

# Sun Blade X3-2B ( 以前称为 Sun Blade X6270 M3 ) 安装指南



文件号码 E36230-01  
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
关于安装过程 .....	9
关于服务器功能部件和组件 .....	11
服务器功能部件 .....	11
服务器模块前面板和指示灯 .....	14
后面板的功能部件 .....	15
UEFI BIOS .....	15
规格 .....	16
安装服务器模块 .....	19
准备安装服务器模块 .....	19
安装服务器模块 .....	22
对服务器模块布线 .....	25
将 3 电缆 Dongle 连接到服务器模块 .....	25
将 VGA 显示器连接到 Dongle 视频连接器 .....	27
将键盘和鼠标连接到 Dongle 或服务器模块 .....	28
将串行设备连接到 Dongle .....	29
通过电缆连接 CMM NET MGT 端口 .....	30
连接到 Oracle ILOM .....	31
Oracle ILOM 概述 .....	31
确定 Oracle ILOM SP IP 地址 .....	36
登录到服务器模块 SP Oracle ILOM .....	42

通过 Oracle ILOM 访问服务器模块控制台 .....	46
设置软件和固件 .....	51
访问 Oracle System Assistant .....	51
设置软件和固件 (Oracle System Assistant) .....	54
设置操作系统和驱动程序 .....	56
准备存储驱动器以安装操作系统 .....	57
支持的主机总线适配器 .....	57
准备存储驱动器 (Oracle System Assistant) .....	60
使虚拟驱动器可引导 (LSI WebBIOS 实用程序) .....	62
配置预安装的 Oracle Solaris OS .....	67
Oracle Solaris OS 文档 .....	67
配置工作表 .....	67
配置预安装的 Oracle Solaris 11 .....	70
配置预安装的 Oracle VM 软件 .....	73
Oracle VM Server 配置工作表 .....	73
配置预安装的 Oracle VM Server .....	74
更新 Oracle VM 软件 .....	77
Oracle VM 入门 .....	77
排除安装问题 .....	79
关闭服务器电源以正常关机 .....	79
关闭服务器电源以立即关机 .....	81
复位服务器 .....	83
确定服务器故障 .....	84
服务器电源状态故障排除 .....	84
技术支持信息工作表 .....	85
查找系统序列号 .....	86
获取服务器固件和软件 .....	89
固件和软件更新 .....	89
固件和软件获取选项 .....	90
可用的软件发行版软件包 .....	90
获取固件和软件 .....	91
安装更新 .....	95
索引 .....	97

# 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 89 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	<a href="http://www.oracle.com/documentation">http://www.oracle.com/documentation</a>
Sun Blade X3-2B	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SunBladeX3-2B">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SunBladeX3-2B</a>
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31</a>
Oracle Hardware Management Pack	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp</a>

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。





# 关于安装过程

---

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。

---

下表列出了安装 Sun Blade X3-2B 时需要完成的任务。

步骤	说明	链接
1	查看服务器模块功能部件。	第 11 页中的“关于服务器功能部件和组件”
2	将服务器安装到模块化系统机箱中。	第 19 页中的“安装服务器模块”
4	使用电缆连接服务器模块。	第 25 页中的“对服务器模块布线”
5	设置 Oracle ILOM。	第 31 页中的“连接到 Oracle ILOM”
6	设置系统软件和固件。	第 51 页中的“设置软件和固件”
7	为 OS 安装准备存储驱动器。	第 57 页中的“准备存储驱动器以安装操作系统”
8	配置预先安装的 OS。	第 67 页中的“配置预安装的 Oracle Solaris OS” 第 73 页中的“配置预安装的 Oracle VM 软件”
9	排除安装问题。	第 79 页中的“排除安装问题”

---



# 关于服务器功能部件和组件

---

本节概述了 Oracle Sun Blade X3-2B 的功能部件和产品规格。

任务	链接
查看服务器功能部件。	第 11 页中的“服务器功能部件”
查找前面板组件。	第 14 页中的“服务器模块前面板和指示灯”
查找后面板组件。	第 15 页中的“后面板的功能部件”
了解 UEFI BIOS。	第 15 页中的“UEFI BIOS”
查看产品规格。	第 16 页中的“规格”

## 服务器功能部件

功能部件	说明
机箱兼容性	带有 PCIe 2.0 中间背板的 Sun Blade 6000 模块化系统（型号 A90-B 和 A90-D 的标配）。 适用于每个机箱的最低 Oracle ILOM CMM 固件版本如下所示： <ul style="list-style-type: none"><li>■ A90-B：CMM ILOM 3.0.12.11b（软件发行版 3.3.3）</li><li>■ A90-D：CMM ILOM 3.1（软件发行版 4.2）</li></ul>
机箱中间背板和内部 I/O	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 两个到机箱 PCIe EM 插槽的 x8 PCIe 2.0 总线连接</li><li>■ 一个到 REM 插槽的 x8 PCIe 2.0 总线连接</li><li>■ 两个到 FEM 插槽的 x8 PCIe 总线连接。PCIe 端口速度因 FEM 而异</li><li>■ 两个用于 NEM 的 10/100/1000 BASE-T 以太网端口（来自 FEM）</li></ul>
CPU	Sun Blade X3-2B 支持两个 CPU。有关支持的 CPU 的详细信息，请参 阅《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）产品说明》。
后面板 I/O	可以进入后面板的双内部 USB 驱动器端口。绝大多数服务器模块都将在 端口 0 的 USB 驱动器上安装 Oracle System Assistant。有关使用 Oracle System Assistant 设置服务器的信息，请参见第 51 页中的“设置软件和固 件”。

功能部件	说明
前面板 I/O	<p>通用连接器端口 (universal connector port, UCP) 可供多端口 (dongle) 电缆使用。多端口电缆提供下列接口连接：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ VGA 图形端口 (2D 嵌入式图形控制器，当通过 ILOM RKVMS 远程查看时，分辨率高达 1,280 x 1,024 x 16 位 (60 Hz) 以及 1,024 x 768)</li> <li>■ RJ-45 串行管理端口</li> <li>■ 双 USB 端口 (键盘、鼠标、USB 驱动器)。</li> </ul> <p>前面板还有两个前端口和两个内部 USB 2.0 端口。</p>
内存	<p>二十四个寄存式 ECC DDR3 DIMM 内存插槽 (每个 CPU 12 个插槽)。有关支持的内存的详细信息，请参阅《Sun Blade X3-2B (以前称为 Sun Blade X6270 M3) 产品说明》。</p>
Network Express 模块 (Network Express Module, NEM) 兼容性	<p>10 GbE 和 1 GbE NEM 接口均受支持。</p> <p>有关受支持 NEM 的详细信息，请参阅《Sun Blade X3-2B (以前称为 Sun Blade X6270 M3) 产品说明》。</p>
操作系统	<p>Oracle Solaris 可以选择性地预安装在服务器模块上。支持 Oracle Solaris、Linux 和 Windows 等操作系统。有关服务器支持的 OS 版本的完整列表，请参阅《Sun Blade X3-2B (以前称为 Sun Blade X6270 M3) 产品说明》。</p>
虚拟化软件	<p>Oracle VM 软件受支持且可以选择性地预安装在服务器上。服务器模块也支持 VMware ESXi。有关支持的特定版本的信息，请参见《Sun Blade X3-2B (以前称为 Sun Blade X6270 M3) 产品说明》。</p>
服务处理器 (service processor, SP)	<p>服务器模块包含一个 AST2300 服务处理器 (service processor, SP)。该 SP 提供符合 IPMI 2.0 标准的远程管理功能。该 SP 具有以下特性：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM 3.1 版)</li> <li>■ 使用串行连接实现本地 Oracle ILOM 命令行访问</li> <li>■ 连接到中间背板的 10/100 管理以太网端口</li> <li>■ 远程键盘、视频、鼠标和存储 (keyboard, video, mouse, and storage, KVMs) (通过 IP)</li> </ul>

---

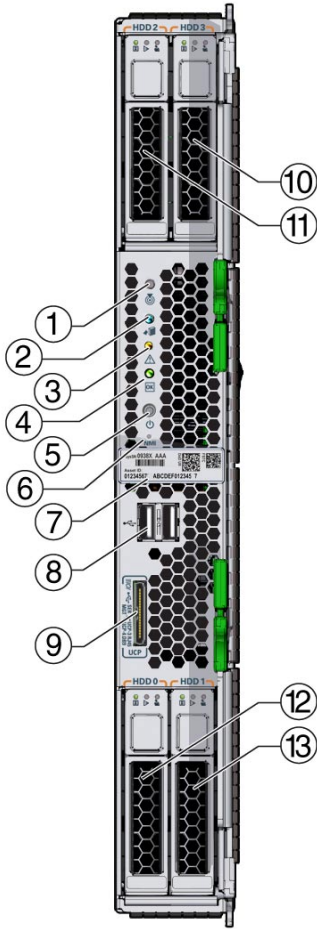
功能部件	说明
存储	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 四个 2.5 英寸的 SAS-2 磁盘托架。 有关受支持硬盘驱动器的详细信息，请参阅《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）产品说明》。</li><li>■ 两个内部 USB 2.0 端口。</li><li>■ 两个前面板 USB 2.0 端口。</li><li>■ 支持以下两个可选 LSI REM 主机总线适配器：<ul style="list-style-type: none"><li>■ Sun Storage 6Gb/s SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z)</li><li>■ Sun Storage RAID 6Gb/s SAS RAID REM HBA (SGX-SAS6-R-REM-Z)</li></ul>有关更多信息，请参见第 57 页中的“准备存储驱动器以安装操作系统”。</li></ul>
视频	8 MB 视频内存支持的最大分辨率为 1280x1024。

---

## 相关信息

- 第 9 页中的“关于安装过程”
- 第 16 页中的“规格”
- 第 14 页中的“服务器模块前面板和指示灯”

# 服务器模块前面板和指示灯



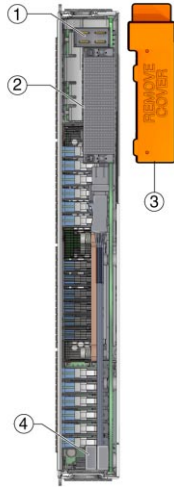
1	定位 LED 指示灯（白色）。按下按钮可确定服务器。
2	可以移除 LED 指示灯（蓝色）。已移除主电源。
3	需要维修操作 LED 指示灯（琥珀色）。出现了故障状况。
4	正常/电源 LED 指示灯（绿色）。模式： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ SP 引导模式—快速闪烁，亮起 0.125 秒，熄灭 0.125 秒。</li> <li>■ 备用电源模式—闪烁，亮起 0.1 秒，熄灭 2.9 秒。</li> <li>■ 主机引导模式—慢速闪烁，亮起 0.5 秒，熄灭 0.5 秒。</li> <li>■ 完全电源模式—稳定亮起。</li> </ul>
5	电源按钮。短暂按下可在备用电源模式和完全电源模式之间切换。  注意—当服务器模块处于完全电源模式下时，按下电源按钮超过四秒会立即关机以进入备用电源模式。此操作可能会导致数据丢失。
6	NMI 按钮—仅在 Oracle 维修时使用。
7	序列号标签。
8	两个 USB 2.0 端口。
9	通用连接器端口 (universal connector port, UCP)。用于多端口 (dongle) 电缆。
10, 11, 12, 13	硬盘驱动器 (HDD) 或固态硬盘 (solid state disk, SSD)。

## 相关信息

- 第 9 页中的“关于安装过程”
- 第 11 页中的“服务器功能部件”
- 第 16 页中的“规格”

## 后面板的功能部件

下图显示了 Sun Blade X3-2B 上的后面板功能部件。



图例

1	电源连接器	2	I/O 连接器
3	后护盖（移除）	4	USB 闪存驱动器 2、3

## UEFI BIOS

Sun Blade X3-2B 包含与统一可扩展固件接口 (Unified Extensible Firmware Interface, UEFI) 兼容的 BIOS。与早期版本的 BIOS 相比，该 BIOS 可为适配器卡提供更多的引导选项和配置功能。

也包括 Legacy 版本的 BIOS，以便与没有 UEFI 驱动程序的软件或适配器一起使用。Legacy 版本为默认版本。

有关 UEFI BIOS 的更多信息，请参阅《[Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）管理指南](#)》。

# 规格

以下主题提供了有关服务器模块尺寸、电气和环境规格的信息。有关 Sun Blade 6000 模块化系统机箱的规格位于《Site Planning Guide for Sun Blade 6000 and Sun Blade 6048 Modular Systems》中，该指南位于以下网址：<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=sb6000>。

## 服务器模块尺寸

规格	值
高度	12.87 英寸 (327 毫米)
宽度	1.69 英尺 (43 毫米)
深度	19.6 英寸 (497 毫米)
重量	20 磅 (9 千克)

## 电气规格

规格	值
电压 (额定)	12V 主电压 (机箱底板) 3.3V AUX (机箱底板)
功率 (最大值)	604W (最大运行功率)

注 - 您还可以使用 Oracle ILOM 管理机箱和服务器模块电源。有关更多信息，请参阅 Oracle ILOM 文档，网址为：

<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>

## 环境规格

规格	值
温度 (操作状态)	41°F 到 90°F 5°C 到 32°C
温度 (存储期间)	-40°F 到 158°F -40°C 到 70°C



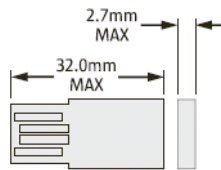
规格	值
湿度	10% 到 90%，非冷凝
操作位置海拔高度	0 到 10,000 英尺（0 到 3048 米）

## 内部 USB 端口

服务器模块有两个内部 USB 端口。

其中一个 USB 端口可能预安装有包含 Oracle System Assistant 的 USB 驱动器。有关 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](#)》。

可以从第三方来源获取具有标准 USB 2.0 接口的 USB 闪存驱动器。该 USB 闪存驱动器的宽度不得超过 2.7 毫米，长度不得超过 32.0 毫米，如下图所示：



**注意** - 使用更大的 USB 设备可能会损坏 USB 端口。

## 相关信息

- [第 9 页中的“关于安装过程”](#)
- [第 11 页中的“服务器功能部件”](#)
- [第 14 页中的“服务器模块前面板和指示灯”](#)



# 安装服务器模块

---

本节介绍了将服务器模块安装到 Sun Blade 6000 机箱中的相关任务。

任务	链接
准备安装服务器模块。	<a href="#">第 19 页中的“准备安装服务器模块”</a>
安装服务器模块。	<a href="#">第 22 页中的“安装服务器模块”</a>

## 准备安装服务器模块

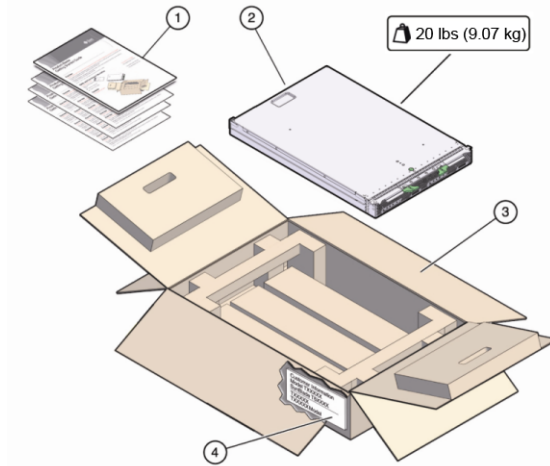
安装服务器模块之前，请查看下表中的信息。

任务	链接
清点服务器模块产品套件。	<a href="#">第 19 页中的“装运清单列表”</a>
查看 ESD 和安全预防措施。	<a href="#">第 20 页中的“ESD 和安全预防措施”</a>
安装其他组件。	<a href="#">第 21 页中的“附加组件”</a>
准备机箱。	<a href="#">第 22 页中的“准备机箱”</a>

## 装运清单列表

服务器模块的标准配置在出厂时已组装就绪，交付后可随时安装在 Sun Blade 6000 系列机箱中。

包装箱中提供的标准服务器组件包括：



图中的编号	说明
1	文档
2	服务器模块
3	包装箱
4	客户信息表

## 相关信息

- [第 86 页中的“查找系统序列号”](#)
- [第 21 页中的“附加组件”](#)

## ESD 和安全预防措施

电子设备易于受到静电损害。安装或维修服务器时，使用接地的防静电腕带、脚带或等效安全设备来防止 ESD。



**注意** - 可能会造成系统损坏—请采取以下 ESD 预防措施来避免电子组件发生静电损坏，静电损坏可能会导致系统永久瘫痪或需要技术人员进行维修。

ESD 预防措施：

- 将组件置于防静电的表面，如防静电的放电垫、防静电袋或一次性防静电垫。
- 对系统组件进行操作时，请佩戴防静电接地带，并将该接地带连接到机箱上的金属表面。

---

安装服务器模块之前，请阅读《Sun Blade X3-2B Safety and Compliance Guide》中的安全信息。

---

注 - 此服务器完全符合减少有害物质 (Reduction of Hazardous Substance, RoHS) 规定。

---

## 相关信息

- 第 21 页中的“附加组件”
- 第 22 页中的“安装服务器模块”

## 附加组件

独立于标准配置单独购买的可选服务器模块组件将会单独交付，在大多数情况下，应该先安装这些组件，然后再将服务器模块安装到机箱中。

可以单独订购和购买下列可选服务器模块组件：

- CPU 组件选件
- DDR3 DIMM 内存套件
- 硬盘驱动器
- 固态驱动器 (solid state drive, SSD)
- USB 驱动器
- 光纤扩展模块 (Fabric expansion module, FEM)
- RAID 扩展模块 (RAID Expansion Module, REM)
- 多端口（或 dongle）电缆
- 软件介质

有关订购软件介质的信息，请参见第 89 页中的“获取服务器固件和软件”。

受支持的组件及其部件号可能随时更改，恕不另行通知。要获取最新的列表，请访问 [https://support.oracle.com/handbook\\_private/](https://support.oracle.com/handbook_private/)。

---

注 - 此站点需要 Oracle Web 帐户才能进行访问。

---

单击服务器的名称和型号。在针对服务器打开的相应产品页面上，单击“Full Components List”以获取组件列表。

请参阅顶盖上的维修标签或者《Sun Blade X3-2B Service Manual》了解组件安装说明。

## 相关信息

- 第 20 页中的“ESD 和安全预防措施”
- 第 22 页中的“安装服务器模块”

## 准备机箱

确保将安装服务器模块的 Sun Blade 6000 模块化系统机箱使用的是受支持的硬件和固件，且没有任何故障。检查以下要点：

- ✓ 机箱中间背板支持 PCIe 2.0（型号 A90-B 或 A90-D 的标配）。有关如何确定中间背板版本的最新信息，请参阅《Sun Blade 6000 Modular System Product Notes》。
- ✓ 机箱监视模块 (chassis monitoring module, CMM) 具有对应于机箱型号的最低固件版本，如下所示：
  - A90-B：CMM ILOM 3.0.12.11b（软件发行版 3.3.3）
  - A90-D：CMM ILOM 3.1（软件发行版 4.2）
- ✓ 所有必需的电源和数据电缆均已连接到机箱。
- ✓ 支持与服务器模块结合使用的 Network Express 模块 (network express module, NEM) 已安装在机箱中，并且正在进行无故障运行。有关受支持 NEM 的更多信息，请参阅《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）产品说明》。

有关安装机箱组件、将电缆连接到机箱和打开机箱电源的信息，请参阅 Sun Blade 6000 模块化系统机箱文档，网址为：<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=sb6000>。

## 相关信息

- 第 22 页中的“安装服务器模块”

## ▼ 安装服务器模块

**开始之前** 执行所有步骤并达到第 19 页中的“准备安装服务器模块”中的所有要求。

- 1 在机箱中找到一个空闲刀片插槽，并移除插槽填充面板。

将弹出装置手柄末端捏合在一起以解除锁定，向外旋转弹出杆至打开位置，弹出填充面板。

保存好填充面板供以后使用。



注意 - 如果不将服务器模块安装到插槽中，请不要移除插槽填充面板。配备插槽填充面板是为了符合 FCC 电磁干扰 (electromagnetic interference, EMI) 标准。不要在插槽为空的情况下运行机箱超过 60 秒。请始终将一个填充面板插入空插槽以减少机箱关机的可能性。

2 从刀片中间背板连接器移除后护盖。

有关后护盖的位置，请参见第 15 页中的“后面板的功能部件”。



注意 - 掉落危险 - 服务器模块可能重达 22 磅 (10 千克)。用两只手从机箱中安装或移除服务器模块。

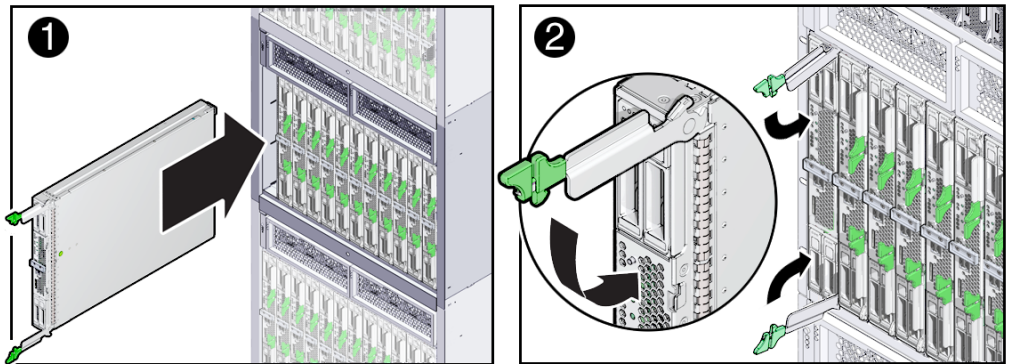
3 打开两个服务器模块弹出杆并将服务器模块垂直放置，以便弹出装置位于右侧。

4 按如下方式安装服务器：

a. 将服务器模块推入插槽，直至服务器模块停止并与机箱齐平（请参见 1）。

b. 将服务器模块锁定到机箱中。向下旋转顶部弹出装置，同时向上旋转底部弹出装置，直到它们锁定到位（请参见 2）。

服务器模块现在已锁定到机箱中。



5 检验服务器模块的 LED 指示灯是否正常亮起。

将服务器模块安装到已打开电源的机箱中后，服务器模块 SP 会使用机箱电源中的备用电源自动引导。服务器模块前面板上的指示灯会按如下方式亮起：

- 插入服务器模块后，所有四个服务器模块 LED 指示灯会闪烁三次。这指示该刀片已通电，且 SP 引导过程已开始。

- 绿色“正常/电源”LED 指示灯会快速闪烁。这指示 SP 正在引导（亮起 0.125 秒，熄灭 0.125 秒）。
- SP 完成其引导周期后，绿色“正常/电源”LED 指示灯会每 3 秒短暂闪烁一次，指示该服务器模块处于备用电源模式下。

---

提示 - 有关前面板 LED 指示灯的信息，请参见第 14 页中的“服务器模块前面板和指示灯”。有关服务器模块指示灯、服务器模块移除、加电过程和前面板电缆连接的其他信息，请参阅《[Sun Blade X3-2B \(formerly Sun Blade X6270 M3\) Service Manual](#)》。

---

接下来的步骤

- 第 25 页中的“对服务器模块布线”
- 第 51 页中的“设置软件和固件”
- 第 31 页中的“连接到 Oracle ILOM”



# 对服务器模块布线

---

您选择的布线选项取决于您想要设置服务器模块的方式以及在机箱中安装的其他模块。

---

注 – 本节中的过程不包含 PCIe Express Module (PCIe EM) 或 Network Express 模块 (network express module, NEM) 的布线，这些模块安装在机箱中并通过机箱中间背板连接到服务器模块。有关对这些模块布线的说明，请参阅机箱、PCIe EM 或 NEM 文档。

---

下表介绍了如何确定要遵循的布线过程。

如果您要...	链接
使用 Oracle System Assistant 本地设置服务器。	第 25 页中的“将 3 电缆 Dongle 连接到服务器模块” 第 27 页中的“将 VGA 显示器连接到 Dongle 视频连接器” 第 28 页中的“将键盘和鼠标连接到 Dongle 或服务器模块”
通过串行（本地）连接使用 Oracle ILOM 设置或管理服务器。	第 25 页中的“将 3 电缆 Dongle 连接到服务器模块” 第 29 页中的“将串行设备连接到 Dongle”
通过网络（远程）连接使用 Oracle ILOM 设置或管理服务器。	第 30 页中的“通过电缆连接 CMM NET MGT 端口”

---

如果不确定您要如何连接到 Oracle ILOM，请参见第 31 页中的“连接到 Oracle ILOM”。

## ▼ 将 3 电缆 Dongle 连接到服务器模块

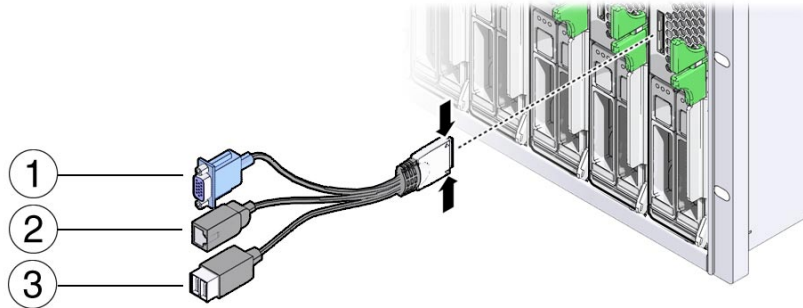
系统机箱随附了以下 dongle 电缆，使您可以将通信设备直接连接到 Sun Blade X3-2B 服务器模块：

3 电缆 Dongle II（部件号 X4622A-N）

该电缆提供一个 VGA 连接器、一个 RJ-45 串行连接器和一个双层 USB 连接器。

注 - 每个 Sun Blade 6000 系列机箱通常都会随附 3 电缆 Dongle II。可以订购其他电缆。

- 1 将 dongle 通用连接器端口 (universal connector port, UCP) 连接器连接到服务器模块上的 UCP 端口。



下表显示了 dongle 连接。

标签	连接器
1	VGA 视频连接器
2	RJ45 串行连接器
3	2 个 USB 连接器

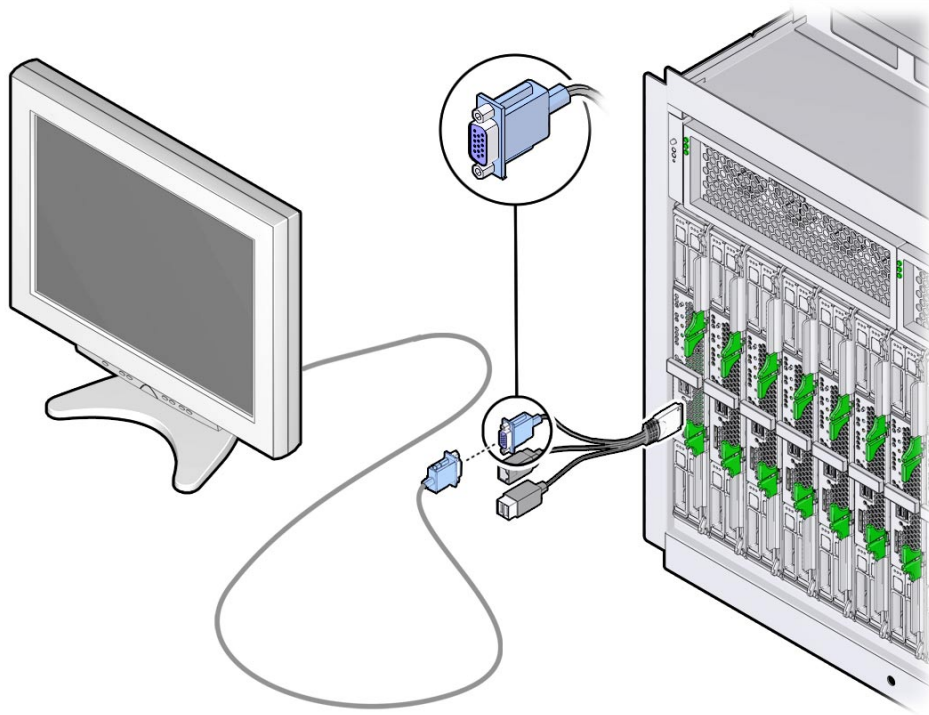
- 2 根据需要将设备连接到 dongle 连接器，如以下各节所述：
  - 第 27 页中的“将 VGA 显示器连接到 Dongle 视频连接器”
  - 第 28 页中的“将键盘和鼠标连接到 Dongle 或服务器模块”
  - 第 29 页中的“将串行设备连接到 Dongle”



注意 - 电缆或连接器可能会发生损坏。将 dongle 电缆用于配置和维修目的。完成配置或维修操作后，请将 dongle 电缆从服务器模块上断开，以免损坏电缆或连接器。

## ▼ 将VGA显示器连接到 Dongle 视频连接器

- 1 将 dongle 电缆插入到服务器模块前面板上的通用连接器端口 (universal connector port, UCP) 中。请参见第 25 页中的“将 3 电缆 Dongle 连接到服务器模块”。
- 2 将 VGA 显示器电缆连接到 dongle 上的视频连接器。

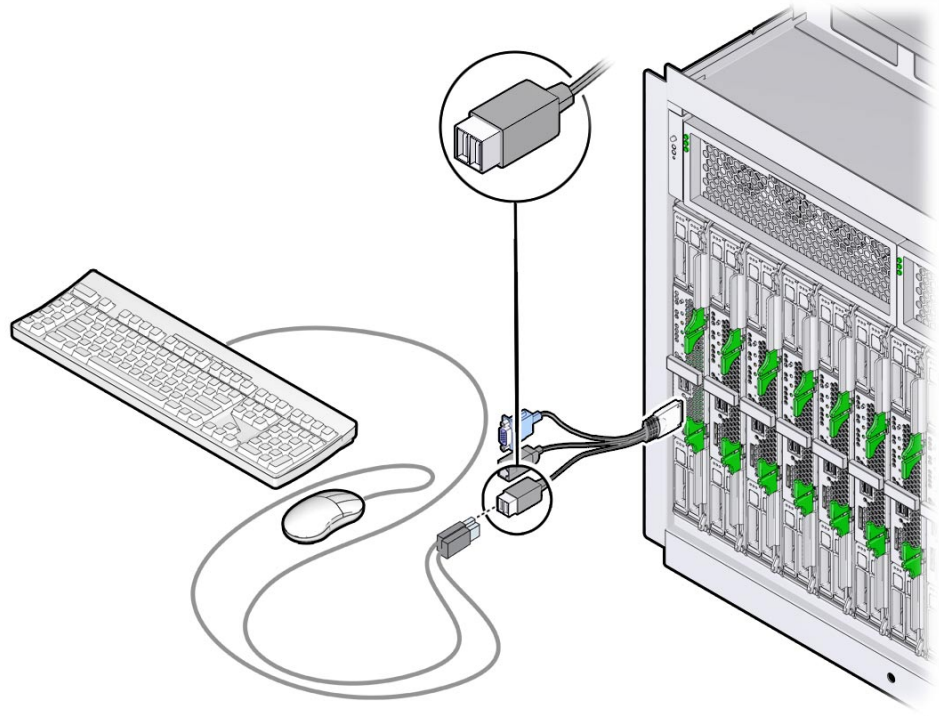


### 更多信息 相关信息

- 第 25 页中的“将 3 电缆 Dongle 连接到服务器模块”
- 第 28 页中的“将键盘和鼠标连接到 Dongle 或服务器模块”
- 第 29 页中的“将串行设备连接到 Dongle”

## ▼ 将键盘和鼠标连接到 Dongle 或服务器模块

- 1 将 dongle 电缆插入到服务器模块前面板上的通用连接器端口 (universal connector port, UCP) 中。请参见第 25 页中的“将 3 电缆 Dongle 连接到服务器模块”。
- 2 将键盘和鼠标连接到 dongle 或服务器模块前面板上的 USB 连接器。

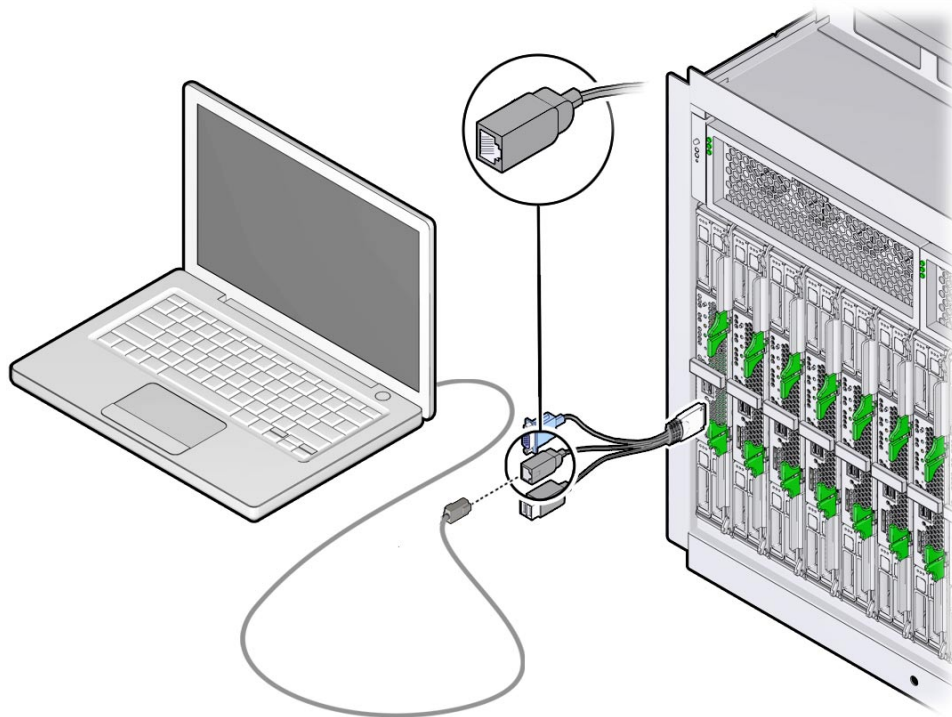


### 更多信息 相关信息

- 第 25 页中的“将 3 电缆 Dongle 连接到服务器模块”
- 第 27 页中的“将 VGA 显示器连接到 Dongle 视频连接器”
- 第 29 页中的“将串行设备连接到 Dongle”

## ▼ 将串行设备连接到 Dongle

- 1 将 dongle 电缆插入到服务器模块前面板上的通用连接器端口 (universal connector port, UCP) 中。请参见第 25 页中的“将 3 电缆 Dongle 连接到服务器模块”。
- 2 将终端设备或终端仿真器电缆连接到 dongle 上的 SERMG T 端口。

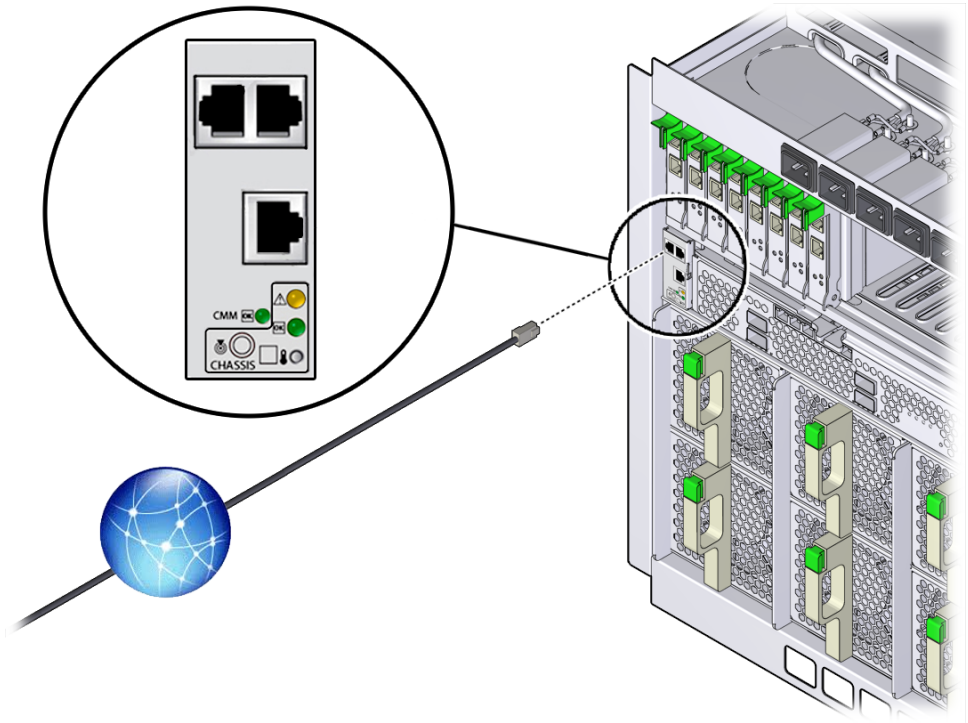


### 更多信息 相关信息

- 第 25 页中的“将 3 电缆 Dongle 连接到服务器模块”
- 第 27 页中的“将 VGA 显示器连接到 Dongle 视频连接器”
- 第 28 页中的“将键盘和鼠标连接到 Dongle 或服务器模块”

## ▼ 通过电缆连接 CMM NET MGT 端口

- 1 找到机箱 CMM 上的 NET MGT 0 端口。
- 2 将连接到 Internet 的以太网电缆连接到 CMM NET MGT 0 端口。



### 更多信息 相关信息

- 第 31 页中的“连接到 Oracle ILOM”

# 连接到 Oracle ILOM

---

本节介绍了如何访问 Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 以及如何为服务器模块设置服务处理器 (service processor, SP) 网络配置。

下表提供了有关 Oracle ILOM 设置任务的信息。

任务	链接
了解如何使用服务器模块的 Oracle ILOM。	<a href="#">第 31 页中的“Oracle ILOM 概述”</a>
登录到 Oracle ILOM CMM 并获取 SP 的 IP 地址。	<a href="#">第 36 页中的“确定 Oracle ILOM SP IP 地址”</a>
登录到 Oracle ILOM。	<a href="#">第 42 页中的“登录到服务器模块 SP Oracle ILOM”</a>
可选：通过 Oracle ILOM 访问主机控制台。	<a href="#">第 46 页中的“通过 Oracle ILOM 访问服务器模块控制台”</a>

## Oracle ILOM 概述

您的服务器支持 Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 版本 3.1 或更高版本。使用 Oracle ILOM 可以管理 Sun Blade X3-2B。这可以通过使用机箱 CMM 或者服务器模块的服务处理器来进行。

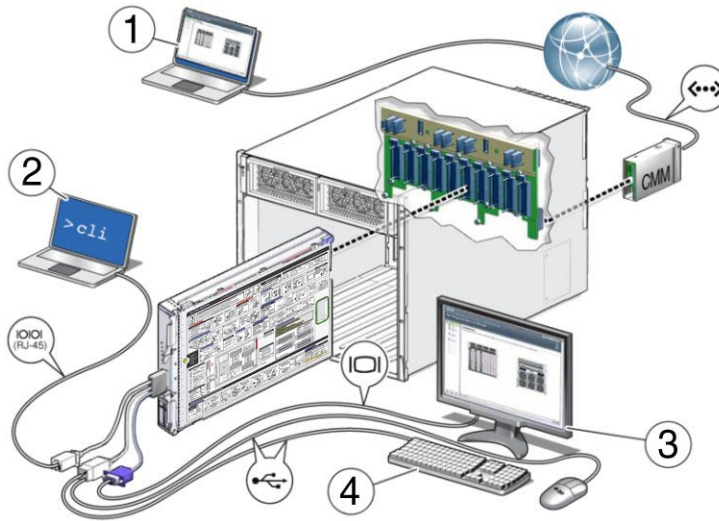
以下各节介绍了 CMM 和服务器管理 Oracle ILOM：

- [第 31 页中的“连接选项”](#)
- [第 32 页中的“关于 Oracle ILOM CMM”](#)
- [第 34 页中的“关于服务器模块 SP Oracle ILOM”](#)

## 连接选项

下图和下表显示了可以连接到 Oracle ILOM 以执行管理任务的一些方法。





编号	源位置	目标位置	说明
1	(以太网) CMM NET MGT 端口	您的网络	<p>CMM NET MGT 端口已连接到您的网络。</p> <p>从您的网络使用 CMM 的 IP 地址登录到 CMM 上的 Oracle ILOM。登录后，您可以导航到单个服务器模块 SP 以管理该服务器模块。</p> <p>可以使用 CMM CLI 或 Web 界面。</p>
2	(串行连接) 服务器模块 SP UCP 端口 (需要 dongle)	终端设备	<p>终端设备通过 dongle 连接到服务器模块。</p> <p>可以使用 CLI 登录到服务器模块 SP 上的 Oracle ILOM。</p>
3、4	(本地 KVM 连接) 服务器模块 SP UCP 端口 (需要 dongle)	USB 键盘和鼠标以及 VGA 显示器	<p>USB 键盘和鼠标连接到服务器模块上的 dongle 或前面板 USB 连接器。VGA 显示器连接到 15 管脚 dongle 连接器。</p> <p>可以使用 SP CLI 或 Web 界面登录到服务器模块 SP 上的 Oracle ILOM。</p>

## 关于 Oracle ILOM CMM

Sun Blade 6000 模块化系统机箱具有其自己的服务处理器，称为机箱监视模块 (chassis monitoring module, CMM)。Oracle ILOM CMM 提供经由机箱到服务器模块服务处理器 (service processor, SP) 的以太网连接。

机箱型号对应的最低 Oracle ILOM CMM 固件版本如下所示：



- A90-B: CMM ILOM 3.0.12.11b (软件发行版 3.3.3)
- A90-D: CMM ILOM 3.1 (软件发行版 4.2)

有关如何标识机箱的信息，请参阅《Sun Blade X3-2B (以前称为 Sun Blade X6270 M3) 产品说明》。

通过 Oracle ILOM CMM 软件可以监视和管理所有机箱组件，包括已安装的服务器和存储刀片。

下图显示了一个登录到 Oracle ILOM CMM 时的 Web 界面示例。

The screenshot displays the Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) CMM web interface. The top navigation bar includes a warning icon, '2 Warnings', and buttons for 'ABOUT', 'REFRESH', and 'LOG OUT'. The main header reads 'ORACLE Integrated Lights Out Manager'. Below the header, there is a 'Manage:' dropdown set to 'Chassis' and a user/role information string: 'User: root Role: CMM Hostname: ORACLECMM-0000000-0000000000'.

The left sidebar shows a navigation tree with 'System Information' expanded to 'Summary'. Other options include 'Blades', 'Power', 'Cooling', 'Storage', 'I/O Modules', 'Firmware', 'Open Problems (6)', 'Remote Control', 'Host Management', 'System Management', 'Power Management', and 'ILOM Administration'.

The main content area is titled 'Summary' and includes the following sections:

- General Information:** A table with fields such as Model (SUN BLADE 6000 MODULAR SYSTEM), Serial Number (0000000-0000000000), System Type (Chassis Manager), System Identifier (-), System Firmware Version (ILOM: 3.1.1.0 BIOS: unknown), Primary Operating System (Not Supported), Host Primary MAC Address (Not Supported), ILOM Address (10.153.55.140), and ILOM MAC Address (00:21:28:A4:3D:A0).
- Actions:** A panel with buttons for 'Turn Off' (Power State), 'Turn On' (Locator Indicator), 'Update' (System Firmware Update), and 'Launch' (Remote Console).
- Status:** A section showing 'Overall Status: Service Required' and 'Total Problem Count: 6'. It contains a table with columns for Subsystem, Status, Details, and Inventory.

Subsystem	Status	Details	Inventory
Blades	Service Required		Installed Blades (Installed / Maximum): 10 / 10
Power	OK	Permitted Power Consumption: 12800 watts Actual Power Consumption: 1164 watts	PSUs (Installed / Maximum): 2 / 2
Cooling	OK	Inlet Air Temperature: 18 °C Exhaust Air Temperature: Not Supported	Fans (Installed / Maximum): 12 / 12
Storage	Not Available	Installed Disk Size: Not Available Disk Controllers: Not Available	Internal Disks (Installed / Maximum): 0 / Not Available
I/O Modules	Service Required		Installed NEMs (Installed / Maximum): 1 / 2

下面是一个示例，说明在登录到 Oracle ILOM CMM 时如何使用 CMM 命令行界面 (command-line interface, CLI) 显示有关服务器模块的信息。在此示例中，服务器模块安装在机箱刀片插槽 1 中。

---

注 - 默认情况下，/CH 目标在 CMM CLI 中处于隐藏状态。要查看此目标及其子目标，请使用以下命令：`/CMM/cli legacy_targets=enable`

---

```
-> show /CH/BL1
```

```
/CH/BL1
  Targets:
    HOST
    System
    SP

  Properties:

  Commands:
    cd
    show
```

有关更多信息，请参阅系统机箱文档，网址为：

<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=sb6000>

## 相关信息

- 第 36 页中的“确定 Oracle ILOM SP IP 地址”
- 第 42 页中的“登录到服务器模块 SP Oracle ILOM”

## 关于服务器模块 SP Oracle ILOM

通过 Oracle ILOM 软件，您可以使用服务器模块服务处理器 (service processor, SP) 监视和管理服务器模块组件，包括：

- 配置网络信息
- 查看和编辑 SP 的硬件配置
- 监视至关重要的系统信息和查看记录的事件
- 管理 Oracle ILOM 用户帐户

下图显示了一个登录到 Oracle ILOM SP 时的 Web 界面示例。

**ORACLE Integrated Lights Out Manager**

Manage: Blade 4 User: root Role: CMM Hostname: ORACLECMM-00000000-0000000000

**System Information**

- Summary
- Processors
- Memory
- Power
- Cooling
- Storage
- Networking
- I/O Modules
- PCI Devices
- Firmware
- Open Problems (3)
- Remote Control
- Host Management
- System Management
- Power Management
- ILOM Administration

**Summary**

View system summary information. You may also change power state and view system status and fault information.

**General Information**

Model	SUN BLADE 6000 MODULAR SYSTEM
Serial Number	00000000-000000000000
System Type	Blade
Chassis Model	SUN BLADE 6000 MODULAR SYSTEM
Component Model	Sun Blade X6270 M3
Chassis Address	10.153.55.140
System Identifier	-
System Firmware Version	ILOM: 3.1.0.0 BIOS: 20011300
Primary Operating System	Not Available
Host Primary MAC Address	Not Available
Blade Slot	Slot 4
ILOM Address	0.0.0.0
ILOM MAC Address	00:21:28:DE:43:78

**Actions**

Power State:  OFF

Locator Indicator:  OFF

System Firmware Update:

Remote Console:

**Status**

Overall Status: ✘ Service Required Total Problem Count: 3

Subsystem	Status	Details	Inventory
Processors	<span style="color: red;">✘</span> Service Required	Processor x86 64-bit	Processors 2 / 2

下面是一个示例，说明在登录到 Oracle ILOM SP 时如何使用命令行界面 (command-line interface, CLI) 显示可用信息。它会显示有关服务器模块及其机箱连接的信息。

```
-> show /System
/System
Targets:
  Cooling
  Processors
  Memory
  Power
  Storage
  PCI_Devices
  Firmware
  Networking
  Open_Problems (1)
  BIOS
  IO_Modules
  SP

Properties:
  health = Service Required
  health_details = /SYS (Motherboard) is faulty. Type 'show
                  /System/Open_Problems' for details.
  open_problems_count = 1
  power_state = Off
  locator_indicator = Off
  serial_number = 489089M-1122PR0071
```

```
model = ASSY,BLADE,SUN BLADE X6270 M3
type = Blade
system_fw_version = ILOM: 3.1.0.0  BIOS: 20010900
host_primary_ip_address = (none)
host_primary_mac_address = (none)
system_identifier = (none)
primary_operating_system = (none)
actual_power_consumption = 10 watts
ilom_address = 10.134.210.152
ilom_mac_address = 00:21:28:BB:D7:22
action = (none)
```

Commands:

```
cd
reset
show
start
stop
```

有关详细信息，请参阅 Oracle ILOM 3.1 文档。

## 相关信息

- 第 36 页中的“确定 Oracle ILOM SP IP 地址”
- 第 42 页中的“登录到服务器模块 SP Oracle ILOM”

# 确定 Oracle ILOM SP IP 地址

本主题介绍了几种获取服务器模块的 Oracle ILOM 服务处理器 (service processor, SP) IP 地址的方式。要通过网络直接访问服务器模块 Oracle ILOM，您需要服务器模块的 SP IP 地址。

---

注 – 如果计划仅通过服务器模块串行连接登录，则不需要 SP IP 地址。请参见第 45 页中的“登录到 Oracle ILOM SP CLI（串行连接）”。

---

选择一种获取服务器模块 SP IP 地址的方法，如以下各节所述：

- 第 36 页中的“显示 Oracle ILOM IP 地址 (Web)”
- 第 40 页中的“显示 Oracle ILOM IP 地址 (CLI)”

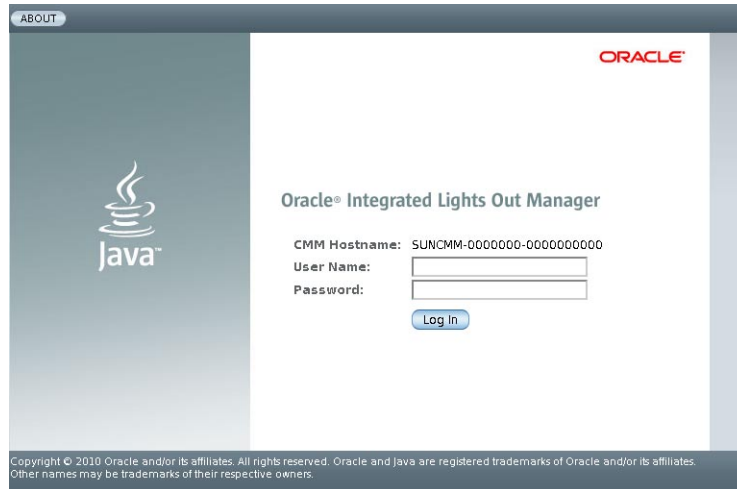
## ▼ 显示 Oracle ILOM IP 地址 (Web)

需要使用机箱 Oracle ILOM CMM 来显示服务器模块 Oracle ILOM 服务处理器的网络配置，包括其 IP 地址。此过程还检验服务器模块的 Oracle ILOM 是否工作正常，以及是否可以通过 Oracle ILOM CMM 访问该 Oracle ILOM。

**开始之前** 机箱 CMM 必须已使用其以太网管理端口（已配置并可操作）连接到网络。如果未连接，请参阅机箱文档，然后再继续。

- 1 要登录，请在 Web 浏览器地址栏中键入 Oracle ILOM CMM 的 IP 地址（例如 **http://10.153.55.140**）。

此时将显示 Web 界面的 "Login" 页面。



- 2 键入您的用户名和密码。

---

**提示** - 默认 Oracle ILOM 管理员帐户用户名为 **root**，密码为 **changeme**。如果此默认管理员帐户已更改，请与您的系统管理员联系，获取具有管理员特权的 Oracle ILOM 用户帐户。

---

### 3 单击 "Log In"。

此时将显示 "System Summary" 页面。

**ORACLE Integrated Lights Out Manager**

Manage: Chassis User: root Role: CMM Hostname: ORACLECMM-0000000-0000000000

**Summary**  
View system summary information. You may also change power state and view system status and fault information.

**General Information**

Model	SUN BLADE 6000 MODULAR SYSTEM
Serial Number	0000000-0000000000
System Type	Chassis Manager
System Identifier	-
System Firmware Version	ILOM: 3.1.1.0 BIOS: unknown
Primary Operating System	Not Supported
Host Primary MAC Address	Not Supported
ILOM Address	10.153.55.140
ILOM MAC Address	00:21:28:A4:3D:A0

**Actions**

Power State: ON [Turn Off](#)

Locator Indicator: OFF [Turn On](#)

System Firmware Update: [Update](#)

Remote Console: [Launch](#)

**Status**

Overall Status: Service Required Total Problem Count: 6

Subsystem	Status	Details	Inventory
Blades	Service Required		Installed Blades (Installed / Maximum): 10 / 10
Power	OK	Permitted Power Consumption: 12600 watts Actual Power Consumption: 1164 watts	PSUs (Installed / Maximum): 2 / 2
Cooling	OK	Inlet Air Temperature: 18 °C Exhaust Air Temperature: Not Supported	Fans (Installed / Maximum): 12 / 12
Storage	Not Available	Installed Disk Size: Not Available Disk Controllers: Not Available	Internal Disks (Installed / Maximum): 0 / Not Available
I/O Modules	Service Required		Installed NEMs (Installed / Maximum): 1 / 2

- 4 单击左上窗格的 "Chassis View"。  
此时将显示 "Chassis View" 页面。

ORACLE Integrated Lights Out Manager

Manage: Chassis User: root Role: CMM Hostname: ORACLEMM-0000000-0000000000


2 Warnings ABOUT REFRESH LOG OUT

**Chassis View**

- System Information
  - Summary
  - Blades
  - Power
  - Cooling
  - Storage
  - I/O Modules
  - Firmware
- Open Problems (6)
- Remote Control
- Host Management
- System Management
- Power Management
- ILOM Administration

**Chassis View**

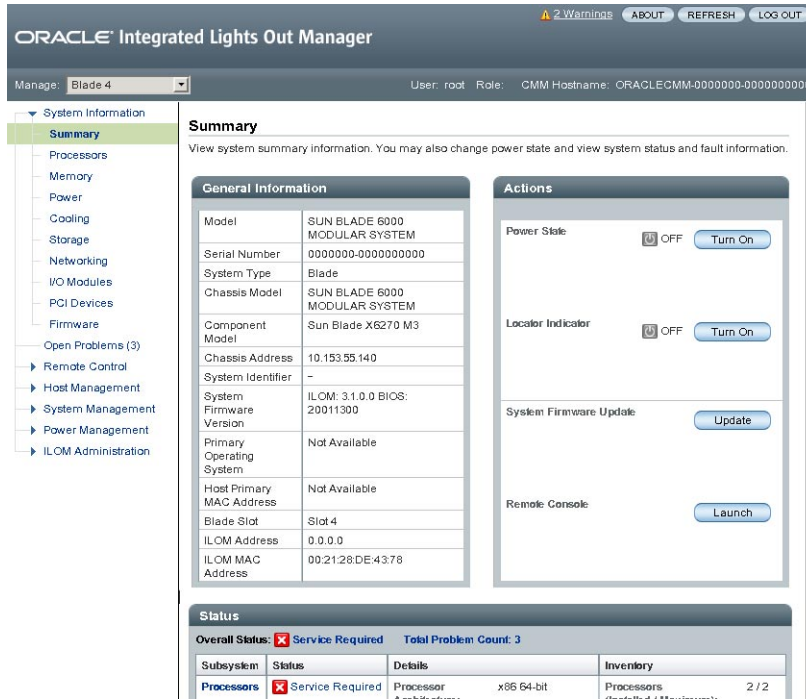
To manage a Blade or Chassis Monitoring Module, select it in the masthead or click on it in the image below.



**Chassis Inventory**

Component	Name	Part Number	Serial Number
/CH	SUN BLADE 6000 MODULAR SYSTEM	541-4340-02	0000000-0000000000
/CH/CMM	CMM ORACLEMM-0000000-0000000000	541-4340-02	0111APG-1044YC18D9
/CH/BL0	SUN BLADE X6270 SERVER MODULE foo	000-0000-00	0000000000
/CH/BL1	SUN BLADE X6270 M2 SERVER MODULE ORACLES-1044FMN00B	4713861-11	1044FMN00B
/CH/BL2	SPARC T3-1B ORACLES-1115NND2RP	30006053+5+1	1115NND2RP
/CH/BL3	SPARC T3-1B SUNSP-1115NND2TU	30006053+5+	1115NND2TU
/CH/BL4	Sun Blade X6270 M3 ORACLES-489089M+1135PR00CG	7024015	489089M+1135PR00CG
/CH/BL5	X6270 M2 ORACLES-0328MSL-1043	5111418	0328MSL-1043
/CH/BL6	ASSY_DISKBLADE_VELA	371-2673-01	0000000-0742QCVC05A
/CH/BL7	Sun Blade X6275 M3 ORACLES-1001BAC013	123-4567-999	1001BAC013

- 5 单击要查看的机箱刀片映像。  
此时将显示刀片的 "Summary" 页面。



Oracle ILOM SP 地址位于 "General Information" 表中，已标记为 "ILOM Address"。

- 6 记下服务器模块的 SP IP 地址。  
您需要知道服务器模块 SP 的 IP 地址，才能通过网络直接登录到服务器模块 Oracle ILOM。服务器模块 SP 的 IP 地址是使用 DHCP 配置的。

接下来的步骤 ■ 第 42 页中的“登录到服务器模块 SP Oracle ILOM”

## ▼ 显示 Oracle ILOM IP 地址 (CLI)

需要使用机箱 Oracle ILOM CMM 来显示每个服务器模块 Oracle ILOM 服务处理器的网络配置，包括其 IP 地址。

此过程还检验服务器模块的 Oracle ILOM 是否工作正常，以及是否可以通过 Oracle ILOM CMM 访问该 Oracle ILOM。



**开始之前** 机箱 CMM 必须已使用其以太网管理端口（已配置并可操作）连接到网络。如果未连接，请参阅机箱文档，然后再继续。

- 1 打开终端窗口。
- 2 使用安全 Shell (Secure Shell, SSH) 会话登录到机箱 Oracle ILOM CMM。  
例如，键入：

```
$ ssh username@ CMMIPaddress
```

其中 *username* 是具有管理员特权的用户帐户，*CMMIPaddress* 是 Oracle ILOM CMM 的 IP 地址。

---

**提示** - 默认 Oracle ILOM 管理员帐户用户名为 **root**，密码为 **changeme**。如果此默认管理员帐户已更改，请与您的系统管理员联系，获取具有管理员特权的 Oracle ILOM 用户帐户。

---

成功登录到 Oracle ILOM CMM 之后，您便会看到 Oracle ILOM 提示符 (->)。

- 3 键入：

```
-> show /CH/BL0/SP/network
```

其中 **BL0** 表示机箱中的 Sun Blade X3-2B 插槽 0。Oracle ILOM CMM 显示有关服务器模块的信息，包括其 IP 地址和 MAC 地址。

以下示例显示刀片 0 服务器模块信息：

```
-> show /CH/BL0/SP/network
/CH/BL0/SP/network
Targets:
  interconnect
  ipv6
  test

Properties:
  commitpending = (Cannot show property)
  dhcp_server_ip = 10.134.210.11
  ipaddress = 10.134.210.152
  ipdiscovery = dhcp
  ipgateway = 10.134.210.254
  ipnetmask = 255.255.255.0
  macaddress = 00:21:28:BB:D7:22
  managementport = /SYS/SP/NET0
  outofbandmacaddress = 00:21:28:BB:D7:22
  pendingipaddress = 10.134.210.152
  pendingipdiscovery = dhcp
  pendingipgateway = 10.134.210.254
  pendingipnetmask = 255.255.255.0
  pendingmanagementport = /SYS/SP/NET0
  sidebandmacaddress = 00:21:28:BB:D7:23
  state = enabled

Commands:
```

```
cd
set
show
->
```

**4 记下网络配置，包括服务器模块的 SP IP 地址。**

您需要知道 SP 的 IP 地址，才能直接登录到服务器模块 Oracle ILOM。

默认情况下，服务器模块 SP 的 IP 地址是使用 DHCP 配置的。如果要设置静态 IP 地址，请参阅 Oracle ILOM 3.1 文档。

**5 要注销 Oracle ILOM CMM，请输入以下命令：**

```
-> exit
```

接下来的步骤 ■ [第 42 页中的“登录到服务器模块 SP Oracle ILOM”](#)

## 登录到服务器模块 SP Oracle ILOM

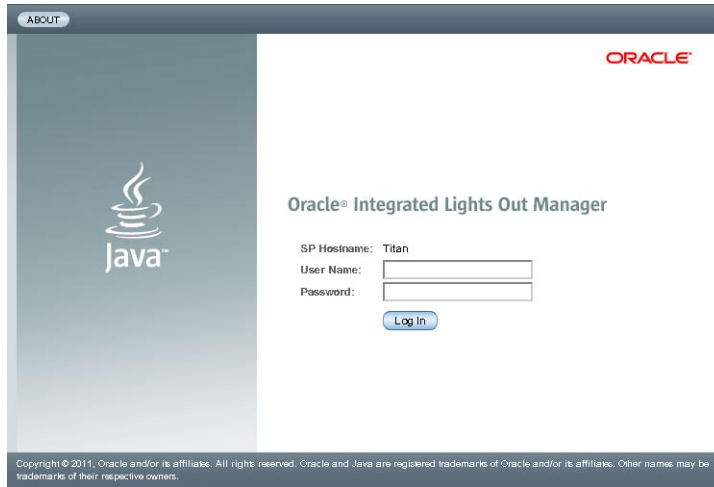
本节介绍了几种访问服务器模块的服务处理器 (service processor, SP) Oracle ILOM 的方式。以下各节对这些方式进行了介绍：

- [第 42 页中的“登录到 Oracle ILOM SP Web 界面（以太网连接）”](#)
- [第 44 页中的“登录到 Oracle ILOM SP CLI（以太网连接）”](#)
- [第 45 页中的“登录到 Oracle ILOM SP CLI（串行连接）”](#)

### ▼ 登录到 Oracle ILOM SP Web 界面（以太网连接）

- 开始之前
- 要提高响应速度，请禁用 Web 浏览器代理服务器（如果已使用）。
  - 如果不知道服务器模块的 SP IP 地址，请参见 [第 36 页中的“显示 Oracle ILOM IP 地址 \(Web\)”](#) 来获取有关如何使用 Oracle ILOM CMM 查找该地址的信息。

- 1 要登录，请在 Web 浏览器中键入服务器模块 Oracle ILOM 的 IP 地址。  
此时将显示 Web 界面的 "Login" 页面。



- 2 键入您的用户名和密码。

---

提示 - 默认 Oracle ILOM 管理员帐户用户名为 **root**，密码为 **changeme**。如果此默认管理员帐户已更改，请与您的系统管理员联系，获取具有管理员特权的 Oracle ILOM 用户帐户。

---

### 3 单击 "Log In"。

此时将显示 "Summary" 页面。

**ORACLE Integrated Lights Out Manager**  
User: root Role: auroc SP Hostname: Titan

**System Information**

- Summary
- Processors
- Memory
- Power
- Cooling
- Storage
- Networking
- I/O Modules
- PCI Devices
- Firmware
- Open Problems (1)
- Remote Control
- Host Management
- System Management
- Power Management
- ILOM Administration

**Summary**  
View system summary information. You may also change power state and view system status and fault information.

**General Information**

Model	ASSY_BLADE_MENSA
Serial Number	489089M-1122PR0071
System Type	Blade
System Identifier	-
System Firmware Version	ILOM: 3.1.0.0 BIOS: 20010900
Primary Operating System	-
Host Primary MAC Address	-
Blade Slot	-
ILOM Address	10.134.210.152
ILOM MAC Address	00:21:28:BB:D7:22

**Actions**

Power State:  OFF

Locator Indicator:  OFF

Oracle System Assistant Version: 0.0.0.0

System Firmware Update:

Remote Console:

**Status**  
Overall Status: ✖ Service Required Total Problem Count: 1

Subsystem	Status	Details	Inventory
Processors	✓ CK	Processor Architecture: x86 64-bit Processor Summary: 2 Intel Xeon Processor E5 Series	Processors (Installed / Maximum): 2 / 2
Memory	✓ CK	Installed RAM Size: 192 GB	DIMMs (Installed / Maximum): 24 / 24
Power	✓ CK	Permitted Power Consumption: 617 watts Actual Power Consumption: 10 watts	PSUs (Installed / Maximum): 2 / 2
Cooling	✓ CK	Inlet Air Temperature: 20 °C Exhaust Air Temperature: 20 °C	Fans (Installed / Maximum): 12 / 12
Storage	⚠ Not Available	Installed Disk Size: Not Available Disk Controllers: Not Available	Internal Disks (Installed / Maximum): 0 / 4
Networking	✓ CK		Installed Ethernet NICs: 2
I/O Modules	✓ CK		Installed FEMs (Installed / Maximum): 2 / 2

现在您已登录到服务器模块的 Oracle ILOM。

有关如何使用 Oracle ILOM Web 界面的更多信息，请参阅 Oracle ILOM 3.1 文档库。

接下来的步骤

- 第 46 页中的“通过 Oracle ILOM 访问服务器模块控制台”
- 第 67 页中的“配置预安装的 Oracle Solaris OS”
- 第 73 页中的“配置预安装的 Oracle VM 软件”

## ▼ 登录到 Oracle ILOM SP CLI (以太网连接)

**开始之前** 如果不知道服务器模块的 SP IP 地址，请参见第 40 页中的“显示 Oracle ILOM IP 地址 (CLI)”来获取有关如何使用 Oracle ILOM CMM 查找该地址的信息。

- 1 打开终端窗口。

## 2 使用安全 Shell (Secure Shell, SSH) 会话登录到服务器模块 Oracle ILOM SP。

例如，键入：

```
$ ssh username@SPIAddress
```

其中 *username* 是具有管理员特权的用户帐户，*SPIAddress* 是服务器模块服务处理器的 IP 地址。

---

**提示** – 默认 Oracle ILOM 管理员帐户用户名为 **root**，密码为 **changeme**。如果此默认管理员帐户已更改，请与您的系统管理员联系，获取具有管理员特权的 Oracle ILOM 用户帐户。

---

成功登录到服务器模块 Oracle ILOM 后，将显示 Oracle ILOM 提示符 (->)。

有关如何使用 CLI 界面配置 Oracle ILOM 的更多信息，请参阅 Oracle ILOM 3.1 文档。

接下来的步骤

- 第 46 页中的“通过 Oracle ILOM 访问服务器模块控制台”
- 第 67 页中的“配置预安装的 Oracle Solaris OS”
- 第 73 页中的“配置预安装的 Oracle VM 软件”

## ▼ 登录到 Oracle ILOM SP CLI ( 串行连接 )

此过程要求您可以实际接近服务器模块。如果使用串行连接，则不需要 SP IP 地址便可登录到 Oracle ILOM。

**开始之前** 您需要一根多端口电缆（也称为 dongle）。通过多端口电缆，可以直接连接到节点主机或 SP 控制台。多端口电缆可能会随 Sun Blade 6000 模块化系统机箱一起提供。

- 1 按以下各节中介绍的过程通过电缆连接服务器模块：
  - a. 第 25 页中的“将 3 电缆 Dongle 连接到服务器模块”
  - b. 第 29 页中的“将串行设备连接到 Dongle”
- 2 确保在终端配置了下列串行通信设置：
  - 8N1：八个数据位，无奇偶校验，一个停止位
  - 9600 波特（默认值—不更改）
  - 禁用硬件流控制 (CTS/RTS)
- 3 按 **Enter** 键以建立与服务器 Oracle ILOM 的串行控制台连接。

此时将显示 Oracle ILOM 登录提示。例如：

```
SP-productserialnumber login:
```

- 4 使用管理员帐户登录到 Oracle ILOM CLI。输入管理员帐户的用户名和密码。

---

提示 - 默认 Oracle ILOM 管理员帐户用户名为 **root**，密码为 **changeme**。如果此默认管理员帐户已更改，请与您的系统管理员联系，获取具有管理员特权的 Oracle ILOM 用户帐户。

---

此时将显示 Oracle ILOM CLI 提示符 (->)。

现在您已登录到服务器模块 Oracle ILOM。

有关如何使用 CLI 界面配置 Oracle ILOM 的更多信息，请参阅 Oracle ILOM 3.1 文档库。

- 接下来的步骤
- 第 46 页中的“通过 Oracle ILOM 访问服务器模块控制台”

## 通过 Oracle ILOM 访问服务器模块控制台

通过 Oracle ILOM 连接到服务器模块主机控制台使您可以像就在该主机上一样执行操作。需要远程访问服务器的 BIOS 设置程序时或在服务器上配置或安装 OS 或其他软件时，这可能会很有用。

请选择下列任一种方法：

- 通过 Oracle ILOM 命令行界面使用串行控制台。请参见第 46 页中的“连接到服务器模块串行控制台 (CLI)”。
- 使用 Oracle ILOM Web 界面的远程控制台功能。请参见第 47 页中的“使用远程控制台连接到服务器模块”。

### ▼ 连接到服务器模块串行控制台 (CLI)

- 1 使用具有管理员特权的帐户登录到服务器模块的 Oracle ILOM。

使用先前所述的以下方法之一：

- 按第 45 页中的“登录到 Oracle ILOM SP CLI (串行连接)”中所述使用串行管理端口。
- 使用客户机系统通过网络建立 SSH 会话。请参见第 44 页中的“登录到 Oracle ILOM SP CLI (以太网连接)”。

- 2 要访问主机串行控制台，请键入：

-> **start /HOST/console**

此时将会在屏幕上显示串行控制台的输出。

---

注 – 如果正在使用该串行控制台，请先使用 `stop /HOST/console` 命令停止控制台会话，然后使用 `start /HOST/console` 命令重新启动控制台。

---

- 3 要返回到 Oracle ILOM 控制台，请按 Esc 键，然后按 "(" 字符 (Shift-9)。

- 接下来的步骤
- 第 67 页中的“配置预安装的 Oracle Solaris OS”
  - 第 73 页中的“配置预安装的 Oracle VM 软件”

## ▼ 使用远程控制台连接到服务器模块

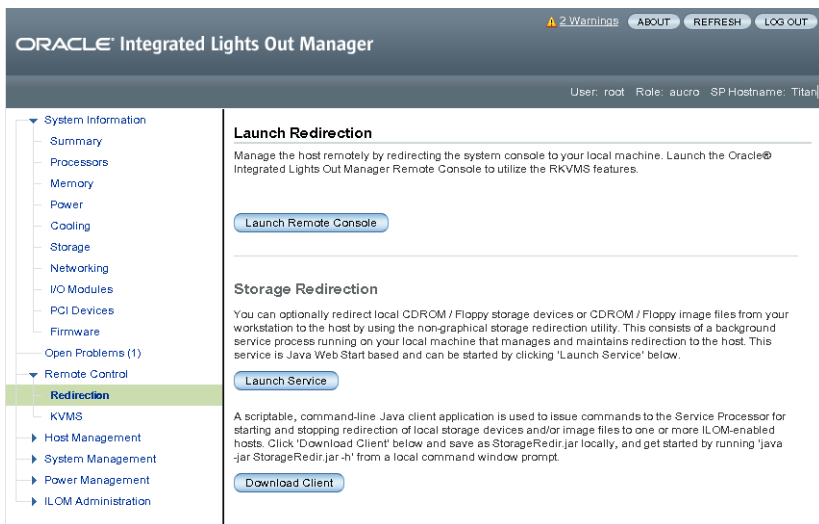
开始之前 为了从远程系统连接到主机控制台，远程系统必须满足以下要求：

- 已安装某种操作系统，例如 Oracle Solaris、Linux 或 Windows。
  - 必须将系统连接至可访问 CMM 以太网管理端口的网络。
  - 已安装 Java Runtime Environment (JRE) 1.5 或更高版本。对于 CD-ROM 重定向，必须使用 32 位 Java。
  - 如果远程控制台系统运行的是 Oracle Solaris OS，则必须禁用卷管理功能，远程控制台才能访问物理软盘和 CD/DVD-ROM 驱动器。
  - 如果远程控制台系统运行的是 Windows，则必须禁用 Internet Explorer 增强安全性。
  - 已根据 Oracle ILOM 3.1 文档中的说明设置远程控制台系统和 Oracle ILOM 服务处理器。
- 1 从 Web 浏览器登录到服务器模块的 Oracle ILOM。  
请参见第 42 页中的“登录到 Oracle ILOM SP Web 界面（以太网连接）”。
  - 2 依次单击 "Remote Control" > "Redirection"。  
此时将显示 "Launch Redirection" 屏幕。

---

注 – 确保 "Mouse Mode Settings" 选项卡中的鼠标模式设置为 "Absolute" 模式。

---



### 3 单击 "Launch Remote Console"。

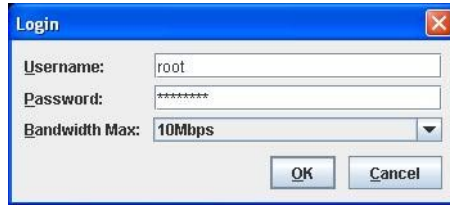
注意以下要点：

- 使用 Windows 系统进行远程控制台系统重定向时，单击 "Launch Remote Console" 后可能会显示一个 "Hostname Mismatch" 警告对话框。如果显示该对话框，请单击 "Yes" 按钮将其清除。



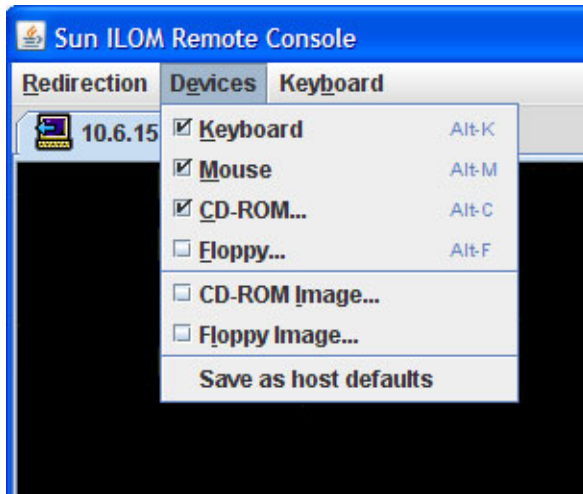
- 可能会显示远程控制登录对话框。如果显示该对话框，请重新输入用户名和密码，然后单击 "OK"。





此时会出现 JavaRConsole 屏幕。

- 4 要将远程系统上的设备重定向到主机控制台，请从 "Devices" 菜单中选择相应的项目。



- 远程物理软盘—选择 "Floppy"，将服务器重定向到连接到远程系统的物理软盘驱动器。
- 远程软盘映像—选择 "Floppy Image"，将服务器重定向到位于远程系统上的软盘映像文件。
- 远程物理 CD/DVD—选择 "CD-ROM"，将服务器重定向到连接到远程系统的 CD/DVD 驱动器中的 CD/DVD。
- 远程 CD/DVD 映像—选择 "CD-ROM Image"，将服务器重定向到位于远程系统上的 .iso 映像文件。

---

注—使用任何一种 CD/DVD 选项将软件安装在服务器上都会显著增加执行安装所需的时间，因为内容是通过网络进行访问的。安装时间的长短取决于网络连接速度和通信流量。

---

- 接下来的步骤
- 第 46 页中的“通过 Oracle ILOM 访问服务器模块控制台”

- 第 67 页中的“配置预安装的 Oracle Solaris OS”
- 第 73 页中的“配置预安装的 Oracle VM 软件”

# 设置软件和固件

---

Oracle System Assistant 是设置系统软件和固件的最简便方法。如果 Oracle System Assistant 没有嵌入到您的服务器模块或者您希望使用 Oracle ILOM 或 Hardware Management Pack 设置系统，请参阅《[Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）管理指南](#)》了解其他设置过程。

本节包括有关设置下表中所显示的软件和固件的信息。

任务	链接
从 Oracle ILOM 或本地启动 Oracle System Assistant。	<a href="#">第 51 页中的“访问 Oracle System Assistant”</a>
使用 Oracle System Assistant 执行常见设置任务。	<a href="#">第 54 页中的“设置软件和固件 (Oracle System Assistant)”</a>
了解配置或安装操作系统和驱动程序选项。	<a href="#">第 56 页中的“设置操作系统和驱动程序”</a>

## 访问 Oracle System Assistant

Oracle System Assistant 应用程序是基于任务的服务器置备工具，您可以通过该工具对 Oracle x86 服务器执行初始服务器设置和维护。使用 Oracle System Assistant，您可以安装支持的 Oracle VM、Linux 或 Windows 操作系统、将您的服务器更新至最新的软件发行版，以及配置服务器硬件。

以下主题中的过程介绍了访问 Oracle System Assistant 的不同方法：

- [第 51 页中的“启动 Oracle System Assistant \(Oracle ILOM\)”](#)
- [第 53 页中的“启动 Oracle System Assistant（本地）”](#)

### ▼ 启动 Oracle System Assistant (Oracle ILOM)

- 1 确保服务器处于备用电源模式。  
在服务器待机模式下，电源/正常 LED 指示灯慢速闪烁。

## 2 登录到服务器模块 SP Oracle ILOM Web 界面。

请参见第 42 页中的“登录到 Oracle ILOM SP Web 界面（以太网连接）”。

将显示 "System Summary" 屏幕。

**ORACLE Integrated Lights Out Manager**

User: root Role: auroc SP Hostname: Titan

**Summary**

View system summary information. You may also change power state and view system status and fault information.

General Information		Actions	
Model	ASSY_BLADE_MENSA	Power State	<input type="checkbox"/> OFF <input type="button" value="Turn On"/>
Serial Number	489089M-1122PR0071	Locator Indicator	<input type="checkbox"/> OFF <input type="button" value="Turn On"/>
System Type	Blade	Oracle System Assistant	Version: 0.0.0.0 <input type="button" value="Launch"/>
System Identifier	-	System Firmware Update	<input type="button" value="Update"/>
System Firmware Version	ILOM: 3.1.0.0 BICS: 20010900	Remote Console	<input type="button" value="Launch"/>
Primary Operating System	-		
Host Primary MAC Address	-		
Blade Slot	-		
ILOM Address	10.134.210.152		
ILOM MAC Address	00:21:28:BB:D7:22		

**Status**

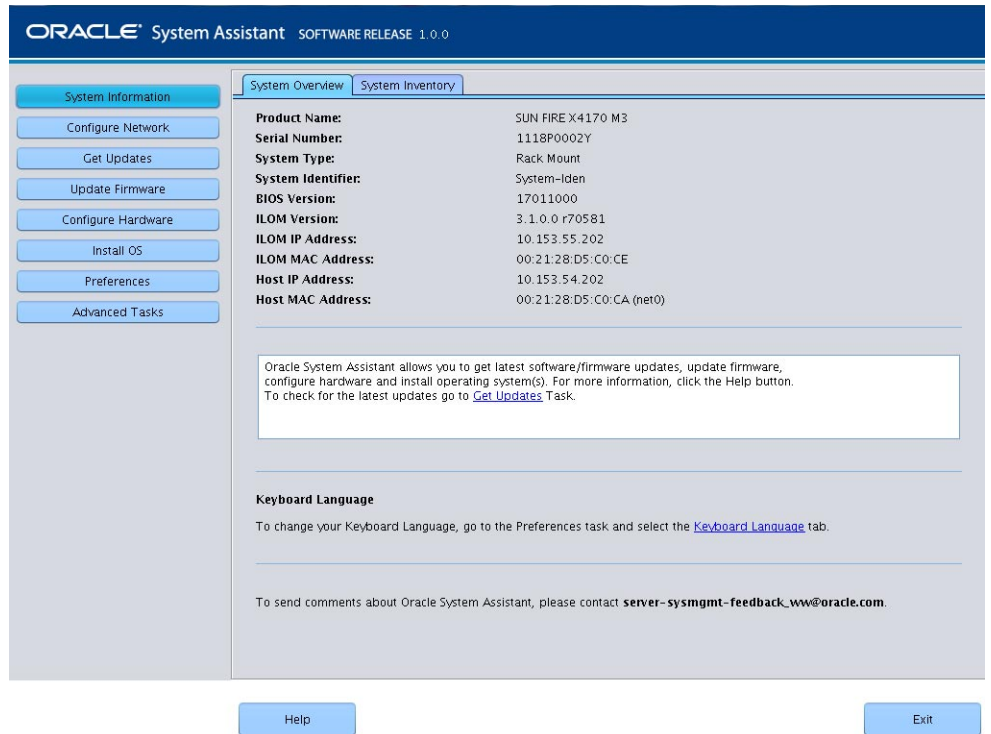
Overall Status: ✖ Service Required Total Problem Count: 1

Subsystem	Status	Details	Inventory
Processors	✔ OK	Processor Architecture: x86 64-bit Processor Summary: 2 Intel Xeon Processor E5 Series	Processors (Installed / Maximum): 2 / 2
Memory	✔ OK	Installed RAM Size: 132 GB	DIMMs (Installed / Maximum): 24 / 24
Power	✔ OK	Permitted Power Consumption: 617 watts Actual Power Consumption: 10 watts	PSUs (Installed / Maximum): 2 / 2
Cooling	✔ OK	Inlet Air Temperature: 20 °C Exhaust Air Temperature: 20 °C	Fans (Installed / Maximum): 12 / 12
Storage	⚠ Not Available	Installed Disk Size: Not Available Disk Controllers: Not Available	Internal Disks (Installed / Maximum): 0 / 4
Networking	✔ OK		Installed Ethernet NICs: 2
I/O Modules	✔ OK		Installed FEMs (Installed / Maximum): 2 / 2

Oracle System Assistant 的 "Launch" 按钮位于右上部的面板中。

## 3 单击 "Launch"。

- 4 在询问您是否想要运行 JavaRConsole 会话的对话框中，单击 "Yes"。  
服务器模块电源打开，将引导 Oracle System Assistant 应用程序，并显示该应用程序的主屏幕。



接下来的步骤 ■ 第 54 页中的“设置软件和固件 (Oracle System Assistant)”

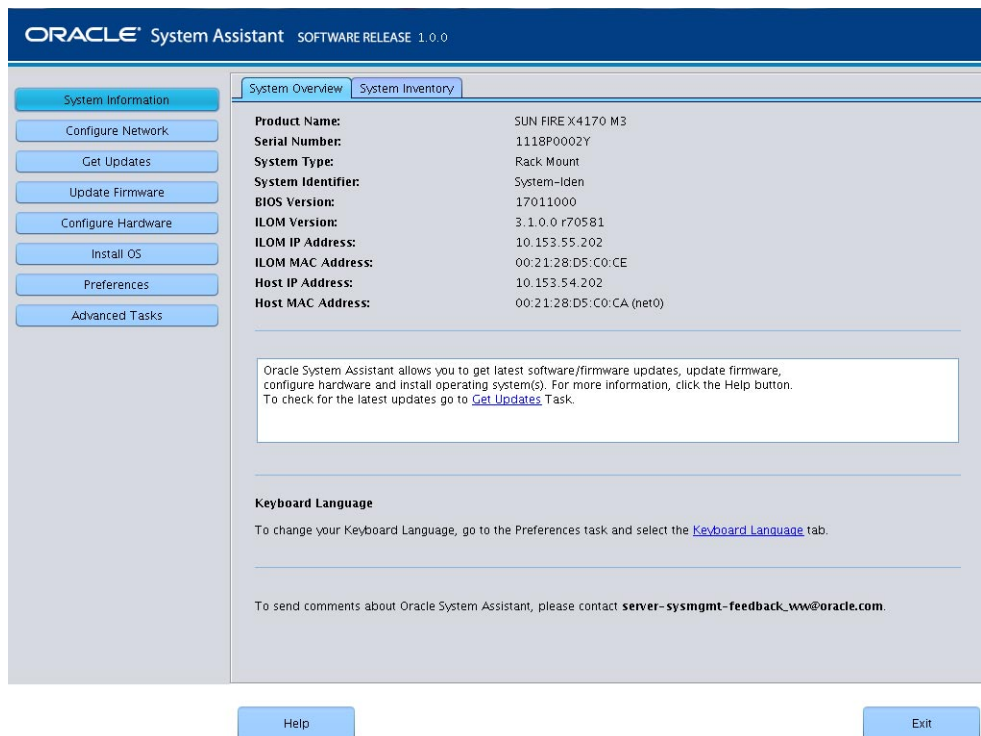
## ▼ 启动 Oracle System Assistant (本地)

要本地启动 Oracle System Assistant，您必须亲临服务器现场并且有权使用以下设备：

- 3 电缆 dongle
- VGA 显示器
- 键盘和鼠标

- 1 确保服务器处于备用电源模式。  
在服务器待机模式下，电源/正常 LED 指示灯慢速闪烁。
- 2 使用以下过程本地连接至服务器模块：
  - a. 第 25 页中的“将 3 电缆 Dongle 连接到服务器模块”

- b. 第 27 页中的“将 VGA 显示器连接到 Dongle 视频连接器”
  - c. 第 28 页中的“将键盘和鼠标连接到 Dongle 或服务器模块”
- 3 按前面板上的电源按钮以在完全电源模式下打开服务器电源。  
服务器将引导，并且监视器上将显示 POST 消息。
  - 4 出现提示时，按 F9 键。  
Oracle System Assistant 应用程序将引导，并显示应用程序主屏幕。



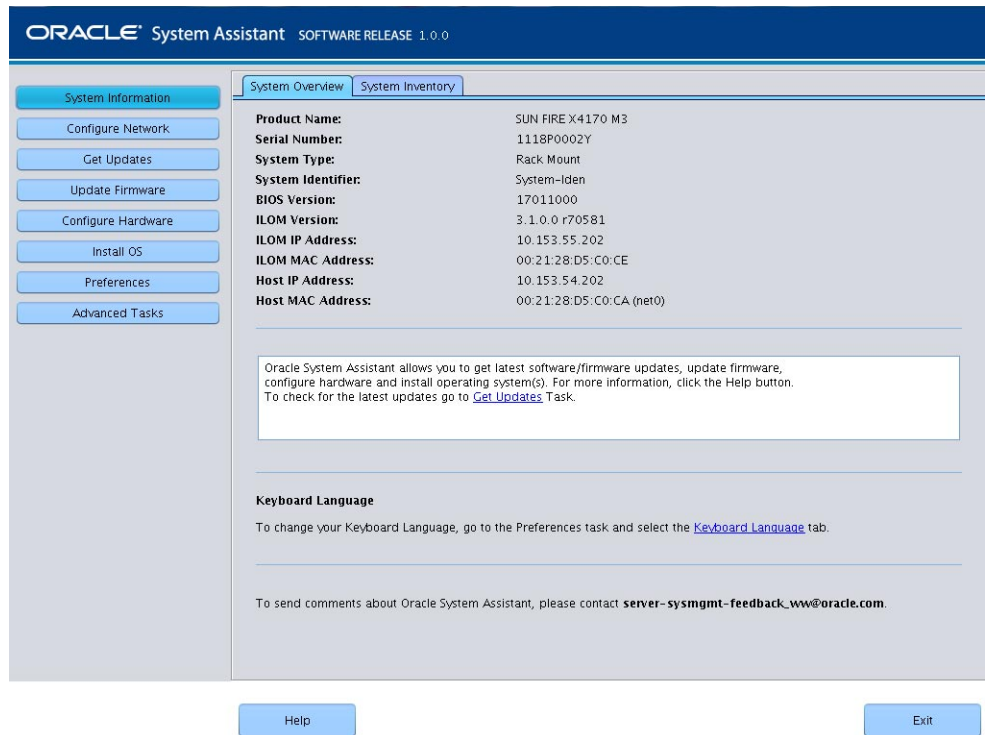
接下来的步骤

- 第 54 页中的“设置软件和固件 (Oracle System Assistant)”

## ▼ 设置软件和固件 (Oracle System Assistant)

- 1 使用以下主题之一中的过程启动 Oracle System Assistant :
  - 第 51 页中的“启动 Oracle System Assistant (Oracle ILOM)”
  - 第 53 页中的“启动 Oracle System Assistant (本地)”

Oracle System Assistant 应用程序将引导，并显示应用程序主屏幕。



## 2 使用 Oracle System Assistant 应用程序按顺序执行下表中显示的任务。

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》或有关 Oracle System Assistant 的嵌入式帮助。

步骤	任务	Oracle System Assistant 屏幕
1	设置 Oracle System Assistant 网络连接。	"Network Configuration"
2	获取最新的软件和固件更新。	"Get Updates"
3	更新 Oracle ILOM、BIOS、磁盘扩展器或 HBA 固件（如果需要）。	"Update Firmware"
4	配置 Oracle ILOM。	"Configure Hardware" > "Service Processor Configuration"
5	配置 RAID。	"Configure Hardware" > "RAID Configuration"

步骤	任务	Oracle System Assistant 屏幕
6	安装 Linux 或 Windows OS 或者 Oracle VM 软件。  注 - 有关更多信息，请参见第 56 页中的“设置操作系统和驱动程序”或您计划安装的 OS 的 OS 安装指南。	"Install OS"

- 接下来的步骤
- 第 56 页中的“设置操作系统和驱动程序”
  - 第 67 页中的“配置预安装的 Oracle Solaris OS”
  - 第 73 页中的“配置预安装的 Oracle VM 软件”

## 设置操作系统和驱动程序

可以配置预先安装的操作系统 (operating system, OS)，也可以安装服务器支持的 OS。下表显示了如何访问有关安装或配置 OS 的信息。

您想要执行的操作	您想要配置或安装的 OS	使用此工具或文档
配置预安装的 OS	Oracle Solaris OS 或 Oracle VM	请参见第 67 页中的“配置预安装的 Oracle Solaris OS”或第 73 页中的“配置预安装的 Oracle VM 软件”
安装 OS	Oracle VM、Windows 或 Linux OS  Oracle Solaris OS 或 VMware ESX	Oracle System Assistant OS  OS 安装指南
安装 OS 驱动程序	任何支持的 OS	OS 安装指南

### 相关信息

- 第 54 页中的“设置软件和固件 (Oracle System Assistant)”



# 准备存储驱动器以安装操作系统

---

如果您计划在服务器模块上安装操作系统，您可能需要使用 Oracle System Assistant 来创建卷以准备硬盘驱动器。如果没有 Oracle System Assistant，您可以使用 LSI BIOS 配置实用程序手动准备驱动器。

有关在安装 OS 后创建 RAID 卷的信息，请参阅《[Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）管理指南](#)》。

---

注- 如果您计划配置预安装的操作系统，您可以跳过本节并转至有关 OS（已在服务器模块上预配置）的一节。

---

本节提供有关为 OS 准备服务器硬盘驱动器的信息：

说明	链接
了解服务器模块支持的主机总线适配器。	<a href="#">第 57 页中的“支持的主机总线适配器”</a>
为 HBA 创建卷并设置引导驱动器（如果需要）。	<a href="#">第 60 页中的“准备存储驱动器 (Oracle System Assistant)”</a>
为 SAS6-R-REM-Z HBA 创建可引导的虚拟驱动器	<a href="#">第 62 页中的“使虚拟驱动器可引导（LSI WebBIOS 实用程序）”</a>

## 支持的主机总线适配器

以下几节包含有关准备硬盘驱动器的选项的信息。转至对应于安装在服务器模块上的 HBA 的部分：

- [第 57 页中的“SG-SAS6-REM-Z 主机总线适配器”](#)
- [第 58 页中的“SG-SAS6-R-REM-Z 主机总线适配器”](#)

## SG-SAS6-REM-Z 主机总线适配器

如果您的服务器上安装了 Sun Storage 6 Gb SAS REM HBA (SG-SAS6-REM-Z) 主机总线适配器 (host bus adapter, HBA)，本节所包含的信息将帮助您为 OS 安装准备存储驱动器。

注 – 对于连接到 SG-SAS6-REM-Z HBA 的驱动器，您可以在单个磁盘上安装操作系统，而无需创建 RAID 卷。磁盘将作为可引导磁盘显示在系统 BIOS 中。但是，如果您要在安装操作系统之前为磁盘创建 RAID 卷，请按照本节中的说明执行操作。

以下主题介绍了可用于创建 RAID 卷的选项：

- 第 58 页中的“Oracle System Assistant”
- 第 58 页中的“LSI SAS 2 BIOS 配置实用程序”

## Oracle System Assistant

Oracle System Assistant 是创建 RAID 0 卷的最简单方法。下表显示了 Oracle System Assistant 用于 HBA 的名称以及 Oracle System Assistant 中对 HBA 的支持。

Oracle System Assistant 名称	Oracle System Assistant 中的支持
SGXSAS6INTZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 支持具有两个或更多硬盘驱动器的 RAID 0</li> <li>■ 无法显示或设置可引导驱动器</li> <li>■ 无法显示磁盘的状态（好、坏、热备用）</li> </ul>

有关使用 Oracle System Assistant 准备存储驱动器的说明，请参见第 60 页中的“准备存储驱动器 (Oracle System Assistant)”。

## LSI SAS 2 BIOS 配置实用程序

LSI SAS2 BIOS 配置实用程序位于 HBA 固件中。

如果存在以下原因，则可以先使用 LSI SAS2 BIOS 配置实用程序创建 RAID 卷，然后再安装 OS：

- 您希望在磁盘上安装 OS 之前创建 RAID 卷。
- 服务器未安装 Oracle System Assistant，或者您不希望使用 Oracle System Assistant。
- 您希望使用要安装 OS 的驱动器创建 RAID 卷级别 1 或 10（对于 SG-SAS6-REM-Z，Oracle System Assistant 仅支持 RAID 0）。

以下 LSI 文档包含使用 LSI SAS2 BIOS 配置实用程序创建卷的说明：《SAS Integrated RAID Solutions User's Guide》。本文档位于：

[http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg\\_x\\_sas6-rem-z.aspx](http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg_x_sas6-rem-z.aspx)

## SG-SAS6-R-REM-Z 主机总线适配器

如果您的服务器上安装了 Sun Storage 6 Gb SAS REM RAID HBA (SG-SAS6-R-REM-Z) HBA，本节所包含的信息将帮助您为 OS 安装准备存储驱动器。

注 – 当使用 SG-SAS6-R-REM-Z HBA 时，您**必须**在安装 OS 之前创建卷。除非连接到 SG-SAS6-R-REM-Z 的驱动器是某个卷的一部分，否则系统 BIOS 将无法识别该驱动器。如果 HBA 上有多个卷，则要安装 OS 的卷应设置为引导设备。

以下主题介绍了可用于准备存储驱动器的选项：

- 第 59 页中的“Oracle System Assistant”
- 第 59 页中的“LSI WebBIOS 配置实用程序”

## Oracle System Assistant

Oracle System Assistant 是用于为操作系统安装准备磁盘的最简单方法。下表显示了 Oracle System Assistant 用于 HBA 的名称以及 Oracle System Assistant 中的支持。

Oracle System Assistant 名称	Oracle System Assistant 中的支持
Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 支持具有一个或多个硬盘驱动器的 RAID 0 或每个卷具有两个或更多硬盘驱动器的 RAID 1</li> <li>■ 可以将卷设置为引导设备</li> <li>■ 可以显示卷是否为引导设备</li> <li>■ 可以显示磁盘的状态（好、坏、热备用）</li> </ul>

有关使用 Oracle System Assistant 准备存储驱动器的说明，请参见第 60 页中的“准备存储驱动器 (Oracle System Assistant)”。

## LSI WebBIOS 配置实用程序

LSI WebBIOS 配置实用程序位于 HBA 固件中。

如果存在以下原因，则可以使用 LSI WebBIOS 配置实用程序来准备存储驱动器：

- 服务器未安装 Oracle System Assistant，或者您不希望使用 Oracle System Assistant。
- 您希望使用计划安装 OS 的磁盘创建 RAID 卷级别 5、6、10、50、60（对于 SAS6-R-REM-Z，Oracle System Assistant 仅支持 RAID 0 和 1）。

以下高级别步骤适用于使用 LSI WebBIOS 配置实用程序为 OS 安装准备存储驱动器：

1. 创建一个或多个 RAID 卷（虚拟驱动器）。  
请参阅《MegaRAID SAS Software User's Guide》（Web 页上的链接是 Software User's Guide），该文档位于：  
[http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg\\_x\\_sas6-r-rem-z.aspx](http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg_x_sas6-r-rem-z.aspx)
2. 如果创建多个虚拟驱动器，选择一个虚拟驱动器作为引导卷。请参见第 62 页中的“使虚拟驱动器可引导 (LSI WebBIOS 实用程序)”。

《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。

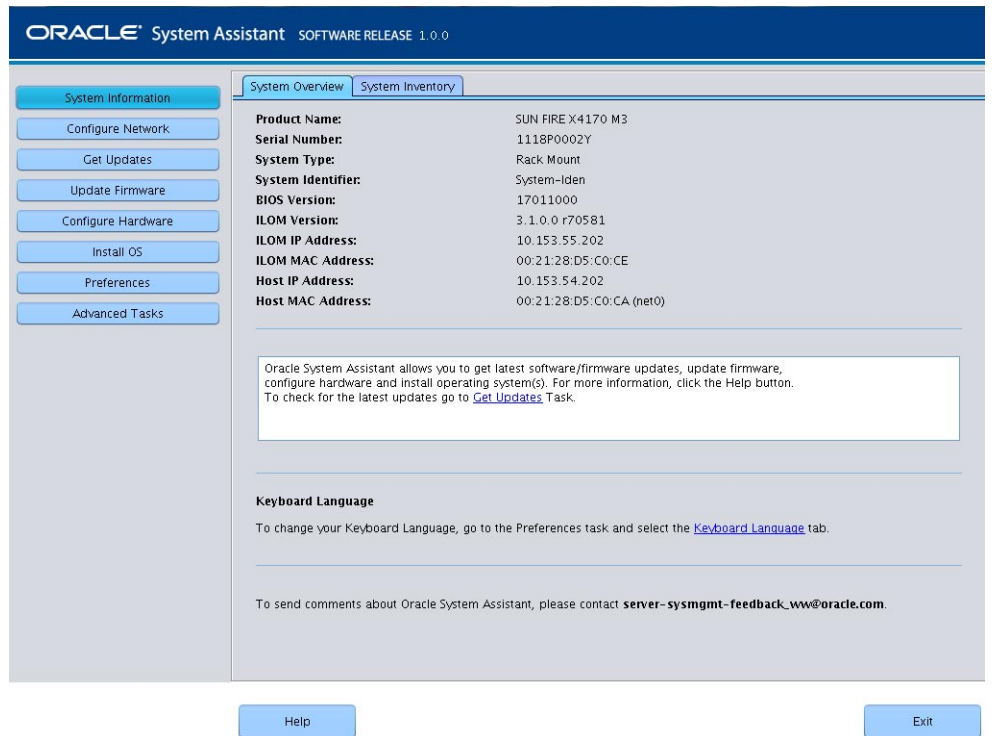
## ▼ 准备存储驱动器 (Oracle System Assistant)

您可以使用 Oracle System Assistant 的 "RAID Configuration" 任务来为 OS 安装准备服务器硬盘驱动器。通过该任务，您可以使用 RAID 0（对于 SGXSAS6INTZ）和 RAID 0 或 1（对于 SG-SAS6-R-REM-Z）创建可引导的卷。

- 开始之前
- 设置安装方法：
    - 有关如何设置布线以本地运行 Oracle System Assistant 的信息，请参见第 25 页中的“对服务器模块布线”。
    - 有关如何设置 ILOM 远程控制台的信息，请参见第 46 页中的“通过 Oracle ILOM 访问服务器模块控制台”。
  - 查看受支持的 HBA；请参见第 57 页中的“支持的主机总线适配器”。
- 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有关按 F9 键启动 Oracle System Assistant 的提示。

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

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



- 4 单击 "Configure Hardware"。  
此时将显示 "Configure Hardware RAID Configuration" 屏幕。
- 5 从 HBA 下拉式列表中，选择主机总线适配器 (host bus adapter, HBA)。  
Sun Blade X3-2B 支持以下存储驱动器控制器：
  - SG-SAS6-REM-Z
  - SG-SAS6-R-REM-Z
 有关受支持的 HBA 的更多信息，请参见第 57 页中的“支持的主机总线适配器”。
- 6 选择 RAID 级别。  
Oracle System Assistant 仅支持 RAID 0 和 RAID 1。
- 7 从 "Available Disks" 部分的列表中，选择要包括在卷中的磁盘。

- 8 单击 **"Create Volume"**。  
在 "Created Volumes" 部分的列表中创建卷后，将显示卷。
- 9 单击 **"Volume Details"**。  
输入卷的名称。
- 10 对于 SG-SAS6-R-REM-Z HBA (Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA)，将卷设置为可引导。
  - 在 "Created Volumes" 部分中，选择刚才创建的卷。
  - 单击 **"Set Volume for Boot"**。

---

注 - 您无需为 SG-SAS6-REM-Z HBA 设置引导磁盘。系统 BIOS 会自动将磁盘识别为可引导。

---

接下来的步骤 使用相应的 OS 安装指南中的说明安装 OS：

- 《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）安装指南—适用于 ESX 软件》
- 《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）安装指南—适用于 Linux 操作系统》
- 《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）安装指南—适用于 Oracle Solaris 操作系统》
- 《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）安装指南—适用于 Oracle VM Server》
- 《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）安装指南—适用于 Windows 操作系统》

## ▼ 使虚拟驱动器可引导（LSI WebBIOS 实用程序）

使用 LSI BIOS 配置实用程序创建具有 SG-SAS6-R-REM-Z HBA 的多个虚拟驱动器（RAID 卷）后，使用本过程以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：

- 创建卷时使用的是 Oracle System Assistant，并且已使该卷可引导。
- 您具有 SG-SAS6-REM-Z HBA。
- 您仅使用 LSI BIOS 配置实用程序创建了一个虚拟驱动器。

开始之前 使用 LSI BIOS 配置实用程序在 SG-SAS6-R-REM-Z HBA 上至少创建一个虚拟驱动器。

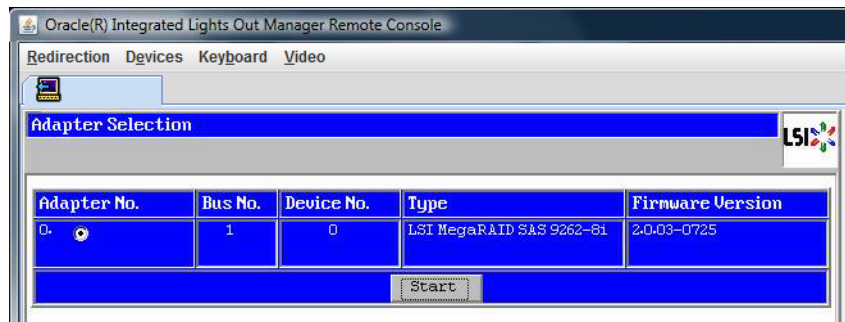
- 1 确保服务器处于备用电源模式。

## 2 访问 LSI SG-SAS6-R-REM-Z HBA BIOS 中的 WebBIOS 主菜单。

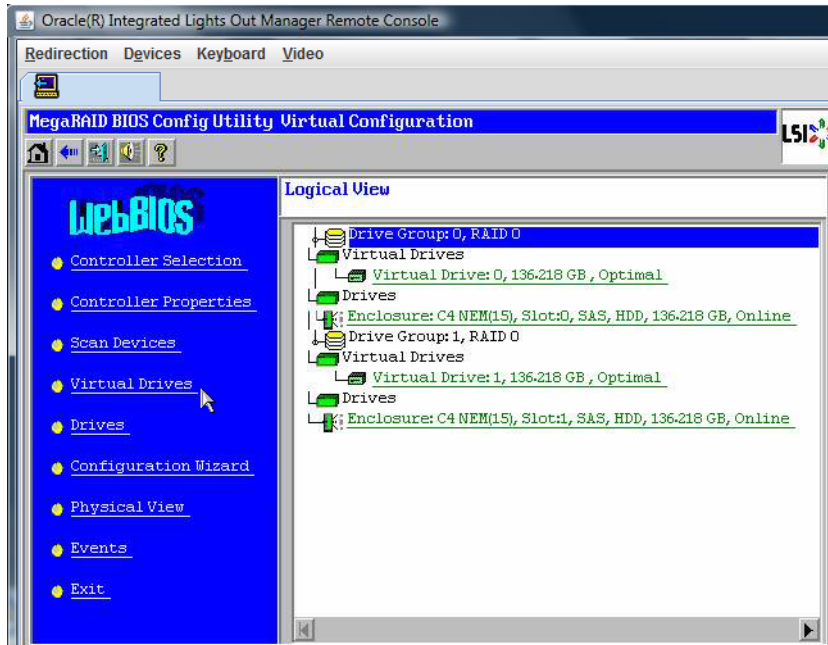
注 - 如果您刚完成创建虚拟驱动器，则可能已经显示 WebBIOS 屏幕。如果您已退出 WebBIOS 实用程序，请执行步骤 2 和步骤 3 以进入 WebBIOS 主菜单。

- 如果系统 BIOS 在 Legacy 模式下运行：
  - a. 引导系统，注意屏幕上显示的消息，并等待出现 LSI 标题。
  - b. 当标题页中出现提示时，请按 Ctrl+H 组合键。
- 如果系统 BIOS 在 UEFI 模式下运行，请通过系统 BIOS 设置实用程序访问 LSI BIOS。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》。

此时将显示 "Adapter Selection" 屏幕。



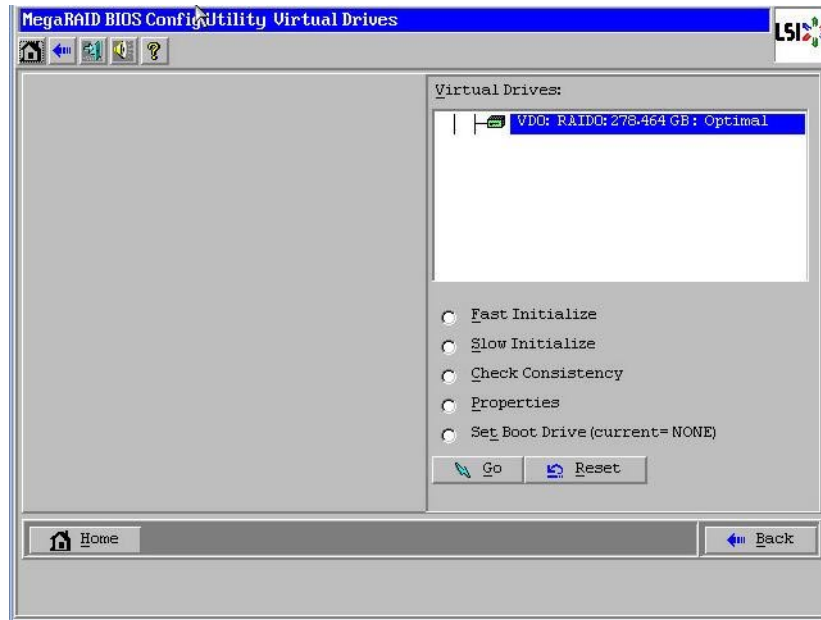
- 3 在 "Adapter Selection" 屏幕中，单击 "Start"。  
此时将显示 "MegaRAID BIOS Config Utility Virtual Configuration" 屏幕。





#### 4 单击 "Virtual Drives"。

此时将显示 "Virtual Drives" 屏幕。



#### 5 选择要使其可引导的虚拟驱动器。

#### 6 单击 "Set Boot Drive"，然后单击 "Go"。

该操作成功完成后，此虚拟驱动器的 "Set Boot Drive" 值将显示为 (current=selected VD)。

接下来的步骤 使用相应的 OS 安装指南中的说明安装 OS：

- 《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）安装指南—适用于 ESX 软件》
- 《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）安装指南—适用于 Linux 操作系统》
- 《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）安装指南—适用于 Oracle Solaris 操作系统》
- 《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）安装指南—适用于 Oracle VM Server》
- 《Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）安装指南—适用于 Windows 操作系统》



# 配置预安装的 Oracle Solaris OS

---

如果已购买了可选择性地预安装在服务器模块上的 Oracle Solaris OS 映像，请通过配置预安装的 Solaris OS 来完成安装。Solaris OS 映像包含您的服务器型号所需的所有驱动程序。

---

注 – 有关 Oracle 预安装操作系统的可用版本的信息，请参阅《[Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）产品说明](#)》中关于支持的操作系统的一节。

---

下表介绍了配置预安装 Oracle Solaris OS 需要执行的任务。

步骤	任务	链接
1	查看 Solaris OS 文档。	第 67 页中的“Oracle Solaris OS 文档”
2	为您的服务器环境填写配置工作表。	第 67 页中的“配置工作表”
3	配置预安装的 Oracle Solaris。	第 70 页中的“配置预安装的 Oracle Solaris 11”

## Oracle Solaris OS 文档

有关使用 Oracle Solaris 操作系统的信息，请访问：<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solaris11/documentation/index.html>

## 配置工作表

收集以下信息，供在开始执行配置过程时使用。您只需收集适用于您的组织和网络环境的信息。

所需的安装信息	说明	您的回答 – 星号 (*) 代表默认值
Language (语言)	从操作系统的可用语言列表中选择您要使用的语言。	English (英语) *

所需的安装信息	说明	您的回答—星号(*)代表默认值
Locale (语言环境)	从可用语言环境列表中选择您所在的地理区域。	English (C - 7-bit ASCII) (英语, C - 7-位 ASCII) *
Terminal (终端)	从可用终端类型列表中选择您要使用的终端类型。	
Network connection (网络连接)	该系统是否连接到某个网络?	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Networked (联网的)</li> <li>■ Non-networked (非联网的) *</li> </ul>
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?	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Yes (是)</li> <li>■ No (否) *</li> </ul>
如果您未使用 DHCP, 请提供网络信息。	提供系统的静态 IP 地址。 示例: 129.200.9.1	
	提供子网掩码。 示例: 255.255.0.0	255.255.0.0*
	是否在此计算机上启用 IPv6?	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Yes (是)</li> <li>■ No (否) *</li> </ul>
Host name (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: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Default realm (缺省领域)</li> <li>■ Administration server (管理服务器)</li> <li>■ First KDC (第一个 KDC)</li> <li>■ Additional KDCs (附加 KDC) (可选)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Yes (是)</li> <li>■ No (否) *</li> </ul>

所需的安装信息	说明	您的回答一星号(*)代表默认值
Name service (名称服务)	若适用, 该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>■ None (无) *</li> </ul>
	提供系统驻留于其中的域名。	
	如果选择了 NIS+ 或 NIS, 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?	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Specify one (指定一个)</li> <li>■ Specify one (查找一个) *</li> </ul>
	如果选择了 DNS, 则提供 DNS 服务器的 IP 地址。您至少应输入一个 IP 地址, 但最多不超过三个地址。	
	您也可输入执行 DNS 查询时搜索的域列表。	
	Search domain (搜索域) :	
	Search domain (搜索域) :	
	Search domain (搜索域) :	
	如果选择了 LDAP, 则提供有关 LDAP 配置文件的以下信息:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Profile name (配置文件名称)</li> <li>■ Profile server (配置文件服务器)</li> </ul>	
	如果您要在 LDAP 配置文件中指定代理凭证级别, 请收集以下信息:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Proxy-bind Distinguished Name (代理绑定的标识名)</li> <li>■ Proxy-bind password (代理绑定口令)</li> </ul>	

所需的安装信息	说明	您的回答一星号 (*) 代表默认值
Default route (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。选择：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 您可指定 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，系统必须位于子网中，该子网中的路由器使用 Internet 控制消息协议 (Internet Control Message Protocol, ICMP) 通告其自身以用于路由器搜索。如果您正使用命令行界面，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 (无)”。重新引导时，软件将自动尝试检测 IP 地址。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Specify one (指定一个)</li> <li>■ Detect One (检测一个)</li> <li>■ None (无) *</li> </ul>
Time zone (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>■ Geographic region (地理区域) *</li> <li>■ Offset from GM (与 GM 的时差)</li> <li>■ Time zone file (时区文件)</li> </ul>
Root password (超级用户口令)	选择系统的 root 密码。	

## 下一步

第 70 页中的“配置预安装的 Oracle Solaris 11”

## ▼ 配置预安装的 Oracle Solaris 11

**开始之前** 收集配置 OS 所需的组织和网络环境信息。请参阅第 67 页中的“配置工作表”。

- 1 如果尚未登录 Oracle ILOM，请通过直接串行连接在本地登录，或者通过以太网连接从远程登录。  
请参见第 42 页中的“登录到服务器模块 SP Oracle ILOM”。

## 2 打开服务器电源或重新启动服务器：

- 要打开服务器电源，请使用以下方法之一：
  - 在 Oracle ILOM Web 界面中，单击 "Host Management" > "Power Control"，然后从菜单中选择 "Power On"。
  - 从 Oracle ILOM CLI 中的 ILOM 提示符下键入以下命令：

```
-> start /System
```

出现提示时，键入 **y** 以确认：

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

```
Starting /System
```

- 要重新启动服务器，请使用以下方法之一：
  - 在 Oracle ILOM Web 界面中，单击 "Host Management" > "Power Control"，然后从菜单中选择 "Reset"。

有关连接到 Oracle ILOM 控制台 Web 界面的更多信息，请参见第 47 页中的“使用远程控制台连接到服务器模块”。

- 从 Oracle ILOM CLI 中的 Oracle ILOM 提示符下键入以下命令：

```
-> reset /System
```

出现提示时，键入 **y** 以确认：

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

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

服务器模块将开始主机引导过程。

有关连接到 Oracle ILOM 控制台 CLI 的更多信息，请参见第 46 页中的“连接到服务器模块串行控制台 (CLI)”。

## 3 在 Oracle ILOM 中，使用以下方法之一启动主机控制台：

- 在 Oracle ILOM Web 界面中，单击 "Remote Control" > "Launch Remote Console"。服务器引导之后，将显示 GRUB 菜单。
- 从 Oracle ILOM CLI 中，键入：

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

出现提示时，键入 **y** 以确认：

```
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。

---

注 - 如果在 10 秒内没有按下任何键，将使用默认选择（串行端口）。按向上或向下方向键可暂停在 GRUB 菜单。

---

```
GNU GRUB Version 0.97 (607K lower / 2087168K)
Oracle Solaris 11 11/11 X86 - Serial Port (ttya)
Oracle Solaris 11 11/11 X86 - Graphics Adapter
```

- 4 在 GRUB 菜单中，使用向上和向下方向键选择一个显示选项，然后按 Enter 键。  
您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。

- 通过串行端口显示输出：

```
Oracle Solaris 11 11/11 X86 - Serial Port (tty)
```

- 通过视频端口显示输出：

```
Oracle Solaris 11 11/11 X86 - Graphics Adapter
```

---

注 - 如果选择通过视频端口显示输出，则必须将一个 VGA 显示和输入设备（USB 键盘和鼠标）通过多端口 (dongle) 电缆连接到服务器模块的 UCP 端口。有关将设备连接到服务器的信息，请参见第 25 页中的“对服务器模块布线”。

---

- 5 按照 Oracle Solaris 11 安装程序的屏幕提示使用您先前收集的关于组织和网络环境的信息配置软件。

所显示的屏幕可能有所不同，具体取决于您选用什么方式来为服务器分配网络信息（DHCP 或静态 IP 地址）。

- 6 安装完成后，使用以下方法之一结束控制台会话：
  - 在 Oracle ILOM Web 界面中，关闭远程控制台窗口，然后注销 Oracle ILOM。
  - 在 Oracle ILOM CLI 中，依次按 Esc 键和 "(" 字符 (Shift+9)，然后注销 Oracle ILOM。

## 更多信息 相关信息

- 第 67 页中的“Oracle Solaris OS 文档”
- 第 67 页中的“配置工作表”



# 配置预安装的 Oracle VM 软件

---

如果已购买了可选择性地预安装在服务器模块上的 Oracle VM 软件映像，请通过配置预安装的软件来完成安装。预安装的软件映像包含您的服务器型号所需的所有驱动程序。

---

注 - 有关 Oracle 预安装操作系统的可用版本的信息，请参阅《[Sun Blade X3-2B（以前称为 Sun Blade X6270 M3）产品说明](#)》中关于支持的操作系统的一节。

---

下表介绍了配置预安装 Oracle VM 需要执行的任务。

步骤	任务	链接
1	针对您的服务器环境，填写 Oracle VM Server 配置工作表。	<a href="#">第 73 页中的“Oracle VM Server 配置工作表”</a>
2	配置预安装的 Oracle VM 软件。	<a href="#">第 74 页中的“配置预安装的 Oracle VM Server”</a>
3	更新 Oracle VM 软件。	<a href="#">第 77 页中的“更新 Oracle VM 软件”</a>
4	使用 Oracle VM 操作系统。	<a href="#">第 77 页中的“Oracle VM 入门”</a>

## Oracle VM Server 配置工作表

收集以下信息，供在开始执行配置过程时使用。您只需收集适用于您的组织和网络环境的信息。

所需的安装信息	说明	您的回答
Oracle VM Server 密码	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 选择一个 root 密码；该密码对字符或长度没有任何限制。</li><li>■ 选择一个 Oracle VM 代理密码，至少六个字符。</li></ul>	
网络接口	提供用于管理服务器的接口。	

所需的安装信息	说明	您的回答
网络配置	提供服务器的 IP 地址。需要使用静态 IP 地址。	
	示例：172.16.9.1	
	如果该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	
	如果服务器是通过网关进行访问的，请提供该网关的 IP 地址。	
	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：hostname.oracle.com	

## 相关信息

- 第 74 页中的“配置预安装的 Oracle VM Server”

## ▼ 配置预安装的 Oracle VM Server

以下说明仅介绍了如何配置服务器模块上预安装的 Oracle VM Server。Oracle VM 还具有其他相关组件（例如 Oracle VM Manager），要支持虚拟机环境，必须安装或启动并运行这些组件。

**开始之前** 收集配置软件所需的组织和网络环境信息。请参见第 73 页中的“Oracle VM Server 配置工作表”。

- 如果尚未登录服务器模块的 Oracle ILOM，请通过直接串行连接在本地登录，或者通过以太网连接远程登录。  
请参见第 42 页中的“登录到服务器模块 SP Oracle ILOM”。
- 在 Oracle ILOM 中，使用以下方法之一启动主机控制台：
  - 在 Oracle ILOM Web 界面中，单击 "Remote Control" > "Launch Remote Console"。服务器引导之后，将显示 GRUB 菜单。  
有关连接到 Oracle ILOM 控制台 Web 界面的更多信息，请参见第 47 页中的“使用远程控制台连接到服务器模块”。
  - 从 Oracle ILOM CLI 中，键入：
 

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

出现提示时，键入 **y** 以确认：

```
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。

有关连接到 Oracle ILOM 控制台 CLI 的更多信息，请参见第 46 页中的“[连接到服务器模块串行控制台 \(CLI\)](#)”。

---

注 - 如果在五秒内没有按下任何键，将使用默认选择（串行端口）。按向上或向下方向键可暂停在此菜单。

---

### 3 按如下方式打开服务器电源或重新启动服务器：

- 要打开服务器的电源，请使用以下方法之一：

- 在 Oracle ILOM Web 界面中，单击 "Host Management" > "Power Control"，然后从菜单中单击 "Power On"。

- 从 Oracle ILOM CLI 中，键入：

```
-> start /System
```

出现提示时，键入 **y** 以确认：

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

```
Starting /System
```

- 要重新启动服务器，请使用以下方法之一：

- 在 Oracle ILOM Web 界面中，单击 "Host Management" > "Power Control"，然后从菜单中选择 "Reset"。

- 从 ILOM CLI 中，键入：

```
-> reset /System
```

出现提示时，键入 **y** 以确认：

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

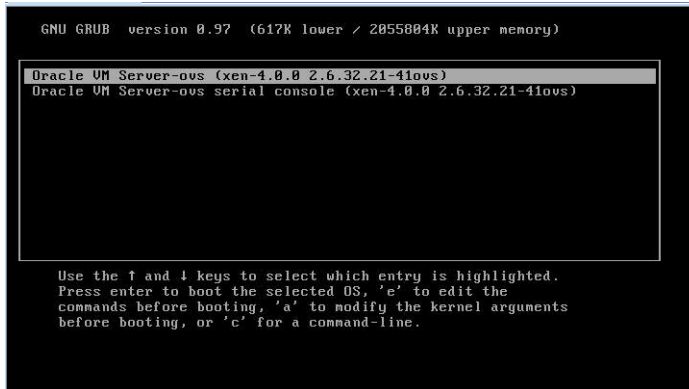
```
Performing hard reset on /System
```

服务器模块将开始主机引导过程。服务器引导之后，将显示 GRUB 菜单。

---

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，请按除 Enter 以外的任意键。然后选择要使用的选项，并按 Enter 键继续。

---



4 在 GRUB 菜单中，使用向上和向下方向键选择一个显示选项，然后按 Enter 键。

- 要将输出显示到视频端口，请选择列表上的第一个选项并按 Enter 键：

```
Oracle VM Server - ovs (xen-4.0.0 2.6.32.32-41ovs)
```

- 要通过串行端口显示输出，请选择列表上的第二个选项并按 Enter 键：

```
Oracle VM Server - ovs serial console (xen-4.0.0  
2.6.32.21-41ovs)
```

---

注 - 如果选择通过视频端口显示输出，则必须将一个 VGA 显示和输入设备（USB 键盘和鼠标）通过多端口 (dongle) 电缆连接到服务器模块的 UCP 端口。有关将设备连接到服务器的信息，请参见第 31 页中的“连接到 Oracle ILOM”。

---

5 按照 Oracle VM 安装程序屏幕上的提示使用先前收集的组织和网络信息来配置软件。

6 安装完成后，使用以下方法之一结束控制台会话：

- 在 Oracle ILOM Web 界面中，关闭远程控制台窗口，然后注销 Oracle ILOM。
- 在 Oracle ILOM CLI 中，依次按 Esc 键和 "(" 字符 (Shift+9)，终止串行重定向会话，然后注销 Oracle ILOM。

7 如有必要，更新 Oracle VM 软件。

请参见第 77 页中的“更新 Oracle VM 软件”。

## 更多信息 相关信息

- 获取 Oracle VM Server 软件。请访问：  
<http://edelivery.oracle.com/linux>

- 获取 Oracle VM 模板。请访问：

<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/vm/templates-101937.html>

## 更新 Oracle VM 软件

如果您使用系统上预先安装的 Oracle VM Server 软件，则必须确保其与管理 Oracle VM 基础结构时使用的 Oracle VM Manager 版本兼容。如果需要实现兼容性，请升级您的 Oracle VM Server 或 Oracle VM Manager，以便它们为同一版本。

有关升级 Oracle VM 软件的信息，请参阅 Oracle VM 文档。Oracle VM 文档位于：<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-096300.html>

## Oracle VM 入门

有关使用 Oracle VM 的完整信息，请参阅以下位置的 Oracle VM 文档：

<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-096300.html>

以下是设置 Oracle VM 环境的一些提示：

- 以下两个 VM 在预安装软件的配置过程中会安装到服务器上：Oracle Solaris 和 Oracle Linux。
  - 默认的 Oracle Linux VM root 密码为 `ovsroot`。  
您需要在 Oracle Solaris 安装过程中配置 Oracle Solaris VM 的 root 密码。
  - 这两个 VM 的默认控制台密码均为 `oracle`。
- 将服务器添加到现有服务器池中，或创建新的服务器池。

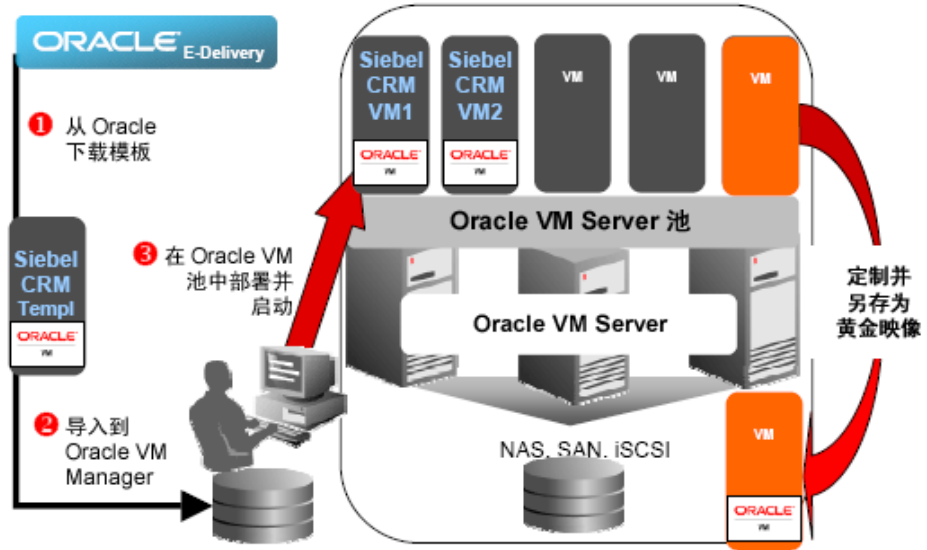
在典型的 Oracle VM 部署中，多个 Oracle VM Server 会被分组到一个服务器池中。每台服务器都具有访问外部共享存储的权限。预安装 Oracle VM Server 软件后，可以快速地将服务器放入包含共享存储的池中。

对于 Oracle VM 3.0，有关存储和服务器池的更多信息可以在以下位置上的 Oracle VM 文档中找到：

<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-096300.html>

- 下载并安装适用于来宾 VM 的 Oracle VM 模板。

Oracle 提供多个模板，可用于轻松部署预生成、预配置、预修补的来宾虚拟机（或多台依赖于该应用程序的计算机）。可以从 Oracle 下载模板并通过 Oracle VM Manager 对模板进行部署。



模板可以包含完整的 Oracle 软件解决方案（如 Siebel CRM 或 Oracle 数据库），包括操作系统 (Oracle Enterprise Linux) 和内部开发的软件或第三方软件。还可以针对特定环境定制模板。有关更多信息，请访问：

<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/vm/templates-101937.html>

## 相关信息

- 第 73 页中的“Oracle VM Server 配置工作表”
- 第 74 页中的“配置预安装的 Oracle VM Server”

# 排除安装问题

---

本节介绍如何排除安装问题。

下表介绍了与排除服务器故障相关的任务。

任务	链接
关闭服务器电源以正常关机。	第 79 页中的“关闭服务器电源以正常关机”
关闭服务器电源以紧急关机。	第 81 页中的“关闭服务器电源以立即关机”
注 - 如果您使用这其中任一过程来关闭服务器模块，所有未保存的数据将会丢失。	
复位服务器。	第 83 页中的“复位服务器”
确定服务器故障。	第 84 页中的“确定服务器故障”
服务器电源状态故障排除。	第 84 页中的“服务器电源状态故障排除”
联系服务人员前记录服务器信息。	第 85 页中的“技术支持信息工作表”
联系服务人员前查找系统序列号。	第 86 页中的“查找系统序列号”

## 关闭服务器电源以正常关机

可以使用以下任一节中的过程执行正常关机。这些过程会导致启用 ACPI 功能的操作系统正常关闭。如果服务器未运行启用 ACPI 功能的操作系统，则会立即关机进入备用电源模式。

- 第 79 页中的“使用电源按钮正常关机”
- 第 80 页中的“使用 Oracle ILOM CLI 正常关机”
- 第 80 页中的“使用 Oracle ILOM Web 界面正常关机”

### ▼ 使用电源按钮正常关机

- 按下然后松开服务器模块前面板上的电源按钮。

---

注 - 要完全关闭服务器电源，您必须从机箱移除服务器模块。

---

## 更多信息 相关信息

- 第 83 页中的“复位服务器”
- 第 84 页中的“服务器电源状态故障排除”
- 第 85 页中的“技术支持信息工作表”

## ▼ 使用 Oracle ILOM CLI 正常关机

- 1 登录到服务器模块 SP 或 CMM 的 Oracle ILOM CLI。
- 2 使用以下命令之一正常关闭系统：
  - 从服务器模块 SP CLI 中，键入：  
`stop /System`
  - 从 CMM CLI 中，键入：  
`stop /CH/BL n/System`  
其中 *n* 是安装刀片的机箱插槽。

## 更多信息 相关信息

- 第 83 页中的“复位服务器”
- 第 84 页中的“服务器电源状态故障排除”
- 第 85 页中的“技术支持信息工作表”
- 第 86 页中的“查找系统序列号”

## ▼ 使用 Oracle ILOM Web 界面正常关机

- 1 登录到服务器模块 SP 或 CMM 的 Oracle ILOM Web 界面。
- 2 单击 "Host Management" > "Power Control"。  
此时将显示 "Power Control" 页面。
- 3 使用以下命令之一正常关闭系统：
  - 从服务器模块 SP Web 界面 "Actions" 菜单中，选择 "Graceful Shutdown and Power Off"。



- 从 CMM Web 界面中，单击 /CH/BLn/System 旁边的单选按钮，然后从 "Actions" 列表中选择 "Graceful Shutdown and Power Off"。  
其中  $n$  是安装刀片的机箱插槽。

#### 更多信息 相关信息

- 第 83 页中的“复位服务器”
- 第 84 页中的“服务器电源状态故障排除”
- 第 85 页中的“技术支持信息工作表”

## 关闭服务器电源以立即关机

可以使用以下任一节中的过程执行紧急关机。此方法将导致服务器上所有未保存的数据丢失。

- 第 81 页中的“使用电源按钮立即关机”
- 第 82 页中的“使用 Oracle ILOM CLI 立即关机”
- 第 82 页中的“使用 Oracle ILOM Web 界面立即关机”

### ▼ 使用电源按钮立即关机



---

注意 - 立即关机将导致服务器上未保存的数据丢失。

---

- 按住电源按钮五秒钟，强制关闭电源并进入备用电源模式。

---

注 - 要完全关闭服务器电源，您必须从机箱移除服务器模块。

---

#### 更多信息 相关信息

- 第 83 页中的“复位服务器”
- 第 84 页中的“服务器电源状态故障排除”
- 第 85 页中的“技术支持信息工作表”

## ▼ 使用 Oracle ILOM CLI 立即关机



---

注意 - 立即关机将导致服务器上未保存的数据丢失。

---

- 1 登录到服务器模块 SP 或 CMM 的 Oracle ILOM CLI。
- 2 使用以下命令之一正常关闭系统：
  - 从服务器模块 SP CLI 中，键入：  
`stop -force /System`
  - 从 CMM CLI 中，键入：  
`stop -force /CH/BLn/System`  
其中  $n$  是安装刀片的机箱插槽。

### 更多信息 相关信息

- [第 83 页中的“复位服务器”](#)
- [第 84 页中的“服务器电源状态故障排除”](#)
- [第 85 页中的“技术支持信息工作表”](#)
- [第 86 页中的“查找系统序列号”](#)

## ▼ 使用 Oracle ILOM Web 界面立即关机



---

注意 - 立即关机将导致服务器上未保存的数据丢失。

---

- 1 登录到服务器模块 SP 或 CMM 的 Oracle ILOM Web 界面。
- 2 单击 "Host Management" > "Power Control"。  
此时将显示 "Remote Power Control" 页面。
- 3 使用以下命令之一正常关闭系统：
  - 在服务器模块 SP Web 界面中，从 "Actions" 列表中选择 "Immediate Power Off"。

- 从 CMM Web 界面中，单击 `/CH/BLn/System` 旁边的单选按钮，然后从 "Actions" 列表中选择 "Immediate Power Off"。  
其中  $n$  是安装刀片的机箱插槽。

#### 更多信息 相关信息

- [第 83 页中的“复位服务器”](#)
- [第 84 页中的“服务器电源状态故障排除”](#)
- [第 85 页中的“技术支持信息工作表”](#)

## 复位服务器

如果仅是对服务器进行复位，则没有必要将服务器电源关闭然后重新打开。

以下各节中的过程介绍了如何复位服务器。

- [第 83 页中的“使用 Oracle ILOM CLI 复位服务器”](#)
- [第 84 页中的“使用 Oracle ILOM Web 界面重置服务器”](#)

### ▼ 使用 Oracle ILOM CLI 复位服务器

- 1 登录到服务器模块或 CMM 的 Oracle ILOM CLI。
- 2 使用以下命令之一正常关闭系统：
  - 从服务器模块 SP CLI 中，键入：  
`reset /System`
  - 从 CMM CLI 中，键入：  
`reset /CH/BL n/System`  
其中  $n$  是安装刀片的机箱插槽。

#### 更多信息 相关信息

- [第 84 页中的“服务器电源状态故障排除”](#)
- [第 85 页中的“技术支持信息工作表”](#)

## ▼ 使用 Oracle ILOM Web 界面重置服务器

- 1 登录到服务器模块 SP 或 CMM 的 Oracle ILOM Web 界面。
- 2 单击 "Host Management" > "Power Control"。  
此时将显示 "Power Control" 页面。
- 3 使用以下命令之一正常关闭系统：
  - 在服务器模块 SP Web 界面中，从 "Actions" 菜单中选择 "Reset"。
  - 从 CMM Web 界面中，单击 /CH/BL $n$  旁边的单选按钮，然后从 "Actions" 列表中选择 "Reset"。  
其中  $n$  是安装刀片的机箱插槽。

### 更多信息 相关信息

- 第 84 页中的“服务器电源状态故障排除”
- 第 85 页中的“技术支持信息工作表”
- 第 86 页中的“查找系统序列号”

## 确定服务器故障

如果服务器通电时“需要维修操作”LED 指示灯亮起，请检查 Oracle ILOM 以确认是否存在系统故障。

有关确认服务器模块故障的更多信息，请参阅《[Sun Blade X3-2B \(formerly Sun Blade X6270 M3\) Service Manual](#)》。

## 服务器电源状态故障排除

每当服务器模块在 Sun Blade 6000 模块化系统中通电时，它将会查询 CMM，以确保电源单元 (power supply unit, PSU) 中的电量足以为服务器模块通电。

如果没有足够的电源为服务器模块通电，CMM 将拒绝服务器模块接通主电源。如果发生这种情况，服务器模块前面板上的“正常/电源”LED 指示灯将保持处于待机闪烁状态。

要解决这种电源问题，请遵循以下指导原则：

- 查看 Oracle ILOM 事件日志消息，以确定服务器模块是否有通电的权限。每当机箱 PSU 中的电量不足以为服务器模块通电时，将会在日志中记录一条事件消息。

有关 Oracle ILOM 事件日志或监视功耗的更多信息，请参阅 Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 文档库。

- 确保系统机箱中安装了适当数量的电源，能够为当前安装的所有机箱组件通电。有关为机箱组件通电而需要的电源数目的信息，请参阅系统机箱文档。
- 为避免断电，请在 Oracle ILOM 中对电源使用**默认的**CMM 电源管理设置。有关电源管理的更多信息，请参阅 Oracle ILOM 3.1 文档。

---

注 - 当具备通电权限时，服务器模块前面板上的“正常/电源”LED 指示灯将处于待机闪烁状态。

---

- 如果需要，请参阅《Oracle x86 服务器诊断指南》，了解如何运行随服务器模块提供的启动诊断工具。

## 相关信息

- 第 79 页中的“关闭服务器电源以正常关机”
- 第 81 页中的“关闭服务器电源以立即关机”
- 第 85 页中的“技术支持信息工作表”
- 第 86 页中的“查找系统序列号”

# 技术支持信息工作表

如果故障排除信息无法解决问题，请使用下表收集在联系支持人员时可能需要的信息。

所需的系统配置信息	您的信息
服务合同编号	
系统型号	
操作系统	
系统序列号	
连接到系统的外围设备	
您和辅助联系人的电子邮件地址及电话号码	
系统所在的街道地址	
超级用户密码	
问题摘要以及出现问题时所执行的操作	

所需的系统配置信息	您的信息
IP 地址	
服务器名（系统主机名）	
网络或 Internet 域名	
代理服务器配置	

---

## 查找系统序列号

如果需要对服务器模块的 Oracle 保修支持，则必须有序列号。序列号位于服务器模块前面板的标签上。



您可能也需要机箱序列号。

---

注 - 也可以从 Oracle ILOM CMM 中查看服务器模块和机箱序列号。有关使用 Oracle ILOM CMM 的更多信息，请参见第 31 页中的“Oracle ILOM 概述”。

---

要查看您产品的支持和保修信息，请访问：

<http://support.oracle.com>

## 相关信息

- [第 21 页中的“附加组件”](#)



# 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。	<a href="#">第 89 页中的“固件和软件更新”</a>
了解用于获取固件和软件的可选方法。	<a href="#">第 90 页中的“固件和软件获取选项”</a>
查看可用的固件和软件包。	<a href="#">第 90 页中的“可用的软件发行版软件包”</a>
通过 Oracle System Assistant、My Oracle Support 或物理介质请求获取固件和软件包。	<a href="#">第 91 页中的“获取固件和软件”</a>
安装固件和软件更新。	<a href="#">第 95 页中的“安装更新”</a>

## 固件和软件更新

固件和软件（如服务器的硬件驱动程序和工具）会定期进行更新。这些更新以软件发行版形式提供。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 90 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 92 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 93 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 SW <i>version</i> —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 SW $version$ – 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 SW $version$ – 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 SW $version$ – 诊断	SunVTS 诊断映像。	需要 SunVTS 诊断映像时。
X3-2B SW $version$ – 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 92 页中的“使用 My Oracle Support 下载固件和软件”](#)
- [第 92 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 90 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。	<a href="#">第 93 页中的“收集物理介质请求信息”</a>

说明	链接
联机或通过联系 Oracle 支持提出物理介质请求。	第 93 页中的“请求物理介质（联机）” 第 94 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 92 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 90 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 93 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 93 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 95 页中的“安装固件”
- 第 95 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

---

## C

- CLI, 使用以太网访问 Oracle ILOM, 44–45
- CMM
  - Oracle ILOM, 32
  - 通过电缆连接 NET MGT 端口, 30
- CPU, 请参见处理器

## D

- DIMM, 受支持的, 11
- dongle 电缆
  - 端口, 14
  - 连接, 25–27

## I

- ILOM, 请参见 Oracle ILOM
- IP 地址
  - 使用 Oracle ILOM CLI 访问, 40–42
  - 使用 Oracle ILOM Web 界面获取, 36–40

## L

- LED, 14
  - 前面板, 14
- LSI BIOS 配置实用程序, 62–65

## O

- Oracle ILOM
  - Oracle ILOM CMM, 32
  - Oracle ILOM SP, 34
  - 访问方式, 42
  - 概述, 31
  - 连接选项, 31
  - 启动 Oracle System Assistant, 51–53
  - 设置任务, 31–50
  - 使用 CLI 访问 IP 地址, 40–42
  - 使用 CLI 访问主机控制台, 46–47
  - 使用 Web 界面登录, 42–44
  - 使用 Web 界面访问主机控制台, 47–50
  - 使用 Web 界面获取 IP 地址, 36–40
  - 使用串行连接登录, 45–46
  - 使用命令行界面 (command-line interface, CLI) 登录, 44–45
  - 事件日志, 84
  - 主机控制台重定向, 46
- Oracle Solaris OS
  - 配置预安装的, 67–72
  - 文档, 67
- Oracle System Assistant
  - 本地启动, 53–54
  - 访问, 51
  - 设置软件和固件, 54–56
  - 使用 Oracle ILOM 启动, 51–53
- Oracle VM
  - 更新, 77
  - 配置, 73–78
  - 配置工作表, 73
  - 入门, 77

Oracle 远程控制台, 通过 Oracle ILOM 访问, 46

产品套件物品, 19

## S

SP, 说明, 34

## 尺

尺寸规格, 16

## U

UEFI BIOS, 请参见 BIOS

USB 闪存驱动器, 规格, 17

## 处

处理器, 受支持的, 11

## V

VGA 显示器, 连接, 27

## 串

串行连接, 与 Oracle ILOM 结合使用, 45-46

串行设备, 连接, 29

## W

Web 界面, 使用以太网访问 Oracle ILOM, 42-44

Web 浏览器, 用于 Oracle ILOM, 42-44

## 存

存储选项, 13

## 安

安装

服务器模块

过程, 22-24

任务概述, 9

准备, 22

## 电

电缆安装

CMM NET MGT 端口, 30

dongle 电缆, 25-27

电气规格, 16

电压规格, 16

电源规格, 16

电源状态, 故障排除, 84

## 操

操作系统

设置, 56

受支持的, 11

预安装的映像配置, 67-72, 73-78

## 定

定位 LED 指示灯, 14

定位按钮, 14

## 产

产品功能部件和规格, 11

## 多

多端口电缆, 请参见 dongle 电缆

## 访

### 访问

- Oracle ILOM, 42
- 串行主机控制台, 46

## 服

服务处理器, 请参见SP

- 服务器故障, 确定, 84
- 服务器模块, 安装, 22-24
- 服务器模块概述, 11-17

## 复

### 复位服务器

- 使用 Oracle ILOM CLI, 83
- 使用 Oracle ILOM Web 界面, 84

## 功

功能部件, 11

## 固

固件, 使用 Oracle System Assistant 设置, 54-56

## 故

### 故障排除

- 安装问题, 79-88
- 电源状态, 84

## 关

### 关闭电源

- 立即
  - 使用 Oracle ILOM CLI, 82
  - 使用 Oracle ILOM Web 界面, 82-83
  - 使用电源按钮, 81

## 关闭电源 (续)

### 正常

- 使用 Oracle ILOM CLI, 80
- 使用 Oracle ILOM Web 界面, 80-81
- 使用电源按钮, 79-80

## 规

### 规格

- USB 闪存驱动器, 17
- 尺寸, 16
- 电气, 16
- 电压, 16
- 功率, 16
- 海拔, 16
- 环境, 16
- 湿度, 16
- 温度, 16

## 海

海拔规格, 16

## 后

后面板, 15

## 环

环境规格, 16

## 机

- 机箱, 支持, 11
- 机箱中间背板支持, 11

## 键

键盘, 连接, 28

## 静

静电放电 (electrostatic discharge, ESD), 预防措施, 20

## 卷

### 卷

创建, 62–65

LSI BIOS 配置实用程序, 62–65

Oracle System Assistant, 60–62

## 可

可选组件, 21

## 控

控制台, 串行主机连接, 46

## 连

### 连接

dongle 电缆, 25–27

VGA 显示器, 27

串行设备, 29

键盘, 28

鼠标, 28

## 命

命令行界面 (command-line interface, CLI), 请参见 CLI

## 内

内存, 请参见 DIMM

## 配

### 配置

Oracle Solaris OS, 67

Oracle VM, 73–78

## 前

前面板, LED, 14

## 驱

驱动程序, 安装, 56

## 软

软件, 使用 Oracle System Assistant 设置, 54–56

## 湿

湿度规格, 16

## 鼠

鼠标, 连接, 28

## 通

通用连接器端口 (universal connector port, UCP), 位置, 14

## 统

统一可扩展固件接口 (Unified Extensible Firmware Interface, UEFI), 请参见 BIOS

**维**

维修, 信息工作表, 85

**温**

温度规格, 16

**文**

文档, Oracle Solaris OS, 67

**显**

显示器, 连接, 27

**虚**

虚拟磁盘, 请参见卷

**序**

序列号, 位置, 86

**硬**

硬盘驱动器

准备

LSI BIOS 配置实用程序, 62–65

Oracle System Assistant, 60–62

**预**

预安装的 OS 选项

Oracle Solaris OS, 67–72

Oracle VM, 73–78

**远**

远程控制台, 请参见 Oracle 远程控制台

**支**

支持, 信息工作表, 85

支持的组件

DIMM, 11

NEM, 11

机箱, 11

内存, 11

**指**

指示灯, LED, 14

**主**

主机串行控制台, 通过 Oracle ILOM 连接, 46

主机总线适配器 (host bus adapter, HBA), 受支持的, 57

**准**

准备

硬盘驱动器

LSI BIOS 配置实用程序, 62–65

Oracle System Assistant, 60–62

**组**

组件, 可选, 21

