



Sun SPARC® Enterprise M4000/M5000 服务器 产品说明

适用于 XCP 版本 1060

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件号码 820-3989-10
2007 年 12 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 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 及 FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken 211-8588, Japan。保留所有权利。

对于本档中介绍的产品和技术，Sun Microsystems, Inc. 和 Fujitsu Limited 分别拥有相关的知识产权，此类产品、技术及本档受版权法、专利法与其他知识产权法和国际公约的保护。Sun Microsystems, Inc. 和 Fujitsu Limited 在此类产品、技术及本档中拥有的知识产权包括（但不限于）在 <http://www.sun.com/patents> 中列出的一项或多项美国专利，以及在美国或其他国家/地区申请的一项或多项其他专利或待批专利。

本档及其相关产品和技术的使用、复制、分发和反编译均受许可证限制。未经 Fujitsu Limited 和 Sun Microsystems, Inc. 及其适用许可方（如果有）的事先书面许可，不得以任何形式、任何手段复制此类产品或技术或本档的任何部分。提供本档并不意味着赋予您对相关产品或技术的任何明示或默示的权利或许可，而且本档不包含也不表示 Fujitsu Limited 或 Sun Microsystems, Inc. 或各自分支机构作出的任何种类的任何承诺。

本档以及其中介绍的产品和技术可能包含已从 Fujitsu Limited 和/或 Sun Microsystems, Inc. 供应商处获得版权和/或使用许可的第三方知识产权，包括软件和字体技术。

根据 GPL 或 LGPL 的条款，一经请求，最终用户可以使用受 GPL 或 LGPL 约束的源代码副本（如果适用）。请与 Fujitsu Limited 或 Sun Microsystems, Inc. 联系。

本发行版可能包含由第三方开发的内容。

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、Netra、Solaris、Sun Ray、Answerbook2、docs.sun.com、OpenBoot 和 Sun Fire 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

Fujitsu 和 Fujitsu 徽标是 Fujitsu Limited 的注册商标。

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。

SPARC64 是 SPARC International, Inc. 的商标，Fujitsu Microelectronics, Inc. 和 Fujitsu Limited 已获得其使用许可。

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。美国政府用户应遵循 Sun Microsystems, Inc. 和 Fujitsu Limited 的政府用户标准许可协议，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。

免责声明：Fujitsu Limited、Sun Microsystems, Inc. 或各自的任何分支机构作出的与本档或其中介绍的任何产品或技术有关的担保仅限于在提供产品或技术所依照的许可协议中明确规定的担保。除非在此类许可协议中明确规定，否则 FUJITSU LIMITED、SUN MICROSYSTEMS, INC. 及其分支机构对于此类产品或技术或本档不作出任何种类的陈述或担保（明示或默示）。此类产品或技术或本档均按原样提供，对于所有明示或默示的条件、陈述和担保，包括但不限于对适销性、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。除非在此类许可协议中明确规定，则在适用法律允许的范围内，对于任何第三方（基于任何法律理论）的收入或利润损失、效用或数据丢失或业务中断，或任何间接、特殊、意外或继发的损害，Fujitsu Limited、Sun Microsystems, Inc. 或其任何分支机构均不承担任何责任，即使事先已被告知有可能发生此类损害。

本档按“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

前言	v
技术支持	v
软件资源	v
获取最新的 Solaris 修补程序	vi
使用 Update Manager GUI 获取修补程序	vii
使用 smpatch CLI 获取修补程序	viii
其他信息	x
访问文档	x
Sun 欢迎您提出意见	x
Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器产品说明	1
支持的固件和软件版本	1
Solaris 修补程序信息	2
安装 Solaris 修补程序	2
已知问题	3
一般功能性问题和限制	3
硬件安装和服务问题	4
特定问题和解决方法	4
U320 PCIe SCSI 卡	4
DIMM 更换	4

安装 PCI 盒	5
将端帽安装到滑轨上	6
安装附加托架（可选）	9
电力布线配置	10
电气规格	15
硬件文档更新	16
软件和固件问题	17
XCP 问题和解决方法	17
Solaris 问题和解决方法	18
准备升级到 XCP 1050 或更高版本	24
从 XCP 104x 升级到 XCP 1050 或更高版本	24
识别目标板中的常驻内存	27
从 WAN Boot 服务器进行引导	28
简化版 <code>getflashimage</code> 手册页	28
软件文档更新	29

前言

本产品说明包含在文档集发布后公开的有关 Sun SPARC® Enterprise M4000/M5000 服务器硬件、软件和文档的最新重要信息。

技术支持

如果您遇到通过 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器文档无法解决的技术问题，请与当地的 Sun 服务代表联系。

对于位于美国或加拿大的客户，请致电 1-800-USA-4SUN (1-800-872-4786)。对于位于世界其他地方的客户，请通过访问以下 Web 站点查找离您最近的全球解决方案中心：

<http://www.sun.com/service/contacting/solution.html/>

软件资源

Solaris™ 操作系统和 Sun Java™ Enterprise System 软件预先安装在 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器上。

获取最新的 Solaris 修补程序

SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器所必需的 Solaris 修补程序应当已预先安装在您的系统上。有关您的 Solaris OS 版本所需的修补程序列表，请参见第 2 页的“Solaris 修补程序信息”。



注意 – 对于运行 Solaris 10 11/06 OS 的 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器，在使用 Sun Connection Update Manager 之前，必须在系统上安装好修补程序 [123003-03](#) 和 [124171-06](#)。如果需要，可从 <http://sunsolve.sun.com/> 下载这些修补程序。对于运行 Solaris 10 8/07 OS 的服务器，这些修补程序不是必需的。

可使用 Sun Connection Update Manager 在必要时重新安装修补程序，或者用最新的必需修补程序集更新系统。有关 Sun Connection Update Manager 的更多信息，请参阅《Sun Update Connection System 1.0.8 管理指南》，该管理指南位于以下 Web 站点：

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-7286>

或访问：

<http://wikis.sun.com/display/SunConnection/Update+Manager>

可通过以下两种方式注册您的系统并使用 Sun Connection Update Manager 获取最新的 Solaris OS 修补程序。修补程序下载内容中包含安装信息和自述文件。

- 第 vii 页的“使用 Update Manager GUI 获取修补程序”
- 第 viii 页的“使用 smpatch CLI 获取修补程序”

使用 Update Manager GUI 获取修补程序

1. 启动 Update Manager。
 - 从 "JDS Launch" 菜单中，依次单击 "Launch" -> "Applications" -> "System Tools" -> "Update Manager"。
 - 在 CLI 终端窗口中，键入 `/usr/bin/updatesmanager`。
 - a. 如果已经注册，请继续 [步骤 2](#)。
 - b. 如果尚未注册，Update Manager 将引导您完成注册过程。请按照屏幕上的说明进行操作。
2. 在 Update Manager 的 "Available" 选项卡中，打开 "Update Collection" 下拉式菜单，并选择 "Sun SPARC(R) Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers"。
Update Manager 将分析您的系统以确定所需要的任何修补程序。
3. 如果建议使用修补程序 `118833-xx`，请通过单击修补程序 ID 左边的框选择该修补程序，然后单击 "Install" 按钮。
该修补程序将被下载到 `/var/sadm/spool`。

注 – 118833-xx 是需要按照特定说明进行安装的内核修补程序（具体信息请参见该修补程序的自述文件），因而该修补程序是只能通过下载获得并需要进行手动安装的（交互式）修补程序。必须先安装修补程序 118833-xx，然后才能安装修补程序集中的其余修补程序，这一点很重要。

4. 键入以下命令继续：

```
# cd /var/sadm/spool
# unzip 118833-xx.jar
```

5. 按照以下文件中的安装说明进行操作：
`/var/sadm/spool/118833-xx/README.118833-xx`。
6. 安装 118833-xx 之后，重新启动系统。
使用 `init` 或 `shutdown` 命令：

```
# init 6
```

```
# shutdown -i6
```

注 - reboot 命令无法完成要求重新启动的修补程序的安装。请使用 Update Manager、init 命令或 shutdown 命令。

7. 再次启动 Update Manager，并选择 Enterprise Server 集合。
8. 如果 Update Manager 没有自动开始进行新的分析，请单击 "Check for Updates" 按钮。
9. 通过选中修补程序 ID 左边的框选择所列的任何修补程序。
10. 单击 "Install" 按钮。
Update Manager 将会下载并安装这些修补程序。

注 - 如果安装了任何需要重新启动系统的修补程序，UM 将提示重新启动系统。另外，也可以使用步骤 6 中所用的 shutdown 或 init 命令重新启动。对于需要重新启动系统的修补程序，需要重新启动系统才能使所安装的修补程序生效。

11. 如果任何修补程序要求重新启动系统，请参见步骤 6。

修补程序的安装现在已完成。

使用 smpatch CLI 获取修补程序

1. 将 /usr/lib/breg/data/RegistrationProfile.properties 文件复制到 /tmp 目录。
2. 编辑 /tmp/RegistrationProfile.properties 文件，以添加用户名、密码、网络代理（如有必要）以及端口（如果需要）。

注 - 用户名和密码是 Sun 联机帐户的用户名和密码。要创建帐户，请访问 <http://sunsolve.sun.com>。

3. 键入以下命令注册系统：

```
# sconadm register -a -r /tmp/RegistrationProfile.properties
```

4. 键入以下命令获取适用于系统的正确修补程序：

```
# smpatch set patchpro.patchset=sem4k5k8k9k
```

5. 按照下列步骤安装修补程序 **118833-xx**。

可通过 Sun Connection Update Manager 下载该修补程序。

a. 键入以下命令，将修补程序下载到 `/var/sadm/spool` 目录：

```
# smpatch update -i 118833-xx
```

b. 要解压缩该修补程序，请键入以下命令：

```
# cd /var/sadm/spool
# unzip 118833-xx.jar
```

c. 要安装该修补程序，请按照 `/var/sadm/spool/118833-xx/README.118833-xx` 文件中的特定安装说明进行操作。

6. 安装修补程序 **118833-xx** 之后，重新启动系统。

■ 要重新启动系统，请使用 `init` 命令或 `shutdown` 命令。

```
# init 6
```

```
# shutdown -i6
```

注 - `reboot` 命令无法完成要求重新启动的修补程序的安装。

7. 键入以下命令显示要安装的修补程序的列表：

```
# smpatch analyse
```

8. 键入以下命令下载和安装修补程序：

```
# smpatch update
```

9. 如果任何修补程序要求重新启动系统，请参见 [步骤 6](#)。

修补程序的安装现在已完成。

其他信息

有关其他信息，请参阅 Solaris 文档随附的发行说明，以及最新的《Solaris 10 Sun 硬件平台指南》。另外，请查阅文档 Web 页以获取有关本书的任何其他补充资料。最新的信息将会发布在以下 Web 站点：

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

访问文档

Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器文档集中提供了有关安装、管理和使用服务器的说明。可从以下 Web 站点下载整个文档集：

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

注 – 本产品说明中的信息会取代 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器文档集中的信息。

Solaris 操作系统 (Solaris Operating System, Solaris OS) 文档位于：

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

Sun 欢迎您提出意见

Sun 致力于提高其文档的质量，并十分乐意收到您的意见和建议。您可以通过以下网址提交您的意见和建议：

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback/>

请在您的反馈信息中包含文档的书名和文件号码：

《Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器产品说明（适用于 XCP 版本 1060）》，文件号码 820-3989-10

Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器产品说明

本文档包含以下各节：

- [支持的固件和软件版本](#)
 - [已知问题](#)
 - [已知问题](#)
 - [硬件安装和服务问题](#)
 - [硬件文档更新](#)
 - [软件和固件问题](#)
 - [软件文档更新](#)
-

支持的固件和软件版本

本发行版支持以下固件和软件版本：

- XSCF 控制软件包 (XSCF Control Package, XCP) 1060 或更高版本。
- 这些服务器支持 Solaris 10 8/07 OS 或更高版本。
- 支持这些服务器的首个 Solaris OS 版本为 Solaris 10 11/06 OS（加上修补程序）。请参见第 2 页的“[Solaris 修补程序信息](#)”。



注意 – CR ID 6534471: 在正常操作期间，系统可能会出现紧急情况或坏的陷入。此错误已在 Solaris 10 8/07 中得到修复。对于运行 Solaris 10 11/06 的系统，您可以升级到 Solaris 10 8/07，或应用修补程序 [120011-08](#)。此 CR 列于第 18 页的“[Solaris 问题和解决方法](#)”一节中。

注 – 为了支持添加将来的即用 (Capacity on Demand, COD) 使用权 (Right To Use, RTU) 许可证，所有的 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器必须升级到 XCP 1050 或更高版本。请与您当地的服务代表联系以获得帮助。

如果您打算从网络中的 Solaris WAN Boot 服务器引导 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器，则必须升级 wanboot 可执行文件。有关详细信息，请参见第 28 页的“从 WAN Boot 服务器进行引导”。

注 – 有关支持的固件和软件版本的最新信息，请参见第 v 页的“软件资源”。

Solaris 修补程序信息

对于运行 Solaris 10 11/06 OS 的 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器，以下修补程序是必需的。对于运行 Solaris 10 8/07 OS 的服务器，这些修补程序不是必需的。

注 – 这些修补程序包含修订版级别，显示为两位数的后缀。请访问 SunSolve.Sun.COM 获取最新的修补程序修订版。有关如何查找最新的修补程序的信息，请参见第 v 页的“软件资源”。

安装 Solaris 修补程序

- 按照以下号码顺序安装下列修补程序：
 1. [118833-xx](#)（最低修订版 -36。继续进行前请重新引导域。）
 2. [125100-xx](#)（最低修订版 -10）

有关其他修补程序要求的列表，请参见修补程序自述文件。
 3. [123839-xx](#)（最低修订版 -07）
 4. [120068-xx](#)（最低修订版 -03）
 5. [125424-xx](#)（最低修订版 -01）
 6. [118918-xx](#)（最低修订版 -24）
 7. [120222-xx](#)（最低修订版 -21）
 8. [125127-xx](#)（最低修订版 -01。继续进行前请重新引导域。）
 9. [125670-xx](#)（最低修订版 -02）
 10. [125166-xx](#)（最低修订版 -05）

已知问题

本节介绍本发行版中的已知硬件和软件问题。

一般功能性问题和限制



注意 – 有关动态重新配置 (dynamic reconfiguration, DR) 和热插拔问题的信息, 请参见第 18 页的表 8 “Solaris 问题和解决方法”。

- 对于 1027A-Z/X1027A-Z PCIe 双 10 千兆位以太网光纤 XFP 卡, 存在以下限制:
 - 每个域不得使用两个以上的卡。
 - 不得在外部 I/O 扩展单元中使用这些卡。
- 对于 4447A-Z/X4447A-Z PCIe 四端口千兆位以太网适配器 UTP 卡, 存在以下最大限制:
 - 外部 I/O 扩展单元中不得使用两个以上的卡。
 - Sun SPARC Enterprise M4000 服务器中不得使用四个以上的卡。
 - Sun SPARC Enterprise M5000 服务器中不得使用八个以上的卡。
- 要完成目标域中 OpenBoot PROM 固件的更新, 一定要关闭该域电源, 然后再打开。
- 当 Solaris OS 处于单用户模式时, 不要从域控制台切换至 XSCF Shell, 因为 Solaris OS 可能会切换至多用户模式。
- XSCF Web 浏览器界面 (也称为浏览器用户界面 (browser user interface, BUI)), 不支持外部 I/O 扩展单元管理器功能。
- XSCF Web 浏览器界面 (也称为浏览器用户界面 (browser user interface, BUI)), 支持有关 COD 配置的新功能。
- 您不能使用以下用户帐户名, 因为它们由 XSCF 固件保留, 以供系统使用: root、bin、daemon、adm、operator、nobody、sshd、rpc、rpcuser、ldap、apache、ntp、admin 和 default。
- 不要将服务处理器 (Service Processor, SP) 用作网络时间协议 (Network Time Protocol, NTP) 服务器。使用独立的 NTP 服务器可为在 SP 和域上维持一致的时间提供最佳可靠性。有关 NTP 的更多信息, 请参见位于下列网址的 Sun Blueprint 文档《Using NTP to Control and Synchronize System Clocks》:
<http://www.sun.com/blueprints/0701/NTP.pdf>

硬件安装和服务问题

本节介绍特定于硬件的问题和解决方法。

特定问题和解决方法

表 1 列出了已为其分配了缺陷更改请求 ID 的已知问题，以及可能的解决方法。

表 1 硬件问题和解决方法

CR ID	描述	解决方法
6433420	在引导期间，域控制台可能会显示邮箱超时或 IOCB 中断超时错误。	从 OBP (OK) 提示符下发出 <code>reset-all</code> 命令，并重新引导。
6488846	在引导期间，域控制台可能会显示 SG(X)PCI2SCSIU320-Z SCSI 控制器 I/O 卡校验和错误。	请检查是否提供了最新的控制器卡固件。
6498780	在 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器上，OpenBoot™ PROM (OBP) 可能检测不到板载磁盘 (HDD) 引导设备。执行 <code>boot disk</code> 将显示如下控制台消息： Can't locate boot device	PCI 或 PCI-X 插件适配器卡可能没有正确插入到位。请在 IOU 的插槽 0 中重新使卡就位。

U320 PCIe SCSI 卡

SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器的 PCI 盒不支持 U320 PCIe SCSI 卡（部件号码为 375-3357-01/02）。客户必须使用 375-3357-03 或更高版本。

DIMM 更换

DIMM 为 FRU 冷更换组件。要更换 DIMM，必须关闭整台服务器的电源，并断开电源线。

在 Sun SPARC Enterprise M4000 服务器上最多可安装 4 个内存板，在 Sun SPARC Enterprise M5000 服务器上最多可安装 8 个内存板。内存板上的 DIMM 分组为组 A 和组 B。

DIMM 安装规则：

- 每组可以安装四 (4) 个 DIMM。
- 组 A 中 DIMM 的容量必须等于或大于组 B 中 DIMM 的容量。

- 组 B 中 DIMM 的容量必须等于或小于组 A 中 DIMM 的容量。组 B 中的 DIMM 是可选的。
- 对于这两个组，每个组中 DIMM 的容量和等级必须相同。不能在一个组中混用不同容量的 DIMM。

安装 PCI 盒

以下是涉及《Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual》的更改。



注意 – 请勿强行将 PCI 盒插入插槽。这样做会造成 PCI 盒和服务器损坏。

1. 将 PCI 盒与灰色塑料导轨对齐，然后将其安装到插槽中。
2. 将控制杆锁定到位以使盒就位。

注 – 移动控制杆时将逐渐产生压力，然后在控制杆即将锁定到位前，压力将会突然释放。如果控制杆锁定到位时压力没有释放，卡可能无法正确就位。如果发生这种情况，请移除卡并重新安装它。

注 – 通过热交换方式插入 PCI 盒时，会自动打开该盒的电源并配置该盒。请检查盒上的电源 LED 指示灯是否亮起，以确定该盒是否正确就位。

3. 将所有电缆连接到 PCI 盒，并在必要时重新连接理线架。

将端帽安装到滑轨上

以下信息属于《Sun SPARC Enterprise 设备机架装配指南》中的内容。

将理线架 (cable management arm, CMA) 固定到 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器之后，再将所提供的端帽安装到滑轨上。

1. 将 CMA 固定到服务器上。

有关将 CMA 安装到服务器的信息，请参阅《Sun SPARC Enterprise 设备机架装配指南》。

2. 将端帽安装到滑轨上。

- 对于 Sun SPARC Enterprise M4000 服务器，需要在左后滑轨和右后滑轨上各安装一个端帽（图 1）。
- 对于 Sun SPARC Enterprise M5000 服务器，需要在没有连接 CMA 的同一侧的滑轨上安装两个端帽（图 2）。

注 – 如果没有使用 CMA，则需要将所有端帽安装到服务器滑轨上。SPARC Enterprise M4000 服务器使用两个端帽。SPARC Enterprise M5000 服务器使用四个端帽。

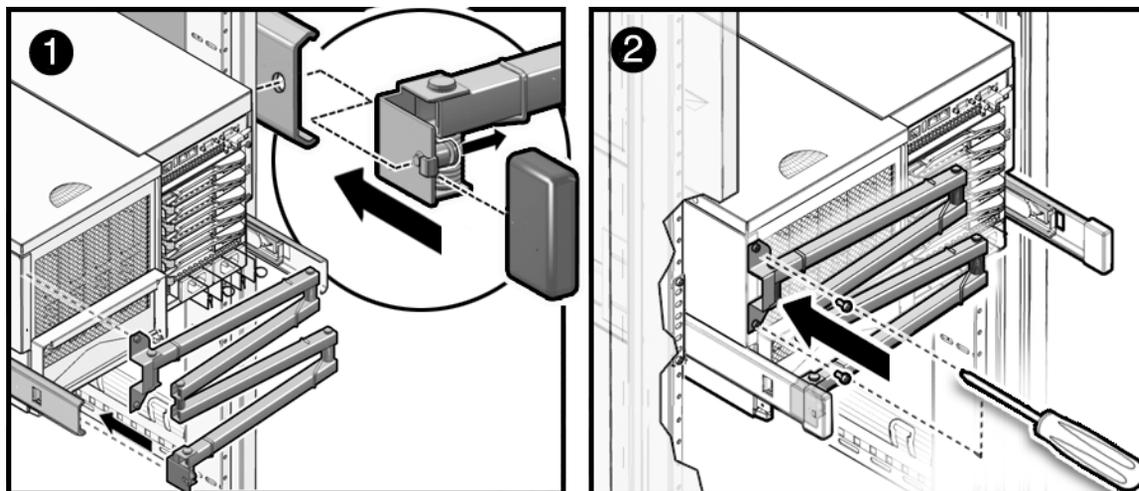


图 1 Sun SPARC Enterprise M4000 滑轨上的端帽

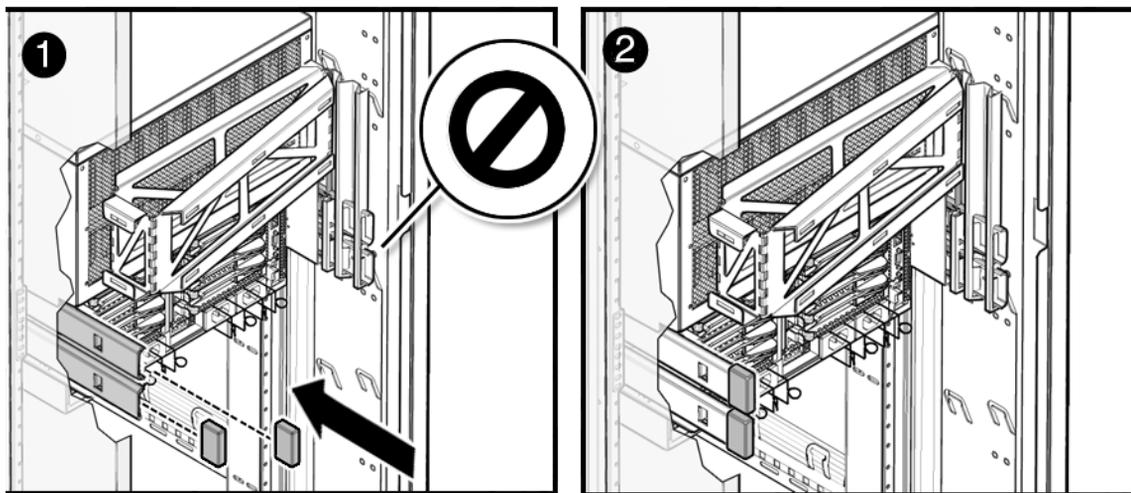


图 2 Sun SPARC Enterprise M5000 左后滑轨上的端帽

3. 将电源电缆连接到服务器后部，并使用电缆固定夹固定它们。



注意 – 此时不要将电源电缆连接到电源。

4. 将电源电缆沿 CMA 下方理顺，并用绑带将它们固定到位。

电源电缆和 InfiniBand 电缆应当松散地挂在服务器后面的维修环中，否则，CMA 可能无法完全缩回。

注 – 如果进行布线时还需要其他附着点，请安装可选的托架套件。请参见第 9 页的“安装附加托架（可选）”。

5. 确保服务器可以在无需移动电源电缆的情况下滑入和滑出设备机架。

图 3 和图 4 显示了 CMA 如何伸开和缩回。

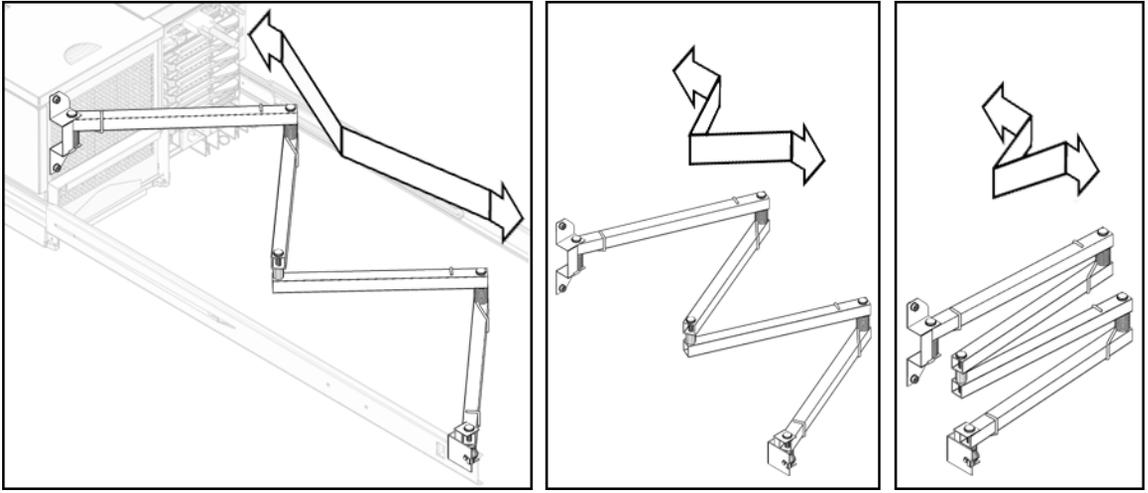


图 3 在 Sun SPARC Enterprise M4000 服务器上伸开和缩回 CMA

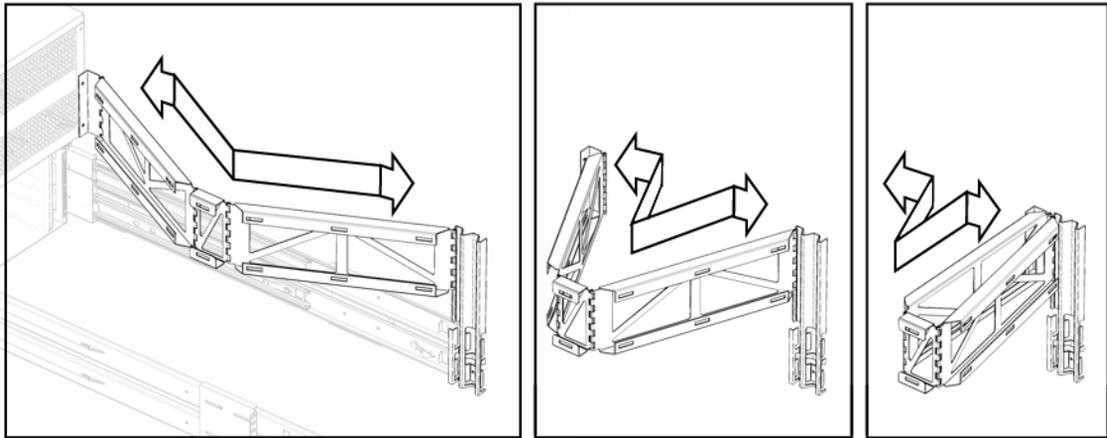


图 4 在 Sun SPARC Enterprise M5000 服务器上伸开和缩回 CMA

6. 将服务器滑入设备机架。
7. 拧紧服务器前部的四 (4) 颗自持螺丝，将服务器固定在设备机架中。
8. 将机架稳定装置放回到其原先的位置。

安装附加托架（可选）

以下信息属于《Sun SPARC Enterprise 设备机架装配指南》中的内容。

如果进行布线时还需要其他附着点，可以安装托架套件中的附加托架。托架套件中包括以下物品：

- 两 (2) 个托架
- 四 (4) 颗 m5 螺丝
- 四 (4) 颗卡式螺母
- 14 条粘扣带

对于 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器，在有或者没有 CMA 的情况下都能使用这些托架。

1. 拉出机架稳定装置。
2. 将服务器滑出机架几英寸，以便可以接触到 Sun 机架后部。
3. 确定 Sun 机架丝扣耳把后面的卡式螺母的位置，并将两 (2) 颗螺丝插入托架和机架耳把中（图 5）。

托架的位置应当靠近服务器的顶层或者稍微靠下。

注 - 根据理线方便的需要，可以在每侧安装一个托架、只安装一个托架（右侧或左侧），或者在一侧安装两个托架。

4. 从机架耳把的后边将卡式螺母拧到螺丝上。

卡式螺母的扁口应当与机架立柱对齐，以防止服务器与之刮擦。

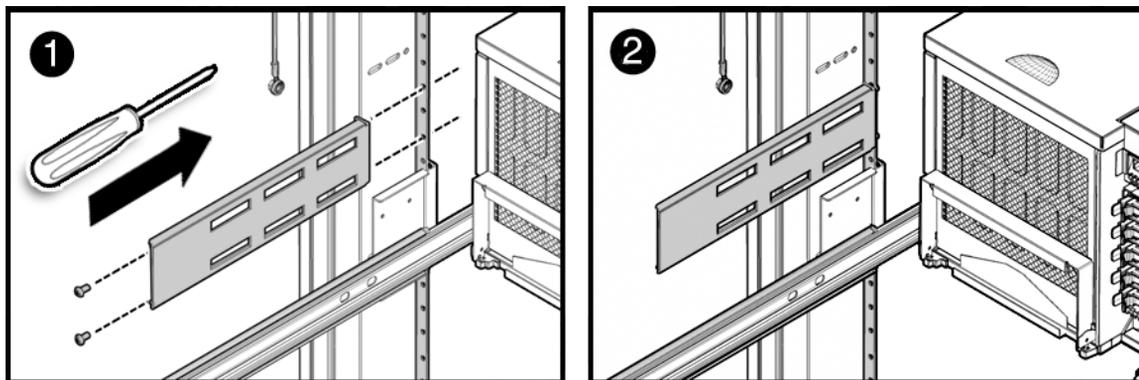


图 5 在 Sun Rack 1000 中安装附加托架

5. 在托架的所需槽口中插入粘扣带来固定电缆。
也可以根据需要，使用 Sun 机架两侧的内嵌开孔插入粘扣带来固定电缆。
6. 将服务器滑入设备机架。
7. 将机架稳定装置放回到其原先的位置。

电力布线配置

以下信息属于《Sun SPARC Enterprise 设备机架装配指南》中的内容。

为了确保冗余电源供应，应该对 Sun Rack 1000 38/42 中的 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器使用所提供的布线配置。

Sun Rack 1000-38/42 最多可装配两个模块化电源 (modular power supply, MPS)。每个 MPS 的高度都为两个机架单元。MPS 必须安装到机架的底部。

注 – Sun 机架的编号方式是从下至上，从右至左。

表 2 配有一个 60A 三相 MPS 的六个 Sun SPARC Enterprise M4000 服务器的布线连接

服务器	M4000 PSU_1	M4000 PSU_0
M4000_5	MPS_0-A5	MPS_0-B5
M4000_4	MPS_0-A4	MPS_0-B4
M4000_3	MPS_0-A3	MPS_0-B3
M4000_2	MPS_0-A2	MPS_0-B2
M4000_1	MPS_0-A1	MPS_0-B1
M4000_0	MPS_0-A0	MPS_0-B0

表 3 配有两个 30A 三相 MPS 的六个 Sun SPARC Enterprise M4000 服务器的布线连接

服务器	M4000 PSU_1	M4000 PSU_0
M4000_5	MPS_1-B5	MPS_1-A5
M4000_4	MPS_0-B4	MPS_0-A4
M4000_3	MPS_1-B3	MPS_1-A3
M4000_2	MPS_0-B2	MPS_0-A2
M4000_1	MPS_1-B1	MPS_1-A1
M4000_0	MPS_0-B0	MPS_0-A0

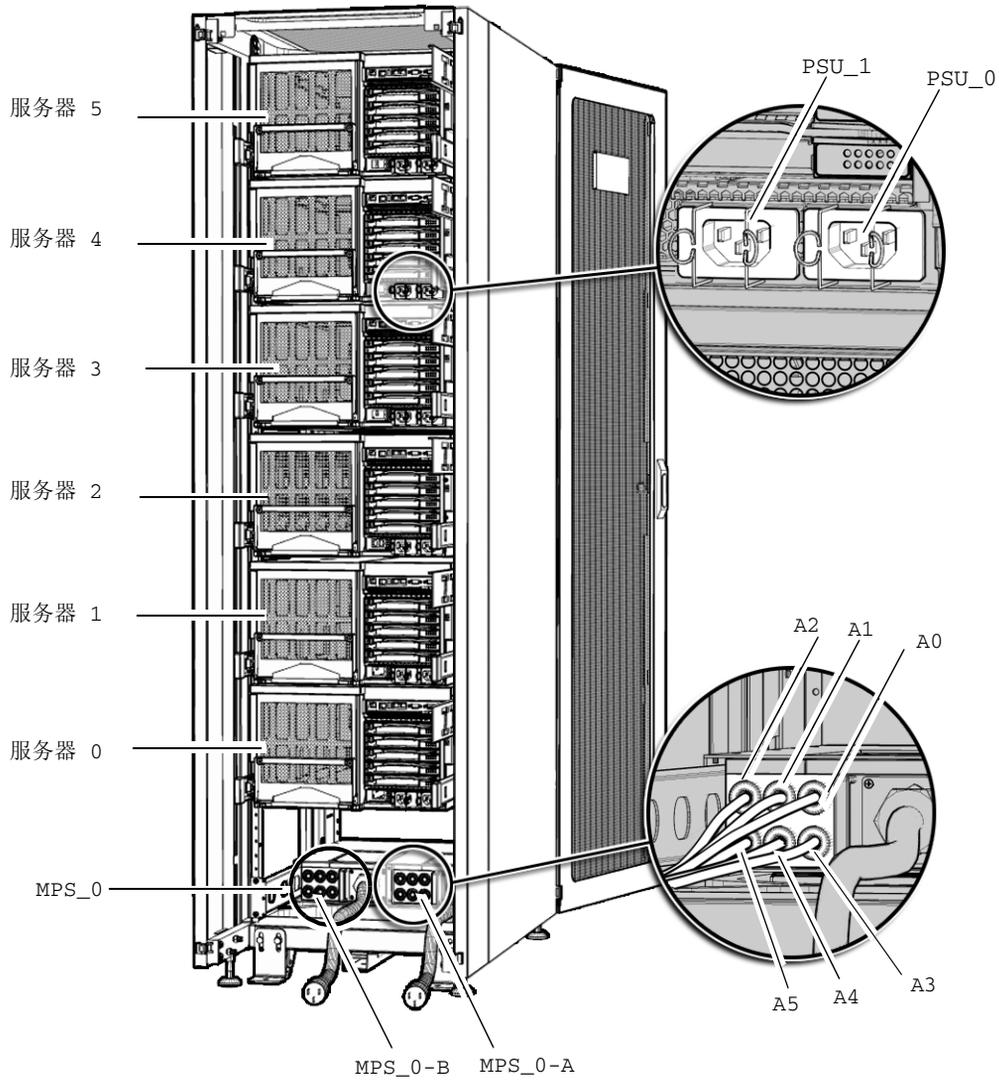


图 6 装有六个 Sun SPARC Enterprise M4000 服务器和一个 MPS 的 Sun Rack 1000

注 – Sun 机架的编号方式是从下至上，从右至左。

表 4 配有一个 60A 三相 MPS 的三个 Sun SPARC Enterprise M5000 服务器的布线连接

服务器	M5000 PSU_3	M5000 PSU_2	M5000 PSU_1	M5000 PSU_0
M5000_2	MPS_0-B5	MPS_0-A5	MPS_0-B4	MPS_0-A4
M5000_1	MPS_0-B3	MPS_0-A3	MPS_0-B2	MPS_0-A2
M5000_0	MPS_0-B1	MPS_0-A1	MPS_0-B0	MPS_0-A0

表 5 配有两个 30A 三相 MPS 的三个 Sun SPARC Enterprise M5000 服务器的布线连接

服务器	M5000 PSU_3	M5000 PSU_2	M5000 PSU_1	M5000 PSU_0
M5000_2	MPS_1-B2	MPS_1-A2	MPS_0-B2	MPS_0-A2
M5000_1	MPS_1-B1	MPS_1-A1	MPS_0-B1	MPS_0-A1
M5000_0	MPS_1-B0	MPS_1-A0	MPS_0-B0	MPS_0-A0

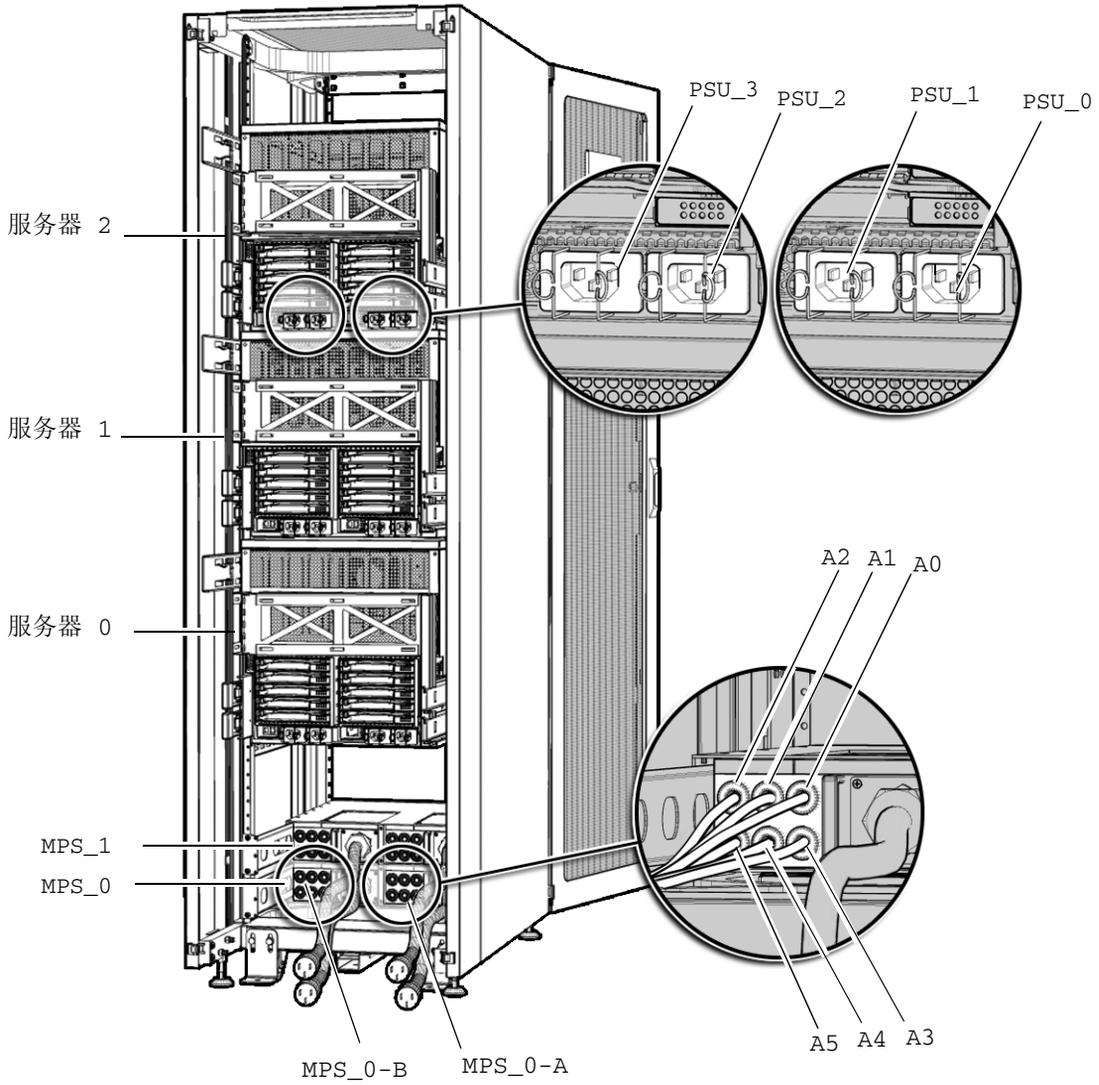


图 7 装有三个 Sun SPARC Enterprise M5000 服务器和两个 MPS 的 Sun Rack 1000

电气规格

以下是涉及《Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器场地规划指南》和《Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual》的更改。

图 8 中端服务器电气规范

	SPARC Enterprise M4000	SPARC Enterprise M5000
伏安	2,058 VA	3,815 VA
最大电流	100–127 VAC 时为 24.0A（每根电源线 12A） 200–240 VAC 时为 12.0A（每根电源线 12A）	100–127 VAC 时为 48A（每根电源线 12A） 200–240 VAC 时为 24A（每根电源线 12A）
热耗散	6,879 BTU/小时（7,258 kJ/小时）	12,754 BTU/小时（13,457 kJ/小时）
输入电压	100–127 VAC 200–240 VAC	100–127 VAC 200–240 VAC
插头类型	IEC 60320 C20 IEC 60309 16A 250V（除日本、韩国和中国台湾以外的所有其他地区） NEMA L5-15 125V 15A（美洲和中国台湾） NEMA L6-20 250V 20A（美洲、日本、韩国和中国台湾）	IEC 60320 C20 IEC 60309 16A 250V（除日本、韩国、中国台湾以外的所有其他地区） NEMA L5-15 125V 15A（美洲和中国台湾） NEMA L6-20 250V 20A（美洲、日本、韩国和中国台湾）

硬件文档更新

本节包含在文档集发布后公开的硬件最新信息。

表 6 列出了已知文档更新。

表 6 硬件文档更新

书名	页号	更新
全部 SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器文档		所有提及的 DVD 现在都表示为 CD-RW/DVD-RW。 更新的词汇表术语： 外部 I/O 扩展单元 - 用于附加 PCI 插槽的机架可装配设备。它通过 PCIe 连接与系统 I/O 单元相连，并包含一个或两个 I/O 船。 I/O 船 - 外部 I/O 扩展单元中的 I/O 单元。I/O 船通过其上的 PCIe 开关或 PCI-X 桥连接到 PCI-Express (PCIe) 插槽，并提供六个 PCI-X 插槽或六个 PCIe 插槽。
《Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器场地规划指南》	1-7	表 1-3 “中端服务器物理规范” 对于 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器，“深度”的正确数值是 810 毫米/31.9 英寸。
	2-4	表 2-2 “中端服务器电气规范” 有关更改，请参见本产品说明中的第 15 页的“电气规格”。
《Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual》	8-6	8.1.3, "Installing the PCI Cassette" (安装 PCI 盒) 有关更改，请参见本产品说明中的第 5 页的“安装 PCI 盒”。
	11-7	11.2, "DIMM Replacement" (DIMM 更换) 有关更改，请参见本产品说明中的第 4 页的“DIMM 更换”。
	C-7	表 C-5 "Power Supply Feature" (电源特性) 有关更改，请参见本产品说明中的第 15 页的“电气规格”。
《Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器安装指南》	8-3	3.3, “连接管理控制台”。 图 3-1 顶部的 RJ-11 连接器未进行标记。RJ-11 连接器并不是用来连接到 TNV 电路的。请不要使用此连接器。
《Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器概述指南》	第 1-8 页	在表 1-1 “主单元规格”中 将添加以下信息。 体系结构: SPARCV9 体系结构 平台组: sun4u 平台名称: SunW, SPARC-Enterprise

软件和固件问题

本节介绍特定软件和固件问题及解决方法。

XCP 问题和解决方法

表 7 列出了已知的 XCP 问题和可能的解决方法。

表 7 XCP 问题和解决方法

CR ID	描述	解决方法
6565422	showarchiving 中的 Latest communication 字段没有定期进行更新。	禁用再重新启用归档将刷新 showarchiving 输出中的 Latest communication 字段。
6577801	报告不正确的域状态。在向域发出 sendbreak 命令之后, showdomainstatus 显示状态 "Running", 而此时域处于 "ok" 提示符下。	无解决方法。这是 sendbreak 操作的负面影响。
6588650	有时, 在 XSCF 故障出现并重新引导后, 系统无法执行 DR。	无解决方法。请检查是否针对此缺陷提供了修补程序。
6589870	如果用户帐户名由 32 个字符组成, 则会显示 "Permission denied"。	最多使用 31 个字符设置 XSCF 用户帐户名。
6590920	在 CLI 中, "showldap -c" (可以显示当前的 LDAP 证书) 只有在使用最初通过 "setldap -c" 提供证书信息时所用的同一个用户帐户时, 才能显示正确数据。使用任何其他用户帐户时将会产生 "Permission denied" 错误。同样, 当使用不同的用户帐户时, XSCF Web 的 LDAP 配置弹出屏幕将不显示任何数据。	在 CLI 和 XSCF Web 中对于所有 LDAP 显示或配置操作, 请使用同一个用户帐户。
6598444	XSCF 固件会监视自身, 如果检测到任何不一致, 它将强制进行 XSCF 重新引导。	无解决方法。让 XSCF 单元完成重新引导。它将在大约五分钟内恢复正常操作状态。
6626183	当使用 Internet Explorer 7 浏览器时, 在 BUI COD 页上不能执行许可证密钥删除操作。	使用其他浏览器: <ul style="list-style-type: none">● Microsoft Internet Explorer 6.0● Firefox 2.0 或更高版本● Mozilla 1.7 或更高版本● Netscape Navigator 7.1 或更高版本

Solaris 问题和解决方法

表 8 列出了 Solaris 问题和可能的解决方法。

表 8 Solaris 问题和解决方法

CR ID	描述	解决方法
6348554	<p>对以下卡使用 <code>cfgadm -c disconnect</code> 命令可能会使该命令挂起：</p> <ul style="list-style-type: none">● SG-XPCIE2FC-QF4 Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 双端口光纤通道 PCI-E HBA● SG-XPCIE1FC-QF4 Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 单端口光纤通道 PCI-E HBA● SG-XPCI2FC-QF4 Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 双端口光纤通道 PCI-X HBA● SG-XPCI1FC-QF4 Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 单端口光纤通道 PCI-X HBA	<p>不要对受影响的卡执行 <code>cfgadm -c disconnect</code> 操作。</p> <p>请在 http://sunsolve.sun.com 中查找修补程序 126670-01。</p>
6459540	<p>DAT72 内部磁带机在磁带操作期间可能会超时。此设备也可能被系统识别为 QIC 驱动器。</p>	<p>将以下定义添加到 <code>/kernel/drv/st.conf</code> 中：</p> <pre>tape-config-list= "SEAGATE DAT DAT72-000", "SEAGATE_DAT____DAT72-000", "SEAGATE_DAT____DAT72-000"; SEAGATE_DAT____DAT72-000= 1,0x34,0,0x9639,4,0x00,0x8c,0x8c, 0x8c,3;</pre> <p>在 SEAGATE DAT 与 DAT72-000 之间有四个空格。</p>
6472153	<p>如果在非 SPARC Enterprise M4000/M5000 sun4u 服务器上创建了 Solaris Flash 归档，并将该归档安装在 SPARC Enterprise M4000/M5000 sun4u 服务器上，则系统不会正确设置控制台的 TTY 标志。这样可能会导致控制台在承受负载期间丢失字符。</p>	<p>通过 Solaris Flash 归档安装 Solaris OS 之后，立刻远程登录到 SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器，以便按以下方式重置控制台的 TTY 标志：</p> <pre># sttydefs -r console # sttydefs -a console -i "9600 hupcl opost onlcr crtscts" -f "9600"</pre> <p>此过程只需执行一次。</p>

表 8 Solaris 问题和解决方法 (续)

CR ID	描述	解决方法
6508432	大量的虚假 PCIe 可修正错误可能会被记录在 FMA 错误日志中。	要屏蔽这些错误, 请将以下条目添加到 /etc/system 并重新引导系统: <pre>set pcie:pcie_aer_ce_mask = 0x2001</pre> <p>此错误已在 Solaris 10 8/07 中得以修复。</p>
6510861	使用 PCIe 双端口 Ultra320 SCSI 控制器卡 (SG-(X)PCIE2SCSIU320Z) 时, PCIe 可修正错误会导致 Solaris 出现紧急情况。	将以下项添加到 /etc/system 中以防止出现此问题: <pre>set pcie:pcie_aer_ce_mask = 0x31c1</pre> <p>此错误已在 Solaris 10 8/07 中得以修复。</p>
6511374	如果内存区由于过多的错误导致禁用, 会在引导过程中出现内存转换警告消息。	系统重新引导后, 可以使用 <code>fmadm repair</code> 命令来防止在下次引导时再发生该问题。
6520990	当重新引导域时, SCF 可能无法为共享同一个物理板的其他域提供服务。DR 操作可能会超过默认的超时期限并且可能会出现紧急情况。	通过在 /etc/system 中设置下列语句来增加 DR 超时期限, 并重新引导系统: <pre>set drmach:fmem_timeout = 30</pre> <p>如果不存在多个域共享某个物理板, 则不需要使用该解决方法。</p> <p>此错误已在 Solaris 10 8/07 中得以修复。</p>
6522017	DR 和 ZFS 可能无法在同一个域中使用。	将 ZFS ARC 的最大大小设置得较低些。要获得详细的帮助, 请与 Sun 服务人员联系。
6522433	重新引导后, <code>fmddump</code> 针对 CPU 故障标识的主板可能不正确。	暂时无解决方法。请检查是否针对此缺陷提供了修补程序。
6522017	使用 ZFS 文件系统的域不能使用 DR。	将 ZFS ARC 的最大大小设置得较低些。要获得详细的帮助, 请与 Sun 服务人员联系。
6527781	在两个域之间移动 DVD/DAT 驱动器时, <code>cfgadm</code> 命令会失败。	无解决方法。要重新配置 DVD 驱动器/磁带机, 请从出现该问题的域中执行 <code>reboot -r</code> 。
6527811	如果外部 I/O 扩展单元是使用 PCI 热插拔进行配置的, 则 XSCF 的 <code>showhardconf(8)</code> 命令无法显示安装在外部 I/O 扩展单元中的 PCI 卡的信息。	无解决方法。如果外部 I/O 扩展单元中的每个 PCI 卡是使用 PCI 热插拔进行配置的, 则会正确显示该 PCI 卡的信息。
6530178	DR <code>addboard</code> 命令可能会挂起。一旦出现此问题, 将无法进行后续 DR 操作。要进行恢复, 需要重新引导该域。	无解决方法。请检查是否针对此缺陷提供了修补程序。
		此错误已在 Solaris 10 8/07 中得以修复。

表 8 Solaris 问题和解决方法 (续)

CR ID	描述	解决方法
6531036	引导网络安装之后, 可能会重复出现 <code>network initialization failed</code> 错误消息。	无解决方法。
6533686	当两个域共享一个物理板时, 可能会发生错误情况。	如果两个域共享该板, 不要在此共享板上同时使用 DR。
6534471	在正常操作期间, 系统可能会出现紧急情况或坏的陷入。	请确保 <code>/etc/system</code> 参数正确并重新引导系统: <code>set heaplp_use_stlb=0</code>
6539084	如果域中存在 Sun Quad GbE UTP x8 PCIe (X4447A-Z) 卡, 则少数情况下该域在重新引导期间可能会出现紧急情况。 此缺陷仅存在于 Solaris 10 11/06 中。	此错误已在 Solaris 10 8/07 中得以修复。 无解决方法。请检查是否针对此缺陷提供了修补程序。 请在 http://sunsolve.sun.com 中查找修补程序 125670-01。
6539909	使用 <code>boot net install</code> 命令安装 Solaris OS 时, 请不要使用以下 I/O 卡进行网络访问: <ul style="list-style-type: none"> • X4447A-Z/X4447A-Z, PCIe 四端口千兆位以太网适配器 UTP • X1027A-Z/X1027A-Z, PCIe 双 10 千兆位以太网光纤 XFP 	当运行 Solaris 10 11/06 时, 请使用其他替代类型的网卡或板载网络设备来通过网络安装 Solaris OS。 Solaris 10 8/07 中不存在此缺陷。
6545143	当 <code>kcage</code> 守护进程扩展 <code>kcage</code> 区域时, 如果在扩展区域中存在用户堆栈, 其区域将被取消映射并可能在 <code>flushw</code> 处理程序执行期间导致 <code>ptl_1</code> 出现紧急情况。	无解决方法。请检查是否针对此缺陷提供了修补程序。
6545685	如果系统在开机自检 (<code>power-on self-test</code> , POST) 时检测到可修正的内存错误 (CE), 则域可能会错误地降级 4 个或 8 个 DIMM。	通过在 <code>/etc/system</code> 中进行以下设置提高所用的内存巡查超时值, 并重新引导系统: <code>set mc-opl:mc_max_rewrite_loop = 20000</code>
6546188	当对以下组件运行热插拔 (<code>cfgadm</code>) 和 DR 操作 (<code>addboard</code> 和 <code>deleteboard</code>) 时, 系统会出现紧急情况: <ul style="list-style-type: none"> • X4447A-Z, PCI-e 四端口千兆位以太网适配器 UTP • X1027A-Z1, PCI-e 双 10 千兆位以太网光纤 XFP 窄板型适配器 	对于 Solaris 10 8/07, 请在 http://sunsolve.sun.com 中查找修补程序 127741-01。 对于 Solaris 10 11/06, 请在 http://sunsolve.sun.com 中查找修补程序 125670-04。
		注: 有关插槽 1 中这些卡的热插拔问题, 请参见 CR ID 6608404。

表 8 Solaris 问题和解决方法 (续)

CR ID	描述	解决方法
6551356	<p>当运行热插拔 (cfgadm) 来配置先前未配置的卡时, 系统会出现紧急情况。在系统出现紧急情况之前的很短一段时间内, 控制台上将显示消息 "WARNING: PCI Expansion ROM is not accessible"。此缺陷会影响以下各卡:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● X4447A-Z, PCI-e 四端口千兆位以太网适配器 UTP ● X1027A-Z1, PCI-e 双 10 千兆位以太网光纤 XFP 窄板型适配器 	<p>请勿使用 <code>cfgadm -c unconfigure</code> 断开 I/O 卡的连接。执行 <code>cfgadm -c disconnect</code> 以彻底地移除卡。在至少等待 10 秒钟之后, 可以使用 <code>cfgadm -c configure</code> 命令将卡重新配置到域中。</p> <p>对于 Solaris 10 8/07, 请在 http://sunsolve.sun.com 中查找修补程序 127741-01。</p>
6556742	<p>当 DiskSuite 在 DR 期间无法读取 <code>metadb</code> 时, 系统会出现紧急情况。此错误会影响以下各卡:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SG-XPCIE2FC-QF4, 4Gb PCI-e 双端口光纤通道 HBA ● SG-XPCIE1FC-QF4, 4Gb PCI-e 单端口光纤通道 HBA ● SG-XPCI2FC-QF4, 4Gb PCI-X 双端口光纤通道 HBA ● SG-XPCI1FC-QF4, 4Gb PCI-X 单端口光纤通道 HBA 	<p>如果可以通过另一个主机总线适配器访问 <code>metadb</code> 的副本, 则可以避免发生紧急情况。或者, 可以应用修补程序 125166-06。</p> <p>请在 http://sunsolve.sun.com 中查找修补程序 125166-06。</p>
6559504	<p>对于以下各卡, 控制台上会出现 <code>nxge</code>: NOTICE: <code>nxge_ipp_eccue_valid_check:</code> <code>rd_ptr = nnn wr_ptr = nnn</code> 格式的消息:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● X4447A-Z, PCI-e 四端口千兆位以太网适配器 UTP ● X1027A-Z1, PCI-e 双 10 千兆位以太网光纤 XFP 窄板型适配器 	<p>可以放心地忽略这些消息。</p> <p>对于 Solaris 10 8/07, 请在 http://sunsolve.sun.com 中查找修补程序 127741-01。</p>
6563785	<p>在对以下各卡连续执行断开连接及连接操作期间, 对它们执行热插拔操作可能会失败:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SG-XPCIE2SCSIU320Z Sun StorageTek PCI-E 双端口 Ultra320 SCSI HBA ● SGXPCI2SCSILM320-Z Sun StorageTek PCI 双端口 Ultra320 SCSI HBA 	<p>断开卡的连接后, 等待几秒钟, 然后再进行重新连接。</p> <p>请在 http://sunsolve.sun.com 中查找修补程序 127750-01。</p>

表 8 Solaris 问题和解决方法 (续)

CR ID	描述	解决方法
6564332	如果对 Sun Crypto Accelerator (SCA)6000 卡执行热插拔操作, 则可能会导致 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器出现紧急情况或挂起。	如果运行的是 1.0 版本的 SCA6000 驱动程序, 则热插拔操作对 SCA6000 不起作用, 不应尝试该操作。在执行了必需的引导固件升级之后, 1.1 版的 SCA6000 驱动程序及固件将会支持热插拔操作。 注: 有关插槽 1 中 Sun Crypto Accelerator (SCA) 6000 卡的热插拔问题, 请参见 CR ID 6619344。
6564934	当使用以下网卡时, 如果对包括常驻内存的板执行 DR deleteboard 操作, 将导致连接断开: <ul style="list-style-type: none"> ● X4447A-Z, PCI-e 四端口千兆位以太网适配器 UTP ● X1027A-Z1, PCI-e 双 10 千兆位以太网光纤 XFP 窄板型适配器 	完成 DR 操作之后, 重新配置受影响的网络接口。有关基本的网络配置过程, 请参阅 ifconfig 手册页以了解更多信息。 请在 http://sunsolve.sun.com 中查找修补程序 127741-01。
6568417	成功执行 CPU DR deleteboard 操作后, 如果正在使用以下网络接口, 则系统会出现紧急情况: <ul style="list-style-type: none"> ● X4447A-Z, PCI-e 四端口千兆位以太网适配器 UTP ● X1027A-Z1, PCI-e 双 10 千兆位以太网光纤 XFP 窄板型适配器 	将以下行添加到 /etc/system 中并重新引导系统: set ip:ip_soft_rings_cnt=0 请在 http://sunsolve.sun.com 中查找修补程序 127111-02。
6571370	已经发现, 在实验室条件下进行压力测试时, 使用以下卡会导致数据损坏: <ul style="list-style-type: none"> ● X4447A-Z, PCI-e 四端口千兆位以太网适配器 UTP ● X1027A-Z1, PCI-e 双 10 千兆位以太网光纤 XFP 窄板型适配器 	将以下行添加到 /etc/system 中并重新引导系统: set nxge:nxge_rx_threshold_hi=0 对于 Solaris 10 8/07, 请在 http://sunsolve.sun.com 中查找修补程序 127741-01。 对于 Solaris 10 11/06, 请在 http://sunsolve.sun.com 中查找修补程序 125670-04。
6572827	在 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 平台上, 在 prtdiag -v 输出的 IO 设备部分中有一列是 "Type" (类型)。它针对每台设备报告 "PCIe"、"PCIx"、"PCI" 或 "UNKN"。用于计算此值的算法不正确。对于 PCI-X 叶设备, 它报告 "PCI"; 对于旧式 PCI 设备, 它报告 "UNKN"。	无解决方法。

表 8 Solaris 问题和解决方法 (续)

CR ID	描述	解决方法
6575970	DR 和 XSCF 故障转移不兼容。	不要在运行 DR 操作的同时启动 XSCF 故障转移。等待 DR 操作完成, 然后再启动故障转移。如果先启动了故障转移, 请等待故障转移完成, 然后再启动 DR 操作。
6583035	使用 <code>addfru</code> 或 <code>replacefru</code> 命令对 CMU 执行热插拔后, 后续 DR 操作可能会失败, 并显示一条令人误解的有关板不可用于 DR 的消息。	执行 <code>addfru</code> 和 <code>replacefru</code> 命令时, 必须运行诊断测试。如果在执行 <code>addfru</code> 或 <code>replacefru</code> 期间忘了运行诊断测试, 则需要运行 <code>testsrb</code> 测试 CMU 或运行 <code>deletefru</code> 命令移除 CMU/IOU, 然后再使用 <code>addfru</code> 命令并执行诊断测试。
6589833	如果您要添加 Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 双端口光纤通道 PCI-E HBA 卡 (SG-XPCIE2FC-QF4), 而同时 SAP 进程正尝试访问连接到此卡的存储设备, 则 DR <code>addboard</code> 命令可能会导致系统挂起。如果在网络通信流量很大的情况下使用以下卡, 则系统挂起的可能性会增加: <ul style="list-style-type: none"> • X4447A-Z, PCI-e 四端口千兆位以太网适配器 UTP • X1027A-Z1, PCI-e 双 10 千兆位以太网光纤 XFP 窄板型适配器 	无解决方法。请检查是否针对此缺陷提供了修补程序。
6592302	不成功的 DR 操作会导致内存未完全配置。	可能可以通过使用 <code>addboard -d</code> 命令将板重新添加到域中进行恢复。
6608404	在插槽 1 中热插拔 X4447A-Z PCI-e 四端口千兆位以太网适配器 UTP 卡可能导致其他网络设备出现故障。	为避免此缺陷, 不要在插槽 1 中安装该卡。
6619344	如果配置在插槽 1 中热插拔 Sun Crypto Accelerator (SCA) 6000 卡, 该卡可能无法正常工作。	为避免此缺陷, 不要在插槽 1 中对该卡进行热插拔。

准备升级到 XCP 1050 或更高版本

在进行升级之前，必须完成下面的步骤：

- 删除所有名为 *admin* 的帐户。

使用 `showuser -lu` 命令列出所有 XSCF 帐户。在升级到 XCP 1050 之前，必须删除所有名为 *admin* 的帐户。在 XCP 1050 及更高版本中，此帐户名已保留。请使用 `deleteuser` 命令删除该帐户。

注 – 有关 *admin* 帐户的更多信息，请参见第 29 页的表 9 “软件文档更新”。

从 XCP 104x 升级到 XCP 1050 或更高版本

注 – XSCF 复位时，LAN 连接将断开。使用 XSCF 串行连接可以简化 XCP 升级过程。

1. 使用具有平台管理权限的帐户登录到 XSCF。
2. 使用 `showstatus` 命令检验组件均未发生故障或取消配置。

```
XSCF> showstatus
```

如果在系统初始化期间未发现任何故障，将返回 `showstatus` 提示符。如果列出了任何内容，请在继续操作之前与您的授权服务代表联系。

3. 关闭所有域的电。

```
XSCF> poweroff -a
```

4. 确认所有域已停止：

```
XSCF> showlogs power
```

5. 将操作面板上的钥控开关位置从“锁定”移到“维修”。
6. 收集 XSCF 快照以对系统状态进行归档，供将来参考。

```
XSCF> snapshot -t user@host:directory
```

7. 使用命令行 `getflashimage` 上载 XCP 1060 升级映像。

```
XSCF> getflashimage http://server.domain.com/XCP1060/images/FFXCP1060.tar.gz
```

也可以使用 XSCFU 上的 BUI 来上载 XCP 1060 升级映像。

8. 使用 `flashupdate (8)` 命令更新固件。



注意 - `Flashupdate` 将更新一个内存区、复位 XSCF，然后开始更新第二个内存区。检验当前内存区和保留内存区是否都已更新。如果这两个内存区都显示 XCP 修订版 1060，则继续执行下一步。

```
XSCF> flashupdate -c update -m xcp -s 1060
```

需指定要更新到的 XCP 版本。在本例中为 1060。

9. 确认更新完成。

```
XSCF> showlogs event
```

确认在更新 XSCF 期间没有发生异常情况。

10. 确认 XSCFU 的当前内存区和保留内存区都显示更新后的 XCP 版本。

```
XSCF> version -c xcp  
XSCF#0 (Active )  
XCP0 (Reserve): 1060  
XCP1 (Current): 1060  
XSCF>
```

如果 XSCF 的当前内存区和保留内存区未显示 XCP 修订版 1060，请与您的授权服务代表联系。

11. 确认新引入的 "servicetag" 功能已启用。

当系统从 XCP 104x 升级到 XCP 1050 或更高版本时，新引入的 "servicetag" 功能不会自动启用。

- a. 使用 `showservicetag` CLI 检查 "servicetag" 功能的状态。

```
XSCF> showservicetag  
Disabled
```

- b. 如果该工具当前处于禁用状态，则必须启用它。

```
XSCF> setservicetag -c enable  
Settings will take effect the next time the XSCF is rebooted.
```

- c. 要启用 "servicetag" 功能，需要重新引导 XSCF。

```
XSCF> rebootxscf  
The XSCF will be reset.Continue?[y|n] :y
```

注 – 服务标签是供 Sun 服务人员使用的。Fujitsu 客户无法启用服务标签。

- d. 等待 XSCF 固件达到就绪状态。

如果 XSCF 的“就绪”LED 指示灯保持亮起，或串行控制台上出现 "XSCF Initialize complete" 消息，则可以确认 XSCF 固件已达到就绪状态。

12. 关闭服务器的所有电源开关 30 秒。

13. 30 秒之后，重新打开电源开关。

14. 等待 XSCF 固件达到就绪状态。

如果 XSCF 的“就绪”LED 指示灯保持亮起，则可以确认 XSCF 固件已达到就绪状态。

15. 使用串行连接或 LAN 连接登录到 XSCFU。

16. 使用 `showlogs error -v` 和 `showstatus` 命令确认没有发生异常情况。

```
XSCF> showlogs error -v  
XSCF> showstatus
```

如果遇到任何 XSCF 硬件异常情况，请与您的授权服务代表联系。

17. 打开所有域的电。

```
XSCF> poweron -a
```

18. 登录到 XSCFU，并确认所有域都正常启动。

```
XSCF> showlogs power
```

19. 确认没有新的错误。

```
XSCF> showlogs error
```

- 如果遇到异常情况，请与您的授权服务代表联系。
- 如果未发现异常情况，请继续步骤 20。

20. 将操作面板上的钥控开关位置从“维修”移到“锁定”。

识别目标板中的常驻内存

1. 登录到 XSCF。
2. 键入以下命令：

```
XSCF> showdevices -d domain_id
```

以下示例显示了其 *domain_id* 为 0 的 `showdevices -d` 命令的屏幕显示。

```
XSCF> showdevices -d 0

...

Memory:
-----

```

DID	XSB	board mem MB	perm mem MB	base address	domain mem MB	target XSB	deleted mem MB	remaining mem MB
00	00-0	8192	0	0x0000000000000000	24576			
00	00-2	8192	1674	0x000003c000000000	24576			
00	00-3	8192	0	0x0000034000000000	24576			

```
...
```

对于第 4 列 (perm mem MB) 中的项，如果其值不为零，则表示存在常驻内存。

该示例显示 00-2 上存在常驻内存，大小为 1674 MB。

如果板中含有常驻内存，则执行 `deleteboard` 命令或 `moveboard` 命令时，将会显示以下通知：

```
System may be temporarily suspended, proceed?[y|n]:
```

从 WAN Boot 服务器进行引导

要支持从 WAN Boot 服务器引导 SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器，请执行以下步骤：

1. 在 WAN Boot 服务器上安装 **Solaris 10 11/06 OS**。
2. 将 `wanboot` 可执行文件从该发行版复制到安装服务器上的适当位置。如果需要进一步的说明，请参阅《Solaris 10 安装指南：基于网络的安装》或参阅：

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504/6mkv4nh65?a=view>

3. 从 **Solaris 10 11/06 OS** 创建 **WAN Boot Miniroot**。如果需要进一步的说明，请参阅：

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504/6mkv4nh63?a=view>

如果不升级 `wanboot` 可执行文件，Sun SPARC Enterprise M4000/M5000 服务器将会出现紧急情况，并显示类似以下内容的消息：

```
krtld: load_exec: fail to expand cpu/$CPU
krtld: error during initial load/link phase
panic - boot: exitto64 returned from client program
```

有关 WAN Boot 的更多信息，请参见

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504/6mkv4nh5i?a=view>。

简化版 `getflashimage` 手册页

在 XCP 105x 中，可使用 `getflashimage` 命令，该命令可用于代替 XSCF Web 来下载固件映像。

软件文档更新

本节包含在文档集发布后公开的有关软件文档的最新信息。

表 9 软件文档更新

文档	页号	更改
所有 Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 服务器文档		所有提及的 DVD 现在都表示为 CD-RW/DVD-RW。
Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide	第 9-5 页	XSCF Web 支持的 Web 浏览器列表包括： <ul style="list-style-type: none">● Microsoft Internet Explorer 6.0 或更高版本● Firefox 2.0 或更高版本● Mozilla 1.7 或更高版本● Netscape Navigator 7.1 或更高版本

表 9 软件文档更新 (续)

文档	页号	更改
Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide	第 2-2 页	<p>"Setup Summary by the XSCF Shell" (使用 XSCF Shell 设置摘要) 一节。添加了以下注意事项:</p> <p>Note: In addition to the standard <i>default</i> login, Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 servers are delivered with a temporary login called <i>admin</i> to enable remote initial login, through a serial port. Its privileges are fixed to <i>useradmin</i> and cannot be changed. You cannot log in as temporary <i>admin</i> using the standard UNIX user name and password authentication or SSH public key authentication. It has no password, and one cannot be added for it. (注: 除了标准的 <i>default</i> 登录名之外, Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 服务器还提供了一个名为 <i>admin</i> 的临时登录名, 可以使用该登录名通过串行端口进行远程初始登录。该登录名的权限固定为 <i>useradmin</i>, 不能更改。您不能使用标准 UNIX 用户名和密码验证或 SSH 公钥验证来以临时 <i>admin</i> 身份登录。该登录名没有密码, 也不能为其添加密码。)</p> <p>The temporary <i>admin</i> account is disabled after someone logs in as the default user, or after someone logged in as temporary <i>admin</i> has successfully added the first user with valid password and privileges. (某个用户以 <i>default</i> 用户身份登录之后, 或者某个以临时 <i>admin</i> 身份登录的用户成功添加了第一个具有有效密码和权限的用户之后, 临时 <i>admin</i> 帐户将被禁用。)</p> <p>If, before the default login is used, you cannot log in as temporary <i>admin</i>, you can determine if someone else has done so by executing the following command: (如果在 <i>default</i> 登录名之前无法以临时 <i>admin</i> 身份登录, 则可以执行以下命令来确定是否有其他用户执行了上述操作:)</p> <pre>showuser -l</pre>
Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide	第 D-5 页	<p>"Troubleshooting XSCF and FAQ" (XSCF 疑难解答和 FAQ) 中的常见问题解答 (Frequently Asked Question, FAQ)</p> <p>OS 转储的选项不是 "request", 而是 "panic"。</p> <p>更正:</p> <p>1. First, execute the <code>reset(8)</code> command with the <code>panic</code> option from the XSCF Shell. (1. 首先, 从 XSCF Shell 执行带 <code>panic</code> 选项的 <code>reset(8)</code> 命令。)</p>

表 9 软件文档更新 (续)

文档	页号	更改
Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers Administration Guide	第 2 页	<p>Solaris OS 软件部分。添加了以下注意事项:</p> <p>Note: The XSCF firmware requires that all domains have the SUNWscmr and SUNWscmu.u packages. Since the Core System, Reduced Network, and Minimal System versions of the Solaris OS do not automatically install these packages, you must do so on any domains that do not already have them. (注: XSCF 固件要求所有域都要有 SUNWscmr 和 SUNWscmu.u 软件包。由于 Solaris OS 的核心系统、精简网络和最小系统版本不会自动安装这些软件包, 因此您必须在尚不具有这些软件包的任何域中安装这些软件包。)</p>
Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers Administration Guide	第 8 页	<p>"Logging in to the System" (登录到系统) 一节。添加了以下注意事项:</p> <p>Note: In addition to the standard <i>default</i> login, Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 servers are delivered with a temporary login called <i>admin</i> to enable remote initial login, through a serial port. Its privileges are fixed to <i>useradmin</i> and cannot be changed. You cannot log in as temporary admin using the standard UNIX user name and password authentication or SSH public key authentication. It has no password, and one cannot be added for it. (注: 除了标准的 <i>default</i> 登录名之外, Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 服务器还提供了一个名为 <i>admin</i> 的临时登录名, 可以使用该登录名通过串行端口进行远程初始登录。该登录名的权限固定为 <i>useradmin</i>, 不能更改。您不能使用标准 UNIX 用户名和密码验证或 SSH 公钥验证来以临时 <i>admin</i> 身份登录。该登录名没有密码, 也不能为其添加密码。)</p> <p>The temporary admin account is disabled after someone logs in as the default user, or after someone logged in as temporary admin has successfully added the first user with valid password and privileges. (某个用户以 <i>default</i> 用户身份登录之后, 或者某个以临时 <i>admin</i> 身份登录的用户成功添加了第一个具有有效密码和权限的用户之后, 临时 <i>admin</i> 帐户将被禁用。)</p> <p>If, before the default login is used, you cannot log in as temporary admin, you can determine if someone else has done so by executing the following command: (如果在使使用 <i>default</i> 登录名之前无法以临时 <i>admin</i> 身份登录, 则可以执行以下命令来确定是否有其他用户执行了上述操作:)</p> <pre>showuser -l</pre>

表 9 软件文档更新 (续)

文档	页号	更改
Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers Administration Guide	第 66 页	在 "Audit Configuration" (审计配置) 一章的 "Audit File Tools" (审计文件工具) 部分的末尾添加了以下注意事项: Note: This chapter describes how to set up archived log files. The SP Security (SUNWspec) Package gives administrators and service providers a means to view those files. To display the XSCF audit log files archived to your server, use the viewauditapp(8) and mergeaudit(8) off-platform audit file viewers. (注: 本章介绍如何设置归档的日志文件。SP 安全 (SUNWspec) 软件包为管理员和服务提供商提供了一种查看这些文件的方法。要显示归档到服务器上的 XSCF 审计日志文件, 请使用 viewauditapp(8) 和 mergeaudit(8) 脱离平台的审计文件查看器。)
Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF Reference Manual	setpowerupdelay (8) 手册页	"EXTENDED DESCRIPTION" (补充说明) 中添加了以下描述: When the power is turned on from the operator panel, the wait time and warm-up time that you set are ignored.If you have set these times and wish for the system to use them at startup, perform the poweron(8) command. (从操作面板打开电源开关时, 会忽略设置的等待时间和预热时间。如果已经设置这些时间并希望系统启动时使用这些设置, 请执行 poweron(8) 命令。)
Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF Reference Manual	setupplatform (8) 手册页	The -p user option requires useradm privileges. (使用 -p user 选项需要 useradm 权限。) The -p network option requires either platadm or fieldeng privileges. (使用 -p network 选项需要 platadm 或 fieldeng 权限。) The -p altitude option requires platadm privileges. (使用 -p altitude 选项需要 platadm 权限。) The -p timezone option requires platadm privileges. (使用 -p timezone 选项需要 platadm 权限。)