



Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager 用户指南

V 6.0



Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager 用户指南

V 6.0

注

在使用本资料及其支持的产品之前，请阅读第 117 页的『声明』中的信息。

版本声明

本版本适用于 Lenovo® System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 以及所有后续发行版和修订版，直到在新版本中另有声明为止。

© Copyright Lenovo 2014, 2015.

Portions © Copyright IBM Corporation 2014.

目录

图	v
表	vii
关于本出版物	ix
约定和术语	ix
信息资源	xi
PDF 文件	xi
万维网资源	xi
第 1 章 Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0	1
本发行版中的新增功能	1
试用许可证支持情况	1
免费功能	1
付费功能	2
System Updates 提供系统支持的方式	2
Lenovo System Enablement Pack	2
硬件和软件要求	3
第 2 章 Lenovo System Updates 安装	5
安装 Lenovo System Updates 工具	5
卸载 Lenovo System Updates 工具	12
第 3 章 使用 Lenovo System Updates 和 Microsoft System Center Configuration Manager 2007	13
System Updates Acquisition and Publishing Tool 6.0 版	13
使用 Home（主页）视图	13
使用 All Updates（所有更新）视图	28
使用 My Machines（我的机器）视图添加和删除机器类型	53
生成更新比较报告	55
查看更新部署结果的日志	58
扫描客户端的更新合规性	60
同步更新存储库	60
在 Microsoft System Center Configuration Manager 中部署 Lenovo 更新	64
添加系统更新点角色	64
将 System Enablement Pack 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端	67
将 UXSPI 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端	72
第 4 章 使用 Microsoft System Center Operations Manager 2012	81
同步软件更新	81
查看已发布的更新	82

在 System Center Configuration Manager 中部署 Lenovo 更新	83
检查 Lenovo 更新的部署先决条件	84
在 SCCM 中添加系统更新点角色	85
配置客户端计算机	86
将 SEP 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端	88
将 UXSPI 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端	93
在未部署低版本 UXSPI 时将 UXSPI 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端	94
在部署了低版本 UXSPI 时将 UXSPI 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端	94
将 Lenovo 更新从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端	99
第 5 章 支持的硬件和软件	101
支持的 Microsoft System Center 产品	101
支持的客户端系统	101
客户端计算机支持的操作系统	103
客户端和服务端计算机所需的软件	103
附录 A. 故障诊断	105
如何配置 SUAP 日志文件	105
从 Lenovo Web 站点下载更新失败	105
更新未能从 System Updates Acquisition and Publishing Tool 发布到 Windows Server Update Services	106
因验证文件签名失败的错误，更新未能从 System Updates Acquisition and Publishing Tool 发布到 Windows Server Update Services	106
因安全套接字层连接失败，更新失败	107
在运行 System Updates Acquisition and Publishing Tool 时更改注册表中的日志级别值不生效	108
更新未从 Microsoft System Center Configuration Manager 服务器部署到 Microsoft System Center Configuration Manager 客户端	108
因防火墙限制，更新未部署到 Microsoft System Center Configuration Manager 客户端	109
客户端计算机上未安装更新	109
缺省情况下可能未安装 QLogic 的更新	110
某些更新可能需要重新启动客户端服务器才能完成安装	111
在 Microsoft System Center Configuration Manager 客户端上很长时间后才显示 Windows Update 通知	111
无法在 SCCM 客户端上安装 Lenovo 更新	113
无法使来自 System Updates Acquisition and Publishing Tool 的更新到期	113
客户端系统上未安装序列包	113

附录 B. 辅助功能部件 115

声明 117

商标 118

重要声明 118

索引 119



1. 表明未安装 WSUS 3.0 SP1 或更高版本的消息	5	41. 创建序列包	44
2. 正在准备安装 Lenovo System Updates	6	42. 具有所保存的序列包的更新列表	44
3. Lenovo System Updates 的 InstallShield 向导欢迎 页面	7	43. 序列更新的 General (常规) 选项卡	45
4. Software License Agreement (软件许可协议)	7	44. Individual Updates (个别更新) 选项卡	45
5. Trial Version (试用版) 页面	8	45. 从 WSUS 检查所选更新	47
6. Destination Folder (目标文件夹)	9	46. 使 WSUS 服务器上的更新到期	48
7. Ready to Install the Program (已准备好安装程 序)	10	47. 使更新到期的详细信息视图	48
8. 安装进度	10	48. Expire Wizard License Agreement (到期向导 - 许可协议)	49
9. 解压缩安装文件	11	49. 到期向导欢迎页	50
10. InstallShield Wizard Completed (InstallShield 向 导已完成)	11	50. Expire Wizard Confirm Update Packages (到期 向导 - 确认更新包)	51
11. Home (主页) 视图	14	51. 到期操作完毕	52
12. WSUS 服务器的 System Updates Setup Wizard (System Updates 设置向导)	15	52. 到期操作结果	53
13. 软件更新点组件属性 (SCCM 2007)	17	53. My Machines (我的机器) 视图	54
14. 软件更新点组件属性 (SCCM 2012)	18	54. Add New Machine Types (添加新的机器类型)	55
15. WSUS Server Certificate (WSUS 服务器证书)	19	55. Generate Updates Comparison Report Wizard Welcome (生成更新比较报告向导 - 欢迎) 页面	56
16. 控制台 1 - WSUS 证书	20	56. Generate Updates Comparison Report (生成更新 比较报告)	57
17. Outbound Connectivity (出站连接)	23	57. Generate Updates Comparison Report Finished (生成更新比较报告完毕)	58
18. HTTP 代理	23	58. View journal of updates deployment (查看更新 部署的日志) 的登录页面	59
19. Local Repository (本地存储库)	24	59. View journal of updates deployment result (查看 有关部署更新的结果的日志)	60
20. Confirm Setup (确认设置)	25	60. 同步更新存储库	61
21. Setup Finished (已完成设置)	26	61. 刷新 Lenovo 文件夹	62
22. Upgrade UXSPI and check for the latest machine list (升级 UXSPI 并检查最新机器列 表)	27	62. 查看已发布的更新	63
23. 升级 UXSPI 工具进度窗口	28	63. Component Status (组件状态)	64
24. 含有无更新示例的 All Updates (所有更新) 视 图	29	64. 配置系统更新服务点	65
25. 含有 System x3100 M4 更新示例的 All Updates (所有更新) 视图	29	65. Local Computer Policy (本地计算机策略) 配置	66
26. Import Wizard Welcome (导入向导 - 欢迎)	30	66. Allow signed updates from an intranet Microsoft update service location (允许来自 Intranet Microsoft 更新服务位置的签名更新)	66
27. Select Updates Source (选择更新源)	31	67. Deploy Software Updates (部署软件更新)	67
28. Select Updates (选择更新)	32	68. Deploy Software Updates Wizard - General (部 署软件更新向导 - 常规)	68
29. Importing Updates (正在导入更新)	33	69. Deployment Software Updates - Wizard Template (部署软件更新向导 - 模板)	69
30. Import Finished (已完成导入)	34	70. Deployment Package (部署包)	70
31. 从 Lenovo Web 站点检查所有更新	35	71. Download Location (下载位置)	71
32. 具有 General (常规) 选项卡详细信息的更新视 图	35	72. Deployment Schedule (部署计划)	72
33. 具有 Applicable Platforms (适用的平台) 选 项卡的更新视图	36	73. 将 UXSPI 部署到 SCCM 客户端	73
34. 正在下载更新	37	74. 删除旧 UXSPI 播发	75
35. 发布向导许可协议	38	75. 部署 UXSPI 软件包的较新版本	76
36. 正在下载更新	39	76. 在新旧包共存时部署软件更新	76
37. Confirm Updates Packages (确认更新包)	40	77. 选择现有 UXSPI 部署包	77
38. Publishing Updates (正在发布更新)	41	78. 软件更新 - General (常规)	78
39. Publish operation is complete (已完成发布操 作)	42	79. 选择 UXSPI 部署模板	79
40. Publish Wizard Welcome (发布向导 - 欢迎)	43	80. 选择现有 UXSPI 部署包	80

81. 同步更新存储库	81	94. 部署 UXSPI 软件包	95
82. 刷新更新	82	95. 部署 UXSPI 软件包	96
83. 查看已发布的更新	83	96. 选择现有 UXSPI 部署包	97
84. Component Status (组件状态)	84	97. 使用模板的软件更新	98
85. Select a server to use as a site system (选择要 用作站点系统的服务器)	86	98. Summary (摘要) 页面	99
86. Local Computer Policy (本地计算机策略) 配置	87	99. 将 Lenovo 更新从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端	100
87. 允许来自 Intranet Microsoft 更新服务位置的签 名更新	88	100. 无法连接到更新存储库的错误	106
88. Deploy Software Updates (部署软件更新)	89	101. 验证文件签名失败	107
89. Deploy Software Updates Wizard - General (部 署软件更新向导 - 常规)	90	102. 连接 WSUS 服务器失败的消息	108
90. Deployment Package (部署包) 页面	91	103. 更改跟踪注册表项	109
91. Distribution Points (分发点) 页面	92	104. 查看客户端系统上的更新历史记录	110
92. Deployment Software Updates Wizard - Summary (部署软件更新向导 - 摘要)	93	105. Publish Wizard Confirm Updates Packages (发 布向导 - 确认更新包)	111
93. 删除旧 UXSPI 播发	95	106. Control Panel (控制面板) 中的 SCCM 代理	112
		107. 开始 Configuration Manager 属性	112

表

1. 常用术语和首字母缩略词	ix	3. 错误代码	110
2. 支持的系统	101		

关于本出版物

本用户指南提供有关 Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager 2007 的最新信息。其中使用 Lenovo System Updates 工具获取和发布您所处环境中的 Lenovo 系统更新。

约定和术语

以粗体的**注**、**重要信息**或**注意**开头的段落是具有特殊意义的注意事项，其中强调说明一些重要信息。

注：这些声明提供重要的技巧、指导或建议。

要点：这些声明提供的信息或建议可能会帮助您避免不方便或困难的情况。

警告：这些声明指示程序、设备或数据可能发生损坏。在可能发生破坏的指示信息或情况前面会显示注意声明。

下表介绍本文档中使用的一些术语、首字母缩略词和缩写。

表 1. 常用术语和首字母缩略词

术语/首字母缩略词	定义
DSA	Dynamic System Analysis™
SCCM	System Center Configuration Manager
SEP	System Enablement Pack™
SSL	安全套接字层
SUAP	System Updates Acquisition and Publishing Tool
UXSP	UpdateXpress System Pack™
UXSPI	UpdateXpress System Pack Installer
WSUS	Windows Server Update Services

信息资源

可在产品文档中和万维网上找到有关 *Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0* 的其他信息。

PDF 文件

可查看或打印以可移植文档格式 (PDF) 提供的文档。

下载 Adobe Acrobat Reader

需要 Adobe Acrobat Reader 才能查看或打印 PDF 文件。可从 Adobe Reader Web 站点下载一份。

查看和打印 PDF 文件

可查看或打印位于 Web 上的任何相应 PDF 文件。可在产品下载页面上找到每个文档的当前版本。

- *Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0* 发行Notes®
- *Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 User's Guide*

双击以下链接以查找个别产品页面: *Lenovo XClarity Integrator for Microsoft System Center*。

保存 PDF 文件

要保存 PDF 文件, 请完成以下步骤:

1. 在浏览器中右键单击该 PDF 的链接。
2. 执行以下某项任务。

Web 浏览器	命令
对于 Internet Explorer	单击 Save Target As (将目标另存为)。
针对 Netscape Navigator 或 Mozilla	单击 Save Link As (将链接另存为)。

3. 导航到要保存该 PDF 文件的目录。
4. 单击 **Save** (保存)。

万维网资源

以下 Web 站点提供了解、使用 System x®、BladeCenter® 服务器和系统管理工具及诊断其故障的资源。

Lenovo XClarity Integrator for Microsoft System Center Web 站点

此 Web 站点概述 Lenovo XClarity Integrator for Microsoft System Center 和当前可供下载的产品:

Lenovo XClarity Integrator for Microsoft System Center

Lenovo 系统技术支持站点

此 Web 站点可帮助您查找对硬件和软件的支持:

Lenovo 系统技术支持

通过 Lenovo XClarity 进行系统管理的解决方案

此 Web 站点概述集成到 System x M5 和 M6 以及 Flex System 中以提供系统管理功能的 Lenovo XClarity 解决方案:

通过 Lenovo XClarity 进行系统管理的解决方案

Lenovo ServerProven® Web 站点

以下 Web 站点概述与 System x、xSeries® 服务器和 BladeCenter 硬件的硬件兼容性:

- Lenovo ServerProven: 硬件、应用程序和中间件的兼容性
- Lenovo ServerProven: BladeCenter 产品的兼容性

Microsoft System Center Configuration Manager 2007 Web 站点

此 Web 站点提供 Microsoft System Center Configuration Manager 2007 的概述和其他信息的链接:

TechNet 库: Configuration Manager 2007

第 1 章 Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0

本节中的主题概述 Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 和产品功能。

使计算机的 BIOS、固件、驱动程序和硬件相关应用程序保持最新是 IT 管理员的主要工作。IT 管理员确定合规性、安排更新、选择相应的硬件更新以及将更新部署到正确的一组系统以使环境保持稳定和可靠的工作复杂而又耗时。

Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 通过与 Microsoft System Center 产品、Microsoft System Center Configuration Manager 2007 (SCCM) 和 Windows Server Update Services (WSUS) 相结合, 尽力减少使 IT 环境保持最新所需的时间和工作量。

本发行版中的新增功能

Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 添加对以下硬件的支持:

- Lenovo Flex System™ x240 Compute Node 7162、2588
- Lenovo Flex System x280、x480、x880 X6 Compute Node 7196、4258
- Lenovo System x3500 M5 5464
- Lenovo System x3550 M4 7914
- Lenovo System x3630 M4 7158
- Lenovo System x3650 M4 7915
- Lenovo System x3750 M4 8753
- Lenovo System x3850 X6/x3950 X6 6241

试用许可证支持情况

首次安装本产品时, 如果未激活产品许可证, 则将自动激活试用许可证。激活试用许可证后, 90 天试用期即开始。在试用期间, 启用所有付费功能。

要点: 允许激活试用许可证之前, 需要先确认系统时间正确无误。

在试用期的最后 5 天内, 试用许可证软件将通知试用许可证即将到期。此通知将每 24 小时显示一次。试用许可证到期后, 要保留付费功能, 必须激活产品许可证。激活产品许可证后, 手动重新启动组件以启用付费功能。

免费功能

本发行版具有以前版本中的所有免费特性和功能, 并且包括以下新的和经过改进的免费功能和增强。

使用新功能可:

- 将本地更新发布到 Windows Server Update Services。

- 使发布到 Windows Server Update Services 服务器上的更新到期。
- 从 Lenovo Web 站点下载最新更新。
- 安装特殊或未检测到的硬件的更新，缺省情况下不安装此类更新。此类硬件包括 Brocade、Emulex 以及 QLogic HBA 和 CNA。
- 在详细信息视图中显示现在可用的先决条件和替代更新信息。

增强包括:

- 更新了用户界面，其中包括 3.1 版中引入的新功能。
- 全面支持全新的更新文件格式 .uxz 以使用 UXZ 文件下载、发布和部署与操作系统无关的固件更新，而此格式不是传统的可执行文件（EXE）。

付费功能

将所安装的 Lenovo System Updates 注册到 Lenovo XClarity Integrator for Microsoft System Center v6.0 或更高版本后，可使用付费功能。可通过联系 Lenovo 代表或 Lenovo 业务合作伙伴，购买激活许可证。

有关详细信息，请参阅第 1 页的『试用许可证支持情况』。

以下附加功能是付费功能，需要按受管端点购买 v3.1 或更高版本的激活许可证。

- 检查 Lenovo Web 站点中是否存在支持的机器类型的最新更新。
- 在 Lenovo Web 站点上获取有关可用更新的详细信息，包括常规、安装和平台信息。
- 获取有关 Windows Server Update Services (WSUS) 更新的详细信息，包括常规和特定包装信息。
- 使用 Generate Updates Comparison Report (生成更新比较报告) 功能将更新导出到 CSV 或 TXT 文件。
- 使用 Lenovo System Updates 工具远程查看端点的更新部署日志。
- 如果适用，可按降级形式安装更新。使所有已发布的同名更新到期。

System Updates 提供系统支持的方式

Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 提供一种基于机器类型的下载机制，通过该机制，可透明地下载最新的 Lenovo 系统更新软件，而不必通过 Lenovo Web 站点搜索更新。

通过 Lenovo System Updates，可应用最新更新而不使用目录文件，后者可能无法提供最新更新。

Lenovo System Enablement Pack

Lenovo System Enablement Pack (SEP) 包含最新驱动程序、脚本、二进制文件和其他文件的系统特有代码。SEP 用于支持新 Lenovo System x 和 Blade 服务器进行 Lenovo Dynamic System Analysis DSA、固件更新和操作系统部署。

新系统要求您具有 SEP 以支持其软件工具。可使用 Lenovo System Updates 工具从 Lenovo Web 站点下载和部署 SEP 包并下载 UXSPI 的最新版本以支持服务器。

注: 将 UXSPI 部署到客户端计算机之前，确保已部署并安装了必要的 SEP。

硬件和软件要求

本节中的主题介绍 Lenovo System Updates 的硬件和软件要求。

硬件需求

Lenovo System Updates 工具没有特定的硬件要求。可在支持 Windows 操作系统的 Lenovo 或非 Lenovo 服务器、工作站或笔记本电脑上运行 Lenovo System Updates。

受支持的操作系统

System Updates Acquisition and Publishing Tool 支持以下 Windows 操作系统:

- Windows Server 2012
- Windows 2012 R2
- Windows Server 2008 SP1/R2
- Windows Server 2008 SP1/SP2
- Windows Server 2008 SP1/SP2 x64
- Windows Server 2003 SP2/R2
- Windows Server 2003 SP2/R2 x64

所需的软件

需要 Windows Server Update Services 3.0 SP1 或更高版本的管理控制台。如果本地计算机上尚未安装 Windows Server Update Services 3.0 SP1 或更高版本, 则必须先安装 Windows Server Update Services 3.0 SP1 或更高版本的管理控制台, 然后再运行更新发布者设置。

如果 Windows Server Update Services (WSUS) 版本是低于 4.0 的版本, 则需要安装 WSUS 补丁, 可从 Microsoft 支持: Windows Server Update Services 3.0 Service Pack 2 的更新已发布 Web 页面下载它。

Prerequisite:

确保用于在主机上安装 Lenovo System Updates 工具的帐户具有 Windows Server Update Services 管理员权限。

第 2 章 Lenovo System Updates 安装

本节中的主题介绍如何安装和卸载 Lenovo System Updates。

安装 Lenovo System Updates 工具

以下过程介绍如何安装 Lenovo System Updates 工具。

关于此任务

有两种方法可安装 Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0。

- 第一种方法使用 Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 安装包（EXE 文件）。
- 第二种方法使用 Lenovo XClarity Integrator for Microsoft System Center Installer。

有关 Lenovo XClarity Integrator for Microsoft System Center Installer 的详细信息，请参阅 [Lenovo XClarity Integrator for Microsoft System Center](#)。

过程

1. 转到 [Lenovo XClarity Integrator for Microsoft System Center Web 站点](#)。
2. 单击 **Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM), System Updates** 以下载 Lenovo System Updates 工具的最新版本。

注：如果系统上未装有 Windows Server Update Services 3.0 SP1 或更高版本，则将显示以下消息：

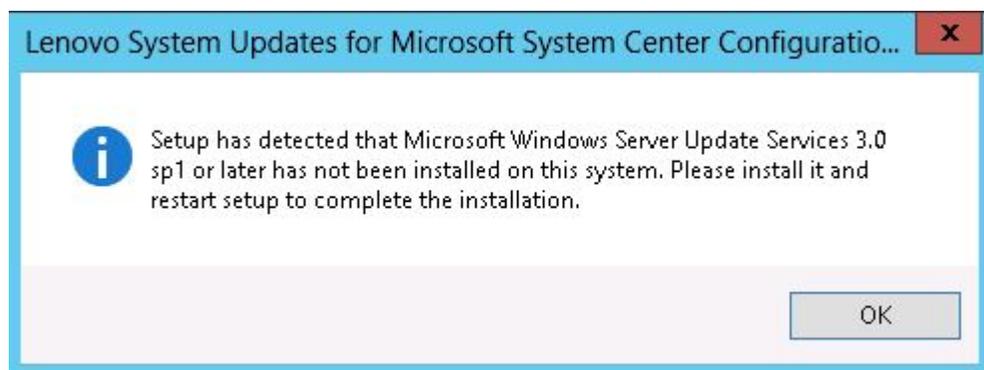


图 1. 表明未安装 WSUS 3.0 SP1 或更高版本的消息

3. 单击 **OK**（确定）以停止该程序并完成安装。

在安装该程序时，将打开 Lenovo System Updates 工具的 Preparing to Install（正在准备安装）页面。

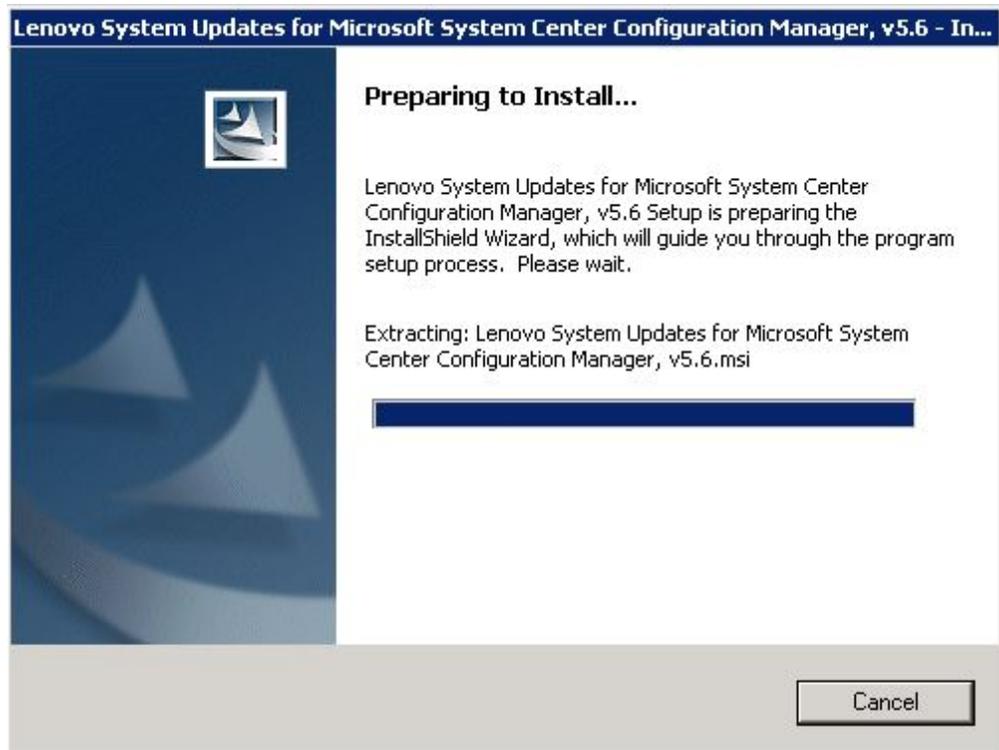


图 2. 正在准备安装 *Lenovo System Updates*

4. 单击 **Next**（下一步），随后将启动 InstallShield Wizard（InstallShield 向导）。如果因某种原因需要停止安装，则单击 **Cancel**（取消）。



图 3. *Lenovo System Updates* 的 *InstallShield* 向导欢迎页面

5. 单击 **Next**（下一步）以继续安装并进入 License Agreement（许可协议）页面。

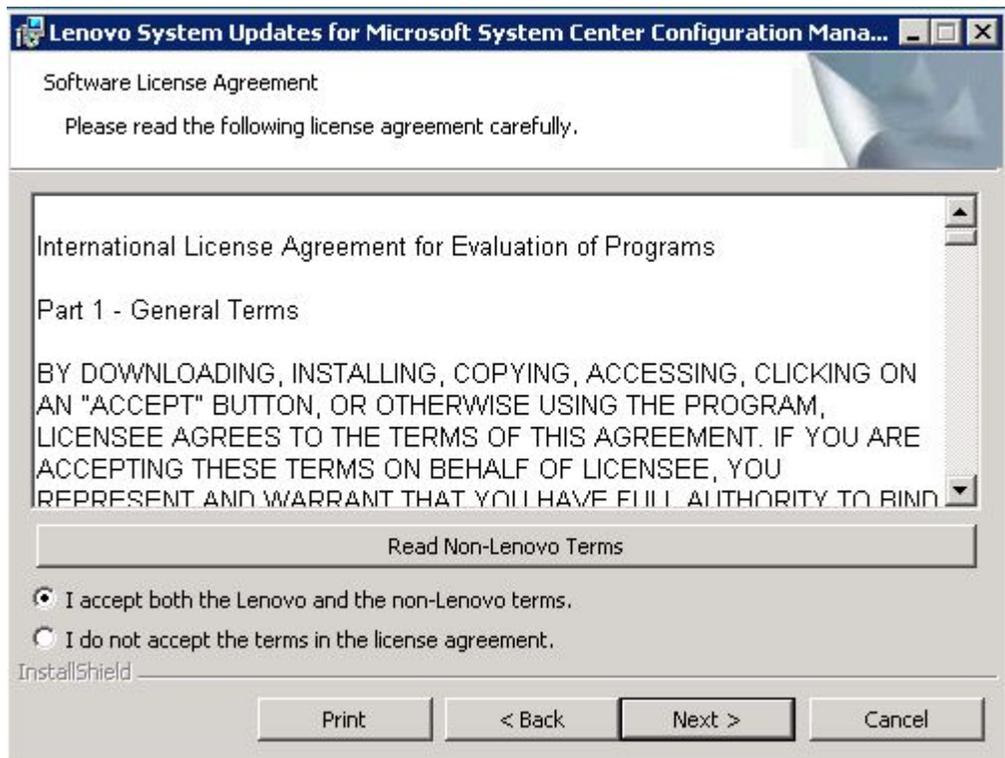


图 4. *Software License Agreement*（软件许可协议）

6. 阅读许可协议条款并选择 **I accept the terms in the license agreement** (我接受许可协议中的条款)，然后单击 **Next** (下一步)。
 - 如果未激活任何产品许可证，则将打开 **Trial Version** (试用版) 页面。

完成步骤 7，其中给出有关 **Trial Version** (试用版) 页面的说明。



图 5. *Trial Version* (试用版) 页面

- 如果激活了产品许可证，则将打开 **Destination Folder** (目标文件夹) 页面。
- 完成步骤 8，其中给出有关 **Destination Folder** (目标文件夹) 页面的说明。

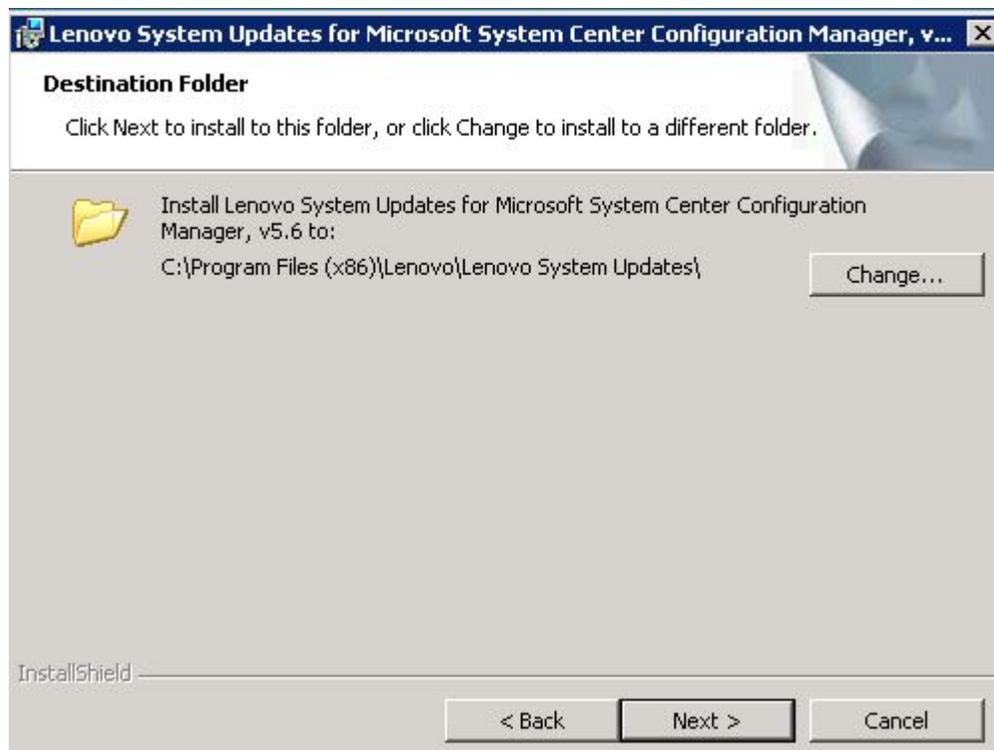


图 6. Destination Folder (目标文件夹)

7. 可选: 在 Trial Version (试用版) 页面上, 选择以下某个选项:
 - 单击 **Contact Lenovo** (联系 Lenovo)。
 - 单击 **Next** (下一步) 以进入 Destination Folder (目标文件夹) 页面。
8. 在 Destination Folder (目标文件夹) 页面上, 单击 **Next** (下一步) 以接受缺省安装目录, 或单击 **Change** (更改), 然后输入新位置。随后将打开 Ready to Install the Program (已准备好安装程序) 页面。

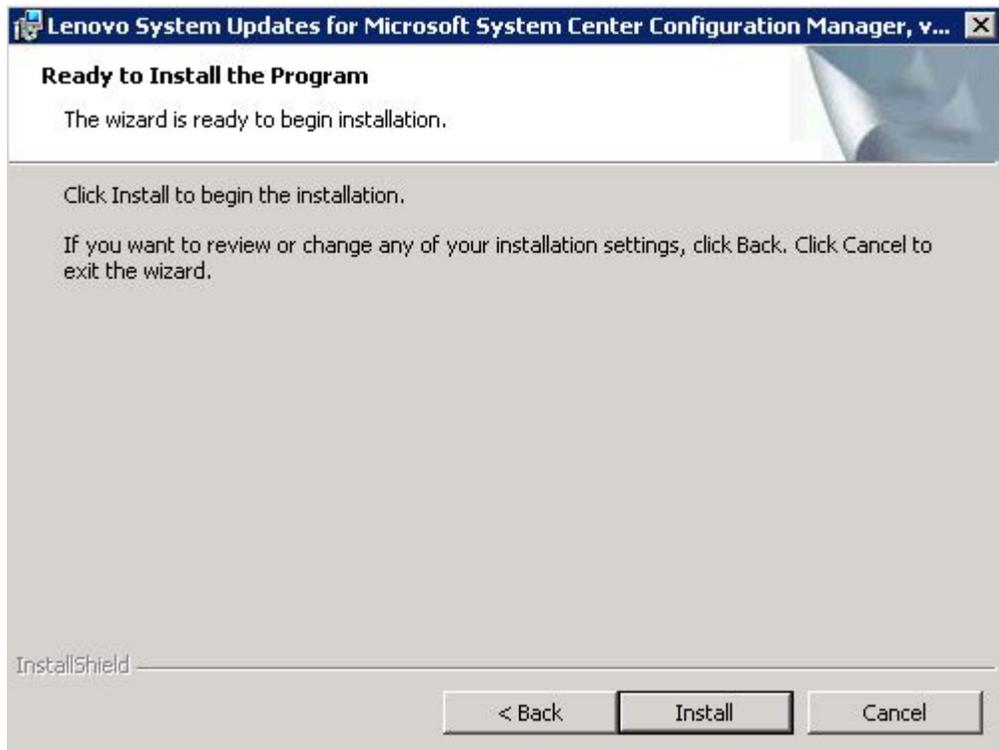


图 7. Ready to Install the Program (已准备好安装程序)

9. 单击 **Install** (安装) 以开始安装。 随后将显示安装进度页面。

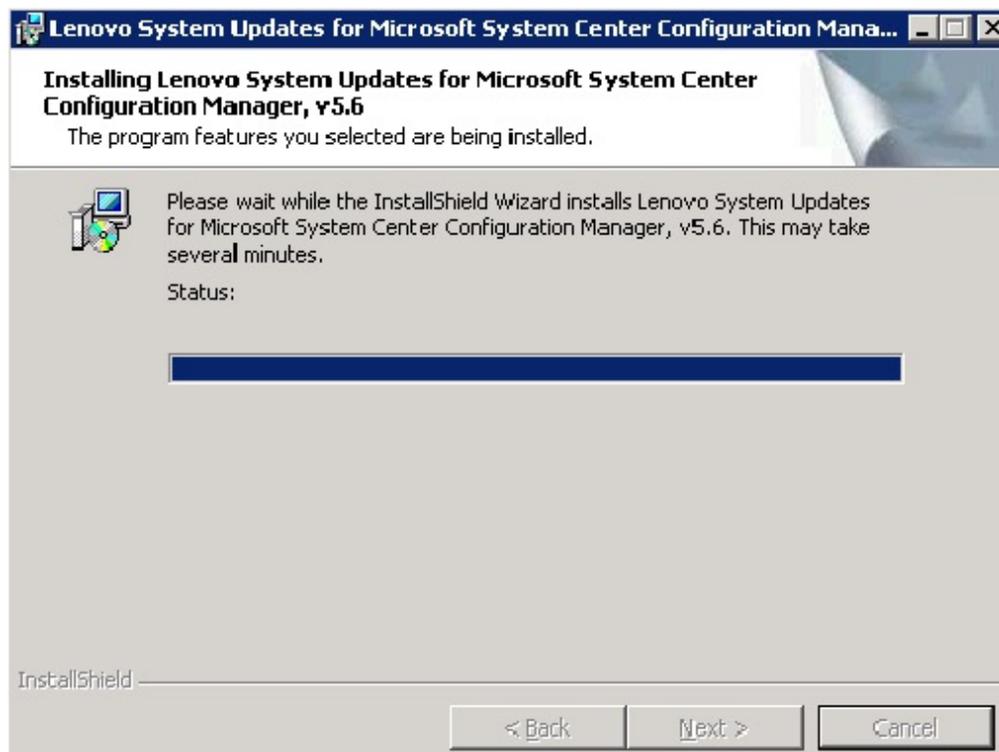


图 8. 安装进度

注：在安装期间，将打开一个命令提示符窗口，其中提供文件解压缩的状态。如果安装期间发生任何错误，则该窗口中显示这些错误。完成安装可能耗时数分钟。请勿关闭该命令提示符窗口。

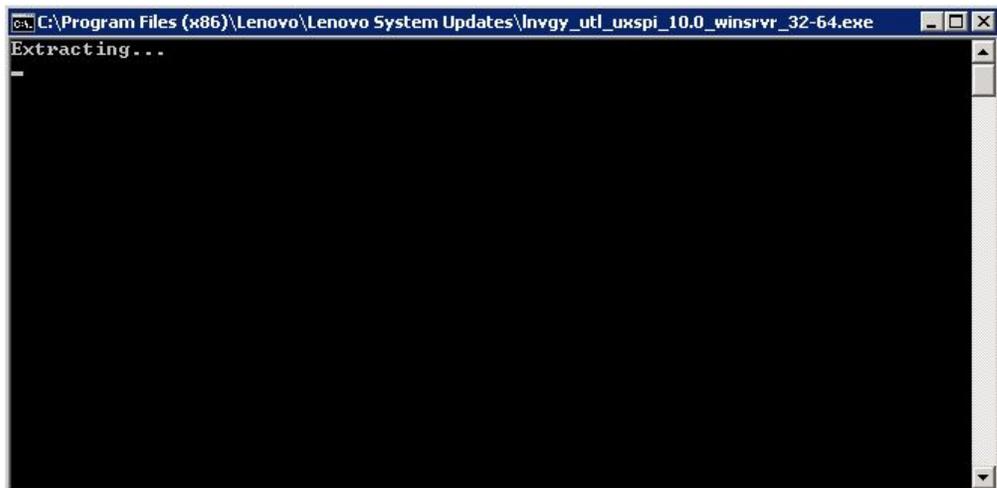


图 9. 解压缩安装文件

安装完毕后，将打开 InstallShield Wizard Completed (InstallShield 向导已完成) 页面。

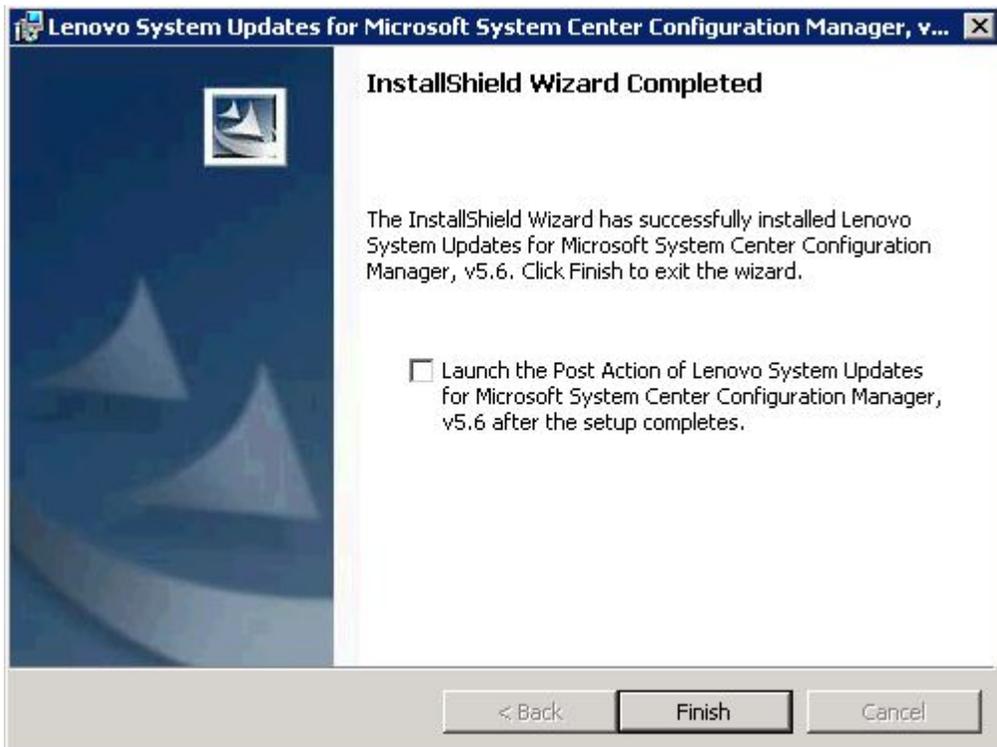


图 10. InstallShield Wizard Completed (InstallShield 向导已完成)

10. 选择以下一个选项:

- 单击 **Finish**（完成）以完成安装操作。
- 选中 **Launch the Post Action of Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager 2007, v6.0**（启动 Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager 2007 v6.0 的后操作）复选框以启动 Lenovo System Updates 工具的 Setup Wizard（设置向导）。

注：也可从 **Start**（开始）菜单中启动 Setup Wizard（设置向导）。

卸载 Lenovo System Updates 工具

有四种方法可卸载 Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 工具。

- 使用 **Add or Remove Programs**（添加或删除程序）选项进行卸载。对于 Windows Server 2008 操作系统，可使用 **Programs and features**（程序和功能）进行卸载。
- 选择 Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 安装程序（EXE）文件的 **Remove**（删除）选项。
- 使用 Lenovo Integrator Installer（EXE）文件选择 **Remove**（删除）选项。
- 从 **Start**（开始）菜单中选择 **Uninstall**（卸载）。

注：卸载过程中不删除日志文件、临时文件夹和 UXSPI 升级文件。必须手动删除这些内容。

第 3 章 使用 Lenovo System Updates 和 Microsoft System Center Configuration Manager 2007

本节中的主题介绍 Lenovo System Updates 和 Microsoft System Center Configuration Manager 2007 如何协同工作。

System Updates Acquisition and Publishing Tool 6.0 版

System Updates Acquisition and Publishing Tool 是 Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 中的核心组件。此工具提供从 Lenovo Web 站点获取更新以及将更新发布到 Windows Server Update Services 服务器的功能。

通过 Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0, 可轻松地配置设置、维护计算机列表以及管理特定机器类型的更新。

导航窗格由以下三个视图组成:

- 主页
- 所有更新
- 我的机器

使用 Home (主页) 视图

Home (主页) 视图提供三个选项以帮助您开始使用 Lenovo System Updates。

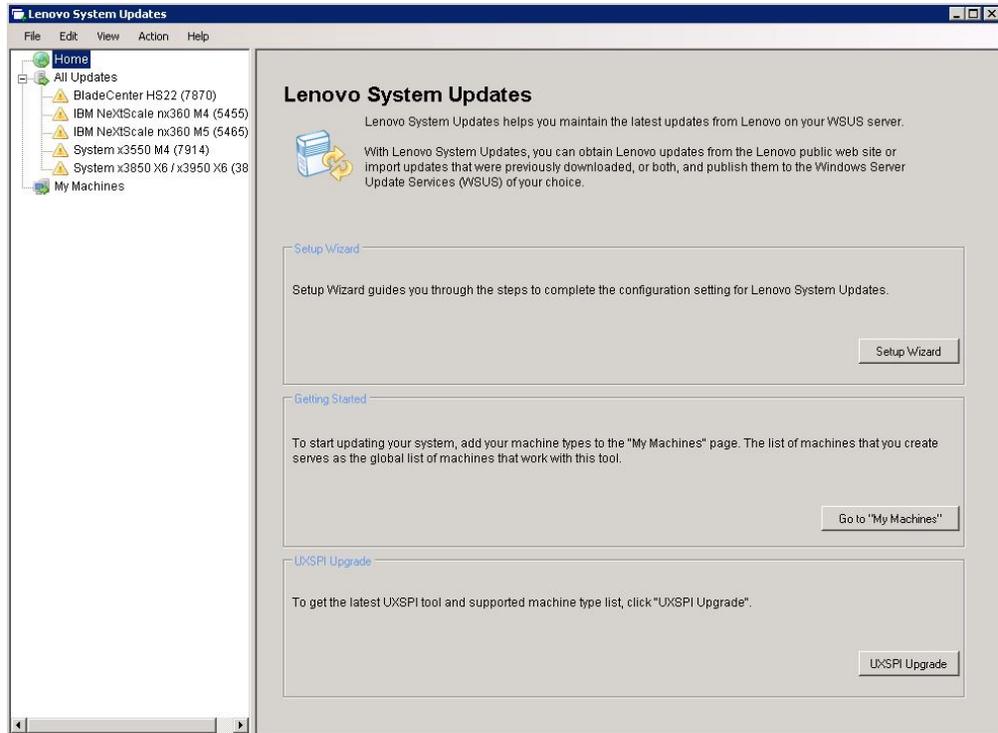


图 11. Home (主页) 视图

设置向导

使用 Setup Wizard (设置向导) 选项指导您完成配置 Lenovo System Updates 设置的步骤。

入门 使用 Getting Started (开始使用) 选项, 通过创建机器类型列表, 更新系统以使用 Lenovo System Updates 工具。

UXSPI Upgrade (UXSPI 升级)

使用 UXSPI Upgrade (UXSPI 升级) 选项获取 UXSPI 工具的最新版本以及支持的机器类型列表。

设置向导

Setup Wizard (设置向导) 指导您完成用于完成 Lenovo System Updates 的配置设置的步骤。

设置完配置设置后, 可查看和编辑这些设置。有两种方法可查看和编辑配置设置。从 **Start** (开始) 菜单中, 选择以下某种方法:

- **Lenovo SUAP tool (Lenovo SUAP 工具) 菜单 > Edit (编辑) > Preferences (首选项)。**
- **Setup Wizard (设置向导)。**

配置 Windows Server Update Services 服务器:

以下过程介绍如何配置 Windows Server Update Services (WSUS) 服务器。WSUS 服务器用于进行发布。需要管理权限才能成功发布更新。

过程

1. 选择以下某个 WSUS 服务器选项:

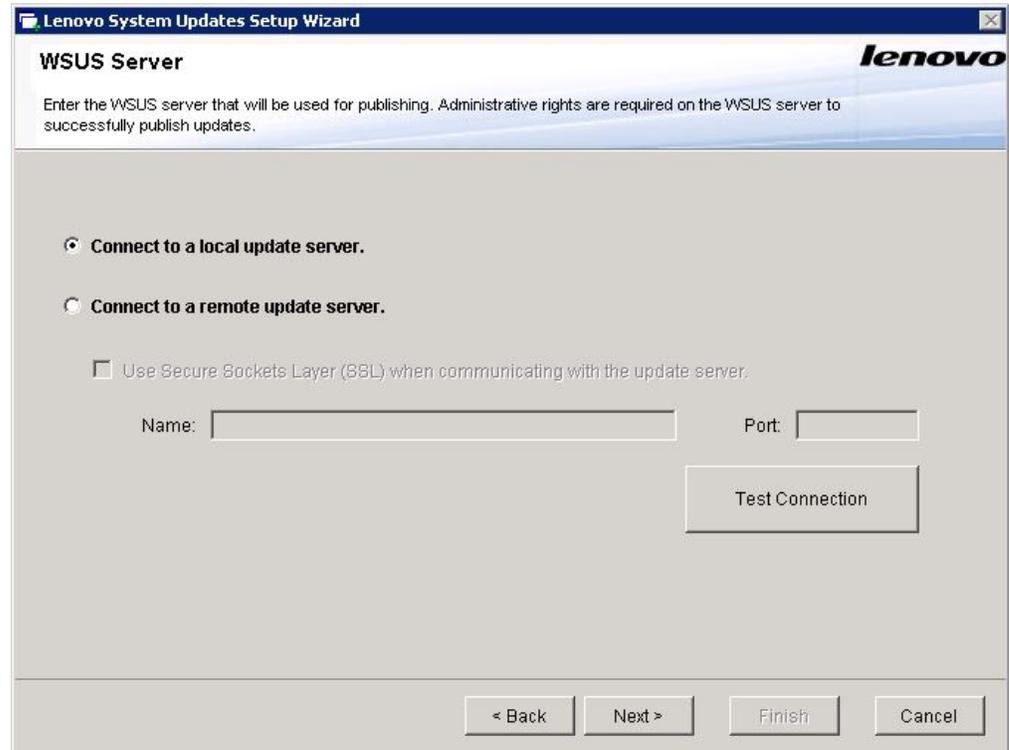


图 12. WSUS 服务器的 System Updates Setup Wizard (System Updates 设置向导)

- 要对 WSUS 使用装有 Lenovo System Updates 的同一服务器，请单击 **Connect to a local update server** (连接到本地更新服务器)。
- 要通过网络将更新发布到 WSUS 服务器，请单击 **Connect to a remote update server** (连接到远程更新服务器)，然后指定 WSUS 更新服务器的名称以及用于连接到该服务器的端口。可使用主机名或 IP 地址作为 WSUS 更新服务器的名称。

此选项通过选中 **Use Secure Sockets Layer (SSL)** (使用安全套接字层 (SSL)) 复选框，使您可使用安全套接字层。有关安全套接字层的详细信息，请参阅『将安全套接字层用于 Windows Server Update Services 服务器 (可选)』。

2. 单击 **Next** (下一步) 以继续进行 WSUS 配置。

将安全套接字层用于 Windows Server Update Services 服务器 (可选)：

Lenovo System Updates 工具支持使用安全套接字层 (SSL) 将更新发布到 Windows Server Update Services (WSUS) 服务器。SSL 可保护连接以及加密在 Lenovo System Updates 工具与 Windows Server Update Services 服务器之间传输的数据。

关于此任务

如果选择了 SSL 用于远程 WSUS 服务器，则完成以下过程以配置环境。

有关如何对 WSUS 服务器配置 SSL 的详细信息，请参阅 Windows Server Update Services 帮助文档中的“将 SSL 与 WSUS 结合使用”。另请参阅 Internet Information Services (IIS) 帮助文档中的“安全套接字层”。安装 Windows Server Update Services 和 IIS 工具后，可获得这些帮助文档。

过程

1. 将 SSL 证书文件添加到 Lenovo System Updates 计算机。将 SSL 证书导入到以下位置：
 - Trusted Publishers (受信任的发布者)
 - Trusted Root Certification Authorities (受信任的根证书颁发机构)
2. 要使用 Lenovo SUAP Tool Publish Wizard (Lenovo SUAP 工具发布向导) 启用 **SSL support for this WSUS server** (对此 WSUS 服务器支持 SSL)，请完成以下步骤：
 - a. 以连接到远程服务器的相同方式连接到本地服务器。
 - b. 在 SCCM 控制台中启用 **SSL support** (SSL 支持)。
 - c. 选择 Microsoft System Center Configuration Manager 2007 的相应版本：
 - 对于 Microsoft System Center Configuration Manager 2007，启动 SCCM 控制台，然后选择 **Site Management (站点管理) > %Site Name% > Site Settings (站点设置) > Component Configuration (组件配置)**。

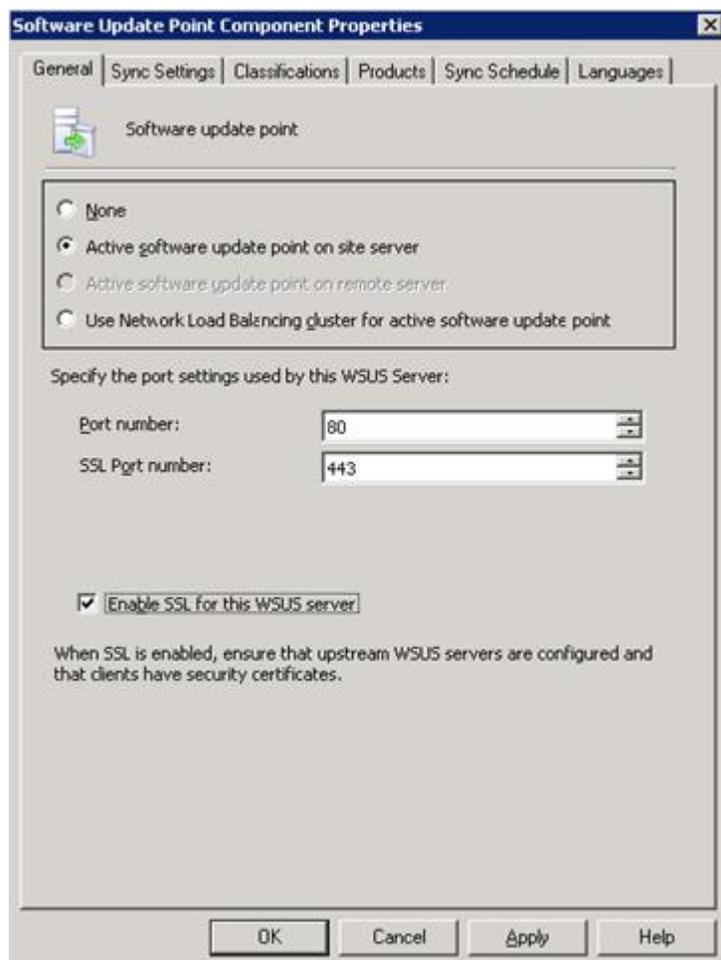


图 13. 软件更新点组件属性 (SCCM 2007)

- 对于 Microsoft System Center Configuration Manager 2012, 启动 SCCM 控制台, 然后选择 **Administration (管理) > Site Configuration (站点配置) > Sites (站点) > %Site Name% > Configure Site Components (配置站点组件)**。

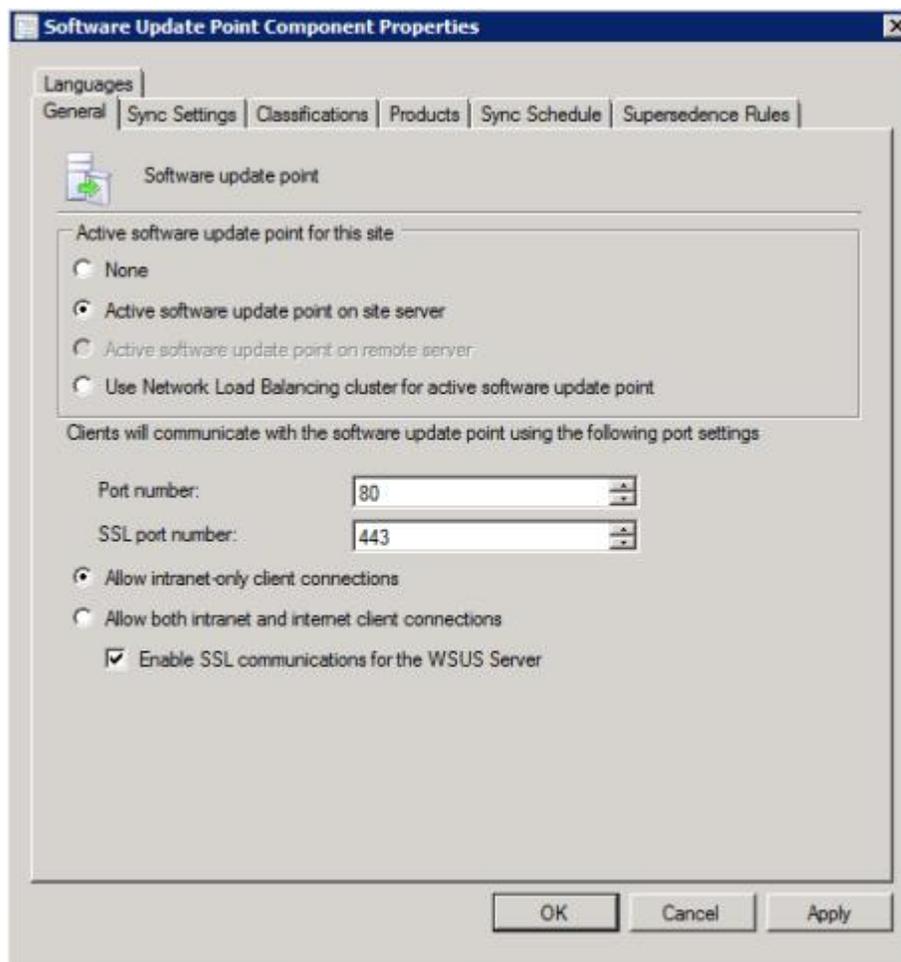


图 14. 软件更新点组件属性 (SCCM 2012)

- d. 打开 **Software Update Point Component** (软件更新点组件), 然后选择 **SSL support** (SSL 支持)。

注: Windows Server Update Services 服务器名称必须与 SSL 证书中的 **Issued to name** (接受颁发者名称) 相同。

3. 将 SSL 证书文件添加到客户端计算机。
4. 将 SSL 证书导入以下这些位置: **Trusted Publishers** (受信任的发布者) 和 **Trusted Root Certification Authorities** (受信任的根证书颁发机构)。

配置 Windows Server Update Services 服务器证书:

本节中的主题介绍如何配置 Windows Server Update Services (WSUS) 服务器的数字证书。

关于此任务

在 WSUS Server Certificate (WSUS 服务器证书) 页面上, 可配置 WSUS 服务器的数字证书。

过程

1. 选择以下某个选项以选择或创建证书:

- 单击 **Browse** (浏览) 以导航到并选择第三方证书。
- 单击 **Create** (创建) 以生成新的自签名证书。

注: Windows 2012 R2 版本和更高版本中的 WSUS 不再颁发自签名证书。可通过安装证书颁发机构, 创建证书。有关详细信息, 请参阅TechNet 库: 安装证书颁发机构。

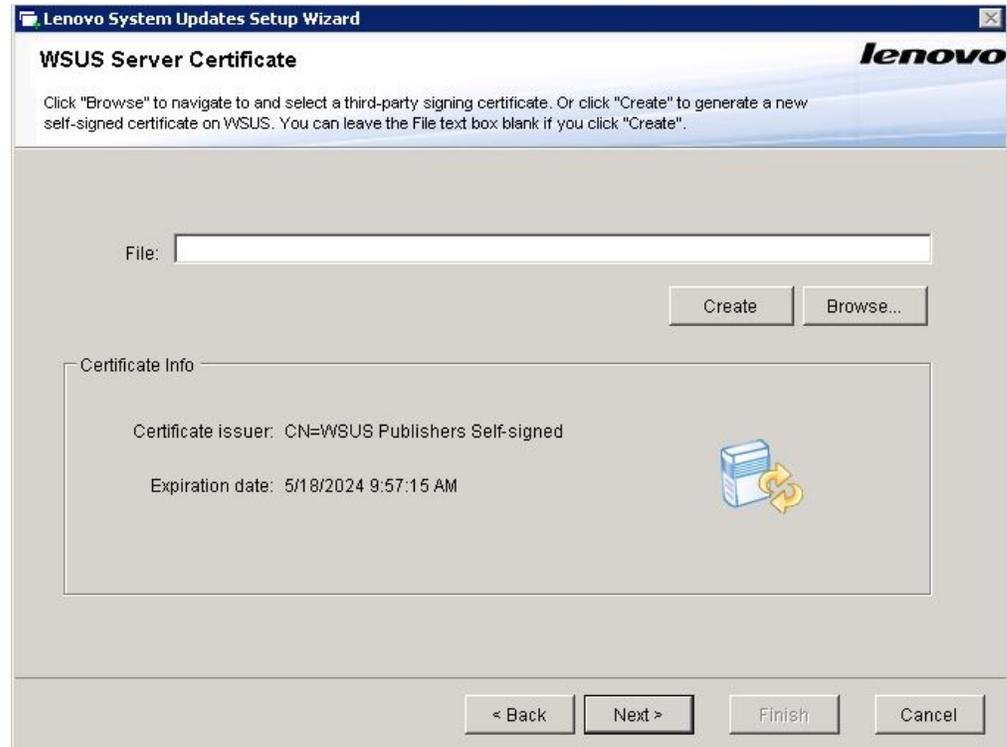


图 15. WSUS Server Certificate (WSUS 服务器证书)

2. 单击 **Next** (下一步)。

下一步做什么

数字证书用于签署更新。必须通过将证书复制到 System Center Configuration Manager 更新服务器上的相应证书文件夹, 添加该证书, 然后才能将 Lenovo 更新发布到 SCCM 服务器。还必须将该证书复制到 Lenovo System Updates 计算机以确保更新服务器具有同一证书。

如果 WSUS 服务器上没有证书, 则 Lenovo System Updates 工具将提示您在 WSUS 服务器上生成自签名证书。

注: Lenovo System Updates 工具还支持导入第三方证书。要导入第三方证书, 请单击 **Browse** (浏览), 然后选择该**第三方证书**。

添加证书:

以下过程介绍如何将证书添加到相应的证书文件夹。

过程

1. 单击 **Start** (开始) > **Run** (运行)。
2. 在命令行上输入 MMC, 然后单击 **OK** (确定) 以打开 Microsoft Management Console (MMC)。
3. 要添加证书, 请单击 **File** (文件) > **Add/Remove Snap-in** (添加/删除管理单元), 然后单击 **Add** (添加)。
4. 依次 **Certificates** (证书)、**Add** (添加)。
5. 选择 **Computer account** (计算机帐户), 然后单击 **Next** (下一步)。
6. 要选择其他计算机, 请输入更新服务器的名称, 或单击 **Browse** (浏览) 以查找更新服务器计算机。如果更新服务器在同一服务器上, 则在此窗口中选择 **Local computer** (本地计算机)。
7. 单击 **Finish** (完成)。
8. 单击 **Close** (关闭)。
9. 单击 **OK** (确定)。
10. 展开 **Certificates** (证书) 和 **WSUS**, 然后单击 **Certificates** (证书)。

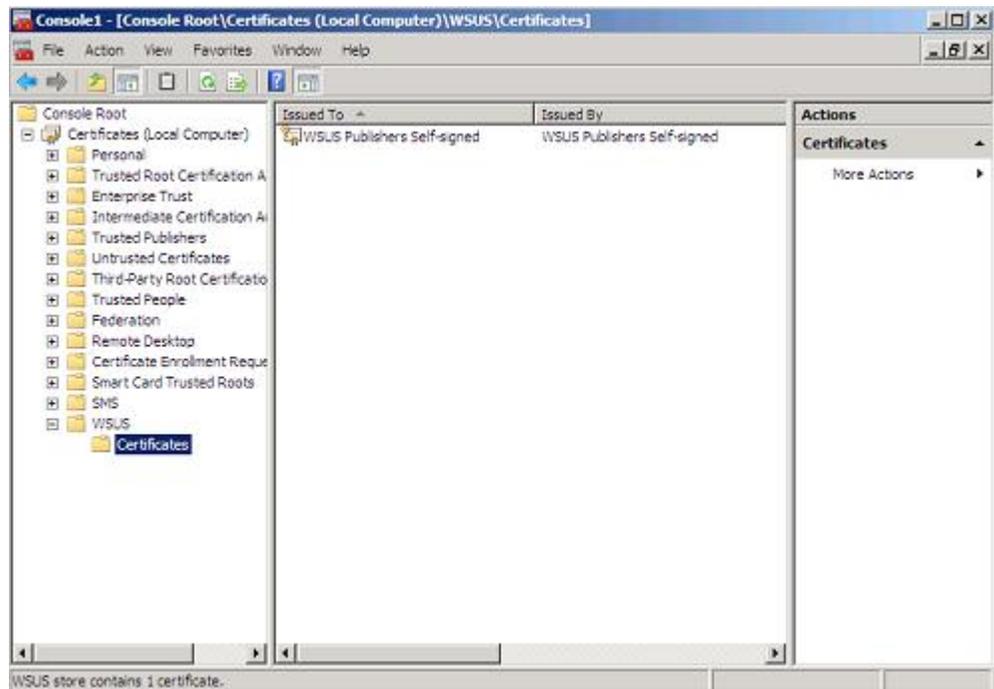


图 16. 控制台 1 - WSUS 证书

11. 在中间窗格中, 右键单击**证书名称**, 选择 **All Tasks** (所有任务), 然后单击 **Export** (导出)。随后将启动 Certificate Export Wizard (证书导出向导)。
12. 使用缺省设置以按在向导中指定的名称和位置创建导出文件。此文件必须对更新服务器可用, 然后才能继续进行下一步。
13. 右键单击 **Trusted Publishers** (受信任的发布者), 选择 **All Tasks** (所有任务), 然后单击 **Import** (导入)。使用步骤 6 中导出的文件完成 Certificate Import Wizard (证书导入向导)。

14. 如果使用自签名证书（如 WSUS 发布者自签名证书），则右键单击 **Trusted Root Certification Authorities**（受信任的根证书颁发机构），选择 **All Tasks**（所有任务），然后选择 **Import**（导入）。使用步骤 6 中导出的文件完成 **Certificate Import Wizard**（证书导入向导）。
15. 如果更新发布者计算机相对于更新服务器为远程计算机，则重复步骤 7 和 8 以将证书导入到更新发布者计算机上的证书文件夹。

在客户端计算机上，Windows Update 代理扫描是否存在更新。

要点：如果第一个安装操作在本地计算机上的 **Trusted Publishers**（受信任的发布者）文件夹中找不到数字证书，则此操作将失败。如果发布更新目录时使用了自签名证书（如 WSUS 发布者自签名证书），则本地计算机上的 **Trusted Root Certification Authorities certificate**（受信任的根证书颁发机构证书）文件夹中也必须有该证书以验证该证书的有效性。

配置和签署证书:

以下过程介绍如何配置和签署证书。

关于此任务

有两种方法可在客户端计算机上配置和签署证书:

- **Using Group Policy and the Certificate Import Wizard**（使用组策略和证书导入向导）：执行第 19 页的『添加证书』中所述的步骤。
- **Using the certificate utility and software distribution**（使用证书实用程序和软件分发）：执行以下过程中的步骤。

过程

1. 要打开 Microsoft Management Console (MMC)，请单击 **Start**（开始）> **Run**（运行），在文本框中输入 MMC，然后单击 **OK**（确定）。
2. 单击 **File**（文件），然后选择 **Add/Remove Snap-in**（添加/删除管理单元）。随后将打开 **Add/Remove Snap-in**（添加/删除管理单元）对话框。
3. 单击 **Add**（添加），选择 **Certificates**（证书），然后单击 **Add**（添加）。随后将打开 **Certificates Snap-in**（证书管理单元）对话框。
4. 选择 **Computer account**（计算机帐户），然后单击 **Next**（下一步）。随后将打开 **Select Computer**（选择计算机）对话框。
5. 选择以下某个服务器选项：
 - **Another**（另一台计算机）：输入更新服务器的名称，或单击 **Browse**（浏览）以查找更新服务器。
 - **Local Computer**（本地计算机）：如果更新服务器在同一服务器上，则使用此选项。
6. 单击 **Finish**（完成）以返回 **Add Standalone Snap-in**（添加独立管理单元）对话框。
7. 单击 **Close**（关闭）以返回 **Add/Remove Snap-in**（添加/删除管理单元）对话框。
8. 单击 **OK**（确定）。
9. 在 MMC 控制台上，展开 **Certificates**（证书(更新服务器名称)），展开 **WSUS**，然后选择 **Certificates**（证书）。

10. 在结果窗格中，右键单击**证书**，选择 **All Tasks**（所有任务），然后选择 **Export**（导出）。要按在 **Certificate Export Wizard**（证书导出向导）中指定的名称和位置创建导出证书文件，请使用缺省设置。
11. 选择以下某种方法添加证书，该证书用于签署每个客户端计算机的更新目录，而这些计算机将使用 **Windows Update** 代理扫描目录中的更新：
 - **对于自签名证书**：将证书添加到 **Trusted Root Certification Authorities**（受信任的根证书颁发机构）和 **Trusted Publishers certificate**（受信任的发布者证书）文件夹。
 - **对于证书颁发机构（CA）颁发的证书**：将证书添加到 **Trusted Publishers certificate**（受信任的发布者证书）文件夹。

注：Windows Update 代理 验证是否在本地计算机上启用了 **Group Policy**（组策略）设置。必须启用 **Group Policy**（组策略）设置，Windows Update 代理才能扫描用更新发布者创建和发布的更新。有关详细信息，请参阅TechNet 库：Windows Update 代理。

配置出站连接：

以下过程介绍如何配置出站连接。

关于此任务

有三个选项可用于配置出站连接，如下图所示：

The local machine can access the Internet directly（本地机器可以直接访问因特网） 如果选择此选项，则不需要对出站连接进行其他网络配置。

The local machine requires a proxy server to access the Internet（本地机器需要代理服务器才能访问因特网）

如果选择此选项，则需要为 **Lenovo System Updates** 设置 HTTP 代理以访问因特网。

The local machine will not have access to the Internet（本地机器无权访问因特网） 如果选择此选项，则可从以前保存了更新的本地存储库进行更新。

注：需要因特网连接才能从 **Lenovo Web** 站点获取最新更新。如果尚未选择自动更新，则需要手动将更新放入本地存储库。

过程

1. 选择以下某个 **Outbound Connectivity**（出站连接）选项：

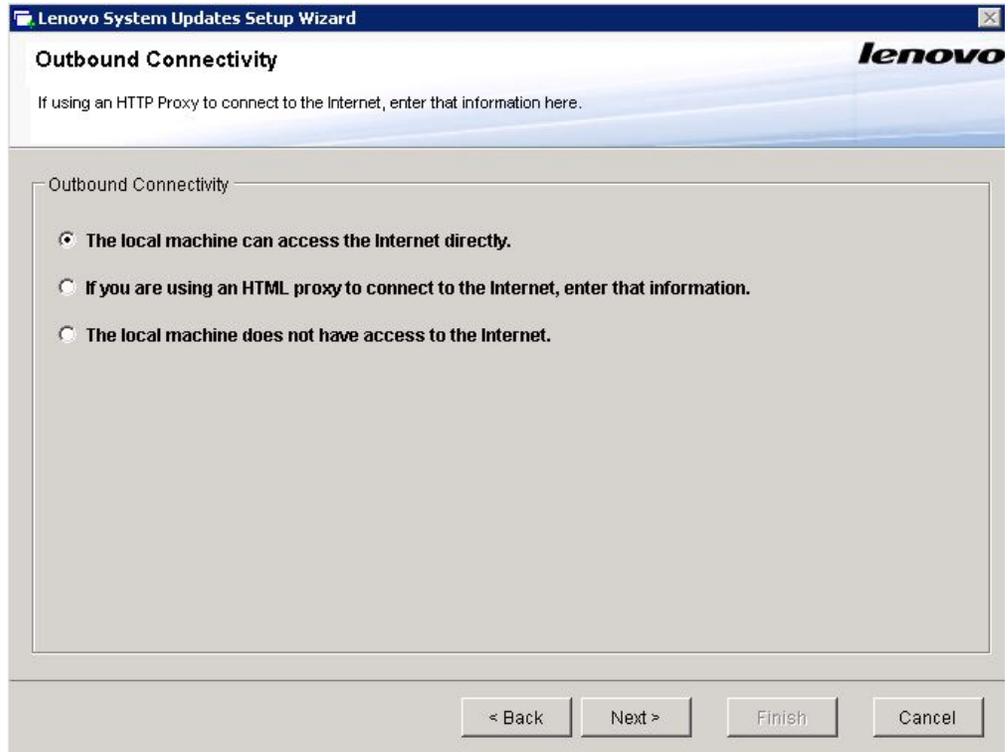


图 17. Outbound Connectivity (出站连接)

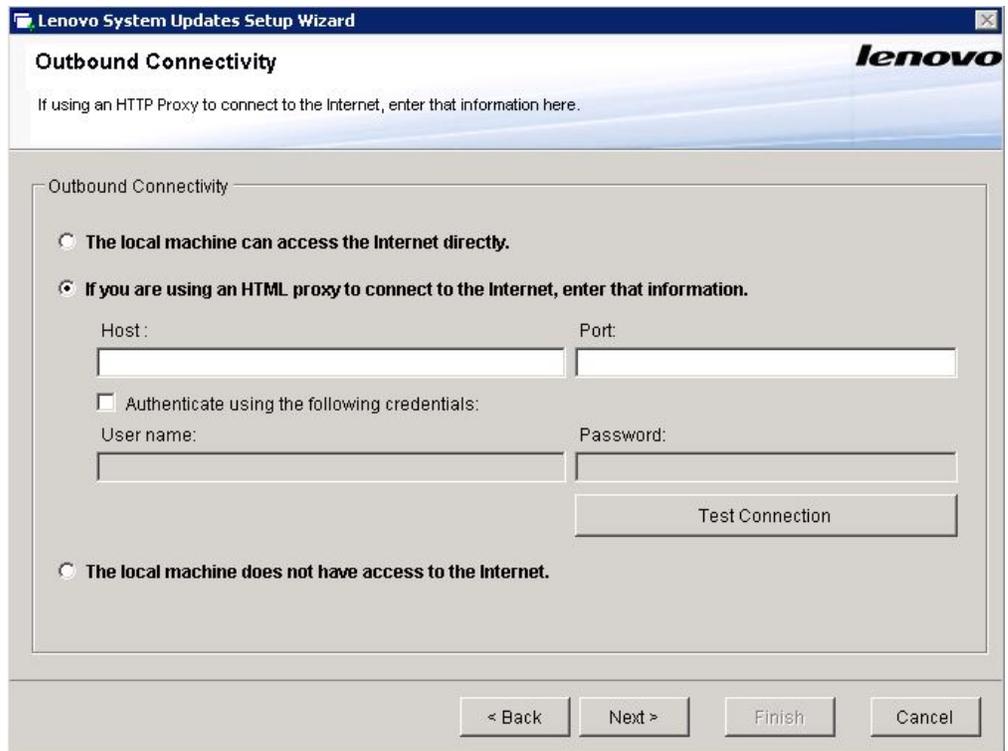


图 18. HTTP 代理

注: 如果选择 **The local machine requires a proxy server to access the Internet** (本地机器需要代理服务器才能访问因特网) 选项, 则输入以下信息:

- 主机
- 端口

2. 单击 **Next** (下一步)。随后将打开 **Configuring the local repository** (配置本地存储库) 页面。请参阅『配置本地存储库』并完成该主题中列出的步骤。

配置本地存储库:

以下过程介绍如何配置更新的本地存储库。

过程

1. 接受当前文件夹, 或单击 **Browse** (浏览) 以查找本地存储库中的其他文件夹。

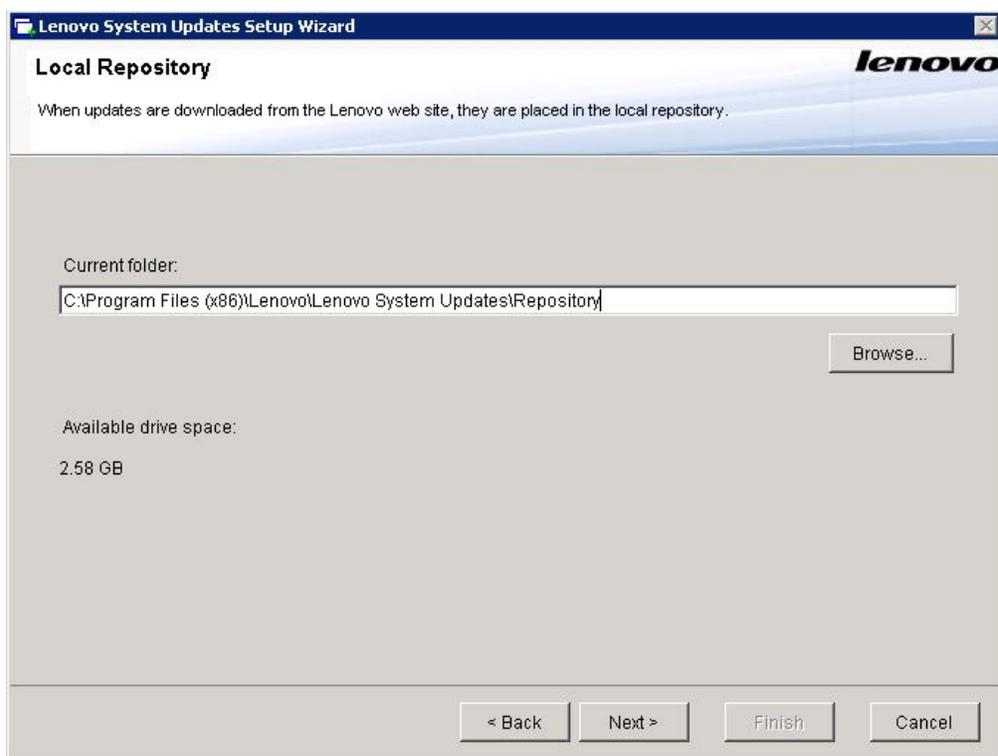


图 19. Local Repository (本地存储库)

2. 单击 **Next** (下一步)。随后将打开 **Confirm Setup** (确认设置) 页面。

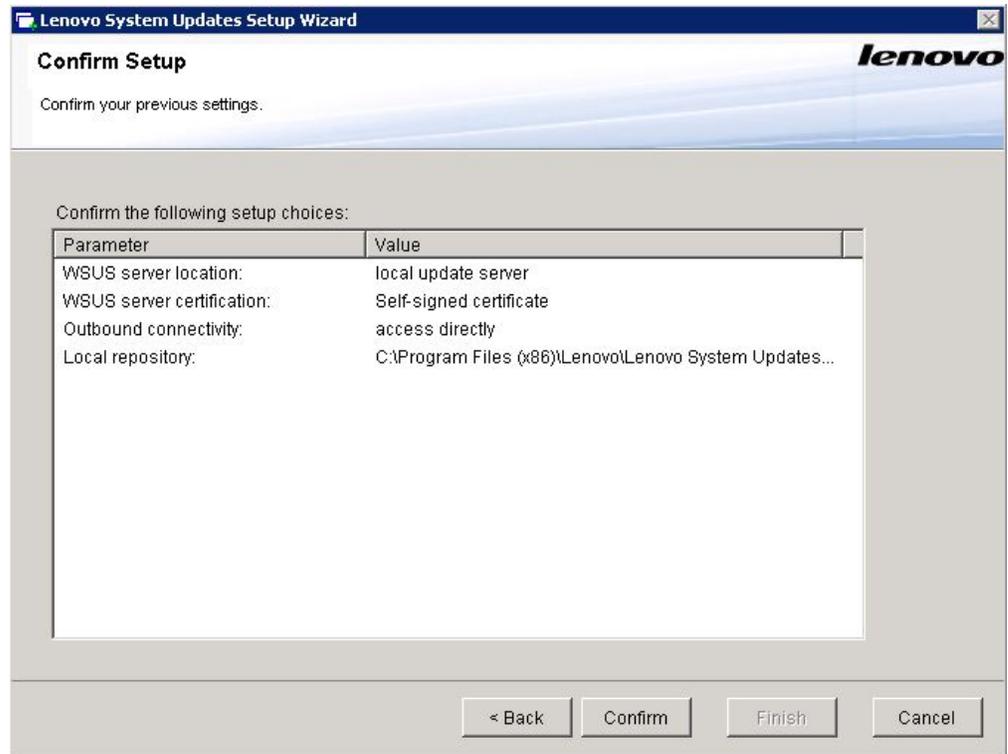


图 20. *Confirm Setup* (确认设置)

3. 单击 **Confirm** (确认) 以确认以前的设置。 随后将打开 *Setup Finished* (已完成设置) 对话框。

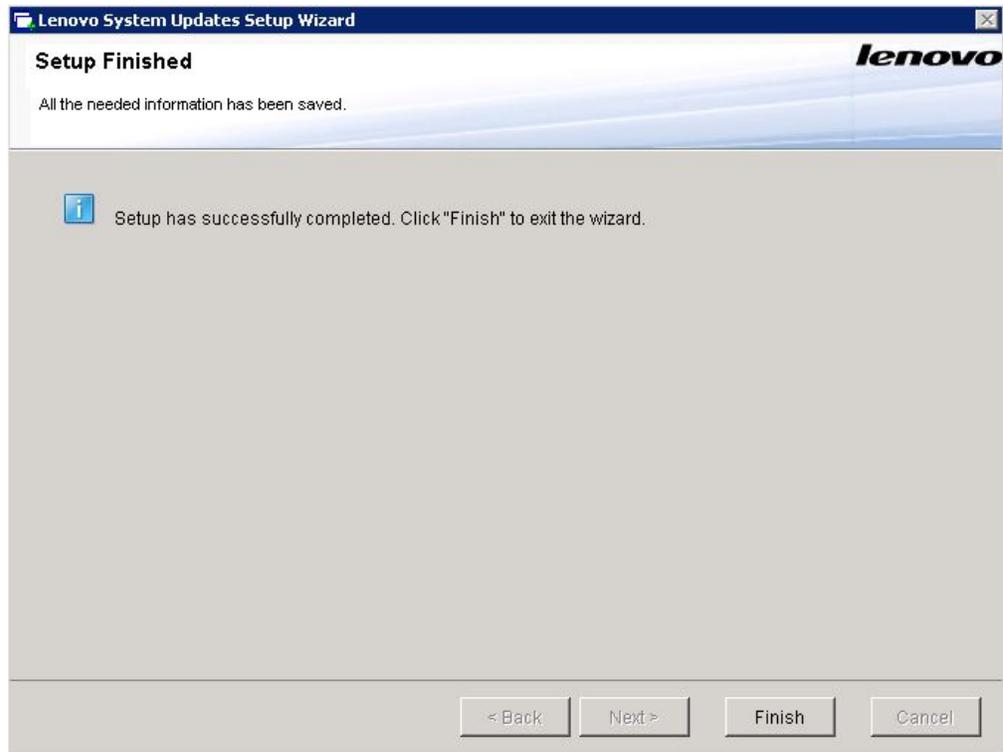


图 21. Setup Finished (已完成设置)

4. 单击 **Finish** (完成) 以完成 Setup Wizard (设置向导)。

查看机器类型

需要先从 **Supported Machine Types** (支持的机器类型) 列表中添加机器类型，然后才能开始更新计算机。

关于此任务

有两种方法可查看机器类型。完成以下某个步骤：

- 在 Home (主页) 视图中，单击 **Go to My Machines** (转至“我的机器”)。
- 在导航窗格中，单击 **My Machines** (我的机器) 视图。有关详细信息，请参阅第 53 页的『使用 My Machines (我的机器) 视图添加和删除机器类型』。

升级 UXSPI

通过 **UXSPI Upgrade** (UXSPI 升级) 选项，可自动更新新型 Lenovo System x 和 Blade 服务器，而不必升级 System Updates Acquisition and Publishing Tool 工具。Lenovo System Enablement Pack 附带此功能。**UXSPI Upgrade** (UXSPI 升级) 选项从 Lenovo Web 站点获取最新 UXSPI 工具、最新支持的服务器列表以及支持新型服务器所需的 Lenovo System Enablement Pack。

关于此任务

UXSPI Upgrade (UXSPI 升级) 选项需要因特网连接。

过程

1. 选择以下某个选项以升级 UXSPI:

- 在 Home (主页) 视图中, 单击 **UXSPI Upgrade** (UXSPI 升级)。
- 从 **Lenovo System Updates Acquisition and Publishing Tools** 列表中, 选择 **UXSPI Upgrade** (UXSPI 升级)。
- 从 **Actions** (操作) 列表中, 选择 **Upgrade UXSPI and Check Latest Machines** (升级 UXSPI 并检查最新机器)。

随后将打开 Upgrade UXSPI and Check the Latest Machines (升级 UXSPI 并检查最新机器) 窗口。

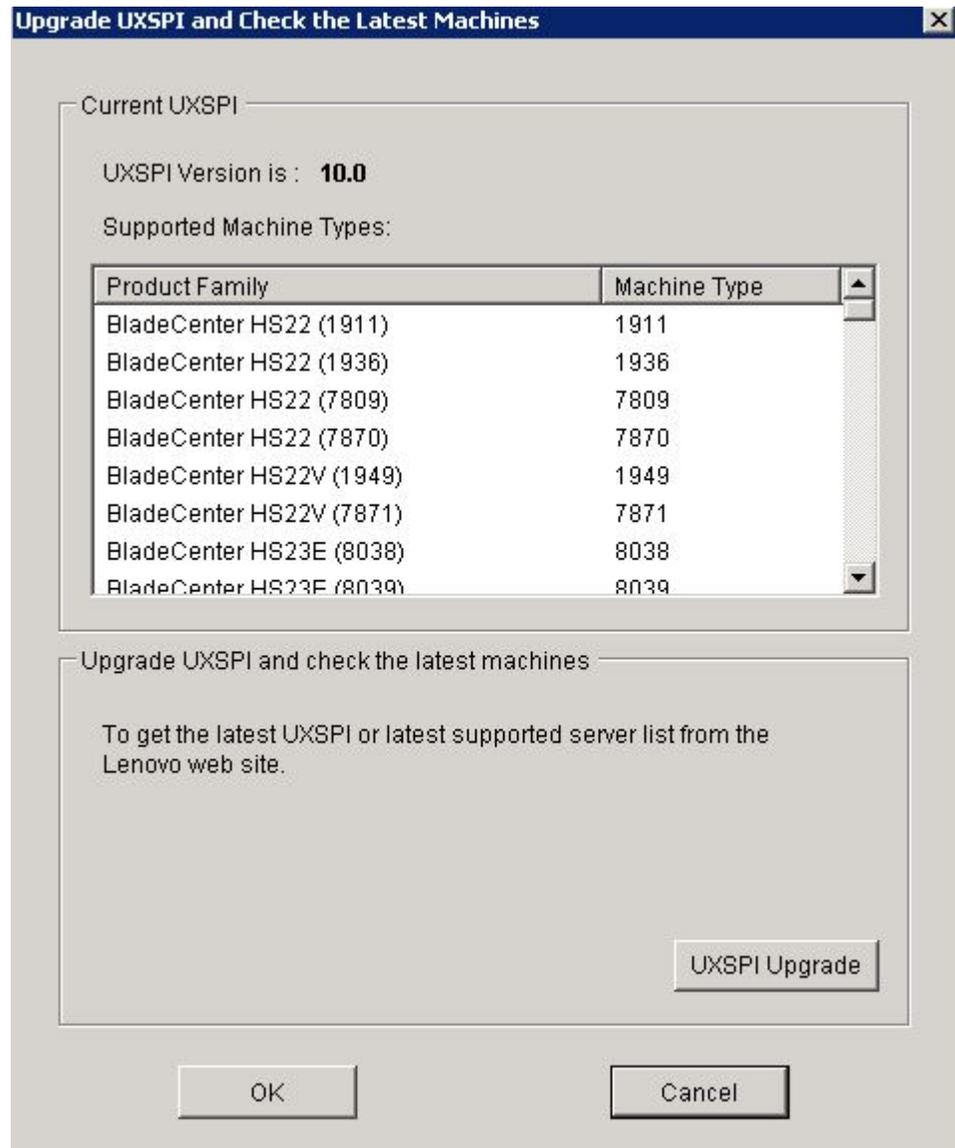


图 22. Upgrade UXSPI and check for the latest machine list (升级 UXSPI 并检查最新机器列表)

2. 单击 **UXSPI Upgrade** (UXSPI 升级) 以继续。 随后将打开 Upgrade UXSPI tool and check the latest machine list (升级 UXSPI 工具并检查最新机器列表) 状态窗

口，其中指示 Upgrading UXSPI...（正在升级 UXSPI...）。

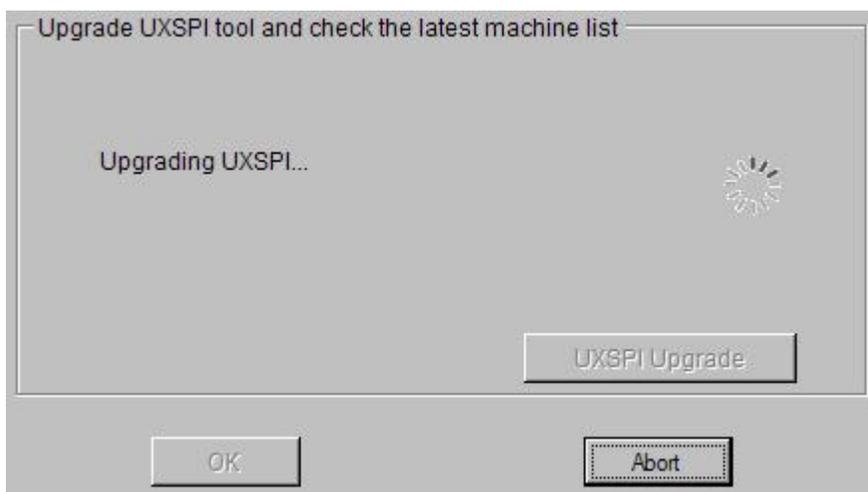


图 23. 升级 UXSPI 工具进度窗口

注：UXSPI 升级操作将耗费一段时间，具体长短取决于网络速度。

成功升级 UXSPI 后，**Upgrade UXSPI and check the latest machine list**（升级 UXSPI 并检查最新机器列表）上将显示新 UXSPI 版本。Lenovo Web 站点上支持的 Lenovo System x 服务器列表将包括最新的可用服务器。

使用 All Updates（所有更新）视图

All Updates（所有更新）视图在导航窗格中列出当前的计算机。

关于此任务

要使用 **All Updates**（所有更新）视图，请执行以下过程。

过程

1. 在 Home（主页）视图中，展开 **All Updates**（所有更新）以查看每台计算机的更新状态。
2. 选择 **All Updates**（所有更新）下列出的某台计算机以查看与其相关的详细信息。如果有任何更新，则右窗格中将显示这些信息。如果没有更新，则将显示以下消息：

There is no update for this machine.（此计算机没有更新。）

You can check updates from Lenovo website or the WSUS server, or import them from a local folder.

下方显示的图提供一个示例，其中包含在 **All Updates**（所有更新）下列出的三种机器类型。已选择 BladeCenter HS22 计算机，并且当前没有更新。

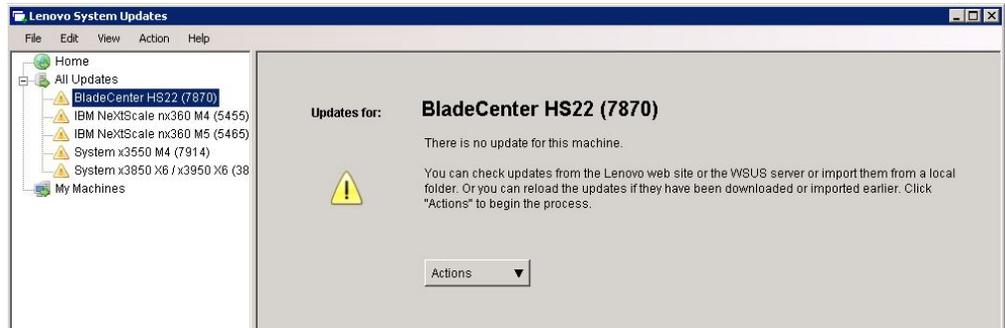


图 24. 含有无更新示例的 All Updates (所有更新) 视图

- 单击 **Actions** (操作)，然后选择 **Check all updates from Lenovo site** (从 Lenovo 站点检查所有更新) 以开始检查更新的过程。下图提供 System x3100 M4 计算机的可用更新的示例。

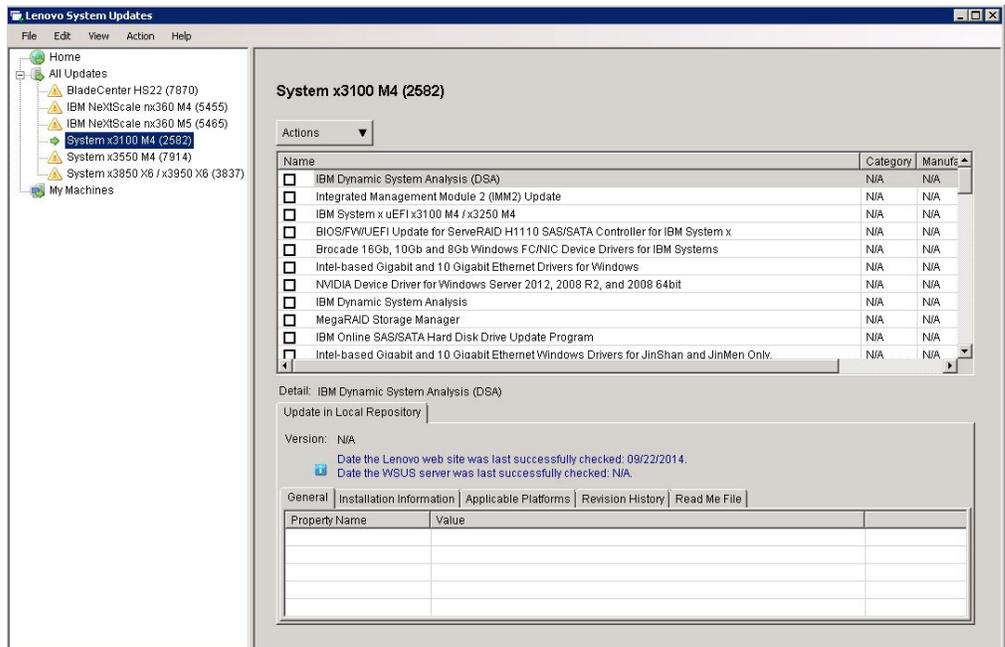


图 25. 含有 System x3100 M4 更新示例的 All Updates (所有更新) 视图

- 在右上窗格中选择某个更新以查看该更新的详细信息。选择更新后，将打开一个详细信息窗口，其中包含若干选项卡，上面提供有关该更新的更具体信息。
 - 更新版本号
 - 上次成功检查 Lenovo Web 站点和服务器的日期
 - 包含有关该更新的更具体信息的选项卡
- 可选：如果以前从 Lenovo Web 站点下载过更新或将这些更新导入到同一存储库路径，则可通过单击 **Actions** (操作)，然后选择 **Reload local updates** (重新加载本地更新)，将这些更新重新加载到 System Updates Acquisition and Publishing Tool 中。

使用 Import Wizard（导入向导）导入更新

Import Wizard（导入向导）从本地目录或共享网络位置导入更新。

开始之前

务必记下以下有关更新的信息：

- 如果更新包是从 Lenovo Web 站点以 ZIP 文件下载而来，则首先解压缩更新包文件。System Updates Acquisition and Publishing Tool 需要解压缩 ZIP 文件的内容。
- 每个更新都包含两个文件：一个二进制文件（EXE）和一个元数据文件（XML）。必须有这两个文件，System Updates Acquisition and Publishing Tool 才能接受该更新。
- 每个 Lenovo System Enablement Pack（SEP）都包含两个文件：一个 ZIP 文件（.zip）和一个元数据文件（.xml）。必须有这两个文件，System Updates Acquisition and Publishing Tool 工具才能接受该更新。

关于此任务

可按个别更新、序列包或 UpdateXpress System Pack Installer 形式获得更新。

过程

1. 要启动 Import Wizard（导入向导），请单击导航窗格中的计算机名称，然后从 **Actions**（操作）列表中选择 **Import updates from local site**（从本地站点导入更新）。随后将打开 Import Wizard（导入向导）的 Welcome（欢迎）页面。

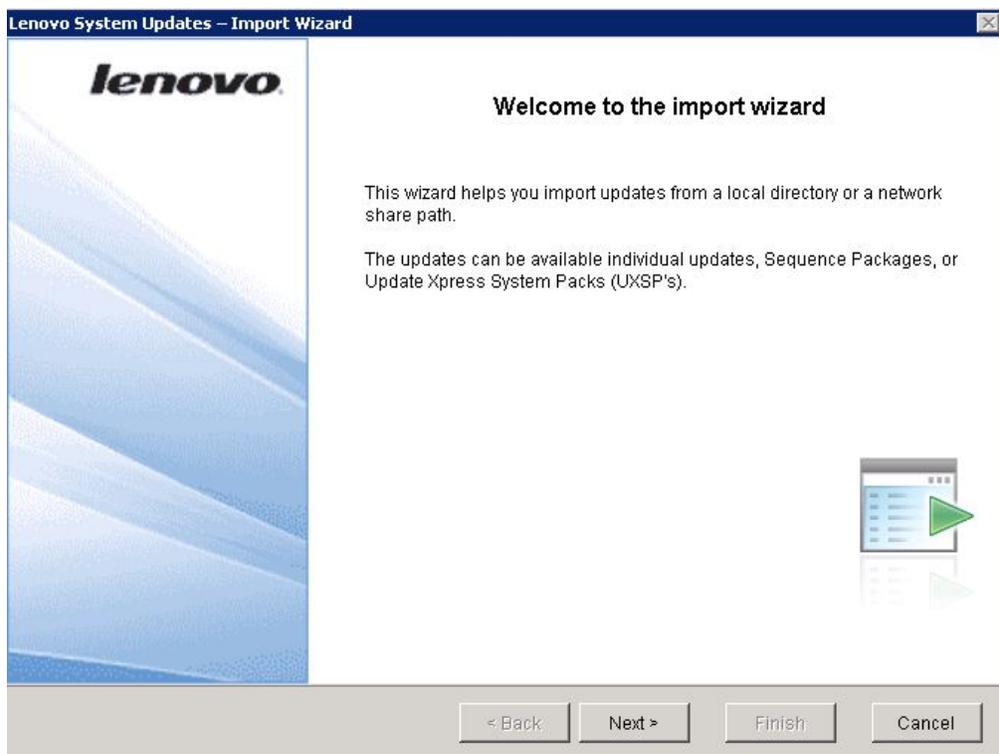


图 26. Import Wizard Welcome（导入向导 - 欢迎）

- 单击 **Next**（下一步）以继续。随后将打开 Select Updates Source（选择更新源）页面。

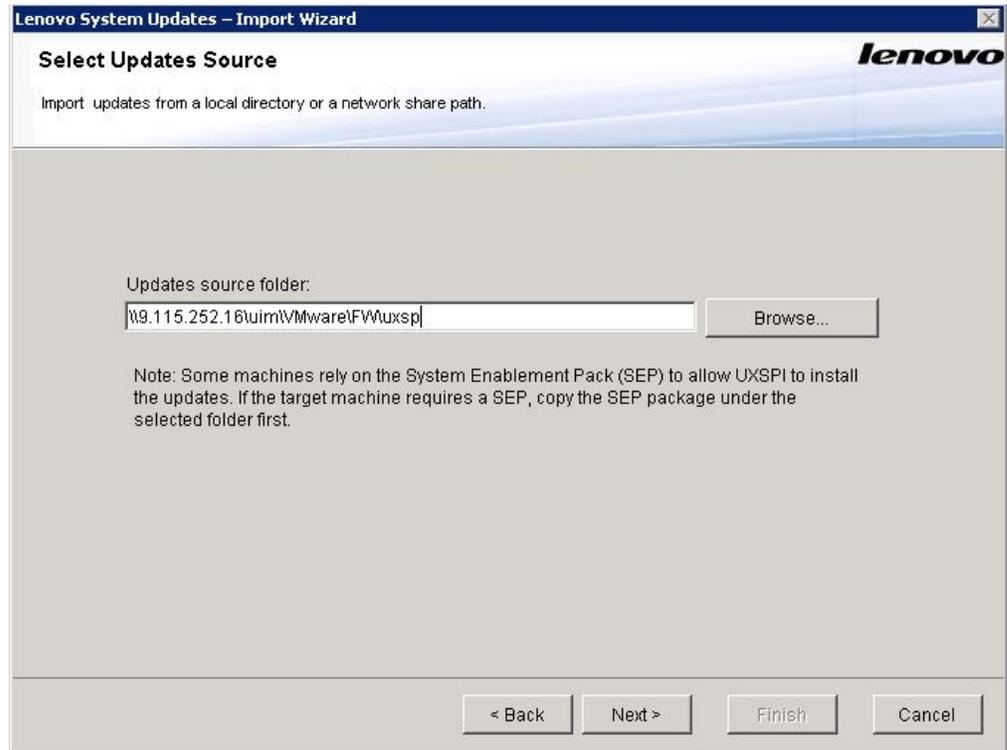


图 27. Select Updates Source（选择更新源）

- 单击 **Browse**（浏览）以查找并选择 **Updates source folder**（更新源文件夹），然后单击 **Next**（下一步）。

注： System Updates Acquisition and Publishing Tool 将更新导入到根路径。将不导入位于子目录中的更新。要导入这些文件，请再次运行 Import Wizard（导入向导），然后选择 Select Updates（选择更新）页面上的子目录。

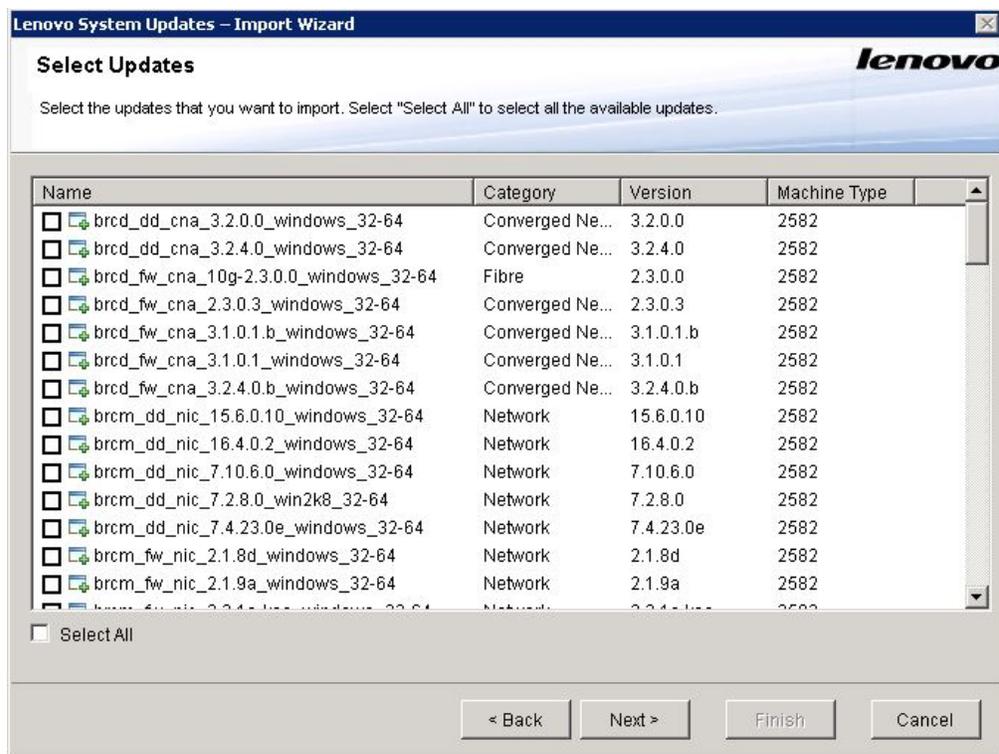


图 28. Select Updates (选择更新)

- 在 Select Updates (选择更新) 页面上, 可选择个别更新, 也可通过选中 **Select All** (全选) 复选框, 选择所有可用更新。单击 **Next** (下一步) 以开始将更新导入到 Lenovo System Updates 本地存储库。Importing Updates (正在导入更新) 页面显示导入操作的进度。

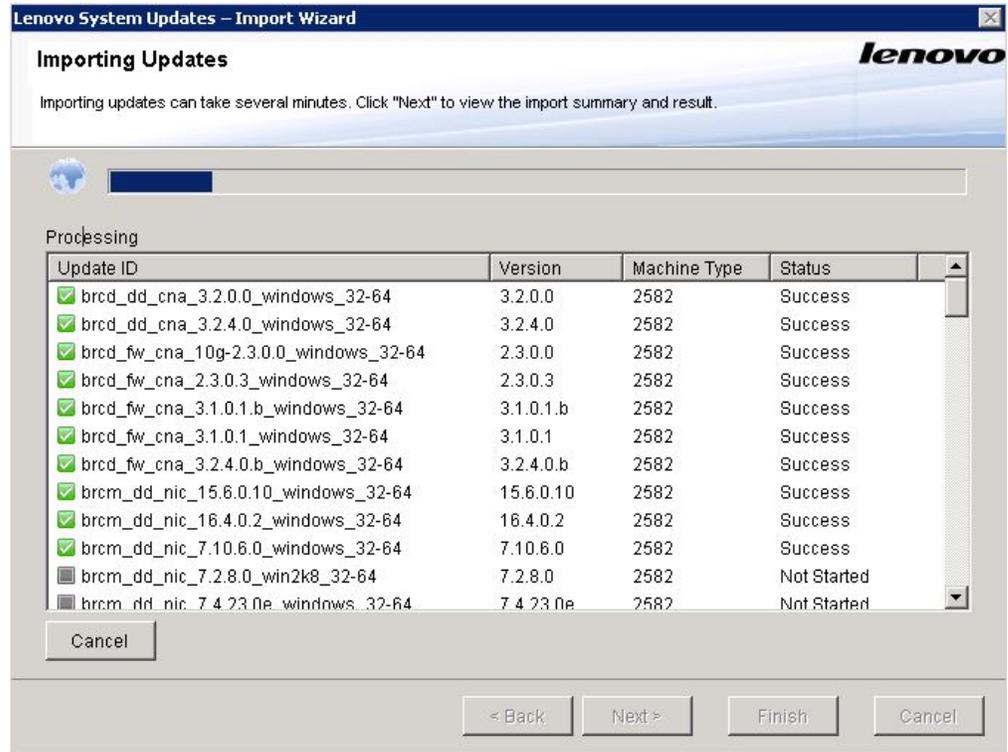


图 29. Importing Updates (正在导入更新)

- 成功导入更新后，单击 **Next**（下一步）以查看所导入的更新的摘要。在 **Import Finished**（已完成导入）页面上，将显示导入的状态，指示导入的更新数并列出了这些更新。

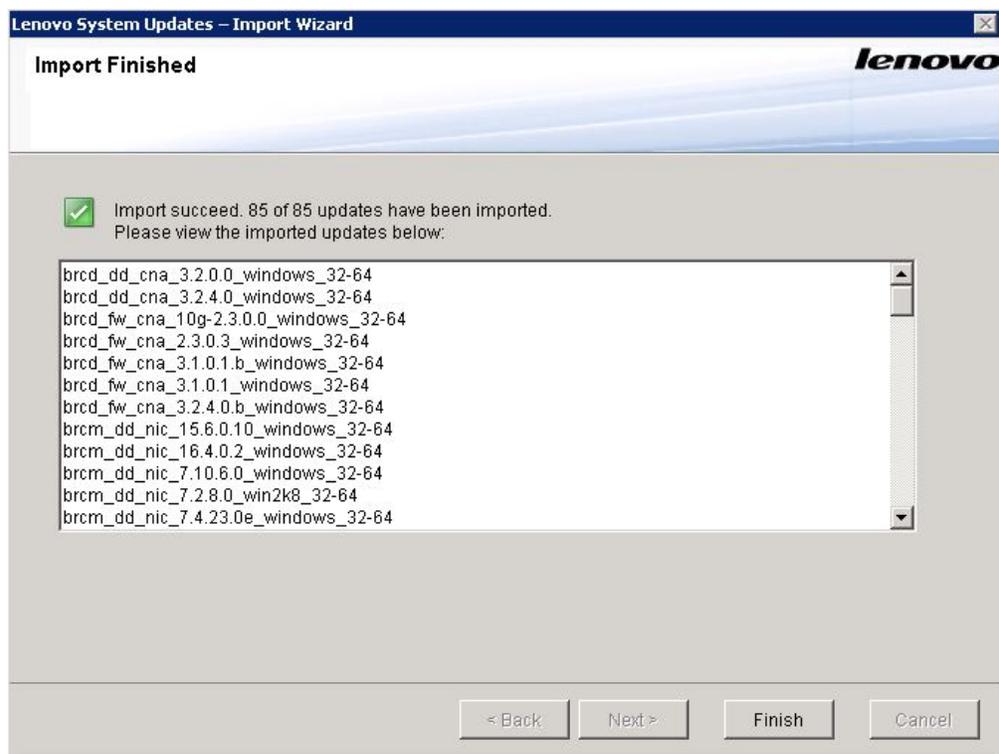


图 30. Import Finished (已完成导入)

6. 单击 **Finish** (完成)。

从 **Lenovo Web** 站点检查所有更新

以下过程介绍如何从 **Lenovo Web** 站点检查特定机器类型的所有更新。

关于此任务

此任务需要与因特网的网络连接和产品许可证。可使用 **HTTP** 代理访问因特网，也可直接连接到因特网。

有两个选项用于从 **Lenovo Web** 站点检查更新：

- 要使用 **Check all updates from Lenovo site** (从 **Lenovo** 站点检查所有更新) 选项，请完成步骤 1。
- 要使用 **Check selected updates from Lenovo** (从 **Lenovo** 检查所选更新) 选项，请完成步骤 2。

过程

1. 在导航窗格中，单击计算机名称，然后从 **Actions** (操作) 列表中选择 **Check all updates from Lenovo site** (从 **Lenovo** 站点检查所有更新)。此操作检查 **Lenovo Web** 站点上与特定机器类型相关的所有更新。
2. 在导航窗格中，单击计算机名称。如果右窗格中列出了任何更新，则从列表视图中选择其中一个或多个更新。(按 **Ctrl** 和 **Shift** 以选择多个更新。)从 **Actions** (操作) 列表中，选择 **Check selected updates from Lenovo** (从 **Lenovo** 检查所选更新)。此操作检查 **Lenovo Web** 站点上与特定机器类型相关的所选更新。

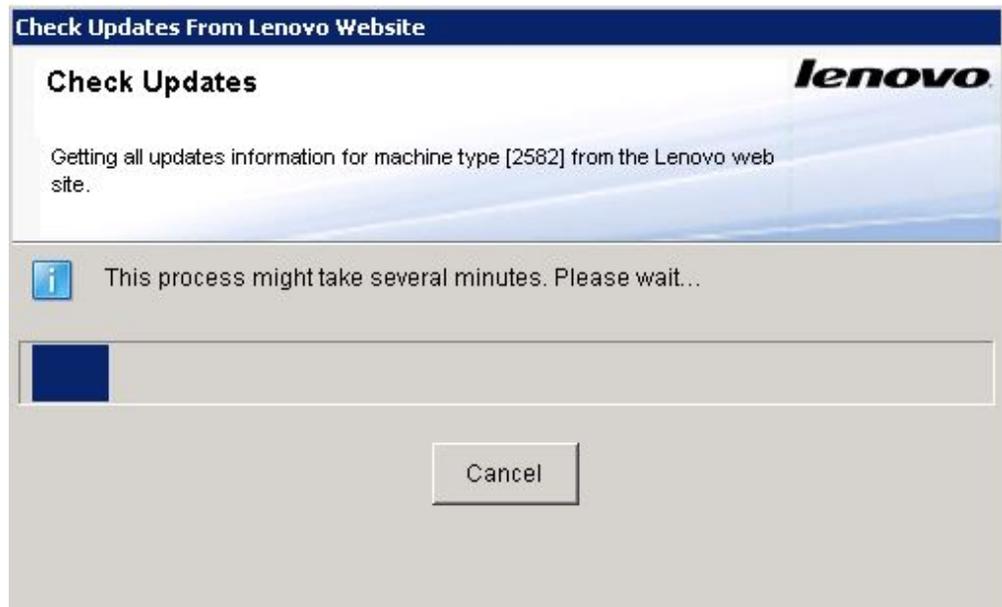


图 31. 从 *Lenovo Web* 站点检查所有更新

完成此过程可能耗时数分钟。

完成 Check Updates（检查更新）过程后，将更新 **Update on Lenovo Web Site**（Lenovo Web 站点上的更新）选项卡中的版本，并提供有关更新的详细信息。如果 Update on Lenovo Web Site（Lenovo Web 站点上的更新）选项卡中的版本比本地存储库中的版本高，则更新名称旁将显示一个蓝色图标，并将显示一条警告消息，指示版本较低。

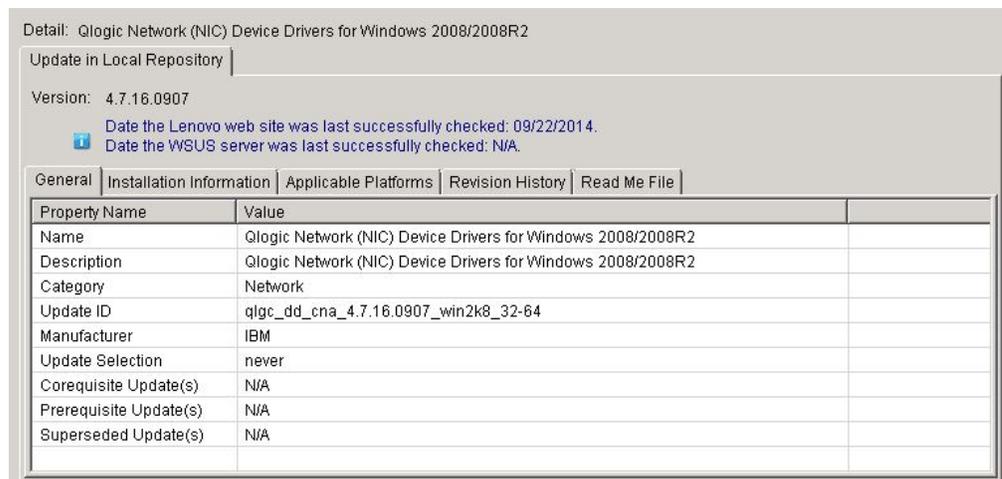


图 32. 具有 **General**（常规）选项卡详细信息的更新视图

General（常规）选项卡列出以下属性，并且该选项卡显示在更新视图的右下窗格中。

- 名称
- 描述

- 类别
- 更新标识
- 制造商
- 所选择的更新
- 相关必要条件更新
- 先决条件更新
- 已被取代的更新

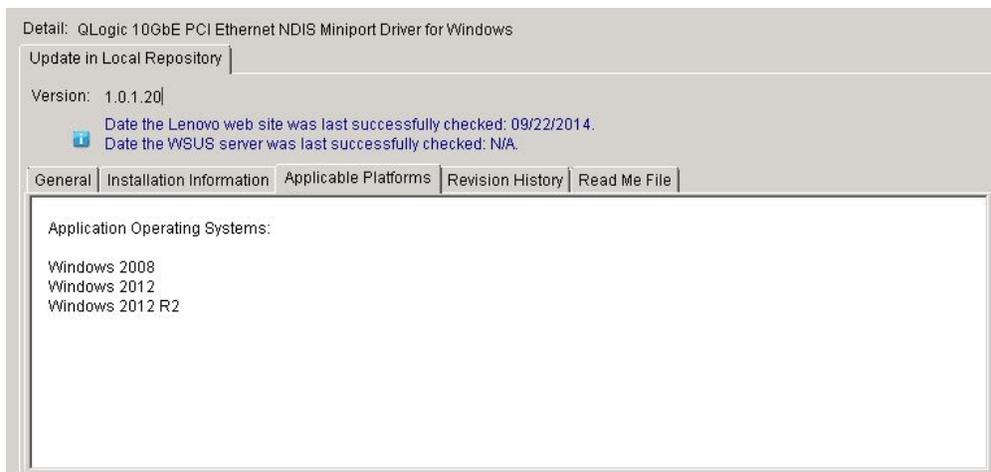


图 33. 具有 **Applicable Platforms** (适用的平台) 选项卡的更新视图

Applicable Platforms (适用的平台) 选项卡列出适用的操作系统的更新。

从 **Lenovo Web** 站点下载所选更新

本主题介绍如何从 **Lenovo Web** 站点下载所选更新的最新版本。只能选择从 **Lenovo Web** 站点完成了验证检查的更新进行下载。

开始之前

此任务需要与因特网的网络连接和许可证。可使用 **HTTP** 代理访问因特网，也可直接连接到因特网。

关于此任务

UXSPI 包针对每个 **System x** 和 **BladeCenter** 服务器都有一组经过集成测试的联机可更新的固件和设备驱动程序更新。

逐个下载最新更新是安装最新更新的首选方法。此选项下载的最新更新和修订（如果可用）版本比 **UXSP** 选项高。

过程

1. 选择个别更新，或按 **Ctrl** 和 **Shift** 以选择多个更新进行下载。
2. 从 **Actions** (操作) 列表中，选择 **Download Selected updates from Lenovo website** (从 **Lenovo Web** 站点下载所选更新)。随后将打开 **Download Wizard** (下载向导)。

使用 **Download Wizard** (下载向导) :

使用 **Download Wizard** (下载向导) 从 **Lenovo Web** 站点下载所选更新。

过程

1. 从 **Actions** (操作) 列表中, 选择 **Download Selected updates from the Lenovo website** (从 **Lenovo Web** 站点下载所选更新)。 随后将打开 **Download Wizard** (下载向导) 并开始下载更新的操作。

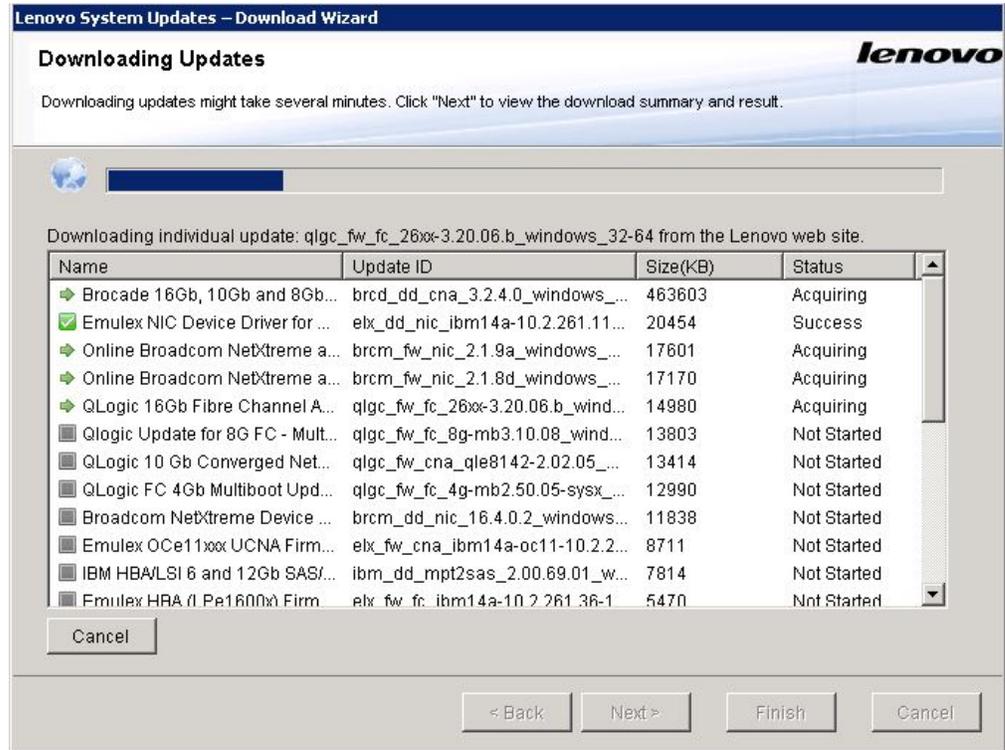


图 34. 正在下载更新

下载完毕后, 摘要页面上将显示下载状态。

2. 单击 **Finish** (完成)。

下载所选更新并将其发布到 **WSUS** 服务器

以下过程介绍如何下载所选更新的最新版本并将其直接发布到 **Windows Server Update Services (WSUS)** 服务器。

开始之前

开始下载所选更新并将其发布到 **WSUS** 之前, 需要准备发布环境。有关更多信息, 请参阅第 15 页的『将安全套接字层用于 **Windows Server Update Services** 服务器 (可选)』。

关于此任务

此任务需要与因特网的网络连接和许可证。可使用 **HTTP** 代理访问因特网, 也可直接连接到因特网。

注：只能选择已经过 Lenovo Web 站点检查的更新进行下载。

过程

1. 选择个别更新，或按 **Ctrl** 和 **Shift** 以选择多个更新。
2. 从 **Actions**（操作）列表中，选择 **Download Selected updates from the Lenovo website**（从 Lenovo Web 站点下载所选更新）。随后将打开 Download and Publish Wizard（下载并发布向导）。

使用 **Download and Publish Wizard**（下载并发布向导）：

可使用 Download and Publish Wizard（下载并发布向导）下载所选更新并将其发布到 Windows Server Update Services（WSUS）。

关于此任务

选择要下载并发布的个别更新或多个更新后，将启动 Download and Publish Wizard（下载并发布向导）。

过程

1. 单击 **I accept the terms in the license agreement**（我接受许可协议中的条款）。

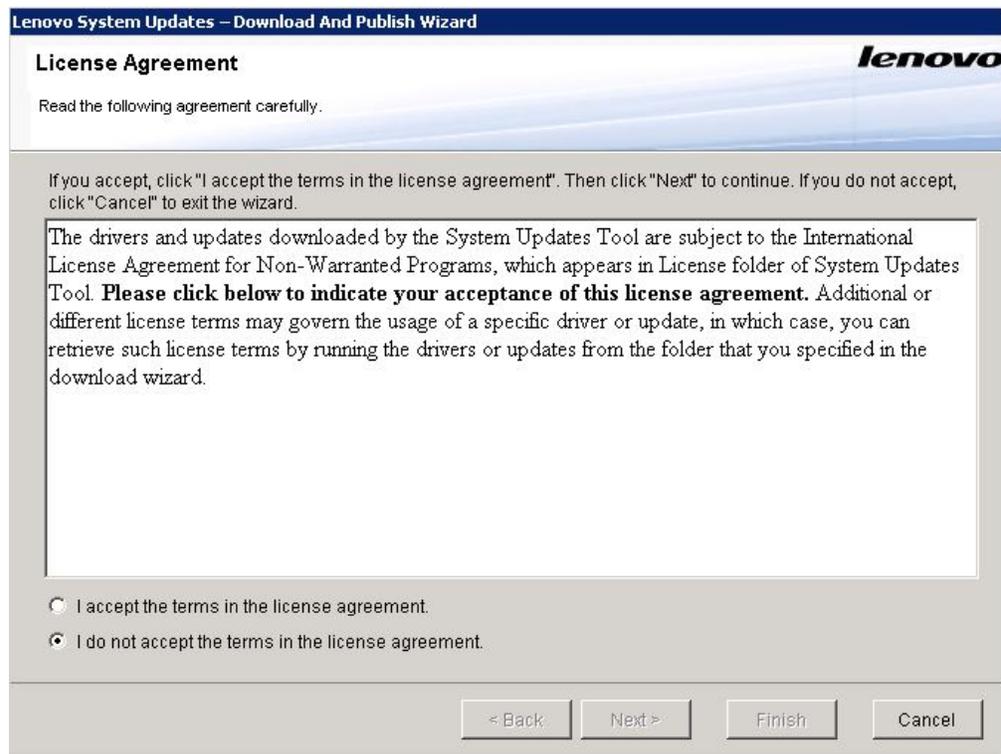


图 35. 发布向导许可协议

2. 单击 **Next**（下一步）以开始下载更新。

完成下载更新操作可能耗时数分钟。

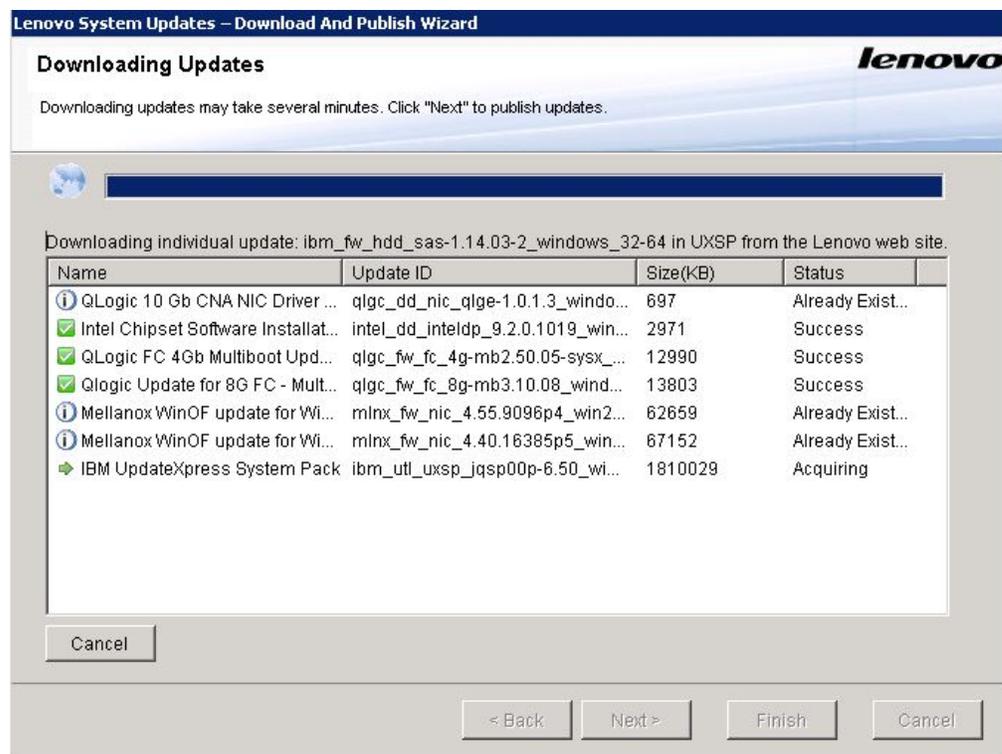


图 36. 正在下载更新

下载完更新后，摘要页面上将显示下载状态。

- 单击 **Next**（下一步）。
- 在 **Confirm Updates Packages**（确认更新包）页面上（如下图所示），确认列出的所有更新均已准备好发布到 WSUS 服务器。

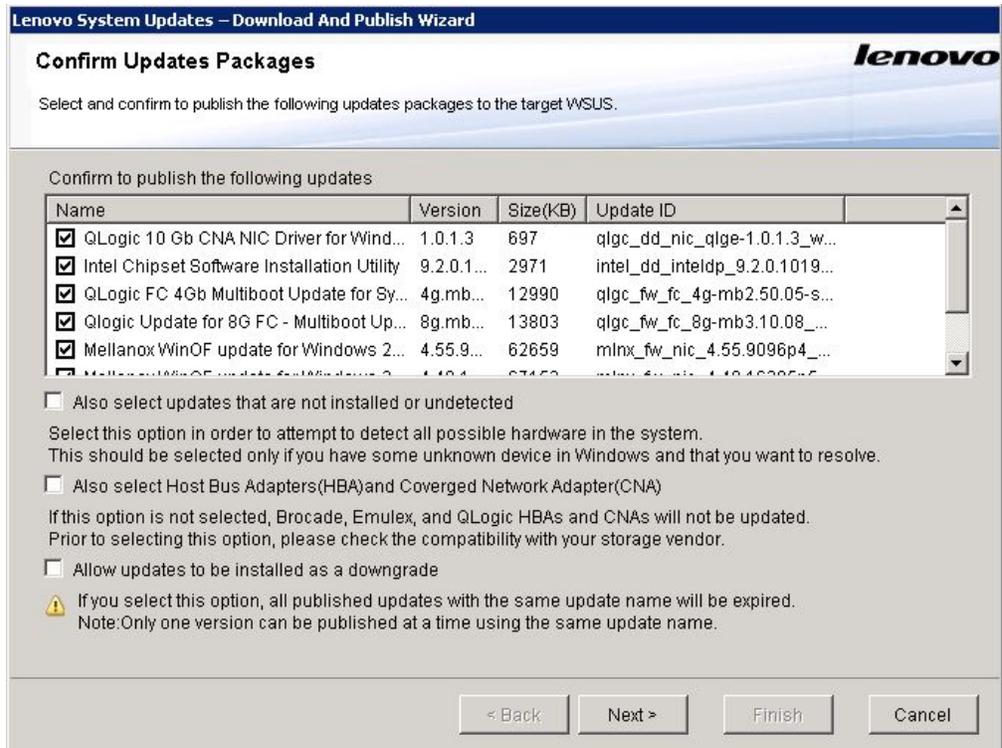


图 37. Confirm Updates Packages (确认更新包)

5. 选择以下一个选项:

- **Also select updates that are not installed or are undetected** (还要选择未安装或者未检测到的更新)。此选项尝试检测系统中可能存在的所有硬件。仅在 Windows 中有未知设备应解析时选择此选项。
- **Also select Host Bus Adapters (HBA) and Covered Network Adapter (CNA)** (还要选择主机总线适配器 (HBA) 和融合网络适配器 (CNA))。如果未选择此选项, 则将不更新 Brocade、Emulex 和 Qlogic HBA 以及 CNA。选择此选项之前, 检查与存储供应商的兼容性。
- **Allow updates to be installed as a downgrade** (允许按降级方式安装更新)。此选项尝试将固件或驱动程序的降级版本装入系统中的硬件。仅在要安装更新但可能已装有更高版本时选择此选项。

6. 单击 **Confirm** (确认) 以查看发布结果。 随后将显示 Publishing Updates (正在发布更新) 页面。完成此操作可能耗时数分钟。

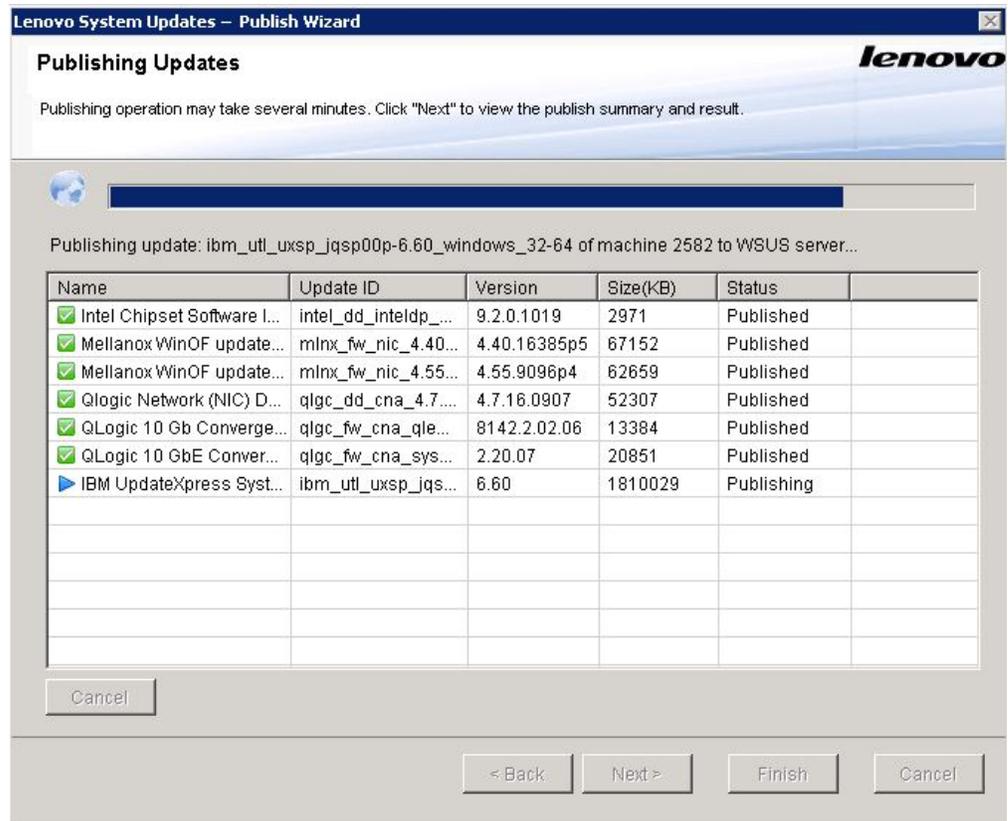


图 38. Publishing Updates (正在发布更新)

Publishing operation is completed (已完成发布操作) 页面提供发布结果, 并指示已将多少更新成功发布到 WSUS 服务器。还列出任何未发布的更新。

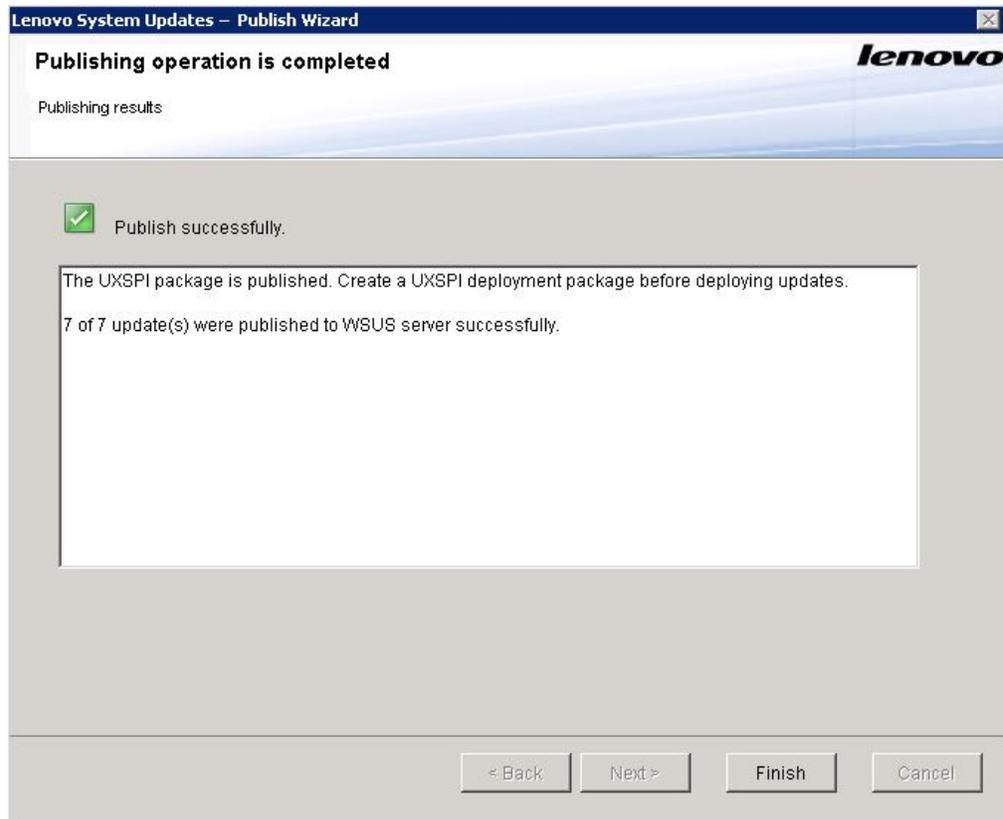


图 39. Publish operation is complete (已完成发布操作)

7. 单击 **Finish** (完成)。

将选择更新发布到 Windows Server Update Services 服务器

本主题介绍如何将所选更新发布到 Windows Server Update Services (WSUS) 服务器。

开始之前

确认正确配置了 WSUS 服务器和证书，然后才能发布 Lenovo 更新。有关详细信息，请参阅第 14 页的『配置 Windows Server Update Services 服务器』。

关于此任务

此任务需要与因特网的网络连接和许可证。可使用 HTTP 代理访问因特网，也可直接连接到因特网。有关配置 WSUS 服务器的信息，请参阅第 14 页的『设置向导』。

使用 **Publish Wizard** (发布向导)：

以下过程介绍如何使用 Publish Wizard (发布向导)，并包括有关将更新发布到目标 Windows Server Update Services 服务器的说明。

过程

1. 选择个别更新，或按 **Ctrl** 或 **Shift** 以选择多个更新进行下载。
2. 从 **Actions** (操作) 列表中，选择 **Publish Selected updates to WSUS** (将所选更新发布到 WSUS) 以启动 Publish Wizard (发布向导)。

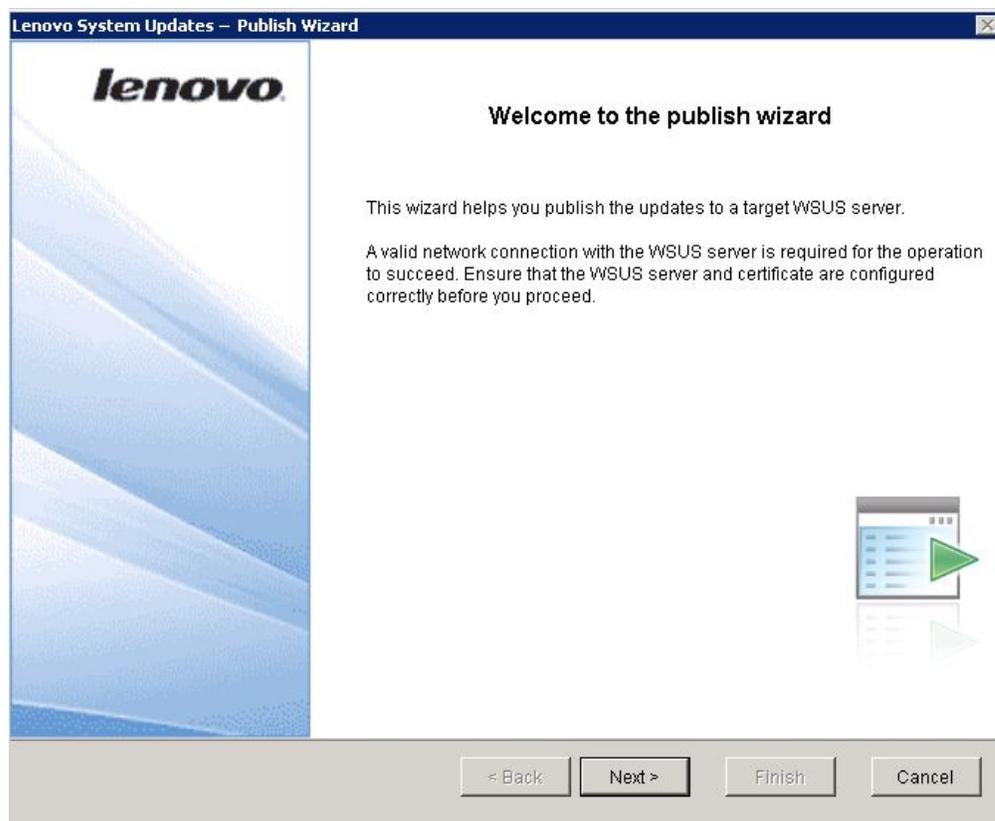


图 40. Publish Wizard Welcome (发布向导 - 欢迎)

3. 完成第 38 页的『使用 Download and Publish Wizard (下载并发布向导)』中的步骤。

创建更新序列

可将两个或更多本地更新组合成一个序列包。序列包封装更新，并将这些更新部署到客户端计算机。当 UpdateXpress System Pack 安装序列包时，它将自动决定更新安装顺序。

可保存或重新导入序列包用于另一部署。下图是保存名为 my first sequence.xml 的序列的示例。

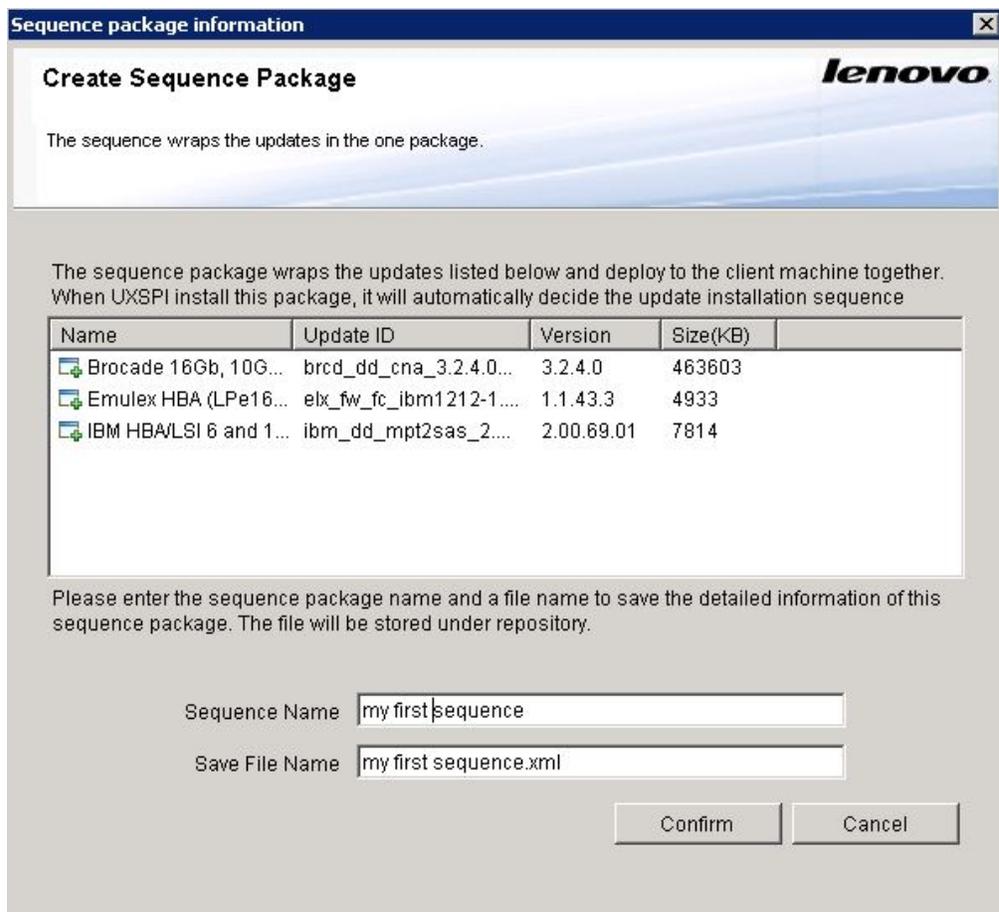


图 41. 创建序列包

更新列表列出可用更新和所保存的序列“my first sequence”。

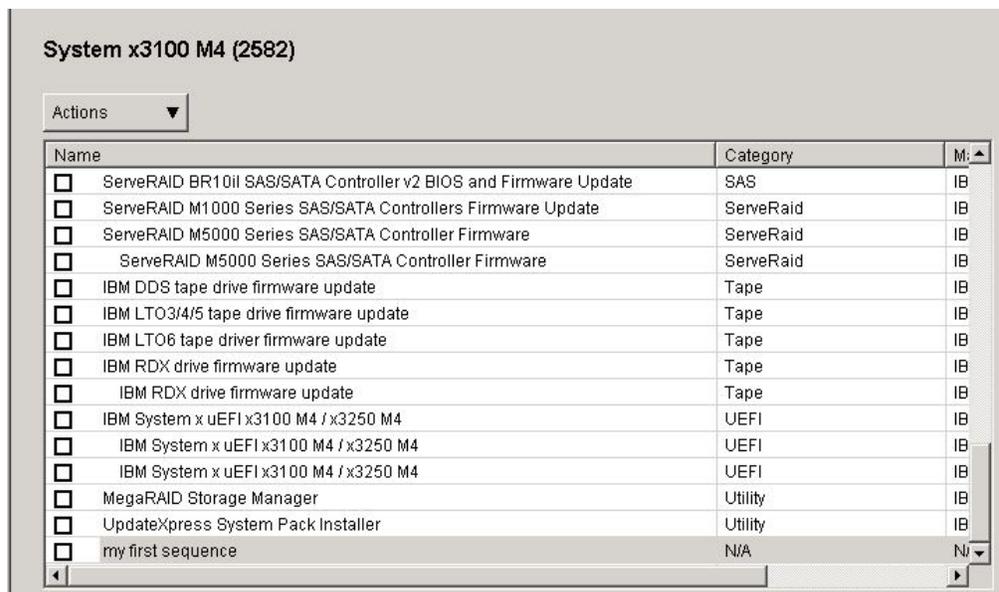


图 42. 具有所保存的序列包的更新列表

可选择 **my first sequence** 以查看该序列更新包的特定信息。
 详细信息窗口中的 **General**（常规）选项卡列出序列包的属性。
 Update ID（更新标识）包含序列名称、日期和唯一标识符。

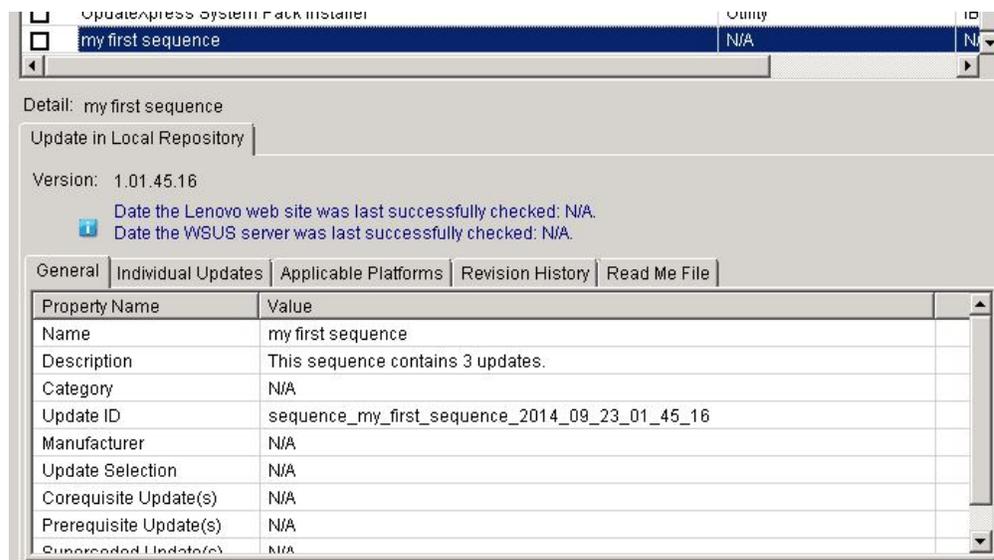


图 43. 序列更新的 **General**（常规）选项卡

Individual Updates（个别更新）选项卡按顺序列出更新，如下图所示。

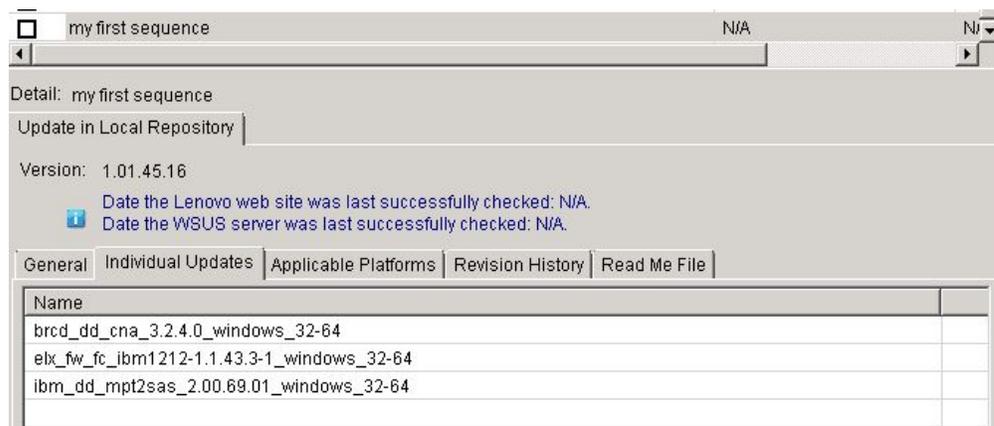


图 44. **Individual Updates**（个别更新）选项卡

检查 Windows Server Update Services 更新

本节中的主题介绍如何从 Windows Server Update Services（WSUS）服务器检查更新。

有两种方法可从 WSUS 服务器检查更新：

- 从 Windows Server Update Services 检查所有更新。

- 从 Windows Server Update Services 检查所选更新。

从 **Windows Server Update Services** 检查所有更新:

本主题介绍如何从 Windows Server Update Services (WSUS) 检查所有更新。

关于此任务

此任务需要与因特网的网络连接和许可证。可使用 HTTP 代理访问因特网，也可直接连接到因特网。

过程

1. 在导航窗格中，单击计算机名称。
2. 从 **Action** (操作) 列表中，选择 **Check all updates from WSUS** (从 WSUS 检查所有更新)。

完成 Check all updates from WSUS (从 WSUS 检查所有更新) 操作可能耗时数分钟。在执行此操作时，将显示一个进度窗口。

从 **Windows Server Update Services** 检查所选更新:

以下过程介绍如何从 Windows Server Update Services (WSUS) 服务器检查所选更新。

关于此任务

此任务需要与因特网的网络连接和产品许可证。可使用 HTTP 代理访问因特网，也可直接连接到因特网。

过程

1. 在导航窗格中，单击计算机名称。
2. 从 **Actions** (操作) 列表中，选择 **Check selected updates from WSUS server** (从 WSUS 服务器检查所选更新)。

在执行 Check selected updates from WSUS server (从 WSUS 服务器检查所选更新) 操作时，将显示进度窗口。完成此操作可能耗时数分钟。

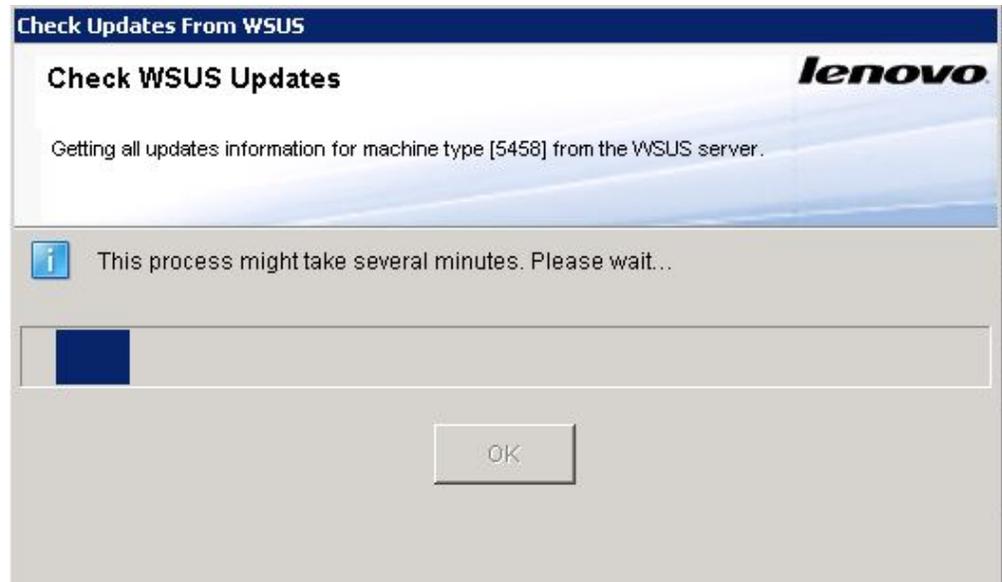


图 45. 从 WSUS 检查所选更新

检查 WSUS 服务器上的更新版本后，将更新 WSUS 列上的版本，而 **Update on WSUS Server** (WSUS 服务器上的更新) 选项卡将包含更新的 General (常规) 信息和 Package on WSUS (WSUS 上的包) 信息。

从 Windows Server Update Services 使所选更新到期

本主题介绍如何从 Windows Server Update Services (WSUS) 使所选更新到期。

关于此任务

此任务需要与因特网的网络连接和许可证。可使用 HTTP 代理访问因特网，也可直接连接到因特网。有关配置 WSUS 服务器的信息，请参阅第 14 页的『设置向导』。

要点: 无法恢复使更新到期的选项。

过程

1. 选择一个或多个更新，然后单击 **OK** (确定)。

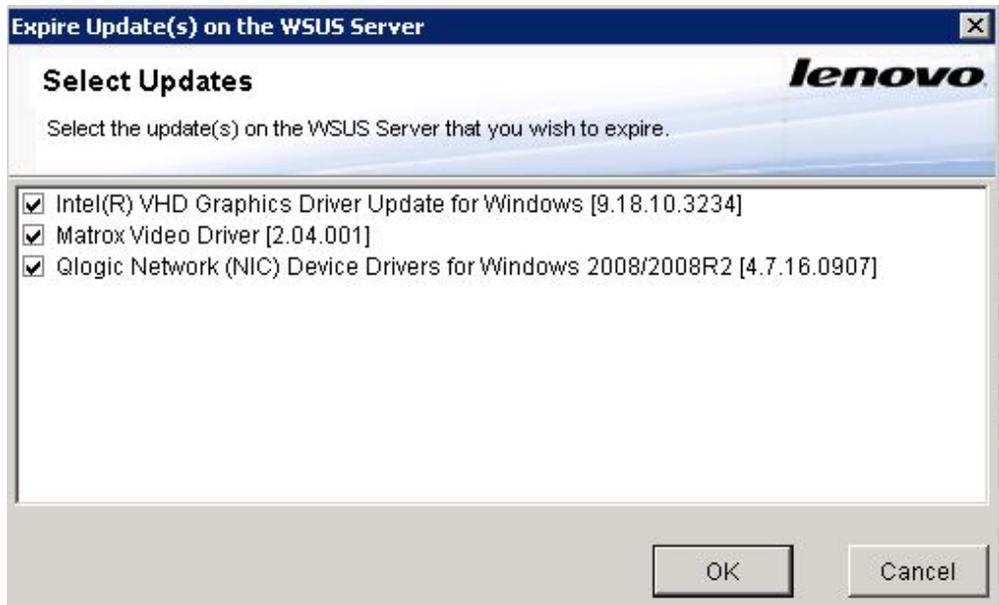


图 46. 使 WSUS 服务器上的更新到期

2. 从 **Actions**（操作）列表中，选择 **Expire Selected updates to WSUS**（向 WSUS 使所选更新到期）。随后将打开 **Expire Wizard**（到期向导）。

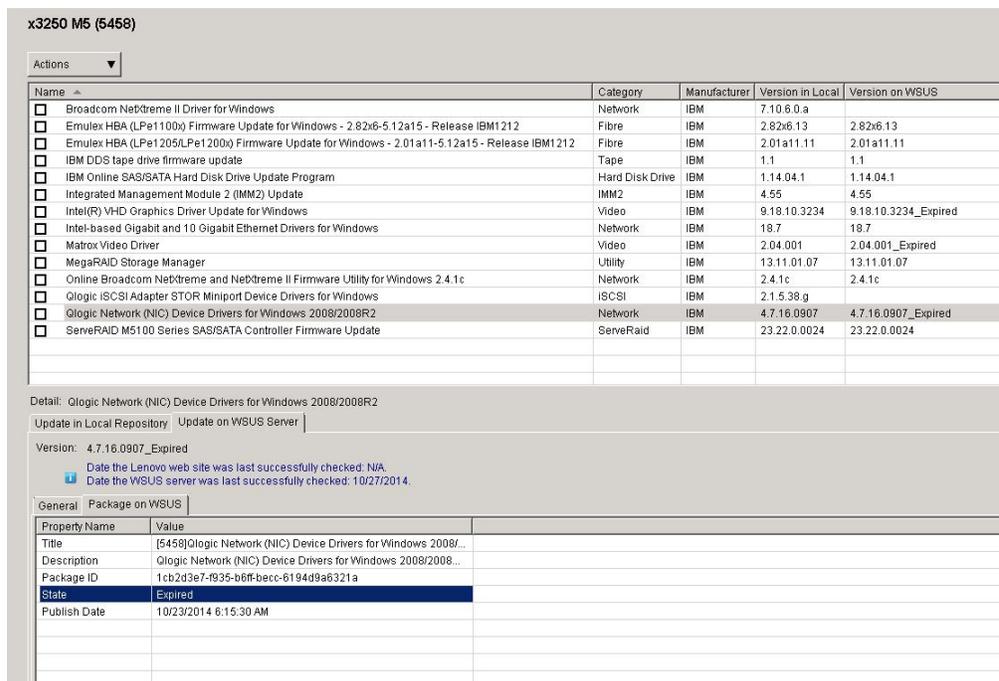


图 47. 使更新到期的详细信息视图

到期操作完毕后，版本将更新为 *Version Number_Expired*。**Update on WSUS**（WSUS 上的更新）选项卡上的详细信息经过更新，而 *State* 属性值变为 *Expired*。

无许可证时向 Windows Server Update Services 使所选更新到期

如果没有有效的许可证，则可使用与付费解决方案不同的方法向 Windows Server Update Services (WSUS) 服务器使所选更新到期。如果尚未将所选更新发布到 WSUS 服务器，则使更新到期的操作失败。

过程

1. 选择一个或多个要使其到期的更新。
2. 从 **Actions** (操作) 列表中，选择 **Expire Selected updates to WSUS** (向 WSUS 使所选更新到期)。随后将显示 Expire Wizard License Agreement (到期向导 - 许可协议) 页面。



图 48. Expire Wizard License Agreement (到期向导 - 许可协议)

3. 单击 **I accept the terms in the license agreement** (我接受许可协议中的条款)，然后单击 **Next** (下一步) 以继续使所选更新到期。随后将打开 Expire Wizard (到期向导)。

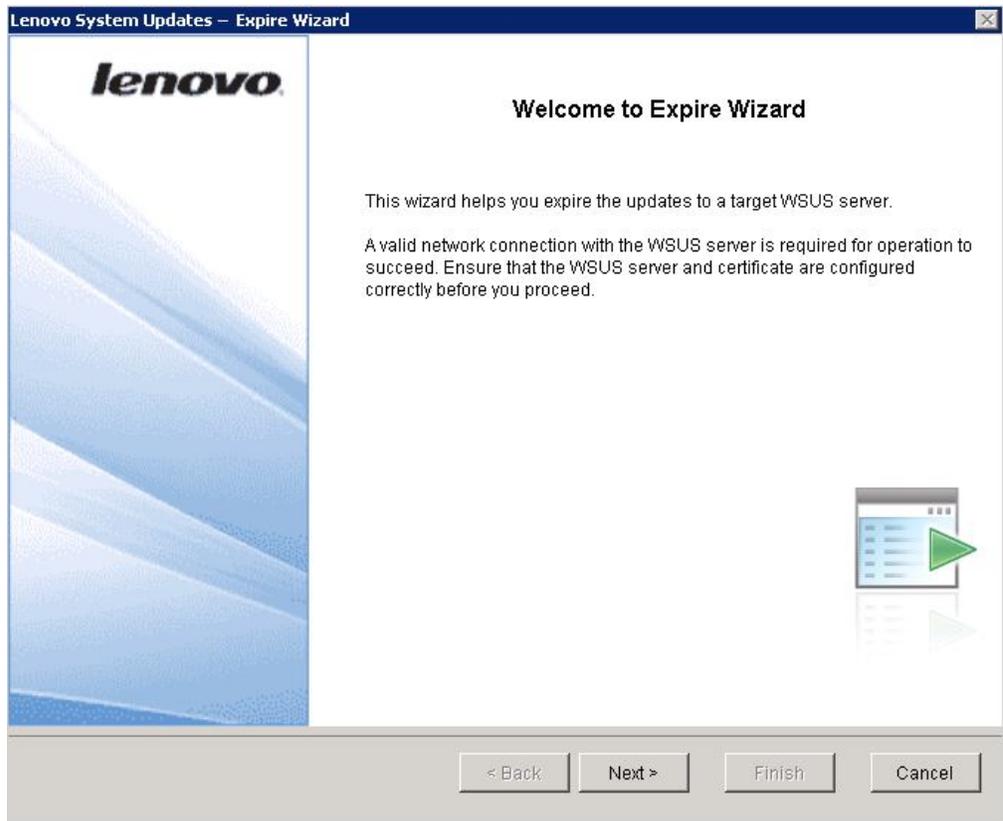


图 49. 到期向导欢迎页

4. 单击 **Next**（下一步）。随后将显示 Expire Wizard Confirm Update Packages（到期向导 - 确认更新包）页面。

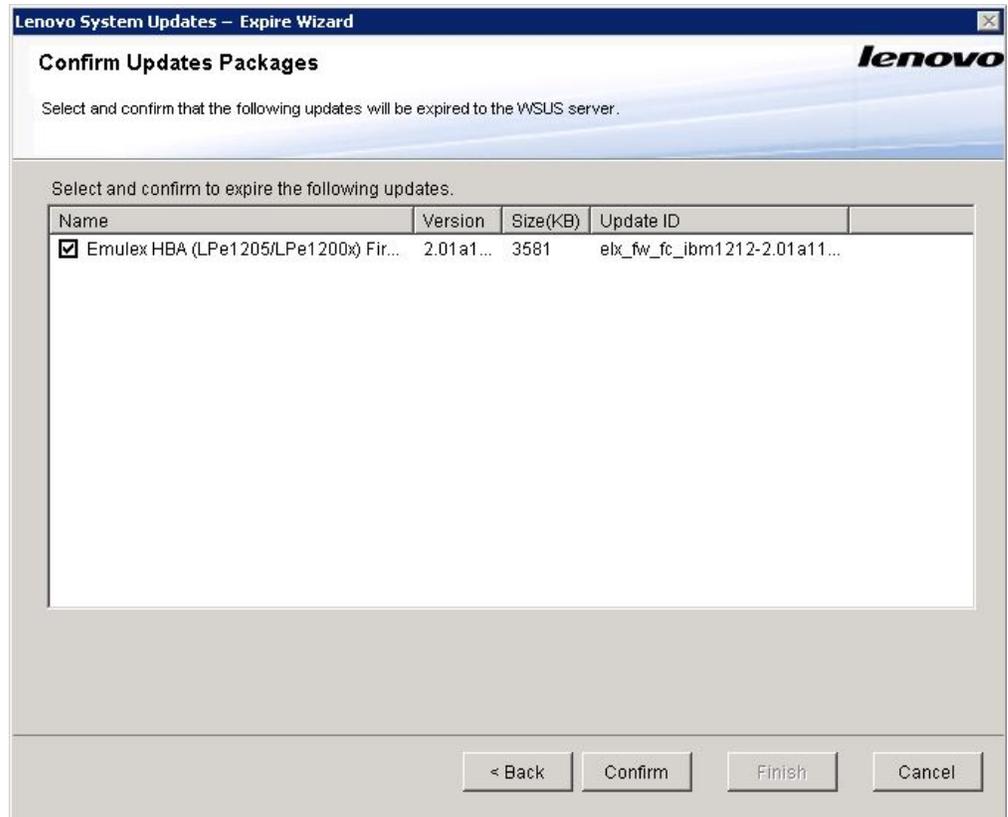


图 50. Expire Wizard Confirm Update Packages (到期向导 - 确认更新包)

5. 单击 **Confirm** (确认) 以确认当前的到期选择, 或单击 **Back** (后退) 以修改以前所选的要使其到期的更新。使更新到期的操作完毕后, 将显示使更新到期的状态。

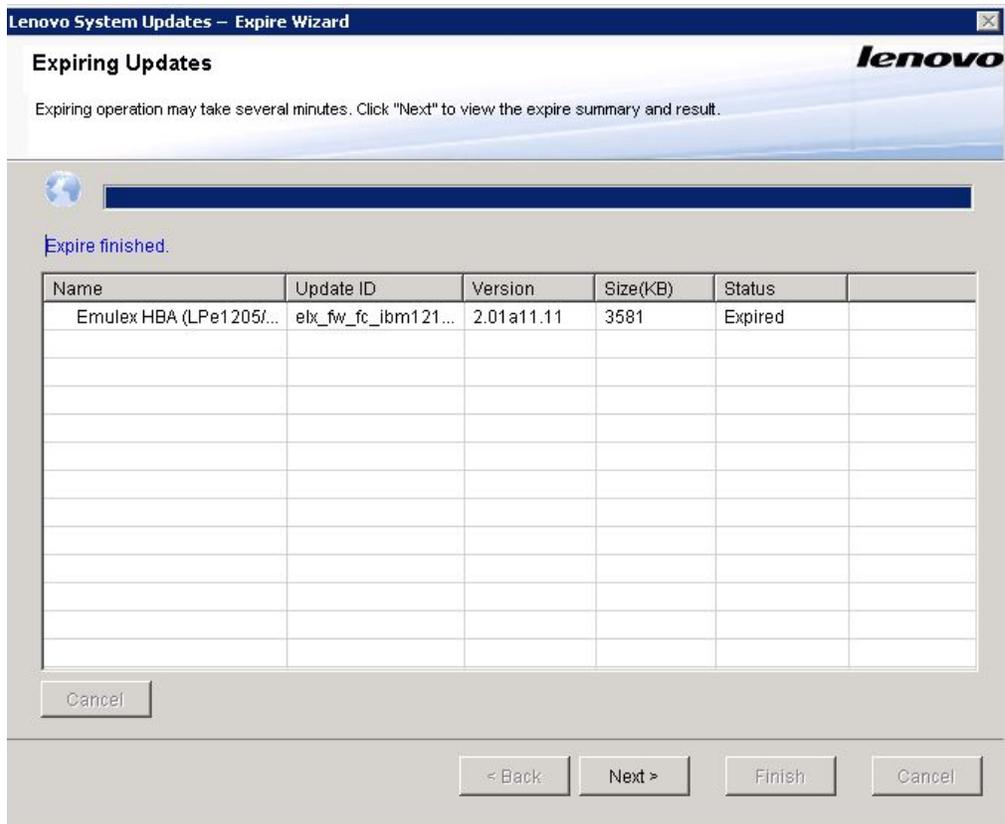


图 51. 到期操作完毕

6. 单击 **Next** (下一步)。

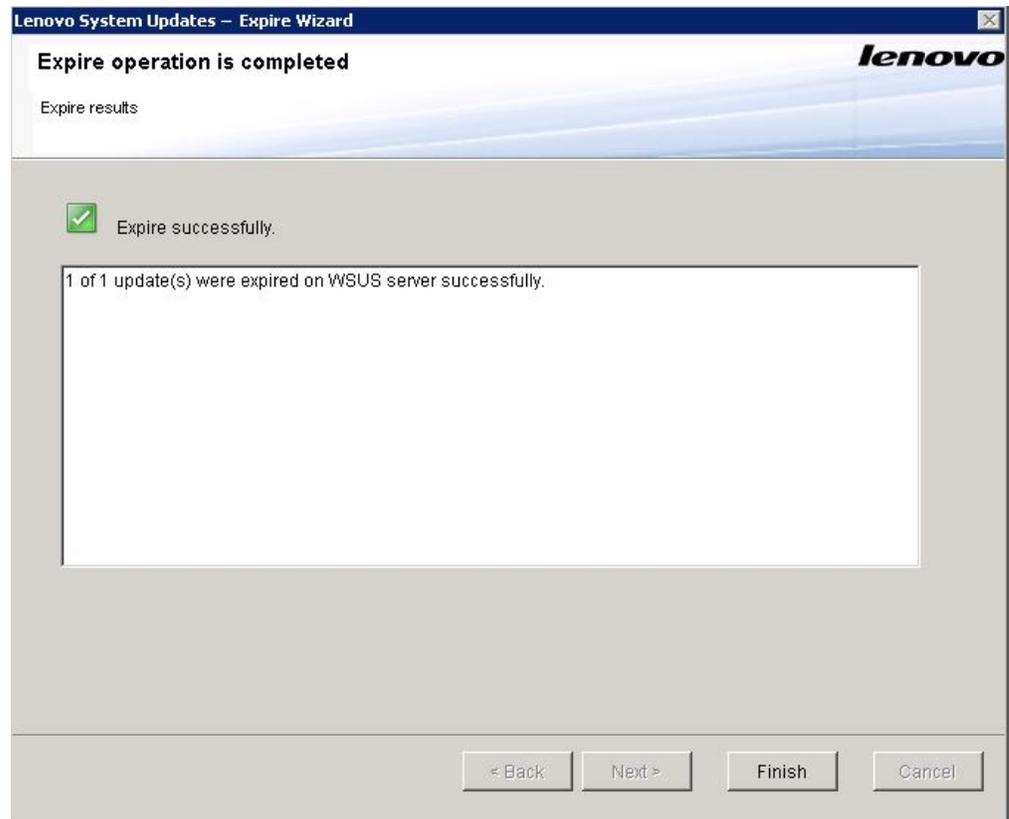


图 52. 到期操作结果

7. 单击 **Finish**（完成）以关闭 Expire Wizard（到期向导）。

删除所选更新

可从 Lenovo 更新存储库中删除所选更新。

关于此任务

单击计算机名称，从 **Actions**（操作）列表中选择 **Delete selected updates**（删除所选更新）。

使用 **My Machines**（我的机器）视图添加和删除机器类型

My Machines（我的机器）视图列出您的系统上可使用 Lenovo System Updates 工具的计算机。可使用 Lenovo System Updates 工具从该列表中添加或删除机器类型。在 **My Machines**（我的机器）视图中作出更改后，将显示 **All Updates**（所有更新）视图。

过程

1. 在导航窗格中，单击 **My Machines**（我的机器）。在右窗格中，显示可用 System Updates 工具管理的计算机的列表。

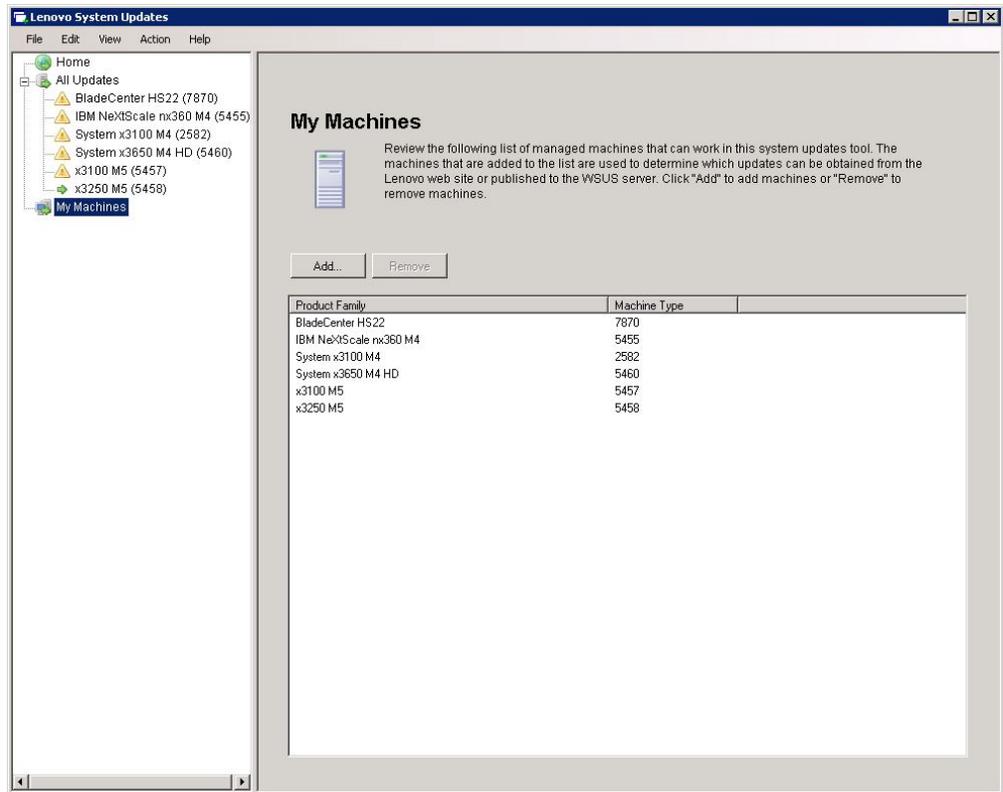


图 53. My Machines (我的机器) 视图

- 单击 **Add** (添加) 以打开 Add New Machine Types (添加新的机器类型) 对话框。

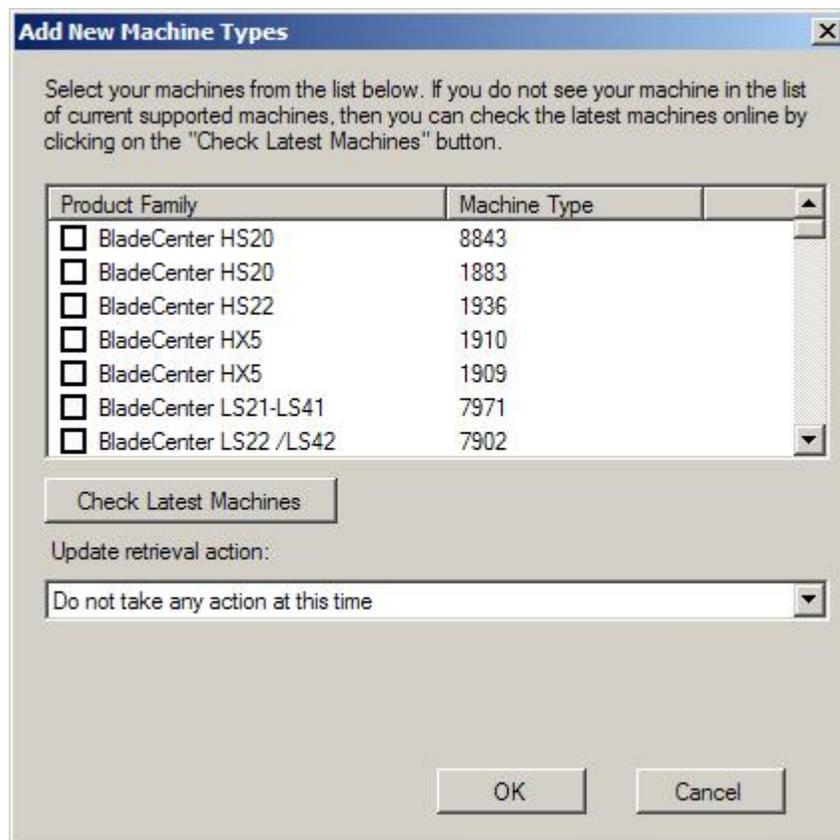


图 54. Add New Machine Types (添加新的机器类型)

3. 选择一个或多个机器类型。在添加新机器类型时，从 **Update retrieval action** (更新检索操作) 列表中选择一项。

Update retrieval action (更新检索操作) 有三个选项:

- Check updates from Lenovo website now (立即从 Lenovo Web 站点中检查更新)
- Copy updates from a local folder to the repository (将更新从本地文件夹复制到存储库)
- Do not take any action at this time as the updates are already located in the repository (此时不执行任何操作，因为存储库中已有更新)

还可通过单击 **Check Latest Machines** (检查最新机器)，更新计算机列表。此步骤需要与因特网的网络连接和许可证。可使用 HTTP 代理访问因特网，也可直接连接到因特网。

有关 **Check Latest Machines** (检查最新机器) 选项的详细信息，请参阅第 26 页的『升级 UXSPI』。

生成更新比较报告

可通过生成更新报告，查看受 System Updates Acquisition and Publishing Tool 管理的更新。Generate Updates Comparison Report Wizard (生成更新比较报告向导) 提供一个比较报告，可在本地目录或共享网络位置将其另存为 CVS 或 TXT 文件。更新报告列出受 System Updates Acquisition and Publishing Tool 工具管理的更新。

过程

1. 单击 **Start** (开始) > **Lenovo System Updates Acquisition and Publishing Tool**。
2. 从应用程序菜单栏中, 单击 **Action** (操作), 然后选择 **Generate Updates Comparison Report** (生成更新比较报告) 以启动 Generate Updates Comparison Report Wizard (生成更新比较报告向导)。

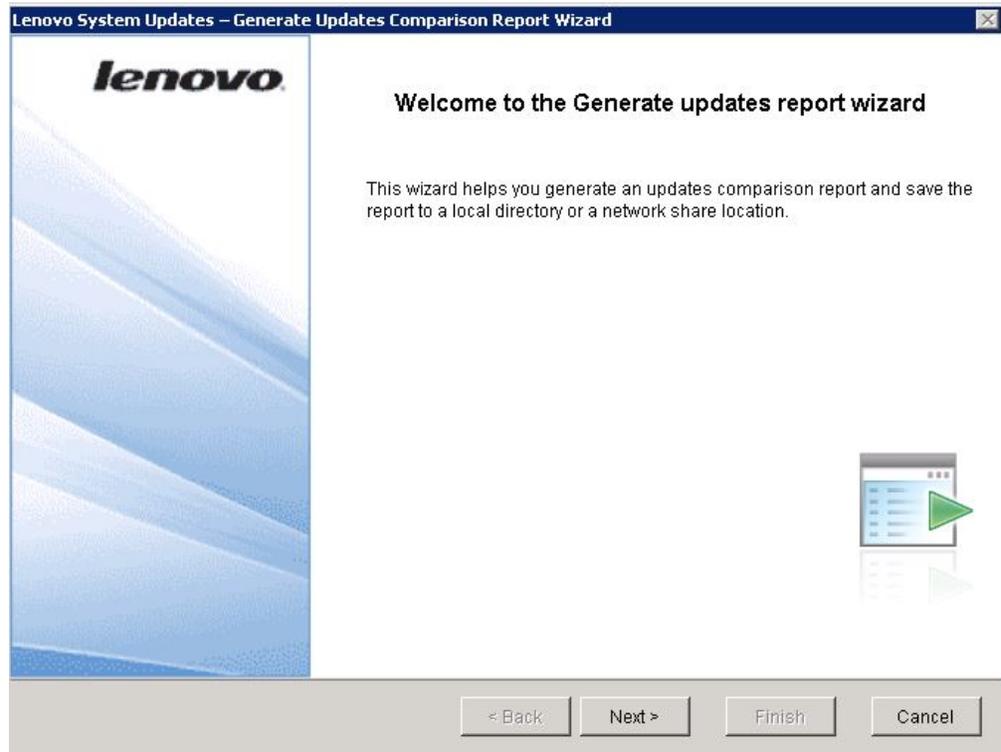


图 55. Generate Updates Comparison Report Wizard Welcome (生成更新比较报告向导 - 欢迎) 页面

3. 单击 **Next** (下一步) 以继续。随后将打开 Generate Updates Comparison Report (生成更新比较报告) 页面。

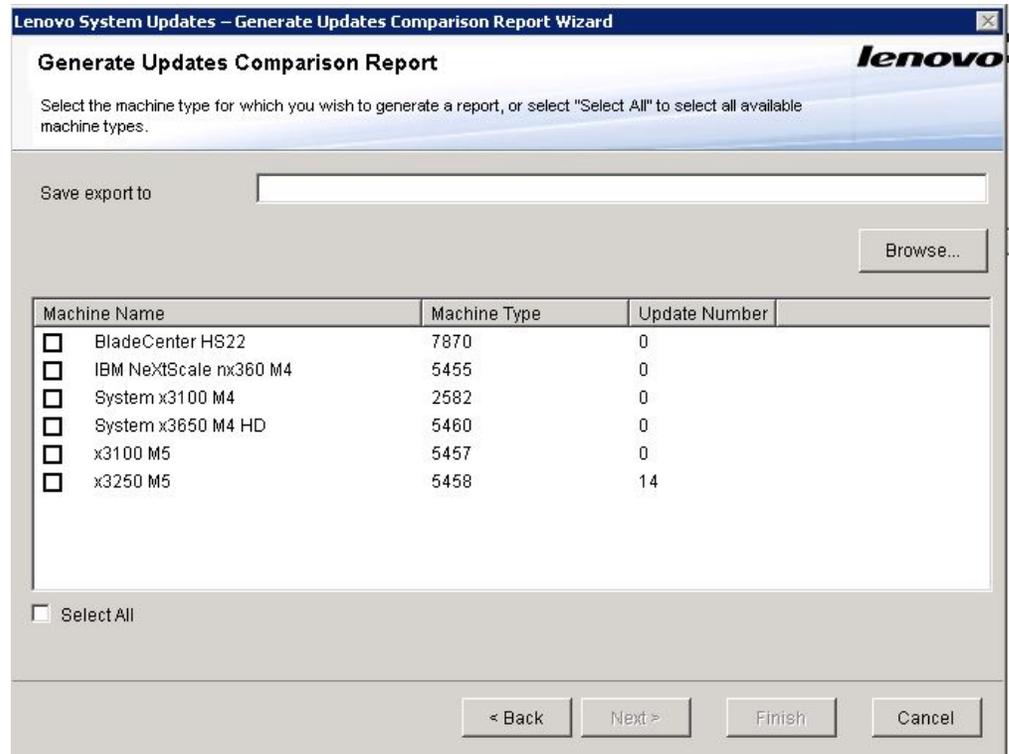


图 56. Generate Updates Comparison Report (生成更新比较报告)

4. 单击 **Browse** (浏览) 以选择导出报告的位置。
5. 选择一个或多个机器类型以生成比较报告, 或单击 **Select All** (全选) 以选择所有可用的机器类型, 然后单击 **Next** (下一步)。

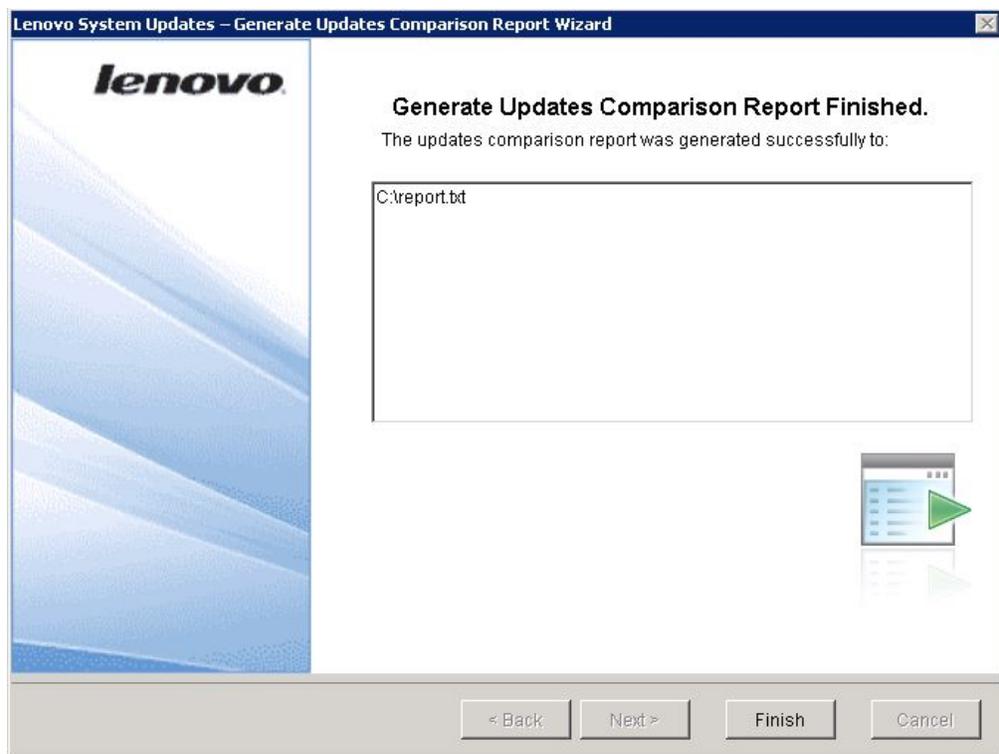


图 57. Generate Updates Comparison Report Finished (生成更新比较报告完毕)

- 单击 **Finish** (完成) 以关闭 Generate Updates Comparison Report Wizard (生成更新比较报告向导)。比较报告保存到在步骤 3 中指定的文件夹。

查看更新部署结果的日志

可查看有关客户端计算机的部署更新结果的日志。这些信息可帮助您排除故障和诊断问题。

该日志由以下信息组成:

- 更新标识
- 更新名称
- 更新版本
- 安装日期
- 部署结果
- 详细信息

查看更新部署的结果

以下过程介绍如何生成更新部署的结果以及使用查看更新日志的功能查看这些结果。

过程

- 单击 **Start** (开始) > **Lenovo System Updates Acquisition and Publishing Tool**。
- 从应用程序菜单栏中, 单击 **Action** (操作), 然后选择 **Remotely View Journal of Update Deployments for Endpoints** (远程查看端点的更新部署日志) 以连接

到远程客户端。随后将打开 View journal of updates deployment（查看更新部署的日志）的登录页面。

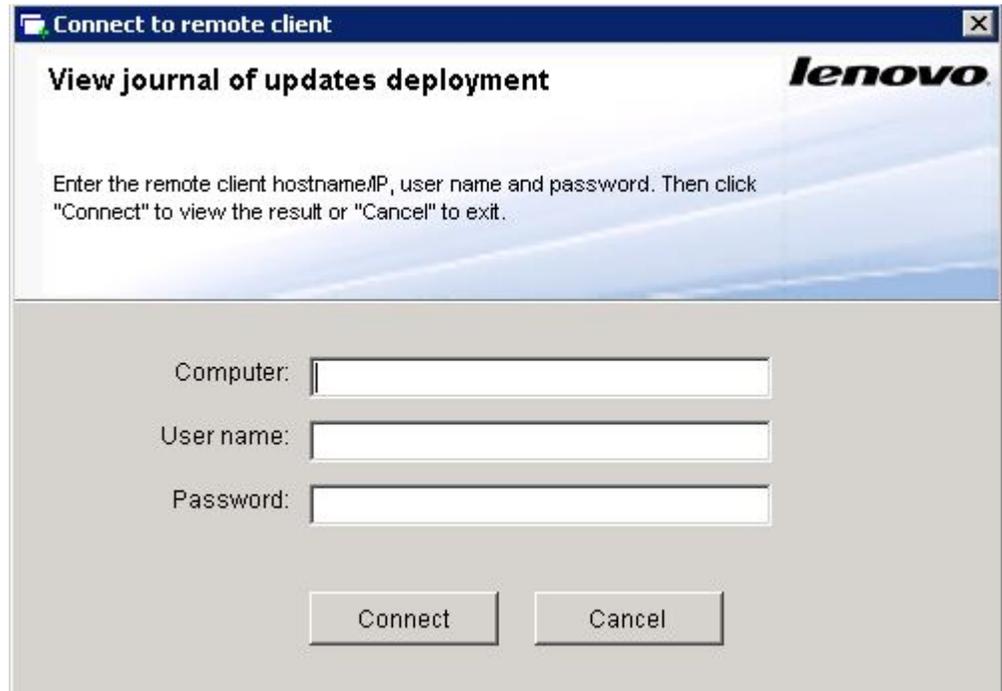


图 58. View journal of updates deployment（查看更新部署的日志）的登录页面

3. 在此页面上输入以下远程客户端信息，然后单击 **Connect**（连接）。
 - 计算机
 - 用户名
 - 密码

如果 System Updates Acquisition and Publishing Tool 成功登录到远程客户端，则将在结果视图中显示部署历史记录状态。

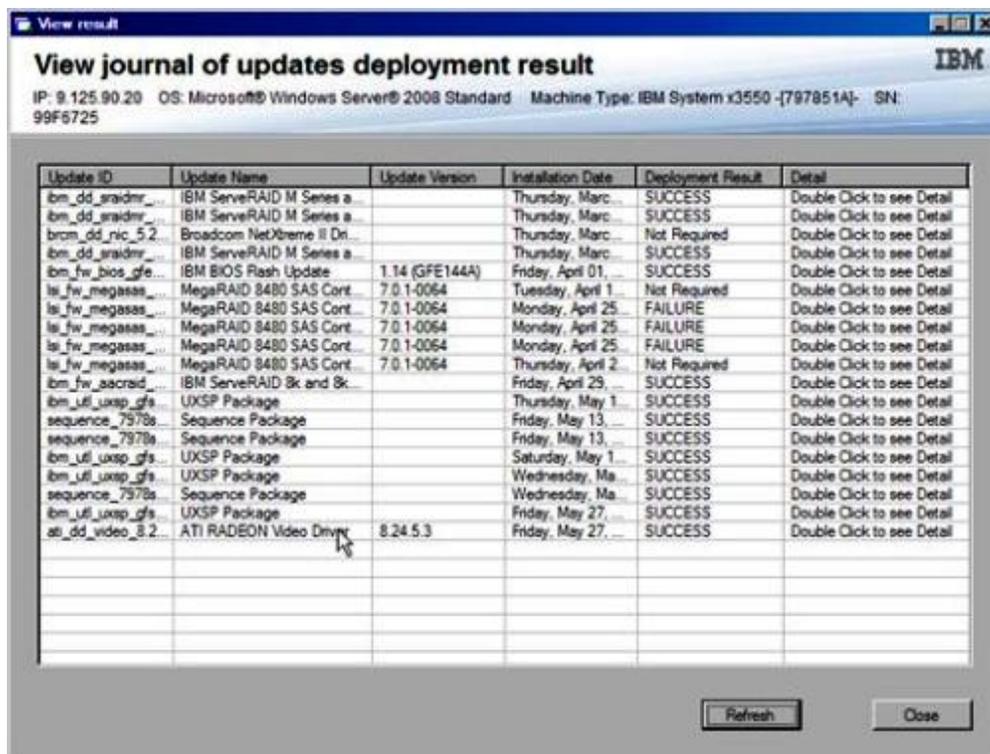


图 59. View journal of updates deployment result (查看有关部署更新的结果的日志)

- 要打开并查看某个更新的日志文件，请双击某个更新标识，或选择某个更新标识并按 **Enter**。日志文件可以是以下某个文件：
 - result.txt
 - co_result.xml
 - up_result.xml
 - SUAP 日志文件
- 要检查最新部署结果，请单击 **Refresh** (刷新)。
- 单击 **Close** (关闭)。

扫描客户端的更新合规性

当受管系统收到计算机策略时，将安排合规性扫描。Windows Update 代理 (WUA) 连接到 Windows Server Update Services 服务器，检索更新列表，然后扫描受管系统以了解所安装的规则是否适用于每个更新。

Lenovo 更新通过规则检查 Windows Management Instrumentation (WMI) 和注册表项的适用性。合规性信息将发回 SCCM 服务器。管理员可根据合规性信息了解需要哪些更新。

同步更新存储库

以下过程介绍如何使用 Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) 控制台同步更新存储库。

开始之前

以下步骤假定已针对环境设置并配置 SCCM 服务器。有关如何设置 SCCM 服务器的信息，请参阅 TechNet 库：Microsoft System Center Configuration Manager 2007。

关于此任务

从 Configuration Manager 控制台中执行此任务。

过程

1. 单击 **Start (开始) > All Programs (所有程序) > Microsoft System Center > Configuration Manager 2007 > ConfigMgr Console (ConfigMgr 控制台)** 以启动 Configuration Manager 控制台。
2. 在导航窗格中，展开 **Site Database (站点数据库) > Computer Management (计算机管理) > Software Updates (软件更新)**。右键单击 **Update Repository (更新存储库)**，然后单击 **Run Synchronization (运行同步)**。

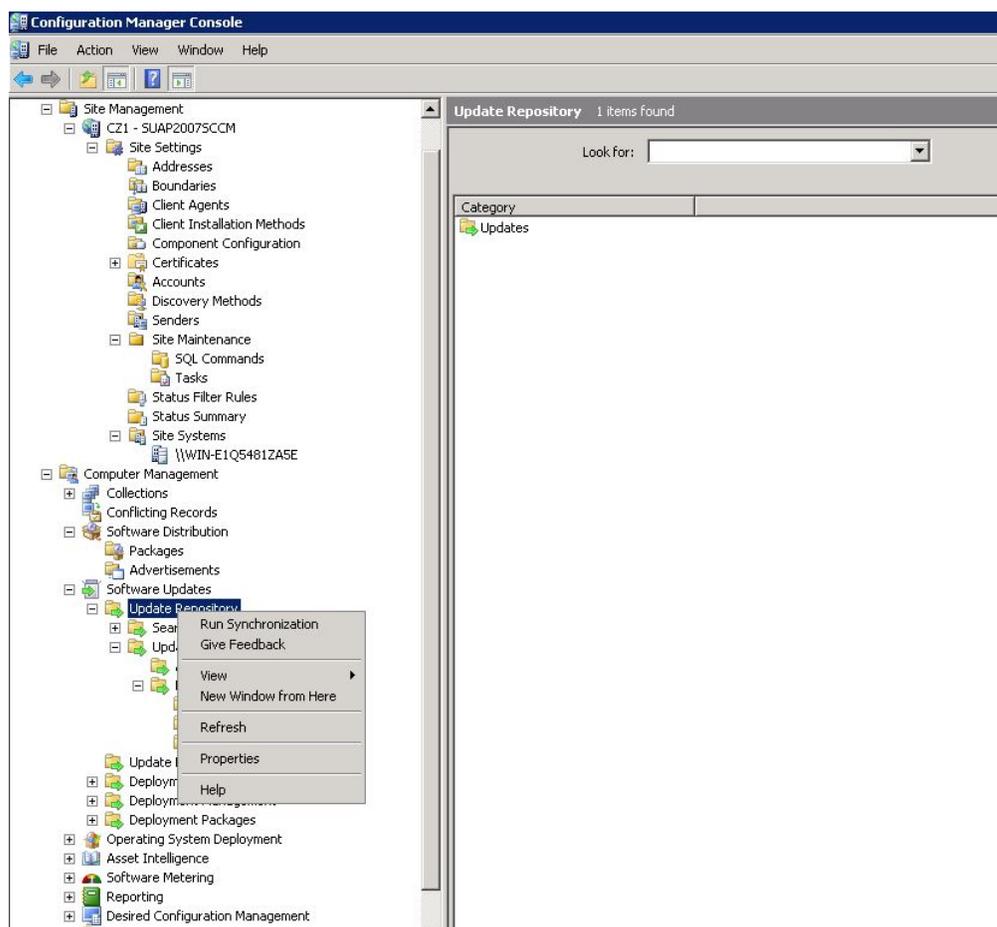


图 60. 同步更新存储库

3. 单击 **Yes (是)** 以开始站点范围软件更新同步。

完成同步过程可能耗时数分钟。

下一步做什么

可通过完成以下这些步骤，查看同步日志以确定同步是否已成功：

1. 在导航窗格中，展开 **Site Database (站点数据库)** > **System Status (系统状态)** > **Site Status (站点状态)**。展开 **site server (站点服务器)**，然后选择 **Component Status (组件状态)**。随后将在结果窗格中显示 SCCM 服务器组件及其当前状态的列表。
2. 在结果窗格中，右键单击以选择 **SMS_WSUS_SYNC_MANAGER**，然后单击 **Show Messages (显示消息)** > **All (所有)**。

站点服务器的 SMS Status Message Viewer 窗口提供 Windows Server Update Services (WSUS) Sync Manager 的状态消息。请注意指示同步过程何时开始、正在进行和完毕的最新消息。

3. 成功完成同步后，右键单击 **All Updates (所有更新)** 文件夹中的 **Lenovo** 文件夹，然后单击 **Refresh (刷新)** 以刷新 **Lenovo** 文件夹。

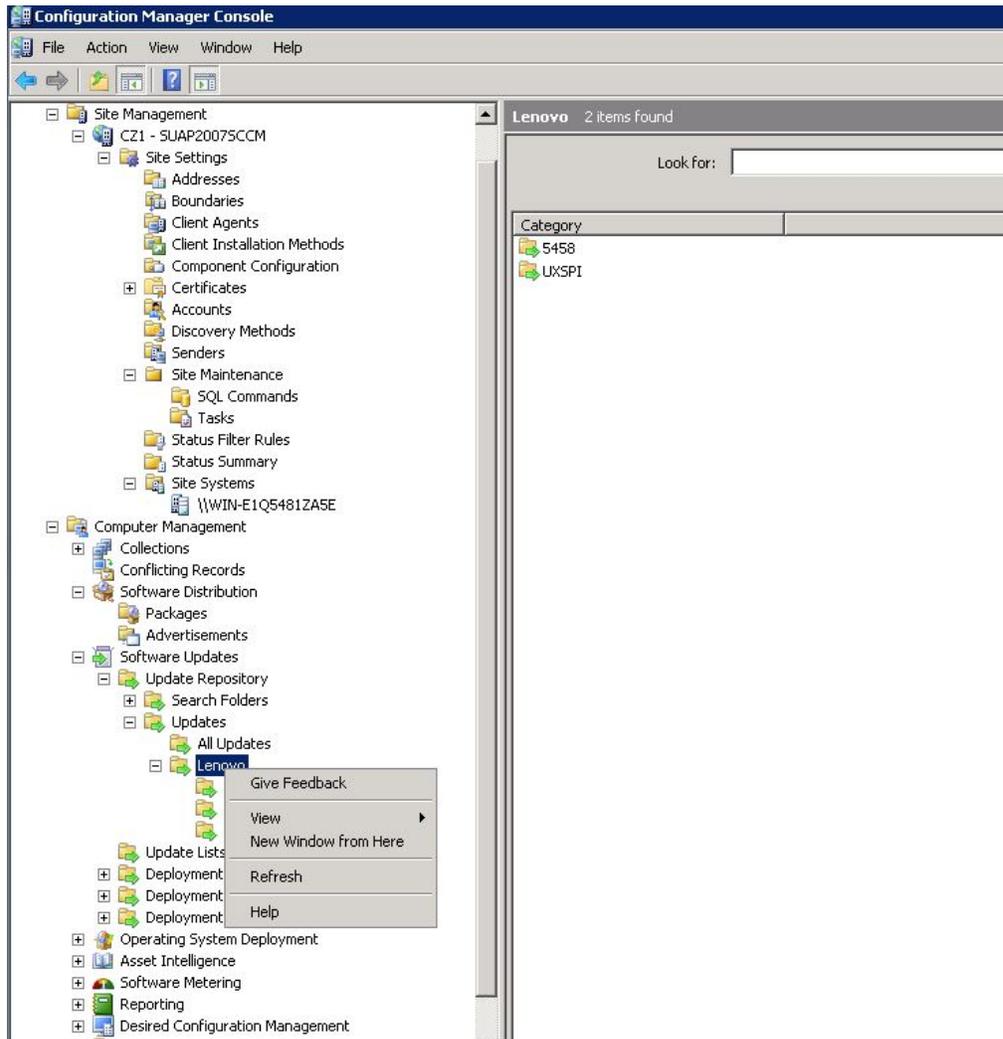


图 61. 刷新 *Lenovo* 文件夹

可在 **Lenovo** 文件夹下已发布的更新的相应机器类型文件夹中查看这些更新，如下图所示。

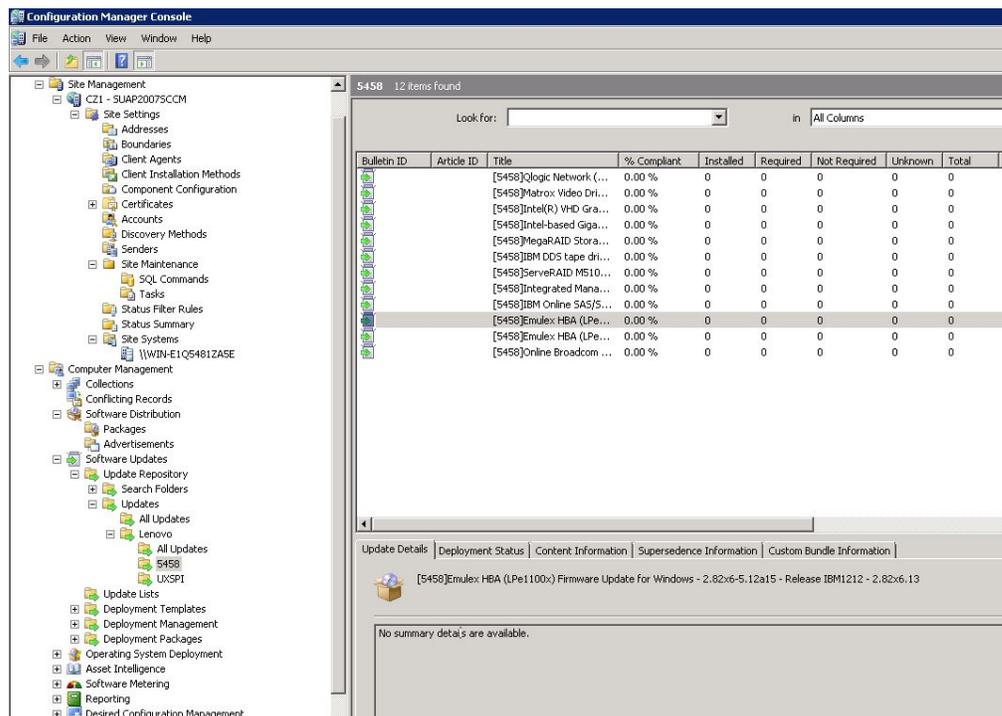


图 62. 查看已发布的更新

将更新部署到其相应客户端后，当下次在客户端系统上扫描软件更新时，客户端将向站点数据库报告更新适用于每个客户端还是已安装该更新。管理员可查看所报告的数据，并根据以下信息决定需要分发哪些更新：

已安装 显示报告已安装更新的客户端数。

必需 指示报告适用但尚未安装更新或安装状态尚未到达站点服务器数据库的客户端数。

非必填 显示不适用更新的客户端数。

未知 指示尚未成功扫描软件更新合规性或扫描结果尚未报告回站点服务器的客户端数。

要点： UXSPI 包是所有其他 **Lenovo** 更新的先决条件。应将它先部署到客户端系统，然后再进行所有其他 **Lenovo** 更新。如果没有将 UXSPI 包部署到客户端系统上，则在该客户端系统上将其他 **Lenovo** 更新标为 **Not Required**。如果目标计算机需要 **Lenovo System Enablement Pack (SEP)** 包，则应先部署 SEP 包，然后再部署 UXSPI 包。

成功部署 UXSPI 包后，如果尚未在客户端系统上部署某个更新，则此更新的合规性结果将标为 **Required**。

在 Microsoft System Center Configuration Manager 中部署 Lenovo 更新

决定需要分发哪些更新后，将选择 Lenovo 更新，然后通过创建部署包，将这些更新分发到客户端系统。

当目标集合的客户端从管理点收到新部署包时，这些客户端从包含必要的软件更新二进制文件的部署包所在的分发点下载软件更新。然后，将这些二进制文件安装在客户端上，并向站点服务器报告合规性状态。

下载和发布阶段由 System Updates Acquisition and Publishing Tool 实现。本节中的主题使用上面所述的序列介绍 Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 解决方案。

添加系统更新点角色

本主题介绍用于在 Microsoft System Center Configuration Manager 中添加 **System Update Point Role**（系统更新点角色）的步骤。

开始之前

从导航窗格中，可通过单击 **System Status**（系统状态）> **Site Setup**（站点设置），检查站点系统状态和组件状态。如果所有项的站点系统状态和组件状态均为正常运行，则 SCCM 服务器状态显示为 **OK**。

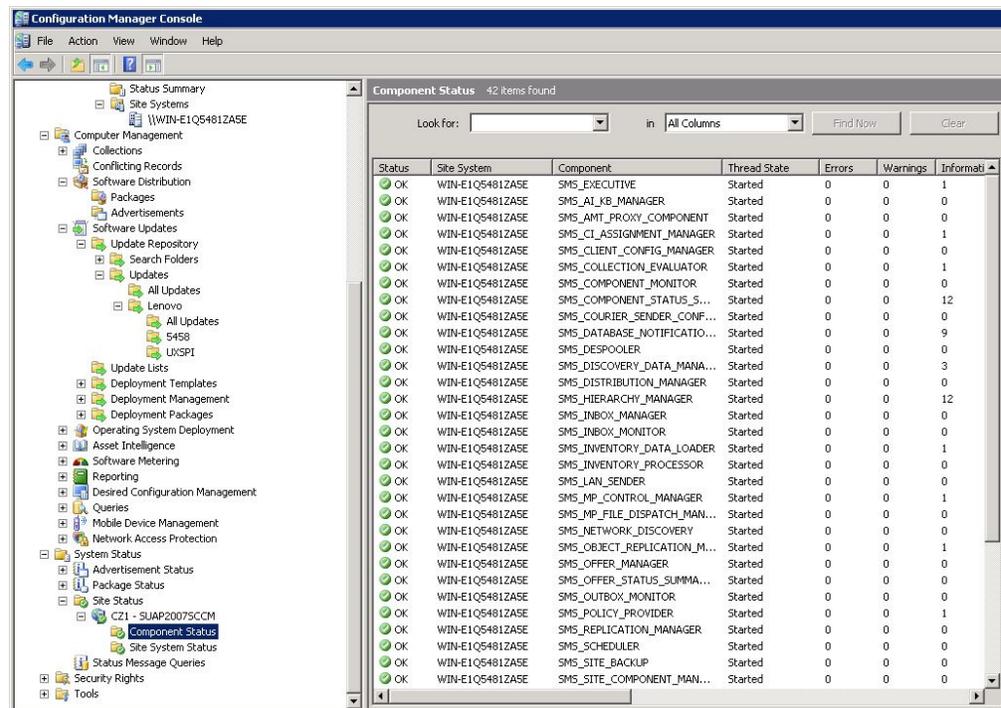


图 63. Component Status（组件状态）

过程

1. 在 SCCM 的导航窗格中，展开 **Site Database**（站点数据库）> **Site Management**（站点管理）> **%Site Name%** > **Site Settings**（站点设置）> **Site Sys-**

tems (站点系统), 右键单击 <%Site Name%>, 然后单击 **New Role** (新建角色)。 随后将打开 **New Site Role Wizard** (新建站点角色向导)。

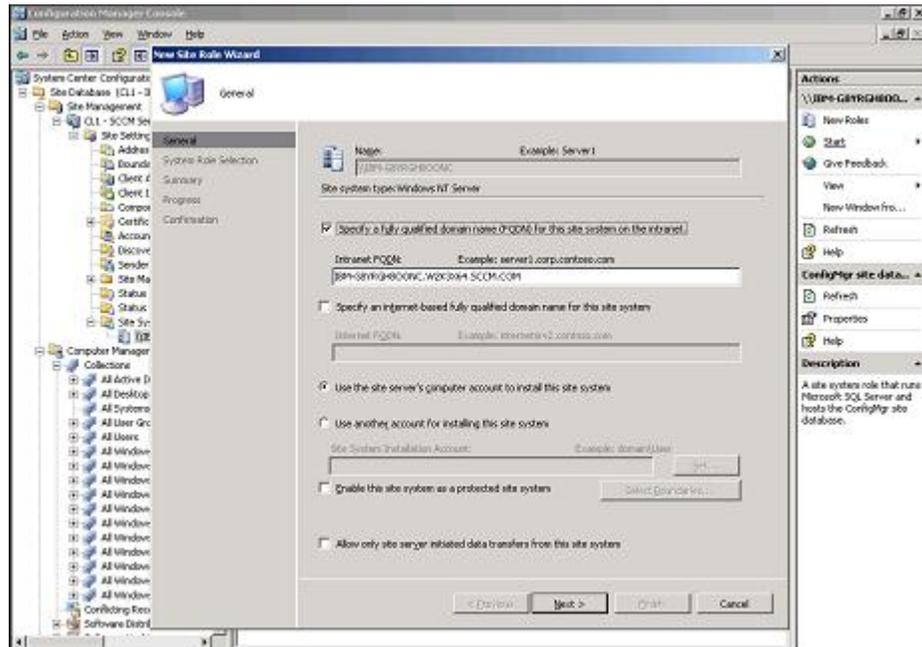


图 64. 配置系统更新服务点

2. 单击 **Next** (下一步)。
3. 选择 **System Update Service Point role** (系统更新服务点角色), 然后选择缺省设置以配置系统更新服务点。
 - a. 发现客户端系统并通过 SCCM 服务器安装管理代理。
 - b. 在客户端系统上配置 Windows Server Update Services (WSUS) 自签名证书。

注: 确保受 SCCM 管理的客户端系统在其 **Trusted Root Certification Authorities** (可信根证书颁发机构) 文件夹中具有 Windows Server Update Services 发布者自签名证书。

- c. 使用 Windows 组策略编辑器在 SCCM 客户端上检查 Allow Signed Content from intranet Microsoft update service location (允许来自 Intranet Microsoft 更新服务位置的签名内容)。
- d. 配置客户端计算机上的组策略。

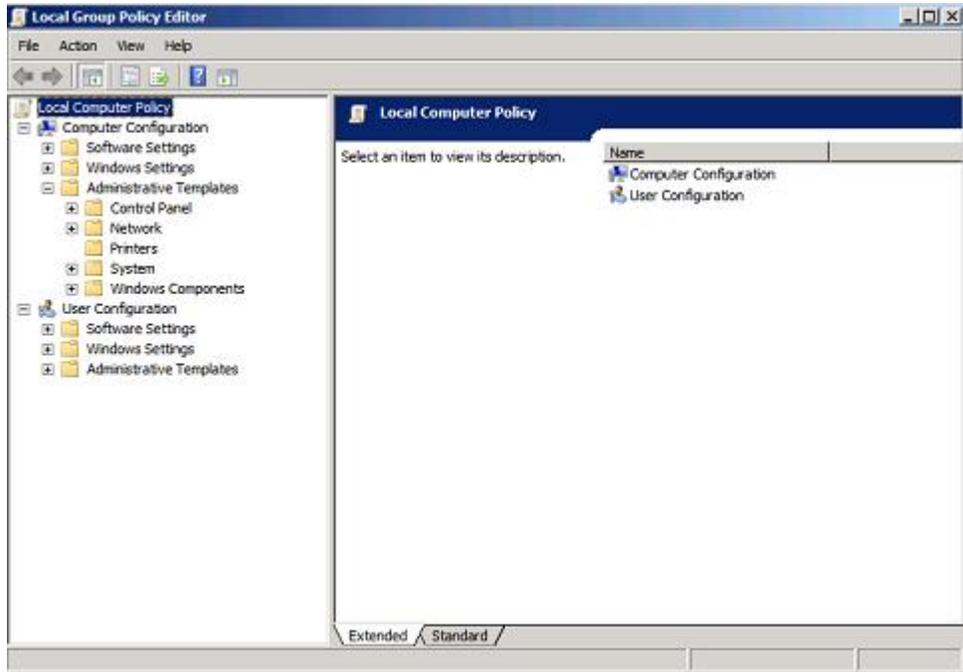


图 65. Local Computer Policy (本地计算机策略) 配置

- 1) 在受 SCCM 管理的客户端操作系统上，单击 **Start** (开始)，然后选择 **Run** (运行)。
- 2) 输入 GPEDIT.MSC，然后单击 **OK** (确定)。
- 3) 展开 **Computer Configuration** (计算机配置) > **Administrative Templates** (管理模板) > **Windows Components** (Windows 组件) > **Windows Update**。

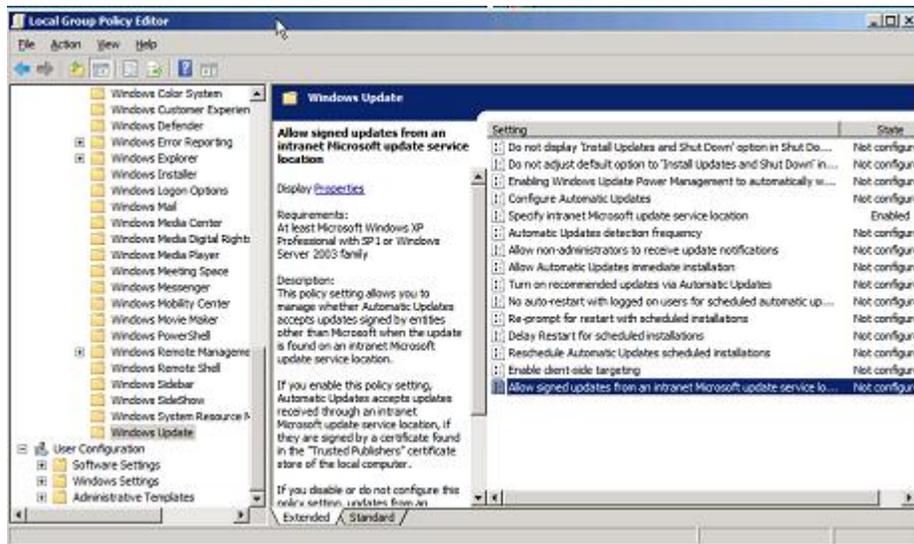


图 66. Allow signed updates from an intranet Microsoft update service location (允许来自 Intranet Microsoft 更新服务位置的签名更新)

- 4) 双击 **Allow signed content from intranet Microsoft update service location** (允许来自 Intranet Microsoft 更新服务位置的签名内容)。
 - 5) 选择 **Enabled** (已启用)，然后单击 **OK** (确定)。关闭组策略编辑器。
4. 确保 SCCM 客户端上装有 Microsoft .NET Framework Version 2.0 或更高版本，然后再将 Lenovo 更新部署到 SCCM 客户端。

将 System Enablement Pack 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端

本主题介绍如何将 Lenovo System Enablement Pack (SEP) 从 System Center Configuration Manager (SCCM) 服务器部署到 SCCM 客户端。SEP 是一个包含系统特有代码的包。它用于支持新 System x 和 Blade 服务器进行 Lenovo Dynamic System Analysis (DSA)、固件更新和操作系统部署。如果目标客户端依赖于 SEP，则应首先部署此包。

关于此任务

以下过程介绍用于将 SEP 包从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端的步骤。

过程

1. 打开 SCCM 控制台。
2. 展开 **Software Updates** (软件更新) > **Lenovo**，然后双击计算机的名称。
3. 在右窗格中，右键单击要部署的 SEP，然后选择 **Deploy Software Updates** (部署软件更新)。

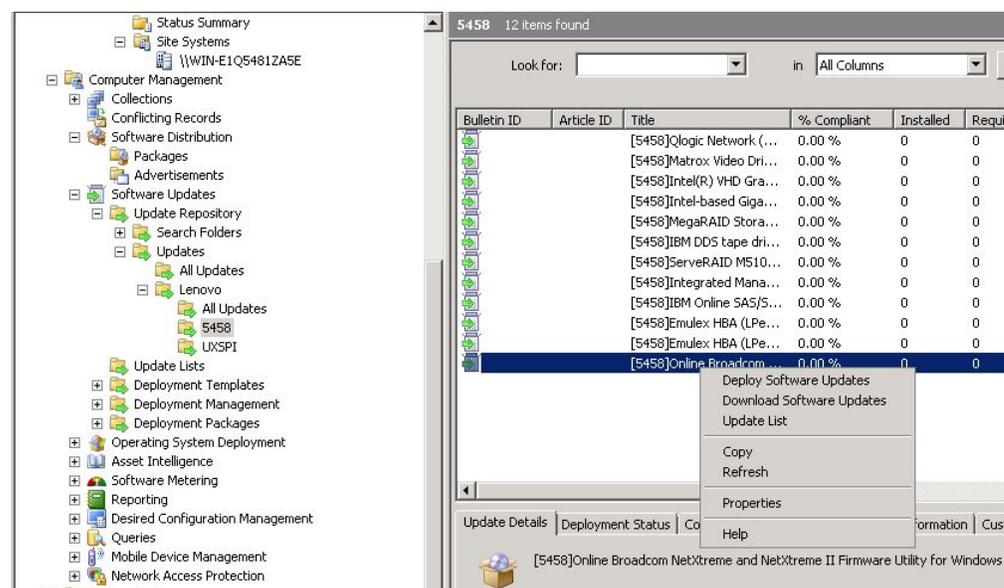


图 67. Deploy Software Updates (部署软件更新)

随后将打开 Deployment Software Updates Wizard (部署软件更新向导)。

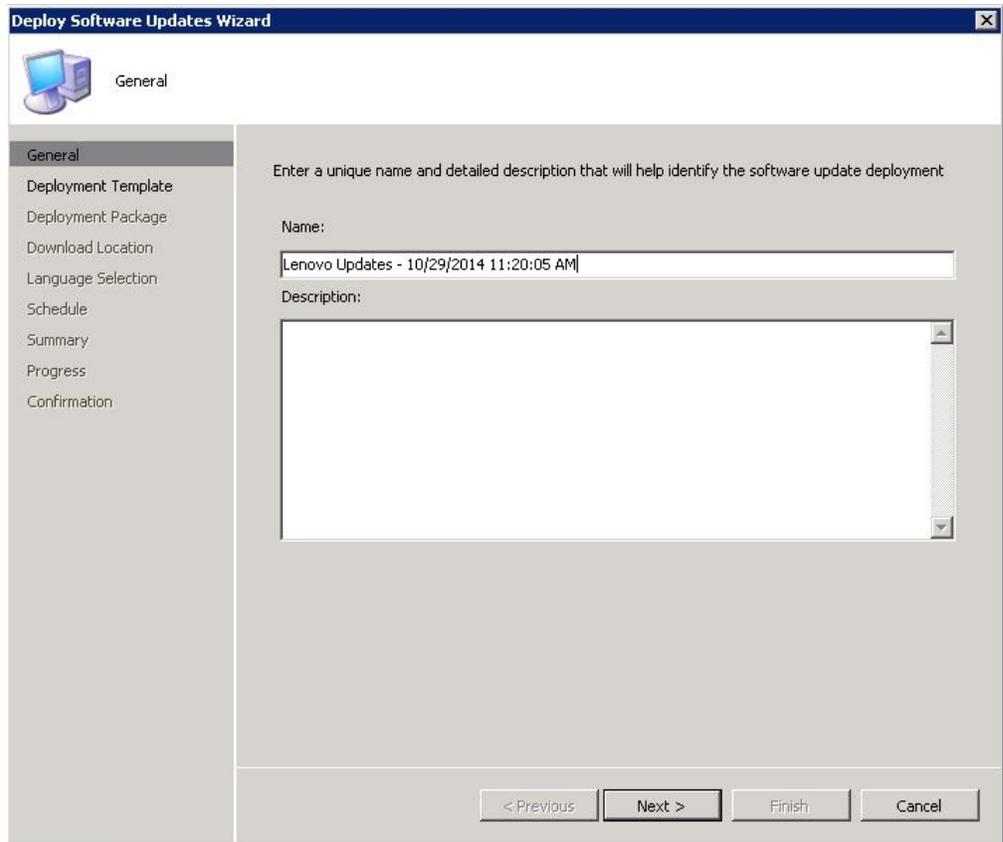


图 68. Deploy Software Updates Wizard - General (部署软件更新向导 - 常规)

4. 在 Deploy Software Updates Wizard (部署软件更新向导) 页面上, 输入以下信息, 然后单击 **Next** (下一步)。
 - a. 名称
 - b. 描述随后将显示 Deployment Template (部署模板) 页面。

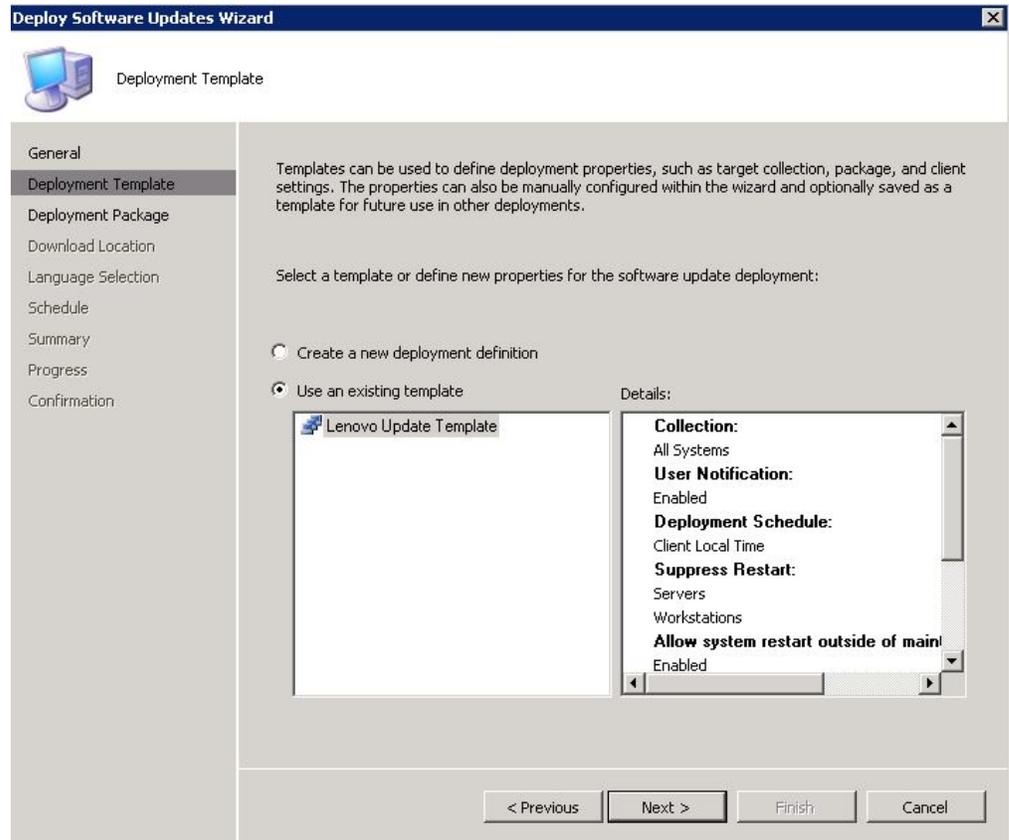


图 69. *Deployment Software Updates - Wizard Template* (部署软件更新向导 - 模板)

5. 选择 **Create a new deployment definition** (创建新的部署定义)，然后单击 **Next** (下一步)。随后将显示 **Deployment Package** (部署包) 页面。

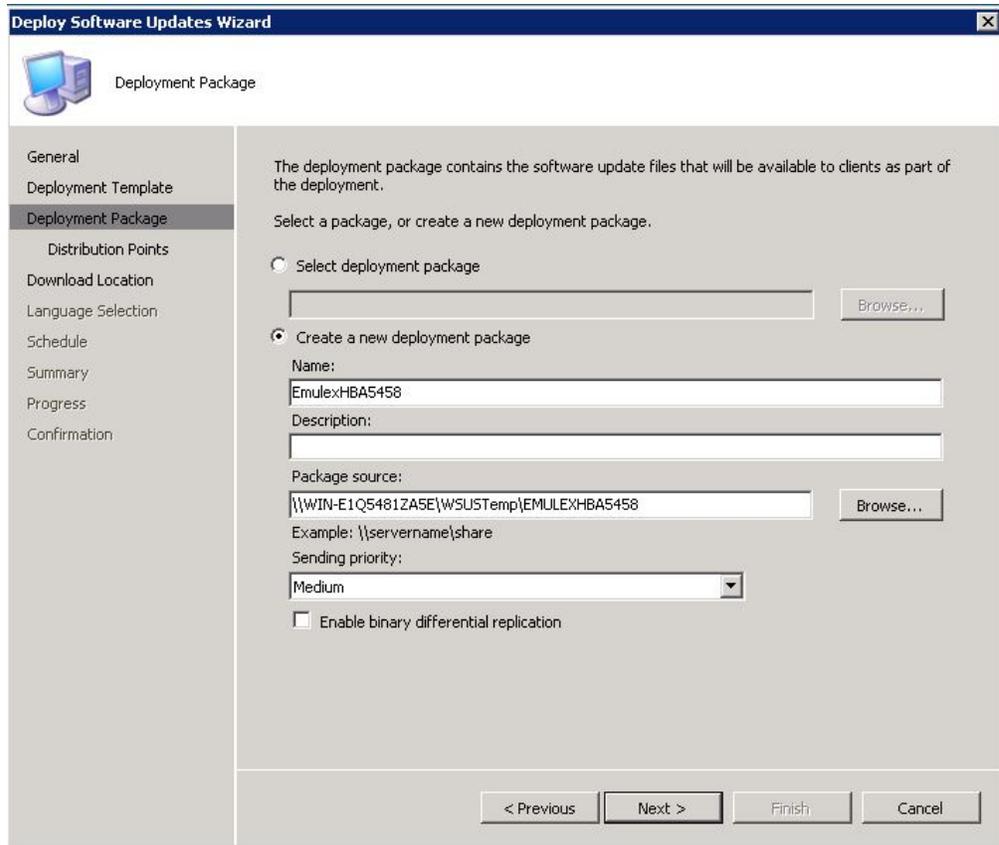


图 70. Deployment Package (部署包)

6. 在 Deployment Package (部署包) 页面上, 输入以下信息, 然后单击 **Next** (下一步):
 - a. 在 **Name** (名称) 字段中, 输入 SEP 的名称。
 - b. 单击 **Browse** (浏览) 以选择该包的源文件位置。
 - c. 在 **Sending priority** (发送优先级) 字段中, 选择 **Priority** (优先级)。随后将显示 Download Location (下载位置) 页面。

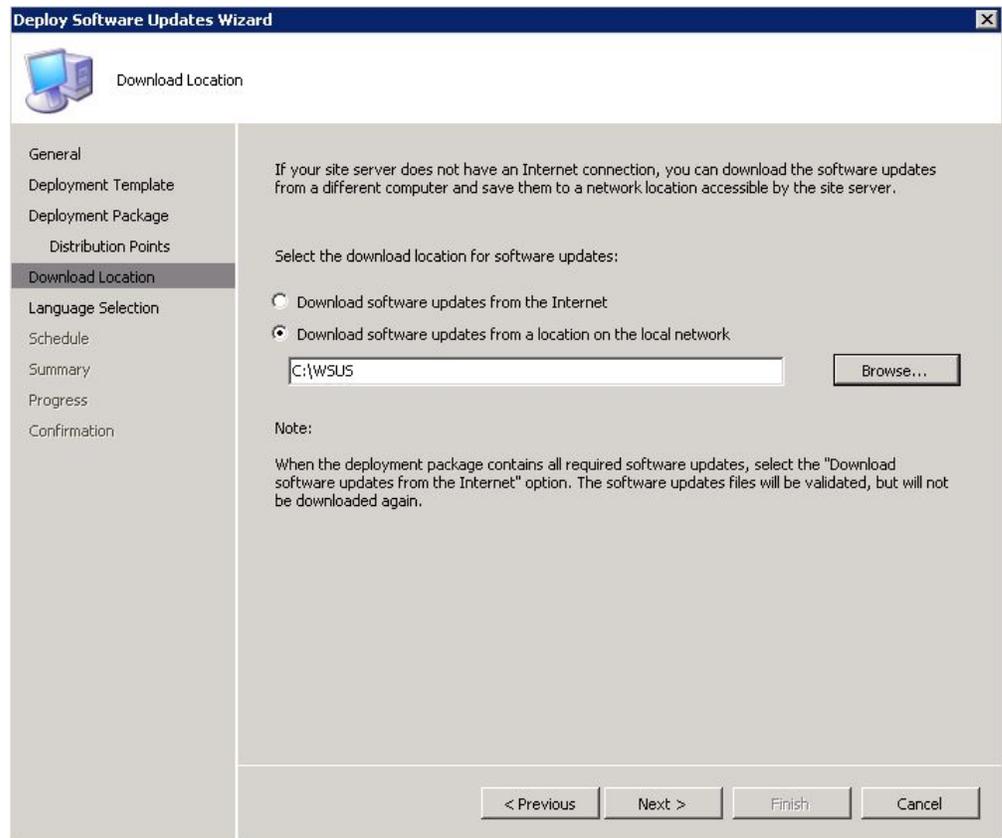


图 71. Download Location (下载位置)

7. 单击 **Download software updates from a location on the local network** (从本地网络上的位置下载软件更新) 以选择软件更新的下载位置。
8. 单击 **Browse** (浏览) 以选择软件更新文件，然后单击 **Next** (下一步)。随后将显示 Deployment Schedule (部署计划) 页面。

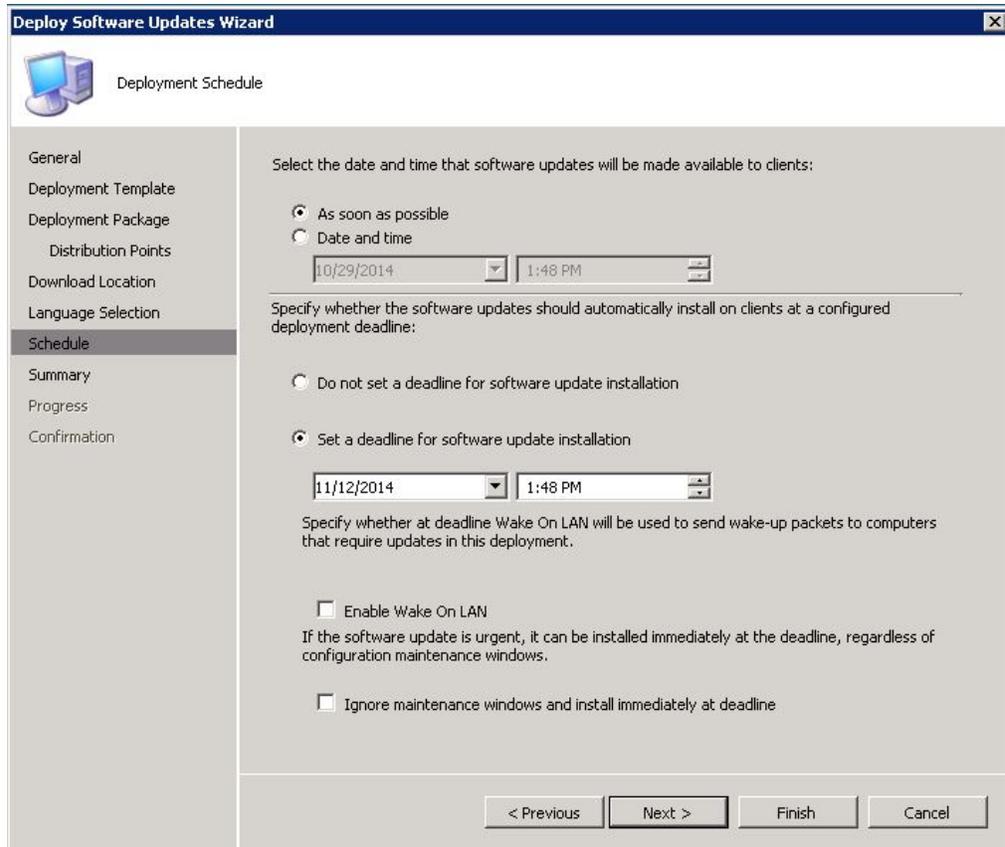


图 72. Deployment Schedule (部署计划)

9. 在 Deployment Schedule (部署计划) 页面上, 作出以下选择, 然后单击 **Next** (下一步):
 - a. 选择要在客户端上提供的软件更新的日期和时间。
 - b. 设置安装软件更新的最后期限。
 - c. 可选: 如果软件更新迫在眉睫, 则启用 **Wake on LAN** (LAN 唤醒)。
 - d. 可选: 启用 **Ignore maintenance schedule and install immediately on deadline** (忽略维护计划并在最后期限时立即安装)。

当部署完毕时, 将显示状态。

10. 单击 **Close** (关闭) 以关闭 Deploy Software Updates Wizard (部署软件更新向导)。

将 UXSPI 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端

Lenovo UpdateXpress System Pack Installer (UXSPI) 是所有其他 Lenovo 更新的先决条件。必须将它先部署到客户端系统, 然后再进行所有其他 Lenovo 更新。

如果 UXSPI 经过升级, 任何更新均发布到 Windows Server Update Services (WSUS) 服务器, 此时有较新的 UXSPI 包, 则这个较新的 UXSPI 包将替代 SCCM 服务器上的低版本 UXSPI 包。

以下主题提供三种方法, 分别针对将 UXSPI 包升级到较新版本时部署该包的不同情况。

在未部署低版本 UXSPI 时将 UXSPI 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端

以下过程介绍如何在以前未部署低版本 UXSPI 时将 Lenovo UpdateXpress System Pack Installer (UXSPI) 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端。

关于此任务

从 Configuration Manager 控制台中执行此任务。

过程

1. 单击 **Start (开始) > All Programs (所有程序) > Microsoft System Center > Configuration Manager 2007 > ConfigMgr Console (ConfigMgr 控制台)** 以启动 Configuration Manager 控制台。
2. 在导航窗格中, 展开 **Site Database (站点数据库) > Computer Management (计算机管理) > Software Updates (软件更新) > Update Repository (更新存储库) > Updates (更新) > Lenovo > UXSPI**。在结果窗格中, 右键单击要部署的 UXSPI, 然后选择 **Deploy Software Updates (部署软件更新)**。

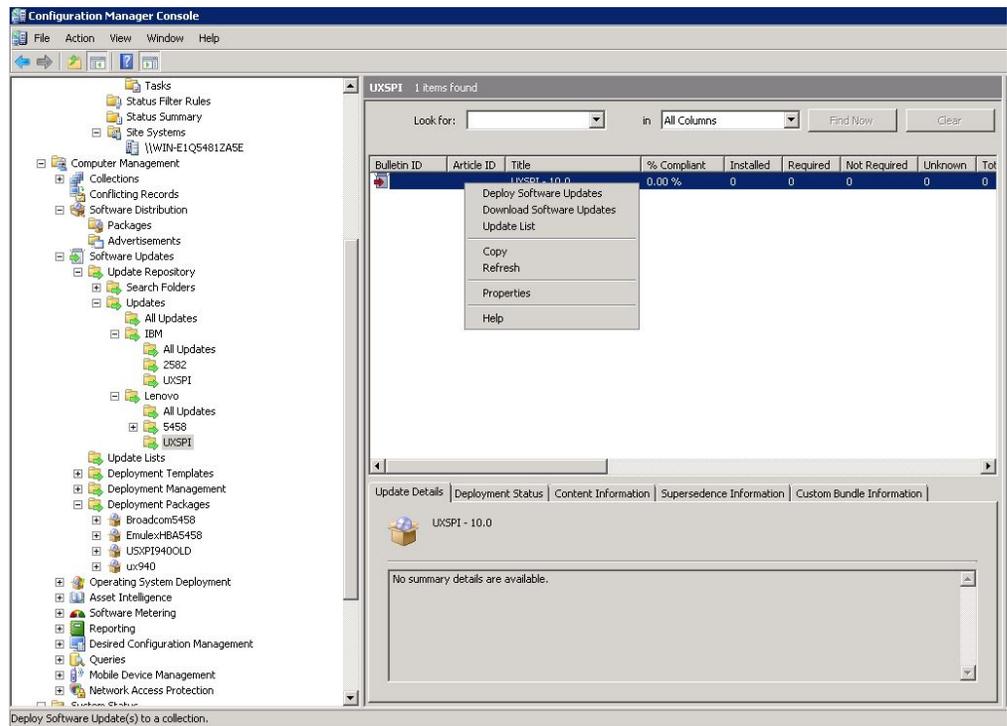


图 73. 将 UXSPI 部署到 SCCM 客户端

3. 执行第 67 页的『将 System Enablement Pack 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端』中的步骤 4 到 10 以完成部署软件更新。

在以前部署了 UXSPI 的低版本时将 UXSPI 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端

本节中的主题介绍三种方法, 用于在 UXSPI 经过升级并且以前部署过低版本 UXSPI 包时将 Lenovo UpdateXpress System Pack Installer (UXSPI) 从 System Center Configuration Manager (SCCM) 服务器部署到 SCCM 客户端。

方法 1: 部署 UXSPI 并将其升级到较新版本:

以下过程介绍如何部署 UXSPI 并将其升级到较新版本。

开始之前

此方案有三种部署方法。对于本发行版，建议使用方法 2。

删除旧 UXSPI 部署播发和部署包，然后创建新 UXSPI 部署包。执行以下将 UXSPI 包从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端的步骤。

关于此任务

从 Configuration Manager 控制台中执行此任务。

过程

1. 单击 **Start (开始) > All Programs (所有程序) > Microsoft System Center > Configuration Manager 2007 > ConfigMgr Console (ConfigMgr 控制台)** 以启动 Configuration Manager 控制台。
2. 在 **Deployment Management (部署管理)** 下右键单击旧 UXSPI 部署包，然后选择 **Delete (删除)**。

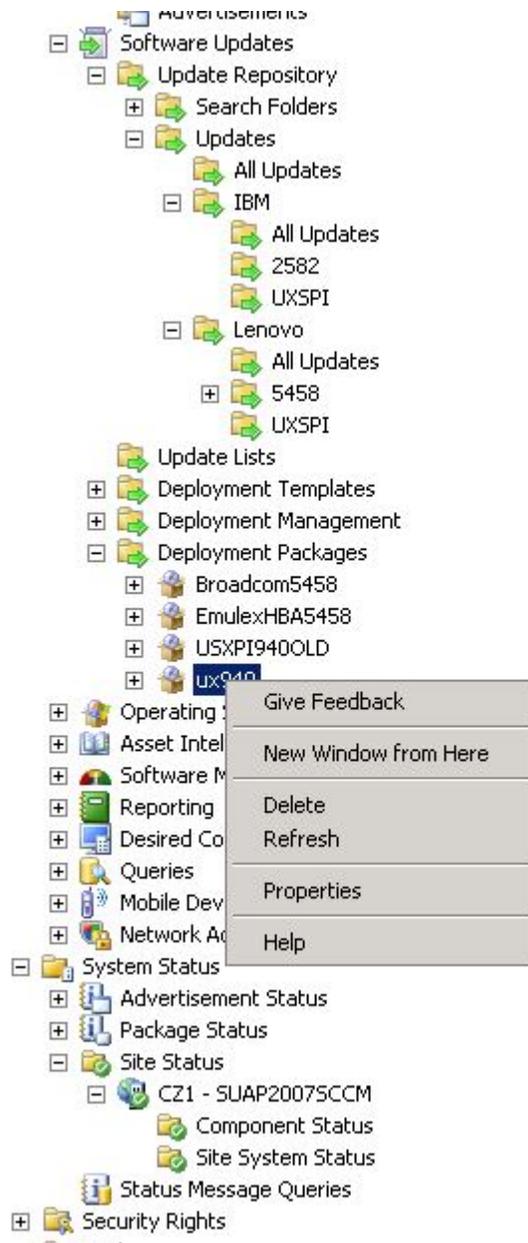


图 74. 删除旧 UXSPI 播发

3. 右键单击在 **UXSPI machine** (UXSPI 计算机) 下列出的要部署的 UXSPI 包, 然后选择 **Deploy Software Updates** (部署软件更新)。

按照第 67 页的『将 System Enablement Pack 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端』中所述的过程从步骤 4 开始进行操作。

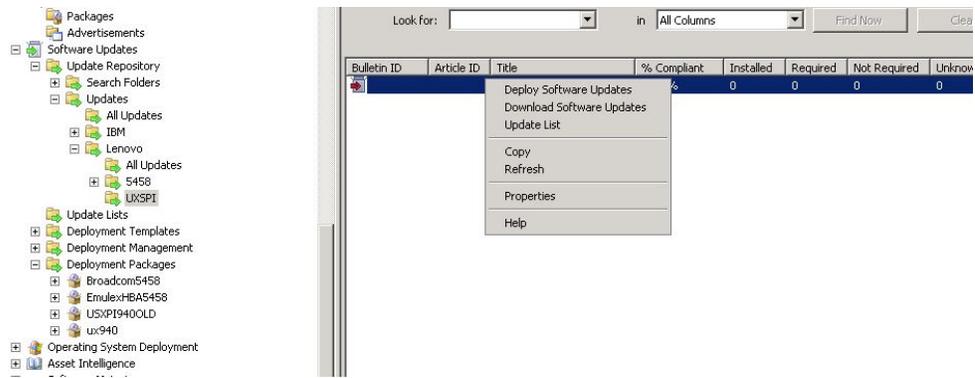


图 75. 部署 UXSPI 软件包的较新版本

方法 2: 在新旧包共存时部署并升级 UXSPI:

以下过程介绍如何在升级到较新 UXSPI 版本时部署某个包，同时让新旧 UXSPI 部署包共存。

关于此任务

从 Configuration Manager 控制台中执行此任务。

过程

1. 单击 **Start (开始) > All Programs (所有程序) > Microsoft System Center > Configuration Manager 2007 > ConfigMgr Console (ConfigMgr 控制台)** 以启动 Configuration Manager 控制台。
2. 在 **UXSPI machine (UXSPI 计算机)** 类别下右键单击要部署的 **UXSPI**，然后选择 **Deploy Software Updates (部署软件更新)**。

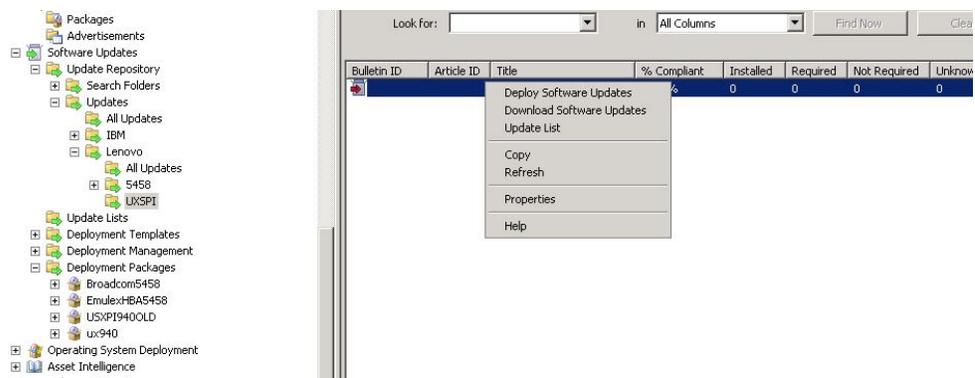


图 76. 在新旧包共存时部署软件更新

3. 对于此步骤，按照第 67 页的『将 System Enablement Pack 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端』中所述的过程从步骤 4 开始进行操作。

方法 3: 通过将新版本添加到现有包，部署并升级 UXSPI:

以下过程介绍如何通过将新 UXSPI 包添加到现有 UXSPI 部署包，在升级到较新的 UXSPI 版本时部署某个包。

关于此任务

从 Configuration Manager 控制台中执行此任务。

过程

1. 单击 **Start** (开始) > **All Programs** (所有程序) > **Microsoft System Center** > **Configuration Manager 2007** > **ConfigMgr Console** (ConfigMgr 控制台) 以启动 Configuration Manager 控制台。
2. 在 **UXSPI machine** (UXSPI 计算机) 类别下右键单击要部署的 **UXSPI**, 然后选择 **Deploy Software Updates** (部署软件更新)。

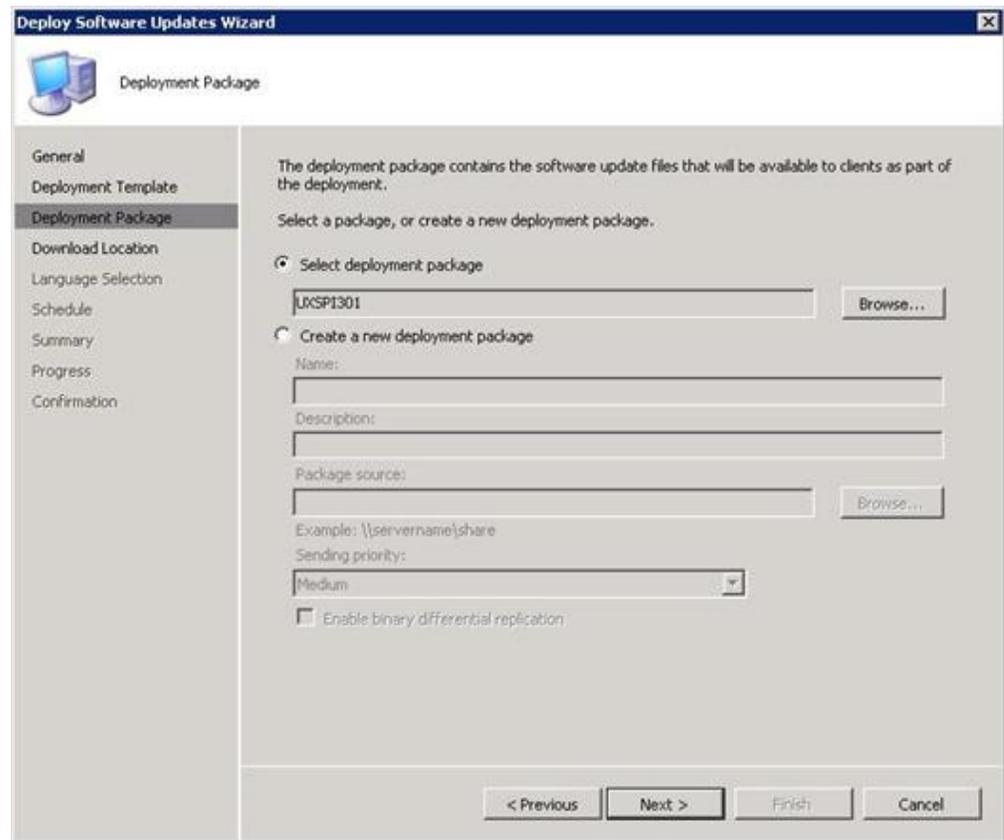


图 77. 选择现有 UXSPI 部署包

3. 输入以下信息, 然后单击 **Next** (下一步):
 - a. 在 **Name** (名称) 字段中, 输入一个唯一名称。
 - b. 在 **Description** (描述) 字段中, 输入将帮助您标识软件更新部署的详细描述

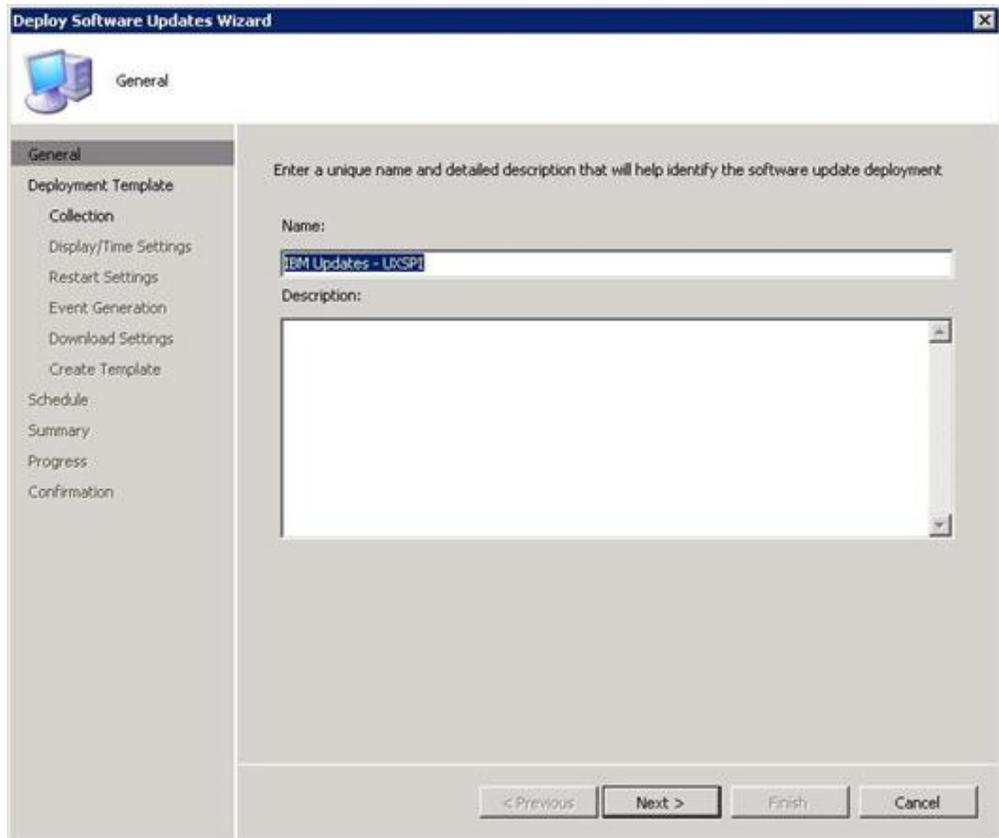


图 78. 软件更新 - General (常规)

- 单击 **Create a new deployment definition** (创建新的部署定义) 或单击 **use an existing template** (使用现有模板)。单击 **Next** (下一步)。

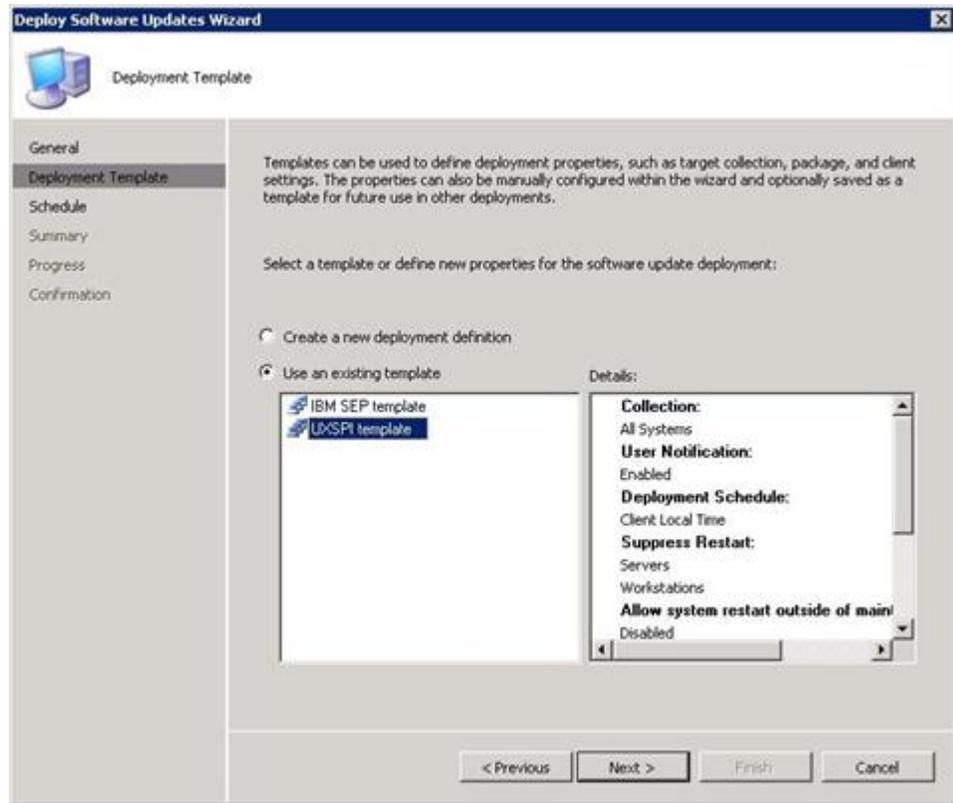


图 79. 选择 UXSPI 部署模板

5. 选择 **Select Deployment Package** (选择部署包)，然后单击 **Browse** (浏览) 以选择现有 UXSPI 部署包。

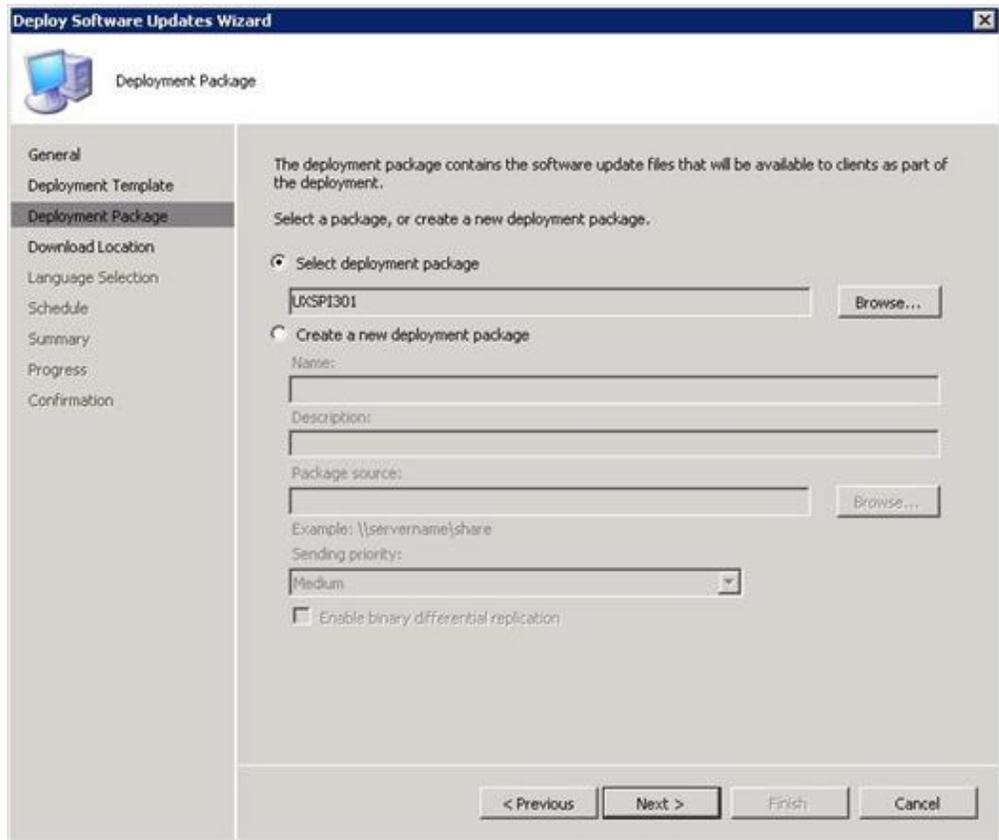


图 80. 选择现有 UXSPI 部署包

6. 对于此过程中的其余步骤，请完成第 67 页的『将 System Enablement Pack 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端』中所述的步骤，从步骤 4 开始。

第 4 章 使用 Microsoft System Center Operations Manager 2012

本节中的主题介绍如何使用 Microsoft System Center Operations Manager 2012 管理和部署更新。

同步软件更新

以下过程介绍如何同步软件更新。

开始之前

必须已针对环境设置并配置 System Center Configuration Manager (SCCM) 服务器。有关如何设置 SCCM 的信息，请参阅 TechNet: System Center 2012 Configuration Manager。

过程

1. 单击 **Start (开始) > All Programs (所有程序) > Microsoft System Center 2012 > Configuration Manager > Configuration Manager Console (Configuration Manager 控制台)** 以启动 Configuration Manager 控制台。
2. 在导航窗格中，展开 **Software Library (软件库) > Overview (概述) > Software Updates (软件更新)**。



图 81. 同步更新存储库

3. 展开 Software Updates (软件更新), 右键单击 **All Software Updates** (所有软件更新), 然后选择 **Synchronize Software Updates** (同步软件更新)。
4. 单击 **Yes** (是) 以开始站点范围软件更新同步。完成同步过程可能耗时数分钟。该过程完毕时无视觉提示。
5. 完成以下步骤以检查是否成功完成了同步过程:
 - a. 在导航窗格中, 展开 **Monitoring (监视) > System Status (系统状态) > Site Status (站点状态)**。
 - b. 展开 **site server (站点服务器)**, 然后单击 **Component Status (组件状态)**。随后将在结果窗格中显示 SCCM 服务器组件及其当前状态的列表。
 - c. 在结果窗格中, 右键单击 **SMS_WSUS_SYNC_MANAGER**, 然后选择 **Show Messages (显示消息) > All (所有)**。随后将打开站点服务器的 SMS Status Message Viewer 窗口, 其中显示 WSUS Sync Manager 的状态消息。请注意指示同步过程何时开始、何时正在进行以及是否完毕的最新消息。
6. 成功完成同步后, 通过如下图所示单击导航栏的 **Refresh (刷新)** 按钮, 刷新更新。

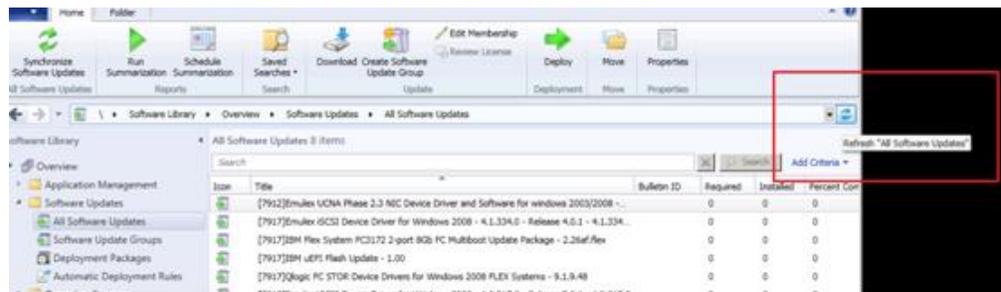


图 82. 刷新更新

查看已发布的更新

以下过程介绍如何查看已发布的更新。

关于此任务

从 Configuration Manager 控制台中执行此任务。

过程

1. 单击 **Start (开始) > All Programs (所有程序) > Microsoft System Center 2012 > Configuration Manager > Configuration Manager Console (Configuration Manager 控制台)** 以启动 Configuration Manager 控制台。
2. 在导航窗格中, 展开 **Overview (概述) > All Software Updates (所有软件更新)**, 然后右键单击 **All Software Updates (所有软件更新)**。



图 83. 查看已发布的更新

结果

将更新部署到其相应的客户端后，当下次在客户端系统上扫描软件更新时，客户端将向站点数据库进行报告，指示每个更新适用于每个客户端还是已安装该更新。管理员可查看所报告的数据，并根据以下信息决定需要分发哪些更新：

已安装 指示已为其安装更新的客户端。

必需 指示已为其安装更新的客户端，并报告适用但尚未安装更新或安装状态尚未到达站点服务器数据库。

非必填 显示不适用更新的客户端数。

未知 显示不适用更新、未成功扫描软件更新合规性或扫描结果尚未报告回站点服务器的客户端数。

要点： UXSPI 包是所有其他 Lenovo 更新的先决条件。应将它先部署到客户端系统，然后再进行所有其他 Lenovo 更新。如果没有将 UXSPI 包部署到客户端系统上，则在该客户端系统上将其他 Lenovo 更新标为“Not Required”（不需要）。如果目标计算机需要 SEP，则先部署 SEP，然后再部署 UXSPI 包。

成功部署 UXSPI 包后，如果尚未在客户端系统上部署某个更新，则此更新的合规性结果将标为“Required”（必需）。

在 System Center Configuration Manager 中部署 Lenovo 更新

确定需要分发哪些更新后，管理员选择 Lenovo 更新并通过创建部署包，将这些更新分发到客户端系统。

当目标集合的客户端从管理点收到新部署包时，这些客户端从包含必要的软件更新二进制文件的部署包所在的分发点下载软件更新。然后，将这些二进制文件安装在客户端上，并向站点服务器报告合规性状态。

下载和发布阶段由 System Updates Acquisition and Publishing Tool 完成。

本节中的其他主题提供有关实现 Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 的详细信息。

检查 Lenovo 更新的部署先决条件

执行以下过程以检查有关部署 Lenovo 更新的先决条件。

关于此任务

从 Configuration Manager 控制台中执行此任务。

过程

1. 单击 **Start (开始) > All Programs (所有程序) > Microsoft System Center 2012 > Configuration Manager > Configuration Manager Console (Configuration Manager 控制台)** 以启动 Configuration Manager 控制台。
2. 在导航窗格中，展开 **Overview (概述)**。选择以下一个或多个状态视图。
 - **Site Status (站点状态)**
 - **Component Status (组件状态)**
 - **Site Systems Status (站点系统状态)**

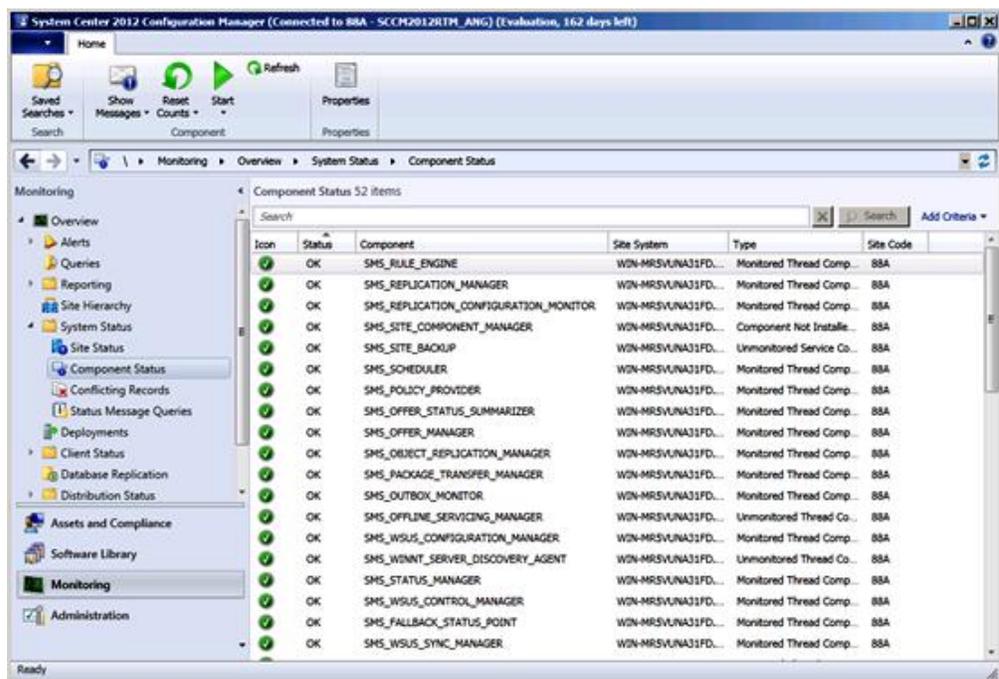


图 84. Component Status (组件状态)

如果组件正常运行，则站点状态、组件状态和站点系统状态显示为 OK（正常），而 SCCM 服务器状态为正常。

在 SCCM 中添加系统更新点角色

以下过程介绍如何添加系统更新点角色。

关于此任务

从 Configuration Manager 控制台中执行此任务。

过程

1. 在导航窗格中，展开 **Administration（管理） > Overview（概述） > Site Configuration（站点配置） > Configuration Manager > Servers and Site System Roles（服务器和站点系统角色） > %Site Name%**。
2. 右键单击 **%Site Name%**。
3. 选择 **Add Site System Roles（添加站点系统角色）**。随后将打开 Add Site System Roles Wizard（添加站点系统角色向导）。
4. 单击 **Next（下一步）**。
5. 选择 **System Update Point（系统更新点）** 角色。

随后将打开 Select a server to use as a site system（选择要用作站点系统的服务器）页面。

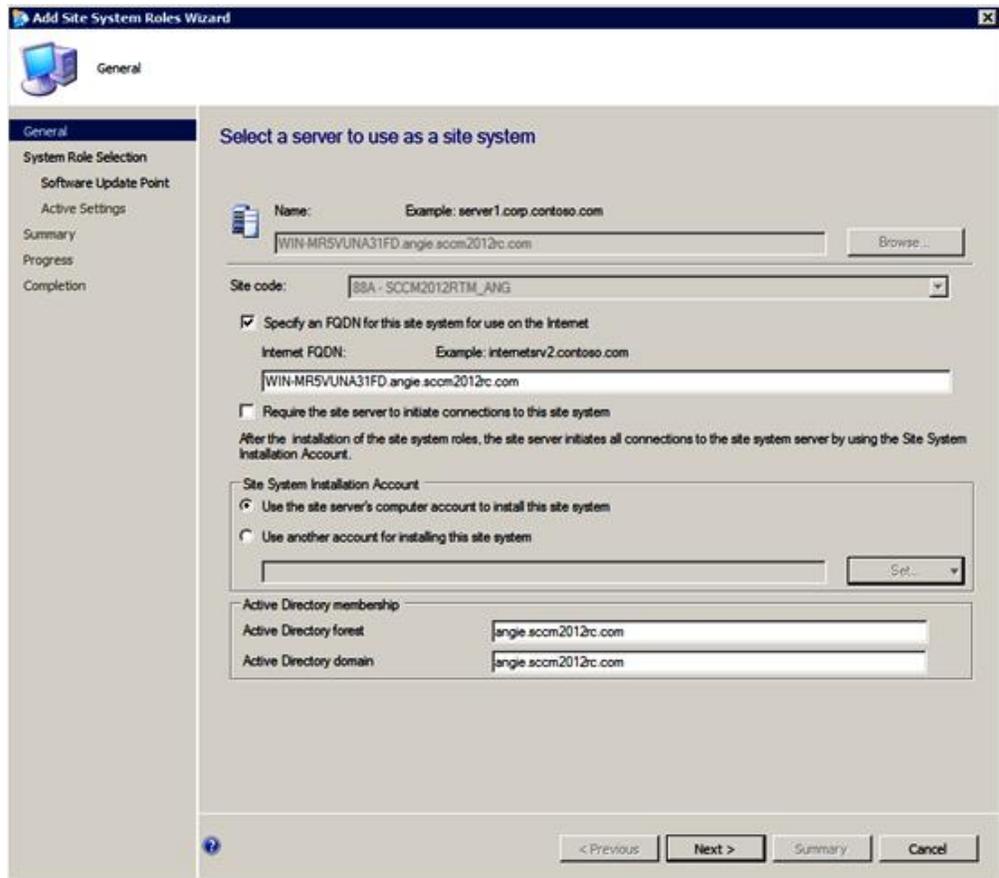


图 85. Select a server to use as a site system (选择要用作站点系统的服务器)

6. 接受用于配置系统更新服务点的缺省设置。

配置客户端计算机

添加系统更新服务点后，必须配置客户端计算机以接收更新。

关于此任务

从 Configuration Manager 控制台中执行此任务。

过程

1. 单击 **Start (开始) > All Programs (所有程序) > Microsoft System Center 2012 > Configuration Manager > Configuration Manager Console (Configuration Manager 控制台)** 以启动 Configuration Manager 控制台。
2. 发现客户端系统并通过 System Center Configuration Manager (SCCM) 服务器安装管理代理。
3. 在客户端系统上配置 Windows Server Update Services (WSUS) 自签名证书。确保受 SCCM 管理的客户端系统在其 Trusted Root Certification Authorities (可信根证书颁发机构) 文件夹中具有 WSUS 发布者自签名证书。

4. 使用 Windows 组策略编辑器在 SCCM 客户端上检查 Allow Signed Content from the intranet Microsoft update service location (允许来自 Intranet Microsoft 更新服务位置的签名内容)。
5. 有多种方法可配置客户端计算机上的组策略。执行以下步骤以配置客户端计算机上的组策略。
 - a. 在受 SCCM 管理的客户端操作系统上, 单击 **Start** (开始), 然后选择 **Run** (运行)。输入 **GPEDIT.MSC**, 然后单击 **OK** (确定)。
 - b. 展开 **Computer Configuration** (计算机配置) > **Administrative Templates** (管理模板) > **Windows Components** (Windows 组件) > **Windows Update**。

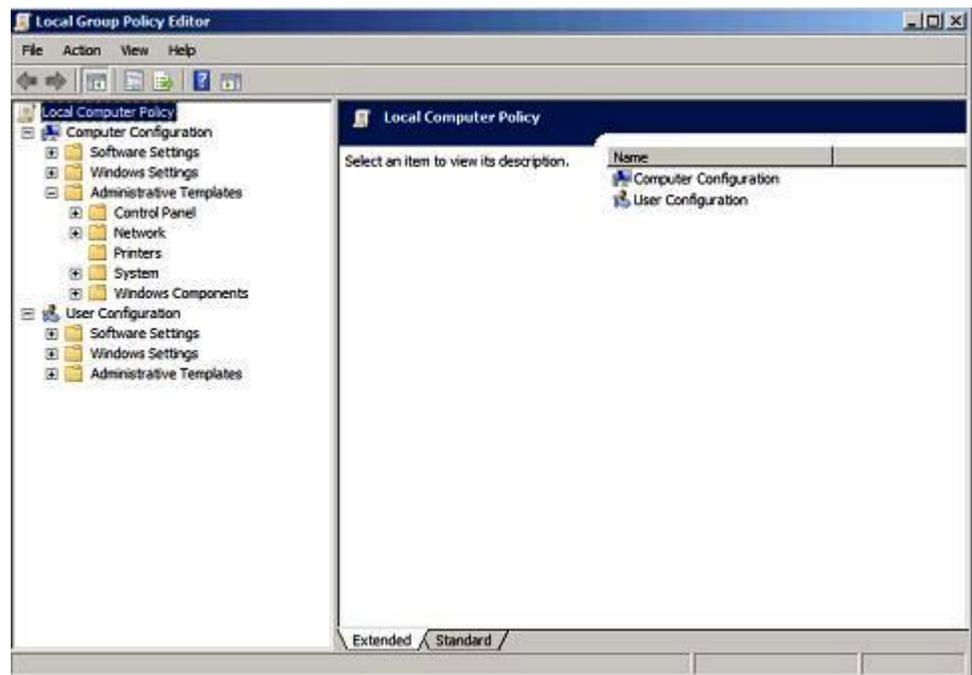


图 86. Local Computer Policy (本地计算机策略) 配置

- c. 双击 **Allow signed content from intranet Microsoft update service location** (允许来自 Intranet Microsoft 更新服务位置的签名内容)。

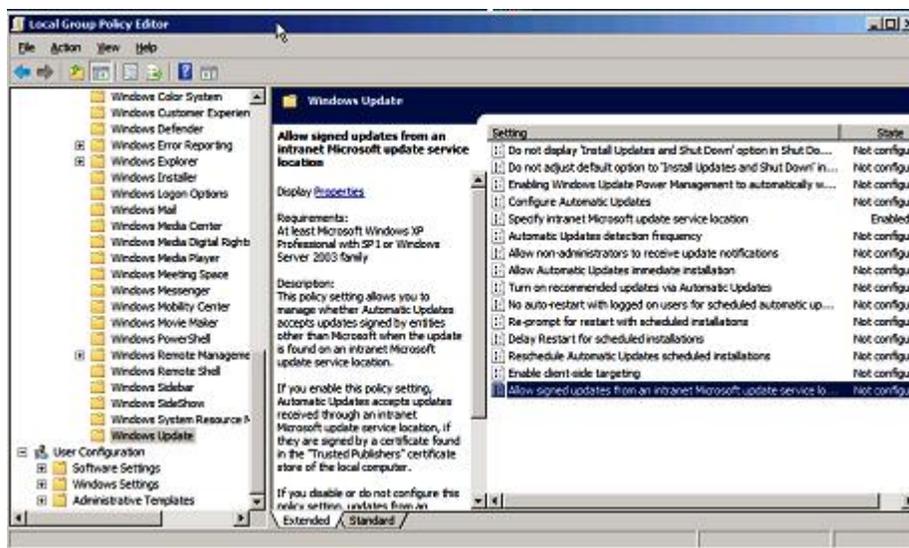


图 87. 允许来自 Intranet Microsoft 更新服务位置的签名更新

- d. 选择 **Enabled** (已启用)，然后单击 **OK** (确定)。
- e. 关闭组策略编辑器。

下一步做什么

确认 SCCM 客户端上装有 Microsoft .NET Framework Version 2.0、3.0 或 3.5，然后再将 Lenovo 更新部署到 SCCM 客户端。

将 SEP 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端

System Enablement Pack (SEP) 是一个包含系统特有代码的包。它用于支持新 System x 和 Blade 服务器进行 DSA、固件更新和操作系统部署。如果目标客户端依赖于 SEP，则应首先部署此包。以下过程介绍如何将 SEP 包从 System Center Configuration Manager (SCCM) 服务器部署到 SCCM 客户端。

关于此任务

从 Configuration Manager 控制台中执行此任务。

过程

1. 单击 **Start** (开始) > **All Programs** (所有程序) > **Microsoft System Center 2012** > **Configuration Manager** > **Configuration Manager Console** (Configuration Manager 控制台) 以启动 Configuration Manager 控制台。
2. 在导航窗格中，展开 **Software Library** (软件库) > **Overview** (概述) > **Software Updates** (软件更新) > **All Software Updates** (所有软件更新)。

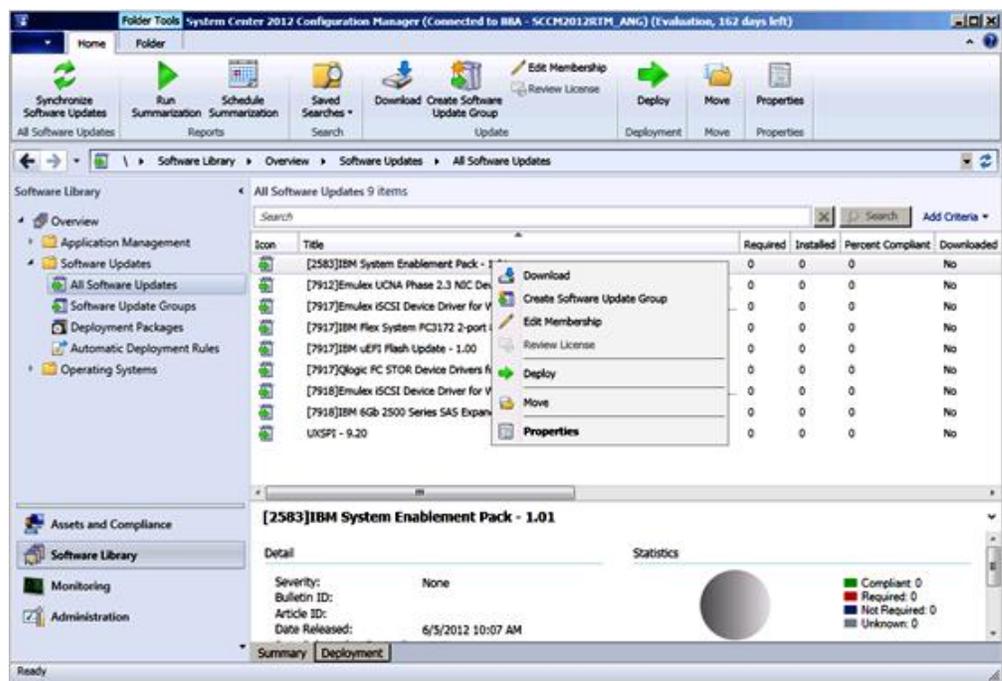


图 88. Deploy Software Updates (部署软件更新)

3. 在结果窗格中，右键单击要部署的 SEP，然后选择 **Deploy** (部署)。随后将打开 Deploy Software Updates Wizard (部署软件更新向导)。

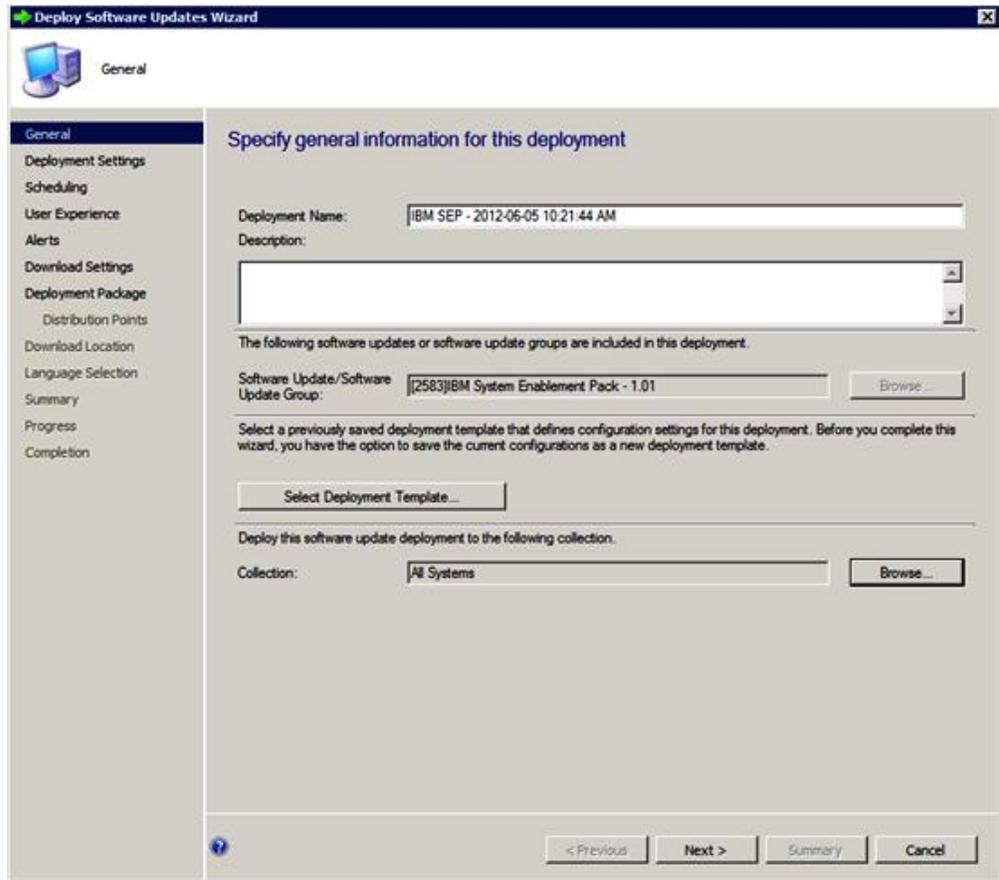


图 89. Deploy Software Updates Wizard - General (部署软件更新向导 - 常规)

4. 输入以下信息:
 - a. **Deployment Name** (部署名称): 输入一个唯一名称。
 - b. **Description** (描述): 输入将帮助您标识软件更新部署的详细描述。
5. 单击 **Browse** (浏览) 以选择集合, 然后单击 **Next** (下一步)。随后将打开 Deployment Package (部署包) 页面。

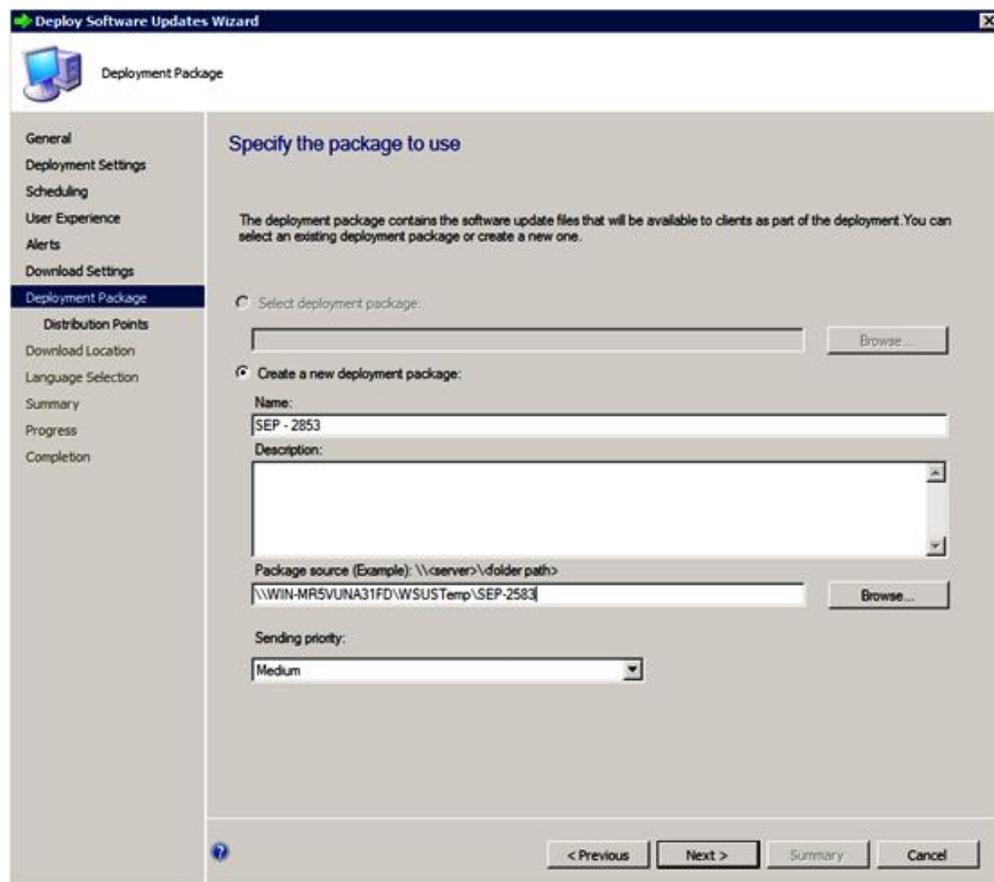


图 90. Deployment Package (部署包) 页面

6. 如果要使用现有部署包，则完成步骤 a、e 和 f。如果要创建新部署包，则完成步骤 b、c、d、e 和 f。
 - a. 单击 **Select a deployment package** (选择部署包)，然后单击 **Browse** (浏览) 以选择该部署包。
 - b. 单击 **Create a new deployment package** (创建新的部署包)。
 - c. 在 **Name** (名称) 字段中输入 SEP 的唯一名称。
 - d. 浏览以选择该包的源文件位置。
 - e. 从 **Sending priority** (发送优先级) 列表中选择某个选项。
 - f. 单击 **Next** (下一步)。

随后将打开 Distribution Points (分发点) 页面。

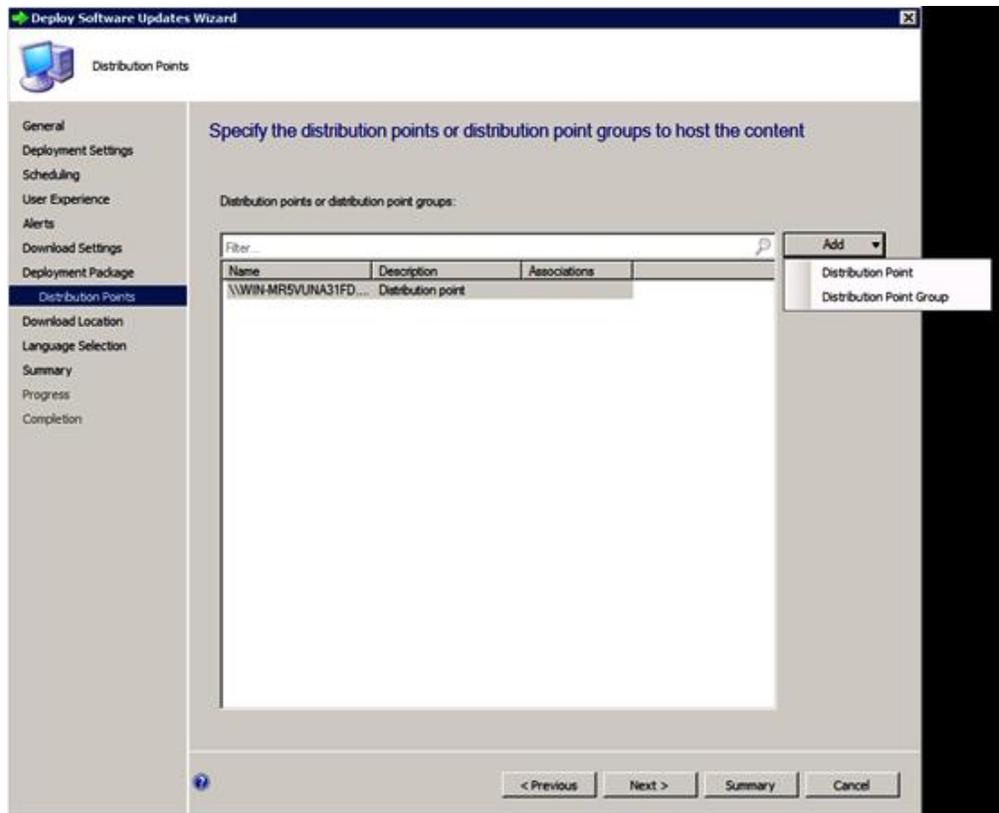


图 91. Distribution Points (分发点) 页面

7. 单击 **Add** (添加)，然后选择 **Distribution point** (分发点)。单击 **Next** (下一步)。随后将打开 Download Location (下载位置) 页面。
8. 选择 **Download software updates from a location on my network** (从我所在网络上的位置下载软件更新)，单击 **Browse** (浏览) 以导航到软件更新文件位置，然后单击 **Next** (下一步) 随后将打开 Language Selection (语言选择) 页面。
9. 在 Language Selection (语言选择) 页面上，使用或修改 Language Selection (语言选择) 的缺省设置，然后单击 **Next** (下一步)。随后将打开 Summary (摘要) 页面。

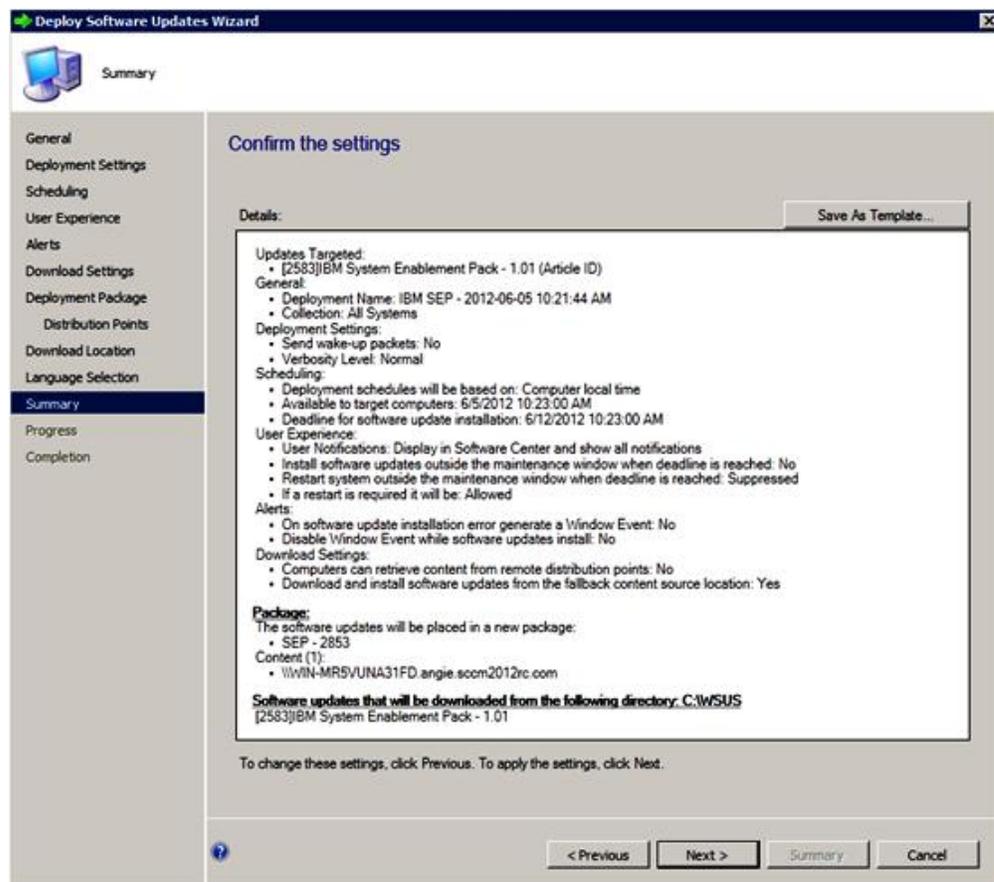


图 92. Deployment Software Updates Wizard - Summary (部署软件更新向导 - 摘要)

10. 在 Summary (摘要) 页面上, 接受各项设置, 然后单击 **Next** (下一步) 以部署软件更新或单击 **Save as Template** (另存为模板)。 如果需要更改这些设置, 则单击 **Previous** (上一步) 以更改以下一个或多个设置:

- Deployment Settings (部署设置)
- Scheduling (计划)
- User Experience (用户体验)
- Alerts
- Download Settings (下载设置)

随后将打开 Completion (完成) 页面。

11. 在 Summary (摘要) 页面上, 单击 **Next** (下一步)。

12. 单击 **Close** (关闭)。

将 UXSPI 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端

Lenovo UpdateXpress System Pack Installer (UXSPI) 是所有其他 Lenovo 更新的先决条件。必须将它先部署到客户端系统, 然后再进行所有其他 Lenovo 更新。

如果 UXSPI 经过升级, 任何更新均发布到 Windows Server Update Services (WSUS) 服务器, 此时有较新的 UXSPI 包, 则这个较新的 UXSPI 包将替代 SCCM 服务器上的旧 UXSPI 包。

以下主题提供三种方法，分别针对将包升级到较新 UXSPI 版本时部署该包的不同情况。

在未部署低版本 UXSPI 时将 UXSPI 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端

以下过程介绍如何在未部署低版本 UXSPI 时将 Lenovo UpdateXpress System Pack Installer (UXSPI) 从 System Center Configuration Manager (SCCM) 服务器部署到 SCCM 客户端。

关于此任务

从 Configuration Manager 控制台中执行此任务。

过程

1. 单击 **Start (开始) > All Programs (所有程序) > Microsoft System Center 2012 > Configuration Manager > Configuration Manager Console (Configuration Manager 控制台)** 以启动 Configuration Manager 控制台。
2. 在 UXSPI 计算机文件夹中，右键单击 **UXSPI**，然后选择 **Deploy (部署)**。
3. 通过执行第 88 页的『将 SEP 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端』中的步骤 4 到 13，完成部署 UXSPI 包。

在部署了低版本 UXSPI 时将 UXSPI 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端

以下主题介绍三种方法，用于在 UXSPI 经过升级并部署了以前的 UXSPI 包时将 Lenovo UpdateXpress System Pack Installer (UXSPI) 包从 System Center Configuration Manager (SCCM) 服务器部署到 SCCM 客户端。

方法 1: 将 UXSPI 包从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端

此方法删除旧 Lenovo UpdateXpress System Pack Installer (UXSPI) 部署播发和部署包，然后创建新的 UXSPI 部署包。以下过程介绍如何将 UXSPI 包从 System Center Configuration Manager (SCCM) 服务器部署到 SCCM 客户端。

关于此任务

从 Configuration Manager 控制台中执行此任务。

过程

1. 单击 **Start (开始) > All Programs (所有程序) > Microsoft System Center 2012 > Configuration Manager > Configuration Manager Console (Configuration Manager 控制台)** 以启动 Configuration Manager 控制台。
2. 在导航窗格中，展开 **Software Library (软件库) > Overview (概述) > Deployment Packages (部署包)**。随后将打开 Deployment Packages (部署包) 页面。

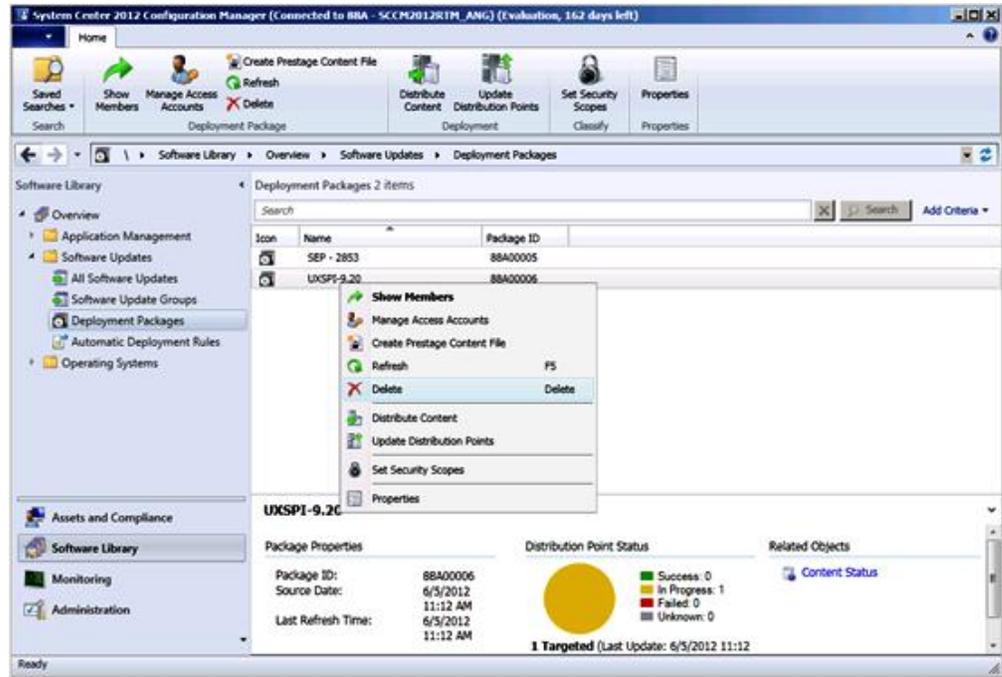


图 93. 删除旧 UXSPI 播发

3. 在结果窗格中，右键单击旧 UXSPI 部署包，然后选择 **Delete**（删除）。
4. 右键单击要部署的 UXSPI 包，然后选择 **Deploy**（部署）。下图中显示此操作。

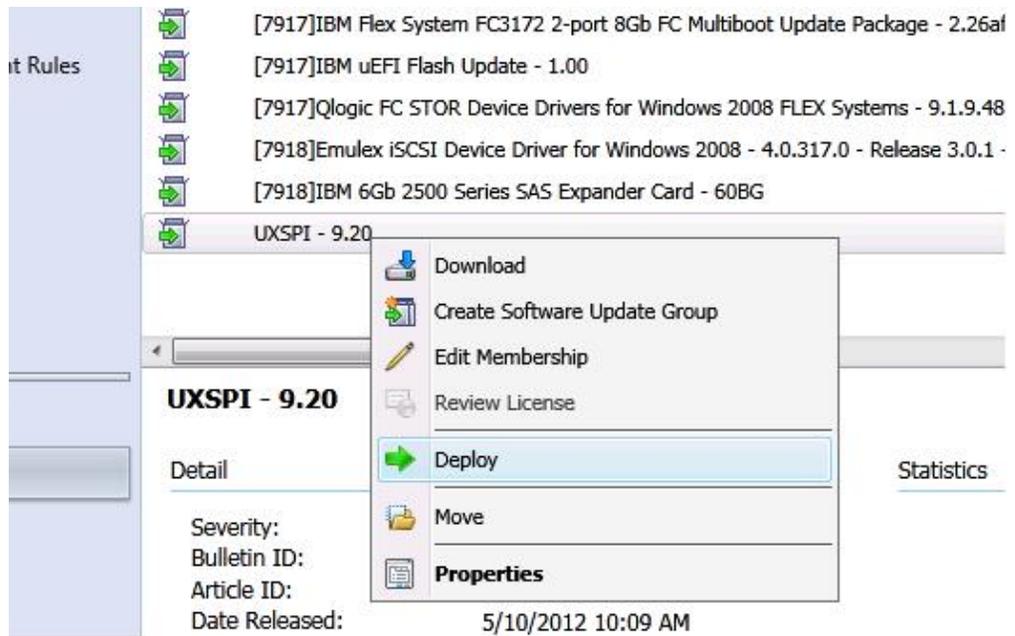


图 94. 部署 UXSPI 软件包

5. 完成第 88 页的『将 SEP 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端』中所述的步骤 4 到 12。

方法 2: 部署新 UXSPI 包与以前的包共存

此方法部署新 UXSPI 包, 但不删除现有 UXSPI 包。以下过程介绍如何部署新 UXSPI 包与旧 UXSPI 包共存。如果 UXSPI 从支持列表中删除传统计算机, 则这样做可继续更新传统计算机。

关于此任务

从 Configuration Manager 控制台中执行此任务。

过程

1. 单击 **Start (开始) > All Programs (所有程序) > Microsoft System Center 2012 > Configuration Manager > Configuration Manager Console (Configuration Manager 控制台)** 以启动 Configuration Manager 控制台。
2. 在导航窗格中, 展开 **Software Library (软件库) > Overview (概述) > Deployment Packages (部署包)**。随后将打开 Deployment Packages (部署包) 页面。
3. 右键单击要部署的 UXSPI, 然后选择 **Deploy (部署)**。下图中显示此操作。

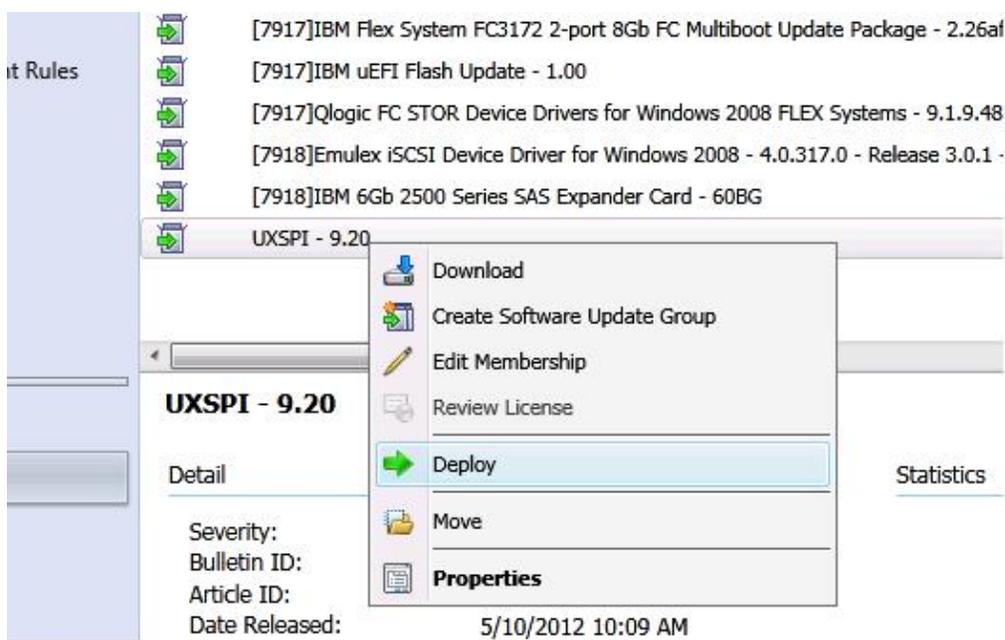


图 95. 部署 UXSPI 软件包

4. 完成第 88 页的『将 SEP 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端』中的步骤 4 到 12。

方法 3: 将新 UXSPI 包添加到现有 UXSPI 部署包

此方法将新 UXSPI 包添加到现有 UXSPI 部署包。以下过程介绍如何添加新 UXSPI 包。

关于此任务

从 Configuration Manager 控制台中执行此任务。

过程

1. 单击 **Start** (开始) > **All Programs** (所有程序) > **Microsoft System Center 2012** > **Configuration Manager** > **Configuration Manager Console** (**Configuration Manager** 控制台) 以启动 Configuration Manager 控制台。
2. 在导航窗格中, 展开 **Software Library** (软件库) > **Overview** (概述) > **Deployment Packages** (部署包)。
3. 在结果窗格中, 右键单击要部署的 UXSPI 包, 然后选择 **Deploy** (部署)。下图中显示此操作。

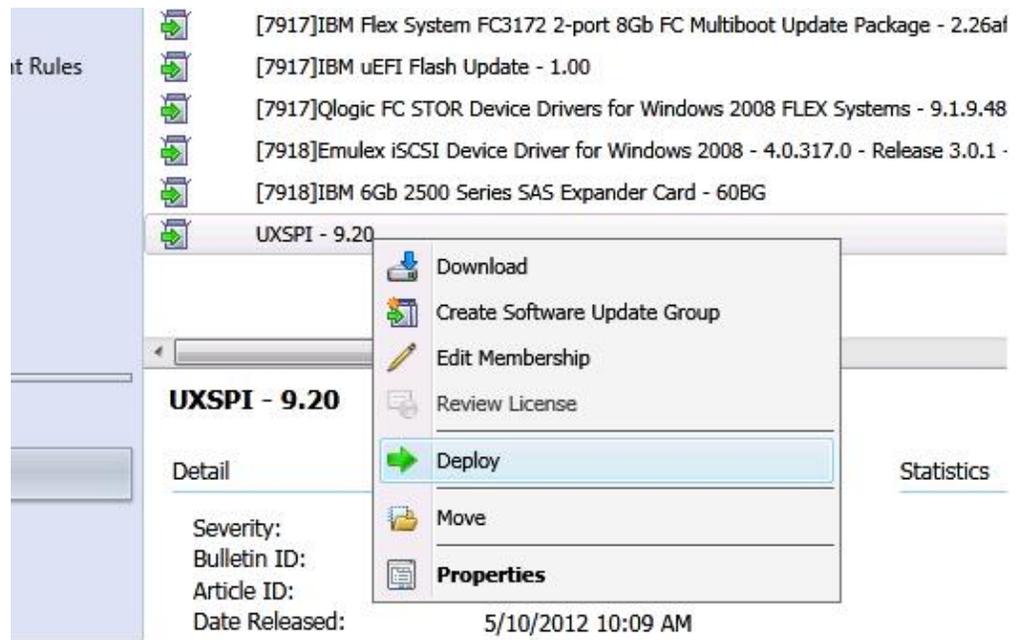


图 96. 选择现有 UXSPI 部署包

随后将打开 General (常规) 页面。

4. 输入此部署的以下信息。
 - a. **Name** (名称): 输入一个唯一名称。
 - b. **Description** (描述): 输入将帮助您标识软件更新部署的详细描述。

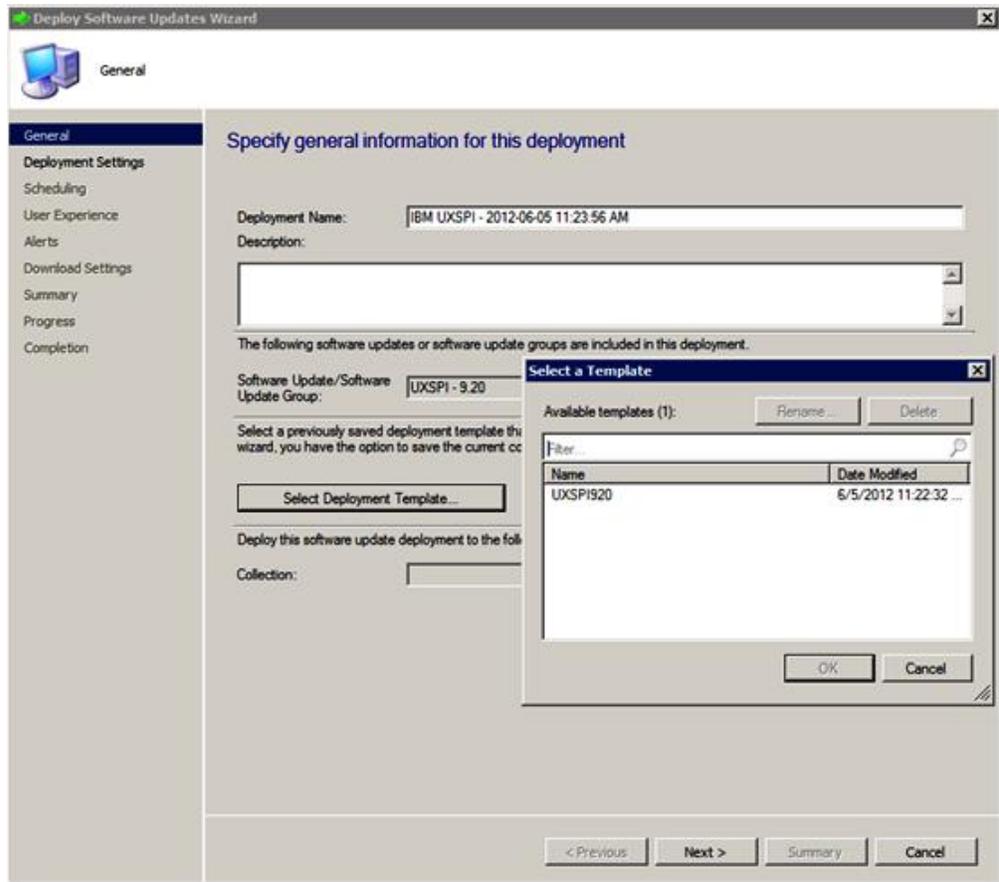


图 97. 使用模板的软件更新

5. 单击 **Select Deployment Template**（选择部署模板）。随后将打开 **Select a Template**（选择模板）窗口。
6. 从列表中选择模板，或通过输入名称在 **Filter**（筛选条件）字段中搜索模板，然后单击 **OK**（确定）。
7. 单击 **Next**（下一步）。随后将打开 **Summary**（摘要）页面。

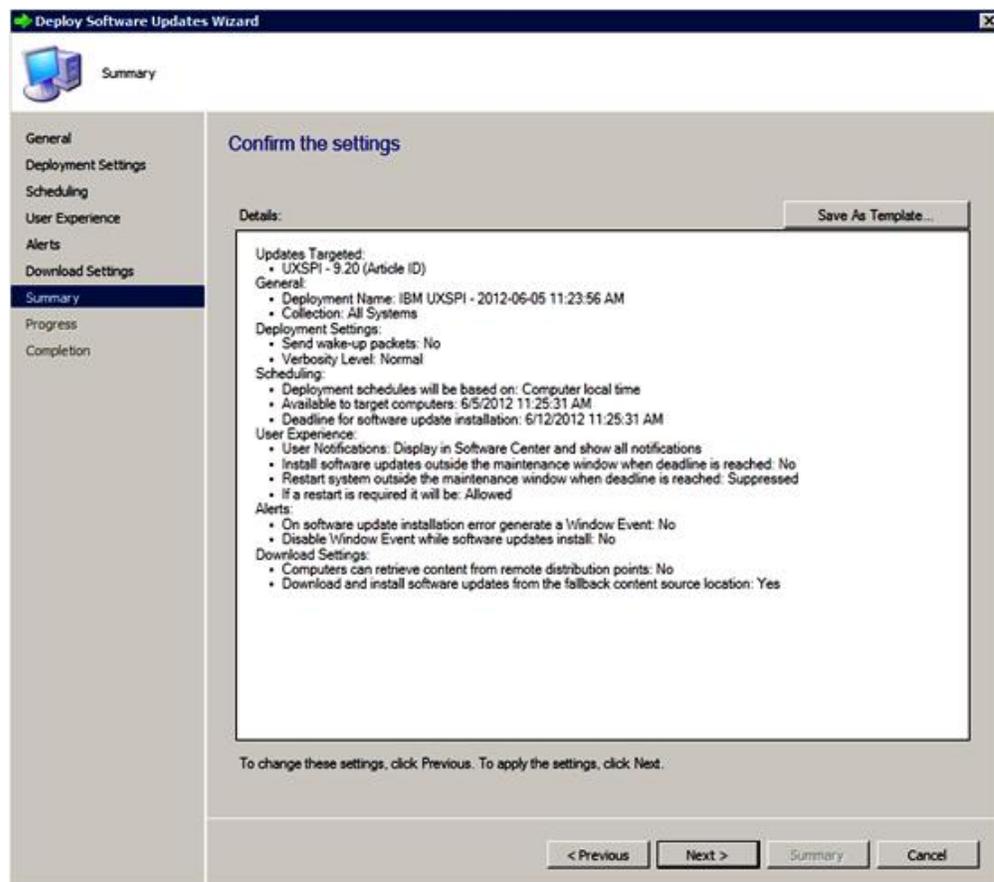


图 98. Summary (摘要) 页面

8. 单击 **Next** (下一步) 以使用当前模板设置, 或单击 **Previous** (上一步) 以修改设置。有关此步骤的详细信息, 请参阅第 93 页的『将 UXSPI 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端』。

将 Lenovo 更新从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端

以下过程介绍如何将 Lenovo 更新从 Configuration Manager (SCCM) 服务器部署到 SCCM 客户端。

关于此任务

从 Configuration Manager 控制台中执行此任务。

过程

1. 单击 **Start** (开始) > **All Programs** (所有程序) > **Microsoft System Center 2012** > **Configuration Manager** > **Configuration Manager Console** (Configuration Manager 控制台) 以启动 Configuration Manager 控制台。
2. 在导航窗格中, 展开 **Software Library** (软件库) > **Overview** (概述) > **Deployment Packages** (部署包)。

3. 在结果窗格中，单击右键以选择要部署的更新，然后选择 **Deploy Software Updates**（部署软件更新）。下图中显示此操作。

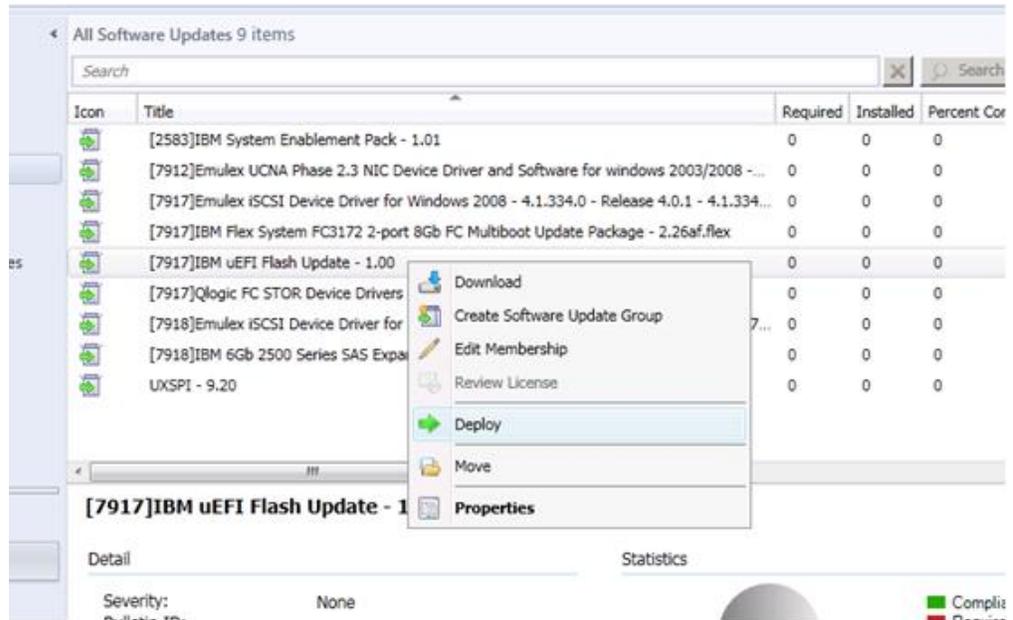


图 99. 将 Lenovo 更新从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端

4. 完成第 88 页的『将 SEP 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端』中所述的步骤 4 到 12。

第 5 章 支持的硬件和软件

本节中的主题介绍 Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 支持的硬件和软件。

支持的 Microsoft System Center 产品

Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 支持以下 Microsoft System Center 产品:

- Microsoft System Center Configuration Manager 2012
- Microsoft System Center Configuration Manager 2012 R2
- Microsoft System Center Configuration Manager 2012 SP1
- Microsoft System Center Configuration Manager 2007 R2
- Microsoft System Center Configuration Manager 2007 SP2

支持的客户端系统

Lenovo System Updates 支持以下客户端系统。

支持的系统

表 2. 支持的系统

产品系列名称	机器类型
Lenovo BladeCenter HS20	1883, 8843
Lenovo BladeCenter HS21	1885, 8853
Lenovo BladeCenter HS22	7870, 1936, 1911
Lenovo BladeCenter HS22V	1949, 7871
Lenovo BladeCenter HS23	7875, 1929
Lenovo BladeCenter HS23E	8038, 8039
Lenovo BladeCenter HX5	1909, 1910, 7872, 7873
Lenovo BladeCenter LS21	7971
Lenovo BladeCenter LS22	7901
Lenovo BladeCenter LS42	7902
IBM Flex System x220 Compute Node	7906, 2585
IBM Flex System x222 Compute Node	7916
IBM Flex System x240 Compute Node	8737, 8738, 7863
Lenovo Flex System x240 M5 Compute Node	2591, 9532
IBM Flex System x280 Compute Node X6/x480 X6/x880 X6	7903
Lenovo Flex System x280, x480, x880 X6 Compute Node	7196, 4258
IBM Flex System x440 Compute Node	7917
Lenovo Flex System x240 Compute Node	7162, 2588

表 2. 支持的系统 (续)

产品系列名称	机器类型
Lenovo Flex System x440 Compute Node	7167, 2590
IBM NeXtScale nx360 M4	5455
Lenovo NeXtScale nx360 M5	5465
Lenovo NeXtScale nx360 M5 DWC	5467, 5468, 5469
IBM Smart Analytics	7949
IBM System x3100 M4	2582
IBM System x3100 M5	5457
IBM System x3200 M2	4367, 4368
IBM System x3200 M3	7327, 7328
IBM System x3250 M2	7657
IBM System x3250 M3	4251, 4252, 4261
IBM System x3250 M4	2583
IBM System x3250 M5	5458
IBM System x3300 M4	7382
IBM System x3400 M2	7836, 7837
IBM System x3400 M3	7378, 7379
IBM System x3500	7977
IBM System x3500 M2	7839
IBM System x3500 M3	7380
IBM System x3500 M4	7383
Lenovo System x3500 M5	5464
IBM System x3530 M4	7160
IBM System x3550	7978, 1913
IBM System x3550 M2	4198, 7946
IBM System x3550 M3	4254, 7944
IBM System x3550 M4	7914
Lenovo System x3550 M4	7914
Lenovo System x3550 M5	5463
IBM System x3620 M3	7376
IBM System x3630 M3	7377
IBM System x3630 M4	7158
Lenovo System x3630 M4	7158
IBM System x3650	7979, 1914
IBM System x3650 M2	7947, 4199
IBM System x3650 M3	4255, 5454, 7945
IBM System x3650 M4	5466, 7915
Lenovo System x3650 M4	7915
Lenovo System x3650 M5	5462
IBM System x3650 M4 HD	5460
IBM System x3690 X5	7147, 7148, 7149, 7192,

表 2. 支持的系统 (续)

产品系列名称	机器类型
IBM System x3750 M4	8752
Lenovo System x3750 M4	8753
IBM System x3755	7163
IBM System x3755 M3	7164
IBM System x3850	8864, 7365, 7362
IBM System x3850 M2	7141, 7144, 7233, 7234
IBM System x3850 X5/x3950 X5	7145, 7146, 7191, 7143
IBM System x3850 X6/x3950 X6	3837
Lenovo System x3850 X6/x3950 X6	6241
IBM System x3950 M2	7141, 7144, 7233, 7234
IBM System x3950 M2 双节点	7141, 7233, 7234
IBM System x3950 M2 3-4 节点	7141, 7233, 7234
IBM System x3950 X5	7145, 7146
IBM System x iDataPlex [®] dx360 M4	7912, 7913

客户端计算机支持的操作系统

客户端计算机上支持以下 Windows 操作系统:

- Windows 2012 R2
- Windows Server 2012 SP1
- Windows Server 2008 SP1/R2
- Windows Server 2008 SP1/SP2
- Windows Server 2008 SP1/SP2 x64
- Windows Server 2003 SP2/R2
- Windows Server 2003 SP2/R2 x64

客户端和服务端计算机所需的软件

客户端计算机需要 Microsoft .NET Framework Version 2.0 软件, 而服务器计算机需要 Microsoft .NET Framework Version 4.0 软件。

附录 A. 故障诊断

本节中的主题将协助您解决 Lenovo System Updates 可能遇到的问题。

如何配置 SUAP 日志文件

System Updates Acquisition and Publishing Tool 主机和 System Center Configuration Manager (SCCM) 客户端计算机上均可更改 System Updates Acquisition and Publishing Tool 日志级别的值。

System Updates Acquisition and Publishing Tool 使用以下注册表项记录日志级别:

- [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Lenovo\System Management Integrations\Log]
- **LogLevel=Info**

可用的 *LogLevel* 值为: Debug (调试)、Info (信息)、Warning (警告)、Error (错误) 和 Fatal (严重)。

缺省情况下, 使用 Info (信息) 值。

从 Lenovo Web 站点下载更新失败

本主题提供解决下载更新可能失败的问题时可采用的解决方案。

问题 下载失败

可采用的解决方案

检查 System Updates Acquisition and Publishing Tool 能否使用 Web 浏览器通过连接到 Fix Central, 连接到 Lenovo 更新存储库服务器。

如果未能连接到 Lenovo 更新存储库, 则将显示以下错误。

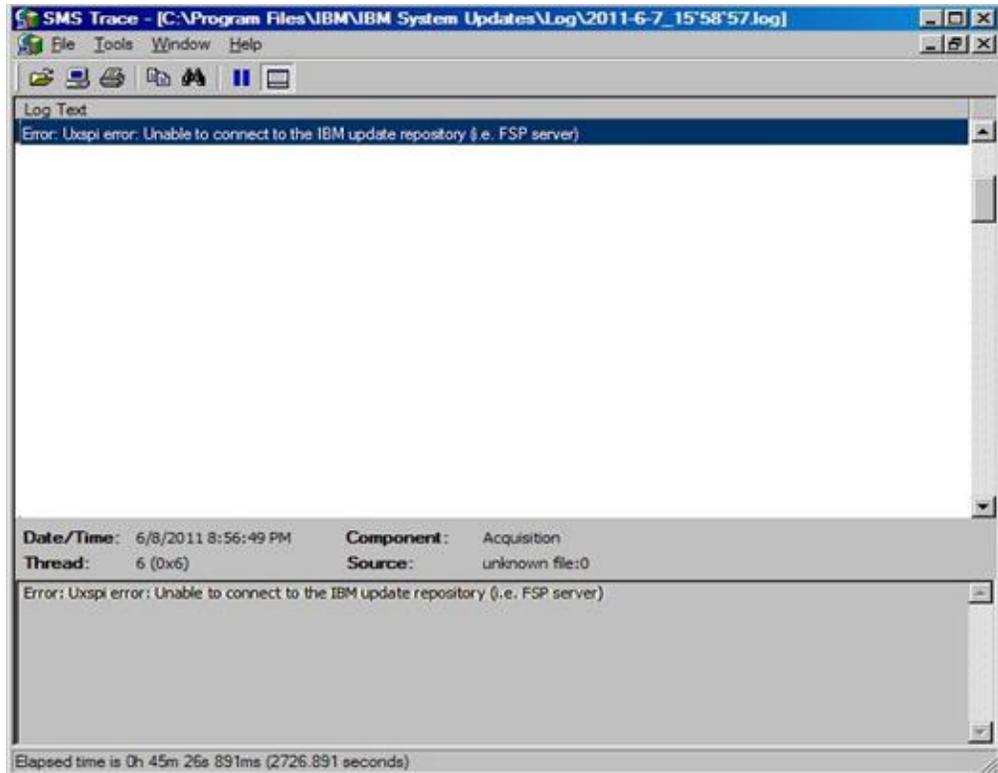


图 100. 无法连接到更新存储库的错误

提示: 有关详细信息, 请参阅位于 %SystemDrive%\Program Files\IBM\IBM System Updates\Log 的 SUAP 日志文件。

更新未能从 System Updates Acquisition and Publishing Tool 发布到 Windows Server Update Services

问题 更新未能从 System Updates Acquisition and Publishing Tool 发布到 Windows Server Update Services。

可采用的解决方案

要确定发生了什么情况, 请检查位于 %SystemDrive%\Program Files\IBM\IBM System Updates\Log 的 SUAP 日志文件。

因验证文件签名失败的错误, 更新未能从 System Updates Acquisition and Publishing Tool 发布到 Windows Server Update Services

问题 因验证文件签名失败的错误, System Updates Acquisition and Publishing Tool 未能将更新发布到 Windows Server Update Services。

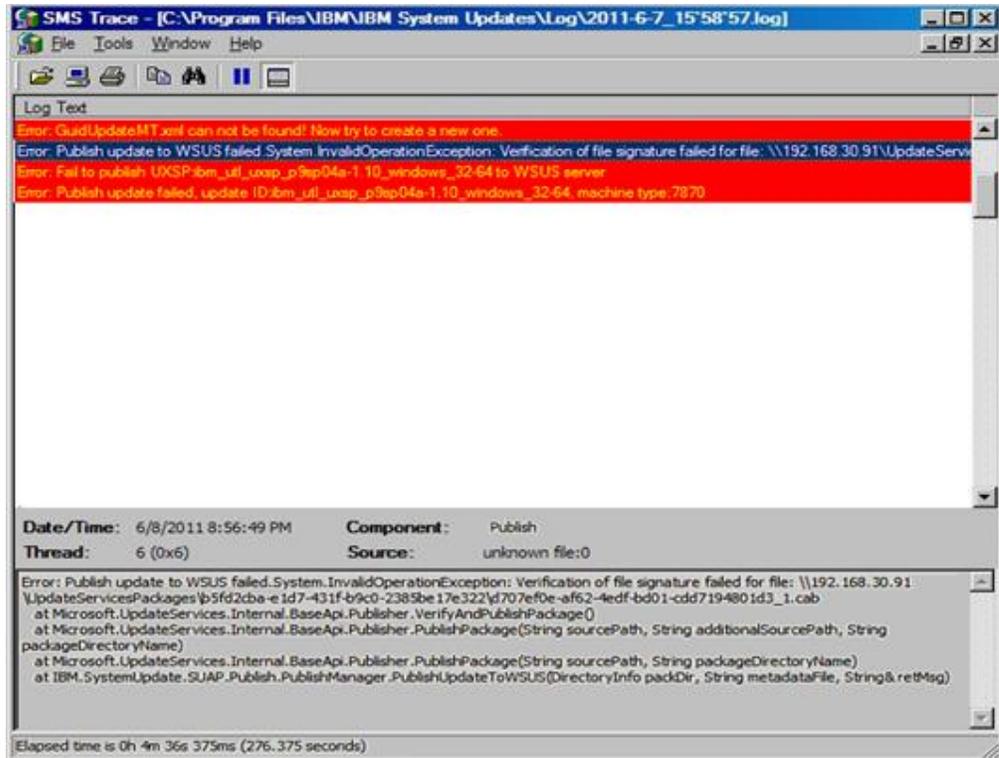


图 101. 验证文件签名失败

可采用的解决方案

确保将 WSUS 发布者自签名证书复制到第 14 页的『设置向导』中所述的 Trusted Root Certification Authorities (可信根证书颁发机构)。

因安全套接字层连接失败，更新失败

问题 在使用安全套接字层 (SSL) 将更新从 System Updates Acquisition and Publishing Tool 计算机发布到 Windows Server Update Services (WSUS) 服务器时，显示一条错误消息。

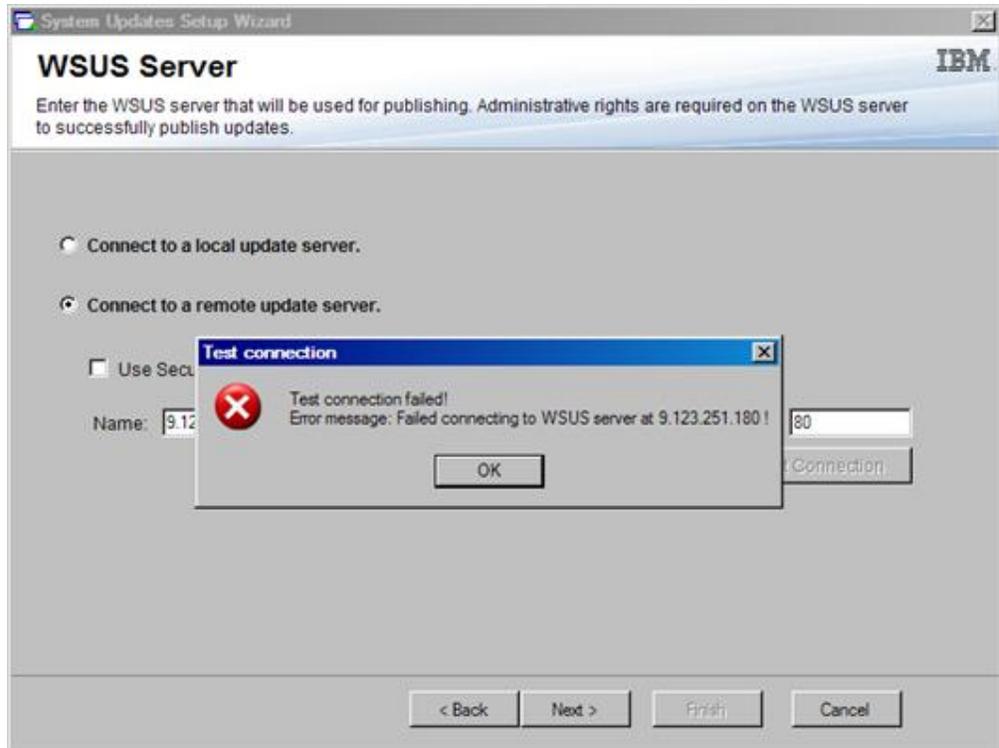


图 102. 连接 WSUS 服务器失败的消息

可采用的解决方案

如第 14 页的『设置向导』中所述配置 SSL，或进行发布但不使用 SSL 功能。

在运行 System Updates Acquisition and Publishing Tool 时更改注册表中的日志级别值不生效

问题 如果在运行 System Updates Acquisition and Publishing Tool 时更改日志级别值，新值并不立即生效。

可采用的解决方案

关闭 System Updates Acquisition and Publishing Tool，然后再次启动它以使更改生效。

更新未从 Microsoft System Center Configuration Manager 服务器部署到 Microsoft System Center Configuration Manager 客户端

问题 更新未从 System Center Configuration Manager (SCCM) 服务器部署到 SCCM 客户端。

可采用的解决方案

执行以下步骤：

1. 展开注册表中的 **Windows Update Error Level**。
2. 将以下值添加到该注册表项：
 - a. 值名称: *Flags*
 - 值类型: **REG_DWORD**

- 值数据: 00000007
 - b. 值名称: *Level*
 - 值类型: **REG_DWORD**
 - 值数据: 00000004
3. 检查 %systemroot%\Windowsupdate.log 文件以了解有关失败的详细信息。
此注册表项开启到 %systemroot%\Windowsupdate.log 文件的扩展跟踪。

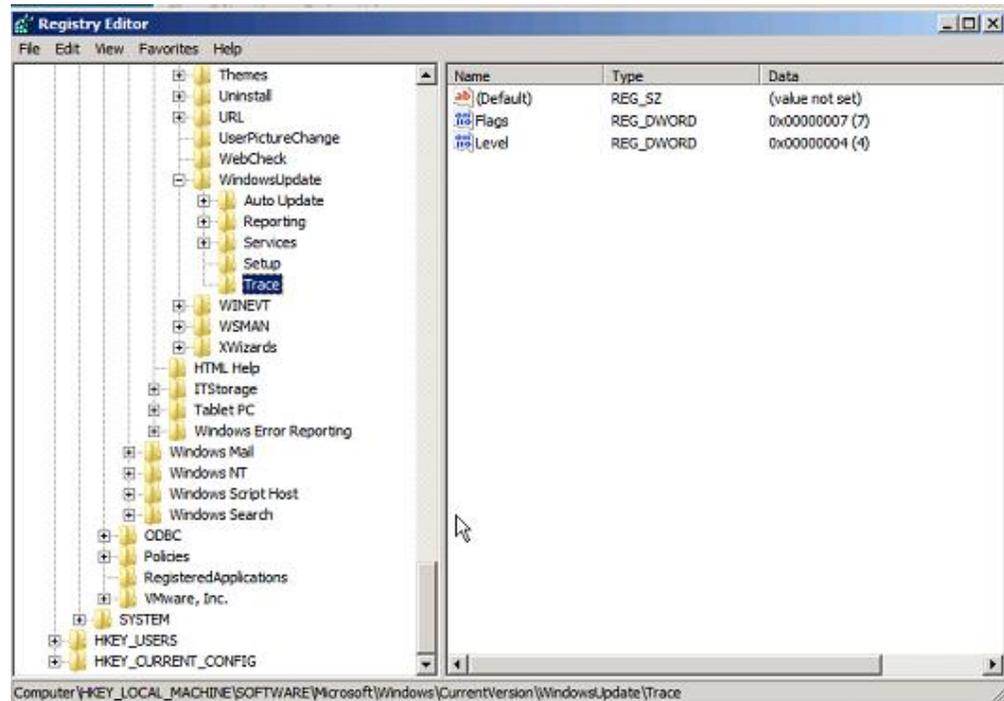


图 103. 更改跟踪注册表项

因防火墙限制，更新未部署到 Microsoft System Center Configuration Manager 客户端

问题 因防火墙限制，更新未部署到 SCCM 客户端。

可采用的解决方案

在 Windows 防火墙中打开 SCCM 相对 URL 的相应端口。

客户端计算机上未安装更新

使用本主题解决未能在客户端计算机上安装更新的问题。如果客户端系统上的操作系统为 Windows 2008，则检查更新历史记录以了解详细信息。

关于此任务

UXSPI 生成 result.txt 日志文件，其中包含有关更新过程的详细信息。如果客户端系统上未安装更新，可在位于 C:\ibm_support\SUAP\%update_id%\result.txt 的 result.txt 文件中查看有关未完成安装的详细信息。

过程

1. 单击 **Start (开始) > Windows Update > View update history (查看更新历史记录)**。
2. 打开 **update history view (更新历史记录视图)**。

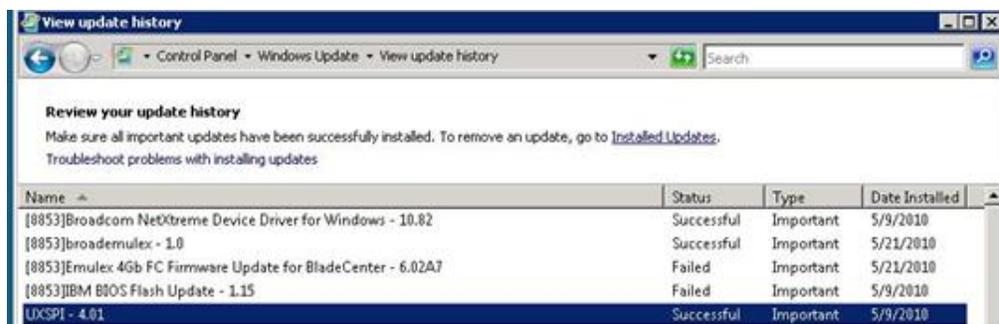


图 104. 查看客户端系统上的更新历史记录

3. 右键单击该更新，然后选择 **View Detail (查看详细信息)**。详细信息中含有错误代码。
4. 在下表中查找对错误代码的解释。

表 3. 错误代码

十六进制返回代码	十进制返回代码	解释
0	0	成功 (个别更新或 UXSP)。
0xB	11	该个别更新不适用于此系统配置。例如，系统上不存在所需的硬件。
0xC	12	未选择更新进行安装。例如，个别更新比目标系统中安装的版本低。
0xD	13	不满足此个别更新的先决条件。例如，可能未安装所需的软件或可能未正确配置硬件。
0xE	14	该个别更新因其他原因而失败。
0x18	24	UXSP 在目标计算机上失败。

缺省情况下可能未安装 QLogic 的更新

使用本主题解决缺省情况下可能尚未安装 QLogic 的更新的问题。

问题 缺省情况下可能未安装 QLogic 的更新，即使更新版本比所安装的版本高也是如此。

可采用的解决方案

在 Confirm Updates Packages (确认更新包) 页面上，可选中 **Also select Host Bus Adapters (HBA) and Converged Network Adapter (CNA)** (同时选择主机总线适配器 (HBA) 和聚合网络适配器 (CNA)) 复选框，也可尝试

手动安装更新。

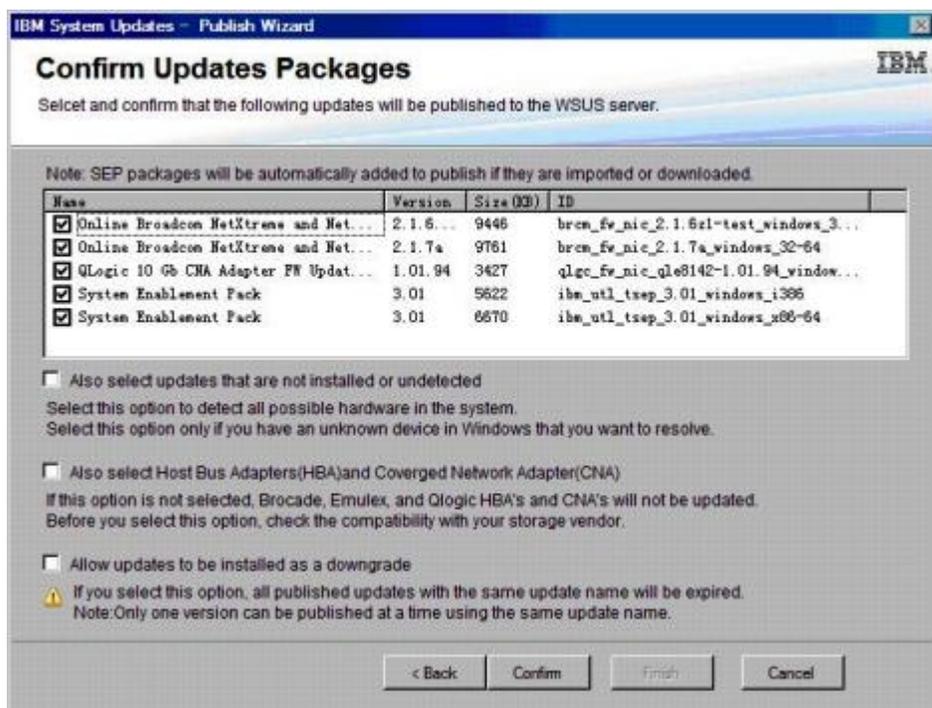


图 105. Publish Wizard Confirm Updates Packages (发布向导 - 确认更新包)

某些更新可能需要重新启动客户端服务器才能完成安装

某些更新可能需要重新启动客户端服务器才能完成安装。

问题 如果 Lenovo UpdateXpress System Pack Installer 安装因任何原因而失败，则安装窗口将显示以下消息：“Failed results”（失败结果）。可能已安装某些更新，而这些更新需要重新启动客户端服务器才能完成更新安装。

可采用的解决方案

可查看 up_result.xml 文件以了解是否需要重新启动客户端服务器。

在 Microsoft System Center Configuration Manager 客户端上很长时间后才显示 Windows Update 通知

如果在 SCCM 客户端中很长时间后才显示 Windows Update 通知，则可修改 Configuration Manager 属性以加快此过程。

问题: 在 SCCM 客户端上很长时间后才显示 Windows Update 通知页面。

可采用的解决方案:

执行以下步骤:

1. 打开 **Control Panel**（控制面板）。其中应有若干 SCCM 代理组件。



图 106. Control Panel (控制面板) 中的 SCCM 代理

注: 在 Windows 64 位平台上, 上述组件位于 Control Panel (控制面板) 中的 **View 32bit Control Panel Items** (查看 32 位控制面板项) 文件夹内。

2. 单击 **Configuration Manager**。随后将打开 Configuration Manager 的 Properties (属性) 窗口。
3. 在 **Actions** (操作) 选项卡上, 选择并开始以下某项操作:
 - Software Update Deployment Evaluation Cycle (软件更新部署评估周期)
 - Software Updates Scan Cycle (软件更新扫描周期)
 - User Policy Retrieval & Evaluation Cycle (用户策略检索和评估周期)



图 107. 开始 Configuration Manager 属性

无法在 SCCM 客户端上安装 Lenovo 更新

如果无法在 SCCM 客户端上安装 Lenovo 更新，则可能需要在 SCCM 客户端上安装 Microsoft .NET Framework Version 2.0 或更高版本。

问题： 无法在 SCCM 客户端上安装 Lenovo 更新。

可采用的解决方案：

Lenovo 更新需要在 SCCM 客户端系统上安装 Microsoft .NET Framework Version 2.0 或更高版本。确保在 SCCM 客户端系统上装有它。

无法使来自 System Updates Acquisition and Publishing Tool 的更新到期

使用本主题解决无法使来自 System Updates Acquisition and Publishing Tool 的更新到期的问题。

问题： 更新已到期并通过 System Updates Acquisition and Publishing Tool 发布更新后，更新没有在 SCCM 控制台上指示其为“expired”（已过期）。

可采用的解决方案：

确保正确配置了 SCCM 服务器同步设置。有关详细信息，请参阅 TechNet 库：规划软件更新点设置。

客户端系统上未安装序列包

使用本主题解决客户端系统上未安装序列包的问题。

问题 即使 Windows 更新历史记录显示安装成功，客户端上也可能未安装序列包。

可采用的解决方案

确保目标系统上适用序列中所含的更新。检查位于 C:\lenovo_support\SUAP\%update_id%\result.txt 下的日志文件中的结果以了解详细信息。

附录 B. 辅助功能部件

辅助功能帮助生理残障用户（例如，行动不便或视力受限）顺利使用信息技术产品。

Lenovo 力求让所提供的产品可供无论年龄大小或是否健全的每个人轻松使用。

Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 支持其中集成辅助功能的系统管理软件的各种辅助功能。有关辅助功能和键盘导航的具体信息，请参阅系统管理软件文档。

提示: Lenovo System Updates 主题文集及其相关出版物均支持 Lenovo Home Page Reader 的辅助功能。可使用键盘代替鼠标操作所有功能。

可使用 Adobe Acrobat Reader 查看 Adobe 可移植文档格式（PDF）的 Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 出版物。可从 Lenovo System Updates for Microsoft System Center Configuration Manager v6.0 下载站点访问这些 PDF。

Lenovo 和辅助功能选项

有关 Lenovo 在辅助功能方面所作努力的详细信息，请参阅 Lenovo Accessibility Features Web 站点。

声明

Lenovo 可能不会在所有国家或地区都提供本文中讨论的产品、服务或功能特性。有关您所在区域内当前所提供产品和服务的信息，请向您当地的 Lenovo 代表咨询。

任何对 Lenovo 产品、程序或服务的引用并非意在明示或暗示只能使用该 Lenovo 产品、程序或服务。只要不侵犯 Lenovo 的知识产权，任何同等功能的产品、程序或服务都可以代替 Lenovo 产品、程序或服务。但是，用户需自行负责评估和验证任何其他产品、程序或服务的运行。

Lenovo 可能已拥有或正在申请与本文档内容有关的各项专利。提供本文档并未授予用户使用这些专利的任何许可。您可以用书面方式将许可查询寄往：

Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing

Lenovo 『按现状』提供本出版物，不附有任何种类的（无论是明示的还是默示的）保证，包括但不限于默示的有关非侵权、适销和适用于某种特定用途的保证。某些管辖区域在特定交易中不允许免除明示或暗含的保证，因此本声明可能不适用于您。

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；这些更改将编入本出版物的新版本中。Lenovo 可以随时对本出版物中描述的产品和/或程序做出改进和/或更改，而不另行通知。

本文档中描述的产品不应该用于移植或其他生命支持应用程序（其中的故障可能导致人身伤害或死亡）。本文档中包含的信息不影响或更改 Lenovo 产品规格或保证。根据 Lenovo 或第三方的知识产权，本文档中的任何内容都不能充当明示或暗含的许可或保障。本文档中所含的全部信息均在特定环境中获得，并且作为演示提供。在其他操作环境中获得的结果可能会有不同。

Lenovo 可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。

在本出版物中对非 Lenovo Web 站点的任何引用都只是为了方便起见才提供，不以任何方式充当对这些 Web 站点的保证。这些 Web 站点中的资料不是本 Lenovo 产品资料的一部分，使用这些 Web 站点带来的风险将由您自行承担。

此处包含的任何性能数据都是在受控环境下测得的。因此，在其他操作环境中获得的结果可能会有明显的不同。有些测量可能是在开发级系统上进行的，因此不保证与一般可用系统上进行的测量结果相同。此外，有些测量可能是通过推算估计出的。实际结果可能会有差异。本文档的用户应验证其特定环境的适用数据。

商标

Lenovo、Lenovo 徽标、Flex System、System x 和 NeXtScale System 是 Lenovo 在美国和/或其他国家或地区的商标。

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

Internet Explorer、Microsoft 和 Windows 是 Microsoft 企业集团的商标。

Linux 是 Linus Torvalds 的注册商标。

其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或者服务标记。

重要声明

处理器速度表示微处理器的内部时钟速度；其他因素也会影响应用程序性能。

当提到处理器存储量、实际和虚拟存储量或通道容量时，KB 表示 1024 字节，MB 表示 1048576 字节，而 GB 表示 1073741824 字节。

当提到硬盘驱动器容量或通信量时，MB 表示 1000000 字节，而 GB 表示 1000000000 字节。用户可访问的总容量可随操作环境而变化。

Lenovo 对于非 Lenovo 产品不作任何陈述或保证。对于非 Lenovo 产品的支持（如果有）由第三方提供，而非 Lenovo。

某些软件可能与其零售版本（如果存在）不同，并且可能不包含用户手册或所有程序功能。

索引

[A]

安装 System Updates 工具 5

[B]

保存 PDF 文件 xi
本发行版中的新增功能 1
部署新 UXSPI 包与以前的包共存 96
部署 UXSPI 并将其升级到较新版本 74

[C]

查看更新部署的结果 58
查看更新部署结果的日志 58
查看机器类型 26
查看已发布的更新 82
重要声明 118
创建更新序列 43
从更新存储库中删除所选更新 53
从 Lenovo Web 站点检查所有更新 34
从 Lenovo Web 站点下载更新失败 105
从 Lenovo Web 站点下载所选更新 36
从 WSUS 检查所选更新 46
从 WSUS 检查所有更新 46
从 WSUS 使所选更新到期 47

[F]

辅助功能部件 115
付费功能 2

[G]

更改注册表中的日志级别值不生效 108
更新可能需要重新启动客户端服务器才能完成安装 111
更新未从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端 108
更新未能从 SUAP 工具发布到 WSUS 106
故障诊断 105
关于本出版物 ix

[J]

检查 Lenovo 更新的部署先决条件 84
检查 WSUS 更新 45
将所选更新发布到 WSUS 更新服务器 42

将新 UXSPI 包添加到现有 UXSPI 部署包 96

将 Lenovo 更新从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端 99

将 SEP 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端 67, 88

将 SSL 用于 WSUS 服务器 15

将 UXSPI 包从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端 94

将 UXSPI 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端 72, 93

[K]

可能未安装 QLogic 的更新 110
客户端和服务计算机所需的软件 103
客户端计算机上未安装更新 109
客户端计算机支持的操作系统 103
客户端系统上未安装序列包 113

[M]

免费功能 1

[P]

配置本地存储库 24
配置出站连接 22
配置和签署证书 21
配置客户端计算机 86
配置 WSUS 服务器 15
配置 WSUS 服务器证书 18

[R]

如何配置 SUAP 日志文件 105

[S]

扫描客户端的更新合规性 60
设置向导 14
生成更新比较报告 56
升级 UXSPI 26
声明 117
声明, 重要 118
使用 Download Wizard (下载向导) 37
使用 Import Wizard (导入向导) 导入更新 30
使用 My Machines (我的机器) 视图添加和删除机器类型 53

试用期 1
试用许可证 1
受支持的操作系统 3
所需的软件 3

[T]

添加系统更新点角色 64
添加证书 20
通过将新版本添加到现有包, 部署并升级 UXSPI 77
同步更新存储库 61
同步软件更新 81

[W]

无法使来自 Lenovo SUAP 工具的更新到期 113
无法在 SCCM 客户端上安装 Lenovo 更新 113
无许可证时向 WSUS 使所选更新到期 49

[X]

下载所选更新并将其发布到 WSUS 服务器 37
卸载 System Updates 工具 12
信息资源 xi

[Y]

因防火墙限制, 更新未部署到 SCCM 客户端 109
因验证错误, 更新未能从 SUAP 工具发布到 WSUS 106
因 SSL 连接失败, 更新失败 107
硬件需求 3
约定和术语 ix

[Z]

在部署了低版本 UXSPI 时将 UXSPI 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端 94
在没有低版本 UXSPI 时将 UXSPI 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端 94
在未部署 UXSPI 时将 UXSPI 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端 73
在新旧包共存时部署并升级 UXSPI 76
在以前部署过 UXSPI 时将 UXSPI 从 SCCM 服务器部署到 SCCM 客户端 74

在 MSCCM 中部署 Lenovo 64
在 SCCM 客户端上很长时间后才显示
WSUS 通知 111
在 SCCM 中部署 Lenovo 更新 84
在 SCCM 中添加系统更新点角色 85
支持的客户端系统 101
支持的 Microsoft System Center 产品
101

W

Web 资源 xii

A

Adobe Acrobat Reader xi
All Updates (所有更新) 视图 28

D

Download and Publish Wizard (下载并发
布向导) 38

H

Home (主页) 视图 13

L

Lenovo 系统的 System Updates 支持 2
Lenovo 系统管理解决方案 Web 站点 xii
Lenovo 系统技术支持站点 xii
Lenovo XClarity Integrator for Microsoft
System Center Web 站点 xii

M

Microsoft System Center Configuration
Manager 2007 xii

P

PDF 文件 xi
Publish Wizard (发布向导) 42

S

ServerProven Web 站点 xii
System Enablement Pack 2
System Updates 概述 1
System Updates Acquisition and Publishing
Tool 13

T

trademarks 118

lenovo®

Printed in China