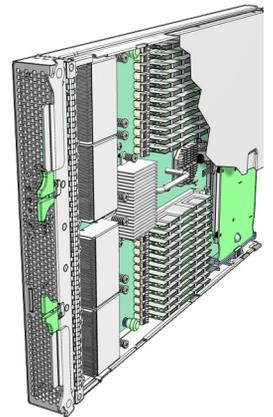


Sun Blade™ X6450 服务器模块 操作系统安装指南



Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件号码 820-5619-10
2008 年 7 月, 修订版 A

请将有关本文档的意见和建议提交至: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

版权所有 © 2008 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 保留所有权利。

本发行版可能包含由第三方开发的材料。

Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、Java、Netra、Solaris、Sun Ray、Sun™ ONE Studio、Sun Blade X6450 Server Module、Sun StorageTek™ RAID Manager 软件以及 Sun 公司徽标是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

Intel® 是 Intel Corporation 或其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。Intel® Xeon® 是 Intel Corporation 或其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。Intel Inside® 是 Intel Corporation 或其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

对任何 CPU 备件或更换件的使用仅限于对遵照美国出口法律出口的产品中的 CPU 进行修复或一对一更换。除非经过美国政府授权，否则，严禁将 CPU 用于产品升级。

本文档按“原样”提供，对于所有明示或默示的条件、陈述和担保，包括对适销性、适用性或非侵权性的默示保证，均不承担任何责任，除非此免责声明的适用范围在法律上无效。



请回收



Adobe PostScript

目录

前言 vii

1. 概述 1

在服务器模块上安装操作系统 1

 前提条件 1

 您必须决定的事项 2

 后续操作 4

 关于无盘服务器 4

 连接硬件锁电缆 4

2. 使用 Sun Installation Assistant 7

 关于 Sun Installation Assistant (SIA) 7

 特性及益处 7

 SIA 使用入门 8

3. 安装 Red Hat Enterprise Linux 操作系统 9

 安装概述 10

 开始之前 10

 Sun Installation Assistant 10

 RHEL 安装和管理文档 11

从分发介质安装 RHEL 操作系统	12
所需物品	12
▼ 从本地介质安装 RHEL	12
使用远程控制台应用程序安装 RHEL 操作系统	13
▼ 使用远程控制台应用程序安装 RHEL	13
从 PXE 服务器安装 RHEL 操作系统。	14
开始之前	14
▼ 从 PXE 服务器安装 RHEL	14
更新 RHEL 操作系统	15
▼ 更新 RHEL 操作系统	15
更新服务器专用软件	15
▼ 安装 SSRTM	16
▼ 安装 AST2000 驱动程序	16

4. 安装 SUSE Linux Enterprise Server 操作系统 17

开始之前	18
Sun Installation Assistant	18
SUSE Linux 安装和管理文档	18
SUSE Linux 安装方法	19
从分发介质中安装 SUSE Linux 操作系统	19
所需物品	19
▼ 从本地介质安装 SUSE Linux	20
使用远程控制台应用程序安装 SUSE Linux 操作系统	20
▼ 使用远程控制台安装 SUSE Linux	21
从 PXE 服务器安装 SUSE Linux 操作系统	21
开始之前	21
▼ 从 PXE 服务器安装 SUSE Linux	22
更新 SUSE Linux 操作系统	22
▼ 更新 SUSE Linux 操作系统	22

更新服务器专用软件	23
▼ 安装 SSRTM	23
▼ 安装 AST2000 驱动程序	24
5. 安装 VMware ESX	25
VMware ESX 3 安装任务图	26
VMware 安装和管理文档	26
VMware ESX 安装要求	27
下载 VMware ESX ISO 映像	27
▼ 下载 VMware ESX ISO 映像	27
从 CD-ROM 安装 VMware ESX	28
▼ 从本地 CD-ROM 安装 VMware ESX	28
更新 VMware ESX	28
6. 安装 Solaris 10 操作系统	29
开始之前	29
最低系统要求	30
其他软件信息	30
安装方法	31
从何处可以找到 Solaris 10 信息	31
初始 Solaris 操作系统安装任务表	32
Solaris 操作系统安装准备	32
安装前提条件	33
在基于 GRUB 的环境中引导服务器	34
使用 PXE 通过网络引导服务器	34
开始之前	34
▼ 使用 PXE 通过网络引导服务器	35

从分发介质安装 Solaris 操作系统	35
开始之前	35
▼ 从分发介质安装 Solaris 操作系统	35
使用串行控制台安装 Solaris 操作系统	36
开始之前	36
▼ 使用串行控制台安装 Solaris 操作系统	36
索引	39

前言

本《Sun Blade X6450 服务器模块操作系统安装指南》介绍在服务器模块上安装操作系统的详细过程。

产品更新

有关您可以下载的 Sun Blade X6450 服务器模块产品更新，请访问以下 Web 站点：

<http://www.sun.com/servers/blades/downloads.jsp>

此站点包含固件和驱动程序的更新以及 CD-ROM ISO 映像。

相关文档

有关 Sun Blade X6450 服务器模块文档集的说明，参见系统随附的《从何处可以找到文档》表。另外，您也可以在产品文档站点上找到该表。请访问以下 URL，并浏览至您的产品的相应页面：

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/blade.x6450>

这些文档中的某些文档已发行翻译版本，分别以法文、简体中文、繁体中文、韩文和日文等语言在上述 Web 站点上提供。英文版文档的修订较为频繁，因而其内容可能比其他语言版本的文档更新。

有关 Solaris™ 和其他文档，请访问：

<http://docs.sun.com>

使用 UNIX 命令

本文档不会介绍基本的 UNIX® 命令和操作过程，如关闭系统、引导系统和配置设备等。欲获知此类信息，请参阅以下文档：

- 系统附带的软件文档
- Solaris™ 操作系统文档，其 URL 如下：<http://docs.sun.com>

第三方 Web 站点

Sun 对本文档中提到的第三方 Web 站点的可用性不承担任何责任。对于此类站点或资源中的（或通过它们获得的）任何内容、广告、产品或其他资料，Sun 并不表示认可，也不承担任何责任。对于因使用或依靠此类站点或资源中的（或通过它们获得的）任何内容、产品或服务而造成的或连带产生的实际或名义损坏或损失，Sun 概不负责，也不承担任何责任。

印刷约定

字体*	含义	示例
AaBbCc123	命令、文件和目录的名称；计算机屏幕输出	使用 <code>dir</code> 列出所有文件。
AaBbCc123	用户键入的内容，与计算机屏幕输出的显示不同	> ipconfig Password:
AaBbCc123	保留未译的新词或术语以及要强调的词。要使用实名或值替换的命令行变量。	这些称为 <i>class</i> 选项。 要删除文件，请键入 <code>del filename</code> 。
新词术语强调	新词或术语以及要强调的词。	您 必须 成为超级用户才能执行此操作。
《书名》	书名	阅读《用户指南》的第 6 章。
AaBbCc123	对话框标题、对话框中的文本、选项、菜单项和按钮。	1. 在文件菜单中，单击全部提取。

* 浏览器的设置可能会与这些设置有所不同。

Sun 欢迎您提出意见

Sun 致力于提高其文档的质量，并十分乐意收到您的意见和建议。您可以通过以下网址提交您的意见和建议：

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

请在您的反馈信息中包含文档的书名和文件号码：

《Sun Blade X6450 服务器模块操作系统安装指南》，文件号码 820-5619-10。

概述

本章概述如何在 Sun Blade X6450 服务器模块上安装操作系统 (operating system, OS)。Sun Blade X6450 支持多种操作系统，对于每种操作系统，都有若干不同安装方法可供使用。本文档仅涉及如何安装受支持的 Solaris、Linux 和 VMware 操作系统。

注 – 要在 Sun Blade X6450 服务器模块上安装 Windows Server 操作系统，参见《Sun Blade X6450 服务器模块 Windows 操作系统安装指南》。

本章包含以下几节：

- [第 1 页的“在服务器模块上安装操作系统”](#)
- [第 4 页的“后续操作”](#)
- [第 4 页的“关于无盘服务器”](#)
- [第 4 页的“连接硬件锁电缆”](#)

在服务器模块上安装操作系统

在服务器模块上安装操作系统之前，先查看以下小节了解相关前提条件和决策过程。

前提条件

开始安装之前，应完成以下任务。

- 安装服务器硬件。
- （可选）配置服务处理器。
- 安装并配置所有网络硬件，包括可引导磁盘设备。
- （可选）在 BIOS 中配置引导设备。

注 – 有关网络硬件概述和配置引导设备的说明，参见 **Sun Blade X6450 安装指南**。

- 收集所需信息，如 IP 地址和网络掩码。
- （仅限 Linux）创建驱动程序 CD 或按照建议的过程使用 Sun™ Installation Assistant (SIA)。

参见适用于您的特定 Linux 操作系统文档。有关 SIA 的信息，参见《Sun Installation Assistant for Windows and Linux User's Guide》和以下站点：
<http://www.sun.com/systemmanagement/sia.jsp>。

您必须决定的事项

除此以外，您还必须决定以下事项：

1. 要安装哪种操作系统？

操作系统	描述
Solaris 操作系统	<ul style="list-style-type: none">• Solaris 10 11/06 操作系统
Red Hat Enterprise Linux 操作系统 (RHEL)	<ul style="list-style-type: none">• RHEL5 及更高版本，仅限 64 位• Version 4.6 及更高版本，32 位和 64 位
SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	<ul style="list-style-type: none">• SLES9SP4 及更高版本，仅限 64 位• SLES10SP1 及更高版本，仅限 64 位
VMware ESX	<ul style="list-style-type: none">• ESX 3.0.2 u1 或更高版本• ESX 3.5

注 – 要安装 Windows 操作系统，参见 **Sun Blade X6450 Windows 操作系统安装指南**。

2. 要将服务器配置为无盘引导吗？

操作系统	有关无盘配置的相关文档
Solaris 10	参见第 29 页的“安装 Solaris 10 操作系统”或以下网站上的《Solaris 10 安装指南：基于网络的安装》： http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-0325?l=zh
Red Hat Linux	参见以下网站上的《Red Hat Enterprise Linux System Administration Guide》： https://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/
VMware ESX	参见 http://www.vmware.com/support/pubs/

3. 您打算使用哪一种安装方法？

方法	Solaris	Red Hat	SLES	VMware
通过与 USB 相连的外部 CD/DVD 驱动器从服务器上的分发介质 (CD/DVD) 安装	是	是	是	是
通过键盘、视频和显示器切换器 (KVMS) 从分发介质 (CD/DVD) 安装	是	是	是	是
通过预引导执行环境 (Preboot Execution Environment, PXE) 从网络安装	是	是	是	是

注 – Sun Blade X6450 服务器模块对通过 USB 端口或 Embedded Lights Out Manager (ELOM) 远程控制台应用程序连接到服务器模块的设备提供行业标准 KVMS 支持。有关设置系统 USB 连接的信息，请参见服务器硬件文档。有关使用 ELOM 远程控制台应用程序设置服务器远程 KVMS 连接的更多信息，参见《Sun Blade X6450 Embedded Lights Out Manager Administration Guide》。

4. 您需要更新操作系统和驱动程序吗？

通常，您需要在安装好操作系统后进行更新。有关更新信息，参见与要安装的操作系统的章节。

后续操作

本指南各章节将提供详细的安装信息。有关相关过程的信息，参见本指南中与具体操作系统对应的章节。

您还应收集随操作系统分发的安装、管理和配置文档。这些文档一般随分发介质以印刷手册形式提供，或以 PDF 文件格式包含在介质上。许多情况下，也可从操作系统供应商的 Web 站点上下载此类文档的最新版本。

关于无盘服务器

Sun Blade X6450 是一种无盘服务器。这意味着你不能在本地磁盘上安装操作系统，因为没有磁盘。

您可以通过多种选项来访问磁盘，就像执行本地磁盘操作一样。安装操作系统之前，大多数选择都要求配置硬件。

对于需要附加硬件的配置，必须先安装好硬件才可安装操作系统。您可能需要在 BIOS 中配置引导设备。

- 有关此过程的概述和在 BIOS 中配置引导设备的说明，参见 **Sun Blade X6450 安装指南**。
- 有关硬件的详细信息，参见其随附的文档。

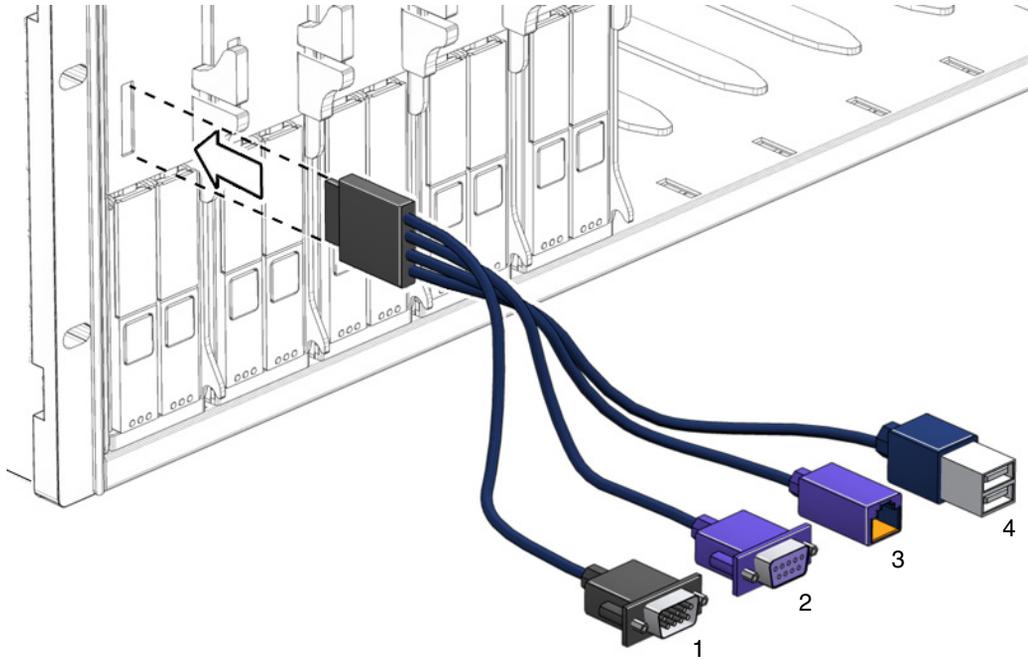
连接硬件锁电缆

如果选择本地安装，必须将硬件锁电缆直接连接到服务器模块上。

硬件锁电缆连接的情况如 [图 1-1](#) 中所示。

1. 将 USB 集线器连接到硬件锁的一个 USB 连接器。
2. 将键盘、鼠标和 CD 驱动器连接到 USB 集线器或另一个 USB 连接器。
3. 将显示器连接到 VGA 端口。

图 1-1 连接硬件锁电缆



图例

-
- 1 DB9 串行控制台至服务器模块 ELOM。
注 - 三连接器式硬件锁不含此连接器。
 - 2 VGA 视频连接器。
 - 3 RJ-45 连接器。
 - 在三连接器式硬件锁上，此连接器提供 ELOM 串行访问功能。
 - 在四连接器式硬件锁上，此连接器不使用。
 - 4 双 USB 连接器。
-

使用 Sun Installation Assistant

本章介绍使用 Sun Installation Assistant (SIA) 的操作系统安装选项。您可以选择使用 SIA 在服务器上安装 Linux 操作系统。

关于 Sun Installation Assistant (SIA)

Sun Installation Assistant (SIA) 是一种辅助工具，用于协助安装支持的 Linux 操作系统 (operating system, OS)。有了 SIA，您只需引导 SIA 介质并按提示操作，就可安装操作系统、相应的驱动程序及其他必要的系统软件。

SIA 不会自动执行操作系统安装过程。您仍需遵循供应商提供的相应操作系统安装过程，但不必清查系统硬件、搜索并下载 Sun 支持的最新设备驱动程序，也无需创建单独的驱动程序 CD。这些工作由 SIA 完成。

特性及益处

SIA 提供以下特性及益处：

- 可从连接服务器的本地驱动器（CD/DVD 或 USB 闪存驱动器）、远程重定向网络驱动器（虚拟 CDROM 或 ISO 映像），或 PXE 网络引导获取的可引导介质。
- 可识别平台硬件和已安装的选件卡。
- 可识别操作系统介质及系统所需的受支持的设备驱动程序。

请注意，SIA 不提供操作系统软件。必须由客户在 SIA 安装期间提供操作系统软件。

- 可协助在支持平台的可引导介质（硬盘和紧凑型闪存）上安装操作系统。
- 可安装（如有必要）Sun 支持的最新操作系统级设备驱动程序及系统所需的系统软件。

- 可选择在受支持的服务器升级服务器 BIOS 和服务处理器 (Service Processor, SP) 固件。
- 可从基于 Linux 的 PXE 服务器对支持的 Linux 操作系统执行基于脚本的无人值守 SIA 安装。
- 可在安装期间出现错误或异常情况时生成直观的错误消息。
- 可在必要时在新装服务器的 /root 目录下随时显示事件日志文件。

SIA 使用入门

以下信息将帮助您完成 SIA 使用入门。

- 有关受支持的 Sun 服务器平台的完整列表，参阅以下站点上的 SIA 信息页：

<http://www.sun.com/systemmanagement/sia.jsp>

- 大多数支持 x64 处理器体系结构的 Sun 服务器均提供 Sun Installation Assistant CD。您也可从以下站点中的 Sun 下载页面下载 Sun Installation Assistant 的最新 ISO CD 映像：

<http://www.sun.com/download/index.jsp>

通过使用 SIA 中的 "Remote Update" 选项，即可在 SIA 安装期间轻易获取 SIA 程序更新。

- 《Sun Installation Assistant for Windows and Linux User's Guide》(820-3357) 描述如何结合您的服务器使用 SIA。可从以下 Sun 文档 Web 站点下载该指南：

<http://docs.sun.com>

安装 Red Hat Enterprise Linux 操作系统

本章介绍如何在 Sun Blade X6450 服务器模块上安装 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 操作系统。如果您在其他 Intel 服务器上安装过 RHEL 软件，则应已熟悉如何在 Sun Blade X6450 服务器模块上安装此软件。

本章介绍在服务器模块上安装 RHEL 操作系统的三种方法。

- 本地 CD-ROM 中的 RHEL 分发 CD。
- 远程 CD-ROM 中的 RHEL 分发 CD（使用 ELOM 远程控制台应用程序访问）。
- 网络安装，使用存储在本地网络中某台 PXE 服务器上的预引导执行环境 (Preboot Execution Environment, PXE) 映像，或从存储在网络上其他位置的映像安装。

本章包含以下几节：

- [第 10 页的“安装概述”](#)
- [第 10 页的“开始之前”](#)
- [第 12 页的“从分发介质安装 RHEL 操作系统”](#)
- [第 13 页的“使用远程控制台应用程序安装 RHEL 操作系统”](#)
- [第 14 页的“从 PXE 服务器安装 RHEL 操作系统。”](#)
- [第 15 页的“更新 RHEL 操作系统”](#)
- [第 15 页的“更新服务器专用软件”](#)

安装概述

安装 RHEL 软件需要执行以下过程：

1. 安装 RHEL 软件。参见以下内容中的相应部分：
 - 第 12 页的“从分发介质安装 RHEL 操作系统”。
 - 第 13 页的“使用远程控制台应用程序安装 RHEL 操作系统”。
 - 第 14 页的“从 PXE 服务器安装 RHEL 操作系统。”。
2. 更新 RHEL 软件。参见第 15 页的“更新 RHEL 操作系统”。
3. 更新服务器专用软件。参见第 15 页的“更新服务器专用软件”。

开始之前

本节提供 RHEL 参考信息。

Sun Installation Assistant

Sun Installation Assistant (SIA) 是一个简单易用的前端应用程序，用于协助您在服务器上安装受支持的 Linux 版本。SIA 是对操作系统随附的各标准安装实用程序和过程的补充；并不能取而代之。有关 SIA 的更多信息，参见第 2 章和《Sun Installation Assistant for Windows and Linux User's Guide》(820-3557)，以及以下网站：
<http://www.sun.com/systemmanagement/sia.jsp>。

RHEL 安装和管理文档

安装 RHEL 软件之前，参考以下 RHEL 文档。

表 3-1 RHEL 文档来源

文档	描述	位置
README 文件	包含有关您的 RHEL 软件版本系统要求和系统配置的最新信息。	在 RHEL CD 1 上，或联机访问 http://www.redhat.com/docs/
《Red Hat Enterprise Linux 快速安装指南》	印刷版简明指南，包含协助您安装 RHEL 的有用信息。	随 RHEL 分发介质提供
《Red Hat Enterprise Linux 安装指南》	印刷版 快速安装指南 的完整版本。	包含在 Red Hat Documentation CD 中，也可从以下网址下载： http://www.redhat.com/docs/
《Red Hat Enterprise Linux 系统管理说明》	针对 RHEL 系统管理员的介绍信息。	可从以下网址下载： http://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/
《Red Hat Enterprise Linux 系统管理指南》	有关定制 RHEL 软件的信息。	可从以下网址下载： http://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/
《无盘引导系统管理》	有关配置服务器和 Red Hat Linux 以用于无盘引导的信息。	属于用于 x86、Itanium™、和 AMD64 架构的红帽企业版 Linux 安装指南文档 ，从以下网址下载： http://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/
《Red Hat Enterprise Linux 安全指南》	RHEL 软件安全指南	可从以下网址下载： http://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/

根据下表确定安装任务和相关过程。

表 3-2 安装任务和过程

安装任务	参见过程
使用 Sun Installation Assistant 安装。	《Sun Installation Assistant for Windows and Linux User's Guide》
从本地 CD/DVD 驱动器安装 RHEL。	第 12 页的“从分发介质安装 RHEL 操作系统”
使用远程控制台从远程 CD/DVD 驱动器安装 RHEL	第 13 页的“使用远程控制台应用程序安装 RHEL 操作系统”
从 PXE 服务器安装 RHEL。	第 14 页的“从 PXE 服务器安装 RHEL 操作系统。”
更新 RHEL 软件。	第 15 页的“更新 RHEL 操作系统”

从分发介质安装 RHEL 操作系统

RHEL 提供文本模式和易于使用的图形界面，以使用户安装和配置操作系统。出现引导提示符时，您可以选择要使用的界面。本节将在后面介绍这两种选项。

所需物品

从分发介质安装需要具备以下物品：

- 配备以下物品的 Sun Blade X6450 服务器模块：
 - USB 键盘和鼠标。
 - USB CD/DVD。
 - 显示器。
 - 可插入服务器模块前部插槽的硬件锁连接器。
 - 如第 13 页的“使用远程控制台应用程序安装 RHEL”中所述，不用硬件锁连接器，您也可使用 KVM 会话执行远程安装。
- RHEL 介质 CD 集

▼ 从本地介质安装 RHEL

1. 将 USB CD/DVD 驱动器连接至硬件锁 USB 端口。
2. 将 RHEL 分发 CD 1 插入连接到服务器模块的 DVD/CD 驱动器。
3. 打开系统电源。
 - a. 在 POST 期间按 F8 键。
显示引导设备列表。
 - b. 在引导设备列表中选择 "Virtual CD/DVD"。
服务器从 CD 引导并显示 boot: 提示符。
4. 出现 boot 提示符时，从以下操作中择一执行：
 - 对于文本模式，键入以下命令：
boot: **linux text**
 - 对于图形模式，按 Enter 键。
5. 参阅《Red Hat Enterprise Linux 安装指南》，指导您完成其余的安装过程。
6. 更新操作系统。
参见第 15 页的“更新 RHEL 操作系统”。
如果安装进程未识别插入的 CD，请参阅《Sun Blade X6450 服务器模块产品说明》。

使用远程控制台应用程序安装 RHEL 操作系统

本节介绍如何使用 ELOM 远程控制台应用程序在服务器上安装 RHEL 操作系统。

按照以下过程，使用 EILOM 远程控制台应用程序安装 RHEL 4 U6 或更高版本的操作系统。

注 – 完成以下步骤之前先阅读 **Sun Blade X6450 Embedded Lights Out Manager Administration Guide**。本指南提供有关使用 ELOM 服务处理器 web GUI 重定向控制台的详细信息。

▼ 使用远程控制台应用程序安装 RHEL

1. 找到 RHEL 安装 CD/DVD 或等效 ISO 映像。
2. 连接到 ELOM 服务处理器 web GUI。
3. 单击 "Remote Control" 选项卡。
4. 单击 "Redirection" 选项卡。
5. 单击 "Launch Redirection" 按钮以启动 JavaRConsole 应用程序。
6. 启动 CD/DVD 重定向。

在 JavaRConsole "Storage/Mount Device" 菜单中，您可以通过两种方法重定向 CD。

- 如要将物理 CD 安装到远程控制台 CD-ROM 驱动器，将 CD 插入驱动器并选择 "CD-ROM"。
- 如要使用安装在远程控制台上的 ISO 映像，选择 ISO Image 并提供 ISO 文件的位置。

7. 使用 ELOM web GUI 打开服务器。
8. 按以下过程设置 BIOS：
 - a. BIOS 引导期间，按 F8 键进入 BBS 弹出窗口。
显示引导设备列表。
 - b. 选择 "Virtual CD/DVD" 作为引导设备。
9. 出现引导提示符时，键入 `linux text`。
10. 当系统提示在安装前测试 CD 介质时，如果您不想运行介质测试，请选择 "Skip"。
11. 继续执行安装。

参阅《Red Hat Enterprise Linux 安装指南》，指导您完成其余的安装过程。

从 PXE 服务器安装 RHEL 操作系统。

本过程介绍如何配置服务器模块，以便请求从 PXE/DHCP 服务器下载引导映像文件，并说明如何在服务器模块上安装 RHEL 引导映像。

开始之前

在配置服务器以便从 PXE 服务器安装 RHEL 之前，需执行以下操作：

- 配置 Linux 网络以支持 PXE 服务器。参见 Red Hat Linux 文档。
- 在该 Linux PXE 服务器上安装 RHEL 映像。

▼ 从 PXE 服务器安装 RHEL

1. 将服务器模块连接到 PXE 服务器所在的网络，然后打开服务器模块电源。
2. 在 POST 期间，按 F12 键。
PXE 客户机连接到 PXE 服务器，并尝试从 DHCP 服务器获取 IP 地址。
3. 出现提示时，按 F8 键开始下载 PXE 引导映像。
4. 在 boot: 提示符处，键入您在 PXE 服务器上安装 RHEL 映像时设置的映像标签。
RHEL 安装映像将下载到目标服务器模块上。
5. 要为服务器配置 Linux 操作系统，参阅随 RHEL 介质工具包附送的手册。
6. 更新操作系统文件。
参见第 15 页的“更新 RHEL 操作系统”。

更新 RHEL 操作系统

本过程描述如何更新 RHEL 操作系统。

由于软件会经常更新，您的分发介质中可能未包含最新的操作系统版本。

安装好操作系统后，按照以下过程操作。

▼ 更新 RHEL 操作系统

1. 浏览至 Red Hat Web 站点。

<http://rhn.redhat.com>

2. 按照说明更新 RHEL 操作系统。

需要使用贵公司的帐户信息才能下载更新的 ISO 映像。企业帐户是用户在购买 RHEL 介质工具包之后创建的帐户，用于访问 Red Hat 的支持网络。

更新服务器专用软件

本节描述如何从 Tools and Drivers CD 安装服务器专用软件。

以下过程假设您已安装好 RHEL 操作系统和更新。

所有文件均位于 Tools and Drivers CD 中。

更新包括：

- Sun StorageTek™ RAID Manager (SSTRM)
- AST2000 驱动程序

▼ 安装 SSRTM

1. 键入命令:

```
cd /mnt/linux/tools/SSRTM/name
```

其中, *name* 代表适用于 32 位的 x86, 或适用于 64 位的 x86_64。

2. 键入命令:

- 对于 32 位平台:

```
rpm -ihv StorMan-5.30.i386.rpm
```

- 对于 64 位平台:

```
rpm -ihv StorMan-5.30.x86_64.rpm
```

▼ 安装 AST2000 驱动程序

1. 键入命令:

```
cd /mnt/linux/drivers/video
```

```
cp lxdrv.tar.gz /tmp
```

```
tar -zxf /tmp/lxdrv.tar.gz
```

2. 按照 README.txt 中的说明安装驱动程序。

安装 SUSE Linux Enterprise Server 操作系统

本章介绍如何在 Sun Blade X6450 服务器模块上安装 SUSE Linux Enterprise 操作系统 (operating system, OS)。其中包括在服务器上安装 SUSE Linux 操作系统的三种方法。

- 本地 CD-ROM 中的分发 CD。
- 远程 CD-ROM 中的分发 CD（使用 ELOM 远程控制台应用程序访问）。
- 网络安装，使用存储在本地网络中某台 PXE 服务器上的预引导执行环境 (Preboot Execution Environment, PXE) 映像，或从存储在网络上其他位置的映像安装。

本章包含以下几节：

- [第 18 页的“开始之前”](#)
- [第 19 页的“从分发介质中安装 SUSE Linux 操作系统”](#)
- [第 20 页的“使用远程控制台应用程序安装 SUSE Linux 操作系统”](#)
- [第 21 页的“从 PXE 服务器安装 SUSE Linux 操作系统”](#)
- [第 22 页的“更新 SUSE Linux 操作系统”](#)
- [第 23 页的“更新服务器专用软件”](#)

开始之前

本节提供受支持的 SUSE Linux 版本的参考信息。包括：

- SLES9SP4 及更高版本，仅限 64 位
- SLES10SP1 及更高版本，仅限 64 位

Sun Installation Assistant

Sun Installation Assistant (SIA) 是一个简单易用的前端应用程序，用于协助您在服务器上安装受支持的 Linux 版本。SIA 是对操作系统随附的各标准安装实用程序和过程的补充；并不能取而代之。有关 SIA 的更多信息，参见第 2 章和《Sun Installation Assistant for Windows and Linux User's Guide》(820-3557)，以及以下网站：

<http://www.sun.com/systemmanagement/sia.jsp>。

SUSE Linux 安装和管理文档

表 4-1 列出了可帮助您在服务器上安装 SUSE Linux 的资源。

表 4-1 安装资源

文档	描述	位置
README 文件	包含有关系统要求和系统配置的最新信息。	SUSE Linux CD 1
发行说明	包含有关分发 CD 上 SLES 版本的最新特定发行信息。	SUSE Linux CD 1 的 docu 目录下
《SUSE Linux Enterprise Server 10 Start-Up Guide》	简明手册，提供 SLES 安装过程的快速说明。	SLES 10 CD 1 docu 目录下的相应语言目录中，名为 startup.pdf
《SUSE Linux Enterprise Server 10 安装和管理指南》	包含有关 SLES 10 规划、部署、配置和管理的详细信息。	SLES 10 CD 1 docu 目录下的相应语言目录中，名为 sles-admin.pdf
注 – 有关 SLES 9，参见对应关文档。		
SUSE Linux 支持站点	提供有关 Enterprise Server 操作系统的技术和产品支持信息。	http://www.novell.com/products/server/

SUSE Linux 安装方法

根据下表确定安装任务和相关过程。

表 4-2 安装任务和过程

安装任务	参见过程
使用 Sun Installation Assistant 安装。	《Sun Installation Assistant for Windows and Linux User's Guide》
从本地 CD/DVD 驱动器安装 SUSE Linux。	第 19 页的“从分发介质中安装 SUSE Linux 操作系统”。
使用远程控制台从远程 CD/DVD 驱动器安装 SUSE Linux	第 20 页的“使用远程控制台应用程序安装 SUSE Linux 操作系统”
从 PXE 服务器安装 SUSE Linux。	第 21 页的“从 PXE 服务器安装 SUSE Linux 操作系统”
更新 SUSE Linux 软件。	第 22 页的“更新 SUSE Linux 操作系统”

从分发介质中安装 SUSE Linux 操作系统

SUSE Linux 提供了简单易用的图形界面，以便于安装和配置操作系统。无论是使用分发 CD 从连接到本地的 CD/DVD 驱动器还是从通过 KVMs 连接的远程 CD/DVD 驱动器来安装 SLES Linux 操作系统，安装过程基本相同。

所需物品

- 配备外置 DVD-ROM 驱动器的 Sun Blade X6450 服务器模块。服务器模块必须配备：
 - USB 键盘和鼠标
 - 显示器
- SUSE Linux 介质基本 CD 或 DVD 集。
- 《SUSE Linux Enterprise Server 10 安装和管理指南》。

▼ 从本地介质安装 SUSE Linux

1. 将 USB CD/DVD 驱动器连接至硬件锁 USB 端口。
2. 将 SUSE 分发 CD 1 插入连接到服务器模块的 DVD/CD 驱动器。
3. 打开系统电源。
 - a. 在 POST 期间按 F8 键。
显示引导设备列表。
 - b. 在引导设备列表中选择 "Virtual CD/DVD"。
服务器从 CD 引导并显示 boot: 提示符。
4. 按照《SUSE Linux Enterprise Server 10 安装和管理指南》中提供的安装说明完成系统软件安装。
5. 更新操作系统。
参见第 23 页的“更新服务器专用软件”。
如果安装进程未识别插入的 CD，请参阅《Sun Blade X6450 服务器模块产品说明》。

使用远程控制台应用程序安装 SUSE Linux 操作系统

本主题介绍如何使用 ELOM 远程控制台应用程序在服务器模块上安装 SUSE Linux 操作系统。

注 – 完成以下步骤之前先阅读《Sun Blade X6450 Server Module Embedded Lights Out Manager Administration Guide》。本指南提供有关使用 ELOM 服务处理器 web GUI 重定向控制台的详细信息。

▼ 使用远程控制台安装 SUSE Linux

1. 找到 SUSE Linux 安装 CD/DVD 或等效 ISO 映像。
2. 连接到 ELOM 服务处理器 web GUI。
3. 单击 "Remote Control" 选项卡。
4. 单击 "Redirection" 选项卡。
5. 单击 "Launch Redirection" 按钮以启动 JavaRConsole 应用程序。
6. 启动 CD/DVD 重定向。

在 JavaRConsole 的 "Devices" 菜单中，您可以通过两种方法重定向 CD：

- 如要将物理 CD 安装到远程控制台 CD-ROM 驱动器，将 CD 插入驱动器并选择 "CD-ROM"。
- 如要使用安装在远程控制台上的 ISO 映像，选择 "CD-ROM image" 并提供 ISO 文件的位置。

7. 使用 ELOM web GUI 打开服务器。
8. 按以下过程设置 BIOS：
 - a. BIOS 引导期间，按 F8 键进入 BBS 弹出窗口。
显示引导设备列表。
 - b. 选择 "Virtual CD/DVD" 作为引导设备。

9. 继续执行安装

参阅表 4-1 中的 SUSE 文档，指导您完成其余的安装过程。

从 PXE 服务器安装 SUSE Linux 操作系统

本过程介绍将 SUSE Linux 引导映像安装到服务器模块的最终步骤。

开始之前

在配置服务器以便从 PXE 服务器安装 SUSE Linux 之前，需执行以下操作：

- 配置 Linux 网络以支持 PXE 服务器。参阅 SLES 10 CD 1（或相应 SLES9 SP4 CD）中的《SUSE Linux Enterprise Server 10 安装和管理指南》。
- 在该 Linux PXE 服务器上安装 SUSE Linux 映像。

▼ 从 PXE 服务器安装 SUSE Linux

1. 将服务器模块连接到 PXE 服务器所在的网络，然后打开服务器模块电源。
2. 在 POST 期间，按 F12 键。
PXE 客户机连接到 PXE 服务器，并尝试从 DHCP 服务器获取 IP 地址。
3. 出现提示时，按 F8 键开始下载 PXE 引导映像。
4. 在 boot: 提示符处，键入您在 PXE 服务器上安装 SUSE Linux 映像时设置的映像标签。
有关如何配置 SUSE Linux 服务器的信息，参阅 SLES 10 CD 1 中的《SUSE Linux Enterprise Server 10 安装和管理指南》。

更新 SUSE Linux 操作系统

本过程介绍如何更新 SUSE 操作系统。

由于软件会经常更新，您的分发介质中可能未包含最新的操作系统版本。

安装好操作系统后，按照以下过程操作。

▼ 更新 SUSE Linux 操作系统

1. 以超级用户身份登录。
2. 输入以下命令运行 "YaST Online Update":

```
# you
```

注 – YaST 可以在文本和图形两种模式下运行。这些说明适用于这两种模式。

3. 如果您启用了网络防火墙保护，且需要使用代理服务器来访问 Internet，则必须先使用正确的代理信息对 YaST 进行配置。
 - a. 选择左侧的 "Network Services" 选项卡，然后选择右侧的 "Proxy" 屏幕。
在 HTTP 和 HTTPS 字段中输入正确的代理 URL。

注 – 为了使联机更新服务通过网络 HTTP 代理正常工作，必须执行以下附加配置步骤。

b. 退出 YaST 实用程序，键入以下命令：

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

其中 *proxy-url* 是完全合格的代理服务器 URL（例如，`http://proxy.yourdomain:3128/`）。

c. 成功运行此命令后，再次启动 YaST。

4. 到 Novell Customer Center 注册。在左侧选择 "Software" 选项卡。然后选择 "Novell Customer Center Configuration" 并按照说明操作。

您将需要您在 Novell Customer Center 的用户名和口令，以及 SUSE Linux 产品激活码。

5. 注册之后，选择 "Online Update" 选项卡执行软件更新。

更新服务器专用软件

本节描述如何从 Tools and Drivers CD 安装服务器专用软件。

以下过程假设您已安装好 SUSE Linux 操作系统和更新。

所有文件均位于 Tools and Drivers CD 中。

更新包括：

- Sun StorageTek RAID Manager (SSTRM)
- AST2000 驱动程序

▼ 安装 SSRTM

1. 键入命令：

```
cd /mnt/linux/tools/SSRTM/name
```

其中，*name* 代表适用于 32 位的 x86，或适用于 64 位的 x86_64。

2. 键入命令：

- 对于 32 位平台：

```
rpm -ihv StorMan-5.30.i386.rpm
```

- 对于 64 位平台：

```
rpm -ihv StorMan-5.30.x86_64.rpm
```

▼ 安装 AST2000 驱动程序

1. 键入命令:

```
cd /mnt/linux/drivers/video
```

```
cp lxdrv.tar.gz /tmp
```

```
tar -zxf /tmp/lxdrv.tar.gz
```

2. 按照 README.txt 中的说明安装驱动程序。

安装 VMware ESX

本章介绍如何在 Sun Blade X6450 服务器模块上安装 VMware ESX。

本章包含以下几节：

- 第 26 页的“VMware 安装和管理文档”
- 第 27 页的“VMware ESX 安装要求”
- 第 27 页的“下载 VMware ESX ISO 映像”
- 第 28 页的“从 CD-ROM 安装 VMware ESX”
- 第 28 页的“更新 VMware ESX”

Sun Blade X6450 服务器模块目前支持以下 VMware ESX 版本：

- ESX 3.0.2 update 1 或更高版本
- ESX 3.5

注 – ESX 3.0.2 最高支持 64 GB 内存。对于 64 GB 以上的内存配置，请使用 ESX 3.5。

本章介绍如何使用从 VMware Web 站点下载的映像安装 VMware ESX。您可以使用 ISO 文件来完成安装，或者将其刻录到 CD 上。

注 – 要使用 PXE 安装 VMware ESX，参见 VMware Web 站点上的相应用户指南：
http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html

VMware ESX 目前仅支持 SAS HDD 配置。

VMware ESX 3 安装任务图

参考下表，确定本文档的哪些小节与您要执行的安装任务相关。

安装任务	相关小节
收集系统和安装过程信息。	第 26 页的“VMware 安装和管理文档”
查看 VMware ESX 安装要求。	第 27 页的“VMware ESX 安装要求”
如有必要，下载 ISO 映像并将其刻录到 CD 中。	第 27 页的“下载 VMware ESX ISO 映像”
使用本地或联网 CD 或虚拟 CD 驱动器开始安装 VMware ESX 软件。	第 28 页的“从本地 CD-ROM 安装 VMware ESX”
更新 VMware ESX 软件。	第 28 页的“更新 VMware ESX”

VMware 安装和管理文档

开始在服务器模块上安装 VMware ESX 软件之前，参考以下必要的 VMware ESX 安装文档，网址为：http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html。

- 《Virtual Infrastructure 介绍》
- 《快速入门指南》
- 《安装和升级指南》
- 《基本系统管理》
- 《Virtual Infrastructure Web Access 管理员指南》
- 《服务器配置指南》

要准备 PXE 安装，参见《VMware Installation and Upgrade Guide for Virtual Infrastructure 3》。

VMware ESX 安装要求

在服务器模块上安装 VMware ESX 需要具备以下物品：

- 已连接到与服务器模块相连的 USB 硬件锁端口或可通过 Java™ 远程控制台访问的 USB 键盘和鼠标。
- 已连接到服务器模块的监视器（如果使用 Java KVMs 则不需要）。
- 由于没有内置 CD-ROM，需要选择下列选项之一：
 - 连接到服务器模块的外部 USB DVD/CD-ROM 驱动器
 - 通过 Java 远程控制台重定向的虚拟 CD 驱动器（仅适用于不存在物理驱动器的情况）。
- CD-ROM 或 VMware ESX ISO 映像。

下载 VMware ESX ISO 映像

要安装 VMware ESX ISO 映像，必须先下载软件安装 CD 的 ISO 映像。

▼ 下载 VMware ESX ISO 映像

来源：

1. 通过联网的系统，使用 CD 刻录功能从以下网站下载 ISO 映像：

<http://www.vmware.com/download/vi/eval.html>

2. 如有必要，将映像刻录到 CD 上。

如果准备使用 Java 远程控制台直接挂载 ISO 映像，则不必刻录 CD。

从 CD-ROM 安装 VMware ESX

以下过程适用于从本地 CD-ROM，或通过 Java 控制台重定向的虚拟 CD-ROM 安装 VMware ESX。继续执行此过程之前，查看第 26 页的“VMware ESX 3 安装任务图”。

▼ 从本地 CD-ROM 安装 VMware ESX

1. 将 CD 插入 CD-ROM 驱动器。

使用联网的虚拟 CD 或 USB CD-ROM。

2. 打开服务器模块电源。

服务器从 CD 引导并显示引导提示符。

boot:

3. 选择工作模式:

- 要访问图形模式，按 ENTER 键。
- 要在文本模式下操作，键入以下命令：

```
esx text
```

4. 参阅《Installation and Upgrade Guide for VMware Infrastructure》指导您完成安装过程。

从联网系统转至：

http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html。

更新 VMware ESX

当有可用的 VMware ESX 映像更新时，您可以从以下网站下载：

<http://www.vmware.com/support>

必备修补程序

在配备 Intel Xeon 7200 系列（双核）CPU 的服务器模块上安装 ESX 后，必须安装以下修补程序：

- ESX350-200802412-BG，用于 ESX 3.5
- ESX-1003524，用于 ESX 3.0.2. u1

有关如何下载和安装修补程序的信息，参见 VMware Web 站点：

http://support.vmware.com/selfsupport/download/#wlp_s3portal_page_downloadPatch_page

安装 Solaris 10 操作系统

结合本章和 Solaris 10 参考文档，在 Sun Blade X6450 服务器模块上安装 Solaris™ 操作系统 (Solaris OS)。本章包含以下几节：

- 第 29 页的 “开始之前”
 - 第 32 页的 “Solaris 操作系统安装准备”
 - 第 34 页的 “在基于 GRUB 的环境中引导服务器”
 - 第 34 页的 “使用 PXE 通过网络引导服务器”
 - 第 35 页的 “从分发介质安装 Solaris 操作系统”
 - 第 36 页的 “使用串行控制台安装 Solaris 操作系统”
-

开始之前

开始安装 Solaris 10 操作系统前，请先阅读本部分的信息。

注 – 本章的安装过程适用于已熟悉在 x86 平台上使用 Solaris 操作系统的有经验的系统管理员。

最低系统要求

表 6-1 列出了最低系统要求。

表 6-1 最低系统要求

要求	描述
硬件要求	安装 Solaris 操作系统之前，必须安装服务器硬件和初始服务处理器配置。
最低 Solaris 操作系统版本	适用于 Sun Blade X6450 服务器模块的 Solaris 10 11/06。您可以从以下网址下载或订购 Solaris 10 介质： http://www.sun.com/software/solaris/get.jsp
安装内存	内存大小介于 4 GB 和 64 GB 之间。
硬盘空间	12 GB 或更大。
交换区	缺省交换区大小为 512 MB。
x86/x64 处理器要求	建议采用 x86/x64 120 MHz 或更快的处理器。必须具备硬件浮点支持。
BIOS	行业标准 x86/x64 BIOS（驻留于 FLASH）。BIOS 必须能够从 CD 或 DVD 介质引导。

其他软件信息

- 您可以联机索取 Tools and Drivers CD，其中包含更新及其他软件。有关 Solaris 10 版本和硬件兼容性的更新，请访问：
<http://www.sunsolve.sun.com>
- Solaris 10 操作系统包装盒中包含在 SPARC 和 x86 平台上安装 Solaris 操作系统软件时所需的 CD、DVD 介质和文档。对于 Sun Blade X6450 服务器模块，使用适用于 x86 平台的介质。
- 对于 Solaris 10 08/07，我们建议您先应用修补程序 125370-06 再应用修补程序 127112-10。请按顺序应用这些修补程序。

安装方法

Sun Blade X6450 服务器模块支持多种 Solaris 操作系统安装方法。表 6-2 列出了这些安装方法并指明了相关章节或文档。

注 – Solaris 操作系统还提供其他安装方法，如，通过广域网 (wide area network, WAN) 引导。但是 Sun Blade X6450 服务器模块只支持表 6-2 中列出的安装方法。

表 6-2 安装方法

方法	描述	小节或文档
从 DVD 或 CD-ROM 介质安装。	使用 CD 或 DVD 介质上的 Solaris 安装程序以交互方式安装一台服务器。	第 35 页的“从分发介质安装 Solaris 操作系统”。
使用 PXE 从网络安装。	使用 PEX 可以通过网络从远程 DVD 或 CD 映像安装 Solaris 操作系统，或可通过 JumpStart 自动执行安装并安装多个系统。 要使用 PXE 通过网络引导，需要设置一台安装服务器和一台 DHCP 服务器，并将每台服务器上的 BIOS 配置为从网络引导。	要设置 PXE 安装，请参阅《Solaris 10 Installation Guide: Network-Based Installations》中的“x86: Guidelines for Booting with PXE”。 要使用 PXE 引导，参见第 34 页的“使用 PXE 通过网络引导服务器”。
从串行控制台安装。	使用串行控制台在基于 PXE 的网络安装中安装 Solaris 操作系统。	第 36 页的“使用串行控制台安装 Solaris 操作系统”。
执行无盘引导。	在不带硬盘驱动器的服务器模块上引导 Solaris 操作系统。此方法用于基于 PXE 的网络安装。	《Solaris 10 安装指南：基于网络的安装》中的“x86: 使用 PXE 通过网络进行引导和安装概述”。

从何处可以找到 Solaris 10 信息

本章的安装过程参考了几个 Solaris 操作系统文档。Solaris 操作系统文档可从以下 Web 站点获取：<http://docs.sun.com/>。

在上面的 URL 中，选择 Solaris 10 以显示 Solaris 10 文档集中的文档列表。

- 有关 Solaris 10 的安装指南，请访问：
<http://docs.sun.com/app/docs/coll/1236.5>
- 有关 Solaris 10 的管理指南，请访问：
<http://docs.sun.com/app/docs/coll/47.16>
- 有关升级系统的信息，请访问：
<http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5505>
- 有关附录 A 中的故障排除信息，请访问：
<http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504>

此外，Solaris 操作系统软件随附的 Solaris Documentation DVD 中也提供 Solaris 10 文档。

初始 Solaris 操作系统安装任务表

初始 Solaris 操作系统安装的任务表如表 6-3 所示。此表列出了任务、每个任务的说明以及参考章节或文档。

表 6-3 初始 Solaris 操作系统安装任务图

任务	描述	来源
安装服务器。	安装服务器硬件并配置服务处理器。	《Sun Blade X6450 服务器模块安装指南》(820-5616)
查看《Sun Blade X6450 服务器模块产品说明》。	产品说明中包含有关 Solaris 操作系统软件和修补程序的最新信息。	《Sun Blade X6450 服务器模块产品说明》(820-5613)
查看系统要求。	检验服务器是否符合最低系统要求。	表 6-1
找到 Solaris 操作系统文档。	随软件提供的 Solaris 操作系统文档包含您需要了解的大多数安装信息。	第 31 页的“从何处可以找到 Solaris 10 信息”
安装 Solaris 操作系统。	选择一种安装方法并找到相应安装说明。	表 6-2
如有必要，安装附加软件。	Solaris 操作系统随附有相应服务器的 Solaris 操作系统驱动程序。但是，您可能需要从 Tools and Drivers CD 安装附加软件。	《Sun Blade X6450 服务器模块产品说明》(820-5613)
如有必要，安装修补程序。	修补程序可从 SunSolve Patch Portal 获得，网址为： http://www.sunsolve.sun.com 。	《Sun Blade X6450 服务器模块产品说明》(820-5613)

Solaris 操作系统安装准备

安装 Solaris 操作系统之前，需要收集相关系统信息。您需要执行的规划和初始设置的工作量取决于您是准备从 DVD 或 CD 执行本地安装，还是准备执行基于预引导执行环境 (Preboot Execution Environment, PXE) 的网络安装。

此外，还需获取相应的安装介质。

介质	名称
DVD	Solaris 10 操作系统 <i>version</i> * DVD
CD-ROM	Solaris 10 操作系统 <i>version</i> 软件 CD 用于 x86 平台的 Solaris 10 <i>version</i> 语言 CD Tools and Drivers CD
修补程序	有关修补程序的信息，参见《Sun Blade X6450 服务器模块产品说明》。

* 使用要安装的 Solaris 操作系统版本替换 *version*。

安装前提条件

安装 Solaris 操作系统之前，您必须先完成以下任务。

1. 检验您的系统是否符合最低系统要求（参见表 6-1）。

如果使用 Solaris 安装程序 GUI 或文本安装程序，则需要本地 DVD-ROM 或 CD-ROM 驱动器或网络连接、键盘和显示器。有关更多信息，参见《Solaris 10 安装：基本安装》。有关硬件问题，请参阅平台补充说明。

2. 收集安装 Solaris 操作系统所需的信息。

参见以下网址上《Solaris 10 11/06 安装：基本安装》第 1 章中的“安装核对表”：<http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-7799?l=zh>。

对于未联网的系统，您需要知道要安装的系统主机名和您打算在该系统上使用的语言和语言环境。

对于联网的系统，使用核对表收集以下信息：

- 您所安装的系统的主机名
- 您打算在该系统上使用的语言和语言环境
- 名称服务器 IP 地址
- 子网掩码
- 名称服务类型（例如：DNS、NIS 或 NIS+）
- 网关的 IP 地址
- 域名
- 名称服务器主机名
- 名称服务器 IP 地址
- 超级用户密码

3. 如果通过网络安装 Solaris 操作系统，则需在安装 Solaris 操作系统之前设置基于 PXE 的网络安装。

有关设置基于 PXE 的网络安装的信息，参见以下网址上的《Solaris 10 11/06 安装指南：基于网络的安装》：<http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-7809?l=zh>。

注 – 有关通过 USB 进行远程安装的详情，参考 Solaris 10 随附的相应平台指南。如果不支持基于 USB 的安装，则使用 PXE。

在基于 GRUB 的环境中引导服务器

从 Solaris 10 1/06 发行版开始，运行 Solaris 操作系统的 x86 系统能够开始实施开源 GNU Grand Unified Bootloader (GRUB)。GRUB 是一种负责将引导归档装入系统内存的引导装入程序。引导归档包括内核模块和引导系统所必需的配置文件。有关 GRUB 的更多信息，参见 `grub(5)` 手册页。

有关如何在基于 GRUB 的环境中引导运行 Solaris 10 操作系统的服务器模块的信息，参阅以下网站上的《Solaris 10 系统管理指南：基本管理》：

<http://docs.sun.com/app/docs/coll/1584.1?l=zh>

使用 PXE 通过网络引导服务器

使用此过程并参考《Solaris 10 安装指南：基于网络的安装》中的说明。

Sun Blade X6450 服务器模块实施执行 PXE 网络引导所需的 Intel 预引导执行环境 (Preboot Execution Environment, PXE) 规格。PXE 技术为服务器提供使用动态主机配置协议 (Dynamic Host Configuration Protocol, DHCP) 通过网络引导 Solaris 操作系统的功能。采用基于 PXE 的网络安装，您可使用远程 CD 或 DVD 映像从网络将 Solaris 操作系统安装到服务器上。此外，您也可以使用 JumpStart 方案自动执行安装过程，并在多个服务器模块上安装 Solaris 操作系统。

PXE 网络引导属于直接网络引导。

开始之前

要使用 PXE 通过网络引导，首先需要执行以下操作：

- 设置安装服务器。
- 添加要安装的服务器模块客户机。
- 设置 DHCP 服务器。

▼ 使用 PXE 通过网络引导服务器

执行以下网站上《Solaris 10 11/06 安装指南：基于网络的安装》中“如何使用 PXE 进行引导”一节所述的任务：

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-7809/ejurp?l=zh&a=view>。

如果已设置好用于 PXE 引导的系统，则查看任务图（表 6-3）检验是否已执行完毕所有步骤。

● 使用 PXE 通过网络引导服务器。

完成以下网站上《Solaris 10 11/06 安装指南：基于网络的安装》中所述的步骤：

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-7809?l=zh>。按照屏幕说明操作。

当出现 BIOS 屏幕时，按 F12 键以通知 BIOS 从 PXE 服务器中执行网络引导。

从分发介质安装 Solaris 操作系统

按此过程从 CD 或 DVD 介质将 Solaris 操作系统安装到服务器模块上。此过程描述通过 Solaris 安装程序进行的交互式安装。

Solaris 10 操作系统介质上的 Solaris 安装程序可以使用图形用户界面 (graphical user interface, GUI) 方式运行，也可在控制台会话中作为交互式文本安装程序运行。GUI 或命令行界面 (command-line interface, CLI) 通过向导屏幕来指导您逐步完成操作系统安装。

开始之前

执行第 32 页的“Solaris 操作系统安装准备”中所述的任务。

▼ 从分发介质安装 Solaris 操作系统

1. 通过关闭/打开电源引导系统。

服务器 BIOS 支持从 DVD 或 CD 引导。

2. 将 Solaris 10 操作系统 DVD 或 CD 插入服务器模块。

3. 执行以下站点所列文档第 2 章中的“x86: 使用 Solaris 安装程序执行安装或升级”一节所述的步骤，继续安装过程：<http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-0316/6n2oihsq1?l=zh&a=view>。

请从第 4 步开始执行过程。出现提示时，回答配置问题以完成安装。

您可接受屏幕上的默认值以格式化整个硬盘、使用自动布局文件系统并安装预选择的一组软件。或者，您也可以定制安装以修改硬盘布局、修改 Solaris fdisk 分区并选择您想安装的软件。

使用串行控制台安装 Solaris 操作系统

Solaris 文本安装程序可让您在终端或控制台窗口中键入信息，从而与 Solaris 操作系统安装程序进行互动。执行以下过程，使用串行控制台并通过基于 PXE 的网络安装方式，将 Solaris 10 操作系统安装到服务器模块上。

开始之前

设置串行控制台之前，您需要设置以下系统以进行基于 PXE 的网络安装：

- 安装服务器
- DHCP 服务器

有关如何设置这些系统的信息，参见以下网站上的《Solaris 10 11/06 安装指南：基于网络的安装》：<http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-7809?l=zh>。

▼ 使用串行控制台安装 Solaris 操作系统

注 – 有关步骤 1 至步骤 3，参见以下网站上的《Solaris 10 11/06 安装指南：基于网络的安装》：<http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-7809?l=zh>。

1. 将终端连接至服务处理器的串行端口。

终端可以是 VT100、运行终端仿真程序的个人计算机或终端服务器。

2. 将终端设置为以 9600 波特的速率接收数据。

3. 将一台 x86 安装客户机添加到安装服务器，并指定安装期间要使用的引导设备。

如果您在设置安装客户机时指定引导设备，则在安装期间，Device Configuration Assistant 将不会提示您输入此类信息。

下列示例使用下列值：

- 客户机 MAC 地址 - 00:07:e9:04:4a:bf
- 服务器 IP 地址（仅适用于 GRUB） - 192.168.0.123
- 客户机宏名称（仅适用于 GRUB） - 01000039FCF2EF

根据您所使用的操作系统版本运行以下示例中指定的命令：

- 对于 Solaris 10 3/05 系统：

```
# cd /export/boot/Solaris_10/Tools
# ./add_install_client -d -e "00:07:e9:04:4a:bf" \
  -b "console=ttyb" \
  -b "bootpath=/pci@0,0/pci1022,7450@1/pci8086,1011@1" i86pc
```

- 对于通过 GRUB 引导的 Solaris 10 1/06 或更高版本系统：

```
# cd /export/boot/Solaris_10/Tools
# ./add_install_client -d -e "00:07:e9:04:4a:bf" \
  -b "consolatory" i86pc
# dhtadm -A -m 01000039FCF2EF \
  -d ":BootSrvA=192.168.0.123:BootFile=01000039FCF2EF:"
# pntadm -f 01 -A $CLIENT_IP -i 01000039FCF2EF \
  -m 01000039FCF2EF $CLIENT_NET
```

注 – 有关命令和选项的详细信息，请参见这些命令的手册页。

4. 以管理员身份登录服务处理器 CLI。

5. 键入以下命令使用串行控制台：

```
start /SP/AgentInfo/console
```

6. 引导服务器模块。

按照以下网站上《Solaris 10 11/06 安装指南：基于网络的安装》中的说明操作：
<http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-7809?l=zh>。显示 BIOS 提示时按 F12 键，通过 PXE 引导。

安装系统后，登录到系统并使用 eeprom 命令更改 bootenv.rc：

```
eeprom input-console=ttyb
```


索引

A

- AST2000 驱动程序
 - 在 RHEL 上安装, 15
 - 在 SUSE 上安装, 23
- 安装 VMware,
 - 任务图, 26
- 安装 VMware, 概述, 25
- 安装操作系统
 - 概述, 1 - 4
 - Red Hat Enterprise Linux, 9, 14
 - Solaris 10, 29, 37
 - 安装方法, 31
 - 任务图, 32
 - 最低系统要求, 30
 - SUSE Linux Enterprise Server, 18
- 安装准备, Solaris 10, 32 - 33

B

- 并行连接器, 5

C

- 串行控制台安装, Solaris 10, 36 - 37
- 串行连接器, 5
- 从 CD-ROM 安装 VMware, 28
- 从分发介质中安装, 19

D

- 代理服务器, 22

E

- ESX Server 版本, 25

F

- 防火墙, 22

J

- 基于 GRUB 的引导, 34
- 介质安装, Solaris 10, 35
- 紧凑型闪存, 操作系统安装于, 7

P

- PXE 安装
 - Red Hat Enterprise Linux, 14
 - 从 PXE 服务器安装, 14
 - Solaris 10, 34 - 35

R

- Red Hat Enterprise Linux
 - 从 PXE 服务器进行 PXE 安装, 14
 - 前提条件, 12
- Red Hat Enterprise Linux 安装
 - PXE 安装, 14
 - 任务图, VMware 安装, 26

S

Solaris 10 安装

- 串行控制台安装, 36 - 37

- 概述, 31

- 介质安装, 35

- PXE 安装, 34 - 35

- 准备, 32 - 33

Solaris 10 操作系统文档, 31

Sun Installation Assistant

- 关于, 7

- 入门, 8

- 特性及益处, 7

Sun Installation Assistant (SIA), 10, 18

Sun StorageTek RAID Manager (SSTRM)

- 在 RHEL 上安装, 15

- 在 SUSE 上安装, 23

SUSE Linux Enterprise Server 10 安装, 18

- 使用 Sun Installation Assistant (SIA) 安装操作系统, 7

U

- USB 设备连接, 5

V

- VMware 安装, 25

- VMware ESXServer 版本, 25

- VMware, 从 CD 安装, 28

Y

- YaST 实用程序, 22

- 印刷约定, ix

- 远程控制台安装, Red Hat Enterprise Linux, 13, 21

Z

- 在 GRUB 中引导, 34