



# Sun StorEdge™ 6320 系统 1.2 版本说明

---

版本 1.2.1

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

部件号 817-2251-12  
2004 年 1 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>

Copyright © 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 保留所有权利。

Sun Microsystems, Inc. 拥有与本产品或文档所述技术相关的知识产权。具体来讲（但不限于此），这些知识产权包括 <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。

本产品或文档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 University of California 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、Java 和 Sun StorEdge 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其它国家/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。

本维修手册讨论的产品及包含的信息受美国出口管制法规限制并遵守其它国家/地区的出口或进口法律。严禁直接或间接地用于核武器、导弹、生化武器或海洋核设施等最终用途，或供与此相关的最终用户使用。禁止出口或转口至受美国禁运的国家/地区或在美国出口排除名单上的实体，包括（但不限于）不受欢迎的个人和特别指定的国家/地区。

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 拒绝承担任何明确或暗示的条件、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暗示担保。

---



请回收



Adobe PostScript

# Sun StorEdge 6320 系统 1.2 版本说明

---

Sun StorEdge™ 6320 系统是一种预设了完备功能的存储解决方案。

此版本说明提供了有关 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操作。开始安装系统或阅读其它阵列文档之前，请务必阅读本文档。

本文档适用于 1.2 版和 1.2.1 版。它包括以下内容：

- 第 1 页 “1.2.1 版的功能”
- 第 2 页 “1.2 版的功能”
- 第 5 页 “系统要求”
- 第 5 页 “必需的软件包和修补程序”
- 第 12 页 “已知问题和错误”
- 第 18 页 “版本文档”
- 第 20 页 “Sun StorEdge 6320 系统术语”
- 第 20 页 “服务联系信息”

---

## 1.2.1 版的功能

1.2.1 版新增了以下功能：

- 第 1 页 “中文帮助”
- 第 2 页 “将阵列添加到系统”

## 中文帮助

1.2.1 版为 Sun StorEdge 配置服务软件新增了中文联机帮助，以使用户更好地管理 Sun StorEdge 6320 系统。

# 将阵列添加到系统

1.2.1 版可以将 6120 阵列添加到 Sun StorEdge 6320 系统，而无需编辑 `syslog.conf` 文件。

---

## 1.2 版的功能

1.2 版新增了以下功能：

- 第 2 页 “阵列热备用驱动器”
- 第 2 页 “磁盘清理程序”
- 第 4 页 “后端故障隔离任务 (BEFIT)”
- 第 5 页 “其它更改”

## 阵列热备用驱动器

使用阵列热备用驱动器功能，您可以指定用作热备用驱动器的磁盘来替换那些出现故障的驱动器。热备用驱动器可配置成供整个阵列使用或专用于某一特定的存储池。

## 磁盘清理程序

磁盘清理程序功能可以连续地检查卷的一致性。因此，即使在未进行任何 I/O 活动时，您也可能会看到磁盘的 LED 指示灯闪烁。默认情况下，系统已启用磁盘清理程序。



---

**注意** – Sun 建议不要禁用磁盘清理程序。禁用磁盘清理程序可能导致潜在的磁盘存储块错误，进而导致多个磁盘故障和数据丢失。

---

## 媒体错误

磁盘清理程序在读取时发现某些关于所有 RAID 级别的媒体错误。对于 RAID0 卷，它会将此类错误报告给系统日志。对于 RAID1 和 RAID5 卷时，它会修复错误。

这一情况将由系统日志条目反映出来，如下面的示例所示：

■ u1d02 上的媒体错误：

```
u1d02 Sense Key = 0x3, Asc = 0x11, Ascq = 0x0
Jan 09 09:08:42 array00 ISR1[1]: W: u1d02 Sense Data
Description Unrecovered Read Error
```

■ RAID1：磁盘清理任务产生的消息：

```
Jan 09 09:08:42 array00 SX11[1]: N: ulctr fixing data on verify
scb=441069c
```

■ RAID5：磁盘清理任务产生的消息：

```
Jan 09 09:24:13 array00 SX11[1]: N: ulctr fixing parity on
verify scb=433bde0
```

■ 修复之后发送的消息：

```
Jan 09 09:08:42 array00 ISR1[1]: N: u1d02 Sense Key =0x1, Asc =
0xc, Ascq = 0x1
```

```
Jan 09 09:08:42 array00 ISR1[1]: N: u1d02 Sense Data
Description = Write Error - Recovered With Auto Reallocation
```

## 数据和奇偶校验错误

如果磁盘清理程序功能发现数据与其计算奇偶校验存在任何不一致情况，它会将有关消息发送到阵列系统日志文件。

此外，它还将修复这些不一致情况，如下面的示例消息所示：

运行磁盘清理程序时产生的新系统日志消息示例：

■ 完全匹配输出：

```
Sep 22 18:02:25 psc0[1]: N: Vol verify (m1) started
```

```
Sep 22 18:02:28 psc0[1]: N: Vol verify (m1) ended
```

■ RAID5: 计算奇偶校验和读奇偶校验不匹配:

```
Sep 22 18:06:17 psc0[1]: N: Vol verify (m1) started
```

```
Sep 22 18:06:18 WXFT[1]: E: ulctr: vol (m1), Slice  
Name:(m1slice) vol verify detected
```

```
data parity mismatch on Stripe: 7, Lun:0
```

```
Sep 22 18:06:18 WXFT[1]: N: ulctr Parity on stripe 7 is fixed  
in vol (m1)
```

```
Sep 22 18:06:20 psc0[1]: N: Vol verify (m1) ended
```

■ RAID1: 数据和镜像副本不匹配:

```
Sep 22 18:06:17 psc0[1]: N: Vol verify (m1) started
```

```
Sep 22 18:06:18 WXFT[1]: E: ulctr: vol (m1), Slice  
Name:(m1slice) vol verify detected data and mirror mismatch on  
block: 31, Lun:0
```

```
Sep 22 18:12:46 WXFT[1]: N: ulctr Mirror block 31 is fixed in  
vol (m1)
```

```
Sep 22 18:12:56 psc0[1]: N: Vol verify (m1) ended
```

有关管理此功能的信息，请参阅《Sun StorEdge 6320 系统 1.2 参考和维修手册》。

## 后端故障隔离任务 (BEFIT)

BEFIT 功能也称为“联机环路诊断模式”，它通过检测、隔离和纠正发生故障的 FRU（现场可更换件）来保持后端驱动器始终可用。

默认情况下，BEFIT 在系统启动时启用并自动完成对系统的诊断。如果在系统启动期间检测到发生故障的 FRU，BEFIT 会将其隔离并执行纠正操作。纠正操作可能包括绕过发生故障的 FRU。系统启动后，BEFIT 每五秒钟检查一次系统的运行状况。

---

**注** – 如果 BEFIT 不能检测并更正问题，系统可以重置自身以确保客户数据免遭损坏。

---

当检测到故障时，BEFIT 会暂停 I/O 活动并进行诊断。BEFIT 运行完毕后，主机 I/O 便会恢复操作。如果禁用了发生故障的 FRU，则此 FRU 上的诊断 LED 指示灯会亮起。此外，BEFIT 消息还会发送到阵列系统日志文件。您可通过 Storage Automated Diagnostics Environment 软件来查看系统日志文件。

## 其它更改

1.2 版还新增了以下功能：

- 管理软件升级，包括图形阵列概览、存储对象树菜单以及改进的浏览功能。
- 支持四节点群集。
- 《*Sun StorEdge 6120 阵列版本说明*》中详细介绍的阵列和驱动器改进性能。
- 文档更改。
  - 改进了安装步骤。
  - 《*Sun StorEdge 6320 系统 1.2 参考和服务手册*》中增加了使用网络界面的任务。
  - 已验证联机帮助和手册页。

---

## 系统要求

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

有关用于更新此产品版本的必需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

本节介绍此产品版本的管理主机软件和数据主机软件必需的软件包及修补程序。

您必须按下列顺序完成各项任务：

1. 安装管理软件包（如有必要）。
2. 安装数据主机软件的修补程序（如有必要）。
3. 安装修补程序之前运行卷验证命令。
4. 安装管理主机软件的修补程序。

## 管理软件包

Sun StorEdge 6320 系统的存储服务处理器中预装了 Sun StorEdge 6000 系列主机软件。您可使用下列其中一种软件包来管理系统：

- Sun StorEdge 6000 系列主机安装软件

此程序包包括配置服务软件、Storage Automated Diagnostic Environment 软件和 Remote Configuration CLI (sscs)。您可以在远程主机上安装 Remote Configuration CLI (sscs)。

有关详细信息，请参阅《Sun StorEdge 6000 系列主机安装软件指南》。

- VERITAS Array Support Library

只有您使用 VERITAS Volume Manager 来支持阵列时，才有必要安装此软件包。

### ▼ 安装管理软件包

1. 访问以下网站：

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

2. 在“Search”窗口中，输入“6000”。

3. 单击“Sun StorEdge 6000 Family Host software”链接。

4. 按照网站上的说明下载软件包。

5. 执行《Sun StorEdge 6000 系列主机安装软件指南》中所述的安装过程。

## 数据主机软件修补程序

表 1 列出了数据主机所需的最低软件修补程序版本。

---

**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 9 操作系统, 第一版或更高版本, 以及 Solaris 8 04/01 或 更高版本	<a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a>  112392-04 或更高版本 113698-02 <a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a>	Sun StorEdge SAN Foundation 4.2 或更高版本软件; 有关修补程序和产品的信息, 请参阅以下网站上的《 <i>Sun StorEdge SAN Foundation 4.x Installation Guide</i> 》: <a href="http://www.sun.com/storage/san">http://www.sun.com/storage/san</a>  VERITAS VxVM 3.5 通用修补程序* VERITAS VxVM 3.5 补充通用修补程序 <sup>1</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 必须按列出的顺序安装 VERITAS VxVM 修补程序。</li> <li>• 如果您安装了 112392 修补程序的更高版本, 例如 -05 版本, 则无需安装补充修补程序 (113698-02)。</li> </ul>
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
IBM AIX 5.1 32 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>	修补程序组, 2002 年 9 月  Sun StorEdge Traffic Manager 3.x HP-UX
Red Hat Linux 7.2 (仅限于单路径支持)	Red Hat Linux	2.4.7-10 版

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

## ▼ 安装数据主机软件修补程序

1. 确定表 1 中列出的数据主机软件必需的修补程序。
2. 访问 <http://www.sunsolve.sun.com> 网站。
3. 浏览至 “PatchPro” → “Network Storage Products”。
4. 下载必需的修补程序。
5. 使用 `patchadd(1M)` 命令安装主机软件修补程序。  
有关修补程序的详细信息，请参阅随附的 README 文件。

## 升级阵列固件之前

执行 3.1.x 阵列固件升级过程之前，您必须先使用 `Storage Automated Diagnostic Environment` 程序清理磁盘驱动器。如果在磁盘清理期间发现任何问题，则在升级之前，您必须修复这些问题。清理磁盘驱动器之后，您即可安装 3.1.x 固件。默认情况下，该固件会启用磁盘清理功能，从而自动确保数据的完整性。有关此新功能的详细信息，请参阅第 2 页 “磁盘清理程序”。

有关卷验证的详细信息，请参阅 `Storage Automated Diagnostic Environment` 联机帮助。

如有必要，请在开始此过程之前执行备份。

1. 在 `Storage Automated Diagnostic Environment` 程序中，进入 “管理” → “公用程序” → “连续执行卷验证”。
2. 选中 “激活卷验证子系统” 复选框。
3. 选择 “使用 ‘Fix’ 选项运行” 选项。系统会显示警告信息，说明 “fix” 选项可能会更改奇偶校验，因此有必要进行备份。
4. 配置软件，使卷验证程序在每个阵列上运行 1 天。
5. 若要在一周中的各天运行，请选择卷验证程序每次运行的时间段。
6. 选择执行速率：快速 = 性能影响极大；中速 = 性能影响较大，或者慢速 = 性能影响较小。
7. 单击 “保存选项”。
8. 单击屏幕顶部的 “启动卷验证” 链接。

卷验证操作可能会持续数个小时，具体取决于系统活动和选择的验证速率。

# 管理主机软件修补程序

下面列出了符合 1.2 版最低要求的管理主机软件修补程序。

## 1.2.1 版

115179-04 – 固件修补程序 3.1.2 版

114591-19 – Storage Automated Diagnostic Environment 支持修补程序  
(仅限于存储服务处理器)

115589-04 – Sun StorEdge 6320 存储服务处理器版本更改

116656-01 – 用于存储服务处理器上控制软件的 L10N 修补程序

116655-01 – 用于外部主机上控制软件的 L10N 修补程序

## 1.2 版

114960-04 – 管理主机软件: SE6320 的配置服务

114961-01 – 运行独立 SSCS 软件包的任何 Solaris 计算机需要安装此修补程序

112945-19 – 114960-04 所需的 WBEM

115179-03 – 固件修补程序 3.1 版 \*

113193-03 – PatchPro 修补程序

114591-18 – Storage Automated Diagnostic Environment  
SUNWstads 支持修补程序 (仅限于存储服务处理器)

114596-03 – SSRR MIRE 28 OPIE 修补程序

115589-03 – Sun StorEDGE 6320 服务处理器修补程序

115704-01 – (基准 1.0.4 中的 SUNWstads 修补程序)

113273-04 – SSH (用于 ssh 实用程序的安全修补程序)

\* 使用安装在服务处理器上的 Storage Automated Diagnostic Environment 软件来自动确定和安装基准修补程序。

---

**注** – 应先安装任何必需的管理软件包和数据主机修补程序，然后再安装基准修补程序。

---

## ▼ 安装管理主机软件修补程序

---

**注** – 执行阵列固件升级过程之前，请参阅第 8 页“升级阵列固件之前”。

---

---

**注** – 从 CD 中将 Sun StorEdge 配置服务软件安装在运行 Solaris 8 的系统上之前，请查阅第 15 页“Solaris 8 主机上的软件安装问题”（错误号 4970813）。

---

### 1. 重新启动存储服务处理器。

Storage Automated Diagnostic Environment 软件在尝试使用 PatchPro 来检索升级信息时会禁用此系统。因此，在下载修补程序之前，必须重新启动服务处理器。

### 2. 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
```

### 3. 选择“监视” → “监视设备”以查看可监控的设备。

### 4. 通过单击存储阵列（例如，sp0-array0）检查有关受监控设备的警告。

### 5. 如果这些阵列显示警告，则更正错误并验证这些阵列是否是运行正常，然后继续下一步操作。

有关故障排除信息，请参阅《Sun StorEdge 6320 系统 1.2 参考和维修手册》。

### 6. 如果需要将 PatchPro 源从 PatchPro 服务器更改为 CDRom，请选择“管理” → “修订版设置” → “将 PatchPro 源更换为 CD” → “更新选项”。

### 7. 创建新的系统库存快照。

a. 选择“管理” → “服务” → “库存维护”，然后单击“生成新库存”。这会生成最新的系统库存。

b. 单击“保存新库存”。

## 8. 确定并应用所需的修补程序：

- a. 单击 “管理” -> “服务” -> “修订版维护”。
- b. 单击 “创建新修补程序报告”。

等至 “步骤 2 选择修补程序” 屏幕链接激活后（约需 1 分钟），然后继续下一步骤。

您可以通过查阅 “修补程序报告状态” 来查看状态。
- c. 在它激活后单击 “选择修补程序”。

此时，系统会显示每个设备（阵列和存储服务处理器）的可用修补程序。
- d. 选择您要更新的设备，然后单击 “应用选定对象”，或单击 “应用所有设备” 以更新所有设备中的修补程序。

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”。

“显示日志” 将显示一次安装一个设备修补程序的进度。安装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。（例如，安装存储服务处理器的所有修补程序后，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，日志将显示完成信息。
- f. 重复步骤 7 以及步骤 8a 到步骤 8c，以返回修补程序状态报告。
- g. 如果修补程序状态报告仍然列出要更新的修补程序，请重复步骤 8d、步骤 8e 和步骤 8f。

---

**注** – 您可能需进行其它更新，具体取决于系统当前的基准安装版本。在重复步骤之前，请验证是否已打开存储服务处理器。如有必要，请首先安装必需的修补程序，然后安装其它所有用于满足新基准要求的必要修补程序。

---

## 9. 单击 “移至历史记录” 以保存安装报告。

有关 Storage Automated Diagnostic Environment 软件的详细信息，请参阅 《Storage Automated Diagnostic Environment 2.2 User's Guide》。

---

# 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 12 页 “已知问题”
- 第 14 页 “已知错误”

## 已知问题

本节介绍了与本产品相关的已知问题。这些问题与 Sun 错误 ID 编号无关。本节包括以下内容：

- 第 12 页 “设置时区错误和 u1 控制器”
- 第 13 页 “安全 Shell”
- 第 13 页 “授权的代理服务器”
- 第 13 页 “更新 Storage Automated Diagnostic Environment 软件导致连接断开”
- 第 14 页 “管理 Sun StorEdge 6320 系统”
- 第 14 页 “Netscape 4.79 版”
- 第 14 页 “旧浏览器版本”

### 设置时区错误和 u1 控制器

---

**注** – 本节介绍的内容仅供授权的服务人员在运行诊断命令时使用。

---

u1 控制器偶尔在系统机架的存储阵列中处于禁用状态。

此问题不会导致数据丢失或损坏。辅助控制器会接管操作，数据仍可访问，但是经过培训的人员必须执行适当的步骤来重新启用主控制器。

这种错误偶尔发生在执行一系列命令（包括使用管理软件设置时区）之后。通常，这些命令只在首次系统配置、系统重新配置或新操作系统安装期间运行。在阵列较多的系统中，如装有 5 个 2x2 阵列的机架，这种错误较为常见。

这种错误会导致下列事件：

1. 主控制器因发生故障（被禁用）而切换至备用主控制器。

阵列的体系结构按设计要求处理故障并防止数据丢失。辅助控制器接管 LUN 并允许主机继续访问数据。这一事件不会导致数据损坏或丢失：原控制器不确认从主机传输的数据，直到其高速缓存被镜像至远程控制器为止。

2. 主控制器进入禁用状态。

### 恢复过程

经过培训的维修人员可以重新启用主控制器以使它重新联机并恢复阵列冗余，步骤如下：

1. 运行管理软件以使发生故障的控制器重新联机。
2. 重新设置时区。

由于设置时区功能只是偶尔失效，再次运行它时，有可能会生效。

此时，系统应已恢复正常操作。

### 安全 Shell

安全 shell (SSH) 可由 Sun StorEdge 远程响应/点对点协议接口予以支持，但不允许使用 LAN SSH 连接。

### 授权的代理服务器

您不能使用授权的代理服务器（该服务器要求提供代理用户名和密码）连接至 Internet 和访问 Sun 外部修补程序分发服务器。

### 6320 服务处理器附件托架布线

---

**注意** – 为了降低发生火灾的风险，只能使用 26 号 AWG 或者 UL 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，您可能暂时无法访问 Storage Automated Diagnostic Environment 软件。当重新启动完成时，必须刷新屏幕以重新建立连接。

## 管理 Sun StorEdge 6320 系统

Sun StorEdge 6320 系统既可通过网络界面管理，也可通过命令行界面管理。您可以从 Sun StorEdge 配置服务主机 CD-ROM 装载 CLI 客户机程序，或者从 Sun 网站下载 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 版窗口的顶部栏或调整窗口的大小，可能导致屏幕上的上下文丢失。如果发生此种情况，请打开窗口菜单并选择“Reload”（刷新）。

### 旧浏览器版本

如果使用基于 HTTP 1.0 的旧网络浏览器（如 Netscape 4.x 或更早版本等）来管理 Sun StorEdge 6320 系统，则在配置大型 Sun StorEdge 6320 系统时，可能会遇到浏览器超时问题。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。遇到此类情况时，您需要重新加载浏览器页面以继续配置系统。

如果遇到此类问题，请升级至支持 HTTP 1.1 的浏览器版本（Netscape 6 或更高版本）。

### 升级 FRU 版本

添加 FRU 之后，您必须确保此 FRU 版本受系统支持，并与其它组件匹配。如有必要，请用最新的修补程序来更新系统，以将 FRU 升级到正确的版本。使用安装在服务处理器上的 Storage Automated Diagnostic Environment 软件来自动确定并安装基本修补程序。有关说明，请参阅第 9 页“管理主机软件修补程序”。

## 已知错误

本节介绍了此产品版本的已知错误：

- 第 15 页“一般错误”
- 第 17 页“中文版帮助错误”
- 第 17 页“文档错误”



## 一般错误

### *Solaris 8 主机上的软件安装问题*

**错误 4970813** - 从 CD 安装 Sun StorEdge 配置服务软件时，运行 Solaris 8 的主机挂起。

**解决方法** - 从主机 CD 将配置服务软件安装在 Solaris 8 主机上之后，必须以 root 身份手动执行以下命令：

```
# cd /etc
# rm -f rc0.d/K95init.se6000 rc1.d/K95init.se6000
rc2.d/S95init.se6000 rcS.d/K95init.se6000
# ln init.d/init.se6000 rc0.d/K95init.se6000
# ln init.d/init.se6000 rc1.d/K95init.se6000
# ln init.d/init.se6000 rc2.d/S95init.se6000
# ln init.d/init.se6000 rcS.d/K95init.se6000
```

### *电池故障和重新启动*

**错误 4965310** - 电池出现故障时，系统将进入透写模式。重新启动存在电池故障的系统之后，出现阻止系统进入透写模式的错误。电池出现故障时，系统确实会进入透写模式。如果此时重新启动系统，它会恢复到后写模式。经过培训的服务人员可以在阵列命令行中运行 `sys cache` 命令，手动将系统重新置入透写模式。有关说明，请参阅《Sun StorEdge 6020 和 6120 阵列系统手册》。

**解决方法** - 尽快更换故障电池，以避免出现此问题。系统装有两块电池。在电源出现故障时，只需使用其中一块电池备份高速缓存。

### *未更新 Storage Automated Diagnostic Environment 库存*

**错误 4910696** - 按第 5 页“必需的软件包和修补程序”所述使用 Storage Automated Diagnostic Environment 软件安装了最新的版本修补程序之后，库存未得到更新。执行版本维护步骤之后，如果选择“创建新修补程序列表”，则会列出先前的阵列修补程序。

**解决方法** - 在 Storage Automated Diagnostic Environment 软件（系统版）中升级修补程序之后，请运行新的系统库存快照。

1. 选择“管理” → “服务” → “库存维护”，然后单击“创建新库存”。

这会生成最新的系统库存。

2. 单击“保存新库存”。

## 环路卡启动消息

**错误 4845755** - 在主控环路卡和从属主环路卡环境中启动系统时，您可能会看到以下消息：

“无法获得中板序列号”

**解决方法** - 忽略此消息。

## 启动期间显示“无法解决的错误”消息

**错误 4939758** - 在启动期间，系统显示“无法解决的错误”消息，如下面示例所示：

```
Initializing loop 2 to accept SCSI commands...
Mounting root volume...
Checking local file system...
Unfixable error: 0x2120 in block 0x2510 file id=0x13 path=
/Oct14.OLD
Verify volume fails on u1d1, error code = 0X2120
The File System in u1d1 is BAD
```

**解决方法** - 您可以忽略此消息。

## 严重超时错误

**错误 4948762** - 在 LUN 故障接管期间，如果发生了严重超时并且缓冲区命令失败，则主机命令也会失败或超时。

```
12:14:11 ISR1[4]: N: u4ctr ISP2200[1] Fatal timeout on target 14.7
```

启用 `mpxio` 模式之后，您需要重新启动阵列。

**解决方法** - 启用管理软件中的 Sun StorEdge Traffic Manager 支持功能。

## 长 CLI 命令不能工作

**错误 4942689** - 不接受长度超过 256 个字符的 CLI 命令字符串。

**解决方法** - 分步输入命令选项，以使 CLI 命令的长度少于 256 个字符。

## 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。

## 中文版帮助错误

### 中文版帮助 PDF 不可使用

**错误 4863940** – 在中文版的 Sun StorEdge 配置服务软件中，“Adobe Acrobat PDF 格式的幫助”链接无法链接至 help.pdf 文件。

### 中文版帮助搜索工具

**错误 4842713** – 中文版联机帮助搜索功能不能正常工作。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。

### 中文版帮助索引

**错误 4866283** – 中文版联机帮助索引不能正常工作。例如，在简体中文和日文环境下，索引标签中可能显示意外的英文字符。

## 文档错误

### 阵列温度监控

**错误 4920151** – 在《Sun StorEdge 6020 和 6120 阵列系统手册》中，“阵列温度监控”一节中的温度监控说明已进行了修改。

■ 原文内容如下：

如果阵列中的温度达到 65 摄氏度，内部监控设备将记录一则警告消息，以指示此温度条件。如果内部阵列温度达到 75 摄氏度，系统会将这种情况视为严重的超温条件。在此温度下，系统会生成一则日志消息，并启动有序的关机程序。

实际情况如下：

**表 2** 6020 和 6120 阵列温度警告

组件	警告消息温度 (°C)	关机温度 (°C)
控制器	55	60
磁盘驱动器	63	68
PCU-1	55	60
PCU-2	60	65
PCU-3	55	60
LPC	58	65

- 原文内容如下：

在磁盘驱动器，如果个别磁盘驱动器的温度达到驱动器供应商预置超温阈值规定的 10 摄氏度以内，系统将开始生成日志消息，指示磁盘驱动器出现此问题。

实际情况为 5 摄氏度。

**解决方法** – 不需要。

## 设置高速缓存块大小

**错误 4924529** – 《Sun StorEdge 6020 和 6120 阵列系统手册》第 18、19 页上的块大小说明有误。

- 第 18 页上的第一段和第二段应修改为：

数据块大小是指在各个驱动器之间拆分数据时写入每个驱动器的数据量。（块大小也称为拆分单元大小。）只有在未定义卷时，才可以更改块大小。块大小可以配置为 4 KB、8 KB、16 KB、32 KB 或 64 KB。默认块大小是 16 KB。

高速缓存的段是指读入高速缓存的数据量。高速缓存的段大小是数据块大小的 1/8。因此，高速缓存的段大小可以是 0.5 KB、1 KB、2 KB、4 KB 或 8 KB。由于默认的块大小是 16 KB，因此默认的高速缓存段大小为 2 KB。

对于步骤 2 和 3b:

### 2. 使用管理软件以显示块大小。

将块大小除以 8 可以得到高速缓存的段大小。

---

## 版本文档

表 3 列出了 6320 及相关产品的文档。带有后缀 *mn* 的文档表示您应使用最新的版本。本文档可从以下网站获取：

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

**表 3** Sun StorEdge 6320 系统及相关文档

应用	书名	部件号
场地准备	<i>Sun StorEdge 6320 系统 1.2 场地准备指南</i>	817-2246- <i>nn</i>
安全要求	<i>Sun StorEdge 6320 System 1.2 Regulatory and Compliance Guide</i>	816-7876- <i>nn</i>
6320 安装步骤	<i>Sun StorEdge 6320 系统 1.2 安装指南</i>	817-2236- <i>nn</i>
概述、服务、参考和 CLI 管理	<i>Sun StorEdge 6320 系统 1.2 参考和服务手册</i>	817-2241- <i>nn</i>
管理和配置帮助	<i>Sun StorEdge 配置服务联机帮助</i>	不适用
	<i>Sun StorEdge SSCS (1M) 手册页</i>	不适用
6120 版本信息	<i>Sun StorEdge 6120 阵列版本说明</i>	817-2225-12
6120 场地准备	<i>Sun StorEdge 6120 阵列场地准备指南</i>	817-2220- <i>nn</i>
6120 安全要求	<i>Sun StorEdge 6120 Array Regulatory and Safety Compliance Manual</i>	817-0961- <i>nn</i>
6120 阵列安装	<i>Sun StorEdge 6120 阵列安装指南</i>	817-2210- <i>nn</i>
6120 概述、服务、参考和 CLI 管理	<i>Sun StorEdge 6020 和 6120 阵列系统手册</i>	817-2215- <i>nn</i>
Storage Automated Diagnostic Environment 软件故障排除和诊断	<i>Storage Automated Diagnostic Environment 2.2 User's Guide, Device Edition</i>	817-0822- <i>nn</i>
	<i>Storage Automated Diagnostic Environment 2.2 Release Notes, Device Edition</i>	817-0823- <i>nn</i>
SAN Foundation	<i>Sun StorEdge SAN Foundation 4.2 Release Notes</i>	817-1246- <i>nn</i>
	<i>Sun StorEdge SAN Foundation 4.2 Installation Guide</i>	817-1244- <i>nn</i>
多路径支持	<i>Sun StorEdge Traffic Manager Software Release Notes</i>	817-0385- <i>nn</i>
机柜信息	<i>Sun StorEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual</i>	805-3067- <i>nn</i>

---

# Sun StorEdge 6320 系统术语

存储网络行业协会 (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，客户便可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。首先使用新 SNIA 术语表的存储产品是 Sun StorEdge 6320 系统。

表 4 比较了 Sun StorEdge 6120 阵列所用的术语和 Sun StorEdge 6320 系统所用的 SNIA 术语。

表 4 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
片区	卷
LUN	卷
管理域	存储阵列
配对组	HA 配置
阵列	托架
机壳	托架
扩充设备	扩充设备

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

---

---

## 服务联系信息

如果您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>