

Sun Server X4-8 安装指南 (适用于 Microsoft Windows 操作系统)



文件号码 E55406-01
2014 年 6 月

版权所有 © 2014, 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
关于 Windows OS 安装	9
受支持的 OS 版本和最新信息	9
OS 安装选项	10
单一服务器安装方法	10
Oracle System Assistant	12
Oracle System Assistant 任务概述	12
Oracle System Assistant OS 安装任务	13
获取 Oracle System Assistant	13
安装 OS 之前的准备工作	15
设置安装方法	15
▼ 设置本地控制台	15
▼ 设置远程控制台	16
设置 BIOS	20
▼ 装入 BIOS 最佳默认设置	20
▼ 设置 BIOS 引导模式	20
安装 Windows OS	23
▼ 安装 Windows (Oracle System Assistant)	23
▼ 安装 Windows Server 2008 R2 (手动)	26
▼ 安装 Windows Server 2012 R2 (手动)	30
▼ 安装 Windows Server (PXE)	36
安装服务器系统工具、更新驱动程序和设置 iSCSI 虚拟磁盘	37
▼ 安装服务器系统工具	37
▼ 更新系统驱动程序	39
设置 iSCSI 虚拟磁盘	41
索引	43

使用本文档

本节介绍了如何获取适用于 Oracle Sun Server X4-8 的最新固件、软件和文档。另外还提供了反馈链接和文档更改历史记录。

- [“Sun Server X4-8 型号命名约定” \[5\]](#)
- [“获取最新固件和软件” \[5\]](#)
- [“获得 Oracle 支持” \[6\]](#)
- [“文档和反馈” \[6\]](#)
- [“关于本文档” \[6\]](#)
- [“支持和培训” \[6\]](#)
- [“贡献者” \[7\]](#)
- [“更改历史记录” \[7\]](#)

Sun Server X4-8 型号命名约定

Sun Server X4-8 名称标识以下信息：

- X 代表 x86 产品。
- 第一个数字 4 代表服务器为第 4 代。
- 第二个数字 8 代表处理器数。

获取最新固件和软件

每款 Oracle x86 服务器、服务器（刀片）和刀片机箱的固件、驱动程序及其他硬件相关软件都会定期更新。

您可以采用以下三种方法之一获取最新版本：

- Oracle System Assistant – 这是针对 Sun Oracle x86 服务器的一款新的出厂安装选项。它包含您需要的所有工具和驱动程序，位于安装在大多数服务器中的 USB 驱动器上。
- My Oracle Support – <https://support.oracle.com>

- 物理介质请求 – 可以请求包含 My Oracle Support 中任意可用下载内容（修补程序）的 DVD。使用支持 Web 站点上的 "Contact Us"（与我们联系）链接。

获得 Oracle 支持

Oracle 客户可通过 My Oracle Support 获得电子支持。有关信息，请访问 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>；如果您听力受损，请访问 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>。

文档和反馈

文档	链接
所有 Oracle 产品	http://www.oracle.com/documentation
Sun Server X4-8	http://www.oracle.com/goto/X4-8/docs
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)。请参阅产品说明中列出的受支持版本的 Oracle ILOM 的文档。	http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs
Oracle Hardware Management Pack。请参阅产品说明中列出的受支持版本的 Oracle HMP 的文档。	www.oracle.com/goto/ohmp/docs

可以通过以下网址提供有关本文档的反馈：<http://www.oracle.com/goto/docfeedback>。

关于本文档

本文档集中的信息按基于主题的格式（类似于联机帮助）提供，因此不包括章节或附录编号。

支持和培训

以下 Web 站点提供了其他资源：

- 支持：<https://support.oracle.com>
- 培训：<http://education.oracle.com>

贡献者

主要作者：Ray Angelo、Michael Bechler、Cynthia Chin-Lee、Lisa Kuder、Mark McGothigan、Ralph Woodley。

贡献者：William Schweickert、Anthony Villamor、Mick Tabor、Richard Masoner、Tamra Smith-Wasel、Denise Silverman。

更改历史记录

下面列出了本文档集的发行历史记录：

- 2014 年 4 月。首次发布。
- 2014 年 6 月。针对产品发行版进行了更改。

关于 Windows OS 安装

本文档介绍了如何在 Oracle Sun Server X4-8 上安装 Microsoft Windows 操作系统。

下表按顺序概述了正确安装该操作系统必须执行的任务。

步骤	说明	链接
1	查看受支持的 Windows OS 版本列表，并了解如何获取有关服务器软件和硬件的最新信息。	“受支持的 OS 版本和最新信息” [9]
2	查看单一服务器或多服务器 OS 安装的相关选项。	“OS 安装选项” [10]
3	通过执行所需过程为安装做准备。	安装 OS 之前的准备工作
4	安装 OS。	安装 Windows OS

受支持的 OS 版本和最新信息

最初推出时，Sun Server X4-8 支持 Windows Server 2008 R2 SP1、Windows Server 2012 和 Windows Server 2012 R2。有关受支持的 Microsoft Windows Server 版本的最新信息，请参阅：

<https://wikis.oracle.com/display/SystemsComm/Sun+Server+X4-8#tab:Operating-Systems>

注 - 在本手册中，Windows Server 2008 R2 一词用于描述所有受支持的 Windows Server 2008 版本，而 Windows Server 2012 R2 一词用于描述所有受支持的 Windows Server 2012 版本。

注 - 《Sun Server X4-8 产品说明》中提供了与您的服务器有关的最新信息。产品说明文档包含有关可用固件更新以及服务器的任何硬件或软件问题的详细信息。服务器相关文档在服务器文档库中联机提供。请参见：<http://www.oracle.com/goto/X4-8/docs>

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。本文档内容针对的是单一服务器 OS 安装。下表提供了有关这两个安装选项的信息。

选项	说明
多个服务器	请参见 Enterprise Manager 页面，网址为： http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html
单一服务器	使用以下方法之一将 OS 安装到单一服务器上： ■ 本地：在服务器上执行本地 OS 安装。如果您刚刚在机架中实际安装完服务器，此选项很方便。可以使用 Oracle System Assistant，也可以手动执行安装。需要其他硬件。 ■ 远程：从远程位置执行 OS 安装。使用 Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) Remote Console Plus 应用程序访问 Oracle System Assistant 或者执行手动 OS 安装。 注 - 对于本地或远程单一服务器 OS 安装，请使用 Oracle System Assistant。

有关单一服务器 OS 安装方法和 Oracle System Assistant 的更多信息，请参见：

- “单一服务器安装方法” [10]
- “Oracle System Assistant” [12]

单一服务器安装方法

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

介质交付方法	说明	要求
本地 OS 协助安装	使用 Oracle System Assistant。	■ 视频显示器 ■ USB 键盘和鼠标 ■ USB CD/DVD 驱动器 ■ Windows 分发介质 有关更多信息，请参见“OS 协助安装” [11]。
远程 OS 协助安装	使用 Oracle System Assistant。	■ Oracle ILOM Remote Console Plus 应用程序 ■ 重定向的 CD/DVD 驱动器或 ISO 映像文件

介质交付方法	说明	要求
		■ Windows 分发介质 有关更多信息，请参见 “OS 协助安装” [11] 。
使用 CD/DVD 驱动器的本地手动 OS 安装	使用连接到服务器的物理 CD/DVD 驱动器。	■ 视频显示器 ■ USB 键盘和鼠标 ■ USB CD/DVD 驱动器 ■ Windows 分发介质 有关更多信息，请参见 “手动 OS 安装” [11] 。
使用 CD/DVD 驱动器或 CD/DVD ISO 映像的远程手动 OS 安装	使用运行 Oracle ILOM Remote Console Plus 应用程序的远程系统上的重定向物理 CD/DVD 驱动器。	■ 具有浏览器的远程系统 ■ CD/DVD 驱动器或 ISO 映像 ■ Windows 分发介质 ■ 对服务器管理端口的网络访问权限 有关更多信息，请参见 “手动 OS 安装” [11] 。
PXE 网络安装	在 Windows 部署服务 (Windows Deployment Services, WDS) 服务器上使用定制的 Windows 映像 (WIM) 文件格式。	运行 WDS 的服务器和针对服务器定制的 WIM 映像。请参见 “Windows 部署服务 OS 安装” [12] 。

OS 协助安装

这是在服务器上安装受支持 OS 的最简便方法。此方法需要使用 Oracle System Assistant。您可以通过本地或远程 CD/DVD 驱动器或 CD/DVD 映像提供 Windows OS 安装介质，然后 Oracle System Assistant 应用程序将启动安装过程并安装所需的驱动程序。Oracle System Assistant 选件必须已安装在服务器中。有关 Oracle System Assistant 的更多信息，请参阅《[Oracle X4 系列服务器管理指南](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs)》(<http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>)。

手动 OS 安装

这种方法不使用 Oracle System Assistant 安装 OS，而是通过本地或远程 CD/DVD 驱动器、USB 设备或 CD/DVD 映像提供 Windows 分发介质。您还需要提供所需的工具和驱动程序。适用于服务器的工具和驱动程序可作为特定于服务器和 OS 的软件包从 My Oracle Support 站点获取。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。高级用户可以在 Windows 部署服务 (Windows Deployment Services, WDS) 服务器上为该服务器创建定制的 Windows 安装映像 (Windows installation image, WIM)。创建此安装映像文件后，即可从服务器的网卡引导服务器并从 WDS 系统选择映像以进行部署。

有关 WDS 的更多信息，请参阅：

<http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa967394.aspx>

有关 WDS 入门和创建 WIM 映像的信息，请参阅：

<http://technet.microsoft.com/en-us/library/jj648426.aspx>

另请参见

[“Oracle System Assistant” \[12\]](#)

Oracle System Assistant

Oracle System Assistant 是适用于 Oracle x86 服务器的单一服务器系统管理工具。它将 Oracle 的单一服务器管理产品和一组精选的相关软件集成在一起，以提供可以快速、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：

- Hardware Management Pack
- Oracle Linux 命令行环境
- 操作系统驱动程序和工具（以前的工具和驱动程序 CD/DVD）
- 特定于服务器的固件
- 服务器相关文档

Oracle System Assistant 驻留于服务器内，且在出厂时配置有特定于服务器的工具和驱动程序，并通过联机更新进行维护。

有关 Oracle System Assistant 的更多信息，请参见以下主题：

- [“Oracle System Assistant 任务概述” \[12\]](#)
- [“Oracle System Assistant OS 安装任务” \[13\]](#)
- [“获取 Oracle System Assistant” \[13\]](#)

Oracle System Assistant 任务概述

Oracle System Assistant 包含一组常见且实用的单一服务器管理置备任务：

- OS 协助安装
- 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 (SP) 配置
- 服务器网络配置
- 禁用功能和嵌入式介质完整性检查
- 允许使用运行时环境的 Linux shell 终端窗口
- Oracle Hardware Management Pack 访问（使用 Linux shell）
- Oracle System Assistant 恢复

另请参见

[“Oracle System Assistant OS 安装任务” \[13\]](#)

Oracle System Assistant OS 安装任务

通过 Oracle System Assistant 的 "Install OS" 任务，可以对受支持的 OS 执行协助安装。您负责提供 OS 安装介质，Oracle System Assistant 将启动安装过程。

并非服务器支持的所有操作系统都可以使用 OS 协助安装，但 Windows 操作系统均可使用此安装方法。不过，在安装服务器支持的 OS 后，可以使用 Oracle System Assistant 更新 OS 驱动程序以及所有组件（固件、工具、驱动程序和其他相关软件）。

另请参见

[“获取 Oracle System Assistant” \[13\]](#)

获取 Oracle System Assistant

如果服务器支持 Oracle System Assistant，则说明该工具可能已安装。

- 如果已安装并且希望获得最新版本，请使用 "Get Updates" 任务更新 Oracle System Assistant。
- 如果 Oracle System Assistant 已安装在服务器中，但是已损坏或已被覆写，则可以从 <http://support.oracle.com> 下载恢复 ISO 映像。
- 如果服务器支持 Oracle System Assistant 但未安装该工具，请联系您的 Oracle 代表。

另请参见

《Oracle X4 系列服务器管理指南》(<http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>)

安装 OS 之前的准备工作

在安装 OS 之前，需要设置安装方法。本节介绍准备安装 OS 的步骤。使用以下任务表可指导您完成相关步骤。

步骤	说明	链接
1	您必须已查看 OS 安装任务表。	关于 Windows OS 安装
2	根据选定的安装方法来设置安装。	■ 对于本地安装：设置本地控制台 [15] ■ 对于远程安装：设置远程控制台 [16]
3	通过装入最佳默认值并选择 BIOS 模式来准备 BIOS。	“设置 BIOS” [20]
4	完成准备过程后，安装 OS。	安装 Windows OS

设置安装方法

- [设置本地控制台 \[15\]](#)
- [设置远程控制台 \[16\]](#)

▼ 设置本地控制台

本地 OS 安装在服务器上执行。本地安装方法的首选过程是使用 Oracle System Assistant 的 "Install OS" 任务。使用此过程可设置本地 Oracle System Assistant 协助安装或本地手动（无协助）安装。

注 - 对于本地 OS 安装，需要使用其他硬件，并建议启用服务器 Web 访问。

- 开始之前
- 应已按照 [《Sun Server X4-8 安装指南》](#) 中所述的步骤执行服务器安装。
 - 您需要以下项：
 - 具有 15 管脚 (DB-15) 连接器功能的视频显示器

- USB 键盘和鼠标
 - USB 设备 (CD/DVD 驱动器或 USB 闪存驱动器)
 - 使用联机更新时，需要启用服务器 Web 访问。
1. 确保服务器处于备用电源模式。
 2. 将视频显示器连接到服务器前部的视频连接器。
 3. 将键盘和鼠标连接到服务器前部的 USB 连接器。
 4. 将 CD/DVD 驱动器连接至服务器前部的其他 USB 连接器（仅当您的服务器未配备 DVD 驱动器时）。

接下来的步骤 [“设置 BIOS” \[20\]](#)

▼ 设置远程控制台

远程 OS 安装使用 Oracle ILOM Remote Console Plus 应用程序和重定向的 CD/DVD 驱动器或 CD ISO 映像执行。远程安装的首选过程是使用 Oracle System Assistant 中的 "Install OS" 任务。使用此过程可设置远程 Oracle System Assistant 协助安装或远程手动（无协助）安装。

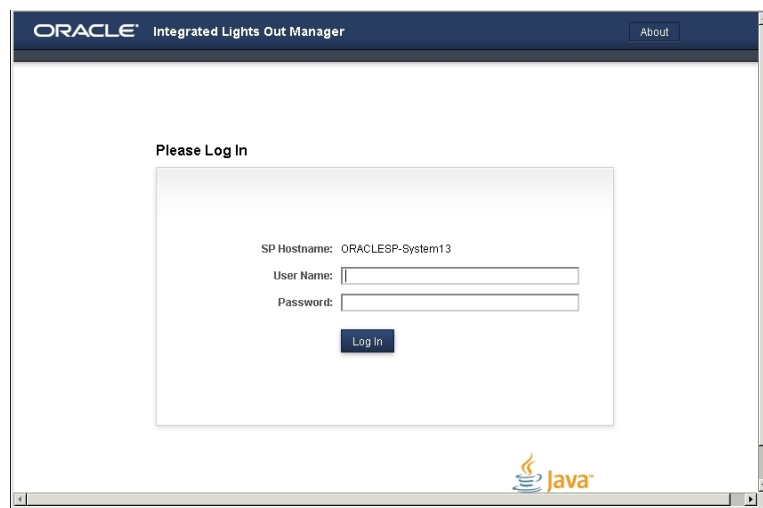
注 - 当使用 "CD/DVD-ROM" 或 "CD/DVD-ROM ISO Image" 选项安装 OS 时，由于通过网络访问 CD/DVD-ROM 内容，因此会显著增加执行安装所需的时间。安装时间的长短取决于网络连接速度和通信流量。此外，这种安装方法因瞬态网络错误而出现问题的风险也较大。

开始之前 必须满足以下要求：

- 您已按照 [《Sun Server X4-8 安装指南》](#) 中所述的步骤执行了服务器安装。
- 已根据服务器的 Oracle ILOM 文档中的说明对服务器服务处理器 (service processor, SP) 进行了设置。
- 将 Oracle ILOM Remote Console 系统连接至可访问 Sun 服务器以太网管理端口的网络。
- 请确保已满足在远程客户机上运行 Oracle ILOM Remote Console Plus 时对 Java、浏览器和配置的要求。有关具体要求，请参见所用服务器的 Oracle ILOM 版本对应的 [《Oracle ILOM 配置和维护管理员指南》](#)，网址为：<http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

注 - 此过程中显示的某些屏幕抓图可能与您所看到的屏幕有所不同。

1. 要访问 Oracle ILOM，请在 Oracle ILOM Remote Console 系统上的浏览器中键入服务处理器的 IP 地址。
根据需要，回答出现的任何安全提示。
此时将显示 Oracle ILOM 登录屏幕。



2. 键入用户名和密码，然后单击 "Log In"。
要使用 Oracle ILOM Remote Console Plus 功能，您需要使用具备 Console (c) 角色权限的帐户登录。
此时将显示 Oracle ILOM "System Summary" 屏幕。



3. 单击 Remote Console 所对应的 "Launch" 按钮。

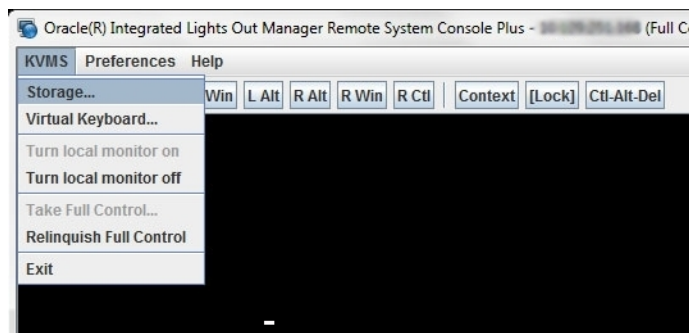
回答可能出现的任何提示。

此时将显示 "Oracle ILOM Remote Console Plus" 屏幕。

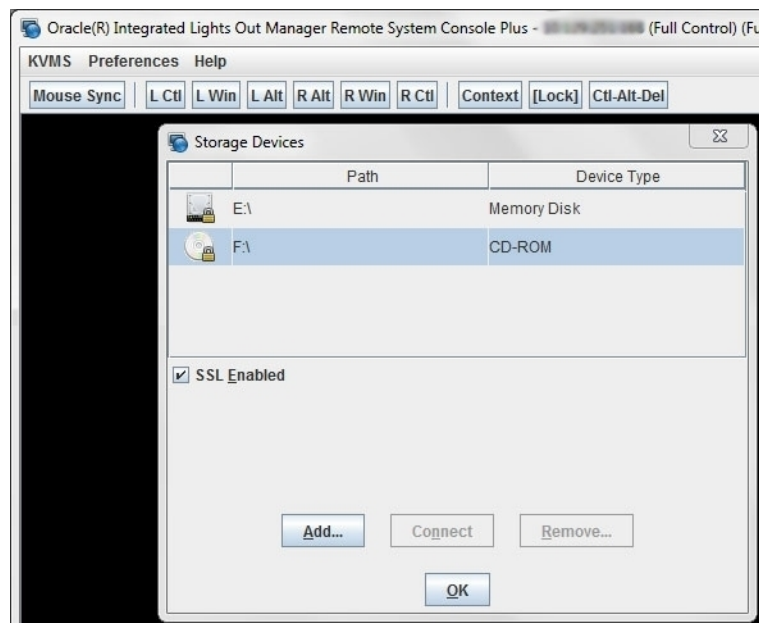
4. 要重定向存储介质，请执行以下操作：
 - a. 验证您是否对重定向会话具有完全控制权限。如果没有，请在 KVMS 菜单中单击 "Take Full-Control"。

注 - 如果您是具有完全控制权限的主用户，则 "Take Full-Control" 选项在 KVMS 菜单中处于禁用状态。

- b. 在 KVMS 菜单中单击 "Storage"。



此时将显示 "Storage Device" 对话框。



注 - "Storage Device" 对话框会自动显示在 Oracle ILOM Remote Console Plus 客户机上检测到的存储驱动器设备（例如 CD、DVD、软盘和 USB 设备）。驱动器上会出现一个锁定图标，该图标指示：1) 驱动器存在，2) 在驱动器中未找到可引导的介质。

- c. 要向 "Storage Device" 对话框添加存储映像（例如 CD/DVD 映像），请单击 "Add"。
- d. 要从 "Storage Device" 对话框重定向存储介质，请选择存储介质并单击 "Connect"。

注 - 在 "Storage Device" 对话框中单击 "Connect" 后，"Connect" 按钮上的标签将变为 "Disconnect"。

接下来的步骤 [“设置 BIOS” \[20\]](#)

设置 BIOS

安装操作系统之前，应确保已配置了 BIOS 设置，使其支持您计划执行的安装类型。以下主题提供了有关如何配置 BIOS 以支持安装的具体说明：

- [装入 BIOS 最佳默认设置 \[20\]](#)
- [设置 BIOS 引导模式 \[20\]](#)

▼ 装入 BIOS 最佳默认设置



注意 - 数据丢失。此过程将 BIOS 设置重置为默认值，并覆盖先前定制的任何设置。要保留定制的设置，请查看每个菜单并在装入默认值前记下定制的值。

BIOS 设置实用程序包含一个用于装入服务器最佳 BIOS 设置的选项。请执行此过程以确保将 BIOS 设置设为最佳默认值。

开始之前

- 服务器配备存储驱动器。
- 在控制台和服务器之间建立连接。

1. 打开服务器电源。

控制台上将出现 POST 消息。

2. 注意相应的消息，当出现提示时，按 F2 键访问 BIOS 设置实用程序。

此时将显示 BIOS 设置实用程序主屏幕。

3. 要确保设置出厂默认值，请按 F9 键。

4. 要保存更改并退出 BIOS 设置实用程序，请按 F10 键。

接下来的步骤

[设置 BIOS 引导模式 \[20\]](#)

▼ 设置 BIOS 引导模式

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。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。

以下 Microsoft Windows 操作系统支持 UEFI 或 Legacy BIOS 引导模式：

- Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1
- Microsoft Windows Server 2012
- Microsoft Windows Server 2012 R2

在安装 OS 之前，请按照以下说明设置 BIOS 引导模式：

1. 打开服务器电源。
控制台上将出现 POST 消息。
2. 注意相应的消息，当出现提示时，按 F2 键访问 BIOS 设置实用程序。
此时将显示 BIOS 设置实用程序主屏幕。
3. 在 BIOS 设置实用程序中，使用向左或向右方向键导航至 "Boot" 菜单。
此时将显示 "Boot" 菜单屏幕。
4. 使用向下方向键选择 "UEFI/BIOS Boot Mode" 字段。
5. 按 Enter 键并使用向上或向下方向键选择所需的 BIOS 引导模式选项。
《X4 系列管理指南》中的“设置和配置 BIOS”一节中提供了有关使用 Legacy 或 UEFI 引导模式的更多信息。请参阅：
[《Oracle X4 系列服务器管理指南》\(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs\)](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs)
6. 要保存更改并退出 BIOS 设置实用程序，请按 F10 键。

接下来的步骤 [安装 Windows OS](#)

安装 Windows OS

本节介绍 OS 安装过程。使用以下任务表可指导您完成相关步骤。

步骤	说明	链接
1	必须已执行“准备安装 OS”任务表中的步骤。	安装 OS 之前的准备工作
2	使用所选方法安装 Windows。 注 - 对于 OSA 版本 1.2 及之前的版本，仅支持适用于 Windows 的 "Full Installation" 选项（不支持 "Server Core Installation" 选项）。	■ 安装 Windows (Oracle System Assistant) [23] ■ 安装 Windows Server 2008 R2（手动） [26] ■ 安装 Windows Server 2012 R2（手动） [30] ■ 安装 Windows Server (PXE) [36]
3	更新服务器系统工具、驱动程序和补充软件。	“安装服务器系统工具、更新驱动程序和设置 iSCSI 虚拟磁盘” [37] 。

▼ 安装 Windows (Oracle System Assistant)

Oracle System Assistant 的 "Install OS" 任务是在 Sun Server X4-8 上安装受支持 OS 的最简便方法。

有关 Oracle System Assistant 的更多信息，请参阅 [《Oracle X4 系列服务器管理指南》 \(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs\)](#)。

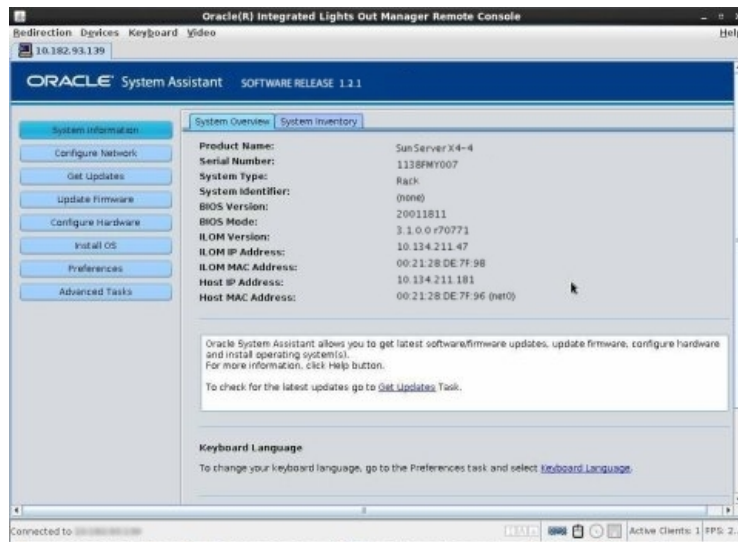
- 开始之前
- 获取 Microsoft Windows OS 安装分发介质。
 - 配置系统网络端口以允许 Oracle System Assistant 从 Oracle 下载最新的驱动程序/固件。然后，在 OSA 中，将其配置为使用该端口和公司所需的任何代理。
 - 如[“设置安装方法” \[15\]](#)中所述，对服务器执行设置，以便执行本地或远程安装。然后执行下列操作之一：
 - 对于本地安装：将可用 OS 分发介质插入连接的物理 CD/DVD-ROM 驱动器。
 - 对于远程安装：
 - 如果您的 OS 分发介质是 DVD-ROM，则将其插入远程客户机的 DVD-ROM 驱动器中，然后通过 "Oracle ILOM Remote Console KVMS" > "Storage" 菜单进行挂载。

- 如果要使用 OS 分发介质的 ISO 映像，请确保通过 "Oracle ILOM Remote Console KVMS" > "Storage" 菜单挂载该映像。

1. 打开服务器电源或引导服务器，并注意视频显示器或 Remote Console 屏幕上有关按 F9 键启动 Oracle System Assistant 的提示。

```
Version 2.14.1219. Copyright (C) 2011 American Megatrends, Inc.  
BIOS Date: 09/06/2011 12:12:06 Ver: 20011300  
Press F2 to run Setup (CTRL+E on serial keyboard)  
Press F8 for BBS Popup (CTRL+P on serial keyboard)  
Press F12 for network boot (CTRL+N on serial keyboard)  
Press F9 to start Oracle System Assistant
```

2. 出现提示时，按 F9 键。
此时将显示 Oracle System Assistant 的 "System Overview" 主屏幕。



3. 单击 "Configure Network" 任务按钮。
 - a. 从下拉式列表中选择活动的网络接口设备。
 - b. 设置网络配置方法 (DHCP 或静态 IP) 。

- c. 配置代理（如果需要）。
 - d. 单击 "Apply"，然后单击 "Yes" 继续。
4. 要更新 Oracle System Assistant，请单击 "Get Updates" 按钮。
这可以确保在您开始安装 OS 之前，Oracle System Assistant 具有最新的固件、工具和驱动程序。

注 - 除非您设置了本地信息库，否则服务器必须能够访问 Web，才能从 Oracle 站点更新 Oracle System Assistant。

5. 要更新组件固件，请单击 "Update Firmware" 按钮。
这可以确保在您开始安装 OS 之前，服务器具有最新的固件和驱动程序。
6. 如果您的系统具有 Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID 内部 HBA (SGX-SAS6-R-INT-Z) 但尚未创建虚拟驱动器（至少配置 RAID 0），则单击 "Configure Hardware" 按钮，然后选择 "RAID Configuration" 选项卡。
此时将显示 "RAID Configuration" 屏幕。在驱动器上创建一个卷供 OS 使用并使其处于可引导状态。有关详细信息，请参阅《[Sun Server X4-8 安装指南](#)》中的“使用 Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID 内部 HBA 配置 RAID”。
7. 单击 "Install OS" 按钮。
此时将显示 "Install OS" 屏幕。
8. 为确保安装受支持的 OS 版本，请查看 "View supported operating systems" 窗口下拉式菜单中的列表。
9. 在 "Select your media location" 部分，指明 OS 分发介质的位置。
选项为 CD/DVD 或虚拟驱动器。
10. 按照提示操作，直到安装完成。
安装过程中将重新引导服务器（一次或多次）。

另请参见 [“安装服务器系统工具、更新驱动程序和设置 iSCSI 虚拟磁盘” \[37\]](#)

▼ 安装 Windows Server 2008 R2 (手动)

本节介绍如何在不使用 Oracle System Assistant 的情况下安装 Windows Server 2008 R2。可以通过本地或远程方法安装 OS。



注意 - 可能丢失数据。OS 安装将格式化引导磁盘，这会清除磁盘上的所有现有数据，包括所有预安装的 OS。

- 开始之前
- 获取 Microsoft Windows OS 安装分发介质。
 - 如果您的系统具有 Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID 内部 HBA (SGX-SAS6-R-INT-Z)，请创建可引导的虚拟驱动器（至少配置 RAID 0）。有关详细信息，请参见《[Sun Server X4-8 安装指南](#)》中的“[使用 Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID 内部 HBA 配置 RAID](#)”。
 - 准备本地安装或远程安装，如“[设置安装方法](#)” [15]中所述。然后执行下列操作之一：
 - 对于本地安装：将可用 OS 分发介质插入连接的物理 CD/DVD-ROM 驱动器。
 - 对于远程安装：
 - 如果您的 OS 分发介质是 DVD-ROM，则将其插入远程客户机的 DVD-ROM 驱动器中，然后通过 "Oracle ILOM Remote Console KVMS" > "Storage" 菜单进行挂载。
 - 如果要使用 OS 分发介质的 ISO 映像，请确保通过 "Oracle ILOM Remote Console KVMS" > "Storage" 菜单挂载该映像。

1. 打开服务器电源，或重新引导服务器。

如果要使用远程安装方法，可以通过 Oracle ILOM 打开服务器电源或重新引导服务器。此时将显示 BIOS 消息。



2. 观察屏幕，直到看见选择列表，然后按 F8 键选择 "BBS Popup"。

注 - BIOS 消息（包括 BIOS 菜单选择列表）可能会一闪而过。如果错过了这些消息，请再次对服务器执行关开机循环，并在引导期间按住 F8 键，直到出现 "BBS Popup" 菜单。

在一段延迟后，将出现一个 "Select Boot Device" 菜单，其中列出了可用的引导设备。

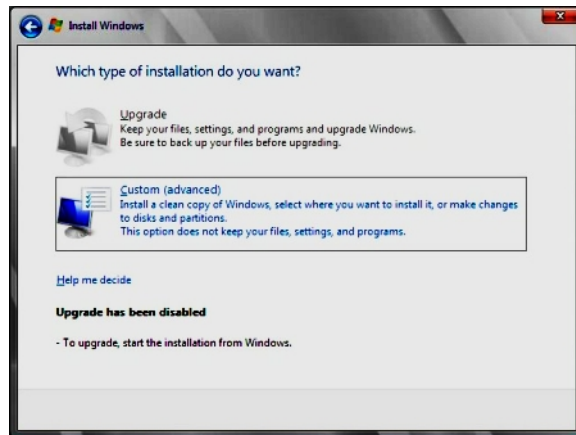
3. 从列表中选择一个引导设备，如下所示：
 - 对于本地安装，请将 Windows 分发介质插入服务器的 CD/DVD 驱动器，接着从设备列表中选择它，然后按 Enter 键。
 - 对于远程安装，请选择客户机远程挂载的虚拟 CD/DVD 驱动器，然后按 Enter 键。

注 - 确保 Oracle System Assistant USB 的引导条目位于想要安装 OS 的硬盘下。可以使用 BIOS 设置实用程序设置该顺序。

此时控制权会传递给介质上的 OS 安装程序。

4. 当出现 "Press any key to boot from CD" 提示时，快速按下任意键。
此时将会启动 Windows 安装向导。

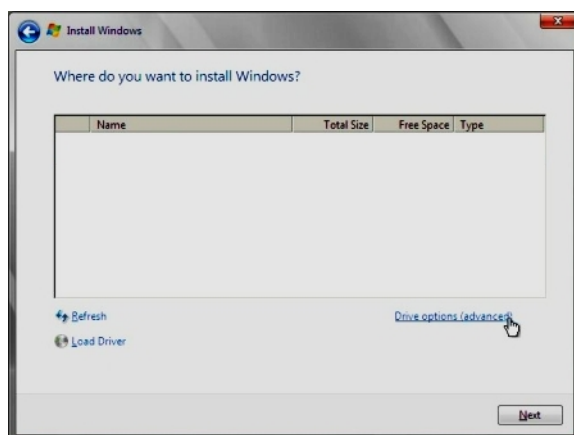
5. 继续运行安装向导，直到出现 "Installation Type" 屏幕，然后单击 "Custom (advanced)"。



6. 在 "Where Do You Want To Install Windows" 屏幕中，执行以下过程之一：
 - 要为 Windows Server 2008 R2 添加大容量存储驱动程序，请单击 "Load Driver"，然后浏览到大容量存储驱动程序所在位置（CD/DVD 或 USB 闪存驱动器），然后选择驱动程序信息文件 (.inf)。

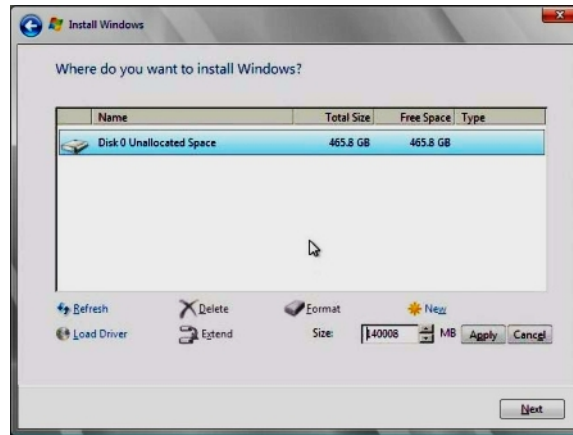
注 - 对于 Windows Server 2008 R2，该驱动程序必须可通过连接的 CD/DVD 或 Oracle System Assistant USB 闪存驱动器进行访问。如果该驱动程序不可访问，则磁盘将不可见，如下所示。

- 要选择 Windows 默认分区设置，请单击 "Next"。转至步骤 8。
- 要覆写 Windows 默认分区设置，请单击 "Drive Options (advanced)"，然后转到下一步。



注意 - 可能丢失数据。对已存在的分区进行格式化或重新分区会破坏该分区上的所有数据。

7. 在 "Advanced Drive Options" 屏幕上：
 - a. 要删除现有分区，单击 "Delete"。
 - b. 要创建新分区，单击 "New"。
 - c. 根据需要更改大小设置，然后单击 "Apply"。
 - d. 单击 "Next"。



此时将开始安装 Windows。安装过程中服务器会多次重新引导。

8. 在安装过程完成后，单击 "OK"。

此时将启动 Windows 并提示您输入管理员密码。

9. 输入密码，然后单击 "OK"。

注 - 密码必须为 8 个字符，其中包含一个数字和一个大写字符。有关更多详细信息，请单击帐户创建屏幕上的 "Accessibility" 链接。

指定管理员帐户的密码后，将显示 Windows Server 2008 R2 桌面。

另请参见 [“安装服务器系统工具、更新驱动程序和设置 iSCSI 虚拟磁盘” \[37\]](#)

▼ 安装 Windows Server 2012 R2 (手动)

本节介绍如何在不使用 Oracle System Assistant 的情况下安装 Windows Server 2012 R2。可以通过本地或远程方法安装 OS。



注意 - 可能丢失数据。OS 安装将格式化引导磁盘，这会清除磁盘上的所有现有数据，包括所有预安装的 OS。

- 开始之前
- 获取 Microsoft Windows OS 安装分发介质。
 - 如果您的系统具有 Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID 内部 HBA (SGX-SAS6-R-INT-Z)，请创建可引导的虚拟驱动器（至少配置 RAID 0）。有关详细信息，请参见《[Sun Server X4-8 安装指南](#)》中的“[使用 Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID 内部 HBA 配置 RAID](#)”。
 - 准备本地安装或远程安装，如“[设置安装方法](#)” [15]中所述。然后执行下列操作之一：
 - 对于本地安装：将可用 OS 分发介质插入连接的物理 CD/DVD-ROM 驱动器。
 - 对于远程安装：
 - 如果您的 OS 分发介质是 DVD-ROM，则将其插入远程客户机的 DVD-ROM 驱动器中，然后通过 "Oracle ILOM Remote Console KVMS" > "Storage" 菜单进行挂载。
 - 如果要使用 OS 分发介质的 ISO 映像，请确保通过 "Oracle ILOM Remote Console KVMS" > "Storage" 菜单挂载该映像。
1. 打开服务器电源，或重新引导服务器。
- 如果要使用远程安装方法，可以通过 Oracle ILOM 打开服务器电源或重新引导服务器。此时将显示 BIOS 消息。



2. 观察屏幕，直到看见选择列表，然后按 F8 键选择 "BBS Popup"。

注 - BIOS 消息（包括 BIOS 菜单选择列表）可能会一闪而过。如果错过了这些消息，请再次对服务器执行关开机循环，并在引导期间按住 F8 键，直到出现 "BBS Popup" 菜单。

在一段延迟后，将出现一个 "Select Boot Device" 菜单，其中列出了可用的引导设备。

3. 从列表选择一个引导设备，如下所示：

- 对于本地安装，请将 Windows 分发介质插入服务器的 CD/DVD 驱动器，接着从设备列表中选择它，然后按 Enter 键。
- 对于远程安装，请选择客户机远程挂载的虚拟 CD/DVD 驱动器，然后按 Enter 键。

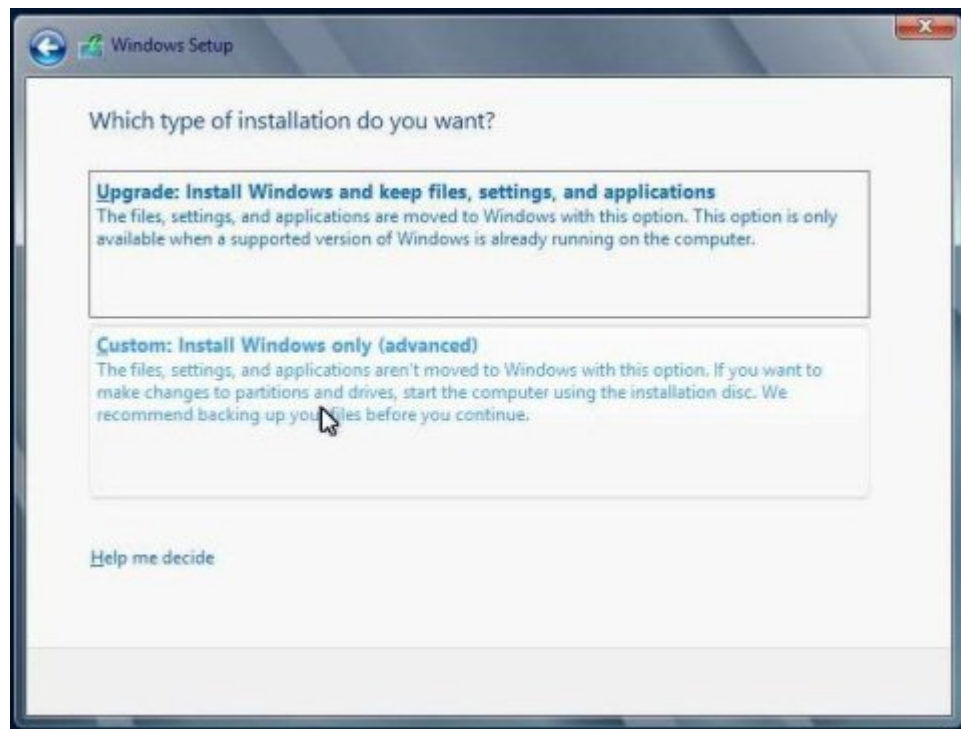
注 - 确保 Oracle System Assistant USB 的引导条目位于想要安装 OS 的硬盘下。可以使用 BIOS 设置实用程序设置该顺序。

此时控制权会传递给介质上的 OS 安装程序。

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

此时将会启动 Windows 安装向导。

5. 继续运行安装向导，直到出现 "Installation Type"，然后单击 "Custom (advanced)"。



6. 在 "Where Do You Want To Install Windows" 屏幕中，执行以下过程之一：

- 要为 Windows Server 2012 R2 添加大容量存储驱动程序，请单击 "Load Driver"，然后浏览到大容量存储驱动程序所在位置（CD/DVD 或 USB 闪存驱动器），然后选择驱动程序信息文件 (.inf)。

注 - 对于 Windows Server 2012 R2，该驱动程序必须可通过连接的 CD/DVD 或 Oracle System Assistant USB 闪存驱动器进行访问。如果该驱动程序不可访问，则磁盘将不可见，如下所示。

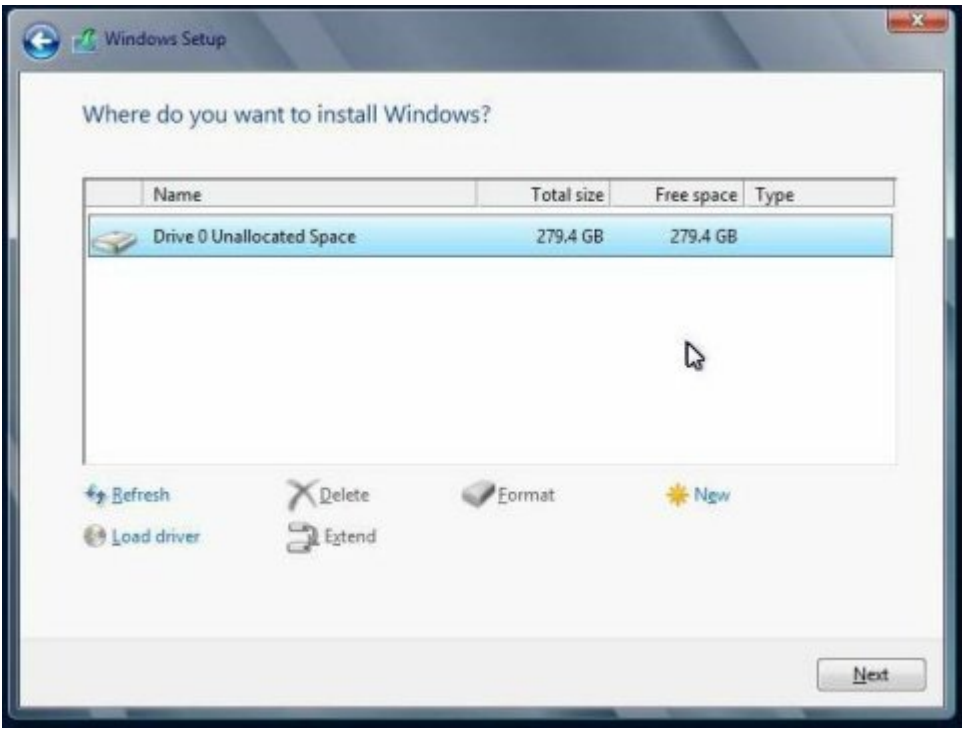
- 要选择 Windows 默认分区设置，请单击 "Next"。转至步骤 8。
- 要覆写 Windows 默认分区设置，请单击 "Drive Options (advanced)"，然后转到下一步。



注意 - 可能丢失数据。对已存在的分区进行格式化或重新分区会破坏该分区上的所有数据。

7. 在 "Advanced Drive Options" 屏幕上：

- a. 要删除现有分区，单击 "Delete"。
- b. 要创建新分区，单击 "New"。
- c. 根据需要更改大小设置，然后单击 "Apply"。
- d. 单击 "Next"。

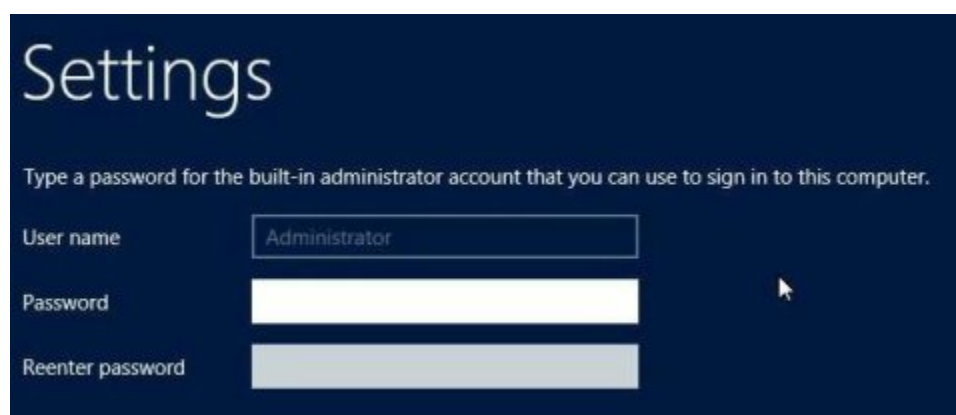


此时将开始安装 Windows。安装过程中服务器会多次重新引导。



安装过程完成后，Windows 会启动并提示您设置管理员密码。

8. 为管理员指定密码。



注 - 密码必须为 8 个字符，其中包含一个数字和一个大写字母。有关更多详细信息，请单击帐户创建屏幕上的 "Accessibility" 链接。

指定管理员帐户的密码后，将显示 Windows Server 2012 桌面。

另请参见 [“安装服务器系统工具、更新驱动程序和设置 iSCSI 虚拟磁盘” \[37\]](#)。

▼ 安装 Windows Server (PXE)

以下过程适用于 Windows Server 2008 R2 和 Windows Server 2012 R2。此过程会安装基本的操作系统，之后您需要更新特定于服务器的驱动程序和补充软件。

注 - Windows Server 2012 R2 包括适用于您系统的 OEM 驱动程序。检查服务器的产品说明中有关驱动程序和软件的最新信息。

- 开始之前
- 要使用 PXE 部署 Windows Server 2008 R2 或 Windows Server 2012 R2，您需要在 Windows Server 2012 服务器上安装 Windows 部署服务 (Windows Deployment Services, WDS)，还需要为正在部署的 OS 创建安装映像。您可以在 Microsoft TechNet 站点上找到可帮助您执行此操作的文章。
 - 如果您的系统具有 Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID 内部 HBA (SGX-SAS6-R-INT-Z)，您必须已经创建了一个可引导的虚拟驱动器（且至少配置 RAID 0）。有关详细信息，请参见《[Sun Server X4-8 安装指南](#)》中的“[使用 Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID 内部 HBA 配置 RAID](#)”。

注 - 打开电源消息和提示迅速出现，并且在屏幕上显示的时间可能很短。您可能需要拉大屏幕尺寸才能消除滚动条。

1. 使用以下方法之一将服务器复位或打开服务器电源：
 - 从 Oracle ILOM Web 界面的 "Remote Power Control" 选项卡上选择 "Reset"。
 - 如果您本人位于服务器附近，请按服务器前面板上的电源按钮（大约 1 秒）正常关闭服务器电源。关闭服务器电源后，再次按该电源按钮打开服务器的电源。

注 - 打开电源消息和提示迅速出现，并且在屏幕上显示的时间可能很短。您可能需要拉大屏幕尺寸才能消除滚动条。

2. 按 F8 键指定临时引导设备。
此时将显示 "Please Select Boot Device" 屏幕。
3. 在 "Please Select Boot Device" 屏幕中，选择相应的 PXE 安装引导设备，然后按 Enter 键。

注 - PXE 安装引导设备是用于与网络安装服务器通信的物理网络端口。

将显示 "Boot Agent" 屏幕。

4. 在 "Boot Agent" 屏幕中，按 F12 键进行网络服务引导。
5. 继续常规的 Windows Server WDS 网络安装。
有关其他信息，请查阅 Microsoft Windows 部署服务产品文档。
6. 安装完成后，请执行所有必要的安装后任务。

另请参见 [“安装服务器系统工具、更新驱动程序和设置 iSCSI 虚拟磁盘” \[37\]](#)

安装服务器系统工具、更新驱动程序和设置 iSCSI 虚拟磁盘

这些步骤介绍了如何安装服务器系统工具、更新系统驱动程序和设置 iSCSI 虚拟磁盘。使用随 Oracle System Assistant 软件及下载的特定于服务器的软件包一起提供的 InstallPack 应用程序来安装系统工具和驱动程序更新：

- [安装服务器系统工具 \[37\]](#)
- [更新系统驱动程序 \[39\]](#)
- [“设置 iSCSI 虚拟磁盘” \[41\]](#)

▼ 安装服务器系统工具

1. 执行下列操作之一：
 - 如果您的系统中未安装 Oracle System Assistant：
 - a. 从 My Oracle Support 站点下载最新的服务器系统工具和驱动程序软件包。
有关更多信息，请参见：[《Sun Server X4-8 安装指南》](#) 中的“获取服务器固件和软件”。

- b. 将下载的工具和驱动程序软件包解压缩到服务器中。

服务器系统工具位于以下目录中：

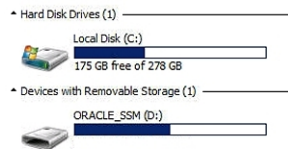
- Windows Install Pack MSM (MegaRAID Storage Manager) :
Windows/*version*/Tools/LSI-MSM
- NIC Teaming for Windows : Windows/*version*/Tools/Intel-NIC-PROSet
- Oracle Hardware Management Pack : Windows/*version*/Tools/Hardware-
Management-Pack

其中 *version* 是安装的 Windows OS 版本。

- 如果您的系统已安装 Oracle System Assistant :

- a. 从 OS 中打开文件浏览器，并导航至 Oracle System Assistant USB 设备。

USB 设备命名为 ORACLE_SSM。



- b. 双击 **ORACLE_SSM** USB 驱动器。

服务器系统工具位于以下目录中：

- Windows Install Pack MSM : Windows/*version*/Tools/LSI-MSM
- NIC Teaming for Windows : Windows/*version*/Tools/Intel-NIC-PROSet
- Oracle Hardware Management Pack : Windows/*version*/Tools/Hardware-
Management-Pack

其中 *version* 是安装的 Windows OS 版本。

2. 安装服务器系统工具：

- 对于 Oracle Hardware Management Pack，请参阅相应安装文档，网址为 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp>。
- 对于 Windows InstallPack MSM 和 NIC Teaming for Windows，请继续下一步。

3. 导航至 `installer` 文件夹：

`drive:\ORACLE_SSM\Windows\version\installer.`

其中 `version` 是安装的 Windows OS 版本。

4. 双击 `InstallPack.hta` 文件。
将显示 InstallPack 应用程序。
5. 要安装服务器系统工具，请确保选择 "Custom"（定制），然后单击 "next"（下一步）。
"Custom" 设置允许选择要安装的工具。
6. 确保选择 "Supplemental software" 选项。
确保未选择用于安装特定于平台的驱动程序的选项。

注 - 在 OS 未提供驱动程序的情况下，您可以使用特定于平台的驱动程序选项来安装服务器的驱动程序。要执行此任务，请参阅[更新系统驱动程序 \[39\]](#)。

7. 单击 "Next" 并选择要安装的工具。
8. 单击 "Next" 并继续运行 InstallPack 应用程序，直到完成工具安装过程。

▼ 更新系统驱动程序

此过程介绍了如何使用随 Oracle System Assistant 软件及下载的特定于服务器的软件包一起提供的 Windows InstallPack 应用程序来更新服务器系统驱动程序。

注 - Windows Server 2012 R2 包括您的系统支持的大多数 OEM 驱动程序。这意味着，大多数情况下，您可以跳过此部分，因为您不需要运行 InstallPack 来更新系统驱动程序。有关例外情况，请参阅服务器的产品说明。

1. 执行下列操作之一：
 - 如果您的系统中未安装 Oracle System Assistant：
 - a. 从 My Oracle Support 站点下载最新的服务器系统工具和驱动程序软件包。
有关更多信息，请参阅《[Sun Server X4-8 安装指南](#)》中的“[获取服务器固件和软件](#)”。

- b. 在服务器上解压缩下载的工具和驱动程序软件包。

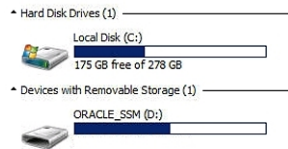
服务器系统驱动程序位于以下目录中：

Windows\version\Drivers

其中 *version* 是安装的 Windows OS 版本。

■ 如果您的系统已安装 Oracle System Assistant：

- a. 从 OS 中打开文件浏览器，并导航至 Oracle System Assistant USB 设备。
USB 设备命名为 ORACLE_SSM。



- b. 双击 **ORACLE_SSM** USB 驱动器。

2. 导航至 **installer** 文件夹：

drive:\ORACLE_SSM\Windows\version\installer.

其中 *version* 是安装的 Windows OS 版本。

3. 双击 **InstallPack.hta** 文件。

将显示 InstallPack 应用程序。

4. 继续运行应用程序并选择用于安装特定于平台的驱动程序的选项。

确保未选择用于安装补充软件的选项。

注 - "Supplemental software" 选项允许您安装服务器系统工具。要执行此任务，请参见[安装服务器系统工具 \[37\]](#)。

5. 单击 "Next" 并继续运行 InstallPack 应用程序，直到完成工具安装过程。

设置 iSCSI 虚拟磁盘

您可以设置 Microsoft Windows Server 的 iSCSI 虚拟磁盘，以通过以太网网络远程共享块存储。有关使用服务器的 BIOS 设置实用程序配置 iSCSI 的更多信息，请参阅《Oracle X4 系列服务器管理指南》(<http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>)。

索引

A

安装

- MegaCLI
 - Windows , 37
- MegaRAID Storage Manager
 - Windows , 37
- Oracle Hardware Management Pack
 - Windows , 37
- 工具和驱动程序
 - Windows , 37
- 本地设置
 - Windows , 15
- 远程设置
 - Windows , 16

安装 OS

- Windows , 9
- 安装方法 (Windows) , 10

B

本地安装

- 设置 (Windows) , 15

BIOS

- 引导模式
 - 设置 (Windows) , 20
- 装入最佳默认值
 - Windows , 20

C

操作系统

- 受支持的版本
 - Windows , 9
- 更新驱动程序 (Windows) , 39

G

工具和驱动程序

- 安装, Windows , 37

H

Hardware Management Pack 见 Oracle Hardware Management Pack

I

iSCSI, 设置 Windows 的虚拟任务 , 37

K

控制台

- 本地 , 15
- 远程 , 16

L

Legacy BIOS 引导模式

- Windows , 20

LSI MegaCLI 见 MegaCLI

LSI MegaRAID Storage Manager 见 MegaRAID Storage Manager

M

MegaCLI

- 安装 (Windows) , 37

MegaRAID Storage Manager

- 安装 (Windows) , 37

O

- Oracle Hardware Management Pack
 - Windows , 37
- Oracle ILOM
 - 远程控制台
 - Windows , 16
- Oracle System Assistant
 - OS 安装
 - Windows , 23
 - Windows , 12
 - 概述
 - Windows , 11
- OS 协助安装
 - Windows , 11

Z

- 支持的操作系统
 - Windows , 9

S

- 手动 OS 安装
 - Windows , 11
 - Windows Server 2008 R2 , 26
 - Windows Server 2012 R2 , 30

T

- 统一可扩展固件接口 (Unified Extensible Firmware Interface, UEFI) BIOS
 - 引导模式
 - Windows , 20

W

- Windows 部署服务 (Windows Deployment Services, WDS), 概述 , 12
- Windows OS 安装选项 (单一服务器或多个服务器) , 10

Y

- 预引导执行环境 (Preboot Execution Environment, PXE)
 - 概述, Windows , 12
 - 设置 (Windows) , 36
- 远程安装
 - 设置 (Windows) , 16