



SPARC® Enterprise M8000/M9000 服务器 产品说明

适用于 XCP 版本 1081

版权所有 2009 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。

对于本文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、技术及本文档受版权法、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、技术及本文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。

本文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文档的任何部分。提供本文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，而且本文档不包含也不表示 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。

本文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. 或其子公司在美国和其他国家/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 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文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文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文档均按原样提供，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，否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。



请回收



Adobe PostScript

目录

前言 vii

技术支持 vii

软件资源 vii

访问文档 viii

Fujitsu 欢迎您提出意见 viii

有关 XCP 1081 的一般信息 1

XCP 1081 的新增功能 1

支持的固件和软件 2

 Solaris OS 修补程序信息 3

 Solaris 10 10/08 的修补程序 3

 Solaris 10 5/08 的修补程序 3

 Solaris 10 8/07 的修补程序 3

 Solaris 10 11/06 的修补程序 4

 Emulex PCI Express (PCIe) 卡的修补程序 4

更新到 XCP 1081 4

 重置 XSCF 固件 4

 从早于 XCP 1050 的版本更新 5

 从早于 XCP 1070 的版本更新 5

功能性问题和限制	5
SPARC64 VII 处理器的限制	5
一般功能问题和限制	6
有关硬件的信息	8
200V 电源的使用说明	8
有关 DVD 驱动器和光盘的说明	8
有关使用 USB 内存的说明	9
硬件问题和解决方法	9
DVD 驱动器和 cfdadm	9
Sun Crypto Accelerator 6000 卡	9
硬件文档更新	10
《SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器场地规划指南》的更新	11
《SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器概述指南》的更新	12
《SPARC Enterprise M8000/M9000 Servers Service Manual》的更新	13
维护工具	13
从维护终端关闭服务器的电源	14
装配 PCI 卡	15
有关软件的信息	19
XCP 问题和解决方法	19
Solaris OS 问题和解决方法	22
所有支持的发行版中的 Solaris 问题和解决方法	22
已在 Solaris 10 10/08 中修复的 Solaris OS 问题	26
已在 Solaris 10 5/08 中修复的 Solaris OS 问题	29
已在 Solaris 10 8/07 中修复的 Solaris OS 问题	32
软件文档更新	37
确定系统中是否存在内存降级现象	39

确定系统板中的不同内存大小	39
使用 <code>showdevices</code> 命令	39
使用 <code>prtdiag</code> 命令确定内存大小	40
确定目标板中的常驻内存	41
CPU 升级	42
安装注意事项	42
使用处理器升级更新 OpenBoot PROM 固件	42
使用 DR 将 SPARC64 VII 处理器添加到域中	42
将配备有 SPARC64 VII 的新 CMU 作为新域进行添加	43
将 CMU 上的 SPARC64 VI 升级到 SPARC64 VII，或将 SPARC64 VII 添加到 现有 CMU 中进而添加到配置了 SPARC64 VI 的现有域中	45
将配备有 SPARC64 VII 的新 CMU 添加到配置了 SPARC64 VI 的现有域中	48

前言

本产品说明包含在文档集发布后已知的有关 SPARC® Enterprise M8000/M9000 服务器硬件、软件或文档的最新信息。

技术支持

如果您遇到通过 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器文档无法解决的技术问题，请与销售代表或经过认证的服务工程师联系。

软件资源

Solaris™ 操作系统和 Sun Java™ Enterprise System 软件预先安装在 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器上。

有关 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器的软件资源，请与销售代表或经过认证的服务工程师联系。

注 – 有关最新的修补程序信息，请访问：

全球站点

<http://www.fujitsu.com/global/support/software/security/products-s/patch-info/>

日本站点

<https://software.fujitsu.com/jp/security/products-others/unix/>

北美站点

<https://download.computers.us.fujitsu.com/>

下载的修补程序中包含安装信息和自述文件。

访问文档

SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器文档集中提供了有关安装、管理和使用 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器的说明。

可从以下 Web 站点下载该文档集：

全球站点

<http://www.fujitsu.com/sparcenterprise/manual/>

日本站点

<http://primeserver.fujitsu.com/sparcenterprise/manual/>

北美站点

<https://download.computers.us.fujitsu.com/>

注 – 本产品说明中的信息会取代 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器文档集中的相应信息。

您可以从以下位置获得 Solaris 文档：

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

Fujitsu 欢迎您提出意见

如果您对本文档有任何意见或要求，或者您发现本文档中的陈述有任何不清楚之处，请通过以下 URL 上的表单明确提出您的观点。

对于美国、加拿大和墨西哥的用户：

http://www.computers.us.fujitsu.com/www/support_servers.shtml?support/servers

对于其他国家/地区的用户：

SPARC Enterprise 联系网站

http://www.fujitsu.com/global/contact/computing/sparce_index.html

有关 XCP 1081 的一般信息

本节介绍有关 XCP 1081 的一般信息。

- [XCP 1081 的新增功能](#)
- [支持的固件和软件](#)
- [更新到 XCP 1081](#)
- [功能性问题和限制](#)

XCP 1081 的新增功能

在 XCP 版本 1081 中，引入了以下新功能：

- 支持下列新的 XSCF 命令：
 - `setloginlockout(8)`
 - `showloginlockout(8)`

有关详细信息，请参见每个命令的手册页。

- XCP1081 或更高版本支持 8GB DIMM。

支持的固件和软件

此发行版支持以下固件和操作系统 (operating system, OS)。

表 1 固件和操作系统版本

固件和操作系统	版本
XSCF 控制软件包 (XSCF Control Package, XCP)	1081
Solaris™ 操作系统	
SPARC64™ VI 处理器:	具有所需修补程序的 Solaris 10 11/06 或更高版本
SPARC64™ VII 处理器:	具有所需修补程序的 Solaris 10 8/07 或更高版本

注 – 使用 Solaris 10 8/07 安装 DVD 无法引导通过 SPARC64 VII 处理器挂载的域。请使用 Solaris 10 5/08 或更高版本的安装 DVD 来引导通过 SPARC64 VII 处理器挂载的域。

对于 XCP，您可以在以下 Web 站点下载最新的固件文件。

全球站点:

<http://www.fujitsu.com/sparcenterprise/firmware/>

日本站点:

<http://primeserver.fujitsu.com/sparcenterprise/download/firmware/>

许多 Web 浏览器都支持 XSCF Web。经测试证明，表 2 中的浏览器与 XSCF Web 兼容。

表 2 经过测试的 Web 浏览器版本

Web 浏览器应用程序	版本
Microsoft® Internet Explorer	6.0 和 7.0
Netscape Navigator™*	7.x
Firefox (Solaris 10)	2.0

* 对 Netscape Web 浏览器的正式支持已经终止。在 XSCF Web 上，建议您使用 Internet Explorer 或 FireFox。

Solaris OS 修补程序信息

本节列出 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器所必需的修补程序。

有关其他 Solaris OS 信息，请参见第 22 页中的 [“Solaris OS 问题和解决方法”](#)。

注 – 有关如何查找最新修补程序的信息，请参见第 vii 页中的 [“软件资源”](#)。下载的修补程序中包含安装信息和自述文件。

注 – 按以下顺序应用修补程序。有关 CPU 升级（包括修补程序）的过程，请参见第 42 页中的 [“CPU 升级”](#)。

Solaris 10 10/08 的修补程序

运行 Solaris 10 10/08 OS 或更高版本的服务器不需要修补程序。

Solaris 10 5/08 的修补程序

运行 Solaris 10 5/08 OS 的所有 M8000/M9000 服务器都需要以下修补程序：

- 137137-09

Solaris 10 8/07 的修补程序

仅在安装了 SPARC64 VII 处理器的服务器上，Solaris 10 8/07 OS 才需要下列修补程序：

- 119254-51 或更高版本
- 125891-01 或更高版本
- 127755-01 或更高版本
- 127127-11

Solaris 10 11/06 的修补程序

以下修补程序是 Solaris 10 11/06 OS 所必需的。请注意，Solaris 10 11/06 OS 不支持 SPARC64 VII 处理器，即使安装了下列必需的修补程序也是如此：

- 118833-36 （在安装 125100-04 之前安装 118833-36。）
- 125100-04 或更高版本
- 120068-03 或更高版本
- 123839-07 或更高版本
- 125424-01 或更高版本
- 125075-01 或更高版本
- 125670-02 或更高版本

Emulex PCI Express (PCIe) 卡的修补程序

以下 Emulex 卡需要使用修补程序 120222-26 中提供的驱动程序：

- XSEFC402AF Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 双端口光纤通道 PCI-E HBA
- XSEFC401AF Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 单端口光纤通道 PCI-E HBA

更新到 XCP 1081

要将 XCP 更新到 XCP 1081，请注意下列事项，具体取决于您当前使用的 XCP 版本。

可以从 XCP 1050 或更高版本升级到 XCP 1081。有关说明，请参阅《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide》。

重置 XSCF 固件

在将 XCP 固件更新到 1081 后，一定要使用 `rebootxscf(8)` 命令重置 XSCF。

从早于 XCP 1050 的版本更新

- 无法直接更新到 XCP 1081。
如果当前运行的是早于 XCP 1050 的版本，则在更新到 XCP 1081 之前，必须先更新到 1050 和 1070 之间（包含 1050 和 1070）的 XCP 过渡版本。有关说明，请参阅过渡版本的产品说明文档。
- 删除名为 "admin" 的任何帐户。
在更新到 XCP 1050 或更高版本之前，必须删除名为 admin 的任何帐户。在 XCP 1050 和更高版本中此帐户名是保留的帐户名。使用 `deleteuser(8)` 命令可删除该帐户。

从早于 XCP 1070 的版本更新

在 XCP 更新到 1081 期间已运行的域上，执行动态重新配置 (Dynamic Reconfiguration, DR) 以添加或更换 SPARC64 VII 处理器时，需要更新 OpenBoot™ PROM 固件。更新 XCP 并重新启动域后，会更新 OpenBoot PROM 固件。因此，强烈建议在将固件更新到 XCP 1081 后重新启动所有的域，不管是否添加或更换了 SPARC64 VII 处理器都是如此。

功能性问题和限制

本节说明了此发行版的已知问题和限制。

SPARC64 VII 处理器的限制



注意 – 必须先完成对 XCP 固件和 Solaris OS 的升级，再将 SPARC 64 VII 处理器的 CPU/内存板单元插入机箱。

一般功能问题和限制



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 22 页中的“[Solaris OS 问题和解决方法](#)”。

- 使用 ZFS 文件系统的域不能使用动态重新配置。
- 每个域中 IOUA 卡 (基本 I/O 卡) 的最大数量限制为六个。
- 请勿同时使用内部 CD-RW/DVD-RW 驱动器单元和磁带机单元。
- 对于本 XCP 发行版, XSCF 浏览器用户界面 (XSCF Web) 不支持外部 I/O 扩展单元管理器功能。
- 此时, 不支持功耗监视功能 (带 power 操作数的 showenvironment(8) 命令)。
- 目前, XSCF 不支持日志归档功能。
- 使用 XSCF 作为域的 NTP 服务器时, 请将其配置为不会阻止 DNS 服务器及 XSCF 所引用的 NTP 服务器的 ICMP 协议。
- 在使用外部电源控制器的外部电源控制接口时, 不支持以下通知信号:
 - OS 紧急情况或服务器硬件错误信号 (*CPUN/RTNU)
 - 服务器硬件错误信号 (电源故障、温度错误和风扇错误) (*ALARM)
- 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。
- 外部 I/O 扩展单元中不得使用四个以上的 4447A-Z/X4447A-Z PCIe 四端口千兆位以太网适配器 UTP 卡 (每个 PCIe I/O 船使用两个)。
- 我们建议域使用 XSCF 单元作为 NTP 服务器。此时, 请注意以下几点:
 - XSCF 必须连接到外部 NTP 服务器
 - 如果不仅要连接 XSCF, 还要连接一个或多个 NTP 服务器, 请连接 XSCF 使用的 NTP 服务器

有关 NTP 服务器的详细信息, 请与服务工程师联系。有关 NTP 设置的详细信息, 请参阅《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide》。

- 在使用 XCP 1050 或更高版本的 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器中, 双 XSCF 单元功能起作用。因此, 不能对 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器进行降级, 即从使用 XCP 1050 或更高版本降级到使用 XCP 1040 或 XCP 1041; XCP 1040 或 XCP 1041 不支持双 XSCF 单元功能。
- 您不能使用以下用户帐户名, 因为它们已保留供系统使用: root、bin、daemon、adm、operator、nobody、sshd、rpc、rpcuser、ldap、apache、ntp、admin 和 default。
- XSCF Web 中不支持 Firefox 3。

- 要使用 XSCF Web，请禁用您的浏览器的高速缓存功能。如果您启用了浏览器的高速缓存功能，则可能会显示旧的高速缓存数据。要禁用高速缓存功能：
 - Internet Explorer 6 和 7

单击“工具”->“Internet 选项...”->“高级”选项卡，然后选中“不将加密的页面存入磁盘”框。
 - Netscape 7.1 或更高版本

单击“编辑”->“首选项”->“高级”->“高速缓存”->“将高速缓存中的页面和网络上的页面进行比较”设置，然后选择“每次查看页面时比较一次”单选按钮。
 - Firefox 2

在地址框中键入 "about:config"，然后在过滤器框中键入 "cache"。将 "browser.cache.check_doc_frequency" 设置值更改为 "1"。
- 使用 XSCF Web 期间，当您导入 XCP 或更新固件时，Web 浏览器上可能会显示会话 ID 错误。执行固件更新时可能会显示 "Internal Server Error"（内部服务器错误）。请关闭当前浏览器，并打开新的浏览器重新连接到 XSCF Web。
- 使用 XSCF Web 时，若有随浏览器一起安装的插件（例如，搜索工具），请删除该插件或禁用弹出窗口阻止 (pop-up blocking) 功能。
- XSCF-LAN 与自动协商兼容。在连接 XSCF-LAN 和固定为全双工模式的网络设备时，根据 IEEE 802.3 规则，XSCF-LAN 将以半双工模式进行通信。鉴于此原因，网络通信速度可能会下降，或者可能会出现通信错误。一定要将与 XSCF-LAN 连接的网络设备设置为自动协商模式。
- 针对 COD 板执行 DR 操作时，请不要执行 `addcodlicense(8)/deletcodlicense(8)/setcod(8)` 命令。
- 目前不支持 `restoredefaults(8)` 命令。
- 如果域正在运行 Solaris OS 的以下版本之一：
 - Solaris 10 5/08 OS
 - Solaris 10 OS 的早期版本，修补程序 ID 为 127127-11

则必须在系统规范文件 (`/etc/system`) 中设置以下参数：

```
set heaplp_use_stlb=0
```

然后重新引导域。

有关更多信息，请参阅表 6 中的 CR 6720261。

有关硬件的信息

本节介绍有关 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器硬件的特别说明和问题。

- [200V 电源的使用说明](#)
- [有关 DVD 驱动器和光盘的说明](#)
- [有关使用 USB 内存的说明](#)
- [硬件问题和解决方法](#)
- [硬件文档更新](#)

200V 电源的使用说明

对于拥有 B 类插头的服务器，请确认服务器外是否有 30A 过流保护设备。如果没有，请通过无熔丝断路器 (no-fuse breaker, NFB) 或保险丝的方式准备 30A 外部过流保护装置。B 类插头是指除具有两个并联片的接地型插头之外的插头，如 NEMA L6-30、L6-20、L6-15 和 L5-15。

有关 DVD 驱动器和光盘的说明

在此服务器上所装配的标准 DVD 驱动器中使用 CD/DVD 光盘之前，请参见以下 Web 站点中的 "Notes on DVD Drives and Discs in SPARC Enterprise"（有关 SPARC Enterprise 中 DVD 驱动器和光盘的说明）。

URL:

<http://primeserver.fujitsu.com/sparcenterprise/manual/>

有关使用 USB 内存的说明

执行 `dumpconfig(8)`、`restoreconfig(8)` 或 `snapshot(8)` 命令时，如果将 USB 内存指定为数据的存储目标，应将 USB 内存作为介质事先准备好。存储的数据中将包含系统的相关信息。使用 USB 内存时，需要从数据安全角度关注对存储有数据的 USB 内存的管理。

我们不能保证当前市场中所有制造商的所有 USB 内存都能与 XSCF 连接并正常运行。根据所使用的 USB 内存不同，可能会出现一些故障，例如，XSCF 固件错误或重置。如果出现此类故障，请立即停止使用 USB 内存。

要将 USB 内存连接到 XSCF 的 USB 端口，请将 USB 内存直接连接到 USB 端口。如果通过 USB 集线器或 USB 扩展电缆连接，可能会导致错误。

硬件问题和解决方法

DVD 驱动器和 `cfgadm`

Solaris `cfgadm(1M)` 命令并不始终从 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器的域中取消 DVD 驱动器的配置。

使用 `cfgadm(1M)` 命令取消配置 DVD 驱动器之前，禁用卷管理守护进程 (`vold`)。要禁用 `vold`，请通过执行 `/etc/init.d/volmgt stop` 命令停止该守护进程。移除或插入设备以后，通过执行 `/etc/init.d/volmgt start` 命令重新启动该守护进程。

Sun Crypto Accelerator 6000 卡

如果您使用的不是 Sun Crypto Accelerator (SCA) 6000 卡驱动程序的正确版本，则对 SCA 6000 卡执行热插拔操作可能会导致 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器出现紧急情况或挂起。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。1.0 版本的 SCA6000 驱动程序不支持热插拔，因此不应使用该版本。

硬件文档更新

本节包含在文档集发布后已知的最新硬件信息，以及 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器硬件文档中的更正。

表 3 列出了已知文档更新。

表 3 硬件文档更新

书名	页号	更新
《SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器场地规划指南》	3-13	表 3-8 “规格（单相电源连接）” 文中介绍了在日本适用于 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器的插头类型，其中 "NEMA L6-30R" 应修改为 "NEMA L6-30P"。 应添加以下注意事项。 注 – 对于拥有 B 类插头的服务器，请确认服务器外是否有 30A 过流保护设备。如果没有，请通过无熔丝断路器 (no-fuse breaker, NFB) 或保险丝的方式准备 30A 外部过流保护装置。B 类插头是指除具有两个并联片的接地型插头之外的插头，如 NEMA L6-30、L6-20、L6-15 和 L5-15。
	2-4	表 2-3 “电源连接规格” 应添加以下注意事项。 注 – 对于拥有 B 类插头的服务器，请确认服务器外是否有 30A 过流保护设备。如果没有，请通过无熔丝断路器 (no-fuse breaker, NFB) 或保险丝的方式准备 30A 外部过流保护装置。B 类插头是指除具有两个并联片的接地型插头之外的插头，如 NEMA L6-30、L6-20、L6-15 和 L5-15。
	3-37	3.4.3 “在 XB 单元之间连接电缆”
	3-42	将添加以下注意事项。 注 – 如果您无法准备扭矩螺丝刀，就手动固定时钟电缆连接器。请勿使用一般的螺丝刀固定此连接器。
《SPARC Enterprise M8000/M9000 Servers Service Manual》	6-31	请在文中将“单列”替换为“1 列”，将“双列”替换为“2 列”。
	16-6	应添加以下注意事项。
	17-7	注 – 如果您无法准备扭矩螺丝刀，就手动固定时钟电缆连接器。请勿使用一般的螺丝刀固定此连接器。
	A-3、A-5、A-7	将在下列表和 B.3 "Memory" 中添加 "DIMM-8GB"。
	B-7	表 A-1 "System Configuration for SPARC Enterprise M8000 Server" 表 A-2 "System Configuration for SPARC Enterprise M9000 Server" 表 A-3 "System Configuration for M9000 with Expansion Cabinet"
	C-3	将删除第 C.4 节 "SAS Port"。

《SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器场地规划指南》的更新

以下信息会取代 《SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器场地规划指南》中的信息。

下表对第 3-2 页上的第 3.1.1 节 “周围环境要求” 的表 3-1 “规格（周围环境要求）” 中的内容予以更正。

表 3-1 规格（周围环境要求）

	工作范围	非工作范围	最佳范围
环境温度	5°C 至 35°C (41°F 至 95°F)	拆箱: 0°C 至 50°C (32°F 至 122°F) 装箱: -20°C 至 60°C (-4°F 至 140°F)	21°C 至 23°C (70°F 至 74°F)
相对湿度*	20% RH 至 80% RH	至 93% RH	45% RH 至 50% RH
海拔高度 限制†	3,000 米 (10,000 英尺)	12,000 米 (40,000 英尺)	
温度条件	5 至 32 (41 至 89.6)，在安装海拔高度范围 为海平面上 0 至不足 1500 米 (4921 英尺) 时 5 至 30 (41 至 86)，在安装海拔高度范围 为海平面上 1500 米 (4921 英尺) 至不足 2000 米 (6562 英尺) 时 5 至 28 (41 至 82.4)，在安装海拔高度范围 为海平面上 2000 米 (6562 英尺) 至不足 2500 米 (8202 英尺) 时 5 至 26 (41 至 78.8)，在安装海拔高度范围 为海平面上 2500 米 (8202 英尺) 至 3000 米 (9843 英尺) 时		

* 无论温度和湿度是多少都不产生水汽凝结。

† 所有海拔高度都在海平面上。

《SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器概述指南》的更新

以下信息会取代《SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器概述指南》中的信息。

下表对第 1-10 页上的第 1.2.3 节“环境规格”的表 1-4“环境规格”中的内容予以更正。

表 1-4 环境规格

	工作范围	非工作范围	最佳范围
环境温度	5°C 至 35°C (41°F 至 95°F)	拆箱： 0°C 至 50°C (32°F 至 122°F) 装箱： -20°C 至 60°C (-4°F 至 140°F)	21°C 至 23°C (70°F 至 74°F)
相对湿度*	20% RH 至 80% RH	至 93% RH	45% RH 至 50% RH
海拔高度 限制†	3,000 米 (10,000 英尺)	12,000 米 (40,000 英尺)	
温度条件	5 至 32 (41 至 89.6)，在安装海拔高度范围 为海平面上 0 至不足 1500 米 (4921 英尺) 时 5 至 30 (41 至 86)，在安装海拔高度范围 为海平面上 1500 米 (4921 英尺) 至不足 2000 米 (6562 英尺) 时 5 至 28 (41 至 82.4)，在安装海拔高度范围 为海平面上 2000 米 (6562 英尺) 至不足 2500 米 (8202 英尺) 时 5 至 26 (41 至 78.8)，在安装海拔高度范围 为海平面上 2500 米 (8202 英尺) 至 3000 米 (9843 英尺) 时		

* 无论温度和湿度是多少都不产生水汽凝结。

† 所有海拔高度都在海平面上。

《SPARC Enterprise M8000/M9000 Servers Service Manual》的更新

以下信息会取代 《SPARC Enterprise M8000/M9000 Servers Service Manual》 中的信息。

维护工具

下表对第 1-10 页上的第 1.4 节 "Required Maintenance Tools" 的表 1-1 "Maintenance Tools" 中的内容予以更正。

表 1-1 维护工具

编号	名称[设置]	用途
1	扭矩扳手 [8.24 N·m (84 kgf·cm)]	用于固定电源机柜的母线。
2	适用于 10 毫米 (M6) 扭矩扳手的插槽	用于更换 SPARC Enterprise M8000 服务器中的 BP_A。
3	适用于 13 毫米 (M8) 扭矩扳手的插槽	用于固定电源机柜的母线。
4	扭矩扳手扩展	
5	扭矩螺丝刀 [0.2 N·m (2.0 kgf·cm)]	用于固定机柜之间的时钟电缆（如果装配了 SPARC Enterprise M9000 服务器的扩充机柜）。
6	一字套筒旋头	用于固定机柜之间的时钟电缆（如果装配了 SPARC Enterprise M9000 服务器的扩充机柜）。
7	手腕带	用于防静电
8	传导垫	用于防静电
9	CPU 模块更换工具	用于装配和移除 CPU 模块（附件）
10	SunVTS	测试程序

从维护终端关闭服务器的电源

此部分内容是对第 4-13 页上的第 4.4.1 节 "Powering the Server Off" 的 "From the Maintenance Terminal" 步骤中部分说明的更正。

请使用 XSCF 维护功能执行下面的电源关闭过程。

1. 通知用户将要关闭服务器。
2. 根据需要备份系统文件和数据。
3. 登录到 XSCF Shell 并键入 `poweroff` 命令。

```
XSCF> poweroff -a
```

使用 `poweroff` 命令时，系统会执行以下操作：

- 正常关闭 Solaris OS。
- 服务器会关闭电源并进入待机模式（XSCF 单元和一个风扇仍然通电）。

有关该命令的详细信息，请参见服务器的 XSCF 参考手册。

4. 请切断 AC 部分的所有主线开关。



注意 — 如果未断开电源线，则会存在电气危险。必须断开所有电源线，以彻底关闭服务器电源。

装配 PCI 卡

此部分内容对第 13-10 页上的第 13 章 "PCI Slot Device Replacement" 的第 13.2 节 "Active Replacement" 步骤 9 进行了更正。

9. 将更换的 PCI 卡装配在 PCI 盒中。（在导电垫上执行此操作。）

图 13-6 显示了卡定位柱和卡定位卡舌。

图 13-6 卡定位柱和卡定位卡舌

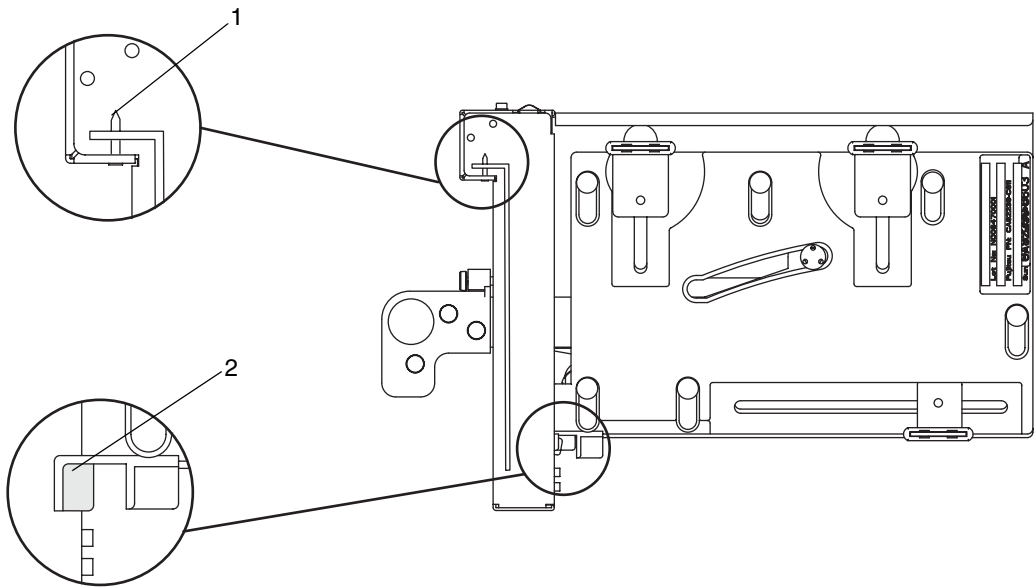


表 13-2 卡定位柱和卡定位卡舌

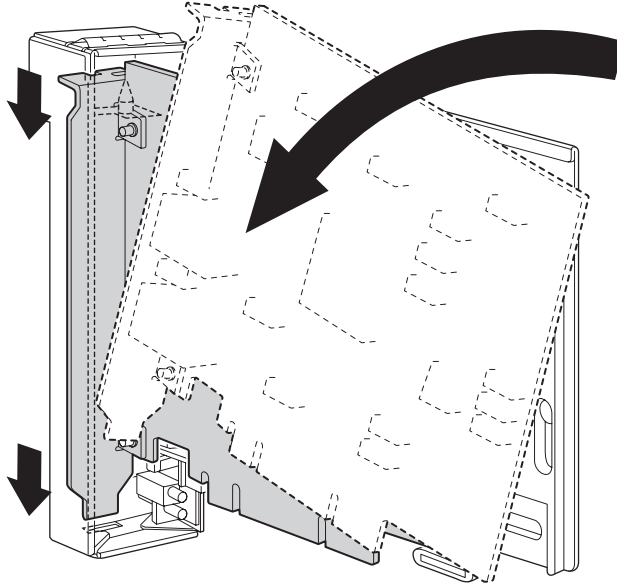
项目	说明
1	卡定位柱
2	卡定位卡舌

定位柱（图 13-6 中的第 1 项）插入 PCI 卡托架的槽口中。如果定位柱没有正确地插入槽口，卡的装配托架可能会弯曲，卡可能会倾斜地装在 PCI 盒中。如果卡倾斜地装在 PCI 盒中，则其无法正确与 IOU 中的插槽通电。

卡舌（图 13-6 中的第 2 项）插入 PCI 卡底部的槽口中。该卡舌可帮助定位装配到 PCI 盒中的卡（但有些类型的卡没有槽口）。

注 – 从 IOU 移除 PCI 盒后，卡舌会使卡的前端从卡连接器中抬起。

- a. 按箭头所指的方向移动 PCI 卡，将其装配到 PCI 盒中，方法是将 PCI 卡托架底部的伸出部分插入 PCI 盒前面板底部的孔中，并将 PCI 盒管脚插入 PCI 卡托架顶部的椭圆形孔中。
- b. 装配 PCI 卡。



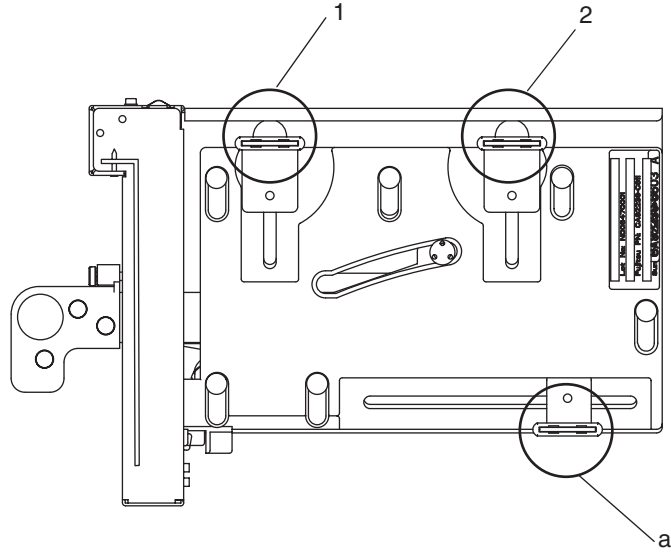
- c. 推动 PCI 卡，直到 PCI 卡底板上的槽口部分接触到 PCI 盒中的卡定位卡舌。

注 – 先将 PCI 卡与卡定位卡舌对齐，再将 PCI 卡固定到位，将弹出杆从框架中拉出大约 2 厘米即可执行此操作。

- d. 将 PCI 卡与 PCI 盒底部门锁的中心部分对齐。然后，在朝 PCI 盒上部各门锁的中心部分推动 PCI 卡的同时，按照图 13-8 所示的顺序拧紧固定螺丝，将卡固定到位。

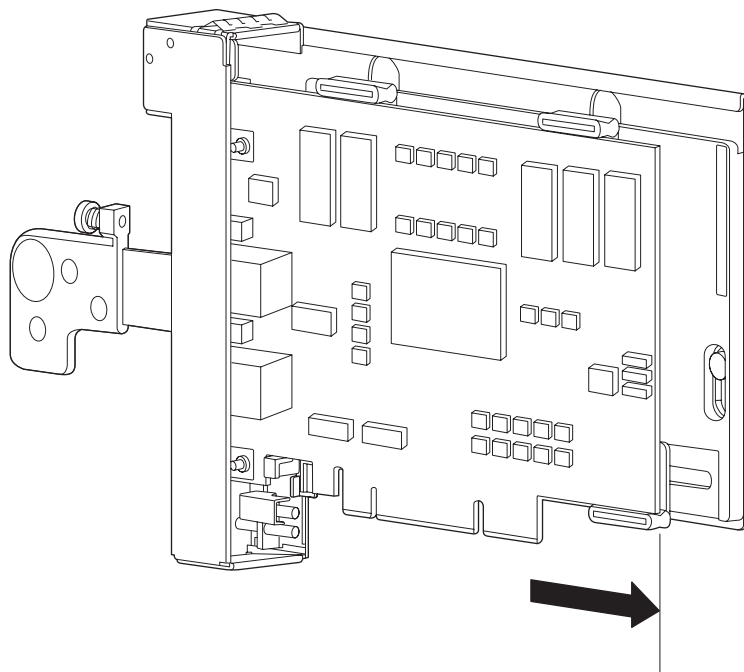
注 – 要确保正确装配 PCI 卡，需要确认 PCI 卡底座已正确地处于门锁的中心部分并可靠地固定到位。

图 13-8 按顺序将 PCI 卡固定到位



注意 – 如果卡不够长，可根据需要移动 PCI 盒底部的螺丝。在这种情况下，请将门锁置于尽可能接近卡的远端的位置（参考图 13-9）。要改变 PCI 卡底部螺丝的位置，首先将卡固定到底部门锁（如图 13-8 中 a 部分所示）。然后，按照图 13-8 所示的顺序拧紧固定螺丝，将卡固定到位。

图 13-9 PCI 盒底部的门锁位置



有关软件的信息

本节介绍有关 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器软件的特别说明和问题。

- [XCP 问题和解决方法](#)
- [Solaris OS 问题和解决方法](#)
- [软件文档更新](#)
- [确定系统中是否存在内存降级现象](#)
- [确定系统板中的不同内存大小](#)
- [确定目标板中的常驻内存](#)
- [CPU 升级](#)

XCP 问题和解决方法

[表 4](#) 列出了已知的 XCP 问题和可能的解决方法。

表 4 XCP 问题和解决方法

ID	说明	解决方法
RTIF1-070418-009	XSCF 正在运行时，可能会关闭进程，可能会发生监视程序超时，或者可能会挂起。在此之后，可能会重置 XSCF。	请检查是否已启动 XSCF。如果存在没有启动的 XSCF 单元，请执行 <code>replacefru(8)</code> 命令，然后卸载 XSCF 单元并重新安装它。或者，停止所有域，然后对系统执行关开机循环 (AC OFF/ON)。请至少等待 30 秒后再打开刚关闭的系统电源。
RTIF1-070528-002	XSCF 正在运行时，可能会发生监视程序超时，并且 XSCF 可能会重新引导。	请检查是否已启动 XSCF。如果尚未启动，请停止所有域，然后对系统执行关开机循环 (AC OFF/ON)。请至少等待 30 秒后再打开刚关闭的系统电源。

表 4 XCP 问题和解决方法（续）

ID	说明	解决方法
RTIF1-070914-025	在“Firmware Update（固件更新）”页中执行“XCP Sync（XCP 同步）”时，在 15 分钟之后，可能会显示错误消息 "Another flashupdate is now processing"（另一个 flashupdate 正在处理）或 "The page cannot be displayed"（无法显示该页）。	无解决方法。但是，已继续执行 XCP 同步进程。检查监视消息中的 XSCF 更新完成消息以确认同步进程是否已完成。
RTIF1-071102-002	snmp 守护进程可能会退出。	要重新启动 snmp 守护进程，请执行命令 <code>setsnmp enable</code> 。
RTIF1-071116-001	在将 <code>addfru(8)</code> 或 <code>replceafu(8)</code> 命令用于使用中更换后，DR 操作可能会失败（并显示有关板不可用于 DR 的误导消息）。在使用中更换已完成但未在 "Maintenance" 菜单中进行诊断测试时，会出现此情况。	一定要在 <code>addfru(8)</code> 或 <code>replacefru(8)</code> 命令的 "Maintenance" 菜单中执行诊断。如果在 <code>addfru(8)</code> 或 <code>replacefru(8)</code> 命令的 "Maintenance" 菜单中缺少诊断测试，请执行 <code>testsb(8)</code> 命令或使用 <code>deletefru(8)</code> 命令删除 CPU/内存板单元，然后重试 <code>addfru(8)</code> 命令。
RTIF1-071126-002	如果正在安装服务器并且首次打开主线开关，可能会显示以下错误消息： PSU shortage XSCF watchdog timeout XSCFU hang-up is detected XSCF process down detected	关闭系统 AC 电源，然后再次将其打开。 再次显示错误日志时，关闭系统 AC 电源，然后再次打开它。请至少等待 30 秒后再打开刚关闭的系统电源。
RTIF1-080725-001	在 <code>setsnmp addv3traphost</code> 中，由于陷阱主机未运行、用户名或密码错误等原因而导致验证失败时，将不会通知后续 SNMP 陷阱。	无解决方法。 确认 SNMP 陷阱主机正在运行，然后使用正确的用户名重新执行 <code>setsnmp(8)</code> 命令。
RTIF1-080725-002	如果设置了 SNMPv3 陷阱，在 XSCF 中出现监视程序超时及 XSCF 重置之后，将不会通知后续 SNMP 陷阱。	重置 XSCF。
RTIF1-080725-004	使用 XSCF shell 设置夏令时后，XSCF Web 无法在 "Logs" 菜单中显示正确的夏令时。	无解决方法。 使用 XSCF shell 的 <code>showlogs(8)</code> 命令。
RTIF1-081006-002	在 <code>setemailreport(8)</code> 命令中，如果在 SMTP 地址中指定的字符超过 255 个，则会导致出现错误。	在 SMTP 地址中指定的字符不要超过 255 个。
RTIF1-081006-005	XSCF Web 上的网络配置不支持与 <code>setnetwork -r</code> 命令等效的功能。而且，如果将 <code>localhost</code> 或 <code>localdomain</code> 指定为主机名或域名，将显示错误消息 "SessionID has expired"。	在 XSCF shell 中使用 <code>setnetwork -r</code> 命令。
RTIF1-081006-006	XSCF Web 上的紧急情况日志可能不会从消息顶部开始显示。	当输出内容不全时，请在 XSCF shell 中执行 <code>showlogs panic</code> 命令。
RTIF1-081006-011	直到执行 <code>setsnmp disable</code> 和 <code>setsnmp enable</code> 之后，SNMP 陷阱主机配置更改才有效。	修改 SNMP 设置： XSCF> <code>setsnmp disable</code> XSCF> <code>setsnmp enable</code>

表 4 XCP 问题和解决方法（续）

ID	说明	解决方法
RTIF1-081016-001	UPS 的商用交流电源连接器处的电源故障不会发送通知/发送陷阱。	无解决方法。
RTIF1-081030-001	使用一个具有大于 DID15 的单个域权限的帐户无法在 XSCF Web “Domain Configuration（域配置）” 页上显示与已定义的 LSB 相关的信息。此外，通过 “XSB Config（XSB 配置）...” 按钮无法对这样的 LSB 执行操作。	在 XSCF shell 中使用 showdcl(8)、addboard(8)、deleteboard(8) 和 moveboard(8) 命令。
RTIF1-081030-002	当设置的时区不是三个字符时，在 XSCF Web "Error Log" 页上无法显示错误日志。此外，XSCF Web "Panic Log" 和 "IPL Message Log" 页在表的日期部分中显示 "---"。	在 XSCF shell 中使用 showlogs(8) 命令。
RTIF1-081104-001	当检测到 PCI 插槽错误时，可能不会注册监视消息日志。	无解决方法。 使用 showlogs error 命令或 fmdump 命令来检查 PCI 插槽的故障信息。
RTIF1-081225-001	在 settimezone -c adddst 命令中，当将时区缩写和夏令时名称设置为八个或更多字母时，执行 showlogs 命令会导致段故障，并出现错误。	将时区缩写和夏令时名称指定在七个字母以内。
RTIF1-090108-003	XSCF Web 上显示的上次更新日期和时间可能不会更新。	请刷新显示屏幕。
RTIF1-090108-004	使用 replacefru(8) 命令更换 XSCF 单元时，可能存在 DB synchronization timeout 错误日志，并且更换可能会失败。	关闭所有主线开关，然后再重新打开。 或者，在 XSCF 重置（使用 rebootxscf(8) 命令）后立即执行 replacefru(8) 命令，并提取和插入更换时出现故障的 XSCF 单元。如果 XSCF 重置一段时间后，replacefru(8) 命令可能会再次失败。这种情况下，请重新执行 rebootxscf(8) 命令和后续进程。
RTIF1-090115-001	执行 settelnet -c disable 命令时，Telnet 服务将立即停止。然而，除非您使用 rebootxscf(8) 命令重置 XSCF，否则在随后重新启动 Telnet 服务时可能会失败。	停止 Telnet 服务后，请执行 rebootxscf(8) 命令重置 XSCF。
RTIF1-090122-001	PSU 恢复之前会输出 "Power recovery" 消息。	输出 "Power recovery" 消息后，请等待 60 秒，然后再移除另一个 PSU 的电源。
RTIF1-090220-001	在使用 RCI 连接多个主机和一个或多个 I/O 单元的系统中，对这些 RCI 主机中的某个主机执行打开电源操作可能不会打开任何 RCI I/O 单元的电源。	应打开所有 RCI 主机的电源。
RTIF1-090220-002	更换 XSCF 单元后，RCI 电源联锁设置将恢复到其默认值。	如果已将电源联锁设置为非默认值，请更换 XSCF 单元，然后使用 setpwrmode(1M) 命令再次设置电源联锁设置。

Solaris OS 问题和解决方法

本节包含有关 Solaris OS 问题的信息。表 5、表 6、表 7 和表 8 列出了您可能会遇到的问题（具体取决于您所使用的 Solaris OS 发行版）。

所有支持的发行版中的 Solaris 问题和解决方法

表 5 列出了您可能会在任何支持的 Solaris OS 发行版中遇到的 Solaris OS 问题。

表 5 所有支持的发行版中的 Solaris OS 问题和解决方法

CR ID	说明	解决方法
6440061	域控制台可能会显示以下消息： ipsec_check_inbound_policy: Policy Failure for the incoming packet (not secure)	可以放心地忽略此消息。
6449315	Solaris OS cfgadm(1M) 命令不能从 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器的域中取消 DVD 驱动器的配置。	使用 cfgadm(1M) 命令取消配置 DVD 驱动器之前，禁用卷管理守护进程 (vold)。要禁用 vold，请通过执行/etc/init.d/volmgt stop 命令停止该守护进程。移除或插入设备以后，通过执行 /etc/init.d/volmgt start 命令重新启动该守护进程。
6459540	SPARC Enterprise M8000/M9000 上的 DAT72 内部磁带机在磁带操作期间可能会超时。	将以下定义添加到 /kernel/drv/st.conf 中： 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; 在 SEAGATE DAT 与 DAT72-000 之间有四个空格。
6466617	对 PCI-Express 插槽执行过于快速的热插拔操作会中断 PCI 叶重置，并会发生以下错误： cfgadm: Component system is busy error	在执行一个 cfgadm -c 命令后暂停几秒钟再执行下一个 cfgadm -c 命令。

表 5 所有支持的发行版中的 Solaris OS 问题和解决方法 (续)

CR ID	说明	解决方法
6481002	使用特定 PCI-Express 卡通过网络安装 Solaris OS 可能会导致出现紧急情况。	如果正在使用 Sun PCI-E 双千兆位以太网适配器 MMF 卡或 Sun PCI-E 双千兆位以太网适配器 UTP 卡, 请不要使用这两种卡安装 Solaris, 而是使用其他网络设备, 例如板载千兆位以太网或其他网络设备。
6515648	dr@0:SB1::memory 失败时会显示 "Replumb Failed" 错误。	<p>DR 操作完成后, 可以手动对其进行检测。</p> <p>手动重新检测接口的示例步骤如下:</p> <pre># ifconfig interface plumb xxx.xxx.xxx.xxx netmask + broadcast + up # ifconfig interface group group-name # ifconfig interface addif xxx.xxx.xxx.xxx -failover deprecated up</pre> <p>此解决方法假定已为 IPMP 组正确配置了 /etc/hostname.interface 文件, 不需要进行任何修改。以上示例中所用的 IP 地址应与先前所用的 IP 地址和与 /etc/hostname.<interface> 文件匹配的 IP 地址相匹配。</p>
6516135	cfgadm(1M) 可能无法正确显示 Ap_Id 格式和设备。	<p>请使用以下操作显示所有的 PCI 插槽:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) devfsadm (在 Solaris 提示符下) 2) cfgadm
6519290	在交换设备上执行大量 I/O 可能会导致系统因 I/O 系统负载过大而显示为挂起。可通过多种方法产生所需 I/O 量, 例如内存不足、过量使用 /tmp 等。	<p>将以下项设置到 /etc/system 中, 然后重新引导域:</p> <pre>set maxfastscan=0x2000</pre>
6522017	DR 和 ZFS 可能无法在同一个域中使用。	<p>通过在 /etc/system 文件中设置 zfs_arc_max 参数减少 ZFS 可以分配的内核内存量。以下示例将最大大小设置为 512 MB。</p> <pre>set zfs_arc_max = 0x20000000</pre>
6529714	尝试将四个以上的 X4447A-Z 或 X1027A-Z1 卡配置到一个 I/O 船中时, 会出现警告消息。	无解决方法。
6530753	在正常引导操作期间不显示外部 I/O 扩展单元 PCI 插槽中的某些 PCI 插槽。	<p>请使用以下操作之一显示所有的 PCI 插槽。</p> <ul style="list-style-type: none"> • boot -r (在 open boot 提示符下) • devfsadm -C (在 Solaris 提示符下) • cfgadm (在 Solaris 提示符下执行两次)
6531036	执行 boot net 安装之后, 将重复出现 network initialization failed 错误消息。	无解决方法。可以放心地忽略此消息。
6531668	在暂停阶段通过 SP DR 执行并行热插拔操作时系统将挂起。	无解决方法。

表 5 所有支持的发行版中的 Solaris OS 问题和解决方法（续）

CR ID	说明	解决方法
6532215	<p>引导了域后，volfs 或 dscp 服务可能会失败。</p> <pre> svc:/platform/sun4u/dscp:default: Method "/lib/svc/method/svc-dscp start" failed with exit status 95. svc:/system/filesystem/volfs:default: Method or service exit timed out. Killing contract 59.</pre>	<p>如果发现故障，请重新启动该服务。要避免出现此问题，请执行以下命令。</p> <pre> # svccfg -s dscp setprop start/timeout_seconds=count: 300 # svccfg -s volfs setprop start/timeout_seconds=count: 300 # svcadm refresh dscp # svcadm refresh volfs</pre>
6537511	在执行安全测试期间蓝牙伙伴挂起。	请重新启动应用服务器。
6565553 6674266	<p>DR deleteboard(8) 和 moveboard(8) 操作可能失败。</p> <p>域上消息的示例：</p> <pre> drmach: WARNING: Device driver failure: /pci dcs: <xxxx> config_change_state: Hardware specific failure: unconfigure SB1: Device driver failure: /pci</pre>	<p>无解决方法。</p> <p>再次尝试 DR 操作。</p>
6572827	prtdiag -v 命令报告的 PCI 总线类型不正确。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。
6588555	对常驻内存执行 DR 操作期间，XSCF 故障转移可能会导致域出现紧急情况。	<p>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。</p>
6588650	有时，在 XSCF 故障转移或 XSCF 重新引导后，系统无法执行 DR。	无解决方法。
6589644	通过 DR 添加系统板后，在冗余 XSCF 单元中发生切换时，域控制台可能会挂起。	可以通过按 Ctrl-Q ("Ctrl" 键和 "Q" 键) 恢复控制台。
6592302	不成功的 DR 操作会导致内存未完全配置。	请重试 deleteboard(8)。
6623226	Solaris 命令 lockstat(1M) 或 dtrace lockstat 提供程序可能会导致系统出现紧急情况。	<p>已在修补程序 140336-01 中修复此问题。</p> <p>[解决方法]</p> <p>不要使用 Solaris lockstat(1M) 命令或 dtrace lockstat 提供程序。</p>
6625734	在单个域环境中，具有大量处理器的系统在某些工作负荷下可能不能达到最佳性能。	使用处理器集将应用程序进程或 LWP 绑定到处理器组。有关更多信息，请参阅 psrset(1M) 手册页。

表 5 所有支持的发行版中的 Solaris OS 问题和解决方法 (续)

CR ID	说明	解决方法
6660168	<p>如果域中出现 ubc.piowbeue-cpu 错误, 则 Solaris 故障管理 cpumem-diagnosis 模块可能会失败, 从而导致 FMA 服务中断。</p> <p>如果发生这种情况, 您将会在控制台日志中看到以下输出:</p> <pre>SUNW-MSG-ID: FMD-8000-2K, TYPE: Defect, VER: 1, SEVERITY: Minor EVENT-TIME: Fri Apr 4 21:41:57 PDT 2008 PLATFORM: SUNW,SPARC-Enterprise, CSN: 2020642002, HOSTNAME: <hostname> SOURCE: fmd-self-diagnosis, REV: 1.0 EVENT-ID: 6b2e15d7-aa65-6bcc-bcb1- cb03a7dd77e3 DESC: A Solaris Fault Manager component has experienced an error that required the module to be disabled. Refer to http://sun.com/msg/FMD-8000-2K for more information. AUTO-RESPONSE: The module has been disabled. Events destined for the module will be saved for manual diagnosis. IMPACT: Automated diagnosis and response for subsequent events associated with this module will not occur. REC-ACTION: Use fmdump -v -u <EVENT- ID> to locate the module. Use fmadm reset <module> to reset the module.</pre>	<p>如果 FMA 服务失败, 请在域中执行以下命令以进行恢复:</p> <pre># svcadm clear fmd</pre> <p>然后, 重新启动 cpumem-diagnosis:</p> <pre># fmadm restart cpumem-diagnosis</pre>
6668237	<p>更换 DIMM 后, 并不会清除域中对应的 DIMM 故障。</p>	<p>请使用以下命令:</p> <pre># fmadm repair fmri uuid # fmadm rotate</pre>
6680733	<p>Sun 四端口千兆位以太网适配器 UTP (QGC) 和 Sun 双 10 千兆位以太网光纤 XFP 窄板型适配器 (XGF) NIC 在高负荷条件下可能会出现紧急情况。</p>	<p>已在修补程序 139570-01 中修复此问题。</p>

表 5 所有支持的发行版中的 Solaris OS 问题和解决方法（续）

CR ID	说明	解决方法
6689757	具有单个 XFP 光收发器或者其 XFP 光收发器未正确安装的 Sun 双 10 千兆位以太网光纤 XFP 窄板型适配器 (XGF) 可能会导致控制台上显示以下错误： The XFP optical transceiver is broken or missing.	已在修补程序 139570-01 中修复此问题。 [解决方法] 检查并确保两个 XFP 光收发器都稳固地安装在外壳中。不要将 INTEL 光收发器和 Sun XFP 光收发器混装在同一适配器中。 如果一个端口不包含 XFP 光收发器或者它包含一个收发器但未使用该收发器，请勿使用 ifconfig 命令检测该端口。
6707628	Mx000 系统上的调度程序决策有时是不均衡的。有时两个线程位于一个核心上（导致这两个线程以大约一半的速度运行），而另一个核心处于空闲状态。对于许多 OpenMP 和类似的并行应用程序，应用程序性能受最慢线程的速度限制。 不均衡的调度并不常见，可能在 50 次决策中有 1 次或在 100 次决策中有 1 次。但是，如果有 128 个线程正在运行，则应用程序可能至少具有一个不均衡的调度事件。	使用处理器集以防止向核心分配不均衡的线程。
6745410	引导程序会忽略 Kadb 选项，从而导致系统无法引导。	使用 kmdb 代替 kadb。

已在 Solaris 10 10/08 中修复的 Solaris OS 问题

表 6 列出了已在 Solaris 10 10/08 OS 中修复的问题。您可能会在早于 Solaris 10 10/08 的受支持发行版中遇到这些问题。

表 6 已在 Solaris 10 10/08 中修复的 Solaris OS 问题

CR ID	说明	解决方法
6511374	更改系统配置后，控制台上可能会显示意外的错误消息。 示例： WARNING: Translation error source /LSB0/B0/0, PA 3c000000000, target /LSB0/B0/20000000	已在修补程序 137137-09 中修复此问题。 可以放心地忽略此消息。

表 6 已在 Solaris 10 10/08 中修复的 Solaris OS 问题（续）

CR ID	说明	解决方法
6533686	当 XSCF 的系统资源较低时，重新定位常驻内存的 DR 操作（如 deleteboard(8) 或 moveboard(8)）可能会失败，并显示以下一个或多个错误： SCF busy DR parellel copy timeout 此问题仅适用于托管多个域的四 XSB 配置系统板。	已在修补程序 138397-01 中修复此问题。 [解决方法] 请稍后重试 DR 操作。
6535018	在包含 SPARC64 VII 处理器的 Solaris 域中，当您线程计数增加到一个大于 256 的值时，频繁使用 Solaris 内核的工作负荷可能不会按预期方式扩展。	已在修补程序 137111-01 中修复此问题。 [解决方法] 对于包含 SPARC64 VII 处理器的 Solaris 域，请将域限制为最多包含 256 个线程。
6614737	如果存在以下任一情况，则 DR deleteboard(8) 和 moveboard(8) 操作可能会挂起： <ul style="list-style-type: none">• DIMM 已降级。• 域中包含具有不同内存大小的系统板。	对于 Solaris 10 5/08 或早期版本，已在修补程序 137111-01 中修复此问题。 [解决方法] 如果存在所列出的任一情况，请避免执行 DR 操作。 要确定系统中是否具有降级的内存，请使用 XSCF 命令 showstatus(8)。有关样例输出，请参见第 39 页中的“确定系统中是否存在内存降级现象”。 要确定域中是否包含具有不同内存大小的系统板，请使用 XSCF 命令 showdevices(8) 或域命令 prtdiag(8) 来显示内存大小列表。有关输出样例，请参见第 39 页中的“确定系统板中的不同内存大小”。
6619224	对于包含 SPARC 64 VII 处理器的 Solaris 域，在某些异常情况下，具有 256 个线程（128 个核心）或更多个线程的单个域可能会挂起较长的一段时间。恢复后，uptime 命令将显示极高的平均负荷值。	如果 DR 命令挂起，请重新引导域进行恢复。 已在修补程序 137111-03 中修复此问题。 [解决方法] 对于包含 SPARC 64 VII 处理器的 Solaris 域，在单个 Solaris 域中，域的容量不要超过 256 个虚拟 CPU。这就是说在单个域配置中最多使用 32 个 CPU 芯片（M8000 服务器的最大配置）。

表 6 已在 Solaris 10 10/08 中修复的 Solaris OS 问题（续）

CR ID	说明	解决方法
6632549	执行 DR 操作后，域中的 fmd 服务可能无法进入维护模式。	已在修补程序 138050-01 中修复此问题。 [解决方法] 如果 fmd 服务失败，请在域中执行以下命令以进行恢复： # svcadm clear fmd
6660197	如果存在以下任一情况，DR 可能会导致域挂起。 <ul style="list-style-type: none">域中包含 256 个或更多个 CPU。出现内存错误并且 DIMM 已降级。	已在修补程序 138397-01 中修复此问题。 [解决方法] 1. 在系统规范文件 (/etc/system) 中设置以下参数： set drmach:drmach_disable_mcopy = 1 2. 重新引导域。
6679370	在系统引导期间、通过热插拔添加外部 I/O 扩展单元期间或通过 DR 执行 FMEMA 操作期间，控制台上可能会输出以下消息。 SUNW-MSG-ID: SUN4-8000-75, TYPE: Fault, VER: 1, SEVERITY: Critical ... DESC: A problem was detected in the PCI-Express subsystem. Refer to http://sun.com/msg/SUN4-8000-75 for more information. ...	已在修补程序 137137-09 中修复此问题。 注 – 采用此修补程序之前，请从 /etc/system 中删除以下设置： set pcie_expected_ce_mask = 0x2001 [解决方法] 将以下项添加到 /etc/system 中，然后重新引导域。 set pcie_expected_ce_mask = 0x2001
6720261	如果域正在运行 Solaris OS 的以下版本之一，系统可能会在正常操作期间出现紧急情况/陷阱： <ul style="list-style-type: none">Solaris 10 5/08 OSSolaris 10 OS 的早期版本，修补程序 ID 为 127127-11	已在修补程序 137137-09 中修复此问题。 [解决方法] 在系统规范文件 (/etc/system) 中设置以下参数： set heaplp_use_stlb=0 然后重新引导域。

已在 Solaris 10 5/08 中修复的 Solaris OS 问题

表 7 列出了已在 Solaris 10 5/08 OS 中修复的问题。您可能会在早于 Solaris 10 5/08 的受支持发行版中遇到这些问题。

表 7 已在 Solaris 10 5/08 中修复的 Solaris OS 问题

CR ID	说明	解决方法
5076574	在大型 M8000/M9000 域上，PCIe 错误可能会导致无效的故障诊断。	对于 Solaris 10 8/07 或早期版本，已在修补程序 127127-11 中修复此问题。 [解决方法] 创建包含以下行的文件 /etc/fm/fmd/fmd.conf: setprop client.buflim 40m setprop client.memlim 40m
6472153	如果在非 SPARC Enterprise M8000/M9000 sun4u 服务器上创建了 Solaris OS Flash 归档文件，并将该归档文件安装在 SPARC Enterprise M8000/M9000 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。	对于 Solaris 10 8/07 或早期版本，已在修补程序 137046-01 中修复此问题。 [解决方法] 通过 Solaris Flash 归档文件安装 Solaris OS 之后，立即远程登录到 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器，以便按以下方式重置控制台的 TTY 标志： <pre># sttydefs -r console # sttydefs -a console -i "9600 hupcl opost onlcr crtscts" -f "9600"</pre> 此过程只需执行一次。
6505921	系统 PCIe 总线控制器上的可更正错误生成无效的故障。	对于 Solaris 10 8/07 或早期版本，已在 120011-14 和 125369-05 中修复此问题。 [解决方法] 请创建包含以下行的 /etc/fm/fmd/fmd.conf 文件： setprop client.buflim 40m setprop client.memlim 40m
6522433	发生 CPU 硬件错误之后，在域上执行 fmdump(1M) 命令时可能会显示不正确的故障组件。	对于 Solaris 10 8/07 或早期版本，已在修补程序 127127-11 中修复此问题。 [解决方法] 在 XSCF 上检查系统状态。

表 7 已在 Solaris 10 5/08 中修复的 Solaris OS 问题（续）

CR ID	说明	解决方法
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 中的 showhardconf(8) 命令无法显示安装在外部 I/O 扩展单元中的 PCI 卡的信息。	对于 Solaris 10 8/07 或早期版本，已在修补程序 128346-01 中修复此问题。 无解决方法。
6536564	当 I/O 设备发生故障时，由于 Solaris 故障管理体系结构诊断错误，在 XSCF 上执行 showlogs(8) 和 showstatus(8) 命令时可能会报告错误的 I/O 组件。	对于 Solaris 10 8/07 或早期版本，已在修补程序 125369-05 中修复此问题。 [解决方法] 要避免出现此问题，请在域上执行以下命令。 <pre># cd /usr/platform/SUNW,SPARC-Enterprise/lib/fm/topo/plugins # mv ioboard.so ioboard.so.orig # svcadm restart fmd</pre> 如果域上显示以下消息，请与服务工程师联系。 示例： SUNW-MSG-ID: SUNOS-8000-1L, TYPE: Defect, VER: 1, SEVERITY: Minor EVENT-TIME: Sun May 6 18:22:24 PDT 2007 PLATFORM: SUNW,SPARC-Enterprise, CSN: BE80601007, HOSTNAME: sparc
6545143	在对用户堆栈地址的 TLB 未命中进行陷阱处理期间，系统出现紧急情况的可能性很小。如果用户堆栈与执行清除窗口陷阱 (ta 3) 的用户进程同时被取消映射，则可能会出现此问题。故障消息包含以下字符串： bad kernel MMU trap at TL 2	对于 Solaris 10 8/07 或早期版本，已在修补程序 127111-08 中修复此问题。 无解决方法。
6545685	如果 OS 控制台上显示以下消息，后续重新引导期间会出现内存降级或 XSB 取消配置。 示例： mc-opl: WARNING: mc-opl rewrite timeout on /LSB0/B0	对于 Solaris 10 8/07 或早期版本，已在修补程序 127111-08 中修复此问题。 [解决方法] 将以下项添加到 /etc/system 中，然后重新引导域： set mc-opl: mc_max_rewrite_loop = 20000

表 7 已在 Solaris 10 5/08 中修复的 Solaris OS 问题（续）

CR ID	说明	解决方法
6546188	<p>当对以下卡运行热插拔 (cfgadm(1M)) 和 DR 操作 (addboard(8) 和 deleteboard(8)) 时，系统会出现紧急情况：</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>对于 Solaris 10 8/07，已在修补程序 127741-01 中修复此问题。</p> <p>无解决方法。</p>
6551356	<p>当运行热插拔 (cfgadm(1M)) 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不久，控制台上会显示消息 "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>对于 Solaris 10 8/07，已在修补程序 127741-01 中修复此问题。</p> <p>[解决方法] 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>
6559504	<p>对于以下各卡，控制台上会出现 <code>nxge: NOTICE: nxge_ipp_eccue_valid_check: 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>对于 Solaris 10 8/07，已在修补程序 127741-01 中修复此问题。</p> <p>[解决方法] 可以放心地忽略这些消息。</p>
6564934	<p>当使用以下网卡时，如果对包括常驻内存的板执行 DR deleteboard(8) 操作，将导致连接断开：</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>对于 Solaris 10 8/07，已在修补程序 127741-01 中修复此问题。</p> <p>[解决方法] 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 <code>ifconfig</code> 手册页以了解更多信息。</p>
6568417	<p>成功执行 CPU DR deleteboard(8) 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：</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>对于 Solaris 10 8/07 或早期版本，已在修补程序 127111-02 中修复此问题。</p> <p>[解决方法] 将以下行添加到 <code>/etc/system</code> 中并重新引导系统： <code>set ip:ip_soft_rings_cnt=0</code></p>

表 7 已在 Solaris 10 5/08 中修复的 Solaris OS 问题（续）

CR ID	说明	解决方法
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	对于 Solaris 10 8/07，已在修补程序 127741-01 中修复此问题。 [解决方法] 将以下行添加到 /etc/system 中并重新引导系统：set nxge:nxge_rx_threshold_hi=0
6584984	在 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器中，busstat(1M) 命令可能会导致域重新引导。	对于 Solaris 10 8/07 或早期版本，已在修补程序 127127-11 中修复此问题。 无解决方法。请勿使用 busstat(1M) 命令。 请检查是否针对此缺陷提供了修补程序。
6589546	prtdiag(8) 命令不显示下列各卡的所有 IO 设备： <ul style="list-style-type: none">• XSEFC402AF Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 双端口光纤通道 PCI-E HBA• XSEFC401AF Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 单端口光纤通道 PCI-E HBA	对于 Solaris 10 8/07 或早期版本，已在修补程序 127127-11 中修复此问题。 [解决方法] 使用 prtdiag -v 获得完整输出。

已在 Solaris 10 8/07 中修复的 Solaris OS 问题

表 8 列出了已在 Solaris 10 8/07 OS 中修复的问题。您可能会在早于 Solaris 10 8/07 的受支持发行版中遇到这些问题。



注意 – CR ID #6534471: 内核内存中的大页面处理不当可能会导致随时出现紧急情况。请实施 CR ID #6534471 的解决方法，或者检查是否提供了修补程序，并立即安装该修补程序。已在 Solaris 10 8/07 中修复此问题（修补程序 125100-06）。

表 8 已在 Solaris 10 8/07 中修复的 Solaris OS 问题

CR ID	说明	解决方法
6303418	在负载过重时，具有单个域和 11 个或更多完全填充的系统板的 SPARC Enterprise M9000 服务器可能会挂起。	对于 Solaris 10 11/06，已在修补程序 120011-01 中修复此问题。 [解决方法] CPU 线程不得超过 170 个。 通过使用 Solaris psradm 命令禁用过多的 CPU 线程，将 CPU 线程的数量限制为每个 CPU 核心一个 CPU 线程。例如，禁用所有编号为奇数的 CPU 线程。

表 8 已在 Solaris 10 8/07 中修复的 Solaris OS 问题（续）

CR ID	说明	解决方法
6416224	使用连接数超过 5,000 的单个 NIC 卡时，系统性能可能会下降。	对于 Solaris 10 11/06，已在修补程序 120011-08 中修复此问题。 [解决方法] 请使用多个 NIC 卡分散网络连接。
6441349	如果系统中存在 I/O 错误，系统可能会挂起。	对于 Solaris 10 11/06，已在修补程序 120011-07 中修复此问题。 无解决方法。
6485555	由于竞争情况，可能会造成板载千兆位以太网 NVRAM 损坏。 此竞争情况出现的可能性非常小。	对于 Solaris 10 11/06，已在修补程序 120011-08 中修复此问题。 无解决方法。
6496337	发生不可纠正的错误 (uncorrectable error, UE) 紧急情况后，可能无法装入 "cpumem-diagnosis" 模块。 系统会正常运行，但通常由 FMA 使用此模块自动诊断的事件将需要手动诊断。 示例： SUNW-MSG-ID: FMD-8000-2K, TYPE: Defect, VER: 1, SEVERITY: Minor EVENT-TIME: Thu Feb 15 15:46:57 JST 2007 PLATFORM: SUNW,SPARC-Enterprise, CSN: BE80601007, HOSTNAME: col2-ff-em7-d0	对于 Solaris 10 11/06，已在修补程序 125369-05 中修复此问题。 [解决方法] 如果出现问题，请实施以下解决方法： 1. 删除以下文件。 # rm /var/fm/fmd/ckpt/cpumem-diagnosis/cpumem-diagnosis 2. 重新启动 fmd 服务。 # svcadm restart fmd 要预先避免此问题， 请如下所示在 /lib/svc/method/svc-dumpadm 文件中添加 "rm -f /var/fm/fmd/ckpt/cpumem-diagnosis/cpumem-diagnosis"。 # # We haven't run savecore on a dump device yet # savedev=none rm -f /var/fm/fmd/ckpt/cpumem-diagnosis/cpumem-diagnosis #

表 8 已在 Solaris 10 8/07 中修复的 Solaris OS 问题（续）

CR ID	说明	解决方法
6498283	在域中执行 psradm 操作期间使用 DR deleteboard(8) 命令可能会导致系统出现紧急情况。	对于 Solaris 10 11/06，已在修补程序 120011-07 中修复此问题。 无解决方法。
6499304	出现大量可纠正的错误 (correctable error, CE) 时，CPU 不会脱机，并且会在控制台上显示意外消息。 示例： SUNW-MSG-ID: FMD-8000-11, TYPE: Defect, VER: 1, SEVERITY: Minor EVENT-TIME: Fri Feb 2 18:31:07 JST 2007 PLATFORM: SPARC-Enterprise, CSN: BE80601035, HOSTNAME: FF2-35-0	对于 Solaris 10 11/06，已在修补程序 125369-05 中修复此问题。 [解决方法] 在 XSCF 上检查 CPU 状态。
6502204	出现 CPU UE 紧急情况后，在引导时控制台上可能会显示意外的错误消息。 示例： SUNW-MSG-ID: FMD-8000-11, TYPE: Defect, VER: 1, SEVERITY: Minor EVENT-TIME: Tue Jan 9 20:45:08 JST 2007 PLATFORM: SUNW,SPARC-Enterprise, CSN: 2030636002, HOSTNAME: P2-DC1-16-d0	对于 Solaris 10 11/06，已在修补程序 125369-05 中修复此问题。 [解决方法] 如果看到意外消息，请在 XSCF 上使用 XSCF 命令 showdomainstatus(8) 检查系统状态。
6502750	可能不会输出通过 PCI 热插拔插入或移除卡的通知消息。	对于 Solaris 10 11/06，已在修补程序 120011-08 中修复此问题。 无解决方法。
6508432	可能会出现许多可纠正的错误 (correctable error, CE)，尽管它们是可纠正的错误，也可能会使域出现紧急情况。	对于 Solaris 10 11/06，已在修补程序 120011-08 中修复此问题。 [解决方法] 在 /etc/system 中设置以下项，然后重新引导域： set pcie:pcie_aer_ce_mask = 0x2001
6508434	通过 PCI 热插拔安装其他 PCI-X 卡或更换 PCI-X 卡时，域可能会出现紧急情况。	对于 Solaris 10 11/06，已在修补程序 120011-08 中修复此问题。 [解决方法] 请勿使用 PCI 热插拔在同一 PCI 插槽上插入不同类型的 PCI-X 卡。

表 8 已在 Solaris 10 8/07 中修复的 Solaris OS 问题（续）

CR ID	说明	解决方法
6509337	s10s_u3 wanboot 失败 - 服务器返回 416: 请求范围无法满足。	
6510861	安装双通道 Ultra320 SCSI 卡 (SE0X7SC2F, SE0X7SC2X) 后, 出现可纠正的错误 (correctable error, CE), 并且系统可能会出现紧急情况。	对于 Solaris 10 11/06, 已在修补程序 120011-08 中修复此问题。 [解决方法] 将以下条目添加到 /etc/system 文件中, 然后重新引导系统: set pcie:pcie_aer_ce_mask = 0x31c1
6520990	使用动态重新配置 (Dynamic Reconfiguration, DR) 对内核板执行 deleteboard(8) 命令时, 域可能会导致出现紧急情况。	对于 Solaris 10 11/06, 已在修补程序 120011-08 中修复此问题。 [解决方法] 要屏蔽此错误, 请将以下项添加到 /etc/system 文件。 set drmach:fmem_timeout = 30
6527781	在两个域之间移动 DVD/DAT 驱动器时, cfgadm 命令会失败。	对于 Solaris 10 11/06, 已在修补程序 125081-06 中修复此问题。 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 reboot -r。
6530178	DR addboard(8) 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。	对于 Solaris 10 11/06, 已在修补程序 120011-07 中修复此问题。 无解决方法。
6530288	cfgadm(1M) 命令可能无法正确显示 Ap_Id 格式。	对于 Solaris 10 11/06, 已在修补程序 120011-07 中修复此问题。 无解决方法。
6534471	系统可能会在正常操作期间出现紧急情况/陷阱。	对于 Solaris 10 11/06, 已在修补程序 125100-06 中修复此问题。 如果未提供修补程序, 请禁用内核大型页面 sTLB 编程。在文件 /etc/system 中, 将变量 heaplp_use_stlb 更改为 0: set heaplp_use_stlb=0

表 8 已在 Solaris 10 8/07 中修复的 Solaris OS 问题（续）

CR ID	说明	解决方法
6535564	在通过 DR 添加的 XSB 上，对 PCI 插槽 #0、#1 或外部 I/O 扩展单元进行 PCI 热插拔可能会失败。	对于 Solaris 10 11/06，已在修补程序 120011-08 中修复此问题。 [解决方法] 如果需要在 XSB 上添加或移除 PCI 卡，请使用 DR 而不使用 PCI 热插拔。
6539084	在 Solaris 10 11/06 下，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。	无解决方法。
6539909	在 Solaris 10 11/06 下，使用 boot net install 命令安装 Solaris OS 时，请不要使用以下 I/O 卡进行网络访问： 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	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。
6542632	如果驱动程序连接失败，PCIe 模块中会发生内存泄漏。	对于 Solaris 10 11/06，已在修补程序 120011-09 中修复此问题。 无解决方法。

软件文档更新

本节包含在文档集发布后已知的最新软件信息，以及 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器软件文档中的更正。

除非另行指定，《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF Reference Manual》的更正也适用于 XSCF 提供的手册页，并且这些更正将会取代手册页中的信息。

表 9 列出了已知文档更新。

表 9 软件文档更新

书名	页号	更新
《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide》	2-34	"When you set the lockout time to 0 minutes to disable the account lockout function, the success of the first login with any user account will disable the function, whereas the failure of the first login will not disable the function. To disable the account lockout function you must set 0 minutes again."（为了禁用帐户锁定功能而将锁定时间设置为 0 分钟后，以任何用户帐户首次登录成功将会禁用该功能，首次登录失败则不会禁用该功能。要禁用帐户锁定功能，必须重新将锁定时间设置为 0 分钟。）这段描述应更改为如下内容： "setloginlockout -s 0 will disable the account lockout. When the account lockout is disabled, a user can attempt to login, and fail, an unlimited number of times. If a user needs to access their locked account before the lockout time is complete they must get an administrator to disable the account lockout to allow them to login and then re-enable the lockout by setting a lockout time."（setloginlockout -s 0 将禁用帐户锁定功能。禁用帐户锁定功能后，用户可以尝试登录任意多次（登录失败后可以重新尝试登录）。如果用户需要在锁定时间结束前访问已锁定的帐户，必须请求管理员禁用帐户锁定功能以允许其登录，然后通过设置锁定时间来重新启用锁定功能。）
	3-4	"The domain console is not forcibly logged out."（不强制注销域控制台。）一句应更改为如下内容： "When you return to XSCF shell console without logging out from the domain, the return causes automatically logging out from the domain. For detailed instructions on setting the session timeout value for domain console, see the Solaris OS manual."（如果返回 XSCF shell 控制台而不注销域，则该返回操作会导致自动注销域。有关为域控制台设置会话超时值的详细说明，请参见 Solaris OS 手册。）

表 9 软件文档更新（续）

书名	页号	更新
《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF Reference Manual》		将添加新命令 <code>setloginlockout(8)</code> 和 <code>showloginlockout(8)</code> 。 有关详细信息，请参见 <code>setloginlockout(8)</code> 和 <code>showloginlockout(8)</code> 手册页。
	<code>setssh(8)</code> 命令	将添加以下用于通过 DSCP 对从域到 SSH 服务的访问进行控制的新选项： <code>-m dscp=mode</code> 有关详细信息，请参见 <code>setssh(8)</code> 手册页。
《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF Reference Manual》	<code>showenvironment(8)</code> 命令	将添加用于显示功耗信息的 <code>power</code> 操作数。 有关详细信息，请参见 <code>showenvironment(8)</code> 手册页。
	<code>showssh(8)</code> 命令	将添加有关显示 SSH 服务当前设置的说明。
	<code>traceroute(8)</code> 命令	以下说明出现在 "Privileges"（权限）下，但不正确： <ul style="list-style-type: none">• To execute the command to DSCP address: <code>fieldeng</code>（针对 DSCP 地址执行该命令：<code>fieldeng</code>） 以下说明应该出现在 "OPERANDS"（操作数）下面，但实际却没有： When used to specify DSCP address to host, an error occurs. （在用于对主机指定 DSCP 地址时会出现错误。）

确定系统中是否存在内存降级现象

1. 登录到 XSCF。
2. 键入以下命令：

```
XSCF> showstatus
```

以下示例显示了 CMU#3 上编号为 00A 的 DIMM 具有降级的内存。

```
XSCF> showstatus
      CMU#3 Status:Normal;
*      MEM#00A Status:Degraded;
```

确定系统板中的不同内存大小

要确定域中是否包含具有不同内存大小的系统板，可以使用以下任一命令显示内存大小列表：

- XSCF 上的 `showdevices(8)` 命令
- 域上的 `prtdiag(1M)` 命令

使用 `showdevices` 命令

1. 登录到 XSCF。
2. 键入以下命令：

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

以下示例显示 00-0 具有 64 GB 的内存，而其他系统板具有 16 GB 的内存。

```
XSCF> showdevices -d 1
Memory:
-----

```

	board	perm	base	domain	target	deleted	remaining
DID	XSB	mem MB	mem MB	address	mem MB	XSB	mem MB
01	00-0	63680	0	0x0000004000000000	260288		
01	03-0	16384	7384	0x0000034000000000	260288		
01	03-1	16384	0	0x0000030000000000	260288		
01	03-2	16384	0	0x000002c000000000	260288		
01	03-3	16384	0	0x0000028000000000	260288		

使用 prtdiag 命令确定内存大小

- 在域上，执行 prtdiag 命令。

```
# prtdiag
```

以下示例显示了不同的内存大小。

```
# prtdiag
===== Memory Configuration =====

```

LSB	Memory Group	Available Size	Memory Status	DIMM Size	# of DIMMs	Mirror Mode	Interleave Factor
00	A	32768MB	okay	2048MB	16	no	8-way
00	B	32768MB	okay	2048MB	16	no	8-way
03	A	8192MB	okay	2048MB	4	no	2-way
03	B	8192MB	okay	2048MB	4	no	2-way
04	A	8192MB	okay	2048MB	4	no	2-way
04	B	8192MB	okay	2048MB	4	no	2-way
05	A	8192MB	okay	2048MB	4	no	2-way
05	B	8192MB	okay	2048MB	4	no	2-way
06	A	8192MB	okay	2048MB	4	no	2-way

确定目标板中的常驻内存

1. 登录到 XSCF。
2. 执行以下命令：

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

以下示例显示了 *domain_id* 为 0 的 `showdevices -d` 命令的显示内容。

```
XSCF> showdevices -d 0

...

Memory:
-----

      board      perm      base      domain      target deleted remaining
DID XSB  mem MB   mem MB   address      mem MB   XSB      mem MB   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(8)` 命令或 `moveboard(8)` 命令时，将会显示以下通知：

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

CPU 升级

本节介绍在 SPARC Enterprise M8000/M9000 服务器中装配 SPARC64 VII 处理器的过程。

- 将配备有 SPARC64 VII 的新 CMU 作为新域进行添加
- 将 CMU 上的 SPARC64 VI 升级到 SPARC64 VII，或将 SPARC64 VII 添加到现有 CMU 中进而添加到配置了 SPARC64 VI 的现有域中
- 将配备有 SPARC64 VII 的新 CMU 添加到配置了 SPARC64 VI 的现有域中

安装注意事项

注 – 在将固件升级到 XCP 1071 或更高版本之前，请参阅第 4 页中的“更新到 XCP 1081”。



注意 – 必须先完成对 XCP 固件和 Solaris 的升级，再将 SPARC 64 VII 处理器插入机箱。

使用处理器升级更新 OpenBoot PROM 固件

如果已将 SPARC64 VII 处理器添加到域中，并从早于 1070 的 XCP 版本进行了升级，则必须重新启动该域，以便在目标域中完成对 OpenBoot PROM 固件的更新。

使用 DR 将 SPARC64 VII 处理器添加到域中

在首次使用动态重新配置 (dynamic reconfiguration, DR) 将 SPARC64 VII CPU 添加到域中之前，必须已执行以下步骤：

1. 升级到 XCP 1071 或更高版本和 Solaris 的兼容版本。
2. 重新引导域。

将配备有 SPARC64 VII 的新 CMU 作为新域进行添加

1. 使用具有平台管理权限的帐户登录到 XSCF。
2. 使用 `showstatus(8)` 命令确认不存在 "Faulted" 或 "Deconfigured" 状态的组件。

```
XSCF> showstatus
```

如果未发现故障，将显示以下消息: "No failures found in System Initialization." 如果显示的是其他消息，请在继续进行下一步之前与服务工程师联系。

3. 将操作面板上的钥控开关位置从“锁定”更改为“维修”。
4. 在升级之前，收集 XSCF 快照以对系统状态进行归档。
这样可在此过程出现问题时提供帮助。

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

5. 将 XCP 版本更新到 1071 或更高版本。

在更新 XCP 之前，一定要查看第 4 页中的“更新到 XCP 1081”。
有关 XCP 升级过程的信息，请参见《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide》。

6. 在更新 XCP 之后，重置 XSCF。

```
XSCF> rebootxscf
```

7. 在重置 XSCF 之后，再次登录到 XSCF。
8. 在要附加的 CMU 中装配 CPU 模块 (CPU module, CPUM)。
有关该过程的信息，请参见《SPARC Enterprise M8000/M9000 Servers Service Manual》中的第 6.4.1 节 "Replacing a CPU module" 中关于 CPU 模块安装的说明。
9. 在服务器中装配 CMU，如步骤 8 中所述。
 - a. 执行 `addfru(8)` 命令并从 "Maintenance" 菜单中选择 "CMU/IOU"。

```
XSCF> addfru
```

- b. 根据 "Maintenance" 菜单中显示的说明执行操作（参阅《SPARC Enterprise M8000/M9000 Servers Service Manual》中的 "6.2 Active Replacement and Hot Replacement"）。

注 — 一定要在 `addfru(8)` 命令的 "Maintenance" 菜单中对新装配的 CMU 执行诊断。

10. 确认服务器已识别装配的 CPU 模块，并且未显示错误指示符星号 (*)。

```
XSCF> showhardconf -M
```

11. 使用 `showlogs error -v` 和 `showstatus(8)` 命令确认没有发生异常情况。

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

如果遇到 XSCF 的任何硬件异常，请与服务工程师联系。

12. 将操作面板上的钥控开关位置从“维修”移到“锁定”。

13. 为 CMU 设置以下各项。

- 设置 XSB。
- 设置域。
- 设置域的 CPU 操作模式。

有关各种设置的信息，请参见《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide》。

14. 使用 `setdomainmode(8)` 命令禁用域的自动引导功能。

有关详细信息，请参见《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide》。

15. 打开域的电

```
XSCF> poweron -d domain_id
```

16. 确认目标域已正确启动。

```
XSCF> showlogs power
```

17. 使用 `showlogs error -v` 和 `showstatus(8)` 命令确认没有发生异常情况。

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

如果遇到 XSCF 的任何硬件异常，请与服务工程师联系。

18. 安装 Solaris 10 5/08 或更高版本。

19. 使用 `setdomainmode(8)` 命令启用域的自动引导功能。

有关详细信息，请参见《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide》。域重新引导时，会应用自动引导功能。

将 CMU 上的 SPARC64 VI 升级到 SPARC64 VII，
或将 SPARC64 VII 添加到现有 CMU 中进而添加到
配置了 SPARC64 VI 的现有域中

1. 如果 Solaris OS 版本为 Solaris 10 8/07，请将其升级到 Solaris 10 5/08 或应用第 3 页中的“Solaris OS 修补程序信息”中所述的必需的修补程序。
2. 要使用 SPARC64 VII 处理器，请对所用的软件应用相关的修补程序（如有必要）。
3. 使用具有平台管理权限的帐户登录到 XSCF。
4. 使用 `showstatus(8)` 命令确认不存在 "Faulted" 或 "Deconfigured" 状态的组件。

```
XSCF> showstatus
```

如果未发现故障，将显示以下消息："No failures found in System Initialization." 如果显示的是其他消息，请在继续进行下一步之前与服务工程师联系。

5. 关闭您将针对其 CMU 升级或添加 CPU 的域电源。

```
XSCF> poweroff -d domain_id
```

6. 确认目标域已停止。

```
XSCF> showlogs power
```

7. 将操作面板上的钥控开关位置从“锁定”更改为“维修”。
8. 在升级之前，收集 XSCF 快照以对系统状态进行归档。
这样可在此过程出现问题时提供帮助。

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

9. 将 XCP 版本更新到 1071 或更高版本。

在更新 XCP 之前，一定要查看第 4 页中的“更新到 XCP 1081”。
有关 XCP 升级过程的信息，请参见《SPARC Enterprise
M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide》。

10. 在更新 XCP 之后，重置 XSCF。

```
XSCF> rebootxscf
```

11. 在重置 XSCF 之后，再次登录到 XSCF。

12. 打开目标域的电，并应用 **OpenBoot PROM** 固件。

```
XSCF> poweron -d domain_id
```

系统会在 ok 提示符下停止。无需启动 Solaris OS。

13. 检查更新后的 **OpenBoot PROM** 版本。

对于 XCP 1081，OpenBoot PROM 的版本是 02.08.0000。

```
XSCF> version -c cmu -v

DomainID 00 : 02.03.0000
DomainID 01 : 02.03.0000
DomainID 02 : 02.08.0000
DomainID 03 : 02.08.0000
...
DomainID 15 : 02.03.0000

XSB#00-0 : 02.03.0000 (Current), 02.02.0000 (Reserve)
XSB#00-1 : 02.03.0000 (Current), 02.02.0000 (Reserve)
XSB#00-2 : 02.03.0000 (Current), 02.02.0000 (Reserve)
XSB#00-3 : 02.03.0000 (Current), 02.02.0000 (Reserve)
XSB#01-0 : 02.03.0000 (Reserve), 02.08.0000 (Current)
XSB#01-1 : 02.03.0000 (Reserve), 02.08.0000 (Current)
XSB#01-2 : 02.03.0000 (Reserve), 02.08.0000 (Current)
XSB#01-3 : 02.03.0000 (Reserve), 02.08.0000 (Current)
...
```

如果已为其指定目标 CMU 资源的 XSB 的 OpenBoot PROM 版本不显示为 02.08.0000，请与服务工程师联系。

14. 关闭目标域的电。

```
XSCF> poweroff -d domain_id
```

15. 将 CMU 上的 **SPARC64 VI** 处理器升级到 **SPARC64 VII** 处理器，或将 **SPARC64 VII** 处理器添加到现有 CMU 中。

- 要升级 CPU，请执行热更换操作（请参阅《SPARC Enterprise M8000/M9000 Servers Service Manual》中的 "6.2 Active Replacement and Hot Replacement"）。
- 要添加 CPU，请执行热更换操作（请参阅《SPARC Enterprise M8000/M9000 Servers Service Manual》中的 "6.2 Active Replacement and Hot Replacement"）。

注 — 一定要在 replacefru(8) 命令的 "Maintenance" 菜单中对新装配的 CMU 执行诊断。

16. 确认服务器已识别装配的 CPU 模块，并且未显示错误指示符星号 (*)。

```
XSCF> showhardconf -M
```

17. 使用 `showlogs error -v` 和 `showstatus(8)` 命令确认没有发生异常情况。

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

如果遇到 XSCF 的任何硬件异常，请与服务工程师联系。

18. 将操作面板上的钥控开关位置从“维修”移到“锁定”。

19. 如果执行了添加，请为 CMU 设置以下各项。

- 设置 XSB。
- 设置 LSB。
- 将 XSB 添加到域中。

有关各种设置的信息，请参见《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide》。

20. 设置并确认域的 CPU 操作模式。

有关详细信息，请参见《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide》。

21. 打开目标域的电源。

```
XSCF> poweron -d domain_id
```

22. 确认目标域已正确启动。

```
XSCF> showlogs power
```

23. 使用 `showlogs error -v` 和 `showstatus(8)` 命令确认没有发生异常情况。

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

如果遇到 XSCF 的任何硬件异常，请与服务工程师联系。

将配备有 SPARC64 VII 的新 CMU 添加到配置了 SPARC64 VI 的现有域中

1. 如果 Solaris OS 版本为 Solaris 10 8/07, 请将其升级到 Solaris 10 5/08 或应用[第 3 页](#)中的“Solaris OS 修补程序信息”中所述的必需的修补程序。
2. 要使用 SPARC64 VII 处理器, 请对所用的软件应用相关的修补程序 (如有必要)。
3. 使用具有平台管理权限的帐户登录到 XSCF。
4. 使用 `showstatus(8)` 命令确认不存在 "Faulted" 或 "Deconfigured" 状态的组件。

```
XSCF> showstatus
```

如果未发现故障, 将显示以下消息: "No failures found in System Initialization." 如果显示的是其他消息, 请在继续进行下一步之前与服务工程师联系。

5. 关闭您将针对其 CMU 添加 CPU 的域电源。

```
XSCF> poweroff -d domain_id
```

6. 确认目标域已停止。

```
XSCF> showlogs power
```

7. 将操作面板上的钥控开关位置从“锁定”更改为“维修”。
8. 在升级之前, 收集 XSCF 快照以对系统状态进行归档。
这样可在此过程出现问题时提供帮助。

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

9. 将 XCP 版本更新到 1071 或更高版本。

在更新 XCP 之前, 一定要查看[第 4 页](#)中的“更新到 XCP 1081”。
有关 XCP 升级过程的信息, 请参见《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide》。

10. 在更新 XCP 之后, 重置 XSCF。

```
XSCF> rebootxscf
```

11. 在重置 XSCF 之后, 再次登录到 XSCF。

12. 打开目标域的电源，并更新 **OpenBoot PROM** 固件。

```
XSCF> poweron -d domain_id
```

系统会在 ok 提示符下停止。无需启动 Solaris OS。

13. 检查更新后的 **OpenBoot PROM** 版本。

对于 XCP 1081，OpenBoot PROM 的版本是 02.08.0000。

```
XSCF> version -c cmu -v

DomainID 00 : 02.03.0000
DomainID 01 : 02.03.0000
DomainID 02 : 02.08.0000
DomainID 03 : 02.08.0000
...
DomainID 15 : 02.03.0000

XSB#00-0 : 02.03.0000 (Current), 02.02.0000 (Reserve)
XSB#00-1 : 02.03.0000 (Current), 02.02.0000 (Reserve)
XSB#00-2 : 02.03.0000 (Current), 02.02.0000 (Reserve)
XSB#00-3 : 02.03.0000 (Current), 02.02.0000 (Reserve)
XSB#01-0 : 02.03.0000 (Reserve), 02.08.0000 (Current)
XSB#01-1 : 02.03.0000 (Reserve), 02.08.0000 (Current)
XSB#01-2 : 02.03.0000 (Reserve), 02.08.0000 (Current)
XSB#01-3 : 02.03.0000 (Reserve), 02.08.0000 (Current)
...
```

如果已为其指定目标 CMU 资源的 XSB 的 OpenBoot PROM 版本不显示为 02.08.0000，请与服务工程师联系。

14. 关闭目标域。

```
XSCF> poweroff -d domain_id
```

15. 在要附加的 CMU 中装配 CPU 模块 (CPU module, CPUM)。

有关该过程的信息，请参见《SPARC Enterprise M8000/M9000 Servers Service Manual》中的第 6.4.1 节 "Replacing a CPU module" 中关于 CPU 模块安装的说明。

16. 在服务器中装配 CMU，如步骤 15 中所述。

- a. 执行 `addfru(8)` 命令并从 "Maintenance" 菜单中选择 "CMU/IOU"。

```
XSCF> addfru
```

- b. 根据 "Maintenance" 菜单中显示的说明执行操作（参阅《SPARC Enterprise M8000/M9000 Servers Service Manual》中的 "6.2 Active Replacement and Hot Replacement"）。

注 — 一定要在 `addfru(8)` 命令的 "Maintenance" 菜单中对新装配的 CMU 执行诊断。

17. 确认服务器已识别装配的 CPU 模块，并且未显示错误指示符星号 (*)。

```
XSCF> showhardconf -M
```

18. 使用 `showlogs error -v` 和 `showstatus(8)` 命令确认没有发生异常情况。

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

如果遇到 XSCF 的任何硬件异常，请与服务工程师联系。

19. 将操作面板上的钥控开关位置从“维修”移到“锁定”。

20. 为 CMU 设置以下各项。

- 设置 XSB。
- 设置 LSB。
- 将 XSB 添加到域中。
- 设置域的 CPU 操作模式。

有关各种设置的信息，请参见《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide》。

21. 打开目标域的电。

```
XSCF> poweron -d domain_id
```

22. 确认目标域已正确启动。

```
XSCF> showlogs power
```

23. 使用 `showlogs error -v` 和 `showstatus(8)` 命令确认没有发生异常情况。

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

如果遇到 XSCF 的任何硬件异常，请与服务工程师联系。