

Sun Blade X3-2B (以前称为 Sun Blade X6270 M3) 安装指南—适用于 Linux 操作系统



文件号码 E36246-01
2012 年 7 月

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
Sun Blade X3-2B 型号名称更改	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
关于此适用于 Linux 操作系统的安装指南	9
关于 Linux OS 安装	11
受支持的 OS 版本和最新信息	11
OS 安装选项	12
Oracle System Assistant	13
准备安装 OS	15
下载安装介质工具包	15
设置安装方法	16
设置 BIOS	21
安装操作系统	23
识别逻辑和物理网络接口名称，以配置 Linux OS	23
安装 Linux OS (Oracle System Assistant)	26
手动安装 Linux OS	30
安装服务器系统工具和更新驱动程序	35
将 Linux OS 更新到新版本	37
获取服务器固件和软件	41
固件和软件更新	41
固件和软件获取选项	42
可用的软件发行版软件包	42
获取固件和软件	43

安装更新 47

索引49

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 X3-2B 型号名称更改”
- 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 X3-2B 型号名称更改

Sun Blade X3-2B 以前称为 Sun Blade X6270 M3。该名称可能还会出现在软件中。名称的更改并不表示任何系统特性或功能的更改。

新名称代表以下内容：

- X 代表 x86 产品。
- 第一个数字 3 代表服务器为第 3 代。
- 第二个数字 2 代表处理器数。
- 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—<http://support.oracle.com>
- 物理介质请求

有关更多信息，请参见第 41 页中的“获取服务器固件和软件”。

文档和反馈

文档	链接
所有 Oracle 产品	http://www.oracle.com/documentation
Sun Blade X3-2B	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SunBladeX3-2B
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31
Oracle Hardware Management Pack	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp

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。

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、Cynthia Chin-Lee。

贡献者：Yi Cai、Kenny Tung、Salomon Chavez Velazquez、Daniel Silverman、Johnny Hui、Angela Vlahos、Anand Srinivasan、Darren Tran、Mark Stanton、Denise Silverman、Ralph Woodley、Mick Tabor

更改历史记录

下面列出了本文档集英文版本的发行历史记录：

- 2012 年 4 月。首次发布。
- 2012 年 5 月。针对 SW 1.0.1 进行了更新。重新发行了编辑修订后的文档库。
- 2012 年 6 月。针对 SW 1.1 进行了更新。修订了产品说明和服务手册。
- 2012 年 7 月。更改了服务器型号名称。对所有文档进行了修订。

关于此适用于 Linux 操作系统的安装指南

注 – 重要说明：Sun Blade X3-2B 以前称为 Sun Blade X6270 M3 服务器模块。该名称可能还会出现在软件中。名称的更改并不表示任何系统特性或功能的更改。

本文档的以下几节介绍如何在 Sun Blade X3-2B 上安装受支持的 Linux OS。

标题	标题
任务表和安装过程概述。	第 11 页中的“关于 Linux OS 安装”
准备和设置安装。	第 15 页中的“准备安装 OS”
安装 OS 的过程。	第 23 页中的“安装操作系统”

关于 Linux OS 安装

使用以下任务表可帮助您在 Sun Blade X3-2B 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 X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）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 X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）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 12 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 13 页中的“Oracle System Assistant”
5	通过执行所需过程为 OS 安装做准备。	第 15 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 11 页中的“支持的 Linux 操作系统”](#)
- [第 12 页中的“产品说明中的最新信息”](#)

支持的 Linux 操作系统

Sun Blade X3-2B 支持以下 Linux 操作系统：

- Oracle Linux
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES)
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL)

有关受支持的版本，请参阅 [《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）产品说明》](#)。

相关信息

[第 12 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 X3-2B 产品说明》中维护有关服务器的最新信息。**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 X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）产品说明](#)》。

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	转至： http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/opscenter/index.html 。
单一服务器	<p>使用以下方法之一将 OS 安装到单一服务器上：</p> <ul style="list-style-type: none">■ 本地：在服务器上本地执行 OS 安装。如果您刚刚在机架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 远程控制台应用程序访问 Oracle System Assistant 或者执行手动 OS 安装。 <p>注 – Oracle System Assistant 是本地或远程安装单一服务器 OS 的最简便方法。</p>

相关信息：

- [第 12 页中的“单一服务器安装方法”](#)
- [第 13 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 13 页中的“OS 协助安装” 。

介质提供方法	其他要求
远程 OS 协助安装—使用 Oracle System Assistant。	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 Linux 分发介质。有关更多信息，请参见第 13 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 13 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、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 13 页中的“手动 OS 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。

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 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 13 页中的“Oracle System Assistant”](#)

Oracle System Assistant

Oracle System Assistant 是适用于 x86 Sun Fire 和 Sun Blade 服务器的单一服务器系统启动和维护工具。它将 Oracle 的 Single System Management 产品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：

- Hardware Management Pack
- 用于访问启动和维护置备任务（包括 "Install OS" 任务）的用户界面
- Oracle Linux 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 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，并通过使用联机更新进行维护。

相关信息：

- [第 14 页中的“Oracle System Assistant 的 OS 安装任务”](#)
- [第 14 页中的“获取 Oracle System Assistant”](#)

Oracle System Assistant 的 OS 安装任务

Oracle System Assistant 的 "Install OS" 任务可以协助安装受支持的 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。并非服务器支持的所有操作系统都可以使用 "Install OS" 任务。不过，在安装服务器支持的 OS 后，可以使用 Oracle System Assistant 更新 OS 驱动程序以及所有固件组件（BIOS、Oracle ILOM、HBA 和扩展器）。

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）可能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 14 页中的“获取 Oracle System Assistant”](#)

获取 Oracle System Assistant

Oracle System Assistant 可能已安装在服务器中。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《[Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）管理指南](#)》。

相关信息：[第 15 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 11 页中的“关于 Linux OS 安装”
2	下载 OS 安装介质工具包。	第 15 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 16 页中的“设置本地安装”■ 对于远程安装：第 17 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 21 页中的“设置 BIOS”
5	安装 OS。	第 23 页中的“安装操作系统”

下载安装介质工具包

本节包含下载 Linux 安装介质的以下过程：

- 第 15 页中的“下载 Oracle Linux 介质工具包”
- 第 16 页中的“下载 SLES 介质工具包”
- 第 16 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 21 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 21 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 21 页中的“设置 BIOS”](#)

设置安装方法

- [第 16 页中的“设置本地安装”](#)
- [第 17 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 [《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）安装指南》](#) 中所述执行服务器安装。
 - 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 15 页中的“下载安装介质工具包”](#)

▼ 设置远程安装

远程 OS 安装是使用 Oracle ILOM 远程控制台应用程序和重定向的 CD/DVD 驱动器或 CD ISO 映像执行的。远程安装的最简便方法是使用 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流量。由于瞬态网络错误，此安装方法还存在容易出现问题的风险。

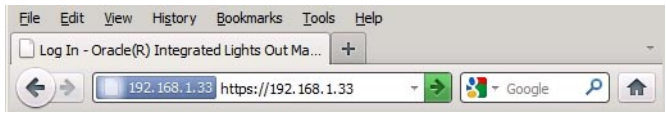
开始之前 必须满足以下要求：

- 您应该已按 [《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）安装指南》](#) 中所述执行了服务器安装。
- 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。

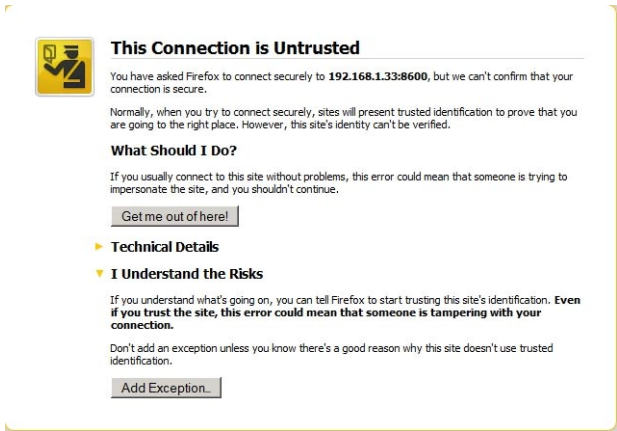
- 如果远程控制台系统运行的是 Windows，请禁用 Internet Explorer 增强安全性。
- 已根据服务器的 Oracle ILOM 文档中的说明对服务器服务处理器 (service processor, SP) 进行了设置。
- 需要 SP IP 地址以访问 Oracle ILOM。
- 要确保服务器具有最新更新，服务器必须能够访问 Web。

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。



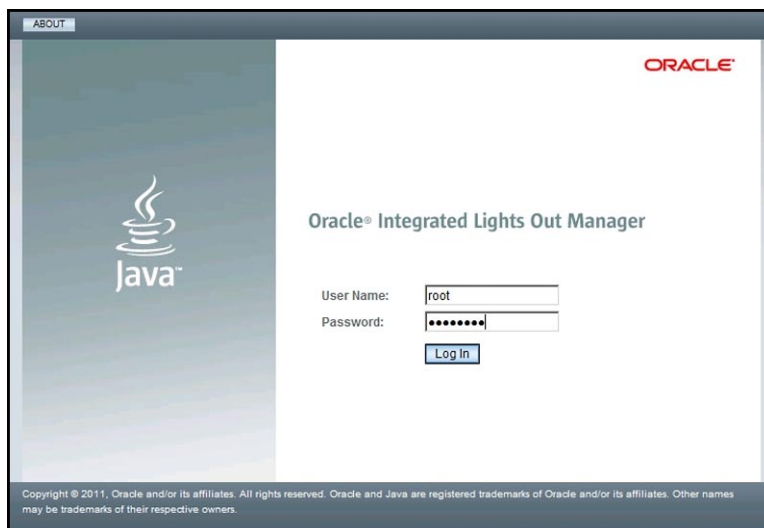
此时将显示 "Security Alert" 对话框。



2 单击 "I Understand the Risks" 链接。

3 单击 "Add Exception"。

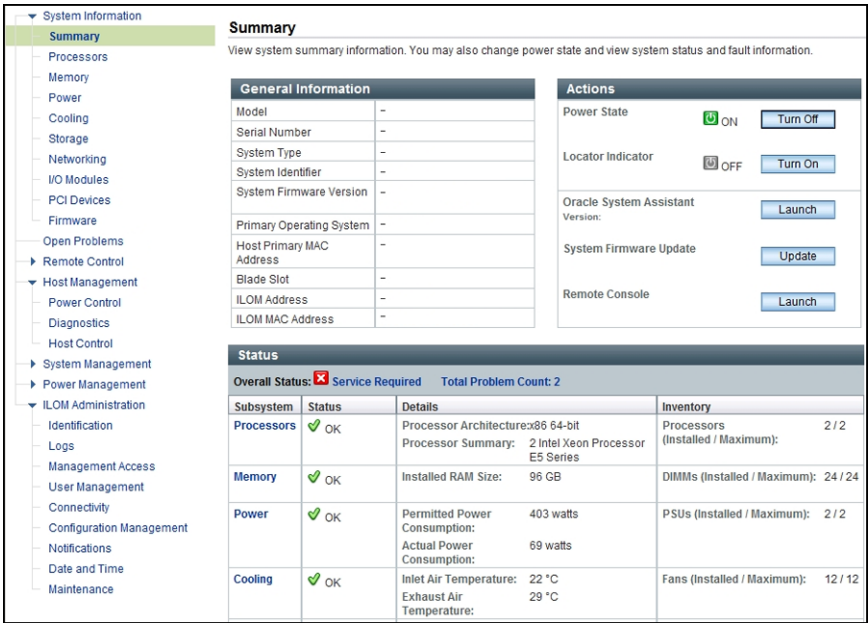
此时将显示 Oracle ILOM 登录屏幕。



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。



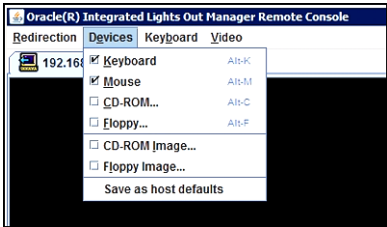
5 单击 "Remote Console Launch" 按钮。

此时将显示 jnlpgenerator.jnlp 文件对应的对话框。



6 单击 "Open"。

此时将显示远程控制台屏幕。



7 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 15 页中的“下载安装介质工具包”](#)
 - [第 21 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 21 页中的“装入 BIOS 最佳默认设置”](#)
- [第 21 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
- 服务器正确安装了存储驱动器。
 - 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 16 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 21 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)；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。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，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，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 23 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 15 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 23 页中的“识别逻辑和物理网络接口名称，以配置 Linux OS”
3	使用所选方法安装 OS。	<ul style="list-style-type: none">第 26 页中的“安装 Linux OS (Oracle System Assistant)”第 30 页中的“手动安装 Linux OS”
5	更新服务器工具和驱动程序。	第 35 页中的“安装服务器系统工具和更新驱动程序”
4	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，以配置 Linux OS

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。其中包含以下主题。

- 第 23 页中的“安装 Oracle Linux 或 RHEL 时识别逻辑和物理网络接口名称”
- 第 25 页中的“在安装 SLES 时识别逻辑和物理网络接口名称”

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

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：


```
Link encap:Ethernet  HWaddr 00:14:4F:0C:A1:F2
inet addr:192.168.2.103  Bcast:192.168.2.255
```

 - 第一列的 **eth0** 条目指 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（第一行）中的 **HWaddr 00.14.4F.0C:A1:F2** 条目指网络端口的物理 MAC 地址。
- 8 记录带有物理端口 MAC 地址的逻辑网络接口名称，以备将来参考。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 远程控制台的 "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 26 页中的“安装 Linux OS \(Oracle System Assistant\)”](#)
 - [第 30 页中的“手动安装 Linux OS”](#)

▼ 在安装 SLES 时识别逻辑和物理网络接口名称

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
```

将输出 Linux SUSE 命名及物理命名的网络接口。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:0C:A1:53
      inet addr:192.168.2.103 Bcast:192.168.2.255 Mask:255.255.0.0
      UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
```

```
RX packets:23363 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:21798 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:100
RX bytes:13479541 (12.8 MiB) TX bytes:20262643 (19.3 MiB)
Interrupt:9
```

```
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:9814 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
      TX packets:9814 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
      collisions:0 txqueuelen:0
      RX bytes:3655065 (3.4 MiB) TX bytes:3655065 (3.4 MiB)
```

- 第一列的 `eth0` 条目指由操作系统分配的以太网接口的逻辑名称。第一列的 `lo` 条目指回送接口。
- 第二列（第一行）中的 `HWaddr 00:14:4F:0C:A1:53` 条目指网络端口的物理 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 OS 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 26 页中的“安装 Linux OS (Oracle System Assistant)”
 - 第 30 页中的“手动安装 Linux OS”

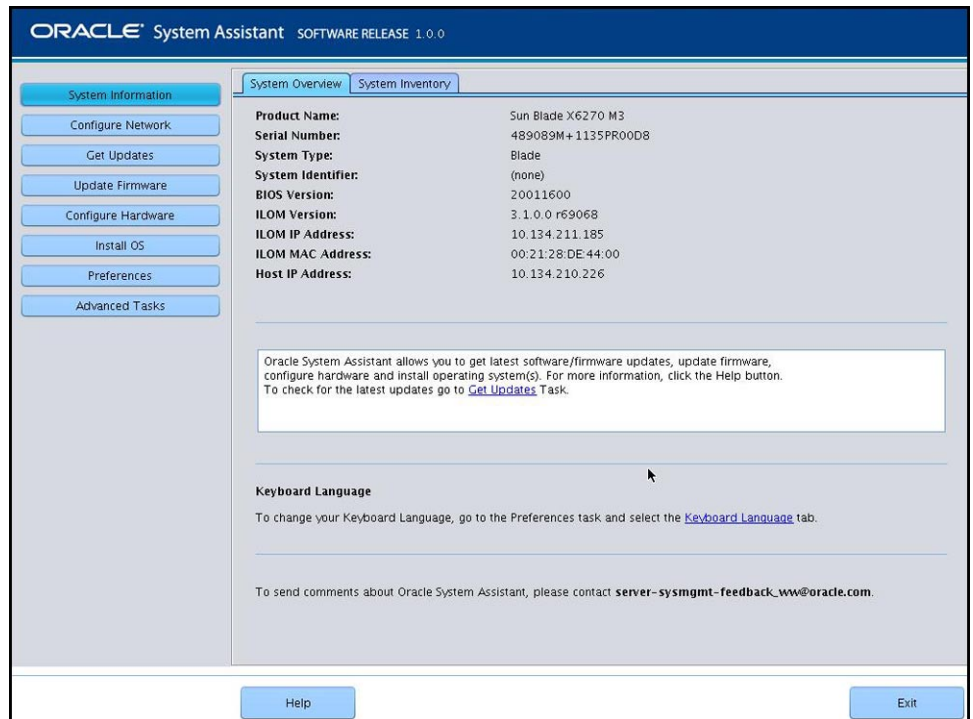
▼ 安装 Linux OS (Oracle System Assistant)

通过 Oracle System Assistant 的 "Install OS" 任务，可以对支持的 Linux OS 版本执行协助式 OS 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 X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）安装指南](#)》。

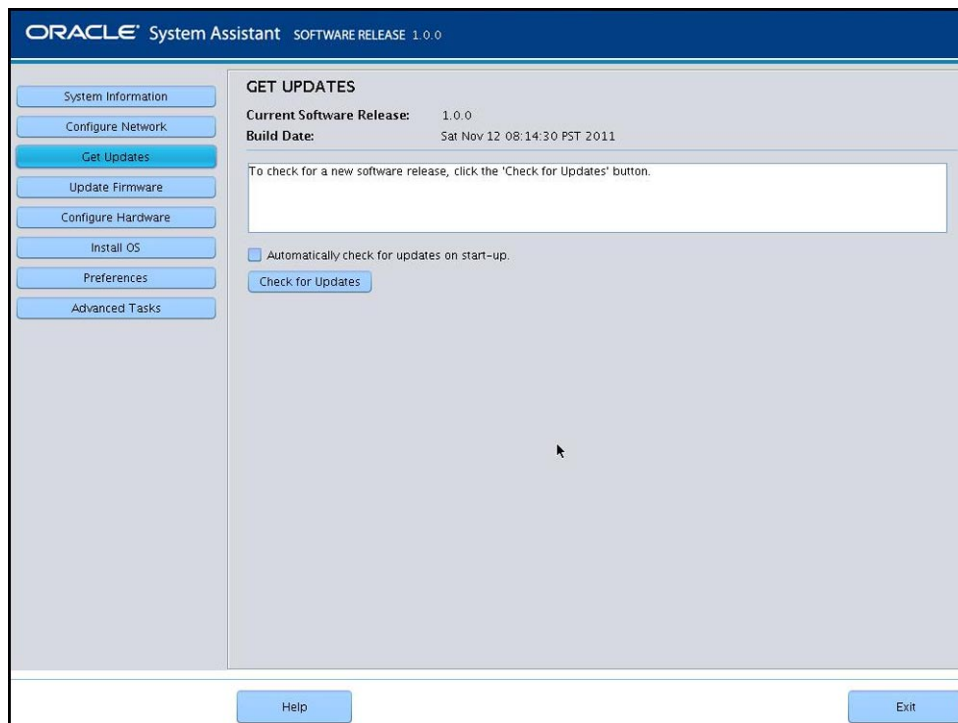
- 执行第 15 页中的“准备安装 OS”中的步骤。
- 在 OS 安装和配置过程中，您可能需要提供逻辑和物理网络名称。有关更多信息，请参见第 23 页中的“识别逻辑和物理网络接口名称，以配置 Linux OS”。
- 对于本地安装，在出现提示时将可用安装介质插入到连接的物理 CD/DVD-ROM 驱动器中。
- 对于远程安装，请将安装介质插入到远程控制台系统的 CD/DVD-ROM 驱动器中。确保已从远程控制台的“Device”菜单中选择“CD-ROM”。
- 如果您使用的是 ISO 映像，请确保可以从远程控制台系统访问该映像。确保已从远程控制台的“Device”菜单中选择“CD-ROM Image”。

- 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上按 F9 键进入 Oracle System Assistant 的提示。
- 3 出现提示时，按 F9 键。
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。

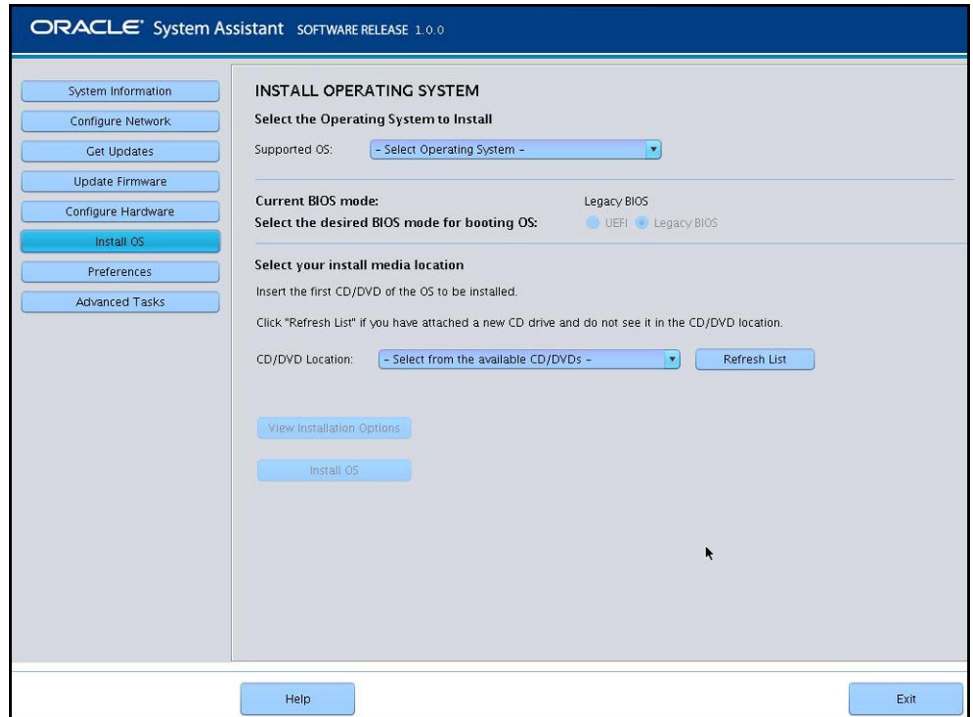
注 - 要更新 Oracle System Assistant，服务器必须能够访问 Web。



- 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和驱动程序。

- 6 要安装 OS，请单击 "Install OS" 按钮。

此时将显示 "Install OS" 屏幕。



- 7 从 "Select Operating System" 下拉式列表中，选择 "OS"。
- 8 选择 BIOS 模式。有关更多信息，请参阅《[Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）管理指南](#)》。
- 9 在 "Select your install media location" 部分中，指示安装介质的位置。
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。
- 10 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。

- 11 要开始 OS 安装，请单击 "Install OS"。

12 按照提示操作，直到安装完成。

服务器将会引导。

接下来的步骤 第 35 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 26 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 30 页中的“手动安装 Oracle Linux”
- 第 32 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，使用此过程安装 Oracle Linux OS。

- 开始之前
- 执行第 15 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 ZIP 软件包。请参见第 43 页中的“获取固件和软件”。
 - 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《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）管理指南》。
 - 3 插入 Linux 分发 DVD 或访问 ISO 映像分发介质。

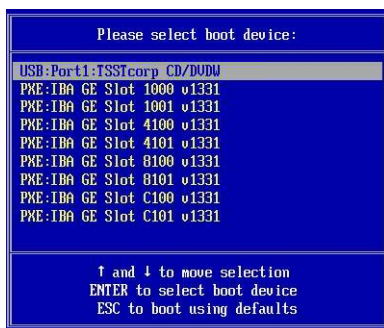
4 打开服务器电源或者复位服务器。

控制台上将出现 BIOS 消息。

```
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
```

5 当出现提供一系列选择的消息时，按 F8 键。

在一段延迟后，菜单会提供一个引导设备选择列表（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"。

控制权会传递到介质上的 OS 安装程序。

7 出现引导提示符时，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一个分区。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，您必须其他分区上安装 Oracle Linux。

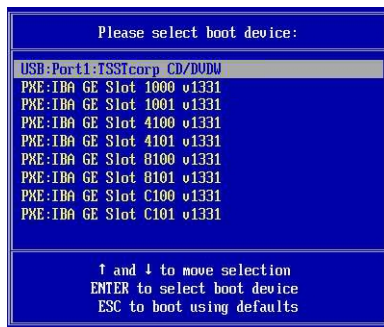
接下来的步骤 [第 35 页中的“安装服务器系统工具和更新驱动程序”](#)

▼ 手动安装 SLES

- 开始之前
- 执行[第 15 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，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）。有关详细信息，请参见[第 23 页中的“识别逻辑和物理网络接口名称，以配置 Linux OS”](#)。
 - 获取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 ZIP 软件包。请参见[第 43 页中的“获取固件和软件”](#)。
 - 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《[Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）管理指南](#)》。
 - 3 插入 Linux 分发 DVD 或访问 ISO 映像分发介质。
 - 4 打开服务器电源或者复位服务器。
控制台上将出现 BIOS 消息。

```
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
```


- 5 当出现提供一系列选择的消息时，按 F8 键。
在一段延迟后，菜单会提供一个引导设备选择列表（请参见以下示例）。



- 6 从列表中选择一个引导设备。
要从物理 CD/DVD 或 ISO 映像进行引导，请选择 "CD/DVD"。
控制权会传递到介质上的 OS 安装程序。
- 7 按照随 OEM 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一个分区。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，您必须在其他分区上安装 SLES。

接下来的步骤 第 35 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 15 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，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）。有关详细信息，请参见第 23 页中的“识别逻辑和物理网络接口名称，以配置 Linux OS”。
 - 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 ZIP 软件包。请参见第 43 页中的“获取固件和软件”。
 - 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《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）管理指南》。

3 插入 Linux 分发 DVD 或访问 ISO 映像分发介质。

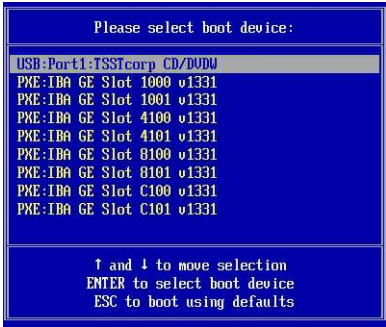
4 打开服务器电源或者复位服务器。

控制台上将出现 BIOS 消息。

```
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
```

5 当出现提供一系列选择的消息时，按 F8 键。

在一段延迟后，菜单会提供一个引导设备选择列表（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"。

控制权会传递到介质上的 OS 安装程序。

7 出现引导提示符时，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，请键入以下命令：**boot: linux text**。
- 对于图形模式，在引导提示符下按 **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一个分区。如果选择在该分区上安装 RHEL，则 RHEL 将会覆写该 OS。如果要保留该分区，您必须要在其他分区上安装 RHEL。

接下来的步骤 第 35 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，请参见第 41 页中的“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。
- 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

▼ 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，请参见第 41 页中的“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。
 - 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。
- 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。

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，请创建本地 `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。
转至 <http://www.oracle.com/technology/tech/linux/htdocs/yum-repository-setup.html>。
 - 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。
转至 <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

此过程使用 YaST 来更新 SLES。

YaST 既可在文本模式下运行，又可在图形模式下运行。这些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了 RHEL。

服务器必须能够访问 Web。

1 运行 yum 更新程序。

```
# yum
```

2 下载并安装软件包之前，回答相关问题并做出选择。

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
```


获取服务器固件和软件

本节介绍了用于获取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。	第 41 页中的“固件和软件更新”
了解用于获取固件和软件的可选方法。	第 42 页中的“固件和软件获取选项”
查看可用的固件和软件包。	第 42 页中的“可用的软件发行版软件包”
通过 Oracle System Assistant、My Oracle Support 或物理介质请求获取固件和软件包。	第 43 页中的“获取固件和软件”
安装固件和软件更新。	第 47 页中的“安装更新”

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。软件发行版是一组下载内容（修补程序），其中包含服务器的所有可用固件、硬件驱动程序以及实用程序。所有内容均经过协同测试。下载内容随附的自述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，您应尽快更新您的服务器固件和软件。软件发行版常会包含错误修复和更新，可确保您的服务器模块软件与最新机箱固件以及其他机箱组件固件和软件相兼容。

下载软件包中的自述文件以及《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）产品说明》包含有关该下载软件包中更新的文件以及当前发行版中修复的错误的信息。产品说明还提供有关最新机箱固件所支持的服务器模块软件版本的信息。

固件和软件获取选项

使用以下可选方法之一可为服务器获取最新固件和软件集：

- **Oracle System Assistant**—Oracle System Assistant 是 Oracle 服务器的一个新增出厂安装选项，可供您方便地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《[Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）管理指南](#)》中的“[从 Oracle ILOM Web 界面访问 Oracle System Assistant](#)”。
- **My Oracle Support**—可从 My Oracle Support（网址为 <http://support.oracle.com>）中获得所有系统固件和软件。
有关 My Oracle Support 上可用内容的更多信息，请参见第 42 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 44 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)**—可以请求包含 My Oracle Support 中任意下载内容（修补程序）的 DVD。
有关信息，请参见：第 45 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 上的下载内容依次按产品系列、产品和版本进行分组。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
X3-2B 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
X3-2B 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。 软件包含 Oracle Hardware Management Pack 和 LSI MegaRAID 软件。	需要更新特定于 OS 的驱动程序、工具或实用程序时。
X3-2B SWversion—所有包	包含固件包、所有 OS 包和所有文档。 此包不包含 SunVTS 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。
X3-2B SWversion—诊断	SunVTS 诊断映像。	需要 SunVTS 诊断映像时。
X3-2B SWversion—Oracle System Assistant 更新程序	Oracle System Assistant 更新程序和 ISO 更新映像。	需要手动恢复或更新 Oracle System Assistant 时。

每项下载内容都是一个 zip 文件，其中包含自述文件以及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。有关这些下载内容的目录结构的更多详细信息，请参阅《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）管理指南》。

获取固件和软件

本节包含有关下载或请求软件发行版文件的说明。

注 - 也可以使用 Oracle System Assistant 来方便地下载和使用最新软件发行版。有关详细信息，请参阅《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）管理指南》。

还有两种其他方法可用来获取更新的固件和软件。

- 第 44 页中的“使用 My Oracle Support 下载固件和软件”
- 第 44 页中的“请求物理介质”

▼ 使用 My Oracle Support 下载固件和软件

- 1 访问 <http://support.oracle.com>。
- 2 登录 My Oracle Support。
- 3 在页面顶部，单击 "Patches and Updates"（补丁程序和更新程序）选项卡。
此时将显示 "Patches and Updates"（补丁程序和更新程序）屏幕。
- 4 在 "Search"（搜索）屏幕中，单击 "Product or Family (Advanced Search)"（产品或系列 (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。
也可以键入完整或部分产品名称（例如 Sun Blade X3-2B），直到显示匹配项。
- 6 在 "Release"（发行版）字段中，从下拉式列表中选择软件发行版。
展开文件夹以查看所有可用的软件发行版。
- 7 单击 "Search"（搜索）。
软件发行版包含一组下载内容（修补程序）。
请参见第 42 页中的“可用的软件发行版软件包”，以了解可用下载内容的说明。
- 8 要选择修补程序，请单击修补程序名称旁边的复选框（您可以选择多个修补程序）。
此时将显示一个弹出式操作面板。该面板包含多个操作选项。
- 9 要下载更新，请单击弹出式面板中的 "Download"（下载）。
此时将自动开始进行下载。

请求物理介质

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

下表介绍了用于提出物理介质请求的高级任务，并提供了用于获取进一步信息的链接。

说明	链接
收集需要在请求中提供的信息。	第 45 页中的“收集物理介质请求信息”

说明	链接
联机或通过联系 Oracle 支持提出物理介质请求。	第 45 页中的“请求物理介质（联机）” 第 46 页中的“请求物理介质（拨打电话）”

收集物理介质请求信息

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* 的访问权限—遵循第 44 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，并查看可用的下载内容（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”（补丁程序搜索结果）页面。
 - 如果没有 *My Oracle Support* 的访问权限—使用第 42 页中的“可用的软件发行版软件包”中的信息来确定需要的软件包，然后请求最新软件发行版的相应软件包。
- **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 在进行请求前，收集第 45 页中的“收集物理介质请求信息”中描述的信息。

- 1 访问 <http://support.oracle.com> 并登录。
- 2 单击页面右上角的“Contact Us”（与我们联系）链接。
- 3 在“Request Description”（请求说明）部分中，填写以下信息：
 - a. 在“Request Category”（请求类别）下拉式列表中，选择以下选项：
“Physical Media Request (Legacy Oracle Products, Primavera, BEA, Sun Products)”（物理介质请求（传统 Oracle 产品、Primavera、BEA、Sun 产品））
 - b. 在“Request Summary”（请求概要）字段中，键入：
PMR for latest software release for Sun Blade X3-2B
- 4 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? (您需要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? (您需要的是存储在 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? (如果您需要的是存储在 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。)	<i>Product Name (产品名称)</i> : Sun Blade X3-2B <i>Version (版本)</i> : 最新软件发行版编号。
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" (一般)。
Are any languages required for this shipment? (此交付是否有语言要求?)	No (否)

- 5 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。
- 6 单击 "Next" (下一步)。
- 7 在 "Relevant Files" (相关文件) 下, 键入: **Knowledge Article 1361144.1**
- 8 单击 "Submit" (提交)。

▼ 请求物理介质 (拨打电话)

开始之前 在进行请求前, 收集第 45 页中的“收集物理介质请求信息”中描述的信息。

- 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 Blade X3-2B 提出物理介质请求 (physical media request, PMR)。
 - 如果能从 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。
 - 如果无法获得软件发行版信息，可为 Sun Blade X3-2B 请求最新软件发行版。

安装更新

以下主题提供了有关安装固件和软件更新的信息：

- 第 47 页中的“安装固件”
- 第 47 页中的“安装硬件驱动程序和 OS 工具”

安装固件

可以使用以下一种方式安装更新的固件：

- **Oracle Enterprise Manager Ops Center**—Ops Center Enterprise Controller 可以自动从 Oracle 下载最新固件，也可以手动将固件装载到 Enterprise Controller。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/opscenter/index.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，请参阅《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）管理指南》中的“使用 Oracle System Assistant 进行服务器配置”。
- **Oracle Hardware Management Pack**—可以使用 Oracle Hardware Management Pack 中的 fwupdate CLI 工具来更新系统中的固件。
有关更多信息，请访问：<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp>。
- **Oracle ILOM**—Oracle ILOM 和 BIOS 固件是唯一可使用 Oracle ILOM Web 界面和 Oracle ILOM CLI 进行更新的固件。
有关更多信息，请访问：<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/opscenter/index.html>

- **Oracle System Assistant**—有关更多信息，请参阅《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）管理指南》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

- 引导模式, 设置 (Linux), 21–22
- 装入最佳默认值
Linux, 21

L

Legacy BIOS

- 引导模式
Linux, 21–22

O

Oracle ILOM

- 远程控制台应用程序
Linux, 17–21

Oracle Linux

- 更新版本, 37
- 介质工具包, 15–16
- 逻辑和物理接口名称, 识别, 23–25

Oracle System Assistant

- Linux, 13
- OS 安装 (Linux), 26–30

OS 协助安装

- Linux, 13, 26–30

R

Red Hat Enterprise Linux (RHEL)

- 更新版本, 38–39
- 介质工具包, 16
- 逻辑和物理接口名称, 识别, 23–25

S

SUSE Linux Enterprise Server (SLES)

- 更新版本, 37–38
- 介质工具包, 16
- 逻辑和物理接口名称, 识别, 25–26

安

安装

- 本地设置 (Linux), 16–17
- 工具和驱动程序
Linux, 35
- 远程设置 (Linux), 17–21
- 安装 OS, Linux, 11–14

本

- 本地安装, 设置 (Linux), 16–17

操

- 操作系统
 - 更新版本, 37
 - 受支持的版本
 - Linux, 11

产

- 产品说明文档, Linux, 12

更

- 更新
 - OS 版本, 37
 - 最新信息
 - Linux, 12

工

- 工具和驱动程序
 - 安装
 - Linux, 35

固

- 固件
 - 更新信息
 - Linux, 12

介

- 介质工具包, OS 安装, 15

软

- 软件和硬件
 - 信息
 - Linux, 12

设

- 设置
 - BIOS 引导模式
 - Linux, 21–22

手

- 手动 OS 安装, Linux, 13
- 手动 OS 安装 (Oracle Linux), 30–32
- 手动 OS 安装 (RHEL), 33–34
- 手动 OS 安装 (SLES), 32–33

受

- 受支持的
 - 操作系统
 - Linux, 11

统

- 统一可扩展固件接口 (Unified Extensible Firmware Interface, UEFI) BIOS 引导模式
 - Linux, 21–22

文

- 文档
 - 获取最新
 - Linux, 12

硬

- 硬件和软件
 - 信息
 - Linux, 12

远

远程安装, 设置 (Linux), 17–21

最

最佳默认值

装入

Linux, 21

