



Sun Blade™ T6300 服务器模块 安装指南

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件号码 820-0923-10
2007 年 6 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 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 保留所有权利。

对于本文中介绍的产品，Sun Microsystems, Inc. 对其所涉及的技术拥有相关的知识产权。需特别指出的是（但不局限于此），这些知识产权可能包含在 <http://www.sun.com/patents> 中列出的一项或多项美国专利，以及在美国和其他国家/地区申请的一项或多项其他专利或待批专利。

本文档及其相关产品的使用、复制、分发和反编译均受许可证限制。未经 Sun 及其许可方（如果有）的事先书面许可，不得以任何形式、任何手段复制本产品或文档的任何部分。

第三方软件，包括字体技术，均已从 Sun 供应商处获得版权和使用许可。

本产品的某些部分可能是从 Berkeley BSD 系统衍生出来的，并获得了加利福尼亚大学的许可。UNIX 是 X/Open Company, Ltd. 在美国和其他国家/地区独家许可的注册商标。

Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、docs.sun.com、OpenBoot、Java、Sun Blade、J2EE、JumpStart、Sun BluePrints 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

所有 SPARC 商标的使用均已获得许可，它们是 SPARC International, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。标有 SPARC 商标的产品均基于由 Sun Microsystems, Inc. 开发的体系结构。

OPEN LOOK 和 Sun™ 图形用户界面是 Sun Microsystems, Inc. 为其用户和许可证持有者开发的。Sun 感谢 Xerox 在研究和开发可视或图形用户界面的概念方面为计算机行业所做的开拓性贡献。Sun 已从 Xerox 获得了对 Xerox 图形用户界面的非独占性许可证，该许可证还适用于实现 OPEN LOOK GUI 和在其他方面遵守 Sun 书面许可协议的 Sun 许可证持有者。

美国政府权利 - 商业用途。政府用户应遵循 Sun Microsystems, Inc. 的标准许可协议，以及 FAR（Federal Acquisition Regulations，即“联邦政府采购法规”）的适用条款及其补充条款。

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 v

1. 开始安装之前 1
 - 硬件概述 1
 - 物理规范 2
 - 环境要求 2
 - 前面板部件 3
 - 硬件钥匙电缆 4
 - 使用 ALOM CMT 进行远程管理 5

2. 安装和配置 7
 - 操作模块 7
 - 将模块安装到机箱中 8
 - ▼ 安装模块 8
 - 打开服务器模块的电源 10
 - ▼ 打开服务器模块的电源 10
 - 在硬盘驱动器上安装操作系统 10
 - JumpStart 服务器安装 11
 - JumpStart 服务器配置 11

前言

本指南介绍有关 Sun Blade™ T6300 服务器模块的一般信息，以及将此服务器模块安装到 Sun Blade T6000 机箱的说明。

使用 UNIX 命令

本文档不会介绍基本的 UNIX® 命令和操作过程，如复制文件、列出目录和配置设备等。欲获知此类信息，请参阅以下文档：

- 系统附带的软件文档
- Solaris™ 操作系统的有关文档，其 URL 如下：

<http://docs.sun.com>

Shell 提示符

Shell	提示符
C shell	<i>machine-name%</i>
C shell 超级用户	<i>machine-name#</i>
Bourne shell 和 Korn shell	\$
Bourne shell 和 Korn shell 超级用户	#

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	编辑 .login 文件。 使用 <code>ls -a</code> 列出所有文件。 % You have mail.
AaBbCc123	用户键入的内容，与计算机屏幕输出的显示不同	% su 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 rm filename 。
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。

* 浏览器的设置可能会与这些设置有所不同。

相关文档

您可以从以下位置获得所列出的联机文档：

<http://www.sun.com/documentation/>

应用	书名	文件号码	格式	所在位置
最新发布的信息	《Sun Blade T6300 Server Module Product Notes》	820-0278	HTML 和 PDF	联机提供
管理	《Sun Blade T6300 服务器模块管理指南》	820-0930	HTML 和 PDF	联机提供
服务	《Sun Blade T6300 Server Module Service Manual》	820-0276	HTML 和 PDF	联机提供
安全和符合性	《Sun Blade T6300 Server Module Safety and Compliance Manual》	820-0279	HTML 和 PDF	联机提供
ALOM	《Advanced Lights Out Management (ALOM) CMT v1.3 指南》	820-0671	HTML 和 PDF	联机提供

文档、支持和培训

Sun 提供的服务	URL
文档	http://www.sun.com/documentation/
支持	http://www.sun.com/support/
培训	http://www.sun.com/training/

第三方 Web 站点

Sun 对本文中提到的第三方 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。

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 T6300 服务器模块安装指南》，文件号码 820-0923-10

第 1 章

开始安装之前

本章介绍了有助于您熟悉 Sun Blade T6300 服务器模块的硬件和软件特性的一般信息。

本章包括以下主题：

- 第 1 页的“硬件概述”
- 第 2 页的“物理规范”
- 第 2 页的“环境要求”
- 第 3 页的“前面板部件”
- 第 4 页的“硬件钥匙电缆”
- 第 5 页的“使用 ALOM CMT 进行远程管理”

硬件概述

Sun Blade T6300 服务器模块具有以下硬件特性：

- 一个 6 核或 8 核的 32 线程 CPU，最高 1.4 GHz
- 八个 DIMM 插槽，最多支持 32 GB 内存
- 一个双千兆位以太网控制器
- 一个 SAS/SATA 控制器
- 一至四个 SAS/SATA 驱动器（可选）
- 两个连接到硬件钥匙电缆的 USB 端口（硬件钥匙电缆是可选的）
- 一个连接到硬件钥匙电缆的 DB9 端口
- 一个连接到硬件钥匙电缆的 RJ-45 串行虚拟控制台端口

物理规范

Sun Blade T6300 服务器模块约为 12.6 x 19.5 英寸，外形规格为 1U。此服务器模块可装配到 10U 机箱中。机箱通过六个冗余风扇提供冷却，并为每个模块提供 12V 电源。除了 12V 电源以外，机箱还为每个模块提供 3.3 VAUX，以便为本地 FRU ID EEPROM 供电。通过该电源，机箱管理模块 (chassis management module, CMM) 可以在应用 12V 电源和风扇之前查询每个模块插槽，来验证电源及冷却能力是否足以支持机箱中安装的特定数量和类型的模块。

环境要求

表 1-1 列出了特定于 Sun Blade T6300 服务器模块的环境要求。

表 1-1 Sun Blade T6300 服务器模块环境要求

条件	要求
操作温度	5°C 至 35°C 非冷凝
非操作温度	-40°C 至 65°C
操作湿度	10% 至 90% 非冷凝（最高湿球温度 27°C）
非操作湿度	93% 非冷凝（最高湿球温度 38°C）
海拔高度（操作）	35°C 时为 3000 米
海拔高度（非操作）	12,000 米

前面板部件

本节提供了前面板示意图，以及对各部件的说明。

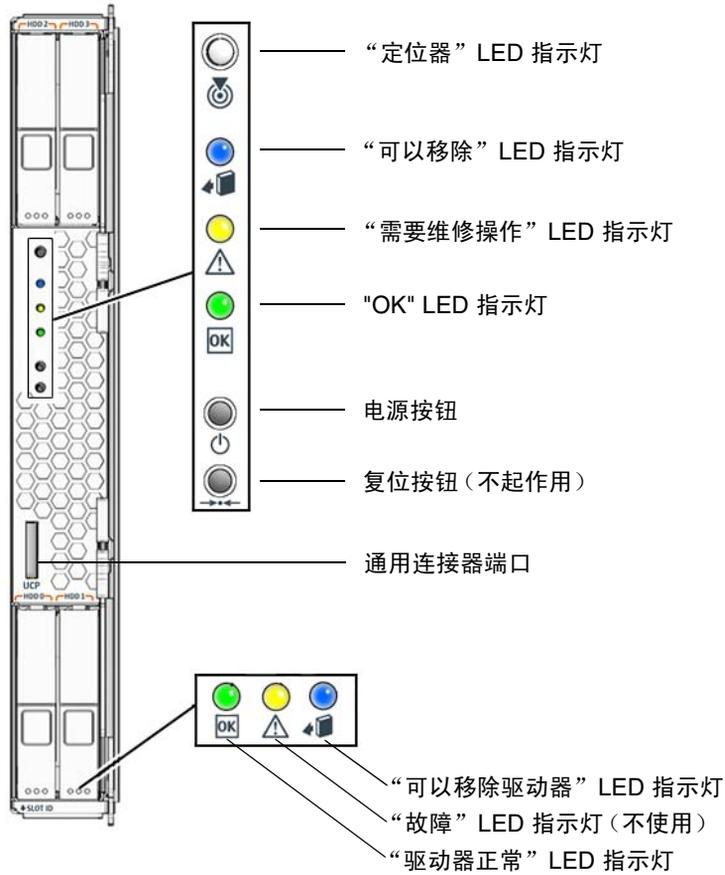


图 1-1 Sun Blade T6300 服务器模块前面板

硬件钥匙电缆

您可以随 Sun Blade T6300 服务器模块一起订购硬件钥匙电缆，也可以使用 Sun Blade T6000 机箱附带的硬件钥匙电缆。图 1-2 显示了硬件钥匙电缆的连接。

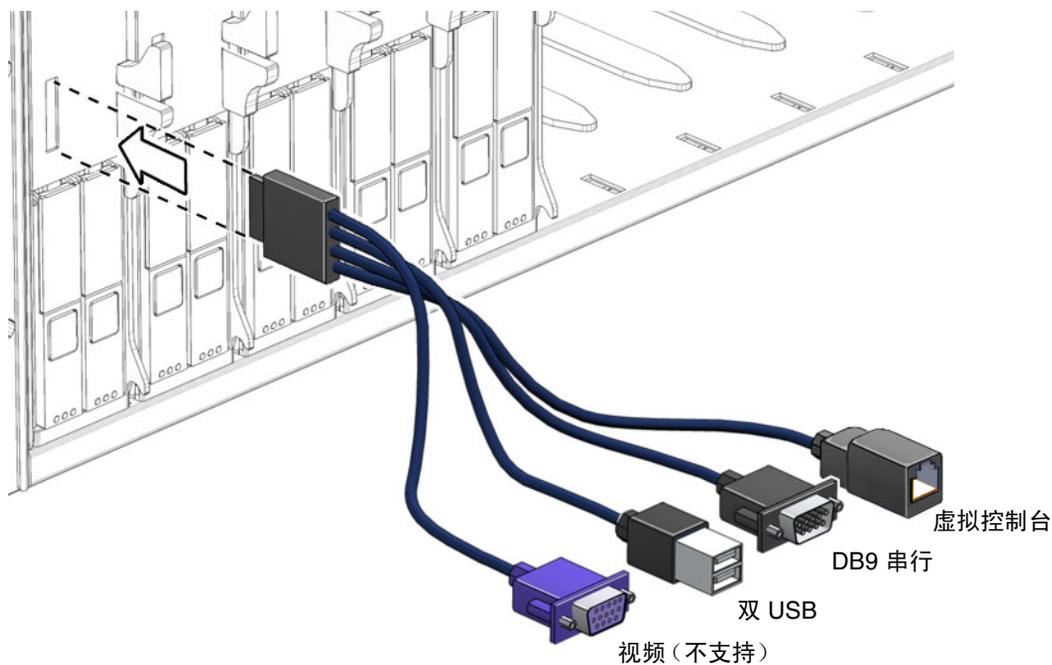


图 1-2 硬件钥匙电缆连接

使用 ALOM CMT 进行远程管理

Sun Advanced Lights Out Management (ALOM) CMT 功能是一种系统控制器，可用于远程管理 Sun Blade T6300 服务器模块。

ALOM CMT 软件作为固件预先安装在系统上，并在系统接通电源时进行初始化。您可以定制 ALOM CMT，使其能够与您的特定安装配合工作。

借助 ALOM CMT，您可以通过网络监视和控制服务器，还可以使用专用串行端口连接到终端或终端服务器来监视和控制服务器。ALOM CMT 提供了一个命令行界面，您可以使用该命令界面对地理位置分散或无法实际接触的计算机进行远程管理。另外，通过 ALOM CMT 还可以远程运行诊断（如 POST），否则只有邻近服务器串行端口的计算机才能运行这些诊断。

可以将 ALOM CMT 配置为在系统出现硬件故障、硬件警告以及其他与服务器或 ALOM CMT 相关的事件时发送电子邮件警报。ALOM CMT 电路独立于服务器运行，并使用服务器的待机电源。因此，当服务器操作系统脱机或服务器电源关闭时，ALOM CMT 固件和软件仍可继续工作。ALOM CMT 可监视 Sun Blade T6300 服务器模块的以下各种要素：

- CPU 温度状况
- 磁盘驱动器状态
- 风扇速度和状态
- 电压状况

有关配置和使用 ALOM 系统控制器的信息，请参阅《Advanced Lights Out Management (ALOM) CMT v1.3 指南》(820-0671)。

第 2 章

安装和配置

在熟悉了 Sun Blade T6300 服务器模块的特性和组件之后，请按照本章中的说明将服务器安装到机箱中。

本章包括以下主题：

- 第 7 页的“操作模块”
- 第 8 页的“将模块安装到机箱中”
- 第 10 页的“打开服务器模块的电源”
- 第 10 页的“在硬盘驱动器上安装操作系统”

操作模块

电子设备容易受到静电损坏。安装 Sun Blade T6300 服务器模块时，请使用接地的防静电手腕带、脚腕带或等效的安全设备防止静电损坏 (electrostatic damage, ESD)。



注意 – 静电损坏可能会使系统永久损坏或需要 Sun 服务技术人员进行维修。为防止电子组件受到静电损坏，请将组件放在防静电表面（如防静电的放电垫、防静电袋或一次性防静电垫）上。对系统组件进行操作时，请佩戴接地的防静电腕带，并将腕带连接到机箱上的金属表面。

将模块安装到机箱中

本节提供了将模块安装到机箱的说明。

注 – 以下说明假定您已将终端连接到终端服务器、已将终端服务器连接到机箱，并已在机箱上设置了网络管理端口。如果您还没有设置网络管理端口，请参阅《Sun Blade T6000 Chassis Installation Guide》，了解有关如何设置网络管理端口的说明。

▼ 安装模块

1. 确保您已从装运容器和服务器模块的标签上获得 **MAC** 地址和序列号。
2. 在机箱中找到所需的插槽。
3. 拆除填充面板（如果适用）。
4. 将硬件钥匙电缆连接到服务器模块。
5. 将串行电缆从终端服务器连接到硬件钥匙电缆上的虚拟控制台连接器。

必须先将终端服务器连接到硬件钥匙电缆，然后再插入服务器模块，这样才能看到 ALOM CMT 软件的引导消息。

6. 将服务器模块垂直放置，以使弹出器位于右侧。

下图显示了将服务器模块插入机箱的过程。

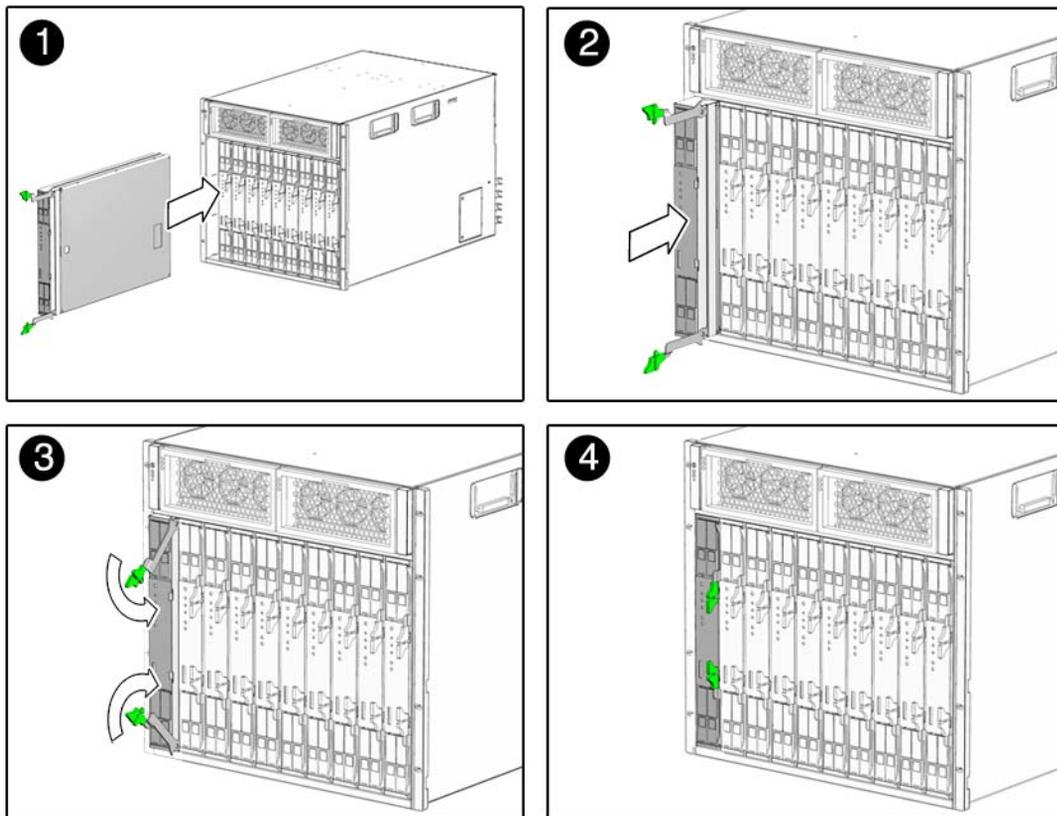


图 2-1 将 Sun Blade T6300 服务器模块插入机箱

7. 将服务器模块推入插槽中，直到模块距机箱正面大约还有两英寸时为止。

8. 向下按弹出器，使其卡入到位。

当您将服务器模块插入机箱时，服务器模块将进入待机模式，ALOM CMT 系统控制器将开始进行初始化。

打开服务器模块的电源

系统控制器引导之后，串行控制台上会显示系统控制器登录提示。请按照本节的说明登录到系统控制器，并打开服务器模块的电源。

▼ 打开服务器模块的电源

1. 以默认的 `admin` 用户身份登录到系统控制器。

2. 出现密码提示时，按 **Enter** 键。

默认情况下，服务器模块出厂时未设置与 `admin` 帐户对应的密码。在打开服务器模块的电源之前，应该使用 `password` 命令设置密码。

3. 使用 `password` 命令设置 `admin` 的密码。

```
sc> password new-password
```

4. 执行 `poweron -c` 命令。

系统控制台上将显示一条 `sc>` 警报消息。此消息表明系统已经复位。执行 `poweron` 命令后，CPU 和内存控制器将先进行初始化，最后 `OpenBoot™` PROM 固件进行初始化。输出若干系统消息后，将显示 `ok` 提示符。

在硬盘驱动器上安装操作系统

出厂时，Sun Blade T6300 服务器模块的基本配置可能带空硬盘驱动器，也可能不带。如果您订购了可选的硬盘驱动器，并希望在插槽 0 中的硬盘驱动器上安装 Solaris OS，则必须从网络安装操作系统。

有关如何从网络安装操作系统的说明，请参阅《Solaris 10 6/06 安装指南：基于网络的安装》。可以从以下网址获得该指南：

<http://docs.sun.com/>

JumpStart 服务器安装

可以使用 JumpStart™ 服务器安装 OS。JumpStart 服务器由以下几个组件组成：

- 安装客户机 - 要安装或升级的目标系统。
- 引导服务器 - 为安装的客户机提供故障安全操作系统的网络。
引导映像独立于体系结构之外，为该操作系统发行版支持的所有硬件提供基本的操作系统服务。引导服务器提供 RARP、TFTP 和 bootparam 服务。
- 配置服务器 - 有助于客户机系统确定唯一配置文件信息的系统。
在配置服务器提供的配置文件中，指定了分区大小、要安装的软件组件列表、开始脚本和结束脚本以及其他信息。
- 安装服务器 - 要安装在客户机上的软件包的源。

注 - 引导服务器、配置服务器和安装服务器可以是同一台服务器，而不必是物理上相互独立的服务器。

JumpStart 服务器配置

本文档未介绍有关如何配置 JumpStart 服务器的具体说明。不过，配置 JumpStart 服务器包括以下几个任务：

1. 装入 Solaris OS
2. 创建配置服务器
3. 创建配置文件
4. 验证配置文件语法
5. 共享安装目录
6. 启动 NFS 服务器
7. 配置客户机访问

JumpStart 服务器的配置和使用取决于您的网络配置。有关如何配置 JumpStart 服务器的步骤和说明的全面介绍，请参阅下列文档：

- 由 Network Systems Group 的 Pierre Reynes 撰写的 《Configuring JumpStart Servers to Provision Sun x86-64 Systems》，Sun BluePrints™ OnLine，2005 年 2 月
- 由 Enterprise Engineering 的 Alex Noordergraaf 撰写的 《Building a JumpStart Infrastructure》，Sun BluePrints OnLine，2001 年 4 月

可以从以下站点获得这些文档：

<http://www.sun.com/blueprints>