



Sun Fire™ X4500 服务器 产品发行说明

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件号码 820-1142-10
2007 年 4 月, 修订版 A

请到以下网址提交您对本文档的意见和建议: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

版权所有 2006-2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 保留所有权利。

Sun Microsystems, Inc. 拥有本文档所述技术的知识产权。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、AnswerBook2、docs.sun.com、Sun Fire 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

所有的 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。

AMD Opteron 是 Advanced Microdevices, Inc. 的商标或注册商标。

OPEN LOOK 和 Sun™ 图形用户界面是 Sun Microsystems, Inc. 为其用户和许可证持有者开发的。Sun 感谢 Xerox 在研究和开发可视或图形用户界面的概念方面为计算机行业所做的开拓性贡献。Sun 已从 Xerox 获得了对 Xerox 图形用户界面的非独占性许可证，该许可证还适用于实现 OPEN LOOK GUI 和在其他方面遵守 Sun 书面许可协议的 Sun 许可证持有者。

美国政府权利—商业用途。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。

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。

Copyright 2006-2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. a les droits de propriété intellectuels relatants à la technologie qui est décrit dans ce document. En particulier, et sans la limitation, ces droits de propriété intellectuels peuvent inclure un ou plus des brevets américains énumérés à <http://www.sun.com/patents> et un ou les brevets plus supplémentaires ou les applications de brevet en attente dans les Etats-Unis et dans les autres pays.

Ce produit ou document est protégé par un copyright et distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution, et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a.

Le logiciel détenu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit pourront être dérivées des systèmes Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays et licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Fire, et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

AMD Opteron est une marque de fabrique ou une marque déposée de Advanced Microdevices, Inc.

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciées de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui en outre se conforment aux licences écrites de Sun.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ÉTAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DECLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE A LA QUALITE MARCHANDE, A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE OU A L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



请回收



Adobe PostScript

目录

重要相关事项 1

适用于 Windows 和 Linux 操作系统安装的其他文档 1

将服务器安装到机架时的重要安装事项 1

热插拔 SATA 磁盘会禁用读取高速缓存，导致吞吐量降低 (CR 6428449) 2

硬件相关事项 5

推荐机架 5

更换硬盘驱动器 (HDD) 6

弹出系统控制器需要使用针状或尖头物体 6

较新的系统可能配有系留螺丝，而不是系统控制器弹出手柄释放按钮 6

插入系统控制器时用力按压 6

卸下 HDD0 或 HDD1 之前的注意事项 6

打开风扇托架盖的时间不可超过 60 秒 7

不可在不需要时长时间打开 HDD 护盖，尤其是当某些 HDD 插槽空闲时 7

风扇托架 LED 指示灯 (CR 6469493 和 6456577) 8

定位 LED 指示灯 8

不可使用后部插槽抬起服务器 9

PCI 卡上的电缆很难连接和拔下 9

灰尘可能会影响系统冷却能力 9

软件相关事项 11

一般软件相关事项 12

Tools and Drivers 和 Bootable Diagnostics CD 12

可更改启动优先级 (CR 6497367) 12

从 SUSE10 平台上的已加载 CD 安装 S10u3 时, JavaRConsole 会停止运行 (CR 6507785) 13

从 SunVTS 可启动诊断 CD .iso 映像 (2.1f 版) 启动时忽略消息 13

RAID 卷中的所有驱动器的容量必须相同 13

为您的操作系统配置 PowerNow! 14

Solaris 操作系统上的 PowerNow! 14

Bootable Diagnostic CD 上 SunVTS 6.2 图形用户界面中的 Meter 按钮不起作用 (CR 6465167) 14

卸下或插入硬盘时出现 Marvell 警告消息 14

Solaris 相关事项 14

fdisk type "IFS:NTFS, OtherOS, None" 的 Format -M 模式检测页 0x3 失败 (CR 6393815) 15

iostat -E 报告 SATA 驱动器上有大量软错误 (CR 6427672, 6397613) 15

启动过程中出现 "Bad PBR Sig" 消息 15

Solaris 9 SPARC 客户机无法重定向 CD-ROM 或 USB 软盘设备 (CR 6415385) 15

如何重新安装 Solaris 操作系统 16

SATA cfgadm 未始终显示所有 SATA 连接点 (CR 6386934) 16

如果 IOCTL 定向到节点失败, cfgadm_sata 可能不会显示 SATA 连接节点 (CR 6397654) 16

使用 Solaris Volume Manager 时运行速度缓慢 (CR 6419666) 17

ZFS 数据同步降低了系统性能 (CR 6430480) 17

Linux 相关事项 17

Kudzu/Anaconda 看不到所有 SCSI 设备 (CR 6487566) 17

SMART 磁盘监视守护程序使用 RHEL4-U4-64 位启动时失败 (CR 6389704) 18

SUSE 10.0 客户机上的 javaRconsole 未正确识别 USB CD-ROM (CR 6415456) 19

Windows 相关事项 19

不支持在主机操作系统上使用 IPMI 监视和控制 HDD (CR 6434272) 19

安装 Windows 时很难确定启动磁盘 (CR 6486425) 20

BIOS 相关事项 21

BIOS/POST 期间载入优化默认设置 21

服务处理器相关事项 23

快闪新映像后无法登陆 WebGUI (CR 6513809) 24

SEL 偶尔会不记录 ECC 错误消息 24

从 WebGUI 更改 SP 的 IP 地址后, WebGUI 可能不响应 (CR 6496327) 24

ILOM 可能报告微小的电压变化 (CR 6506412) 25

从 SUSE10 平台上的已加载 CD 安装 S10u3 时, JavaRConsole 会停止运行 (CR 6507785) 25

在执行过热保护后尝试启动时, 系统关闭 (CR 6494327) 25

已取消配置的磁盘出现在 SP/IPMItool 中 (CR 6512915) 26

新 ILOM 闪存升级布局 26

SP 不支持 115200 波特率 (CR 6499189) 26

未在 SP SEL 日志中将过热保护记录为 CPU 故障事件 (CR 6499953) 27

SP 未处理 SNMP 陷阱 (CR 6396525) 27

网络 IP 网关地址不正确时, 重定向不起作用 (CR 6494290) 27

CLI 和 WebGUI 中缺少 TOP_SVC、REAR_SVC 和 /SYS/FT4 条目 (CR 6502713) 27

不支持机箱控制子命令 0x4 (脉冲诊断中断) (CR 6404875) 28

启动远程控制台会话时, Java 控制台显示错误消息 (CR 6441908) 28

help targets 命令不显示 /sys 下的所有对象 28

文档相关事项 29

《Sun Fire X4500 服务器预装 Solaris 10 操作系统指南》 29

《Sun Fire X4500 服务器诊断指南》 29

无 Tools and Drivers CD 29

《Sun Fire X4500 服务手册》 30

不支持 250GB 和 750GB 硬盘驱动器 30

重要相关事项

本章列出了有关 Sun Fire™ X4500 服务器的重要事项。请在操作服务器之前先阅读此列表：

- 第 1 页 “适用于 Windows 和 Linux 操作系统安装的其他文档”
- 第 1 页 “将服务器安装到机架时的重要安装事项”
- 第 2 页 “热插拔 SATA 磁盘会禁用读取高速缓存，导致吞吐量降低 (CR 6428449)”

注 – 如果问题说明未特指某种特定的平台，则问题适用于所有平台。

适用于 Windows 和 Linux 操作系统安装的其他文档

在服务器上安装 Windows 或 Linux 之前，请先参见 《Sun Fire X4500 服务器 Windows 和 Linux 操作系统补充说明》 (820-1162-10)。此说明随系统包装箱提供，也可从网上获得，网址为：

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/x64_servers/x4500/index.html

将服务器安装到机架时的重要安装事项

提供一个新文档，其中介绍了将服务器安装到机架时的一些重要安装事项。该文档随可订购的滑轨套件箱提供 《Sun Fire X4500 Server Critical Installation Update》 (820-0043)，也可从网上获得。

此文档的网址为：

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/x64_servers/x4500/index.html

热插拔 SATA 磁盘会禁用读取高速缓存，导致吞吐量降低 (CR 6428449)

热插拔 SATA 磁盘会禁用高速缓存，从而导致读取吞吐量降低。

要避免发生这种情况，请先使用 `cfgadm` 命令断开磁盘连接，然后再卸下磁盘，并且在重装磁盘后重新启用该功能。

如果读取高速缓存被禁用，您可能必须手动重新启用它。

默认情况下，运行 Linux 或 Windows 的系统都会禁用读取高速缓存。无论是否有 ZFS，运行 Solaris 操作系统的系统都会启用读取高速缓存。

要为没有 ZFS 的 Solaris™ 操作系统启用读取高速缓存，请使用 `format -e` 命令，其中 `-e` 用于启用 SCSI 专家菜单。您必须为每个驱动器启用读取高速缓存。

您可以使用 `format` 命令和命令文件，但已安装文件系统的硬盘驱动器除外。为了安全起见，已安装文件系统的硬盘驱动器要求进行手动交互。有关详情，请参见 `format` 命令手册页。

1. 以根用户身份登录，然后键入以下命令：

```
# format -e
```

程序将显示已编号的可用磁盘列表，并提示您使用列表编号指定磁盘：

```
Searching for disks...done
```

```
AVAILABLE DISK SELECTIONS:
```

```
0. c0t0d0 <HITACHI-HDS7225SBSUN250G-V440-232.88GB>
   /pci@0,0/pci1022,7458@1/pci11ab,11ab@1/disk@0,0
1. c0t1d0 <DEFAULT cyl 30398 alt 2 hd 255 sec 63>
   /pci@0,0/pci1022,7458@1/pci11ab,11ab@1/disk@1,0
2. c0t2d0 <DEFAULT cyl 30398 alt 2 hd 255 sec 63>
   /pci@0,0/pci1022,7458@1/pci11ab,11ab@1/disk@2,0
.
. (列表包含其它条目)
```

2. 出现提示时, 指定一个磁盘:

Specify disk (enter its number): **0** (例如)

程序显示的信息与以下类似:

```
selecting c0t0d0
```

```
[disk formatted]
```

```
/dev/dsk/c0t0d0s0 is part of active ZFS pool zfs_r1. Please see  
zpool(1M).
```

FORMAT MENU:

```
disk      - select a disk  
type      - select (define) a disk type  
partition - select (define) a partition table  
current   - describe the current disk  
format    - format and analyze the disk  
fdisk     - run the fdisk program  
repair    - repair a defective sector  
label     - write label to the disk  
analyze   - surface analysis  
defect    - defect list management  
backup    - search for backup labels  
verify    - read and display labels  
inquiry   - show vendor, product and revision  
scsi      - independent SCSI mode selects  
cache     - enable, disable or query SCSI disk cache  
volname   - set 8-character volume name  
!  
quit
```

3. 从 format 菜单, 键入 cache:

```
format> cache
```

程序显示:

CACHE MENU:

```
write_cache - display or modify write cache settings  
read_cache  - display or modify read cache settings  
!  
quit
```

4. 从 **cache** 菜单，键入 **read_cache**:

```
cache> read_cache
```

程序显示:

```
READ_CACHE MENU:
```

```
    display    - display current setting of read cache
    enable     - enable read cache
    disable    - disable read cache
    !<cmd>    - execute <cmd>, then return
    quit
```

5. 要显示驱动器的当前状态，请从 **read_cache** 菜单键入 **display**:

```
read_cache> display
```

程序显示:

```
Read Cache is disabled
```

6. 从 **read_cache** 菜单，键入 **enable**:

```
read_cache> enable
```

下次重置后，此设置将失效。不会永久保存。

7. 要显示驱动器的当前状态，请键入 **display**:

```
read_cache> display
```

程序显示:

```
Read Cache is enabled
```

8. 要退出 **read_cache** 菜单，请键入 **quit**。

9. 要退出 **cache** 菜单，请键入 **quit**。

10. 要在下一个磁盘上启用高速缓存，请键入 **disk**:

```
format> disk
```

11. 重复步骤 2 至步骤 10，直到您启用了所需磁盘的高速缓存。

12. 要退出 **format>** 菜单，请键入 **quit**。

硬件相关事项

本章描述与 Sun Fire X4500 服务器相关的硬件事项。包括以下内容：

- 第 5 页 “推荐机架”
- 第 6 页 “更换硬盘驱动器 (HDD)”
- 第 6 页 “弹出系统控制器需要使用针状或尖头物体”
- 第 6 页 “较新的系统可能配有系留螺丝，而不是系统控制器弹出手柄释放按钮”
- 第 6 页 “插入系统控制器时用力按压”
- 第 6 页 “卸下 HDD0 或 HDD1 之前的注意事项”
- 第 7 页 “打开风扇托架盖的时间不可超过 60 秒”
- 第 7 页 “不可在不需要时长时间打开 HDD 护盖，尤其是当某些 HDD 插槽空闲时”
- 第 8 页 “风扇托架 LED 指示灯（CR 6469493 和 6456577）”
- 第 8 页 “定位 LED 指示灯”
- 第 9 页 “不可使用后部插槽抬起服务器”
- 第 9 页 “PCI 卡上的电缆很难连接和拔下”
- 第 9 页 “灰尘可能会影响系统冷却能力”

推荐机架

考虑到深度，Sun Fire X4500 服务器最适合 1000 毫米的机架。我们向您推荐 Sun Rack 1000-42 和 Sun Rack 1000-38。

有关 Sun 机架的更多信息，参见：

<http://www.sun.com/servers/rack/index.html>

更换硬盘驱动器 (HDD)

更换硬盘驱动器时，用力按下硬盘驱动器模块以确保其完全就位。

弹出系统控制器需要使用针状或尖头物体

用针状或其他尖头物体推系统控制器弹出手柄释放按钮。

较新的系统可能配有系留螺丝，而不是系统控制器弹出手柄释放按钮

要释放系统控制器弹出手柄，请松开系留螺丝。要紧固系统控制器弹出手柄，请拧紧系留螺丝。

插入系统控制器时用力按压

插入系统控制器时，先将其大部分推入直至遇到阻碍，然后再次推动以确保其完全就位，最后再提起系统控制器手柄并将其卡入到位。

卸下 HDD0 或 HDD1 之前的注意事项

HDD0 和 HDD1 中的驱动器均为系统可启动驱动器。在未正确关闭这些驱动器之前，不应将其中某个卸下。

注 – 此说明不适用于 Windows 操作系统。

各个磁盘驱动器上的 LED 指示灯将指示相应的磁盘状态。

如果软件检测到任何驱动器发生故障，琥珀色 LED 指示灯将亮起。

- 在**不可启动驱动器**上，取消配置发生故障的驱动器。这将导致蓝色 LED 指示灯亮起，表明此时可以更换该驱动器。
- 对于**可启动驱动器**，执行该操作时，琥珀色 LED 指示灯将亮起，而不是蓝色 LED。

要更换可启动驱动器，您必须执行附加步骤。

- 要卸下从中启动的驱动器，您必须关闭系统。

例如，如果您从 HDD0 启动且 HDD0 上的 LED 指示灯亮起，则必须关闭系统才能进行更换。

- 要卸下不是从中启动的可启动驱动器，请使用 `cfgadm` 命令取消配置此磁盘。当蓝色 LED 指示灯亮起时，便可更换此驱动器。

例如，如果您从 HDD0 启动且 HDD1 上的琥珀色 LED 指示灯亮起，则可以使用 `cfgadm` 命令取消配置 HDD1。当蓝色 LED 指示灯亮起时，便可更换此驱动器。

打开风扇托架盖的时间不可超过 60 秒

如果您在服务器运行时打开风扇托架盖，则必须在 60 秒内将其重新盖上，以免服务器过热。

不可在不需要时长时间打开 HDD 护盖，尤其是当某些 HDD 插槽空闲时

不可在不需要时长时间打开 HDD 护盖。只要一完成 HDD 维护操作，就应当关闭 HDD 护盖。

对于有一个或多个空闲 HDD 插槽的系统而言，这一点尤为重要。

注意 – 如果在有空闲 HDD 插槽的情况下打开 HDD 护盖，将导致系统迅速过热。

风扇托架 LED 指示灯（CR 6469493 和 6456577）

风扇托架 LED 指示灯的运行情况如下：

- 风扇正常工作时，绿色 LED 指示灯可能会熄灭。
- 不使用蓝色 LED 指示灯。这些指示灯当前应处于熄灭状态。
- 如果任一个或两个风扇都旋转缓慢或停止旋转，琥珀色 LED 指示灯将亮起。
- 如果风扇托架出现故障，前面板顶部故障指示灯将亮起。

注 – 前面板顶部指示灯也可能指示需要对 HDD 进行维护操作。

定位 LED 指示灯

通常，按住定位按钮 5 秒钟将使所有指示灯都亮起 15 秒。但是，当您进行此操作时，定位 LED 指示灯亮起的时间可能会少于 15 秒。

注 – 有两个定位 LED 指示灯，一个位于系统前部，一个位于系统控制器模块后部。

不可使用后部插槽抬起服务器

服务器后部有三个插槽，可以容纳电源和 CMA 托架。使用这些位置中的任何一个抬起服务器都可能损坏服务器，并造成人身伤害。

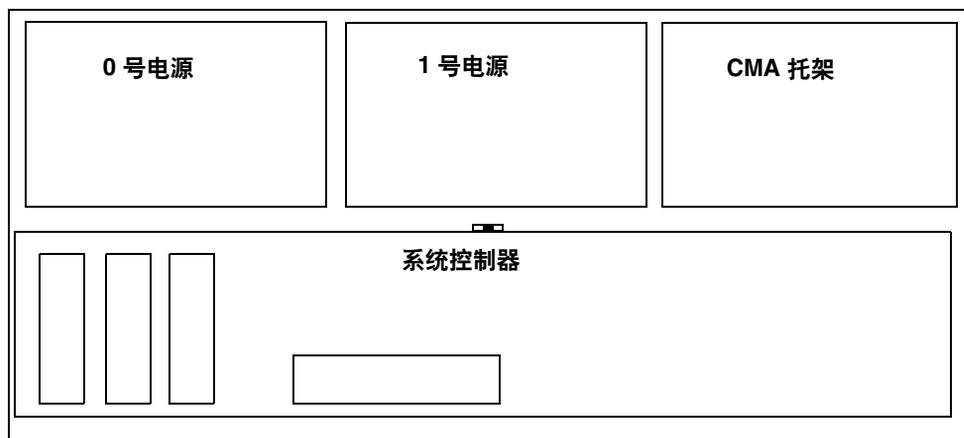


图 1-1 后面板

PCI 卡上的电缆很难连接和拔下

由于空间限制，很难从以下 PCI 卡的端口 1 中将 1B 电缆拔出和插入：

MHET2X-2SC

MHXL-CF256-T

没有解决方法。

灰尘可能会影响系统冷却能力

系统冷却能力可能受日益堆积的灰尘和污染物的影响。建议大约每六个月打开并检查系统一次，较脏的工作环境下应适当增加检查次数。检查系统散热器、风扇和排气孔。如果需要，请刷去或吹走污染物或小心地用吸尘器清除系统中的污垢。

软件相关事项

本章描述与 Sun Fire X4500 服务器相关的软件事项。包括以下内容：

第 12 页 “一般软件相关事项”

- 第 12 页 “Tools and Drivers 和 Bootable Diagnostics CD”
- 第 12 页 “可更改启动优先级 (CR 6497367)”
- 第 13 页 “从 SUSE10 平台上的已加载 CD 安装 S10u3 时，JavaRConsole 会停止运行 (CR 6507785)”
- 第 13 页 “从 SunVTS 可启动诊断 CD .iso 映像（2.1f 版）启动时忽略消息”
- 第 13 页 “RAID 卷中的所有驱动器的容量必须相同”
- 第 14 页 “为您的操作系统配置 PowerNow!”
- 第 14 页 “Bootable Diagnostic CD 上 SunVTS 6.2 图形用户界面中的 Meter 按钮不起作用 (CR 6465167)”
- 第 14 页 “卸下或插入硬盘时出现 Marvell 警告消息”

第 14 页 “Solaris 相关事项”

- 第 15 页 “fdisk type "IFS:NTFS, OtherOS, None" 的 Format -M 模式检测页 0x3 失败 (CR 6393815)”
- 第 15 页 “iostat -E 报告 SATA 驱动器上有大量软错误 (CR 6427672, 6397613)”
- 第 15 页 “启动过程中出现 "Bad PBR Sig" 消息”
- 第 15 页 “Solaris 9 SPARC 客户机无法重定向 CD-ROM 或 USB 软盘设备 (CR 6415385)”
- 第 16 页 “如何重新安装 Solaris 操作系统”
- 第 16 页 “SATA cfgadm 未始终显示所有 SATA 连接点 (CR 6386934)”
- 第 16 页 “如果 IOCTL 定向到节点失败，cfgadm_sata 可能不会显示 SATA 连接节点 (CR 6397654)”
- 第 17 页 “使用 Solaris Volume Manager 时运行速度缓慢 (CR 6419666)”
- 第 17 页 “ZFS 数据同步降低了系统性能 (CR 6430480)”

第 17 页 “Linux 相关事项”

- 第 17 页 “Kudzu/Anaconda 看不到所有 SCSI 设备 (CR 6487566)”

- 第 18 页 “SMART 磁盘监视守护程序使用 RHEL4-U4-64 位启动时失败 (CR 6389704)”
 - 第 19 页 “SUSE 10.0 客户机上的 javaRconsole 未正确识别 USB CD-ROM (CR 6415456)”
- 第 19 页 “Windows 相关事项”
- 第 19 页 “不支持在主机操作系统上使用 IPMI 监视和控制 HDD (CR 6434272)”
 - 第 20 页 “安装 Windows 时很难确定启动磁盘 (CR 6486425)”

一般软件相关事项

本节介绍非特定于任何操作系统的相关事项。

Tools and Drivers 和 Bootable Diagnostics CD

Sun Fire X4500 服务器随附包含可启动诊断软件的 CD。

由于软件版本经常更新，因此，请登录产品下载网站查看是否发布了经 Sun 认证的最新软件版本。

早期的产品系统可能没有随附工具和驱动程序、Sun Installation Assistant 及修订的可启动诊断软件。但您可以从产品下载站点上获取这些工具和驱动程序。

要访问产品下载站点，请转至以下网站并找到 "Downloads"（下载）部分：
<http://www.sun.com/servers/x64/x4500/support.xml>

可更改启动优先级 (CR 6497367)

如果多次启动系统，启动顺序可能发生改变，从而导致系统从非预定设备启动。

解决方法是在出现上述情况时，从 BIOS 设置启动顺序。

1. 运行 BIOS 设置 (F2)。
2. 选择 "Boot"（启动）-> "Boot Device Priority"（启动设备优先级）。
3. 验证是否已选中所需的启动设备，如果没有，则将其重新选定。

从 SUSE10 平台上的已加载 CD 安装 S10u3 时，JavaRConsole 会停止运行 (CR 6507785)

ILOM JavaRConsole 远程小应用程序在远程客户机上安装物理媒体（如 DVD、CDROM 和软盘）时可能出现问题，尤其是在 SUSE10 平台上时。

解决方法

将媒体复制到映像文件中以执行重定向，或者使用 Solaris 10 或 Windows XP SP2 作为远程客户机。

从 SunVTS 可启动诊断 CD .iso 映像（2.1f 版）启动时忽略消息

如果您通过虚拟 CD-ROM 或在某些 CD-ROM 机型上从 SunVTS 可启动诊断 CD .iso 映像（2.1f 版）启动，则可能看到以下消息。这些消息仅供参考，并不表示存在故障：

```
Sep  7 03:49:11  scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING:
/pci@0,0/pci1022,7460@6/pci1022,7464@0,1/storage@1/disk@0,0 (sd0):
Sep  7 03:49:11          Error for Command: read(10)          Error
Level: Fatal
Sep  7 03:49:11  scsi: [ID 107833 kern.notice] Requested Block:
109118                      Error Block: 109118
Sep  7 03:49:11  scsi: [ID 107833 kern.notice] Vendor:
AMI                          Serial Number:
Sep  7 03:49:11  scsi: [ID 107833 kern.notice] Sense Key: Media Error
Sep  7 03:49:11  scsi: [ID 107833 kern.notice] ASC: 0x11 (unrecovered
read error), ASCQ: 0x0, FRU: 0x0
```

RAID 卷中的所有驱动器的容量必须相同

RAID 卷中的所有驱动器的容量必须相同。在同一个 RAID 卷中混合不同容量的驱动器会导致不可预见的操作。

为您的操作系统配置 PowerNow!

Sun Fire X4500 服务器中包含了 PowerNow! 技术，这项技术由 AMD 开发，旨在减少功耗和散热能耗。PowerNow! 技术通过在内核负载低时降低 CPU 频率和电压来实现上述目的。

请注意，使用 PowerNow! 更改 CPU 频率和电压会导致时钟速度波动。视系统资源的使用率而定，指示速度可能会比 CPU 的实际（最大）功率低很多。例如，您安装了 2.2 GHz 处理器，但在需求较低时，CPU 会降低时钟速度并只显示 ~1.0 GHz。这属于正常情况，说明您的设备正处于省电模式。

注 – 并非所有操作系统都支持 PowerNow!。某些支持该技术的操作系统会默认启用 PowerNow!。针对您的特定操作系统，仔细阅读以下信息。如果您不想使用此功能，或者您的操作系统不支持，则应禁用此功能。查看适用于您的特定操作系统的文档。

Solaris 操作系统上的 PowerNow!

Solaris 操作系统不支持 PowerNow!。但您无需采取任何措施，因为保留启用不会影响可靠性或性能。

Bootable Diagnostic CD 上 SunVTS 6.2 图形用户界面中的 Meter 按钮不起作用 (CR 6465167)

Bootable Diagnostics CD 中随附的 SunVTS 6.2 图形用户界面 (GUI) 包含 Meter 按钮。此 Meter 按钮需要使用 Solaris stdperformer 实用程序，但 Bootable Diagnostics CD 中未提供，因此不起作用。

卸下或插入硬盘时出现 Marvell 警告消息

卸下或插入硬盘时，`/var/adm/messages` 文件中出现 Marvell 警告消息。

这些消息仅供参考，并不表示存在故障。

Solaris 相关事项

本节介绍特定于 Solaris 操作系统的相关事项。

fdisk type "IFS:NTFS, OtherOS, None" 的 Format -M 模式检测页 0x3 失败 (CR 6393815)

如果在包含非 Solaris 操作系统分区的磁盘上运行 `format (1M)`，`fdisk` 子命令可能会失败，同时显示以下错误消息：

```
Current Disk Type is not set
```

解决方法

出现这种情况时，请使用独立的 `fdisk (1M)` 实用程序创建一个 Solaris 分区，然后以 `format (1M)` 形式完成磁盘分区配置。

iosstat -E 报告 SATA 驱动器上有大量软错误 (CR 6427672, 6397613)

可以忽略这些消息。

虚拟 CD ROM 上也可能会出现类似消息。这些消息也可以忽略。

启动过程中出现 "Bad PBR Sig" 消息

如果启动过程中出现 "Bad PBR sig" 消息，说明您正试图从不可启动设备中启动。

要纠正此错误，请从可启动驱动器中启动。参见《*Sun Fire X4500 服务器预装 Solaris 操作系统指南*》。

Solaris 9 SPARC 客户机无法重定向 CD-ROM 或 USB 软盘设备 (CR 6415385)

由于平台上缺少 `javaRConsole` 所需的资料库，Solaris 9 SPARC 客户机无法重定向 CD-ROM 或 USB 软盘设备。其他重定向功能运行正常（例如，键盘、视频和鼠标重定向）。

解决方法

要解决此问题，请使用 Solaris 10 客户机。

如何重新安装 Solaris 操作系统

您的 SunFire x4500 服务器已预装了 Solaris 10 11/06。如果需要重新安装 Solaris 10 11/06，可以从 Sun 下载中心下载软件，网址如下：

<http://www.sun.com/software/solaris/get.jsp>

如果想重新创建工厂安装配置，请执行以下步骤：

1. 安装 S10 U3

2. 从以下网址安装 Solaris hd 实用程序：

<http://www.sun.com/servers/x64/x4500/support.xml>

3. 镜像两个可启动磁盘

今后所需的修补程序将由以下网站提供：

<http://www.sun.com/servers/x64/x4500/support.xml>

SATA `cfgadm` 未始终显示所有 SATA 连接点 (CR 6386934)

如果有任何 HBA 实例断开，SATA `cfgadm` 可能不会显示所有 SATA 连接节点。这种情况会在启动后发生，因为可能会卸载未使用的驱动程序。

卸载 HBA 驱动程序后，便没有可以在指定控制器实例上管理 SATA 连接节点的实体。`cfgadm` 未显示 SATA 连接点，用户和系统均忽略了 SATA 设备热插拔。这会导致设备混乱和处理错误。

解决方法

运行 "`devfsadm -c`" 应会载入 SATA 驱动程序，并会强行初始化所有 SATA 控制器实例。然后，`cfgadm` 将显示所有 SATA 连接点。

如果 IOCTL 定向到节点失败，`cfgadm_sata` 可能不会显示 SATA 连接节点 (CR 6397654)

有些 SATA 连接点可能不会出现在 `cfgadm` 所显示的 SATA 连接点列表中。

此问题属于临时问题。在后续的 `cfgadm` 调用中应会出现这些连接点。

使用 Solaris Volume Manager 时运行速度缓慢 (CR 6419666)

您可能会发现，配置在系统两个可启动磁盘上的 Solaris Volume Manager (SVM) 卷的运行速度缓慢。

ZFS 数据同步降低了系统性能 (CR 6430480)

ZFS 数据同步会降低系统性能。

Linux 相关事项

本节介绍特定于 Linux 操作系统的相关事项。

Kudzu/Anaconda 看不到所有 SCSI 设备 (CR 6487566)

系统装有大量磁盘时，Kudzu 错误会阻止安装程序检测虚拟 CD-ROM 及软盘和/或外部 USB CD-ROM。

指向 Kudzu 错误的链接

(https://bugzilla.redhat.com/bugzilla/show_bug.cgi?id=206641)

解决方法

执行以下操作之一：

- 执行基于网络的安装，使用包含 Marvell SATA 驱动程序的修订 initrd 映像。
- 使用 SIA 安装 CD 执行安装。
- 在系统上的磁盘较少时执行安装。

SMART 磁盘监视守护程序使用 RHEL4-U4-64 位启动时失败 (CR 6389704)

RHEL4_U4 发行版本中包含 5.33 版 SMARTMONTTOOLS 软件包。之所以失败，是因为缺少对 Marvell SATA 控制器的支持。

解决方法

5.36 版 SMARTMONTTOOLS 软件包支持 Marvell SATA 控制器。要解决此问题，请升级软件包。

1. 从以下网址下载 rpm 软件包 smartmontools-5.36-1.x86_64.rpm:

<http://smartmontools.sourceforge.net/>。

2. 安装 SMARTMONTTOOLS 软件包:

a. 输入以下命令以删除之前的软件包:

```
#rpm -ivh --force smartmontools-5.36-1.x86_64.rpm
```

这将创建一个新的配置文件 `/etc/smartd.conf.rpmnew`。

b. 用新的迭代更换之前的 `/etc/smartd.conf` 迭代。例如，使用以下命令:

```
cp /etc/smartd.conf /etc/smartd.conf.OLD
```

```
cp /etc/smartd.conf.rpmnew to /etc/smartd.conf
```

c. 编辑 `/etc/smartd.conf`。

i. 取消 "DEVICSCAN" 行的注释。

ii. 为各设备配置 `/etc/smartd.conf` 以通过 `"/dev/sd[a..z] -device marvell"`。

例如，添加类似以下内容的行:

```
/dev/sda -H -m root -d marvell
```

```
/dev/sdav -H -m root -d marvell
```

```
...
```

```
/dev/sdav -H -m root -d marvell
```

a. 保存并退出 `/etc/smartd.conf`。

注 – 如果在指定的 `/etc/smartd.conf` 条目中不存在设备，`smartd` 将失败。

SUSE 10.0 客户机上的 javaRconsole 未正确识别 USB CD-ROM (CR 6415456)

如果您打开 javaRconsole 并将一个 USB CD-ROM 设备连接到客户机，然后启动 CD-ROM 重定向，则将看到两个选项：

- /dev/hda (系统 cdrom 设备)
- /dev/scd0 (USB)

选择 /dev/scd0 将生成错误消息。

如果在客户机系统上运行 dmesg，会将 USB CD-ROM 显示为 /dev/sr0。

要使 CD-ROM 工作，可选择以下操作之一：

- 创建以下符号链接：

```
ln -s /dev/sr0 /dev/scd0
```

- 在 /etc/fstab 中添加以下条目

```
/dev/sr0 /dev/scd0 usbfs noauto 0 0
```

Windows 相关事项

本节介绍特定于 Windows 操作系统的相关事项。

不支持在主机操作系统上使用 IPMI 监视和控制 HDD (CR 6434272)

您无法通过服务处理器或 IPMI 控制或监视硬盘驱动器。

硬盘驱动器上的“拆除准备就绪”和“故障”LED 指示灯提供的硬盘驱动器状态信息不可靠。

安装 Windows 时很难确定启动磁盘 (CR 6486425)

如果使用与服务器相连的 USB 软盘驱动器来提供海量存储驱动程序，则您必须将驱动器连接到后上方的 USB 端口，以便服务器正确地将其识别为 A 驱动器。

如果当前已安装 Solaris 操作系统，则 Windows 安装程序将不能正确显示磁盘驱动器。要正确选择启动驱动器，请在驱动器选择对话框中按 Enter 键。

- 按向上或向下光标键滚动驱动器列表并不能显示启动驱动器。
- 如果您按下了光标键，则必须重新启动 Windows 安装程序才能选择正确的启动驱动器。

48 磁盘系统是唯一受支持的配置。当系统完整安装 48 个驱动器时，Windows 驱动器编号与物理驱动器编号不同。例如，Windows 启动驱动器编号为 24，而相应的物理驱动器编号为 0。

有关安装 Windows 操作系统的详细说明，请参见 《Sun Fire X4500 服务器 Windows 操作系统安装指南》，820-1157-10。

BIOS 相关事项

本章描述 BIOS 相关事项。包括以下内容：

- [第 21 页 “BIOS/POST 期间载入优化默认设置”](#)

BIOS/POST 期间载入优化默认设置

在 BIOS/开机自检 (POST) 期间执行以下步骤：

1. **按下 F2 键调用设置程序。**
显示一些屏幕消息后将出现 BIOS 设置实用程序。
2. **按下 F9 键或使用方向键滚动选择 "Exit" (退出) -> "Load Optimal Defaults" (载入优化默认值)。**
屏幕将显示一个对话框，询问 "Load Optimal Defaults [OK]." (载入优化默认值 [确定])。
3. **按下 Enter 键。**
对话框退出。
4. **按下 F10 键或使用方向键滚动选择 "Exit" (退出) -> "Save Changes and Exit" (保存更改并退出)。**
屏幕将显示一个对话框，询问您是否要保存更改并退出。
5. **按 Enter 键保存更改并退出 BIOS 实用程序。**

服务处理器相关事项

本章介绍 Sun 集成无人职守管理器 (ILOM) 服务处理器的相关事项。包括以下内容：

- 第 24 页 “快闪新映像后无法登陆 WebGUI (CR 6513809)”
- 第 24 页 “SEL 偶尔会不记录 ECC 错误消息”
- 第 24 页 “从 WebGUI 更改 SP 的 IP 地址后，WebGUI 可能不响应 (CR 6496327)”
- 第 25 页 “ILOM 可能报告微小的电压变化 (CR 6506412)”
- 第 25 页 “从 SUSE10 平台上的已加载 CD 安装 S10u3 时，JavaRConsole 会停止运行 (CR 6507785)”
- 第 25 页 “在执行过热保护后尝试启动时，系统关闭 (CR 6494327)”
- 第 26 页 “已取消配置的磁盘出现在 SP/IPMItool 中 (CR 6512915)”
- 第 26 页 “新 ILOM 闪存升级布局”
- 第 26 页 “SP 不支持 115200 波特率 (CR 6499189)”
- 第 27 页 “未在 SP SEL 日志中将过热保护记录为 CPU 故障事件 (CR 6499953)”
- 第 27 页 “SP 未处理 SNMP 陷阱 (CR 6396525)”
- 第 27 页 “网络 IP 网关地址不正确时，重定向不起作用 (CR 6494290)”
- 第 27 页 “CLI 和 WebGUI 中缺少 TOP_SVC、REAR_SVC 和 /SYS/FT4 条目 (CR 6502713)”
- 第 28 页 “不支持机箱控制子命令 0x4（脉冲诊断中断） (CR 6404875)”
- 第 28 页 “启动远程控制台会话时，Java 控制台显示错误消息 (CR 6441908)”
- 第 28 页 “help targets 命令不显示 /sys 下的所有对象”

快闪新映像后无法登陆 WebGUI (CR 6513809)

快闪新映像后，您可能无法登陆 WebGUI。

解决方法

清除浏览器的高速缓存和 cookie。

SEL 偶尔会不记录 ECC 错误消息

服务处理器从 BIOS 接收 ECC 可纠正和不可纠正错误报告，然后将这些内容记录在 IPMI SEL（系统事件日志）中。只在极少数情况下，才会发生不记录这些消息的情况。

可纠正错误不会中断服务器操作。不可纠正错误始终会导致服务器重置。

解决方法

访问 BIOS DMI 事件日志，其中完整记录了所有的 ECC 可纠正和不可纠正错误。

从 WebGUI 更改 SP 的 IP 地址后， WebGUI 可能不响应 (CR 6496327)

如果您使用 WebGUI 更改 SP 的 IP 地址，WebGUI 可能不会响应。

解决方法

任选一种操作：

- 使用 CLI 更改 SP 的 IP 地址，或
- 使用 WebGUI 更改 SP 的 IP 地址后，清除浏览器高速缓存和 cookie。

ILOM 可能报告微小的电压变化 (CR 6506412)

在正常运行期间，ILOM 可能会报告所监视的电压发生微小变化。通常可以忽略这些变化，只有当变化幅度超出临界阈值时，才会生成严重警告。您的平台补充说明中有关于临界电压级别的信息。

此外，在打开和关闭服务器电源时，ILOM 也可能会报告错误电压警告。您同样可以忽略这些警告，除非它们超出临界阈值。

从 SUSE10 平台上的已加载 CD 安装 S10u3 时，JavaRConsole 会停止运行 (CR 6507785)

有关详细信息，请参见第 13 页“[从 SUSE10 平台上的已加载 CD 安装 S10u3 时，JavaRConsole 会停止运行 \(CR 6507785\)](#)”。

在执行过热保护后尝试启动时，系统关闭 (CR 6494327)

执行过热保护后，如果系统尝试重启，则可能在启动过程中关闭。

某一组件过热后，需要一些时间才能冷却。如果在解决过热问题后，系统仍然无法正确启动，请先等待 30 秒，然后再重新启动。

已取消配置的磁盘出现在 SP/IPMItool 中 (CR 6512915)

取消配置某个磁盘并将其卸下后，该磁盘仍然出现在 IPMItool 中。

例如，如果您使用 `cfgadm unconfigure` 命令：

```
cfgadm -c unconfigure sata4/6
```

然后使用 IPMItool：

```
#ipmitool ..sunoem led get
hdd31.ok2rm.led | ON
hdd32.fail.led | OFF
```

新 ILOM 闪存升级布局

如果降级闪存，您可能需要重复此过程。您将在必要时看到消息提示。此消息并不表示存在问题；只需按照说明重复此过程，就会成功完成操作。

如果第一次使用 GUI、CLI 或 N1 System Manager 降级闪存时没有成功，则再试一次以完成操作。

除非要求使用新的 BIOS，否则新 ILOM 闪存过程不会关闭主机。要强制更新所有组件（包括 BIOS）并因此而关闭主机，请使用 CLI `load` 命令和 `-f` 选项。

例如，要将所有组件强制更新为软件版本 1.1.1 布局，请使用以下命令：

```
load -f tftp://tftpserver/ILOM.X4500-1.1.1.ima
```

SP 不支持 115200 波特率 (CR 6499189)

SP 已升级为支持可选波特率。但仍不支持波特率 115200。请勿将波特率设为 115200。

未在 SP SEL 日志中将过热保护记录为 CPU 故障事件 (CR 6499953)

发生过热保护后，SP 未在 IPMI SEL 日志中记录 CPU 故障事件。

要确定是哪个 CPU 过热，请查看 IPMI SEL 日志中的不可恢复上限温度事件。

SP 未处理 SNMP 陷阱 (CR 6396525)

服务处理器不支持 SUN-PLATFORM-MIB 的 SNMP 陷阱。

要解决此问题，使用 IPMI PET 陷阱（一种 SNMP 陷阱格式）捕获错误。您可以通过在服务处理器中配置报警规则或通过直接在 IPMI 中配置平台事件过滤器 (platform event filter, PEF) 规则来实施它们。

网络 IP 网关地址不正确时，重定向不起作用 (CR 6494290)

配置一个有效的 IP 网关；如果不需要网关，则配置为 0.0.0.0。否则重定向将不起作用。

使用 "WebGUI Network Configuration"（WebGUI 网络配置）选项卡或 CLI SP/网络对象配置网关 IP 地址。

CLI 和 WebGUI 中缺少 TOP_SVC、REAR_SVC 和 /SYS/FT4 条目 (CR 6502713)

要监视这些对象，请使用 IMPI 实用程序中的 `ipmitool sdr` 命令。

不支持机箱控制子命令 0x4（脉冲诊断中断）(CR 6404875)

此功能不受支持。

启动远程控制台会话时，Java 控制台显示错误消息 (CR 6441908)

尝试启动远程控制台会话时，Java™ 控制台启动，随后显示 "Checking for the Latest Version"（正在检查最新版本）消息并且不再继续执行操作。

解决方法

确保已安装最新版本的 Java 和 Java Webstart。应为 1.0.5 版或更高版本。

确保已将 SP 连接到容量为 100 Mb 的端口或交换机。

help targets 命令不显示 /sys 下的所有对象

键入 help targets 命令后，没有显示 /sys 下的所有有效目标。

文档相关事项

本章描述与文档相关的事项，包括以下主题：

- 第 29 页 “《Sun Fire X4500 服务器预装 Solaris 10 操作系统指南》”
- 第 29 页 “《Sun Fire X4500 服务器诊断指南》”
- 第 30 页 “《Sun Fire X4500 服务手册》”

《Sun Fire X4500 服务器预装 Solaris 10 操作系统指南》

第 12 页中的以下内容：

“Solaris 10 操作系统预装在物理插槽 0 中的硬盘上，其镜像位于物理插槽 1 中的硬盘上。物理插槽 2 至 26 中的硬盘被配置为单独 ZFS 卷。”

此部分应改为 “2 至 47”。

《Sun Fire X4500 服务器诊断指南》

无 Tools and Drivers CD

《Sun Fire X4500 服务器诊断指南》中说 Sun Fire X4500 服务器随附 Tools and Drivers CD。

早期的产品系统可能没有随附工具和驱动程序、Sun Installation Assistant 及修订的可启动诊断软件。但您可以从产品下载站点上获取这些工具和驱动程序。

要访问产品下载站点，请转至以下网站并找到 "Downloads"（下载）部分：
<http://www.sun.com/servers/x64/x4500/support.xml>

《Sun Fire X4500 服务手册》

不支持 250GB 和 750GB 硬盘驱动器

目前仅支持 500GB 硬盘驱动器。不支持 250GB 和 750GB 驱动器。