



Sun Fire™ X4140、X4240 和 X4440 服务器 Windows 操作系统安装指南

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件号码 820-5225-11
2008 年 7 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 © 2008 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 保留所有权利。

未出版 - 保留美国版权法规定的所有权利。

本产品包含 SUN MICROSYSTEMS, INC. 的机密信息和商业机密。未经 SUN MICROSYSTEMS, INC. 的事先明确书面许可，不得使用、公开或进行复制。

本发行版本可能包含由第三方开发的内容。

Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、Java、Solaris、Sun Fire 4140、Sun Fire 4240 和 Sun Fire 4440 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

AMD Opteron 和 Opteron 是 Advanced Micro Devices, Inc. 的商标。Intel 是 Intel Corporation 的注册商标。

本产品受美国出口控制法律制约，并应遵守其他国家/地区的进出口法律。严禁将本产品直接或间接地用于核设施、导弹、生化武器或海上核设施，也不能直接或间接地出口给核设施、导弹、生化武器或海上核设施的最终用户。严禁出口或转口到美国禁运的国家/地区以及美国禁止出口清单中所包含的实体，包括但不限于被禁止的个人以及特别指定的国家/地区的公民。

对任何使用 CPU 备件或更换件的使用仅限于对遵照美国出口法律出口的产品中的 CPU 进行修复或一对一更换。除非经过美国政府授权，否则，严禁将 CPU 用于产品升级。



请回收



目录

前言 vii

1. 使用入门 1

关于 Windows Server 2003 安装 1

重要安装注意事项 2

支持的 Windows 操作系统 3

使用 Sun Installation Assistant (SIA) 辅助安装 3

手动安装 3

2. 使用 Sun Installation Assistant 5

关于 Sun Installation Assistant 6

在 USB 闪存驱动器中使用 SIA 6

 要求 6

 获取软件 7

 ▼ 要获取 syslinux 和 SIA 软件 7

 准备 USB 闪存驱动器 7

 ▼ 在 Windows XP 系统上准备 USB 闪存驱动器 8

 ▼ 在 Linux (Red Hat/SUSE) 系统上准备 USB 闪存驱动器 8

 设置 BIOS 参数并从 SIA USB 闪存驱动器启动 9

 ▼ 设置 BIOS 参数并从 SIA USB 闪存驱动器启动 10

- 如何使用 SIA 执行 Windows 安装 11
 - 适合 Sun Fire 服务器的 SIA 安装方法 11
 - ▼ 使用 SIA 安装操作系统 11
 - 故障排除 19
 - 错误消息 19
 - SIA 安装日志文件 19
- 3. 下载服务器专用驱动程序包 21**
- 4. 选择提供方法 23**
 - 选择海量存储驱动程序介质提供方法 24
 - 选择 Windows Server 2003 介质提供方法 25
- 5. 准备海量存储驱动程序 27**
 - 创建软盘 27
 - ▼ 使用 Windows 创建软盘 28
 - ▼ 使用辅助方法创建软盘 28
 - ▼ 使用手动方法创建软盘 30
 - ▼ 使用 Linux 或 Solaris 创建软盘 32
 - 复制软盘映像文件 33
 - ▼ 使用 Windows 复制软盘映像文件 34
 - ▼ 使用 Linux 或 Solaris 复制软盘映像文件 34
- 6. 配置 JavaRConsole 系统 37**
 - JavaRConsole 系统要求 38
 - 设置 JavaRConsole 系统 38
 - ▼ 设置 JavaRConsole 系统 38

7. 安装 Windows Server 2003	43
安装要求	43
安装操作系统	44
▼ 安装操作系统	44
8. 更新重要的系统专用驱动程序	51
更新系统专用驱动程序	51
▼ 更新系统专用驱动程序	51
安装可选组件	55
▼ 安装可选组件	56
完成 IPMItool 安装	57
要求	57
▼ 安装 IPMI System Management 驱动程序 (Windows Server 2003 R2)	58
9. 将 Sun Fire 驱动程序集成至 RIS 映像	61
确定所需的驱动程序	62
将驱动程序添加到 RIS 映像	62
▼ 将驱动程序添加到 RIS 映像	63
索引	65

前言

本指南介绍如何在 Sun Fire X4140、X4240 或 X4440 服务器上安装 Windows Server 2003 操作系统。

相关文档

有关 Sun Fire X4140、X4240 或 X4440 服务器文档集的说明，请参见系统随附的《从何处可以找到文档》。另外，用户也可以在 Sun 产品文档站点上找到相应的文档。请访问以下 URL 并浏览至您的产品的相应页面。

<http://docs.sun.com>

其中列出的某些文档已发行翻译版本，分别以简体中文、繁体中文、法文、韩文、日文等语言在上述网站上提供。英文版文档的修订较为频繁，因而其内容可能比其他语言版本的文档更新。

对于所有 Sun 硬件、软件和 Solaris 文档，请访问以下 URL：

<http://docs.sun.com>

第三方 Web 站点

Sun 对本文档中提到的第三方 Web 站点的可用性不承担任何责任。对于此类站点或资源中的（或通过它们获得的）任何内容、广告、产品或其他资料，Sun 并不表示认可，也不承担任何责任。对于因使用或依靠此类站点或资源中的（或通过它们获得的）任何内容、产品或服务而造成的或连带产生的实际或名义损坏或损失，Sun 概不负责，也不承担任何责任。

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	使用 <code>dir</code> 列出所有文件。
AaBbCc123	用户键入的内容，与计算机屏幕输出的显示不同	> ipconfig 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 <code>class</code> 选项。要删除文件，请键入 rm filename 。
AaBbCc123	对话框标题、对话框中的文本、选项、菜单项和按钮。	1. 在 "File"（文件）菜单中，单击 "Extract All"（全部提取）。
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。

使用入门

本章介绍在 Sun Fire X4140、X4240 或 X4440 服务器上安装 Microsoft Windows Server 2003 操作系统前必须了解的信息。

注 – 本章包含可帮助您顺利完成安装过程的重要指南和信息。确保在开始安装 Windows Server 2003 之前阅读本章的其余部分。

本章包括以下部分：

- [第 1 页的“关于 Windows Server 2003 安装”](#)
- [第 2 页的“重要安装注意事项”](#)
- [第 3 页的“支持的 Windows 操作系统”](#)
- [第 3 页的“使用 Sun Installation Assistant \(SIA\) 辅助安装”](#)
- [第 3 页的“手动安装”](#)

关于 Windows Server 2003 安装

Sun Fire X4140、X4240 或 X4440 服务器需要安装 Windows Server 2003 操作系统未随附的一些其他服务器专用驱动程序。本文档后面的章节将介绍如何获取和安装操作系统及这些驱动程序。文档中介绍的安装过程适用于 32 位和 64 位版 Microsoft Windows Server 2003。

重要安装注意事项

开始在 Sun Fire X4140、X4240 或 X4440 服务器上安装 Windows Server 2003 操作系统前，请注意以下重要事项：

- 安装 Windows 操作系统时，启动驱动器上的所有数据（包括任何预装操作系统）将被覆盖。
- 如果服务器附带了 LSI Logic 或 Adaptec 集成 RAID 控制器，同时您希望将启动驱动器附加到 RAID 配置中，则需要在安装 Windows 操作系统前使用控制器设置实用程序（可在服务器启动时进入）在服务器上配置一个 RAID 卷。
- 在安装过程中，最重要的问题是要为磁盘控制器提供海量存储驱动程序。Microsoft Windows Server 2003 安装介质中并未提供操作系统所需的海量存储驱动程序。
 - 如果使用 **Sun Installation Assistant 来安装 Windows**，则它在安装时会提供所有必要的驱动程序。SIA 可通过本地或远程 CD/DVD 安装 Windows。有关 SIA 的详细信息，请参阅第 3 页的“[使用 Sun Installation Assistant \(SIA\) 辅助安装](#)”。
 - 如果**手动安装 Windows**（使用 Microsoft Windows 安装介质），Windows 会要求您通过软盘设备提供海量存储驱动程序。Windows 安装程序只能从软盘驱动器 A 读取海量存储驱动程序。它不支持从其他设备（如 CD/DVD 或者 USB 闪存驱动器）中读取海量存储驱动程序。
- 对于手动安装，可用三种方法为 Windows Server 2003 提供驱动程序：
 - 使用已连接到 Sun Fire 服务器的物理 USB 软盘驱动器。
 - 使用远程 KVMS（远程键盘、视频、鼠标、存储设备 - 允许您通过联网的系统重定向服务器键盘、视频输出、鼠标和存储设备）将软盘设备重定向至 JavaRConsole 主机系统（JavaRConsole 系统 - 从联网的系统中运行的远程控制台）上的物理软盘驱动器。
 - 使用远程 KVMS 将软盘设备重定向至 JavaRConsole 主机系统上的软盘映像文件。
- 在执行手动安装时，还有三种可提供 Windows Server 2003 安装介质的方法：
 - 使用已连接到 Sun Fire 服务器的物理 DVD/CD 驱动器。
 - 使用远程 KVMS 将 CD 驱动器重定向至 JavaRConsole 系统上的物理 CD 驱动器。
 - 使用远程 KVMS 将 CD 驱动器重定向至 JavaRConsole 系统上的 Windows CD 映像。

本文中介绍的安装过程可指导您选择适当的安装方法来安装海量存储驱动程序和操作系统介质。

注 – 如果使用 RKVMS 方法进行以上任一安装，您需要参阅《Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 用户指南》(820-2700)，详细了解如何设置本次安装所需的硬件。

支持的 Windows 操作系统

在本文档发布时，Sun Fire X4140、X4240 和 X4440 服务器支持以下 Microsoft Windows 操作系统：

- Microsoft Windows Server 2003，SP1 或更高版本，Standard Edition（32 位）
- Microsoft Windows Server 2003，SP1 或更高版本，Enterprise Edition（32 位）
- Microsoft Windows Server 2003，Standard x64 Edition（64 位）
- Microsoft Windows Server 2003，Enterprise x64 Edition（64 位）

您可以在以下任意特定服务器 URL 上找到适用的服务器操作系统更新列表：

<http://www.sun.com/servers/x64/x4140/os.jsp>

<http://www.sun.com/servers/x64/x4240/os.jsp>

<http://www.sun.com/servers/x64/x4440/os.jsp>

使用 Sun Installation Assistant (SIA) 辅助安装

此方法将提供一个简单易用的流程，帮助您使用 Sun Installation Assistant (SIA) 以本地或远程方式在服务器上安装 Microsoft Windows Server 2003。

要使用此安装方法，请继续第 2 章。

手动安装

此方法适合更高级用户，帮助他们以本地或远程方式在一台或多台服务器上手动安装 Microsoft Windows Server 2003。

注 – 如果您计划使用预启动执行环境 (Preboot Execution Environment, PXE) 服务器安装 Windows Server 2003，请转到第 9 章：第 61 页的“将 Sun Fire 驱动程序集成至 RIS 映像”。

要将 Windows Server 2003 从 CD 介质上安装到服务器上，请依次完成以下步骤：

1. [下载服务器专用驱动程序包](#)（参阅第 3 章）。
2. [选择提供方法](#)（参阅第 4 章）。
3. [准备海量存储驱动程序](#)（参阅第 5 章）。
4. [配置 JavaRConsole 系统](#)，如有必要（参阅第 6 章）。
5. [安装 Windows Server 2003](#)（参阅第 7 章）。
6. [更新重要的系统专用驱动程序](#)（参阅第 8 章）。

完成这些步骤后，即成功完成了 Windows Server 2003 操作系统的安装。

使用 Sun Installation Assistant

本章介绍如何使用简单易用的 Sun Installation Assistant (SIA) 程序帮助您安装操作系统，包括以下几节：

- 第 6 页的“关于 Sun Installation Assistant”
- 第 6 页的“在 USB 闪存驱动器中使用 SIA”
- 第 11 页的“如何使用 SIA 执行 Windows 安装”
- 第 19 页的“故障排除”

注 – 具体安装步骤可能随服务器或操作系统说明而有所不同。请认真阅读这些说明，确保为服务器和操作系统执行正确的步骤。

关于 Sun Installation Assistant

Sun™ Installation Assistant (SIA) 是一个光盘工具，可帮助您在 x64 Sun 服务器上安装支持的 Linux 或 Windows 操作系统 (operating system, OS)。它提供一组通过质量保证测试的 Sun 支持驱动程序。

利用 SIA CD 或 USB 闪存驱动器，您可以在系统上安装操作系统、适当的驱动程序及其他软件。**SIA 不再需要创建驱动程序 CD。**

注 – SIA CD 并没有自动化操作系统安装过程。您仍需执行操作系统供应商本地 GUI 安装程序中提供的步骤，但不需要创建单独的驱动程序 CD。SIA 会自动安装 Sun 支持的驱动程序。

SIA 执行以下任务：

- 识别系统上的硬件并准备 Sun 服务器驱动程序，以便于安装操作系统。
- 提供工具，可用于升级系统 BIOS、SP 固件或安装的设备固件，以及恢复不能访问的 SP 等。提供的工具随系统而有所不同。
- 启动操作系统供应商的本地安装程序。
- 在操作系统安装过程中，识别并安装合适的驱动程序和平台专用软件。

新系统中已经附带了 SIA，也可以从以下网址下载：

<http://www.sun.com/download/index.jsp>。

在 USB 闪存驱动器中使用 SIA

本节介绍如何准备 USB 闪存驱动器（USB 闪存、USB 密钥等）以启动 SIA，以及如何启动 SIA USB 闪存驱动器以开始执行操作系统安装流程。如果未使用 USB 闪存驱动器，请跳过本节。

要求

- SIA 2.0.144 或更高版本（以前版本的 SIA 上未提供 USB 闪存驱动器支持）
- 1 GB 或更大的 USB 2.0 闪存驱动器
- 运行 Windows XP 或 Linux 的系统，具有 USB 2.0 兼容端口
- Internet 访问功能（以下载必要的软件）
- Sun 服务器（要在上面使用 SIA）必须具有与 USB 2.0 兼容的端口

准备和启动 SIA USB 闪存驱动器包括以下步骤：

- 第 7 页的“获取软件”
- 第 7 页的“准备 USB 闪存驱动器”
- 第 9 页的“设置 BIOS 参数并从 SIA USB 闪存驱动器启动”

获取软件

本节介绍从何处获取 syslinux 和 SIA 软件。要准备 USB 闪存驱动器且启动 SIA，务必拥有 syslinux 软件。您可以使用 Windows 或 Linux 机器下载 syslinux 和 SIA 软件，并准备 USB 闪存驱动器以执行启动。

▼ 要获取 syslinux 和 SIA 软件

注 – SIA-2.0.144.zip 需从 USB 闪存驱动器启动。以前的 SIA 版本不支持从 USB 闪存驱动器介质运行。

1. 从以下网址下载 syslinux-3.52 存档文件：

<https://sun.com/downloads>

浏览至服务器的下载页面。从可下载的文件部分，选择 syslinux-3.52.zip（或更高版本，如果有），将其下载到 Windows XP 或 Linux（Red Hat 或 SUSE）系统上方便的文件夹中。

2. 从以下网址下载 SIA-2.0.144 可启动闪存驱动器映像存档文件：

<https://sun.com/downloads>

浏览至服务器的下载页面。从可下载的文件部分，选择 SIA-2.0.144.zip（或更高版本，如果有），将其下载到 Windows XP 或 Linux（Red Hat 或 SUSE）系统上方便的文件夹中。

准备 USB 闪存驱动器

本节介绍如何准备 USB 闪存驱动器，以通过它在服务器上运行 SIA 软件。您可以使用 Windows 或 Linux 系统来准备 USB 闪存驱动器。Windows 和 Linux 系统的过程有所不同，如下所述。

▼ 在 Windows XP 系统上准备 USB 闪存驱动器

1. 提取（解压缩）`syslinux-3.52.zip` 的内容。
2. 将 USB 闪存驱动器插到 USB 2.0 端口上。



注意 – 可能会有数据丢失。格式化操作会删除驱动器上的所有数据。因此在格式化驱动器时，请务必选择正确的驱动器。

3. 使用 Windows 磁盘格式化程序，通过 FAT32 格式化 USB 闪存驱动器。

4. 运行可执行程序 `syslinux`：

```
path\syslinux\win32\syslinux.exe X:
```

其中 `path` 是指用于保存所提取的 `syslinux` 的文件夹；`X` 是指 USB 闪存驱动器的盘符（例如 `A:` 和 `B:` 等）。

此操作将在驱动器上创建一个 `ldlinux.sys` 文件。

5. 将 `SIA-2.0.144.zip` 文件的内容提取（解压缩）到 USB 闪存驱动器中。

提取完成后，您会在闪存驱动器中看到以下文件：

```
syslinux.cfg  
initrd.img  
prerd.img  
ldlinux.sys
```

6. 要删除 USB 闪存驱动器，请单击 "Safe to Remove Hardware"（安全删除硬件）图标，然后从系统上拔下闪存驱动器。

现在，USB 闪存驱动器可以开始启动 SIA。要开始使用 SIA USB 闪存驱动器执行操作系统安装，请参阅第 9 页的“设置 BIOS 参数并从 SIA USB 闪存驱动器启动”。

▼ 在 Linux (Red Hat/SUSE) 系统上准备 USB 闪存驱动器

1. 提取（解压缩）`syslinux-3.52.zip` 的内容。例如：

```
# unzip syslinux-3.52.zip
```

2. 将 USB 闪存驱动器插到工作中的 USB 2.0 端口上。

3. 使用 `fdisk` 删除所有分区，然后创建一个可启动的新 FAT32 分区：

```
# fdisk /dev/sdX
```

其中 `X` 代表 USB 闪存驱动器的盘符（例如 `/dev/sda` 或 `/dev/sdb`）

4. 使用 `mkdosfs` 创建 DOS 文件系统：

```
# mkdosfs /dev/sdX
```

5. 浏览至 `syslinux/unix` 目录：

```
# cd path/syslinux/unix
```

其中 `path` 是指用于提取 `syslinux` 的文件夹。

6. 运行 `syslinux`：

```
# syslinux /dev/sdX
```

其中 `X` 代表 USB 闪存驱动器的盘符（例如 `/dev/sda` 或 `/dev/sdb`）

7. 将驱动器加载到目标加载位置：

```
# mount -t msdos /dev/sdX /mnt
```

其中 `X` 代表 USB 闪存驱动器的盘符（例如 `/dev/sda` 或 `/dev/sdb`）

8. 将 `SIA-2.0.144.zip` 文件的内容提取（解压缩）到 USB 闪存驱动器中。

提取完成后，您会在闪存驱动器中看到以下文件：

```
syslinux.cfg  
initrd.img  
prerd.img  
ldlinux.sys
```

9. 卸载 USB 闪存驱动器：

```
# umount /dev/sdX
```

其中 `X` 代表 USB 闪存驱动器的盘符（例如 `/dev/sda` 或 `/dev/sdb`）

10. 从客户机中取出闪存驱动器。

现在，USB 闪存驱动器可以开始启动 SIA。要使用 SIA USB 闪存驱动器开始执行操作系统安装，请参阅下一节“[设置 BIOS 参数并从 SIA USB 闪存驱动器启动](#)”。

设置 BIOS 参数并从 SIA USB 闪存驱动器启动

本节介绍如何设置服务器的 BIOS 参数及如何从 USB 闪存驱动器中启动 SIA。本节步骤适用于要在上面安装操作系统的服务器。

注 – 只有在设置后才能查看系统控制台的启动消息。

▼ 设置 BIOS 参数并从 SIA USB 闪存驱动器启动

1. 将 SIA USB 闪存驱动器插到可用 USB 2.0 端口中。
2. 重新启动系统，观察屏幕上显示的 BIOS 提示，在提示时进入 BIOS 设置。
此时会显示 "BIOS Setup" (BIOS 设置) 屏幕。
3. 浏览至 "Advanced" (高级) -> "USB Configuration" (USB 配置) -> "USB controller" (USB 控制器) 设置屏幕，选择 "High Speed" (高速) 模式。
4. 浏览至 "Boot" (启动) -> "Hard Disk" (硬盘) 设置屏幕，将 USB 闪存驱动器设置为第一个启动设备。
USB 闪存驱动器必须是第一个列出的启动设备。
5. 要保存所做的更改并启动 SIA，请选择 "Save and Exit" (保存并退出)。
系统退出 BIOS 设置并从 SIA USB 闪存驱动器中启动。

注 – 如果使用 SIA USB 闪存驱动器来执行操作系统安装，则最初将操作系统从操作系统发行介质安装到服务器硬盘上之后，需要重新启动服务器才能完成安装。之后，需要拔下 USB 闪存驱动器或在 BIOS 设置中降低其启动优先级，确保服务器从硬盘启动以完成安装。

6. 有关如何使用 SIA 的说明，请参阅下一节。

如何使用 SIA 执行 Windows 安装

本节介绍几种不同的使用 Sun Installation Assistant (SIA) 在 x64 Sun 支持服务器上安装 Windows 的方法。是否使用 SIA 由用户自行决定，但它可以大大方便您安装 Microsoft Windows Server 2003 产品。

适合 Sun Fire 服务器的 SIA 安装方法

SIA 可以使用以下任一方法在支持的 Sun Fire 服务器上安装操作系统：

- **本地方法 - 在服务器上使用 SIA CD 或通过 SIA 软件准备的 USB 闪存驱动器。**从服务器 CD/DVD 驱动器中的 CD 启动 SIA，或者通过服务器任意 USB 端口直接连接的 USB 闪存驱动器启动 SIA。
- **远程方法 - 利用 ILOM 远程 CD-ROM 功能和远程控制台应用程序。**此方法允许您从虚拟 CD-ROM 驱动器中安装 SIA。有关详细信息，即如何利用 ILOM 远程控制台应用程序设置服务器的远程 KVM 连接，请参阅 Sun 服务器的 Integrated Lights Out Manager (ILOM) 文档（请注意，ILOM 有许多版本，请务必参照与服务器中安装的 ILOM 版本对应的指南）。

▼ 使用 SIA 安装操作系统

要使用 Sun Installation Assistant，请执行以下步骤。

1. 使用上一节介绍的任一安装方法启动 SIA：

- 将 SIA CD 插入服务器的 CD/DVD 驱动器，打开服务器电源或重新启动服务器。
- 将使用 SIA 软件准备的 USB 闪存驱动器直接插到服务器的任意一个 USB 端口上。将服务器重定向为从 USB 闪存驱动器启动（如第 9 页的“设置 BIOS 参数并从 SIA USB 闪存驱动器启动”所述）。
- 通过 KVM 登录服务器的 ILOM，使用远程控制启动重定向功能将服务器重定向至虚拟 CD-ROM。

注 – 以下说明假设使用的是本地 CD/DVD 驱动器。如果使用的是通过 SIA 软件准备的本地 USB 闪存驱动器，或者要使用 CD-ROM 重定向功能通过 KVM 远程安装操作系统，请务必修改相应的说明。

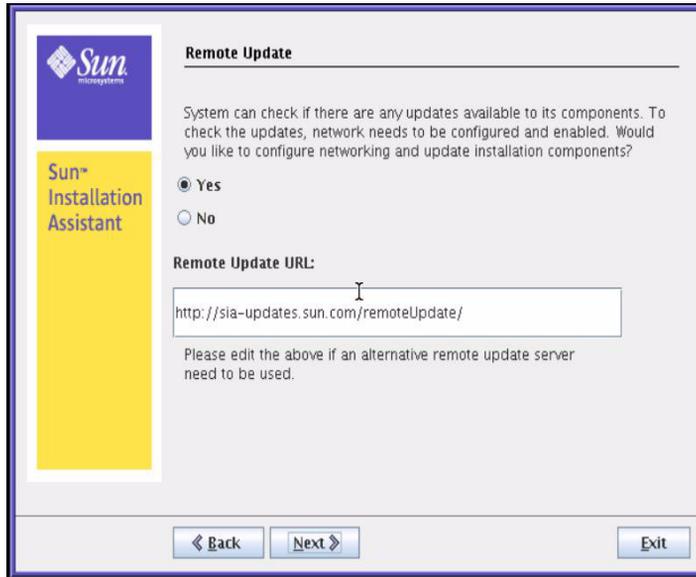
2. 在 "Software License Agreement" (软件许可协议) 屏幕, 选择 "Accept" (接受) 继续执行其他操作。

请注意, 您必须滚动至许可证文本窗口的底部才能使 "Accept" (接受) 单选按钮处于活动状态。

3. 在 "Welcome" (欢迎) 屏幕上, 单击 "Next" (下一步)。

4. 检查 "Remote Update" (远程更新) 屏幕上是否具有更新。

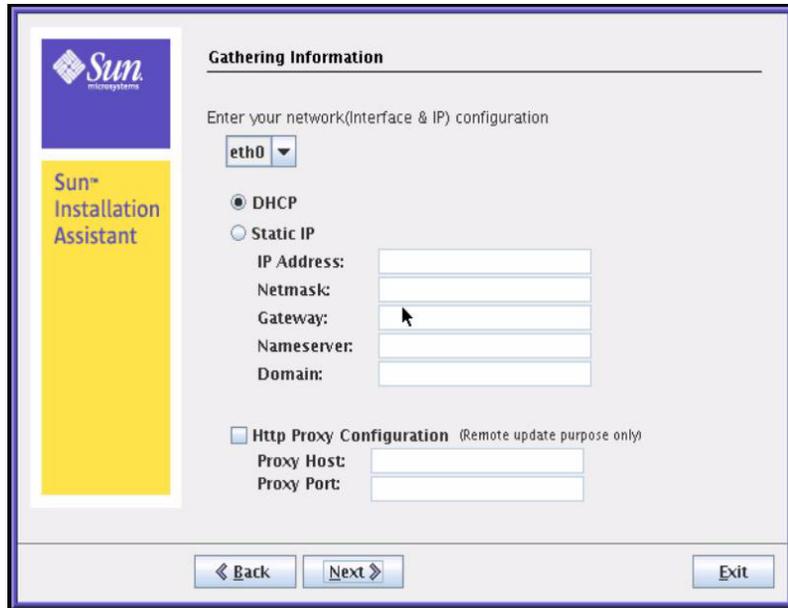
SIA 会下载这些更新以启用新的驱动程序和平台, 或者解决其他问题。要下载更新, 请务必与服务器建立网络连接。



执行以下操作之一:

- 要拒绝远程更新, 请选择 "No" (否) 并单击 "Next" (下一步) 以继续执行步骤 5。
- 要执行远程更新, 请选择 "Yes" (是)。您需要执行以下操作来配置网络连接:

- a. 此时会显示 "Gathering Information" (收集信息) 对话框。



- b. 选择活动的网络接口 (例如: eth0)

此网络接口将用于访问更新映像。如果服务器具有多块网卡, 请务必使用联网接口, 这样才能访问更新映像文件所在的主机。

- c. 选择配置方法 (DHCP 或静态)

如果选择静态方法, 则需提供必要的信息 (例如, IP 地址、网关等)。

- d. 如需使用 HTTP 代理访问外部网站 (例如 sia-updates.sun.com), 则需提供代理信息。

注 – 如果选择 FTP, 则服务器必须支持匿名 FTP。匿名 FTP 必须可以访问您解压 iso 安装映像的目录。

- e. 单击 "Next" (下一步)。

远程更新程序将检查是否具有更新并显示可用更新。如果系统必需某些更新组件, 则会下载它们。

5. 此时会显示 "Identify the System" (确定系统) 屏幕。检查以确保系统安装了适当的硬件且有足够的内存安装操作系统。单击 "Next" (下一步) 继续。

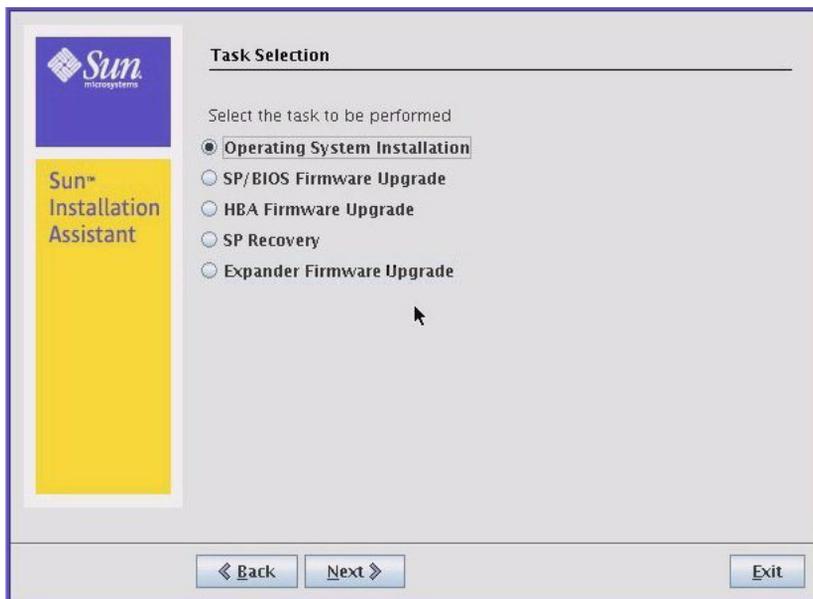
6. 此时会显示 "Scanning for Option Cards and SCSI devices" (扫描选件卡和 SCSI 设备) 屏幕。

SIA 将显示系统中现有选件卡及 SCSI 设备的列表, 然后自动进入下一个屏幕。

注 – 对于某些选项卡驱动程序，需要选择自定义安装（而不是缺省安装），并选择开发软件包作为安装的一部分。除非如此操作，否则将无法安装特定的选项卡驱动程序，尽管操作系统安装不会受到影响。

7. 此时会显示 "Task Selection"（选择任务）屏幕。

此屏幕将列出支持的服务器任务选项。例如，列表中可能包含操作系统安装、服务器 SP/BIOS 固件升级以及对服务器中安装设备（例如主机总线适配器）执行的其他固件升级选项。



8. 选择安装任务：

- 如果选择安装操作系统，请跳至[步骤 11](#)。
- 如果选择升级服务器的服务处理器固件和系统 BIOS，请继续执行[步骤 9](#)。
- 如果选择升级服务器中安装的其他设备固件，请继续执行[步骤 10](#)。
- 要执行此处未列出的其他任务，请选择此任务并按屏上说明操作。

9. 要升级 SP/BIOS 固件，请执行以下操作：

- a. 输入服务处理器的 IP 地址和密码。完成后单击 "Next"（下一步）。

注 – 服务处理器与主机必须在同一个网络中。

- b. 输入网络配置信息。完成后单击 "Next"（下一步）。

如果之前选择了 "Remote Update"（远程更新），则此处将使用您输入的网络配置信息（否则，有关需要输入哪些信息的详情，请参阅“步骤 4”）。

- c. SIA 将检查可用固件映像是否高于服务器上的现有版本。

如果可用映像不高于服务器上的现有版本，则无需执行升级。单击 "Go to Task List"（转至任务列表）按钮，然后根据需要选择其他任务。

如果可用映像高于服务器上的现有版本，则 SIA 将提示您开始更新。单击 "Next"（下一步）继续。转至步骤 d。

- d. 完成后服务器将重新启动。然后，您必须重新启动 SIA CD 以继续执行安装流程（可跳过已经完成的步骤）。

10. 要升级服务器中其他设备的固件，请执行以下操作：

- a. SIA 将检查可用固件映像是否高于设备上的现有版本。

如果可用映像不高于设备上的现有版本，则无需执行升级。单击 "Go to Task List"（转至任务列表）按钮，然后根据需要选择其他任务。

如果可用映像高于设备上的现有版本，则选中设备对应的 "Upgrade"（升级）框。转至步骤 b。

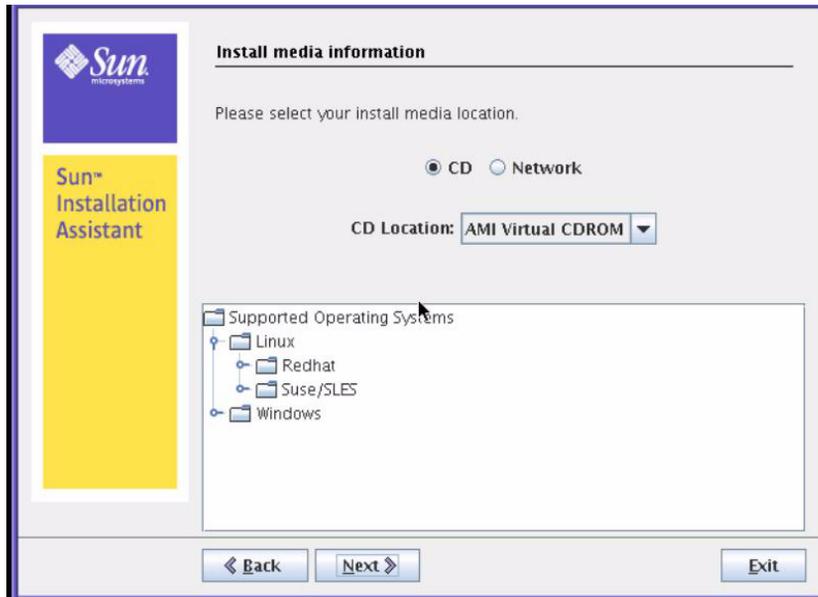
- b. 单击屏幕底部的 "Upgrade Firmware"（升级固件）按钮，继续升级设备固件。

完成后会看到一则消息，指明固件升级已经完成。

- c. 为了设备能够使用新固件代码，请单击 "Reboot"（重新启动）按钮（如果有）。在服务器重新启动后，您需要再次从 SIA CD 启动以继续执行安装流程（可跳过已经完成的步骤）。

11. 操作系统安装流程开始时，您会看到 "Install Media"（安装介质）屏幕。

按以下方法选择操作系统安装介质（CD 或网络）。

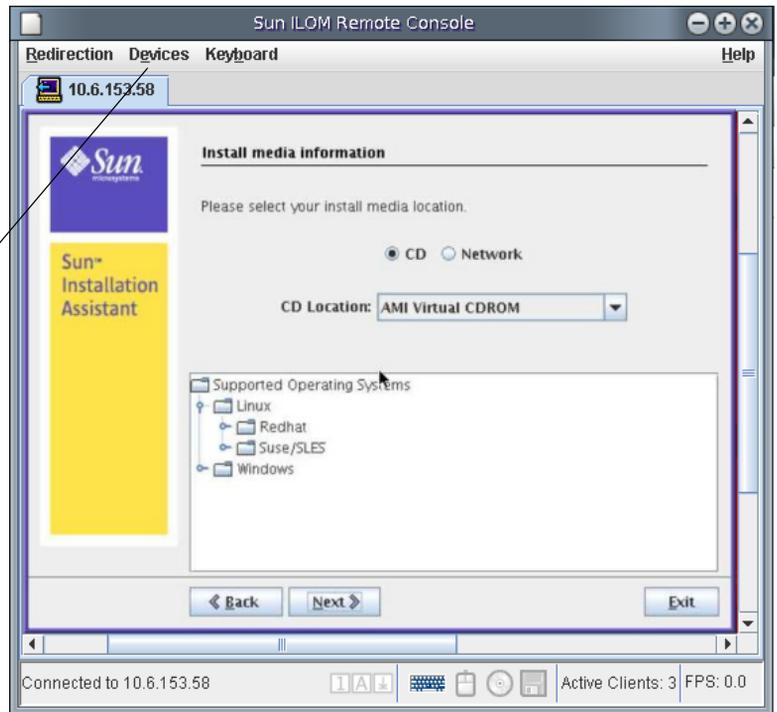


- 要从 CD 安装，请执行以下操作：
 - i. 取出 SIA CD 并将操作系统安装介质中的 Disc 1 CD 插到服务器的 CD/DVD 驱动器中。
 - ii. 选择 "CD"。
 - iii. 从下拉列表中选择服务器的 CD/DVD 驱动器。
 - iv. 单击 "Next"（下一步）并继续执行步骤 12。
- 要从 Sun ILOM 远程控制台（CD 或 ISO CD 映像）上安装操作系统，请执行以下操作：
 - i. 单击 "CD"。
 - ii. 选择 "AMI Virtual CDROM"（AMI 虚拟 CDROM）。
 - iii. 在 "Sun ILOM Remote Console"（Sun ILOM 远程控制台）中，指定在步骤 1 中所选介质的网络位置。例如：

如果是从虚拟驱动器中启动的 SIA CD/DVD，请弹出 SIA CD 并将操作系统安装介质中的 Disc 1 CD 插到虚拟驱动器中。

如果是从 SIA ISO CD 映像上启动的 SIA CD，请取消选择 ILOM 远程控制台 "Devices"（设备）菜单中的 CD-ROM Image（CD-ROM 映像）以卸载 SIA CD-ROM 映像，然后在 ILOM 远程控制台 "Devices"（设备）菜单中，重新选择 CD-ROM Image（CD-ROM 映像）并指定操作系统启动介质 ISO 映像的位置。

从 ILOM 远程控制台上, 使用 "Devices" 菜单加载和卸载 CD 或 ISO CD 映像等设备。



iv. 单击 SIA 中的 "Next" (下一步) 以确定操作系统介质。

v. 继续步骤 12。

■ 要从网络映像安装, 请执行以下操作:

i. 选择 "Network" (网络)。

ii. 在地址栏中键入网络映像的地址。

例如, 网络映像可以是 HTTP、NFS 或 FTP。

`http://host.name/imagepath` 或

`http://ip.address/imagepath`

`nfs://host.name/imagepath` 或

`nfs://ip.address/imagepath`

`ftp://host.name/imagepath` 或

`ftp://ip.address/imagepath`

其中, *host.name* 代表主机服务器的域名; *ip.address* 代表主机服务器的 IP 地址; *imagepath* 代表映像文件的完整路径。

注 – 有关支持的操作系统映像清单，访问 <http://www.sun.com/os.jsp>，浏览至您所用的服务器型号页面。

iii. 单击 "Next" (下一步) 并继续执行步骤 12。

12. SIA 确定发行介质。

例如，如果安装的是 Windows 2003，则会看到：

```
Identifying distribution... identified as Windows Server 2003
Enterprise Edition - 64bit.
```

注 – 如果您提供了不受支持的介质版本，则会看到一则错误消息。

13. 单击 "Next" (下一步) 开始执行此操作系统发行版本的安装程序。

14. 对于 Windows，系统会提示您填写系统和产品信息。完成后单击 "Next" (下一步)。

15. SIA 进行分区，复制操作系统文件，然后准备执行安装 (此过程可能需要一段时间)。在完成，您会看到 "Setup Completed" (设置完毕) 屏幕。

16. 此时，取出 SIA CD。如果使用的是通过 SIA 软件准备的 USB 闪存驱动器，则拔下它。单击 "Reboot" (重新启动)。

服务器重新启动且继续安装操作系统。如果选择了远程更新，则 SIA 会从 Web 上检索最新文件。否则，它会使用操作系统发行介质上的文件。请按屏上说明操作并在提示时重新启动服务器。

17. 在安装完 Windows 之后，请继续安装 Sun 系统需要的其他重要驱动程序、更新和可选软件 (如本文档的其他部分所述)。

故障排除

本节介绍 SIA 消息及如何解决 SIA 操作系统安装过程中出现的问题。本节包括：

- 第 19 页的“错误消息”
- 第 19 页的“SIA 安装日志文件”

错误消息

如果 Sun Installation Assistant 遇到错误或异常情况，它会生成错误消息。您可能会遇到一些浅易的错误消息，例如：

```
You have inserted Disc 3 but the system requires Disc 2.Please insert Disc 2.
```

您也可能尝试使用 Sun Installation Assistant 安装不支持的 Windows 版本。这种情况下，您可能会看到如下错误消息：

```
The media you have provided is not a release that is supported by Sun Microsystems, Inc. on this platform.You cannot use the Sun Installation Assistant to install this product and associated software.
```

这种情况下，请选择以下选项之一：

- 要安装支持的产品，单击“Back”（后退）按钮，然后插入适当的介质。
- 要安装此不受支持的产品，单击“Exit”（退出）按钮退出 Sun Installation Assistant，然后重新启动系统。此时您可按正常方式安装不受支持的产品。

您可以在以下任意特定服务器 URL 上找到适用的服务器操作系统更新列表：

<http://www.sun.com/servers/x64/x4140/os.jsp>

<http://www.sun.com/servers/x64/x4240/os.jsp>

<http://www.sun.com/servers/x64/x4440/os.jsp>

SIA 安装日志文件

SIA 日志文件写入新安装系统的 root 目录下。

要查看此日志文件，请参阅文件 SunInstallationAssistant.log（位于 Windows 的 C:\ 盘下）。

下载服务器专用驱动程序包

本章介绍如何下载您在安装 Windows Server 2003 时需要的服务器专用驱动程序包。

注 – 如果您有 Tools and Drivers CD (707-0156-10 或更高版本), 请跳过本章并转至第 4 章。您可以使用 CD 进行服务器专用驱动程序的初始安装。此外, Sun 下载站点上也提供了 Tools and Drivers CD 最新版本的下载映像。

在 Sun Fire 服务器的下载站点上, 适用于 Windows Server 2003 安装的服务器专用程序包包含在 Windows.zip 文件中。

要下载驱动程序:

1. 访问适用于您的服务器的驱动程序下载站点。

<http://www.sun.com/servers/x64/x4140/downloads.jsp>

<http://www.sun.com/servers/x64/x4240/downloads.jsp>

<http://www.sun.com/servers/x64/x4440/downloads.jsp>

2. 选择以下任一下载方法:

- 如果安装的是 Windows Server 2003 介质, 请将 **Windows.zip** 下载到硬盘驱动器的某个位置, 或下载到可在安装过程中访问的介质上。提取 Windows.zip 中的以下子程序包:
 - FloppyPack_x_x_x.zip (包含 LSI、Adaptec 和 NVIDIA 磁盘控制器驱动程序, 以及 AMI 虚拟软盘驱动程序)
 - InstallPack_x_x_x.exe (用于安装所有服务器专用设备驱动程序的程序)
 - DriverPack_x_x_x.zip (仅供专家使用, Windows Server 2003 的系统专用驱动程序包, 英文版)。如果您希望按照第 9 章中所述执行 PXE 安装, 请下载此文件。
 - OptPack_x_x_x.zip (仅供专家使用, 可选组件包)。如果您想要将可选组件集成到 PXE 安装中, 请下载此文件。
- 如果使用 PXE 服务器安装 Windows Server 2003 (高级安装), 请将 **DriverPack_x_x_x.zip** 文件提取到 PXE 服务器上。

注 – 其中 `_x_x_x` 号码是指程序包的版本（例如：FloppyPack_1_1_4.zip）。为了保持版面整洁，本文档删去了此标识符。

3. 确保在开始安装操作系统时可以使用这些驱动程序包。请转至第 4 章，选择这些程序包的提供方法。

选择提供方法

本章中，您需选择使用哪种方法来提供海量存储驱动程序介质和 Windows 介质，从而完成 Windows Server 2003 的安装。

要选择海量存储驱动程序介质和 Windows Server 2003 介质提供方法，请完成以下步骤：

1. 选择海量存储驱动程序介质提供方法。
2. 选择 Windows Server 2003 介质提供方法。
3. 记下您选择的提供方法并转至第 5 章。

选择海量存储驱动程序介质提供方法

在服务器上安装 Windows Server 2003 时，可通过三种方法提供海量存储驱动程序：

- **本地软盘：**使用直接连到服务器任意 USB 端口上的物理 USB 驱动器。
- **远程软盘：**使用远程 KVMs 将设备重定向到 JavaRConsole 主机系统上的物理驱动器。
- **软盘映像：**使用远程 KVMs 将设备重定向到 JavaRConsole 主机系统上的软盘映像文件。

在表 4-1 中选择一个适合您的环境要求的方法。记下您选择的方法。

表 4-1 海量存储驱动程序提供方法

海量存储驱动程序提供方法	其他要求	配置和安装的容易性
本地软盘	<ul style="list-style-type: none">• Windows Marketplace 站点上列为 “Designed for Windows” 的外部 USB 软盘驱动器： http://testedproducts.windowsmarketplace.com/• 软盘	容易
远程软盘	<ul style="list-style-type: none">• JavaRConsole 系统，能够通过网络访问 Sun Fire 服务器的网络管理端口和所连接的软盘驱动器。• 软盘	容易性一般：与使用本地软盘方法相比，安装时间略微增加。
软盘映像	<ul style="list-style-type: none">• JavaRConsole 系统，能够通过网络访问 Sun Fire 服务器的管理网络端口。	容易性一般：与使用本地软盘方法相比，安装时间略微增加。

* 如果您不使用为 Windows 专门设计的 USB 驱动器，可能出现以下情况：虽然在操作系统安装过程中安装了驱动程序，但当您重新启动系统时，Windows 安装程序的图形部分将再次无法找到驱动程序，安装失败并显示一则错误消息。

选择 Windows Server 2003 介质提供方法

在服务器上安装 Windows Server 2003 时，可通过三种方法提供 Windows 介质：

- **本地 Windows 介质：**使用 Sun Fire 服务器上的物理 CD/DVD 驱动器。
- **远程 Windows 介质：**使用远程 KVMs 将 CD 驱动器重定向到 JavaRConsole 主机系统上的物理 CD 驱动器。
- **Windows 映像：**使用远程 KVMs 将 CD 驱动器重定向到 JavaRConsole 主机系统上的 Windows 介质映像文件。

在表 4-2 中选择一个适合您的环境要求的方法。记下您选择的方法。

表 4-2 Windows Server 2003 介质提供方法

海量存储驱动程序提供方法	其他要求	配置和安装的容易性
本地 Windows 介质	服务器的 CD/DVD 驱动器	容易
远程 Windows 介质	JavaRConsole 系统，能够通过网络访问 Sun Fire 服务器的管理网络端口和所连接的 CD/DVD 驱动器。	容易性一般：与使用本地 Windows 介质方法相比，安装时间略微增加。
Windows 映像	JavaRConsole 系统，能够通过网络访问 Sun Fire 服务器的管理网络端口。	容易性一般：与使用本地 Windows 介质方法相比，安装时间略微增加。

准备海量存储驱动程序

本章介绍如何准备用于 Windows Server 2003 安装的海量存储驱动程序介质。根据在 [第 4 章](#) 中选择的方法，您将使用本章介绍的其中一个过程。参阅 [表 5-1](#)。

表 5-1 海量存储驱动程序提供方法

提供方法	参考章节
本地软盘	第 27 页的“创建软盘”
远程软盘	第 27 页的“创建软盘”
软盘映像	第 33 页的“复制软盘映像文件”

创建软盘

对于 [本地软盘](#) 或 [远程软盘](#) 提供方法，您需要在安装 Windows 之前创建包含驱动程序的软盘。

确保准备好以下系统配置和材料：

- 连接有软盘设备的系统
- 软盘
- FloppyPack.zip（有关如何访问此程序包的详情，请参阅 [第 3 章](#)）

根据您所使用的系统，选择本节介绍的相应过程来创建软盘。

- [使用 Windows 创建软盘](#)
- [使用 Linux 或 Solaris 创建软盘](#)

▼ 使用 Windows 创建软盘

要使用 Windows 系统创建软盘：

1. 将驱动程序包复制到用于创建软盘的系统中：

- 如果您使用 Tools and Drivers CD 获取驱动程序文件，请执行以下文件复制过程：
 - a. 将 Tools and Drivers CD 插到配有 CD/DVD 设备的 Windows 系统中。
 - b. 浏览到以下目录：

```
windows\w2k3\packages\FloppyPack
```

注 – 驱动程序包的完整名称中包含版本标识符（文件扩展名前面），例如 FloppyPack_1_1_4.zip。为了保持版面整洁，本文档删去了此标识符。

- c. 将文件复制到 Windows 系统上的一个目录。
- 如果您已从下载站点下载了 FloppyPack.zip，请执行以下文件复制和提取过程：
 - a. 在运行 Microsoft Windows 软件且装有软盘设备的系统中，将 FloppyPack.zip 文件复制到一个临时目录中。
 - b. 启动 Windows 资源管理器。
 - c. 浏览至包含下载文件的文件夹。
 - d. 选择 FloppyPack.zip。
 - e. 在 "File"（文件）菜单中，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. 将文件提取到新（空）文件夹中。
- ### 2. 使用以下任一过程创建软盘：[使用辅助方法创建软盘](#)或[使用手动方法创建软盘](#)。

▼ 使用辅助方法创建软盘

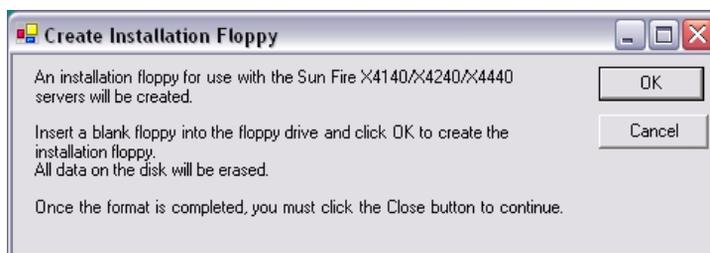
此方法可以自动创建软盘。

1. 在系统软盘驱动器中插入一张可写软盘。
2. 启动 Windows 资源管理器并浏览至包含所提取文件的文件夹。
3. 在 Windows 资源管理器中，打开包含所提取文件的目录，并双击 `mkfloppy.exe`。

注 – 如果应用程序启动失败，则查看与 `mkfloppy.exe` 应用程序位于同一文件夹下的 `README.RTF` 文件。

屏幕会显示 "Create Installation Floppy"（创建安装软盘）对话框。

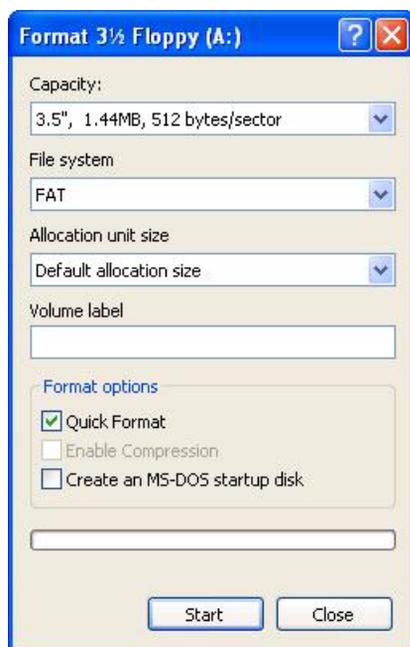
图 5-1 "Create Installation Floppy"（创建安装软盘）对话框



4. 单击 "OK"。

屏幕会显示 "Format 3 1/2" Floppy"（格式化 3 1/2 英寸软盘）对话框。

图 5-2 "Format 3 1/2" Floppy"（格式化 3 1/2 英寸软盘）对话框



5. 指定软盘的格式化设置，然后单击 "Start"（开始）。

对于此步骤，可以接受 "Quick Format"（快速格式化）选项。

6. 完成格式化后，单击 "Close"（关闭）。

屏幕会显示 "Create Installation Floppy"（创建安装软盘）消息，告诉您正在将文件复制到软盘。

图 5-3 "Create Installation Floppy"（创建安装软盘）消息



7. 复制文件后，单击 "OK"（确定）。

至此，海量存储驱动程序软盘创建完毕。

8. 继续第 6 章。

▼ 使用手动方法创建软盘

此方法要求用户执行创建软盘所需的各个步骤。

1. 在软盘驱动器中插入一张可写软盘。

2. 启动 Windows 资源管理器。

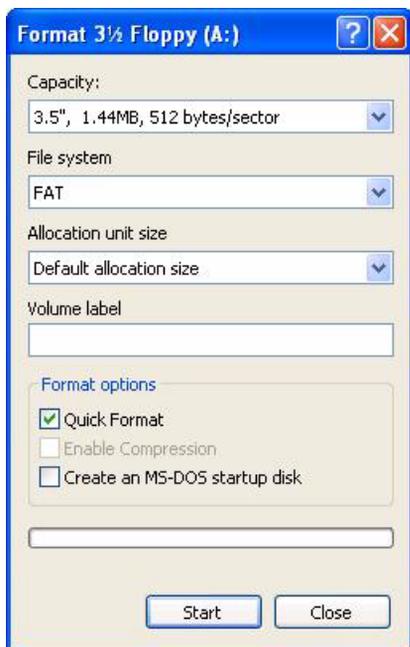
3. 用右键单击您插入软盘的软盘驱动器。

屏幕会显示一个快捷菜单。

4. 选择 "Format"（格式化）。

屏幕会显示 "Format 3 1/2 Floppy"（格式化 3.5 英寸软盘）对话框。

图 5-4 "Format 3 1/2 Floppy" (格式化 3.5 英寸软盘) 对话框



5. 指定软盘的格式化设置，然后单击 "Start" (开始)。对于此步骤，可以接受 "Quick Format" (快速格式化) 选项。
6. 完成格式化后，单击 "Close" (关闭)。
7. 浏览至包含所提取文件的文件夹。
8. 在 "Edit" (编辑) 菜单中，单击 "Select All" (全部选定)。
9. 按住鼠标左键，将选定文件拖放到软盘驱动器。

注 – 如果您使用 Winzip 提取文件，则不要拖放文件，因为这可能破坏原有的目录结构。

至此，海量存储驱动程序软盘创建完毕。

10. 继续第 6 章。

▼ 使用 Linux 或 Solaris 创建软盘

如果使用 Linux 或 Solaris 系统创建软盘，请执行以下步骤。

要使用 Linux 或 Solaris 系统创建软盘：

1. 将驱动程序包复制到用于创建软盘的系统上：

● 如果您使用 Tools and Drivers CD 获取驱动程序文件，请执行以下步骤：

a. 创建一个 /tmp/files 目录。

```
% mkdir /tmp/files
```

b. 如有必要，在系统中放入并加载 CD。

c. 浏览至 Tools and Drivers CD 的 FloppyPack 目录，示例如下：

```
% cd /mnt/cdrom/windows/w2k3/packages/FloppyPack
```

此文件夹还包括版本标识符。

d. 将文件从 Tools and Drivers CD 复制到 /tmp/files 目录。

```
% cp -r * /tmp/files
```

● 如果您已从下载站点下载了 FloppyPack.zip，请执行以下步骤：

a. 创建一个 /tmp 目录。

```
% mkdir /tmp
```

b. 执行以下操作之一：

■ 如果您已将驱动程序复制到介质：

i. 将介质插入系统中。

ii. 加载介质。

iii. 按以下示例所示将文件复制到系统：

```
% cp directory/FloppyPack_1_1_4.zip /tmp
```

其中，*directory* 是介质中包含 FloppyPack.zip 文件的目录。

■ 如果您已将文件直接下载到系统：

i. 浏览至最初放置下载文件的目录。

ii. 按以下示例所示将文件复制到 /tmp 目录下：

```
% cp directory/FloppyPack_1_1_4.zip /tmp
```

其中，*directory* 是系统上最初放置 FloppyPack.zip 文件的目录。

c. 将目录更改为 /tmp 目录。

```
% cd /tmp
```

d. 解压缩 `Floppy.zip` 文件。

例如：

```
% unzip FloppyPack_1_1_4.zip
```

它将创建新的 `files` 目录。

2. 将目录更改为 `files` 目录。

```
% cd /tmp/files
```

3. 在软盘驱动器中插入已格式化的可写软盘。

4. 在系统中加载软盘。

查看下面适用于您所运行的操作系统的示例：

Solaris:

```
% volcheck
```

Linux:

```
% mkdir /mnt/floppy
```

```
% mount /dev/fd0 /mnt/floppy
```

5. 将 `files` 目录中的文件和文件夹复制到软盘上。

查看下面与您所运行的操作系统相对应的示例：

Solaris:

```
% cp -r * /floppy/floppy0
```

Linux:

```
% cp -r * /mnt/floppy
```

6. 继续第 6 章。

复制软盘映像文件

如果您选择使用**软盘映像**方法来安装海量存储驱动程序，请使用本节介绍的过程。

确保拥有用于运行驱动程序文件的 `JavaRConsole` 系统。此系统必须可以访问从驱动程序下载站点或者从 `Tools and Drivers CD 705-7851-10` 或更高版本（如第 3 章中所述）下载的 `FloppyPack.zip` 驱动程序包。

选择与 `JavaRConsole` 系统上运行的操作系统相对应的过程。

- 使用 [Windows](#) 复制软盘映像文件
- 使用 [Linux](#) 或 [Solaris](#) 复制软盘映像文件

▼ 使用 Windows 复制软盘映像文件

要使用 Windows 系统复制软盘映像文件：

1. 准备驱动程序文件：

- 如果您使用 Tools and Drivers CD 获取软盘程序包，请执行以下步骤：

- a. 将 CD 放入 JavaRConsole 系统。
- b. 浏览到以下目录：

```
windows\w2K3\packages\FloppyPack
```

- 如果您已从下载站点下载了 FloppyPack.zip，请执行以下文件复制和提取过程：

- a. 将 FloppyPack.zip 文件复制到临时目录。
- b. 启动 Windows 资源管理器。
- c. 浏览至包含下载文件的临时文件夹。
- d. 选择 FloppyPack.zip。
- e. 在 "File"（文件）菜单中，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. 浏览至包含所提取文件的文件夹。

2. 浏览至映像文件夹。

3. 在系统中选择一个可在安装期间使用的文件夹，然后将 floppy.img 文件复制到其中。

4. 记下 floppy.img 文件的位置，然后转至第 6 章。

▼ 使用 Linux 或 Solaris 复制软盘映像文件

1. 准备驱动程序文件：

- 如果您使用 Tools and Drivers CD 获取驱动程序文件，请执行以下步骤：

- a. 在 JavaRConsole 系统上创建 /tmp/files 目录。

```
% mkdir /tmp/files
```

- b. 将 CD 插入 JavaRConsole 系统，如有必要，请加载 CD。

- c. 浏览至 Tools and Drivers CD 的 FloppyPack 目录，示例如下：

```
% cd /mnt/cdrom/windows/w2k3/packages/FloppyPack
```

此文件夹还包括版本标识符。

- d. 将文件从 Tools and Drivers CD 复制到 JavaRConsole 系统上的 /tmp/files 目录。

```
% cp -r * /tmp/files
```

- 如果您已从下载站点下载了 FloppyPack.zip，请执行以下文件提取过程：

- a. 在 JavaRConsole 系统上创建 /tmp 目录。

```
% mkdir /tmp
```

- b. 执行以下操作之一：

- 如果您已将驱动程序复制到介质：

- i. 将介质插入系统中。
- ii. 如有必要，在系统中加载介质。

- iii. 按以下示例所示将文件复制到 JavaRConsole 系统：

```
% cp directory/FloppyPack_1_1_4.zip /tmp
```

其中，*directory* 是介质中包含 FloppyPack.zip 文件的目录。

- 如果您已将文件直接下载到 JavaRConsole 系统：

- i. 浏览至最初放置下载文件的目录。
- ii. 按以下示例所示将文件复制到 /tmp 目录下：

```
% cp directory/FloppyPack_1_1_4.zip /tmp
```

其中，*directory* 是 JavaRConsole 系统上最初放置 FloppyPack.zip 文件的目录。

- c. 将目录更改为 /tmp 目录。

```
% cd /tmp
```

- d. 解压缩 FloppyPack.zip 文件。

例如：

```
% unzip FloppyPack_1_1_4.zip
```

它将创建新的 files 目录。

2. 将目录更改为 `files` 文件夹。

```
% cd /tmp/files
```

3. 浏览至 `image` 文件夹。
4. 在系统中选择一个可在安装期间使用的文件夹，然后将 `floppy.img` 文件复制到其中。
5. 记下 `floppy.img` 文件的位置，然后转至第 6 章。
在安装 Windows Server 2003 时，您会用到此位置。

配置 JavaRConsole 系统

本章介绍如何设置 JavaRConsole 系统，以便提供用于安装操作系统的大量存储驱动程序和 Windows Server 2003 介质。

注 – 如果您在[第 4 章](#)中选择了**本地软盘**和**本地 Windows 介质**提供方法，请转至[第 7 章](#)。

- 如果您选择了[第 4 章](#)所述的以下海量存储驱动程序或 Windows 介质提供方法之一，则需要设置 JavaRConsole 系统：
 - 远程软盘
 - 软盘映像
 - 远程 Windows
 - Windows 映像
-

注 – 本过程并未提供设置 JavaRConsole 硬件的详细说明。有关详情，请参阅 Sun Fire 服务器的《Integrated Lights Out Manager (ILOM) Administration Guide》。

JavaRConsole 系统要求

JavaRConsole 系统要求如下：

- 已安装 Solaris、Linux 或 Windows 操作系统。
- 系统必须已连接至可访问 Sun Fire 服务器以太网管理端口的网络。
- 已安装 Java Runtime Environment (JRE) 1.5 或更高版本。
- 如果 JavaRConsole 系统运行的是 Solaris，则必须禁用卷管理功能才能使 JavaRConsole 访问物理软盘和/或 CD/DVD-ROM 驱动器。
- 如果 JavaRConsole 系统运行的是 Windows Server，则必须禁用 Internet Explorer Enhanced Security。

设置 JavaRConsole 系统

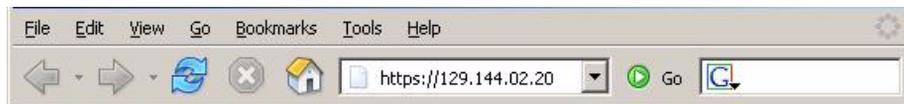
本节介绍如何设置 JavaRConsole 系统，以提供远程安装 Windows Server 2003。

注 – 本过程假定 JavaRConsole 系统和 ILOM 服务处理器已根据 Sun Fire 服务器的《Integrated Lights Out Manager (ILOM) Administration Guide》中的说明设置完毕。

▼ 设置 JavaRConsole 系统

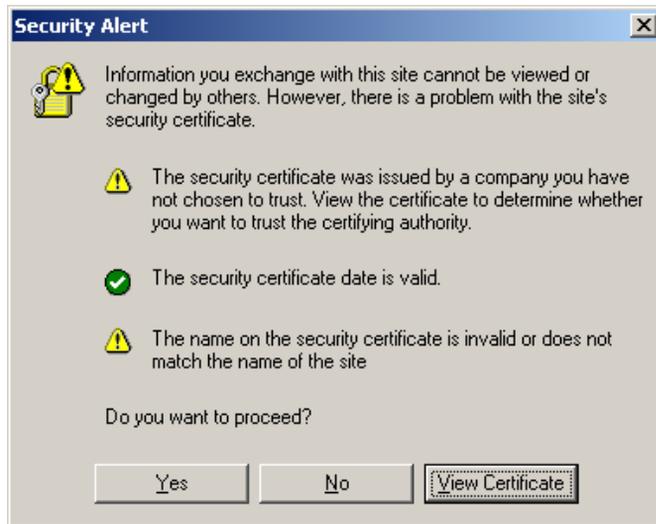
1. 通过在 JavaRConsole 系统的浏览器中输入 Integrated Lights Out Manager (ILOM) 服务处理器的 IP 地址，启动远程控制台应用程序。

图 6-1 URL 示例



屏幕会显示 "Security Alert"（安全警告）对话框。

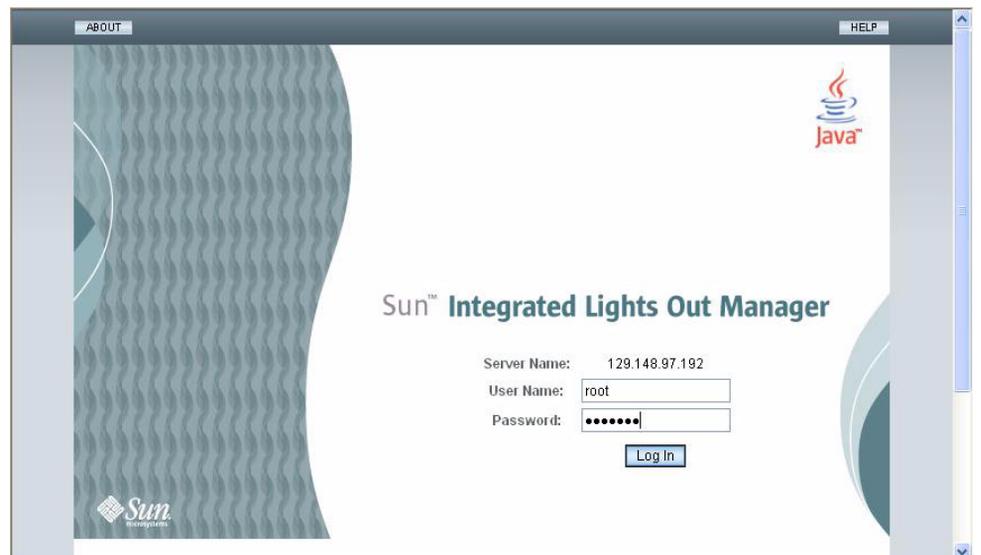
图 6-2 "Security Alert" (安全警告) 对话框



2. 单击 "Yes" (是)。

屏幕会显示 ILOM 登录页面。

图 6-3 登录屏幕

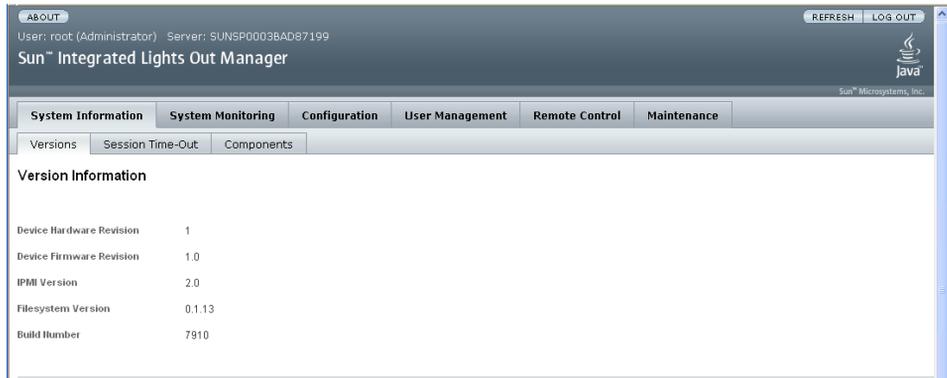


3. 输入用户名和密码，然后单击 "Log In"（登录）。

缺省用户名是 **root**，缺省密码是 **changeme**。

此时会出现 "ILOM Version Information"（ILOM 版本信息）屏幕。

图 6-4 "ILOM WebGUI Interface Version Information"（ILOM WebGUI 界面版本信息）屏幕

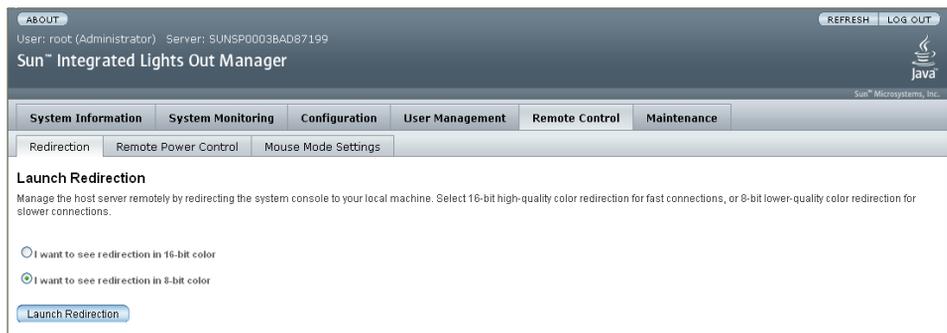


4. 单击 ILOM WebGUI 中的 "Remote Control"（远程控制台）选项卡。

此时会出现 "Launch Redirection"（启动重定向）屏幕。

注 – 确保 "Mouse Mode Settings"（鼠标模式设置）选项卡中的鼠标模式设置为 "Absolute"（绝对）模式。

图 6-5 "ILOM WebGUI Launch Redirection"（ILOM WebGUI 启动重定向）屏幕



5. 单击 8 位彩色或 16 位彩色，然后单击 "Launch Redirection"（启动重定向）。

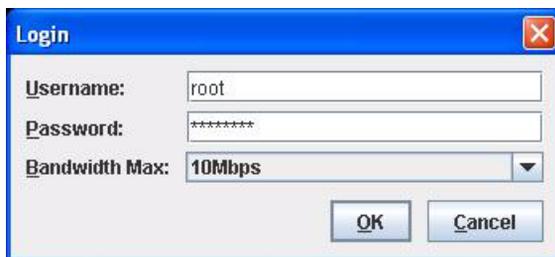
注 – 将 Windows 系统用于 JavaRConsole 系统重定向时，单击 "Launch Redirection"（启动重定向）后会出现附加警告。如果显示 "Hostname Mismatch"（主机名不匹配）对话框，单击 "Yes"（是）按钮。

图 6-6 "Hostname Mismatch"（主机名不匹配）对话框



屏幕会显示 "Remote Control"（远程控制）对话框。

图 6-7 "Remote Control Login"（远程控制登录）对话框



6. 在 "Remote Control Login"（远程控制台登录）对话框中输入您的用户名和密码，然后单击 "OK"（确定）。

缺省用户名是 **root**，缺省密码是 **changeme**。

成功登录后，系统会显示 "JavaRConsole" 屏幕。

图 6-8 "JavaRConsole Devices" (JavaRConsole 设备) 菜单



7. 在 "Devices" (设备) 菜单中, 根据您已选定的提供方法选择一个软盘项目和/或一个 CD 项目。
 - **远程软盘:** 选择 "Floppy" (软盘) 将服务器重定向到与 JavaRConsole 系统相连的物理软盘驱动器中的内容。
 - **软盘映像:** 选择 "Floppy Image" (软盘映像) 将服务器重定向到 JavaRConsole 系统上的海量存储驱动程序映像文件。
 - **远程 CD-ROM:** 选择 "CD-ROM" 将服务器重定向到与 JavaRConsole 系统相连的 CD/DVD-ROM 驱动器中的操作系统软件 CD 内容。
 - **CD-ROM 映像:** 选择 "CD-ROM Image" (CD-ROM 映像) 将服务器重定向到 JavaRConsole 系统上的操作系统软件 .iso 映像文件。

注意 – 当使用 "CD-ROM Remote" (远程 CD-ROM) 或 "CD-ROM Image" (CD-ROM 映像) 选项安装 Windows Server 2003 时, 由于通过网络访问 CD-ROM 内容, 因此会大大增加安装时间。安装时间的长短取决于网络连接速度和通信量。

安装 Windows Server 2003

本章介绍如何使用 Windows Server 2003 介质直接在服务器上安装 Windows Server 2003 操作系统。

安装要求

开始安装操作系统前，确保符合以下要求。

适用于所有安装方法：

- 完成本文档前几章中介绍的过程（第 3 章到第 6 章）。
- 记下服务器附带的磁盘控制器。它有三种可能性，视服务器而定：
 - **LSI logic**（POST 过程中会显示此集成 RAID 控制器的横幅）
 - **Adaptec**（POST 过程中会显示此集成 RAID 控制器的横幅）
 - **NVIDIA**（POST 过程中不会显示此集成 RAID 控制器的任何横幅）

注 – X4140、X4240 或 X4440 服务器（系统软件版本 1.0）不支持 NVIDIA。

- 如果服务器附带了 LSI 或 Adaptec 集成 RAID 控制器，并且您希望将启动驱动器附加在 RAID 配置中，则在安装 Windows 操作系统前，您需要使用控制器的设置实用程序（可在服务器启动时进入）在服务器上配置一个 RAID 卷。
- 确认已将键盘和鼠标连接到服务器的相应端口上。如果您选择了**本地软盘**方法来提供海量存储驱动程序，请确保具有可用的 USB 端口。
- 有关操作系统安装的详细信息，请参阅您的 Microsoft Windows 文档。

注 – 本节并未提供完整的 Microsoft Windows 操作系统安装过程，它只介绍在服务器上安装 Windows Server 2003 的特定步骤。

有关您选择的海量存储驱动程序及 Windows 介质提供方法的特定要求，请参阅表 7-1。

表 7-1 各种安装方法的要求

方法	所需的操作或物品
本地软盘	将海量存储驱动程序软盘插到 USB 软盘驱动器（直接连在服务器的任意 USB 端口上）中。请注意，如果使用的是本地软盘安装方法，则不能重定向 JavaRConsole 软盘驱动器或软盘映像设备。
远程软盘	将软盘驱动器连接到 JavaRConsole 系统（如有必要），然后将海量存储驱动程序软盘插入软盘驱动器。
软盘映像	确保可从 JavaRConsole 系统访问 floppy.img 文件。
本地 Windows	确保具有 Microsoft Windows Server 2003 安装介质和 DVD-ROM 驱动器。
远程 Windows	将 Microsoft Windows Server 2003 安装介质放入 JavaRConsole 系统的 CD 或 DVD-ROM 驱动器。
Windows 映像	确保可从 JavaRConsole 系统访问 Windows Server 2003 安装介质。

安装操作系统

按照以下步骤将 Microsoft Windows Server 2003 软件安装到服务器上。

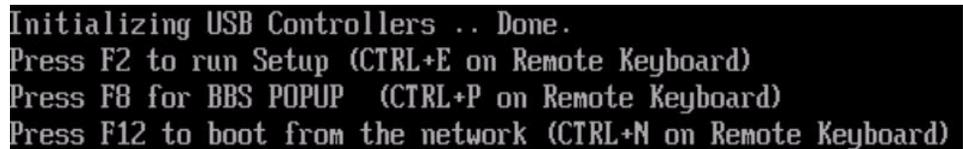
注 – 服务器的启动盘上可能预安装了 Solaris 操作系统。安装 Windows 将会格式化启动盘，并删除所有数据。

▼ 安装操作系统

1. 确保您已经满足第 43 页的“安装要求”中列出的所有要求。
2. 重新启动服务器。
系统会开始 BIOS POST 过程。
3. 如果服务器没有使用 Adaptec RAID HBA 控制启动驱动器，请跳到步骤 4。
如果服务器使用了 Adaptec RAID HBA 来控制启动驱动器，请执行以下操作：

- a. 在 BIOS POST 过程中, 在提示时按 **Ctrl-A** 键启动 Adaptec RAID Configuration Utility。
 - b. 在 "RAID Configuration Utility" (RAID 配置实用程序) 的主菜单中, 选择选项下面的 Array Configuration Utility (阵列配置实用程序)。
 - c. 选择 Initialize Drives (初始化驱动器)。
 - d. 选择启动驱动器 (在列表顶部, 通常是: Dev01)。
 - e. 依次按 **Insert** 和 **Enter** 键。
 - f. 在出现警告对话框时, 按 **Y**。
此时驱动器被初始化。
 - g. 在主菜单中, 选择 Create Array (创建阵列), 然后按 **Enter** 键。
 - h. 选择启动驱动器。
 - i. 依次按 **Insert** 和 **Enter** 键。
 - j. 在 "Array Properties" (阵列属性) 屏幕, 根据设置要求设置启动驱动器属性 (或者选择缺省值)。
有关可用属性的详情, 请按 **F1** 键打开帮助。
 - k. 选择 "Done" (完成), 然后按 **Enter** 键。
请注意, 为了使 Windows 能够看到服务器中的其他硬盘驱动器, 您需要先初始化它们, 然后使用 RAID 配置实用程序创建一个阵列或卷。
 - l. 在主菜单中, 按两次 **ESC** 键, 然后选择 **Yes** (是) 退出此实用程序。
此时系统将重新启动。转至步骤 4。
4. 当 BIOS POST 屏幕上出现 **Press F8 for BBS POPUP** (按 **F8** 键打开 **BBS POPUP**) 提示时, 按 **F8** 键 (参阅图 7-1)。
BBS POPUP 菜单使您可以选择启动设备。

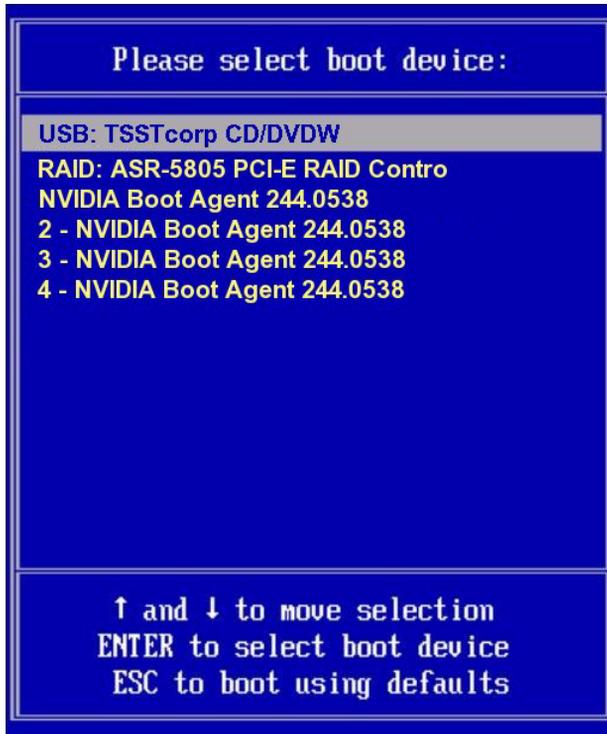
图 7-1 F8 键提示示例



```
Initializing USB Controllers .. Done.  
Press F2 to run Setup (CTRL+E on Remote Keyboard)  
Press F8 for BBS POPUP (CTRL+P on Remote Keyboard)  
Press F12 to boot from the network (CTRL+N on Remote Keyboard)
```

5. BIOS POST 过程结束后, 屏幕上会显示 "Boot Device" (启动设备) 菜单 (参阅图 7-2)。如果选择的是 Windows 本地安装方法, 此时请将 Windows 介质 CD 插到服务器的 DVD 驱动器中。

图 7-2 启动设备菜单示例



6. 从 "Boot Device" (启动设备) 菜单中选择 CD/DVDW，然后按 Enter 键。

当出现 Press any key to boot from CD 提示时，快速按下任意键。
Windows 安装过程开始。

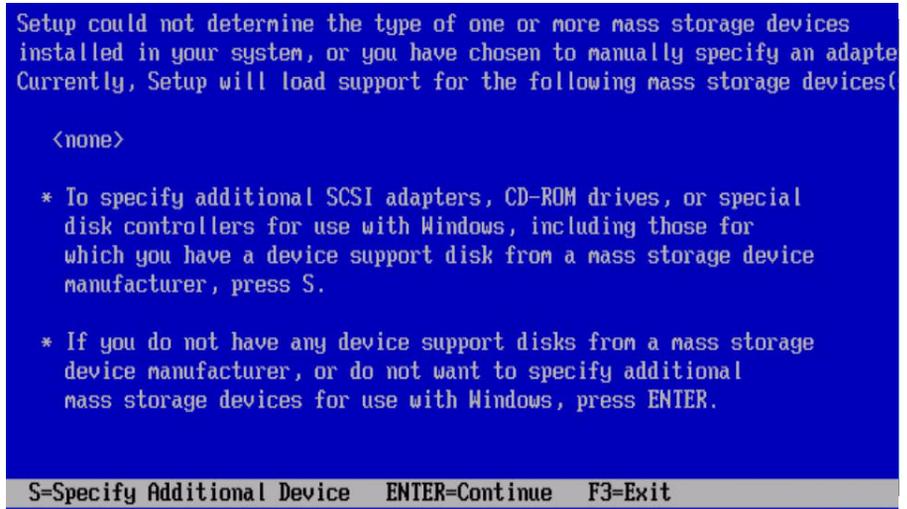
7. Windows 安装过程中，在看到屏幕底部的以下提示时，按 F6 键：

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

注 – 此提示出现在 Windows 安装过程的最初阶段，仅显示 5 秒钟左右，很容易错过。如果在显示提示时您未按 F6 键，则系统不会显示允许您指定其他驱动程序 的屏幕，安装将失败。因此，您需要重新启动系统并返回到步骤 4。

在按 F6 键后，系统将显示一个屏幕并允许您从中指定其他海量存储设备。

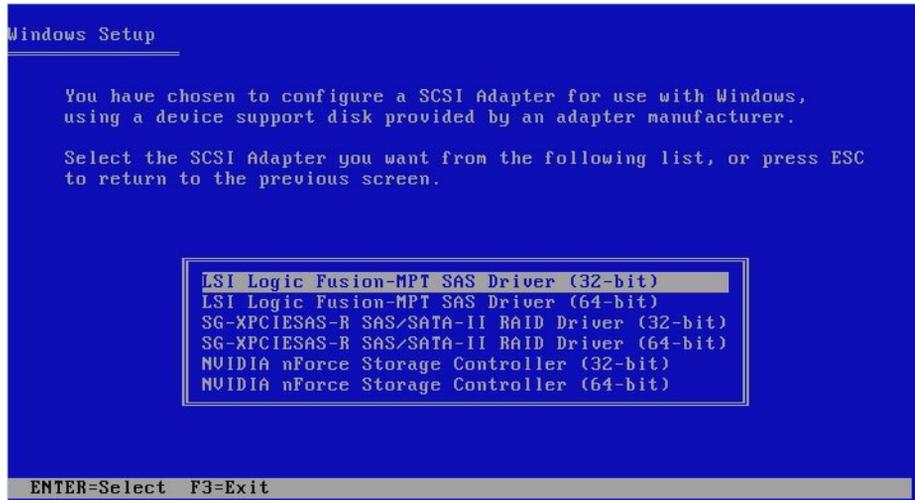
图 7-3 指定其他设备屏幕



8. 确保可访问海量存储驱动程序，具体取决于您选择的海量存储驱动程序提供方法：
 - 本地软盘：服务器软盘驱动器 A 中的海量存储驱动程序软盘
 - 远程软盘：JavaRConsole 服务器软盘驱动器中的海量存储驱动程序软盘
 - 软盘映像：JavaRConsole 系统中提供的 floppy.img
9. 按 S 键指定其他设备。

此时会显示一个屏幕，其中列出了可用的驱动程序。

图 7-4 选择适配器屏幕示例



10. 根据所安装的 Windows 版本（32 或 64 位）选择相应的适配器驱动程序版本，然后按 Enter 键：

■ 对于 LSI Logic:

LSI Logic Fusion - MPT SAS Driver (32-bit)

或

LSI Logic Fusion - MPT SAS Driver (64-bit)

■ 对于 Adaptec:

SG-XPCIESAS-R SAS/SATA-II RAID Driver (32-bit)

或

SG-XPCIESAS-R SAS/SATA-II RAID Driver (64-bit)

■ 对于 NVIDIA:

NVIDIA nForce Storage Controller (32-bit)

或

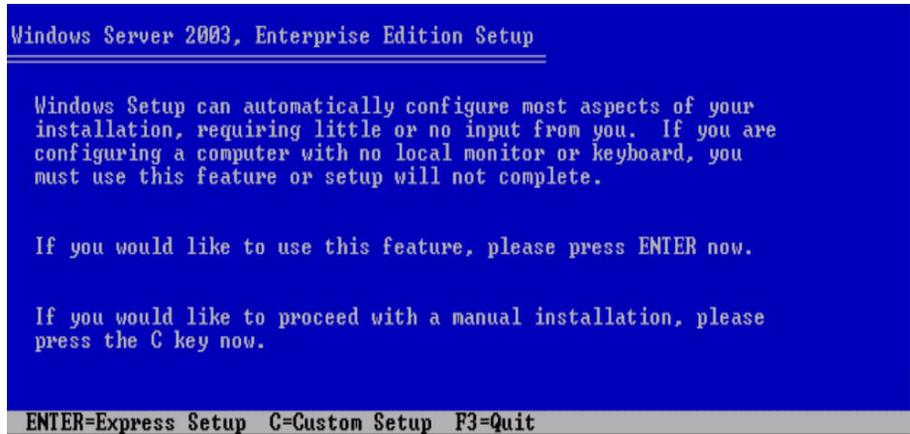
NVIDIA nForce Storage Controller (64-bit)

11. 在 "Welcome to Setup"（欢迎使用安装程序）屏幕，按 Enter 键继续。

12. 此时将显示 "Setup Selection"（选择安装）屏幕（如下所示）。选择安装模式 "Express"（快速）或 "Custom"（自定义）并继续。

如果您计划在系统磁盘上使用硬件 RAID，则必须选择 **Custom Setup**（自定义安装）并手动为磁盘分区。确保在驱动器末尾处保留至少 200 MB 的未分区空间。否则，选择 **Express Setup**（快速安装）。

图 7-5 选择安装屏幕



13. 按照屏上说明完成 Windows Server 2003 的初始安装，直至屏幕上出现以下消息提示：

Remove disks or other media.Press any key to restart.

在出现此消息时，请执行以下任意步骤完成安装，视您选择的驱动程序提供方法而定：

- **本地软盘：**从服务器的软盘驱动器中取出软盘。
- **远程软盘：**从 JavaRConsole 服务器中取出软盘。
- **软盘映像：**从 JavaRConsole "Devices Menu"（设备菜单）中取消选择 "Floppy Image"（软盘映像）。

然后，按任意键重新启动系统并完成 Windows Server 2003 的安装。

14. 继续执行第 8 章“更新重要的系统专用驱动程序”。

更新重要的系统专用驱动程序

本章介绍如何使用服务器专用设备驱动程序软件来更新 Windows Server 2003 安装。

本章包含以下几节：

- 第 51 页的“更新系统专用驱动程序”
- 第 55 页的“安装可选组件”
- 第 57 页的“完成 IPMItool 安装”

本章所述的过程假定您已经：

- 安装了 Microsoft Windows Server 2003 操作系统。
- 下载了 Windows.zip 并提取了 InstallPack.exe（如第 21 页的“下载服务器专用驱动程序包”所述）。
- 让服务器可以随时访问 InstallPack.exe。

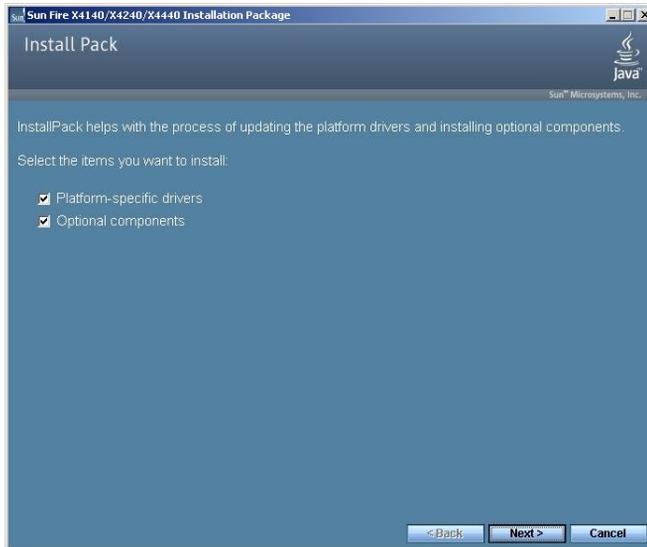
更新系统专用驱动程序

本节介绍如何使用服务器专用驱动程序更新 Windows Server 2003 安装。

▼ 更新系统专用驱动程序

1. 将 InstallPack.exe 文件从当前位置复制到服务器的本地驱动器。
2. 启动 InstallPack.exe 应用程序。
此时会提取文件且显示“Sun Fire Installation Package”（Sun Fire 安装软件包）对话框。

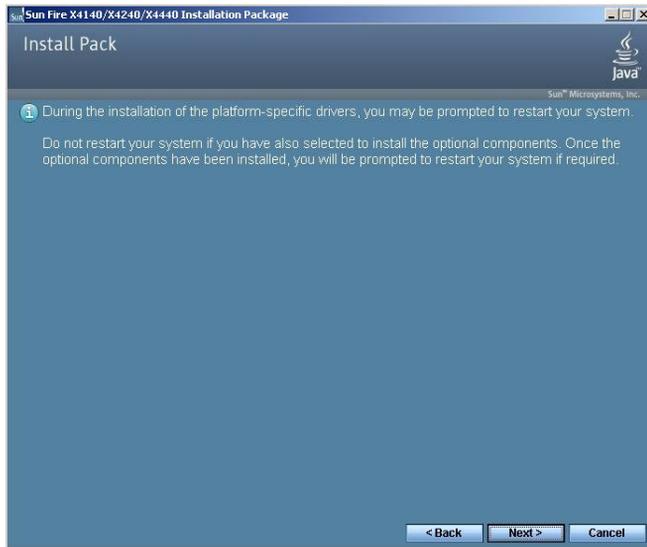
图 8-1 "Sun Fire Installation Package" (Sun Fire 安装软件包) 对话框



3. 单击 "Next" (下一步) 接受缺省设置。

请注意，您应始终接受 "platform-specific drivers"，确保安装最新版本的驱动程序。此时屏幕会显示 "Install Pack" (安装软件包) 通知对话框。

图 8-2 "Install Pack" (安装软件包) 对话框



4. 查看 "Important Note" (重要说明), 然后单击 "Next" (下一步)。

此时屏幕会显示 "Welcome to the Sun Fire Installation Wizard" (欢迎使用 Sun Fire 安装向导) 对话框。

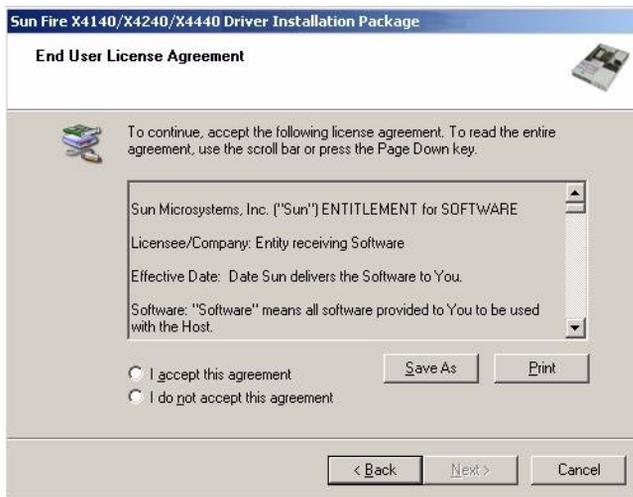
图 8-3 "Sun Fire Installation Wizard" (Sun Fire 安装向导) 对话框



5. 单击 "Next" (下一步)。

屏幕会显示 "End User License Agreement" (最终用户许可证协议) 对话框。

图 8-4 "End User License Agreement" (最终用户许可证协议) 对话框



6. 选择 "I accept this agreement" (我接受此协议), 然后单击 "Next" (下一步)。系统会继续安装, 直到出现 "Finished Installing" (安装完毕) 对话框 (参阅图 8-5)。检查并确保所有驱动程序均已安装成功。如果发生任何故障, 请重新启动系统并重新运行 InstallPack 可执行程序文件。

图 8-5 "Finished Installing" (安装完毕) 屏幕示例



7. 单击 "Finish" (完成)。此时屏幕会显示 "System Settings Change" (系统设置更改) 对话框 (参阅图 8-6)。

图 8-6 "System Settings Change" (系统设置更改) 对话框



8. 如果您在步骤 3 中接受了缺省设置, 请单击 "No" (否) 以转到第 55 页的“安装可选组件”。如果您不安装可选组件, 请单击 "Yes" (是) 以重新启动计算机。

安装可选组件

几个可选组件可供 Sun Fire 服务器使用。在安装过程中，您可以安装推荐的选件（典型）或者自行选择需要的选件（自定义）。

表 8-1 安装软件包中的可选组件

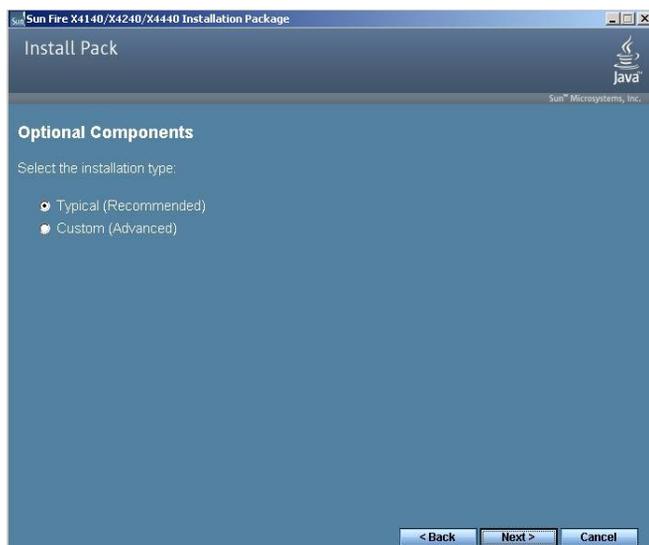
可用组件	具有 LSI 集成 RAID 控制器的服务器	具有 Adaptec 集成 RAID 控制器的服务器	具有 NVIDIA 集成磁盘控制器的服务器
LSI MegaRAID Storage Manager — 允许您在 LSI SAS 1064/1068 集成 RAID 控制器上配置、监控和维护 RAID。	典型	不适用	不适用
LSI SAS-IR Storage SNMP Agent — 在 LSI SAS 1064/1068 集成 RAID 控制器上捕获 SNMP 数据。需要 Windows 组件才能使 SNMP 服务正常工作。	典型	不适用	不适用
Sun STK RAID Manager — 允许您在 Adaptec SG-XPCIESAS-R-IN 集成 RAID 控制器上配置、管理和监控 RAID。	不适用	典型	不适用
IPMItool — 命令行实用程序，可读取传感器数据存储库 (sensor data repository, SDR) 并显示传感器值、系统事件日志 (System Event Log, SEL) 及现场可更换部件 (Field Replaceable Unit, FRU) 的库存信息，还可获取并设置 LAN 配置参数，以及通过 BMC 执行机箱电源控制操作。在使用 Windows 中的该实用程序之前，参阅第 57 页的“完成 IPMItool 安装”。	典型	典型	典型
IPMI System Management Driver (Sun Microsystems) — Windows 驱动程序，可读取传感器数据存储库 (SDR) 并显示传感器值、系统事件日志 (SEL) 及现场可更换部件 (FRU) 的库存信息。 不适用于 Windows Server 2003 R2 安装。仅适用于 Windows Server 2003 SP1。	典型	典型	典型
AMD MCAT — 机器检查分析工具 (Machine Check Analysis Tool, MCAT) 是一个命令行实用程序，可将 Windows 系统事件日志 (.evt) 文件用作参数并将 MCA 错误日志解码成人类可读格式。	自定义	自定义	自定义
AMD Power Monitor — AMD Power Monitor 主要用于显示系统中每个处理器上的每个内核当前的频率、电压、利用率和节电量。	自定义	自定义	自定义

▼ 安装可选组件

注 – 如果您已经安装了可选组件，再次运行安装程序不一定会重新安装可选组件。它可能导致组件被移除。在安装可选组件过程中，请仔细检查对话框以确保与预期的结果相同。

在初始 "Installation Package"（安装软件包）屏幕，如果您在步骤 3 中选择了 **Optional Components**（可选组件），请参阅图 8-1。然后在步骤 8 中选择了 **No**（否），则 "Optional Components"（可选组件）对话框将显示：

图 8-7 "Optional Components"（可选组件）对话框



1. 单击 "Next"（下一步）接受 "Typical"（典型）设置。如果您是高级用户，也可以选择 "Custom"（自定义）以选择要安装的选项（如表 8-1 所述）。

组件安装向导将指导您完成每个所选可选组件的安装。

注 – 如果您修改了推荐设置，一些可选组件将安装未签名的驱动程序。您的系统将继续正常运行。在安装过程中，每个未签名的驱动程序都将导致显示 "Driver Installation Security Alert"（驱动程序安装安全报警）对话框。您应单击 **"Yes"**（是）以继续安装。

2. 在安装完可选组件后，请单击 "Install Pack"（安装软件包）对话框中的 "Finish"（完成），完成可选组件安装。
3. 单击 "System Setting Change"（系统设置更改）对话框中的 "Yes"（是）以重新启动系统。

要创建卷，并为具有 LSI Logic 磁盘控制器的服务器设置 RAID，请使用 MegaRAID Storage Manager。请参阅产品文档网站上的《x64 Servers Utilities Reference Manual》。

要创建卷，并为具有 Adaptec 集成 RAID 控制器的服务器设置 RAID，请使用 Sun StorageTek RAID Manager。请参阅产品文档网站上的《Sun StorageTek RAID Manager Software User's Guide》。

有关可选实用程序列表的信息，请参阅产品文档网站上的 **Sun Fire Server Product Notes**（Sun Fire 服务器产品说明）：

<http://sun.docs.com>

完成 IPMItool 安装

IPMItool 是一种命令行实用程序，可读取传感器数据存储库 (SDR) 并显示传感器值、系统事件日志 (SEL) 及现场可更换部件 (FRU) 的库存信息，获取并设置局域网配置参数，以及通过服务器的服务处理器执行机箱电源控制操作。IPMItool 是一种可选软件组件，可通过服务器的 Tools and Drivers CD 或 Installpack.exe 可执行文件进行安装（如本章前面的内容所述）。

安装完成后，用户可以采用以下方式通过 IPMItool 访问服务器的服务处理器（或其他受支持的 Sun 服务器服务处理器）：

- 通过服务器的 ILOM（Integrated Lights Out Manager，集成无人职守管理器）界面。有关使用 ILOM 的详细信息，参阅您的服务器 ILOM 文档。
- 通过服务器的 Windows 操作系统。要在 Windows 中使用 IPMItool，必须同时使用 IPMI System Management（IPMI 系统管理）驱动程序（Windows Server 2003 R2 提供，或作为 Windows Server 2003 SP1 的可选软件组件提供）。为确保您具备配合 Windows 使用 IPMItool 的条件，参考下列各项要求。

要求

要使用 IPMItool，确保您已达到所有规定的 Windows 版本要求：

- **对于 Windows Server 2003 SP1：**应当装有 Sun 可选软件组件 IPMI System Management 驱动程序。参阅第 51 页的“更新系统专用驱动程序”。完成这一步后，您已达到使用 IPMItool 的准备要求。
- **对于 Windows Server 2003 R2：**确保已安装 Microsoft IPMI System Management 驱动程序，并配有示例。只有完成此操作后，您才能通过 Windows 操作系统使用 IPMItool。执行以下步骤。

▼ 安装 IPMI System Management 驱动程序 (Windows Server 2003 R2)

在尝试通过 Windows 操作系统使用 IPMItool 之前，执行以下操作：

1. 确保已经安装好 Microsoft IPMI System Management 驱动程序。
 - a. 在任务栏中，依次单击 "Start"（开始）和 "Run"（运行）。
"Run"（运行）对话框显示。
 - b. 在 "Open"（打开）列表中，键入 `devmgmt.msc`，然后单击 "OK"（确定）。
"Device Manager"（设备管理器）显示。
 - c. 展开 "System Devices"（系统设备），查找 "Microsoft Generic IPMI Compliant Device"（Microsoft 通用 IPMI 兼容设备）。
 - 如果看到此条目，则系统中已装有此驱动程序，您已准备就绪使用 IPMItool。关闭 "Device Manager"（设备管理器）
 - 如未看到此条目，则需安装 Microsoft IPMI System Management 驱动程序。关闭 "Device Manager"（设备管理器），继续执行下一步。
 - d. 在 "Control Panel"（控制面板）中，打开 "Add/Remove Programs"（添加/删除程序）。
"Add/Remove Programs"（添加/删除程序）对话框显示。
 - e. 单击 "Add/Remove Windows Components"（添加/删除 Windows 组件）。
"Windows Components Wizard"（Windows 组件向导）对话框显示。
 - f. 突出显示 "Management and Monitoring Tools"（管理和监视工具）组件，然后单击 "Details"（详细信息）。
"Management and Monitoring Tools"（管理和监视工具）页面显示。
 - g. 选择 "Hardware Management"（硬件管理）子组件复选框。
"3rd Party Drivers"（第三方驱动程序）警告对话框出现。
 - h. 阅读警告，然后单击 "OK"（确定）。
"Management and Monitoring Tools"（管理和监视工具）页面显示。
 - i. 单击 "OK"（确定）。
"Windows Components Wizard"（Windows 组件向导）对话框显示。
 - j. 单击 "Next"（下一步）。
完成安装 "Hardware Management"（硬件管理）子组件。

2. 示例说明 IPMI System Management 驱动程序。

a. 在任务栏中，依次单击 "Start"（开始）和 "Run"（运行）。
"Run"（运行）对话框显示。

b. 在 "Open"（打开）列表中，键入：

```
rundll32 ipmisetp.dll,AddTheDevice
```

然后单击 "OK"（确定）。

完成对 IPMI System Management 驱动程序的示例说明。

c. 为确保已装好 IPMI System Management 驱动程序，重复上述步骤 1a 至 1c。

有关使用 IPMITool 的信息，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>

将 Sun Fire 驱动程序集成至 RIS 映像

本章适合高级系统管理员，旨在帮助他们将驱动程序包集成至远程安装服务 (Remote Installation Service, RIS) 映像中。

本章并不是 RIS 使用指南，仅仅是介绍如何将服务器专用驱动程序集成到 RIS 映像中。

确定所需的驱动程序

务必集成到 RIS 映像中的服务器专用驱动程序如表 9-1 所示。

表 9-1 需要 RIS 的服务器专用驱动程序

设备	32 位 Windows Server 2003 需要	64 位 Windows Server 2003 需要
AMD K8 处理器	是	是
AMI 虚拟软盘	是	是
磁盘控制器驱动程序（视服务器而定）： <ul style="list-style-type: none">• LSI Logic Fusion-MPT RAID HBA 或• StorageTek SG-XPCIESAS-R（也称为 Adaptec RAID 控制器）或• NVIDIA nForce Storage Controller*	是	是
NVIDIA nForce PCI 系统管理	是	是
NVIDIA nForce4 闪电传输桥	是	是
NVIDIA nForce4 低引脚数控制器	是	否

* X4140、X4240 或 X4440 服务器（系统软件版本 1.0）不支持 NVIDIA。

将驱动程序添加到 RIS 映像

在以下过程中：

- %RIS_Image% 是指 Windows 映像 在 RIS 服务器上的根目录。
- %Arch% 是指与 Windows 映像关联的体系结构：i386（32 位）或 amd64（64 位）。

以下过程介绍了将驱动程序集成至 RIS 映像的方法。

▼ 将驱动程序添加到 RIS 映像

1. 在 %RIS_Image% (Windows 映像在 RIS 服务器上的根目录) 中创建以下目录:
 - %OEM%\textmode
 - %OEM%\\$OEMDIR
 - %OEM%\\$1\Sun\Drivers
2. 将 DriverPack.zip 的内容提取至临时位置, 确保保持原有的目录结构。
3. 使用适合 Windows 平台的服务器专用驱动程序更新 %RIS_Image%:
 - 对于 32 位平台, 请将 DriverPack\32-bit 文件夹的内容复制到 %RIS_Image%\\$OEM%\\$1\Sun\Drivers 文件夹中, 确保目录结构保持不变。
 - 对于 64 位平台, 请将 DriverPack\64-bit 文件夹的内容复制到 %RIS_Image%\\$OEM%\\$1\Sun\Drivers 文件夹中, 确保目录结构保持不变。
4. 使用海量存储驱动程序更新 %RIS_Image%\\$OEM%\textmode 文件夹:
 - 将 %RIS_Image%\\$OEM%\\$1\Sun\drivers\lsi 文件夹的内容复制到 %RIS_Image%\\$OEM%\textmode 文件夹中。
 - 将 %RIS_Image%\\$OEM%\\$1\Sun\drivers\sun 文件夹的内容复制到 %RIS_Image%\\$OEM%\textmode 文件夹中。
 - 将 %RIS_Image%\\$OEM%\\$1\Sun\drivers\nvidia\sata 文件夹的内容复制到 %RIS_Image%\\$OEM%\textmode 文件夹中。
5. 将 %RIS_Image%\\$OEM%\\$1\Sun\nvidia\sata\idecoi.dll 文件复制到 %RIS_Image%\\$OEM%\\$OEMDIR 文件夹中。
6. 将 %RIS_Image%\\$OEM%\\$1\Sun\Drivers\RIS 文件夹的内容复制到 %RIS_Image%\\$OEM%\textmode 文件夹中。

在复制完其中的内容之后, 您可以删除 %RIS_Image%\\$OEM%\\$1\Sun\Drivers\RIS 文件夹。
7. 将 %RIS_Image%\\$OEM%\\$1\Sun\Drivers\nvidia\RIS 中的所有文件全部复制到 %Arch% 文件夹中。

在复制完其中的文件之后, 您可以删除 %RIS_Image%\\$OEM%\\$1\Sun\Drivers\nvidia\RIS 文件夹。
8. 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。该文章位于:
<http://technet2.microsoft.com/WindowsServer/en/library/78421630-6fcc-4604-a888-bd9c84244a5b1033.msp>

9. 对用于安装的 .sif 文件进行以下更改。请注意，您应使用与服务器安装的磁盘控制器（LSI、Adaptec 或 NVIDIA—如果不确定，请参阅第 43 页的“安装要求”）对应的版本。

为了增强可读性，很多行上都显示了 OemPnpDriversPath 信息，它必须单独输入一行。此外，很多行上还显示了 MassStorageDrivers 中列出的三个驱动程序；每个驱动程序 (“driver description” = OEM) 均应单独列为一行。

图 9-1 服务器（运行 32 位或 64 位 Windows）上的 .sif 文件更改

32 位	64 位
[Unattended] OemPreinstall = yes OemPnpDriversPath = "\sun\drivers\amd\cpu;\sun\drivers\nvidia\smbus;\sun\drivers\nvidia\ethernet;\sun\drivers\aspeed"	[Unattended] OemPreinstall = yes OemPnpDriversPath = "\sun\drivers\amd\cpu;\sun\drivers\nvidia\smbus;\sun\drivers\nvidia\ethernet;\sun\drivers\aspeed"
[MassStorageDrivers] "SG-XPICIESAS-R SAS/SATA-II RAID Driver (32-bit)" = OEM "LSI Logic Fusion-MPT SAS Driver (32-bit)" = OEM "NVIDIA nForce Storage Controller (32-bit)" = OEM	[MassStorageDrivers] "SG-XPICIESAS-R SAS/SATA-II RAID Driver (64-bit)" = OEM "LSI Logic Fusion-MPT SAS Driver (64-bit)" = OEM "NVIDIA nForce Storage Controller (64-bit)" = OEM
[OEMBootFiles] arcsas.cat arcsas.inf arcsas.sys lsi_sas.inf lsi_sas.sys lsi_sas.tag lsinodrv.inf nvata.cat nvgts.inf nvgts.sys s2k332.cat txtsetup.oem idecoi.dll	[OEMBootFiles] arcsas.cat arcsas.inf arcsas.sys lsi_sas.inf lsi_sas.sys lsi_sas.tag lsinodrv.inf nvata.cat nvgts64.inf nvgts64.sys s2k3am64.cat txtsetup.oem idecoi.dll

10. 停止并启动 RIS 服务器上的远程安装服务 (BINLSVC)。为此，请在命令提示符下输入以下命令，并在输入每项命令后按 Enter 键：

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

索引

英文字母

ILOM 远程控制台

使用, 安装操作系统, 16

IPMITool, 使用要求, 57

JavaRConsole

设置过程, 38

系统配置, 37

系统要求, 38

Sun Installation Assistant

错误消息, 19

日志文件, 19

如何使用, 11

Windows 介质

CD 映像重定向, 42

CD-ROM 重定向, 42

准备安装, 25

Windows 介质, 提供方法, 2

Windows, 支持的版本, 3

A

安装方法, 辅助或手动, 2

安装选择, 2

C

操作系统安装

概述, 1

过程, 44

海量存储驱动程序提供, 27

前提条件, 43

指南, 2

准备 Windows 介质, 25

准备海量存储驱动程序, 24

操作系统安装的前提条件, 43

操作系统安装过程, 44

操作系统安装指南, 2

创建海量存储驱动程序软盘, 27

从 Windows 介质安装, 44

错误消息, Sun Installation Assistant, 19

H

海量存储驱动程序

创建软盘, 27

复制映像文件, 33

使用 Linux 或 Solaris, 34

使用 Windows, 34

软盘创建

使用 Linux 或 Solaris, 32

使用 Windows, 28

使用 Windows 辅助方法, 28

使用 Windows 手动方法, 30

软盘映像重定向, 42

软盘重定向, 42

准备安装, 24

准备提供, 27

- J**
将远程控制台重定向至驱动程序和 Windows 介质, 37
- P**
配置 JavaRConsole 系统, 37
- Q**
启动盘, 要包括在 RAID 中的注意事项, 2
启动盘的 RAID 注意事项, 2
驱动程序
 更新系统专用驱动程序, 51
 海量存储驱动程序
 选择提供方法, 23
 准备提供, 27
 下载过程, 21
 下载网站, 21
驱动程序, 提供方法, 2
- R**
日志文件, Sun Installation Assistant, 19
软盘创建
 使用 Linux 或 Solaris, 32
 使用 Windows, 28
 使用 Windows 辅助方法, 28
 使用 Windows 手动方法, 30
- S**
使用 JavaRConsole 重定向远程服务器控制台, 37
使用 RIS 远程安装 Windows, 61
使用 SIA 辅助安装, 2
说明文档
 反馈信息, viii
- X**
系统专用驱动程序
 更新, 51
下载服务器专用驱动程序包, 21
- Y**
印刷约定, viii
映像文件
 用 Linux 或 Solaris 创建, 34
 用 Windows 创建, 34
用于提供安装驱动程序和 Windows 介质的方法, 2
远程安装服务 (RIS)
 驱动程序概述, 62
 所需的驱动程序, 62
 添加驱动程序, 62
- Z**
支持的 Windows 版本, 3
准备 Windows 安装, 1