



SPARC Enterprise™ M3000 服务器产品说明

适用于 XCP 版本 1090

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，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	v
技术支持	v
软件资源	v
访问文档	vi
Fujitsu 欢迎您提出意见	vii
关于 XCP 1090 的一般信息	1
XCP 1090 的新增功能	1
支持的固件和软件	2
Solaris OS 修补程序信息	3
Emulex PCI Express (PCIe) 卡的修补程序	3
更新到 XCP 1090	3
重置 XSCF 固件	3
功能性问题和限制	3
有关功耗监视功能和气流指示器的说明	4
有关 NTP 服务器的说明	4
有关引用本地时钟的 NTP 服务器的说明	4
一般功能问题和限制	5

有关硬件的信息	7
200V 电源的使用说明	7
有关 DVD 驱动器和光盘的说明	7
有关使用 USB 内存的说明	8
有关关闭电源之后打开电源的说明	8
电源控制和操作面板模式开关	8
硬件文档更新	9
《SPARC Enterprise M3000 Server Service Manual》更新	10
模式开关功能	10
使用 XSCF 命令关闭电源	10
有关软件的信息	12
功耗监视功能	12
气流指示器	13
XCP 问题和解决方法	13
XCP 1090 中的已知问题和解决方法	14
XCP 1090 中已修复的 XCP 问题	15
XCP 1090 之前的发行版中已修复的 XCP 问题	16
Solaris OS 问题和解决方法	18
所有支持的发行版中的 Solaris OS 问题和解决方法	18
已在 Solaris 10 5/09 中修复的 Solaris OS 问题	21
已在 Solaris 10 10/08 中修复的 Solaris 问题	22
软件文档更新	23
确定系统中是否存在内存降级现象	24

前言

本产品说明包含在文档集发布后已知的有关 SPARC Enterprise™ M3000 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 M3000 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 M3000 服务器上。

有关 SPARC Enterprise M3000 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 M3000 服务器文档集中提供了有关安装、管理和使用 SPARC Enterprise M3000 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取代 SPARC Enterprise M3000 服务器文档集中的相应信息。

Sun Microsystems 软件（适用于 Solaris OS 等）相关手册

<http://docs.sun.com/>

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

关于 XCP 1090 的一般信息

本节介绍有关 XCP 1090 的一般信息。

- [XCP 1090 的新增功能](#)
- [支持的固件和软件](#)
- [更新到 XCP 1090](#)
- [功能性问题和限制](#)

XCP 1090 的新增功能

在 XCP 版本 1090 中，引入了以下新功能：

- 支持以下 XSCF 新命令：
 - `showdateoffset(8)`

有关详细信息，请参见该命令的手册页。

- 支持以下 XSCF 新命令：
 - `setsunmc(8)`
 - `showsunmc(8)`

有关详细信息，请参见每个命令的手册页。

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)	1090
Solaris 操作系统	Solaris 10 10/08 或更高版本 Solaris 10 5/08, 装有必需的修补程序

注 – XCP 1080 是第一个适用于 SPARC Enterprise™ M3000 服务器的 XCP 发行版。

注 – XCP 1081 或更高版本支持 8GB DIMM。

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
Firefox (Solaris 10)	2.0*

* XSCF Web 中不支持 Firefox 3。

Solaris OS 修补程序信息

以下修补程序是运行 Solaris™ 10 5/08 的 SPARC Enterprise M3000 服务器所必需的，应该按照所述的顺序来应用这些修补程序。

- 119254-59
- 138866-01
- 137137-09

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

有关其他 Solaris 操作系统信息，请参见第 18 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 v 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。

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 1090

要将 XCP 更新到 XCP 1090，请参阅《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide》查看相关说明。

重置 XSCF 固件

在将 XCP 固件更新到 1090 后，一定要使用 `rebootxscf(8)` 命令重置 XSCF。

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。

有关功耗监视功能和气流指示器的说明

- 在下列情形中，MIB 信息中、`showenvironment power` 和 `showenvironment air` 命令输出中，以及 XSCF Web 上所显示的功耗值和排气量可能不正确；您应该等待一分钟，然后再查看该值。
 - 服务器打开或关闭期间，或者刚打开或关闭完后一会儿
 - 在使用中更换电源单元期间，或者使用中更换完成后一会儿
- 有关功耗监视功能和气流指示器的数字分别表示服务器的耗散功率和从服务器排出的气流量。外围设备的数字不包含在内。

有关 NTP 服务器的说明

- 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。
- 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》。

有关引用本地时钟的 NTP 服务器的说明

XSCF 引用的 NTP 服务器引用服务器自身的系统时间（本地时钟）时，以及该本地时钟设置为 "127.127.1.0" 地址时，XSCF 中的时间同步可能会失败。

XSCF 自身的本地时钟地址固定为 "127.127.1.0"。另一方面，XSCF 引用的 NTP 服务器的本地时钟地址设置为 "127.127.1.0" 时，时钟源 (refid) 的地址与 XSCF 自身的本地时钟地址具有相同的值。XSCF 时间同步的目标中会排除此类 NTP 服务器。

您可以执行 `showntp -l` 命令，以查阅 XSCF 中设置的 NTP 服务器自身的时钟源地址和 XSCF 自身的本地时钟地址。

```
XSCF> showntp -l
remote refid st t when poll reach delay offset jitter
=====
192.168.1.2 LOCAL(0) 3 u 10 1024 377 0.000 0.000 0.000
*127.127.1.0 .LOCL. 5 l 28 64 377 0.000 0.000 0.008
```

在两个 NTP 服务器输出中，上面的 (192.168.1.2) 表示使用 `setntp(8)` 命令设置的 NTP 服务器。`refid` 为 `LOCAL(0)`，这意味着地址为 "127.127.1.0" 的本地时钟设置为 此 NTP 服务器的时钟源。另一方面，下面的输出表示 XSCF 自身的本地时钟。XSCF 自身的本地时钟地址固定为 "127.127.1.0"。因此，XSCF 时间同步的目标会排除 此 NTP 服务器 (192.168.1.2)，这会导致 XSCF 与自身的本地时钟同步。

通过以下任意一种方法都可以避免此问题，从而使时间与使用 `setntp(8)` 命令设置的 NTP 服务器正确同步。

- **更改 XSCF 中设置的 NTP 服务器引用的时钟源**

使用 `showntp -l` 命令并检查 XSCF 中设置的 NTP 服务器的时钟源。输出中表明 `refid` 为 `LOCAL(0)` 的 NTP 服务器引用的是地址为 "127.127.1.0" 的本地时钟，您应该将其更改为引用另一时钟源。

更改 NTP 服务器的时钟源时，请提前确保这样做不会对其他 NTP 客户机有任何影响。

- **更改 NTP 服务器的本地时钟地址**

将 XSCF 引用的 NTP 服务器的本地时钟地址更改为 "127.127.1.1"、"127.127.1.2" 或 "127.127.1.3"。更改 Solaris OS 的 `/etc/inet/ntp.conf`。要使更改生效，需要重新启动 NTP 守护进程。

更改 NTP 服务器的本地时钟地址时，请提前确保这样做不会对其他 NTP 客户机有任何影响。

- **更改 NTP 服务器的层 (stratum) 值**

将 XSCF 引用的 NTP 服务器的层 (stratum) 值更改为 "1"。层 (stratum) 值为 "1" 的 NTP 服务器会成为最重要的时钟源，并且没有 `refid`。因此，不可能出现与 XSCF 自身的本地时钟具有相同地址的情况。

更改 NTP 服务器的层 (stratum) 值时，请提前确保这样做不会对其他 NTP 客户机有任何影响。

一般功能问题和限制

- `setarchiving(8)` 和 `showarchiving(8)` 命令实现的日志归档功能和 XSCF Web 的 "Log Archives" 菜单现在不受支持。
- 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)
- 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`。

- 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。请按以下方式禁用高速缓存功能：
 - 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。而且，当您在 "Autologout" 设置中将超时期限指定为 30 分钟以上时，在执行固件更新时可能会显示 "Internal Server Error"。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。
- 目前不支持 `restoredefaults(8)` 命令。
- 目前不支持 `snapshot(8)` 命令的 `-e`、`-l` 和 `-P` 选项。

有关硬件的信息

本节介绍了有关 SPARC Enterprise M3000 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](#)
- [有关关闭电源之后打开电源的说明](#)
- [电源控制和操作面板模式开关](#)
- [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 15A 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 15A 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。

有关关闭电源之后打开电源的说明

在关闭系统电源（通过拔出电源电缆或使用配电盘上的断路器）后，请至少等待 30 秒，然后再打开系统电源。

电源控制和操作面板模式开关

使用远程电源控制时，您可以使用操作面板上的模式开关在打开/关闭系统电源之间切换，远程电源控制利用了 RCI 功能或自动电源控制系统 (automatic power control system, APCS)。

有关详细信息，请参见《SPARC Enterprise M3000 Servers Service Manual》的 "Preface" 中的 "Limitations and Cautions"。

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 M3000 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 M3000 服务器场地规划指南》	第 2 章 2-5	添加了有关“功耗监视功能”和“气流指示器”的条文。 表 2-4 “电源线和连接器类型” 文中介绍了适用于中国香港特别行政区的电源线类型，其中“IEC 60320 C14”应修改为“BS1363”。 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 15A 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 15A 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。
《SPARC Enterprise M3000 服务器概述指南》	第 1 章	添加了有关“功耗监视功能”和“气流指示器”的条文。
《SPARC Enterprise M3000 服务器安装指南》	2-4	表 2-4 “电源线和连接器类型” 文中介绍了适用于中国香港特别行政区的电源线类型，其中“IEC 60320 C14”应修改为“BS1363”。 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 15A 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 15A 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。
《SPARC Enterprise M3000 服务器安装指南》	3-8	3.4.2 “初始化 XSCF 单元” 设置项中将说明域与 SP 间通信协议 (Domain-SP Communication Protocol, DSCP)。
《SPARC Enterprise M3000 Server Service Manual》	2-7 4-11	将对表 2-2 “Mode Switch Function” (模式开关功能) 进行更改。有关详细信息，请参见第 10 页中的“模式开关功能”。 将对第 4.5.1.1 节 “Power-off by Using the XSCF Command” (使用 XSCF 命令关闭电源) 进行更改。有关详细信息，请参见第 10 页中的“使用 XSCF 命令关闭电源”。

《SPARC Enterprise M3000 Server Service Manual》 更新

以下信息取代《SPARC Enterprise M3000 Server Service Manual》中的信息。

模式开关功能

此部分内容是对第 2-7 页的表 2-2 "Mode Switch Function"（模式开关功能）中所述内容的更正。

表 2-2 Function of the Mode Switch（模式开关功能）

Function（功能）	Mode Switch（模式开关）	
State Definition（状态定义）	Locked（锁定）	Service（维修）
Inhibition of Break Signal Reception （禁止中断信号接收）	Enabled. Reception of the break signal can be enabled or disabled for each domain using <code>setdomainmode</code> .（启用。可以使用 <code>setdomainmode</code> 为每个域启用或禁用中断信号接收功能。）	Disabled（禁用）
Power On/Off by power switch （通过电源开关打开/关闭电源）	Only power on is enabled （仅启用打开电源）	Enabled（启用）

使用 XSCF 命令关闭电源

此部分内容是对第 4-11 页上的第 4.5.1.1 节 "Power-off by Using the XSCF Command"（使用 XSCF 命令关闭电源）中所述内容的更正。

1. 通知用户将要关闭服务器电源。
2. 根据需要 will 系统文件和数据备份到磁带上。
3. 具有 `platadm` 或 `fieldeng` 权限的用户必须登录到 `XSCF shell` 并输入 `poweroff` 命令。

```
XSCF> poweroff -a
```

使用 `poweroff` 命令时，系统会执行以下操作：

- 完全关闭 Solaris OS。
 - 关闭服务器电源，服务器进入待机模式。（XSCF 单元的电源保持打开状态。）
有关详细信息，请参见《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide》。
4. 检验操作面板上的“电源”LED 指示灯是否已关闭。
 5. 从交流电源插座中断开所有电源线的连接。



注意 – 如果未断开电源线，则会存在电气故障的风险。必须断开所有电源线，以彻底切断服务器电源。

有关软件的信息

本节介绍了有关 SPARC Enterprise M3000 服务器软件的特别说明和问题。

- [功耗监视功能](#)
- [气流指示器](#)
- [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](#)

功耗监视功能

已将功耗监视功能添加到使用 XCP 1081 的 SPARC Enterprise M3000 服务器。功耗监视功能用于确认 SPARC Enterprise M3000 服务器启动并运行时消耗的电量。

要显示功耗，请使用 `showenvironment power` 命令。

```
XSCF> showenvironment power
Permitted AC power consumption:470W
Actual AC power consumption:450W
```

注 – 功耗监视测量值仅供参考。服务器的功耗值会根据使用的电源、CPU 类型、系统配置、系统负载等条件的不同而异。

有关 `showenvironment(8)` 命令的详细信息，请参见手册页。有关 SPARC Enterprise M3000 服务器的安装详细信息，请参见《SPARC Enterprise M3000 服务器场地规划指南》。

您还可以使用 SNMP 代理功能获取功耗数据。要使用 SNMP 代理功能获取功耗数据，请将最新的 XSCF 扩展 MIB 定义文件安装到 SNMP 管理器。有关 XSCF 扩展 MIB 定义文件的详细信息，请参见《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide》。

气流指示器

已将气流指示器添加到使用 XCP 1082 的 SPARC Enterprise M3000 服务器。气流指示器用于确认 SPARC Enterprise M3000 服务器启动并运行时排出的气流量。

气流指示器和功耗值分别表示从服务器排出的气流量和服务器的耗散功率。这些值不包括外围设备。

要显示排气量，请使用 `showenvironment air` 命令。

```
XSCF> showenvironment air
Air Flow:63CMH
```

注 - 气流监视测量值仅供参考。

有关 `showenvironment(8)` 命令的详细信息，请参阅手册页。有关 SPARC Enterprise M3000 服务器的安装详细信息，请参见《SPARC Enterprise M3000 服务器场地规划指南》和《SPARC Enterprise M3000 服务器安装指南》。

您还可以使用 SNMP 代理功能获取排气数据。要使用 SNMP 代理功能获取排气数据，请将最新的 XSCF 扩展 MIB 定义文件安装到 SNMP 管理器。有关 XSCF 扩展 MIB 定义文件的详细信息，请参见《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide》。

XCP 问题和解决方法

本节包含有关 XCP 问题的信息。表 4、表 5 和表 6 列出了您可能会遇到的问题（具体取决于您所使用的 XCP 发行版）。

XCP 1090 中的已知问题和解决方法

表 4 列出了 XCP 1090 中的已知 XCP 问题和可能的解决方法。

表 4 XCP 1090 中的已知问题和解决方法

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。如果尚未启动，请停止域，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。
RTIF1-071102-002	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> 。
RTIF1-080725-001	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。
RTIF1-081006-011	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>
RTIF1-081016-002	如果对 FRU 进行冷更换（系统处于关闭状态），（执行 <code>poweron</code> 之后）监视进程可能不会在监视消息日志中生成相应条目来标识所发生的更换操作。	无解决方法。
RTIF1-081225-001	在 <code>settimezone -c adddst</code> 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 <code>showlogs</code> 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。
RTIF1-090427-002	XSCF 重置或切换后，无法使用 LDAP 服务器登录到 XSCF。	无解决方法。 使用初始帐户登录到活动 XSCF，并执行以下命令以重新导入证书链。 <code>'setldap -c <远程文件>'</code>

表 4 XCP 1090 中的已知问题和解决方法（续）

ID	说明	解决方法
RTIF1-090427-004	在 LDAP 服务器的设置中，XSCF Web 和 XSCF Shell 之间可以指定的字符数不同。在 XSCF Web 上，最多可以输入 128 个字符。	要设置 129 个或更多字符，请使用 XSCF Shell。
RTIF1-090427-005	使用 <code>setpasswordpolicy(8)</code> 命令并以不同的字符设置 "9999999999"（10 个数字）时， <code>showpasswordpolicy(8)</code> 命令显示 "-1"。	无解决方法。 使用 XSCF Web。
RTIF1-090729-001	使用 <code>sethttps(8)</code> 命令创建自行签名 Web 服务器证书时，如果参数中指定的字符数超过 100，可能会导致内部错误，您可能无法创建证书。	在参数中最多指定 100 个字符，并再次执行 <code>sethttps(8)</code> 命令。

XCP 1090 中已修复的 XCP 问题

表 5 列出了 XCP 1090 中已修复的问题。

表 5 XCP 1090 中已修复的问题

ID	说明	解决方法
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。
RTIF1-090108-001 6440061	域控制台可能会显示以下消息： <code>ipsec_check_inbound_policy:Policy Failure for the incoming packet (not secure)</code>	可以放心地忽略此消息。
RTIF1-090430-001	通过 XSCF 设置 <code>https</code> （使用自助型证书颁发机构 (self certificate authority)）并创建 Web 服务器证书后， <code>https</code> 未启用。	要设置自助型证书颁发机构 (self certificate authority)，请不要指定空白字符。

表 5 XCP 1090 中已修复的问题（续）

ID	说明	解决方法
RTIF1-090427-001	尽管 XSCF 与 Solaris OS 通信时使用的 ppp 网络接口处于正常状态，但是 SNMP MIB 通知处于异常（关闭）状态。	无解决方法。
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。
RTIF1-090508-001	在挂载了 10 千兆位以太网卡 (SE0X7HE1F) 的域中，将 OpenBoot PROM 环境变量 diag-switch? 设置为 true 时，控制台上会出现以下警告消息，同时错误日志中会记录 "Msg: Device error (FCode informed error)"。 WARNING: /pci@7,700000: FCODE map-in doesn't match decoded register type; 并且，在执行 showstatus(8) 命令时，可能会指示安装了相关卡的 FRU "Degraded"。	可以放心地忽略全部输出。 要避免出现这些输出，请在 ok 提示符下执行以下命令，并将 OpenBoot PROM 环境变量 diag-switch? 设置为 false。 setenv diag-switch? false

XCP 1090 之前的发行版中已修复的 XCP 问题

表 6 列出了 XCP 1090 之前的发行版中已修复的 XCP 问题。

表 6 XCP 1090 之前的发行版中已修复的 XCP 问题

ID	说明	解决方法
RTIF1-070824-001	对域的电源启用联锁机制的远程电源控制模式时，更换主板单元后，RCI 无法进行电源的联锁。	更换主板单元后，再次配置 RCI 并设置远程电源控制模式。
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 showlogs(8) 命令。
RTIF1-081006-001	记录了错误日志 "XSCF FMEM write error"，并且固件更新可能失败。	先关闭 (AC OFF) 系统电源，然后再打开 (AC ON) 系统电源。然后，重新执行固件更新。
RTIF1-081006-002	在 setemailreport(8) 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。
RTIF1-081006-003	在域操作期间，由于 XSCF 单元出现故障而导致 XSCF 重置后，CPU 和内存的硬件状态显示为 Deconfigure。	仅更换主板单元。如果在内存上没有发现故障，则不需要更换内存。

表 6 XCP 1090 之前的发行版中已修复的 XCP 问题 (续)

ID	说明	解决方法
RTIF1-081006-004	在固件更新期间, 可能会显示以下输出消息, 并可能会出现 XSCF 紧急情况。 kernel BUG in jffs2_do_read_inode at fs/jffs2/readinode.c:XXX!	重置 XSCF 并使用 flashupdate(8) 命令来重试固件更新。
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 showlogs panic 命令。
RTIF1-081006-007	password 命令指示 [user] 操作数是可选的, 但是如果指定了其他选项但未包含 [user] 操作数, 此命令将失败。	无解决方法。 指定其他选项时, 请指定 user 操作数以执行 password(8) 命令。
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。
RTIF1-081016-003	在 Internet Explorer 6 或 7 中, 从 "Setting" -> "Audit" -> "Add Policy" 弹出式屏幕中单击 "Reset" 按钮然后单击 "OK" 按钮, 将会注销用户并显示以下消息: Error Session Error Session ID has been expired@	请重新登录到浏览器界面, 然后使用 Backspace 键清除弹出式屏幕的 "User" 文本框中的文本, 而不是使用 "Reset" 按钮。
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。
RTIF1-090108-002	在双供电系统中, 当某一线路上不断出现电源故障和电源恢复时, 将强制关闭所有域电源。在从强制关闭电源进行电源恢复时, 可能会在错误日志中注册 PSU 非法配置, 并且电源恢复可能无法启动。	需要移除并插入电源电缆。

表 6 XCP 1090 之前的发行版中已修复的 XCP 问题（续）

ID	说明	解决方法
RTIF1-090115-001	执行 <code>settelnet -c disable</code> 命令时, Telnet 服务将立即停止。然而, 除非您使用 <code>rebootxscf(8)</code> 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 <code>rebootxscf(8)</code> 命令重置 XSCF。
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, 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	更换主板单元后, 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, 请更换主板单元, 然后使用 <code>setpwrmode(1M)</code> 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 7、表 8 和表 9 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 OS 问题和解决方法

表 7 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 7 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
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。
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。有多种方式可能会产生达到这种程度的 I/O 量, 例如内存不足、过量使用 <code>/tmp</code> 等。	将以下项设置到 <code>/etc/system</code> 中, 然后重新引导域: <code>set maxfastscan=0x2000</code>
6531036	执行 <code>boot net</code> 安装之后, 将重复出现 <code>network initialization failed</code> 错误消息。	无解决方法。 可以放心地忽略此消息。

表 7 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	<p>在执行安全测试期间蓝牙伙伴挂起。</p>	<p>请重新启动应用服务器。</p>
6608404	<p>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。</p>	<p>为避免此缺陷, 不要安装该卡。</p>
6572827	<p>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"。</p>	<p>无解决方法。</p>
6625734	<p>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达不到最佳性能。</p>	<p>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。</p>

表 7 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 <code>ubc.piowbeue-cpu</code> 错误, 则 Solaris 故障管理 <code>cpumem-diagnosis</code> 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 <code>fmdump -v -u <EVENT- ID></code> to locate the module. Use <code>fmadm reset <module></code> 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 <code>cpumem-diagnosis</code>:</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 <i>fmri</i> <i>uuid</i> # fmadm rotate</pre>
6723202	<p>不能利用 <code>raidctl</code> 命令来使用 SPARC Enterprise M3000 服务器上的板载 SAS/LSI 控制器创建硬件 RAID。</p> <p>可以使用 <code>raidctl</code> 命令来查看磁盘/控制器的状态, 并可在系统中安装的任何 PCI 主机总线适配器 (Host Bus Adapter, HBA) 上使用该命令。</p>	<p>无解决方法。 将不会修复此问题。</p>

表 7 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
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。
6765239	如果包含多个 SAS 目标的 SAS 设备连接到板载外部 SAS 接口，它将无法正常运行。设备内目标 ID 的枚举在重新引导后可能会改变。	请使用 FUJITSU SAS 卡 (SE0X7SA1F/SE0X7SA1X)。或者，请检查是否提供了用于修复此缺陷的修补程序。

已在 Solaris 10 5/09 中修复的 Solaris OS 问题

表 8 列出了已在 Solaris 10 5/09 OS 中修复的问题。您可能会在早于 Solaris 10 5/09 的受支持发行版中遇到这些问题。

表 8 已在 Solaris 10 5/09 中修复的 Solaris OS 问题

CR ID	说明	解决方法
6588555	对常驻内存执行 DR 操作期间，重置 XSCF 可能会导致域出现紧急情况。	已在修补程序 139555-08 中修复此问题。 [解决方法] 不要在运行 DR 操作的同时启动 XSCF 重置。等待 DR 操作完成，然后再启动重置。
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。	已在修补程序 140336-01 中修复此问题。 [解决方法] 不要使用 Solaris lockstat(1M) 命令或 dtrace lockstat 提供程序。
6680733	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。	已在修补程序 139570-01 中修复此问题。

表 8 已在 Solaris 10 5/09 中修复的 Solaris OS 问题（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。
6725885	cfgadm 将显示不存在的 SPARC Enterprise M3000 系统板（SB1 到 SB15）。	已在修补程序 140401-01 中修复此问题。 可以忽略针对 SB1-SB15 的 cfgadm 输出。

已在 Solaris 10 10/08 中修复的 Solaris 问题

表 9 列出了已在 Solaris 10 10/08 OS 中修复的问题。您可能在早于 Solaris 10 10/08 的受支持发行版中遇到这些问题。

表 9 已在 Solaris 10 10/08 中修复的 Solaris OS 问题

CR ID	说明	解决方法
6679370	在系统引导期间，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 10 5/08 OS，系统可能会在正常操作期间出现紧急情况/陷阱：	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。

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 M3000 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，这些更正取代手册页中的信息。

表 10 列出了已知文档更新。

表 10 软件文档更新

书名	页号	更新
《SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF Reference Manual》和 XSCF 手册页	setupfru(8) 命令	将在 "EXTENDED DESCRIPTION"（补充说明）中添加以下描述：Although a CMU with two CPUMs can be configured into Quad-XSB mode on an M8000/M9000 server, the server generates a "configuration error" message for those XSBs that do not have a CPUM and memory.（在 M8000/M9000 服务器上，虽然可以将具有两个 CPUM 的 CMU 配置为四 XSB 模式，但对于那些没有 CPUM 和内存的 XCB，服务器会生成 "configuration error" 消息。）
	setdualpowerfeed(8) 命令	将在 "DESCRIPTION"（说明）中添加以下描述：The dual power feed mode cannot be used with 100V power on M4000/M5000 servers.（在 M4000/M5000 服务器上，无法对 100V 电源使用双供电模式。）
	showenvironment(8) 命令	将添加以下信息。 "Airflow volume information is not supported on the M4000/M5000 servers."（M4000/M5000 服务器不支持气流量信息。） "The power consumption information is displayed on the M3000/M4000/M5000 servers."（M3000/M4000/M5000 服务器上将显示功耗信息。）将替换为 "The power consumption information is displayed on the M3000 server."（M3000 服务器上将显示功耗信息。）。

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
```

下面的示例表明主板单元上的 DIMM 编号 0A 具有降级的内存。

```
XSCF> showstatus  
    MBU_A Status:Normal;  
*    MEM#0A Status:Degraded;
```