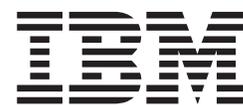


WebSphere MQ for HP NonStop Server



快速入门

版本 5.3

WebSphere MQ for HP NonStop Server



快速入门

版本 5.3

注意！

在使用本资料及其支持的产品之前，请务必阅读第 47 页的『声明』中的一般信息。

第一版（2006 年 4 月）

此版本适用于 WebSphere MQ for HP NonStop Server V5R3 及其所有后续发行版和修订版，直至在新版本中另有声明为止。

© Copyright International Business Machines Corporation 2006. All rights reserved.

目录

图	v
表	vii
欢迎使用 WebSphere MQ for HP NonStop Server	ix
指南	ix
约定	ix
WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 的新增功能	xi
第 1 章 规划安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server	1
硬件要求	1
磁盘存储器	1
必备软件	2
操作系统	2
连接性	2
可选软件	2
编译器	2
数据库	3
事务管理	3
灾难恢复	3
Java	3
安全套接字层 (SSL)	3
交付	3
WebSphere MQ 组件	4
文档	4
自述文件	4
第 2 章 准备安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server	5
了解多个安装	5
准备安装	5
准备 OSS 文件集	5
设置用户标识和组	6
准备 TMF	6
准备主终端	7
从较早版本迁移	7
安装位置	7
先决条件检查	8
应用程序	8
创建系统缺省对象	8
本地语言注意事项	8
以本地语言显示消息	8
手册的本地语言支持	8
第 3 章 安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server	9

安装过程	9
文件放置	9
运行 instmqm 以创建安装	11
设置队列管理器 CCSID	26
用户出口	26

第 4 章 验证安装	29
验证本地安装	29
设置安装	29
测试安装	30
验证服务器至服务器安装	30
安装发送方	31
安装接收方	31
测试通信	32

第 5 章 从现有版本 5.1 队列管理器创建版本 5.3 队列管理器	35
upgmqm (从版本 5.1 队列管理器创建版本 5.3 队列管理器)	36

第 6 章 WebSphere MQ 文档	37
硬拷贝书籍	38
联机信息	38
与产品一起提供的出版物	38
万维网上的 HTML 和 PDF 书籍	39
SupportPac	39
WebSphere MQ 新闻组	39
白皮书和迁移文档	39
服务支持摘要 (PTF 自述文件)	39

第 7 章 将维护应用于 WebSphere MQ for HP NonStop Server	41
安装 PTF	41
为安装传送和准备 PTF	42
对 PTF 运行安装脚本	42
复原先前的服务级别	43

第 8 章 卸载 WebSphere MQ for HP NonStop Server	45
卸载过程	45

附录. 声明	47
商标	48

索引	49
---------------------	-----------

将您的意见发送到 IBM	51
-------------------------------	-----------



1. 响应文件的示例	13	3. 由安装示例生成的响应文件	25
2. 以交互方式进行的安装	16		

表

- | | |
|--|--|
| 1. 快速入门指南 ix | 3. WebSphere MQ V5.3 系列书籍 37 |
| 2. WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 书籍 37 | |

欢迎使用 WebSphere MQ for HP NonStop Server

本书描述 WebSphere® MQ for HP NonStop Server V5R3，并说明如何规划产品、安装产品以及验证安装是否有效。

请参阅：

- 《WebSphere MQ 书目和词汇表》，获取有关此书中所用术语的说明
- *WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 System Administration Guide*，获取有关使用控制命令 **crtmqm**、**strmqm** 和 **endmqm** 的更多信息

指南

使用表 1 以找到快速入门 WebSphere MQ for HP NonStop Server 所需的信息。

表 1. 快速入门指南

如果要完成以下任务	请参考以下内容
了解 WebSphere MQ for HP NonStop Server 的系统要求	第 1 页的第 1 章，『规划安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server』和第 5 页的第 2 章，『准备安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server』
安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server	第 9 页的第 3 章，『安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server』和第 29 页的第 4 章，『验证安装』
从现有版本 5.1 队列管理器创建版本 5.3 队列管理器，并保存队列管理器数据	第 35 页的第 5 章，『从现有版本 5.1 队列管理器创建版本 5.3 队列管理器』
阅读有关 WebSphere MQ 的更多信息	第 37 页的第 6 章，『WebSphere MQ 文档』
将维护应用于 WebSphere MQ for HP NonStop Server	第 41 页的第 7 章，『将维护应用于 WebSphere MQ for HP NonStop Server』
卸载 WebSphere MQ for HP NonStop Server	第 45 页的第 8 章，『卸载 WebSphere MQ for HP NonStop Server』

约定

了解本书中的约定有助于您更有效地使用本书：

- **粗体字类型**表示需要选择的项目名称或命令名称。
- *斜体字类型*表示新的术语、书籍标题或必须由实际值替换的变量信息。
- 等宽字体类型表示示例（例如虚构的路径或文件名），或在屏幕上显示的文本。

约定

WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 的新增功能

WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 提供了以下新增功能和改进功能:

- WebSphere MQ for HP NonStop Server 现支持使用业界标准安全套接字层 (SSL) 保护的通道。有关详细信息, 请参阅 *WebSphere MQ Security*。此支持基于 OpenSSL 库; 该库的副本随 WebSphere MQ 一起提供。
- 该产品中集成了对 Java™ 的支持。这代替了先前由 MQSeries® SupportPac™ MA88 提供的支持。
- 现在产品文档在单独的 CD-ROM 上提供。
- 支持本地和全局同步点操作以及 OSS 中的完全线程感知的应用程序。
- 适用于进程管理规则的容错执行控制器和配置文件。
- 现在必须在 WebSphere MQ for HP NonStop Server 使用的任何出口导出入口点 MQStart。
- WebSphere MQ for HP NonStop Server 现支持通用权限管理。

新增功能

第 1 章 规划安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server

本章描述运行 WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 的先决条件，包括：

- 『硬件要求』
- 第 2 页的『必备软件』
- 第 2 页的『可选软件』

随 WebSphere MQ for HP NonStop Server 产品软件包一起提供的软件在下列各节中描述：

- 第 3 页的『交付』
- 第 4 页的『WebSphere MQ 组件』

有关该产品的最新信息可在自述文件中找到（请参阅第 4 页的『自述文件』）。

硬件要求

WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 在支持 HP NonStop Server G06.25 操作系统（对于基于 MIPS 处理器的硬件范围）或 HP Integrity NonStop Server H06.04 操作系统（对于基于 Itanium[®] 处理器的硬件范围）的任何机器上运行。

对于系统中的每个处理器，建议物理内存最小为 1 GB。

磁盘存储器

WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 的存储器需求取决于需要的工作空间量。而工作空间量又取决于使用的队列数量、队列上消息的数量和大小以及消息是否持久。还需要在磁盘、磁带或其他介质上有归档容量。

典型的存储器需求如下所示：

- 安装前 WebSphere MQ for HP NonStop Server 上放置的 OSS 文件：300 MB
- 对于每个安装：
 - OSS 文件：250 MB
 - NonStop OS 文件：100 MB
- 对于每个队列管理器（仅限于缺省对象）：
 - OSS 文件：350 KB
 - NonStop OS 文件：10 MB

可以使用 **df** 命令来确定 OSS 文件系统中的可用空间量，使用 **DSAP** 命令来确定 NonStop OS 卷中的可用空间量。

以下各项也需要磁盘存储器：

- 必备软件
- 应用程序

有关准备安装和运行 WebSphere MQ for HP NonStop Server 所需的 OSS 文件系统和 NonStop OS 卷的信息，请参阅第 5 页的『准备安装』。

必备软件

本节提供受支持的最低软件级别。除非另有声明，否则将支持更高级别（如果有）。

注： WebSphere MQ 不支持包含空格的主机名。如果将 WebSphere MQ 安装到主机名包含空格的计算机上，则将无法创建任何队列管理器。

操作系统

WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 支持的操作系统为：

- 对于 MIPS (S 系列) 硬件： NonStop Server G06.25, 具有 SPR T8306G10ABG 和 T8994G09AAL。
- 对于 Itanium 硬件： Integrity NonStop Server H06.04, 具有 SPR T8306H01ABJ、T8994H01AAM、T9050H02AQG 和 T0288H02AAG。

使用 TAACL 命令 **sysinfo** 来确认正在运行的操作系统的基本级别。咨询您的系统管理员，以确认是否已安装必需的 SPR。

连接性

WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 支持的网络协议为：

- TCP/IP
- SNA LU6.2

TCP/IP 通常安装在所有系统上，WebSphere MQ 使用常规 TCP/IP、并行 TCP/IP 和 TCP/IP v6 产品。但是，不能完全地将 TCP/IP v6 协议与 WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 一起使用。

对于 SNA 连接性，需要 HP SNAX/AP、SNAX/CDF 或 SNAX/APN，以便与操作系统或 InSession ICE V3.2 相匹配。

可选软件

下列产品可与 WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 配合使用，但它们不是必需的。除非另有声明，否则这些产品仅适用于 WebSphere MQ 的服务器安装。

编译器

WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 应用程序支持以下编译器。

对于以 C 或 C++ 编写的应用程序：

- 采用 C 或 C++ 语言的 OSS 或 Windows® 交叉开发：
 - TNS/R 本地 C/C++ 编译器 (c89)、非 PIC 链接程序 (nld) 或 PIC 链接程序 (ld) 以及对象文件工具 (NOFT)
- 以 C 语言编写的 NonStop OS 应用程序：
 - TNS C 编译器 (C)、绑定程序 (BIND) 以及加速程序 (AXCEL)
 - TNS/R 本地 C 编译器 (NMC)、非 PIC 链接程序 (NLD) 或 PIC 链接程序 (LD) 以及对象文件工具 (NOFT)
- 以 C++ 编写的 NonStop OS 应用程序：
 - TNS/R 本地 C++ 编译器 (NMCPLUS)、非 PIC 链接程序 (NLD) 或 PIC 链接程序 (LD) 以及对象文件工具 (NOFT)

对于以 COBOL 编写的应用程序:

- 采用 COBOL85 的 OSS 或 Windows 交叉开发:
 - TNS/R 本地 COBOL85 编译器 (nmcobol)、非 PIC 链接程序 (nld) 或 PIC 链接程序 (ld) 以及对象文件工具 (NOFT)
- 以 COBOL85 编写的 NonStop OS 应用程序:
 - TNS COBOL89 编译器 (COBOL)、绑定程序 (BIND) 和加速程序 (AXCEL)
 - TNS/R 本地 COBOL85 编译器 (NMCOBOL)、非 PIC 链接程序 (NLD) 或 PIC 链接程序 (LD) 以及对象文件工具 (NOFT)

对于以 TAL 编写的应用程序:

- 以 TAL 编写的 NonStop OS 应用程序:
 - TNS TAL 编译器 (TAL)、绑定程序 (BIND) 和加速程序 (AXCEL)

数据库

支持以下数据库:

- HP SQL/MP
- HP SQL/MX
- HP ENSCRIBE 审计的文件

事务管理

支持基于 TMF 的任何事务管理器软件, 例如, HP NonStop Tuxedo。

灾难恢复

对于灾难恢复配置, 下列产品受支持:

- HP Remote Database Facility/IMP (RDF/IMP) V1.4
- HP NonStop AutoSYNC V1.1

Java

如果想要使用 Java 消息传递支持, 则需要 HP NonStop Server for Java V4.0 或更高版本。

安全套接字层 (SSL)

如果想要使用 SSL 支持, 则需要安装包含 OpenSSL 库和实用程序的 SSL 组件。这随 WebSphere MQ 一起提供。

交付

在许多 CD-ROM 上都提供 WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3, 如下所示:

- WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3
- WebSphere MQ 客户机 (两张 CD)
- WebSphere MQ 文档

WebSphere MQ for HP NonStop Server 只能作为服务器安装。请参阅《WebSphere MQ 系统管理指南》, 以获取 WebSphere MQ 的客户机和服务器安装的说明。

交付

客户机 CD-ROM 包含用于 AIX®、HP-UX、Linux®、Solaris 和 Windows 的 WebSphere MQ 客户机。有关如何在其他平台上安装客户机的信息，请参阅相关的《快速入门》书籍。

文档 CD-ROM 包含 PDF 格式的产品文档。此 CD-ROM 上还提供 HTML 格式的 WebSphere MQ 系列文档。

WebSphere MQ 组件

服务器 CD-ROM 上仅提供一个组件，它的名称为：

- **WebSphere MQ V5.3** - 适用于 G 系列 HP NonStop Server
- **WebSphere MQ Integrity V5.3** - 适用于 H 系列 HP Integrity NonStop Server

但是，在您运行 instmqm shell 脚本以创建安装时，可以选择在支持或不支持使用 SSL 加密和认证通道的情况下安装 WebSphere MQ。

文档

文档 CD-ROM 软件包和两个 CD-ROM 上提供了以下一些或所有本地语言版本的 HTML 和 PDF 版本的 WebSphere MQ for HP NonStop Server 书籍：

- 巴西葡萄牙语
- 法语
- 德语
- 意大利语
- 日语
- 韩国语
- 西班牙语
- 简体中文
- 繁体中文
- 美式英语

请参阅第 38 页的『联机信息』以获取文档 CD-ROM 软件包的详细信息。

注：可直接从 CD-ROM 中查看 HTML 和 PDF 版本的 WebSphere MQ 书籍。

自述文件

在开始安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server 之前，请查看自述文件以获取有关该产品的最新信息。在完成文件放置之后，所有受支持本地语言版本的自述文件都可以在安装目录树的 README 目录中找到。此外，只有美式英语版本的自述文件出现在 CD-ROM 的根目录中。

第 2 章 准备安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server

本章描述准备系统以安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server 所需执行的操作（请参阅『准备安装』）。

如果要从较早版本的 MQSeries 迁移，则阅读第 7 页的『从较早版本迁移』。

第 8 页的『本地语言注意事项』描述如何为 WebSphere MQ 安装选择本地语言。

了解多个安装

WebSphere MQ 可多次安装在 NonStop OS 系统上。此外，可将多个不同版本的 WebSphere MQ 安装在单个 NonStop OS 系统上，并单独进行维护。也可以将 WebSphere MQ 单独安装在已安装先前发行版 MQSeries for Compaq NonStop Kernel V5.1 的 NonStop OS 系统上。此类安装将继续独立地并行运行。

安装的全部过程分为两个阶段：

1. 文件放置。将需要的软件从交付介质放置到 NonStop OS。
2. 为首次使用进行安装和配置。WebSphere MQ 的安装是在 NonStop OS 上从文件放置阶段所放置的文件创建的。

当安装新版本的 WebSphere MQ 时，执行文件放置阶段。当将某个版本的 WebSphere MQ 放置到 NonStop OS 后，可随时创建该版本 WebSphere MQ 的安装。每个安装都完全不同于同一版本的所有其他安装，并且所有安装都完全独立于该版本的放置文件。如有必要，可以除去或归档放置文件，而不会影响从它们所创建的安装。

管理员和应用程序必须使用 TAACL 和 OSS 环境的环境变量指定当前正在使用哪个安装。安装脚本为每个 WebSphere MQ 安装创建环境文件。对于 OSS 和 TAACL，可以使用该环境文件作为设置用户概要文件的基础。使用用户概要文件以确保已为该用户所需的安装设置了正确的环境变量。

准备安装

在安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server 之前，需要执行下列操作：

1. 准备用于保存 WebSphere MQ 及其数据的 OSS 文件集。
2. 为 WebSphere MQ 设置用户标识和组。
3. 准备 TMF 以支持 WebSphere MQ 及其应用程序。
4. 准备供 WebSphere MQ 使用的主终端。

准备 OSS 文件集

文件放置阶段将文件从交付介质复制到 OSS 文件系统中的 NonStop OS。放置文件的位置取决于要放置的 WebSphere MQ 软件的版本。对于此产品的初始发行版，此位置为 /usr/ibm/wmq/V53GA。后续服务发行版或新版本也放置到具有不同子目录名称的 /usr/ibm/wmq 目录。

准备

要成功地放置文件，请确保：

- 在 /usr 文件系统中拥有足够的可用空间来存储放置文件。
- 运行文件放置的用户对 /usr/ibm/wmq 目录要拥有写权限和搜索权限。
- 已创建 /usr/ibm/wmq 目录。

放置的文件并不是由 WebSphere MQ 在运行时使用，所以当配置包含 /usr/ibm/wmq 目录的 OSS 文件集时，不需要考虑性能需求。

当文件放置到 NonStop OS 后，可使用 instmqm OSS shell 脚本来创建安装。安装脚本需要您在 OSS 中为 WebSphere MQ 文件选择以下位置：

- 用于安装的 opt 目录树的位置。该 opt 目录树包含该安装的产品代码。
- 用于安装的 var 目录树的位置。该 var 目录树包含该安装的工作数据。

不必在相同的目录中创建 opt 和 var 目录树，但是它们可创建在相同的目录中，并且这可能是确保 WebSphere MQ 安装保持良好组织结构的有用方法。

要成功地安装，请确保：

- 在所选文件系统中拥有足够的可用空间，以便 opt 目录包含产品代码。
- 在所选文件系统中拥有足够的可用空间，以便 var 目录包含打算在此处创建的队列管理器的工作数据。与 NonStop OS 文件系统中的存储器需求相比较，OSS 中队列管理器的工作数据的存储器需求较小。
- WebSphere MQ 管理员用户组 mqm 对您为 opt 和 var 目录树所选的目录拥有完全访问权。

NonStop OS 文件系统包含安装及其队列管理器的大部分关键性能运行时文件，因此 opt 和 var 目录树在 OSS 中的位置对于性能和可伸缩性并不重要。

有关磁盘存储器需求的信息，请参阅第 1 页的『磁盘存储器』。

设置用户标识和组

WebSphere MQ 设计为只能由属于组 mqm 的用户进行管理：这是不可配置的。此外，运行 instmqm 的用户必须将 mqm 作为他们的主组。如果您需要其他管理员，则 mqm 不必作为他们的主组，但这些管理员必须为 mqm 组的成员。运行应用程序的用户不需要是 mqm 组的成员。

所有管理员用户标识的 NonStop OS 缺省安全属性的限制级别必须小于“AGGG”。在将用户标识或别名用于安装或执行 WebSphere MQ 的管理之前，请在 SAFECOM 中为将要用于管理 WebSphere MQ 的所有用户标识和别名正确设置此属性。

准备 TMF

WebSphere MQ 完全依赖于正常工作的 TMF 子系统，它不能在缺少该子系统的情况下运行。在 NonStop OS 上安装 WebSphere MQ 之前，请执行以下准备工作：

- 确保想要用作队列管理器的 NonStop OS 位置的磁盘卷由 TMF 进行审计。您可以在 TMFCOM 中使用 **INFO DATAVOLS** 命令来验证它。可以使用 **ADD DATAVOLS** 命令来添加新卷。
- 确保为您要使用的卷所配置的 TMF 审计跟踪具有足够的容量，来容纳持久消息操作卷和应用程序执行的数据库更新活动。可以在 TMFCOM 中使用 **INFO AUDITTRAIL**

命令来验证审计跟踪文件的当前大小和数量。可使用 **ALTER AUDITTRAIL** 命令来更改审计跟踪的配置，或使用 **ADD AUDITTRAIL** 命令来添加新的审计跟踪。

- 确保 TMF 的资源管理器参数 **RMOPENPERCPU** 和 **BRANCHESPERRM** 对于 TMF 的使用是足够的。使用 **INFO BEGINTRANS** 命令来验证当前设置。可使用 **ALTER BEGINTRANS** 命令来修改设置。停止并重新启动 TMF 以使新设置生效。

有关如何评估 TMF 配置需求的信息，请参阅 *WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 System Administration Guide*。

准备主终端

NonStop OS 上的每个进程必须具有有效的主终端，该主终端始终存在且对于写操作是可访问的。主终端设备可以是物理设备或服务器进程，且它们对于使用它们的进程的写操作必须始终是可用的。这防止了出现严重中断的可能性。例如，终端仿真器伪设备作为关键软件子系统（例如，WebSphere MQ）的主终端并不合适，因为当网络连接断开时，它们会变成不可访问。其他直接连接的设备通常也不适合，因为它们可支持的并发打开的数量有限。

缺省情况下，所创建的 WebSphere MQ 队列管理器具有的主终端对所有进程都设置为 \$ZHOME。\$ZHOME 是容错的主终端服务器，它在 NonStop OS 上预先配置为 SCF 内核子系统的一部分。\$ZHOME 记录系统控制台设备（\$YMIOP.#CLCI）所接收的输出，不能用作输入设备。

如果不想或不能使用 \$ZHOME，则最好的备选方法就是使用虚拟 Hometerm 子系统（VHS）。VHS 支持配置多个容错的主终端服务器，其中每个终端服务器均具有单独的日志文件集。VHS 还提供日志浏览器以供查看发送给主终端的输出。建议您使用 VHS，但这不是必需的。

除了临时性使用，建议您不要使用其他设备或服务器作为主终端。最好是为 WebSphere MQ 准备系统以使用 VHS 或 \$ZHOME 作为主终端，因为修改队列管理器的主终端需要花费大量的精力。

从较早版本迁移

当安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server 时，不能迁移 MQSeries 的较早安装。在 NonStop OS 上创建的 WebSphere MQ 的安装独立于任何 MQSeries 安装。WebSphere MQ 包含一种工具，可以从 MQSeries 队列管理器创建 WebSphere MQ 队列管理器并在 WebSphere MQ 队列管理器中创建所有对象与消息的副本。MQSeries 队列管理器或 MQSeries 安装都不能通过此工具进行修改。当您正确创建 WebSphere MQ 队列管理器并感到满意时，可以归档或删除 MQSeries 队列管理器。

本节总结了与准备安装相关的 WebSphere MQ 和较早 MQSeries 产品之间的更改。

有关如何从现有版本 5.1 队列管理器创建版本 5.3 队列管理器的完整详细信息，请参阅第 35 页的第 5 章，『从现有版本 5.1 队列管理器创建版本 5.3 队列管理器』。

安装位置

可以在安装期间指定想要安装 WebSphere MQ 的位置。此功能在先前发行版中仅部分可用：用于安装的 NonStop OS 文件系统位置确定了子卷名。OSS shell 脚本 `instmqm` 确保为安装指定的位置是空的，然后才继续进行安装。

先决条件检查

shell 脚本 `instmqm` 检查所有必需的先决条件，并在检测到错误时停止安装。

应用程序

您不需要为使用 WebSphere MQ 而重新编译使用先前发行版编译的应用程序。但是，需要将应用程序与正确的 WebSphere MQ 库重新链接。有关适合您的应用程序的 WebSphere MQ 库的信息，请参阅 *WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 System Administration Guide*。

创建系统缺省对象

当使用 `crtmqm` 命令来通过 WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 创建队列管理器时，将自动创建系统缺省对象。不再提供样本 MQSC 定义文件 `amqscoma.tst`。

如果已使用 `amqscoma.tst` 来定制 MQSeries for Compaq NSK V5.1 的设置，并且您想要将同样的设置用于 WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3，则执行以下操作：

1. 保存 `amqscoma.tst` 的副本。
2. 安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3。
3. 装入 `amqscoma.tst` 的副本，并使用该文件来重新创建缺省对象。

本地语言注意事项

本节包含有关以本地语言显示消息以及手册的本地语言支持的信息。

以本地语言显示消息

WebSphere MQ 的 `instmqm` shell 脚本要求您为每个安装选择想要使用的语言，并安装用于该安装的正确消息目录。

手册的本地语言支持

单独的 CD-ROM 上提供了 HTML 和 PDF 格式的 WebSphere MQ 文档。该文档提供有 WebSphere MQ for HP NonStop Server 支持的所有语言版本。

有关不同本地语言版本书籍之间的超文本链接的更多信息，请参阅第 38 页的『联机信息』。

第 3 章 安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server

本章告诉您如何安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server。

它还描述了在安装 WebSphere MQ 之后可能需要执行的一些其他过程。

第 29 页的第 4 章,『验证安装』描述如何验证 WebSphere MQ 服务器的安装是否正确。

安装过程

安装由两个阶段组成:

1. 将产品文件从交付介质放置到 NonStop OS。
2. 运行 instmqm 以创建 WebSphere MQ 的安装。

文件放置

WebSphere MQ 安装的第一个阶段是将文件从交付介质放置到 NonStop OS。

WebSphere MQ 初始发行版的交付介质为物理 CD-ROM, 或者是包含从 IBM® 电子交付 Web 站点下载的 CD-ROM 内容的压缩文件夹。压缩的 CD-ROM 映像是标准的 Windows .zip 文件。

在 Windows 中使用 HP IPSetup 进行文件放置

下列步骤是放置 WebSphere MQ CD-ROM 中的文件时由 IPSetup 工具展示的对话的精简形式。您可以在 *HP IPSetup User's Guide* 中找到完整的常规对话。

如果已下载压缩 CD-ROM 映像, 则首先使用标准 Windows 过程将 CD-ROM 映像 zip 文件的内容解压缩到 Windows 计算机上的文件夹中。

启动 CD-ROM 映像: 当将 CD-ROM 插入 CD-ROM 驱动器时, 它将自动运行; 您也可以手工运行 CD-ROM 根目录中的 setup 文件或解压缩的 CD-ROM 映像。请勿尝试从压缩的 CD-ROM 映像中直接启动 CD-ROM 映像 (某些 Windows 版本允许您这样做)。您应该将压缩的 CD-ROM 映像内容解压缩, 并从解压缩文件夹中启动该映像。

阅读 README.TXT: 单击查看自述文件。README.TXT 文件就会在“记事本”窗口中打开。有关最新信息, 请查看 README.TXT 文件。要继续安装, 请单击运行 IPSetup。

运行 IPSetup: “IPSetup 欢迎”窗口出现。单击下一步。“软件许可协议”窗口出现, 并显示注事事项, 要求您查看随产品一起提供的相应的许可证信息, 然后才安装 WebSphere MQ 产品。要查看许可资料, 请完成文件放置。所有受支持的本地语言版本的硬拷贝许可证均随物理介质一起提供。如果您同意许可协议的条款并想继续安装, 则单击我同意以上条件。然后, 单击下一步。

提供放置选项: “放置选项”对话框出现。选择正确的目标平台:

- 对于 G 系列系统, 请选择 **Tandem NonStop Series/RISC**。
- 对于 H 系列系统, 请选择 **TNS/E**。

取消选中使用 **DSM/SCM** 以完成主机上的安装复选框。单击下一步。

选择要放置在 NSS 系统上的产品： “选择产品”对话框出现，并列示可从 CD-ROM 中安装的产品。这里只有一个选项，但是名称取决于产品 CD-ROM 用于哪种服务器类型：

- **WebSphere MQ V5.3** - 适用于 G 系列 HP NonStop Server
- **WebSphere MQ Integrity V5.3** - 适用于 H 系列 HP Integrity NonStop Server

使用**添加**和**除去**按钮来作出选择。您可以使用**属性**按钮来查看组件的某些属性。显示的属性为基本属性，例如，文件和安装的位置。

当对所选组件感到满意时，单击下一步。

收集有关 NSS 系统的信息： “主机信息”对话框出现。填写连接和登录将要安装 WebSphere MQ 的 NonStop OS 所需的信息。您需要提供：

- 主机名或网络地址。
- 用户标识。此用户标识必须具有在 OSS 位置 /usr/ibm 和 /usr/ibm/wmq 中创建目录和文件的权限。该用户还必须具有在 \$SYSTEM 磁盘或选择用来放置文件的其他磁盘上创建文件和子卷的权限。
- 该用户标识的密码。
- Telnet 端口号（缺省值为 23）。接受缺省值。
- FTP 端口号（缺省值为 21）。接受缺省值。
- 登录服务（缺省值为 TACL）。接受缺省值。

单击下一步以登录 NonStop OS。

主机目标设置： “主机目标设置”对话框出现。指定 NSS 系统上可创建临时工作文件的卷和子卷。（可选）指定在使用工作子卷之前将备份工作位置中的文件的卷和子卷。

选中将文件从 **ustar** 归档解压缩到 **OSS** 文件系统复选框。当对设置感到满意时，单击下一步。

主机文件放置： “主机文件放置”对话框出现，它显示所选产品的树形图以及每个产品在 NonStop OS 文件系统上的 ISV 和 DSV 的名称。

可以为每个组件选择一个安装磁盘卷。为所有组件选择相同的卷。可以选择缺省值或覆盖 NonStop OS 文件的任何设置。因为所有实际的 NonStop OS 文件仅存在于 OSS 归档中，所以在 IPSetup 中选择的 NonStop OS 位置只是临时的。instmqm shell 脚本将这些文件解压缩到 NonStop OS 文件系统。

当对文件放置选项感到满意时，单击下一步。

放置清单： “放置清单”对话框显示文件放置以及在先前对话框中所选的选项的总结信息。此时，您可以选择**上一步**、**取消**或**帮组**选项。选择**下一步**以开始实际的文件放置。

放置完毕： IPSetup 期间会显示状态对话框，并显示以下内容的进度：

- 备份工作子卷中的任何现有文件（如果已选）。
- 将安装软件包放置到工作子卷。

- 创建 ISV 和 DSV。
- 将 ustar 归档解压缩到 OSS 文件系统。

当完成这些活动时，将显示“放置完毕”对话框。

选中**查看发行版文档**复选框，以再次查看 README.TXT 文件。确保取消选中**启动 DSM/SCM 规划程序界面**复选框。单击**完成**以完成使用 IPSetup 进行的文件放置。

运行 instmqm 以创建安装

WebSphere MQ 安装的第二个阶段是在 OSS shell 命令提示符处运行 instmqm shell 脚本。运行 instmqm 会创建可操作的安装，它将使用文件放置阶段放置到 NonStop OS 的产品文件。

运行 instmqm shell 脚本的用户标识应具有正确的属性，这一点很关键。请查看第 6 页的『设置用户标识和组』中的需求。

如果检测到存在任何不适合 WebSphere MQ 的必需的硬件或软件先决条件，则 instmqm shell 脚本将不能继续进行安装。确保查看第 1 页的第 1 章，『规划安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server』中的这些需求。

准备运行 instmqm

使用包含放置产品文件的目录（位于 /usr/ibm/wmq 目录下），以保存与从此版本产品中创建的安装相关的重要文件。

遵循这些指示信息以准备运行 instmqm:

1. 将 instmqm shell 脚本从放置文件树中的位置复制到要运行安装的目录。如以下示例所示，使用 OSS **cp** 命令。该示例假定您从包含此放置产品文件的目录中运行命令：

```
cp opt/wmq/bin/instmqm。
```
2. 修改 instmqm shell 脚本副本的许可权以允许执行，例如：

```
chmod +x instmqm
```

该 instmqm shell 脚本现在已准备就绪可以运行。

了解 instmqm

instmqm shell 脚本从 OSS shell 中运行并执行以下操作:

- 收集有关此安装的期望配置和各个参数缺省值的选项的信息。
- 根据此信息和 NonStop OS 的配置，验证所作的选择是否一致以及是否可以产生可用的安装。如果 NonStop OS 的选择或配置存在问题，则安装将会结束。
- 验证是否满足 WebSphere MQ 的必需软件先决条件。如果检测到必需软件先决条件存在问题，则在作出任何更改之前安装就会结束。
- 尝试检测可选软件先决条件是否存在潜在问题，如果检测到任何问题，则会发出警告，但安装不会结束。
- 修改 NonStop OS 以创建安装。修改包括将文件从放置文件目录树中复制到 OSS 安装目录树中、创建工作数据的目录和文件以及在 NonStop OS 文件系统中创建文件。
- （可选）执行简单的过程以验证安装是否可用。

配置选择记录在响应文件中，并提供给 instmqm。响应文件是一个可编辑的配置文件，它由描述特定安装的配置选择的节组成。通过记录安装的配置，以便将来重复使用该

配置或将它用作模板来配置其他安装，响应文件可为您提供帮助。响应文件还可以在准备安装时减少数据输入出错的可能性。响应文件可由 `instmqm` 以交互方式创建。当以任何其他方式运行时，将向 `instmqm` 提供响应文件。

`instmqm shell` 脚本记录大量运行该脚本的终端所接收的输出，并且还在日志文件中记录所有操作以及这些操作的结果。保留安装日志文件，以防将来需要有关安装的诊断信息。

`instmqm shell` 脚本设计用于检测在对 NonStop OS 作出任何更改之前可能导致安装尝试失败的问题。但是，不能保证在作出更改之前将会检测到所有问题。如果在对 NonStop OS 作出更改之后检测到问题，则此时安装尝试将停止，并显示识别问题的诊断信息。由于可能会损害分析和修复问题的能力，所以 `instmqm shell` 脚本不会尝试将所作的更改一直撤销到故障点。在修复问题之后，请遵循手册中的步骤清除中止的安装，然后重新尝试安装。

在出现用户提示时，您可以通过输入 `!quit!` 来选择结束安装。`instmqm shell` 脚本将立即终止，而不对 NonStop OS 作出任何更改。

安装方式

`instmqm shell` 脚本支持若干种安装方式：

交互方式

使用用户对话框来收集并验证配置信息。您可以向 `instmqm` 提供响应文件，它将设置对每个问题的缺省响应。响应文件由 `instmqm` 根据实际选择的配置进行创建。

快速方式

以快速方式将响应文件提供给 `instmqm`。系统要求用户确认从响应文件中读取的配置，然后才继续安装。

无人照看方式

以无人照看方式将响应文件提供给 `instmqm`。不需要用户进行输入。系统将处理响应文件，如果所有验证都成功，则安装继续进行。这种方式使自动安装成为可能。

验证方式

必须以验证方式将响应文件指定给 `instmqm`。不需要用户进行输入。系统将处理响应文件，并执行所有验证，但不对 NonStop OS 作出任何更改。使用此方式可验证正在准备的响应文件以及验证 NonStop OS 是否满足必需的先决条件，然后才尝试进行安装。

安装方式和响应文件名在命令行上作为参数提供给 `instmqm`。`instmqm` 命令的语法如下所示：

```
▶▶ instmqm -i -q -u -v -r RespFile
```

其中：

- i 选择交互方式（如果没有提供方式参数，则该值是缺省值）。
- q 选择快速方式。

- u 选择无人照看方式。
- v 选择验证方式。
- r *RespFile*
指定响应文件的名称（对于无人照看方式、快速方式和验证方式，这是必需的）。
缺省文件名在当前目录中为 `WMQresponsefile`。

响应文件内容

以下是响应文件示例的内容：

```
#
# (C) COPYRIGHT International Business Machines Corp. 2002, 2006
# All Rights Reserved
# Licensed Material - Property of IBM
#
# US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or
# disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.
#
# This is an installation response file for WebSphere MQ V5.3 for HP NonStop
  Server
#

[Install]
InstalledFileTree=/usr/ibm/wmq/V53GA
NonStopServerForJava=/usr/tandem/java
InstallLogFile=/usr/ibm/wmq/V53GA/prod_install.log
OverwriteLogFile=YES
VarPath=/home/mqinstall
OptPath=/home/mqinstall
GuardBin=$DATA01.ZWMQE
GuardSamp=$DATA01.ZWMQS
GuardInc=$DATA01.ZWMQI
NationalLanguage=En_US
InstallComponent=ALL

[QmgrDefaults]
GuardianVol=$DATA01
SnaProviderName=$APC
TcpProviderName=$ZTC0
HomeTerminal=$VHS1

[Verification]
VerifyInstall=YES
VerifyQMName=SAMPLE_QMGR
VerifyQMend=YES
VerifyQMdelete=YES
```

图 1. 响应文件的示例

`Install` 节包含有关整个安装的信息。`QmgrDefaults` 节包含为安装中创建的队列管理器设置缺省值的信息。`Verification` 节包含可由 **instmqm** 执行的可选安装验证过程的选择。

以下部分将更详细地描述各个节以及它们的字段。

Install 节:

InstalledFileTree

目录的完整 OSS 路径，该目录包含此安装中将要使用的放置文件树。

缺省值为 `/usr/ibm/wmq/V53GA`。

NonStopServerForJava

HP NonStop Server for Java 的安装的完整 OSS 路径，该安装将与 WebSphere MQ 的 Java 消息传递功能配合使用。

缺省值为 /usr/tandem/java。

InstallLogFile

日志文件的 OSS 路径，该日志文件将用于记录 **instmqm** 为此安装所执行的操作。

缺省值为当前目录中的 **wmqinstall.log**。

OverwriteLogFile

指定在安装日志文件存在时是否要覆盖该文件。值为 YES 或 NO。

缺省值为 YES。

VarPath

目录的完整 OSS 路径，该目录包含用于该安装的工作数据的 **var** 目录树。

缺省值为 / (OSS 根目录)。

OptPath

目录的完整 OSS 路径，此目录包含用于该安装的产品文件的 **opt** 目录树。

缺省值为 / (OSS 根目录)。

GuardBin

用于该安装的 NonStop OS 对象代码（可执行文件、DLL 和库）的本地卷和子卷。

缺省值为 \$SYSTEM.ZWMQBIN。

GuardSamp

用于该安装的 NonStop OS 样本代码（可执行文件、源代码和构建脚本）的本地卷和子卷。

缺省值为 \$SYSTEM.ZWMQSAMP。

GuardInc

用于在该安装的 NonStop OS 环境中开发应用程序的标题和包含文件所使用的本地卷和子卷。

缺省值为 \$SYSTEM.ZWQINC。

NationalLanguage

用于显示和记录操作员消息的语言。

缺省值为 En_US (美国英语)。

InstallComponent

选择要安装的组件。值为 CORE、SSL 或 ALL。

缺省值为 ALL。

QmgrDefaults 节:

GuardianVol

设置将用于保存队列管理器的 NonStop OS 文件的卷（如果未在 **crtmqm** 命令行上指定）。

缺省值为 \$SYSTEM。

SnaProviderName

设置此安装中创建的队列管理器将要使用的缺省 SNA 传输提供者名称。

缺省值为 \$APC。

TcpProviderName

设置此安装中创建的队列管理器将要使用的缺省 TCP/IP 传输提供者名称。

缺省值为 \$ZTC0。

HomeTerminal

设置此安装中创建的队列管理器将要使用的缺省主终端。

缺省值为 \$ZHOME。

Verification 节:

VerifyInstall

选择 **instmqm** 是否尝试通过创建、启动和使用队列管理器来验证安装可用。值为 YES 和 NO。

缺省值为 YES。

VerifyQMName

选择将要创建并用于验证安装的队列管理器的名称。

缺省值为 SAMPLE_QMGR。

VerifyQMend

选择 **instmqm** 在执行验证之后是否结束队列管理器。值为 YES 和 NO。

缺省值为 YES。

VerifyQMdelete

选择 **instmqm** 在执行验证之后是否除去队列管理器。值为 YES 和 NO。

缺省值为 YES。

安装示例

因为在您输入数据时会执行一些数据验证，所以应使用交互方式在 NonStop Server 上执行首次安装。在交互方式下使用 **instmqm** 还会根据您输入并随后验证的数据来创建响应文件。在首次安装之后，可以使用快速方式根据已创建的响应文件来重新尝试安装。

另一个备选的好方法是使用文本编辑器创建或定制响应文件，接着使用验证方式来验证内容，然后才使用快速或无人照看方式执行实际安装。

下列示例使用交互方式并显示 **instmqm** shell 脚本在安装进行时输出的内容。用户输入以粗体显示。用户通过按 Enter 键来接受缺省值的地方以 **<Enter>** 显示。

安装过程

```
/usr/ibm/wmq/V53GA: instmqm -i -r new_install.resp

IBM WebSphere MQ for HP NonStop Server, Version 5.3
=====

Installation script for TNS/R and TNS/E (Integrity) servers.

(C) COPYRIGHT International Business Machines Corp. 1996, 2006

This script must be run after the files have been placed in the OSS file
system from the distribution media using the IPSetup installation tool.

This script is interactive, and asks important questions about your
configuration.

Please ensure that you have read the guidance supplied with this
release, and the README file, which may contain information that
was not available at the time that the user documentation was produced.

Please review the documented pre-requisites carefully and ensure
that all are installed and available.

The purpose of this script is to prepare the product for first use.
The following operations are performed by this script.

+ collecting information
+ validation of mandatory pre-requisites
+ validation of optional pre-requisites
+ configuring the installed files
+ verifying the installation

When presented with a question, please supply the value requested, or you
may press enter (with no characters typed before) to select the default.
You may enter "!quit!" and the installation will abort with no changes made
to your system. Please note that almost all data requested is case-sensitive.

*****
*
*   You have selected interactive mode.
*   Current date and time: "2006-03-01 12:48:27"
*
*****

Please enter the name of the file where you would like to record
the results of this installation
[default: wmqinstall.log] newinstall.log

Please enter the location of the WebSphere MQ software to be installed
as the OSS directory path to the root of the installation files that
were created by the file-placement phase of installation.
Enter an absolute path, for example: /usr/ibm/wmq/V53GA.
[default: /usr/ibm/wmq/V53GA]

...you selected "/usr/ibm/wmq/V53GA" as the location of the software to be installed.

Please enter the home terminal name to use as a default for
queue managers created in this installation. The home terminal
name must be specified as a local device, of the format $DDDDDD
for example, $VHS1
[default: $ZHOME] $VHS1

...you selected "$VHS1" as the default home terminal for
queue managers created in this installation.

Please enter the root directory of your HP NonStop Java product.
[default: /usr/tandem/java]

...you selected "/usr/tandem/java" as the location of the
Java product to be used with this installation.

Please enter which components of WebSphere MQ you wish to install (CORE/SSL/ALL).
[default: ALL]

...you selected "ALL" as the component to install.
```

图 2. 以交互方式进行的安装 (1/9)

```
Please enter the default TCP/IP transport provider process name
for queue managers in this installation.
[default: $ZTC0]

...you selected "$ZTC0" as the default TCP/IP
transport provider process name for this installation.

Please enter the default SNA LU6.2 transport provider process name
for queue managers in this installation.
[default: $APC]

...you selected "$APC" as the default SNA
LU6.2 transport provider process name for this installation.

Please enter the name of the directory that will contain the var tree
for this installation
[default: /]

...you selected "/" as the directory that will contain
the var tree for this installation.

Please enter the name of the directory that will contain the opt tree
for this installation
[default: /]

...you selected "/" as the directory that will contain
the opt tree for this installation.

Please enter the National Language for this installation from this list:
[ En_US, De_DE, Es_ES, Fr_FR, It_IT, Ja_JP, Ko_KR, Pt_BR, Zh_CN, Zh_TW ]
[default: En_US]

...you selected "En_US" as the national language for this installation.

Please enter the subvolume where you would like to store Guardian executables
for this installation. The value you enter must be a fully qualified local
subvolume (for example, $DATA01.ZWMQE). The subvolume must be empty.
[default: $SYSTEM.ZWMQBIN]

...you selected "$SYSTEM.ZWMQBIN" as the Guardian subvolume for executables.

Please enter the subvolume where you would like to store Guardian samples
for this installation. The value you enter must be a fully qualified local
subvolume (for example, $DATA01.ZWMS). The subvolume must be empty.
[default: $SYSTEM.ZWMSAMP]

...you selected "$SYSTEM.ZWMSAMP" as the Guardian subvolume for samples.

Please enter the subvolume where you would like to store Guardian headers
for this installation. The value you enter must be a fully qualified local
subvolume (for example, $DATA01.ZWMI). The subvolume must be empty.
[default: $SYSTEM.ZWMIINC]

...you selected "$SYSTEM.ZWMIINC" as the Guardian subvolume for headers.

Please enter the default Guardian volume for queue managers created
in this installation. Specify a local volume name, in the form $VVVVVVV,
for example, $DATA01. The volume must be TMF audited.
[default: $SYSTEM] $DATA01

...you selected "$DATA01" as the default Guardian volume for queue managers.
```

图 2. 以交互方式进行的安装 (2/9)

安装过程

```
Do you want to verify the installation?
[default: YES]

Please enter the name of the queue manager to be used for verification.
[default: SAMPLE_QMGR]

Do you want to end the queue manager after verification?
[default: YES]

Do you want to delete the queue manager after verification?
[default: YES] NO

The response file "new_install.resp" has been successfully (re)created

The following selections have been recorded by the installation script:

*** Configuration of your WebSphere MQ installation ***

OSS installed files directory root      - "/usr/ibm/wmq/V53GA"
Installation log file                   - "/usr/ibm/wmq/V53GA/newinstall.log"
WebSphere MQ installation var location  - "/"
WebSphere MQ installation opt location  - "/"
OSS root directory for Java             - "/usr/tandem/java"
WebSphere MQ Guardian executable location - "$SYSTEM.ZWMBIN"
WebSphere MQ Guardian samples location - "$SYSTEM.ZWMSAMP"
WebSphere MQ Guardian headers location - "$SYSTEM.ZWMQINC"
National language                       - "En_US"
Selected component to install           - "ALL"

*** Defaults for queue managers in WebSphere MQ installation ***

WebSphere MQ Guardian volume name      - "$DATA01"
TCP/IP transport provider name          - "$ZTC0"
SNA transport provider name             - "$APC"
Home terminal device name                - "$VHS1"

*** Validation of your WebSphere MQ installation ***

Verification needed                     - "YES"
Queue manager name                      - "SAMPLE_QMGR"
End queue manager after verification     - "YES"
Delete queue manager after verification  - "NO"
```

图 2. 以交互方式进行的安装 (3/9)

```

Would you like to proceed with the validation of pre-requisites?
If you enter "no", you will have the opportunity to correct any
configuration information.
[YES or NO] YES

```

```

*****
*   Validating mandatory pre-requisites   *
*****

Validating that the OSS environment is suitable for installation
...the required OSS utilities exist and are valid
Validating the OSS version
...OSS version "G06.25" is suitable for installation.
Validating the Guardian version
You are installing for a G-Series HP NonStop Server
...Guardian version "G06.25.00" is suitable for installation
Validating that OSS sockets are installed and available
...creating program source
...compiling program source
...linking program
...running program
...OSS sockets are installed and accessible
...tidying up
Validating that you are logged on as a user with the
Primary (administrative) group name of "MQM"
...you are running as a user with a Primary group of "MQM"
Validating that the specified default home terminal is available
...creating program source
...compiling program source
...linking program
...running program
...able to access home terminal
...tidying up

*****
*   Validating optional pre-requisites   *
*****

Validating HP NonStop Server for Java version
...the version of NonStop Server for Java "1.4.2_04" is
compatible with WebSphere MQ

Validating that one or more TCP/IP transport providers is available
...at least one TCP/IP transport provider is available

```

图 2. 以交互方式进行的安装 (4/9)

安装过程

Would you like to proceed with the installation?
If you enter "no" the installation will abort without making any changes.
[YES or NO] YES

Proceeding with installation...

```
Creating opt tree...
.....executing command "mkdir /opt/mqm"...
.....executing command "mkdir /opt/mqm/lib"...
.....executing command "mkdir /opt/mqm/lib/iconv"...
.....executing command "mkdir /opt/mqm/inc"...
.....executing command "mkdir /opt/mqm/bin"...
.....executing command "mkdir /opt/mqm/G"...
.....executing command "mkdir /opt/mqm/msg"...
.....executing command "mkdir /opt/mqm/samp"...
.....executing command "mkdir /opt/mqm/java"...
.....executing command "mkdir /opt/mqm/licenses"...
.....executing command "mkdir /opt/mqm/README"...
Copying files into the opt tree...
Please be patient, this operation takes several minutes...
...opt/mqm/lib (libraries and DLLs)
.....executing command "cp -pR /usr/ibm/wmq/V53GA/opt/mqm/lib/* /opt/mqm/lib"...
...opt/mqm/bin (executable programs)
.....executing command "cp -p /usr/ibm/wmq/V53GA/opt/mqm/bin/* /opt/mqm/bin"...
...opt/mqm/inc (include files)
.....executing command "cp -p /usr/ibm/wmq/V53GA/opt/mqm/inc/* /opt/mqm/inc"...
...opt/mqm/msg (National Language message files)
.....executing command "cp -pR /usr/ibm/wmq/V53GA/opt/mqm/msg/* /opt/mqm/msg"...
...opt/mqm/samp (samples)
.....executing command "cp -pR /usr/ibm/wmq/V53GA/opt/mqm/samp/* /opt/mqm/samp"...
...opt/mqm/licenses (license files)
.....executing command "cp -p /usr/ibm/wmq/V53GA/opt/mqm/licenses/* /opt/mqm/licenses"...
...opt/mqm/README (product README files)
.....executing command "cp -pR /usr/ibm/wmq/V53GA/opt/mqm/README/* /opt/mqm/README"...
...opt/mqm/ssl (SSL files)
.....executing command "mkdir /opt/mqm/ssl"...
.....executing command "cp -p /usr/ibm/wmq/V53GA/opt/mqm/ssl/* /opt/mqm/ssl"...

Setting permissions on the opt tree...
.....executing command "find /opt/mqm -type d | xargs chmod 775"...
.....executing command "find /opt/mqm -type f | xargs chmod 664"...
Setting up SSL files...
.....executing command "chmod ugo+x /opt/mqm/ssl/amq*"...
.....executing command "cp -p /opt/mqm/ssl/openssl /opt/mqm/bin"...
.....executing command "cp -p /opt/mqm/ssl/amqjkd0 /opt/mqm/bin"...
.....executing command "mv /opt/mqm/lib/amqcctca /opt/mqm/lib/amqcctca_noss1"...
.....executing command "mv /opt/mqm/lib/amqcctca_r /opt/mqm/lib/amqcctca_r_noss1"...
.....executing command "cp -p /opt/mqm/ssl/amqccssl /opt/mqm/lib/amqcctca"...
.....executing command "cp -p /opt/mqm/ssl/amqccssl_r /opt/mqm/lib/amqcctca_r"...
.....executing command "chmod ugo+x /opt/mqm/lib/amq*"...
.....executing command "chmod ugo+x /opt/mqm/lib/*.so"...
.....executing command "chmod ug+xs /opt/mqm/bin/*"...
.....executing command "chmod ugo+x /opt/mqm/samp/bin/*"...
.....executing command "chmod ug-s,a+x /opt/mqm/bin/crtmqcvx"...
.....executing command "chmod ug-s,a+x /opt/mqm/bin/dspmqtrc"...
.....executing command "chmod ug-s,a+x /opt/mqm/bin/amqjkd0"...

Setting up the Guardian executables subvolume...
.....setting up monitoring (SCOBOL) panels...
.....setting up almqfls.tacl...
.....setting up almqusr.tacl...
.....setting up amqcrs...
.....setting up amqoamd.tacl...
.....setting up amqrdbgm.tacl...
.....setting up amqrfdm.tacl...
.....setting up amqzfu...
.....setting up amqzfu0...
.....setting up amqzif...
.....setting up clrmqbrk.tacl...
.....setting up crtmqcvx.tacl...
.....setting up crtmqm.tacl...
.....setting up dltmqbrk.tacl...
.....setting up dltmqm.tacl...
.....setting up dmpmqaut.tacl...
```

图 2. 以交互方式进行的安装 (5/9)

```

.....setting up dspmq.tacl...
.....setting up dspmqaut.tacl...
.....setting up dspmqbrk.tacl...
.....setting up dspmqcsv.tacl...
.....setting up dspmqtrc.tacl...
.....setting up dspmqusr.tacl...
.....setting up dspmqver.tacl...
.....setting up endmqbrk.tacl...
.....setting up endmqcsv.tacl...
.....setting up endmq1sr.tacl...
.....setting up endmqm.tacl...
.....setting up endmqtrc.tacl...
.....setting up im2lib...
.....setting up im2r1ib...
.....setting up im2t1ib...
.....setting up im2tr1ib...
.....setting up im3lib...
.....setting up im3r1ib...
.....setting up im3t1ib...
.....setting up im3tr1ib...
.....setting up migmqbrk.tacl...
.....setting up mqchsvr...
.....setting up mqecsvr...
.....setting up mqm...
.....setting up mqma...
.....setting up mqmcb...
.....setting up mqmcs...
.....setting up mqmeqa...
.....setting up mqmfa...
.....setting up mqmflib...
.....setting up mqmfra...
.....setting up mqmfr1ib...
.....setting up mqmfrsr1...
.....setting up mqmfsr1...
.....setting up mqml...
.....setting up mqmlib...
.....setting up mqmnsscr...
.....setting up mqmnssp...
.....setting up mqmnssqa...
.....setting up mqmnssr...
.....setting up mqmr...
.....setting up mqmra...
.....setting up mqmr1ib...
.....setting up mqmrsr1...
.....setting up mqmsr1...
.....setting up mqmsr1m...
.....setting up mqmtns...
.....setting up mqmz0...
.....setting up mqmz1...
.....setting up mqmzf...
.....setting up mqmzse...
.....setting up mqqssvr...
.....setting up mqutl...
.....setting up mqver.tacl...
.....setting up mqz...
.....setting up runmqchi.tacl...
.....setting up runmqchl.tacl...
.....setting up runmqdlq.tacl...
.....setting up runmq1sr.tacl...
.....setting up runmqsc.tacl...
.....setting up runmqtrm.tacl...
.....setting up setmqaut.tacl...
.....setting up strmqbrk.tacl...
.....setting up strmqcsv.tacl...
.....setting up strmqm.tacl...
.....setting up strmqtrc.tacl...

```

图 2. 以交互方式进行的安装 (6/9)

安装过程

```
.....executing command "gtac1 -p fup secure $SYSTEM.ZWMQBIN.MQCHSVR, NCCC, progid"...
```

```
.....executing command "gtac1 -p fup secure $SYSTEM.ZWMQBIN.MQECSVR, NCCC, progid"...
```

```
.....executing command "gtac1 -p fup secure $SYSTEM.ZWMQBIN.MQSSVR, NCCC, progid"...
```

```
.....executing command "rm -f /G/SYSTEM/ZWMQBIN/temp*"...
```

```
.....executing command "ln -s /G/SYSTEM/ZWMQBIN /opt/mqm/G/bin"...
```

```
.....executing command "ln -s /G/SYSTEM/ZWMQBIN /opt/mqm/G/lib"...
```

Copying the Guardian samples...

```
.....executing command "ln -s /G/SYSTEM/ZWMSAMP /opt/mqm/G/samp"...
```

```
.....setting up EMS templates...
```

```
.....setting up bcobsamp...
```

```
.....setting up bsamp...
```

```
.....setting up btalsamp...
```

```
.....setting up cobsamp...
```

```
.....setting up csamp...
```

```
.....setting up imqduputp...
```

```
.....setting up imqsgetp...
```

```
.....setting up imqsputp...
```

```
.....setting up imqwrldp...
```

```
.....setting up mqsaiqc...
```

```
.....setting up mqsaiemc...
```

```
.....setting up mqsailqc...
```

```
.....setting up mqsaxe0c...
```

```
.....setting up mqsbcg0c...
```

```
.....setting up mqsblstc...
```

```
.....setting up mqsechac...
```

```
.....setting up mqsgr0c...
```

```
.....setting up mqsgr01...
```

```
.....setting up mqsget0c...
```

```
.....setting up mqsget01...
```

```
.....setting up mqsgrmac...
```

```
.....setting up mqsinqac...
```

```
.....setting up mqsprmac...
```

```
.....setting up mqspt10c...
```

```
.....setting up mqspt101...
```

```
.....setting up mqsput0c...
```

```
.....setting up mqsput01...
```

```
.....setting up mqsqrmac...
```

```
.....setting up mqsreq0c...
```

```
.....setting up mqsreq01...
```

```
.....setting up mqssetac...
```

```
.....setting up mqstrg0c...
```

```
.....setting up mqsafc0c...
```

```
.....setting up mqsawl0c...
```

```
.....setting up mqsxrmac...
```

```
.....setting up nmccpp...
```

```
.....setting up nmcobsmp...
```

```
.....setting up nmcsamp...
```

```
.....setting up nmldcob...
```

```
.....setting up nmldcpps...
```

```
.....setting up nmldsamp...
```

```
.....setting up talsamp...
```

```
.....setting up zmqreadt...
```

```
.....setting up zmqwritt...
```

Copying the Guardian headers...

```
.....executing command "ln -s /G/SYSTEM/ZWMQINC /opt/mqm/G/inc"...
```

```
.....setting up cmqbc...
```

```
.....setting up cmqcfch...
```

```
.....setting up cmqch...
```

```
.....setting up cmqcob01...
```

```
.....setting up cmqpsch...
```

```
.....setting up cmqta1...
```

```
.....setting up cmqxcdh...
```

```
.....setting up cmqxch...
```

```
.....setting up cmqzch...
```

图 2. 以交互方式进行的安装 (7/9)

```

.....setting up imqair...
.....setting up imqbin...
.....setting up imqcac...
.....setting up imqchl...
.....setting up imqcih...
.....setting up imqdlh...
.....setting up imqdst...
.....setting up imqerr...
.....setting up imqgmo...
.....setting up imqhdr...
.....setting up imqi...
.....setting up imqiih...
.....setting up imqitm...
.....setting up imqmgr...
.....setting up imqmsg...
.....setting up imqmtr...
.....setting up imqnm1...
.....setting up imqobj...
.....setting up imqpmo...
.....setting up imqpro...
.....setting up imqque...
.....setting up imqrfh...
.....setting up imqstr...
.....setting up imqtrg...
.....setting up imqtypeh...
.....setting up imqwih...
.....setting up mqsvmah...

Creating the var tree...
.....executing command "mkdir /var/mqm"...
.....executing command "mkdir /var/mqm/exits"...
.....executing command "mkdir /var/mqm/qmgrs"...
.....executing command "mkdir /var/mqm/qmgrs/@SYSTEM"...
.....executing command "mkdir /var/mqm/errors"...
.....executing command "mkdir /var/mqm/trace"...
.....executing command "mkdir /var/mqm/conv"...
.....executing command "mkdir /var/mqm/conv/table"...
.....executing command "mkdir /var/mqm/tmp"...
.....executing command "chmod -R 775 /var/mqm"...
.....executing command "chmod 777 /var/mqm/errors"...
.....executing command "ln -s /G/SYSTEM/ZWMQBIN /var/mqm/G"...
.....executing command "ln -s /G/SYSTEM/ZWMQBIN /var/mqm/qmgrs/@SYSTEM/G"...
.....executing command "cp -p /opt/mqm/samp/ccsid.tbl /var/mqm/conv/table"...
.....executing command "cp -p /opt/mqm/msg/En_US/amq.msg /opt/mqm/msg"...
.....executing command "gencat /opt/mqm/msg/amq.cat /opt/mqm/msg/amq.msg"...
Creating the initial mqs.ini file...
Creating the initial proc.ini file...
Creating OSS environment variable file "/var/mqm/wmqprofile"...
.....executing command "chmod 664 /var/mqm/wmqprofile"...
.....executing command ". /var/mqm/wmqprofile"...
Creating TACL environment file "$SYSTEM.ZWMQSAMP.WMQCSTM"...
.....executing command "gtacl -term /G/ZHOME -p /G/system/system/ctoedit $SYSTEM.ZWMQSAMP.owmqcstm, $SYSTEM.ZWMQSAMP.wmqcstm"...

Creating Queue Manager...
.....executing command "/opt/mqm/bin/crtmqm -nh \VHS1 SAMPLE_QMGR"...
Command succeeded:
WebSphere MQ queue manager created.
Creating or replacing default objects for SAMPLE_QMGR.
Default objects statistics : 31 created. 0 replaced. 0 failed.
Completing setup.
Setup completed.

Starting Queue Manager...
.....executing command "/opt/mqm/bin/strmqm SAMPLE_QMGR"...
Command succeeded:
WebSphere MQ queue manager 'SAMPLE_QMGR' started.

Enter local queue to be created.
[default: SAMPQUEUE]

```

图 2. 以交互方式进行的安装 (8/9)

安装过程

```
Defining local queue...
.....executing command "echo "define qlocal(SAMPQUEUE)" | /opt/mqm/bin/runmqsc SAMPLE_QMGR"...
Command succeeded:
0791003, 5724-A39 (C) Copyright IBM Corp. 1993, 2005 All Rights Reserved.
Starting MQSC for queue manager SAMPLE_QMGR.

MQSC > 1 : define qlocal(SAMPQUEUE)
AMQ8006: WebSphere MQ queue created.
MQSC >One MQSC command read.
No commands have a syntax error.
All valid MQSC commands were processed.
Putting a message on a local queue...
.....executing command "echo "Hello, world" | /opt/mqm/samp/bin/amqsput SAMPQUEUE SAMPLE_QMGR"...
Command succeeded:
Sample AMQSPUT0 start
target queue is SAMPQUEUE
Sample AMQSPUT0 end
.....executing command "/opt/mqm/samp/bin/amqsget SAMPQUEUE SAMPLE_QMGR"...
Command succeeded:
Sample AMQSGET0 start
message <Hello, world>
no more messages
Sample AMQSGET0 end

Ending queue manager...
.....executing command "/opt/mqm/bin/endmqm SAMPLE_QMGR"...
Command succeeded:
WebSphere MQ queue manager 'SAMPLE_QMGR' ended.
Installation and setup complete

Recording version information in log...

Installation completed successfully, "2006-03-01 13:19:03"

/usr/ibm/wmq/V53GA:
```

图 2. 以交互方式进行的安装 (9/9)

这是以交互方式运行 **instmqm** 的用户终端上显示的输出。作为此安装示例所创建的响应文件（**new_install.resp**）为：

```

#
# (C) COPYRIGHT International Business Machines Corp. 1996, 2006
# All Rights Reserved
# Licensed Material - Property of IBM
#
# US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or
# disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.
#
# This is an installation response file for IBM WebSphere MQ V5.3 for HP NonStop
# Server
#

[Install]
InstalledFileTree=/usr/ibm/wmq/V53GA
NonStopServerForJava=/usr/tandem/java
InstallLogFile=/usr/ibm/wmq/V53GA/newinstall.log
OverwriteLogFile=YES
VarPath=/
OptPath=/
GuardBin=$SYSTEM.ZWMBIN
GuardSamp=$SYSTEM.ZWMSAMP
GuardInc=$SYSTEM.ZWQINC
NationalLanguage=En_US
InstallComponent=ALL

[QmgrDefaults]
GuardianVol=$DATA01
SnaProviderName=$APC
TcpProviderName=$ZTC0
HomeTerminal=$VHS1

[verification]
VerifyInstall=YES
VerifyQMName=SAMPLE_QMGR
VerifyQMend=YES
VerifyQMdelete=NO

```

图 3. 由安装示例生成的响应文件

在安装尝试失败或结束之后执行清除操作

如果安装尝试失败或已结束，则尝试该安装的用户必须执行清除操作，如下所示：

1. 找到安装尝试已创建或使用的响应文件。通过安装日志文件和该文件的日期来验证它是否为正确的响应文件。
2. 如果在安装验证阶段或随后阶段创建了任何队列管理器，则首先应该遵循『手工除去队列管理器』中的过程，然后才尝试除去安装本身。
3. 使用 OSS `rm -r` 命令从 Install 节的 VarPath 条目指定的位置中除去 var 目录树。
4. 使用 OSS `rm -r` 命令从 Install 节的 OptPath 条目指定的位置中除去 opt 目录树。
5. 使用 TACL **FUP PURGE** 命令将 TACL 中的任何 NonStop OS 文件从 Install 节的 GuardBin、GuardSamp 和 GuardInc 条目指定的子卷中的清除。

手工除去队列管理器

建议使用 `dltmqm` 命令除去队列管理器。如果由于安装失败或安装无效而不能使用 `dltmqm` 命令，则作为拥有该安装的用户（即，执行初始安装且主组为 `mqm` 的用户）登录，并遵循此过程以手工除去队列管理器：

1. 在 `mqs.ini` 配置文件中找到队列管理器的条目。该 `mqs.ini` 配置文件位于安装的 `var/mqm` 目录中。

2. 确保队列管理器不再运行且 NonStop OS 队列管理器子卷（由您想要除去的队列管理器的 QueueManager 节的 HPNSSGuardianSubvol 条目指定）中没有任何文件打开。存在打开文件表明队列管理器中的进程仍在运行。如果有进程仍在运行，则使用 **TACL FUP LISTOPENS** 命令来确定文件的打开者，然后使用 **TACL STOP** 命令来终止该进程。重复此操作直到关闭所有文件。
3. 清除 NonStop OS 子卷中的文件，该子卷由您想要除去的队列管理器的 QueueManager 节的 HPNSSGuardianSubvol 条目指定。
4. 使用 **OSS rm -r** 命令除去队列管理器的 OSS 目录树，该队列管理器由您想要除去的队列管理器的 QueueManager 节中的 Prefix 和 Directory 条目中的目录名称的并置指定。

例如，节：

```
QueueManager:  
Name=SAMPLE_QMGR  
Prefix=/home/mqinstall/new/var/mqm  
HPNSSGuardianSubvol=$DATA06.SAMPLEXQ  
Directory=SAMPLE_QMGR
```

通过并置 /home/mqinstall/new/var/mqm 和 SAMPLE_QMGR 形成 /home/mqinstall/new/var/mqm/SAMPLE_QMGR，从而形成队列管理器的 OSS 目录的路径。

5. 使用 OSS 上的文本编辑器（例如，vi）从 mqs.ini 配置文件中除去队列管理器的条目。确保该节的五行全部删除。

设置队列管理器 CCSID

当您创建队列管理器时，就确定了编码字符集标识（CCSID）。有关使用命令集的更多信息，请参阅 *WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 System Administration Guide*。

要修改现有队列管理器 CCSID，请执行此过程：

1. 通过输入 **runmqsc** 来启动 MQSC 命令
2. 使用 MQSC 命令来显示现有队列管理器 CCSID：

```
display qmgr ccsid
```
3. 使用 MQSC 命令将 CCSID 更改为新的 CCSID：

```
alter qmgr ccsid (new.ccsid)
```

其中，*new.ccsid* 是新 CCSID 的编号。

4. 通过输入 **end** 来停止 MQSC 命令
5. 停止队列管理器，然后重新启动它以及它使用的任何通道。

用户出口

在此版本的产品上使用用户出口之前，请检查用户出口是否与线程库链接在一起。

- 有关 WebSphere MQ 随附的库以及如何使用 HP 编译器和链接程序来创建用户出口的信息，请参阅 *WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 System Administration Guide*
- 有关线程库的更多详细信息和有关数据转换出口的信息，请参阅 *WebSphere MQ Application Programming Guide*。

- 有关通道出口的信息，请参阅 *WebSphere MQ Intercommunication* 一书。
- 有关集群工作负载出口的信息，请参阅 *WebSphere MQ Queue Manager Clusters* 一书。

用户出口

第 4 章 验证安装

本章描述如何验证是否已正确安装和配置 WebSphere MQ for HP NonStop Server。您可以验证不同级别的 WebSphere MQ 安装：

- 本地（独立）安装，该安装与其他 WebSphere MQ 安装不存在通信链路。这在『验证本地安装』中描述。
- 服务器至服务器安装，该安装包含与其他 WebSphere MQ 安装的通信链路。这在第 30 页的『验证服务器至服务器安装』中描述。

此外，如果您选择相应的选项，安装 shell 脚本 **instmqm** 还可执行简单的本地验证。

验证本地安装

要验证具有一个队列管理器和一个队列的简易配置的本地安装，使用样本程序将消息放入队列并从队列中读取该消息。

注： WebSphere MQ 对象定义区分大小写。除非用单引号括起来，否则作为 MQSC 命令以小写形式输入的任何文本都将自动转换为大写形式。请确保精确输入所示的示例。

本节中概述的过程描述如何从命令行配置缺省队列管理器。

设置安装

通过 OSS shell，使用以下步骤来安装队列管理器和队列：

1. 确保作为 MQM 组中的用户登录，并且已通过提供 `wmqprofile` 文件或将 `wmqprofile` 文件的内容包含在登录 `.profile` 文件中，从而在 OSS shell 中建立使用 WebSphere MQ 安装所需的环境变量。该 `wmqprofile` 文件位于 `var_installation_path/var/mqm` 目录中。

2. 通过输入以下命令来创建名为 `venus.queue.manager` 的缺省队列管理器：

```
crtmqm -q venus.queue.manager
```

您将会看到消息，告诉您已创建队列管理器和缺省 WebSphere MQ 对象。

3. 要启动队列管理器，请输入：`strmqm`

将会显示消息，告诉您队列管理器何时启动。

4. 通过输入 `runmqsc` 来启用 MQSC 命令

将会显示消息，告诉您 MQSC 会话已启动。

5. 通过输入以下命令来定义名为 `ORANGE.QUEUE` 的本地队列：

```
define qlocal (orange.queue)
```

将会显示消息，告诉您何时创建了队列。

6. 通过输入 `end` 来停止 MQSC 命令

您将会看到一些消息，随后会显示命令提示符。

您现在已定义:

- 名为 `venus.queue.manager` 的缺省队列管理器
- 名为 `ORANGE.QUEUE` 的队列

测试安装

要测试队列管理器和队列, 可使用 **amqspout** 样本程序来将消息放入队列, 并使用 **amqsget** 样本程序来从队列中取回消息:

1. 切换到包含样本程序的 `opt_installation_path/opt/mqm/samp/bin` 目录。
2. 使用下列命令将消息放入队列:

```
./amqspout ORANGE.QUEUE
```

将显示以下消息:

```
样本 amqspout0 启动  
目标队列为 ORANGE.QUEUE
```

3. 在一行或多行上输入一些消息文本, 后跟空白行。将显示以下消息:

```
样本 amqspout0 结束
```

现在, 您的消息在队列中, 并会再次显示命令提示符。

4. 要从队列中获取消息, 请使用以下命令:

```
./amqsget ORANGE.QUEUE
```

样本程序启动并显示您的消息。在暂停一段时间后, 样本程序结束, 并再次显示命令提示符。

现在, 已成功验证本地安装。

验证服务器至服务器安装

因为验证服务器至服务器安装需要检查两个机器之间的通信链路, 所以它所涉及的步骤要多于验证本地安装所涉及的步骤。在执行此操作之前, 确保在两个系统上都已安装并配置通信协议。WebSphere MQ for HP NonStop Server 支持 TCP 和 SNA。此示例说明使用 TCP 时如何验证安装; 如果您在使用 SNA, 请参阅 *WebSphere MQ Intercommunication* 手册。

要测试安装, 请安装两个工作站并将他们联网, 使其中一个作为发送方, 另一个作为接收方。使用安装在两个工作站上的样本程序来测试发送方和接收方之间的通信。验证过程假定工作站为 UNIX[®] 机器; 如果不是这种情况, 则其中一些命令将会有所不同 (有关详细信息, 请参阅该工作站的文档)。

注:

1. 确保作为 MQM 组中的用户登录, 并且已通过提供 `wmqprofile` 文件或将 `wmqprofile` 文件的内容包含在登录 `.profile` 文件中, 从而在 OSS shell 中建立使用 WebSphere MQ 安装所需的环境变量。该 `wmqprofile` 文件位于 `var_installation_path/var/mqm` 目录中。
2. WebSphere MQ 对象定义区分大小写。除非用单引号括起来, 否则作为 MQSC 命令以小写形式输入的任何文本都将自动转换为大写形式。请确保精确输入所示的示例。

安装发送方

通过 OSS shell, 使用以下步骤来安装发送方机器:

1. 使用以下命令来创建名为 saturn.queue.manager 的缺省队列管理器:

```
crtmqm -q saturn.queue.manager
```

将会显示消息, 告诉您已创建队列管理器和缺省 WebSphere MQ 对象。

2. 要启动队列管理器, 请输入: strmqm

将会显示消息, 告诉您队列管理器何时启动。

3. 通过输入 runmqsc 来启动 MQSC 命令

将会显示消息, 告诉您 MQSC 会话已启动。

4. 通过输入以下命令来定义名为 TRANSMIT1.QUEUE 的本地队列 (将用作传输队列):

```
define qlocal (transmit1.queue) usage (xmitq)
```

将会显示消息, 告诉您何时创建了队列。

5. 使用以下命令来定义远程队列的本地定义:

```
define qremote (local.def.of.remote.queue) rname (orange.queue) +
rqmname ('venus.queue.manager') xmitq (transmit1.queue)
```

RNAME 参数指定的名称必须与将消息发送至的队列的名称相同 (接收方工作站上的 ORANGE.QUEUE)。

6. 使用下列命令来定义发送方通道:

```
define channel (first.channel) chltype (sdr) +
conname ('con-name(port)') xmitq (transmit1.queue) trptype (tcp)
```

值 con-name 是接收方工作站的 TCP 地址, 而 port 是端口名称, 缺省值为 1414。

7. 通过输入 end 来停止 MQSC 命令

您将会看到一些消息, 随后会显示命令提示符。

现在已定义下列对象:

- 名为 saturn.queue.manager 的缺省队列管理器
- 名为 TRANSMIT1.QUEUE 的传输队列
- 名为 LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE 的远程队列的本地定义
- 名为 FIRST.CHANNEL 的发送方通道

安装接收方

执行以下步骤来安装接收方:

1. 通过输入以下命令来创建名为 venus.queue.manager 的缺省队列管理器:

```
crtmqm -q venus.queue.manager
```

将会显示消息, 告诉您已创建队列管理器和缺省 WebSphere MQ 对象。

2. 要启动队列管理器, 请输入: strmqm

将会显示消息, 告诉您队列管理器何时启动。

3. 通过输入以下命令来启动 WebSphere MQ 侦听器作为后台任务:

```
runmqtsr -t tcp &
```

可以使用 `-p` 参数来指定该侦听器应该侦听的端口号。如果没有指定端口号，则使用缺省值 1414。该端口号必须与安装发送方时所指定的端口号相同。

4. 通过输入 `runmqsc` 来启用 MQSC 命令

将会显示消息，告诉您 MQSC 会话已启动。

5. 通过输入以下命令来定义名为 `ORANGE.QUEUE` 的本地队列:

```
define qlocal (orange.queue)
```

将会显示消息，告诉您何时创建了队列。

6. 使用下列命令来定义接收方通道:

```
define channel (first.channel) chltype (rcvr) trptype (tcp)
```

将会显示消息，告诉您何时创建了通道。

7. 通过输入 `end` 来停止 MQSC 命令

您将会看到一些消息，随后会显示命令提示符。

现在已定义下列对象:

- 名为 `venus.queue.manager` 的缺省队列管理器
- 名为 `ORANGE.QUEUE` 的队列
- 名为 `FIRST.CHANNEL` 的接收方通道

测试通信

使用 **amqsput** 样本程序将消息从发送方放入接收方的队列中，并使用接收方上的 **amqsget** 样本程序来从队列中获取消息:

1. 如果队列管理器已停止，则通过输入 `strmqm` 来重新启动它们
2. 在发送方上，通过输入以下命令来启动发送方通道作为后台任务:

```
runmqchl -c FIRST.CHANNEL -m saturn.queue.manager &
```

当发送方通道启动时，接收方上的接收方通道将自动启动。

3. 在发送方上，切换到包含样本程序的样本 `bin` 目录。
4. 要将消息放入本地定义的远程队列（指定远程队列的名称）中，请使用以下命令:

```
./amqsput LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE
```

将会看到以下消息:

```
样本 amqsput0 启动  
目标队列为 LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE
```

5. 在一行或多行上输入一些消息文本，后跟空白行。将会看到以下消息:
样本 amqsput0 结束

现在，您的消息在队列中，并会再次显示命令提示符。

6. 在接收方上，切换到包含样本程序的样本 `bin` 目录。
7. 要从接收方的队列中获取消息，请输入以下命令:

```
./amqsget ORANGE.QUEUE
```

样本程序启动并显示您的消息。在暂停一段时间后，样本程序结束，并再次显示命令提示符。

现在，已成功验证服务器至服务器安装。

第 5 章 从现有版本 5.1 队列管理器创建版本 5.3 队列管理器

提供了 `upgmqm` 实用程序以帮助您将 WebSphere MQ 实施升级为当前版本。该实用程序采用与现有版本 5.1 队列管理器匹配的配置创建版本 5.3 队列管理器。

版本 5.1 队列管理器必须和在其中创建新的版本 5.3 队列管理器的安装位于同一个系统上。当系统询问版本 5.1 队列管理器的配置和数据以创建版本 5.3 队列管理器时，您必须停止版本 5.1 队列管理器。

此过程并不修改版本 5.1 队列管理器，而且由于版本 5.3 安装与版本 5.1 安装完全分开，所以删除版本 5.3 队列管理器不会对版本 5.1 队列管理器产生任何影响。如果在两次尝试之间删除版本 5.3 队列管理器，则可以根据需要经常执行该过程。

upgmqm (从版本 5.1 队列管理器创建版本 5.3 队列管理器)

意图

使用 upgmqm 实用程序从现有版本 5.1 队列管理器创建版本 5.3 队列管理器。将在每个 OSS 和 NonStop OS 文件系统的不同位置中创建版本 5.3 队列管理器。版本 5.1 队列管理器不会被覆盖，您随后仍可以使用它。在使用此实用程序来创建版本 5.3 队列管理器之前，必须停止版本 5.1 队列管理器。

当实用程序结束时，版本 5.3 队列管理器已准备就绪可供使用。将 WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 中新建的 WebSphere MQ 对象的属性设置为它们的缺省值。您可以使用平常的方法来更改这些属性的值。

WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 不使用状态服务器。现有版本 5.1 队列管理器的 Pathway 配置中的任何 MQS-STATUS n n 服务器类都不在此实用程序创建的版本 5.3 队列管理器的 Pathway 配置中。因此，您可能需要更改引用状态服务器类的现有脚本，然后才能将这些脚本与版本 5.3 队列管理器配合使用。

语法

```
►►—upgmqm— -m QMgrName— -l LogFileName—◄◄
```

必需参数

-m*QMgrName*

用于创建版本 5.3 队列管理器的版本 5.1 队列管理器的名称。使用与版本 5.1 队列管理器相同的名称创建版本 5.3 队列管理器。

-l *LogFileName*

实用程序可用于记录创建版本 5.3 队列管理器进度的文件的名称。IBM 服务可使用此文件的内容来确定任何问题的原因。

示例

此示例从名为 QM2 的现有版本 5.1 队列管理器创建版本 5.3 队列管理器。有关该实用程序的进度的信息已写入文件 /home/mqm/QM2log。

```
upgmqm -m QM2 -l /home/mqm/QM2log
```

第 6 章 WebSphere MQ 文档

本章描述 WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 的文档和其他信息来源。该章列示所有相关书籍并包含以下各节:

- 第 38 页的『硬拷贝书籍』
- 第 38 页的『联机信息』
- 第 39 页的『SupportPac』
- 第 39 页的『WebSphere MQ 新闻组』

下列书籍包含特定于 WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 的信息:

表 2. *WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3* 书籍

订购号码	书名	PDF 文件名
G151-0312	《 <i>WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3</i> 快速入门》	amqpsc01.pdf
SC34-6625	<i>WebSphere MQ for HP NonStop Server V5.3 System Administration Guide</i>	amqpag01.pdf

下列书籍包含有关 WebSphere MQ V5.3 系列产品的信息。如果 WebSphere MQ for HP NonStop Server 书籍中的任何信息与 WebSphere MQ 系列书籍中的信息相矛盾, 则以 WebSphere MQ for HP NonStop Server 书籍中的信息为准。

表 3. *WebSphere MQ V5.3* 系列书籍

订购号码	书名	PDF 文件名
SC34-6059	<i>WebSphere MQ Intercommunication</i>	csqzae09.pdf
SC34-6061	<i>WebSphere MQ Queue Manager Clusters</i>	csqzah06.pdf
G152-0367	《 <i>WebSphere MQ</i> 客户机》	csqzzf07.pdf
S152-0262	《 <i>WebSphere MQ</i> 系统管理指南》	amqzzg05.pdf
S152-0265	《 <i>WebSphere MQ</i> 脚本 (MQSC) 命令参考》	csqzzj09.pdf
SC34-6069	<i>WebSphere MQ Event Monitoring</i>	csqzax04.pdf
SC34-6060	<i>WebSphere MQ Programmable Command Formats and Administration Interface</i>	csqzac03.pdf
GC34-6057	<i>WebSphere MQ Messages</i>	amqzao04.pdf
SC34-6064	<i>WebSphere MQ Application Programming Guide</i>	csqzal09.pdf
SC34-6062	<i>WebSphere MQ Application Programming Reference</i>	csqzak09.pdf
SC34-6067	<i>WebSphere MQ Using C++</i>	amqzan08.pdf
S152-0257	《 <i>WebSphere MQ</i> 使用 Java》	csqzzw12.pdf
SC34-6065	<i>WebSphere MQ Application Messaging Interface</i>	amtyak08.pdf
SC34-6079	<i>WebSphere MQ Security</i>	csqzas01.pdf
S152-0339	《 <i>WebSphere MQ</i> 书目和词汇表》	csqzzy02.pdf

硬拷贝书籍

在第 37 页的表 2 和第 37 页的表 3 中列示的所有书籍您都可以订购或打印。

可以从以下的 IBMLink™ Web 站点订购出版物: www.ibm.com/ibmlink/。

在美国, 也可以拨打 **1-800-879-2755** 来订购出版物。

在加拿大, 可以拨打 **1-800-IBM-4YOU (1-800-426-4968)** 来订购出版物。

有关订购出版物的进一步信息, 请与 IBM 授权的经销商或市场代表联系。

有关打印书籍的信息, 请参阅第 39 页的『PDF』。

联机信息

本节包含下列子节:

- 『与产品一起提供的出版物』
- 第 39 页的『万维网上的 HTML 和 PDF 书籍』

与产品一起提供的出版物

WebSphere MQ 文档在产品随附的 CD-ROM 上单独提供。您可以直接从 CD 中查看文档, 或将它们安装在计算机上(在安装 WebSphere MQ 产品之前或之后)。

仅在 CD-ROM 上提供 PDF 格式的 WebSphere MQ for HP NonStop Server 联机文档。

WebSphere MQ 系列联机文档在 CD-ROM 上以 HTML 格式、Microsoft® Compiled HTML Help (.CHM) 和 PDF 格式进行提供。

HTML

可以直接从文档 CD-ROM 中查看 HTML 格式的 WebSphere MQ 联机文档。所有书籍都提供了美式英语版, 以及下列一些或所有本地语言版本:

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

阅读 HTML 格式的书时, 可以跟随超文本链接从一本书跳到另一本书。如果您正在阅读翻译过的书, 并链接至一本没有翻译为本地语言的书, 则会打开美式英语版本的书籍。

PDF

文档 CD-ROM 上提供了相对应于每本硬拷贝书籍的 PDF（可移植文档格式）。您可以使用 Adobe Acrobat Reader 来阅读 PDF。还可以将它们下载到自己的文件系统，或在 PostScript 打印机上打印它们。

在 *en_US* 目录中提供了美式英语版 PDF，此外还提供有下列一些或所有本地语言版本的 PDF。要找出您的语言版本的 PDF，请在 CD-ROM 上寻找合适的目录。PDF 位于名称为 *ll_LL* 的子目录中，其中 *ll_LL* 为以下其中一种：

- de_DE（德语）
- es_ES（西班牙语）
- fr_FR（法语）
- it_IT（意大利语）
- ja_JP（日语）
- ko_KR（韩国语）
- pt_BR（巴西葡萄牙语）
- zh_CN（简体中文）
- zh_TW（繁体中文）

您可以在这些目录中找到可用的完整 PDF 集。第 37 页的表 2 和第 37 页的表 3 显示 PDF 文件的名称。

万维网上的 HTML 和 PDF 书籍

WebSphere MQ 书籍在万维网以及产品 CD-ROM 上提供。您可以在以下网址中访问这些 PDF 或 HTML 格式的书籍：www.ibm.com/software/integration/wmq/library/。

SupportPac

SupportPac 包含补充 WebSphere MQ 产品的资料。例如，这里提供大量 SupportPac 可帮助您规划性能和容量。许多 SupportPac 可免费下载，其他的则可以作为付费服务购买。您可以在以下网址中找到 WebSphere MQ 系列 SupportPac：www.ibm.com/software/integration/support/supportpacs/。

WebSphere MQ 新闻组

WebSphere MQ 支持提供大量的新闻组，其中的成员可与其他人共享他们的知识和经验。您可以在以下网址中找到新闻组的列表：

www.ibm.com/software/integration/wmq/support/。

白皮书和迁移文档

IBM 生成包含有关 WebSphere MQ 的其他有用信息的大量白皮书。您可以在以下网址中找到这些白皮书：www.ibm.com/software/integration/wmq/library/。

服务支持摘要（PTF 自述文件）

服务支持摘要提供支持信息的摘要和正在使用中的 WebSphere MQ 产品的结束服务日期。您可以在以下网址中找到此信息：

www.ibm.com/software/integration/wmq/support/。

第 7 章 将维护应用于 WebSphere MQ for HP NonStop Server

本章告诉您如何将维护应用于 WebSphere MQ for HP NonStop Server。维护更新作为程序临时性修订 (PTF) (也称为 CSD, 即校正服务软盘) 以电子形式提供。您可以从以下网址下载 PTF:

<http://www.ibm.com/software/integration/mqfamily/>

在将维护安装到 WebSphere MQ for HP NonStop Server 上之前, 通过执行下列过程来停止您要升级的安装上的所有 WebSphere MQ 活动:

1. 作为拥有该安装的用户 (用户的主组必须是 MQM) 登录。
2. 使用 **dspmq** 命令来显示系统上所有队列管理器的状态。
3. 对每个正在运行的队列管理器发出 **endmqm** 命令。可以在 `mqs.ini` 配置文件中找到用于 WebSphere MQ 安装的队列管理器。
4. 使用下列命令来停止与每个队列管理器相关的任何侦听器:

```
endmqlsr -m QMgrName
```
5. 要检查是否已停止所有 WebSphere MQ 活动, 请输入以下命令:

```
ps -ef | grep mq
```

在停止所有 WebSphere MQ 活动之后:

1. 检查以确定没有列示正在运行以 `amq` 或 `runmq` 开头的命令行的 OSS 进程。
2. 检查以确定不存在使用您要升级的安装在三个 NonStop OS 子卷中文件的 NonStop OS 进程正在运行。在每个子卷中使用 `TACL` 命令 `FUP LISTOPENS *` 来确定是否有任何文件打开以及由哪些进程打开。
3. 检查以确定不存在使用您要升级的安装的队列管理器子卷中文件的 NonStop OS 进程正在运行。在每个队列管理器子卷中使用 `TACL` 命令 `FUP LISTOPENS *` 来确定是否有任何文件打开以及由哪些进程打开。WebSphere MQ 配置文件中每个队列管理器的 `QueueManager` 节包含指定队列管理器子卷名称的 `HPNSSGuardianSubvol` 节。

在确定安装中所有的 WebSphere MQ 进程均已停止之前, 请勿在维护的情况下开始安装和升级安装。

安装 PTF

在安装之前, 必须解压缩 PTF 并在 OSS 文件系统中将其展开。接着, 使用脚本以便对您想要更新的每个安装来安装维护。为此用途而提供的 OSS shell 脚本名为 `installCSDxx`, 其中 `xx` 是想要安装的 PTF 的数字标识 (由 IBM 指定)。

为安装传送和准备 PTF

为了成功安装，WebSphere MQ PTF 文件必须由主组为 MQM 的用户标识所拥有。如果以适合的用户标识登录后仍无法执行此整个过程（可能是因为本地安全策略），则使用授权的用户标识传送、解压缩和展开 PTF。如有必要，可修改文件的所有权，如以下列表的步骤 4 所述。

1. 使用 FTP 以二进制方式将 PTF 从 IBM 支持 Web 站点传送到 OSS 文件系统中合适位置，以便存储系统上的 WebSphere MQ 软件。例如，目录路径 /usr/ibm/wmq 通常用来存储 WebSphere MQ 软件分发版。
2. 使用 OSS `uncompress` 实用程序解压缩 PTF。例如，下列命令解压缩 PTF `wmq53nsscscd01.tar.Z` 并将它替换为文件 `wmq53nsscscd01.tar`：

```
uncompress wmq53nsscscd01.tar.Z
```

3. 使用 OSS `tar` 实用程序将 PTF 归档展开到文件树中。该归档的顶部目录的名称为 `CSDxx`。例如，下列命令展开 PTF 归档 `wmq53nsscscd01.tar`，并在名为 `CSD01` 的当前目录中创建目录树：

```
tar -xof wmq53nsscscd01.tar
```

4. 如有必要，将文件的所有权更改为可运行安装脚本的用户标识。此用户标识的主用户组必须是 MQM。例如，下列命令将以 `CSD01` 开头的目录树中所有文件的用户和组所有权更改为 MQM 组标识的用户标识 `mqm`：

```
chown -R mqm:MQM CSD01
```

对 PTF 运行安装脚本

首先，在 PTF 的自述文件中查看有关运行安装脚本的最新信息。该自述文件在 IBM Web 站点上提供；您也可以在 PTF 文件树中的子目录 `opt/mqm/README` 中找到它。

1. 在对 PTF 运行安装脚本之前，为安装创建 OSS 和 NonStop OS 文件的备份。在升级安装时，安装脚本不会创建备份，并会覆盖 OSS 和 NonStop OS 中的文件。
2. 对 PTF 运行安装脚本。该脚本需要三个命令行参数：

```
installCSDxx <PTF directory> <opt tree location> <var tree location>
```

其中：

PTF directory

是展开的 PTF 归档的顶部目录的相对路径。

opt tree location

是包含将要使用此 PTF 进行升级的安装的 `opt` 树的目录的绝对路径。

var tree location

是包含将要使用此 PTF 进行升级的安装的 `var` 树的目录的绝对路径。

例如，下列命令使用 PTF `CSD01` 的内容升级 `opt` 和 `var` 树在目录 `/home/wmq` 中的安装：

```
installCSD01 CSD01 /home/wmq /home/wmq
```

安装脚本是交互式的，并且在当前目录中生成名为 `installCSDxx.log` 的完整日志文件。

复原先前的服务级别

仅当在升级之前已备份安装，才可以回退 PTF 并将安装复原到先前的服务级别或安装级别。

确保在复原备份之前 WebSphere MQ 已完全停止。

第 8 章 卸载 WebSphere MQ for HP NonStop Server

本章告诉您如何从系统中除去 WebSphere MQ for HP NonStop Server。

在开始卸载之前，首先结束要卸载的装置上的所有 WebSphere MQ 活动。

1. 作为拥有该装置的用户（用户的主组必须是 MQM）登录。
2. 使用 **dspmq** 命令来显示系统上所有队列管理器的状态。
3. 使用 **endmqm** 命令来停止所有正在运行的队列管理器。
4. 使用下列命令来停止与队列管理器相关的任何侦听器：

```
endmqlsr -m QMgrName
```

5. 要检查是否已停止所有 WebSphere MQ 活动，请输入以下命令：

```
ps -ef | grep mq
```

在停止所有 WebSphere MQ 活动之后：

1. 检查以确定没有列示正在运行以 **amq** 或 **runmq** 开头的命令行的 OSS 进程。
2. 检查以确定不存在使用您要升级的装置的三个 NonStop OS 子卷中文件的 NonStop OS 进程正在运行。在每个子卷中使用 **TACL** 命令 **FUP LISTOPENS *** 来确定是否有任何文件打开以及由哪些进程打开。
3. 检查以确定不存在使用您要升级的装置的队列管理器子卷中文件的 NonStop OS 进程正在运行。在每个队列管理器子卷中使用 **TACL** 命令 **FUP LISTOPENS *** 来确定是否有任何文件打开以及由哪些进程打开。WebSphere MQ 配置文件中每个队列管理器的 **QueueManager** 节包含指定队列管理器子卷名称的 **HPNSSGuardianSubvol** 节。

在确定该装置中所有的 WebSphere MQ 进程均已停止之前，请勿开始卸载。

卸载过程

1. 删除该装置的所有队列管理器。可从该装置的 **mqs.ini** 配置文件中获取所有队列管理器的名称。使用 **dltmqm** 命令来依次删除所有队列管理器。
2. 通过确保目录 **<var_installation_path>/var/mqm/qmgrs** 仅包含 **@SYSTEM** 目录，从而验证是否已正确删除所有的队列管理器。
3. 确定该装置的 NonStop OS 文件的位置。对目录 **<opt_installation_path>/opt/mqm/G** 使用 OSS 命令 **ls -l** 来显示该装置的 NonStop OS 子卷的文件链接。例如，下列命令和输出指示子卷 **\$DATA01.WMQPRODE**、**\$DATA01.WMQPRODI** 和 **\$DATA01.WMQPRODS** 用于此装置的 NonStop OS 文件：

```
/home/mq/prod_top/opt/mqm: ls -l G
total 1
lrwxrwxrwx 1 MQM.MANAGER MQM 17 Jan 15 16:53 bin -> /G/DATA01/WMQPRODE
lrwxrwxrwx 1 MQM.MANAGER MQM 17 Jan 15 16:54 inc -> /G/DATA01/WMQPRODI
lrwxrwxrwx 1 MQM.MANAGER MQM 17 Jan 15 16:53 lib -> /G/DATA01/WMQPRODE
lrwxrwxrwx 1 MQM.MANAGER MQM 17 Jan 15 16:53 samp -> /G/DATA01/WMQPRODS
```

4. 使用 NonStop OS 命令 **FUP PURGE** 来删除该装置使用的子卷中的所有文件。例如，下列命令删除 **\$DATA01** 上任何子卷中以 **WMQPROD** 开头的文件。

```
FUP PURGE ! $DATA01.WMQPROD?.*
```

卸载 WebSphere MQ

5. 使用 OSS **rm** 命令来删除该安装的 **opt** 和 **var** 目录树。例如，下列命令删除当前目录中的 **opt** 和 **var** 树。在此示例中，两个目录树均创建于同一目录中。

```
rm -r opt var
```

6. 如有必要，可修改以下各项：
 - OSS 上的登录概要文件，以除去对该安装的 WebSphere MQ 概要文件（**wmqprofile**）的引用。
 - TACL 登录定制文件 **TACLCSTM**，以除去对 WebSphere MQ 环境遵守文件 **WMQCSTM** 的引用。

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信息中讨论的产品、服务或功能特性。有关您当前所在区域的产品和服务的信息，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信息内容有关的各项专利。提供本信息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, 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。

本信息中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 可以随时对本资料中描述的产品和 / 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 United Kingdom Laboratories,
Mail Point 151,
Hursley Park,

Winchester,
Hampshire,
England
SO21 2JN.

只要遵守适当的条件和条款，包括某些情形下的一定数量的付费，都可获得这方面的信息。

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。

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。

商标

以下各项是 International Business Machines Corporation 在美国和 / 或其他国家或地区的商标:

AIX
MQSeries

IBM
SupportPac

IBMLink
WebSphere

Java 和所有基于 Java 的商标是 Sun Microsystems,Inc. 在美国和 / 或其他国家或地区的商标。

Microsoft 和 Windows 是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家或地区的商标。

Itanium 是 Intel[®] Corporation 或其分公司在美国和其他国家或地区的注册商标。

UNIX 是 The Open Group 在美国和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商标。

其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。

索引

[A]

- 安装
 - 方式 12
 - 规划 1
 - 过程 9
 - 设置用户标识和组 6
 - 失败, 之后执行清除操作 25
 - 示例 15
 - 文件放置 9
 - 验证
 - 本地安装 29
 - 服务器至服务器安装 30
 - 验证过程 29
 - 运行 instmqm 11
 - 准备 5
 - 准备主终端 7
 - 准备 OSS 文件集 5
 - 准备 TMF 6
 - 组件 4
 - PTF 41
- 安装的磁盘要求 1
- 安装方式 12
- 安装脚本
 - PTF 42
- 安装 WebSphere MQ for HP NonStop Server 9

[B]

- 白皮书 39
- 备份
 - 复原 43
- 本地语言
 - 更改 8
 - 支持 8
- 编码字符集标识 (CCSID)
 - 设置 26
- 编译器 2

[C]

- 超文本标记语言 (HTML) 38
- 出版物
 - 订购 38
 - 列表 37
- 除去队列管理器 25
- 除去 WebSphere MQ for HP NonStop Server 45
- 传送
 - PTF 42

- 创建
 - 系统缺省对象 8
 - 用户 6
 - 组 6
- 从较早版本迁移 7

[D]

- 打印书籍 39
- 订购出版物 38
- 队列管理器, 除去 25
- 对象, 创建系统缺省 8

[F]

- 发送方, 验证 31
- 服务级别
 - 复原先前的 43
- 服务支持摘要 39
- 复原
 - 先前级别 43

[G]

- 更改
 - 对本地语言 8
- 规划安装 1

[J]

- 脚本
 - PTF 安装 42
- 较早版本
 - 迁移自 7
- 接收方, 验证 31

[K]

- 可移植文档格式 (PDF) 39

[L]

- 联机书籍 38
- 连接性 2
- 链接用户出口 26

[Q]

- 迁移
 - 文档 39

[R]

- 软件要求 2
- 软拷贝信息 38

[S]

- 设置 CCSID (编码字符集标识) 26
- 实用程序
 - upgmqm 36
- 手册, 订购 38
- 书籍
 - 打印 39
 - 订购 38
 - 已翻译 8
- 书目 37
- 数据库 3

[W]

- 维护 41
- 文档 37
- 文件放置 9

[X]

- 响应文件
 - 简介 11
 - 内容 13
 - Install 节 13
 - QmgrDefaults 节 14
 - Verification 节 15
- 消息, 已翻译 8
- 卸载 WebSphere MQ for HP NonStop Server 45
- 新闻组 39
- 信息, 订购出版物 38

[Y]

- 验证
 - 本地安装 29
 - 服务器至服务器安装 30
 - 通信 32
 - 在发送方上 31

- 验证 (续)
 - 在接收方上 31
- 要求
 - 磁盘存储器 1
 - 软件 2
 - 硬件 1
- 已翻译
 - 书籍 8
 - 消息 8
- 硬件要求 1
- 硬盘要求 1
- 用户标识, 创建 6
- 用户出口, 链接 26
- 用户, 创建 6
- 运行
 - PTF 安装脚本 42
- 运行 instmqm 11

[Z]

- 灾难恢复软件 3
- 在安装失败之后执行清除操作 25
- 准备
 - 主终端 7
 - OSS 文件集 5
 - PTF 42
 - TMF 6
- 准备安装 5
- 自述文件 4
- 组, 创建 6

C

- CCSID (编码字符集标识)
 - 设置 26

H

- HTML 书籍 38

I

- Install 节, 响应文件 13

P

- PDF (可移植文档格式) 39
- PTF
 - 安装 41
 - 传送 42
 - 准备 42

Q

- QmgrDefaults 节, 响应文件 14

S

- SupportPac 39

V

- Verification 节, 响应文件 15

W

- WebSphere MQ
 - 出版物 37
 - 文档 37
- WebSphere MQ for HP NonStop Server
 - 安装 9
 - 除去 45
 - 从较早版本迁移 7
 - 复原先前的服务级别 41
 - 卸载 45
 - 应用维护 41
 - 组件 4

将您的意见发送到 IBM

如果您特别喜欢 / 不喜欢本书的任何部分，请用下列方法之一将您的意见发送到 IBM。

对于您认为的特定错误或内容遗漏，以及您对本书的准确性、组织结构、主题或完整性的意见，敬请畅所欲言。

意见应该仅限于本书中的信息和表示该信息的方法。

关于 **IBM** 产品或系统的功能的意见，请向 **IBM** 代表或 **IBM** 授权的分销商反映。

当向 **IBM** 发送意见后，即授予 **IBM** 非专有权，**IBM** 可以它认为合适的任何方式使用或分发您提供的意见，而无须对您承担任何责任。

可用下列任何方式将意见发送到 **IBM**:

- 将邮件寄往如下地址:

IBM 中国公司上海分公司，汉化部
中国上海市淮海中路 333 号瑞安广场 10 楼
邮政编码: 200021

- 通过传真:

– 中国: 021-63857881
– 其他国家或地区: (86-21) 63857881

- 通过电子方式，请使用适当的网络标识:

– **IBMLink**: [ibmcn\(ctscrcf\)](mailto:ibmcn(ctscrcf)@cn.ibm.com)
– 因特网: ctscrcf@cn.ibm.com

无论使用何种方法，请确保包含:

- 出版物标题和订购号码
- 您的意见所针对的主题
- 您的姓名和地址 / 电话号码 / 传真号码 / 网络标识。



中国印刷

G151-0312-00



Spine information:



**WebSphere MQ for HP
NonStop Server**

**WebSphere MQ for HP NonStop Server
V5.3 快速入门**

版本 5.3