



# Sun StorEdge™ 6320 系统 1.3 发行说明

---

1.3.1 版

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

文件号码 819-5909-10  
2006 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 © 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。



# Sun StorEdge 6320 系统 1.3.1 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 1.3.1 版。该发行说明包含以下各节：

- 第 1 页的“1.3.1 版的更改”
- 第 2 页的“系统要求”
- 第 3 页的“软件包”
- 第 7 页的“已知问题和错误”
- 第 9 页的“发行文档”
- 第 11 页的“Sun StorEdge 6320 系统术语”
- 第 11 页的“服务联系信息”

---

## 1.3.1 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 6320 阵列固件版本 3.2.3。

# 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	<a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a>	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 <a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a>	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 <a href="http://www.sun.com/storage/san">http://www.sun.com/storage/san</a> 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  <a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a>	Microsoft Windows NT Service Pack, SP 6A  Sun StorEdge Traffic Manager 3.x NT
Microsoft Windows 2000 Server 和 Advanced Server	Microsoft  <a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a>	Microsoft Windows 2000 Service Pack, SP 3  Sun StorEdge Traffic Manager 3.x Windows 2000
IBM AIX 4.3.3	IBM  <a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a>	ML 10  Sun StorEdge Traffic Manager 3.x AIX

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 5.1 32 位和 64 位	IBM <a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a>	ML 03 Sun StorEdge Traffic Manager 3.x AIX
HP-UX 11.00 和 11.i	由 Hewlett-Packard 提供 <a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a>	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

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 1.3.1 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 软件修补程序

114709-07 Seagate (ST314680F) 146G 407

114708-05 Seagate (ST373307F) 72G 407

## ▼ 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 – 以下步骤依赖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 7 页的“已知问题”
- 第 8 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 7 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 7 页的“安全 Shell”
- 第 7 页的“需要验证的代理服务器”
- 第 8 页的“更新 Storage Automated Diagnostic Environment 软件导致连接断开”
- 第 8 页的“管理 Sun StorEdge 6320 系统”
- 第 8 页的“Netscape 4.79 版”
- 第 8 页的“旧浏览器版本”

### 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 4 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/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>
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>

表 2 Sun StorEdge 6320 系统及相关文档 (续)

应用	书名	文件号码
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 <sup>1</sup>	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>

