



Sun Blade™ 6000 模块化系统安装指南

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件号码 820-2065-10
2007 年 7 月, 修订版 A

请到以下网址提交您对本文档的意见和建议: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

版权所有 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 保留所有权利。

Sun Microsystems, Inc. 拥有本文档所述技术的知识产权。需特别指出的是（但不局限于此），这些知识产权可能包含在 <http://www.sun.com/patents> 中列出的一项或多项美国专利，以及在美国和其他国家/地区申请的一项或多项其他专利或待批专利。

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

第三方软件，包括字体技术，均已从 Sun 供应商处获得版权和使用许可。

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

Sun, Sun Microsystems, Sun 徽标, Java, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Blade 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

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

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

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

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

Copyright 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, États-Unis. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. possède les droits de propriété intellectuels relatifs à la technologie décrite dans ce document. En particulier, et sans limitation, ces droits de propriété intellectuels peuvent inclure un ou plusieurs brevets américains listés sur le site <http://www.sun.com/patents>, un ou les plusieurs brevets supplémentaires ainsi que les demandes de brevet en attente aux les États-Unis et dans d'autres pays.

Ce document et le produit auquel il se rapporte sont protégés par un copyright et distribués sous licences, celles-ci en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution, et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a.

Tout logiciel tiers, sa technologie relative aux polices de caractères, comprise, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit peuvent dériver des systèmes Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux États-Unis et dans d'autres pays, licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Blade, et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface utilisateur graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox dans la recherche et le développement du concept des interfaces utilisateur visuelles ou graphiques pour l'industrie informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface utilisateur graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciés de Sun implémentant les interfaces utilisateur graphiques OPEN LOOK et se conforment en outre aux licences écrites de Sun.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ÉTAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DÉCLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES DANS LA LIMITE DE LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE, À L'APTITUDE À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU À L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



请回收



Adobe PostScript

目录

1. 准备安装 Sun Blade 6000 模块化系统 1

关于发运给您的系统 2

机箱包装内容 3

所需的工具和设备 4

部署注意事项 4

机架安装选件和要求 4

I/O 连接 5

灵活的 I/O 配置 5

管理以太网 6

操作系统支持和安装 6

系统管理工具 6

系统管理级别和功能 7

安装任务核对清单 8

机箱安装到机架中的准备工作 9

避免静电放电 9

拆卸机箱组件 9

在机架中安装机箱 15

- 2. **在机箱中安装模块和选件** 17
 - 模块和选件的安装规划 18
 - 安装模块和选件的前提条件 18
 - 避免静电放电 18
 - 安装模块和选件 19
 - 后续操作 26

- 3. **将线缆和设备连接到模块并打开系统机箱电源** 27
 - 关于外部 I/O 端口和电源插座 28
 - Network Express 模块 (NEM) 28
 - PCI Express 模块 (PCI EM) 29
 - 机箱监视模块 (CMM) 31
 - 交流电源接口 31
 - 服务器模块 32
 - 将 I/O 线缆连接至 Sun Blade 6000 模块 32
 - 连接电源线 33
 - 连接 CMM 网络管理线缆 34
 - 连接 NEM 数据网络线缆 35
 - 连接 PCI EM 数据网络线缆 36
 - 开始之前 36
 - 将串行控制台连接至 CMM 37
 - 首次打开系统机箱电源 38
 - 后续操作 39

4. 配置 Sun Blade 6000 模块化系统管理网络	41
什么是集成无人职守管理器？	41
关于预配置的 CMM ILOM 管理员帐户	42
建立到 CMM ILOM 的初始连接	42
关于 DHCP IP 分配	42
关于静态 IP 分配	43
关于初始串行控制台连接	43
使用管理网络 IP 地址与 CMM ILOM 通信	43
首次分配 IP 地址	44
前提条件	44
用 CLI 更改 CMM ILOM 根帐户密码	48
后续操作	48

前言

《*Sun Blade 6000 模块化系统安装指南*》提供有关首次安装和设置 Sun Blade™ 6000 模块化系统的详细信息。

本指南适用于熟悉机架安装系统和安装计算机硬件的系统安装人员，以及在安装和配置各种操作系统方面有经验的系统管理员。

本书的结构

[第 1 章](#)介绍有关准备安装 Sun Blade 6000 模块化系统的信息。

[第 2 章](#)介绍如何将模块和选件安装到机箱中。

[第 3 章](#)介绍有关将线缆和设备连接到系统和打开机箱电源的信息。

[第 4 章](#)提供有关初始配置 Sun Blade 6000 模块化系统的管理系统的信息。

相关文档

有关 Sun Blade 6000 模块化系统文档集的说明，请参考系统随附的《从何处可以找到文档》。另外，您还可以在产品文档站点上找到相应的文档。请访问以下网址并浏览至您的产品的相应页面。

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

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

对于所有 Sun 硬件文档，请访问以下网址：

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

对于 Solaris 和其他软件文档，请访问以下网址：

<http://docs.sun.com>

文档、支持和培训

Sun 项目	网址
文档	http://www.sun.com/documentation/
支持	http://www.sun.com/support/
培训	http://www.sun.com/training/

印刷体例

字体*	含义	示例
AaBbCc123	命令、文件和目录的名称；计算机屏幕输出	编辑 <code>.login</code> 文件。 使用 <code>ls -a</code> 列出所有文件。 % You have mail.
AaBbCc123	用户键入的内容，与计算机屏幕输出的显示不同	% su Password:
AaBbCc123	书目标题、新术语或词汇、重点术语。命令行变量，需替换为实际的名称或数值。	阅读 《 <i>用户指南</i> 》的第 6 章。 这些称为 <i>class</i> 选项。 您 <i>必须是</i> 超级用户才能进行此操作。 要删除文件，请键入 <code>rm filename</code> 。

* 您的浏览器设置可能与此处设置有所不同。

Sun 欢迎您提出意见

Sun 致力于提高其文档的质量，并十分乐意收到您的意见和建议。请访问以下网站向我们提交您的意见和建议：

请在您的反馈信息中包含文档的书名和文件号码：

Sun Blade 6000 模块化系统安装指南，文件号码 820-2065-10。

准备安装 Sun Blade 6000 模块化系统

本章介绍了 Sun Blade 6000 模块化系统的基本组件和您可以订购的一些可选组件。此外，它还包含有关 Sun Blade 6000 模块化系统包装和发运内容的信息。最后介绍了您在设置和安装 Sun Blade 6000 模块化系统之前应注意的各种部署事项。

本章包含以下内容：

- 第 2 页 “关于发运给您的系统”
- 第 4 页 “部署注意事项”
- 第 8 页 “安装任务核对清单”
- 第 15 页 “在机架中安装机箱”

关于发运给您的系统

Sun Blade 6000 模块化系统提供基本组件和多种可选组件。Sun Blade 6000 模块化系统的所有基本组件均在工厂内预装到系统机箱中，然后再发运给您。可选组件，例如服务器模块、Network Express 模块 (NEM) 和 PCI-Express 模块 (PCI EM) 既可以预装在系统机箱中，也可以单独发运以供安装。下表概要介绍了 Sun Blade 6000 模块化系统的基本组件和可选组件。

表 1-1 Sun Blade 6000 模块化系统说明

基本系统组件	说明
Sun Blade 6000 模块化机箱基本组件	<p>Sun Blade 6000 模块化机箱是 Sun Blade 6000 模块化系统的核心组件。Sun Blade 6000 机箱随附了以下基本机箱组件：</p> <ul style="list-style-type: none">• 10 个插槽，可供安装服务器模块• 20 个插槽，可供安装 PCI Express 模块• 2 个插槽，可供安装 Network Express 模块• 1 个已安装的机箱管理模块• 2 个电源• 6 个冗余背面风扇模块• 前面和背面系统指示灯
Sun Blade 6000 机箱选件	<p>您可以订购并在 Sun Blade 6000 机箱中安装以下机箱选件：</p> <ul style="list-style-type: none">• PCI Express 模块 (PCI EM)。4-Gbps 双端口光纤通道 (FC) PCI Express 模块、千兆位以太网双端口 PCI Express 模块和 10-Gbps 双端口 InfiniBand (IB) PCI Express 模块。Sun Blade 6000 机箱支持安装最多 20 个 PCI EM（每个服务器模块两个 PCI EM）。• Network Express 模块 (NEM)。千兆位以太网 10 端口 Network Express 模块。Sun Blade 6000 机箱支持安装最多两个 NEM。将来的 NEM 可能提供其他 I/O 技术。
服务器模块配置	<p>您可以在 Sun Blade 6000 机箱中安装最多 10 个单独的服务器模块。</p>

机箱包装内容

Sun Blade 6000 机箱用聚乙烯泡沫垫包装以提供动态保护，再放入带木制托盘的波纹纸板箱内。密封后的波纹纸板箱底部用螺钉固定到木制托盘。再用绑带将纸箱与木制托盘捆扎起来，以提高强度和保护。

下表说明了机箱包装的内容。

表 1-2 机箱包装箱的内容

机箱包装项目	说明
Sun Blade 6000 机箱	发运的 Sun Blade 6000 机箱包含以下项目： <ul style="list-style-type: none">• 1 个机箱管理模块 (CMM)• 9 个服务器模块填充盖板• 2 个 NEM 填充盖板或 NEM• 20 个 PCI EM 填充盖板或 PCI EM• 贴在机箱侧面的服务卡• 用于服务器模块 I/O 连接的硬件锁• 用于硬件锁的“RJ45 到 DB9”串行适配器
附件套件	附件套件包含以下文档： <ul style="list-style-type: none">• 《从何处可以找到 Sun Blade 6000 模块化系统文档》• 《Sun Blade 6000 模块化系统入门指南》• 其他安全和许可文档
国家套件	国家套件包括 Sun Blade 6000 模块化系统电源线（4 条）
机架安装套件	机架安装套件包含： <ul style="list-style-type: none">• 机架对齐模板• 机架安装架• 机架适配器板• 机架安装所需的螺钉
其他选件	<ul style="list-style-type: none">• 其他 NEM（最多 2 个）• 其他 PCI EM（最多 20 个）• 其他服务器模块（最多 10 个）• 《Sun Blade 6000 模块化系统安装指南》

拆开机箱包装不需要特殊工具。您将需要普通的拆开包装工具，例如小刀或美工刀。

注 – 如果您要使用升降装置来安装机箱，可以利用机箱包装作为底座来辅助安装。有关详细信息，请参见机架安装说明。

所需的工具和设备

您将需要以下工具和物品来将基本模块和选件安装到机箱，并将机箱装入机架：

- 2 号十字螺丝刀
- 机架安装套件
- 防静电腕带
- 防静电垫

部署注意事项

本节讨论与在您的环境中设置和安装 Sun Blade 6000 模块化系统相关的部署注意事项。

注 – 在将服务器安装到机架之前，请参阅 《*Sun Blade 6000 模块化系统场地规划指南*》 (820-2075) 中的场地注意事项。

本节涉及的主题包括：

- [第 4 页 “机架安装选件和要求”](#)
- [第 5 页 “I/O 连接”](#)
- [第 6 页 “管理以太网”](#)
- [第 6 页 “操作系统支持和安装”](#)
- [第 6 页 “系统管理工具”](#)

机架安装选件和要求

您可以将 Sun Blade 6000 机箱安装到以下 Sun 机架和机柜中：

- Sun Rack 1000 系列机柜（高 72 英寸 /184 厘米）
- Sun StorEdge（高 72 英寸 /184 厘米）扩展机柜
- 符合 EIA 标准的 19 英寸工业标准机架机箱

对于要安装到机架上的每个 Sun Blade 6000 机箱，您都将需要一个机架安装套件。机架安装套件随附在 Sun Blade 6000 机箱包装中。此套件包含机架安装滑轨和硬件。

I/O 连接

Sun Blade 6000 模块化系统通过 Network Express 模块 (NEM) 和 PCI Express 模块 (PCI EM) 的组合, 提供灵活的 I/O 连接。本节介绍这些模块及其优点。

最初为 Sun Blade 6000 模块化系统提供的 NEM 是千兆位以太网型号。每个千兆位以太网 NEM 提供十个 10/100/1000 BASE-T 以太网铜线接口, 每个服务器模块专用一个。NEM 是热交换模块, 使系统管理员可以根据需要方便地添加或拆卸这些模块, 无需关闭系统电源。

PCI EM 设计用于提供独立的专用 I/O 功能, 可按每个服务器模块分别配置。PCI EM 格式是由 PCI-SIG 标准组织开发的标准。机箱中间板在 PCI EM 和服务器模块之间提供 PCI-Express 连接, 并为每个服务器模块分配两个 PCI EM。PCI EM 是完全热交换组件, 系统管理员可以方便地更换 PCI EM。与 NEM 相似, PCI EM 可以安装在现有系统中, 无需修改已连接的服务器模块。Sun Blade 6000 模块化系统支持工业标准的热交换 PCI EM。在 Sun Blade 6000 模块化系统最初发布时, Sun 提供以下 PCI EM:

- 光纤通道双端口 PCI Express 模块
- 以太网双端口 PCI Express 模块
- Infiniband 双端口 PCI Express 模块

灵活的 I/O 配置

借助 Sun Blade 6000 模块化系统, 您可以对 I/O 模块进行组合。例如, 您可以为一个服务器模块配置一对冗余光纤通道 PCI EM, 为另一个服务器模块配置单个 InfiniBand PCI EM, 并使用一个千兆位以太网 NEM 向机箱中的所有服务器模块提供相似的 I/O 功能。

您只需交换任何 PCI EM 或 NEM, 即可方便地更改 Sun Blade 6000 模块化系统中的 I/O 配置。

您最多可以在系统机箱中安装 20 个 PCI EM (以太网、IB 和 / 或 FC) 和 2 个 10 端口以太网 NEM。所有 I/O 模块都可用于连接以下三种类型的网络:

- 局域网
- 存储区域网 (SAN)
- 在群集中使用的高带宽、低延迟网络

管理以太网

Sun Blade 6000 模块化系统提供了多种用于管理机箱组件和服务器模块的方法。所有系统管理访问都是通过机箱管理模块 (CMM) 上的管理端口实现的。CMM 内部包含以太网交换机，形成一个内部以太网。此内部网络可以连接 CMM、服务器模块服务处理器 (SP) 和外部以太网端口，从而在整个以太网 LAN 中实现完整的系统管理。

有关 Sun Blade 6000 服务器管理的详细信息，请参阅《*Sun Blade 6000 模块化服务器集成无人职守管理器 (ILOM) 管理指南*》(820-0052)。

操作系统支持和安装

交货之前，Sun 会在一些服务器模块的硬盘驱动器 (HDD) 上安装 Solaris™ 10 操作系统。在这些硬盘驱动器上，将会预装最新的驱动程序并与工厂安装的 Solaris 10 操作系统集成。因此，工厂安装的 Solaris 10 操作系统的正常安装流程得到了简化。必需的安装参数包括：区域设置、时区、根用户密码和网络设置。

其他操作系统也受支持。有关配置预装的 Solaris 10 和安装其他操作系统的更多信息，请参阅服务器模块特定的文档。

系统管理工具

Sun Blade 6000 模块化系统支持集成无人职守管理器 (ILOM) 系统管理工具。借助 ILOM，您可以通过查看硬件配置、监视系统信息、管理系统报警等操作来监视和管理 Sun Blade 6000 模块化系统。它提供了安装在 CMM 服务处理器上的命令行界面 (CLI) ILOM。当机箱通电时，ILOM 会自动初始化。无论服务器模块上的主机操作系统状态如何，该工具都将保持运行。

系统管理级别和功能

Sun Blade 6000 模块化系统使您可以在以下两个级别方便地控制和监视所有系统管理操作：

- **服务器模块级别。**在服务器模块级别，您可以通过与每个服务器模块上的服务处理器直接通信来分别管理系统操作。服务器模块级别的特定管理操作包括：
 - 查看适用的环境传感器
 - 获取服务器模块本身、CPU、DIMM 和 PCI EM 的库存信息
 - 下载 SP 固件和 BIOS 映像
- **机箱管理模块 (CMM) 级别。**在机箱监视级别上，您可以通过直接与 CMM 通信来管理所有共享机箱组件的系统操作。机箱特定的管理操作包括：
 - 查看所有机箱组件的环境控制
 - 管理热插入和热拆卸机箱组件库存
 - 深入查看服务器模块级别的特定设置
 - 为每个服务器模块配置网络设置

除了在服务器模块级别和机箱级别上控制特定管理操作之外，您还可以在这两个级别实施以下常见管理操作：

- **网络设置 /DHCP 客户机配置。**分配 IP 地址或配置 DHCP。
- **硬件监视和系统管理。**检索有关硬件的信息，例如传感器和温度。
- **事件过滤和通知。**控制事件的严重性和事件通知设置。
- **审查更改。**查看有关系统配置的更改记录。
- **基于角色的用户管理。**将用户分配到角色和管理基于角色的权限。
- **LDAP 客户机配置。**配置 LDAP 服务器的 IP 地址、身份验证设置和角色映射。
- **RADIUS 客户机配置。**配置 RADIUS 服务器的 IP 地址、身份验证密钥设置和角色映射。
- **SNMP 代理配置。**配置 SNMP 用户管理、社区字符串设置和陷阱配置。
- **时钟或 NTP 配置。**配置当地时间或配置 NTP 客户机的使用。
- **事件日志。**查看包括审查、环境和系统方面在内的多类记录事件。
- **固件升级。**根据需要升级 ILOM 固件。

安装任务核对清单

下表描述了安装任务：

1. 拆开 Sun Blade 6000 机箱的包装。
2. 检查并确保您已收到了将机箱安装到机架所需的部件。
有关详细信息，请参见第 3 页“机箱包装内容”。
3. 必要时拆卸预装的模块。
参阅第 9 页“机箱安装到机架中的准备工作”。
4. 将 Sun Blade 6000 机箱安装到机架中。
有关说明，请参见机架安装套件中随附的 *Sun Blade 6000 机箱机架对齐模板*。
5. 将 Sun Blade 6000 模块和选件安装到系统机箱中。
参阅第 2 章。
6. 连接电源线并打开 Sun Blade 6000 模块化系统的电源。
参阅第 3 章。
7. 连接机箱管理模块并配置 IP 地址以启用网络管理。
参阅第 4 章。

机箱安装到机架中的准备工作

将机箱安装到机架中之前，请记住以下事项：

- 确保您已阅读了《*Sun Blade 6000 模块化系统场地规划指南*》以保证场地满足安装服务器的要求。
- 如果您要手动安装服务器（不使用机械式升降装置），将需要拆卸机箱中一些预装组件。参阅第 9 页“拆卸机箱组件”。

避免静电放电

内部模块和选件是电子组件，对静电特别敏感。您的衣服上或工作环境中存在的普通静电就可能损坏组件。

要在您接触任何内部组件的时候避免静电损坏，必须遵照以下说明：

- 将硬盘、服务器模块、服务器模块选件、NEM 和 EM 等对静电敏感的组件放置在防静电表面上。以下项目可用作防静电表面：
 - 发运组件所使用的包装袋。
 - Sun 静电放电 (Electronic Discharge, ESD) 垫，Sun 部件号 250-1088（可通过 Sun 销售代表购买）。
- 使用防静电腕带。将此腕带戴到您的手腕上，将另一端连接到系统机箱以接地（金属薄片）。

拆卸机箱组件

如果您在将机箱安装到机架时不使用机械式升降装置，请参阅以下步骤来拆卸机箱中预装的组件：

- 第 10 页“拆卸电源模块”
- 第 11 页“拆卸系统风扇模块”
- 第 12 页“拆卸 NEM”
- 第 13 页“拆卸 PCI EM”
- 第 14 页“拆卸 CMM”

▼ 拆卸电源模块

图 1-1 显示了如何拆卸电源。

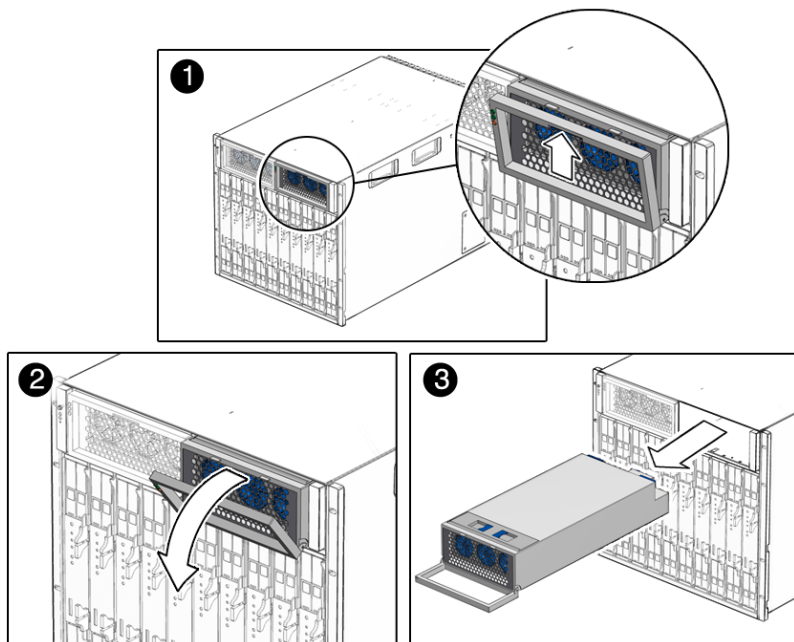


图 1-1 拆卸电源

1. 在机箱的前部找到要拆卸的电源。
2. 按住电源把手框架顶部的绿色按钮。
3. 向下旋转电源把手。
4. 将电源模块向外拉出一段距离，直至可以用一只手托住电源底部。切勿用把手将电源拉出机箱。
5. 用双手托住电源，将电源完全拉出机箱。
6. 重复步骤 1 至步骤 5，卸下第二个电源。

注 – 将电源模块放在安全的地方。将机箱安装到机架之后，按照第 22 页“安装电源模块”中的说明重新安装电源。

▼ 拆卸系统风扇模块

图 1-2 显示了如何拆卸系统风扇模块。

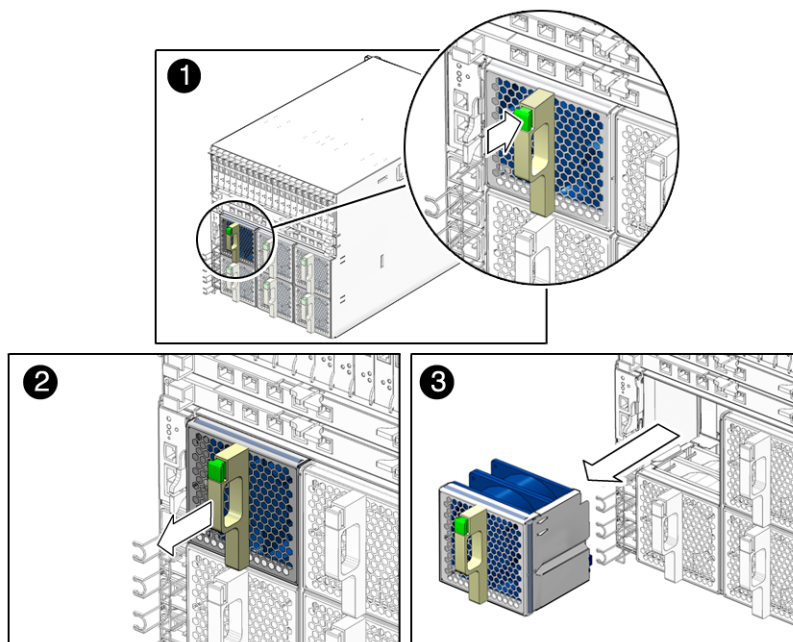


图 1-2 拆卸风扇模块

1. 在机箱的背面，找到要拆卸的风扇模块。
2. 按住风扇模块上的绿色按钮。
3. 平缓地将背面风扇模块拉出，直至完全脱离机箱。
4. 重复步骤 1 至步骤 3，直至从机箱全部卸下六个背面风扇模块。

注 - 将背面风扇模块放在安全的地方。将机箱安装到机架之后，您需要将背面风扇模块重新安装到机箱中。第 25 页“安装背面风扇模块”介绍了此步骤。

▼ 拆卸 NEM

图 1-3 显示了如何拆卸 NEM。

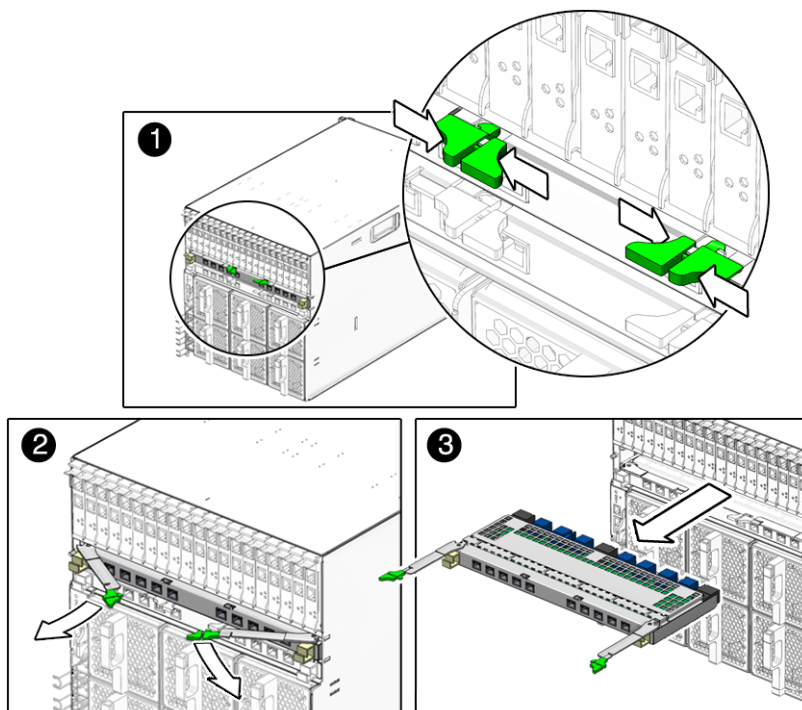


图 1-3 拆卸 NEM

1. 在机箱的背面，找到要拆卸的 NEM。
2. 同时按住左右弹出杆上的弹出按钮。
3. 将弹出杆向外旋转以将其打开，使机箱松开 NEM。
4. 握住打开的弹出杆，将 NEM 拉向您，直至您可以用手将模块其余部分拉出。
5. 如果还要拆卸另一个 NEM，请重复步骤 1 至步骤 4。

注 – 将 NEM 放在安全的地方。将机箱安装到机架之后，您需要将 NEM 重新安装到机箱中。第 23 页“安装 NEM”中介绍了此步骤。

▼ 拆卸 PCI EM

图 1-4 显示了如何拆卸 PCI EM。

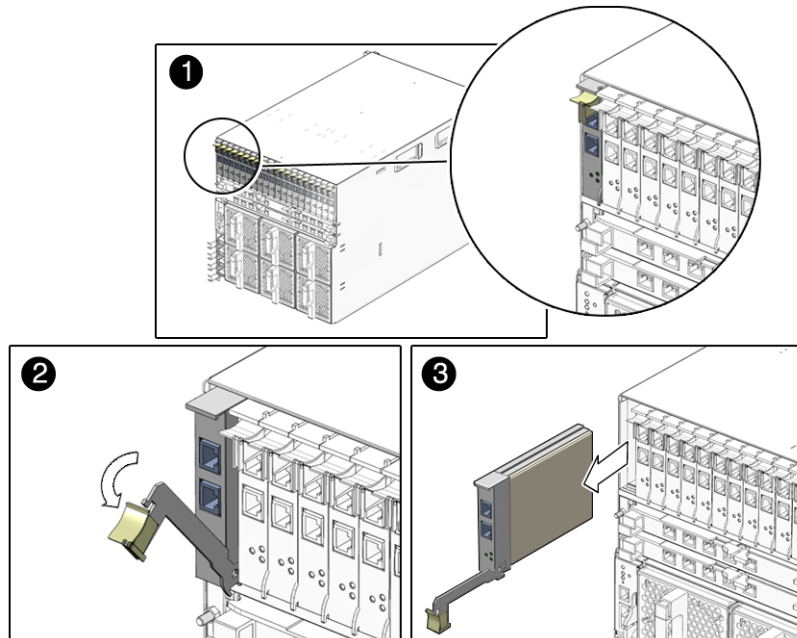


图 1-4 拆卸 PCI EM

1. 在机箱的背面，找到要拆卸的 PCI EM。
2. 将一个手指放在弹出杆把手顶部，向下旋转把手。
3. 将弹出杆拉向您，然后将 PCI EM 向前拉动，直至您可以用手将模块其余部分拉出。
4. 重复步骤 1 至步骤 3，直至从机箱中卸下已安装的全部 PCI EM。

注 – 将 PCI EM 放在安全的地方。将机箱安装到机架之后，您需要将 PCI EM 重新安装到机箱中。第 24 页“安装 PCI EM”中介绍了此步骤。

▼ 拆卸 CMM

图 1-5 显示了如何拆卸 CMM。

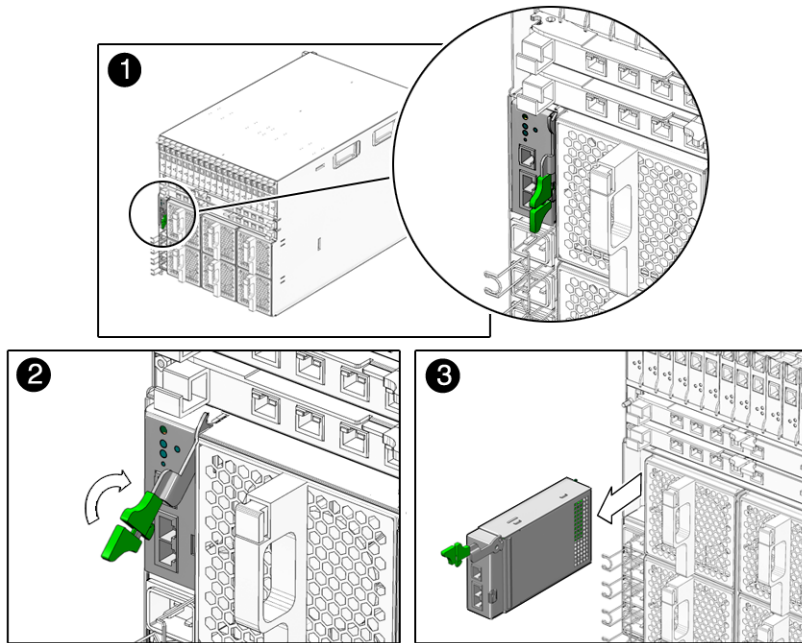


图 1-5 拆卸 CMM

1. 在机箱的背面，找到 CMM。
2. 同时按住模块弹出杆上的弹出按钮。
3. 将弹出杆向上拉离模块，使机箱松开模块。
4. 将弹出杆拉向您，直至您可以用手将模块其余部分拉出。

注 – 将 CMM 放在安全的地方。将机箱安装到机架之后，您需要将 CMM 重新安装到机箱中。第 26 页“安装 CMM”中介绍了此步骤。

在机架中安装机箱

拆开系统机箱包装并确定已收到您订购的所有组件之后，请参阅 《*Sun Blade 6000 机箱机架对齐模板*》(263-2755) 中有关安装机箱的详细说明。此文档随 Sun Blade 6000 模块化系统机架安装套件一起提供，也可在 Sun Blade 6000 模块化系统文档站点上找到，网址如下：

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

在机箱中安装模块和选件

本章介绍如何在 Sun Blade 6000 机箱中安装模块和选件。本章讨论的主题包括：

- 第 18 页 “模块和选件的安装规划”
 - 第 18 页 “安装模块和选件的前提条件”
 - 第 18 页 “避免静电放电”
- 第 19 页 “安装模块和选件”
 - 第 20 页 “安装服务器模块”
 - 第 22 页 “安装电源模块”
 - 第 23 页 “安装 NEM”
 - 第 24 页 “安装 PCI EM”
 - 第 25 页 “安装背面风扇模块”
 - 第 26 页 “安装 CMM”
- 第 26 页 “后续操作”

模块和选件的安装规划

在系统机箱中安装 Sun Blade 6000 模块化系统的模块和选件之前，请参阅本节中的主题。

- [第 18 页 “安装模块和选件的前提条件”](#)
- [第 18 页 “避免静电放电”](#)

安装模块和选件的前提条件

开始安装 Sun Blade 6000 模块化系统的模块和选件之前，请确保您：

- 已阅读[第 1 章](#)。
- 已将 Sun Blade 6000 机箱安装到机架或机柜中（除非未购买机架或机柜）。有关详细说明，请参阅《*Sun Blade 6000 机箱机架对齐模板*》(263-2755)。

对于您购买的每个模块，本章稍后将提供安装这些模块的说明。

避免静电放电

内部模块和选件是电子组件，对静电特别敏感。您的衣服上或工作环境中存在的普通静电就可能损坏组件。

要在您接触任何内部组件的时候避免静电损坏，必须遵照以下说明：

- 将硬盘、服务器模块、服务器模块选件、NEM 和 PCI EM 等对静电敏感的组件放置在防静电表面上。以下项目可用作防静电表面：
 - 发运组件所使用的包装袋。
 - Sun 静电放电 (Electronic Discharge, ESD) 垫，Sun 部件号 250-1088（可通过 Sun 销售代表购买）。
- 使用防静电腕带。将此腕带戴到您的手腕上，将另一端连接到系统机箱以接地（金属薄片）。

安装模块和选件

本节介绍如何将新的模块和选件安装到 Sun Blade 6000 机箱中。本节涉及的主题包括：

- 第 20 页 “安装服务器模块”
- 第 22 页 “安装电源模块”
- 第 23 页 “安装 NEM”
- 第 24 页 “安装 PCI EM”
- 第 25 页 “安装背面风扇模块”
- 第 26 页 “安装 CMM”



注意 – 本节并不介绍如何在打开的系统中更换现有的机箱模块和选件。本章中的说明假定新系统尚未开机。有关更换现有模块和选件的信息，请参见 《*Sun Blade 6000 模块化系统服务手册*》(820-0051)。

▼ 安装服务器模块

Sun Blade 6000 机箱支持最多 10 个服务器模块。

按照以下步骤从插槽中卸下填充盖板，将服务器模块安装到对应的空闲插槽中。

1. 在系统机箱前部，找到机箱中所需的插槽。
2. 必要时卸下填充盖板。

图 2-1 显示了从机箱中卸下填充盖板。

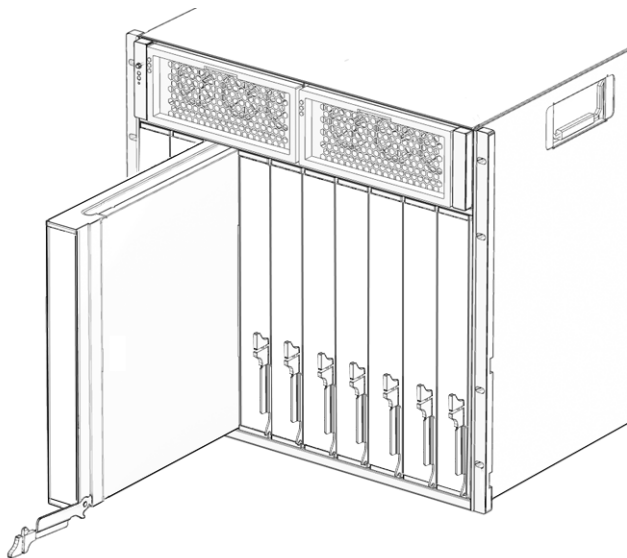


图 2-1 拆卸填充盖板

3. 向下转动填充盖板下部的弹出杆，将填充盖板拉出机箱。

注 – 其它填充盖板应当保留在所有未使用的插槽中，因为它们确保机箱遵守 FCC 有关电磁干扰 (EMI) 的限制。

4. 将服务器模块垂直放置，使弹出杆位于右侧。

参阅图 2-2。

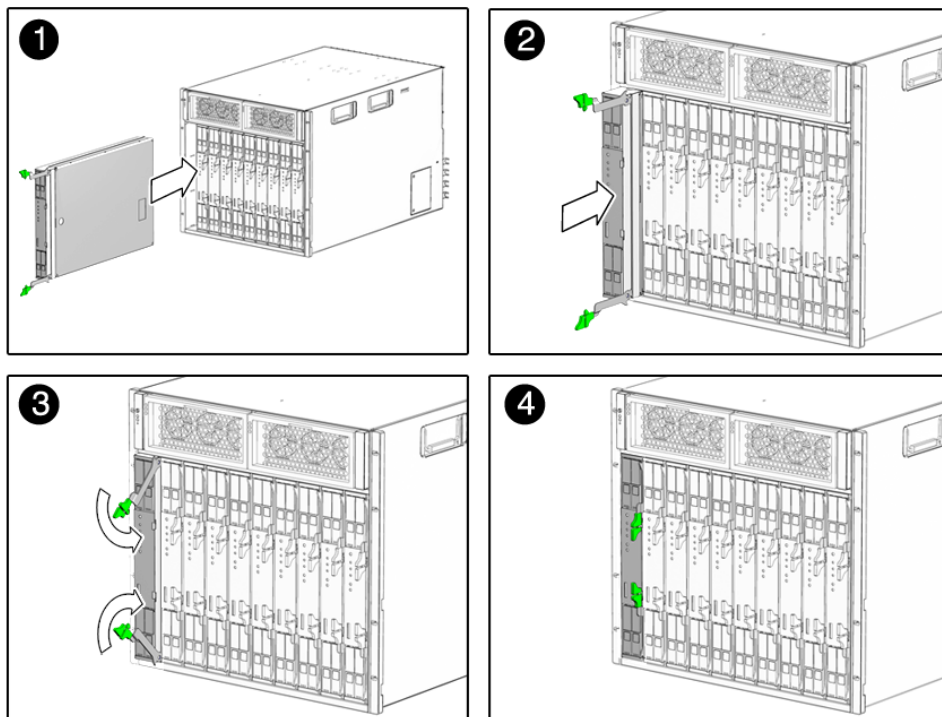


图 2-2 将服务器模块插入机箱

5. 将服务器模块推入插槽，直至服务器模块停止。
6. 向下旋转弹出杆直至其卡入到位。
服务器模块现在已装入机箱，弹出杆已锁定。
7. 对于要安装的其余每个服务器模块，请重复步骤 1 至步骤 6。

▼ 安装电源模块

图 2-3 显示了如何安装电源。

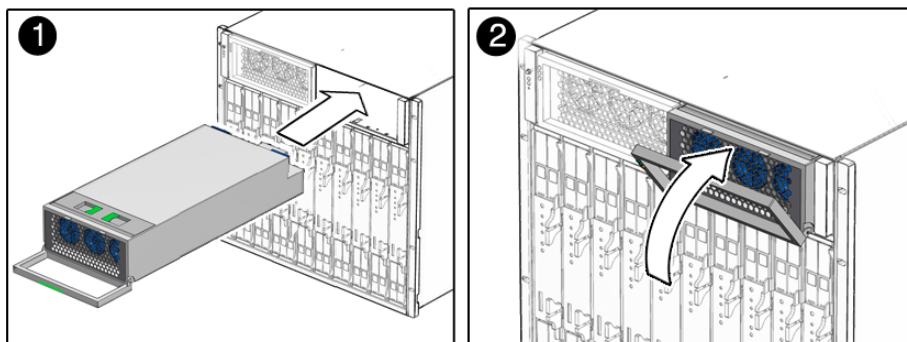


图 2-3 安装电源

1. 在系统机箱前部，找到空闲的电源插槽。
安装电源模块时确保电源单元朝上，三个 LED 指示灯出现在左侧。
2. 将电源把手拉出，并拉离电源。
3. 将电源单元与电源插槽对齐。
4. 平缓地将电源滑入电源插槽，直至电源单元与内部连接器啮合。
5. 将电源把手推回电源，直至其“咔嗒”一声卡入到位。
6. 重复步骤 1 至步骤 5，将两个电源模块重新安装到机箱中。

▼ 安装 NEM

Sun Blade 6000 机箱中可以安装 0 个、1 个或 2 个 Network Express 模块 (NEM)。图 2-4 显示了如何安装 NEM。

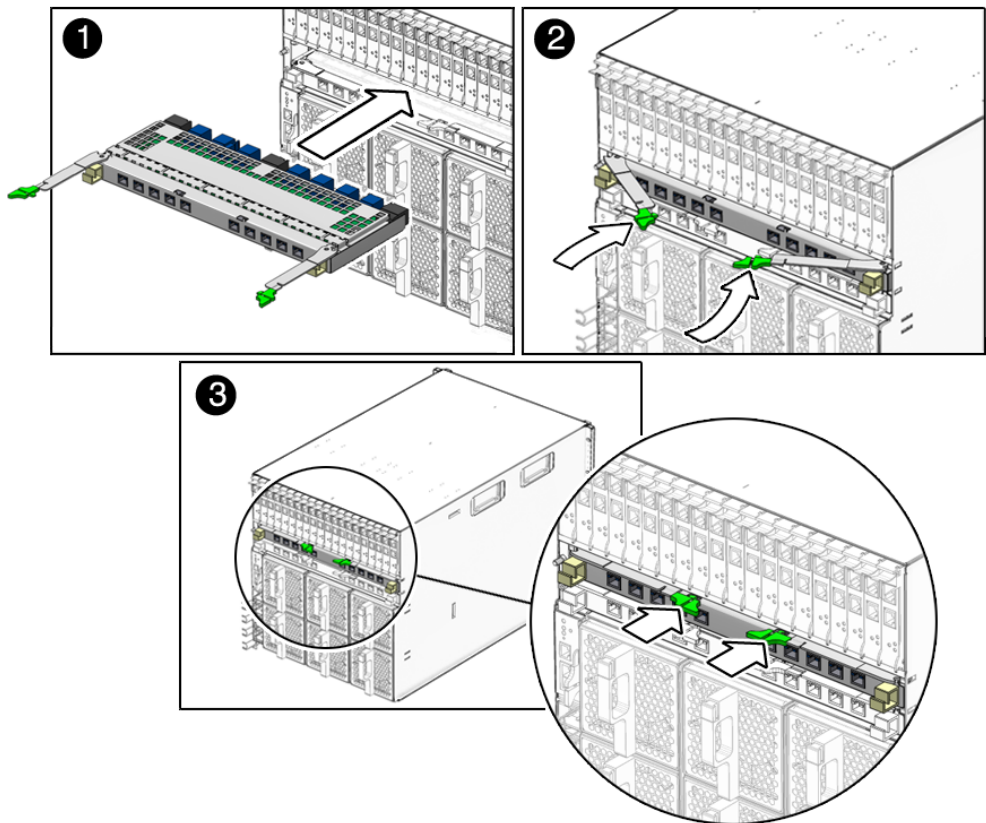


图 2-4 安装 NEM

1. 将 NEM 与空闲的 NEM 插槽对齐。
确保 NEM 的 RJ-45 端口连接器面向您，而且位于 NEM 的顶部。
2. 完全打开 NEM 弹出杆。
3. 将 NEM 滑入空闲的 NEM 机箱插槽，直至您感觉到模块已停止。
4. 关闭弹出杆，固定 NEM。
5. 对于其余每个要安装的 NEM，请重复步骤 1 至步骤 4。

▼ 安装 PCI EM

Sun Blade 6000 机箱支持多达 20 个 PCI Express 模块 (PCI EM)。它随附 20 个填充盖板，安装在每个 PCI EM 插槽中，标示为 PCI EM 0.0 - 9.1。图 2-5 显示了如何安装 PCI EM。

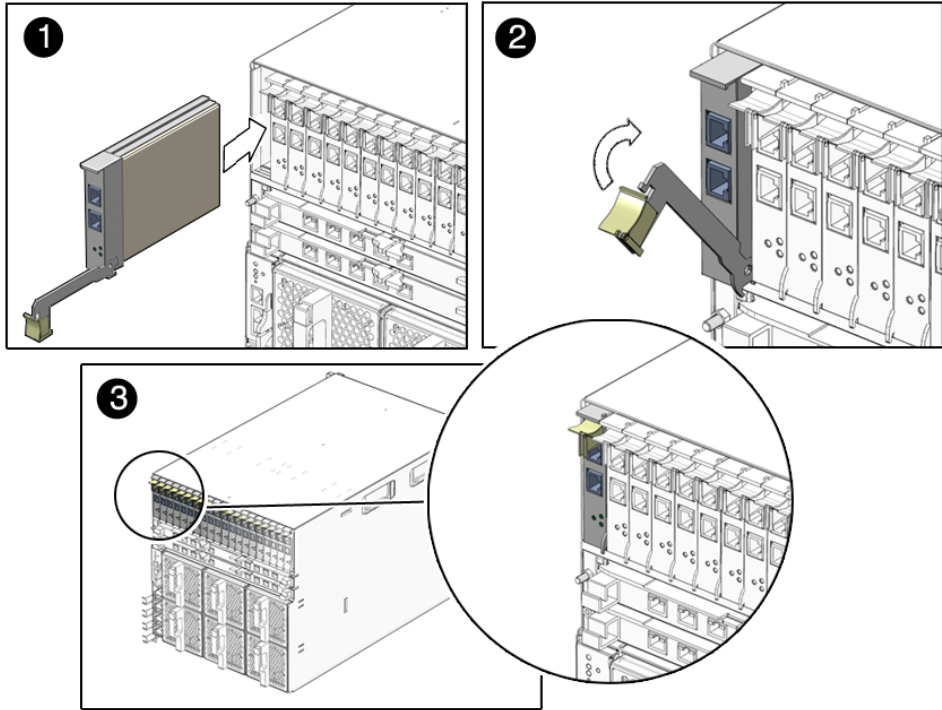


图 2-5 安装 PCI EM

1. 将 PCI EM 与空闲的 PCI EM 插槽对齐。
确保 PCI EM 前面板上的指示灯朝向您，并且底部的 PCI EM 弹出杆完全打开。
2. 将 PCI EM 滑入空闲的 PCI EM 机箱插槽。
当模块与系统插槽啮合时弹出杆会弹出。
3. 合上弹出杆，将 PCI EM 固定到机箱以完成安装。
4. 对于其余每个要安装的 PCI EM，请重复步骤 1 至步骤 3。

▼ 安装背面风扇模块

图 2-6 显示了如何安装风扇模块。

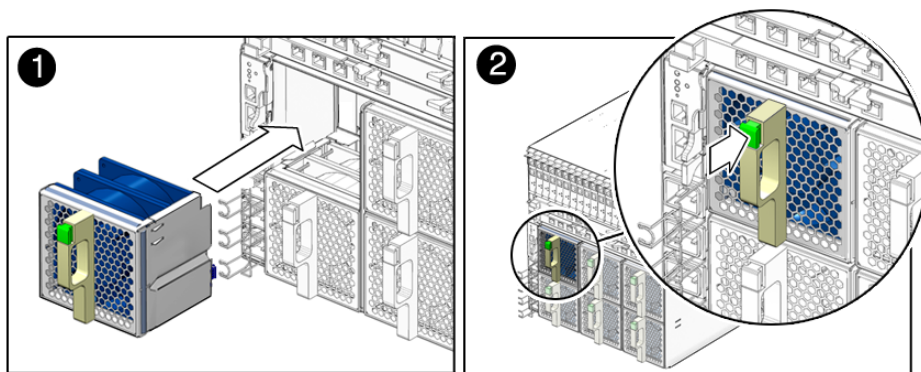


图 2-6 安装风扇模块

1. 在系统机箱后部找到空闲的风扇模块插槽。
2. 用双手将风扇模块与空闲插槽对齐。
确保风扇模块把手上的绿色按钮位于风扇的顶部。
3. 将风扇模块滑入空闲插槽，直至前面板接触风扇控制器组件连接器。
风扇与风扇啮合时，您应会听到或感觉到“咔嗒”一声。
4. 重复步骤 1 至步骤 3，将六个背面风扇模块全部重新安装到机箱中。

▼ 安装 CMM

图 2-7 显示了如何安装 CMM。

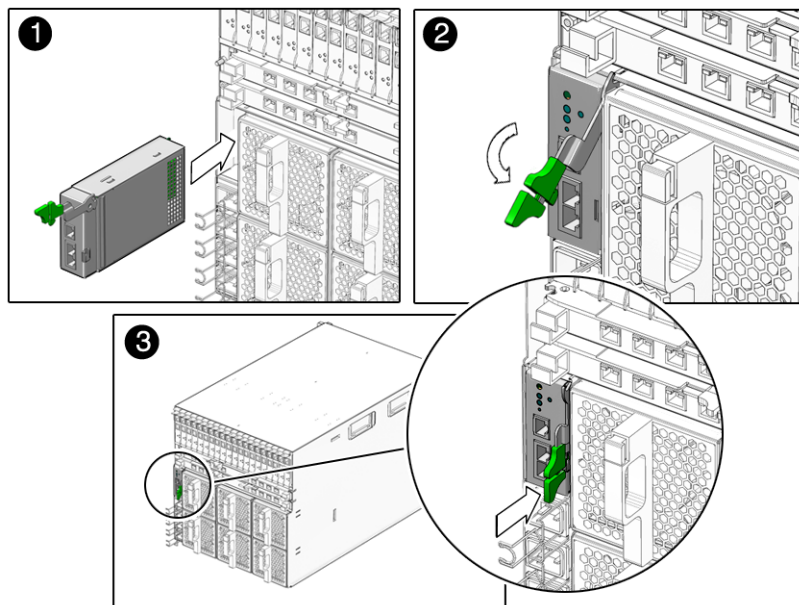


图 2-7 安装 CMM

1. 将 PCI EM 与 CMM 插槽对齐。
确保前面板上的 CMM 指示灯位于模块的顶部。
2. 将 CMM 滑入空闲的 CMM 机箱插槽。
确保 CMM 与系统机箱引导系统啮合。
3. 合上弹出杆，将 CMM 固定到机箱中以完成安装。
4. 对于其余每个要安装的 CMM，请重复步骤 1 至步骤 3。

后续操作

将模块和选件安装到 Sun Blade 6000 机箱之后，您即可连接电源线并打开系统电源。
参阅第 3 章。

将线缆和设备连接到模块并打开系统机箱电源

本章介绍如何将交流电源线、管理网络线缆和数据网络线缆连接到相应的机箱模块上。最后，本章将指导您首次打开系统机箱电源。

本章涉及的主题包括：

- 第 28 页 “关于外部 I/O 端口和电源插座”
- 第 32 页 “将 I/O 线缆连接至 Sun Blade 6000 模块”
 - 第 33 页 “连接电源线”
 - 第 34 页 “连接 CMM 网络管理线缆”
 - 第 35 页 “连接 NEM 数据网络线缆”
 - 第 36 页 “连接 PCI EM 数据网络线缆”
- 第 38 页 “首次打开系统机箱电源”
- 第 39 页 “后续操作”

关于外部 I/O 端口和电源插座

Sun Blade 6000 模块化系统在以下几节介绍的每种模块上都提供外部 I/O 端口：

- 第 28 页 “Network Express 模块 (NEM)”
- 第 29 页 “PCI Express 模块 (PCI EM)”
- 第 31 页 “机箱监视模块 (CMM)”
- 第 31 页 “交流电源接口”
- 第 32 页 “服务器模块”

以下几节将说明每个 Sun Blade 6000 模块上提供的外部线缆连接器。

Network Express 模块 (NEM)

每个安装的千兆位以太网 NEM 都有 10 个外部千兆位以太网端口。在配置齐全的系统
中，两个 NEM 共有 20 个外部千兆位以太网端口。

Sun Blade 6000 机箱为每个服务器模块最多提供两个 NEM 插槽，标示为 NEM 0 -
1，其中 0 代表下部的 NEM 插槽，1 代表上部的 NEM 插槽。

每个以太网 NEM 提供 10 个单独的千兆位以太网 NIC — 每个 NIC 连接一个服务器模
块，从右至左依次标示为 NET 0 至 NET 9（机箱后视图）。

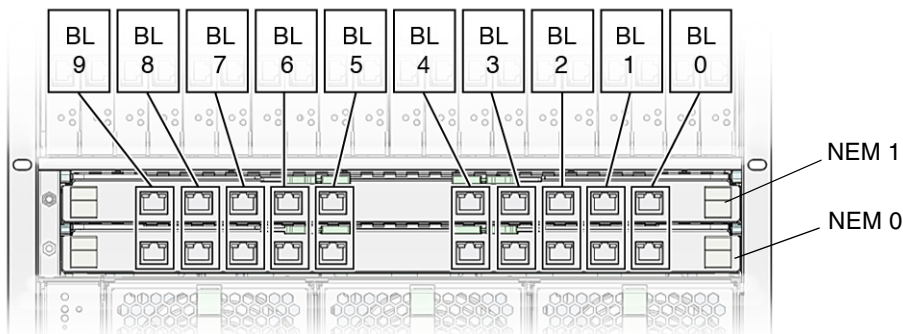


图 3-1 服务器模块与 NEM 的对应关系

PCI Express 模块 (PCI EM)

每个安装的 PCI EM 都有两个外部数据端口。可购买的第一个 I/O 特定的 PCI EM 包括：

- 千兆位以太网
- InfiniBand
- 光纤通道

装备齐全的机箱中有 20 个 PCI EM，每个带 2 个数据网络端口，共 40 个数据端口。

Sun Blade 6000 机箱提供 20 个 PCI EM 插槽，每个服务器模块占用两个插槽。PCI EM 插槽从右至左编号为 PCI EM 0.0 至 9.1（后视图）。

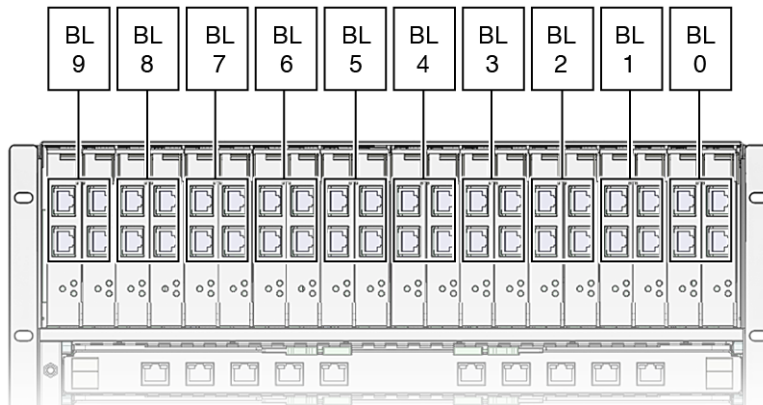


图 3-2 服务器模块与 PCI EM 的对应关系

各个 PCI EM 端口的编号如下：

- 千兆位以太网 PCI EM 端口编号 — 端口 1 位于 PCI EM 的上部，端口 0 则位于下部。
- 光纤通道 PCI EM 端口编号 — 端口 0 位于 PCI EM 的上部，端口 1 则位于下部。
- InfiniBand PCI EM 端口编号 — 端口 1 位于 PCI EM 的上部，端口 0 则位于下部。

为每个服务器模块分配 PCI EM 数据端口 MAC 地址

将千兆位以太网 PCI EM 安装到 Sun Blade 6000 机箱之前，您需要记下每个 PCI EM 端口的 MAC 地址以备将来参考。本节介绍有关获取 PCI EM 的 MAC 地址的详细信息。

所有 PCI EM 的每个端口都有唯一的 MAC 地址。例如，千兆位以太网 PCI EM 将分配有两个唯一的端口 MAC 地址 — 每个 RJ-45 数据端口一个。每个 PCI EM 端口的 MAC 地址印在 PCI EM 板上，例如：

00:14:4F:nn:nn:nn

其中 nn = 每个 PCI EM 数据端口唯一的 MAC 地址数字

您需要打开 PCI EM 封盖才能看到 MAC 地址标签。

每个服务器模块对应两个 PCI EM 插槽。每个 PCI EM 的背面板上有两个 RJ-45 数据端口 — 每个网络设备接口一个 RJ-45 端口。每个 RJ-45 数据端口对应一个服务器模块。每个服务器模块最多对应四个 RJ-45 PCI EM 数据端口（每个服务器模块两个 PCI EM）。

PCI EM MAC 地址按顺序分配给 PCI EM 端口，从最低的端口开始，到最高的端口结束。例如：

- 如果印在千兆位以太网 PCI EM 上的端口 MAC 地址为：

00:14:4F:C4:FC:33 和 00:14:4F:C4:FC:34

- 其中下部的 PCI EM RJ-45 端口标示为 0.0，端口 0.0 的 MAC 地址将是 00:14:4FC4:FC:33
- 其中上部的 PCI EM RJ-45 端口标示为 0.1，端口 0.1 的 MAC 地址将是 00:14:4F:C4:FC:34

PCI EM 端口的物理 MAC 地址不会改变。但是，操作系统（Solaris、Windows 2003 Server 或 Linux）分配给 RJ-45 PCI EM 端口的逻辑名称将与物理 MAC 地址不同。有关在操作系统安装期间如何配置多个网络接口（使用逻辑名称）的信息，请参阅服务器模块的文档。

机箱监视模块 (CMM)

每个机箱包括一个 CMM，其中提供两个以太网 (NET MGT) 端口和一个串行端口 (SER MGT)。图 3-3 显示了 CMM I/O 端口。

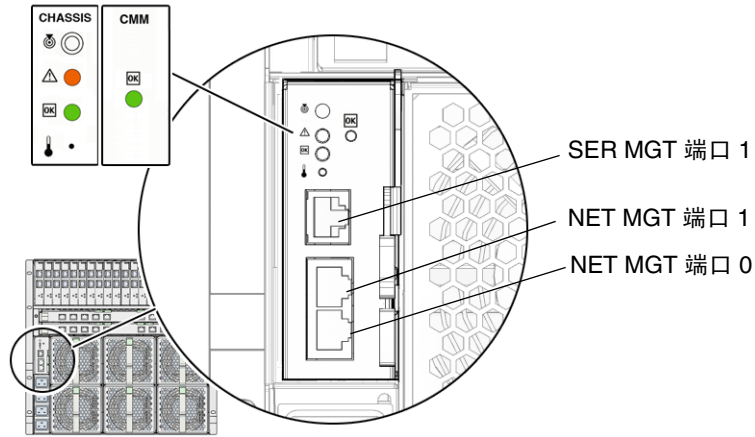


图 3-3 CMM I/O 端口

交流电源接口

Sun Blade 6000 机箱包括一个交流电源接口，其提供四个电源插座。图 3-4 显示了交流电源插座。

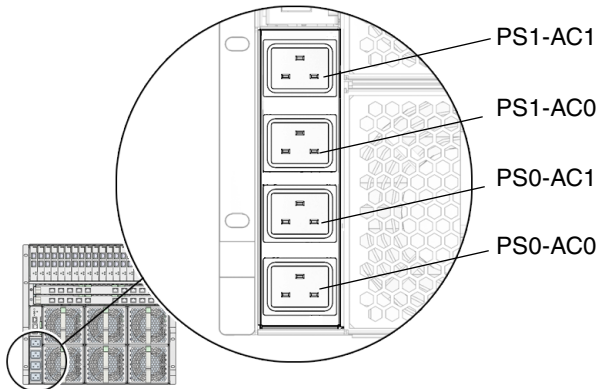


图 3-4 交流电源插座

Sun Blade 6000 交流电源接口为系统机箱中的模块提供主电源。将交流电源线从交流电源接口连接到客户提供的配电单元 (PDU) 之后，主电源将自动通电，电源正常 LED 指示灯也会闪烁。

注 – 默认情况下，CMM ILOM 中已启用开机选项。如果您禁用此选项，则在插入交流电源线之后，只会向系统机箱中的机箱监视模块提供备用电源。

电源接口上的交流插座为每个电源单元供电。所有电源单元都有单独的电源线。

服务器模块

配备齐全的机箱中有 10 个服务器模块。有关每个服务器模块连接器的信息，请参阅服务器模块文档。

将 I/O 线缆连接至 Sun Blade 6000 模块

本节包含以下主题：

- [第 33 页 “连接电源线”](#)
- [第 34 页 “连接 CMM 网络管理线缆”](#)
- [第 35 页 “连接 NEM 数据网络线缆”](#)
- [第 36 页 “连接 PCI EM 数据网络线缆”](#)

连接电源线

本节介绍如何将电源线连接至 Sun Blade 6000 交流电源接口。

▼ 将电源线连接至交流电源接口

注意 – 将电源线连接至客户提供的配电单元 (PDU) 之前，您应先熟悉 Sun Blade 6000 模块化系统的电源要求。有关系统电源要求的详细信息，请参见《*Sun Blade 6000 模块化系统场地规划指南*》(820-0-2075)。

1. 找到系统随附的四条电源线。
2. 找到机箱背面电源接口上的交流插座。

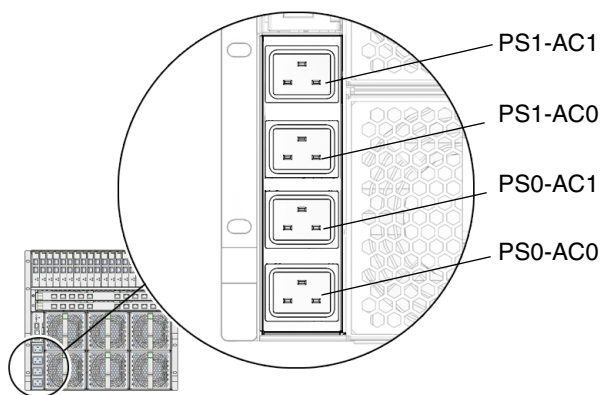


图 3-5 交流电源插座

3. 打开每个电源插座的金属固定夹。
4. 在机箱背面，将四条电源线插入插槽位置：PS0-AC1、PS0-AC0、PS1-AC1 和 PS1-AC0。
5. 用金属固定夹将电缆固定到连接器上。
6. 将电源线的另一端插入配电单元 (PDU)。
主电源将自动为系统机箱供电。

连接 CMM 网络管理线缆

本节介绍如何将局域网线缆连接到机箱监视模块 (CMM) 背面板上的以太网 NET MGT 端口。

▼ 将管理网络线缆连接至 CMM

1. 找到以太网管理线缆。
2. 将以太网线缆插入 CMM 上的 RJ-45 NET MGT 0 端口。

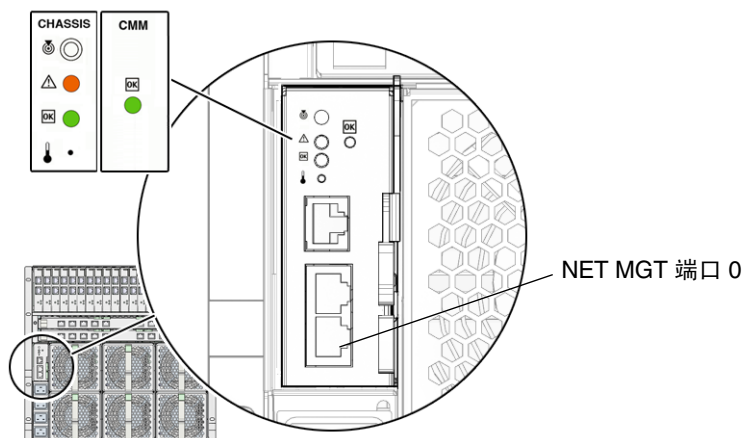


图 3-6 CMM NET MGT 端口

3. 将以太网线缆的另一端插入您的局域网上。

连接 NEM 数据网络线缆

本节介绍如何将数据网络线缆连接至以太网 Network Express 模块 (NEM)。

▼ 将数据网络线缆连接至 NEM

1. 找到数据网络线缆。

2. 将数据网络线缆插入相应的 RJ-45 以太网插槽。

有关服务器模块与 NEM 的连接信息，请参见第 28 页“[Network Express 模块 \(NEM\)](#)”。

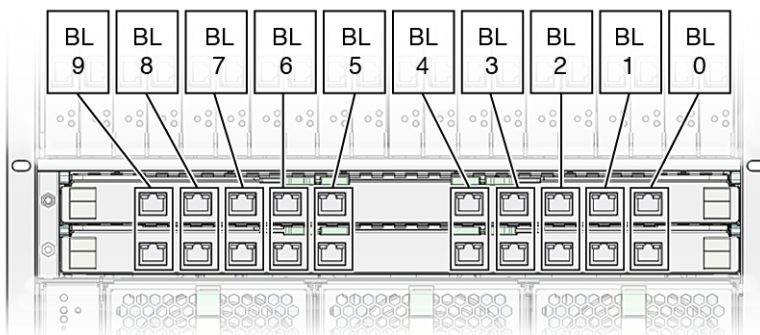


图 3-7 服务器模块与 NEM 的对应关系

3. 将数据网络线缆的另一端连接到您的局域网上。

连接 PCI EM 数据网络线缆

本节介绍如何将数据网络线缆连接至 PCI Express 模块 (PCI EM)。

开始之前

以下步骤假定：

- 您已记下了每个 PCI EM 数据端口的 MAC 地址。PCI EM 端口的 MAC 地址印在 PCI EM 板上。要查看 PCI EM 端口的 MAC 地址，您必须卸下 PCI EM 护盖，详情请见第 29 页“为每个服务器模块分配 PCI EM 数据端口 MAC 地址”。

注 – 在安装操作系统期间为多个网络接口配置操作系统网络信息时，可能需要了解连接到网络的每个 PCI EM 端口的 MAC 地址。

▼ 将数据网络线缆连接至 PCI EM

1. 找到数据网络线缆。
2. 将数据网络线缆插入相应的 RJ-45 数据插槽。

有关服务器模块与 PCI EM 连接的详细信息，请参见第 29 页“PCI Express 模块 (PCI EM)”。

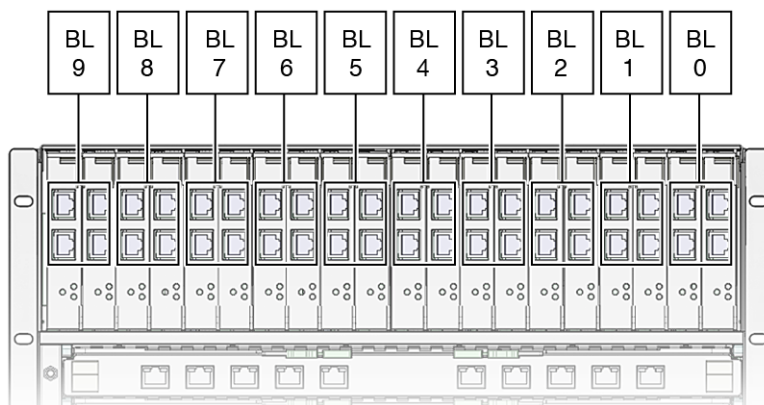


图 3-8 服务器模块与 PCI EM 的对应关系

3. 将数据网络线缆的另一端连接到您的局域网上。

将串行控制台连接至 CMM

本节介绍如何将串行控制台连接至机箱监视模块 (CMM)。另外，如果您希望与服务器模块直接通信，可以使用 Sun Blade 6000 机箱随附的硬件锁线缆将串行控制台连接到服务器模块的前面板上。详情请见服务器模块系统文档。

▼ 将串行控制台连接至 CMM

1. 找到串行控制台线缆。

您需要自备串行控制台线缆。

2. 将串行控制台线缆连接到 CMM 背面板上的 SER MGT 端口。

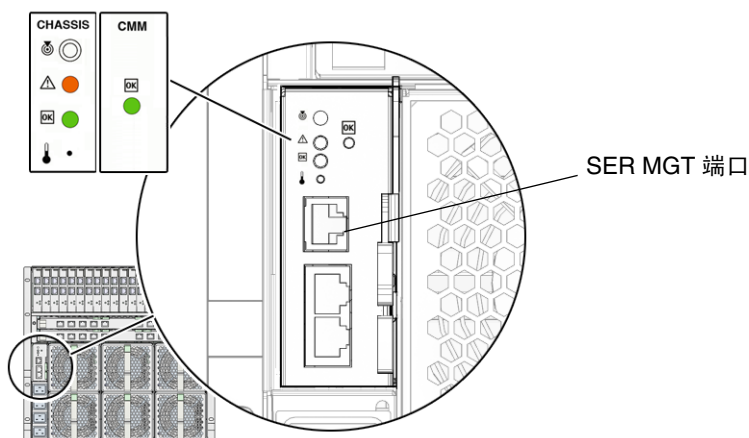


图 3-9 CMM SER MGT 端口

首次打开系统机箱电源

当电源通电时，主电源会自动向系统机箱供电。打开系统机箱电源时，主电源将向机箱中的所有模块供电：CMM、NEM、服务器模块及其相关 PCI EM。

注 – 默认情况下，CMM ILOM 在交货时就启用了自动打开机箱选件电源的策略。如果您禁用机箱电源自动打开策略，系统机箱将应用 12V 备用电源。

本节介绍如何确保打开系统机箱和服务器模块的电源。

▼ 确保打开系统机箱的电源

1. 确保交流电源线已从电源接口模块连接到供电插座。

有关详细信息，请参阅第 33 页“[连接电源线](#)”。

2. 确保主电源已应用到系统机箱。

绿色的电源正常 LED 指示灯将持续亮起。机箱前后都有电源正常 LED 指示灯。

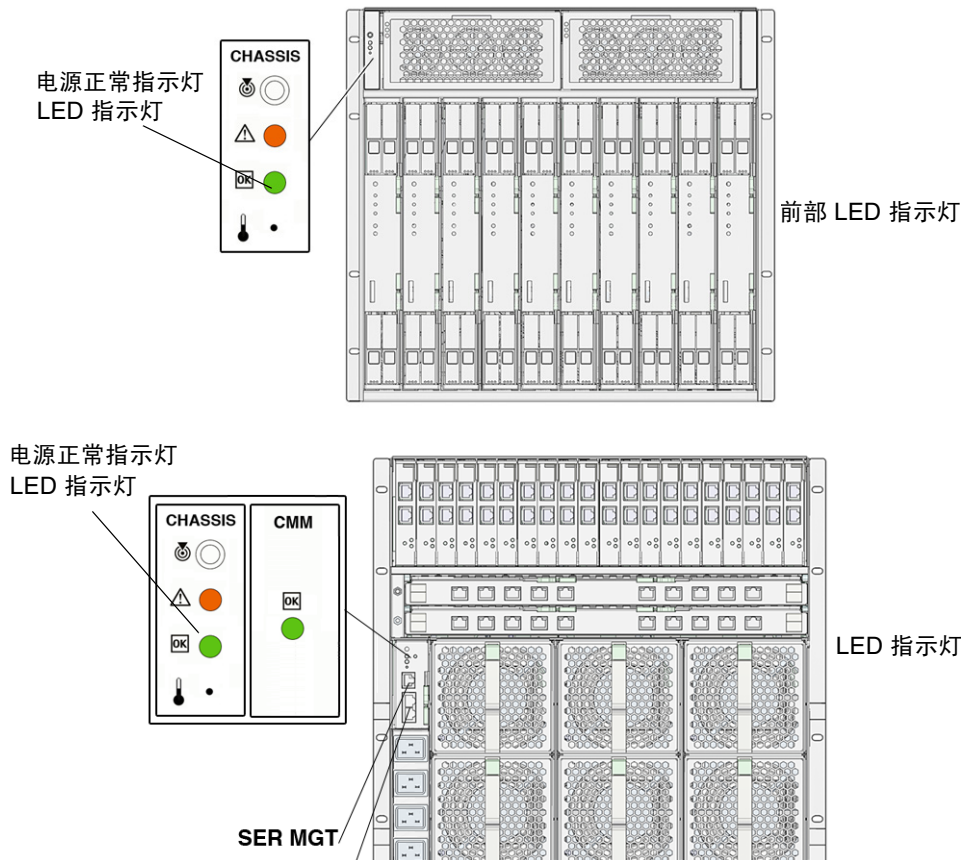


图 3-10 前面和背面机箱 LED 指示灯

注 - 默认情况下，在交货时已启用 CMM ILOM 中的自动打开系统机箱电源策略设置。启用自动打开机箱电源策略后，系统机箱会自动向机箱中的所有模块提供主电源（当电源设备通电后）。

要确保已为服务器模块供电，请参见服务器模块的文档。

后续操作

将线缆连接至 I/O 模块、将本地设备连接至服务器模块并打开系统机箱和服务器模块的电源之后，您即可配置 CMM 和服务器模块管理网络。参阅第 4 章。

配置 Sun Blade 6000 模块化系统管理网络

本章介绍如何使用 Sun 集成无人职守管理器 (Integrated Lights Out Manager, ILOM) 为机箱监视模块 (CMM) 配置 IP 地址。其中特别介绍了如何使用 ILOM 与 CMM 建立连接。之后, 描述了如何为 CMM 配置静态或动态 (DHCP) IP 地址。

本章讨论的主题包括:

- 第 41 页 “什么是集成无人职守管理器?”
 - 第 42 页 “关于预配置的 CMM ILOM 管理员帐户”
- 第 42 页 “建立到 CMM ILOM 的初始连接”
- 第 43 页 “使用管理网络 IP 地址与 CMM ILOM 通信”
- 第 44 页 “首次分配 IP 地址”
 - 第 45 页 “使用 DHCP 初始分配所有 IP 地址”
 - 第 46 页 “通过串行连接将静态 IP 地址分配给 CMM”
- 第 48 页 “用 CLI 更改 CMM ILOM 根帐户密码”

什么是集成无人职守管理器?

集成无人职守管理器是内置的系统管理工具, 使您可以监视和管理安装在 Sun Blade 6000 机箱中的组件。ILOM 通过 CMM 服务处理器进行访问。例如, 您可以在 CMM ILOM 中配置网络信息、查看和编辑硬件配置、监视重要的系统信息和管理用户帐户。

注 – 本文档中使用的 *CMM ILOM* 一词是指在 Sun Blade 6000 模块化系统的 CMM 服务处理器上运行的 ILOM。有关安装在 Sun Blade 6000 机箱中的服务器模块的专用服务器管理系统信息, 请参阅服务器模块文档。

可通过命令行界面 (CLI) 和 IPMI 界面访问 CMM ILOM。

拥有有效用户帐户的所有用户均可访问 CMM ILOM。首次访问 CMM ILOM 时，需要使用预配置的 ILOM 管理员帐户。

安装在 Sun Blade 6000 机箱中的一些服务器模块使用不同的管理软件。有关服务器模块管理的信息，请参阅服务器模块的随附文档。

有关您在 CMM ILOM 中可执行的任务的详细信息，请参见第 7 页“系统管理级别和功能”。有关预配置的 ILOM 管理员帐户的详细信息，请参见第 42 页“关于预配置的 CMM ILOM 管理员帐户”。

关于预配置的 CMM ILOM 管理员帐户

Sun Blade 6000 模块化系统随附一个预配置的 CMM ILOM 管理员帐户：

用户名: root

密码: changeme

预配置的管理员帐户称为 root，不能删除或更改，但可以更改其默认密码。此帐户提供访问所有 CMM ILOM 功能、特性和命令的内置管理权限（读写访问）。

您首次在 CMM 级别或服务器模块级别上访问 ILOM 时，需要以 root 身份和默认密码 changeme 登录。登录到 CMM ILOM 并建立了到系统的网络连接之后，请更改与 ILOM root 帐户相关的密码，以防止未经授权的系统访问。

有关重置 ILOM root 帐户密码的详细信息，请参见第 48 页“用 CLI 更改 CMM ILOM 根帐户密码”。

建立到 CMM ILOM 的初始连接

要用初始网络配置信息设置 CMM 和服务器模块，您必须通过 ILOM 建立到 CMM 的连接。为 CMM 分配 IP 地址之前，您必须使用串行连接与 CMM 进行通信。建立到 CMM 的串行连接之后，您可以选择为 CMM 和服务器模块配置静态地址还是 DHCP IP 地址。

关于 DHCP IP 分配

首次通电时，CMM ILOM 会广播一则要求分配 IP 地址的 DHCP 请求。如果 DHCP 服务器收到此请求，将会提供地址和其它网络信息。如果同时打开多个服务器模块的电源，这些模块也会广播 DHCP 请求，并收到单独的 IP 地址。

关于静态 IP 分配

如果您要使用静态地址而不是 DHCP 服务器提供的动态地址，可以在以下时间分配静态 IP 地址：

- 将 LAN 线缆连接到 CMM 的 NET MGT 端口之前
- 模块初次获得 DHCP IP 地址之后。您可以将 DHCP 分配的地址更改为静态 IP 地址。

关于初始串行控制台连接

无论分配的是静态地址还是 DHCP IP 地址，您首先都必须建立串行控制台连接以与 CMM ILOM 进行通信。例如：

- **对于 DHCP 分配的 IP 地址。**将串行控制台连接到 CMM 以初始确定分配给 CMM 和服务器模块的 IP 地址。获得 IP 地址之后，您可以使用 ILOM 从任何远程网络客户机（服务器模块的 Web 浏览器 GUI 或仅用于 CMM 的 CLI）通过以太网连接（使用分配的 IP 地址）与 CMM 和服务器模块进行通信。
- **对于静态分配的 IP 地址。**建立到活动 CMM 的串行连接，以便初始分配静态 IP 地址。如果 CMM 或服务器模块先前获得了静态或 DHCP IP 地址，则不必建立串行连接来更改现有地址。任何使用现有 IP 地址与 CMM 或服务器模块的串行或以太网连接使您可以登录 CMM ILOM 并更改已分配的 IP 地址。

使用管理网络 IP 地址与 CMM ILOM 通信

为 CMM 分配 IP 地址之后，使用这些 IP 地址可与 CMM ILOM 通信。具体地说，网络管理 IP 地址是分配给 CMM 服务处理器的 IP 地址。

请注意，除管理网络 IP 地址之外，您还将拥有与数据网络相关的 IP 地址。在服务器模块上安装主机操作系统之后配置数据网络 IP 地址。区分数据网络 IP 地址和管理网络 IP 地址十分重要，因为两者提供不同的服务。

要在机箱级别上执行管理操作，需要指定 CMM 的 IP 地址。要在服务器模块级别上执行管理操作，需要指定服务器模块 SP 的 IP 地址。

有关指定服务器模块 IP 地址的详细信息，请参阅服务器模块文档。有关可以在机箱级别上执行的管理任务的列表，请参见第 7 页“系统管理级别和功能”。

首次分配 IP 地址

本节包括以下内容：

- [第 45 页 “使用 DHCP 初始分配所有 IP 地址”](#)
- [第 46 页 “通过串行连接将静态 IP 地址分配给 CMM”](#)

前提条件

分配 IP 地址之前，请确保完成了以下安装任务：

- 拆开 Sun Blade 6000 模块化系统的包装并完成硬件安装和布线设置。有关详细信息，请参阅[第 1 章](#)、[第 2 章](#)和[第 3 章](#)。
- 将以太网线缆连接到 CMM 背面板上的 NET MGT 端口。有关详细信息，请参阅[第 34 页 “连接 CMM 网络管理线缆”](#)。
- 通过串行连接建立到 CMM（或服务器模块）的控制台访问。有关详细信息，请参阅[第 37 页 “将串行控制台连接至 CMM”](#)。
- 配置串行设置：
 - 8N1：八个数据位、无奇偶校验、一个停止位
 - 9600 波特
 - 禁用硬件流控制 (CTS/RTS)
 - 禁用软件流控制 (XON/XOFF)
- 确保主电源向机箱和服务器模块供电。有关详细信息，请参阅[第 38 页 “首次打开系统机箱电源”](#)。

注 – 如果您计划分配 DHCP IP 地址，则需要与 Sun Blade 6000 模块化系统相同的局域网上建立 DHCP 服务器。设置 DHCP 服务器不在本指南的说明范围内。请参阅随 DHCP 服务器软件一起提供的文档。

▼ 使用 DHCP 初始分配所有 IP 地址

使用 DHCP 分配 IP 地址时，请遵照以下说明：

1. 检查并确保已配置 DHCP 服务器以接受新的媒体访问控制 (MAC) 地址。参阅随 DHCP 服务器软件一起提供的文档。
2. 确认以太网线缆已插入活动 CMM 上的 NET MGT 端口。
 - 只要 CMM ILOM 之前未使用静态 IP 进行配置，CMM ILOM 将自动广播包含其 CMM MAC 地址和服务器模块 MAC 地址 ID 的 DHCPDISCOVER 数据包。
 - 网络上的 DHCP 服务器会返回包含 IP 地址和其他信息的 DHCPOFFER 数据包。然后 CMM 将管理 DHCP 服务器分配给它的 IP 地址的“租约”。
3. 要获取分配给 CMM 和服务器模块 SP 的 DHCP IP 地址，请采用以下方法之一：

■ 通过串行连接的 ILOM-CMM

使用连接到 CMM 背面板的串行控制台，作为管理员登录 CMM ILOM。例如在登录提示中键入预配置的管理员用户名 `root` 及其默认密码 `changeme`，然后按下 Enter 键。

- 要设置活动 CMM 的工作目录，请键入：
`cd /CMM/network`
- 要查看活动 CMM IP 地址，请键入以下命令：
`show`
- 要进一步浏览并查看每个服务器模块的 IP 地址，请键入以下命令：
`show /CH/BLx/SP/network`

注 – BLx 表示安装在插槽 BL-0 中的服务器模块。要指定目标服务器模块，您必须指定装有模块的插槽的编号。服务器模块插槽的编号范围为 0 至 9。

■ DHCP 服务器日志

有关详情，请参阅 DHCP 服务器文档。

注 – 有关为服务器模块 SP 分配 DHCP 地址的详细信息，请参阅服务器模块文档。

▼ 通过串行连接将静态 IP 地址分配给 CMM

通过串行连接将静态 IP 地址分配给 CMM 时，请遵照以下说明：

1. 确认与活动 CMM 的串行连接工作正常。

有关将串行控制台连接到 CMM 的信息，请参见第 37 页“[将串行控制台连接至 CMM](#)”。

2. 作为管理员登录 CMM ILOM，方法是输入管理员用户名和密码，然后按下 Enter 键。

提示 – 您可以使用 ILOM 随附的预配置管理员账户 `root/changeme` 登录 CMM ILOM。有关详细信息，请参见第 42 页“[关于预配置的 CMM ILOM 管理员帐户](#)”。

此时将显示默认提示符 (->)，表示您可以运行 CLI 命令以建立网络设置。

3. 要使用 CLI（通过 ILOM）在 CMM 上设置静态 IP 地址，请键入以下命令来设置工作目录：

```
cd /CMM/network
```


4. 使用以下命令来指定 IP、网络掩码和网关地址。

命令	描述和示例
<code>set pendingipaddress=</code>	键入此命令，后面紧跟要分配给 CMM 的静态 IP 地址。 示例：键入 <code>set pendingipaddress=129.144.82.26</code> 将告诉 ILOM 分配 129.144.82.26 作为 CMM IP 地址。
<code>set pendingipnetmask=</code>	键入此命令，后面紧跟要分配给 CMM 的静态网络掩码地址。 示例：键入 <code>set pendingipnetmask=255.255.255.0</code> 会告知 ILOM 分配 255.255.255.0 作为 CMM 网络掩码地址。
<code>set pendingipgateway=</code>	键入此命令，后面紧跟要分配给 CMM 的静态网关地址。 示例： 键入 <code>set pendingipgateway=129.144.82.254</code> 将告知 ILOM 分配 129.144.82.254 作为 CMM 网关地址。
<code>set pendingipdiscovery=</code>	键入以下命令告知 ILOM 您是否要设置静态 IP 地址。 <code>set pendingipdiscovery=static</code>
<code>set commitpending=true</code>	键入此命令 (true) 以分配指定的网络设置。 示例： <code>set pendingipaddress=129.144.82.26</code> <code>set pendingipnetmask=255.255.255.0</code> <code>set pendingipgateway=129.144.82.254</code> <code>set commitpending=true</code>

用 CLI 更改 CMM ILOM 根帐户密码

要更改 `changeme` 密码，请执行以下步骤：

1. 使用连接到 CMM 背面板的串行控制台，作为管理员登录 CMM ILOM。

例如在登录提示中键入预配置的管理员用户名 `root` 及其默认密码 `changeme`，然后按下 `Enter` 键。

2. 键入以下命令更改 CMM 的密码：

```
set /CMM/users/root password=password
```

其中 `password` 是您要分配的新密码。

有关创建新用户帐户和为用户帐户分配角色（权限）的信息，请参见《*Sun Blade 6000 模块化系统集成无人职守管理器 (ILOM) 管理指南*》(820-0052) 以及已安装服务器模块的文档。

后续操作

配置了 Sun Blade 6000 模块化系统的网络信息之后，您即可用操作系统设置服务器模块。有关详细信息，请参阅安装在 Sun Blade 6000 模块化系统中的服务器模块文档。

索引

英文字母

I/O 连接, 5

ILOM, 参见集成无人职守管理器

IP 地址分配, 初始, 42 - 48

前提条件, 44

用于 DHCP 分配的地址, 45

用于静态 IP 地址, 46

Network Express 模块 (NEM)

安装, 23

拆卸, 12

端口, 28

服务器模块连接, 28

规格, 2

机箱插槽, 28

连接至局域网, 35

数据网络端口, 28

PCI EM, 参见 PCI Express 模块

PCI Express 模块 (PCI EM)

安装, 24

拆卸, 13

端口, 29

服务器模块连接, 29

规格, 2

机箱插槽, 29

连接至局域网, 36

数据网络端口, 29

已介绍, 5

PCI-Express Module (PCI EM) 的 MAC 地址, 30

set 命令 (ILOM)

CMM 选项, 表, 47

A

安装

Network Express 模块 (NEM), 23

PCI Express 模块 (PCI EM), 24

背面风扇模块, 25

电源模块, 22

机箱监视模块 (CMM), 26

任务核对清单, 8

C

操作系统支持, 6

D

第三方网站, ix

电源连接, 机箱, 32 - 33

电源模块

拆卸, 10

重新安装, 22

电源线, 连接到交流电源接口, 33

F

发运 (您应当收到的项目), 2

风扇模块, 背面

安装, 25

拆卸, 11

服务器模块

Network Express 模块 (NEM), 连接至, 28

PCI Express 模块 (PCI EM), 连接至, 29

配置, 2

配置 DHCP IP 地址, 45

J

机箱

包装和拆开包装, 3

电源连接, 32 - 33

机架安装

拆卸 Network Express 模块 (NEM), 12

拆卸 PCI Express 模块 (PCI EM), 13

拆卸背面风扇模块, 11

拆卸电源模块, 10

拆卸机箱监视模块 (CMM), 14

受支持的机架和机柜, 4

交流电源接口, 输入口, 31

交流电源线, 连接至, 33

模块连接

Network Express 模块 (NEM), 28

PCI Express 模块 (PCI EM), 29

机箱监视模块 (CMM), 31

添加模块和选项

Network Express 模块 (NEM), 23

PCI Express 模块 (PCI EM), 24

背面风扇模块, 25

机箱监视模块 (CMM), 26

前提条件, 18

最初开机, 38

机箱监视模块 (CMM)

安装, 26

拆卸, 14

串行控制台, 连接至, 37

连接至局域网, 34

配置 IP 地址

DHCP 分配, 42 - 45

set 命令 (ILOM), 选项表, 47

建立与 ILOM 的通信, 43

静态分配, 46

前提条件, 44

集成无人职守管理器 (ILOM), 41 - 48

命令

set 命令, CMM, 选项表, 47

通过串行控制台连接初始化系统通信, 43

通过分配的网络 IP 地址进行系统通信, 43

预配置管理员帐户

登录, 42

重置根用户密码, 48

交流电源接口, 32 - 33

电源输入口, 31

将电源线连接至, 33

静电放电, 避免, 9, 18

K

开机, 最初, 38

P

培训信息, viii

W

网络信息, 配置, 参见集成无人职守管理器 (ILOM)

文档, 相关, viii

X

系统功能, 基本和可选, 表, 2

系统管理

操作, 摘要, 7

常见管理操作, 7

工具, 摘要, 6

相关文档, viii

Y

印刷体例, ix

硬件配置, 管理, 参见集成无人职守管理器 (ILOM)

Z

支持信息, viii