

# **Sun Server X3-2L ( 以前称为 Sun Fire X4270 M3 )**

安装指南 ( 适用于 Windows 操作系统 )

版权所有 ©2012, 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 END USERS:

Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

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。

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。AMD、Opteron、AMD 徽标以及 AMD Opteron 徽标是 Advanced Micro Devices 的商标或注册商标。UNIX 是 The Open Group 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。

# 目录

---

|   |    |
|---|----|
| 使用本文档 .....   | 5  |
| 获取最新的软件和固件 .....  | 5  |
| x86: 关于本文档 .....  | 6  |
| 相关文档 .....  | 6  |
| 反馈信息 .....  | 6  |
| 支持和辅助功能 .....   | 6  |
| 关于 Windows Server 2008 操作系统安装 .....                           | 7  |
| 相关信息 .....  | 7  |
| Windows OS 安装任务列表 .....                                       | 7  |
| 支持的 Windows 操作系统 .....  | 8  |
| 需要 Windows Server 2008 SP2 的 LSI 海量存储驱动程序的 SAS PCIe HBA ..... | 9  |
| 选择控制台显示选项 .....   | 9  |
| 选择引导介质选项 .....  | 11 |
| 选择安装目标选项 .....  | 13 |
| OS 安装选项 .....   | 14 |
| 使用 Oracle System Assistant .....                              | 16 |
| 准备安装操作系统 .....  | 19 |
| 设置 BIOS .....   | 19 |
| 配置 RAID .....   | 24 |
| 安装 Windows Server 2008 .....                                  | 25 |
| 开始之前 .....  | 25 |
| 使用 Oracle System Assistant 在单个系统上安装 Windows OS .....          | 26 |
| 使用介质在单个系统上安装 Windows Server 2008 .....                        | 30 |
| Windows Server 2008 的安装后任务 .....                              | 45 |
| 补充软件组件选项 .....  | 45 |
| 安装设备驱动程序和补充软件 .....   | 46 |
| 配置 Intel NIC 建组 .....   | 47 |
| 获取服务器固件和软件 .....  | 49 |

固件和软件更新 ..... 49

固件和软件访问选项 ..... 50

可用的软件发行版软件包 ..... 50

访问固件和软件 ..... 51

安装更新 ..... 55

索引 .....57

# 使用本文档

---

本安装指南介绍了 Microsoft Windows 操作系统的安装过程，以及使 Oracle 的 Sun Server X3-2L 服务器处于可配置和可使用状态的初始软件配置过程。

---

注 – Sun Server X3-2L 以前称为 Sun Fire X4270 M3 服务器。该曾用名可能还会出现在软件中。使用新的产品名称并不表示任何系统特性或功能的更改。

---

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

本部分介绍了如何获取最新的软件和固件、文档和反馈以及支持和辅助功能信息。

- 第 5 页中的“获取最新的软件和固件”
- 第 6 页中的“x86: 关于本文档”
- 第 6 页中的“相关文档”
- 第 6 页中的“反馈信息”
- 第 6 页中的“支持和辅助功能”

## 获取最新的软件和固件

每个 Oracle x86 服务器、服务器模块（刀片）和刀片机箱的固件、驱动程序以及其他与硬件相关的软件都会定期进行更新。

您可以采用以下三种方法之一获取最新版本：

- Oracle System Assistant—这是 Oracle x86 服务器的一款新出厂时已安装的选件。它具有您所需要的所有工具和驱动程序，并且已内置到服务器中。
- My Oracle Support： <http://support.oracle.com>
- 物理介质请求

有关更多信息，请参见第 49 页中的“获取服务器固件和软件”。

# x86: 关于本文档

本文档集以 PDF 和 HTML 两种格式提供。相关信息按基于主题的组织方式（类似于联机帮助）提供，因此不包括章节或附录编号。

通过单击 HTML 页面左上角的 PDF 按钮，可生成包括有关特定主题（如硬件安装或产品说明）的所有信息的 PDF 版本。

## 相关文档

| 文档  | 链接  |
|---|---|
| 所有 Oracle 文档                                    | <a href="http://www.oracle.com/documentation">http://www.oracle.com/documentation</a>   |
| Sun Server X3-2L                                | <a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SunServerX3-2L">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SunServerX3-2L</a> |
| Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 | <a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31</a>                 |
| Oracle Hardware Management Pack 2.2             | <a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp</a>                     |

## 反馈信息

您可以在以下位置提供有关本文档的反馈：

<http://www.oracle.com/goto/docfeedback>

## 支持和辅助功能

| 说明                          | 链接  |
|-----------------------------|---|
| 通过 My Oracle Support 获取电子支持 | <a href="http://support.oracle.com">http://support.oracle.com</a><br>对于听障人士：<br><a href="http://www.oracle.com/accessibility/support.html">http://www.oracle.com/accessibility/support.html</a> |
| 了解 Oracle 致力于提高辅助功能的相关信息    | <a href="http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/index.html">http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/index.html</a>   |

# 关于 Windows Server 2008 操作系统安装

本部分概括介绍了如何在服务器上安装新的 Microsoft Windows Server 2008 操作系统 (Operating System, OS)。

| 说明                          | 链接   |
|-----------------------------|--|
| 了解 Windows 操作系统安装步骤。        | <a href="#">第 7 页中的“Windows OS 安装任务列表”</a>                                       |
| 了解支持的 Windows 操作系统。         | <a href="#">第 8 页中的“支持的 Windows 操作系统”</a>  |
| 了解 SAS HBA 的存储驱动程序要求。       | <a href="#">第 9 页中的“需要 Windows Server 2008 SP2 的 LSI 海量存储驱动程序的 SAS PCIe HBA”</a> |
| 了解控制台显示选项以及如何设置这些选项。        | <a href="#">第 9 页中的“选择控制台显示选项”</a>   |
| 了解引导介质选项以及如何设置这些选项。         | <a href="#">第 11 页中的“选择引导介质选项”</a>   |
| 了解安装目标选项以及如何设置这些选项。         | <a href="#">第 13 页中的“选择安装目标选项”</a>   |
| 了解 OS 安装选项。                 | <a href="#">第 14 页中的“OS 安装选项”</a>  |
| 了解 Oracle System Assistant。 | <a href="#">第 16 页中的“使用 Oracle System Assistant”</a>                             |

## 相关信息

- [第 25 页中的“安装 Windows Server 2008”](#)

## Windows OS 安装任务列表

下表列出并介绍了安装 Windows Server 操作系统的步骤。

| 步骤 | 说明                              | 链接   |
|----|---------------------------------|--|
| 1. | 安装您的服务器硬件并配置 Oracle ILOM 服务处理器。 | <ul style="list-style-type: none"><li>■ <a href="#">《安装》中的“将服务器安装到机架中”</a></li><li>■ <a href="#">《安装》中的“服务器布线”</a></li><li>■ <a href="#">《安装》中的“连接到 Oracle ILOM”</a></li></ul> |

| 步骤 | 说明                         | 链接   |
|----|----------------------------|--|
| 2. | 获取 Windows 安装介质。           | <a href="http://www.microsoft.com/windowsserver2008/en/us/product-documentation.aspx">http://www.microsoft.com/windowsserver2008/en/us/product-documentation.aspx</a>                            |
| 3. | 查看产品说明。                    | 《Sun Server X3-2L Product Notes》（《Sun Server X3-2L 产品说明》），网址为： <a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SunServerX3-2L">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SunServerX3-2L</a> |
| 4. | 设置您将用来执行安装的控制台、引导介质以及安装目标。 | <ul style="list-style-type: none"><li>■ 第 9 页中的“选择控制台显示选项”</li><li>■ 第 11 页中的“选择引导介质选项”</li><li>■ 第 13 页中的“选择安装目标选项”</li></ul>   |
| 5. | 检验 BIOS 并在必要时进行配置。         | 第 19 页中的“设置 BIOS”  |
| 6. | 安装 Windows 操作系统。           | 第 25 页中的“安装 Windows Server 2008”   |
| 7. | 执行安装后任务（如果适用）。             | 第 45 页中的“Windows Server 2008 的安装后任务”   |

相关信息

- 第 19 页中的“准备安装操作系统”

支持的 Windows 操作系统

Sun Server X3-2L支持以下 Microsoft Windows 操作系统：

| Windows OS   | 版本   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>■ Windows Server 2008 SP2</li></ul>    | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Standard Edition（64 位）</li><li>■ Enterprise Edition（64 位）</li><li>■ Datacenter Edition（64 位）</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>■ Windows Server 2008 R2 SP1</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Standard Edition（64 位）</li><li>■ Enterprise Edition（64 位）</li><li>■ Datacenter Edition（64 位）</li></ul> |

另外，您还可以在服务器上安装任何其他受支持的操作系统或虚拟机软件。有关受服务器支持的操作系统的完整列表，请参阅《Sun Server X3-2L Product Notes》（《Sun Server X3-2L 产品说明》），网址为：<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SunServerX3-2L>。



相关信息

- [第 25 页中的“安装 Windows Server 2008”](#)

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

下表列出了发布本文档时，Sun Server X3-2L 上支持的 SAS PCIe 主机总线适配器 (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，则需要加载 PCIe HBA 选件的 LSI 海量存储驱动程序。此 LSI 海量存储驱动程序位于内部 Oracle System Assistant USB 闪存驱动器中，Oracle System Assistant 提供了用于加载该驱动程序的工具。

表 1 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 30 页中的“使用本地或远程介质安装 Windows Server 2008 \(SP2 或 R2 SP1\)”](#)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。

如果服务器没有内部 Oracle System Assistant USB 闪存驱动器，您可以下载包含 LSI 海量存储驱动程序的 ISO 映像。有关下载说明，请参见[第 49 页中的“获取服务器固件和软件”](#)。

## 选择控制台显示选项

本部分介绍了用于连接控制台以执行安装的选项。

- [第 10 页中的“控制台显示选项”](#)
- [第 10 页中的“设置本地控制台”](#)
- [第 10 页中的“设置远程控制台”](#)

## 控制台显示选项

可以通过将本地控制台直接连接到服务器的服务处理器 (service processor, SP) 来安装 OS 和管理服务器。这款服务器支持两种类型的本地控制台：

- 终端与串行管理端口 (SER MGT) 相连接  
您可以将终端直接连接到端口，也可以将其连接到终端仿真器，然后再将终端仿真器直接连接到端口。
- VGA 监视器、USB 键盘和 USB 鼠标直接与视频端口 (VGA) 和后面的两个 USB 连接器相连接

还可以通过建立与服务器 SP 的网络连接从远程控制台安装 OS 和管理服务器。有以下两种类型的远程控制台：

- 使用 Oracle ILOM 远程控制台应用程序的基于 Web 的客户机连接
- 与网络管理 (NET MGT) 端口的 SSH 客户机连接

### ▼ 设置本地控制台

- 1 要连接本地控制台，请执行以下操作之一：

- 将终端直接连接到串行管理端口 (SER MGT) 或通过终端仿真器连接。
- 通过视频端口 (VGA) 和 USB 端口连接 VGA 监视器、键盘和鼠标。

- 2 (仅适用于串行管理端口 (SER MGT) 连接) 要建立与主机串行端口的连接：

- a. 键入您的 Oracle ILOM 用户名和密码。

- b. 在 ILOM 提示符下键入：

-> **start /HOST/console**

串行管理端口输出将自动路由到 Linux 主机串行本地控制台。

#### 更多信息 相关信息

- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 文档库，网址为：<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>

### ▼ 设置远程控制台

- 1 查看或建立服务器 SP 的 IP 地址。

有关说明，请参见《安装》中的“确定服务器 SP 的 IP 地址”。

- 2 如果要使用基于 Web 的客户机连接，请执行这些步骤；否则，请转到下一步骤。
  - a. 在 Web 浏览器中，键入服务器 SP 的 IP 地址。
  - b. 登录 Oracle ILOM Web 界面。
  - c. 通过启动 Oracle ILOM 远程控制台，将视频输出从该服务器重定向到 Web 客户机。
  - d. 在 "Device" 菜单中启用设备重定向（鼠标、键盘等）。
- 3 如果您使用 SSH 客户机连接，请执行以下步骤。
  - a. 从串行控制台中，建立与服务器 SP 的 SSH 连接（`ssh root@hostname`，其中 *hostname* 可以是 DNS 名称或 SP 的 IP 地址）。
  - b. 登录到 Oracle ILOM。
  - c. 通过键入以下命令，将串行输出从服务器重定向到 SSH 客户机：
 

```
-> start /HOST/console
```

#### 更多信息 相关信息

- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 文档库，网址为：<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>

## 选择引导介质选项

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。本部分列出了支持的介质源和每种介质源的安装要求。

- 第 11 页中的“引导介质选项要求”
- 第 12 页中的“设置本地引导介质选项”
- 第 12 页中的“设置远程引导介质选项”

## 引导介质选项要求

本部分介绍了使用本地和远程介质的要求。

- 第 12 页中的“本地引导介质要求”
- 第 12 页中的“远程引导介质要求”

## 本地引导介质要求

本地引导介质要求服务器上有内置的存储设备，或者服务器上连接了外部存储设备。

支持的 OS 本地引导介质源可以包括：

- CD/DVD-ROM 安装介质和（如果适用）软盘设备驱动程序介质

## 远程引导介质要求

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联网系统（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 远程引导介质源包括：

- CD/DVD-ROM 安装介质和（如果适用）软盘设备驱动程序介质
- CD/DVD-ROM ISO 安装映像和（如果适用）软盘设备驱动程序介质
- 自动化安装映像（需要 PXE 引导）

## ▼ 设置本地引导介质选项

要设置本地引导介质，请执行此步骤。

- 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。

有关如何将本地设备连接到服务器的更多信息，请参见《安装》中的“服务器布线”。

## ▼ 设置远程引导介质选项

要从位于远程位置的介质安装 OS，请执行这些步骤。

- 1 要从远程存储设备重定向引导介质，请执行以下步骤；否则请转到下一步。
  - a. 将引导介质插入存储设备，例如：
    - 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 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，请确保 ISO 映像位于某个网络共享位置或者位于 USB 驱动器上且易于访问（如果适用）。
  - b. 与服务器 Oracle ILOM SP 建立基于 Web 的客户机连接，并启动 Oracle ILOM 远程控制台应用程序。

有关更多详细信息，请参见第 9 页中的“选择控制台显示选项”中有关基于 Web 的客户机连接的设置要求。

- c. 在 Oracle ILOM 远程控制台应用程序的 "Devices" 菜单中，指定引导介质的位置，例如：
  - 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，如果适用，请选择 "Floppy"。
  - 对于软盘映像设备驱动程序引导介质，如果适用，请选择 "Floppy Image"。
- 2 要使用 PXE 执行安装，请执行以下步骤。
  - a. 将网络服务器配置为通过 PXE 引导来导出安装。
  - b. 使 OS 安装介质可用于 PXE 引导。
 

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。

有关自动执行安装设置过程的详细说明，请查阅 Windows 操作系统文档。
  - c. 要引导安装介质，请将 PXE 引导接口卡选为临时引导设备。

## 选择安装目标选项

本部分介绍了如何设置安装目标。

- [第 13 页中的“安装目标选项”](#)
- [第 13 页中的“将本地存储驱动器（HDD 或 SSD）设置为安装目标”](#)
- [第 14 页中的“将光纤通道存储区域网络设备设置为安装目标”](#)

## 安装目标选项

除内部 Oracle System Assistant 闪存驱动器（该闪存驱动器是为 Oracle System Assistant 预留的）之外，您可以在服务器安装的任何存储驱动器上安装操作系统。这包括硬盘驱动器 (hard disk drive, HDD) 和固态驱动器 (solid state drive, SSD)。

对于配备有光纤通道 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。

### ▼ 将本地存储驱动器（HDD 或 SSD）设置为安装目标

- 确保已正确安装 HDD 或 SSD 并且已打开其电源。
 

有关安装 HDD 或 SSD 和打开其电源的更多信息，请参见《Service》中的 "Servicing Storage Drives and Rear Drives (CRU)"。

## ▼ 将光纤通道存储区域网络设备设置为安装目标

- 1 确保在服务器中正确安装了 PCIe 主机总线适配器 (host bus adapter, HBA)。  
有关安装 PCIe HBA 选件的更多信息，请参见《Service》中的 "Servicing PCIe Cards (CRU)"。
- 2 确保已安装了存储区域网络 (storage area network, SAN)，并配置为使存储设备对服务器主机可见。  
有关说明，请参阅随光纤通道 HBA 提供的文档。

## OS 安装选项

您可以选择在单一服务器或多个服务器上安装 OS。本文档中包含有关单一服务器 OS 安装的信息。下表提供了有关这两个安装选项的一些信息。

| 选项    | 说明   |
|-------|--|
| 多个服务器 | 您可以使用 Oracle Enterprise Manager Ops Center 在多台服务器上安装 OS。有关信息，请访问：<br><a href="http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/044497.html">http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/044497.html</a>   |
| 单一服务器 | 使用以下方法之一将 OS 安装到单一服务器上： <ul style="list-style-type: none"><li>■ 本地：在服务器上本地执行 OS 安装。如果您刚刚在机架中实际安装完服务器，建议使用此选项。</li><li>■ 远程：从远程位置执行 OS 安装。使用 Oracle ILOM 远程控制台应用程序访问 Oracle System Assistant 或者执行手动 OS 安装。</li></ul> <p>注 - 您应使用 Oracle System Assistant 执行单一服务器 OS 安装。</p> |

有关一服务器 OS 安装方法和 Oracle System Assistant 的更多信息，请参见：

- 第 14 页中的“单一服务器安装方法”
- 第 16 页中的“使用 Oracle System Assistant”

### 单一服务器安装方法

选择一种提供 Windows 安装介质的方法。请使用以下信息确定本地还是远程 OS 安装最适合您的需求。

| 介质提供方法  | 其他要求  |
|---|---|
| 本地引导式 OS 安装—使用 Oracle System Assistant。（推荐）   | 监视器、USB 键盘和鼠标、USB 设备以及 Windows 分发介质。有关更多信息，请参见第 15 页中的“引导式 OS 安装”。                            |
| 远程引导式 OS 安装—使用 Oracle System Assistant。（推荐）   | Oracle ILOM 远程控制台应用程序、重定向的 CD/DVD 驱动器或 ISO 映像文件以及 Windows 分发介质。有关更多信息，请参见第 15 页中的“引导式 OS 安装”。 |
| 本地使用 CD/DVD 驱动器—使用连接到服务器的物理 CD/DVD 驱动器。   | 监视器、USB 键盘和鼠标、USB CD/DVD 驱动器以及 Windows 分发介质。有关更多信息，请参见第 15 页中的“手动 OS 安装”。                     |
| 远程使用 CD/DVD 驱动器或 CD/DVD ISO 映像—在运行 Oracle ILOM 远程控制台应用程序的远程系统上使用重定向的物理 CD/DVD 驱动器。                                    | 具有浏览器、连接的物理 CD/DVD 驱动器、Windows 分发介质以及对服务管理端口的网络访问权限的远程系统。有关更多信息，请参见第 15 页中的“手动 OS 安装”。        |
| WDS WIM 映像—在 Windows 部署服务 (Windows Deployment Services, WDS) 服务器上使用定制的 Windows 映像格式 (Windows Imaging Format, WIM) 映像。 | 运行 WDS 的服务器和针对服务器定制的 WIM 映像。有关更多信息，请参见第 15 页中的“Windows 部署服务 OS 安装”。                           |

## 引导式 OS 安装

在服务器上安装支持的 OS 时，建议使用这种方法。此方法需要使用 Oracle System Assistant 应用程序。在本地或远程 CD/DVD 驱动器、USB 设备或 CD/DVD 映像上提供 Windows OS 安装介质，Oracle System Assistant 会引导安装过程，并在必要时收集和安装所需的驱动程序。您的服务器必须支持 Oracle System Assistant，它必须安装在服务器中。

## 手动 OS 安装

如果使用此方法，需要在本地或远程 CD/DVD 驱动器、USB 设备或 CD/DVD 映像上提供 Windows 分发介质。您还需要安装所需的所有驱动程序。可在服务器的内部 Oracle System Assistant 闪存驱动器（如果已安装）上以及从 My Oracle Support Web 站点获得服务器的驱动程序，这些驱动程序将以特定于 OS 的软件包和特定于服务器的软件包形式或 ISO 映像文件形式提供。要安装 OS，请使用分发介质的安装向导。

## Windows 部署服务 OS 安装

您可以从部署服务器环境安装 Windows。对于高级用户，可以在运行 Windows 部署服务 (Windows Deployment Services, WDS) 的系统上为服务器创建定制的 Windows 映像格式 (Windows Imaging Format, WIM) 映像。创建此安装映像文件后，即可从服务器网卡引导服务器并从 WDS 系统选择映像以进行无人参与部署。有关 WDS 的更多信息，请访问：[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa967394\(v=vs.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa967394(v=vs.85).aspx)。

# 使用 Oracle System Assistant

本部分提供了有关 Oracle System Assistant、可执行的任务以及有关如何获取 Oracle System Assistant 的信息。

- [第 16 页中的“Oracle System Assistant 概述”](#)
- [第 16 页中的“Oracle System Assistant 任务”](#)
- [第 17 页中的“Oracle System Assistant 的 "Install OS" 任务”](#)
- [第 17 页中的“获取 Oracle System Assistant”](#)

## Oracle System Assistant 概述

Oracle System Assistant 是适用于 Oracle x86 服务器的单服务器系统管理工具。它将 Oracle 的 Single System Management 产品、Oracle System Assistant 应用程序和一组精选的相关软件集成在一起，以提供用于快速、方便地启动和维护服务器的一整套工具。Oracle System Assistant 的组件包括：

- Oracle System Assistant 应用程序
- Hardware Management Pack
- 用于访问启动和维护置备任务（包括安装 OS 任务）的用户界面
- Oracle System Assistant 的命令行环境
- 操作系统驱动程序和工具
- 特定于服务器的固件
- 服务器相关文档

Oracle System Assistant 以嵌入式存储设备形式驻留于服务器内，且在出厂时配置有特定于服务器版的工具和驱动程序，并使用联机更新进行维护。

有关 Oracle System Assistant 的更多信息，请参阅《管理》中的“使用 Oracle System Assistant 设置服务器”。

### 相关信息

- [第 17 页中的“Oracle System Assistant 的 "Install OS" 任务”](#)
- [第 17 页中的“获取 Oracle System Assistant”](#)

## Oracle System Assistant 任务

Oracle System Assistant 应用程序将一组精选的最常见和最实用的单一服务器管理置备任务组合在一起。

通过以下任务，可以快速、方便地启动服务器和对服务器进行日常管理：

- 系统概述和系统清单信息



- 所有组件的联机更新获取（包括工具、驱动程序和固件）
- 系统固件（BIOS 和 Oracle ILOM）和主机总线适配器固件更新
- RAID、Oracle ILOM 和 BIOS 配置
- OS 协助安装
- 网络配置
- 禁用功能和嵌入式介质完整性检查
- 多语言键盘
- 允许使用运行时环境的 Oracle System Assistant shell 终端窗口
- Oracle Hardware Management Pack 访问（使用 Oracle System Assistant shell）
- Oracle System Assistant 恢复

## 相关信息

- 《管理》中的“使用 Oracle System Assistant 设置服务器”

## Oracle System Assistant 的 "Install OS" 任务

通过 Oracle System Assistant 应用程序的 "Install OS" 任务，可以执行受支持 OS 的引导式安装。您提供 OS 安装介质，Oracle System Assistant 引导您完成安装过程。然后，它根据服务器硬件配置获取适当的驱动程序。并非服务器支持的所有操作系统都可以使用 "Install OS" 任务。

如果您想要使用 Oracle System Assistant 更新 OS 驱动程序和其他固件组件（如 BIOS、Oracle ILOM、HBA 和扩展器，如果适用），则应该在安装 OS 之前执行更新。

您可以使用本地控制台连接在本地访问 Oracle System Assistant，也可以使用 Oracle ILOM 远程控制台应用程序在远程访问 Oracle System Assistant。

如果您刚刚完成了服务器安装，则在本地使用 Oracle System Assistant（该工具实际存在于服务器中）会是一种快速有效启动服务器的方法。当服务器正常运行后，您可以方便地远程访问 Oracle System Assistant 同时仍能使用其全部功能。

## 相关信息

- [第 26 页中的“使用 Oracle System Assistant 在单个系统上安装 Windows OS”](#)

## 获取 Oracle System Assistant

因为您的服务器支持 Oracle System Assistant，因此 Oracle System Assistant USB 闪存驱动器可能已安装在您的服务器中。如果该工具已安装，并且您希望获取最新的平台软件发行版，则打开服务器电源或重置服务器，启动 Oracle System Assistant 并执行 "Get Updates" 任务。如果 Oracle System Assistant 已安装在服务器中，但是已损坏或已被覆盖，则可以从 My Oracle Support Web 站点下载恢复 ISO 映像。有关下载说明，请参见 [第 49 页中的“获取服务器固件和软件”](#)。

## 相关信息

- 《管理》中的“使用 Oracle System Assistant 设置服务器”

# 准备安装操作系统

本部分介绍了如何准备服务器以便安装操作系统。

| 说明                | 链接                                |
|-------------------|-----------------------------------|
| 检验和配置服务器 BIOS 设置。 | <a href="#">第 19 页中的“设置 BIOS”</a> |
| 在服务器上配置 RAID。     | <a href="#">第 24 页中的“配置 RAID”</a> |

## 设置 BIOS

安装操作系统之前，应确保已将 BIOS 设置配置为支持您计划执行的安装类型。以下主题提供了有关如何将 BIOS 配置为支持安装的特定说明：

- [第 19 页中的“检验 BIOS 出厂默认设置”](#)
- [第 22 页中的“在 Legacy BIOS 和 UEFI BIOS 模式之间切换”](#)

## 相关信息

- [第 26 页中的“使用 Oracle System Assistant 在单个系统上安装 Windows OS”](#)
- [第 30 页中的“使用介质在单个系统上安装 Windows Server 2008”](#)

### ▼ 检验 BIOS 出厂默认设置

注 - 如果服务器是新安装的服务器，这是第一次安装操作系统，则 BIOS 可能已配置为默认设置，您无需执行此任务。

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，直到您下次进行更改。

除了使用 F2 键查看或编辑系统的 BIOS 设置之外，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** 确保符合以下要求：

- 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。有关说明，请参见《Service》中的 "Servicing Storage Drives and Rear Drives (CRU)"。
- 在控制台和服务器之间已建立连接。有关详细信息，请参见第 9 页中的“选择控制台显示选项”。

#### 1 重置服务器或打开服务器电源。

例如：

- 在本地服务器中，按服务器前面板上的电源按钮（大约 1 秒）关闭服务器电源，然后再次按该电源按钮打开服务器电源。
- 在 Oracle ILOM Web 界面中，单击 "Host Management" > "Power Control"，然后从 "Select Action" 列表框中选择 "Reset"。
- 在服务器 SP 的 Oracle ILOM CLI 提示符下，键入以下命令：

```
-> reset /System
```

出现提示时，输入 **y** 以确认：

```
Are you sure you want to reset /System (y/n)? y
```

```
Performing hard reset on /System
```

此时将显示 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。  
使用向上方向键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。  
此时将显示 "Boot" 菜单。
- 6 在 "Boot" 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 Option 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" 列表和 "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 and Reset** 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 Oracle ILOM 远程控制台时，F10 键被本地 OS 限制而不能使用。必须使用远程控制台应用程序顶部的 "Keyboard" 下拉式菜单中列出的 "F10" 选项。

---

## ▼ 在 Legacy BIOS 和 UEFI BIOS 模式之间切换

BIOS 固件既支持 Legacy BIOS 也支持统一可扩展固件接口 (Unified Extensible Firmware Interface, UEFI)。默认设置为 Legacy BIOS。由于某些操作系统既支持 Legacy BIOS 也支持 UEFI BIOS，而某些操作系统仅支持 Legacy BIOS，用户可以做出如下选择：

- 如果要安装的操作系统仅支持 Legacy BIOS，在执行 OS 安装之前，必须确保已将 BIOS 设置为传统模式。
- 如果要安装的操作系统既支持 Legacy BIOS 也支持 UEFI BIOS，您可以选择在执行 OS 安装之前将 BIOS 设置为传统模式或 UEFI 模式。

---

注 – Windows Server 2008 操作系统支持两种 BIOS 模式，即 Legacy 和 UEFI，因此，您可以选择将哪种模式用于 OS 安装。

---

---

注 – 操作系统安装完毕后，如果想要从 Legacy BIOS 切换到 UEFI BIOS 或反之，必须删除所有分区，然后重新安装操作系统。

---

**1 重置服务器或打开服务器电源。**

例如：

- 在本地服务器中，按服务器前面板上的电源按钮（大约 1 秒）关闭服务器电源，然后再次按该电源按钮打开服务器电源。
- 在 Oracle ILOM Web 界面中，单击 "Host Management" > "Power Control"，然后从 "Select Action" 列表框中选择 "Reset"。
- 在服务器 SP 的 Oracle ILOM CLI 提示符下，键入以下命令：  
-> **reset /System**

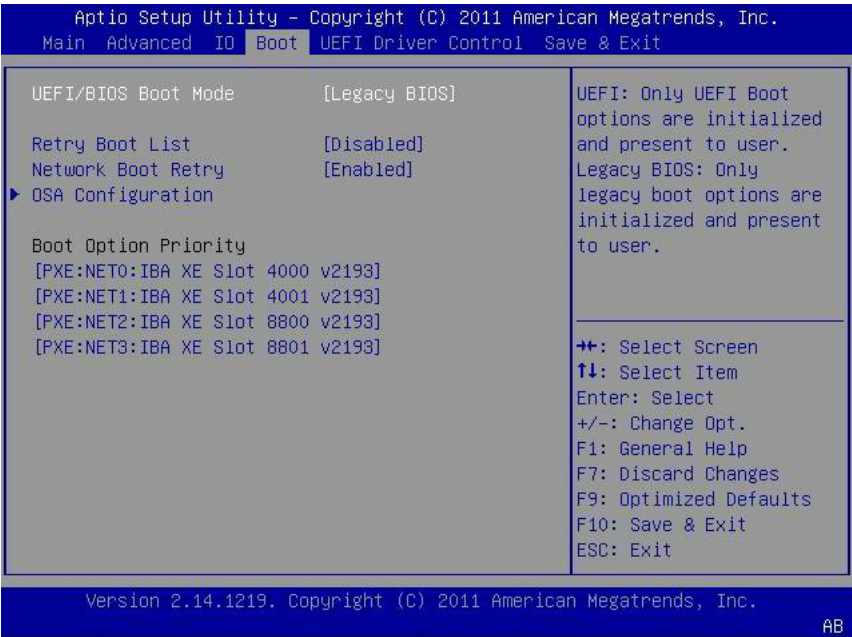
出现提示时，输入 **y** 以确认：

Are you sure you want to reset /System (y/n)? **y**

Performing hard reset on /System

此时将显示 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 在 BIOS 设置实用程序中，从顶部菜单栏中选择 **"Boot"**。  
此时将显示 **"Boot"** 屏幕。



- 4 选择 **"UEFI/BIOS Boot Mode"** 字段并使用 **+/-** 键将设置更改为 **"UEFI BIOS"**。
- 5 要保存更改并退出 BIOS，请按 **F10** 键。

## 配置 RAID

如果要在 RAID 配置中配置服务器存储驱动器，请在安装 Windows OS 之前在服务器上配置 RAID。有关配置 RAID 的说明，请参阅《安装》中的“配置 RAID”。

### 相关信息

- 《管理》中的“配置 RAID”



# 安装 Windows Server 2008

本部分提供了有关安装 Microsoft Windows Server 2008 SP2 或 Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1 操作系统的说明。

| 说明  | 链接   |
|---|--|
| OS 安装先期工作。                                  | <a href="#">第 25 页中的“开始之前”</a>   |
| 使用 Oracle System Assistant 安装 Windows 操作系统。 | <a href="#">第 26 页中的“使用 Oracle System Assistant 在单个系统上安装 Windows OS”</a> |
| 使用介质安装 Windows 操作系统。                        | <a href="#">第 30 页中的“使用介质在单个系统上安装 Windows Server 2008”</a>               |

## 开始之前

确保符合以下要求：

- 如果要在服务器的存储驱动器上配置 RAID（Redundant Array of Independent Disk，独立磁盘冗余阵列），必须在安装操作系统之前执行此任务。有关配置 RAID 的说明，请参见《安装》中的“配置 RAID”。
- 
- 注 – 如果服务器配备有 Sun Storage 6 Gb/s SAS PCIe RAID 内部 HBA (SGX-SAS6-R-INT-Z)，您必须在安装操作系统之前创建 RAID 和可引导卷；否则，HBA 将无法识别服务器的存储驱动器。
- 
- 检验 BIOS 设置是否已设为默认值。有关如何检验 BIOS 设置以及根据需要对其进行设置的说明，请参见第 19 页中的“[检验 BIOS 出厂默认设置](#)”。
  - 确保已将 BIOS 配置为所需模式：Legacy BIOS 或 UEFI BIOS。有关如何设置 BIOS 模式的说明，请参见第 22 页中的“[在 Legacy BIOS 和 UEFI BIOS 模式之间切换](#)”。
  - 在执行安装之前应该已选择和设置控制台显示选项。有关此选项的更多信息和设置说明，请参见第 9 页中的“[选择控制台显示选项](#)”。
  - 在执行安装之前应该已选择和设置引导介质选项。有关此选项的更多信息和设置说明，请参见第 11 页中的“[选择引导介质选项](#)”。

- 在执行安装之前应该已选择和设置安装目标选项。有关此选项的更多信息和设置说明，请参见第 13 页中的“选择安装目标选项”。
- 对于本地安装，请将 Windows 安装介质插入到连接的物理 CD/DVD-ROM 驱动器中。
- 对于远程安装，请将 Windows 安装介质插入到 Oracle ILOM 远程控制台系统的 CD/DVD-ROM 驱动器中。确保已从 Oracle ILOM 远程控制台系统的 "Devices" 菜单中选择了 "CD-ROM"。
- 对于 Windows 映像安装，请确保可从 Oracle ILOM 远程控制台系统访问 Windows ISO 映像。确保您已从 Oracle ILOM 远程控制台系统的 "Devices" 菜单中选择了 "CD-ROM Image"。
- 收集 Microsoft Windows Server 2008（SP2 或 R2 SP1）操作系统文档，以便将其与本部分中提供的 Windows Server 操作系统说明结合使用。可以从以下位置获取 Microsoft Windows Server 2008 安装文档的副本：<http://www.microsoft.com/windowsserver2008/en/us/product-documentation.aspx>

## 使用 Oracle System Assistant 在单个系统上安装 Windows OS

建议您使用 Oracle System Assistant 应用程序的 "Install OS" 任务，在 Sun Server X3-2L 上安装支持的 OS。

- 第 26 页中的“使用 Oracle System Assistant 安装 Windows OS”

### ▼ 使用 Oracle System Assistant 安装 Windows OS

**开始之前** 建议您使用 Oracle System Assistant 的 "Install OS" 任务，在服务器上安装 Linux OS。

在开始此过程之前，请执行以下任务：

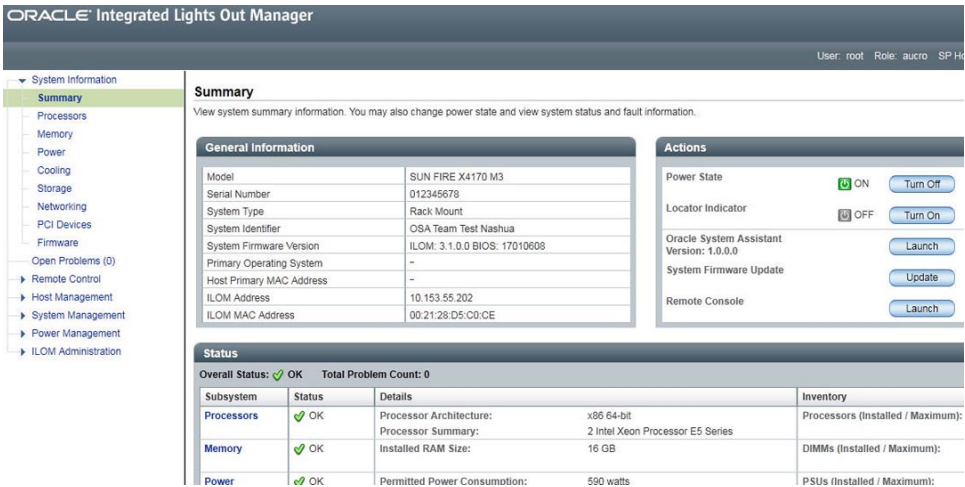
- 执行第 19 页中的“准备安装操作系统”中的步骤。
- 如果您想为 RAID 配置引导驱动器（即您要在其上安装 OS 的存储驱动器），必须在安装 Windows OS 之前进行配置。有关如何在服务器上配置 RAID 的说明，请参见《安装》中的“配置 RAID”。

#### 1 确保具有可引导的安装介质。

- 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 Oracle 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 11 页中的“选择引导介质选项”。

2 使用以下两种方法之一启动 Oracle System Assistant :

- 从 ILOM Web 界面中，单击 "Summary" > "Launch Oracle System Assistant"。



- 重置服务器或打开服务器电源。

例如：

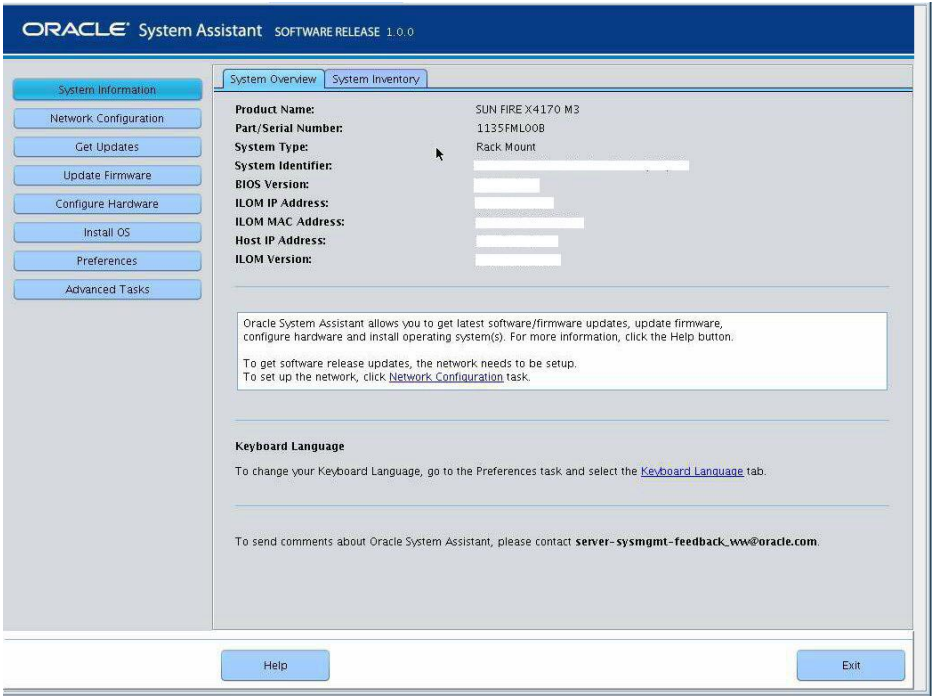
- 在本地服务器中，按服务器前面板上的电源按钮关闭服务器电源，然后再次按该电源按钮打开服务器电源。
- 在 Oracle ILOM Web 界面中，单击 "Host Management" > "Power Control"，然后从 "Select Action" 列表框中选择 "Reset"。
- 从服务器 SP 上的 Oracle ILOM CLI 中，键入：`reset /System`  
此时将显示 BIOS 屏幕。



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。

- 按 F9 键。

此时将显示 Oracle System Assistant 的 "System Overview" 屏幕。



- 3 要更新最新的软件发行版软件包，请单击 Oracle System Assistant 中的 "Get Updates" 按钮。

此操作可确保在您开始安装 OS 之前，已安装了最新的软件发行版软件包。

---

注 – 要更新 Oracle System Assistant，服务器必须能够访问 Web。

---

- 4 要更新服务器固件，请单击 "Update Firmware" 按钮。  
此操作可确保在您开始安装 OS 之前，服务器具有最新的固件和驱动程序。
- 5 要安装 OS，请单击 "Install OS" 按钮。  
此时将显示 "Install OS" 屏幕。
- 6 从 "Supported OS" 下拉式列表中选择您的 OS。
- 7 在屏幕的 "Select a BIOS mode if applicable" 部分，选择您要用于进行 OS 安装的 BIOS 模式（UEFI 或 Legacy BIOS）。
- 8 在 "Select your install media location" 部分，指出安装介质的位置。  
这是 OS 分发介质的位置。选项为 CD/DVD 设备。

---

注 – Oracle System Assistant 不支持预引导执行环境 (Preboot eXecution Environment, PXE) 安装。

---

- 9 单击 "View Installation Options"。  
此时将显示 "Installation Options" 对话框。
- 10 在 "Installation Options" 对话框中，取消选定您不想安装的任何项目。

---

注 – 在 "Installation Options" 对话框中，"OS" 和 "Drivers" 是强制选项，不能取消选定这两个选项。

---

- 11 单击 "Operating System Installation" 屏幕底部的 "Install OS" 按钮。
- 12 按照提示操作，直到安装完成。  
服务器将会引导。

## 使用介质在单个系统上安装 Windows Server 2008

本部分提供了有关安装 Microsoft Windows（64 位）操作系统的说明。

- 第 30 页中的“使用本地或远程介质安装 Windows Server 2008（SP2 或 R2 SP1）”
- 第 42 页中的“使用 PXE 网络引导安装 Windows Server 2008（SP2 或 R2 SP1）”

### ▼ 使用本地或远程介质安装 Windows Server 2008（SP2 或 R2 SP1）

本部分中的过程介绍了如何通过本地或远程介质引导 Microsoft Windows Server 2008（SP2 或 R2 SP1）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 SP1 CD 或 DVD
- Windows Server 2008 SP2 或 Windows Server 2008 R2 SP1 ISO 映像
- 

---

注 – Windows Server 2008（SP2 或 R2 SP1）ISO 映像可用于远程安装或用于创建安装 CD 或 DVD。

---

---

注 – 如果您从 PXE 环境引导安装介质，请参阅第 42 页中的“使用 PXE 网络引导安装 Windows Server 2008（SP2 或 R2 SP1）”以获得相关说明。

---

#### 1 确保具有可引导的安装介质。

- 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 Oracle ILOM 远程控制台应用程序可以识别 ISO 映像位置。

有关如何设置安装介质的更多信息，请参见第 11 页中的“选择引导介质选项”。

#### 2 重置服务器或打开服务器电源。

例如：

- 在本地服务器中，按服务器前面板上的电源按钮（大约 1 秒）关闭服务器电源，然后再次按该电源按钮打开服务器电源。

- 在 Oracle ILOM Web 界面中，单击 "Host Management" > "Power Control"，然后从 "Select Action" 列表框中选择 "Reset"。
- 从服务器 SP 上的 Oracle ILOM CLI 中，键入：`reset /System`

此时将显示 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。

---

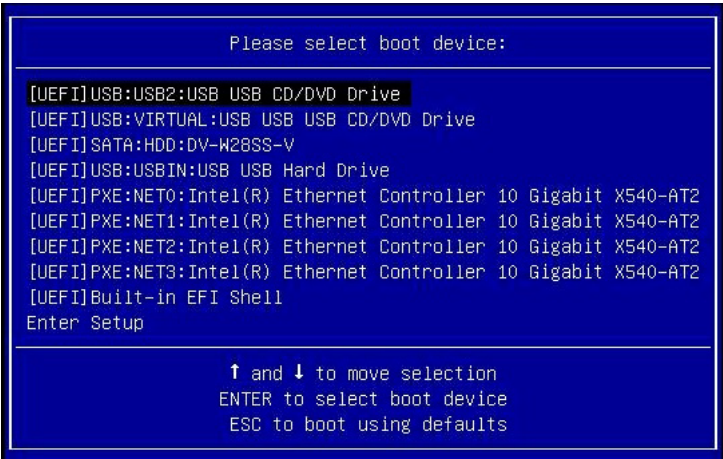
### 3 在 BIOS 屏幕中，按 F8 键指定用于安装 Windows 的临时引导设备。

此时会显示 "Please Select Boot Device" 菜单。根据您将 BIOS 配置为 Legacy BIOS 模式还是 UEFI 模式，显示的屏幕会有所不同。

- 对于 Legacy BIOS，将显示类似如下的屏幕：



- 对于 UEFI BIOS，将显示类似如下的屏幕：



注 - 安装时所显示的引导设备菜单可能有所不同，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 介质安装方法和 BIOS 模式选择相应的菜单项, 然后按 Enter 键。

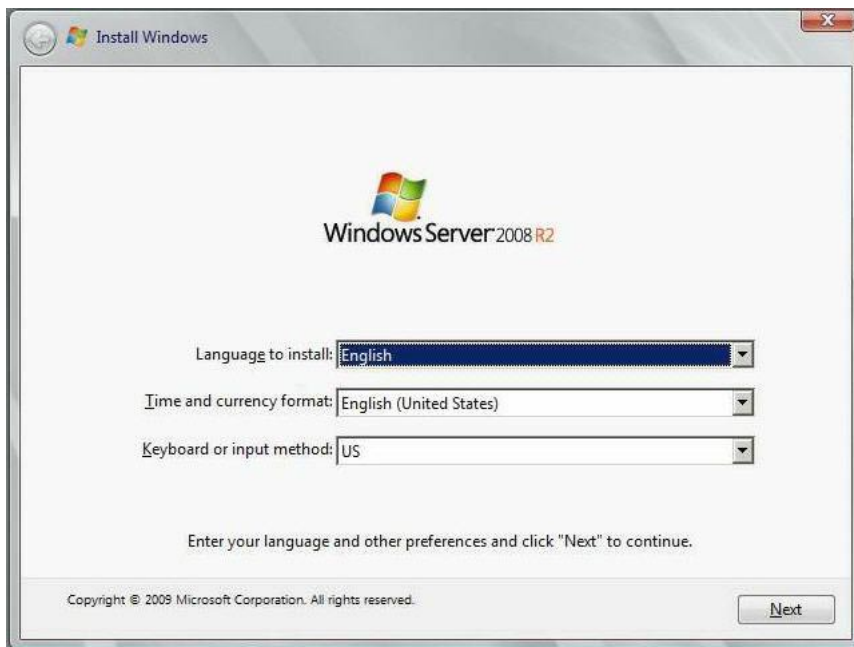
例如:

- 如果选用的是本地 Windows 介质提供方法, 请从 Legacy BIOS 屏幕中选择 SATA:HDD:P4 DV-W28SS-V, 或从 UEFI BIOS 屏幕中选择 [UEFI]USB2:USB USB CD/DVR Drive。
- 如果选用的是 Oracle ILOM 远程控制台提供方法, 请从 Legacy BIOS 屏幕中选择 USB:VIRTUAL:AMI VIRTUAL CDROM 1.00 或从 UEFI BIOS 屏幕中选择 [UEFI]USB:VIRTUAL:USB USB CD/DVD Drive。

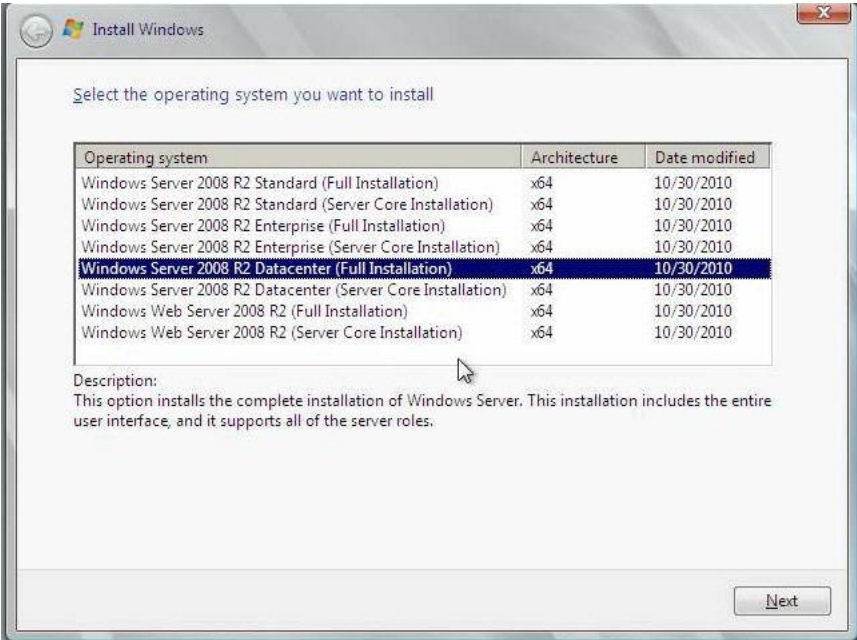
- 5 如果出现 Press any key to boot from CD 提示, 请按任意键。

Windows 安装向导会启动。

继续执行 Windows 安装向导, 直到出现 "Language Localization" (语言本地化) 对话框。



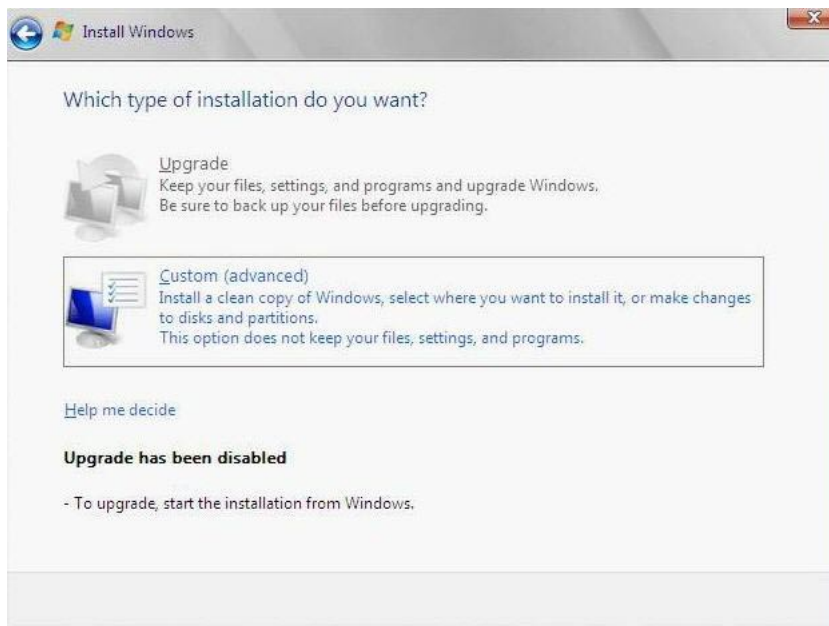
- 6 选择语言和其他首选项，然后单击 **Next**（下一步）继续。
- 此时将显示 "Select Operating System"（选择操作系统）对话框。



注 - 上面的对话框将根据 Windows 软件许可证类型（学术教育、批量或零售）的不同而有所不同。

- 7 在 "Operating System" (操作系统) 对话框中, 选择所需的操作系统, 然后单击 **Next** (下一步) 继续。

此时将显示 "Installation Type" (安装类型) 对话框。



- 8 在 "Installation Type" ( 安装类型 ) 对话框中, 单击 **Custom (advanced)** ( 自定义(高级) )。

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



- 9 在 "Where Do You Want To Install Windows" ( 您想将 Windows 安装在何处 ) 对话框中, 执行以下任务之一:
- ( 此任务仅适用于 **Windows 2008 SP2 安装** ) 如果未看到列出任何存储目标并且服务器上配置了 Sun Storage SAS PCIe RAID HBA 选项, 请单击 Load Driver (加载驱动程序), 然后继续执行 [步骤 10](#)。
  - 或 —
  - 如果显示了要在其中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 Drive Options (advanced) (驱动器选项(高级)), 然后转到 [步骤 11](#)。
  - 或 —
  - 如果显示了要在其中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 Next (下一步), 然后转到 [步骤 12](#)。

10 （加载驱动程序）在 "Load Driver" 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（如第 11 页中的“选择引导介质选项”中所述）。

例如：

- 存储驱动程序位于从 Oracle ILOM 远程控制台作为设备挂载的磁盘上。
- 存储驱动程序位于本地物理存储介质上，如挂载在服务器机箱内部的 Oracle System Assistant USB 闪存驱动器（如果安装）、CD/DVD 或从 Oracle ILOM 远程控制台挂载的虚拟介质上。

- b. 在 "Load Driver"（加载驱动程序）对话框中，按照以下所述单击 "Browse"（浏览）导航到相应的驱动程序介质文件夹。

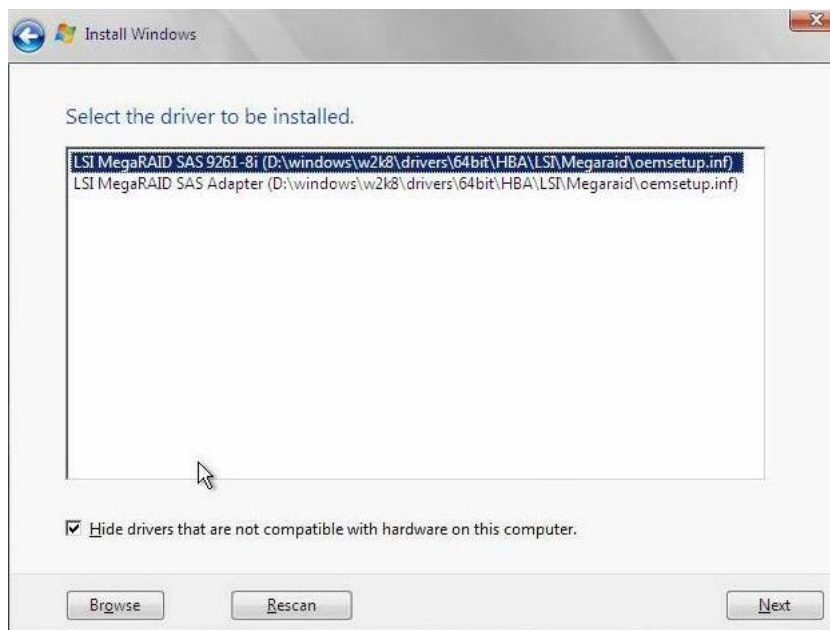
- 对于配置有 Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA 选件 (SG-SAS6-R-INT-Z) 的系统，导航到内部 Oracle System Assistant USB 闪存驱动器上的以下目录以加载相应的 LSI 驱动程序：windows/w2k8/drivers/LSI-HBA-MegaSAS2
- 对于配置有以下 Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA 选件之一的系统：SG-SAS6-INT-Z 或 SG-SAS6-EXT-Z，导航到内部 Oracle System Assistant USB 闪存驱动器上的以下目录以加载相应的 LSI 驱动程序：windows/w2k8/drivers/LSI-HBA-MPT2

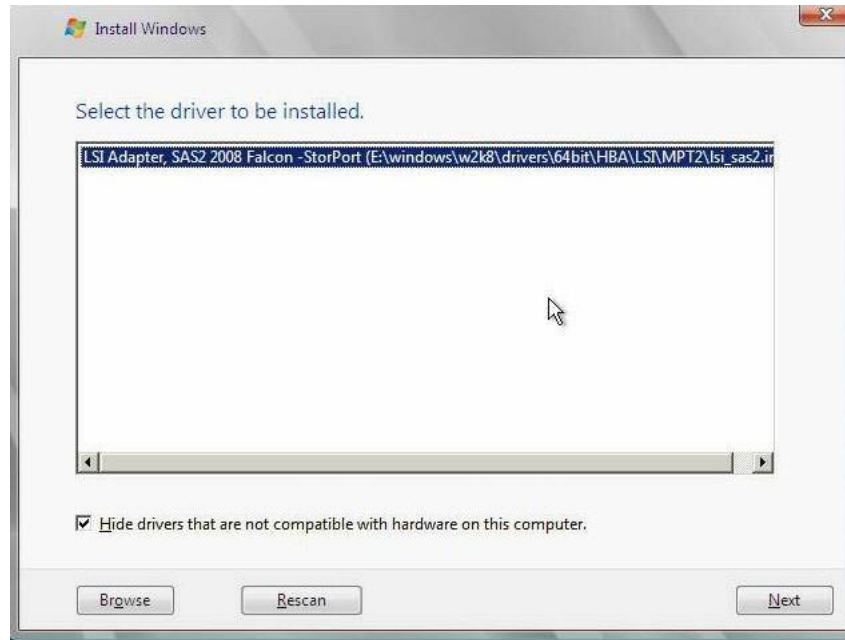
- c. 在 "Browse for Folder" (浏览文件夹) 对话框中, 选择相应的驱动程序, 然后单击 **OK** (确定) 加载驱动程序。

选定的驱动程序将显示在 "Select the Driver to Be Installed" (选择要安装的驱动程序) 对话框中。

例如:

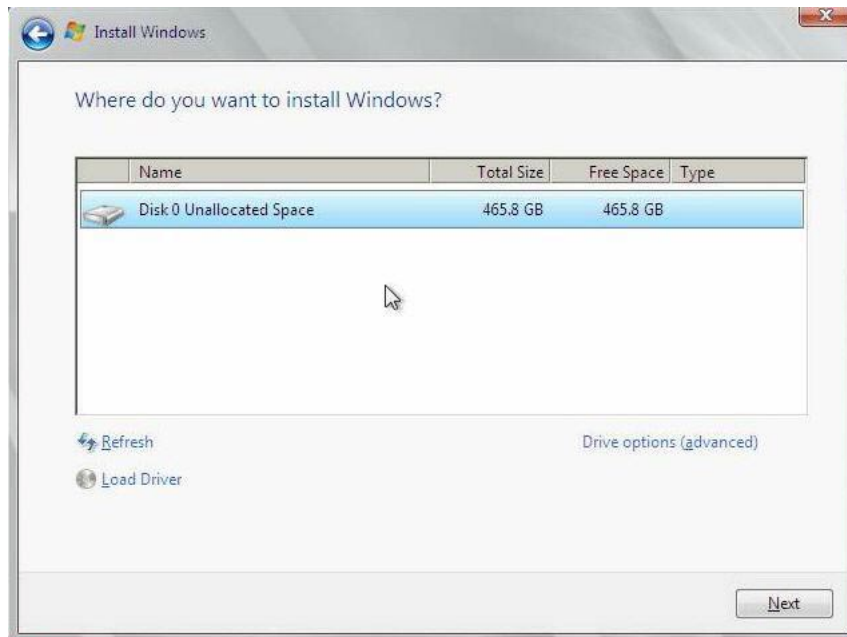
- 接下来的两个示例对话框显示选定要为两个 SAS PCIe HBA 选件安装的驱动程序。请注意, 只有 Windows Server 2008 SP2 安装需要 SAS PCIe HBA 驱动程序。





- d. 在 "Select the Driver to Be Installed" ( 选择要安装的驱动程序 ) 对话框中, 单击 **Next** ( 下一步 ) 安装驱动程序。

将显示 "Where Do You Want to Install Windows" ( 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 安装介质以从内部 Oracle System Assistant USB 闪存驱动器加载驱动程序, 可能会看到以下消息: **Windows Cannot be installed to this disk** (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 **Refresh** (刷新)。

- e. 在 "Where Do You Want to Install Windows" ( 您想将 Windows 安装在何处 ) 对话框中, 执行以下操作之一:

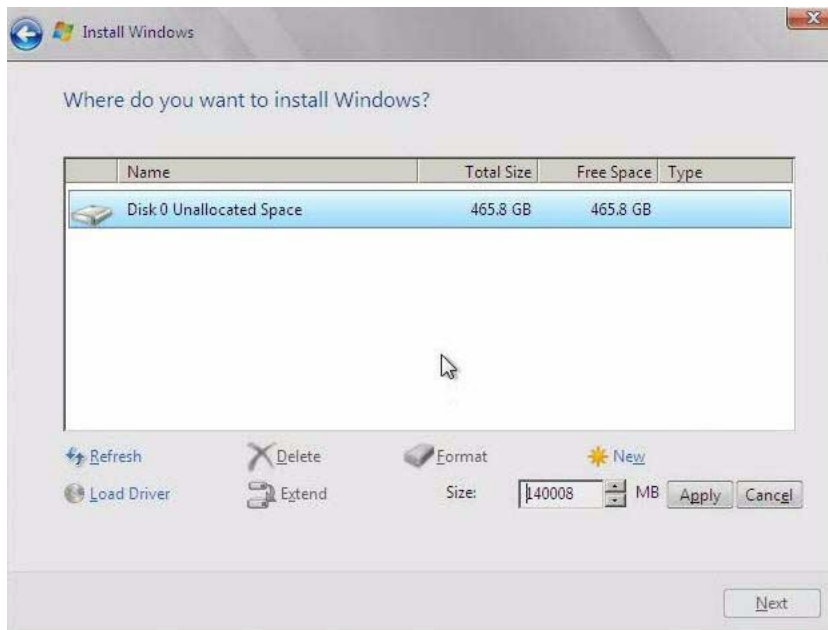
- 选择列出的存储目标并单击 **Next** ( 下一步 ) 以安装操作系统, 然后转到 [步骤 12](#)。

— 或 —

- 如果目标磁盘上存在任何分区, 建议您允许安装程序创建相应的分区。要删除现有分区, 请转到 [步骤 11](#)。



- 11 （分区驱动器，高级）在 "Where Do You Want to Install Windows"（您想将 Windows 安装在何处）对话框的下部，执行以下操作：



- 单击 **Delete**（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。
  - 单击 **OK**（确定）以确认分区删除操作。
  - 如果在目标磁盘上存在任何其他分区，请重复步骤 a 和步骤 b。
  - 单击 **Next**（下一步）以将操作系统安装到选定的存储目标。
- 12 Windows 安装程序将启动，并且在安装过程中会多次重新引导服务器。
- 13 Windows 安装完成时，Windows 会重新启动并提示您更改用户密码。
- 14 在用户密码对话框中，单击 **OK**（确定）并设置初始用户登录帐户。

---

注 - Windows Server 2008 会强制用户帐户采用安全性较高的密码方案。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 "Accessibility"（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。

- 15 转到第 45 页中的“Windows Server 2008 的安装后任务”以执行安装后任务。

## ▼ 使用 PXE 网络引导安装 Windows Server 2008 ( SP2 或 R2 SP1 )

本部分介绍了您需要的初始信息，并提供使用客户提供的 Windows 映像格式 (Windows Imaging Format, WIM) 映像通过建立的基于 PXE 的网络安装 Microsoft Windows Server 2008 (SP2 或 R2 SP1) 操作系统需要遵循的说明。

请注意，本部分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 安装映像的说明，请参见 Microsoft Windows 部署服务文档。
    - 获取 WIM 管理员密码。

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

- 2 重置服务器上的电源。

例如：

- 在本地服务器中，按服务器前面板上的电源按钮（大约 1 秒）关闭服务器电源，然后再次按该电源按钮打开服务器电源。
- 在 Oracle ILOM Web 界面中，选择 "Host Management" > "Power Control"，然后从 "Select Action" 列表框中选择 "Reset"。
- 从服务器 SP 上的 Oracle ILOM CLI 中，键入：`reset /SYS`

此时将显示 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。

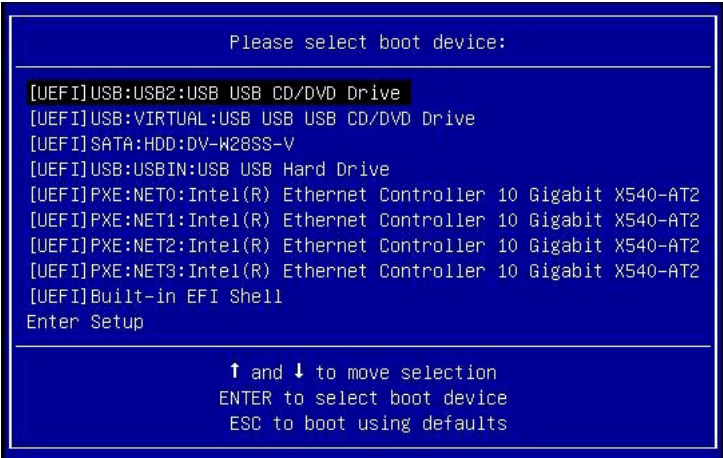
### 3 在 BIOS 屏幕中，按 F8 键指定一个临时引导设备。

此时会显示 "Please Select Boot Device" 菜单。根据您将 BIOS 配置为 Legacy BIOS 模式还是 UEFI 模式，显示的屏幕会有所不同。

- 对于 Legacy BIOS，会显示以下屏幕：



- 对于 UEFI BIOS，会显示以下屏幕：



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

- 4 在 "Boot Device" 菜单中，选择已配置为与 PXE 网络安装服务器通信的网络端口。  
此时会装入网络引导装载程序，并显示一条引导提示。几秒钟后，便会开始装入安装内核。
- 5 要完成此安装，请参阅第 30 页中的“使用本地或远程介质安装 Windows Server 2008 ( SP2 或 R2 SP1 ) ”的步骤 5。

# Windows Server 2008 的安装后任务

注 – 本部分中的过程假定已采用手动过程安装了 Windows 操作系统，即没有使用 Oracle System Assistant。如果已使用 Oracle System Assistant 安装操作系统，请跳过本部分，因为 Oracle System Assistant 已为您执行了这些安装后任务。

完成 Windows Server 2008 操作系统（SP2 或 R2 SP1）的手动安装并重新引导服务器后，应查看以下安装后任务，并根据需要执行适用于服务器的任务。

| 说明             | 链接  |
|----------------|---|
| 关于补充软件。        | <a href="#">第 45 页中的“补充软件组件选项”</a>        |
| 安装设备驱动程序和补充软件。 | <a href="#">第 46 页中的“安装设备驱动程序和补充软件”</a>   |
| 配置 NIC 建组。     | <a href="#">第 47 页中的“配置 Intel NIC 建组”</a> |

## 补充软件组件选项

Oracle System Assistant 为服务器提供了多个补充软件组件。有两个安装选项：

- 典型：安装适用于服务器的所有补充软件。
- 定制：仅安装选定要安装的补充软件。

[表 2](#) 列出了由 Oracle System Assistant 提供给您的服务器使用的可选补充软件组件。

表 2 可选补充软件

| 可用的补充软件组件   | LSI 集成 RAID 控制器 |
|---|-----------------|
| <b>LSI MegaRAID 存储管理器</b><br>允许您在 SAS 内部 RAID 主机总线适配器 (host bus adapter, HBA) 上配置、监视和维护 RAID。 | 典型              |

表2 可选补充软件 (续)

| 可用的补充软件组件   | LSI集成 RAID 控制器 |
|---|----------------|
| <p><b>Hardware Management Pack</b></p> <p>Hardware Management Pack 提供了用于帮助您管理和配置服务器的工具。通过它可以：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 使用操作系统级别的管理代理通过简单网络管理协议 (Simple Network Management Protocol, SNMP) 启用服务器硬件的带内监视。可以使用此信息将服务器集成到数据中心管理基础结构中。</li><li>■ 使用管理代理启用服务器存储设备（包括 RAID 阵列）的带内监视。可以从 Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) Web 界面或命令行界面 (command-line interface, CLI) 查看该信息。</li><li>■ 使用 BIOS 配置工具，该工具运行在主机操作系统上，用于配置主机 BIOS CMOS 设置、主机引导顺序和一些服务处理器 (service processor, SP) 设置。</li><li>■ 使用 IPMITool 通过 IPMI 协议访问服务器的服务处理器并执行管理任务。</li></ul> | 非典型            |
| <p><b>Intel NIC 建组</b></p> <p>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。</p>  | 典型             |

# 安装设备驱动程序和补充软件

InstallPack 应用程序提供了用于安装平台特定设备驱动程序和补充软件的安装向导。此应用程序包含在 Oracle System Assistant 中，也可从 My Oracle Support 网站下载。有关说明，请参见第 49 页中的“获取服务器固件和软件”。

如果服务器已配备有 Oracle System Assistant 并且您已使用它来安装操作系统，则会为您安装必需的特定于平台的设备驱动程序和补充软件。不过，如果服务器未配备有 Oracle System Assistant，您可以使用包含在 OS（operating system，操作系统）包中的 InstallPack 安装特定于平台的设备驱动程序和补充软件。有关获取 OS 包的说明，请参阅第 49 页中的“获取服务器固件和软件”。

以下过程介绍了如何使用 InstallPack 安装设备驱动程序和补充软件。

- 第 47 页中的“安装特定于服务器的设备驱动程序和补充软件”

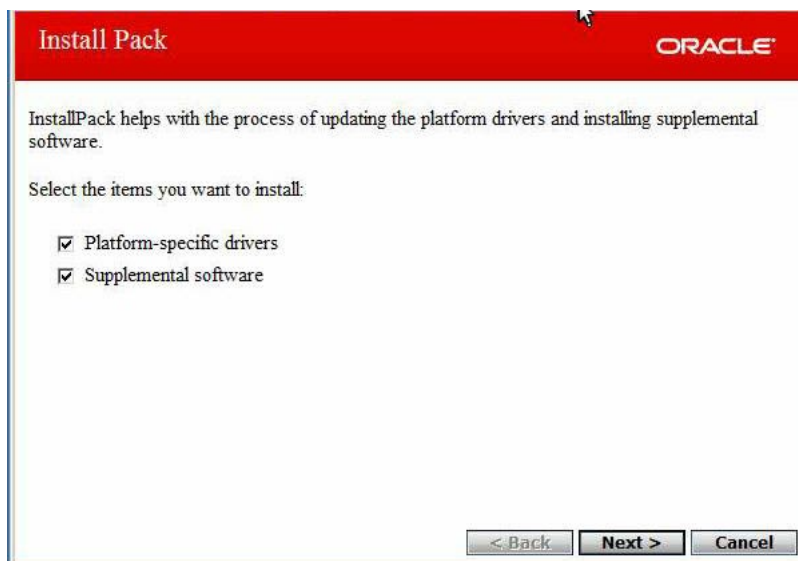
## 相关信息

- 第 45 页中的“补充软件组件选项”

## ▼ 安装特定于服务器的设备驱动程序和补充软件

- 1 单击 **Install Pack** 向导可执行文件：**InstallPack.hta**。

此时将显示 "Install Pack" 对话框。



- 2 在 "Install Pack" 对话框中，单击 **Next** 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" 通知对话框。

- 3 按照屏幕上的提示完成设备驱动程序和补充软件的安装。

## 配置 Intel NIC 建组

有关为环境设置 Intel NIC 建组的更多信息，请参阅高级联网服务建组的 Intel 连接 Web 页面，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>





# 获取服务器固件和软件

本部分介绍了用于获得服务器固件和软件的可选方法。

| 说明  | 链接                                    |
|---|---------------------------------------|
| 了解服务器固件和软件更新。   | <a href="#">第 49 页中的“固件和软件更新”</a>     |
| 了解用于获得固件和软件的可选方法。   | <a href="#">第 50 页中的“固件和软件访问选项”</a>   |
| 查看可用的固件和软件包。  | <a href="#">第 50 页中的“可用的软件发行版软件包”</a> |
| 通过 Oracle System Assistant、My Oracle Support 或物理介质请求访问固件和软件包。 | <a href="#">第 51 页中的“访问固件和软件”</a>     |
| 安装固件和软件更新。  | <a href="#">第 55 页中的“安装更新”</a>        |

## 固件和软件更新

固件和软件（如服务器的硬件驱动程序和工具）会定期进行更新。这些更新以软件发行版形式提供。该软件发行版是一整套下载内容（修补程序），其中包括服务器的所有可用固件、硬件驱动程序以及实用程序。所有内容均经过测试。下载内容随附的自述文件文档说明了哪些内容有更改，哪些内容与上一软件发行版相同。

软件发行版发行之后，应尽快更新您的服务器固件和软件。软件发行版常包含错误修复和更新，可确保您的服务器软件与最新服务器固件以及其他组件固件和软件相兼容。

下载软件包中的自述文件包含有关该下载软件包中更新文件的信息，以及已在当前发行版中修复的错误。产品说明还提供了有关哪些服务器软件版本受支持的信息。

# 固件和软件访问选项

使用以下选项之一为您的服务器获取最新的固件和软件集：

- **Oracle System Assistant**—Oracle System Assistant 是 Oracle x86 服务器的一款出厂时已安装的新选件，允许您轻松下载和安装服务器固件和软件。  
有关使用 Oracle System Assistant 的更多信息，请参阅《管理》中的“使用 Oracle System Assistant 设置服务器”。
- **My Oracle Support**—可从 My Oracle Support (<http://support.oracle.com>) 中获得所有系统固件和软件。  
有关 My Oracle Support Web 站点上提供的内容的更多信息，请参见第 50 页中的“可用的软件发行版软件包”。  
有关如何从 My Oracle Support 下载软件发行版的说明，请参见第 52 页中的“使用 My Oracle Support 下载固件和软件”。
- **物理介质请求 (Physical Media Request, PMR)**—可以请求提供包含 My Oracle Support 中任意可用下载内容（修补程序）的 DVD。  
有关信息，请参见第 53 页中的“请求物理介质（联机）”。

## 可用的软件发行版软件包

My Oracle Support 上的下载项先按产品系列分组，然后按产品分组，再按版本分组。版本包含一项或多项下载内容（修补程序）。

服务器和刀片也采用类似的模式。产品是服务器。每个服务器都包含一组发行版。这些发行版并不是真正的软件产品发行版，而是服务器更新的发行版。这些更新称为软件发行版，由数项下载内容组成，全部都经过测试。每项下载内容都包含固件、驱动程序或实用程序。

对于此服务器系列，My Oracle Support 具有一组相同的下载类型，如下表所示。也可以通过物理介质请求 (physical media request, PMR) 请求这些内容。还可以使用 Oracle System Assistant 下载相同的固件和软件。

| 软件包名称                          | 说明                                 | 何时下载此软件包 |
|--------------------------------|------------------------------------|----------|
| X3-2L (X4270 M3) SWversion—固件包 | 所有系统固件，包括 Oracle ILOM、BIOS 和选件卡固件。 | 需要最新固件时。 |

| 软件包名称   | 说明   | 何时下载此软件包                             |
|---|--|--------------------------------------|
| X3-2L (X4270 M3)<br>SWversion—OS 包                    | 每个受支持的操作系统版本都有一个可用的 OS 包。每个 OS 包都包含一个由适用于该 OS 版本的所有工具、驱动程序和实用程序组成的软件包。<br><br>软件包含 Oracle Hardware Management Pack 和 LSI MegaRAID 软件。<br><br>对于 Windows OS，此 OS 包还包含 Intel Network Teaming 和安装包。 | 需要更新特定于 OS 的驱动程序、工具或实用程序时。           |
| X3-2L (X4270 M3) SWversion—所有包                        | 包含固件包、所有 OS 包和所有文档。<br><br>此包不包含 Oracle VTS 或 Oracle System Assistant 映像。  | 需要更新系统固件和特定于 OS 的软件组合时。              |
| X3-2L (X4270 M3) SWversion—诊断                         | Oracle VTS 诊断映像。   | 需要 Oracle VTS 诊断映像时。                 |
| X3-2L (X4270 M3)<br>SWversion—Oracle System Assistant | Oracle System Assistant 恢复和 ISO 更新映像。  | 需要手动恢复或更新 Oracle System Assistant 时。 |

每个下载项都是一个 zip 文件，其中包含一个自述文件和一组包含固件或软件文件的子目录。自述文件包含有关与前一软件发行版相比发生更改的组件以及已修复错误的详细信息。

# 访问固件和软件

本部分包含有关下载或请求软件发行版文件的说明。

可以使用 Oracle System Assistant 来方便地下载和使用最新的软件发行版。有关详细信息，请参见《管理》中的“使用 Oracle System Assistant 设置服务器”。

获得更新的固件和软件还有两种其他方法：使用 My Oracle Support 或通过请求物理介质。请参见：

- [第 52 页中的“使用 My Oracle Support 下载固件和软件”](#)
- [第 52 页中的“请求物理介质”](#)

## ▼ 使用 My Oracle Support 下载固件和软件

- 1 导航到以下 Web 站点：<http://support.oracle.com>
- 2 登录到 My Oracle Support。
- 3 在页面顶部，单击"Patches and Updates"（修补程序和更新）选项卡。  
此时将显示"Patches and Updates"（修补程序和更新）屏幕。
- 4 在"Search"（搜索）屏幕中，单击"Product"（产品）或"Family (Advanced Search)"（系列（高级搜索））。  
此时将显示带有搜索字段的屏幕。
- 5 在"Product"（产品）字段中，从下拉式列表中选择产品。  
或者，键入完整或部分产品名称，直到出现匹配项。例如，Sun Server X3-2L（以前称为 Sun Fire X4270 M3）。
- 6 在"Release"（发行版）字段中，从下拉式列表中选择软件发行版。
- 7 单击"Search"（搜索）。  
此时将列出可以下载的修补程序。  
有关可用的下载项的说明，请参见第 50 页中的“可用的软件发行版软件包”。
- 8 要选择一个修补程序进行下载，请单击该修补程序（您可以使用 shift 键选择多个修补程序）。  
此时将显示一个弹出式操作面板。弹出式面板包含多个操作选项，其中包括"Add to Plan"和"Download"选项。有关"Add to Plan"（添加到计划）选项的信息，请单击关联的下拉式按钮并选择"Why use a plan?"（为什么使用计划?）。
- 9 要下载修补程序，请单击弹出式面板中的"Download"（下载）。  
屏幕会显示"File Download"（文件下载）对话框。
- 10 在"File Download"（文件下载）对话框中，单击修补程序 zip 文件。  
此时将下载修补程序文件。

## 请求物理介质

如果您的流程不允许从 Oracle Web 站点下载，您可以通过物理介质请求 (physical media request, PMR) 获取最新软件发行版。

下表概述了如何执行物理介质请求任务，并提供了用于获取详细信息的链接。

| 说明                         | 链接   |
|----------------------------|--|
| 收集需要在请求中提供的信息。             | 第 53 页中的“为物理介质请求收集信息”                          |
| 联机或通过联系 Oracle 支持提出物理介质请求。 | 第 53 页中的“请求物理介质（联机）”<br>第 55 页中的“请求物理介质（通过电话）” |

## 为物理介质请求收集信息

要提出物理介质请求 (physical media request, PMR)，您必须具有服务器的保修或支持合同。

在提出 PMR 之前，请收集以下信息：

- **获得产品名称、软件发行版本以及所需修补程序。** 如果知道最新软件发行版以及所请求的下载软件包（修补程序）名称，则可更容易地提出请求。
  - 如果您具有 *My Oracle Support* 访问权限 — 请遵循第 52 页中的“使用 *My Oracle Support* 下载固件和软件”中的说明来确定最新软件发行版以及查看可用的下载项（修补程序）。查看修补程序列表后，如果不想继续执行下载步骤，可离开“Patch Search Results”页面。
  - 如果您没有 *My Oracle Support* 访问权限 — 请使用第 50 页中的“可用的软件发行版软件包”中的信息确定所需要的软件包，然后请求这些软件包以获取最新软件发行版。
- **准备好发货信息。** 需要在请求中提供联系人、电话号码、电子邮件地址、公司名称和发货地址。

### ▼ 请求物理介质（联机）

**开始之前** 在进行请求之前请收集第 53 页中的“为物理介质请求收集信息”中所述的信息。

- 1 访问以下 Web 站点：<http://support.oracle.com>。
- 2 登录到 *My Oracle Support*。
- 3 单击页面右上角的“Contact Us”（与我们联系）链接。
- 4 在“Request Description”（请求说明）部分中，填写以下信息：
  - a. 在“Request Category”（请求类别）下拉式菜单中，选择以下选项：  
软件和 OS 介质请求
  - b. 在“Request Summary”（请求概要）字段中，键入：PMR for latest software release for Sun Server X3-2L。

5 在 "Request Details" ( 请求详细资料 ) 部分中，回答下表中显示的问题。

| 问题   | 您的回答  |
|--|---|
| Is this a physical software media shipment request? ( 您是请求提供物理软件介质吗? )   | Yes ( 是 )   |
| Which product line does the media request involve? ( 介质请求涉及哪个产品系列? )   | Sun Products ( Sun 产品 )   |
| Are you requesting a required password for a patch download? ( 您请求的是在下载修补程序时要求输入的密码吗? )  | No ( 否 )  |
| Are you requesting a patch on CD/DVD? ( 您请求的是存储在 CD/DVD 上的修补程序吗? )   | Yes ( 是 )   |
| If requesting a patch on CD/DVD, please provide the patch number and OS/platform? ( 如果您请求的是存储在 CD/DVD 上的修补程序，请提供修补程序编号和 OS/平台。 ) | 输入要从软件发行版获取的每项下载内容的修补程序编号。  |
| List the product name and version requested for the physical media shipment? ( 请列出在物理介质交付中请求的产品名称和版本。 )                          | Product Name ( 产品名称 ) : Sun Server X3-2L。<br>Version ( 版本 ) : 最新软件发行版号。 |
| What is the OS/platform for the requested media? ( 所请求介质用于哪个 OS/平台? )  | 如果您请求的是特定于 OS 的下载内容，请在此处指定 OS。如果您请求的只是系统固件，请输入 "Generic"。               |
| Are any languages required for this shipment? ( 此交付是否有语言要求? )  | No ( 否 )  |

6 填写送达联系人、电话号码、电子邮件地址、公司名称以及发货地址信息。

7 单击 "Next" ( 下一步 ) 。

8 在 "Upload Files" ( 上传文件 ) > "Relevant Files" ( 相关文件 ) 屏幕中，单击 "Next" ( 下一步 ) 。

您无需提供任何信息。

9 在 "Related Knowledge" ( 相关知识 ) 屏幕中，查看适用于您请求的知识库文章。

10 单击 "Submit Request" ( 提交请求 ) 。

## ▼ 请求物理介质（通过电话）

**开始之前** 在进行请求之前请收集第 53 页中的“为物理介质请求收集信息”中所述的信息。

- 1 使用以下网址上的 Oracle 全球客户支持联系目录中的相应号码联系 Oracle 支持：  
<http://www.oracle.com/us/support/contact-068555.html>
- 2 告知 Oracle 支持部门，您需要针对 Sun Server X3-2L 提出物理介质请求 (physical media request, PMR)。
  - 如果能够从 My Oracle Support 获得具体的软件发行版和修补程序编号信息，请将此信息提供给支持代表。
  - 如果您无法访问软件发行版信息，请要求提供 Sun Server X3-2L 的最新软件发行版。

## 安装更新

以下各部分提供了有关安装固件和软件更新的信息：

- 第 55 页中的“安装固件”
- 第 56 页中的“安装硬件驱动程序和 OS 工具”

## 安装固件

可以使用以下方式之一安装更新的固件：

- **Oracle Enterprise Manager Ops Center**—Ops Center Enterprise Controller 可以自动从 Oracle 下载最新的固件，也可以手动将固件装入到 Enterprise Controller 中。不管是哪种情况，Ops Center 都可以将固件安装到一个或多个服务器、刀片或刀片机箱中。  
有关更多信息，请访问：<http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/044497.html>。
- **Oracle System Assistant**—Oracle System Assistant 可从 Oracle 下载并安装最新固件。  
有关更多信息，请参见《管理》中的“使用 Oracle System Assistant 设置服务器”。
- **Oracle Hardware Management Pack**—可以使用 Oracle Hardware Management Pack 中的 fwupdate CLI 工具来更新系统内的固件。  
有关更多信息，请参阅 Oracle Hardware Management Pack 文档库，网址为：<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp>。
- **Oracle ILOM**—可以使用 Oracle ILOM Web 界面或命令行界面进行更新的固件只有 Oracle ILOM 和 BIOS 固件。  
有关更多信息，请参阅 Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 文档库，网址为：<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>。

## 安装硬件驱动程序和 OS 工具

可以使用以下方式之一安装更新的硬件驱动程序和与操作系统 (operating system, OS) 相关的工具，如 Oracle Hardware Management Pack：

- **Oracle Enterprise Manager Ops Center**

有关更多信息，请访问：<http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/044497.html>。

- **Oracle System Assistant**

有关更多信息，请参见《管理》中的“使用 Oracle System Assistant 设置服务器”。

- **其他部署机制**，如 JumpStart、KickStart 或第三方工具。

有关更多信息，请参阅操作系统文档。



# 索引

---

## B

### BIOS

- 编辑和查看设置的过程, 20, 22
- 检验出厂默认设置, 19

## I

Intel NIC 建组配置, 安装后, 47

## O

Oracle System Assistant, 获取, 17

## P

PXE 安装, Windows OS, 42

## W

Windows OS, 支持的操作系统, 8

Windows Server 2008

- PXE 网络安装, 42
- 介质安装, 26, 30

## 安

### 安装

- 使用 PXE 网络引导, 42

### 安装 (续)

- 使用本地或远程介质, 30

### 安装操作系统

- 概述, 7-18
- 支持的操作系统, 8

安装方法, 引导介质选项, 11

### 安装后任务

- 安装补充软件, 45
- 安装设备驱动程序, 46
- 概述, 45
- 配置 Intel NIC 建组, 47

安装引导介质, 11

## 操

操作系统安装概述, 7-18

## 服

服务器, 重置电源, 42

## 设

设备驱动程序, 需要驱动程序的 SAS PCIe HBA, 9

## 支

支持的操作系统, 8

