

# SPARC T5-1B 服务器模块

## 安装指南



文件号码：E40508-01  
2013 年 4 月

---

版权所有 © 2013, 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

---

1. 使用本文档 .....	5
产品说明 .....	5
相关文档 .....	5
反馈 .....	5
获取 Oracle 支持 .....	5
2. 了解服务器模块 .....	7
相关信息 .....	7
安装任务概述 .....	7
相关信息 .....	7
服务器模块概述 .....	8
相关信息 .....	8
前后面板组件 .....	9
相关信息 .....	10
3. 确认服务器规格 .....	11
相关信息 .....	11
物理规格 .....	11
相关信息 .....	11
电气规格 .....	11
相关信息 .....	12
环境规格 .....	12
相关信息 .....	12
4. 执行安装准备工作 .....	13
相关信息 .....	13
清单 .....	13
相关信息 .....	14
握持预防措施 .....	14
相关信息 .....	14
静电放电预防措施 .....	14
相关信息 .....	15
安装时所需的工具 .....	15
相关信息 .....	15
规划安装期间与服务器模块之间的通信 .....	16
相关信息 .....	17
Dongle 电缆 .....	17
相关信息 .....	19
5. 安装服务器模块 .....	21
相关信息 .....	21
准备模块化系统和服务器模块 .....	21
相关信息 .....	22
安装可选组件 .....	22
相关信息 .....	22
将服务器模块插入机箱 .....	22
相关信息 .....	23
6. 首次打开服务器模块电源 .....	25
相关信息 .....	25
首次打开主机电源 .....	25

- 相关信息 ..... 26
- 通过 CMM 打开主机电源 (Web 界面) ..... 26
- 通过 CMM 打开主机电源 (CLI) ..... 27
- 通过前面板打开主机电源 (CLI) ..... 28
- 通过 CMM SER MGT 端口打开主机的电源 (CLI) ..... 30
- 安装 OS ..... 31
  - 相关信息 ..... 32
  - 配置预先安装的 OS ..... 32
  - Oracle Solaris 配置参数 ..... 32
  - 达到安装全新 OS 的状态 (Oracle ILOM Web 界面) ..... 34
  - 达到安装全新 OS 的状态 (Oracle ILOM CLI) ..... 36
- 为 SP 分配静态 IP 地址 ..... 37
  - 相关信息 ..... 38
- 词汇表 ..... 39
- 索引 ..... 43

---

# ••• 第 1 章

## 使用本文档

---

本文档提供的说明和参考材料用于帮助您在 Oracle Sun Blade 6000 模块化系统中安装 Oracle SPARC T5-1B 服务器模块。

- “产品说明”一节 [5]
- “相关文档”一节 [5]
- “反馈”一节 [5]
- “获取 Oracle 支持”一节 [5]

### 产品说明

有关此产品的最新信息和已知问题，请参阅产品说明，网址为：

<http://www.oracle.com/goto/T5-1B/docs>

### 相关文档

文档	链接
所有 Oracle 产品	<a href="http://www.oracle.com/documentation">http://www.oracle.com/documentation</a>
SPARC T5-1B 服务器模块	<a href="http://www.oracle.com/goto/T5-1B/docs">http://www.oracle.com/goto/T5-1B/docs</a>
Sun Blade 6000 模块化系统	<a href="http://www.oracle.com/goto/SB6000/docs">http://www.oracle.com/goto/SB6000/docs</a>
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)	<a href="http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs">http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs</a>
Oracle Solaris 11 OS	<a href="http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs">http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs</a>
Oracle Solaris 10 OS	<a href="http://www.oracle.com/goto/Solaris10/docs">http://www.oracle.com/goto/Solaris10/docs</a>
Oracle VM Server for SPARC	<a href="http://www.oracle.com/goto/VM-SPARC/docs">http://www.oracle.com/goto/VM-SPARC/docs</a>
Oracle VTS	<a href="http://www.oracle.com/goto/VTS/docs">http://www.oracle.com/goto/VTS/docs</a>

### 反馈

可以通过以下网址提供有关本文档的反馈：

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

### 获取 Oracle 支持

Oracle 客户可以通过 My Oracle Support 获取电子支持。有关信息，请访问 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>，如果您有听力障碍，请访问 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>。

---

---

# 2

... 第 2 章

## 了解服务器模块

---

下列主题介绍了服务器模块和安装任务。

- [“安装任务概述”一节 \[7\]](#)
- [“服务器模块概述”一节 \[8\]](#)
- [“前后面板组件”一节 \[9\]](#)

### 相关信息

- [第 3 章 \[11\]](#)

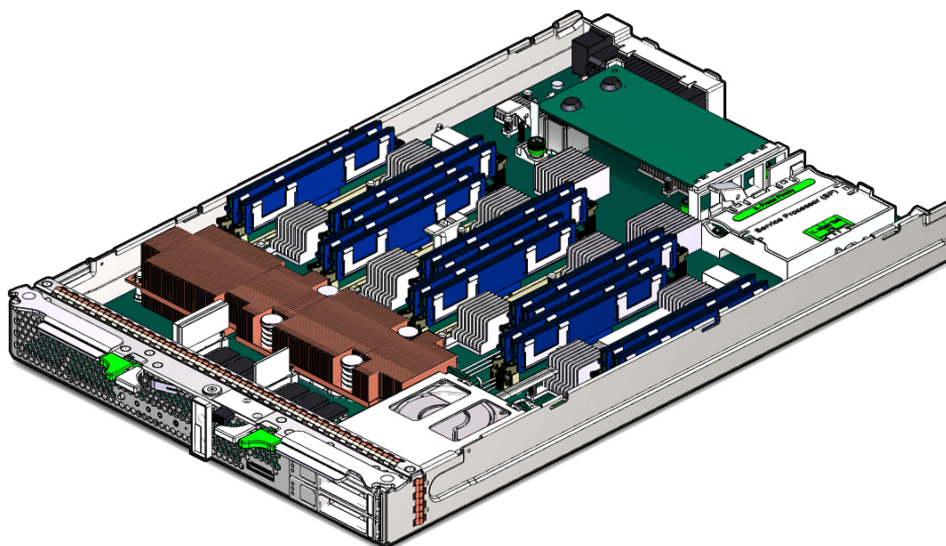
### 安装任务概述

步骤	说明	链接
1.	查看产品说明以了解最新发布的信息。	<a href="#">《SPARC T5-1B 服务器模块产品说明》</a>
2.	查看服务器模块功能和组件。	<a href="#">“服务器模块概述”一节 [8]</a> <a href="#">“前后面板组件”一节 [9]</a>
3.	查看服务器模块要求。	<a href="#">第 3 章 [11]</a>
4.	确认收到了您订购的所有物品。	<a href="#">“清单”一节 [13]</a>
5.	查看安全和 ESD 预防措施。	<a href="#">“握持预防措施”一节 [14]</a> <a href="#">“静电放电预防措施”一节 [14]</a>
6.	收集所需的工具。	<a href="#">“安装时所需的工具”一节 [15]</a>
7.	选择用于在安装期间连接到服务器模块的方法。	<a href="#">“规划安装期间与服务器模块之间的通信”一节 [16]</a> <a href="#">“Dongle 电缆”一节 [17]</a>
8.	在服务器模块中安装可选组件，然后在机箱中安装服务器模块。	<a href="#">第 5 章 [21]</a>
9.	首次打开服务器模块的电源。	<a href="#">第 6 章 [25]</a>
10.	配置主机上的 OS。	<a href="#">“安装 OS”一节 [31]</a>
11.	(可选) 为 SP 分配静态 IP 地址。	<a href="#">“为 SP 分配静态 IP 地址”一节 [37]</a>

### 相关信息

- [“服务器模块概述”一节 \[8\]](#)
- [“前后面板组件”一节 \[9\]](#)

## 服务器模块概述



功能	说明
处理器	一个 16 核 128 线程的 SPARC T5 处理器。
体系结构	SPARC V9 体系结构，带有 ECC 保护。  平台组：sun4v。  平台名称：SPARC T5-1B。
内存	16 个插槽，支持 8 GB 或 16 GB DDR3 DIMM
以太网	两个 10/100/1000 GbE 端口
HBA	一个板上 SAS/SATA RAID 0 或 1 控制器（控制两个内部驱动器）。
内部驱动器	最多两个可热插拔的 2.5 英寸 SAS-2 硬盘驱动器或 SATA 固态硬盘。
前面板 I/O	一个 UCP 连接器。要获得本地 KVM 支持，请使用 UCP-3 或 UCP-4 dongle 电缆访问下列服务器模块接口： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 两个 USB 2.0 端口</li> <li>• 一个 RJ-45 串行端口</li> <li>• 一个 DB-15 SVGA 视频端口</li> </ul>
中间面板 I/O	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 四个 x8 PCIe 接口（两个连接到 NEM，两个连接到 PCIe EM），以 Gen2 速度运行。</li> <li>• 两个 10/100/1000 GbE 接口，每个 NEM 一个</li> <li>• 一个连接到 CMM 的 10/100 以太网管理端口</li> </ul>
OS	Oracle Solaris OS
	<p><b>注</b></p> <p>有关预先安装软件的详细信息，以及有关受支持 Oracle Solaris OS 发行版所需修补程序的信息，请参阅服务器模块产品说明。</p>
远程管理	运行 Oracle ILOM 的 SP。
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。

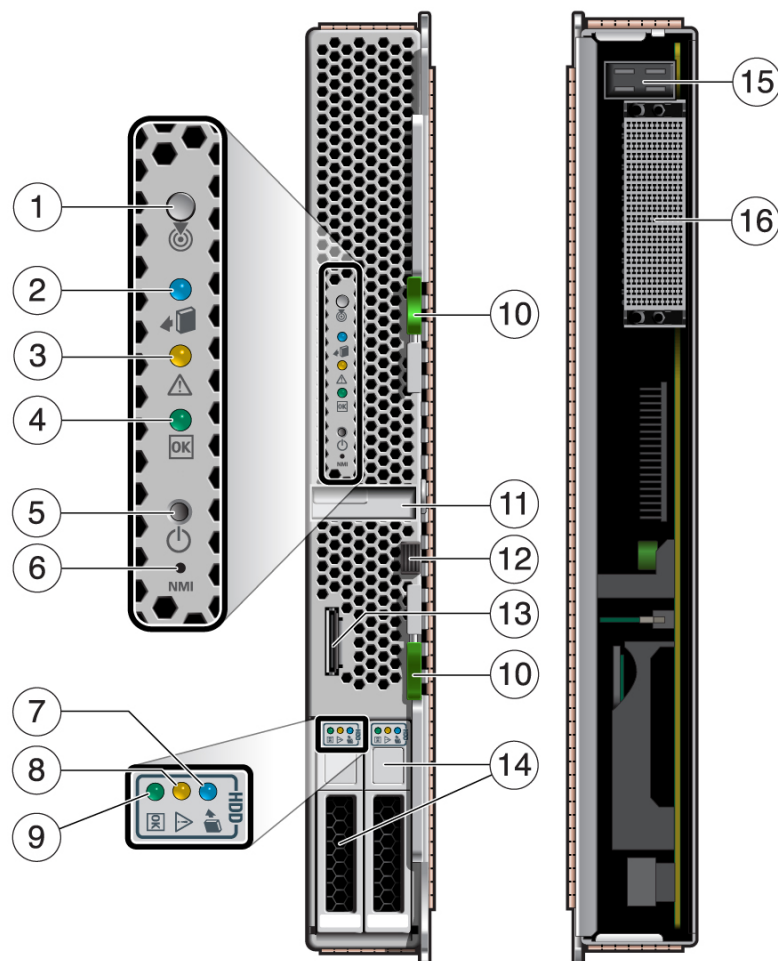
## 相关信息

- [“前后面板组件”一节 \[9\]](#)



- “安装任务概述”一节 [7]
- 第 3 章 [11]

## 前后面板组件



编号	说明
1	定位器 LED (白色, 还充当物理控制开关)
2	“可以移除”LED (蓝色)
3	故障 LED (琥珀色)
4	OK LED (绿色)
5	电源按钮
6	复位按钮: NMI (仅在维修时使用)
7	驱动器可以移除 LED (蓝色)
8	驱动器故障 LED (琥珀色)
9	驱动器 OK LED (绿色)
10	弹出臂插销
11	RFID 标记 (提供服务器模块的序列号)
12	顶盖释放按钮
13	UCP

编号	说明
14	驱动器插槽
15	背面机箱电源连接器
16	背面机箱数据连接

有关 LED 的更多信息，请参阅《服务器模块服务手册》中有关识别 LED 的信息。

### 相关信息

- [“服务器模块概述”一节 \[8\]](#)
- [“安装任务概述”一节 \[7\]](#)

---

# 3

... 第 3 章

## 确认服务器规格

---

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*》。

这些主题可帮助您规划服务器模块的安装。

- [“物理规格”一节 \[11\]](#)
- [“电气规格”一节 \[11\]](#)
- [“环境规格”一节 \[12\]](#)

### 相关信息

- [第 5 章 \[21\]](#)
- [“安装任务概述”一节 \[7\]](#)
- [“服务器模块概述”一节 \[8\]](#)

### 物理规格

说明	美制	公制
高度	12.9 英寸	327 毫米
宽度	1.8 英寸	44 毫米
厚度	20.1 英寸	511 毫米
重量 <sup>1</sup>	17 磅	7.7 千克
最小维修操作空间 (前端)	36 英寸	91 厘米

<sup>1</sup>重量规格因型号和内部选件而异。

### 相关信息

- [“服务器模块概述”一节 \[8\]](#)

### 电气规格

说明	值	备注
电压	12V	来自机箱底板。
电压 (备用)	3.3V	来自机箱底板。

说明	值	备注
最大运行功率	740 W	估计值。

要获得功率规格的信息，请使用位于以下位置的功率计算器：

<http://www.oracle.com/us/products/servers-storage/sun-power-calculators>

另请参阅《SPARC T5-1B 服务器模块产品说明》中有关配置服务器模块用电的信息。

### 相关信息

- [第 6 章 \[25\]](#)

## 环境规格

本主题包括以下规格：

- 温度、湿度和高度
- 撞击和振动

**表 3.1. 温度、湿度和高度规格**

说明	工作时		非工作时		备注
	美制	公制	美制	公制	
温度 (最高)	0 到 2953 英尺 处 41 到 95°F	900 米处 5 到 35°C	0 到 2953 英尺 处 -40 到 158°F	900 米处 -40 到 70°C	2953 英尺 (900 米) 以上，每上升 1000 英尺，允许的最高温度降低 1.6°F (每 300 米 1°C)。
相对湿度	温度为 80.6°F 时为 10% 到 90%	温度为 27°C 时 为 10% 到 90%	温度为 100.4°F 时最高为 93%	温度为 38°C 时 最高为 93%	最大湿球无冷凝。
海拔高度	95°F 时 10,000 英尺	40°C 时 3048 米	最高 40,000 英 尺	最高 12,000 米	

**表 3.2. 撞击和振动规格**

说明	工作时	备注
撞击	3G, 11 毫秒	半正弦。
振动 (垂直)	0.15G	5 到 500 HZ 正弦扫频。
振动 (水平)	0.10G	

### 相关信息

- [第 5 章 \[21\]](#)

# ••• 第 4 章

## 执行安装准备工作

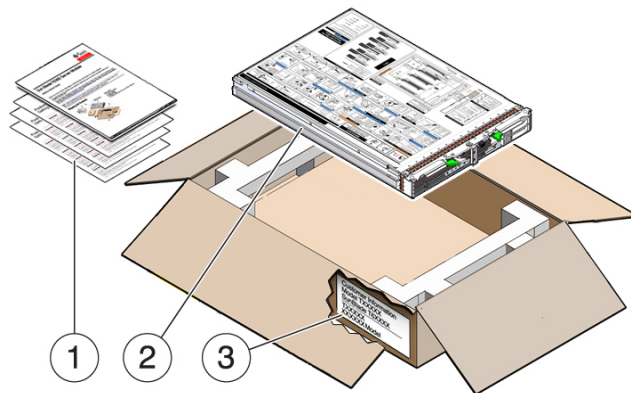
下列主题将帮助您做好安装服务器模块的准备工作。

- “清单”一节 [13]
- “握持预防措施”一节 [14]
- “静电放电预防措施”一节 [14]
- “安装时所需的工具”一节 [15]
- “规划安装期间与服务器模块之间的通信”一节 [16]
- “Dongle 电缆”一节 [17]

### 相关信息

- 第 5 章 [21]
- “安装任务概述”一节 [7]

### 清单



编号	说明
1	印刷文档，包括入门指南。
2	服务器模块。
3	客户信息表（位于包装箱的外部）。请保管好此表，以保留 MAC 地址和所安装硬件和软件信息的记录。

## 相关信息

- [“握持预防措施”一节 \[14\]](#)
- [“静电放电预防措施”一节 \[14\]](#)
- [“安装时所需的工具”一节 \[15\]](#)
- [“规划安装期间与服务器模块之间的通信”一节 \[16\]](#)
- [“Dongle 电缆”一节 \[17\]](#)

## 握持预防措施

- 用双手拿住服务器模块。
- 仅当为了执行任务中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

- [“物理规格”一节 \[11\]](#)
- [“清单”一节 \[13\]](#)
- [“静电放电预防措施”一节 \[14\]](#)
- [“安装时所需的工具”一节 \[15\]](#)
- [“规划安装期间与服务器模块之间的通信”一节 \[16\]](#)
- [“Dongle 电缆”一节 \[17\]](#)

## 静电放电预防措施

电子设备易于受到静电损害。安装服务器模块时，请使用接地的防静电手腕带、脚带或等效安全设备以防止静电放电 (ESD)。



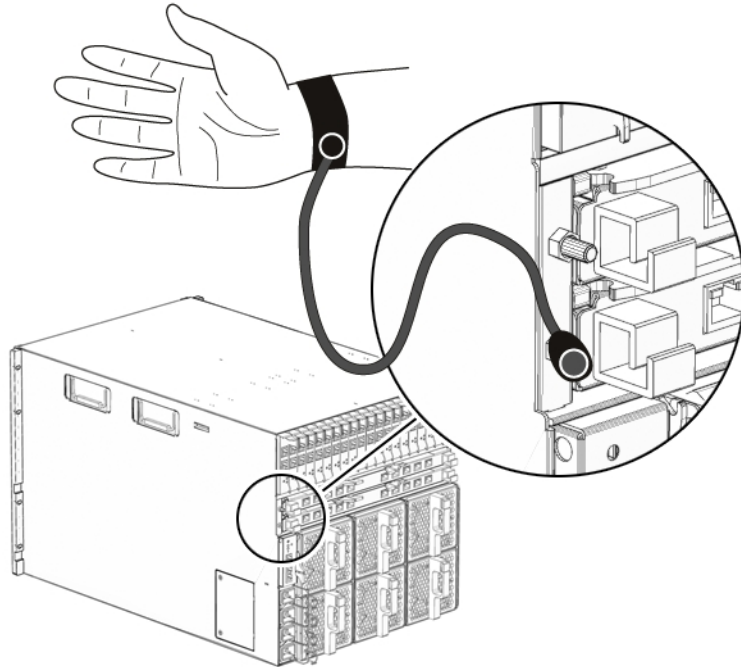
---

### 注意

如果电子组件受到静电损坏，可能会永久损坏电子器件，为了避免发生这种情况，请将组件放在防静电的表面上，例如防静电释放台垫、防静电袋。当您对服务器组件进行握持时，请戴上连接至机箱金属表面的接地带。

---

下图显示了模块化系统机箱的接地连接器，您可以将防静电设备连接到此连接器。



### 相关信息

- [“清单”一节 \[13\]](#)
- [“握持预防措施”一节 \[14\]](#)
- [“安装时所需的工具”一节 \[15\]](#)
- [“规划安装期间与服务器模块之间的通信”一节 \[16\]](#)
- [“Dongle 电缆”一节 \[17\]](#)

## 安装时所需的工具

使用以下工具便足以安装服务器模块，无论是否需要在服务器模块内部安装组件：

- 防静电台垫
- 防静电腕带
- UCP-3 或 UCP-4 dongle 电缆
- 终端或终端仿真器
- Stylus（按下电源按钮）

### 相关信息

- [“Dongle 电缆”一节 \[17\]](#)
- [“握持预防措施”一节 \[14\]](#)
- [“静电放电预防措施”一节 \[14\]](#)
- [“规划安装期间与服务器模块之间的通信”一节 \[16\]](#)
- [“清单”一节 \[13\]](#)

## 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。应规划您要使用的方法。在执行安装之前，准备该方法所需的设备、信息和权限。

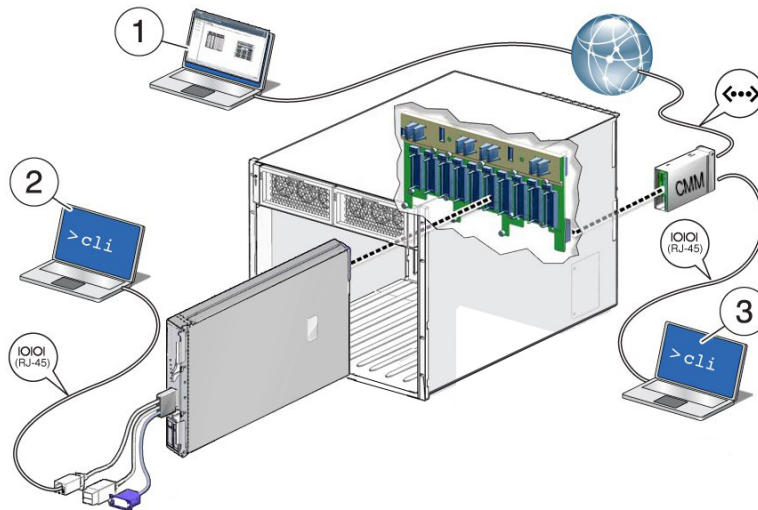


注

有关标识和配置 IP 地址与 MAC 地址的信息，请参阅服务器管理中有关配置网络地址的信息。

- 选择其中一种连接方法与服务器模块 SP 进行通信。

下图中显示了连接方法，并且下表中对其进行了说明。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
1	以太网 从：CMM NET MGT 端口 到：您的网络	<ul style="list-style-type: none"> <li>知道 CMM 的 IP 地址。</li> <li>知道 CMM Oracle ILOM 用户和密码帐户信息。</li> </ul> 根据您要使用的 Oracle ILOM 界面的类型使用下列过程之一： <ul style="list-style-type: none"> <li>Web 界面 - “<a href="#">通过 CMM SER MGT 端口打开主机的电源 (CLI)</a>”一节 [30]</li> <li>CLI - “<a href="#">通过 CMM 打开主机电源 (CLI)</a>”一节 [27]。</li> </ul>
2	串行端口 从：服务器模块 SP UCP 端口 到：终端设备	<ul style="list-style-type: none"> <li>终端设备和串行电缆。</li> <li>Dongle 电缆</li> </ul> 使用 CLI 与服务器模块 SP 上的 Oracle ILOM 直接通信。请参见“ <a href="#">通过前面板打开主机电源 (CLI)</a> ”一节 [28]。
3	串行端口 从：CMM SER MGT 端口 到：终端设备	<ul style="list-style-type: none"> <li>终端设备和串行电缆</li> <li>知道 CMM Oracle ILOM 用户和密码帐户信息。</li> </ul> 使用 Oracle ILOM CLI 通过 CMM 进行通信。请参见“ <a href="#">通过 CMM 打开主机电源 (CLI)</a> ”一节 [27]。



## 相关信息

- [“Dongle 电缆”一节 \[17\]](#)
- [“清单”一节 \[13\]](#)
- [“握持预防措施”一节 \[14\]](#)
- [“静电放电预防措施”一节 \[14\]](#)
- [“安装时所需的工具”一节 \[15\]](#)

## Dongle 电缆

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，然后将直接将电缆连接到服务器模块 SP。



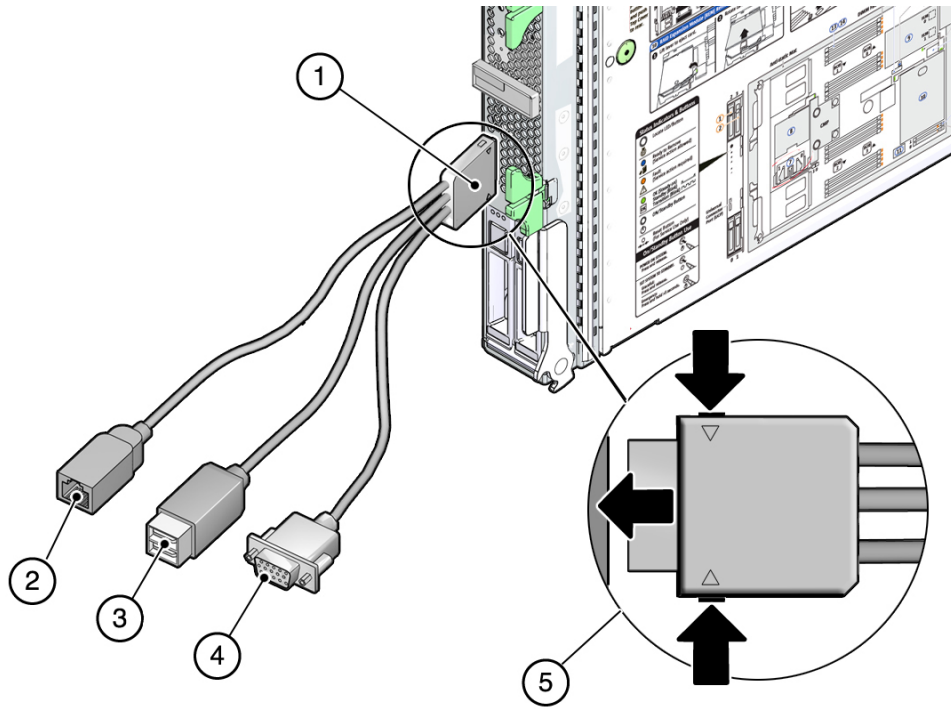
### 注意

不使用 dongle 电缆时，应将其拆除。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，在正常的系统运行期间不能使用。

可以使用以下两种类型的 dongle 电缆：

- **UCP-3** – 服务器模块随附的三连接器 dongle 电缆（首选）。使用 RJ-45 连接器连接到服务器模块 SP。
- **UCP-4** – 四连接器 dongle 电缆（早期版本）。必须使用 DB-9 连接器连接到服务器模块 SP。不支持 RJ-45 连接器。如果需要 RJ-45 连接，请将可选的 DB-9-to-RJ-45 适配器连接到 DB-9 连接器。

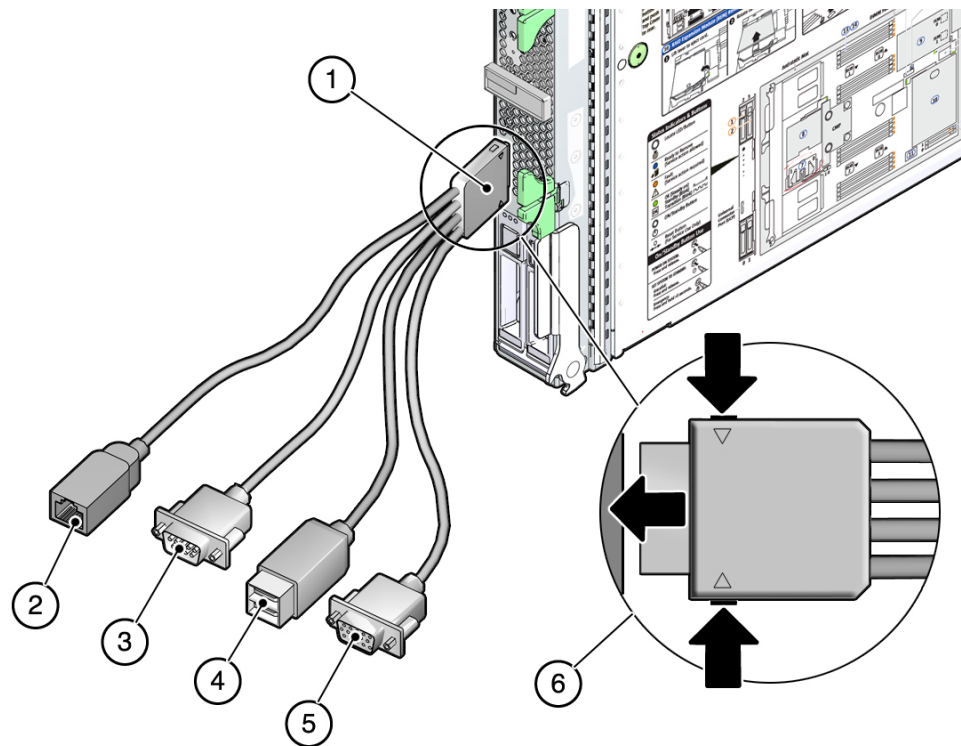
图 4.1. 具有 3 个连接器的 UCP-3 dongle 电缆



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 4.2. 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

## 相关信息

- [“清单”一节 \[13\]](#)
- [“握持预防措施”一节 \[14\]](#)
- [“静电放电预防措施”一节 \[14\]](#)
- [“安装时所需的工具”一节 \[15\]](#)
- [“规划安装期间与服务器模块之间的通信”一节 \[16\]](#)



---

# ••• 第 5 章

## 安装服务器模块

---

下列主题介绍了如何以物理方式将服务器模块安装到模块化系统中。

步骤	说明	链接
1.	准备好用于安装的模块化系统机箱和服务器模块。	<a href="#">“准备模块化系统和服务器模块”一节 [21]</a>
2.	安装所有可选组件。	<a href="#">“安装可选组件”一节 [22]</a>
3.	将服务器模块插入机箱。	<a href="#">“将服务器模块插入机箱”一节 [22]</a>

### 相关信息

- [第 6 章 \[25\]](#)
- [“安装任务概述”一节 \[7\]](#)

### 准备模块化系统和服务器模块

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（机箱）。

1. 确保模块化系统已安装并工作正常。  
符合下列条件可确保顺利安装服务器模块：
  - a. 安装服务器模块之前，将模块化系统安装到其适用机架中。
  - b. 如果计划通过模块化系统 CMM 管理服务器模块，请配置要在您的网络中运行的 CMM。
  - c. 确保模块化系统机箱已通电并在运行。
  - d. 确保模块化系统正在运行最新版本的 CMM Oracle ILOM 固件。



#### 注

有关准备模块化系统和 CMM Oracle ILOM 的更多信息，请参阅《*Sun Blade 6000 模块化系统安装指南*》。

---

2. 拆开服务器模块的包装。  
准备好在移除填充面板后 60 秒内插入服务器模块。

3. 安装所有可选组件。

请参见[“安装可选组件”一节 \[22\]](#)。

## 相关信息

- [“安装可选组件”一节 \[22\]](#)
- [“将服务器模块插入机箱”一节 \[22\]](#)

## 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。

1. 在服务器模块中安装任何可选组件。

要安装任何可选组件，请参阅《服务器模块服务手册》和可选组件的文档。

2. 关闭服务器模块。
3. 将服务器模块插入机箱。

请参见[“将服务器模块插入机箱”一节 \[22\]](#)。

## 相关信息

- [“准备模块化系统和服务器模块”一节 \[21\]](#)
- [“安装可选组件”一节 \[22\]](#)

## 将服务器模块插入机箱

您可以在模块化系统中安装的服务器模块的总数受限。有关详细信息，请参阅《SPARC T5-1B 服务器模块产品说明》中的“配置服务器模块用电”。

1. 如果您没有执行此操作，请准备模块化系统和服务器模块。

请参见[“准备模块化系统和服务器模块”一节 \[21\]](#)。

2. 如果您尚未执行此操作，请安装所有可选组件。

请参见[“安装可选组件”一节 \[22\]](#)。

3. 移除服务器模块后端连接器上的保护盖。
4. 完成物理安装之后，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，SP 将会生成消息。如果您想要查看这些消息，请使用[“规划安装期间与服务器模块之间的通信”一节 \[16\]](#)中所述的方法之一，准备好建立连接。

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。

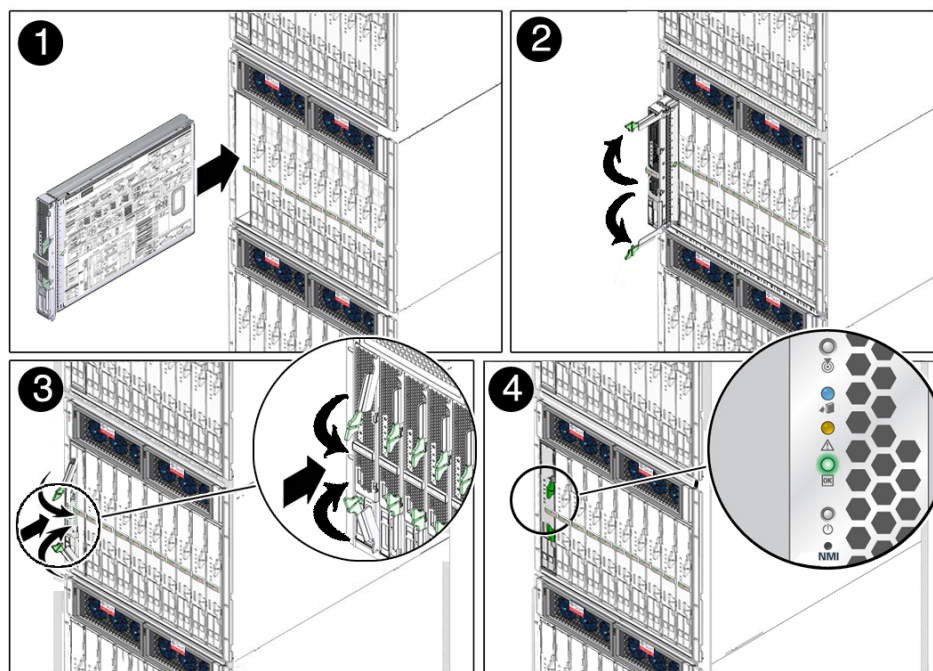
6. 从选定的机箱插槽中移除填充面板。  
向下拉填充面板的弹出臂，然后将面板竖直拉出机箱。



#### 注意

准备好在移除填充面板后 60 秒内插入服务器模块。

7. 用双手将服务器模块垂直放置，并使弹出臂位于右侧（小图 1）。



8. 将服务器模块推入到空插槽中，直至模块距机箱正面大约 0.5 英寸（1.5 厘米）（小图 2）。
9. 捏住弹出杆将其打开（小图 2）。
10. 将服务器模块推入机箱，并闭合弹出杆（小图 2 和 3）。
11. 当服务器模块接通电源时，监视状态消息（小图 4）。

插入服务器模块后，备用电源将向 SP 供电。在大约 10 秒钟后，前面板上的 LED 将闪烁三次，然后绿色的 OK LED 将闪烁几分钟。一旦服务器模块连接到通电的模块化系统，服务器模块 SP 便会生成消息。请参见“[前后面板组件](#)”一节 [9]。

12. 打开服务器模块的电源。

请参见[第 6 章 \[25\]](#)。

#### 相关信息

- [“准备模块化系统和服务器模块”一节 \[21\]](#)
- [“安装可选组件”一节 \[22\]](#)
- [“前后面板组件”一节 \[9\]](#)

---



---

# ••• 第 6 章

## 首次打开服务器模块电源

---

首次打开 Oracle SPARC T5-1B 服务器模块主机的电源时，您需要配置预先安装的 OS 或安装全新的 OS。

说明	链接
使用您偏好的方法首次打开服务器模块的电源。	<a href="#">“首次打开主机电源”一节 [25]</a>
配置预先安装的 OS 或安装新的 OS。	<a href="#">“安装 OS”一节 [31]</a>
(可选) 为 SP 分配静态 IP 地址。	<a href="#">“为 SP 分配静态 IP 地址”一节 [37]</a>

### 相关信息

- [“安装任务概述”一节 \[7\]](#)
- [服务器管理](#)

### 首次打开主机电源

根据您在[“规划安装期间与服务器模块之间的通信”一节 \[16\]](#)中选择的连接方法，执行此表的适用行中的任务。

说明	链接
方法 1 (Web 界面) - 通过与 CMM 位于同一网络中的浏览器，使用 CMM Oracle ILOM Web 界面打开主机电源。	<a href="#">“通过 CMM 打开主机电源 (Web 界面)”一节 [26]</a>
方法 1 (CLI) - 通过与 CMM 位于同一网络中的系统上的终端窗口，使用 CMM Oracle ILOM CLI 打开主机电源。	<a href="#">“通过 CMM 打开主机电源 (CLI)”一节 [27]</a>
方法 2 (CLI) - 通过与服务器模块前面板连接的终端设备 (使用 dongle 电缆)，使用服务器模块 SP Oracle ILOM CLI 打开主机电源。	<a href="#">“通过前面板打开主机电源 (CLI)”一节 [28]</a>
方法 3 (CLI) -	<a href="#">“通过 CMM SER MGT 端口打开主机的电源 (CLI)”一节 [30]</a>

说明	链接
通过与 CMM SER MGT 端口连接的终端设备，使用 CMM Oracle ILOM CLI 打开主机电源。	

## 相关信息

- [“规划安装期间与服务器模块之间的通信”一节 \[16\]](#)

## 通过 CMM 打开主机电源（Web 界面）

您通过连接到 CMM NET MGT 以太网端口的网络连接到 CMM。尽管此以太网连接既支持 Oracle ILOM CLI 也支持 Web 界面，但本过程将使用 Web 界面。

本过程假定 CMM Oracle ILOM 运行的是 3.1 版或更高版本。



### 注

默认情况下，服务器模块配置为使用 DHCP 来获取 SP 的 IP 地址。

1. 确定 CMM 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，如果您的 CMM 使用 IP 地址 129.99.99.99，请在浏览器中输入 `http://129.99.99.99`。

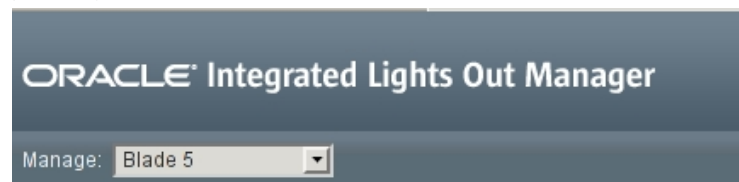
此时将显示 Oracle ILOM 的登录窗口。

4. 通过键入用户名和密码登录到 CMM 上的 Oracle ILOM。

出厂默认设置的 Oracle ILOM root 密码为 `changeme`，但您的环境中可能已更改了该密码。

5. 在左上角中，将 "Manage Chassis" 更改为 "Manage Blade n"。

其中 n 是安装刀片的插槽。



此时将显示 "Blade Summary" 页面。

6. 如果您不打算使用预先安装的 OS，不要执行剩余步骤。

而请转至[“达到安装全新 OS 的状态（Oracle ILOM Web 界面）”一节 \[34\]](#)。

7. 在 "Actions" 窗格中，单击 "Power State" 旁边的 "Turn On" 按钮。
8. 确认此操作。

服务器模块主机将通电，运行 POST，然后从预先安装的 OS 进行引导。

9. 在左侧的导航面板中，单击 "Remote Control" > "Redirection"。
10. 选择 "Use serial redirection"，然后单击 "Launch Remote Console"。

当主机引导时，会在串行控制台中显示消息。将会自动提示您提供 Oracle Solaris OS 配置信息。

11. 对 Oracle Solaris OS 进行配置以满足您的需求。

请参见“安装 OS”一节 [31]。

## 相关信息

- “规划安装期间与服务器模块之间的通信”一节 [16]

## 通过 CMM 打开主机电源 (CLI)

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，但本过程将描述如何使用 CMM CLI。

1. 确定 CMM 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@cmm_ip_address
```

将 `cmm_ip_address` 替换为 CMM 的 IP 地址。

4. 当出现提示时键入 CMM Oracle ILOM root 帐户的密码。

出厂默认设置的 Oracle ILOM root 密码为 `changeme`，但您的环境中可能已更改了该密码。

```
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 Oracle ILOM CMM CLI。



### 注

当您准备好注销 Oracle ILOM CMM 时，键入 `exit`。

5. 如果您不打算使用预先安装的 OS，不要执行剩余步骤。

而请转至“达到安装全新 OS 的状态 (Oracle ILOM CLI)”一节 [36]。

6. 导航到服务器模块。

```
-> cd /Servers/Blades/Blade_n
```

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。

7. 打开服务器模块主机的电源。

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。

```
-> start System
Are you sure you want to start /Servers/Blades/Blade_n/System (y/n)? y
Starting /System. . .
```

服务器模块进行初始化。

8. 将通信切换到服务器模块主机。

当出现 Oracle ILOM 提示时，键入：

```
-> start HOST/console
Are you sure you want to start /Servers/Blades/Blade_5/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来完成 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，服务器模块将使用 `boot net` 命令在网络上查找引导设备。

您现在已连接到服务器模块主机。



#### 注

当服务器初始化继续在后台进行时，您可以执行其他 Oracle ILOM 命令。要返回到 Oracle ILOM，请键入 #。（井号和点）。要查看有关可用 Oracle ILOM 命令的信息，请键入 `help`。要返回到初始化，请键入 `start /HOST/console`。

9. 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。请参见“[安装 OS](#)”一节 [31]。

#### 相关信息

- “[规划安装期间与服务器模块之间的通信](#)”一节 [16]

#### 通过前面板打开主机电源 (CLI)

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，在正常操作期间不能使用。请参见“[Dongle 电缆](#)”一节 [17]。

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 (默认值, 但可以设置为任何标准速率, 最大为 57600)
  - 禁用硬件流控制 (CTS/RTS)
2. 将 dongle 电缆连接到服务器模块前面板上的 UCP 连接器。
 

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。有关详细信息, 请参见“[Dongle 电缆](#)”一节 [17]。
3. 将终端或终端仿真器连接到 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-RJ-45 适配器来执行此操作。

终端或终端仿真器上将会显示 Oracle ILOM 登录提示。
4. 在出现提示时键入用户名和密码。
 

默认用户为 root。默认密码为 changeme。

现在您已登录到服务器模块 SP 上的 Oracle ILOM。
5. 如果您不打算使用预先安装的 OS, 不要执行剩余步骤。
 

而请转至“[达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM CLI\)](#)”一节 [36]。
6. 打开主机电源。

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

服务器模块进行初始化。

7. 将通信切换到服务器模块主机。

当出现 Oracle 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来完成 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, 服务器模块将使用 `boot net` 命令在网络上查找引导设备。

您现在已连接到服务器模块主机。



#### 注

当服务器初始化继续在后台进行时, 您可以执行其他 Oracle ILOM 命令。要返回到 Oracle ILOM, 请键入 `#.` (井号和点)。要查看有关可用 Oracle ILOM 命令的信息, 请键入 `help`。要返回到初始化, 请键入 `start /HOST/console`。

- 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服务器模块。请参见“[配置预先安装的 OS](#)”一节 [32]。

## 相关信息

- “[规划安装期间与服务器模块之间的通信](#)”一节 [16]
- “[Dongle 电缆](#)”一节 [17]

## 通过 CMM SER MGT 端口打开主机的电源 (CLI)

要访问服务器模块 SP，您可以先通过连接到机箱上的 RJ-45 串行端口的终端或终端仿真器来访问 Oracle ILOM CMM。然后，您可以通过 Oracle ILOM CMM CLI 连接到服务器模块 SP。

- 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。
- 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 (默认值，但可以设置为任何标准速率，最大为 57600)
  - 禁用硬件流控制 (CTS/RTS)
- 将串行电缆从 CMM 串行端口连接到终端设备。

有关 CMM 串行端口的位置，请参阅模块化系统文档。

串行端口需要使用具有以下管脚分配的电缆。

管脚	信号说明
1	请求发送 (RTS)
2	数据终端就绪 (DTR)
3	传输数据 (TXD)
4	接地
5	接地
6	接收数据 (RXD)
7	数据载波检测 (DCD)
8	清除发送 (CTS)

- 在终端设备上按 Enter 键。

现已在终端设备和 CMM 之间建立连接。

如果您在打开服务器模块的电源之前已连接到串行端口，则会看到引导消息。Oracle ILOM CMM 软件将显示其登录提示。

```
ORACLECMMnnnnnnnnnn login:
```

提示中的第一个字符串为默认主机名，由前缀 ORACLECMM 后跟 Oracle ILOM CMM MAC 地址组成。每个 CMM 和 SP 的 MAC 地址都是唯一的。

- 通过键入用户名和密码登录到 CMM 上的 Oracle ILOM。

出厂默认设置的 Oracle ILOM root 密码为 changeme，但您的环境中可能已更改了该密码。

现在您已登录到 Oracle ILOM CMM Web 界面。

成功登录后，Oracle ILOM CMM 将显示其默认命令提示符。

```
->
```

6. 导航到服务器模块。

```
-> cd /Servers/Blades/Blade_n
```

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。

7. 打开服务器模块主机的电源。

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。

```
-> start System
Are you sure you want to start /Servers/Blades/Blade_n/System (y/n)? y
Starting /System. . .
```

服务器模块进行初始化。

8. 将通信切换到服务器模块主机。

当出现 Oracle ILOM 提示时，键入：

```
-> start HOST/console
Are you sure you want to start /Servers/Blades/Blade_5/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来完成 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，服务器模块将使用 `boot net` 命令在网络上查找引导设备。

您现在已连接到服务器模块主机。

9. 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。请参见“[安装 OS](#)”一节 [31]。

## 相关信息

- “[规划安装期间与服务器模块之间的通信](#)”一节 [16]

## 安装 OS

执行适合您的任务集。

说明	链接
配置预先安装的 OS。	<a href="#">“配置预先安装的 OS”一节 [32]</a>
安装新的 OS (Oracle ILOM Web 界面)。	<a href="#">“Oracle Solaris 配置参数”一节 [32]</a> <a href="#">“达到安装全新 OS 的状态 (Oracle ILOM Web 界面)”一节 [34]</a>
安装新的 OS (Oracle ILOM CLI)。	<a href="#">“达到安装全新 OS 的状态 (Oracle ILOM CLI)”一节 [36]</a>

## 相关信息

- “首次打开主机电源”一节 [25]

## 配置预先安装的 OS

本过程假定您正在使用已预先安装在服务器模块插槽 0 中的驱动器上的 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 安装后再继续执行本过程。

- 回答 Oracle Solaris 安装过程中的配置问题。  
请参见“Oracle Solaris 配置参数”一节 [32] 中的配置选择。

## 相关信息

- “Oracle Solaris 配置参数”一节 [32]
- “为 SP 分配静态 IP 地址”一节 [37]

## Oracle Solaris 配置参数

当您在服务器模块上配置 Oracle Solaris OS 时，系统会提示您提供下列参数。您只需收集适用于您的安装环境的信息。



### 注

根据您要安装的 Oracle OS 的发行版，配置参数可能稍有不同。

安装信息	说明或示例	您的值 (* 表示默认值)
Language (语言)	从操作系统的可用语言列表中选择语言。	English (英语) *
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。	
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 (未联网) *</li> </ul>
DHCP	该系统是否能使用动态主机配置协议 (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，请记下网络地址	IP address (IP 地址) 提供系统的 IP 地址。 示例：192.168.100.1	
	Subnet (子网) 系统是否为某个子网的一部分？ 若是，网络掩码是什么？ 示例：255.255.255.0	255.255.0.0*
	IPv6 您是否想在该机器上启用 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	您是否想在该机器上配置 Kerberos 安全系统？  若是，请收集以下信息：	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yes (是)</li> <li>• No (否) *</li> </ul>



安装信息	说明或示例	您的值 (* 表示默认值)
	Default realm (缺省 Realm) :	
	Administration server (管理服务器) :	
	First KDC (第一个 KDC) :	
	(可选) Additional KDC (附加 KDC) :	
Name Service (名称服务)	Name Service (名称服务)	<p>如果适用, 此系统将使用何种名称服务?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NIS+</li> <li>• NIS</li> <li>• DNS</li> <li>• LDAP</li> <li>• None (无) *</li> </ul>
	Domain Name (域名)	DNS 或 NIS
	NIS+ and NIS (NIS+ 和 NIS)	<p>如果选择了 <i>NIS+</i> 或 <i>NIS</i>, 则您是要指定一个名称服务器, 还是由安装程序查找名称服务器?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Specify One (指定一个)</li> <li>• Find One (查找一个) *</li> </ul> <p>如果您选择了 NIS :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 请指定一个 NIS 域</li> <li>• 指明是指定一个 NIS 服务器还是搜索一个</li> </ul>
	DNS	<p>如果选择了 <i>DNS</i>, 请提供 DNS 服务器的 IP 地址。您必须至少输入一个 IP 地址, 但最多只能输入三个地址。</p> <p>您也可以输入在执行 DNS 查询时要搜索的一系列 DNS 域。</p> <p>Search domain (搜索域) :</p> <p>Search domain (搜索域) :</p> <p>Search domain (搜索域) :</p>
	LDAP	<p>如果选择了 <i>LDAP</i>, 请提供有关 LDAP 配置文件的以下信息:</p> <p>Profile name (配置文件名称) :</p> <p>Profile server (配置文件服务器) :</p> <p>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:</p> <p>Proxy-bind distinguished name (代理绑定的标识名) :</p> <p>Proxy-bind password (代理绑定口令) :</p>
Default route (缺省路由)	<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的桥。IP 地址是网络上的唯一地址编码, 用于识别网络中的每一台主机。</p> <p>有以下选项可供您选择:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 您可指定 IP 地址。将使用指定的 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 地址成为默认路由。</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>

安装信息	说明或示例	您的值 (* 表示默认值)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>您可以让 OS 安装程序检测一个 IP 地址。但是，系统所在的子网必须具有使用 ICMP 进行路由器发现来公布其自身的路由器。如果您正使用 CLI，则软件将在引导系统时检测一个 IP 地址。</li> <li>如果您没有路由器或不希望让软件此时检测 IP 地址，可选择“None (无)”。重新引导时，软件将自动尝试检测 IP 地址。</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 GMT (与 GMT 的时差)</li> <li>Time zone file (时区文件)</li> </ul>
Root password (超级用户 (root) 口令)	选择系统的 root 密码。	

## 相关信息

- “配置预先安装的 OS”一节 [32]
- “为 SP 分配静态 IP 地址”一节 [37]

## 达到安装全新 OS 的状态 (Oracle ILOM Web 界面)

如果您不打算使用预先安装的 OS，请使用此过程来阻止服务器模块从预先安装的 OS 引导。

1. 根据您的安装方法准备合适的引导介质。

您可以通过许多方法来安装 OS。例如，您可以从 DVD 介质或者从网络上的其他服务器来引导和安装 OS。

有关可用方法的更多信息，请参阅以下 Oracle Solaris 文档章节：

- 《安装 Oracle Solaris 11 系统》中的“比较安装选项”，该文档位于：  
<http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs>
- 《Oracle Solaris 10 安装指南：规划安装和升级》中的“选择 Oracle Solaris 安装方法”，该文档位于：

<http://www.oracle.com/goto/Solaris10/docs>

2. 如果您尚未执行此操作，请执行以下任务来访问服务器模块上的 Oracle ILOM Web 界面：
  - a. 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。
  - b. 通过键入用户名和密码登录到 CMM 上的 Oracle ILOM。
  - c. 在左上角中，将 "Manage Chassis" 更改为 "Manage Blade\_n"，其中 n 是安装有服务器模块的插槽。



### 注

“通过 CMM 打开主机电源 (Web 界面)”一节 [26]中介绍了这些任务。

3. 在 Oracle ILOM Web 界面的左侧导航窗格中，选择 "Host Management" > "Host Boot Mode"。

此时将显示 "Host Boot Mode" 页面。

4. 对 "Host Boot Mode" 设置应用以下更改：

a. 对于 "State", 选择：**Reset NVRAM**

此设置根据脚本设置应用一次性 NVRAM (OBP) 更改，然后在主机下次复位时将 NVRAM 重置为默认设置。

b. 对于 "Script", 键入：**setenv auto-boot? false**

此设置将主机配置为停止在 ok 提示符处，而不是自动引导预先安装的 OS。

c. 单击 "Save"。



注

您有 10 分钟的时间执行下一步骤。在 10 分钟后，状态将自动恢复为正常。

5. 在左侧的导航面板中，单击 "Host Management" > "Power Control"。
6. 从下拉菜单中选择 "Reset", 然后单击 "Save"。
7. 在左侧的导航面板中，单击 "Remote Control" > "Redirection"。
8. 选择 "Use Serial Redirection", 然后单击 "Launch Remote Console"。

主机复位时，将在串行控制台中显示消息。复位活动需要几分钟的时间才能完成。当显示了 OK 提示符时，继续执行下一步骤。

9. 在 OK 提示符处，从适合您的安装方法的合适引导介质进行引导。

有关更多信息，请参阅与您需要的发行版和安装方法对应的 Oracle Solaris 安装指南。

- 《安装 Oracle Solaris 11 系统》中的“比较安装选项”，该文档位于：

<http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs>

- 《Oracle Solaris 10 安装指南：规划安装和升级》中的“选择 Oracle Solaris 安装方法”，该文档位于：

<http://www.oracle.com/goto/Solaris10/docs>

要获取有效引导命令的列表，请键入：

```
{0} ok help File
boot <specifier> ( -- )      boot kernel ( default ) or other file
Examples:
  boot                       - boot kernel from default device.
                             Factory default is to boot
                             from DISK if present, otherwise from NET.
  boot net                   - boot kernel from network
  boot cdrom                 - boot kernel from CD-ROM
  boot disk1:h               - boot from disk1 partition h
  boot tape                  - boot default file from tape
  boot disk myunix -as       - boot myunix from disk with flags "-as"
dload <filename> ( addr -- )  debug load of file over network at
address
Examples:
```

```
4000 dload /export/root/foo/test
?go      - if executable program, execute it
          or if Forth program, compile it
```

## 相关信息

- “配置预先安装的 OS”一节 [32]
- “达到安装全新 OS 的状态 (Oracle ILOM CLI)”一节 [36]
- “为 SP 分配静态 IP 地址”一节 [37]

## 达到安装全新 OS 的状态 (Oracle ILOM CLI)

如果您不打算使用预先安装的 OS，请使用此过程来阻止服务器模块从预先安装的 OS 引导。

1. 根据您的安装方法准备合适的引导介质。

您可以通过许多方法来安装 OS，例如，您可以从 DVD 介质或者从网络上的其他服务器来引导和安装 OS。

有关可用方法的更多信息，请参阅以下 Oracle Solaris 文档章节：

- 《安装 Oracle Solaris 11 系统》中的“比较安装选项”，该文档位于：

<http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs>

- 《Oracle Solaris 10 安装指南：规划安装和升级》中的“选择 Oracle Solaris 安装方法”，该文档位于：

<http://www.oracle.com/goto/Solaris10/docs>

2. 从 Oracle ILOM 中，将 OBP auto-boot 参数设置为 false。

```
-> set /HOST/bootmode script="setenv auto-boot? false"
```

此设置阻止服务器模块从预先安装的 OS 引导。当您使用 bootmode 时，更改将仅应用于单次引导，并且如果没有对主机电源进行复位，更改将在 10 分钟内失效。

3. 当您准备好启动 OS 安装时，对主机进行复位。

```
-> reset /System
Are you sure you want to reset /System (y/n)? y
Performing reset on /System
```

4. 将通信切换到服务器模块主机。

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

服务器模块可能要花费几分钟时间来完成 POST，然后显示 ok 提示符。

5. 从适合您的安装方法的合适引导介质进行引导。

有关更多信息，请参阅与您需要的发行版和安装方法对应的 Oracle Solaris 安装指南。

- 《安装 Oracle Solaris 11 系统》中的“比较安装选项”，该文档位于：

<http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs>

- 《Oracle Solaris 10 安装指南：规划安装和升级》中的“选择 Oracle Solaris 安装方法”，该文档位于：

<http://www.oracle.com/goto/Solaris10/docs>

要获取有效引导命令的列表，请键入：

```
{0} ok help File
boot <specifier> ( -- )    boot kernel ( default ) or other file
  Examples:
    boot                    - boot kernel from default device.
                           Factory default is to boot
                           from DISK if present, otherwise from NET.
    boot net                - boot kernel from network
    boot cdrom              - boot kernel from CD-ROM
    boot disk1:h            - boot from disk1 partition h
    boot tape                - boot default file from tape
    boot disk myunix -as    - boot myunix from disk with flags "-as"
dload <filename> ( addr -- )  debug load of file over network at
address
  Examples:
    4000 dload /export/root/foo/test
    ?go                    - if executable program, execute it
                           or if Forth program, compile it
```

## 相关信息

- “配置预先安装的 OS”一节 [32]
- “达到安装全新 OS 的状态 (Oracle ILOM Web 界面)”一节 [34]
- “为 SP 分配静态 IP 地址”一节 [37]

## 为 SP 分配静态 IP 地址

如果您计划通过 SP 的 NET MGT 端口（通过 dongle 的 RJ-45 连接器）连接到 SP，SP 必须具有有效的 IP 地址。

默认情况下，服务器模块配置为从您网络中的 DHCP 服务获取 IP 地址。如果服务器模块所连接的网络不支持使用 DHCP 进行 IP 寻址，请执行此过程。

要配置服务器模块以支持 DHCP，请参阅 Oracle ILOM 文档。

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'
```

本示例中设置的网络掩码是 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. 检验是否正确设置了 pending 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 = 255.255.255.0  
  macaddress = 00:21:28:C1:6E:C5  
  managementport = /System/MB/SP/NETMGMT  
  outofbandmacaddress = 00:21:28:C1:6E:C5  
  pendingipaddress = service-processor-IPAddr  
  pendingipdiscovery = static  
  pendingipgateway = gateway-IPAddr  
  pendingipnetmask = 255.255.255.0  
  pendingmanagementport = /System/MB/SP/NETMGMT  
  sidebandmacaddress = 00:21:28:C1:6E:C4  
  state = enabled
```

6. 提交对 SP 网络参数所做的更改。

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



注

可以再次键入 show /SP/network 命令，以检验是否已更新了参数。

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

请参见“[配置预先安装的 OS](#)”一节 [32]。

## 相关信息

- “[配置预先安装的 OS](#)”一节 [32]
- “[Oracle Solaris 配置参数](#)”一节 [32]

---

# 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)。
ASF	Alert standard format (警报标准格式) (仅限 Netra 产品)。
AWG	American wire gauge (美国线规)。

## B

blade (刀片)	服务器模块和存储模块的通用术语。请参见 <a href="#">server module (服务器模块)</a> [42] 和 <a href="#">storage module (存储模块)</a> [42]。
blade server (刀片服务器)	服务器模块。请参见 <a href="#">server module (服务器模块)</a> [42]。
BMC	Baseboard management controller (底板管理控制器)。
BOB	Memory buffer on board (板上内存缓冲区)。

## C

chassis (机箱)	对于服务器，请参阅服务器机壳。对于服务器模块，请参阅模块化系统机壳。
CMA	Cable management assembly (布线装置)。
CMM	Chassis monitoring module (机箱监视模块) (仅限服务器模块)。CMM 是包含服务器模块的模块化系统中的服务处理器。Oracle ILOM 在 CMM 上运行，对模块化系统机箱中的组件进行快速远程管理。请参见 <a href="#">modular system (模块化系统)</a> [40] 和 <a href="#">Oracle ILOM</a> [41]。
CMP	Chip multiprocessor (芯片多处理器)。

## D

DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol (动态主机配置协议)。
disk module (磁盘模块) 或 disk blade (磁盘刀片)	可与存储模块换用的术语。请参见 <a href="#">storage module (存储模块)</a> [42]。
DTE	Data terminal equipment (数据终端设备)。

## E

EIA	Electronics Industries Alliance (电子工业联盟)。
ESD	ElectroStatic Discharge (静电放电)。

---

## F

**FEM** Fabric Expansion Module (光纤扩展模块) (仅限服务器模块)。FEM 允许服务器模块使用由某些 NEM 提供的 10GbE 连接。请参见 [NEM \[41\]](#)。

**FRU** Field-Replaceable Unit (现场可更换单元)。

## H

**HBA** Host Bus Adapter (主机总线适配器)。

**host (主机)** 包含 CPU 和其他硬件的服务器或服务器模块的一部分，运行 Oracle Solaris OS 和其他应用程序。术语 *host* (主机) 用于将主计算机与 SP 区分开来。请参见 [SP \[42\]](#)。

**hot-pluggable (可热插拔)** 用于描述可在通电状态下更换的组件，但该组件必须已做好移除准备。

**hot-swappable (可热交换)** 用于描述可在通电状态下更换的组件，且该组件不需要做任何准备。

## I

**ID PROM** 包含服务器或服务器模块的系统信息的芯片。

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

## K

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

## L

**LwA** Sound power level (声功率级)。

## M

**MAC** Machine access code (机器访问代码)。

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

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

**MSGID** Message identifier (消息标识符)。

## N

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



---

NEBS	Network Equipment-Building System (网络设备构建系统) (仅限 Netra 产品)。
NEM	Network express module (Network Express 模块) (仅限服务器模块)。NEM 提供到存储模块的以太网和 SAS 连接。
NET MGT	Network Management Port (网络管理端口)。服务器 SP、服务器模块 SP 和 CMM 上的以太网端口。
NIC	Network interface card (网络接口卡) 或 Network interface controller (网络接口控制器)。
NMI	NonMaskable Interrupt (不可屏蔽的中断)。
<b>O</b>	
OBP	OpenBoot PROM。有时会在文件名和消息中使用 OBP，用于表明与 OpenBoot 之间的关系。
Oracle ILOM	Oracle Integrated Lights Out Manager。Oracle ILOM 固件预先安装在各种 Oracle 系统上。使用 Oracle ILOM，可以远程管理 Oracle 服务器，无论主机系统的状态如何。
Oracle ILOM CMM	在 CMM 上运行的 Oracle ILOM (仅限服务器模块)。请参见 <a href="#">Oracle ILOM [41]</a> 。
Oracle Solaris OS	Oracle Solaris Operating System (Oracle Solaris 操作系统)。
<b>P</b>	
PCI	Peripheral Component Interconnect (外设部件互连)。
PEM	PCIe ExpressModule (仅限服务器模块)。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)。
PROM	Programmable Read-Only Memory (可编程只读存储器)。
PSH	Predictive self healing (预测性自我修复)。
<b>R</b>	
REM	RAID expansion module (RAID 扩展模块) (仅限服务器模块)。有时也称为 HBA，请参见 <a href="#">HBA [40]</a> 。支持在驱动器上创建 RAID 卷。
<b>S</b>	
SAS	Serial attached SCSI (串行连接 SCSI)。
SCC	System configuration chip (系统配置芯片)。

---

SER MGT	Serial Management Port (串行管理端口)。服务器 SP、服务器模块 SP 和 CMM 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 FEM 的板上存储和连接器。
SP	Service Processor (服务处理器)。SP 是服务器或服务器模块中自身带有 OS 的卡。SP 可以处理对主机进行快速远程管理控制的 Oracle ILOM 命令。请参见 <a href="#">host (主机)</a> [40]。
SSD	Solid-state drive (固态驱动器)。
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。
<b>T</b>	
TIA	Telecommunications Industry Association (电信行业协会) (仅限 Netra 产品)。
Tma	Maximum ambient temperature (最高环境温度)。
<b>U</b>	
UCP	Universal connector port (通用连接器端口)。
UI	User interface (用户界面)。
UL	Underwriters Laboratory Inc.
U.S. NEC	United States National Electrical Code (美国国家电气规范)。
UTC	Coordinated Universal Time (国际协调时间)。
UUID	Universal unique identifier (通用唯一标识符)。
<b>W</b>	
WWN	World wide name (全局名称)。用于标识 SAS 目标的唯一编号。

---

# 索引

## 符号

文档, 相关, 5

## C

CMM SER MGT 端口, 16  
用于安装, 30

## D

DHCP 服务器, 显示 IP 地址, 37  
DIMM  
类型, 8  
dongle 电缆, 16, 17, 28

## E

ESD 预防措施, 14

## I

IP 地址  
CMM, 26  
SP, 37

## K

KVMS, 8

## L

LED  
前面板, 9  
安装时, 22

## O

Oracle ILOM root 密码, 默认, 26, 27, 28, 30  
Oracle Solaris  
安装, 31  
配置设置, 32  
Oracle Solaris OS 的配置设置, 32

## P

PCIe EM, 8

## R

root 密码, 默认, 26

## S

set 命令, 37  
show 命令, 37  
ssh 命令, 27

start 命令, 27, 30

## U

UCP 电缆, 17  
UCP 连接器, 8, 9, 28  
USB 连接, 17

## V

VGA 连接, 17

## W

Web 界面, 26

