

Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器

安装指南（适用于 Windows 操作系统）



文件号码 821-1628-10
2010 年 5 月，修订版 A

版权所有 © 2010, Oracle 和/或其附属公司。保留所有权利。

本软件和相关文档是根据许可证协议提供的, 该许可证协议中规定了关于使用和公开本软件和相关文档的各种限制, 并受知识产权法的保护。除非在许可证协议中明确许可或适用法律明确授权, 否则不得以任何形式、任何方式使用、拷贝、复制、翻译、广播、修改、授权、传播、分发、展示、执行、发布或显示本软件和相关文档的任何部分。除非法律要求实现互操作, 否则严禁对本软件进行逆向工程设计、反汇编或反编译。

此文档所含信息可能随时被修改, 恕不另行通知, 我们不保证该信息没有错误。如果贵方发现任何问题, 请书面通知我们。

如果将本软件或相关文档交付给美国政府, 或者交付给以美国政府名义获得许可证的任何机构, 必须符合以下规定:

U.S. GOVERNMENT RIGHTS Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

本软件或硬件是为了在各种信息管理应用领域内的一般使用而开发的。它不应被应用于任何存在危险或潜在危险的应用领域, 也不是为此而开发的, 其中包括可能会产生人身伤害的应用领域。如果在危险应用领域内使用本软件或硬件, 贵方应负责采取所有适当的防范措施, 包括备份、冗余和其它确保安全使用本软件或硬件的措施。对于因在危险应用领域内使用本软件或硬件所造成的一切损失或损害, Oracle Corporation 及其附属公司概不负责。

Oracle 和 Java 是 Oracle 和/或其附属公司的注册商标。其他名称可能是各自所有者的商标。

AMD、Opteron、AMD 徽标以及 AMD Opteron 徽标是 Advanced Micro Devices 的商标或注册商标。Intel 和 Intel Xeon 是 Intel Corporation 的商标或注册商标。所有 SPARC 商标均是 SPARC International, Inc 的商标或注册商标, 并应按照许可证的规定使用。UNIX 是通过 X/Open Company, Ltd 授权的注册商标。

本软件或硬件以及文档可能提供了访问第三方内容、产品和服务的方式或有关这些内容、产品和服务的信息。对于第三方内容、产品和服务, Oracle Corporation 及其附属公司明确表示不承担任何种类的担保, 亦不对其承担任何责任。对于因访问或使用第三方内容、产品或服务所造成的任何损失、成本或损害, Oracle Corporation 及其附属公司概不负责。



请回收



Adobe PostScript

目录

前言 vii

部分 I Windows Server 安装

1. 利用 Oracle Hardware Installation Assistant (OHIA) 协助安装 OS 3

OHIA 任务概述 4

如何获取 OHIA 4

OHIA 文档资源 4

2. 使用入门 5

支持的 Windows Server 操作系统 6

Windows 安装先决条件 7

Windows Server 安装任务概述 8

需要 Windows Server 2008 SP2 的 LSI 海量存储驱动程序的 SAS PCIe HBA 9

3. 安装 Windows Server 2008 11

开始之前 11

使用本地或远程介质安装 Windows Server 12

▼ 使用本地或远程介质安装 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 12

使用 PXE 网络引导安装 Windows Server 22

开始之前 22

▼ 使用 PXE 安装 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 23

4. Windows Server 2008 安装后 25

开始之前 25

安装关键设备驱动程序和补充软件 26

▼ 安装特定于服务器的设备驱动程序 26

安装补充软件 27

▼ 安装补充软件 28

配置 TPM 支持 28

配置 Intel NIC 编组 29

部分 II Windows Server 系统管理员参考

A. 支持的安装方法 33

控制台输出 33

安装引导介质 35

安装目标 36

B. 支持的操作系统 37

支持的操作系统 38

C. 适用于新安装的 BIOS 默认设置 39

验证 BIOS 出厂默认设置 39

开始之前 39

▼ 针对新安装查看或编辑 BIOS 设置 40

D. 下载 Tools and Drivers DVD 的 ISO 映像 43

ISO 映像下载过程 43

▼ 下载 Tools and Drivers DVD 映像 43

E. 为 Windows 部署服务将设备驱动程序添加到 Windows Server 2008 WIM 映像	45
使用入门	46
Tools and Drivers DVD 上设备驱动程序的位置	46
要添加到 WIM 映像的设备驱动程序	48
先决条件和任务概述	48
将驱动程序添加到 WIM 映像的过程	51
开始之前	51
▼ 创建 ImageUnattend.xml 安装脚本 — Windows Server 2008 (SP2 或 R2)	51
▼ 将设备驱动程序添加到引导 WIM — 仅限 Windows Server 2008 SP2	55
▼ 将 ImageUnattend.xml 安装脚本映射到 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 安装映像	58
索引	65

前言

本安装指南介绍了安装 Windows Server 2008 操作系统和 Windows Server 2008 R2 操作系统的过程，以及使 Oracle® 的 Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器达到可配置和可使用状态的初始软件配置过程。

本文档的目标读者是技术人员、系统管理员、授权服务提供商 (authroized service provider, ASP) 以及具有操作系统安装经验的用户。

前言包括以下主题：

- 第 viii 页的“相关文档”
- 第 x 页的“文档、支持和培训”
- 第 x 页的“印刷约定”
- 第 xi 页的“文档意见和建议”

产品更新

要下载 Oracle Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器的产品更新，请访问以下 Web 站点：

http://www.oracle.com/technology/software/sun_az_index.html

在下载站点上找到 "Hardware Drivers" 部分，然后单击 "x64 Servers & Workstations"。Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器站点包含有关固件和驱动程序以及 DVD.iso 映像的更新。

相关文档

下表中列出的相关文档可通过以下网址联机获得：

- (<http://docs.sun.com/app/docs/prod/sf.x4170m2?l=zh>)
- (<http://docs.sun.com/app/docs/prod/sf.x4270m2?l=zh>)

书名	内容	文件号码	格式
《Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器产品说明》	最新发布的有关服务器的信息	821-1631	PDF HTML
《Sun Fire X4170 M2 and X4270 M2 Servers Getting Started Guide》	有关设置服务器的基本安装信息	821-0480	PDF 印刷品
《Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器安装指南》	有关设置服务器的详细安装信息	821-1622	PDF HTML 印刷品选件
《Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器安装指南（适用于 Linux、虚拟机软件和 Oracle Solaris 操作系统）》	适用于 Linux、Oracle VM、VMware 和 Oracle Solaris 操作系统的安装说明	821-1625	PDF HTML
《Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器安装指南（适用于 Windows 操作系统）》	适用于 Windows Server 操作系统的安装说明	821-1628	PDF HTML
《Sun Fire X4170 M2 Server Service Manual》	有关维护和升级 Sun Fire x4170 M2 服务器的信息和过程	821-0486	PDF HTML
《Sun Fire X4270 M2 Server Service Manual》	有关维护和升级 Sun Fire X4270 M2 服务器的信息和过程	821-0488	PDF HTML
《Sun Installation Assistant 2.3 through 2.4 User's Guide for x64 Servers》	使用 Oracle Hardware Installation Assistant 安装 Windows 和 Linux 操作系统的说明	821-0694	PDF HTML
《Sun x64 服务器诊断指南》	有关诊断和排除服务器故障的信息	820-7814	PDF HTML
《Sun Server CLI Tools and IPMItool 2.0 User's Guide》	使用 Server Hardware Management Pack 应用程序和实用程序的说明	821-1600	PDF HTML

书名	内容	文件号码	格式
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 文档集 (以前称为 Sun Integrated Lights Out Manager)	支持 ILOM 3.0 的服务器和服务 器模块通用的 ILOM 功能和 任务	820-7383	PDF
		820-7371	HTML
		820-7374	
		820-7377	
		820-7380	
《Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 补充资料 (适用于 Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器)》	特定于 Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器的 ILOM 3.0 信息	821-1634	PDF HTML
《Sun Fire X4170 M2 and X4270 M2 Servers Safety and Compliance Guide》	服务器的硬件安全和法规遵从 性信息	821-0490	PDF
《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	821-1590	印刷品

此表上面列出的 Web 站点 URL 上提供了其中一些文档的翻译版本。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。

文档、支持和培训

功能	URL
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 filename。
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。

文档意见和建议

我们致力于提高产品文档的质量，并十分乐意收到您的意见和建议。可以通过单击以下网址中的 "Feedback [+]" 链接提交您的意见和建议：<http://docs.sun.com>。

请在您的反馈信息中包含文档的书名和文件号码：

《Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器安装指南（适用于 Windows 操作系统）》，
文件号码 821-1628-10

部分

I

Windows Server 安装

本节列出了介绍如何在服务器上安装 Windows 2008（SP2 或 R2）操作系统的主题。

说明	链接
初级用户或有经验的用户：使用 OHIA 执行 Windows 操作系统的协助安装。OHIA 提供了适当的系统驱动程序和特定于平台的软件。	<ul style="list-style-type: none">第 1 章，利用 Oracle Hardware Installation Assistant (OHIA) 协助安装 OS
有经验的用户。手动安装 Windows 操作系统和所需的系统驱动程序。	<ul style="list-style-type: none">第 2 章，使用入门第 3 章，Windows Server 2008 安装第 4 章，Windows Server 2008 安装后
有经验的用户。手动安装 Windows 操作系统和所需的系统驱动程序。	<ul style="list-style-type: none">附录 A，支持的安装方法附录 B，支持的操作系统附录 C，适用于新安装的 BIOS 默认设置附录 D，下载 Tools and Drivers DVD 的 ISO 映像附录 E，将设备驱动程序添加到 WDS 映像

第1章

利用 Oracle Hardware Installation Assistant (OHIA) 协助安装 OS

OHIA 使操作系统安装更为轻松。使用 OHIA，只需要提供一份您的服务器支持的 Linux 或 Windows OS 分发介质的许可副本即可。OHIA 会提供所有的软件和特定于服务器的必需驱动程序。利用图形化向导界面和灵活的安装选项，OHIA 可以带来简单、快速且可靠的服务器部署。

要使用 OHIA，只需从服务器的 DVD 驱动器、USB 闪存驱动器或网络映像引导 OHIA 程序。检查是否有最新的 OHIA 更新。从菜单中选择 OS 分发版，然后按照屏幕上的说明操作。OHIA 会扫描您的系统，以确保它具有配置服务器组件所需的驱动程序[1]。它还可以为您提供让 OHIA 检查是否有最新驱动程序的选项。在 OS 安装过程中，OHIA 将根据需要提示您选择适当的介质和任何其他所需信息（例如，许可证密钥）。

注 – [1] 有些选项卡驱动程序可下载到服务器中，但需要手动安装。OHIA 的功能会定期得到增强；因此，您应该检查 OHIA 信息页面，看看是否有最新的 OHIA 更新和支持的功能 (<http://www.sun.com/systemmanagement/sia.jsp>)。

将在本章讨论的主题包括：

- 第 4 页的 “OHIA 任务概述”
- 第 4 页的 “如何获取 OHIA”
- 第 4 页的 “OHIA 文档资源”

OHIA 任务概述

可以使用 OHIA 执行以下任务：

注 – 下面列出的支持的 OHIA 安装和恢复任务与服务器有关，并且可能有所不同。

- 在 x86 服务器上执行 Linux 或 Windows 操作系统的协助安装。OHIA 提供了相应的驱动程序和特定于平台的软件，因而无需创建单独的驱动程序磁盘。
- 可以有选择地在内部存储设备上创建 RAID-1 卷。
- 可以有选择地升级系统的 Integrated Lights Out Manager (ILOM) 服务处理器 (service processor, SP)、BIOS 和存储设备固件（不管服务器上的 OS 为何）。
- 可以有选择地使用最新固件和驱动程序更新 OHIA 会话。
- 可以有选择地恢复损坏或不可访问的 ILOM 服务处理器。

如何获取 OHIA

大多数 Oracle 的 x86 服务器平台的 OHIA DVD 中都提供了 OHIA。也可以通过 Web 站点下载 OHIA。会定期对 OHIA 进行更新，以确保支持最新的 OS 版本。要为服务器平台下载最新版本的 OHIA，请参阅 OHIA 信息页面，网址为：

(<http://www.sun.com/systemmanagement/sia.jsp>)

OHIA 文档资源

如果确定要使用 OHIA 在 x86 服务器上安装 Windows 或 Linux 操作系统，请参阅以下资源以获取详细的安装说明和论坛讨论。

- 《Sun Installation Assistant 2.3 through 2.4 User's Guide for x64 Servers》
(<http://docs.sun.com/app/docs/prod/install.x64svr?l=zh&a=view>)
- Sun BigAdmin 功能文章: "How to Use the Sun Installation Assistant"
(http://www.sun.com/bigadmin/features/articles/install_assistant.jsp)
- 常规安装论坛
(<http://forums.sun.com/forum.jspa?forumID=832>)

第2章

使用入门

本章介绍了如何开始在服务器上手动安装 Microsoft Windows Server 2008 SP2 操作系统和 Microsoft Windows Server 2008 R2 操作系统。

注 – 术语“手动”是指按照本指南的第 2 章到第 4 章中提供的说明执行安装，而不是使用 Oracle Hardware Installation Assistant (OHIA)。如果希望使用 OHIA 执行 Windows 协助安装，请参见本指南的[第 1 章](#)。

将在本章讨论的主题包括：

- [第 6 页的“支持的 Windows Server 操作系统”](#)
- [第 7 页的“Windows 安装先决条件”](#)
- [第 8 页的“Windows Server 安装任务概述”](#)
- [第 9 页的“需要 Windows Server 2008 SP2 的 LSI 海量存储驱动程序的 SAS PCIe HBA”](#)

支持的 Windows Server 操作系统

Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器支持以下 Microsoft Windows 操作系统:

Windows OS	版本
• Windows Server 2008 SP2	<ul style="list-style-type: none">• Standard Edition (64 位)• Enterprise Edition (64 位)• Datacenter Edition (64 位)
• Windows Server 2008 R2	<ul style="list-style-type: none">• Standard Edition (64 位)• Enterprise Edition (64 位)• Datacenter Edition (64 位)

有关 Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器上支持的所有操作系统的完整更新列表, 请参见以下 Web 站点:

<http://www.sun.com/servers/x64/x4170/os.jsp>

<http://www.sun.com/servers/x64/x4270/os.jsp>

Windows 安装先决条件

开始在服务器上安装 Windows Server 2008 操作系统之前，请参阅以下重要先决条件。

表 2-1 Windows 安装先决条件

要求	说明	有关更多信息，请参见：
已确立使您可以引导 Windows 安装程序的部署方法	选择用于安装 Windows 操作系统的本地部署方法或远程部署方法的指导原则。	<ul style="list-style-type: none">• 附录 A
RAID 卷创建	如果使用的是 LSI 海量存储控制器并且希望将引导驱动器纳入 RAID 配置的一部分，则需要在其上配置 RAID 卷。在安装 Windows 之前，请使用 LSI 集成 RAID 控制器设置实用程序。	<ul style="list-style-type: none">• 《LSI MegaRAID Software SAS User's Guide》，网址为： (http://www.lsi.com/support/sun/)
为新 OS 安装验证 BIOS 设置	在安装 Windows Server 2008 操作系统之前，应验证是否设置了 BIOS 出厂默认属性。	<ul style="list-style-type: none">• 附录 C
安装特定于服务器的设备驱动程序和可选补充软件	执行 Windows Server 2008 安装之后，可能需要： <ul style="list-style-type: none">• 安装特定于服务器的设备驱动程序以支持其他硬件。请注意，Windows 2008 SP2 不包括 SAS PCIe 总线适配器 (host bus adapter, HBA) 的 LSI 海量存储驱动程序。如果安装了 SAS PCIe HBA 选件，必须在安装期间从 Tools and Drivers DVD 中获取 SAS PCIe HBA 选件的 LSI 海量存储驱动程序。有关支持的 SAS PCIe HBA 的列表，请参见表 2-2。• 安装可供 x86 服务器使用的 Windows Server 可选补充软件。	<ul style="list-style-type: none">• 第 4 章• 第 9 页的“需要 Windows Server 2008 SP2 的 LSI 海量存储驱动程序的 SAS PCIe HBA”
将特定于服务器的设备驱动程序添加到 WIM 映像	高级用户可以将安装后系统设备驱动程序添加到 WDS 引导映像和安装映像。	<ul style="list-style-type: none">• 附录 E
访问适用于 OS 安装的最新发布的信息和修补程序	查看《Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器产品说明》，了解有关支持的操作系统软件和修补程序的最新信息。	<ul style="list-style-type: none">• 《Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器产品说明》(821-1631)

Windows Server 安装任务概述

要手动安装 Windows Server 2008（SP2 或 R2），请按照顺序完成以下过程：

1. 获取提供的 Tools and Driver DVD 或下载可用于服务器的最新驱动程序和实用程序，如[附录 D](#)中所述。

Windows Server 2008 SP2 的安装程序不包括 Sun Storage SAS PCIe HBA 选件的 LSI 驱动程序。因此，如果在服务器上配置了 SAS PCIe HBA 并且正在安装 Windows 2008 SP2，必须在安装过程中从 Tools and Drivers DVD 获取 SAS PCIe HBA 选件的 LSI 海量存储驱动程序。

有关 Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器上支持的 SAS PCIe HBA 的列表，请参见第 9 页的“需要 Windows Server 2008 SP2 的 LSI 海量存储驱动程序的 SAS PCIe HBA”。

注 – 另外，高级用户可能希望将驱动程序添加到 WDS 映像。有关如何将驱动程序添加到 WDS 映像的说明，请参见[附录 E](#)。

2. 选择并设置用于部署 Windows Server 安装的安装方法，如[附录 A](#)中所述。
3. 按照执行 Windows Server 操作系统手动安装的说明进行操作，如第 3 章中所述。
4. 按照执行 Windows Server 安装后任务的说明进行操作，如第 4 章中所述。

需要 Windows Server 2008 SP2 的 LSI 海量存储驱动程序的 SAS PCIe HBA

表 2-2 列出了发布本指南时 Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器上支持的 SAS PCIe 总线适配器 (host bus adapter, HBA) 选件。如果已在服务器上配置了其中一个 SAS PCIe HBA 选件并且正在安装 Windows Server 2008 SP2，则需要安装期间从 Tools and Drivers DVD 加载 PCIe HBA 选件的 LSI 海量存储驱动程序。

表 2-2 需要 LSI 海量存储驱动程序的受支持 SAS PCIe HBA

支持的 SAS PCIe HBA	选件号	安装期间所需的驱动程序
Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe RAID HBA （内部）	SG-SAS6-R-INT-Z	LSI MegaRAID SAS 92xx-xx
Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe RAID HBA （外部）	SG-SAS6-R-EXT-Z	LSI MegaRAID SAS 92xx-xx
Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe HBA （内部）	SG-SAS6-INT-Z	LSI Adapter SAS 2008 Falcon
Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe HBA （外部）	SG-SAS6-EXT-Z	LSI Adapter SAS 2008 Falcon

在第 12 页的 “使用本地或远程介质安装 Windows Server 2008 （SP2 或 R2）” 的步骤 8 中提供了 Windows Server 2008 SP2 安装期间加载 LSI 海量存储驱动程序的说明。

如果没有 Tools and Drivers DVD 的副本，可以下载 Tools and Driver DVD 的 ISO 映像。有关详细信息，请参见附录 D。

有关 Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器上支持的选件的最新列表，请参见：

- (<http://www.sun.com/servers/x64/X4170/optioncards.jsp>)。
- (<http://www.sun.com/servers/x64/X4270/optioncards.jsp>)。

第3章

安装 Windows Server 2008

本章提供了有关手动安装 Windows Server 2008 SP2 操作系统或 Windows Server 2008 R2 操作系统的信息。

注 – 术语“手动”是指按照本指南的第 2 章到第 4 章中提供的说明执行安装，而不是使用 Oracle Hardware Installation Assistant (OHIA)。如果希望使用 OHIA 执行 Windows 协助安装，请参见本指南的[第 1 章](#)以了解详细信息。

本章包括以下主题：

- [第 11 页](#)的“开始之前”
- [第 12 页](#)的“使用本地或远程介质安装 Windows Server”
- [第 22 页](#)的“使用 PXE 网络引导安装 Windows Server”

开始之前

在按照本章中的说明手动安装 Windows Server 操作系统之前，请确保满足以下要求。

- 应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 7 页](#)的“Windows 安装先决条件”。
- 执行安装之前，应选择并确定安装方法（例如：控制台输出、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[附录 A](#)。
- 将 Microsoft Windows Server 2008（SP2 或 R2）操作系统文档与本章中提供的 Windows Server 操作系统说明结合使用。可以从以下位置获取 Microsoft 的 Windows Server 2008 安装文档的副本：
<http://www.microsoft.com/windowsserver2008/en/us/product-documentation.aspx>

完成此过程后，应查看并执行本指南后面部分所介绍的必要安装后任务。有关更多详细信息，请参见[第 4 章](#)。

使用本地或远程介质安装 Windows Server

本节中的过程介绍了如何通过本地或远程介质引导 Windows Server 2008（SP2 或 R2）操作系统。该过程假定您从以下介质源之一引导 Windows 安装介质：

- Windows Server 2008 SP2 或 Windows Server 2008 R2（或后续发行版）CD 或 DVD
- Windows Server 2008 SP2 或 Windows Server 2008 R2（或后续发行版）ISO 映像

注 – Windows Server 2008（SP2 或 R2）ISO 映像可用于远程安装或用于创建安装 CD 或 DVD。

注 – 如果您要从 PXE 环境引导安装介质，请参阅第 22 页的“使用 PXE 网络引导安装 Windows Server”以获得相关说明。

▼ 使用本地或远程介质安装 Windows Server 2008（SP2 或 R2）

1. 确保安装介质可以引导。

- 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更多信息，请参见第 35 页的“执行 OS 安装的引导介质选项”。

2. 复位服务器或对其执行关开机循环。

例如：

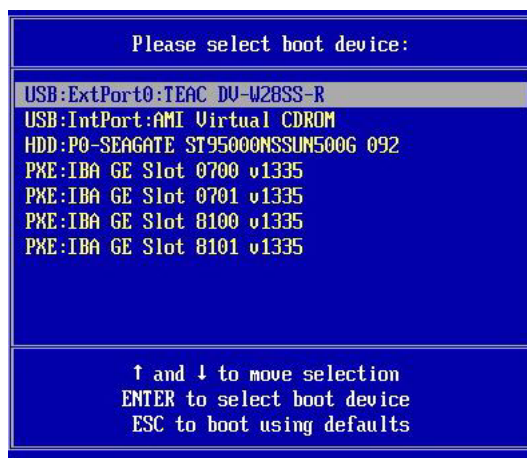
- 从 **ILOM Web 界面**中，选择 Remote Control --> Remote Power Control 选项卡，然后从 "Select Action" 列表框中选择 Reset。
- 在本地服务器中，按服务器前面板上的电源按钮关闭服务器电源，然后再次按该电源按钮打开服务器电源。
- 从 **ILOM CLI** 中，键入：**reset /SYS**
将显示 BIOS 屏幕。

注 — 下一个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。

3. 在 BIOS 开机自检屏幕中，按 F8 键为 Windows 安装指定临时引导设备。

此时会显示 "Please Select Boot Device" 菜单。

注 — 安装时所显示的菜单可能有所不同，具体取决于服务器中所安装磁盘控制器的类型。



4. 在 "Please Select Boot Device" 菜单中，根据所选用的 Windows 介质安装方法选择相应的菜单项，然后按 Enter 键。

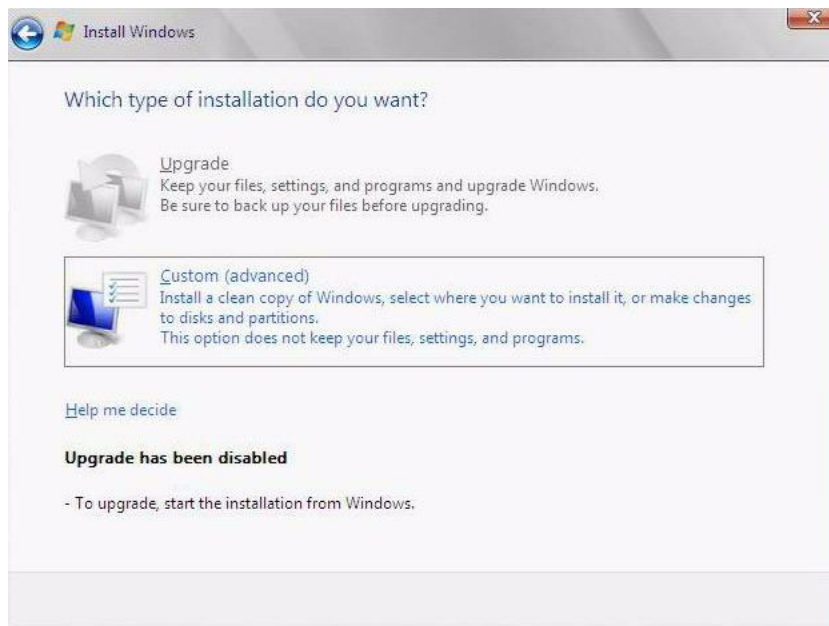
例如：

- 如果选用的是本地 Windows 介质提供方法，请选择 TEAC 作为物理 DVD 设备（或者在 "boot device" 菜单中显示 CD/DVD 选项时将其选中）。
- 如果选用的是 ILOM 远程控制台介质提供方法，请选择 Virtual CDROM。

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

Windows 安装向导会启动。

继续按照 Windows 安装向导中的说明操作，直到出现“安装类型”对话框。



6. 在“安装类型”对话框中，单击“自定义（高级）”。
将显示“您想将 Windows 安装在何处”对话框。



7. 在“您想将 Windows 安装在何处”对话框中，执行下表中的以下任务之一，以指定 Windows Server 操作系统版本的存储目标。

对于 Windows Server 版本	任务
Windows Server 2008 SP2 (或后续 Windows 2008 SP 发行版)	执行以下操作之一： <ul style="list-style-type: none">如果未列出任何存储目标并且已在服务器上配置了 Sun Storage SAS PCIe RAID HBA 选件，请单击“加载驱动程序”，然后转到步骤 8。或者如果显示了要安装操作系统的存储目标，但是您想更改与该目标关联的默认分区设置，请选择该目标，单击“驱动器选项”，然后转到步骤 9。或者如果显示了要安装操作系统的存储目标并且您不想更改该目标的默认分区设置，请选择该目标，单击“下一步”，然后转到步骤 10。
Windows Server 2008 R2 (或后续 Windows 2008 R2 发行版)	在继续安装 Windows Server 2008 R2 之前，必须为板载 Intel 82576 千兆位网络设备安装网络驱动程序。 <ul style="list-style-type: none">单击“加载驱动程序”，然后转到步骤 8。

8. （加载驱动程序）在“加载驱动程序”对话框中，执行以下操作：

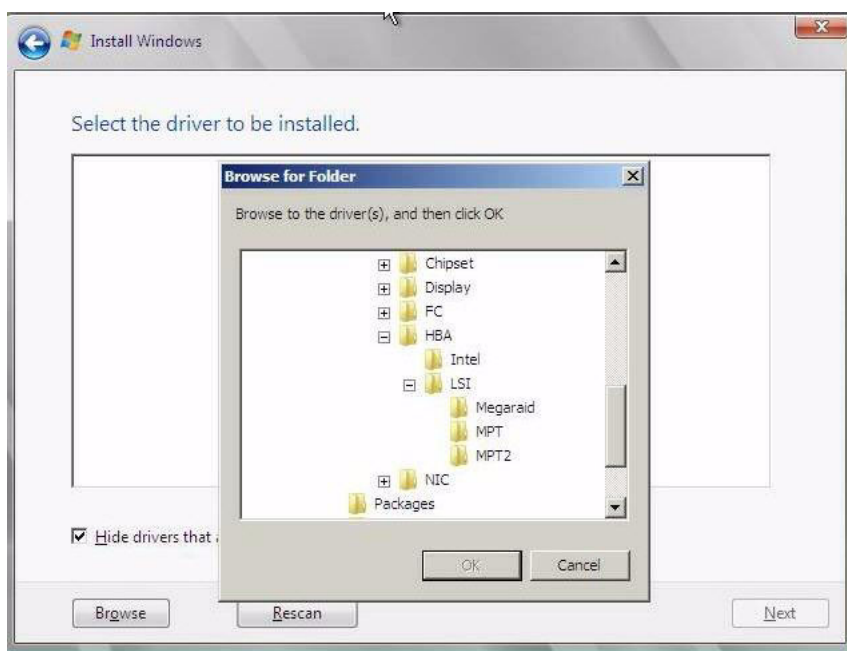


a. 确保可以根据选择的安装方法访问驱动程序（如附录 A 中所述）。

例如：

- **本地软盘。**服务器软盘驱动器 A 中软盘上的存储驱动程序。
- **远程软盘。**从 ILOM 远程控制台作为设备挂载的软盘驱动器中软盘上的存储驱动程序。
- **软盘映像。**存储驱动程序 floppy.img 文件从 ILOM 远程控制台作为设备进行挂载。
- **非软盘介质。**存储驱动程序位于本地物理存储介质（USB 闪存驱动器或 CD/DVD）或从 ILOM 远程控制台挂载的虚拟介质上。

- b. 在“加载驱动程序”对话框中，按照以下所述单击“浏览”导航到相应的驱动程序介质文件夹。
- 对于配置有其中任一个 SAS PCIe RAID HBA 选项（SG-SAS6-R-INT 或 SG-SAS6-R-EXT-Z）的系统，导航到 Tools and Drivers DVD 上的以下目录以加载相应的 LSI 驱动程序：
windows/w2k8/drivers/64bit/hba/lsi/megaraid
 - 对于配置有其中任一个 SAS PCIe HBA 选项（SG-SAS6-INT 或 SG-SAS6-EXT-Z）的系统，导航到 Tools and Driver DVD 上的以下目录以加载相应的 LSI 驱动程序： windows/w2k8/drivers/64bit/hba/lsi/mpt2
 - 对于 Intel 网络驱动程序安装（**Windows Server 2008 R2** 所必需的），导航到 Tools and Driver DVD 上的以下目录以加载相应的 Intel 驱动程序：
windows/w2k8R2/drivers/64bit/NIC/Intel



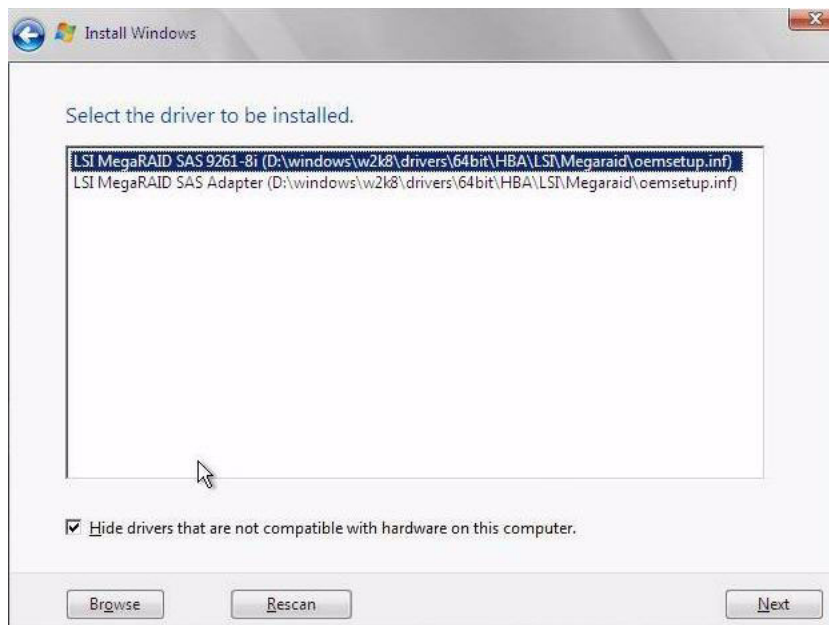
- c. 在“浏览文件夹”对话框中，选择相应的驱动程序，然后单击“确定”加载驱动程序。

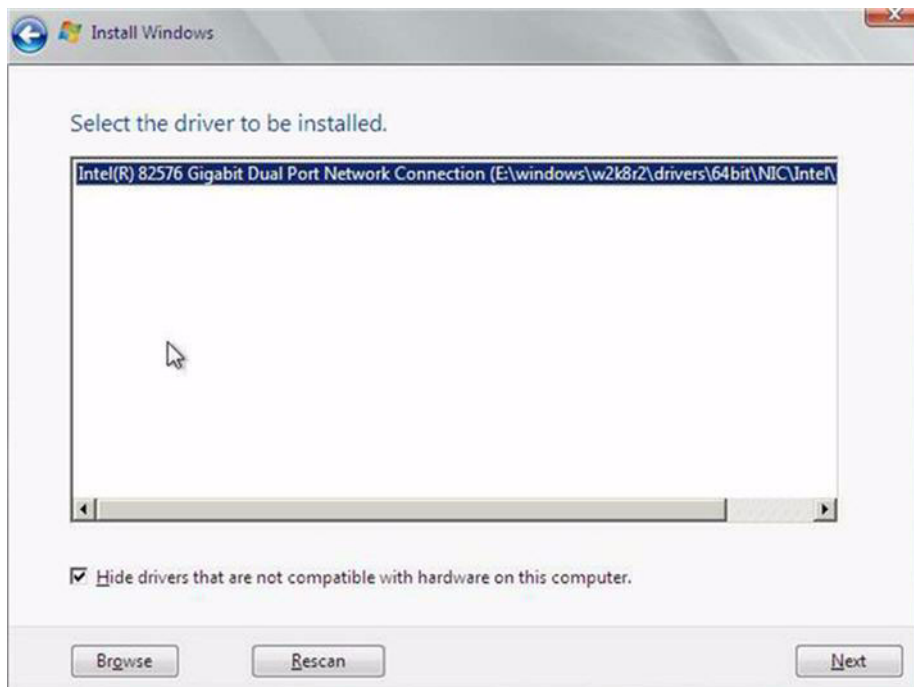
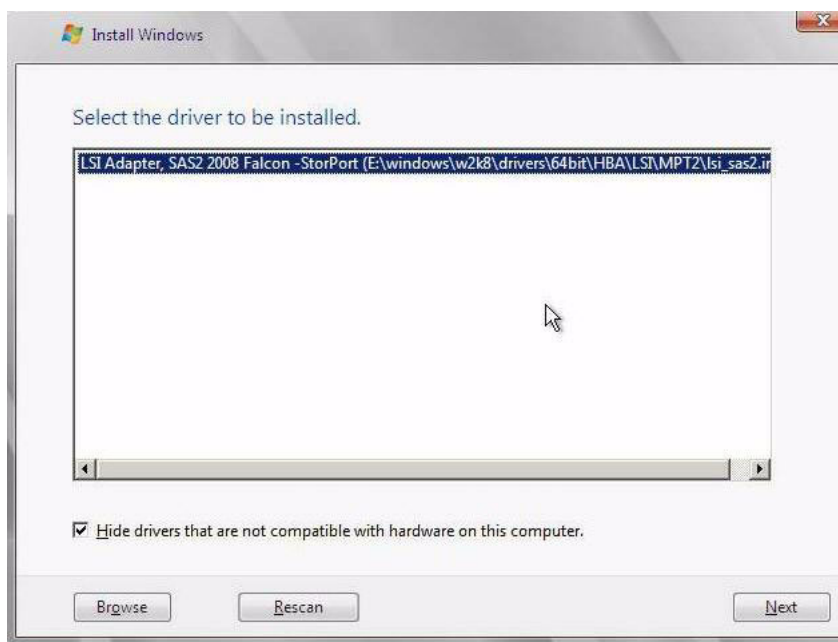
选定的驱动程序将显示在“选择要安装的驱动程序”对话框中。

例如：

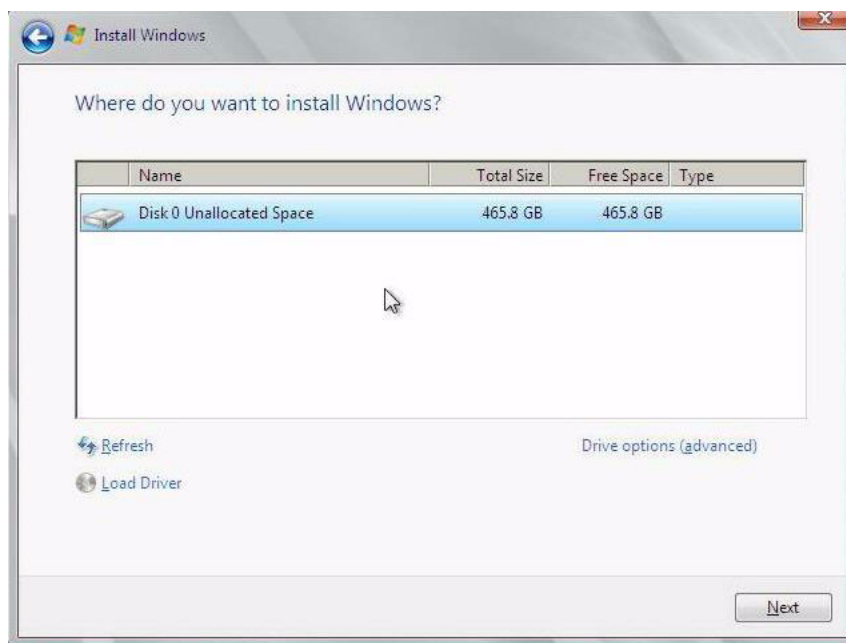
- 接下来的两个示例对话框显示选定要为两个 SAS PCIe HBA 选项安装的驱动程序。请注意，只有 Windows Server 2008 SP2 安装需要 SAS PCIe HBA 驱动程序。

- 接下来的第三个示例对话框显示选定的板载 Intel 千兆位网络设备驱动程序。请注意，只有 Windows Server 2008 R2 安装需要 Intel 千兆位网络设备驱动程序。





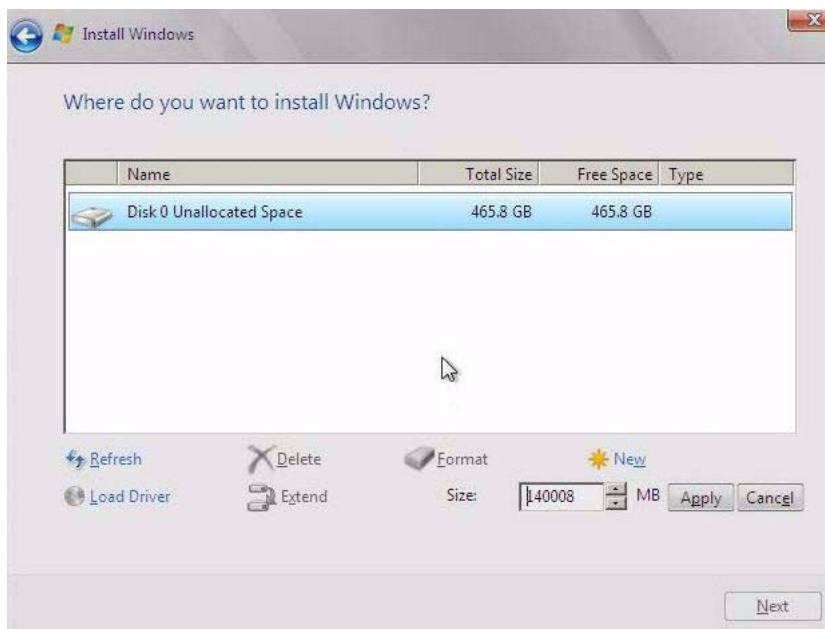
- d. 在“选择要安装的驱动程序”对话框中，单击“下一步”安装驱动程序。
将显示“您想将 Windows 安装在何处”对话框。



注 – 如果之前移除或卸载了 Windows Server 安装介质以从 Tools and Drivers DVD 加载驱动程序，可能会看到以下消息：**Windows 无法安装到这个磁盘**。如果显示此消息，请插入或重新挂载 Windows 安装介质，然后单击“刷新”。

- e. 在“您想将 Windows 安装在何处”对话框中，执行以下操作之一：
- 选择列出的存储目标并单击“下一步”以安装操作系统，然后转到步骤 10。
或者
 - 选择列出的存储目标并单击“驱动器选项（高级）”以查看并更改默认分区设置，然后转到步骤 9。
- 选定目标的分区设置将显示在“您想将 Windows 安装在何处”对话框的底部。

9. (分区驱动器, 高级) 在 “您想将 **Windows** 安装在何处” 对话框的下部, 执行以下操作:



- a. 单击 “删除” 以删除选定存储目标的现有分区配置。
将显示确认窗口。
 - b. 单击 “确定” 以确认分区删除操作。
 - c. 单击 “新建” 以在选定的存储目标上创建新的分区。
 - d. 在 “大小” 滚动框中, 根据需要增减分区大小, 然后单击 “应用”。
将创建分区。
 - e. 单击 “下一步” 以将操作系统安装到选定的存储目标。
10. **Windows** 安装程序启动, 并将在安装过程中多次重新引导服务器。
11. **Windows** 安装完成时, **Windows** 会重新启动并提示您更改用户密码。
12. 在用户密码对话框中, 单击 “确定” 并设置初始用户登录帐户。

注 – Windows Server 2008 会强制用户帐户采用安全性较高的密码模式。密码标准包括对长度、复杂性和历史记录的限制。有关更多详细信息, 请单击帐户创建页面上的 “辅助功能” 链接。

创建初始用户帐户之后, 将会显示 Windows Server 2008 桌面。

13. 转到第 4 章以执行安装后任务。

使用 PXE 网络引导安装 Windows Server

本节说明了使用客户提供的 Windows 映像格式 (Windows Imaging Format, WIM) 映像通过所建立的基于 PXE 的网络安装 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 操作系统所需的初始信息。

本节包括以下主题：

- [第 22 页的“开始之前”](#)
- [第 23 页的“使用 PXE 安装 Windows Server 2008 \(SP2 或 R2\)”](#)

请注意，本节介绍的过程描述了使用 Windows 部署服务 (Windows Deployment Services, WDS) 通过网络安装 Windows 2008 的初始步骤。具体而言，说明了选择将与 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 安装 Windows Server 2008 操作系统的进一步信息，请参见 Microsoft 的 Windows 部署服务文档。

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服务器的 MAC 网络端口地址。
 - 配置动态主机配置协议 (Dynamic Host Configuration Protocol, DHCP)。
- 要使用 WDS 执行安装，必须：
 - 将所需的系统设备驱动程序添加到 install.wim 映像，并根据需要添加到 boot.wim 映像。
有关将驱动程序添加到 WIM 安装映像的指导原则，请参见[附录 E](#)。
 - 获取 WIM 管理员密码。

▼ 使用 PXE 安装 Windows Server 2008（SP2 或 R2）

1. 复位服务器或对其执行关开机循环。

- 从 **ILOM Web** 界面中，选择 Remote Control --> Remote Power Control 选项卡，然后从 "Select Action" 列表框中选择 Reset。
- 在本地服务器上，按服务器前面板上的电源按钮关闭服务器电源，然后再次按电源按钮打开服务器电源。
- 从 **ILOM CLI** 中，键入：**reset /SYS**
将显示 BIOS 屏幕。

注 — 下一个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，因为它们要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。

此时会显示 "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您的网络安装服务器通信的物理网络端口。

将显示 "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. 继续常规的 Windows Server 2008 SP2 或 2008 R2 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. 安装完成后，转到第 4 章以执行安装后任务。

第4章

Windows Server 2008 安装后

完成 Windows Server 2008（SP2 或 R2）操作系统安装并重新引导服务器后，应查看下列安装后任务，并根据需要执行适用于服务器的任务。

- [第 26 页的“安装关键设备驱动程序和补充软件”](#)
- [第 27 页的“安装补充软件”](#)
- [第 28 页的“配置 TPM 支持”](#)
- [第 29 页的“配置 Intel NIC 编组”](#)

开始之前

本章所述的过程假定您已经：

- 安装了 Microsoft Windows Server 操作系统。
- 获取了 Tools and Drivers DVD 的副本

如果没有 Tools and Drivers DVD 的副本，可以从产品下载站点下载最新的 Tools and Driver DVD 的 ISO 映像。有关说明，请参见[附录 D](#)。

安装关键设备驱动程序和补充软件

Tools and Drivers DVD 上提供了安装特定于服务器的设备驱动程序和补充软件的安装向导。所提供的特定于服务器的设备驱动程序用于支持可以在服务器上安装的可选硬件设备。

▼ 安装特定于服务器的设备驱动程序

1. 将 **Tools and Drivers DVD** 插入本地或远程 **USB DVD** 驱动器，然后执行以下操作之一：

- 如果 **DVD** 自动启动，请单击 **Install Drivers and Supplemental Software**（安装驱动程序和补充软件）。
- 如果 **DVD** 未自动启动，请导航到包含相应 **InstallPack** 文件（例如，**InstallPack_1_0_1.exe**）的以下文件夹之一，然后双击该文件夹。
 - <DVD>/Windows/W2K8/Packages
 - <DVD>/Windows/W2K8R2/Packages

将显示 **"Server Installation Package"**（服务器安装软件包）对话框。

2. 在 **"Install Pack"**（安装软件包）对话框中，单击 **Next**（下一步）接受默认可安装项。

注 — 您应该始终接受“默认可安装项”，以确保安装最新版本的驱动程序。

屏幕上会显示 **"Install Pack"**（安装软件包）通知对话框。

3. 在 **"Install Pack"**（安装软件包）通知对话框中阅读消息，然后单击 **Next**（下一步）。屏幕上会显示 **"Welcome to the Sun Fire Installation Wizard"**（欢迎使用 **Sun Fire** 安装向导）。
4. 在 **"Welcome to the Sun Fire Installation Wizard"**（欢迎使用 **Sun Fire** 安装向导）中，单击 **Next**（下一步）。屏幕上会显示 **"End User License Agreement"**（最终用户许可证协议）对话框。
5. 在 **"End User License Agreement"**（最终用户许可证协议）页面中，选择 **I Accept This Agreement**（我接受此协议），然后单击 **Next**（下一步）。将安装特定于平台的驱动程序。绿色的复选标记说明已成功安装所有驱动程序。

6. 在 "Driver Installation Pack"（驱动程序安装软件包）对话框中，单击 Finish（完成）。
- 屏幕上会显示 "System Settings Change"（系统设置更改）对话框。

注 – 如果您打算安装补充软件（强烈推荐），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设置，请单击 No（否）以转到第 27 页的“安装补充软件”。
 - 如果您不打算安装补充软件，请单击 Yes（是）以重新启动计算机。

安装补充软件

提供了多个可用于 Sun Fire X4170 M2 或 X4270 M2 服务器的补充软件组件。有两个安装选项：

- Typical（典型）：安装适用于服务器的所有补充软件。
- Custom（自定义）：仅安装选定要安装的补充软件。

表 4-1 列出了可用于服务器的可选补充软件组件。

表 4-1 安装软件包可选补充软件

可用的补充软件组件	具有 LSI 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 ，单击 Yes（是）以重新启动计算机 使您可以在 SAS 内部 RAID 主机总线适配器上配置、监视和维护 RAID。	典型安装	不适用
IPMITool 命令行实用程序 IPMITool 命令行实用程序可以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) 和现场可更换单元 (field-replaceable unit, FRU) 清单信息，获取和设置 LAN 配置参数，以及通过 BMC（也称为服务处理器 (service processor, SP)）执行机箱电源控制操作。	典型安装	典型安装
Intel NIC 编组 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。	典型安装	典型安装

▼ 安装补充软件



注意 – 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：

- 如果在运行第 26 页的“安装关键设备驱动程序和补充软件”过程时未选择 **Supplemental Software**（补充软件），请返回该过程并重新运行，但是这次请在步骤 2 中接受默认设置（默认设置为安装补充软件），然后在步骤 7 中选择 **No**（否）。
- 如果在第 26 页的“安装关键设备驱动程序和补充软件”的步骤 2 的 "Server Installation Package"（服务器安装软件包）对话框中选择了 **Supplemental Software**（补充软件），并且在步骤 7 中选择了 **No**（否），将显示 "Install Pack Supplemental Software"（安装软件包补充软件）对话框。转到步骤 2。

2. 在 "Install Pack Supplemental Software"（安装软件包补充软件）对话框中，单击 Next（下一步）接受典型设置，或选择 Custom（自定义）选择要安装的选项（请参见表 4-1 中的补充软件说明）。

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（完成）。

4. 在 "System Setting Change"（系统设置更改）对话框中单击 Yes（是）以重新启动系统。

如果 Sun Server Installation Package 软件是从 Tools and Drivers DVD 运行的，请将该 DVD 从系统中取出。

配置 TPM 支持

如果要使用 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 Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器配置为支持此功能。有关说明，请参见适用于服务器的服务手册中的配置 TPM 支持信息：

- 《Sun Fire X4170 M2 Server Service Manual》(821-0486)
- 《Sun Fire X4270 M2 Server Service Manual》(821-0488)

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

配置 Intel NIC 编组

有关为您的环境设置 NIC 编组的更多信息，请参阅 Intel "Connectivity" Web 页中的 "Advanced Networking Services Teaming"（高级网络连接服务编组），网址为：

<http://support.intel.com/support/network/sb/CS-009747.htm>

此外，您可以通过以下网址为服务器的网络适配器下载 Intel 网络连接用户指南的完整集合：

<http://support.intel.com/support/network/sb/cs-009715.htm>

部分

II

Windows Server 系统管理员参考

请根据需要阅读以下系统管理员参考信息，以执行或完成 Windows Server 2008（SP2 或 R2）操作系统的安装。

说明	链接
选择和设置用于部署 Windows Server 安装程序的安装环境的指导原则	附录 A
本指南发布时 Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器上支持的操作系统完整列表	附录 B
确保在执行 Windows Server 安装之前设置 BIOS 默认属性的说明	附录 C
下载最新版本的 Tools and Drivers DVD 的 ISO 映像的说明	附录 D
针对希望将特定于服务器的驱动程序添加到 Windows 映像格式 (Windows Imaging Format, WIM) 文件的高级用户的说明	附录 E

支持的安装方法

要确定在服务器上安装 Windows 的最佳安装方法，请考虑使用本附录中概述的以下选项：

- 第 33 页的 “控制台输出”
- 第 35 页的 “安装引导介质”
- 第 36 页的 “安装目标”

控制台输出

表 A-1 列出了可用于捕获操作系统安装的输出和输入的控制台。

表 A-1 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： <ul style="list-style-type: none">• 串行控制台• VGA 控制台，具有 USB 键盘和鼠标	<ol style="list-style-type: none">1. 将本地控制台连接到服务器。 有关详细信息，请参见《Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器安装指南》(821-1622) 中的 “设置服务器”。2. 在 ILOM 提示符下，键入您的 ILOM 用户名和密码。3. 如果仅需进行串行控制台连接，请通过键入 <code>start /SP/console</code> 建立与主机串行端口的连接。 视频输出会自动路由到本地控制台。 有关建立与服务器 SP 的连接的信息，请参见《Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Concepts Guide》(820-6410)。

表 A-1 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	<p>通过建立与服务器 SP 的网络连接，可以从远程控制台安装 OS 和管理服务器。</p> <p>远程控制台的示例包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 使用 ILOM 远程控制台应用程序的基于 Web 的客户机连接• 使用串行控制台的 SSH 客户机连接	<ol style="list-style-type: none">1. 查看或建立服务器 SP 的 IP 地址。 有关详细信息，请参见《Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器安装指南》(821-1622) 中的“设置服务器”。2. 查看或建立远程控制台与服务器 SP 之间的连接：<ul style="list-style-type: none">• 对于基于 Web 的客户机连接，请执行以下步骤：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 ILOM 远程控制台将服务器的视频输出重定向到 Web 客户机；4) 在 "Device" 菜单中启用设备重定向（鼠标、键盘等）。• 对于 SSH 客户机连接，请执行以下步骤： 1) 在串行控制台中，建立与服务器 SP 的 SSH 连接（ssh root@hostname（如果使用 DNS）或 ssh root@ipaddress）；2) 登录到 ILOM；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。 <p>有关建立与 ILOM SP 的远程连接或使用 ILOM 远程控制台的其他信息，请参见《Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Concepts Guide》(820-6410)。</p>

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 A-2](#) 列出了支持的介质源和每个介质源的设置要求。

表 A-2 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： <ul style="list-style-type: none">• CD/DVD-ROM 安装介质和（如果适用）软盘设备驱动程序介质	<ol style="list-style-type: none">1. 如果服务器不包含内置的存储设备，请将相应的存储设备连接到服务器的前面板或后面板。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 Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器安装指南》(821-1622) 中的“设置服务器”。
远程引导介质	远程介质要求通过网络引导安装。可以从重定向的引导存储设备或另一个网络系统（该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： <ul style="list-style-type: none">• 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）	<p>要从远程存储设备重定向引导介质，请执行以下步骤：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 将引导介质插入存储设备，例如：<ul style="list-style-type: none">• 对于 CD/DVD-ROM，请将介质插入内置或外部 CD/DVD-ROM 驱动器。• 对于 CD/DVD-ROM ISO 映像，请确保 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 ILOM 远程控制台应用程序。 有关更多详细信息，请参见表 A-1 中有关基于 Web 的客户机连接的设置要求。3. 在 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：<ul style="list-style-type: none">• 对于 CD/DVD-ROM 引导介质，请选择 "CD-ROM"。• 对于 CD/DVD-ROM ISO 映像引导介质，请选择 "CD-ROM Image"。• 对于软盘设备驱动程序引导介质，请选择 "Floppy"（如果适用）。• 对于软盘映像设备驱动程序引导介质，请选择 "Floppy Image"（如果适用）。 <p>有关 ILOM 远程控制台的更多信息，请参见《Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Concepts Guide》(820-6410)。</p>

表 A-2 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 (续)	<p>注 – 使用自动化安装映像，可以在多台服务器上执行 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。</p> <p>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。</p>	<p>要使用 PXE 执行安装，请执行以下步骤：</p> <ol style="list-style-type: none">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。 <p>如果您使用的是自动化 OS 安装映像，将需要创建并提供自动化 OS 安装映像，例如：</p> <ul style="list-style-type: none">• Solaris JumpStart 映像• RHEL KickStart 映像• SLES AutoYaST 映像• Windows WDS 映像 <p>有关自动化安装设置过程的详细说明，请查阅操作系统供应商提供的文档。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 要引导安装介质，请将 PXE 引导接口卡选为临时引导设备。 <p>有关详细信息，请参见第 22 页的“使用 PXE 网络引导安装 Windows Server”。</p>

安装目标

表 A-3 列出了支持的可用于安装操作系统的安装目标。

表 A-3 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中安装的任意硬盘驱动器或固态驱动器。	<ul style="list-style-type: none">• 确保在服务器上正确安装 HDD 或 SSD 并已打开其电源。 <p>有关安装 HDD 或 SSD 并打开其电源的更多信息，请参阅适用于服务器的服务手册：</p> <ul style="list-style-type: none">• 《Sun Fire X4170 M2 Server Service Manual》(821-0486)• 《Sun Fire X4270 M2 Server Service Manual》(821-0488)	<ul style="list-style-type: none">• 附录 B 中列出的所有支持的操作系统。
光纤通道 (Fibre Channel, FC) 存储区域网络 (Storage Area Network, SAN) 设备	对于配有光纤通道 PCIe 主机总线适配器 (host bus adapter, HBA) 的服务器，可以选择将操作系统安装到外部 FC 存储设备。	<ul style="list-style-type: none">• 确保 FC PCIe HBA 已正确安装在服务器中。 <p>有关在服务器中安装 PCIe HBA 选件的更多信息，请参阅适用于服务器的服务手册：</p> <ul style="list-style-type: none">• 《Sun Fire X4170 M2 Server Service Manual》(821-0486)• 《Sun Fire X4270 M2 Server Service Manual》(821-0488)	<ul style="list-style-type: none">• 附录 B 中列出的所有操作系统。

附录 B

支持的操作系统

本附录中的表 B-1 介绍了本文档发布时 Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器上支持的操作系统。

有关服务器上支持的最新操作系统的最新列表，请参见以下 Web 站点：

<http://www.sun.com/servers/x64/x4170/os.jsp>

<http://www.sun.com/servers/x64/x4270/os.jsp>

支持的操作系统

Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器支持安装和使用以下操作系统或其后续发行版。

表 B-1 支持的操作系统

操作系统	支持的版本	其他信息
Windows	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows Server 2008 SP2, Standard Edition (64 位)• Microsoft Windows Server 2008 SP2, Enterprise Edition (64 位)• Microsoft Windows Server 2008 SP2, Datacenter Edition (64 位)• Microsoft Windows Server 2008 R2, Standard Edition (64 位)• Microsoft Windows Server 2008 R2, Enterprise Edition (64 位)• Microsoft Windows Server 2008 R2, Datacenter Edition (64 位)	<ul style="list-style-type: none">• 第 3 章
Linux	<ul style="list-style-type: none">• Oracle Enterprise Linux 5.4• SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 SP 3 (64 位)• SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 (64 位)• Red Hat Enterprise Linux Server (RHEL) 5.4 (64 位)	<ul style="list-style-type: none">• 《Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器安装指南 (适用于 Linux、虚拟机软件和 Oracle Solaris 操作系统)》(821-1625)
Solaris	<ul style="list-style-type: none">• Oracle Solaris 10 10/09	<ul style="list-style-type: none">• 《Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器安装指南 (适用于 Linux、虚拟机软件和 Oracle Solaris 操作系统)》(821-1625)
虚拟机软件	<ul style="list-style-type: none">• Oracle VM 2.2.1• VMware ESX Server 4.0 Update 1• VMware ESXi Server 4.0 Update 1	<ul style="list-style-type: none">• 《Sun Fire X4170 M2 和 X4270 M2 服务器安装指南 (适用于 Linux、虚拟机软件和 Oracle Solaris 操作系统)》(821-1625)

适用于新安装的 BIOS 默认设置

在磁盘驱动器上安装全新操作系统时，应首先检验是否正确配置了下列 BIOS 设置，然后再执行操作系统安装：

- 系统时间
 - 系统日期
 - 引导顺序
-

验证 BIOS 出厂默认设置

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。您在 BIOS 设置实用程序中所做的任何更改（通过按 F2 键）将一直保存到您下次更改它们的时候。

除了使用 F2 键查看或编辑系统的 BIOS 设置外，还可以在 BIOS 启动期间使用 F8 键指定临时引导设备。如果使用 F8 键设置临时引导设备，则此更改仅对当前系统引导有效。通过使用 F2 键指定的永久引导设备将在从临时引导设备引导之后生效。

开始之前

在访问 BIOS 设置实用程序之前，确保满足下列要求。

- 服务器配备有硬盘驱动器 (hard disk drive, HDD) 或固态驱动器 (solid state drive, SSD)。
- HDD 或 SSD 已正确安装在服务器中。有关详细信息，请参见适用于服务器的服务手册：
 - 《Sun Fire X4170 M2 Server Service Manual》(821-0486)
 - 《Sun Fire X4270 M2 Server Service Manual》(821-0488)
- 在控制台和服务器之间建立连接。有关详细信息，请参见第 33 页的“[执行 OS 安装的控制台选项](#)”。

▼ 针对新安装查看或编辑 BIOS 设置

1. 复位服务器上的电源。

例如：

- 从 **ILOM Web** 界面中，选择 Remote Control --> Remote Power Control，然后从 "Select Action" 列表框中选择 Reset 选项。
- 在本地服务器上，按服务器前面板上的电源按钮关闭服务器电源，然后再次按电源按钮打开服务器电源。
- 从 **ILOM CLI** 中，键入：**reset /SYS**

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。

稍后将显示 BIOS 设置实用程序。

3. 要确保设置出厂默认设置，请执行以下操作：

a. 按 F9 键自动装入最佳出厂默认设置。

此时将显示一条消息，提示您通过选择 OK 继续此操作或选择 CANCEL 取消此操作。

b. 在此消息中突出显示 OK，然后按 Enter 键。

此时会出现 BIOS 设置实用程序屏幕，其中光标突出显示了系统时间字段中的第一个值。

4. 在 BIOS 设置实用程序中，执行以下操作以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选项之间进行切换

b. 要更改突出显示的字段中的值，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。

此时会显示 "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。

此时会显示 "Boot Device Priority" 菜单，其中列出了已知的可引导设备的顺序。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，执行以下操作以编辑列表中的第一个引导设备条目：
 - a. 使用向上方向键和向下方向键选择列表中的第一项，然后按 **Enter** 键。
 - b. 在 "Options" 菜单中，使用向上方向键或向下方向键选择默认的永久引导设备，然后按 **Enter** 键。

注 – 可以更改列表中其他设备的引导顺序，只需对要更改的每个设备条目重复步骤 7a 和 7b 即可。

"Boot Device Priority" 菜单和 "Options" 菜单中列出的设备字符串的格式为：设备类型、插槽指示符和产品 ID 字符串。

8. 要保存更改并退出 BIOS 设置实用程序，请按 **F10** 键。

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。出现一条消息，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。

注 – 使用 ILOM 远程控制台时，F10 键被本地 OS 限制而不能使用。必须使用控制台顶部的 "Keyboard" 下拉式菜单中列出的 "F10" 选项。

附录 D

下载 Tools and Drivers DVD 的 ISO 映像

如果服务器未附带 Tools and Drivers DVD，或者如果需要验证服务器附带的 Tools and Drivers DVD 是否包含适用于服务器的最新工具和固件，请使用本附录中的下载说明。

ISO 映像下载过程

按照以下过程中的步骤下载 Tools and Drivers DVD 的 ISO 映像。

▼ 下载 Tools and Drivers DVD 映像

1. 转到您的服务器平台对应的软件下载站点：
<http://www.sun.com/servers/x64/x4170/downloads.jsp>
<http://www.sun.com/servers/x64/x4270/downloads.jsp>
2. 选择 Tools and Drivers DVD 的 ISO 映像并将其下载到一个可访问的网络位置或本地存储位置。
3. 通过使用以下方法之一准备安装 ISO 映像：
 - 使用第三方软件创建 Tools and Drivers DVD。
 - 使用远程 KVM（ILOM 远程控制台）挂载 ISO 映像。

附录 E

为 Windows 部署服务将设备驱动程序添加到 Windows Server 2008 WIM 映像

本节的目标读者是需要将 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 设备驱动程序添加到 Windows 映像格式 (Windows Imaging Format, WIM) 文件的高级系统管理员。

本附录假定系统管理员正在使用 Microsoft 的 Windows 部署服务 (Windows Deployment Services, WDS) 通过网络部署 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 的安装。

注 – 本附录并不是 WDS 或 Microsoft 的 Windows 系统映像管理器 (Windows System Imaging Manager, WSIM) 的教程。有关 WDS 或 WSIM 的详细信息，请参阅 Microsoft 的 WDS 和 WSIM 文档。

本节中的主题包括：

- 第 46 页的 “使用入门”
 - 第 46 页的 “Tools and Drivers DVD 上设备驱动程序的位置”
 - 第 48 页的 “要添加到 WIM 映像的设备驱动程序”
 - 第 48 页的 “先决条件和任务概述”
- 第 51 页的 “将驱动程序添加到 WIM 映像的过程”
 - 第 51 页的 “创建 ImageUnattend.xml 安装脚本 – Windows Server 2008 (SP2 或 R2)”
 - 第 55 页的 “将设备驱动程序添加到引导 WIM – 仅限 Windows Server 2008 SP2”
 - 第 58 页的 “将 ImageUnattend.xml 安装脚本映射到 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 安装映像”

使用入门

本节中的主题包括：

- 第 46 页的 “Tools and Drivers DVD 上设备驱动程序的位置”
- 第 48 页的 “要添加到 WIM 映像的设备驱动程序”
- 第 48 页的 “先决条件和任务概述”

Tools and Drivers DVD 上设备驱动程序的位置

表 E-1 列出了 Tools and Drivers DVD 上设备驱动程序目录的位置。

注 – 如果没有 Tools and Drivers DVD 的副本，可以下载 Tools and Driver DVD 的 ISO 映像。有关详细信息，请参见附录 D。

表 E-1 Tools and Drivers DVD 上的设备驱动程序目录位置

设备驱动程序	Tools and Driver DVD 上的目录位置
Intel 网络驱动程序	<ul style="list-style-type: none">• 对于 Windows 2008 R2: windows\W2K8R2\drivers\NIC\intel• 对于 Windows 2008 SP2: windows\w2K8\drivers\NIC\intel
Aspeed 驱动程序	<ul style="list-style-type: none">• 对于 Windows 2008 R2: windows\W2K8R2\drivers\display\aspeed• 对于 Windows 2008 SP2: windows\w2K8\drivers\display\aspeed

表 E-1 Tools and Drivers DVD 上的设备驱动程序目录位置（续）

设备驱动程序	Tools and Driver DVD 上的目录位置
LSI MegRAID 驱动程序: <ul style="list-style-type: none">• Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe RAID HBA, SG-SAS6-R-INT-Z• Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe RAID HBA, SG-SAS6-R-EXT-Z	<ul style="list-style-type: none">• windows/w2k8/drivers/64bit/hba/lsi/megaraid
LSI MPT2 驱动程序: <ul style="list-style-type: none">• Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe HBA, SG-SAS6-INT-Z• Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe HBA, SG-SAS6-EXT-Z	<ul style="list-style-type: none">• windows/w2k8/drivers/64bit/hba/lsi/mpt2
Intel ICH10 控制器	<ul style="list-style-type: none">• 对于 Windows 2008 R2: windows\W2K8R2\drivers\64bit\HBA\intel• 对于 Windows 2008 SP2: windows\w2K8\drivers\64bit\HBA\intel

要添加到 WIM 映像的设备驱动程序

表 E-2 列出了要添加到 Windows Server 2008（SP2 或 R2）WIM 映像的设备驱动程序。请注意，只有 Windows Server 2008 SP2 安装需要表中列出的引导 WIM 映像，Windows Server 2008 SP2 安装和 Windows Server 2008 R2 安装均需要表中列出的安装 WIM 映像。

表 E-2 要添加到 WIM 映像的设备驱动程序

要添加的设备驱动程序	Windows Server 2008 (SP2 和 R2) 添加到 install.wim	仅限 Windows Server 2008 SP2 添加到 boot.wim
Intel 网络驱动程序	X	X
Aspeed 图形驱动程序	X	
服务器上安装的 SAS PCIe HBA 选项: <ul style="list-style-type: none">• Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe RAID HBA, SG-SAS6-R-INT-Z• Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe RAID HBA, SG-SAS6-R-EXT-Z• Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe HBA, SG-SAS6-INT• Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe HBA, SG-SAS6-EXT-Z	X	X
Intel ICH10 控制器	X	

先决条件和任务概述

在为 Windows Server 2008（SP2 或 R2）创建设备驱动程序 WIM 映像之前，请确保按照指定的顺序完成以下任务。

1. 在网络中的服务器上安装和配置 Windows 部署服务。有关详细信息，可以下载 Microsoft 的《Windows Deployment Services Step-by-Step Guide》，网址为：
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=14CA18B1-B433-4F62-8586-B0A2096460EB&displaylang=en>。
2. 安装 Windows 自动安装工具包 (Windows Automated Installation Kit, WAIK)。WAIK 包含可挂载和修改 WIM 映像的应用程序，以及可创建和修改 XML 无人参与安装脚本的应用程序。

Microsoft 分别提供了 Windows Server 2008 SP2 和 Windows Server 2008 R2 的 WAIK 下载。这些下载的 URL 如下所示：

- Windows Server 2008 SP2:
(<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=94BB6E34-D890-4932-81A5-5B50C657DE08&displaylang=en>)
 - Windows Server 2008 R2:
(<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=696DD665-9F76-4177-A811-39C26D3B3B34&displaylang=en>)
3. 在 Tools and Driver DVD 上查找 Windows 设备驱动程序。有关设备驱动程序在 Tools and Drivers DVD 上的位置的信息，请参见第 46 页的“Tools and Drivers DVD 上设备驱动程序的位置”。

4. 建立网络共享设备驱动程序系统信息库。例如：
- 创建包含 Windows Server 2008 （SP2 或 R2）设备驱动程序的设备驱动程序系统信息库。
- 请注意，对于 Windows Server 2008 WDS 安装环境，提供了设备驱动程序系统信息库，可以对其进行修改。对于 Windows Server 2003 SP2 WDS 安装环境，没有提供设备驱动程序系统信息库，必须手动进行创建。下面是如何设置新设备驱动程序系统信息库的目录结构的示例：

```
C:\unattend\drivers\{w2K8|W2K8R2}\catalogs\vendor\version
```

其中：

- unattend 是无人参与设备驱动程序存储
 - drivers 是设备驱动程序目录的名称
 - {w2K8 or W2K8R2} 是 Windows Server 2008 （SP2 或 R2）设备驱动程序目录的名称
 - catalogs 是 Windows Server 2008 （SP2 或 R2）目录文件的名称
 - vendor 是设备驱动程序供应商目录的名称
 - version 是设备驱动程序版本目录的名称
- 请确保共享了设备驱动程序系统信息库中的目录（文件夹），并且在网络安装期间 Windows 部署服务 (Windows Deployment Services, WDS) 可以对其进行访问。

例如，本附录中引用的设备驱动程序系统信息库网络共享设置如下：

系统信息库文件夹	网络共享
C:\Unattended\Drivers\W2K8	\\wds-server\W2K8-Drivers
C:\Unattended\Drivers\W2K8R2	\\wds-server\W2K8R2-Drivers

- 解压缩 Tools and Drivers DVD 上的 Windows Server 2008 设备驱动程序，并将其置于设备驱动程序系统信息库中。
- 有关 Windows Server 2008 设备驱动程序在 Tools and Driver DVD 上的位置的详细信息，请参见第 46 页的“Tools and Drivers DVD 上设备驱动程序的位置”。

如果没有 Tools and Drivers DVD 的副本，可以下载 Tools and Driver DVD 的 ISO 映像。有关详细信息，请参见附录 D。

下面的示例显示了将 SAS PCIe HBA 驱动程序（示例版本号：1.19.2.64）从 Tools and Drivers DVD 复制到设备驱动程序系统信息库后设备驱动程序系统信息库的目录结构：

操作系统	Tools and Driver DVD	设备驱动程序系统信息库
Windows Server 2008 SP2	DVDDevice:\windows\W2K8\drivers\64bit\hba\lsi\mpt2	C:\unattend\drivers\W2K8\lsi\1.19.2.64
Windows Server 2008 R2	DVDDevice:\windows\W2K8R2\drivers\64bit\hba\lsi\mpt2	C:\unattend\drivers\W2K8R2\lsi\1.19.2.64

- 5. 为 Windows Server 2008（SP2 或 R2）创建 imageunattend.xml 安装脚本。有关详细信息，请参见第 51 页的“创建 ImageUnattend.xml 安装脚本 — Windows Server 2008（SP2 或 R2）”。
- 6. 对于 Windows Server 2008 SP2（仅限 Windows Server 2008 SP2）安装，将表 E-2 中所述的必需引导设备驱动程序添加到 boot.wim。有关将设备驱动程序添加到 boot.wim 的详细信息，请参见第 55 页的“将设备驱动程序添加到引导 WIM — 仅限 Windows Server 2008 SP2”。
- 7. 将 imageunattend.xml 安装脚本映射到 Windows Server 2008 映像。有关详细信息，请参见第 58 页的“将 ImageUnattend.xml 安装脚本映射到 Windows Server 2008（SP2 或 R2）安装映像”。
- 8. 对于 Windows Server 2008 SP2 安装和 Windows Server 2008 R2 安装，将表 E-2 中所述的必需设备驱动程序添加到 install.wim 映像。

将驱动程序添加到 WIM 映像的过程

下面显示的过程是将设备驱动程序添加到 WIM 映像文件的指导原则。应按照所述的顺序执行这些过程。

- 第 51 页的“创建 ImageUnattend.xml 安装脚本 — Windows Server 2008 (SP2 或 R2)”
- 第 55 页的“将设备驱动程序添加到引导 WIM — 仅限 Windows Server 2008 SP2”
- 第 58 页的“将 ImageUnattend.xml 安装脚本映射到 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 安装映像”

开始之前

在执行本节中的过程之前，应确保已满足第 48 页的“先决条件和任务概述”中所述的所有先决条件。

▼ 创建 ImageUnattend.xml 安装脚本 — Windows Server 2008 (SP2 或 R2)

按照这些步骤为 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 安装创建 ImageUnattend.xml 安装脚本。生成安装脚本后，会将其保存到设备驱动程序系统信息库。

注 — ImageUnattend.xml 安装脚本（在本节所述的后续过程中）将映射到 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 安装映像。安装脚本映射到安装映像后，安装映像将在 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 网络安装期间安装指定的设备驱动程序。

1. 将 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) DVD 介质插入到托管 Windows 部署服务的系统的 DVD 读取器中。
2. 将所有 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 目录文件复制到设备驱动程序系统信息库的 Catalogs 文件夹中。

例如：

```
copy DVDDrive:\source\*.clg C:\Unattend\Drivers\{WSK8|W28R2}\Catalogs
```

3. 通过执行以下操作启动 Windows 系统管理器应用程序并创建一个新的 ImageUnattend.xml 安装脚本：
 - a. 单击“开始” --> “所有程序” --> "Microsoft Windows AIK" --> “Windows 系统映像管理器”。

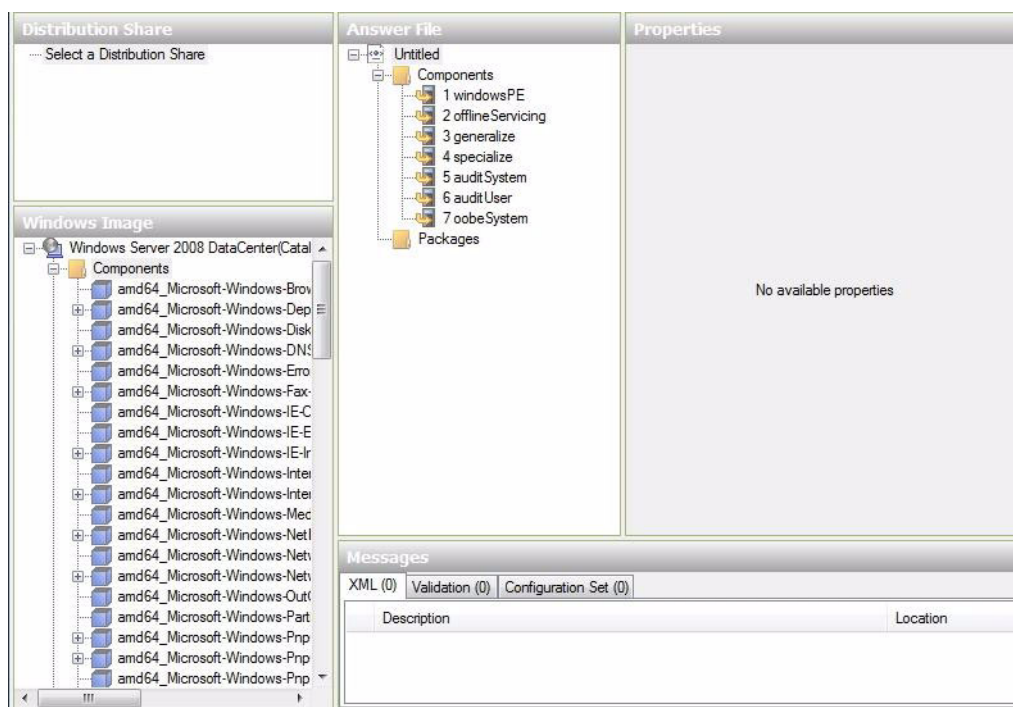
- b. 在 "Answer File"（应答文件）窗格中，右键单击并选择 New Answer File（新建应答文件）。
 - c. 如果出现一个对话框并要求立即打开新的 Windows 映像，请单击 No（否）。
4. 执行以下操作以指定与将要安装的 Windows Server 2008（SP2 或 R2）版本（Standard、Datacenter 或 Enterprise）匹配的 Windows Server 2008（SP2 或 R2）目录文件：

- a. 在 "Windows Image"（Windows 映像）窗格中，右键单击并选择 Select Windows Image（选择 Windows 映像）。
- b. 在 "Files Type"（文件类型）列表框中，选择 Catalog（目录）文件 (*.clg)，然后单击 Browse（浏览）以指定设备驱动程序系统信息库中的 Catalogs 文件夹。

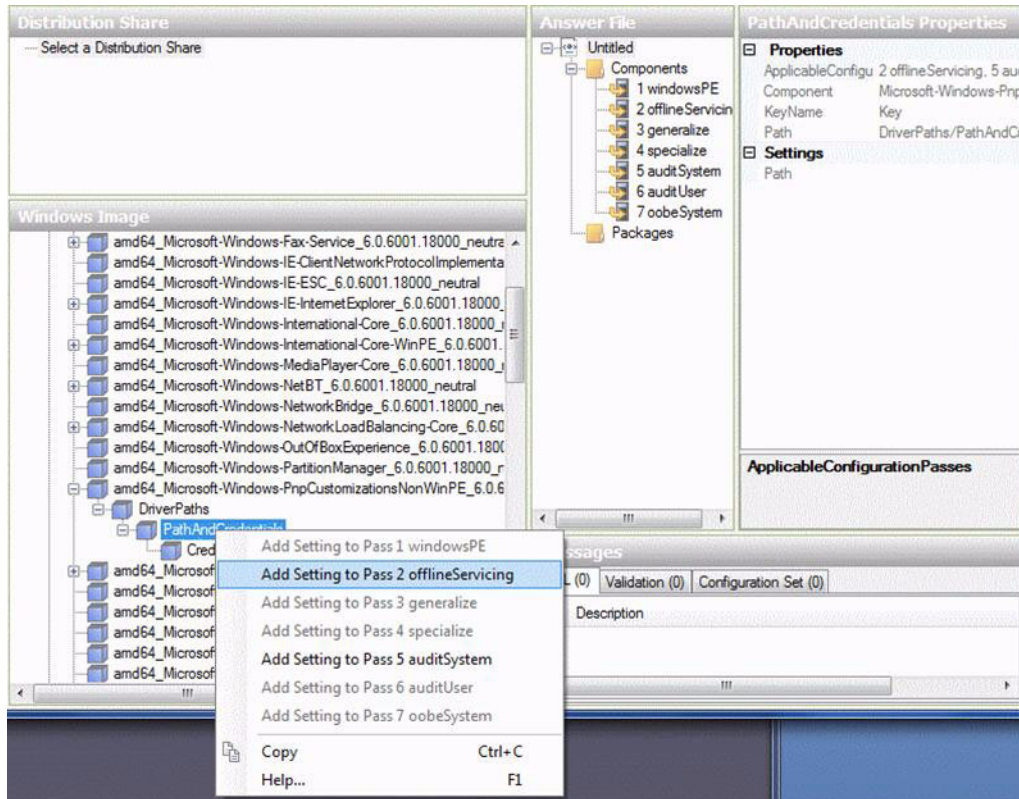
请确保选择与将要安装的 Windows Server 2008（SP2 或 R2）版本匹配的目录文件。

例如，对于 Windows Server 2008 SP2 Datacenter，请选择：

C:\Unattend\Drivers\{W2K8|W2K8R2}\Catalogs\
install_Windows_Server_2008_SERVERDATACENTER.clg



5. 执行以下操作以将组件软件包设置为 pass 2 offlineServicing。
 - a. 在 "Windows Image" (Windows 映像) 窗格中, 单击并展开 architecture_Microsoft-Windows-PnPCustomizationNonWinPE_version。
 - b. 右键单击 PathAndCredentials 并选择 Add Setting to Pass 2 OfflineServicing (向 Pass 2 OfflineServicing 添加设置)。



6. 对 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 安装期间要安装的设备驱动程序重复步骤 5。
请参阅表 E-2 以获取要包括在 install.wim 文件中的设备驱动程序的列表。
7. 执行以下操作以指定安装密钥值。
 - a. 在 "Answer File" (应答文件) 窗格中, 单击并展开 2 offlineServicing, architecture_Microsoft-Windows-PnPCustomizationsNonWinPE_version。

- b. 单击并展开 PathAndCredentials, 然后输入序列密钥值以及系统信息库中的 UNC 设备驱动程序路径。

例如, 要添加 Sun Storage PCIe SAS RAID HBA 选件的设备驱动程序, 请输入:

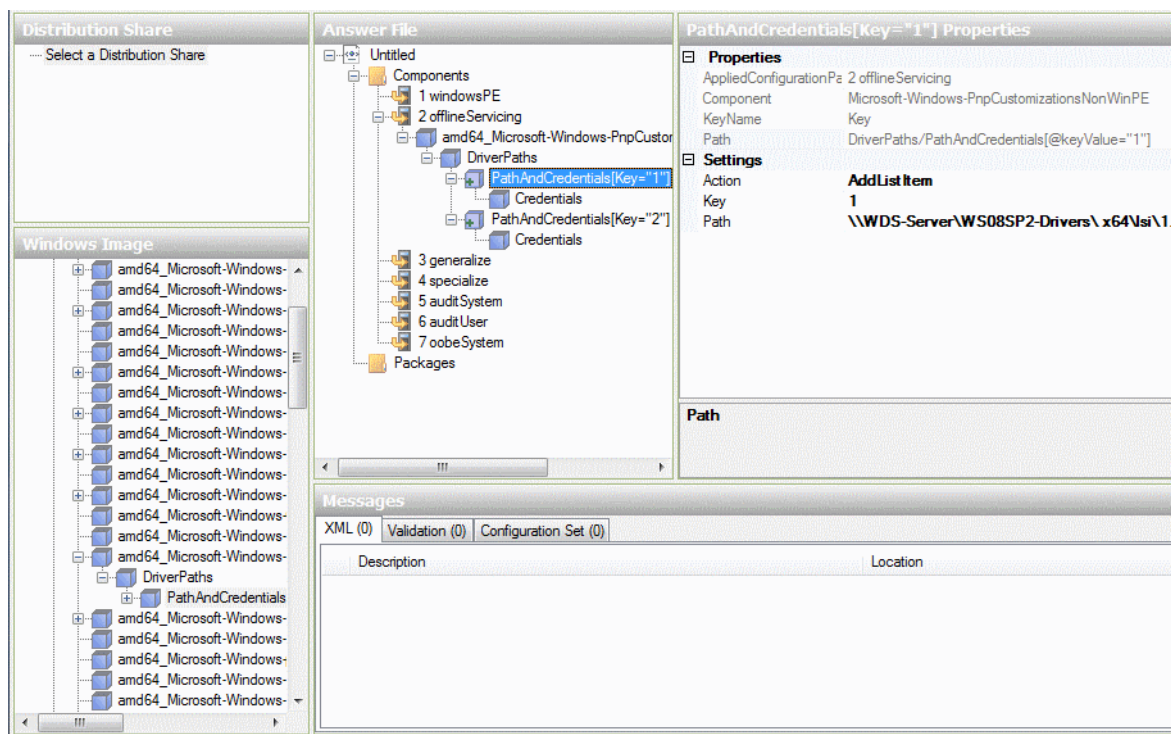
Key 1

Path \\wds-server\W2K8-Drivers\Lsi\1.19.2.64

- c. 在每个 PathAndCredentials 组件的 "Credential" (凭据) 部分中, 单击并展开要插入 UNC 域、登录名和密码 (如果需要) 的组件, 使用这些内容可以访问系统信息库中存储的设备驱动程序。

例如:

域	UNC_domain
密码	UNC_password
用户名	UNC_username



- d. 对 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 安装期间要安装的设备驱动程序重复步骤 7a 到步骤 7c。

8. 使用 Windows 系统映像管理器应用程序验证 ImageUnattend.xml 文件：
 - 在 Windows 系统映像管理器应用程序中，单击 Tools（工具）菜单，然后选择 Validate Answer File（验证应答文件）。

"Message"（消息）窗格中将显示一条消息，表示未找到警告或错误。
9. 使用 Windows 系统映像管理器应用程序将 .xml 安装脚本另存为 ImageUnattend.xml：
 - a. 在 Windows 系统映像管理器应用程序中，单击 File（文件）菜单，然后选择 Save Answer File as（将应答文件另存为）。
 - b. 将设备驱动程序系统信息库中的 .xml 安装脚本另存为：

c:\Unattend\Drivers\W2K8\Catalogs\ImageUnattend.xml
 - c. 退出 Windows 系统映像管理器应用程序。
10. ImageUnattend.xml 安装脚本的创建已完成，转到以下操作之一：
 - 对于 Windows Server 2008 R2 安装，转到第 58 页的“将 ImageUnattend.xml 安装脚本映射到 Windows Server 2008（SP2 或 R2）安装映像”。
 - 对于 Windows Server 2008 SP2 安装，转到第 55 页的“将设备驱动程序添加到引导 WIM — 仅限 Windows Server 2008 SP2”，然后再将 ImageUnattend.xml 安装脚本映射到 install.wim 映像。

▼ 将设备驱动程序添加到引导 WIM — 仅限 Windows Server 2008 SP2

注 — 如果正在执行 Windows Server 2008 R2 安装，请跳过此过程。Windows Server 2008 R2 安装在引导时不需要设备驱动程序。

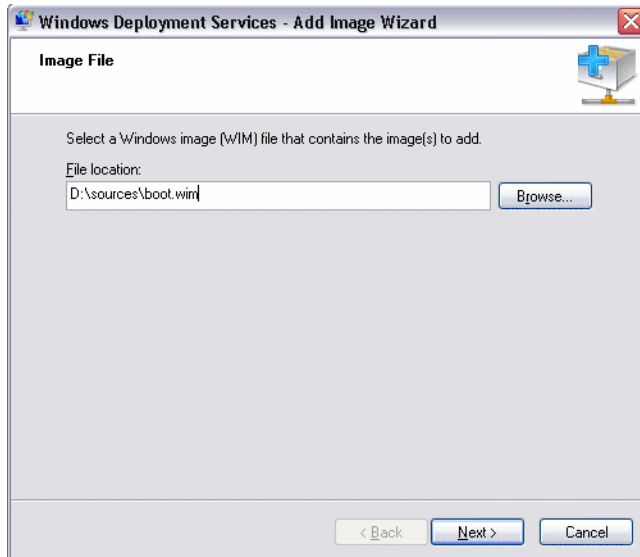
仅对于 Windows Server 2008 SP2 安装，执行以下步骤以将相应的 PCIe SAS HBA LSI 设备驱动程序（MegaRAID 或 MPT2）添加到 boot.wim 映像。请注意，如果不将必需的 PCIe SAS HBA 设备驱动程序（如表 E-1 和表 E-2 中所述）添加到 boot.wim 映像，Windows Server 2008 SP2 安装将失败。

1. 将 Windows Server 2008 SP2 DVD 介质插入到托管 Windows 部署服务的系统的 DVD 读取器中。
2. 执行以下操作以启动 Windows 部署服务管理工具并导入 Windows Server 2008 SP2 引导 WIM。
 - a. 单击“开始”-->“所有程序”--> Windows Deployment Services（Windows 部署服务）。

- b. 右键单击 Boot Images（引导映像）并选择 Add a Boot Image（添加引导映像），然后单击 Browse（浏览）以指定 **Windows Server 2008 SP2** 引导 WIM 文件。

例如：DVDDrive:\sources\boot.wim

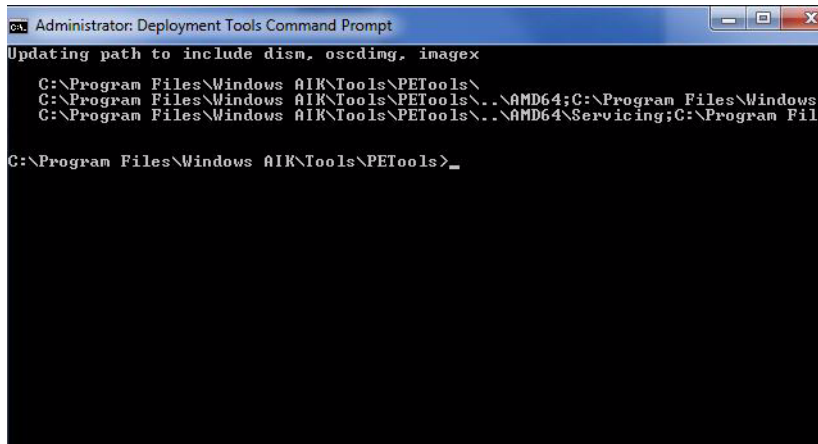
- c. 单击 Open（打开），然后单击 Next（下一步）。



3. 要导入 **Windows Server 2008 SP2** 引导映像，请单击 Next（下一步）两次，然后单击 Finish（完成）。
4. 使用 **Windows** 部署服务管理禁用 **Windows Server 2008 SP2** 引导 WIM：
 - 单击并展开 Boot Images（引导映像），右键单击 "Microsoft Windows Server (Setup) x64"，然后选择 Disable（禁用）。
5. 以管理员身份启动并运行 "Deployment Tools Command Prompt as Administrator"（部署工具命令提示符）。

例如：

- 单击“开始”-->“所有程序”-->"Microsoft Windows AIK"，然后右键单击 Deployment Tools Command Prompt（部署工具命令提示符），选择 Run as Administrator（以管理员身份运行）。



```
Administrator: Deployment Tools Command Prompt
Updating path to include dism, oscdimg, imagex
C:\Program Files\Windows AIK\Tools\PETools\
C:\Program Files\Windows AIK\Tools\PETools\..\AMD64;C:\Program Files\Windows
C:\Program Files\Windows AIK\Tools\PETools\..\AMD64\Service;C:\Program Fil
C:\Program Files\Windows AIK\Tools\PETools>_
```

6. 在 "Deployment Tools Command Prompt"（部署工具命令提示符）中，执行以下操作：

a. 使用 `mkdir` 命令创建临时目录挂载点，以挂载 Windows Server 2008 SP2 引导 WIM 映像。

例如：

```
mkdir C:\Mnt
```

b. 使用 `cd` 命令将目录转到包含 Windows Server 2008 SP2 引导 WIM 的文件夹。

例如：

```
cd DVDDrive:\RemoteInstall\Bootimages
```

c. 使用 `imagex` 命令将具有读/写权限的 Windows Server 2008 SP2 引导 WIM 挂载到临时目录挂载点。

例如：

```
imagex /mountrw boot.wim 2 C:\Mnt
```

d. 使用 `cd` 命令将目录转到包含 Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe RAID HBA 选项（SG-SAS-R-INT-Z 或 SG-SAS-R-EXT-Z）的 Windows Server 2008 SP2 设备驱动程序的设备驱动程序系统信息库：

例如，要转到包含 Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe RAID HBA 选项（SG-SAS-R-INT-Z 或 SG-SAS-R-EXT-Z）的 LSI 设备驱动程序的目录，请键入：

```
cd C:\Unattend\Drivers\W2K8\lsi\1.19.2.64
```

e. 使用 `peimg` 命令将 Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe RAID HBA 选项（SG-SAS-R-INT-Z 或 SG-SAS-R-EXT-Z）的 LSI MegaRAID 设备驱动程序添加到 Windows Server 2008 SP2 引导 WIM 映像。

例如，要添加 Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe RAID HBA 选项（SG-SAS-R-INT-Z 或 SG-SAS-R-EXT-Z）的 LSI MegaRAID 设备驱动程序，请键入：

```
peimg /INF=*.inf C:\Mnt\Windows
```

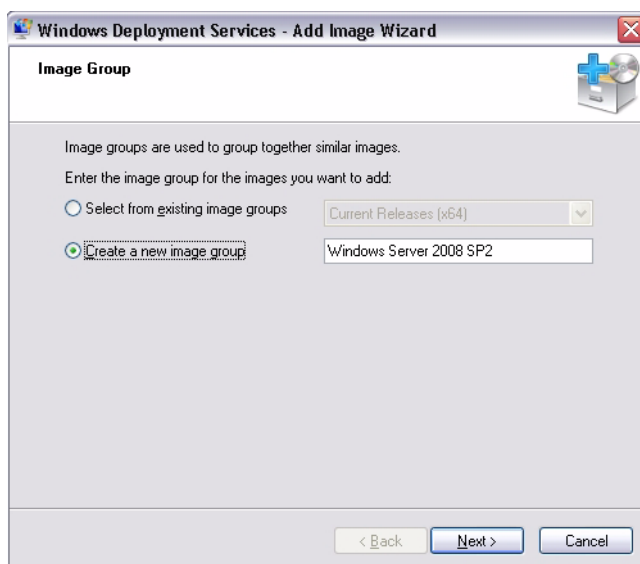
- f. 对引导 WIM 映像中所需的每个其他设备驱动程序（如表 E-2 中所述）重复步骤 7c 和 7d:
 - Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe HBA 选件（SG-SAS-INT-Z 或 SG-SAS-EXT-Z）。
 - Intel 网络驱动程序
 - g. 使用 `imagex` 命令卸载并提交修改的 Windows Server 2008 SP2 引导 WIM 映像。
例如：

```
imagex /unmount/commit C:\Mnt
```
7. 要启用 Windows Server 2008 SP2 引导 WIM 映像，请执行以下操作。
- a. 启动 Windows 部署服务管理工具。
单击 Start (开始) --> All Programs (所有程序) --> Windows Deployment Services (Windows 部署服务)。
 - b. 在 Windows 部署服务 (Windows Deployment Services, WDS) 管理工具中，单击并展开 Boot Images (引导映像)。
 - c. 右键单击 "Microsoft Windows Server (Setup)x64"，然后选择 Enable (启用)。
8. 将设备驱动程序包括到 `boot.wim` 映像中的修改操作已完成，退出“部署工具命令提示符”和 WDS 管理工具，然后转到第 58 页的“将 `ImageUnattend.xml` 安装脚本映射到 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 安装映像”。

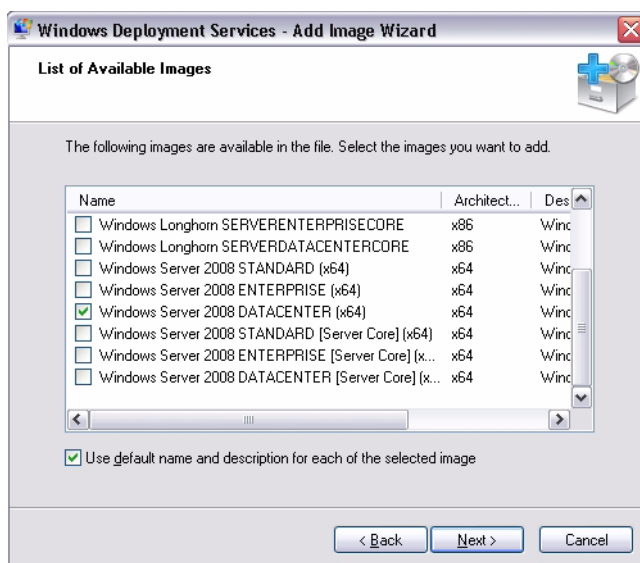
▼ 将 `ImageUnattend.xml` 安装脚本映射到 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 安装映像

按照本过程中的步骤操作，将 `ImageUnattend.xml` 安装脚本（在本节前面的过程中创建）映射到 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) `install.wim`。

1. 将 Windows Server 2008 SP2 DVD 介质插入到托管 Windows 部署服务的系统的 DVD 读取器中。
2. 执行以下操作以启动 Windows 部署服务管理工具并导入 Windows Server 2008 SP2 安装 WIM。
 - a. 单击“开始” --> “所有程序” --> Windows Deployment Services (Windows 部署服务)。
 - b. 右键单击 Install Image (安装映像)，然后选择 Add Install Image (添加安装映像)。
请注意，如果不存在映像组，请创建一个名为 Windows Server 2008 SP2 或 Windows Server 2008 R2 的新映像组，然后单击 Next (下一步)。



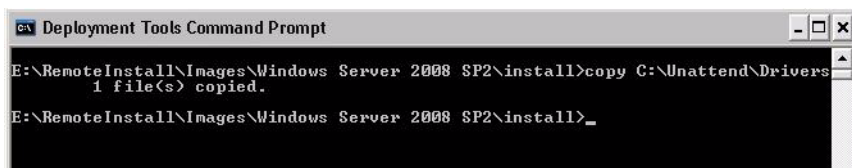
- c. 单击 Browse（浏览）以选择 **Windows Server 2008 SP2** 安装 WIM 映像，该映像位于：DVDDrive:\sources\install.wim；然后单击 Open（打开），再单击 Next（下一步）以继续操作。
- d. 选择要导入到 Windows 部署服务的 Windows Server 2008（SP2 或 R2）版本（Data Center、Standard 或 Enterprise），然后单击 Next（下一步）。



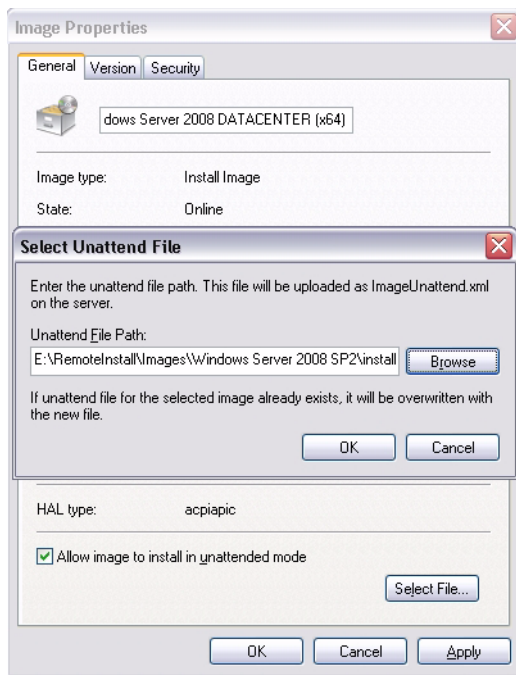
- e. 要导入指定的 **Windows Server 2008 (SP2 或 R2)** 版本安装映像，请单击 **Next (下一步)** 两次，然后单击 **Finish (完成)**。
3. 以管理员身份启动部署工具命令提示符，例如：
 - 单击“开始”-->“所有程序”-->“Microsoft Windows AIK”，然后右键单击 **Deployment Tools Command Prompt (部署工具命令提示符)**，选择 **Run as Administrator (以管理员身份运行)**。
4. 在 **"Deployment Tools Command Prompt" (部署工具命令提示符)** 中，执行以下操作：
 - a. 使用 **cd** 命令将目录转到包含 **Windows Server 2008 SP2** 安装 **WIM** 映像的文件夹。
例如，Windows Server 2008 SP2 Datacenter (x64) 版本 WIM 映像位于：
`cd Drive:\RemoteInstall\images\Windows Server 2008 SP2`
 - b. 使用 **mkdir** 命令创建拼写和大小写与导入的 **Windows Server 2008 (SP2 或 R2)** **WIM** 映像完全相同的目录。
`mkdir install`

注 – 导入 Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 的安装映像时选择默认值将创建名为 **install.wim** 的安装 WIM 文件。

- c. 使用 **cd** 命令将目录转到导入的 **Windows Server 2008 (SP2 或 R2)** 文件夹，然后使用 **mkdir** 命令创建 **Unattend** 目录。
例如：
`cd install`
`mkdir Unattend`
- d. 使用 **cd** 命令将目录转到 **Unattend** 目录，然后使用 **copy** 命令将 **ImageUnattend.xml** 安装脚本（在本附录前面的过程中创建）复制到 **Unattend** 目录。
例如：
`cd Unattend`
`copy C:\Unattend\Drivers\{W2K8|W2k8R2}\Catalogs\ImageUnattend.xml`



5. 执行以下步骤以打开 **Windows Server 2008 (SP2 或 R2)** 映像属性。
 - a. 启动 **Windows 部署服务管理工具**。
单击“开始”-->“所有程序”-->Windows Deployment Services (Windows 部署服务)。
 - b. 在 **Windows 部署服务 (Windows Deployment Services, WDS)** 管理工具中，单击并展开 Windows Server 2008 (SP2 or R2) image group (Windows Server 2008 (SP2 或 R2) 映像组)。
 - c. 右键单击 Microsoft Windows Server (SP2 or R2) (Microsoft Windows Server (SP2 或 R2))，然后选择 Properties (属性)。
6. 执行以下步骤以将 ImageUnattend.xml 安装脚本映射到 **Windows Server 2008 (SP2 或 R2)** 映像。
 - a. 在 **Windows Server 2008 (SP2 或 R2)** 映像属性的 "General" (常规) 选项卡中，选中 Allow image to install in unattended mode (允许在无人参与模式下安装映像)，然后单击 Select File (选择文件)。
 - b. 浏览到以下位置 (在步骤 4d 中指定)，然后单击 OK (确定)。
`Drive:\RemoteInstall\images\{W2K8|W2K8R2}\install\Unattend\`
`ImageUnattend.xml`



- c. 单击 OK（确定）以将 ImageUnattend.xml 安装脚本映射到 **Windows Server 2008（SP2 或 R2）WIM 映像**。
此时可以使用 Windows 部署服务安装 Windows Server 2008（SP2 或 R2）WIM 映像。
 - d. 退出 "Deployment Tools Command Prompt"（部署工具命令提示符）和 Windows 部署服务管理工具。
7. 要部署 Windows Server 2008（SP2 或 R2），请参阅以下过程：
[第 23 页的“使用 PXE 安装 Windows Server 2008（SP2 或 R2）”](#)。

索引

A

安装

- 使用 PXE 网络引导, 22
- 使用本地或远程介质, 12

安装方法

- 安装目标, 36
- 概述, 33
- 控制台输出, 33
- 引导介质选项, 35

安装后任务

- 安装补充软件, 27
- 安装设备驱动程序, 26
- 概述, 25
- 配置 Intel NIC 编组, 29
- 配置 TPM, 28

安装引导介质, 35

B

BIOS

- 查看或编辑 BIOS 设置, 40
- 适用于全新安装的默认值, 39

补充软件

- 安装后, 28

C

产品更新

- 下载, vii

J

Intel NIC 编组配置

- 安装后, 29

O

OHIA, 4

- 安装和恢复任务, 4
- 概述, 3
- 软件下载 URL, 4

P

培训

- 所在位置, x

S

设备驱动程序

- 安装后, 26
- Tools and Drivers DVD 上的位置, 46
- 先决条件, 7
- 需要驱动程序的 SAS PCIe HBA, 9

T

Tools and Driver DVD

- 设备驱动程序位置, 46
- 下载, 43

TPM 配置

- 安装后, 28

W

Windows 部署服务

- 安装 WIM 驱动程序过程, 51
- 创建 imageunattend.xml 脚本, 51
- 过程, 51
- 开始使用, 46
- 任务概述, 48
- Tools and Driver DVD 上的设备驱动程序, 46
- WIM 映像的设备驱动程序, 48
- 网络安装概述, 45
- 引导 WIM 驱动程序过程, 55
- 映射 imageunattend.xml 脚本, 58

Windows Server 2008

- 安装概述任务, 8
- 安装注意事项, 7
- 介质安装, 12
- 开始之前, 11
- PXE 网络安装, 22
- 支持的操作系统, 6

Z

- 支持的操作系统, 37
- 支持和培训, ix