



Sun StorEdge™ 6920 系统 场地准备指南

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

部件号码 817-5379-10
2004 年 5 月, 修订版 01

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 2004 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相关的知识产权。具体来讲, 这些知识产权包括 (但不限于) <http://www.sun.com/patents> 网站列出的一个或多个美国专利, 以及一个或多个在美国或其它国家/地区注册的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 供应商获得版权和使用许可。

产品的部分部件可能源于 Berkeley BSD 系统, Sun 已从加利福尼亚大学获得使用许可。UNIX 是在美国及其它国家/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、Solaris 和 Sun StorEdge 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国及其它国家/地区的商标和注册商标。

所有 SPARC 商标都是 SPARC International, Inc. 在美国和其它国家/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 BUI 的 Sun 许可获得者, 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。



目录

序言 v

场地准备和计划 1

用户责任 1

安全信息 2

 处置预防措施 2

 安全安装要求 2

 Sun 产品放置 3

设施要求 3

 环境要求 3

 推荐采用的运行环境 4

 电气和电源规格 4

 物理规格 5

 物理尺寸 5

 空隙和维修空间 5

 布线要求 6

搜集系统信息 6

计划存储配置 8

序言

《Sun StorEdge™ 6920 系统场地准备指南》介绍了安装 Sun StorEdge™ 6920 系统所需的设施要求。计划安装时，请遵照本文档介绍的原则。

6920 系统文档

以下是与 Sun StorEdge 6920 系统相关的文档清单。对于部件号带 *nn* 后缀的任何文档，请使用最新版本。

主题	书名	部件号码
装运箱附带的拆箱说明	<i>Unpacking Guide</i>	816-5230- <i>nn</i>
系统许可证信息	<i>Sun StorEdge 6920 System License Cards</i>	817-5829- <i>nn</i> 817-5225- <i>nn</i>
系统安装和初始配置信息	<i>Sun StorEdge 6920 系统入门指南</i>	817-5389- <i>nn</i>
系统符合标准和安全信息	<i>Sun StorEdge 6920 System Regulatory and Safety Compliance Manual</i>	817-5230- <i>nn</i>
信息集中未包含的最新信息	<i>Sun StorEdge 6920 系统版本说明</i>	817-5394- <i>nn</i>
从 CD 中安装软件的说明	<i>Sun StorEdge 6920 系统主机安装软件指南</i>	817-5922- <i>nn</i>

软件附带的联机帮助中包含系统概述信息以及关于系统配置、维护和基本故障排除的信息。此外，*sscs(1M)* 手册页介绍了有关使用命令行界面 (CLI) 管理存储设备的命令。

相关文档

下列文档分别提供了各个系统组件的详细信息（如有必要）。

产品	书名	部件号码
Sun StorEdge 网络光纤信道 8 端口交换机、16 端口交换机 和 64 端口交换机	<i>Sun StorEdge Network 2Gb FC Switch-8 (SANbox2-8c) Installer's/ User's Manual</i>	875-3364- <i>nn</i>
	<i>Sun StorEdge Network 2Gb FC Switch-8 and Switch-16 FRU Installation</i>	817-0064- <i>nn</i>
	<i>Sun StorEdge Network 2Gb FC Switch-8 and Switch-16 Release Notes</i>	817-0770- <i>nn</i>
	<i>Sun StorEdge Network 2Gb FC Switch-64 Release Notes</i>	817-0977- <i>nn</i>
Sun StorEdge Brocade 交换机 文档	<i>Sun StorEdge Network 2Gb Brocade SilkWorm 3200, 3800, and 12000 Switch 3.1/4.1 Firmware Guide to Documentation</i>	817-0062- <i>nn</i>
Sun StorEdge McData 交换机 文档	<i>Sun StorEdge 2Gb McData Intrepid 6064 Director Guide to Documentation</i>	817-0063- <i>nn</i>
扩充机柜	<i>Sun StorEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual</i>	805-3067- <i>nn</i>
存储服务处理器	<i>Sun Fire V100 Server User's Guide</i>	816-2756- <i>nn</i>
Solaris 操作系统	<i>Solaris Handbook for Sun Peripherals</i>	816-4468- <i>nn</i>

相关供应商文档

有关 Brocade 和 McData 光纤信道交换机的安装说明和其它信息，请参阅供应商提供的产品文档。

在线访问 Sun 文档

用户可从以下网站查看、打印或订购 Sun 提供的各种文档（包括本地化版本）：

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

对于 Sun StorEdge 6920 系统文档，请访问以下网址：

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Midrange/6920/index.html

联系 Sun 技术支持人员

如果遇到本指南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。请访问以下网址来提交您的意见：

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

请在您的反馈意见中注明本文档的书名和部件号码：

Sun StorEdge 6920 系统场地准备指南，部件号码 817-5379-10

场地准备和计划

本文档提供了您在安装 Sun StorEdge™ 6920 系统之前准备场地时所需的信息。计划安装时，请遵照本文档介绍的原则。

若想确定发运包装中包含的组件和存储系统的完整列表，请咨询当地的 Sun 销售代表。

有关产品概述和安装说明，请参阅《Sun StorEdge 6920 系统入门指南》。

本文档包括以下部分：

- 第 1 页 “用户责任”
- 第 2 页 “安全信息”
- 第 3 页 “设施要求”
- 第 6 页 “布线要求”
- 第 6 页 “搜集系统信息”
- 第 8 页 “计划存储配置”

用户责任

用户有义务通知 Sun Microsystems, Inc. 任何或所有会影响产品安装的条例和规章。用户负责履行所有与设备有关的政府条例和规章。此外，用户还需执行以下操作：

- 遵守本规范中涉及的所有当地、国家/地区和国际条例。涉及的主题包括防火和安全、建筑设施以及电气条例。
- 记录并通知 Sun Microsystems, Inc. 任何与本规范相冲突的方面。

安全信息

根据设备所在地的当地安全条例和规章安装 Sun StorEdge 6920 系统。务必阅读《Sun StorEdge 6920 System Regulatory and Safety Compliance Manual》，了解其中的安全预防措施。以下几节介绍有关当地设施的其它安全信息：

- 第 2 页 “处置预防措施”
- 第 2 页 “安全安装要求”
- 第 3 页 “Sun 产品放置”

注 – 请勿对设备进行机械或电气改装。对于因改装 Sun 产品而造成的违反规章问题，Sun Microsystems, Inc. 概不负责。

处置预防措施



注意 – 配置齐全 Sun StorEdge 6920 系统机柜可能会超过 1400 磅（627 公斤）。请确保本系统经过的所有地面均可承受此重量。

机柜配有滚轮，移动方便。移动机柜时（尤其在倾斜的装卸台和斜坡上）应有足够的工作人员，以便移至加高的机房地面。小心缓慢地移动机柜，确保机柜经过的地面没有任何杂物和缆线，以免造成机柜翻倒。



注意 – 为避免人身伤害，应在移动系统时穿上防护鞋。

安全安装要求

为尽量避免在地震时造成人身伤害，必须将机柜固定到机房内地面与天花板之间的坚固立柱上，或从墙壁伸出的坚固结构上。

机柜应安装在水平表面上。机柜底座的每个角处都有可调整的防滑支脚。安装机柜时，请伸出这些防滑支脚，以防机柜滚动。请不要使用这些防滑支脚来支撑机柜的重量。

Sun 产品放置

如果您只订购了一台不带有扩充机柜的 Sun StorEdge 6920 系统，请留出足够的空间，以便在将来扩充系统时安装第二个或第三个机柜。



注意 – 不要堵塞或遮住 Sun 产品的开口部位。请勿让 Sun 产品靠近散热器或热通风器。如果不遵照上述指导原则，则可能会导致 Sun 产品过热而影响其可靠性。

空气从前至后冷却 Sun StorEdge 6920 系统机柜。空气从前面进入，在机柜内循环，然后从机柜背面排出。前后门处应留出足够的冷却空隙。有关具体的空隙规格，请参见表 5。

设施要求

本节介绍 Sun StorEdge 6920 系统的设施要求：

- 第 3 页 “环境要求”
- 第 4 页 “电气和电源规格”
- 第 5 页 “物理规格”

环境要求

表 1 列出了所有系统功能可以正常运行的必要环境要求。

表 1 设施环境规格

规格	运行期间	存放期间
温度	41°F 至 95°F (5°C 至 35°C) 无凝结	-40°F 至 -76°F (-40°C 至 -60°C) 无凝结
相对湿度	10% 至 90% 无凝结 每小时最大湿度变化为 10%	93% 无凝结 每小时最大湿度变化为 10%
海拔高度	9,840 英尺 (3,000 米)	39,370 英尺 (12,000 米)

避免温度过高或过低，保持工作环境清洁。维护表 2 列出的运行条件。存储系统通常应安装在可以控制环境因素（如温度、湿度和空气灰尘含量等）的计算机房内。此外，计算机房内还应配设其它必要设施，以保护设备免受火灾、水灾或建筑物内发生的其它危险。

推荐采用的运行环境

表 1 列出了所有系统功能正常运行的操作环境限制条件。表 2 列出的最佳运行条件是推荐采用的运行环境。如果长期在接近或达到温度或湿度极限的环境条件下运行计算机设备，则会大大增加硬件组件的故障率。为尽可能缩短因组件损坏而造成的停机时间，请计划采用最佳的温度和湿度范围。

表 2 最佳设施环境规格

环境因素	环境温度范围	环境相对湿度
运行期间	70°F 至 73.5°F (21°C 至 23°C)	45% 到 50%

电气和电源规格

所有 Sun StorEdge 6920 系统均要求使用两个独立的电源。为了保证电源冗余，每个存储系统机柜均在底座中安装了两个电源调节器，并且每个调节器均必须连接到独立的电源。表 3 列出了每个调节器要求连接的电源。

表 3 每个机柜的电源规格

规格	额定值
交流电压额定值	200 - 240 VAC
交流电压范围	180 - 264 VAC
频率范围	单相 50 - 60 Hz
240 VAC 时的电流	32A
最大功耗:	
• Sun StorEdge 6920 系统, 基本机柜	4.2 kW
• 带一个扩充机柜的 Sun StorEdge 6920 系统	8.4 kW

所有安装均应遵循以下建议:

- 根据当地、国家/地区和（或）其它适用政府条例和规章规定，连接至系统机柜配电箱的所有交流电网和供电导线必须包在金属管道或线槽内。供电导线和配电箱（或类似的金属盒）的两端均应接地。
- 提供的存储系统要求电源电压处于最小的波动范围内。用户设施提供的电压应保持在 (+/-) 5% 波动范围内。
- 客户设施必须提供适当的电涌保护。

物理规格

本节介绍 Sun StorEdge 6920 系统的物理规格要求。

物理尺寸

表 4 所列的值适用于最大硬件配置的情况。

表 4 系统物理规格

系统	高度	宽度	深度	重量
Sun StorEdge 6920 系统, 基本机柜	75 英寸 190.5 厘米	23.9 英寸 60.7 厘米	37 英寸 94 厘米	1465 磅 665 公斤
带一个扩充机柜的 Sun StorEdge 6920 系统	75 英寸 190.5 厘米	47.8 英寸 121.4 厘米	37 英寸 94 厘米	3000 磅 1364 千克
带两个扩充机柜的 Sun StorEdge 6920 系统	75 英寸 190.5 厘米	71.7 英寸 182.1 厘米	37 英寸 94 厘米	4550 磅 2068 千克

空隙和维修空间

表 5 列出了系统机柜前部和后部的物理间隙要求, 以便维修系统机柜中的组件。有关具体的维修步骤, 请参阅 Storage Automated Diagnostic Environment 服务顾问页面。

表 5 Sun StorEdge 6920 系统机柜的间隙和维修空间

维修位置	所需空隙
前部	48 英寸 122 厘米
后部	36 英寸 92 厘米

布线要求

布置系统的缆线时，请遵守以下原则：

- 电源线和接口缆线应绕开过道。请在墙内、地板下、天花板上方、保护管道或线槽中布置缆线。接口缆线（光纤缆线除外）应远离发电机及其它磁性源或无线电干扰源。
- 不要超过缆线的长度限制。表 6 列出了缆线规格和长度。

表 6 缆线规格

缆线类型	连接器	最大长度
屏蔽以太网， 10/100BASE-T，5 类	RJ-45	328.084 英尺（100 米）
串行 （仅供合格的现场服务代表使用）	RJ-45	82.021 英尺（25 米）
电源 (220V)	标准	不适用

电源线应是 Sun StorEdge 系统附带的标准缆线。连接两个机柜的缆线应是标准的光纤信道 (FC) 缆线。

搜集系统信息

开始安装之前，请准备好场地，并收集您将在执行安装时用到的信息。要执行此操作，请参阅第 7 页上的工作表。



注意 – Sun StorEdge 6920 系统使用以下专用网络地址：10.0.0.x 和 192.168.0.x。因此，当直接连接至 Sun StorEdge 6920 系统时，您不应使用这些地址。如果您的网络使用这些地址，请确保它们处于防火墙之后（按网络 RFC 要求）。

此工作表用于收集在系统安装期间将会用到的信息。

<input checked="" type="checkbox"/>	Sun StorEdge 6920 系统配置工作表	
<input type="checkbox"/>	Sun StorEdge 6920 系统 ID: (0 - 7)	_____
<input type="checkbox"/>	Sun StorEdge 6920 系统 IP 地址:	_____
<input type="checkbox"/>	Sun StorEdge 6920 系统网络掩码:	_____
<input type="checkbox"/>	名称服务器域名:	_____
<input type="checkbox"/>	域名服务器 (DNS) 的 IP 地址:	_____
<input type="checkbox"/>	网关 IP 地址:	_____
<input type="checkbox"/>	电子邮件通知地址:	_____
<input type="checkbox"/>	电话号码: (用于远程监控的模拟电话线)	_____
<input type="checkbox"/>	安装地址:	_____
<input type="checkbox"/>	主机 IP 地址: (网络上的另一个主机)	_____
<input type="checkbox"/>	主机总线适配器 (HBA) WWN:	_____

计划存储配置

收集所需的信息之后，您必须在实际配置系统之前确定如何根据您的需求和客户需要来配置 Sun StorEdge 6920 系统。

计划站点存储配置时，请参考表 7。

帮助

有关特定功能和配置选项的详细信息，请参阅《Sun StorEdge 6920 系统入门指南》和联机帮助系统。

表 7 存储配置选项

默认配置		配置选项
存储域	所有存储要素均包含在一个存储域 (DEFAULT) 中，可供所有主机 (启动器) 访问。	配置存储域时，您可选择以下选项： <ul style="list-style-type: none">• 使用现有的默认配置 (原样)• 创建自定义存储域
存储概要文件	默认存储域使用 “Default” (默认) 存储概要文件来指定其存储参数。默认存储概要文件中的参数如下： <ul style="list-style-type: none">• RAID 级别: RAID-5• 段大小: 64 KB• 预读模式: 启用• 驱动器数量: 可变• 阵列类型: 可用的最佳匹配: 带宽• 磁盘数量: 可变• 专用热备用驱动器: 否• 虚拟化策略: 拆分• 拆分大小: 1MB	配置存储概要文件时，您可选择以下选项： <ul style="list-style-type: none">• 使用现有的默认配置 (原样)• 选择系统附带的其中一个预定义存储概要文件• 创建自定义存储概要文件
存储池	所有虚拟磁盘均包含在一个存储池 (Default) 中。	配置存储池时，您可选择以下选项： <ul style="list-style-type: none">• 使用现有的默认配置 (原样)• 创建新的存储池
虚拟磁盘	系统出厂时，已根据您所订购的驱动器数量预配置了虚拟磁盘。虚拟磁盘被配置为 RAID-5。如果阵列的每个托架有 7 个驱动器，则所有这 7 个驱动器被配置为一个 RAID-5 虚拟磁盘。如果阵列的每个托架有 14 个驱动器，则托架被配置为两个 RAID-5 虚拟磁盘。	配置存储池时，您可选择以下选项： <ul style="list-style-type: none">• 使用现有的默认配置• 将默认 RAID-5 虚拟磁盘移至新存储池• 删除 RAID-5 虚拟磁盘，然后在新存储池中创建不同的虚拟磁盘
卷	在默认配置中，没有预定义卷。	您必须自己配置卷。