



Sun StorEdge™ 6320 系统 1.3 发行说明

1.3.2 版

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件号码 819-7584-10
2006 年 8 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 © 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 保留所有权利。

对于本文档中介绍的产品，Sun Microsystems, Inc. 对其涉及的技术拥有相关的知识产权。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 和 Sun StorEdge 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。

美国政府权利 - 商业软件。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。

Netscape 是 Netscape Communications Corporation 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

本服务手册所介绍的产品以及所包含的信息受美国出口控制法制约，并应遵守其他国家/地区的进出口法律。严禁将本产品直接或间接地用于核设施、导弹、生化武器或海上核设施，也不能直接或间接地出口给核设施、导弹、生化武器或海上核设施的最终用户。严禁出口或转口到美国禁运的国家/地区以及美国禁止出口清单中所包含的实体，包括但不限于被禁止的个人以及特别指定的国家/地区的公民。

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。



请回收



Adobe PostScript

目录

| | |
|------------------------|----|
| 1.3.2 版的更改 | 2 |
| 系统要求 | 3 |
| 数据主机软件修补程序 | 3 |
| 软件包 | 5 |
| 6320 基准修补程序 | 6 |
| 已知问题和错误 | 8 |
| 已知问题 | 8 |
| 错误 | 10 |
| 发行文档 | 10 |
| Sun StorEdge 6320 系统术语 | 12 |
| 服务联系信息 | 12 |

Sun StorEdge 6320 系统 1.3.2 发行说明

Sun StorEdge™ 6320 系统是一种功能完备的预配置存储解决方案。

此发行说明提供了有关 Sun StorEdge™ 6320 系统的最新信息。这些信息可能会影响系统的安装和运行。开始安装系统或阅读其他阵列文档之前，请务必阅读本文档。

本文档适用于 1.3.2 版。该发行说明包含以下各节：

- [第 2 页的“1.3.2 版的更改”](#)
- [第 3 页的“系统要求”](#)
- [第 5 页的“软件包”](#)
- [第 8 页的“已知问题和错误”](#)
- [第 10 页的“发行文档”](#)
- [第 12 页的“Sun StorEdge 6320 系统术语”](#)
- [第 12 页的“服务联系信息”](#)

1.3.2 版的更改

此版本中增加了以下磁盘驱动器固件版本：

| 磁盘驱动器 | 新增的固件版本 |
|--------------------|---------|
| Fujitsu MAT3073FC | 1203 |
| Fujitsu MAT3147FC | 1203 |
| Fujitsu MAT3300FC | 1203 |
| Fujitsu MAU3036FC | 1003 |
| Fujitsu MAU3073FC | 1003 |
| Fujitsu MAU3147FC | 1003 |
| Hitachi DK32EJ72FC | 2Q0J |
| Hitachi DK32EJ14FC | 2Q0J |
| Hitachi DK32EJ146F | 2Q0J |
| Hitachi DK32EJ72F | 2Q0J |
| Hitachi DK32EJ36F | 2Q0J |
| Hitachi HUS1073FA | 2A08 |
| Hitachi HUS1014FA | 2A08 |

此版本中增加了对阵列固件的以下更改。

此版本中增加了 Sun StorEdge 6320 阵列固件版本 3.2.4。

系统要求

有关 Sun StorEdge 6320 硬件和软件平台安装需求的信息，请参阅《Sun StorEdge 6320 系统安装指南》。

有关更新至此版本所需的软件包和修补程序的信息，请参阅下一节。

数据主机软件修补程序

表 1 列出了数据主机所需的软件修补程序的最低版本。

注 – 如果数据主机需要软件包，则应在安装修补程序之前安装软件包。

表 1 数据主机软件修补程序

| 平台 | 修补程序版本号/来源 | 修补程序说明 |
|--|--|--|
| Solaris 10 操作系统第一版或更高版本 | http://www.sunsolve.sun.com | Sun StorEdge SAN Foundation 4.4.6 软件 |
| Solaris 9 操作系统第一版或更高版本，以及 Solaris 8 04/01 或更高版本 | 112392-05 或更高版本 http://www.sunsolve.sun.com | Sun StorEdge SAN Foundation 4.2 或更高版本的软件： 有关修补程序和产品的信息，请参阅 http://www.sun.com/storage/san 上提供的《Sun StorEdge SAN Foundation 4.x Installation Guide》 VERITAS VxVM 3.5 通用修补程序* |
| Microsoft Windows NT 操作系统 | Microsoft http://www.sunsolve.sun.com | Microsoft Windows NT Service Pack, SP 6A Sun StorEdge Traffic Manager 3.x NT |
| Microsoft Windows 2000 Server 和 Advanced Server | Microsoft http://www.sunsolve.sun.com | Microsoft Windows 2000 Service Pack, SP 3 Sun StorEdge Traffic Manager 3.x Windows 2000 |

表 1 数据主机软件修补程序（续）

| 平台 | 修补程序版本号/来源 | 修补程序说明 |
|-------------------------------|---|--|
| IBM AIX 4.3.3 | IBM http://www.sunsolve.sun.com | ML 10 Sun StorEdge Traffic Manager 3.x AIX |
| IBM AIX 5.1 32 位和 64 位 | IBM http://www.sunsolve.sun.com | ML 03 Sun StorEdge Traffic Manager 3.x AIX |
| HP-UX 11.00 和 11.i | 由 Hewlett-Packard 提供 http://www.sunsolve.sun.com | 修补程序集，2002 年 9 月 Sun StorEdge Traffic Manager 3.x HP-UX |
| Red Hat Linux 7.2 (仅支持单路径) | Red Hat Linux | 2.4.7-10 版 |

* 只有使用 VERITAS Volume Manager 来管理阵列的系统才有必要安装此修补程序。

▼ 安装数据主机软件的修补程序

注 – 在对系统中的软件进行升级或降级之前，请确保系统中的硬件没有出现故障且能够完全正常运行。

1. 确定表 1 中列出的必需的数据主机软件修补程序。
2. 访问以下网站：
<http://www.sunsolve.sun.com>
3. 浏览至 "Patch Portal PatchPro" → "Network Storage Products"。
4. 下载必需的修补程序。
5. 在 CLI 会话中运行 `patchadd(1M)` 命令来安装主机软件修补程序。
有关修补程序的更多信息，请参阅自述文件。

软件包

在通过以太网与阵列连接的主机上安装下列一种软件包，可以管理 Sun StorEdge 6120。

- 用于 Solaris 主机的软件包
 - Sun StorEdge 6000 系列主机安装软件

该软件包可以在 Solaris 主机上运行，其中包括 Sun StorEdge Configuration Service 软件、Storage Automated Diagnostic Environment (Device Edition) 软件和远程配置命令行界面 (command-line interface, CLI) (SSCS)。

有关详细信息，请参阅《Sun StorEdge 6000 系列主机安装软件指南》。
- 用于非 Solaris 主机的软件包
 - Sun StorEdge Traffic Manager 软件
 - 远程 CLI 客户机程序（瘦脚本客户机程序）
- VERITAS 阵列支持库

如果要求使用 VERITAS Volume Manager 来管理阵列，则需要安装此软件包。

▼ 安装 Sun StorEdge 6000 系列主机安装软件

1. 访问以下网站：
<http://www.sun.com/download>
2. 在 "Downloads A-Z" 选项卡上，单击 "StorEdge 6000 Family Host Installation Software 2.3"。

此链接会引导您下载适用于各种平台的软件。
3. 单击 "Download"。
4. 输入用户名和密码执行登录。

屏幕上将显示许可协议。
5. 单击 "Accept" 接受许可协议，然后单击 "Continue"。
6. 单击适合于您的操作系统的文件名，下载所需的文件。
7. 按照《Sun StorEdge 6000 系列主机安装软件指南》中所述的过程，运行安装脚本 (install.sh)。

6320 基准修补程序

下面列出了满足 1.3.2 版基准需求所需要的管理软件修补程序。

115589-12 – 存储服务处理器软件

113193-06 – PatchPro 修补程序

116931-19 – 阵列固件 3.2.3

114591-21 – Storage Automated Diagnostic Environment (StorADE) 软件修补程序

114709-07 Seagate (ST314680F) 146G 407

114708-05 Seagate (ST373307F) 72G 407

注 – 安装 StorADE 修补程序 (114591-22) 之前，必须先安装 PatchPro 修补程序 (113193-07)。

▼ 安装管理主机软件的基准修补程序

注 – 回路卡固件 7.20 和控制器固件 3.1 必须同步。应用这些修补程序后，请检查 6120/6020 控制器和回路卡固件的版本。

1. 登录至存储服务处理器上的 **Storage Automated Diagnostic Environment** 软件。

例如，输入以下命令：

```
https://host-name:7443  
Login: storage  
Password:!storage
```

2. 选择“监视” > “监视设备”以查看可监视的设备。
3. 通过单击阵列名称（例如，**sp0-array0**）来检查有关受监视阵列的警报。
4. 如果阵列显示警报，则修复错误并验证这些阵列是否运行正常，然后继续下一步骤。
有关阵列故障排除信息，请参阅《Sun StorEdge 6320 系统 1.2 参考和维修手册》。
5. 如果需要将 **PatchPro** 的来源从 **PatchPro** 服务器更改为 **CD-ROM**，请选择“管理” > “服务” > “修订版设置”，然后在“修补程序来源”选项下单击向下箭头选择 **CD**。
6. 单击“更新选项”。
7. 创建新的系统清单快照：
 - a. 选择“管理” > “服务” > “清单维护”，然后单击“生成新清单”。
这会生成最新的系统清单列表。
 - b. 单击“保存新清单”。
将更新清单列表。

8. 确定并应用必需的修补程序：

a. 单击“管理” > “服务” > “修订版维护”。

b. 单击“创建新修补程序报告”。

系统大约会在 1 分钟之后显示“选定的修补程序”链接。

可以通过查看“修补程序报告状态”来确定状态。

c. 单击“选择修补程序”。

此时，系统会显示每台设备（阵列和存储服务处理器）的可用修补程序。

d. 选择要更新的设备，然后单击“应用选定设备”。另外，若要更新所有设备中的修补程序，请单击“应用所有设备”。

修补程序安装报告将会生成有关已应用更改的日志。

e. 单击“显示日志”。

日志将显示一次安装一个设备修补程序的进度。安装完一个设备的所有修补程序后，日志会清空，并开始记录下一个设备的修补程序的安装信息。（例如，所有的存储服务处理器修补程序安装完成后，日志将会清空，并开始显示阵列修补程序的安装信息。）会话结束后，日志将显示一则完成消息。

注 – 是否执行以下步骤取决于系统当前的基准安装。如果需要，第一遍将安装一个必需的修补程序，接下来将安装必需的所有其他修补程序，以满足新的基准要求。

f. 重复执行**步骤 7**至**步骤 8c**，以重新运行修补程序状态报告。

g. 如果修补程序状态报告仍然列出要更新的修补程序，请重复执行**步骤 8d**和**步骤 8e**。

注 – 安装 Storage Automated Diagnostic Environment 软件修补程序 (114591-21) 之前，需要安装 PatchPro 修补程序 (113193-06)。修补程序 CD 建议同时安装这两个修补程序。安装过程在第一遍安装 Storage Automated Diagnostic Environment 软件修补程序时会失败。修补程序状态报告会列出所需的修补程序，下一遍安装将会成功。

9. 单击“移至历史记录”以保存安装报告。

有关 Storage Automated Diagnostic Environment 软件的更多信息，请参阅《Storage Automated Diagnostic Environment User's Guide》。

10. 在存储服务处理器中，使用以下命令检查是否正确安装了新的修补程序：

```
[sp0]# showrev -p
```

已知问题和错误

以下几节介绍了与此产品版本有关的已知问题和错误信息：

- [第 8 页的“已知问题”](#)
- [第 10 页的“错误”](#)

已知问题

本节介绍了与本产品相关的已知问题。这些问题没有相关的 Sun 错误 ID 号。本节包含以下主题：

- [第 8 页的“使用管理 GUI 时无法删除卷存储池”](#)
- [第 8 页的“更改正在使用的现有存储池的段大小会导致数据丢失”](#)
- [第 9 页的“安全 Shell”](#)
- [第 9 页的“需要验证的代理服务器”](#)
- [第 9 页的“更新 Storage Automated Diagnostic Environment 软件导致连接断开”](#)
- [第 9 页的“管理 Sun StorEdge 6320 系统”](#)
- [第 9 页的“Netscape 4.79 版”](#)
- [第 10 页的“旧浏览器版本”](#)

使用管理 GUI 时无法删除卷存储池

不同的 Java 版本可能会使用不同的算法进行密码生成和加密。因此，升级 Java 版本之后，所有阵列都应该是取消配置的，然后需再次对其进行重新配置。这将使用新 Java 版本生成的新用户密码替换旧用户密码。

更改正在使用的现有存储池的段大小会导致数据丢失

更改正在使用的现有存储池的段大小会从卷中删除现有的存储池，进而导致数据丢失。因此，不应更改正在使用的现有存储池的段大小。

安全 Shell

支持通过 Sun StorEdge Remote Response/点对点协议接口的安全 shell (Secure shell, SSH)。但不允许使用 LAN SSH 连接。

需要验证的代理服务器

您无法使用需要验证的代理服务器（该服务器要求提供代理用户名和密码）连接至 Internet 以访问 Sun 外部修补程序分发服务器。

服务处理器辅助托盘电缆

注意 – 为了降低发生火灾的风险，只能使用 26 号 AWG 或者 UL 列出的或 CSA 认可的更粗型号的远程通信线。

更新 Storage Automated Diagnostic Environment 软件导致连接断开

安装 Storage Automated Diagnostic Environment 软件修补程序之后，该应用程序会自动重新启动以使更改生效。因此，您可能暂时无法连接到 Storage Automated Diagnostic Environment 软件。完成重新启动的过程后，必须刷新屏幕以重新建立连接。

管理 Sun StorEdge 6320 系统

Sun StorEdge 6320 系统既可通过基于浏览器的图形用户界面 (graphical user interface, GUI) 来管理，也可通过命令行界面 (command-line interface, CLI) 来管理。可以从 Sun StorEdge Configuration Service 主机 CD 中装入 CLI 客户机程序，也可以从 Sun Web 站点下载 CLI 客户机程序。您可以在客户 LAN 上支持的主机系统中安装 CLI 客户机程序。

Netscape 4.79 版

如果双击 Netscape™ 4.79 版窗口顶部的栏或调整窗口大小，可能导致屏幕上的上下文丢失。如果发生这种情况，请打开窗口菜单并选择“重新加载”。

旧浏览器版本

如果试图使用早期的基于 HTTP 1.0 的 Web 浏览器（如 Netscape 4.x 或更早版本）配置大型 Sun StorEdge 6320 系统，则可能会发生浏览器超时情况。在大型配置中，旧浏览器需要更多的时间来计算容量，因此有可能在计算完成之前发生超时。遇到这种情况时，可能需要重新装入浏览器页面以继续配置系统。

如果遇到超时问题，请将浏览器更新至支持 HTTP 1.1 的版本（如 Netscape 6 或更高版本）。

更新 FRU 版本

添加现场可更换部件 (field-replaceable unit, FRU) 之后，必须确保此 FRU 版本受系统支持，并与其他组件匹配。如有必要，请用最新的修补程序更新系统以将 FRU 更新至正确的版本。使用安装在存储服务处理器上的 Storage Automated Diagnostic Environment 软件自动确定和安装基准修补程序。请参见第 6 页的“6320 基准修补程序”。

错误

此版本中尚无未解决的错误。有关已修复的错误列表，请参阅修补程序的自述文件。

发行文档

表 2 列出了 6320 及相关产品的文档。文件号码中的后缀 *nn* 表示应使用最新的版本。本文档可从以下网站获取：

- http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Midrange/6320/index.html
- <http://www.sun.com/documentation>

表 2 Sun StorEdge 6320 系统及相关文档

| 应用 | 书名 | 文件号码 |
|------------------------|--|---------------------|
| 场地准备 | 《Sun StorEdge 6320 System 1.2 Site Prep Guide》 | 816-7877- <i>nn</i> |
| 安全要求 | 《Sun StorEdge 6320 System 1.2 Regulatory and Compliance Guide》 | 816-7876- <i>nn</i> |
| Sun StorEdge 6320 安装过程 | 《Sun StorEdge 6320 系统 1.2 安装指南》 | 817-2236- <i>nn</i> |

表 2 Sun StorEdge 6320 系统及相关文档（续）

| 应用 | 书名 | 文件号码 |
|--|---|---------------------|
| 概述、服务、参考和 CLI 管理 | 《Sun StorEdge 6320 系统 1.2 参考和维修手册》 | 817-2241- <i>nn</i> |
| 管理和配置帮助 | Sun StorEdge Configuration Service 联机帮助 | 无 |
| | Sun StorEdge SSCS (1M) 手册页 | 无 |
| Sun StorEdge 6120 版本信息 | 《Sun StorEdge 6120 阵列版本说明》 | 817-2225- <i>nn</i> |
| Sun StorEdge 6120 场地准备 | 《Sun StorEdge 6120 阵列场地准备指南》 | 817-2220- <i>nn</i> |
| Sun StorEdge 6120 安全要求 | 《Sun StorEdge 6120 Array Regulatory and Safety Compliance Manual》 | 817-0961- <i>nn</i> |
| Sun StorEdge 6120 阵列安装 | 《Sun StorEdge 6120 阵列安装指南》 | 817-2210- <i>nn</i> |
| Sun StorEdge 6120 概述、服务、参考和 CLI 管理 | 《Sun StorEdge 6020 和 6120 阵列系统手册》 | 817-2215- <i>nn</i> |
| Storage Automated Diagnostic Environment 软件故障排除和诊断 | 《Storage Automated Diagnostic Environment 2.2 User's Guide》 | 817-0822- <i>nn</i> |
| | 《Storage Automated Diagnostic Environment 2.2 Release Notes》 | 817-0823- <i>nn</i> |
| SAN Foundation | 《Sun StorEdge SAN Foundation 4.2 Release Notes》 | 817-3673- <i>nn</i> |
| | 《Sun StorEdge SAN Foundation 4.2 Installation Guide》 | 817-3671- <i>nn</i> |
| 多路径支持 | 《Sun StorEdge Traffic Manager Software Release Notes》 | 817-0385- <i>nn</i> |
| 机箱信息 | 《Sun StorEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual》 | 805-3067- <i>nn</i> |

Sun StorEdge 6320 系统术语

存储网络行业协会 (Storage Networking Industry Association, SNIA) 正在制订一套术语标准。此术语标准由所有存储设备制造商采用后，客户可以容易地理解不同供应商使用的术语。

Sun Microsystems 现在已着手采用 SNIA 术语。最先使用新 SNIA 术语表的存储产品是 Sun StorEdge 6320 系统。

表 3 列出了 Sun StorEdge 6120 术语以及 Sun StorEdge 6320 系统使用的相应 SNIA 术语。

表 3 Sun StorEdge 6320 术语

| Sun StorEdge 6120 阵列 CLI 术语 ¹ | Sun StorEdge 6320 术语 |
|--|----------------------|
| 卷 | 存储池 |
| 分片 | 卷 |
| LUN | 卷 |
| 管理域 | 存储阵列 |
| 伙伴组 | HA 配置 |
| 阵列 | 托盘 |
| 附件 | 托盘 |
| 扩展单元 | 扩展单元 |

1 - 这是 Sun StorEdge 6120 阵列所用的基于 Telnet 的 CLI 术语。

服务联系信息

如果需要有关安装或使用本产品的帮助信息，请访问以下网址：

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