



Sun StorEdge™ 6120 阵列 1.3 发行说明

1.3.3 版

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件号码 820-0038-10
2006 年 11 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

Sun StorEdge 6120 阵列 1.3.3 发行说明	1
1.3.3 版的更改	2
1.3.3 版的功能	3
系统要求	3
必需的软件包和修补程序	3
管理主机软件包	4
▼ 安装 Sun StorEdge 6000 系列主机安装软件	4
软件修补程序	5
▼ 安装数据主机软件的修补程序	6
管理主机软件的修补程序	6
▼ 安装管理主机软件的修补程序	7
升级和降级控制器固件	7
已知问题和错误	8
已知问题	8
更新 FRU 版本	9
错误	9
一般错误	9
中文帮助错误	10

发行文档 11

Sun StorEdge 6120 阵列术语 12

服务联系信息 12

Sun StorEdge 6120 阵列 1.3.3 发行说明

此发行说明提供了有关 Sun StorEdge™ 6120 阵列的最新信息。这些信息可能会影响阵列的安装和运行。开始安装阵列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 1.3.3 版并包含以下各节：

- 第 2 页的“1.3.3 版的更改”
- 第 3 页的“1.3.3 版的功能”
- 第 3 页的“系统要求”
- 第 3 页的“必需的软件包和修补程序”
- 第 7 页的“升级和降级控制器固件”
- 第 8 页的“已知问题和错误”
- 第 11 页的“发行文档”
- 第 12 页的“Sun StorEdge 6120 阵列术语”
- 第 12 页的“服务联系信息”

1.3.3 版的更改

对此版本进行了以下更改：

- 此版本中增加了 Seagate ST3146807FC 驱动器固件版本 0407。
- 此版本中增加了 Sun StorEdge 6120 阵列固件版本 3.2.5。

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

1.3.3 版的功能

此版本的 Sun StorEdge 6120 阵列未增加任何新功能。

系统要求

《Sun StorEdge 6120 阵列安装指南》详细介绍了 Sun StorEdge 6120 阵列的硬件和软件平台需求，并介绍了受支持的其他软件。有关管理和数据主机软件必需的软件包和修补程序的信息，请参阅下一节。

必需的软件包和修补程序

本节介绍此版本的管理和数据主机软件所必需的软件包和修补程序。

下列任务必须按顺序完成：

1. 安装管理主机软件包（如果需要）。
2. 安装数据主机软件的修补程序（如果需要）。
3. 安装管理主机软件的修补程序。

管理主机软件包

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 阵列。

- 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 Configuration Service 软件、Storage Automated Diagnostic Environment (Device Edition) 软件和远程配置 CLI（命令行界面）(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 卷管理器来管理阵列，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)。

软件修补程序

表 1 列出了阵列必需的软件修补程序的最低版本。

表 1 软件修补程序

平台	修补程序编号/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		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.n Installation Guide》
Solaris 8 04/01 或更高版本	112392-05 或更高版本 http://www.sunsolve.sun.com	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 3.0. 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.n Windows 2000
IBM AIX 4.3.3	IBM http://www.sunsolve.sun.com	ML 10 Sun StorEdge Traffic Manager 3.n AIX
IBM AIX 5.1 32 位和 64 位	IBM http://www.sunsolve.sun.com	ML 03 Sun StorEdge Traffic Manager 3.n AIX
HP-UX 11.00 和 11.i	Hewlett-Packard http://www.sunsolve.sun.com	修补程序集，2002 年 9 月 Sun StorEdge Traffic Manager 3.n 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 卷管理器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

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. 接受许可协议，然后在 "Support Resources" 下向下滚动至 "Patches and Updates" 并单击它。
屏幕上将显示 "Patches and Updates" 页面。
4. 在 "PatchFinder" 下，输入修补程序 ID，然后单击 "Find Patch"。
5. 下载必需的修补程序。
6. 在 CLI 会话中运行 `patchadd(1M)` 命令来安装数据主机软件的修补程序。
有关修补程序的更多信息，请参阅自述文件。

管理主机软件的修补程序

下面列出了满足 1.3.3 版基本要求所需的管理软件修补程序。

115589-14 – 存储服务处理器软件

113193-08 – PatchPro 修补程序

116931-21 – 阵列固件 3.2.5

114591-22 – 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 (113193-08)。

▼ 安装管理主机软件的修补程序

1. 确定管理软件必需的修补程序。
2. 访问 <http://www.sunsolve.sun.com> 站点。
3. 单击 "PatchFinder" 链接。
4. 下载必需的修补程序。
5. 在 CLI 会话中运行 `patchadd(1M)` 命令来安装管理软件的修补程序。
有关修补程序的更多信息，请参阅自述文件。

升级和降级控制器固件

如果要执行脱机固件的升级或降级，必须在发出以下命令后才能开始升级或降级：

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. 使用以下命令禁用 `disk_scrubber`：

```
:/:<1> sys disk_scrubber off
```

2. 使用以下命令禁用 `ondg`：

```
:/:<2> sys ondg off
```

3. 使用 `proc list` 命令验证阵列上没有运行后台进程。

请注意，必须先完成所有正在运行的后台进程才能执行降级。

```
:/:<3> proc list
```

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 9 页的“错误”](#)

已知问题

本节介绍了与本产品相关的已知问题和解决方法，这些问题并没有按照 Sun 错误 ID 号加以分类。本节包含以下主题：

- [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 8 页的“管理 Sun StorEdge 6120 阵列”](#)
- [第 9 页的“Netscape 4.79 版”](#)
- [第 9 页的“旧浏览器版本”](#)
- [第 9 页的“阵列运行状态”](#)

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。

管理 Sun StorEdge 6120 阵列

您可以通过运行 Sun StorEdge Configuration Service 软件的管理主机来管理 Sun StorEdge 6120 阵列。安装并配置此工具后，您便可以使用基于浏览器的图形用户界面 (graphical user interface, GUI) (用于 Solaris) 或本地主机瘦脚本命令行界面 (command-line interface, CLI) 客户机程序 (用于受支持的其他操作系统) 来管理阵列。与 Sun StorEdge 6320 系统管理界面不同，此软件必须在通过以太网与受管理阵列连接的主机上装入。



注意 – 由于 Sun StorEdge Configuration Service 软件可以保持阵列状态和配置服务，因此在使用 Sun StorEdge Configuration Service 软件管理阵列时，请勿使用阵列 Telnet 界面。

如果要在 Sun StorEdge Configuration Service 管理之下添加某个先前由 Telnet 界面管理的阵列，则必须记录并删除所有现有的 LUN 访问控制设置，如启动器组和 LUN 屏蔽设置等。完成此项工作后，可在 Sun StorEdge Configuration Service 软件工具中注册阵列，重新配置存储池和启动器组，然后设置权限。

尽可能使用 `SSCS` CLI 或 GUI。但是，对于某些功能，可能需要经过专门培训的人员，通过串行连接使用阵列命令来访问阵列。

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

如果您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）在 Sun StorEdge 6120 阵列上创建大型配置，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）。

阵列运行状态

当使用 Sun StorEdge Configuration Service 软件更改网络设置时，窗口会错误地将阵列运行状态显示为“错误”。如果您更改了阵列网络配置，则必须使新的阵列网络设置与物理网络连接一致。请首先在 Sun StorEdge Configuration Service 软件中更新阵列设置，应用设置，然后将物理网络连接更改为正确的网子网。

更新 FRU 版本

添加现场可更换部件 (field-replaceable unit, FRU) 之后，必须确认此 FRU 版本受系统支持，并与其他组件匹配。（在阵列 CLI 中，输入 `ver` 命令可以显示阵列上控制器固件的当前版本。输入 `lpc version` 命令可以显示互连卡的固件版本。）使用最新的修补程序更新您添加的任何 FRU。请参见第 6 页的“管理主机软件的修补程序”。

错误

本节介绍了此产品版本的错误列表：

- [第 9 页的“一般错误”](#)
- [第 10 页的“中文帮助错误”](#)

一般错误

BEFIT 任务故障

错误 4902352 – 当回路 1 处于分割模式时，控制器必须能够访问属于另一控制器域的磁盘驱动器。如果至该磁盘驱动器的镜像路径发生故障，则磁盘访问将失败。

解决方法 – 经过培训的服务人员可以使用 `sys loop1_split off` 诊断命令来修复回路。请参阅《Sun StorEdge 6020 和 6120 阵列系统手册》。

回路卡引导消息

错误 4845755 – 在主和备用回路卡环境中引导系统时，您可能会看到以下消息：

```
Unable to obtain mid-plane serial number
```

解决方法 – 忽略此消息。这对于系统的运行没有影响。

LED 指示灯命令

错误 4801209 – 用于向阵列控制器 LED 指示灯发出命令的 `led` 诊断命令仅对阵列高可用性 (high-availability, HA) 配置中的第一个阵列起作用。例如，下面的命令将正确关闭第一个阵列控制器上的琥珀色、蓝色和绿色 LED 指示灯：

```
led -e 1 -f controller -l busy
```

但是，对第二个阵列运行相同的命令却不能更改 HA 配置中第二个阵列上的控制器 LED 指示灯：

```
led -e 2 -f controller -l busy
```

卷添加时间太长

错误 4905278 – 在进行卷初始化时，添加卷可能需要较长的时间。

Enable 命令

错误 4845863 – 当 `enable` 阵列命令不能在阵列的 Telnet CLI 会话中启用驱动器时，控制台上不会显示错误消息；但是会在阵列的 `syslog` 文件中记录一则错误消息。

解决方法 – 使用 `enable` 命令启用驱动器之后，请检查 `syslog` 文件，确保该命令已正确执行。

中文帮助错误

PDF 格式的中文帮助不可用

错误 4863940 – 在中文版的 Sun StorEdge Configuration Service 软件中，单击“Adobe Acrobat PDF 格式的帮助”链接不能链接到相应的 `help.pdf` 文件。

中文帮助搜索工具

错误 4842713 – 中文联机帮助搜索功能不能正常运行。当您搜索的关键字不是 ASCII 字符时，搜索会失败。如果关键字是英文字符，则搜索结果将以英文显示，但对应的内容会以中文显示。

发行文档

表 2 列出了 Sun StorEdge 6120 阵列及相关产品的文档。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/6120/index.html
- <http://www.sun.com/documentation>

表 2 Sun StorEdge 6120 阵列及相关文档

应用	书名	文件号码
场地准备	《Sun StorEdge 6120 阵列场地准备指南》	817-2220- <i>nn</i>
安全要求	《Sun StorEdge 6120 Array Regulatory and Safety Compliance Manual》	817-0961- <i>nn</i>
阵列安装步骤	《Sun StorEdge 6120 阵列安装指南》	817-2210- <i>nn</i>
安装管理软件	《Sun StorEdge 6000 系列主机安装软件指南》	817-2200- <i>nn</i>
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>
管理和配置帮助 (在 Solaris 主机上)	Sun StorEdge Configuration Service 联机帮助	无
	Sun StorEdge SSCS (1M) 手册页	无
故障排除和诊断	《Storage Automated Diagnostic Environment 2.n User's Guide, Device Edition》	817-0822- <i>nn</i>
	《Storage Automated Diagnostic Environment 2.n Release Notes, Device Edition》	817-0823- <i>nn</i>
SAN Foundation	《Sun StorEdge SAN Foundation 4.n Release Notes》	817-3673- <i>nn</i>
	《Sun StorEdge SAN Foundation 4.n 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 机架信息	《Sun Rack Installation Guide》	816-6386- <i>nn</i>

Sun StorEdge 6120 阵列术语

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 术语的存储产品是 Sun StorEdge 6000 系列产品。

表 3 列出了阵列 Telnet 术语以及 Sun StorEdge Configuration Service 软件中使用的相应术语。

表 3 Sun StorEdge 6120 阵列术语

Sun StorEdge 6120 阵列 CLI 术语	Sun StorEdge Configuration Service 术语
卷	存储池
分片	卷
LUN	卷
管理域	存储阵列
伙伴组	高可用性 (High-availability, HA) 配置
阵列	托盘
附件	托盘
扩展单元	扩展单元

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>