

SPARC T3-1B 服务器模块

安装指南



文件号码 E21528-01
2010 年 12 月, 修订版 A

版权所有 © 2010 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 RIGHTS Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

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。

AMD、Opteron、AMD 徽标以及 AMD Opteron 徽标是 Advanced Micro Devices 的商标或注册商标。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。UNIX 是通过 X/Open Company, Ltd 授权的注册商标。

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。



请回收



Adobe PostScript

目录

使用本文档 v

规划安装 1

产品套件清单 2

特性 3

规格 4

物理规格 4

电气规格 4

场地规划 4

预先安装的软件 5

前后面板组件 6

服务器模块电缆 7

▼ 规划安装期间与服务器模块之间的通信 10

安装服务器模块 13

操作预防措施 13

ESD 预防措施 14

安装时所需的工具 14

安装可选组件 15

模块化系统机箱准备 15

▼ 将服务器模块插入机箱 16

在启动期间与服务器模块进行通信 18

▼ 通过模块化系统 CMM 的以太网端口 (Web 界面) 进行连接 18

▼ 通过模块化系统 CMM 的以太网端口 (CLI) 进行连接 19

▼ 通过模块化系统 CMM 串行端口进行连接 21

▼ 通过服务器模块前面板 UCP 进行连接 22

▼ 监视诊断消息 23

首次打开服务器模块电源 25

首次打开电源任务概述 25

▼ 首次打开系统电源 26

▼ 配置系统 26

▼ 从网络中安装 Oracle Solaris 软件 27

Oracle Solaris 配置设置 27

▼ 为服务处理器分配一个静态 IP 地址 28

词汇表 31

索引 37

使用本文档

本文档提供了有助于在 Oracle Sun Blade 6000 模块化系统中安装 Oracle SPARC T3-1B 服务器模块的说明、背景信息和参考资料。

- 第 v 页的“相关文档”
- 第 vi 页的“文档、支持和培训”

相关文档

您可以从以下位置获得所列的联机文档：

(<http://docs.sun.com/app/docs/prod/sparc.t3.1b#hic>)

应用	书名	格式	所在位置
产品说明	《SPARC T3-1B 服务器模块产品说明》	PDF	联机提供
入门	《SPARC T3-1B 服务器模块入门指南》	印刷品	系统附带
安装、管理和 维修	SPARC T3-1B Server Module Topic Set	HTML	联机提供
安装	《SPARC T3-1B 服务器模块安装指南》	PDF HTML	联机提供
管理	《SPARC T3 系列服务器管理指南》	PDF HTML	联机提供

应用	书名	格式	所在位置
维修	《SPARC T3-1B Server Module Service Manual》	PDF HTML	联机提供
安全	《SPARC T3-1B Server Module Safety and Compliance Guide》	PDF	联机提供
模块化系统 固件更新	《SAS-1/SAS-2 Compatibility Upgrade Guide》	PDF	联机提供

注 – 《SPARC T3 系列服务器管理指南》适用于多个服务器和服务器模块产品。该文档的某些特定示例是基于此服务器模块之外的其他产品。

文档、支持和培训

以下 Web 站点提供了更多资源：

- 文档 (<http://docs.sun.com>)
- 支持 (<http://www.sun.com/support>)
- 培训 (<http://www.sun.com/training>)

规划安装

这些主题可帮助您规划服务器模块的安装。

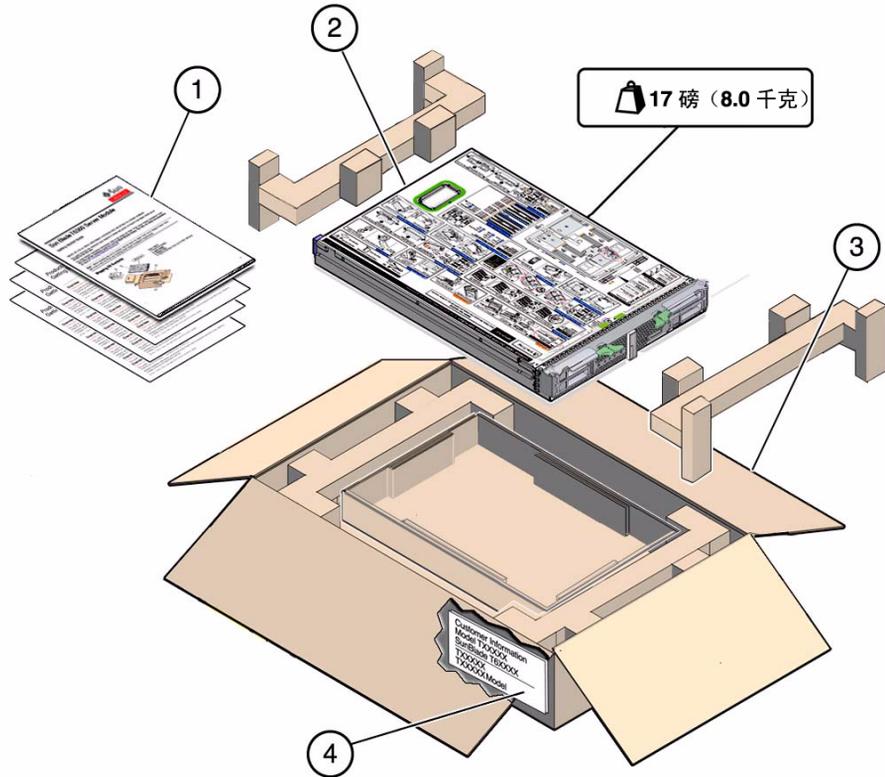
- [第 2 页的“产品套件清单”](#)
- [第 3 页的“特性”](#)
- [第 4 页的“规格”](#)
- [第 4 页的“场地规划”](#)
- [第 5 页的“预先安装的软件”](#)
- [第 6 页的“前后面板组件”](#)
- [第 7 页的“服务器模块电缆”](#)
- [第 10 页的“规划安装期间与服务器模块之间的通信”](#)

相关信息

- [第 13 页的“安装服务器模块”](#)

产品套件清单

图: 产品套件内容



图例

- 1 印刷文档，包括入门指南
- 2 服务器模块
- 3 包装箱
- 4 客户信息表（位于包装箱的外部）。请保存好有关安装的硬件和软件的 MAC 地址和其他信息。

客户信息表包括有关已安装在服务器模块上的可选硬件和软件的详细信息。

相关信息

- [第 3 页的“特性”](#)
- [第 4 页的“规格”](#)
- [第 4 页的“场地规划”](#)

特性

特性	说明
处理器	一个 SPARC T3 多内核处理器。
内存	DDR3 DIMM 的 16 个插槽。
内部硬盘驱动器	最多 4 个可热插拨 2.5 英寸 SAS-2 硬盘驱动器。
REM	带有 RAID 控制器的 RAID 扩展模块（硬盘驱动器管理）。有关支持的 REM 的详细信息，请参阅《SPARC T3-1B 服务器模块产品说明》。
UCP	前面板上的一个 UCP。通用电缆（UCP-3 或 UCP-4）包括在模块化系统中，并可以单独购买。支持以下连接： <ul style="list-style-type: none">• USB 2.0（2 个连接）• 串行• VGA 视频• 本地 KVMs 支持
体系结构	SPARC V9 体系结构，带有 ECC 保护。 平台组：sun4v 平台名称：ORCL，SPARC-T3-1B 服务器模块
以太网端口	两个 10/100/1 Gb Intel 82576EB 端口。
PCI I/O	两个支持 Gen2 的 PCI Express ExpressModule 插槽。
FEM	有关支持的 FEM 的详细信息，请参阅《SPARC T3-1B 服务器模块产品说明》。
系统固件	8.0.1.c（最低要求）。
操作系统	Oracle Solaris 10 9/10 OS 或更高版本。 具有 Maintenance Update 9 的 Oracle Solaris 10 10/09 OS。 注 – 有关支持的 Oracle Solaris OS 发行版的必需修补程序的详细信息，请参阅《SPARC T3-1B 服务器模块产品说明》。
电源	模块化系统机箱提供电源。
冷却	模块化系统机箱提供环境控制。

相关信息

- [第 4 页的“规格”](#)
- [第 4 页的“场地规划”](#)

规格

以下物理规格和电气规格适用于服务器模块。

物理规格

度量	美制	公制
宽度	13 英寸	330 毫米
深度	19.5 英寸	495 毫米
高度	1.75 英寸	45 毫米
重量	17 磅	8.0 千克

电气规格

度量	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）	380W（估计值）

相关信息

- [第 3 页的“特性”](#)
- [第 4 页的“场地规划”](#)

场地规划

场地规划信息包含在 Sun Blade 6000 模块化系统的文档中。请参阅《Site Planning Guide for Sun Blade 6000 and Sun Blade 6048 Modular System》。

以下环境要求特定于服务器模块。

条件	要求
操作温度	5°C (41°F) 到 35°C (95°F)，非冷凝
非操作温度	-40°C (-40°F) 到 65°C (149°F)
操作湿度	10% 到 90%，非冷凝， 27°C (80°F) 最大湿球温度
非操作湿度	93%，非冷凝， 38°C (100°F) 最大湿球温度
操作海拔高度	在 35°C (95°F) 时 3048 米 (10,000 英尺)
非操作海拔高度	12,000 米 (40,000 英尺)

相关信息

- [第 3 页的“特性”](#)
- [第 4 页的“规格”](#)

预先安装的软件

您可以购买装配有一到四个磁盘驱动器的服务器模块。在这种情况下，Oracle Solaris OS 和其他软件预先安装在根硬盘驱动器 (HDD0) 中。有关此服务器模块上预先安装的软件的详细信息，请参阅《SPARC T3-1B 服务器模块产品说明》。服务器模块包装附带的客户信息表中标出了预先安装的软件。

有关系统中预先安装的软件的详细信息，请参阅此站点：

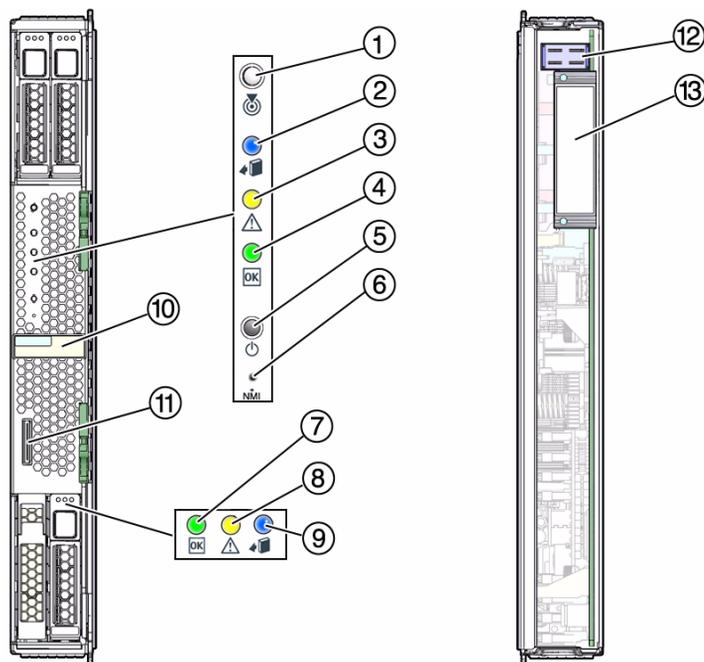
<http://www.sun.com/software/preinstall>

相关信息

- [第 27 页的“Oracle Solaris 配置设置”](#)
- [第 27 页的“从网络中安装 Oracle Solaris 软件”](#)
- [第 2 页的“产品套件清单”](#)

前后面板组件

图： 前后组件



图例

- 1 白色 LED 指示灯：定位器（充当物理控制开关）
- 2 蓝色 LED 指示灯：可以移除
- 3 琥珀色 LED 指示灯：需要维修操作
- 4 绿色 LED 指示灯：正常
- 5 电源按钮
- 6 复位按钮：NMI（仅在维修时使用）
- 7 绿色 LED 指示灯：驱动器正常
- 8 琥珀色 LED 指示灯：驱动器需要维修操作
- 9 蓝色 LED 指示灯：驱动器可以移除
- 10 RFID（贴纸指出服务器模块的序列号）
- 11 通用连接器端口 (Universal Connector Port, UCP)
- 12 机箱电源连接器
- 13 机箱数据连接器

相关信息

- [第 7 页的“服务器模块电缆”](#)

服务器模块电缆

在正常的系统操作期间，没有任何电缆连接到服务器模块。为了进行设置、测试或维修，您可以首先将 dongle 电缆连接到服务器模块前面板上的 UCP，然后将电缆连接到服务器模块。

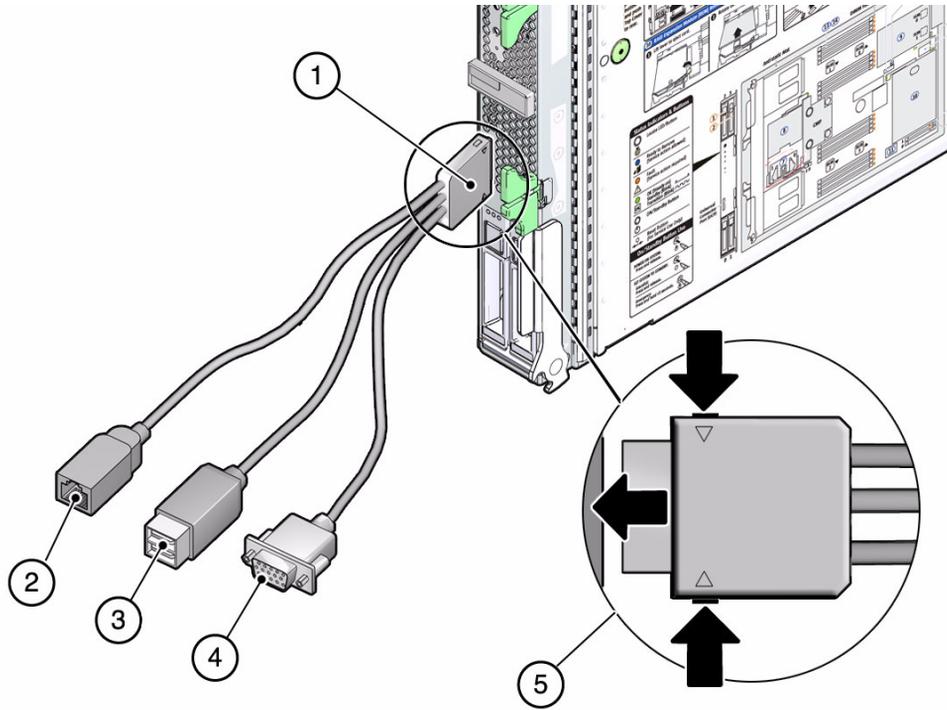


注意 – dongle 电缆仅用于设置、测试或维修目的，不使用时应予以移除。这些电缆尚未经过有关电磁兼容性标准符合性方面的评估，在正常的系统操作期间不能使用。

您可以使用模块化系统机箱附带的 dongle 电缆，或者随服务器模块购买可选的 dongle 电缆。

存在两种类型的 dongle 电缆：具有 3 个连接器和具有 4 个连接器。如果可能，请使用具有 3 个连接器的 dongle 电缆 (UCP-3)，而不要使用具有 4 个连接器的电缆 (UCP-4)。

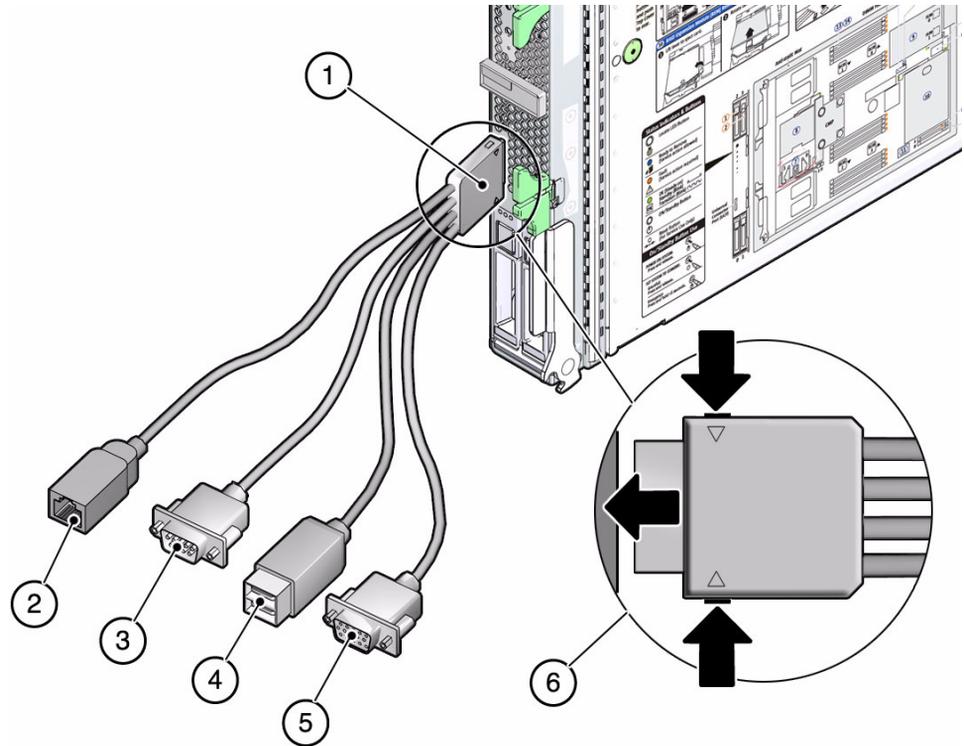
图： 具有 3 个连接器的 UCP-3 dongle 电缆



图例

-
- 1 连接到服务器模块 UCP 的 dongle 连接器
 - 2 RJ-45 串行连接器
 - 3 USB 2.0 (两个连接器)
 - 4 VGA 15 管脚插孔连接器
 - 5 插入和释放按钮
-

图： 具有 4 个连接器的 UCP-4 dongle 电缆



图例

-
- 1 连接到服务器模块 UCP 的 dongle 连接器
 - 2 RJ-45 串行连接器（不要在 UCP-4 上使用此连接器。）
 - 3 DB-9 串行插头连接器 (TTYA)
 - 4 USB 2.0（两个连接器）
 - 5 VGA 15 管脚插孔连接器
 - 6 插入和释放按钮
-

UCP-3 和 UCP-4 dongle 电缆均提供 USB 2.0 连接（具有 2 个连接器）和 HD-15 插孔连接器。这两种类型 dongle 电缆上的串行连接器有所不同：

- UCP-3 dongle 电缆具有 RJ-45 连接器。
- UCP-4 dongle 电缆具有 RJ-45 连接器，但在此服务器模块上不受支持。请使用 UCP-4 上提供的 DB-9 连接器。如果需要 RJ-45 连接，请将可选的 DB-9-RJ-45 适配器连接到 DB-9 连接器。

相关信息

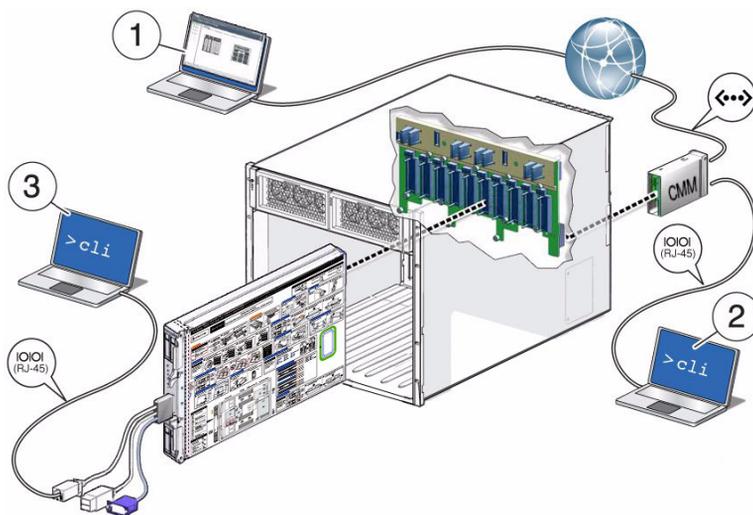
- 第 6 页的“前后面板组件”
- 第 10 页的“规划安装期间与服务器模块之间的通信”
- 第 22 页的“通过服务器模块前面板 UCP 进行连接”

▼ 规划安装期间与服务器模块之间的通信

有几种在初始安装期间与服务器模块进行通信的方法。应规划将要使用的方法。在执行安装之前，准备该方法所需的设备、信息和权限。

- 选择其中一种连接方法与服务器模块 SP 进行通信。

下图中显示了接方法，并在下表中进行了说明。获取您选择的方法所需的电缆、监视设备、地址和密码。



方法	连接说明	连接要求	支持的界面
1	以太网 从：CMM NET MGT 端口 到：您的网络	CMM NET MGT 端口必须连接到您的网路。 您必须同时知道 CMM 和服务器模块 SP 的 IP 地址。 在您的网络中，必须能够使用 CMM 的 IP 地址登录到 CMM 上的 ILOM。然后可以使用 ILOM 代理导航到服务器模块 SP ILOM 界面。	ILOM CLI 或 CMM ILOM Web 界面
2	串行 从：CMM SER MGT 端口 到：终端设备	连接到 CMM SER MGT RJ-45 端口的终端设备。在此连接中，您可以使用 ILOM 导航到服务器模块 SP ILOM 界面。	ILOM CLI
3	串行 从：服务器模块 SP UCP 端口 (需要 dongle) 到：终端设备	直接连接到服务器模块的 UCP-3 dongle 电缆以及连接到 dongle 电缆上 RJ-45 连接器的终端设备。	ILOM CLI

相关信息

- [第 18 页的“通过模块化系统 CMM 的以太网端口（Web 界面）进行连接”](#)
- [第 21 页的“通过模块化系统 CMM 串行端口进行连接”](#)
- [第 22 页的“通过服务器模块前面板 UCP 进行连接”](#)
- [第 6 页的“前后面板组件”](#)
- [第 7 页的“服务器模块电缆”](#)

安装服务器模块

以下主题介绍了在首次为服务器模块通电之前如何在模块化系统中安装服务器模块。

- [第 13 页的“操作预防措施”](#)
- [第 14 页的“ESD 预防措施”](#)
- [第 14 页的“安装时所需的工具”](#)
- [第 15 页的“安装可选组件”](#)
- [第 15 页的“模块化系统机箱准备”](#)
- [第 16 页的“将服务器模块插入机箱”](#)
- [第 18 页的“在启动期间与服务器模块进行通信”](#)
- [第 23 页的“监视诊断消息”](#)

相关信息

- [第 25 页的“首次打开服务器模块电源”](#)
-

操作预防措施

- 用双手拿住服务器模块。
- 仅当为了执行某个步骤而需要拉开前面板上的弹出臂时，才将其拉开。

相关信息

- [第 14 页的“ESD 预防措施”](#)

ESD 预防措施

静电易使电子设备受到损坏。为了避免发生静电损坏，请在安装服务器模块时使用接地的防静电腕带、脚带或其他等效的保护装置。



注意 – 如果电子组件受到静电损坏，可能会永久损坏系统或需要维修技术人员进行维修。为了避免发生这种情况，请将组件放在防静电的表面上，例如防静电放电台垫、防静电袋或一次性防静电台垫。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。

相关信息

- [第 13 页的“操作预防措施”](#)
- [第 14 页的“安装时所需的工具”](#)

安装时所需的工具

使用以下工具便足以安装服务器模块，无论是否需要服务器模块内部安装组件：

- 防静电垫
- 防静电手腕带
- UCP-3 或 UCP-4 dongle 电缆
- 终端或终端仿真程序
- Stylus（按下电源按钮）

相关信息

- [第 15 页的“安装可选组件”](#)
- [第 7 页的“服务器模块电缆”](#)
- [第 13 页的“操作预防措施”](#)
- [第 14 页的“ESD 预防措施”](#)

安装可选组件

可选组件是您购买的服务器模块初始配置的一部分，出厂前已安装在服务器模块中。服务器模块包装中附带的客户信息表上标出了这些可选组件。

但是，如果您单独购买了可选组件，在模块化系统机箱中安装服务器模块之前，必须将这些可选组件安装在服务器模块中。要安装任何可选组件，请参阅《SPARC T3-1B Server Module Service Manual》。

在确定已安装可选组件并关闭服务器模块之后，请继续进行第 13 页的“安装服务器模块”。

相关信息

- 第 14 页的“安装时所需的工具”

模块化系统机箱准备

在安装服务器模块之前必须安装和配置 Sun Blade 6000 模块化系统。模块化系统有时称为机箱。此项准备工作包括配置模块化系统的 CMM 和预先安装在 CMM 上的 CMM ILOM 固件。有关准备模块化系统和 CMM ILOM 的更多信息，请参阅《Sun Blade 6000 模块化系统安装指南》。

注 – 此服务器模块是一个 SAS-2 组件。您必须将所有 SAS-1 组件的固件（例如 SAS-1 NEM 和磁盘模块）升级到支持 SAS-1/SAS-2 共存的固件版本。在将此服务器模块或任何其他 SAS-2 组件插入模块化系统机箱之前，必须完成此固件升级。有关固件升级的更多信息，请参阅《SPARC T3-1B 服务器模块产品说明》。

相关信息

- 第 16 页的“将服务器模块插入机箱”

▼ 将服务器模块插入机箱

1. 完成物理安装之后，请尽快准备好与服务器模块进行通信。

一旦将服务器模块插入到通电的模块化系统中，就会向服务器模块供电，同时服务器处理器也开始生成消息。准备使用第 18 页的“在启动期间与服务器模块进行通信”中的其中一种方法进行连接。

2. 请确保您知道服务器模块的 MAC 地址和序列号。

此信息位于装运箱随附的客户信息表上。序列号也位于服务器模块前面板上 RFID 随附的标签上。MAC 地址也显示在 OBP 标题上。

3. 请确保已打开模块化系统机箱的电源。

请参阅 Sun Blade 6000 模块化系统的相关文档。

4. 移除服务器模块后端连接器上的保护盖。

5. 在机箱中找到计划安装服务器模块的插槽。

在准备好插入服务器模块之前，此插槽中应一直有一个填充面板。所有插槽均应一直填充有服务器模块或填充面板，以确保模块化系统中的空气流动、热量以及电磁干扰情况保持正常。

6. (可选) 将电缆连接到服务器模块或机箱 CMM，以准备查看来自服务器模块的消息。

一旦将服务器模块插入已通电的机箱，就会生成诊断消息。请参见第 10 页的“规划安装期间与服务器模块之间的通信”。

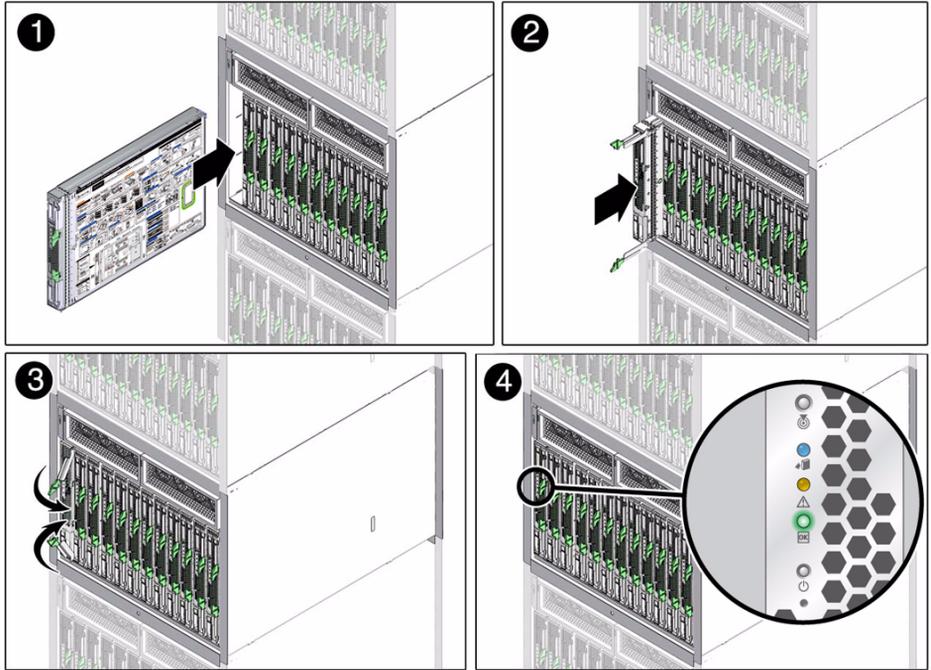
7. 从选定的机箱插槽中移除填充面板。

向下拉填充面板的弹出臂，然后将面板竖直拉出机箱。



注意 – 准备好在移除填充面板后 60 秒内插入服务器模块。

8. 用双手将服务器模块垂直放置，并使弹出臂位于右侧。
请参见图中的小图 1。



9. 将服务器模块推入到空插槽中，直至模块距机箱正面大约 1.5 厘米（0.5 英寸）。
请参见图中的小图 2。
10. 向下推弹出臂，使其卡入到位。
请参见图中的小图 2 和 3。
11. 当服务器模块接通电源时，监视诊断消息。
一旦将服务器模块插入到接通电源的机箱中，服务器模块就会进入待机模式，其 iLOM 服务处理器将进行初始化。前面板 LED 指示灯将闪烁 3 次，然后前面板上的绿色“正常”LED 指示灯将闪烁几分钟。请参见图中的小图 4。

相关信息

- [第 25 页的“首次打开服务器模块电源”](#)
- [第 6 页的“前后面板组件”](#)

在启动期间与服务器模块进行通信

根据在第 10 页的“规划安装期间与服务器模块之间的通信”中选择的连接方法执行这些过程之一。

- 第 18 页的“通过模块化系统 CMM 的以太网端口（Web 界面）进行连接”
- 第 19 页的“通过模块化系统 CMM 的以太网端口 (CLI) 进行连接”
- 第 21 页的“通过模块化系统 CMM 串行端口进行连接”
- 第 22 页的“通过服务器模块前面板 UCP 进行连接”

相关信息

- 第 10 页的“规划安装期间与服务器模块之间的通信”
- 第 6 页的“前后面板组件”
- 第 7 页的“服务器模块电缆”

▼ 通过模块化系统 CMM 的以太网端口（Web 界面）进行连接

您可以通过 RJ-45 NET MGT 0 以太网端口连接到 CMM。尽管此以太网连接既支持 CMM SP 的 CLI 也支持 Web 界面，但此安装过程将使用 Web 界面。

1. 了解计划连接的 CMM 和服务器模块 SP 的 IP 地址。
2. 请确保 CMM 已连接到您所在的网络。
网络连接是通过 CMM 上标记为 NET MGT 0 的 RJ-45 连接器进行的。
3. 在与模块化系统位于同一网络的浏览器中，输入 CMM 的 IP 地址。
例如，如果 CMM 的 IP 地址为 129.99.99.99，请输入该地址。此时将显示 ILOM 登录窗口。
4. 通过键入用户名和密码登录到 CMM 上的 ILOM。
ILOM root 的出厂缺省密码为 changeme。
现在您已登录到 CMM ILOM Web 界面。
5. 导航到服务器模块 SP。
 - a. 为模块化系统选择机箱视图。
 - b. 单击您在模块化系统中安装的服务器模块的映像。
模块化系统中插槽的编号为 0 到 9。

6. 在顶层菜单中选择 "Remote Control"。
您可以选择视频重定向或串行重定向。
7. 启动远程控制
 - a. 选择 "Redirection" 选项卡。
 - b. 单击 "Use serial redirection"。
 - c. 单击 "Launch Remote Console"。
8. 打开服务器模块的电源。
 - a. 选择 "Remote Power Control" 选项卡。
 - b. 在该选项卡上的菜单中，选择 "Power On"。
 - c. 选择 "Save"。
 - d. 当看见提示 "Are you sure you want to perform a Power On of the server" 时选择 "OK"？
首次打开服务器模块主机的电源。
9. 现在可以根据您的需求来配置 Oracle Solaris OS。
请参见第 26 页的“配置系统”。

相关信息

- 第 25 页的“首次打开服务器模块电源”
- 第 19 页的“通过模块化系统 CMM 的以太网端口 (CLI) 进行连接”

▼ 通过模块化系统 CMM 的以太网端口 (CLI) 进行连接

您可以通过 RJ-45 NET MGT 0 以太网端口连接到 CMM。尽管此以太网连接既支持 CMM SP 的 CLI 也支持 Web 界面，但此安装过程将使用 CLI。

1. 了解计划连接的 CMM 和服务器模块 SP 的 IP 地址。
2. 请确保 CMM 已连接到您所在的网络。
网络连接是通过 CMM 上标记为 NET MGT 0 的 RJ-45 连接器进行的。
3. 通过 SSH 客户端登录到 CMM。

```
$ ssh root@ipaddress
```

将 *ipaddress* 替换为 CMM 的 IP 地址。

4. 当出现提示时键入 **CMM ILOM** root 帐户的密码。

ILOM root 的出厂缺省密码为 changeme。

```
Password: CMM_ILOM_password
Oracle(TM) Integrated Lights Out Manager
Version 3.x.x
...
Warning: password is set to factory default.
->
```

现在您已登录到 CMM ILOM CLI。

注 – 当您准备好注销 CMM ILOM 时，请键入 exit。

5. 导航到服务器模块 SP。

```
-> cd /CH/BLn/SP/cli
```

将 *n* 替换为模块化系统中标识目标服务器模块所安装到的机箱插槽编号。

6. 访问服务器模块 SP。

```
-> start
Are you sure you want to start /CH/BLn/SP/cli (y/n)? y
start: Connecting to /CH/BLn/SP/cli as user root
```

如果提示您输入服务器模块 SP 上的 root 用户密码，请键入 changeme（出厂缺省密码）。

现在您已登录到服务器模块 SP 的 ILOM。

7. 继续执行首次打开服务器模块主机电源操作。

[第 25 页的“首次打开服务器模块电源”](#)

相关信息

- [第 25 页的“首次打开服务器模块电源”](#)
- [第 18 页的“通过模块化系统 CMM 的以太网端口（Web 界面）进行连接”](#)

▼ 通过模块化系统 CMM 串行端口进行连接

您可以通过先访问终端或终端仿真程序连接到机箱上 RJ-45 串行端口的机箱 CMM ILOM 来访问服务器模块 SP。然后可以通过 CMM ILOM 软件的 CLI 连接到服务器模块 SP。

1. 验证将连接到机箱的终端、手提电脑或终端服务器是否能够运行。
2. 使用以下设置配置终端设备或终端仿真软件：
 - 8N1（8 个数据位、无奇偶校验、1 个停止位）
 - 9600 波特（缺省值，但可以设置为任何标准速率，最大为 57600）
 - 禁用硬件流量控制 (CTS/RTS)
3. 将串行电缆从机箱串行端口连接到终端设备。

有关串行端口的的位置，请参阅模块化系统机箱文档。
串行端口需要具有以下管脚分配的电缆。

管脚	信号说明
1	请求发送 (Request To Send, RTS)
2	数据终端就绪 (Data Terminal Ready, DTR)
3	传送数据 (TXD)
4	接地
5	接地
6	接收数据 (RXD)
7	数据载波检测 (Data Carrier Detect, DCD)
8	清除发送 (Clear To Send, CTS)

4. 在终端设备上按 **Enter** 键。

现已在终端设备和 CMM 之间建立连接。如果您在打开电源之前或在加电启动期间已连接到串行端口，您将看到引导消息。系统引导后，CMM ILOM 软件会显示登录提示：

```
SUNCMMnnnnnnnnnnnnnnnn login:
```

提示中的第一个字符串为缺省主机名，由前缀 SUNCMM 后跟 CMM ILOM MAC 地址组成。每个服务处理器的 MAC 地址都是唯一的。

5. 通过键入用户名和密码登录到 CMM 上的 ILOM。

ILOM root 的出厂缺省密码为 changeme。

现在您已登录到 CMM ILOM Web 界面。

成功登录后，CMM ILOM 将显示其缺省命令提示符：

```
->
```

6. 导航到服务器模块 ILOM：

```
-> cd /CH/BLn/SP/cli
```

在此命令中，BL 后跟机箱中表示此服务器模块的插槽标识符编号（最低编号为 0）。

7. 键入 start 命令。

```
-> start
```

此时将显示提示。

8. 键入 y 以继续。

服务器模块 SP 上运行的 ILOM 软件将提示您输入特定于该服务器模块 SP 的密码。

注 – CMM ILOM 使用 /CH/BLn/SP/cli（其中 *n* 是服务器模块所安装到的插槽）下 user 目标中的用户名登录到服务器模块 ILOM。

9. 在出现提示时键入密码。

缺省密码为 changeme。

现在您已登录到服务器模块 SP 的 ILOM。您可以继续执行首次打开服务器模块主机电源操作。请参见第 25 页的“首次打开服务器模块电源”。

相关信息

- 第 25 页的“首次打开服务器模块电源”

▼ 通过服务器模块前面板 UCP 进行连接

您可以通过将 dongle 电缆连接到服务器模块正面的 UCP 来直接访问服务器模块 SP。



注意 – dongle 电缆仅用于设置、测试或维修目的，不使用时应予以移除。这些电缆尚未经过有关电磁兼容性标准符合性方面的评估，在正常的系统操作期间不能使用。

1. 使用以下设置配置终端设备或终端仿真软件：
 - 8N1（8 个数据位、无奇偶校验、1 个停止位）
 - 9600 波特（缺省值，但可以设置为任何标准速率，最大为 57600）
 - 禁用硬件流量控制 (CTS/RTS)
2. 将 dongle 电缆连接到服务器模块前面板上的通用连接器端口 (Universal Connector Port, UCP)。

如果可能，应使用具有 3 个连接器的 UCP-3 dongle 电缆，而不是具有 4 个连接器的 UCP-4。有关 UCP 和 dongle 电缆的更多信息，请参见第 7 页的“服务器模块电缆”。

3. 将终端或终端仿真程序连接到 dongle 电缆。
 - 对于 UCP-3 dongle 电缆，应使用 RJ-45 连接器。
 - 对于 UCP-4 dongle 电缆，应使用 DB-9 串行连接器 (TTYA)。如果需要使用 RJ-45 连接到 UCP-4，可通过连接到 DB-9 连接器的 DB-9-to-RJ-45 适配器来执行此操作。

此时将在终端或终端仿真程序上显示 ILOM 登录提示。

4. 在出现提示时键入用户名和密码。

缺省用户为 root。缺省密码为 changeme。

现在您已登录到服务器模块 SP 的 ILOM。您可以继续执行首次打开服务器模块主机电源操作。请参见第 25 页的“首次打开服务器模块电源”。

相关信息

- 第 25 页的“首次打开服务器模块电源”
- 第 23 页的“监视诊断消息”

▼ 监视诊断消息

如果模块化系统已接通电源，一旦将服务器模块插入到机箱，服务器模块将会进入待机模式。ILOM 服务处理器将进行初始化，并立即显示诊断消息。

- 检查所显示的有关与服务器模块的服务处理器的连接的消息。
要帮助确定消息中提及了服务器模块的哪个部分，请参阅《SPARC T3-1B Server Module Service Manual》。

相关信息

- 第 25 页的“首次打开服务器模块电源”

首次打开服务器模块电源

在模块化系统中安装服务器模块之后，您可以首次打开服务器电源并开始配置。

- [第 25 页的“首次打开电源任务概述”](#)
- [第 26 页的“首次打开系统电源”](#)
- [第 26 页的“配置系统”](#)
- [第 27 页的“从网络中安装 Oracle Solaris 软件”](#)
- [第 27 页的“Oracle Solaris 配置设置”](#)
- [第 28 页的“为服务处理器分配一个静态 IP 地址”](#)

相关信息

- [第 1 页的“规划安装”](#)
- [第 13 页的“安装服务器模块”](#)

首次打开电源任务概述

一旦将服务器模块插入到接通电源的模块化系统中，将进入以下阶段：

1. 服务器模块的 SP 接通电源并处于活动状态。
2. SP 运行诊断并初始化 ILOM 固件。SP 立即生成诊断和状态消息。
3. SP 显示登录提示。之后，您将能够在 -> 提示下输入命令。
4. 输入一个 ILOM 命令以使服务器模块接通电源，从而开始初始化和配置 Oracle Solaris OS。

相关信息

- [第 26 页的“首次打开系统电源”](#)
- [第 26 页的“配置系统”](#)

▼ 首次打开系统电源

1. 在服务器模块 ILOM 提示下，键入：

```
-> start /SYS
Are you sure you want to start /SYS (y/n)? y
Starting /SYS. . .
```

服务器模块进行初始化。

2. 切换与服务器模块主机的通信。

当出现 ILOM 提示时，键入：

```
-> start /HOST/console
Are you sure you want to start /HOST/console (y/n)? y
Serial console started. To stop, type #.
...
```

服务器模块可能需要几分钟时间完成 POST。如果与 Oracle Solaris OS 一起安装的引导设备可从本地访问，服务器模块将进行引导。否则，系统将使用 `boot net` 命令在网络上查找引导设备。

现在已连接到服务器模块主机。

3. 现在服务器模块硬件安装已完成。

现在可以根据您的需求来配置 Oracle Solaris OS。

相关信息

- [第 26 页的“配置系统”](#)

▼ 配置系统

此过程假设您正在使用已预先安装在服务器模块插槽 HDD0 中的硬盘驱动器上的 Oracle Solaris OS 软件。如果您使用其他方式安装 Oracle Solaris OS，请在完成 Oracle Solaris OS 安装后再恢复此过程。

- 回答 Oracle Solaris 安装过程中的配置问题。

有关您所规划的配置选项，请参见 [第 27 页的“Oracle Solaris 配置设置”](#)。

相关信息

- 第 27 页的“从网络中安装 Oracle Solaris 软件”
- 第 28 页的“为服务处理器分配一个静态 IP 地址”

▼ 从网络中安装 Oracle Solaris 软件

如果选择使用除预先安装的 Oracle Solaris OS 之外的 Oracle Solaris OS 软件，可以从网络中安装操作系统。

- 有关计划使用的 Oracle Solaris OS 的版本信息，请参阅“Solaris 安装指南：基于网络的安装”。

可以从以下网址获得此指南：

<http://docs.sun.com>

此指南包括有关在要安装操作系统的网络中使用 JumpStart 服务器的信息。

相关信息

- 第 27 页的“Oracle Solaris 配置设置”

Oracle Solaris 配置设置

以下为配置参数，当在 Oracle SPARC T3-1B 服务器模块上配置 Oracle Solaris OS 时，将提示您提供这些参数。

参数	说明
Language （语言）	从所显示的语言列表选择一个编号。
Locale （区域设置）	从所显示的区域设置列表选择一个编号。
Terminal Type （终端类型）	选择与您的终端设备相对应的终端类型。
Network? （网络？）	选择 "Yes"。
Multiple Network Interfaces （多个网络接口）	选择您打算配置的网络接口。如果您不确定，请选择列表中的第一个接口。
DHCP?	根据您的网络环境选择 "Yes" 或 "No"。
Host Name （主机名）	输入服务器的主机名。
IP Address （IP 地址）	输入该以太网接口的 IP 地址。

Subnet? (子网?)	根据您的网络环境选择 "Yes" 或 "No"。
Subnet Netmask (子网掩码)	(如果针对 "Subnet?" 选择 "Yes") 输入您的网络环境的子网掩码。
IPv6?	指定是否使用 IPv6。如果您不确定, 请选择 "No" 针对 IPv4 配置以太网接口。
Security Policy (安全策略)	选择标准 UNIX 安全性 (No) 或 Kerberos 安全性 (Yes)。如果您不确定, 请选择 "No"。
Confirm (确认)	检查屏幕上的信息并根据需要对其进行更改; 否则, 继续。
Name Service (名称服务)	根据您的网络环境选择名称服务。 注意 - 如果您选择 "None" 以外的名称服务, 系统将提示您输入其他名称服务配置信息。
NFSv4 Domain Name (NFSv4 域名)	根据您的环境选择域名配置的类型。如果您不确定, 请选择 "Use the NFSv4 domain derived by the system"。
Time Zone (Continent) (时区 (洲))	选择您所在的洲。
Time Zone (Country or Region) (时区 (国家或地区))	选择您所在的国家或地区。
Time Zone (时区)	选择时区。
Date and Time (日期和时间)	接受默认日期和时间或更改这些值。
root Password (root 密码)	输入两次 root 密码。这是此服务器上 Oracle Solaris OS 超级用户帐户的密码, 而不是 SP 密码。

相关信息

- [第 26 页的“配置系统”](#)
- [第 27 页的“从网络中安装 Oracle Solaris 软件”](#)
- [第 28 页的“为服务处理器分配一个静态 IP 地址”](#)

▼ 为服务处理器分配一个静态 IP 地址

如果服务器模块所连接的网络不支持 DHCP 进行 IP 寻址, 请执行此过程。

1. 设置 SP 以接受静态 IP 地址。

```
-> set /SP/network pendingipdiscovery=static
Set 'pendingipdiscovery' to 'static'
```

2. 设置 SP 的 IP 地址。

```
-> set /SP/network pendingipaddress=service-processor-IPAddr  
Set 'pendingipaddress' to 'service-processor-IPAddr'
```

3. 设置 SP 网关的 IP 地址。

```
-> set /SP/network pendingipgateway=gateway-IPAddr  
Set 'pendingipgateway' to 'gateway-IPAddr'
```

4. 设置 SP 的网络掩码。

```
-> set /SP/network pendingipnetmask=255.255.255.0  
Set 'pendingipnetmask' to '255.255.255.0'
```

本示例设置网络掩码时使用的是 255.255.255.0。在您的网络环境中，子网可能需要一个不同的网络掩码。请使用最适合于您的环境的网络掩码。

5. 使用 show /SP/network 命令检验是否正确设置了各个参数。

```
-> show /SP/network  
/SP/network  
Targets:  
Properties:  
  commitpending = (Cannot show property)  
  dhcp_server_ip = xxx.xxx.xxx.xxx  
  ipaddress = xxx.xxx.xxx.xxx  
  ipdiscovery = dhcp  
  ipgateway = xxx.xxx.xxx.xxx  
  ipnetmask = 255.255.252.0  
  macaddress = 00:14:4F:3F:8C:AF  
  pendingipaddress = xxx.xxx.xxx.xxx  
  pendingipdiscovery = static  
  pendingipgateway = xxx.xxx.xxx.xxx  
  pendingipnetmask = 255.255.255.0  
  state = enabled  
Commands:  
  cd  
  set  
  show  
->
```

6. 提交对 SP 网络参数所做的更改。

```
-> set /SP/network commitpending=true  
Set 'commitpending' to 'true'
```

注 – 可以再次运行 `show /SP/network` 命令（在执行 `set /SP/network commitpending=true` 命令之后）以检验参数是否已更新。

7. 当配置 Oracle Solaris OS 时，设置静态 IP 地址。

请参见第 26 页的“配置系统”。

相关信息

- 第 26 页的“首次打开系统电源”
- 第 26 页的“配置系统”
- 第 27 页的“Oracle Solaris 配置设置”

词汇表

A

ANSI SIS American National Standards Institute Status Indicator Standard（美国国家标准学会状态指示器标准）。

ASR Automatic System Recovery（自动系统恢复）。

B

Blade（刀片） 服务器模块和存储模块的通用术语。

Blade Server
（刀片服务器） 服务器模块。

C

Chassis（机箱） 模块化系统附件。

CLI Command-Line Interface（命令行界面）。

CMM Chassis Monitoring Module（机箱监视模块）。ILOM 在 CMM 上运行，对模块化系统机箱上组件进行快速远程管理。请参见 [ILOM](#)。

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

D

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

Disk Module

（磁盘模块）或

Disk Blade

（磁盘刀片） 存储模块的可互换术语。

DTE Data Terminal Equipment（数据终端设备）。

E

ESD Electrostatic Discharge（静电放电）。

F

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

FRU Field-Replaceable Unit（现场可更换单元）。

H

HBA Host Bus Adapter（主机总线适配器）。请参见 [REM](#)。

I

ILOM Oracle Integrated Lights Out Manager。ILOM 固件预先安装在各种 Oracle 系统上。ILOM 允许远程管理 Oracle 服务器，而不管主机系统的状态如何。

ID PROM 包含服务器模块系统信息的芯片。

IP Internet Protocol (Internet 协议)。

K

KVM Keyboard, Video, Mouse (键盘、视频和鼠标)。请参阅有关使用交换机在多台计算机上共享一个键盘、显示器和鼠标的内容。

M

MAC 或 MAC 地址 Media Access Controller Address (介质访问控制器地址)。

MSGID Message ID (消息 ID)。

N

Name Space

(名称空间) 顶层 ILOM CMM 目标。

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

NET MGT 网络管理端口。位于 CMM 和服务器模块服务处理器上的以太网端口。

NMI Non-Maskable Interrupt (不可屏蔽中断)。

O

OBP OpenBoot PROM。

P

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

POST Power-On Self-Test（开机自检）。

PSH Predictive Self-Healing（预测性自我修复）。

R

REM RAID Expansion Module（RAID 扩展模块）。有时也称为 HBA，请参见 [HBA](#)。支持在磁盘驱动器上创建 RAID 卷。

S

SAS Serial Attached SCSI（串行连接 SCSI）。

SCC System Configuration Chip（系统配置芯片）。

SER MGT 串行管理端口。位于 CMM 和服务器模块服务处理器上的串行端口。

Server Module

（服务器模块） 在模块化系统中提供主要运算资源（CPU 和内存）的模块化组件。服务器模块也可能具有包含 REM 和 FEM 的板上存储和连接器。

SP Service Processor（服务处理器）。

SSH Secure Shell（安全 Shell）。

Storage Module

（存储模块） 为服务器模块提供运算存储的模块化组件。

U

UCP Universal Connector Port（通用连接器端口）。

UI User Interface（用户界面）。

UTC Coordinated Universal Time（国际协调时间）。

UUID Universal Unique Identifier（通用唯一标识符）。

W

WWID World-Wide Identifier (通用标识符)。标识 SAS 目标的唯一编号。

索引

A

安装

服务器模块, 13

规划, 1

机箱准备, 15

可选部件, 15

所需工具, 14

安装可选组件, 15

安装所需工具, 14

安装组件, 15

B

布线, 7

C

CMM 的 IP 地址, 18

CMM NET MGT 端口, 10

CMM SER MGT 端口, 10

用于安装, 21

产品套件清单, 2

场地规划规格, 4

超级用户密码, 缺省, 18

尺寸, 4

处理器体系结构, 3

处理预防措施, 13

串行电缆管脚分配, 21

串行端口连接, 10

串行重定向, 18

D

DIMM 类型, 3

dongle 电缆, 7, 10, 22

电气规格, 4

电压, 4

电源按钮, 6

电源连接器, 6

E

ESD

预防措施, 14

F

FEM, 3

防静电台垫和腕带（安装）, 14

复位按钮, 6

服务器模块

安装, 13

插入到机箱中, 16

从网络中安装操作系统, 27

配置操作系统, 26

启动, 21

启动通信, 18

首次打开电源, 26

特性, 3

G

高度, 4

功能, 服务器模块, 3

规格

电气, 4

环境, 4

物理, 4

规划安装, 1

H

海拔高度规格, 4

后面板组件, 6

环境规格, 4

I

ILOM

超级用户密码, 缺省, 18

J

机箱

插入服务器模块, 16

准备, 15

监视诊断消息, 23

K

KVMS, 3

客户信息表, 2

宽度, 4

L

LED 指示灯

前面板, 6

冷却, 3

连接到服务器

CMM NET MGT 端口 (CLI), 19

CMM NET MGT 端口 (Web 界面), 18

CMM SER MGT 端口 (CLI), 21

UCP 端口, 22

连接方法, 10

连接器盖, 16

M

MAC 地址, 16

模块化系统机箱准备, 15

N

内存, 3

O

Oracle Solaris OS 的配置设置, 27

Oracle Solaris 配置设置, 27

OS

从网络中安装, 27

Oracle Solaris 配置设置, 27

P

PCIe EM, 3

Q

启动服务器模块, 21

前面板组件, 6

R

REM, 3

RFID 标签, 16

软件, 预先安装, 5

S

Solaris OS

Solaris 配置设置, 27

ssh 命令, 19

start /SYS 命令, 26

start 命令, 19

深度, 4

湿度规格, 4

首次打开电源, 26

任务概述, 25

数据连接器, 6

T

弹出臂, 16

体系结构, 处理器, 3

填充面板, 16

通信

与服务器模块, 10

在启动期间, 18

通用连接器端口 (Universal Connector Port, UCP), 3, 6

图形, 板上, 3

U

UCP 端口, 22

W

Web 界面, 18

温度规格, 4

物理规格, 4

X

系统固件, 3

消息, 诊断, 23

Y

- 以太网端口, 3
- 用于安装的 CLI, 19
- 预防措施
 - 处理, 13
 - ESD, 14
- 预先安装的软件, 5
- 远程控制台, 18

Z

- 诊断消息, 23
- 终端设备, 14
- 重量, 4

