

Express Runtime



# 信息中心

版本 2 发行版 1



Express Runtime



# 信息中心

版本 2 发行版 1

**注意**

在使用本资料及其支持的产品之前，请阅读第 631 页的『声明』中的信息。

第二版（2005 年 11 月）

本版本适用于 IBM Express Runtime V2R1M1（产品号 5724-J10）及所有后续发行版和修订版，直到在新版本中另有声明为止。

© Copyright International Business Machines Corporation 2003, 2005. All rights reserved.

# 目录

<b>第 1 章 概述</b>	<b>1</b>
Express Runtime 简介	1
Express Runtime V2.1.1 的新增功能是什么?	2
Express Runtime 的适用对象	3
Express Runtime 中间件组件	3
Express Runtime 和组件之间的关系	4
Express Runtime 的用户角色	4
Express Runtime 业务合作伙伴路线图	5
Express Runtime 最终用户路线图	5
Express Runtime 规模定制指南	5
<b>第 2 章 教程</b>	<b>9</b>
访问 Express Runtime 备忘单	9
适用于 IBM 业务合作伙伴的 Express Runtime 教程	9
简介	9
Express Runtime 系统需求	10
安装	17
定制解决方案	17
测试部署	20
导出到 CD 或 DVD 映像	21
将解决方案交付给最终用户	22
所包含产品的文档	22
祝贺您	23
适用于最终用户的 Express Runtime 教程	24
简介	24
Express Runtime 系统需求	24
安装	31
部署	31
测试部署	32
所包含产品的文档	32
祝贺您	33
<b>第 3 章 安装</b>	<b>35</b>
Express Runtime 系统需求	35
受支持的 Web 浏览器	42
安装较新版本的 Express Runtime	42
从磁盘或网络位置安装	43
启动板	43
选择语言	43
欢迎使用	44
接受许可证协议	44
选择安装	44
选择安装位置	44
选择安装类型	44
为中间件应用程序选择平台	45
选择基于 Eclipse 的产品	45
查看安装摘要	46
监控安装进度	46
验证安装是否成功	46
安装问题故障诊断	47
使用 Express Runtime“第一步”	47

从本地网络安装	48
静默安装 Express Runtime	48
生成响应文件	49
样本 Express Runtime 安装响应文件	49
样本中间件安装响应文件	52
样本应用程序开发工具箱安装响应文件	54
卸载	55
卸载 Express Runtime	55
卸载已部署的组件	56
<b>第 4 章 规划</b>	<b>63</b>
定义要部署的解决方案	63
为解决方案选择组件	63
为解决方案选择组件和应用程序	63
定义安装任务	64
定义手工任务	64
排序任务	64
指定共享应用程序变量	64
规划解决方案许可	64
规划解决方案打包	65
规划解决方案部署	65
包是什么?	65
创建和使用包	65
提供的样本解决方案包	66
提供的应用程序包	66
规划应用程序包	68
规划解决方案包	69
<b>第 5 章 使用 Express Runtime 开发程 序</b>	<b>71</b>
环境设置	71
Express Runtime 开发程序透视图	71
Eclipse 首选项	72
Express Runtime 开发程序项目	73
应用程序项目结构	73
解决方案项目结构	74
将项目按类别分组	74
创建新类别	74
删除类别	75
移动类别	75
重命名类别	75
将项目移动到类别中	75
编辑器	76
使用应用程序编辑器	76
使用解决方案编辑器	90
在部署向导中测试解决方案	107
在部署期间调试解决方案	107
生成器	108
应用程序生成器	108
解决方案生成器	108
部署包生成器	109

无头操作 . . . . .	110	样本应用程序 Linux 版 . . . . .	439
项目导入 . . . . .	110	i5/OS (OS/400) 的样本应用程序 . . . . .	441
应用程序生成 . . . . .	111	装有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版	
解决方案生成 . . . . .	111	V8.2 Windows 版 . . . . .	442
部署包创建 . . . . .	111	装有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版	
解决方案启动程序映像导出 . . . . .	112	V8.2 Linux 版 . . . . .	445
导入 . . . . .	113	装有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版	
导入现有应用程序和解决方案项目 . . . . .	113	V8.2 Linux on POWER 版 . . . . .	450
将文件导入到应用程序和解决方案项目中 . . . . .	114	IBM WebSphere Application Server - Express	
导出 . . . . .	114	V6.0.2 for Windows . . . . .	455
导出解决方案项目 . . . . .	115	IBM WebSphere Application Server - Express	
导出到 CD 或 DVD 映像 . . . . .	115	V6.0.2 for Linux . . . . .	458
解决方案启动程序映像的静默安装 . . . . .	118	IBM WebSphere Application Server - Express	
<b>第 6 章 将解决方案部署到目标计算机</b>	<b>121</b>	V6.0.2 for Linux on POWER . . . . .	462
使用部署向导 . . . . .	121	IBM WebSphere Application Server - Express	
选择要部署的任务 . . . . .	121	V6.0.2 for i5/OS (OS/400) 安装 . . . . .	465
定义目标计算机 . . . . .	121	IBM WebSphere Application Server - Express	
配置部署参数 . . . . .	122	V6.0.2 for i5/OS (OS/400) 配置 . . . . .	465
将任务部署到目标计算机 . . . . .	123	IBM HTTP Server 6.0.2 for Windows . . . . .	466
查看部署状态 . . . . .	123	IBM HTTP Server 6.0.2 for Linux . . . . .	467
部署日志记录选项 . . . . .	123	IBM HTTP Server 6.0.2 for Linux on POWER . . . . .	467
<b>第 7 章 维护</b>	<b>127</b>	IBM HTTP Server 6.0 for OS/400 (i5/OS) . . . . .	468
Express Runtime 控制台简介 . . . . .	127	IBM WebSphere Application Server - Express	
Express Runtime 控制台适用对象 . . . . .	127	6.0.2 for Windows 的 Web 服务器插件 . . . . .	468
Express Runtime 组件 . . . . .	127	IBM WebSphere Application Server - Express	
<b>第 8 章 参考</b>	<b>129</b>	6.0.2 for Linux 的 Web 服务器插件 . . . . .	469
故障诊断 . . . . .	129	IBM WebSphere Application Server - Express	
查看产品版本信息 . . . . .	129	6.0.2 for Linux on POWER 的 Web 服务器插件 . . . . .	470
问题分析与报告 . . . . .	129	Integrated Solutions Console for Linux . . . . .	471
Express Runtime Web 站点 . . . . .	137	Linux on IBM POWER 的集成解决方案控制台 . . . . .	474
消息 . . . . .	138	Windows 集成解决方案控制台 . . . . .	476
IRU00000 消息 . . . . .	139	IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Linux 版控	
IRU01000 消息 . . . . .	169	制台管理扩展 . . . . .	478
IRU02000 消息 . . . . .	174	IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Linux on	
IRU03000 消息 . . . . .	180	IBM POWER 版控制台管理扩展 . . . . .	479
IRU04000 消息 . . . . .	198	IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Windows	
IRU05000 消息 . . . . .	203	版控制台管理扩展 . . . . .	479
IRU06000 消息 . . . . .	290	Informix Dynamic Server Express 10.00.UC3E for	
IRU07000 消息 . . . . .	320	Linux . . . . .	480
IRU08000 消息 . . . . .	322	Informix Dynamic Server Express 10.00.TC3E for	
IRU10000 消息 . . . . .	347	Windows . . . . .	481
IRU10800 消息 . . . . .	353	IBM HTTP Server for Linux 控制台管理扩展 . . . . .	482
IRU10900 消息 . . . . .	374	IBM HTTP Server for Linux on IBM POWER 控	
IRU11000 消息 . . . . .	392	制台管理扩展 . . . . .	483
IRU11100 消息 . . . . .	402	IBM HTTP Server for Windows 控制台管理扩展 . . . . .	484
IRU11200 消息 . . . . .	404	IBM i5/OS 的控制台管理扩展 . . . . .	485
IRU11300 消息 . . . . .	410	IBM WebSphere Application Server - Express for	
IRU11400 消息 . . . . .	415	Linux 控制台管理扩展 . . . . .	486
IRU15000 消息 . . . . .	417	IBM WebSphere Application Server - Express for	
IRU18000 消息 . . . . .	424	Linux on IBM POWER 控制台管理扩展 . . . . .	487
样本应用程序消息 . . . . .	430	IBM WebSphere Application Server - Express for	
提供的应用程序包 . . . . .	435	Windows 控制台管理扩展 . . . . .	488
样本应用程序 Windows 版 . . . . .	436	Informix Dynamic Server Express for Linux 控制	
		台管理扩展 . . . . .	489
		Informix Dynamic Server Express for Windows 控	
		制台管理扩展 . . . . .	490

具有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Linux 版应用程序开发工具箱 . . . . .	491
具有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Linux on IBM POWER 版应用程序开发工具箱 . . . . .	503
具有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Windows 版应用程序开发工具箱 . . . . .	513
IBM WebSphere Application Server - Express V6.0.2 for i5/OS (OS/400) 应用程序开发工具箱 . . . . .	521
IBM WebSphere Application Server - Express V6.0.2 for Linux 应用程序开发工具箱 . . . . .	522
IBM WebSphere Application Server - Express V6.0.2 for Linux on POWER 应用程序开发工具箱 . . . . .	525
IBM WebSphere Application Server - Express V6.0.2 for Windows 应用程序开发工具箱 . . . . .	528

理解 XML 模式 . . . . .	533
XML 模式 . . . . .	535
应用程序元素 . . . . .	535
解决方案元素 . . . . .	589
任务元素 . . . . .	616
商标 . . . . .	624

## **第 9 章 辅助功能选项 . . . . . 627**

辅助功能选项概述 . . . . .	627
辅助功能选项功能 . . . . .	627
通过键盘导航 . . . . .	627

## **第 10 章 相关信息 . . . . . 629**

所包含产品的文档 . . . . .	629
--------------------	-----

## **附录. 声明 . . . . . 631**





---

# 第 1 章 概述

---

## Express Runtime 简介

客户需求的解决方案通常涉及一起工作并且彼此共享数据的多个产品。在当今的电子商务环境中，产品需求经常包括 Web、数据存储和应用程序服务器。IBM® Express Runtime 将一组紧密联系的中间件组件作为单个产品提供，使硬件和软件资源能共同发挥作用。IBM Express Runtime 提供了打包和安装技术，从而能够跨多平台创建和部署完整的包。

Express Runtime 可用于将 IBM 中间件快速部署到最终用户系统。然后可以安装解决方案以便与组件集成。可能需要将所需的中间件组件和应用程序作为单个包部署到最终用户。Express Runtime 可以大大减少与安装和配置中间件组件关联的时间、工作量和复杂性。您希望部署解决方案的每个远程计算机，必须安装和配置了 IBM Installation Agent。要获取更多有关 IBM Installation Agent 的信息，请在下列 URL 参阅 Express Runtime 信息中心：

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/iru21inf/>

Express Runtime 提供了帮助您将应用程序与 IBM 中间件组件集成到紧密联系的解决方案中的工具，并将该解决方案部署到最终用户。与 Express Runtime 一起提供的工具由下列工具组成：

- Express Runtime 应用程序开发工具箱
- Express Runtime 开发程序
- 部署向导
- 解决方案启动程序
- Express Runtime 控制台和日志记录

### Express Runtime 应用程序开发工具箱

该解决方案帮您部署 IBM Rational® Web Developer 和开发工具以及包含于 IBM 中间件的样本。该解决方案包括下列组件：

- 带有开发样本的 DB2® UDB Express 8.2 修订包 3
- 带有开发样本的 IBM Rational Web Developer 6.0
- 带有开发样本的 WebSphere® Application Server - Express 6.0.2

### Express Runtime 开发程序

Express Runtime 开发程序是一种基于 Eclipse 的插件，它为解决方案开发提供标准的平台。Express Runtime 帮助您提供一个完整的解决方案，包括集成的安装和配置。Express Runtime 开发程序提供了有助于快速和有效地汇编解决方案的定制编辑器。

### 部署向导

部署向导有助于将解决方案传递到目标计算机。部署向导提供了帮助您逐步部署解决方案的界面。您可以使用部署向导来将解决方案部署到安装和运行 IBM Installation Agent 的远程计算机。要获取更多有关 IBM Installation Agent 的信息，请参阅 IBM Installation Agent 信息中心。

## 解决方案启动程序

解决方案启动程序是一种帮助您启动部署向导和直接从 CD 或 DVD 部署解决方案的实用程序。Express Runtime 开发程序提供了导出功能，它采用解决方案启动程序格式创建 CD 映像。

## Express Runtime 控制台和日志记录

Express Runtime 控制台有助于管理中间件组件并且为执行频繁的管理任务提供一个基于 Web 的控制台。

Express Runtime 一般日志为所有中间件解决方案中的软件组件的问题确定提供了单一、完整的表述。开放式行业标准技术用于管理和联系不同主机之间不同产品的日志。它增强了 Express Runtime 控制台的管理功能，提供用于监控和故障解决的解决方案集中位置。

---

## Express Runtime V2.1.1 的新增功能是什么？

### Express Runtime 2.1.1 中新部件与功能:

- 扩展中间件支持
  - Informix<sup>®</sup> Dynamic Server Express 作为一个可选的集成数据库组件
- 增强的系统管理能力
  - 为了改善问题的解决的中间件解决方案中所有软件组件在单一、集成的问题确定点的 Express Runtime 中间件组件的普通日志。
  - 将普通日志集成到中央系统管理控制台的 Express Runtime 控制台
- 改进的使用率和功能
  - 改进的 Express 启动板功能实现了更快速的安装、减少了空间需求，以及统一了外观。
  - 更细、更多面向上下文的帮助系统
  - 变量的定制验证
  - 简化的单台服务器解决方案的安装
  - 在不损失任何功能的情况下，减少的安装图片大小
  - AIX<sup>®</sup> 作为部署目标现在支持添加的组件
  - 支持基于 Apache ANT V1.6.5 技术的 ANT 脚本的执行
- 支持最新的中间件、平台和修订包
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
  - Red Hat Enterprise Linux<sup>®</sup> 4.0
  - DB2 UDB 易捷版 8.2 修订包 3
  - WebSphere Application Server - Express V6.0.2
  - IBM HTTP Server V6.0.2
  - Informix Dynamic Server Express 10.00
  - IBM WebSphere Application Server 6.0.2 的 Web 服务器插件

### Express Runtime 2.1 中新部件与功能:

- 支持 Enterprise Java<sup>™</sup> Bean (EJB) 作为 ISV 解决方案的一部分。
- 支持 Java 消息服务 (JMS) 作为 ISV 解决方案的一部分。

- Express Runtime 控制台提供对中间件组件的统一远程管理。
- Rational Application Developer 许可证可用于 ISV 的应用程序开发。
- Express Runtime 应用程序开发工具箱提供中间件和开发资源。

#### 可用性增强:

- 添加“解决方案开发”向导来替代 XML 文件编辑
- 添加“解决方案部署向导”以简化解方案的部署
- 易捷认证 - 满足 IBM“易捷体系结构和设计”标准

#### 中间件组件:

下列中间件的新版本:

- WebSphere Application Server - Express 6.0.2
- DB2 UDB - 易捷版 8.2 FP3
- Informix Dynamic Server Express 10.00
- IBM HTTP Server 6.0.2
- IBM WebSphere Application Server 6.0.2 的 Web 服务器插件

#### 平台:

IBM i5/OS V5R3 是 OS/400 的下一代。在该信息中心的信息可以参阅 i5/OS™ 或 OS/400®。

---

## Express Runtime 的适用对象

Express Runtime 提供了全面的工具集来为客户开发并交付完整的企业解决方案。

中型企业客户可以利用软件开发人员的开发和安装资源，从而将结合中间件基础结构（包括数据库和服务器软件）的应用程序构建到一个可以非常容易部署的内聚单元。

Express Runtime 通过提供下列优点，有助于提供完整和可支付的解决方案给中型企业:

- 客户的可支付中间件基础结构，用于运行他们的企业应用程序。
- 提供完整企业解决方案的框架，该解决方案便于在客户环境中部署。

---

## Express Runtime 中间件组件

Express Runtime 包括开发和部署工具、样本应用程序包和下列中间件组件:

### **IBM WebSphere Application Server - Express**

IBM WebSphere Application Server - Express 是一种可用于开发、部署以及管理静态和动态 Web 站点的工具。通过向导和模板的使用，IBM WebSphere Application Server - Express 可以生成代码、提供数据库信息视图并执行数据库更新。它还创建和使用 Web 服务。

### **IBM DB2 通用数据库™ 易捷版 Windows® 版和 Linux 版 (OS/400 (i5/OS) 数据库嵌入在操作系统中)**

为了满足中小型企业的需求，DB2 UDB 易捷版具备自我调优、自我管理和自我配置的功能，能够在降低复杂性和所需技能的同时提高可靠性。

### **Informix Dynamic Server Express**

Informix Dynamic Server Express 是一种可扩展的对象相关的数据库服务器。Informix Dynamic Server Express 支持按需应变计算、WebSphere 以及在 SQL、Dynamic SQL、C++ 和 Java 语言中的 OLTP 和 OLAP 数据管理应用程序。

### **IBM HTTP Server for Windows、Linux 和 OS/400 (i5/OS)**

任何电子商务应用程序的基础是 Web 服务器。IBM HTTP Server 支持 SSL 安全连接、快速响应高速缓存加速器以及管理和配置 IBM HTTP 服务器。

### **IBM WebSphere HTTP Plug-in**

IBM WebSphere HTTP Plug-in 提供了一种通过 Web 服务器安全地提供 Web 应用程序的方法。IBM WebSphere HTTP Plug-in 是 IBM HTTP Server 产品 OS/400 (i5/OS) 版的一部分。

---

## **Express Runtime 和组件之间的关系**

Express Runtime 提供了集成配置和安装的完整解决方案。例如，您可以设计这样一个解决方案，在配置过程中提示最终用户输入主机名。然后，Express Runtime 将最终用户输入的数据相应地应用到应用程序和 IBM 中间件组件。这减少了安装和配置解决方案的时间、工作量和复杂性。

Express Runtime 使创建解决方案成为一个简单的过程。只需要选择解决方案所需的中间件，就可减少解决方案的大小。度身定制解决方案以满足特定客户的需求。不管是只需要一个还是需要所有的中间件组件，Express Runtime 只提供一个 IBM 产品许可证以及获取服务的单点联系。Express Runtime 还包括了现成的中间件组件包和样本应用程序包，这些样本应用程序包使得完整解决方案（该解决方案可以包括多个平台上的组件）能够快速而简单地安装。

---

## **Express Runtime 的用户角色**

下列用户角色与 Express Runtime 关联：

### **应用程序开发者**

应用程序开发者创建 IBM 业务合作伙伴应用程序。应用程序开发者可以使用 Express Runtime 工具安装提供的应用程序开发工具。

### **解决方案开发者**

解决方案开发者构建解决方案，以将应用程序的安装和配置与所选的中间件集成在一起。解决方案开发者应当熟悉 Java 和 XML 开发。解决方案开发者编辑样本应用程序包、创建新的应用程序与解决方案包以及汇编解决方案，以将应用程序的安装和配置与所选的中间件集成在一起。

### **解决方案分销商**

解决方案分销商使用 Express Runtime 部署向导将解决方案分发给客户。或者，解决方案分销商也可以是最终用户，他们通过 CD 集的形式接收解决方案，并使用部署向导将解决方案部署到目标计算机。

### **最终用户**

最终用户使用部署向导来自动部署。部署向导帮助将解决方案部署到多台目标计算机并运行多个操作系统。

---

## Express Runtime 业务合作伙伴路线图

该路线图帮助业务合作伙伴确定哪些高级主题有助于自己使用 Express Runtime。业务合作伙伴的角色可能是应用程序开发者、解决方案开发者、解决方案分发者或任意几种角色兼而有之。

### 1. 第 1 页的『Express Runtime 简介』

提供 Express Runtime 概述、已定义的用户角色和其他高级信息。

### 2. 第 9 页的『适用于 IBM 业务合作伙伴的 Express Runtime 教程』

简要描述以下任务：安装 Express Runtime、使用 Express Runtime 开发程序定制现有解决方案、测试解决方案和准备解决方案以交付给最终用户。

### 3. 第 43 页的『从磁盘或网络位置安装』

指示如何安装 Express Runtime，以为最终用户创建解决方案。

### 4. 第 9 页的『访问 Express Runtime 备忘单』

帮助交互式界面完成常见的业务合作伙伴任务。

### 5. 第 63 页的『定义要部署的解决方案』

介绍在创建解决方案之前应作出的决定，如确定解决方案内容和授予许可证的注意事项。

### 6. 第 76 页的『编辑器』

提供一个 Express Runtime 开发环境的概述，可以用来创建包文件以为最终用户设置解决方案配置。

### 7. 第 121 页的『使用部署向导』

描述如何使用部署向导来测试最终用户将如何部署解决方案。

---

## Express Runtime 最终用户路线图

该路线图帮助最终用户确定哪些高级主题有助于自己使用 IBM Express Runtime。

### 1. 概述

提供 Express Runtime 概述、已定义的用户角色和其他高级信息。

### 2. 最终用户教程

概括地描述了从业务合作伙伴部署 Express Runtime 解决方案的任务。

### 3. 部署

描述如何使用部署向导来部署您所提供的解决方案。

---

## Express Runtime 规模定制指南

当您计划安装和使用 Express Runtime 时，请使用该指南以帮助确定需要多大的硬盘空间。决定 Express Runtime 产品的哪些功能是您所需的，并使用表以确定需要多少空间来安装它。该指南提供了两个通用方案，以作为您定制安装规模的示例。请记住该指南没有体现出您安装 IBM 中间件组件或第三方应用程序所需的磁盘空间数量：这些产品的文档中包含了定制该产品规模的信息。

如果您安装 Express Runtime 是为了部署定制的解决方案或 IBM 中间件，请使用解决方案启动程序。解决方案启动程序将文件安装在部署计算机上，当关闭部署向导时会除去它们。在这种情况下，该规模定制指南帮助您决定部署需要多少磁盘空间，但是完成部署之后，您将重新获得磁盘空间。

## 一般确定大小

表 1. 部署包

功能	确定大小	注释
Windows 中间件	1.88 GB	包含所有 Windows 中间件部署包
Linux 中间件	2.65 GB	包含所有 Linux 中间件部署包
OS/400 中间件	1.18 GB	包含所有 OS/400 中间件部署包
Power Linux 中间件	1.80 GB	包含所有 Power Linux 中间件部署包
所有部署包的总和	7.52 GB	

表 2. Windows

功能	确定大小	注释
所有部署包	7.52 GB	请参阅上表以获得按操作系统的部署包分类
Express Runtime 开发程序	2.2 GB	包括样本工作空间
部署向导	694 MB	除了“仅中间件”安装类型外，都需要部署向导安装
IBM Installation Agent	80 MB	仅对远程计算机部署必需，安装在目标计算机上
Express Runtime 控制台	677 MB	仅对中间件组件管理必需，安装在目标计算机上

表 3. Linux

功能	确定大小	注释
所有部署包	7.52 GB	请参阅上表以获得按操作系统的部署包分类
Express Runtime 开发程序	2.0 GB	包括样本工作空间
部署向导	694 MB	除了“仅中间件”安装类型外，都需要部署向导安装
IBM Installation Agent	80 MB	仅对远程计算机部署必需，安装在目标计算机上
Express Runtime 控制台	695 MB	仅对中间件组件管理必需，安装在目标计算机上

表 4. Linux on POWER

功能	确定大小	注释
所有部署包	7.52 GB	请参阅上表以获得按操作系统的部署包分类
Express Runtime 开发程序	2.0 GB	包括样本工作空间
部署向导	1.16 GB	除了“仅中间件”安装类型外，都需要部署向导安装
IBM Installation Agent	80 MB	仅对远程计算机部署必需，安装在目标计算机上



表 4. Linux on POWER (续)

功能	确定大小	注释
Express Runtime 控制台	704 MB	仅对中间件组件管理必需，安装在目标计算机上

表 5. OS/400

功能	确定大小	注释
IBM Installation Agent	16 MB	仅对远程计算机部署必需，安装在目标计算机上

## 最终用户规模定制

作为最终用户，您可能要安装 Express Runtime 以便只部署 IBM 中间件。以下是您规划所需计算机资源时应遵循的方法。您需要为部署中间件组件规划额外的空间。请参阅每个中间件组件的文档以确定部署和安装这些中间件组件时所需的资源。

表 6. Windows

功能	确定大小	注释
Windows 中间件	778 MB	需要 778MB 临时空间以部署中间件。如果用户选择保存解决方案，则在系统上预留 6MB 空间。
Express Runtime 控制台	677 MB	仅对中间件组件管理必需，安装在目标计算机上

表 7. Linux

功能	确定大小	注释
Linux 中间件	784 MB	需要 784MB 临时空间以部署中间件。如果用户选择保存解决方案，则在系统上预留 8MB 空间。
Express Runtime 控制台	695 MB	仅对中间件组件管理必需，安装在目标计算机上

## 业务合作伙伴规模定制

作为业务合作伙伴，您可能需要安装 Express Runtime 以便为最终用户创建包含您的应用程序和 IBM 中间件组件的解决方案。以下是您规划所需计算机资源时应遵循的方法。您需要为部署中间件组件规划额外的空间。请参阅每个中间件组件的文档以确定部署和安装这些中间件组件时所需的资源。

表 8. Windows

功能	确定大小	注释
所有部署包	7.52 GB	请参阅上表以获得按操作系统的部署包分类
Express Runtime 开发程序	2.2 GB	包括样本工作空间
部署向导	694 MB	

表 9. *Linux*

功能	确定大小	注释
所有部署包	7.52 GB	请参阅上表以获得按操作系统的部署包分类
Express Runtime 开发程序	2.0 GB	包括样本工作空间
部署向导	694 MB	

表 10. *Linux on POWER*

功能	确定大小	注释
所有部署包	7.52 GB	请参阅上表以获得按操作系统的部署包分类
Express Runtime 开发程序	2.0 GB	包括样本工作空间
部署向导	1.16 GB	



---

## 第 2 章 教程

---

### 访问 Express Runtime 备忘单

教程以备忘单形式与 Express Runtime 一起提供，帮助您了解执行公共任务的过程。这些教程使用 Express Runtime 界面，帮助您逐步执行各种任务。下列教程是可用的：

- 创建应用程序包
- 创建解决方案包
- 导出和部署样本解决方案
- 导出和部署解决方案启动程序映像

要访问这些教程，请执行下列步骤：

1. 从 Express Runtime 开发程序中，选择**帮助 > 备忘单**。
2. 从“备忘单”选择对话框，选择 **Express Runtime**。在对话框的右窗格中选择要使用的“备忘单”。
3. 单击**确定**。

---

### 适用于 IBM 业务合作伙伴的 Express Runtime 教程

欢迎使用 Express Runtime 教程。计划将与 IBM 中间件组件绑定在一起的应用程序作为完整企业解决方案进行部署的解决方案供应商可以使用该教程来了解使用 Express Runtime 的端到端过程。该教程提供了帮助解决方案供应商了解下列概念的信息：

- Express Runtime 的基本能力
- 安装 Express Runtime
- 定制缺省解决方案文件
- 测试解决方案
- 创建提供给最终用户的安装映像

要浏览到该教程中的各种主题，请详述导航窗格中 IBM 业务合作伙伴的 Express Runtime 教程，并单击相应链接。该主题中显示了相同的链接。要返回前一个主题，请在 Web 浏览器中使用“返回”按钮。

#### 简介

Express Runtime 提供了一组紧密联系的中间件组件作为单个产品，使硬件和软件资产能够一起工作，从而提供一个明确的整体企业解决方案。Express Runtime 提供了打包和安装技术，从而能够跨多个平台创建和部署完整的包。使用 Express Runtime 部署的完整包指的是**解决方案**。解决方案通常包含与某个 IBM 中间件组件捆绑的 ISV 应用程序。当您**将解决方案部署到最终用户时**，只需一次安装操作即可完成应用程序及其所需的所有中间件的安装。

Express Runtime 包括了下列中间件组件：

- WebSphere Application Server - Express 6.0.2
- DB2 UDB - 易捷版 8.2 FP3

- Informix Dynamic Server Express 10.00
- IBM HTTP Server 6.0.2
- IBM WebSphere Application Server 6.0.2 的 Web 服务器插件
- Express Runtime 控制台 2.1.1

除了 Express Runtime 提供的中间件组件之外，您还可以将 Express Runtime 控制台部署到最终用户。Express Runtime 控制台为执行管理任务提供了基于 Web 的单个实用程序。通过提供基于 Web 的一致用户界面，Express Runtime 控制台简化了 IBM 中间件的管理。

## Express Runtime 系统需求

该主题列出了安装和使用 Express Runtime 硬件和软件先决条件。

### 操作系统支持

以下表格显示了每种基本平台类型支持的特定操作系统：

#### Windows

操作系统	开发或部署	可以部署为目标操作系统吗？
Windows XP Professional SP™ 2	两者都需要	否
注：Informix Dynamic Server 是唯一支持 Windows XP Professional SP 2 的 Express Runtime 中间件。		
Windows 2000 Server SP 4	两者都需要	是
Windows 2000 Advanced Server SP 4	两者都需要	是
Windows 2000 Professional SP 3	两者都需要	是
Windows Server 2003, Standard Edition SP 1	两者都需要	是
Windows Server 2003, Enterprise Edition SP 1	两者都需要	是

#### Linux (仅限 Intel® Pentium® 或同级别平台)

操作系统	开发或部署	可以部署为目标操作系统吗？
Red Flag Advanced Server 4.1	仅部署	是
Red Hat Enterprise Linux 3.0 WS/AS/ES	两者都需要	是
Red Hat Enterprise Linux 4.0 WS/AS/ES	仅部署	是
SUSE LINUX Enterprise Server 8.0	仅部署	是
注：Informix Dynamic Server 在 SUSE LINUX Enterprise Server 8.0 上不受支持		
SUSE LINUX Enterprise Server 9.0	两者都需要	是

## Linux (仅限基于 IBM POWER5™ 处理器技术的系统)

操作系统	开发或部署	可以部署为目标操作系统吗?
Linux on POWER™ (使用 SUSE LINUX Enterprise Server 9.0 Red Hat Enterprise Linux AS 3.0 Red Hat Enterprise Linux AS 4.0)	仅部署	是
AIX 5.3	两者都不	是

## OS/400

操作系统	开发或部署	可以部署为目标操作系统吗?
V5R2	两者都不	是

## i5/OS<sup>1</sup>

操作系统	开发或部署	可以部署为目标操作系统吗?
V5R3 和 V5R3M5	两者都不	是

## Windows 开发需求

- 至少 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息
- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网 (LAN) 连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Internet Explorer 6.0 SP1 +
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 Express Runtime 大约需要 19 GB 磁盘空间 (19 GB 中的 9 GB 是在安装期间使用的临时空间)。
- 管理权限 (产品安装和卸载所必需的)。
- Eclipse 版支持 (必需的 IBM JRE 1.4.2.1) - 基于下列内容：
  - IES - Eclipse Full SDK - 3.0.1

1. 从 V5R3 开始，OS/400 操作系统称为 i5/OS 操作系统。

- eclipse.org - Eclipse SDK - 3.0.1

## Linux 开发需求

- 至少 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息
- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网 (LAN) 连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 任何支持 Linux 的视频卡，支持分辨率需求。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 Express Runtime 大约需要 19GB GB 磁盘空间 (19 GB 中的 9 GB 是在安装期间使用的临时空间)。
- 管理权限 (产品安装和卸载所必需的)。
- 32 位版本的 compat-libstdc 转 / 分钟软件包。
- Eclipse 版支持 (必需的 IBM JRE 1.4.2.1) - 基于下列内容：
  - IES - Eclipse Full SDK - 3.0.1
  - eclipse.org - Eclipse SDK - 3.0.1

## Windows 部署服务器需求

- 至少具有 512 MB 内存；建议采用 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息。
- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网 (LAN) 连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Internet Explorer 6.0 SP1 +
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 Express Runtime 大约需要 14 GB 磁盘空间 (14 GB 中的 7 GB 是在安装期间使用的临时空间)。

- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。

## Linux 部署服务器需求

- 至少具有 512 MB 内存；建议采用 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息。
- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网（LAN）连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 任何支持 Linux 的视频卡，支持分辨率需求。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 Express Runtime 大约需要 14 GB 磁盘空间（14 GB 中的 7 GB 是在安装期间使用的临时空间）。
- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。
- 32 位版本的 compat-libstdc 转 / 分钟软件包是必需的。

## Linux on IBM POWER 部署服务器需求

- 2 GB 内存。
- RS64-IV 处理器，最低时钟频率为 600 MHz。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网（LAN）连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 任何支持 Linux 的视频卡，支持分辨率需求。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 Express Runtime 大约需要 14GB GB 磁盘空间（14 GB 中的 7 GB 是在安装期间使用的临时空间）。
- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。
- 32 位版本的 compat-libstdc 转 / 分钟软件包是必需的。

## Windows 部署目标需求

- 至少具有 512 MB 内存；建议采用 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息。

- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网（LAN）连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Internet Explorer 6.0 SP1 +
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 IBM Installation Agent 大约需要 150 MB 磁盘空间（150 MB 中的 75 MB 是在安装期间使用的临时空间）。
- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。

### Linux 部署目标需求

- 至少具有 512 MB 内存；建议采用 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息。
- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网（LAN）连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 任何支持 Linux 的视频卡，也支持分辨率需求。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 IBM Installation Agent 大约需要 160 MB 磁盘空间（160 MB 中的 80 MB 是在安装期间使用的临时空间）。
- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。
- 32 位版本的 compat-libstdc 转 / 分钟软件包是必需的。

### Linux on IBM POWER 部署目标需求

- 1 GB 内存；建议使用 1.5 GB。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息。
- RS64-IV 处理器，最低时钟频率为 600 MHz。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP

- DNS
- 局域网 (LAN) 连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器, 用于显示最小色深 - 256 色。
- 任何支持 Linux 的视频卡, 支持分辨率需求。
- 下列 Web 浏览器之一:
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 IBM Installation Agent 大约需要 160 MB 磁盘空间 (160 MB 中的 80 MB 是在安装期间使用的临时空间)。
- 管理权限 (产品安装和卸载所必需的)。
- 32 位和 64 位版本的 compat-libstdc 转 / 分钟软件包是必需的。

### AIX 部署目标需求

- 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件, 则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求, 以获取更多详细信息。
- IBM® POWER3™-II 处理器最低时钟频率为 400® MHz。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的监视器, 用于显示最小色深 - 256 色 (只为基于 GUI 的任务所需要, 诸如交互式安装; 并不为静默安装或命令行功能所需要)。
- 必须配置下列网络支持:
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网 (LAN) 连接。
- Mozilla 1.7 Web 浏览器
- 安装 IBM Installation Agent 可能需要 75 MB 的磁盘空间, 另外的 75 MB 可以在系统临时文件夹中获得。需要额外的空间来部署和运行您安装在一台目标计算机上的每个应用程序。

### i5/OS 和 OS/400 部署目标需求

- OS/400 V5R2 (5722SS1) 或 i5/OS V5R3 (5722SS1) 或 i5/OS V5R3M5 (5722SS1)
  - 针对 V5R2、SF99520 累积 PTF 包和 SF99169 的 Java 组 PTF
  - 针对 V5R3Mx、SF99530 累积 PTF 包和 SF99269 Java 组 PTF
- 主机服务器 (5722SS1, 选项 12)
- QShell (5722SS1, 选项 30) -
- Java 开发程序工具箱 1.4 (5722JV1, 选项 6)
- Crypto Access Provider 128 位 (5722AC3)
- XML 工具箱 (5733XT10)
- 最新的 WebSphere V6 组和累积 PTF
- 必须配置下列网络支持:
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网 (LAN) 连接。

- 安装和运行 IBM Installation Agent 大约需要 20 MB 磁盘空间（额外所需的 80 MB 是在安装期间使用的临时空间）。
- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。

## 中间件需求

### DB2 UDB - 易捷版 8.2 FP3

DB2 UDB - Express 信息中心提供硬件和软件需求:

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/index.jsp>

### Informix Dynamic Server - Express TC3E for Windows 和 Informix Dynamic Server UC3E for Linux

Informix Dynamic Server 信息中心提供硬件和软件需求:

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/ids9help/index.jsp>

针对 Linux 平台，下列先决条件转 / 分钟软件包是必需的:

- libstdc++-3.\*
- pam-0.75\*
- libgcc-3.2\*
- glibc-2.3.\*
- ncurses-5.\*

针对 Linux 平台，下列是 Informix Storage Manager 所必需的:

- glibc-devel-2.3.\*
- pdksh\*

针对 Linux 平台，下列对于使用可选的图形工具而言是必需的:

- openmotif-2.2\*
- XFree86-libs-4.\* (xorg-x11-libs-6.8.1 on Red Hat Enterprise Linux 4.0)

注: \* = 构件号是不相关的。

如果 Informix Dynamic Server 是用在 Windows 平台上的话，安装 Informix Dynamic Server 的驱动器必须是 NTFS 格式的。

### WebSphere Application Server - Express 6.0.2

WebSphere Application Server - Express 信息中心提供硬件和软件需求:

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r0/index.jsp>

### IBM HTTP Server

WebSphere Application Server - Express 信息中心提供硬件和软件需求:

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r0/index.jsp>



## Rational Web

Rational Web Developer 信息中心提供硬件和软件需求:

<http://www.ibm.com/software/awdtools/developer/web/sysreq/>

注: 针对 Linux 平台, 需要在运行 Rational Web Developer 前安装 Mozilla 1.4。

## Express Runtime 控制台

Express Runtime 控制台信息中心提供硬件和软件需求:

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/iru21inf/index.jsp>

## 安装

可以从 CD 或网络位置安装 Express Runtime。当 Express Runtime 的安装开始时, 会自动解包安装文件。该操作可以在任何地方进行, 所花费的时间从几秒到几分钟不等, 这取决于系统速度、硬盘的情况和磁盘访问速度。膝上型计算机的磁盘访问速度较慢, 可能需要几分钟来完成该过程。在此过程中, 您应该注意磁盘和 CPU 活动。解包完成前, 请等待。

当从安装 CD 或者从网络位置运行启动板程序时, 会自动启动 Express Runtime 启动板。如果没有自动启动, 可以通过使用 Windows 上的 `launchpad.exe` 程序或是 Linux 上的 `launchpad.sh` 程序。缺省情况下, 您可以在安装介质上的 `disk1` 目录中找到这些程序。

可以使用 Express Runtime 启动板以获取下列信息和任务:

- 发行版信息
- 先决条件信息
- 移植信息
- 安装信息
- 安装 Express Runtime

要获取安装 Express Runtime 每一步的指示信息, 请参阅第 43 页的『从磁盘或网络位置安装』 Express Runtime 信息中心主题。

## 定制解决方案

Express Runtime 为您提供了用于将 IBM 中间件部署到最终用户的解决方案。使用与 Express Runtime 一起提供的解决方案进行定制, 以便与您的应用程序一起使用。Express Runtime 提供调用 Express Runtime 开发程序的开发环境。可以使用 Express Runtime 开发程序来创建和构建应用程序和解决方案文件, 或者用来定制现有应用程序和解决方案文件。使用 Express Runtime 开发程序中的专门导出功能来导出您开发的部署解决方案。

每个解决方案包含了一个或多个应用程序。每个应用程序包含了配置的变量, 以便使应用程序与最终用户计算机上的 IBM 中间件进行无缝地集成。

## 打开 Express Runtime 开发程序

可以使用 Express Runtime 开发程序来编辑应用程序和解决方案文件。Express Runtime 开发程序提供了编辑器，这些编辑器可以帮助您提供将应用程序和解决方案部署到最终用户时所需使用的信息。

要在 Windows 上打开 Express Runtime 开发程序，请选择**开始 > 程序 > IBM Express Runtime 2.1 > Express Runtime 开发程序**。

要在 Linux 上打开 Express Runtime 开发程序，请选择**主菜单 > IBM Express Runtime 2.1 > Express Runtime 开发程序**。

当您启动 Express Runtime 开发程序时，会显示一个欢迎页面，其中包含指向有用资源的链接。要使用 Express Runtime 开发程序，请关闭该欢迎页面。

Express Runtime 开发程序提供了由下列视图组成的 Eclipse 透视图：

- Express Runtime 资源管理器
- 包资源管理器
- 导航器
- 属性
- 大纲
- 任务
- 控制台

以下列表提供了每个 Express Runtime 开发程序视图的概述：

### Express Runtime 资源管理器

Express Runtime 资源管理器视图显示所有由应用程序和解决方案项目所组成的 Express Runtime 开发程序项目。

### 包资源管理器

具有普通 Java 项目的标准用法。

**导航器** 用于查看并处理 bin 输出文件夹的内容。对于查看项目中的非 Java 资源也非常有用。

**属性** 如果 Eclipse 平台包括了专门的 XML 编辑器，如针对 Web 的 Rational 开发程序中提供的 XML 插件，则属性信息会显示在 XML 编辑器的设计页面中选定元素的“属性”视图中。

**大纲** 具有普通 Java 项目的标准用法。

**任务** 具有普通 Java 项目的标准用法。

**控制台** 显示来自解决方案和应用程序生成器的消息。Express Runtime 开发程序控制台与 Express Runtime 控制台不一样。

当您打开 Express Runtime 开发程序时，可以定制应用程序和生成结合您所做更改的解决方案。您还可以使用 Express Runtime 开发程序来测试解决方案的部署，并将它们打包成解决方案启动程序映像，以便保存在各种类型的可分发介质上以提供给最终用户。

## 定制现有应用程序

要定制解决方案，需要为中间件使用的变量指定值。您所提供的值表示了诸如端口号、用户标识和其他使中间件能够与绑定应用程序集成的信息。如果没有为中间件组件使用的变量提供值，则在安装过程之后，最终用户必须提供该信息。通过提供值给变量，确保了最终用户无需在安装过程之后进行定制就可以使用解决方案。

要为 Express Runtime 开发程序中的变量提供值，请执行下列步骤：

1. 关闭“欢迎”页面。
2. 双击 Express Runtime“资源管理器”视图中的应用程序项目。
3. 单击**变量**选项卡。显示“应用程序变量信息”面板。应用程序使用的所有变量都显示在“应用程序变量”窗口中。
4. 选择某个变量来提供配置信息。
5. 在“应用程序变量信息”面板的“变量值配置”部分，提供变量的值。存在以下类型的变量：

### 布尔变量

当请求用户提供两个可能值中的一个时，使用布尔变量。

### 下拉列表变量

使用下拉列表变量，从通过单击箭头显示的三个或更多选项的列表中请求一个值。

### 密码变量

出于安全考虑，请使用显示为“\*”字符的密码变量作为数据输入。

### 字符串变量

这是数据输入所使用的标准变量类型。

6. 提供变量值配置信息。变量值配置信息由下列值组成：

**必需值** 如果变量是必需的，则选择“必需值”复选框。

### 转换为大写

如果要将所有的输入都转换为大写，请选择“转换为大写”复选框。

### 转换为小写

如果要将所有的输入都转换为小写，请选择“转换为小写”复选框。

**缺省值** 缺省值是应用程序在安装过程中所使用的值。如果不提供缺省值，则最终用户必须在安装之后提供值。

### 最小长度

提供变量的最小字符数。该字段采用数值输入。

### 最大长度

提供变量的最大字符数。该字段采用数值输入。

**选项** 输入验证规则或定义变量的下拉列表值（可选）。

7. 为想要定制每个变量重复先前的步骤。
8. 保存应用程序项目。

请参阅使用 **Express Runtime 开发程序 > 编辑器 > 使用应用程序编辑器**，以更改其他应用程序包的值。

## 向现有解决方案添加新的应用程序

要将您的应用程序和 IBM 中间件互相整合，使它们可以作为一个单一的软件包提供给用户，请完成下列正确的步骤：

1. 准备创建应用程序包。请参阅[计划 > 创建和使用包 > 计划应用程序包](#)。
2. 创建描述该应用程序的应用程序包。Express Runtime 开发程序提供应用程序项目向导，它带您走完创建应用程序包的步骤。在您创建应用程序包以后，请使用应用程序编辑器来完成对应用程序包的定制。请参阅[使用 Express Runtime 开发程序 > 编辑器 > 使用应用程序编辑器 > 创建应用程序包](#)。
3. 更改现有的解决方案包。请参阅[使用 Express Runtime 开发程序 > 编辑器 > 使用解决方案编辑器 > 更改现有的解决方案包](#)。
4. 将应用程序添加到解决方案中去。请参阅[使用 Express Runtime 开发程序 > 编辑器 > 使用解决方案编辑器 > 创建解决方案包 > 添加应用程序和任务 > 将应用程序添加到解决方案中去](#)。

## 定制您企业信息的解决方案

要个性化一个解决方案，您可以更改不同的解决方案信息，当您的客户打开部署向导中的解决方案时，他会将解决方案视作您企业的解决方案。请考虑将您自己的图形和文本提供给部署向导闪屏、标题栏、欢迎页面以及“关于”屏幕。要获取更多有关更改变量的信息，请参阅[使用 Express Runtime 开发程序 > 编辑器 > 使用解决方案编辑器 > 创建解决方案包 > 提供普通的解决方案信息](#)。

## 生成解决方案文件

在对应用程序文件所做的更改生效之前，您必须生成包含该应用程序的解决方案。在生成解决方案时，也会生成作为解决方案一部分的所有应用程序。

要生成解决方案，请执行下列步骤：

1. 在 Express Runtime 开发程序的“资源管理器”视图中，用鼠标右键单击想要构建的解决方案。从上下文菜单中，选择[生成解决方案](#)。
2. 查看生成的状态。首先是应用程序生成，接着是解决方案。
3. 当解决方案生成之后，会显示提示生成成功的对话框。单击[确定](#)。

当成功生成解决方案之后，您可以在部署向导中测试它。如果生成解决方案期间遇到错误，则请参考 Express Runtime 信息中心以获取更多信息。

要生成部署包，或者生成或导入应用程序或解决方案项目而不启动基于 Eclipse 的开发环境，请使用 Express Runtime 提供的 Eclipse 生成器批处理文件。要获取更多使用 Eclipse 生成器批处理文件的信息，请参考 Express Runtime 信息中心。

## 测试部署

当您生成了解决方案时，可以通过将解决方案部署到本地计算机来测试它。Express Runtime 提供了帮助将解决方案部署到目标计算机上的部署向导。除了 localhost 之外，要使用部署向导部署解决方案，所有的目标计算机必须安装并运行 IBM Installation Agent。要获取更多有关 IBM Installation Agent 的信息，请参阅 Express Runtime 信息中心。要使用部署向导部署解决方案，需要了解关于每个目标计算机的下列信息：

- 操作系统
- 如果目标计算机不是本地主机，则需要标准主机名或 IP 地址。

- 如果它不是本地主机，则需要了解它是否安装和运行了 IBM Installation Agent 以及是否使用了识别 IBM Installation Agent 和部署向导之间的通信密码。

当在部署向导中测试解决方案时，将中间件和应用程序部署到目标计算机。请记住，当您测试解决方案时，实际上是将代码部署到目标计算机。

要在部署向导中测试解决方案，请执行以下步骤：

1. 在 Express Runtime 开发程序的“资源管理器”视图中，用鼠标右键单击想要在部署向导中测试的解决方案。从上下文菜单中选择**在部署向导中测试**。显示部署向导。
2. 阅读部署向导的“欢迎”面板。单击**下一步**。
3. 通过选中与任务对应的复选框来选择想要部署的任务。单击**下一步**。
4. 选择要部署的任务的子任务。单击“下一步”。需要为“步骤 3”中选定的每个任务重复该步骤。在完成之后，会显示“指定目标”面板。
5. 在“指定目标”面板中，输入 localhost 作为目标。单击**添加**。单击**下一步**。需要为每个选定任务的子任务重复该步骤。在完成之后，会显示“配置参数”面板。单击**测试连接按钮**以确保您可以连接到目标计算机。
6. 提供配置向导提示输入的任何配置参数。配置参数对于特定的任务是唯一的。单击**下一步**。需要为每个选定任务的子任务重复该步骤。在完成之后，会显示摘要面板。
7. 查看摘要信息。单击**部署全部**。会显示“状态”面板。
8. 当“状态”面板显示已经成功部署了解决方案时，测试成功。

如果在解决方案的部署期间遇到错误，则可以对解决方案进行调试。要获取更多有关调试解决方案的信息，请参考 Express Runtime 信息中心的第 129 页的『故障诊断』部分。

## 导出到 CD 或 DVD 映像

Express Runtime 开发程序提供了一个导出向导，用于将解决方案项目导出到一张或多张用于分发的 CD 或 DVD。CD 或 DVD 包含了已创建的完整的解决方案映像，当最终用户插入介质时，会显示部署向导，向他们提供解决方案。当最终用户完成解决方案部署后，会卸载部署向导，并不会在他们计算机上留下任何“痕迹”。介质包含了被称为解决方案启动程序映像的解决方案组合和部署向导。

解决方案启动程序映像是一种便于分发和部署解决方案的方法。接下来，可以通过部署向导部署您导出到解决方案启动程序映像的解决方案。通过类似于 IBM Express Runtime 所使用的图形用户界面将该部署向导安装到登台服务器上。

还可以采用静默安装来安装部署向导，以及采用静默部署来部署解决方案启动程序映像中所包含的解决方案。要以静默方式安装和部署解决方案启动程序映像，必须在解决方案的 *tasks* 目录中存放想要使用的任务文件。任务文件是一个 .xml 文件，它存储了解决方案中的各项任务以及部署这些任务的目标计算机的相关信息。有关静默安装的指示信息，请参阅“第 118 页的『解决方案启动程序映像的静默安装』”。

您导出的解决方案启动程序映像在安装过程中会显示一个或多个许可证协议。如果要包含这些许可证，请将所有的许可证文件放在解决方案项目的适当语言文件夹下的 *license* 目录中。如果有已翻译的许可证文件，则把它们放到其他语言的文件夹中。为了使解决方案启动程序能正确检测已翻译的许可证文件，不同译本的文件名应该相同，只是位于不同文件夹中。在下列示例中，如果缺省语言是英语，则在使用西班牙语和

德语的计算机上显示 license1.txt 的翻译版本，而在使用其他所有语言的机器上都显示 license1.txt 的英文版。另外，由于没有提供 license2.txt 的译本，所以所有语言的机器上都显示 license2.txt 的英语版。

```
Solution/  
  license/  
    en/  
      license1.txt  
      license2.txt  
    es/  
      license1.txt  
  de/  
    license1.txt
```

解决方案启动程序映像还可以包含启动板，其中包含到解决方案自述文件和文档的链接。如果选择包含自述文件或文档，则必须在该解决方案中包含这些文件。自述文件和文档文件必须分别放置在解决方案的 `readme` 和 `info` 文件夹中。必须将这些文件放置在适当的语言文件夹中。且必须将所有已翻译的文件放置在适当的语言文件夹中。

## 将解决方案交付给最终用户

在您将解决方案导出到解决方案启动程序映像之后，请复制解决方案启动程序映像，该映像位于您将解决方案导出到可分发介质（例如，一张或几张 CD 或 DVD）时指定的目标目录。

请参考与 CD 或 DVD 刻录软件一起发布的文档，使用它来将该目录的内容复制到一张或几张 CD 或 DVD 上。当最终用户将第一张分发的 CD 或 DVD 插入到他或她的 CD 或 DVD ROM 驱动器时，会显示解决方案启动程序并提供解决方案安装的指示信息。

如果您计划采用非 CD 或 DVD 的可分发介质将解决方案交付给最终用户，请确保让最终用户知道，他们需要双击可分发介质的 `disk1` 目录中的 `osSetup.exe` 文件，其中，`os` 是目标操作系统。

## 所包含产品的文档

### IBM Express Runtime

已经安装在目标计算上:

- **Windows:** 开始 > 程序 > IBM Express Runtime 2.1 > 文档 > Express Runtime 文档
- **RedHat Linux:** 附件 > 其他 > IBM Express Runtime 2.1 > 文档 > Express Runtime 文档
- **SUSE Linux:** 开始 > 程序 > IBM Express Runtime 2.1 > 文档 > Express Runtime 文档

### DB2 UDB 易捷版

Web 上: <http://www.ibm.com/software/data/info/db2express/> (对于 **iSeries™**: <http://www.ibm.com/servers/eserver/series/db2/>)

安装 DB2 易捷版之后，可以通过菜单快捷方式访问其文档:

- **Windows:** 开始 > 程序 > IBM DB2 > 信息 > 信息中心



- **RedHat Linux:** 附件 > 其他 > IBM DB2 > 信息 > 信息中心
- **SUSE Linux:** 开始 > 程序 > IBM DB2 > 信息 > 信息中心

## Informix Dynamic Server - Express

位于 Web: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/ids9help/index.jsp>

在安装 Informix Dynamic Server 之后，您可以通过菜单快捷方式访问其文档:

- **Windows:** 开始 > 程序 > Informix Dynamic Server 10.0 > 文档注释
- **RedHat Linux:** 附件 > 其他 > Informix Dynamic Server 10.0 > 文档注释
- **SUSE Linux:** 开始 > 程序 > Informix Dynamic Server 10.0 > 文档注释

## IBM HTTP Server

Web 上: <http://www.ibm.com/software/webservers/htpservers/> (对于 **iSeries:** <http://www.ibm.com/servers/eserver/series/software/http/>)

安装 IBM HTTP Server 之后，可以通过菜单快捷方式访问其文档:

- **Windows:** 开始 > 程序 > IBM HTTP Server > 文档
- **RedHat Linux:** 附件 > 其他 > IBM HTTP Server > 文档
- **SUSE Linux:** 开始 > 程序 > IBM HTTP Server > 文档

## WebSphere Application Server - Express

Web 上: <http://www.ibm.com/software/websphere/info/express/index.jsp> (对于 **iSeries:** <http://www.ibm.com/servers/eserver/series/software/webspher>)

当安装 WebSphere Application Server Express 之后，可以通过菜单快捷方式访问其文档:

- **Windows:** 开始 > 程序 > IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 > 第一步、自述文件和入门
- **RedHat Linux:** 附件 > 其他 > IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 > 第一步、自述文件和入门
- **SUSE Linux:** 开始 > 程序 > IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 > 第一步、自述文件和入门

## Integrated Solutions Console

安装 Integrated Solutions Console (ISC) 之后，可以通过用户界面访问其文档:

- **Windows:** 登录到 ISC。单击屏幕右上角的帮助图标。
- **RedHat Linux:** 登录到 ISC。单击屏幕右上角的帮助图标。
- **SUSE Linux:** 登录到 ISC。单击屏幕右上角的帮助图标。

## 祝贺您

您现在已经完成 Express Runtime 教程。有关 Express Runtime 的更多信息，请参阅 Express Runtime 信息中心。

## 适用于最终用户的 Express Runtime 教程

欢迎使用 Express Runtime 教程。计划安装企业解决方案的最终用户可以使用该教程来了解使用 Express Runtime 的端到端过程。该教程提供了帮助最终用户了解下列概念的信息:

- 安装解决方案
- 测试解决方案
- 使用其他信息资源

要浏览到该教程中的各种主题, 请单击左边导航窗格中的相应链接。

### 简介

Express Runtime 提供了一组紧密联系的中间件组件作为单个产品, 使硬件和软件资产能够一起工作, 从而提供一个明确的整体企业解决方案。Express Runtime 提供了打包和安装技术, 从而能够跨多个平台创建和部署完整的包。使用 Express Runtime 部署的完整包指的是解决方案。解决方案通常包含与某个 IBM 中间件组件捆绑的 ISV 应用程序。只需一次安装操作即可完成应用程序及其所需的所有中间件的安装。

要安装 Express Runtime 解决方案, 请使用安装程序, 该程序会启动帮助您将解决方案部署到一台或多台目标计算机的向导。您将特定信息提供给向导, 以便能够将部署的解决方案无缝地集成到目标计算机上。

### Express Runtime 系统需求

该主题列出了安装和使用 Express Runtime 硬件和软件先决条件。

#### 操作系统支持

以下表格显示了每种基本平台类型支持的特定操作系统:

##### Windows

操作系统	开发或部署	可以部署为目标操作系统吗?
Windows XP Professional SP 2	两者都需要	否
注: Informix Dynamic Server 是唯一支持 Windows XP Professional SP 2 的 Express Runtime 中间件。		
Windows 2000 Server SP 4	两者都需要	是
Windows 2000 Advanced Server SP 4	两者都需要	是
Windows 2000 Professional SP 3	两者都需要	是
Windows Server 2003, Standard Edition SP 1	两者都需要	是
Windows Server 2003, Enterprise Edition SP 1	两者都需要	是

##### Linux (仅限 Intel Pentium 或同级别平台)

操作系统	开发或部署	可以部署为目标操作系统吗?
Red Flag Advanced Server 4.1	仅部署	是



操作系统	开发或部署	可以部署为目标操作系统吗?
Red Hat Enterprise Linux 3.0 WS/AS/ES	两者都需要	是
Red Hat Enterprise Linux 4.0 WS/AS/ES	仅部署	是
SUSE LINUX Enterprise Server 8.0	仅部署	是
注: Informix Dynamic Server 在 SUSE LINUX Enterprise Server 8.0 上不受支持		
SUSE LINUX Enterprise Server 9.0	两者都需要	是

### Linux ( 仅限基于 IBM POWER5 处理器技术的系统 )

操作系统	开发或部署	可以部署为目标操作系统吗?
Linux on POWER ( 使用 SUSE LINUX Enterprise Server 9.0 )	仅部署	是
Red Hat Enterprise Linux AS 3.0		
Red Hat Enterprise Linux AS 4.0 )		
AIX 5.3	两者都不	是

### OS/400

操作系统	开发或部署	可以部署为目标操作系统吗?
V5R2	两者都不	是

### i5/OS<sup>2</sup>

操作系统	开发或部署	可以部署为目标操作系统吗?
V5R3 和 V5R3M5	两者都不	是

## Windows 开发需求

- 至少 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息
- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网 (LAN) 连接。

2. 从 V5R3 开始，OS/400 操作系统称为 i5/OS 操作系统。

- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Internet Explorer 6.0 SP1 +
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 Express Runtime 大约需要 19 GB 磁盘空间（19 GB 中的 9 GB 是在安装期间使用的临时空间）。
- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。
- Eclipse 版支持（必需的 IBM JRE 1.4.2.1） - 基于下列内容：
  - IES - Eclipse Full SDK - 3.0.1
  - eclipse.org - Eclipse SDK - 3.0.1

## Linux 开发需求

- 至少 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息。
- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网（LAN）连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 任何支持 Linux 的视频卡，支持分辨率需求。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 Express Runtime 大约需要 19GB GB 磁盘空间（19 GB 中的 9 GB 是在安装期间使用的临时空间）。
- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。
- 32 位版本的 compat-libstdc 转 / 分钟软件包。
- Eclipse 版支持（必需的 IBM JRE 1.4.2.1） - 基于下列内容：
  - IES - Eclipse Full SDK - 3.0.1
  - eclipse.org - Eclipse SDK - 3.0.1

## Windows 部署服务器需求

- 至少具有 512 MB 内存；建议采用 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息。
- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：

- TCP/IP
- DNS
- 局域网 (LAN) 连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器, 用于显示最小色深 - 256 色。
- 下列 Web 浏览器之一:
  - Internet Explorer 6.0 SP1 +
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 Express Runtime 大约需要 14 GB 磁盘空间 (14 GB 中的 7 GB 是在安装期间使用的临时空间)。
- 管理权限 (产品安装和卸载所必需的)。

### Linux 部署服务器需求

- 至少具有 512 MB 内存; 建议采用 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件, 则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求, 以获取更多详细信息。
- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时, 必须配置下列网络支持:
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网 (LAN) 连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器, 用于显示最小色深 - 256 色。
- 任何支持 Linux 的视频卡, 支持分辨率需求。
- 下列 Web 浏览器之一:
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 Express Runtime 大约需要 14 GB 磁盘空间 (14 GB 中的 7 GB 是在安装期间使用的临时空间)。
- 管理权限 (产品安装和卸载所必需的)。
- 32 位版本的 compat-libstdc 转 / 分钟软件包是必需的。

### Linux on IBM POWER 部署服务器需求

- 2 GB 内存。
- RS64-IV 处理器, 最低时钟频率为 600 MHz。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时, 必须配置下列网络支持:
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网 (LAN) 连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器, 用于显示最小色深 - 256 色。

- 任何支持 Linux 的视频卡，支持分辨率需求。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 Express Runtime 大约需要 14GB GB 磁盘空间（14 GB 中的 7 GB 是在安装期间使用的临时空间）。
- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。
- 32 位版本的 compat-libstdc 转 / 分钟软件包是必需的。

## Windows 部署目标需求

- 至少具有 512 MB 内存；建议采用 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息。
- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网（LAN）连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Internet Explorer 6.0 SP1 +
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 IBM Installation Agent 大约需要 150 MB 磁盘空间（150 MB 中的 75 MB 是在安装期间使用的临时空间）。
- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。

## Linux 部署目标需求

- 至少具有 512 MB 内存；建议采用 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息。
- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网（LAN）连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 任何支持 Linux 的视频卡，也支持分辨率需求。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Mozilla 1.7

- Firefox 1.0
- 安装和运行 IBM Installation Agent 大约需要 160 MB 磁盘空间（160 MB 中的 80 MB 是在安装期间使用的临时空间）。
- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。
- 32 位版本的 compat-libstdc 转 / 分钟软件包是必需的。

## Linux on IBM POWER 部署目标需求

- 1 GB 内存；建议使用 1.5 GB。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息。
- RS64-IV 处理器，最低时钟频率为 600 MHz。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网（LAN）连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 任何支持 Linux 的视频卡，支持分辨率需求。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 IBM Installation Agent 大约需要 160 MB 磁盘空间（160 MB 中的 80 MB 是在安装期间使用的临时空间）。
- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。
- 32 位和 64 位版本的 compat-libstdc 转 / 分钟软件包是必需的。

## AIX 部署目标需求

- 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息。
- IBM® POWER3™-II 处理器最低时钟频率为 400 MHz。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的监视器，用于显示最小色深 - 256 色（只基于 GUI 的任务所需要，诸如交互式安装；并不为静默安装或命令行功能所需要）。
- 必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网（LAN）连接。
- Mozilla 1.7 Web 浏览器
- 安装 IBM Installation Agent 可能需要 75 MB 的磁盘空间，另外的 75 MB 可以在系统临时文件夹中获得。需要额外的空间来部署和运行您安装在一台目标计算机上的每个应用程序。

## i5/OS 和 OS/400 部署目标需求

- OS/400 V5R2 (5722SS1) 或 i5/OS V5R3 (5722SS1) 或 i5/OS V5R3M5 (5722SS1)
  - 针对 V5R2、SF99520 累积 PTF 包和 SF99169 的 Java 组 PTF

- 针对 V5R3Mx、SF99530 累积 PTF 包和 SF99269 Java 组 PTF
- 主机服务器 (5722SS1, 选项 12)
- QShell (5722SS1, 选项 30) -
- Java 开发程序工具箱 1.4 (5722JV1, 选项 6)
- Crypto Access Provider 128 位 (5722AC3)
- XML 工具箱 (5733XT10)
- 最新的 WebSphere V6 组和累积 PTF
- 必须配置下列网络支持:
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网 (LAN) 连接。
- 安装和运行 IBM Installation Agent 大约需要 20 MB 磁盘空间 (额外所需的 80 MB 是在安装期间使用的临时空间)。
- 管理权限 (产品安装和卸载所必需的)。

## 中间件需求

### DB2 UDB - 易捷版 8.2 FP3

DB2 UDB - Express 信息中心提供硬件和软件需求:

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/index.jsp>

### Informix Dynamic Server - Express TC3E for Windows 和 Informix Dynamic Server UC3E for Linux

Informix Dynamic Server 信息中心提供硬件和软件需求:

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/ids9help/index.jsp>

针对 Linux 平台, 下列先决条件转 / 分钟软件包是必需的:

- libstdc++-3.\*
- pam-0.75\*
- libgcc-3.2\*
- glibc-2.3.\*
- ncurses-5.\*

针对 Linux 平台, 下列是 Informix Storage Manager 所必需的:

- glibc-devel-2.3.\*
- pdksh\*

针对 Linux 平台, 下列对于使用可选的图形工具而言是必需的:

- openmotif-2.2\*
- XFree86-libs-4.\* (xorg-x11-libs-6.8.1 on Red Hat Enterprise Linux 4.0)

注: \* = 构件号是不相关的。

如果 Informix Dynamic Server 是用在 Windows 平台上的话，安装 Informix Dynamic Server 的驱动器必须是 NTFS 格式的。

## WebSphere Application Server - Express 6.0.2

WebSphere Application Server - Express 信息中心提供硬件和软件需求：

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r0/index.jsp>

## IBM HTTP Server

WebSphere Application Server - Express 信息中心提供硬件和软件需求：

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r0/index.jsp>

## Rational Web

Rational Web Developer 信息中心提供硬件和软件需求：

<http://www.ibm.com/software/awdtools/developer/web/sysreq/>

注：针对 Linux 平台，需要在运行 Rational Web Developer 前安装 Mozilla 1.4。

## Express Runtime 控制台

Express Runtime 控制台信息中心提供硬件和软件需求：

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/iru21inf/index.jsp>

## 安装

Express Runtime 以单个安装的形式将解决方案提供给最终用户。该安装程序为最终用户提供了安装代码向导，帮助他们将解决方案部署到指定的目标计算机上。在部署完解决方案之后，安装程序会卸载该向导，因此您的计算机上不会遗留任何代码。如果需要重新部署解决方案，则再次运行安装程序。

下列样本提供了 Express Runtime 解决方案典型安装的逐步示例：

1. 如果从解决方案供应商收到的解决方案在一张或几张 CD 上，则将第一张 CD 插入到 CD 或 DVD ROM 驱动器中。安装程序会自动运行。如果从网络位置、其他介质安装解决方案，或者安装程序没有自动启动，则转至安装程序所在的位置，然后双击 *OsSetup.exe*，其中，*Os* 是安装解决方案计算机的操作系统。
2. 当显示进度指示器时，请耐心等待。
3. 当显示部署向导时，请参阅 Express Runtime 信息中心的第 121 页的『使用部署向导』，以导航解决方案的部署。

当部署解决方案完成时，部署向导已卸载。

## 部署

Express Runtime 提供了帮助将解决方案部署到目标计算机上的部署向导。除了 localhost 之外，要使用部署向导部署解决方案，所有的目标计算机必须安装并运行 IBM Installation Agent。要获取更多有关 IBM Installation Agent 的信息，请参阅 Express Runtime 信息中心。



要使用部署向导部署解决方案，需要了解关于每个目标计算机的下列信息：

- 操作系统
- 标准主机名或 IP 地址
- 如果它不是本地主机，则需要了解它是否安装和运行了 IBM Installation Agent。

要使用部署向导来部署解决方案，请执行下列步骤：

1. 阅读部署向导的“欢迎”面板。单击**下一步**。
2. 通过选中与任务对应的复选框来选择想要部署的任务。单击**下一步**。
3. 选择要部署的任务的子任务。单击**下一步**。需要为“步骤 2”中选定的任务重复执行该步骤。当您完成时，会显示“指定目标”面板。
4. 在“指定目标”面板中，输入 localhost 作为目标。单击**添加**。单击**下一步**。需要为每个选定任务的子任务重复该步骤。在完成之后，会显示“配置参数”面板。
5. 提供配置向导提示输入的任何配置参数。配置参数对于特定的任务是唯一的。单击**下一步**。需要为每个选定任务的子任务重复该步骤。当您完成时，会显示“摘要”面板。
6. 查看摘要信息。单击**部署全部**。会显示“状态”面板。
7. 当“状态”面板显示已经成功部署了解决方案时，测试成功。

如果在解决方案的部署期间遇到错误，则可以对解决方案进行调试。要获取更多有关调试解决方案的信息，请参考第 107 页的『在部署期间调试解决方案』主题。

如果在任何时候退出部署，则 Express Runtime 会卸载部署向导。如果在解决方案部署完成之前退出部署向导，则需要重新安装解决方案。

## 测试部署

当部署向导的状态面板显示已经成功部署了解决方案时，测试成功。如果在解决方案的部署期间遇到错误，则可以对解决方案进行调试。要获取更多有关调试解决方案的信息，请参考 Express Runtime 信息中心。

您可以手工测试解决方案的部署，但需要启动您部署的一台目标计算机上的应用程序。

## 所包含产品的文档

### IBM Express Runtime

已经安装在目标计算上：

- **Windows:** 开始 > 程序 > IBM Express Runtime 2.1 > 文档 > Express Runtime 文档
- **RedHat Linux:** 附件 > 其他 > IBM Express Runtime 2.1 > 文档 > Express Runtime 文档
- **SUSE Linux:** 开始 > 程序 > IBM Express Runtime 2.1 > 文档 > Express Runtime 文档

### DB2 UDB 易捷版

Web 上：<http://www.ibm.com/software/data/info/db2express/>（对于 **iSeries:** <http://www.ibm.com/servers/eserver/series/db2/>）



安装 DB2 易捷版之后，可以通过菜单快捷方式访问其文档：

- **Windows:** 开始 > 程序 > IBM DB2 > 信息 > 信息中心
- **RedHat Linux:** 附件 > 其他 > IBM DB2 > 信息 > 信息中心
- **SUSE Linux:** 开始 > 程序 > IBM DB2 > 信息 > 信息中心

## Informix Dynamic Server - Express

位于 Web: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/ids9help/index.jsp>

在安装 Informix Dynamic Server 之后，您可以通过菜单快捷方式访问其文档：

- **Windows:** 开始 > 程序 > Informix Dynamic Server 10.0 > 文档注释
- **RedHat Linux:** 附件 > 其他 > Informix Dynamic Server 10.0 > 文档注释
- **SUSE Linux:** 开始 > 程序 > Informix Dynamic Server 10.0 > 文档注释

## IBM HTTP Server

Web 上: <http://www.ibm.com/software/webservers/httpservers/> (对于 **iSeries:** <http://www.ibm.com/servers/eserver/series/software/http/>)

安装 IBM HTTP Server 之后，可以通过菜单快捷方式访问其文档：

- **Windows:** 开始 > 程序 > IBM HTTP Server > 文档
- **RedHat Linux:** 附件 > 其他 > IBM HTTP Server > 文档
- **SUSE Linux:** 开始 > 程序 > IBM HTTP Server > 文档

## WebSphere Application Server - Express

Web 上: <http://www.ibm.com/software/websphere/info/express/index.jsp> (对于 **iSeries:** <http://www.ibm.com/servers/eserver/series/software/webspher>)

当安装 WebSphere Application Server Express 之后，可以通过菜单快捷方式访问其文档：

- **Windows:** 开始 > 程序 > IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 > 第一步、自述文件和入门
- **RedHat Linux:** 附件 > 其他 > IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 > 第一步、自述文件和入门
- **SUSE Linux:** 开始 > 程序 > IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 > 第一步、自述文件和入门

## Integrated Solutions Console

安装 Integrated Solutions Console (ISC) 之后，可以通过用户界面访问其文档：

- **Windows:** 登录到 ISC。单击屏幕右上角的帮助图标。
- **RedHat Linux:** 登录到 ISC。单击屏幕右上角的帮助图标。
- **SUSE Linux:** 登录到 ISC。单击屏幕右上角的帮助图标。

## 祝贺您

您现在已经完成 Express Runtime 教程。有关 Express Runtime 的更多信息，请参阅 Express Runtime 信息中心。



---

## 第 3 章 安装

---

### Express Runtime 系统需求

该主题列出了安装和使用 Express Runtime 硬件和软件先决条件。

#### 操作系统支持

以下表格显示了每种基本平台类型支持的特定操作系统:

##### Windows

操作系统	开发或部署	可以部署为目标操作系统吗?
Windows XP Professional SP 2	两者都需要	否
注: Informix Dynamic Server 是唯一支持 Windows XP Professional SP 2 的 Express Runtime 中间件。		
Windows 2000 Server SP 4	两者都需要	是
Windows 2000 Advanced Server SP 4	两者都需要	是
Windows 2000 Professional SP 3	两者都需要	是
Windows Server 2003, Standard Edition SP 1	两者都需要	是
Windows Server 2003, Enterprise Edition SP 1	两者都需要	是

##### Linux (仅限 Intel Pentium 或同级别平台)

操作系统	开发或部署	可以部署为目标操作系统吗?
Red Flag Advanced Server 4.1	仅部署	是
Red Hat Enterprise Linux 3.0 WS/AS/ES	两者都需要	是
Red Hat Enterprise Linux 4.0 WS/AS/ES	仅部署	是
SUSE LINUX Enterprise Server 8.0	仅部署	是
注: Informix Dynamic Server 在 SUSE LINUX Enterprise Server 8.0 上不受支持		
SUSE LINUX Enterprise Server 9.0	两者都需要	是

## Linux (仅限基于 IBM POWER5 处理器技术的系统)

操作系统	开发或部署	可以部署为目标操作系统吗?
Linux on POWER (使用 SUSE LINUX Enterprise Server 9.0)	仅部署	是
Red Hat Enterprise Linux AS 3.0		
Red Hat Enterprise Linux AS 4.0)		
AIX 5.3	两者都不	是

## OS/400

操作系统	开发或部署	可以部署为目标操作系统吗?
V5R2	两者都不	是

## i5/OS<sup>3</sup>

操作系统	开发或部署	可以部署为目标操作系统吗?
V5R3 和 V5R3M5	两者都不	是

## Windows 开发需求

- 至少 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息
- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网 (LAN) 连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Internet Explorer 6.0 SP1 +
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 Express Runtime 大约需要 19 GB 磁盘空间 (19 GB 中的 9 GB 是在安装期间使用的临时空间)。
- 管理权限 (产品安装和卸载所必需的)。
- Eclipse 版支持 (必需的 IBM JRE 1.4.2.1) - 基于下列内容：
  - IES - Eclipse Full SDK - 3.0.1

3. 从 V5R3 开始，OS/400 操作系统称为 i5/OS 操作系统。

– eclipse.org - Eclipse SDK - 3.0.1

## Linux 开发需求

- 至少 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息
- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网 (LAN) 连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 任何支持 Linux 的视频卡，支持分辨率需求。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 Express Runtime 大约需要 19GB GB 磁盘空间 (19 GB 中的 9 GB 是在安装期间使用的临时空间)。
- 管理权限 (产品安装和卸载所必需的)。
- 32 位版本的 compat-libstdc 转 / 分钟软件包。
- Eclipse 版支持 (必需的 IBM JRE 1.4.2.1) - 基于下列内容：
  - IES - Eclipse Full SDK - 3.0.1
  - eclipse.org - Eclipse SDK - 3.0.1

## Windows 部署服务器需求

- 至少具有 512 MB 内存；建议采用 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息。
- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网 (LAN) 连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Internet Explorer 6.0 SP1 +
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 Express Runtime 大约需要 14 GB 磁盘空间 (14 GB 中的 7 GB 是在安装期间使用的临时空间)。

- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。

## Linux 部署服务器需求

- 至少具有 512 MB 内存；建议采用 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息。
- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网（LAN）连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 任何支持 Linux 的视频卡，支持分辨率需求。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 Express Runtime 大约需要 14 GB 磁盘空间（14 GB 中的 7 GB 是在安装期间使用的临时空间）。
- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。
- 32 位版本的 compat-libstdc 转 / 分钟软件包是必需的。

## Linux on IBM POWER 部署服务器需求

- 2 GB 内存。
- RS64-IV 处理器，最低时钟频率为 600 MHz。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网（LAN）连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 任何支持 Linux 的视频卡，支持分辨率需求。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 Express Runtime 大约需要 14GB GB 磁盘空间（14 GB 中的 7 GB 是在安装期间使用的临时空间）。
- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。
- 32 位版本的 compat-libstdc 转 / 分钟软件包是必需的。

## Windows 部署目标需求

- 至少具有 512 MB 内存；建议采用 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息。

- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网（LAN）连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Internet Explorer 6.0 SP1 +
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 IBM Installation Agent 大约需要 150 MB 磁盘空间（150 MB 中的 75 MB 是在安装期间使用的临时空间）。
- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。

### Linux 部署目标需求

- 至少具有 512 MB 内存；建议采用 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息。
- 至少 Intel Pentium 处理器或最低时钟频率为 600 MHz 的同等处理器。建议使用 Pentium 处理器或最低时钟频率为 1.2 GHz 的同等级别的处理器。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网（LAN）连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器，用于显示最小色深 - 256 色。
- 任何支持 Linux 的视频卡，也支持分辨率需求。
- 下列 Web 浏览器之一：
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 IBM Installation Agent 大约需要 160 MB 磁盘空间（160 MB 中的 80 MB 是在安装期间使用的临时空间）。
- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。
- 32 位版本的 compat-libstdc 转 / 分钟软件包是必需的。

### Linux on IBM POWER 部署目标需求

- 1 GB 内存；建议使用 1.5 GB。如果在同一台计算机上安装中间件，则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求，以获取更多详细信息。
- RS64-IV 处理器，最低时钟频率为 600 MHz。
- 当将解决方案部署到与网络连接的目标计算机时，必须配置下列网络支持：
  - TCP/IP

- DNS
- 局域网 (LAN) 连接。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的 SVGA 监视器, 用于显示最小色深 - 256 色。
- 任何支持 Linux 的视频卡, 支持分辨率需求。
- 下列 Web 浏览器之一:
  - Mozilla 1.7
  - Firefox 1.0
- 安装和运行 IBM Installation Agent 大约需要 160 MB 磁盘空间 (160 MB 中的 80 MB 是在安装期间使用的临时空间)。
- 管理权限 (产品安装和卸载所必需的)。
- 32 位和 64 位版本的 compat-libstdc 转 / 分钟软件包是必需的。

### AIX 部署目标需求

- 1 GB 内存。如果在同一台计算机上安装中间件, 则可能需要额外的内存。请参阅特定于中间件的需求, 以获取更多详细信息。
- IBM® POWER3™-II 处理器最低时钟频率为 400 MHz。
- 视频分辨率最低配置为 1024 x 768 的监视器, 用于显示最小色深 - 256 色 (只为基于 GUI 的任务所需要, 诸如交互式安装; 并不为静默安装或命令行功能所需要)。
- 必须配置下列网络支持:
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网 (LAN) 连接。
- Mozilla 1.7 Web 浏览器
- 安装 IBM Installation Agent 可能需要 75 MB 的磁盘空间, 另外的 75 MB 可以在系统临时文件夹中获得。需要额外的空间来部署和运行您安装在一台目标计算机上的每个应用程序。

### i5/OS 和 OS/400 部署目标需求

- OS/400 V5R2 (5722SS1) 或 i5/OS V5R3 (5722SS1) 或 i5/OS V5R3M5 (5722SS1)
  - 针对 V5R2、SF99520 累积 PTF 包和 SF99169 的 Java 组 PTF
  - 针对 V5R3Mx、SF99530 累积 PTF 包和 SF99269 Java 组 PTF
- 主机服务器 (5722SS1, 选项 12)
- QShell (5722SS1, 选项 30) -
- Java 开发程序工具箱 1.4 (5722JV1, 选项 6)
- Crypto Access Provider 128 位 (5722AC3)
- XML 工具箱 (5733XT10)
- 最新的 WebSphere V6 组和累积 PTF
- 必须配置下列网络支持:
  - TCP/IP
  - DNS
- 局域网 (LAN) 连接。



- 安装和运行 IBM Installation Agent 大约需要 20 MB 磁盘空间（额外所需的 80 MB 是在安装期间使用的临时空间）。
- 管理权限（产品安装和卸载所必需的）。

## 中间件需求

### DB2 UDB - 易捷版 8.2 FP3

DB2 UDB - Express 信息中心提供硬件和软件需求:

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/index.jsp>

### Informix Dynamic Server - Express TC3E for Windows 和 Informix Dynamic Server UC3E for Linux

Informix Dynamic Server 信息中心提供硬件和软件需求:

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/ids9help/index.jsp>

针对 Linux 平台，下列先决条件转 / 分钟软件包是必需的:

- libstdc++-3.\*
- pam-0.75\*
- libgcc-3.2\*
- glibc-2.3.\*
- ncurses-5.\*

针对 Linux 平台，下列是 Informix Storage Manager 所必需的:

- glibc-devel-2.3.\*
- pdksh\*

针对 Linux 平台，下列对于使用可选的图形工具而言是必需的:

- openmotif-2.2\*
- XFree86-libs-4.\* (xorg-x11-libs-6.8.1 on Red Hat Enterprise Linux 4.0)

注: \* = 构件号是不相关的。

如果 Informix Dynamic Server 是用在 Windows 平台上的话，安装 Informix Dynamic Server 的驱动器必须是 NTFS 格式的。

### WebSphere Application Server - Express 6.0.2

WebSphere Application Server - Express 信息中心提供硬件和软件需求:

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r0/index.jsp>

### IBM HTTP Server

WebSphere Application Server - Express 信息中心提供硬件和软件需求:

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r0/index.jsp>

## Rational Web

Rational Web Developer 信息中心提供硬件和软件需求:

<http://www.ibm.com/software/awdtools/developer/web/sysreq/>

注: 针对 Linux 平台, 需要在运行 Rational Web Developer 前安装 Mozilla 1.4。

## Express Runtime 控制台

Express Runtime 控制台信息中心提供硬件和软件需求:

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/iru21inf/index.jsp>

---

## 受支持的 Web 浏览器

Express Runtime 支持下列 Web 浏览器, 以使用 Express Runtime 启动板、“第一步”和访问产品消息中心。

- Firefox 1.x
- 带有 Service Pack 1 的 Microsoft® Internet Explorer V6.0 和更新版本
- Mozilla 1.7

Express Runtime 不支持以下任何版本的 Web 浏览器:

- Konquerer
- Opera

---

## 安装较新版本的 Express Runtime

要在先前版本的基础上安装较新版本的 Express Runtime, 请考虑以下方案:

- Express Runtime 2.1.1 安装在另一个目录中, 因而可以与 Integrated Runtime 1.1 共存。
- Express Runtime 2.1.1 替换任何 Express Runtime 2.1.x 版本, 但不提供回滚到先前 2.1.x 版本的选项。
- 当在先前版本上安装 Express Runtime 2.1.1 时, 将升级先前版本的所有组件。
- 保存所有 Express Runtime 提供的 .ser 文件、所有 Express Runtime 提供的应用程序和解决方案项目, 以及所有在以下工作空间创建的项目:
  - Runtime21/SolutionEnabler/workspace
  - Runtime21/ SolutionEnabler /WindowsSampleWorkspace
  - Runtime21/ SolutionEnabler /LinuxSampleWorkspace
  - Runtime21/SolutionEnabler/\*.ser

**注:** Express Runtime 2.1 中以相同项目名更新的 Express Runtime 提供的项目很少。如果更改了这些项目中的一个, 则可以从 Runtime21/Backup/WorkspaceBackupForReinstall`version`.zip 文件 (其中 `version` 是当前安装的版本) 中恢复更改。然后将这些更改与这些项目的新版本合并。指定用目录文件路径上的项目名将项目保存在 .zip 文件中。

- 在安装新版本的 Express Runtime 之前，退出 Express Runtime 开发程序和 Express Runtime 部署向导。
- 可以在静默安装的响应文件中指定是否将先前版本的 Express Runtime 迁移到当前版本。

---

## 从磁盘或网络位置安装

当您启动安装过程时，会自动解包安装文件。这会在任何地方进行，所需时间从几秒到几分钟不等，这取决于系统的速度、硬盘（碎片）的情况和磁盘访问的速度。因为膝上型计算机的磁盘访问速度较慢，可能需要几分钟来完成此过程。在该过程期间，您可以查看磁盘和 CPU 活动。一直等待，直到将安装文件解包完成。

如果您在现有版本的 Express Runtime 上进行安装，您只能安装在早先安装中未选择的功能部件，或更新版本的 Express Runtime。要获取有关在现有版本基础上安装新版 Express Runtime 的信息，请参阅 [安装新版 Express Runtime](#)。

**注：**只有具有管理用户权限的用户才可以安装 Express Runtime。在运行安装之前，请先检查登录用户是否具有管理系统的权限。您希望部署解决方案的每个远程计算机，必须安装和配置了 IBM Installation Agent。要获取更多有关 IBM Installation Agent 的信息，请在下列 URL 参阅 Express Runtime 信息中心：

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/iru21inf/>

## 启动板

在 Windows 计算机上，启动板从安装 CD 或 DVD 自动启动。如果没有自动启动，则可以使用 launchpad.exe 程序来启动它。要启动 Linux, Linux on POWER 或 AIX 计算机上的启动板，请使用 launchpad.sh 程序。缺省情况下，启动板程序位于安装介质的第一张 CD 或 DVD 上。

启动板提供了完成下列任务的链接：

- 查看 IBM Express Runtime 发行版信息（自述文件）
- 查看安装和运行 Express Runtime 的硬件和软件先决条件
- 查看有关从先前版本的 Express Runtime 的移植信息
- 安装 Express Runtime

单击启动板上的某个链接以执行其中一个任务，或单击**退出**以退出。

## 选择语言

当您从启动板选择“安装 IBM Express Runtime”或从安装 CD 或 DVD 的 disk1 文件夹双击所用操作系统的启动板程序时，会提示您选择语言。

选择用于 Express Runtime 安装的语言，然后单击**确定**。

支持下列语言：

- 英语
- 西班牙语
- 法语

- 德语
- 意大利语
- 巴西葡萄牙语
- 日语
- 简体中文
- 繁体中文
- 韩国语

## 欢迎使用

该对话框显示了所要安装的产品名称：IBM Express Runtime 产品。

请阅读对话框文本，然后单击下一步。

## 接受许可证协议

要安装 IBM Express Runtime，您必须接受许可证协议的条款。

阅读许可证协议信息。请选择**我接受我接受许可证协议中的条款**，然后单击下一步。否则，请选择**我不接受许可证协议的条款**，然后单击**取消**以退出安装。

## 选择安装

可以任意选择安装以下各项：

- 使用 Express Runtime 的 IBM Express Runtime 开发程序、部署向导和 IBM 中间件组件
- 仅 IBM 中间件组件
- Express Runtime 应用程序开发工具箱

如果选择只安装 IBM 中间件组件或应用程序开发工具箱，则您只需指定目标目录，安装就会继续进行。

单击下一步。

## 选择安装位置

安装目录对话框提示您输入安装 Express Runtime 的目标目录。如果已经安装 Express Runtime（例如，如果想要安装原先没有安装的组件），则不显示该对话框。

接受缺省目标目录或选择新的目标目录。其他子目录将创建在此目标目录下。

可以手工输入目录或单击**浏览**以浏览到想要安装 Express Runtime 的目录。

单击下一步。

## 选择安装类型

从下列安装类型中选择：

### 典型安装

典型安装安装了 IBM Express Runtime 的所有组件，包括文档、许可证、快捷方式和运行时环境。这是缺省安装类型。在典型安装期间，您可以选择部署中间件应用程序的平台。

### 仅部署向导安装

仅部署向导安装仅安装创建登台服务器所需的组件。这种类型的安装安装了 Express Runtime 的部署向导组件。在仅部署向导安装期间，您可以选择部署中间件应用程序的平台。

单击下一步。

## 为中间件应用程序选择平台

可以选择安装以下平台的中间件应用程序：

- Windows
- Linux
- Linux on POWER
- i5/OS (OS/400<sup>4</sup>)

通过只安装目标平台的中间件应用程序，可以节省空间和缩短安装时间。

**注：** 如果无法利用 Express Runtime 中间件应用程序的文件夹，您将无法选择选择该组件。例如，如果您从 IBM Extreme Leverage Web 站点下载了 Express Runtime 文件夹，而没有下载 Windows 中间件应用程序的文件夹，您将无法选择 Windows 安装平台。

选择目标平台的中间件，并单击下一步。

## 选择基于 Eclipse 的产品

可以将 Express Runtime 开发程序插件安装到现有的基于 Eclipse 的产品中，或者可以选择安装 IBM Rational Web Developer V6.0。

**注：**

- 如果您从 IBM Extreme Leverage Web 站点下载了 Express Runtime 文件夹，而没有下载 Rational Web Developer for Windows 或 Linux 的文件夹，您将无法选择安装 Rational Web Developer。
- 基于 Eclipse 的产品必须是等级 3.0.1 或更高。
- 如果您已选的基于 Eclipse 的产品满足开发环境的需求，然而，正被另一个开发环境的实例所使用，您必须指定另一个基于 Eclipse 的产品，或取消安装。
- 如果将 Express Runtime 开发程序插件安装到某个已安装的基于 Eclipse 的产品中，则当您启动程序的时候，会打开产品的缺省工作空间。您必须手工更改基于 Eclipse 产品的工作空间，以便使用 Express Runtime 开发程序工作空间。IBM JRE 1.4.2.1 是唯一受 Express Runtime 开发程序插件支持的 JRE。

选择用作开发环境的基于 Eclipse 的产品，然后单击下一步。

---

4. OS/400 操作系统称为 i5/OS 操作系统从 V5R3 开始。

## 重新配置 Express Runtime 开发程序

如果不再安装 Eclipse 插件，则“重新配置 Express Runtime 开发程序”对话框提供一种快速将 Express Runtime 开发程序恢复到某个工作状态的方法。可以在下列情况使用重新配置 Express Runtime 开发程序的选项：

- 已卸载 Eclipse 插件并重新启动 Express Runtime 安装过程。
- IBM Rational Web Developer 安装失败。

当重新配置 Express Runtime 开发程序时，不需要重新安装整个 Express Runtime 产品。

选择重新配置 Express Runtime 开发程序或继续标准安装，然后单击**下一步**。

## 查看安装摘要

摘要对话框概述了安装信息，如安装目录、要安装的功能部件和安装所选功能部件总的估计大小。

在开始安装之前，请查看这个安装摘要。要进行更改，可单击**上一步**以返回到前一对话框并进行必要的更改。

单击**下一步**，开始安装。

## 监控安装进度

“监控安装过程”对话框显示了安装 Express Runtime 时其功能（部件）的状态。

Express Runtime 开发环境作为 Express Runtime 安装的一部分进行安装。可以通过监控进度条来跟踪安装过程。安装 IBM Rational Web Developer 会大大增加安装过程所需的时间。在该过程期间发生磁盘和 CPU 活动。当安装了 Express Runtime 的所有功能部件时，会显示一个验证对话框。

## 验证安装是否成功

最终的安装对话框指出了安装是否成功。您可以选择启动 Express Runtime 的“第一步”。“第一步”提供了到信息和功能的链接，从而有助于您熟悉 Express Runtime 及其功能。如果想要启动“第一步”，请单击**启动第一步**。单击**完成**以退出安装向导。

要验证安装成功，请验证启动部署向导时无任何错误。要获取更多有关使用部署向导的信息，请参阅可从 Express Runtime“第一步”中得到的 Product 文档。

要验证成功安装了 Express Runtime 开发程序，请打开 Express Runtime 开发程序，然后检查任何现有的导入项目没有错误并且可以生成解决方案。要获取更多有关使用 Express Runtime 开发程序的信息，请参阅可从 Express Runtime“第一步”中得到的 Product 文档。

在产品安装期间创建的日志文件还提供关于安装过程的有用信息。

**注：**对于 Windows 或 Linux 操作系统上的非管理员用户，不记录日志消息。必须具有管理员访问权才能安装或卸载 IBM Express Runtime。

Express Runtime 日志文件（IRU\_Install.log）可以在 Runtime21/SolutionEnabler/logs/ 目录中找到。

## 安装问题故障诊断

如果在安装过程期间遇到错误，或者无法完成安装，请完成下列任务以确定错误或安装不成功的原因：

- 验证安装 Express Runtime 的系统是否满足安装的硬件和软件的先决条件。
- 查看位于 \Runtime21\SolutionEnabler\logs 目录中的 IRU\_Install.log，以获取有关安装事件的详细信息。

**注：**如果未满足安装先决条件，即使有一个出自先前安装的日志文件，也将在临时文件夹中创建日志文件。如果安装日志中不包含最常用的安装信息，请在这些位置中的一处检查日志文件：

- 针对 **Windows:** C:\Documents and Settings\\Local Settings\Temp
  - 针对 **Linux and Linux on POWER:** /tmp
  - 针对 **i5/OS (OS/400):** /tmp or /InstallShield
- 记录 Express Runtime 安装程序返回的任何消息。以 IRU008xx 开头的消息与 Express Runtime 的安装有关。

**注：**对于 Windows 或 Linux 操作系统上的非管理员用户，不记录日志消息。必须具有管理员访问权才能安装或卸载 IBM Express Runtime。

如果您尝试静默安装并且未看到生成的日志文件，请确保您具有管理员特权。仅具有管理访问权限的用户才能在 Windows 或 Linux 操作系统上安装 IBM Express Runtime。在静默安装期间，大部分错误被写入日志文件；但是，不能为非管理员用户记录日志消息。

## 使用 Express Runtime“第一步”

“第一步”提供了到文档和功能的链接，从而有助于您熟悉 Express Runtime 及其功能。当您完成安装 Express Runtime 时，您可以选择启动“第一步”。您也可以从开始菜单启动“第一步”。

Express Runtime“第一步”提供下列链接：

### 自述文件

提供一个到有关该发行版 Express Runtime 中的新的、已更改信息、更新、限制和已知问题的链接。

**教程** 包含使用 Express Runtime 来开发和部署解决方案的文档和实例。

### 样本解决方案

所包含的样本解决方案旨在帮助开发人员了解开发环境和应用程序如何包括到集成解决方案中。还包括部署集成解决方案到单一平台的演示。

### 启动 Express Runtime 开发程序

启动 Express Runtime 开发程序工具并打开 Express Runtime 提供的完整的工作空间。此工作空间包含适用于受支持操作系统的所有应用程序和解决方案包。工作空间命名为 workspace，并且是一个独立于样本的工作空间。在样本工作空间中所做的更改不会反映在此工作空间中。

### 启动 Express Runtime 部署向导

启动未选择解决方案的部署向导。选择 **文件 > 打开** 以选择要部署的解决方案。



## 产品文档

提供一个到 Express Runtime 信息中心的链接。

## 从本地网络安装

要从复制到本地网络的 CD 或 DVD 映像安装 Express Runtime, 请执行以下步骤:

1. 使用 Express Runtime 规模定制指南来确定您在目标计算机上所需的可用磁盘空间的大小, 以便支持所需的 Express Runtime 安装类型。
2. 为每个命名为 diskx 的 CD 或 DVD 创建文件夹, 其中 x 对应于 CD 或 DVD 的编号。
3. 将每个 CD 或 DVD 的内容复制到相应的文件夹。
4. 浏览至 disk1 文件夹, 然后双击对应于您所用操作系统的启动板程序。
5. 遵循启动板上的指示信息, 以开始 Express Runtime 的安装。
6. 安装开始后, 请遵循在 Express Runtime 信息中心找到的 Express Runtime 安装指示信息。

---

## 静默安装 Express Runtime

您可以通过使用响应文件来设置安装选项, 来安装 IBM Express Runtime, 只有 IBM 中间件组件, 或 Express Runtime 应用程序开发工具箱可以进行静默安装。样本响应文件在 IBM Express Runtime 磁盘的 disk 1 上。响应文件名称如下所示:

- 针对 **Express Runtime**: IRU\_ExpressRuntime.iss
- 针对 **IBM 中间件组件**: IRU\_MiddlewareOnly.iss
- 针对 **Express Runtime 应用程序开发工具箱**: IRU\_DevTools.iss

使用类似下面的命令来启动静默安装:

```
WindowsSetup -options x:\yyy\...\ExpressRuntime_setup.iss -is:silent
```

可执行程序 and 样本响应文件在 IBM Express Runtime 磁盘的 disk1 上。-options 参数必须是响应文件的标准名称。安装结果在指定的安装目录的 IRU\_install.log 中。

以下是 Express Runtime 安装可执行文件名称:

- 针对 **Windows**: WindowsSetup.exe
- 针对 **Linux**: LinuxSetup
- 针对 **Linux on POWER**: LinuxPPCSetup

**注:** 如果您从 IBM Extreme Leverage Web 站点上下载 Express Runtime 文件夹, 而没有下载任何在 Express Runtime 静默安装响应文件的功能部件选择段中指定组件的文件夹, 将消息写入日志并停止安装。例如, 如果 IBM Express Runtime Middleware for Windows 在响应文件中设置正确, 而您没有下载 Windows 中间件应用程序的文件夹, 安装将失败。

如果没有管理员或 root 特权的用户在下列操作系统上执行静默安装, 则安装结果不会记录到 IRU\_install.log:

- Windows 2000
- Windows XP



- Red Hat Enterprise Linux
- SUSE Linux (Intel 平台)

通过编辑响应文件，以便它调用任务文件，您还可以在安装期间静默部署解决方案文件。要获取有关静默部署的更多信息，请参阅 Express Runtime 信息中心中描述如何静默安装解决方案启动程序映像的静默部署主题。您希望部署解决方案的每个远程计算机，必须安装和配置了 IBM Installation Agent。要获取更多有关 IBM Installation Agent 的信息，请在下列 URL 参阅 Express Runtime 信息中心：

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/iru21inf/>

## 生成响应文件

您可以通过使用响应文件来设置安装选项，来静默安装 IBM® Express Runtime。可以使用在交互式安装期间选择的相同选项。在响应文件中设置了那些选项。您可以使用 Express Runtime 自动生成两种类型的响应文件。

- 一种响应文件为选项记录，它包含安装或 Express Runtime 运行期间记录的值。将来可以使用该选项记录来执行具有相同选项的静默安装。

要创建选项记录，请使用类似下面的命令：

```
WindowsSetup -options-record x:\yyy\...\IRU_setupRecord.iss
```

- 另一种是选项模板，它是样本响应文件。该文件包含了常用的选项，以及它们的指示信息。您可以修改该文件，指定想要用于安装的值。然后可以保存该模板并用于执行后面的安装。

要创建选项模板，请使用类似下面的命令：

```
WindowsSetup -options-template x:\yyy\...\IRU_setupTemplate.iss
```

## 样本 Express Runtime 安装响应文件

使用下列样本响应文件来设置安装选项。该文件名为 IRU\_ExpressRuntime.iss，它位于 IBM Express Runtime 磁盘的 disk1 上。

```
#####
# Licensed Materials - Property of IBM
#
# 5724-J10
#
# (C) Copyright IBM Corporation 2005
#
# US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or disclosure
# restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.
#
# This is sample code made available for use in accordance with terms set
# forth in the license agreement document for the IBM Integrated Runtime.
#
# SAMPLE RESPONSE FILE FOR SILENT IBM EXPRESS RUNTIME VERSION 2.1.1 INSTALLATION
#
# NOTE: No spaces are allowed before the options (-P, -W, -G)
#
#####

#####
# Specify that the installation should run silently.
#
# NOTE: The following option is needed for successful silent installation.
```

```

# Do not modify it.
By doing so, you prevent the ability to choose a setup type
# during installation.
#
-silent

#####
#
# Provide an alternative installation destination for IBM Express Runtime.
#
# Default installation path for Windows: C:\Program Files\IBM
# Default installation path for Linux: /opt/IBM
#
# To modify the default installation path, uncomment the line below and
# insert a valid path for the location. The following characters are
# invalid characters for the shortcut folder name for Windows and Linux:
#
# Windows: " * / ; < > ? |
# Linux: ! " # $ % & ' ( ) * , : ; < = > ? @ [ \ ] ^ ` { | } ~,
# and any native characters
#
#-P IBM_IRU.installLocation="C:\Program Files\IBM"

#####
# Migrate previous version of IBM Express Runtime to the current version.
# Migrate to current version set: migration.navigationOptions=3
# Do not migrate to the current version set: migration.navigationOptions=4
#
-W migration.navigationOptions=3

#####
# NOTE: The following option is needed for successful feature selections.
# Do not modify it.
#
-W setupTypes.active=false

#####
#
# Setup Type Selection
#
# This section of the response file allows you to select from 2 different types
# of set up:
#
# Typical Installation
# Deployment Wizard Only Installation
#
# Typical Installation (installs the entire product)
#
# Install IBM Express Runtime development tools and documentation. You can select
# the platforms to which you deploy middleware applications.
# Space required: 1 GB - 3.5 GB
#
# Deployment Wizard Only Installation
#
# Install IBM Express Runtime deployment tools and documentation. You can select
# the platforms to which you deploy middleware applications.
# Space required: 1 GB - 2.5 GB
#
# To enable the Typical Installation setup type, set the following option equal
# to "typical".
# To enable the Deployment Wizard Only Installation setup type, set the
# following option equal
# to "deploymentWizard".

```

```
-W setupTypeAction.installType="typical"
```

```
#####
```

```
#  
#   Feature Selection  
#  
# The following is the feature selection associated with Typical Installation and  
# Deployment Wizard Only Installation.  
#  
# Set the feature's active property to "True" to select a feature for installation.  
# Set the feature's active property to "False" to prevent a feature from being  
# installed.  
#  
#  
# IBM Express Runtime Middleware for Windows  
#  
#-P WinDPFeature.active=True  
#  
#  
# IBM Express Runtime Middleware for Linux  
#  
#-P LnxDPFeature.active=False  
#  
#  
# IBM Express Runtime Middleware for Linux On POWER  
#  
#-P PwrLnxDPFeature.active=False  
#  
#  
# IBM Express Runtime Middleware for OS/400 (i5OS)  
#  
#-P OS400DPFeature.active=False  
#  
#
```

```
#####
```

```
#  
#   Eclipse Product Selection  
#  
# By default, Rational Web Developer 6.0 is installed during a Typical Installation.  
# If you do not want to install Rational Web Developer, specify the eclipse folder  
# location for an existing Eclipse 3.0 product to plug into.  
#  
# For example, if the location of the eclipse folder in your Eclipse environment  
# is "C:\Program Files\eclipse" then you would specify the following:  
#  
#-W eclipseProductListings.eclipseDirectory="C:\Program Files\eclipse"
```

```
#####
```

```
#  
#   Reconfigure Express Runtime Developer  
#  
# The following option is used when IBM Express Runtime is already installed  
# with the Solution Developer feature, but the Eclipse development environment  
# that it was installed into has been removed. See the "Eclipse Product Selection"  
# section above to specify which Eclipse environment to plug into.  
#  
# To reconfigure the Solution Developer and restore it to a working state,  
# set the following userSelection option equal to 1.  
#  
# To perform a full installation, set the following userSelection option equal to 2.  
#  
#-W userSelection.userSelection=1
```

```

#

#####
# Indicates the user's response to whether to replace a file that exists
# on their system. The possible values are: "yesToAll", and "noToAll".
# Note that this option is only available at installation.
#

-G replaceExistingResponse="yesToAll"

#####
# Indicates the user's response to whether to replace a file if that
# file is newer than the file being installed.
# The possible values are: "yesToAll", and "noToAll".
# Note that this option is only available at installation.
#

-G replaceNewerResponse="yesToAll"

#####
# Indicates the user's response to whether to remove a file that has been
# modified since it was last installed.
# The possible values are: "yesToAll", and "noToAll".
# Note that this option is only available at uninstallation.
#

-G removeModifiedResponse="yesToAll"

#####
#
# !!!DO NOT REMOVE OR MODIFY THE FOLLOWING VALUES!!!!
#
-W installationPath.expressRuntime=true
-W installationPath.middleware=false
-W installationPath.adt=false

```

## 样本中间件安装响应文件

使用下列样本响应文件来设置安装选项。该文件名为 IRU\_MiddlewareOnly.iss，它位于 IBM Express Runtime 磁盘的 disk1 上。

```

#####
# Licensed Materials - Property of IBM
#
# 5724-J10
#
# (C) Copyright IBM Corporation 2005
#
# US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or disclosure
# restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.
#
# This is sample code made available for use in accordance with terms set
# forth in the license agreement document for the IBM Integrated Runtime.
#
# SAMPLE RESPONSE FILE FOR SILENT IBM EXPRESS RUNTIME VERSION 2.1.1 INSTALLATION
#
# NOTE: No spaces are allowed before the options (-P, -W, -G)
#
#####

#####
# Specify that the installation should run silently.

```

```

#
# NOTE: The following option is needed for successful silent installation.
# Do not modify it.
# By doing so, you prevent the ability to choose a setup type
# during installation.
#

-silent

#####
#
#   Install Location
#
# Specify a location to install temporary files, solution files, and log files.
# Files are installed under the "Runtime21\MiddlewareOnly".
#
# Default location path for Windows: C:\Program Files\IBM
# Default installation path for Linux: /opt/IBM
#
#-W userFilesDirectoryBean.destination="C:\Program Files\IBM"

#####
#
#   Task File Name Option - Middleware Only
#
# If performing a silent installation of IBM Express Middleware, specify the
# full path to the TaskFile for the solution(s) you want to deploy. If the
# TaskFile deploys to any remote machines it must also specify a key phrase
# for use during deployment.
#
#-W taskFileBean.sourceFile="C:\TaskFileLocation\taskList.xml"
#

#####
# Indicates the user's response to whether to replace a file that exists
# on their system. The possible values are: "yesToAll", and "noToAll".
# Note that this option is only available at installation.
#

-G replaceExistingResponse="yesToAll"

#####
# Indicates the user's response to whether to replace a file if that
# file is newer than the file being installed.
# The possible values are: "yesToAll", and "noToAll".
# Note that this option is only available at installation.
#

-G replaceNewerResponse="yesToAll"

#####
# Indicates the user's response to whether to remove a file that has been
# modified since it was last installed.
# The possible values are: "yesToAll", and "noToAll".
# Note that this option is only available at uninstallation.
#

-G removeModifiedResponse="yesToAll"

#####
#
# !!!DO NOT REMOVE OR MODIFY THE FOLLOWING VALUES!!!

```

```
#
-W installationPath.expressRuntime=false
-W installationPath.middleware=true
-W installationPath.adt=false
```

## 样本应用程序开发工具箱安装响应文件

使用下列样本响应文件来设置安装选项。该文件名为 IRU\_DevTools.iss，它位于 IBM Express Runtime 磁盘的 disk1 上。

```
#####
# Licensed Materials - Property of IBM
#
# 5724-J10
#
# (C) Copyright IBM Corporation 2005
#
# US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or disclosure
# restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.
#
# This is sample code made available for use in accordance with terms set
# forth in the license agreement document for the IBM Integrated Runtime.
#
# SAMPLE RESPONSE FILE FOR SILENT IBM EXPRESS RUNTIME VERSION 2.1.1 INSTALLATION
#
# NOTE: No spaces are allowed before the options (-P, -W, -G)
#
#####
```

```
#####
# Specify that the installation should run silently.
#
# NOTE: The following option is needed for successful silent installation.
# Do not modify it.
# By doing so, you prevent the ability to choose a setup type
# during installation.
#
```

-silent

```
#####
#
# Install Location - Express Runtime Application Development Toolkit
#
# Specify a location to install temporary files, solution files, and log files.
# Files are installed under the "Runtime21\ADT".
#
# Default location path for Windows: C:\Program Files\IBM
# Default installation path for Linux: /opt/IBM
#
#-W userFilesDirectoryBean.destination="C:\Program Files\IBM"
```

```
#####
#
# Task File Name Option - Application Development Toolkit
#
# If performing a silent installation of IBM Express Middleware or Express Runtime
# application development toolkit, specify the full path to the TaskFile for the
# solution(s) you want to deploy. If the TaskFile deploys to any remote machines
# it must also specify a key phrase for use during deployment.
#
#-W taskFileBean.sourceFile="C:\TaskFileLocation\taskList.xml"
#
```

```
#####
# Indicates the user's response to whether to replace a file that exists
# on their system. The possible values are: "yesToAll", and "noToAll".
# Note that this option is only available at installation.
#

-G replaceExistingResponse="yesToAll"

#####
# Indicates the user's response to whether to replace a file if that
# file is newer than the file being installed.
# The possible values are: "yesToAll", and "noToAll".
# Note that this option is only available at installation.
#

-G replaceNewerResponse="yesToAll"

#####
# Indicates the user's response to whether to remove a file that has been
# modified since it was last installed.
# The possible values are: "yesToAll", and "noToAll".
# Note that this option is only available at uninstallation.
#

-G removeModifiedResponse="yesToAll"

#####
#
# !!!!DO NOT REMOVE OR MODIFY THE FOLLOWING VALUES!!!!
#
-W installationPath.expressRuntime=false
-W installationPath.middleware=false
-W installationPath.adt=true
```

---

## 卸载

卸载 IBM Express Runtime，从计算机上删除 Express Runtime 文件，包括计算机正在运行的 Windows 注册表项 Microsoft Windows。

会除去作为 Express Runtime 一部分安装的目录和文件，除非在安装后添加或修改了文件。请检查这些已修改的文件，确保想要删除它们，然后手工删除这些文件和目录。

当卸载 Express Runtime 时，不会卸载已部署的产品。必须单独卸载已部署的产品。请参阅“卸载已部署组件”，以获取指示信息。

### 管理权限

必须具有管理权限才能安装或卸载 Express Runtime。如果在应用了修订包之后试图卸载 Linux 或 Windows 上的产品，则可能会接收到错误对话框，其标题为：“InstallShield 向导面板”，消息为“找不到 java 类: run”。因为您没有管理员权限，所以会出现该消息。注销系统，并重新以具有管理员权限的用户登录。

## 卸载 Express Runtime

您必须具有管理权限才能卸载 Express Runtime。如果没有管理权限，则运行卸载时将发生错误并且不会创建日志文件。在卸载 Express Runtime 之前，请先检查登录用户是否具有管理权限。

要卸载 Express Runtime，请从下列选项中进行选择：

- 针对 **Windows**，请遵循以下步骤：
  1. 选择控制面板 > 添加 / 删除程序。
  2. 在“添加 / 删除程序”对话框中选择 **IBM Express Runtime**。
  3. 单击**更改 / 除去**。
  4. 请遵循卸载程序中的提示。
- 针对 **Linux**，请遵循以下步骤：
  1. 运行<安装 dir>/IBM/Runtime21/uninst。
  2. 从显示的对话框中选择卸载程序的语言。单击**确定**。
  3. 显示卸载“欢迎”对话框。单击**下一步**。
  4. 验证是否已标记产品功能部件列表以进行卸载。单击**下一步**。
  5. 单击**完成**以关闭卸载程序。

**注：**当卸载 Express Runtime 时，某些文件夹和文件可能没有自动除去。您可以手工删除这些文件夹和文件。

如果在卸载期间遇到错误，可以查看 Runtime21/SolutionEnabler/logs 中的 IRU\_Install.log。

## 卸载已部署的组件

当卸载 Express Runtime 时，不会卸载已部署的组件。必须单独卸载已部署的组件。

**重要：**卸载过程可能不会从安装目录除去所有文件。请查看这些文件以确保想要删除它们，然后手工删除这些文件并除去目录。

请参阅每个产品的文档，以获取关于卸载每个产品的更多详细信息。

要卸载已部署的组件，请遵循以下步骤：

### 除去样本应用程序

- 手工删除样本文件。样本文件位于部署时指定的目录中。删除文件并除去目录。在这些指示信息中指定的名称是在样本的属性文件“DocMgmtSample.prop”和样本的缺省配置中的名称集，并且动态地基于用户的输入。
- 从数据库系统中除去数据库。例如，可以使用 DB2 控制中心或使用 DB2 命令 **db2 drop database DOCMGTD7**。要删除 Informix Dynamic Server 数据库，请使用 dbaccess 实用程序，或在设置 Informix Dynamic Server 环境之后，运行 **echo drop database DOCMGTD7 | dbaccess -**。
- 从 WebSphere Application Server 中除去应用程序。使用 Web 管理控制台完成以下步骤（例如，<http://localhost:9060/ibm/console>）：
  1. 选择**应用程序 > 企业应用程序**。
  2. 选择样本应用程序。
  3. 单击**停止**以停止应用程序。
  4. 选择样本应用程序。
  5. 单击**卸载**。
  6. 保存配置更改。



- 通过完成以下步骤来除去 J2C 认证数据项:
  1. 选择资源 > **JDBC 提供程序**。
  2. 将作用域设置为“节点”。
  3. 在 DB2 的情况下，单击名为 IRDB2Provider 的提供程序。对于 Informix Dynamic Server，则是 Informix\_JDBC\_Driver。
  4. 单击“其他属性”下的**数据源**。
  5. 单击名为 DocMgmtEx 的数据源。
  6. 单击“相关项目”下的 J2C 认证数据项。
  7. 选择 **DB2AuthAlias**。
  8. 单击**删除**。
- 从 WebSphere Application Server 中除去 JDBCProvider 对象。使用 Web 管理控制台完成以下步骤（例如，http://localhost:9060/ibm/console）：
  1. 选择资源 > **JDBC 提供程序**。
  2. 将作用域设置为“节点”。
  3. 对于 DB2，选择 IRDB2Provider，而对于 Informix Dynamic Server，则选择 Informix\_JDBC\_Driver。
  4. 单击**删除**。
  5. 保存配置更改。

### 卸载 WebSphere Application Server - Express for Windows

1. 选择控制面板 > 添加 / 删除程序。
2. 在“添加 / 删除程序”对话框中选择 WebSphere Application Server - Express。
3. 单击**更改 / 除去**。
4. 请遵循卸载程序中的提示。

### 卸载 WebSphere Application Server - Express for Linux

使用在 WASinstallDir/\_uninst 目录中提供的可执行卸载程序。该文件启动一个交互卸载过程。运行此卸载需要 JRE。如果在卸载期间提示您使用 JRE，则可以使用与 IBM Installation Agent 或 Express Runtime 一起提供的 JRE 来执行卸载。例如，  
`<IIAInstallDir>/IIAJRE/bin/java -jar <WASInstallDir>/_uninst/uninstall.jar` 启动交互式卸载。

### 卸载 WebSphere Application Server - Express for i5/OS ( OS/400 )

请遵循以下步骤:

1. 验证主机服务器作业已在您的 iSeries 服务器上启动。主机服务器作业允许卸载代码在 iSeries 服务器上运行。请在 CL 命令行上输入以下命令:

**STRHOSTSVR SERVER(\*ALL)**

2. 从下列卸载选项中选择:
  - 只要卸载产品，则从 Qshell 运行以下命令:

**/QIBM/ProdData/WebSphere/AppServer/V6/Base/bin/uninstall**

注: 从 iSeries 服务器中卸载 WebSphere Application Server 不会删除任何客户数据 (如应用程序服务器或已部署的应用程序), 而只除去产品库、目录和文件。用户定义的信息不会被除去并且可以在重新设置产品时重新使用。

- 要卸载产品和所有用户数据 (概要文件), 请运行以下命令:

```
/QIBM/ProdData/WebSphere/AppServer/V6/Base/bin/uninstall -W  
deleteallprofiles.active="true"
```

## 卸载 IBM HTTP Server for Windows

**重要:** 如果 IBM WebSphere Application Server 的 Web 服务器插件已安装, 则在卸载 IBM HTTP Server 之前卸载该插件。

1. 选择控制面板 > 添加 / 删除程序。
2. 在“添加 / 删除程序”对话框中选择 IBM HTTP Server。
3. 单击更改 / 除去。
4. 请遵循卸载程序中的提示。

## 卸载 IBM HTTP Server for Linux

**重要:** 如果 IBM WebSphere Application Server 的 Web 服务器插件已安装, 则在卸载 IBM HTTP Server 之前卸载该插件。

使用 <IHSInstallDir>/\_uninst 目录中提供的 uninstall.jar 文件。该文件启动一个交互卸载过程。运行此卸载需要 JRE。如果在卸载期间提示您使用 JRE, 则可以使用与 IBM Installation Agent 或 Express Runtime 一起提供的 JRE 来执行卸载。例如, <IIAInstallDir>/IIAJRE/bin/java -jar <IHSInstallDir>/\_uninst/uninstall.jar 启动交互式卸载。

## 卸载 IBM HTTP Server for iSeries

通过完成以下步骤来除去该产品:

1. 输入 **ENDTCPSVR SERVER(\*HTTP) HTTPSVR(\*ALL)**。
2. 输入 **ALCOBJ OBJ((QHTTSPVR/QHTTSPVR \*SBSD \*EXCL)) WAIT(120)**。
3. 输入 **ENDSBS SBS(QHTTSPVR) OPTION(\*IMMED)**。
4. 输入 **DLCOBJ OBJ((QHTTSPVR/QHTTSPVR \*SBSD \*EXCL))**。
5. 运行 **DLTLICPGM LICPGM(5722DG1)**,

## 卸载 IBM WebSphere Application Server for Windows 的 Web 服务器插件

1. 选择控制面板 > 添加 / 删除程序。
2. 在“添加 / 删除程序”对话框中选择 IBM HTTP Server 的 WebSphere Application Server - Express 插件。
3. 单击更改 / 除去。
4. 请遵循卸载程序中的提示。

## 卸载 IBM WebSphere Application Server for Linux 的 Web 服务器插件

使用在 <plug-inInstallDir>/\_uninst 目录中提供的可执行卸载程序。如果 WebSphere Application Server - Express 和 IBM HTTP Server 安装在同一个系统上，则 <plug-inInstallDir> 是 <IHSInstallDir>/Plugins。如果 WebSphere Application Server - Express 和 IBM HTTP Server 安装在不同的系统上，则将插件安装在具有 IBM HTTP Server 的系统上，并且 <plug-inInstallDir> 是 IHSInstallDir/Plugins。

## 卸载 IBM WebSphere Application Server for iSeries 的 Web 服务器插件

该插件作为 HTTP server 产品 5722DG1 for OS/400 的一部分打包和安装。因此，它不能单独卸载，而是随 HTTP server 一起卸载。

## 卸载 DB2 UDB 易捷版 Windows 版

1. 选择控制面板 > 添加 / 删除程序。
2. 在“添加 / 删除程序”对话框中选择 DB2 通用数据库易捷版。
3. 单击更改 / 除去。
4. 请遵循卸载程序中的提示。

如果创建了数据库，则不会删除 DB2 实例。可以手工删除任何已创建的 DB2 实例。在 DB2 安装时创建的缺省实例是 <db2InstallDrive>:\DB2。

如果已安装了样本并且您没有删除 DB2 实例，则在卸载 DB2 之前，从 DB2 中删除样本数据库。请参阅有关卸载样本应用程序的指示信息。

## 卸载 DB2 UDB 易捷版 Linux 版的已部署组件。

1. 在“命令提示”窗口中，通过输入命令 **su** 来切换到 root 用户。
2. 通过输入命令 **/opt/IBM/db2/V8.1/instance/db2ilist** 列出所有 DB2 实例。
3. 通过输入命令 **/opt/IBM/db2/V8.1/instance/db2idrop <instancename>** 除去每个 DB2。
4. 通过输入命令 **/opt/IBM/db2/V8.1/instance/dasdrop** 和 **/opt/IBM/db2/V8.1/instance/daslist**，除去 DB2 管理服务器。
5. 输入命令 **/opt/IBM/db2/V8.1/\_uninst/db2\_deinstall**。
6. 如果您不再需要用户标识，则删除 DB2 管理员用户标识（缺省情况下是 db2admin）。使用命令 **userdel -r <db2admin user>**。
7. 如果您不再需要用户标识，则删除 DB2 实例用户标识（缺省情况下是 db2inst）。使用命令 **userdel -r <db2inst user>**。
8. 如果删除了用户，则删除 DB2 管理员用户组（缺省情况下是 db2admin）。使用命令 **groupdel <db2admin group>**。
9. 如果删除了用户，则删除 DB2 实例用户组（缺省情况下是 db2inst）。使用命令 **groupdel <db2inst group>**。

如果已安装了样本并且您没有删除 DB2 实例用户标识，您应该在卸载 DB2 前，从 DB2 断开样本数据库。切换到 DB2 实例用户和类型 **db2 drop database DOCMGTD7**。

## 卸载 DB2 UDB 易捷版 i5/OS ( OS/400 ) 版

DB2 是嵌入在 i5/OS ( OS/400 ) 操作系统中的数据库功能的主要部分。不能卸载它。

## 卸载 IBM Informix Dynamic Server Express for Windows

要了解关于卸载 Informix Dynamic Server 的详细信息，请参阅以下 Web 站点上的 Informix Dynamic Server 信息中心：

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/ids9help/index.jsp>

要从 Windows 计算机中卸载 IBM Informix Dynamic Server Express，请遵循以下步骤：

1. 选择**控制面板 > 添加 / 删除程序**。
2. 在“添加 / 删除程序”对话框中选择 **Informix Dynamic Server 10.00**。
3. 单击**更改 / 除去**。
4. 如果选择只除去可执行程序或恢复到前一版本，则关闭 SNMP 服务（如果目标计算机上已安装了该服务），然后等待 OnSNMP 过程终止。
5. 如果选择除去所有数据库服务器文件和信息，则卸载程序会提示您确认操作。
  - 单击**是**以继续进行。卸载程序会除去数据库服务器文件。
  - 单击**否**以取消卸载操作。
6. 请在适当的情况下指定是否要除去 ISM 服务器。

**注：**如果其他 Informix 数据库服务器正在运行，则建议您保留 ISM 服务器。

- 单击**是**以除去 ISM 服务器。
- 单击**否**以保存 ISM 服务器。

7. 如果 SNMP 安装在目标计算机上，则在适当的情况下指定是否除去 SNMP 扩展代理程序。

**注：**卸载过程可能不会除去安装目录。如果卸载程序完成之后，安装目录仍然存在，则删除该目录。

## 卸载 IBM Informix Dynamic Server Express for Linux

要了解关于卸载 Informix Dynamic Server 的详细信息，请参阅以下 Web 站点上的 Informix Dynamic Server 信息中心：

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/ids9help/index.jsp>

要从 Linux 计算机中卸载 IBM Informix Dynamic Server，请选择以下方法之一：

- 作为 **root**，请运行以下命令：

`java -jar uninstall_ids/uninstall.jar` 这将会以控制台方式进行卸载。请遵循提示来完成卸载。

- 要以 GUI 方式卸载服务器，请运行以下命令，如 **root**：

`java -jar uninstall_ids/uninstall.jar -gui` 请遵循提示来完成卸载。

- 要以静默方式卸载服务器，请运行以下命令，如 **root**：

`java -jar uninstall_ids/uninstall.jar -silent`

**注：**卸载过程可能不会除去安装目录。如果卸载程序完成之后，安装目录仍然存在，则删除该目录。



---

## 第 4 章 规划

---

### 定义要部署的解决方案

通过为解决方案的主要方面开发高级规划，开始定义解决方案。您需要熟悉 Express Runtime 提供的部署向导图形用户界面，以确保陈述与您的想法一致。要获取界面的概述，请参阅（部署解决方案）。

当定义解决方案时，您应该考虑如何处理以下决定：

- 选择软件应用程序
- 将软件应用程序安排到安装任务中
- 应用程序变量之间的共享
- 为解决方案定义手工任务
- 对安装任务和手工任务进行排序
- 定制部署向导的显示
- 为您的解决方案发放许可
- 打包您的解决方案
- 提供用户文档
- 提供客户支持

### 为解决方案选择组件

要创建完整的解决方案，需要确定 Express Runtime 中间件组件包括在应用程序中。在 Express Runtime 安装期间，指定解决方案使用的中间件组件。只有所选中间件的组件映像或 JAR 文件装入到开发计算机。部署程序的计算机充当登台服务器。当解决方案部署到目标计算机后，会启动组件安装。

或者，可以使用 CD 来部署解决方案。在这种情况下，会在本地安装和启动解决方案。

### 为解决方案选择组件和应用程序

您开发的 Express Runtime 组件和软件应用程序（此后简称“应用程序”）都是解决方案的构建块。完成以下相应步骤来规划解决方案。

1. 在规划过程初期，选择每个组件以及应用程序的特定版本和发行版。另外，还要考虑为完成解决方案可能需要的任何手工任务、定制代码、操作系统命令或应用程序数据。
2. 确定解决方案是否需要在不同操作系统上运行的组件和应用程序。Express Runtime 支持对基于多操作系统的解决方案进行打包。
3. 考虑您是否需要多个安装映像。例如，选择需要不同加密级别的应用程序或组件会影响所需包的数量。
4. 请确定所有软件应用程序和定制代码可以从命令行启动，并且无需用户的干预就能够运行。

5. 除个别的组件和应用程序配置，为了使解决方案正确工作，确定应用程序之间是否需要集成。根据您的组件和软件应用程序知识，确定是否可以通过应用程序执行程序执行此集成，或是否您必须提供定制的集成代码。
6. 在确定要作为解决方案一部分的所有组件和应用程序之后，决定部署它们的最佳顺序。例如，如果您有任何定制集成代码，则应该在部署它所集成的应用程序之后应用它。请参阅规划解决方案包，以获取更多信息。
7. 确定任何要向解决方案提供的部署后配置。牢记：用户必须执行任何解决方案未完成而又必需的部署后配置。

## 定义安装任务

解决方案的主要内容是安装任务和那些安装任务包含的应用程序。

每个安装任务指定要在该任务中安装的一个或多个应用程序，这些应用程序以二进制应用程序文件的文件名命名。您必须对要包含的每个应用程序的二进制文件有访问权。另外，如果安装任务包含多个应用程序，请确定它们在该任务中的安装顺序，并确定如果特定应用程序安装失败，您是否想让解决方案部署继续。所有将通过部署向导部署的软件应用程序都必须定义为安装任务的一部分。

## 定义手工任务

在解决方案部署期间，您可能要为用户提供一些指示信息，以便他们继续下一个任务之前手工完成一些任务。这使用手工任务完成。标识解决方案所需的任何这种指示信息。

## 排序任务

定义了安装任务和手工任务之后，必须确定部署这些任务的顺序。在安装别的应用程序之前可能需要先安装一些应用程序，或者在开始下一个安装任务之前可能需要完成手工任务。例如，某个任务可能会确定当某个组件部署失败时，是否继续解决方案的部署。

## 指定共享应用程序变量

在您的解决方案中可能有相关的应用程序，它们包含了应该总是具有相同值的变量。例如，如果一个应用程序包含一个产品，而另一个应用程序包含该产品的 `service pack`，您可能希望这两个应用程序的安装路径是相同的。要做到这一点，请指定解决方案中哪些变量应该共享值。

确定您的解决方案中的哪些变量应该共享值（如果有的话）。

## 规划解决方案许可

创建解决方案的一个重要步骤是确定最适合解决方案的许可证类型。咨询专门的法律顾问，以获取关于您的解决方案的许可需求的建议。这些需求是建立在解决方案中包含的所有组件的合法需求之上，包括 `Express Runtime`。为解决方案建立的许可证影响了诸如解决方案中的打包、定价和支持领域。如果在解决方案中指定了许可证文本，则会在部署时显示该许可证文本。用户必须选择“同意”以启动部署。



## 规划解决方案打包

当规划解决方案打包时，请确定如何打包解决方案产品介质。Express Runtime 支持的某些解决方案打包选项包括，将带有任何定制代码的产品介质和解决方案介质一起重新打包，或者将带有定制代码的解决方案打包，而不包括产品介质。在选择对什么进行打包时，请考虑作为结果的、为客户带来方便的解决方案软件包的大小。增加所含产品的介质大小，而避免客户独立获得介质的需求。然后最终用户通过其他渠道获取该介质。您还可以打包预先构建的应用程序映像作为解决方案的一部分，以便最终用户不必在部署期间创建部署包。

## 规划解决方案部署

您可能想要使用部署向导来部署解决方案而无需将任何的 Express Runtime 组件安装到登台服务器。Express Runtime 包括了特别针对该方案的解决方案启动程序。解决方案启动程序在担当登台服务器的计算机上启动部署向导，并且当部署完成时，除去 Express Runtime 的所有组件。

您可以定制部署向导界面。可以定义标题、图标、闪屏和反映解决方案供应商信息的产品信息。这有助于维护解决方案陈述中市场品牌的一致性。

当规划部署向导界面的更改时，请确保考虑了 Express Runtime 所支持的语言。

---

## 包是什么？

Express Runtime 信息中心经常使用术语包。包是 Express Runtime 开发程序项目，它参阅定义在目标计算机上安装和配置应用程序或解决方案的方法的 XML 文件。应用程序包有助于在目标计算机上静默安装应用程序，并将数量尽可能低的变量提供给用户。为每个装载 Express Runtime 中间件的项目提供一个应用程序包。在 Express Runtime 信息中心的引用部分中提供的，有关每个特殊的、装载 Express Runtime 的应用程序包的概述。

解决方案包包含一个或多个应用程序包。您可以使用解决方案包来定义安装和配置解决方案的方法，使其包含多个中间件项目，并将应用程序定制到目标计算机。Express Runtime 提供几个解决方案包，诸如一个解决方案包用于安装所有装载 Express Runtime 的中间件，一个样本解决方案包提供典型的、整合了定制的应用程序和中间件的解决方案。

---

## 创建和使用包

Express Runtime 开发程序为您开发最终用户的完整解决方案提供了框架，包括集成的安装和配置。一个完整的解决方案包括 Express Runtime 提供的中间件组件和为客户创建的应用程序。解决方案包含在包中，这个包包含了单独的应用程序包。

要获取更多信息或包，请参阅『包是什么？』Express Runtime 信息中心的主题。

应用程序包包含了一个定义应用程序的 XML 文件、用于全局目的的几个特定于语言的 XML 文件以及开始和配置应用程序安装所需的任何脚本或 Java 程序。解决方案包由一个或多个这些应用程序包组成。

Express Runtime 开发程序提供了定制编辑器以帮助您创建包，它使每个应用程序能够作为单个解决方案的一部分。

Express Runtime 提供了样本应用程序包和针对产品提供的 IBM 中间件组件的包。您可以通过以下几种方式获取包来创建解决方案：

- 复制 Express Runtime 的样本应用程序包并编辑该副本，以便将其用于您自己的应用程序。您还可以根据“虚拟创新中心”（[www.expressenablement.com](http://www.expressenablement.com)）发布的白皮书中包含的信息来进行修改。
- “从头开始”创建新的应用程序包。
- 使用 Express Runtime 提供的 IBM 中间件组件包。

当应用程序包的开发完成时，可以使用 Express Runtime 开发程序来准备解决方案的部署。Express Runtime 开发程序将所有的包（包括中间件组件和您的应用程序）汇编到部署包中。这些包包括 JAR 文件，其中包含应用程序安装映像、用户程序 Java 类和安装解决方案所需的任何脚本文件。然后使用部署向导来部署解决方案。

## 提供的样本解决方案包

随 IBM Express Runtime 提供了四个样本解决方案。可以使用 Express Runtime 开发程序修改这些解决方案，并根据需要使用部署向导来部署它们。有关修改解决方案的信息，请参阅修改现有的解决方案包。

下面的列表提供了样本解决方案的名称以及每个解决方案所含组件的相关信息。在解决方案名旁的圆括号中指明了解决方案标识。单击解决方案名，以了解有关部署每个解决方案的更多信息。

- IBM Express Runtime 2.1.1 中间件 (IRU2\_1\_1MiddlewareAll.ser)

该解决方案包括所有受支持平台的所有 Express Runtime 中间件组件。

- IBM Express Runtime 2.1.1 样本解决方案 (IRU2\_1\_1SampleSolution.ser)

该解决方案包括所有受支持平台的所有 Express Runtime 中间件组件和样本应用程序。

- IBM Express Runtime 2.1.1 for Linux 样本 (IRU2\_1\_1SampleSolutionLnx.ser)

该解决方案包括仅用于 Linux 平台的 Express Runtime 中间件组件和样本应用程序。

- IBM Express Runtime 2.1.1 for Windows 样本 (IRU2\_1\_1SampleSolutionWin.ser)

该解决方案包括仅用于 Windows 平台的 Express Runtime 中间件组件和样本应用程序。

## 提供的应用程序包

当使用 Express Runtime 开发程序构建解决方案时，您可以创建自己的应用程序包或从 Express Runtime 包含的应用程序包列表中选择。以下是可用的应用程序包列表。应用程序名称旁的括号中列出了每个包的唯一应用程序标识。

- 样本应用程序 Windows 版 (IRU2\_1SampleWin)
- 样本应用程序 Linux 版 (IRU2\_1SampleLnx)
- 样本应用程序 OS/400 (i5/OS) 版 (IRU2\_1SampleI5OS)
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Windows 版 (IRU2\_1\_1DB2Express8\_2Win)
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Linux 版 (IRU2\_1\_1DB2Express8\_2Lnx)
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Linux on POWER 版 (IRU2\_1\_1DB2Express8\_2LnxOnPwr)

- IBM WebSphere Application Server-Express for Windows (IRU2\_1\_1WASExpress6\_0Win)
- IBM WebSphere Application Server-Express for Linux (IRU2\_1\_1WASExpress6\_0Lnx)
- IBM WebSphere Application Server-Express for Linux on POWER (IRU2\_1\_1WASExpress6\_0LnxOnPwr)
- IBM WebSphere Application Server-Express for i5/OS (OS/400) 安装 (IRU2\_1\_1WasExpress6\_0I5OS)
- IBM WebSphere Application Server-Express for i5/OS (OS/400) 配置 (IRU2\_1\_1WASConfigI5OS0)
- IBM HTTP Server 6.0.2 for Windows (IRU2\_1\_1IHS6\_0Win)
- IBM HTTP Server 6.0.2 for Linux (IRU2\_1\_1IHS6\_0Lnx)
- IBM HTTP Server 6.0.2 for Linux on POWER (IRU2\_1\_1IHS6\_0LnxOnPwr)
- IBM HTTP Server for i5/OS (OS/400) 安装 V5R2 (IRU2\_1IHS520OS400)
- IBM HTTP Server for i5/OS (OS/400) 安装 V5R3 (IRU2\_1IHS530I5OS)
- IBM HTTP Server for i5/OS (OS/400) 配置 (IRU2\_1IHSConfigI5OS)
- IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 for Windows (IRU2\_1\_1WebServerPluginForWAS6\_0Win) Web 服务器插件
- IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 for Linux (IRU2\_1\_1WebServerPluginForWAS6\_0Lnx) Web 服务器插件
- IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 for Linux on POWER IRU2\_1\_1WebServerPluginForWAS6\_0LnxOnPwr Web 服务器插件
- Integrated Solutions Console for Windows (IRU2\_1\_1ConsoleWin)
- Integrated Solutions Console for Linux (IRU2\_1\_1ConsoleLnx)
- Linux on POWER (IRU2\_1\_1ConsoleLnxOnPwr) 上的集成解决方案控制台
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Windows 控制台管理扩展
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Linux 控制台管理扩展
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Linux on POWER 控制台管理扩展
- IBM HTTP Server for Windows (IRU2\_1\_1IHSMgmtExt6\_0Win) 控制台管理扩展
- IBM HTTP Server for Linux (IRU2\_1\_1IHSMgmtExt6\_0Lnx) 控制台管理扩展
- IBM HTTP Server for Linux on POWER (IRU2\_1\_1IHSMgmtExt6\_0LnxOnPwr) 控制台管理扩展
- WebSphere Application Server - Express for Windows 控制台管理扩展
- WebSphere Application Server - Express for Linux 控制台管理扩展
- WebSphere Application Server - Express for Linux on POWER 控制台管理扩展
- WebSphere Application Server - Express for i5/OS (OS/400) 控制台管理扩展
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Windows 版 (IRU2\_1\_1DB2ExpressDev8\_2Win) Application Development Toolkit 包装程序
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Linux 版 (IRU2\_1\_1DB2ExpressDev8\_2Lnx) Application Development Toolkit 包装程序
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Linux on POWER 版 (IRU2\_1\_1DB2ExpressDev8\_2LnxOnPwr) Application Development Toolkit 包装程序

- IBM WebSphere Application Server-Express for Windows (IRU2\_1\_1WASExpressDev6\_0Win) Application Development Toolkit 包装程序
- IBM WebSphere Application Server-Express for Linux (IRU2\_1\_1WASExpressDev6\_0Lnx) Application Development Toolkit 包装程序
- IBM WebSphere Application Server-Express for Linux on POWER (IRU2\_1\_1WASExpressDev6\_0LnxOnPwr) Application Development Toolkit 包装程序
- IBM WebSphere Application Server-Express for i5/OS (OS/400) (IRU2\_1\_1WasExpressDev6\_0I5OS) Application Development Toolkit 包装程序

## 规划应用程序包

应用程序是解决方案文件的构建块，并且应用程序包准备将它们包括到解决方案文件中。当规划应用程序包时，请执行下列任务：

- 选择一个唯一的应用程序标识。
- 收集常规应用程序信息。
- 标识应用程序支持的操作系统。
- 确定您支持的语言翻译。
- 确定安装应用程序所需的步骤和安装完成时所需的步骤。考虑如何使安装后的配置自动进行，或如何指导用户通过使用手工任务完成所需的配置步骤。
  - 确定要在安装应用程序之前执行的步骤。请检查先决条件或是否安装了应用程序。标识妨碍成功安装的情况。“部署前检查程序”用户程序用于执行安装前的这些检查。在将应用程序的安装映像发送到目标计算机并进行解包之前，会运行部署前检查程序。入口程序也可以用于执行安装前的步骤。在解包安装映像之后运行入口程序，因此入口程序能够访问该安装映像。
  - 确定安装应用程序所需的步骤。主程序用于安装应用程序。
  - 确定安装完成时所需的步骤。考虑如何自动进行安装后配置。可以在主用户程序或出口用户程序中自动执行安装后任务。
  - 标识用户必须执行的手工任务。
  - 标识您要使用的任何变量。
  - 确定执行部署所需的任何其他文件。
  - 确定放入应用程序安装映像的文件。
- 标识主程序。
- 标识您要使用的任何变量。
- 标识执行部署所需的任何其他文件。
- 确定是否需要任何用户程序。

请考虑将您所需的 IBM 中间件组件部署到一个使用提供的解决方案的开发系统。您可以手工安装应用程序，请密切注意需要执行的配置步骤来完成安装。了解配置步骤对于收集上面列出的信息与定义最终用户需要执行的手工任务很有用。当可以在目标计算机上成功地手工安装和运行应用程序，则可以排除应用程序安装程序中的错误，这些错误可能会引起不成功的解决方案部署。

## 规划解决方案包

当完成解决方案应用程序包的规划时，可以规划解决方案包。规划解决方案包类似于规划应用程序包，但它引入了不同的问题集合。作为规划的一部份，请执行下列任务：

- 选择唯一的解决方案标识。
- 收集常规解决方案信息。
- 标识安装任务和包含在每个安装任务中的应用程序。
- 标识应用程序变量之间的共享。
- 标识要包含在解决方案中的任何手工任务。
- 排列解决方案中的安装任务和手工任务的顺序。
- 确定要支持哪些语言翻译。
- 确定是否将任务放到组中，以帮助浏览解决方案的组件。



---

## 第 5 章 使用 Express Runtime 开发程序

---

### 环境设置

本部分提供了有关安装和配置 Express Runtime 开发程序的信息。

### Express Runtime 开发程序透视图

使用 Express Runtime 开发程序来编辑应用程序和解决方案文件。Express Runtime 开发程序提供了一些编辑器，当您向最终用户部署应用程序和解决方案时，这些编辑器可以帮助您提供它们所使用的信息。

要在 Windows 上打开 Express Runtime 开发程序，请选择**开始 > 程序 > IBM Express Runtime 2.1 > Express Runtime 开发程序**。

要在 Linux 上打开 Express Runtime，请选择**主菜单 > IBM Express Runtime 2.1 > Express Runtime 开发程序**。

当您启动 Express Runtime 开发程序时，会显示一个欢迎页面，其中包含指向有用资源的链接。要使用 Express Runtime 开发程序，请关闭该欢迎页面。

Express Runtime 开发程序提供了由下列视图组成的 Eclipse 透视图：

- Express Runtime 资源管理器
- 导航器
- 包资源管理器
- 属性
- 任务
- 问题
- 控制台

以下列表提供了每个 Express Runtime 开发程序视图的概述：

#### **Express Runtime 资源管理器**

为了便于导航，将项目按照您命名的类别进行分组。

**导航器** 用于查看并处理 bin 输出文件夹的内容。对于查看项目中的非 Java 资源也非常有用。

#### **包资源管理器**

具有普通 Java 项目的标准用法。

**属性** 如果在另一个视图或专门的编辑器中选择具有其他属性的元素，则在“属性”视图中显示属性信息。

**任务** 具有普通 Java 项目的标准用法。

**问题** 如果构建 Java 程序时或使用包文件时检测到错误，则会将它们显示在该视图中。



**控制台** 显示来自解决方案和应用程序生成器的消息。Express Runtime 开发程序控制台与 Express Runtime 控制台不一样。

## Eclipse 首选项

Eclipse 环境提供了修改某些 Eclipse 首选项的功能。

### Java 编译器首选项

Express Runtime 开发程序会自动修改拒绝将某些类型的资源复制到输出文件夹的设置。该设置可从 Java > 编译器首选项的“构建路径”选项卡上使用。Express Runtime 开发程序将 \*.axml 和 \*.xml 添加到当前设置。您可以手工将其他资源类型添加到这个过滤器设置。

某些基于 Eclipse 的产品修改标准的 Eclipse 首选项设置，会导致与 Express Runtime 开发程序需求发生冲突。打开 Java > 编译器首选项页面，单击“构建路径”选项卡，确保选中了启用使用源文件夹中的排除模式复选框。

### IBM JRE 1.4.2.1

确保已经配置好使用 IBM JRE 1.4.2.1 的 Eclipse 环境。要使用 IBM JRE，您可以更改路径，调用 JRE 使用的 -vm 参数。正确的调用应该如同下面的例子：

```
<到 eclipse 的路径>\eclipse.exe -configuration "<运行时安装目录>SolutionEnabler\ eclipseSupport\ eclipse\ configuration" -data "<到工作空间的路径><运行时安装目录>SolutionEnabler\ DJTJRE\ bin\ javaw.exe" -vmargs -Xj9
```

如果您已经安装了一个与 Express Runtime 所提供的不同的 Eclipse 环境，这点才是必需的。

### 工作台文件关联首选项

该设置可从“工作台 > 文件关联”中使用。可以使用该首选项设置使某种文件类型与一个或多个编辑器关联。如果所使用的基于 Eclipse 的产品没有包括 XML 编辑器，则将文件类型 \*.xml 与您首选的 XML 编辑器关联。要手工添加工作台文件关联，请执行下列步骤：

1. 选择窗口 > 首选项。
2. 选择工作台 > 文件关联。
3. 单击“文件”类型的添加。输入想要添加的文件类型。
4. 重复步骤 3 以添加其他文件类型。
5. 选择新近添加的文件类型。单击“已关联”编辑器的添加。选择某个编辑器，并单击确定。

### 工作台编辑器首选项

本部分包含了关于文件编码的信息，因为它与 XML 包转换文件相关。

以下是对使用 Eclipse 集成的文本编辑器进行编辑的人员的建议：

- 将全局文本文件编码首选项“工作台 > 编辑器”设置为“UTF-8”。
- 如果需要的编码不是 UTF-8，则通过在单个文件上设置编码来代替使用全局首选项设置。要执行该操作，请使用“文件 > 属性 > 信息”菜单选择来设置单个文件上的编码。



如果将全局编码首选项设置为可变编码，则尝试使用文本编辑器会出错。例如使用 UTF-16，文本编辑器窗口可能会显示下列信息：

### 字符编码问题

不能使用“UTF-16”字符编码读取该文件。

如果使用文本编辑器将扩展字符集中的字符插入到包文件，但没有相应地设置文本文件编码，则构建包文件时会出错。例如，如果将 UTF-8 字符集中的扩展字符插入到包文件，但没有遵循上面的建议将全局文本文件编码更改为 UTF-8，则会遇到下列问题之一：

#### 应用程序包构建失败（控制台输出）

```
IRU06002: 出现 Java 异常。(applicationBuilder.log) java.lang.Exception:  
java.io.UTFDataFormatException: Invalid byte x of y-byte UTF-8 sequence.
```

#### 解决方案包构建失败（弹出错误对话框）

解决方案构建失败。原因：invalid byte x of y-byte UTF-8 sequence。

要获取受支持的编码列表，请参阅 Java Web 站点上的“Supported Encodings”。

---

## Express Runtime 开发程序项目

Express Runtime 开发程序项目是基于 Eclipse 平台集成开发环境的构造。结构和功能遵循标准的 Eclipse 平台准则。

某些缺省资源已被放在项目中以帮助 Express Runtime 开发人员。另外，可以使特定于解决方案开发的某些工具、视图、向导和菜单选择变得可用。

可以创建两种类型的 Express Runtime 项目：

- 应用程序项目
- 解决方案项目

Express Runtime 应用程序项目提供了特定的项目文件夹结构，其中包括基本应用程序 .axml 文件和空的翻译 .xml 文件。可以通过在应用程序 .axml 文件中指定信息并将资源（如用户程序）添加到项目来完成应用程序定义。

Express Runtime 解决方案项目提供了特定的项目文件夹结构，其中包括基本解决方案 .sxml 文件和空的翻译 .xml 文件。可以通过指定信息并将任务添加到解决方案，并将资源（如图形、自述文件、许可证文件和文档）添加到项目来完成解决方案定义。

## 应用程序项目结构

应用程序项目必须包含某些资源。

应用程序项目至少要包含下列资源：

```
<PROJECT_ROOT>/  
  externalSupportJars/  
  src/<applicationID>  
    userPrograms/（空的 - 供 Express Runtime 开发程序使用）  
  <appWrapperFilename>.axml  
    <appWrapperFilename>_<language>.xml（基于项目创建时的用户输入）  
    logs/  
  bin/（执行构建前为空）
```

通常，一个应用程序需要一个响应文件。建议在应用程序项目的 <applicationID> 文件夹中添加这样的资源。

## 解决方案项目结构

解决方案项目至少包含下列资源：

```
<PROJECT_ROOT>/
  externalSupportJars/
  src/
    graphics/ (空的 - 供 Express Runtime 开发程序使用)
      <solWrapperFilename>.sxml
      <solWrapperFilename>_<language>.xml (基于项目创建时的用户输入)
  bin/ (执行构建前为空)
  info/ (应该将解决方案文档放在该文件夹下)
    /de/
    /en/
    /es/
    ...
  license/
    /de/
    /en/
    /es/
    ...
  readme/
    /de/
    /en/
    /es/
    ...
  tasks/ (应该将该解决方案的任务文件放在这个文件夹中)
```

---

## 将项目按类别分组

为了更好地组织应用程序和解决方案项目，您可以创建个性化类别。通过将项目归类，您可以容易地在—个地方看见所有的项目。将您使用的最多的项目归入您定制新的类别中，而不是所有 IBM 中间件组件项目和所有您自己的项目。

您一旦创建了类别，您可以在删除它、移动它、重命名它或从其内外拖放项目和子类别。

## 创建新类别

类别允许您定制应用程序和解决方案项目的组织。完成以下步骤以创建各个新类别：

1. 要启动“新类别”向导，请在 Express Runtime Explorer 视图中对任意类别单击鼠标右键，然后选择**创建类别**，或单击 Express Runtime Explorer 选项卡旁边的按钮。
2. 单击希望该新类别所在的父类别，并输入新类别的名称。如果希望新类别是顶级类别，则选择 **Express Runtime Explorer** 作为父类别。
3. 单击**完成**以创建没有内容的新类别。或者，单击**下一步**以指定新类别的内容。
4. 当显示窗口来提示指定新类别的内容时，请单击想要包含在心类别中的类别和项目旁边的复选框。或者如果想要选中所有项目和类别旁边复选框，则单击**全选**。或者如果想要除去所有项目和类别旁边的选中标记，则单击**取消全选**。如果选择要包含在新类别中的类别，则新类别下子类别的所有内容都维持同样的内容结构。
5. 单击**完成**以创建具有指定内容的新类别。

## 删除类别

如果类别包含应用程序或解决方案，在该类别是这些项目的属性。如果删除了该类别，则还要其包含的项目。您可以从文件系统中删除类别及其内容，或者可以只从工作空间中删除它。如果从工作空间中删除类别及其内容，则稍后可以将它们重新导入到工作空间中。

要删除其中包含应用程序或解决方案的类别，请遵循以下步骤：

1. 对您想要删除的类别单击鼠标右键，然后单击**删除**。
2. 单击**同时删除内容...**以从文件系统中完整地删除该类别及其包含的项目。或者，单击**不删除内容**以只从工作空间中删除该类别及其包含的项目。如果指定“不删除内容”，则稍后可以在必要的时候重新导入该类别及其内容。
3. 单击**是**。类别及其包含的项目不再显示在 Express Runtime Explorer 视图中。

要删除不包含任何项目的类别，请完成以下步骤：

1. 对您想要删除的类别单击鼠标右键，然后单击**删除**。会提示您确认要删除的类别。
2. 单击**是**。就会删除该类别及其空的子类别。

## 移动类别

您可以通过将类别拖动或放到 Express Runtime Explorer 视图中的新位置来移动该类别。以下各项应用于移动类别：

- 要将类别移动成为子类别，则拖动位于预期父类别顶部的该类别，直到该父类别突出显示后才放下它。
- 要将类别移动到最高类别，则将该类别拖动到稍高于其他顶级类别的位置，直到黑色直线出现后才放下它。
- 每个父类别中的各类别都是按照字母顺序排列的，因此您不能更改子类别的顺序。
- 如果您将一个子类别放入某个父类别中，而该父类别已经包含一个具有同样名称的子类别，则会提示您合并类别。
- 如果您将一个子类别放入其现有的父类别下，则会提示您合并类别。

## 重命名类别

在 Express Runtime Explorer 视图中，可以随时更改类别的名称。要重命名类别，请完成下列步骤：

1. 对要重命名的类别单击鼠标右键，然后单击**重命名**。在 Express Runtime Explorer 视图中，初始的类别名称会突出显示，并且可以编辑。
2. 在初始类别名称上输入新类别的名称，然后按 **Enter** 键。此时会显示新的类别名称。

## 将项目移动到类别中

您可以通过在 Express Runtime Explorer 视图将项目拖动并放到新位置来将应用程序和解决方案项目移动到类别中。以下各项应用于将项目移动到类别：

- 类别中的子类别按照字母顺序排列。每个类别中的项目按照字母顺序排列。所有子类别都列在所有项目之前。您无法用别的方式控制项目的顺序。
- 如果试图将某个项目移动到已经包含它的类别中，则该项目不会移动。
- 要不对项目进行分类，或者要将项目显示在顶部级别上，则将该项目拖动到稍高于某类别的位置，直到出现黑色直线后才放下它。

Express Runtime 包含了 Express Runtime 开发程序，它是基于 Eclipse 的插件，为开发应用程序和解决方案包提供了集成的开发环境。通过 Express Runtime 开发程序，可以按标准的 Eclipse 工作台项目结构组织应用程序和解决方案文件。Express Runtime 开发程序提供了一个图形用户界面，用于创建包并将它们生成到可部署的二进制文件。有关 Eclipse 的更多信息，请访问 ([www.eclipse.org](http://www.eclipse.org))。

在开发一组应用程序包之后，您可以开发解决方案包，以将特定的应用程序集合与解决方案配置组合在一起。可以将所开发的应用程序包包含到多个解决方案中。

在定义解决方案包之后，可以使用 Express Runtime 开发程序来生成二进制解决方案文件。二进制解决方案文件是您提供给部署向导的输入，用于执行实际的解决方案部署。

您可以使用 Express Runtime 备忘单 (Express Runtime 开发程序的一部分) 来指导您完成常见任务。要访问备忘单，请从 Express Runtime 开发程序单击 **帮助 > 备忘单...**。或者，您可以从欢迎页面访问备忘单。

## 使用应用程序编辑器

应用程序编辑器提供了一种创建和编辑应用程序包而无需手写 XML 源代码的方法。该编辑器包含下列页面：

- 常规** 配置有关应用程序的常规信息，包括受支持的翻译语言和操作系统。
- 程序** 添加和编辑部署应用程序时运行的用户程序。
- 变量** 定义最终用户可以从部署向导配置的变量。
- 文件** 列出部署该应用程序所需的文件，或用户程序在其类路径中所需的所有外部 JAR 文件。
- 源代码** 帮助您直接编辑应用程序包 XML 源代码。

### 创建应用程序包

在创建程序包的规划过程中，确定实施期间所必需的任务：

- 定义应用程序标识。
- 定义常规应用程序信息。
- 定义主部署程序以及任何需要的其他用户程序。
- 定义任何配置参数的变量。
- 指定运行应用程序的用户程序所需的所有文件名。

在应用程序包的规划阶段之后，可以开始实施。要使用 Express Runtime 开发程序来开始开发应用程序包，请单击 Windows 上的 **开始 > 程序 > Express Runtime 2.1 > Express Runtime 开发程序**，或单击 Linux 上的 **主菜单 > Express Runtime 2.1 > Express Runtime 开发程序**。

创建应用程序包时，下一步是从应用程序包中生成一个二进制应用程序。

**创建应用程序项目：** 要创建 Express Runtime 应用程序项目，请执行下列步骤：

1. 从 Express Runtime 开发程序透视图中，单击 **文件 > 新建 > Express Runtime 应用程序项目**。

2. 输入项目名。单击下一步。
3. 输入应用程序的版本号和估计的安装时间。
4. 选择应用程序的缺省语言和操作系统。
5. 单击**完成**以生成应用程序项目。

项目包括标准文件夹结构，包括用所有缺省资源填充的 `externalSupportJars` 文件夹。它还包括在 `src/<应用程序标识>` 文件夹中创建的基本应用程序 `.axml` 文件。

注意，“程序”选项卡上有一个警告图标。在能够成功生成新应用程序之前，您必需在“程序”页面上输入其他信息。请参阅 Express Runtime 信息中心的使用 **Express Runtime 开发程序 > 编辑器 > 使用应用程序编辑器 > 创建应用程序包 > 提供用户程序信息**，以获取更多信息。

**提供常规应用程序信息：** 当创建新的应用程序项目时，会在 Express Runtime 开发程序的应用程序编辑器中显示应用程序 XML 文件。您可以通过给编辑器提供信息来定制应用程序项目。要启动编辑器，选择**开始 > 程序 > IBM Express Runtime 2.1 > Express Runtime 开发程序**（在 Windows 上），或**主菜单 > IBM Express Runtime 2.1 > Express Runtime 开发程序**（在 Linux 上）。您可以创建新的应用程序项目，或使用现有的应用程序项目。要使用现有的应用程序项目，请在 Express Runtime Explorer 视图中双击您要使用的项目。

要向编辑器提供常规应用程序信息，请执行下列步骤：

1. 单击**常规**选项卡。
2. 此选项卡上显示在项目创建期间提供的应用程序名、应用程序标识、版本号、操作系统和缺省语言。编辑器中，星号表示必需字段。下列信息是可选的：

#### 安装时间（分钟）

显示安装应用程序所需的估计时间和进度信息。缺省值为 5 分钟。注意，应用程序中的各用户程序都有 90 分钟的缺省超时时间。如果总的安装时间超过 90 分钟，则修改主程序的超时值，以允许有足够的时间来安装应用程序。如果使用安装时间超过 90 分钟的部署前检查程序、入口程序或出口程序，则也应当调整其超时值。要更改用户程序的超时值，请参阅**提供用户程序信息 > 指定高级用户程序配置**。

#### 供应商名称

应用程序供应商的显示名。例如，*我的公司*。

#### 许可证文本

包含有关应用程序许可证的文本。许可证显示在“应用程序所有权许可证接受”窗口上。如果在解决方案 XML 文件中还指定了许可证文本，则不会显示应用程序许可证文本。

#### 受保护的部署包

用来防止重新生成部署包。

#### 部署包名称

确定部署包 `.jar` 文件的名称。如果未指定，则使用应用程序标识。

#### 配置指示信息

提供在应用程序部署参数面板中显示的文本，笼统的说，它描述了用户应该做什么。例如，“提供以下信息。”

3. 保存应用程序包。

**配置翻译语言：** 选择您想要提供给应用程序包的翻译语言。对于所有选择的语言，必须提供一个 XML 文件，该文件提供了用于该语言的转换字符串。下表显示了您可以选择以在应用程序包中使用的语言，以及需要为您使用的每种语言提供的相应 XML 文件名。该 XML 文件名取决于应用程序包的文件名。以下文件名基于 application.xml 的应用程序包文件名

表 11.

语言	XML 文件名
巴西葡萄牙语	application_brazilianportuguese.xml
英语	application_english.xml
法语	application_french.xml
德语	application_german.xml
意大利语	application_italian.xml
日语	application_japanese.xml
韩国语	application_korean.xml
简体中文	application_simplifiedchinese.xml
西班牙语	application_spanish.xml
繁体中文	application_traditionalchinese.xml

要指定想要用于应用程序包的语言，请执行以下步骤：

1. 打开 Express Runtime 开发程序。创建一个新的应用程序项目，或打开一个现有的应用程序项目。
2. 单击应用程序编辑器的“常规”选项卡。
3. 为应用程序包选择缺省语言。
4. 选中与您想要用于应用程序包的语言相对应的复选框。
5. 对于每种所选择的语言，根据上表创建相应的 XML 文件。

要获取更多有关包转换操作以及使用转换机制所需的步骤的信息，请参阅第 89 页的『启用全球化的应用程序包』。

**配置操作系统：** 您可以指定运行应用程序的操作系统。从下列操作系统中选择：

- AIX
- Linux
- Linux on POWER
- OS/400 (i5/OS)
- Windows

要选择运行应用程序的一个或多个操作系统，请执行以下步骤：

1. 打开 Express Runtime 开发程序。创建一个新的应用程序项目，或打开一个现有的应用程序包。
2. 单击应用程序编辑器的“常规”选项卡。
3. 选中与应用程序支持的操作系统相对应的复选框。

单击**全选**以选择全部可用的操作系统，或单击**取消全部选择**以清除所做的所有选择。



如果应用程序的任何用户程序都是定制程序或是 InstallShield 可执行文件，则应用程序可能只支持一个操作系统。

**提供用户程序信息：** 用户程序在应用程序部署过程中运行，以执行主要的安装过程，以及安装前或安装后的操作。用户程序可以是 Java 程序、独立的可执行文件或脚本，但它必须能够以静默方式运行。应用程序包需要主用户程序。可以在应用程序包中包含其他用户程序，如部署前检查程序、入口程序和出口程序。

支持框架 API 随供您编写用户程序时所参考的介质一起提供。通过打开 index.html，您可以从 ..\SolutionEnabler\Support\_Framework 目录访问这些 API。

## 部署前检查程序

在入口程序、出口程序或主程序运行前，必须将应用程序的部署包传递到目标计算机。部署前检查程序在应用程序入口程序、主程序和出口程序，以及部署包被传递到目标计算机之前运行。它可以确保目标计算机已作好部署准备工作。例如，部署前检查程序可以确保满足了下列条件：

- 目标计算机上有足够的磁盘空间可用。
- 系统需求是足够的。
- 没有冲突软件。
- 不存在该应用程序的较早版本。

当部署前检查程序退出时，它返回以下返回码中的一个：

- **0** 表示应用程序部署可以继续进行。
- **1** 表示应用程序部署被跳过，因为已经安装了应用程序或者应用程序不适用。部署向导继续到下一个应用程序。
- **负值**表示不能部署应用程序，因为出现一个致命的错误而终止部署。

## 入口程序

入口程序通常用于执行主安装程序运行前所需的预配置或设置工作。

## 主程序

主用户程序是在目标计算机上运行的安装程序。如果可以从命令行调用并可以静默运行，任何类型的安装程序都可被接受为主程序。每个应用程序都需要主程序。如果应用程序中没有指定的主程序，则会显示警告图标，并且将无法生成该应用程序。

## 出口程序

出口程序通常用于产品安装之后所需的后配置或清除工作。出口程序还用来确定主安装程序是否安装成功。

**注：**运行在 Linux 或 OS/400 (i5/OS)<sup>5</sup> 平台上的所有部署前检查程序、入口程序、出口程序以及主程序的返回码值必须在 -128 和 +127 之间。

**指定基本用户程序配置：** 通过执行以下步骤指定用户程序的基本信息：

---

5. OS/400 操作系统从 V5R3 开始被称为 i5/OS 操作系统。

1. 打开 Express Runtime 开发程序。创建一个新的应用程序项目，或打开一个现有的应用程序项目。
2. 单击应用程序编辑器的“程序”选项卡。
3. 从顶部选项卡选择现有的用户程序以进行编辑，或单击**启用程序**复选框以添加新的用户程序。
4. 选择程序类型。主用户程序是在目标计算机上运行的安装程序。如果可以从命令行调用并可以静默运行，任何类型的安装程序都可被接受为主程序。每个应用程序都需要主程序。可以使用下列类型的程序：

#### **定制程序**

用来运行定制脚本、可执行文件或系统命令。

#### **InstallShield 可执行文件**

用来运行 InstallShield 安装。

#### **Java 程序**

用来从 .class 文件运行 Java 程序。

5. 指定程序名。如果您已经指定运行此用户程序所需的文件，并知道程序名，则直接将其输入到**程序**字段。或者，可以单击**设置...**以使用“设置程序”向导。

### **使用“设置程序”向导**

要使用“设置程序”向导来添加用户程序，或配置现有的用户程序，请执行以下步骤：

1. 单击**启用程序**复选框。显示该向导，并提示您选择想要添加的用户程序类型。选择用户程序类型然后单击**下一步**。如果您正在配置现有的用户程序，则选择**程序**字段旁的**设置...**。检验向导中显示的程序类型是否正确。单击**下一步**。
2. 在**添加软件映像文件**页面上指定运行用户程序所需的软件映像文件。
3. 单击**下一步**。在向导的最后一个面板上提供了检测到的文件（如果是 Java 程序，则为类）的列表。如果想要此用户程序运行的程序没有显示在列表中，请确保您已经正确地添加了程序文件（如第 2 步中所述）。指定有效的主程序后，信息的感叹号就不再显示。

**指定定制程序选项：** 定制程序和 Java 程序支持特定于这些用户程序类型而其他程序类型不需要的附加选项。可以使用以下附加选项：

#### **定制程序**

通过选择定制程序选项部分中的**系统命令**来标识使用操作系统的 shell 解释器运行程序的定制程序。例如，命令“ping”就是系统命令，因为它位于系统路径中，并且不会由应用程序提供给目标计算机。如果提供了“ping”可执行文件（通过将其包含在应用程序项目中，或将其列在软件映像文件列表中），则不应选中**系统命令**。

**指定 Java 程序选项：** 定制程序和 Java 程序允许使用特定于这些用户程序类型的而其他程序类型不需要的附加选项。可以使用以下附加选项：

#### **Java 程序**

提供 Java 程序在 Java 程序选项部分中使用的所有附加资源的类路径。

**指定高级用户程序配置：** 通过执行以下步骤提供用户程序的高级配置信息：

1. 打开 Express Runtime 开发程序。创建一个新的应用程序项目，或打开一个现有的应用程序项目。



2. 单击应用程序编辑器的“程序”选项卡。
3. 从顶部选项卡选择现有的用户程序以进行编辑，或单击**启用程序**复选框以添加新的用户程序。
4. 在提供必需的“基本程序配置”信息之后，展开“高级程序配置”信息部分，并根据需要提供以下信息：

#### 等待完成

在缺省情况下设置，在该程序完成之前，不会开始部署下一个程序。如果设为 `false`，则用户程序的成功类型必须是“假定成功”。对于部署前检查程序，必须将该选项设置为 `true`。

#### 程序重新引导

选择它以表明在用户程序运行完之后重新引导目标计算机。如果设为 `true`，则用户程序的成功类型必须是“假定成功”。

**注：**该选项对部署前检查程序无效。

#### 强制重新引导

选择它以表明在用户程序成功完成时强制自动重新引导目标计算机。

#### 包含 Ant

选择在应用程序包中包含 Apache Ant 1.6.5 运行时。

**注：**选择“包含 Ant”复选框会使得 Ant 运行时所需的所有文件都被添加到应用程序的用户程序 `.jar` 文件中。另外，还会使得 `JAVA_HOME` 环境变量指向与 Express Runtime 或 IBM Installation Agent 一起安装的 JRE。如果要使用该应用程序的其他 JRE，则必须为应用程序添加 `JAVA_HOME` 环境设置。

要在 Windows 上调用 Ant，必须将 `iru_ant\bin\ant.bat` 指定为程序。要在 Linux、i5/OS 或 AIX 上调用 Ant，必须将 `iru/bin/ant` 指定为程序。该程序必须在程序选项卡的**基本程序配置**部分中定义。当您包含 Ant，并使用了以上某个调用时，会将 `--noconfig` 参数作为第一个参数添加到调用中。这就确保使用了用 Express Runtime 部署的版本。

**超时** 指定部署向导等待程序完成的时间（分钟）。如果超过此时间限制，则程序超时，并且部署向导指出失败。缺省值为 90 分钟。确信在指定预计安装时间时计算每个用户程序的安装时间。要设置应用程序的预计安装时间，请参阅该信息中心中的**提供常规应用程序信息**。

#### 环境变量

指定在用户程序运行时想要设置的任何环境变量。您可以覆盖环境变量，或指定要定义的新环境变量。单击**添加**以添加环境变量。提供变量名和变量值。单击**完成**。

**指定成功类型和日志文件搜索字符串：** 用户程序的成功类型定义了部署向导如何确定用户程序是否成功运行。在成功类型部分中，选择成功类型，并提供任何必需的附加配置。可以使用下列成功类型：

#### 检查返回码

如果返回码是 0，则认为安装成功。

#### 检查日志文件的字符串

通过在用户程序的日志文件中搜索特定字符串来确定是否成功。

## 假定成功

始终认为安装成功。

如果您使用的成功类型是**搜索日志文件的字符串**，您可以添加一个供 Express Runtime 开发程序搜索的字符串，以评估程序是否成功运行。例如，您可以建立一个规则，如果程序生成的日志文件中包含了单词“exception”，则表示程序在运行时发生错误。

要添加搜索字符串，请执行以下步骤：

1. 单击**添加**。显示“添加日志文件搜索字符串”对话框。
2. 提供一个搜索字符串，并选择出现该搜索字符串表示成功还是失败。
3. 单击**完成**。

要除去搜索字符串，选择想要除去的搜索字符串，然后单击**除去**。

**指定程序参数：** 在“程序参数”部分的“参数”字段中，单击**添加**以添加程序参数。可用的程序参数取决于配置用户程序的方法。例如，如果应用程序项目未使用变量，则不能将变量值用作程序参数。可以使用以下参数类型：

### 日志文件名

将日志文件的标准路径传递给用户程序。

### 响应文件名

将响应文件的标准路径传递给用户程序。当在目标计算机上创建响应文件时，该响应文件的文件名可能与原始文件名不同。总是使用响应文件名参数类型，而不是作为字符串参数直接输入响应文件名。

### 字符串参数

将提供的字符串传递给用户程序。

**变量值** 将应用程序变量值传递到用户程序。

在“添加参数”对话框中，选择与您使用的参数类型相对应的单选按钮。单击**下一步**。提供字符串、响应文件、日志文件或变量，然后单击**完成**。

缺省情况下，分别将参数传递到用户程序。在某些情况下，需要将多个参数组合在一起。例如，用户程序可能需要如下格式的一个参数

```
-installLocation=<PATH>
```

其中，-installLocation= 是简单的字符串参数，<PATH> 是期望的安装路径的变量，最终用户可以更改它。

要将两个参数结合为一个参数，请执行以下步骤：

1. 在第一个参数上单击鼠标右键。
2. 从上下文菜单中选择“属性”。显示“属性”对话框。
3. 将与下一个参数**并置**属性设置为 true。
4. 单击**确定**。

**用户控制的消息：** 您可以控制出现在部署向导消息表中的消息和图标。Express Runtime 提供了一个 API，这有助于发布与下列四个图标之一关联的用户定义的消息：

- 成功
- 信息

- 警告
- 失败

**注:** 如果在部署向导中使用 Express Runtime V2.1 之前的发行版的解决方案, 则无法使用用户控制的消息。

包开发人员创建用户程序内的消息。所有的替代和转换都在调用支持框架 API 之前执行。

用户程序与 IBM Installation Agent 之间的消息发送是通过将消息存储在序列化消息对象文件中实现的。Express Runtime 支持框架生成该序列化文件。序列化文件名由 ISO 时间戳记和扩展名 .ser 组成。序列化文件位于 logs 目录中, 当除去 logs 目录时, 则会删除该文件。将序列化文件保留在 logs 目录中有助于调试。用户程序通过调用 SupportHelper 创建消息。所有显示的消息都记录在部署向导日志 (IRU\_DeploymentWizard.log) 中。

当试图发送消息失败时, 请参考 IBM Installation Agent 和部署向导的日志文件。大多数情况下, 错误记录在 IBM Installation Agent 日志中。要进一步调试, 请使用“-leaveFiles”选项来运行 IBM Installation Agent。请参阅 IBM Installation Agent 文档, 以了解如何通过使用选项来运行 IBM Installation Agent。当指定 -leaveFiles 选项时, 在安装结束时不会除去 logs 目录。日志目录包括每个试图消息发布的序列化文件 (.ser)。支持框架以精简的时间戳记 (没有空格、短划线或冒号) 并附加一个整数值来生成序列化文件名。例如, 下面是于 2004 年 3 月 11 日下午 1:55:58 发布的消息对应的序列化文件名, 因为它是该安装会话发布的第二条消息, 所以后缀是“2”: 200403111355582.ser。

要确定消息发布问题的原因, 请查询日志目录来确定相应的序列化消息文件是否存在。如果该文件存在, 则支持框架已创建了消息并曾试图发送它。在这种情况下, 请查询 IBM Installation Agent 日志文件, 以了解部署向导所记录的异常的堆栈跟踪。如果该文件不存在, 则应该查询 IBM Installation Agent 跟踪日志文件, 以确定是否有不正确的调用。如果日志文件没有错误信息, 并存在相应的序列化文件, 则问题可能发生在源计算机上。请检查源计算机上的日志。

*用户控制的消息 API:* 下面的示例显示了用户程序中的参考消息:

```
setMessage("HelloWorld!"); // 创建消息
getHelper().log(this); // 将消息记录到文件中
getHelper().postInformationMessageToDeployerUI(this);
// 在部署向导上显示消息
```

要从资源束获取翻译的消息, 请调用以下示例中显示的下列 API。在该示例中, 目录“testsuite”驻留在目标计算机的“unpacked”目录中。“Unpacked”是用户程序的工作目录。名称为“TestSuiteMessagesNls”的资源束驻留在 testsuite 目录中, 并且在其源文件的开头有包 testsuite 限定符。

```
setLocale(getHelper().getDeployerLocale(this));
setMessageResourcePath("testsuite.TestSuiteMessagesNls");
```

要公布已翻译的错误消息而不带替代参数, 可调用如下所示的 API:

```
setKey("Group_User_Create_Failed");
setMessageSubstitutionString(null);
setMessage(getHelper().getTranslatedMessage(this));
getHelper().postErrorMessageToDeployerUI(this);
```

要公布已翻译的警告消息并且带一个替代参数，可调用如下所示的 API:

```
setKey("Missing_Prerequisite");
setMessageSubstitutionString("Tivoli Storage Manager");
setMessage(getHelper().getTranslatedMessage(this));
getHelper().postWarningMessageToDeployerUI(this);
```

要公布已翻译的消息并且带多个替代参数，可调用下面示例中显示的 API（注：两个替代参数之间使用逗号作为定界符）:

```
setKey("Install_Conflict");
setMessageSubstitutionString("HelloWorld, WebSphere Commerce Analyzer");
setMessage(getHelper().getTranslatedMessage(this));
getHelper().postWarningMessageToDeployerUI(this);
```

## 支持基本 API

使用 SupportBase 类中的下列方法设置消息信息。

表 12.

方法名称	描述	签名
setMessage	直接设置消息。	public void setMessage (String data)
setMessageResourcePath	标识消息资源文件的位置。与 setKey 结合使用，以设置要查找已翻译消息的信息。	public void setMessageResourcePath (String path)
setKey	标识用于查找已翻译消息的键。与 setMessageResourcePath 结合使用，以设置要查找已翻译消息的信息。	public void setKey (String data)
setMessageSubstitutionString	用于设置消息中的参数值。发送到 setMessageSubstitutionString 方法的值用逗号分隔。	public void setMessageSubstitutionString (String subs)
setMessageSubstitutionArray	用于设置消息中的参数值。数组中被传递到 setMessageSubstitutionStringArray 的每个元素都与消息中的一个参数关联。	public void setMessageSubstitutionStringArray (String[] subArray)

## 支持帮助程序 API

使用 SupportHelper 类中的下列方法设置消息信息。

表 13.

方法名称	描述	签名
getDeployerLocale	用于根据在 SupportBase 类实例中设置的值检索相应的翻译消息。	public Locale getDeployerLocale (SupportBase s)
getTranslatedMessage	用于根据在 SupportBase 类实例中设置的值检索相应的翻译消息。	public String getTranslatedMessage (SupportBase s)

表 13. (续)

方法名称	描述	签名
<code>postErrorMessage ToDeployerUI</code>	将在 <code>SupportBase</code> 类实例中设置的消息与错误图标一起公布到部署向导的详细消息面板。	<code>public void postErrorMessageToDeployerUI (SupportBase s)</code>
<code>postInformationMessage ToDeployerUI</code>	将在 <code>SupportBase</code> 类实例中设置的消息与信息图标一起公布到部署向导的详细消息面板。	<code>public void postInformationMessageToDeployerUI (SupportBase s)</code>
<code>postSuccessMessage ToDeployerUI</code>	将在 <code>SupportBase</code> 类实例中设置的消息与成功图标一起公布到部署向导的详细消息面板。	<code>public void postSuccessMessageToDeployerUI (SupportBase s)</code>
<code>postWarningMessage ToDeployerUI</code>	将在 <code>SupportBase</code> 类实例中设置的消息与警告图标一起公布到部署向导的详细消息面板。	<code>public void postWarningMessageToDeployerUI (SupportBase s)</code>
<code>postErrorMessage ToDeployerMainUI</code>	执行不含“Main”的同名方法所执行的功能，但是还在主部署向导状态面板上显示消息。	<code>public void postErrorMessageToDeployerMainUI (SupportBase s)</code>
<code>postInformationMessage ToDeployerMainUI</code>	执行不含“Main”的同名方法所执行的功能，但是还在主部署向导状态面板上显示消息。	<code>public void postInformationMessageToDeployerMainUI (SupportBase s)</code>
<code>postSuccessMessage ToDeployerMainUI</code>	执行不含“Main”的同名方法所执行的功能，但是还在主部署向导状态面板上显示消息。	<code>public void postSuccessMessageToDeployerMainUI (SupportBase s)</code>
<code>postWarningMessage ToDeployerMainUI</code>	执行不含“Main”的同名方法所执行的功能，但是还在主部署向导状态面板上显示消息。	<code>public void postWarningMessageToDeployerMainUI (SupportBase s)</code>

**提供应用程序变量信息：** 定义变量，从而在部署期间为最终用户显示配置参数。

**指定变量类型：** 定义变量以在部署时向用户显示部署参数。变量显示在部署向导的配置参数面板中。有四种类型的变量：

#### 布尔变量

请求用户提供 `true` 或 `false` 值。该字段在部署向导界面中显示为是和否单选按钮。

#### 下拉列表变量

从通过单击箭头显示的三个或三个以上的选项列表中请求值。在部署向导界面上，该字段显示为缺省值或空白。单击下拉列表后，会显示可能选项的列表。这种类型的变量需要变量值配置。

#### 密码变量

出于安全性原因，请求掩盖所输入数据的值。它在部署向导界面上显示为以星号掩盖的文本字段。

#### 字符串变量

对数据输入请求标准的文本字段。它在部署向导界面上显示为文本字段。

要添加变量，请执行以下步骤：

1. 单击**变量**选项卡。

2. 在“应用程序变量”部分中，单击**添加**。
3. 从“添加变量”对话框，选择下列一种变量类型：
  - 布尔变量
  - 下拉列表变量
  - 密码变量
  - 字符串变量
4. 提供变量名和描述。单击**完成**。

*向应用程序变量中添加标签和帮助文本：* 添加好变量之后，您可以通过执行以下步骤添加或更改基本配置信息：

1. 单击“变量”选项卡。
2. 在“应用程序变量”部分，选择您想要更改的变量。当您选择了变量，请注意，在右边的字段中会显示变量信息。
3. 在“基本变量配置”部分，可以更改以下任何字段：

#### **标签文本**

此字段用于标注任务的应用程序定制参数面板（位于部署向导中）上输入字段的文本。

#### **帮助文本**

此可选字段为变量指定帮助文本。当将鼠标悬停在输入字段上，或当光标位于输入字段时按下 **Ctrl** 和 **F1** 键，则会在工具提示中显示帮助文本。

#### **类型**

选择此变量是“典型变量”还是“高级变量”。在部署向导界面中，典型变量和高级变量不显示在同一个选项卡上。将经常更改的变量（如安装位置）公开为典型变量，而将很少更改的变量（如端口号）公开为高级变量。另外，为高级变量分配一个可接受的缺省值，从而使最终用户在部署解决方案时无需在部署向导中的“高级配置”选项卡中更改任何值。

*创建变量关联：* 当变量的基本配置完成后，可以配置变量关联。变量关联通过使变量值包含在响应文件或属性文件中，从而使用户程序可以使用这些变量值。

要将变量值作为参数传递给用户程序，请参阅 第 82 页的『指定程序参数』。

要配置变量关联，请执行以下步骤：

1. 在“变量关联配置”部分，单击**添加**。
2. 在“添加关联”对话框中，选择想要添加的关联类型。您可以创建以下关联类型：

#### **CID 响应文件关联**

DB2 应用程序支持配置、安装和分发响应文件格式。

#### **ISMP 响应文件关联**

用于 InstallShield 多平台版安装的响应文件格式。

#### **ISS 响应文件关联**

用于 InstallShield 安装的响应文件格式。

#### **属性关联**

标准属性文件格式。基于 Java 的用户程序可以利用支持框架，通过这种关联类型访问变量值。

3. 单击**下一步**



4. 提供将变量值插入到指定文件类型所需的信息:

- CID 响应文件关联

- 选择将变量值插入到哪个响应文件。
- 选择保存变量值的关键字。如果响应文件中已存在关键字，则变量值会替代现有的值。否则，在响应文件的最后创建关键字。

- ISMP 响应文件关联

- 选择将变量值插入到哪个响应文件。
- 选择用于存储变量值的属性关键字和属性关键字类型。如果响应文件中已存在属性关键字和属性关键字类型，则变量值会替代现有的值。否则，在响应文件的最后创建属性关键字和属性关键字类型。

- ISS 响应文件关联

- 选择将变量值插入到哪个响应文件。
- 选择用于存储变量值的响应文件段。如果在响应文件中已存在段类型，则变量值会替代现有的值。否则，在响应文件的最后创建段。
- 选择用于存储变量值的关键字。如果响应文件中已存在关键字，则变量值会替代现有的值。否则，在指定段的最后创建关键字。

- 属性文件关联

- 选择关键字，以便在它下面存储变量值。变量值存储在标准 Java 属性文件中。基于 Java 的用户程序可以通过使用与 Express Runtime 一起提供的支持框架来访问该值。

5. 单击**完成**。

6. 如果您正向其添加关联的变量是布尔变量，并且希望对该关联指定的值不是标准的“true”和“false”值，则可以配置该关联的 `valueIfTrue` 和 `valueIfFalse` 属性。要配置这些值，在“变量关联”上单击鼠标右键，选择“属性”，然后编辑 `valueIfTrue` 和 `valueIfFalse` 属性。

**定义或限制变量的值:** 如果您想要定义或限制最终用户为变量输入的值，或为变量提供缺省值，可使用“变量值配置”部分。

要为应用程序变量提供值信息，请执行以下步骤:

1. 选择应用程序编辑器中的**变量**选项卡。
2. 要添加或修改变量的验证信息，可选择左窗格中的变量。
3. 在右窗格中，您可以指定以下信息:

**必需** 如果选择，则表明必须为该变量输入值。如果未提供缺省值，则最终用户在部署该应用程序前需要输入或选择值。始终需要布尔变量。

**转换为大写**

如果选择，则将为变量输入的任何值转换为全大写。

**转换为小写**

如果选择，则将为变量输入的任何值转换为全小写。

**缺省值** 为变量指定缺省值。任何在这里指定的变量必须遵守该变量的其他验证限制。对于下拉列表变量，缺省值还必须显示在“选项”字段中。

**最小长度**

指定变量值所允许的最小字符数。

### 最大长度

指定变量值所允许的最大字符数。

**验证器** 浏览到定制程序，以验证部署向导中的变量。要创建验证器程序，可单击**验证器**，然后输入新验证器程序的名称。执行新类的 `validate()` 方法，以通过遵循 `validate()` 方法的 Javadoc 文档中的描述来执行定制的验证。

指定为验证器的 Java 类必须存在于应用程序项目中。该类可以涉及到任何存在于应用程序项目或应用程序的外部支持 JAR 文件中的其他 Java 类。

**选项** 为变量提供更多限制或值。要指定必须成为变量值一部分的值，则可以创建一个有效的验证规则。要指定变量值不能包含的值，则创建无效验证规则。要为下拉列表变量指定选项，请创建可能的选择。您可以为每个验证规则指定以下信息的一种。并非所有限制都可用于所有变量类型。

### 完整字符串

一串字符，整个变量值必须与其匹配或不允许与其匹配

### 部分字符串

一串字符，变量值必须与其匹配或不允许与其匹配

**前缀** 一串字符，必须在变量值的开头出现或不允许在该位置出现

**后缀** 一串字符，必须在变量值的结尾出现或不允许在该位置出现

### 特定字符

是字符的列表，必须在变量值中出现或不允许出现，其顺序无关紧要

**值范围** 表示变量有效值范围或无效值范围的最小和最大数值

### 下拉列表选项

用户可以从下拉列表变量选择的确切值。为下拉列表中每个可能的值创建单独选项。必须定义“缺省值”字段和“选项”字段中的缺省值。

## 4. 保存应用程序项目。

**提供应用程序文件信息：** 应用程序包必须列出需要传送到目标计算机的所有文件，以在部署过程中成功地运行应用程序。

需要两种类别的文件：

### 软件映像文件

这组文件通常包括运行主应用程序安装所必需的文件。这些文件位于部署包中，后者是在应用程序部署前检查程序已确定是否继续进行部署之后传送到目标计算机的。您不需要将应用程序项目文件添加到软件映像文件列表，因为这些文件已包含在部署包中。

### 外部 JAR 文件

指定应用程序的用户程序需要运行的任何外部 JAR 文件。所有外部 JAR 文件都会自动添加到任意 Java 用户程序的类路径。您不需要添加支持框架 JAR 文件，因为在部署期间已包含了这些文件。

确定应用程序所需的文件及其所在的类别后，执行以下步骤将文件添加到应用程序包中：

1. 单击**文件**选项卡。



2. 通过单击“软件映像文件”部分的（单击以设置）链接来指定软件映像文件的源目录。浏览至用于源目录的根文件夹然后单击**确定**。
3. 单击“软件映像文件”部分的**添加**以添加软件映像文件。如果没有在前一步骤中指定源目录，则会提示您现在指定一个源目录，以便添加软件映像文件。设置源目录后，会出现“添加文件”对话框。选择要添加的文件夹或文件，或单击**添加根目录**以包含原目录下的所有文件夹和文件。单击**完成**。
4. 在外部 JAR 文件部分单击**添加**以添加外部 JAR 文件。这时会显示“添加外部 JAR 文件”对话框。浏览并选择要添加的 JAR 文件。单击**添加**。对要添加的各文件夹或文件重复该步骤。
5. 保存应用程序项目。

## 启用全球化的应用程序包

在应用程序和解决方案包中具有许多字符串，它们在部署向导界面中向用户显示。可以在包文件中直接指定这些字符串，也可以在可译的 XML 文件中设置它们。要启用应用程序或解决方案包的翻译，请执行以下步骤：

1. 确定应用程序或解决方案支持的翻译语言，并创建必需的可译 XML 文件，正如“翻译语言配置”中所述
2. 将包的所有可译字符串添加到缺省语言的 XML 文件，同时为每个字符串设置一个有意义的关键字名称。如果已经创建了包，则可以将可译字符串从包复制到缺省语言的 XML 文件中。关键字必须只能由字母数字（不包括空格）组成，且必须以字母开头。下面的示例显示了简单解决方案的缺省语言 XML 文件样子。

```
<?xml version="1.0" ?>
<SolutionID>
  <solutionTitle>Solution Title</solutionTitle>
  <taskIDetails>Details for task #1</taskIDetails>
  <taskIDescription>Description for task #1</taskIDescription>
</SolutionID>
```

3. 使用应用程序或解决方案编辑器，用缺省语言 XML 文件中引用的关键字来替换所有可译字符串。

如果使用 GUI 编辑器，则只输入以百分号（%）为前缀的关键字名称。

遵循该示例，解决方案的标题将被设置为：`%solutionTitle`

如果直接编辑 XML 源文件，则使用 `translatedKey` 属性。按照示例，将解决方案包中的 `<title>` 元素指定为：

```
<title translatedKey="solutionTitle" />
```

4. 在适当语言的 XML 文件中，将翻译字符串放入缺省语言的 XML 文件中。如果译文不能立即使用，则可以单独执行这个步骤。如果某条特殊翻译语言的字符串不存在，则使用缺省语言 XML 文件的字符串。
5. 生成应用程序或解决方案包。一旦检测到有任何可译字符串缺少，就会在控制台中显示相应的错误消息。

## 修改现有应用程序包

可以修改现有的应用程序包。当修改现有应用程序包时，可以通过应用程序编辑器，用适合于新应用程序包的值替换现有值。

要修改现有应用程序包，执行下列步骤：

1. 在“导航器”视图中选择现有应用程序项目，并按住 **Ctrl + C** 以复制应用程序包。
2. 按 **Ctrl + V**，将应用程序项目粘贴在“导航器”视图中。
3. 在“复制项目”对话框中，指定副本应用程序项目的新名称。
4. 单击**确定**。
5. 在“导航器”视图中展开应用程序项目。
6. 展开 `src` 文件夹。
7. 双击扩展名为 `.axml` 的文件。这会打开应用程序编辑器。
8. 选择应用程序编辑器的**常规**选项卡。
9. 为应用程序项目指定新标识。
10. 使用应用程序编辑器来修改应用程序项目。
11. 保存应用程序项目。

以下主题包含了关于修改应用程序包所涉及的具体任务的更全面深入的信息：

- 第 77 页的『提供常规应用程序信息』
- 第 79 页的『提供用户程序信息』
- 第 85 页的『提供应用程序变量信息』

## 使用解决方案编辑器

解决方案编辑器提供了一种创建和编辑解决方案包而无需手写 XML 源代码的方法。该编辑器包含下列页面：

**常规** 配置有关解决方案的常规信息，包括受支持的翻译语言。

**任务** 添加运行于部署解决方案时的应用程序和配置任务。

**源代码** 帮助您直接编辑解决方案包 XML 源代码。

### 创建解决方案包

您可以使用 Express Runtime 将一个或多个应用程序打包到解决方案中。使用引用现有应用程序并提供其他配置信息的 `.sxml` 文件来完成该操作。该 `.sxml` 文件称为解决方案包。

**创建解决方案项目：** 要创建 Express Runtime 解决方案项目，请执行下列步骤：

1. 从 Express Runtime 透视图，单击**文件 > 新建 > 解决方案项目**。
2. 输入项目名。单击**下一步**。
3. 输入解决方案标识和解决方案标题。
4. 选择解决方案的缺省语言。
5. 单击**完成**。

项目包括标准文件夹结构，它被所有缺省资源填充。它还包括 `src` 文件夹中的基本解决方案 `.sxml` 文件。

**提供常规解决方案信息：** 当创建新的解决方案项目时，在 Express Runtime 开发工具的解决方案编辑器中显示该解决方案的 XML 文件。您可以通过向编辑器提供信息来定制该解决方案项目。要启动编辑器，选择**开始 > 程序 > IBM Express Runtime 2.1 > Express Runtime 开发程序**（在 Windows 上），或**主菜单 > IBM Express Runtime 2.1 > Express Runtime 开发程序**（在 Linux 上）。您可以创建新的解决方

案项目，或使用现有的解决方案项目。要使用现有的解决方案项目，请在 Express Runtime Explorer 视图中双击您要使用的项目。

要输入或编辑常规解决方案信息，请执行以下步骤：

1. 选择 Express Runtime 开发程序右窗格中的**常规**选项卡。
2. 输入或修改基本解决方案配置的下列信息。用星号 (\*) 指定的字段是必需的。所有其他字段都是可选的。

**标识** 输入解决方案的标识。该标识必须以字母开头，其长度少于 200 个字符，且只能由字母数字字符、下划线、连字符和句号组成。

**标题** 输入解决方案的描述性标题。该标题在部署向导主窗口的标题栏以及“产品信息”窗口中显示。

**版本** 输入解决方案的版本号。

#### **任务组选择提示**

输入要在部署向导的任务选择面板的顶部显示的文本。

**图标** 选择要显示在解决方案标题旁的图像文件。

#### **闪屏图像**

选择用于解决方案闪屏的图像文件。当解决方案在部署向导中打开时会显示此图像。

3. 指定许可证信息。许可证配置信息可以包含以下内容：

#### **许可证提示**

输入要在许可证协议对话框上显示的文本。

#### **许可证文本**

输入解决方案许可证协议的文本。当开始部署到目标计算机时，会显示许可证协议。如果这里指定许可证文本，则不显示应用程序的许可证文本。

4. 指定欢迎屏幕信息。欢迎屏幕配置信息可以包含以下内容：

#### **“欢迎”屏幕图像**

选择用于解决方案“欢迎”屏幕的图像文件。

#### **“欢迎”屏幕标题**

输入欢迎屏幕的标题。

#### **“欢迎”屏幕文本**

输入要在解决方案欢迎屏幕上显示的文本。

5. 指定“关于”屏幕信息。“关于”屏幕配置信息可以包含以下内容：

#### **“关于”屏幕图像**

选择用于解决方案“关于”屏幕的图像文件。

#### **“关于”屏幕文本**

以可访问的格式提供有关该解决方案的合法信息。

6. 指定高级解决方案配置。高级解决方案配置信息可以包含以下内容：

#### **仅部署到本地主机**

表示只将解决方案部署到运行解决方案介质的计算机（本地计算机）。在部署向导中，不会提示最终用户指定目标计算机，并假设本地主机是唯一的目标计算机。

### 禁用“部署个别任务”

表示不允许最终用户个别部署任务。如果选择该选项，则部署向导会一起部署所有选中的任务。

### 部署包路径

输入部署包的位置。

### 最大目标连接数

输入可与登台服务器同时连接的最大目标计算机数。有效范围为 1 到 100 台目标计算机。

### 最大数据连接数

输入登台服务器可同时拥有的最大活动数据连接数。有效范围为 1 到 100 个数据连接。

### 数据端口

指定部署向导用来将如部署包之类的数据发送到目标计算机的 TCP/IP 端口号。如果该端口号不可用，则指定其他端口号（范围 0 到 65535）。注意，端口 1 到 1023 通常保留为其他诸如 FTP 和 Telnet 之类的程序使用。

### 通信端口

指定部署向导用来与目标计算机进行通信的 TCP/IP 端口号。如果该端口号不可用，则指定其他端口号（范围 0 到 65535）。注意，端口 1 到 1023 通常保留为其他诸如 FTP 和 Telnet 之类的程序使用。

7. 指定受支持的语言配置。受支持的语言配置信息可以包含以下内容：

**缺省值** 从下拉列表选择解决方案的缺省语言。必须在“语言”字段中选择语言，使该语言出现在下拉列表中。

**语言** 选择要将解决方案翻译成哪些语言。不能取消选择您为“缺省值”字段选择的语言。

8. 保存该解决方案包。

**添加应用程序和任务：** 解决方案定义一个在部署时执行的任务列表。可以将以下应用程序和任务添加到解决方案。

### 应用程序

部署到最终用户指定的目标计算机上的程序。应用程序包含在安装任务中

### 安装任务

安装任务由部署到一台或多台目标计算机上的一个或多个应用程序组成。所有安装任务中的应用程序都被部署到最终用户为该任务指定的全部目标计算机。对于每个安装任务，您可以指定将其部署到一台还是多台目标计算机。例如，您可能希望将数据库客户机应用程序安装到多个目标计算机，而将 Web 应用程序服务器和门户网站服务器安装到不同的目标计算机。每个任务都是单独的安装任务，允许将数据库客户机应用程序安装到多台计算机，也可以将 Web 应用程序服务器和门户网站服务器安装到一台计算机。如果解决方案包含所有客户或者在各种情况下都不需要的安装任务，则可以指定它们为可选任务，这样客户能够决定是否部署它们。所有在安装任务中指定的目标计算机必须使用相同的操作系统。

### 手工任务

手工任务显示可以在解决方案部署过程中定制的指示信息，并等待用户指出已

经遵循了这些指示信息。例如，手工任务可能指导最终用户将在安装过程中系统上生成的脚本复制到另一个系统，并运行该脚本。

**任务组** 任务组是安装任务和手工任务的集合。如果需要，可以将相似任务（安装任务和手工任务）组成任务组。例如，一个解决方案可能有三类安装任务，对于不同的目标计算机操作系统逐个进行配置。可以将这些安装任务划分为三组，这样用户就可以方便地为特定的操作系统选择和配置安装任务。如果任务组中的所有任务都是可选的，则任务组也是可选的。

还可以在该部分中覆盖隐藏的变量并配置共享变量值。

**将应用程序添加到解决方案：** 要使用部署向导来部署应用程序，您必须先将应用程序添加到解决方案的安装任务中。要将应用程序添加到安装任务，请执行下列步骤：

1. 选择解决方案编辑器中**任务**选项卡。
2. 在“解决方案任务”部分中，单击**添加**。
3. 选择**应用程序**。单击**下一步**。
4. 选择您想要添加应用程序的安装任务，或指定新安装任务的信息。
5. 从兼容的应用程序列表中，选择想要添加的应用程序。
6. 单击**完成**。

使用“属性”视图来输入关于应用程序的可选信息。用鼠标右键单击编辑器中的应用程序，并从上下文菜单中选择“属性”。指定下列可选属性的信息：

#### **stopDeploymentOnFail**

如果在目标机器上安装此特定的应用程序失败，则设置为 `true` 以停止解决方案部署。

#### **deploymentPackagePrompt**

您可以指定一个提示，以便在部署软件包在部署时不可用的时候向最终用户显示该提示。

**复用 Express Runtime 应用程序：** 当使用 Express Runtime 开发程序构建解决方案时，您可以创建自己的应用程序包或从 Express Runtime 的应用程序包列表中选择。可以使用下列包：

- IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Windows 版
- IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Linux 版
- IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Linux on POWER 版
- IBM WebSphere Application Server-Express for Windows
- IBM WebSphere Application Server-Express for Linux
- IBM WebSphere Application Server-Express for Linux on POWER
- IBM WebSphere Application Server-Express for OS/400 (i5/OS)
- IBM HTTP Server 6.0 for Windows
- IBM HTTP Server 6.0 for Linux
- IBM HTTP Server 6.0 for Linux on POWER
- IBM HTTP Server for OS/400 (i5/OS)
- IBM HTTP Server for OS/400 (i5/OS) 配置
- IBM WebSphere HTTP plug-in for Windows

- IBM WebSphere HTTP plug-in for Linux
- IBM WebSphere HTTP plug-in for Linux on POWER
- Integrated Solutions Console for Linux
- Integrated Solutions Console on Linux on POWER
- Integrated Solutions Console for Windows
- IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Linux 版控制台管理扩展
- IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Linux on POWER 版控制台管理扩展
- IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Windows 版控制台管理扩展
- IBM HTTP Server for Linux 控制台管理扩展
- IBM HTTP Server for Linux on POWER 控制台管理扩展
- IBM HTTP Server for Windows 控制台管理扩展
- WebSphere Application Server - Express for i5/OS 控制台管理扩展
- IBM WebSphere Application Server - Express for Linux 控制台管理扩展
- IBM WebSphere Application Server - Express for Linux on IBM POWER 控制台管理扩展
- WebSphere Application Server - Express for Windows 控制台管理扩展
- 样本应用程序 Linux 版
- 样本应用程序 OS/400 (i5/OS) 版
- 样本应用程序 Windows 版

请参阅第 66 页的『提供的应用程序包』以获取包的描述。

**添加中间件应用程序的响应文件变量：** 通常，通过使用部署向导来安装可以与 Express Runtime 一起安装的每个中间件映像。应用程序包定义了有关软件映射的信息，如必要的参数配置、所需的文件和安装位置。缺省情况下，配置 Express Runtime 提供的中间件应用程序包，以便仅为通常用在安装期间的参数指定参数值。由于应用程序包只为“典型”变量定义，因此部署向导中不显示高级变量。有时，高级技术用户可能需要配置不在部署向导中显示的参数。使用 Express Runtime，可以在部署时方便地将这些高级参数添加到应用程序包中。

要添加中间件应用程序的响应文件变量，请执行下列步骤：

1. 在包资源浏览器中，双击文件夹图标以打开相应的应用程序包文件夹。
2. 在应用程序文件夹中打开 src 文件夹。
3. 在 src 文件夹中，双击包。包名与应用程序包名匹配。
4. 在包中，双击文件 application.xml。
5. 单击**变量**选项卡。
6. 要添加高级变量，可单击“应用程序变量”列表框旁的**添加**。
7. 从下拉列表选择变量类型。变量类型确定如何在部署向导中显示变量。
  - 布尔变量显示为两个单选按钮。布尔变量用于指定项目拥有两个可能值中的一个，如“是”或“否”。
  - 在部署向导界面上，下拉列表变量显示缺省值或空白的框。当单击该字段右边的箭头时，会显示可能选项的列表。这种类型的变量需要高级变量配置。



- 密码变量显示为文本字段，用户在其中输入的值由“\*”字符填充。可以在信息保密非常重要的时候使用这种变量类型，如密码字段。
  - 字符串变量显示为文本字段，其中，可将用户输入的值作为纯文本读取。
8. 输入变量名和变量描述。单击**完成**。
  9. 在应用程序变量列表框中选择新的变量。在列表框的右边，找到“变量关联配置”列表框。单击“变量关联配置”列表框右边的**添加**。
  10. 为变量选择相应的关联类型，然后单击**下一步**。
  11. 指定关键字以供变量值存储。
  12. 单击**完成**。
  13. 保存应用程序项目。

**更改变量的出现属性：** 在部署向导中，所有在应用程序内定义的变量在配置参数面板上显示为可编辑的字段。当将应用程序添加到解决方案时，可以隐藏该应用程序内的变量，或者对于特殊配置参数面板，将该变量设为只读。

要更改变量的出现属性，请执行以下步骤：

1. 单击解决方案编辑器中**任务**选项卡。
2. 在“解决方案任务”部分中，展开安装任务，并选择包含您想要更改的变量的应用程序。
3. 在“覆盖应用程序变量”部分中，单击**添加**以选择要更改的变量。

**注意：**

- a. 如果要更改的变量已经列出，则无需通过“覆盖应用程序变量”向导就可以修改它们。跳至步骤 6。
  - b. 如果应用程序中定义的所有变量已经列出，则跳至步骤 6。
4. 在“覆盖应用程序变量”向导中，选择要从列表更改的变量。单击**下一步**。

**注：** 如果工作空间中的应用程序项目不可用，则不会提供变量列表。因此，您必须输入要更改变量的名称。

5. 对于在步骤 4 中选择的每个变量，都会出现一个向导页，帮助您更改变量的出现属性。从列表中选择各变量的出现属性，然后单击**下一步**或**完成**。在该面板上，您可以与其他应用程序共享变量的值，或者修改变量的缺省值。变量的出现属性具有下列选项：

**可编辑** 这是变量的缺省类型。

**只读** 使变量只读，但是在部署向导中仍然可见。因为最终用户不能更改只读变量的值，所以只读变量必须包含有效的缺省值。

**隐藏** 在“部署向导”中隐藏变量。因为最终用户不能更改隐藏变量的值，所以隐藏变量必须包含有效的缺省值。

6. 要更改“覆盖应用程序变量”列表中已存在变量的出现属性，则对该变量单击鼠标右键，选择“属性”，然后根据需要设置以下属性：
  - hidden
  - readonly
  - sharedAs
  - value

**在应用程序之间共享变量:** 有时候, 应用程序需要访问同一解决方案中另一个应用程序的变量值。例如, 有一个解决方案包含 DB2 和 DB2 修订包, 在该解决方案中, 修订包将需要访问主要的 DB2 安装位置。该解决方案的编辑器提供一种在应用程序之间“链接”或“共享”变量的方式。这样做, 可以确保为应用程序变量输入的任何值都存储在其他共享该变量的变量中。

为在应用程序之间共享变量, 请执行以下步骤:

1. 单击解决方案编辑器中**任务**选项卡。
2. 在“解决方案任务”部分中, 展开安装任务, 并选择包含您想要共享的变量的应用程序。
3. 在“覆盖应用程序变量”部分中, 单击**添加**以选择要共享的变量。

**注:** 如果要共享的变量已经列出, 则无需通过“覆盖应用程序变量”向导就可以修改它们。跳至步骤 7。

4. 在“覆盖应用程序变量”向导中, 从复选框中选择要共享的变量。单击**下一步**。

**注:** 如果工作空间中的应用程序项目不可用, 则不会提供变量列表。因此, 您必须输入要共享的变量名称。

5. 对于在步骤 4 中选择的每个变量, 都会出现一个向导页, 允许您指定如何共享该变量。
  - a. 在“行为”下拉列表中, 选择与其他变量“共享”值。
  - b. 如果已经共享了解决方案中其他应用程序的变量, 则会在“共享为”下拉列表中列出那些变量的 sharedAs 名称。从列表选择一个现有 sharedAs 名称, 以便将该值与所有共享该 sharedAs 名称的其他变量链接。如果应用程序是第一个共享变量的, 或者您想要共享尚未列出的变量, 则输入唯一的名称以共享该变量。
6. 各变量配置完之后, 单击**下一步**或**完成**。
7. 要共享已经在“覆盖应用程序变量”列表中的变量, 则在变量上单击鼠标右键, 选择“属性”, 然后根据需要设置 sharedAs 属性。

- hidden
- readonly
- sharedAs
- value

8. 在“覆盖应用程序变量”部分中, 更改该变量的外观。
9. 在“共享变量值配置”部分中, 配置对共享变量的任何验证。

**修改变量的缺省值:** 应用程序可以为所有它们定义的变量提供缺省值。有时候, 必须以解决方案级别设置或覆盖那些缺省值, 例如:

- 如果解决方案将变量的出现属性更改为隐藏或只读, 并且变量没有有效的缺省值, 那么解决方案必须提供有效的缺省值。
- 如果解决方案包含的某个应用程序在使用缺省值部署时不能正确运行(例如, 缺省的安装位置冲突), 则解决方案必须覆盖所需的变量缺省值。

要更改应用程序的缺省值, 请执行以下步骤:

1. 单击解决方案编辑器中**任务**选项卡。



2. 在“解决方案任务”部分中，展开安装任务，并选择包含您想要更改的变量的应用程序。
3. 在“覆盖应用程序变量”部分中，单击**添加**以选择要更改的变量。

**注意：**

- a. 如果要更改的变量已经列出，则无需通过“覆盖应用程序变量”向导就可以修改它们。跳至步骤 6。
  - b. 如果应用程序中定义的所有变量已经列出，则跳至步骤 6。
4. 在“覆盖应用程序变量”向导中，选择要从列表更改的变量。单击**下一步**。
  5. 对于在步骤 4 中选择的每个变量，都会出现一个向导页，帮助您更改该变量的缺省值。在“行为”下拉列表中，选择“修改”缺省值，然后在“缺省”值文本字段中输入新的缺省值。还可以在该页面中更改该变量的出现属性。一旦设置完缺省值，则单击**下一步或完成**。
  6. 要更改“覆盖应用程序变量”列表中已存在变量的缺省值，则在要更改的变量单击鼠标右键，选择“属性”，然后根据需要设置如下只读和隐藏的属性：
    - hidden
    - readonly
    - sharedAs
    - value

将安装任务添加到解决方案： 安装任务可以是父任务组的一部分。

安装任务由一组要部署到一台或多台目标计算机的应用程序组成。解决方案中的各安装任务都会在部署向导中显示。您可以从部署向导中选择安装任务的任意组合，以部署到一台或多台目标计算机。

要将安装任务添加到解决方案，请执行下列步骤：

1. 选择解决方案编辑器中**任务**选项卡。
2. 在“解决方案任务”部分，单击**添加**。
3. 选择**安装任务**。
4. 单击**下一步**。
5. 选择**父任务组**（如果适用的话）。
6. 输入**任务描述**。
7. 为任务选择**操作系统**。
8. 单击**完成**。

使用“属性”视图来指定有关安装任务的可选信息。用鼠标右键单击编辑器中的任务，并从上下文菜单中选择“属性”。指定下列可选属性的信息：

**addLocalHost**

通过将 localhost 作为目标，将“addLocalHost”设置为“true”以初始化安装任务。

**isOptional**

将“isOptionalSet”设置为“true”以使所选任务可选。

**注：** 如果将 isOptional 属性设为 false，则 selectedByDefault 返回为 **true**。

## oneTargetDeployment

将“oneTargetDeployment”设置为“true”以限制仅将所选的任务部署到一台计算机。

## selectedByDefault

将该字段设置为 true，按缺省设置部署选定的任务。

## taskDetails

请输入文本描述，以在部署向导的任务选择面板上显示任务的简短描述。

**将手工任务添加到解决方案：** 手工任务是在部署解决方案期间显示的指示信息。在继续解决方案部署之前，用户必须完成手工任务。例如，手工任务可能指示用户验证指定的用户标识是否具有适当的管理权限。

要将手工任务添加到解决方案，请执行下列步骤：

1. 选择解决方案编辑器中**任务**选项卡。
2. 在“解决方案”部分，单击**添加**。
3. 选择**手工任务**。单击**下一步**。
4. 选择**父任务组**（如果适用的话）。
5. 输入**任务描述**。
6. 在**任务指示信息**字段中提供任务的简短描述以及完成它所需的指示信息。
7. 单击**完成**。

使用“属性”视图以指定有关手工任务的可选信息。用鼠标右键单击编辑器中的任务，并从上下文菜单中选择“属性”。指定下列可选属性的信息：

## isOptional

将“isOptionalSet”设置为“true”以使所选任务可选。

## selectedByDefault

将该字段设置为 true，则按缺省设置部署选定的任务。

**注：** 如果将 isOptional 属性设为 false，则 selectedByDefault 返回为 **true**。

## taskDetails

请输入文本描述，以在部署向导的任务选择面板上显示任务的简短描述。

**将任务组添加到解决方案：** 任务组用于分组相关任务。部署向导向最终用户提供了解决方案中的所有任务组列表。用户选择要部署的任务。

要将任务组添加到解决方案，请执行这些步骤：

1. 选择解决方案编辑器右窗格中的**任务**选项卡。
2. 单击**添加**。
3. 选择**任务组**。单击**下一步**。
4. 输入**任务组标题**。
5. 输入**任务组提示**。该提示显示在部署向导中的任务选择面板上。
6. 单击**完成**。

使用“属性”视图以指定有关任务组的可选信息。用鼠标右键单击编辑器中的任务组，并从上下文菜单中选择**属性**。在相应的“值”字段中指定下列可选属性的信息：

## taskGroupDetails

任何指定的文本与任务组标题一起显示在部署向导中的任务组选择面板上。

**重新排序解决方案中的任务:** 要对解决方案中的任务进行重新排序, 请执行以下步骤:

1. 在 Express Runtime 开发程序的左窗格中选择**包资源管理器**视图。
2. 选择相应的解决方案项目文件。
3. 打开 src/ 目录, 然后打开 \*.sxml 文件。
4. 选择 Express Runtime 右窗格中的**任务**选项卡。
5. 选择您要移动的任务。
6. 然后单击**向上**以将任务放在解决方案中的前一个位置, 或单击**向下**以将任务放在解决方案中的后一个位置。

还可以在 Express Runtime 解决方案编辑器的“导航器”和“包资源管理器”视图中将任务从一个组拖放到另一个组。

**提供变量验证和值信息:** 要为解决方案变量提供验证和值信息, 请执行以下步骤:

1. 选择解决方案编辑器中**任务**选项卡。
2. 如果要将共享解决方案变量添加到验证列表, 可选择“覆盖应用程序变量”部分中的变量, 然后单击**添加**。
3. 如果要将共享解决方案变量从验证列表中删除, 可选择“覆盖应用程序变量”部分中的变量, 然后单击**除去**。
4. 要添加或修改变量的验证信息, 可选择“覆盖应用程序变量”部分中的变量。
5. 在“共享变量值配置”部分中, 您可以指定以下信息:

**必需值** 如果选择, 则表明必须为该变量输入值。如果未提供缺省值, 则最终用户在部署该应用程序前需要输入或选择值。始终需要布尔变量。

### 转换为大写

如果选择, 则将为变量输入的任何值转换为全大写。

### 转换为小写

如果选择, 则将为变量输入的任何值转换为全小写。

### 至少可编辑一次

指定共享变量在部署向导首次遇到它时显示, 从而使得用户至少有一次可以输入值。对可能根据其他选择而不显示的变量使用该设置, 但是用户必须为该变量指定值。

**缺省值** 为变量指定缺省值。任何在这里指定的变量必须遵守该变量的其他验证限制。对于下拉列表变量, 缺省值还必须显示在“选项”字段中。

### 最小长度

指定变量值所允许的最小字符数。

### 最大长度

指定变量值所允许的最大字符数。

**验证器** 浏览到定制程序, 以验证部署向导中的变量。要创建验证器程序, 可单击**验证器**, 然后输入新验证器程序的名称。执行新类的 validate() 方法, 以通过遵循 validate() 方法的 Javadoc 文档中的描述来执行定制的验证。

指定为验证器的 Java 类必须存在于解决方案项目中。该类可以涉及到任何存在于解决方案项目、包含的应用程序项目或应用程序项目的外部支持 JAR 文件中的其他 Java 类。

如果验证器涉及到存在于多个引用的应用程序项目中的类，则该验证器可以使用任何项目的类。因此，如果您计划使用解决方案级别的验证器（它涉及到应用程序级别的 Java 类），而且应用程序项目包含具有相同名称的不同 Java 类，则根据应用程序标识来考虑限定包的应用程序级别 Java 类。

**选项** 为变量提供更多限制或值。要指定必须成为变量值一部分的值，则可以创建一个有效的验证规则。要指定变量值不能包含的值，则创建无效验证规则。要为下拉列表变量指定选项，请创建可能的选择。您可以为每个验证规则指定以下信息的一种。并非所有限制都可用于所有变量类型。

#### **完整字符串**

是字符的序列，它必须与完整的变量值相匹配或不允许匹配

#### **部分字符串**

是字符的序列，它必须与变量值中的字符序列相匹配或不允许匹配

#### **前缀**

是字符的序列，它必须在变量值的开始出现或不允许在开始出现

#### **后缀**

是字符的序列，它必须在变量值的结束时出现或不允许在结束时出现

#### **特定字符**

是字符的列表，必须在变量值中出现或不允许出现，其顺序无关紧要

**值范围** 表示变量值的有效或无效范围的最小和最大数值

#### **下拉列表选项**

用户可以从下拉列表变量选择的确切值。为下拉列表中每个可能的值创建单独选项。必须定义“缺省值”字段和“选项”字段中的缺省值。

### 6. 保存解决方案。

## 启用全球化的解决方案

在应用程序和解决方案包中具有许多字符串，它们在部署向导界面中向用户显示。可以在包文件中直接指定这些字符串，也可以在可译的 XML 文件中设置它们。要启用应用程序或解决方案包的翻译，请执行以下步骤：

1. 确定应用程序或解决方案支持的翻译语言，并创建必需的可译 XML 文件，正如“翻译语言配置”中所述
2. 将包的所有可译字符串添加到缺省语言的 XML 文件，同时为每个字符串设置一个有意义的关键字名称。如果已经创建了包，则可以将可译字符串从包复制到缺省语言的 XML 文件中。关键字必须只能由字母数字（不包括空格）组成，且必须以字母开头。下面的示例显示了简单解决方案的缺省语言 XML 文件样子。

```
<?xml version="1.0" ?>
<SolutionID>
  <solutionTitle>Solution Title</solutionTitle>
  <task1Details>Details for task #1</task1Details>
  <task1Description>Description for task #1</task1Description>
</SolutionID>
```

3. 使用应用程序或解决方案编辑器，用缺省语言 XML 文件中引用的关键字来替换所有可译字符串。

如果使用 GUI 编辑器，则只输入以百分号 (%) 为前缀的关键字名称。

遵循该示例，解决方案的标题将被设置为: %solutionTitle

如果直接编辑 XML 源文件，则使用 translatedKey 属性。按照示例，将解决方案包中的 <title> 元素指定为:

```
<title translatedKey="solutionTitle" />
```

4. 在适当语言的 XML 文件中，将翻译字符串放入缺省语言的 XML 文件中。如果译文不能立即使用，则可以单独执行这个步骤。如果某条特殊翻译语言的字符串不存在，则使用缺省语言 XML 文件的字符串。
5. 生成应用程序或解决方案包。一旦检测到有任何可译字符串缺少，就会在控制台中显示相应的错误消息。

## 修改现有解决方案包

另外一种方法是，您可以修改现有解决方案包以创建新的解决方案。当修改现有解决方案包时，请使用解决方案编辑器，用适合于新解决方案包的值进行替换。如果您想要将应用程序添加到所提供的解决方案之一，这是一个好方法。可以更改常规选项卡的标题、闪屏图像、欢迎屏幕图像和其他项，使它看起来就是您自己的解决方案。

要修改现有解决方案包，执行下列步骤:

1. 在 Express Runtime explorer 视图中选择现有解决方案项目，并按住 **Ctrl + C** 以复制解决方案包。
2. 选择想要包含复制的解决方案包的类别，并按 **Ctrl + V** 以在 Express Runtime explorer 视图中粘贴该解决方案包。
3. 在“复制项目”对话框中，指定副本解决方案项目的新名称。
4. 单击**确定**。
5. 在 Express Runtime explorer 视图中双击解决方案项目。
6. 选择解决方案编辑器的**常规**选项卡。
7. 为解决方案项目指定新标识。
8. 使用解决方案编辑器为解决方案项目添加、编辑或删除任务、应用程序或配置信息。
9. 保存解决方案项目。

**IBM Express Runtime 2.1.1 中间件:** 该解决方案帮助您将所有 Express Runtime 中间件和 Express Runtime 控制台部署到 Express Runtime 支持的任何平台。该解决方案包括下列组件:

- DB2 通用数据库 - 易捷版 8.2
- Informix Dynamic Server 10.0
- WebSphere Application Server - Express 6.0.2
- IBM HTTP Server 6.0.2
- Express Runtime 控制台 2.1.1

要部署 IBM Express Runtime 2.1.1 中间件，请执行下列步骤:

1. 打开部署向导。
2. 选择文件 > 打开。
3. 选择 IRU2\_1MiddlewareAll.ser, 然后单击打开。
4. 查看信息文本, 以确认您选择了正确的解决方案, 然后单击下一步。
5. 这会打开“选择任务”窗口。选择要部署的中间件, 然后单击下一步。
6. 选择用于部署每个中间件组件的平台, 然后单击下一步。
7. 指定用于部署中间件的每个目标计算机的主机名或 IP 地址。在输入每个地址之后, 单击添加。您必须为每个正在用于部署的操作系统提供该信息。另外, 如果已经选择要部署 Express Runtime 控制台, 则必须分别为每个要将控制台部署到其上的操作系统提供目标信息。

**注:** 在部署解决方案之前, IBM Installation Agent 必须正运行在除本地主机以外的所有目标系统上。

添加完目标之后, 单击下一步。

8. 对于为部署选择的每个平台, 提供必要的配置信息。必须为每个中间件组件以及 Express Runtime 控制台提供该信息。标有星号 (\*) 的字段为必填字段。要查看每个字段的验证需求, 请参考特定于每个组件的应用程序包主题。这些主题可在 Express Runtime 2.1 信息中心的复用 Express Runtime 应用程序部分中找到。

**注:** 有些变量值可以在多个应用程序之间共享。例如, IBM HTTP Server 和 WebSphere Express Plugin for IBM HTTP Server 应用程序都使用同一个 IHS 安装目录的位置值。如果在部署该解决方案过程中进行配置时, 在某处更改了该值, 那么会自动更改在另一处的该值。有关共享变量的更多信息, 请参阅第 64 页的『指定共享应用程序变量』和第 96 页的『在应用程序之间共享变量』。

9. 这会打开解决方案的“摘要”面板。该面板提供有关要部署的任务信息, 并包括每项任务的估计用时。要在部署之前修正任务, 请单击上一步。要部署单个任务, 请单击与之关联的部署任务按钮。要按照配置部署所有任务, 请单击全部部署。
10. 这会打开“部署状态”窗口, 该窗口提供有关完成百分比和估计剩余时间的状态信息。该窗口还显示您开始部署的时间和日期, 以及正在部署的每个任务的简短描述。要查看更多详细信息, 请单击详细消息或主日志。

如果要取消部署, 则单击停止部署。必须在所生成的对话框上单击是, 以确认取消部署。

**适用于所有平台的 IBM Express Runtime 2.1.1 样本解决方案:** 该解决方案帮助您将所有 Express Runtime 中间件、Express Runtime 控制台和样本应用程序部署到 Express Runtime 支持的任何平台。该解决方案包括下列组件:

- WebSphere Application Server - Express 6.0.2
- DB2 UDB - 易捷版 8.2 FP10
- Informix Dynamic Server 10.00 TC3E/UC3E
- IBM HTTP Server 6.0.2
- IBM WebSphere Application Server 6.0.2 的 Web 服务器插件
- Express Runtime 文档发布管理器

**注:** Express Runtime 文档发布管理器是样本应用程序。



## 部署样本解决方案

要部署适用于所有平台的 IBM Express Runtime 2.1.1 样本，请执行下列步骤：

1. 打开部署向导。在 Windows 上选择**开始 > 程序 > Express Runtime 2.1 > 部署向导**，或在 Linux 上选择**主菜单 > 程序 > Express Runtime 2.1 > 部署向导**。
2. 选择**文件 > 打开**。
3. 选择 IRU2\_1SampleSolution.ser，然后单击**打开**。
4. 查看信息文本，以确认您选择了正确的解决方案，然后单击**下一步**。这样会显示“选择任务”窗口。
5. 选择要部署的任务，然后单击**下一步**。这样会显示“样本应用程序”窗口。
6. 选择平台，以部署中间件组件和样本应用程序，然后单击**下一步**。
7. 选择平台，以部署 Express Runtime 控制台，然后单击**下一步**。
8. 指定要将样本应用程序和中间件部署到其上的所有目标计算机的主机名或 IP 地址。在输入每个地址之后，单击**添加**。您必须为每个正在用于部署的操作系统提供该信息。另外，如果已经选择要部署 Express Runtime 控制台，则必须分别为每个要将控制台部署到其上的操作系统提供目标信息。

**注：**在部署解决方案之前，IBM Installation Agent 必须正运行在除本地主机以外的所有目标系统上。

添加完目标之后，单击**下一步**。

9. 对于为部署选择的每个平台，提供必要的配置信息。必须为每个中间件组件、样本应用程序和 Express Runtime 控制台部署提供该信息。标有星号 (\*) 的字段为必填字段。要查看每个字段的验证需求，请参考特定于每个组件的应用程序包主题。这些主题可在 Express Runtime 2.1.1 信息中心的复用 Express Runtime 应用程序部分中找到。

**注：**有些变量值可以在多个应用程序之间共享。例如，IBM HTTP Server 和 WebSphere Express Plugin for IBM HTTP Server 应用程序都使用同一个 IHS 安装目录的位置值。如果在部署该解决方案过程中进行配置时，在某处更改了该值，那么会自动更改在另一处的该值。有关共享变量的更多信息，请参阅第 64 页的『指定共享应用程序变量』和第 96 页的『在应用程序之间共享变量』。

10. 单击**下一步**。这样会显示解决方案的“摘要”面板。该面板提供有关要部署的任务信息，并包括每项任务的估计用时。要在部署之前修正任务，请单击**上一步**。
11. 要部署单个任务，请单击与之关联的**部署任务按钮**。要按照配置部署所有任务，请单击**全部部署**。这样会显示“部署状态”窗口，该窗口提供有关完成百分比和估计剩余时间的状态信息。该窗口还显示您开始部署的时间和日期，以及正在部署的每个任务的简短描述。

如果要取消部署，则单击**停止部署**。必须在所生成的对话框上单击**是**，以确认取消部署。

12. 要查看更多详细信息，请单击**详细消息**或**主日志**。

**注：**存在一个众所周知的问题，会显示一则消息，报告基于 SNMP 监控的 Informix Dynamic Server 的 onSNMP 子代理程序尚未安装，因为在将 Informix Dynamic Server 部署到未安装 SNMP 服务的 Windows 计算机上时，找不到 SNMP 服务。该消息显示

在日志中，但是，这不会影响 Informix Dynamic Server 的安装和可管理性。有关该消息的更多信息，请参阅 Informix Dynamic 信息中心。

## 启动样本解决方案

要启动样本应用程序，请执行下列步骤：

1. 打开一个受支持的 Web 浏览器。
2. 浏览至下列 URL：

```
http://<hostname>/RuntimeDocumentMgmt
```

其中，<hostname> 是部署了样本解决方案的目标计算机的标准主机名。

3. 如果在部署期间为样本解决方案更改缺省端口，则需要将该端口号附加到 URL。例如：

```
http://<hostname>:<port>/RuntimeDocumentMgmt
```

其中，<port> 是您在部署期间提供的端口号。

**IBM Express Runtime 2.1.1 Linux 样本：** 该解决方案帮助您将所有 Express Runtime 中间件和样本应用程序部署到运行 Linux 平台的计算机。该样本位于 Linux 开发环境的样本工作空间中。它包含一个安装任务，该任务演示如何在解决方案中包括应用程序以及如何使应用程序所需的配置自动化。可以在 Express Runtime 的“第一步”中选择“开发样本解决方案”或“部署样本解决方案”来使用该解决方案。该解决方案包括下列组件：

- WebSphere Application Server - Express 6.0.2
- DB2 UDB - 易捷版 8.2 FP10
- Informix Dynamic Server 10.00 TC3E/UC3E
- IBM HTTP Server 6.0.2
- IBM WebSphere Application Server 6.0.2 的 Web 服务器插件
- Express Runtime 文档发布管理器

注：Express Runtime 文档发布管理器是样本应用程序。

## 部署样本解决方案

要部署 IBM Express Runtime 2.1.1 Linux 样本，请执行下列步骤：

1. 打开部署向导。选择主菜单 > 程序 > **Express Runtime 2.1** > 部署向导。
2. 选择文件 > 打开。
3. 选择 IRU2\_1SampleSolutionLnx.ser，然后单击打开。
4. 查看信息文本，以确认您选择了正确的解决方案，然后单击下一步。
5. 这会打开“选择任务”窗口。因为解决方案中只有一个任务，所以已经为您预先选择了这个任务。单击下一步。
6. 指定用于部署样本应用程序的每个目标计算机的主机名或 IP 地址。在输入每个地址之后，单击添加。

注：指定的所有目标必须都运行 Linux 操作系统。另外，在部署解决方案之前，IBM Installation Agent 必须正运行在除本地主机以外的所有目标系统上。添加完目标之后，单击下一步。



7. 为每个组件提供必需的配置信息。标有星号 (\*) 的字段为必填字段。要查看每个字段的验证需求, 请参考特定于每个组件的应用程序包主题。这些主题可在 Express Runtime 2.1.1 信息中心的复用 Express Runtime 应用程序部分中找到。

**注:** 有些变量值可以在多个应用程序之间共享。例如, IBM HTTP Server 和 WebSphere Express Plugin for IBM HTTP Server 应用程序都使用同一个 IHS 安装目录的位置值。如果在部署该解决方案过程中进行配置时, 在某处更改了该值, 那么会自动更改在另一处的该值。有关共享变量的更多信息, 请参阅第 64 页的『指定共享应用程序变量』和第 96 页的『在应用程序之间共享变量』。

8. 这会打开解决方案的“摘要”面板。该面板提供有关要部署的任务信息, 并包括部署任务的估计用时。要在部署之前修正任务, 请单击**上一步**。要部署任务, 请单击**全部部署**。
9. 这会打开“部署状态”窗口, 该窗口提供有关完成百分比和估计剩余时间的状态信息。该窗口还显示您开始部署的时间和日期, 以及正在部署的每个任务的简短描述。要查看更多详细信息, 请单击**详细消息**或**主日志**。

如果要取消部署, 则单击**停止部署**。必须在所生成的对话框上单击**是**, 以确认取消部署。

## 启动样本解决方案

要启动样本应用程序, 请执行下列步骤:

1. 打开一个受支持的 Web 浏览器。
2. 浏览至下列 URL:

`http://<hostname>/RuntimeDocumentMgmt`

其中, <hostname> 是部署了样本解决方案的目标计算机的标准主机名。

3. 如果在部署期间为样本解决方案更改缺省端口, 则需要将该端口号附加到 URL。例如:

`http://<hostname>:<port>/RuntimeDocumentMgmt`

其中, <port> 是您在部署期间提供的端口号。

**IBM Express Runtime 2.1.1 Windows 样本:** 该解决方案帮助您将所有 Express Runtime 中间件和样本应用程序部署到运行 Windows 平台的计算机。该样本位于 Windows 开发环境的样本工作空间中。它包含一个安装任务, 该任务演示如何在解决方案中包括应用程序以及如何使应用程序所需的配置自动化。可以在 Express Runtime 的“第一步”中选择“开发样本解决方案”或“部署样本解决方案”来使用该解决方案。该解决方案包括下列组件:

- WebSphere Application Server - Express 6.0.2
- DB2 UDB - 易捷版 8.2 FP10
- Informix Dynamic Server 10.00 TC3E/UC3E
- IBM HTTP Server 6.0.2
- IBM WebSphere Application Server 6.0.2 的 Web 服务器插件
- Express Runtime 文档发布管理器

**注:** Express Runtime 文档发布管理器是样本应用程序。

## 部署样本解决方案

要部署 IBM Express Runtime 2.1.1 Windows 样本，请执行下列步骤：

1. 打开部署向导。选择**开始 > 程序 > Express Runtime 2.1 > 部署向导**。
2. 选择**文件 > 打开**。
3. 选择 IRU2\_1SampleSolutionWin.ser，然后单击**打开**。
4. 查看信息文本，以确认您选择了正确的解决方案，然后单击**下一步**。
5. 这会打开“选择任务”窗口。因为解决方案中只有一个任务，所以已经为您预先选择了这个任务。单击**下一步**。
6. 指定用于部署样本应用程序的每个目标计算机的主机名或 IP 地址。在输入每个地址之后，单击**添加**。

**注：**指定的所有目标都必须运行 Windows 操作系统。另外，在部署解决方案之前，IBM Installation Agent 必须正运行在除本地主机以外的所有目标系统上。添加完目标之后，单击**下一步**。

7. 为每个组件提供必需的配置信息。标有星号 (\*) 的字段为必填字段。要查看每个字段的验证需求，请参考特定于每个组件的应用程序包主题。这些主题可在 Express Runtime 2.1.1 信息中心的复用 Express Runtime 应用程序部分中找到。

**注：**有些变量值可以在多个应用程序之间共享。例如，IBM HTTP Server 和 WebSphere Express Plugin for IBM HTTP Server 应用程序都使用同一个 IHS 安装目录的位置值。如果在部署该解决方案过程中进行配置时，在某处更改了该值，那么会自动更改在另一处的该值。有关共享变量的更多信息，请参阅第 64 页的『指定共享应用程序变量』和第 96 页的『在应用程序之间共享变量』。

8. 这会打开解决方案的“摘要”面板。该面板提供有关要部署的任务信息，并包括部署任务的估计用时。要在部署之前修正任务，请单击**上一步**。要部署任务，请单击**全部部署**。
9. 这会打开“部署状态”窗口，该窗口提供有关完成百分比和估计剩余时间的状态信息。该窗口还显示您开始部署的时间和日期，以及正在部署的每个任务的简短描述。要查看更多详细信息，请单击**详细信息**或**主日志**。

如果要取消部署，则单击**停止部署**。必须在所生成的对话框上单击**是**，以确认取消部署。

**注：**存在一个众所周知的问题，会显示一则消息，报告基于 SNMP 监控的 Informix Dynamic Server 的 onSNMP 子代理程序尚未安装，因为在将 Informix Dynamic Server 部署到未安装 SNMP 服务的 Windows 计算机上时，找不到 SNMP 服务。该消息显示在日志中，但是，这不会影响 Informix Dynamic Server 的安装和可管理性。有关该消息的更多信息，请参阅 Informix Dynamic 信息中心。

## 启动样本解决方案

要启动样本应用程序，请执行下列步骤：

1. 打开一个受支持的 Web 浏览器。
2. 浏览至下列 URL：  
`http://<hostname>/RuntimeDocumentMgmt`

其中, `<hostname>` 是部署了样本解决方案的目标计算机的标准主机名。

3. 如果在部署期间为样本解决方案更改缺省端口, 则需要将该端口号附加到 URL。例如:

```
http://<hostname>:<port>/RuntimeDocumentMgmt
```

其中, `<port>` 是您在部署期间提供的端口号。

---

## 在部署向导中测试解决方案

在部署向导中测试解决方案, 有助于您了解如何将解决方案显示给最终用户, 请执行以下任务:

- 验证解决方案的表示。
- 验证作为解决方案一部分的应用程序的行为。
- 查看目标计算机上的部署。
- 当应用程序的用户程序在目标计算机上运行时对其进行调试。

要在部署向导中测试解决方案, 请执行以下步骤:

1. 从 Express Runtime 开发程序的左窗格中选择 **Express Runtime Explorer** 视图。
2. 选择适当的解决方案项目。
3. 选择项目 > **在部署向导中测试**。
4. 配置并部署解决方案。

当您在部署向导中部署解决方案时, 应用程序被安装在目标计算机上。请记住, 您正像最终用户那样在目标计算机上部署代码。

## 在部署期间调试解决方案

当您使用部署向导将 Java 用户程序部署到本地和远程 Windows 或 Linux 计算机时, 可以在 Express Runtime 开发程序中调试 Java 用户程序。

要在部署期间调试 Java 用户程序, 请执行下列步骤:

1. 启动登台服务器上的 Express Runtime 开发程序。确保包含 Java 用户程序的应用程序项目在 Express Runtime 开发程序工作空间打开。
2. 打开您想要调试的 Java 用户程序源文件, 并在执行期间想要暂停的地方插入断点。
3. 通过选择包含您想要调试的应用程序解决方案来启动部署向导。用鼠标右键单击该解决方案, 并从上下文菜单中选择**在部署向导中测试**。
4. 将 Java 用户程序部署到本地或远程 Linux 或 Windows 计算机。

如果在所执行的行上设置了一个断点, 则您可以切换到调试透视图。单击**是**。您可以像调试普通 Java 程序那样调试用户程序。

## 故障诊断调试

如果某条消息显示当您从 Express Runtime 开发程序启动部署向导时, 由于端口 1099 正在使用而无法启用调试, 则您必须释放端口 1099。当您释放了端口 1099 时, 从 Express Runtime 开发程序重新启动“部署向导”以调试用户程序。IBM Installation Agent 使用端口 1099。您不可以同时在同一台计算机上调试用户程序和运行 Installation Agent。

如果在部署、启用调试期间没有暂挂执行用户程序，则验证存在下列条件：

- 在正确的 Java 文件中的执行行上设置断点。
- 在 Express Runtime 开发程序工作空间中存在想要部署的用户程序的应用程序项目。
- 部署目标为 Linux 或 Windows 计算机。
- 用户程序的类型为 Java。
- 在服务器和代理程序之间没有防火墙，或者如果有，端口 1099 是打开的。
- 服务器上的其他应用程序没有使用端口 1099。

如果在部署期间显示消息，指出无法连接调试程序，则请确保在服务器和代理程序之间没有防火墙，或如果有，端口 8000-8004 是打开的。

---

## 生成器

您可以从导航器或“包资源管理器”视图上的上下文菜单，或者从“项目”菜单进行菜单选择来生成包含在解决方案和应用程序项目中的解决方案以及应用程序包。也可以通过这些菜单选择生成部署包。

### 应用程序生成器

可以用应用程序生成器从应用程序项目中生成应用程序 .ser 文件。

#### 调用应用程序生成器

可以采用下列方法启动应用程序生成器：

- 对某个应用程序项目或应用程序 .axml 资源单击鼠标右键，然后选择**生成应用程序**。
- 选择应用程序项目或应用程序 .axml 资源，然后选择**项目 > 生成应用程序**。
- 在应用程序编辑器内单击鼠标右键并选择**生成应用程序**。

当您为应用程序包选择“创建部署包”时，则会调用 Express Runtime 开发程序包生成器，并使用二进制应用程序文件作为输入。

#### 应用程序生成器输出

应用程序生成器产生具有 .ser 扩展名的一个或多个二进制应用程序文件。为每个在应用程序包中指定的操作系统创建一个二进制应用程序文件，并且这些文件存储在 bin/<application\_ID> 文件夹下的项目中。

应用程序生成器的日志文件存储在 bin/<application\_ID>/log 文件夹中，其文件名为 applicationBuilder.log。

### 解决方案生成器

您可以使用解决方案生成器从解决方案项目中生成解决方案 .ser 文件。

当生成解决方案时，会发生下列操作：

1. Express Runtime 开发程序检查解决方案 XML 文件以确定解决方案包括什么应用程序包。
2. 对解决方案包中引用的每个应用程序包调用应用程序生成器。如果应用程序包是最新的，则可以跳过该步骤。

3. 当生成了所有必需的应用程序包时，会对解决方案包调用解决方案生成器。如果应用程序包和它引用的所有应用程序包是最新的，则跳过解决方案生成步骤。
4. 最后，为每个应用程序包调用用户程序包生成器，创建包含应用程序 project 文件中指定的所有用户程序的包。如果已经存在必需的用户程序包并且是最新的，则跳过该步骤。

用户程序包生成器要求您的用户程序位于包含相应应用程序包的项目的 bin 文件夹中。如果应用程序包指定在非 Express Runtime 开发程序项目中（或 Eclipse 工作空间环境之外）定义的用户程序，则生成器无法找到它们。确保导入了在“导入外部资源”中描述的所有必需的用户程序（包括它们需要的所有其他资源，如消息束）。

部署包不作为解决方案生成的一部分创建，而必须单独创建。

## 调用解决方案生成器

可以采用下列方法启动解决方案生成器：

- 对解决方案项目或解决方案 .sxml 文件单击鼠标右键，然后从上下文菜单选择**生成解决方案**。
- 选择解决方案项目或解决方案 .sxml 文件，然后选择**项目 > 生成解决方案**。
- 在解决方案编辑器内单击鼠标右键并选择**生成解决方案**。

## 解决方案生成器输出

解决方案生成器创建了带有 .ser 扩展名的二进制解决方案文件。该文件存储在解决方案项目的根 bin 文件夹中。

解决方案生成器的日志文件存储在 bin/log 文件夹中，其文件名为 solutionBuilder.log。

## 部署包生成器

通过使用部署包生成器从应用程序项目生成部署包。

### 调用部署包生成器

可以采用下列方法启动部署包生成器：

- 对某个应用程序项目或应用程序 .axml 资源单击鼠标右键，然后选择**生成部署包**。
- 选择应用程序项目或应用程序 .axml 资源，然后选择**项目 > 生成部署包**。
- 在应用程序编辑器内单击鼠标右键并选择**生成部署包**。

当您为应用程序包选择“创建部署包”时，会调用 Express Runtime 开发程序包生成器并使用二进制应用程序文件作为输出。

在创建应用程序的部署包之前，必须设置该应用程序的软件映像根。要设置软件映像根，请执行下列步骤：

1. 单击应用程序编辑器中的**文件**选项卡。
2. 在“软件映像文件”部分中，请确保设置了源目录。
3. 如果没有设置源目录，或者设置不正确，则单击链接并浏览到软件映像文件的位置。

### 部署包生成器输出

部署包生成器创建部署包 JAR 文件。该包包含为应用程序包指定的软件映像根指向的软件映像文件。没有将该包存储在应用程序包的项目中。而是将它放在 IRU\_common\_resources 项目中，该项目专门用作供多个项目访问的公共资源库。Express Runtime 开发程序根据需要创建 IRU\_common\_resources 项目。该包被置于该项目的 mediaJars 文件夹中。

部署包构建器的日志文件存储在 bin/<application\_ID>/log 文件夹中，其文件名为 softwareImageDeploymentPkgBuilder.log。

---

## 无头操作

要生成部署包，或者生成或导入应用程序或解决方案项目而无需启动基于 Eclipse 的开发环境，请使用 Express Runtime 提供的无头操作脚本文件。这些文件位于 Express Runtime 安装目录的 Solution Enabler 文件夹中。要使用无头操作文件，请使用相应的帮助主题中所提供的必需参数来调用它们。

提供了下列文件：

**IRU\_ApplicationGenerator.bat ( Windows ) / IRU\_ApplicationGenerator ( Linux )**

使用该文件来生成应用程序项目而无需启动 Eclipse 开发环境。

**IRU\_DeploymentPackageGenerator.bat ( Windows ) / IRU\_DeploymentPackageGenerator ( Linux )**

使用该文件来生成部署包，而无需启动 Eclipse 开发环境。

**IRU\_ImportProject.bat ( Windows ) / IRU\_ImportProject ( Linux )**

使用该文件将某个项目导入到预先定义的工作空间，而无需启动 Eclipse 开发环境。

注：您只能导入存在于文件系统工作空间中的项目。

**IRU\_SolutionGenerator.bat ( Windows ) / IRU\_SolutionGenerator ( Linux )**

使用该文件以生成解决方案项目，而无需启动 Eclipse 开发环境。

**IRU\_ExportProject.bat ( Windows ) / IRU\_ExportProject ( Linux )**

使用该文件来导出解决方案项目，而无需启动 Eclipse 开发环境。

调用无头操作文件所需的信息分别在每个文件相应的帮助主题中提供。

## 项目导入

使用无头项目导入脚本，将应用程序或解决方案项目导入到 Express Runtime 开发程序中。通过从命令行中使用下列参数运行无头项目导入脚本来调用它：

**- data [workspace path]**

包含将要被导入的项目的工作空间路径。该路径可以是标准路径，例如“C:\ProgramFiles\IBM\Runtime\SolutionEnabler\workspace”，也可以是相对于该工作目录的路径，例如，“..\workspace”。

**-project [project name]**

应用程序或解决方案项目的名称。



## 应用程序生成

使用无头应用程序生成脚本来生成应用程序项目，而无需启动 Express Runtime 开发程序。通过从命令行中使用下列参数运行无头应用程序生成脚本来调用它：

**-data [workspace path]**

包含将要生成的应用程序项目的工作空间路径。该路径可以是标准路径，例如“C:\ProgramFiles\IBM\Runtime\SolutionEnabler\workspace”，也可以是相对于工作目录的路径，例如，“..\workspace”。

**-project [project name]**

要生成的应用程序包的名称。

**-replace**

使用该选项替换所有先前生成的应用程序 .ser 文件版本。

应用程序生成器的日志文件存储在 bin/<application\_ID>/log 文件夹中，其名称为 applicationBuilder.log。

## 解决方案生成

使用无头解决方案生成脚本来生成解决方案项目，而无需启动 Express Runtime 开发程序。通过从命令行中使用下列参数运行无头解决方案生成脚本来调用它：

**-data [workspace path]**

包含要生成的解决方案项目的工作空间路径。该路径可以是标准路径，例如“C:\ProgramFiles\IBM\Runtime\SolutionEnabler\workspace”，也可以是相对于工作目录的路径，例如，“..\workspace”。

**-project [project name]**

解决方案项目的名称。

**-replace**

使用该选项替换解决方案 .ser 文件或用户程序包的所有先前生成的版本。

应用程序生成器的日志文件存储在 bin/<application\_ID>/log 文件夹中，其名称为 applicationBuilder.log。

## 部署包创建

使用无头部署包创建脚本来创建部署包，而无需启动 Express Runtime 开发程序。通过从命令行中使用下列参数运行无头部署包创建脚本来调用它：

**-data [workspace path]**

包含应用程序项目的工作空间路径，该应用程序项目将生成自己的部署包。该路径可以是标准路径，例如“C:\ProgramFiles\IBM\Runtime\SolutionEnabler\workspace”，也可以是相对于工作目录的路径，例如，“..\workspace”。

**-softwareimageroot [source path]**

解决方案安装的软件的路径。该路径可以是标准路径，例如“C:\path\software\”，也可以是相对于该工作目录的路径，例如，“..\software”。

**-project [project name]**

应用程序项目的名称。



**-replace**

使用该选项替换部署包的所有先前生成版本。

部署包构建器的日志文件存储在 `bin/<application_ID>/log` 文件夹中，其名称为 `softwareImageDeploymentPkgBuilder.log`。

## 解决方案启动程序映像导出

使用无头解决方案启动程序映像导出脚本来导出解决方案启动程序映像，而无需启动 Express Runtime 开发程序。通过从命令行中使用下列参数运行无头解决方案启动程序映像导出脚本来调用它：

**-options [FILE]**

属性文件包含导出选项。您可以将所有命令行选项（除 `-data` 外）置于该文件中。

**-data [PATH]**

包含要导出解决方案的工作空间

**-solutionProject [PROJECT]**

要导出的解决方案项目

**-mediaSize [SIZE]**

目标介质的大小（单位：MB）

**-destinationDirectory [PATH]**

目标目录

**-replace**

覆盖目标目录中的现有文件

**-displayLanguage [LANGUAGE]**

用于显示解决方案启动程序的语言。有效语言值是 `zh_CN`、`zh_TW`、`en`、`fr`、`de`、`it`、`ja`、`ko`、`pt_BR` 和 `es`。如果未指定 `-displayLanguage` 选项，则使用运行解决方案启动程序的计算机的缺省语言环境。

**-installationDirectory [DIRECTORY]**

解决方案启动程序用户文件的安装目录名称

**-includeDirectory [PATH]**

包含文件的目录

**-includeWindows**

包含 Windows 版的解决方案启动程序

**-includeLinux**

包含 Linux 版的“解决方案启动程序”

**-includeLinuxOnPOWER**

包含 LinuxOnPOWER 的“解决方案启动程序”

**-silent**

运行“解决方案启动程序”静默安装和部署

**-taskFile [FILE]**

任务文件的文件名，位于解决方案的任务文件夹中。

**-defaultLanguage [LANGUAGE]**

许可证文件、自述文件和文档文件使用的缺省语言。有效语言值是 zh\_CN、zh\_TW、en、fr、de、it、ja、ko、pt\_BR 和 es。

**-languages [LANGUAGE1;LANGUAGE2]**

生成启动板属性文件所使用的语言列表。有效语言值是 zh\_CN、zh\_TW、en、fr、de、it、ja、ko、pt\_BR 和 es。

**-includeLicense**

包含许可证文件

**-licenseType [TYPE]**

许可证文件类型。有效许可证类型包括“LICR”、“TEXT”或“HTML”。

**-licenseFiles [FILE1;FILE2]**

许可证文件的类型是否显示为 TEXT/HTML

**-licenseEncodings [LOCALE=ENCODING;LOCALE=ENCODING]**

用来显示许可证的可选编码列表。所有语言环境的缺省值为 UTF-8。有效的语言环境值是 zh\_CN、zh\_TW、en、fr、de、it、ja、ko、pt\_BR、es、cs、pl 和 tr。

注：当您提供编码时，在 Windows 计算机上用 ; 描述，在 Linux 计算机上用 : 描述。

**-readmeFile [FILE]**

自述文件的文件名

**-docFile [FILE]**

文档文件的文件名

**-includeLaunchpad**

包含启动板文件

**-launchpadReadme**

在启动板上包含到自述文件的链接

**-launchpadDoc**

在启动板上包含到文档文件的链接

**-launchpadBackground [FILE]**

标准背景图像文件名

**-launchpadIcon [FILE]**

标准图标图像文件名

**-launchpadLogo [FILE]**

标准徽标图像文件名

---

## 导入

可以将应用程序和解决方案项目导入到 Express Runtime 开发程序工作空间中，或者将资源导入到现有的 Express Runtime 应用程序和解决方案项目中。

### 导入现有应用程序和解决方案项目

您可以在保留原始资源属性值的同时将应用程序或解决方案项目从一个 Eclipse 工作空间移动或复制到另一个工作空间。

Express Runtime 开发程序的导入向导与导出向导协同工作。当您选择一个包含应用程序或解决方案项目的项目内容目录时，它将自动在 Eclipse 工作台中创建项目。它还将使用源工作空间的原始值来初始化所有的资源属性。项目准备就绪，就像它在源工作空间中一样。

该向导用于将现有项目导入到工作空间，它类似于标准的 Eclipse 向导。与标准 Eclipse 向导一样，Express Runtime 开发程序导入向导不会从项目内容目录中移动或复制文件。

如果您喜欢将已导入的项目文件驻留在目标工作空间文件夹下，则在导入之前必须确保将要导入的项目位于目标工作空间文件夹中。

如果您想要从文件系统中导入任意资源，则必须使用标准的 Eclipse 文件系统导入向导。

## 将文件导入到应用程序和解决方案项目中

可以将文件和文件夹导入到现有的应用程序和解决方案项目中。

要将文件和文件夹导入到现有的应用程序和解决方案项目中，请执行下列步骤：

1. 在“导航器”视图中用鼠标右键单击要导入文件或文件夹的项目。
2. 从上下文菜单中选择**导入**。
3. 选择**文件系统**，然后单击**下一步**。
4. 在“源目录”字段中，输入包含导入文件的目录或浏览至该目录并选择它。“过滤器类型”按钮可用于过滤将被导入的文件的类型。如果您正在导入包结构中的类文件（如用户程序），则要确保选择包含整个包结构的目录。
5. 在**至文件夹**字段中，应该已经填充了该项目的名称。
6. 在“选项”区域中，提供了一些选项：
  - 覆盖现有资源，并且没有警告
  - 创建完整的文件夹结构或仅创建所选的文件夹
7. 单击**完成**。

---

## 导出

可以使用下列任一方式从 Express Runtime 开发程序导出文件和文件夹：

- 拖放到文件系统，或者复制并粘贴到文件系统
- 使用 Eclipse“导出”向导。

要使用操作系统的文件系统资源管理器，以将文件夹或文件的副本从 Express Runtime 开发程序导出到文件系统，请执行下列步骤：

1. 将“导航器”视图中的文件或文件夹拖动到文件系统资源管理器。
2. 在拖动时按住 **Ctrl** 键，确保复制文件。
3. 另一种导出方法是选择“导航器”中的文件，然后选择**编辑 > 复制**，最后在文件系统资源管理器中粘贴文件。

要使用 Eclipse“导出”向导，以将文件或文件夹导出到文件系统，请执行下列步骤：

1. 在“导航器”视图中用鼠标右键单击要导出的项目。
2. 从上下文菜单中选择**导出**。显示 Eclipse“导出”向导。
3. 在“导出”向导中，选择**文件系统**。

4. 单击下一步。

要导出应用程序或解决方案项目的源文件，请使用标准的 Eclipse 文件系统导出向导（文件> 导出文件系统）。

## 导出解决方案项目

一个解决方案项目具有两个独特的特性。其中一个特性是由各种源文件（如 XML 包和 Java 文件）组成的解决方案定义。另一个特性是解决方案的可部署部分（如用户程序包和解决方案 .ser 文件），这些可部署部分在构建解决方案时生成。

Express Runtime 开发程序提供了用于导出可部署的解决方案部分的向导。要调用导出向导，请在“导航器”或“包资源管理器”视图中选择解决方案项目，并单击鼠标右键以显示上下文菜单。

- 选择导出 > **Express Runtime 解决方案**。
- 选择要导出的解决方案。
- 输入目标目录。

当该导出向导运行后，会将二进制解决方案文件和用户程序包导出到所选的目录中。

## 导出到 CD 或 DVD 映像

Express Runtime 开发程序提供了一个导出向导，用于将解决方案项目导出到一张或多张用于分发的 CD 或 DVD。CD 或 DVD 包含了已创建的完整的解决方案映像，当最终用户插入介质时，会显示部署向导，向他们提供解决方案。当最终用户完成解决方案部署后，会卸载部署向导，并不会在他们计算机上留下任何“痕迹”。介质包含了被称为解决方案启动程序映像的解决方案组合和部署向导。

解决方案启动程序映像是一种便于分发和部署解决方案的方法。接下来，可以通过部署向导部署您导出到解决方案启动程序映像的解决方案。通过类似于 IBM Express Runtime 所使用的图形用户界面将该部署向导安装到登台服务器上。

还可以采用静默安装来安装部署向导，以及采用静默部署来部署解决方案启动程序映像中所包含的解决方案。要以静默方式安装和部署解决方案启动程序映像，必须在解决方案的 *tasks* 目录中存放想要使用的任务文件。任务文件是一个 .xml 文件，它存储了解决方案中的各项任务以及部署这些任务的目标计算机的相关信息。有关静默安装的指示信息，请参阅“第 118 页的『解决方案启动程序映像的静默安装』”。

您导出的解决方案启动程序映像在安装过程中会显示一个或多个许可证协议。如果要包含这些许可证，请将所有的许可证文件放在解决方案项目的适当语言文件夹下的 *license* 目录中。如果有已翻译的许可证文件，则把它们放到其他语言的文件夹中。为了使解决方案启动程序能正确检测已翻译的许可证文件，不同译本的文件名应该相同，只是位于不同文件夹中。在下列示例中，如果缺省语言是英语，则在使用西班牙语和德语的计算机上显示 *license1.txt* 的翻译版本，而在使用其他所有语言的机器上都显示 *license1.txt* 的英文版。另外，由于没有提供 *license2.txt* 的译本，所以所有语言的机器上都显示 *license2.txt* 的英语版。

```
Solution/  
  license/  
    en/  
      license1.txt  
      license2.txt
```

```
es/  
  license1.txt  
de/  
  license1.txt
```

解决方案启动程序映像还可以包含启动板，其中包含到解决方案自述文件和文档的链接。如果选择包含自述文件或文档，则必须在该解决方案中包含这些文件。自述文件和文档文件必须分别放置在解决方案的 `readme` 和 `info` 文件夹中。必须将这些文件放置在适当的语言文件夹中。且必须将所有已翻译的文件放置在适当的语言文件夹中。

## 解决方案启动程序导出：步骤 1，共 5 步

要将可部署解决方案导出到解决方案启动程序映像，请完成下列步骤：

1. 在 Express Runtime 开发程序的左窗格中，从顶部窗格选择 **Express Runtime 资源管理器** 视图，或从底部窗格选择 **导航器** 或 **包资源管理器** 视图。
2. 选择适当的解决方案项目。
3. 从主菜单单击 **文件 > 导出**。
4. 从可用向导列表中选择 **Express Runtime 解决方案启动程序映像**。
5. 单击 **下一步**。
6. 选择您想要导出的解决方案项目。
7. 在 **介质大小 (MB)** 字段中，输入用于分发解决方案启动程序映像的介质容量（单位：MB）。您可以输入一个值，或从列表选择一个值。
8. 使用 **包含文件自** 字段，以将外部文件包括在映像中。输入路径，或单击 **浏览** 以选择要包含文件的根目录。
9. 在 **导出文件至** 字段中，输入导出目标目录或 **浏览** 至该目录。
10. 在 **显示语言** 字段中，选择用于显示部署向导面板的语言。如果想要安装检测并使用运行解决方案启动程序的计算机上的缺省语言环境语言，则选择 **自动检测**。
11. 输入解决方案启动程序日志和解决方案文件（其中包含解决方案的配置信息）的 **安装目录**。缺省情况下，安装使用目录名称 `SolutionFiles`。对于 Windows，即是 `<temp 目录所在的驱动器>\<导出向导中指定的目录>`，而在 Linux 上，则是 `/<导出向导中指定的目录>`。
12. 选择将运行解决方案启动程序的操作系统。
13. 选择 **运行静默安装** 字段，以将任务文件包括在映像中。以静默方式安装解决方案启动程序映像需要一个任务文件。在 **任务文件** 字段中输入任务文件的路径。要获取有关创建任务文件的信息，请参阅 Express Runtime 信息中心的第 118 页的『创建用于解决方案启动程序映像静默部署的任务文件』主题。
14. 单击 **下一步**。

**注：** 部署包位于启动程序 CD 的 `bin\com\ibm\jsdt\webserver\tree` 文件夹中。

## 解决方案启动程序导出：步骤 2，共 5 步

要将可部署解决方案导出到解决方案启动程序映像，请完成下列步骤：

1. 在 **部署包导出类型** 字段中，指定导出向导应当如何导出部署包。可以选择以下选项之一：

### 导出所有部署包

该选项会导出所包含的作为解决方案一部分的所有应用程序的所有部署包。生成的所有部署包都必须使用该选项。

### 导出可用的部署包

该选项会导出所包含的作为解决方案一部分的应用程序的所有生成的生成包。如果某个应用程序没有生成的部署包，则它必须具有指定的部署包提示，因此最终用户能够在部署时提供部署包。有关如何提供部署包提示的信息，请参阅主题第 93 页的『将应用程序添加到解决方案』。

### 不要导出任何部署包

该选项要求最终用户提供作为解决方案一部分的所有部署包的位置。所有应用程序都必须具有部署包提示。有关如何提供部署包提示的信息，请参阅主题第 93 页的『将应用程序添加到解决方案』。

### 定制要导出的部署包

您可以使用该选项来选择要作为解决方案一部分导出的部署包。您只能导出生成的部署包。如果没有生成部署包，或者选择不要导出部署包，则必须为应用程序提供部署包提示。有关如何提供部署包提示的信息，请参阅主题第 93 页的『将应用程序添加到解决方案』。

2. 如果所选的部署包导出类型的类型要求您选择单个部署包进行导出，则可以在**要导出的部署包**字段中选择它们。
3. 单击下一步。

## 解决方案启动程序导出：步骤 3，共 5 步

要将可部署解决方案导出到解决方案启动程序映像，请完成下列步骤：

1. 在**缺省语言**字段中，选择目标计算机上解决方案的缺省语言。必须在**语言**列表中选择缺省语言。
2. 在**语言**列表中，选择所提供的许可证、自述文件或文档文件的翻译语言，这样，如果安装将其中一个语言检测为目标计算机的语言环境，则将显示相应的已翻译文件。如果语言环境不是指定语言之一，或者如果您未提供已翻译的文件，则文件将以指定的缺省语言显示。
3. 单击下一步。

**注：**部署包位于启动程序 CD 的 bin\com\ibm\jsdt\webserver\tree 文件夹中。

## 解决方案启动程序导出：步骤 4，共 5 步

要将可部署解决方案导出到解决方案启动程序映像，请完成下列步骤：

1. 使用**安装许可证文件**选项以指定与该映像包含在一起的许可证文件。如果选择**Text/HTML 文件**作为许可证类型，则必须至少从**Text/HTML 文件**字段选择一个文件。确保每个许可证文件都正确地编码。未正确编码的许可证文件在安装期间不会正确显示。
2. 要获取受支持的编码列表，请参阅 Java Web 站点上的“Supported Encodings”。
3. 单击下一步。

## 解决方案启动程序导出：步骤 5，共 5 步

1. 使用**安装自述文件**选项，以将自述文件包括在该映像中。
2. 使用**安装文档文件**选项，以将产品文档与该映像包括在一起。
3. 使用**在安装解决方案启动程序时显示启动板**，以将启动板及其选项与该映像包括在一起。条幅图像为 800 x 66 像素，且必须是 .gif 或 .jpg 格式。徽标图像为 100 x 66 像素，且必须是 .gif 或 .jpg 格式。图标图像为 16 x 16 像素，且必须是 .ico



格式。如果您不提供匹配缺省维数的定制图像，则启动板的外观不会正确显示。如果您不提供定制图像，则启动板会使用缺省图像。如果您提供的图像路径不正确，或图像类型不是 .ico、.gif 或 .jpg，则导出向导会显示一个错误，并要求您提供有效的图像和路径。

4. 指定是否要将启动板链接到自述文件或文档。如果包括了自述文件和产品文档，但是没有包括启动板或者启动板上没有包括到文档和自述文件的链接，则必须为客户提供其他访问自述文件和产品文档的方式。在解决方案启动程序映像中没有包括文档或自述文件的快捷方式。当且仅当您在解决方案项目中拥有自述文件和文档文件时，该选项才可用。
5. 单击完成。

## 解决方案启动程序映像的静默安装

可以对 Express Runtime 作为解决方案启动程序映像提供的解决方案执行静默安装。解决方案启动程序导出向导为静默安装创建了名为 IRU\_install.iss 的响应文件。

要完成解决方案启动程序映像的静默安装，您需要任务文件。任务文件是一个 .xml 文件，它存储了解决方案中的各项任务以及部署这些任务的目标计算机的相关信息。在缺省情况下，任务文件名为 *solution name\_Task.xml*，其中 *solution name* 与任务文件关联的解决方案名称对应。通过使用任务文件，您可以指定要部署的任务、目标计算机和其他信息，如 IBM Installation Agent 使用的密码，从而可以静默方式部署到远程计算机。

创建任务文件之后，可以启动静默安装。

要启动静默安装，请执行下列步骤：

1. 将 disk1 文件夹中的内容和 disk2 及 disk2 所有文件夹中的 bin 子目录及其上级目录从解决方案启动程序映像所驻留的 output 文件夹复制到要执行部署的计算机。
2. 浏览至 disk1 文件夹，然后双击您所使用的操作系统的 <OS>Setup 可执行程序。安装开始进行，并且不会显示任何面板。
3. 查看日志文件以确认安装成功。日志文件位于在 IRU\_install.iss 的 User files default location 部分中指定的位置。

## 创建用于解决方案启动程序映像静默部署的任务文件

要静默部署解决方案启动程序映像，您必须首先创建解决方案的任务文件，然后将该解决方案导出到解决方案启动程序映像以进行静默部署。

要创建任务文件，请执行下列步骤：

1. 在 Express Runtime 开发程序中，展开解决方案，并对任务文件夹单击鼠标右键。选择 **新建 > 文件**。
2. 在“新建文件”对话框中，请确保任务文件夹显示在“输入”字段中，或选择父文件夹字段，然后输入您要创建的任务文件名（例如，MyTaskFile.xml）。单击 **完成**。
3. 在 Express Runtime 的 CD1 或 DVD1 安装盘中，找到 \IRU2\_1\_1MiddlewareAll\tasks\IRU2\_1\_1MiddlewareAll\_Task.xml 中的样本任务文件。您可以使用该文件作为模板。
4. 复制标题和 taskSet 标记，并将它们粘贴到任务文件。
5. 根据如下操作更新 task.xml 文件中的字段：



- 搜索 `<targetHostname> </targetHostname>` 标记，并在这里指定目标计算机名称。
- 如果该目标计算机不是本地主机，则搜索 `<createkey phrase="password"/>`，并提供目标计算机上 IBM Installation Agent 的密码。
- 搜索 `<taskSet solutionFileName="SolutionFileLocation/IRU2_1MiddlewareAll.ser">` 标记。用您的解决方案文件名加上“.ser”来替换“IRU2\_1MiddelwareAll.ser”。例如，如果解决方案名称为“MySolution”，则值为“MySolution.ser”。注：不要除去 SolutionFileLocation 标记。
- 搜索 `<deploy taskNumber="">` 标记。填写“taskNumber”的值。 taskNumber 应当映射到 solution.xml 的相同任务的序号。
- 搜索 `<application id="">` 标记。填写“id”的值。使用 Application.xml 文件中的应用程序标识。
- 搜索 `<variable id="">` 以获取应用程序的各必需变量，填写变量标识和变量值。还可以指定可选变量。

### 样本任务文件

以下样本任务文件显示了要更新的标记。

```

<iru:tasks
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:iru="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task IRU_task.xsd">
  <createkey phrase="password"/>
  <taskSet solutionFileName="SolutionFileLocation/*** PUT THE SOLUTION ID.ser HERE ***">
  <deploy taskNumber="*** PUT THE TASK NUMBER HERE ***">
  <targetHostnames>
  <targetHostname>localhost</targetHostname>
  </targetHostnames>
  <applications>
  <application id="*** PUT APPLICATION ID HERE ***">
  <variables>
    <variable id="someVariable">*** PUT VARIABLE VALUE HERE ***</variable>
  </variables> </application>
  </applications>
  </deploy>
  </taskSet>
</iru:tasks>

```



---

## 第 6 章 将解决方案部署到目标计算机

---

### 使用部署向导

部署向导提供一个用于将解决方案（.ser 文件）部署到指定目标计算机的的简单图形用户界面。

可以通过依次完成这些部署向导步骤并单击上一步和下一步以切换到前面或后面的步骤来浏览它们。

如果在部署向导中没有打开的解决方案，或者无法启用“下一步”按钮，您可以打开一个解决方案以开始部署过程。

要打开解决方案，请执行下列步骤：

1. 打开部署向导
2. 单击文件 > 打开
3. 单击要部署的文件扩展名为 .ser 的解决方案，然后单击打开。显示部署向导的“欢迎使用”对话框。
4. 单击下一步。

**注：**如果您正通过解决方案启动程序映像（如 Express Runtime 应用程序开发工具包）进行部署，则部署向导中会自动打开缺省解决方案。

---

### 选择要部署的任务

部署向导提供了属于解决方案的所有任务列表。任务是一起执行的一组操作。选择向导中列出的任意任务组合，以部署到一台或多台目标计算机。

要选择用于部署的任务，请执行下列步骤：

1. 通过选中相应的复选框，从部署向导中显示的列表中至少选择一个任务。
2. 单击下一步。
3. 任务可能包含一组或多组子任务。为每个任务至少选择一个子任务。
4. 单击下一步。

---

### 定义目标计算机

为您选择部署的每项任务定义一台或多台目标计算机。最多可以定义 100 台目标计算机。要定义目标计算机，需要该计算机的标准域名或 IP 地址。标准域名包括上至顶级域名的所有更高级域名。

请使用下列准则来确保域名格式正确：

- 字母数字文本字符串最长为 24 个字符，可包含 A-Z 的任何字母、0-9 之间的数字，以及字符“-”和“.”
- 第一个字符必须是字母数字。
- 可以使用大写字母和小写字母。

- 最后一个字符不能是减号或句点。
- 仅使用句点来分隔域名的各个组成部分。
- 不要使用空白或空格字符。
- 本地主机表示本地计算机。

请使用下列准则来确保 IP 地址格式正确：

- 填写的 32 位数字地址包含 4 个数字。
- 4 个数字中每个数字的范围从 0 到 255。
- 4 个数字之间用句点分隔。

要定义目标计算机，请执行下列步骤：

1. 在目标字段中，输入目标计算机的标准域名或 IP 地址。
2. 单击**添加**。
3. 对所有其他目标计算机重复第一步和第二步。
4. 单击**测试连接**，验证部署向导是否可以连接到指定的目标计算机。显示“目标计算机数据”窗口，并在其中显示各目标计算机的状态。如果部署向导无法连接到目标计算机，则验证标准域名或 IP 地址是否正确。还要确保每台目标计算机上 IBM Installation Agent 都已安装且正在运行。如果此信息正确，则与计算机所有者联系，以确定目标计算机是否在运行并与网络相连。
5. 单击**下一步**。

如果登台服务器与目标计算机之间存在防火墙，请确保防火墙允许在指定端口上进行通信。如果未运行防火墙，则应该使用缺省端口 0。使用端口 0 会使得部署向导分配一个开放的端口。如果正在使用防火墙，则应该仅使用非 0 端口。确保防火墙两端的通信都已打开。

---

## 配置部署参数

部署参数对话框包含与所选任务关联的应用程序部署参数。在部署期间使用部署参数来配置安装。部署参数的示例包括用户标识、密码和目标目录。

在许多情况下，部署参数可以有缺省值。您可以使用或修改缺省值。所有与任务关联的目标计算机都共享这些值。

填写部署参数对话框上标有星号的所有字段。提供选择部属的解决方案中每个任务的部署参数，然后单击**下一步**。

修改仅在**常规**选项卡上列出的参数。**高级**选项卡上的参数仅适合高级用户使用。如果您不了解更改高级参数后可能产生的结果，请不要修改这些参数。

在部署向导遇到变量验证错误，并且存在可用于该变量的验证的其他信息时，会显示一个链接。要了解更多关于特定变量的验证规则和所需输入的信息，可以单击变量下的链接。

---

## 将任务部署到目标计算机

部署向导的摘要对话框显示已选择要部署的任务和用于部署的目标计算机的摘要信息。提供了安装每个任务的估计时间以及任务摘要。该对话框还显示每个任务的上一次试图部署的状态。

有两种部署任务的方法。单击**部署任务**以分别部署每个任务。单击**全部部署**以按顺序部署在摘要对话框上显示的所有任务。

如果部署所需的文件存在于多张磁盘或无法找到，则会出现一个对话框提示您每张磁盘的正确位置或无法找到的部署包 JAR 文件。会出现一个对话框提示您完成部署所需的各项。

---

## 查看部署状态

部署向导的状态对话框提供了有关部署过程的详细信息。它包含部署状态和消息，这些消息说明了部署期间出现错误的原因。要查看在部署期间显示的所有消息的列表，请单击**详细消息**。详细消息提供了用于每个解决方案部署的解决方案名称、时间和目标计算机。

要查看部署期间执行的任务日志，单击**主日志**。主日志提供了作为部署一部分而发生的每个操作的列表。当调试不成功的部署时，可能需要参考此信息。

---

## 部署日志记录选项

您可以在部署向导中使用特定日志记录选项来生成可提供信息的日志文件，这些信息对解决部署期间可能遇到的问题很有用。您可以启用日志记录来提供与支持框架和 / 或部署向导相关的诊断信息。支持框架诊断信息（以显示解决方案部署期间创建的用户定义的消息），并支持部署向导诊断信息，这些信息可能对调试记录在不同文件中的部署非常有帮助。您可以指定用于每个日志文件的名称，以及每个日志文件可占用的最大物理空间。

只有必须对部署进行故障诊断时，才使用诊断日志记录。

要使用部署日志记录，请执行下列步骤：

1. 在部署向导中，选择**编辑 > 首选项**。
2. 在部署首选项对话框中，单击**诊断跟踪**。
3. 在“诊断跟踪”对话框中，选中要记录的诊断信息类型旁的复选框。可以选择支持框架信息和 / 或部署向导信息。
4. 提供用于记录诊断信息的文件的名称。
5. 提供每个日志文件可以占用的最大物理空间的值。
6. 在“诊断跟踪”对话框中，单击**确定**。
7. 在“部署首选项”对话框中，单击**确定**。

部署向导生成的日志文件被保存在下列位置中：

- *Installation\_Directory/SolutionEnabler/logs/*
- *Installation\_Directory/IIA/logs/*

当从命令行启动部署向导时，还可以使用部署诊断日志记录。

当您从命令行启动部署向导时，如果要使用部署诊断日志记录，可以应用下列参数：

- **-enableSolutionDeployerTrace** - 启用部署向导诊断日志记录。
- **-solutionDeployerTraceFile** - 设置部署向导日志文件的名称。
- **-maxSolutionDeployerTraceFileSize** - 设置部署向导日志文件的最大大小。
- **-enableSupportFrameworkTrace** - 启用支持框架诊断日志记录。
- **-supportFrameworkTraceFile** - 设置支持框架日志文件的名称。
- **-maxSupportFrameworkTraceFileSize** - 设置支持框架日志文件的最大大小。

以下命令提供了一个解决方案的命令行调用示例，该解决方案使用所有可用参数来执行诊断值：

```
DJTJRE\bin\java -jar DJT_ibmnsit.jar -enableSolutionDeployerTrace
-solutionDeployerTraceFile myTrace.log -maxSolutionDeployerTraceFileSize 10
-enableSupportFrameworkTrace -supportFrameworkTraceFile mySupportTrace.log
-maxSupportFrameworkTraceFileSize 2
```

**注：**如果启用支持框架跟踪并执行远程安装，则不会记录支持框架跟踪信息。对于已记录的此类信息，您需要使用 `-enableSupportFrameworkTrace` 选项启动远程计算机上的 IBM Installation Agent。

---

## 部署向导首选项

使用部署向导首选项来指定部署向导使用的缺省设置、配置日志记录选项以及指定显示设置。

### 路径

部署程序包包含要部署的任务所需要的资源。部署包路径是存储所有部署包文件的位置。缺省情况下，部署包路径是：

```
<installation_directory>\Runtime21\SolutionEnabler\com\ibm\jsdt\webserver\tree。
```

### 通信端口

选择部署向导使用的数据和通信端口号。如果将数据或通信端口指定为 0，则部署向导自动确定一个未被使用的端口。请指定通信和数据端口都可以使用的最大连接数。

### 故障诊断

您可以在部署向导中使用特定日志记录选项来生成可提供信息的日志文件，这些信息对解决部署期间可能遇到的问题很有用。您可以启用日志记录来提供与支持框架和 / 或部署向导相关的诊断信息。在特定的文件中记录支持框架诊断信息和部署向导诊断信息。您可以指定用于每个日志文件的名称，以及每个日志文件可占用的最大物理空间。

只有必须对部署进行故障诊断时，才使用诊断日志记录。

## 显示设置

单击**显示设置**，以在缺陷部署向导和计算机部署设置之间进行切换。可以将显示设置更改成计算机的显示设置，以便于查看。

---

## 目标计算机数据面板

“目标计算机数据”面板显示与任务关联的所有目标计算机的信息，并指明部署向导是否可以连接到目标计算机。“目标”栏左边的绿色选中标记表示部署向导可以连接到目标计算机上的 IBM Installation Agent。“目标”栏左边的黑色问号表示部署向导正在收集数据或者无法确定目标计算机的操作系统，因为目标计算机正在运行低级别版本的 Installation Agent。“目标”左边带 X 的红色圆圈表示部署向导不能连接到目标计算机上的 Installation Agent。连接失败的原因可能包括：

- 网络上不存在该计算机。
- 计算机上没有运行 IBM Installation Agent。
- 

请参阅**详细信息**栏，以获取有关目标计算机状态的更多信息。

---

## 密码管理面板

密码管理防止未经认证使用 IBM® Installation Agent。安装任何软件之前，在登台服务器和所选目标计算机上生成一组密码。为了能够成功认证，必须在登台服务器和每个目标计算机上指定相同的文本字符串或短语。

可以使用下列方法中的一个，来运行密码管理器：

- 密码管理器快捷方式
- 仅限于 i5/OS（在 V5R3 之前称为 OS/400®）系统的 IIA\_TaskInvocation：语法 IIA\_TaskInvocation -task createkey -phrase <security phrase>
- 命令行界面：IBM Installation Agent\JRE\bin\java -jar DJT\_ibmnsit.jar -task createKey -phrase <security phrase> [-options] where <security phrase> 是文本字符串或短语，[-options] 包含：

-logFileName <filename> - 任务执行期间收到的任何信息要编写的文件名

安全性短语可以是字母数字字符的任意组合，并且不限定长度。将短语定为能易于记住的，但他人又不易猜到的。

记住，登台服务器上的短语必须与在每台目标计算机上输入的短语一致。还要记住，短语是区分大小写的。将该短语记下来，放在一个安全的地方。

如果登台服务器在没有正确匹配密码的情况下，连续 5 次尝试部署到某台目标计算机，则目标计算机上的密码将会被删除。然后，您必须访问该台目标计算机，使用密码管理器实用程序，再次创建密码。

**重要：**您必须能够在登台服务器和所有目标计算机上创建短语。由于这个原因，请在指定短语时，不要使用任何特殊语言或特殊键盘字符。





---

## 第 7 章 维护

---

### Express Runtime 控制台简介

Express Runtime 控制台提供了一个基于 Web 的实用程序，用于执行管理任务。通过提供一致的基于 Web 的用户界面，Express Runtime 控制台简化了管理以下 IBM Express Runtime 中间件组件的过程：

- WebSphere Application Server – Express
- DB2 UDB 易捷版
- IBM HTTP Server
- Informix Dynamic Server Express

Express Runtime 控制台有助于您管理每个 IBM Express Runtime 中间件组件的多个实例。您管理的 IBM Express Runtime 中间件组件可以位于一个或多个计算机上。可以使用 Express Runtime 控制台来执行下列管理任务：

- 检查状态、启动和停止应用程序、Web 服务器和 DB2 数据库。
- 配置日志设置并查看日志。
- 从多个组件中分析日志
- 检查服务器状态和数据库运行状况。
- 执行一站式数据库备份。
- 修改 WebSphere Application Server – Express 配置设置。
- 根据您所扮演的角色过滤任务。

您可以通过 Web 浏览器访问 Express Runtime 控制台，因此可以远程管理 IBM Express Runtime 中间件组件。可以配置 Express Runtime 控制台，以便与用来添加安全性的证书颁发机构的证书一起使用。

---

### Express Runtime 控制台适用对象

Express Runtime 控制台旨在供在 Express Runtime 中间件组件上管理或执行管理任务的人员使用。如果您是系统管理员、软件开发人员或软件部署人员，Express Runtime 控制台可以通过提供基于 Web 的中心位置，来帮助您执行许多中间件管理和维护任务，包括 WebSphere Application Server – Express 的所有任务。

---

### Express Runtime 组件

Express Runtime 包含中间件组件和 Express Runtime。Express Runtime 控制台允许您安装一个系统来管理所有的中间件组件。每个中间件组件类型（应用程序服务器、数据库和 Web 服务器）和目标操作系统的组合都有独立的控制台模块。

这些组件都可使用 Express Runtime 部署向导来部署。

中间件组件的部署包括管理扩展，它具体控制台远程管理该中间件组件设施所需的支持。管理扩展部署到系统后，部署向导还会安装一个控制台代理，来控制与控制台的通信。

当选择任何要部署的控制台模块后，部署向导还会安装 Integrated Solutions Console，来提供控制台框架。请参考 Integrated Solutions Console 信息中心，以获得更多信息。同时，部署向导还会安装基本的 Express Runtime 控制台，包括该控制台的基本帮助主题。

---

## 第 8 章 参考

---

### 故障诊断

该类别中的主题提供了可帮助诊断问题的信息和过程。

#### 查看产品版本信息

要对问题进行正确的故障诊断和报告，您可能需要特定的产品版本信息。您访问该信息的方法取决于特定的问题和您所使用的产品的部分。

要访问用于 Express Runtime 产品的此信息，请遵循以下步骤：

##### Express Runtime 开发程序

在 Express Runtime 开发程序内，单击**帮助 > 关于 Express Runtime 开发程序**。单击对话框最右边的图标以查看版本和构件信息。

##### 部署向导

在部署向导内，选择**帮助 > 关于**。此窗口显示部署向导的构建标识和 JVM 版本信息。

#### 问题分析与报告

Express Runtime 创建了几个日志文件。您可以使用这些日志文件来确定问题的原因。这些文件包含一些信息，当 Express Runtime 产品本身有问题时，您需要将这些信息提供给 IBM 支持中心。Express Runtime 可以在三个不同阶段期间生成这些日志：Express Runtime 的安装期间、开发期间和部署期间。

Express Runtime 日志位于 <install dir>\Runtime21\SolutionEnabler\logs 文件夹中，包含安装期间创建的日志。部署时生成的日志放在目标计算机的 /deployment/logs 文件夹中。

#### 诊断问题

在许多情况下，可能要在错误发生两三次之后，才真正花时间来诊断它。当您决定诊断系统问题时，请遵循下列步骤：

- 当问题发生时，收集症状数据并确定它是哪种类型的问题。
- 一旦确定了问题类型，就确定它是产品问题还是用户问题。
- 根据所收集的数据构建搜索参数。
- 将问题报告给 IBM。请提供您构建的搜索参数以便确定该问题是否已经报告过。

下列主题帮助您了解为诊断问题需要收集哪些信息。

##### 选择提交到“虚拟创新中心”的合适表单

下面是根据请求或报告类型应包含的信息类型的样本。

您的第一次选择是最重要的一步。它表示您想要的提交类型。可以挑选三种表单：

- 参与者问题

可以提交“参与者问题”表单，以反映与“虚拟创新中心社区”站点的交互过程中出现的问题。这可以是各种类型的问题，如访问培训教材、访问资源等。

这类报告信息包括组件、浏览器和版本、错误号和消息（如果适用的话）以及您所遇到的特定问题。

- **产品问题**

可以针对 Express Runtime、IBM WebSphere Application Server - Express 或 DB2 通用数据库（UDB）- Express 提交“产品问题”表单。这些报告指出产品的特定问题，它们被视为可疑缺陷（例如，产品未按规范执行）。

这类报告信息包括错误号和消息、产品组件（例如，对于 WebSphere Application Server - Express，问题可能会存在于开发环境或部署环境中），以及重现问题所需的步骤。

- **移植帮助请求**

“移植帮助请求”表单仅适用于已请求这种帮助并已得到 IBM 批准的公司和参与者。访问这种功能部件的能力是注册过程的一部分。

“移植帮助请求”表单为利用产品代码来开发或移植应用程序的公司提供高级帮助。这种类型请求的信息包括了产品、组件、企业项目和需求的特定帮助。

### 在将问题提交给“虚拟创新中心”之前要收集的信息类型

为了有效、快速解决问题，请向“IBM 虚拟创新中心”小组提供尽可能多的信息。这包括提供重现问题的步骤，以及错误说明、未经历的操作或已发生的异常操作。

### 填写表单

您所提供的信息构成了所提交问题解决过程的基础，因此这些信息必须尽可能的准确完整。

- **产品** 正在提交的那个问题或请求所针对的产品。提交表单的类型不同，选项也会不同。对于“参与者问题”，系统类型是产品。
- **版本** 产品的版本。当选择产品时，版本选项会更改以显示相应的列表。
- **组件** 当前选择的产品组件。当选择产品时，组件选项会更改以显示相应的列表。
- **浏览器** 出现问题时您使用的 Web 浏览器。

**提示：** 此信息很重要，对于“参与者问题”尤其重要，因为某些错误仅当使用特定的浏览器时发生，但使用其他浏览器时却正常工作。

- **浏览器版本** Web 浏览器的版本。当进行浏览器选择时，该选项会随之提供相应的列表。
- **操作系统** 您使用的操作系统类型。了解操作系统对重现问题的过程有帮助。确保还包括适用于您操作系统的任何 service pack 修订版或升级。
- **可重现** 决定您遇到的问题是否可以重现。换言之，每次尝试某个操作都会出现这个问题，还是只出现一次。报告那些反复发生的、可重现的问题。

如果问题好象消失了，或者好象自己修正了，请不要将它作为问题提交。通过“电子助教（e-Tutors）”报告偶发性问题。您也可以使用“虚拟创新中心”站点上“帮助选项”或“电子支持”功能下的电子邮件。

- **错误号** 错误发生时显示的错误号。例如，当导航至某页面并获得“无法显示页面”消息时，还会看到页面顶部或底部显示“HTTP 404”。
- **错误消息** 显示的错误消息。如果消息太大而无法包括在此字段中，则将消息粘贴到文本或文档文件中。然后，将它上载到“IBM 虚拟创新中心”小组。请参阅数据输入面板底部的文件附件字段。
- **重现步骤** 当出现问题时所遵循的步骤。如果需要记录的信息超过输入字段大小，则将信息粘贴到文本或文档文件中。然后，将它上载到“IBM 虚拟创新中心”小组。请参阅数据输入面板底部的文件附件字段。
- **异常操作** 导致极不寻常情况发生的事件，例如，先前指向某一位置的链接现在指到一个完全不同的位置，或该链接不再有效。
- **其他信息** 任何有助于 IBM 解决问题的其他相关信息。如果需要包含的信息超过输入字段大小，则将信息粘贴到文本或文档文件中。然后，将它上载到“IBM 虚拟创新中心”小组。请参阅数据输入面板底部的文件附件字段。
- **文件附件 / 上载文件** 允许您将任何必需文件附加到报告提交的字段。

**技巧：** 在附加任何文件之前，使用区域信息协议（ZIP）压缩实用程序，将所有文件压缩到一个 \*.zip 文件中。单击**浏览**，选择 \*.zip 文件。选择之后，单击**提交**。

#### 对于报告最终客户缺陷的支持

IBM 支持中心在正常办公时间内提供服务。报告 Express Runtime 最终用户缺陷的两种方法：

- 与 IBM 软件支持联系（<http://www.ibm.com/software/support>）
- 致电当地的 IBM 支持中心，在您完成 IBM Express Runtime 软件产品的原始设备制造商（OEM）/ISV 协议过程之后收到的初始“欢迎”信中提供了电话号码。

与 IBM 支持中心联系时，会要求您提供下列信息：

- IBM 客户号
- 电话号码和致电人姓名
- 公司名
- 需要支持的产品名（例如，IBM Express Runtime 产品）。尽管 Express Runtime 包含 WebSphere Application Server - Express、DB2 UDB Express 和其他组件，还是将 Express Runtime 作为产品来指定最初的问题报告。

#### 在与 IBM 支持中心联系之前

在与 IBM 支持中心联系之前，执行下列步骤。收集有关问题的信息，在与 IBM 支持中心讨论问题时，手头需掌握这些信息。

下列检查表可以帮助您确定问题。

1. **定义问题：** 使用问题解决工作表以帮助您确定问题并将有关问题的细节报告给 IBM 支持中心。
2. **收集背景信息**

要有效解决问题，请提供所有与此问题相关的信息。能够回答下列问题，就可以帮助解决您的软件问题：

3. **收集相关诊断信息:** 为了解决问题, IBM 支持中心通常需要分析特定的诊断信息(如存储转储和跟踪等)。收集此信息通常是解决问题最关键的步骤。特定于产品的诊断记录对于确定解决问题一般需要哪些信息很有帮助。如果无法确定使用何种文档,可以使用 IBM 支持中心来提供帮助和指导。
4. **报告软件问题:** IBM 并不保证其产品没有缺陷;但是 IBM 会尽力修正它们,使其如期望的那样工作。

为提供信息您可能需要完成下列任务:

- 失败时捕获记录
- 将陷阱或跟踪代码应用于系统
- 根据陷阱或跟踪格式化输出
- 将文档或跟踪信息以硬拷贝或软拷贝形式发送到 IBM 支持中心。

在缩小问题范围的过程中可能会要求您除去已安装的补丁。修正问题可能意味着安装更高发行版的软件,因为某些修正不能更新到较早的代码中。

知道在与 IBM 支持中心一起工作时的责任(如 OEM/ISV 协议中所述)。如果您没有必需的技能或者不能完成诊断任务,那么可以联系 IBM 全球服务部(IGS)这样的服务供应商来帮助您(另外收费)。

### 问题标识工作表

致电 IBM 支持中心之前,请完成该表单。此表单帮助您确定问题并辅助 IBM 支持中心寻找解决方案。

- 系统信息
  - 出现故障的产品
  - 版本号和发行版号
  - 正在运行的机器是何种型号、操作系统及版本?
- 问题描述
  - 期望的结果
  - 指定的语句或命令
  - 确切的症状和语法
  - 发生什么情况? 消息文本和错误号
  - 其他人也遇到这个问题吗?
  - 是第一次尝试此操作吗?
  - 是第一次发生此问题吗?
- 环境
  - 此活动的最后一次工作时间
  - 自活动最后一次工作以来发生的变化
  - \_\_ 硬件类型 / 型号 \_\_ 应用程序
  - \_\_ 操作系统 / 版本 \_\_ 使用级别
  - \_\_ 新产品版本 / 发行版 \_\_ 应用的维护
- 如果此问题不是每次发生,那么在什么情况下此问题会发生?
- 系统上有可能与此产品冲突的其他软件在运行吗?



- 问题隔离
  - 标识引起此问题的软件特定功能部件。
  - 您可以重现此问题吗？如果可以，请提供可重现的测试案例或有关如何重现错误情况的指示信息

### 问题分析和问题确定教程培训

“问题确定掌握自学系列”教程适用于下列人员：

- 在数据库环境中支持应用程序的用户
- 在数据库环境中开发应用程序的用户
- WebSphere Application Server 产品的用户。

这本免费赠送的教程向您讲授下列技能：

- 识别产品问题
- 隔离产品问题
- 解决产品问题

掌握了这些技能之后，就可以减少解决问题所花的时间，并减少对 IBM 支持中心的依赖。目前，提供了对 DB2 通用数据库和 WebSphere Application Server 的专长考试。

- DB2 UDB 教程 - (<http://www.ibm.com/software/data/support/pdm/>)
- WebSphere Application Server 教程 - (<http://www-3.ibm.com/software/webservers/appserv/express/support/pdt.html>)

### 请确保您具有管理员权限

必须具有管理员访问权才能安装或卸载 IBM Express Runtime。如果您尝试静默安装并且未看到生成的日志文件，请确保您具有管理员权限。仅具有管理访问权限的用户才能在 Windows 或 Linux 操作系统上安装 IBM Express Runtime。在静默安装期间，大部分错误被写入日志文件；但是，不能为非管理员用户记录日志消息。

注：不为 Windows 或 Linux 操作系统上的非管理员用户记录日志消息。

如果试图在所提供的用户标识不具有管理访问权情况下部署包，则包显示成功部署，但却不能在您试图启动它们时正确工作。这时因为大多数情况下，启动 IBM 中间件时，用户标识需要有管理员权限。

### 安装日志文件

Express Runtime 安装实际上分为两个安装阶段：

- 在安装过程的第一阶段，安装启动板，它包含到安装剩余的 Express Runtime 的链接。
- 在安装过程的第二阶段，执行 Windows 上的 WindowsSetup 程序、Linux 上的 LinuxSetup 程序或 Linux on IBM POWER 上的 LinuxPPCSetup 程序。您可以直接运行这些程序。

装入安装 CD 后，Windows 计算机上就会自动启动板。如果没有自动启动，可以通过使用 Windows 上的 launchpad.exe 程序或是 Linux 或 Linux on POWER 上的 launchpad.sh 程序。一旦放入安装 CD，启动板就会启动。

在安装过程的两个阶段都会创建日志。这些日志被合并到单个文件 IRU\_Install.log，它包含在，<install dir>/Runtime21/SolutionEnabler/logs 文件夹中。安装通常能够成功完成，但是，如果在安装期间出错，就可以参考此日志文件。

如果您尝试静默安装并且未看到生成的日志文件，请确保您具有管理员特权。仅具有管理访问权限的用户才能在 Windows 或 Linux 操作系统上安装 IBM Express Runtime。在静默安装期间，大部分错误被写入日志文件；但是，不能为非管理员用户记录日志消息。

## 开发日志文件

安装 Express Runtime 之后，可以使用 Express Runtime 开发环境来创建和构建应用程序包和解决方案包。Express Runtime 开发环境依次使用三种工具来构建解决方案：

- 应用程序生成器编译应用程序包并构建清单文件。
- 解决方案生成器编译解决方案包。
- 部署包生成器创建用户 JAR 文件。

上述每个工具还都创建一个日志文件。工具将表 2 中列出的这些日志文件放置到与 Express Runtime 开发程序工作台关联的工作空间中。应用程序生成器日志的位置取决于您在构建应用程序还是解决方案：

表 14. 开发时创建的日志文件。

日志文件名	位置	描述
applicationBuilder.log	当您构建应用程序时：<application project>\bin\ <application id>\log	应用程序生成器在创建应用程序 .ser 文件时，会将状态和错误信息写入此日志文件中。另外，会将有关应用程序包的可扩展标记语言（XML）解析器信息写入此文件中。
solutionBuilder.log	当您构建解决方案时：<solution project>\bin \log	解决方案生成器在创建解决方案 .ser 文件时，会将状态和错误信息写入此日志文件中。
deploymentPackageBuilder.log	<solution project>\bin \<application id>\log 或 <application project>\bin\<application id>\log	部署包生成器在创建用户 .jar 文件时，会将状态和错误信息写入此日志文件中。

清单文件用于确保在 JAR 用户文件和介质 JAR 文件中包含正确的文件。清单文件 MANIFEST.MF 和 USERPROGRAMS.MF 位于 Eclipse 工作空间中的应用程序项目下。例如，<workspace location>\<application id>\bin\<application id>default。

## 部署日志文件和使用跟踪

下列几种类型的文件可以辅助您在部署阶段进行调试:

- 日志文件
- 用户程序和介质文件
- 响应文件
- 属性文件

一般情况下, 这些文件的位置取决于部署是远程的还是本地的。

## 执行部署

要执行远程部署, 请使用 IBM Installation Agent (IIA) 和部署向导, 它们都是 Express Runtime 工具。Installation Agent 必须运行在目标计算机上, 部署向导必须运行在源计算机 (也称为登台服务器) 上。

要在本地计算机上执行部署, 您只需要使用部署向导。

## 保留临时部署文件

在部署期间使用的一些文件是临时文件。如果要防止 Express Runtime 在部署后删除临时文件, 则必须使用命令行选项 `-leavefiles`。该选项预先构建在 Windows 平台的批处理文件 (`IRU_DebugInstallationAgent.bat`) 和 Linux 平台的脚本文件 (`IRU_DebugInstallationAgent.sh`) 中。

### 在 Windows 平台上保留临时部署文件

要防止 Express Runtime 在部署后删除临时文件, 请执行以下步骤:

1. 如果 IBM Installation Agent 服务正在运行, 则停止它。
2. 使用 `IRU_DebugInstallationAgent.bat` 文件再次启动 IBM Installation Agent。
3. 使用以下命令加上 `-leavefiles` 选项启动部署向导:

```
./IRU_TaskInvocation -task deployer -leavefiles
```

### 在 Linux 平台上保留临时部署文件

要防止 Express Runtime 在部署后删除临时文件, 请执行以下步骤:

1. 如果 IBM Installation Agent 服务正在运行, 请使用以下命令停止它:
- ```
./IRU_ia_stop-agent
```
2. 使用 `IRU_DebugInstallationAgent.sh` 脚本再次启动 IBM Installation Agent。
  3. 使用以下命令加上 `-leavefiles` 选项启动部署向导:

```
./IRU_TaskInvocation -task deployer -leavefiles
```

### 在 OS/400 (i5/OS) 上保留临时部署文件

要防止 Express Runtime 在部署后删除临时文件, 请执行以下步骤:

1. 使用以下命令, 停止 IBM Installation Agent:

```
IRU_ia_stop-agent
```

2. 使用以下命令, 再次启动 IBM Installation Agent:

```
IRU_ia_start-agent -leavefiles
```

通过指定 `-leavefiles` 命令行选项，Express Runtime 在部署应用程序之后不会删除介质和用户文件。相反，Express Runtime 会将它们保留在解包目录。这些文件很有用，可以确保 Express Runtime 正确在将用户和介质 `.jar` 文件传送到目标计算机。对于远程和本地部署，解包目录位于 `<ER install drive>/iru`。如果目标计算机上已经存在具有该名称的目录，那么会添加一个数字后缀以创建解包目录的唯一名称（例如，`<ER install dir>/iru1`）。

要确定为那些与 `fileAssociations` XML 项关联的配置参数指定什么值，可查看响应文件的内容。这些名称受应用程序包控制。

同样，要确定为那些与 `propertiesAssociations` XML 项关联的配置参数指定什么值，可查看属性文件 `ibmnsi.properties` 的内容。可在下列目录中查找响应文件和属性文件：

- 对于远程部署，这些文件位于 `<IIA install dir>/IIA/deployment/logs`
- 对于本地部署，这些文件位于 `<ER install dir>/Runtime21/SolutionEnabler/deployment/logs`

## 部署日志和请求跟踪

您可以在部署向导中使用特定日志记录选项来生成可提供信息的日志文件，这些信息对解决部署期间可能遇到的问题很有用。您可以启用日志记录来提供与支持框架和/或部署向导相关的诊断信息。支持框架诊断信息（以显示解决方案部署期间创建的用户定义的消息），并支持部署向导诊断信息，这些信息可能对调试记录在不同文件中的部署非常有帮助。您可以指定每个日志文件想要使用的名称，以及每个日志文件可以占用的最大物理空间。

记录诊断信息会需要占用大量 CPU 资源，因此会降低系统性能。只有必须对部署进行故障诊断时，才使用诊断日志记录。

要了解关于这些日志选项以及如何请求跟踪的信息，请参阅该信息中心中的[将解决方案部署到目标计算机 > 部署日志选项](#)。

## 部署日志

部署期间，有四种类型的日志文件：

### Express Runtime

文件名为 `IRU_DeploymentWizard.log`。

文件位于 `<ER install dir>/Runtime21/SolutionEnabler/logs`。

此日志文件包含存储在登台服务器上的消息和异常（适用于本地部署和远程部署）。

### Installation Agent

文件名为 `IRU_IIATrace.log`。

如果想要执行本地部署，则文件位于 `<ER install dir>/Runtime21/SolutionEnabler/logs`。

如果正在执行远程部署，该文件位于 `<IIA 安装目录>/IIA/deployment/logs` 中。

此日志文件允许您将打印指示信息添加到用户程序，这对您调试问题有帮助。您写入 `System.out` 或 `System.err` 的数据会出现在此日志中。此外，用户程序运行时发生的异常也会在日志中显示。

**NSI** 文件名为 `ibmnsi.log`。

如果正在执行本地部署，该文件位于 `<ER 安装目录>/Runtime21/SolutionEnabler/deployment/logs` 中。

如果正在执行远程部署，该文件位于 `<IIA 安装目录>/IIA/deployment/logs` 中。

此日志文件可用于调试用户程序。它包含最新用户程序的命令行调用。可以从命令提示符运行此命令字符串，以直接启动用户程序，而不必通过部署向导。这样，就可以将所有支架（scaffolding）与用户程序一起运行（如果正常过程已经启动用户程序的话）。

### 应用程序

不同类型的用户程序都将各自创建一个日志文件。

如果正在执行本地部署，该文件位于 `<ER 安装目录>/Runtime21/SolutionEnabler/deployment/logs` 中。

如果正在执行远程部署，该文件位于 `<IIA 安装目录>/IIA/deployment/logs` 中。

应用程序日志的创建受应用程序包和用户程序控制。

每个不同类型的用户程序都可以创建一个日志文件（如果期望的话）。应用程序包中的 `logFile` 属性控制日志文件的名称。该属性可以显示在下列各个 XML 元素中：

- `<preDeploymentChecker>`
- `<entryProgram>`
- `<mainProgram>`
- `<exitProgram>`

这些日志文件受用户程序控制。通过使用这些日志，可以了解程序的进度。确定在应用程序日志中应该记录哪些数据。

**建议：**请考虑诸如记录异常、返回码、参数、调用和进展等之类的数据以便确定应该记录哪些信息才能调试错误。

## Express Runtime Web 站点

Express Runtime Web 站点位于下列 URL：

<http://www.ibm.com/software/webservers/expressruntime/>

Express Runtime Web 站点除了提供最新的 Express Runtime 新闻，还提供有价值的支持和文档资源。

您还可以使用整个 IBM PartnerWorld(R) Web 站点（<http://www.ibm.com/partnerworld/>）内的 IBM Express Runtime 技术培训、支持和预部署支持。PartnerWorld® 主页提供了至各种信息和资源的链接，您可以根据需要进行选择。要访问完整的资源补充信息，请加入 IBM PartnerWorld for Developers 和 IBM PartnerWorld for Software 计划。这些计划为使用 IBM Express Runtime 软件产品的合作伙伴提供了各种各样的好处。

Express Runtime 的关键部分是通过虚拟创新中心 (<http://www.ibm.com/partnerworld/vic>) 提供的。虚拟创新中心提供了补充资源, 这些资源使中型公司和企业能够通过使用 Express Runtime 和 IBM Express 产品 (例如, IBM WebSphere Application Server (R) Express、Database 2(TM) UDB 易捷版) 以及其他 IBM 软件来培养技术、销售和产品技能。

### 虚拟创新中心的好处

通过使用虚拟创新中心, 您可以享受下列好处:

- 使用 IBM 软件构建应用程序能较早获得帮助
- 出于开发和培训目的的代码不收费
- 免费的 IBM 在线培训教程
- 通过使用电子邮件或聊天工具, 访问在线技术支持
- 访问在线销售和市场营销材料

### 虚拟创新中心主题

下面的主题列表可以帮助您开始了解、规划和构建技术、销售和产品技能。它可以带您浏览虚拟创新中心中有关 IBM Express Runtime、IBM Express 产品和其他 IBM 软件的信息:

- 有专人指导的培训
  - 技术培训
  - 市场销售
- 支持
  - 自助服务方法
  - FAQ
  - 白皮书
  - 提示、技巧和窍门
  - 主题论坛和讨论组
  - 电话支持、帮助和销售
  - 可用的在线支持
  - 指导和关系管理
  - 为符合条件的客户提供其他移植帮助
  - 快速解决方案
  - 售前售后支持

---

## 消息

本章列出了部署向导、IBM Installation Agent 及其各自的安装程序所生成的消息。您可使用本章中的信息通过相应的恢复操作来标识错误并解决错误。您还可通过此信息了解消息从何处生成以及记录到何处。

一些消息的用户响应建议您在打电话给解决方案供应商之前先打印日志文件。在活动会话期间, 部署向导消息详细信息窗口中会显示一些日志文件。日志文件通常以目标计算机的语言返回。使用部署向导时, 如果一些日志文件的语言不被登台服务器上的

操作系统支持，则这些日志文件可能不可读。同样地，如果一些日志文件的语言不被目标计算机上的操作系统支持，这些日志文件可能也不可读。

消息标识的组成结构是：3 个字符的消息前缀，后跟 5 位消息号码。许多消息中使用标记（如 {0} 和 {1} 等等）。这些标记表示计算机名、应用程序名、文件名或目录名。显示消息时，用相应的值替换标记。

## **IRU00000 消息**

IRU00000 消息

### **IRU00000**

#### **说明:**

在部署期间发出命令。发出以下命令：{0}

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU00001**

发出命令时发生异常。异常：{0}

#### **说明:**

由于列出的异常，命令失败。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU00002**

没有为此软件定义的文件。

#### **说明:**

应用程序包中没有为此软件定义的文件。

#### **用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU00003**

指定的路径未包含创建此部署包所必需的文件。

#### **说明:**

如果将解决方案组件复制到了网络驱动器，则可能未保持原始安装映像的目录结构。将文件复制到局域网（LAN）或其他位置时，必须维护安装映像的文件结构。



### 用户响应:

如果将文件复制到了 LAN，则确保文件结构与原始安装映像相同。您还应该尝试从原始映像进行部署。

如果问题仍然存在，请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU00004**

指定的目录无效。

### 说明:

无法访问此目录。

### 用户响应:

验证您指定的目录是否实际存在。如果问题仍然存在，请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU00005**

成功完成创建部署包的过程。

### 说明:

部署向导成功创建了应用程序的包。

### 用户响应:

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU00006**

处理命令 {0} 时发生错误。

### 说明:

部署向导在登台服务器上遇到一个内部错误。

### 用户响应:

重新启动部署向导。如果问题仍然存在，请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU00007**

解决方案文件 {0} 不存在。

### 说明:

启动部署向导时必须提供一个二进制解决方案文件名作为 `-solutionFileName` 选项的参数。

### 用户响应:

输入二进制解决方案文件名, 例如, *mysolution.ser*。

### IRU00008

在以下任一搜索路径 {1} 或 {2} 中未找到文件 {0}。

### 说明:

未找到创建部署包所需的文件。

### 用户响应:

如果没有特别指定, 缺省日志文件为 *IRU\_DeploymentWizard.log*, 它位于安装 *Express Runtime* 的目录中。此日志文件指明哪个文件未找到。请确保指定的文件存在并重试创建步骤。

### IRU00009

创建部署包的过程已取消。

### 说明:

由于用户的介入, 创建部署包的过程未完成。

### 用户响应:

只是提供信息而已。无需采取操作。

### IRU00010

未指定软件映像根。

### 说明:

在创建部署包之前, 必须指定软件映像根。没有可用的缺省值。

### 用户响应:

输入软件映像根。

### IRU00011

无法在部署包路径中创建部署包, 原因如下: {0}。

### 说明:

创建部署包时出现问题。

### 用户响应:

请确保在应用程序包的文件列表中指定的目录存在, 并且所指定的映像根 (*softwareImageRoot* 或 *userProgramsRoot*) 正确地定位这些目录。如果问题仍然存在, 请与您的解决方案供应商联系。

## **IRU00012**

部署包路径无效。

### **说明:**

未找到指定的目录。有几个可能的原因:

- 从未创建此目录。
- 此目录已删除。
- 此目录驻留在登台服务器当前无法访问的驱动器上（例如，未映射的网络驱动器）。

### **用户响应:**

指定有效的部署包路径。

## **IRU00013**

已在端口 {0} 上创建通信套接字。

### **说明:**

已成功创建通信端口。

### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

## **IRU00014**

创建文件 {0} 失败

### **说明:**

无法创建此文件。

### **用户响应:**

请参阅消息 IRU00013，以获取无法创建此文件的原因。

## **IRU00015**

端口 {0} 不可用。

### **说明:**

首选项面板上指定的端口已在使用中。

### **用户响应:**

指定另一个端口。

## **IRU00016**

IBM Installation Agent 必须用特权 {0} 运行，才能执行安装。

**说明:**

消息中列出的特权是执行必要的安装操作所需的。

**用户响应:**

停止 IBM Installation Agent，然后用具有正确权限的用户标识重新启动它。

**IRU00017**

此应用程序的日志文件不存在。

**说明:**

创建日志文件时出现问题。

**用户响应:**

确保此文件有效并且未设置为只读。

**IRU00018**

{0} 是无效文件名或写访问被拒绝。

**说明:**

指定的文件名无效或您没有写访问权。

**用户响应:**

请确保指定的文件名有效并且拥有文件的写访问权。

**IRU00019**

成功地应用了产品 {2} 的组 PTF {0} 级别 {1}。

**说明:**

成功地将组 PTF 应用于系统。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU00020**

两个短语都是必需的。

**说明:**

部署向导和 IBM Installation Agent 都需要密码。

**用户响应:**

请再次输入这两个密码。

### **IRU00021**

两个短语不匹配。

#### **说明:**

密码不匹配。

#### **用户响应:**

请再次输入密码。

### **IRU00023**

如果现在退出，将结束当前部署。要现在退出部署向导吗？

#### **说明:**

当部署向导部署应用程序时您请求关闭它。如果现在退出，部署将不会完成。

#### **用户响应:**

选择“是”结束部署并关闭部署向导。选择“否”，继续部署。

### **IRU00025**

现在停止将异常结束目标计算机上的部署。您确定要现在停止吗？

#### **说明:**

当登台服务器上的部署过程在目标计算机上部署应用程序时，您请求停止该过程。如果现在停止部署过程，则目标计算机上的部署不会完成并且将异常结束。

#### **用户响应:**

如果要停止部署，选择“确定”。

### **IRU00028**

您必须重新启动部署向导，才能使端口号更改生效。

#### **说明:**

直到您关闭并重新启动部署向导，更改才会生效。

#### **用户响应:**

如果希望端口号更改立即生效，则现在重新启动部署向导。

### **IRU00029**

不能将 100 台以上的计算机添加到每个任务中。

**说明:**

您正在尝试将数量超出允许值的计算机添加到一个任务中。每个任务中只能包含 100 台计算机。

**用户响应:**

要将此任务部署到多于 100 台目标计算机，需要多次部署该任务，并在每次部署时修改目标主机名称列表。

**IRU00034**

指定的目标计算机 {0} 已包括在列表中。

**说明:**

已经使用所指示的名称或别名在列表中指定了目标计算机。

**用户响应:**

请指定另一台目标计算机。

**IRU00035**

您输入的图标标签无效。

**说明:**

您为计算机标识输入的图标标签无效。

**用户响应:**

请输入有效的图标标签。

**IRU00036**

未输入必需字段的信息。

**说明:**

在继续下一步之前，所有必需的字段都必须包含信息。

**用户响应:**

在标记有星号 (\*) 的所有字段中输入必需的信息。

**IRU00039**

您不能查看或编辑此软件的部署参数。

**说明:**

该软件没有必需的部署参数。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU00044**

主机名必须以字母字符 (A-Z) 开始。IP 地址必须以数字字符 (0-9) 开始。

**说明:**

可以将主机名指定为名称或 IP 地址。

**用户响应:**

请输入有效的主机名或 IP 地址。

**IRU00045**

主机名不能以句点 (.) 结束。

**说明:**

可以将主机名指定为名称或 IP 地址。

**用户响应:**

请输入有效的主机名。

**IRU00046**

主机名不能以短划线 (-) 结束。

**说明:**

可以将主机名指定为名称或 IP 地址。

**用户响应:**

请输入有效的主机名。

**IRU00048**

主机名只能由字母数字字符 (A-Z, 0-9)、短划线 (-) 或句点 (.) 组成。

**说明:**

可以将主机名指定为名称或 IP 地址。

**用户响应:**

请输入有效的主机名。

**IRU00049**

句点 (.) 只能用作主机名中的定界符。



**说明:**

仅当指定 IP 地址时才可以在主机名中使用句点。有效的 IP 地址示例为: 3.65.255.0

**用户响应:**

请输入有效的主机名。

**IRU00050**

输入的 IP 地址必须是以句点 (.) 分隔的 4 个数字。

**说明:**

您输入的 IP 地址无效。有效的 IP 地址示例为: 3.65.255.0

**用户响应:**

请输入有效的 IP 地址。

**IRU00051**

IP 地址中的每个数字必须在 0 到 255 (包含 0 和 255) 之间。

**说明:**

您输入的 IP 地址无效。有效的 IP 地址示例为: 3.65.255.0

**用户响应:**

请输入有效的 IP 地址。

**IRU00052**

IP 地址只能包含数字字符 (0-9), 并且只能使用句点 (.) 作为定界符。

**说明:**

您输入的 IP 地址无效。有效的 IP 地址示例为: 3.65.255.0

**用户响应:**

请输入有效的 IP 地址。

**IRU00053**

提供的标记数与具有密钥 {1} 的资源束 {0} 所期待的标记数不匹配。期待的标记数是 {2} 个。

**说明:**

由于内部错误使消息无法显示。

**用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

**IRU00054**

具有密钥 {1} 的资源束 {0} 在抽象对象中无效。

**说明:**

由于内部错误使消息无法显示。

**用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

**IRU00055**

您提供的密钥 {1} 对于资源束 {0} 无效。

**说明:**

由于内部错误使消息无法显示。

**用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

**IRU00056**

资源束名 {0} 无效。

**说明:**

由于内部错误使消息无法显示。

**用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

**IRU00057**

具有键 {1} 的资源束 {0} 中的消息缺少标记抽象。缺少的标记为 {2}。

**说明:**

由于内部错误使消息无法显示。

**用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

**IRU00058**

当前没有支持该操作系统和语言的软件包。您要继续吗？

**说明:**

当前没有支持该操作系统和语言的软件包。

**用户响应:**

请确定是否有软件包可以使用的其他语言。

**IRU00059**

没有软件包支持这一操作系统和语言组合。

**说明:**

没有软件包支持这一操作系统和语言组合。

**用户响应:**

请确保您指定了正确的操作系统。请确定是否有软件包可以使用的其他语言。

**IRU00060**

无法重建与登台服务器的通信。

**说明:**

启动部署的登台服务器已重新启动或不再能通过网络访问。

**用户响应:**

重新启动登台服务器以重新建立与 IBM Installation Agent 的通信。

**IRU00061**

成功重建了与登台服务器的通信。

**说明:**

已经重新启动 IBM Installation Agent, 并且重新建立了与现有部署的连接。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU00062**

{0} 部署期间, 目标计算机将重新启动。一旦目标计算机重新启动, 就会通知您。

**说明:**

部署需要重新启动目标计算机。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU00063**

目标计算机已重新启动。

#### **说明:**

部署需要重新启动目标计算机。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU00066**

另一个进程修改了原始解决方案。您要覆盖那些更改吗？

#### **说明:**

当前装入的解决方案已由另一个应用程序修改。

#### **用户响应:**

选择“是”以覆盖其他更改，或选择“否”以保持其他更改。您还可以使用“另存为”选项来避免丢失您的更改并且不覆盖其他更改。

### **IRU00067**

解决方案已更改。您要在退出前保存这些更改吗？

#### **说明:**

如果解决方案关闭且没有保存，则您所做的影响该解决方案文件的更改就会丢失。

#### **用户响应:**

选择“是”以保存这些更改。选择“否”以废弃它们。

### **IRU00068**

同名文件已存在。您要覆盖此文件吗？

#### **说明:**

同名文件已存在。

#### **用户响应:**

选择“是”以覆盖现有文件。否则，选择“否”。

### **IRU00069**

您指定的文件名无效。

**说明:**

指定的文件名无效。

**用户响应:**

请检查文件名以确保它不包含特殊字符。

**IRU00070**

文件 {0} 无法保存在只读目录中。您必须选择另一个位置存放。

**说明:**

指定的文件位于只读目录中，因此不能保存到该目录中。

**用户响应:**

请选择“文件->另存为”菜单选项，然后选择另一个目录来保存文件。

**IRU00071**

解决方案文件 {0} 处于只读位置。解决方案部署程序无法保存对该解决方案所做的任何更改。要保存更改，请从另一个位置打开该解决方案文件。

**说明:**

解决方案文件处于只读位置。解决方案部署程序无法保存对该解决方案所做的任何更改。

**用户响应:**

要保存更改，请从另一个位置打开该解决方案文件。

**IRU00072**

您要退出部署向导吗？

**说明:**

询问您是否要退出部署向导。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU00073**

退出解决方案启动程序会导致卸载部署向导。您要继续吗？

**说明:**

询问您是否要在尚未完成部署向导安装的情况下退出解决方案启动程序。

**用户响应:**

请确定您想退出解决方案启动程序。

**IRU00087**

无法装入帮助; 未找到帮助集 {0}。

**说明:**

无法装入部署向导帮助面板。

**用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

**IRU00088**

未找到帮助集。

**说明:**

无法装入部署向导帮助面板。

**用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

**IRU00089**

无法装入文件 {0}。

**说明:**

无法找到指定的文件或文件中包含错误。

**用户响应:**

请确保该文件存在并且是有效的文件。

**IRU00090**

调用选项 -{0} 无效。

**说明:**

对于所调用的任务, 指定的调用选项无效。

**用户响应:**

请指定有效的调用选项。要查看此任务的所有有效选项, 使用 -? 选项。

**IRU00091**

调用选项 -{0} 需要 {1} 个参数, 但是提供了 {2} 个参数。

**说明:**

指定的调用选项需要的参数数目与您提供的不同。

**用户响应:**

请提供正确个数的参数。

**IRU00092**

每个调用选项之前必须有一个短划线 (-)。

**说明:**

在调用选项之前未包含必需的短划线 (-)。

**用户响应:**

请重新输入调用选项。

**IRU00093**

调用选项 -{0} 是必需的。

**说明:**

必须包含任务的指定调用选项。

**用户响应:**

请重新输入调用选项。

**IRU00094**

短划线 (-) 不是有效的调用选项。

**说明:**

您没有包含调用选项的名称，仅包含了短划线。

**用户响应:**

请使用所有必需的选项再次输入调用选项。

**IRU00095**

调用选项 -{0} 需要 {1} 个参数，但是仅提供了 1 个参数。

**说明:**

指定的调用选项需要的参数数目与您提供的不同。

**用户响应:**

请使用调用选项的全名重新输入调用选项。



### **IRU00096**

参数 {0} 对于选项 `-{1}` 无效。

#### **说明:**

不能与此调用选项一起使用指定的参数。

#### **用户响应:**

请重新输入调用选项。

### **IRU00097**

请参阅日志文件 {0} 以获取更多详细信息。

#### **说明:**

指定的日志文件包含有关情形的详细信息。

#### **用户响应:**

请检查日志文件以获取信息。

### **IRU00098**

必须使用 `-phrase` 或 `-display` 选项，但不能同时使用。

#### **说明:**

您必须使用两个选项之一，但不能同时使用两个。

#### **用户响应:**

选择您要使用的选项，并再次输入调用选项。

### **IRU00099**

未为任务 {0} 配置部署参数。

#### **说明:**

直到配置了部署参数您才能安装指定任务的软件。

#### **用户响应:**

在尝试安装软件之前配置它。

### **IRU00100**

任务 {0} 的某些部署包尚未创建。

**说明:**

任务的某些部署包尚未创建。

**用户响应:**

**IRU00101**

解决方案 {1} 的安装任务 {0} 不存在。

**说明:**

您输入的任务号在指定的解决方案中不存在。

**用户响应:**

请输入有效的任务名称。

**IRU00103**

没有适用于任务 {0} 的软件。

**说明:**

当前没有为指定的任务定义软件应用程序。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU00104**

无法创建部署包 {0}。

**说明:**

无法创建指定的部署包。

**用户响应:**

请确保必需的文件存在。同时，检查日志文件以获取任何进一步的错误消息。

**IRU00105**

处理文件集时发生错误。

**说明:**

访问文件时发生错误。

**用户响应:**

请确保调用应用程序生成器的目录有可用空间且没有写保护。

### **IRU00108**

部署包路径 {0} 不存在。

#### **说明:**

您指定了一个当前不存在的路径。

#### **用户响应:**

请验证您指定的路径是否正确。

### **IRU00109**

解决方案文件 {0} 不支持 {1} 语言。

#### **说明:**

您指定了解决方案中不支持的语言。

#### **用户响应:**

请创建新的解决方案以包含软件的语言或更改软件的语言。

### **IRU00110**

软件 {0} 不支持 {1} 语言。

#### **说明:**

您指定了不支持解决方案语言的软件应用程序。

#### **用户响应:**

请创建新的解决方案以包含软件的语言或更改软件的语言。

### **IRU00111**

无法打开解决方案 {0}。

#### **说明:**

无法访问指定的二进制解决方案文件。它可能已损坏，或者您输入的名称可能不存在。

#### **用户响应:**

请确保指定名称的拼写正确并且该文件所在的位置正确。如果您仍然有问题，请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU00112**

解决方案 {0} 无效。

**说明:**

为部署包指定的路径无效。

**用户响应:**

请确保指定的路径存在并且指向可写的目录。

**IRU00113**

软件 {0} 不支持 {1} 操作系统。

**说明:**

您指定了不支持该解决方案操作系统的软件应用程序。

**用户响应:**

请创建新的解决方案以包含用于该软件的操作系统或更改软件的操作系统。

**IRU00114**

所有任务组必须至少包含一个任务。

**说明:**

该任务组为空

**用户响应:**

组中至少包含一个任务。

**IRU00115**

您没有对部署包路径 {0} 的写访问权。

**说明:**

为部署包指定的路径必须是可写的。

**用户响应:**

请指定可写的部署包路径来存储部署包。

**IRU00116**

部署包路径 {0} 是只读的，因此无法除去部署包。

**说明:**

不能删除部署包，因为它位于具有只读访问的路径中。

**用户响应:**

请指定可写的部署包路径来存储部署包。

### **IRU00117**

所保存的部署包路径无效。缺省路径 {0} 已复原。

#### **说明:**

指定了无效的构建映像路径，或者没有指定构建映像路径。将使用缺省路径。

#### **用户响应:**

无需采取操作。但是，如果需要特定的构建映像路径，则请确保指定的路径存在。

### **IRU00118**

部署向导版本 {0} 检测到不兼容的代理程序版本 {1}。

#### **说明:**

目标计算机正在运行的代理程序版本与您使用的部署向导版本不兼容。

#### **用户响应:**

请确保要在其上部署软件的计算机所拥有的代理程序版本与您正使用的部署向导版本兼容。

### **IRU00119**

警告：日志文件大于 2MB。下面仅显示了最近的 2MB 日志信息。请参阅 IRU\_IIA.log，以获取更多详细信息。

#### **说明:**

日志文件太大，无法通过部署向导界面显示。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU00120**

当调用任务 {2} 时，请指定 {0} 属性和/或 {1} 属性。

#### **说明:**

调用该任务时，必须至少调用两个选项中的一个。

#### **用户响应:**

再次调用任务，至少调用指定选项中的一个。

### **IRU00121**

将不使用调用选项 -{0}。

**说明:**

您在命令行上指定了不必要的调用，生成器将不会使用。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU00122**

Jar 文件 {0} 成功创建。

**说明:**

成功创建指定的 JAR 文件。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU00123**

用户 {0} 没有 {1} 权限。必须有 {1} 权限才能执行任何任务。

**说明:**

当前用户没有适当的权限来运行代理程序。

**用户响应:**

以具有适当权限的用户登录，再次尝试。

**IRU00125**

在路径 {2} 中找不到组装 {0} ({1}) 所需的文件。

**说明:**

因所指定的路径不正确而无法构建任务。

**用户响应:**

请指定正确的路径。

**IRU00126**

在路径 {0} 中找不到组装一个或多个部署包所需的文件。

**说明:**

在路径中找不到组装一个或多个部署包所需的文件。

**用户响应:**

请指定正确的路径。

## **IRU00127**

您的用户标识 {0} 既不属于本地 Administrators 组，也不具有分配给该组的权限。要执行预期的任务，您必须属于本地 Administrators 组或具有分配给该组的权限。

### **说明:**

所指定的用户标识不属于本地 Administrators 组或不具有分配给该组的权限。

### **用户响应:**

要执行该任务，用户标识必须属于本地 Administrators 组，或者必须为该标识所属的组分配正确的权限。

## **IRU00128**

启动帮助系统时出现问题。

### **说明:**

启动帮助系统时出现问题。

### **用户响应:**

## **IRU00130**

解决方案的配置已更改。您要保存这些更改吗？

### **说明:**

您已经更改了解决方案；如果您打开另一个解决方案而未保存这些更改，则这些更改就会丢失。

### **用户响应:**

单击“是”以保存这些更改。单击“否”以放弃这些更改。

## **IRU00131**

在复制解决方案所需的文件时出错。请参阅 {0} 以获取详细信息。

### **说明:**

出现复制错误。

### **用户响应:**

检查引用位置以确定原因。

## **IRU00301**

为部署向导配置的数据端口不可用。



### 说明:

为数据通信指定的端口已在使用。

### 用户响应:

请选择另一个端口。如果登台服务器与目标计算机之间存在防火墙，请确保防火墙允许在指定端口上进行通信。如果未运行防火墙，则应该使用缺省端口 0。使用端口 0 会使部署向导分配一个开放式端口。如果正在使用防火墙，则应该仅使用非 0 端口。

### IRU00302

值 {0} 超出了范围 {1} - {2}。

### 说明:

您指定的值在有效范围之外。

### 用户响应:

请指定在范围 {1} - {2} 中的有效值。

### IRU00303

对部署向导进行配置，使之使用端口号 {0} 作为其通信端口。此端口已由另一个进程使用。

### 说明:

通信端口的指定端口号已在使用。

### 用户响应:

请指定另一个通信端口号。如果登台服务器与目标计算机之间存在防火墙，请确保防火墙允许在指定端口上进行通信。如果未运行防火墙，则应该使用缺省端口 0。使用端口 0 会使部署向导分配一个开放式端口。如果正在使用防火墙，则应该仅使用非 0 端口。

### IRU00304

通信端口 {0} 已分配。

### 说明:

您在首选项中指定的通信端口正被另一个进程使用。

### 用户响应:

将用户通信端口设置修改为未使用的端口。如果登台服务器与目标计算机之间存在防火墙，请确保防火墙允许在指定端口上进行通信。如果未运行防火墙，则应该使用缺省端口 0。使用端口 0 会使部署向导分配一个开放式端口。如果正在使用防火墙，则应该仅使用非 0 端口。

### **IRU00308**

您确定要退出吗？将不保存更改。

#### **说明:**

部署期间，用户尝试退出部署向导。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU00800**

正在运行的安装程序与操作系统不兼容。

#### **说明:**

您选择安装的程序与操作系统不兼容。

#### **用户响应:**

请在安装产品前验证操作系统。

### **IRU00801**

目录名必须至少包含 1 个字符。

#### **说明:**

UNIX<sup>®</sup> 系统上的安装路径必须至少包含 1 个字符。

#### **用户响应:**

请输入至少包含一个字符的路径名。

### **IRU00803**

目录名至少必须包含 3 个字符。

#### **说明:**

指定的 Windows 目标少于 3 个字符。

#### **用户响应:**

请输入有效的目标路径。

### **IRU00804**

目录名中的第一个字符必须是有效的盘符。

#### **说明:**

在目录名开头输入了无效的字符。

**用户响应:**

请输入有效的盘符作为目标路径的第一个字符。范围从 A 到 Z。

**IRU00805**

目录名中的第二个字符必须是冒号 (:)。

**说明:**

Windows 路径名中的第二个字符必须是冒号。

**用户响应:**

通过将冒号用作第二个字符来输入有效路径。

**IRU00808**

路径名不能包含双反斜杠 (\\)

**说明:**

Windows 路径名不能包含双反斜杠 (\\)。

**用户响应:**

请输入有效的路径。

**IRU0809**

您所选的目录没有足够的空间。请选择另一个位置。

**说明:**

目标路径未包含足够的空间来完成安装。

**用户响应:**

请输入另一个路径。

**IRU00810**

临时目录没有足够的空间。单击"浏览"以选择其他临时位置。

**说明:**

临时目录必须包含足够的空间才能启动安装。

**用户响应:**

请输入另一个路径。

**IRU0811**

目录不存在。想要创建吗?

**说明:**

请求的目标目录不存在。

**用户响应:**

单击“是”以创建目录。

**IRU00814**

安装异常终止。某些程序文件可能未被除去。

**说明:**

由于用户请求或程序失败，安装异常终止，但一些安装文件可能仍保留在计算机上。

**用户响应:**

分析日志文件，以获取有关安装异常终止的具体原因。从安装期间指定的目录中除去所有剩余的程序文件。

**IRU00815**

安装语言 = {0}

**说明:**

指定用户为 Express Runtime 安装程序选择的语言。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU00816**

安装目录 = {0}

**说明:**

指定安装 Express Runtime 程序的位置。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU00817**

安装已完成。

**说明:**

通知用户安装已完成。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU00818**

目标目录最多可包含 40 个字符。

### 说明:

目标面板限制用户最多为目标目录输入 40 个字符。

### 用户响应:

请输入具有 40 个或更少字符的目标目录。

### **IRU00824**

基本 Express Runtime 产品未安装在该系统上。

### 说明:

因为未安装基本 Express Runtime 产品，所以无法应用修订。

### 用户响应:

请安装基本 Express Runtime 产品，然后重试安装修订。

### **IRU00826**

此修正没有应用到已安装的基本 Integrated Runtime 产品版本。

### 说明:

已安装的 Express Runtime 产品版本与正在尝试安装的修订不兼容。

### 用户响应:

请获取基本 Express Runtime 产品版本的正确修订。

### **IRU00829**

已经安装了相同级别或更高级别的 Express Runtime 修订包。单击"取消"退出安装。

### 说明:

因为安装了该版本或更高版本，所以无法应用修订。

### 用户响应:

只是提供信息而已。无需采取操作。

## **IRU00831**

通过该修订包更新以下用户数据文件： {1}。这些文件还被分别备份在其原始位置，以供快速访问。

### **说明:**

由该修订包更新的任何用户数据文件均被列出。

### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

## **IRU00832**

在备份以下文件时发生错误： {0}。如果您要继续，可以手工备份这些文件，但此操作不是必需的。

### **说明:**

备份一组文件时出错。

### **用户响应:**

请手工备份列出的文件。

## **IRU00833**

在备份以下文件时发生错误： {0}。如果您要继续，可以手工备份这些文件，但此操作不是必需的。注：由于这个错误，您无法回滚此修订包。除去之前的任何回滚。

### **说明:**

备份所有文件时出错。如果要继续安装修订包，则无法使之回滚。如果安装了任何其他修订包，则也无法使它们回滚。

### **用户响应:**

在完成回滚之前，请先手工备份列出的文件。

## **IRU00834**

因为在安装修订包时发生备份错误，所以无法回滚文件 {0}。如果您要继续，并且在安装修订包时按照建议备份了这些文件，则可以手工恢复它们。

### **说明:**

因为在安装修订包时发生备份错误，所以无法回滚文件 {0}。如果您要继续，并且在安装修订包时按照建议备份了这些文件，则可以手工恢复它们。

### **用户响应:**

在继续之前，手工恢复列出的文件。

### **IRU00835**

回滚修订包时发生错误。请联系支持中心。

#### **说明:**

回滚期间发生错误。

#### **用户响应:**

请联系支持中心。

### **IRU00836**

此回滚安装将产品恢复为先前的级别 {0}。单击"下一步"以继续回滚，或单击"取消"以停止回滚。

#### **说明:**

如果继续，您的系统会被恢复成先前的级别。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU00837**

回滚完成。

#### **说明:**

只是提供信息而已。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU00838**

您在安装了修订包后修改了以下用户数据文件。选择要备份到位于 Runtime 目录的新文件 {0} 中的文件。对于您未在以下列表中选择文件，您的更改会丢失。

#### **说明:**

应用了修订包之后，就修改了这些文件。在应用回滚之前，将备份您所选的文件。

#### **用户响应:**

选择要备份的文件。

### **IRU00839**

未找到文件 {0}。

**说明:**

因为没有找到备份文件，所以回滚无法继续。

**用户响应:**

请联系支持中心。

**IRU00840**

没有找到文件 {0} 并且无法重命名。

**说明:**

在应用修订包之前，找不到该文件；因此，未在目录中重命名它。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU00841**

文件 {0} 被重命名为 {2} 并可在目录 {1} 中找到。

**说明:**

此文件已经被正确重命名。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU00842**

无法重命名文件 {0}。该文件可能已被打开或损坏，或者该目录可能不可写。

**说明:**

由于该文件是打开的、损坏的或不可写，所以不能对它重命名。

**用户响应:**

从 Backup 文件夹中的 zip 文件中找出该文件。

**IRU00843**

没有找到文件 {0} 所需的信息。您可以继续安装此修订包；但可能无法回滚系统上安装的此修订包或任何先前的修订包。

**说明:**

在查找 Rollback.properties 文件中的信息时出现问题。问题可能是文件不存在或者文件已毁坏。该文件用于成功地备份任何先前的修订包。



### 用户响应:

如果要继续安装修订包, 则有可能无法回滚修订。

### **IRU00844**

没有找到文件 {0} 所需的信息; 因此无法回滚修订包。请联系支持中心。

### 说明:

在查找文件 Rollback.properties 中的信息时出现问题。 问题可能是文件不存在或者文件已毁坏。该文件用于执行回滚。

### 用户响应:

请联系支持中心。

## **IRU01000 消息**

IRU01000 消息

### **IRU01000**

正在安装 WebSphere Express。

### 说明:

已经启动 WebSphere Express 应用程序安装。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU01001**

WebSphere Express 安装成功。

### 说明:

WebSphere Express 应用程序安装已成功完成。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU01002**

WebSphere Express 安装失败。

### 说明:

安装未成功完成。

### 用户响应:

请参阅日志文件，以获取更多信息。

### **IRU01003**

正在配置 WebSphere 端口。

### 说明:

已经调用用来修改 WebSphere 端口的配置脚本。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU01004**

端口指定 {0} = {1}。

### 说明:

WebSphere 端口指定成功。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU01005**

正在配置 WebSphere 管理端口。

### 说明:

已经调用用来修改 WebSphere 管理端口的配置脚本。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU01006**

正在安装 WebSphere 管理控制台。

### 说明:

已经调用用来安装 WebSphere 管理控制台的脚本。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU01007**

WebSphere 管理控制台安装成功。

**说明:**

已经部署 WebSphere 管理控制台。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU01008**

WebSphere 管理控制台安装失败。

**说明:**

还未部署 WebSphere 管理控制台。

**用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

**IRU01009**

正在启动 WebSphere Express Application Server。

**说明:**

已在部署期间启动 WebSphere Express Application server。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU01010**

正在停止 WebSphere Express Application Server。

**说明:**

已在部署期间停止 WebSphere Express Application server。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU01011**

WebSphere Express 安装目录: {0}

**说明:**

消息列出了 WebSphere Express 的安装目录。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU01012**

配置 WebSphere 端口失败。

### **说明:**

WebSphere 端口的配置失败。

### **用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

## **IRU01013**

配置 WebSphere 管理端口失败。

### **说明:**

WebSphere 管理端口的配置失败。

### **用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

## **IRU01014**

已经启动 WebSphere Express Application Server。

### **说明:**

已经成功启动 WebSphere Express Application server。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU01015**

WebSphere Express Application Server 已经停止。

### **说明:**

已经成功停止 WebSphere Express Application server。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU01016**

无法启动 WebSphere Express Application Server。

### **说明:**

无法成功启动 WebSphere Express Application server。

**用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

**IRU01017**

无法停止 WebSphere Express Application Server。

**说明:**

无法成功停止 WebSphere Express Application server。

**用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

**IRU01018**

创建 WebSphere Express Application Server {0} 成功。

**说明:**

已成功创建指定的应用程序服务器。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU01019**

创建 WebSphere Express Application Server {0} 失败。

**说明:**

在尝试创建指定的应用程序服务器时出现故障。

**用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

**IRU01020**

目标系统上已经存在名为 {0} 的 WebSphere Express Application Server。

**说明:**

无法创建指定的应用程序服务器，因为具有该名称的服务器已经存在。尽管 OS/400 (i5/OS) 上的服务器名区分大小写，但是不能共存名称只有大小写差异的两台服务器。

**用户响应:**

重试之前，或者选择其他服务器名，或者删除现有服务器。

### **IRU01021**

样本应用程序 snoop 的部署成功。

#### **说明:**

已经在新的应用程序服务器中成功部署 snoop servlet。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU01022**

样本应用程序 snoop 的部署失败。

#### **说明:**

无法在新的应用程序服务器中部署 snoop servlet。

#### **用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

### **IRU01023**

WebSphere 端口 {0} 的范围与 HTTP Server 端口 {1} 的范围重叠。

#### **说明:**

为应用程序服务器选择的 WebSphere 端口范围不能与为 HTTP Server 选择的端口范围重叠。这会在运行时引起冲突。

#### **用户响应:**

为正在启动的 WebSphere 端口或 HTTP server 端口输入不同值。

## **IRU02000 消息**

IRU02000 消息

### **IRU02000**

驱动器符的第一个字符必须为字母字符 (A-Z)。

#### **说明:**

指定的驱动器符不正确。

#### **用户响应:**

请使用字母字符指定驱动器。

### **IRU02001**

驱动器符的第二个字符必须为冒号 (:)。

#### **说明:**

指定的驱动器符不正确。

#### **用户响应:**

请用一个字母字符并紧跟一个冒号来指定驱动器。

### **IRU02002**

驱动器符的第三个字符必须为反斜杠 (\)。

#### **说明:**

驱动器符的第三个字符必须为两个反斜杠 (\\)。

#### **用户响应:**

指定驱动器符时，将反斜杠作为第三个字符加入。

### **IRU02003**

不允许使用字符 {0}。

#### **说明:**

#### **用户响应:**

### **IRU02004**

指定驱动器和文件夹的名称，例如: c:\\Software。

#### **说明:**

没有在驱动器符后指定文件夹名称。

#### **用户响应:**

指定驱动器时应指定文件夹名称。

### **IRU02005**

指定的驱动器和路径包含过多字符。

#### **说明:**

为驱动器和路径指定的字符数目超过 100。

#### **用户响应:**

请确保所指定的驱动器和路径的字符数总和不超过 100。

### **IRU02006**

输入值 {0} 对于 {1} 无效。

#### **说明:**

您为字段 {1} 输入的值不是有效值。

#### **用户响应:**

在该字段中输入有效值。

### **IRU02007**

未找到 {0} 的必需值。

#### **说明:**

没有为必需字段 {0} 输入值。

#### **用户响应:**

为必需字段输入有效值。

### **IRU02008**

前缀 {0} 对于 {1} 无效。

#### **说明:**

您输入的值包含一个不允许使用的子串。

#### **用户响应:**

编辑输入的值以除去无效的子串。

### **IRU02009**

未找到 {0} 的必需前缀。

#### **说明:**

您输入的值必须以特定的前缀开始。

#### **用户响应:**

输入该字段值的有效前缀和其余部分。请参阅联机帮助以获取配置信息。

### **IRU02010**

后缀 {0} 对于 {1} 无效。

#### **说明:**

您输入的值必须以特定的后缀结束。



**用户响应:**

输入以有效后缀结束的值。

**IRU02011**

未找到 {0} 的必需后缀。

**说明:**

您输入的值必须以特定的后缀结束。

**用户响应:**

输入此字段的值并且以有效的后缀作为结束。请参阅联机帮助以获取配置信息。

**IRU02012**

子串 {0} 对于 {1} 无效。

**说明:**

您输入的值包含一个不允许使用的子串。

**用户响应:**

编辑输入的值以除去无效的子串。

**IRU02013**

未找到 {0} 的必需子串。

**说明:**

您输入的值必须包含 {0} 的特定子串。

**用户响应:**

输入包含必需子串的有效值。

**IRU02014**

字符 {0} 对于 {1} 无效。

**说明:**

您输入的值中包含无效字符: {0}。

**用户响应:**

请输入不含无效字符的值。

**IRU02015**

未找到 {0} 的必需字符。

**说明:**

您输入的值必须包含特定的字符。

**用户响应:**

输入包含必需字符的有效值。

**IRU02016**

{2} 的输入值在范围 {0} 到 {1} 之外。

**说明:**

此值必须在范围 {0} 到 {1} 之内。

**用户响应:**

输入在指定范围内的值。

**IRU02017**

{2} 的输入值在范围 {0} 到 {1} 之内。

**说明:**

此值不能在范围 {0} 到 {1} 之内。

**用户响应:**

输入在指定范围之外的值。

**IRU02018**

选择无效。

**说明:**

所选择的项无效。

**用户响应:**

请选择另一项。

**IRU02019**

最大长度是 {0} 个字符。

**说明:**

输入的值超过最大长度 {0}。

**用户响应:**

最多输入 {0} 个字符。

### **IRU02020**

最小长度是 {0} 个字符。

#### **说明:**

输入的值小于最小长度 {0}。

#### **用户响应:**

最少输入 {0} 个字符。

### **IRU02021**

字段不匹配。

#### **说明:**

密码的确认值不匹配。

#### **用户响应:**

再次输入密码和确认值。

### **IRU02022**

解决方案文件 {0} 不存在或不能写入。

#### **说明:**

未找到指定的文件或该文件不可写。

#### **用户响应:**

确保指定的文件存在并且可写。

### **IRU02023**

不兼容的变量类型正试图共享变量"{0}"。

#### **说明:**

#### **用户响应:**

### **IRU02024**

在可以部署此任务之前必须先配置下列应用程序: {0}。您现在要运行部署向导来配置它们吗?

#### **说明:**

在配置了所有的应用程序之前, 不能部署任务。

### 用户响应:

运行部署向导并配置应用程序，或终止任务部署。

### IRU02025

有一个或多个配置参数包含无效值。各无效参数都用红色的 X 标记。请更正错误，然后继续。

### 说明:

有一个或多个配置参数包含无效值。各无效参数用红色 X 标记。

### 用户响应:

请更正错误，然后继续。

## IRU03000 消息

IRU03000 消息

### IRU03000

{0} 的部署成功。

### 说明:

软件成功地部署到目标计算机上。

### 用户响应:

只是提供信息而已。无需采取操作。

### IRU03001

{0} 的部署失败。

### 说明:

在目标计算机上部署软件失败。

### 用户响应:

分析与部署失败相关联的日志文件以确定错误原因。尝试改正错误，然后再次尝试部署。如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

### IRU03002

部署向导等待 {0} 完成部署超时。

### 说明:

应用程序的部署超过了登台服务器允许的最大超时时限。

### 用户响应:

如果有活动连接并且目标计算机运行正常，则重新启动目标计算机上的 IBM Installation Agent 和登台服务器上的部署向导。再次尝试部署。

如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

### **IRU03003**

部署向导无法与计算机 {0} 建立网络连接。

### 说明:

部署向导无法与目标计算机建立网络连接。该错误可能会发生，因为没有在目标计算机上安装 IBM Installation Agent 或者它没有正在目标计算机上运行，或者计算机当前没有联机、开机或连接到网络。如果将应用程序部署到目标计算机时终止了部署向导，也会遇到该错误。

### 用户响应:

检查目标计算机以查看是否安装并在运行此代理程序。如果有活动连接并且目标计算机运行正常，则重新启动目标计算机上的 IBM Installation Agent 和登台服务器上的部署向导。再次尝试安装。

如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

### **IRU03004**

登台服务器和目标计算机 {0} 上的密码不匹配。

### 说明:

登台服务器和所有目标计算机上的密码必须完全相同。指定目标计算机上的 IBM Installation Agent 的密码当前与登台服务器的密码不匹配。

### 用户响应:

在目标计算机上生成新的密码以与登台服务器的密码相匹配。

### **IRU03005**

比较服务器和客户机上的密码时出现问题。

### 说明:

在 IBM Installation Agent 接受来自登台服务器的安装之前，它会验证目标计算机和登台服务器上的密码是否匹配。

### 用户响应:

确保满足下列条件:

- 目标计算机和登台服务器上的密码匹配。
- 对目标计算机具有足够的写入权限。

- 目标计算机上有足够的空间。

如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

### **IRU03006**

计算机 {0} 上发生错误。

#### **说明:**

部署向导在指定的目标计算机上遇到一个内部错误。

#### **用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU03007**

部署过程被终止。

#### **说明:**

从登台服务器或目标计算机上终止了部署过程。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU03008**

所有 RPM 都已安装。

#### **说明:**

所有与该应用程序关联的文件都已安装。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU03009**

RPM {0} 已经安装。

#### **说明:**

RPM 包已经安装。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU03010**

RPM {0} 的部署正在启动。

**说明:**

正在部署所指定的 RPM 包。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU03011**

目标计算机的主机名无法由域名服务器解析。

**说明:**

为目标计算机标识的主机名不正确或域名服务器当机。

**用户响应:**

请验证主机名是正确的并且 <domain name> 服务器已启动且正在运行。

**IRU03012**

部署向导无法连接到目标计算机上的 IBM Installation Agent。

**说明:**

部署向导无法连接到目标计算机。可能没有启动或安装 IBM Installation Agent。

**用户响应:**

验证目标计算机上已安装并运行此代理程序。

**IRU03013**

失去与计算机 {0} 的连接。

**说明:**

丢失与目标计算机的网络连接。

**用户响应:**

验证登台服务器和目标计算机都能通过网络进行通信。

**IRU03014**

部署失败。

**说明:**

没有成功完成应用程序的部署。

**用户响应:**

请参阅部署日志文件以获取问题的详细信息。

### **IRU03015**

端口 {0} 上已创建数据套接字。

#### **说明:**

在指定的端口上已创建数据通信端口。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU03016**

对部署向导进行配置，使之使用端口号 {0} 作为其数据端口。此端口已由另一个进程使用。

#### **说明:**

您正在尝试让两个程序使用同一个端口。这是操作系统所不允许的。您接收到此错误的一种可能情况是您仅隔几秒钟就从同一个解决方案两次启动部署向导。可能锁定了后台中的部署向导；这是因为启动部署向导的第二个实例引起了错误。

#### **用户响应:**

关闭部署向导的第二个实例。或者，如果您需要两个部署程序同时运行，则更改数据端口的值和部署向导的第二个实例，然后使用“文件 -> 另存为”菜单功能，用另一个文件名来保存新的解决方案。

### **IRU03017**

发生一个内部编程错误。

#### **说明:**

发生一个未知的内部编程错误。

#### **用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU03018**

任务部署完成。

#### **说明:**

已完成所选任务在此目标计算机上的部署。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。



## **IRU03019**

任务部署失败。

### **说明:**

任务中的一个或多个所选解决方案应用程序无法部署。

### **用户响应:**

分析与部署失败相关联的日志文件以确定错误原因。尝试改正错误，然后再次尝试部署。如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

## **IRU03020**

目标计算机的操作系统与任务的操作系统不匹配。

### **说明:**

为此任务定义的操作系统与目标计算机的操作系统不相同。

### **用户响应:**

从任务删除此目标主机名。

## **IRU03021**

目标计算机无法从登台服务器获取软件。

### **说明:**

目标计算机无法从登台服务器获取必需的文件。网络可能有问题，或者在目标计算机上可能没有足够的可用磁盘空间来接收文件。

### **用户响应:**

如果有活动网络连接并且目标计算机运行正常，则重新启动目标计算机上的 IBM Installation Agent 和登台服务器上的部署向导。再次尝试安装。

确保目标计算机上有足够的可用磁盘空间并再次尝试安装。

## **IRU03022**

{0} 的部署正在进行。

### **说明:**

部署向导已为指定的软件启动部署过程。

### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU03023**

{0} 的部署没有进行。

#### **说明:**

指定的应用程序已安装在目标计算机上。

#### **用户响应:**

解决方案供应商决定不应在目标计算机上安装指定的应用程序。出现这一情况通常是因为应用程序已经安装在目标计算机上，或者应用程序与目标计算机不兼容。

### **IRU03024**

{0} 不是一个可执行文件。

#### **说明:**

因为与软件安装关联的文件没有正确的许可权属性，所以部署向导无法执行指定的命令。

#### **用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU03025**

对 {0} 的部署包进行解包时出现错误。

#### **说明:**

对应用程序的部署包进行解包时，部署向导在目标计算机上遇到一个内部错误。

#### **用户响应:**

造成此问题的原因可能有多种。最有可能的原因是，您的 IBM Installation Agent 工作目录（即安装位置）没有足够的空间。如果这不是导致问题的原因，请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU03026**

目标计算机找不到部署包 {0}。

#### **说明:**

部署向导找不到指定文件。此文件对于软件安装是必需的。

#### **用户响应:**

重新启动登台服务器上的部署向导和目标计算机上的 IBM Installation Agent，然后再次启动安装。如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

### **IRU03027**

目标计算机无法获取部署包 {0}。

#### **说明:**

在尝试获取指定的文件时，部署向导遇到一个网络错误。此文件对于软件安装是必需的。

#### **用户响应:**

如果有活动连接并且目标计算机运行正常，则重新启动目标计算机上的 IBM Installation Agent 和登台服务器上的部署向导。再次尝试安装。

如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

### **IRU03028**

目标计算机期待的操作系统是 {0}。

#### **说明:**

根据任务配置，部署向导期待计算机的操作系统为由标记 {0} 表示的值。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU03029**

目标计算机的操作系统是 {0}。

#### **说明:**

目标计算机的操作系统是 {0}。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU03030**

目标计算机无法获得定制应用程序配置信息。

#### **说明:**

目标计算机无法获得定制应用程序配置信息。

#### **用户响应:**

### **IRU03031**

无法在目标计算机 {0} 上接收或解包必需的文件

**说明:**

目标计算机没有足够的空间来接收或解包必需的文件。

**用户响应:**

请确保目标计算机满足必备条件。

**IRU03032**

{0} 的部署正在进行。

**说明:**

部署向导已为应用程序启动部署过程。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU03033**

{0} 的部署失败。

**说明:**

在目标计算机上部署指定的应用程序失败。

**用户响应:**

分析与部署失败相关联的日志文件以确定错误原因。尝试改正错误，然后重试部署。如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

**IRU03034**

{0} 已安装在目标计算机上。

**说明:**

指定的应用程序已安装在目标计算机上。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU03035**

必备软件 {0} 未安装在目标计算机上。

**说明:**

缺少指定的必备软件。

### 用户响应:

请安装缺少的必备软件或与您的解决方案供应商联系。

### **IRU03036**

必需的端口 {0} 不可用。

### 说明:

指定的端口号当前正由另一个应用程序使用。

### 用户响应:

将使用此端口的应用程序移至另一端口号，然后再次部署。

### **IRU03037**

部署向导无法读文件 {0}。

### 说明:

当部署向导无法读指定文件时，目标计算机上会出现此错误。出现此错误有几个原因。常见的原因是指定的文件不存在，或者用户不具有对目标的读访问权。

### 用户响应:

再次尝试部署。如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

### **IRU03038**

部署向导无法更新文件 {0}。

### 说明:

当部署向导无法更新指定文件时，目标计算机上会出现此错误。出现此错误有几个原因。常见的原因是指定的文件不存在，或者用户不具有对目标的写访问权。

### 用户响应:

再次尝试部署。如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

### **IRU03039**

部署向导无法创建用户或组。

### 说明:

部署向导无法在目标计算机上创建用户或组。

### 用户响应:

请咨询解决方案供应商文档。如果仍无法解决问题，请联系您的解决方案供应商。

### **IRU03040**

{0} 上没有足够的可用磁盘空间用于安装。

#### **说明:**

指定的目标目录没有足够的可用空间可用于安装此应用程序。

#### **用户响应:**

请确保指定的驱动器或安装点上有足够的可用磁盘空间，然后尝试再次安装。

### **IRU03041**

部署向导无法写到路径 {0} 中。

#### **说明:**

部署向导无法将信息保存到指定的目录中。

#### **用户响应:**

确保目标目录不是只读的。

### **IRU03042**

因为已安装 {1}，所以无法安装 {0}。

#### **说明:**

您正在尝试安装的应用程序已存在于目标计算机上。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU03043**

{0} 需要 Windows NT Service Pack {1} 或更高级别。

#### **说明:**

部署向导无法在目标计算机上安装指定的应用程序，因为它需要 Windows NT<sup>®</sup> Service Pack {1} 或更高版本。

#### **用户响应:**

升级 Windows NT 操作系统上的 service pack，然后再次启动部署。

### **IRU03044**

Windows NT Service Pack 是 {0}。

**说明:**

Windows NT 操作系统的 Service Pack 级别是由标记 {0} 表示的值。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU03045**

部署向导无法获取 Windows NT Service Pack 号。

**说明:**

部署向导无法从注册表获取 Windows NT service pack 级别。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU03046**

未安装 {0}。

**说明:**

目标计算机上未安装指定的应用程序。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU03047**

Windows 2000 Service Pack 是 {0}。

**说明:**

Windows 2000 操作系统的 Service Pack 级别是由标记 {0} 表示的值。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU03048**

{0} 需要 Windows 2000 Service Pack {1} 或更高级别。

**说明:**

由标记 {0} 表示的产品需要 Windows 2000 Service Pack 级别 {1} 或更高级别。

**用户响应:**

升级 Windows 2000 Service Pack 级别并重试部署。

### **IRU03049**

部署向导不能确定安装在目标计算机上的 Windows 2000 Service Pack 的版本。

#### **说明:**

部署向导无法确定 Windows 2000 操作系统的 Service Pack 级别。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU03050**

已成功更新文件 {0}。

#### **说明:**

已更新指定的文件。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU03051**

成功创建指定的用户标识 {0} 和密码。

#### **说明:**

已创建用户标识和密码。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU03052**

目标计算机上已存在指定的用户标识 {0} 和密码。

#### **说明:**

用户标识和密码已存在。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU03053**

{0} 文件已成功复制到 {1} 位置。

#### **说明:**

已成功复制了指定的文件。



**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU03054**

无法将 {0} 文件复制到 {1} 位置。

**说明:**

未复制指定的文件。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU03055**

不正确的调用。

**说明:**

所输入的调用命令无效。

**用户响应:**

请输入一个有效的调用。请与您的解决方案供应商联系，以获取详细信息。

**IRU03056**

用户 {0} 的密码无效。

**说明:**

为指定的用户输入的密码无效。

**用户响应:**

输入有效的密码。

**IRU03057**

没有在登台服务器上定义密码。

**说明:**

在 IBM Installation Agent 接受来自登台服务器的安装之前，它会验证目标计算机和登台服务器上的密码是否匹配。未找到登台服务器的密码。

**用户响应:**

请在登台服务器上创建匹配的密码，然后再次尝试部署。如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

### **IRU03058**

未安装 Internet Explorer 6.0。

#### **说明:**

目标计算机上必须安装 Internet Explorer 6.0。

#### **用户响应:**

请查看与该消息关联的日志文件以了解操作过程，或者与您的解决方案供应商联系。

### **IRU03059**

至少需要 {0} 的版本为 {1}。

#### **说明:**

您必须在目标计算机上安装指定的应用程序和版本。

#### **用户响应:**

请安装所指定应用程序的必需版本，或者与您的解决方案供应商联系。

### **IRU03060**

方法 {0} 不可用于规范版本 {1}。

#### **说明:**

当前的规范版本不支持所用的方法类型。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取用户操作。

### **IRU03061**

{0} 的部署失败: {1}

#### **说明:**

由 {0} 指定的用户程序无法执行, {1} 说明了原因。

#### **用户响应:**

请确保您的用户程序名和位置是正确的。如果问题仍然存在，请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU03063**

您还没有准备好部署。请返回并确保完成了所有先前的步骤

**说明:**

您还没有准备好部署任务。

**用户响应:**

请确保您在部署任务前完成了所有先前的步骤。

**IRU03064**

目标计算机上的 IBM Installation Agent 无响应。部署终止。

**说明:**

已经停止或从未启动目标计算机上的 IBM Installation Agent。部署必须终止。

**用户响应:**

请重新启动目标计算机上的代理程序，或重新引导目标计算机，然后再次尝试部署。

**IRU03065**

密码不存在于目标计算机 {0} 上

**说明:**

密码不存在于目标计算机上。从未创建过它或者已被删除，因为在 IBM Installation Agent 上出现了多次认证尝试失败。

**用户响应:**

在目标计算机上创建密码。

**IRU03066**

{0} 已安装在目标计算机上。

**说明:**

指定的应用程序已安装在目标计算机上。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU03070**

无法在目标计算机 {0} 上接收或解包必需的文件

**说明:**

无法在目标计算机上接收或解包所需的文件。

**用户响应:**

### **IRU03071**

您所选择的 .ser 文件无效。

#### **说明:**

当打开某一 application.ser 文件或其他以 .ser 结束的文件时，您会看到该消息。当尝试使用部署向导的 PPA 版本打开非 PPA 解决方案时，也会显示该消息。

#### **用户响应:**

请确保您选择要在该部署向导中打开的 .ser 文件有效。

### **IRU03072**

无效密钥库。

#### **说明:**

这是一则日志消息，它指出密钥库处在无效状态。

#### **用户响应:**

请重新设置密码。

### **IRU03073**

目标计算机 {0} 正在运行版本 {1} 的 IBM Installation Agent。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需用户响应。

### **IRU03074**

登台服务器 {0} 上的部署向导是版本 {1}。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需用户响应。

### **IRU03075**

未找到用户程序 jar {0}。{1} 的部署没有进行。

**说明:**

未找到必需的 .JAR 文件。

**用户响应:**

确保存在 .JAR 文件。如果您无法找到必需的 .JAR 文件，您可以重新安装 Express Runtime，或与解决方案供应商联系。

**IRU03081**

方法 {0} 不可用于现有部署向导规范版本。要确保成功，请使用规范版本的 {1} 或更新版本的部署向导。

**说明:**

你无法以您正在使用的部署向导版本来使用该方法。

**用户响应:**

使用列出的部署向导的版本，或一个更新的版本。

**IRU03802**

日志文件 {0} 的起始。

**说明:**

该消息标记在一个附加的日志文件内容的起始处。

**用户响应:**

这是参考消息。无需用户响应。

**IRU03803**

日志文件 {0} 的结尾。

**说明:**

该消息标记在一个附加的日志文件内容的结尾处。

**用户响应:**

这是参考消息。无需用户响应。

**IRU03804**

无效的部署提示。请与解决方案部署程序联系。将停止。

**说明:**

这是参考消息。

### 用户响应:

无需采取用户操作。

## **IRU04000 消息**

IRU04000 消息

### **IRU04001**

软件大小必须大于 0，且不能包含十进制值。

#### 说明:

软件大小必须大于 0，且不能包含十进制值。

#### 用户响应:

请指定有效的软件大小。

### **IRU04002**

所指定的根目录不存在。

#### 说明:

所指定的根目录不存在。

#### 用户响应:

请指定有效的根目录。

### **IRU04004**

{0} 不是有效的文件。

#### 说明:

所指定的文件无效。

#### 用户响应:

请指定有效的文件名。

### **IRU04005**

所指定的部署包名已经由 {0} 定制软件使用。

#### 说明:

所指定的部署包名已经由定制软件使用。

#### 用户响应:

为部署包指定唯一的名称。

### **IRU04007**

如果选择 logfile 作为响应方式，则需要填写所有输入字段。

#### **说明:**

如果选择 logfile 作为响应方式，则需要填写所有输入字段。

#### **用户响应:**

指定所有输入字段的值，或者选择除 logfile 外的其他响应方式。

### **IRU04009**

因为出错而没有添加定制软件。

#### **说明:**

因为出错而没有添加定制软件。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU04010**

打开的配置包含以下资源不可用的定制软件：{0}。您要从配置中除去该定制软件吗？

#### **说明:**

打开的配置包含以下资源不可用的定制软件。

#### **用户响应:**

### **IRU04011**

装入定制软件 {0} 时出错。

#### **说明:**

装入指定的定制软件时出错。

#### **用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU04013**

文件名字段不能为空。

#### **说明:**

这是一个错误消息，当用户尝试输入空的跟踪文件名时，该消息会显示在“诊断跟踪设置”面板上。

### 用户响应:

在名称字段中提供名称。

### **IRU04014**

{0} 不能包含 {1}

### 说明:

这是一个错误消息，当用户输入无效字符作为文件名时，会在“诊断跟踪设置”面板或命令行上显示该错误消息。{0} 是文件，{1} 是无效字符。

### 用户响应:

文件名包含无效字符。不要在文件名中使用特殊字符。

### **IRU04015**

{0} 是无效的文件大小。

### 说明:

当用户对跟踪文件输入非整数的最大文件大小时，会在命令行中显示该消息。

### 用户响应:

对文件大小使用整数。

### **IRU04016**

跟踪日志超出其大小上限。将不记录任何其他跟踪信息。

### 说明:

当跟踪文件超出为其设置的大小上限时，会记录该消息。

### 用户响应:

为跟踪日志输入一个更大的最大文件大小值，然后再次部署解决方案。

### **IRU04017**

指定的参数数量无效。

### 说明:

指定的参数数量无效。

### 用户响应:

请指定正确的参数数量。



### **IRU04018**

为解决方案 {0} 指定的值无效。

#### **说明:**

为该解决方案指定的值无效。

#### **用户响应:**

请为该解决方案指定有效的值。

### **IRU04019**

为目标解决方案 {0} 指定的值无效。

#### **说明:**

为该目标解决方案指定的值无效。

#### **用户响应:**

请为该目标解决方案指定有效的值。

### **IRU04020**

为配置文件 {0} 指定的值无效。

#### **说明:**

为配置文件指定的值无效。

#### **用户响应:**

为配置文件指定有效的值。

### **IRU04021**

迁移过程中出现异常错误。

#### **说明:**

迁移过程中出现异常错误。

#### **用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU04022**

为配置关键字 {0} 指定的值无效。

#### **说明:**

为配置关键字指定的值无效。

**用户响应:**

为配置关键字指定有效的值。

**IRU04023**

配置文件格式无效。

**说明:**

配置文件格式无效。

**用户响应:**

指定有效的配置文件格式。

**IRU04024**

因为在目标解决方案中不支持操作系统 {1}，所以组 {0} 没有被迁移。

**说明:**

因为在目标解决方案中不支持该操作系统，所以组没有被迁移。

**用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

**IRU04025**

因为在目标解决方案中不支持语言 {1}，所以组 {0} 没有被迁移。

**说明:**

因为在目标解决方案中不支持该语言，所以组没有被迁移。

**用户响应:**

选择其他语言来迁移目标解决方案。如果问题仍然存在，请与您的解决方案供应商联系。

**IRU04026**

因为在目标解决方案中不支持产品 {0}，所以没为组 {1} 迁移该产品。

**说明:**

因为在目标解决方案中不支持该产品，所以没有为组迁移该产品。

**用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

## **IRU04027**

因为在目标解决方案中不支持产品 {0}，所以没有为计算机 {1} 迁移该产品。

### **说明:**

因为在目标解决方案中不支持该产品，所以没有迁移它。

### **用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

## **IRU04028**

设置 SBSSolution 标志时出错。

### **说明:**

设置 SBSSolution 标志时出错。

### **用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

## **IRU04029**

组 {0} 包含以下计算机: {1}。

### **说明:**

该组包含消息中提及的计算机。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU05000 消息**

本章列出了控制台生成的消息。您可使用本章中的信息，通过相应的恢复操作来标识并解决错误。您还可通过此信息了解消息从何处生成以及记录到何处。

一些消息的用户响应建议您在打电话给服务供应商之前先打印日志文件。

消息标识包括 3 个字符的消息前缀和紧跟其后的 5 位消息编号。许多消息中使用标记（如 {0} 和 {1} 等等）。这些标记表示计算机名、应用程序名、文件名或目录名。显示消息时，用相应的值替换标记。

## **IRU05000**

失败: 用户标识或密码不正确

### **说明:**

由于用户标识或密码不正确而导致认证失败。

**用户响应:**

请输入正确的用户标识和密码。

**IRU05001**

失败: 在单击"编辑"或"测试"连接之前请先选择资源。

**说明:**

未选择要对其执行功能的资源。

**用户响应:**

请选择资源, 然后重新启动任务。

**IRU05002**

失败: 在单击"编辑"之前, 只能选择一个资源。

**说明:**

同时选择了多个实例进行编辑。

**用户响应:**

每次选择一个资源。

**IRU05003**

指定服务器。

**说明:**

未指定执行任务所需的有效服务器。

**用户响应:**

请提供有效的服务器。

**IRU05004**

指定端口。

**说明:**

未指定执行任务所需的有效端口号。

**用户响应:**

请提供有效的端口号。

**IRU05005**

指定控制台代理端口。

**说明:**

未指定执行任务所需的有效控制台代理端口号。

**用户响应:**

请提供有效的控制台代理端口。

**IRU05006**

无法连接服务器。

**说明:**

Express Runtime 控制台无法连接指定的服务器。

**用户响应:**

请查看错误日志和 Express Runtime 信息中心的故障诊断部分，以找到有关如何解决该问题的更多详细信息。

**IRU05007**

请求的功能对于该资源不可用。

**说明:**

不能使用所选的资源来执行该任务。

**用户响应:**

请为所选的资源选择适当的任务。

**IRU05008**

指定的组件节点为空。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05009**

至少从表中选择一个组件。

**说明:**

未从表中选择要执行任务的组件。

**用户响应:**

至少从表中为任务选择一个组件。

**IRU05010**

在单击"添加"之前提供标题。

**说明:**

未提供标题。

**用户响应:**

在单击添加之前提供标题。

**IRU05011**

请求的操作被用户取消。

**说明:**

任务在完成之前被取消。

**用户响应:**

再次运行该任务。

**IRU05012**

无法连接到控制台代理。

**说明:**

Express Runtime 控制台无法连接到控制台代理。

**用户响应:**

请参考 Express Runtime 控制台“信息中心”的故障诊断部分，以获取有关如何解决该问题的详细信息。

**IRU05013**

找不到组件 {0} 的任何实例。

**说明:**

Express Runtime 控制台找不到指定组件的任何实例。

**用户响应:**

请参考 Express Runtime“信息中心”的故障诊断部分，以获取有关解决该问题的详细信息。

## **IRU05014**

修改了一个或多个阈值以确保一致性。

### **说明:**

Express Runtime 控制台必须修改一个或多个阈值以保持一致性。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU05016**

指定的标题 {0} 已经存在。选择其他标题。

### **说明:**

选择了已经存在的标题。

### **用户响应:**

选择新标题。

## **IRU05017**

服务器 {0} 在代理端口 {1} 的证书验证失败。

### **说明:**

服务器不接受证书。

### **用户响应:**

请确保更新了您的证书。

## **IRU05019**

用户已被锁定在代理之外。

### **说明:**

尝试登录到控制台代理的次数太多。作为安全性措施，代理在一定时间内将用户锁在外面。

### **用户响应:**

请查阅 Express Runtime“信息中心”的故障诊断部分，以查找有关如何解决该问题的更多信息。

## **IRU05020**

在使用该组时，会删除一个或多个组件。

**说明:**

您正在使用的组件组中的某个组件已被除去。

**用户响应:**

关闭任务，然后重新打开它；经过修订的组件列表将不包括引发错误的组件。

**IRU05021**

所指定的服务器信息 {0} 已存在。请验证您的服务器信息。

**说明:**

您指定了一个已定义的服务器。

**用户响应:**

请指定其他服务器，然后再次执行该操作。

**IRU05022**

从 {1} 中读 {0} 时出错。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05023**

失败：用户标识没有足够权限执行所请求的操作。

**说明:**

您没有权限执行该操作。

**用户响应:**

请以正确的权限登录，然后执行该操作。

**IRU05024**

无法使用代理程序端口 {1} 连接到服务器 {0}。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。



### **IRU05030**

方法入口

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05031**

方法出口

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05032**

发生异常: {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05033**

创建 / 调用 UserTaskManager 时出错。

#### **说明:**

启动 portlet 时出错。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05034**

无法设置 portlet 帮助 URL 链接, 因为下列某个内容为空: 服务器是 {0}; 帮助端口是 {1}; 文件路径是 {2}。

**说明:**

在创建 portlet 的帮助链接时出错。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05035**

帮助 URL 为空; 不能追加更多详细消息。

**说明:**

创建“更多详细信息”链接时出错。 无法将详细消息追加到帮助文件。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05036**

上下文: {0}

**说明:**

使用上下文时出问题。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05037**

处理 {0} 时出错

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05040**

重新启动适配器 {0} 时出错

**说明:**

重新装入 portlet 时出错。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05041**

用户标识为空。

#### **说明:**

在检索 portlet 的应用程序适配器时出错。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05042**

启动页面时出错

#### **说明:**

启动缺失页面或无效页面的请求被处理。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05043**

关闭页面时出错

#### **说明:**

尝试关闭页面时出错。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05044**

发送消息时出错

#### **说明:**

尝试将排队消息请求发送到 portlet 时出错。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05045**

尝试读取配置数据时出错。

#### **说明:**

当尝试使用 Java 首选项时出错。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05046**

尝试创建组件时出错。

**说明:**

尝试创建组件时出错。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05047**

传递了未知类型的组件: 组件名 = {0}; 组件类型 = {1}。

**说明:**

使用的组件不是 Web 服务器、应用程序服务器或数据库。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05049**

尝试用空键值进行编辑。

**说明:**

所选的项有问题, 不能编辑它。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05050**

无效参数: {0}

**说明:**

无效参数被传递到方法。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05051**

从对象 {1} 收到异常值 {0}。

**说明:**

从控制台代理属性解析出不正确的跟踪值。

**用户响应:**

请检查控制台代理属性文件，以确保跟踪值设置正确。

**IRU05100**

缺少键 {0} 的值；不能执行命令。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05101**

提供的目录名（{0}）不是正确目录。

**说明:**

Express 控制台代理无法访问指定的远程目录。导致该问题的最大可能是控制台代理配置不正确。无法完成任务。

**用户响应:**

通过重新安装与您正在运行的任务相关的管理扩展，可以纠正某些配置错误。例如，如果您正在访问服务器->HTTP Server->详细信息对话，则会出现该错误消息，重新安装 HTTP 管理扩展可能会纠正该问题。对于其他情况，请与 IBM 支持中心联系。

**IRU05102**

无法检索目录 {0} 的内容。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05103**

密码不正确

**说明:**

本管理任务需要有效的用户标识和密码组合。

## 用户响应:

使用下表来确定需要什么类型的用户标识和密码组合:

表 15.

| 管理扩展                                   | 操作系统          | 用户标识和密码类型                                               |
|----------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------|
| IBM HTTP Server                        | 所有 Windows 平台 | 具有管理权限的任何有效操作系统用户标识和密码                                  |
| IBM HTTP Server                        | 所有 Linux 平台   | 具有 root 用户权限的任何有效操作系统用户标识和密码                            |
| IBM HTTP Server                        | OS/400        | 具有 *IOSYSCFG 权限的任何有效操作系统用户标识和密码                         |
| WebSphere Application Server – Express | 所有 Windows 平台 | 用于保护 WebSphere Application Server – Express 服务器的用户标识和密码 |
| WebSphere Application Server – Express | 所有 Linux 平台   | 用于保护 WebSphere Application Server – Express 服务器的用户标识和密码 |
| WebSphere Application Server – Express | OS/400        | 具有 *IOSYSCFG 和 *ALLOBJ 权限的任何有效操作系统用户标识和密码               |
| DB2 UDB 易捷版                            | 所有 Windows 平台 | 任何有效的 DB2 管理用户标识和密码                                     |
| DB2 UDB 易捷版                            | 所有 Linux 平台   | 任何有效的 DB2 管理用户标识和密码                                     |
| DB2 UDB 易捷版                            | OS/400        | 具有 DB2 管理权限的任何有效操作系统用户标识和密码                             |

## IRU05104

检索不到设置跟踪级别所需的正确记录器。

### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## IRU05105

无法读取 Windows 注册表。

### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## **IRU05106**

不支持的回调类型

### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## **IRU05107**

检索 CPU 使用情况时出错。

### **说明:**

在监控一个或多个 Express Runtime 软件组件的 CPU 使用情况时，控制台代理出现错误。可以获得系统运行状况指示器及关联的性能图。

### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## **IRU05108**

正在启动控制台代理服务器。

### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## **IRU05109**

正在停止控制台代理服务器。

### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## **IRU05110**

远程客户机 {0} 已被添加到警告列表。

### 说明:

远程用户尝试访问控制台代理，但访问失败。这通常是由于所提供的用户标识或密码不正确而导致的。如果收到的请求不完整或者只收到部分请求，也会出现这种错误。

### 用户响应:

出现该错误通常因为用户忘记用户标识和密码组合。但是，如果同一个远程用户多次尝试失败后仍然继续，那么这可能是试图侵入系统。如果您认为有人试图侵入，请与安全代表联系。

### IRU05111

由于连续出现的警告太多，所以远程客户机 {0} 已经离开。该客户机在 1 小时内无法访问服务器。

### 说明:

远程用户反复输入错误的用户标识和密码组合。出现该错误的原因很可能是某人正通过猜测用户标识和密码对来尝试侵入系统。为了帮助阻止该侵入技术，远程用户将在 1 小时内被自动锁定在系统之外。

### 用户响应:

采取适当步骤以确定错误请求的来源。您还应该采取必需的步骤来保护或关闭服务器，直到导致错误请求的原因得到解决为止。

### IRU05112

远程客户机 {0} 访问了服务器。远程客户机之前曾离开过服务器。

### 说明:

在用户被锁定在系统之外（离开系统）一段时间之后，会出现该消息。最初的登录问题已解决，远程用户使用正确的用户标识和密码登录。如果猜测用户标识和密码对这一侵入技术未受制止而且黑客最终猜出了正确的用户标识和密码组合，那么也会出现该消息。

### 用户响应:

检查目标系统上的安全性日志并研究问题的原因。

### IRU05113

远程客户机 {0} 试图访问服务器。远程客户机离开服务器。

### 说明:

远程用户反复输入错误的用户标识和密码组合。出现该错误的原因很可能是某人正通过猜测用户标识和密码对来尝试侵入系统。为了帮助阻止这一侵入技术，有 1 小时远程用户被自动锁定在系统之外。在锁定期间，用户会继续试图访问服务器，但请求会被忽略。



### 用户响应:

采取适当步骤以确定错误请求的来源。还应该采取必需的步骤来保护或关闭服务器，直到导致错误请求的原因得到解决为止。

### **IRU05114**

远程客户机 {0} 发出未知的服务器命令。该命令不是源自 IBM Express Runtime 控制台。

### 说明:

向控制台代理发出的错误或未充分格式化的请求将被忽略，这些请求很可能不是源自 IBM Express Runtime 控制台。重复请求可能是试图侵入系统的征兆。

### 用户响应:

采取适当步骤以确定错误请求的来源。

### **IRU05115**

远程客户机 {1} 上的用户 {0} 通过浏览文件夹 {3} 访问 IBM HTTP Server 实例 {2}。

### 说明:

这是参考消息。

### 用户响应:

无需采取操作。

### **IRU05116**

远程客户机 {1} 上的用户 {0} 通过查看日志文件 {3} 访问 IBM HTTP Server 实例 {2}。

### 说明:

这是参考消息。

### 用户响应:

无需采取操作。

### **IRU05117**

远程客户机 {1} 上的用户 {0} 通过更改日志设置访问 IBM HTTP Server 实例 {2}。

### 说明:

这是参考消息。

### 用户响应:

无需采取操作。

### **IRU05118**

远程客户机 {1} 上的用户 {0} 通过发出命令 {3} 访问 IBM HTTP Server 实例 {2}。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05119**

远程客户机 {1} 上的用户 {0} 通过查询服务器状态访问 IBM HTTP Server 实例 {2}。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05120**

远程客户机 {1} 上的用户 {0} 通过发出命令 {3} 访问 WebSphere Application Server 实例 {2}。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05121**

远程客户机 {1} 上的用户 {0} 通过查询服务器状态访问 WebSphere Application Server 实例 {2}。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05122**

远程客户机 {1} 上的用户 {0} 查询 traceLevel 设置。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05123**

远程客户机 {1} 上的用户 {0} 设置 traceLevel 设置。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05124**

用户已被锁定在系统之外。

**说明:**

远程用户反复输入错误的用户标识和密码组合。出现该错误的原因很可能是某人正通过猜测用户标识和密码对来尝试侵入系统。为了帮助阻止该侵入技术，远程用户将在 1 小时内被自动锁定在系统之外。

**用户响应:**

采取适当步骤以确定错误请求的来源。您还应该采取必需的步骤来保护或关闭服务器，直到导致错误请求的原因得到解决为止。

**IRU05125**

找不到服务器实例。

**说明:**

找不到您正在试图管理的 IBM HTTP Server 的实例。出现该错误的原因很可能是控制台代理配置不正确或 IBM HTTP Server 安装不正确。

**用户响应:**

如果问题仍存在，请重新安装 HTTP 管理扩展或重新安装 IBM HTTP Server。如果问题仍存在，请与 IBM 支持中心联系。

**IRU05126**

无效端口: {0}

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05127**

找不到配置文件 {0} 的 Apache 服务名称。

**说明:**

控制台代理只能启动和停止被配置为 Windows 服务的 IBM HTTP Server 实例。没有与请求的 IBM HTTP Server 实例相对应的 Windows 服务项。

**用户响应:**

将 IBM HTTP Server 实例配置成 Windows 服务。请参阅 IBM HTTP Server 文档。

**IRU05128**

找不到 IBM HTTP Server 实例 {0}。

**说明:**

找不到您正在试图管理的 IBM HTTP Server 的实例。出现该错误的原因很可能是控制台代理配置不正确或 IBM HTTP Server 安装不正确。

**用户响应:**

您可能需要重新安装 HTTP 管理扩展或重新安装 IBM HTTP Server。如果问题仍存在,请与 IBM 支持中心联系。

**IRU05129**

不支持您请求的页面。

**说明:**

控制台代理不支持 Express Runtime 控制台所做的请求。

**用户响应:**

无需任何操作; 该操作系统不支持该功能。

**IRU05130**

找不到指定的 WebSphere Application Server 端口 ( {0} )。

**说明:**

要管理 WebSphere Application Server, 必须指定管理控制台端口。缺省端口是 9080, 但在安装期间可以更改它。

### 用户响应:

确保输入的端口号与管理控制台端口一致。要更改端口，单击**添加/除去服务器**。从服务器列表选择服务器名，然后单击**编辑**。输入新的管理控制台端口号，然后单击**应用**。您可以通过单击**测试连接**来测试新值。

### IRU05131

没有将控制台代理配置成管理 WebSphere Application Server。

### 说明:

没有将控制台代理配置成管理 WebSphere Application Server – Express 服务器。

### 用户响应:

如果 WebSphere Application Server – Express 安装在该系统上而且您想要管理该系统，请安装 WebSphere Application Server – Express 管理扩展。

### IRU05132

没有将控制台代理配置成管理 IBM HTTP Server 实例。

### 说明:

没有将控制台代理配置成管理 IBM HTTP Server 实例。

### 用户响应:

如果 IBM HTTP Server 安装在该系统上而且您想要管理该服务器，请安装 IBM HTTP Server 管理扩展。

### IRU05140

创建了新的服务器侦听器: 服务器 IP 地址={0} 服务器端口={1}。

### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### IRU05141

找不到文件 {0}。

### 说明:

这是参考消息。

### 用户响应:

无需采取操作。

### **IRU05142**

添加了新命令 {0}。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05143**

输入了 ServiceMain() 方法。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05144**

检测到启动服务器控制信号。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05145**

服务器成功启动。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05146**

服务器正在关闭。

#### **说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05147**

服务器未成功启动。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05148**

检测到停止服务器控制信号。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05149**

正在检查服务器 PID: exists={0}。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05150**

服务器侦听器已停止。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05151**

检测到新的远程连接并且已创建。正在为连接启动新线程。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05152**

请求主体: <start>{0}<end>

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05153**

响应主体: <start>{0}<end>

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05154**

请求头: <start>{0}<end>

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05155**

请求头键={0} 值={1}

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。



### **IRU05156**

响应头: <start>{0}<end>

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05157**

在请求 URI {0} 中找到命令。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05158**

在请求 {0} 中找到键。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05159**

开始执行命令 {0}。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05160**

操作系统类型: {0}

#### **说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05161**

将虚拟名 {0} 映射到配置文件 {1}。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05162**

正在装入配置文件 {0}。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05163**

未找到服务器实例。正设置成缺省实例 {0}。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05164**

执行命令的 cookie: {0}

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05165**

执行命令的键: {0}

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05166**

找到配置文件 {0} 到服务 {1} 的 serviceName 映射。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05167**

将要执行命令: <start>{0}<end>。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05168**

命令输出: <start>{0}<end>

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05169**

找到 serviceName {0} 的 HTTP 服务。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05170**

服务的参数是: {0}。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05171**

正在将 confFile {0} 的服务映射添加到 serviceName {1}。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05172**

正在 {1} 上查找服务器实例 {0} 的进程标识。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05173**

正在 {0} 上查找日志文件。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05174**

正在验证日志文件 {0}。

#### **说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05175**

客户机语言环境: {0}

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05176**

用户被设置成: {0}。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05177**

未声明持久代理程序。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05178**

正在停止持久代理程序: {0}。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05179**

配置文件 {0} 的验证失败。不会将它添加到可用服务器列表。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05180**

服务器在 {0} 端口 {1} 上启动。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05181**

可插入式认证模块错误: {0}

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05182**

编码 URL {0} 时出错。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05183**

无法跟上轮询时间间隔: {0} ms。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

## **IRU05184**

无效的进程标识: {0}

### **说明:**

这是参考消息。

### **用户响应:**

无需采取操作。

## **IRU05185**

获取进程标识 {0} 的子代时出错。

### **说明:**

这是参考消息。

### **用户响应:**

无需采取操作。

## **IRU05200**

输入的服务器数据不正确: 服务器={0} 端口={1} 代理端口={2}。

### **说明:**

您在尝试配置服务器时, 为 WebSphere Application Server – Express 服务器主机名、WebSphere Application Server – Express 控制台端口或控制台代理端口输入的数据不正确。

### **用户响应:**

用户应该验证在“添加 / 除去 portlet”中输入的数据是否正确。字段不应为空。

## **IRU05201**

找不到 portlet 实例数据; 返回缺省 URL: portlet 实例标识: {0} 用户标识: {1} 用户密钥: {2}。

### **说明:**

缺少构建 Websphere Application Systems 控制台任务 URL 的必需信息。将使用缺省 URL。

### **用户响应:**

将消息输出提供给服务代表。

## **IRU05202**

未定义任何任务；使用缺省 URL。

### **说明:**

未定义特定的 Websphere Application Server 控制台任务数据。没有数据无法构建任务 URL；正在使用缺省 URL。

### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## **IRU05203**

当前用户已经在散列表中。

### **说明:**

这是参考消息。

### **用户响应:**

无需采取操作。

## **IRU05204**

当前用户不在散列表中；正在创建新用户。

### **说明:**

这是参考消息。

### **用户响应:**

无需采取操作。

## **IRU05205**

未定义任何门户网站用户；无法继续。

### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## **IRU05206**

无法从服务器 {0} 注销。



### 说明:

对指定的 Websphere Application Server 的注销请求不成功。用户可能未完全从服务器注销。用户在下次登录服务器时可能会遇到登录冲突。

### 用户响应:

请查看错误日志和故障诊断部分，以获取更多详细信息。请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05207**

由于发生异常 {0}，因此可以注销。注销的 URL 是 {1}。

### 说明:

Websphere Application Server 的注销请求抛出异常。用户可能未完全从服务器注销。用户在下次登录服务器时可能会遇到登录冲突。

### 用户响应:

请查看错误日志和故障诊断部分，以获取更多详细信息。请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05208**

用户密钥为空；无法注销。

### 说明:

缺少 WebSphere Application Server 注销请求的必需用户信息。用户未从服务器注销。用户在下次登录服务器时可能会遇到登录冲突。

### 用户响应:

请查看错误日志和故障诊断部分，以获取更多详细信息。请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05209**

服务器为空；未试图注销。

### 说明:

缺少 WebSphere Application Server 注销请求所需的服务器信息。用户未从服务器注销。用户在下次登录服务器时可能会遇到登录冲突。

### 用户响应:

请查看错误日志和故障诊断部分，以获取更多详细信息。请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## **IRU05210**

由于列表中不存在用户 {0}，所以无法注销。

### **说明:**

由于在列表中找不到指定的用户，所以 Express Runtime 控制台的 WebSphere Application Server 管理扩展无法注销该用户。用户在下次登录服务器时可能会遇到登录冲突。

### **用户响应:**

请查看错误日志和故障诊断部分，以获取更多详细信息。请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## **IRU05211**

由于缺少用户密钥，所以无法注销。

### **说明:**

由于缺少确定用户所需的数据，所以 Express Runtime 控制台的 WebSphere Application Server 管理扩展无法注销用户。用户在下次登录服务器时可能会遇到登录冲突。

### **用户响应:**

请查看错误日志和故障诊断部分，以获取更多详细信息。请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## **IRU05212**

清除工作空间时发生异常。

### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## **IRU05213**

由于提供的端口不是 HTTP 端口，所以无法连接服务器。

### **说明:**

因为提供的 WebSphere Application Server 管理端口不是有效的 HTTP 端口，所以无法建立与服务器的连接。提供的端口很可能是 HTTPS 端口。

### **用户响应:**

请确保提供的管理端口是有效的 HTTP 端口。如果不是，请修改服务器的配置。查看故障诊断部分，以获取更多详细信息，包括如何确定管理 HTTP 端口。

### **IRU05214**

由于出现意外的返回码 {0}，所以无法到连接服务器。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05215**

在重定向期间发生异常。消息是: {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05216**

不能确定以下服务器的 WebSphere Application Server 版本: {0}。版本信息是 {1}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05217**

WebSphere Application Server 版本错误, {0}; 因此无法注销 WebSphere Application Server, {1}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05218**

未提供版本信息。

**说明:**

您必须提供版本信息。

**用户响应:**

请提供版本信息。

**IRU05219**

输入的版本 {0} 不受支持。

**说明:**

不支持所提供的版本。

**用户响应:**

请提供受支持的版本。

**IRU05230**

服务器={0}， 端口={1}

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05231**

被访问的服务器列表是 {0}。列表大小是 {1}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05232**

活动状态是 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05233**

portlet XML 的参数列表是 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05234**

正在尝试通过使用 URL {1} 从服务器 {0} 注销。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05235**

正在添加对页面 {0} 的关闭请求。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05236**

需要提示用户概要文件冲突 {0} 吗？

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05237**

有概要文件冲突 {0} 吗？

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05238**

是否成功除去了实例 {0}?

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05239**

正在尝试除去实例 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05240**

解析后的参数列表是 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05241**

当前用户已经在散列表中。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05242**

当前用户不在散列表中; 正在创建新用户。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05243**

WebSphere Application Server 控制台任务标识是: {0}。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05260**

{1} 的引用方值是 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05261**

会话标识是 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05262**

请求 URL 是 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05263**

名称={0}, 值={1}

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05264**

任务数据中的信息是 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05265**

该会话已失效; 无法注销。出现以下异常: {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05266**

操作命令是 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05267**

登录操作成功。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。



### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05268**

要发生的操作是: {0}。

### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05269**

将请求当作从 Integrated Solutions Console 启动的新任务。

### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05270**

重定向 URL 是新值, 其 WebSphere Application Server 参数为 {0}。

### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05271**

找到现有键 {0}, 其值为: {1}。

### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05272**

将请求当作 Integrated Solutions Console 的刷新。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05273**

映射到会话列表的用户是 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05274**

会话的应用程序服务器用户是 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05275**

工作空间是 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05276**

未发现更改; 正在清除工作空间。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05277**

发现更改；不清除工作空间。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05278**

散列表中找不到跟踪 portlet 所需的匹配。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05279**

引用方与散列中的值匹配；匹配键是 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05280**

键 {0} 的存储任务数据是 {1}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05281**

将请求视为正常处理，并继续保存下寻信息。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05282**

将请求当作重定向 URL。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05283**

唯一的 portlet 键 / 标识是 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05284**

要存储的完整 URL 是 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05285**

该会话不与 Integrated Solutions Console 相关联。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05286**

将用户键 {0} 添加到映射到会话列表的用户。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05287**

前一个任务键的值是 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05288**

正在启动过滤器 {0} 处理。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05289**

正在完成过滤器 {0} 处理。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05290**

会话已经失效。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05291**

根据服务器该会话的状态是: {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05292**

状态列表的会话标识是 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05300**

基本管理页面是 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05301**

处理 DOM {0} 时出错

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05302**

节点名: {0}

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05303**

提示用户 - 面板={0} UTM={1}

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05305**

将向用户显示 SSL 证书对话。对话将是非模态的。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05306**

已经向用户显示了 SSL 证书对话。对话是非模态的。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05307**

将向用户显示 SSL 证书对话。对话将是模态的。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05308**

已经向用户显示了 SSL 证书对话。对话是模态的。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05309**

已接受 SSL 证书。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05310**

未接受 SSL 证书。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05311**

命令为空。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05312**

接下来的命令是 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。



### **IRU05313**

没有要显示的错误消息。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05314**

正在显示下列消息: {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05315**

没有要除去的项。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05316**

要除去的项数是 {0}。项是 {1}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05317**

由于所选的上下文被设置为空, 因此从散列中除去该上下文。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05318**

正在发送具有以下上下文的消息: {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05319**

正在检索散列的下列上下文: {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05320**

URL 为 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05321**

未找到上次选择的上下文; 正在查找持久的上下文。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05322**

找出以下持久的上下文: {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05323**

帮助 URL 是 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05324**

正在返回，因为没有在上下文列表中发现更改。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05325**

没有在列表中找到上下文。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05326**

上下文为空。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05327**

TrustManager={0} 大小={1}

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05328**

收到 Integrated Solutions Console 的保存上下文操作。正在保存上下文。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05329**

正在将上下文作为消息发送。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05330**

操作由 sendContextAsMessage 处理。它无需调用 super.actionPerformed 就在返回。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05332**

对象 {0} 具有空值。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05333**

正在将操作 {0} 传递给超类以便处理。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05334**

键={0} 值={1}

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05335**

读取行是 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05336**

正在添加 cookie: 键={0}, 值={1}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05337**

字符串缓冲区是 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05338**

正在设置 cookie [{}]

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05339**

正在打开连接: sUr1={}

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05340**

正在使用键 {} 值 {} 对。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05341**

没有找到消息; 返回错误。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05342**

正在从上下文中除去消息。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05343**

`persistedContext = {0}` 或 `userName = {1}`, 因此返回。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05344**

对象 {0} 为 NULL、空、大小为 0 或没有可迭代的内容。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05345**

正在将新的上下文发送到 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05346**

正在创建具有会话标识 (uo) {0} 的凭证。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05347**

找到资源 {1} 的用户标识 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05348**

正在删除以下资源的凭证: {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05349**

正在创建下列凭证槽标识: {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05350**

正在更新下列凭证槽标识: {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05351**

正在检索具有资源 {0} 和会话标识 {1} 的凭证。



**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05352**

正在试图启动服务器。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05353**

正在试图停止服务器。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05354**

IBM Express Runtime V{0} 构建: {1} 组件: {2}

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05355**

正在尝试使用多线程证书检查。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05356**

UserTaskManager 为空或找不到。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05357**

正在启动 {0} 的 isAlive()。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05358**

isAlive() 的结果为: {0} = {1}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05406**

所选的 IBM HTTP 服务器实例为 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05407**

IBM HTTP Server 实例列表为空。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

#### **IRU05408**

创建具有标识 {0} 和显示名称 {1} 的新节点。

#### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

#### **IRU05409**

所选的树节点为 {0}。

#### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

#### **IRU05410**

IBM HTTP Server {0} 的状态为 {1}。

#### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

#### **IRU05411**

控制台代理 URL 为 {0}。

#### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

#### **IRU05412**

受管的 IBM HTTP Server 的进程标识值为 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05413**

受管的 IBM HTTP Server 的标准 PID 值为 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05414**

日志设置级别为 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05415**

主机名查找状态为 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05416**

cookie 状态跟踪为 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05417**

根节点为 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05418**

节点为 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05419**

要解析的字符串是 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05420**

节点值为 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05421**

属性: [ {0} ]

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05422**

节点的子代是 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05500**

解析代理返回时出错，{0}。

**说明:**

当端口号无法分解成整数时，会显示此消息。

**用户响应:**

请验证代理安装。

**IRU05501**

指定主机名。

**说明:**

提供标准主机名。

**用户响应:**

提供标准主机名。

**IRU05502**

失败：在单击"编辑"前选择主机名。

**说明:**

必须在您能够编辑主机属性前选定主机名。

**用户响应:**

选择主机名。

**IRU05503**

失败：在单击"编辑"之前，只能选择一个主机名。

**说明:**

您一次只能选择一个主机名来编辑。

**用户响应:**

编辑主机属性时，一次只能选择一个主机名。

**IRU05504**

失败: 至少选择一个主机名。

**说明:**

您必须至少选择一个主机名来继续执行任务。

**用户响应:**

选择主机名。

**IRU05505**

失败: 为主机名 {0} 提供用户标识和密码。

**说明:**

您必须提供用户标识和密码来鉴别主机。

**用户响应:**

提供用户标识和密码。

**IRU05506**

在确定下列组件状态时出错: {0}。

**说明:**

无法确定组件的状态。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取用户操作。

**IRU05507**

至少从表中选择一个定制解决方案。

**说明:**

您必须至少选择一个定制解决方案来完成任务。

**用户响应:**

至少选择一个定制解决方案。

## **IRU05508**

没有任何组件 / 定制解决方案位于下列主机名 {0}。

### **说明:**

没有任何组件或定制解决方案位于主机上。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取用户操作。

## **IRU05509**

下列主机名 {0} 在代理端口 {1} 的证书验证失败。

### **说明:**

用户或主机不接受证书。

### **用户响应:**

确保您拥有已更新的证书，或确保在鉴别主机时接受了证书。

## **IRU05510**

无法连接到下列主机名 {0}。

### **说明:**

无法与主机连接。

### **用户响应:**

确保主机名和控制台代理端口正确。 还要确保控制台代理已安装并正在运行。

## **IRU05511**

请求的功能不可用于下列主机名 {0}。

### **说明:**

不能使用所选的资源来执行该任务。

### **用户响应:**

您必须升级控制台代理的版本。

## **IRU05512**

失败: 下列主机名 {0} 上的用户标识或密码不正确。

### **说明:**

提供的用户标识和密码不正确。



### 用户响应:

确保您提供了正确的用户标识和密码。

### **IRU05513**

失败: 下列主机名 {0} 上的用户被锁在外面。

### 说明:

尝试登录到控制台代理的次数太多。 作为安全性措施, 代理在一定时间内将用户锁在外面。

### 用户响应:

与系统管理员联系。

### **IRU05514**

无法确定状态。检查控制台日志。

### 说明:

控制台无法确定组件或定制解决方案的状态。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取用户操作。

### **IRU05515**

未知组件类型。

### 说明:

主机上的组件类型未知或不可识别。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取用户操作。

### **IRU05525**

解析定制解决方案 XML 文件 {0} 时出错。请检查 {1} 上的控制台代理日志以获取详细信息。

### 说明:

解析 XML 文件时出错。

### 用户响应:

请查看控制台代理日志文件以获取更多信息。

## **IRU05526**

定制解决方案 XML {1} 中引用的 HTTP 服务器实例 {0} 尚未配置。

### **说明:**

代理无法查找特定的 HTTP 服务器实例。

### **用户响应:**

确保 HTTP 服务器实例已配置。

## **IRU05527**

无法从定制解决方案 XML {0} 中解析 HTTP 服务器实例。

### **说明:**

不能为 HTTP 服务器解析 XML。

### **用户响应:**

确保 XML 的格式和排列正确。

## **IRU05528**

定制解决方案 XML {1} 中引用的 WebSphere Application Server 概要文件 {0} 尚未配置。

### **说明:**

代理无法查找特定的 WebSphere Application Server 实例。

### **用户响应:**

确保已配置 WebSphere Application Server 实例。

## **IRU05529**

无法从定制解决方案 XML {0} 中解析 WebSphere Application Server 概要文件。

### **说明:**

不能为 WebSphere Application Server 解析 XML。

### **用户响应:**

确保 XML 的格式和排列正确。

## **IRU05530**

无法从定制解决方案 XML {1} 查找下列键的译文。

**说明:**

已翻译的值不能位于属性文件中。

**用户响应:**

确保译文位于所有可能值的属性文件中。

**IRU05531**

读取 {0} 上的定制解决方案 XML 文件时, 发生 IO 异常。

**说明:**

XML 的格式或排列不正确。

**用户响应:**

确保 XML 的格式和排列正确。

**IRU05532**

读取 {0} 上的定制解决方案 XML 文件时, 发生解析异常。

**说明:**

XML 的格式或排列不正确。

**用户响应:**

确保 XML 的格式和排列正确。

**IRU05533**

读取 {0} 上的定制解决方案 XML 文件时, 发生 SAX 异常。

**说明:**

XML 的格式或排列不正确。

**用户响应:**

确保 XML 的格式和排列正确。

**IRU05534**

customSolutions 文件夹在 {0} 上丢失。该文件夹的路径是 {1}。

**说明:**

控制台期望能在其中找到 XML 文件的文件夹丢失了。

**用户响应:**

确保存在 customSolutions 文件夹。

### **IRU05535**

将概要文件 {0} 添加到 {1} 上的节点时出错。

#### **说明:**

没有找到指定组件的信息。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取用户操作。

### **IRU05536**

RAC 端口在 {0} 的属性文件中丢失。

#### **说明:**

属性文件要求提供 RAC 端口。

#### **用户响应:**

提供 RAC 端口号。

### **IRU05537**

提供的上下文 {0} 对于 {1} 无效。

#### **说明:**

无法识别从客户机发送到代理的信息。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取用户操作。

### **IRU05800**

获取分派器或服务请求时出错。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05801**

找到 asyncBackup 的 Null 值。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05802**

找到 resultsUtm 的 Null 值。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05803**

{0} 的认证失败。

**说明:**

该消息指出认证失败。

**用户响应:**

确保输入的认证凭证正确，然后重试。

**IRU05804**

{1} 试图登录到 {0}。

**说明:**

该消息包含安全性审计信息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05805**

获取服务器 {0} 的数据库列表；实例为 {1}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05806**

不能检索数据库列表。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05807**

AppAdapter 或 UTM 为空; 无法刷新。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05808**

方法 `getDirectory - getDirectoryList` 失败。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05809**

方法 `getName` 为 {0} 返回 NULL。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05810**

解析时间 {0} 时出错。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05811**

未能装入 JDBC 驱动程序。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05812**

JDBC 连接要求有效的远程数据库名称 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05813**

JDBC 连接 URL:

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05814**

JDBC 驱动程序元数据:

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05815**

未能建立 JDBC 连接 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05816**

JDBC 连接成功关闭。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05817**

未能关闭 JDBC 连接。

**说明:**

该消息包含用于服务的信息。

**用户响应:**

将消息输出提供给服务代表。

**IRU05818**

未能检索出 AdminClient {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05819**

未能调用 MBean {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05820**

未能找到 MBean {0}。



**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05821**

未能检索到 SQL 代码 {0} 的用户消息。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05822**

DASFileSystemService 在 DAS API 调用 {0} 期间失败。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05823**

目录

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05824**

数据库目录需要有效的上下文文件: {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## **IRU05825**

当前目录条目: {0}

### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## **IRU05826**

没有找到数据库密钥 {0}。

### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## **IRU05827**

DB2Alert 需要有效的参数: 标识和时间戳记。

### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## **IRU05828**

JDBC 调用 {0} 失败

### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

## **IRU05829**

恢复 DB2 端口 {0} 失败。

### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05830**

DB2Database 需要有效参数: 别名、名称、主机名、instanceName、db2portNumber、jmxPortNumber 和版本。

### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05831**

DB2Database 需要有效的 DB2 端口 {0}。

### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05832**

DB2Database 需要有效的参数: jmxPortNumber {0}。

### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05833**

DAS 执行 SQL 代码检查 {0} 失败。

### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05834**

实例 db2start 命令失败, 返回 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05835**

实例 db2start 命令成功, 返回 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05836**

实例 db2stop 命令失败并返回 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05837**

实例 db2stop 命令成功, 返回 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05838**

实例 ATTACH 命令失败, 返回 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

#### **IRU05839**

实例 ATTACH 命令成功, 返回 {0}。

#### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

#### **IRU05840**

由于 {0} 而使数据库不可用。

#### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

#### **IRU05841**

通过调用 TableUDF SNAPSHOT\_DATABASE 在连接器中实现。

#### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

#### **IRU05842**

数据库备份需要有效的 instanceName、dbName、userID、passwd 和路径。

#### 说明:

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### 用户响应:

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

#### **IRU05843**

未能创建成功代码集 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05844**

DAS 执行失败, 备份脚本返回 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05845**

数据库备份命令失败, 返回 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05846**

数据库备份成功, 返回 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05847**

管理命令失败, 返回 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05848**

管理命令意外失败: {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05849**

在 {0} 秒内执行异步命令。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05850**

命令执行在 {0} 秒后尚未完成。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05851**

命令执行失败。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05852**

命令执行意外失败。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05853**

无法检索 DB2 服务器 [{0}] 中的数据库, 错误代码: [{1}], 由于 SQL 错误: [{2}]。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05854**

无法检索数据库配置 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05855**

从主机 [{2}] 上的数据库 [{1}] 中检索到 [{0}]。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05856**

无法从 DB2 服务器 [{1}] 中检索 TCPIP 节点 [{0}] 的数据库, 错误代码 [{2}] - SQL 错误 [{3}]。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。



### **IRU05857**

发现 DB2 节点 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05858**

存储过程调用 {0}

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05859**

SQLCMessage SP 执行失败，错误码是 {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05860**

未能检索到错误消息。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05861**

SP 调用 {0} 期间失败。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05862**

DB2 udfStmt: {0}

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05863**

UDF 调用 {0} 期间失败。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05864**

检索到 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05865**

未能构建查询 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05866**

未能查询 MBeanServer: {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05867**

未能查找到 {0} 的 MBeanServer。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05868**

未能联系端口 {0} 上的 JMX {1}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05869**

未能联系端口 {0}/{1} 上的 JMX。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05870**

实例 (节点) 状态: {0}

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05871**

DB2 管理服务初始化

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05872**

检索 DB2 服务配置文件。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05873**

由于 {1}，因此未能装入配置文件 [{0}]。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05874**

由于 {1}，因此未能访问配置文件 [{0}]。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05875**

错误的 DB2 服务配置: {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05876**

记录器配置类型: {0}

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05877**

已初始化的 DB2 通用记录 [{0}]。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05878**

无法打开 / 写入跟踪文件: {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05879**

无法初始化 DB2 公用跟踪: {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05880**

异步执行响应延迟 {0} 秒

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05881**

已注册的 DB2 管理服务 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05882**

由于 {1}，无法注册 [{0}]。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05883**

正在尝试装入 [db2srvapi] 共享库。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05884**

无法装入 [db2srvapi] 共享库 {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05885**

成功装入 [db2srvapi] 共享库。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05886**

错误代码应为整数: {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05887**

DB2ServiceDispatcher 需要有效的上下文: {0}。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05888**

在目录数据库中找到 {0}

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

### **IRU05889**

用户响应: {0}

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05890**

无法检索平台; 不支持的类型: {0}。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05891**

DB2Database 需要有效参数: locale、dbAlias、userID 和 passwd。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU05900**

用户标识={0}, 远程主机名={1}, 操作=初始化 portlet {2}

**说明:**

这是安全性审计日志消息。在装入 portlet 时生成。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU05901**

用户标识={0}, 操作=关闭 portlet {1}

**说明:**

这是安全性审计日志消息。在关闭 portlet 时生成。

**用户响应:**

无需采取操作。



### **IRU05903**

Integrated Solutions Console 用户 {0} 无法用 Web 服务器用户标识 {2} 登录到服务器 {1}。

#### **说明:**

这是安全性审计日志消息。当 Integrated Solutions Console 中的用户试图用无效的凭证管理 Web 服务器时，就会出现该消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05904**

Integrated Solutions Console 用户 {0} 已经用 Web 用户标识 {2} 更改了 Web 服务器 {1} 的配置。

#### **说明:**

这是安全性审计日志消息。当 Web 服务器的配置更改时，就会出现该消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05907**

Integrated Solutions Console 用户 {0} 无法使用控制台代理用户标识 {2} 登录到服务器 {1}。

#### **说明:**

这是安全性审计日志消息。当用户试图连接到控制台代理，以便通过无效凭证来使用配置设置时，就会出现该消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU05908**

用户 {0} 已在 {2} 上发出了一个 {1} 命令: {3}。

#### **说明:**

这是安全性审计日志消息。当用户启动或停止 DB2 数据库时，就会出现该消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

## **IRU05909**

用户 {0} 已在 {1} 上发出了一个备份命令: {2}。

### **说明:**

这是安全性审计日志消息。当用户对 DB2 数据库发出备份命令时, 就会出现该消息。

### **用户响应:**

无需采取操作。

## **IRU06000 消息**

IRU06000 消息

### **IRU06001**

未正确地启动程序。

### **说明:**

无法使用您提供的调用命令启动程序。

### **用户响应:**

输入一个有效的调用命令。

### **IRU06002**

出现 Java 异常。

### **说明:**

在构建二进制文件时发生内部程序错误。

### **用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU06003**

出现 SAX 异常。

### **说明:**

在构建二进制文件时出现 SAX 语法分析错误。

### **用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU06004**

出现空堆栈异常: 无效的 XML 文件。

**说明:**

在构建二进制文件时发生内部程序错误。

**用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

**IRU06005**

调用类 {1} 的方法 {0} 时出现错误。

**说明:**

在构建二进制文件时发生内部程序错误。

**用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

**IRU06006**

访问构造函数时出现错误。

**说明:**

在构建二进制文件时发生内部程序错误。

**用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

**IRU06007**

无法启动工厂处理程序。

**说明:**

在构建二进制文件时发生内部程序错误。

**用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

**IRU06008**

无法装入语言环境 {0} 的清单文件。

**说明:**

在构建二进制文件时发生内部程序错误。

**用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU06009**

无法从应用程序包 {0} 创建二进制应用程序文件 {1}。

#### **说明:**

未成功创建二进制应用程序文件。

#### **用户响应:**

请检查日志文件以获取错误详细信息。请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU06010**

未添加响应文件模板。

#### **说明:**

未找到应用程序包中指定的响应文件。

#### **用户响应:**

确保指定的文件存在。

### **IRU06011**

找不到 {1} 束中的 {0} 密钥。

#### **说明:**

未找到您指定的字符串资源。

#### **用户响应:**

确保指定的密钥存在于指定的资源束中。

### **IRU06012**

指定的安装大小无效。

#### **说明:**

指定的安装大小值必须是一个正整数。

#### **用户响应:**

请确保安装大小值是一个正整数。

### **IRU06013**

未添加变量。

#### **说明:**

无法将指定的变量添加到解决方案。

**用户响应:**

请检查日志文件以获取详细信息。确保指定的变量不是重复值。

**IRU06014**

未创建二进制应用程序文件。

**说明:**

无法创建二进制应用程序文件。

**用户响应:**

请检查日志文件以获取错误详细信息。请与您的解决方案供应商联系。

**IRU06015**

已从应用程序包 {0} 创建二进制应用程序文件 {1}。

**说明:**

已成功创建二进制应用程序文件。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU06016**

无法启用模式验证。

**说明:**

无法为模式验证启用 SAX 解析器。

**用户响应:**

请确保对您的 XML 包中模式的引用是正确的。还要确保模式存在于您指定的地方。

**IRU06017**

准备处理 XML 文档。

**说明:**

开始 SAX 语法分析过程。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU06018**

已成功创建二进制文件 {0}。

**说明:**

已成功地从 XML 包创建二进制文件。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU06020**

正在处理 XML 文档。

**说明:**

解析器检测到 XML 包的开始。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU06021**

XML 文档处理完毕。

**说明:**

解析器检测到 XML 包的结束。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU06022**

未找到语言 {1} 的文件集 {0}。

**说明:**

指定了没有关联文件的语言。

**用户响应:**

确保您的解决方案包为每种语言指定一个文件集。

**IRU06023**

不支持语言 {0}。

**说明:**

指定了 Express Runtime 当前不支持的语言。

**用户响应:**

确保您的解决方案包仅指定受支持的语言。

## **IRU06024**

无法创建清单文件 {0}。

### **说明:**

创建二进制解决方案文件时出现内部程序错误。

### **用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

## **IRU06025**

在 {0} 处出现 SAX 警告: {1}

### **说明:**

SAX 解析器遇到警告级别问题。

### **用户响应:**

检查解决方案包以在所指示的行和列查找语法错误。

## **IRU06026**

在 {0} 处发生 SAX 错误: {1}

### **说明:**

SAX 解析器遇到错误级别问题。

### **用户响应:**

检查解决方案和应用程序包以在所指示的行和列查找语法错误。

## **IRU06027**

在 {0} 处发生 SAX 致命错误: {1}

### **说明:**

SAX 解析器遇到致命级别问题。

### **用户响应:**

检查解决方案包以在所指示的行和列查找语法错误。

## **IRU06028**

{0} 不是有效的操作系统。

### **说明:**

指定了 Express Runtime 当前不支持的操作系统。

### 用户响应:

确保您的解决方案包仅指定支持的操作系统。

### **IRU06030**

无法将软件 {0} 添加到解决方案。

### 说明:

在构建二进制文件时发生内部程序错误。

### 用户响应:

请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU06031**

无法转换 {1} 中的 XML 标记 <{0}>。

### 说明:

translatedKey 属性所指定的值在翻译文件中找不到。

### 用户响应:

确保 {0} 的值存在于已转换文件 {1} 中。

### **IRU06036**

解决方案生成器正在读二进制应用程序文件 {0}。

### 说明:

应用程序包含在此解决方案中。

### 用户响应:

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU06037**

二进制应用程序文件 {0} 的内容无效。

### 说明:

创建二进制文件时出现内部程序错误。

### 用户响应:

请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU06038**

文件 {0} 不是有效的二进制应用程序文件。



**说明:**

要添加到解决方案的应用程序的类无效。

**用户响应:**

请参阅日志文件以获取关于无效类的详细信息。请与您的解决方案供应商联系。

**IRU06040**

为元素 {1} 指定的数据"{0}"无效。

**说明:**

为输入验证指定的值不正确。

**用户响应:**

为输入验证指定有效的数据。

**IRU06041**

未找到外部 JAR {0}。

**说明:**

未找到指定为外部 JAR 的文件。

**用户响应:**

确保指定的文件存在。

**IRU06042**

为外部 JAR {0} 指定的值不是一个 .jar 文件。

**说明:**

指定为外部 JAR 的文件不具有 .jar 文件类型。

**用户响应:**

指定是 Java .jar 文件的文件。

**IRU06043**

入口程序已在解决方案中使用。{0}

**说明:**

入口程序已在解决方案中使用。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU06044**

无法向解决方案添加入口程序。

#### **说明:**

无法向解决方案添加入口程序。

#### **用户响应:**

### **IRU06045**

出口程序已在解决方案中使用。{0}

#### **说明:**

出口程序已在解决方案中使用。

#### **用户响应:**

请指定其他出口程序。

### **IRU06046**

无法将出口程序添加到解决方案。

#### **说明:**

无法将出口程序添加到解决方案。

#### **用户响应:**

### **IRU06047**

已除去共享变量 {1} 的缺省数据"{0}"。

#### **说明:**

不能为共享变量指定缺省数据。

#### **用户响应:**

请确保没有为此变量指定缺省数据。

### **IRU06048**

未找到文件 {0}。

#### **说明:**

找不到指定的文件。

#### **用户响应:**

确保指定的文件名正确，并验证文件存在。

### **IRU06049**

无法将软件 {0} 添加到解决方案。

#### **说明:**

无法将指定的软件添加到解决方案。

#### **用户响应:**

请参阅日志文件以获得详细信息。 请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU06050**

由于解决方案不存在, 所以无法将软件 {0} 添加到解决方案。

#### **说明:**

您指定的解决方案不存在。

#### **用户响应:**

确保为解决方案指定的文件名是正确的。

### **IRU06051**

入口程序的超时属性值必须大于 0。

#### **说明:**

此超时属性值无效。它必须是一个正整数。

#### **用户响应:**

指定有效的超时值。

### **IRU06052**

主程序的超时属性值必须大于 0。

#### **说明:**

此超时属性值无效。它必须是一个正整数。

#### **用户响应:**

指定有效的超时值。

### **IRU06053**

出口程序的超时属性值必须大于 0。

#### **说明:**

此超时属性值无效。它必须是一个正整数。

**用户响应:**

指定有效的超时值。

**IRU06054**

因为软件 {0} 不存在, 所以不能将其指定为先决条件。

**说明:**

因为指定的软件不存在, 所以不能将其指定为先决条件。

**用户响应:**

指定有效的软件。

**IRU06055**

因为软件 {0} 不存在, 所以不能将其指定为使用者。

**说明:**

因为指定的软件不存在, 所以不能将其指定为使用者。

**用户响应:**

指定有效的软件。

**IRU06056**

因为软件 {0} 不存在, 所以不能将其指定为提供者。

**说明:**

因为指定的软件不存在, 所以不能将其指定为提供者。

**用户响应:**

指定有效的软件。

**IRU06057**

因为应用程序 {0} 不存在, 所以不能将其指定为冲突。

**说明:**

因为指定的应用程序不存在, 所以不能将其指定为冲突。

**用户响应:**

指定有效的应用程序。

**IRU06058**

必须指定缺省翻译语言。

**说明:**

必须将其中一种指定的语言设置为缺省值。

**用户响应:**

使用 `translationLanguages` 元素上的 `default` 属性来指定您想要的缺省翻译语言。

**IRU06059**

不允许有多个缺省翻译语言。

**说明:**

您只能指定一种语言作为缺省翻译语言。

**用户响应:**

确保 `translationLanguages` 元素上的 `default` 属性只出现一次且只包含一种语言。

**IRU06061**

元素 {0} 指定 `translatedKey` 属性, 还包含元素数据。不能同时包含两者。

**说明:**

一个元素不能同时指定数据和 `translatedKey` 属性。

**用户响应:**

除去元素数据或 `translatedKey` 属性。

**IRU06062**

需要具有类型属性 {0} 的 `logMessage` 元素。

**说明:**

定义 `logMessage` 时, 错误和成功这两种类型都是必需的。您包含了一个, 但未包含另一个。

**用户响应:**

确保同时指定了错误和成功。

**IRU06069**

{0} 对于程序类型 {1} 是必需的。

**说明:**

当程序类型为 {1} 时必须包含指定的元素或属性。

**用户响应:**

更新 XML 文件以包含必需的元素或属性。

**IRU06070**

{0} 是组 {1} 中的重复主机名。

**说明:**

在指定的组中有一个重复主机名。

**用户响应:**

指定有效的主机名。

**IRU06071**

{0} 是组 {1} 中的重复计算机名。

**说明:**

在组中指定了重复计算机名。

**用户响应:**

指定唯一的计算机名。

**IRU06072**

没有指定语言 {0} 的介质文件列表。针对每种语言, 至少应该指定一个介质文件集。

**说明:**

没有指定语言的介质文件列表。

**用户响应:**

为每种语言至少指定一个介质文件集。

**IRU06073**

组 {1} 中不存在软件 {0}。

**说明:**

组中不存在指定的软件。

**用户响应:**

在指定的组中指定有效的软件名。

**IRU06074**

在计算机 {1} 上已经存在软件 {0}。

**说明:**

在计算机上已经存在该软件。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU06075**

解决方案中不存在用于该操作系统和语言的软件 {0}。

**说明:**

解决方案中不存在用于该操作系统和语言的软件。

**用户响应:**

指定用于该操作系统和语言的正确软件。

**IRU06076**

变量名 {0} 对于软件 {1} 无效。

**说明:**

变量名对于该软件无效。

**用户响应:**

指定该软件的有效变量名。

**IRU06077**

输入 {0} 对于变量 {1} 无效。

**说明:**

所指定的输入对于变量无效。

**用户响应:**

指定有效的输入。

**IRU06078**

Express Runtime 不支持操作系统 {0}。

**说明:**

您正试图将 Express Runtime 安装到不受支持的操作系统。

**用户响应:**

检查产品文档，以获得 Express Runtime 支持的操作系统列表。

### **IRU06079**

{0} 是重复组名。

#### **说明:**

指定了重复的组名。

#### **用户响应:**

指定有效的组名。

### **IRU06080**

软件 {0} 已存在于组 {1} 中

#### **说明:**

指定的软件已存在于组中。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU06086**

当 programType 属性的值为"rpm"时，不能指定 programName 属性。

#### **说明:**

programName 属性对于 RPM 程序类型无效。

#### **用户响应:**

删除 programName 属性，或者更改 programType 属性。

### **IRU06088**

所有组名属性必须至少有 1 个字符。

#### **说明:**

所有组名属性必须至少有 1 个字符。

#### **用户响应:**

请指定有效的组名属性，它的长度至少有 1 个字符。

### **IRU06089**

解决方案 {0} 不支持操作系统 {1}。

#### **说明:**

您指定了不是为给定解决方案定义的操作系统。



### 用户响应:

为解决方案指定有效的操作系统。

### **IRU06090**

Express Runtime 不支持语言 {0}。

### 说明:

指定了 Express Runtime 当前不支持的语言。

### 用户响应:

确保您的 XML 包仅指定受支持的语言。

### **IRU06091**

解决方案 {0} 不支持语言 {1}。

### 说明:

您指定了不是为给定解决方案定义的语言。

### 用户响应:

为解决方案指定有效的语言。

### **IRU06092**

当 programType 属性的值不是 "rpm" 时, <rpmPackages> 元素无效。

### 说明:

当程序类型未被定义为 RPM 时, 不能使用 rpmPackages 元素。

### 用户响应:

删除 rpmPackages 元素, 或者将程序类型更改为 RPM。

### **IRU06094**

所有计算机主机名属性的长度必须至少具有 1 个字符。

### 说明:

有一个或多个计算机主机名属性的长度不满足至少 1 个字符的要求。

### 用户响应:

指定所有计算机的主机名属性, 使各属性的长度至少具有 1 个字符。

### **IRU06095**

必须在命令行或解决方案包中指定 solutionFileName。

**说明:**

solutionFileName 是必需的。

**用户响应:**

在命令行或解决方案包中指定 solutionFileName。

**IRU06096**

所有计算机名属性必须至少具有 1 个字符。

**说明:**

有一个或多个计算机名属性不满足至少 1 个字符的要求。

**用户响应:**

指定所有计算机的主机名属性，使各属性的长度至少具有 1 个字符。

**IRU06097**

部署向导无法将更改保存到解决方案文件。

**说明:**

已对解决方案进行了更改，但部署向导无法保存它们。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU06098**

任务中没有要部署的计算机。

**说明:**

在此任务中未定义计算机。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU06099**

文件 {0} 的扩展名必须为 .xml。

**说明:**

未将指定的文件标识成文件扩展名为 .xml 的 XML 文档。

**用户响应:**

确保此文件是 XML 文档。如果是的话，则对它重新命名，以便包含文件扩展名 .xml。

### **IRU06100**

默认文件 {0}。

**说明:**

**用户响应:**

### **IRU06109**

未标识计算机。

**说明:**

任务不包括任何目标计算机。

**用户响应:**

把适当的目标主机名添加到任务。

### **IRU06110**

指定的属性 {0} 与属性 {1} 冲突。

**说明:**

指出的属性不能一起使用。可以使用其中的某一个，但不能同时使用。

**用户响应:**

改正 XML 文档使其仅包含一个属性。

### **IRU06111**

指定为 <translationLanguages> 元素的缺省值的语言还必须作为 <language> 元素被包含。

**说明:**

您将当前未定义为对此应用程序有效的语言指定为了缺省翻译语言。

**用户响应:**

将缺省语言更改为所包括的语言，或使用 language 元素添加缺省语言。

### **IRU06129**

找不到 {2} 语言环境的 {1} 束中的 {0} 密钥。

**说明:**

由于内部错误使消息无法显示。

**用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

**IRU06130**

SAX 解析器 {0} 不在您的类路径中。

**说明:**

解析器是必需的并且必须包含在类路径中。

**用户响应:**

将解析器添加到类路径。

**IRU06131**

已从解决方案包 {0} 创建二进制应用程序文件 {1}。

**说明:**

已成功创建二进制应用程序文件。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU06132**

对于 {2} 元素, 属性 {0} 和 {1} 不能同时为 true。

**说明:**

指定属性的值不能同时为 true。

**用户响应:**

将其中一个属性值改为 false。

**IRU06136**

应用程序 {0} 不支持任务中指定的语言。

**说明:**

您输入了任务中不支持的语言。

**用户响应:**

指定任务支持的语言。

**IRU06137**

应用程序 {0} 已存在于任务中。

**说明:**

将根据文件名指定的应用程序多次添加到任务中。

**用户响应:**

从任务中留下一个应用程序并将其余的应用程序除去。

**IRU06138**

{0} 不是有效的应用程序标识。

**说明:**

在应用程序 XML 或命令行上指定了无效的应用程序标识。应用程序标识的长度必须小于 200 个字符，必须以字母字符开头，并且只能由字母数字字符、下划线、短划线和句点组成。

**用户响应:**

修改应用程序 XML 或命令行调用以包括有效的应用程序标识。

**IRU06139**

{0} 不是有效的解决方案标识。

**说明:**

在解决方案 XML 或命令行上指定了无效的解决方案标识。解决方案标识的长度必须小于 200 个字符，必须以字母字符开头，并且只能由字母数字字符、下划线、短划线和句点组成。

**用户响应:**

修改解决方案 XML 或命令行调用以包括有效的解决方案标识。

**IRU06140**

解决方案中不存在任务 {0}。

**说明:**

解决方案中不存在您指定的任务号。

**用户响应:**

检查解决方案中的任务数，并确保指定有效的任务号。

**IRU06141**

任务 {0} 不是一个安装任务。

**说明:**

该任务不是安装任务。

**用户响应:**

指定有效的安装任务。

**IRU06142**

任务 {0} 不是一个安装任务。

**说明:**

存在您指定的任务号，但它不是一个安装任务。

**用户响应:**

检查解决方案中的任务，并确保您指定的任务号表示一个安装任务。

**IRU06143**

构建解决方案 {0} 失败。请参阅 {1} 以获取详细信息

**说明:****用户响应:****IRU06144**

{0} 所引用的应用程序不存在。

**说明:**

该应用程序不存在。

**用户响应:****IRU06146**

{0} 是无效的共享名称。

**说明:**

共享名称不能包含下划线 (\_) 字符。

**用户响应:**

修改共享名称以除去下划线。

**IRU06147**

共享 booleanVariable {0} 不能有验证信息。

**说明:**

指定的变量与包含验证信息的变量共享。布尔变量不能与包含验证信息（例如，最小和最大长度、有效或无效规范等等）的共享变量关联。布尔变量只可以有等于

“true”或“false”的值，并且把它们与包含验证信息的变量相关联将导致解决方案部署失败。

#### 用户响应:

从共享变量中除去验证信息。

### **IRU06148**

隐藏或只读的变量 {0} 必须具有有效数据。

#### 说明:

指定的变量包含无效缺省数据。设置为隐藏的或只读的变量必须有有效缺省数据，因为用户无法编辑它们的值。

#### 用户响应:

修改变量以包含有效缺省数据。

### **IRU06149**

隐藏或只读的变量 {0} 必须具有有效数据或与可编辑变量共享。

#### 说明:

指定的变量包含无效缺省数据。设置为隐藏或只读的共享变量必须具有有效的缺省数据，或必须与非隐藏或只读的其他变量共享。用户无法编辑这些值。

#### 用户响应:

请将有效的缺省数据添加到指定的变量，或者让一个共享变量成为可编辑的。

### **IRU06150**

部署包的创建失败。请参阅日志文件，以获取更多信息。

### **IRU06151**

指定了 `predeploymentChecker`。对于每个安装语言环境，都必须指定 `userPrograms` 属性设置为 `true` 的 `fileList`。

#### 说明:

因为指定了 `preDeploymentChecker`，所以必须为每个语言环境提供用户程序 `fileList` 信息。

#### 用户响应:

确保 `preDeploymentChecker` 文件包含在每个语言环境的用户程序文件列表中。

### **IRU06152**

{0} 的 XML `builderVersion` 与 {1} 的当前版本不匹配。

### 说明:

应用程序或解决方案 XML 中的 `builderVersion` 属性与 Express Runtime 的当前版本不匹配。

### 用户响应:

更新 XML，从而使得 `builderVersion` 属性与 Express Runtime 的当前版本（例如，“3.0.1”）匹配。

### IRU06153

{0} 的 .SER 文件 `builderVersion` 与 {1} 的当前版本不匹配。

### 说明:

.ser 文件中的 `builderVersion` 属性与 Express Runtime 的当前版本不匹配。 .ser 文件是用前一个版本的 Express Runtime 构建的。

### 用户响应:

通过使用 Express Runtime 的当前版本重新构建解决方案，来更新存储在 .ser 文件中的 `builderVersion`。

### IRU06154

{0} 是无效的部署包名。

### 说明:

指定了无效的部署包名。

### 用户响应:

指定有效的部署包名。

### IRU06156

部署包已经存在；请指定 `-replace` 选项以覆盖该部署包。

### 说明:

部署包已经存在。

### 用户响应:

指定 `-replace` 选项以覆盖该部署包。

### IRU06157

您不需要构建用户程序部署包，因为您没有在应用程序包中指定任何用户程序。未构建用户程序部署包。



### 说明:

不需要用户程序的应用程序不包含带有 `userPrograms` 属性的 `fileList` 元素。部署向导需要带有 `userPrograms` 属性的 `fileList` 元素来构建用户程序部署包。

### 用户响应:

将包含带有 `userPrograms` 属性的 `fileList` 元素的用户程序添加到应用程序包，或者不要尝试创建用户程序部署包。

如果在使用 `Express Runtime` 开发程序时遇到该错误，不需要采取任何操作。`Express Runtime` 开发程序 将在构建解决方案时自动尝试构建用户程序部署包。

## IRU06158

对 {0} 目录及其内容的访问被拒绝。

### 说明:

该用户没有对该目录的读访问权或写访问权。

### 用户响应:

请验证您指定了正确的软件映像根目录。可以在三个地方指定软件映像根：命令行、应用程序 `xml` 文件中的 `softwareImageRoot` 属性或 `Express Runtime` 开发程序中应用程序 `xml` 文件的软件映像根属性（在应用程序 `xml` 文件上单击鼠标右键，确保“属性”面板上显示正确的软件映像根）。如果软件映像根目录正确，请验证可以访问在应用程序 `xml` 的 `fileList` 元素中指定的所有目录。

## IRU06159

软件映像根 {0} 不存在。

### 说明:

指定为软件映像根的目录不是有效的目录。

### 用户响应:

请指定有效的目录作为软件映像根。

## IRU06160

软件映像根 {0} 为空。

### 说明:

指定为软件映像根的目录是空目录。

### 用户响应:

请确保指定为软件映像根的目录包含必需的文件，或指定另一个目录。

### **IRU06161**

文件 {0} 必须具有扩展名 .sxml。

#### **说明:**

文件没有扩展名 .sxml。

#### **用户响应:**

提供具有扩展名 .sxml 的文件名。

### **IRU06162**

文件 {0} 必须具有扩展名 .axml。

#### **说明:**

文件没有扩展名 .axml。

#### **用户响应:**

提供具有扩展名 .axml 的文件名。

### **IRU06163**

解决方案文件 {0} 不存在。

#### **说明:**

任务文件中指定的解决方案文件不存在。

#### **用户响应:**

请确保在任务文件中正确地输入解决方案文件名并且解决方案文件存在于指定的路径中。

### **IRU06164**

解决方案 {1} 中的任务 {0} 不是安装任务。

#### **说明:**

任务文件中的指定任务不是安装任务。从任务文件仅能部署安装任务；而不能部署手工任务。

#### **用户响应:**

请确保指定的任务是解决方案中的安装任务。

### **IRU06165**

解决方案 {1} 中不存在任务 {0}。

**说明:**

任务文件中指定的任务号不是解决方案中的有效任务号。

**用户响应:**

请输入解决方案的有效任务号。

**IRU06166**

解决方案 {2} 的任务号 {1} 中不存在应用程序 {0}。

**说明:**

任务文件中指定的应用程序标识在该解决方案的任务中不存在。

**用户响应:**

请确保在任务文件中正确地输入应用程序标识并且该标识与应用程序的标识匹配。

**IRU06167**

解决方案 {1} 的 taskSet 中已经添加了任务号 {0}。

**说明:**

不能在同一任务集中多次部署同一任务。

**用户响应:**

从任务集中除去一个任务。如果必须在任务文件中多次部署某个任务，则应创建另一个任务集并在这个新的任务集中包含该任务。

**IRU06168**

变量 {0} 在应用程序 {1} 中不存在。

**说明:**

在任务文件中指定的变量标识在应用程序中不存在。

**用户响应:**

请确保在任务文件中正确地输入变量标识并且该标识与在应用程序 XML 中指定的变量标识匹配。

**IRU06169**

变量验证失败。

**说明:**

对该变量的验证失败。

### 用户响应:

当您收到该消息时，关于变量验证失败的详细信息将在一个显示在该消息之上的更具体的消息中提供。根据失败的情况，该消息会有所不同。

### **IRU06170**

解决方案 {3} 的任务号 {2} 中应用程序 {1} 的变量 {0} 是不可编辑的。输入值 {4} 将被忽略。

### 说明:

该变量是共享变量。它在解决方案中被定义为只读或隐藏。不能从任务文件编辑它的值。只能基于另一个变量修改它的值。输入的值将被忽略。

### 用户响应:

请确保在正确的共享变量上设置该变量的值。

### **IRU06171**

元素 {0} 不能为空。

### 说明:

指定的元素为空或只包含空格字符。需要有效数据。

### 用户响应:

请将适当的数据填入该元素。请与您的解决方案供应商联系，以获取详细信息。

### **IRU06172**

解决方案 {1} 中的任务 {0} 部署成功。

### 说明:

指定任务部署成功。

### 用户响应:

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU06173**

解决方案 {1} 中的任务 {0} 失败。

### 说明:

指定的任务部署失败。

### 用户响应:

请参阅日志文件，以了解关于失败原因的详细信息。改正列出的任何错误，然后再次尝试进行部署。

### **IRU06175**

元素 {0} 指定 {1} 属性但还包含元素数据。不能同时包含两者。

#### **说明:**

在使用 `variableName` 属性时，不能为 `argument` 元素指定数据。

#### **用户响应:**

从 `argument` 元素除去数据或 `variableName` 属性。

### **IRU06176**

`variableName` 属性引用未在 XML 中定义的变量 {0}。

#### **说明:**

`argument` 元素的 `variableName` 属性指向应用程序 XML 文件中不存在的变量。

#### **用户响应:**

指定在应用程序 XML 文件中定义的变量。

### **IRU06177**

用户程序根 {0} 不存在。

#### **说明:**

用户程序根不存在。

#### **用户响应:**

指定有效的根。

### **IRU06178**

用户程序根 {0} 为空。

#### **说明:**

用户程序根为空。

#### **用户响应:**

指定有效的根。

### **IRU06179**

任务 {0} 必须至少包含一个应用程序。

#### **说明:**

该任务没有包含应用程序。

**用户响应:**

请为该任务至少指定一个应用程序。

**IRU06180**

所指定的安装时间无效。

**说明:**

所指定的安装时间无效。

**用户响应:**

指定有效的安装时间。

**IRU06181**

XML 属性 {0} 已不再使用。

**说明:**

XML 属性已不再使用。

**用户响应:**

指定有效的 XML 属性。

**IRU06182**

XML 元素 {0} 已不再使用。

**说明:**

该 XML 元素已不再使用。

**用户响应:**

指定有效的 XML 元素。

**IRU06183**

文件 {0} 包含无效、非 UTF 数据。

**说明:**

文件包含无效、非 UTF 数据。

**用户响应:**

指定具有有效 UTF 数据的文件。

**IRU06184**

文件 {1} 中的元素 {0} 包含以字符 {2} 开头的无效、非 UTF 数据。

**说明:**

该文件中的元素包含以指定字符开头的无效、非 UTF 的数据。

**用户响应:**

请指定包含有效 UTF 数据的元素。

**IRU06185**

应用程序不可以包含具有不同语言的 fileSet 元素。

**说明:**

应用程序不可以包含具有不同语言的 fileSet 元素。

**用户响应:**

指定具有相应语言的 fileSet 元素。

**IRU06190**

超过一个任务使用任务标识 {0}。任务标识必须唯一。

**说明:**

已经发现了重复的任务标识。

**用户响应:**

为每个您使用的任务标识提供唯一的名称。

**IRU06195**

设定该环境变量关键字 {0} 为大写。

**说明:**

将您所提供的环境变量的关键字设定成大写。

**用户响应:**

仅用作信息提示。无需采取操作。

**IRU06196**

部署提示无效。请确保替换参数正确: {0}。

**说明:**

已经提供了不正确的参数。

**用户响应:**

提供正确参数。

## IRU07000 消息

IRU07000 消息

### IRU07000

IBM Installation Agent 正在侦听端口 {0}。

#### 说明:

IBM Installation Agent 正在侦听指定的端口。此消息表明目标计算机正在等待部署向导启动部署过程。

#### 用户响应:

只是提供信息而已。无需采取操作。

### IRU07001

启动 IBM Installation Agent 失败。RC={0}

#### 说明:

RMI 注册表命名服务无法在端口 1099 上启动。代理程序当前可能正在运行或目标计算机上的 Java 运行时环境可能已损坏。

#### 用户响应:

运行 IRU\_ia\_stop-agent 可执行文件，并重新启动 IBM Installation Agent。对于 Windows，请使用服务控制管理器来停止代理程序。如果问题仍然存在，请再次重新启动目标计算机和代理程序。

### IRU07002

解决方案部署不成功。

#### 说明:

无法在目标计算机上部署所选的一些软件。

#### 用户响应:

分析与失败的部署相关联的日志文件以确定错误的来源。尝试改正错误，然后再次尝试部署。如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

### IRU07003

IBM Installation Agent 无法获取部署包。

#### 说明:

代理无法获取部署包。



### 用户响应:

请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU07004**

IBM Installation Agent V{0} 正在启动。

### 说明:

每次启动 IBM 安装时，都会记录此消息。 标记 {0} 表示代理程序的完整版本。

### 用户响应:

仅用作信息提示。无需采取操作。

### **IRU07011**

启动 IBM Installation Agent 失败。

### 说明:

发生一个内部编程错误。

### 用户响应:

请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU07012**

为 communicationPort 指定的值无效。

### 说明:

为此端口指定的值不在有效范围之内。

### 用户响应:

指定在有效范围内的端口号。

### **IRU07013**

目标计算机和登台服务器之间的通信链路失败。

### 说明:

为通信链路指定的端口可能正在由另一个进程使用。

### 用户响应:

更改端口号，然后重试。如果登台服务器与目标计算机之间存在防火墙，请确保防火墙允许在指定端口上进行通信。如果未运行防火墙，则应该使用缺省端口 0。使用端口 0 会使部署向导分配一个开放式端口。如果正在使用防火墙，则应该仅使用非 0 端口。

## **IRU07014**

IBM Installation Agent 已终止。

### **说明:**

IBM Installation Agent 已停止。

### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

## **IRU08000 消息**

IRU08000 消息

## **IRU08010**

IBM Installation Agent 已安装在目标计算机上。

### **说明:**

这是参考消息。

### **用户响应:**

无需采取操作。

## **IRU08011**

正在运行的安装程序与操作系统不兼容。

### **说明:**

您选择安装的程序与操作系统不兼容。

### **用户响应:**

在安装之前，请验证操作系统。

## **IRU08012**

两个短语都是必需的。

### **说明:**

需要用户在密码生成面板上输入密码和确认密码。

### **用户响应:**

请输入密码和确认密码。

## **IRU08013**

短语不匹配。

**说明:**

密码和确认密码与密码生成面板上的不匹配。

**用户响应:**

输入匹配的密码对。

**IRU08014**

部署向导将不安装没有有效密码的软件。您可稍后使用密码管理器程序生成密码。您确定要继续而不生成密码吗？

**说明:**

当用户选中密码生成面板上的“跳过密码创建”复选框时显示此消息。

**用户响应:**

选择“是”以继续，而不生成密码。选择“否”以退出部署向导，并创建密码。

**IRU08015**

目录名必须至少包含 1 个字符。

**说明:**

UNIX 系统上的安装路径必须至少包含 1 个字符。

**用户响应:**

输入至少具有一个字符的路径。

**IRU08016**

目录名中的第一个字符必须是斜杠 (/)。

**说明:**

安装路径必须以 / 开头。

**用户响应:**

输入以 / 开头的路径。

**IRU08017**

目录名至少必须包含 3 个字符。

**说明:**

您输入的 Windows 目的地中包含的字符少于 3 个。

**用户响应:**

请输入有效的目标路径。

**IRU08018**

IBM Installation Agent 已安装在目标计算机上。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

请取消该操作。

**IRU08019**

目录名中的第一个字符必须是有效的盘符。

**说明:**

您在目录名开头输入了无效的字符。

**用户响应:**

请输入有效的盘符作为目标路径的第一个字符。可接受的范围是 A 到 Z。

**IRU08020**

目录名中的第二个字符必须是冒号 ( : )。

**说明:**

Windows 路径名中的第二个字符必须是冒号。

**用户响应:**

请输入有效的路径。

**IRU08021**

目录名中的第三个字符必须是反斜杠 ( \ )。

**说明:**

Windows 路径名中的第三个字符必须是反斜杠。

**用户响应:**

请输入有效的路径。

**IRU08022**

目录名中不允许有下列字符: : < > \* ? ; \ | /

**说明:**

您输入了包含无效路径字符的 Windows 路径名。

**用户响应:**

请输入不包含无效字符的路径。

**IRU08023**

在目标路径中字符 {0} 无效。

**说明:**

您输入了包含无效路径字符的 UNIX 路径名。

**用户响应:**

请输入不包含无效字符的路径。 无效字符是 ! \ # \$ % & / ( ) \* , : ; < = > ? @ [ ] ^ { } |

**IRU08024**

目录名中不允许有双反斜杠 (\\)。

**说明:**

Windows 路径名不能包含 \\。

**用户响应:**

请输入有效的路径。

**IRU08025**

目录名中不允许有双斜杠 (//)。

**说明:**

UNIX 路径名不能包含 //。

**用户响应:**

请输入有效的路径。

**IRU08027**

安装语言 = {0}

**说明:**

用户为安装所选的语言是 {0}。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU08028**

安装目录 = {0}

**说明:**

由用户指定的安装目录是 {0}。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU08029**

密码已创建。

**说明:**

密码创建成功。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU08030**

尚未创建密码。

**说明:**

未创建密码是因为在安装过程中用户选择跳过密码创建，或是在将密码写入磁盘时遇到问题。

**用户响应:**

运行密码管理器。

**IRU08035**

已更新 Windows 注册表。

**说明:**

已更新 Windows 注册表。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU08036**

安装已完成。

#### **说明:**

安装已成功完成。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU08039**

目录不存在。想要创建吗？

#### **说明:**

您指定了不存在的安装目录。

#### **用户响应:**

选择“是”以创建目录，或选择“否”以输入现有目录。

### **IRU08040**

您至少必须选择一个运行级别。

#### **说明:**

用户未选择运行级别。当机器在选定的运行级别上运行时，代理将会被启动并进行侦听。

#### **用户响应:**

至少选择一个运行级别复选框。

### **IRU08041**

没有足够的权限安装或卸载 {0}。安装需要 root 权限。

#### **说明:**

您没有权限执行该操作。

#### **用户响应:**

请以正确的权限登录，然后执行该操作。

### **IRU08042**

您输入的密码无效。

**说明:**

为此用户提供的密码无效

**用户响应:**

请为此用户输入有效的密码。

**IRU08043**

用户名字段不能为空白。

**说明:**

用户名字段是一个必需值。

**用户响应:**

请输入用户名。

**IRU08044**

这两个密码字段都是必需的。

**说明:**

密码字段和确认密码字段是必需值。

**用户响应:**

请在密码字段和确认密码字段中输入密码。

**IRU08045**

密码不匹配。

**说明:**

密码字段和确认密码字段中提供的值必须匹配。

**用户响应:**

请在密码字段和确认密码字段中输入匹配的值。

**IRU08046**

正在安装 {0} ...

**说明:**

正在安装 IBM Installation Agent 服务。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。



### **IRU08047**

您输入的用户名没有管理员权限。

#### **说明:**

所提供的用户名必须有管理员权限，以便安装服务。

#### **用户响应:**

输入具有管理员权限的现有用户名。

### **IRU08048**

用户名的长度不得大于 20 个字符。

#### **说明:**

为用户名指定的值超出 20 个字符。

#### **用户响应:**

输入长度少于或等于 20 个字符的用户名。

### **IRU08049**

用户名中不允许有字符 {0}。

#### **说明:**

您在用户名字段中指定了无效的字符。下列字符是无效的: \* + , / : ; < = > ? [ \ ] |

#### **用户响应:**

请输入有效的用户名。

### **IRU08050**

{0} 安装成功。

#### **说明:**

IBM Installation Agent 服务已成功安装。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU08052**

无法连接到用于 {0} 安装的服务控制管理器。

#### **说明:**

无法连接到用于服务安装的服务控制管理器。

**用户响应:**

卸载 IBM Installation Agent 并重新安装。

**IRU08053**

{0} 安装失败。

**说明:**

无法创建 IBM Installation Agent 服务。

**用户响应:**

卸载 IBM Installation Agent 并重新安装。

**IRU08054**

{0} 已存在。

**说明:**

安装 IBM Installation Agent 服务期间把消息写入日志。

**用户响应:**

卸载旧的代理程序并安装新的代理程序。

**IRU08055**

{0} 更新失败。

**说明:**

从先前存在的版本更新代理程序失败。

**用户响应:**

删除 HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\IIAService 注册表键, 重新引导计算机, 然后再次尝试安装。

**IRU08056**

不支持此操作系统。

**说明:**

受支持的操作系统是 Windows 98、NT、2K、XP、Linux、AIX 和 OS/400 (i5/OS)。

**用户响应:**

请检查产品文档, 以获得受支持的操作系统列表。

## **IRU08057**

您为 {0} 安装指定了无效的目录。

### **说明:**

安装 IBM Installation Agent 服务期间把消息写入日志。

### **用户响应:**

请输入有效的目录。

## **IRU08058**

无法启动 {0}。

### **说明:**

安装 IBM Installation Agent 服务期间把消息写入日志。

### **用户响应:**

分析与安装失败相关联的日志文件以确定错误原因。尝试改正错误，并再次尝试安装。如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

## **IRU08059**

未能添加 Windows 98 服务的注册表项。

### **说明:**

未在 Windows 98 上创建代理程序服务的注册表项。

### **用户响应:**

分析与安装失败相关联的日志文件以确定错误原因。尝试改正错误，并再次尝试安装。如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

## **IRU08060**

无法写服务安装信息文件。

### **说明:**

写服务安装信息文件时有问题。

### **用户响应:**

重试安装。

## **IRU08062**

安装 {0} 需要用户名。

**说明:**

没有输入安装所需的用户名。

**用户响应:**

请输入有效的用户名。

**IRU08063**

安装 {0} 需要一个运行级别。

**说明:**

安装程序失败。

**用户响应:**

请与解决方案供应商联系。

**IRU08065**

未能为 {0} 创建用户。

**说明:**

用户名或密码无效。

**用户响应:**

使用有效的用户标识和密码重试安装。

**IRU08066**

{0} 安装期间发生错误。

**说明:**

安装 IBM Installation Agent 服务期间发生未知错误。

**用户响应:**

分析与安装失败相关联的日志文件以确定错误原因。尝试改正错误，并再次尝试安装。如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

**IRU08067**

正在卸载 {0} ...

**说明:**

在卸载 IBM Installation Agent 服务时，显示此消息。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU08068**

为 {0} 安装设置的运行级别无效。

**说明:**

当尝试建立运行级别时发生内部软件错误。

**用户响应:**

在安装响应文件中提供一个有效的运行级别。

**IRU08069**

未找到 {0} 安装的 rc 文件。

**说明:**

未在系统上找到与所选运行级别相对应的 rc 目录。

**用户响应:**

重试安装。如果错误仍然存在，请与您的解决方案供应商联系。

**IRU08070**

无法安装 {0} 安装的脚本。

**说明:**

安装程序未能安装控制 IBM Installation Agent 服务的脚本。

**用户响应:**

分析与安装失败相关联的日志文件以确定错误原因。尝试改正错误，并再次尝试安装。如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

**IRU08071**

未能获取当前安装 {0} 的运行级别。

**说明:**

无法确定该运行级别。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU08072**

无法启动此运行级别的 {0}。

### **说明:**

未启动 IBM Installation Agent 服务，因为未指定当前的运行级别。

### **用户响应:**

按安装期间指定的运行级别重新启动机器。

## **IRU08073**

未能创建链接。

### **说明:**

安装程序未能创建从 rc 目录到服务脚本的符号链接。

### **用户响应:**

重试安装。如果错误仍然存在，请与您的服务供应商联系。

## **IRU08074**

无法除去 {0} 密码。

### **说明:**

卸载期间，密码未被除去。

### **用户响应:**

手动除去安装目录中的密码文件。

## **IRU08075**

未能停止 {0}。

### **说明:**

IBM Installation Agent 服务在卸载期间无法停止。

### **用户响应:**

手工停止 IBM Installation Agent，然后重试卸载。如果错误仍然存在，请与您的解决方案供应商联系。

## **IRU08077**

未能除去 {0} 的符号链接。

**说明:**

安装程序未能在卸载期间除去从 rc 目录到服务脚本的符号链接。

**用户响应:**

分析与安装关联的日志文件，并尝试手工除去符号链接。如果问题仍然存在，请与您的解决方案供应商联系。

**IRU08078**

未能除去 {0} 的脚本文件。

**说明:**

安装程序未能除去控制 IBM Installation Agent 服务的脚本。

**用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

**IRU08079**

{0} 卸载成功。

**说明:**

卸载成功。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU08080**

{0} 卸载期间发生错误。请参阅日志文件以获取详细信息。

**说明:**

卸载 IBM Installation Agent 服务期间发生未知错误。

**用户响应:**

分析与卸载失败相关联的日志文件以确定错误原因。尝试改正错误，并再次尝试卸载。如果问题仍然存在，请打印日志文件并与您的解决方案供应商联系。

**IRU08081**

您为 {0} 输入的用户名是 {1}。

**说明:**

该消息记录了为启动 Agent for Windows 安装而输入了什么样的用户名。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU08082**

您为 {0} 输入的运行级别是 {1}。

**说明:**

该信息记录了选择用来启动 UNIX 安装代理的运行级别。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU08083**

密码不能包含任何空格。

**说明:**

您输入的密码包含空格。

**用户响应:**

请输入不包含空格的密码。

**IRU08086**

rpm-build 包未安装在此计算机上。

**说明:**

未安装 RPM 构建包。尽管未为此安装创建 RPM 项，但安装将成功完成。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU08087**

只有 root 用户才有卸载 IBM Installation Agent 的权限。

**说明:**

用户没有 root 权限。卸载将异常终止。

**用户响应:**

作为 root 用户登录，然后卸载代理。



## IRU08088

当前用户标识没有管理员权限。只有具有管理员权限的用户可以卸载 IBM Installation Agent。

### 说明:

用户没有管理员权限。卸载将异常终止。

### 用户响应:

作为管理员登录，然后卸载代理。

## IRU08090

供应商标识 {0} 不能用于安装到所提供的目标。这个目标已包含具有另一个供应商标识的 Express Runtime 副本。请单击"后退"并输入另一个目标位置，或单击"取消"来中止安装。

### 说明:

安装 Express Runtime 期间，如果指定的目标路径已包含具有另一个供应商标识的 Express Runtime 副本，则安装无法继续。对于交互式安装，您可以回退并重新输入目标路径。对于静默安装，它将自动异常终止安装。

### 用户响应:

重新启动安装并指定另一个供应商标识。

## IRU08091

供应商标识不能包含字符: < > \* ? \ " | / .

### 说明:

对于 Windows Express Runtime 的安装，供应商标识不能包含提到的这些字符。

### 用户响应:

请输入有效的供应商标识。

## IRU08092

供应商标识不能包含 25 个以上的字符。

### 说明:

如果 Express Runtime 安装的响应文件中的供应商标识包含 25 个以上的字符，那么将异常终止安装并在日志文件中显示该消息。

### 用户响应:

请输入有效的供应商标识。

### **IRU08093**

创建 RPM 项 {0} 时出现问题。

#### **说明:**

安装 Express Runtime 期间，未创建 RPM 项。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU08094**

除去 Express Runtime 的旧 RPM 项时出现问题: {0}

#### **说明:**

升级或卸载 Express Runtime 期间，未除去 RPM 项。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU08095**

这不是受支持的 {0} 分发版。

#### **说明:**

不支持这个操作系统分发版。

#### **用户响应:**

请检查受支持操作系统分发版的产品文档，并在受支持的平台重新启动安装。

### **IRU08096**

在这台机器上找到 IBM Installation Agent 的早期版本。

#### **说明:**

安装代理期间，如果发现更早的版本，则安装必须中止。

#### **用户响应:**

卸载先前的版本，并重新启动安装。

### **IRU08102**

顶级快捷方式文件夹 {0} 已经包含来自不同位置的 Express Runtime 安装。单击"取消"退出安装。

### 说明:

安装 Express Runtime 期间，如果存放所有快捷方式的文件名已被另一个 Express Runtime 安装使用，则安装无法继续。对于静默安装，这个消息显示在日志文件中，而对于交互式安装，这个消息显示在面板上。

### 用户响应:

请在响应文件中指定不同的快捷方式文件夹。

### IRU08103

不满足系统需求。要获得有关系统需求的更多信息，请参阅您的产品文档。

### 说明:

在 OS/400 (i5/OS) 上安装代理程序期间，如果不满足系统需求，则显示该消息并且安装无法继续。如果是静默安装，那么消息显示在日志文件中，并且会自动异常终止安装。

### 用户响应:

请检查产品文档，以获得系统需求。

### IRU08109

{0} 要求用户有"secofr"权限。

### 说明:

在对 OS/400 (i5/OS) 机器进行安装期间，如果以不具有"secofr"访问权限的用户登录，则安装会中止，并且会记录消息。

### 用户响应:

作为具有 SECOFR 权限的用户登录。

### IRU08110

字符 {0} 在快捷方式文件夹名中无效。

### 说明:

在响应文件中为快捷方式文件夹名指定了无效的字符。

### 用户响应:

请指定有效的快捷方式文件夹名，并重试安装。

### IRU08111

供应商标识不能包含字符 {0}。

**说明:**

响应文件中指定了无效的供应商标识。

**用户响应:**

请指定有效的供应商标识，并重试安装。

**IRU08112**

安装已异常终止。

**说明:**

安装异常终止。分析日志文件以获得详细信息。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU08113**

目录名不能包含任何空格。

**说明:**

当基于 UNIX 的操作系统的目标路径中含有空格时，显示此错误消息。

**用户响应:**

请输入有效的 UNIX 目标路径。

**IRU08115**

IBM Installation Agent 将升级到新版本。

**说明:**

检测到 IBM Installation Agent 的早期版本，将升级到新版本。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

**IRU08116**

Express Runtime 将迁移到新版本。

**说明:**

检测到 Express Runtime 的早期版本，将把它升级到新版本。

**用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

## **IRU08117**

未选择以下功能部件，但它们必须升级，因为它们是先前安装的一部分：

### **说明：**

升级 Express Runtime 期间，如果没有选择先前安装的功能部件来进行升级，则它们将自动升级。

### **用户响应：**

只是提供信息而已。无需采取操作。

## **IRU08118**

IBM Installation Agent 已安装在目标计算机上，所以安装终止。

### **说明：**

在代理程序的静默安装过程中，如果已经安装了它的当前或更新的版本，则安装异常终止。

### **用户响应：**

只是提供信息而已。无需采取操作。

## **IRU08119**

这不是受支持的 {0} 分发版，所以安装终止。

### **说明：**

在机器上静默安装 IBM Installation Agent 或 Express Runtime 期间，如果不支持该分发版，那么安装会异常终止。

### **用户响应：**

请检查受支持 Linux 分发版的产品文档，并在受支持的平台重新启动安装。

## **IRU08120**

在这台机器上找到 IBM Installation Agent 的早期版本。

### **说明：**

在静默安装代理期间，如果已安装了更早的版本，并且该版本不能升级，则安装会中止。

### **用户响应：**

只是提供信息而已。无需采取操作。

## **IRU08121**

部署向导无法停止先前安装的代理程序服务。要继续，您必须手工停止并重新启动代理程序服务。

### **说明:**

升级代理程序期间，如果代理程序服务未能停止，那么旧的代理程序将继续运行。要运行新的代理程序，必须手工停止服务并重新启动它。

### **用户响应:**

手工停止并重新启动代理程序服务。

## **IRU08122**

您所选的目录没有足够的空间。请选择另一个位置。

### **说明:**

单击一次即可完成的安装方式需要一些临时磁盘空间。您所选的目录不满足空间需求。

### **用户响应:**

为单击一次即可完成的安装方式提供具有充足磁盘空间的位置。

## **IRU08123**

未找到解决方案文件。请与您的服务提供者联系。

### **说明:**

安装程序未找到 `setup.iss` 响应文件中指定的解决方案文件。

### **用户响应:**

请确保响应文件中指定的解决方案文件名是有效的，并且该文件存在于 `bin` 目录中。如果错误仍然存在，请与您的服务供应商联系。

## **IRU08124**

您没有为 Express Runtime 开发程序扩展部分选择任何基于 Eclipse 的产品或工作台产品。稍后再次运行此安装程序时可以选择它们。

### **说明:**

未选择基于 Eclipse 的产品或工作台产品来链接到 Express Runtime 开发程序扩展部分。因此，扩展不会与任何产品一起启动。

### **用户响应:**

重试 Express Runtime 安装前，安装基于 Eclipse 的或 Workbench 产品。

## IRU08125

指定了无效命令行参数... 正在退出。

### 说明:

无效选项包含在调用启动板的命令行中。

### 用户响应:

仅使用以下选项来调用启动板:

-p <属性文件>: 运行具有指定属性文件的启动板 (必需的) -d: 在缺省语言环境中运行启动板 (可选) -o <选项文件>: 运行具有指定选项文件的启动板 (可选) -l <语言环境>: 在指定语言环境中运行启动板 (可选)

## IRU08126

使用选项文件 {0} 而不是命令行参数。

### 说明:

通知您, 启动板正在使用所提供的选项文件。

### 用户响应:

只是提供信息而已。无需采取操作。

## IRU08127

无法打开选项文件。

### 说明:

找不到或无法打开指定的选项文件。

### 用户响应:

请指定有效的选项文件。

## IRU08128

无法装入资源束... 正在退出。

### 说明:

无法用指定的属性文件打开资源束。例如, 如果您提供 SE\_LaunchPad.properties 作为属性文件, 则您必须确保对于您支持的每个语言环境都有 SE\_LaunchPad\_xx.properties 文件, 其中 xx 是两个字母语言环境代码。

### 用户响应:

请确保每个受支持的语言环境都存在相应的属性文件。

## **IRU08129**

未知内置命令: {0}

### **说明:**

在属性文件中指定了未知的内置命令。

### **用户响应:**

唯一受支持的内置命令是 `exit`。不要使用任何其他内置命令。

## **IRU08130**

未知命令类型: {0}

### **说明:**

不支持在属性文件中指定的命令。支持的命令有: `file://`、`exec://`、`builtin://`、`html://` 和 `exec_usepath://`。

### **用户响应:**

请在属性文件中提供受支持的命令。

## **IRU08131**

无法显示 HTML 文档。请参阅日志文件。

### **说明:**

无法显示您试图装入的 HTML 文件。

### **用户响应:**

请检查日志文件（在 Express Runtime 中，日志文件是 `IRU_DeploymentWizard.log`；在 IBM Installation Agent 中，日志文件是 `IRU_IIA.log`）。如果无法解决问题，则联系您的解决方案供应商。

## **IRU08132**

无法启动命令。请参阅日志文件。

### **说明:**

完成命令时出现问题，如运行部署程序、运行 Express Runtime 开发程序或启动和停止代理的命令。

### **用户响应:**

请检查日志文件（在 Express Runtime 中，日志文件是 `IRU_DeploymentWizard.log`；在 IBM Installation Agent 中，日志文件是 `IRU_IIA.log`）。如果无法解决问题，则联系您的解决方案供应商。



### **IRU08133**

Express Runtime 开发程序已经安装在该机器上。

#### **说明:**

Express Runtime 开发程序已经安装在该系统上。这可能是来自解决方案供应商的另一个 Express Runtime 开发程序安装。您一次仅可在系统上安装一个 Express Runtime 开发程序。

#### **用户响应:**

只是提供信息而已。无需采取操作。

### **IRU08134**

安装程序无法完成将文件写至临时目录 {0} 的操作，因为没有足够的空间。

#### **说明:**

当您单击启动板上的“安装”时，如果缺省临时目录没有足够的空间来存储运行安装所需的临时文件，就会显示该消息。

#### **用户响应:**

从命令行指定的作为用来重新部署临时文件的命令行选项的 `-is:tempdir <temp location>` 启动安装。

### **IRU08135**

您正试图安装 Express Runtime 的 Express Runtime 开发程序功能的新版本，但该系统上已经安装了 Express Runtime 开发程序的先前版本。您必须先卸载 Express Runtime 的现有版本。在卸载 Express Runtime 之后，请参阅为您的开发小组提供的迁移步骤以获取关于重新安装的指示信息，这样您就可以从以前的版本迁移用户数据。

#### **说明:**

用户正试图在已经安装了 Express Runtime 开发程序旧版本的机器上安装新的版本。

#### **用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU08136**

解决方案启动程序无法定位下列许可证文件 - {0}。请与您的解决方案供应商联系。

#### **说明:**

解决方案启动程序无法找到指定的许可证文件。

### 用户响应:

请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU08137**

在读取许可证文件时出现错误。{0} 的编码可能与响应文件中指定的编码不匹配。异常如下所示。

### 说明:

许可证文件的编码与当前语言环境的响应文件中指定的编码不匹配。

### 用户响应:

改正响应文件中的编码，以匹配许可证文件中的编码。

### **IRU08139**

无法创建临时目录 {0}。

### 说明:

解决方案启动程序无法创建安装该解决方案部署组件的临时目录。

### 用户响应:

请确保所指定的临时目录的父目录是可写的。如果错误仍然存在，请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU08140**

安装代理已安装在不是响应文件中指定的目录中。您无法将安装代理安装到多个位置。安装异常终止。

### 说明:

不能将 IBM Installation Agent 安装到目标计算机上多个位置。

### 用户响应:

卸载现有的安装代理，然后在新目录中重新安装，或者将响应文件中的目录更改为现有代理已安装的位置。重试安装。

### **IRU08142**

只有属于本地 Administrators 组的用户或域管理员才能安装 {0}。

### 说明:

您没有权限执行该操作。

### 用户响应:

请以正确的权限登录，然后执行该操作。

### **IRU08143**

没有足够的权限安装 {0}。安装需要 root 权限。

#### **说明:**

您没有权限执行该操作。

#### **用户响应:**

请以正确的权限登录，然后执行该操作。

### **IRU08144**

将解决方案文件置于目录中:

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU08145**

IBM Installation Agent 不会升级到新版本。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

## **IRU10000 消息**

IRU10000 消息是在解决方案部署期间创建的日志消息。它们是在部署多个应用程序期间记录下来的。

### **IRU10000**

#### **说明:**

在部署期间发出命令。发出以下命令: {0}

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10001**

发出命令时发生异常。异常: {0}

**说明:**

由于列出的异常，命令失败。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU10002**

无法获取属性：不能在部署期间读取属性文件。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU10003**

将文件 {0} 复制到 {1} 成功

**说明:**

文件复制成功。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU10004**

将文件 {0} 复制到 {1} 失败

**说明:**

无法复制此文件。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU10005**

正在解压文件 {0}

**说明:**

正在解压列出的文件。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU10006**

成功解压文件 {0}

**说明:**

成功解压此文件。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU10007**

无法解压文件 {0}。

**说明:**

无法解压此文件。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU10008**

正在从 tar 文件 {0} 抽取。

**说明:**

正在从列出的 tar 文件中抽取文件。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU10009**

无法从 tar 文件 {0} 抽取。

**说明:**

无法从列出的 tar 文件中抽取文件。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU10010**

命令失败，返回码是 {0}。

**说明:**

发出的命令失败，并列返回码。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10011**

命令成功。

#### **说明:**

命令成功完成。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10012**

正在创建文件 {0}。

#### **说明:**

正在创建列出的文件。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10013**

创建文件时发生异常。{0}

#### **说明:**

由于列出的异常，所以无法创建此文件。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10014**

创建文件 {0} 失败

#### **说明:**

无法创建此文件。

#### **用户响应:**

请参阅消息 IRU10013，以获取无法创建此文件的原因。

### **IRU10015**

IBM HTTP Server 是必备产品。

#### **说明:**

必须安装 IBM HTTP server。

**用户响应:**

安装 IBM HTTP server。

**IRU10016**

IBM Installation Agent 必须用特权 {0} 运行, 才能执行安装。

**说明:**

消息中列出的特权是执行必要的安装操作所需的。

**用户响应:**

停止 IBM Installation Agent, 然后用具有正确权限的用户标识重新启动它。

**IRU10017**

成功地应用了产品 {1} 的 PTF {0}。

**说明:**

成功地将 PTF 应用于系统。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU10018**

无法应用产品 {1} 的 PTF {0}。

**说明:**

无法将 PTF 应用到系统。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。 当没有为产品安装特殊语言功能时, 就会出现这种情况。

**IRU10019**

成功地应用了产品 {2} 的组 PTF {0} 级别 {1}。

**说明:**

成功地将组 PTF 应用于系统。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10020**

应用产品 {2} 的组 PTF {0} 级别 {1} 失败。

#### **说明:**

无法将组 PTF 应用于系统。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10023**

端口 {0} 正在使用中。

#### **说明:**

#### **用户响应:**

### **IRU10024**

在读文件 {0} 时出错 \n {1}

#### **说明:**

无法将组 PTF 应用于系统。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10028**

缺少服务用户标识和 / 或密码的必需值。

#### **说明:**

这些变量是有条件的。如果为其中一个变量指定值，则还必须指定其它变量的值。

#### **用户响应:**

为消息中列出的所有字段指定值。

### **IRU10029**

指定的用户标识 {0} 在目标系统上不存在。

#### **说明:**

指定的用户标识在目标系统上不存在。

#### **用户响应:**

请指定有效的用户标识。



### **IRU10030**

无法继续安装 {0}，因为它与目标计算机上安装的 {1} 冲突。

#### **说明:**

无法继续安装，因为它与目标计算机上安装的产品冲突。

#### **用户响应:**

请与您的解决方案供应商联系。

### **IRU10034**

该产品不支持该操作系统。

#### **说明:**

不支持该操作系统。

#### **用户响应:**

这是参考消息。该产品文档提供受支持的操作系统列表。

## **IRU10800 消息**

IRU10800 消息与 Express Runtime 的安装相关。

### **IRU10800**

正在运行的安装程序与操作系统不兼容。

#### **说明:**

您选择安装的程序与操作系统不兼容。

#### **用户响应:**

请在安装产品前验证操作系统。

### **IRU10801**

目录名必须至少包含 1 个字符。

#### **说明:**

UNIX 系统上的安装路径必须至少包含 1 个字符。

#### **用户响应:**

请输入至少包含一个字符的路径名。

### **IRU10802**

目录名中的第一个字符必须是斜杠 (/)。

**说明:**

安装路径必须以斜杠 (/) 开头。

**用户响应:**

请输入以斜杠开头的路径。

**IRU10803**

目录名至少必须包含 3 个字符。

**说明:**

指定的 Windows 目标少于 3 个字符。

**用户响应:**

请输入有效的目标路径。

**IRU10804**

目录名中的第一个字符必须是有效的盘符。

**说明:**

在目录名开头输入了无效的字符。

**用户响应:**

请输入有效的盘符作为目标路径的第一个字符。范围从 A 到 Z。

**IRU10805**

目录名中的第二个字符必须是冒号 (:)。

**说明:**

Windows 路径名中的第二个字符必须是冒号。

**用户响应:**

通过将冒号用作第二个字符来输入有效路径。

**IRU10806**

目录名中的第三个字符必须是反斜杠 (\)。

**说明:**

Windows 路径名中的第三个字符必须是反斜杠 (\)。

**用户响应:**

通过将反斜杠用作第三个字符来输入有效路径。

### **IRU10807**

#### **说明:**

Windows 路径名包含无效字符。

#### **用户响应:**

请输入包含有效字符的路径。

### **IRU10808**

路径名不能包含双反斜杠 (\\)

#### **说明:**

Windows 路径名不能包含双反斜杠 (\\)。

#### **用户响应:**

请输入有效的路径。

### **IRU10809**

您所选的目录没有足够的空间。请选择另一个位置。

#### **说明:**

目标路径未包含足够的空间来完成安装。

#### **用户响应:**

请输入另一个路径。

### **IRU10810**

临时目录没有足够的空间。单击"浏览"以选择其他临时位置。

#### **说明:**

临时目录必须包含足够的空间才能启动安装。

#### **用户响应:**

请输入另一个路径。

### **IRU10811**

目录不存在。想要创建吗?

#### **说明:**

请求的目标目录不存在。

**用户响应:**

单击“是”以创建目录。

**IRU10812**

在目标路径中字符"{0}"无效。

**说明:**

指定的 Windows 目标路径中有无效字符。

**用户响应:**

请输入有效的目标路径。

**IRU10813**

目录名中不允许有双斜杠 (//)。

**说明:**

指定的 Windows 目标路径中有无效字符组合。

**用户响应:**

请输入有效的目标路径。

**IRU10814**

安装异常终止。某些程序文件可能未被除去。

**说明:**

由于用户请求或程序失败，安装异常终止，但一些安装文件可能仍保留在计算机上。

**用户响应:**

分析日志文件，以获取有关安装异常终止的具体原因。从安装期间指定的目录中除去所有剩余的程序文件。

**IRU10815**

安装语言 = {0}

**说明:**

指定用户为 Express Runtime 安装程序选择的语言。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10816**

安装目录 = {0}

#### **说明:**

指定安装 Express Runtime 程序的位置。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10817**

安装已完成。

#### **说明:**

通知用户安装已完成。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10818**

目标目录最多可包含 40 个字符。

#### **说明:**

目标面板限制用户最多为目标目录输入 40 个字符。

#### **用户响应:**

请输入具有 40 个或更少字符的目标目录。

### **IRU10819**

卸载目录 = {0}

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU10820**

卸载完成。检查此日志文件中的所有错误消息。

#### **说明:**

卸载过程完成。

### 用户响应:

验证没有出错。

### **IRU10821**

已安装了一个版本的 IBM Express Runtime 程序。单击"下一步"以替换已安装的版本,或单击"取消"以退出安装。

### 说明:

已经安装过了。

### 用户响应:

继续安装并替换先前的安装,或取消安装。

### **IRU10822**

只有属于本地 Administrators 组的用户或域管理员才能安装或卸载 IBM Express Runtime。

### 说明:

您没有权限执行安装。

### 用户响应:

请以正确的权限登录,然后重新启动安装。

### **IRU10823**

没有足够的权限安装或卸载 IBM Express Runtime。安装需要 root 权限。

### 说明:

您没有权限执行安装。

### 用户响应:

请以正确的权限登录,然后重新启动安装。

### **IRU10824**

基本 IBM Express Runtime 产品未安装在系统上。

### 说明:

未安装所需的必备软件。

### 用户响应:

放弃此次安装,或纠正问题然后重新启动安装。

### **IRU10825**

基本 IBM Installation Agent 产品未安装在系统上。

#### **说明:**

未安装所需的必备软件。

#### **用户响应:**

放弃此次安装, 或纠正问题然后重新启动安装。

### **IRU10826**

此修正没有应用到已安装的基本 IBM Runtime 产品版本。

#### **说明:**

未安装所需的必备软件。

#### **用户响应:**

放弃此次安装, 或纠正问题然后重新启动安装。

### **IRU10827**

此修正没有应用到已安装的 IBM Installation Agent 产品版本。

#### **说明:**

未安装所需的必备软件。

#### **用户响应:**

放弃此次安装, 或纠正问题然后重新启动安装。

### **IRU10828**

已经安装了相同级别或更高级别的 IBM Installation Agent 修订包。单击"下一步"以替换已安装的修订包, 或单击"取消"退出安装。

#### **说明:**

已安装了其他修订包。

#### **用户响应:**

放弃此次安装或继续安装。

### **IRU10830**

正在停止 IBM Installation Agent...

### 说明:

这是参考消息。

### 用户响应:

无需采取操作。

### **IRU10831**

该修订包已更新了以下用户数据文件: {1}。这些文件被备份到 {0} 文件的备份目录中。为了加快访问速度, 还在这些文件的原有位置对它们进行备份。

### 说明:

这是参考消息。

### 用户响应:

无需采取操作。

### **IRU10832**

在备份以下文件时发生错误: {0}。如果您要继续, 可以手工备份这些文件, 但此操作不是必需的。

### 说明:

这是参考消息。

### 用户响应:

不需要任何操作; 如果需要, 您可以手动备份文件。

### **IRU10833**

在备份以下文件时发生错误: {0}。如果您要继续, 可以手工备份这些文件, 但此操作不是必需的。注: 由于这个错误, 您无法回滚此修订包。除去之前的任何回滚。

### 说明:

这是参考消息。

### 用户响应:

不需要任何操作; 如果需要, 您可以手动备份文件。

### **IRU10834**

以下文件无法回滚, 因为在修订包安装时发生备份错误: {0}。如果您要继续, 并且在安装修订包时按照建议备份了这些文件, 则可以手工恢复它们。

### 说明:

这是参考消息。



**用户响应:**

不需要任何操作；如果需要，您可以手工恢复文件。

**IRU10835**

回滚修订包时发生错误。请联系服务部门。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

将输出的消息提供给 IBM 支持中心代表。

**IRU10836**

此回滚安装将产品恢复为先前的级别 {0}。单击"下一步"以继续回滚，或单击"取消"以停止回滚。

**说明:**

可以继续或终止回滚安装。

**用户响应:**

如果您想要完成回滚，请继续，否则取消安装。

**IRU10837**

回滚完成。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10838**

您在安装了修订包后修改了以下用户数据文件。选择要备份到位于 Runtime21 目录的新文件 {0} 中的文件。对于以下列表中您没有选择的文件，您的更改会丢失。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

不需要任何操作；您可以选择要备份的文件。

### **IRU10839**

未找到文件 {0}。未找到文件 {0}。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU10840**

卸载语言 = {0}。

#### **说明:**

该消息返回卸载语言。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10841**

文件 {0} 被重命名为 {2} 并可在目录 {1} 中找到。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU10842**

无法重命名文件 {0}。该文件可能已被打开或损坏，或者该目录可能不可写。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU10843**

没有找到文件 {0} 所需的信息。您可以继续安装此修订包；但可能无法回滚系统上安装的此修订包或任何先前的修订包。

**说明:**

该文件不能用于回滚修订包。

**用户响应:**

无需采取操作。 如果需要，您可以纠正该问题，然后重新启动安装。

**IRU10844**

没有找到文件 {0} 所需的信息，因此无法回滚修订包。请联系服务部门。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

将输出的消息提供给 IBM 支持中心代表。

**IRU10845**

当前用户标识没有管理员权限。只有具有管理员权限的用户可以卸载 IBM Express Runtime。

**说明:**

您没有权限执行安装。

**用户响应:**

请以正确的权限登录，然后重新启动安装。

**IRU10846**

任务文件 {0} 无效。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10847**

已经安装了这一版本的 IBM Express Runtime 程序，并包含以下功能部件: Express Runtime 开发程序、部署向导。单击"下一步"以替换已安装的版本，或单击"取消"以退出安装。

**说明:**

产品已安装。

### 用户响应:

请确认您安装正确, 否则退出安装过程。

### **IRU10848**

已安装了这一版本的 IBM Express Runtime 程序, 并包含以下功能部件: 部署向导。单击"下一步"以替换已安装的版本, 或单击"取消"以退出安装。

### 说明:

产品已安装。

### 用户响应:

请确认您安装正确, 否则退出安装过程。

### **IRU10849**

已安装了 IBM Express Runtime 版本 {0}, 并且包含以下功能部件: Express Runtime 开发程序、部署向导。单击"下一步"以升级到新版本, 或单击"取消"退出安装。

### 说明:

已安装了另一版本的产品。

### 用户响应:

请确认您安装正确, 否则退出安装过程。

### **IRU10850**

已安装了 IBM Express Runtime 版本 {0}, 并包含以下功能部件: 部署向导。单击"下一步"以升级到新版本, 或单击"取消"退出安装。

### 说明:

已安装了另一版本的产品。

### 用户响应:

请确认您安装正确, 否则退出安装过程。

### **IRU10851**

已在该机器上安装了 IBM Express Runtime 版本 {0}。此版本无法安装在较新的版本之上。单击"取消"退出安装。

### 说明:

已安装了另一版本的产品。

### 用户响应:

请确认您安装正确, 否则退出安装过程。

## **IRU10852**

已成功在以下文件中创建工作空间的备份: {0}。

### **说明:**

这是参考消息。

### **用户响应:**

无需采取操作。

## **IRU10853**

在备份工作空间文件时出现错误。如果 Runtime21 文件夹中存在以下目录, 则继续之前先备份它们:

SolutionEnabler/workspace、SolutionEnabler/WindowsSampleWorkspace 和 SolutionEnabler/LinuxSampleWorkspace。

### **说明:**

不能备份工作空间文件; 如果继续, 它们将会丢失。

### **用户响应:**

在继续进行之前, 找到文件并手动备份它们。

## **IRU10854**

未选择以下功能部件, 但它们必须升级, 因为它们是先前安装的一部分:

### **说明:**

这是参考消息。

### **用户响应:**

无需采取操作。

## **IRU10855**

您选择了只升级部署向导。但是, 由于安装了 Express Runtime 开发程序, 所以必须为开发程序选择典型安装或定制安装。安装被取消。

### **说明:**

没有选择有效的安装选项。

### **用户响应:**

请使用正确的安装选项重新启动安装。

## **IRU10856**

您选择了只升级部署向导。但是，由于安装了 Express Runtime 开发程序，所以必须为开发程序选择典型安装或定制安装。单击"上一步"以选择其他安装类型，或单击"取消"以退出安装。

### **说明:**

没有选择有效的安装选项。

### **用户响应:**

回到上一步，使用正确的安装选项继续安装。

## **IRU10857**

IBM Express Runtime 已安装在目录中，但不是您在响应文件中指定的目录。无法将 IBM Express Runtime 安装到多个位置。安装被取消。

### **说明:**

没有选择有效的安装位置。

### **用户响应:**

请使用正确的安装位置重新启动安装。

## **IRU10858**

IBM Installation Agent 正在使用中。在卸载该代理程序之前，等待解决方案安装完成。

### **说明:**

在代理程序执行安装时，无法卸载它。

### **用户响应:**

在代理程序完成正在进行的安装之后，再次试图卸载。

## **IRU10859**

Express Runtime 开发程序插件不支持所选的 Eclipse Workbench 产品。

### **说明:**

没有选择有效的安装选项。

### **用户响应:**

请使用正确的安装选项重新启动安装。

### **IRU10860**

要继续安装，必须至少选择一个功能部件。

#### **说明:**

没有选择有效的安装选项。

#### **用户响应:**

请使用正确的安装选项重新启动安装。

### **IRU10862**

目录名不能包含任何空格。

#### **说明:**

没有输入有效的安装目标目录。

#### **用户响应:**

请使用正确的安装目标目录重新启动安装。

### **IRU10863**

{0} 已安装在目标计算机上。

#### **说明:**

已安装了另一版本的产品。

#### **用户响应:**

请确认您安装正确，否则退出安装过程。

### **IRU10864**

已在该机器上安装了较早版本的 {0}。因为没有请求迁移，所以安装终止。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU10865**

{0} 将被升级到版本 {1}。

#### **说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10866**

{0} 已安装在目录中，但不是您在响应文件中指定的目录。您无法将其安装到多个位置。  
安装异常终止。

**说明:**

没有输入有效的安装目标目录。

**用户响应:**

请使用正确的安装目标目录重新启动安装。

**IRU10867**

无法卸载控制台代理。下列产品已注册使用控制台代理，必须先卸载它们：{0}。

**说明:**

您没有在启动卸载之前卸载这些产品。

**用户响应:**

卸载这些产品之后重新启动卸载。

**IRU10868**

Rational Web Developer 6.0 安装失败。请参阅位于 {0} 中的日志文件以获取更详细的信息。再一次运行安装程序以重试或插入到其他基于 Eclipse 的产品。

**说明:**

安装无法完成。

**用户响应:**

重新启动安装，然后选择其他基于 Eclipse 的产品。

**IRU10869**

安装了较新版本的 {0}。单击"取消"以终止安装。

**说明:**

当安装了较新版本时，会显示此消息。

**用户响应:**

单击“取消”以终止安装。



### **IRU10870**

已安装了较新版本的 Integrated Solutions Console。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU10871**

出现内部错误。请联系产品服务部门。

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

#### **用户响应:**

将输出的消息提供给 IBM 支持中心代表。

### **IRU10872**

无法使用路径 {0} 定位应用程序服务器。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU10873**

无法启动 Integrated Solutions Console。检查 {0} 中的日志文件。

#### **说明:**

Integrated Solutions Console 启动失败。

#### **用户响应:**

请检查日志文件以了解错误信息；纠正错误并重试。

### **IRU10874**

可以在系统临时目录和 {0} 中找到 Integrated Solutions Console 的其他日志文件。

#### **说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10875**

已成功安装了 Integrated Solutions Console。可以在 {0} 找到它。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10879**

已安装了当前版本的 Integrated Solutions Console。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10880**

未在该系统上安装 Integrated Solutions Console。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10881**

在指定的 WebSphere Application Server 安装上没有启用安全性。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10882**

在指定的 WebSphere Application Server 安装上启用了使用本地操作系统的安全性。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10883**

在指定的 WebSphere Application Server 安装上启用了使用数据库用户注册表的安全性。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10884**

在指定的 WebSphere Application Server 安装上启用了使用 LDAP 的安全性。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10885**

在继续卸载过程之前必须作出选择。

**说明:**

没有作出必需的选择。

**用户响应:**

请作出选择，然后继续。

**IRU10887**

部署 {0} 模块时出错。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

将输出的消息提供给 IBM 支持中心代表。

**IRU10887**

{0} 模块已经部署好。

**说明:**

该模块已经存在。

**用户响应:**

安装较新版本的模块，或取消安装。

**IRU10888**

未安装必备软件 IBM DB2 V8.2。安装此必备软件，然后再次调用此安装程序。

**说明:**

未安装所需版本的 DB2。

**用户响应:**

安装所需版本的 DB2，然后重新启动安装。

**IRU10889**

无法确定 IBM DB2 V8.2 的安装路径。请确保 IBM DB2 V8.2 已正确安装，然后再次调用该安装程序。

**说明:**

未找到所需版本的 DB2。

**用户响应:**

安装所需版本的 DB2，然后重新启动安装。

**IRU10890**

为了安装此产品，必须将 IBM Express Runtime 或 IBM Installation Agent 安装到此机器上。安装这两个应用程序其中之一，然后再次调用此安装程序。

**说明:**

未找到所需的必备软件产品。

**用户响应:**

安装所需的产品，然后重新启动安装。

### **IRU10892**

{1} 端口 {0} 当前正在使用。

#### **说明:**

您所指定的端口号不可用。

#### **用户响应:**

请选择其他端口，然后继续安装。

### **IRU10893**

此安装程序所需的端口当前被占用。请参阅日志文件以获取更多详细信息。

#### **说明:**

指定的端口号不可用。

#### **用户响应:**

请从日志文件中确定所使用的端口号。请选择其它端口，然后继续安装。

### **IRU10894**

没有指定此安装程序所需的值。请参阅日志文件以获取更多详细信息。

#### **说明:**

没有指定所有必需的值。

#### **用户响应:**

请从日志文件确定缺少的信息，然后重新启动安装。

### **IRU10895**

没有指定用户标识的有效值。指定该字段的有效值，然后再次调用该安装程序。

#### **说明:**

没有指定有效的用户标识。

#### **用户响应:**

请使用有效用户标识，然后重新启动安装。

### **IRU10896**

没有指定密码的有效值。指定该字段的有效值，然后再次调用该安装程序。

#### **说明:**

没有指定有效密码。

### 用户响应:

请使用有效密码, 然后重新启动安装。

### **IRU10897**

已安装了该版本的 IBM DB2 管理扩展。单击"取消"退出安装。

### 说明:

产品已安装。

### 用户响应:

请取消安装。

### **IRU10898**

用于配置 DB2 管理扩展的 DB2 安装位置已更改。单击"下一步"以针对新的 DB2 安装位置重新配置 IBM DB2 管理扩展。单击"取消"以退出安装, 然后执行完整的卸载并且重新安装。

### 说明:

先前安装产品的位置已更改; 安装无法继续进行。

### 用户响应:

请取消安装。您必须卸载产品, 然后重新安装。

### **IRU10899**

只有属于本地 Administrators 组的用户或域管理员才能安装或卸载 IBM DB2 管理扩展。

### 说明:

您没有权限执行安装。

### 用户响应:

请以正确的权限登录, 然后重新启动安装。

## **IRU10900 消息**

IRU10900 消息

### **IRU10900**

未在本地计算机上找到某版本的 Mozilla Web 浏览器; 您无法从本地计算机管理控制台。

### 说明:

没有所需的 Web 浏览器。

**用户响应:**

安装 Mozilla Web 浏览器，然后重新启动。

**IRU10901**

在所做的更改生效之前，需要重新启动 Integrated Solutions Console。

**说明:**

尚未完全应用这些更改。

**用户响应:**

停止并重新启动 Integrated Solutions Console。

**IRU10902**

已安装了较早版本的 Integrated Solutions Console。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10903**

没有足够的权限安装或卸载 IBM HTTP Server 管理扩展。安装需要 root 权限。

**说明:**

您没有权限执行安装。

**用户响应:**

请以正确的权限登录，然后重新启动安装。

**IRU10904**

在响应文件中指定的主机名 {0} 与此计算机的标准主机名不匹配。安装程序将终止。

**说明:**

响应文件没有有效的主机名。

**用户响应:**

请输入您计算机的标准主机名，然后重新启动安装。

**IRU10905**

创建证书失败。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10906**

JaasLogon 服务安装失败。

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

将输出的消息提供给 IBM 支持中心代表。

**IRU10907**

没有找到文件 {0} 并且无法重命名。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10908**

在指定的位置没有基于 Eclipse 的产品。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10909**

没有足够的权限安装或卸载 IBM DB2 管理扩展。安装需要 root 权限。

**说明:**

您没有权限执行安装。

**用户响应:**

请以正确的权限登录，然后重新启动安装。



### **IRU10910**

安装成功。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU10911**

安装失败。请参阅 {0} 以获取详细信息。

#### **说明:**

安装无法完成。

#### **用户响应:**

请确定原因，在纠正它之后重新启动安装。

### **IRU10912**

只有属于本地 Administrators 组的用户或域管理员才能启用该产品的 SSL 安全性。指定符合这一要求的用户。

#### **说明:**

您没有权限执行该操作。

#### **用户响应:**

请以正确的权限登录，然后执行该操作。

### **IRU10913**

指定的用户标识和密码不匹配。指定有效的用户标识和密码。

#### **说明:**

没有输入有效的用户标识和密码。

#### **用户响应:**

请输入正确的用户标识和密码；重试该操作。

### **IRU10914**

指定了无效的用户数据。请参阅日志文件以获取更多详细信息。

**说明:**

没有输入有效的用户数据。

**用户响应:**

请输入正确的用户数据；重试该操作。

**IRU10915**

DB2 的初始安装位置是 {0}，但现在是 {1}。将针对新的 IBM DB2 安装位置重新配置 IBM DB2 管理扩展。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10916**

其它产品仍然需要控制台代理；不会卸载它。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10917**

未指定有效的目标目录。指定一个有效的目标目录，然后再次调用此安装程序。

**说明:**

没有输入有效的安装目标目录。

**用户响应:**

请使用正确的安装目标目录重新启动安装。

**IRU10918**

没有使用指定的目标目录，因为在 {0} 找到了现有的管理扩展。将使用该目标。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10919**

只有属于本地 Administrators 组的用户或域管理员才能安装或卸载 IBM HTTP Server 管理扩展。

**说明:**

您没有权限执行安装。

**用户响应:**

请以正确的权限登录，然后重新启动安装。

**IRU10920**

必须选择 IBM HTTP Server 的位置。

**说明:**

没有选择有效位置。

**用户响应:**

请选择一个有效位置，然后继续。

**IRU10921**

嵌入式 Websphere Application Server 启动失败。请参阅产品文档以了解可能的原因和解决方法。

**说明:**

产品无法启动。

**用户响应:**

请参阅 Websphere Application Server 文档。

**IRU10922**

控制台代理启动失败。请参阅产品文档以了解可能的原因和解决方法。

**说明:**

无法启动控制台代理。

**用户响应:**

请参阅文档的故障诊断部分。

### **IRU10923**

IBM Express Runtime 控制台安装失败。请参阅日志文件 {0} 以获取详细信息。

#### **说明:**

安装未成功。

#### **用户响应:**

请使用日志文件纠正所发现的任何问题，然后重新启动安装。

### **IRU10924**

未找到有效许可证文件。提供一个有效的许可证文件，然后重新开始安装。

#### **说明:**

没有所需的许可证文件。

#### **用户响应:**

请提供所需的许可证文件，然后重新启动安装。

### **IRU10925**

没有在指定的位置安装必备软件 IBM WebSphere ApplicationServer - Express V6.0; 安装该必备软件，然后再次调用该安装程序。

#### **说明:**

找不到必需的 IBM WebSphere Application Server - Express 版本。

#### **用户响应:**

安装必需的 IBM WebSphere Application Server - Express 版本并重新启动安装。

### **IRU10926**

只有属于本地 Administrators 组的用户或域管理员才能安装或卸载此产品。

#### **说明:**

您没有权限执行安装。

#### **用户响应:**

请以正确的权限登录，然后重新启动安装。

### **IRU10928**

服务器按照概要文件 {0} 成功停止。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10929**

停止服务器时出现问题；检查当前概要文件的 `stopServer` 日志。

**说明:**

操作无法完成。

**用户响应:**

通过检查日志文件来确定问题的原因；然后重试该操作。

**IRU10930**

服务器按照概要文件 {0} 成功启动。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10931**

启动服务器时出现问题；检查当前概要文件的 `startServer` 日志。

**说明:**

操作无法完成。

**用户响应:**

通过检查日志文件来确定问题的原因；然后重试该操作。

**IRU10932**

目标计算机上已安装 Management Extension for DB2。如果更改 Management Extension for DB2 先前使用的端口，您需要更新用于新的安装的 Express Runtime 控制台的端口号。

**说明:**

已安装 DB2 Management Extension。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10933**

目标计算机上已安装控制台代理程序，无需重新安装。将忽略指定在响应文件内的控制台代理程序配置数据。

### 说明:

该控制台已经存在。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10934**

已经部署数据库模块。

### 说明:

已经部署数据库模块。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10935**

在替换数据库模块时发生错误。请参阅自述文件，以获取更多信息。

### 说明:

发生错误。

### 用户响应:

请参阅自述文件，以获取更多信息。

### **IRU10936**

在删除数据库模块时发生错误。请参阅自述文件，以获取更多信息。

### 说明:

发生错误。

### 用户响应:

请参阅自述文件，以获取更多信息。

## **IRU10937**

没有要更新的功能部件。单击"取消"退出安装。

### **说明:**

整个产品已经安装好，无需进行任何更新。

### **用户响应:**

单击“取消”退出安装。

## **IRU10938**

已经安装的 IBM Express Runtime 具有下列功能部件：在"部署向导"上单击"下一步"以安装 Express Runtime 开发程序功能部件，或者单击"取消"以退出安装。

### **说明:**

可以安装额外的功能部件。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU10940**

该修订包已经安装。单击"下一步"以用该修订包更新产品，或单击"取消"退出安装。

### **说明:**

已经应用了该修订包。如果自基本安装以来更新了任何功能部件，则可以重新应用该修订包。

### **用户响应:**

单击“下一步”以更新产品，或单击“取消”以退出。

## **IRU10941**

已经多次安装修订包 {0}。该安装回滚仅还原至上一次应用修订包之前安装的产品级别。

### **说明:**

已经多次安装修订包。安装回滚仅还原至上一次应用修订包之前安装的产品级别。

### **用户响应:**

单击“下一步”以更新产品，或单击“取消”以退出。

## **IRU10942**

已经安装了修订包 {0}。重新安装修订包以确保所有功能部件都被更新。

**说明:**

通过重新安装修订包，确保所有功能部件都被更新。

**用户响应:**

重新安装修订包。

**IRU10943**

短语至少包含一个有效字符。

**说明:**

短语文本出错。

**用户响应:**

请改正错误，然后重试。

**IRU10944**

任务文件 {0} 没有有效的扩展名。任务文件必须具有扩展名 .xml。

**说明:**

文件名出错。

**用户响应:**

请改正错误，然后重试。

**IRU10945**

指定的 {0} 用户不属于本地 Administrators 组，也不是域管理员。

**说明:**

用户没有管理员权限。

**用户响应:**

作为管理员登录，然后重试。

**IRU10946**

指定的 {0} 用户在系统上不存在。

**说明:**

用户标识无效。

**用户响应:**

请以正确的用户标识登录，然后重试。



### **IRU10947**

{0} 不是标准主机名。请参考产品文档，以了解如何用标准主机名设置计算机。

#### **说明:**

计算机的主机名不是标准的。

#### **用户响应:**

对计算机指定标准主机名。

### **IRU10948**

{0} 模块已经部署好。

#### **说明:**

无需再次部署模块。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10949**

{0} 启动成功。

#### **说明:**

已经启动指定的组件。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU10950**

{0} 插件卸载失败。运行 {1} 以卸载插件。

#### **说明:**

无法卸载指定的插件。

#### **用户响应:**

运行指定的过程以卸载插件。

### **IRU10951**

下列条件失败:

#### **说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU10952**

返回码: {0}

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU10953**

过程输出: {0}

**说明:**

该消息只能由 IBM 支持中心使用。

**用户响应:**

请向 IBM 支持中心代表提供消息输出。

**IRU10954**

在继续卸载过程之前必须作出选择。

**说明:**

没有作出选择。

**用户响应:**

作出选择, 然后重试。

**IRU10955**

没有为该 WebSphere Application Server Express 实例安装管理扩展。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10956**

未在该系统上安装 DB2 管理扩展。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10957**

未在该系统上安装控制台代理。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10958**

结束已结束，因为没有选择组件，或选择的修订包已安装。

**说明:**

没有作出选择，或已安装了该修订包。

**用户响应:**

如果需要，请做选择并重试。

**IRU10959**

回滚已结束，因为没有选择组件，或选择的组件不需要回滚。

**说明:**

没有作出选择，或无法回滚选择的组件。

**用户响应:**

如果需要，请做选择并重试。

**IRU10960**

安装已结束，因为尚未指定 {0} 用户标识或密码。

**说明:**

没有输入有效的用户标识或密码。

**用户响应:**

请输入正确的用户标识或密码，然后重试。

### **IRU10961**

回滚已结束，因为尚未指定 {0} 用户标识或密码。

#### **说明:**

没有输入有效的用户标识或密码。

#### **用户响应:**

请输入正确的用户标识或密码，然后重试。

### **IRU10962**

WebSphere Application Server - Express 管理扩展不需要升级。安装已终止。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU10963**

WebSphere Application Server - Express 安装的管理扩展不需要回滚。回滚已终止。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取操作。

### **IRU10964**

指定的 WebSphere Application Server - Express 位置无效，或未安装管理扩展。

#### **说明:**

没有输入有效的位置，或未安装管理扩展。

#### **用户响应:**

请输入有效位置或部署管理扩展，然后重试。

### **IRU10965**

{0} 修订包安装失败。请参阅日志文件 {1} 以获取详细信息。

#### **说明:**

安装期间出现故障。

**用户响应:**

检查日志文件以确定原因。

**IRU10966**

{0} 回滚失败。请参阅日志文件 {1} 以获取详细信息。

**说明:**

尝试回滚安装时出现故障。

**用户响应:**

检查日志文件以确定原因。

**IRU10967**

回滚不可用于任何检测到的 Express Runtime 组件。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10968**

升级不可用于任何检测到的 Express Runtime 组件。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

**IRU10969**

要获取有关全面回滚的信息，请参阅 {0}。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取操作。

## **IRU10970**

在您可以应用修订包以前，必须运行 Express Runtime 控制台。请参阅自述文件，以获取更多信息。

### **说明:**

Express Runtime 控制台未运行。

### **用户响应:**

确保 Express Runtime 控制台正在运行。

## **IRU10971**

在您可以应用回滚以前，必须运行 Express Runtime 控制台。请参阅自述文件，以获取更多信息。

### **说明:**

Express Runtime 控制台未运行。

### **用户响应:**

确保 Express Runtime 控制台正在运行。

## **IRU10972**

用于 Express Runtime 的管理员用户标识、密码，或两者都未通过验证的控制台。输入有效用户标识和密码。

### **说明:**

提供的用户标识和密码不匹配。

### **用户响应:**

确保用户标识和密码正确。

## **IRU10973**

在替换模块 {0} 时发生错误。请参阅自述文件，以获取更多信息。

### **说明:**

发生错误。

### **用户响应:**

请参阅自述文件，以获取更多信息。

## **IRU10974**

在删除模块 {0} 时发生错误。请参阅自述文件，以获取更多信息。

**说明:**

发生错误。

**用户响应:**

请参阅自述文件，以获取更多信息。

**IRU10975**

已在该计算机上安装了 IBM Express Runtime 版本 {0}。单击"取消"退出安装。

**说明:**

已安装了 Express Runtime 的较早版本。

**用户响应:**

卸载较早版本的 Express Runtime。

**IRU10976**

已在这台计算机上安装了 {0} 的版本 {1}。单击"下一步"以升级至更新的版本，或单击"取消"以结束安装

**说明:**

可以执行升级。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU10977**

语言环境 {0} 是无效的或不受支持的。缺省语言环境是计算机语言环境。

**说明:**

不支持该语言环境。将使用缺省语言环境。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU10978**

不支持计算机语言环境 {0}。缺省语言环境是英语。

**说明:**

不支持该语言环境。将使用缺省语言环境。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU10980**

遗失下列资源文件夹: {0}。

**说明:**

无法找到资源文件夹。

**用户响应:**

确保资源文件夹的位置正确。

**IRU10981**

一个或多个文件夹遗失下列功能部件选择: {0}。

**说明:**

一个或多个文件夹包含未找到而已选定的功能部件的所需资源。

**用户响应:**

确保到文件夹的路径是正确的。如果无法找到文件夹,您可能需要重新安装。

**IRU11000 消息**

IRU11000 消息是在 WebSphere Express 应用程序的部署期间记录的。

**IRU11000**

正在安装 WebSphere Express。

**说明:**

已经启动 WebSphere Express 应用程序安装。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11001**

WebSphere Express 安装成功。

**说明:**

WebSphere Express 应用程序安装已成功完成。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。



## **IRU11002**

安装 WebSphere Application Server - Express 失败。

### **说明:**

安装未成功完成。

### **用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

## **IRU11003**

正在配置 WebSphere 端口。

### **说明:**

已经调用用来修改 WebSphere 端口的配置脚本。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU11004**

端口指定 {0} = {1}。

### **说明:**

WebSphere 端口指定成功。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU11005**

正在配置 WebSphere 管理端口。

### **说明:**

已经调用用来修改 WebSphere 管理端口的配置脚本。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU11006**

正在安装 WebSphere 管理控制台。

### **说明:**

已经调用用来安装 WebSphere 管理控制台的脚本。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11007**

WebSphere 管理控制台安装成功。

**说明:**

已经部署 WebSphere 管理控制台。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11008**

WebSphere 管理控制台安装失败。

**说明:**

还未部署 WebSphere 管理控制台。

**用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

**IRU11009**

正在启动 WebSphere Application Server - Express。

**说明:**

部署期间已经启动 WebSphere Application Server - Express。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11010**

正在停止 WebSphere Application Server - Express。

**说明:**

部署期间已经停止 WebSphere Application Server - Express。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11011**

WebSphere Application Server - Express 安装目录: {0}

**说明:**

消息列出了 WebSphere Application Server - Express 的安装目录。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11012**

配置 WebSphere 端口失败。

**说明:**

WebSphere 端口的配置失败。

**用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

**IRU11013**

配置 WebSphere 管理端口失败。

**说明:**

WebSphere 管理端口的配置失败。

**用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

**IRU11014**

已经启动 WebSphere Application Server - Express。

**说明:**

WebSphere Application Server - Express 已成功启动。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11015**

已经停止 WebSphere Application Server - Express。

**说明:**

WebSphere Application Server - Express 成功停止。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU11016**

无法启动 WebSphere Application Server - Express。

#### **说明:**

WebSphere Application Server - Express 未成功启动。

#### **用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

### **IRU11017**

无法停止 WebSphere Application Server - Express。

#### **说明:**

WebSphere Application Server - Express 未成功停止。

#### **用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

### **IRU11018**

创建 WebSphere Express Application Server {0} 成功。

#### **说明:**

已成功创建指定的应用程序服务器。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU11019**

创建 WebSphere Express Application Server {0} 失败。

#### **说明:**

在尝试创建指定的应用程序服务器时出现故障。

#### **用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

### **IRU11020**

目标系统上已经存在名为 {0} 的 WebSphere Express Application Server。

**说明:**

无法创建指定的应用程序服务器，因为具有该名称的服务器已经存在。 尽管 OS/400 (i5/OS) 上的服务器名区分大小写，但是不能共存名称只有大小写差异的两台服务器。

**用户响应:**

重试之前，或者选择其他服务器名，或者删除现有服务器。

**IRU11021**

样本应用程序 snoop 的部署成功。

**说明:**

已经在新的应用程序服务器中成功部署 snoop servlet。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11022**

样本应用程序 snoop 的部署失败。

**说明:**

无法在新的应用程序服务器中部署 snoop servlet。

**用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

**IRU11023**

WebSphere 端口 {0} 的范围与 HTTP Server 端口 {1} 的范围重叠。

**说明:**

为应用程序服务器选择的 WebSphere 端口范围不能与为 HTTP Server 选择的端口范围重叠。这会在运行时引起冲突。

**用户响应:**

为 WebSphere 的起始端口或 HTTP 服务器端口输入不同的值。

**IRU11024**

WebSphere Application Server - Express 未配置为在重新引导后自动启动。

**说明:**

在当前配置下，必须手工启动 WebSphere Application Server - Express。

### 用户响应:

仅用作信息提示。无需采取操作。

### **IRU11025**

WebSphere Application Server - Express 安装目录 {0} 已经存在。

### 说明:

指定的位置中已经有一个用于 WebSphere Application Server - Express 的安装目录。不需要创建新目录。

### 用户响应:

仅用作信息提示。无需采取操作。

### **IRU11026**

用户 {0} 没有足够的权限或特权。升级该用户的权限以满足安装需求。

### 说明:

在继续之前，必须升级指定用户的访问权限和特权。

### 用户响应:

仅用作信息提示。无需采取操作。

### **IRU11027**

WebSphere Application Server - Express 安装成功。但是，验证测试失败。请参阅日志文件以获取更多详细信息。

### 说明:

### 用户响应:

### **IRU11028**

已经将 WebSphere Application Server - Express 配置成在重新引导后手工启动。

### 说明:

已经将 WebSphere Application Server - Express 配置成在重新引导后手工启动。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU11029**

已禁止 WebSphere Application Server - Express 在重新引导后重新启动。

**说明:**

已禁止 WebSphere Application Server - Express 在重新引导后重新启动功能。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11030**

用户 {0} 没有足够的权限或特权。升级该用户的权限以满足安装需求。

**说明:**

用户标识没有足够的权限或特权。

**用户响应:**

**IRU11031**

WebSphere Application Server 安装成功。但是验证测试失败。请参阅日志以获取更多详细信息。

**说明:**

WebSphere Application Server 安装成功。但是验证测试失败。请参阅日志以获取更多详细信息。

**用户响应:**

查看日志。

**IRU11032**

指示忽略端口冲突。

**说明:**

程序将忽略端口冲突

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11033**

单元名 = {0}。

**说明:**

该消息显示一个单元名，例如 wasNode02Cell1。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU11034**

节点名 = {0}。

#### **说明:**

该消息显示一个节点名，例如 wasNode02。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU11035**

主机名 = {0}。

#### **说明:**

该消息显示一个主机名，例如 was。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU11036**

概要文件名 = {0}。

#### **说明:**

该消息显示一个概要文件名，例如 default。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU11037**

WebSphere Application Server - Express 安装目录 {0} 已经存在。

#### **说明:**

已经存在 WebSphere Application Server - Express 安装目录。

#### **用户响应:**

指定新的目录路径。

### **IRU11038**

使用用户标识 {0} 重新启动 WebSphere Application Server - Express。

#### **说明:**

使用指定的用户标识重新启动 WebSphere Application Server - Express。



### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU11039**

在目标目录中已经安装了另一版本的 WebSphere Application Server - Express。发现的版本是 {0}，而要安装的版本是 {1}。

### 说明:

在目标目录中已经安装了另一版本的 WebSphere Application Server - Express。该信息显示了发现的版本和要安装的版本。

### 用户响应:

### **IRU11040**

因为未安装产品 {0} 和选项 {1}，所以部署失败。

### 说明:

因为系统上未安装必需的产品和指定的选项，所以部署失败。

### 用户响应:

安装缺少的产品和选项，然后再次运行部署。

### **IRU11046**

当尝试安装版本 {0} 时，在计算机上发现未知版本的 WebSphere Application Server - Express。

### 说明:

该消息指出将部署失败，是因为无法在现有 WebSphere Application Server 版本的基础上进行安装。

### 用户响应:

指定不同目标目录，或卸载检测到的 WebSphere Application Server 版本。

### **IRU11047**

在这台计算机已发现另一 WebSphere Application Server 产品。

### 说明:

该消息指出将部署失败，是因为无法在现有 WebSphere Application Server 版本的基础上进行安装。

### 用户响应:

指定不同目标目录，或卸载检测到的 WebSphere Application Server 版本。

## IRU11100 消息

IRU11100 消息

### IRU11100

DB2 易捷版正从版本 {0} 升级到版本 {1}。

#### 说明:

系统上已经有 DB2 易捷版现有版本。Express Runtime 正在将 DB2 易捷版升级到它包括的版本。

#### 用户响应:

仅用作信息提示。无需采取操作。

### IRU11102

未提供卫星标识。必须提供卫星标识或取消选择卫星同步。

#### 说明:

这些变量是有条件的。如果选择“卫星同步”，则必须指定“卫星标识”字段的值。

#### 用户响应:

为消息中列出的所有字段指定值。

### IRU11103

DB2 管理用户标识和 / 或 DB2 管理员密码字段中缺少必需值。如果“DB2 管理用户标识”、“DB2 管理员密码”和“DB2 管理用户域”字段中的任何一个有值，则这两个值是必需的。

#### 说明:

这些变量是有条件的。如果为其中一个变量指定值，则还必须指定另一个变量的值。

#### 用户响应:

为消息中列出的所有字段指定值。

### IRU11104

DB2 元数据数据库用户名或 DB2 元数据数据库用户密码字段中缺少必需值。必须为这两个字段提供值，或将这两个字段都置空。

#### 说明:

这些变量是有条件的。如果为其中一个变量指定值，则还必须指定另一个变量的值。

#### 用户响应:

为消息中列出的所有字段指定值。

## **IRU11105**

管理联系人姓名或管理联系人电子邮件字段中缺少必需值。必须为这两个字段提供值，或将这两个字段都置空。

### **说明:**

这些变量是有条件的。如果为其中一个变量指定值，则还必须指定另一个变量的值。

### **用户响应:**

为消息中列出的所有字段指定值。

## **IRU11106**

缺少一个或多个 DB2 受保护用户名、DB2 受保护用户密码、DB2 受保护组名或 DB2 受保护主目录的必需值。您必须为所有字段提供值或将它们都保留为空白。

### **说明:**

这些变量是有条件的。如果为其中一个变量指定值，则还必须指定其它变量的值。

### **用户响应:**

为消息中列出的所有字段指定值。

## **IRU11107**

缺少一个或多个 DB2 工具目录数据库名称、DB2 工具目录模式名称或 DB2 工具目录实例名称的必需值。您必须为所有字段提供值或将它们都保留为空白。

### **说明:**

这些变量是有条件的。如果为其中一个变量指定值，则还必须指定其它变量的值。

### **用户响应:**

为消息中列出的所有字段指定值。

## **IRU11108**

缺少一个或多个 DB2 Informix 数据库服务器名或 DB2 Informix 数据库客户机安装目录的必需值。您必须为所有字段提供值或将它们都保留为空白。

### **说明:**

这些变量是有条件的。如果为其中一个变量指定值，则还必须指定另一个变量的值。

### **用户响应:**

为消息中列出的所有字段指定值。

## **IRU11109**

已经检测到一个较新的 DB2 UDB 版本。在系统上检测到的版本为 {0}。部署已取消。

### **说明:**

较新的 DB2 UDB 版本不能被后备级别版本覆盖。

### **用户响应:**

仅用作信息提示。无需采取操作。

## **IRU11110**

正将 DB2 服务器从未知版本升级到 {0}。

### **说明:**

正在升级 DB2 服务器。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU11111**

已经安装了未知版本的 DB2。

### **说明:**

已经安装了某一版本的 DB2。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU11112**

将要出现 DB2 UDB Express 升级安装。要获取迁移信息，请参阅 DB2 信息中心。

### **说明:**

将要升级某一版本的 DB2。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU11200 消息**

IRU11200 消息

## **IRU11200**

未安装 HTTP Server for OS/400 ( i5/OS ) 发行级别 {0}。目标系统 OS/400 ( i5/OS ) 发行级别是 {1}。

### **说明:**

OS/400 ( i5/OS ) 的 HTTP Server 应用程序与操作系统发行级别有关联。由于不匹配, 此应用程序不能安装在目标系统上。

### **用户响应:**

与相应的目标 OS/400 ( i5/OS ) 发行版对应的 HTTP Server 应用程序将成功安装。如果没有 HTTP Server 应用程序与目标系统中的 OS/400 ( i5/OS ) 发行版对应, 则指定安装了有效 OS/400 ( i5/OS ) 发行版的其他目标系统。

## **IRU11201**

OS/400 ( i5/OS ) HTTP 服务器配置失败。OS/400 发行版必须是发行版级别 {0} 或更高级别。

### **说明:**

无法创建并配置 HTTP Server, 因为目标系统不是最低的 OS/400 ( i5/OS ) 发行版或更高版本。

### **用户响应:**

指定安装了有效的 OS/400 ( i5/OS ) 发行版的目标系统。

## **IRU11202**

OS/400 ( i5/OS ) HTTP 服务器配置失败。未在目标系统上安装 HTTP Server 产品 {0}。

### **说明:**

无法创建并配置 HTTP Server, 因为未在目标系统上安装 HTTP Server 产品。

### **用户响应:**

将 HTTP Server 应用程序任务部署到目标系统。

## **IRU11203**

OS/400 ( i5/OS ) HTTP 服务器配置失败。目标系统上已经定义了名为 {0} 的 HTTP Server。

### **说明:**

无法创建并配置 HTTP Server, 因为目标系统上已经存在同名的服务器。

### **用户响应:**

重试之前, 或者指定其他服务器名, 或者删除现有服务器。

## **IRU11204**

HTTP Server 根目录 {0} 已经存在。将此目录重命名为 {1}，并创建新的根目录。

### **说明:**

需要为新服务器创建服务器根目录，但此目录已经存在。将重命名现有目录，在其位置中创建一个新目录，它具有新服务器的必需内容和权限。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU11205**

IBM HTTP Server {0} 配置成功。

### **说明:**

已成功创建并配置 HTTP Server。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU11206**

配置 OS/400 ( i5/OS ) HTTP Server {0} 失败。

### **说明:**

不能成功创建或配置 HTTP Server。

### **用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

## **IRU11207**

配置 OS/400 ( i5/OS ) HTTP Server 配置文件 {0} 成功。

### **说明:**

已成功创建并写入配置文件。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU11208**

配置 OS/400 ( i5/OS ) HTTP Server 配置文件 {0} 失败。

**说明:**

未成功创建配置文件。

**用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

**IRU11209**

创建目录 {0} 成功。

**说明:**

指定的目录已创建。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11210**

创建目录 {0} 失败。

**说明:**

未创建指定的目录。

**用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

**IRU11211****说明:**

已成功创建并写入 HTTP Server 实例文件。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11212**

配置 OS/400 ( i5/OS ) HTTP Server 实例文件 {0} 失败。

**说明:**

未成功创建 HTTP Server 实例文件。

**用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

### **IRU11213**

OS/400 (i5/OS) HTTP 服务器配置失败。目标系统上不存在名为 {0} 的 WebSphere Express Application Server。

#### **说明:**

未修改 HTTP Server 配置，因为在目标系统上找不到指定的 WebSphere Express Application Server。

#### **用户响应:**

请参阅日志文件，以获取更多信息。

### **IRU11214**

IBM HTTP Server 正在使用端口 {0}。

#### **说明:**

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU11215**

未提供用于部署的管理用户标识和密码。IBM HTTP 管理服务器的安全性尚未启用。请参阅 IBM HTTP Server 文档以启用安全性。

#### **说明:**

您未启用 IBM HTTP 管理服务器的安全性。可能会危及数据安全。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU11216**

HTTP Server 正从 V{0} 升级到 {1}。

#### **说明:**

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU11217**

HTTP Server 安装成功。

#### **说明:**

HTTP Server 安装成功。



### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU11218**

HTTP Server 安装失败。检查前面的消息或系统日志以获取更多详细信息。

### 说明:

HTTP Server 安装失败。

### 用户响应:

请检查前面的消息或系统日志以获取更多详细信息。

### **IRU11219**

已在 {0} 上安装了该版本的 IHS。

### 说明:

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU11220**

已经检测到较新版本的 IBM HTTP Server。在系统上检测到的版本为 {0}。部署已取消。

### 说明:

已经检测到更新版本的 IBM HTTP Server。在消息文本中显示在系统上检测到的版本。

### 用户响应:

部署被取消。无需采取操作。

### **IRU11221**

已经安装了未知版本的 IBM HTTP Server。

### 说明:

已经安装了某一版本的 IBM HTTP Server。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU11222**

正将 HTTP Server 从未知版本升级到 {0}。

**说明:**

正在将 IBM HTTP Server 升级到消息文本中显示的版本。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11223**

不支持将 IHS 从发行版 {0} 升级到 {1}。

**说明:**

IBM HTTP 无法从指定的老版本升级到指定的新版本。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11300 消息**

IRU11300 消息

**IRU11300**

系统上的 HTTP Server 的版本必须与正在安装的 HTTP Server 插件的版本相同。安装被取消。

**说明:**

系统上安装的 HTTP Server 版本与您正在尝试安装的插件版本不匹配。

**用户响应:**

如果已安装的版本较旧，则部署适当 HTTP Server 版本的安装并再次尝试插件部署，或者如果 HTTP Server 的版本较新，则升级插件。

**IRU11301**

计算机 {0} 上发现了更新版本的 HTTP 插件。安装被取消。

**说明:**

您正在尝试安装旧版本的插件。

**用户响应:**

仅用作信息提示。无需采取操作。

**IRU11302**

必须输入 WebSphere Application Server 主机名或安装位置。安装无法继续进行。

### 说明:

未使用部署向导输入必需的信息。

### 用户响应:

使用部署向导, 提供 WebSphere Application Server 主机名 (如果这是远程部署) 或 WebSphere Application Server 安装位置 (如果这是本地部署)。然后再次运行部署。

### **IRU11303**

发现现有插件 `cfg.xml`。在安装之后, 必须完成手工配置步骤。

### 说明:

插件 `cfg.xml` 的存在表示系统上仍有其他插件, 或者未完全卸载。

### 用户响应:

完成必需的安装后配置步骤。

### **IRU11304**

未找到 WebSphere Application Server - Express 签名文件。安装被取消。

### 说明:

您在部署期间指出 IBM WebSphere Application Server - Express 安装在目标计算机上, 但未找到它。

### 用户响应:

退出插件安装, 然后安装 WebSphere Application Server - Express 或连接到远程安装。

### **IRU11305**

WebSphere Application Server Express 版本与 HTTP 插件版本不匹配。安装被取消。

### 说明:

您正在将插件安装部署到安装了 WebSphere Application Server - Express 的主机。在安装期间, 插件被配置成使用 WebSphere Application Server - Express 的本地安装, 但是 Application Server 和插件的版本不匹配。

### 用户响应:

部署相应版本的 WebSphere Application Server - Express 的安装, 然后重试插件部署。如果 Application Server 版本比插件版本新, 则升级插件以匹配 Application Server 的版本。

### **IRU11306**

未找到 HTTP Server `httpd.conf` 文件。安装被取消。

**说明:**

未找到 HTTP Server httpd.conf 文件。安装被取消。

**用户响应:**

指定正确的 httpd.conf 文件名，并重试安装。

**IRU11307**

安装在此系统上的 IBM HTTP Server 版本 {0} 对于该版本的 HTTP 插件无效。插件安装被取消。

**说明:**

已部署的插件版本比安装的 IBM HTTP Server 版本新。

**用户响应:**

退出插件安装，然后安装适当的 IBM HTTP Server 版本。

**IRU11308**

在系统 {0} 上找到较新版本的 IBM HTTP Server。继续插件安装。

**说明:**

现有的 IBM HTTP Server 安装比插件期望的版本新。

**用户响应:**

仅用作信息提示。无需采取操作。

**IRU11309**

安装在此系统上的 IBM WebSphere Application Server - Express 的版本 {0} 对于此版本的 HTTP 插件无效。插件安装被取消。

**说明:**

已部署的插件版本比安装的 WebSphere Application Server - Express 版本新。

**用户响应:**

退出插件安装，然后安装适当的 WebSphere Application Server - Express 版本或连接到正确版本的远程安装。

**IRU11310**

在系统上找到较新版本的 IBM WebSphere Application Server - Express。安装继续。

**说明:**

现有的 WebSphere Application Server - Express 安装比插件期望的版本新。

### 用户响应:

仅用作信息提示。无需采取操作。

### **IRU11311**

目标目录中发现旧版本的 HTTP 插件 {0}。将安装较新版本的插件。

### 说明:

### 用户响应:

仅用作信息提示。无需采取操作。

### **IRU11312**

检查安装在此计算机上的 IBM HTTP Server 版本时出错。找到的版本 {0} 的格式不可识别。要安装的版本是 {1}。插件安装被取消。

### 说明:

在将期望的 HTTP Server 版本与实际安装的版本进行比较时出错。例如，已安装版本的版本字符串可能包含字母字符。

### 用户响应:

请检查版本信息并采取适当操作。

### **IRU11313**

检查安装在此计算机上的 IBM WebSphere Application Server - Express 版本时出错。找到的版本 {0} 的格式不可识别。要安装的版本是 {1}。插件安装被取消。

### 说明:

在将期望的 WebSphere Application Server - Express 版本与实际安装的版本进行比较时出错。例如，已安装版本的版本字符串可能包含字母字符。

### 用户响应:

请检查版本信息并采取适当操作。

### **IRU11314**

检查安装在此计算机上的用于 IBM HTTP Server 的 IBM WebSphere Application Server - Express 插件版本时出错。找到的版本 {0} 的格式不可识别。要安装的版本是 {1}。插件安装被取消。

### 说明:

在将期望的 WebSphere Application Server - Express HTTP 插件版本与实际安装的版本进行比较时出错。例如，已安装版本的版本字符串可能包含字母字符。

### 用户响应:

请检查版本信息并采取适当操作。

### **IRU11315**

未找到有效的 WebSphere Application Server - Express 安装。插件安装被取消。

### 说明:

未找到有效的 WebSphere Application Server - Express 安装。插件安装被取消。

### 用户响应:

指定有效的 WebSphere Application Server - Express, 然后重试插件安装。

### **IRU11316**

发现多个 WebSphere Application Server - Express 安装, 配置参数未指定使用哪个安装。插件安装被取消。

### 说明:

发现多个 WebSphere Application Server - Express 安装, 并且配置参数未指定使用哪个安装。插件安装被取消。

### 用户响应:

指定正确的 WebSphere Application Server - Express 安装, 并重试插件安装。

### **IRU11317**

发现多个 WebSphere Application Server - Express 安装, 但是未找到指定的安装 {0}。插件安装被取消。

### 说明:

发现多个 WebSphere Application Server - Express 安装, 但未找到指定的安装。插件安装被取消。

### 用户响应:

指定正确的 WebSphere Application Server - Express 安装, 并重试插件安装。

### **IRU11318**

检测到 WebSphere Application Server - Express 安装目录 {0}, 并用于替代指定的目录 {1}。将继续插件安装。

### 说明:

检测到 WebSphere Application Server - Express 安装目录, 并用于替代指定的目录。将继续插件安装。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU11319**

未能在指定的位置 {0} 找到 plugin-cfg.xml 文件。将继续插件安装并创建新的 plugin-cfg.xml 文件。

### 说明:

未能在指定的位置找到 plugin-cfg.xml 文件。将继续插件安装并创建新的 plugin-cfg.xml 文件。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU11320**

HTTP 插件安装已经完成，但安装程序发出了仅部分完成的返回码。请检查日志文件以获取关于安装的详细信息。

### 说明:

HTTP 插件安装已经完成，但安装程序发出的返回码指示安装仅部分完成。

### 用户响应:

请检查日志文件以查找安装过程中出现的错误。

### **IRU11321**

HTTP 插件安装已完成，但是安装程序需要手工配置步骤。请检查日志文件，以获取有关安装的详细信息。

### 说明:

### 用户响应:

完成必需的安装后配置步骤。

## **IRU11400 消息**

IRU11400 消息在部署 Express Runtime 样本应用程序期间记录下来。

### **IRU11400**

正在安装 Express Runtime 样本应用程序。

### 说明:

Express Runtime 样本应用程序的安装已启动。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11401**

未运行 WebSphere 脚本

**说明:**

未调用 Express Runtime 样本应用程序的 WebSphere 脚本。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11402**

未运行 DB2 脚本

**说明:**

未调用 Express Runtime 样本应用程序的 DB2 脚本。

**用户响应:**

仅用作信息提示。无需采取操作。

**IRU11403**

无法从文件 {1} 读取值 {0}。

**说明:**

未调用 Express Runtime 样本应用程序的 DB2 脚本。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU11404**

用户概要文件 {0} 不存在。

**说明:**

目标系统上不存在此用户概要文件。

**用户响应:**

请为目标系统指定一个有效的用户概要文件名称。

**IRU11405**

尝试交换到用户 {0} 时发生错误。



**说明:**

用户概要文件交换失败。

**用户响应:**

请为目标系统指定一个有效的用户概要文件名称和密码。

## **IRU15000 消息**

IRU15000 消息是在解决方案部署期间创建的日志消息。它们是在部署控制台期间记录下来的。

### **IRU15000**

未在该系统上安装 Integrated Solutions Console。

**说明:**

未在该系统上安装 Integrated Solutions Console。

**用户响应:**

### **IRU15001**

在该系统上安装了当前版本的 Integrated Solutions Console。

**说明:**

在该系统上安装了当前版本的 Integrated Solutions Console。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU15002**

在该系统上安装了较早版本的 Integrated Solutions Console。

**说明:**

在该系统上安装了较早版本的 Integrated Solutions Console。

**用户响应:**

安装最新版本的 Integrated Solutions Console。

### **IRU15003**

在该系统上安装了较新版本的 Integrated Solutions Console。

**说明:**

在该系统上安装了较新版本的 Integrated Solutions Console。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRU15004**

DB2 易捷版版本 {0} 是必备产品。安装被取消。

### 说明:

消息文本中指定的 DB2 通用数据库易捷版是必备产品。安装被取消。

### 用户响应:

获取正确版本的 DB2 通用数据库易捷版，然后重试安装。

### **IRU15005**

为启用嵌入式 Embedded WebSphere Application Server 的 SSL 而指定的用户标识 {0} 在目标系统上不存在。

### 说明:

目标系统中不存在为启用嵌入式 WebSphere Application Server 的 SSL 而指定的用户标识。

### 用户响应:

请指定有效的用户标识。

### **IRU15006**

指定用于安装控制台代理服务 {0} 的用户标识在目标系统上不存在。

### 说明:

指定用于安装管理控制台代理服务的用户标识在目标系统上不存在。

### 用户响应:

请指定有效的用户标识。

### **IRU15007**

为 {0} 指定的用户标识和密码不匹配。

### 说明:

指定的用户标识和密码不匹配。

### 用户响应:

指定有效的用户标识和密码。

## **IRU15008**

i5/OS 的"控制台管理扩展"安装成功。

### **说明:**

“控制台管理扩展”安装成功。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU15009**

i5/OS 的"控制台管理扩展"安装失败。请检查前面的消息或系统日志来获取更多详细信息。

### **说明:**

“控制台管理扩展”未成功安装。

### **用户响应:**

请检查前面的消息或系统日志以确定问题的原因。

## **IRU15010**

未能在要求的位置 {1} 找到 WebSphere Application Server - Express 版本 {0}。  
安装被取消。

### **说明:**

未能在正确的位置找到 WebSphere Application Server - Express 版本。安装被取消。

### **用户响应:**

指定 WebSphere Application Server - Express 版本的正确位置，然后重试安装。

## **IRU15011**

为管理 WebSphere Application Server 而指定的用户标识 {0} 在目标系统上不存在。

### **说明:**

目标系统中不存在为管理 WebSphere Application Server 而指定的用户标识。

### **用户响应:**

请指定有效的用户标识。

## **IRU15012**

在该系统上没有安装"WebSphere 管理扩展"。

**说明:**

该系统上未安装 WebSphere 产品的“管理扩展”。

**用户响应:**

**IRU15013**

在该系统上安装了当前版本的"WebSphere 管理扩展"。

**说明:**

该系统上安装了当前版本的 WebSphere 管理扩展。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU15014**

在该系统上安装了较早版本的"WebSphere 管理扩展" - {0}。

**说明:**

该系统上安装了较早版本的 WebSphere 管理扩展。

**用户响应:**

安装正确版本的 WebSphere 管理扩展。

**IRU15015**

在该系统上安装了较新版本的"WebSphere 管理扩展" - {0}。

**说明:**

该系统上安装了较新版本的 WebSphere 管理扩展。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU15016**

在该系统上安装了未知版本的"WebSphere 管理扩展" - {0}。

**说明:**

该系统上安装了未知版本的 WebSphere 管理扩展。

**用户响应:**

**IRU15017**

在该系统上没有安装"DB2 管理扩展"。

**说明:**

该系统上未安装 DB2 管理扩展。

**用户响应:**

**IRU15018**

在该系统上安装了当前版本的"DB2 管理扩展"。

**说明:**

该系统上已经安装了 DB2 管理扩展。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU15019**

在该系统上安装了较早版本的"DB2 管理扩展" - {0}。

**说明:**

该系统上已经安装了较早版本的 DB2 管理扩展。

**用户响应:**

安装正确版本的 DB2 管理扩展。

**IRU15020**

在该系统上安装了较新版本的"DB2 管理扩展" - {0}。

**说明:**

该系统上已经安装了较新版本的 DB2 管理扩展。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU15021**

在该系统上安装了未知版本的"DB2 管理扩展" - {0}。

**说明:**

该系统上已经安装了未知版本的 DB2 管理扩展。

**用户响应:**

确保安装正确版本的 DB2 管理扩展。

## **IRU15022**

在该系统上没有安装"IBM HTTP Server 管理扩展"。

### **说明:**

该系统上未安装 IBM HTTP Server 管理扩展。

### **用户响应:**

安装 IBM HTTP Server 管理扩展。

## **IRU15023**

在该系统上安装了当前版本的"IBM HTTP Server 管理扩展"。

### **说明:**

该系统上安装了 IBM HTTP Server 管理扩展。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU15024**

在该系统上安装了较早版本 {0} 的 IBM HTTP Server 管理扩展。

### **说明:**

该系统上安装了较早版本 IBM HTTP Server 管理扩展 {0}。

### **用户响应:**

安装当前版本的 IBM HTTP Server 管理扩展。

## **IRU15025**

在该系统上安装了较新版本的"IBM HTTP Server 管理扩展" - {0}。

### **说明:**

该系统上安装了较新版本的 IBM HTTP Server 管理扩展。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU15026**

在该系统上安装了未知版本的"IBM HTTP Server 管理扩展" - {0}。

### **说明:**

该系统上安装了未知版本的 IBM HTTP Server 管理扩展。

**用户响应:**

安装当前版本的 IBM HTTP Server 管理扩展。

**IRU15027**

未能在要求的位置 {1} 中找到 IBM HTTP Server V{0}。安装被取消。

**说明:**

未能在正确的位置找到 IBM HTTP Server 版本。安装被取消。

**用户响应:**

安装正确的 IBM HTTP Server 版本。

**IRU15028**

系统上安装的 DB2 易捷版的发行版 {0} 与该版本的“管理扩展”不一致。所需的发行版是: {1}。安装被取消。

**说明:**

系统上安装的 DB2 Express 版本的发行版与该版本的“管理扩展”不一致。安装被取消。

**用户响应:**

确保正在安装的 DB2 Express 版本与该版本的“管理扩展”一致。

**IRU15031**

目标计算机 {0} 上已经检测到“管理扩展”。安装将使用 {0}。

**说明:**

当在目标计算机上安装“管理扩展”并且安装位置与用户期望的安装位置不相同，将显示该消息。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRU15046**

在尝试安装版本 {0} 时，在该计算机上发现较早版本的“控制台管理扩展”。已安装的版本是 {1}。

**说明:**

在目标计算机上安装了较早版本的“控制台管理扩展”。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU15047**

当尝试安装版本 {0} 时，在该计算机上发现较新版本的"控制台管理扩展"。已安装的版本是 {1}。

### **说明:**

目标计算机上安装了较新版本的“控制台管理扩展”。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU15048**

当尝试安装版本 {0} 时，在计算机上发现未知版本的"控制台管理扩展"。已安装的版本是 {1}。

### **说明:**

目标计算机上安装了未知版本的“控制台管理扩展”。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU15050**

IRU15050: 在计算机上发现的 Rational Agent Controller 的版本 {0} 不受该版本的控制台管理扩展的支持。支持的版本是 {1} 和 {2}。

### **说明:**

已经检测到不受支持的 Rational Agent Controller 版本。

### **用户响应:**

升级到支持的 Rational Agent Controller 版本。

## **IRU18000 消息**

IRU18000 消息

### **IRU18000**

{0} 不会升级到新版本。

### **说明:**

这是参考消息。

### **用户响应:**

无需采取用户操作。



### **IRU18001**

{0} 将升级到新版本。

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取用户操作。

### **IRU18002**

将保留先前已安装版本的"控制台代理"的端口。端口已经被设置成 {0}。

#### **说明:**

要求用户在密码生成面板上输入密码和确认密码。

#### **用户响应:**

请输入密码和确认密码。

### **IRU18003**

将保留已安装的 {0} 版本的 SOAP 端口。端口已经被设置成 {1}

#### **说明:**

这是参考消息。

#### **用户响应:**

无需采取用户操作。

### **IRU18004**

路径 {0} 必须至少包含一个字符。

#### **说明:**

路径需要包含至少一个字符。

#### **用户响应:**

请提供正确的路径。

### **IRU18005**

路径 {0} 不具有足够的临时安装文件的空間。请参阅产品文档以获取关于利用备选临时存储单元运行安装的指示信息。

**说明:**

提供的路径不具有足够的空间来存储安装文件。

**用户响应:**

请提供具有足够存储空间的路径来存储安装文件。

**IRU18006**

当尝试验证指定的安装位置 {0} 时发生下列错误: {1}。

**说明:**

发生错误。

**用户响应:**

请参阅产品文档以获取更多帮助。

**IRU18007**

升级不可用于任何检测到的 Express Runtime 组件。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取用户操作。

**IRU18008**

启动 Rational Agent Controller 失败。请参阅产品文档以获取可能的原因以及解决问题的指示信息。

**说明:**

这是参考消息。

**用户响应:**

无需采取用户操作。

**IRU18009**

您必须安装 IBM XML Toolkit (5733-XT1) 以运行 Rational Agent Controller。请联系系统管理员以获取安装帮组, 并请参阅产品文档以获取如何停止和启动"控制台代理"的指示信息。

**说明:**

要求用户在密码生成面板上输入密码和确认密码。

### 用户响应:

请输入密码和确认密码。

### **IRU18010**

在该计算机上发现较早版本的 IBM Rational Agent Controller。请卸载 Agent Controller，然后安装该"管理扩展"。

### 说明:

您必须升级到最新版本的 IBM Rational Agent Controller。

### 用户响应:

请升级到最新版本的 IBM Rational Agent Controller。

### **IRU18011**

未指定命令。

### 说明:

这是参考消息。

### 用户响应:

无需采取用户操作。

### **IRU18012**

提供的控制台代理的用户标识不具备适当的 Windows 用户权限来管理 Informix 数据库。返回 Windows 错误代码 {0}。请参阅信息中心以获取详细信息。

### 说明:

需要管理员权限来安装或卸载该产品。

### 用户响应:

请确保您具有管理员权限来进行安装或卸载。

### **IRU18013**

已在该计算机上安装了 IBM Solution Assembly Toolkit V{0}。该版本不能覆盖新版本。单击"取消"退出安装。

### 说明:

无法继续安装。

### 用户响应:

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU18014**

已在该计算机上安装了 IBM Solution Assembly Toolkit V{0}。如果选择继续，则将安装开发器，但是您必须再次应用修订包。

### **说明:**

该安装需要重新安装修订包。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU18015**

已在该计算机上安装了 IBM Solution Assembly Toolkit V{0}。如果选择继续，则将安装开发器。

### **说明:**

将安装 Express Runtime 开发器。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU18016**

已在该计算机上安装了 IBM Solution Assembly Toolkit V{0}。如果选择继续，将重新创建 Eclipse 链接文件。

### **说明:**

已经安装了 IBM Solution Assembly Toolkit。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU18017**

已经安装的 IBM Solution Assembly Toolkit 具有下列功能部件：在"部署向导"上单击"下一步"以安装 IBM Solution Assembly Toolkit 开发器功能部件，或者单击"取消"以退出安装。

### **说明:**

将安装 IBM Solution Assembly Toolkit 开发器功能部件。

### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU18018**

已安装的该版本的 IBM Solution Assembly Toolkit 程序具有下列功能部件：在 IBM Solution Assembly Toolkit 开发器"部署向导"上单击"下一步"以替换已安装的版本，或者单击"取消"以退出安装。

### **说明：**

IBM Solution Assembly Toolkit 已经与特定的功能部件一起安装。

### **用户响应：**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU18019**

已安装的该版本的 IBM Solution Assembly Toolkit 程序具有下列功能部件：在"部署向导"上单击"下一步"以替换已安装的版本，或者单击"取消"以退出安装。

### **说明：**

IBM Solution Assembly Toolkit 已经与特定的功能部件一起安装。

### **用户响应：**

这是参考消息。无需采取操作。

## **IRU18020**

IBM Solution Assembly Toolkit 开发器插件不支持所选的 Eclipse 工作台产品。

### **说明：**

您已经选择了不受支持的 Eclipse 环境。

### **用户响应：**

请选择支持的 Eclipse 环境。

## **IRU18021**

计算机无法确定所提供的控制台代理用户标识具有正确的 Windows 用户权限来管理 Informix 数据库。请参阅 Express Runtime 控制台信息中心以获取详细信息。

### **说明：**

计算机无法确定哪个用户可以管理 Informix 数据库。

### **用户响应：**

请参阅 Express Runtime 控制台信息中心或 Informix Dynamic Server 信息中心以获取关于用户特权的详细信息。

## 样本应用程序消息

样本应用程序消息。

### **IRUS0000**

发出以下命令: \n {0}

#### **说明:**

在部署期间发出命令。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRUS0001**

发出命令时发生异常。异常: {0}

#### **说明:**

由于列出的异常, 命令失败。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRUS0003**

将文件 {0} 复制到 {1} 成功

#### **说明:**

文件复制成功。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRUS0004**

将文件 {0} 复制到 {1} 失败

#### **说明:**

无法复制此文件。

#### **用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

### **IRUS0010**

命令失败, 返回码是 {0}。

**说明:**

发出的命令失败，并列出返回码。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRUS0015**

未指定属性文件。

**说明:**

属性文件（也称为响应文件）是必需的，但没有指定。

**用户响应:**

检查对预部署检查程序或主程序的调用，以确保属性文件作为参数传入。

**IRUS0016**

未指定必需的属性 {0}。

**说明:**

未在属性文件中定义指定的属性。

**用户响应:**

检查与样本应用程序一起使用的属性文件，确保错误中所列出的属性是存在的并确保其拼写正确。

**IRUS0017**

OS/400 (i5/OS) 发行版必须是发行版级别 {0} 或更高级别。

**说明:**

目标计算机上的 OS/400 (i5/OS) 版本与样本应用程序不兼容。

**用户响应:**

将 OS/400 (i5/OS) 版本升级到指定级别，或将样本应用程序的安装发送到安装了至少是指定版本的 OS/400 (i5/OS) 的计算机。

**IRUS1016**

无法启动 WebSphere Application Server - Express。

**说明:**

WebSphere Application Server - Express 未成功启动。

### 用户响应:

请参阅日志文件，以获取更多信息。

### **IRUS1017**

无法停止 WebSphere Application Server - Express。

### 说明:

WebSphere Application Server - Express 未成功停止。

### 用户响应:

请参阅日志文件，以获取更多信息。

### **IRUS1018**

未安装 WebSphere Express 服务器产品 {0}。

### 说明:

目标计算机上找不到名为 WebSphere 的产品。它是样本应用程序的必备软件。

### 用户响应:

在目标计算机上安装 WebSphere Application Server - Express V6.0，或者将样本安装发送到已经安装了 WebSphere Application Server - Express 的目标计算机。

### **IRUS1019**

目标系统上不存在名为 {0} 的 WebSphere Application Server - Express。

### 说明:

您提供的 WebSphere Application Server 名尚未配置。不能安装样本应用程序。

### 用户响应:

请确保您提供的服务器名正确，并且配置正确。

### **IRUS1100**

未安装 DB2。

### 说明:

样本应用程序要求目标计算机上安装 DB2。

### 用户响应:

安装 DB2，然后再次尝试安装。



## **IRUS1200**

无法启动 IBM HTTP Server。

### **说明:**

样本应用程序安装停止并重新启动了 IBM HTTP Server。如果在试图重新启动时检测到错误，则接收到此消息。还会显示命令输出。

### **用户响应:**

请检查该消息之前的错误消息的命令输出，以获取更多信息。

## **IRUS1201**

无法停止 IBM HTTP Server。

### **说明:**

样本应用程序安装停止并重新启动了 IBM HTTP Server。如果在试图停止服务器时检测到错误，则接收到此消息。还会显示命令输出。

### **用户响应:**

请检查该消息之前的错误消息的命令输出，以获取更多信息。

## **IRUS1202**

未在目标系统上安装 HTTP Server 产品 {0}。

### **说明:**

目标计算机上找不到 IBM HTTP Server，安装样本应用程序时需要它。

### **用户响应:**

在目标计算机上安装 IBM HTTP Server，或者将样本应用程序安装发送到已经安装了 IHS 的远程目标。

## **IRUS1203**

HTTP Server 实例 {0} 不存在。

### **说明:**

您提供的 HTTP Server 名未配置。不能安装样本应用程序。

### **用户响应:**

请确保您提供的服务器名正确，并且配置正确。

## **IRUS1401**

未运行 WebSphere 脚本

**说明:**

未调用 Express Runtime 样本应用程序的 WebSphere 脚本。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRUS1402**

未运行 DB2 脚本。

**说明:**

未调用 Express Runtime 样本应用程序的 DB2 脚本。

**用户响应:**

仅用作信息提示。无需采取操作。

**IRUS1403**

无法从文件 {1} 读取值 {0}。

**说明:**

未调用 Express Runtime 样本应用程序的 DB2 脚本。

**用户响应:**

这是参考消息。无需采取操作。

**IRUS1404**

用户概要文件 {0} 不存在。

**说明:**

目标系统上不存在此用户概要文件。

**用户响应:**

请为目标系统指定一个有效的用户概要文件名称。

**IRUS1405**

尝试交换到用户 {0} 时发生错误。

**说明:**

用户概要文件交换失败。

**用户响应:**

请为目标系统指定一个有效的用户概要文件名称和密码。

---

## 提供的应用程序包

当使用 Express Runtime 开发程序构建解决方案时，您可以创建自己的应用程序包或从 Express Runtime 包含的应用程序包列表中选择。以下是可用的应用程序包列表。应用程序名称旁的括号中列出了每个包的唯一应用程序标识。

- 样本应用程序 Windows 版 (IRU2\_1SampleWin)
- 样本应用程序 Linux 版 (IRU2\_1SampleLnx)
- 样本应用程序 OS/400 (i5/OS) 版 (IRU2\_1SampleI5OS)
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Windows 版 (IRU2\_1\_1DB2Express8\_2Win)
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Linux 版 (IRU2\_1\_1DB2Express8\_2Lnx)
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Linux on POWER 版 (IRU2\_1\_1DB2Express8\_2LnxOnPwr)
- IBM WebSphere Application Server-Express for Windows (IRU2\_1\_1WASExpress6\_0Win)
- IBM WebSphere Application Server-Express for Linux (IRU2\_1\_1WASExpress6\_0Lnx)
- IBM WebSphere Application Server-Express for Linux on POWER (IRU2\_1\_1WASExpress6\_0LnxOnPwr)
- IBM WebSphere Application Server-Express for i5/OS (OS/400) 安装 (IRU2\_1\_1WasExpress6\_0I5OS)
- IBM WebSphere Application Server-Express for i5/OS (OS/400) 配置 (IRU2\_1\_1WASConfigI5OS0)
- IBM HTTP Server 6.0.2 for Windows (IRU2\_1\_1IHS6\_0Win)
- IBM HTTP Server 6.0.2 for Linux (IRU2\_1\_1IHS6\_0Lnx)
- IBM HTTP Server 6.0.2 for Linux on POWER (IRU2\_1\_1IHS6\_0LnxOnPwr)
- IBM HTTP Server for i5/OS (OS/400) 安装 V5R2 (IRU2\_1IHS520OS400)
- IBM HTTP Server for i5/OS (OS/400) 安装 V5R3 (IRU2\_1IHS530I5OS)
- IBM HTTP Server for i5/OS (OS/400) 配置 (IRU2\_1IHSCConfigI5OS)
- IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 for Windows (IRU2\_1\_1WebServerPluginForWAS6\_0Win) Web 服务器插件
- IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 for Linux (IRU2\_1\_1WebServerPluginForWAS6\_0Lnx) Web 服务器插件
- IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 for Linux on POWER (IRU2\_1\_1WebServerPluginForWAS6\_0LnxOnPwr) Web 服务器插件
- Integrated Solutions Console for Windows (IRU2\_1\_1ConsoleWin)
- Integrated Solutions Console for Linux (IRU2\_1\_1ConsoleLnx)
- Linux on POWER (IRU2\_1\_1ConsoleLnxOnPwr) 上的集成解决方案控制台
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Windows 控制台管理扩展
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Linux 控制台管理扩展
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Linux on POWER 控制台管理扩展
- IBM HTTP Server for Windows (IRU2\_1\_1IHSMgmtExt6\_0Win) 控制台管理扩展
- IBM HTTP Server for Linux (IRU2\_1\_1IHSMgmtExt6\_0Lnx) 控制台管理扩展

- IBM HTTP Server for Linux on POWER (IRU2\_1\_1HSMgmtExt6\_0LnxOnPwr) 控制台管理扩展
- WebSphere Application Server - Express for Windows 控制台管理扩展
- WebSphere Application Server - Express for Linux 控制台管理扩展
- WebSphere Application Server - Express for Linux on POWER 控制台管理扩展
- WebSphere Application Server - Express for i5/OS (OS/400) 控制台管理扩展
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Windows 版 (IRU2\_1\_1DB2ExpressDev8\_2Win) Application Development Toolkit 包装程序
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Linux 版 (IRU2\_1\_1DB2ExpressDev8\_2Lnx) Application Development Toolkit 包装程序
- IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Linux on POWER 版 (IRU2\_1\_1DB2ExpressDev8\_2LnxOnPwr) Application Development Toolkit 包装程序
- IBM WebSphere Application Server-Express for Windows (IRU2\_1\_1WASExpressDev6\_0Win) Application Development Toolkit 包装程序
- IBM WebSphere Application Server-Express for Linux (IRU2\_1\_1WASExpressDev6\_0Lnx) Application Development Toolkit 包装程序
- IBM WebSphere Application Server-Express for Linux on POWER (IRU2\_1\_1WASExpressDev6\_0LnxOnPwr) Application Development Toolkit 包装程序
- IBM WebSphere Application Server-Express for i5/OS (OS/400) (IRU2\_1\_1WasExpressDev6\_0I5OS) Application Development Toolkit 包装程序

## 样本应用程序 Windows 版

使用该应用程序包，将样本应用程序部署到运行 Windows 的计算机上。还可以使用 Express Runtime 开发程序编辑该包，从而创建包来将定制应用程序部署到运行 Windows 的计算机上。

应用程序标识: IRU2\_1\_1SampleWin

表 16. 公开的变量

| 字段     | 说明                     | 缺省值             | 验证需求                                                  |
|--------|------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|
| 数据库管理器 | 必需的。该样本解决方案使用的数据库系统类型。 | 缺省值情况下，不选中任何选项。 | 必须从包含 DB2 和 Informix Dynamic Server 的下拉菜单中选择一个数据库管理器。 |

表 16. 公开的变量 (续)

| 字段          | 说明                                                   | 缺省值            | 验证需求                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 文档目录        | 必需的。安装应用程序文档的目录。                                     | C:\RuntimeDocs | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 开头必须是盘符、冒号 (:), 然后是反斜杠 (\)</li> <li>• 无效字符: 星号 (*)、问号 (?)、引号 (")、管道字符 ( )、正斜杠 (/)、分号 (;)、代字号 (~)、方括号 ([]) 和小于或大于符号 (&lt; &gt;)</li> </ul>                                                         |
| 数据库名称       | 必需的。由该应用程序使用的数据库名称。                                  | DOCMGTD7       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 长度必须为 1 到 8 个字符。</li> <li>• 必须以字母字符、符号 (@)、井号 (#) 或美元符号 (\$) 开头</li> <li>• 有效字符: A - Z、a - z、0 - 9、美元符号 (\$)、井号 (#)、符号 (@) 或下划线 (_)</li> </ul>                                                    |
| DB2 管理员用户标识 | 如果选择了 DB2, 则它是必需的。用于连接 DB2 的管理员标识。                   |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 有效字符: A - Z、a - z、0 - 9、美元符号 (\$)、井号 (#)、符号 (@) 或下划线 (_)</li> <li>• 长度必须为 2 到 30 个字符。</li> <li>• 无效前缀: IBM、SQL、SYS 和下划线 (_)</li> <li>• 无效值: ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL 和 SQL 保留字</li> </ul> |
| DB2 管理员密码   | 如果选择了 DB2, 则它是必需的。用于连接 DB2 并与指定的 DB2 管理员用户标识一起使用的密码。 |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 有效字符: A - Z、a - z、0 - 9、美元符号 (\$)、井号 (#)、符号 (@) 或下划线 (_)</li> <li>• 长度必须为 6 到 127 个字符。</li> </ul>                                                                                                 |

表 16. 公开的变量 (续)

| 字段                            | 说明                                                                                                    | 缺省值                           | 验证需求                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informix Dynamic Server 安装目录  | 如果选择了 <i>Informix</i> , 则它是必需的。安装 Informix Dynamic Server 的目录名称。                                      | C:\Program Files\IBM\Informix | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 开头必须是盘符、冒号 (:), 然后是反斜杠 (\)</li> <li>• 无效字符: 星号 (*)、问号 (?)、引号 (")、管道字符 ( )、正斜杠 (/)、分号 (;)、代字号 (~)、方括号 ([]) 和小于或大于符号 (&lt; &gt;)</li> </ul>        |
| Informix Dynamic Server 服务器名称 | 如果选择了 <i>Informix</i> , 则它是必需的。Informix Dynamic Server 服务器名称, 用于指定的安装目录设置 Informix Dynamic Server 环境。 | demo_on                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 长度必须为 1 到 128 个字符。</li> <li>• 必须以字母字符、符号 (@)、井号 (#) 或美元符号 (\$) 开头</li> <li>• 有效字符: A - Z、a - z、0 - 9、美元符号 (\$)、井号 (#)、符号 (@) 或下划线 (_)</li> </ul> |
| Informix Dynamic Server 用户标识  | 如果选择了 <i>Informix</i> , 则它是必需的。连接到 Informix Dynamic Server 的管理员用户标识。该值必须是 Informix。                   | informix                      | 必须是 informix。                                                                                                                                                                             |
| Informix Dynamic Server 密码    | 用于连接到 Informix Dynamic Server 并与指定标识一起使用的密码。如果选择了 Informix Dynamic Server, 则该字段是必需的。                  |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 有效字符: A - Z、a - z、0 - 9、美元符号 (\$)、井号 (#)、符号 (@) 或下划线 (_)</li> <li>• 长度必须为 6 到 127 个字符。</li> </ul>                                                |

表 16. 公开的变量 (续)

| 字段                                | 说明                                    | 缺省值                                      | 验证需求                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WebSphere Application Server 安装目录 | 安装 WebSphere Application Server 的目录名称 | c:\Program Files\IBM\WebSphere\AppServer | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 开头必须是盘符、冒号 (:), 然后是反斜杠 (\)</li> <li>• 无效字符: 星号 (*)、问号 (?)、引号 (")、管道字符 ( )、正斜杠 (/)、分号 (;)、代字号 (~)、方括号 ([]) 和小于或大于符号 (&lt; &gt;)</li> </ul> |

## 样本应用程序 Linux 版

使用该应用程序包, 将样本应用程序部署到运行 Linux 的计算机上。还可以使用 Express Runtime 开发程序编辑该包, 从而创建包来将定制应用程序部署到运行 Linux 的计算机上。

应用程序标识: IRU2\_1\_1SampleLnx

表 17. 公开的变量

| 字段     | 说明                     | 缺省值                  | 验证需求                                                                                                                                                                                       |
|--------|------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 数据库管理器 | 必需的。该样本解决方案使用的数据库系统类型。 | 缺省值情况下, 不选中任何选项。     | 必须从包含 DB2 和 IDS 的下拉菜单中选择一个数据库管理器。                                                                                                                                                          |
| 文档目录   | 必需的。安装应用程序文档的目录。       | /opt/IBM/RuntimeDocs | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 必须以反斜杠 (/) 开头</li> </ul>                                                                                                                          |
| 数据库名称  | 必需的。由应用程序创建和使用的数据库名。   | DOCMGTD7             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 长度必须为 1 到 8 个字符。</li> <li>• 必须以字母字符、符号 (@)、井号 (#) 或美元符号 (\$) 开头</li> <li>• 有效字符: A - Z, a - z, 0 - 9, 美元符号 (\$)、井号 (#)、符号 (@) 或下划线 (_)</li> </ul> |

表 17. 公开的变量 (续)

| 字段                            | 说明                                                                                                                   | 缺省值                | 验证需求                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 实例所有者用户名                  | 如果选择了 <i>DB2</i> , 则它是必需的。用于连接 <i>DB2</i> 的 <i>DB2</i> 实例所有者用户标识。                                                    |                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: A - Z, a - z, 0 - 9、美元符号 (\$)、井号 (#)、符号 (@) 或下划线 (_)</li> <li>长度必须为 2 到 30 个字符。</li> <li>无效前缀: IBM、SQL、SYS 和下划线 (_)</li> <li>无效值: ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL 和 SQL 保留字</li> </ul> |
| DB2 实例所有者密码                   | 如果选择了 <i>DB2</i> , 则它是必需的。DB2 实例用户标识的密码。                                                                             |                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: A - Z, a - z, 0 - 9、美元符号 (\$)、井号 (#)、符号 (@) 或下划线 (_)</li> <li>长度必须为 6 到 127 个字符。</li> </ul>                                                                                             |
| Informix Dynamic Server 安装目录  | 如果选择了 <i>Informix Dynamic Server</i> , 则它是必需的。安装 <i>Informix Dynamic Server</i> 的目录名称。                               | /opt/IBM/ informix | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以反斜杠 (/) 开头</li> </ul>                                                                                                                                                                      |
| Informix Dynamic Server 服务器名称 | 如果选择了 <i>Informix Dynamic Server</i> , 则它是必需的。Informix Dynamic Server 服务器名称, 用于指定的安装目录设置 Informix Dynamic Server 环境。 | demo_on            | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度必须为 1 到 128 个字符。</li> <li>必须以字母字符、符号 (@)、井号 (#) 或美元符号 (\$) 开头</li> <li>有效字符: A - Z, a - z, 0 - 9、美元符号 (\$)、井号 (#)、符号 (@) 或下划线 (_)</li> </ul>                                                |
| 端口号                           | 如果选择了 <i>Informix Dynamic Server</i> , 则它是必需的。Informix Dynamic Server 使用的缺省端口。                                       | 1526               | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                                                                                                                                                                                                 |



表 17. 公开的变量 (续)

| 字段                                | 说明                                                                                                   | 缺省值                          | 验证需求                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informix Dynamic Server 用户标识      | 如果选择了 <i>Informix Dynamic Server</i> , 则它是必需的。 连接到 Informix Dynamic Server 的管理员用户标识。 该值必须是 Informix。 | informix                     | 必须是 informix。                                                                                                                          |
| Informix Dynamic Server 密码        | 用于连接到 Informix Dynamic Server 并与指定标识一起使用的密码。                                                         |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: A - Z、a - z、0 - 9、美元符号 (\$)、井号 (#)、符号 (@) 或下划线 (_)</li> <li>长度必须为 6 到 127 个字符。</li> </ul> |
| WebSphere Application Server 安装目录 | 安装 WebSphere Application Server 的目录名称                                                                | /opt/IBM/WebSphere/AppServer | 必须以反斜杠 (/) 开头。                                                                                                                         |

## i5/OS ( OS/400 ) 的样本应用程序

使用该应用程序包, 将样本应用程序部署到运行 i5/OS ( OS/400 ) 的计算机上。 还可以使用 Express Runtime 开发程序编辑该包, 从而创建包来将定制应用程序部署到运行 i5/OS ( OS/400 ) 的计算机上。

应用程序标识: IRU2\_1SampleI5OS

表 18. 公开的变量

| 字段    | 说明                                 | 缺省值                 | 验证需求                                                                                                                     |
|-------|------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 文档目录  | 必需的。 安装应用程序文档的目录。                  | /opt/IBM/RuntimeDoc | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以正斜杠 (/) 开头</li> <li>有效字符: A - Z、a - z、0 - 9、连字符 (-)、下划线 (_) 和句点 (.)</li> </ul> |
| 数据库名称 | 由该应用程序创建和使用的数据库名。 如果数据库已经存在, 将删除它。 |                     |                                                                                                                          |

表 18. 公开的变量 (续)

| 字段             | 说明                                | 缺省值     | 验证需求                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|-----------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 管理员用户标识    | 必需的。用于连接 DB2 的管理员用户和标识。           | db2inst | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以字母字符开头。</li> <li>有效字符: A - Z、a - z、0 - 9、美元符号 (\$)、英镑符号 (#) 或 @ 符号 (@)。</li> <li>长度必须为 2 到 10 个字符。</li> <li>无效前缀: IBM、SQL、SYS、数字字符以及下划线 (_)</li> <li>无效值: ADMIN S、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL 和 SQL 保留字</li> </ul> |
| DB2 管理员密码      | 条件的。用于连接 DB2 并与指定的管理员用户标识一起使用的密码。 |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: A - Z、a - z、0 - 9、美元符号 (\$)、英镑符号 (#)、符号 (@) 或下划线 (_)。</li> <li>长度必须为 2 到 10 个字符。</li> </ul>                                                                                                                   |
| HTTP Server 名称 | 指定 IBM HTTP Server 名称。            |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以字母字符开头。</li> <li>长度必须为 1 到 10 个字符。</li> </ul>                                                                                                                                                                    |
| 应用程序服务器名       | 为应用程序服务器指定唯一的名称。                  |         |                                                                                                                                                                                                                                                            |

## 装有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Windows 版

您的解决方案中包含该中间件组件，以将装有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版 8.2 部署到运行 Windows 的目标计算机。

应用程序标识: IRU2\_1\_1DB2Express8\_2Win

根据您对其他中间件组件的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值：

表 19. 公开的变量

| 字段       | 说明                             | 缺省值                         | 验证需求                                                                                                                                                              |
|----------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 目标目录     | 必需的。 想要安装应用程序文件的目录。            | c:\Program Files\IBM\SQLLIB | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 必须以字母字符和冒号 (:) 反斜杠 (\) 开头</li> <li>• 无效字符: 星号 (*)、问号 (?)、引号 (")、分号 (;)、管道字符 ( )、代字号 (~)、小于号 (&lt;)、大于号 (&gt;)</li> </ul> |
| 包括巴西葡萄牙语 | 设置为 true 以包括支持巴西葡萄牙语。始终安装英语支持。 | False                       | 布尔                                                                                                                                                                |
| 包括简体中文   | 设置为 true 以包括支持简体中文。始终安装英语支持。   | False                       | 布尔                                                                                                                                                                |
| 包括德语     | 设置为 true 以包括支持德语。始终安装英语支持。     | False                       | 布尔                                                                                                                                                                |
| 包括法语     | 设置为 true 以包括支持法语。始终安装英语支持。     | False                       | 布尔                                                                                                                                                                |
| 包括西班牙语   | 设置为 true 以包括支持西班牙语。始终安装英语支持。   | False                       | 布尔                                                                                                                                                                |
| 包括意大利语   | 设置为 true 以包括支持意大利语。始终安装英语支持。   | False                       | 布尔                                                                                                                                                                |
| 包括日语     | 设置为 true 以包括支持日语。始终安装英语支持。     | False                       | 布尔                                                                                                                                                                |
| 包括韩国语    | 设置为 true 以包括支持韩国语。始终安装英语支持。    | False                       | 布尔                                                                                                                                                                |
| 包括繁体中文   | 设置为 true 以包括支持繁体中文。始终安装英语支持。   | False                       | 布尔                                                                                                                                                                |
| 包括丹麦语    | 设置为 true 以包括支持丹麦语。始终安装英语支持。    | False                       | 布尔                                                                                                                                                                |
| 包括芬兰语    | 设置为 true 以包括支持芬兰语。始终安装英语支持。    | False                       | 布尔                                                                                                                                                                |

表 19. 公开的变量 (续)

| 字段              | 说明                                                      | 缺省值   | 验证需求                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|---------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 包括挪威语           | 设置为 true 以包括支持挪威语。始终安装英语支持。                             | False | 布尔                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 包括波兰语           | 设置为 true 以包括支持波兰语。始终安装英语支持。                             | False | 布尔                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 包括俄语            | 设置为 true 以包括支持俄语。始终安装英语支持。                              | False | 布尔                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 包括瑞典语           | 设置为 true 以包括支持瑞典语。始终安装英语支持。                             | False | 布尔                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| DB2 管理员用户标识     | 必需的。用于作为 DB2 管理员连接到 DB2 的用户标识。                          |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 有效字符：下划线 ( _ )、A - Z、a - z、0 - 9、符号 ( @ )、美元符号 ( \$ )、井号 ( # )</li> <li>• 长度不可以超过 30 个字符</li> <li>• 无效前缀：<br/>IBM、SQL、SYS、数字字符以及下划线 ( _ )</li> <li>• 无效后缀：美元符号 ( \$ )</li> <li>• 无效值：<br/>ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL 和 SQL 保留字</li> </ul> |
| DB2 管理员密码       | 必需的。连接到 DB2 的管理员密码。                                     |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 长度必须在 8 到 14 个字符之间。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  |
| 是否创建“开始”菜单快捷方式? | 如果设置为 true, 针对不同的 DB2 功能创建的“开始”菜单快捷方式。                  | True  | 布尔                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 为已安装的版本添加功能部件   | 如果设置为 true, 您可以将功能部件添加到目标计算机上的 DB2 UDB 易捷版版本 8.2 的现有安装。 |       | 布尔                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## 装有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Linux 版

解决方案中包含该中间件组建，以将装有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版 8.2 部署到运行 Linux 的目标计算机。

应用程序标识: IRU2\_1\_1DB2Express8\_2Lnx

根据您对其他中间件组件的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值：

注：IRU2\_1\_1DB2Express8\_2Lnx 是关于 Linux 的平台，运行在 Linux 2.4 内核上。可以支持 Linux 2.6 内核和更高内核的包装程序版本。该包装程序的标识 IRU2\_1\_1DB2Express8\_2Lnx2\_6。

表 20. 公开的变量

| 字段         | 说明                    | 缺省值            | 验证                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|-----------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 目标目录       | 希望安装应用程序文件的目录。        |                |                                                                                                                                                                                                                      |
| DB2 管理员用户名 | 必需的。管理员用户名用于连接到 DB2。  | db2admin       | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀：IBM、SQL、SYS、数字字符、点号(.)或逗号(,)</li> <li>无效值：ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL、SELECT、DROP、INSERT 和 WHERE</li> </ul> |
| DB2 管理员组名  | 必需的。管理员所属的主组。         | db2admin       | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、位于符号(@)、美元符号(\$)、井号(#)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀：数字字符、句点(.)或逗号(,)</li> </ul>                                                               |
| DB2 管理员密码  | 必需的。管理员密码。它用于连接到 DB2。 |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：@ 符号(@)、美元标记(\$)、数字标记(#)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> </ul>                                                                                                                  |
| DB2 管理员主目录 | 必需的。这是 DB2 管理员的主目录。   | /home/db2admin | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以正斜杠(/)开头</li> </ul>                                                                                                                                                        |

表 20. 公开的变量 (续)

| 字段           | 说明                         | 缺省值           | 验证                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|----------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 实例所有者用户名 | 必需的。使用该实例所有者用户名来使用 DB2 实例。 | db2inst       | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、位于符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀: IBM、SQL、SYS、数字字符、逗号 (,) 或点号 (.)。</li> <li>无效值: ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL、SELECT、DROP、INSERT 和 WHERE</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> </ul> |
| DB2 实例所有者组名  | 必需的。实例所有者所属的主组。            | db2inst       | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、符号 (@)、美元符号 (\$)、数字标记 (#)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>不能以数字字符、句点 (.) 或逗号 (,) 开头。</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> </ul>                                                                                       |
| DB2 实例所有者密码  | 必需的。实例所有者的密码用于使用 DB2 实例。   |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: @ 符号 (@)、美元标记 (\$)、数字标记 (#)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> </ul>                                                                                                                                                                         |
| DB2 实例所有者主目录 | 必需的。DB2 实例所有者的主目录。         | /home/db2inst | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以正斜杠 (/) 开头。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                |

表 20. 公开的变量 (续)

| 字段           | 说明                                                                                                    | 缺省值           | 验证                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 受保护用户名   | <p>可选条件的。受保护用户可以运行受保护用户定义的函数和存储过程。</p> <p><b>注：</b>这是一个条件变量。如果您在任何受保护的字段中输入一个值，则必须包括所有受保护的字段值。</p>    | 空             | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀：IBM、SQL、SYS、数字字符、逗号 (,) 或点号 (.)。</li> <li>无效值：ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL、SELECT、DROP、INSERT 和 WHERE</li> </ul> |
| DB2 受保护用户组名  | <p>可选条件的。这是受保护用户所属的主组。</p> <p><b>注：</b>这是一个条件变量。如果您在任何受保护的字段中输入一个值，则必须包括所有受保护的字段值。</p>                | db2inst       | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、位于符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>不能以数字字符、逗号 (,) 或句点 (.) 开头</li> </ul>                                                            |
| DB2 受保护用户密码  | <p>可选条件的。受保护用户的密码用于隔离受保护用户定义的函数和存储过程。</p> <p><b>注：</b>这是一个条件变量。如果您在任何受保护的字段中输入一个值，则必须包括所有受保护的字段值。</p> |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：@ 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、句点 (.)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> </ul>                                                                                                               |
| DB2 受保护用户主目录 | <p>可选条件的。受保护用户的主目录。</p> <p><b>注：</b>这是一个条件变量。如果您在任何受保护的字段中输入一个值，则必须包括所有受保护的字段值。</p>                   | /home/db2inst | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以正斜杠 (/) 开头。</li> </ul>                                                                                                                                                          |

表 20. 公开的变量 (续)

| 字段                     | 说明                                                              | 缺省值          | 验证                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 实例联系人用户名           | 必需的。接收有关 DB2 实例电子邮件通知的 DB2 实例用户的名称。                             | db2admin     | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀: IBM、SQL、SYS、数字字符、逗号(,)或句号(.)。</li> <li>无效值: ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL、SELECT、DROP、INSERT 和 WHERE</li> </ul> |
| DB2 实例联系人电子邮件地址        | 必需的。接收有关 DB2 实例的电子邮件通知的用户的电子邮件地址。如果指定了 DB2 实例联系人名, 则该字段必须具有一个值。 |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、位于符号(@)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀: 数字字符、逗号(,)或句点(.)</li> </ul>                                                                                |
| DB2 实例管理联系人电子邮件地址用于发寻呼 | 如果要电子邮件通知的文本格式用于寻呼机, 则将该选项设置为 true。                             |              |                                                                                                                                                                                                                          |
| SMTP 服务器名称             | SMTP 服务器的名称, 用于发送有关该实例的电子邮件通知。                                  |              |                                                                                                                                                                                                                          |
| DB2 服务名称               | 必需的。在 TCP/IP 服务文件中注册的 DB2 服务器名称。                                | db2cdb2inst1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀: 数字字符、逗号(,)、句点(.)或 @ 符号(@)</li> </ul>                                                                               |
| DB2 服务端口号              | 必需的。在 TCP/IP 服务文件中注册的 DB2 服务端口。                                 | 50001        | 有效范围从 1 到 65535                                                                                                                                                                                                          |



表 20. 公开的变量 (续)

| 字段       | 说明                                           | 缺省值   | 验证 |
|----------|----------------------------------------------|-------|----|
| 包括巴西葡萄牙语 | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持巴西葡萄牙语。始终安装英语支持。 | False | 布尔 |
| 包括简体中文   | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持简体中文。始终安装英语支持。   | False | 布尔 |
| 包括德语     | 设置为 true 以包括除其他指定语言外的德语语言支持。始终安装英语支持。        | False | 布尔 |
| 包括法语     | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持法语。始终安装英语支持。     | False | 布尔 |
| 包括西班牙语   | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持西班牙语。始终安装英语支持。   | False | 布尔 |
| 包括意大利语   | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持意大利语。始终安装英语支持。   | False | 布尔 |
| 包括日语     | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持日语。始终安装英语支持。     | False | 布尔 |
| 包括韩国语    | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持韩国语。始终安装英语支持。    | False | 布尔 |
| 包括繁体中文   | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持繁体中文。始终安装英语支持。   | False | 布尔 |
| 包括波兰语    | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持波兰语。始终安装英语支持。    | False | 布尔 |

表 20. 公开的变量 (续)

| 字段        | 说明                                            | 缺省值   | 验证 |
|-----------|-----------------------------------------------|-------|----|
| 包括俄语      | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持俄语。始终安装英语支持。      | False | 布尔 |
| 包括捷克斯洛伐克语 | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持捷克斯洛伐克语。始终安装英语支持。 | False | 布尔 |

## 装有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 Linux on POWER 版

解决方案中包含该中间件组件, 以将装有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版 8.2 部署到运行 Linux on POWER 的目标计算机。

应用程序标识: IRU2\_1\_1DB2Express8\_2LnxOnPwr

根据您对其他中间件组件的选择和配置, 可能需要为以下某些或全部字段提供值:

表 21. 公开的变量

| 字段         | 说明                    | 缺省值      | 验证需求                                                                                                                                                                                                                       |
|------------|-----------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 管理员用户名 | 必需的。 连接到 DB2 管理员的用户名。 | db2admin | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀: IBM、SQL、SYS、数字字符、点号 (.) 或逗号 (,)</li> <li>无效值: ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL、SELECT、DROP、INSERT 和 WHERE</li> </ul> |
| DB2 管理员组名  | 必需的。 管理员所属的主组。        | db2admin | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 (-)、下划线 (_)、符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀: 数字字符、句点(.)或逗号 (,)</li> </ul>                                                                       |

表 21. 公开的变量 (续)

| 字段           | 说明                         | 缺省值            | 验证需求                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|----------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 管理员密码    | 必需的。 连接到 DB2 的管理员密码。       |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: @ 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> </ul>                                                                                                                                                                       |
| DB2 管理员主目录   | 必需的。 管理员的主目录。              | /home/db2admin | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以正斜杠 (/) 开头</li> <li>有效字符: 正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> </ul>                                                                                                                                            |
| DB2 实例所有者用户名 | 必需的。 用于和特殊 DB2 实例一起使用的用户名。 | db2inst        | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、位于符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀: IBM、SQL、SYS、数字字符、逗号(,)或点号(.)。</li> <li>无效值: ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL、SELECT、DROP、INSERT 和 WHERE</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> </ul> |
| DB2 实例所有者组名  | 必需的。 实例所有者所属的主组。           | db2inst        | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、位于符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>不能以数字字符、句点(.)或逗号(,)开头。</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> </ul>                                                                                        |

表 21. 公开的变量 (续)

| 字段           | 说明                                                                                                       | 缺省值           | 验证需求                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 实例所有者密码  | 必需的。 DB2 实例所有者用户的密码。                                                                                     |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 下划线 ( _ )、符号 ( @ )、美元符号 ( \$ )、井号 ( # )、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> </ul>                                                                                                                    |
| DB2 实例所有者主目录 | 必需的。 实例所有者的主目录。                                                                                          | /home/db2inst | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 正斜杠 ( / )、连字符 ( - )、下划线 ( _ )、句点 ( . )、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> </ul>                                                                                                                     |
| DB2 受保护用户名   | <p>可选条件的。 受保护用户可以运行受保护用户定义的函数和存储过程。</p> <p><b>注:</b> 这是一个条件变量。如果您在任何受保护的字段中输入一个值, 则必须包括所有受保护的字段字段的值。</p> |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 ( - )、下划线 ( _ )、句点 ( . )、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀: IBM、SQL、SYS、数字字符、逗号 ( , ) 或句号 ( . )。</li> <li>无效值: ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL、SELECT、DROP、INSERT 和 WHERE</li> </ul> |
| DB2 受保护用户组名  | <p>可选条件的。 这是受保护用户所属的主组。</p> <p><b>注:</b> 这是一个条件变量。如果您在任何受保护的字段中输入一个值, 则必须包括所有受保护的字段字段的值。</p>             | db2inst       | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 ( - )、下划线 ( _ )、句点 ( . )、位于符号 ( @ )、美元符号 ( \$ )、井号 ( # )、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>不能以数字字符、逗号 ( , ) 或句点 ( . ) 开头</li> </ul>                                                        |
| DB2 受保护用户密码  | 可选。 受保护用户的密码用于隔离受保护用户定义的函数和存储过程。                                                                         |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: @ # \$ . a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9</li> </ul>                                                                                               |

表 21. 公开的变量 (续)

| 字段                     | 说明                                                                                  | 缺省值           | 验证需求                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 受保护用户主目录           | <p>可选条件的。受保护用户的主目录。</p> <p><b>注：</b>这是一个条件变量。如果您在任何受保护的字段中输入一个值，则必须包括所有受保护的字段值。</p> | /home/db2inst | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、正斜杠 (/)、a - z、A - Z 和 0 - 9</li> </ul>                                                                                                                 |
| DB2 实例管理联系人名称          | 必需的。接收有关 DB2 实例的电子邮件通知的 DB2 实例管理用户的名称。                                              | db2admin      | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀：IBM、SQL、SYS、数字字符、逗号 (,) 或句号 (.)。</li> <li>无效值：ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL、SELECT、DROP、INSERT 和 WHERE</li> </ul> |
| DB2 实例管理电子邮件地址         | 必需的。接收有关 DB2 实例的电子邮件通知的用户的电子邮件地址。                                                   |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、位于符号 (@)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀：数字字符、逗号 (,) 或句点 (.)</li> </ul>                                                                              |
| DB2 实例管理联系人电子邮件地址用于发寻呼 | 如果要电子邮件通知的文本格式用于寻呼机，则将该选项设置为 true。                                                  |               |                                                                                                                                                                                                                           |
| SMTP 服务器名称             | SMTP 服务器的名称，用于发送有关该实例的电子邮件通知。                                                       |               |                                                                                                                                                                                                                           |

表 21. 公开的变量 (续)

| 字段        | 说明                               | 缺省值          | 验证需求                                                                                                                                      |
|-----------|----------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 服务名称  | 必需的。在 TCP/IP 服务文件中注册的 DB2 服务器名称。 | db2cdb2inst1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀: 数字字符、逗号(,)、句点(.)或位于符号(@)</li> </ul> |
| DB2 服务端口号 | 必需的。在 TCP/IP 服务文件中注册的 DB2 服务端口。  | 50001        | 有效范围从 1 到 65535                                                                                                                           |
| 包括巴西葡萄牙语  | 设置为 true 以包括支持巴西葡萄牙语。始终安装英语支持。   | False        | 布尔                                                                                                                                        |
| 包括简体中文    | 设置为 true 以包括支持简体中文。始终安装英语支持。     | False        | 布尔                                                                                                                                        |
| 包括德语      | 设置为 true 以包括支持德语。始终安装英语支持。       | False        | 布尔                                                                                                                                        |
| 包括法语      | 设置为 true 以包括支持法语。始终安装英语支持。       | False        | 布尔                                                                                                                                        |
| 包括西班牙语    | 设置为 true 以包括支持西班牙语。始终安装英语支持。     | False        | 布尔                                                                                                                                        |
| 包括意大利语    | 设置为 true 以包括支持意大利语。始终安装英语支持。     | False        | 布尔                                                                                                                                        |
| 包括日语      | 设置为 true 以包括支持日语。始终安装英语支持。       | False        | 布尔                                                                                                                                        |
| 包括韩国语     | 设置为 true 以包括支持韩国语。始终安装英语支持。      | False        | 布尔                                                                                                                                        |
| 包括繁体中文    | 设置为 true 以包括支持繁体中文。始终安装英语支持。     | False        | 布尔                                                                                                                                        |
| 包括波兰语     | 设置为 true 以包括支持波兰语。始终安装英语支持。      | False        | 布尔                                                                                                                                        |
| 包括俄语      | 设置为 true 以包括支持俄语。始终安装英语支持。       | False        | 布尔                                                                                                                                        |

表 21. 公开的变量 (续)

| 字段        | 说明                                | 缺省值   | 验证需求 |
|-----------|-----------------------------------|-------|------|
| 包括捷克斯洛伐克语 | 设置为 true 以包括捷克斯洛伐克语语言支持。始终安装英语支持。 | False | 布尔   |

## IBM WebSphere Application Server - Express V6.0.2 for Windows

在解决方案中包含该中间件组件，以在运行 Windows 的目标计算机上安装或升级 WebSphere Application Server Express V6.0.2。

应用程序标识: IRU2\_1\_1WASExpress6\_0Win

根据您对其他中间件组件的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值:

表 22. 公开的变量

| 字段        | 说明                                                                                                                                     | 缺省值                                      | 验证需求                                                                                                                                               |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 安装目录      | 必需的。您想要安装 IBM WebSphere Application Server - Express 的目录的标准路径名。                                                                        | C:\Program Files\IBM\WebSphere\AppServer | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以盘符、冒号 (:) 和反斜杠 (\) 开头</li> <li>不要使用这些字符: 星号 (*)、问号 (?)、引号 (")、竖线 ( )、正斜杠 (/) 或尖括号 (&lt; &gt;)</li> </ul> |
| HTTP 传输端口 | 必需的。传输是用于 Web 服务器的 WebSphere Application Server 插件和应用程序的 Web 模块所驻留的 Web 容器之间的请求队列。当 Web 浏览器的用户请求应用程序时，该请求被传递到 Web 服务器，然后沿着传输到达 Web 容器。 | 9080                                     | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                                                                                                               |
| 管理控制台端口   | 必需的。管理控制台应用程序用于管理 WebSphere Application Server 的端口。                                                                                    | 9060                                     | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                                                                                                               |

表 22. 公开的变量 (续)

| 字段                     | 说明                                                                                                                                                          | 缺省值  | 验证需求                 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|
| HTTPS 传输端口             | 必需的。如果启用了应用程序服务器安全性，则 WebSphere Application Server Web 容器通过此端口处理 HTTPS 请求。                                                                                  | 9443 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 安全管理控制台端口              | 必需的。如果您开启安全性，则 WebSphere Application Server - Express 使用此端口为管理控制台侦听 HTTPS 请求以管理您的应用程序服务器。                                                                   | 9043 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 引导程序端口                 | 必需 这是用来为 Java 命名和目录接口 (JNDI) 查找创建初始上下文的端口。对 Enterprise JavaBean (EJB) home 以及其他构件 (例如数据源) 的引用被绑定到 WebSphere 名称空间。您可以通过 JNDI 接口获得这些对象，但没有初始上下文就不能执行 JNDI 操作。 | 2809 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| SOAP 连接器端口             | 这是用于 Java 管理扩展 (JMX) 连接器的端口号。当调用脚本进程时，JMX 连接器与 WebSphere Application Server 通信。                                                                             | 8880 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| SAS SSL ServerAuth 端口  | 必需的。SSL 安全认证服务的入站端口。                                                                                                                                        | 9401 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| CSIV2 ServerAuth 侦听器端口 | 必需的。用于公共安全互操作性规范 V2 的入站端口。                                                                                                                                  | 9403 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| CSIV2 MultiAuth 侦听器端口  | 必需的。用于公共安全互操作性规范 V2 的入站端口。                                                                                                                                  | 9402 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |



表 22. 公开的变量 (续)

| 字段               | 说明                                                                                                                                                              | 缺省值  | 验证需求                 |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|
| ORB 侦听器端口        | 必需的。WebSphere Application Server 上的对象请求代理程序 (ORB) 使用侦听器端口来侦听因特网上的 ORB 间协议通信 (RMI/IIOP)，这是在运行期间动态选择的。如果您使用了防火墙，则必须为 ORB 侦听器指定一个静态端口，并在防火墙上打开该端口，从而可以通过指定的端口传递通信。 | 9100 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 高可用性管理器通信端口      | 必需的。                                                                                                                                                            | 9353 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 服务集成端口           | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。DIRECT 端口仅用于非持久的、非事务性和非持续的预订。                                                                                              | 7276 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 安全服务集成端口         | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。DIRECT 端口仅用于非持久的、非事务性和非持续的预订。                                                                                              | 7286 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 服务集成 MQ 互操作性端口   | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。QUEUED 端口用于功能齐全的 JMS 发布和预订支持。                                                                                              | 5558 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 安全服务集成 MQ 互操作性端口 | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。QUEUED 端口用于功能齐全的 JMS 发布 / 预订支持。                                                                                            | 5578 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |

表 22. 公开的变量 (续)

| 字段                                             | 说明                                                                                                              | 缺省值  | 验证需求                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 如果所需端口被占用则异常中止安装                               | 如果设置为 True, 则当任何 TCP/IP 端口忙时, WebSphere Application Server - Express 的安装将失败。如果设置为 False, 则安装会成功, 但应用程序服务器将不会启动。 | True | 布尔                                                                                                                                                 |
| WebSphere 用户名                                  | 可选。管理 WebSphere Application Server 所需的用户名。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。                                           |      | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码, 可以管理安全服务器。                                                                                                |
| WebSphere 密码                                   | 可选。管理 WebSphere Application Server 所需的密码。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。                                            |      | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码, 可以管理安全服务器。                                                                                                |
| 服务的启动类型                                        | 指定如何启动服务器服务。                                                                                                    | 自动   | 有效值为: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 自动: 当计算机启动时启动服务器。</li> <li>• 手工: 当用户单击启动 (在 Windows 服务面板上) 时启动服务器。</li> <li>• 禁用: 不启动服务器</li> </ul> |
| 将 WebSphere Application Server 作为 Windows 服务运行 | 当激活时, WebSphere Application Server 显示在 Windows 服务窗口中。                                                           | true | 布尔                                                                                                                                                 |

## IBM WebSphere Application Server - Express V6.0.2 for Linux

在解决方案中包含该中间件组件以在运行 Linux 的目标计算机上安装或升级 WebSphere Application Server Express V6.0.2。

应用程序标识: IRU2\_1\_1WASExpress6\_0Lnx

根据您对其他中间件组件的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值：

表 23. 公开的变量

| 字段         | 说明                                                                                                                                     | 缺省值                          | 验证需求                 |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| 安装目录       | 必需的。您想要安装 WebSphere Application Server - Express 的目录的标准路径名。                                                                            | /opt/IBM/WebSphere/AppServer | 必须以正斜杠 (/) 开头。       |
| HTTP 传输端口  | 必需的。传输是用于 Web 服务器的 WebSphere Application Server 插件和应用程序的 Web 模块所驻留的 Web 容器之间的请求队列。当 Web 浏览器的用户请求应用程序时，该请求被传递到 Web 服务器，然后沿着传输到达 Web 容器。 | 9080                         | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 管理控制台端口    | 必需的。管理控制台应用程序用于管理 WebSphere Application Server 的端口。                                                                                    | 9060                         | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| HTTPS 传输端口 | 必需的。如果启用了应用程序服务器安全性，则 WebSphere Application Server Web 容器通过此端口处理 HTTPS 请求。                                                             | 9443                         | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 安全管理控制台端口  | 必需的。如果启用了应用程序服务器安全性，则 WebSphere Application Server - Express 使用此端口为管理控制台侦听 HTTPS 请求，以管理您的应用程序服务器。                                      | 9043                         | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |

表 23. 公开的变量 (续)

| 字段                     | 说明                                                                                                                                                                     | 缺省值  | 验证需求                 |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|
| 引导程序端口                 | 必需的。这是用来为 Java 命名和目录接口 (JNDI) 查找创建初始上下文的端口。对 Enterprise JavaBean (EJB) home 以及其他构件 (例如数据源) 的引用被绑定到 WebSphere 名称空间。您可以通过 JNDI 接口获得这些对象, 但没有初始上下文就不能执行 JNDI 操作。          | 2809 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| SOAP 连接器端口             | 必需的。这是用于 Java 管理扩展 (JMX) 连接器的端口号。当调用脚本进程时, JMX 连接器与 WebSphere Application Server 通信。                                                                                   | 8880 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| SAS SSL ServerAuth 端口  | 必需的。SSL 安全认证服务的入站端口。                                                                                                                                                   | 9401 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| CSIV2 ServerAuth 侦听器端口 | 必需的。用于公共安全互操作性规范 V2 的入站端口。                                                                                                                                             | 9403 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| CSIV2 MultiAuth 侦听器端口  | 必需的。用于公共安全互操作性规范 V2 的入站端口。                                                                                                                                             | 9402 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| ORB 侦听器端口              | 必需的。WebSphere Application Server 上的“对象请求代理程序”(ORB) 使用侦听器端口来侦听“因特网 ORB 间协议”(RMI/IIOP) 通信, 该端口是在运行期间动态选择的。如果您使用了防火墙, 则必须为 ORB 侦听器指定一个静态端口, 并在防火墙上打开该端口, 从而可以通过指定的端口传递通信。 | 9100 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 高可用性管理器通信端口            | 必需的。                                                                                                                                                                   | 9353 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |

表 23. 公开的变量 (续)

| 字段               | 说明                                                                                                              | 缺省值  | 验证需求                                                |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------|
| 服务集成端口           | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。DIRECT 端口仅用于非持久的、非事务性和非持续的预订。                                              | 7276 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                |
| 安全服务集成端口         | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。DIRECT 端口仅用于非持久的、非事务性和非持续的预订。                                              | 7286 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                |
| 服务集成 MQ 互操作性端口   | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。QUEUED 端口用于功能齐全的 JMS 发布 / 预订支持。                                            | 5558 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                |
| 安全服务集成 MQ 互操作性端口 | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。QUEUED 端口用于功能齐全的 JMS 发布 / 预订支持。                                            | 5578 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                |
| 如果所需端口被占用则异常中止安装 | 如果设置为 True, 则当任何 TCP/IP 端口忙时, WebSphere Application Server - Express 的安装将失败。如果设置为 False, 则安装会成功, 但应用程序服务器将不会启动。 | True | 布尔                                                  |
| WebSphere 用户名    | 可选。管理 WebSphere Application Server 所需的用户名。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。                                           |      | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码, 可以管理安全服务器。 |
| WebSphere 密码     | 可选。管理 WebSphere Application Server 所需的密码。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。                                            |      | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码, 可以管理安全服务器。 |

## IBM WebSphere Application Server - Express V6.0.2 for Linux on POWER

在解决方案中包含该中间件组件，以在运行 Linux on POWER 的目标计算机上安装或升级 WebSphere Application Server Express V6.0.2。

应用程序标识: IRU2\_1\_1WASExpress6\_0LnxOnPwr

根据您对其他中间件组件的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值：

表 24. 公开的变量

| 字段         | 说明                                                                                                                                     | 缺省值                          | 验证需求                 |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| 安装目录       | 必需的。您想要安装 WebSphere Application Server - Express 的目录的标准路径名。                                                                            | /opt/IBM/WebSphere/AppServer | 必须以正斜杠 (/) 开头。       |
| HTTP 传输端口  | 必需的。传输是用于 Web 服务器的 WebSphere Application Server 插件和应用程序的 Web 模块所驻留的 Web 容器之间的请求队列。当 Web 浏览器的用户请求应用程序时，该请求被传递到 Web 服务器，然后沿着传输到达 Web 容器。 | 9080                         | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 管理控制台端口    | 必需的。管理控制台应用程序用于管理 WebSphere Application Server 的端口。                                                                                    | 9060                         | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| HTTPS 传输端口 | 必需的。如果启用了应用程序服务器安全性，则 WebSphere Application Server Web 容器通过此端口处理 HTTPS 请求。                                                             | 9443                         | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 安全管理控制台端口  | 必需的。如果启用了应用程序服务器安全性，则 WebSphere Application Server - Express 使用此端口为管理控制台侦听 HTTPS 请求，以管理您的应用程序服务器。                                      | 9043                         | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |

表 24. 公开的变量 (续)

| 字段                     | 说明                                                                                                                                                                     | 缺省值  | 验证需求                 |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|
| 引导程序端口                 | 必需的。这是用来为 Java 命名和目录接口 (JNDI) 查找创建初始上下文的端口。对 Enterprise JavaBean (EJB) home 以及其他构件 (例如数据源) 的引用被绑定到 WebSphere 名称空间。您可以通过 JNDI 接口获得这些对象, 但没有初始上下文就不能执行 JNDI 操作。          | 2809 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| SOAP 连接器端口             | 必需的。这是用于 Java 管理扩展 (JMX) 连接器的端口号。当调用脚本进程时, JMX 连接器与 WebSphere Application Server 通信。                                                                                   | 8880 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| SAS SSL ServerAuth 端口  | 必需的。SSL 安全认证服务的入站端口。                                                                                                                                                   | 9401 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| CSIV2 ServerAuth 侦听器端口 | 必需的。用于公共安全互操作性规范 V2 的入站端口。                                                                                                                                             | 9403 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| CSIV2 MultiAuth 侦听器端口  | 必需的。用于公共安全互操作性规范 V2 的入站端口。                                                                                                                                             | 9402 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| ORB 侦听器端口              | 必需的。WebSphere Application Server 上的“对象请求代理程序”(ORB) 使用侦听器端口来侦听“因特网 ORB 间协议”(RMI/IIOP) 通信, 该端口是在运行期间动态选择的。如果您使用了防火墙, 则必须为 ORB 侦听器指定一个静态端口, 并在防火墙上打开该端口, 从而可以通过指定的端口传递通信。 | 9100 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 高可用性管理器通信端口            | 必需的。                                                                                                                                                                   | 9353 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |

表 24. 公开的变量 (续)

| 字段               | 说明                                                                                                              | 缺省值  | 验证需求                                                |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------|
| 服务集成端口           | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。DIRECT 端口仅用于非持久的、非事务性和非持续的预订。                                              | 7276 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                |
| 安全服务集成端口         | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。DIRECT 端口仅用于非持久的、非事务性和非持续的预订。                                              | 7286 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                |
| 服务集成 MQ 互操作性端口   | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。QUEUED 端口用于功能齐全的 JMS 发布 / 预订支持。                                            | 5558 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                |
| 安全服务集成 MQ 互操作性端口 | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。QUEUED 端口用于功能齐全的 JMS 发布 / 预订支持。                                            | 5578 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                |
| 如果所需端口被占用则异常中止安装 | 如果设置为 True, 则当任何 TCP/IP 端口忙时, WebSphere Application Server - Express 的安装将失败。如果设置为 False, 则安装会成功, 但应用程序服务器将不会启动。 | True | 布尔                                                  |
| WebSphere 用户名    | 可选。管理 WebSphere Application Server 所需的用户名。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。                                           |      | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码, 可以管理安全服务器。 |
| WebSphere 密码     | 可选。管理 WebSphere Application Server 所需的密码。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。                                            |      | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码, 可以管理安全服务器。 |



## IBM WebSphere Application Server - Express V6.0.2 for i5/OS ( OS/400 ) 安装

在解决方案中包含该中间件组件，以在运行 i5/OS ( OS/400 ) 的目标计算机上安装或升级 WebSphere Application Server Express V6.0.2。

应用程序标识: IRU2\_1\_1WASExpress6\_0I5OS

根据您对其他中间件组件的选择和配置，可能需要为下表中的某些或全部字段提供值:

表 25. 公开的变量

| 字段            | 说明                                                                      | 缺省值 | 验证需求                                               |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------|
| WebSphere 用户名 | 可选。用于管理 WebSphere Application Server 所需的用户名。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。 |     | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码，可以管理安全服务器。 |
| WebSphere 密码  | 可选。用于管理 WebSphere Application Server 所需的密码。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。  |     | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码，可以管理安全服务器。 |

## IBM WebSphere Application Server - Express V6.0.2 for i5/OS ( OS/400 ) 配置

在解决方案中包含该中间件组件，以在运行 i5/OS ( OS/400 ) 的目标计算机上配置 WebSphere Application Server Express V6.0.2。

应用程序标识: IRU2\_1\_1WASConfigI5OS

根据您对其他中间件组件的选择和配置，可能需要为下表中的某些或全部字段提供值:

表 26. 公开的变量

| 字段          | 说明                                                                                                                   | 缺省值  | 验证需求                 |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|
| 应用程序服务器起始端口 | 必需的。WebSphere Application Server - Express 需要 15 个连续的端口来执行内部服务。指定范围内的第一个端口号。例如，如果输入 3001，则配置端口 3001 到端口 3015 以实现该目的。 | 3001 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |

表 26. 公开的变量 (续)

| 字段                 | 说明                           | 缺省值      | 验证需求                                                                                                                                                    |
|--------------------|------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IBM HTTP Server 端口 | 必需的。IBM HTTP Server 使用的缺省端口。 | 80       | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                                                                                                                    |
| 应用程序服务器名           | 必需的。应用程序服务器的唯一名称。            | IRAppSvr | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度不能超过 100 个字符。</li> <li>不能以数字 (0 - 9) 字符开头。</li> <li>有效字符: A - Z、a - z、0 - 9、连字符 (-)、下划线 (_) 和句点 (.)</li> </ul> |

## IBM HTTP Server 6.0.2 for Windows

将该中间件组件包括在解决方案中，以便将 IBM HTTP Server (IHS) 6.0.2 部署到运行 Windows 的计算机上。

应用程序标识: IRU2\_1\_1IHS6\_0Win

根据您对其他中间件组件的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值:

表 27. 公开的变量

| 字段             | 说明                                   | 缺省值                              | 验证需求                                                                                                                                                                   |
|----------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 安装目录           | 必需的。您想要安装 IBM HTTP Server 的位置。       | C:\Program Files\IBM HTTP Server | 必须以盘符开头，然后是冒号 (:) 和反斜杠 (\)，并且至少有一个字符。                                                                                                                                  |
| HTTP 端口        | 必需的。IBM HTTP Server 使用的缺省端口。         | 80                               | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                                                                                                                                   |
| 以本地系统登录        | 设置为 true 以将 IHS 服务作为“本地系统”运行。        | True                             |                                                                                                                                                                        |
| Windows 服务用户标识 | 条件的。将 IHS 作为 Windows 服务运行的用户标识。      |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度为 1 到 20 个字符。</li> <li>无效字符: *+,:;&lt;=&gt;?[\\]</li> <li>如果将“以本地系统登录”设置为 true，则不需要。</li> </ul>                               |
| Windows 服务用户密码 | 条件的。用来将 IHS 作为 Windows 服务运行的用户标识的密码。 |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度不能超过 14 个字符</li> <li>有效字符: @ 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、下划线 (_)、a - z、A - Z、0 - 9</li> <li>如果将“以本地系统登录”设置为 true，则不需要。</li> </ul> |
| 管理服务端口         | 必需的。管理服务侦听的网络端口。                     | 8008                             | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                                                                                                                                   |

表 27. 公开的变量 (续)

| 字段                      | 说明                           | 缺省值   | 验证需求 |
|-------------------------|------------------------------|-------|------|
| 覆盖先前安装的 IBM HTTP Server | 设置为 true 以允许在现有安装上进行 IHS 安装。 | False | 布尔   |

## IBM HTTP Server 6.0.2 for Linux

将该中间件组件包括在解决方案中，以便将 IBM HTTP Server 6.0.2 部署到运行 Linux 的计算机上。

应用程序标识: IRU2\_1\_IHS6\_0Lnx

根据您对其他中间件组件的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值:

表 28. 公开的变量

| 字段                      | 说明                             | 缺省值         | 验证需求                 |
|-------------------------|--------------------------------|-------------|----------------------|
| 安装目录                    | 必需的。您想要安装 IBM HTTP Server 的目录。 | /opt/IBMIHS | 必须是至少有一个字符的根驱动器盘符。   |
| HTTP 端口                 | 必需的。服务器侦听的网络端口。                | 80          | 数值型。有效范围是 0 到 65535。 |
| 管理服务器端口                 | 必需的。Admin Server 侦听的网络端口。      | 8008        | 数值型。有效范围是 0 到 65535。 |
| 覆盖先前安装的 IBM HTTP Server | 如果设置为 true, 则允许覆盖现有安装。         | False       | 布尔                   |

## IBM HTTP Server 6.0.2 for Linux on POWER

将该中间件组件包括在解决方案中，以便将 IBM HTTP Server 6.0.2 部署到运行 Linux on POWER 的计算机上。

应用程序标识: IRU2\_1\_IHS6\_0LnxOnPwr

根据您对其他中间件组件的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值:

表 29. 公开的变量

| 字段                      | 说明                             | 缺省值         | 验证需求                 |
|-------------------------|--------------------------------|-------------|----------------------|
| 安装目录                    | 必需的。您想要安装 IBM HTTP Server 的目录。 | /opt/IBMIHS | 必须是至少有一个字符的根驱动器盘符。   |
| HTTP 端口                 | 必需的。服务器侦听的网络端口。                | 80          | 数值型。有效范围是 0 到 65535。 |
| 管理服务器端口                 | 必需的。Admin Server 侦听的网络端口。      | 8008        | 数值型。有效范围是 0 到 65535。 |
| 覆盖先前安装的 IBM HTTP Server | 如果设置为 true, 则允许覆盖现有安装。         | False       | 布尔                   |

## IBM HTTP Server 6.0 for OS/400 ( i5/OS )

在您的解决方案中包含该中间件组件以将 IBM HTTP Server (IHS) 6.0 部署到运行 OS/400 或 i5/OS 的计算机上。

具有三种 IHS 包。有两种不同的安装包。安装包的选择根据您用于部署 IHS 的操作系统版本决定。选择应用程序标识为 **IRU2\_1IHS520I5OS** 的包以将 IHS 安装在运行 OS/400 V5R2 的计算机上。选择应用程序标识为 **IRU2\_1IHS530I5OS** 的包以将 IHS 安装在运行 i5/OS V5R3 的计算机上。另外一个应用程序标识为 **IRU2\_1IHSConfigI5OS** 的包用于 IHS 服务器的配置。

根据您对其他中间件组件的选择和配置，可能需要为下表中的某些或全部字段提供值，它们包含在配置包中。安装包没有公开变量。

表 30. 公开的变量

| 字段             | 说明                      | 缺省值      | 验证需求                                                                                                                                                                                    |
|----------------|-------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HTTP Server 名称 | 必需的。您正在配置的 HTTP 服务器的名称。 | IRHTTP   | <ul style="list-style-type: none"><li>长度必须为 1 到 10 个字符。</li><li>必须以 A - Z、a - z、美元符号 (\$)、井号 (#) 或 @ 符号 (@) 开头</li><li>保留字符必须是: A - Z、a - z、0 - 9、美元符号 (\$)、井号 (#) 或 @ 符号 (@)</li></ul> |
| HTTP Server 端口 | 必需的。服务器侦听的网络端口。         | 80       | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                                                                                                                                                    |
| 应用程序服务器名       | 必需的。应用程序服务器的唯一名称。       | IRAppSvr | <ul style="list-style-type: none"><li>长度不能超过 100 个字符。</li><li>不能以数字 (0 - 9) 字符开头。</li><li>有效字符: A - Z、a - z、0 - 9、连字符 (-)、下划线 (_) 和句点 (.)</li></ul>                                     |

## IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 for Windows 的 Web 服务器插件

选择该中间件组件，以便将 WebSphere Application Server - Express Version 6.0.2 的 Web 服务器插件部署到运行 Windows 平台的目标计算机上。

应用程序标识: IRU2\_1\_1WebServerPluginForWAS6\_0Win

注: 如果在您的解决方案中包含这个包，则还必须包含针对 IBM HTTP Server V6.0 for Windows 的包。

根据您对其他中间件组件的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值：

表 31. 公开的变量

| 字段                                                 | 说明                                                                                                             | 缺省值                              | 验证需求                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WebSphere Application Server - Express 主机名 (如果为远程) | 可选。WebSphere Application Server - Express 的主机名或 TCP/IP 地址 (如果它位于插件的远程系统上)。如果未指定, 就使用本地系统的首要主机名。                |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>不能以连字符 (-) 为开头或结尾。</li> <li>无效字符: 星号 (*)、问号 (?)、双引号 (")、竖线 ( )、反斜杠 (/)</li> </ul>       |
| HTTP 端口                                            | 必需的。IBM HTTP Server 侦听的端口。                                                                                     | 80                               | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                                                                                           |
| IBM HTTP Server 的安装位置                              | 可选。IBM HTTP Server 的安装位置。                                                                                      | c:\Program Files\IBM HTTP Server | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以盘符、冒号 (:) 和反斜杠 (\) 开头</li> <li>无效字符: 星号 (*)、问号 (?)、双引号 (")、竖线 ( )、正斜杠 (/)</li> </ul> |
| WebSphere Application Server - Express V6 的安装位置    | 可选。配置插件以使用安装目录中的本地 WebSphere Application Server。对于本地安装而言, 仅当在本地系统上安装了多个 WebSphere Application Servers 时才使用该字段。 | c:\Program Files\IBM\WebSphere   | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以盘符、冒号 (:) 和反斜杠 (\) 开头</li> <li>无效字符: 星号 (*)、问号 (?)、双引号 (")、竖线 ( )、正斜杠 (/)</li> </ul> |

## IBM WebSphere Application Server – Express 6.0.2 for Linux 的 Web 服务器插件

选择该中间件组件，以将 IBM WebSphere Application Server – Express 6.0.2 Web 服务器插件部署到运行 Linux 平台的目标计算机上。

应用程序标识: IRU2\_1\_1WebServerPluginForWAS6\_0Lnx

注: 如果在您的解决方案中包含该包, 则还必须包含 IBM HTTP Server Version 6.0 for Linux 的包。

根据您对其他中间件组件的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值：

表 32. 公开的变量

| 字段                                                 | 说明                                                                                                             | 缺省值         | 验证需求                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WebSphere Application Server - Express 主机名 (如果为远程) | 可选。WebSphere Application Server - Express 的主机名或 TCP/IP 地址 (如果它位于插件的远程系统上)。如果未指定, 就使用本地系统的首要主机名。                |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>不能以连字符 (-) 为开头或结尾。</li> <li>有效字符: A - Z, a - z, 0 - 9、连字符 (-)、句号 (.)</li> </ul> |
| WebSphere Application Server - Express V6 的安装位置    | 可选。配置插件以使用安装目录中的本地 WebSphere Application Server。对于本地安装而言, 仅当在本地系统上安装了多个 WebSphere Application Servers 时才使用该字段。 |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>不能以连字符 (-) 为开头或结尾。</li> <li>有效字符: A - Z, a - z, 0 - 9、连字符 (-)、句号 (.)</li> </ul> |
| IBM HTTP Server 的安装位置                              | 必需的。IBM HTTP Server 安装目录的标准路径。                                                                                 | /opt/IBMIHS | <ul style="list-style-type: none"> <li>不能以连字符 (-) 为开头或结尾。</li> <li>有效字符: A - Z, a - z, 0 - 9、连字符 (-)、句号 (.)</li> </ul> |
| HTTP 端口                                            | 必需的。IBM HTTP Server 侦听的端口。                                                                                     | 80          | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                                                                                   |

## IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 for Linux on POWER 的 Web 服务器插件

选择该中间件组件, 以便将 WebSphere Application Server - Express 6.0.2 的 Web 服务器插件部署到运行 Linux on POWER 的目标计算机上。

应用程序标识: IRU2\_1\_1WebServerPluginForWAS6\_0LnxOnPwr

注: 如果在您的解决方案中包含这个包, 则还必须包含 IBM HTTP Server Version 6.0 for Linux on POWER 的包。

根据您对其他中间件组件的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值：

表 33. 公开的变量

| 字段                                                 | 说明                                                                                                            | 缺省值         | 验证需求                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WebSphere Application Server - Express 主机名 (如果为远程) | 可选。WebSphere Application Server - Express 的主机名或 TCP/IP 地址 (如果它位于插件的远程系统上)。如果未指定，就使用本地系统的首要主机名。                |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>不能以连字符 (-) 为开头或结尾。</li> <li>有效字符: A - Z, a - z, 0 - 9, 连字符 (-)、句号 (.)</li> </ul> |
| WebSphere Application Server - Express V6 的安装位置    | 可选。配置插件以使用安装目录中的本地 WebSphere Application Server。对于本地安装而言，仅当在本地系统上安装了多个 WebSphere Application Servers 时才使用该字段。 |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效前缀: 反斜杠 (/)</li> <li>有效字符: A - Z, a - z, 0 - 9, 连字符 (-)、句号 (.)</li> </ul>      |
| IBM HTTP Server 的安装位置                              | 必需的。IBM HTTP Server 安装目录的标准路径。                                                                                | /opt/IBMIHS | <ul style="list-style-type: none"> <li>不能以连字符 (-) 为开头或结尾。</li> <li>有效字符: A - Z, a - z, 0 - 9, 连字符 (-)、句号 (.)</li> </ul> |
| HTTP 端口                                            | 必需的。IBM HTTP Server 侦听的端口。                                                                                    | 80          | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                                                                                    |

## Integrated Solutions Console for Linux

您可以使用该应用程序包装程序在运行 Linux 操作系统的目标计算机上安装集成解决方案控制台和相关管理 portlet。

应用程序标识: IRU2\_1\_1ConsoleLnx

您必须提供所有下列字段的值:

| 字段   | 说明               | 缺省值      | 验证需求                                                                                      |
|------|------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 安装位置 | 必需的。想要安装应用程序的目录。 | /opt/IBM | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以正斜杠 (/) 开头</li> <li>不允许包含 *?"; ~&lt;</li> </ul> |
| 主机名  | 必需的。目标计算机的标准主机名。 |          |                                                                                           |

| 字段               | 说明                                                                                                                                                                                                             | 缺省值  | 验证需求          |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|
| HTTP 端口          | 必需的。Integrated Solutions Console 使用的端口号。端口号必须是计算机中其他进程未使用的端口。在安装 Integrated Solutions Console 之后，必须在 URL 中包括端口号以打开控制台。该 URL 是协议名称，加上标准主机名，加上端口以及加上 ibm/console。示例是：<br><br>http://myhost.com:8421/ibm/console。 | 8421 | 端口号 1 - 65535 |
| Bootstrap/RMI 端口 | 必需的。Integrated Solutions Console 使用的 Java 远程方法调用 (RMI) 引导程序端口。                                                                                                                                                 | 8424 | 端口号 1 - 65535 |
| HTTPS 端口         | 必需的。Integrated Solutions Console 用于安全 HTTP (HTTPS) 传输的端口。                                                                                                                                                      | 8422 | 端口号 1 - 65535 |
| SOAP 端口          | 必需的。Integrated Solutions Console 用于“简单对象访问协议 (SOAP)”传输的端口。                                                                                                                                                     | 8425 | 端口号 1 - 65535 |
| 未使用的 HTTP        | 必需的。应用程序服务器用于 HTTP 传输的端口号。HTTP 传输是应用程序服务器和 HTTP 服务器 (Web 服务器) 之间的请求队列。该值不能与计算机中现有端口分配相冲突。                                                                                                                      | 8426 | 端口号 1 - 65535 |
| 未使用的 HTTPS 端口    | 必需的。应用程序服务器用于安全 HTTP (HTTPS) 传输的端口号。该值不能与计算机中现有端口分配相冲突。                                                                                                                                                        | 8427 | 端口号 1 - 65535 |



| 字段                                           | 说明                                                                              | 缺省值  | 验证需求                                                                                                                        |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 未使用的 Bootstrap/RMI 端口                        | 必需的。引导程序函数的地址和应用程序服务器中 Java 远程方法调用 (RMI) 连接器的端口号。该值不能与计算机中现有端口分配相冲突。            | 8428 | 端口号 1 - 65535                                                                                                               |
| 未使用的 SOAP 端口                                 | 必需的。应用程序服务器中“简单对象访问协议 (SOAP)”连接器的地址。该值不能与计算机中现有端口分配相冲突。                         | 8429 | 端口号 1 - 65535                                                                                                               |
| Eclipse 端口                                   | 必需的。基于 Eclipse 技术的帮助系统用来接收帮助文件请求的端口。该值不能与计算机中现有端口分配相冲突。                         | 8423 | 端口号 1 - 65535                                                                                                               |
| 管理员标识                                        | 必需的。控制台的管理员用户标识。                                                                |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>至少 3 个字符, 不能超过 60 个字符</li> <li>只能包含小写 a-z (大小写忽略)、句点 (.)、连字符 (-) 和下划线 (_)</li> </ul> |
| 密码                                           | 必需的。控制台的管理员密码。                                                                  |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>至少 3 个字符, 不能超过 60 个字符</li> <li>只能包含小写 a-z (大小写忽略)、句点 (.)、连字符 (-) 和下划线 (_)</li> </ul> |
| WebSphere Application Server - Express 控制台插件 | 必需的。指定是否安装 IBM WebSphere Application Server - Express 的控制台插件。                   | True | 布尔                                                                                                                          |
| 数据库的控制台插件                                    | 必需的。指定是否安装数据库 (IBM DB2 通用数据库易捷版或 Informix Dynamic Server (IDS) Express) 的控制台插件。 | True | 布尔                                                                                                                          |
| IBM HTTP Server 控制台插件                        | 必需的。指定是否安装 IBM HTTP Server 控制台插件。                                               | True | 布尔                                                                                                                          |

## Linux on IBM POWER 的集成解决方案控制台

您可以使用该应用程序包装程序在运行 Linux on IBM POWER 的目标计算机上安装集成解决方案控制台和相关管理 portlet。

应用程序标识: IRU2\_1\_1ConsoleLnxOnPwr

您必须提供所有下列字段的值:

表 34. 公开的变量

| 字段               | 说明                                                                                                                                                                                                                      | 缺省值      | 验证需求                                                                                           |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 安装位置             | 必需的。 想要安装应用程序的目录。                                                                                                                                                                                                       | /opt/IBM | <ul style="list-style-type: none"><li>• 必须以正斜杠 (/) 开头</li><li>• 不允许包含 *?"; ~&lt;&gt;</li></ul> |
| 主机名              | 必需的。 目标计算机的标准主机名。                                                                                                                                                                                                       |          |                                                                                                |
| HTTP 端口          | 必需的。 Integrated Solutions Console 使用的端口号。 端口号必须是计算机中其他进程未使用的端口。 在安装了 Integrated Solutions Console 之后, 必须在 URL 中包括端口号以打开控制台。 该 URL 是协议名称, 加上标准主机名, 加上端口以及加上 ibm/console。 示例是:<br><br>http://myhost.com:8421/ibm/console。 | 8421     | 端口号 1 - 65535                                                                                  |
| Bootstrap/RMI 端口 | 必需的。 Integrated Solutions Console 使用的 Java 远程方法调用 (RMI) 引导程序端口。                                                                                                                                                         | 8424     | 端口号 1 - 65535                                                                                  |
| HTTPS 端口         | 必需的。 Integrated Solutions Console 用于安全 HTTP (HTTPS) 传输的端口。                                                                                                                                                              | 8422     | 端口号 1 - 65535                                                                                  |
| SOAP 端口          | 必需的。 Integrated Solutions Console 用于“简单对象访问协议 (SOAP)”传输的端口。                                                                                                                                                             | 8425     | 端口号 1 - 65535                                                                                  |

表 34. 公开的变量 (续)

| 字段                    | 说明                                                                                        | 缺省值  | 验证需求                                                                                                                         |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 未使用的 HTTP             | 必需的。应用程序服务器用于 HTTP 传输的端口号。HTTP 传输是应用程序服务器和 HTTP 服务器 (Web 服务器) 之间的请求队列。该值不能与计算机中现有端口分配相冲突。 | 8426 | 端口号 1 - 65535                                                                                                                |
| 未使用的 HTTPS 端口         | 必需的。应用程序服务器用于安全 HTTP (HTTPS) 传输的端口号。该值不能与计算机中现有端口分配相冲突。                                   | 8427 | 端口号 1 - 65535                                                                                                                |
| 未使用的 Bootstrap/RMI 端口 | 必需的。引导程序函数的地址和应用程序服务器中 Java 远程方法调用 (RMI) 连接器的端口号。该值不能与计算机中现有端口分配相冲突。                      | 8428 | 端口号 1 - 65535                                                                                                                |
| 未使用的 SOAP 端口          | 必需的。应用程序服务器中“简单对象访问协议 (SOAP)”连接器的地址。该值不能与计算机中现有端口分配相冲突。                                   | 8429 | 端口号 1 - 65535                                                                                                                |
| Eclipse 端口            | 必需的。基于 Eclipse 技术的帮助系统用来接收帮助文件请求的端口。该值不能与计算机中现有端口分配相冲突。                                   | 8423 | 端口号 1 - 65535                                                                                                                |
| 管理员标识                 | 必需的。控制台的管理员用户标识。                                                                          |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>至少 3 个字符, 不能超过 60 个字符</li> <li>只能包含 a-z (大小写忽略)、句点 (.)、连字符 (-) 和下划线 ( _ )。</li> </ul> |
| 密码                    | 必需的。控制台的管理员密码。                                                                            |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>至少 3 个字符, 不能超过 60 个字符</li> <li>只能包含 a-z (大小写忽略)、句点 (.)、连字符 (-) 和下划线 ( _ )。</li> </ul> |

表 34. 公开的变量 (续)

| 字段                                           | 说明                                                                              | 缺省值  | 验证需求 |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| WebSphere Application Server - Express 控制台插件 | 必需的。指定是否安装 IBM WebSphere Application Server - Express 控制台插件。                    | True | 布尔   |
| 数据库的控制台插件                                    | 必需的。指定是否安装数据库 (IBM DB2 通用数据库易捷版或 Informix Dynamic Server (IDS) Express) 的控制台插件。 | True | 布尔   |
| IBM HTTP Server 控制台插件                        | 必需的。指定是否安装 IBM HTTP Server 控制台插件。                                               | True | 布尔   |

## Windows 集成解决方案控制台

您可以使用该应用程序包装程序通过网络在运行 Windows 操作系统的计算机上安装集成解决方案控制台及其相关管理 portlet。

应用程序标识: IRU2\_1\_1ConsoleWin

您必须提供所有下列字段的值:

| 字段      | 说明                                                                                                                                                                                                                 | 缺省值                  | 验证需求                                                                                                         |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 安装目录    | 必需的。想要安装应用程序的目录。                                                                                                                                                                                                   | c:\Program Files\IBM | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 必须以字母、冒号 (:) 和反斜杠 (\) 开头</li> <li>• 不允许包含 *?"; ~&lt;&gt;</li> </ul> |
| 主机名     | 必需的。目标计算机的标准主机名。                                                                                                                                                                                                   |                      |                                                                                                              |
| HTTP 端口 | 必需的。Integrated Solutions Console 使用的端口号。端口号必须是计算机中其他进程未使用的端口。在安装了 Integrated Solutions Console 之后, 必须在 URL 中包含端口号以打开控制台。该 URL 是协议名称, 加上标准主机名, 加上端口以及加上 ibm/console。示例是:<br><br>http://myhost.com:8421/ibm/console。 | 8421                 | 端口号 1 - 65535                                                                                                |

| 字段                    | 说明                                                                                        | 缺省值  | 验证需求          |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|
| Bootstrap/RMI 端口      | 必需的。Integrated Solutions Console 使用的 Java 远程方法调用 (RMI) 引导程序端口。                            | 8424 | 端口号 1 - 65535 |
| HTTPS 端口              | 必需的。Integrated Solutions Console 用于安全 HTTP (HTTPS) 传输的端口。                                 | 8422 | 端口号 1 - 65535 |
| SOAP 端口               | 必需的。Integrated Solutions Console 用于“简单对象访问协议 (SOAP)”传输的端口。                                | 8425 | 端口号 1 - 65535 |
| 未使用的 HTTP             | 必需的。应用程序服务器用于 HTTP 传输的端口号。HTTP 传输是应用程序服务器和 HTTP 服务器 (Web 服务器) 之间的请求队列。该值不能与计算机中现有端口分配相冲突。 | 8426 | 端口号 1 - 65535 |
| 未使用的 HTTPS 端口         | 必需的。应用程序服务器用于安全 HTTP (HTTPS) 传输的端口号。该值不能与计算机中现有端口分配相冲突。                                   | 8427 | 端口号 1 - 65535 |
| 未使用的 Bootstrap/RMI 端口 | 必需的。引导程序函数的地址和应用程序服务器中 Java 远程方法调用 (RMI) 连接器的端口号。该值不能与计算机中现有端口分配相冲突。                      | 8428 | 端口号 1 - 65535 |
| 未使用的 SOAP 端口          | 必需的。应用程序服务器中“简单对象访问协议 (SOAP)”连接器的地址。该值不能与计算机中现有端口分配相冲突。                                   | 8429 | 端口号 1 - 65535 |
| Eclipse 端口            | 必需的。基于 Eclipse 技术的帮助系统用来接收帮助文件请求的端口。该值不能与计算机中现有端口分配相冲突。                                   | 8423 | 端口号 1 - 65535 |

| 字段                                           | 说明                                                                              | 缺省值  | 验证需求                                                                                                                 |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理员标识                                        | 必需的。控制台的管理人员用户标识。                                                               |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须是 3 - 60 个字符</li> <li>只能包含小写 a-z、大写 A-Z、句点 (.)、连字符 (-) 和下划线 (_)。</li> </ul> |
| 密码                                           | 必需的。控制台的管理人员密码。                                                                 |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须是 3 - 60 个字符</li> <li>只能包含小写 a-z、大写 A-Z、句点 (.)、连字符 (-) 和下划线 (_)。</li> </ul> |
| WebSphere Application Server - Express 控制台插件 | 必需的。指定是否安装 IBM WebSphere Application Server - Express 控制台插件。                    | True | 布尔                                                                                                                   |
| 数据库的控制台插件                                    | 必需的。指定是否安装数据库 (IBM DB2 通用数据库易捷版或 Informix Dynamic Server (IDS) Express) 的控制台插件。 | True | 布尔                                                                                                                   |
| IBM HTTP Server 控制台插件                        | 必需的。指定是否安装 IBM HTTP Server 的控制台插件。                                              | True | 布尔                                                                                                                   |

## IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Linux 版控制台管理扩展

使用该包装程序在运行 Linux 操作系统的目标计算机上安装 IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 控制台管理扩展。

应用程序标识: IRU2\_1\_1DB2ExpressMgmtExt8\_2Lnx

根据您的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值:

| 字段            | 说明                                        | 缺省值      | 验证需求                                                                                                                         |
|---------------|-------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 控制台扩展目录       | 必需的。安装控制台扩展的目录。如果已经在该计算机上安装了控制台扩展，则使用该位置。 | /opt/IBM | <ul style="list-style-type: none"> <li>可以包含 a-z (大小写都可)、整数 0-9、下划线 (_) 和句点 (.)</li> <li>不允许包含 / \ * ? " &lt; &gt;</li> </ul> |
| 控制台代理端口       | 必需的。控制台代理使用的通信端口。                         | 7044     | 端口号 1 - 65535                                                                                                                |
| 控制台代理服务安装运行级别 | 必需的。控制台代理服务的运行级别。                         | 3, 5     | 包含整数 1 - 5 和逗号的字符串。                                                                                                          |

| 字段          | 说明                                 | 缺省值   | 验证需求 |
|-------------|------------------------------------|-------|------|
| 覆盖先前安装的管理扩展 | 必需的。在目标计算机上安装了管理扩展的情况下，指定是否启用重新安装。 | false | 布尔   |

## IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Linux on IBM POWER 版控制台管理扩展

使用该包装程序在运行 Linux on IBM POWER 的目标计算机上安装 IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2。

应用程序标识: IRU2\_1\_1DB2ExpressMgmtExt8\_2LnxOnPwr

根据您的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值:

| 字段            | 说明                                        | 缺省值             | 验证需求                                                                                                                         |
|---------------|-------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 控制台扩展目录       | 必需的。安装控制台扩展的目录。如果已经在该计算机上安装了控制台扩展，则使用该位置。 | /opt/IBM/IRUExt | <ul style="list-style-type: none"> <li>可以包含 a-z (大小写都可)、整数 0-9、下划线 (_) 和句点 (.)</li> <li>不允许包含 / \ * ? " &lt; &gt;</li> </ul> |
| 控制台代理端口       | 必需的。控制台代理使用的通信端口。                         | 7044            | 端口号 1 - 65535                                                                                                                |
| 控制台代理服务安装运行级别 | 必需的。控制台代理服务的运行级别。                         | 3, 5            | 包含整数 1 - 5 和逗号的字符串。                                                                                                          |
| 覆盖先前安装的管理扩展   | 必需的。在目标计算机上安装了管理扩展的情况下，指定是否启用重新安装。        | false           | 布尔                                                                                                                           |

## IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Windows 版控制台管理扩展

使用该包装程序在运行 Windows 操作系统的目标计算机上安装 IBM DB2 通用数据库易捷版 V8.2 控制台管理扩展。

应用程序标识: IRU2\_1\_1DB2ExpressMgmtExt8\_2Win

根据您的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值:

| 字段       | 说明                        | 缺省值                  | 验证需求                                                                                                                         |
|----------|---------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理扩展安装位置 | 必需的。安装 DB2 管理扩展的目录的标准路径名。 | c:\Program Files\IBM | <ul style="list-style-type: none"> <li>可以包含 a-z (大小写都可)、整数 0-9、下划线 (_) 和句点 (.)</li> <li>不允许包含 / \ * ? " &lt; &gt;</li> </ul> |

| 字段         | 说明                                  | 缺省值           | 验证需求                                                                                                            |
|------------|-------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 控制台代理服务用户名 | 可选。 安装控制台代理服务的用户名。                  | Administrator | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须是 1 - 20 个字符</li> <li>不允许包含 * + , / ; &lt; = &gt; ? [ \ ]  </li> </ul> |
| 控制台代理服务密码  | 可选。 安装控制台代理服务的密码。                   | password      | <ul style="list-style-type: none"> <li>可以是 1 - 14 个字符</li> <li>可以包含小写 a-z、整数 0-9 和 @ # \$ -</li> </ul>          |
| 控制台代理端口    | 必需的。 控制台代理使用的通信端口。                  | 7044          | 端口号 1 - 65535                                                                                                   |
| 重新安装标志     | 必需的。 在目标计算机上安装了管理扩展的情况下，指定是否启用重新安装。 | false         | 布尔                                                                                                              |

## Informix Dynamic Server Express 10.00.UC3E for Linux

解决方案中包含该中间件组建，以将 Informix Dynamic Serve Expressr 10.00.UC3E 部署到运行 Linux 的计算机。

应用程序标识: IRU2\_1\_1IDSEExpress10\_00lnx

根据您对其他中间件组件的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值:

表 35. 公开的变量

| 字段    | 说明                                      | 缺省值               | 验证需求                                                                                                                                                    |
|-------|-----------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 安装目录  | 必需的。 您想要安装 Informix Dynamic Server 的位置。 | /opt/IBM/Informix | 必须以正斜杠 (/) 开头。                                                                                                                                          |
| 服务器名称 | 必需的。 Informix Dynamic Server 的唯一名称。     | ol_server         | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度不能超过 128 个字符。</li> <li>不能以数字 (0 - 9) 字符开头。</li> <li>有效字符: A - Z、a - z、0 - 9、连字符 (-)、下划线 (_) 和句点 (.)</li> </ul> |
| 端口号   | 必需的。 Informix Dynamic Server 使用的缺省端口。   | 1526              | 数值型。 有效范围是 1 到 65535。                                                                                                                                   |
| 用户标识  | 条件的。 将 IDS 作为 Windows 服务运行的用户标识。        | informix          | 必须是 informix。                                                                                                                                           |



表 35. 公开的变量 (续)

| 字段                                   | 说明                                               | 缺省值                          | 验证需求                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 用户密码                                 | 条件的。用来将 IDS 作为 Windows 服务运行的用户标识的密码。             |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度不能超过 14 个字符</li> <li>有效字符: @ 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、下划线 (_)、a - z、A - Z、0 - 9</li> <li>如果将“以本地系统登录”设置为 true, 则不需要。</li> </ul> |
| 覆盖先前安装的 Informix Dynamic Server      | 设置为 true 以允许在现有安装上进行 IDS 安装。                     | False                        | True 或 False                                                                                                                                                            |
| 是否创建“开始”菜单快捷方式?                      | 设置为是, 为已安装的程序创建图标。                               | 是                            | 是或否。                                                                                                                                                                    |
| 安装 International Language Supplement | 设置为 true 以允许安装 International Language Supplement | 否                            | 是或否。                                                                                                                                                                    |
| WebSphere Server 安装目录                | 必需的。该目录是安装 WebSphere Application Server 的目录。     | /opt/IBM/WebSphere/AppServer | 必须以正斜杠 (/) 开头。                                                                                                                                                          |

## Informix Dynamic Server Express 10.00.TC3E for Windows

解决方案中包含该中间件组件, 以将 Informix Dynamic Server 10.00.TC3E Express 部署到运行 Windows 的计算机。

应用程序标识: IRU2\_1\_1IDSExpress10\_00Win

根据您对其他中间件组件的选择和配置, 可能需要为以下某些或全部字段提供值:

表 36. 公开的变量

| 字段    | 说明                                     | 缺省值                           | 验证需求                                                                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 安装目录  | 必需的。您想要安装 Informix Dynamic Server 的位置。 | C:\Program Files\IBM\Informix | 必须以盘符开头, 然后是冒号 (:) 和反斜杠 (\), 并且至少有一个字符。                                                                                                                 |
| 服务器名称 | 必需的。Informix Dynamic Server 的唯一名称。     | ol_server                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度不能超过 128 个字符。</li> <li>不能以数字 (0 - 9) 字符开头。</li> <li>有效字符: A - Z、a - z、0 - 9、连字符 (-)、下划线 (_) 和句点 (.)</li> </ul> |
| 端口号   | 必需的。Informix Dynamic Server 使用的缺省端口。   | 1526                          | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                                                                                                                    |
| 用户标识  | 条件的。将 IDS 作为 Windows 服务运行的用户标识。        | informix                      | 必须是 informix。                                                                                                                                           |

表 36. 公开的变量 (续)

| 字段                                   | 说明                                               | 缺省值   | 验证需求                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 用户密码                                 | 条件的。用来将 IDS 作为 Windows 服务运行的用户标识的密码。             |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度不能超过 14 个字符</li> <li>有效字符为: @ 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、下划线 (_)、a - z、A - Z、0 - 9</li> <li>如果将“以本地系统登录”设置为 true, 则不需要。</li> </ul> |
| 安装 International Language Supplement | 设置为 true 以允许安装 International Language Supplement | 否     | 是或否。                                                                                                                                                                     |
| 覆盖先前安装的 Informix Dynamic Server      | 设置为 true 以允许在现有安装上进行 IDS 安装。                     | False | True 或 False。                                                                                                                                                            |
| 是否创建“开始”菜单快捷方式?                      | 设置为是, 为已安装的程序创建图标。                               | 是     | 是或否。                                                                                                                                                                     |

注: 存在一个大家都知道的问题, 即显示的消息报告了 Informix Dynamic Server 的基于 SNMP 监控的 onSNMP 子代理程序由于不能在将 Informix Dynamic Server 部署到未安装 SNMP 服务的 Windows 计算机时, 载入 SNMP 服务, 而还未安装。日志中显示该消息, 然而 Informix Dynamic Server 的安装和可管理性不受影响。要获取关于该消息的更多信息, 请参阅 Informix Dynamic 信息中心。

## IBM HTTP Server for Linux 控制台管理扩展

使用该包装程序在运行 Linux 操作系统的目标计算机上安装 IBM HTTP Server 控制台管理扩展。

应用程序标识: IRU2\_1\_1IHSMgmtExt6\_0Lnx

根据您的选择和配置, 可能需要为以下某些或全部字段提供值:

| 字段             | 说明                                                      | 缺省值         | 验证需求                                                                                                               |
|----------------|---------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理扩展目标目录       | 必需的。在尚未安装管理扩展主目录的情况下, 将安装管理扩展的位置。如果已经安装了管理扩展, 则使用现有的目录。 | /opt/IBM    | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以正斜杠 (/) 开头</li> <li>不能包含星号 (*)、问号 (?)、引号 (")、分号 (;) 或管道符 ( )。</li> </ul> |
| HTTP Server 目录 | 必需的。IBM HTTP Server 的位置                                 | /opt/IBMIHS | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以正斜杠 (/) 开头</li> <li>不允许包含 *?"; 。</li> </ul>                              |

| 字段            | 说明                                  | 缺省值   | 验证需求                                                                                                            |
|---------------|-------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 控制台代理服务用户名    | 必需的。 安装控制台代理的用户名。                   |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须是 1 - 20 个字符</li> <li>不允许包含 * + , / : ; &lt; = &gt; ? [ \ ]</li> </ul> |
| 控制台代理服务密码     | 必需的。 用于安装控制台代理的密码。                  |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须是 1 - 14 个字符</li> <li>只能包含小写 a-z、整数 0-9 和 @ # \$ -</li> </ul>          |
| 控制台代理端口       | 必需的。 控制台代理使用的通信端口。                  | 7044  | 端口号 1 - 65535                                                                                                   |
| 控制台代理服务安装运行级别 | 必需的。 控制台代理服务安装的运行级别。                | 3, 5  | 包含整数 1 - 5 和逗号的字符串。                                                                                             |
| 覆盖先前安装的管理扩展   | 必需的。 在目标计算机上安装了管理扩展的情况下，指定是否启用重新安装。 | false | 布尔                                                                                                              |

## IBM HTTP Server for Linux on IBM POWER 控制台管理扩展

使用该包装程序在运行 Linux on IBM POWER 的目标计算机上安装 IBM HTTP Server 控制台管理扩展。

应用程序标识: IRU2\_1\_1IHSMgmtExt6\_0LnxOnPwr

根据您的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值:

| 字段             | 说明                                                     | 缺省值         | 验证需求                                                                                                            |
|----------------|--------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理扩展目标目录       | 必需的。 在尚未安装管理扩展主目录的情况下，将安装管理扩展的位置。如果已经安装了管理扩展，则使用现有的目录。 | /opt/IBM    | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以正斜杠 (/) 开头</li> <li>不允许包含 *?"; .</li> </ul>                           |
| HTTP Server 目录 | 必需的。 IBM HTTP Server 的位置                               | /opt/IBMIHS | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以正斜杠 (/) 开头</li> <li>不允许包含 *?"; .</li> </ul>                           |
| 控制台代理服务用户名     | 必需的。 安装控制台代理的用户名。                                      |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须是 1 - 20 个字符</li> <li>不允许包含 * + , / : ; &lt; = &gt; ? [ \ ]</li> </ul> |

| 字段            | 说明                                 | 缺省值   | 验证需求                                                                                                   |
|---------------|------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 控制台代理服务密码     | 必需的。用于安装控制台代理的密码。                  |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须是 1 - 14 个字符</li> <li>只能包含小写 a-z、整数 0-9 和 @ # \$ -</li> </ul> |
| 控制台代理端口       | 必需的。控制台代理使用的通信端口。                  | 7044  | 端口号 1 - 65535                                                                                          |
| 控制台代理服务安装运行级别 | 必需的。控制台代理服务安装的运行级别。                | 3, 5  | 包含整数 1 - 5 和逗号的字符串。                                                                                    |
| 覆盖标志          | 必需的。在目标计算机上安装了管理扩展的情况下，指定是否启用重新安装。 | false | 布尔                                                                                                     |

## IBM HTTP Server for Windows 控制台管理扩展

使用该包装程序在运行 Windows 操作系统的目标计算机上安装 IBM HTTP Server 控制台管理扩展。

应用程序标识: IRU2\_1\_1IHSMgmtExt6\_0Win

根据您的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值:

| 字段             | 说明                                                   | 缺省值                              | 验证需求                                                                                                                |
|----------------|------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理扩展目标目录       | 必需的。在尚未安装管理扩展主目录的情况下，安装管理扩展的位置。如果已经安装了管理扩展，则使用现有的目录。 | c:\Program Files\IBM             | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以字母、冒号(:)和反斜杠(\)开头</li> <li>不能包含星号(*)、问号(?)、引号(")、分号(;)或管道符( )。</li> </ul> |
| HTTP Server 目录 | 必需的。IBM HTTP Server 的位置                              | c:\Program Files\IBM HTTP Server | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以字母、冒号(:)和反斜杠(\)开头</li> <li>不能包含星号(*)、问号(?)、引号(")、分号(;)或管道符( )。</li> </ul> |

| 字段         | 说明                                   | 缺省值                                                                         | 验证需求                                                                                                                            |
|------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HTTP 配置目录  | 必需的。 所管理的 IBM HTTP Server 实例的配置目录    | C:\Program Files<br>IBM HTTP Server<br>\conf<br>/opt/IBMHTTPServer<br>/conf | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以字母、冒号 (:) 和反斜杠 (\) 开头</li> <li>不能包含星号 (*)、问号 (?)、引号 (")、分号 (;) 或管道符 ( )。</li> </ul>   |
| 管理扩展主机名    | 必需的。 将要运行管理扩展的服务器的标准主机名。             | localhost                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>不能以连字符 (-) 为开头或结尾。</li> <li>不能包含星号 (*)、问号 (?)、引号 (")、分号 (;)、管道符 ( ) 或正斜杠 (/)。</li> </ul> |
| 控制台代理服务用户名 | 必需的。 安装控制台代理服务的用户名。                  | LocalSystem                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须是 1 - 20 个字符</li> <li>不允许包含 * + , / ; &lt; = &gt; ? [ \ ]</li> </ul>                   |
| 控制台代理服务密码  | 必需的。 用于安装控制台代理的密码。                   |                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须是 1 - 14 个字符</li> <li>只能包含小写 a-z、整数 0-9 和 @ # \$ -</li> </ul>                          |
| 控制台代理端口    | 必需的。 控制台代理使用的通信端口。                   | 7044                                                                        | 端口号 1 - 65535                                                                                                                   |
| 覆盖标志       | 必需的。 在目标计算机上安装了管理扩展的情况下， 指定是否启用重新安装。 | false                                                                       | 布尔                                                                                                                              |

## IBM i5/OS 的控制台管理扩展

使用该包装程序在运行 IBM i5/OS 操作系统的目标计算机上安装控制台代理或 IBM WebSphere Application Server - Express 控制台管理扩展。

应用程序标识: IRU2\_1\_1ConsoleMgmtExtI5OS

根据您的选择和配置，您可能需要提供关于下列部分或全部字段的值：

表 37. 公开的变量

| 字段          | 说明                                    | 缺省值   | 验证需求 |
|-------------|---------------------------------------|-------|------|
| 覆盖先前安装的管理扩展 | 在目标计算机上已经安装了管理扩展的情况下， 指定部署程序是否执行重新安装。 | false | 布尔   |

表 37. 公开的变量 (续)

| 字段                                                | 说明                                                                                | 缺省值   | 验证需求                                               |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------|
| WebSphere 用户名                                     | 可选。管理 WebSphere Application Server 所需的用户名。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。             |       | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码，可以管理安全服务器。 |
| WebSphere 密码                                      | 可选。管理 WebSphere Application Server 所需的密码。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。              |       | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码，可以管理安全服务器。 |
| 控制台代理端口                                           | 控制台代理要使用的通信端口。如果已经安装了控制台代理，则忽略该值。                                                 | 7044  | 端口号 1 - 65535                                      |
| 安装 WebSphere Application Server - Express 控制台管理扩展 | 指定 true 以安装 WebSphere Application Server 控制台管理扩展和控制台代理。指定 false 以忽略管理扩展，只安装控制台代理。 | false | 布尔                                                 |

## IBM WebSphere Application Server - Express for Linux 控制台管理扩展

使用该包装程序在运行 Linux 操作系统的目标计算机上安装 IBM WebSphere Application Server - Express 控制台管理扩展。

应用程序标识: IRU2\_1WASExpressMgmtExt6\_OLnx

根据您的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值:

| 字段                 | 说明                                                                                | 缺省值                          | 验证需求                                                                                                    |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WebSphere 管理扩展安装位置 | 必需的。您想要安装 WebSphere Application Server - Express 管理扩展目录的标准路径名。如果已安装了管理扩展，则仍使用该目录。 | /opt/IBM                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以正斜杠 (/) 开头</li> <li>不允许包含 !\$&amp;'();&lt;&gt;\\`*</li> </ul> |
| 目标 WebSphere 位置    | 必需的。要管理的 WebSphere Application Server 的目录的标准路径名。                                  | /opt/IBM/WebSphere/AppServer | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以正斜杠 (/) 开头</li> <li>不允许包含 !\$&amp;'();&lt;&gt;\\`*</li> </ul> |

| 字段            | 说明                                           | 缺省值   | 验证需求                                                                                                              |
|---------------|----------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WebSphere 用户名 | 可选。用于管理 WebSphere Application Server 所需的用户名。 |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须是 1 - 20 个字符</li> <li>不允许包含 / * + , : ; ?   &lt; = &gt; [ \ ]</li> </ul> |
| WebSphere 密码  | 可选。用于管理 WebSphere Application Server 所需的密码   |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>不能超过 14 个字符</li> <li>只能包含小写字符 a-z, 数字 0 到 9、# \$ 和 _</li> </ul>            |
| 控制台代理端口       | 必需的。控制台代理使用的通信端口。如果已安装了控制台代理, 则忽略该值。         | 7044  | 端口号 1 - 65535                                                                                                     |
| 覆盖先前安装的管理扩展   | 在目标计算机上安装了管理扩展的情况下, 指定是否启用重新安装。              | false | 布尔                                                                                                                |
| 控制台代理运行级别     | 必需的。控制台代理的运行级别。                              |       | 包含整数 1 - 5 和逗号的字符串。                                                                                               |

## IBM WebSphere Application Server - Express for Linux on IBM POWER 控制台管理扩展

使用该包装程序在运行 Linux on IBM POWER 的目标计算机上安装 IBM WebSphere Application Server - Express 控制台管理扩展。

应用程序标识: IRU2\_1WASExpressMgmtExt6\_0LnxOnPwr

根据您的选择和配置, 可能需要为以下某些或全部字段提供值:

| 字段                 | 说明                                                                                 | 缺省值                          | 验证需求                                                                                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WebSphere 管理扩展安装位置 | 必需的。您想要安装 WebSphere Application Server - Express 管理扩展目录的标准路径名。如果已安装了管理扩展, 则仍使用该目录。 | /opt/IBM                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以正斜杠 (/) 开头</li> <li>不允许包含 ! " \$ &amp; ' ( ) ; &lt; &gt; \   *</li> </ul> |
| 目标 WebSphere 位置    | 必需的。要管理的 WebSphere Application Server 的目录的标准路径名。                                   | /opt/IBM/WebSphere/AppServer | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以正斜杠 (/) 开头</li> <li>不允许包含 ! " \$ &amp; ' ( ) ; &lt; &gt; \   *</li> </ul> |
| WebSphere 用户名      | 可选。用于管理 WebSphere Application Server 所需的用户名。                                       |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须是 1 - 20 个字符</li> <li>不允许包含 / * + , : ; ?   &lt; = &gt; [ \ ]</li> </ul>   |

| 字段           | 说明                                         | 缺省值   | 验证需求                                                                                                   |
|--------------|--------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WebSphere 密码 | 可选。用于管理 WebSphere Application Server 所需的密码 |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>不能超过 14 个字符</li> <li>只能包含小写字母 a-z, 数字 0 到 9、# \$ 和 _</li> </ul> |
| 控制台代理端口      | 必需的。控制台代理使用的通信端口。如果已安装了控制台代理, 则忽略该值。       | 7044  | 端口号 1 - 65535                                                                                          |
| 覆盖先前安装的管理扩展  | 在目标计算机上安装了管理扩展的情况下, 指定是否启用重新安装。            | false | 布尔                                                                                                     |
| 控制台代理运行级别    | 必需的。控制台代理的运行级别。                            |       | 包含整数 1 - 5 和逗号的字符串。                                                                                    |

## IBM WebSphere Application Server - Express for Windows 控制台管理扩展

使用该包装程序在运行 Windows 操作系统的目标计算机上安装 IBM WebSphere Application Server - Express 控制台管理扩展。

应用程序标识: IRU2\_1WASMgrExt6\_0Win

根据您的选择和配置, 可能需要为以下某些或全部字段提供值:

| 字段                 | 说明                                                                                 | 缺省值                                      | 验证需求                                                                                                                                              |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WebSphere 管理扩展安装位置 | 必需的。您想要安装 WebSphere Application Server - Express 管理扩展目录的标准路径名。如果已安装了管理扩展, 则仍使用该目录。 | c:\Program Files\IBM                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以字母、冒号(:)和反斜杠(\)开头。</li> <li>不能包含正斜杠(/)、星号(*)、问号(?)、引号(")、管道符( )、小于符号(&lt;)、大于符号(&gt;)或反斜杠(/)</li> </ul> |
| 目标 WebSphere 位置    | 必需的。要管理的 WebSphere Application Server 的目录的标准路径名。                                   | C:\Program Files\IBM\WebSphere\AppServer | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以字母、冒号(:)和反斜杠(\)开头。</li> <li>不允许包含 / * ? "   &lt; &gt; \</li> </ul>                                      |
| WebSphere 用户名      | 用于管理 WebSphere Application Server 所需的用户名。                                          |                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须是 1 - 20 个字符</li> <li>不允许包含 / * + : ; ? "   &lt; = &gt; []</li> </ul>                                    |



| 字段           | 说明                                                                    | 缺省值           | 验证需求                                                                                                           |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WebSphere 密码 | 用于管理 WebSphere Application Server 所需的密码                               |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>不能超过 14 个字符</li> <li>只能包含小写字母 a-z。数字 0 到 9、#、\$ 和 _</li> </ul>          |
| 控制台代理服务用户名   | 必需的。安装控制台代理服务的用户名。如果已安装了“控制台代理”，则忽略该值。                                | "LocalSystem" | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须是 1 - 20 个字符</li> <li>不允许包含 / * + : ; ? "   &lt; = &gt; []</li> </ul> |
| 控制台代理服务密码    | 条件的。安装控制台代理服务的密码。如果控制台代理服务用户名是 LocalSystem，则不需要该密码。如果已安装了控制台代理，则忽略该值。 |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>不能超过 14 个字符</li> <li>只能包含小写字母 a-z。数字 0 到 9、#、\$ 和 _</li> </ul>          |
| 控制台代理端口      | 必需的。控制台代理使用的通信端口。如果已安装了控制台代理，则忽略该值。                                   | 7044          | 端口号 1 - 65535                                                                                                  |
| 启用重安装        | 在目标计算机上安装了管理扩展的情况下，指定是否启用重新安装。                                        | false         | 布尔                                                                                                             |

## Informix Dynamic Server Express for Linux 控制台管理扩展

使用该包装程序在运行 Linux™ 操作系统的目标计算机上安装 Informix Dynamic Server Express 控制台管理扩展。

应用程序标识: IRU2\_1\_1IDSMgmtExt10\_00Lnx

根据您对其他中间件组件的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值：

表 38. 公开的变量

| 字段                                          | 说明                                                 | 缺省值                   | 验证需求           |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|----------------|
| Informix Dynamic Server Express 管理扩展的目标安装目录 | 必需的。您想要安装 Informix Dynamic Server Express 管理扩展的位置。 | /opt/IBM              | 必须以正斜杠 (/) 开头。 |
| Informix Dynamic Server Express 安装位置        | 必需的。想要安装 Informix Dynamic Server Express 的位置。      | /opt/IBM/<br>informix | 必须以正斜杠 (/) 开头。 |

表 38. 公开的变量 (续)

| 字段                                           | 说明                                                         | 缺省值     | 验证需求                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 服务器名称                                        | 必需的。 Informix Dynamic Server Express 的唯一名称。                | demo_on | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度不能超过 128 个字符。</li> <li>不能以数字 (0 - 9) 字符开头。</li> <li>有效字符: A - Z、a - z、0 - 9、连字符 (-)、下划线 (_) 和句点 (.)</li> </ul> |
| 覆盖先前安装的 Informix Dynamic Server Express 管理扩展 | 设置为 true 以允许在现有安装上安装 Informix Dynamic Server Express 管理扩展。 | False   | 布尔                                                                                                                                                      |
| 控制台代理端口                                      | 必需的。 控制台代理使用的通信端口。                                         | 7044    | 端口号 1 - 65535                                                                                                                                           |
| 控制台代理运行级别                                    | 必需的。 控制台代理的运行级别。                                           |         | 包含整数 1 - 5 和逗号的字符串。                                                                                                                                     |

## Informix Dynamic Server Express for Windows 控制台管理扩展

使用该包装程序在运行 Windows® 操作系统的目标计算机上安装 Informix Dynamic Server 控制台管理扩展。

应用程序标识: IRU2\_1\_IDSManagement10\_00Win

根据您的其他中间件组件的选择和配置, 可能需要为以下某些或全部字段提供值:

表 39. 公开的变量

| 字段                                           | 说明                                                         | 缺省值                           | 验证需求                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informix Dynamic Server Express 管理扩展的目标安装目录  | 必需的。 您想要安装 Informix Dynamic Server Express 管理扩展的位置。        | C:\Program Files\IBM          | 必须以盘符开头, 然后是冒号 (:) 和反斜杠 (\), 并且至少有一个字符。                                                                                                                 |
| Informix Dynamic Server Express 安装位置         | 必需的。 想要安装 Informix Dynamic Server Express 的位置。             | C:\Program Files\IBM\Informix | 必须以盘符开头, 然后是冒号 (:) 和反斜杠 (\), 并且至少有一个字符。                                                                                                                 |
| 服务器名称                                        | 必需的。 Informix Dynamic Server Express 的唯一名称。                | ol_server                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度不能超过 128 个字符。</li> <li>不能以数字 (0 - 9) 字符开头。</li> <li>有效字符: A - Z、a - z、0 - 9、连字符 (-)、下划线 (_) 和句点 (.)</li> </ul> |
| 覆盖先前安装的 Informix Dynamic Server Express 管理扩展 | 设置为 true 以允许在现有安装上安装 Informix Dynamic Server Express 管理扩展。 | False                         | 布尔                                                                                                                                                      |

表 39. 公开的变量 (续)

| 字段         | 说明                  | 缺省值       | 验证需求                                                                                                            |
|------------|---------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 控制台代理服务用户名 | 必需的。 安装控制台代理服务的用户名。 | localhost | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须是 1 - 20 个字符</li> <li>不允许包含 * + , / : ; &lt; = &gt; ? [ \ ]</li> </ul> |
| 控制台代理服务密码  | 必需的。 用于安装控制台代理的密码。  |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须是 1 - 14 个字符</li> <li>只能包含小写 a-z、整数 0-9 和 @ # \$ _</li> </ul>          |
| 控制台代理端口    | 必需的。 控制台代理使用的通信端口。  | 7044      | 端口号 1 - 65535                                                                                                   |

## 具有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Linux 版应用程序开发工具箱

使用该包将具有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 应用程序开发工具箱安装在运行 Linux 的目标计算机上。

应用程序标识: IRU2\_1\_1DB2ExpressDev8\_2Lnx

根据您的选择和配置, 可能需要为以下某些或全部字段提供值:

表 40. 公开的变量

| 字段         | 说明                    | 缺省值      | 验证                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|-----------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 管理员用户名 | 必需的。 管理员用户名用于连接到 DB2。 | db2admin | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: at 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> <li>无效前缀: IBM、SQL、SYS、数字字符或下划线 (_).</li> <li>无效值: ADMIN S、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL、SELECT、DROP、INSERT 和 WHERE</li> </ul> |

表 40. 公开的变量 (续)

| 字段         | 说明                    | 缺省值            | 验证                                                                                                                                                                                        |
|------------|-----------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 管理员密码  | 必需的。管理员密码。它用于连接到 DB2。 |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度必须在 6 到 8 个字符之间。</li> <li>有效字符: at 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、下划线 (_)、a - z 和 0 - 9</li> </ul>                                                      |
| DB2 管理员组名  | 必需的。管理员所属的主组。         | db2admin       | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、at 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀: 数字字符、句点(.)或连字符 (-)</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> </ul> |
| DB2 管理员主目录 | 必需的。DB2 管理员的主目录。      | /home/db2admin | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、a - z 和 0 - 9</li> <li>长度不可以超过 64 个字符</li> </ul>                                                               |

表 40. 公开的变量 (续)

| 字段           | 说明                         | 缺省值     | 验证                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|----------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 实例所有者用户名 | 必需的。使用该实例所有者用户名来使用 DB2 实例。 | db2inst | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、at 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀：IBM、SQL、SYS、数字字符、逗号 (,) 或下划线 (_)</li> <li>无效值：ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL、SELECT、DROP、INSERT 和 WHERE</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> </ul> |
| DB2 实例所有者密码  | 必需的。实例所有者的密码用于使用 DB2 实例。   |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度必须在 6 到 18 个字符之间。</li> <li>有效字符：at 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、下划线 (_)、a - z 和 0 - 9</li> </ul>                                                                                                                                            |
| DB2 实例所有者组名  | 必需的。实例所有者所属的主组。            | db2inst | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、at 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、a - z、0 - 9</li> <li>不能以数字字符、连字符 (-)、句点 (.) 或逗号 (,) 开头</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> </ul>                                                                                        |

表 40. 公开的变量 (续)

| 字段           | 说明                                                                                              | 缺省值           | 验证                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 实例所有者主目录 | 必需的。DB2 实例所有者的主目录。                                                                              | /home/db2inst | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、a - z、0 - 9</li> <li>长度不可以超过 64 个字符</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |
| DB2 受保护用户名   | <p>条件的。受保护用户可以运行受保护用户定义的函数和存储过程。</p> <p><b>注:</b> 如果您在任何受保护的字段中输入一个值, 则必须包括所有受保护的字段字段的值。</p>    |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、at 符号 (@)、井号 (#)、美元符号 (\$)、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀: IBM、SQL、SYS、数字字符、下划线 (_) 或句点 (.)</li> <li>无效值: ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL、SELECT、DROP、INSERT 和 WHERE</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> <li>如果未指定受保护的字段, 则将实例用户用作受保护的字段。</li> <li>如果指定了任何受保护的参数字段, 则必须指定所有字段。</li> </ul> |
| DB2 受保护用户密码  | <p>条件的。受保护用户的密码用于隔离受保护用户定义的函数和存储过程。</p> <p><b>注:</b> 如果您在任何受保护的字段中输入一个值, 则必须包括所有受保护的字段字段的值。</p> |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度不可以超过 14 个字符。</li> <li>有效字符: at 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、下划线 (_)、a - z 和 0 - 9</li> <li>如果指定了任何受保护的参数字段, 则必须指定所有字段。</li> </ul>                                                                                                                                                                                       |

表 40. 公开的变量 (续)

| 字段            | 说明                                                                    | 缺省值           | 验证                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 受保护用户组名   | 条件的。受保护的用户所属的主组。<br><b>注：</b> 如果您在任何受保护的用户字段中输入一个值，则必须包括所有受保护的用户字段的值。 | db2inst       | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、at 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、a - z、0 - 9</li> <li>不能以数字字符或下划线(_)开头</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> <li>如果指定了任何受保护的参数字段，则必须指定所有字段。</li> </ul> |
| DB2 受保护用户主目录  | 条件的。受保护用户的主目录。<br><b>注：</b> 如果您在任何受保护的用户字段中输入一个值，则必须包括所有受保护的用户字段的值。   | /home/db2inst | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、a - z、0 - 9</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> <li>如果指定了任何受保护的参数字段，则必须指定所有字段。</li> </ul>                                                      |
| 创建 DB2 管理员联系人 | 如果要“DB2 运行状况监视器通知”以电子邮件或寻呼消息方式发送给管理员，则设置为 true                        | True          |                                                                                                                                                                                                            |

表 40. 公开的变量 (续)

| 字段                      | 说明                                                                            | 缺省值      | 验证                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 实例联系人用户名            | 必需的。接收有关 DB2 实例电子邮件通知的 DB2 实例用户的名称。                                           | db2admin | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、a - z、0- 9、at 符号 (@)、井号 (#) 和美元符号 (\$)</li> <li>无效前缀：IBM、SQL、SYS、数字字符或下划线 (_)</li> <li>无效值：ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL、SELECT、DROP、INSERT 和 WHERE</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> <li>如果指定了任何联系人参数字段，则必须指定所有字段。</li> </ul> |
| DB2 实例联系人电子邮件地址         | 必需的。接收有关 DB2 实例的电子邮件通知的用户的电子邮件地址。<br><b>注：</b> 如果指定了 DB2 实例联系人姓名，则该字段必须具有一个值。 |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、at 符号 (@)、a - z、0 - 9</li> <li>无效前缀：数字字符、连字符 (-)、at 符号 (@) 或句点 (.)</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> <li>如果指定了任何联系人参数字段，则必须指定所有字段。</li> </ul>                                                                                             |
| DB2 实例管理员联系人电子邮件地址用于寻呼机 | 如果要将电子邮件通知的文本格式化，以适于寻呼机，则设置为 true。                                            | False    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



表 40. 公开的变量 (续)

| 字段       | 说明                                           | 缺省值   | 验证 |
|----------|----------------------------------------------|-------|----|
| 包括巴西葡萄牙语 | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持巴西葡萄牙语。始终安装英语支持。 | False |    |
| 包括简体中文   | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持简体中文。始终安装英语支持。   | False |    |
| 包括德语     | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持德语。始终安装英语支持。     | False |    |
| 包括法语     | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持法语。始终安装英语支持。     | False |    |
| 包括西班牙语   | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持西班牙语。始终安装英语支持。   | False |    |
| 包括意大利语   | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持意大利语。始终安装英语支持。   | False |    |
| 包括日语     | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持日语。始终安装英语支持。     | False |    |
| 包括韩国语    | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持韩国语。始终安装英语支持。    | False |    |
| 包括繁体中文   | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持繁体中文。始终安装英语支持。   | False |    |
| 包括波兰语    | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持波兰语。始终安装英语支持。    | False |    |

表 40. 公开的变量 (续)

| 字段              | 说明                                                    | 缺省值          | 验证                                                                                                                                                                                            |
|-----------------|-------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 包括俄语            | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持俄语。始终安装英语支持。              | False        |                                                                                                                                                                                               |
| 包括捷克斯洛伐克语       | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持捷克斯洛伐克语。始终安装英语支持。         | False        |                                                                                                                                                                                               |
| 为当前已安装的版本添加新功能  | 设置为 true 以忽略产品版本检查。这允许在产品的初始安装之后安装新的功能部件。             | False        |                                                                                                                                                                                               |
| 根据需要, 停止 DB2 进程 | 设置为 true 以在安装期间停止任何现有的 DB2 进程。当从先前版本的 DB2 升级时, 这是必需的。 | False        |                                                                                                                                                                                               |
| DB2 服务名称        | 必需的。在 TCP/IP 服务文件中注册的 DB2 服务器名称。                      | db2cdb2inst1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、at 符号 (@)、井号 (#) 美元符号 (\$)、a - z、0 - 9</li> <li>无效前缀: 数字字符、连字符 (-)、句点 (.) 或 at 符号 (@)</li> <li>长度不可以超过 14 个字符。</li> </ul> |
| DB2 服务端口号       | 必需的。在 TCP/IP 服务文件中注册的 DB2 服务端口。                       | 50001        | 有效范围从 1024 到 65535                                                                                                                                                                            |
| 自动启动 DB2 服务     | 设置为 true 以在系统启动时自动启动 DB2 实例。                          | True         |                                                                                                                                                                                               |
| 客户机上的实例认证       | 设置为 true 以指定在调用应用程序的数据库分区上进行通信认证, 而不是在服务器上。           | False        | 注: 认证缺省为 SERVER。                                                                                                                                                                              |

表 40. 公开的变量 (续)

| 字段            | 说明                                                                    | 缺省值      | 验证                                                                                                                                                                    |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 目录 DB2 工具     | 设置为 true 以包含该目录, 允许您使用如“任务中心”和调度程序之类的 DB2 工具。                         | False    | 如果选择该选项, 则它将以下各项设置为缺省值:<br>TOOLS_CATALOG_DATABASE=toolsDB<br>DATABASE=toolsDB<br>toolsDB.DATABASE_NAME=TOOLSDB<br>toolsDB.LOCATION=Local<br>toolsDB.INSTANCE=db2inst1 |
| DB2 工具目录数据库名称 | 条件的。用于保存 DB2 元数据的 DB2 数据库名称。<br><b>注:</b> 如果指定了任何工具目录参数字段, 则必须指定所有字段。 | TOOLSDB  | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、a - z 和 0 - 9</li> <li>长度不可以超过 8 个字符</li> <li>如果指定了任何工具目录参数字段, 则必须指定所有字段。</li> </ul>       |
| DB2 工具目录模式名称  | 条件的。用于保存 DB2 元数据的 DB2 数据库模式。<br><b>注:</b> 如果指定了任何工具目录参数字段, 则必须指定所有字段。 | SYSTOOLS | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、a - z 和 0 - 9</li> <li>长度不可以超过 8 个字符</li> <li>如果指定了任何工具目录参数字段, 则必须指定所有字段。</li> </ul>       |
| DB2 工具目录实例名称  | 条件的。包含目录的 DB2 实例名称。<br><b>注:</b> 如果指定了任何工具目录参数字段, 则必须指定所有字段。          | db2inst  | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、a - z 和 0 - 9</li> <li>长度不可以超过 8 个字符</li> <li>如果指定了任何工具目录参数字段, 则必须指定所有字段。</li> </ul>       |

表 40. 公开的变量 (续)

| 字段                     | 说明                                                                                    | 缺省值   | 验证                                                                                                                                                                                  |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 数据源支持              | 设置为 true 以包含访问 DB2 iSeries 版、DB2 z/OS <sup>®</sup> 和 OS/390 <sup>®</sup> 版数据源所需的联合支持。 | True  |                                                                                                                                                                                     |
| Informix 数据源支持         | 设置为 true, 以允许用户和应用程序针对由 Informix 系统管理的数据提交分布式请求。                                      | False |                                                                                                                                                                                     |
| Informix 服务器主机名        | 条件的。用作数据源的 Informix 服务器名称。                                                            |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、a - z 和 0 - 9</li> <li>长度不可以超过 1023 个字符</li> <li>如果 Informix 数据支持为 true, 则必须指定所有 Informix 字段。</li> </ul> |
| Informix 安装目录          | 条件的。Informix 客户机安装目录。<br>注: 如果 Informix 数据支持为 true, 则必须指定所有 Informix 字段。              |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、a - z 和 0 - 9</li> <li>长度不可以超过 1023 个字符</li> <li>如果 Informix 数据支持为 true, 则必须指定所有 Informix 字段。</li> </ul> |
| LDAP 客户机支持             | 设置为 true 以利用 LDAP, 允许 DB2 使用 LDAP 目录来存储数据库目录和配置信息。                                    | True  |                                                                                                                                                                                     |
| Spatial Extender 客户机支持 | 设置为 true, 以包含与 Spatial Extender 服务器通信所需的客户机支持组件。                                      | False |                                                                                                                                                                                     |

表 40. 公开的变量 (续)

| 字段                 | 说明                                                                                   | 缺省值   | 验证                                                                                                                               |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XML Extender 客户端支持 | 设置为 true, 以包含新的数据类型、函数和存储过程, 帮助在 DB2 数据库中使用 XML 数据。                                  | True  | 在 UDB DB2 易捷版 8.2 的典型缺省选择中未提供该组件, 但 UDB DB2 易捷版 8.1 中的 Integrated Runtime V1.1 提供了该组件。                                           |
| 控制中心               | 设置为 true 以包含这个基于 Java 的工具, 它为 DB2 提供了中心管理点。                                          | True  |                                                                                                                                  |
| DB2 实例安装向导         | 设置为 true 以包含这个基于 java 的工具, 在安装 DB2 之后, 可以使用该工具在计算机上安装实例。                             | True  |                                                                                                                                  |
| DB2 Web 工具         | 设置为 true 以包含一些工具, 这些工具允许您将“命令中心”和“运行状况中心”作为 Web 服务器应用程序运行, 从而通过 Web 浏览器提供 DB2 服务器访问。 | True  |                                                                                                                                  |
| SMTP 服务器名称         | 可选。 将用来发送电子邮件通知的 SMTP 服务器。                                                           |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: at 符号 (@)、井号 (#)、美元符号 (\$)、下划线 (_)、a - z 和 0 - 9</li> <li>长度不可以超过 64 个字符</li> </ul> |
| 数据仓库工具             | 设置为 true 以包含帮助您使用并管理数据仓库的工具。                                                         | False |                                                                                                                                  |
| 第一步                | 设置为 true 以包含“第一步”启动板。                                                                | True  |                                                                                                                                  |
| 信息目录中心             | 设置为 true 以包含该图形工具, 可以用该工具管理业务数据目录。                                                   | False |                                                                                                                                  |
| Web 上的信息目录中心       | 设置为 true 以包含 Web 上的信息目录中心, 它允许您通过 Web 浏览器访问信息目录并查看数据。                                | False |                                                                                                                                  |

表 40. 公开的变量 (续)

| 字段                   | 说明                                                                | 缺省值  | 验证 |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------|------|----|
| 信息目录管理器样本            | 设置为 true 以包含用于信息目录中心教程的样本。                                        | True |    |
| 样本应用程序               | 设置为 true 以包含所有支持 DB2 平台上受支持语言的样本程序。                               | True |    |
| 样本数据库                | 设置为 true 以包含用于创建 DB2 样本数据库的源代码。                                   | True |    |
| 仓库样本                 | 设置为 true 以包含可以将应用程序与数据仓库中心集成的样本。                                  | True |    |
| Java Development Kit | 设置为 true 以包含 IBM 增强型 Java Development Kit                         | True |    |
| SQLJ 应用程序开发工具        | 设置为 true 以包含一些工具，这些工具允许您使用 JDBC 驱动程序构建包含嵌入式 SQL (SQLJ) 的 Java 样本。 | True |    |
| SQLJ 样本              | 设置为 true 以包含 Java 样本，这些样本包含嵌入式 SQLJ (SQLJ)，用于 JDBC 驱动程序           | True |    |
| XML Extender 样本      | 设置为 true 以包含可用于学习 XML Extender 技术的样本程序                            | True |    |
| 基本应用程序开发工具           | 设置为 true 以包含工具和文件（包括头文件、库和预编译程序），在开发使用 DB2 的应用程序时需要这些工具和文件。       | True |    |
| 开发中心                 | 设置为 true 以包含这个基于 Java 的工具，用于开发、构建和测试存储过程。                         | True |    |

表 40. 公开的变量 (续)

| 字段                  | 说明                                                    | 缺省值  | 验证 |
|---------------------|-------------------------------------------------------|------|----|
| 仓库样本数据库源            | 设置为 true 以包含样本数据和元数据, 您可以在“第一步”应用程序中使用这些数据来创建样本数据库仓库。 | True |    |
| Spatial Extender 样本 | 设置为 true 以包含使用 Spatial Extender 功能部件的样本。              | True |    |

## 具有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Linux on IBM POWER 版应用程序开发工具箱

使用该包将具有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 应用程序开发工具箱安装在运行 Linux on IBM POWER 的目标计算机上。

应用程序标识: IRU2\_1\_1DB2ExpressDev8\_2LnxOnPwr

根据您的选择和配置, 可能需要为以下某些或全部字段提供值:

表 41. 公开的变量

| 字段         | 说明                   | 缺省值      | 验证                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|----------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 管理员用户名 | 必需的。管理员用户名用于连接到 DB2。 | db2admin | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: at 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、A - Z、a - z 和 0 - 9</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> <li>无效前缀: IBM、SQL、SYS、数字字符或下划线 (_)</li> <li>无效值: ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL、SELECT、DROP、INSERT 和 WHERE</li> </ul> |

表 41. 公开的变量 (续)

| 字段         | 说明                    | 缺省值            | 验证                                                                                                                                                                                        |
|------------|-----------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 管理员密码  | 必需的。管理员密码。它用于连接到 DB2。 |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度必须在 6 到 8 个字符之间。</li> <li>有效字符: at 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、下划线 (_)、a - z 和 0 - 9</li> </ul>                                                      |
| DB2 管理员组名  | 必需的。管理员所属的主组。         | db2admin       | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、at 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀: 数字字符、句点(.)或连字符 (-)</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> </ul> |
| DB2 管理员主目录 | 必需的。DB2 管理员的主目录。      | /home/db2admin | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、a - z 和 0 - 9</li> <li>长度不可以超过 64 个字符</li> </ul>                                                               |



表 41. 公开的变量 (续)

| 字段           | 说明                         | 缺省值     | 验证                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|----------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 实例所有者用户名 | 必需的。使用该实例所有者用户名来使用 DB2 实例。 | db2inst | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、at 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀: IBM、SQL、SYS、数字字符、逗号 (,) 或下划线 (_)</li> <li>无效值: ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL、SELECT、DROP、INSERT 和 WHERE</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> </ul> |
| DB2 实例所有者密码  | 必需的。实例所有者的密码用于使用 DB2 实例。   |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度必须在 6 到 18 个字符之间。</li> <li>有效字符: at 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、下划线 (_)、a - z 和 0 - 9</li> </ul>                                                                                                                                              |
| DB2 实例所有者组名  | 必需的。实例所有者所属的主组。            | db2inst | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、at 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、a - z、0 - 9</li> <li>不能以数字字符、连字符 (-)、句点 (.) 或逗号 (,) 开头</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> </ul>                                                                                          |

表 41. 公开的变量 (续)

| 字段           | 说明                                                                                              | 缺省值           | 验证                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 实例所有者主目录 | 必需的。DB2 实例所有者的主目录。                                                                              | /home/db2inst | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、a - z、0 - 9</li> <li>长度不可以超过 64 个字符</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |
| DB2 受保护用户名   | <p>条件的。受保护用户可以运行受保护用户定义的函数和存储过程。</p> <p><b>注:</b> 如果您在任何受保护的字段中输入一个值, 则必须包括所有受保护的字段字段的值。</p>    |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、at 符号 (@)、井号 (#)、美元符号 (\$)、a - z 和 0 - 9</li> <li>无效前缀: IBM、SQL、SYS、数字字符、下划线 (_) 或句点 (.)</li> <li>无效值: ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL、SELECT、DROP、INSERT 和 WHERE</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> <li>如果未指定受保护的字段, 则将实例用户用作受保护的字段。</li> <li>如果指定了任何受保护的参数字段, 则必须指定所有字段。</li> </ul> |
| DB2 受保护用户密码  | <p>条件的。受保护用户的密码用于隔离受保护用户定义的函数和存储过程。</p> <p><b>注:</b> 如果您在任何受保护的字段中输入一个值, 则必须包括所有受保护的字段字段的值。</p> |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度不可以超过 14 个字符。</li> <li>有效字符: at 符号 (@)、美元符号 (\$)、井号 (#)、下划线 (_)、a - z 和 0 - 9</li> <li>如果指定了任何受保护的参数字段, 则必须指定所有字段。</li> </ul>                                                                                                                                                                                       |

表 41. 公开的变量 (续)

| 字段                | 说明                                                                                        | 缺省值           | 验证                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 受保护用户组名       | 条件的。受保护的用<br>户所属的主组。<br><b>注：</b> 如果您在任何受<br>保护的用户字段中输<br>入一个值，则必须包<br>括所有受保护的用<br>户字段的值。 | db2inst       | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：连字符<br/>( - )、下划线<br/>( _ )、句点 ( . )、<br/>at 符号 ( @ )、美<br/>元符号 ( \$ )、井号<br/>( # )、a - z、0 -<br/>9</li> <li>不能以数字字符或<br/>下划线 ( _ ) 开头</li> <li>长度不可以超过 128<br/>个字符</li> <li>如果指定了任何受<br/>保护的参数字段，<br/>则必须指定所有字<br/>段。</li> </ul> |
| DB2 受保护用户主目<br>录  | 条件的。受保护用户<br>的主目录。<br><b>注：</b> 如果您在任何受<br>保护的用户字段中输<br>入一个值，则必须包<br>括所有受保护的用<br>户字段的值。   | /home/db2inst | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：连字符<br/>( - )、下划线<br/>( _ )、句点 ( . )、<br/>a - z、0 - 9</li> <li>长度不可以超过 128<br/>个字符</li> <li>如果指定了任何受<br/>保护的参数字段，<br/>则必须指定所有字<br/>段。</li> </ul>                                                                                  |
| 创建 DB2 管理员联系<br>人 | 如果要“DB2 运行状<br>况监视器通知”以电<br>子邮件或寻呼消息方<br>式发送给管理员，则<br>设置为 true                            | True          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |

表 41. 公开的变量 (续)

| 字段                      | 说明                                                                            | 缺省值      | 验证                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 实例联系人用户名            | 必需的。接收有关 DB2 实例电子邮件通知的 DB2 实例用户的名称。                                           | db2admin | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、a - z、0- 9、at 符号 (@)、井号 (#) 和美元符号 (\$)</li> <li>无效前缀：IBM、SQL、SYS、数字字符或下划线 (_)</li> <li>无效值：ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL、SELECT、DROP、INSERT 和 WHERE</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> <li>如果指定了任何联系人参数字段，则必须指定所有字段。</li> </ul> |
| DB2 实例联系人电子邮件地址         | 必需的。接收有关 DB2 实例的电子邮件通知的用户的电子邮件地址。<br><b>注：</b> 如果指定了 DB2 实例联系人姓名，则该字段必须具有一个值。 |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符：连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、at 符号 (@)、a - z、0 - 9</li> <li>无效前缀：数字字符、连字符 (-)、at 符号 (@) 或句点 (.)</li> <li>长度不可以超过 128 个字符</li> <li>如果指定了任何联系人参数字段，则必须指定所有字段。</li> </ul>                                                                                             |
| DB2 实例管理员联系人电子邮件地址用于寻呼机 | 如果要将电子邮件通知的文本格式化，以适于寻呼机，则设置为 true。                                            | False    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

表 41. 公开的变量 (续)

| 字段       | 说明                                           | 缺省值   | 验证 |
|----------|----------------------------------------------|-------|----|
| 包括巴西葡萄牙语 | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持巴西葡萄牙语。始终安装英语支持。 | False |    |
| 包括简体中文   | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持简体中文。始终安装英语支持。   | False |    |
| 包括德语     | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持德语。始终安装英语支持。     | False |    |
| 包括法语     | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持法语。始终安装英语支持。     | False |    |
| 包括西班牙语   | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持西班牙语。始终安装英语支持。   | False |    |
| 包括意大利语   | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持意大利语。始终安装英语支持。   | False |    |
| 包括日语     | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持日语。始终安装英语支持。     | False |    |
| 包括韩国语    | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持韩国语。始终安装英语支持。    | False |    |
| 包括繁体中文   | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持繁体中文。始终安装英语支持。   | False |    |
| 包括波兰语    | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持波兰语。始终安装英语支持。    | False |    |

表 41. 公开的变量 (续)

| 字段              | 说明                                                    | 缺省值          | 验证                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|-------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 包括俄语            | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持俄语。始终安装英语支持。              | False        |                                                                                                                                                                                      |
| 包括捷克斯洛伐克语       | 设置为 true, 以便在支持其他指定的语言外, 还支持捷克斯洛伐克语。始终安装英语支持。         | False        |                                                                                                                                                                                      |
| 为当前已安装的版本添加新功能  | 设置为 true 以忽略产品版本检查。这允许在产品的初始安装之后安装新的功能部件。             | False        |                                                                                                                                                                                      |
| 根据需要, 停止 DB2 进程 | 设置为 true 以在安装期间停止任何现有的 DB2 进程。当从先前版本的 DB2 升级时, 这是必需的。 | False        |                                                                                                                                                                                      |
| DB2 服务名称        | 必需的。在 TCP/IP 服务文件中注册的 DB2 服务器名称。                      | db2cdb2inst1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 连字符 (-)、下划线 (_)、句点(.)、at 符号(@)、井号(#)美元符号(\$)、a - z、0 - 9</li> <li>无效前缀: 数字字符、连字符(-)、句点(.)或 at 符号(@)</li> <li>长度不可以超过 14 个字符。</li> </ul> |
| DB2 服务端口号       | 必需的。在 TCP/IP 服务文件中注册的 DB2 服务端口。                       | 50001        | 有效范围从 1024 到 65535                                                                                                                                                                   |
| 自动启动 DB2 服务     | 设置为 true 以在系统启动时自动启动 DB2 实例。                          | True         |                                                                                                                                                                                      |
| 客户机上的实例认证       | 设置为 true 以指定在调用应用程序的数据库分区上进行通信认证, 而不是在服务器上。           | False        | 注: 认证缺省为 SERVER。                                                                                                                                                                     |

表 41. 公开的变量 (续)

| 字段            | 说明                                                                    | 缺省值      | 验证                                                                                                                                                                    |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 目录 DB2 工具     | 设置为 true 以包含该目录, 允许您使用如“任务中心”和调度程序之类的 DB2 工具。                         | False    | 如果选择该选项, 则它将以下各项设置为缺省值:<br>TOOLS_CATALOG_DATABASE=toolsDB<br>DATABASE=toolsDB<br>toolsDB.DATABASE_NAME=TOOLSDB<br>toolsDB.LOCATION=Local<br>toolsDB.INSTANCE=db2inst1 |
| DB2 工具目录数据库名称 | 条件的。用于保存 DB2 元数据的 DB2 数据库名称。<br><b>注:</b> 如果指定了任何工具目录参数字段, 则必须指定所有字段。 | TOOLSDB  | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、a - z 和 0 - 9</li> <li>长度不可以超过 8 个字符</li> <li>如果指定了任何工具目录参数字段, 则必须指定所有字段。</li> </ul>      |
| DB2 工具目录模式名称  | 条件的。用于保存 DB2 元数据的 DB2 数据库模式。<br><b>注:</b> 如果指定了任何工具目录参数字段, 则必须指定所有字段。 | SYSTOOLS | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、a - z 和 0 - 9</li> <li>长度不可以超过 8 个字符</li> <li>如果指定了任何工具目录参数字段, 则必须指定所有字段。</li> </ul>      |
| DB2 工具目录实例名称  | 条件的。包含目录的 DB2 实例名称。<br><b>注:</b> 如果指定了任何工具目录参数字段, 则必须指定所有字段。          | db2inst  | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: 正斜杠 (/)、连字符 (-)、下划线 (_)、句点 (.)、a - z 和 0 - 9</li> <li>长度不可以超过 8 个字符</li> <li>如果指定了任何工具目录参数字段, 则必须指定所有字段。</li> </ul>      |

表 41. 公开的变量 (续)

| 字段         | 说明                                                                                   | 缺省值  | 验证                                                                                                                               |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 数据源支持  | 设置为 true 以包含访问 DB2 iSeries 版、DB2 z/OS 和 OS/390 版数据源所需的联合支持。                          | True |                                                                                                                                  |
| 控制中心       | 设置为 true 以包含这个基于 Java 的工具, 它为 DB2 提供了中心管理点。                                          | True |                                                                                                                                  |
| DB2 实例安装向导 | 设置为 true 以包含这个基于 java 的工具, 在安装 DB2 之后, 可以使用该工具在计算机上安装实例。                             | True |                                                                                                                                  |
| DB2 Web 工具 | 设置为 true 以包含一些工具, 这些工具允许您将“命令中心”和“运行状况中心”作为 Web 服务器应用程序运行, 从而通过 Web 浏览器提供 DB2 服务器访问。 | True |                                                                                                                                  |
| SMTP 服务器名称 | 可选。 将用来发送电子邮件通知的 SMTP 服务器。                                                           |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>有效字符: at 符号 (@)、井号 (#)、美元符号 (\$)、下划线 (_)、a - z 和 0 - 9</li> <li>长度不可以超过 64 个字符</li> </ul> |
| 第一步        | 设置为 true 以包含“第一步”启动板。                                                                | True |                                                                                                                                  |
| 信息目录管理器样本  | 设置为 true 以包含用于信息目录中心教程的样本。                                                           | True |                                                                                                                                  |
| 样本应用程序     | 设置为 true 以包含所有支持 DB2 平台上受支持语言的样本程序。                                                  | True |                                                                                                                                  |
| 样本数据库      | 设置为 true 以包含用于创建 DB2 样本数据库的源代码。                                                      | True |                                                                                                                                  |
| 仓库样本       | 设置为 true 以包含可以将应用程序与数据仓库中心集成的样本。                                                     | True |                                                                                                                                  |



表 41. 公开的变量 (续)

| 字段                   | 说明                                                                | 缺省值  | 验证 |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------|------|----|
| Java Development Kit | 设置为 true 以包含 IBM 增强型 Java Development Kit                         | True |    |
| SQLJ 应用程序开发工具        | 设置为 true 以包含一些工具，这些工具允许您使用 JDBC 驱动程序构建包含嵌入式 SQL (SQLJ) 的 Java 样本。 | True |    |
| SQLJ 样本              | 设置为 true 以包含 Java 样本，这些样本包含嵌入式 SQLJ (SQLJ)，用于 JDBC 驱动程序           | True |    |
| XML Extender 样本      | 设置为 true 以包含可用于学习 XML Extender 技术的样本程序                            | True |    |
| 基本应用程序开发工具           | 设置为 true 以包含工具和文件（包括头文件、库和预编译程序），在开发使用 DB2 的应用程序时需要这些工具和文件。       | True |    |
| 开发中心                 | 设置为 true 以包含这个基于 Java 的工具，用于开发、构建和测试存储过程。                         | True |    |
| 仓库样本数据库源             | 设置为 true 以包含样本数据和元数据，您可以在“第一步”应用程序中使用这些数据来创建样本数据库仓库。              | True |    |
| Spatial Extender 样本  | 设置为 true 以包含使用 Spatial Extender 功能部件的样本。                          | True |    |

## 具有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 Windows 版应用程序开发工具箱

使用该包将具有修订包 3 的 IBM DB2 通用数据库易捷版版本 8.2 应用程序开发工具箱安装在运行 Windows 的目标计算机上。

应用程序标识: IRU2\_1\_1DB2ExpressDev8\_2Win

根据您的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值：

表 42. 公开的变量

| 字段         | 说明                                                   | 缺省值                         | 验证需求                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 目标目录       | 必需的。想要安装应用程序文件的目录。                                   | c:\Program Files\IBM\SQLLIB | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 必须以字母字符和冒号 (:) 反斜杠 (\) 开头</li> <li>• 无效字符：星号 (*)、问号 (?)、引号 (")、分号 (;)、管道字符 ( )、代字号 (~)、小于号 (&lt;)、大于号 (&gt;)</li> </ul>                                                                    |
| DB2 实例用户标识 | 必需的。用于连接 DB2 实例的用户标识。                                |                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 可以包含小写 a-z、整数 0-9、at 符号 (@)、井号 (#)、美元符号 (\$) 和下划线 (_)</li> <li>• 不能以 IBM、SQL、SYS、数字、_ 开头。</li> <li>• 不能以美元符号 (\$) 结尾</li> <li>• 不能是 ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL 或 SQL 保留字。</li> </ul> |
| DB2 实例密码   | 必需的。用于 DB2 实例用户的密码。                                  |                             | 长度必须在 6 到 127 个字符之间                                                                                                                                                                                                                 |
| DB2 实例用户域  | 可选。 该服务器所属的 Windows 域。                               |                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 不能超过 14 个字符</li> <li>• 可以包含小写 a-z、整数 0-9、连字符 (-)</li> <li>• 不能以连字符 (-) 开头</li> </ul>                                                                                                       |
| 管理联系人名称    | 条件的。运行状况监视器通知的联系人名称。<br>注：如果管理联系人电子邮件地址具有值，则该字段是必需的。 |                             | 如果管理联系人电子邮件地址具有值，则它必须有值。                                                                                                                                                                                                            |

表 42. 公开的变量 (续)

| 字段                   | 说明                                                         | 缺省值   | 验证需求                                                                              |
|----------------------|------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 管理联系人电子邮件地址          | 条件的。用于运行状况监视器通知的联系人电子邮件地址。<br>注：如果管理联系人名称具有值，则该字段是必需的。     |       | 如果管理联系人名称具有值，则它必须有值。                                                              |
| 管理联系人电子邮件地址是用于寻呼机的   | 如果要将以电子邮件方式发送给管理联系人的文本格式化，以适于寻呼机，则设置为 true。                | False |                                                                                   |
| 通知 SMTP 服务器          | 可选。将电子邮件和寻呼机通知发送给管理联系人的 SMTP 服务器。                          |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 不能超过 64 个字符</li> <li>• 不能包含空格</li> </ul> |
| 基本应用程序开发工具           | 设置为 true 以包含工具和文件（包括头文件、库和预编译程序），在开发使用 DB2 的应用程序时需要这些工具和文件 | True  |                                                                                   |
| 开发中心                 | 设置为 true 以包含这个基于 Java 的工具，用于开发、构建和测试存储过程。                  | True  |                                                                                   |
| 仓库样本                 | 设置为 true 以包含可以将应用程序与数据仓库中心集成的样本                            | True  |                                                                                   |
| Spatial Extender 样本  | 设置为 true 以包含使用 Spatial Extender 功能部件的样本                    | True  |                                                                                   |
| 信息目录管理器样本            | 设置为 true 以包含用于信息目录中心教程的样本。                                 | True  |                                                                                   |
| Java Development Kit | 设置为 true 以包含 IBM 增强型 Java Development Kit                  | True  |                                                                                   |
| 样本应用程序               | 设置为 true 以包含所有支持 DB2 平台上受支持语言的样本程序。                        | True  |                                                                                   |

表 42. 公开的变量 (续)

| 字段            | 说明                                                                | 缺省值   | 验证需求 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|-------|------|
| SQLJ 应用程序开发工具 | 设置为 true 以包含一些工具，这些工具允许您使用 JDBC 驱动程序构建包含嵌入式 SQL (SQLJ) 的 Java 样本。 | True  |      |
| SQLJ 样本       | 设置为 true 以包含 Java 样本，这些样本包含嵌入式 SQLJ (SQLJ)，用于 JDBC 驱动程序。          | True  |      |
| 样本数据库         | 设置为 true 以包含用于创建 DB2 样本数据库的源代码。                                   | True  |      |
| 包括巴西葡萄牙语      | 设置为 true 以包括支持巴西葡萄牙语。始终安装英语支持。                                    | False |      |
| 包括简体中文        | 设置为 true 以包括支持简体中文。始终安装英语支持。                                      | False |      |
| 包括德语          | 设置为 true 以包括支持德语。始终安装英语支持。                                        | False |      |
| 包括法语          | 设置为 true 以包括支持法语。始终安装英语支持。                                        | False |      |
| 包括西班牙语        | 设置为 true 以包括支持西班牙语。始终安装英语支持。                                      | False |      |
| 包括西班牙语        | 设置为 true 以包括支持西班牙语。始终安装英语支持。                                      | False |      |
| 包括意大利语        | 设置为 true 以包括支持意大利语。始终安装英语支持。                                      | False |      |
| 包括日语          | 设置为 true 以包括支持日语。始终安装英语支持。                                        | False |      |
| 包括韩国语         | 设置为 true 以包括支持韩国语。始终安装英语支持。                                       | False |      |
| 包括繁体中文        | 设置为 true 以包括支持繁体中文。始终安装英语支持。                                      | False |      |

表 42. 公开的变量 (续)

| 字段                   | 说明                                                   | 缺省值   | 验证需求 |
|----------------------|------------------------------------------------------|-------|------|
| 包括丹麦语                | 设置为 true 以包括支持丹麦语。始终安装英语支持。                          | False |      |
| 包括芬兰语                | 设置为 true 以包括支持芬兰语。始终安装英语支持。                          | False |      |
| 包括挪威语                | 设置为 true 以包括支持挪威语。始终安装英语支持。                          | False |      |
| 包括波兰语                | 设置为 true 以包括支持波兰语。始终安装英语支持。                          | False |      |
| 包括俄语                 | 设置为 true 以包括支持俄语。始终安装英语支持。                           | False |      |
| 包括瑞典语                | 设置为 true 以包括支持瑞典语。始终安装英语支持。                          | False |      |
| XML Extender 样本      | 设置为 true 以包含可用于了解 XML Extender 技术的样本程序。              | True  |      |
| 信息目录管理器样本            | 设置为 true 以包含用于信息目录中心教程的样本。                           | True  |      |
| 样本应用程序               | 设置为 true 以包含所有支持 DB2 平台上受支持语言的样本程序。                  | True  |      |
| Spatial Extender 客户机 | 设置为 true 以包含与 Spatial Extender 服务器通信所需的支持。           | True  |      |
| Java 运行时环境           | 设置为 true 以包含 IBM 增强型 Java 运行时环境。                     | True  |      |
| 利用 LDAP              | 设置为 true 以允许 DB2 使用 LDAP 目录来存储数据库目录和配置信息。            | True  |      |
| XML Extender         | 设置为 true, 以包含新的数据类型、函数和存储过程, 帮助您在 DB2 数据库中使用 XML 数据。 | True  |      |

表 42. 公开的变量 (续)

| 字段                                     | 说明                                                                                   | 缺省值  | 验证需求 |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| 客户机通信协议<br>(APPC、NetBIOS、命名管道和 TCP/IP) | 设置为 true 以包含 APPC、NetBIOS、命名管道和 TCP/IP 协议的支持组件。客户机 / 服务器通信需要协议支持。                    | True |      |
| 控制中心                                   | 设置为 true 以包含这个基于 Java 的工具, 它为 DB2 提供了中心管理点。                                          | True |      |
| 客户机工具                                  | 设置为 true 以包含一些客户机工具和可执行文件。                                                           | True |      |
| 配置助手                                   | 设置为 true 以包含这个基于 Java 的工具, 用于配置 DB2 服务器、客户机和数据库访问。                                   | True |      |
| 数据库工具                                  | 设置为 true 以包含一些数据库工具和可执行文件。                                                           | True |      |
| 事件分析器                                  | 设置为 true 以包含事件分析器, 它与事件监视器结合使用可跟踪性能数据。                                               | True |      |
| DB2 Web 工具                             | 设置为 true 以包含一些工具, 这些工具允许您将“命令中心”和“运行状况中心”作为 Web 服务器应用程序运行, 从而通过 Web 浏览器提供 DB2 服务器访问。 | True |      |
| 应用                                     | 设置为 true 以包含复制组件, 用于复制对目标表所作的更改。                                                     | True |      |
| 捕获                                     | 设置为 true 以包含复制组件, 用于捕获源表中的更改。                                                        | True |      |
| 连接支持                                   | 设置为 true 以包含连接到主机、AS/400® 和 iSeries 系统的能力。                                           | True |      |

表 42. 公开的变量 (续)

| 字段                                 | 说明                                                                      | 缺省值      | 验证需求                                                                                                   |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informix 数据源支持                     | 设置为 true 以包含该支持, 它允许用户和应用程序针对由 Informix 系统管理的数据提交分布式请求。                 | False    |                                                                                                        |
| 服务器通信协议 (NetBIOS、命名管道和 TCP/IP 侦听器) | 设置为 true 以包含 NetBIOS 侦听器、命名管道侦听器和 TCP/IP 侦听器的支持组件。客户机 / 服务器通信需要协议侦听器支持。 | True     |                                                                                                        |
| 数据仓库中心                             | 设置为 true 以包含这个基于 Java 的工具, 它用于数据仓库管理。                                   | False    |                                                                                                        |
| 仓库服务器                              | 设置为 true 以包含对仓库组件交互的控制、控制并监控仓库代理程序, 并提供调度功能。                            | False    |                                                                                                        |
| 仓库控制数据库                            | 必需。仓库控制数据库的模式名称。仅当安装了数据仓库中心或仓库服务器时, 才使用它。                               | IWH      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果选择安装数据仓库中心或仓库服务器, 则必须输入值。</li> <li>• 不能超过 30 个字符</li> </ul> |
| 信息目录中心                             | 设置为 true 以包含该图形工具, 可以用该工具管理业务数据目录。                                      | False    |                                                                                                        |
| Web 上的信息目录中心                       | 设置为 true 以包含该组件, 它允许您从 Web 浏览器访问信息目录并查看数据。                              | False    |                                                                                                        |
| DB2 工具目录模式                         | 必需。DB2 工具目录的模式名称。                                                       | SYSTOOLS | 长度必须在 1 到 30 个字符之间。                                                                                    |
| DB2 元数据数据库                         | 必需。用于 DB2 工具目录和仓库控制数据库的名称。                                              | DWCTRLDB | 长度必须在 1 到 8 个字符之间。                                                                                     |

表 42. 公开的变量 (续)

| 字段             | 说明                                                                                        | 缺省值 | 验证需求                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 元数据数据库用户名  | 条件的。用于 DB2 元数据数据库的用户名。如果未指定，则使用 DB2 实例用户。<br><b>注：</b> 如果 DB2 元数据数据库用户密码具有值，则该字段是必需的。     |     | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度不能超过 30 个字符</li> <li>可以包含小写 a-z、整数 0-9、at 符号 ( @ )、井号 ( # )、美元符号 ( \$ ) 和下划线 ( _ )</li> <li>不能以 IBM、SQL、SYS、数字、下划线 ( _ ) 开头。</li> <li>不能以美元符号 ( \$ ) 结尾</li> <li>不能是 ADMINS、GUESTS、USERS、PUBLIC、LOCAL 或 SQL 保留字。</li> <li>如果元数据用户密码具有值，则它必须有值。</li> </ul> |
| DB2 元数据数据库用户密码 | 条件的。用于 DB2 元数据数据库用户密码的密码。如果未指定，则使用 DB2 实例用户密码。<br><b>注：</b> 如果 DB2 元数据数据库用户名具有值，则该字段是必需的。 |     | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度必须在 6 到 127 个字符之间</li> <li>如果元数据数据库用户具有值，则它必须有值。</li> </ul>                                                                                                                                                                                               |
| 卫星标识           | 条件的。该 DB2 卫星系统的唯一标识。它用于在为同步进行连接时向 DB2 控制服务器标识该系统。<br><b>注：</b> 如果安装了卫星同步，则该字段是必需的。        |     | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度不能超过 20 个字符</li> <li>如果选择了卫星同步，则它必须有一个值。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       |
| 卫星应用程序版本       | 必需。在该 DB2 卫星系统上运行的业务应用程序的版本标识。<br><b>注：</b> 如果安装了卫星同步，则该字段是必需的。                           |     | <ul style="list-style-type: none"> <li>长度不能超过 18 个字符</li> <li>如果选择了卫星同步，则它必须有一个值。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       |



表 42. 公开的变量 (续)

| 字段       | 说明                                   | 缺省值      | 验证需求                |
|----------|--------------------------------------|----------|---------------------|
| DB2 管理员组 | 该组和本地管理员可以通过操作系统，拥有对所有 DB2 对象的完整访问权。 | DB2ADMNS | 长度必须在 1 到 30 个字符之间。 |
| DB2 用户组  | 该组可以通过操作系统对所有 DB2 对象进行读和执行访问。        | DB2USERS | 长度必须在 1 到 30 个字符之间。 |

## IBM WebSphere Application Server - Express V6.0.2 for i5/OS ( OS/400 ) 应用程序开发工具箱

使用该包将 WebSphere Application Server Express V6.0.2 应用程序开发工具箱安装在运行 i5/OS ( OS/400 ) 的目标计算机上。

应用程序标识: IRU2\_1\_1WASExpressDev6\_0I5OS

根据您的选择和配置，可能需要为下表中的某些或全部字段提供值:

表 43. 公开的变量

| 字段            | 说明                                                                      | 缺省值 | 验证需求                                               |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------|
| WebSphere 用户名 | 可选。用于管理 WebSphere Application Server 所需的用户名。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。 |     | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码，可以管理安全服务器。 |
| WebSphere 密码  | 可选。用于管理 WebSphere Application Server 所需的密码。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。  |     | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码，可以管理安全服务器。 |

表 44. WebSphere Application Server Express 6.0.2 for i5/OS ( OS/400 ) 应用程序开发工具箱的其他公开变量

| 字段         | 说明                           | 缺省值  | 验证需求 |
|------------|------------------------------|------|------|
| 安装样本       | 设置为 true 以安装本产品功能部件。         | True | 布尔   |
| 安装 JavaDoc | 设置为 true 以安装 Javadoc 产品功能部件。 | True | 布尔   |

## IBM WebSphere Application Server - Express V6.0.2 for Linux 应用程序开发工具箱

使用该包将 WebSphere Application Server Express V6.0.2 应用程序开发工具箱安装在运行 Linux 的目标计算机上。

应用程序标识: IRU2\_1\_1WASExpressDev6\_0Lnx

根据您的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值：

表 45. 公开的变量

| 字段         | 说明                                                                                                                                     | 缺省值                          | 验证需求                 |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| 安装目录       | 必需的。您想要安装 WebSphere Application Server - Express 的目录的标准路径名。                                                                            | /opt/IBM/WebSphere/AppServer | 必须以正斜杠 (/) 开头。       |
| HTTP 传输端口  | 必需的。传输是用于 Web 服务器的 WebSphere Application Server 插件和应用程序的 Web 模块所驻留的 Web 容器之间的请求队列。当 Web 浏览器的用户请求应用程序时，该请求被传递到 Web 服务器，然后沿着传输到达 Web 容器。 | 9080                         | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 管理控制台端口    | 必需的。管理控制台应用程序用于管理 WebSphere Application Server 的端口。                                                                                    | 9060                         | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| HTTPS 传输端口 | 必需的。如果启用了应用程序服务器安全性，则 WebSphere Application Server Web 容器通过此端口处理 HTTPS 请求。                                                             | 9443                         | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 安全管理控制台端口  | 必需的。如果启用了应用程序服务器安全性，则 WebSphere Application Server - Express 使用此端口为管理控制台侦听 HTTPS 请求，以管理您的应用程序服务器。                                      | 9043                         | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |

表 45. 公开的变量 (续)

| 字段                     | 说明                                                                                                                                                                     | 缺省值  | 验证需求                 |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|
| 引导程序端口                 | 必需的。这是用来为 Java 命名和目录接口 (JNDI) 查找创建初始上下文的端口。对 Enterprise JavaBean (EJB) home 以及其他构件 (例如数据源) 的引用被绑定到 WebSphere 名称空间。您可以通过 JNDI 接口获得这些对象, 但没有初始上下文就不能执行 JNDI 操作。          | 2809 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| SOAP 连接器端口             | 必需的。这是用于 Java 管理扩展 (JMX) 连接器的端口号。当调用脚本进程时, JMX 连接器与 WebSphere Application Server 通信。                                                                                   | 8880 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| SAS SSL ServerAuth 端口  | 必需的。SSL 安全认证服务的入站端口。                                                                                                                                                   | 9401 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| CSIV2 ServerAuth 侦听器端口 | 必需的。用于公共安全互操作性规范 V2 的入站端口。                                                                                                                                             | 9403 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| CSIV2 MultiAuth 侦听器端口  | 必需的。用于公共安全互操作性规范 V2 的入站端口。                                                                                                                                             | 9402 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| ORB 侦听器端口              | 必需的。WebSphere Application Server 上的“对象请求代理程序”(ORB) 使用侦听器端口来侦听“因特网 ORB 间协议”(RMI/IIOP) 通信, 该端口是在运行期间动态选择的。如果您使用了防火墙, 则必须为 ORB 侦听器指定一个静态端口, 并在防火墙上打开该端口, 从而可以通过指定的端口传递通信。 | 9100 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 高可用性管理器通信端口            | 必需的。                                                                                                                                                                   | 9353 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |

表 45. 公开的变量 (续)

| 字段               | 说明                                                                                                              | 缺省值  | 验证需求                                                |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------|
| 服务集成端口           | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。DIRECT 端口仅用于非持久的、非事务性和非持续的预订。                                              | 7276 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                |
| 安全服务集成端口         | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。DIRECT 端口仅用于非持久的、非事务性和非持续的预订。                                              | 7286 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                |
| 服务集成 MQ 互操作性端口   | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。QUEUED 端口用于功能齐全的 JMS 发布 / 预订支持。                                            | 5558 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                |
| 安全服务集成 MQ 互操作性端口 | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。QUEUED 端口用于功能齐全的 JMS 发布 / 预订支持。                                            | 5578 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                |
| 如果所需端口被占用则异常中止安装 | 如果设置为 True, 则当任何 TCP/IP 端口忙时, WebSphere Application Server - Express 的安装将失败。如果设置为 False, 则安装会成功, 但应用程序服务器将不会启动。 | True | 布尔                                                  |
| WebSphere 用户名    | 可选。管理 WebSphere Application Server 所需的用户名。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。                                           |      | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码, 可以管理安全服务器。 |
| WebSphere 密码     | 可选。管理 WebSphere Application Server 所需的密码。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。                                            |      | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码, 可以管理安全服务器。 |

表 46. WebSphere Application Server Express 6.0.2 for Linux 应用程序开发工具箱的其他公开变量

| 字段         | 说明                              | 缺省值  | 验证需求 |
|------------|---------------------------------|------|------|
| 节点名        | 选择应用程序服务器的节点名。每个单元格下的节点名必须是唯一的。 |      |      |
| 主机名        | 计算机的 DNS 名或 IP 地址。              |      |      |
| 安装样本       | 设置为 true 以安装本产品功能部件             | True | 布尔   |
| 安装 JavaDoc | 设置为 true 以安装 JavaDoc 产品功能部件     | True | 布尔   |

## IBM WebSphere Application Server - Express V6.0.2 for Linux on POWER 应用程序开发工具箱

使用该包将 WebSphere Application Server Express V6.0.2 应用程序开发工具箱安装在运行 Linux on POWER 的目标计算机上。

应用程序标识: IRU2\_1\_1WASExpressDev6\_0LnxOnPwr

根据您的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值：

表 47. 公开的变量

| 字段        | 说明                                                                                                                                     | 缺省值                          | 验证需求                 |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| 安装目录      | 必需的。您想要安装 WebSphere Application Server - Express 的目录的标准路径名。                                                                            | /opt/IBM/WebSphere/AppServer | 必须以正斜杠 (/) 开头。       |
| HTTP 传输端口 | 必需的。传输是用于 Web 服务器的 WebSphere Application Server 插件和应用程序的 Web 模块所驻留的 Web 容器之间的请求队列。当 Web 浏览器的用户请求应用程序时，该请求被传递到 Web 服务器，然后沿着传输到达 Web 容器。 | 9080                         | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 管理控制台端口   | 必需的。管理控制台应用程序用于管理 WebSphere Application Server 的端口。                                                                                    | 9060                         | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |

表 47. 公开的变量 (续)

| 字段                     | 说明                                                                                                                                                           | 缺省值  | 验证需求                 |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|
| HTTPS 传输端口             | 必需的。如果启用了应用程序服务器安全性，则 WebSphere Application Server Web 容器通过此端口处理 HTTPS 请求。                                                                                   | 9443 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 安全管理控制台端口              | 必需的。如果启用了应用程序服务器安全性，则 WebSphere Application Server - Express 使用此端口为管理控制台侦听 HTTPS 请求，以管理您的应用程序服务器。                                                            | 9043 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 引导程序端口                 | 必需的。这是用来为 Java 命名和目录接口 (JNDI) 查找创建初始上下文的端口。对 Enterprise JavaBean (EJB) home 以及其他构件 (例如数据源) 的引用被绑定到 WebSphere 名称空间。您可以通过 JNDI 接口获得这些对象，但没有初始上下文就不能执行 JNDI 操作。 | 2809 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| SOAP 连接器端口             | 必需的。这是用于 Java 管理扩展 (JMX) 连接器的端口号。当调用脚本进程时，JMX 连接器与 WebSphere Application Server 通信。                                                                          | 8880 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| SAS SSL ServerAuth 端口  | 必需的。SSL 安全认证服务的入站端口。                                                                                                                                         | 9401 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| CSIV2 ServerAuth 侦听器端口 | 必需的。用于公共安全互操作性规范 V2 的入站端口。                                                                                                                                   | 9403 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| CSIV2 MultiAuth 侦听器端口  | 必需的。用于公共安全互操作性规范 V2 的入站端口。                                                                                                                                   | 9402 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |

表 47. 公开的变量 (续)

| 字段               | 说明                                                                                                                                                               | 缺省值  | 验证需求                 |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|
| ORB 侦听器端口        | 必需的。WebSphere Application Server 上的“对象请求代理程序”(ORB)使用侦听器端口来侦听“因特网 ORB 间协议”(RMI/IIOP)通信,该端口是在运行期间动态选择的。如果您使用了防火墙,则必须为 ORB 侦听器指定一个静态端口,并在防火墙上打开该端口,从而可以通过指定的端口传递通信。 | 9100 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 高可用性管理器通信端口      | 必需的。                                                                                                                                                             | 9353 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 服务集成端口           | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。DIRECT 端口仅用于非持久的、非事务性和非持续的预订。                                                                                               | 7276 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 安全服务集成端口         | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。DIRECT 端口仅用于非持久的、非事务性和非持续的预订。                                                                                               | 7286 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 服务集成 MQ 互操作性端口   | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。QUEUED 端口用于功能齐全的 JMS 发布 / 预订支持。                                                                                             | 5558 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 安全服务集成 MQ 互操作性端口 | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。QUEUED 端口用于功能齐全的 JMS 发布 / 预订支持。                                                                                             | 5578 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |

表 47. 公开的变量 (续)

| 字段               | 说明                                                                                                              | 缺省值  | 验证需求                                                |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------|
| 如果所需端口被占用则异常中止安装 | 如果设置为 True, 则当任何 TCP/IP 端口忙时, WebSphere Application Server - Express 的安装将失败。如果设置为 False, 则安装会成功, 但应用程序服务器将不会启动。 | True | 布尔                                                  |
| WebSphere 用户名    | 可选。管理 WebSphere Application Server 所需的用户名。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。                                           |      | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码, 可以管理安全服务器。 |
| WebSphere 密码     | 可选。管理 WebSphere Application Server 所需的密码。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。                                            |      | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码, 可以管理安全服务器。 |

表 48. WebSphere Application Server Express 6.0.2 for Linux on POWER 应用程序开发工具箱的其他公开变量

| 字段         | 说明                              | 缺省值  | 验证需求 |
|------------|---------------------------------|------|------|
| 节点名        | 选择应用程序服务器的节点名。每个单元格下的节点名必须是唯一的。 |      |      |
| 主机名        | 计算机的 DNS 名或 IP 地址。              |      |      |
| 安装样本       | 设置为 true 以安装本产品功能部件             | True | 布尔   |
| 安装 JavaDoc | 设置为 true 以安装 JavaDoc 产品功能部件     | True | 布尔   |

## IBM WebSphere Application Server - Express V6.0.2 for Windows 应用程序开发工具箱

使用该包将 WebSphere Application Server Express V6.0.2 应用程序开发工具箱安装在运行 Windows 的目标计算机上。

应用程序标识: IRU2\_1\_1WASExpressDev6\_0Win



根据您的选择和配置，可能需要为以下某些或全部字段提供值：

表 49. 公开的变量

| 字段         | 说明                                                                                                                                     | 缺省值                                      | 验证需求                                                                                                                                              |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 安装目录       | 必需的。您想要安装 IBM WebSphere Application Server - Express 的目录的标准路径名。                                                                        | C:\Program Files\IBM\WebSphere\AppServer | <ul style="list-style-type: none"> <li>必须以盘符、冒号 (:) 和反斜杠 (\) 开头</li> <li>不要使用这些字符：星号 (*)、问号 (?)、引号 (")、竖线 ( )、正斜杠 (/) 或尖括号 (&lt; &gt;)</li> </ul> |
| HTTP 传输端口  | 必需的。传输是用于 Web 服务器的 WebSphere Application Server 插件和应用程序的 Web 模块所驻留的 Web 容器之间的请求队列。当 Web 浏览器的用户请求应用程序时，该请求被传递到 Web 服务器，然后沿着传输到达 Web 容器。 | 9080                                     | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                                                                                                              |
| 管理控制台端口    | 必需的。管理控制台应用程序用于管理 WebSphere Application Server 的端口。                                                                                    | 9060                                     | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                                                                                                              |
| HTTPs 传输端口 | 必需的。如果启用了应用程序服务器安全性，则 WebSphere Application Server Web 容器通过此端口处理 HTTPs 请求。                                                             | 9443                                     | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                                                                                                              |
| 安全管理控制台端口  | 必需的。如果您开启安全性，则 WebSphere Application Server - Express 使用此端口为管理控制台侦听 HTTPs 请求以管理您的应用程序服务器。                                              | 9043                                     | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                                                                                                              |

表 49. 公开的变量 (续)

| 字段                     | 说明                                                                                                                                                                  | 缺省值  | 验证需求                 |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|
| 引导程序端口                 | 必需 这是用来为 Java 命名和目录接口 (JNDI) 查找创建初始上下文的端口。对 Enterprise JavaBean (EJB) home 以及其他构件 (例如数据源) 的引用被绑定到 WebSphere 名称空间。您可以通过 JNDI 接口获得这些对象, 但没有初始上下文就不能执行 JNDI 操作。        | 2809 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| SOAP 连接器端口             | 这是用于 Java 管理扩展 (JMX) 连接器的端口号。当调用脚本进程时, JMX 连接器与 WebSphere Application Server 通信。                                                                                    | 8880 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| SAS SSL ServerAuth 端口  | 必需的。SSL 安全认证服务的入站端口。                                                                                                                                                | 9401 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| CSIV2 ServerAuth 侦听器端口 | 必需的。用于公共安全互操作性规范 V2 的入站端口。                                                                                                                                          | 9403 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| CSIV2 MultiAuth 侦听器端口  | 必需的。用于公共安全互操作性规范 V2 的入站端口。                                                                                                                                          | 9402 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| ORB 侦听器端口              | 必需的。WebSphere Application Server 上的对象请求代理程序 (ORB) 使用侦听器端口来侦听因特网上的 ORB 间协议通信 (RMI/IIOP), 这是在运行期间动态选择的。如果您使用了防火墙, 则必须为 ORB 侦听器指定一个静态端口, 并在防火墙上打开该端口, 从而可以通过指定的端口传递通信。 | 9100 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |
| 高可用性管理器通信端口            | 必需的。                                                                                                                                                                | 9353 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。 |

表 49. 公开的变量 (续)

| 字段               | 说明                                                                                                              | 缺省值  | 验证需求                                                |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------|
| 服务集成端口           | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。DIRECT 端口仅用于非持久的、非事务性和非持续的预订。                                              | 7276 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                |
| 安全服务集成端口         | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。DIRECT 端口仅用于非持久的、非事务性和非持续的预订。                                              | 7286 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                |
| 服务集成 MQ 互操作性端口   | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。QUEUED 端口用于功能齐全的 JMS 发布和预订支持。                                              | 5558 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                |
| 安全服务集成 MQ 互操作性端口 | 必需的。应用程序使用该端口连接到 Java 消息服务 (JMS) 服务器。QUEUED 端口用于功能齐全的 JMS 发布 / 预订支持。                                            | 5578 | 数值型。有效范围是 1 到 65535。                                |
| 如果所需端口被占用则异常中止安装 | 如果设置为 True, 则当任何 TCP/IP 端口忙时, WebSphere Application Server - Express 的安装将失败。如果设置为 False, 则安装会成功, 但应用程序服务器将不会启动。 | True | 布尔                                                  |
| WebSphere 用户名    | 可选。管理 WebSphere Application Server 所需的用户名。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。                                           |      | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码, 可以管理安全服务器。 |
| WebSphere 密码     | 可选。管理 WebSphere Application Server 所需的密码。用于重新启动 WebSphere 应用程序安全服务器。                                            |      | 有效的 WebSphere Application Server 用户名和密码, 可以管理安全服务器。 |

表 49. 公开的变量 (续)

| 字段                                             | 说明                                                    | 缺省值  | 验证需求                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 服务的启动类型                                        | 指定如何启动服务器服务。                                          | 自动   | 有效值为: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 自动: 当计算机启动时启动服务器。</li> <li>• 手工: 当用户单击启动 (在 Windows 服务面板上) 时启动服务器。</li> <li>• 禁用: 不启动服务器</li> </ul> |
| 将 WebSphere Application Server 作为 Windows 服务运行 | 当激活时, WebSphere Application Server 显示在 Windows 服务窗口中。 | true | 布尔                                                                                                                                                 |

表 50. WebSphere Application Server Express 6.0.2 for Windows 应用程序开发工具箱的其他公开变量

| 字段             | 说明                                                                        | 缺省值         | 验证需求 |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|------|
| 主机名            | 计算机的 DNS 名或 IP 地址。                                                        |             |      |
| 节点名            | 为应用程序服务器选择节点名, 一个单元下的节点名必须是唯一的。                                           |             |      |
| Windows 服务用户标识 | 提供用户名, 以将 WebSphere Application Server 作为一项服务来启动。如果您选择特定用户作为启动类型, 则这是必需的。 | LocalSystem |      |
| Windows 服务用户密码 | 提供密码, 以将 WebSphere Application Server 作为一项服务来启动。如果您选择特定用户作为启动类型, 则这是必需的。  |             |      |
| 安装样本           | 设置为 true 以安装本产品功能部件                                                       | True        |      |
| 安装 JavaDoc     | 设置为 true 以安装 JavaDoc 产品功能部件                                               | True        |      |

## 理解 XML 模式

XML 模式使用特殊的表示法来描述一个元素可包含的子元素或字符数据，以及一个属性可具有的值的类型。（“子元素”是嵌套在父元素标记中的元素。）例如，以下内容模型表明元素 `translationLanguages` 包含一个称为 `language` 的子元素，此子元素在其父元素中必须至少出现一次并且可出现多达 10 次：

```
translationLanguages ::= language1..10
```

您的文档中的 XML 标记是内容模型的表达式。例如，要应用 `translationLanguages` 的内容模型，可以创建以下标记：

```
<translationLanguages default="english">
  <language>english</language>
  <language>spanish</language>
</translationLanguages>
```

内容模型定义有效 XML 文件的规则。然而，内容模型不定义部署向导创建部署包文件或安装应用程序时要遵循的规则。因此，可以创建有效的 XML 文件，但在构建包或部署时此文件会导致错误。例如，以下内容模型表明属性 `id` 的值是字符串（`string`），此值是 ASCII 字符的任意组合（包括空白）：

```
id ::= string
```

如果您输入以下符合内容模型的标记，解析器会认为输入有效而接受，但在部署向导创建部署包文件时它会产生错误，因为解决方案部署程序使用此标识对文件进行命名，而文件名不能包含空格：

```
id="WAS 32"
```

以下定义、规则和表示法适用于本书中使用的内容模型：

- 属性值的表达式

- 为了使属性内容模型更易于读，值前后的开始和结束引号被省略了。例如，以下内容模型省略了值 `integer` 两旁的引号：

```
attribute ::= integer
```

要将此内容模型应用到您的包，可以输入以下内容：

```
attribute="nnn"
```

其中 `nnn` 是以千字节为单位的已安装大小。

- 父元素中子元素出现的次数

- 子元素后面的上标表示法  $n^m$  表示子元素可在其父元素中出现的次数最少为 `n` 次以及最多为 `m` 次。如果 `m` 是星号（\*），它表明出现次数是无限制的。例如，以下内容模型表明子元素 `language` 在其父元素 `translationLanguages` 中必须至少出现一次，并且可出现多达十次：

```
translationLanguages ::= language1..10
```

要将此内容模型应用到您的包，可以输入以下内容：

```
<translationLanguages default="english">
  <language>english</language>
  <language>spanish</language>
</translationLanguages>
```

- 元素内容模型中子元素之间或属性内容模型中值之间的竖线 (|, 也称为管道字符), 表明只可出现这其中的一个元素或一个值。例如, 以下内容模型表明必须选择 `issFileAssociation` 或 `cidFileAssociation`:

```
stringVariable ::= labelText1,1
                (issFileAssociation | cidFileAssociation)1,1
```

- 字符串文字

- 单引号 (') 表明文字串必须完全按照它们在引号中显示的那样进行输入。例如, 以下内容模型表明元素 `operatingSystem` 仅可包含其中一个指定的操作系统:

```
operatingSystem ::= 'Windows' |
                    'AIX' | 'Linux' | 'OS/400' | 'Solaris' | 'HP-UX'
```

同样地, 属性内容模型中的单引号表明必须按照显示的那样输入该值。例如, 以下内容模型表明必须输入“true”或“false”:

```
debug ::= 'true' | 'false'
```

- 关键字

- 关键字 `string` 表明包括空白 (空格字符、跳格、回车和换行) 的 ASCII 字符的任意组合。例如, 元素 `description` 具有以下内容模型:

```
description ::= string
```

要将此内容模型应用到您的标记, 可以输入以下内容:

```
<description>Provide the following information and select Finish
to proceed.</description>
```

- 关键字 `integer` 表明任意一个整数。例如, 以下内容模型表明属性:

```
attribute
```

可以是任何整数:

```
attribute ::= integer
```

- 元素内容模型中的关键字 `EMPTY` 表明一个空的元素标记。例如, 以下内容模型表明元素 `conflict` 没有任何内容:

```
conflict ::= EMPTY
```

要将此内容模型应用到您的标记, 可以输入以下内容:

```
<conflict applicationId="xxx"/>
```

其中 `applicationId` 是元素的属性, 而 `xxx` 是属性的值。

同样地, 以下内容模型表明元素 `name` 可以是空的, 或表明它可包含一个字符串:

```
name ::= EMPTY | string
```

通常, 当看到表达式 `EMPTY | string` 时, 它意味着可以在元素的开始和结束标记之间输入字符串, 或者如果使用语言文档, 则意味着可使用属性 `translatedKey` 以指向包含已翻译文本的文件中的特定元素。

- 标记中的特殊字符

- 要在字符串中使用特殊字符, 在 XML 文件中必须使用以下语法:

```
<element><![CDATA[special characters]]></element>
```

## XML 模式

### 应用程序元素

#### application

(用途)

这是应用程序文档的根元素。

#### 示例

```
<iru:application
  id="DJT_sia">
  ...
</iru:application>
```

#### 格式

父元素	根元素
在文档中出现的次数	必需的。 仅可出现一次。
元素内容模型	<code>application ::= (translationLanguages)<sup>0,1</sup> (applicationInformation)<sup>1,1</sup> (fileLists)<sup>1,1</sup> (fileSets)<sup>1,1</sup> (preDeploymentChecker)<sup>0,1</sup> (entryProgram)<sup>0,1</sup> (mainProgram)<sup>1,1</sup> (exitProgram)<sup>0,1</sup> (variables (within the &lt;application element&gt;))<sup>0,1</sup> (externalJars)<sup>0,1</sup></code>
属性内容模型	必需: <code>id ::= string</code> 可选: <code>debug ::= "true"   "false"</code> <code>deploymentPackageName ::= string</code> <code>deploymentPackageProtected ::= "true"   "false"</code> 不推荐: <code>installSize ::= string</code>

#### 参数

application 元素具有以下属性:

**id** 使用此属性为应用程序指定唯一的标识。Express Runtime 使用标识命名下列文件:

- 部署包 (<id\_value>.locale.jar)

注:

如果您指定 deploymentPackageName 属性值来命名部署包文件, deploymentPackageName 属性值覆盖此值。

- 用户程序包 - 以名称 <id\_value>.locale.userPrograms.jar 创建的用户程序 JAR 文件。
- 资源文件 (<id\_value>.properties)

- 二进制应用程序文件 (<id value>\_<operatingSystem>.ser)

其中, <id\_value> 是属性 id 的值, <operatingSystem> 是目标操作系统的名称。

例如, 如果您对运行在 Windows 目标操作系统上的一个应用程序使用 id 值“Puzzler”, 则该应用程序的部署包文件、资源文件和序列化文件将分别被命名为 Puzzler.jar、Puzzler.properties和 Puzzler\_win.ser。

当为 id 属性指定值时, 不要使用空格或在目标操作系统上无效的文件名字符。值的长度必须符合目标操作系统上对文件名及其路径的长度限制。例如, 如果目标操作系统将文件名及其路径的长度限制为 255 个字符, 则不要使用加上路径名后超过 255 个字符的值。此外, 值必须以字母字符开头, 并且只能由字母数字字符、下划线、短划线和句点组成。

**debug** 使用此属性指定当从命令行启动应用程序时, 您是否要在代理程序控制台上显示调试信息。如果您设置此值为“true”, 当您从命令行接口测试应用程序时可以看到调试信息。

### deploymentPackageName

使用此属性指定部署包名称。此属性将用于由部署向导构建的主部署包 JAR 文件。主 jar 的 JAR 文件名的格式为 <deploymentPackageName>.<locale> .jar, 如果指定了用户程序, 则是 <application ID>.<locale>.userPrograms.jar。

当为 deploymentPackageName 属性指定值时, 不要使用空格或在目标操作系统上无效的文件名字符。值的长度必须符合目标操作系统上对文件名及其路径的长度限制。例如, 如果目标操作系统将文件名及其路径的长度限制为 255 个字符, 则不要使用加上路径名后超过 255 个字符的值。

### deploymentPackageProtected

将该属性设置为 true 以防止用户试图再生成部署包。如果用户试图再生成部署包, 且此属性设置为 true, 则显示以下错误消息:

不能生成部署包, 因为它已经存在而且受保护。

### installSize (不推荐)

不推荐 installSize 属性。不推荐使用的元素或属性已在最新版本的模式中过时。此属性可能在将来版本的 Express Runtime 产品中过时, 因此不应该使用它。

### 用法

在应用程序文档中紧接文档类型声明之后使用 application 开始标记。在文档的结束使用结束标记。

## applicationInformation

(用途)

此元素包含关于应用程序的基本信息。

### 示例

```
<iru:application>
  <applicationInformation
    version="1.0.0.0">

    <operatingSystems>
      <operatingSystem>Windows</operatingSystem>
      <operatingSystem>AIX</operatingSystem>
    </operatingSystems>
  </applicationInformation>
</iru:application>
```



```

    </operatingSystems>
    <name translatedKey="name"/>
    <configurationInstructions translatedKey="configureText"/>
    <providerName translatedKey="providerName"/>
  </applicationInformation>
  ...
</iru:application>

```

## 格式

父元素	( application )
在父元素中出现的次数	必需的。 必须只出现一次。
元素内容模型	applicationInformation ::= (operatingSystems) <sup>1,1</sup> (configurationInstructions) <sup>0,1</sup> (name) <sup>1,1</sup> (providerName) <sup>0,1</sup> (license) <sup>0,1</sup>
属性内容模型	必需: version ::= string 可选: 无。 不推荐: builderVersion ::=string responseFileTemplate ::= string

## 参数

applicationInformation 元素具有以下属性:

### version

使用此属性指定版本号。如果您使用此属性，则版本号显示在“部署参数”面板的属性窗口中。

### builderVersion (不推荐)

不推荐 builderVersion 属性。不推荐使用的元素或属性已在最新版本的模式中过时。此属性可能在将来版本的 Express Runtime 产品中过时，因此不应该使用它。

### responseFileTemplate (不推荐)

不推荐 responseFileTemplate 属性。不推荐使用的元素或属性已在最新版本的模式中过时。此属性可能在将来版本的 Express Runtime 产品中过时，因此不应该使用它。

## argument

(用途)

此元素包含用于部署前检查程序、入口程序、主程序或出口程序的程序参数。

## 示例

```

<preDeploymentChecker type="java">
  <arguments>
    <argument>--clientonly</argument>
    <argument>-s</argument>
    <argument concatenateWithNextArgument="true">/F1</argument>
    <argument responseFile ="true"/>
  </arguments>
</preDeploymentChecker>

```

```

        <argument variableName ="arggie"/>
    </arguments> </preDeploymentChecker>

<mainProgram type="java"
  programName="testsuite.HelloWorld"
  logFile="hwMain.log">
  <arguments>
    <argument variableName="shouldCreateDb"/>
  </arguments>
</mainProgram>

...

  <stringVariable
    name="arggie"
      minimumLength="2"
      maximumLength="25">
    <defaultData>arggieValue</defaultData>
    <labelText>Arggie</labelText>
    <helpText>no help for you</helpText>
  </stringVariable>

<booleanVariable name="shouldCreateDb">
  <defaultData>true</defaultData>
  <labelText>Create Database</labelText>
  <helpText>shouldCreateDbHelp</helpText>
  <ismpFileAssociations>
    <ismpFileAssociation
      responseFileName="wpsSwd.rsp"
        propertyKeyType="product"
      propertyKey="CfgProps.dbCreateMode"
      valueIfFalse="use"
      valueIfTrue="create"/>
    </ismpFileAssociations>
</booleanVariable>

```

## 格式

父元素	( arguments )
在父元素中出现的次数	可选。 可以多次出现。
元素内容模型	argument ::= string   EMPTY
属性内容模型	可选: concatenateWithNextArgument ::= 'true'   'false' responseFile ::= 'true'   'false' logFile ::= 'true'   'false' translatedKey ::= string variableName ::= string   'true'   'false'

## 参数

argument 元素具有以下属性:

### concatenateWithNextArgument

使用此属性将两个参数合并为一个。在以上示例中, 结果将是:

```
--clientonly -s /F1c:\Program\ReponseFileName
```

### responseFile

此属性指定响应文件名在插入时作为参数的值。

## logFile

此属性指定日志文件名在插入时作为参数的值。

## translatedKey

此属性用于表明参数字符串已翻译，并且已翻译的字符串包含在不同的 XML 翻译文件中。

**注：** translatedKey 必须以字母字符开头。

## variableName

此属性提供了在运行时为部署前检查程序、入口程序、主程序和出口程序提供调整调用参数的功能。使用 variableName 属性来指出声明在应用程序 XML 文件其他地方的字符串变量或布尔变量。

## 用法

如果应用程序使用多个程序参数，则对每个参数分别使用一个 argument 元素标记。例如：

```
<arguments>
  <argument>xxx</argument>
  <argument>yyy</argument>
</arguments>
```

## arguments

(用途)

该元素包含数目不限的 argument 元素。

## 示例

```
<preDeploymentChecker
  program>
  <arguments>
    <argument>--clientonly</argument>
    <argument>-s</argument>
    <argument concatenateWithNextArgument="true">/F1</argument>
    <argument responseFile ="true" />
  </arguments>
</preDeploymentChecker>
```

## 格式

父元素	(preDeploymentChecker), (entryProgram), (mainProgram), (exitProgram)
在每个父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	arguments ::= (argument) <sup>0,*</sup>

## 参数

arguments 元素不具有任何属性。

## booleanVariable

(用途)

此元素包含关于界面元素（如应用程序的部署参数面板中的单选按钮）的信息。对按钮所作的选择或取消选择直接映射到在相关文件的关联元素中指定的 `valueIfFalse` 或 `valueIfTrue` 值。

### 示例

```
<variables>
  <booleanVariable
  >
  <labelText>Install Domino Administrator</labelText>
  <helpText>Install the Administrator Client in addition to the Notes Client.
  </helpText>
  <issFileAssociations>
    <issFileAssociation
      responseFileName="Domino504ClientW32.iss"
      keyword="svSetupType"
      section="SdSetupType-0"
      valueIfFalse="Notes Client"
      valueIfTrue="Domino Administrator"/>
    </issFileAssociations>
  </booleanVariable>
</variables>
```

### 格式

父元素	( variables )
出现次数	必需的。 可以多次出现。
元素内容模型	booleanVariable ::= (labelText) <sup>1..1</sup> (helpText) <sup>0..1</sup> (issFileAssociations) <sup>0..1</sup> (cidFileAssociations) <sup>0..1</sup> (propertiesAssociations) <sup>0..1</sup> (ismpFileAssociations) <sup>0..1</sup> (inputValidation) <sup>0..1</sup>
属性内容模型	name ::= string 是必需的

### 参数

`booleanVariable` 元素具有以下属性:

**name** 使用此属性为布尔变量指定名称。

### 用法

变量（布尔变量、下拉列表变量、字符串变量和密码变量）指定在应用程序部署参数面板上显示的内容。变量在面板上自顶向下的显示顺序取决于它们在应用程序包中的顺序。应用程序包中第一个列出的变量就是配置面板上第一个显示的变量；包中第二个列出的变量是第二个显示的变量；以此类推。

您可以按需要创建任意数量的变量。但是，部署向导仅提供一个可滚动的配置面板。

要使 `booleanVariable` 定义有效，必须在文件关联元素中指定 `valueIfFalse` 或 `valueIfTrue` 值。

## characters

(用途)

此元素包含一串字符，对于给定变量，它们被定义为是有效字符或是无效字符。

示例

```
<stringVariable
  minimumLength="2"
  maximumLength="14">
  <defaultData>siaUser</defaultData>
  <labelText translatedKey="userIdLabel"/>
  <helpText translatedKey="userIdHelp"/>
  <ismpFileAssociations>
    <ismpFileAssociation
      responseFileName="DJT_sia10setup.iss"
      propertyKeyType="product"
      propertyKey="product.username"/>
  </ismpFileAssociations>
  <inputValidation>
    <invalid>
      <prefixes>
        <prefix ignoreCase="true">BADPREFIX</prefix>
      </prefixes>
      <values>
        <value ignoreCase="true">BADVALUE</value>
      </values>
    </invalid>
    <valid>
      <characters ignoreCase="true">@#$_abcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789
    </characters>
    </valid>
  </inputValidation>
</stringVariable>
```

格式

父元素	( invalid ) , ( valid )
在父元素中出现的次数	可选。 可以多次出现。
元素内容模型	characters ::= string
属性内容模型	可选: ignoreCase ::= 'true'   'false' translatedKey ::= 'string'

参数

characters 元素具有以下属性:

### ignoreCase

使用此属性指定是否在给定字符串中检查混合大小写情况。如果字符串字符不区分大小写，则将此属性设置为 true。如果字符串字符区分大小写，则将此属性设置为 false。缺省为 false。

### translatedKey

使用此属性表明描述已翻译，并且已翻译的描述包含在不同的 XML 翻译文件中。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

## 用法

请参阅 (inputValidation) , 以获取更多信息。

## cidFileAssociation

(用途)

此元素包含在部署时插入 CID 文件模板的配置参数。

## 示例

```
<stringVariable
  minimumLength="3">
  ...
  <cidFileAssociations>
    <cidFileAssociation
      responseFileName="Db2_Rc_Win.rsp"
      keyword="FILE" />
    </cidFileAssociations>
  ...
</stringVariable>
```

## 格式

父元素	(cidFileAssociations)
在每个父元素中出现的次数	必需的。 可以多次出现。
属性内容模型	必需: responseFileName ::= string keyword ::= string 可选: valueIfTrue ::= string valueIfFalse ::= string

## 参数

元素 cidFileAssociation 具有以下属性:

### responseFileName

使用此属性指定安装期间使用的 CID 响应文件的名称。要获取更多信息, 请参阅指定响应文件。

### keyword

使用此属性指向 CID 文件模板中的特定关键字。

### valueIfFalse

使用此属性指定如果布尔类型接口元素设置为 false, 响应文件模板中的值应该是什么。

### valueIfTrue

使用此属性指定如果布尔类型接口元素设置为 true, 响应文件模板中的值应该是什么。

## 用法

部署向导根据您指定的关键字，在 CID 文件模板中插入子元素（defaultData）的内容。  
例如：

```
<stringVariable
  minimumLength="3">
  ...
  <cidFileAssociation
    responseFileName="Db2_Rc_Win.rsp"
    keyword="FILE"/>
  ...
</stringVariable>
```

## cidFileAssociations

（用途）

此元素拥有一组 cidFileAssociation 元素。

示例

```
<stringVariable
  minimumLength="3">
  ...
  <cidFileAssociations>
    <cidFileAssociation
      responseFileName="Db2_Rc_Win.rsp"
      keyword="FILE"/>
    </cidFileAssociations>
  ...
</stringVariable>
```

格式

父元素	(stringVariable), (booleanVariable), (passwordVariable), (dropDownListVariable)
在每个父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	cidFileAssociations ::= (cidFileAssociation) <sup>1..*</sup>

参数

元素 cidFileAssociations 不具有任何属性。

## configurationInstructions

（用途）

此元素提供显示在应用程序部署参数面板中的文本，它概括性地描述了用户应该做什么。

示例

```
<iru:application>
  <applicationInformation
    version="1.0.0.0">
  <operatingSystems>
    <operatingSystem>Windows</operatingSystem>
    <operatingSystem>AIX</operatingSystem>
  </operatingSystems>
</iru:application>
```

```

</operatingSystems>
<name translatedKey="name"/>
<configurationInstructions translatedKey="configureText"/>
<providerName translatedKey="providerName"/>
</applicationInformation>
...
</iru:application>

```

## 格式

父元素	( applicationInformation )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	configurationInstructions ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

## 参数

configurationInstructions 元素具有以下属性。

### translatedKey

使用此属性表明描述已翻译，并且已翻译的描述包含在不同的 XML 翻译文件中。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

### defaultData

( 用途 )

此元素指定父变量的缺省值，并显示在“部署参数”面板上。

## 示例

```

<stringVariable
  minimumLength="2"
  maximumLength="14">
  <defaultData>siaUser</defaultData>
  <labelText translatedKey="userIdLabel"/>
  <helpText translatedKey="userIdHelp"/>
  <ismpFileAssociations>
    <ismpFileAssociation
      responseFileName="DJT_sia10setup.iss"
      propertyKeyType="product"
      propertyKey="product.username"/>
  </ismpFileAssociations>
  <inputValidation>
    <invalid>
      <prefixes>
        <prefix ignoreCase="true">BADPREFIX</prefix>
      </prefixes>
      <values>
        <value ignoreCase="true">BADVALUE</value>
      </values>
    </invalid>
  </inputValidation>

```



```

<valid>
  <characters ignoreCase="true">@#$_abcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789
  </characters>
</valid>
</inputValidation>
</stringVariable>

```

### 格式

父元素	(sharedVariable), (booleanVariable), (passwordVariable), (stringVariable), (dropDownListVariable)
在文档中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	defaultData ::= string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

### 参数

defaultData 元素具有以下属性:

#### translatedKey

使用此属性表明帮助文本已翻译, 并且已翻译的文本包含在不同的 XML 翻译文件中。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

## deploymentPackagePrompt

(用途)

此元素包含在用户选择创建部署包时显示的字符串。该文本应该将用户指向部署映像文件的位置(例如,“插入 1 号 CD-ROM”)或要求用户浏览文件的位置。当用户创建部署包时, 部署包提示向他们指出软件映像文件的位置。

### 示例

```

<fileSets>
  <fileSet fileListId="common"/>
  <fileSet fileListId="common"/>
  <deploymentPackagePrompt translatedKey="prompt"/>
</fileSets>

```

### 格式

父元素	(fileSets)
在父元素中出现的次数	可选。 必须只出现一次。
元素内容模型	deploymentPackagePrompt ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

### 参数

## translatedKey

此属性用于表明部署包提示字符串已翻译，并且已翻译的字符串包含在不同的 XML 翻译文件中。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

## dropDownListVariable

### 用途

此元素包含关于任务的应用程序“部署参数”面板中下拉列表字段的信息。在部署向导界面上，该字段显示为缺省值或空白。当单击该字段右边的箭头时，会显示可能选项的列表。

### 示例

```
<variables>
  <dropDownListVariable
    name="listVariableName"
    minimumLength="3"
    maximumLength="25"
    required="true">
    <labelText>listLabel</labelText>
    <helpText>listHelp</helpText>
    <inputValidation>
      <valid>
        <values>
          <value translatedKey="Item1Key"/>
          <value translatedKey="Item2Key"/>
          <value translatedKey="Item3Key"/>
          <value translatedKey="Item4Key"/>
        </values>
      </valid>
    </inputValidation>
    <propertiesAssociations>
      <propertiesAssociation keyword="product"/>
    </propertiesAssociations>
  </dropDownListVariable>
</variables>
```

### 格式

父元素	( variables )
在父元素中出现的次数	必需的。可以多次出现。
元素内容模型	dropDownListVariable ::= (labelText) <sup>1..1</sup> (labelText) <sup>0..1</sup> (helpText) <sup>0..1</sup> (issFileAssociations) <sup>0..1</sup> (cidFileAssociations) <sup>0..1</sup> (propertiesAssociations) <sup>0..1</sup> (ismpFileAssociations) <sup>0..1</sup> (inputValidation) <sup>0..1</sup> (defaultData) <sup>0..1</sup>
属性内容模型	必需: name ::= string required ::= 'true'   'false' options ::= string 可选:

### 参数

dropDownListVariable 具有以下属性:

**name** 使用此属性为下拉列表变量指定名称。

**required**

使用此属性指定是否需要变量值。如果不需要值, 则指定为 `false`。  
缺省为 `true`。

**options**

使用此属性来指出您希望出现在下拉列表上的值。

**用法**

变量(密码变量、下拉列表变量、字符串变量和布尔变量)指定部署参数面板上的内容。变量在面板上自顶至底显示的顺序取决于它们在应用程序文档中的顺序。文档中列出的第一个变量就是配置面板上第一个显示的变量; 文档中列出的第二个变量就是第二个显示的变量; 以此类推。

您可以按需要创建任意数量的变量。但是, 所有变量都显示在同一“部署参数”面板上, 可能需要滚动以查看所有变量。

**entryProgram**

(用途)

此元素包含关于应用程序的入口程序的信息。

**示例**

```
<iru:application>
  <entryProgram
    type="java"
    successType="returnCode"
    classpath="unpacked/starter"
  >
    program
  </entryProgram>
</iru:application>
```

**格式**

父元素	( application )
在父元素中出现的次数	可选。仅可出现一次。
元素内容模型	entryProgram ::= (arguments) <sup>0,*</sup> (environmentSettings) <sup>0,1</sup> (logMessages) <sup>0,1</sup>
属性内容模型	必需: type ::= 'installshield'   'java'   'custom' 可选: successType ::= 'returncode'   'logstring'   'ignore' programName ::= string logFile ::= string responseFile ::= string wait ::= 'true'   'false' externalCommand ::= 'true'   'false' classpath ::= string timeout ::= integer doesReboot ::= 'true'   'false' executeReboot ::= 'true'   'false' includeAnt ::= 'true'   'false'

**参数**

entryProgram 元素具有以下属性:

**type** 使用此属性指定入口程序的类型。部署向导使用此信息来标识用于启动入口程序的命令。

**installshield**

InstallShield 安装程序。

**java** Java 程序。

**custom**

此处未指定的任何类型或任何您修改的特定类型。

例如，如果入口程序是 Java 程序(`type="java"`)，那么 Express Runtime 使用包含 IBM Installation Agent 和命令 `java` 的 JVM 启动此程序。部署向导使用属性 `programName` 的值启动定制程序（例如，`programName="setup.exe"`）。

如果您使用 `type="custom"` 并且您不希望向命令行附加 `unpacked` 目录，则一定要指定 `externalCommand="true"`。

如果您在 Windows 操作系统上使用 `type="custom"`，那么您可能会在计算机挂起时或处于无限循环的情况下遇到部署问题。如果您指定超时设置，则在达到该值时部署将终止。否则，程序将在 90 分钟后超时。

**successType**

使用此属性标识用于通知部署向导（通知它入口程序已成功运行或已失败）的方法。缺省为 `returncode`。

**returncode**

由返回码确定入口程序的成功或失败。

**注：**运行在 Linux 和 OS/400 (i5/OS)<sup>6</sup>平台上的所有部署前检查程序、入口程序、出口程序和主程序的返回码必须在 -128 和 +127 之间。

**logstring**

入口程序的成功或失败由位于日志文件的特定字符串确定；您必须将 `logMessage` 元素与此属性一同使用。

**ignore**

不进行确定部署是否成功的尝试。

**programName**

使用此属性指定入口程序的名称。

**logFile**

使用此属性指定日志消息写入的文件的名称。

**responseFile**

使用此属性指定入口程序使用的响应文件的名称。

**externalCommand**

将此属性设置为 `true`，使 `unpacked` 目录不被附加到命令行。此属性仅可用于类型 `custom`。缺省为 `false`。

**classpath**

使用此属性设置 Java 程序类型的类路径。忽略任何其他使用。

---

6. OS/400 操作系统从 V5R3 开始被称为 i5/OS 操作系统。

注：如果用户程序存储在子文件夹中（例如，`userPrograms/EntryProgram.java`），类路径必须指定 `unpacked/<subfolders>` 以确保执行用户程序。参阅“添加用户程序”以获取更多的信息。

### **timeout**

程序在结束前将等待的时间长度（以分钟计）。有些程序等待的时间可能比其他程序长；确保程序有足够长的完成时间。

### **doesReboot**

将此属性设置为 `true` 以表明在部署期间程序将重新引导目标计算机。缺省为 `false`。

注<sup>®</sup>：

- 如果将此属性设置为 `true`，则必须将 `successType` 属性设置为 `ignore`。
- 如果将此属性设置为 `true`，并且正在部署运行 Windows XP、Windows 2000 Server 或 Windows NT Workstation 的目标计算机时，用户必须在部署期间登录到目标计算机上。

### **executeReboot**

设置此属性为 `true` 以强制目标计算机在程序执行之后重新引导。缺省为 `false`。

注：当部署到运行 Windows XP 的目标计算机时，如果将 `executeReboot` 设置为 `true`，则用户必须在部署期间登录目标计算机。

### **includeAnt**

设置此属性为 `true`，以将 Apache Ant 运行时包含在应用程序包中。

## **用法**

您可使用入口程序获取关于目标计算机的信息，确保目标计算机满足应用程序部署的最小需求，并在目标计算机上为应用程序部署提供任何所需的初始化。例如，入口程序可序执行的一些任务包括：

- 设置目录
- 检查可用空间
- 检查语言环境
- 检查必备软件
- 检查操作系统
- 检查或添加用户标识和组

## **environmentSettings**

（用途）

此元素包含应用程序的环境设置。

### **示例**

```
<iru:application>
  <entryProgram
    type="java"
    successType="returnCode"
  program
    logfile="WASStudioEntry.log">
    <environmentSettings>
```

```

    <setting>JAVA_HOME=/usr/jdk118</setting>
  /environmentSettings>
</entryProgram>
</iru:application>

```

### 格式

父元素	(entryProgram), (mainProgram), (exitProgram)
在每个父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	environmentSettings ::= (setting) <sup>0..*</sup>

### 参数

environmentSettings 元素不具有任何属性。

### 用法

您在此处定义的任何环境设置都是当前会话中已经运行的设置之外的。

## exitProgram

(用途)

此元素包含关于应用程序的出口程序的信息。

### 示例

```

<iru:application>
  <exitProgram type="java"
    successType="returnCode"
    classpath="unpacked"
    programName="com.ibm.jsdt.examples.djt_sba.DJT_sbaExit">
  </exitProgram>
</iru:application>

```

### 格式

父元素	( application )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	exitProgram ::= (arguments) <sup>0..1</sup> (environmentSettings) <sup>0..1</sup> (logMessages) <sup>0..1</sup>
属性内容模型	必需: type ::= 'installshield'   'java'   'custom' 可选: successType ::= 'returncode'   'logstring'   'ignore' programName ::= string logFile ::= string responseFile ::= string wait ::= 'true'   'false' externalCommand ::= 'true'   'false' classpath ::= string timeout ::= integer doesReboot ::= 'true'   'false' executeReboot ::= 'true'   'false' includeAnt ::= 'true'   'false'

### 参数

exitProgram 元素具有以下属性:

**type** 使用此属性指定出口程序的类型。解决方案部署程序使用此信息标识启动出口程序的命令。

**installshield**

InstallShield 安装程序。

**java** Java 程序。

**custom**

此处未指定的任何类型或任何您修改的特定类型。

例如, 如果出口程序是 Java 程序 (`type="java"`), 则部署向导使用 IBM Installation Agent 中包含的 JVM 和命令 `java` 启动该程序。部署向导使用属性 `programName` 的值启动定制程序 (例如, `programName="setup.exe"`)。以下类型的程序有 `programName` 的缺省值; 在这些情况下, 您不需要指定程序名。

如果您使用 `type="custom"` 并且您不希望向命令行附加 `unpacked` 目录, 则一定要指定 `externalCommand="true"`。

如果您在 Windows 操作系统上使用 `type="custom"`, 那么您可能会在计算机挂起时或处于无限循环的情况下遇到部署问题。如果您指定超时设置, 则在达到该值时部署将终止。否则, 程序将在 90 分钟后超时。

**successType**

使用此属性标识用于通知部署向导 (通知它出口程序已成功运行或已失败) 的方法。缺省为 `returnCode`。

**returnCode**

出口程序的成功或失败是由返回码确定的。

**注:** 运行在 Linux 或 OS/400 (i5/OS)<sup>7</sup> 平台上的所有部署前检查程序、入口程序、出口程序和主程序的返回码值必须在 -128 和 +127 之间。

**logString**

出口程序的成功或失败由位于日志文件中的特定字符串确定; 您必须将 `logMessage` 元素与此属性类型一同使用。

**ignore**

不进行确定部署是否成功的尝试。

**programName**

使用此属性指定出口程序的名称。

**logFile**

使用此属性指定日志消息写入的文件的名称。

**responseFile**

使用此属性指定出口程序使用的响应文件的名称。

**externalCommand**

将此属性设置为 `true`, 使 `unpacked` 目录不被附加到命令行。此属性仅可用于类型 `custom`。缺省为 `false`。

---

7. OS/400 操作系统从 V5R3 开始被称为 i5/OS 操作系统。

### classpath

使用此属性设置 Java 程序类型的类路径。忽略任何其他使用。

### timeout

程序在结束前将等待的时间长度（以分钟计）。有些程序等待的时间可能比其他程序长；确保程序有足够长的完成时间。

### doesReboot

将此属性设置为 true 以表明在部署期间程序将重新引导目标计算机。缺省为 false。

注：

- 如果将此属性设置为 true，则必须将 successType 属性设置为 ignore。
- 如果将此属性设置为 true，并且正在部署运行 Windows XP、Windows 2000 Server 或 Windows NT Workstation 的目标计算机时，用户必须在部署期间登录到目标计算机上。

### executeReboot

设置此属性为 true 以强制目标计算机在程序执行之后重新引导。缺省为 false。

注：当部署到运行 Windows XP 的目标计算机时，如果将 executeReboot 设置为 true，则用户必须在部署期间登录目标计算机。

### includeAnt

设置此属性为 true，以将 Apache Ant 运行时包含在应用程序包中。

### 用法

您可使用出口程序验证应用程序成功部署并清除目标计算机（例如，除去临时目录）。

### externalJar

（用途）

此元素指定运行时用户程序所需的外部 JAR 的名称。

### 示例

```
<iru:application>
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:iru="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/application"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/application DJT_application.xsd"
  debug="true"
  id="DJT_sia"
  ...
  <externalJars>
    <externalJar>../../externalSupportJars/IRU_Support.jar</externalJar>
    <externalJar>myDir/Any.jar</externalJar>
  </externalJars>
  ...
</iru:application>
```

### 格式

父元素	( externalJars )
-----	------------------



在父元素中出现的次数	必需的。 可以多次出现。
元素内容模型	externalJar ::= string
属性内容模型	无

### 参数

此元素无属性。

### 用法

指定的 externalJar 元素必须以 .jar 结束，并且当您执行应用程序生成器时必须存在。当部署向导执行您的用户程序时，指定的 JAR 文件将自动添加到类路径。

**注：**要加快用户程序的开发，您可能要在支持框架 JAR <Express Runtime Installation Path>/SolutionEnabler/externalSupportJars/IRU\_Support.jar 中使用 API，其方法是将该 JAR 指定为 externalJar。要获取有关此框架的进一步信息，参阅“用户程序”。

## externalJars

(用途)

此元素指定用户程序所需的外部 jar。

### 示例

```
<iru:application>
  <externalJars>
    <externalJar>../../externalSupportJars/IRU_Support.jar</externalJar>
    <externalJar>myDir/Any.jar</externalJar>
  </externalJars>
  ...
</iru:application>
```

### 格式

父元素	application
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	externalJars ::= externalJar <sup>1,*</sup> (link)
属性内容模型	无

### 参数

externalJars 元素没有属性。

### 用法

externalJars 元素是所有外部 JAR 的容器元素。

## file

### (用途)

此元素包含部署期间使用的部署映像文件、入口或出口程序文件或目录的名称。如果指定的文件是一个目录，那么所有文件和子目录都将递归地包括在文件列表中。

### 示例

```
<fileLists>
  <fileList id="common">
    <file>sbaImage</file>
    <file>com/ibm/jsdt/examples/djt_sba/DJT_sbaEntry.class</file>
    <file>DJT_sba/usrePrograms/DJT_sbaExit.class</file>
  </fileList>
</fileLists>
```

### 格式

父元素	(fileList)
在父元素中出现的次数	可选。 可以多次出现。
元素内容模型	file ::= string
属性内容模型	无

### 用法

file 元素可以是一个目录。如果是这样，则会将该目录及其所有子目录都添加到列表。

## fileList

### (用途)

此元素包含一个 file 元素的列表。

### 示例

```
<fileLists>
  <fileList id="common">
    <file>sbaImage</file>
    <file>com/ibm/jsdt/examples/djt_sba/DJT_sbaEntry.class</file>
    <file>com/ibm/jsdt/examples/djt_sba/DJT_sbaExit.class</file>
  </fileList>
</fileLists>
```

### 格式

父元素	(fileLists)
在父元素中出现的次数	必需的。 可以多次出现。
元素内容模型	fileList ::= (file) <sup>0..*</sup>

属性内容模型	必需: id ::= string 可选: softwareImageRoot ::= string 不推荐: includeAllFilesInSoftwareImageRoot ::= 'true'   'false' userPrograms ::= 'true'   'false'
--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 参数

元素 `fileList` 具有以下属性:

**id** 使用此属性标识和引用特定的文件列表。元素 `fileSet` 调用此标识。

### **softwareImageRoot**

使用此属性指定所有文件或目录的路径名。

### **includeAllFilesInSoftwareImageRoot** (不推荐)

此属性已不推荐使用。不推荐使用的元素或属性已在最新版本的模式中过时。此属性可能在将来版本的 Express Runtime 产品中过时, 因此不应该使用它。

### **userPrograms** (不推荐)

此属性已不推荐使用。不推荐使用的元素或属性已在最新版本的模式中过时。此属性可能在将来版本的 Express Runtime 产品中过时, 因此不应该使用它。此属性指定文件列表包含用户程序。构建产品包时, 此属性用于在用户程序 JAR 文件中打包这些文件。对于指定了一个或多个用户程序文件列表的每个语言环境, 至少应该有一个不包含 `userPrograms` 属性的 `fileList` 元素。

## fileLists

(用途)

此元素包含应用程序文档中的所有 `fileList` 元素。

## 示例

```

<iru:application>
  <fileLists>
    <fileList id="common">
      <file>sbaImage</file>
      <file>com/ibm/jsdt/examples/djt_sba/DJTsbaEntry.class</file>
      <file>com/ibm/jsdt/examples/djt_sba/DJTsbaExit.class</file>
    </fileList>
  </fileLists> </iru:application>

```

## 限制

父元素	( application )
在父元素中出现的次数	必需的。 必须只出现一次。
元素内容模型	fileLists ::= (fileList) <sup>1,*</sup>

## 参数

`fileLists` 元素不具有任何属性。

## fileSet

(用途)

文件集允许您把文件的列表与特定安装语言相关联。文件列表可能与多个文件集关联。

### 示例

```
<fileSets>
  <fileSet fileListId="common"/>
  <deploymentPackagePrompt translatedKey="prompt"/>
</fileSets>
```

### 格式

父元素	(fileSets)
在父元素中出现的次数	必需的。可以多次出现。
元素内容模型	fileSet ::= EMPTY   string
属性内容模型	必需: fileListId ::= string 不推荐: language ::= 'english'   'french'   'german'   'italian'   'korean'   'spanish'   'simplifiedchinese'   'traditionalchinese'   'japanese'   'brazilianportuguese'

### 参数

fileSet 元素具有以下属性:

#### fileListId

使用此属性指定文件列表的标识。(请参阅 (fileList)。)

#### language (不推荐)

不推荐 language 属性。不推荐使用的元素或属性已在最新版本的模式中过时。此属性可能在将来版本的 Express Runtime 产品中过时, 因此不应该使用它。

## fileSets

(用途)

此元素包含应用程序文档中的所有 fileSet 元素。

### 示例

```
<iru:application>
  <fileSets>
    <fileSet fileListId="common"/>
    <fileSet fileListId="common"/>
    <deploymentPackagePrompt translatedKey="prompt"/>
  </fileSets>
</iru:application>
```

### 格式

父元素	( application )
出现次数	必需的。 必须只出现一次。
元素内容模型	fileSets ::= (fileSet) <sup>1..*</sup> (deploymentPackagePrompt) <sup>0..1</sup> (helpText) <sup>0..1</sup>

## 参数

fileSets 元素不具有任何属性。

## helpText

( 用途 )

此元素包含关于应用程序的“部署参数”面板上的界面元素 ( stringVariable、booleanVariable、passwordVariable 或 dropDownListVariable ) 的信息。关于界面元素的帮助信息显示在单独的帮助窗口中，该窗口可通过配置面板上的帮助按钮访问。

## 示例

```
<stringVariable
    minimumLength="2"
    maximumLength="14">
  <defaultData>siaUser</defaultData>
  <labelText translatedKey="userIdLabel"/>
  <helpText translatedKey="userIdHelp"/>
  <ismpFileAssociations>
    <ismpFileAssociation
      responseFileName="DJT_sia10setup.iss"
      propertyKeyType="product"
      propertyKey="product.username"/>
  </ismpFileAssociations>
  <inputValidation>
    <invalid>
      <prefixes>
        <prefix ignoreCase="true">BADPREFIX</prefix>
      </prefixes>
      <values>
        <value ignoreCase="true">BADVALUE</value>
      </values>
    </invalid>
    <valid>
      <characters ignoreCase="true">@#$_abcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789
    </characters>
    </valid>
  </inputValidation>
</stringVariable>
```

## 格式

父元素	(booleanVariable), (passwordVariable), (stringVariable), (dropDownListVariable), (fileSets),
在每个父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	helpText ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

## 参数

helpText 元素具有以下属性:

### translatedKey

使用此属性表明帮助文本已翻译, 并且已翻译的文本包含在不同的 XML 翻译文件中。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

## inputValidation

(用途)

此元素允许针对每个变量指定输入验证标准。验证发生在用户配置部署向导上的部署参数时。

## 示例

```
<stringVariable
    minimumLength="2"
    maximumLength="14">
<defaultData>siaUser</defaultData>
<labelText translatedKey="userIdLabel"/>
<helpText translatedKey="userIdHelp"/>
<ismpFileAssociations>
    <ismpFileAssociation
        responseFileName="DJT_sia10setup.iss"
        propertyKeyType="product"
        propertyKey="product.username"/>
</ismpFileAssociations>
<inputValidation>
<invalid>
    <prefixes>
        <prefix ignoreCase="true">BADPREFIX</prefix>
    </prefixes>
    <values>
        <value ignoreCase="true">BADVALUE</value>
    </values>
</invalid>
<valid>
    <characters ignoreCase="true">@#$_abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
        0123456789</characters>
</valid>
</inputValidation>
</stringVariable>
```

## 格式

父元素	(sharedVariable), (passwordVariable), (stringVariable), (booleanVariable), (dropDownListVariable)
在每个父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	inputValidation ::= (valid) <sup>0,*</sup> (invalid) <sup>0,*</sup>

## 参数

`inputValidation` 元素不具有任何属性。

## 用法

您必须至少包含一个元素 (`valid` 或 `invalid`)；您可以两个都包含。

## invalid

(用途)

此元素包含对特定变量无效的所有条件。

## 示例

```
<stringVariable
    minimumLength="2"
    maximumLength="14">
<defaultData>siaUser</defaultData>
<labelText translatedKey="userIdLabel"/>
<helpText translatedKey="userIdHelp"/>
<ismpFileAssociations>
    <ismpFileAssociation
        responseFileName="DJT_sia10setup.iss"
        propertyKeyType="product"
        propertyKey="product.username"/>
</ismpFileAssociations>
<inputValidation>
<invalid>
    <prefixes>
        <prefix ignoreCase="true">BADPREFIX</prefix>
    </prefixes>
    <values>
        <value ignoreCase="true">BADVALUE</value>
    </values>
</invalid>
<valid>
    <characters ignoreCase="true">@#$_abcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789
    </characters>
</valid>
</inputValidation>
</stringVariable>
```

## 限制

父元素	( <code>inputValidation</code> )
在父元素中出现的次数	可选。 可以多次出现。
元素内容模型	<code>invalid ::= (prefixes)<sup>0..1</sup> (characters)<sup>0..*</sup> (substrings)<sup>0..1</sup> (values)<sup>0..1</sup> (suffixes)<sup>0..1</sup> (ranges)<sup>0..1</sup></code>

## 参数

`invalid` 元素不具有任何属性。

## ismpFileAssociation

(用途)

此元素包含在部署时插入 ISMP 响应文件模板的配置参数。

示例

```
<passwordVariable
    minimumLength="2"
    maximumLength="14">
<labelText translatedKey="passwordLabel"/>
<helpText translatedKey="passwordHelp"/>
<ismpFileAssociations>
    <ismpFileAssociation
        responseFileName="responsefile.iss"
        propertyKeyType="product"
        propertyKey="product.password"/>
</ismpFileAssociations>
<inputValidation>
<valid>
    <characters ignoreCase="true">@#$_abcdefghijklmnopqrstuvxyz
        0123456789</characters>
</valid>
</inputValidation>
</passwordVariable>
```

格式

父元素	( ismpFileAssociations )
在每个父元素中出现的次数	必需的。 可以多次出现。
属性内容模型	必需: responseFileName ::= string propertyKeyType ::= 'product'   'global'   'wizard' propertyKey ::= string 可选: valueIfTrue ::= string valueIfFalse ::= string

参数

ismpFileAssociation 元素具有以下属性:

### responseFileName

使用此属性指定响应文件的名称。

### propertyKeyType

使用此属性指向指定的响应文件模板中的特定输入类型。响应文件模板中的键类型是由短划线 (-) 和一些 ISMP 键类型码大写字母表示的。提供的输入值的类型转换成 ISMP 代码并放在 propertyKey 值之前。

### propertyKey

使用此属性指向响应文件模板的指定输入类型中的特定关键字。

### valueIfFalse

使用此属性指定如果布尔类型接口元素设置为 false, 响应文件模板中的值应该是什么。



## valueIfTrue

使用此属性指定如果布尔类型接口元素设置为 `true`，响应文件模板中的值应该是什么。

## ismpFileAssociations

(用途)

此元素拥有一组 `ismpFileAssociation` 元素。

示例

```
<passwordVariable
    minimumLength="2"
    maximumLength="14">
  <labelText translatedKey="passwordLabel"/>
  <helpText translatedKey="passwordHelp"/>
  <ismpFileAssociations>
    <ismpFileAssociation
      responseFileName="DJT_sia10setup.iss"
      propertyKeyType="product"
      propertyKey="product.password"/>
  </ismpFileAssociations>
  <inputValidation>
    <valid>
      <characters ignoreCase="true">@#$_abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
        0123456789</characters>
    </valid>
  </inputValidation>
</passwordVariable>
```

格式

父元素	(stringVariable), (booleanVariable), (passwordVariable), (dropDownListVariable)
在每个父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	ismpFileAssociations ::= (ismpFileAssociation) <sup>1,*</sup>

参数

元素 `ismpFileAssociations` 不具有任何属性。

## issFileAssociation

(用途)

此元素包含在部署时插入 `InstallShield` 响应文件模板的配置参数。

示例

```
<issFileAssociations>
  <issFileAssociation
    responseFileName="WASStudio302W32Setup.iss"
    section="SdAskDestPath-0"
    keyword="szdir"/>
</issFileAssociations>
```

## 格式

父元素	( issFileAssociations )
在每个父元素中出现的次数	必需的。 可以多次出现。
属性内容模型	必需: responseFileName ::= string keyword ::= string section ::= string 可选: valueIfTrue ::= string valueIfFalse ::= string

## 参数

issFileAssociation 元素具有以下属性:

### responseFileName

使用此属性指定响应文件的名称。

### section

使用此属性指向指定的响应文件模板中的特定节。响应文件模板中的节是由方括号 ( [ ] ) 表示的。

### keyword

使用此属性指向响应文件模板的指定节中的特定关键字。

### valueIfFalse

使用此属性指定如果布尔类型接口元素设置为 false, 响应文件模板中的值应该是什么。

### valueIfTrue

使用此属性指定如果布尔类型接口元素设置为 true, 响应文件模板中的值应该是什么。

## issFileAssociations

( 用途 )

此元素拥有一组 issFileAssociation 元素。

## 示例

```
<passwordVariable
    minimumLength="2"
    maximumLength="14">
  <labelText translatedKey="passwordLabel"/>
  <helpText translatedKey="passwordHelp"/>
  <issFileAssociations>
    <issFileAssociation
      responseFileName="DJT_sia10setup.iss"
    >
      section="setup"
      keyword="product"/>
    </issFileAssociations>
  </passwordVariable>
```

## 格式

父元素	(stringVariable), (booleanVariable), (passwordVariable), (dropDownListVariable)
在每个父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	issFileAssociations ::= (issFileAssociation) <sup>1..*</sup>

## 参数

元素 `issFileAssociations` 不具有任何属性。

## labelText

(用途)

此元素指定在任务的应用程序部署参数面板上标注输入字段的文本。

## 示例

```
<passwordVariable
    minimumLength="2"
    maximumLength="14">
  <labelText translatedKey="passwordLabel"/>
  <helpText translatedKey="passwordHelp"/>
  <issFileAssociations>
    <issFileAssociation
      responseFileName="DJT_sia10setup.iss"
      propertyKeyType="product"
      propertyKey="product.password"/>
  </issFileAssociations>
  <inputValidation>
    <valid>
      <characters ignoreCase="true">@#$_abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
        0123456789</characters>
    </valid>
  </inputValidation>
</passwordVariable>
```

## 格式

父元素	(booleanVariable), (passwordVariable), (stringVariable), (dropDownListVariable)
在每个父元素中出现的次数	必需的。 必须只出现一次。
元素内容模型	labelText ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

## 参数

`labelText` 元素具有以下属性:

## translatedKey

使用此属性表明标号文本已翻译，并且已翻译的文本包含在不同的 XML 翻译文件中。

注：

translatedKey 必须以字母字符开头。

## language

(用途)

此元素包含特定语言的名称。

示例

```
<translationLanguages default="english">
  <language>english</language>
  <language>spanish</language>
</translationLanguages>
```

格式

父元素	( translationLanguages )
在父元素中出现的次数	必需的。 出现次数不能多于 10 次。
元素内容模型	language ::= 'english'   'french'   'german'   'italian'   'korean'   'spanish'   'simplifiedchinese'   'traditionalchinese'   'japanese'   'brazilianportuguese'

参数

language 元素不具有任何属性。

用法

您包含的语言列表应该匹配 Express Runtime 所支持的语言翻译。

## license

(用途)

此元素包含应用程序许可证的文本。许可证显示在“应用程序所有权许可证接受”窗口上。

示例

```
<applicationInformation
  version="1.0.0.0">
  <operatingSystems>
    <operatingSystem>Windows</operatingSystem>
    <operatingSystem>AIX</operatingSystem>
  </operatingSystems>
  <name translatedKey="name"/>
```

```

<configurationInstructions translatedKey="configureText"/>
<providerName translatedKey="providerName"/>
<license>This product is licensed for one user only.</license>
</applicationInformation>

```

### 格式

父元素	( applicationInformation )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	license ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

### 参数

#### translatedKey

使用此属性表明不同的语言有不同的许可证文件，并表明在不同的 XML 翻译文件中引用这些文件。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

### 用法

如果在解决方案包中指定许可证，则它会覆盖应用程序包中指定的任何许可证。当开始远程部署时，许可证提示与解决方案许可证内容一起显示，即使您指定了应用程序许可证时也是如此。如果不指定应用程序的许可证或解决方案的许可证，则不会显示许可证提示。

如果未指定解决方案许可证却指定了应用程序许可证，则当部署开始时，许可证提示会显示组中所有应用程序的许可证文本。

## logMessage

( 用途 )

此元素包含可在日志文件中搜索到的消息文本。

### 示例

```

<entryProgram>
  <logMessages>
    <logMessage
      type="error">ReturnCode=-</logMessage>
    </logMessages>
  ...
</entryProgram>

```

### 格式

父元素	( logMessages )
-----	-----------------

在父元素中出现的次数	可选。 可以多次出现。
元素内容模型	logMessage ::= string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string type ::= 'success'   'error'

## 参数

logMessage 元素具有以下属性:

### translatedKey

使用此属性表明日志消息已翻译, 并且已翻译的消息包含在不同的 XML 翻译文件中。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

**type** 使用此属性指定日志消息适用于成功部署还是失败部署。对于成功部署使用值“success”, 对失败部署使用值“error”。

## 用法

logMessage 元素仅能与 logString 的程序 successType 一同使用。logMessage 元素提供定义特定消息的方法, 您要在程序的 logFile 属性所指定的日志文件中搜索这些消息。例如, InstallShield 定义一组 12 个在日志文件中显示的返回码 (例如, ReturnCode=0、ReturnCode=1 等等)。您可使用 logMessage 元素以字符串形式定义这些消息。

当指定日志消息时, 您必须定义至少一个成功类型消息或一个错误类型消息。

## logMessages

(用途)

此元素包含定义的程序的所有 logMessage 元素。

## 示例

```
<entryProgram>
  <logMessages>
    <logMessage
      type="error">ReturnCode=-</logMessage>
    </logMessages>
  ...
</entryProgram>
```

## 格式

父元素	(entryProgram), (mainProgram), (exitProgram), (preDeploymentChecker)
在每个父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	logMessages ::= (logMessage) <sup>0,*</sup>

## 参数

logMessages 元素不具有任何属性。

## mainProgram

(用途)

此元素包含关于应用程序的部署程序的信息。

## 示例

```
<iru:application>
  <mainProgram type="java"
    classpath="unpacked/siaImage/DJT_sia10setup.jar"
    program
      responseFile="DJT_sia10setup.iss"
      successType="returnCode">
    <arguments>
      <argument>-options</argument>
      <argument responseFile="true"/>
    </arguments>
  </mainProgram>
  ...
</iru:application>
```

## 限制

父元素	( application )
在父元素中出现的次数	必需的。 必须只出现一次。
元素内容模型	mainProgram ::= (arguments) <sup>0,*</sup> (environmentSettings) <sup>0,1</sup> (logMessages) <sup>0,1</sup>
属性内容模型	必需: type ::= 'custom'   'installshield'   'java' 可选: successType ::= 'returncode'   'logstring'   'ignore' programName ::= string logFile ::= string responseFile ::= string wait ::= 'true'   'false' externalCommand ::= 'true'   'false' classpath ::= string timeout ::= integer doesReboot ::= 'true'   'false' executeReboot ::= 'true'   'false' includeAnt ::= 'true'   'false'

## 参数

mainProgram 元素具有以下属性:

**type** 使用此属性指定部署程序的类型。部署向导使用此信息来标识用于启动部署程序的命令。

### installshield

InstallShield 安装程序。

**java** Java 程序。

### custom

此处未指定的任何类型或任何您修改的特定类型。

例如，如果部署程序是 Java 程序（`type="java"`），则部署向导使用 IBM Installation Agent 中包含的 JVM 和命令 `java` 启动该程序。解决方案部署程序使用属性 `programName` 的值启动定制程序（例如，`programName="setup.exe"`）。以下类型的程序有 `programName` 的缺省值；在这些情况下，您不需要指定 `programName`。

如果您使用 `type="custom"` 并且您不希望向命令行附加 `unpacked` 目录，则一定要指定 `externalCommand="true"`。

如果您在 Windows 操作系统上使用 `type="custom"`，那么您可能会在计算机挂起时或处于无限循环的情况下遇到部署问题。如果您指定超时设置，则在达到该值时部署将终止。否则，程序将在 90 分钟后超时。

### **successType**

使用此属性标识用于通知部署向导（通知它部署程序已成功运行或已失败）的方法。缺省为 `returncode`。

### **returncode**

主程序的成功或失败是由返回码确定的。

**注：**运行在 Linux 或 OS/400 (i5/OS)<sup>8</sup> 平台上的所有部署前检查程序、入口程序、出口程序和主程序的返回码值必须在 -128 和 +127 之间。

### **logstring**

主程序的成功或失败由位于日志文件中的特定字符串确定；您必须将 `logMessage` 元素与此属性类型一同使用。

### **ignore**

不进行确定部署是否成功的尝试。

### **programName**

使用此属性指定部署程序的名称。

### **logFile**

使用此属性指定日志消息写入的文件的名称。

### **responseFile**

使用此属性指定部署程序使用的响应文件的名称。

### **externalCommand**

将此属性设置为 `true`，使 `unpacked` 目录不被附加到命令行。此属性仅可用于类型 `custom`。缺省为 `false`。

### **classpath**

使用此属性设置 Java 程序类型的类路径。忽略任何其他使用。

### **timeout**

程序在结束前将等待的时间长度（以分钟计）。有些程序等待的时间可能比其他程序长；确保程序有足够长的完成时间。

### **doesReboot**

将此属性设置为 `true` 以表明在部署期间程序将重新引导目标计算机。缺省为 `false`。

---

8. OS/400 操作系统从 V5R3 开始被称为 i5/OS 操作系统。



注:

- 如果将此属性设置为 `true`, 则必须将 `successType` 属性设置为 `ignore`。
- 如果将此属性设置为 `true`, 并且正在部署运行 Windows XP、Windows 2000 Server 或 Windows NT Workstation 的目标计算机时, 用户必须在部署期间登录到目标计算机上。

### **executeReboot**

设置此属性为 `true` 以强制目标计算机在程序执行之后重新引导。缺省为 `false`。

注: 当部署到运行 Windows XP 的目标计算机时, 如果将 `executeReboot` 设置为 `true`, 则用户必须在部署期间登录目标计算机。

### **includeAnt**

设置此属性为 `true`, 以将 Apache Ant 运行时包含在应用程序包中。

### **name**

(用途)

此元素包含应用程序的名称。应用程序名称显示在部署向导窗口中 (例如, “任务配置”窗口)。

### 示例

```
<applicationInformation
  version="1.0.0.0">
  <operatingSystems>
    <operatingSystem>Windows</operatingSystem>
  </operatingSystems>
  <name translatedKey="name"/>
  <configurationInstructions translatedKey="configureText"/>
  <providerName translatedKey="providerName"/>
</applicationInformation>
```

### 限制

父元素	( applicationInformation )
在父元素中出现的次数	必需的。 必须只出现一次。
元素内容模型	name ::= string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

### 参数

`name` 元素具有以下属性:

#### **translatedKey**

使用此属性表明名称已翻译, 并且已翻译的名称包含在不同的 XML 翻译文件中。

注:

`translatedKey` 必须以字母字符开头。

## operatingSystem

(用途)

此元素包含运行应用程序的特定操作系统的名称。

示例

```
<applicationInformation
  version="1.0.0.0">
  <operatingSystems>
    <operatingSystem>Windows</operatingSystem>
  </operatingSystems>
  <name translatedKey="name"/>
  <configurationInstructions translatedKey="configureText"/>
  <providerName translatedKey="providerName"/>
</applicationInformation>
```

格式

父元素	(operatingSystems)
在父元素中出现的次数	必需的。出现次数不能多于 5 次。
元素内容模型	operatingSystem ::= 'Windows'   'Linux'   'LinuxOnPOWER'   'OS/400'   'AIX'

参数

operatingSystem 元素不具有任何属性。

用法

使用此元素以指定此应用程序可安装到哪个操作系统。对 i5/OS 操作系统指定“OS/400”。

## operatingSystems

(用途)

此元素包含此应用程序支持的所有 operatingSystem 元素。

示例

```
<applicationInformation
  installSize="1000"
  version="1.0.0.0">
  <operatingSystems>
    <operatingSystem>Windows</operatingSystem>
  </operatingSystems>
  <name translatedKey="name"/>
  <configurationInstructions translatedKey="configureText"/>
  <providerName translatedKey="providerName"/>
</applicationInformation>
```

格式

父元素	(applicationInformation)
-----	--------------------------

在父元素中出现的次数	必需的。 必须只出现一次。
元素内容模型	<code>operatingSystems ::= (operatingSystem)<sup>1,3</sup></code>

## 参数

`operatingSystems` 元素不具有任何属性。

## passwordVariable

### 用途

此元素包含关于任务的应用程序“部署参数”面板中密码字段的信息。该文本被禁止查看，代之以星号（\*\*\*\*）。显示第二个密码字段，供用户再次输入密码以进行验证。

### 示例

```
<variables>
  <passwordVariable
    minimumLength="2"
    maximumLength="14">
    <labelText translatedKey="passwordLabel"/>
    <helpText translatedKey="passwordHelp"/>
    <ismpFileAssociations>
      <ismpFileAssociation
        responseFileName="DJT_sia10setup.iss"
        propertyKeyType="product"
        propertyKey="product.password"/>
    </ismpFileAssociations>
    <inputValidation>
      <valid>
        <characters ignoreCase="true">@#$_abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
          0123456789</characters>
      </valid>
    </inputValidation>
  </passwordVariable>
</variables>
```

### 格式

父元素	( variables )
在父元素中出现的次数	必需的。 可以多次出现。
元素内容模型	<code>passwordVariable ::= (labelText)<sup>1,1</sup> (helpText)<sup>0,1</sup> (issFileAssociations)<sup>0,1</sup> (cidFileAssociations)<sup>0,1</sup> (propertiesAssociations)<sup>0,1</sup> (ismpFileAssociations)<sup>0,1</sup> (inputValidation)<sup>0,1</sup> (defaultData)<sup>0,1</sup></code>
属性内容模型	必需: <code>name ::= string</code> 可选: <code>minimumLength ::= integer</code> <code>maximumLength ::= integer</code> <code>upperCase ::= 'true'   'false'</code> <code>lowerCase ::= 'true'   'false'</code> <code>required ::= 'true'   'false'</code>

## 参数

passwordVariable 具有以下属性:

**name** 使用此属性为密码变量指定名称。

**minimumLength**

使用此属性指定变量字符串中允许的最小字符数。

**maximumLength**

使用此属性指定变量字符串中允许的最大字符数。

**upperCase**

使用此属性指定是否所有字符串字符都必须大写。如果必须, 则指定 true。如果字符串字符既可大写也可小写, 则指定 false。要指定小写, 使用 lowerCase 属性。缺省为 false。

**lowerCase**

使用此属性指定是否所有字符串字符都必须小写。如果必须, 则指定 true。如果字符串字符既可大写也可小写, 则指定 false。要指定大写, 使用 upperCase 属性。缺省为 false。

**required**

使用此属性指定是否需要变量值。如果不需要值, 则指定为 false。缺省为 true。

**用法**

变量(密码变量、下拉列表变量、字符串变量和布尔变量)指定部署参数面板上的内容。变量在面板上自顶至底显示的顺序取决于它们在应用程序文档中的顺序。文档中列出的第一个变量就是配置面板上第一个显示的变量; 文档中列出的第二个变量就是第二个显示的变量; 以此类推。

您可以按需要创建任意数量的变量。但是, 所有变量都显示在同一“部署参数”面板上, 可能需要滚动以查看所有变量。

**preDeploymentChecker**

(用途)

此元素包含关于在应用程序入口和应用程序主程序之前运行的程序的信息, 并且可以用于检查目标计算机来确定是否已安装了应用程序的任何版本。

**示例**

```
<iru:application
  <preDeploymentChecker type="java"
    successType="returnCode"
    logFile="DJT_siaPDC.log"
    programName="com.ibm.jsdt.examples.djt_sia.DJT_siaPDC">
  </preDeploymentChecker>
  ...
</iru:application>
```

**格式**

父元素	( application )
出现次数	可选。 仅可出现一次。

元素内容模型	preDeploymentChecker ::= (arguments) <sup>0,1</sup> (environmentSettings) <sup>0,1</sup> (logMessages) <sup>0,1</sup>
属性内容模型	必需: type ::= 'custom'   'installshield'   'java' 可选: successType ::= 'returncode'   'logstring'   'ignore' programName ::= string logFile ::= string responseFile ::= string wait ::= 'true'   'false' externalCommand ::= 'true'   'false' classpath ::= string timeout ::= integer doesReboot ::= 'true'   'false' executeReboot ::= 'true'   'false' includeAnt ::= 'true'   'false'

preDeploymentChecker 元素具有以下属性:

**type** 使用此属性指定部署程序的类型。部署向导使用此信息来标识用于启动部署程序的命令。

#### installshield

InstallShield 安装程序。

**java** Java 程序。

#### custom

此处未指定的任何类型或任何您修改的特定类型。

例如, 如果部署程序是 Java 程序 (type="java"), 则部署向导使用 IBM Installation Agent 中包含的 JVM 和命令 java 启动该程序。解决方案部署程序使用属性 programName 的值启动定制程序 (例如, programName="setup.exe")。以下类型的程序有 programName 的缺省值; 在这些情况下, 您不需要指定 programName。

如果您使用 type="custom" 并且您不希望向命令行附加 unpacked 目录, 则一定要指定 externalCommand="true"。

如果您在 Windows 操作系统上使用 type="custom", 那么您可能会在计算机挂起时或处于无限循环的情况下遇到部署问题。如果您指定超时设置, 则在达到该值时部署将终止。否则, 程序将在 90 分钟后超时。

#### successType

使用此属性标识用于通知部署向导 (通知它部署程序已成功运行或已失败) 的方法。缺省为 returnCode。

#### returnCode

程序的成功或失败由返回码确定。

**注:** 运行在 Linux 或 OS/400 (i5/OS)<sup>9</sup> 平台上的所有部署前检查程序、入口程序、出口程序和主程序的返回码值必须在 -128 和 +127 之间。

#### logstring

程序的成功或失败由日志文件中的特定字符串确定; 您必须将 logMessage 元素与此属性类型一同使用。

9. OS/400 操作系统从 V5R3 开始被称为 i5/OS 操作系统。

**ignore**

不进行确定部署是否成功的尝试。

**programName**

使用此属性指定部署程序的名称。

**logFile**

使用此属性指定日志消息写入的文件的名称。

**responseFile**

使用此属性指定部署程序使用的响应文件的名称。

**externalCommand**

将此属性设置为 `true`，使 `unpacked` 目录不被附加到命令行。此属性仅可用于类型 `custom`。缺省为 `false`。

**classpath**

使用此属性设置 Java 程序类型的类路径。忽略任何其他使用。

**timeout**

程序在结束前将等待的时间长度（以分钟计）。有些程序等待的时间可能比其他程序长；确保程序有足够长的完成时间。

**doesReboot**

在与部署前检查程序一起使用时，必须将此属性设置为 `false`。缺省值是 `false`。

**executeReboot**

设置此属性为 `true` 以强制目标计算机在程序执行之后重新引导。缺省为 `false`。

**注：**当部署到运行 Windows XP 的目标计算机时，如果将 `executeReboot` 设置为 `true`，则用户必须在部署期间登录目标计算机。

**includeAnt**

设置此属性为 `true`，以将 Apache Ant 运行时包含在应用程序包中。

**用法**

部署向导将用户程序 JAR 文件（包含部署前检查程序）发送到目标计算机。部署前检查程序运行，并且如果接收到返回码 0，部署继续并发送部署包文件。如果接收到返回码 1，放弃应用程序部署。

**prefixes**

（用途）

此元素拥有一组 `prefix` 元素。

**示例**

```
<stringVariable
    minimumLength="2"
    maximumLength="14">
<defaultData>siaUser</defaultData>
<labelText translatedKey="userIdLabel"/>
<helpText translatedKey="userIdHelp"/>
<ismpFileAssociations>
```

```

        <ismpFileAssociation
            responseFileName="DJT_sia10setup.iss"
            propertyKeyType="product"
            propertyKey="product.username"/>
    </ismpFileAssociations>
    <inputValidation>
        <invalid>
            <prefixes>
                <prefix ignoreCase="true">BADPREFIX</prefix>
            </prefixes>
            <values>
                <value ignoreCase="true">BADVALUE</value>
            </values>
        </invalid>
        <valid>
            <characters ignoreCase="true">@#$_abcdefghijklmnopqrstuvwxy
                z0123456789</characters>
        </valid>
    </inputValidation>
</stringVariable>

```

### 格式

父元素	( invalid ) , ( valid )
出现次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	prefixes ::= (prefix) <sup>1,*</sup>

### 参数

prefixes 元素不包含任何属性。

## propertiesAssociation

( 用途 )

此元素包含在目标计算机上部署期间插入属性文件的配置参数。

### 示例

```

    <stringVariable
        minLength="3">
        ...
    <propertiesAssociations>
        <propertiesAssociation
            keyword="FILE"/>
    </propertiesAssociations>
    ...
</stringVariable>

```

### 格式

父元素	( propertiesAssociations )
在每个父元素中出现的次数	必需的。 可以多次出现。
属性内容模型	必需: keyword ::= string 可选: valueIfTrue ::= string valueIfFalse ::= string

## 参数

`propertiesAssociation` 元素具有以下属性:

### **keyword**

使用此属性指向属性文件中的特定关键字。

### **valueIfFalse**

使用此属性指定如果布尔类型接口元素设置为 `false`, 文件模板中的值应该是什么。

### **valueIfTrue**

使用此属性指定如果布尔类型接口元素设置为 `true`, 文件模板中的值应该是什么。

## **propertiesAssociations**

(用途)

此元素拥有一组 `propertiesAssociation` 元素。

### 示例

```
<stringVariable
  minLength="3">
  ...
  <propertiesAssociations>
    <propertiesAssociation
      keyword="FILE"/>
    </propertiesAssociations>
  ...
</stringVariable>
```

### 格式

父元素	(stringVariable), (booleanVariable), (passwordVariable), (dropDownListVariable)
出现次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	propertiesAssociations ::= (propertiesAssociation) <sup>1,*</sup>

## 参数

`propertiesAssociations` 元素不包含任何属性。

## **providerName**

(用途)

此元素包含应用程序供应商的名称 (如IBM)。 供应商名称显示在部署向导窗口中 (例如, “部署参数”面板)。

### 示例



```

<applicationInformation
  version="1.0.0.0">
  <operatingSystems>
    <operatingSystem>Windows</operatingSystem>
    <operatingSystem>AIX</operatingSystem>
  </operatingSystems>
  <name translatedKey="name"/>
  <configurationInstructions translatedKey="configureText"/>
  <providerName translatedKey="providerName"/>
</applicationInformation>

```

## 格式

父元素	( applicationInformation )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	providerName ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

## 参数

### translatedKey

使用此属性表明供应商名称已翻译，并且已翻译的名称包含在不同的 XML 翻译文件中。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

## 用法

供应商名称添加到应用程序名称的开头，来构建显示的全名。

## range

( 用途 )

此元素包含用字符串表示的数值范围，对于给定变量，它被定义为是有效范围或是无效范围。

## 示例

```

<stringVariable
  minimumLength="2">
  ...
  <inputValidation>
    <invalid>
      <ranges>
        <range>8091 to 8095</range>
      </ranges>
    </invalid>
    <valid>
      <characters>0123456789</characters>
    </valid>
  </inputValidation>
</stringVariable>

```

## 格式

父元素	(ranges)
在父元素中出现的次数	必需的。 可以多次出现。
元素内容模型	range ::= string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

## 参数

### translatedKey

使用此属性表明范围已翻译，并且已翻译的范围包含在不同的 XML 翻译文件中。您可对每种语言指定相同的或不同的范围值。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

## 用法

使用此元素指定数字范围供验证。必须用以下格式指定范围:

n to nn

其中 n 是范围中第一个数值，而 nn 是最后一个数值。数值可以是十进制格式，例如 1.5。

## ranges

(用途)

此元素拥有一组 range 元素。

## 示例

```
<stringVariable
  minimumLength="2">
  ...
  <inputValidation>
    <invalid>
      <ranges>
        <range>8091 to 8095</range>
      </ranges>
    </invalid>
    <valid>
      <characters>0123456789</characters>
    </valid>
  </inputValidation>
</stringVariable>
```

## 格式

父元素	( invalid ) , ( valid )
出现次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	ranges ::= (range) <sup>1,*</sup>

## 参数

ranges 元素不包含任何属性。

## setting

(用途)

此元素是一个键=值对，应用于执行给定程序（部署前检查程序、入口程序、主程序或出口程序）的环境。

## 示例

```
<iru:application>
  <entryProgram
    type="java"
    successType="returnCode"
    program
      logfile="WASStudioEntry.log">
    <environmentSettings>
      <setting>JAVA_HOME=/usr/jdk118</setting>
    </environmentSettings>
  </entryProgram>
</iru:application>
```

## 格式

父元素	(environmentSettings)
在父元素中出现的次数	可选。 可以多次出现。
元素内容模型	setting ::= string

## 参数

setting 元素不具有任何属性。

## stringVariable

(用途)

此元素定义用户输入的部署参数。

## 示例

```
<stringVariable      name="installProfile"
  minimumLength="5"
  maximumLength="25">
  <defaultData>install.prf</defaultData>
  <labelText translatedKey="profLabel"/>
  <helpText translatedKey="profHelp"/>
  <propertiesAssociations>
    <propertiesAssociation keyword="installProfile"/>
  </propertiesAssociations>
  <inputValidation>
    <valid>
      <suffixes>
        <suffix>.prf</suffix>
      </suffixes>
    <characters ignoreCase="true">abcdefghijklmnopqrstuvwxy
      0123456789._</characters>
```

```

</valid>
<invalid>
  <substrings>
    <substring>\\</substring>
  </substrings>
  <characters>*?"|/@$:\</characters>
</invalid>
</inputValidation>
</stringVariable>

```

## 格式

父元素	( variables )
在父元素中出现的次数	必需的。 可以多次出现。
元素内容模型	stringVariable ::= (labelText) <sup>1..1</sup> (helpText) <sup>0..1</sup> (issFileAssociations) <sup>0..1</sup> (cidFileAssociations) <sup>0..1</sup> (propertiesAssociations) <sup>0..1</sup> (ismpFileAssociations) <sup>0..1</sup> (inputValidation) <sup>0..1</sup> (defaultData) <sup>0..1</sup>
属性内容模型	必需: name ::= string 可选: minLength ::= integer maxLength ::= integer upperCase ::= 'true'   'false' lowerCase ::= 'true'   'false' required ::= 'true'   'false'

## 参数

stringVariable 元素具有以下属性:

**name** 使用此属性为字符串变量指定名称。

### minimumLength

使用此属性指定变量字符串中允许的最小字符数。

### maximumLength

使用此属性指定变量字符串中允许的最大字符数。

### upperCase

使用此属性指定是否所有字符串字符都必须大写。如果必须,则指定 true。如果字符串字符既可大写也可小写,则指定 false。要指定小写,使用 lowerCase 属性。缺省为 false。

### lowerCase

使用此属性指定是否所有字符串字符都必须小写。如果必须,则指定 true。如果字符串字符既可大写也可小写,则指定 false。要指定大写,使用 upperCase 属性。缺省为 false。

### required

使用此属性指定是否需要变量值。如果不需要值,则指定为 false。缺省为 true。

## 用法

变量（字符串变量、密码变量和布尔变量）为要部署的应用程序指定从用户收集部署参数。变量在面板上自顶至底显示的顺序取决于它们在应用程序文档中的顺序。文档中列出的第一个变量就是配置面板上第一个显示的变量；文档中列出的第二个变量就是第二个显示的变量；以此类推。

您可以按需要创建任意数量的变量。但是，所有变量都显示在同一“部署参数”面板上，可能需要滚动以查看所有变量。

## substring

（用途）

此元素包含一串字符，当显示在给定变量中时它们被定义为有效字符或是无效字符。

### 示例

```
<variables>
  <stringVariable
    name="installProfile"
    minLength="5"
    maxLength="25">
    <defaultData>install.prf</defaultData>
    <labelText translatedKey="profLabel"/>
    <helpText translatedKey="profHelp"/>
    <propertiesAssociations>
      <propertiesAssociation keyword="installProfile"/>
    </propertiesAssociations>
    <inputValidation>
      <valid>
        <suffixes>
          <suffix>.prf</suffix>
        </suffixes>
        <characters ignoreCase="true">abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
          0123456789._</characters>
      </valid>
      <invalid>
        <substrings>
          <substring>\\</substring>
        </substrings>
        <characters>*?"/@#$.</characters>
      </invalid>
    </inputValidation>
  </stringVariable> </variables>
```

### 格式

父元素	( substrings )
在父元素中出现的次数	必需的。 可以多次出现。
元素内容模型	substring ::= string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string ignoreCase ::= 'true'   'false'

### 参数

substring 元素具有以下属性:

## translatedKey

使用此属性表明子串已翻译，并且已翻译的名称包含在不同的 XML 翻译文件中。

注: translatedKey 必须以字母字符开头。

## ignoreCase

使用此属性指定是否在给定字符串中检查混合大小写情况。如果字符串字符不区分大小写，则指定 true。如果字符串字符区分大小写，则指定 false。缺省为 false。

## substrings

(用途)

此元素拥有一组 substring 元素。

示例

```
<variables>
  <stringVariable
    minimumLength="4"
    maximumLength="25">
    ...
  <inputValidation>
    <invalid>
      <substrings>
        <substring>\\</substring>
      </substrings>
      <characters>*"|/@#$: \</characters>
    </invalid>
  </inputValidation>
</stringVariable> </variables>
```

格式

父元素	( invalid ) , ( valid )
出现次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	substrings ::= (substring) <sup>1..*</sup>

参数

substrings 元素不包含任何属性。

## suffix

(用途)

此元素包含一串字符，当显示在给定变量输入值的结尾时它们被定义为是有效字符或无效字符。

示例

```
<variables>
  <stringVariable
    name="installProfile"
```

```

minimumLength="5"
maximumLength="25">
<defaultData>install.pr</defaultData>
<labelText translatedKey="profLabel"/>
<helpText translatedKey="profHelp"/>
<propertiesAssociations>
  <propertiesAssociation keyword="installProfile"/>
</propertiesAssociations>
<inputValidation>
  <valid>
    <suffixes>
      <suffix>.pr</suffix>
    </suffixes>
    <characters ignoreCase="true">abcdefghijklmnopqrstuvwxy
      0123456789._</characters>
  </valid>
  <invalid>
    <substrings>
      <substring>\\</substring>
    </substrings>
    <characters>*?"/@#$.:</characters>
  </invalid>
</inputValidation>
</stringVariable> </variables>

```

## 格式

父元素	( suffixes )
在父元素中出现的次数	必需的。 可以多次出现。
元素内容模型	suffix ::= string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string ignoreCase ::= 'true'   'false'

## 参数

suffix 元素具有以下属性:

### translatedKey

使用此属性表明后缀已翻译, 并且已翻译的名称包含在不同的 XML 翻译文件中。

**注:** translatedKey 必须以字母字符开头。

### ignoreCase

使用此属性指定是否在给定字符串中检查混合大小写情况。如果字符串字符不区分大小写, 则指定 true。如果字符串字符区分大小写, 则指定 false。缺省为 false。

## suffixes

( 用途 )

此元素拥有一组 suffix 元素。

## 示例

```

<variables>
  <stringVariable
    name="installProfile"

```

```

minimumLength="5"
maximumLength="25">
<defaultData>install.pr</defaultData>
<labelText translatedKey="profLabel"/>
<helpText translatedKey="profHelp"/>
<propertiesAssociations>
  <propertiesAssociation keyword="installProfile"/>
</propertiesAssociations>
<inputValidation>
  <valid>
    <suffixes>
      <suffix>.pr</suffix>
    </suffixes>
    <characters ignoreCase="true">abcdefghijklmnopqrstuvwxy
      z0123456789._</characters>
  </valid>
  <invalid>
    <substrings>
      <substring>\\</substring>
    </substrings>
    <characters>*?"/@#$.:</characters>
  </invalid>
</inputValidation>
</stringVariable> </variables>

```

### 格式

父元素	( invalid ) , ( valid )
出现次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	suffixes ::= (suffix) <sup>1,*</sup>

### 参数

suffixes 元素不包含任何属性。

## translationLanguages

( 用途 )

此元素为应用程序全球化指定受支持的语言，并控制在配置面板上显示的语言。

### 示例

```

<iru:application>
  <translationLanguages default="english">
    <language>english</language>
    <language>spanish</language>
  </translationLanguages>
  ...
</iru:application>

```

### 格式

父元素	( application )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	translationLanguages ::= (language) <sup>1,10</sup>



属性内容模型	必需: default ::= string
--------	------------------------

### 参数

translationLanguages 元素具有以下属性:

#### default

使用此属性标识此应用程序的缺省语言。

### 用法

请参阅翻译注意事项以获取更多的信息。

### valid

#### (用途)

此元素包含所有对特定变量有效的标准。

### 示例

```
<passwordVariable
    minimumLength="2"
    maximumLength="14">
  <labelText translatedKey="passwordLabel"/>
  <helpText translatedKey="passwordHelp"/>
  <ismpFileAssociations>
    <ismpFileAssociation
      responseFileName="DJT_sia10setup.iss"
      propertyKeyType="product"
      propertyKey="product.password"/>
  </ismpFileAssociations>
  <inputValidation>
    <valid>
      <characters ignoreCase="true">@#$_abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
        0123456789</characters>
    </valid>
  </inputValidation>
</passwordVariable>
```

### 限制

父元素	(inputValidation)
在父元素中出现的次数	可选。可以多次出现。
元素内容模型	valid ::= (prefixes) <sup>0,*</sup> (characters) <sup>0,*</sup> (substrings) <sup>0,*</sup> (values) <sup>0,*</sup> (suffixes) <sup>0,*</sup> (ranges) <sup>0,*</sup>

### 参数

valid 元素不具有任何属性。

### 验证器

#### (用途)

该元素允许您指定定制类以验证部署向导中的变量。执行新类的 `validate()` 方法，以通过遵循 `validate()` 方法的 Javadoc 文档中的描述来执行定制的验证。

### 示例

```
<stringVariable
  minimumLength="2"
  maximumLength="14">
  <labelText translatedKey="userIdLabel"/>
  <helpText translatedKey="userIdHelp"/>
  <validator>MyValidator</validator>
</stringVariable>
```

### 格式

父元素	(sharedVariable), (passwordVariable), (stringVariable), (booleanVariable), (dropDownListVariable)
在每个父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	validator ::=string

### 参数

验证器元素不具有任何属性。

### 用法

要创建“验证器”程序，请创建实现 Express Runtime `com.ibm.jsdt.productdef.CustomValidator` 界面的 Java 类。该类具有一种称为验证的方法，它将对象作为参数，并在验证成功时返回 `NULL`，或在验证失败时返回字符串，说明显示在部署向导上的错误消息。

### value

(用途)

此元素包含一个被定义为对给定变量输入的值有效或无效的字符串。

### 示例

```
<stringVariable
  minimumLength="2"
  maximumLength="14">
  <defaultData>siaUser</defaultData>
  <labelText translatedKey="userIdLabel"/>
  <helpText translatedKey="userIdHelp"/>
  <ismpFileAssociations>
    <ismpFileAssociation
      responseFileName="DJT_sia10setup.iss"
      propertyKeyType="product"
      propertyKey="product.username"/>
  </ismpFileAssociations>
  <inputValidation>
    <invalid>
      <prefixes>
        <prefix ignoreCase="true">BADPREFIX</prefix>
      </prefixes>
      <values>
        <value ignoreCase="true">BADVALUE</value>
      </values>
    </invalid>
  </inputValidation>
</stringVariable>
```

```

        </values>
    </invalid>
<valid>
    <characters ignoreCase="true">@#$_abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
        0123456789</characters>
</valid>
</inputValidation>
</stringVariable>

```

## 格式

父元素	(values)
在父元素中出现的次数	必需的。 可以多次出现。
元素内容模型	value ::= string   EMPTY
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string ignoreCase ::= 'true'   'false'

## 参数

value 元素具有以下属性:

### translatedKey

使用此属性表明值已翻译, 并且已翻译的名称包含在不同的 XML 翻译文件中。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

### ignoreCase

使用此属性指定是否在给定字符串中检查混合大小写情况。如果字符串字符不区分大小写, 则指定 true。如果字符串字符区分大小写, 则指定 false。缺省为 false。

## values

(用途)

此元素拥有一组 value 元素。

## 示例

```

<stringVariable
    minimumLength="2"
    maximumLength="14">
    <defaultData>siaUser</defaultData>
    <labelText translatedKey="userIdLabel"/>
    <helpText translatedKey="userIdHelp"/>
    <ismpFileAssociations>
        <ismpFileAssociation
            responseFileName="DJT_sia10setup.iss"
            propertyKeyType="product"
            propertyKey="product.username"/>
    </ismpFileAssociations>
    <inputValidation>
        <invalid>
            <prefixes>
                <prefix ignoreCase="true">BADPREFIX</prefix>
            </prefixes>
        </invalid>
    </inputValidation>
</stringVariable>

```

```

        <value ignoreCase="true">BADVALUE</value>
      </values>
    </invalid>
  </valid>
  <characters ignoreCase="true">@#$_abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
    0123456789</characters>
  </valid>
</inputValidation>
</stringVariable>

```

### 格式

父元素	( valid ) , ( invalid )
出现次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	values ::= (value) <sup>1,*</sup>

### 参数

values 元素不包含任何属性。

## variables

( 用途 )

此元素拥有一组 variable 类型元素。

### 示例

```

<iru:application>
  <variables>
    ...
  </variables>
  ...
</iru:application>

```

### 格式

父元素	( application )
出现次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	variables ::= (booleanVariable) <sup>0,*</sup> (passwordVariable) <sup>0,*</sup> (stringVariable) <sup>0,*</sup>

### 参数

variables 元素不包含任何属性。

## 解决方案元素

### aboutScreen

(用途)

此元素包含 Express Runtime 的图形文件的名称。

示例

```
<solutionInformation>
  <title translatedKey="solution_title"/>
  <license translatedKey="license"/>
  <licensePrompt translatedKey="licensePrompt"/>
  <aboutScreen translatedKey="aboutScreen"/>
  <aboutScreenText translatedKey="aboutText"/>
  <icon>graphics/IRU_samples1.gif</icon>
</solutionInformation>
```

格式

父元素	( solutionInformation )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	aboutScreen ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

参数

aboutScreen 元素具有以下属性:

#### translatedKey

使用此属性表明带有信息“产品信息”的图形文件已翻译，并表明在不同语言的文档中引用已翻译的图形文件。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

用法

aboutScreen 元素的文件格式必须为 JPG 或 GIF，并且不应该大于 340 x 590 像素。当运行解决方案生成器时，此文件必须存在。

aboutScreen 图形和 aboutScreenText 在“产品信息”窗口中显示。窗口分割为两个部分:左边的图形部分和右边的文本部分。根据需要图形区域可向右扩展，缩小文本的显示空间。图形垂直居中并水平向左对齐。文本区域显示滚动条(若有必要)。

### aboutScreenText

(用途)

此元素使您能以可访问的格式提供关于解决方案的合法信息。

## 示例

```
<solutionInformation>
  <title translatedKey="solution_title"/>
  <license translatedKey="license"/>
  <licensePrompt translatedKey="licensePrompt"/>
  <aboutScreen translatedKey="aboutScreen"/>
  <aboutScreenText translatedKey="aboutText"/>
  <icon>graphics/DJT_samples1.gif</icon>
</solutionInformation>
```

## 格式

父元素	( solutionInformation )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	aboutScreenText ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

## 参数

aboutScreenText 元素具有以下属性:

### translatedKey

使用此属性表明带有信息“产品信息”的文件已翻译，并表明在不同语言的文档中引用已翻译的文件。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

## 用法

aboutScreen 图形和 aboutScreenText 在“产品信息”窗口中显示。窗口分割为两个部分:左边的图形部分和右边的文本部分。根据需要图形区域可向右扩展，缩小文本的显示空间。图形垂直居中并水平向左对齐。文本区域显示滚动条（若有必要）。

## application

( 用途 )

此元素指定解决方案中的 installTask 中的特定应用程序。

## 示例

```
<installTask>
  operatingSystem="AIX">
  <description translatedKey="aixInstallTask"/>
  <applications>
    <application
      fileName="DJT_sia_aix.ser">
    <path translatedKey="BuildPath"/>
    </application>
  </applications>
</installTask>
```

## 格式

父元素	( applications )
在文档中出现的次数	可选。 可以多次出现。
元素内容模型	application ::= (path) <sup>0,1</sup> (deploymentPackagePrompt) <sup>0,1</sup>
属性内容模型	必需: fileName ::= string 可选: stopDeploymentOnFail ::= "true"   "false"

## 参数

application 元素具有以下属性:

### fileName

登台服务器上二进制应用程序文件的文件名和路径。当运行解决方案生成器时, 此文件必须存在。

### stopDeploymentOnFail

如果设置为 true, 如果在目标机器上安装此特定的应用程序失败, 那么解决方案部署将停止。不会在发生失败的目标机器上尝试进行任何后继应用程序安装, 且不会部署解决方案中剩余的任何任务。相同的任务中的其他目标机器不会受到影响, 除非那些目标机器上也发生了相同的失败。

## applications

( 用途 )

该元素包含一个或多个 ( application ) 元素。

## 示例

```
<installTask>
  operatingSystem="AIX">
<description translatedKey="aixInstallTask"/>
  <applications>
    <application
      fileName="DJT_sia_aix.ser">
<path translatedKey="BuildPath"/>
    </application>
  </applications><
</installTask>
```

## 格式

父元素	( solution )
在文档中出现的次数	可选。 可以多次出现。
元素内容模型	applications ::= (application) <sup>1,*</sup>

## 参数

applications 元素不具有任何属性。

## communicationPortNumber

(用途)

此元素指定部署向导为与目标计算机通信所使用的 TCP/IP 端口号。

### 示例

```
<solutionInformation>
  <title translatedKey="solution_title"/>
  <license translatedKey="license"/>
  <licensePrompt translatedKey="licensePrompt"/>
  <aboutScreen translatedKey="aboutScreen"/>
  <aboutScreenText translatedKey="aboutText"/>
  <icon>graphics/DJT_samples1.gif</icon>
  <maximumNumberOfActiveTargets>75</maximumNumberOfActiveTargets>
  <maximumNumberOfDataConnections>75</maximumNumberOfDataConnections>
  <deploymentPackagePath>software/images/</deploymentPackagePath>
  <dataPortNumber>0</dataPortNumber>
  <communicationPortNumber>0</communicationPortNumber>
</solutionInformation>
```

### 格式

父元素	( solutionInformation )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	deploymentPackagePath ::= integer

### 参数

communicationPortNumber 元素不具有任何属性。

### 用法

如果此端口号已由另一个进程使用，可将它更改为其他端口号。有效范围是 0 到 65535。然而，通常要考虑保留端口 1 到 1023 以供其他程序（例如，FTP 和 Telnet）使用。

## dataPortNumber

(用途)

此元素指定部署向导发送数据（如，到目标计算机的部署包）所使用的 TCP/IP 端口号。

### 示例

```
<solutionInformation>
  <title translatedKey="solution_title"/>
  <license translatedKey="license"/>
  <licensePrompt translatedKey="licensePrompt"/>
  <aboutScreen translatedKey="aboutScreen"/>
  <aboutScreenText translatedKey="aboutText"/>
  <icon>graphics/DJT_samples1.gif</icon>
  <maximumNumberOfActiveTargets>75</maximumNumberOfActiveTargets>
  <maximumNumberOfDataConnections>75</maximumNumberOfDataConnections>
```



```

<dataPortNumber>0</dataPortNumber>
<communicationPortNumber>0</communicationPortNumber>
</solutionInformation>

```

### 格式

父元素	( solutionInformation )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	dataPortNumber ::= integer

### 参数

dataPortNumber 元素不具有任何属性。

### 用法

如果此端口号已由另一个进程使用，可将它更改为其他端口号。有效范围是 0 到 65535。然而，通常要考虑保留端口 1 到 1023 以供其他程序（例如，FTP 和 Telnet）使用。

## deploymentPackagePath

（用途）

此元素标识部署包将所处的路径。

### 示例

```

<solutionInformation>
  <title translatedKey="solution_title"/>
  <license translatedKey="license"/>
  <licensePrompt translatedKey="licensePrompt"/>
  <aboutScreen translatedKey="aboutScreen"/>
  <aboutScreenText translatedKey="aboutText"/>
  <icon>graphics/DJT_samples1.gif</icon>
  <maximumNumberOfActiveTargets>75</maximumNumberOfActiveTargets>
  <maximumNumberOfDataConnections>75</maximumNumberOfDataConnections>
  <deploymentPackagePath>software/images/</deploymentPackagePath>
  <dataPortNumber>0</dataPortNumber>
  <communicationPortNumber>0</communicationPortNumber>
</solutionInformation>

```

### 格式

父元素	( solutionInformation )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	deploymentPackagePath ::= EMPTY   string

### 参数

deploymentPackagePath 元素不具有任何属性。

## deploymentPackagePrompt

(用途)

此元素包含用户创建部署包时显示在对话框中的文本。提示文本将用户指向部署映像文件的位置(例如,“插入 1 号 CD-ROM”)或要求用户浏览这些文件的位置。当用户创建部署包时,部署包提示文本将他们指向主程序文件的位置。

### 示例

```
<installTask>
  operatingSystem="AIX">
<description translatedKey="aixInstallTask"/>
  <applications>
    <application
      fileName="DJT_sia_aix.ser">
<path translatedKey="BuildPath"/>
      <deploymentPackagePrompt translatedKey="prompt"/>
    </application>
  </applications>
</installTask>
```

### 格式

父元素	( application )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	deploymentPackagePrompt ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

### 参数

#### translatedKey

此属性用于表明部署包提示字符串已翻译,并且已翻译的字符串包含在不同语言的文档中。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

### icon

(用途)

此元素包含图标(显示在部署向导主窗口的标题栏中部署向导标题名称的旁边)的图形文件的名称。

### 示例

```
<solutionInformation>
  <title translatedKey="solution_title"/>
  <license translatedKey="license"/>
  <licensePrompt translatedKey="licensePrompt"/>
  <aboutScreen translatedKey="aboutScreen"/>
  <aboutScreenText translatedKey="aboutText"/>
  <icon>samples/graphics/IRU_samples1.gif/icon<<
</solutionInformation>
```

## 格式

父元素	( solutionInformation )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	icon ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

## 参数

### translatedKey

使用此属性表明不同的语言有不同的图形文件，并表明在不同语言的文档中引用这些文件。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

## 用法

图标文件的格式必须为 JPG 或 GIF，并且当您运行解决方案生成器时它必须存在。

## installTask

( 用途 )

该元素定义要显示在部署向导窗口中的安装任务。

## 示例

```
<installTask
  operatingSystem="Windows"
  addLocalHost="true"
  oneTargetDeployment="true"
  isOptional="true"
  selectedByDefault="false"
  id="string">
  <description translatedKey="windowsInstallTask"/>
  <taskDetails translatedKey="taskDetails"/>
  <applications>
    <application
      fileName="DJT_sia_win.ser">
      <path translatedKey="BuildPath"/>
    </application>
  </applications>
</installTask>
```

## 格式

父元素	( tasks )
在父元素中出现的次数	无限制。
元素内容模型	manualTask ::=description <sup>1,1</sup> taskDetails <sup>1,1</sup>

属性内容模型	必需: <code>operatingSystem:=OS</code> 可选: <code>addLocalHost ::= 'true'   'false'</code> <code>isOptional ::= 'true'   'false'</code> <code>oneTargetDeployment ::= 'true'   'false'</code> <code>selectedByDefault ::= 'true'   'false'</code> <code>id ::= 'string'</code> 不推荐: <code>language ::= 'english'   'french'</code> <code>  'german'   'italian'   'korean'</code> <code>  'spanish'   'simplifiedchinese'  </code> <code>'traditionalchinese'   'japanese'</code> <code>  'brazilianportuguese'</code>
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 参数

`installTask` 元素具有以下属性:

### **operatingSystem**

使用此属性指定 `installTask` 的操作系统。

### **addLocalHost**

设置此属性为 `true` 以使用 `localHost` 作为目标初始化 `installTask`。

### **isOptional**

设置此属性为 `true`, 指定 `installTask` 为可选的。

### **oneTargetDeployment**

设置此属性为 `true` 以指定此 `installTask` 只能部署到一台目标计算机。

### **selectedByDefault**

设置此属性为 `true`, 在缺省情况下部署此 `installTask`。

注: 如果 `isOptional` 属性设置为 `false`, `selectedByDefault` 将返回 `true`。

**id** 设置该属性以将唯一的标识分配给 `installTask`。

### **language (不推荐)**

不推荐 `language` 属性。不推荐使用的元素或属性已在最新版本的模式中过时。此属性可能在将来版本的 `Express Runtime` 产品中过时, 因此不应该使用它。

## 用法

`installTask` 是使用部署向导将应用程序安装到目标计算机的任务。`installTask` 的 `operatingSystem` 属性引用目标计算机的操作系统。`installTask` 的 `addLocalHost` 属性将 `localHost` 初始化为安装任务的部署目标。`installTask` 的 `oneTargetDeployment` 属性指定只能将安装任务部署到一台计算机。

## instructions

(用途)

此属性提供关于 `manualTask` 的说明。

## 示例

```

<manualTask>
  <description translatedKey="description"/>
  <instructions translatedKey="instructions"/>
</manualTask>

```

## 格式

父元素	( manualTask )
在父元素中出现的次数	必需的。 必须只出现一次。
属性内容模型	必需: translatedKey

## 参数

instructions 元素具有以下属性:

### translatedKey

使用此属性指定已翻译 XML 文件（它包含用于描述的实际文本）中的键。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

## 用法

当部署或配置手工任务时，这些指示信息显示在部署向导窗口中。它们为用户提供关于执行手工任务的说明。

## language

( 用途 )

此元素包含特定语言的名称。

## 示例

```

<translationLanguages default="english">
  <language>english</language>
  <language>french</language>
  <language>traditionalchinese</language>
</translationLanguages>

```

## 格式

父元素	( translationLanguages )
在父元素中出现的次数	必需的。 出现次数不能多于 10 次。

元素内容模型	<pre>language ::= 'english'   'french'   'german'   'italian'   'korean'   'spanish'   'simplifiedchinese'   'traditionalchinese'   'japanese'   'brazilianportuguese'   'arabic'   'czech'   'danish'   'dutch'   'finnish'   'greek'   'hungarian'   'hebrew'   'norwegian'   'polish'   'portuguese'   'russian'   'swedish'   'turkish'   'albanian'   'bulgarian'   'byelorussian'   'catalan'   'croatian'   'estonian'   'icelandic'   'latvian'   'lithuanian'   'macedonian'   'romanian'   'serbian'   'slovakian'   'slovenian'   'thai'   'ukranian'   'kazakh'</pre>
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 参数

language 元素不具有任何属性。

### 用法

此元素与 translationLanguages 元素一起使用。

对于 translationLanguages，只有这里所列的几种语言才是有效的。请参阅 (translationLanguages) 以获取可与此元素一起使用的有效语言的列表。

注：

确保应用程序和解决方案与 Express Runtime 的翻译语言匹配。如果您没有这么做，则某些面板上可能会显示多种语言。

## license

(用途)

此元素包含当开始部署到目标计算机时显示的解决方案许可证协议的文本。它也显示在“应用程序所有权许可证”面板上。

### 示例

```
<solutionInformation>
  <title translatedKey="solution_title"/>
  <license translatedKey="license"/>
  <licensePrompt translatedKey="licensePrompt"/>
  <aboutScreen translatedKey="aboutScreen"/>
  <aboutScreenText translatedKey="aboutText"/>
  <icon>graphics/IRU_samples1.gif</icon>
</solutionInformation>
```

### 格式

父元素	( solutionInformation )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	license ::= EMPTY   string

属性内容模型	可选: translatedKey ::= string
--------	------------------------------

## 参数

license 元素具有以下属性:

### translatedKey

使用此属性表明许可证协议已翻译并且已翻译的协议包含在不同语言的文档中。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

## 用法

如果在解决方案包中指定许可证, 则它会覆盖应用程序包中指定的任何许可证。当开始远程部署时, 许可证提示与解决方案许可证内容一起显示, 即使您指定了应用程序许可证时也是如此。如果不指定应用程序的许可证或解决方案的许可证, 则不会显示许可证提示。

## licensePrompt

(用途)

此元素包含一条显示在许可证协议对话框上的消息。

## 示例

```
<solutionInformation>
  <title translatedKey="solution_title"/>
  <license translatedKey="license"/>
  <licensePrompt translatedKey="licensePrompt"/>
  <aboutScreen translatedKey="aboutScreen"/>
  <aboutScreenText translatedKey="aboutText"/>
  <icon>graphics/IRU_samples1.gif</icon>
</solutionInformation>
```

## 格式

父元素	( solutionInformation )
在文档中出现的次数	必需的。 必须只出现一次。
元素内容模型	licensePrompt ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

## 参数

licensePrompt 元素具有以下属性:

### translatedKey

使用此属性表明版权消息已翻译, 并且已翻译的消息包含在不同语言的文档中。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

## 用法

如果在解决方案包中指定许可证，则它会覆盖应用程序包中指定的任何许可证。当开始远程部署时，许可证提示与解决方案许可证内容一起显示，即使您指定了应用程序许可证时也是如此。如果不指定应用程序的许可证或解决方案的许可证，则不会显示许可证提示。

## manualTask

(用途)

此元素定义用于在部署向导窗口中显示内容的手工任务。

## 示例

```
<manualTask
  isOptional="true"
  selectedByDefault="false"
  id="string">
  <description translatedKey="description"/>
  <taskDetails translatedKey="taskDetails"/>
  <instructions translatedKey="instructions"/>
</manualTask>
```

## 格式

父元素	( tasks )
在父元素中出现的次数	无限制。
元素内容模型	manualTask ::=description <sup>1,1</sup> instructions <sup>1,1</sup> taskDetails <sup>1,1</sup>
属性内容模型	可选: isOptional ::= 'true'   'false' selectedByDefault ::= 'true'   'false' id ::= 'string'

## 参数

manualTask 元素具有以下属性。

### translatedKey

使用该属性指明必须由安装该解决方案的人员执行的操作。

注: translatedKey 必须以字母字符开头。

### isOptional

设置此属性为 true，指定 manualTask 为可选的。

### selectedByDefault

设置此属性为 true，在缺省情况下部署此 manualTask。

注: 如果 isOptional 属性设置为 false，selectedByDefault 将返回 true。

### id

设置该属性以将唯一的标识分配给 manualTask。



## 用法

使用 `manualTask` 元素以在部署向导主窗口中显示指示信息。另外，在解决方案部署期间，手工任务提示用户执行并确认完成操作。

## maximumNumberOfActiveTargets

(用途)

此元素指定可与登台服务器同步连接的最大目标计算机数。

## 示例

```
<iru:solution>
  <solutionInformation>
    <title translatedKey="solution_title"/>
    <license translatedKey="license"/>
    <licensePrompt translatedKey="licensePrompt"/>
    <aboutScreen translatedKey="aboutScreen"/>
    <aboutScreenText translatedKey="aboutText"/>
    <icon>graphics/IRU_samples1.gif</icon>
    <maximumNumberOfActiveTargets>75</maximumNumberOfActiveTargets>
    <maximumNumberOfDataConnections>75</maximumNumberOfDataConnections>
    <dataPortNumber>0</dataPortNumber>
    <communicationPortNumber>0</communicationPortNumber>
  </solutionInformation>
</iru:solution>
```

## 格式

父元素	( solutionInformation )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	maximumNumberOfActiveTargets ::= integer

## 参数

`maximumNumberOfActiveTargets` 元素不具有任何属性。

## 用法

Express Runtime 最多连接 100 台目标计算机。可通过使用此元素为解决方案降低此数。有效范围是 1 到 100。

## maximumNumberOfDataConnections

(用途)

此元素指定登台服务器可同时拥有的最大活动数据连接数。

## 示例

```
<iru:solution>
  <solutionInformation>
    <title translatedKey="solution_title"/>
    <license translatedKey="license"/>
    <licensePrompt translatedKey="licensePrompt"/>
    <aboutScreen translatedKey="aboutScreen"/>
  </solutionInformation>
</iru:solution>
```

```

    <aboutScreenText translatedKey="aboutText"/>
    <icon>graphics/IRU_samples1.gif</icon>
    <maximumNumberOfActiveTargets>75</maximumNumberOfActiveTargets>
    <maximumNumberOfDataConnections>75</maximumNumberOfDataConnections>
    <dataPortNumber>0</dataPortNumber>
    <communicationPortNumber>0</communicationPortNumber>
    </solutionInformation>
</iru:solution>

```

### 格式

父元素	( solutionInformation )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	maximumNumberOfDataConnections ::= integer

### 参数

maximumNumberOfDataConnections 元素不具有任何属性。

### 用法

Express Runtime 最多连接 100 台目标计算机。因此，您至多可有 100 个活动数据连接。有效范围是 1 到 100。

## path

( 用途 )

此元素包含解决方案的入口或出口程序的路径名。

### 示例

```

    <application
      fileName="IRU_sba_win.ser">
      <path translatedKey="BuildPath"/>
    </application>

```

### 格式

父元素	( application )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	path ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

### 参数

path 元素具有以下属性:

#### translatedKey

使用此属性表明路径名已翻译，并且已翻译的路径名包含在不同语言的文档中。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

## 用法

指定应用程序的 softwareImagePath。

## sharedVariable

### 用途

此元素定义可以由多个应用程序变量共享的解决方案变量。

### 示例

```
<variables> <sharedVariable
    minimumLength="4"
    maximumLength="25"
    <defaultData>DJT_sba10Setup.log</defaultData>
    <valid>
        <suffixes>
            <suffix>.log</suffix>
        </suffixes>
        <characters ignoreCase="true">abcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789._
        </characters>
    </valid>
    <invalid>
        <substrings>
            <substring>\\</substring>
        </substrings>
        <characters>*?"/@#$.:</characters>
    </invalid>
</inputValidation>
</sharedVariable>
</variables>
```

### 格式

父元素	( variables (在顶层 <solution 元素中) )
在父元素中出现的次数	必需的。可以多次出现。
元素内容模型	(defaultData) <sup>0,1</sup> (inputValidation) <sup>0,1</sup>
属性内容模型	必需: name ::= string Optional: minimumLength ::= integer maximumLength ::= integer upperCase ::= 'true'   'false' lowerCase ::= 'true'   'false' required ::= 'true'   'false' makeVisibleOnce ::= 'true'   'false'

### 参数

sharedVariable 元素具有以下属性:

**name** 使用此属性为共享变量指定名称。注意, 名称不能包含下划线字符。

#### minimumLength

使用此属性指定变量值中允许的最小字符数。

### maxLength

使用此属性指定变量值中允许的最大字符数。

### upperCase

设置此属性为 `true`，指定变量中的所有字符都必须是大写的。如果设置为 `false`，字符可以是大的也可以是小写的。缺省设置为 `false`。

### lowerCase

设置此属性为 `true`，指定变量中的所有字符都必须是小写的。如果设置为 `false`，字符可以是大的也可以是小写的。缺省设置为 `false`。

**必需** 将该属性设置为 `true` 以指定这是必需的变量。缺省设置为 `false`。

### makeVisibleOnce

将该属性设置为 `true` 以指定该变量在部署向导首次遇到它时显示，从而用户至少有一次可以输入值。对可能根据其他选择而不显示的变量使用该设置，但是用户必须为该变量指定值。缺省设置为 `false`。

## 用法

共享变量在解决方案 XML 中定义，以将缺省数据、最小和最大长度需求、大写和小写需求和验证需求提供给任何应用程序定义的且 `sharedAs` 属性设置为共享变量名称的变量。

## solution

(用途)

它是解决方案文档的根元素。

### 示例

```
<iru:solution
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:iru="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/solution"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/solution DJT_solution.xsd"
  id="DJT_starterSSol"
  debug="true">
  ...
</iru:solution>
```

### 格式

父元素	根元素
在父元素中出现的次数	必需的。 必须仅出现一次
元素内容模型	<code>solution ::= (solutionInformation)<sup>1,1</sup> (translationLanguages)<sup>0,1</sup> (tasks)<sup>0,1</sup></code>
属性内容模型	可选: <code>version ::= string</code> <code>id ::= string</code> <code>debug ::= 'true' 'false'</code> 不推荐: <code>builderVersion ::= string</code>

## 参数

`solution` 元素具有以下属性:

### version

使用此属性在部署向导主窗口中显示解决方案的版本号。

**id** 使用此属性创建二进制包的标识, 此二进制包包含关于解决方案中所有应用程序的信息。

注:

解决方案标识的长度必须小于 200 个字符, 必须以字母字符开头, 并且只能由字母数字字符、下划线、短划线和句点组成。

**debug** 使用该属性显示有关由代理程序在命令行上所运行命令的信息。

### builderVersion (不推荐)

不推荐 `builderVersion` 属性。不推荐使用的元素或属性已在最新版本的模式中过时。此属性可能在将来版本的 `Express Runtime` 产品中过时, 因此不应该使用它。

## 用法

在解决方案文档中紧接文档类型声明后面使用 `solution` 开始标记。在文档的结束使用结束标记。

## solutionInformation

(用途)

此元素包含关于解决方案的基本信息。

## 示例

```
<iru:solution>
  <solutionInformation localhostOnly="true" disableIndividualTaskDeployment="true">
    <title translatedKey="solution_title"/>
    <taskGroupSelectionPrompt translatedKey="taskGroupSelectionPrompt"/>
    <icon>graphics/IRU_samples1.gif</icon>
    <splashScreen translatedKey="splashScreen"/>
    <license translatedKey="license"/>
    <licensePrompt translatedKey="licensePrompt"/>
    <welcomeScreenImage translatedKey="welcomeScreenImage"/>
    <welcomeScreenTitle translatedKey="welcomeScreenTitle"/>
    <welcomeScreenText translatedKey="welcomeScreenText"/>
    <aboutScreen translatedKey="aboutScreen"/>
    <aboutScreenText translatedKey="aboutText"/>
    <maximumNumberOfActiveTargets>75</maximumNumberOfActiveTargets>
    <maximumNumberOfDataConnections>75</maximumNumberOfDataConnections>
    <dataPortNumber>0</dataPortNumber>
    <communicationPortNumber>0</communicationPortNumber>
  </solutionInformation>
</iru:solution>
```

## 格式

父元素	( solution )
在父元素中出现的次数	必需的。 必须只出现一次。

元素内容模型	applicationInformation ::= (title) <sup>1..1</sup> (license) <sup>0..1</sup> (licensePrompt) <sup>1..1</sup> (aboutScreen) <sup>0..1</sup> (aboutScreenText) <sup>0..1</sup> (icon) <sup>0..1</sup> splashScreen <sup>0..1</sup>
属性内容模型	可选: localhostOnly ::= 'true'   'false' disableIndividualTaskDeployment ::= 'true'   'false'

## 参数

solutionInformation 元素具有以下属性:

### localhostOnly

将该属性设置为 true 以将解决方案仅限于本地计算机。用于定义目标计算机的面板不会出现在部署向导中。

### disableIndividualTaskDeployment

将该属性设置为 true 以强制用户一起部署所有任务。部署向导摘要面板不显示各任务的部署任务或执行任务按钮。用户只能使用全部部署按钮进行部署。

## splashScreen

(用途)

此元素指定作为解决方案的闪屏的图像文件。当解决方案在部署程序中打开时会显示它。

## 示例

```
<iru:solution>
  <solutionInformation>
    <title translatedKey="solution_title"/>
    <license translatedKey="license"/>
    <licensePrompt translatedKey="licensePrompt"/>
    <splashScreen translatedKey="splashScreen"/>
    <aboutScreen translatedKey="aboutScreen"/>
    <aboutScreenText translatedKey="aboutText"/>
    <icon>graphics/IRU_samples1.gif</icon>
  </solutionInformation>
</iru:solution>
```

## 格式

父元素	( solutionInformation )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	splashScreen ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

## 参数

splashScreen 元素具有以下属性:

## translatedKey

使用此属性表明闪屏文件名已翻译，并且已翻译的文件名包含在不同语言的文档中。

注：

translatedKey 必须以字母字符开头。

## taskDetails

(用途)

此元素包含任务选择面板上任务的简短描述。

### 示例

```
<tasks>
  <taskGroup>
    <taskGroupTitle translatedKey="WindowsTaskGroup"/>
    <taskGroupDetails translatedKey="WindowsTaskGroupDetails"/>
    <taskGroupPrompt translatedKey="WindowsTaskGroupPrompt"/>
    <installTask operatingSystem="Windows">
      <description translatedKey="WASInstallTask"/>
      <taskDetails translatedKey="WAStaskDetails"/>
      <applications>
        <application fileName="WAS_Windows.ser">
          <path translatedKey="BuildPath"/>
        </application>
      </applications>
    </installTask>

    <installTask operatingSystem="Windows">
      <description translatedKey="DB2InstallTask"/>
      <taskDetails translatedKey="DB2taskDetails"/>
      <applications>
        <application fileName="DB2_Windows.ser">
          <path translatedKey="BuildPath"/>
        </application>
      </applications>
    </installTask>

    ...
  </taskGroup>
</tasks>
```

### 格式

父元素	(installTask) 或 (manualTask)
在父元素中出现的次数	无限制。
元素内容模型	taskDetails ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

### 参数

taskDetails 元素具有以下属性：

## translatedKey

使用此属性表明任务的描述已翻译，并且已翻译的描述包含在不同语言的文档中。

注: translatedKey 必须以字母字符开头。

## taskGroup

(用途)

此元素定义了一组相关任务。

### 示例

```
<tasks>
  <taskGroup>
    <taskGroupTitle translatedKey="WindowsTaskGroup"/>
    <taskGroupDetails translatedKey="WindowsTaskGroupDetails"/>
    <taskGroupPrompt translatedKey="WindowsTaskGroupPrompt"/>
    <installTask operatingSystem="Windows">
      <description translatedKey="WASInstallTask"/>
      <taskDetails translatedKey="WAStaskDetails"/>
      <applications>
        <application fileName="WAS_Windows.ser">
          <path translatedKey="BuildPath"/>
        </application>
      </applications>
    </installTask>

    <installTask operatingSystem="Windows">
      <description translatedKey="DB2InstallTask"/>
      <taskDetails translatedKey="DB2taskDetails"/>
      <applications>
        <application fileName="DB2_Windows.ser">
          <path translatedKey="BuildPath"/>
        </application>
      </applications>
    </installTask>

    ...

  </taskGroup>
</tasks>
```

### 格式

父元素	( tasks )
在父元素中出现的次数	无限制。
属性内容模型	无。

### 参数

taskGroup 元素没有属性。

### 用法

taskGroup 元素不需要部署该组中的所有任务，只是向用户提供逻辑分组的相关任务。



## taskGroupDetails

(用途)

此元素提供了任务组选择面板上某个任务组的简短描述。

### 示例

```
<tasks>
  <taskGroup>
    <taskGroupTitle translatedKey="WindowsTaskGroup"/>
    <taskGroupDetails translatedKey="WindowsTaskGroupDetails"/>
    <taskGroupPrompt translatedKey="WindowsTaskGroupPrompt"/>
    <installTask operatingSystem="Windows">
      <description translatedKey="WASInstallTask"/>
      <taskDetails translatedKey="WAStaskDetails"/>
      <applications>
        <application fileName="WAS_Windows.ser">
          <path translatedKey="BuildPath"/>
        </application>
      </applications>
    </installTask>

    <installTask operatingSystem="Windows">
      <description translatedKey="DB2InstallTask"/>
      <taskDetails translatedKey="DB2taskDetails"/>
      <applications>
        <application fileName="DB2_Windows.ser">
          <path translatedKey="BuildPath"/>
        </application>
      </applications>
    </installTask>

    ...

  </taskGroup>
</tasks>
```

### 格式

父元素	taskGroup
在父元素中出现的次数	仅出现一次。
元素内容模型	taskGroupDetails ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

### 参数

taskGroupDetails 元素具有以下属性:

#### translatedKey

使用此属性表明对任务组的描述已翻译, 并且已翻译的描述包含在不同语言的文档中。

**注:** translatedKey 必须以字母字符开头。

## taskGroupPrompt

(用途)

此元素包含了显示在任务组选择面板上的消息。

## 示例

```
<tasks>
  <taskGroup>
    <taskGroupTitle translatedKey="WindowsTaskGroup"/>
    <taskGroupDetails translatedKey="WindowsTaskGroupDetails"/>
    <taskGroupPrompt translatedKey="WindowsTaskGroupPrompt"/>
    <installTask operatingSystem="Windows">
      <description translatedKey="WASInstallTask"/>
      <taskDetails translatedKey="WAStaskDetails"/>
      <applications>
        <application fileName="WAS_Windows.ser">
          <path translatedKey="BuildPath"/>
        </application>
      </applications>
    </installTask>

    <installTask operatingSystem="Windows">
      <description translatedKey="DB2InstallTask"/>
      <taskDetails translatedKey="DB2taskDetails"/>
      <applications>
        <application fileName="DB2_Windows.ser">
          <path translatedKey="BuildPath"/>
        </application>
      </applications>
    </installTask>

    ...

  </taskGroup>
</tasks>
```

## 格式

父元素	( taskGroup )
在父元素中出现的次数	仅出现一次。
元素内容模型	taskGroupPrompt ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

## 参数

taskGroupPrompt 元素具有以下属性:

### translatedKey

使用此属性表明提示已翻译, 并且已翻译的消息包含在不同语言的文档中。

translatedKey 必须以字母字符开头。

## taskGroupTitle

( 用途 )

此元素定义了任务组的名称。此名称显示在任务组选择面板上的选择复选框旁。

## 示例

```
<tasks>
  <taskGroup>
    <taskGroupTitle translatedKey="WindowsTaskGroup"/>
    <taskGroupDetails translatedKey="WindowsTaskGroupDetails"/>
    <taskGroupPrompt translatedKey="WindowsTaskGroupPrompt"/>
    <installTask operatingSystem="Windows">
```

```

    <description translatedKey="WASInstallTask"/>
    <taskDetails translatedKey="WAStaskDetails"/>
    <applications>
      <application fileName="WAS_Windows.ser">
        <path translatedKey="BuildPath"/>
      </application>
    </applications>
  </installTask>

  <installTask operatingSystem="Windows">
    <description translatedKey="DB2InstallTask"/>
    <taskDetails translatedKey="DB2taskDetails"/>
    <applications>
      <application fileName="DB2_Windows.ser">
        <path translatedKey="BuildPath"/>
      </application>
    </applications>
  </installTask>

  ...

</taskGroup>
</tasks>

```

### 格式

父元素	( taskGroup )
在父元素中出现的次数	仅出现一次。
元素内容模型	taskGroupTitle ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

### 参数

taskGroupTitle 元素具有以下属性:

#### translatedKey

使用此属性表明任务组的名称已翻译, 并且已翻译的名称包含在不同语言的文档中。

注: translatedKey 必须以字母字符开头。

### tasks

( 用途 )

这是所有任务组、安装任务和人工任务的容器元素。

### 示例

```

<tasks>
  <taskGroup>
    <taskGroupTitle translatedKey="WindowsTaskGroup"/>
    <taskGroupDetails translatedKey="WindowsTaskGroupDetails"/>
    <taskGroupPrompt translatedKey="WindowsTaskGroupPrompt"/>
    <installTask operatingSystem="Windows">
      <description translatedKey="WASInstallTask"/>
      <taskDetails translatedKey="WAStaskDetails"/>
      <applications>
        <application fileName="WAS_Windows.ser">
          <path translatedKey="BuildPath"/>
        </application>
      </applications>
    </installTask>
  </taskGroup>
</tasks>

```

```

    </applications>
  </installTask>

  <installTask operatingSystem="Windows">
    <description translatedKey="DB2InstallTask"/>
    <taskDetails translatedKey="DB2taskDetails"/>
    <applications>
      <application fileName="DB2_Windows.ser">
        <path translatedKey="BuildPath"/>
      </application>
    </applications>
  </installTask>

  ...

</taskGroup>
</tasks>

```

### 格式

父元素	( solution )
在父元素中出现的次数	仅出现一次。
属性内容模型	无。

### 参数

tasks 元素没有属性。

### title

( 用途 )

此元素包含解决方案的名称。此名称显示在部署向导主窗口的标题栏中和“产品信息”面板中。

### 示例

```

<iru:solution>
  <solutionInformation>
    <title translatedKey="solution_title"/>
    <license translatedKey="license"/>
    <licensePrompt translatedKey="licensePrompt"/>
    <aboutScreen translatedKey="aboutScreen"/>
    <aboutScreenText translatedKey="aboutText"/>
    <icon>graphics/IRU_samples1.gif</icon>
  </solutionInformation>
</iru:solution>

```

### 格式

父元素	( solutionInformation )
在父元素中出现的次数	必需的。 必须只出现一次。
元素内容模型	title ::= EMPTY   string
属性内容模型	可选: translatedKey ::= string

### 参数

title 元素具有以下属性:

### translatedKey

使用此属性表明标题已翻译, 并且已翻译的标题包含在不同语言的文档中。

注:

translatedKey 必须以字母字符开头。

## translationLanguages

(用途)

此元素包含一个或多个 language 元素。

示例

```
<iru:solution>
  <translationLanguages default="english">
    <language>english</language>
    <language>spanish</language>
  </translationLanguages>
</iru:solution>
```

格式

父元素	( solution )
在父元素中出现的次数	可选。 必须只出现一次。
元素内容模型	translationLanguages ::= (language) <sup>1,10</sup>
属性内容模型	必需: default ::= string

参数

translationLanguages 元素具有以下属性:

### default

使用此属性标识此应用程序的缺省语言。

用法

请参阅翻译注意事项以获取此元素的有效语言值的列表以及其他注意事项。

变量

(用途)

此元素包含个别变量的数据。

示例

```
<applications>
  <application
    fileName="IRU_sia_win.ser">
    <variables>
      <variable id="USER_NAME"> adminUser</variable>
    </variables>
  </application>
</applications>
```

```

    <path translatedKey="BuildPath"/>
    <deploymentPackagePrompt translatedKey="prompt"/>
</application>
</applications>

```

## 格式

父元素	( variables ( 在 <application 元素中 ) )
在父元素中出现的次数	( 可选 ) 可以多次出现
元素内容模型	必需: id ::= string  可选: sharedAs ::=string  readonly ::= 'true'   'false'  hidden ::= 'true'   'false'

## 参数

variable 元素具有以下属性:

**id** 使用此属性标识变量。此 id 必须与应用程序包中定义的变量的 name 属性匹配。

### sharedAs

使用此属性让此变量与另一个变量共享它的值。如果设置了它, 此变量将与任何其他其 sharedAs 属性设置为同一个字符串的变量共享一个公共值。所有缺省数据、最小和最大需求等等将由解决方案定义的名称与 sharedAs 属性中的相同的 sharedVariable 确定。如果没有这样的共享变量, 将除去任何应用程序定义的缺省数据。

注:

此属性不能包含下划线字符。

### readonly

使用此属性让此变量在配置面板上作为只读字段显示。如果此变量有验证需求或最小长度, 那么变量的缺省数据必须有效, 因为用户将无法配置只读字段。

### hidden

使用此属性不让变量显示在配置面板上。如果此变量有验证需求或最小长度, 那么变量的缺省数据必须有效。用户将无法从配置面板查看或修改变量。

## 用法

variable 元素用于定义应用程序中部署参数的缺省值。

## variables (在顶层 <solution 元素中)

(用途)

此元素包含一个或多个 variable 元素。

### 示例

```
<iru:solution>
  <variables>
    ...
  </variables>
</iru:solution>
```

### 格式

父元素	( solution )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	variables ::=sharedVariable <sup>1,*</sup>

### 参数

variables 元素不具有任何属性。

## variables (在 <application 元素中)

(用途)

此元素包含一个或多个 variable 元素。

### 示例

```
<applications>
  <application
    fileName="IRU_sia_win.ser">
    <variables>
      <variable id="USER_NAME">adminUser</variable>
    </variables>
    <path translatedKey="BuildPath"/>
    <deploymentPackagePrompt translatedKey="prompt"/>
  </application>
</applications>
```

### 格式

父元素	( application )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
元素内容模型	variables ::=variable <sup>0,*</sup>

### 参数

variables 元素不具有任何属性。

## 任务元素

### application

(用途)

该元素指定安装任务的应用程序。

#### 示例

```
<iru:tasks
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:iru="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task DJT_task.xsd"
  silent="false">
  <createKey phrase="password"></createKey>
  <taskSet
    solutionFileName="TestSuite.ser"
    logFileName="IRU_DeploymentWizard.log">
    <createDeploymentPackage
      applicationId="sampleApplication"
      language="english"
      softwareImageRoot="D:\sandbox\testsuite">
    </createDeploymentPackage>
  <deploy taskNumber="1">
    <targetHostnames>
      <targetHostname>localhost</targetHostname>
    </targetHostnames>
    <applications>
      <application id="DJT_sia">
        <variables>
          <variable id="SIA_prod_path">C:\IBM</variable>
        </variables>
      </application>
    </applications>
  </deploy>
  </taskSet>
</iru:tasks>
```

#### 格式

父元素	( applications )
在父元素中出现的次数	必需的。 必须至少出现一次。
属性内容模型	必需: id ::= string

#### 参数

application 元素具有以下属性:

- id** id 属性指定要在任务文件中配置的应用程序。应用程序必须存在于任务中, id 必须与 application.xml 中定义的 id 匹配。此外, 应用程序标识的长度必须小于 200 个字符, 必须以字母字符开头, 并且只能由字母数字字符、下划线、短划线和句点组成。



## applications

(用途)

该元素包含一个或多个 application 元素。

### 示例

```
<iru:tasks
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:iru="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task DJT_task.xsd"
  silent="false">
  <createKey phrase="password"></createKey>
  <taskSet
    solutionFileName="TestSuite.ser"
    logFileName="IRU_DeploymentWizard.log">
    <createDeploymentPackage
      applicationId="sampleApplication"
      language="english"
      softwareImageRoot="D:\sandbox\testsuite">
    </createDeploymentPackage>
    <deploy taskNumber="1">
    <targetHostnames>
    <targetHostname>localhost</targetHostname>
    </targetHostnames>
    <applications>
    <application id="DJT_sia">
    <variables>
    <variable id="SIA_prod_path">C:\IBM</variable>
    </variables>
    </application>
    </applications>
    </deploy>
    </taskSet>
</iru:tasks>
```

### 格式

父元素	( deploy )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
属性内容模型	必需: 无。 可选: 无。

### 参数

applications 元素没有属性

## createDeploymentPackage

(用途)

此元素使您能创建一个部署包。

### 示例

```
<iru:tasks
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:iru="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task DJT_task.xsd"
  silent="false">
```

```

<createKey phrase="password"></createKey>
<taskSet
  solutionFileName="TestSuite.ser"
  logFileName="IRU_DeploymentWizard.log">
  <createDeploymentPackage applicationId="sampleApplication"
    language="english"
    softwareImageRoot="D:\sandbox\testsuite">
  </createDeploymentPackage>
  <deploy taskNumber="12" />
</taskSet>
</iru:tasks>

```

## 格式

父元素	( taskSet )
在父元素中出现的次数	可选。 可以多次出现。
属性内容模型	必需: applicationId ::= string language ::= string softwareImageRoot ::= string 可选: deploymentPackagePath ::= string logFileName ::= string replace ::= string solutionFileName ::= string userProgramsRoot ::= string

## 参数

createDeploymentPackage 元素具有以下属性:

### applicationId

使用此属性指定您希望为其创建部署包的应用程序。

### language

使用此属性指定应用程序的语言。有效值如下所示:

```

english | german | spanish | french | italian | japanese | korean |
brazilianportuguese | simplifiedchinese | traditionalchinese | arabic |
czech | danish | dutch | finnish | greek | hungarian | hebrew | norwegian |
polish | portuguese | russian | swedish | turkish | albanian | bulgarian |
byelorussian | catalan | croatian | estonian | icelandic | latvian |
lithuanian | macedonian | romanian | serbian | slovakian | slovenian |
thai | ukranian | kazakh

```

### softwareImageRoot

使用此属性指定用于创建部署包的文件位置。

### deploymentPackagePath

指定产品映像部署包的输出路径。

### logFileName

使用此属性指定日志文件的名称。任务执行期间接收的任何消息将写入此日志文件。

### replace

用正在构建的软件替换以前构建的软件。

### solutionFileName

使用此属性指定与此应用程序关联的解决方案。

### userProgramsRoot

为正在构建的软件指定用户程序的根。

## createKey

(用途)

该元素允许生成一个密码。为使认证成功，登台服务器和所选目标计算机上的一组密码必须匹配。

### 示例

```
<iru:tasks
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:iru="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task DJT_task.xsd"
  silent="false">
  <createKey phrase="password"/>
  <taskSet solutionFileName="TestSuite.ser"
    logFileName="IRU_DeploymentWizard.log">
    <createDeploymentPackage applicationId="sampleApplication"
      language="english"
      softwareImageRoot="D:\sandbox\testsuite">
    </createDeploymentPackage>
  </taskSet>
</iru:tasks>
```

### 格式

父元素	( tasks )
在父元素中出现的次数	可选。 仅可出现一次。
属性内容模型	必需: phrase ::= string 可选: logFileName ::= string

### 参数

createKey 元素具有以下属性:

#### phrase

使用此属性指定用作密码的密钥短语。登台服务器和目标计算机上的此短语必须完全匹配。

#### logFileName

使用此属性指定日志文件的名称。任务执行期间接收的任何消息将写入此日志文件。

## deploy

(用途)

此元素使您能部署一个安装任务。

### 示例

```
<iru:tasks
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:iru="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task DJT_task.xsd"
  silent="false">
  <createKey phrase="password"></createKey>
</taskSet>
```

```

solutionFileName="TestSuite.ser"
logFileName="IRU_DeploymentWizard.log">
  <createDeploymentPackage
    applicationId="sampleApplication"
    language="english"
    softwareImageRoot="D:\sandbox\testsuite">
  </createDeploymentPackage>
<deploy taskNumber="1">
  <targetHostnames>
    <targetHostname>localhost</targetHostname>
  </targetHostnames>
  <applications>
    <application id="DJT_sia">
      <variables>
        <variable id="SIA_prod_path">C:\IBM</variable>
      </variables>
    </application>
  </applications>
</deploy>
</taskSet>
</iru:tasks>

```

## 格式

父元素	( taskSet )
在父元素中出现的次数	可选。 可以多次出现。
属性内容模型	必需: taskNumber ::= integer 注: 此值表示在部署向导中显示的任务数, 并且必须表示安装任务。对手工任务的引用将引起错误。可选: 无。

## 参数

deploy 元素具有以下属性:

### taskNumber

使用此属性指定您要部署的安装任务。

### targetHostname

( 用途 )

此元素定义安装任务的目标主机名称。

## 示例

```

<iru:tasks
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:iru="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task DJT_task.xsd"
  silent="false">
  <createKey phrase="password"></createKey>
  <taskSet
    solutionFileName="TestSuite.ser"
    logFileName="IRU_DeploymentWizard.log">
    <createDeploymentPackage
      applicationId="sampleApplication"
      language="english"
      softwareImageRoot="D:\sandbox\testsuite">

```

```

    </createDeploymentPackage>
  <deploy taskNumber="1">
    <targetHostnames>
      <targetHostname>localhost</targetHostname>
    </targetHostnames>
    <applications>
      <application id="DJT_sia">
        <variables>
          <variable id="SIA_prod_path">C:\IBM</variable>
        </variables>
      </application>
    </applications>
  </deploy>
</taskSet>
</iru:tasks>

```

## 格式

父元素	(targetHostnames)
在父元素中出现的次数	必需的。 必须至少出现一次。
属性内容模型	必需: 无。 可选: 无。

## 参数

targetHostname 元素没有任何属性。

## targetHostnames

(用途)

该元素包含一个或多个 targetHostname 元素。

## 示例

```

<iru:tasks
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:iru="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task DJT_task.xsd"
  silent="false">
  <createKey phrase="password"></createKey>
  <taskSet
    solutionFileName="TestSuite.ser"
    logFileName="IRU_DeploymentWizard.log">
    <createDeploymentPackage
      applicationId="sampleApplication"
      language="english"
      softwareImageRoot="D:\sandbox\testsuite">
    </createDeploymentPackage>
  <deploy taskNumber="1">
    <targetHostnames>
      <targetHostname>localhost</targetHostname>
    </targetHostnames>
    <applications>
      <application id="DJT_sia">
        <variables>
          <variable id="SIA_prod_path">C:\IBM</variable>
        </variables>
      </application>
    </applications>
  </deploy>
  </taskSet>
</iru:tasks>

```

```

    </applications>
  </deploy>
</taskSet>
</iru:tasks>

```

### 格式

父元素	( deploy )
在父元素中出现的次数	必需的。 必须只出现一次。
属性内容模型	必需: 无。 可选: 无。

### 参数

targetHostnames 没有任何属性。

## tasks

( 用途 )

这是任务 XML 文档的根元素。

### 示例

```

<iru:tasks
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:iru="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task DJT_task.xsd"
  silent="false">
  <createKey phrase="password"></createKey>
  <taskSet solutionFileName="TestSuite.ser"
    logFileName="IRU_DeploymentWizard.log">
    <createDeploymentPackage applicationId="sampleApplication"
      language="english"
      softwareImageRoot="D:\sandbox\testsuite">
    </createDeploymentPackage>
  </taskSet>
</iru:tasks>

```

### 格式

父元素	根元素
在文档中出现的次数	必需的。 必须只出现一次。
元素内容模型	tasks ::= (createKey) <sup>0,1</sup> (taskSet) <sup>0,*</sup>
属性内容模型	可选: silent ::= 'true'   "false"

### 参数

tasks 元素具有以下属性:

**silent** 使用此属性指定应该以静默方式运行任务文件，而不将消息发送到屏幕。

### 用法

在任务文档中紧接文档类型声明后面使用 `tasks` 开始标记。在文档的结束使用结束标记。

## taskSet

(用途)

此元素标识要在命令行使用任务文件执行的解决方案。

### 示例

```
<iru:tasks
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:iru="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task IRU_task.xsd"
  silent="false">
  <createKey phrase="password"></createKey>
  <taskSet solutionFileName="TestSuite.ser"
    logFileName="IRU_DeploymentWizard.log">
    <createDeploymentPackage applicationId="sampleApplication"
      language="english"
      softwareImageRoot="D:\sandbox\testsuite">
    </createDeploymentPackage>
  </taskSet>
</iru:tasks>
```

### 格式

父元素	( tasks )
在父元素中出现的次数	可选。 可以多次出现。
元素内容模型	taskSet ::= (createDeploymentPackage) <sup>0,*</sup> (deploy) <sup>0,*</sup>
属性内容模型	必需: solutionFileName ::= string 可选: logFileName ::= string

### 参数

taskSet 元素具有以下属性:

#### solutionFileName

使用此属性指定您希望通过此任务部署的解决方案。

#### logFileName

使用此属性指定日志文件的名称。任务执行期间接收的任何消息将写入此日志文件。

### 变量

(用途)

该元素配置安装任务中应用程序的变量。

### 示例

```
<iru:tasks
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:iru="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/xmlns/prod/iru/task DJT_task.xsd"
  silent="false">
```

```

<createKey phrase="password"></createKey>
<taskSet
  solutionFileName="TestSuite.ser"
  logFileName="IRU_DeploymentWizard.log">
  <createDeploymentPackage
    applicationId="sampleApplication"
    language="english"
    softwareImageRoot="D:\sandbox\testsuite">
  </createDeploymentPackage>
<deploy taskNumber="1">
  <targetHostnames>
    <targetHostname>localhost</targetHostname>
  </targetHostnames>
  <applications>
    <application id="DJT_sia">
      <variables>
        <variable id="SIA_prod_path">C:\IBM</variable>
      </variables>
    </application>
  </applications>
</deploy>
</taskSet>
</iru:tasks>

```

### 格式

父元素	(targetHostnames)
在父元素中出现的次数	必需的。 必须至少出现一次。
属性内容模型	必需: id ::= string 可选: 无。

### 参数

variable 元素具有以下属性:

**id** id 属性指定要在任务文件中配置的变量。该变量必须存在于应用程序中, 并且 id 必须与在 application.xml 中定义的 id 匹配。

---

## 商标

下列术语是 IBM Corporation 在美国和 / 或其他国家或地区的商标:

- AIX
- DB2
- IBM
- i5/OS
- Informix
- OS/400
- WebSphere

Java 和所有基于 Java 的商标、徽标和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和 / 或其他国家或地区的商标或注册商标。

Microsoft, Windows 以及 Windows NT 是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家或地区的注册商标。



Linux 是 Linus Torvalds 在美国和 / 或其他国家或地区的注册商标。

UNIX 是 The Open Group 的注册商标。

Intel 和 Pentium 是 Intel Corporation 在美国和 / 或其他国家或地区的注册商标。

其他公司、产品和服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。



---

## 第 9 章 辅助功能选项

---

### 辅助功能选项概述

这一部分提供了有关 IBM Express Runtime for IBM 的辅助功能选项功能及其随附文档的信息。辅助功能选项功能帮助残疾人（如行动和视力有缺陷）成功地使用软件产品。

---

### 辅助功能选项功能

这些是 Express Runtime 中的主要辅助功能选项功能：

- 不使用鼠标，仅用键盘就可操作所有功能。
- 您可以使用屏幕阅读器软件和数字语音合成器听取屏幕上显示的内容。

**注：** Express Runtime 信息中心及其相关的出版物支持 IBM Home Page Reader 的辅助功能选项。

---

### 通过键盘导航

您可以使用键或键的组合来执行操作和启动菜单操作，这些操作也可以使用鼠标来执行。您可以在键盘上通过使用以下键的组合来导航 Express Runtime 开发程序、部署向导和信息中心：

- 要跳到下一个链接、按钮或主题，在框架（页面）内按 Tab。
- 要展开或折叠树节点，请分别按“向右箭头”或“向左箭头”。
- 要移动到下一个主题节点，请按“向下箭头”或 Tab。
- 要移动到上一个主题节点，请按“向上箭头”或 Shift+Tab。
- 要滚动至最前面或最后面，请分别按 Home 或 End。
- 要后退，请按 Alt+向左箭头。
- 要前进，请按 Alt+向右箭头。
- 要到下一个框架，请按 Ctrl+Tab。
- 要移到上一个框架，请按 Shift+Ctrl+Tab。
- 要打印当前页或活动框架，请按 Ctrl+P。

**注：** 为了在运行 Linux 的计算机上将键盘快捷方式用于部署向导，请确保数字锁定（NumLock）选项已禁用。



---

## 第 10 章 相关信息

---

### 所包含产品的文档

#### IBM Express Runtime

已经安装在目标计算上:

- **Windows:** 开始 > 程序 > IBM Express Runtime 2.1 > 文档 > Express Runtime 文档
- **RedHat Linux:** 附件 > 其他 > IBM Express Runtime 2.1 > 文档 > Express Runtime 文档
- **SUSE Linux:** 开始 > 程序 > IBM Express Runtime 2.1 > 文档 > Express Runtime 文档

#### DB2 UDB 易捷版

Web 上: <http://www.ibm.com/software/data/info/db2express/> (对于 **iSeries:** <http://www.ibm.com/servers/eserver/series/db2/>)

安装 DB2 易捷版之后, 可以通过菜单快捷方式访问其文档:

- **Windows:** 开始 > 程序 > IBM DB2 > 信息 > 信息中心
- **RedHat Linux:** 附件 > 其他 > IBM DB2 > 信息 > 信息中心
- **SUSE Linux:** 开始 > 程序 > IBM DB2 > 信息 > 信息中心

#### Informix Dynamic Server - Express

位于 Web: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/ids9help/index.jsp>

在安装 Informix Dynamic Server 之后, 您可以通过菜单快捷方式访问其文档:

- **Windows:** 开始 > 程序 > Informix Dynamic Server 10.0 > 文档注释
- **RedHat Linux:** 附件 > 其他 > Informix Dynamic Server 10.0 > 文档注释
- **SUSE Linux:** 开始 > 程序 > Informix Dynamic Server 10.0 > 文档注释

#### IBM HTTP Server

Web 上: <http://www.ibm.com/software/webservers/httpservers/> (对于 **iSeries:** <http://www.ibm.com/servers/eserver/series/software/http/>)

安装 IBM HTTP Server 之后, 可以通过菜单快捷方式访问其文档:

- **Windows:** 开始 > 程序 > IBM HTTP Server > 文档
- **RedHat Linux:** 附件 > 其他 > IBM HTTP Server > 文档
- **SUSE Linux:** 开始 > 程序 > IBM HTTP Server > 文档

## WebSphere Application Server - Express

Web 上: <http://www.ibm.com/software/websphere/info/express/index.jsp> (对于 **iSeries**:  
<http://www.ibm.com/servers/eserver/series/software/webspher>)

当安装 WebSphere Application Server Express 之后, 可以通过菜单快捷方式访问其文档:

- **Windows:** 开始 > 程序 > IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 > 第一步、自述文件和入门
- **RedHat Linux:** 附件 > 其他 > IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 > 第一步、自述文件和入门
- **SUSE Linux:** 开始 > 程序 > IBM WebSphere Application Server - Express 6.0.2 > 第一步、自述文件和入门

## Integrated Solutions Console

安装 Integrated Solutions Console (ISC) 之后, 可以通过用户界面访问其文档:

- **Windows:** 登录到 ISC。单击屏幕右上角的帮助图标。
- **RedHat Linux:** 登录到 ISC。单击屏幕右上角的帮助图标。
- **SUSE Linux:** 登录到 ISC。单击屏幕右上角的帮助图标。

---

## 附录. 声明

本信息是为在美国提供的产品和服务编写的。

IBM 可能在其他国家或地区不提供本文中讨论的产品、服务或功能特性。有关您所在区域的产品和服务信息，请向您当地的 IBM 代表咨询。任何对 IBM 产品、程序或服务的引用并非意在明示或暗示只能使用 IBM 的产品、程序或服务。只要不侵犯 IBM 的知识产权，任何同等功能的产品、程序或服务，都可以代替 IBM 产品、程序或服务。但是，评估和验证任何非 IBM 产品、程序或服务，则由用户自行负责。

IBM 公司可能已拥有或正在申请与本文档内容有关的各项专利。提供本文档并未授予用户使用这些专利的任何许可。您可以用书面方式将许可查询寄往：

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

有关双字节（DBCS）信息的许可查询，请与您所在国家或地区的 IBM 知识产权部门联系，或用书面方式将查询寄往：

IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106-0032, Japan

本条款不适用英国或任何这样的条款与当地法律不一致的国家或地区：  
INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION 『按现状』 提供本出版物，不附有任何种类的（无论是明示的还是暗含的）保证，包括但不限于暗含的有关非侵权、适销和适用于某种特定用途的保证。某些国家或地区在某些交易中不允许免除明示或暗含的保证。因此，本条款可能不适用于您。

本信息可能包含技术方面不够准确的地方或印刷错误。此处的信息将定期更改；这些更改将编入本资料的新版本中。IBM 可以随时对本出版物中描述的产品和 / 或程序进行改进和 / 或更改，而不另行通知。

本信息中对非 IBM Web 站点的任何引用都只是为了方便起见才提供的，不以任何方式充当对那些 Web 站点的保证。那些 Web 站点中的资料不是 IBM 产品资料的一部分，使用那些 Web 站点带来的风险将由您自行承担。

IBM 可以按它认为适当的任何方式使用或分发您所提供的任何信息而无须对您承担任何责任。

本程序的被许可方如果要了解有关程序的信息以达到如下目的：（i）允许在独立创建的程序和其他程序（包括本程序）之间进行信息交换，以及（ii）允许对已经交换的信息进行相互使用，请与下列地址联系：

IBM Corporation  
Software Interoperability Coordinator, Department 49XA

3605 Highway 52 N  
Rochester, MN 55901  
U.S.A.

只要遵守适当的条件和条款，包括某些情形下一定数量的付费，都可以获得这方面的信息。

本资料中描述的许可程序及其所有可用的许可资料均由 IBM 依据 IBM 客户协议、IBM 国际软件许可协议或任何同等协议中的条款提供。

此处包含的任何性能数据都是在受控环境中测得的。因此，在其他操作环境中获得的数据可能会有明显的不同。某些测量可能是在开发级的系统上进行的，因此不保证与一般可用系统上进行的测量结果相同。此外，有些测量是通过推算而估计的。实际结果可能会有差异。本文档的用户应当验证其特定环境的适用数据。

涉及非 IBM 产品的信息可从这些产品的供应商、其出版说明或其他可公开获得的资料中获取。IBM 没有对这些产品进行测试，也无法确认其性能的精确性、兼容性或任何其他关于非 IBM 产品的声明。有关非 IBM 产品性能的问题应当向这些产品的供应商提出。

本信息包含在日常业务运营中使用的数据示例和报告。为了尽可能完整地说明它们，这些示例包含了个人、公司、品牌和产品的名称。所有这些名称都是虚构的，如果与现实商业企业使用名称和地址雷同，则纯属巧合。

版权许可：

本信息包含源语言形式的样本应用程序，这些样本说明不同操作平台上的编程方法。如果是为按照在编写样本程序的操作平台上的应用程序编程接口（API）进行应用程序的开发、使用、经销或分发为目的，您可以任何形式对这些样本程序进行复制、修改、分发，而无须向 IBM 付费。这些示例并未在所有条件下作全面测试。因此，IBM 不能担保或暗示这些程序的可靠性、可维护性或功能。

凡这些实例程序的每份拷贝或其他任何部分或任何衍生产品，都必须包括如下版权声明：

如果您正以软拷贝格式查看本信息，图片和彩色图例可能无法显示。







部件号: BH02FML  
程序号: 5724-J10

中国印刷

(1P) P/N: BH02FML

