

Sun Blade X4-2B 安装指南（适用于 Linux 操作系统）

版权所有 © 2013, 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
Sun Blade X4-2B 型号名称	5
获取最新固件和软件	5
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
关于 Linux OS 安装	9
受支持的 OS 版本和最新信息	9
OS 安装选项	10
Oracle System Assistant	12
准备安装 OS	13
下载安装介质工具包	13
设置安装方法	14
设置 BIOS	18
安装操作系统	21
识别逻辑和物理网络接口名称	21
安装 Linux OS (Oracle System Assistant)	25
手动安装 Linux OS	29
安装服务器系统工具和更新驱动程序	34
将 Linux OS 更新到新版本	37
索引	41

使用本文档

本节介绍了如何获取最新的系统固件和软件、文档和反馈以及文档更改历史记录。

- 第 5 页中的“Sun Blade X4-2B 型号名称”
- 第 5 页中的“获取最新固件和软件”
- 第 6 页中的“文档和反馈”
- 第 6 页中的“关于本文档”
- 第 6 页中的“支持和培训”
- 第 7 页中的“贡献者”
- 第 7 页中的“更改历史记录”

Sun Blade X4-2B 型号名称

名称代表以下内容：Sun Blade **X4-2B** 服务器模块

- 1：字母字符 X 代表 x86 产品。
- 2：第一个数字 4 代表服务器为第 4 代。
- 3：第二个数字 2 代表处理器数。
- 4：字母字符 B 代表产品为刀片服务器。

获取最新固件和软件

每款 Oracle x86 服务器、服务器模块（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。

可通过以下三种方式之一来获取最新版本：

- Oracle System Assistant—这是一款针对 Sun Oracle x86 服务器的出厂安装选件。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—<http://support.oracle.com>
- 物理介质请求

有关更多信息，请参见《Sun Blade X4-2B 安装指南》中的“获取服务器固件和软件更新”。

文档和反馈

文档	链接
所有 Oracle 产品	http://www.oracle.com/documentation
Sun Blade X4-2B 服务器模块	http://www.oracle.com/goto/X4-2B/docs
X4 服务器系列系统管理	《Oracle x86 Administration Guide for X4 Series Servers》(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs) 《Oracle x86 管理指南（适用于 X4 系列服务器）》
Oracle System Assistant	《Oracle x86 Administration Guide for X4 Series Servers》(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs) 《Oracle x86 管理指南（适用于 X4 系列服务器）》
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1	http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs
Oracle Hardware Management Pack	http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs
Chassis Sun Blade 6000 模块化系统	http://www.oracle.com/goto/SB6000/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

本文档集以 PDF 和 HTML 两种形式提供。相关信息按基于主题的格式（类似于联机帮助）提供，因此没有章节或附录编号。

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。

支持和培训

以下 Web 站点提供了其他资源：

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

贡献者

主要作者：Lisa Kuder、Ray Angelo、Mark McGothigan

贡献者：Mike Ma、Qing-su Hu、Lu Wei、Cynthia Chin-Lee、Michael Tabor、Ralph Woodley

更改历史记录

下面列出了本文档集的发行历史记录：

- 2013年9月。首次发布。

关于 Linux OS 安装

注 – 如果您有预安装 Oracle Linux 的 Sun Blade X4-2B 服务器模块，请参阅《Sun Blade X4-2B Server Module Installation Guide》了解操作系统的配置说明。

使用以下任务表可帮助您在 Sun Blade X4-2B 上安装受支持的 Linux 版本。

步骤	说明	链接
1	执行初始服务器安装和设置过程。	《Sun Blade X4-2B 安装指南》
2	查看最新的服务器硬件和软件信息，包括受支持的操作系统列表。	《Sun Blade X4-2B 产品说明》
3	查看单一服务器或多服务器 OS 安装的相关选项。	第 10 页中的“OS 安装选项”
4	查看 Oracle System Assistant 在 OS 安装过程中的作用。	第 12 页中的“Oracle System Assistant”
5	通过执行所需过程为 OS 安装做准备。	第 13 页中的“准备安装 OS”

受支持的 OS 版本和最新信息

通过本节可了解受支持的 Linux OS 版本以及如何获取与服务器相关的最新信息：

- [第 9 页中的“支持的 Linux 操作系统”](#)
- [第 10 页中的“产品说明中的最新信息”](#)

支持的 Linux 操作系统

服务器发布时支持以下 Linux 操作系统：

- Oracle Linux (x64 位) : 5.8、5.9 和 6.4
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) : SLES 11 SP2、SP3
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) (x64 位) : 6.4

有关最新的受支持版本，请参见：

<https://wikis.oracle.com/display/SystemsComm/Sun+Blade+Systems+Products#tab:Operating-Systems>

相关信息

- 第 10 页中的“产品说明中的最新信息”

产品说明中的最新信息

《Sun Blade X4-2B 产品说明》中提供了服务器的最新信息。产品说明文档包含有关受支持操作系统、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。有关更多信息，请参阅《Sun Blade X4-2B 产品说明》，网址：<http://www.oracle.com/goto/X4-2B/docs>

OS 安装选项

您可以选择在单个服务器或多个服务器上安装 OS。本文档内容针对单一服务器 OS 安装。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	有关使用 Oracle Enterprise Manager Ops Center 在多系统上安装的信息，请参见： http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html
单个服务器	使用以下方法之一将 OS 安装到单个服务器上： <ul style="list-style-type: none">■ 本地：在服务器上本地执行 OS 安装。如果您刚刚在机箱中实际安装完服务器，请使用此选项。需要其他硬件。■ 远程：从远程位置执行 OS 安装。使用 Oracle ILOM Remote Console 应用程序访问 Oracle System Assistant 或者执行手动 OS 安装。 注 - Oracle System Assistant 是进行本地或远程单一服务器 OS 安装的最简便方法。

相关信息

- 第 11 页中的“单一服务器安装方法”
- 第 12 页中的“Oracle System Assistant”

单一服务器安装方法

选择一种提供 Linux 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 OS 协助安装—使用 Oracle System Assistant。	监视器、USB 键盘和鼠标、USB 设备以及 Linux 分发介质。有关更多信息，请参见第 11 页中的“OS 协助安装”。
远程 OS 协助安装—使用 Oracle System Assistant。	Oracle ILOM Remote Console 应用程序、重定向的 CD/DVD 驱动器或 ISO 映像文件以及 Linux 分发介质。有关更多信息，请参见第 11 页中的“OS 协助安装”。
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 驱动器和 Linux 分发介质。有关更多信息，请参见第 11 页中的“OS 手动安装”。
远程使用 CD/DVD 驱动器或 CD/DVD ISO 映像—在运行 Oracle ILOM Remote Console 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、Linux 分发介质以及对服务器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 11 页中的“OS 手动安装”。

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 应用程序。您可以通过本地或远程 CD/DVD 驱动器、USB 设备或 CD/DVD 映像提供 Linux OS 安装介质，Oracle System Assistant 将引导您执行安装过程并根据需要安装所需的驱动程序。服务器必须支持 Oracle System Assistant，后者必须安装在服务器中。

OS 手动安装

如果使用此方法，将通过本地或远程 CD/DVD 驱动器、USB 设备或 CD/DVD 映像提供 Linux 分发介质。您还需要提供所需的驱动程序。可以从 My Oracle Support 站点以特定于 OS 和特定于服务器的软件包形式获取适用于服务器的驱动程序。要安装 OS，请使用分发介质的安装向导。

相关信息

- 第 12 页中的“Oracle System Assistant”

Oracle System Assistant

Oracle System Assistant 是在嵌入到系统中的 USB 存储设备上提供的（集成在服务器中），接通备用电源即可使用。对于安装了您选择的受支持操作系统和硬件的服务器，该嵌入式存储设备包括开始使用服务器所需的所有内容。您提供操作系统安装介质，Oracle System Assistant 提供其他所有内容。Oracle System Assistant 的组件包括：

- 用于访问启动和维护置备任务（包括 "Install OS" 任务）的用户界面
- 操作系统驱动程序和工具
- 特定于服务器的固件
- Hardware Management Pack
- 服务器相关文档

相关信息：

- 第 12 页中的“Oracle System Assistant 的 OS 安装任务”
- 第 12 页中的“获取 Oracle System Assistant”

Oracle System Assistant 的 OS 安装任务

Oracle System Assistant 的 "Install OS" 任务有助于您安装受支持的 Linux OS。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安装适当的驱动程序。

可以在本地或远程访问 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）会是一种快速高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 12 页中的“获取 Oracle System Assistant”

获取 Oracle System Assistant

大多数情况下，服务器中都已经安装 Oracle System Assistant。有关如何确定服务器是否安装有 Oracle System Assistant 或如何执行更新和恢复过程的更多信息，请参阅：

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

相关信息

- 第 13 页中的“准备安装 OS”

准备安装 OS

使用本节中的步骤为 OS 安装做准备。

步骤	任务	链接
1	您必须已查看 OS 安装任务表。	第 9 页中的“关于 Linux OS 安装”
2	下载 OS 安装介质工具包。	第 13 页中的“下载安装介质工具包”
3	根据选定的安装方法来设置安装。	<ul style="list-style-type: none">■ 对于本地安装：第 14 页中的“设置本地安装”■ 对于远程安装：第 15 页中的“设置远程安装”
4	通过装入最佳默认值并选择 BIOS 模式来准备 BIOS。	第 18 页中的“设置 BIOS”
5	安装 OS。	第 21 页中的“安装操作系统”

下载安装介质工具包

本节介绍下载 Linux 安装介质的以下过程：

- 第 13 页中的“下载 Oracle Linux 介质工具包”
- 第 14 页中的“下载 SLES 介质工具包”
- 第 14 页中的“下载 RHEL 介质工具包”

▼ 下载 Oracle Linux 介质工具包

- 1 对于 Oracle Linux，请转至 Oracle e-delivery 站点：<http://edelivery.oracle.com/linux>
- 2 创建一个帐户（如果您还没有帐户）。
您需要一个帐户来下载更新的 ISO 映像。
- 3 查找并下载 Oracle Linux。

接下来的步骤 [第 18 页中的“设置 BIOS”](#)

▼ 下载 SLES 介质工具包

- 1 获取 Novell 帐户信息。
您需要提供 Novell 帐户才能下载 ISO 映像。
- 2 从 <http://download.novell.com> 下载 SUSE Linux Enterprise Server 介质工具包。

接下来的步骤 [第 18 页中的“设置 BIOS”](#)

▼ 下载 RHEL 介质工具包

- 1 获取企业帐户信息。
您需要提供企业帐户才能下载更新的 ISO 映像。
- 2 从 <http://rhel.redhat.com> 下载 Red Hat Enterprise Linux 更新介质工具包。

接下来的步骤 [第 18 页中的“设置 BIOS”](#)

设置安装方法

- [第 14 页中的“设置本地安装”](#)
- [第 15 页中的“设置远程安装”](#)

▼ 设置本地安装

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，需要使用其他的硬件，并建议启用服务器 Web 访问。

- 开始之前
- 按照 [《Sun Blade X4-2B 安装指南》](#) 中所述的步骤执行服务器安装
 - 获取以下项：
 - 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 驱动器或闪存驱动器）
 - 多端口 dongle 电缆
- 要确保服务器具有最新更新，建议启用服务器 Web 访问。
- 1 确保服务器处于备用电源模式。
 - 2 将 3 电缆 dongle 连接到服务器模块前面的通用连接器端口 (universal connector port, UCP)。
 - 3 将视频显示器连接到 3 电缆 dongle 上的视频连接器。
 - 4 将键盘和鼠标连接到服务器前面的其中一个 USB 连接器（或连接到 3 电缆 dongle 上的其中一个 USB 连接器）。
 - 5 将 CD/DVD 驱动器连接到服务器前面的另一个 USB 连接器（或连接到 3 电缆 dongle 上的其中一个 USB 连接器）。

接下来的步骤 [第 18 页中的“设置 BIOS”](#)

▼ 设置远程安装

远程 OS 安装是使用 Oracle ILOM Remote Console 应用程序和重定向的 CD/DVD 驱动器或 CD ISO 映像执行的。远程安装最简便的方法是使用 Oracle System Assistant 的协助 "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-ROM" 或 "CD-ROM Image" 选项安装 OS 时，由于通过网络访问 CD-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量。此外，这种安装方法面临因瞬态网络错误而出现问题的风险也较大。

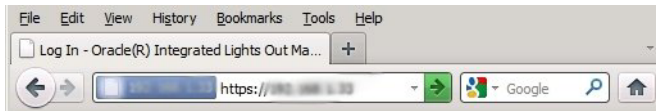
开始之前 必须满足以下要求：

- 应已按照《[Sun Blade X4-2B 安装指南](#)》中所述的步骤执行服务器安装。
- 远程控制台系统必须在 Solaris、Linux 或 Windows 上运行。
- 必须将远程控制台系统连接至可访问 Sun 服务器以太网管理端口的网络。
- 必须安装 Java Runtime Environment (JRE) 1.5。
- 如果远程控制台系统运行的是 Solaris，则必须禁用卷管理功能，远程控制台才能访问 CD/DVD-ROM 驱动器。

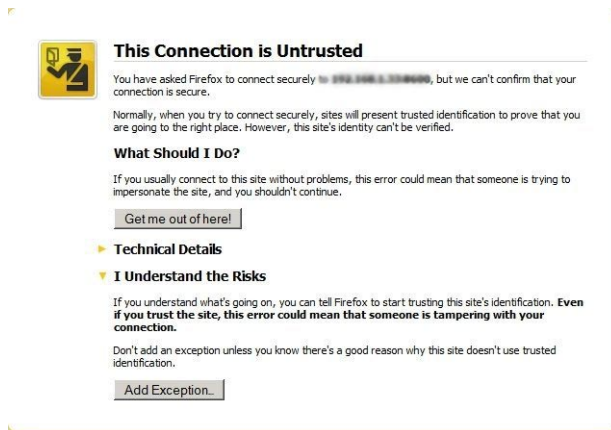
- 如果远程控制台系统运行的是 Windows，请禁用 Internet Explorer 增强安全性。
- 已根据服务器的 Oracle ILOM 文档中的说明对服务器服务处理器 (service processor, SP) 进行了设置。
- 需要 SP IP 地址以访问 Oracle ILOM。
- 要确保服务器具有最新更新，服务器必须能够访问 Web。

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，请在远程控制台系统上的浏览器中键入服务处理器的 IP 地址。



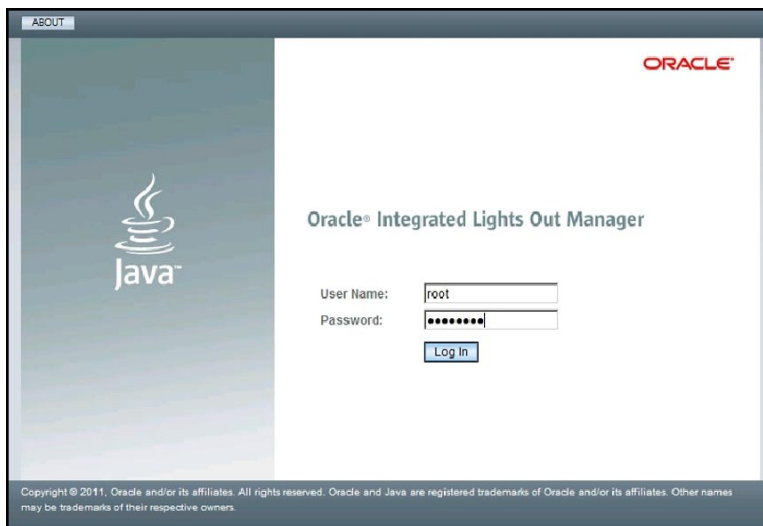
此时将显示 "Security Alert" 对话框。



- 2 单击 "I Understand the Risks" 链接。

3 单击 "Add Exception"。

此时将显示 Oracle ILOM 登录屏幕。



4 键入用户名和密码，然后单击 "Log In"。

默认用户名为 **root**，默认密码为 **changeme**。

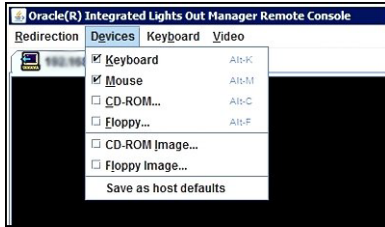
此时将显示 Oracle ILOM "System Summary" 屏幕。

Subsystem	Status	Details	Inventory
Processors	OK	Processor Architecture: x86 64-bit Processor Summary: Two Intel Xeon Processor E5 V2 Series	Processors (Installed / Maximum): 2 / 2
Memory	OK	Installed RAM Size: 128 GB	DBIMs (Installed / Maximum): 8 / 24
Power	OK	Permitted Power Consumption: 454 watts Actual Power Consumption: 76 watts	PSUs (Installed / Maximum): 2 / 2
Cooling	OK	Inlet Air Temperature: 24 °C Exhaust Air Temperature: 32 °C	Chassis Fans (Installed / Maximum): 12 / 12 PSU Fans (Installed / Maximum): Not Supported / Not Supported
Storage	OK	Installed Disk Size: 279 GB Disk Controllers: 1	Internal Disks (Installed / Maximum): 1 / 4
Networking	OK		Installed Ethernet NICs: 2
IO Modules	OK		Installed FEMs (Installed / Maximum): 1 / 2 Installed REMs (Installed / Maximum): 1 / 1

- 单击 "Remote Console" 对应的 "Launch" 按钮。
此时将显示 jnlpgenerator.jnlp 文件对应的对话框。



- 单击 "Open"。
此时将显示 "Remote Console" 屏幕。



- 根据您选择的提供方法，从 "Devices" 菜单中选择一个 CD 项。
 - CD-ROM Remote**。选择 "CD-ROM" 将服务器重定向到与远程控制台系统相连的 CD/DVD-ROM 驱动器中的操作系统软件 CD/DVD 内容。
 - CD-ROM Image**。选择 "CD-ROM Image" 将服务器重定向到位于远程控制台系统上的操作系统软件 .iso 映像文件。

接下来的步骤

- 第 18 页中的“设置 BIOS”

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 18 页中的“装入 BIOS 最佳默认设置”
- 第 19 页中的“设置 BIOS 模式”

▼ 装入 BIOS 最佳默认设置



注意 - 此过程将 BIOS 设置重置为默认值，并覆写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。请在新安装的服务器上执行此过程以确保将 BIOS 设置设为最佳默认值。

- 开始之前
- 服务器配备正确安装的存储驱动器。
 - 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 14 页中的“设置安装方法”。

- 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 第 19 页中的“设置 BIOS 模式”

▼ 设置 BIOS 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) 引导模式；默认设置为 "Legacy" 引导模式。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 Linux OS 版本支持 UEFI 引导模式：

- Oracle Linux 6.x
- RHEL 6.x
- SLES 11.x

以下 Linux OS 版本不支持 UEFI 引导模式：

- Oracle Linux 5.x
- RHEL 5.x
- SLES 10.x

在安装 OS 之前，可通过以下选项设置 BIOS 模式：

- 如果 OS 仅支持 Legacy BIOS 引导模式，在执行 OS 安装之前，必须确保已将 BIOS 设置为 Legacy 模式。
- 如果 OS 既支持 Legacy BIOS 也支持 UEFI BIOS 引导模式，您可以选择在执行 OS 安装之前将 BIOS 设置为 Legacy 模式或 UEFI 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" 屏幕。
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 "Legacy BIOS" 选项。
- 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 [第 21 页中的“安装操作系统”](#)

安装操作系统

本节介绍安装 OS 的过程。

步骤	说明	链接
1	您必须已查看“准备安装 OS”一节。	第 13 页中的“准备安装 OS”
2	如有必要，获取逻辑网络名称和物理网络名称。	第 21 页中的“识别逻辑和物理网络接口名称”
3	使用所选方法安装 OS。	<ul style="list-style-type: none">第 25 页中的“安装 Linux OS (Oracle System Assistant)”第 29 页中的“手动安装 Linux OS”
4	更新服务器工具和驱动程序。	第 34 页中的“安装服务器系统工具和更新驱动程序”
5	将 OS 更新到新版本。	第 37 页中的“将 Linux OS 更新到新版本”

识别逻辑和物理网络接口名称

当配置联网服务器中的操作系统时，可能需要提供每个网络接口的逻辑名称（由 OS 分配）和物理名称（MAC 地址）。

本节说明如何在以下情况下获得所需的逻辑信息。其中包含以下内容。

- 第 21 页中的“识别逻辑和物理网络接口名称（Oracle Linux 或 RHEL）”
- 第 23 页中的“识别逻辑和物理网络接口名称 (SLES)”

▼ 识别逻辑和物理网络接口名称（ Oracle Linux 或 RHEL ）

安装和配置 Oracle 或 Red Hat Enterprise Linux OS 时，您必须输入网络接口的逻辑和物理名称（MAC 地址）。

本节说明如何在配置 Linux 时启动用户 shell 以获得继续配置时所需的逻辑和物理网络接口名称。

- 1 在引导提示符下键入：**linux rescue**，然后按 **Enter** 键。
将显示 "Choose a Language"（选择语言）屏幕。
- 2 在 "Choose a Language"（选择语言）屏幕中，选择相应的语言，然后单击 "OK"（确定）。
将显示 "Keyboard Type"（键盘类型）屏幕。
- 3 在 "Keyboard Type"（键盘类型）屏幕中，选择适用的配置，然后单击 "OK"（确定）。
将显示 "Setup Network"（设置网络）屏幕。
- 4 在 "Setup Network"（设置网络）屏幕中，单击 "No"（否）。
将显示 "Rescue"（挽救）屏幕。
- 5 在 "Rescue"（挽救）屏幕中，单击 "Skip"（跳过）。
将显示用户 shell。

- 6 在用户 shell 的命令提示符 (#) 下，键入以下命令以显示全部网络接口，然后按 **Enter** 键。

```
# ifconfig -a
```

将输出由 Linux 命名的网络接口。

如果具有多个网络接口且接口输出从屏幕顶部向下滚动，您可以按每个接口显示输出。

- 7 要查看每个网络接口的输出信息，请在命令提示符下键入以下命令，然后按 **Enter** 键：

```
# ifconfig eth#
```

其中 *eth#* 是接口号。例如，您可以键入：

```
# ifconfig eth0
```

将显示 **eth0** 的输出：

```
eth0  Link encap:Ethernet  HWaddr 00:14:4F:8D:52:BE
       inet addr:10.182.92.196  Bcast:10.182.93.255  Mask:255.255.254.0
       inet6 addr: fe80::214:4fff:fe8d:52be/64 Scope:Link
       UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
       RX packets:14461296 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
       TX packets:1061312 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
       collisions:0 txqueuelen:1000
       RX bytes:1282625453 (1.1 GiB)  TX bytes:118834056 (113.3 MiB)
       Interrupt:54  Base address:0xc000
```

- 第一列的 **eth0** 条目是 Oracle Linux 逻辑命名的接口。输出的第一列标识了由 Oracle Linux 或 RHEL 分配给网络接口的逻辑名称。
- 第二列（首行）中的 **00:14:4F:8D:52:BE** 条目是网络端口的物理 MAC 地址。

- 8 记录带有物理端口 MAC 地址的逻辑网络接口，以备将来使用。在安装 Oracle Linux 或 RHEL OS 过程中配置网络接口时，需要参考这些记录信息。
- 9 完成后，执行以下操作之一退出用户 shell。
 - 在 Oracle ILOM 中，选择 "Remote Control" > "Remote Power Control" > "Reset"。
 - 从 Oracle ILOM Remote Console 的 "Keyboard" 菜单中，选择 "Ctrl Alt Delete"。
 - 从其他控制台中，按 Ctrl-Alt-Delete 组合键。
- 10 重新启动 OS 安装程序。

- 接下来的步骤
- 第 25 页中的“安装 Linux OS (Oracle System Assistant)”
 - 第 29 页中的“手动安装 Linux OS”

▼ 识别逻辑和物理网络接口名称 (SLES)

安装和配置 SUSE Linux Enterprise Server OS 时，您必须输入网络接口的逻辑和物理名称（MAC 地址）。

本节说明如何在配置 SUSE Linux OS 时启动用户 shell 以获得继续配置时所需的逻辑和物理网络接口名称。

开始之前 从所有物理端口的标签中查找并记录这些端口的 MAC 地址。

- 1 如果您尚未执行此操作，请选择 **Rescue System**（挽救系统）并按 **Enter** 键。
显示消息 `Loading Linux Kernel` 之后会出现 SUSE 闪屏，然后将显示 "Choose a Keyboard Map"（选择键盘映射）屏幕。
- 2 在 "Choose a Keyboard Map"（选择键盘映射）屏幕中，选择适用的键盘配置，然后单击 "OK"（确定）。
将启动用户 shell，然后显示 "Rescue Login"（挽救登录）提示。
- 3 出现 "Rescue Login"（挽救登录）提示时，请键入 `root` 登录，然后按 **Enter** 键。
将显示 "Rescue"（挽救）提示符。
- 4 在 "Rescue"（挽救）提示符 (`#`) 下，键入以下命令，然后按 **Enter** 键显示所有网络接口（活动的和不活动的）。
`# ifconfig -a`

将显示 Linux SUSE 命名和物理命名网络接口的输出。找到的每个接口都将列出类似于以下示例的输出：

```
eth0  Link encap:Ethernet  HWaddr 00:14:4F:8D:52:BE
      inet addr:10.182.92.196 Bcast:10.182.93.255 Mask:255.255.254.0
      inet6 addr: fe80::214:4fff:fe8d:52be/64 Scope:Link
      UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
      RX packets:14463420 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
      TX packets:1061441 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
      collisions:0 txqueuelen:1000
      RX bytes:1282809896 (1.1 GiB)  TX bytes:118848836 (113.3 MiB)
      Interrupt:54 Base address:0xc000

eth1  Link encap:Ethernet  HWaddr 00:14:4F:8D:52:BF
      BROADCAST MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
      RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
      TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
      collisions:0 txqueuelen:1000
      RX bytes:0 (0.0 b)  TX bytes:0 (0.0 b)
      Interrupt:21 Base address:0x2000

eth2  Link encap:Ethernet  HWaddr 00:14:4F:8D:52:C0
      BROADCAST MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
      RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
      TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
      collisions:0 txqueuelen:1000
      RX bytes:0 (0.0 b)  TX bytes:0 (0.0 b)
      Interrupt:44 Base address:0x6000

eth3  Link encap:Ethernet  HWaddr 00:14:4F:8D:52:C1
      BROADCAST MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
      RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
      TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
      collisions:0 txqueuelen:1000
      RX bytes:0 (0.0 b)  TX bytes:0 (0.0 b)
      Interrupt:47 Base address:0xa000

lo    Link encap:Local Loopback
      inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
      inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
      UP LOOPBACK RUNNING  MTU:16436  Metric:1
      RX packets:44421 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
      TX packets:44421 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
      collisions:0 txqueuelen:0
      RX bytes:4976408 (4.7 MiB)  TX bytes:4976408 (4.7 MiB)
```

- 第一列的 `eth0` 条目是由操作系统分配的以太网接口的逻辑名称。第一列的 `lo` 条目是回送接口。
- 第二列（首行）中的 `HWaddr 00:14:4F:8D:52:BE` 条目是网络端口的物理 MAC 地址。

如果具有多个网络接口且接口输出从屏幕顶部向下滚动，您可以按每个接口显示输出。

```
# ifconfig eth#
```

其中 `eth#` 是接口号。

- 5 记录带有物理端口 MAC 地址的 SUSE 逻辑网络接口名称，以备将来参考。
安装 Linux SUSE 操作系统过程中配置网络接口时，需要参考这些记录信息。
- 6 要退出 "Rescue"（挽救）shell，请执行以下操作之一：
 - 在 Oracle ILOM Web 界面中，选择 "Remote Control" > "Remote Power Control" > "Reset"。
 - 从其他控制台中，在 "Rescue"（挽救）提示符 (#) 下键入 `reboot`，然后按 Enter 键。
- 7 重新启动 SLES 安装程序。

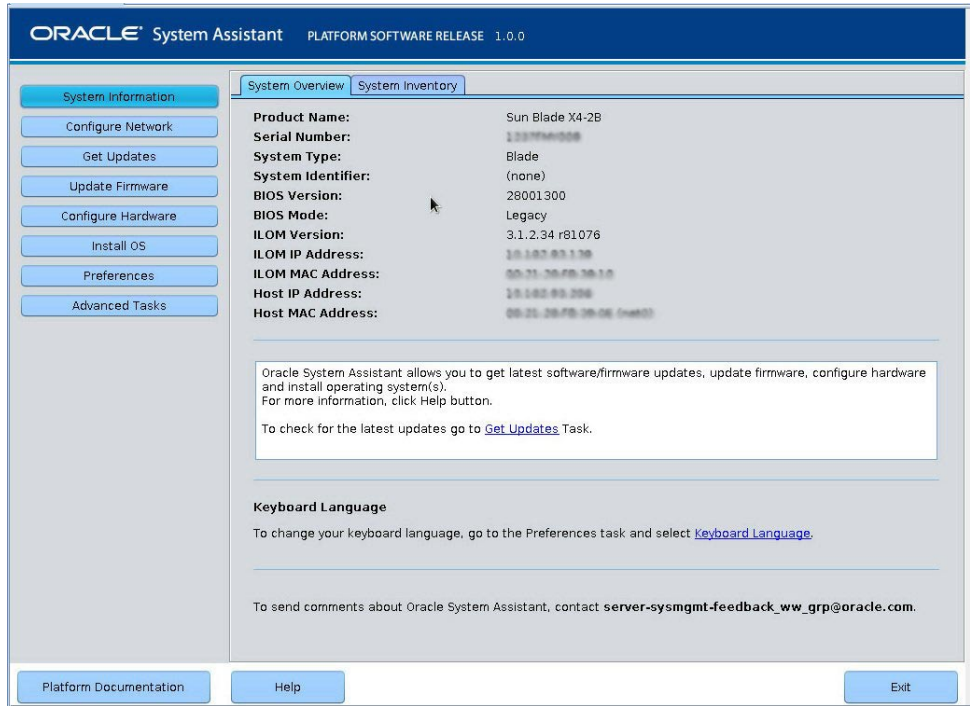
- 接下来的步骤
- [第 25 页中的“安装 Linux OS \(Oracle System Assistant\)”](#)
 - [第 29 页中的“手动安装 Linux OS”](#)

▼ 安装 Linux OS (Oracle System Assistant)

通过 Oracle System Assistant 的 "Install OS" 任务，可以对受支持的 Linux OS 版本执行 OS 协助安装。

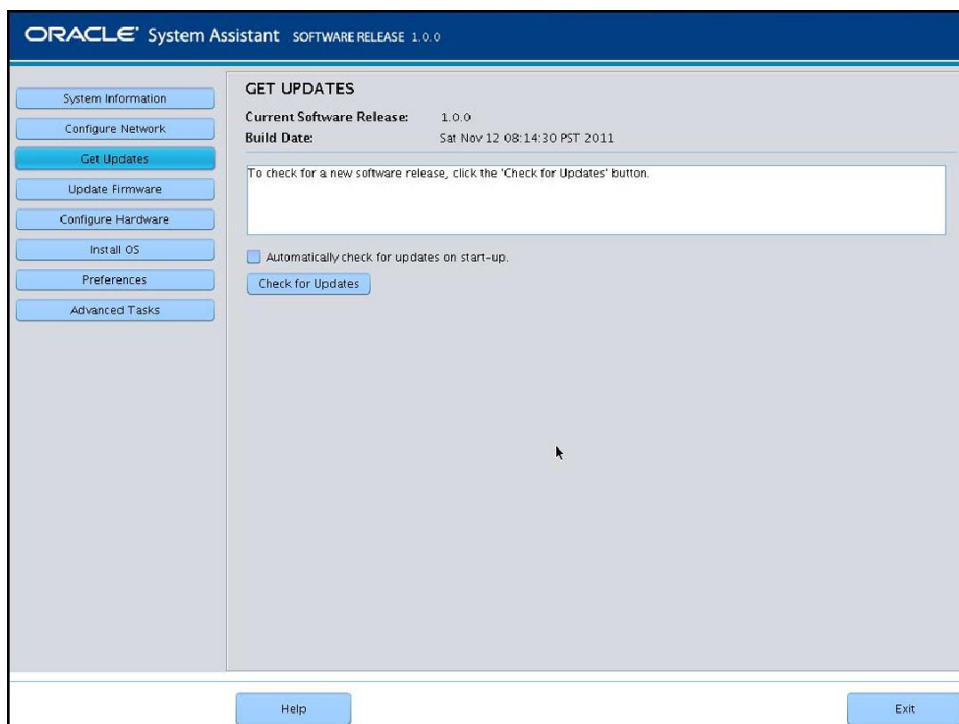
- 开始之前
- 准备服务器存储驱动器。有关更多信息，请参阅《[Sun Blade X4-2B 安装指南](#)》。
 - 执行第 13 页中的“准备安装 OS”中的步骤。
 - 在 OS 安装和配置过程中，您可能需要提供逻辑和物理网络名称。有关更多信息，请参见第 21 页中的“识别逻辑和物理网络接口名称”。
 - 对于本地安装，请在出现提示时将可用安装介质插入连接的物理 CD/DVD-ROM 驱动器。
 - 对于远程安装，请将安装介质插入远程控制台系统的 CD/DVD-ROM 驱动器。确保已从远程控制台的 "Device" 菜单中选择 "CD-ROM"。
 - 如果您使用的是 ISO 映像，请确保可以从远程控制台系统访问该映像。确保已从远程控制台的 "Device" 菜单中选择 "CD-ROM Image"。
- 1 确保服务器处于备用电源模式。
 - 2 引导服务器，并注意视频显示器或远程控制台屏幕，在提示下按 F9 键进入 Oracle System Assistant。

- 3 出现提示时，按 F9 键。
此时将显示 Oracle System Assistant 主屏幕。



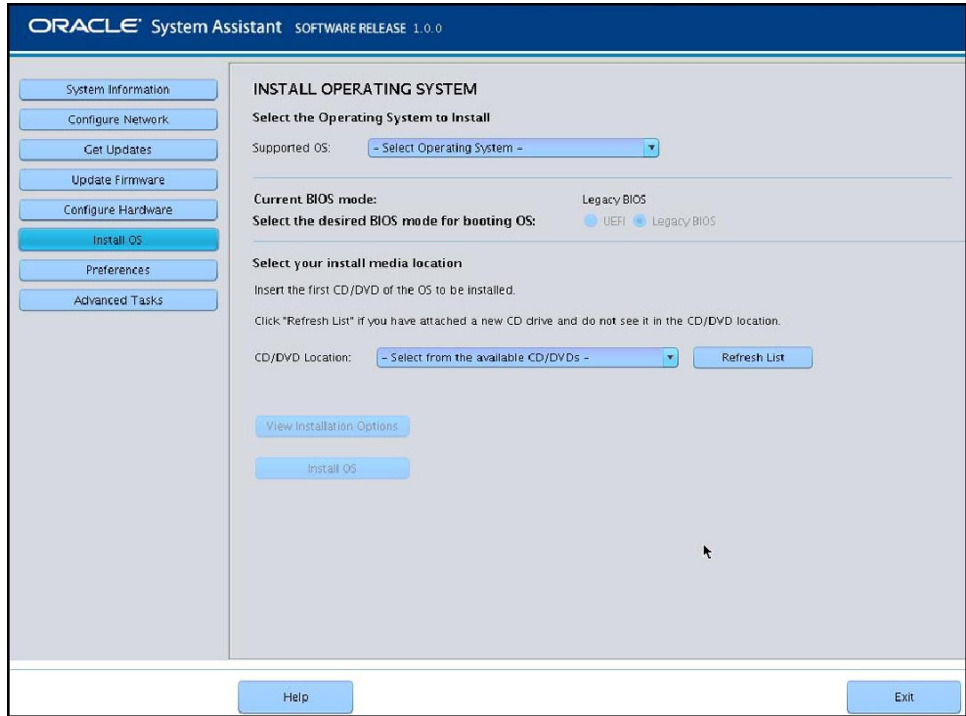
- 4 要更新 Oracle System Assistant 应用程序，请单击 "Get Updates" 按钮。
此操作可确保在您开始安装 OS 之前，应用程序具有最新的固件和驱动程序。

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



- 5 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。

- 要安装 OS，请单击 "Install OS" 按钮。
此时将显示 "Install OS" 屏幕。



- 从 "Select Operating System" 下拉式列表中，选择 "OS"。
- 选择 BIOS 模式。更多信息，请参见第 18 页中的“设置 BIOS”。
- 在 "Select your install media location" 部分，指明安装介质的位置。
这是 OS 分发介质的位置。如果已连接 CD/DVD 驱动器，您可能需要单击 "Refresh" 按钮才能在下拉式列表中看到它。
- 要选择设备，请单击 "View Installation Options"。
这是安装 OS 的设备。



注意 - 数据丢失。OS 安装会删除磁盘的内容。所选磁盘上的所有数据都将被删除。

- 要开始 OS 安装，请单击 "Install OS"。

- 12 按照提示操作，直到安装完成。
此时将会引导服务器。

接下来的步骤 第 34 页中的“安装服务器系统工具和更新驱动程序”

手动安装 Linux OS

安装 Linux OS 的最简便方法是使用 Oracle System Assistant 应用程序。有关更多信息，请参见第 25 页中的“安装 Linux OS (Oracle System Assistant)”。

使用以下各节中的过程手动安装 Linux OS—不借助于 Oracle System Assistant：

- 第 29 页中的“手动安装 Oracle Linux”
- 第 31 页中的“手动安装 SLES”
- 第 33 页中的“手动安装 RHEL”

▼ 手动安装 Oracle Linux

在不使用 Oracle System Assistant 的情况下，使用以下过程安装 Oracle Linux OS。

- 开始之前
- 执行第 13 页中的“准备安装 OS”一节中的步骤。
 - 要完成此安装，您需要以下 Oracle Linux 安装文章：
 - 对于 Oracle Linux 5，请转至：
<http://www.oracle-base.com/articles/linux/OracleEnterpriseLinux5Installation.php>
 - 对于 Oracle Linux 6，请转至：
<http://www.oracle-base.com/articles/linux/OracleLinux6Installation.php>
- 1 从 My Oracle Support 下载特定于 OS 的软件包 ZIP 文件。请参阅《Sun Blade X4-2B 安装指南》中的“获取服务器固件和软件更新”。
 - 2 将文件解压缩至服务器可访问的位置。
这些是用于服务器的特定于 OS 的驱动程序和补充软件（工具）。有关文件夹文件系统结构的信息，请参阅《Oracle X4 系列服务器管理指南》。
 - 3 插入 Linux 分发 DVD 或访问 ISO 映像分发介质。

4 打开服务器电源或重置服务器。

控制台上将出现 BIOS 消息。



5 当出现提供一系列选择的消息时，按 F8 键。

延迟一段时间后，将出现一个菜单，其中提供了多种引导设备以供选择（请参见以下示例）。



6 从列表选择一个引导设备。

要从物理 CD/DVD 或 ISO 映像进行引导，请选择 "CD/DVD"。

控制介质上到 OS 安装程序的传送。

7 出现启动提示符时，请执行以下操作之一，具体取决于您希望使用哪一种界面：

- 文本模式：

键入以下命令：`boot: linux text`。

- 图形模式：
在引导提示符下按 Enter 键。

8 要完成安装，请参阅在此过程开始时列出的特定于版本的安装文章。

注 - 如果除 Linux 外还安装了其他操作系统（例如 Oracle Solaris OS），则在安装过程中该操作系统会显示为分区。如果选择在该分区上安装 Oracle Linux，则 Oracle Linux 将覆写该 OS。如果要保留该分区，您必须在其他分区上安装 Oracle Linux。

接下来的步骤 第 34 页中的“安装服务器系统工具和更新驱动程序”

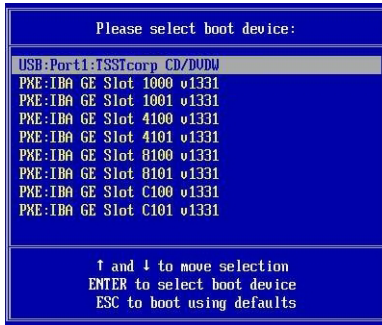
▼ 手动安装 SLES

- 开始之前
- 执行第 13 页中的“准备安装 OS”一节中的步骤。
 - 当配置联网服务器中的操作系统时，必须提供每个网络接口的逻辑名称（由 OS 分配）和物理名称（MAC 地址）。请参见第 21 页中的“识别逻辑和物理网络接口名称”了解详细信息。
 - 获取随介质工具包一起提供的 SLES OS 安装指南。
- 1 从 My Oracle Support 下载特定于 OS 的软件包 ZIP 文件。请参阅：《[Sun Blade X4-2B 安装指南](#)》中的“获取服务器固件和软件更新”。
 - 2 将文件解压缩至服务器可访问的位置。
这些是用于服务器的特定于 OS 的驱动程序和补充软件（工具）。有关文件系统结构的信息，请参阅《[Oracle X4 Series Servers Administration Guide](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs)》（<http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>）（《Oracle X4 系列服务器管理指南》）。
 - 3 插入 Linux 分发 DVD 或访问 ISO 映像分发介质。

- 4 打开服务器电源或重置服务器。
控制台上将出现 BIOS 消息。



- 5 当出现提供一系列选择的消息时，按 F8 键。
延迟一段时间后，将出现一个菜单，其中提供了多种引导设备以供选择（请参见以下示例）。



- 6 从列表选择一个引导设备。
要从物理 CD/DVD 或 ISO 映像进行引导，请选择 "CD/DVD"。
控制介质上到 OS 安装程序的传送。
- 7 按照随 OS 安装指南提供的说明完成系统软件的安装。

注 - 如果除 Linux 外还安装了其他操作系统（例如 Solaris OS），则在安装过程中该操作系统会显示为分区。如果选择在该分区上安装 SLES，则 SLES 将覆写该 OS。如果要保留该分区，则必须在其他分区上安装 SLES。

接下来的步骤 第 34 页中的“安装服务器系统工具和更新驱动程序”

▼ 手动安装 RHEL

- 开始之前
- 执行第 13 页中的“准备安装 OS”一节中的步骤。
 - 当配置联网服务器中的操作系统时，必须提供每个网络接口的逻辑名称（由 OS 分配）和物理名称（MAC 地址）。请参见第 21 页中的“识别逻辑和物理网络接口名称”了解详细信息。
 - 随介质工具包一起提供的 OEM OS 安装指南。
- 1 从 My Oracle Support 下载特定于 OS 的软件包 ZIP 文件。请参阅：《Sun Blade X4-2B 安装指南》中的“获取服务器固件和软件更新”。
 - 2 将文件解压缩至服务器可访问的位置。
这些是用于服务器的特定于 OS 的驱动程序和补充软件（工具）。有关文件系统结构的信息，请参阅《Oracle X4 Series Servers Administration Guide》(<http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>)（《Oracle X4 系列服务器管理指南》）。
 - 3 插入 Linux 分发 DVD 或访问 ISO 映像分发介质。
 - 4 打开服务器电源或重置服务器。
控制台上将出现 BIOS 消息。



- 5 当出现提供一系列选择的消息时，按 F8 键。

延迟一段时间后，将出现一个菜单，其中提供了多种引导设备以供选择（请参见以下示例）。



- 6 从列表选择一个引导设备。
要从物理 CD/DVD 或 ISO 映像进行引导，请选择 "CD/DVD"。
控制介质上到 OS 安装程序的传送。
- 7 出现启动提示符时，请执行以下操作之一，具体取决于您希望使用哪一种界面：
 - 对于文本模式，键入以下命令：`boot: linux text`。
 - 对于图形模式，在启动提示符下按 Enter 键。
- 8 参阅《Red Hat Enterprise Linux Installation Guide》，以指导您完成后继安装过程。

注 - 如果除 Linux 外还安装了其他操作系统（例如 Solaris OS），则在安装过程中该操作系统会显示为分区。如果选择在该分区上安装 RHEL，则 RHEL 会覆写该 OS。如果要保留该分区，则必须在其他分区上安装 RHEL。

接下来的步骤 [第 34 页中的“安装服务器系统工具和更新驱动程序”](#)

安装服务器系统工具和更新驱动程序

这些过程介绍了如何使用随 Oracle System Assistant 或下载的特定于 OS 的软件包一起提供的软件来访问服务器系统工具和更新系统驱动程序。

- [第 35 页中的“安装服务器系统工具”](#)
- [第 36 页中的“更新或安装系统驱动程序”](#)

▼ 安装服务器系统工具

服务器系统工具（包括 Oracle Hardware Management Pack、LSI MegaRAID Storage Manager 和 MegaCLI）与 Oracle System Assistant 软件和下载的 Linux OS 软件包一起提供。按照以下过程安装工具。

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 Blade X4-2B 安装指南》中的“获取服务器固件和软件更新”。

b. 将下载的工具和驱动程序软件包解压缩到服务器中。

c. 在解压缩的目录文件系统中，导航至 Linux OS Tools 文件夹：

`Linux/OS_name/version/Tools/tool`

其中，`OS_name` 是已安装的 OS（如 OL (Oracle Linux)、RHEL (Red Hat) 或 SLES (SUSE)），`version` 是已安装的 Linux OS 的版本，`tool` 是工具（如 MSM、MegaCLI 或 hmp-tools）。

■ 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. 使用以下路径结构导航至相应的 Linux OS Tools 文件夹：

`Linux/OS_name/version/Tools/tool`

其中，`OS_name` 是已安装的 OS（如 OL (Oracle Linux)、RHEL (Red Hat) 或 SLES (SUSE)），`version` 是已安装的 Linux OS 的版本，`tool` 是工具（如 MSM、MegaCLI 或 hmp-tools）。

2 要安装软件工具，请参阅位于工具的目录下的 .txt 文件。

有关更多信息，请参阅以下文档：

■ 有关 Oracle Hardware Management Pack，请参阅：

<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp>

■ 有关 LSI MSM，请参阅：

http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg_x_sas6-r-rem-z.aspx

接下来的步骤 第 36 页中的“更新或安装系统驱动程序”

▼ 更新或安装系统驱动程序

Oracle System Assistant 会在 OS 安装过程中安装大多数受支持的驱动程序。要在 OS 安装之后安装或更新单个驱动程序或更新所有驱动程序，请分别使用 .rpm 文件或 Linux OS InstallPack 应用程序。InstallPack 应用程序和 .rpm 文件随 USB 驱动器上的 Oracle System Assistant 软件和下载的特定于 OS 的软件包一起提供。

1 执行下列操作之一：

- 如果您的系统已安装 Oracle System Assistant：
 - a. 在 OS 中，导航至 Oracle System Assistant USB 设备。
USB 设备命名为 ORACLE_SSM。
 - b. 使用以下路径结构导航至 Linux OS 文件夹：
`Linux/OS_name/version`
其中，`OS_name` 是已安装的 OS（如 OL (Oracle Linux)、RHEL (Red Hat) 或 SLES (SUSE)），`version` 是已安装的 Linux OS 的版本。
- 如果您的系统中未安装 Oracle System Assistant：
 - a. 从 My Oracle Support 站点下载最新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 Blade X4-2B 安装指南》中的“获取服务器固件和软件更新”。
 - b. 将下载的工具和驱动程序软件包解压缩到服务器中。
 - c. 在解压缩的目录文件系统中，导航至 Linux OS InstallPack 文件夹：
`Linux/OS_name/version/InstallPack`
其中，`OS_name` 是已安装的 OS（如 OL (Oracle Linux)、RHEL (Red Hat) 或 SLES (SUSE)），`version` 是已安装的 Linux OS 的版本。

2 执行下列操作之一：

- 要更新或安装所有受支持的驱动程序，请导航至 InstallPack 目录，然后运行 `InstallPack.py` 文件。
`Linux/OS_name/version/InstallPack`
按照 InstallPack 应用程序说明完成驱动程序更新。

- 要更新或安装其他驱动程序，请导航至驱动程序目录，然后双击 `.rpm` 文件。
Linux/OS_name/version/Drivers/driver，其中 *driver* 是包含驱动程序的目录名称。

将 Linux OS 更新到新版本

使用以下各节中的过程将 Linux OS 更新到新版本：

- 第 37 页中的“更新 Oracle Linux 操作系统版本”
- 第 37 页中的“更新 SLES 操作系统版本”
- 第 38 页中的“更新 RHEL 操作系统版本”

▼ 更新 Oracle Linux 操作系统版本

开始之前 服务器上必须已经安装了 Oracle Linux。

- 选择一种方法来更新 Oracle Linux 操作系统：
 - 对于 Oracle Unbreakable Linux Network (ULN) 安装，创建本地 `yum` 系统信息库并配置 `yum` 和 `up2date` 以便通过它们安装更新软件包。
访问 <http://public-yum.oracle.com/>。
 - 对于不支持 Unbreakable Linux Network 的 Oracle Linux 安装，请使用 Oracle 公共 `yum` 服务器和 `yum` 客户机来安装更新。
访问 <http://public-yum.oracle.com/>。

注 - 此 `yum` 服务器不提供任何类型的支持。如果您需要勘误表、安全修补程序和其他更新，则应使用 Oracle Unbreakable Linux Network (ULN)，网址为 <http://linux.oracle.com/>。

▼ 更新 SLES 操作系统版本

以下过程使用 YaST 更新 SLES。

YaST 既可在文本模式下运行，又可在图形模式下运行。以下说明适用于这两种模式。

开始之前 获取 Novell 客户中心用户名和密码，以及 SLES 产品激活代码。

- 1 以超级用户身份登录。
- 2 打开 YaST 联机更新服务：


```
# you
```

此时会显示 YaST 用户窗口。

- 3 如果受到网络防火墙的屏蔽而需要使用代理服务器来访问 Internet，请使用正确的代理信息配置 YaST：
 - a. 单击 "Network Services" (网络服务) 选项卡。
 - b. 单击显示屏右侧的 "Proxy" (代理) 屏幕。
 - c. 在 "HTTP" 和 "HTTPS" 字段中输入正确的代理 URL。
 - d. 退出 YaST。
 - e. 输入以下命令：

```
# rug set-prefs proxy-url proxy URL
```

其中，*proxy URL* 是代理服务器的全限定 URL。例如：

```
http:// proxy.yourdomain:3128/
```
 - f. 重新启动 YaST。
- 4 向 Novell 客户中心注册：
 - a. 单击 "Software" (软件) 选项卡。
 - b. 选择 "Novell Customer Center Configuration" (Novell 客户中心配置) 并按照说明操作。
需要输入 Novell 客户中心用户名和密码，以及 SLES 产品激活代码。
- 5 要执行软件更新，请选择 "Online Update" (联机更新) 选项卡。

▼ 更新 RHEL 操作系统版本

开始之前 服务器上必须已经安装 RHEL。

服务器必须能够访问 Web。

- 1 运行 yum 更新程序。

```
# yum
```
- 2 在下载和安装软件包之前回答问题并进行选择。
您应使用 yum 定期更新系统。

有关更多信息，请参阅手册页。键入：

```
# man yum
```


索引

B

BIOS

- 引导模式, 设置 (Linux), 19–20
- 装入最佳默认值
 - Linux, 18–19

L

legacy BIOS

- 引导模式
 - Linux, 19–20

O

Oracle ILOM

- 远程控制台应用程序
 - Linux, 15–18

Oracle Linux

- 更新版本, 37
- 介质工具包, 13–14
- 逻辑和物理接口名称, 识别, 21–23

Oracle System Assistant

- Linux, 12
- OS 安装 (Linux), 25–29

OS 协助安装

- Linux, 11, 25–29

R

Red Hat Enterprise Linux (RHEL)

- 更新版本, 38–39
- 介质工具包, 14
- 逻辑和物理接口名称, 识别, 21–23

S

SUSE Linux Enterprise Server (SLES)

- 更新版本, 37–38
- 介质工具包, 14
- 逻辑和物理接口名称, 识别, 23–25

安

安装

- 本地设置 (Linux), 14–15
- 工具和驱动程序
 - Linux, 34
- 远程设置 (Linux), 15–18
- 安装 OS, Linux, 9–12

本

- 本地安装, 设置 (Linux), 14–15

操

操作系统

- 更新版本, 37
- 受支持的版本
Linux, 9

产

- 产品说明文档, Linux, 10

更

更新

- OS 版本, 37
- 最新信息
Linux, 10

工

工具和驱动程序

- 安装
Linux, 34

固

固件

- 更新信息
Linux, 10

介

- 介质工具包, OS 安装, 13

软

软件和硬件

- 信息
Linux, 10

设

设置

- BIOS 引导模式
Linux, 19–20

手

- 手动 OS 安装, Linux, 11
- 手动 OS 安装 (Oracle Linux), 29–31
- 手动 OS 安装 (RHEL), 33–34
- 手动 OS 安装 (SLES), 31–33

受

- 受支持的
操作系统
Linux, 9

统

- 统一可扩展固件接口 (Unified Extensible Firmware Interface, UEFI) BIOS
引导模式
Linux, 19–20

文

- 文档
获取最新
Linux, 10

硬

- 硬件和软件
信息
Linux, 10

远

远程安装, 设置 (Linux), 15-18

最

最佳默认值

装入

Linux, 18-19

