

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

操作系统安装指南

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
产品说明 .....	5
相关文档 .....	5
反馈 .....	6
支持和辅助功能 .....	6
选择 OS 安装方法 .....	7
相关信息 .....	7
OS 安装任务列表 (Oracle Solaris) .....	8
OS 安装任务列表 (Oracle VM) .....	9
OS 安装任务列表 (Linux) .....	9
OS 安装任务列表 (VMware ESXi) .....	10
OS 安装任务列表 (Windows) .....	11
受支持的 OS 版本和文档 .....	11
Oracle Linux Support 内核 .....	12
了解安装方法 .....	13
配置预先安装的 Oracle Solaris OS .....	17
相关信息 .....	17
预先安装的 OS 的 RAID 限制 .....	17
配置工作表 (Oracle Solaris) .....	18
配置预先安装的 Oracle Solaris OS .....	20
配置预先安装的 Oracle VM 3.0 软件 .....	23
相关信息 .....	23
配置工作表 (Oracle VM Server) .....	23
配置预先安装的 Oracle VM 3.0 OS .....	24
Oracle VM 3.0 概述 .....	26
准备安装 OS .....	27
相关信息 .....	27
选择控制台显示 .....	27

选择引导介质 .....	31
准备 PXE 环境 .....	32
访问安装实用程序 .....	36
设置 BIOS .....	39
配置 RAID .....	45
相关信息 .....	45
HBA 和 RAID 支持 .....	45
RAID 配置要求 .....	46
安装后的 RAID 卷创建 .....	47
配置 RAID (OSA) .....	48
配置 RAID 卷 (LSI BIOS 实用程序) .....	51
安装受支持的 OS .....	55
相关信息 .....	55
安装 OS (OSA) .....	56
安装 OS (介质) .....	59
安装 OS (PXE) .....	67
执行安装后任务 .....	71
相关信息 .....	71
(可选) 指定引导驱动器优先级 .....	71
Oracle VM 安装后信息 .....	73
执行 Linux 安装后任务 .....	73
执行 VMware ESXi 安装后任务 .....	76
执行 Windows 安装后任务 .....	79
词汇表 .....	85
索引 .....	93

# 使用本文档

---

本文档提供了有关如何在 Oracle 的 Netra Server X3-2（以前称为 Sun Netra X4270 M3 Server）上安装几个受支持的 OS 之一的信息。

本文档的目标读者是技术人员、系统管理员、经授权的服务提供商以及具有计算机技术经验的用户。

- 第 5 页中的“产品说明”
- 第 5 页中的“相关文档”
- 第 6 页中的“反馈”
- 第 6 页中的“支持和辅助功能”

## 产品说明

有关此产品的最新发布的信息和已知问题，请参阅产品说明，网址为：

<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=Netra-X3-2>

## 相关文档

---

文档	链接
所有 Oracle 产品	<a href="http://www.oracle.com/documentation">http://www.oracle.com/documentation</a>
Netra Server X3-2	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=Netra-X3-2">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=Netra-X3-2</a>
Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM) 3.1 软件库	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31</a>
Oracle Solaris OS 和系统软件库	<a href="http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/#sys_sw">http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/#sys_sw</a>
Oracle Linux	<a href="http://linux.oracle.com/documentation/">http://linux.oracle.com/documentation/</a>

---

## 反馈

可以通过以下网址提供有关本文档的反馈：

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

## 支持和辅助功能

---

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

---

# 选择 OS 安装方法

---

服务器支持多种不同的操作系统。根据订购服务器时选择的内容，预先安装了受支持的部分 OS。您可以使用预先安装的 OS，也可以安装受支持的任何 OS 的全新版本。

OS 安装过程因 OS 以及您是要使用预先安装的版本还是安装全新版本而异。

说明	链接
配置预先安装的 Oracle Solaris OS 或安装全新版本。	第 17 页中的“配置预先安装的 Oracle Solaris OS” 第 8 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle Solaris)” 第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”
配置预先安装的 Oracle VM 软件或安装全新版本。	第 23 页中的“配置预先安装的 Oracle VM 3.0 软件” 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle VM)” 第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”
安装受支持的 Linux 版本。	第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Linux)” 第 12 页中的“Oracle Linux Support 内核” 第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”
安装受支持的 VMware ESXi 版本。	第 10 页中的“OS 安装任务列表 (VMware ESXi)” 第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”
安装受支持的 Windows OS 版本。	第 11 页中的“OS 安装任务列表 (Windows)” 第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”
选择安装方法。	第 13 页中的“了解安装方法”

## 相关信息

- 第 17 页中的“配置预先安装的 Oracle Solaris OS”
- 第 23 页中的“配置预先安装的 Oracle VM 3.0 软件”
- 第 27 页中的“准备安装 OS”
- 第 45 页中的“配置 RAID”
- 第 55 页中的“安装受支持的 OS”

- 第 71 页中的“执行安装后任务”

## OS 安装任务列表 (Oracle Solaris)

此表列出了为 Oracle Solaris OS 的全新安装执行的任务。如果您计划使用预先安装的版本，请参见第 17 页中的“配置预先安装的 Oracle Solaris OS”。

步骤	说明	链接
1.	安装服务器硬件并配置 Oracle ILOM 服务处理器。	服务器安装指南
2.	确定要安装哪个 Oracle Solaris 版本。	第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”
3.	选择安装方法。	第 13 页中的“了解安装方法”
4.	下载或订购 Oracle Solaris 安装介质。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 对于 Oracle Solaris 10 8/11：<a href="http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solaris10/downloads/index.html">http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solaris10/downloads/index.html</a></li> <li>■ 对于 Oracle Solaris 11：<a href="http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solaris11/downloads/index.html">http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solaris11/downloads/index.html</a></li> </ul>
5.	查看产品说明。	《Netra Server X3-2（以前称为 Sun Netra X4270 M3 Server）产品说明》
6.	通过配置各种安装选项来执行安装准备工作。	第 27 页中的“准备安装 OS”
7.	（可选）配置 RAID。	第 45 页中的“配置 RAID”
8.	安装 Oracle Solaris OS。	第 55 页中的“安装受支持的 OS”
9.	执行安装后任务（如果适用）。	第 71 页中的“执行安装后任务”

### 相关信息

- 第 17 页中的“配置预先安装的 Oracle Solaris OS”
- 第 27 页中的“准备安装 OS”
- 第 45 页中的“配置 RAID”
- 第 55 页中的“安装受支持的 OS”
- 第 71 页中的“执行安装后任务”

## OS 安装任务列表 (Oracle VM)

步骤	说明	链接
1.	安装您的服务器硬件并配置 Oracle ILOM 服务处理器。	服务器安装指南
2.	确定要安装哪个 Oracle VM 版本。	第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”
3.	选择安装方法。	第 13 页中的“了解安装方法”
4.	以静态 IP 地址设置第二个系统，以便在其上安装 Oracle VM Manager。此系统必须安装有以下操作系统之一： <ul style="list-style-type: none"> <li>Oracle Linux 5.5（64 位）和后续发行版</li> <li>Red Hat Enterprise Linux 发行版 6（64 位）和后续发行版</li> </ul>	《Oracle VM Server Release Notes》和《Oracle VM Manager Release Notes》，网址为： <a href="http://docs.oracle.com/cd/E20065_01/index.htm">http://docs.oracle.com/cd/E20065_01/index.htm</a>
5.	获取 Oracle VM 安装介质（可选）和 Oracle VM 文档。将 Oracle VM 文档与安装过程配合使用。 注 - 如果您使用 OSA 安装此 OS，则无需下载映像。	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oracle VM 安装程序的 ISO 映像：<a href="http://www.oracle.com/virtualization">http://www.oracle.com/virtualization</a></li> <li>Oracle VM 文档： <a href="http://docs.oracle.com/cd/E20065_01/index.htm">http://docs.oracle.com/cd/E20065_01/index.htm</a></li> </ul>
6.	查看产品说明。	《Netra Server X3-2（以前称为 Sun Netra X4270 M3 Server）产品说明》
7.	通过配置各种安装选项来执行安装准备工作。	第 27 页中的“准备安装 OS”
8.	安装 Oracle VM Server 并根据需要安装 Oracle VM Manager。	第 55 页中的“安装受支持的 OS”
9.	执行安装后任务。	第 71 页中的“执行安装后任务”

### 相关信息

- 第 23 页中的“配置预先安装的 Oracle VM 3.0 软件”
- 第 27 页中的“准备安装 OS”
- 第 55 页中的“安装受支持的 OS”
- 第 71 页中的“执行安装后任务”

## OS 安装任务列表 (Linux)

步骤	说明	链接
1.	安装您的服务器硬件并配置 Oracle ILOM 服务处理器。	服务器安装指南
2.	确定要安装哪个 Linux 版本并访问文档。	第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”
3.	选择安装方法。	第 13 页中的“了解安装方法”

步骤	说明	链接
4.	获取 Linux 安装介质。将文档与安装过程配合使用。	<a href="http://www.oracle.com/us/technologies/linux/index.html">http://www.oracle.com/us/technologies/linux/index.html</a>
5.	查看产品说明。	《Netra Server X3-2（以前称为 Sun Netra X4270 M3 Server）产品说明》
6.	通过配置各种安装选项来执行安装准备工作。	第 27 页中的“准备安装 OS”
7.	（可选）配置 RAID。	第 45 页中的“配置 RAID”
8.	安装 Linux OS。	第 55 页中的“安装受支持的 OS”
9.	执行安装后任务。	第 71 页中的“执行安装后任务”

### 相关信息

- 第 27 页中的“准备安装 OS”
- 第 45 页中的“配置 RAID”
- 第 55 页中的“安装受支持的 OS”
- 第 71 页中的“执行安装后任务”

## OS 安装任务列表 (VMware ESXi)

步骤	说明	链接
1.	安装您的服务器硬件并配置 Oracle ILOM 服务处理器。	服务器安装指南
2.	确定哪些版本受支持。	第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”
3.	选择安装方法。	第 13 页中的“了解安装方法”
4.	获取 VMware ESXi 安装介质和文档。	VMware ESXi 安装程序的 ISO 映像： <a href="http://www.vmware.com/download">http://www.vmware.com/download</a>
5.	查看产品说明。	《Netra Server X3-2（以前称为 Sun Netra X4270 M3 Server）产品说明》
6.	通过配置各种安装选项来执行安装准备工作。	第 27 页中的“准备安装 OS”
7.	安装 VMware ESXi 软件。	第 55 页中的“安装受支持的 OS”
8.	执行安装后任务。	第 71 页中的“执行安装后任务”

### 相关信息

- 第 27 页中的“准备安装 OS”
- 第 45 页中的“配置 RAID”
- 第 55 页中的“安装受支持的 OS”

- 第 71 页中的“执行安装后任务”

## OS 安装任务列表 (Windows)

步骤	说明	链接
1.	安装您的服务器硬件并配置 Oracle ILOM 服务处理器。	服务器安装指南
2.	确定要安装哪个 Windows 版本。	第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”
3.	选择安装方法。	第 13 页中的“了解安装方法”
4.	获取 Windows 安装介质。	
5.	查看产品说明。	《Netra Server X3-2（以前称为 Sun Netra X4270 M3 Server）产品说明》
6.	通过配置各种安装选项来执行安装准备工作。	第 27 页中的“准备安装 OS”
7.	安装 Windows OS。	第 55 页中的“安装受支持的 OS”
8.	执行安装后任务。	第 71 页中的“执行安装后任务”

### 相关信息

- 第 27 页中的“准备安装 OS”
- 第 45 页中的“配置 RAID”
- 第 55 页中的“安装受支持的 OS”
- 第 71 页中的“执行安装后任务”

## 受支持的 OS 版本和文档

注 - 有关受支持的 OS 版本的最新信息，请参阅《Netra Server X3-2（以前称为 Sun Netra X4270 M3 Server）产品说明》。

OS	版本	文档的链接
Oracle Solaris	发行版 10 8/11	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=E23823_01">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=E23823_01</a>
	发行版 11 11/11（带有 SR2，必需）	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=E23824_01">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=E23824_01</a>
Oracle VM	发行版 3.0	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=E20065_01">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=E20065_01</a>

OS	版本	文档的链接
Oracle Linux	适用于 x86 的 Oracle Linux 5.7 和 6.1（64 位），带有 Oracle Linux Support 内核或 Red Hat 兼容内核。请参见第 12 页中的“Oracle Linux Support 内核”。	<a href="http://linux.oracle.com/documentation/">http://linux.oracle.com/documentation/</a>
Red Hat Linux	适用于 x86 的 RHEL 5.7 和 6.1（64 位）	<a href="http://www.redhat.com/docs">http://www.redhat.com/docs</a>
SUSE Linux	SUSE Linux Enterprise Server 11 SP1（64 位）	<a href="http://www.suse.com/documentation/sles11/">http://www.suse.com/documentation/sles11/</a>
VMware ESXi	5.0	<a href="http://www.vmware.com/support/pubs">http://www.vmware.com/support/pubs</a>
Windows Server	2008 SP2 和 2008 R2 SP1，包括： <ul style="list-style-type: none"><li>Standard Edition（64 位）</li><li>Enterprise Edition（64 位）</li><li>Datacenter Edition（64 位）</li></ul>	<a href="http://www.microsoft.com/windowsserver2008/en/us/product-documentation.aspx">http://www.microsoft.com/windowsserver2008/en/us/product-documentation.aspx</a>

## 相关信息

- 第 8 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle Solaris)”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle VM)”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Linux)”
- 第 10 页中的“OS 安装任务列表 (VMware ESXi)”
- 第 11 页中的“OS 安装任务列表 (Windows)”

# Oracle Linux Support 内核

Oracle Linux Support（以前称为 Oracle Unbreakable Enterprise Kernel for Linux）是默认情况下在 Oracle Linux 上安装的内核，并且可以安装在 RHEL 5.7 和 6.1 上。该内核基于 2.6.32 Linux Kernel，并包括由 Oracle 开发的、可确保稳定性和最佳性能优化功能的。

Oracle Linux Support 内核直接安装在 Oracle Linux 5.7 上（默认情况下）和 RHEL 5.7 上，因此无需升级到 Linux OS 的新主要版本，即可获得此内核的优势和功能。在安装此内核后，仍然有一个选项可供您轻松切换回与 Red Hat 兼容的内核。

有关 Oracle Unbreakable Enterprise Linux 的更多信息，请访问：<http://www.oracle.com/us/technologies/linux/ubreakable-enterprise-kernel-linux-173350.html>

## 相关信息

- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Linux)”

## 了解安装方法

这些主题介绍了受支持的 OS 可用的安装方法。

注 - 这些安装方法介绍了如何在单台服务器上安装 OS。您还可以使用 Oracle Enterprise Manager Ops Center 在多台服务器上安装 OS。有关详细信息，请参阅以下网址上的信息：<http://www.oracle.com/in/products/enterprise-manager/enterprise-manager-opscenter-044497-en-in.html>

说明	链接
使用 OSA 可安装以下 OS： <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oracle VM</li> <li>▪ 受支持的 Linux</li> <li>▪ Windows</li> </ul>	第 13 页中的“用于引导式 OS 安装的 OSA”
使用 OS 介质可在受支持的任何服务器上本地或远程安装 OS。	第 14 页中的“用于手动安装的 OS 介质”
使用 PXE 环境可安装以下 OS： <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oracle Solaris</li> <li>▪ 受支持的 Linux</li> <li>▪ Windows</li> </ul>	第 15 页中的“用于网络安装的 PXE”

## 相关信息

- 第 8 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle Solaris)”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle VM)”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Linux)”
- 第 10 页中的“OS 安装任务列表 (VMware ESXi)”
- 第 11 页中的“OS 安装任务列表 (Windows)”
- 第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”

## 用于引导式 OS 安装的 OSA

可以使用 OSA 执行以下 OS 的引导式安装：

- Oracle VM
- Linux
- Windows

提供 OS 安装介质，OSA 将指导您完成安装过程。然后，OSA 将基于您的服务器硬件配置来获取相应的驱动程序。

---

注 - OSA 安装 OS 选项并不适用于受支持的所有操作系统。

---

在 OS 安装期间，可以使用 OSA 更新 OS 驱动程序和其他固件组件（如 BIOS、Oracle ILOM、HBA 和扩展器，如果适用）。

可以使用本地控制台连接在本地访问 OSA，也可以使用 Oracle ILOM 远程控制台从远程访问它。

另外，还可以使用介质手动安装 OS。请参见第 14 页中的“用于手动安装的 OS 介质”。

安装 OS 后，您可以使用 OSA 执行许多管理任务，甚至是针对不是由 OSA 安装的 OS 进行管理。其中的一些任务包括：

- 从 Oracle 获取最新提供的系统 BIOS、Oracle ILOM、固件和驱动程序（Internet 连接是必需的）。
- 为可选辅助卡和其他系统硬件更新 Oracle 认证的系统设备驱动程序。
- 为包含受支持的 LSI 磁盘控制器的服务器配置 RAID 0 或 RAID 1。
- 配置 SP，其中包括：修改标识信息；配置网络设置（IPv4 和 IPv6）和 DNS；添加、删除或修改用户；设置服务处理器时钟。
- 显示系统概述和硬件清单信息。
- 设置键盘语言。
- 访问允许使用运行时环境的 Linux shell 终端窗口。
- 访问 Oracle HMP（使用 Linux shell）。

有关 OSA 的更多信息，请参阅“服务器管理指南”。

## 相关信息

- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle VM)”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Linux)”
- 第 11 页中的“OS 安装任务列表 (Windows)”
- 第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”

## 用于手动安装的 OS 介质

您在本地区或远程 CD/DVD、USB 设备或 CD/DVD 映像上提供 OS 分发介质，并使用 OS 安装向导手动执行安装。

对于受支持的每个 OS 都可以使用此方法。

在某些情况下，必须安装其他驱动程序。在服务器的内部 OSA USB 驱动器以及 My Oracle Support Web 站点上提供了您的服务器的驱动程序。

## 相关信息

- 第 8 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle Solaris)”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle VM)”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Linux)”
- 第 10 页中的“OS 安装任务列表 (VMware ESXi)”
- 第 11 页中的“OS 安装任务列表 (Windows)”
- 第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”

## 用于网络安装的 PXE

该服务器支持以下 OS 的 PXE OS 安装：

- Oracle Solaris
- 受支持的 Linux
- Windows

通过使用 PXE 执行 OS 安装，可以通过在所建立的基于 PXE 的网络中引导服务器来安装某些 OS。

必须将网络环境配置为支持 PXE。本指南未介绍 PXE 配置，不过，本指南提供了有关在 PXE 环境中启动 OS 安装的说明。

## 相关信息

- 第 8 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle Solaris)”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Linux)”
- 第 11 页中的“OS 安装任务列表 (Windows)”
- 第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”



# 配置预先安装的 Oracle Solaris OS

---

以下主题介绍了如何配置在服务器上预先安装的 Oracle Solaris OS（如果已订购）。预先安装的 OS 映像包含服务器所需的所有驱动程序。

步骤	说明	链接
1.	查看预先安装的 OS 的 RAID 限制。	<a href="#">第 17 页中的“预先安装的 OS 的 RAID 限制”</a>
2.	收集在配置过程中所需的信息。	<a href="#">第 18 页中的“配置工作表 (Oracle Solaris)”</a>
3.	配置预先安装的 Oracle Solaris OS。	<a href="#">第 20 页中的“配置预先安装的 Oracle Solaris OS”</a>

## 相关信息

- [第 7 页中的“选择 OS 安装方法”](#)
- [第 23 页中的“配置预先安装的 Oracle VM 3.0 软件”](#)
- [第 27 页中的“准备安装 OS”](#)
- [第 45 页中的“配置 RAID”](#)
- [第 55 页中的“安装受支持的 OS”](#)
- [第 71 页中的“执行安装后任务”](#)

## 预先安装的 OS 的 RAID 限制

为服务器配置 RAID 是可选的操作。不过，Oracle Solaris 预先安装的映像只能在非 RAID 配置中进行配置。如果需要 RAID 配置，必须在服务器上配置 RAID，然后在所需的 RAID 配置中执行 Oracle Solaris OS（或其他 OS）的全新安装。

### 相关信息

- [第 18 页中的“配置工作表 \(Oracle Solaris\)”](#)
- [第 20 页中的“配置预先安装的 Oracle Solaris OS”](#)

## 配置工作表 (Oracle Solaris)

使用此配置工作表收集配置 Oracle Solaris OS 所需的信息。您只需收集适用于您的系统应用的信息。

安装信息	说明或示例	您的值 (*表示默认值)
语言	从操作系统的可用语言列表中选择语言。	英语*
语言环境	从可用语言环境列表中选择您所在的地理区域。	
终端	从可用终端类型列表中选择您要使用的终端类型。	
网络连接	该系统是否连接到某个网络?	<input type="checkbox"/> 已联网 <input type="checkbox"/> 未联网*
DHCP	该系统是否能使用动态主机配置协议 (Dynamic Host Configuration Protocol, DHCP) 来配置其网络接口?	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否*
如果您未使用 DHCP, 请记录下网络地址:	IP 地址	提供系统的 IP 地址。 示例: 192.168.100.1
	子网	系统是否为某个子网的一部分? 若是, 子网的网络掩码是什么? 示例: 255.255.255.0
	IPv6	您是否想在此计算机上启用 IPv6? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否*
主机名	选择系统的主机名。	
Kerberos	您是否想在此计算机上配置 Kerberos 安全功能? 若是, 请收集以下信息: 默认域: 管理服务器: 第一密钥分配中心: (可选) 附加密钥分配中心:	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否*

安装信息		说明或示例	您的值 (*表示默认值)
名称服务	名称服务	如果适用，此系统将使用何种名称服务？	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ NIS+</li> <li>■ NIS</li> <li>■ DNS</li> <li>■ LDAP</li> <li>■ 无*</li> </ul>
	域名	提供系统驻留于其中的域名。	DNS 或 NIS
	NIS+ 和 NIS	<p>如果选择了 <i>NIS+</i> 或 <i>NIS</i>，则您是要指定一个名称服务器，还是由安装程序查找名称服务器？</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 指定一个</li> <li>■ 查找一个*</li> </ul> <p>如果您选择了 <i>NIS</i>：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 指定一个 <i>NIS</i> 域，或者</li> <li>■ 指明是指定一个 <i>NIS</i> 服务器还是搜索一个。</li> </ul>
	DNS	<p>如果选择了 <i>DNS</i>，则提供 <i>DNS</i> 服务器的 IP 地址。您必须至少输入一个 IP 地址，但最多只能输入三个地址。</p> <p>您也可以输入在执行 <i>DNS</i> 查询时搜索的一系列 <i>DNS</i> 域。</p> <p>搜索域：</p> <p>搜索域：</p> <p>搜索域：</p>	
	LDAP	<p>如果选择了 <i>LDAP</i>，请提供有关 <i>LDAP</i> 配置文件的此信息：</p> <p>配置文件名：</p> <p>配置文件服务器：</p> <p>如果您要在 <i>LDAP</i> 配置文件中指定代理凭证级别，请收集以下信息：</p> <p>代理绑定标识名：</p> <p>代理绑定密码：</p>	

安装信息	说明或示例	您的值 (*表示默认值)
默认路由	<p>您是要指定一个默认路由 IP 地址，还是由 OS 安装程序查找一个路由 IP 地址？</p> <p>默认路由提供了在两个物理网络之间转发通信流量的桥接。IP 地址是用于标识网络中的每一台主机的唯一编码。</p> <p>有以下选项可供您选择：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 您可以指定 IP 地址。用指定的 IP 地址创建一个 <code>/etc/defaultrouter</code> 文件。当系统重新引导时，指定的 IP 地址将成为默认路由。</li> <li>■ 您可以让 OS 安装程序检测一个 IP 地址。但是，系统所在的子网必须具有使用 ICMP 进行路由器发现来公布其自身的路由器。如果您正使用 CLI，则软件将在引导系统时检测一个 IP 地址。</li> <li>■ 如果您没有路由器或不希望让软件此时检测 IP 地址，可选择 "None"。重新引导时，软件会自动尝试检测 IP 地址。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 指定一个</li> <li>■ 检测一个</li> <li>■ 无*</li> </ul>
时区	您希望以何种方式指定您的默认时区？	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 地理区域*</li> <li>■ 与 GMT 的时差</li> <li>■ 时区文件</li> </ul>
root 密码	选择系统的 root 密码。	

## 相关信息

- [第 17 页中的“预先安装的 OS 的 RAID 限制”](#)
- [第 20 页中的“配置预先安装的 Oracle Solaris OS”](#)

## ▼ 配置预先安装的 Oracle Solaris OS

首次启动服务器时，系统将提示您配置预先安装的 Oracle Solaris OS。

---

注 - 只有订购了预先安装有 Oracle Solaris OS 的服务器时，才能执行此过程。

---

- 1 如果尚未登录 Oracle ILOM，请通过串行连接在本地登录，或者通过以太网连接从远程登录。  
请参阅“服务器管理指南”中有关访问 Oracle ILOM 的信息。
- 2 执行以下操作之一。

注 - 在重置服务器或打开服务器电源期间，请密切注意屏幕，以便您可以在正确的时间点中断引导过程。

- 从本地服务器中 - 按服务器前面板上的电源按钮关闭服务器电源，然后再次按该电源按钮打开服务器电源。
- 在 Oracle ILOM Web 界面中 - 单击 "Host Management" > "Power Control"，然后从 "Select Action" 列表框中选择 "Reset"。
- 从 Oracle ILOM CLI - 键入以下内容。

```
reset /System
```

此时将显示 BIOS 屏幕。



服务器将启动引导过程。

- 3 使用这些方法之一启动主机控制台。  
GRUB 菜单将显示在主机控制台中。

注 - 如果五秒内未按键，GRUB 菜单将从屏幕消失，系统会默认将显示定向到串行端口。要暂停在 GRUB 菜单处，按 Enter 键以外的任何键即可。然后选择要使用的选项并按 Enter 键继续。

注 - 默认情况下，系统通过串行端口显示输出。如果您在 GRUB 菜单上没有选择选项，则在 10 秒钟之后，GRUB 菜单将不再可用，系统会继续将输出定向到串行端口。

从 GRUB 菜单中，可以选择是要继续将显示内容定向到串行端口，还是将显示内容定向到与视频端口相连的设备。

- Oracle ILOM CLI - 键入 `start /HOST/console`

```
Are you sure you want to start /HOST/console (y/n)? y
```

```
Serial console started.
```

服务器引导之后，将显示 GRUB 菜单。

```
GNU GRUB Version 0.97 (607K lower / 2087168K)
```

```
s11_2011.11_a - Serial Port (ttya)
```

```
s11_2011.11_a - Graphics Adapter
```

- **Oracle ILOM Web 界面**—在 "System Information Summary" 页面上，在 "Actions" 下，将 "Power State" 切换为 "On"，然后单击 "Launch" 按钮启动远程控制台应用程序。

服务器引导之后，将显示 GRUB 菜单。

#### 4 使用向上和向下方向键选择这些显示选项之一。

- 通过串行端口显示输出—选择以下选项：

```
s11_2011.11_a—串行端口 (tty)
```

- 通过视频端口显示输出—选择以下选项：

```
s11_2011.11_a—图形适配器
```

#### 5 按照 Oracle Solaris 11 安装程序屏幕上的提示配置软件。

当提示您提供系统和网络信息时，使用在 [第 18 页](#) 中的“配置工作表 (Oracle Solaris)”中收集到的信息可帮助您输入相应的信息。

根据您的选择的配置选项（例如，DHCP 或静态 IP 地址），显示的屏幕将有所不同。

在您输入系统配置信息后，服务器将完成引导过程，并显示 Oracle Solaris 登录提示。

有关使用 Oracle Solaris OS 的详细信息，请访问 [第 5 页](#) 中的“相关文档”中列出的文档。

### 更多信息 相关信息

- [第 17 页](#) 中的“预先安装的 OS 的 RAID 限制”
- [第 18 页](#) 中的“配置工作表 (Oracle Solaris)”

# 配置预先安装的 Oracle VM 3.0 软件

以下主题介绍了如何配置在服务器上预先安装的 Oracle VM 3.0 软件（如果已订购）。预先安装的映像包含服务器所需的所有驱动程序。

步骤	说明	链接
1.	收集所需的配置信息。	第 23 页中的“配置工作表 (Oracle VM Server)”
2.	配置预先安装的 Oracle VM 软件。	第 24 页中的“配置预先安装的 Oracle VM 3.0 OS”
3.	开始使用 Oracle VM。	第 26 页中的“Oracle VM 3.0 概述”

## 相关信息

- 第 7 页中的“选择 OS 安装方法”
- 第 17 页中的“配置预先安装的 Oracle Solaris OS”
- 第 27 页中的“准备安装 OS”
- 第 45 页中的“配置 RAID”
- 第 55 页中的“安装受支持的 OS”
- 第 71 页中的“执行安装后任务”

## 配置工作表 (Oracle VM Server)

使用此配置工作表收集配置 Oracle VM Server 所需的信息。

配置信息	说明或示例	您的值
Oracle VM Server 密码	Root	选择一个超级用户密码；该密码对字符或长度没有任何限制。
	Oracle VM 代理	选择一个 Oracle VM 代理密码。密码必须至少包含 6 个字符。
网络接口	提供用于管理服务器的接口。	

配置信息	说明或示例	您的值
网络配置	静态 IP 地址	提供服务器的 IP 地址。需要使用静态 IP 地址。 示例：172.16.9.1
	网络掩码	如果服务器包含在某子网中，则提供子网的网络掩码。 示例：255.255.0.0
	网关	如果通过网关访问服务器，则提供网关的 IP 地址。
	DNS 服务器	提供域名服务器 (domain name server, DNS) 的 IP 地址。仅需要一个 DNS。
主机名	为服务器提供全限定域名。 示例：foo.company.com	

## 相关信息

- 第 24 页中的“配置预先安装的 Oracle VM 3.0 OS”
- 第 26 页中的“Oracle VM 3.0 概述”

## ▼ 配置预先安装的 Oracle VM 3.0 OS

以下说明仅介绍了如何配置服务器上预先安装的 Oracle VM Server。为支持虚拟机环境，Oracle VM 还具有必须安装或已启动并在运行的其他组件。

有关 Oracle VM 要求的更多信息，请参阅第 5 页中的“相关文档”中列出的 Oracle VM 文档。

- 1 如果尚未登录到 Oracle ILOM，请通过串行连接在本地登录，或者通过以太网连接从远程登录。  
请参阅“服务器安装指南”。
- 2 如果还没有为服务器接通主电源，请通过以下方法之一打开电源或者重新启动服务器。
  - 打开服务器电源—使用以下方法之一：
    - 在 Oracle ILOM Web 界面的 "System Information" 页面中，单击 "Power State" > "Turn On"。
    - 从 Oracle ILOM CLI 中，键入：  
-> **start /System**
  - 重新启动服务器—使用以下方法之一：

- 在 Oracle ILOM Web 界面中，单击 "Host Management" > "Power Control"，然后从 "Select Action" 列表框中选择 "Reset"。然后单击 "Save" 和 "OK"。
- 从 Oracle ILOM CLI 中，键入：
 

```
-> reset /System
```

服务器将启动引导过程。

### 3 从 Oracle ILOM 中，使用这些方法之一启动远程控制台。

- 在 Oracle ILOM Web 界面 "System Information Summary" 页面中，在 "Actions" 下，将 "Power State" 切换为 "On"，然后单击 "Launch" 按钮启动远程控制台应用程序。

服务器引导之后，将显示 GRUB 菜单。

- 从 Oracle ILOM CLI 中，键入：

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

```
Are you sure you want to start /HOST/console (y/n)? y
```

```
Serial console started.
```

服务器引导之后，将显示 GRUB 菜单。

从 GRUB 菜单中，可以选择是要继续将显示内容定向到串行端口，还是将显示内容定向到与视频端口相连的设备。

---

注 - 如果五秒内未按键，GRUB 菜单将从屏幕消失，系统会默认将显示定向到串行端口。要暂停在 GRUB 菜单处，按 Enter 键以外的任何键即可。然后选择要使用的选项并按 Enter 键继续。

---

### 4 使用向上和向下方向键选择这些显示选项之一。

---

注 - 屏幕上列出的前两个和最后一个选项不受支持。

---

- **通过串行端口显示输出** - 在 GRUB 菜单中选择相应的选项，然后按 Enter 键。  
这是默认选项。如果您没有在 GRUB 菜单上选择选项，则在 5 秒钟之后，GRUB 菜单将不再可用，系统会继续将输出定向到串行端口。
- **通过视频端口显示输出** - 在 "GRUB" 菜单中选择相应选项并按 Enter 键。  
如果选择此选项，则必须将设备连接到服务器上的 VGA 连接器和输入设备（USB 键盘或鼠标）。

### 5 按照 Oracle VM 安装程序的屏幕提示配置软件的 Oracle VM Server 部分。

在您响应系统消息的所有提示后，服务器将完成引导过程并显示 Oracle VM 登录提示。

**更多信息**   **相关信息**

- 第 23 页中的“配置工作表 (Oracle VM Server)”
- 第 26 页中的“Oracle VM 3.0 概述”

## Oracle VM 3.0 概述

使用此信息来开始使用 Oracle VM :

- 默认的 Oracle Linux VM root 密码为 `ovsroot`。
- 这些 VM 的默认控制台密码均为 `oracle`。
- 您需要在 Oracle Solaris 安装过程中配置 Oracle Solaris VM 的 root 密码。请参阅 Oracle Solaris OS 文档。

有关使用 Oracle VM 3.0 的完整信息，请参阅第 5 页中的“相关文档”中列出的 Oracle VM 3.0 文档。

**相关信息**

- 第 23 页中的“配置工作表 (Oracle VM Server)”
- 第 24 页中的“配置预先安装的 Oracle VM 3.0 OS”

# 准备安装 OS

---

这些主题介绍了如何针对受支持 OS 的全新安装执行准备工作。

步骤	说明	链接
1.	了解控制台显示选项并设置它们。	第 27 页中的“选择控制台显示”
2.	了解引导介质选项并设置它们。	第 31 页中的“选择引导介质”
3.	验证并配置服务器 BIOS 设置。	第 39 页中的“设置 BIOS”
4.	访问安装实用程序。	第 36 页中的“访问安装实用程序”
5.	配置 BIOS。	第 39 页中的“设置 BIOS”

## 相关信息

- 第 7 页中的“选择 OS 安装方法”
- 第 45 页中的“配置 RAID”
- 第 55 页中的“安装受支持的 OS”
- 第 71 页中的“执行安装后任务”

## 选择控制台显示

要使用其中任一 OS 安装方法，您必须可以访问服务器。

这些主题介绍了用于连接控制台（将从该控制台中执行安装）的选项。

- 第 28 页中的“控制台显示选项”
- 第 28 页中的“设置本地控制台（SER MGT 端口）”
- 第 29 页中的“设置本地控制台（监视器和键盘）”
- 第 30 页中的“设置远程控制台 (SSH)”
- 第 30 页中的“设置远程控制台（Web 浏览器）”

## 相关信息

- 第 31 页中的“选择引导介质”
- 第 32 页中的“准备 PXE 环境”
- 第 36 页中的“访问安装实用程序”
- 第 39 页中的“设置 BIOS”

## 控制台显示选项

可以通过将本地控制台直接连接到服务器 SP 来安装 OS 和管理服务器。这款服务器支持两种类型的本地控制台：

- 串行控制台
- VGA 监视器，带有 USB 键盘和鼠标

还可以通过建立与服务器 SP 的网络连接从远程控制台安装 OS 和管理服务器。有两种类型的远程控制台：

- 使用 Oracle ILOM 远程控制台应用程序的基于 Web 的客户机连接
- 与 NET MGT 端口的 SSH 客户机连接

## 相关信息

- Oracle ILOM 3.1 文档，网址为：<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>
- 第 28 页中的“设置本地控制台（SER MGT 端口）”
- 第 29 页中的“设置本地控制台（监视器和键盘）”
- 第 30 页中的“设置远程控制台 (SSH)”
- 第 30 页中的“设置远程控制台（Web 浏览器）”

## ▼ 设置本地控制台（SER MGT 端口）

- 1 将终端设备连接到服务器 SER MGT 端口。  
有关详细信息，请参阅“服务器安装指南”中有关连接电缆的信息。
- 2 按 Enter 键。  
此时将显示 Oracle ILOM 提示。
- 3 登录到 Oracle ILOM。  
以下是出厂时的默认登录帐户：
  - 用户名—root
  - 密码—changeme

#### 4 建立与主机控制台的连接。

-> **start /HOST/console**

串行输出会自动路由到本地控制台。

#### 更多信息 相关信息

- Oracle ILOM 3.1 文档，网址为：<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>
- 第 28 页中的“控制台显示选项”
- 第 29 页中的“设置本地控制台（监视器和键盘）”
- 第 30 页中的“设置远程控制台 (SSH)”
- 第 30 页中的“设置远程控制台（Web 浏览器）”

## ▼ 设置本地控制台（监视器和键盘）

### 1 将 VGA 监视器、键盘和鼠标连接到服务器。

有关详细信息，请参阅“服务器安装指南”中有关连接电缆的信息。

### 2 按 Enter 键。

此时将显示 Oracle ILOM 提示。

### 3 登录到 Oracle ILOM。

以下是出厂时的默认登录帐户：

- 用户名—root
- 密码—changeme

#### 更多信息 相关信息

- Oracle ILOM 3.1 文档，网址为：<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>
- 第 28 页中的“控制台显示选项”
- 第 28 页中的“设置本地控制台（SER MGT 端口）”
- 第 30 页中的“设置远程控制台 (SSH)”
- 第 30 页中的“设置远程控制台（Web 浏览器）”

## ▼ 设置远程控制台 (SSH)

此过程使用 Oracle ILOM CLI 远程访问服务器控制台。

- 1 查看或确定服务器 SP 的 IP 地址。
- 2 通过串行控制台，建立与服务器 SP 的 SSH 连接。  
使用 `ssh root@hostname`（如果使用 DNS）或 `ssh root@ipaddress`。
- 3 登录到 Oracle ILOM。  
以下是出厂时的默认登录帐户：
  - 用户名—root
  - 密码—changeme
- 4 建立与主机控制台的连接：  
-> **start /HOST/console**

### 更多信息 相关信息

- Oracle ILOM 3.1 文档，网址为：<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>
- 第 28 页中的“控制台显示选项”
- 第 28 页中的“设置本地控制台（SER MGT 端口）”
- 第 29 页中的“设置本地控制台（监视器和键盘）”
- 第 30 页中的“设置远程控制台（Web 浏览器）”

## ▼ 设置远程控制台（Web 浏览器）

此过程使用 Oracle ILOM Web 浏览器远程访问服务器控制台。

- 1 查看或确定服务器 SP 的 IP 地址。
- 2 在 Web 浏览器中，键入服务器 SP 的 IP 地址。
- 3 登录到 Oracle ILOM Web 界面。
- 4 通过启动 Oracle ILOM 远程控制台将视频输出从服务器重定向到 Web 客户机。
- 5 在 "Devices" 菜单中启用设备重定向（鼠标、键盘，等等）。

更多信息 **相关信息**

- Oracle ILOM 3.1 文档，网址为：<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>
- 第 28 页中的“控制台显示选项”
- 第 28 页中的“设置本地控制台（SER MGT 端口）”
- 第 29 页中的“设置本地控制台（监视器和键盘）”
- 第 30 页中的“设置远程控制台 (SSH)”
- 第 30 页中的“设置远程控制台（Web 浏览器）”

## 选择引导介质

通过从本地或远程安装介质源进行引导，使用这些过程之一启动 OS 安装。

说明	链接
使用本地 CD/DVD-ROM 设备启动安装。	第 31 页中的“设置本地引导介质”
使用远程 CD/DVD-ROM 设备或 ISO 安装映像启动安装。	第 32 页中的“设置远程引导介质”

## 相关信息

- 第 27 页中的“选择控制台显示”
- 第 32 页中的“准备 PXE 环境”
- 第 36 页中的“访问安装实用程序”
- 第 39 页中的“设置 BIOS”

### ▼ 设置本地引导介质

本地引导介质要求服务器具有内置的或外部连接的 CD/DVD-ROM 设备。

- 如果您的服务器不包含内置的 CD/DVD-ROM 设备，请将相应的设备连接到服务器。有关如何将设备连接到服务器的更多信息，请参阅“服务器服务指南”。

更多信息 **相关信息**

- 第 32 页中的“设置远程引导介质”

## ▼ 设置远程引导介质

可以从重定向的引导设备（如 CD/DVD 或 ISO 映像）启动网络安装。您必须提供安装介质。

---

注 - 另外，您可以使用 PXE 环境从通过网络导出安装的某个联网系统启动网络安装。请参见第 32 页中的“准备 PXE 环境”。

---

- 1 将引导介质插入设备，例如：
  - 对于 CD/DVD-ROM - 请将介质插入内置或外部 CD/DVD 驱动器中。
  - 对于 CD/DVD-ROM ISO 映像 - 请确保 ISO 映像位于某个网络共享位置且易于访问。
  - 对于设备驱动程序软盘 ISO 映像 - 确保 ISO 映像位于网络共享位置或者位于 USB 驱动器上且易于访问（如果适用）。
- 2 与服务器的 Oracle ILOM SP 建立基于 Web 的远程控制台连接，并启动 Oracle ILOM 远程控制台应用程序。

有关更多详细信息，请参见第 30 页中的“设置远程控制台（Web 浏览器）”中有关基于 Web 的客户机连接的设置要求。
- 3 在 Oracle ILOM 远程控制台的 "Devices" 菜单中，指定引导介质的位置，例如：
  - 对于 CD/DVD-ROM 引导介质 - 请选择 CD-ROM。
  - 对于 CD/DVD-ROM ISO 映像引导介质 - 请选择 "CD-ROM Image"。
  - 对于软盘设备驱动程序引导介质 - 请选择 "Floppy"（如果适用）。
  - 对于软盘映像设备驱动程序引导介质 - 请选择 "Floppy Image"（如果适用）。

### 更多信息 相关信息

- 第 31 页中的“设置本地引导介质”

## 准备 PXE 环境

这些主题介绍了如何设置环境以支持受支持 OS 的 PXE OS 安装。该服务器支持以下 OS 的基于 PXE 的安装：

- Oracle Solaris
- Oracle Linux
- Red Hat Linux
- SUSE Linux
- Windows OS

---

注 – 仅当计划使用 PXE 执行 OS 安装时，才需要执行这些设置任务。

---

- 第 33 页中的“准备 PXE (Oracle Solaris)”
- 第 34 页中的“准备 PXE (Linux)”
- 第 35 页中的“准备 PXE (Windows)”

## 相关信息

- 第 27 页中的“选择控制台显示”
- 第 31 页中的“选择引导介质”
- 第 36 页中的“访问安装实用程序”
- 第 39 页中的“设置 BIOS”

### ▼ 准备 PXE (Oracle Solaris)

此过程介绍了如何准备环境以便您可以使用 PXE 安装 Oracle Solaris OS。

---

注 – JumpStart 免除了首次在多台服务器上设置 Oracle Solaris OS 的大多数手动任务。有关如何使用 JumpStart 映像的更多信息，请参阅 Oracle Solaris 安装文档。

---

- 1 请确保 PXE 引导 JumpStart 安装服务器已正确设置并且在网络上可供您的服务器访问。

---

注 – PXE 网络引导在包括多个 DHCP 服务器的子网上无法正常工作。因此，在包含所要安装的客户机系统的子网上，请仅设置一个 DHCP 服务器。

---

- 2 请确保 Oracle Solaris 安装介质可用于 PXE 引导。
- 3 请确保 JumpStart 安装服务器具有服务器将从其引导的网络接口的服务器 MAC 地址。  
例如，如果要从 NET0 进行 PXE 引导，可以通过以 root 用户身份登录 SP，然后键入以下内容来获取服务器的 MAC 地址：

```
-> show /SYS/MB/NET0 fru_macaddress
/SYS/MB/NET0
  Properties:
    fru_macaddress = 00:21:28:e7:77:24
```

- 4 安装 OS。  
请参见第 67 页中的“安装 OS (PXE)”。

更多信息 **相关信息**

- 第 34 页中的“准备 PXE (Linux)”
- 第 35 页中的“准备 PXE (Windows)”

## ▼ 准备 PXE (Linux)

此过程介绍了一些概要步骤，您可执行这些步骤设置 PXE 环境来为受支持的 Linux OS 提供 PXE 引导支持。有关设置详细信息，请参阅您的 OS 的安装文档。

### 1 按照以下资源之一中的 PXE 网络安装说明进行操作：

- **Oracle Linux 和 Red Hat Linux** - 按照《Red Hat Enterprise Linux 5.7: System Administration Guide》中的 PXE 网络安装说明进行操作，该指南的网址为：  
<http://www.redhat.com/docs>
- **SLES 11 SP1**—转到：  
<http://www.suse.com/documentation/sles11/>

### 2 配置用于导出安装树的网络 (NFS, FTP, HTTP) 服务器。

您可以对您的网络进行配置以提供 ISO DVD 映像，或者使用 KickStart 映像（网络系统信息库）。

---

注 - KickStart 是一个自动化安装工具。KickStart 使您可以创建包含部分或全部安装及配置参数的设置的单个映像，这些设置通常是在典型的 Oracle Linux 安装期间提供的。通常，KickStart 映像位于单个网络服务器上，可供多个系统读取来进行安装。

---

### 3 确保配置了以下项目：

- 在 TFTP 服务器上配置 PXE 引导所必需的文件。
- 从 PXE 配置中配置要引导的服务器的 MAC 网络端口地址。

例如，如果要从 NET0 进行 PXE 引导，可以通过以 root 用户身份登录 SP，然后键入以下内容来获取服务器的 MAC 地址：

```
-> show /SYS/MB/NET0 fru_macaddress
/SYS/MB/NET0
  Properties:
    fru_macaddress = 00:21:28:e7:77:24
```

- 配置 DHCP。

### 4 如果您使用 KickStart 映像执行安装，请确保配置了以下项目：

- 创建 KickStart 文件。
- 创建包含该 KickStart 文件的引导介质或使该 KickStart 文件可通过网络访问。

- 5 安装 OS。  
请参见第 67 页中的“安装 OS (PXE)”。

更多信息 **相关信息**

- 第 33 页中的“准备 PXE (Oracle Solaris)”
- 第 35 页中的“准备 PXE (Windows)”

## ▼ 准备 PXE (Windows)

此过程介绍了一些概要步骤，您可执行这些步骤设置 PXE 环境以使用 WDS 为受支持的 Windows OS 提供 PXE 引导支持。有关设置详细信息，请参阅 Microsoft 的 WDS 文档。

- 1 确保配置了以下项目：

- 配置用于导出安装树的网络 (NFS, FTP, HTTP) 服务器。
- 在 TFTP 服务器上配置 PXE 引导所必需的文件。
- 从 PXE 配置中配置要引导的服务器的 MAC 网络端口地址。

例如，如果要从 NET0 进行 PXE 引导，可以通过以 root 用户身份登录 SP，然后键入以下内容来获取服务器的 MAC 地址：

```
-> show /SYS/MB/NET0 fru_macaddress
/SYS/MB/NET0
Properties:
fru_macaddress = 00:21:28:e7:77:24
```

- 配置 DHCP。

- 2 如果您使用 WDS 执行安装，请确保已配置了以下各项：

- 将所需的系统设备驱动程序添加到 install.wim 映像，并根据需要添加到 boot.wim 映像。  
有关将驱动程序添加到 WIM 安装映像的说明，请参阅 Microsoft WDS 文档。
- 获取 WIM 管理员密码。

- 3 安装 OS。  
请参见第 67 页中的“安装 OS (PXE)”。

更多信息 **相关信息**

- 第 33 页中的“准备 PXE (Oracle Solaris)”
- 第 34 页中的“准备 PXE (Linux)”

## 访问安装实用程序

使用以下主题启动各种安装任务：

- 第 36 页中的“重置服务器”
- 第 37 页中的“启动 OSA”

## 相关信息

- 第 27 页中的“选择控制台显示”
- 第 31 页中的“选择引导介质”
- 第 32 页中的“准备 PXE 环境”
- 第 39 页中的“设置 BIOS”

## ▼ 重置服务器

- 1 执行以下操作之一。

---

注 - 在重置服务器或打开服务器电源期间，请密切注意屏幕，以便您可以在正确的时间点中断引导过程。

---

- **从本地服务器中** - 按服务器前面板上的电源按钮关闭服务器电源，然后再次按该电源按钮打开服务器电源。
- **在 Oracle ILOM Web 界面中** - 单击 "Host Management" > "Power Control"，然后从 "Select Action" 列表框中选择 "Reset"。
- **从 Oracle ILOM CLI** - 键入以下内容。

**reset /System**

此时将显示 BIOS 屏幕。



- 2 根据您的 OS 安装方法，中断引导过程并继续执行相应的过程。  
使用以下键之一：

功能键	Ctrl 组合键	说明	安装过程
F1	Ctrl+Q	访问 BIOS 设置帮助。	n/a
F2	Ctrl+E	在 BIOS POST 期间访问 BIOS 设置实用程序。	第 39 页中的“设置 BIOS”
F7	Ctrl+D	放弃更改。	n/a
F8	Ctrl+P	在 BIOS POST 期间访问 BIOS 引导菜单。	第 55 页中的“安装受支持的 OS”
F9	Ctrl+O	在 BIOS POST 期间启动 OSA。BIOS 引导到 OSA，绕 过这一次引导的当前引导优先级列表	第 56 页中的“安装 OS (OSA)”
F10	Ctrl+S	保存 BIOS 更改并退出。	n/a
F12	Ctrl+N	在 BIOS POST 期间激活网络引导。	

更多信息 **相关信息**

- 第 37 页中的“启动 OSA”

## ▼ 启动 OSA

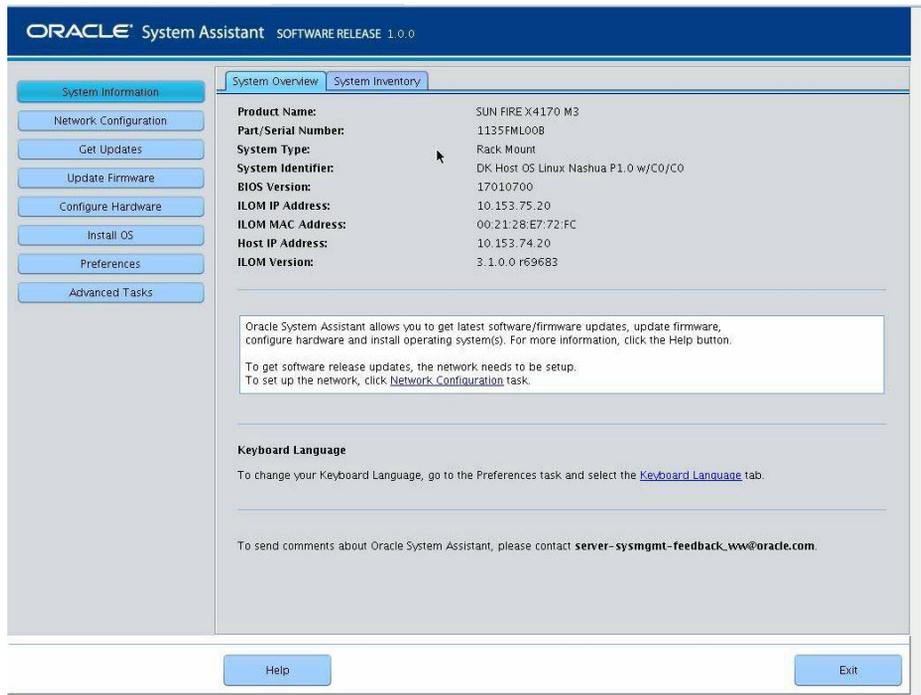
- 1 通过以下两种方法之一启动 OSA。
  - 在 Oracle ILOM Web 界面中—单击 "Summary" > "Launch OSA"。
  - 重置服务器或打开服务器电源。  
请参见第 36 页中的“重置服务器”。

2 (可选) 拉大窗口尺寸以消除滚动条。

接下来屏幕上的显示内容变化很快。请格外注意以下步骤。请仔细注意这些消息，因为它们它们在屏幕上显示的时间很短。

3 注意按 F9 键的提示，出现该提示时按 F9 键。

此时将显示 OSA 主窗口。



4 使用 OSA 安装和管理服务器。

使用以下过程之一：

- 第 48 页中的“配置 RAID (OSA)”
- 第 56 页中的“安装 OS (OSA)”

更多信息 相关信息

- 第 36 页中的“重置服务器”

## 设置 BIOS

如果服务器是新安装的且这是首次安装 OS，则 BIOS 将设置为针对服务器优化的默认值。

仅当您打算执行这些任务时，才需要更改 BIOS。

说明	链接
了解 BIOS。	第 39 页中的“BIOS 概述 ( OS 安装 )” “服务器管理指南”，BIOS 概述
请确保将 BIOS 设置设为默认值。	第 40 页中的“将 BIOS 设置设为默认值”
将服务器配置为使用 Legacy BIOS 模式或 UEFI 引导模式。	第 42 页中的“在 Legacy BIOS 与 UEFI BIOS 模式之间切换”

## 相关信息

- “服务器管理指南”，了解管理资源和访问管理工具

## BIOS 概述 ( OS 安装 )

BIOS 固件内置到服务器中，并为服务器提供配置信息和使服务器可以引导的程序。

可以将服务器的 BIOS 配置为在以下两种模式之一下运行：

- **Legacy BIOS** (默认) — 适用于受支持的所有 OS，但是不提供最新的 BIOS 功能。
- **UEFI BIOS** — 提供最新的 BIOS 功能，但是仅支持以下 OS：
  - Oracle Enterprise Linux
  - SUSE Linux Enterprise Server SP1
  - RHEL
  - Microsoft Windows

有些设备尚不支持基于 UEFI 的 BIOS 且只能从 Legacy BIOS 引导。根据您的情况，您可能需要将服务器的 BIOS 配置为 Legacy BIOS 模式或 UEFI 引导模式。

在选择某种模式并安装 OS 后，服务器只能使用用于安装的模式进行引导。

在安装 OS 之前，请确保针对所需的模式配置服务器的 BIOS。

---

注 - 在 Legacy BIOS 模式与 UEFI 引导模式之间切换 (任一方向) 时, 给定模式的 BIOS 配置设置不会存留下来。

---

可以使用以下工具查看、配置和重置默认的 BIOS 值:

- BIOS 设置实用程序
- OSA

您在 BIOS 设置实用程序中所做的任何更改 (通过按 F2 键) 将一直保存, 直到您进行更改。

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

---

注 - 您可以在安装过程中使用 OSA 设置 BIOS 模式。请参见第 56 页中的“安装 OS (OSA)”。

---

## 相关信息

- 第 40 页中的“将 BIOS 设置设为默认值”
- 第 42 页中的“在 Legacy BIOS 与 UEFI BIOS 模式之间切换”

## ▼ 将 BIOS 设置设为默认值

---

注 - 如果服务器是新安装的且这是首次安装 OS, 则 BIOS 将被配置为其默认设置。此任务不是必须要执行的。

---

### 1 请确保满足以下要求:

- 驱动器已正确安装在服务器中。请参阅“服务器服务指南”。
- 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 27 页中的“选择控制台显示”。

### 2 重置服务器或打开服务器电源。

请参见第 36 页中的“重置服务器”。

此时将显示 BIOS 屏幕。



- 3 当 BIOS 屏幕中出现提示时，按 F2 键访问 BIOS 设置实用程序。  
稍后将显示 BIOS 设置实用程序。
- 4 按 F9 键自动装入出厂默认设置。  
此时将显示一条消息，提示您通过选择 "OK" 继续此操作或选择 "CANCEL" 取消此操作。
- 5 在消息中，突出显示 "OK"，然后按 Enter 键。  
此时会出现 BIOS 设置实用程序屏幕，其中光标突出显示了系统时间字段中的第一个值。
- 6 在 BIOS 设置实用程序中，编辑与系统时间或日期关联的值。
  - a. 突出显示要更改的值。  
使用向上方向键或向下方向键可在系统时间和日期选项之间进行切换。
  - b. 使用以下键更改突出显示的字段中的值：
    - + ( 加号 ) 键增大所显示的当前值。
    - - ( 减号 ) 键减小所显示的当前值。
    - Enter 键将光标移至下一个值字段。
- 7 按 F10 键保存更改并退出 BIOS 设置实用程序。

---

注 - 使用 Oracle ILOM 远程控制台时，F10 键被本地 OS 限制而不能使用。必须使用远程控制台应用程序顶部的 "Keyboard" 下拉式菜单中列出的 "F10" 选项。

---

## 更多信息 相关信息

- 第 39 页中的“BIOS 概述 ( OS 安装 )”
- 第 42 页中的“在 Legacy BIOS 与 UEFI BIOS 模式之间切换”

## ▼ 在 Legacy BIOS 与 UEFI BIOS 模式之间切换

BIOS 固件既支持 Legacy BIOS ( 默认 ) 也支持 UEFI。由于有些 OS 既支持 Legacy BIOS 也支持 UEFI BIOS 而有些仅支持 Legacy BIOS，因此有以下选项可供您选择：

- 如果要安装的 OS 仅支持 Legacy BIOS，请确保在安装 OS 之前将 BIOS 设置为 Legacy 模式。
- 如果要安装的 OS 既支持 Legacy BIOS 也支持 UEFI BIOS，则可以将 BIOS 设置为 Legacy 模式或 UEFI 模式。在安装 OS 之前设置 BIOS 模式。

---

注 - Windows Server 2008 OS 既支持 Legacy BIOS 模式也支持 UEFI BIOS 模式。您可以选择要用于 OS 安装的模式。

---

### 1 重置服务器或打开服务器电源。

例如：

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

```
-> reset /System
```

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

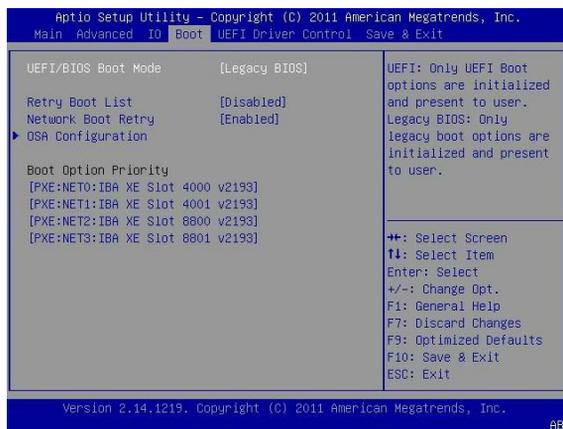
```
Performing hard reset on /System
```

此时将显示 BIOS 屏幕。

### 2 当 BIOS 屏幕中出现提示时，按 F2 键访问 BIOS 设置实用程序。

稍后将显示 BIOS 设置实用程序。

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



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

#### 更多信息 相关信息

- 第 39 页中的“BIOS 概述 (OS 安装)”
- 第 40 页中的“将 BIOS 设置为默认值”



# 配置 RAID

---

这些主题提供有关将服务器驱动器配置为硬件 RAID 卷的信息。

步骤	说明	链接
1.	了解 RAID 配置选项。	第 45 页中的“HBA 和 RAID 支持” 第 46 页中的“RAID 配置要求” 第 47 页中的“安装后的 RAID 卷创建”
2.	使用 OSA 或使用 LSI MegaRAID BIOS 实用程序将服务器驱动器配置为 RAID 卷。	第 48 页中的“配置 RAID (OSA)” 第 51 页中的“配置 RAID 卷 (LSI BIOS 实用程序)”

## 相关信息

- 第 7 页中的“选择 OS 安装方法”
- 第 17 页中的“配置预先安装的 Oracle Solaris OS”
- 第 23 页中的“配置预先安装的 Oracle VM 3.0 软件”
- 第 27 页中的“准备安装 OS”
- 第 55 页中的“安装受支持的 OS”
- 第 71 页中的“执行安装后任务”

## HBA 和 RAID 支持

磁盘控制器	HBA 部件号码	RAID 支持
Sun Storage 6Gb/s SAS PCIe HBA (内部)	SGX-SAS6-INT-Z	硬件 0、1、10
Sun Storage 6Gb/s SAS PCIe RAID HBA (内部)	SGX-SAS6-R-INT-Z	硬件 0、1、5、6、10、50、60

---

注 – 如果使用 OSA 配置 RAID，则只能配置 RAID 卷 0 和 1。要配置其他 RAID 卷，您必须使用 BIOS 设置实用程序。

---

## 相关信息

- 第 46 页中的“RAID 配置要求”
- 第 47 页中的“安装后的 RAID 卷创建”
- 第 51 页中的“配置 RAID 卷（LSI BIOS 实用程序）”

# RAID 配置要求

将驱动器配置为 RAID 卷是一项可选任务。

有以下选项可供您选择：

- **选项 1** – 如果要使用预先安装的 Oracle Solaris OS 版本，则不能将服务器的驱动器配置为 RAID 卷，因为预先安装的 OS 不支持 RAID 配置。  
对于此选项，请跳过本节并转到第 17 页中的“配置预先安装的 Oracle Solaris OS”。
- **选项 2** – 如果将执行全新的 OS 安装且要将多个驱动器配置为一个或多个 RAID 卷，则必须在安装 OS 之前将服务器的驱动器配置为 RAID 卷。
  - 如果服务器配有 OSA，请转到第 48 页中的“配置 RAID (OSA)”。
  - 如果您的服务器未配有 OSA，请转到第 51 页中的“配置 RAID 卷（LSI BIOS 实用程序）”。
- **选项 3** – 如果服务器已安装 SGX-SAS6-R-INT-Z HBA（请参见第 45 页中的“HBA 和 RAID 支持”）且您将执行全新的 OS 安装，但是不希望将多个驱动器配置为 RAID 卷，请使用此选项。  
必须在 RAID 卷上配置单个驱动器，并使该卷可引导。

---

注 – 如果选择选项 3，则必须在 RAID 卷上配置单个驱动器并使该卷可引导。否则，内部 HBA 将无法识别用于安装的驱动器。

---

- 如果服务器配有 OSA，请转到第 48 页中的“配置 RAID (OSA)”并在单个驱动器上配置 RAID。
- 如果您的服务器未配有 OSA，请转到第 51 页中的“配置 RAID 卷（LSI BIOS 实用程序）”并在单个驱动器上配置 RAID。
- 如果服务器已安装 SGX-SAS6-R-INT-Z HBA（请参见第 45 页中的“HBA 和 RAID 支持”），且您要使用计划在其上安装 OS 的驱动器创建 RAID 卷级别 5、6、10、50 或 60，请转到第 51 页中的“配置 RAID 卷（LSI BIOS 实用程序）”并在单个驱动器上配置 RAID。

---

注 - 对于 SGX-SAS6-R-INT-Z HBA，OSA 仅支持 RAID 0 和 1。

---

- **选项 4**—如果服务器已安装 SGX-SAS6-INT-Z HBA（请参见第 45 页中的“HBA 和 RAID 支持”），且您要执行全新的 OS 安装，但是不希望将服务器的驱动器配置为 RAID 卷，请使用此选项。  
继续安装 OS。请参见第 55 页中的“安装受支持的 OS”。

## 相关信息

- 第 45 页中的“HBA 和 RAID 支持”
- 第 48 页中的“配置 RAID (OSA)”
- 第 47 页中的“安装后的 RAID 卷创建”
- 第 51 页中的“配置 RAID 卷（LSI BIOS 实用程序）”
- 第 55 页中的“安装受支持的 OS”

# 安装后的 RAID 卷创建

RAID 配置通常在安装操作系统之前完成。但是，在安装操作系统之后，可以在非引导磁盘上创建 RAID 卷。

使用以下资源在服务器中创建和管理 RAID 资源：

- **OSA**—可以使用 OSA 创建 RAID 0 或 1 级别的卷并为 OS 安装准备驱动器。请参见第 48 页中的“配置 RAID (OSA)”。
- **Oracle HMP 2.2**—可以使用包含在此软件的 Oracle Server CLI Tools 组件中的 `raidconfig` 命令来创建和管理服务器上的 RAID 卷。请参阅 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp> 上的 Oracle HMP 文档。
- **（仅限 SGX-SAS6-INT-Z HBA）LSI SAS2 集成 RAID 配置实用程序**—可以使用包含在 LSI SAS2 集成 RAID 配置实用程序中的 `sas2ircu` 命令来配置和管理服务器上的 RAID 卷。  
可以从以下位置下载 SAS2IRCUC 软件：[http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg\\_x\\_sas6-int-z.aspx](http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg_x_sas6-int-z.aspx)
- **（仅限 SGX-SAS6-R-INT-Z）LSI MegaCLI 或 MegaRAID Storage Manager**—可以使用 LSI MegaCLI 命令行工具或 MegaRAID Storage Manager 图形界面为 SGX-SAS6-R-INT-Z 配置和管理 RAID 卷。  
可以从以下位置下载 LSI MegaCLI 和 MegaRAID Storage Manager 软件：[http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg\\_x\\_sas6-r-int-z.aspx](http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg_x_sas6-r-int-z.aspx)

## 相关信息

- 第 48 页中的“配置 RAID (OSA)”

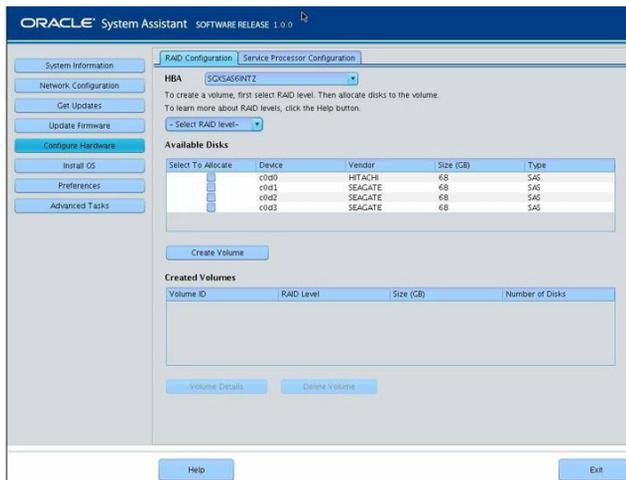
## ▼ 配置 RAID (OSA)

使用 OSA 是在服务器上配置 RAID 的最简单方式。或者，可以使用 LSI 实用程序或 HMP。请参见第 51 页中的“配置 RAID 卷（LSI BIOS 实用程序）”。

注 - 如果使用 OSA 配置 RAID，则只能配置 RAID 卷 0 和 1。要配置其他 RAID 级别，必须使用 LSI 实用程序。

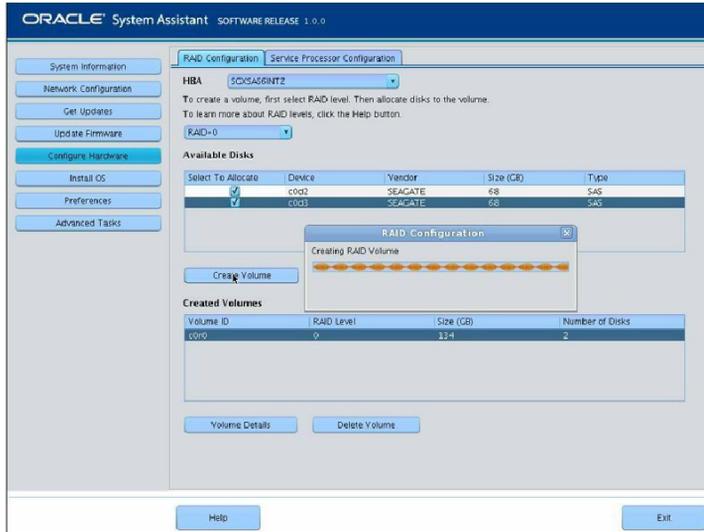
- 1 启动 OSA。  
请参见第 37 页中的“启动 OSA”。  
此时将显示 OSA 主窗口。
- 2 单击 "Configure Hardware" 按钮。  
此时将显示 "Hardware Configuration" 窗口。
- 3 选择 "RAID Configuration" 选项卡。  
此时将显示 "RAID Configuration" 窗口。

注 - 基于在您的服务器中安装的 HBA 类型，所显示的屏幕可能稍有不同。

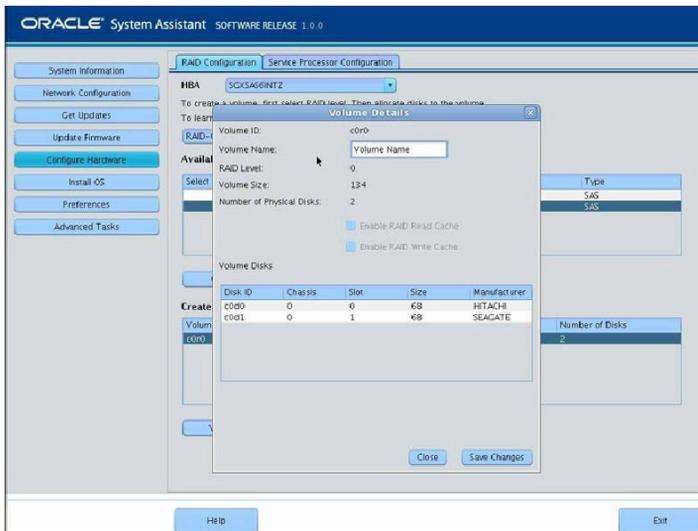


- 4 在 "HBA" 框中，选择 "HBA"。  
选择以下各项之一：
  - SGXSAS6INTZ

- SGX-SAS6-R-INT-Z
- 5 在 "Select RAID Level" 菜单中, 选择所需的 RAID 级别: "RAID-0" 或 "RAID-1"。
  - 6 在 "Available Disks" 表中, 选择要添加到 RAID 配置的驱动器, 然后单击 "Create Volume" 按钮。

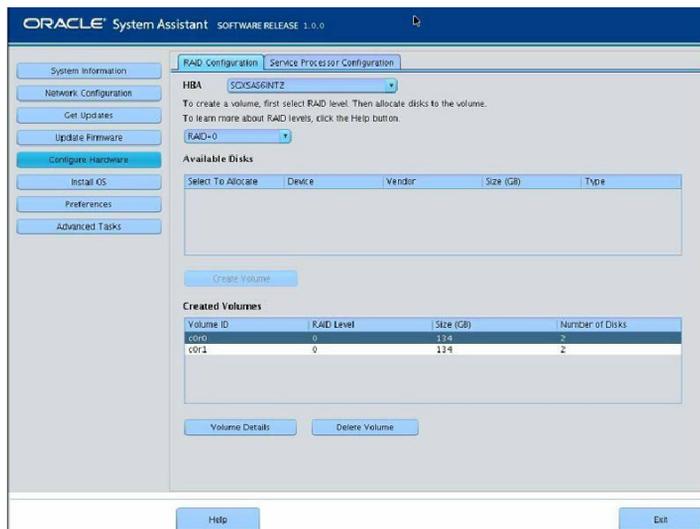


- 7 等待创建 RAID 卷。  
此时将显示 "Volume Details" 对话框。



- 在 "Volume Details" 对话框中，在 "Volume Name" 框中输入卷名称，然后单击 "Save Changes"。

此时将显示 "RAID Configuration" 窗口。



---

注 - 如果您想要删除某个卷，请选择该卷，然后单击 "Delete Volume" 按钮。

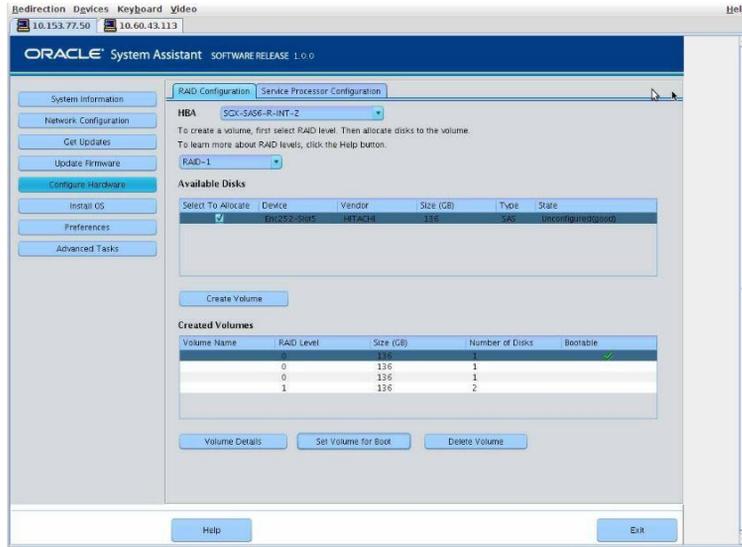
---

- (仅适用于 SGX-SAS6-R-INT-Z HBA) 突出显示 RAID 卷并单击 "Set Volume for Boot" 按钮。将显示 "RAID Configuration" 窗口，并指出了可引导的卷。

---

注 - 如果服务器已安装 SGX-SAS6-INT-Z HBA，则不需要将 RAID 卷设置为可引导。

---



- 10 单击 "System Information" 返回到 OSA 主屏幕。  
这样即可完成 RAID 配置任务。

更多信息 相关信息

- 第 45 页中的“HBA 和 RAID 支持”
- 第 46 页中的“RAID 配置要求”
- 第 47 页中的“安装后的 RAID 卷创建”
- 第 55 页中的“安装受支持的 OS”

## 配置 RAID 卷（LSI BIOS 实用程序）

可以使用驻留在 HBA 固件中的 LSI MegaRAID BIOS 实用程序，如以下主题所述：

- 第 52 页中的“创建 RAID 卷”
- 第 52 页中的“使虚拟驱动器可引导”

## 相关信息

- 第 46 页中的“RAID 配置要求”
- 第 48 页中的“配置 RAID (OSA)”

## ▼ 创建 RAID 卷

**开始之前** LSI SAS2 BIOS 配置实用程序位于 HBA 固件中。在以下任一情况下使用此过程：

- 您希望在预定的 OS 安装驱动器上配置 RAID，而不管安装的 HBA 如何，且服务器没有 OSA 或者您不希望使用它。
- 如果服务器已安装 SGX-SAS6-R-INT-Z HBA，且您要使用计划在其上安装 OS 的驱动器创建 RAID 卷级别 5、6、10、50 或 60。

---

注 - 对于 SGX-SAS6-R-INT-Z HBA，OSA 仅支持 RAID 0 和 1。

---

- 您不希望创建 RAID 卷，但是预定的 OS 安装驱动器尚未初始化且服务器已安装 SGX-SAS6-R-INT-Z HBA。

### 1 创建一个或多个 RAID 卷（虚拟驱动器）。

请参阅 LSI 的《MegaRAID SAS Software User's Guide》（《MegaRAID SAS 软件用户指南》）中的说明，网址为：[http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg\\_x\\_sas6-r-int-z.aspx](http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg_x_sas6-r-int-z.aspx)

单击 "Software User Guide" 链接。

### 2 如果您创建了多个虚拟驱动器，请将其中一个设置为可引导驱动器。

有关说明，请参见第 52 页中的“使虚拟驱动器可引导”。

---

注 - 《MegaRAID SAS Software User's Guide》未包含将驱动器设置为可引导驱动器的说明。

---

## 更多信息 相关信息

- 第 52 页中的“使虚拟驱动器可引导”

## ▼ 使虚拟驱动器可引导

**开始之前** 如果在已安装 SGX-SAS6-R-INT-Z HBA 的服务器上使用 LSI BIOS 配置实用程序创建了多个虚拟驱动器（或 RAID 卷），请执行此过程使虚拟驱动器可引导。

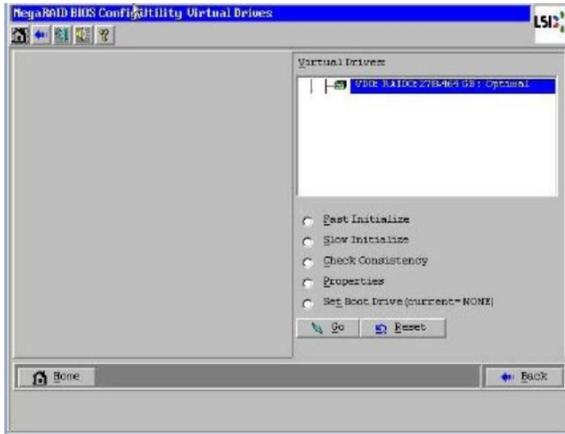
如果符合以下任一条件，则不需要执行此过程：

- 使用了 OSA 创建卷并使该卷可引导。
- 在服务器上安装了 SGX-SAS6-INT-Z HBA。
- 您仅使用 LSI SAS2 BIOS 配置实用程序创建了一个虚拟驱动器。



4 单击 "Virtual Drives"。

此时将显示 "Virtual Drives" 窗口。



5 选择要设置为可引导驱动器的虚拟驱动器。

6 单击 "Set Boot Drive"，然后单击 "Go"。

有关管理 RAID 的信息，请参阅 LSI 的《MegaRAID SAS Software User's Guide》（《MegaRAID SAS 软件用户指南》），网址为：[http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg\\_x\\_sas6-r-int-z.aspx](http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg_x_sas6-r-int-z.aspx)

单击 "Software User Guide" 链接。

更多信息 相关信息

- 第 52 页中的“创建 RAID 卷”
- 第 55 页中的“安装受支持的 OS”

# 安装受支持的 OS

---

这些主题介绍了如何启动 OS 安装，以使您转到可以使用 OS 文档完成安装的位置。

说明	链接
使用介质或 PXE 安装 Oracle Solaris OS。	第 59 页中的“安装 OS（介质）” 第 67 页中的“安装 OS (PXE)”
使用 OSA 或介质安装 Oracle VM。	第 56 页中的“安装 OS (OSA)” 第 59 页中的“安装 OS（介质）”
使用 OSA、介质或 PXE 安装受支持的 Linux OS。	第 56 页中的“安装 OS (OSA)” 第 59 页中的“安装 OS（介质）” 第 67 页中的“安装 OS (PXE)”
使用介质或 PXE 安装 VMware ESXi。	第 59 页中的“安装 OS（介质）” 第 67 页中的“安装 OS (PXE)”
使用 OSA、介质或 PXE 安装 Windows OS。	第 56 页中的“安装 OS (OSA)” 第 59 页中的“安装 OS（介质）” 第 67 页中的“安装 OS (PXE)”

## 相关信息

- 第 7 页中的“选择 OS 安装方法”
- 第 17 页中的“配置预先安装的 Oracle Solaris OS”
- 第 23 页中的“配置预先安装的 Oracle VM 3.0 软件”
- 第 27 页中的“准备安装 OS”
- 第 45 页中的“配置 RAID”
- 第 71 页中的“执行安装后任务”

## ▼ 安装 OS (OSA)

可使用此过程通过 OSA 安装以下 OS 之一：

- Oracle VM
- 一个受支持的 Linux OS
- Windows

请参见第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”。



---

**注意 - 丢失数据。** OS 安装将覆盖在其上安装该 OS 的驱动器的内容。

---

- 1 访问您计划安装的 OS 的文档。  
请参见第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”。
- 2 请确保已建立了控制台连接。  
请参见第 27 页中的“选择控制台显示”。
- 3 确保安装介质可用。
  - 对于分发 CD/DVD—将安装介质插入到本地或远程 CD/DVD-ROM 驱动器中。
  - 对于 ISO 映像—请确保 ISO 映像可用，并且 Oracle ILOM 远程控制台应用程序可以识别第一个 ISO 映像位置。

有关如何设置安装介质的其他信息，请参见第 31 页中的“选择引导介质”。

- 4 (可选) 配置 RAID。  
如果要为引导驱动器配置 RAID 卷，必须在安装 OS 之前执行此操作。请参见第 45 页中的“配置 RAID”。

---

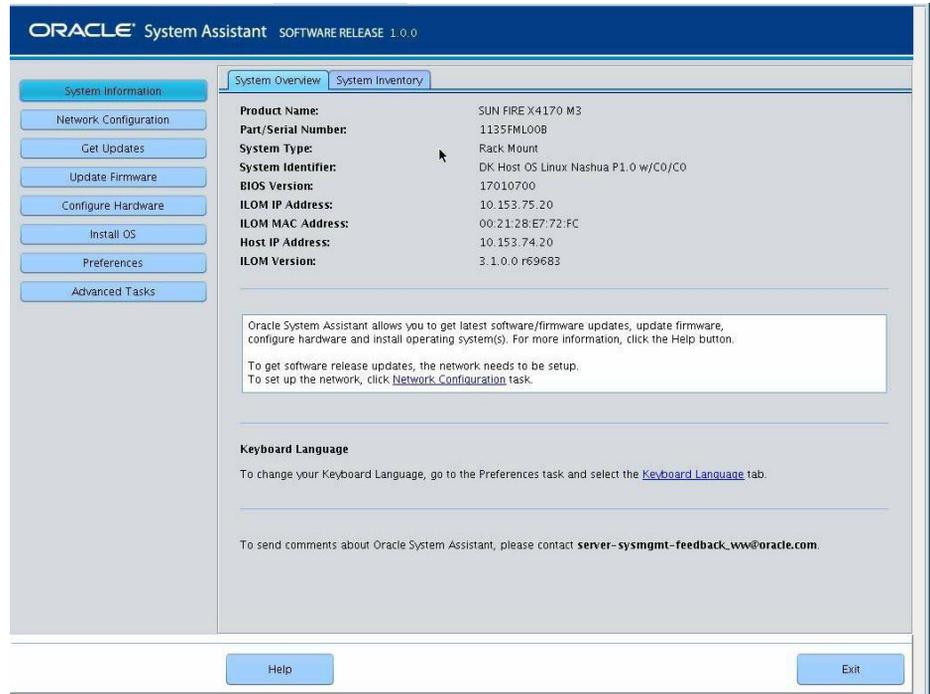
**注 -** 如果服务器配备有 SGX-SAS6-R-INT-Z HBA，必须在安装 OS 之前创建 RAID 和一个可引导的卷。否则，HBA 将无法识别服务器的驱动器。

---

- 5 使用以下方法之一启动 OSA：
  - 在 Oracle ILOM Web 界面中—单击 "Summary" > "Launch Oracle System Assistant"。
  - 重置服务器或打开服务器电源。  
请参见第 36 页中的“重置服务器”。

注 - 在重置服务器或打开服务器电源期间，请密切注意屏幕，以便您可以在正确的时间点中断引导过程。

- 6 在 BIOS 窗口中，按 F9 键以启动 OSA。  
OSA 应用程序将启动，并且将显示主屏幕。



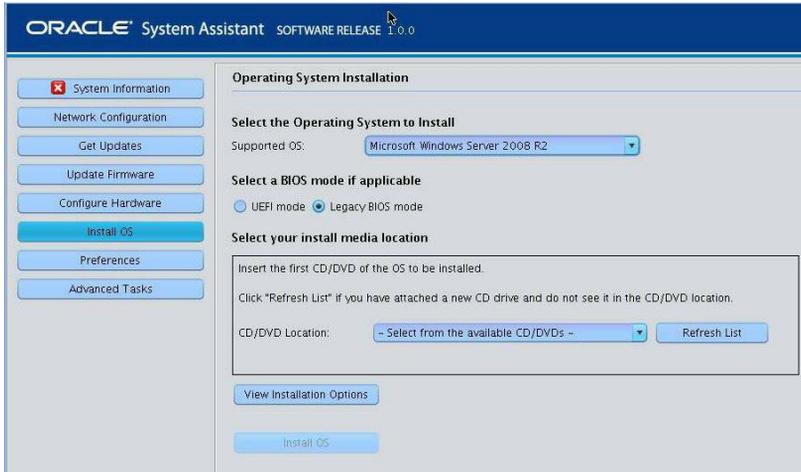
- 7 (可选) 拉大窗口尺寸以消除滚动条。
- 8 (可选) 通过单击 "Get Updates" 更新 OSA 应用程序。  
此操作将从 Oracle 下载最新版本的 OSA。

注 - 要执行此操作，服务器必须可以访问 Internet。

- 9 (可选) 通过单击 "Update Firmware" 更新服务器固件。  
此操作将下载最新版本的服务器固件、BIOS 和驱动程序。

注 - 要执行此操作，服务器必须可以访问 Internet。

- 10 单击 "Install OS" 按钮。  
此时将显示 "OS Installation" 窗口。



- 11 在 "Operating System Installation" 窗格中配置安装参数。
  - a. 从 "Supported OS" 列表选择一个 OS。
  - b. 选择一种 BIOS 模式。  
请参见第 39 页中的“设置 BIOS”。

---

注 – Oracle VM 仅支持 Legacy BIOS 模式。

---

- c. 选择您的安装介质的位置。
- 12 单击 "View Installation Options"。  
此时将显示 "Installation Options" 对话框。
- 13 在 "Installation Options" 对话框中，取消选择您不希望安装的任何项目。

---

注 – 在 "Installation Options" 对话框中，“OS”和“Drivers”选项是强制的且不能取消选择。

---

- 14 单击 "OS Installation" 窗口底部的 "Install OS"。
- 15 通过单击 "Yes" 确认您选择的引导设备，或者通过单击 "No" 更改引导设备并选择其他设备。



**注意 - 丢失数据。** OS 安装将覆盖在其上安装该 OS 的驱动器的内容。

**16 按照屏幕上的说明继续安装。**

请参阅您 OS 的文档。

在安装完成时，服务器将引导。

**更多信息 相关信息**

- 第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle VM)”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Linux)”
- 第 11 页中的“OS 安装任务列表 (Windows)”
- 第 59 页中的“安装 OS (介质)”
- 第 67 页中的“安装 OS (PXE)”

## 安装 OS ( 介质 )

可以使用 OS 介质和以下主题安装任何受支持的 OS :

步骤	说明	链接
1.	使用本地或远程介质安装受支持的 OS。	<a href="#">第 60 页中的“安装 OS ( 介质 )”</a>
2.	(仅限 Windows) 在 OS 安装期间安装 HBA 驱动程序。	<a href="#">第 62 页中的“安装 HBA 驱动程序 (Windows)”</a>

## 相关信息

- 第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”
- 第 56 页中的“安装 OS (OSA)”
- 第 67 页中的“安装 OS (PXE)”
- 第 8 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle Solaris)”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle VM)”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Linux)”
- 第 10 页中的“OS 安装任务列表 (VMware ESXi)”
- 第 11 页中的“OS 安装任务列表 (Windows)”

## ▼ 安装 OS ( 介质 )

此过程介绍了如何从本地或远程介质安装 OS。可以使用此方法安装任何受支持的 OS。

- 1 访问您计划安装的 OS 的文档。  
请参见第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”。
- 2 请确保已建立了控制台连接。  
请参见第 27 页中的“选择控制台显示”。
- 3 确保安装介质可用。
  - 对于分发 CD/DVD—将安装介质插入到本地或远程 CD/DVD-ROM 驱动器中。
  - 对于 ISO 映像—请确保 ISO 映像可用，并且 Oracle ILOM 远程控制台应用程序可以识别第一个 ISO 映像位置。确保您已从 Oracle ILOM 远程控制台系统的 "Devices" 菜单中选择了 "CD-ROM Image"。

有关如何设置安装介质的其他信息，请参见第 31 页中的“选择引导介质”。

### 4 ( 可选 ) 配置 BIOS。

默认情况下，服务器使用 Legacy BIOS 模式。对于某些 OS，可以将 BIOS 更改为 UEFI 模式。如果要更改 BIOS 模式，请在安装 OS 之前执行此操作。请参见第 39 页中的“设置 BIOS”。

---

注 - 对于 Oracle Linux 5.7 安装，必须将 BIOS 模式设置为 Legacy BIOS，因为 Oracle Linux 5.7 不支持 UEFI BIOS。

---

### 5 ( 可选 ) 配置 RAID。

如果要引导驱动器配置为 RAID 卷，必须在安装 OS 之前执行此操作。请参见第 45 页中的“配置 RAID”。

---

注 - 如果服务器配备有 SGX-SAS6-R-INT-Z HBA，必须在安装 OS 之前创建 RAID 和一个可引导的卷。否则，HBA 将无法识别服务器的驱动器。

---

### 6 重置服务器或打开服务器电源。

请参见第 36 页中的“重置服务器”。

---

注 - 在重置服务器或打开服务器电源期间，请密切注意屏幕，以便您可以在正确的时间点中断引导过程。

---

**7 在 BIOS 屏幕中，按 F8 键指定用于 OS 安装的临时引导设备。**

此时会显示 "Please Select Boot Device" 菜单。

例如，下面是 BIOS 设置为 Legacy 模式时显示的菜单：



例如，这是 BIOS 设置为 UEFI 模式时的菜单：



注 - 所显示的菜单因您的 BIOS 配置、所安装的 OS 以及在您的服务器中安装的设备而有所不同。

**8 在 "Please Select Boot Device" 菜单中，根据您使用的 OS 介质来选择项目。**

"Boot Device" 菜单上列出的设备字符串的格式为：**设备类型**、**插槽指示符**和**产品 ID 字符串**。

在大多数情况下，您选择以下各项之一：

介质位置	BIOS 模式	选择
本地	Legacy	SATA:HDD:P4 DV-W28SS-V
	UEFI	[UEFI]USB2:USB USB CD/DVR Drive
远程	Legacy	USB:VIRTUAL:AMI VIRTUAL CDROM 1.00
	UEFI	[UEFI]USB:VIRTUAL:USB USB CD/DVD Drive

所显示的下一组窗口和菜单随您安装的 OS 类型的不同而不同。

- 9 如果出现 **Press any key to boot from CD** 提示，请按任意键。
- 10 按照屏幕上的说明继续安装。  
请参阅您 OS 的文档。
- 11 **(Windows) 安装 HBA 驱动程序。**  
请参见第 62 页中的“安装 HBA 驱动程序 (Windows)”。
- 12 **确定是否需要执行安装后任务。**  
请参见第 71 页中的“执行安装后任务”。

**更多信息**    **相关信息**

- 第 62 页中的“安装 HBA 驱动程序 (Windows)”
- 第 8 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle Solaris)”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle VM)”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Linux)”
- 第 10 页中的“OS 安装任务列表 (VMware ESXi)”
- 第 11 页中的“OS 安装任务列表 (Windows)”

## ▼ 安装 HBA 驱动程序 (Windows)

在 Windows OS 安装期间，执行以下步骤以确保安装 HBA 的驱动程序。

---

注 - 如果安装 Windows OS 时使用的是 OSA，则无需执行此过程，因为 OSA 会安装所需的 HBA 驱动程序。

---

- 1 在 "Installation Type" 窗口中，单击 "Custom (advanced)"。此时将显示 "Where Do You Want to Install Windows" 窗口。



- 2 执行以下任务之一：
  - 如果您没有看到有任何存储目标列出，并且已在服务器上配置了 Sun Storage SAS PCIe RAID HBA 选项，请单击 "Load Driver"，然后转到步骤 3。
  - 如果您看到了要安装 OS 的存储目标，但是您想更改与该目标关联的默认分区设置，请选择该目标，单击 "Drive Options (advanced)"，然后转到步骤 4。
- 3 在 "Load Drive" 对话框中，执行以下步骤：



- a. 请确保可以根据所选的安装方法访问驱动程序。请参见第 31 页中的“选择引导介质”。

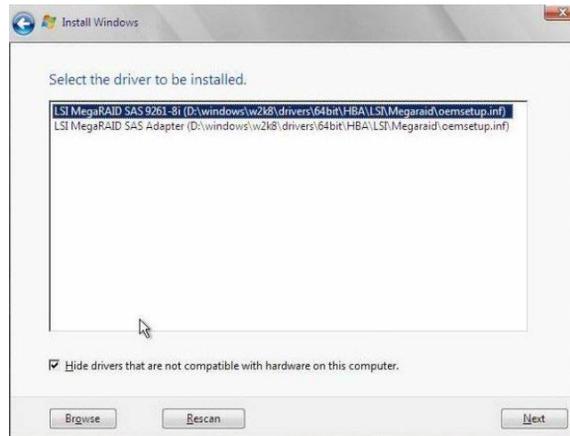
例如：

- 驱动程序位于从 Oracle ILOM 远程控制台挂载为设备的磁盘上。
  - 存储驱动程序位于本地物理存储介质上，如 OSA USB 驱动器（如果已安装，在服务器的机箱中内部挂载）、CD/DVD 或者从 Oracle ILOM 远程控制台挂载的虚拟介质。
- b. 在 "Load Driver" 对话框中，单击 "Browse" 导航到 OSA USB 驱动器上的相应驱动程序介质文件夹。

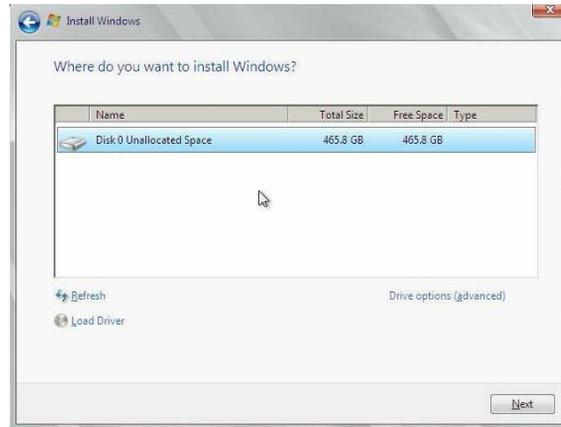
受支持的 HBA 选项编号	文件夹	安装期间所需的驱动程序
SG-SAS6-R-INT-Z 或 SG-SAS6-R-EXT-Z	windows/w2k8/drivers/LSI-HBA-MegaSAS2	LSI MegaRAID SAS 92xx-xx
SG-SAS6-INT-Z 或 SG-SAS6-EXT-Z	windows/w2k8/drivers/LSI-HBA-MPT2	LSI Adapter SAS 2008 Falcon

- c. 在 "Browse for Folder" 对话框中，选择相应的驱动程序，然后单击 "OK" 以装入驱动程序。
- 选定的驱动程序将显示在 "Select the Driver to Be Installed" 窗口中。

例如：



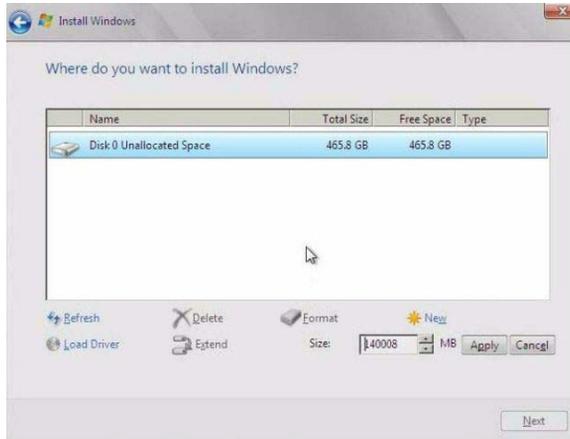
- d. 在 "Select the Driver to Be Installed" 窗口中，单击 "Next" 以安装驱动程序。  
此时将显示 "Where Do You Want to Install Windows" 窗口。



注 - 如果您之前移除或卸载了 Windows OS 安装介质以从内部 OSA USB 驱动器加载驱动程序，可能会看到以下消息：“Windows Cannot be installed to this disk”。如果出现了此消息，请插入或重新挂载 Windows 安装介质，然后单击 "Refresh"。

- e. 在 "Where Do You Want to Install Windows" 窗口中，执行以下操作之一：
- 如果在目标驱动器上存在任何分区，则允许安装程序创建相应的分区。转至步骤 4。
  - 选择列出的存储目标，单击 "Next" 安装 OS，然后转到步骤 5。

- 4 在 "Where Do You Want to Install Windows" 窗口的下半部分中，执行以下步骤：



- a. 单击 "Delete" 以删除选定存储目标的现有分区配置。  
一个确认窗口随即出现。
- b. 单击 "OK" 确认分区删除操作。
- c. 如果在目标驱动器上存在任何其他分区，请重复步骤 a 和步骤 b。
- d. 单击 "Next" 将 OS 安装到选定的存储目标。

Windows 安装程序将启动，并且在安装过程中会多次重新引导服务器。

- 5 在系统提示时，更改用户密码。  
在安装完成时，Windows 会启动并提示您更改用户密码。
- 6 在 "User Password" (用户密码) 对话框中，单击 "OK" (确定) 并设置初始用户登录帐户。  
在创建初始用户帐户之后，将会显示 Windows OS 桌面。
- 7 执行安装后任务。  
请参见第 71 页中的“执行安装后任务”。

## 更多信息 相关信息

- 第 60 页中的“安装 OS (介质)”
- 第 11 页中的“OS 安装任务列表 (Windows)”

## ▼ 安装 OS (PXE)

此过程介绍了如何使用 PXE 网络环境安装受支持的 OS。

该服务器支持以下 OS 的 PXE 安装：

- Oracle Solaris
- Linux
- Windows

请参见第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”。

---

注 - 在重置服务器之后，屏幕上的显示内容变化很快。请密切注意屏幕，以便您可以在正确的时间点中断引导过程。

---

- 1 访问您计划安装的 OS 的文档。  
请参见第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”。
  - 2 请确保已设置了 PXE 网络环境。  
请参见第 32 页中的“准备 PXE 环境”。
  - 3 请确保已建立了控制台连接。  
请参见第 27 页中的“选择控制台显示”。
  - 4 重置服务器或打开服务器电源。  
请参见第 36 页中的“重置服务器”。
- 此时将显示 BIOS 屏幕。



5 (Oracle Solaris) 启用 "Launch PXE OpROM BIOS" 选项。

a. 按 F2 键访问 BIOS 设置实用程序。

此时将显示 BIOS 设置实用程序。



b. 在菜单栏中选择 "Advanced"。

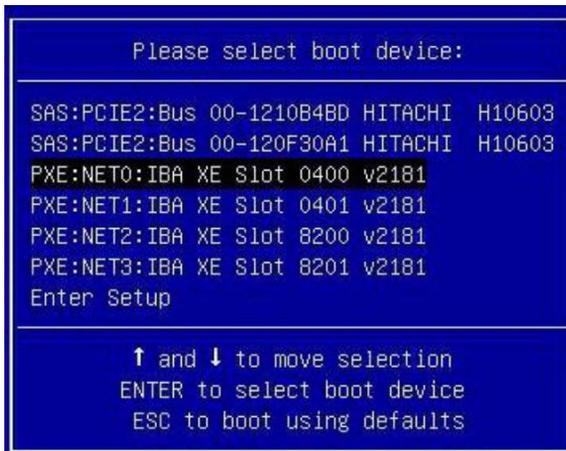
c. 将 "Launch PXE OpROM" 设置设为 "Enabled"。

d. 按 F10 键保存更改并退出 BIOS 设置实用程序。

此操作将重置服务器。在重置之后，BIOS 窗口将再次显示。

6 在 BIOS 窗口中，按 F8 以指定一个临时引导设备。

此时会显示 "Please Select Boot Device" 对话框。



- 7 在 "Boot Device" 菜单中，选择相应的 PXE 引导端口，然后按 Enter 键。

PXE 引导端口是所配置的用于与网络安装服务器进行通信的物理网络端口。在上图中选择了 "NET0"。

- 8 按照屏幕提示完成 OS 安装。

有关完成 OS 安装的说明，请参阅 OS 安装文档。请参见第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”。

---

注 - 对于 Windows OS 安装，您可能需要确保在安装期间安装了 HBA 驱动程序。请参见第 62 页中的“安装 HBA 驱动程序 (Windows)”。

---

- 9 确定是否需要执行安装后任务。

请参见第 71 页中的“执行安装后任务”。

## 更多信息 相关信息

- 第 11 页中的“受支持的 OS 版本和文档”
- 第 8 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle Solaris)”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Linux)”
- 第 11 页中的“OS 安装任务列表 (Windows)”



# 执行安装后任务

---

在完成 OS 安装之后，查看这些安装后主题以了解是否有适用于您的安装的任何信息。

说明	链接
针对受支持的所有 OS，（可选）指定服务器的引导驱动器优先级。	第 71 页中的“（可选）指定引导驱动器优先级”
对于 Oracle VM 安装，请访问用于安装和使用 Oracle VM Server 的信息。	第 73 页中的“Oracle VM 安装后信息”
对于 Oracle Linux 安装，将 Linux 配置为使用特定的内核。	第 73 页中的“（可选）选择一个 Oracle Linux 内核”
对于 Red Hat Linux，安装 Oracle Linux Support 内核。	第 74 页中的“（可选）安装 Oracle Linux Support 内核 (RHEL 5.7)”
执行 VMware ESXi 安装后任务。	第 76 页中的“执行 VMware ESXi 安装后任务”
执行 Windows OS 安装后任务。	第 79 页中的“执行 Windows 安装后任务”

## 相关信息

- 第 7 页中的“选择 OS 安装方法”
- 第 17 页中的“配置预先安装的 Oracle Solaris OS”
- 第 23 页中的“配置预先安装的 Oracle VM 3.0 软件”
- 第 27 页中的“准备安装 OS”
- 第 45 页中的“配置 RAID”
- 第 55 页中的“安装受支持的 OS”

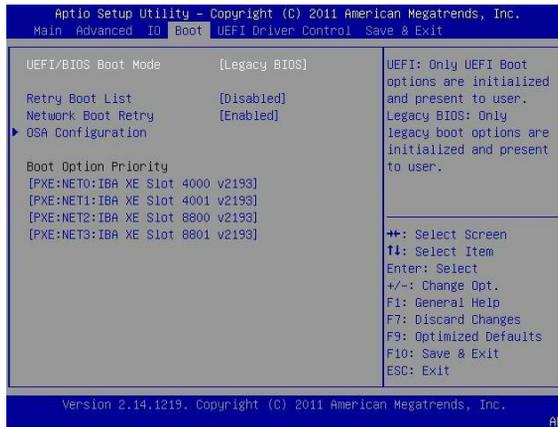
### ▼ （可选）指定引导驱动器优先级

如果要指定服务器的引导优先级，请使用此过程。

- 1 **重置服务器或打开服务器电源。**  
请参见第 36 页中的“重置服务器”。

注 - 在重置服务器或打开服务器电源期间，请密切注意屏幕，以便您可以在正确的时间点中断引导过程。

- 2 按 **F2** 键运行 BIOS 设置实用程序。  
此时将显示 BIOS 设置实用程序。
- 3 使用向左和向右方向键来显示 "Boot" 菜单。
- 4 更改 "Boot Option Priority" 下驱动器的顺序以满足您的需要。  
使用向上和向下方向键将主引导驱动器移动到引导优先级列表的顶部。



- 5 按 **F10** 键保存更改并退出 BIOS 设置实用程序。

## 更多信息 相关信息

- 第 8 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle Solaris)”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle VM)”
- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Linux)”
- 第 10 页中的“OS 安装任务列表 (VMware ESXi)”
- 第 11 页中的“OS 安装任务列表 (Windows)”
- 第 56 页中的“安装 OS (OSA)”
- 第 60 页中的“安装 OS (介质)”
- 第 67 页中的“安装 OS (PXE)”

## Oracle VM 安装后信息

如果您未配置某个 Oracle VM Manager 来管理 Oracle VM Server，则必须安装 Oracle VM Manager。

请参阅 Oracle VM Manager 安装指南，网址为：

[http://download.oracle.com/docs/cd/E20065\\_01/index.htm](http://download.oracle.com/docs/cd/E20065_01/index.htm)

### 相关信息

- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Oracle VM)”

## 执行 Linux 安装后任务

使用以下主题执行安装后任务：

- 第 73 页中的“（可选）选择一个 Oracle Linux 内核”
- 第 74 页中的“（可选）安装 Oracle Linux Support 内核 (RHEL 5.7)”
- 第 75 页中的“（可选）安装 Oracle Linux Support 内核 (RHEL 6.1)”

### 相关信息

- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Linux)”

## ▼ （可选）选择一个 Oracle Linux 内核

Oracle Linux 支持以下两个内核：

- Oracle Linux Support，也称为 Unbreakable Enterprise Kernel（默认）。
- Red Hat 兼容内核

如果要切换到 Red Hat 兼容内核或者切换回 Oracle Linux Support 内核，请执行以下步骤。

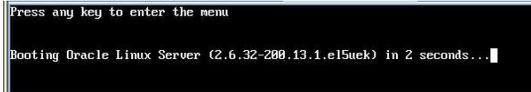
### 1 重新引导服务器。

在服务器引导时，将显示内核窗口。

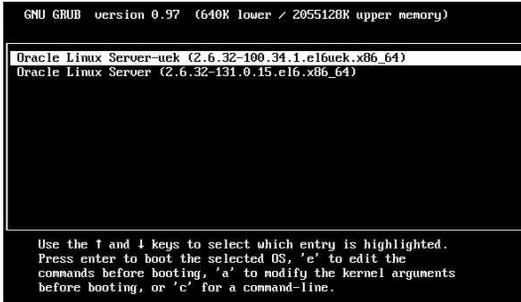
---

注 - 请密切注意屏幕，以便您可以在正确的时间点中断引导过程。

---



- 2 按任意键。  
此时将显示内核选择窗口。



- 3 选择一个内核并按 Enter 键。
  - 对于 Oracle Linux Support 内核 - 选择 Oracle Linux Server-uek。
  - 对于 Red Hat 兼容内核 - 选择 Oracle Linux Server-base。

服务器将使用选定的内核进行引导。

#### 更多信息 相关信息

- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Linux)”
- 第 74 页中的“（可选）安装 Oracle Linux Support 内核 (RHEL 5.7)”
- 第 75 页中的“（可选）安装 Oracle Linux Support 内核 (RHEL 6.1)”

## ▼ （可选）安装 Oracle Linux Support 内核 (RHEL 5.7)

在安装 RHEL OS 之后，可以选择安装和使用 Oracle Linux Support 内核（以前称为 Oracle Unbreakable Enterprise Kernel for Linux）。请参见第 12 页中的“Oracle Linux Support 内核”。

- 1 在安装 Oracle Linux Support 内核之前，请确保系统运行的是 RHEL 5.7。
- 2 执行以下步骤以下载并编辑 Oracle Linux 5 Yum 系统信息库文件：
  - a. 键入以下内容：

```
# cd /etc/yum.repos.d
```

```
# wget http://public-yum.oracle.com/public-yum-el5.repo
```

- b. 在编辑器中打开 `/etc/yum.repos.d/etc/public-yum-el5.repo` 文件。
- c. 编辑 `[el5_u5_base]` 和 `[ol5_u5_base]` stanza 并将 `enable=0` 更改为 `enable=1`。

```
[el5_u5_base]
name=Enterprise Linux $releasever U5 - $basearch - base
baseurl=http://publicyum.
oracle.com/repo/EnterpriseLinux/EL5/5/base/$basearch/
gpgkey=http://public-yum.oracle.com/RPM-GPG-KEY-oracle-el5
gpgcheck=1
enable=1

[ol5_u5_base]
name=Oracle Linux $releasever - U5 - x86_64 - base
baseurl=http://publicyum.
oracle.com/repo/OracleLinux/OL5/5/base/x86_64/
gpgkey=http://public-yum.oracle.com/RPM-GPG-KEY-oracle-el5
gpgcheck=1
enable=1
```

- 3 使用以下方法之一更新系统内核：
  - 要更新内核，请键入以下内容：
 

```
# yum install kernel
```
  - 要更新内核并升级所建议的与之关联的所有软件包，请键入以下内容：
 

```
# yum install oracle-linux
```
- 4 重新引导服务器。

---

注 – 有关 Oracle Linux Support 内核的更多信息，请参阅发行说明，网址为：<https://www.oracle.com/technetwork/server-storage/linux/downloads/index.html>。

---

更多信息 **相关信息**

- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Linux)”

## ▼ (可选) 安装 Oracle Linux Support 内核 (RHEL 6.1)

在安装 RHEL OS 之后，可以选择安装和使用 Oracle Linux Support 内核（以前称为 Oracle Unbreakable Enterprise Kernel for Linux）。请参见第 12 页中的“Oracle Linux Support 内核”。

- 1 在安装 Oracle Linux Support 内核之前，请确保系统运行的是 RHEL 6.1。

2 执行以下步骤以下载并编辑 Oracle Linux 6 Yum 系统信息库文件：

a. 键入以下内容：

```
# cd /etc/yum.repos.d
# wget http://public-yum.oracle.com/public-yum-ol6.repo
```

b. 在编辑器中打开 /etc/yum.repos.d/etc/public-yum-ol6.repo 文件。

c. 编辑 [ol6\_ga\_base] stanza 并将 enable=0 更改为 enable=1。

```
[ol6_ga_base]
name=Oracle Linux 6 GA - $basearch - base
baseurl=http://public-yum.oracle.com/repo/OracleLinux/OL6/0/base/$basearch/
gpgkey=http://public-yum.oracle.com/RPM-GPG-KEY-oracle-ol6
gpgcheck=1
name=Oracle Linux 6 GA - $basearch - base
enable=1
```

3 使用这些方法之一更新系统内核。

■ 要更新内核，请键入以下内容。

```
# yum install kernel-uek
```

■ 要更新内核以及与它关联的所有建议使用的软件包，请键入以下内容。

```
# yum update
```

4 重新引导服务器。

---

注 - 有关 Oracle Linux Support 内核的更多信息，请参阅发行说明，网址为：<https://www.oracle.com/technetwork/server-storage/linux/downloads/index.html>。

---

更多信息 相关信息

- 第 9 页中的“OS 安装任务列表 (Linux)”

## 执行 VMware ESXi 安装后任务

在完成 VMware ESXi 安装后，执行以下任务：

- 第 77 页中的“配置网络适配器设置 (VMware ESXi)”
- 第 78 页中的“确定所连接的服务器网络端口的 MAC 地址 (VMware ESXi)”

## 相关信息

- 第 10 页中的“OS 安装任务列表 (VMware ESXi)”

## ▼ 配置网络适配器设置 (VMware ESXi)

注 - 仅当安装了 VMware ESXi 且使用的是静态 IP 寻址时，此任务才是必要的。如果使用的是 DHCP，则此任务不是必要的。

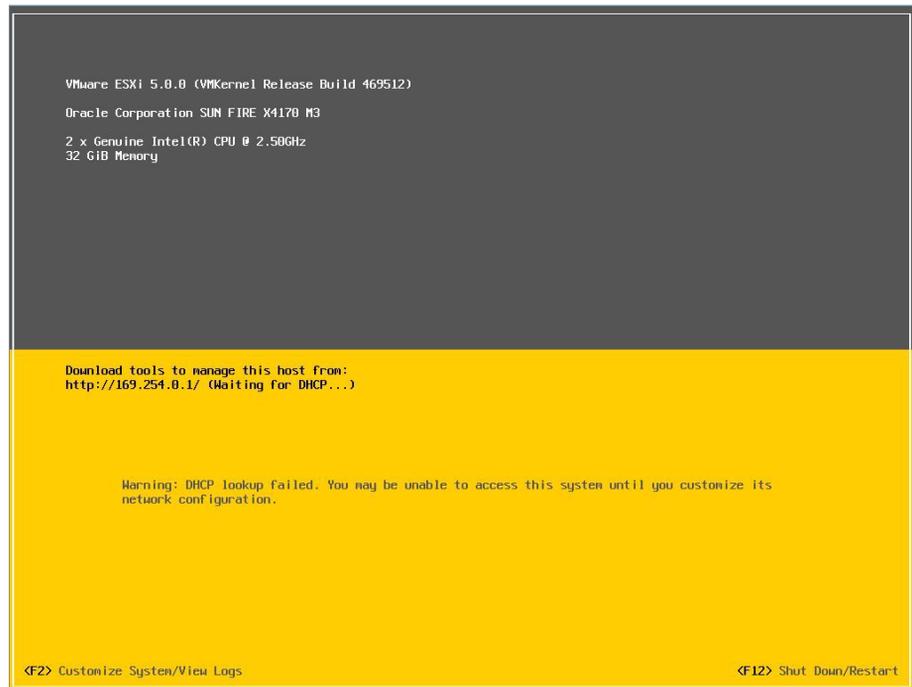
对于 VMware ESXi 安装，必须确定您要用于 VM 服务控制台的网络管理接口。

VM 服务控制台和管理界面需要一个网络接口。服务控制台不会自动将第一个接口用于活动连接。因此，在安装期间，您必须为服务控制台选择一个网络接口，因为网络接口默认为 `vmnic0`。

此过程介绍了如何为您的服务器上安装的网络适配器配置 VMware ESXi 设置。

- 1 在完成 VMware ESXi 软件安装后，等待服务器重新引导。

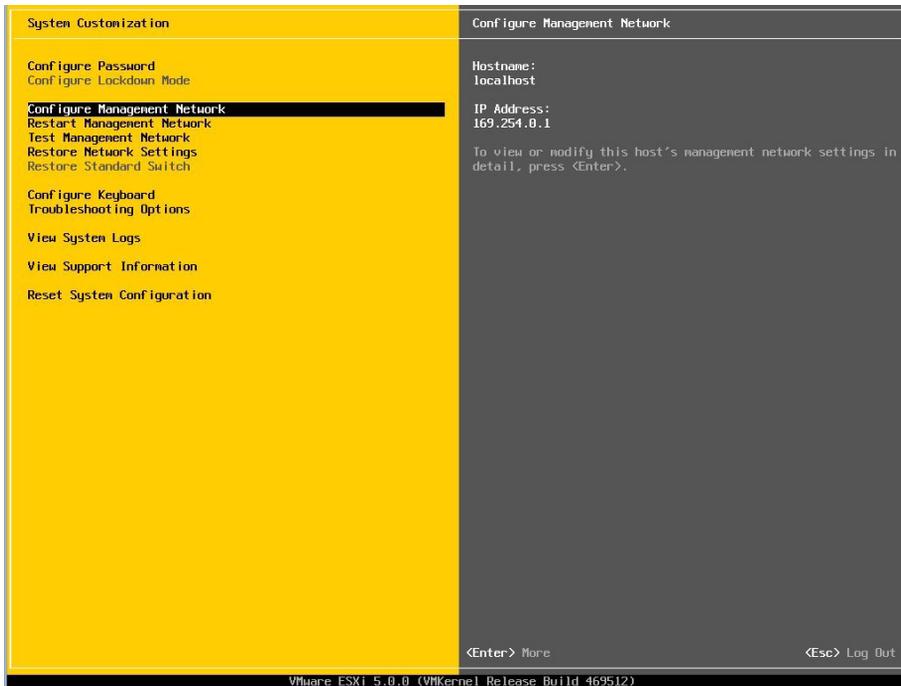
将显示此窗口：



- 2 按 F2 键选择 "Customize System/View Logs"。

- 3 登录到 VMware ESXi Server。

4 访问 "System Customization" 对话框，并选择 "Configure Management Network"。



5 要完成此任务，请参阅 VMware 文档。

6 确定所连接的端口的 MAC 地址。

请参见第 78 页中的“确定所连接的服务器网络端口的 MAC 地址 (VMware ESXi)”。

更多信息 相关信息

- 第 78 页中的“确定所连接的服务器网络端口的 MAC 地址 (VMware ESXi)”

▼ 确定所连接的服务器网络端口的 MAC 地址 (VMware ESXi)

服务器有四个网络端口，分别为 NET0、NET1、NET2 和 NET3。当这些端口中的任一端口连接到网络时，VMware ESXi 会为每个端口指定一个 MAC 地址。

使用此过程确定每个服务器网络端口的 MAC 地址。

- 对于每个服务器网络端口，在 Oracle ILOM CLI 中键入以下命令：

-> `show /System/Networking/Ethernet_NICs/Ethernet_NIC_n`

其中， $n$  为 0、1、2 或 3。

例如：

```
-> show /System/Networking/Ethernet_NICs/Ethernet_NIC_0
/System/Networking/Ethernet_NICs/Ethernet_NIC_0
Targets:
Properties:
  health = OK
  health_details = -
  location = NET0 (Ethernet NIC 0)
  manufacturer = INTEL
  part_number = X540
  serial_number = Not Available
  mac_addresses = 00:21:28:3D:B7:96
Commands:
  cd
  show
->
```

## 更多信息 相关信息

- 第 77 页中的“配置网络适配器设置 (VMware ESXi)”

## 执行 Windows 安装后任务

您可能需要执行以下任务，具体取决于您用来安装 Windows OS 的方法。

说明	链接
如果您安装 Windows OS 时使用的是 OSA，请执行安装后任务。	第 81 页中的“（可选）配置 TPM 支持 (Windows)”
如果您使用介质或 PXE 手动安装了 Windows OS，请执行安装后任务。	第 79 页中的“补充软件组件选件 (Windows)” 第 80 页中的“安装特定于服务器的设备驱动程序和补充软件 (Windows)” 第 81 页中的“（可选）配置 TPM 支持 (Windows)”

## 相关信息

- 第 11 页中的“OS 安装任务列表 (Windows)”

## 补充软件组件选件 (Windows)

OSA 使多个补充软件组件可供服务器使用。

如果安装 Windows OS 时使用的是 OSA，则补充软件是自动安装的。

如果手动安装了 Windows OS，则您可以安装补充软件。请参见第 80 页中的“安装特定于服务器的设备驱动程序和补充软件 (Windows)”。

有两个选项可供您选择：

- **Typical**—安装适用于您的服务器的所有补充软件。
- **Custom**—仅安装选定要安装的补充软件。

OSA 将使这些可选的补充软件组件可供服务器使用。

- **LSI MegaRAID Storage Manager**—使您可以在 SAS 内部 RAID HBA 上配置、监视和维护 RAID。
- **HMP**—提供工具来帮助您管理和配置服务器，从而使您可以执行以下操作：
  - 在 OS 级别上使用管理代理以允许通过 SNMP 执行对服务器硬件的带内监视。可以使用此信息将服务器集成到数据中心管理基础结构中。
  - 使用管理代理启用服务器存储设备（包括 RAID 阵列）的带内监视。您可以从 Oracle ILOM Web 界面或 CLI 查看此信息。
  - 使用一个 BIOS 配置工具，该工具在主机 OS 上运行并可配置主机 BIOS CMOS 设置、主机引导顺序和某些 SP 设置。
  - 使用 IPMITool 通过 IPMI 协议访问服务器的服务处理器并执行管理任务。
- **Intel NIC 编组**—使服务器上的网络接口可以组合成一个称为虚拟接口的物理端口组。

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

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

## 相关信息

- 第 80 页中的“安装特定于服务器的设备驱动程序和补充软件 (Windows)”
- 第 81 页中的“（可选）配置 TPM 支持 (Windows)”

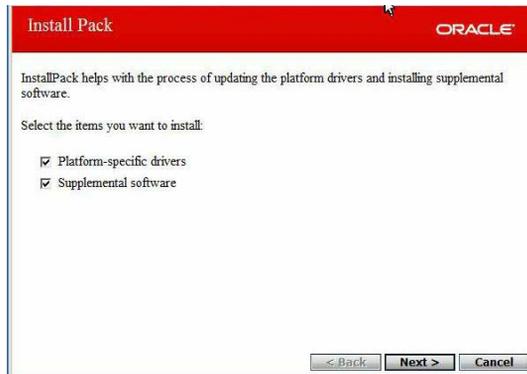
## ▼ 安装特定于服务器的设备驱动程序和补充软件 (Windows)

如果您安装 Windows OS 时使用的是 OSA，则会自动为您安装所需的特定于平台的设备驱动程序和补充软件。

不过，如果您未使用 OSA，则可以使用 Install Pack 来安装特定于平台的设备驱动程序和补充软件。

Install Pack 应用程序提供了一个用于安装特定于平台的设备驱动程序和补充软件的安装向导。此应用程序包括在 OSA 中。

- 1 单击 **Install Pack** 向导可执行文件 **InstallPack.hta**。  
此时将显示 "Install Pack" 窗口。



- 2 在 "Install Pack" 窗口中，单击 "Next" 接受默认的可安装项。

---

注 - 始终接受默认的可安装项，以确保安装最新版本的驱动程序。

---

此时将显示 Install Pack 声明对话框。

- 3 按照提示完成设备驱动程序和补充软件的安装。

## 更多信息 相关信息

- [第 79 页中的“补充软件组件选项 \(Windows\)”](#)
- [第 81 页中的“（可选）配置 TPM 支持 \(Windows\)”](#)

## ▼ （可选）配置 TPM 支持 (Windows)

如果计划在 Oracle 的 Netra Server X3-2（以前称为 Sun Netra X4270 M3 Server）上使用 Windows 2008 TPM 功能集，则必须对服务器进行配置以支持该功能。

---

注 - 使用 TPM 可以管理服务器中的 TPM 安全硬件。有关实施该功能的更多信息，请参阅 Microsoft 提供的 Windows TPM 管理文档。

---

- 1 访问 BIOS 设置实用程序。  
请参阅“服务器管理指南”中有关访问 BIOS 的信息。
- 2 从 BIOS "Main" 菜单屏幕中，选择 "Advanced"。

- 3 从 "Advanced Settings" 屏幕中，选择 "Trusted Computing"。  
此时将显示 "TPM Configuration" 屏幕。



- 4 选择 "TPM Support" 并按 Enter 键。  
此时将显示 "TPM Support" 对话框。



- 5 在对话框中，将 "TPM Support" 设置为 "Enable"，然后按 Enter 键。  
此时将显示已更新的 "TPM Configuration" 屏幕。



- 6 按 F10 键保存更改并退出 BIOS 设置实用程序。

## 更多信息 相关信息

- 第 79 页中的“补充软件组件选项 (Windows)”
- 第 80 页中的“安装特定于服务器的设备驱动程序和补充软件 (Windows)”



# 词汇表

---

## A

ACPI	Advanced Configuration and Power Interface（高级配置与电源接口）。
ANSI SIS	American National Standards Institute Status Indicator Standard（美国国家标准学会状态指示器标准）。
ASF	Alert standard format（警报标准格式）（仅限 Netra 产品）。
ASR	Automatic system recovery（自动系统恢复）。
AWG	American wire gauge（美国线规）。

## B

BAT	basic assurance test（基本保证测试）。
BIOS	Basic Input Output System（基本输入输出系统）。
blade（刀片）	用于指代服务器模块和存储模块的通用术语。请参见 <a href="#">server module（服务器模块）</a> 和 <a href="#">storage module（存储模块）</a> 。
blade server（刀片服务器）	服务器模块。请参见 <a href="#">server module（服务器模块）</a> 。
BMC	Baseboard management controller（底板管理控制器）。
BOB	Memory buffer on board（板上内存缓冲区）。

## C

chassis（机箱）	对于服务器，请参阅服务器机壳。对于服务器模块，请参阅模块化系统机壳。
CMA	Cable management arm（理线架）。

**CMM** Chassis monitoring module（机箱监视模块）。CMM 是模块化系统中的服务处理器。Oracle ILOM 在 CMM 上运行，对模块化系统机箱中的组件进行快速远程管理。请参见 [Modular system（模块化系统）](#) 和 [Oracle ILOM](#)。

**CMM Oracle ILOM** 在 CMM 上运行的 Oracle ILOM。请参见 [Oracle ILOM](#)。

## D

**DHCP** Dynamic Host Configuration Protocol（动态主机配置协议）。

**disk module（磁盘模块）或 disk blade（磁盘刀片）** 可与存储模块换用的术语。请参见 [storage module（存储模块）](#)。

**DTE** Data terminal equipment（数据终端设备）。

## E

**ECC** Error-correcting code（错误纠正码）。

**EIA** Electronics Industries Alliance（电子工业联盟）。

**ESD** Electrostatic discharge（静电放电）。

## F

**FEM** Fabric expansion module（光纤扩展模块）。FEM 允许服务器模块使用由某些 NEM 提供的 10GbE 连接。请参见 [NEM](#)。

**FRU** Field-replaceable unit（现场可更换单元）。

## G

**GPT** GUID partition table（GUID 分区表）。

**GRUB** GRand Unified Bootloader（GRand 多操作系统引导装入程序）。支持在计算机上引导多个 OS 的一种 GNU 实现。

**H**

**HBA** Host bus adapter ( 主机总线适配器 ) 。

**HMP** Hardware Management Pack 。

**host ( 主机 )** 是服务器或服务器模块的一部分，此服务器或服务器模块包含 CPU 以及运行 Oracle Solaris OS 和其他应用程序的硬件。术语 *host* ( 主机 ) 用于将主计算机与 SP 相区分。请参见 SP 。

**I**

**ICMP** Internet Control Message Protocol ( Internet 控制消息协议 ) 。

**IDE** Integrated Development Environment ( 集成开发环境 ) 。

**ID PROM** 包含服务器或服务器模块的系统信息的芯片。

**IP** Internet Protocol ( Internet 协议 ) 。

**K**

**KVM** Keyboard, video, mouse ( 键盘、视频和鼠标 ) 。

请参阅有关使用交换机在多台计算机上共享一个键盘、显示器和鼠标的内容。

**L**

**LwA** Sound power level ( 声功率级 ) 。

**M**

**MAC** Machine access code ( 机器访问代码 ) 。

**MAC address ( MAC 地址 )** Media access controller address ( 介质访问控制器地址 ) 。

**MBR** Master boot record ( 主引导记录 ) 。

**Modular system ( 模块化系统 )** 容纳服务器模块、存储模块、NEM 和 PCIEM 的机架安装式机箱。模块化系统通过其 CMM 提供 Oracle ILOM 。

**MSGID** Message identifier（消息标识符）。

## N

**name space（名称空间）** 顶层 Oracle ILOM CMM 目标。

**NEBS** Network Equipment-Building System（网络设备构建系统）（仅限 Netra 产品）。

**NEM** Network express module（Network express 模块）。NEM 提供 10/100/1000 Mbps 以太网、10GbE 以太网端口以及与存储模块的 SAS 连通性。

**NET MGT** 网络管理端口。服务器 SP、服务器模块 SP 以及 CMM 上的以太网端口。

**NIC** Network interface card（网络接口卡）或 Network interface controller（网络接口控制器）。

**NMI** Nonmaskable interrupt（不可屏蔽中断）。

## O

**OBP** OpenBoot PROM。

**Oracle ILOM** Oracle Integrated Lights Out Manager。Oracle ILOM 固件预先安装在各种 Oracle 系统上。使用 Oracle ILOM，可以远程管理 Oracle 服务器，无论主机系统的状态如何。

**Oracle Solaris OS** Oracle Solaris operating system（Oracle Solaris 操作系统）。

**OS** Operating system（操作系统）。

**OSA** Oracle System Assistant。

## P

**PCI** Peripheral component interconnect（外设部件互连）。

**PCI EM** PCIe ExpressModule。基于 PCI Express 行业标准外形规格并提供 I/O 功能（例如千兆位以太网和光纤通道）的模块化组件。

**PDB** power distribution board（配电板）。

**PMR** Physical media request（物理介质请求）。

---

<b>POST</b>	Power-on self-test（开机自检）。
<b>PROM</b>	Programmable read-only memory（可编程只读存储器）。
<b>PSH</b>	Predictive self healing（预测性自我修复）。
<b>PXE</b>	Pre-boot eXecution environment（预引导执行环境）。
<b>Q</b>	
<b>QSFP</b>	Quad small form-factor pluggable（四通道小型可插拔）。
<b>R</b>	
<b>REM</b>	RAID expansion module（RAID 扩展模块）。有时也称为 HBA， <a href="#">请参见 HBA</a> 。为在驱动器上创建 RAID 卷提供支持。
<b>RHEL</b>	Red Hat Enterprise Linux。
<b>S</b>	
<b>SAN</b>	Storage area network（存储区域网络）。
<b>SAS</b>	Serial attached SCSI（串行连接 SCSI）。
<b>SATA</b>	Serial advanced technology attachment（串行高级技术附件）。
<b>SCC</b>	System configuration chip（系统配置芯片）。
<b>SER MGT</b>	串行管理端口。服务器 SP、服务器模块 SP 和 CMM 上的串行端口。
<b>server module（服务器模块）</b>	在模块化系统中提供主要运算资源（CPU 和内存）的模块化组件。服务器模块也可能具有包含 REM 和 FEM 的板上存储和连接器。
<b>SLES</b>	SUSE Linux Enterprise Server。
<b>SMART</b>	Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology（自我监视、分析和报告技术）。
<b>SNMP</b>	Simple network management protocol（简单网络管理协议）。
<b>SP</b>	Service processor（服务处理器）。在服务器或服务器模块中，SP 是带有自己的 OS 的卡。SP 可以处理对主机提供快速远程管理控制的 Oracle ILOM 命令。 <a href="#">请参见 host（主机）</a> 。

<b>SRU</b>	Support Repository Update（支持系统信息库更新）。用于更新 Oracle Solaris OS。
<b>SSD</b>	Solid-state drive（固态驱动器）。
<b>SSH</b>	Secure shell（安全 Shell）。
<b>storage module（存储模块）</b>	为服务器模块提供运算存储的模块化组件。

## T

<b>TIA</b>	Telecommunications Industry Association（电信行业协会）（仅限 Netra 产品）。
<b>Tma</b>	Maximum ambient temperature（最高环境温度）。
<b>TPM</b>	Trusted Platform Module（可信平台模块）（Windows 2008 的一项功能）。

## U

<b>UCP</b>	Universal connector port（通用连接器端口）。
<b>UEFI</b>	Unified Extensible Firmware Interface（统一可扩展固件接口）。
<b>UI</b>	User interface（用户界面）。
<b>UL</b>	Underwriters Laboratory Inc.
<b>U.S. NEC</b>	United States National Electrical Code（美国国家电气规范）。
<b>UTC</b>	Coordinated Universal Time（国际协调时间）。
<b>UUID</b>	Universal unique identifier（通用唯一标识符）。

## V

<b>VM</b>	Virtual machine（虚拟机）。
-----------	-----------------------

## W

<b>WDS</b>	Windows Deployment Services（Windows 部署服务）。
------------	--

<b>WIM</b>	Windows Imaging Format (Windows 映像格式)。
<b>WWN</b>	World wide name (全局名称)。标识 SAS 目标的唯一编号。



# 索引

---

## B

### BIOS

- 概述, 39
- 模式, 42-43
- 设置, 39
- 设置默认值, 40-42
- 引导驱动器优先级, 71-72
- 在 Legacy 与 UEFI 模式之间切换, 42-43

## C

- 重置, 服务器, 36-37

## G

- GRUB, 73-74

## H

- HBA 和 RAID 支持, 45

## L

### Linux

- 安装后任务, 73
- 安装任务列表, 9
- 准备 PXE, 34-35

## O

### Oracle Linux

- 安装支持内核
  - RHEL 5.7, 74-75
  - RHEL 6.1, 75-76
- 选择内核, 73-74
- 支持内核, 12

### Oracle Solaris

- RAID 限制, 17
- 安装任务列表, 8
- 配置, 17-22
- 配置工作表, 18
- 准备 PXE, 33-34

### Oracle VM

- 安装后任务, 73
- 安装任务列表, 9
- 概述, 26
- 配置, 23-26
- 配置工作表, 23

### OS

- 安装, 55-69
  - 从 OSA, 56-59
  - 从 PXE, 67-69
  - 从介质, 60-62
- 介质, 14
- 受支持的版本, 11
- 文档链接, 11
- 执行安装准备, 27-43

### OSA

- 安装, 13
- 配置 RAID, 48-51
- 启动, 37-38

**P**

## PXE

- 支持, 15
- 准备, 32
  - Linux, 34-35
  - Oracle Solaris, 33-34
  - Windows, 35

**R**

## RAID

- HBA 支持, 45
- Oracle Solaris 中的限制, 17
- 安装后, 47
- 创建卷, 52
- 卷创建, 47
- 配置, 45-54
  - LSI BIOS, 51
  - OSA, 48-51
- 配置要求, 46
- 引导虚拟驱动器, 52-54

**V**

## VMware ESXi

- 安装后任务, 76
- 安装任务列表, 10
- 配置网络适配器, 77-78
- 确定 MAC 地址, 78-79

**W**

## Windows

- TPM 支持, 81-83
- 安装
  - HBA 驱动程序, 62-66
  - 设备驱动程序, 80-81
- 安装概述, 11
- 安装后任务, 79
- 补充软件, 79
- 准备 PXE, 35

**安**

## 安装

- Linux 任务列表, 9
- Oracle Solaris 任务列表, 8
- Oracle VM 任务列表, 9
- OS, 55-69
  - OSA, 56-59
  - PXE, 67-69
  - 介质, 59, 60-62
- VMware ESXi 任务列表, 10
- Windows
  - HBA 驱动程序, 62-66
  - 设备驱动程序, 80-81
- Windows 任务列表, 11
- 方法
  - 了解, 13
  - 选择, 7-15
- 概述
  - Linux, 9
  - Oracle Solaris, 8
  - Oracle VM, 9
  - VMware ESXi, 10
  - Windows, 11
- 实用程序, 36
- 通过 OSA, 13
- 通过介质, 14
- 通过网络, 15
- 支持内核
  - RHEL 5.7, 74-75
  - RHEL 6.1, 75-76
- 准备, 27-43
- 安装后任务, 71-83
  - Linux, 73
  - Oracle VM, 73
  - VMware ESXi, 76
  - Windows, 79

**补**

- 补充软件, 79

## 创

创建, RAID 卷, 52

## 服

服务器, 重置, 36-37

## 概

### 概述

BIOS, 39  
Oracle VM, 26

## 控

### 控制台显示

#### 设置

KVM, 29  
SERMGT, 28-29  
SSH, 30  
web, 30-31  
选项, 28  
选择, 27

## 了

了解, 安装方法, 13

## 配

### 配置

Oracle Solaris, 17-22  
Oracle VM, 23-26  
RAID, 45-54  
LSI BIOS, 51  
OSA, 48-51  
TPM 支持, 81-83  
网络适配器, 77-78

### 配置工作表

Oracle Solaris, 18

## 配置工作表 (续)

Oracle VM, 23

## 启

启动 OSA, 37-38

## 确

确定, MAC 地址, 78-79

## 设

### 设置

BIOS, 39  
BIOS 默认值, 40-42  
本地  
KVM 控制台, 29  
SERMGT 控制台, 28-29  
引导介质, 31  
控制台显示  
KVM, 29  
SERMGT, 28-29  
SSH, 30  
Web, 30-31  
远程  
SSH 控制台, 30  
Web 控制台, 30-31  
引导介质, 32

## 使

使虚拟驱动器可引导, 52-54

## 手

手动 OS 安装, 14

## 受

受支持的, OS 版本, 11

## 网

网络安装, 15

## 选

### 选择

安装方法, 7-15

控制台显示, 27

引导介质, 31

## 引

### 引导介质

#### 设置

本地, 31

远程, 32

选择, 31

引导式 OS 安装, 13

引导优先级, 71-72

## 指

指定引导优先级, 71-72

## 准

### 准备

PXE, 32

Linux, 34-35

Oracle Solaris, 33-34

Windows, 35

#### 安装

OS, 27-43