



Sun Fire™ V1280/Netra™ 1280 系统安装指南

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

部件号 817-4519-10
2003 年 12 月, 修订版 A

请将有关本文档的意见和建议提交至: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

版权所有 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 保留所有权利。

Sun Microsystems, Inc. 拥有与本文档所述技术有关的知识产权。具体来讲（但不仅限于此），这些知识产权包括 <http://www.sun.com/patents> 网站列出的一种或多种美国专利，以及在美国和其它国家/地区注册的一种或多种其它专利或正在申请中的专利。

本文档及其所述产品的发行受限制其使用、复制、发行和反编译的许可证的制约。未经 Sun 及其许可证发行者（如果有）事先书面授权，不得以任何形式、任何方式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 供应商获得版权和许可。

产品的部分部件可能源于 Berkeley BSD 系统，Sun 已从 University of California 获得使用许可。UNIX 是在美国和其它国家/地区的注册商标，Sun 已从 X/Open Company, Ltd. 获得独家使用授权。

Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、AnswerBook2、docs.sun.com、Sun Fire、Netra、OpenBoot 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其它国家/地区的商标或注册商标。

所有 SPARC 商标都是 SPARC International, Inc. 在美国以及其它国家/地区的商标或注册商标，必须根据许可证条款使用。带有 SPARC 商标的产品以 Sun Microsystems, Inc. 开发的体系结构为基础。

OPEN LOOK 和 Sun™ Graphical User Interface 是 Sun Microsystems, Inc. 专门为其用户和许可证获得者开发的。Sun 感谢 Xerox 在用户界面形象化和图形化研发方面为计算机行业所做的先导性贡献。Sun 已从 Xerox 获得对 Xerox 图形用户界面 (GUI) 的非独占使用许可。该许可也涵盖实施 OPEN LOOK GUI 的 Sun 许可证获得者，而其它情况则应符合 Sun 的书面许可协议。

文档以“原样”提供。除非有关的免责声明在法律上无效，否则 Sun 拒绝承担任何明示或默示的条件、表示和担保，包括任何对适销性、特定用途的适用性或非侵犯性作出的默示担保。



请回收



Adobe PostScript

目录

序言 vii

1. 物理安装 1-1

- 1.1 安装滑轨和导轨 1-2
 - 1.1.1 调整导轨部件 1-2
 - 1.1.2 准备在双柱机架中安装导轨 1-3
 - 1.1.3 在系统中安装内侧滑轨 1-4
 - 1.1.4 在 Sun Fire/StoreEdge 机柜中安装导轨部件 1-6
 - 1.1.5 在 Sun Rack 900 机柜中安装导轨部件 1-8
 - 1.1.6 在 19 英寸四柱机柜中安装导轨部件 1-10
 - 1.1.7 在 19 英寸双柱机架中安装导轨部件 1-11
 - 1.1.8 安装滑轨部件锁（仅适用于 Netra） 1-12
- 1.2 在机柜中安装系统 1-13
 - 1.2.1 在机柜中安装系统之前的准备工作 1-13
 - 1.2.2 在机柜中安装系统 1-15
- 1.3 安装锁紧螺母（仅适用于 Netra） 1-19
- 1.4 安装电缆管理臂 1-20
 - 1.4.1 安装 CMA-Lite 1-22
 - 1.4.2 安装 CMA-800 1-23

- 1.5 连接 Sun Fire V1280 电源线 1-25
- 1.6 连接 Netra 1280 电源线 1-27
 - 1.6.1 安装 Netra 1280 电源连接器 1-27
 - 1.6.2 连接 Netra 1280 电源线 1-29
 - 1.6.3 在初次打开电源之前验证电源输入连接 1-29
- 1.7 将控制台连接到系统控制器 1-30
 - 1.7.1 连接初始管理控制台 1-30
 - 1.7.2 连接管理控制台 1-32
- 1.8 连接 I/O 部件 1-32
- 1.9 打开系统 1-33
- 1.10 关闭系统 1-33
- 1.11 安装附加硬件 1-34
- 1.12 安装附加外围设备 1-34

A. 外部连接 A-1

表

图 1-1	导轨部件（标准配置）	1-2
图 1-2	导轨部件（经调整后适于双柱机架安装）	1-3
图 1-3	弹簧夹和开口	1-5
图 1-4	在 Sun Fire 机柜中安装导轨	1-7
图 1-5	在 Sun Rack 900 机柜或 19 英寸四柱机架中安装导轨	1-9
图 1-6	拧下导轨部件滑轨螺母	1-12
图 1-7	安装垫圈	1-12
图 1-8	松开挡门铰链装置	1-13
图 1-9	拧下装运底座螺栓	1-14
图 1-10	将起重设备插入装运底座	1-15
图 1-11	对齐滑轨	1-16
图 1-12	拆卸装运底座	1-17
图 1-13	将系统推入系统机柜	1-18
图 1-14	拧紧固定螺丝	1-18
图 1-15	固定后部滑轨锁紧螺母	1-19
图 1-16	使用扭力扳手拧紧滑轨锁紧螺母	1-20
图 1-17	支架安装孔	1-21
图 1-18	CMA-Lite 电缆管理臂	1-22
图 1-19	安装上部和下部转轴支架	1-23
图 1-20	安装上部和下部电缆臂	1-24

- 图 1-21 直流输入接线盒（已卸下电源 B 塑料盖且露出连接器） 1-28
- 图 1-22 Netra 1280 供电线路连接器 1-29
- 图 1-23 系统控制器和 I/O 部件位置 1-31
- 图 A-1 外部 I/O 连接 — Sun Fire V1280/Netra 1280 系统（后视图） A-1
- 图 A-2 68 引脚 SCSI 连接器 A-2
- 图 A-3 DB-15（插针式）警报服务端口连接器 A-4
- 图 A-4 RJ-45 串行连接器 A-5
- 图 A-5 RJ-45 TPE 插座 A-8
- 图 A-6 RJ-45 千兆位以太网连接器 A-9

序言

本指南介绍如何安装和设置 Sun Fire™ V1280/Netra™ 1280 系统。

相关文档

应用	标题
安全	<i>Sun Fire V1280/Netra 1280 Systems Compliance and Safety Manual</i>
使用	<i>Sun Fire V1280/Netra 1280 系统管理指南</i>
使用	<i>Sun Fire V1280/Netra 1280 System Controller Command Reference Manual</i>
服务	<i>Sun Fire V1280/Netra 1280 Systems Service Manual</i>

访问 Sun 文档

您可在以下网站查看、打印或订购 Sun 提供的各类文档（包括本地化版本）：

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

联系 Sun 技术支持人员

如果您遇到本文档不能解决的产品技术问题，请访问以下网址：

<http://www.sun.com/service/contacting>

Sun 欢迎您提出意见

Sun 十分注重改进自身文档的质量，欢迎您提出宝贵的意见和建议。您可访问以下网址来提交您的意见和建议：

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

请在您的反馈意见中注明本文档的标题和部件号：

Sun Fire V1280/Netra 1280 系统安装指南，部件号 817-4519-10

所需工具

若要执行本文档中介绍的操作过程，需用下列工具：

- 计算机起重设备
- 2 号十字头螺丝刀
- 扳手（拧下滑轨上的可调螺栓）
- 扳手（拧下装运底座螺栓）
- 扭力扳手和接杆（仅随 Netra 1280 系统提供）
- M5 螺柱（仅随 Netra 1280 系统提供）
- 压接连接器 1 孔（仅随 Netra 1280 系统提供）
- 压接连接器 2 孔（仅随 Netra 1280 系统提供）

物理安装

本章介绍如何安装系统。它包括以下几节：

- 第 1-2 页 “安装滑轨和导轨”
- 第 1-13 页 “在机柜中安装系统”
- 第 1-19 页 “安装锁紧螺母（仅适用于 Netra）”
- 第 1-20 页 “安装电缆管理臂”
- 第 1-25 页 “连接 Sun Fire V1280 电源线”
- 第 1-27 页 “连接 Netra 1280 电源线”
- 第 1-30 页 “将控制台连接到系统控制器”
- 第 1-32 页 “连接 I/O 部件”
- 第 1-33 页 “打开系统”
- 第 1-33 页 “关闭系统”
- 第 1-34 页 “安装附加硬件”
- 第 1-34 页 “安装附加外围设备”



注意 – Sun Fire V1280/Netra 1280 系统（包括安装底座）重约 286 磅（130 公斤）。需由两人使用计算机设备起重设备将系统安全移入机柜。



注意 – 一次只能从机柜中拉出一个 Sun Fire V1280/Netra 1280 系统，以防机柜翻倒。



注意 – 从机柜中拉出 Sun Fire V1280/Netra 1280 系统之前，必须展开机柜稳定装置（如果有）。

注 – 对于预装的系统，请依据机柜附带的说明文件，完成本手册第 1-25 页“连接 Sun Fire V1280 电源线”所述的安装过程。

1.1 安装滑轨和导轨

本部分包括下列主题：

- 第 1-2 页 “调整导轨部件”
- 第 1-3 页 “准备在双柱机架中安装导轨”
- 第 1-4 页 “在系统中安装内侧滑轨”
- 第 1-6 页 “在 Sun Fire/StoreEdge 机柜中安装导轨部件”
- 第 1-8 页 “在 Sun Rack 900 机柜中安装导轨部件”
- 第 1-10 页 “在 19 英寸四柱机架中安装导轨部件”
- 第 1-11 页 “在 19 英寸双柱机架中安装导轨部件”
- 第 1-12 页 “安装滑轨部件锁（仅适用于 Netra）”

1.1.1 调整导轨部件

每个导轨部件由四个组件组成（图 1-1）：

- 连接到滑轨部件的后支架
- 连接到后支架的可调支架（某些配置中并不使用可调支架）
- 滑轨部件（带有内侧和外侧滑轨）
- 前支架

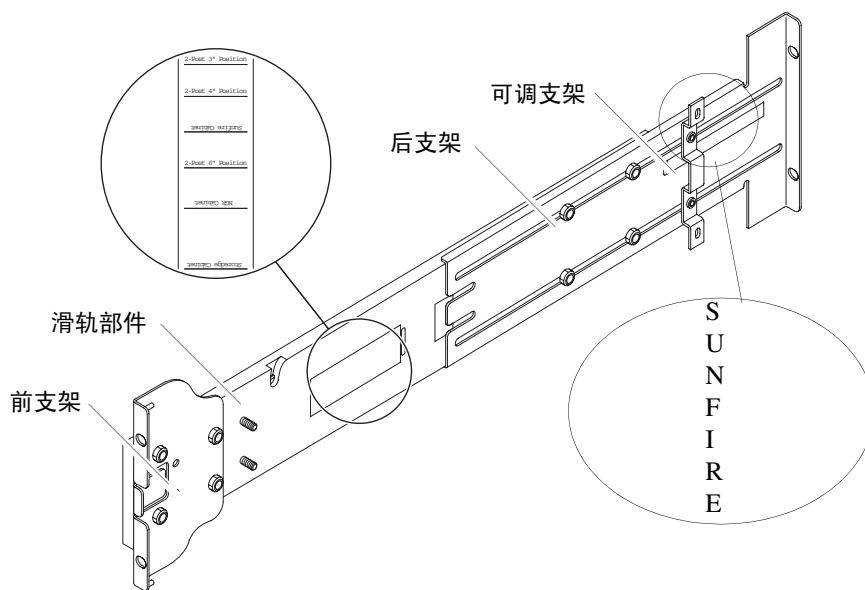


图 1-1 导轨部件（标准配置）

调整后支架或可调支架的位置可以改变部件的长度。滑轨部件和后支架的金属框架上标明了适于各种特定机柜的支架位置。图 1-1 显示了这些标记的位置。

1.1.2 准备在双柱机架中安装导轨

对于双柱机架安装，您可以拆开导轨部件，然后重新组装（图 1-2）。导轨部件可以进行调整，以符合柱深在 3 英寸（7.5 厘米）到 6 英寸（15.0 厘米）范围内的 19 英寸双柱机架。

1. 拧下用于固定可调支架的螺母，并取下可调支架（图 1-1）。
2. 拧下用于固定前支架的四颗螺母。
3. 旋转前支架 180 度，使其朝向内侧，然后重新固定（图 1-2）。
4. 拧下用于固定后支架的四颗螺母。
5. 旋转后支架 180 度，使其朝向内侧（图 1-2）。
6. 使后支架与滑轨部件上相应的标记对齐，然后重新固定后支架。
7. 为第二个导轨部件重复步骤 1 到 6。

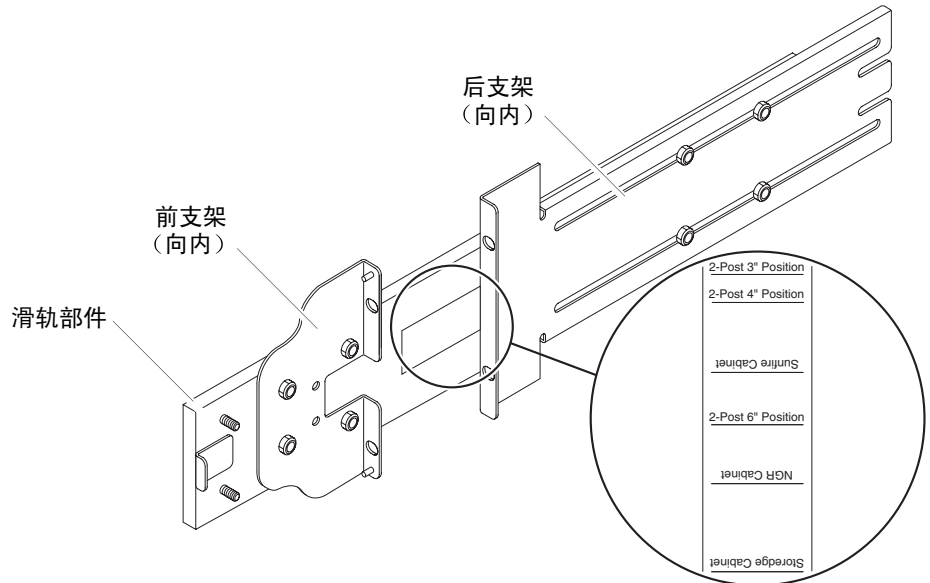


图 1-2 导轨部件（经调整后适于双柱机架安装）

1.1.3 在系统中安装内侧滑轨

1. 从滑轨部件中取出内侧滑轨：
 - a. 按下绿色插销旁边的插销。
 - b. 从外侧滑轨/导轨部件中拉出内侧滑轨。
2. 向上推动内侧滑轨，以使系统侧面的定位卡舌卡住滑轨上的开口（图 1-3）。
弹簧卡舌应卡入到位。

注 – 弹簧夹应在系统挂钩之上；且内侧滑轨主体上的凸缘与系统挂钩的下部和后部吻合。

3. 对于每个滑轨，使用两颗 8-32 英寸型螺丝将内侧滑轨固定到系统上。
4. 为第二个内侧滑轨重复步骤 1 到 3。

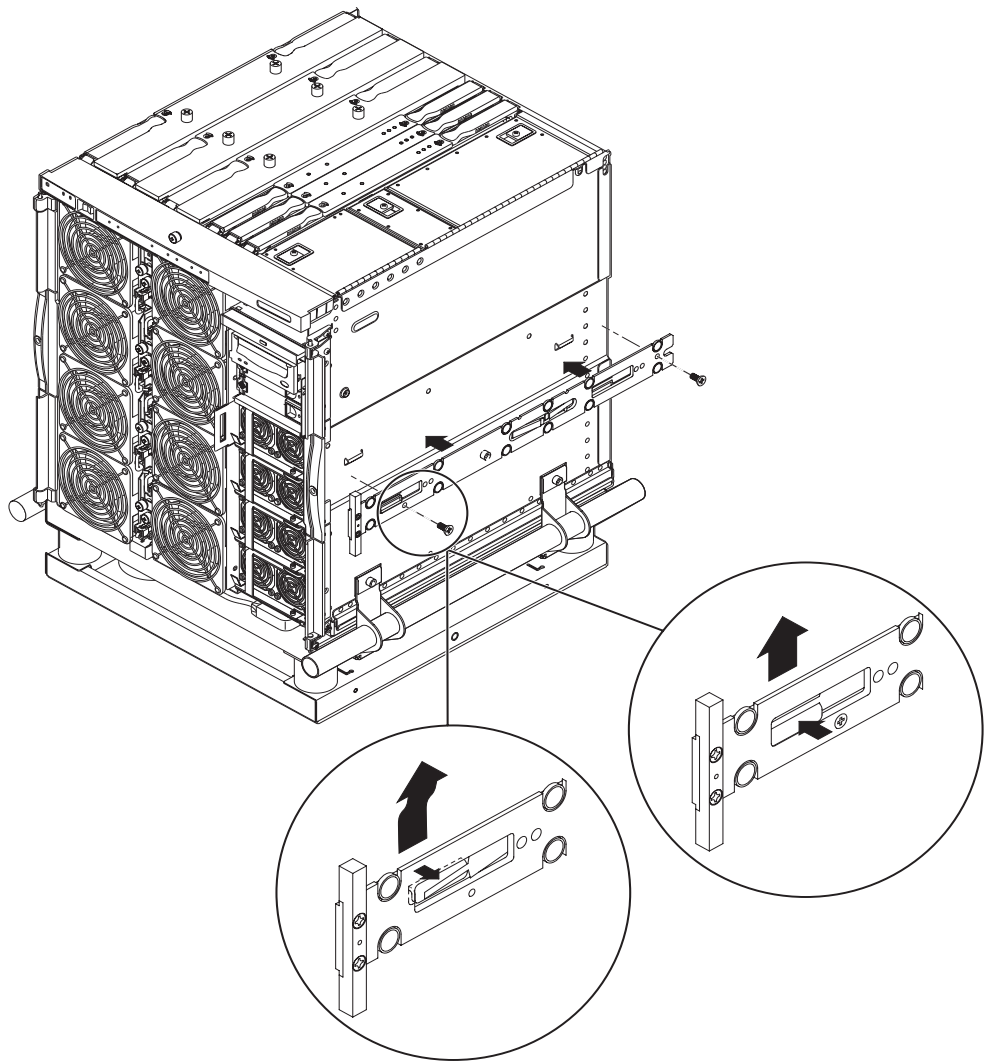


图 1-3 弹簧夹和开口

1.1.4 在 Sun Fire/StoreEdge 机柜中安装导轨部件

Sun Fire/StoreEdge™ 机柜的前面和后面具有从下至上依次编号的 10-32 UNF 型螺纹孔。

注 – 导轨部件不分反正，可安装在机柜的任何一侧。

1. 调整每个导轨部件上的可调支架的位置。
 - a. 拧松两颗用于固定可调支架的螺母。
 - b. 将可调支架定位至后支架上标有“SUNFIRE”的位置，然后重新固定可调支架。
2. 调整每个导轨部件的长度。
 - a. 拧松四颗用于固定后支架的螺母。
 - b. 将后支架定位至滑轨部件上标有“Sun Fire Cabinet”的位置，然后重新固定后支架。

1.1.4.1 在底部位置安装导轨部件

1. 将前支架上的销钉插入机柜孔 22 和 33（图 1-4）。

销钉用于将支架固定到位，直至支架由螺丝固定。
2. 使用两颗 10-32 UNF 型螺丝将可调支架固定到机柜孔 24 和 31。
3. 使用两颗 10-32 UNF 型螺丝将前支架固定到机柜孔 24 和 31。
4. 为第二个导轨部件重复步骤 1 至 3。

1.1.4.2 在顶部位置安装导轨部件

1. 将前支架上的销钉插入机柜孔 58 和 69（图 1-4）。
销钉用于将支架固定到位，直至支架由螺丝固定。
2. 使用两颗 10-32 UNF 型螺丝将可调支架固定到机柜孔 60 和 67。
3. 使用两颗 10-32 UNF 型螺丝将前支架固定到机柜孔 60 和 67。
4. 为第二个导轨部件重复步骤 1 至 3。

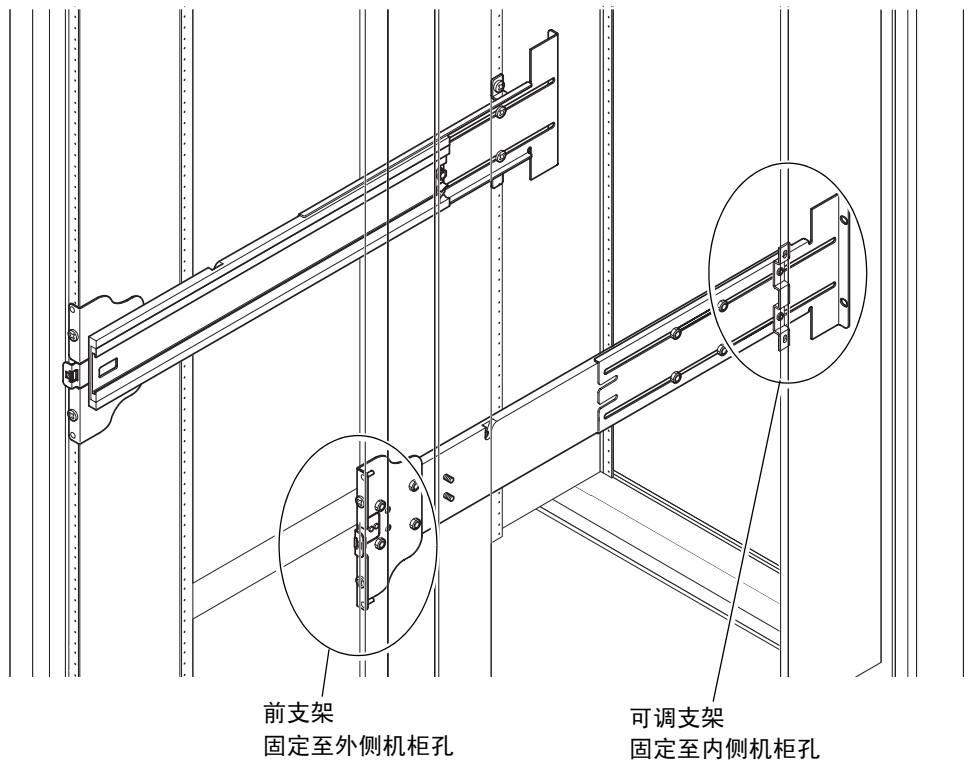


图 1-4 在 Sun Fire 机柜中安装导轨

1.1.5 在 Sun Rack 900 机柜中安装导轨部件

Sun Rack 900 机柜的前面和后面具有从下至上依次编号的 M-6 UNF 螺纹孔。

注 – 导轨部件不分反正，可安装在机柜的任何一侧。

1. 从每个导轨上取下可调支架。
 - a. 拧松两颗用于固定可调支架的螺母。
 - b. 取下可调支架。
2. 调整每个导轨部件的长度。
 - a. 拧松四颗用于固定后支架的螺母。
 - b. 将后支架定位至滑轨部件上标有“NGR Cabinet”的位置，然后重新固定后支架。

1.1.5.1 在底部位置安装导轨部件

1. 将前支架上的销钉插入机柜孔 22 和 33（图 1-5）。
销钉用于将支架固定到位，直至支架由螺丝固定。
2. 使用两颗 M-6 UNF 螺丝将后支架固定到机柜孔 24 和 31。
3. 使用两颗 M-6 UNF 螺丝将前支架固定到机柜孔 24 和 31。
4. 为第二个导轨部件重复步骤 1 至 3。

1.1.5.2 在顶部位置安装导轨部件

1. 将前支架上的销钉插入机柜孔 58 和 69（图 1-5）。
销钉用于将支架固定到位，直至支架由螺丝固定。
2. 使用两颗 M-6 UNF 螺丝将后支架固定到机柜孔 60 和 67。
3. 使用两颗 M-6 UNF 螺丝将前支架固定到机柜孔 60 和 67。
4. 为第二个导轨部件重复步骤 1 至 3。

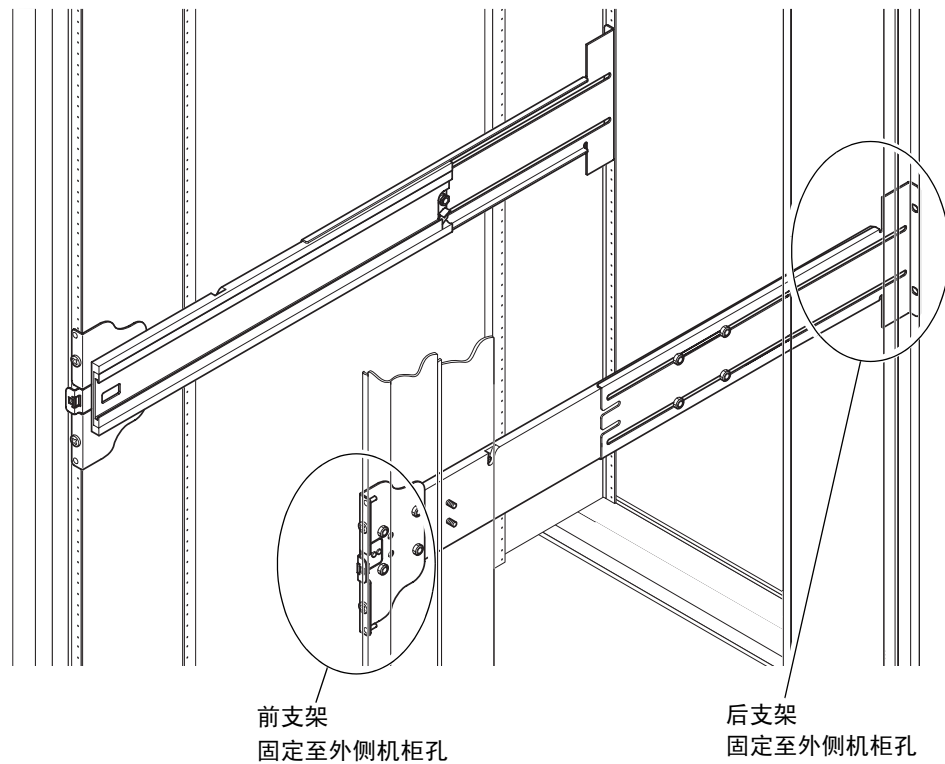


图 1-5 在 Sun Rack 900 机柜或 19 英寸四柱机柜中安装导轨

1.1.6 在 19 英寸四柱机柜中安装导轨部件

导轨经过适当调整后，可用于符合 IEC 297-4 标准或 EIA 310-D 标准的 19 英寸机柜。每个导轨部件的长度（即前、后安装导轨的距离）在 17.7 英寸（45.0 厘米）到 30.7 英寸（78.0 厘米）之间。

注 – 导轨部件不分反正，可安装在机柜的任何一侧。



注意 – 安装人员有责任确保机柜有足够的结构强度和稳定性来满足安装的要求。

1. 从每个导轨部件上取下可调支架。
 - a. 拧松两颗用于固定可调支架的螺母。
 - b. 取下可调支架。
2. 调整每个导轨部件的长度。
 - a. 拧松四颗用于固定后支架的螺母。
 - b. 将后支架定位至滑轨部件上显示的相应标记位置，然后重新固定后支架。
3. 使用两颗 10-32 UNF 型螺丝固定后支架（图 1-5）。
 - 要将系统安装在最低位置，机架固定螺丝的插入位置分别不应低于 18.5 英寸（47.0 厘米）和 22.5 英寸（57.2 厘米）。请参阅《*Sun Fire V1280/Netra 1280 Slide Rail Installation Instructions and Mounting Template*》以确定机柜孔的位置。
 - 要将系统安装在最高位置，机架固定螺丝的插入位置分别不应高于 39.5 英寸（100.0 厘米）和 43.5 英寸（110.0 厘米）。请参阅《*Sun Fire V1280/Netra 1280 Slide Rail Installation Instructions and Mounting Template*》以确定机柜孔的位置。
4. 使用两颗 10-32 UNF 型螺丝固定前支架（图 1-5）。
5. 为第二个导轨部件重复步骤 1 到 4。

1.1.7 在 19 英寸双柱机架中安装导轨部件

注 – 执行本过程之前，必须准备导轨部件。有关说明，请参阅第 1-3 页“准备在双柱机架中安装导轨”。

注 – 导轨部件不分反正，可安装在机柜的任何一侧。



注意 – 确保机架固定到地板、天花板或者附近的框架。安装人员有责任确保机架有足够的结构强度和稳定性来满足安装的要求。

1. 使用两颗 10-32 UNF 型螺丝固定前支架。

机架固定螺丝的插入位置分别不应低于 18.5 英寸（47.0 厘米）和 22.5 英寸（57.2 厘米）。请参阅《*Sun Fire V1280/Netra 1280 Slide Rail Installation Instructions and Mounting Template*》以确定机柜孔的位置。

2. 使用两颗 10-32 UNF 型螺丝固定后支架。

3. 为第二个导轨部件重复步骤 1 和步骤 2。

1.1.8 安装滑轨部件锁（仅适用于 Netra）

1. 拧下每个滑轨部件后部的螺母（图 1-6）。

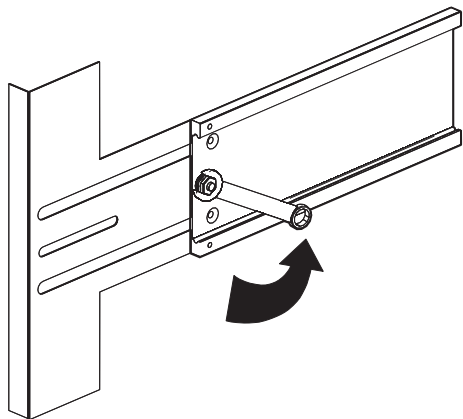


图 1-6 拧下导轨部件滑轨螺母

2. 将垫圈固定到每个螺柱（用手拧紧），其凸缘一侧应朝向滑轨（图 1-7）。

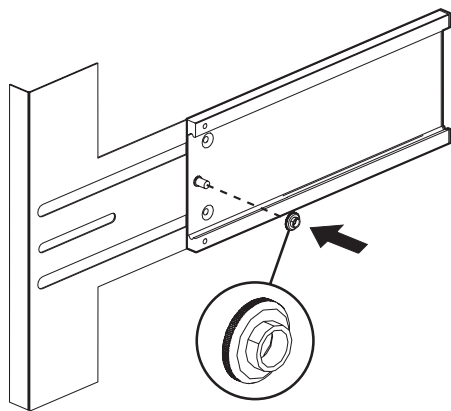


图 1-7 安装垫圈

注 - 将系统安装在机柜后，再进行其余的滑轨部件锁安装。

1.2 在机柜中安装系统

本部分包括下列主题：

- 第 1-13 页 “在机柜中安装系统之前的准备工作”
- 第 1-15 页 “在机柜中安装系统”

1.2.1 在机柜中安装系统之前的准备工作

1. 卸下前挡门（图 1-8）。
 - a. 打开挡门，按下铰链销手柄以松开铰链。
 - b. 提起挡门，使其脱离铰链销，然后将挡门放在安全的地方。
 - c. 为第二个前挡门重复步骤 a 和步骤 b。

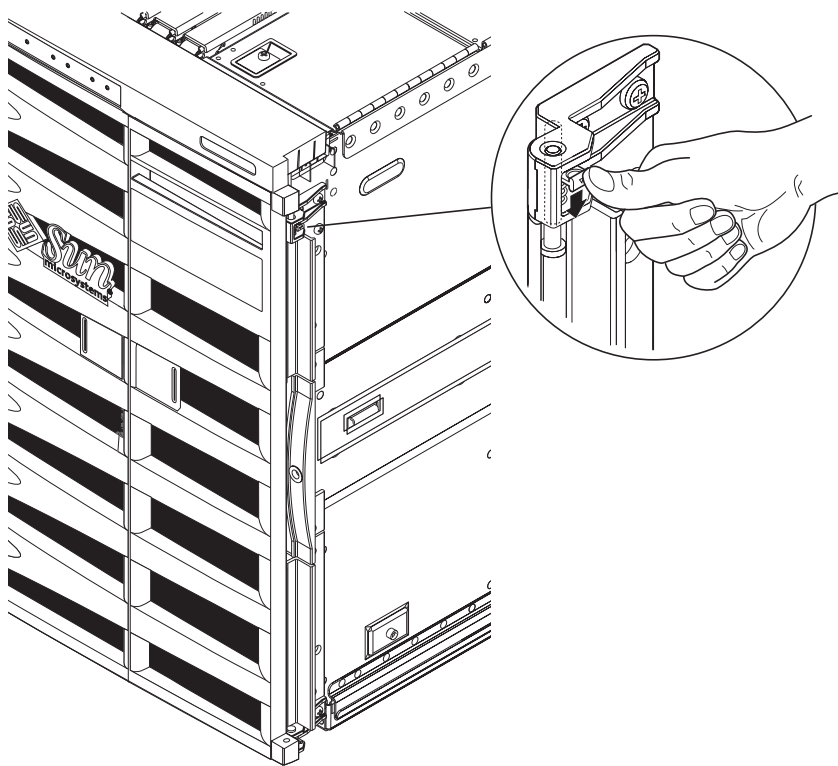


图 1-8 松开挡门铰链装置

2. 拧下装运底座螺栓（图 1-9）。

螺栓用于将橙色金属装运底座固定在木制托架上。

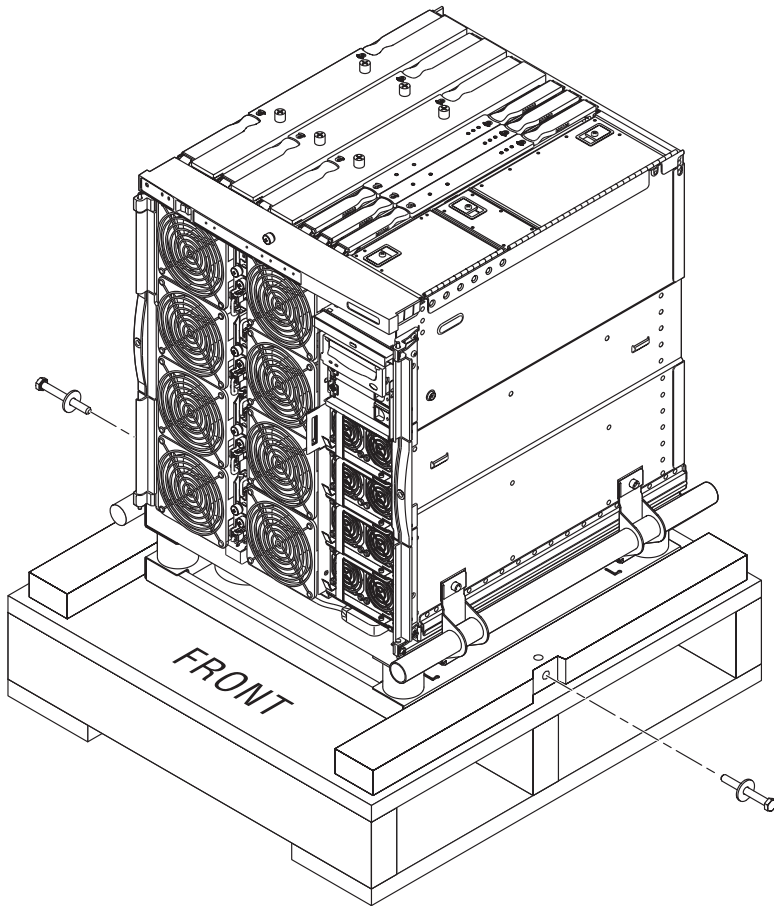


图 1-9 拧下装运底座螺栓

1.2.2 在机柜中安装系统



注意 – Sun Fire V1280/Netra 1280 系统（包括安装底座）重约 286.0 磅（130.0 公斤）。为防止人身伤害，需由两人使用计算机设备起重设备将系统安全移入机柜。

1. 展开机柜稳定装置，并锁定到位（如果适用）。



注意 – 提升系统时，必须保持系统与装运底座的连接。否则，可能导致系统严重损坏。

2. 将起重设备的起重叉完全插入装运底座下面的开口（图 1-10）。

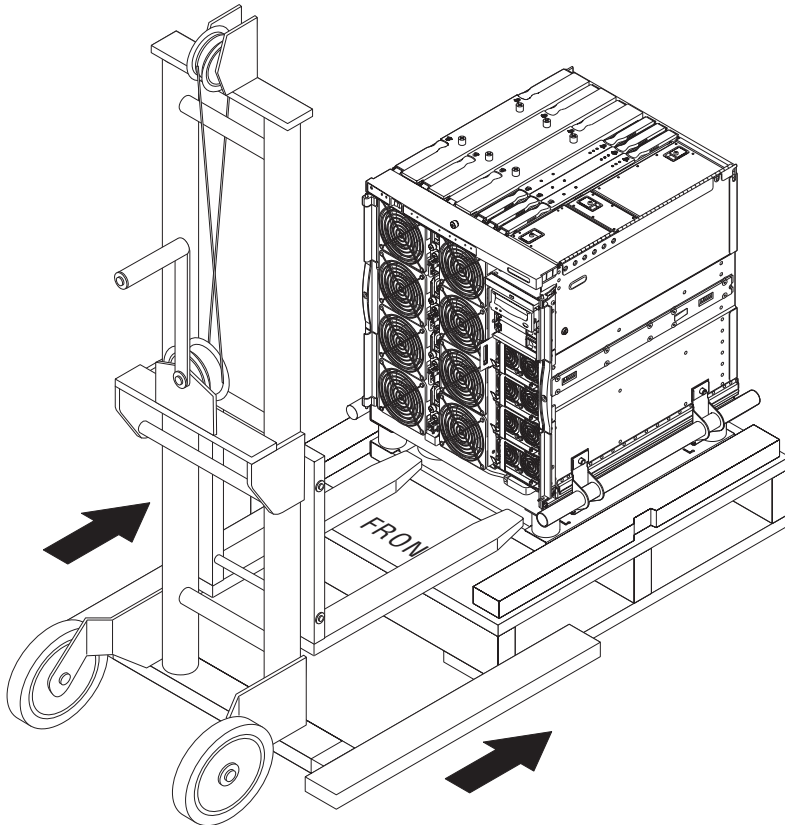


图 1-10 将起重设备插入装运底座

3. 将系统脱离木制装运托架，并取走托架。
4. 展开机柜的外侧滑轨并将它们锁定在展开位置。
5. 提升系统，使其与机柜的外侧滑轨处在同一水平线上。
6. 小心地向前移动起重设备，直到系统上的内侧滑轨完全卡入机柜上的外侧滑轨（图 1-11）。两侧的插销必须闩住，以便锁定滑轨。

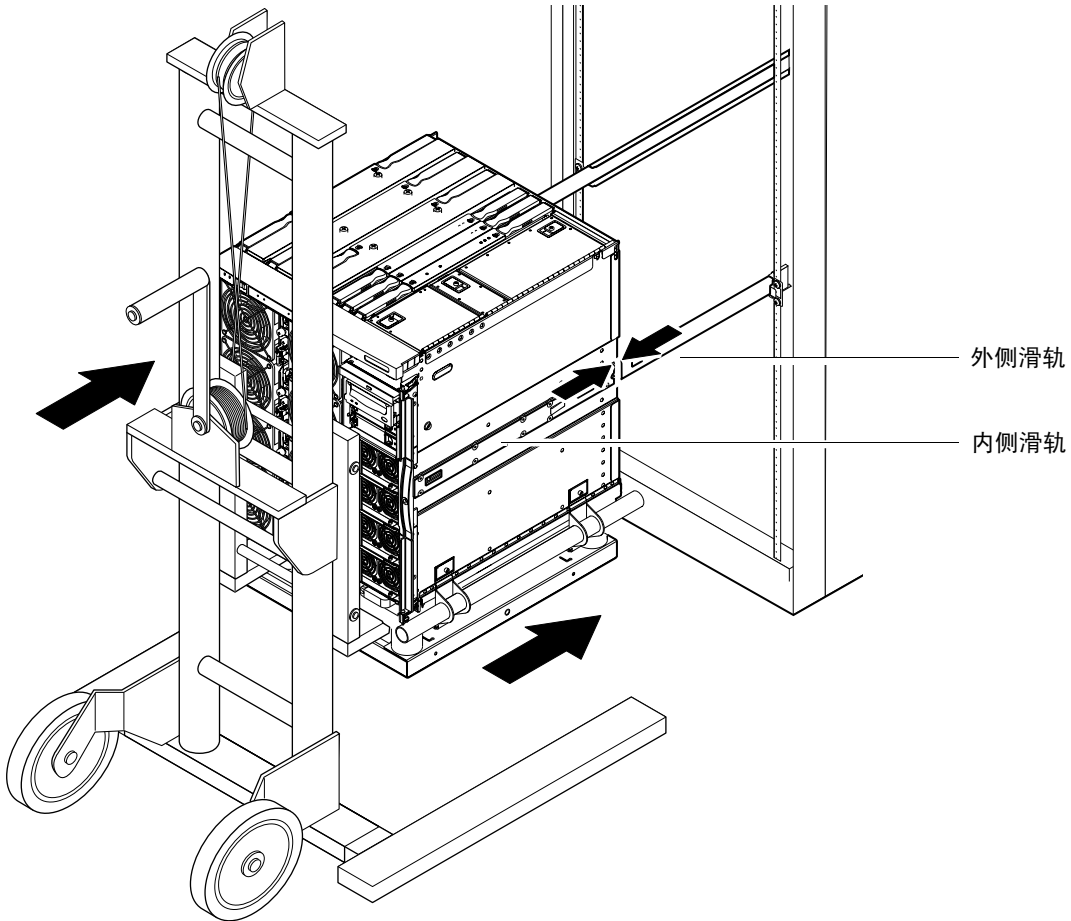


图 1-11 对齐滑轨



注意 – 拉出起重设备之前，必须展开机柜稳定装置（如果适用），否则机柜可能会翻倒。

7. 在起重设备仍然支撑系统的情况下，拧松用于将装运底座手柄连接至系统的栓系螺丝。
8. 从系统中拉出装运底座的两个手柄。
这将断开装运底座与系统的连接。
9. 使用起重设备将装运底座放低并移开。
保管好装运底座以备将来使用。

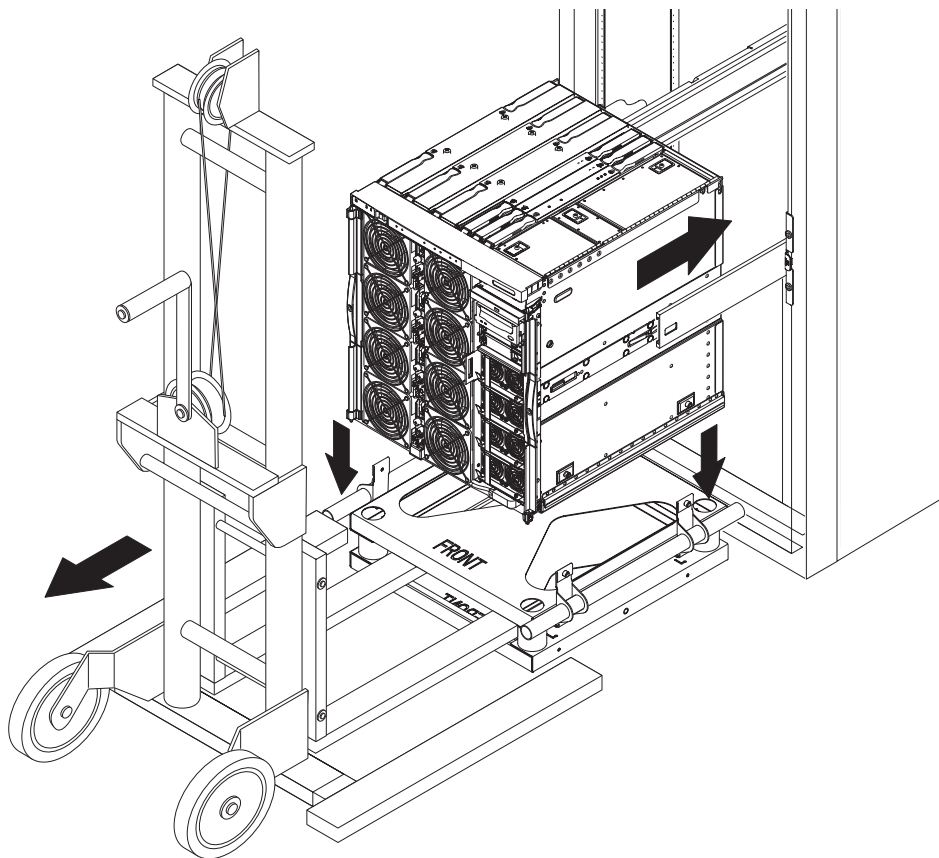


图 1-12 拆卸装运底座

10. 按压两侧滑轨的绿色插销，将系统推入机柜（图 1-13）。

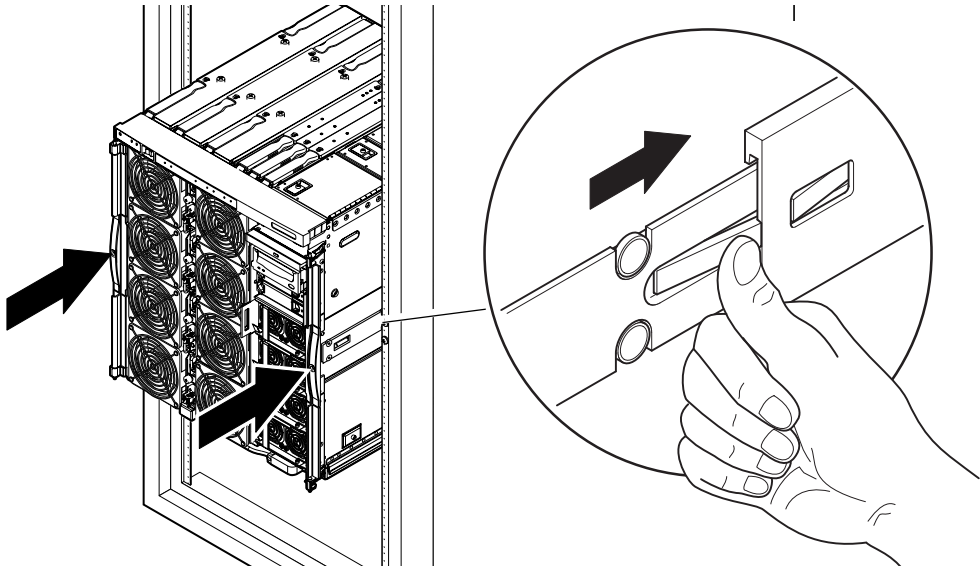


图 1-13 将系统推入系统机柜

11. 拧紧系统前部的两颗固定螺丝，以将系统固定在机柜中（图 1-14）。

12. 缩回机柜的稳定装置（如有必要）。

13. 装回系统前挡门。

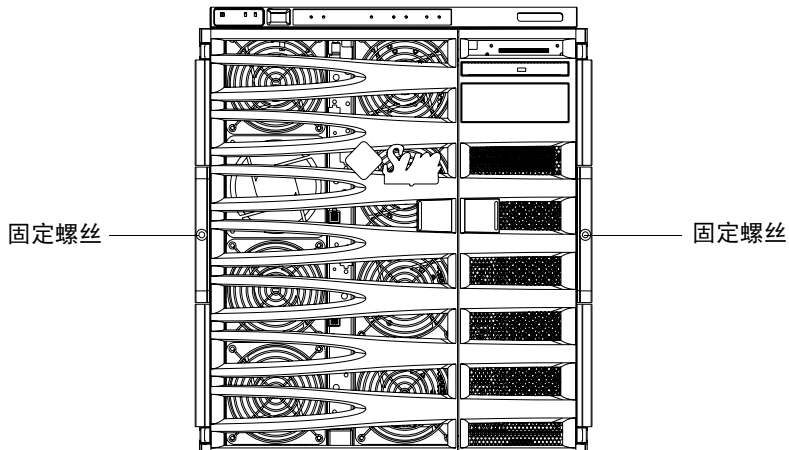


图 1-14 拧紧固定螺丝

1.3 安装锁紧螺母（仅适用于 Netra）

注 – 用户必须正确安装这些锁紧螺母，以使系统符合 NEBS 3 级防震要求。

1. 将锁紧螺母固定到滑轨部件后部的螺柱上（图 1-15）。
锁定螺母的圆端应朝向垫圈。

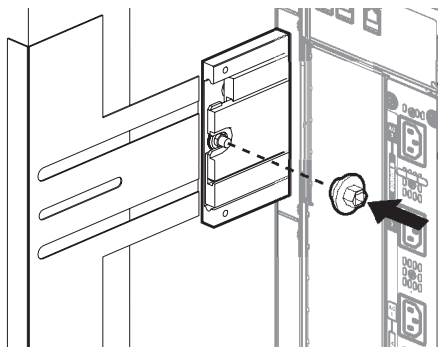


图 1-15 固定后部滑轨锁紧螺母



注意 – 一旦达到预设的力矩，扭力扳手手柄会立即松开。双手应注意远离系统和机柜，以免造成伤害。

2. 使用附在系统后部的扭力扳手和接杆拧紧螺母。
扭力扳手的预设力矩为 88.5 英寸磅 (10 Nm)。如果需要反向旋转棘轮，请取下回转帽，然后从另一侧装回。当扳手手柄松开时，说明已拧紧螺母（图 1-16）。

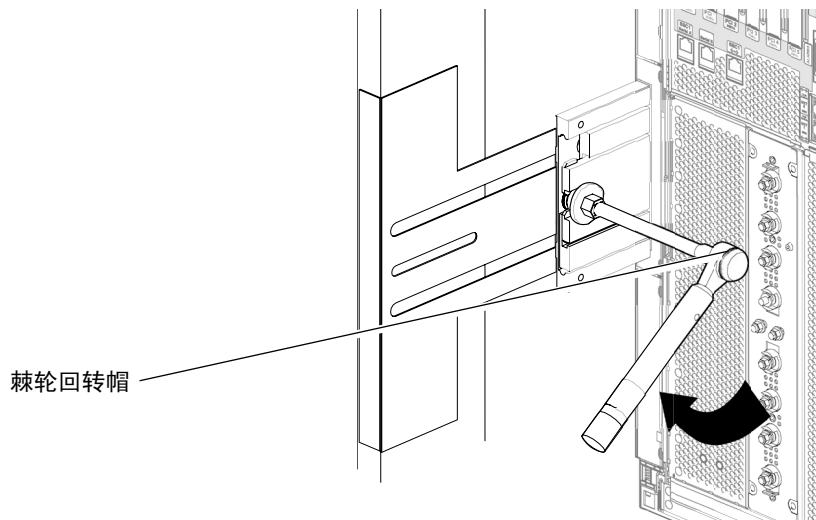


图 1-16 使用扭力扳手拧紧滑轨锁紧螺母

3. 将扭力扳手和接杆放回系统后部的固定装置，并用绑带固定。

1.4 安装电缆管理臂

本部分包括下列主题：

- 第 1-22 页 “安装 CMA-Lite”
- 第 1-23 页 “安装 CMA-800”

从机柜中滑入或滑出系统时，电缆管理臂可以支撑和保护电缆。

用户可使用两种电缆管理臂：CMA-Lite 和 CMA-800。根据机柜可用深度和所支持的电缆数量/类型，选用最佳的 CMA。如果较大的 CMA-800 管理臂不适合您的机柜，请使用 CMA-Lite。

系统后部提供了用于连接 CMA 的螺纹孔（图 1-17）。

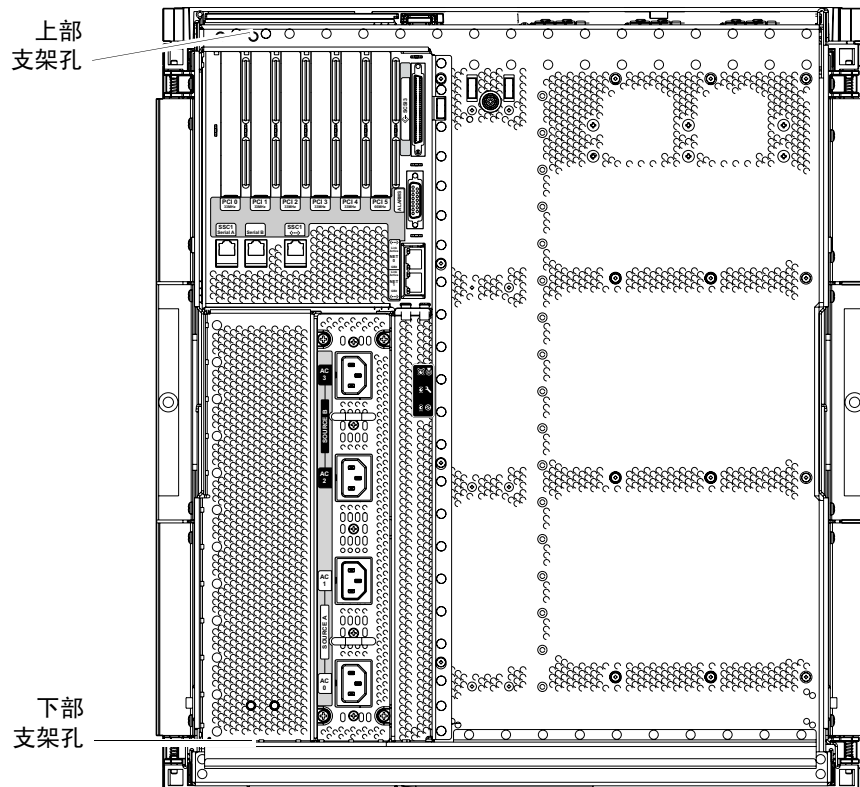


图 1-17 支架安装孔

1.4.1 安装 CMA-Lite

1. 使用两颗栓系螺丝将上臂末端的转轴固定到系统的后上部（图 1-18）。
2. 使用两颗栓系螺丝将 CMA 的中心转轴点固定到左边导轨部件的后部内侧。
3. 使用两颗栓系螺丝将下臂末端的转轴固定到系统的后下部。

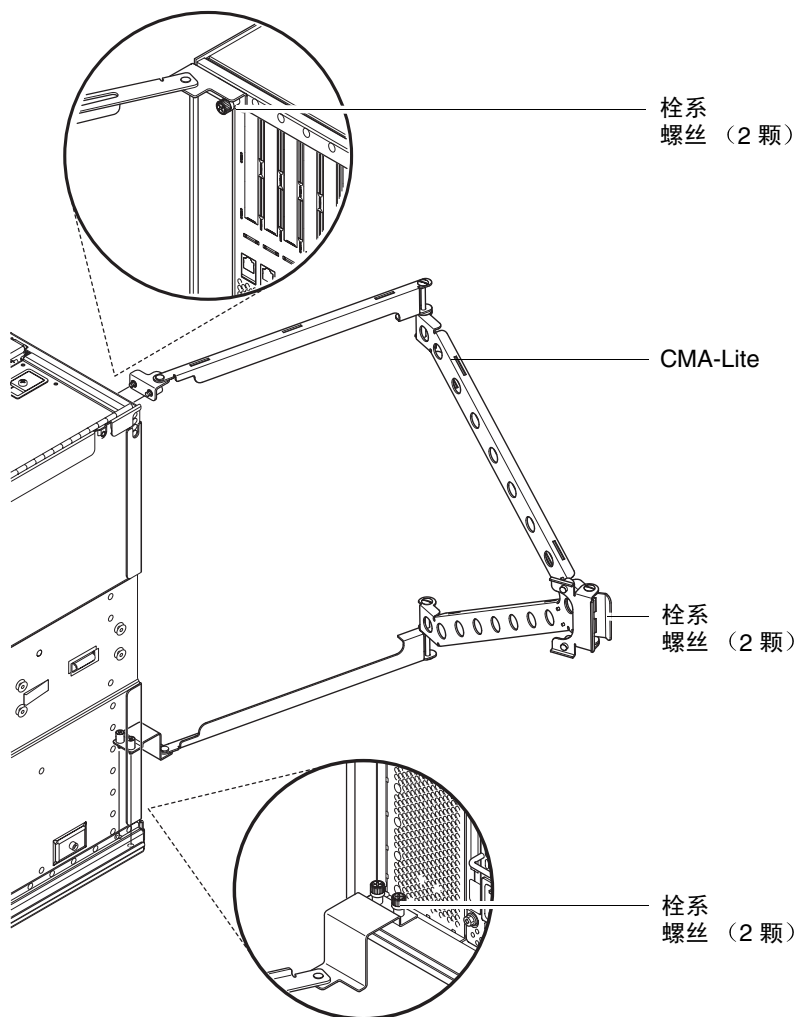


图 1-18 CMA-Lite 电缆管理臂

1.4.2 安装 CMA-800

1. 从 I/O 电缆臂的上部转轴支架上取下铰链销。
2. 从电源电缆臂的下部转轴支架上取下铰链销（图 1-19）。
3. 使用两颗栓系螺丝将上部转轴支架固定到系统上（图 1-19）。
4. 使用两颗栓系螺丝固定下部转轴支架（图 1-19）。

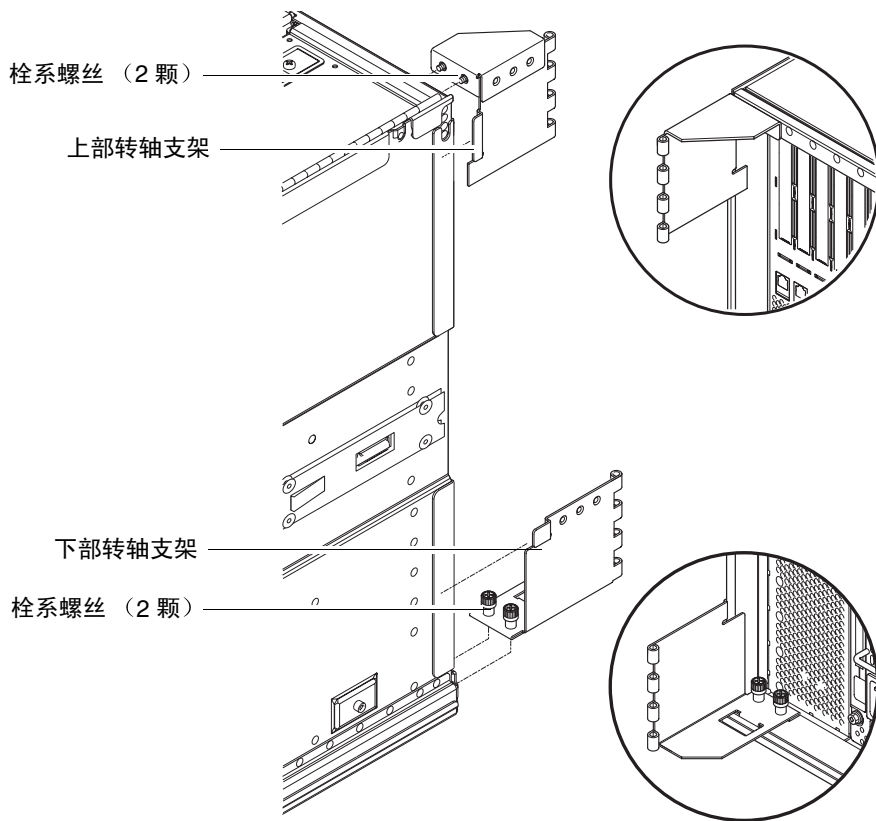


图 1-19 安装上部和下部转轴支架

5. 使用两颗栓系螺丝将 T 形支架固定到机柜导轨上。
T 形支架上标有记号，指示 T 形支架应安装在左侧还是右侧。
6. 使用两颗栓系螺丝将 I/O 电缆臂固定到左侧 T 形支架的顶部。
7. 使用两颗栓系螺丝将电源电缆臂固定到左侧 T 形支架的底部。

8. 将 I/O 电缆臂重新连接至上部转轴支架，并装回铰链销以将其固定（图 1-20）。
9. 将电缆臂重新连接至下部转轴支架，并装回铰链销以将其固定（图 1-20）。

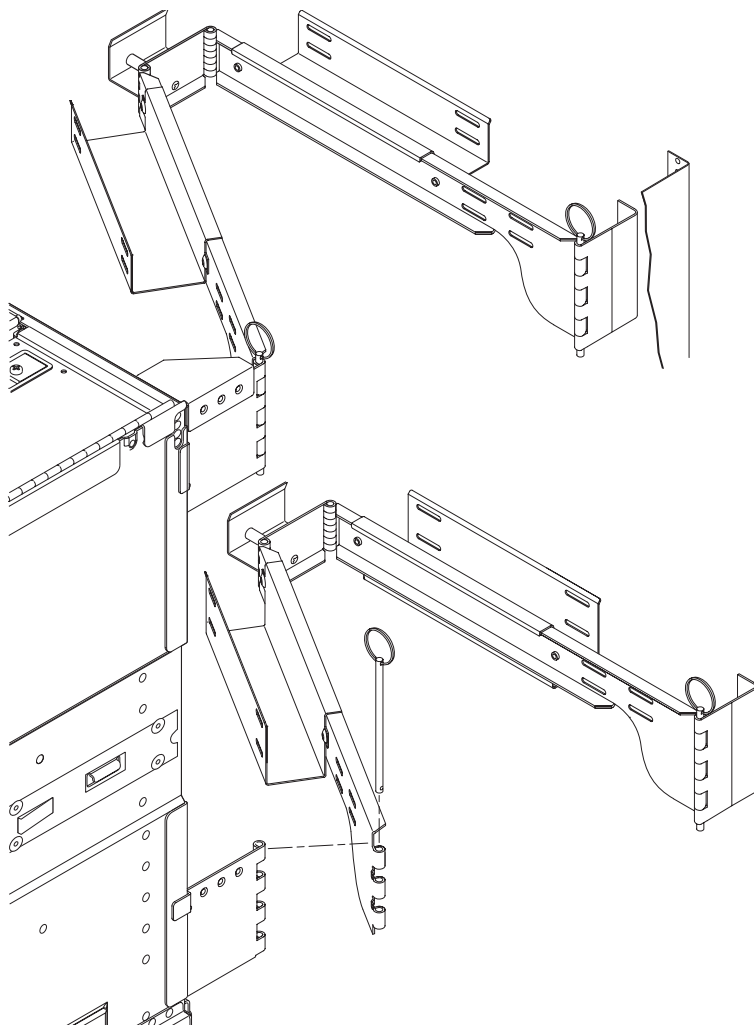


图 1-20 安装上部和下部电缆臂

1.5 连接 Sun Fire V1280 电源线



注意 – 按设计要求，Sun Fire V1280 系统必须使用带接地中线的电源系统。不要将本设备接入其它任何类型的电源系统。要确定建筑内的供电类型，请联系设备主管或合格的电气人员。



注意 – 您的 Sun 产品附带了接地型（三线）电源线。请始终将电源线插入接地的电源插座。



注意 – 电源插座必须安装在设备附近，并且必须易于插拔。

1. 将系统的电源开关转至 Standby（待机）位置。



注意 – On/Standby 电源开关并不能完全切断设备的电源。交流电源线是断开本产品电源的主要方式。

2. 关闭机柜的电源（在通电的机柜内）。
参阅机柜附带的安装指南。
3. 在电源线的两端贴上标签。
两根电源线应标识为“电源 A”，而另外两根应标识为“电源 B”。
4. 将电源线连接至系统。
 - a. 将标记“电源 A”的电源线连接至系统上的 AC0 和 AC1，并将标记“电源 B”的电源线连接至系统上的 AC2 和 AC3。
 - b. 沿着 CMA 布置电源线，并用绑带将它们固定。
确保 CMA 伸缩自如，不会碰到电源线。

注 – 对于预装在 Sun Rack 900 机柜中的系统，无需执行步骤 3 和 4。

5. 将系统连接至电源。

如果系统安装在未通电的机柜中：

- i. 将从系统电源 A 引出的电源线连接至客户自备的电源 A 电路断路器。
- ii. 将从系统电源 B 引出的电源线连接至客户自备的电源 B 电路断路器。

如果系统安装在已通电的机柜中：

- i. 将从机柜电源 A 引出的电源线连接至客户自备的电源 A 电路断路器，并将从机柜电源 B 引出的电源线连接至客户自备的电源 B 电路断路器。
参阅机柜附带的安装指南，了解机柜电源布线的有关说明。

注 – 安装人员有责任确保机柜有足够的电源和冗余电源来满足安装的要求。

- ii. 将从机柜电源 A 引出的电源线连接至系统上的电源 A，并将从机柜电源 B 引出的电源线连接至系统上的电源 B。
参阅机柜附带的安装指南，了解机柜电源布线的有关说明。

1.6 连接 Netra 1280 电源线

本部分包括下列主题：

- 第 1-27 页 “安装 Netra 1280 电源连接器”
- 第 1-29 页 “连接 Netra 1280 电源线”
- 第 1-29 页 “在初次打开电源之前验证电源输入连接”

1.6.1 安装 Netra 1280 电源连接器

1. 将电源开关转至 Standby（待机）位置。



注意 – On/Standby 电源开关并不能完全切断设备的电源。电路断路器是断开本产品电源的主要方法。

2. 从直流输入接线盒上取下塑料盖（图 1-21）。
每个塑料盖均由 2 号十字头螺丝固定。
3. 安装接地线路。
 - a. 将双孔接地接线片连接到接地线。
装运套件中具有用于连接客户自备电缆的接线片。使用压接工具或合格的相当工具将接线片固定到电缆上。
 - b. 使用两颗 M5 螺母和垫圈将接线片固定到两个塑料盖之间的位置（使用附带的 M5 螺柱）。
4. 连接电源线端部。
 - a. 将单孔接线片压接到电源输入线和回路线。
 - b. 将接线片穿过塑料盖。
 - c. 连接时，确保电缆与连接螺柱上的标签相对应。
 - d. 确保将具有正确极性的供电线路连接到系统后面的相应连接螺柱上。
 - e. 确保将每组供电线路的接地导线连接到电气接地螺柱上（图 1-21）。
5. 使用 2 号十字头螺丝固定塑料盖。

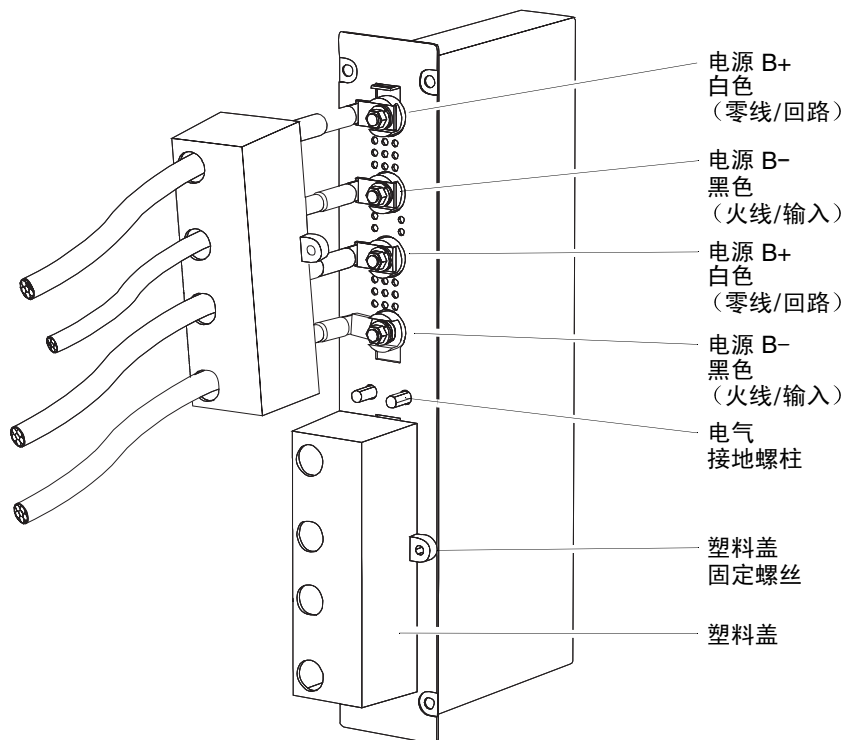


图 1-21 直流输入接线盒 (已卸下电源 B 塑料盖且露出连接器)

1.6.2 连接 Netra 1280 电源线

1. 将接地线连接到相应的接地点。
2. 将其它电源线连接到客户自备的电路断路器。
DC0 和 DC1 连接到一个电源上，而 DC2 和 DC3 连接到另一个电源上（图 1-22）。

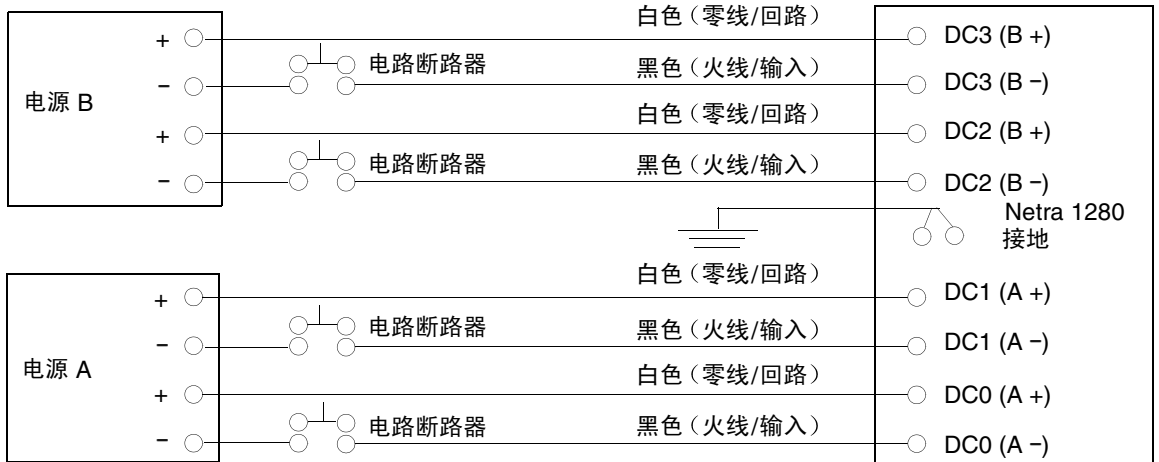


图 1-22 Netra 1280 供电线路连接器

1.6.3 在初次打开电源之前验证电源输入连接



注意 – 第一次打开系统电源之前，请确保布线正确无误。不正确的布线可能导致人身伤害或设备损坏。

1. 验证接地输入线（绿色）是否连接到系统接地端。
2. 验证电源火线（黑色）是否连接到负极终端接线片。
3. 验证零线—回路输入线（白色）是否连接到正极终端接线片。

依次将数字电压表连接到每个电路分支上，并验证：

- 至系统接地端的 DVM 接地探针与至 +（正极）终端的红色探针之间指示 0 VDC。
- 至系统接地端的 DVM 接地探针与至 -（负极）终端的红色探针之间指示 -48 VDC。

1.7 将控制台连接到系统控制器

本部分包括下列主题：

- 第 1-30 页 “连接初始管理控制台”
- 第 1-32 页 “连接管理控制台”

系统控制器 (SC) 负责提供 Lights-Out Management (LOM) 功能，包括通电排序、排序模块通电自测 (POST)、环境监控、故障指示和警报。

通过将管理控制台连接到串行端口 A 或 10/100 LOM 以太网端口，可以访问 LOM 命令行界面和 Solaris/OpenBoot™ PROM 控制台。管理控制台可以是任何连接到这些端口的 外部输入设备（便携式计算机或工作站）。

串行端口 A 用于直接连接到使用命令行界面的 ASCII 终端或网络终端服务器 (NTS)。此端口用于初始管理控制台。通过它，可以修改系统控制器的默认设置（从而使 10/100 LOM 以太网端口可以用作管理控制台）。串行端口 A 的配置不能更改。

10/100 LOM 以太网端口用于将系统控制器连接到网络。此端口的预配置如下：

- 系统控制器被配置为在网络上运行
- 系统控制器以太网采用动态主机配置协议 (DHCP)
- 没有预配置系统控制器的以太网 IP 地址、网关、DNS 域和 DNS 服务器

1.7.1 连接初始管理控制台

为实现初始配置，可将串行端口 A 连接到下列任何设备的串行端口上：

- ASCII 终端
- Sun 工作站
- 终端服务器（或连接到终端服务器的接插板）

注 – 如果已知道由 DHCP 分配给 10/100 LOM 以太网端口的 IP 地址，则无需串行端口 A 即可访问 10/100 LOM 以太网端口。

1. 将管理控制台连接到串行端口 A。

串行端口 A 是一个 DTE（数据终端设备）端口。串行端口 A 需要使用适配器、交叉电缆或虚拟调制解调器电缆才能连接到另外一个 DTE 端口。有关串行端口 A 连接器引脚排列和适配器的信息，请参阅第 A-5 页“LOM 串行端口”。

2. 将客户自备的电路断路器的电源开关转至 On（打开）位置。

3. 将系统的电源开关转至 On（打开）位置。

参阅《Sun Fire V1280/Netra 1280 系统管理指南》。

4. 设置管理控制台。

参阅《Sun Fire V1280/Netra 1280 系统管理指南》。

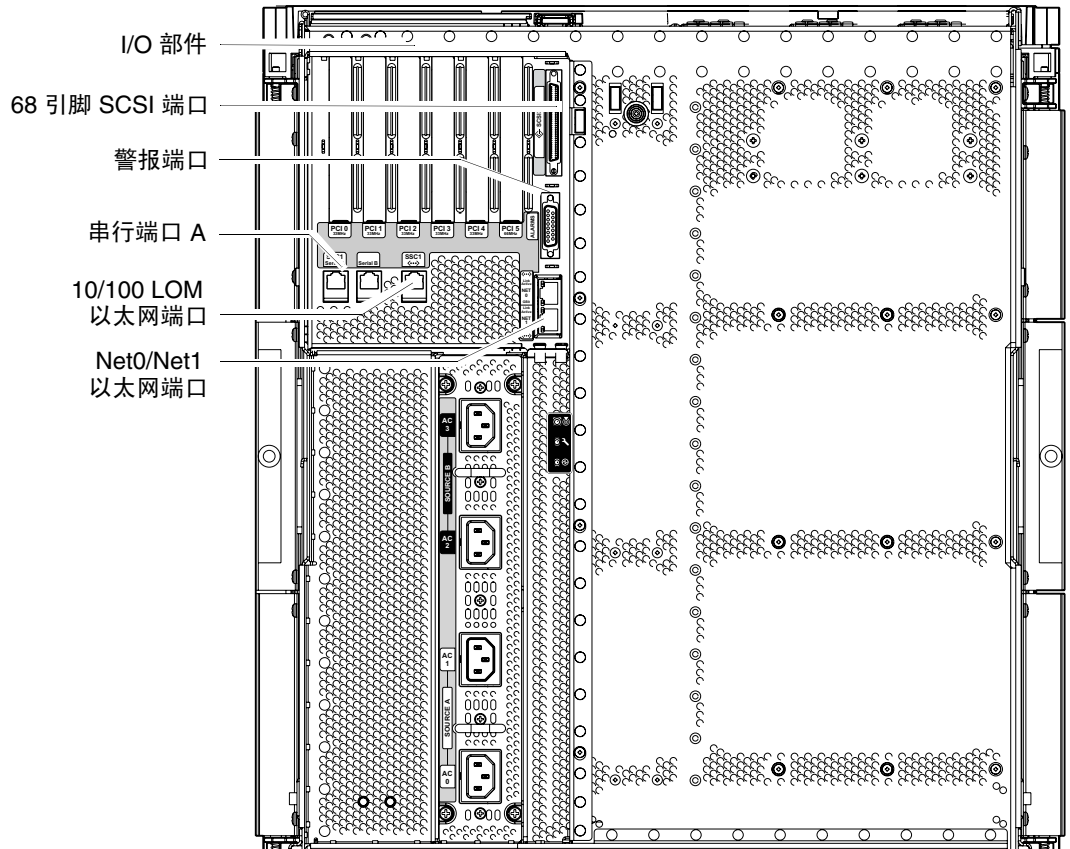


图 1-23 系统控制器和 I/O 部件位置

1.7.2 连接管理控制台

完成初始配置后，您即可通过 10/100 LOM 以太网端口直接或通过网络执行系统管理任务。

注 – 串行端口 A 上的通信可能会被 LOM 设备中断。有关说明，请参阅 《*Sun Fire V1280/Netra 1280 系统管理指南*》。

1. 将 10/100 LOM 以太网端口连接到选定的管理控制台（本地集线器、路由器或交换机）。

有关 10/100 LOM 以太网端口连接器的信息，请参阅第 A-8 页“10/100 LOM 以太网端口”。

2. 设置选定的管理控制台。

参阅 《*Sun Fire V1280/Netra 1280 系统管理指南*》。

1.8 连接 I/O 部件

I/O 部件可使网络接口和外围设备访问系统域。

1. 将 I/O 以太网电缆的一端连接到 Net0/Net1 以太网端口（图 1-23）。
2. 将 I/O 以太网电缆的另一端连接到集线器、工作站或外围设备。

1.9 打开系统

1. 将电源开关转至 **On**（打开）位置。
2. 打开系统电源。

参阅 《Sun Fire V1280/Netra 1280 系统管理指南》。

1.10 关闭系统

1. 通知用户将要关闭系统。
2. 根据需要将系统文件和数据备份到磁带上。
3. 中止 Solaris 操作系统。
参阅 《Sun Fire V1280/Netra 1280 系统管理指南》。
4. 等待系统中止消息和引导监控提示符。
5. 关闭每个外部驱动器和扩充机柜的电源（如果适用）。
6. 将电源开关转至 **Standby**（待机）位置。



注意 – On/Standby 电源开关并不能完全切断设备的电源。要完全切断设备的电源，必须断开客户自备的电路断路器上的电源开关。

1.11 安装附加硬件

在原始出厂配置安装完毕、打开系统且成功完成 POST 之前，请勿安装附加的硬件。这样可以更容易地诊断那些可能由附加安装引起的冲突。



注意 – 为避免在安装 CPU/内存板时发生损坏，请参阅《*Sun Fire V1280/Netra 1280 Systems Service Manual*》，了解有关说明。



注意 – 初始安装期间，请在拆卸或更换系统硬件之前断开电路断路器。参阅附加硬件的安装指南，了解其它相关说明。

注 – 为了获得最佳性能，请仅使用那些经 Sun Microsystems 认证可在 Sun Fire V1280/Netra 1280 系统上使用的 PCI 卡及相关驱动程序。如果 PCI 卡/驱动程序解决方案未得到 Sun Microsystems 的认证，则特定总线上的 PCI 卡和驱动程序之间可能出现交互作用，继而导致潜在的系统故障或其它负面影响。

有关经认证的适于系统的最新 PCI 卡和配置列表，请与 Sun 授权销售代表或服务供应商联系。有关其它信息，请访问以下网站：

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

1.12 安装附加外围设备

在安装附加的存储设备时，请参阅 <http://docs.sun.com> 网站上的 *Rackmount Placement Matrix*（机架安装布局表），了解用于 Sun Microsystems 磁盘阵列、其它存储托架和设备的安装螺丝的装配孔编号。

除非 *Rackmount Placement Matrix*（机架安装布局表）中另有说明，否则应在最低的可用开口位置安装最重的子组件。在发生地震时，这种配置可以尽量减轻地震对头重脚轻的系统造成的损害。

有关其它说明，请参阅外围设备的安装指南。

外部连接

本章介绍完成安装所需的各种电缆和连接器。Sun Fire V1280/Netra 1280 系统的后部具有下列插槽、连接器和端口：

- 六个 PCI 插槽
- SCSI 连接器
- 警报端口
- LOM 串行端口（串行系统控制器端口，其中一个保留未用）
- 10/100 LOM 以太网端口（系统控制器以太网端口）
- Net0/Net1 以太网端口（两个千兆位以太网 RJ-45 端口）

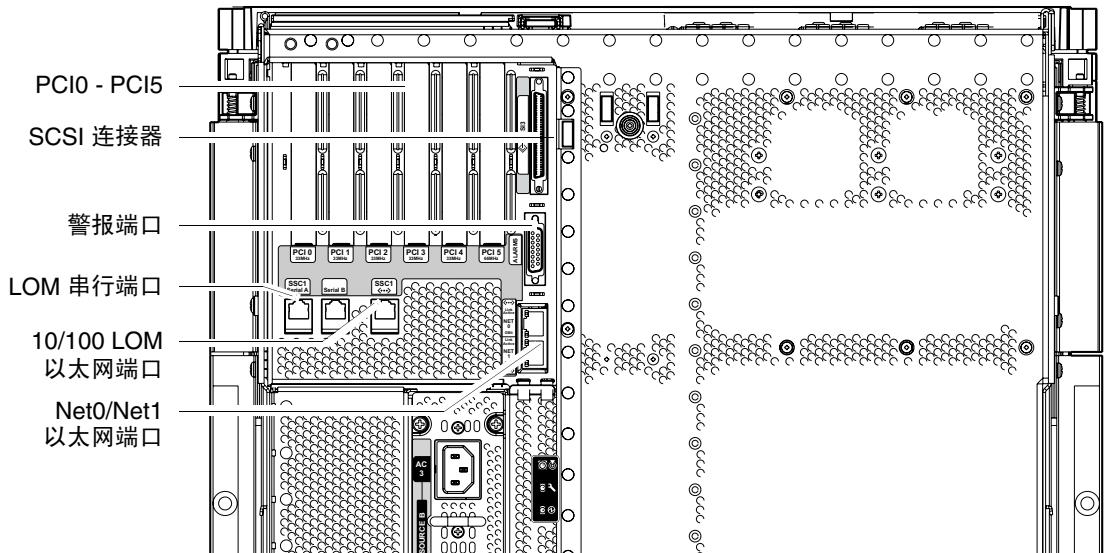


图 A-1 外部 I/O 连接 — Sun Fire V1280/Netra 1280 系统（后视图）

A.1 PCI 插槽

Sun Fire V1280/Netra 1280 系统提供六个 PCI 插槽。这些 PCI 插槽上的标签为 0 到 5。从后面查看系统时，插槽 0 位于左侧而插槽 5 位于右侧。PCI 插槽不可热插拔。所有插槽均为半长插槽。

PCI 插槽 0-4 支持通用类型的 5V 33-MHz 卡。插槽 5 支持 33-MHz 或 66-MHz 卡，且仅支持 3V 或通用类型的卡。所用的连接器类型可以防止那些 3V 卡插入 5V 插槽，反之亦然。所有插槽都是 64 位。

如果一个仅限于 33-MHz 的卡插入插槽 5，则内置 SCSI 磁盘控制器的 PCI 传输速度将只能为 33 MHz。这可能降低内部和外部端口的性能。

A.2 SCSI 连接器

SCSI 连接器是一个 68 引脚 SCSI 连接器（图 A-2）。表 A-1 列出了其引脚排列信息。

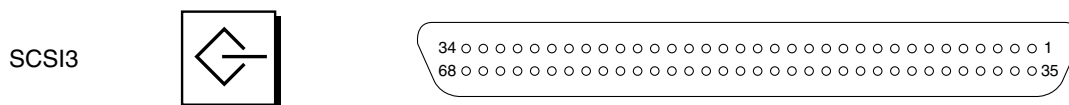


图 A-2 68 引脚 SCSI 连接器

表 A-1 68 引脚 SCSI 连接器引脚排列

引脚编号	信号名称	类型	引脚编号	信号名称	类型	引脚编号	信号名称	类型
1	+DB(12)	I/O	24	+ACK	I/O	47	-DB(7)	I/O
2	+DB(13)	I/O	25	+RST	I/O	48	-P_CRCA	I/O
3	+DB(14)	I/O	26	+MSG	I/O	49	接地	GND
4	+DB(15)	I/O	27	+SEL	I/O	50	接地	GND
5	+DB(P1)	I/O	28	+C/D	I/O	51	Termpwr	POWER
6	+DB(0)	I/O	29	+REQ	I/O	52	Termpwr	POWER
7	+DB(1)	I/O	30	+I/O	I/O	53	保留	NA
8	+DB(2)	I/O	31	+DB(8)	I/O	54	接地	GND

表 A-1 68 引脚 SCSI 连接器引脚排列 (续)

引脚编号	信号名称	类型	引脚编号	信号名称	类型	引脚编号	信号名称	类型
9	+DB(3)	I/O	32	+DB(9)	I/O	55	-ATN	I/O
10	+DB(4)	I/O	33	+DB(10)	I/O	56	接地	GND
11	+DB(5)	I/O	34	+DB(11)	I/O	57	-BSY	I/O
12	+DB(6)	I/O	35	-DB(12)	I/O	58	-ACK	I/O
13	+DB(7)	I/O	36	-DB(13)	I/O	59	-RST	I/O
14	+P_CRCA	I/O	37	-DB(14)	I/O	60	-MSG	I/O
15	接地	GND	38	-DB(15)	I/O	61	-SEL	I/O
16	Diffsens	ANAL	39	-DB(P1)	I/O	62	-C/D	I/O
17	Termpwr	POWER	40	-DB(0)	I/O	63	-REQ	I/O
18	Termpwr	POWER	41	-DB(1)	I/O	64	-I/O	I/O
19	保留	NA	42	-DB(2)	I/O	65	-DB(8)	I/O
20	接地	GND	43	-DB(3)	I/O	66	-DB(9)	I/O
21	+ATN	I/O	44	-DB(4)	I/O	67	-DB(10)	I/O
22	接地	GND	45	-DB(5)	I/O	68	-DB(11)	I/O
23	+BSY	I/O	46	-DB(6)	I/O			

A.2.1 SCSI 实施

- SCSI Fast-160 (UltraSCSI) 低压差分并行接口
 - 16 位 SCSI 总线
 - 160 Mbps 数据传输率
- 支持 16 个 SCSI 地址：
 - 目标 0 到 6 和 8 到 F 用于设备
 - 目标 7 保留用于主逻辑板上的 SCSI 主机适配器
- 支持多达三个内置 SCSI 设备：
 - 磁盘 0[0]
 - 磁盘 1[1]
 - 磁带 [5]

最长 25 米电缆（终结器到终结器），用于低压差分点到点互连。

注 – 表 A-1 列出的所有信号均是低电平有源信号。

A.3 警报端口

警报服务端口是一个插针式 DB-15 端口（图 A-3）。表 A-2 列出了其引脚排列信息。

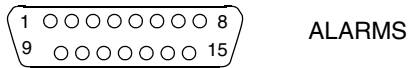


图 A-3 DB-15（插针式）警报服务端口连接器

表 A-2 警报服务端口连接器引脚排列

引脚	信号名称	说明	状态
1	未连接		
2	未连接		
3	未连接		
4	未连接		
5	SYSTEM_NO	UNIX Running	常开
6	SYSTEM_NC	UNIX Running	常闭
7	SYSTEM_COM	UNIX Running	通用
8	ALARM1_NO	Alarm1	常开
9	ALARM1_NC	Alarm1	常闭
10	ALARM1_COM	Alarm1	通用
11	ALARM2_NO	Alarm2	常开
12	ALARM2_NC	Alarm2	常闭
13	ALARM2_COM	Alarm2	通用
14	未连接		
15	未连接		

A.4 LOM 串行端口

LOM 串行端口 A 和 B 采用 RJ-45 连接器（图 A-4）。这些端口也称为系统控制器串行端口。表 A-3 列出了其引脚排列信息。

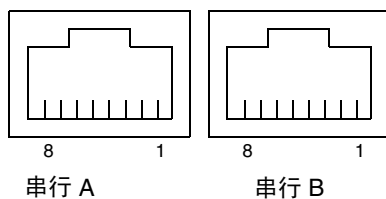


图 A-4 RJ-45 串行连接器

表 A-3 RJ-45 串行连接器引脚排列

引脚	信号
1	RTS
2	DTR
3	TXD
4	信号地线
5	信号地线
6	RXD
7	DSR
8	CTS

注 – 串行端口 B 保留未用。

表 A-4 列出了用于建立串行连接的设置。此端口的配置不能更改。请务必阅读供应商的文档以确定是否适用于特定的终端服务器。串行 A 上的通信可能会被 LOM 设备中断。有关说明，请参阅《Sun Fire V1280/Netra 1280 系统管理指南》。

表 A-4 用于连接串行 A 的默认设置

参数	设置
连接器	串行 A
速率	9600 波特
奇偶校验	否
停止位	1
数据位	8

A.4.1 使用 DB-25 适配器建立串行链接

要从 VT100 终端开始连接，需要使用系统附带的 DB-25（插针式 25 引脚 DSUB 至插孔式 8-POS RJ-45）适配器（部件号 530-2889）或其它可执行同样引脚互连的适配器。Sun 提供的 DB-25 适配器使您可以连接任何 Sun 系统。表 A-5 列出了 DB-25 适配器执行的引脚互连。

表 A-5 Sun DB-25 适配器执行的引脚互连

串行端口（RJ-45 连接器）引脚	25 引脚连接器引脚排列
引脚 1 (RTS)	引脚 5 (CTS)
引脚 2 (DTR)	引脚 6 (DSR)
引脚 3 (TXD)	引脚 3 (RXD)
引脚 4（信号地线）	引脚 7（信号地线）
引脚 5（信号地线）	引脚 7（信号地线）
引脚 6 (RXD)	引脚 2 (TXD)
引脚 7 (DSR)	引脚 20 (DTR)
引脚 8 (CTS)	引脚 4 (RTS)

A.4.2 使用 DB-9 适配器建立串行链接

将串行 A 连接到 DB-9（9 引脚）适配器，可以连接那些配有 9 引脚串行连接器的终端。表 A-6 列出了引脚互连。

表 A-6 DB-9（9 引脚）适配器执行的引脚互连

串行端口（RJ-45 连接器）引脚	9 引脚连接器
引脚 1 (RTS)	引脚 8 (CTS)
引脚 2 (DTR)	引脚 6 (DSR)
引脚 3 (TXD)	引脚 2 (RXD)
引脚 4（信号地线）	引脚 5（信号地线）
引脚 5（信号地线）	引脚 5（信号地线）
引脚 6 (RXD)	引脚 3 (TXD)
引脚 7 (DSR)	引脚 4 (DTR)
引脚 8 (CTS)	引脚 7 (RTS)

A.4.2.1 连接到插针式 9 引脚 D 型串行端口

1. 将 RJ-45 跳线电缆的一端连接到串行 A 端口，并将另一端连接到 DB-25 适配器（此适配器随系统一起提供）。
2. 将 DB-25 适配器连接到具有一个 25 路插孔式连接器和一个 9 路 D 型插孔式连接器的适配器。
Sun 不提供 25x9 路 D 型“插孔式至插孔式”适配器。
3. 将 9 引脚串行电缆的插针式连接器端连接到 25x9 路 D 型“插孔式至插孔式”适配器，并将另一端连接到管理控制台上的 9 引脚串行端口。

A.5 10/100 LOM 以太网端口

10/100 LOM 以太网端口是一个 RJ-45 双绞线以太网 (TPE) 连接器 (图 A-5)。此端口也称为系统控制器以太网端口。表 A-7 列出了其引脚排列信息。

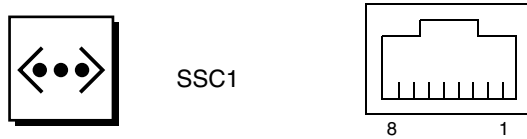


图 A-5 RJ-45 TPE 插座

表 A-7 双绞线以太网连接器引脚排列

引脚	说明	引脚	说明
1	TXD+	5	常规模式终端
2	TXD-	6	RXD-
3	RXD+	7	常规模式终端
4	常规模式终端	8	常规模式终端

A.5.1 双绞线以太网电缆类型连通性

下列类型的 TPE 电缆可以连接到 8 引脚 TPE 连接器：

- 10BASE-T 用途的屏蔽双绞线 (STP) 电缆：
 - 类别 3 (STP-3, 语音级)
 - 类别 4 (STP-4)
 - 类别 5 (STP-5, 数据级)
- 100BASE-T 用途的屏蔽双绞线类别 5 (STP-5, 数据级) 电缆。

表 A-8 TPE STP-5 电缆长度

电缆类型	用途	最大长度 (公制)	最大长度 (英制)
屏蔽双绞线类别 5 (STP-5, 数据级)	10BASE-T	1000 米	3282 英尺
屏蔽双绞线类别 5 (STP-5, 数据级)	100BASE-T	100 米	327 英尺

A.6 Net0/Net1 以太网端口

Net0/Net1 以太网端口是一个屏蔽 RJ-45 连接器（图 A-6）。Net0/Net1 以太网端口也称为千兆位以太网 RJ-45 端口。表 A-9 列出了其引脚排列信息。

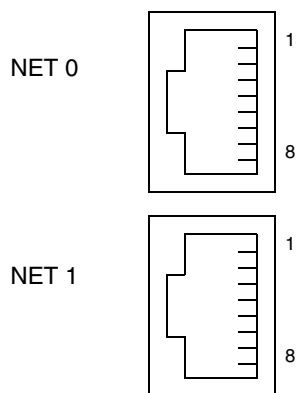


图 A-6 RJ-45 千兆位以太网连接器

表 A-9 RJ-45 千兆位以太网连接器引脚排列

引脚	信号名称	引脚	信号名称
1	TRD0_H	5	TRD2_L
2	TRD0_L	6	TRD1_L
3	TRD1_H	7	TRD3_H
4	TRD2_H	8	TRD3_L

