

SPARC T8-4 服务器安装指南

ORACLE®

文件号码 E91845-01
2017 年 9 月

文件号码 E91845-01

版权所有 © 2017, 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，则适用以下注意事项：

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。除非您与 Oracle 签订的相应协议另行规定，否则对于第三方内容、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保证，亦不对其承担任何责任。除非您和 Oracle 签订的相应协议另行规定，否则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。

文档可访问性

有关 Oracle 对可访问性的承诺，请访问 Oracle Accessibility Program 网站 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>。

获得 Oracle 支持

购买了支持服务的 Oracle 客户可通过 My Oracle Support 获得电子支持。有关信息，请访问 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>；如果您听力受损，请访问 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>。

目录

使用本文档	9
产品文档库	9
反馈	9
了解服务器	11
安装任务概述	11
服务器概述	12
前面板组件	14
后面板组件	14
确认规格	17
物理规格	17
电气规格	18
环境要求	19
通风预防措施	20
准备安装	21
产品套件	21
操作注意事项	23
ESD 预防措施	23
安装时所需的工具	24
▼ 准备服务器	24
安装服务器	27
机架兼容性	28
机架注意事项	28
▼ 稳定机架	29
安装机架装配工具包	30
机架装配工具包概述	31

▼ 确定正确的机架装配硬件	32
▼ 标记机架装配位置	33
▼ 安装机框滑轨	34
▼ 安装服务器	36
安装 CMA (可选)	38
CMA 套件概述	39
▼ 安装 CMA	40
安装装运支架装置 (可选)	42
装运支架概述	42
▼ 确定正确的装运支架紧固件	44
▼ 安装顶部后装运支架	44
▼ 安装底部后装运支架	46
▼ 拆下底部后装运支架	47
连接电缆	49
布线要求	49
识别端口	50
USB 端口	51
SER MGT 端口	52
NET MGT 端口	53
以太网端口	53
VGA 端口	54
连接数据电缆和管理电缆	55
▼ 连接 SER MGT 电缆	56
▼ 连接 NET MGT 电缆	56
▼ 连接以太网网络电缆	57
▼ 连接其他数据电缆	58
▼ 使用 CMA 固定电缆	58
首次打开服务器电源	61
▼ 准备电源线	61
▼ 连接机箱接地线	62
▼ 将终端或仿真器连接到 SER MGT 端口	63
▼ 首次打开服务器电源	64
Oracle ILOM 系统控制台	66
安装 OS	66
▼ 配置预先安装的 OS	67
▼ 达到安装全新 OS 的状态 (Oracle ILOM CLI)	67

▼ 达到安装全新 OS 的状态 (Oracle ILOM Web 界面)	69
Oracle Solaris OS 配置参数	70
为 SP 分配静态 IP 地址	71
▼ 登录到 SP (SER MGT 端口)	72
▼ 为 NET MGT 端口分配静态 IP 地址	73
自动服务请求软件	74
相关信息	75
 词汇表	 77
 索引	 83

使用本文档

- 概述—提供规格并介绍如何安装 Oracle SPARC T8-4 服务器以及首次为其打开电源
- 目标读者—技术人员、系统管理员和授权服务提供商
- 必备知识—对安装和配置数据中心设备具有丰富经验

产品文档库

可以通过以下网址获得有关该产品及相关产品的文档和资源：<http://www.oracle.com/goto/t8-4/docs>。

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>。

了解服务器

以下主题列出了安装任务，提供了 SPARC T8-4 服务器概述，并重点介绍了关键组件。

- [“安装任务概述” \[11\]](#)
- [“服务器概述” \[12\]](#)
- [“前面板组件” \[14\]](#)
- [“后面板组件” \[14\]](#)

相关信息

- [安装服务器 \[27\]](#)
- [连接电缆 \[49\]](#)
- [首次打开服务器电源 \[61\]](#)

安装任务概述

执行以下任务来安装和配置服务器。

步骤	说明	链接
1.	查看产品说明，了解有关服务器的所有最新信息。	《“SPARC T8 系列服务器产品说明”》
2.	查看服务器功能、规格和场地要求。	“服务器概述” [12] 确认规格 [17]
3.	确认收到了订购的所有物品。	“产品套件” [21]
4.	了解安装所需的服务器功能、控件和 LED 指示灯。	“前面板组件” [14] “后面板组件” [14]
5.	采取安全预防措施和 ESD 预防措施并组装必需的工具。	“操作注意事项” [23] “ESD 预防措施” [23] “安装时所需的工具” [24]

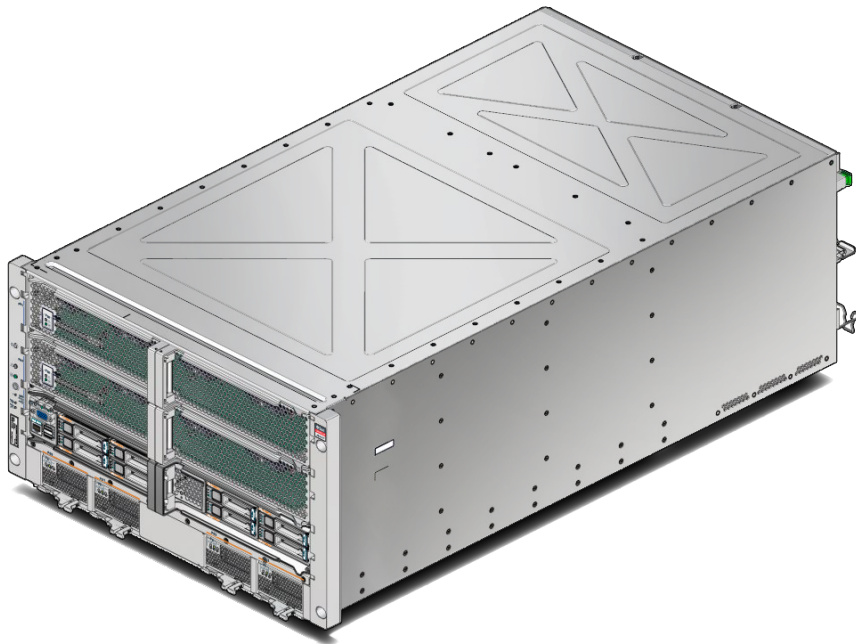
步骤	说明	链接
6.	将服务器安装到机架中。	安装服务器 [27]
7.	将数据电缆和管理电缆连接到服务器。	连接电缆 [49]
8.	将电源线连接到服务器，配置 Oracle ILOM SP，首次打开服务器电源，并设置操作系统。	首次打开服务器电源 [61]

相关信息

- 《["SPARC T8 系列服务器产品说明"](#)》
- 《[SPARC T8-4 Server Safety and Compliance Guide](#)》
- 《[SPARC T8 Series Servers Administration Guide](#)》
- 《[SPARC T8-4 Server Service Manual](#)》

服务器概述

此主题概要介绍了服务器的主要组件和功能。

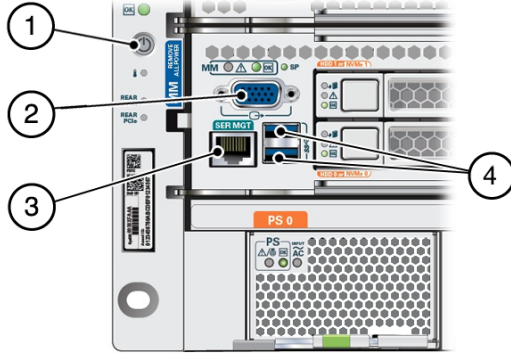


组件	说明
机箱	机架装配式服务器，具有 6RU 外形
CPU	4 个 SPARC M8 32 核芯片多处理器 (CMP)
内存	64 个 DDR4 DIMM 插槽。装满 64 GB DIMM 的服务器最多支持 4 TB 系统内存。
I/O 扩展	十六个 PCIe Gen3 卡插槽： <ul style="list-style-type: none"> ■ 八个 PCIe Gen3 x8 电气接口 ■ 八个 PCIe Gen3 x16 电气接口
存储设备	对于内部存储，服务器提供了： <ul style="list-style-type: none"> ■ 八个 2.5 英寸硬盘驱动器（前面板） ■ 一个内部 eUSB 驱动器，位于后部 I/O 模块上
端口	四个外部 USB 3.0 端口（前面 2 个，后面 2 个）
视频端口	两个高密度 HD-15 视频端口（前面 1 个，后面 1 个）
管理端口	<ul style="list-style-type: none"> ■ 两个 RJ-45 SER MGT 端口（前面 1 个，后面 1 个） ■ 一个 100/100/1000 NET MGT 端口（后面）
网络端口	四个 10GbE 100 Mbps/1 Gbps/10 Gbps 端口（后面）
电源	四个 3000 瓦可热交换交流冗余电源 (2 + 2)（前面）
风扇模块	五个 (N+1) 可热交换冗余风扇模块（后面）。
SP	Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM)

相关信息

- [“前面板组件” \[14\]](#)
- [“后面板组件” \[14\]](#)
- [《SPARC T8-4 Server Service Manual》](#)
- [Oracle ILOM 文档](#)

前面板组件



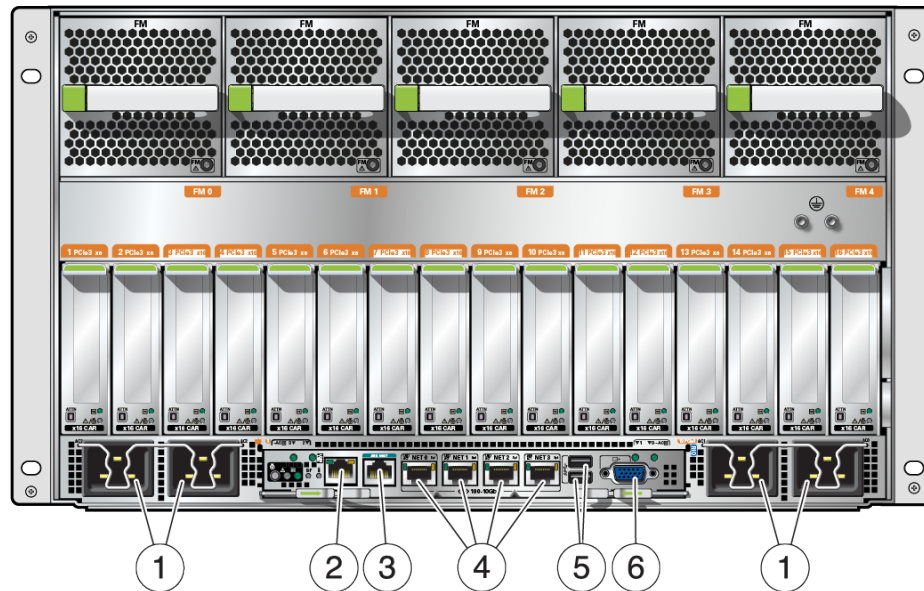
编号	说明
1	电源按钮
2	VGA 端口
3	SER MGT 端口
4	USB 3.0 端口

相关信息

- [“布线要求” \[49\]](#)
- [“服务器概述” \[12\]](#)
- [“后面板组件” \[14\]](#)

后面板组件

注 - 将电缆连接到服务器时，必须按照正确的顺序操作。务必在连接所有数据电缆之后再连接电源线。



编号	说明	链接
1	电源单元交流输入（4个）	
2	NET MGT RJ-45 网络端口	“NET MGT 端口” [53]
3	SER MGT RJ-45 串行端口	“SER MGT 端口” [52]
4	网络 10GbE 10GbE 100 Mbps/1 Gbps/10 Gbps 端口：NET 0 到 NET 3（4个）	“以太网端口” [53]
5	USB 3.0 端口（2个）	“USB 端口” [51]
6	VGA 端口	“VGA 端口” [54]

相关信息

- [“前面板组件” \[14\]](#)
- [“布线要求” \[49\]](#)
- [“安装 CMA（可选）” \[38\]](#)
- [使用 CMA 固定电缆 \[58\]](#)

确认规格

以下主题提供了安装服务器所需的技术信息和通风预防措施。

- [“物理规格” \[17\]](#)
- [“电气规格” \[18\]](#)
- [“环境要求” \[19\]](#)
- [“通风预防措施” \[20\]](#)

相关信息

- [“服务器概述” \[12\]](#)
- [“产品套件” \[21\]](#)
- [“识别端口” \[50\]](#)

物理规格

说明	公制	美制
机架单元	6 RU	6 RU
高度	266.7 毫米	10.5 英寸
宽度	445 毫米	17.5 英寸
深度	835 毫米	32.9 英寸
大约重量 (不含机架装配工具包)	98.66 千克	217.5 磅
最小维修操作空间 (前面)	914.4 毫米	36 英寸
最小维修操作空间 (背面)	914.4 毫米	36 英寸
最小通风空隙 (前面)	50.8 毫米	2 英寸
最小通风空隙 (背面)	76.2 毫米	3 英寸
装运箱高度 (带托盘)	610 毫米	24 英寸
装运箱长度	978.4 毫米	38.87 英寸

说明	公制	美制
装运箱宽度	610 毫米	24 英寸

相关信息

- “服务器概述” [12]
- “操作注意事项” [23]
- 安装服务器 [27]
- “电气规格” [18]
- “环境要求” [19]
- “通风预防措施” [20]

电气规格

以下规格仅用作一般规划指南。要根据预期工作负荷确定功率值，请使用 SPARC T8-4 功率计算器，网址为：

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

说明	值
输入工作电压范围	200 到 240 VAC
	50/60 Hz
200 VAC 电压下最大工作输入电流（每根电源线）	12.6 A [†]
200 VAC 电压下最大工作输入功率	5040 W

[†]实际安培值可能超过额定值，但不会超过 10% 以上。

注 - 最大输入工作电流值基于公式 $P/(V * 0.90)$ ，其中 P = 最大输入工作功率，V = 输入电压。例如： $620W/(100V * 0.90) = 6.89A$ ，您可以使用此公式计算输入电压下的最大工作电流。



注意 - 仅使用服务器随附的电源线。

相关信息

- 首次打开服务器电源 [61]

- “物理规格” [17]
- “环境要求” [19]
- “通风预防措施” [20]

环境要求

本主题包括以下规格：

- 温度、湿度和高度
- 撞击和振动
- 声学

表 1 温度、湿度和高度规格

说明	工作期间的要求		非工作期间的要求		备注
	公制	美制	公制	美制	
温度（最高）	5° 到 35° C	0 到 3000 英尺处 41° 到 95° F	-40° 到 65° C	-40° 到 149° F	最高温度的下降：3000 英尺（900 米）以上，1.8°F/1000 英尺（1°C/300 米）
相对湿度	10% 到 80%	10% 到 80%	最高 85%	最高 85%	最大湿球，无冷凝
海拔高度	27° C 时 0 到 3000 米 40° C 时	81° F 时 0 到 9840 英尺 (95° F 时)	38° C 时 最高 12,000 米	100° F 时 最高 40,000 英尺	在中国市场，相关规定可能要求安装的最大工作海拔高度为 2000 米。

表 2 撞击和振动规格

说明	工作期间的要求	备注
撞击	3 G, 11 毫秒	半正弦
振动（垂直）	0.15 G	5 到 500 HZ 正弦扫频
振动（水平）	0.10 G	

表 3 声学规格

说明	以 60% 的功率运行时	以 100% 的功率运行时
声功率级—LwAd	8.7 B	9.9 B
(1 B = 10 dB)		
声压级—LpAm	71.2 dBA	82.5 dBA
(4 个旁观者位置的平均能量值)		

相关信息

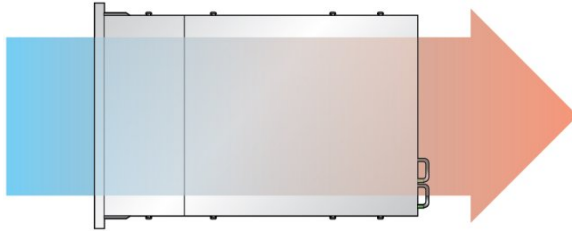
- 《SPARC T8-4 Server Safety and Compliance Guide》
- “物理规格” [17]
- “电气规格” [18]
- “通风预防措施” [20]

通风预防措施



注意 - 良好的通风非常重要，这有助于服务器的内部温度保持在安全运行范围内。

气流从前向后通过服务器。



遵循以下准则以确保通风气流在服务器中不受限制：

- 遵循最小通风空隙规格。请参见“物理规格” [17]。
- 安装服务器时，使其前端面向冷通道，后端面向热通道。
- 请勿将热空气引入服务器。
- 防止空气回流到机架或机柜中。
- 维修服务器内部组件时，请确保已正确安装通风管和挡板。
- 布置电缆时，避免干扰通风气流。

相关信息

- “机架注意事项” [28]
- “物理规格” [17]
- “电气规格” [18]
- “环境要求” [19]

准备安装

以下主题详细介绍了安装服务器之前要采取的预防措施、要收集的工具以及要执行的任务。

步骤	说明	链接
1.	对于安装中将要使用的机架装配工具包类型，确认您收到了订购的所有物品。	“产品套件” [21]
2.	查看 ESD 和安全预防措施。	“操作注意事项” [23] “ESD 预防措施” [23]
3.	确认有正确的工具。	“安装时所需的工具” [24]
4.	为安装准备服务器。	准备服务器 [24]

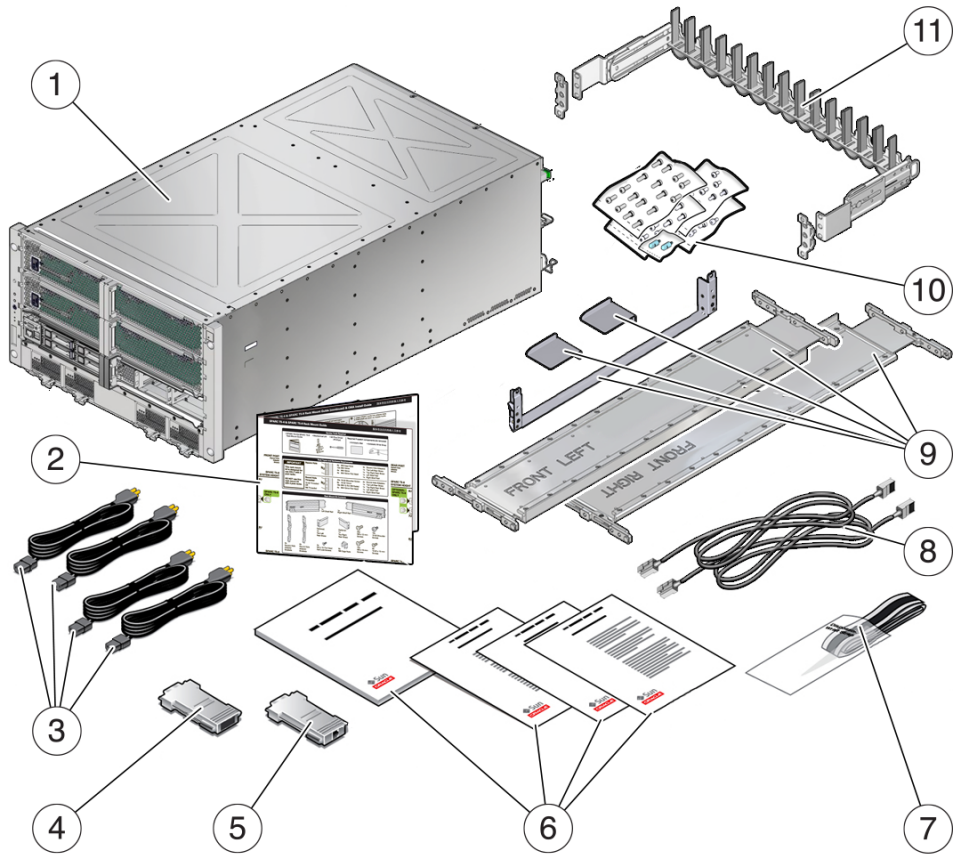
相关信息

- [安装服务器 \[27\]](#)
- [连接电缆 \[49\]](#)
- [首次打开服务器电源 \[61\]](#)

产品套件

确认已收到服务器随附的所有组件。

注 - 收到服务器后，请将其放置在即将安装该服务器的环境中。请在货物到达最终目的地并停留 24 小时后再打开装运箱。这段停留时间可防止产生热冲击和冷凝现象。



编号	说明
1	服务器
2	机架装配模板
3	交流电源线 (4 根)
4	RJ-45 转 DB-9 交叉适配器
5	RJ-45 转 DB-25 交叉适配器
6	印刷文档包
7	防静电手腕带
8	以太网电缆 (2 根)
9	机架装配工具包
10	紧固件
11	CMA

相关信息

- [“服务器概述” \[12\]](#)
- [“安装机架装配工具包” \[30\]](#)
- [“CMA 套件概述” \[39\]](#)

操作注意事项



注意 - 开始安装之前，应在设备机架上部署防倾倒护杆。



注意 - 请始终按从下到上的顺序将设备装入机架内，以防设备因头重脚轻而倾倒。



注意 - 请勿尝试在不使用升降装置的情况下单独移动服务器。如果由单人进行安装，必须移除主要组件并使用升降装置。如果由两人进行安装，必须移除主要组件，可以选择使用升降装置。



注意 - 请务必在执行机架装配过程的每个步骤之前、期间和之后清楚地讲明您的意图，以免产生混乱。

相关信息

- [“物理规格” \[17\]](#)
- [“ESD 预防措施” \[23\]](#)
- [安装服务器 \[27\]](#)
- [《SPARC T8-4 Server Getting Started Guide》](#)

ESD 预防措施

电子设备易受静电损坏。安装或维修服务器时，使用接地的防静电腕带、脚带或等效安全设备来防止静电损坏。



注意 - 静电损坏会导致服务器永久瘫痪或需要技术人员进行维修，为避免电子组件发生这种静电损坏，请将组件置于防静电的表面，如防静电的放电垫、防静电袋或一次性防静电垫。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。

相关信息

- [“操作注意事项” \[23\]](#)
- [“安装时所需的工具” \[24\]](#)
- [“机架注意事项” \[28\]](#)

安装时所需的工具

- T30 内梅花螺丝刀
- 2 号长十字螺丝刀
- 切刀或重型剪刀
- 标记笔或胶带
- 静电放电台垫和接地带
- 液压式或机械式升降装置（对双人安装是可选的）

此外，必须提供系统控制台设备，如以下设备之一：

- ASCII 终端
- 工作站
- 终端服务器（可选，用于捕获初始引导输出）
- 连接至终端服务器的配线架

相关信息

- [“操作注意事项” \[23\]](#)
- [“ESD 预防措施” \[23\]](#)
- [《SPARC T8-4 Server Service Manual》](#)

▼ 准备服务器



注意 - 请勿尝试在不使用升降装置的情况下单独移动服务器。如果由单人进行安装，必须移除组件并使用升降装置。如果由两人进行安装，必须移除主要组件，可以选择使用升降装置。

1. 从箱子中取出服务器。
请参见[“产品套件” \[21\]](#)。

2. 从服务器中移除所有处理器模块、主要模块、电源和风扇模块。
有关详细说明，请参阅《[SPARC T8-4 Server Service Manual](#)》。
3. 确定您的下一个步骤：
 - 如果由单人进行安装，将服务器置于机械式升降装置上。
 - 如果由两人进行安装，则将服务器置于机械式升降装置上（如果有）。
4. 如果需要安装 PCIe 卡，则移除 PCIe 卡载体。
有关详细说明，请参阅服务手册。
5. 将服务器装入机架。
请参见[安装服务器 \[27\]](#)。

相关信息

- [“物理规格” \[17\]](#)
- [“操作注意事项” \[23\]](#)
- [“ESD 预防措施” \[23\]](#)
- [“安装时所需的工具” \[24\]](#)

安装服务器

以下主题介绍了如何将服务器安装到带有方形安装孔的机架中。如果您要将服务器安装到带有圆形安装孔的机架中，请参见[确定正确的机架装配硬件 \[32\]](#)。

注 - 如果机架装配工具包附带有自己的说明，请按照这些说明而不是本章中的说明进行操作。执行服务器安装后，请继续按照[首次打开服务器电源 \[61\]](#)中的说明执行首次打开电源操作。

步骤	说明	链接
1.	确保机架符合服务器要求。	“机架兼容性” [28]
2.	确定正确的机架装配硬件，并安装硬件。	确定正确的机架装配硬件 [32] 标记机架装配位置 [33] 安装机框滑轨 [34]
3.	将服务器装入机架。	安装服务器 [36]
4.	(可选) 安装 CMA。	“安装 CMA (可选)” [38]
5.	(可选) 如果您要将服务器安装到将会装运到其他地方的机架中，请安装装运支架装置。	“安装装运支架装置 (可选)” [42]
6.	查看布线要求和端口信息。将数据电缆和管理电缆连接到服务器。	连接电缆 [49]
7.	首次配置 Oracle ILOM SP 并打开服务器电源。	首次打开服务器电源 [61]

相关信息

- [了解服务器 \[11\]](#)
- [“安装时所需的工具” \[24\]](#)
- [连接电缆 \[49\]](#)

机架兼容性

SPARC T8-4 服务器以及关联的机架装配硬件工具包只与 Oracle Sun Rack II 1242 机架兼容。此服务器未在非 Oracle 机架中进行过测试。

注 - 根据设计，此服务器安装在深度为 1200 毫米的机架中。在安装了 CMA 的情况下，深度为 1000 毫米的机架提供不了足够的空间用来维修 SPARC M7-8 服务器组件，以及安全地布置并固定服务器电源线和数据电缆。

如果要将服务器安装在非 Oracle 机架中，请确保该非 Oracle 机架满足服务器安装要求，包括但不限于以下要求：

- 服务器必须放置的非 Oracle 机架的机架机框上
- 机架机框必须至少能够支撑 91 千克（200 磅）的重量。
- 机架机框必须是专为所使用的机架而设计的。

请从机架供应商处获取机架机框。

注 - 不支持使用附带的机架装配硬件工具包在非 Oracle 机架中安装服务器。

相关信息

- [“物理规格” \[17\]](#)
- [“安装时所需的工具” \[24\]](#)
- [确定正确的机架装配硬件 \[32\]](#)
- [“安装机架装配工具包” \[30\]](#)

机架注意事项



注意 - 设备装入：始终从机架底部开始向上装入设备，避免机架因头重脚轻而翻倒。部署机架的防倾斜护杆，以防机架在设备安装期间倾倒。



注意 - 运行环境温度升高：如果服务器安装在一个封闭或多单元机架装置中，机架环境的运行环境温度可能会高于室内环境温度。因此，应仅在与为服务器指定的最大环境温度 (T_{ma}) 兼容的环境中安装设备。



注意 - 通风气流减弱：将设备安装到机架中，以便通风气流足够强，使设备安全运行。



注意 - 机械装入：将设备安装到机架中，以便重量均匀分布。机械装入不均匀可能会导致危险情况。



注意 - 电路过载：请勿使电源电路过载。在将服务器连接到电源线路之前，查看设备铭牌额定功率，并考虑电路过载可能对过流保护和电源线的影响。



注意 - 可靠接地：保持机架装配设备的可靠接地。应对未直接连接到分支电路的供电连接予以特别注意（例如，使用电源板）。



注意 - 请勿将滑轨装配设备作为机框或工作区使用。



注意 - 请勿尝试在不使用升降装置的情况下单独移动服务器。如果由单人进行安装，必须移除所有组件并使用升降装置。如果由两人进行安装，必须移除所有组件，可以选择使用升降装置。



注意 - 由于服务器的重量，服务器在机架中时不得装运，除非已安装装运支架。仅当服务器位于最终位置时，才将其安装到机架上。

相关信息

- [“物理规格” \[17\]](#)
- [“操作注意事项” \[23\]](#)
- [稳定机架 \[29\]](#)

▼ 稳定机架

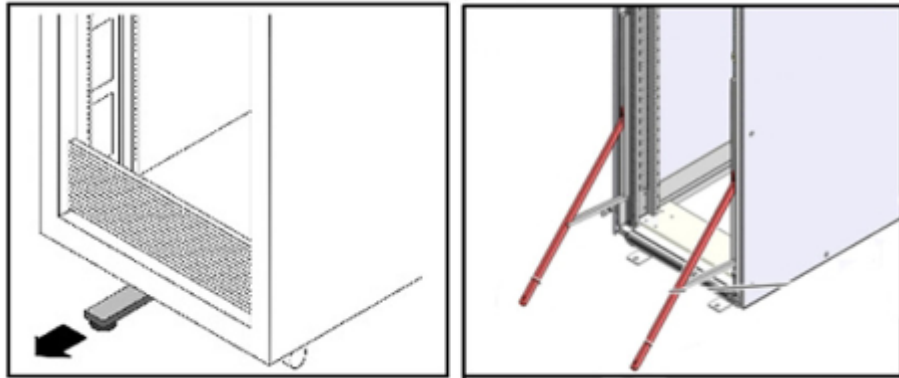


注意 - 为了降低人身伤害风险，在安装服务器之前，请拉出所有防倾斜设备来稳定机架。

请参阅机架文档以获取有关以下步骤的详细说明。

1. 阅读机架注意事项并稳定机架。
请参见“[机架注意事项](#)” [28]。

2. 打开并卸下机架的前后门。
3. 为了防止机架在安装期间倾倒，请使用提供的所有防倾斜装置稳定机架。



4. 如果机架下面有平衡支脚可防止其滚动，将这些平衡支脚向底板方向完全拉出。
5. 安装机架装配工具包。
请参见“[安装机架装配工具包](#)” [30]。

相关信息

- “[安装机架装配工具包](#)” [30]
- 机架文档
- 《*SPARC T8-4 Server Safety and Compliance Guide*》
- “[机架兼容性](#)” [28]
- “[机架注意事项](#)” [28]

安装机架装配工具包

以下主题介绍了如何安装机架装配硬件。

- “[机架装配工具包概述](#)” [31]
- [确定正确的机架装配硬件](#) [32]
- [标记机架装配位置](#) [33]
- [安装机框滑轨](#) [34]

相关信息

- [“机架兼容性” \[28\]](#)
- [“安装时所需的工具” \[24\]](#)
- [确定正确的机架装配硬件 \[32\]](#)
- [安装机框滑轨 \[34\]](#)

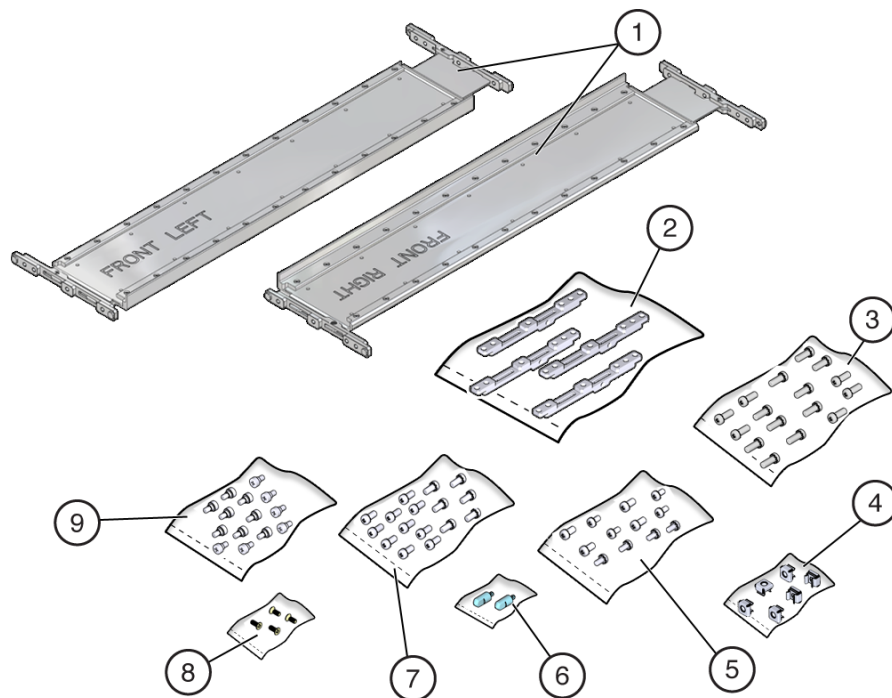
机架装配工具包概述

机架装配工具包中有两个机框滑轨装置，机架每侧各有一个。每个机框滑轨都标有 *LEFT* 或 *RIGHT*。

机框滑轨将安装到带有四个托架的机架（每侧两个）中。方孔机架的托架预先连接到机框滑轨。机架装配工具包中还有一套用于螺孔机架的托架。

机框滑轨可以调整，以适合 25 至 34.25 英寸（63.5 至 87 厘米）的机架深度。

此外，机架装配工具包中还有装运支架组件。安装装运支架组件是可选操作。



编号	说明
1	预先装配了适配器托架的机框滑轨（用于带有方形安装孔的机架）（2个）
2	适配器托架（用于带有圆形安装孔的机架）（2个）
3	M6 x 16 毫米螺丝（16颗）
4	卡式螺母（6个）
5	10-32 x 10 毫米螺丝（12颗）
6	导销（2个）
7	M6 x 12 毫米螺丝（16颗）
8	M4 x 10 毫米平头螺丝（4颗）
9	10-32 带肩螺丝（12颗）

注 - 安装此服务器时，不需要使用此工具包中包含的某些紧固件包。

▼ 确定正确的机架装配硬件

1. 确保机架稳定。
请参见[稳定机架 \[29\]](#)。
2. 确定机架安装所需的硬件。

机架类型	必需的紧固件包
方形孔	螺丝，组合，M6 X 16 卡式螺母，M6
圆形孔 (10-32)，具有角挡板	螺丝，组合，10-32 X 10 螺丝，平头，M4 X 10
圆形孔 (M6)，具有角挡板	螺丝，组合，M6 X 12 螺丝，平头，M4 X 10
圆形孔 (10-32) 内部安装	螺丝，带肩，10-32 螺丝，平头，M4 X 10
圆形孔 (M6) 内部安装	螺丝，组合，M6 X 12 螺丝，平头，M4 X 10

注 - 安装此服务器时，不需要使用此工具包中包含的某些紧固件包。

3. 标记机架装配位置。

请参见[标记机架装配位置 \[33\]](#)。

相关信息

- [“机架兼容性” \[28\]](#)
- [“安装机架装配工具包” \[30\]](#)
- [标记机架装配位置 \[33\]](#)
- [安装机框滑轨 \[34\]](#)

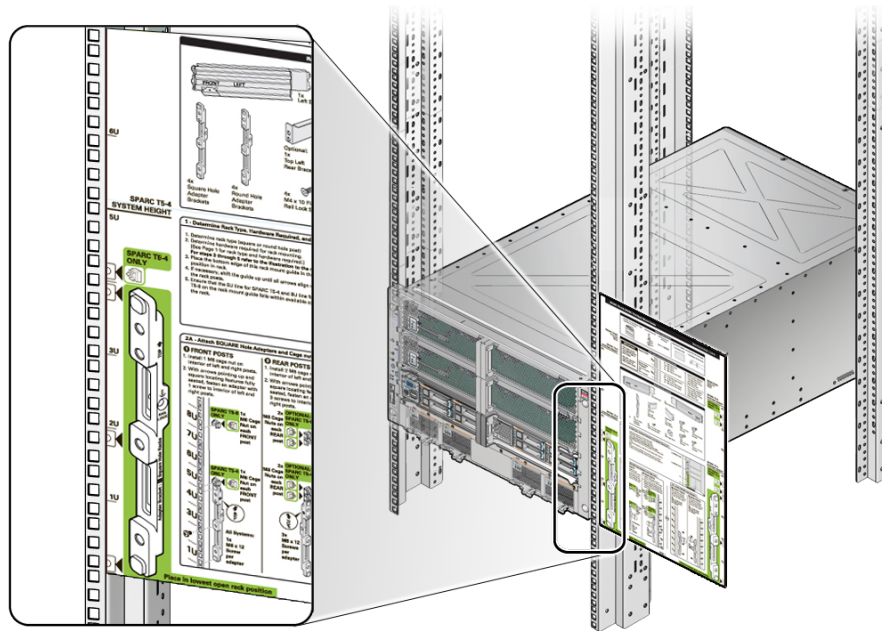
▼ 标记机架装配位置

使用机架装配模板标识正确的机框滑轨安装孔。

注 - 自下而上装入机架。

1. 确保机架中有足够的垂直空间来安装服务器。
2. 将机架装配模板靠在前滑轨上。

模板底部边缘与服务器底部边缘相平齐。从模板底部向上测量。



3. 标记前机框滑轨的装配孔。
4. 标记后机框滑轨的装配孔。

相关信息

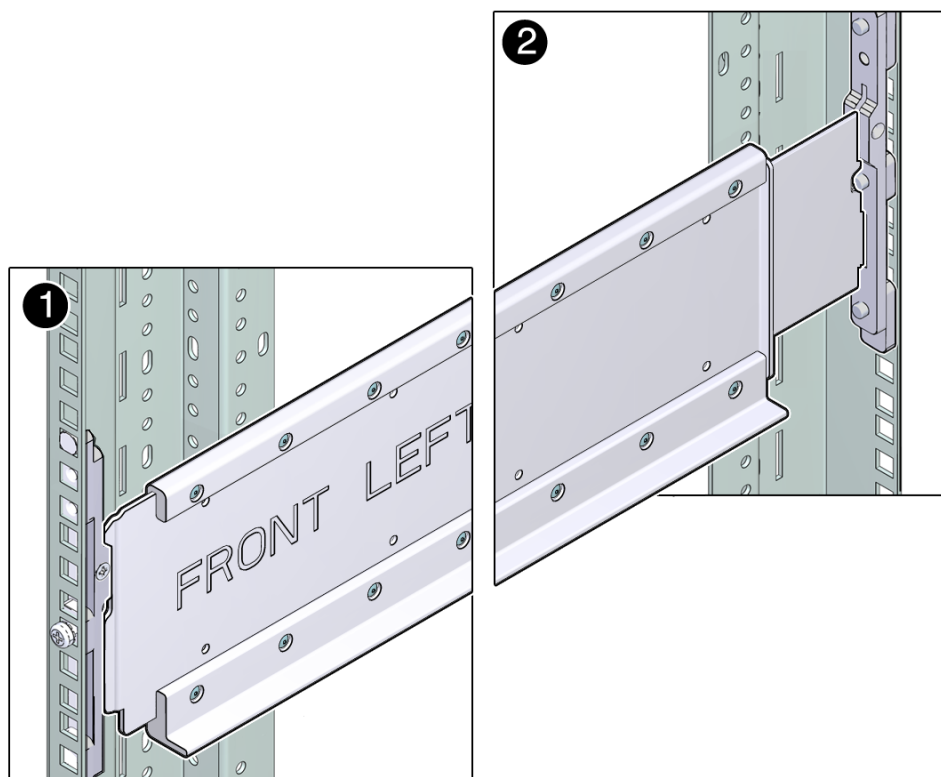
- [“机架兼容性” \[28\]](#)
- [“安装机架装配工具包” \[30\]](#)
- [确定正确的机架装配硬件 \[32\]](#)
- [安装机框滑轨 \[34\]](#)

▼ 安装机框滑轨

1. 将左侧机框滑轨放在标记的位置。

注 - 机框滑轨标有 *FRONT LEFT* 和 *FRONT RIGHT* (从服务器正面看)。向上箭头指示正确的方向。

2. 使用两颗 T30 内梅花螺丝固定后机框滑轨托架顶部和底部的孔。
3. 使用一颗 T30 内梅花螺丝固定机框滑轨前部中心的孔。



4. 将卡式螺母插入机框滑轨托架顶部正上方的孔中。
5. 对于右侧机框滑轨，重复[步骤 1](#)到[步骤 4](#)。
6. 决定您的下一个步骤。
 - 如果您要安装 CMA，请参见[“安装 CMA \(可选\)” \[38\]](#)。

- 如果您要将服务器安装到将会装运到其他地方的设备机架中，请参见“[安装装运支架装置（可选）](#)” [42]。
- 如果您要安装服务器，请参见[安装服务器](#) [27]。

相关信息

- “机架兼容性” [28]
- “机架注意事项” [28]
- “安装机架装配工具包” [30]
- 确定正确的机架装配硬件 [32]

▼ 安装服务器



注意 - 请勿尝试在不使用升降装置的情况下单独移动服务器。如果由单人进行安装，必须移除所有主要 CRU 并使用升降装置。如果由两人进行安装，必须移除所有 CRU，可以选择使用升降装置。

1. 在安装服务器之前，确认已移除以下组件。

- 两个处理器模块
- 主模块
- 全部四个电源
- 全部五个风扇模块

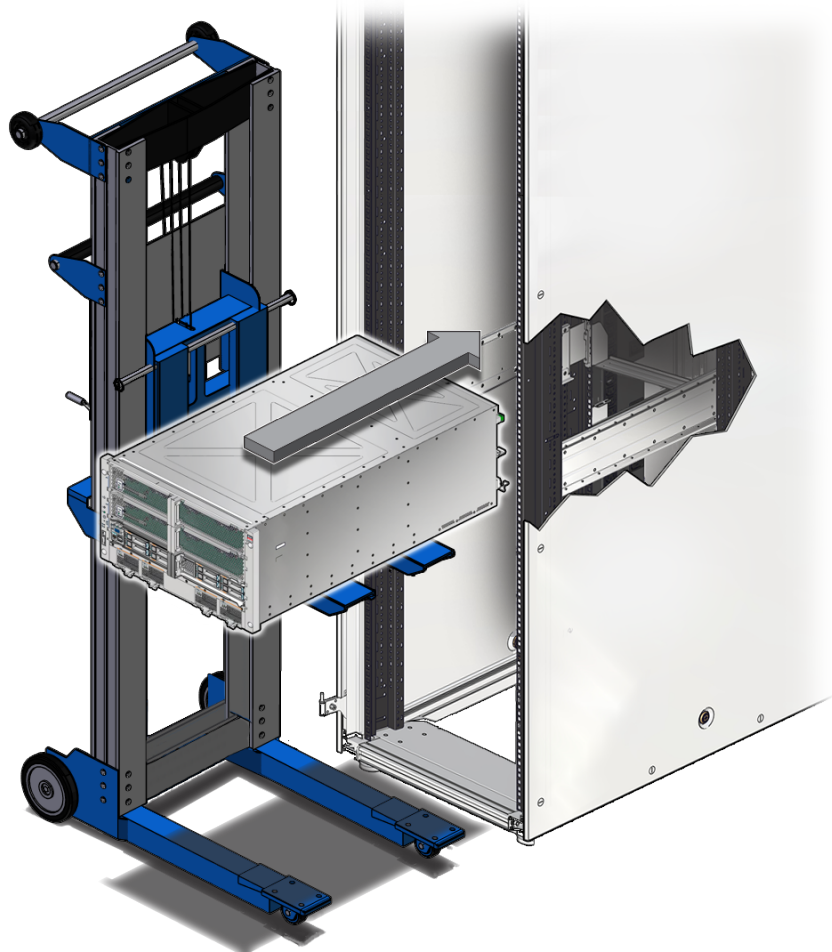
有关移除说明，请参阅《*SPARC T8-4 Server Service Manual*》。

2. 如果您在使用机械式升降装置，请确保该升降装置平稳固定。

3. 将服务器向上抬升至正确的高度。

确保服务器的底部边缘已脱离机框滑轨的底部。

4. 将服务器滑入机架中。



5. 使用四颗 2 号十字螺丝将服务器固定到前面板。

6. 更换您移除的所有组件。

- 两个处理器模块
- 主模块
- 全部四个电源
- 全部五个风扇模块

有关安装说明，请参阅《SPARC T8-4 Server Service Manual》。

相关信息

- [“机架兼容性” \[28\]](#)
- [“机架注意事项” \[28\]](#)
- [稳定机架 \[29\]](#)
- [“安装机架装配工具包” \[30\]](#)

安装 CMA (可选)

CMA 是一个可选套件，用于管理和布置连接到服务器背面的电源和数据电缆。

注 - 此服务器安装 CMA 后仅适合装入 1200 毫米机架。

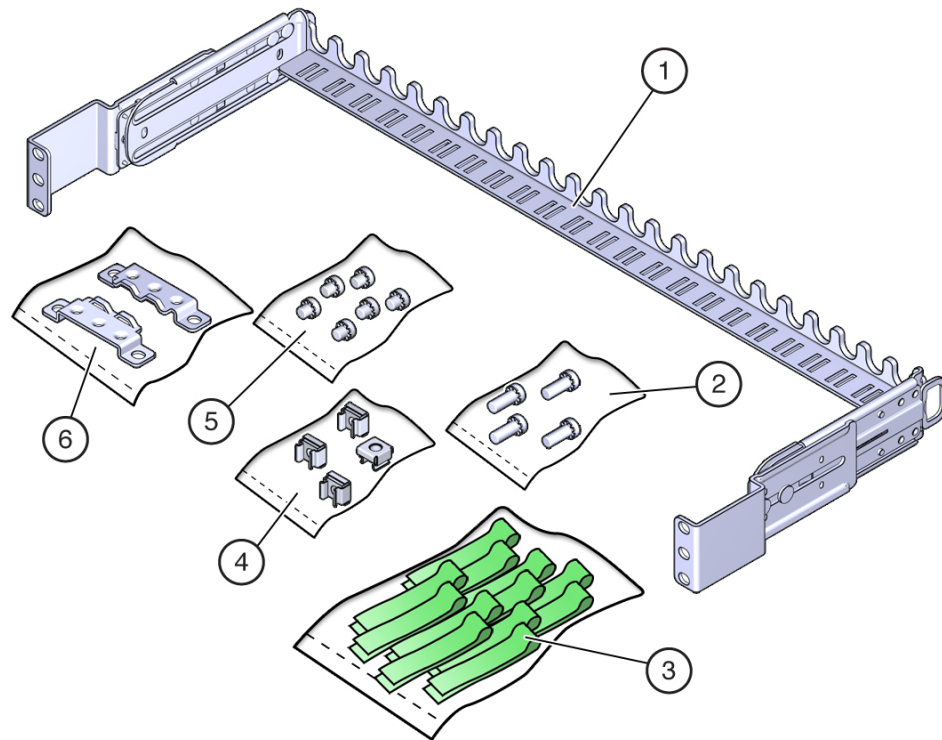
以下主题提供了安装 CMA 所需的信息和任务：

- [“CMA 套件概述” \[39\]](#)
- [安装 CMA \[40\]](#)
- [使用 CMA 固定电缆 \[58\]](#)

相关信息

- [“安装机架装配工具包” \[30\]](#)
- [确定正确的机架装配硬件 \[32\]](#)
- [“CMA 套件概述” \[39\]](#)
- [使用 CMA 固定电缆 \[58\]](#)

CMA 套件概述



编号	说明
1	CMA 梳齿
2	M6 16 毫米螺丝 (4 颗)
3	环扣带 (14 条)
4	M6 卡式螺母 (4 个)
5	M6 6 毫米螺丝 (6 颗)
6	托架适配器 (2 个)

相关信息

- [确定正确的机架装配硬件 \[32\]](#)
- [安装 CMA \[40\]](#)

- [使用 CMA 固定电缆 \[58\]](#)

▼ 安装 CMA

将 CMA 连接到机架的后支柱。

注 - 安装 CMA 可能会挡住机架中的某些电源插座，使它们不可用。

1. 确认您具备用于安装 CMA 的正确硬件。
请参见[确定正确的机架装配硬件 \[32\]](#)。
2. 将托架适配器连接到 CMA 梳齿。
使用六颗 M6 x 6 毫米螺丝，每侧三颗。
3. 如果服务器已安装在机架中，请执行以下操作：
 - a. 拆下四颗面板螺丝，每侧两颗。

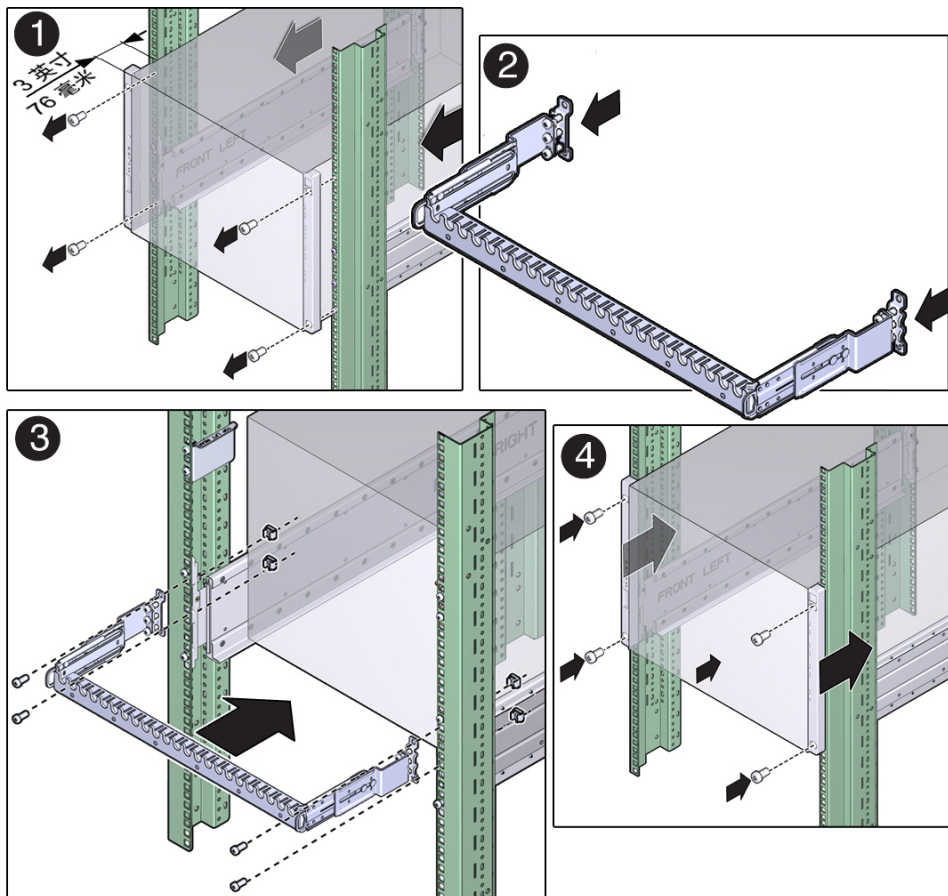


注意 - 不要松开或拆下将机框滑轨托架固定到机架的螺丝。

- b. 在方孔机架上的服务器背面，拆下每侧中间的适配器螺丝。



注意 - 不要拆下方孔机架上顶部的适配器螺丝。



- c. 将服务器向前推 3 英寸（76 毫米）。
4. 在每侧使用两颗 M6 螺丝，将 CMA 连接到机架支柱。
5. 决定您接下来的步骤：
 - 如果已安装服务器，请执行以下操作：
 - a. 在服务器正面，将服务器推回，直到它接触到滑轨。

b. 重新安装四颗面板螺丝，每侧两颗。

- 如果尚未安装服务器，请安装服务器。
请参见[安装服务器 \[36\]](#)。

相关信息

- [“CMA 套件概述” \[39\]](#)
- [确定正确的机架装配硬件 \[32\]](#)

安装装运支架装置（可选）

该装运支架装置包括在产品套件中。如果您要将服务器安装到将会装运到其他地方的设备机架中，请使用装运支架装置。

注 - 以下过程介绍了如何将服务器安装到带有方形安装孔的机架中。如果您要将服务器安装到带有圆形安装孔的机架中，请参见[确定正确的机架装配硬件 \[32\]](#)。

- [确定正确的装运支架紧固件 \[44\]](#)
- [安装顶部后装运支架 \[44\]](#)
- [安装底部后装运支架 \[46\]](#)

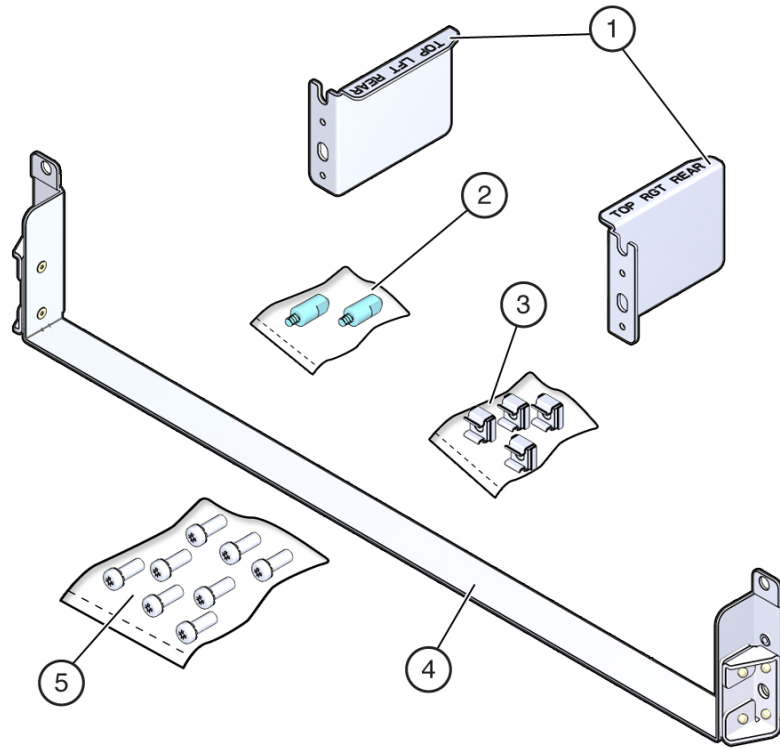
相关信息

- [“机架兼容性” \[28\]](#)
- [确定正确的机架装配硬件 \[32\]](#)
- [标记机架装配位置 \[33\]](#)
- [安装服务器 \[36\]](#)

装运支架概述

装运支架提供了额外的撞击和振动保护。将服务器安装到车辆上或者您要将服务器安装到将会装运到其他地方进行最终安装的设备机架中时，请安装装运支架。

装运支架和必要的紧固件包括在机架装配工具包中。



编号	说明
1	顶部后装运支架 (2 个)
2	导销 (2 个)
3	卡式螺母 (4 个)
4	底部后装运支架
5	螺丝 (8 颗)

相关信息

- [“安装时所需的工具” \[24\]](#)
- [“机架兼容性” \[28\]](#)
- [确定正确的机架装配硬件 \[32\]](#)
- [标记机架装配位置 \[33\]](#)

▼ 确定正确的装运支架紧固件

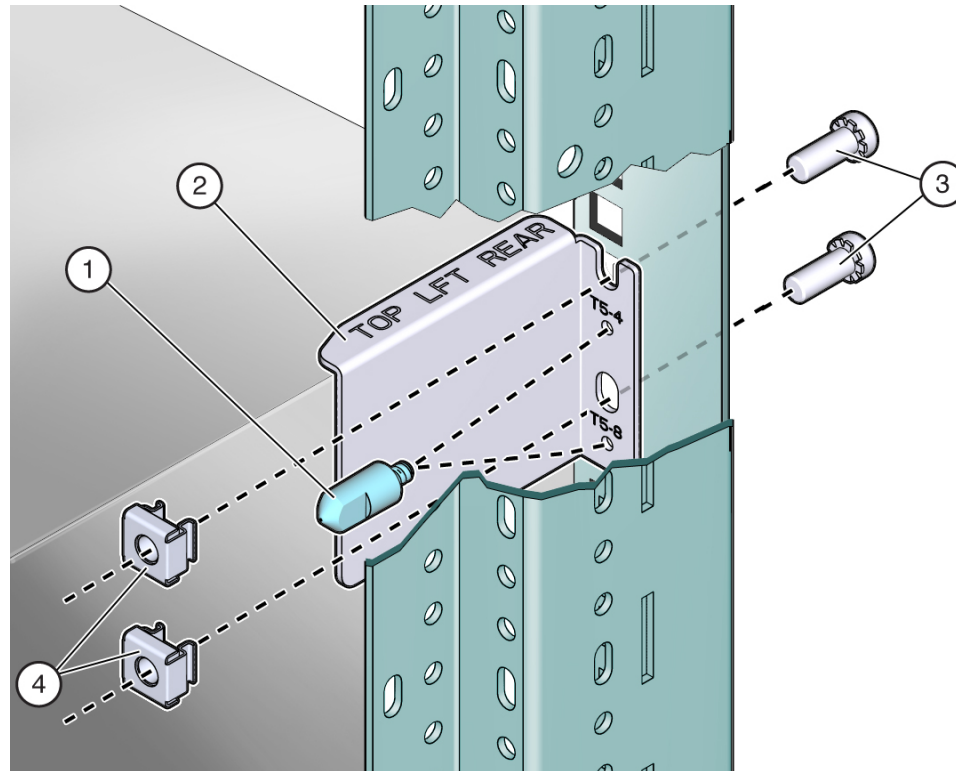
- 确定用于装运支架安装的正确紧固件。

机架类型	必需的紧固件包
带有角挡板的方孔	螺丝，组合，M6 X 12 毫米
螺孔 (10-32)	螺丝，带肩，10-32
螺孔 (M6)	螺丝，组合，M6 X 12 毫米

▼ 安装顶部后装运支架

顶部后装运支架标有 *TOP LFT REAR* 和 *TOP RGT REAR*（从机架背面看）。

1. 将两个卡式螺母安装到左侧后机架支柱上适配器托架上方。



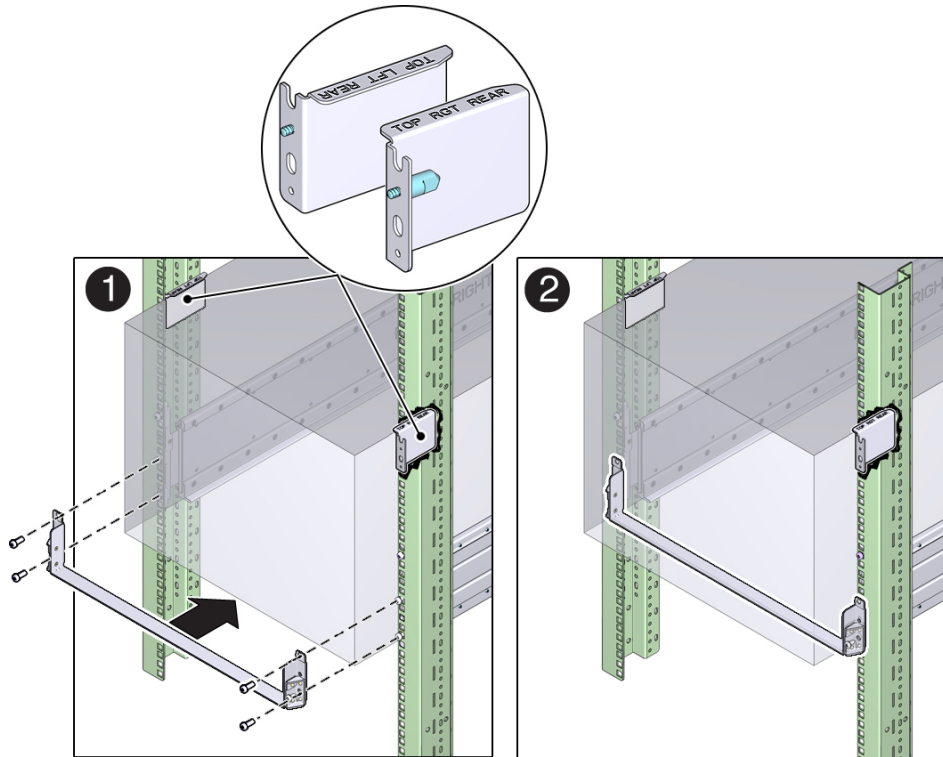
2. 将顶部左侧装运支架放在左侧后机架支柱上适配器上方。
3. 将导销插入服务器的合适孔中并用手指拧紧。
4. 使用两颗 M6 x 12 毫米螺丝固定支架。
5. 对于顶部右侧装运支架，重复步骤 1 到步骤 4。

相关信息

- [确定正确的装运支架紧固件 \[44\]](#)
- [安装底部后装运支架 \[46\]](#)

▼ 安装底部后装运支架

1. 将装运支架放在系统的底部后方。
2. 使用两颗 M6 x 12 毫米螺丝固定底部后装运支架的每侧。



相关信息

- [确定正确的装运支架紧固件 \[44\]](#)
- [安装顶部后装运支架 \[44\]](#)
- [拆下底部后装运支架 \[47\]](#)

▼ 拆下底部后装运支架

在服务器机架到达最终目的地之后，应拆下底部装运支架。

1. 拆下将底部装运支架固定到机架的四颗螺丝。
2. 将装运支架从机架背面滑出。

相关信息

- [确定正确的装运支架紧固件 \[44\]](#)
- [安装顶部后装运支架 \[44\]](#)
- [安装底部后装运支架 \[46\]](#)

连接电缆

以下任务介绍在尝试引导服务器之前如何连接并配置网络端口和串行端口。

步骤	说明	链接
1.	查看布线要求。	“布线要求” [49]
2.	查看前面板和后面板上的连接器和端口。	“前面板组件” [14] “后面板组件” [14] “识别端口” [50]
3.	连接管理电缆和数据电缆。	“连接数据电缆和管理电缆” [55]
4.	使用 CMA 固定电缆。	使用 CMA 固定电缆 [58]

相关信息

- [了解服务器 \[11\]](#)
- [“后面板组件” \[14\]](#)
- [安装服务器 \[27\]](#)
- [首次打开服务器电源 \[61\]](#)

布线要求

- **该服务器至少需要以下电缆连接：**
 - 至少需要一个服务器板上以太网网络连接（NET 端口）
 - 串行管理端口（SER MGT 端口）：传输 Oracle ILOM 引导消息的 SP 本地连接
 - 服务器电源的电源电缆
- **SP 管理端口：**有两个 SP 管理端口用于 Oracle ILOM SP。
 - SER MGT 端口使用 RJ-45 电缆，并且该端口始终可用。该端口是连接到 ILOM SP 的默认端口。
 - NET MGT 端口是连接到 Oracle ILOM SP 的可选端口。默认情况下，NET MGT 端口配置为使用 DHCP。要设置静态 IP 地址，请参见[“为 SP 分配静态 IP 地址” \[71\]](#)。SP 网络管理端口使用 RJ-45 电缆进行 10/100 BASE-T 连接。

- **以太网端口：**标记为 NET 0、NET 1、NET 2 和 NET 3。以太网接口以 100 Mbps、1 Gbps 和 10 Gbps 的速率运行。

连接类型	IEEE 术语	传输速率
快速以太网	100BASE-T	100 兆位/秒
千兆位以太网	1GBASE-T	1000 兆位/秒
10 千兆位以太网	10GBASE-T	10000 兆位/秒

注 - 要达到 10 GbE 网络速度，请使用 6 类（或更好的）电缆以及支持 1000BASE-T 网络的网络设备。

- **USB 端口：**USB 端口支持热插拔。在服务器运行期间，可连接 USB 电缆和外围设备以及断开两者的连接，而不会影响服务器的运行。
 - 仅当 OS 正在运行时，才可以执行 USB 热插拔操作。当服务器显示 ok 提示符时，或服务器引导结束之前，不能执行 USB 热插拔操作。
 - 四个 USB 控制器中的每一个都可连接多达 126 个设备，因此，每个服务器总共可以连接 504 个 USB 设备。
- **交流电源电缆：**请首先连接数据电缆，并将服务器连接到串行终端或终端仿真器（PC 或工作站），然后再将电源电缆连接到电源。一旦交流电源电缆连接到电源，服务器便会进入待机模式，而 Oracle ILOM SP 便会初始化。如果未将服务器连接到终端（PC 或工作站），则不会显示系统消息。

相关信息

- [连接 SER MGT 电缆 \[56\]](#)
- [连接 NET MGT 电缆 \[56\]](#)
- [连接以太网网络电缆 \[57\]](#)
- [准备电源线 \[61\]](#)

识别端口

- [“USB 端口” \[51\]](#)
- [“SER MGT 端口” \[52\]](#)
- [“NET MGT 端口” \[53\]](#)
- [“以太网端口” \[53\]](#)

- [“VGA 端口” \[54\]](#)

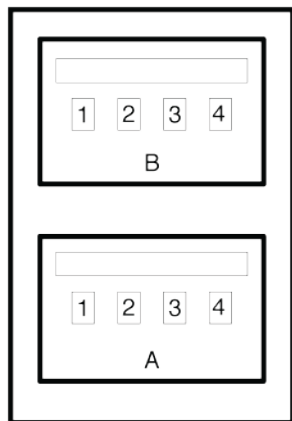
相关信息

- [“服务器概述” \[12\]](#)
- [“前面板组件” \[14\]](#)
- [“后面板组件” \[14\]](#)
- [“布线要求” \[49\]](#)
- [“连接数据电缆和管理电缆” \[55\]](#)

USB 端口

两个 USB 3.0 端口位于后面板。两个附加 USB 3.0 端口位于主模块上，可以从前面板使用。有关 USB 端口的位置，请参见[“前面板组件” \[14\]](#)和[“后面板组件” \[14\]](#)。USB 端口支持热插拔。在服务器运行期间，可连接 USB 电缆和外围设备以及断开两者的连接，而不会影响服务器的运行。

每个 USB 端口输出电压 5 伏，电流 2 A。



管脚	信号说明	管脚	信号说明
A1	+5 V (装有保险丝)	B1	+5 V (装有保险丝)
A2	USB0/1-	B2	USB2/3-
A3	USB0/1+	B3	USB2/3+
A4	接地	B4	接地

相关信息

- [“服务器概述” \[12\]](#)
- [“前面板组件” \[14\]](#)
- [“后面板组件” \[14\]](#)
- [“布线要求” \[49\]](#)
- [“连接数据电缆和管理电缆” \[55\]](#)

SER MGT 端口

位于后面板上的 SER MGT RJ-45 端口可提供与 SP 的 TIA/EIA-232 串行 Oracle/Cisco 标准连接。该端口是连接到 Oracle ILOM SP 的默认端口。对于 DTE 与 DTE 之间的通信，可以将随附的 RJ-45 转 DB-9 交叉适配器和标准 RJ-45 电缆结合使用，以实现所需的零调制解调器配置。请参见[“后面板组件” \[14\]](#)。

一个附加 SER MGT 端口位于主模块上，可以通过前面板访问。请参见[“前面板组件” \[14\]](#)。



管脚	信号说明	管脚	信号说明
1	请求发送	5	接地
2	数据终端就绪	6	接收数据
3	传输数据	7	数据集就绪
4	接地	8	清除以发送

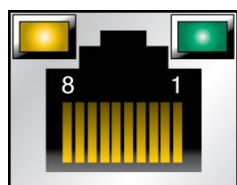
相关信息

- [“服务器概述” \[12\]](#)
- [“前面板组件” \[14\]](#)
- [“后面板组件” \[14\]](#)
- [“布线要求” \[49\]](#)

- [连接 SER MGT 电缆 \[56\]](#)
- [将终端或仿真器连接到 SER MGT 端口 \[63\]](#)

NET MGT 端口

位于后面板上的 NET MGT RJ-45 端口可提供与 SP 的可选以太网连接。NET MGT 端口是连接到 Oracle ILOM SP 的可选端口。SP NET MGT 端口使用 RJ-45 电缆进行 10GBASE-T 连接。如果您的网络不使用 DHCP 服务器，在通过 SER MGT 端口配置网络设置之前，此端口将不可用。请参见[“后面板组件” \[14\]](#)。



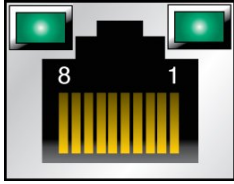
管脚	信号说明	管脚	信号说明
1	传输数据 +	5	共模终止
2	传输数据 -	6	接收数据 -
3	接收数据 +	7	共模终止
4	共模终止	8	共模终止

相关信息

- [“服务器概述” \[12\]](#)
- [“后面板组件” \[14\]](#)
- [“布线要求” \[49\]](#)
- [连接 NET MGT 电缆 \[56\]](#)
- [为 NET MGT 端口分配静态 IP 地址 \[73\]](#)

以太网端口

四个 RJ-45 10 千兆位全双工自动协商以太网端口（NET 0、NET 1、NET 2 和 NET 3）位于系统后面板上。请参见[“后面板组件” \[14\]](#)。以太网接口以 100 Mbps、1 Gbps 和 10 Gbps 的速率运行。



管脚	信号说明	管脚	信号说明
1	传输/接收数据 0 +	5	传输/接收数据 2 -
2	传输/接收数据 0 -	6	传输/接收数据 1 -
3	传输/接收数据 1 +	7	传输/接收数据 3 +
4	传输/接收数据 2 +	8	传输/接收数据 3 -

相关信息

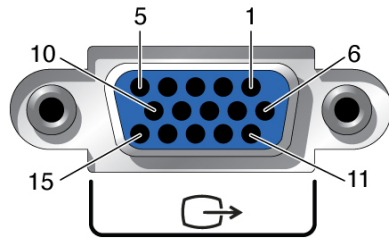
- [“服务器概述” \[12\]](#)
- [“后面板组件” \[14\]](#)
- [“布线要求” \[49\]](#)
- [连接以太网网络电缆 \[57\]](#)

VGA 端口

该服务器具有两个 15 管脚 VGA 视频端口，其中一个端口位于服务器正面，另一个位于服务器背面。请参见[“前面板组件” \[14\]](#)和[“后面板组件” \[14\]](#)。使用 DB-15 视频电缆连接到视频适配器以实现所需的连接。所支持的最高分辨率为 1024 x 768。

注 - 一次只能使用两个端口中的一个。默认情况下会禁用背面的 VGA 端口。要启用背面端口并禁用正面端口，您必须启用 Oracle ILOM VGA_REAR_PORT 策略。键入： ->
set /SP/policy VGA_REAR_PORT=enabled。

注 - 用于连接显示器和 VGA 端口的电缆长度不应超过 6 米。



管脚	信号说明	管脚	信号说明
1	红色视频信号	9	[键]
2	绿色视频信号	10	同步接地
3	蓝色视频信号	11	显示器 ID一位 1
4	显示器 ID一位 2	12	VGA 12C 串行数据
5	接地	13	水平同步
6	红色接地	14	垂直同步
7	绿色接地	15	VGA 12C 串行时钟
8	蓝色接地		

相关信息

- [“服务器概述” \[12\]](#)
- [“后面板组件” \[14\]](#)
- [“布线要求” \[49\]](#)
- [连接其他数据电缆 \[58\]](#)

连接数据电缆和管理电缆

连接这些电缆之后，请先参见[首次打开服务器电源 \[61\]](#)，然后再连接交流电源线。



注意 - 仅使用服务器随附的电源线。

- [连接 SER MGT 电缆 \[56\]](#)
- [连接 NET MGT 电缆 \[56\]](#)
- [连接以太网网络电缆 \[57\]](#)
- [连接其他数据电缆 \[58\]](#)

相关信息

- [“服务器概述” \[12\]](#)
- [“前面板组件” \[14\]](#)
- [“后面板组件” \[14\]](#)
- [“布线要求” \[49\]](#)
- [“识别端口” \[50\]](#)

▼ 连接 SER MGT 电缆

SP 上的 SER MGT 端口标记为 SER MGT。SP SER MGT 端口仅用于服务器管理。该端口是 SP 与终端或计算机之间的默认连接端口。有关连接器的位置，请参见[“前面板组件” \[14\]](#)和[“后面板组件” \[14\]](#)。



注意 - 请勿将调制解调器连接到 SP SER MGT 端口。

- 使用 RJ-45 电缆（5 类）从 SP 的 SER MGT 端口连接到终端设备。
该端口用于初始服务器管理。需要使用该端口来激活 NET MGT 端口，有关详细信息，请参见[首次打开服务器电源 \[61\]](#)。
连接 DB-9 或 DB-25 电缆时，请使用适当的交叉电缆适配器创建所需的零调制解调器配置。

相关信息

- [“服务器概述” \[12\]](#)
- [“前面板组件” \[14\]](#)
- [“后面板组件” \[14\]](#)
- [“布线要求” \[49\]](#)
- [将终端或仿真器连接到 SER MGT 端口 \[63\]](#)

▼ 连接 NET MGT 电缆

SP NET MGT 端口标记为 NET MGT。在初始配置服务器后，可以使用该 NET MGT 端口通过以太网网络连接到 SP。

如果您的网络使用 DHCP 服务器分配 IP 地址，DHCP 服务器将为该 NET MGT 端口分配一个 IP 地址。通过该 IP 地址，可以使用 SSH 连接来连接到 SP。如果您的网络不使用

DHCP，在通过 SER MGT 端口配置网络设置之前，该 NET MGT 端口将不可访问。有关说明，请参见[为 NET MGT 端口分配静态 IP 地址 \[73\]](#)。

- 用 5 类（或更好的）电缆从 NET MGT 端口连接到网络交换机或集线器。

有关连接器的位置，请参见[“后面板组件” \[14\]](#)。

仅当您通过 SER MGT 端口配置了网络设置后，NET MGT 端口才可以使用；有关详细信息，请参见[将终端或仿真器连接到 SER MGT 端口 \[63\]](#)。

注 - 默认情况下，NET MGT 端口配置为使用 DHCP 来获取网络设置，并允许使用 SSH 进行连接。您可能需要针对您的网络修改这些设置。有关更改这些设置的信息，请参见[首次打开服务器电源 \[61\]](#)。

相关信息

- [“服务器概述” \[12\]](#)
- [“后面板组件” \[14\]](#)
- [“布线要求” \[49\]](#)
- [“NET MGT 端口” \[53\]](#)
- [为 NET MGT 端口分配静态 IP 地址 \[73\]](#)

▼ 连接以太网网络电缆

服务器具有四个 RJ-45 网络连接器，分别标记为 NET 0、NET 1、NET 2 和 NET 3。使用这些端口可将服务器连接到网络。以太网接口以 100 Mbps、1000 Mbps 和 10000 Mbps 的速率运行。有关端口的的位置，请参见[“后面板组件” \[14\]](#)。

注 - 通过 Oracle ILOM 边带管理功能，您可以使用这些以太网端口之一访问 SP。有关说明，请参阅服务器的管理指南。

注 - 要达到 1 GbE 网络速度，请使用 6 类（或更好的）电缆以及支持 1000BASE-T 网络的网络设备。

1. 用 5 类（或更好的）电缆从网络交换机或集线器连接到机箱背面的以太网端口 0 (NET 0)。
2. 根据需要，用 5 类（或更好的）电缆从网络交换机或集线器连接到其余以太网端口 (NET 1、NET 2 和 NET 3)。

相关信息

- [“服务器概述” \[12\]](#)
- [“后面板组件” \[14\]](#)
- [“布线要求” \[49\]](#)
- [“以太网端口” \[53\]](#)
- [首次打开服务器电源 \[61\]](#)
- [《SPARC T8 Series Servers Administration Guide》](#)

▼ 连接其他数据电缆

- 如果为服务器配置了其他 I/O 组件，请将外部电缆连接到这些组件上所包含的连接器的。

相关信息

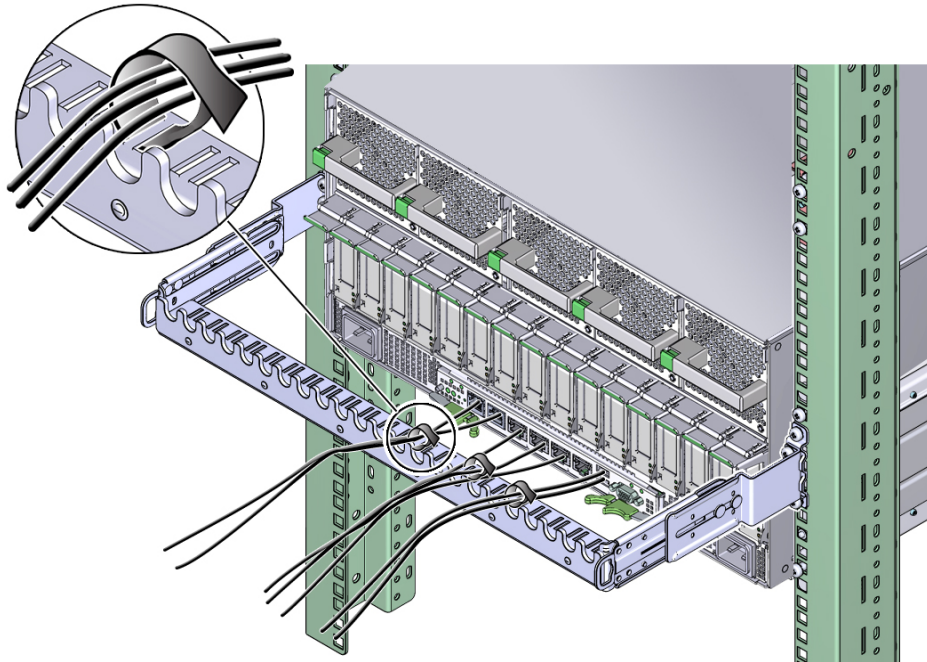
- [“服务器概述” \[12\]](#)
- [“后面板组件” \[14\]](#)
- [“布线要求” \[49\]](#)
- [PCIe 卡文档](#)
- [《SPARC T8-4 Server Service Manual》](#)

▼ 使用 CMA 固定电缆

使用 CMA 固定电缆并确保电缆走线正确。

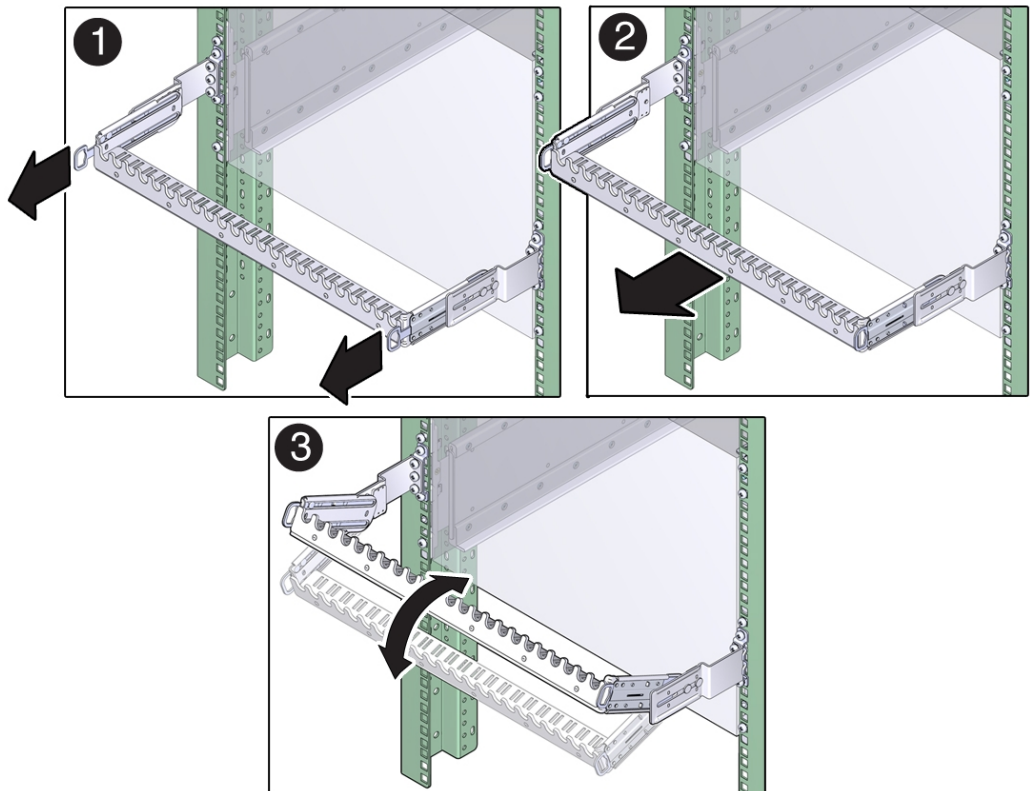
1. 视情况捆扎绑定电缆。
请参见[“连接数据电缆和管理电缆” \[55\]](#)。

使用提供的环扣带紧固件将电缆固定在 CMA 中。



2. 如有必要，视情况上下倾斜 CMA 以拉直电缆。

拉出释放卡舌以释放 CMA 梳齿。根据需要上下转动 CMA 梳齿，并推入释放卡舌以将 CMA 梳齿固定到所需位置。



相关信息

- [“安装 CMA \(可选\)” \[38\]](#)
- [“布线要求” \[49\]](#)

首次打开服务器电源

以下主题包括首次打开服务器电源并配置 Oracle Solaris OS 的说明。

步骤	说明	链接
1.	准备电源线。	准备电源线 [61]
		连接机箱接地线 [62]
2.	将串行终端设备或终端服务器连接到 SER MGT 端口。	将终端或仿真器连接到 SER MGT 端口 [63]
3.	打开服务器电源并启动 Oracle ILOM 系统控制台。	首次打开服务器电源 [64] 或 配置预先安装的 OS [67]
4.	配置预先安装的 OS 或安装全新的 OS。	配置预先安装的 OS [67] 或 达到安装全新 OS 的状态 (Oracle ILOM CLI) [67]
5.	设置 Oracle Solaris OS 的配置参数。	“Oracle Solaris OS 配置参数” [70]
6.	(可选) 配置 NET MGT 端口使用静态 IP 地址。	为 NET MGT 端口分配静态 IP 地址 [73]

相关信息

- [了解服务器 \[11\]](#)
- [安装服务器 \[27\]](#)
- [“连接数据电缆和管理电缆” \[55\]](#)

▼ 准备电源线

准备电源线，将它们从交流电源布置到服务器。



注意 - 仅使用服务器随附的电源线。



注意 - 请首先将服务器连接到串行终端或终端仿真器（PC 或工作站），然后再将电源电缆连接到电源。一旦电源电缆将电源连接到外部电源，服务器便会进入待机模式，而 Oracle ILOM SP 便会初始化。如果在接通电源之前未将终端或终端仿真器连接到 SER MGT 端口，则 60 秒过后系统消息可能会丢失。

注 - 如果在某个时刻全部四个电源均未连接，Oracle ILOM 将发出故障信号，因为这是非冗余情况。在这种情况下，无需担心此故障。

- 将电源线从交流电源穿到服务器背面。
此时不要将电源线连接到电源。

相关信息

- [“后面板组件” \[14\]](#)
- [连接机箱接地线 \[62\]](#)
- [首次打开服务器电源 \[64\]](#)

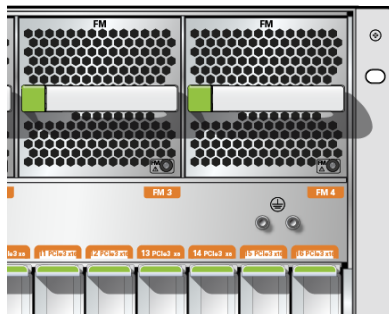
▼ 连接机箱接地线

对于具有交流输入电源的服务器，此过程是可选的。可以接受通过电源和机箱地线将服务器接地。



注意 - 必须使用电源接地引脚或机箱接地孔将服务器机箱接地。将上述两个接地端连接在一起是可接受的做法。

1. 获取一个接地片（两孔、长筒型、6 号 AWG 线、¼ 英寸螺栓孔、5/8 英寸孔距、NEMA 孔大小和间距、45° 角卡舌）和两个 M5 螺丝。
接地片和螺丝必须由客户提供。接地片应当是一个两孔的 1/4" 螺栓孔，其孔距为 5/8"。
2. 转到服务器的背部，并找到风扇模块 4 (FM4) 下方的两个接地孔。



3. 将接地片定位并与机箱背面两个接地孔对齐。

4. 使用两个 M5 螺丝将接地片固定到接地孔。
5. 将接地线的另一端固定到建筑地面。
只要机架正确接地到建筑地面，就可以将接地线固定到机架上的适当接地点。

相关信息

- [“后面板组件” \[14\]](#)
- [首次打开服务器电源 \[64\]](#)

▼ 将终端或仿真器连接到 SER MGT 端口

首次打开服务器电源之前，要从终端或终端仿真器与 SP 建立串行连接。进行此串行连接后，连接电源线时将能够查看系统消息。

1. 确认已完成以下任务：
 - a. 已完成安装准备工作。
请参见[准备安装 \[21\]](#)。
 - b. 已将服务器装入机架中。
请参见[安装服务器 \[27\]](#)。
 - c. 已连接必要的电缆。
请参见[连接电缆 \[49\]](#)
2. 将终端或终端仿真器（PC 或工作站）连接到服务器 SER MGT 端口。
3. 对终端或终端仿真器进行以下配置：
 - 9600 波特
 - 8 位
 - 无奇偶校验
 - 1 个停止位
 - 无握手

需要采用零调制解调器配置，这意味着，对于 DTE 与 DTE 之间的通信来说，传送和接收信号是反向的（交叉）。可以使用随附的 RJ-45 交叉适配器和一条标准 RJ-45 电缆来实现零调制解调器配置。

注 - 当您首次打开服务器电源时，如果没有将终端或终端仿真器（PC 或工作站）连接到 SER MGT 端口，将无法看到系统消息。

4. （可选）在服务器的 NET MGT 端口和以后要将 SP 和主机连接到的网络之间连接以太网电缆。
通过 SER MGT 端口首次配置系统。完成初始配置后，可以通过此以太网接口建立 SP 与主机之间的通信。
5. 在服务器的其中一个 NET 端口和要与服务器通信的网络之间连接以太网电缆。
6. 将电源线连接到电源设备和各独立电源。
连接电源线后，SP 会进行初始化，电源 LED 指示灯会亮起。几分钟后，终端设备上将出现 SP 登录提示符。此时，主机未初始化，也未通电。
7. 继续进行安装，首次打开服务器电源。
请参见[首次打开服务器电源 \[64\]](#)。

相关信息

- [连接 SER MGT 电缆 \[56\]](#)
- [配置预先安装的 OS \[67\]](#)
- [达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM CLI\) \[67\]](#)
- [达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM Web 界面\) \[69\]](#)

▼ 首次打开服务器电源

1. 在终端设备上，以 root 身份使用密码 changeme 登录到 SP。

```
XXXXXXXXXXXXXXXX login: root
Password: changeme ( nothing displayed)
. . .
->
```

经过短暂延迟之后，将显示 Oracle ILOM 提示符 (->)。

注 - 对于首次登录和访问 Oracle ILOM，系统提供了默认的管理员帐户及其密码。要构建安全的环境，必须在初次登录 Oracle ILOM 之后更改默认管理员帐户 (root) 的默认密码 (changeme)。如果此默认管理员帐户已更改，请与您的系统管理员联系，获取具有管理员特权的 Oracle ILOM 用户帐户。

有关管理任务（如更改密码、添加帐户和设置帐户特权）的更多信息，请参阅 Oracle ILOM 文档。

注 - 默认情况下，SP 配置为使用 DHCP 来获取 IP 地址。如果计划向 SP 分配静态 IP 地址，请参见[NET MGT 端口分配静态 IP 地址 \[73\]](#)以了解更多说明。

2. 使用以下方法之一打开服务器电源。

- 按下电源按钮。
- 在 Oracle ILOM 提示符下，键入：

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

服务器初始化可能需要几分钟时间才能完成。

3. (可选) 重定向主机输出，使其显示在串行终端设备上。

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

4. (可选) 服务器初始化时，还可执行其他 Oracle ILOM 命令。

- a. 要显示 Oracle ILOM 提示符，请按 #。（井号+点）组合键。
- b. 要查看有关可用 Oracle ILOM 命令的信息，请键入：help
要查看有关特定命令的信息，请键入 help 命令名
- c. 要返回以显示服务器初始化的主机输出，请键入：

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

5. 继续进行安装，安装 OS。

请参见[配置预先安装的 OS \[67\]](#)。

相关信息

- [连接 SER MGT 电缆 \[56\]](#)
- [“Oracle ILOM 系统控制台” \[66\]](#)
- [配置预先安装的 OS \[67\]](#)
- [达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM CLI\) \[67\]](#)
- [达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM Web 界面\) \[69\]](#)

Oracle ILOM 系统控制台

系统首次通电后，将在 Oracle ILOM 系统控制台的控制下开始引导过程。系统控制台可显示在系统启动期间运行的基于固件的测试所生成的状态消息和错误消息。

注 - 要查看这些状态消息和错误消息，请在接通服务器电源之前，将终端或终端仿真器连接到 SER MGT。

当系统控制台完成其低级别系统诊断后，SP 将进行初始化并运行一套较高级别的诊断。当您使用某个连接到 SER MGT 端口的设备访问 SP 时，可看到 Oracle ILOM 诊断输出。

默认情况下，SP 将自动配置 NET MGT 端口，使其采用 DHCP 检索网络配置设置并允许使用 SSH 的连接。

有关配置系统控制台和连接终端的更多详细论述，请参阅服务器的管理指南。

相关信息

- [配置预先安装的 OS \[67\]](#)
- [达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM CLI\) \[67\]](#)
- [达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM Web 界面\) \[69\]](#)
- [为 NET MGT 端口分配静态 IP 地址 \[73\]](#)
- [《SPARC T8 Series Servers Administration Guide》](#)
- [Oracle ILOM 文档](#)

安装 OS

使用以下主题配置预先安装的 OS 或者使用备用 OS。

- [配置预先安装的 OS \[67\]](#)
- [达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM CLI\) \[67\]](#)
- [达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM Web 界面\) \[69\]](#)

相关信息

- [“Oracle Solaris OS 配置参数” \[70\]](#)

▼ 配置预先安装的 OS

1. 确定要使用的 OS。
 - 如果打算使用预先安装的 OS，请继续执行步骤 2。
 - 如果不打算使用预先安装的 OS，请转至[达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM CLI\) \[67\]](#)或[达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM Web 界面\) \[69\]](#)。
2. 出现提示时，按照屏幕上的说明在主机上配置 **Oracle Solaris OS**。

系统将多次提示您确认配置，以便确认和进行更改。如果您不确定如何回应特定值，可以接受默认值，并在以后运行 Oracle Solaris OS 时进行更改。有关在初始配置期间必须提供的 Oracle Solaris OS 参数的说明，请参见“[Oracle Solaris OS 配置参数](#)” [70]。
3. 登录到服务器。

现在可以在提示符下输入 Oracle Solaris OS 命令。有关更多详细信息，请参阅 Oracle Solaris OS 手册页和文档，网址为：

<http://www.oracle.com/goto/solaris11/docs>

相关信息

- [准备电源线](#) [61]
- [将终端或仿真器连接到 SER MGT 端口](#) [63]
- [首次打开服务器电源](#) [64]
- [“Oracle Solaris OS 配置参数”](#) [70]

▼ 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从预先安装的 OS 引导。在阅读[配置预先安装的 OS](#) [67]中的步骤 5 后，您可以执行以下替代过程。

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，您可以从外部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《*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>

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

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

此设置阻止服务器从预先安装的 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 #.
```

服务器可能需要几分钟时间来完成 POST。然后将显示 OpenBoot 提示符 (ok)。

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《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>

要获取有效引导命令的列表，请键入：

```
ok help boot
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 \[67\]](#)
- [达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM CLI\) \[67\]](#)
- [达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM Web 界面\) \[69\]](#)
- [为 NET MGT 端口分配静态 IP 地址 \[73\]](#)

▼ 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，您可以从外部介质或者从网络上的其他服务器来引导和安装 OS。有关更多信息，请参阅《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>
 2. 执行以下任务来访问服务器上的 Oracle ILOM Web 界面（如果您尚未执行此操作）：
 - a. 在与系统位于同一网络的浏览器中，键入 SPM 的 IP 地址。
 - b. 通过键入用户名和密码，登录到 Oracle ILOM。
 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：
 - 对于 "State"，选择：**Reset NVRAM**
此设置基于脚本设置应用一次性的 NVRAM (OpenBoot) 更改，然后在下次主机复位时将 NVRAM 重置为默认设置。
 - 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。
单击 "Save"。
-
- 注 - 您有 10 分钟时间来执行下一步骤。10 分钟后，状态将自动恢复为正常。
-
5. 在左侧导航面板中，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 提示符下，从适合您的安装方法的引导介质进行引导。

有关更多信息，请参阅《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>

要获取您可以在 OpenBoot 提示符下输入的有效引导命令的列表，请键入：

```
ok help boot
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 \[67\]](#)
- [达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM CLI\) \[67\]](#)
- [达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM Web 界面\) \[69\]](#)
- [为 NET MGT 端口分配静态 IP 地址 \[73\]](#)

Oracle Solaris OS 配置参数

本主题介绍了在 Oracle Solaris OS 初始配置过程中必须提供的配置参数。

参数	说明
Language (语言)	从所显示的语言列表选择一个编号。
Locale (语言环境)	从所显示的语言环境列表选择一个编号。
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" (是)。
Multiple Network Interfaces (多个网络接口)	选择您打算配置的网络接口。如果您不确定选择哪个，请选择列表中的第一个。
DHCP? (DHCP?)	根据您的网络环境选择 "Yes" (是) 或 "No" (否)。

参数	说明
Host Name (主机名)	键入服务器的主机名。
IP Address (IP 地址)	键入该以太网接口的 IP 地址。
Subnet? (子网?)	根据您的网络环境选择 "Yes" (是) 或 "No" (否)。
Subnet Netmask (子网掩码)	(如果针对 "Subnet?" (子网?) 选择了 "Yes" (是)) 键入您的网络环境的子网掩码。
IPv6? (IPv6?)	指定是否使用 IPv6。如果您不确定, 请选择 "No" (否) 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" (否)) 或 Kerberos 安全性 ("Yes" (是))。如果您不确定, 请选择 "No" (否)。
Confirm (确认)	检查屏幕上的信息并根据需要对其进行更改; 否则, 请继续。
Name Service (名称服务)	根据您的网络环境选择名称服务。 如果您选择了 "None" (无) 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 (使用系统派生的 NFSv4 域)。
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 用户口令)	键入 root 密码两次。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

- [Oracle Solaris OS 文档](#)
- [配置预先安装的 OS \[67\]](#)
- [达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM CLI\) \[67\]](#)
- [达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM Web 界面\) \[69\]](#)

为 SP 分配静态 IP 地址

如果您的网络不使用 DHCP, 在为 SP 配置网络设置之前, NET MGT 端口将不工作。

注 - 如果无法在网络中使用 DHCP，则必须使用 SER MGT 端口连接到 Oracle ILOM SPM，以便为网络配置 NET MGT 端口。请参见为 [NET MGT 端口分配静态 IP 地址 \[73\]](#)。

- [登录到 SP \(SER MGT 端口\) \[72\]](#)
- [为 NET MGT 端口分配静态 IP 地址 \[73\]](#)

相关信息

- [“Oracle ILOM 系统控制台” \[66\]](#)
- [“Oracle Solaris OS 配置参数” \[70\]](#)
- [登录到 SP \(SER MGT 端口\) \[72\]](#)
- [为 NET MGT 端口分配静态 IP 地址 \[73\]](#)

▼ 登录到 SP (SER MGT 端口)

SP 引导之后，访问 Oracle ILOM CLI 以配置和管理服务器。首次引导 SP 时，会显示 Oracle ILOM CLI 提示符 (->)。默认配置提供 Oracle ILOM CLI root 用户帐户。root 帐户的默认密码为 **changeme**。使用 Oracle ILOM CLI `set /HOST/users/root password` 命令更改密码。

1. 如果这是首次打开服务器电源，请更改 **root** 帐户的密码。

```
hostname login: root
Password: changeme ( nothing displayed)
Last login: Mon Feb 18 16:53:14 GMT 2013 on ttyS0
Detecting screen size; please wait...done

Oracle(R) Integrated Lights Out Manager

Version 4.0.x rxxxxx

Copyright (c) 2017, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.
Warning: password is set to factory default.

-> set /HOST/users/root password
Enter new password: *****
Enter new password again: *****

->
```

2. 键入 **root** 作为登录名，随后键入您的密码。

```
...
hostname login: root
Password: ***** ( nothing displayed)
```


Oracle(R) Integrated Lights Out Manager
 Version 4.0.x
 Copyright (c) 2017 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.
 ->

相关信息

- “后面板组件” [14]
- “布线要求” [49]
- 《SPARC T8 Series Servers Administration Guide》
- Oracle ILOM 文档

▼ 为 NET MGT 端口分配静态 IP 地址

如果打算通过 SP 的 NET MGT 端口连接到 SP，SP 必须具有有效的 IP 地址。

默认情况下，服务器配置为通过网络中的 DHCP 服务获取 IP 地址。如果服务器所连接的网络不支持使用 DHCP 进行 IP 寻址，请执行此过程。

注 - 要配置服务器支持 DHCP，请参阅 Oracle ILOM 文档。

1. 将 SPM 设置为接受静态 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'
```

要更改默认 IPv6 DHCP 属性并设置静态 IPv6 地址的属性值，请参阅《Oracle ILOM 配置和维护管理员指南》中的“修改默认连接配置属性”部分。

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_clientid = xxx.xxx.xxx.xxx
  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 = xx:xx:xx:xx:xx:xx
  managementport = MGMT
  outofbandmacaddress = xx:xx:xx:xx:xx:xx
  pendingipaddress = service-processor-IPAddr
  pendingipdiscovery = static
  pendingipgateway = gateway-IPAddr
  pendingipnetmask = 255.255.255.0
  pendingmanagementport = MGMT
  sidebandmacaddress = xx:xx:xx:xx:xx:xx
  state = enabled
```

6. 设置对 SP 网络参数的更改。

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

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

相关信息

- [配置预先安装的 OS \[67\]](#)
- [达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM CLI\) \[67\]](#)
- [达到安装全新 OS 的状态 \(Oracle ILOM Web 界面\) \[69\]](#)
- [“Oracle Solaris OS 配置参数” \[70\]](#)
- [《SPARC T8 Series Servers Administration Guide》](#)
- [Oracle ILOM 文档](#)

自动服务请求软件

带有 Oracle 自动服务请求的 Oracle 系统会将电子故障遥测数据安全地传输到 Oracle，以加快诊断过程。当检测到特定硬件故障时，Oracle ASR 软件能够自动通知 Oracle 技术支持并代表您建立服务请求。

事件通知是单向的，无需传入 Internet 连接或远程访问机制，只包括解决问题所需的信息。

一收到服务请求便会派发部件。在许多情况下，Oracle 工程师甚至在您意识到存在问题之前就已经在努力解决问题。

有关在服务器上设置和安装支持自动化功能的更多信息，请参阅：

《[Oracle Auto Service Request Quick Installation Guide](#)》（《Oracle 自动服务请求快速安装指南》）。

或者登录到您的 My Oracle Support 帐户以访问“Oracle Auto Service Request”（文档 ID 1185493.1）知识库文章，网址为：

<http://support.oracle.com/epmos/faces/DocumentDisplay?id=1185493.1>。

这两个文档都提供了有关 ASR 所需的必要软件、需要的所有软件下载 URL 以及重要配置准则的信息。

相关信息

- [“Oracle Solaris OS 配置参数” \[70\]](#)

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	Auto Service Request (自动服务请求)。
ASR	Automatic System Recovery (自动系统恢复)。
AWG	American Wire Gauge (美国线规)。

B

BMC	Baseboard Management Controller (底板管理控制器)。
BOB	Memory Buffer on Board (板载内存缓冲区)。

C

chassis (机箱)	服务器机壳。
CMA	Cable management arm (理线架) (SPARC T8-1 和 SPARC T8-2)。 Cable Management Assembly (理线装置) (SPARC T8-4)。
CMP	Chip Multiprocessor (芯片多处理器)。
CRU	Customer-Replaceable Unit (客户可更换单元)。

D

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

DMP	Dynamic Multipathing（动态多路径）。
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）。
eUSB drive（eUSB 驱动器）	Embedded Universal Serial Bus drive（嵌入式通用串行总线驱动器）。
F	
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 <i>host</i> （主机）用于将主计算机与 SP 区分开来。请参见 SP 。
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系统信息的芯片。
IP	Internet Protocol（Internet 协议）。
K	
KVM	Keyboard, Video, and 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

LDom	由 Oracle VM Server for SPARC 管理的逻辑域。请参见 Oracle VM Server for SPARC 。
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)。
MSGID	Message Identifier (消息标识符)。

N

NAC name (NAC 名称)	Network Device Container name (网络设备容器名称)。用于远程访问、配置和管理的物理设备地址。请参见 Oracle ILOM 和 SDM name (SDM 名称) 。
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)。
NET MGT	Network Management Port (网络管理端口)。服务器 SP 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 (不可屏蔽中断)。
NVMe	Nonvolatile Memory express (非易失性快速存储器) 控制器。可选的 NVMe 交换机卡可以在服务器中提供 NVMe 服务。
NVMHCI	Non-Volatile Memory Host Controller Interface (非易失性存储器主机控制器接口)。通过 PCI Express 总线设备访问固态驱动器 (Solid-State Drive, SSD) 的一项规范。请参见 NVMe 。

O

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 Solaris OS	Oracle Solaris operating system（Oracle Solaris 操作系统）。
Oracle VM Server for SPARC	SPARC 平台的虚拟化服务器。

P

PCI	Peripheral Component Interconnect（外设部件互连）。
PCIe	PCI Express，支持高带宽外围设备和 I/O 设备的行业标准总线体系结构。
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）。

S

SAS	Serial Attached SCSI（串行连接 SCSI）。
SCC	System Configuration Chip（系统配置芯片）。
SCC PROM	System Configuration Chip on Programmable Read-Only Memory（可编程只读存储器上的系统配置芯片）。包含系统配置数据的可移除模块。
SDM name（SDM 名称）	Simplified Data Model name（简化数据模型名称）。在不同类型服务器之间一致地提供 Oracle ILOM 相关设备信息的一种方式。请参见 NAC name（NAC 名称） 。
SER MGT port（SER MGT 端口）	Serial Management Port（串行管理端口）。服务器 SP 上的串行端口。
SFF	Small Form Factor（小型）。

SP	Service Processor (服务处理器)。在服务器中, SP 是一个卡, 它有自己的 OS, 只要服务器电源线连接并通电, 该 OS 便会运行且可访问, 而不管主机电源处于什么状态。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 host (主机) 。
SPM	Service Processor Module (服务处理器模块)。这是包含服务处理器固件的物理组件。
SSD	Solid-State Drive (固态驱动器)。
SSH	Secure Shell (安全 Shell)。
T	
Tma	Maximum ambient temperature (最高环境温度)。
U	
U.S. NEC	United States National Electrical Code (美国国家电气规范)。
UCP	Universal Connector Port (通用连接器端口)。
UI	User Interface (用户界面)。
UL	Underwriters Laboratory Inc.
UTC	Coordinated Universal Time (国际协调时间)。
UUID	Universal Unique Identifier (通用唯一标识符)。
W	
WWN	World Wide Name (全局名称)。用于标识 SAS 目标的唯一编号。

索引

A

安装

- CMA, 38, 40
- Oracle Solaris OS (使用 Oracle ILOM CLI) , 67
- Oracle Solaris OS (使用 Oracle ILOM Web 界面) , 69
- 任务概述, 11
- 服务器到机架中, 36
- 机架装配工具包, 30
- 机架装配硬件, 34
- 装运支架, 42
- admin 登录, 设置密码, 72
- ASR, 74

B

布线

- NET MGT 端口, 56
- SER MGT 端口, 56
- 串行数据电缆的适配器, 56
- 以太网端口, 57
- 固定到 CMA, 58
- 所需连接, 49
- 数据, 58
- 电源线, 61

C

操作空间

- 维修, 20
- 通风, 20
- 操作预防措施, 23
- 插槽, 端口, 和 LED 指示灯图示, 14
- 产品套件

CMA, 21

- 产品套件内容, 21
- 场地规划规格, 17
- 串行电缆的适配器, 56
- 串行终端的波特率, 63
- 串行终端的奇偶校验, 无, 63
- 串行终端的位设置, 63
- 串行终端的握手, 无, 63
- 串行终端设置, 63
- CMA, 21, 30
 - 固定电缆, 58
 - 安装, 38, 40
 - 工具包, 38
 - 所需硬件, 38

D

- 打开服务器电源, 61, 64
- 待机模式, 61
- 待机模式, 连接交流电时, 49
- 登录到 SP
 - 使用 SER MGT 端口, 72
- 电气规格, 18
- 电源按钮
 - 位置, 14
- 电源规格, 49
- 电源线, 布线, 61
- 调制解调器不能与 SER MGT 端口一起使用, 56
- 端口, 插槽, 和 LED 指示灯图示, 14
- 端口, 插槽, 和 LED 指示灯位置 (图示), 14
- DHCP, 56
- DIMM
 - DIMM 说明, 12

E

ESD 预防措施, 23

F

防倾斜支架或护杆, 29
服务处理器 (service processor, SP)
 使用 SER MGT 端口访问, 72
 将 IP 地址分配给, 70
 将密码分配给, 72
 将静态 IP 地址分配给, 71
服务器
 安装, 36
 概述, 12

G

高度规格, 17, 19
功率计算器, 18
管脚引线
 NET MGT 端口, 53
 SER MGT 端口, 52
 USB 端口, 50, 50
 以太网端口, 50, 53
 视频连接器, 50, 54

规格

场地规划, 17
声音, 20
宽度, 17
振动, 19
撞击, 19
湿度, 19
物理, 17
环境, 19
电气, 18
确认, 17
重量, 17
高度, 17, 19

H

海拔规格, 19
后面板
 组件, 14

环境规格, 19

I

IP 地址, SP, 70

J

机架
 兼容性, 28
 安装孔, 支持, 28
 注意, 28
 稳定, 29
机架, 兼容, 28
机架, 支持, 28
机架装配, 27
 准备服务器, 24
 安全警告, 28
 安装硬件, 34
 硬件, 32
 稳定机架, 29
 防倾斜支架或护杆, 拉出, 29
机架装配工具包
 CMA, 30
兼容的机架, 28, 28
接地线, 62
紧固件
 装运支架, 44
静态 IP 地址
 分配给 NET MGT 端口, 73
 分配给 SP, 71

K

宽度规格, 17

L

LED 指示灯, 端口, 和插槽图示, 14

N

NET MGT 端口

- DHCP, 56
 - 位置, 56
 - 将静态 IP 地址分配给, 73
 - 布线, 56
 - 管脚引线, 53, 56
 - 静态 IP 地址, 56
- O**
- Oracle ILOM 系统控制台, 66
 - Oracle Solaris OS
 - 安装全新的 OS (Oracle ILOM CLI), 67
 - 安装全新的 OS (Oracle ILOM Web 界面), 69
 - 配置参数, 70
 - 配置预先安装的 OS, 67
- Q**
- 驱动器, 12
- R**
- 热插拔 USB 端口, 49
 - 热耗散规格, 18
 - RJ-45 电缆, 49
- S**
- 深度规格, 17
 - 声音规格, 20
 - 湿度规格, 19
 - 视频连接器
 - 正面, 14
 - 管脚引线, 54
 - 背面, 14
 - 说明, 12
 - 术语
 - 滑轨装置, 30
 - SER MGT 端口
 - 初次打开电源, 63
 - 布线, 63
 - 管脚引线, 52
- T**
- 停止位, 63
 - 通风
 - 准则, 20
 - 操作空间, 20
 - 通风准则, 20
- U**
- USB 端口, 12
 - 正面, 14
 - 管脚引线, 51
 - 背面, 14
 - 输出功率, 51
- W**
- 维修空间, 17
 - 物理, 17
- X**
- 系统控制台, 66
 - 消息保留, 限制, 49
- Y**
- 以太网端口, 12
 - 布线, 49
 - 管脚引线, 49
 - 以太网端口管脚引线, 53
 - 硬件, 机架装配, 32
 - 预防措施, 操作, 23
 - 预先安装的 Oracle Solaris OS, 配置, 67
- Z**
- 诊断, 运行时, 66
 - 振动规格, 19
 - 重量规格, 17
 - 装运箱规格, 17
 - 装运支架

- 安装, 42
 - 安装底部后, 46
 - 安装顶部后, 44
 - 拆下底部后, 47
 - 紧固件, 确定正确的, 44
- 自动服务请求, 74
- 组件
 - 背面, 14
- 最简电缆连接, 49