



Sun Blade™ X6270 服务器模块 Windows 操作系统 安装指南

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件号码 820-7772-10
2009 年 3 月，修订版 A

请将有关本文档的意见和建议提交至: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

版权所有 © 2009 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 保留所有权利。

对于本文档中介绍的产品，Sun Microsystems, Inc. 对其所涉及的技术拥有相关的知识产权。需特别指出的是（但不局限于此），这些知识产权可能包含在 <http://www.sun.com/patents> 中列出的一项或多项美国专利，以及在美国和其他国家/地区申请的一项或多项其他专利或待批专利。

本发行版可能包含由第三方开发的内容。

本产品的某些部分可能是从 Berkeley BSD 系统衍生出来的，并获得了加利福尼亚大学的许可。UNIX 是 X/Open Company, Ltd. 在美国和其他国家/地区独家许可的注册商标。

Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、Java、Solaris 和 Sun Blade 是 Sun Microsystems, Inc. 或其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

Intel 是 Intel Corporation 或其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。Adobe 徽标是 Adobe Systems, Incorporated 的注册商标。

OPEN LOOK 和 Sun™ 图形用户界面是 Sun Microsystems, Inc. 为其用户和许可证持有者开发的。Sun 感谢 Xerox 在研究和开发可视或图形用户界面的概念方面为计算机行业所做的开拓性贡献。Sun 已从 Xerox 获得了对 Xerox 图形用户界面的非独占性许可证，该许可证还适用于实现 OPEN LOOK GUI 和在其他方面遵守 Sun 书面许可协议的 Sun 许可证持有者。

任何备用或替换 CPU 仅能用于出口产品中 CPU 的修理或一对一替换，且产品出口应符合美国出口法律的规定。除非经过美国政府授权，否则，严禁使用 CPU 进行产品升级。

本文档按“原样”提供，对于所有明示或默示的条件、陈述和担保，包括对适销性、适用性或非侵权性的默示保证，均不承担任何责任，除非此免责声明的适用范围在法律上无效。



请回收



Adobe PostScript

目录

前言 vii

- 1. 规划操作系统安装 1
 - 受支持的操作系统 2
 - 预安装的 Solaris 10 映像 3
 - 安装先决条件 3
 - 安装方法 5
 - 控制台输出 5
 - 安装引导介质 6
 - 安装目标 8
 - 针对全新安装检验 BIOS 设置 8
 - 开始之前 9
 - ▼ 针对全新安装查看或编辑 BIOS 设置 9
- 2. 安装 Windows Server 2003 操作系统 13
 - Windows Server 2003 的安装任务表 14
 - 引导时设备驱动程序 15
 - 准备要传送的海量存储驱动程序 16
 - 为设备驱动程序创建软盘 16
 - ▼ 创建用于安装设备驱动程序的软盘 17

为设备驱动程序准备软盘映像	19
▼ 准备用于安装设备驱动程序的软盘映像	19
使用本地或远程介质安装 Windows Server 2003	20
▼ 使用本地或远程介质安装 Windows Server 2003	21
使用 PXE 网络环境安装 Windows Server 2003	28
开始之前	28
▼ 使用 PXE 安装 Windows Server 2003	29
3. 安装 Windows Server 2008 操作系统	35
Windows Server 2008 的安装任务表	35
使用本地或远程介质安装 Windows Server 2008	36
▼ 使用本地或远程介质安装 Windows Server 2008	37
使用 PXE 网络安装 Windows Server 2008	40
开始之前	41
▼ 使用 PXE 安装 Windows Server 2008	41
4. 安装之后	43
下载特定于服务器的驱动程序	43
▼ 下载特定于服务器的驱动程序	44
安装特定于服务器的设备驱动程序	45
▼ 安装特定于服务器的设备驱动程序	45
安装补充软件	48
▼ 安装补充软件	49
配置用于 Windows Server 2003 R2 SP2 的 Microsoft IPMI System Management 驱动程序	50
▼ 配置用于 Windows Server 2003 R2 SP2 的 Microsoft IPMI System Management 驱动程序	51
启用 LAN 唤醒支持	52
配置 TPM 支持	52

A. 将 Sun Blade 服务器驱动程序并入到 WIM 或 RIS 映像中	53
确定所需的驱动程序	54
将驱动程序添加至 WIM 映像	55
开始之前	55
▼ 将驱动程序添加至 WIM 映像	55
将驱动程序添加至 RIS 映像	57
开始之前	58
▼ 将驱动程序添加至 RIS 映像	58
索引	63

前言

本指南说明如何在 Sun Blade X6270 服务器模块上安装 Windows Server 2003 或 Windows Server 2008 操作系统。

产品更新

有关可下载的适用于 Sun Blade™ X6270 服务器模块的产品更新，请访问以下 Web 站点：

<http://www.sun.com/download/>

找到 "Hardware Drivers" 部分并单击 "x64 Servers & Workstations"。Sun Blade X6270 服务器模块站点包含固件和驱动程序的更新以及 CD-ROM ISO 映像。

相关文档

下表中列出的文档可通过以下网址联机获得：

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/blade.x6270?l=zh>

书名	内容	文件号码	格式
《Sun Blade X6270 服务器模块产品说明》	有关服务器模块的最新信息	820-7778	PDF HTML
《Sun Blade X6270 服务器模块入门指南》	有关设置服务器模块的基本安装信息	820-7763	PDF 印刷品
《Sun Blade X6270 服务器模块安装指南》	有关设置服务器模块的详细安装信息	820-7766	PDF HTML 印刷选件
《Sun Blade X6270 服务器模块 Linux、VMware 和 Solaris 操作系统安装指南》	适用于 Linux、VMware 和 Solaris 操作系统的安装说明	820-7769	PDF HTML
《Sun Blade X6270 服务器模块 Windows 操作系统安装指南》	适用于 Windows Server 操作系统的安装说明	820-7772	PDF HTML
《适用于 Windows 和 Linux 的 Sun Installation Assistant 用户指南》	有关安装 Windows 或 Linux 操作系统时使用 Sun Installation Assistant (SIA) 的说明	820-6353	PDF HTML
《Sun Blade X6270 Server Module Service Manual》	有关维护和升级服务器模块的信息和过程	820-6178	PDF HTML
《X64 Servers Utilities Reference Manual》	有关使用 x64 服务器和服务模块通用的应用程序和实用程序的信息	820-1120	PDF HTML
《Sun x64 服务器诊断指南》	有关如何使用随 x64 服务器提供的诊断软件工具的信息	820-7814	PDF HTML
《Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 用户指南》	支持 ILOM 的服务器和服务模块所通用的 ILOM 功能和任务	820-2700	PDF HTML
《Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 2.0 补充资料 (适用于 Sun Blade X6270 服务器模块)》	特定于服务器模块的 ILOM 信息	820-7775	PDF HTML
《Important Safety Information for Sun Hardware Systems》	适用于所有 Sun 硬件系统的多语言硬件安全和法规遵从性信息	816-7190	印刷品

以上文档中的某些英文文档已发行翻译版本，分别以法文、简体中文和日文等语言在上述网站上提供。英文文档的修订更为频繁，可能比翻译的文档更新。

文档、支持和培训

Sun 提供的服务	URL
Sun 文档	http://docs.sun.com
支持	http://www.sun.com/support/
培训	http://www.sun.com/training/

印刷约定

字体*	含义	示例
AaBbCc123	命令、文件和目录的名称；计算机屏幕输出	编辑 .login 文件。 使用 ls -a 列出所有文件。 % You have mail.
AaBbCc123	用户键入的内容，与计算机屏幕输出的显示不同	% su Password:
<i>AaBbCc123</i>	保留未译的新词或术语以及要强调的词。要使用实名或值替换的命令行变量。	这些称为 <i>class</i> 选项。 要删除文件，请键入 rm <i>filename</i> 。
新词术语强调	新词或术语以及要强调的词。	您 必须 成为超级用户才能执行此操作。
《书名》	书名	阅读《用户指南》的第 6 章。

* 浏览器的设置可能会与这些设置有所不同。

Sun 欢迎您提出意见

Sun 致力于提高其文档的质量，并十分乐意收到您的意见和建议。您可以通过以下网址提交您的意见和建议：

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

请在您的反馈信息中包含文档的书名和文件号码：

《Sun Blade X6270 服务器模块 Windows 操作系统安装指南》，文件号码 820-7772-10。

第1章

规划操作系统安装

本章包含正确规划在 Sun Blade X6270 服务器模块上安装操作系统所需的信息。

本章包含以下主题：

- [第 2 页中的“受支持的操作系统”](#)
- [第 3 页中的“安装先决条件”](#)
- [第 5 页中的“安装方法”](#)
- [第 8 页中的“针对全新安装检验 BIOS 设置”](#)

受支持的操作系统

Sun Blade X6270 服务器模块支持安装和使用以下操作系统或者这些操作系统的后续发行版。

表 1-1 受支持的操作系统

操作系统	受支持的版本	有关更多信息，请参见或访问
Windows	• Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition (R2 SP2 或 SP2) (32 位或 64 位) • Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition (R2 SP2 或 SP2) (32 位或 64 位) • Microsoft Windows Server 2008 Standard Edition (32 位或 64 位) • Microsoft Windows Server 2008 Enterprise Edition (32 位或 64 位) • Microsoft Windows Server 2008 Datacenter Edition (32 位或 64 位)	• 第 13 页中的“安装 Windows Server 2003 操作系统” • 第 35 页中的“安装 Windows Server 2008 操作系统”
Linux	• Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 4.7, 32 位和 64 位 • RHEL 5.3, 64 位 • SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 SP2, 64 位	• 《Sun Blade X6270 服务器模块 Linux、VMware 和 Solaris 操作系统安装指南》
Solaris	• Solaris 10 10/08	• 《Sun Blade X6270 服务器模块 Linux、VMware 和 Solaris 操作系统安装指南》
Open Solaris	• OpenSolaris 2008.11	• http://opensolaris.org/os/
VMware	• VMware ESX 3.5 Update 4 • VMware ESXi 3.5 Update 4	• 《Sun Blade X6270 服务器模块 Linux、VMware 和 Solaris 操作系统安装指南》

预安装的 Solaris 10 映像

如果订购了 Solaris 10 映像，则该映像会预安装在硬盘驱动器上。如果需要在该驱动器上安装另一个操作系统，可以选择：

- 对本地驱动器进行分区以删除 Solaris 10 OS 映像

或

- 对本地驱动器进行分区以支持双引导操作系统配置

本指南后面部分所介绍的 Windows 或 Linux 操作系统安装过程将引导您完成安装程序中可以对驱动器进行分区以删除 Solaris 10 映像或支持双引导操作系统配置的相应点。

注 – 要配置 Solaris 10 预安装的 OS 映像，请参见《Sun Blade X6270 服务器模块安装指南》中的预安装的 Solaris 10 OS 一章，了解详细信息。

安装先决条件

在安装操作系统之前，必须满足下列要求。

表 1-2 OS 安装先决条件

要求	必需还是可选	有关更多信息，请参见：
服务器模块已安装在机箱中并已打开电源。	必需	• 《Sun Blade X6270 服务器模块安装指南》(820-7766)
为服务器上的 SP 网络管理端口配置一个 IP 地址。	必需	• 《Sun Blade X6270 服务器模块安装指南》(820-7766)
		或
安装在服务器模块 SP 上的 ILOM 固件版本与安装在机箱管理模块 (Chassis Management Module, CMM) 上的 ILOM 固件版本匹配。	建议	• 《Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 用户指南》(820-2700) • 《Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 用户指南》(820-2700) 中的“更新固件”一章
注 – 建议使用 ILOM 固件版本 2.0.3.10 或更高版本。		或
		• Sun Blade X6270 服务器模块的服务器软件下载在以下网址提供： http://www.sun.com/servers/x64/x6270/downloads.jsp
为执行安装选择控制台选项和介质选项并选择安装目标。	必需	• 第 5 页中的“安装方法”

表 1-2 OS 安装先决条件（续）

要求	必需还是可选	有关更多信息，请参见：
确保 BIOS 设置实用程序中设置了出厂默认值。	建议* *对于本地磁盘驱动器 OS 安装目标。	• 第 8 页中的“针对全新安装检验 BIOS 设置”
要在配置有主机总线适配器 (Host Bus Adapter, HBA)（如 REM 或 FEM）的 SATA 或 SAS 磁盘驱动器上设置一个 RAID 集，请参见随 HBA 提供的文档。	必需*	• 《Sun Blade X6270 Server Module Service Manual》(820-6178)，了解在服务器中添加或更换磁盘驱动器的说明。 • 《Sun™ Disk Management Overview For x64 Sun Fire and Sun Blade Series Servers》(820-6350)
收集适用的供应商操作系统安装文档。	建议	• 适用的操作系统供应商文档： • Microsoft Windows 2003 产品文档，网址为： http://www.microsoft.com/windowsserver2003/proddoc/default.mspx • Microsoft Windows 2008 产品文档，网址为： http://www.microsoft.com/windowsserver2008/en/us/product-documentation.aspx
注 – 操作系统供应商文档应当与本指南中的操作系统说明配合使用。		
确保您拥有随服务器一起提供的 Tools and Drivers CD（工具和驱动程序 CD）。	必需	• Sun Blade X6270 服务器模块 Tools and Driver DVD
注 – 如果 OS 安装需要设备驱动程序，这些设备驱动程序在 Tools and Driver DVD 上提供。		或 • Sun Blade X6270 服务器模块 Tools and Driver DVD 的下载版本在以下网址提供： http://www.sun.com/servers/x64/x6270/downloads.jsp
查看《Sun Blade X6270 服务器模块产品说明》，了解有关支持的操作系统软件和修补程序的最新信息。	建议	• 《Sun Blade X6270 服务器模块产品说明》(820-7778)

安装方法

要确定哪种安装方法最适合于您的基础结构，请考虑下面各节所概述的选项和要求：

- 第 5 页中的 “控制台输出”
- 第 6 页中的 “安装引导介质”
- 第 8 页中的 “安装目标”

控制台输出

表 1-3 列出了可用来捕获操作系统安装的输出和输入的控制台。 *

表 1-3 用于执行 OS 安装的控制台选项

控制台	说明	设置要求
本地控制台	可以通过将本地控制台直接连接到服务器 SP 来安装 OS 和管理服务器。 本地控制台的示例包括： • 串行控制台 • VGA 控制台，具有 USB 键盘和鼠标	1. 使用 dongle 电缆将本地控制台连接到服务器。 有关详细信息，请参见 《Sun Blade X6270 服务器模块安装指南》 (820-7766) 中的 “将设备连接到服务器”。 2. 在 ILOM 提示符下，键入您的 ILOM 用户名和密码。 3. （仅限于串行控制台连接）通过键入 start /SP/console 与主机串行端口建立连接。 视频输出会自动路由到本地控制台。 有关与服务器 SP 建立连接的详细信息，请参见 《Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 用户指南》 (820-2700)。

表 1-3 用于执行 OS 安装的控制台选项 （续）

控制台	说明	设置要求
远程控制台*	通过与服务器 SP 建立网络连接，可以从远程控制台安装 OS 和管理服务器。 远程控制台的示例包括： • 使用 Sun ILOM 远程控制台应用程序的且基于 Web 的客户机连接。 • 使用串行控制台的 SSH 客户机连接。	1. 为服务器 SP 建立一个 IP 地址。 有关详细信息，请参见《Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 用户指南》(820-2700)。 2. 在远程控制台与服务器 SP 之间建立连接： • 对于基于 Web 的客户机连接，执行以下步骤： 1) 在 Web 浏览器中，键入服务器 SP 的 IP 地址； 2) 登录到 ILOM Web 界面； 3) 通过启动 Sun ILOM 远程控制台将服务器的视频输出重定向到 Web 客户机； - 然后 4) 在 "Device" 菜单中启用设备重定向（鼠标、键盘等等）。 • 对于 SSH 客户机连接，执行以下步骤： 1) 从串行控制台建立与服务器 SP 的 SSH 连接 (ssh root@ipaddress)； 2) 登录到 ILOM，然后 3) 通过键入 start /SP/console 将服务器的串行输出重定向到 SSH 客户机。 有关与 ILOM SP 建立远程连接或使用 Sun ILOM 远程控制台的更多信息，请参见《Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 用户指南》(820-2700)。

安装引导介质

可以通过引导本地或远程安装介质源来启动操作系统在服务器上的安装。[表 1-4](#) 列出了支持的介质源以及每个源的安装要求。

表 1-4 用于执行 OS 安装的引导介质选项

安装介质	说明	设置要求
本地引导介质	本地引导介质要求服务器上有内置的存储设备，或者服务器上连接了外部存储设备。 支持的 OS 本地引导介质源可以包括： • CD/DVD-ROM 安装介质和（如果适用）软盘设备驱动程序介质。	1. 如果您的服务器不包含内置存储设备，请使用 dongle 电缆上的 USB 连接器将相应的存储设备连接到服务器模块的前面板。 2. 有关如何将本地设备连接到服务器的更多信息，请参见《Sun Blade X6270 服务器模块安装指南》(820-7766) 中的“将设备连接到服务器”。

表 1-4 用于执行 OS 安装的引导介质选项（续）

安装介质	说明	设置要求
远程引导介质	远程介质要求您通过网络引导安装。可以从重定向的引导存储设备或另一个网络系统（使用预引导执行环境 (Pre-Boot eXecution environment, PXE) 通过网络导出安装）启动网络安装。 支持的 OS 远程介质源可以包括： • CD/DVD-ROM 安装介质和（如果适用）软盘设备驱动程序介质。 • CD/DVD-ROM ISO 安装映像和（如果适用）软盘 ISO 设备驱动程序介质。 • 自动化安装映像（需要 PXE 引导）。	要从远程存储设备重定向引导介质，请执行以下步骤： 1. 将引导介质插入存储设备，例如： • 对于 CD/DVD-ROM，将介质插入内置或外部 CD/DVD-ROM 驱动器。 • 对于 CD/DVD-ROM ISO 映像，确保 ISO 映像位于某个网络共享位置且易于访问。 • 对于设备驱动程序软盘 ISO 映像，确保 ISO 映像位于某个网络共享位置或闪存驱动器上且易于访问（如果适用）。 • 对于设备驱动程序软盘介质，将软盘介质插入外部软盘驱动器（如果适用）。 2. 与服务器 ILOM SP 建立基于 Web 的客户机连接，并启动 Sun ILOM 远程控制台应用程序。 有关更多详细信息，请参见表 1-3 中有关基于 Web 的客户机连接的设置要求。 3. 在 Sun ILOM 远程控制台应用程序的 "Device" 菜单中，指定引导介质的位置，例如： • 对于 CD/DVD-ROM 引导介质，选择 "CD-ROM"。 • 对于 CD/DVD-ROM ISO 映像引导介质，选择 "CD-ROM Image"。 • 对于软盘设备驱动程序引导介质，选择 "Floppy"（如果适用）。 • 对于软盘映像设备驱动程序引导介质，选择 "Floppy Image"（如果适用）。 有关 Sun ILOM 远程控制台的更多信息，请参见《Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 用户指南》(820-2700)。
远程引导介质（续）	注 – 使用自动化安装映像可以在多个服务器上执行 OS 安装。通过使用自动化映像，可以确保多个系统的配置一致。 自动化安装使用预引导执行环境 (Pre-boot eXecution Environment, PXE) 技术，使没有操作系统的客户机可以远程引导至执行操作系统安装的自动化安装服务器。	要使用 PXE 执行安装，请执行以下步骤： 1. 将网络服务器配置为通过 PXE 引导来导出安装。 2. 使 OS 安装介质可供 PXE 引导使用。 请注意，如果您使用自动化 OS 安装映像，将需要创建并提供自动化 OS 安装映像，例如： • Solaris JumpStart 映像 • RHEL KickStart 映像 • SLES AutoYaST 映像 • Windows RIS 或 WDS 映像 有关使安装设置过程自动化的详细说明，请参阅操作系统供应商文档。 3. 要引导安装介质，请将 PXE 引导接口卡选为临时引导设备。有关详细信息，请参见相应的基于 PXE 的操作系统安装过程（在本指南的后面部分介绍）。

安装目标

表 1-5 列出了支持的可用来安装操作系统的安装目标。

表 1-5 OS 安装的安装目标

安装目标	说明	设置要求	支持的 OS
本地硬盘驱动器 (Hard Disk Drive, HDD) 或 固态驱动器 (Solid State Drive, SSD)	可以选择将操作系统安装到服务器模块中所安装的任何硬盘驱动器中。	• 确保在服务器上正确安装 HDD 或 SSD 并已打开其电源。 有关安装并打开 HDD 或 SSD 电源的更多信息，请参阅随服务器一起提供的安装指南或服务指南。	• 表 1-1 中列出的所有操作系统。
光纤通道 (Fibre Channel, FC) 存储区域网络 (Storage Area Network, SAN) 设备	对于配备有光纤通道 PCIe 主机总线适配器 (Host Bus Adapter, HBA) 的机箱系统，可以选择将操作系统安装到外部 FC 存储设备。	• 确保 FC PCIe HBA 在机箱中正确安装并正在工作。 有关在机箱中安装 HBA 的更多信息，请参阅《Sun Blade X6270 Server Module Service Manual》(820-6178)。 • 必须安装 SAN 并对其进行配置以使存储对主机可见。有关说明，请参阅随 FC HBA 提供的文档。	• 表 1-1 中列出的所有操作系统。

针对全新安装检验 BIOS 设置

对于硬盘驱动器上的全新操作系统安装，应首先检验是否正确配置了下列 BIOS 设置，然后才能执行操作系统安装：

- 系统时间
- 系统日期
- 引导顺序

在 BIOS 设置实用程序中，您可以设置最佳默认值，并且可以根据需要查看和编辑 BIOS 设置。请注意，在 BIOS 设置实用程序中（通过 F2 键）进行的所有更改都是永久性的，直到您再次更改。

提示 – 如有必要，可以通过在 BIOS 启动期间按 F8 键指定临时引导设备。请注意，临时引导设备设置仅对于当前系统引导有效。在系统从临时引导设备引导后，通过 F2 键（在 BIOS 中）指定的永久引导设备设置将生效。

开始之前

在访问 BIOS 实用程序之前，确保满足下列要求：

- 服务器模块正确安装在已打开电源的系统机箱中。有关详细信息，请参见《Sun Blade X6270 服务器模块安装指南》(820-7766)。
- 服务器配备有硬盘驱动器 (Hard Disk Drive, HDD)。
- HDD 正确安装在服务器中。有关详细信息，请参见《Sun Blade X6270 服务器模块安装指南》(820-7766)。
- 与服务器建立了控制台连接。有关详细信息，请参见第 5 页中的“控制台输出”。

▼ 针对全新安装查看或编辑 BIOS 设置

1. 复位服务器上的电源。

例如，要复位服务器上的电源：

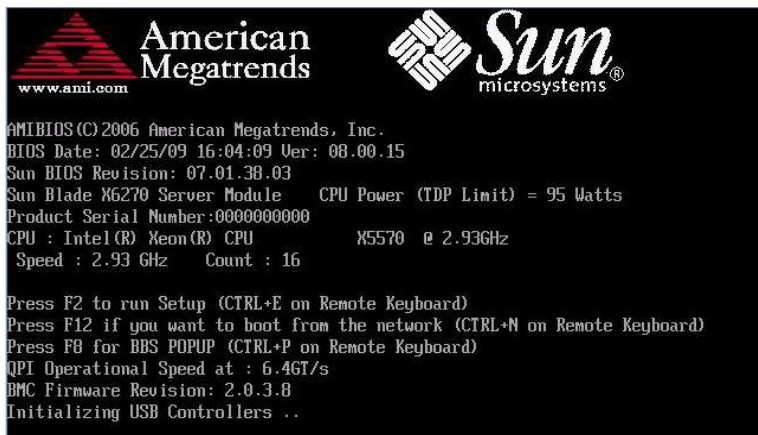
- 从 ILOM Web 界面中，选择 "Remote Power Control" 选项卡上的 Reset。
- 从本地服务器按服务器模块前面板上的电源按钮关闭服务器模块电源，然后再次按该电源按钮打开服务器模块电源。

有关打开或关闭服务器电源的详细信息，请参见服务器的服务手册。

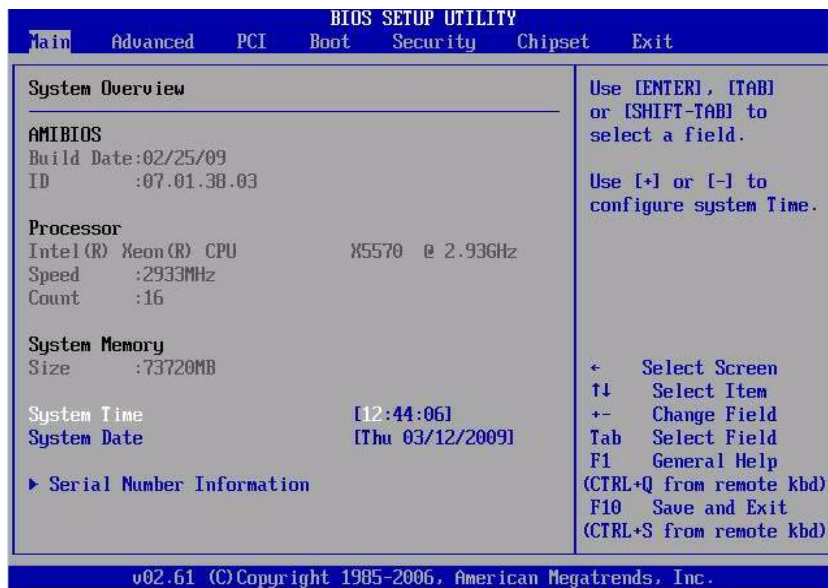
- 从服务器模块 SP 上的 ILOM CLI 中键入：`reset /SYS`
- 从 CMM 上的 ILOM CLI 中键入：`reset /CH/BLn/SYS`

其中 n 是服务器模块在机箱中的插槽编号

将显示 BIOS 屏幕。



2. 当 BIOS 屏幕中出现提示时，按 F2 键访问 BIOS 设置实用程序。
稍过片刻后，屏幕上会显示 BIOS 设置实用程序。



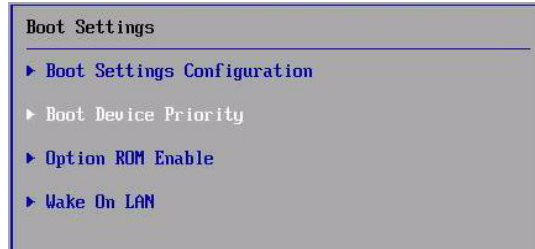
3. 要确保设置了出厂默认值，请执行以下操作：
 - a. 按 F9 键自动装入最佳出厂默认设置。
屏幕上会显示一条消息，提示您选择 "OK" 继续此操作或者选择 "CANCEL" 取消此操作。
 - b. 在此消息中突出显示 OK，然后按 Enter 键。
此时会显示 BIOS 设置实用程序屏幕，其中光标突出显示系统时间字段中的第一个值。
4. 在 BIOS 设置实用程序中，执行以下操作编辑与系统时间或日期关联的值。
 - a. 突出显示要更改的值。
使用向上或向下方向键可在系统时间和日期之间切换。
 - b. 要更改高亮显示的字段中的值，请使用以下键：
 - 加号 (+) 键，使所显示的当前值增大
 - 减号 (-) 键，使所显示的当前值减小
 - Enter 键，将光标移至下一个值字段

5. 要访问引导设置，请选择 Boot 菜单。



屏幕上会显示 "Boot Settings" 菜单。

6. 在 "Boot Settings" 菜单中，使用向下方向键选择 Boot Device Priority，然后按 "Enter" 键。



屏幕上会显示 "Boot Device Priority" 菜单，其中列出了已知可引导设备的顺序。列表中的第一个设备具有最高的引导优先级。

7. 在 "Boot Device Priority" 菜单中，执行以下操作编辑列表中的第一个引导设备条目：
 - a. 使用向上或向下方向键选择列表中的第一个条目，然后按 **Enter** 键。
 - b. 在 "Options" 屏幕中，使用向上以及向下方向键选择默认永久引导设备，然后按 **Enter** 键。

请注意，您的屏幕中列出的引导选项可能不同于以下样例屏幕中所显示的选项。

注 — 可以更改列表中其他设备的引导顺序，方法是对每个要更改的设备条目重复步骤 7a 和 7b。



提示 – "Boot" 菜单和 "Options" 菜单中列出的设备字符串采用 *Device Type*、*Slot Indicator* 和 *Product ID String* 格式。

8. 要保存更改并退出 BIOS 设置实用程序，请按 F10 键。

注 – 使用 Sun ILOM 远程控制台时，F10 键由本地 OS 捕获。必须使用控制台顶部的 "Keyboard" 下拉式菜单中列出的 "F10" 选项。

或者，可以通过选择 "Exit" 菜单上的 "Save" 来保存更改并退出 BIOS 设置实用程序。屏幕上会显示一条消息，提示您保存更改并退出设置。在消息对话框中，选择 "OK"，然后按 Enter 键。

第2章

安装 Windows Server 2003 操作系统

本章提供有关安装 Windows Server 2003 操作系统 (Operating System, OS) 的信息。

注 – 如果要在存储驱动器上创建 RAID 集，建议先在驱动器上创建 RAID 集，然后再安装 OS。有关更多信息，请参见《Sun Disk Management Overview For x64 Sun Fire and Sun Blade Series Servers》(820-6350)。

本章包括以下主题：

- [第 14 页中的 “Windows Server 2003 的安装任务表”](#)
- [第 15 页中的 “引导时设备驱动程序”](#)
- [第 16 页中的 “准备要传送的海量存储驱动程序”](#)
- [第 20 页中的 “使用本地或远程介质安装 Windows Server 2003”](#)
- [第 28 页中的 “使用 PXE 网络环境安装 Windows Server 2003”](#)

Windows Server 2003 的安装任务表

可通过表 2-1 来预览以一系列任务的形式描述的安装过程。该表列出了必要的任务，同时提供了指向执行这些任务的说明的相关链接。

表 2-1 Windows 2003 的安装任务表

步骤	任务	说明	相关主题
1	了解安装的先决条件	确认是否满足在服务器上安装操作系统的所有相应要求。	• 第 3 页中的表 1-2 “OS 安装先决条件”
2	选择一种安装方法。	评估并选择一种满足您的基础结构需求的安装方法。	• 第 5 页中的 “安装方法”
3	确保设置了 BIOS 出厂默认值。	在执行操作系统安装之前，确认是否在 BIOS 中设置了出厂默认设置。	• 第 8 页中的 “针对全新安装检验 BIOS 设置”
4	获取 Windows 安装介质。	Windows OS 随附了安装 Windows OS 所需的 CD 和 DVD 介质和文档。	• 可以从以下网址下载或订购 Windows 2003 的介质： http://www.microsoft.com
5	下载特定于服务器的驱动程序或者从 Tools and Driver CD 中获取驱动程序	引导时需要安装一些设备驱动程序，具体取决于您的系统。可以从 Sun 下载站点或 Tools and Drivers CD 中获取这些驱动程序。	• 第 45 页中的 “安装特定于服务器的设备驱动程序”
6	准备海量存储驱动程序	制作 Windows 2003 安装所需的海量存储驱动程序软盘。	• 第 16 页中的 “准备要传送的海量存储驱动程序”
7	执行 Windows OS 安装。	按照本章中的说明安装 Windows 2003 操作系统。	• 第 20 页中的 “使用本地或远程介质安装 Windows Server 2003” • 第 28 页中的 “使用 PXE 网络环境安装 Windows Server 2003”
8	操作系统安装完毕后，安装驱动程序和后期补充软件（如有必要）。	如果 Windows 操作系统不包括支持您的系统所需的设备驱动程序，则可能需要安装附加设备驱动程序。 如果您的系统包括 RAID 控制器，则可能需要安装补充软件以支持这些控制器。	• 第 43 页中的 “安装之后”
9	启用 LAN 唤醒功能（如果适用）	如果需要，可以对此服务器启用 LAN 唤醒功能。	• 第 43 页中的 “安装之后”

注 – 本节并未提供完整的 Microsoft Windows 操作系统安装过程，本节引导您完成引导 Windows Server 2003 介质、在引导时安装驱动程序（如有必要）以及对驱动器进行分区的步骤。有关附加信息，请参阅 Microsoft 的 Windows 2003 产品文档，网址为：<http://www.microsoft.com/windowsserver2003/proddoc/default.mspx>。

引导时设备驱动程序

表 2-2 列出了执行 Windows Server 2003 安装时可能需要在引导时安装的设备驱动程序。

表 2-2 引导时安装的特定于 Windows 2003 Server 的驱动程序

设备驱动程序	说明
Intel SATA 驱动程序	如果要安装到本地 SATA 硬盘驱动器 (hard disk drive, HDD)，Intel SATA 设备驱动程序必须在引导时可用。
LSI SAS/SATA RAID 驱动程序	如果要安装到本地 SAS 或 SATA 硬盘驱动器 (hard disk drive, HDD)，LSI SAS/SATA 设备驱动程序必须在引导时可用。
Sun StorageTek SAS/SATA RAID 驱动程序	如果要安装到本地 SAS 或 SATA 硬盘驱动器 (hard disk drive, HDD)，Sun StorageTek SAS/SATA 设备驱动程序必须在引导时可用。
QLogic SAN 驱动程序	如果安装目标是 QLogic FC 存储区域网络 (Storage Area Network, SAN) 设备，则必须在安装引导时安装 QLogic 光纤通道 (Fibre Channel, FC) 设备驱动程序。
Emulex SAN 驱动程序	如果安装目标是 Emulex FC SAN 设备，则必须在安装引导时安装 Emulex FC 设备驱动程序。

表 2-2 中列出的引导时设备驱动程序包含在服务器附带的 Tools and Drivers CD 中。但是，如果您没有 Tools and Drivers CD，则可以从 Sun 下载站点下载这些驱动程序。有关下载特定于服务器的驱动程序软件包（包括引导时设备驱动程序）的说明，请参见第 43 页中的“下载特定于服务器的驱动程序”。

准备要传送的海量存储驱动程序

本节包含为本地或远程 Windows 2003 安装准备必要的海量存储驱动程序介质的说明。

可以选择在软盘或软盘映像上准备海量存储驱动程序。请参见表 2-3，以了解本章中提供有关这些选项的信息的部分。

表 2-3 海量存储驱动程序介质选项

介质选项	参考章节
本地或远程软盘	第 16 页中的 “为设备驱动程序创建软盘”
软盘映像	第 19 页中的 “为设备驱动程序准备软盘映像”

为设备驱动程序创建软盘

如果您选择创建软盘来存储必需的 Windows 2003 设备驱动程序，请执行本节中的以下过程。

开始之前

创建软盘之前，请确保已满足下列要求：

- 用于创建软件的系统已连接到 USB 软盘驱动器。
- 软盘介质可用。
- FloppyPack_x_x_x.zip 文件可用。

可以从 Tools and Drivers CD 中获取 FloppyPack_x_x_x.zip 文件，也可以从 Sun 下载站点下载该文件。有关如何从 Sun 下载该文件的说明，请参见第 43 页中的 “下载特定于服务器的驱动程序”。

注 - _x_x_x 编号标识了软件包的版本（例如，FloppyPack_1_1_4.zip）。

▼ 创建用于安装设备驱动程序的软盘

Sun 提供 *Sun Mass-Storage Driver Disk Creation* 向导来帮助您创建软盘。请按照以下步骤使用 *Sun Mass-Storage Driver Disk Creation* 向导创建软盘。

1. 从以下介质源之一启动 "Sun Mass-Storage Driver Disk Creation" 向导：

■ Tools and Driver CD。

执行以下步骤启动该向导：

- a. 将 **Tools and Drivers CD** 插入装有 CD/DVD 驱动器的 Windows 系统中。
CD 会自动启动。

- b. 在主菜单中，选择 **"Make a Windows Server 2003 Mass Storage Driver Disk"**，然后继续执行[步骤 2](#)。

屏幕上会显示 Mass-Storage Driver Disk Creation 向导的欢迎页面。

或

■ FloppyPack_x_x_x.zip 文件（从 Sun 下载站点获取）。

执行以下步骤复制和提取文件并启动向导。

- a. 在运行 **Microsoft Windows** 软件且装有软盘驱动器的系统上，将 FloppyPack_x_x_x.zip 文件复制到一个临时目录中。
- b. 启动 **Windows** 资源管理器。
- c. 导航至包含下载文件的文件夹。
- d. 选择 FloppyPack_x_x_x.zip。
- e. 在 **"File"**（文件）中，单击 **"Extract All"**（全部提取）。

注 – 如果您的 Windows 资源管理器版本不支持压缩文件夹，请使用第三方实用程序提取压缩文件的内容。确保在提取后能够保持文件夹的目录结构。

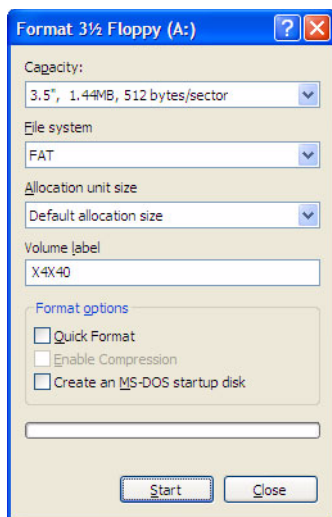
- f. 启动 **Windows** 资源管理器并导航至包含已提取文件的文件夹。

- g. 在 **Windows** 资源管理器中，打开包含已提取的文件的目录并双击 mkfloppy.exe 向导，然后继续执行[步骤 2](#)。

屏幕上会显示 Mass-Storage Driver Disk Creation 向导的欢迎页面。



2. 在 "Mass-Storage Driver Disk Creation Wizard" 欢迎页面中，执行以下操作：
 - a. 单击 "Next", 然后按照向导中的说明为您的服务器创建海量存储驱动程序软盘。
 - b. 在系统提示时将空白软盘插入 A: 驱动器中。
屏幕上会显示 "Format 3 1/2 Floppy"（格式化 3.5 英寸软盘）对话框。



3. 在 "Format 3 1/2 Floppy"（格式化 3.5 英寸软盘）对话框中，单击 "Start"（开始）按钮开始格式化。

4. 软盘格式化完成后，单击 **"Close"**（关闭）按钮。
屏幕上会显示 "Mass-Storage Driver Disk Creation" 向导。
5. 在 **"Mass-Storage Driver Disk Creation"** 向导中，单击 **"Next"**，然后按照向导中的说明完成海量存储驱动程序软盘的创建。
6. 转到第 20 页中的 [“使用本地或远程介质安装 Windows Server 2003”](#)。

为设备驱动程序准备软盘映像

如果您选择使用软盘映像介质来安装所需的 Windows 2003 设备驱动程序，请执行以下过程。

开始之前

在执行以下过程以准备用于安装设备驱动程序的软盘映像之前，请确保满足下列要求：

- 从 Tools and Drivers CD 或者如第 43 页中的 [“下载特定于服务器的驱动程序”](#) 所述从 Sun 下载站点获取 FloppyPack_x_x_x.zip 驱动程序软件包。
- 托管 Sun ILOM 远程控制台的系统必须对 FloppyPack_x_x_x.zip 驱动程序软件包具有本地或网络访问权限。

▼ 准备用于安装设备驱动程序的软盘映像

按照下列步骤准备包含要安装的设备驱动程序的软盘映像文件。

1. 从以下介质源之一获取包含设备驱动程序的软盘映像文件：
 - **Tools and Drivers CD。**
执行下列步骤来访问软盘软件包：
 - a. 将 CD 插入 Sun ILOM 远程控制台系统。
 - b. 浏览到以下目录：
`windows\w2k3\packages\FloppyPack\image`
 - c. 转到[步骤 2](#)。
 - FloppyPack.zip 文件（从 Sun 下载站点）
 - a. 将 FloppyPack_x_x_x.zip 文件复制到临时目录。
 - b. 启动 Windows 资源管理器。
 - c. 导航至包含下载文件的临时文件夹。
 - d. 选择 FloppyPack_x_x_x.zip。

- e. 在 "File"（文件）菜单上，单击 "Extract All to a new empty folder"（全部提取到新的空文件夹）。

注 – 如果您的 Windows 资源管理器版本不支持压缩文件夹，请使用第三方实用程序提取压缩文件的内容。确保在提取后能够保持文件夹的目录结构。

- f. 导航到包含所提取的文件的 image 文件夹，然后继续执行步骤 2。

2. 将相应的软盘映像文件复制到一个本地或网络共享位置，使得在 Windows 安装期间 Sun ILOM 远程控制台系统可访问该映像文件。

有关在 Sun ILOM 远程控制台中启用映像文件介质重定向的说明，请参见《Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 用户指南》。

3. 转到第 20 页中的“使用本地或远程介质安装 Windows Server 2003”。

使用本地或远程介质安装 Windows Server 2003

以下过程介绍如何从本地或远程介质引导 Windows 2003 操作系统。该过程假定您从以下信息源之一引导 Windows 安装介质：

- Windows CD 或 DVD（内部或外部 CD/DVD）
- Windows 2003 ISO 映像（网络系统信息库）

注 – 如果要从 PXE 环境引导安装介质，请参阅第 28 页中的“使用 PXE 网络环境安装 Windows Server 2003”以了解说明。

开始之前

在执行安装之前，必须已满足下列要求：

- 已满足安装操作系统的所有相应先决条件。有关这些先决条件的详细信息，请参见第 3 页中的表 1-2 “OS 安装先决条件”。
- 在执行安装之前已选择并建立安装方法（例如：控制台、引导介质和安装目标）。有关这些设置要求的更多信息，请参见第 5 页中的“安装方法”。

完成此过程后，您将需要如第 43 页中的“安装之后”中所述执行安装后任务。

▼ 使用本地或远程介质安装 Windows Server 2003

1. 确保具有可引导的安装介质。

例如：

- 对于分发 **CD/DVD** — 将 Windows 2003 分发介质（标有编号 1 的 CD 或单张 DVD）插入本地或远程 USB CD/DVD-ROM 驱动器。
- 对于 **ISO 映像** — 确保 ISO 映像可用，并且 ILOM 远程控制台应用程序可以识别第一个 ISO 映像位置。

有关如何设置安装介质的附加信息，请参见第 6 页中的表 1-4 “用于执行 OS 安装的引导介质选项”。

2. 复位关开机循环。

例如：

- 从 **ILOM Web 界面** 中，选择 "Remote Power Control" 选项卡上的 **Reset**。
- 从本地服务器按服务器前面板上的电源按钮关闭服务器电源，然后再次按该电源按钮打开服务器电源。
- 从服务器 **SP** 上的 ILOM CLI 中键入：**reset /SYS**
- 从 **CMM** 上的 ILOM CLI 中键入：**reset /CH/BLn/SYS**

其中 *n* 是服务器模块在机箱中的插槽编号。

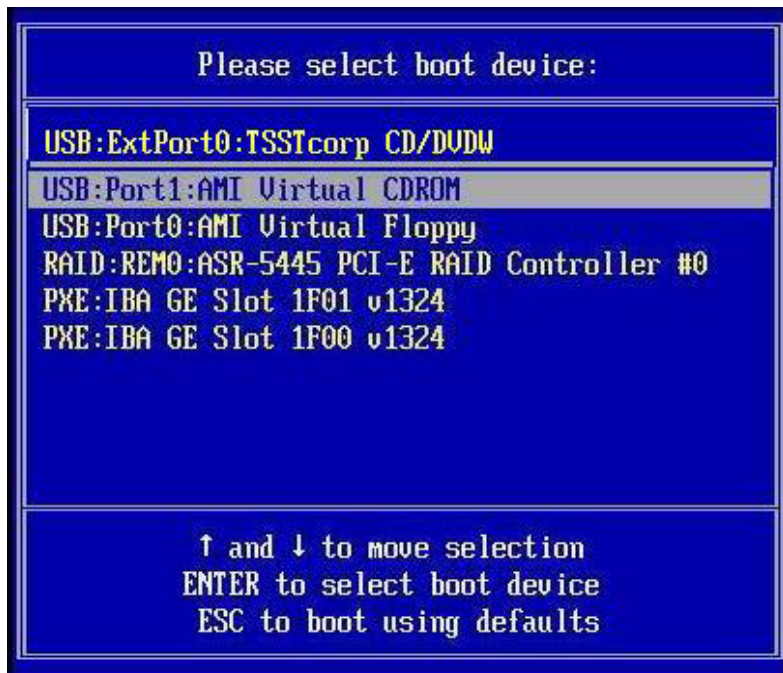
将显示 BIOS 屏幕。



3. 当 BIOS POST 屏幕上显示 Press F8 for BBS POPUP 消息时，按 F8 键选择一个引导设备。

屏幕上会显示 "Boot Device" 菜单。

注 — 您安装时所显示的屏幕可能有所不同，具体取决于您的服务器中所安装磁盘控制器的类型。



4. 在 "Boot Device" 菜单中，根据您选择使用的 Windows 介质安装方法选择引导设备，然后按 Enter 键。

例如：

- 如果您选择使用 Windows 本地传送方法，请选择 CD/DVDW。
- 如果您选择使用 ILOM 远程控制台方法，请选择 AMI Virtual CDROM。

5. 当出现 Press any key to boot from CD 提示时，快速按下任意键。

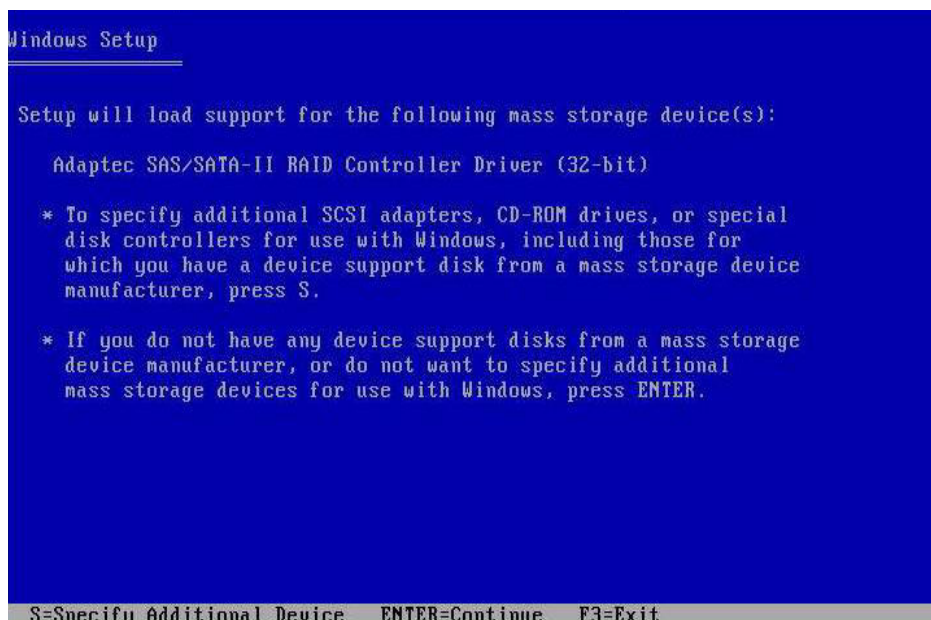
Windows 安装过程即会开始。

6. 当 "Windows Setup" 对话框的底部显示以下提示时，快速按 **F6** 键：

Press F6 if you need to install a third party SCSI or RAID driver.

注 — 上面的提示仅持续大约 5 秒钟，很容易被错过。如果在显示该提示时未按 **F6** 键，则系统不会显示用于指定附加驱动程序的屏幕，安装会失败。如果出现这种情况，请重新启动执行安装的服务器并返回[步骤 3](#)。

按 **F6** 键后，安装过程会继续并显示以下对话框。该对话框提供一个指定其他海量存储设备的选项。

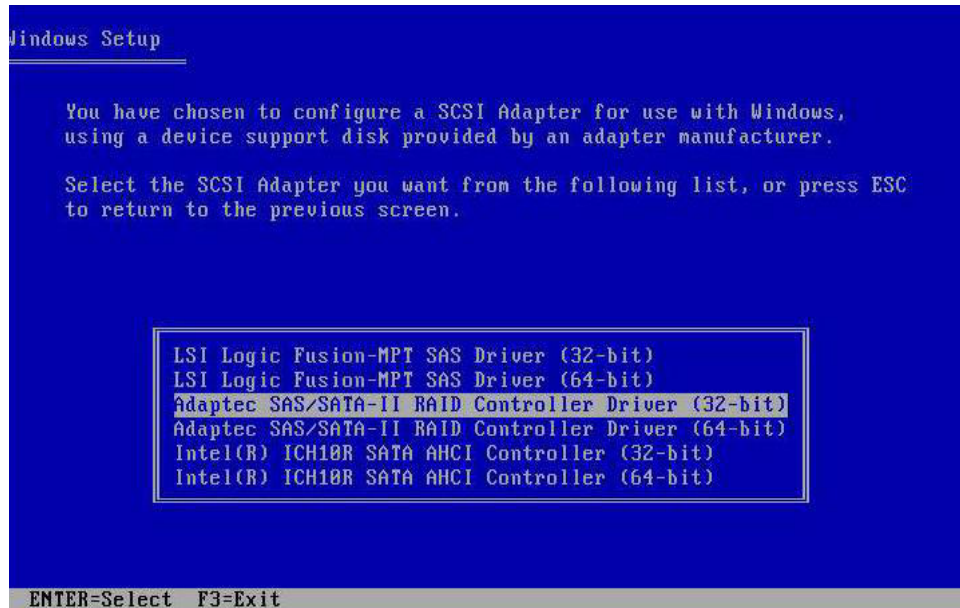


7. 确保依据您选择的海量存储驱动程序安装方法可访问海量存储驱动程序：例如：

- 对于本地软盘 – 如果您使用的是本地软盘，请选择海量存储驱动程序软盘。
- 对于远程软盘 – 如果您使用的是连接了软盘驱动器的 Sun ILOM 远程控制台系统，请选择海量存储驱动程序软盘。
- 对于软盘映像 – 如果您使用的是 Sun ILOM 远程控制台系统，请选择相应的软盘映像文件。

8. 按 S 键指定其他设备。

屏幕上会显示一个对话框，其中列出了可用的驱动程序。



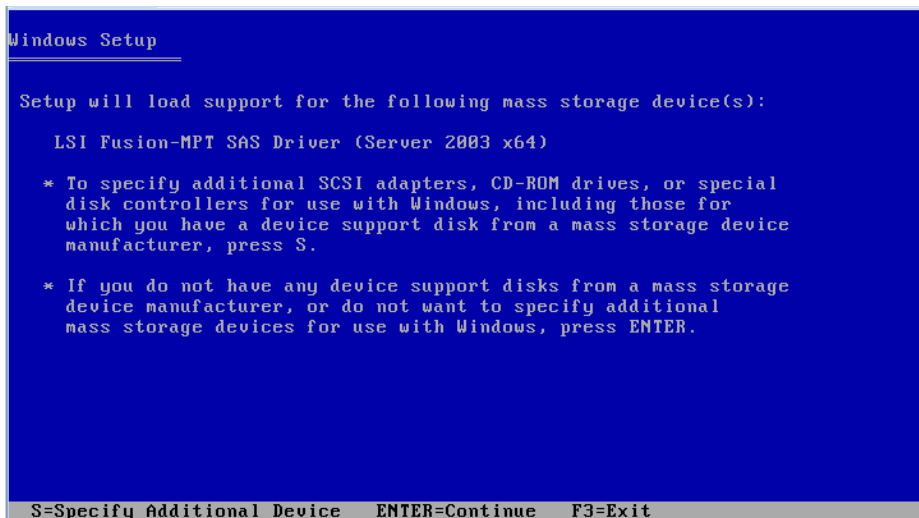
注 – 上面的对话框因安装的海量存储控制器驱动程序的类型而异。

9. 在 "Select Adapter" 对话框中，选择要安装的相应海量存储控制器驱动程序版本（Windows 32 位或 64 位），然后按 Enter 键。

例如：

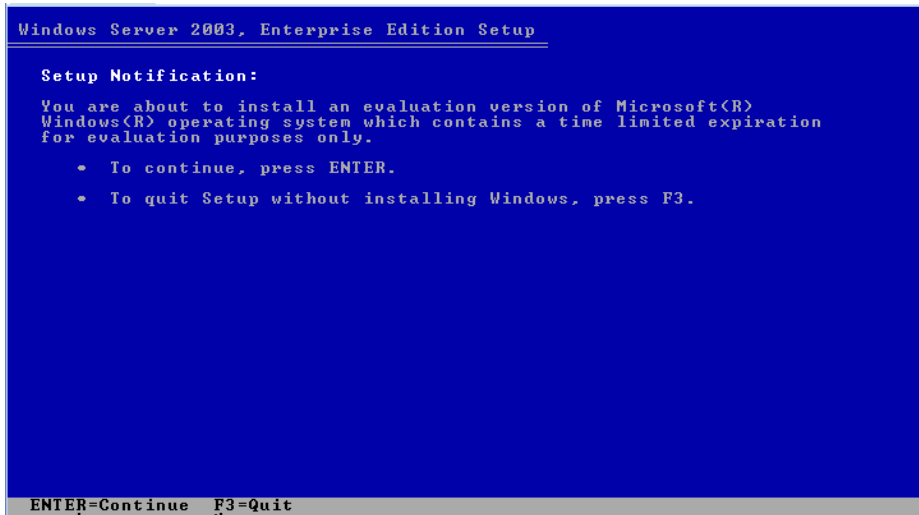
- 对于具有基于 LSI 的集成 RAID 控制器的服务器，选择：
LSI Logic Fusion - MPT SAS Driver (32-bit or 64-bit)
- 对于具有基于 Adaptec 的集成 RAID 控制器的服务器，选择：
SG-XPCIESAS-R SAS/SATA-II RAID Driver (32-bit or 64-bit)
- 对于具有基于 Intel 的集成磁盘控制器的服务器，选择：
Intel(R) ICH10R SATA AHCI Controller (32-bit or 64-bit)

屏幕上会显示一个与下图类似的对话框，指出安装程序将装入对指定的海量存储设备的支持。



10. 按 Enter 键继续下一步骤。

Windows 安装过程将继续，并显示一个 "Setup Notification" 对话框。



11. 在 "Setup Notification" 对话框中，按 Enter 键继续。

屏幕上会显示 "Welcome to Setup"（欢迎使用安装程序）对话框。

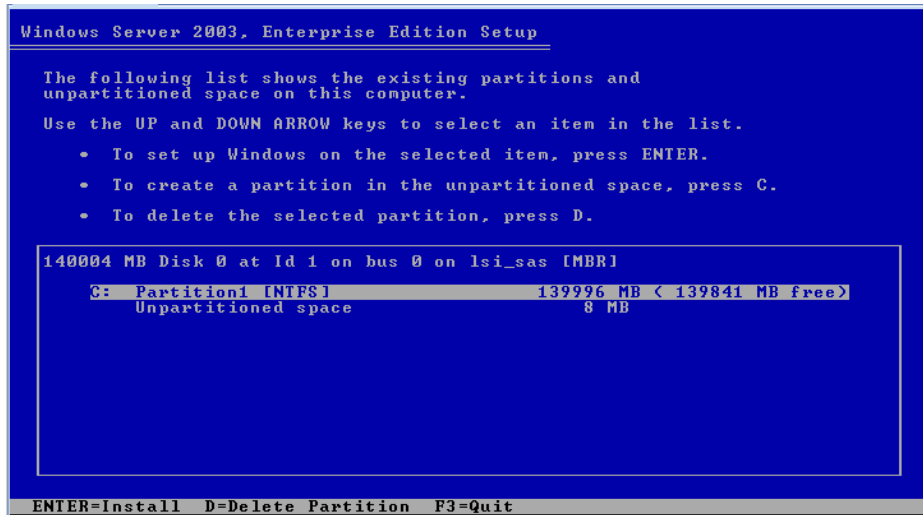
12. 在 "Welcome to Setup"（欢迎使用安装程序）对话框中，按 Enter 键继续。

屏幕上会显示 "Windows Licensing Agreement"（Windows 授权协议）对话框。

13. 要接受许可协议，请按 **F8** 键。

屏幕上会显示一个对话框，显示服务器的现有分区以及未分区的空间。

注 – 如果以前在服务器的引导磁盘上安装过软件，就会导致显示该分区对话框。



14. 要删除现有分区，请按 **D** 键。

屏幕上会显示一个确认对话框，要求您确认确实要删除该分区。

15. 在确认对话框中，按 **Enter** 键继续。

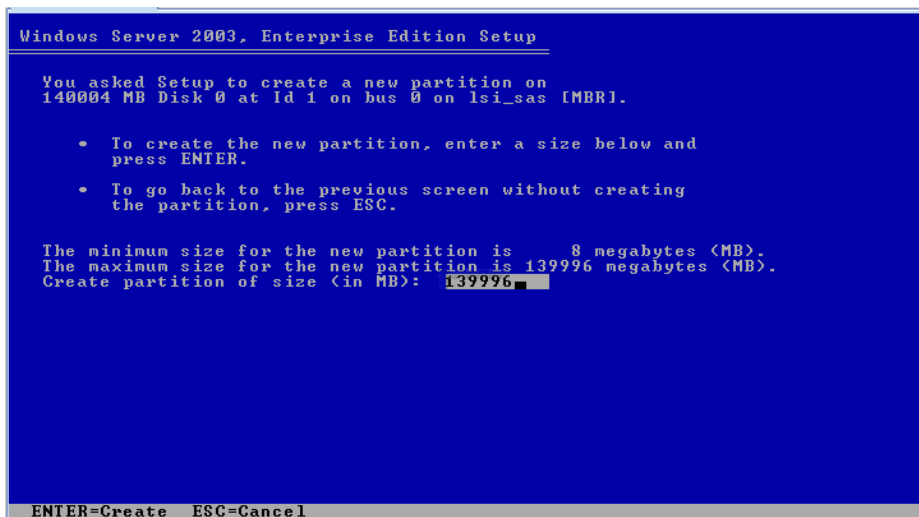
屏幕上会显示一个含提示信息的确对话框，介绍要删除的分区。

16. 在确认对话框中，按 **L** 键删除该分区。

该分区将被删除，并显示一个对话框，其中显示服务器磁盘上未分区的空间。

17. 要在未分区空间中创建分区，请按 **C** 键。

屏幕上会显示一个可用于指定新分区的大小的对话框。



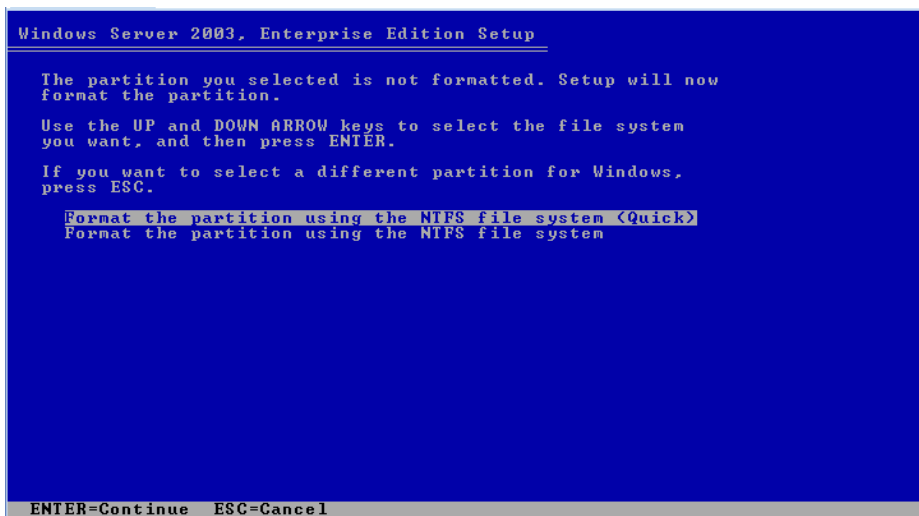
18. 接受要创建的分区的大小，或者使用 **Backspace** 键删除指定的大小并输入新的大小，然后按 **Enter** 键。

建议的大小 40,000 MB 通常已足够用于 Windows 安装。这样将会在磁盘上留出足够的空间来安装其他介质。

屏幕上会显示一个分区确认窗口。

19. 按 **Enter** 键接受分区。

屏幕上会显示一个分区格式化对话框。



20. 在分区格式化对话框中, 选择 "<Quick>" (<快>) 菜单选项, 然后按 **Enter** 键格式化该分区。
- 安装过程将格式化该分区并将文件复制到 Windows 安装文件夹中。此过程可能需要几分钟的时间。
21. 按照屏幕上的说明完成 **Windows Server 2003** 的初始安装, 直到出现以下消息提示: Remove disks or other media. Press any key to restart. (删除磁盘或其他媒体。按任意键重新启动。)
- 要完成安装, 您需要在出现该消息时根据您选择的驱动程序提供方法完成以下步骤之一:
- **本地软盘** - 从服务器的软盘驱动器中取出软盘。
 - **远程软盘** - 从 Sun ILOM 远程控制台系统中取出软盘。
 - **软盘映像** - 从 Sun ILOM 远程控制台 "Devices" 菜单中取消选定 "Floppy Image"。然后, 按任意键重新启动系统并完成 Windows Server 2003 安装。
22. 转到第 43 页中的 “安装之后”。

使用 PXE 网络环境安装 Windows Server 2003

本节介绍使用客户提供的 Windows 2003 远程安装服务 (Remote Installation Services, RIS) 映像通过所建立的基于 PXE 的网络安装 Windows Server 2003 操作系统软件所需的初始信息。

注 - 或者, 也可以使用客户提供的 Windows 部署服务 (Windows Deployment Services, WDS) 映像通过所建立的基于 PXE 的网络安装 Windows 2003 操作系统。

完成此过程后, 您将需要如第 43 页中的 “安装之后” 中所述执行安装后任务。

开始之前

在通过 RIS 映像执行 Windows Server 2003 安装之前, 必须满足下列要求。

- 要使用 PXE 通过网络引导安装介质, 必须:
 - 配置用于导出安装树的网络 (NFS、FTP、HTTP) 服务器。
 - 在 TFTP 服务器上配置 PXE 引导所需的文件。
 - 从 PXE 配置中配置要引导的 Sun 服务器 MAC 网络端口地址。
 - 配置 DHCP

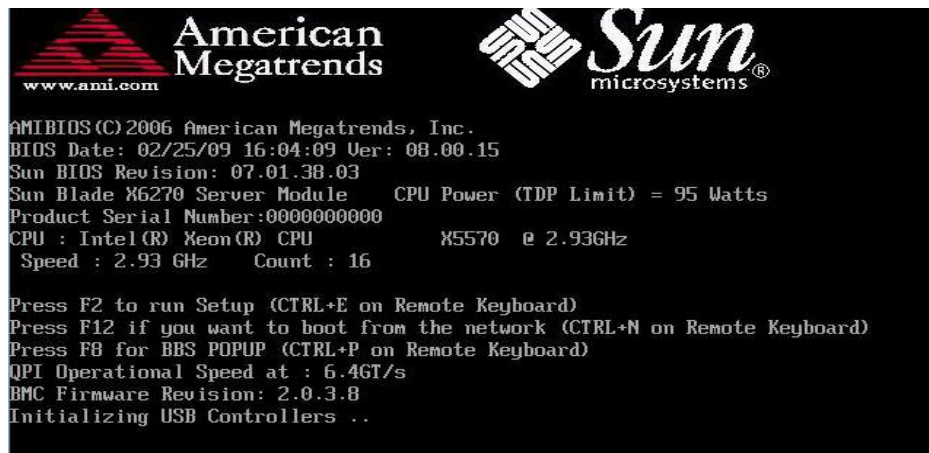
- 要使用 RIS 映像执行安装，必须：
 - 创建 RIS 安装映像。
按照 Windows Server 2003 文档中的 RIS 安装说明进行操作。
 - 向 RIS 安装映像中添加所需的系统设备驱动程序。
有关说明，请参见第 53 页中的附录 A “将 Sun Blade 服务器驱动程序并入到 WIM 或 RIS 映像中”。
 - 拥有 RIS 管理员密码。

▼ 使用 PXE 安装 Windows Server 2003

1. 确保已正确设置 PXE 网络环境，并且具有可用于 PXE 引导的 Windows 2003 安装介质。

注 — 有关如何正确设置和部署 RIS 网络环境的信息不在本安装指南的讨论范围之内。有关这些详细信息，请参见 Microsoft 所提供的关于如何部署和使用远程安装服务的文档。

2. 复位服务器或对其进行关开机循环，例如：
 - 从 ILOM Web 界面中，选择 "Remote Power Control" 选项卡上的 Reset。
 - 从本地服务器按服务器前面板上的电源按钮（大约 1 秒）关闭服务器电源，然后再次按该电源按钮（大约 1 秒）打开服务器电源。
 - 从服务器 SP 上的 ILOM CLI 中键入：`reset /SYS`
 - 从 CMM 上的 ILOM CLI 中键入：`reset /CH/BLn/SYS`
其中 *n* 是服务器模块在机箱中的编号。此时会显示 BIOS 屏幕。



注 — 后续事件可能会立即发生，因此，请格外注意以下步骤。请仔细注意这些消息，因为它们屏幕上显示的时间很短。您可能需要拉大屏幕尺寸消除滚动条。

3. 按 F8 键指定临时引导设备。

屏幕上会显示 "Please Select Boot Device" 菜单。

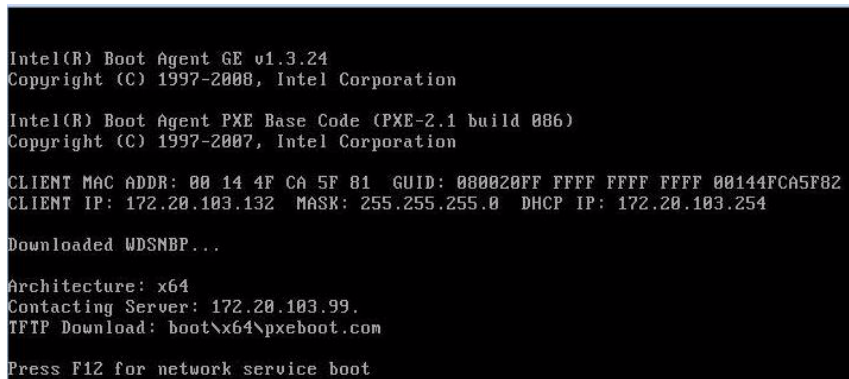
4. 在 "Please Select Boot Device" 菜单中，选择相应的 PXE 安装引导设备，然后按 Enter 键。

PXE 安装引导设备是配置为与网络安装服务器通信的物理网络端口。

注 – 下面的 "Select Boot Device" 对话框上显示的引导设备选项可能不同于您的屏幕上列出的选项。



屏幕上会显示 "Boot Agent" 对话框。



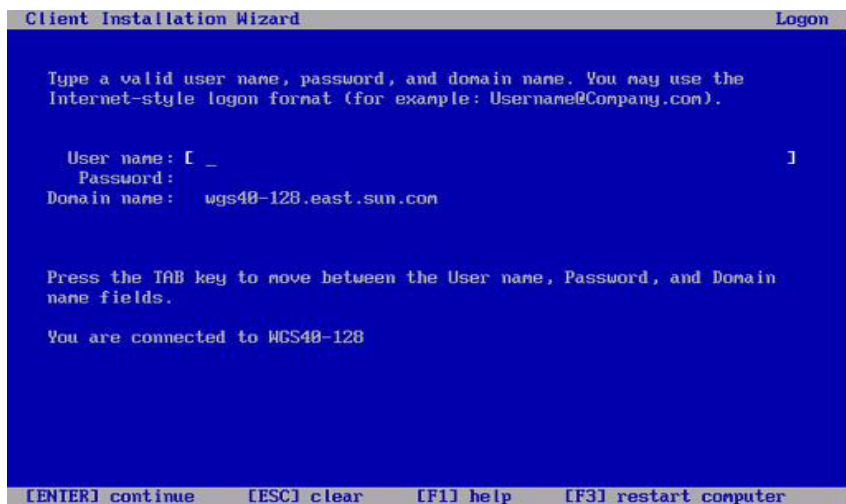
5. 在 "Boot Agent" 对话框中, 按 F12 键进行网络服务引导。

屏幕上会显示 "Welcome to Client Installation" (欢迎使用客户端安装) 向导。



6. 在 "Welcome to Client Installation" (欢迎使用客户端安装) 向导中, 按 Enter 键继续。

屏幕上会显示登录对话框, 提示您输入用户名、密码和域名。

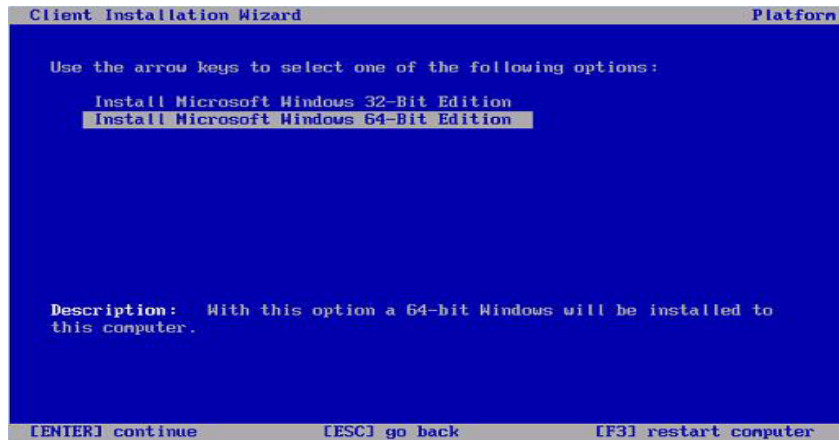


7. 在登录对话框中, 指定您的用户名和密码, 然后按 Enter 键。

屏幕上会显示 Windows Server 2003 版本对话框。

8. 在 **Windows Server 2003** 版本对话框中，选择要安装的版本（32 位或 64 位），然后按 **Enter** 键。

屏幕上会显示 Windows Server 2003 操作系统平台对话框。



9. 在平台对话框中，选择要安装的相应 OS 选项，然后按 **Enter** 键。

注 – OS 选项对话框列出可从您的 RIS 服务器安装的 OS 映像的名称。您的 RIS 服务器的 OS 选项对话框所列出的选项将不同于下面的示例对话框中所显示的选项。

屏幕上会显示一个提示对话框。

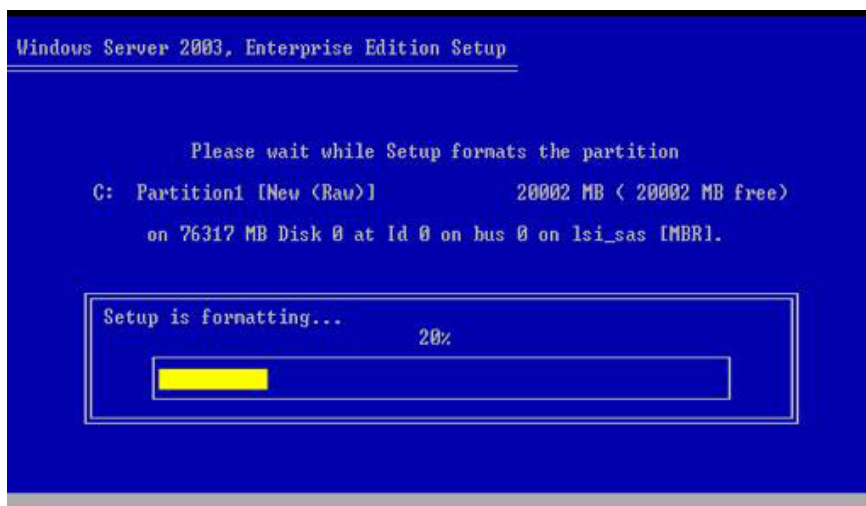
10. 在提示对话框中，按 **Enter** 键继续。
屏幕上会显示 "Installation Number"（安装号码）对话框。
11. 在 "Installation Number"（安装号码）对话框中，按 **Enter** 键继续。
屏幕上会显示 "Administrator Password"（管理员密码）对话框。
12. 在 "Administrator Password"（管理员密码）对话框中，执行以下操作：
 - a. 指定 OS 管理员密码，然后按 **Enter** 键。

注 – 请注意，此密码被指定给 OS 安装目标。

系统将要求您确认密码。

- b. 在 "Administrator Password Confirmation"（管理员密码确认）对话框中，重新键入密码，然后按 Enter 键。

Windows 安装程序将启动，并显示一条消息，指出安装程序正在格式化分区。



13. 转到第 43 页中的“安装之后”。

第3章

安装 Windows Server 2008 操作系统

本章提供有关安装 Windows Server 2008 操作系统 (Operating System, OS) 的信息。

注 – 如果您计划在磁盘上创建一个 RAID 集，建议的操作过程是先创建一个硬件 RAID，然后再安装 OS。有关更多信息，请参见 《Sun™ Disk Management Overview For x64 Sun Fire and Sun Blade Series Servers》 (820-6350)。

本章包括以下主题：

- [第 35 页中的 “Windows Server 2008 的安装任务表”](#)
- [第 36 页中的 “使用本地或远程介质安装 Windows Server 2008”](#)
- [第 40 页中的 “使用 PXE 网络安装 Windows Server 2008”](#)

Windows Server 2008 的安装任务表

可通过[表 3-1](#) 来预览以一系列任务的形式描述的安装过程。该表列出并描述了必须要执行的任务，同时提供了指向执行这些任务的说明的相关链接。

表 3-1 Windows 2008 的安装任务表

步骤	任务	说明	相关主题
1	了解安装的先决条件	确认是否满足在服务器上安装操作系统的所有相应要求。	• 第 3 页中的表 1-2 “OS 安装先决条件”
2	选择一种安装方法。	评估并选择一种满足您的基础结构需求的安装方法。	• 第 5 页中的 “安装方法”
3	确保设置了 BIOS 出厂默认值。	在执行操作系统安装之前，确认是否在 BIOS 中设置了出厂默认设置。	• 第 8 页中的 “针对全新安装检验 BIOS 设置”

表 3-1 Windows 2008 的安装任务表（续）

步骤	任务	说明	相关主题
4	获取 Windows 安装介质。	Windows OS 随附了安装 Windows OS 所需的 CD 和 DVD 介质和文档。	• 可以从以下网址下载或订购 Windows 2008 的介质： http://www.microsoft.com
5	执行 Windows 2008 OS 安装	按照本章中的说明安装 Windows 2008 操作系统。	• 第 36 页中的“使用本地或远程介质安装 Windows Server 2008” • 第 40 页中的“使用 PXE 网络安装 Windows Server 2008”
6	操作系统安装完毕后，安装驱动程序和补充软件（如果适用）。	如有必要，安装最新的特定于服务器的驱动程序以及服务器补充软件。	• 第 43 页中的“安装之后”
9	启用 LAN 唤醒功能（如果适用）	如果需要，可以对此服务器启用 LAN 唤醒功能。	• 第 43 页中的“安装之后”

注 – 本节并未提供完整的 Microsoft Windows 操作系统安装过程，本节引导您完成引导 Windows Server 2008 介质、在引导时安装驱动程序（如有必要）以及对驱动器进行分区的步骤。有关附加信息，请参阅 Microsoft 的 Windows 2008 产品文档，网址为：<http://www.microsoft.com/windowsserver2008/en/us/product-documentation.aspx>。

使用本地或远程介质安装 Windows Server 2008

以下过程介绍如何从本地或远程介质引导 Windows Server 2008 操作系统。该过程假定您从以下信息源之一引导 Windows 安装介质：

- Windows 2008 CD 或 DVD（内部或外部 CD/DVD）
- Windows 2008 ISO 映像（网络系统信息库）

注 – 如果要从 PXE 环境引导安装介质，请参阅第 40 页中的“使用 PXE 网络安装 Windows Server 2008”以了解说明。

开始之前

在执行安装之前，必须已满足下列要求：

- 已满足安装操作系统的所有相应先决条件。有关这些先决条件的详细信息，请参见第 3 页中的表 1-2 “OS 安装先决条件”。
- 在执行安装之前已选择并建立安装方法（例如：控制台、引导介质和安装目标）。有关这些设置要求的更多信息，请参见第 5 页中的“安装方法”。

完成此过程后，您将需要如第 43 页中的“安装之后”中所述执行安装后任务。

▼ 使用本地或远程介质安装 Windows Server 2008

1. 确保具有可引导的安装介质。

例如：

- 对于分发 **CD/DVD**。将 Windows 2008 分发介质（标有编号 1 的 CD 或单张 DVD）插入本地或远程 USB CD/DVD-ROM 驱动器。
- 对于 **ISO 映像**。确保 ISO 映像可用，并且 ILOM 远程控制台应用程序可以识别第一个 ISO 映像位置。

有关如何设置安装介质的附加信息，请参见第 6 页中的表 1-4 “用于执行 OS 安装的引导介质选项”

2. 复位服务器或对其进行关开机循环。

例如：

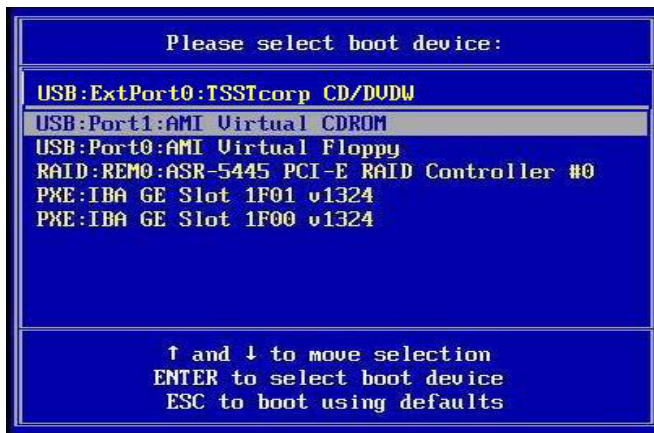
- 从 **ILOM Web 界面**中，选择 "Remote Power Control" 选项卡上的 **Reset**。
- 从**本地服务器**按服务器前面板上的电源按钮关闭服务器电源，然后再次按该电源按钮打开服务器电源。
- 从服务器 **SP** 上的 ILOM CLI 中键入：**reset /SYS**
- 从 **CMM** 上的 ILOM CLI 中键入：**reset /CH/BLn/SYS**
其中 *n* 是服务器模块在机箱中的编号。

将显示 BIOS 屏幕。

3. 当 BIOS POST 上显示 Press F8 for BBS POPUP 消息时，按 F8 键选择一个引导设备。

屏幕上会显示 "Boot Device" 对话框。

注 – 您安装时所显示的对话框可能有所不同，具体取决于您的服务器中所安装磁盘控制器的类型。



4. 在 "Boot Device" 对话框中，根据您选择使用的 Windows 介质安装方法选择相应的菜单项，然后按 **Enter** 键。

例如：

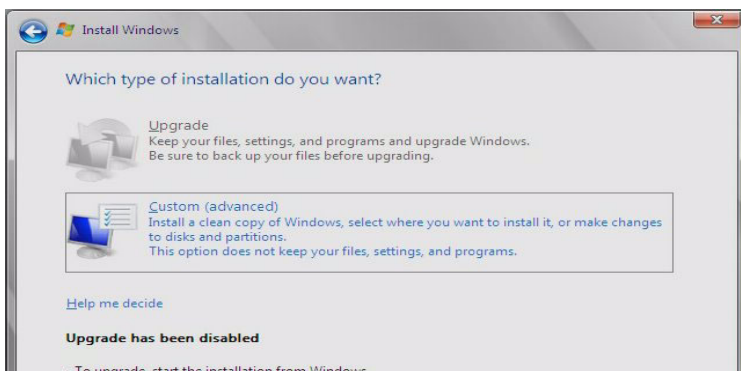
- 如果您选择使用 Windows 本地传送方法，请选择 CD/DVDW。
- 如果您选择使用 Sun ILOM 远程控制台传送方法，请选择 Virtual CDROM。

5. 当显示 Press any key to boot from CD 提示时，按任意键。

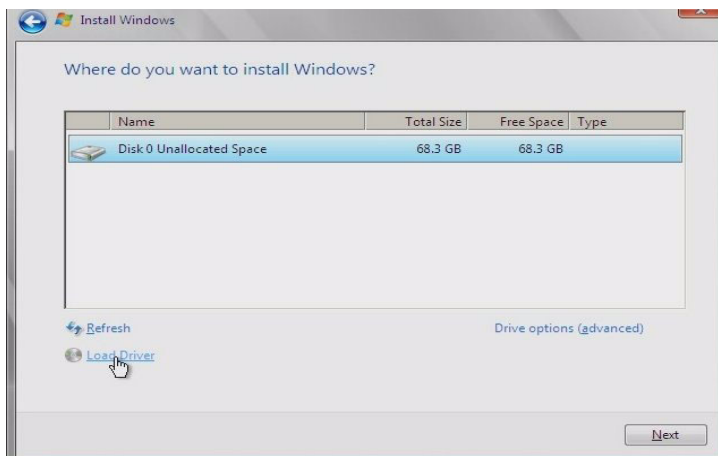
Windows 安装向导将启动。

继续按照 Windows 安装向导中的指示操作，直到显示安装类型对话框。

6. 在安装类型对话框中，单击 "Custom (advanced)"（自定义(高级)）。



屏幕上会显示 "Where Do You Want to Install Windows"（您想将 Windows 安装在何处）对话框。

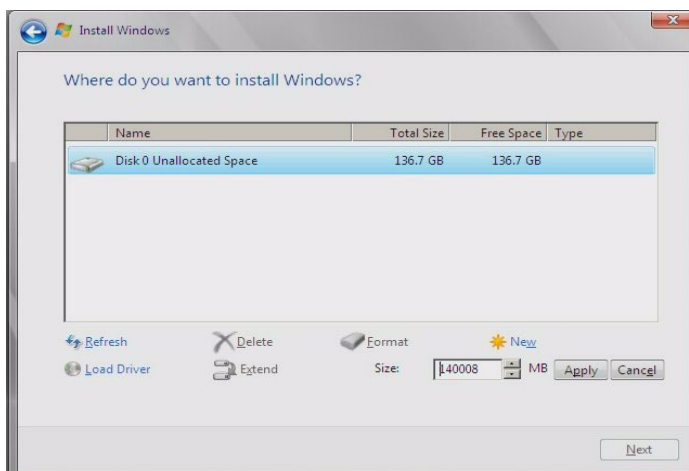


7. 在 "Where Do You Want to Install Windows"（您想将 Windows 安装在何处）对话框中，执行以下操作之一：
- 如果不希望覆盖 Windows 默认分区信息，请单击 "Next"（下一步），然后跳至步骤 9。
 - 如果要覆盖 Windows 默认分区信息，请单击 "Driver options (advanced)"（驱动器选项(高级)）选项，然后跳至步骤 8。



注意 – 格式化或重新分区现有的分区会销毁该分区上的所有数据。

屏幕上会显示 "Where do you want to install Windows"（您想将 Windows 安装在何处）对话框。



8. 在 "Where do you want to install Windows"（您想将 Windows 安装在何处）对话框中，执行以下操作：
 - a. 单击 "Delete"（删除）删除现有分区。
屏幕上会显示一个确认窗口。
 - b. 单击 "Ok"（确定）确认删除该分区。
 - c. 单击 "New"（新建）创建新分区。
 - d. 根据需要更改分区大小设置，然后单击 "Apply"（应用）。
该分区将被创建。
 - e. 单击 "Next"（下一步）继续执行下一步。
Windows 安装开始。
安装过程中，服务器将多次重新引导。此过程可能需要几分钟的时间。
9. Windows 安装完成时，Windows 会重新启动并提示您更改用户密码。
10. 在用户密码对话框中，单击 "OK"（确定）并设置初始用户登录帐户。

注 – Windows Server 2008 会强制您为用户帐户实施较强的密码方案。密码标准包括对长度、复杂度和历史记录的限制。有关更多详细信息，请单击帐户创建页面的 "Accessibility"（辅助功能）链接。

创建初始用户帐户后，将显示 Windows Server 2008 桌面。

11. 转到第 43 页中的“安装之后”。

使用 PXE 网络安装 Windows Server 2008

本节说明使用客户提供的 Windows 部署服务 (Windows Deployment Service, WDS) 映像通过所建立的基于 PXE 的网络安装 Windows Server 2008 操作系统所需的初始信息。

本节包括以下主题：

- 第 41 页中的“开始之前”
- 第 41 页中的“使用 PXE 安装 Windows Server 2008”

请注意，本节所介绍的过程描述的是使用 Windows 部署服务 (Windows Deployment Service, WDS) 映像通过网络安装 Windows 2008 的初始步骤。特别要指出的是，它说明了选择将与您的 WDS 安装服务器通信的服务器 PXE 网络接口卡的步骤。有关使用 WDS 映像安装 Windows Server 2008 操作系统的详细信息，请参见 Microsoft 的 Windows 部署服务文档。

完成此过程后，您将需要如第 43 页中的“安装之后”中所述执行安装后任务。

开始之前

- 要使用 PXE 通过网络引导安装介质，必须：
 - 配置用于导出安装树的网络（NFS、FTP、HTTP）服务器。
 - 在 TFTP 服务器上配置 PXE 引导所需的文件。
 - 从 PXE 配置中配置要引导的 Sun 服务器 MAC 网络端口地址。
 - 配置 DHCP。
- 要使用 WIM 映像执行安装，必须：
 - 创建 WIM 安装映像。

按照 Windows Server 2008 文档中的 WIM 安装说明进行操作。
 - 向 WIM 安装映像中添加所需的系统设备驱动程序。

有关说明，请参见第 53 页中的附录 A “将 Sun Blade 服务器驱动程序并入到 WIM 或 RIS 映像中”。
 - 获取 WIM 管理员密码。

▼ 使用 PXE 安装 Windows Server 2008

1. 复位服务器或对其进行关开机循环，例如：
 - 从 ILOM Web 界面中，选择 "Remote Power Control" 选项卡上的 Reset。或
 - 按刀片前面板上的电源按钮（大约 1 秒钟）关闭刀片电源，然后再次按该电源按钮打开刀片电源。将显示 BIOS 屏幕。

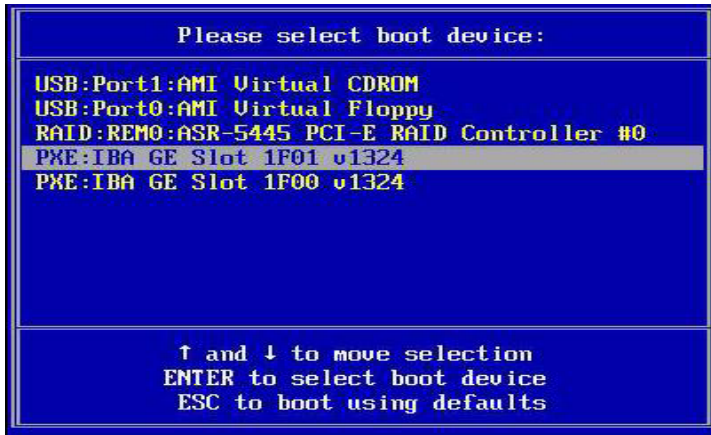
注 — 后续事件可能会立即发生，因此，请格外注意以下步骤。请仔细注意这些消息，因为它们在屏幕上显示的时间很短。您可能需要拉大屏幕尺寸消除滚动条。

2. 按 F8 键指定临时引导设备。

屏幕上会显示 "Please Select Boot Device" 菜单。

3. 在 "Please Select Boot Device" 菜单中，选择相应的 PXE 安装引导设备，然后按 Enter 键。

PXE 安装引导设备是配置为与网络安装服务器通信的物理网络端口。



屏幕上会显示 "Boot Agent" 对话框。

4. 在 "Boot Agent" 对话框中，按 F12 键进行网络服务引导。



5. 继续常规 Windows Server 2008 WDS 网络安装。有关附加信息，请参阅 Microsoft 的 Windows 部署服务产品文档。
6. 转到第 43 页中的“安装之后”。

第4章

安装之后

完成 Windows Server 安装并重新引导操作系统后，应查看下列安装后的任务，并根据需要执行适用于您的系统的任务。

- 第 43 页中的 “下载特定于服务器的驱动程序”
 - 第 45 页中的 “安装特定于服务器的设备驱动程序”
 - 第 48 页中的 “安装补充软件”
 - 第 50 页中的 “配置用于 Windows Server 2003 R2 SP2 的 Microsoft IPMI System Management 驱动程序”
 - 第 52 页中的 “启用 LAN 唤醒支持”
 - 第 52 页中的 “配置 TPM 支持”
-

下载特定于服务器的驱动程序

本节介绍如何下载 Windows Server 安装所需的特定于服务器的驱动程序软件包。

注 – Sun Blade X6270 Tools and Drivers DVD 包含 Windows Server 安装所需的所有特定于服务器的驱动程序。如果您使用的是 Tools and Drivers CD，则可以跳过本节并继续阅读第 45 页中的 “安装特定于服务器的设备驱动程序”。还可以通过下载已更新的 Tools and Driver DVD 映像来获取 Sun Blade X6270 服务器模块 Tools and Drivers DVD 的最新版本，网址为：<http://www.sun.com/servers/blades/downloads.jsp>。

▼ 下载特定于服务器的驱动程序

1. 在以下网址下载 **Sun Blade X6270** 服务器模块的驱动程序：
<http://www.sun.com/servers/blades/downloads.jsp>
2. 从以下下载选项中选择一个选项：
 - 如果打算使用介质安装特定于服务器的驱动程序，请将 **Windows.zip** 下载到硬盘驱动器位置或安装期间可访问的介质上。提取 **Windows.zip** 中包含的以下子软件包：
 - **FloppyPack_x_x_x.zip**（用于 Windows Server 2003 安装）– 包含 Intel SATA 驱动程序、LSI SAS/SATA RAID 驱动程序、Sun StorageTek SAS/SATA RAID 驱动程序、QLogic SAN 驱动程序和 Emulex SAN 驱动程序。该 zip 文件的内容用于创建 Windows Server 2003 安装所需的驱动程序介质。
 - **InstallPack_x_x_x.exe**（用于 Windows Server 2003 和 2008 安装）– 包含用于在安装 Windows Server 2003 或 2008 后安装所有特定于服务器的设备驱动程序的程序。您将使用该文件安装所有安装后的特定于服务器的驱动程序。
 - **DriverPack_x_x_x.zip**（仅限于专家级 Windows Server RIS 或 WIM 用户使用）– 包含英文版 Windows Server 的特定于服务器的驱动程序归档文件。如果要将在 Sun 服务器驱动程序并入到远程安装服务 (Remote Installation Service, RIS) 映像或 Windows 映像格式 (Windows Imaging Format, WIM) 映像中，则可以使用该 zip 文件的内容。有关说明，请参见[附录 A](#)。
 - **OptPack_x_x_x.zip**（仅限于 PXE 专家级用户使用）– 包含补充软件归档文件。如果您希望将补充软件并入到 PXE 安装中，请下载该 zip 文件。
 - 如果您打算使用 **PXE** 服务器安装特定于服务器的驱动程序（高级安装），请将 **DriverPack_x_x_x.zip** 文件的内容提取到 **PXE** 服务器上。

注 – **_x_x_x** 编号标识了软件包的版本（例如，**FloppyPack_1_1_4.zip**）。

3. 转到第 45 页中的“安装特定于服务器的设备驱动程序”。

安装特定于服务器的设备驱动程序

Sun 提供了用于安装特定于 Sun 服务器的设备驱动程序和补充软件的向导。提供特定于服务器的设备驱动程序是为了支持在您完成硬件安装时添加到服务器或者可能要在将来添加的可选设备。

可以使用以下方法之一启动 "Sun Server Installation Package" 向导：

- 从服务器 Tools and Drivers CD 的主菜单
或
- 从 InstallPack_x_x_x.exe 可执行文件

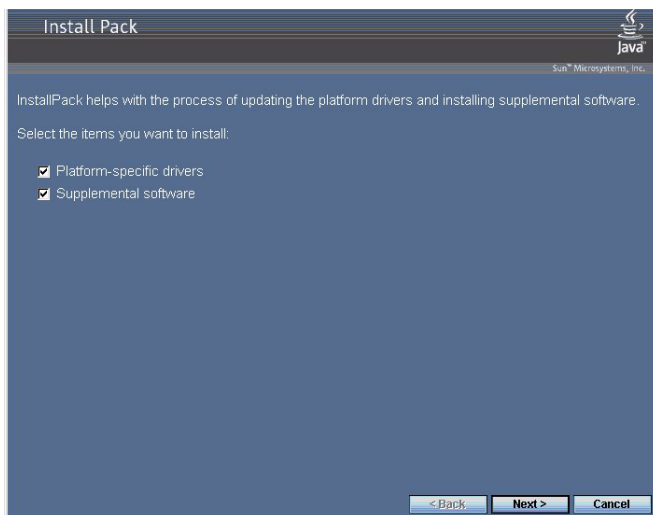
注 — 使用最近下载的 InstallPack_x_x_x.exe 更新驱动程序可确保用可用的最新版本更新特定于服务器的驱动程序。

▼ 安装特定于服务器的设备驱动程序

1. 使用以下方法之一启动 "Sun Installation Package" 软件：

- 将 Tools and Drivers CD 插入服务器的 CD/DVD 驱动器。
CD 将自动启动。
在主菜单中，选择 "Install Drivers and Supplemental Software"。
或
- 如果从 Sun 下载站点下载了 InstallPack_x_x_x.exe 文件，请确保已将它复制到了服务器上的本地驱动器中，然后运行 InstallPack_x_x_x.exe 应用程序。

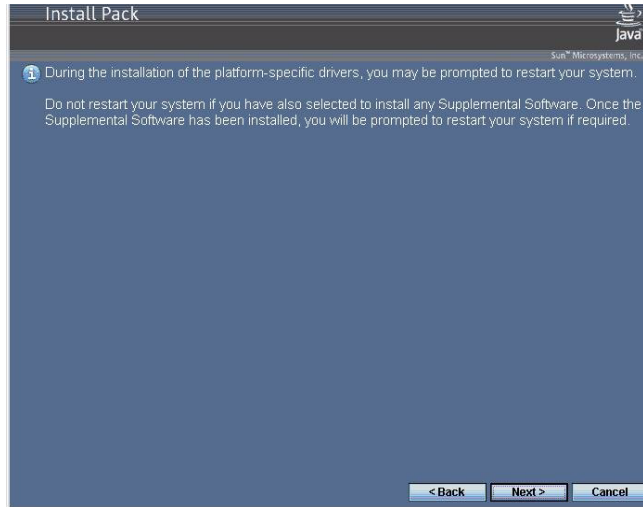
屏幕上会显示 "Sun Server Installation Package" 对话框（如下所示）。



2. 在 "Install Pack" 对话框中，单击 "Next" 接受默认可安装的项。

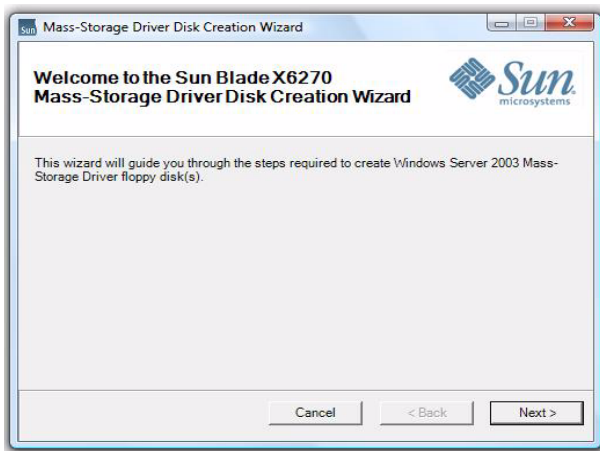
注 – 您应该始终接受 "platform-specific drivers"，以确保安装最新版本的驱动程序。

屏幕上会显示 "Install Pack" 通知对话框。



3. 在 "Install Pack" 通知对话框中阅读消息，然后单击 "Next"。

屏幕上会显示 "Mass-Storage Driver Disk Creation Wizard" 对话框。

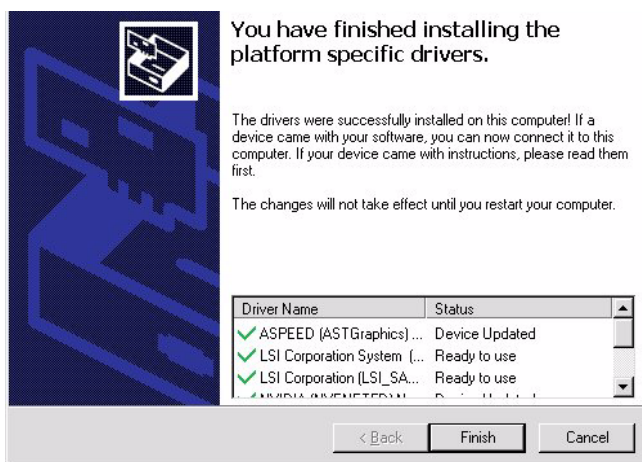


4. 在 "Mass-Storage Driver Disk Creation Wizard" 中，单击 "Next"。

屏幕上会显示 "End User License Agreement" 对话框。

5. 在 "End User License Agreement" 页面中，选择 "I accept this agreement"，然后单击 "Next"。

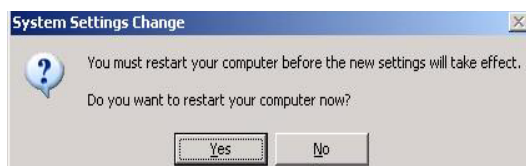
屏幕上会安装特定于平台的驱动程序。绿色的复选标记确认已成功安装所有驱动程序。



6. 在 "Driver Installation Pack" 对话框

框中，单击 "Finish"。

屏幕会显示 "System Settings Change" 对话框。



注 — 如果您打算安装补充软件（强烈建议），此时不要重新启动系统。安装完补充软件后，系统会提示您重新启动系统。

7. 执行以下操作之一：

- 如果您在步骤 2 中接受了默认可安装的设置，请单击 "No" 转到第 48 页中的“安装补充软件”。
- 如果您不打算安装补充软件，请单击 "Yes" 重新启动计算机。

安装补充软件

表 4-1 列出了可用于您的服务器的可选补充软件组件。

在补充软件安装向导运行期间，可以通过选择 **Typical** 安装在系统上安装所有补充软件（在表 4-1 中列出）；或者，可以通过选择 **Custom** 安装分别选择要安装的补充软件（在表 4-1 中列出）。有关安装补充软件的说明，请参见第 49 页中的“安装补充软件”。

表 4-1 安装软件包可选补充软件

可用补充软件组件	可用于 Windows 2003	可用于 Windows 2008	具有 LSI 集成 RAID 控制器的 服务器	具有 Adaptec 集成 RAID 控制 器的服务器	具有 Intel 集成 磁盘控制器的服 务器
LSI MegaRAID Storage Manager 用于在 SAS 内部 RAID 主机总线适配器 上配置、监视和维护 RAID。	是	是	典型安装	不适用	不适用
Sun STK RAID Manager 用于在 Adaptec SG-XPCIESAS-R-IN 集 成 RAID 控制器上配置、管理和监视 RAID。有关 Sun STK RAID Manager 的信息，请参见 Sun 文档 Web 站点， 网址为： http://docs.sun.com/app/docs/ coll/dsk-cntrl?l=zh	是	是	不适用	典型安装	不适用
IPMItool 命令行实用程序 该实用程序读取传感器数据系统信息库 (Sensor Data Repository, SDR)，显示传 感器值、系统事件日志 (System Event Log, SEL)、现场可更换单元 (Field Replaceable Unit, FRU) 组件详细信息， 获取和设置 LAN 配置参数，以及通过 BMC（又称为服务处理器）执行机箱电 源控制操作。	是	是	典型安装	典型安装	典型安装

表 4-1 安装软件包可选补充软件（续）

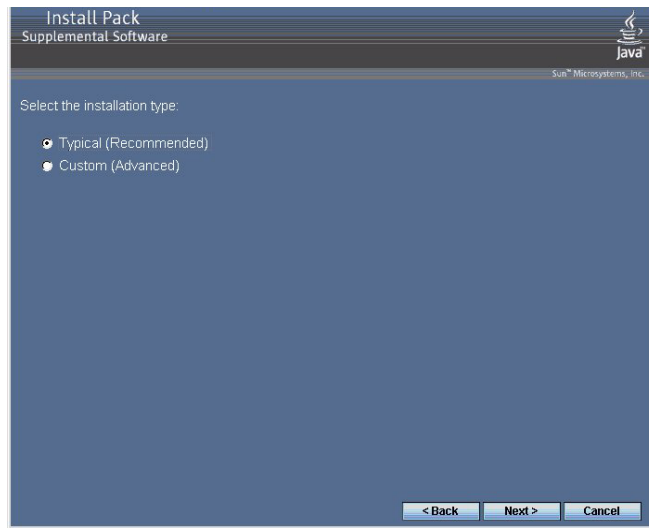
可用补充软件组件	可用于 Windows 2003	可用于 Windows 2008	具有 LSI 集成 RAID 控制器 的服务器	具有 Adaptec 集成 RAID 控制 器的服务器	具有 Intel 集成 磁盘控制器的服 务器
IPMI System Management Driver* (Sun Microsystems) – Windows 驱动程序，该程序读取传感器 数据系统信息库 (sensor data repository, SDR) 并显示传感器值、系统 事件日志 (System Event Log, SEL)、现 场可更换单元 (Field Replaceable Unit, FRU) 组件详细信息。 仅在 Install Pack 介质中提供该驱动程序。 注 – 该补充软件仅适用于 Windows Server 2003 SP2。	是 (仅针对非 R2 SP2)	否	典型安装	典型安装	典型安装
要在 Windows 2003 R2 SP2 中使用内置 的 Microsoft 驱动程序，必须安装并配 置该驱动程序。有关驱动程序配置说 明，请参见第 50 页中的“配置用于 Windows Server 2003 R2 SP2 的 Microsoft IPMI System Management 驱动程序”。					
Intel NIC Teaming 使服务器上的网络接口可以组合成一个 称为虚拟接口的物理端口组。	是	是	典型安装	典型安装	典型安装

▼ 安装补充软件

注 – 如果已经安装了补充软件，重新运行安装程序不会重新安装补充软件。它可能导致组件被移除。在安装补充组件的过程中，请仔细检查对话框以确保与预期的结果相同。

1. 执行以下操作之一：

- 如果在执行第 45 页中的“安装特定于服务器的设备驱动程序”过程时未选择 **Supplemental Software**，请重新参阅该过程并再次执行它，但这一次在步骤 2 中接受默认设置（默认设置是安装补充软件），并在步骤 7 中选择 **No**。
屏幕上会显示 "Supplemental Software" 对话框。继续执行下一步操作。
- 如果在第 45 页中的“安装特定于服务器的设备驱动程序”的步骤 2 中在 "Sun Server Installation Package" 对话框中选择了 **Supplemental Software** 并在步骤 7 中选择了 **No**，将显示补充软件对话框。继续执行下一步操作。



2. 在 "Install Pack Supplement Software" 对话框中，单击 "Next" 接受 "Typical" 设置，或者选择 "Custom" 选择要安装的选项（请参见表 4-1 中的说明）。
组件安装向导将引导您完成每个选定补充软件组件的安装过程。
3. 安装完补充软件后，单击 "Finish"。
4. 在 "System Setting Change" 对话框中单击 "Yes" 以重新启动系统。
如果 Sun Server Installation Package 软件是从 Tools and Drivers CD 运行的，现在将该 CD 从系统中取出。
5. 如果运行的是 **Windows Server 2003 R2 SP2** 并安装了 IPMItool 补充软件，则需要先配置该驱动程序，然后才能运行 IPMItool。
有关说明，请参见第 50 页中的“配置用于 Windows Server 2003 R2 SP2 的 Microsoft IPMI System Management 驱动程序”。

配置用于 Windows Server 2003 R2 SP2 的 Microsoft IPMI System Management 驱动程序

如果运行的是 Windows Server 2003 R2 SP2 并安装了 IPMItool 的补充软件驱动程序，则需要先配置该驱动程序，然后才能使用 IPMItool。

▼ 配置用于 Windows Server 2003 R2 SP2 的 Microsoft IPMI System Management 驱动程序

按照以下步骤在 Windows Server 2003 R2 SP2 操作系统上配置 IMPI 驱动程序。

1. 在 Windows Server 2003 R2 SP2 系统上, 执行以下步骤配置 Microsoft IPMI System Management 驱动程序:
 - a. 在“控制面板”中, 打开“添加或删除程序”。
屏幕上会显示“添加/删除程序”对话框。
 - b. 单击“添加/删除 Windows 组件”。
屏幕上会显示“Windows 组件向导”对话框。
 - c. 突出显示“管理和监视工具”组件, 然后单击“详细信息”。
屏幕上会显示“管理和监视工具”页面。
 - d. 在“管理和监视工具”页面中执行以下操作之一:
 - 如果“选择硬件管理子组件”复选框已处于选中状态, 请跳至步骤 2。
 - 如果“选择硬件管理子组件”复选框未处于选中状态, 请将其选中。
屏幕上会显示“第三方驱动程序”警告对话框。
-- 在警告对话框中, 单击“确定”。
屏幕上会显示“管理和监视工具”页面。
 - e. 在“管理和监视工具”页面中单击“确定”。
屏幕上会显示“Windows 组件向导”对话框。
 - f. 在“Windows 组件向导”中, 单击“下一步”安装硬件管理组件。
2. 通过执行下列步骤实例化 IPMI System Management 驱动程序:
 - a. 在任务栏中单击“开始”, 然后单击“运行”。
屏幕上会显示“运行”对话框。
 - b. 在“打开”列表中, 键入:
`rundll32 ipmisetp.dll,AddTheDevice`
 - c. 单击"OK" (确定)。
即可实例化 IPMI System Management 驱动程序。
3. 打开 Windows 设备管理器, 以验证“系统”部分是否存在 Microsoft Generic IPMPI 设备驱动程序。

有关使用 IPMITool 的信息, 请参阅《Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 用户指南》(820-2700)。有关标准 IPMITool 命令的更多信息, 请访问:

<http://ipmitool.sourceforge.net/manpage.html>

启用 LAN 唤醒支持

安装操作系统后，可以选择在 BIOS 设置实用程序中启用 "Wake On LAN (WOL)" 选项。使用该功能，可以从网络上的另一位置打开服务器电源。有关启用 WOL 的要求的详细信息，请参见《Sun Blade X6270 Server Module Service Manual》(820-6178) 中的 "Wake On LAN - Remote Power On"。

配置 TPM 支持

如果要使用 Windows 2003 和 Windows 2008 中提供的受信任的平台模块 (Trusted Platform Module, TPM) 功能集，必须将 Sun Blade X6270 服务器模块配置为支持此功能。有关说明，请参见《Sun Blade X6270 Server Module Service Manual》中的配置 TPM 支持部分。

注 – 使用 TPM 可以管理服务器中的 TPM 安全硬件。有关实现此功能的附加信息，请参阅 Microsoft 提供的“Windows 受信任的平台模块管理”文档。

附录 A

将 Sun Blade 服务器驱动程序并入到 WIM 或 RIS 映像中

本附录的目标读者是需要将特定于服务器的驱动程序并入到 Windows 映像格式 (Windows Imaging Format, WIM) 映像或远程安装服务 (Remote Installation Service, RIS) 映像的高级系统管理员。

使用 Windows 部署服务 (Windows Deployment Services, WDS) 安装 WIM 文件。可以使用 WDS 以传统模式部署 RIS 映像，也可以使用 RIS 部署 RIS 映像。有关 WDS 或 RIS 的更多信息，请参阅 Microsoft 文档。

本附录包括以下几节：

- [第 54 页中的“确定所需的驱动程序”](#)
- [第 55 页中的“将驱动程序添加至 WIM 映像”](#)
- [第 57 页中的“将驱动程序添加至 RIS 映像”](#)

确定所需的驱动程序

必须合并到 WIM 或 RIS 映像中的特定于服务器的驱动程序如表 A-1 所示。

表 A-1 WIM 或 RIS 映像所需的特定于服务器的驱动程序

	为 Windows Server 2003 合并		为 Windows Server 2008 合并	
Device Drivers	32 位	64 位	32 位	64 位
Intel 网络驱动程序	是	是	是	是
Intel 芯片组驱动程序	是	是	否	否
Aspeed 图形驱动程序	是	是	是	是
Infineon TPM 驱动程序*	是	是	否	否
磁盘控制器驱动程序（依赖于服务器）： • LSI SAS RAID HBA，SG-PCIE8SAS-I（也称为基于 LSI 的集成 RAID 控制器） 或 • Sun StorageTek SAS RAID HBA，SG-XPCIESAS-R（也称为基于 Adaptec 的集成 RAID 控制器） 或 • Intel ICH10 控制器（也称为基于 Intel 的集成磁盘控制器）	是	是	是	是
*要使用受信任的平台模块 (Trusted Platform Module, TPM) 功能，必须先在服务器上配置它。有关配置 TPM 的说明，请参见《Sun Blade X6270 Server Module Service Manual》。				

将驱动程序添加至 WIM 映像

对于 Windows Server 2003，必须将 LSI 和 Adaptec RAID 控制器以及 Intel 磁盘控制器驱动程序并入到要安装的操作系统中。对于 Windows Server 2008，LSI 和 Adaptec RAID 控制器以及 Intel 磁盘控制器驱动程序对于安装系统而言已足够了。Sun 建议同时更新这两个 RAID 控制器驱动程序，以启用固件 RAID 功能的全部主机控制功能。

本节的操作过程假定在 Windows Server 2003 上运行了 Windows 部署服务。

开始之前

创建 WIM 映像之前，需要执行以下操作：

- 找到 DriverPack_x_x_x.zip

可以从 Tools & Drivers CD/DVD 中获取 DriverPack_x_x_x.zip，也可以从 Sun 的下载站点进行下载。有关下载说明，请参见第 43 页中的“下载特定于服务器的驱动程序”。

▼ 将驱动程序添加至 WIM 映像

1. 将 Windows Server 2008 DriverPack_x_x_x.zip 的内容提取到网络共享（例如：\\yourshare\share\DriverPack），确保保持原有的目录结构。

注 – 由于安装期间可能出现驱动程序交互问题，在提取 DriverPack_x_x_x.zip 后，如果不打算安装到 Intel ICH10 控制器，则必须删除 i386\Intel\hba 和 amd64\Intel\hba 目录。

2. 选择要更新和导出的服务映像。
 - a. 依次单击“开始”、“管理工具”和“Windows 部署服务”。
 - b. 找到要处理的映像。右键单击该映像，然后单击“禁用”。
 - c. 右键单击该映像，然后选择“导出映像”。按照向导中的指示将映像导出到您选定的位置。

3. 挂载您刚刚导出的 Windows 映像。例如，

```
imagex /mountw C:\windows_distribution\sources\install.wim 1  
C:\win_mount
```

Install.wim 文件中的第一个 Windows 映像将挂载到 C:\win_mount。

4. 使用 Windows 系统映像管理器 (Windows System Image Manager, Windows SIM) 创建一个包含要安装的设备驱动程序路径的应答文件。

有关启动 Windows SIM 应用程序的详细信息, 请参见 Microsoft 的 Windows 自动安装工具包 (Automated Installation Kit, AIK) 文档。

5. 在 offlineServicing 阶段将 Microsoft-Windows-PnpCustomizationsNonWinPE 组件添加到应答文件中。
6. 展开应答文件中的 Microsoft-Windows-PnpCustomizationsNonWinPE 节点。右键单击 DevicePaths, 然后选择 “插入新 PathAndCredentials”。

此时将显示一个新 PathAndCredentials 列表项。

7. 在 Microsoft-Windows-PnpCustomizationsNonWinPE 组件中, 指定网络共享上的 DriverPack 文件夹中体系结构文件夹的路径以及用于访问该网络共享的凭据。

例如, 64 位映像的路径和凭据可能是:

```
<Path>\\yourshare\share\DriverPack\amd64</Path>
<Credentials>
  <Domain>MyDomain</Domain>
  <Username>MyUserName</Username>
  <Password>MyPassword</Password>
</Credentials>
```

8. 保存应答文件并退出 Windows SIM。应答文件必须与下面的样例类似。该样例假定体系结构为 64 位。

```
<?xml version="1.0" ?>
<unattend xmlns="urn:schemas-microsoft-com:asm.v3" xmlns:wcm=
"http://schemas.microsoft.com/WMIConfig/2002/State">
  <settings pass="offlineServicing">
    <component name="Microsoft-Windows-PnpCustomizationsNonWinPE"
processorArchitecture="amd64" publicKeyToken="31bf3856ad364e35"
language="neutral" versionScope="nonSxS">
      <DriverPaths>
        <PathAndCredentials wcm:keyValue="1">
          <Path>>\\yourshare\share\DriverPack\amd64</Path>
          <Credentials>
            <Domain>MyDomain</Domain>
            <Username>MyUserName</Username>
            <Password>MyPassword</Password>
          </Credentials>
        </PathAndCredentials>
      </DriverPaths>
    </component>
  </settings>
</unattend>
```

9. 使用软件包管理器将无人参与安装的应答文件应用于挂载的 **Windows** 映像。为要创建的日志文件指定一个位置。例如：

```
pkgmgr /o:"C:\wim_mount\;C:\wim_mount\Windows" /n:"C:\unattend.xml" /l:"C:\pkgmgrlogs\logfile.txt"
```

应答文件的路径中引用的 .inf 文件即添加到 Windows 映像中。将在目录 C:\Pkgmgrlogs\ 中创建一个日志文件。

有关使用软件包管理器的更多信息，请参见 Microsoft Windows AIK 文档。

10. 检查挂载的 **Windows** 映像中 %WINDIR%\Inf\ 目录的内容，确保已安装 .inf 文件。

添加到 Windows 映像中的驱动程序名为 oem*.inf。这是为了确保添加到计算机中的新驱动程序具有唯一的名称。例如，文件 MyDriver1.inf 和 MyDriver2.inf 被重命名为 oem0.inf 和 oem1.inf。

11. 卸载 .wim 文件并提交更改。例如：

```
imagex /unmount /commit C:\wim_mount
```

12. 替换服务映像并启用该映像。

- a. 如果 **Windows** 部署服务管理单元未运行，请依次单击“开始”、“管理工具”和“**Windows** 部署服务”。
- b. 找到要处理的映像。右键单击该映像，然后选择“替换映像”。按照向导的指示用更新后的 **Windows** 映像替换该服务映像。
- c. 右键单击该服务映像并选择“启用”。

该服务映像现在可用，并且所有特定于服务器的驱动程序都被添加到该映像中。

将驱动程序添加至 RIS 映像

就使用运行 Windows 远程安装服务的服务器远程安装 Windows Server 2003 而言，Windows Server 2003 附带的大量存储控制器驱动程序不足以安装该操作系统。Sun 建议使用 DriverPack_x_x_x.zip 提供的大量存储驱动程序更新 RIS 映像。

开始之前

创建 RIS 映像之前，需要执行以下操作：

- Windows 远程安装服务 (RIS) 必须在 Windows Server 上运行。有关更多信息，请参阅 Windows 远程安装服务文档。
- 找到 Windows Server 2003 的 DriverPack_x_x_x.zip。

可以从 Tools & Drivers CD/DVD 中获取 DriverPack_x_x_x.zip，也可以从 Sun 的下载站点进行下载。有关下载说明，请参见第 43 页中的“[下载特定于服务器的驱动程序](#)”。

▼ 将驱动程序添加至 RIS 映像

在以下过程中，%RIS_Image% 是指 RIS 服务器上 Windows 映像的根目录。

1. 在 %RIS_Image% 中创建以下目录：
 - %OEM%\textmode
 - %OEM%\\$OEMDIR
 - %OEM%\\$1\Sun\Drivers
2. 将 DriverPack_x_x_x.zip 的内容提取至临时位置，确保保持原有的目录结构。
3. 用适用于您的 **Windows** 平台的特定于服务器的驱动程序更新 %RIS_Image%：
 - 对于 32 位平台，将 DriverPack\i386 文件夹的内容复制到 %RIS_Image%\%OEM%\\$1\Sun\Drivers 文件夹中，确保保持原有的目录结构。
 - 对于 64 位平台，将 DriverPack\amd64 文件夹的内容复制到 %RIS_Image%\%OEM%\\$1\Sun\Drivers 文件夹中，确保保持原有的目录结构。
4. 通过下列方法之一，用海量存储驱动程序更新 %RIS_Image%\%OEM%\textmode 文件夹：
 - 方法 1：
 - a. 使用 Tools & Drivers CD/DVD，通过 MKFLOPPY 实用程序为 Intel ICH10/LSI/SMI 创建一个 Windows 2003 海量存储驱动程序软盘，如第 16 页中的“[为设备驱动程序创建软盘](#)”中所述。
 - b. 将软盘的内容复制到 %RIS_Image%\%OEM%\textmode 文件夹中。

- 方法 2:
- a. 将 **Tools & Drivers CD/DVD** 上的相应软盘文件夹复制到 %RIS_Image%\\$OEM\$\textmode 文件夹中。
 - 对于 **LSI**, 该文件夹是: \windows\w2k3\packages\fofppack\files\LSI
 - 对于 **Sun StorageTek (Adaptec)**, 该文件夹是: \windows\w2k3\packages\fofppack\files\SMI
 - 对于 **Intel ICH10**, 该文件夹是: \windows\w2k3\packages\fofppack\files\intel
- 5. 将相应海量存储驱动程序目录的内容复制到 textmode 目录的根目录中。
 - 对于 LSI:
 - 如果要将 **Windows 2003 32 位** 安装到 **LSI** 控制器, 请将 %RIS_Image%\\$OEM\$\textmode\LSI\i386 的内容复制到 %RIS_Image%\\$OEM\$\textmode。
 - 如果要将 **Windows 2003 64 位** 安装到 **LSI** 控制器, 请将 %RIS_Image%\\$OEM\$\textmode\LSI\amd64 的内容复制到 %RIS_Image%\\$OEM\$\textmode。
 - 对于 Sun StorageTek (Adaptec):
 - 如果要将 **Windows 2003 32 位** 安装到 **adaptec** 控制器, 请将 %RIS_Image%\\$OEM\$\textmode\smi\i386 的内容复制到 %RIS_Image%\\$OEM\$\textmode。
 - 如果要将 **Windows 2003 64 位** 安装到 **adaptec** 控制器, 请将 %RIS_Image%\\$OEM\$\textmode\smi\amd64 的内容复制到 %RIS_Image%\\$OEM\$\textmode。
 - 对于 Intel ICH10:
 - 如果要将 **Windows 2003 32 位** 安装到 **ICH10** 控制器, 请将 %RIS_Image%\\$OEM\$\textmode\intel\i386 的内容复制到 %RIS_Image%\\$OEM\$\textmode。
 - 如果要将 **Windows 2003 64 位** 安装到 **ICH10** 控制器, 请将 %RIS_Image%\\$OEM\$\textmode\intel\amd64 的内容复制到 %RIS_Image%\\$OEM\$\textmode。
- 6. 按照 Microsoft TechNet 文章 "Creating an Answer File with Setup Manager" 中描述的方法创建应答文件。

您可以通过以下网址找到该文章:

<http://technet2.microsoft.com/WindowsServer/en/library/78421630-6fcc-4604-a888-bd9c84244a5b1033.mspx>

7. 按照下表中列出的内容，针对您的海量存储解决方案更改 .sif 文件，然后继续执行步骤 8：

- 对于具有基于 LSI 的集成 RAID 控制器的服务器，请参见表 A-2。
- 对于具有基于 Adaptec 的集成 RAID 控制器的服务器，请参见表 A-3。
- 对于具有基于 Intel 的集成磁盘控制器的服务器，请参见表 A-4。

注 – 为了便于阅读，OemPnpDriversPath 信息显示在多行中；必须在单行中输入该信息。MassStorageDrivers 中列出的三个驱动程序显示在多行中；应在单独的一行中列出每个驱动程序 ("driver description" = OEM)。由于安装期间可能出现驱动程序交互问题，因此，如果要安装到 Intel ICH10 控制器，应仅在 OemPnpDriversPath 条目中包括 Sun\Drivers\intel\hba 路径。如果要安装到 Sun StorageTek (Adaptec) 或 LSI Raid 控制器，应在设置完成后手动安装 Intel ICH10 驱动程序。驱动程序将位于安装磁盘根目录中的 Sun\Drivers\intel\hba 目录。

表 A-2 具有基于 LSI 的集成 RAID 控制器的服务器的 .sif 文件更改

Windows Server 2003 32 位	Windows Server 2003 64 位
<pre>[Unattended] OemPreinstall = yes OemPnpDriversPath = "\Sun\Drivers\ast;\Sun\Drivers\emulex;\Sun\Drivers\qlogic;\Sun\Drivers\infineon;\Sun\Drivers\intel\chipset;\Sun\Drivers\intel\nic;\Sun\Drivers\lLsi;\Sun\Drivers\smi"</pre>	<pre>[Unattended] OemPreinstall = yes OemPnpDriversPath = "\Sun\Drivers\ast;\Sun\Drivers\emulex;\Sun\Drivers\qlogic;\Sun\Drivers\infineon;\Sun\Drivers\intel\chipset;\Sun\Drivers\intel\nic;\Sun\Drivers\lLsi;\Sun\Drivers\smi"</pre>
<pre>[MassStorageDrivers] "LSI Logic Fusion-MPT SAS Storport Driver (32-bit)" = OEM</pre>	<pre>[MassStorageDrivers] "LSI Logic Fusion-MPT SAS Storport Driver (64-bit)" = OEM</pre>
<pre>[OEMBootFiles] txtsetup.oem disk4.tag lsi_sas.inf lsi_sas.sys lsinodrv.inf s2k332.cat</pre>	<pre>[OEMBootFiles] txtsetup.oem disk4.tag lsi_sas.inf lsi_sas.sys lsinodrv.inf s2k3amd64.cat</pre>

表 A-3 具有基于 Adaptec 的集成 RAID 控制器的服务器的 .sif 文件更改

Windows Server 2003 32 位	Windows Server 2003 64 位
<code>[Unattended]</code> <code>OemPreinstall = yes</code> <code>OemPnPDriversPath = "\Sun\Drivers\ast;\Sun\Drivers\emulex;\Sun\Drivers\qlogic;\Sun\Drivers\infineon;\Sun\Drivers\intel\chipset;\Sun\Drivers\intel\nic;\Sun\Drivers\lLsi;\Sun\Drivers\smi"</code>	<code>[Unattended]</code> <code>OemPreinstall = yes</code> <code>OemPnPDriversPath = "\Sun\Drivers\ast;\Sun\Drivers\emulex;\Sun\Drivers\qlogic;\Sun\Drivers\infineon;\Sun\Drivers\intel\chipset;\Sun\Drivers\intel\nic;\Sun\Drivers\lLsi;\Sun\Drivers\smi"</code>
<code>[MassStorageDrivers]</code> <code>"Adaptec SAS/SATA-II RAID Controller Driver (32-bit)" = OEM</code>	<code>[MassStorageDrivers]</code> <code>"Adaptec SAS/SATA-II RAID Controller Driver (64-bit)"= OEM</code>
<code>[OEMBootFiles]</code> <code>txtsetup.oem</code> <code>disk4.tag</code> <code>adpenc.cat</code> <code>adpenc.sys</code> <code>arcsas.cat</code> <code>arcsas.sys</code> <code>arcsas.inf</code> <code>raiddisk1</code>	<code>[OEMBootFiles]</code> <code>txtsetup.oem</code> <code>disk4.tag</code> <code>adpenc.cat</code> <code>adpenc.sys</code> <code>arcsas.cat</code> <code>arcsas.sys</code> <code>arcsas.inf</code> <code>raiddisk1</code>

表 A-4 具有基于 Intel 的集成磁盘控制器的服务器的 .sif 文件更改

Windows Server 2003 32 位	Windows Server 2003 64 位
[Unattended] OemPreinstall = yes OemPnPDriversPath = "\Sun\Drivers\ast;\Sun\Drivers\emulex;\Sun\Drivers\qlogic;\Sun\Drivers\infineon;\Sun\Drivers\intel\chipset;\Sun\Drivers\intel\nic;\Sun\Drivers\intel\hba;\Sun\Drivers\lLsi;\Sun\Drivers\smi"	[Unattended] OemPreinstall = yes OemPnPDriversPath = "\Sun\Drivers\ast;\Sun\Drivers\emulex;\Sun\Drivers\qlogic;\Sun\Drivers\infineon;\Sun\Drivers\intel\chipset;\Sun\Drivers\intel\nic;\Sun\Drivers\intel\hba;\Sun\Drivers\lLsi;\Sun\Drivers\smi"
[MassStorageDrivers] "Intel Matrix Storage Manager driver (32-bit)" = OEM	[MassStorageDrivers] "Intel Matrix Storage Manager driver (64-bit)"= OEM
[OEMBootFiles] txtsetup.oem disk4.tag iaAHCI.inf iaAHCI.sys iaStor.inf iaStor.sys iaStor.cat	[OEMBootFiles] txtsetup.oem disk4.tag iaAHCI.inf iaAHCI.sys iaStor.inf iaStor.sys iaStor.cat

8. 将 Intel 以太网驱动程序添加到 RIS 映像中。

- 对于板载 Intel 82575EB 千兆位以太网设备， 32 位：
 - i. 将 %RIS_Image%\\$OEM\$\\$1\Sun\Drivers\intel\nic\RIS_INF\elq5132.zip 中的 inf 文件提取到 %RIS_Image%\i386。
 - ii. 将 %RIS_Image%\\$OEM\$\\$1\Sun\Drivers\intel\nic 中的 elq5132.sys 文件复制到 %RIS_Image%\i386。
- 对于板载 Intel 82575EB 千兆位以太网设备， 64 位：
 - i. 将 %RIS_Image%\\$OEM\$\\$1\Sun\Drivers\intel\nic\RIS_INF\elq51x64.zip 中的 inf 文件提取到 %RIS_Image%\amd64。
 - ii. 将 %RIS_Image%\\$OEM\$\\$1\Sun\Drivers\intel\nic 中的 elq51x64.sys 文件复制到 %RIS_Image%\amd64。

9. 停止 RIS 服务器上的远程安装服务 BINLSVC 服务，然后再将其启动。

为此，请在命令提示符下键入以下命令，并在键入每项命令后按 Enter 键：

```
> net stop binlsvc
> net start binlsvc
```


索引

A

- 安装目标, 8
- 安装任务表
 - Solaris 10, 14
 - Windows 2008, 35
- 安装引导介质, 6

C

- 产品更新, vii

G

- 固件更新, vii

H

- 海量存储驱动程序
 - 复制映像文件, 19
 - 软盘创建, 17

Q

- 驱动程序更新, vii

S

- 使用, 29
- 使用 PXE 网络安装 Windows Server 2003, 28
- 使用 PXE 网络安装 Windows Server 2008 操作系统, 40

W

- Windows Server 2003 操作系统, 安装
 - 使用本地或虚拟介质, 20
- Windows Server 2008 安装
 - 使用本地或虚拟介质, 36

Y

- 引导设备, 临时 F8 键, 8
- 远程安装服务 (RIS)
 - 所需驱动程序, 54
 - 添加驱动程序, 57

