



Sun StorEdge™ 6120 阵列 1.3 发行说明

1.3.5 版

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件号码 820-3616-10
2008 年 3 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© 2008 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。



Adobe PostScript

目录

Sun StorEdge 6120 阵列 1.3.5 发行说明	1
1.3.5 版的更改	2
1.3.5 版的功能	2
系统要求	2
必需的软件包和修补程序	2
管理主机软件包	3
▼ 安装 Sun StorEdge 6000 系列主机安装软件	3
软件修补程序	4
▼ 安装数据主机软件的修补程序	5
管理主机软件的修补程序	5
▼ 安装管理主机软件的修补程序	5
升级和降级控制器固件	6
已知问题和错误	6
错误	7
一般错误	7
中文帮助错误	8
已知问题	8
发行文档	10
Sun StorEdge 6120 阵列术语	11
服务联系信息	12

Sun StorEdge 6120 阵列 1.3.5 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 1.3.5 版，其中包含以下各节：

- 第 2 页的 “1.3.5 版的更改”
- 第 2 页的 “1.3.5 版的功能”
- 第 2 页的 “系统要求”
- 第 2 页的 “必需的软件包和修补程序”
- 第 6 页的 “升级和降级控制器固件”
- 第 6 页的 “已知问题和错误”
- 第 10 页的 “发行文档”
- 第 11 页的 “Sun StorEdge 6120 阵列术语”
- 第 12 页的 “服务联系信息”

1.3.5 版的更改

此版本中进行了以下更改：

- 此版本中增加了 Sun StorEdge 6120 阵列固件版本 3.2.7。

1.3.5 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. 转到表 1 中的列表。
访问以下网站：
<http://www.sunsolve.sun.com>
3. 接受许可协议，然后在 "Support Resources" 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 1.3.5 版基本要求所需的管理软件修补程序。

116931-23 – 阵列固件 3.2.7

▼ 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 7 页的“错误”](#)
- [第 8 页的“已知问题”](#)

错误

本节介绍了此产品版本的错误列表：

- [第 7 页的“一般错误”](#)
- [第 8 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。

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 9 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“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 10 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行来访问阵列。

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关子网。

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 5 页的“管理主机软件的修补程序”。

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://docs.sun.com/app/docs/prod/6120.array~se6120?l=zh>
- <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>

表 2 Sun StorEdge 6120 阵列及相关文档（续）

应用	书名	文件号码
SAN Foundation	《Sun StorEdge SAN Foundation 4.n Release Notes》	817-3673- <i>nm</i>
	《Sun StorEdge SAN Foundation 4.n Installation Guide》	817-3671- <i>nm</i>
多路径支持	《Sun StorEdge Traffic Manager Software Release Notes》	817-0385- <i>nm</i>
机箱信息	《Sun StorEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual》	805-3067- <i>nm</i>
Sun 机架信息	《Sun Rack Installation Guide》	816-6386- <i>nm</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>