



IBM FastSetup 白皮书

V2.0

2013 年 6 月 5 日

作者: Jimmie Brundidge

使用这个将时间转换为价值的应用程序，可以节省时间、降低成本并提高投资回报

目录

1	简介	5
2	关于 IBM FastSetup.....	5
2.1	IBM FastSetup 3.00 新增内容	6
2.1.1	Flex System.....	6
2.1.2	System x 服务器.....	7
2.1.3	BladeCenter 机箱	7
2.1.4	IMMv2 系统的 IMM 配置.....	7
2.1.5	系统的增强创建模板.....	8
2.1.6	用户体验增强功能.....	8
2.1.7	修订	8
3	入门	8
3.1	工作站需求	8
3.1.1	硬件需求.....	8
3.1.2	软件需求.....	9
3.2	硬件设置	9
3.3	安装	10
3.3.1	安装 IBM FastSetup	10
3.3.2	卸载 IBM FastSetup.....	11
4	使用 IBM FastSetup.....	11
4.1	初始配置	12
4.2	选择资源	13
4.3	选择任务	15

4.4	系统发现	16
4.5	资产和运行状况	17
4.6	选择设备	18
4.7	临时 IP 设置	18
4.8	适配器端口设置	19
4.9	设备资产	19
4.10	服务器更新	20
4.11	RAID 配置	21
4.12	系统设置	21
4.13	配置 AMM	22
4.14	应用模板	23
4.15	摘要	23
5	其他功能.....	24
5.1	在 FastSetup 中使用预定义的模板	24
5.2	创建用户定义的模板	25
5.2.1	创建服务器模板	25
5.3	如何以离线方式工作	28
5.3.1	将固件下载到存储库	28
5.3.2	导入现有的固件存储库	31
6	快速入门方案.....	33
6.1	方案 1：应用最新的 UXSP 并将设置重置为缺省值	33
6.2	方案 2：将经过认证的固件级别应用于新系统	35
6.3	方案 3：在未连接到因特网的系统上应用最新固件	36
6.3.1	在 IBM FastSetup 客户机中获取固件	36
6.3.2	使用 IBM FastSetup 客户机应用固件	37

7	支持的系统和选项.....	39
8	结论	41
9	参考	42
10	声明	44
10.1	商标	45

1 简介

IBM® BladeCenter® H 机箱、System x® 服务器以及新推出的 Flex System 的所有者现可利用 IBM ToolsCenter 系列中的一个新工具。此工具可以大幅缩短安装、配置以及更新其系统所需的时间。此工具不要求预先安装软件或大量内存，并且可以在大多数 Windows 客户端使用。最为重要的是，这是一个现成的工具。

IBM 了解客户面临的需要能够按需应变使用系统的这项业务挑战，以及不断增长的对自动完成可以在请求后部署的重复任务的需求。请进入 IBM FastSetup。IBM FastSetup 软件提供了针对 System x 服务器、BladeCenter H 机箱和 Flex System 计算节点的远程系统发现功能。通过使用模板支持，IBM FastSetup 能够将固件部署和配置设置自动推送到多个端点，从而使您受益匪浅。

效率是您使用 IBM FastSetup 的其中一个最为重要的理由。此产品结合了许多用于维护 IBM 硬件的重要功能。进行安装和准备使用非常简单，不需要进行手动配置。IBM FastSetup 提供了下列功能：

- 在 BladeCenter 裸机刀片服务器、Flex System 计算节点和 System x 机架服务器以及 BladeCenter 和 Flex System 机箱的管理模块和 I/O 组件上大规模部署固件更新
- 用于推送配置设置的简易过程
- 使大规模部署更为简单的自动化模板
- 便于您了解工作流程的单一用户界面
- 对话框面板的集成式帮助

另外，IBM FastSetup 在一个会话中支持多达 56 个端点。IBM FastSetup 还提供了预定义的模板，这些是现成可用的自动化模板，用于为 IBM 系统快速部署 UpdateXpress 系统包 (UXSP) 和系统设置。尽管 IBM FastSetup 提供了预定义的模板，但您可以选择创建自己的模板以满足您的需要。

本白皮书概述 IBM FastSetup 的优点，并向考虑在其环境中添加 IBM FastSetup 的用户提供可以帮助其快速部署更新和配置设置的有用信息。虽然部分内容可用作参考手册，但请注意，这些主题并不能替代产品随附的文档。

2 关于 IBM FastSetup

IBM FastSetup 是一个独立的 Windows 应用程序，是您配置设置和/或更新固件并最大程度地减少干预所需的唯一工具。IBM FastSetup 是向导类型的应用程序，它将在您遍历此应用程序时显示进度。IBM FastSetup 的所有阶段使用单一的窗格，该窗格指导您完成发现系统、选择任务、选择更新和配置设置的过程。它提供了用于更新和配置 IBM 硬件的任务，包括：

- 固件更新（以便使用 ToolsCenter UpdateXpress 系统包安装程序 (UXSPI)

- 使用 ToolsCenter 高级设置实用程序 (ASU) 进行系统设置配置
- 使用 ToolsCenter ServerGuide PRAID 进行 RAID 配置
- Flex System 机箱的 CMM 配置
- Flex System 计算节点和 System x 服务器的 IMM 配置
- BladeCenter H 机箱的 AMM 和 I/O 配置
- BladeCenter H 机箱和 Flex System 机箱的 AMM/CMM 固件更新
- BladeCenter H 机箱和 Flex System 机箱中 I/O 交换机的固件更新
- 使用更新存储库进行离线工作
- 捕获和克隆 System x 服务器、BladeCenter 刀片和 Flex System 计算节点的机制

与其他产品相比，IBM FastSetup 具有明显的优势，可以大大改善您的配置和固件更新体验。IBM FastSetup 不要求目标系统上存在操作系统。它提供了引导前环境，并利用此环境来执行任务。另一优势在于，它不要求您实际出现在目标系统的终端旁。IBM 可以远程地发现目标系统、向该系统推送固件更新以及配置任何设置，您不必进行干预。尽管 IBM FastSetup 使用了 ToolsCenter 工具，但其简单易用的界面不要求您了解这些工具的操作方式。

并且，这些任务还可以轻松集成到模板中，以使部署更为简单。另外，IBM FastSetup 在一个会话中支持部署多达 56 个端点。IBM FastSetup 还提供了预定义的模板，这些是现成可用的自动化模板，用于为 IBM 系统快速部署 UXSP 和系统设置。您可以选择创建自己的模板，根据您的部署需求进行定制。

您可以从 IBM ToolsCenter Web 站点下载 IBM FastSetup。

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=TOOL-FASTSET>

2.1 IBM FastSetup 3.00 新增内容

IBM FastSetup 3.00 在硬件支持、操作系统支持和功能增强方面提供了下列新功能。

2.1.1 Flex System

IBM FastSetup 添加了对下列设置的机箱管理模块 (CMM) 配置支持：

- 常规设置（CMM 名称）
- 网络界面
 - CMM 主机名
 - 域名
 - IPv4 网络地址
- 登录概要文件
- 网络协议
 - SMTP 服务器和 SMTP 电子邮件域

IBM FastSetup 添加了对其他计算节点的发现和更新支持。

注：如果网络中存在 Flex System Manager (FSM)，那么 IBM FastSetup 将退出。如果您有 Flex System Manager (FSM)，那么应使用 FSM 代替 IBM FastSetup 来管理 Flex System 机箱、Flex System 计算节点和 Flex System I/O 交换机。IBM FastSetup 仍可用于支持 System x 和 BladeCenter 服务器。

IBM FastSetup 添加了对下列交换机的 I/O 交换机更新的支持：

- IBM Flex System EN4091 10Gb 以太网传递
- IBM Flex System Fabric CN4093 10Gb 融合可调整交换机
- IBM Flex System EN6131 40Gb 以太网交换机

2.1.2 System x 服务器

IBM FastSetup 添加了对下列机架系统的支持：

- System x3530 M4 型号 7160
- System x3630 M4 型号 7158
- System x3750 M4 型号 8722 和 8733

注：IBM FastSetup 需要一些机架系统的 Integrated Management Module Advanced Upgrade 的功能按需应变 (FOD) 密钥。有关获取 FOD 密钥的详细信息，请参阅系统的用户指南。

2.1.3 BladeCenter 机箱

IBM FastSetup 添加了对下列机箱的支持：

- BladeCenter S 型号 8886、7779 和 1948

IBM FastSetup 添加了对下列交换机的 I/O 交换机更新的支持：

- 用于 IBM BladeCenter 的 QLogic 20 端口 8Gb SAN 交换机端口
- 用于 IBM BladeCenter 的 BNT 层 2/3 铜质千兆以太网交换机模块
- 用于 IBM BladeCenter 的智能铜质传递模块
- 用于 IBM BladeCenter 的 QLogic 10Gb 虚拟光纤网适配器
- 用于 IBM BladeCenter 的 Brocade 8Gb SAN 交换机模块

2.1.4 IMMv2 系统的 IMM 配置

IBM FastSetup 添加了对下列设置的 Flex System 计算节点和 System x 服务器的集成管理模块 (IMM) 的支持：

- 常规设置 (IMM 名称)
- 网络界面

- IMM 主机名
 - 域名
 - IPv4 网络地址
- 登录概要文件
- 网络协议

2.1.5 系统的增强创建模板

IBM FastSetup 增加了有关创建服务器模板的性能，而不需要应用选项。“新建服务器模板”任务允许用户选择固件、RAID 和系统设置选项，而不应用选项。

2.1.6 用户体验增强功能

IBM FastSetup 通过添加下列功能增强了其用户界面：

- 持久存储 –使您能够保留先前 IBM FastSetup 会话中的选项，例如，代理设置和地址池
- 取消设备资产 –使您能够在设备资产阶段除去设备
- “捕获和克隆”选项 – 在“创建服务器模板”任务中，您可选择捕获系统上的设置和选项而无需应用任何设置。此新功能减少了创建新模板所需的时间。
- 用于网络连接的 I/O 交换机更新的必备软件检查

2.1.7 修订

IBM FastSetup 提供了前发行版中重要问题的修订：

- 配置网络掩码值期间出现问题的维护方式的静态 IP 地址配置
- 固件更新面板中 I/O 交换机缺少的固件，该面板中 IBM FastSetup 仅列示最新固件而不是所有适用固件

3 入门

3.1 工作站需求

可以在常规工作站或笔记本电脑上执行 IBM FastSetup。建议您的工作站满足以下最低配置。

3.1.1 硬件需求

- Intel 或 AMD 处理器，x86 或 x64
- 2 GB 或更大的 RAM
- 500 MB 可用磁盘空间（用于临时存储数据）

- 10 GB 可用磁盘空间（用于存储固件更新）
- 以太网适配器

3.1.2 软件需求

- 建议使用 Microsoft Internet Explorer 8.x、9.x 或 10.x
- Microsoft Windows XP
- Microsoft Windows Vista
- Microsoft Windows 7 或 8
- Microsoft Windows Server 2003、2003 R2、2008、2008 R2 或 2012

3.2 硬件设置

要使 IBM FastSetup 能够访问并配置 IBM 硬件，IBM FastSetup 客户机必须与端点建立网络连接。端点是 BladeCenter H 机箱的 AMM 和 BladeCenter 交换机。对于 IBM System x 服务器，端点是集成管理模块 (IMM) 以及与以太网端口建立的网络连接。对于 IBM Flex System，端点是机箱管理模块 (CMM) 和 IBM Flex System 网络交换机。

为了在 IBM FastSetup 会话期间检索系统固件更新，IBM FastSetup 客户机还必须有权访问 IBM Fix Central。IBM Fix Central 的网址为：www.ibm.com/support/fixcentral/

在 IBM FastSetup 3.00 中，添加了离线工作功能。借助此功能，当 IBM FastSetup 客户机上存在本地存储库时，不需要因特网连接。请参阅[第 5.3 节](#)，以获取有关本主题的更多信息。

注：必须允许 FTP 端口穿过防火墙访问 IBM FastSetup 客户机。IBM FastSetup 利用内部 FTP 服务器通过以太网 NIC 推送固件更新。如果不允许使用这些端口，那么 IBM FastSetup 将在“设备资产”阶段尝试将系统置于维护方式时失败。

下图提供可用于使 IBM FastSetup 能够连接到 IBM 硬件的一般网络拓扑。

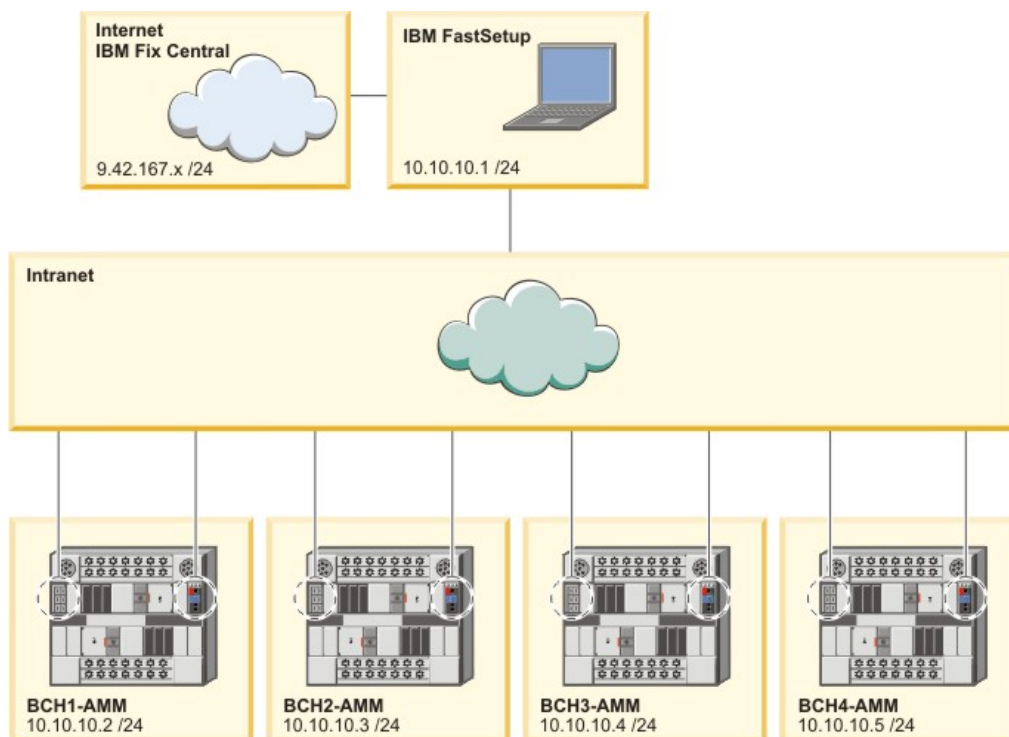


图1: BladeCenter H 网络布线

在上面的图 1 中，IBM FastSetup 客户机具有两个活动的网络连接。第一个活动连接是 9.42.167.x，第二个活动网络连接是 10.10.10.1。在此图中，BladeCenter 机箱已连接到内部网。各个 BladeCenter 机箱的 AMM 以及网络交换机的以太网端口均已连接到内部网。

在本示例中，IBM FastSetup 客户机使用因特网连接来检索固件更新以及管理 BladeCenter 机箱。对于本示例，您应该在“IBM FastSetup 网络访问”面板中选择第二个活动连接。如果选择第一个连接，那么 IBM FastSetup 将无法收集设备资产。

3.3 安装

本节对安装 IBM FastSetup 的步骤进行描述。本节提供了安装和除去指示信息。安装过程还支持从 IBM FastSetup 的先前版本迁移。先前版本中的所有定制模板在产品的新版本中都受支持。在安装过程中，如果找到某个版本的产品，那么安装过程将按您的请求卸载该产品。

3.3.1 安装 IBM FastSetup

1. 访问 [IBM ToolsCenter Web 站点](#) 以下载解决方案。
2. 选择并下载 `ibm_utl_fastsetup_xxx_windows_32-64.exe`，其中 xxx 是发行版的版本。

3. 双击下载的安装可执行文件以启动安装。此时将显示“欢迎使用 IBM FastSetup 的 InstallAnywhere 向导”窗口。
4. 单击**下一步**。
5. 选择产品图标的位置。
6. 单击**下一步**。
7. 选择要安装到的安装文件夹。
8. 单击**下一步**。
9. 选择快捷方式文件夹。
10. 单击**下一步**。
11. 选择用于安装的安装后首选项。
12. 单击**下一步**。
13. 查看安装选择。
14. 单击**安装**以开始进行安装。
15. 完成安装后，请单击**完成**。

3.3.2 卸载 IBM FastSetup

要卸载 IBM FastSetup，请使用控制面板中的**添加或删除程序**。

4 使用 IBM FastSetup

IBM FastSetup 必须以远程方式连接到 BladeCenter 的 AMM、System x IMM 或 IBM Flex System CMM 才能发现系统。对于这些模块，必须配置在网络中处于活动状态的有效因特网协议地址。

要启动 IBM FastSetup，请在其安装目录中双击 IBMFastSetup.exe。启动后，您将看到“软件许可协议”，您必须接受该协议才能前进到“欢迎”面板。“欢迎”面板提供了有关 IBM FastSetup 的一般用法和流程的信息。参见图 2。您单击**下一步**时，将显示“网络访问”面板。



图2：“欢迎”面板

4.1 初始配置

IBM FastSetup 的“初始配置”阶段用于配置 IBM FastSetup 以便对目标系统进行网络访问。在“网络访问”面板上，将要求您提供重要的网络信息以便连接到硬件。此信息包括可选的代理信息，以及用于连接到硬件的网络端口。网络端口非常重要，这是因为，IBM FastSetup 将使用与您在此面板上选择的端口绑定的内部 FTP 服务器。如果选择了错误的端口，那么进入维护方式时可能会遇到问题。维护方式是一个引导前环境，IBM FastSetup 利用此环境来收集组件资产、更新系统固件、配置 RAID 以及配置系统设置。



图3：“网络访问”面板

注：在“网络访问”面板上，IBM FastSetup 将尝试与 `ibm.com` 建立连接。如果连接失败，IBM FastSetup 将切换为离线方式。发生切换时，IBM FastSetup 将向您提醒此变化。警报以弹出窗口形式出现，告知您无法下载新的更新。

4.2 选择资源

在 IBM FastSetup 3.00 中，已添加对其他硬件（特别是 System x 服务器和 Flex System）的支持。在此面板上，系统将提示您选择要让 IBM FastSetup 在会话期间配置和/或更新的资源。此面板提供了以下三个选项：

- IBM BladeCenter H
- IBM Flex System
- System x 机架服务器

下表根据选择的资源显示受支持的硬件。

表1：“资源”表

资源类型	硬件支持
BladeCenter H	• BladeCenter 高级管理模块 • BladeCenter HS22 • BladeCenter HS22V • BladeCenter HX5

	• BladeCenter HS23 • BladeCenter HS23E • IBM 服务器连接模块 • BNT 虚拟光纤网 10GB 交换模块 • 用于 IBM BladeCenter 的 BNT 6 端口 10GB 以太网交换模块 • 用于 IBM BladeCenter 的 BNT 1/10GB 上行链路以太网交换模块 • 用于 IBM BladeCenter 的 Cisco Catalyst 交换模块 3110X • 用于 IBM BladeCenter 的 Cisco Catalyst 交换模块 3110G • 用于 IBM BladeCenter 的 Cisco Catalyst 交换模块 3012 • 用于 IBM BladeCenter 的 Cisco Nexus 4001I 交换模块 • 用于 IBM BladeCenter 的 QLogic 20 端口 8Gb SAN 交换机端口 • 用于 IBM BladeCenter 的 BNT 层 2/3 铜质千兆以太网交换机模块 • 用于 IBM BladeCenter 的智能铜质直通模块 • 用于 IBM BladeCenter 的 QLogic 10Gb 虚拟光纤网适配器 • 用于 IBM BladeCenter 的 Brocade 8Gb SAN 交换机模块 • 用于 IBM BladeCenter 的 2/4 端口以太网扩展卡 (CFFh) • IBM BladeCenter SAS 连接模块
Flex System	• Flex System 机箱管理模块 • Flex System 计算节点 x220 • Flex System 计算节点 x240 • Flex System 计算节点 x440 • IBM Flex System EN2092 1GB 以太网可扩展交换机 • IBM Flex System 光纤网 EN4093 10GB 可扩展交换机 • IBM Flex System EN4091 10GB 以太网直通交换机 • IBM Flex System FC3171 8GB SAN 交换机 • IBM Flex System FC3171 8GB SAN 直通交换机 • IBM Flex System FC5022 16GB SAN 可扩展交换机 • IBM Flex System FC5022 24 端口 16GB ESB SAN 可扩展交换机 • IBM Flex System EN4091 10Gb 以太网直通 • IBM Flex System Fabric CN4093 10Gb 聚合可扩展交换机 • IBM Flex System EN6131 40Gb 以太网交换机 • IBM Flex System 光纤网 S14093 服务器互连模块
System x	• IBM System x3530 M4 • IBM System x3550 M4 • IBM System x3630 M4 • IBM System x3650 M4 • IBM System x3750 M4

4.3 选择任务

IBM FastSetup 提供了帮助您配置和更新 IBM 系统的任务。在此面板上，您可以选择当前会话的操作任务。IBM FastSetup 提供了下列任务：

- 配置高级管理模块
- 完全设置
- 创建服务器模板
- 创建管理模块和 I/O 模块模板
- 应用已保存的模板
- 将固件下载到存储库
- 导入现有的固件存储库

有关各项任务的更多信息，请参阅表 2。

表 2：任务描述

任务	描述
配置高级管理模块	执行 AMM 的网络信息和常规设置的配置。 如果 AMM 需要使用有别于缺省值的 IP 地址，那么您应该选择此选项。
完全设置	在为刀片服务器、服务器、节点、交换机和 AMM/CMM 进行固件应用和系统配置的 IBM FastSetup 会话期间，完全设置路径为您提供了更多控制权。
创建服务器模板	如果您希望选择固件级别和系统配置选项，那么应选择此选项。 创建服务器模板将记录固件、RAID 和系统设置选项选择，但不会在给定时间应用这些选择。
创建管理模块和 I/O 模块模板	如果要将同一固件应用于相同的系统，那么应选择此选项。此选项使您能够在以后的 IBM FastSetup 会话中应用模板。在创建阶段，您仅可选择一个系统作为服务器模板的模型。与完全设置路径相同，但此任务记录您所作的选择，以便创建供将来使用的模板；仅适用于管理模块和 I/O 交换机固件更新。
应用已保存的模板	注： 对于 Flex System 机箱，仅管理模块更新不受模板支持。在创建阶段，您仅可选择一个机箱作为模板的模型。允许您选择用户创建的模板或预定义的模板以进行部署。
将固件下载到存储库	如果要应用基于模板的更新和/或配置设置，那么应选择此选项。 注： 在离线方式下，预定义模板不受支持。允许您将固件从 IBM 支持 Web 站点下载到存储库，以后，

您可以将此存储库导出到网络共享或 U 盘。

如果以后要以离线方式工作，那么应选择此选项。
 允许您导入要与 IBM FastSetup 配合使用的现有 IBM FastSetup 固件存储库，以便以离线方式工作。

如果您有来自先前 IBM FastSetup 客户机且由 IBM FastSetup 生成的存储库，那么应选择此选项。

4.4 系统发现

IBM FastSetup 必须以远程方式连接到目标系统，这样才能收集信息和应用配置更改。为了执行发现，IBM FastSetup 利用服务位置协议 (SLP) 来连接到系统。当 IBM FastSetup 发出 SLP 请求时，它将尝试连接到下列模块：

- BladeCenter H AMM
- Flex System CMM
- System x IMM

根据选择的资源不同，IBM FastSetup 仅尝试连接到上述其中一种类型的模块。您必须对这些模块配置有效的 IP 地址，并且它们在 IBM FastSetup 客户机所处的网络中必须处于活动状态。“系统发现”面板列示了三个发现选项：自动、手动以及先前发现的系统的列表。

表 3：发现方法

方式	描述
自动	自动发现 IBM FastSetup 客户机系统所在子网中的受支持系统。 如果自动发现找不到预期的目标，那么您必须使用手动选项。
手动	允许您输入目标系统的网络地址。要以手动方式发现系统，请使用以下指南： • BladeCenter H AMM 和/或刀片服务器 - AMM IP 地址必填 • Flex System CMM 和/或节点 - CMM IP 地址必填 • System x 服务器 - IMM IP 地址必填

先前发现的系统的列表

包含先前 IBM FastSetup 会话期间发现的系统的列表。

4.5 资产和运行状况

“资产和运行状况”面板使您有机会验证系统是否正常工作。发现目标系统后，IBM FastSetup 将显示机箱资产以及机箱运行状况。对于 BladeCenter H 和 Flex System，资产包括其中包含的所有服务器、交换机和管理模块。对于 System x，此面板仅列示服务器。在“资产和运行状况”面板上，您可以检查系统名称、插槽位置、系统描述、固件重要产品数据、系统电源以及系统的状态。



图 4: “资产和运行状况”面板



图 5: 固件重要产品数据

4.6 选择设备

“选择设备”面板显示可以在 IBM FastSetup 会话中进行选择，以便进行配置和/或固件更新的可能系统的列表。IBM FastSetup 不支持的设备将显示为灰色。有关不支持原因的更多信息，请单击该行的“状态”列。

在完全设置方式下，您可以选择多达 56 个设备。如果要创建模板，那么只能选择一种设备类型。

4.7 临时 IP 设置

在“临时 IP 设置”阶段，IBM FastSetup 需要有关当前网络的信息，以便对目标系统配置临时网络地址。这个临时网络地址仅在给定的 IBM FastSetup 会话期间使用。IBM FastSetup 退出后，系统将恢复其原始状态。

要让 IBM FastSetup 配置系统，必须重新启动系统以使其进入维护方式。维护方式是一个引导前环境，IBM FastSetup 利用此环境来收集组件资产、更新系统固件、配置 RAID 以及配置系统设置。进入维护方式后，需要网络连接才能管理系统。要在维护方式下配置网络，IBM FastSetup 必须掌握有关客户机的网络的信息。IBM FastSetup 可以利用下列选项：

- DHCP – 使用 DHCP 来配置网络
- 地址池 – 根据给定的 IP 地址池来配置网络
- 定制 – 配置静态 IP 地址

“DHCP”选项向 IBM FastSetup 指出已在网络中建立 DHCP 服务器。进入维护方式后，IBM FastSetup 将动态地配置目标系统的网络。“地址池”选项向 IBM FastSetup 提供一组要用于目标系统的 IP 地址。“定制”使您能够对各个目标服务器设置静态 IP 地址。使用地址池或定制选项时，IBM FastSetup 将不会检查是否使用了所提供的 IP 地址。为了防止 IP 地址冲突，请确保其他系统未使用所提供的 IP 地址。



图6：地址池

图 6 描述了 IP 地址池的创建。

4.8 适配器端口设置

要使 IBM FastSetup 进入维护方式，它需要有关哪个网络端口处于活动状态并可供 IBM FastSetup 访问的信息。IBM FastSetup 将收集所选系统的资产，以列示目标系统的所有可用网络端口。您可以从各个系统的下拉列表中选择要用于 IBM FastSetup 会话的端口。

“适配器端口设置”面板列出了全局选项以及各个所选服务器的选项。全局选项使您能够为所有选定服务器选择同一个适配器端口。通过选择各个系统的适配器端口，可以为每个服务器选择适配器端口，或者，可使用缺省选项，即，每个服务器的第一个适配器端口。

注：如果尚未连接所选适配器端口或者该端口不可供 IBM FastSetup 访问，那么目标系统将无法进入维护方式。如果未进入维护方式，那么 IBM FastSetup 将无法对目标系统执行固件更新或任何配置更新。



图 7：适配器端口设置面板

进入维护方式可能需要 7 到 20 分钟才能完成。

注：在使用 IBM FastSetup 之前，请确保在目标系统上保存您的工作。要进入维护方式，IBM FastSetup 将强制重新引导系统。如果正在使用远程磁盘，那么 IBM FastSetup 会将其清除并安装另一个磁盘。

4.9 设备资产

“设备资产”面板提供各个所选设备的组件列表。该列表提供了系统中各个组件的相关详细固件信息，例如构建标识、发布日期和固件版本号。“设备资产”面板的目标是提供有关系统当前状态的有用信息。



图8：“设备资产”面板

4.10 服务器更新

“服务器更新”可用于将固件更新推送到所选系统、交换机和/或管理模块。对于固件更新，您有以下选项：

- 应用特定的 UpdateXpress 系统包 (UXSP)
- 应用最新的可用固件版本
- 应用特定的可用固件版本

如果您正在以在线方式工作，那么每个选项都将动态地连接到 **ibm.com** 以下载固件。如果您正在以离线方式工作，那么 IBM FastSetup 将仅使用 IBM FastSetup 存储库中的可用固件。

应用特定的 UXSP 或特定固件版本将显示可供选择的选项的列表。您可以选择要应用的版本。选择最新的可用固件将仅应用 **ibm.com** 或存储库中提供的最新固件。图 9 显示了对特定服务器组件的特定版本的选择。



图9：“服务器更新”面板

注：您可以使用 IBM FastSetup 来降低固件的级别，但系统通常不支持此操作。在某些情况下，此过程可能会显示成功，即使未应用先前级别的固件也是如此。如果降低了固件的级别，那么应该通过再次运行 IBM FastSetup 来验证固件的应用。

4.11 RAID 配置

“RAID 配置”面板使您能够对所选设备的第一个 RAID 控制器应用新的 RAID 配置或删除现有 RAID 配置。RAID 配置的目标是提供用于操作系统部署的卷。支持的 RAID 级别为 RAID 0、1、10、5、50、6 和 60。

IBM FastSetup 只支持系统上的第一个 RAID 控制器。第一个 RAID 控制器由系统确定。要使 IBM FastSetup 配置其他 RAID 控制器，必须禁用或者从系统中除去所有其他 RAID 控制器。“RAID 配置”面板使您能够选择要在 RAID 阵列中使用的 RAID 控制器磁盘。选择磁盘后，您可以指定所要创建的卷的大小以及 RAID 级别。

注：在一些 RAID 控制器上，解锁某些高级配置选项（例如 RAID 5、RAID 50、RAID 6 和/或 RAID 60）需要功能所需应变 (FOD) 密钥。

4.12 系统设置

在“系统设置”面板上，您可以配置所选设备的引导顺序。另外，此面板还提供了用于将系统设置重置为缺省值的选项。此选项在您进入维护方式后可用。



图 10: “UEFI 设置”面板

4.13 配置 AMM

BladeCenter H 的 AMM 配置是 IBM FastSetup V3.00 中添加的新功能。IBM FastSetup 支持 AMM 的下列配置设置:

- AMM 主机名 - 支持修改 AMM 的主机名
 - 域名 - 支持修改 AMM 的域名
 - 域名注册 - 提供向 DNS 注册域名的功能
 - IPv4 网络地址 - 提供通过 DHCP 或静态 IP 地址配置 IPv4 网络地址的功能
- 登录概要文件 - 支持创建、删除和修改登录概要文件。另外，还支持修改密码、将概要文件声明为主管或操作员以及配置最大会话数目
- 网络协议
 - SMTP 服务器 - 支持修改 SMTP

- o SMTP 电子邮件 – 支持修改电子邮件域

The screenshot shows a web-based configuration interface for AMM. At the top, there's a blue header bar with the text '配置设置'. Below it, there are four tabs: '常规', '网络接口' (which is selected), '登录概要文件', and '网络协议'. Under the '网络接口' tab, there are input fields for '主机名' (containing 'Shadowdog') and '域名'. Below these is a checkbox labeled '向 DNS 注册此接口' which is checked. A section titled 'IPv4 配置' contains a dropdown menu for 'DHCP' set to '禁用 - 使用静态 IP 配置'. Below this is a message: '*** 对于此接口，静态 IP 配置当前处于活动状态。*** 静态配置显示如下。'. Another section titled 'IPv4 静态配置' contains three input fields: 'IP 地址' (9.37.180.49), '子网掩码' (255.255.240.0), and '网关地址' (9.37.176.1).

图11: AMM 配置

要配置 AMM，您必须在任务选择阶段选择**配置管理模块**或**完全设置**选项。

4.14 应用模板

“应用模板”面板是 IBM FastSetup 的自动化阶段。在此阶段，IBM FastSetup 将所有模板内容应用于目标服务器/设备。在进行期间，IBM FastSetup 会将信息追加到表中。请务必向下滚动以了解最新更新。“应用模板”面板将执行下列操作：

- o 设备清点 – 将系统置于维护方式下并清点系统的组件和固件级别。
- o 管理模块更新（如果适用） – 应用管理模块更新
- o I/O 交换机更新（如果适用） – 应用 I/O 交换机更新
- o 服务器更新（如果适用） – 根据模板应用服务器固件更新
- o RAID 配置（如果适用） – 应用 RAID 配置
- o 系统设置配置（如果适用） – 应用系统设置配置

完成典型的 IBM FastSetup 过程需要 30 到 45 分钟。

4.15 摘要

“摘要”面板提供 IBM FastSetup 会话期间执行的操作的摘要。此面板将列示所选系统以及有关服务器更新、RAID 配置和系统设置配置的信息。

5 其他功能

IBM FastSetup 的其他功能包括：

- 模板
- 离线工作

5.1 在 FastSetup 中使用预定义的模板

模板使您能够轻松方便地定义配置以及将已定义的配置自动部署到多个端点。IBM Fast Setup 包括了用于所有受支持系统的预定义模板，这些模板指示应用程序自动下载最新的 UXSP、应用缺省设置以及应用最常用的引导顺序。除 Flex System I/O 交换机以外，IBM FastSetup 支持的所有硬件都有预定义模板。服务器的预定义模板始终应用最新的 UXSP、将 UEFI 设置重置为缺省值以及应用新的引导顺序。受影响的引导顺序是标准启动选项和网络唤醒 (WOL) 引导顺序。标准启动选项更改为“CD/DVD-ROM，软盘，硬盘 0，PXE 网络，仅传统设备”。WOL 引导顺序更改为“PXE 网络，软盘，CD/DVD-ROM，硬盘 0”。

“应用已保存的模板”面板包含所有预定义模板以及用户创建的模板。您可以选择用于应用预先配置的配置设置和/或固件更新的模板。这些模板不要求进行用户交互即可运行。IBM FastSetup 附了下列预定义模板：

- x220 节点缺省值 - 应用最新的 UXSP 并将 UEFI 设置重置为缺省值
- X240 节点缺省值 - 应用最新的 UXSP 并将 UEFI 设置重置为缺省值
- x440 节点缺省值 - 应用最新的 UXSP 并将 UEFI 设置重置为缺省值
- IBM Flex System 缺省值 - 应用最新的可用 CMM 固件
- HS22 缺省值 - 应用最新的 UXSP 并将 UEFI 设置重置为缺省值
- HS22V 缺省值 - 应用最新的 UXSP 并将 UEFI 设置重置为缺省值
- HS23 缺省值 - 应用最新的 UXSP 并将 UEFI 设置重置为缺省值
- HS23E 缺省值 - 应用最新的 UXSP 并将 UEFI 设置重置为缺省值
- HX5 缺省值 - 应用最新的 UXSP 并将 UEFI 设置重置为缺省值
- BC-H 缺省值 - 应用最新的可用 AMM 固件以及最新的可用受支持交换机固件
- BC-S 缺省值 - 应用最新的可用 AMM 固件以及最新的可用受支持交换机固件
- x3550M4 缺省值 - 应用最新的 UXSP 并将 UEFI 设置重置为缺省值
- x3650M4 缺省值 - 应用最新的 UXSP 并将 UEFI 设置重置为缺省值



图 12: Flex System 的预定义模板

对于预定义模板，您可以使用**查看**选项来验证要在应用模板期间应用的固件更新和配置设置。

注：在离线方式下，预定义模板不可选择。

5.2 创建用户定义的模板

要创建由用户定义的模板，在任务选择阶段必须选择**创建服务器模板**或**创建管理模块和 I/O 模块模板**。在“摘要”面板之后，系统将提示您为模板提供名称和描述。您退出 IBM FastSetup 会话时，该模板将随所有相关固件更新一起保存（如果适用）。

要应用由用户定义的模板，在“选择任务”面板上必须选择 **应用已保存的模板**。选择任务后，您可以选择模板。模板自动化过程在会话的“应用模板”阶段启动。

5.2.1 创建服务器模板

在 IBM FastSetup V3.00 中，增强了服务器模板创建，方法是允许您创建模板，而无需应用选择。创建模板任务对选定系统执行设备清点并提供所选系统的固件更新、RAID 配置和 UEFI 设置的模板摘要（请参阅下图）。您可以选择保存模板，但以后不再其他系统上使用更改，或者您可以选择更改模板。

创建模板

输入模板名称和描述。然后将现有固件级别、RAID 配置和基本 UEFI 设置保存为模板。或者，单击“编辑”以修改模板或从模板中除去配置设置。单击“下一步”以保存模板。

模板摘要

源系统： BCH90

编辑

服务器固件更新

固件更新方法： 从所有可用的组件固件级别中进行选择

	固件类型	级别
☒	IBM uEFI Flash Update	1.00(N/A)
☒	Emulex UCNA Adapter Firmware Update	4.1.334.47(04/10/2012)
☒	IBM Dynamic System Analysis (DSA) Preboot Embedded	9.20(N/A)
☒	IBM Online SAS/SATA Hard Disk Drive Update Program	1.11(06/12/2012)

RAID 配置

源系统不具有已配置的 RAID 阵列。

UEFI 设置

基本 UEFI 设置： 仅指定引导顺序

正常引导顺序：

顺序	设备
1	CD/DVD
2	PXE NetWork
3	ISCI

局域网唤醒 (WOL) 引导顺序

顺序	设备
1	CD/DVD Rom
2	PXE NetWork
3	iSCSI Critical

如果您希望更改当前模板，那么可以单击“模板摘要”面板上的“编辑”链接。。单击该链接时，您可以选择除去或修改模板的“服务器固件更新”、“RAID 配置”或“UEFI 设置”部分。

创建模板

输入模板名称和描述。然后将现有固件级别、RAID 配置和基本 UEFI 设置保存为模板。或者，单击“编辑”以修改模板或从模板中除去配置设置。单击“下一步”以保存模板。

模板摘要

源系统: BCH90



服务器固件更新

指定固件方法和固件级别。或者，单击“除去”以除去此部分。

除去

固件更新方

法: 从所有可用的固件级别中进行选择

固件类型	级别
☒ IBM uEFI Flash Update	1.32(01/25/2013)
☒ Emulex UCNA Adapter Firmware Update	4.2.433.3-1(02/15/2013)
☒ IBM Dynamic System Analysis (DSA) Preboot Embedded	9.28(12/05/2012)
☒ IBM Online SAS/SATA Hard Disk Drive Update Program	1.12.01(03/11/2013)

RAID 配置

将为指定的 RAID 级别创建一个卷。您可以指定 RAID 配置。或者单击“除去”以除去此部分。

除去

[了解更多...](#)

RAID 级别	RAID0
驱动器数	2
卷大小(MB)	40,000 ☐ 使用所有可用的阵列容量。

UEFI 设置

配置基本 UEFI 设置。或者，单击“除去”以除去此部分。

除去

基本 UEFI 设置: 仅指定引导顺序

可用设备:

iSCSI
iSCSI Critical
Legacy Only
Embedded Hypervisor
Hard Disk 0
Hard Disk 1
Hard Disk 2
Hard Disk 3
Hard Disk 4

添加 >

< 除去

当前引导顺序:

CD/DVD Rom
PXE Network
USB Storage
Floppy Disk
Diagnostics

上移

下移

5.2.1.1 服务器固件更新

定制模板的“服务器固件更新”部分允许您保留当前固件设置或修改固件更新方法。您可以将更新方法修改为下列选项:

- 从所有可用的固件级别中进行选择
- 从特定 UXSP 级别中进行选择

从固件级别中进行选择会显示系统上 每个组件的所有级别。您可以根据组件的首选项从固件更新中选择或清除组件。

5.2.1.2 RAID 配置

“RAID 配置”部分允许您定制第一个 RAID 控制器上的 RAID 配置。您可以选择 RAID 级别和要包括在 RAID 阵列中的驱动器数。您还可以确定阵列卷的大小或使用缺省最大大小。

IBM FastSetup 只支持系统上的第一个 RAID 控制器。第一个 RAID 控制器由系统确定。要使 IBM FastSetup 配置其他 RAID 控制器，必须禁用或者从系统中除去所有其他 RAID 控制器。如果在应用模板期间，系统上存在任何 RAID 配置，那么将除去先前的 RAID，这可能导致数据丢失。

注：在一些 RAID 控制器上，解锁某些高级配置选项（例如 RAID 5、RAID 50、RAID 6 和/或 RAID 60）需要功能所需应变 (FOD) 密钥。

5.2.1.3 UEFI 设置

“UEFI 设置”部分允许您重置缺省 UEFI 设置。您还可以选择配置启动和局域网唤醒引导选项。

5.3 如何以离线方式工作

V3.00 的一项重要功能是能够以离线方式工作。这项功能允许您选择将本地存储库导入 IBM FastSetup 以及从中导出存储库。要以离线方式工作，IBM FastSetup 需要一个由 IBM FastSetup 生成的存储库，这个存储库可能包含可以在给定会话期间应用的固件更新。IBM FastSetup 通过提供下列任务支持离线功能：

- 将固件下载到存储库
- 导入现有的固件存储库

5.3.1 将固件下载到存储库

要创建存储库，请在任务选择阶段选择**将固件下载到存储库**选项。此选项提供了一个向导来帮助您针对机器类型创建存储库。使用此选项时，IBM FastSetup 客户机必须能够连接到 ibm.com 以下载所请求的固件。完成此下载后，IBM FastSetup 在其余任何 IBM FastSetup 会话中都不需要访问 ibm.com。另外，您还可以选择将内容导出到本地目录中。IBM FastSetup 支持将本地目录、网络共享和 U 盘作为导出目录。

在本任务中，您可以选择性地选择目标设备，例如服务器、交换机和管理模块。另外，还可以选择性地选择存储库所需的固件的包类型。包类型包括 UpdateXpress 系统包 (UXSP) 和组件固件包。UXSP 是针对特定机器类型设计的固件更新的捆绑包。组件固件包是目标系统中的设备（例如网络适配器和存储设备）的独立包。根据选择的包类型不同，您可以选择性地选择包类型的特定版本。

要创建 IBM FastSetup 存储库，请执行下列步骤。在本示例中，您将为类型为 8737 的 Flex System 计算节点 x240 创建存储库。

1. 从“选择任务”面板中选择**将固件下载到存储库**。参见下面的图 13。



图 13: “选择任务”面板

此时将显示“选择存储库设备”面板，该面板列出了所有受支持的服务器、交换机和管理模块。您可以为存储库选择任何可用选项。

2. 在“选择存储库设备”面板上，选择 **8737 IBM Flex System x240**。



图 14: “选择存储库设备”面板

3. 单击下一步。

此时将显示“选择服务器固件”面板，该面板允许您从下拉列表中选择固件包类型。可用的选项包括 **UpdateXpress 系统包**和**组件固件包**。

- 4. 从**固件包类型**下拉列表中选择 **UpdateXpress 系统包**。
- 5. 从**固件版本**下拉列表中选择**仅最新版本**。
- 6. 单击**查找可用的固件**。IBM FastSetup 将连接到 IBM Fix Central 以查找所选包类型。此面板将显示固件列表下载进度，并在下载过程完成后显示该列表。

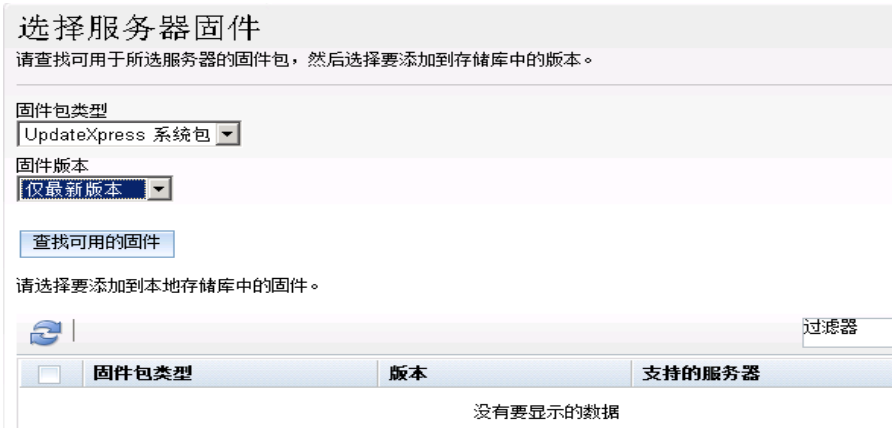


图15：“选择服务器固件”面板

- 7. 选择包。



图16：选择服务器固件 - 选择包

- 8. 单击**下一步**。此时将显示“摘要”面板。您可以选择复查您选择的选项。此面板将列出本地存储库目录的位置。

摘要

下列固件包将从 IBM EFD Web 站点下载到本地存储库。请选择“开始下载”以开始执行下载过程。

本地存储库目录:

服务器固件			
固件包类型	版本	支持的服务器	状态
IBM UpdateXpress System Pack	3.50 20120710000000.000000-300	-1911 (Type IBM HS-22)	

图17：下载固件摘要面板

9. 单击**开始下载**。
10. 此过程完成后，请单击**下一步**。此时将显示“导出存储库”面板。

导出存储库

请指定是否要导出本地固件存储库。

☒ 将本地固件存储库的内容复制到另一位置
指定应该将本地存储库的内容复制到的位置。
注意：目标文件夹的现有内容将被覆盖。

示例: D:\external repository\directory

图18：“导出存储库”面板

11. 要导出现有的存储库，请完成下列步骤:
 - a. 选中复选框。
 - b. 输入或者浏览到您选择的目录。
 - c. 单击**导出**。
12. 单击**下一步**以退出应用程序。

5.3.2 导入现有的固件存储库

IBM FastSetup 提供了一种在 IBM FastSetup 客户机之间共享存储库的方法。对于专用网络中无法访问因特网的系统而言，此功能十分重要。要共享存储库，您必须先使用“将固件下载到存储

库”任务导出现有存储库。请参阅[第 5.3.1 节](#)，以获取有关导出存储库的更多信息。将存储库导出后，便可将其导入到任何 IBM FastSetup 客户机中。要导入存储库，请在任务选择阶段选择**导入现有的固件存储库**。

要导入 IBM FastSetup 存储库，请执行下列步骤。

1. 在“选择任务”面板中，单击“导入现有的固件存储库”链接。参见图 19。此时将显示“导入固件存储库”面板。



图19：“选择任务”面板

2. 输入存储库的位置。
3. 单击**提交**。此过程完成后，IBM FastSetup 将显示结果。查看结果后，您可以为给定的 IBM FastSetup 会话选择另一个任务。



图 20：“导入固件存储库”面板

6 快速入门方案

6.1 方案 1：应用最新的 UXSP 并将设置重置为缺省值

此方案的意图是演示应用预定义模板的步骤。

在此方案中，您希望对新的 IBM BladeCenter HS23E 应用最新的 UXSP 并将设置重置为缺省值。IBM FastSetup 已使此部署方案简单易用。要完成本任务，您必须利用 IBM FastSetup 提供的用于 BladeCenter HS23E 的预定义模板。对于此方案，请完成下列步骤：

1. 启动 IBM FastSetup。
2. 阅读并接受许可协议。此时将显示“欢迎”面板，此面板概述了 IBM FastSetup 可以执行的任务。
3. 单击下一步。此时将显示“网络访问”面板。
4. 如果需要代理才能访问 **ibm.com**，请输入代理信息。如果 IBM FastSetup 客户机系统有多个网络连接，请选择应该用于连接到 HS23E 所在 BladeCenter H 机箱的 AMM 的网络连接。
5. 单击下一步。此时将显示“选择资源”面板。
6. 选择 **BladeCenter H** 单选按钮。
7. 单击下一步。此时将显示“选择任务”面板。

8. 从列表中选择**应用模板**。
9. 单击**下一步**。面板将列出 BladeCenter 的所有模板（预定义模板以及由用户创建的模板）。
10. 从列表中选择 **HS23E 缺省值**。（如果您想了解将为此 IBM FastSetup 会话应用的固件级别，请单击**查看**。）
11. 单击**下一步**。此时将显示“系统发现”面板。
12. 选择其中一个选项，用于发现 HS23E 所在的 BladeCenter H。
13. 单击**发现**。发现完成后，将显示生成的列表。
14. 从列表中选择您的 BladeCenter H。
15. 单击**下一步**。此时将显示“资产和运行状况”面板，此面板显示了系统的运行状况。
16. 单击**下一步**。此时将显示“选择设备”面板，此面板显示了所选 BladeCenter H 机箱中所有 HS23E 系统的列表。
17. 从列表中选择所需的各个 HS23E 的插槽。
18. 单击**下一步**。此时将显示“临时 IP 设置”面板。
19. 选择最适合于您的网络的选项。
20. 单击**下一步**。此时将显示“适配器端口设置”面板，该页面显示了系统中所有适配器端口的所选 HS23E 的下拉列表。
21. 选择要用于 IBM FastSetup 连接的适配器端口。
22. 单击**下一步**。此时将显示一条警告消息，提醒您可能会丢失已保存的工作。
23. 单击**重新引导**。此时将显示“应用模板”面板，并且自动化过程开始。IBM FastSetup 将获取 HS23E 的最新 UXSP 并进行应用。并且，还将更新系统设置。完成此过程通常需要 20 到 45 分钟。应用模板时，面板将展开。您可以向下滚动以查看最新状态。
24. 模板完成后，请单击**下一步**。此时将显示“摘要”面板。
25. 复审模板应用的结果并导出设置。
26. 单击**下一步**。此时将显示“系统完成”面板。
27. 选择选项并退出 IBM FastSetup。

6.2 方案 2：将经过认证的固件级别应用于新系统

此方案的意图是演示针对包含特定固件级别的服务器创建用户定义的模板时需要完成的步骤。

在此方案中，您获取了一个要插入到数据中心中的新系统。目前，您有其他同一类型的系统，并且系统管理员已对这些系统的固件进行认证。您想将这些经过认证的固件级别应用于新系统。

在此方案中，您想将类型为 7915 的新 System x3650 M4 插入到包含另一个具有 7915 类型的 x3650 M4 的环境中。IBM FastSetup 已使此部署方案简单易行。要完成此任务，请通过执行下列步骤使用先前为 System x3650 M4 创建的服务器模板：

1. 启动 IBM FastSetup。
2. 阅读并接受许可协议。此时将显示“欢迎”面板，此面板概述了 IBM FastSetup 可以执行的任务。
3. 单击**下一步**。此时将显示“网络访问”面板。
4. 如果需要代理才能访问 **ibm.com**，请输入代理信息。如果 IBM FastSetup 客户机系统有多个网络连接，请选择应该用于连接到 System x3650 M4 的 IMM 的网络连接。
5. 单击**下一步**。此时将显示“选择资源”面板。
6. 选择**机架服务器**单选按钮。
7. 单击**下一步**。此时将显示“选择任务”面板。
8. 从列表中选择“创建服务器模板”。
9. 单击**下一步**。此时将显示“系统发现”面板。
10. 选择其中一个选项，用于发现新插入的 System x3650。（要执行发现，IBM FastSetup 需要连接到该系统的预先配置的 IMM。）
11. 单击**发现**。在发现完成后，面板将显示生成的列表。
12. 从列表中选择您的系统。
13. 单击**下一步**。此时将显示“资产和运行状况”面板，此面板显示了系统的运行状况。
14. 单击**下一步**。此时将显示“选择设备”面板，此面板显示了包含该系统的列表。
15. 从列表中选择期望的 System x3650 M4 所在的行。
16. 单击**下一步**。此时将显示“临时 IP 设置”面板。
17. 选择最适合于您的网络的选项。

18. 单击**下一步**。此时将显示“适配器端口设置”面板，此面板显示了系统中所有适配器端口的所选设备的下拉列表。
19. 选择要用于 IBM FastSetup 连接的适配器端口。
20. 单击**下一步**。此时将显示一条警告消息，提醒您可能会丢失已保存的工作。
21. 单击**重新引导**。此时将显示“设备资产”面板，此面板显示了 IBM FastSetup 执行设备及组件信息收集过程的进度。完成此过程通常需要 7 到 15 分钟。此过程完成后，您可以查看发现的组件。
22. 单击**下一步**。“创建模板”面板显示所选服务器上的当前固件和配置设置。
23. 单击**编辑**。此时将显示“模板摘要”，允许您选择固件、编辑 RAID 配置以及编辑系统设置配置。
24. 单击**下一步**。系统将提示您为此会话的模板指定名称。此模板将存储下来以供将来的 IBM FastSetup 会话使用。
25. 为此模板输入名称和描述。单击**保存**。此时将显示“系统完成”面板。
26. 选择选项。
27. 退出 IBM FastSetup。

6.3 方案 3：在未连接到因特网的系统上应用最新固件

此方案的意图是演示针对专用网络中无法访问因特网的系统获取固件时需要完成的步骤。首先，必须将 IBM FastSetup 客户机连接到因特网以获取固件。获取固件后，可以将客户机接入专用网络以应用该固件。以下示例是已将最近采购的系统投入生产环境的客户的典型方案。

在此方案中，您有一个插入到无法访问 IBM Web 站点的专用网络中的新 Flex System 计算节点 x240。尽管只有专用网络，但您希望将固件更新为最新的 UXSP。IBM FastSetup 允许在与因特网相连接的 IBM FastSetup 客户机上创建本地存储库。创建存储库之后，您可以将该系统接入专用网络，以便对新的 Flex System 进行更新。此方案包含两个过程：

- 在 IBM FastSetup 客户机中获取固件
- 使用 IBM FastSetup 客户机应用固件

6.3.1 在 IBM FastSetup 客户机中获取固件

1. 在可以连接到因特网的笔记本电脑上启动 IBM FastSetup。

2. 如果这是您第一次运行 IBM FastSetup，请阅读并接受许可协议。此时将显示“欢迎”面板，此页面概述了 IBM FastSetup 可以执行的任务。
3. 单击**下一步**。此时将显示“网络访问”面板。
4. 如果需要代理才能访问 **ibm.com**，请输入代理信息。如果 IBM FastSetup 客户机系统有多个网络连接，请选择网络连接。
5. 单击**下一步**。此时将显示“选择资源”面板。
6. 单击 **Flex System** 单选按钮。
7. 单击**下一步**。此时将显示“选择任务”面板。
8. 从列表中选择**将固件下载到存储库**。
9. 单击**下一步**。此时将显示“选择存储库设备”面板。
10. 展开 **Flex 服务器** 选项。
11. 选择 Flex System x240。
12. 单击**下一步**。此时将显示“选择服务器固件”面板。
13. 在**固件包类型**下拉列表中，选择 **UpdateXpress 系统包**。
14. 在**固件版本**下拉列表中，选择**仅最新版本**。
15. 单击**查找可用的固件**。下载过程开始。
16. 下载过程完成后，请选择 **IBM UpdateXpress 系统包**。
17. 单击**下一步**。此时将显示“摘要”面板，此面板显示了已下载的固件的位置。
18. 单击**开始下载**。
19. 完成下载后，请单击**下一步**。
20. 退出 IBM FastSetup 会话。

6.3.2 使用 IBM FastSetup 客户机应用固件

1. 将您的笔记本电脑接入 Flex System 所在的专用网络。
2. 连接到网络。

3. 在笔记本电脑上启动 IBM FastSetup。此时将显示“欢迎”面板，此面板概述了 IBM FastSetup 可以执行的任务。
4. 单击**下一步**。此时将显示“网络访问”面板。
5. 执行下列其中一项操作：
 - 如果需要代理才能访问 **ibm.com**，请输入代理信息。
 - 如果 IBM FastSetup 客户机系统有多个网络连接，请选择应该用于连接到 Flex System 机箱的 CMM 的网络连接。
6. 单击**下一步**。此时将显示“选择资源”面板。
7. 选择 **Flex System** 单选按钮。
8. 单击**下一步**。此时将显示“选择任务”面板。
9. 从列表中选择**完全设置**。
10. 单击**下一步**。此时将显示“系统发现”面板。
11. 选择其中一个选项，用于发现 Flex System 机箱。要执行发现，IBM FastSetup 需要连接到该系统的预先配置的 CMM。
12. 单击**发现**。
13. 等待发现过程完成。此过程完成后，将生成系统列表。
14. 从生成的列表中选择您的系统。
15. 单击**下一步**。此时将显示“资产和运行状况”面板，此面板显示了系统的运行状况。
16. 单击**下一步**。此时将显示“选择设备”面板，此面板显示了包含该系统的列表。
17. 从列表中选择期望的 x240 计算节点。
18. 单击**下一步**。此时将显示“临时 IP 设置”面板。
19. 选择最适合于您的网络的选项。
20. 单击**下一步**。此时将显示“适配器端口设置”面板，此面板显示了系统中所有适配器端口的所选设备的下拉列表。
21. 选择可以用于 IBM FastSetup 连接的适配器端口。
22. 单击**下一步**。此时将显示一条警告消息，提醒您可能会丢失已保存的工作。

23. 单击**重新引导**。此时将显示“设备资产”面板，此面板显示了 IBM FastSetup 收集设备及组件信息的进度。完成此过程通常需要 7 到 15 分钟。完成后，将列示所发现的组件。
24. 单击**下一步**。此时将显示“系统更新”面板，此面板允许您为系统上的每个组件选择经过认证的固件级别。
25. 选择**从可用列表中选择 UXSP** 选项。
26. 选中每个 x240 系统所在的行。
27. 单击**应用固件更新**。此时将显示“资产和运行状况”面板，此面板显示了系统的运行状况。
28. 单击**下一步**。此时将显示“选择设备”面板，此面板显示了包含该系统的列表。
29. 从列表中选择期望的 System x3650 M4 所在的行。
30. 单击**下一步**。此时将显示“临时 IP 设置”面板。
31. 选择最适合于您的网络的选项。
32. 单击**下一步**。此时将显示“适配器端口设置”面板，此面板显示了系统中所有适配器端口的所选设备的下拉列表。
33. 选择可以用于 IBM FastSetup 连接的适配器端口。
34. 单击**下一步**。此时将显示一条警告消息，提醒您可能会丢失已保存的工作。
35. 单击**重新引导**。此时将显示“设备资产”面板，此面板显示了 IBM FastSetup 收集设备及组件信息的进度。完成此过程通常需要 7 到 15 分钟。完成后，将列示所发现的组件。
36. 单击**下一步**。

7 支持的系统和选项

本节列示 IBM FastSetup 所支持的系统和选件。通常，IBM FastSetup 支持下列类别中的 ServerProven IBM 或第三方适配器：

- 以太网
- 光纤通道
- SAS 和 SATA RAID

产品随附的自述文件包含最新的支持信息。您可以从 IBM FastSetup 的 Web 页面下载自述文件的最新版本。

表 4: IBM FastSetup 支持的系统

型号	类型
IBM BladeCenter H	1886、8852 和 7989
IBM BladeCenter HS22	7870、1936、7809 和 1911
IBM BladeCenter HS22V	7871 和 1949
IBM BladeCenter HX5	7872、1909、7873 和 1910
IBM BladeCenter HS23	7875 和 1929
IBM BladeCenter HS23E	8038 和 8039
System x3530 M4	7160
System x3550 M4	7914
System x3630 M4	7158
System x3650 M4	7915
System x3750 M4	8722 和 8733
IBM Flex System	8721、7893 和 8724
IBM Flex System 计算节点 x220	7906
IBM Flex System 计算节点 x240	8737 和 7863
IBM Flex System 计算节点 x440	7917

表 5: IBM FastSetup 支持的交换机

机箱	交换机名称
----	-------

BladeCenter H	• IBM 服务器连接模块 • BNT 虚拟光纤网 10GB 交换模块 • 用于 IBM BladeCenter 的 BNT 6 端口 10GB 以太网交换模块 • 用于 IBM BladeCenter 的 BNT 1/10GB 上行链路以太网交换模块 • 用于 IBM BladeCenter 的 Cisco Catalyst 交换模块 3110X • 用于 IBM BladeCenter 的 Cisco Catalyst 交换模块 3110G • 用于 IBM BladeCenter 的 Cisco Catalyst 交换模块 3012 • 用于 IBM BladeCenter 的 Cisco Nexus 4001I 交换模块 • 用于 IBM BladeCenter 的 QLogic 20 端口 8Gb SAN 交换机端口 • 用于 IBM BladeCenter 的 BNT 层 2/3 铜质千兆以太网交换机模块 • 用于 IBM BladeCenter 的智能铜质直通模块 • 用于 IBM BladeCenter 的 QLogic 10Gb 虚拟光纤网适配器 • 用于 IBM BladeCenter 的 Brocade 8Gb SAN 交换机模块 • 用于 IBM BladeCenter 的 2/4 端口以太网扩展卡 (CFFh)
Flex System	• IBM Flex System EN2092 1GB 以太网可扩展交换机 • IBM Flex System 光纤网 EN4093 10GB 可扩展交换机 • IBM Flex System EN4091 10GB 以太网直通交换机 • IBM Flex System FC3171 8GB SAN 交换机 • IBM Flex System FC3171 8GB SAN 直通交换机 • IBM Flex System FC5022 16GB SAN 可扩展交换机 • IBM Flex System FC5022 24 端口 16GB ESB SAN 可扩展交换机

8 结论

IBM FastSetup 的其中一项主要任务是从一开始就帮助您管理 IBM 系统。为了实现此目标，它利用了强大的 ToolsCenter 工具并将其整合到一个产品中。在下列领域，IBM FastSetup 从一开始就可以提供出色的结果：

- 效率 – 借助 IBM FastSetup，您可以看到设置、配置和更新 IBM 系统所需的时间显著缩短。

- 集中管理 – IBM FastSetup 提供了简单易用的工具来执行系统发现、运行状况分析、设备资产收集、固件更新和系统配置。
- 自动化 – IBM FastSetup 简化了创建自动化模板的过程，以后，您随时可以重复使用这些模板以加快部署速度。
- 可选的更新 – IBM FastSetup 提供了出色的用户界面，允许您选择 ibm.com 上列出的任何系统的更新。

借助所有这些以及其他优势，您可以使用 IBM FastSetup 来最大限度发挥潜能，实现成功地部署系统。完成部署后，便可以提高投资回报。

您可以从 IBM ToolsCenter Web 站点下载 IBM FastSetup:

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?ln docid=TOOL-FASTSET>

9 参考

IBM FastSetup

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?ln docid=TOOL-FASTSET>

UpdateXpress

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?ln docid=SERV-XPRESS#uxspinstall>

BladeCenter Interoperability Guide (BIG) - IBM BladeCenter

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?ln docid=MIGR-5073016&brandind=5000020>

Installation and User's Guide - IBM BladeCenter H

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?ln docid=MIGR-63306&brandind=5000020>

Advanced Management Module Installation Guide - IBM BladeCenter

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?ln docid=MIGR-5073392&brandind=5000020>

Installation and User's Guide - IBM BladeCenter HS22 (7870, 1936, 1911)

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?ln docid=MIGR-5079689&brandind=5000020>

Installation and User's Guide - IBM BladeCenter HS22V

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnodocid=MIGR-5083318&brandind=5000020>

Installation and User's Guide - IBM BladeCenter HS23

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnodocid=MIGR-5089459&brandind=5000020>

Installation and User's Guide - IBM BladeCenter HS23E

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnodocid=MIGR-5090096&brandind=5000020>

Installation and User's Guide - IBM BladeCenter HX5

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnodocid=MIGR-5084612&brandind=5000020>

Installation and Service Guide - IBM System x3550 M4 (Type 7914)

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnodocid=MIGR-5089487&brandind=5000008>

Problem Determination and Service Guide - IBM System x3650 M4 (7915)

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnodocid=MIGR-5089517&brandind=5000008>

Installation and Service Guide - IBM System x3530 M4 (Type 7160)

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnodocid=MIGR-5090215&brandind=5000008>

Problem Determination and Service Guide - IBM System x3630 M4 (7158)

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnodocid=MIGR-5090165&brandind=5000008>

Installation and Service Guide - IBM System x3750 M4 (8722, 8733)

<http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnodocid=MIGR-5090828&brandind=5000008>

10 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档中讨论的产品、服务或功能特性。有关您所在区域当前可获得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、程序或服务的操作，由用户自行负责。

IBM 可能已拥有或正在申请与本文档内容有关的各项专利。提供本文档并不意味着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

以下段落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、适销或是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。本信息将定期更改；这些更改将编入本信息的新版本中。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。

本信息中对任何非 IBM Web 站点的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) 使其能够在独立创建的程序和其它程序（包括本程序）之间进行信息交换，以及 (ii) 使其能够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，包括某些情形下的一定数量的付费，都可获得这方面的信息。

本文档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 国际程序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。有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。

所有关于 IBM 未来方向或意向的声明都可随时更改或收回，而不另行通知，它们仅仅表示了目标和意愿而已。

本信息包含在日常业务操作中使用的数据和报告的示例。为了尽可能完整地说明这些示例，示例中可能会包括个人、公司、品牌和产品的名称。所有这些名字都是虚构的，若现实生活中实际业务企业使用的名字和地址与此相似，纯属巧合。

版权许可证：

Copyright IBM Corp 2013. All rights reserved.

10.1 商标

IBM、IBM 徽标和 ibm.com 是 International Business Machines Corp. 在全球许多管辖区域的商标或注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。IBM 商标的最新列表将在 Web 页面中的“版权和商标信息”中获取，网址为：www.ibm.com/legal/copytrade.shtml。

Microsoft、Windows、Windows NT 和 Windows 徽标是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家或地区的商标。

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。

Linux 是 Linus Torvalds 在美国和/或其他国家或地区的商标。

Intel 是 Intel Corporation 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。