Fujitsu M10/SPARC M10 系统

产品说明 （适用于 XCP 版本 2352）

手册代码：C120-0071-02ZH
2018 年 10 月

版权所有© 2007, 2018, Fujitsu Limited。保留所有权利。

Oracle 和/或其附属公司对于本材料的部分内容提供了技术意见和审阅。

Oracle 和/或其附属公司与 Fujitsu Limited 各自拥有或控制与本文档所述产品和技术相关之知识产权，并且此类产品、技术及本文档受著作权法、专利和其他知识产权法及国际条约的保护。

本文档以及它所介绍的产品和技术按照限制其使用、复制、分发和反汇编的许可证进行分销。未经 Oracle 和/或其附属公司与 Fujitsu Limited 及其相应许可方（若有）的事先书面许可，严禁以任何形式、通过任何方式复制此产品或技术及本文档的任何部分。向您提供本文档并非授权您对于文档所述产品或技术之任何明示或默示之权利或许可，并且本文档不包含或表示 Oracle、Fujitsu Limited 或其各自任何附属公司方面的任何承诺。

本文档以及其所述的产品和技术可能融合了第三方的知识产权，这些产权的著作权属于这些供应商和/或是供应商授权给 Oracle 和/或其附属公司及 Fujitsu Limited，包括软件和字体技术。

依照 GPL 或 LGPL 的条款，在最终用户请求时，如果可行，则提供由 GPL 或 LGPL 管控的源代码的副本。请联系 Oracle 和/或其附属公司或 Fujitsu Limited。此分发可能包括第三方开发的材料。产品的一些部分可能源于 Berkeley BSD 系统，并获得了加州大学的授权。

UNIX 是 The Open Group 的注册商标。

Oracle 和 Java 是 Oracle 和/或其附属公司的注册商标。

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

SPARC Enterprise、SPARC64、SPARC64 徽标和所有 SPARC 商标是 SPARC International, Inc.在美国和其他国家/地区的商标或注册商标，并应按照许可证的规定使用。

其他名称可能是各自所有者的商标。

如果将本软件或相关文档交付给美国政府，或者交付给以美国政府名义获得许可证的任何机构，必须符合以下规定：

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

免责声明：Oracle 和 Fujitsu Limited 和/或任何附属公司授予的与本文档或其所述任何产品或技术之仅有保证均在所提供相关产品或技术的许可证协议中明确说明。

除非此类协议明确规定，ORACLE 或 FUJITSU LIMITED 和/或其附属公司对于按原样提供的此类产品或技术或本文档不做任何类型（明示或默示）的陈述或保证。所有明示或默示之条件、陈述和保证，包括但不限于对适销性、特定用途适用性或非侵权的默示担保，均被免责，除非此类免责被法律视为无效。
除非此类协议明确规定，在适用法律允许的范围内，无论任何情况下，依据任何法理，Oracle 或 Fujitsu Limited 和/或其任何附属公司对于任何第三方的收入或利润损失、使用或数据损失、业务中断，或者任何间接、特殊、意外或连带损害，均不承担责任，即使事先被告知可能会发生此损害。

文档按原样提供，所有明示或默示之条件、陈述和保证，包括但不限于对适销性、特定用途适用性或非侵权的默示担保，均被免责，除非此类免责被法律视为无效。

目录

前言 ix
第1章 软件要求 1
XCP/Oracle Solaris 和所需的 SRU/ 补丁 1
在来宾域上安装 Oracle Solaris 10 的注意事项 3
使用 Oracle Solaris 10 的注释 4
使用比 Oracle VM Server for SPARC 3.1.0.1 更早版本时的注意事项 4
启用物理分区的动态重新配置所需的 XCP/Oracle Solaris 和所需的 SRU/ 补丁 5
启用 PCIe 端点设备的动态重新配置所需的 XCP/Oracle Solaris 和所需的 SRU/ 补丁 6
支持片上软件的软件 6
如何获取 XCP 和 Oracle Solaris SRU/ 补丁 /Oracle VM Server for SPARC 7
网络浏览器 7
支持远程存储的软件 8
当前 XCP 固件版本和支持信息 9
第2章 XCP 2352 相关信息 13
关于 XCP 2352 的最新信息 13
注意事项和限制 14
安全套接字层协议 (SSL) 3.0 的注意事项 14
时区注意事项 14
审核的限制 14

物理分区动态重新配置的注意事项 15
SPARC64 X+ 处理器与 SPARC64 X 处理器混合使用时的注意事项 16
SR-IOV 功能的注意事项和限制 16
OpenBoot PROM 注意事项 16
CPU 内存单元、主板单元、XSCF 单元、PSU 背板或交叉开关背板单元维护注意事项 19
CPU 激活注意事项 25
XSCF Web 注意事项和限制 26
固件更新注意事项 27
连接 PCI 扩展单元注意事项 28
双电源馈电配置注意事项 31
Active Directory 的注意事项 31
LDAP over SSL 的注意事项 31
逻辑域时间注意事项 31
远程电源管理功能 (RCIL) 注意事项 36
远程存储注意事项 38
重新启动 XSCF 注意事项 38
FUJITSU 存储 ETERNUS 磁盘存储系统的 iSCSI 启动作为 iSCSI 目标的注意事项和限制 39
延迟转储的限制 40
其他注意事项和限制 41
XCP 2352 问题和周转方案 45
第3章 软件信息 47
注意事项和限制 47
内部 SAS 磁盘驱动器和 Oracle Solaris MPxIO 设置的注意事项 47
更新 SPARC M10 系统到 Oracle Solaris 11.2 或更高版本的注意事项 51
支持带有 EFI (GPT) 标签的磁盘的注意事项 54
Oracle VM Server for SPARC 注意事项 55
Oracle VM Server for SPARC 动态迁移的注意事项 57
启用 Oracle VM Server for SPARC 的恢复模式时的注意事项 62
SPARC M10 系统支持加密方法加速 62

使用 OpenSSL 注意事项 63
Oracle Solaris 11.4 的注意事项和限制 64
Oracle Solaris 11.3 的注意事项和限制 64
远程维护服务注意事项 64
SNMP 注意事项 65
使用 Oracle Enterprise Manager Cloud Control 的 SPARC M12/M10 插件的注意事项 66
与 XCP 相关的问题和周转方案 66
XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 66
XCP 2352 中已解决的问题 94
XCP 2351 中已解决的问题 94
XCP 2350 中已解决的问题 94
XCP 2340 中已解决的问题 98
XCP 2332 中已解决的问题 104
XCP 2330 中已解决的问题 105
XCP 2322 中已解决的问题 108
XCP 2321 中已解决的问题 109
XCP 2320 中已解决的问题 110
XCP 2290 中已解决的问题 113
XCP 2280 中已解决的问题 117
XCP 2271 中已解决的问题 127
XCP 2270 中已解决的问题 129
XCP 2260 中已解决的问题 129
XCP 2250 中已解决的问题 135
XCP 2240 中已解决的问题 142
XCP 2232 中已解决的问题 149
XCP 2231 中已解决的问题 149
XCP 2230 中已解决的问题 150
XCP 2221 中已解决的问题 154
XCP 2220 中已解决的问题 154
XCP 2210 中已解决的问题 162

XCP 2092 中已解决的问题 171
XCP 2091 中已解决的问题 172
XCP 2090 中已解决的问题 172
XCP 2080 中已解决的问题 180
XCP 2070 中已解决的问题 184
XCP 2052 中已解决的问题 192
XCP 2051 中已解决的问题 194
XCP 2050 中已解决的问题 194
XCP 2050 之前的版本中已解决的问题 198
Oracle Solaris 的问题和周转方案 211
Oracle Solaris 的任意版本中可能出现的问题及其周转方案 211
Oracle Solaris 11 可能出现的问题和周转方案 215
Oracle Solaris 10 可能出现的问题和周转方案 222
Oracle Solaris 11.4 中已解决的问题 222
Oracle Solaris 11.3 中已解决的问题 229
Oracle Solaris 11.2 中已解决的问题 238
第4章 SPARC M10-1 硬件信息 247
注意事项和限制 247
使用内部 SAS 驱动器注意事项 247
使用外部 DVD 驱动器注意事项 247
使用 USB 内存注意事项 247
与硬件相关的问题和周转方案 248
第5章 SPARC M10-4 硬件信息 249
注意事项和限制 249
使用内部 SAS 驱动器注意事项 249
使用外部 DVD 驱动器注意事项 249
使用 USB 内存注意事项 249
与硬件相关的问题和周转方案 250
第6章 SPARC M10-4S 硬件信息 251
注意事项和限制 251
使用内部 SAS 驱动器注意事项 251

使用外部 DVD 驱动器注意事项 251
使用 USB 内存注意事项 251
更换交叉开关盒的限制条件 252
添加扩展机架 2 的限制条件 253
与硬件相关的问题和周转方案 253
第7章 PCI 扩展单元的信息 255
PCI 扩展单元固件版本和支持信息 255
PCI 扩展单元的直接 I/O 功能 256
设置/显示直接 I/O 功能 256
PCI 扩展单元的问题和周转方案 256
所有 PCI 扩展单元固件版本的问题和周转方案 256
PCI 扩展单元固件版本 1310 中已解决的问题 258
PCI 扩展单元固件版本 1220 中已解决的问题 258
PCI 扩展单元固件版本 1200 中已解决的问题 260
PCI 扩展单元固件版本 1180 中已解决的问题 260
PCI 扩展单元固件版本 1170 中已解决的问题 262
PCI 扩展单元固件版本 1150 中已解决的问题 265
PCI 扩展单元固件版本 1130 中已解决的问题 266
PCI 扩展单元固件版本 1120 中已解决的问题 266
PCI 扩展单元固件版本 1110 中已解决的问题 267
PCI 扩展单元固件版本 1100 中已解决的问题 267
第8章 SPARC M10 手册的信息 271
《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 XSCF Reference Manual》中的修订内容 271

前言

本文档提供关于 XSCF Control Package (XCP) 的最新信息和关于 SPARC M10 系统的硬件、固件、软件和文档的重要和最新信息。

注 - 如果发布了比本文档中支持的版本更新的 XCP 版本，则仅更新支持最新版 XCP 的文档。除了本文档外，还可访问以下网站查看支持最新版 XCP 的文档。请查看相关内容和用途，确认是否有与您使用的 XCP 版本相关的修订。

- 全球网站
http://www.fujitsu.com/global/products/computing/servers/unix/sparc/downloads/manuals/
- 日语网站
http://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/unix/sparc/downloads/manual/

在日本，Fujitsu 将 Fujitsu M10 以 SPARC M10 系统之名销售。
Fujitsu M10 和 SPARC M10 系统是相同的产品。

适用对象

本文档专为对计算机网络和 Oracle Solaris 有较深了解的系统管理员而设计。

固件信息

这是专为 Fujitsu 客户提供的信息。

可从以下来源获取服务器的固件。

- 全球网站
  关于如何获取所需的固件更新文件，请咨询当地的技术支持提供商。
- 日语网站
  订阅了 SupportDesk 的客户可通过 SupportDesk-Web 网站获取固件。

提供以下文件。

- 固件程序文件（XSCF Control Package (XCP) 文件）
- XSCF 扩展 MIB (XSCF-SP-MIB) 定义文件

注 - XSCF Control Package (XCP): XCP 是配置 SPARC M10 系统所需硬件的封装控制程序。XCP 文件中包含 XSCF 固件、OpenBoot PROM 固件、开机自检固件和 Hypervisor 固件。

如何使用本文档

本文档支持所有型号的 SPARC M10 系统。请根据您使用的服务器阅读下表中的相关项。

本文档中各章的标题	SPARC M10-1	SPARC M10-4	SPARC M10-4S
第1章 软件要求	x	x	x
第2章 XCP 2352 相关信息	x	x	x
第3章 软件信息	x	x	x
第4章 SPARC M10-1 硬件信息	x		
第5章 SPARC M10-4 硬件信息		x	
第6章 SPARC M10-4S 硬件信息			x
第7章 PCI 扩展单元的信息	x（若已安装）	x（若已安装）	x（若已安装）
第8章 SPARC M10 手册的信息	x	x	x

第1章、第2章 和 第3章 中描述的关于固件和软件的信息对于所有型号都通用。部分信息仅适用于特定型号。在这种情况下将会指出适用的型号名称。

在 第4章、第5章 和 第6章 中针对每个型号单独提供硬件设备信息。在描述硬件的所有章节中均会介绍对所有型号通用的内容。所以当您查看多个型号的硬件信息时，会发现部分内容在部分章节中是重复的。

安装 PCI 扩展单元时，请见关于 PCI 扩展单元的信息 (第7章) 。

对每个文档均提供了文件修订说明 (第8章) 。请检查您的文档是否有修订的内容。

相关文档

在以下网址可以找到适用于您服务器的全部文档。

- Sun Oracle 软件相关文档（Oracle Solaris 等）
  http://docs.oracle.com/en/
- Fujitsu 文档
  全球网站

http://www.fujitsu.com/global/products/computing/servers/unix/sparc/downloads/manuals/

日语网站

http://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/unix/sparc/downloads/manual/

下表列出与 SPARC M10 系统相关的文档。

与 SPARC M10 相关的文档

手册名称 (*1)
《Fujitsu M10/SPARC M10 系统 产品说明》
《Fujitsu M10/SPARC M10 系统 入门指南》 (*2)
《Fujitsu M10/SPARC M10 系统 快速指南》
《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Important Legal and Safety Information》 (*2)
《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Safety and Compliance Guide》
《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Security Guide》
《Software License Conditions for Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10》
《Fujitsu SPARC Servers/SPARC Enterprise/PRIMEQUEST Common Installation Planning Manual》
《Fujitsu M10-1/SPARC M10-1 安装指南》
《Fujitsu M10-4/SPARC M10-4 安装指南》
《Fujitsu M10-4S/SPARC M10-4S 安装指南》
《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 系统 操作和管理指南》
《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 域配置指南》
《Fujitsu M10-1/SPARC M10-1 Service Manual》
《Fujitsu M10-4/Fujitsu M10-4S/SPARC M10-4/SPARC M10-4S Service Manual》
《Crossbar Box for Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Service Manual》
《PCI Expansion Unit for Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Service Manual》
《Fujitsu M10/SPARC M10 Systems PCI Card Installation Guide》
《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 XSCF Reference Manual》
《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 RCIL User Guide》 (*3)
《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 XSCF MIB and Trap Lists》
《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Glossary》
《External USB-DVD Drive user guide》

*1 列出的手册如有变更，恕不另行通知。
*2 本产品提供印刷的手册。
*3 本文档特别适用于 SPARC M12/M10 和 FUJITSU ETERNUS 磁盘存储系统。

安全注意事项

在使用或处理任何 SPARC M10 系统之前，请仔细阅读以下文档。

- 《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Important Legal and Safety Information》
- 《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Safety and Compliance Guide》

文本惯例

本手册使用以下字体和符号来表示特定类型的信息。

字体/符号	含义	示例
AaBbCc123	您输入的内容，对比屏幕上的计算机输出内容。本字体用于表示命令输入。	`XSCF>` **`adduser jsmith`**

`AaBbCc123`	命令、文件和目录的名称；屏幕上的计算机输出。此字体表示文框内的命令输出示例。	`XSCF>` **`showuser -P`**
		`User Name:  jsmith`
		`Privileges:  useradm`
		`auditadm`

《 》	表示参考手册的名称。	请参阅《Fujitsu M10-1/SPARC M10-1 安装指南 》。
" "	表示章节名、项目、按钮或菜单。	请参阅 "第 2 章 网络连接"。

文本中的命令语法

当 XSCF 命令有 (8) 或 (1) 的节号时，从文本中被省略。
有关命令的详情，请参见《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 XSCF Reference Manual》。

命令行界面 (CLI) 语法

命令语法如下：

- 必须将要求输入一个值的变量设为斜体。
- 可选元素必须括在 [] 中。

- 可选关键词的一组选项必须括在 [] 中并由 | 隔开。

文档的反馈

如果您对本文档有任何意见建议或要求，请抽出几分钟时间告知我们，指明手册代码、手册标题和页码，并在以下网站陈述您的观点：

- 全球网站
  http://www.fujitsu.com/global/contact/
- 日语网站
  http://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/unix/sparc/contact/

第1章

软件要求

本章介绍了使用 SPARC M10 系统的软件要求。

- XCP/Oracle Solaris 和所需的 SRU/ 补丁
- 如何获取 XCP 和 Oracle Solaris SRU/ 补丁 /Oracle VM Server for SPARC
- 网络浏览器
- 支持远程存储的软件
- 当前 XCP 固件版本和支持信息

XCP/Oracle Solaris 和所需的 SRU/ 补丁

下表列出了 SPARC M10 系统支持的 XCP、Oracle Solaris 和所需 SRU/ 补丁。

表 1-1 SPARC M10 系统支持的 XCP 和 Oracle Solaris

服务器	XCP	Oracle Solaris
SPARC M10-1		
SPARC64 X+ 3.7 GHz	2250 或更高版本	请参见 "表 1-2 SPARC M10 系统支持的 Oracle Solaris 和所需的 SRU/ 补丁"。
SPARC64 X+ 3.2 GHz	2210 或更高版本	
SPARC64 X+ 2.8 GHz	2290 或更高版本	
SPARC64 X 2.8 GHz	2012 或更高版本	
SPARC M10-4		
SPARC64 X+ 3.7 GHz	2250 或更高版本	请参见 "表 1-2 SPARC M10 系统支持的 Oracle Solaris 和所需的 SRU/ 补丁"。
SPARC64 X+ 3.4 GHz	2210 或更高版本	
SPARC64 X 2.8 GHz	2012 或更高版本	
SPARC M10-4S （直接机架间连接）		
SPARC64 X+ 3.7 GHz	2210 或更高版本	请参见 "表 1-2 SPARC M10 系统支持的 Oracle Solaris 和所需的 SRU/ 补丁"。
SPARC64 X 3.0 GHz	2031 或更高版本	
SPARC M10-4S（通过接线盒连接）		
SPARC64 X+ 3.7 GHz	2210 或更高版本	请参见 "表 1-2 SPARC M10 系统支持的 Oracle Solaris 和所需的 SRU/ 补丁"。
SPARC64 X 3.0 GHz	2043 或更高版本	

表 1-2 SPARC M10 系统支持的 Oracle Solaris 和所需的 SRU/ 补丁

Oracle Solaris	所需软件包 (*4) 所需产品 (*5)	所需 SRU (*4) 所需补丁 (*5)	支持的配置
Oracle Solaris 11.2或更高版本	系统/ldoms (*1) 系统/ldoms/ldomsmanager (*2)	无	控制域、来宾域和非虚拟化配置
Oracle Solaris 11.1	系统/ldoms (*1) 系统/ldoms/ldomsmanager (*2)	SRU 1.4 或更高版本 (*3)	控制域、来宾域和非虚拟化配置
Oracle Solaris 10 1/13 (*6)(*7)	Oracle VM Server for SPARC 3.0 或更高版本 (*3)(*8)(*9)	150310-03 或更新版本	控制域、来宾域和非虚拟化配置

表 1-2 SPARC M10 系统支持的 Oracle Solaris 和所需的 SRU/ 补丁 (续)

Oracle Solaris	所需软件包 (*4) 所需产品 (*5)	所需 SRU (*4) 所需补丁 (*5)	支持的配置
Oracle Solaris 10 8/11 (*7)	-	Oracle Solaris 10 1/13 SPARC 软件包 150310-03 或更新版本	来宾域 (*10)(*11)
Oracle Solaris 10 9/10 (*7)	-	Oracle Solaris 10 1/13 SPARC 软件包 150310-03 或更新版本	来宾域 (*10)(*11)

*1 为所有域所必需。包含在 group/system/solaris-large-server 和 group/system/solaris-small-server 之中。
*2 为控制域和非虚拟化配置所必需。包含在 group/system/solaris-large-server 和 group/system/solaris-small-server 之中。
*3 为控制域和非虚拟化配置所必需。
*4 用于 Oracle Solaris 11。
*5 用于 Oracle Solaris 10。
*6 如果 Oracle Solaris 10 1/13 将在控制域运行，则可分配到控制域的 CPU 为安装在逻辑系统板上的 LSB 编号为 0 到 7 的 CPU。
*7 分配给来宾域的 CPU 没有 LSB 编号限制。Oracle Solaris 10 来宾域中 CPU (vcpu) 的最大数量必须不大于 1024。
*8 使用 SPARC M10-4S 时，请参见 "使用比 Oracle VM Server for SPARC 3.1.0.1 更早版本时的注意事项"。
*9 使用 SPARC M10-4S 时，请参见 "使用 Oracle Solaris 10 的注释"。
*10 在来宾域上安装 Oracle Solaris 10 9/10 或 Oracle Solaris 10 8/11 之前必须执行附加的步骤。有关详情，请参见 "在来宾域上安装 Oracle Solaris 10 的注意事项" 中的步骤。
*11 仅支持虚拟 I/O 设备。

在来宾域上安装 Oracle Solaris 10 的注意事项

在 SPARC M10 来宾域上安装 Oracle Solaris 10 9/10 或 Oracle Solaris 10 8/11 时，您可能遇到 Bug 7167998（“inter-cpu-latency” MD 属性引起 Solaris 来宾域崩溃）。为了避免此 bug，请使用网络安装和以下步骤来安装 Oracle Solaris 10 9/10 或 Oracle Solaris 10 8/11。

注 - 应用 Oracle Solaris 10 1/13 SPARC 补丁软件包之前，请勿更改来宾域的配置或 OpenBoot PROM 环境变量。

---

1. 安装 **Oracle Solaris 10 9/10** 或 **Oracle Solaris 10 8/11** 的 **boot_archive**。

```
# chmod -t
 install-server-path/install-dir-path/Solaris_10/Tools/Boot/
platform/sun4v/boot_archive

# lofiadm -a
install-server-path/install-dir-path/Solaris_10/Tools/Boot/platform/
sun4v/boot_archive

将输出设备名称。示例：
/dev/lofi/1


# mount /dev/lofi/1 /mnt
```

2. 编辑并添加以下行到 **/mnt/etc/system** 文件。

```
set xc_tick_limit = 0x1
```

3. 卸载 **boot_archive**。

```
# umount /mnt

# lofiadm -d /dev/lofi/1

# chmod +t
install-server-path/install-dir-path/Solaris_10/Tools/Boot/platform/sun4v/boot_archive
```

4. 通过网络安装进行 **Oracle Solaris 10 9/10** 或 **Oracle Solaris 10 8/11** 的安装。
5. 应用 **Oracle Solaris 10 1/13 SPARC** 补丁软件包，然后安装补丁 **150310-03** 或更高版本。

使用 Oracle Solaris 10 的注释

- [SPARC M10-4S]
  当控制域所运行的 Oracle Solaris 10 的 Oracle VM Server for SPARC 版本是 3.1.0.1 或更早版本时，如果启用物理分区的动态重新配置 (PPAR DR) 特性，ldoms/ldmd 服务将无法启动并且 Oracle VM for SPARC 无法运行。

  PPAR DR 特性在装运时被启用。因此，应在设置逻辑域之前禁用 PPAR DR 功能，或者将 Oracle VM Server for SPARC 更新为 3.1.0.1 或更高版本。

  PPAR DR 特性的配置由 XSCF 固件的 setpparmode(8) 命令执行。有关 setpparmode(8) 命令的详情，请参见《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 XSCF Reference Manual》。

  如需将 Oracle VM Server for SPARC 版本更新为 3.1.0.1，请在安装 Oracle VM Server for SPARC 3.1 后使用补丁 150817-01。

- [SPARC M10-4S]
  当 Oracle Solaris 10 在控制域上运行时，为了使用 deleteboard(8) 和 addboard(8) 命令执行物理分区的动态重新配置 (PPAR DR)，需更新到 Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 或更高版本。当更新到 3.1.1 时，完成安装 Oracle VM Server for SPARC 3.1 后应用编号为 150817-02 的补丁。

使用比 Oracle VM Server for SPARC 3.1.0.1 更早版本时的注意事项

[SPARC M10-4S]
在早于 Oracle VM Server for SPARC 3.1.0.1 的版本上启用物理分区重新配置 (PPAR DR) 特性时，ldoms/ldmd 服务无法启动并且 Oracle VM Server for SPARC 无法运行。如果使用比 3.1.0.1 更早的 Oracle VM Server for SPARC 版本， 请在设置逻辑域之前禁用 PPAR DR 特性。
PPAR DR 特性的配置由 XSCF 固件的 setpparmode(8) 命令执行。有关 setpparmode

(8) 命令的详情，请参见《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 XSCF Reference Manual》。
同时，如果是 Oracle Solaris 11，Oracle VM Server for SPARC 3.1.0.1 包含在 SRU11.1.14.5.0 内。

启用物理分区的动态重新配置所需的 XCP/Oracle Solaris 和所需的 SRU/ 补丁

下表列出了启用物理分区动态重新配置所需的 XCP、Oracle Solaris 和所需 SRU/ 补丁。

表 1-3 物理分区动态重新配置所需的 XCP、Oracle Solaris 和所需的 SRU/ 补丁

服务器	XCP	Oracle Solaris	需要的软件包 需要的产品	需要的 SRU 需要的补丁	支持的配置
SPARC M10-4S	2220 或更高版本	Oracle Solaris 11.2或更高版本	系统/ldoms (*1) 系统/ldoms/ldomsmanager (*2)	无	控制域、来宾域和非虚拟化配置
		Oracle Solaris 11.1	系统/ldoms (*1) 系统/ldoms/ldomsmanager (*2)	SRU 11.1.14.5.0 或更高版本 (*3)	控制域、来宾域和非虚拟化配置
		Oracle Solaris 10 1/13	Oracle VM Server for SPARC 3.1 (*4)	150817-02 或更高版本 (*4)(*5)	控制域、来宾域和非虚拟化配置
		Oracle Solaris 10 9/10	-	Oracle Solaris 10 1/13 SPARC 软件包 150310-03 或更新版本	来宾域 (*6)(*7)
		Oracle Solaris 10 8/11	-	Oracle Solaris 10 1/13 SPARC 软件包 150310-03 或更新版本	来宾域 (*6)(*7)

*1 为控制域和来宾域所必需。包含在 group/system/solaris-large-server 和 group/system/solaris-small-server 之中。
*2 仅为控制域所必需。包含在 group/system/solaris-large-server 和 group/system/solaris-small-server 之中。
*3 为控制域和来宾域所必需。虽然 SRU 11.1.14.5.0 包含 Oracle VM Server for SPARC 3.1.0.1，但依然需要对 Solaris 11.1 进行修补 BugID#17709858 的修正，以确保稳定的 DR 功能。该问题已经在 SRU 11.1.15.4.0 和更高版本中解决。
*4 仅为控制域所必需。
*5 请勿应用补丁 150400-01 至 150400-06。
*6 在来宾域上安装 Oracle Solaris 10 9/10 或 Oracle Solaris 10 8/11 之前必须执行附加的步骤。有关详情，请参见 "在来宾域上安装 Oracle Solaris 10 的注意事项" 中的步骤。
*7 仅支持虚拟 I/O 设备。

启用 PCIe 端点设备的动态重新配置所需的 XCP/Oracle Solaris 和所需的 SRU/ 补丁

下表列出了启用 PCIe 端点设备动态重新配置所需的 XCP、Oracle Solaris 和所需 SRU/ 补丁。

表 1-4 PCIe 端点设备动态重新配置所需的 XCP、Oracle Solaris 和 SRU/ 补丁

服务器	XCP	Oracle Solaris	需要的软件包 需要的产品	需要的 SRU 需要的补丁
SPARC M10-1 SPARC M10-4 SPARC M10-4S	2230 或更新版本	Oracle Solaris 11.3或更高版本	系统/ldoms (*1) 系统/ldoms/ldomsmanager (*2)	无
		Oracle Solaris 11.2	系统/ldoms (*1) 系统/ldoms/ldomsmanager (*2)	SRU 11.2.2.5.0 或更高版本
		Oracle Solaris 11.1(*4)	系统/ldoms (*1)	SRU 11.1.17.5.0 或更高版本 (*3)
		Oracle Solaris 10 1/13	Oracle VM for SPARC 3.1(*5)(*6)	150817-03 或更高版本 (*5)

*1 为控制域和其他域所必需。包含在 group/system/solaris-large-server 和 group/system/solaris-small-server 之中。
*2 仅为控制域所必需。包含在 group/system/solaris-large-server 和 group/system/solaris-small-server 之中。
*3 为控制域和其他域所必需。
*4 仅可用于控制域之外的域中。
*5 仅为控制域所必需。
*6 需要 Oracle VM Server for SPARC 补丁之外的补丁。详情，请参见《Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1, 3.1.1, and 3.1 Release Notes》中的 "Required Oracle Solaris OS Versions for Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1" 。

支持片上软件的软件

SPARC64 X+/SPARC64 X 处理器上的片上软件使用下述软件可以使用。

使用 Oracle Database 时

表 1-5 支持片上软件的软件（使用 Oracle Database 时）

功能	操作环境
十进制浮点运算处理（Oracle 数字）	Oracle Database 12c 或更高版本 Oracle Solaris 11.1或更高版本
SIMD（在内存中处理）	Oracle Database 12c 企业版 Oracle Database In Memory Oracle Solaris 11.1或更高版本
加密处理	Oracle Database 12c 企业版 Oracle Advanced Security Oracle Solaris 11.1或更高版本

使用用户应用程序时

表 1-6　支持片上软件的软件（使用用户应用程序时）

功能	操作环境
十进制浮点运算处理 (IEEE 754)	Oracle Solaris 12.4或更高版本 Oracle Solaris 11.2 SRU 11.2.4.6.0 或更高版本
SIMD	Oracle Solaris 12.4或更高版本 Oracle Solaris 11.2 SRU 11.2.4.6.0 或更高版本

如何获取 XCP 和 Oracle Solaris SRU/ 补丁 /Oracle VM Server for SPARC

可从下述网站获取最新的 XCP 固件和 Oracle Solaris SRU/ 补丁 /Oracle VM Server for SPARC。

- 全球网站
  关于如何获取所需的更新文件，请咨询当地的技术支持提供商。
- 日语网站
  订阅了 SupportDesk 的客户可通过 SupportDesk-Web 网站获取文件。

网络浏览器

表 1-7 列出了经证实与 XSCF Web 操作相兼容的网络浏览器。关于 XSCF Web 的其他信息，请参见 "XSCF Web 注意事项和限制"。

表 1-7　已确认运行的网络浏览器版本

网络浏览器	版本
Microsoft Internet Explorer	8.0, 9.0, 10.0 和 11.0
Mozilla Firefox，32 位版本	10.0 至 ESR 60

支持远程存储的软件

表 1-8 是关于使用远程存储所需的 XCP、Oracle Solaris 和所需的 SRU/ 补丁的列表。

表 1-8 启用远程存储所需的 XCP、Oracle Solaris 和 SRU/ 补丁

XCP	Oracle Solaris	所需 SRU (*1) 所需补丁 (*2)
2260 或更高版本	Oracle Solaris 11.2或更高版本	无
	Oracle Solaris 11.1	SRU 2.5 或更高版本 (*3)
	Oracle Solaris 10 1/13	无

*1 用于 Oracle Solaris 11。
*2 用于 Oracle Solaris 10。
*3 如需将远程存储作为虚拟磁盘分配给来宾域，必须将此 SRU 应用到服务域。

表 1-9 列出了支持远程存储的终端上的 Windows 操作系统的操作环境。

表 1-9　终端上的操作环境

类型	操作环境
Windows 操作系统	Windows Vista、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1 Windows 10

此外，必须在终端上安装适用于 XSCF Web 所用浏览器的 Java Runtime Environment。表 1-10 列出了浏览器和相应的 Java Runtime Environments。

表 1-10　XSCF Web 使用的浏览器和相应的 Java Runtime Environments

浏览器	Java Runtime Environment
Microsoft Internet Explorer 8 和 9， 32 位版本	Java Runtime Environment 8，32 位版本
Microsoft Internet Explorer 8 和 9， 64 位版本	Java Runtime Environment 8，64 位版本
Microsoft Internet Explorer 10 和 11	Java Runtime Environment 8，32 位版本
Mozilla Firefox 10.0 至 ESR 52，32 位版本 (*1)	Java Runtime Environment 8，32 位版本

*1 Java 插件支持以 ESR 60 结束。这意味着您无法使用 ESR 60 或更高版本的远程存储。使用 Internet Explorer。

当前 XCP 固件版本和支持信息

下表列出了为 SPARC M10 系统发布的 XCP 固件版本，以及各个版本的主要支持和更新信息。

表 1-11　当前 XCP 固件版本和支持信息

XCP 版本	主要支持信息	CMU 版本
XCP 2352	- 安全修补程序 - 支持 sethwproperty(8) 和 showhwproperty(8) 命令	02.35.0002
XCP 2351	安全修补程序	02.35.0001
XCP 2350	支持启动物理分区之前检查时间的功能	02.35.0000
XCP 2340	OpenBoot PROM 安全模式启用后的改进	02.34.0000
XCP 2332	改进 XCP 固件缺陷	02.33.0000
XCP 2330	支持 SPARC M10-4S 中的 CPU 激活临时许可证	02.33.0000
XCP 2322	改进 XCP 固件缺陷	02.32.0002
XCP 2321	改进 XCP 固件缺陷	02.32.0001
XCP 2320	- 支持 CPU 激活临时许可证 - 支持网络启动的验证启动 - 文件系统发生错误时改进日志	02.32.0000

表 1-11 当前 XCP 固件版本和支持信息 (续)

XCP 版本	主要支持信息	CMU 版本
XCP 2290	- 支持 SPARC M10-1 中的 SPARC64 X+ 处理器 (2.8 GHz) - 使用远程电源管理功能时支持启用/禁用 IPMI 服务 - 支持延迟转储功能	02.29.0000
XCP 2280	- 支持 Oracle Solaris 内核区的动态迁移 - 支持来宾域的验证启动	02.28.0000
XCP 2271	支持虚拟 SCSI 主机总线适配器 (vHBA) 功能	02.27.0001
XCP 2260	- 支持远程存储 - 支持配置 CPU 激活时添加/删除规格 - 支持降低风扇噪音的功能 - 支持 Oracle VM Server for SPARC 3.2 所提供的性能登记访问控制功能	02.26.0000
XCP 2250	- 支持 SPARC M10-1/M10-4 中的 SPARC64 X+ 处理器 (3.7 GHz) - 支持验证启动	02.25.0000
XCP 2240	- 支持 NTP 服务器主机名的 DNS 轮询 - 支持每个来宾域 1984 个 LDC 端点设备 - 支持 Oracle VM Server for SPARC 3.2 提供的 PCIe 总线分配	02.24.0000
XCP 2232	安全修补程序	02.23.0000
XCP 2231	安全修补程序	02.23.0000
XCP 2230	- 采用 XSCF Web 时支持 Internet Explorer 10 和 11 - 支持可扩展固件接口 GUID 分区表 (EFI GPT) 标签 - 支持 Oracle VM Server for SPARC 3.1 所提供的恢复模式 - 支持通过与 Oracle VM Server for SPARC 相结合的动态重新配置 PCIe 端点设备的功能 - 支持 Oracle Solaris 内核区	02.23.0000
XCP 2221	改进 XCP 固件缺陷	02.22.0000
XCP 2220	- 支持物理分区 (PPAR) 内系统板的动态重新配置 (DR) 功能 - 支持 XSCF 启动模式功能 (SPARC M10-1)	02.22.0000
XCP 2210	- 支持 SPARC64 X+ 处理器 - 支持对 CPU 应如何运行进行规定的 CPU 运行模式 - 启用物理分区动态重新配置 (PPAR DR) 功能的出厂默认配置。 - SSL 特性上的 LDAP、Active Directory、LDAP 始终得到 XSCF 用户账户的支持 - 与 Oracle VM Server for SPARC 相结合的 SR-IOV 功能得到支持 - 配置物理分区时的 "no-io" 功能得到支持	02.21.0000
XCP 2092	改进 XCP 固件缺陷	02.09.0000
XCP 2091	改进 XCP 固件缺陷	02.09.0000

表 1-11　当前 XCP 固件版本和支持信息 (续)

XCP 版本	主要支持信息	CMU 版本
XCP 2090	- 支持 64 GB 内存 - 支持 SNMP 代理功能的 Trap 主机的端口和社区字符串的多个规范 - 支持在输入电源关闭状态实施设备维护后，机柜间自动 XCP 固件版本同步	02.09.0000
XCP 2080	支持自动服务请求 (ASR) 功能	02.08.0000
XCP 2070	改进 XCP 固件缺陷	02.07.0000
XCP 2052	- 支持 SNMP 代理功能的 AES 算法加密功能 - 支持机柜中的各种内存	02.05.0002
XCP 2051	改进 XCP 固件缺陷	02.05.0001
XCP 2050	支持 PCI 扩展单元的直接 I/O 功能 (SPARC M10-4S)	02.05.0000
XCP 2044	支持 PCI 扩展单元的直接 I/O 功能 (SPARC M10-1/M10-4)	02.04.0004
XCP 2042	支持交叉开关盒（最高配置 16 BB）	02.04.0001
XCP 2041	支持 PCI 扩展单元	02.04.0001
XCP 2032	与 Oracle VM Server for SPARC 软件相关的改进	02.03.0001
XCP 2031	支持 SPARC M10-4S（最高配置 4 BB）	02.03.0001
XCP 2013	改进 XCP 固件缺陷	02.01.0003
XCP 2012	支持 SPARC M10-1/M10-4	02.01.0002

注 - 使用 version -c xcp -v 命令可核对 XCP 中 XSCF 固件和 CMU 固件的版本。
更新 CMU 固件版本时，需关闭物理分区的电源，然后再次开启可完成 CMU 固件更新。有关固件更新的详细信息，请参见《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 系统 操作和管理指南》中的 "第16章　更新 XCP 固件"。

注 - CMU 固件版本可能根据 XCP 版本而不同。
例如，在 XCP 2042 中, XSCF 版本是 02.04.0002，而 CMU 版本是 02.04.0001。

第2章

XCP 2352 相关信息

本章说明 XCP 2352 相关信息。

- 关于 XCP 2352 的最新信息
- 注意事项和限制
- XCP 2352 问题和周转方案

关于 XCP 2352 的最新信息

本节介绍 XCP 2352 的主要变化。
本 XCP 版本将修改 XSCF 固件和 CMU 固件。

注 - 固件更新完成后，可能需要关闭/开启物理分区的电源。
有关固件更新的详细信息，请参见《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 系统 操作和管理指南》中的 "第16章 更新 XCP 固件"。

- 安全修补程序。(RTIF2-180704-001)
- 目前支持 sethwproperty(8) 和 showhwproperty(8) 命令。有关 sethwproperty(8) 和 showhwproperty(8) 命令的详情，请参见 "第8章 SPARC M10 手册的信息"。

注意事项和限制

本节说明此发行版本的注意事项和限制。

安全套接字层协议 (SSL) 3.0 的注意事项

出于安全原因，使用 XCP 2240 或更高版本时不能使用 SSL 3.0 。
请使用传输层安全协议 (TLS) 1.2、1.1 或 1.0。

时区注意事项

- 可对由 XSCF 支持的时区（地区/地名）进行变更以支持最新的时区信息。
  对于系统无法再使用的任何预先设定的时区，XSCF 将从此不可用的时区切换到协调世界时 (UTC)，并以 UTC 运行。

  当设定的时区以 UTC 运行时，执行 settimezone -c settz -a 命令，并检查可设置的时区。如果时区列表没有已设置的时区，请重新设置时区。
- 在实行夏令时的系统中，假设夏令时期间的当前时间由 setdate -s 命令变更为夏令时结束后一小时内的时间。则设定的时间将在夏令时之外（即冬季时间）。
  在下面的示例中，在夏令时期间尝试将本地时间设置为 10 月 31 日 1:40 AM (JDT)，夏令时在 10 月 31 日 2:00 AM 结束。结果是时间设定为冬季时间 10 月 31 日 1:47 AM (JST)。

```
XSCF> showdate
Fri Oct 31 01:20:00 JDT 2014
XSCF> setdate -y -s 103101402014.00
Fri Oct 31 01:40:00 JST 2014
The XSCF will be reset. Continue? [y|n] :y
 Thu Oct 30 16:40:00 UTC 2014
:
省略（XSCF 自动重启）

XSCF> showdate
Fri Oct 31 01:47:16 JST 2014
```

  如需将时间设置在夏令时之前或之后的时间段内，请执行 setdate -u 命令，并以 UTC 设置时间。

审核的限制

- 此时使用 setaudit archive 命令和 setaudit disable 命令设置审核日志的日志文件传送功能不可用。
- 如果将写入审核记录的策略设置为暂时停止 ("suspend")，由于出现错误可能发生降

级或重置 XSCF 。
默认情况下，setaudit(8) 命令中，将审核线索的写入策略指定为 overwriting ("count") 。关于此问题的详细信息，请参见 "RTIF2-141208-001"。从 XCP 2250 版本开始，指定 "suspend" 与指定 "count" 时调用相同的操作。

物理分区动态重新配置的注意事项

- 假设您将要使用物理分区的动态重新配置添加或删除系统板 (PSB)。执行 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令之前，需执行 showhardconf(8) 命令，以便确认各 XBBOX#xx 和 BB#xx 的 [Status] 是否是 "Normal"。
- 假设您在使用 SR-IOV 的环境中执行物理分区的动态重新配置。如果您将物理功能 (PF) 分配给物理分区中的其中一个域，然后将已分配的物理功能 (PF) 所创建的虚拟功能分配给同一个域，则 deleteboard(8) 命令可能失败。
- 在物理分区动态重新配置的情况下，添加 I/O 设备时，在执行 addboard(8) 命令之后，有必要停止域或使用延迟重新配置功能使 I/O 设备与逻辑域成为一体。而且，在移除 I/O 设备时，通过停止域或使用延迟重新配置特性移除 I/O 设备后，应执行 deleteboard(8) 命令，断开系统板的连接。有关各步骤的详情，请参见《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 域配置指南》。
  请注意，在 Oracle Solaris 11.2 SRU 11.2.8.4.0 或更高版本上，您无需停止逻辑域，也无需延迟重新配置，即可添加和删除 I/O 设备。
- 如果您在 Oracle Solaris 11.2 SRU 11.2.8.4.0 或早期版本上执行物理分区的动态重新配置，从控制域执行 prtdiag 命令的结果可能不同于从实际的物理配置所执行的结果。执行 svcadm restart picl 可将其更新到最新的信息。
- 在使用 DR 特性的 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令添加或移除系统板时，请勿使用 rebootxscf -a 命令或从 XSCF Web 界面重新启动所有 XSCF。如果执行此类操作，不仅 DR 处理会异常终止，而且运行中的物理分区上的 Oracle Solaris 也会挂起，可能发生硬件故障，物理分区可能异常停止，并需要更换配件。
- 即使一个处于 OpenBoot PROM 状态的逻辑域位于物理分区，动态重新配置物理分区将导致产生一个报警并使其终止。将逻辑域更改到以下任何状态后执行物理分区动态重新配置：Oracle Solaris 运行状态、绑定状态或非活动状态。
- 当 Oracle VM Server for SPARC 的版本早于 3.2 ，在执行物理分区动态重新配置时，deleteboard(8) 命令的 -m 选项请勿指定 "unbind=resource" 或 "unbind=shutdown" 。逻辑域将可能挂起，或 deleteboard(8) 命令将可能失败。
- 不同容量的内存模块 (DIMM) 不能安装在作为物理分区动态重新配置目标的机柜中。确保在作为物理分区动态重新配置目标的机柜中安装的内存模块 (DIMM) 具有相同的容量。
  同时，确保不因机柜间安装数量不等的内存模块导致问题的发生。
- 请勿在 Oracle Solaris 10 上应用补丁程序 150400-01 至 150400-06。在这种情况下，物理分区的动态重新配置可能导致系统崩溃 (CR 17510986)。

SPARC64 X+ 处理器与 SPARC64 X 处理器混合使用时的注意事项

如需混合使用 SPARC64 X+ 处理器和 SPARC64 X 处理器，请以 SPARC M10 系统机箱为单位将每种类型配置为系统板配置的一个单元。
在每个 SPARC M10 系统机箱中，SPARC64 X+ 处理器不能与 SPARC64 X 处理器混合使用和安装在一起。在 SPARC M10-4/M10-4S 中，系统配置包含 CPU 内存单元的下部 (CMUL) 和 CPU 内存单元的上部 (CMUU)。这两种单元必须具有相同类型的处理器。

SR-IOV 功能的注意事项和限制

注意事项

- 在使用 SR-IOV 功能通过物理分区的动态重新配置 (DR) 或 PCI 热插拔 (PHP) 对 PCI Express (PCIe) 卡进行维护之前，应执行以下步骤。
  1.**通过执行 ldm remove-io 命令，从 I/O 域移除所有虚拟功能 (VF)。**

  2.**通过执行 ldm destroy-vf 命令摧毁所有虚拟功能 (VF)。**

  有关使用 DR 或 PHP 的维护步骤，请参见《Fujitsu M10-4/Fujitsu M10-4S/SPARC M10-4/SPARC M10-4S Service Manual》或《PCI Expansion Unit for Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Service Manual》。

  有关 ldm 命令的详情，请参见所使用版本的《Oracle VM Server for SPARC Administration Guide》。

  如有必要，在使用 DR 或 PHP 进行维护后，请执行以下流程。

  3.**通过执行 ldm create-vf 命令创建虚拟功能 (VF)。**

  4.**通过使用 ldm add-io 命令，将虚拟功能 (VF) 分配给 I/O 域。**
- SPARC M10 系统的板载 LAN 接口支持 SR-IOV 特性。
- 从 Oracle VM Server for SPARC 3.0 开始支持静态 SR-IOV 特性。
- 从 Oracle VM Server for SPARC 3.0 开始支持动态 SR-IOV 特性。
- 有关 SR-IOV 功能的详情，请参见所使用版本的《Oracle VM Server for SPARC Administration Guide》。有关使用 SR-IOV 功能时必要的修正，请参见所使用版本的《Oracle VM Server for SPARC Release Notes》。
- 有关支持 SR-IOV 特性的 PCI 卡的列表，请参考《Fujitsu M10/SPARC M10 Systems PCI Card Installation Guide》。

OpenBoot PROM 注意事项

- 当 OpenBoot PROM 环境变量中的安全模式设置为 command 或 full 时，并且至少 1 个且不超过 8 个可视字符串被设置为安全密码时，OpenBoot PROM 安全模式将被启用，并且需要密码才能执行命令或执行操作。
  有关详情，请参见《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 系统 操作和

管理指南》中的 "H.4　启用安全模式的行为"。

- 当 XCP 固件更新到 XCP 2260 或更高版本时，CD-ROM 和远程存储的信息会添加到 OpenBoot PROM 的设备别名中。如需在系统采用逻辑域配置而非出厂默认配置运行时使用所添加的设备别名，需在将 XCP 固件升级到 XCP 2260 或更高版本后在控制域中执行以下步骤的操作。

  1.**确认保存到 XSCF 的逻辑域配置信息。**

  下面是存储两套配置信息的示例（即，目前使用的逻辑域配置信息 ldm-set1 和出厂默认信息）。

```
# ldm list-spconfig
ldm-set1 [current]
factory-default
```

  2.**在所有逻辑域（包括控制域）上执行以下命令。**

  <ldom>指定逻辑域的名称。

```
# ldm set-variable fix_foo=true <ldom>
# ldm remove-variable fix_foo <ldom>
```

  3.**再次为逻辑域存储更新的配置信息。**

  删除存储的 ldm-set1，然后再次存储这些信息。

```
# ldm rm-spconfig ldm-set1
# ldm add-spconfig ldm-set1
```

  4.**重启所有逻辑域。**

- 如果您在显示 OpenBoot PROM 字样之后，在 OpenBoot PROM 完成启动之前执行 sendbreak(8) 命令，则会显示以下错误消息。在这种情况下，引导命令将会无法执行。

  FATAL: OpenBoot initialization sequence prematurely terminated.

  在这种情况下，在 ok 提示符下将 OpenBoot PROM 环境变量 auto-boot? 设置为 false，然后执行 reset-all 命令。OpenBoot PROM 重启后，将 auto-boot? 设置为 true，然后执行 boot 命令。

- 使用 XSCF 固件的 setpparparam(8) 命令设置 OpenBoot PROM 环境变量时，例如 nvramrc，可设置的最大字符数为 254。

  如果要在 OpenBoot PROM 环境变量（如 nvramrc）中设置包含 255 个或更多字符的字串，请在 OpenBoot PROM 或 Oracle Solaris 环境下操作。但请注意最大字符数限制为 1024 个。

- OpenBoot PROM 设备别名盘和网络并不是为未分配任何网络的 Oracle VM Server for SPARC 磁盘和逻辑域创建的。要通过设置设备别名盘或网络执行磁盘引导或网络引导，请使用 OpenBoot PROM nvalias 命令设置设备别名盘和网络。

- 从 XCP 2210 开始，在启动 OpenBoot PROM 时，在显示 OpenBoot PROM 字样之前将显示以下消息。

```
NOTICE: Entering OpenBoot.
NOTICE: Fetching Guest MD from HV.
NOTICE: Starting additional cpus.
NOTICE: Initializing LDC services.
NOTICE: Probing PCI devices.
NOTICE: Finished PCI probing.
```

- 假设：OpenBoot PROM 环境变量 multipath-boot? 为 true；执行 boot -L 命令以显示根池中存在的允许引导的引导环境（BEs）；以及从所显示的交互式菜单中选择引导环境的数量。系统不会返回到 ok 提示符，但会重新启动 OpenBoot PROM。重新启动的次数取决于 OpenBoot PROM 环境变量 boot-device。OpenBoot PROM 重新启动的次数与配置设备的次数相同，显示 "ERROR: All device paths in boot-device have failed." 消息之后， ok 提示符再次出现。

  为了避免此问题， 请在执行 boot -L 命令或执行 boot *device_path* -L 命令之前将 OpenBoot PROM 的环境变量 multipath-boot? 设置为 false 。

- 假设您在 OpenBoot PROM 环境变量 "multipath-boot?" 设置为 "false" ，并且所有试图从 OpenBoot PROM 环境变量 "boot-device" 指定的设备引导失败时执行无参数的 boot 命令。从 XCP 2250 开始，在这种情况下，输出到域控制台的消息发生变化，如下所述。
  - XCP 2250 以前版本的消息

```
{0} ok boot
Boot device: disk  File and args:

Can't open boot device

ERROR: boot-read fail

{0} ok
```

  或者

```
{0} ok boot
Boot device: disk  File and args:

Can't locate boot device

ERROR: boot-read fail

{0} ok
```

  - XCP 2250 或更高版本的消息

```
{0} ok boot
No viable default device found in boot-device variable.

{0} ok
```

CPU 内存单元、主板单元、XSCF 单元、PSU 背板或交叉开关背板单元维护注意事项

- 校正时间的注意事项 (1)
  更换 FRU 和 micro SD 卡后，以及系统长时间运行后，XSCF 重新启动，然后 PPAR 启动可能会导致 Oracle Solaris 时间偏离。

  当以下所有条件为真时会出现此问题：

  - FRU（CPU 内存单元、主板单元、XSCF 单元、PSU 背板或交叉开关盒背板单元）和 micro SD 卡都被更换。
  - 系统：SPARC M10-1、SPARC M10-4 或 SPARC M10-4S（单机箱配置）
  - 启用了指定 XSCF 为 NTP 客户端的设置。
  - XCP 2240 或更高版本

  为避免出现此问题，更换 FRU 和 micro SD 卡后，请务必执行以下步骤。

  [周转方案]

  1. **执行 showlogs event 命令，检查 XSCF 时间和 NTP 服务器时间是否成功同步。**
     如果记录了多个事件日志，请参见最新的事件日志。

```
XSCF> showlogs event -rM
Date                        Message
Mar 25 11:45:31 JST 2017    NTP service found NTP server to synchronize.
```

     出现 “NTP service found NTP server to synchronize.” 时，时间正确同步。则以下步骤不是必需的。

  2. **执行 setntp 命令临时禁用 XSCF NTP 客户端功能。**

```
XSCF> setntp -s client -c disable
```

  3. **重新启动 XSCF。**

```
XSCF> rebootxscf -a
```

  4. **执行 setdate 命令，将 XSCF 时间设置为当前时间。**
     在以下示例中，XSCF 时间设置为 2017/3/25 12:00:00。

```
XSCF> setdate -s 032512002017.00
```

     设置时间后，XSCF 将自动重新启动。

  5. **执行 setntp 命令重新启用 XSCF NTP 客户端功能。**

```
XSCF> setntp -s client -c enable
```

6.**重新启动 XSCF。**

```
XSCF> rebootxscf -a
```

注 - 即使 XSCF 时间和 NTP 服务器时间无法同步，并且出现以下消息，此周转方案也已完成。

```
XSCF> showlogs event -rM
Date                          Message
Mar 25 12:15:31 JST 2017      NTP service failed to reach appropriate NTP server.
```

- 校正时间的注意事项 (2)
  由于 RTIF2-140711-001 和 RTIF2-141204-001 中报告的问题，在 PPAR 启动时 Oracle Solaris 时间可能会出现偏离。

  为避免出现此问题，维护后请务必执行以下步骤。

注 - 执行 “校正时间的注意事项 (2)” 中的步骤之前， 请检查是否符合 “校正时间的注意事项 (1)” 中的条件。如果符合条件，首先需执行 “校正时间的注意事项 (1)” 中的步骤。

[周转方案]

1.**执行 showdateinfo(8) 命令检查控制域和来宾域的时间。**

- 对于 XCP 2350 或更高版本
  检查控制域和来宾域的时间。
  如果时间正确，则不需要进行后续步骤的操作。
  如果时间不正确，请转到步骤 2。
- 对于 XCP 2340 或更早版本
  转到步骤 2，因为无法使用 showdateinfo(8) 命令检查时间。

注 - 显示 XSCF 时区中控制域和来宾域的时间。

示例：物理分区是 PPAR#0

```
XSCF> showdateinfo -p 0
  PPAR-ID     : 0
  config_name : 10guest_config
  XSCF information:
  -----------------
    XSCF
      Date    : Aug 03 19:56:16 JST 2017
  Logical domains information:
  ----------------------------
    primary
      Date    : Aug 03 19:56:16 JST 2017
    guest 0
```

```
        Date     : Aug 03 19:56:16 JST 2017
      guest 1
        Date     : Aug 03 19:56:16 JST 2017
      guest 2
        Date     : Aug 03 19:56:16 JST 2017
  XSCF>
```

2.对 **OpenBoot PROM** 环境变量 **auto-boot?** 指定 **false**，然后执行 **setpparparam (8)** 命令禁用控制域的自动启动功能。也需执行 **setpparmode(8)** 命令禁用来宾域的启动。
示例：物理分区是 PPAR#0

```
XSCF> setpparparam -p 0 -s bootscript "setenv auto-boot? false" -y
XSCF> setpparmode -p 0 -m guestboot=off
```

3.执行 **poweron(8)** 命令打开目标物理分区电源。

```
XSCF> poweron -p 0 -y
```

4.执行 **showdomainstatus -p 0 -g primary**，然后确认 **"OpenBoot Running"** 是否出现在 **Status** 下方。

5.执行 **console(8)** 命令切换到控制域控制台。

```
XSCF> console -p 0 -y
:
省略
{0} ok
```

6.执行 **boot -s** 命令以单用户模式启动 **Oracle Solaris** 。

```
{0} ok boot -s
```

7.执行 **Oracle Solaris** 的 **date** 命令设置控制域时间。
示例：2017 年 3 月 25 日 12:20:00 的设置

```
primary# date 0325122017.00
```

注 - 执行 showdate(8) 命令显示 XSCF 时间，然后确认目标物理分区的控制域时间与 XSCF 时间是否相同。

8.切换到多用户模式。

```
 primary# exit
```

9.对于逻辑域配置，请为来宾域设置正确的时间。

有关如何检查逻辑域配置的详细信息，请参见“在逻辑域配置和出厂默认配置之间进行检查”。

在每个来宾域上执行以下步骤以设置时间。

a. 查看来宾域的 CONS 值。

```
primary# ldm list-domain
NAME             STATE      FLAGS   CONS  VCPU  MEMORY  UTIL  NORM  UPTIME
primary          active     -n-cv-  SP    8     3968M   0.2%  0.1%  18h 37m
guest            bound      ------  5000  8     2G
```

b. 禁用来宾域的自动启动功能。

```
primary# ldm set-variable auto-boot?=false guest
```

c. 启动来宾域。

```
primary# ldm start-domain guest
```

d. 打开来宾域控制台。

```
primary# telnet localhost 5000
:
{0} ok
```

e. 执行 boot -s 命令以单用户模式启动 Oracle Solaris 。

```
{0} ok boot -s
```

f. 执行 Oracle Solaris 的 date 命令设置来宾域时间。
示例：2017 年 3 月 25 日 12:30:00 的设置

```
guest# date 0325123017.00
```

g. 切换到多用户模式。

```
guest# exit
```

h. 如果来宾域是 NTP 客户端，则执行 ntpq -np 命令，然后确认是否与 NTP 服务器同步。
下述一行开头的星号 ("*") 表示 "remote" 栏中的 NTP 服务器与来宾域同步。

```
guest# while [ 1 ]; do ntpq -np; sleep 60; done
     remote           refid      st t when poll reach   delay   offset  jitter
==============================================================================
*203.0.113.156   203.0.113.70     4 u   46   64    3    0.458    0.754   7.243
     remote           refid      st t when poll reach   delay   offset  jitter
==============================================================================
*203.0.113.156   203.0.113.70     4 u   39   64    7    0.478    1.487   5.664
```

```
     remote           refid      st t when poll reach   delay   offset  jitter
==============================================================================
*203.0.113.156   203.0.113.70     4 u   35   64   17    0.450    2.164   5.077
^C
guest#
```

i. 如有必要，重新启动来宾域的自动启动功能。

```
primary# ldm set-variable auto-boot?=true guest
```

10. **如有必要，请重新启用在步骤 1 中禁用的功能。**
对于控制域的自动启动功能，请对 OpenBoot PROM 环境变量 auto-boot? 指定 true，然后执行 setpparparam(8) 命令启用该功能。对于来宾域的启动，请执行 setpparmode(8) 命令重新启用该功能。
示例：物理分区是 PPAR#0

```
XSCF> setpparparam -p 0 -s bootscript "setenv auto-boot? true" -y
XSCF> setpparmode -p 0 -m guestboot=on
```

11. **对于逻辑域配置，请保存逻辑域配置信息。**
有关如何检查逻辑域配置的详细信息，请参见 “在逻辑域配置和出厂默认配置之间进行检查”。
示例：保存名称为 "config_A" 的逻辑域配置信息

```
primary# ldm list-domain -l
省略
primary# ldm list-spconfig
省略
primary# ldm remove-spconfig config_A
primary# ldm add-spconfig config_A
```

在逻辑域配置和出厂默认配置之间进行检查

您可以使用 showdomainconfig 命令来检查配置是否为逻辑域配置。

(1) 逻辑域配置
如果由 "^" 指示的下述配置设置了除出厂默认之外的值，则它是逻辑域配置。

```
XSCF> showdomainconfig -p 0
PPAR-ID     :0
Booting config
 (Current)  :config_A
             ^^^^^^^^
 (Next)     :config_A
             ^^^^^^^^
--------------------------------------------------------------------------------
Index       :1
config_name :factory-default
domains     :1
date_created:-
```

```
-----------------------------------------------------------------------------
Index       :2
config_name :config_A
domains     :1
date_created:'2014-03-05 17:33:17'
```

(2) 出厂默认配置

如果由 "^" 指示的下述配置设置了出厂默认值，则它不是逻辑域配置，而是出厂默认配置。

```
XSCF> showdomainconfig -p 0
PPAR-ID     :0
Booting config
 (Current)  :factory-default
             ^^^^^^^^^^^^^^^
 (Next)     :factory-default
             ^^^^^^^^^^^^^^^
-----------------------------------------------------------------------------
Index       :1
config_name :factory-default
domains     :1
date_created:-
```

- [SPARC M10-1、SPARC M10-4 或 SPARC M10-4S]
  更换 CPU 内存单元下部 (CMUL) 或主板单元 (MBU) 时可能会删除 CPU 激活的设置信息和 CPU 激活密钥。要恢复 CPU 激活的设置信息和 CPU 激活密钥，有必要提前使用 dumpconfig(8) 命令保存 CPU 激活的设置信息和 CPU 激活密钥，然后使用 restoreconfig(8) 命令恢复。

- [SPARC M10-4S]
  如需更换 CPU 内存单元下部 (CMUL) 或添加 SPARC M10-4S，请执行 replacefru (8) 或 addfru(8) 命令，然后执行维护菜单。

  假设系统包含接线盒或由多个 SPARC M10-4S 单元组成，并且固件为 XCP 2044 或更高版本。如果 CPU 内存单元下部 (CMUL) 被更换或者 SPARC M10-4S 在没有使用维护菜单的情况下被添加，则被更换/添加设备的 XSCF 可能不会启动。

  如果发生该情况，请关闭所更换/添加 SPARC M10-4S 的输入电源。然后，使用维护菜单，更换 CPU 内存单元下部 (CMUL) 或重新安装 SPARC M10-4S。

- [SPARC M10-4S]
  从 XCP 2090 开始，机箱之间 XCP 固件版本会在以下情况下自动同步：不使用维护菜单而使用关闭输入电源更换 CPU 内存单元下部 (CMUL) 或 XSCF 单元或添加 SPARC M10-4S 或接线盒。

  在组件更换或扩展后，如果 "XSCF 固件更新正在进行。BB#xx，请等待 XSCF 固件更新完成。" 消息在登录主 XSCF 后被输出，XCP 固件处于自动更新过程。

  XCP 固件版本的自动同步可以参考 "XCP firmware version synchronization completed" 的消息进行确认，该消息由 showlogs monitor、showlogs event 或 showmonitorlog 命令输出。

  在固件更新完成之前不要执行下列任务。

  - 关闭输入电源

- 执行 poweron(8) 命令
- 执行 testsb(8) 命令
- 执行 diagxbu(8) 命令
- 执行 getflashimage(8) 或 flashupdate(8) 命令

- 如果按照以下的步骤冷更换 CPU 内存单元下部 (CMUL) 或主板单元 (MBU)，物理分区 (PPAR) 可能无法启动。
  1.执行 "restoredefaults -c factory" 命令。

  2.XSCF 停止后，关闭系统的输入电源 (AC OFF)。

  3.更换 CMUL 或 MBU 而不更换 microSD 卡。

  4.打开系统的输入电源。

  [周转方案]

  按照以下的步骤更换 CMUL 或 MBU。

  1.执行 "restoredefaults -c factory" 命令。

  2.在步骤 1 中停止 XSCF 后，关闭/开启系统的输入电源 (AC OFF/ON)，然后确认 XSCF 已经启动。

  3.更换目标 CMUL 或 MBU。

  [如何恢复]

  按以下步骤恢复：

  1.关闭系统的输入电源 (AC OFF)。

  2.执行 "restoredefaults -c factory" 后将安装在 CMUL 或 MBU 上的 microSD 卡临时安装到新的单元上。

  3.打开输入电源 (AC ON) 后确认 XSCF 已经启动。

  4.关闭系统的输入电源 (AC OFF)。

  5.拔出临时安装的 microSD 卡并安装原来的 microSD 卡。

  6.开启系统的输入电源 (AC ON)。

CPU 激活注意事项

- 如果在 XCP 2032 或更早版本中通过执行 restoredefaults(8) 命令初始化 XSCF 设置信息，则 CPU 激活密钥信息也会初始化。
  执行 restoredefaults(8) 命令之前，先保存 CPU 激活密钥，然后恢复信息，或重新注册 CPU 激活密钥。

  此外，当更换 CPU 内存或主板时，CPU 激活密钥可能被擦除。有关详情，请参见 "CPU 内存单元、主板单元、XSCF 单元、PSU 背板或交叉开关背板单元维护注意事项"。

- 如果在 XCP 2041 或更高版本上执行 restoredefaults -c xscf 命令，则 CPU 激活密钥信息不仅会从 XSCF 单元上删除，还会从 XSCF 的备份信息中删除。另一方面，即使您执行了 restoredefaults -c factory 命令，CPU 激活密钥信息也不会被删除。如需将包括 CPU 激活密钥信息的所有设置恢复到出厂默认设置，请使用 -c factory -r activation 选项。

- dumpconfig(8) 命令保存的 XSCF 设置信息包含 CPU 激活信息和 CPU 激活密钥。您可使用 restoreconfig(8) 命令恢复使用 dumpconfig(8) 命令保存的 CPU 激活信息和 CPU 激活密钥。

  所以，当您在配置 XSCF 的设置时，例如配置 XSCF 网络或物理分区 (PPAR)，如果配置 CPU 激活或安装 CPU 激活密钥，建议您先使用 dumpconfig(8) 命令保存 CPU 激活信息和 CPU 激活密钥。要仅保存或恢复 CPU 激活密钥，分别执行 dumpcodactivation(8) 或 restorecodactivation(8) 命令即可。但请注意，CPU 激活信息将无法保存和恢复。使用 showcod(8) 和 setcod(8) 命令重新配置 CPU 激活。

XSCF Web 注意事项和限制

注意事项

(1) **浏览器共有的问题**

- 使用 XSCF Web 导入 XCP 或更新固件时，网络浏览器上会显示 "Session is invalid"。
- 如果使用 XSCF Web 导入 XCP 时 XSCF shell 的超时时间短，则 XCP 导入失败。将 XSCF shell 的超时时间设置为 30 分钟或以上。
  选择 [菜单] 选项卡，并选择 [XSCF] - [设置] - [自动注销] 菜单。然后在 [超时值] 中输入 30 分钟或更长时间。
- 假设您在 XSCF Web 上选择 [XSCF] - [设置] - [CoD 保留] 菜单，并点击 [PPAR 使用和保留] 表中的 [保留 CoD 资源] 按钮对设置值进行变更。如果指定的值小于当前设置值，将出现以下警告消息对话框，确认您输入了正确的值。

```
PROC Permits assigned is less than current setting. Continue?
```

点击 [OK] 按钮继续进行设置，点击 [Cancel] 按钮取消该设置。

(2) **Internet Explorer**

如果您在 Internet Explorer 10 或 11 的情况下，从 XCP 2221 或更早版本使用 XSCF Web，您可能看到无序的表格或叠加的字符等扭曲的画面布局。如果您在上述环境下看到扭曲的 XSCF Web 画面布局，请使用 Firefox。
然而，此问题不影响系统运行。

(3) **Firefox**

若在 FireFox 环境下使用 XSCF Web，当您登录 XSCF 时浏览器可能会提示您保存登录 ID 和密码。在这种情况下请不要保存登录 ID 和密码。如果您保存登录 ID 和密码，保存的数据可能会显示在 LDAP、SMTP 和 REMCS 网页上。

注 - 仅 Fujitsu 在日本国内销售的 SPARC M10 系统支持 Remote Customer Support System (REMCS)。

可配置以下任意设置禁用浏览器的保存 ID/密码功能：

- 在整个浏览器禁用登录 ID/ 密码保存功能。选择 [Tools] - [Options] - [Security] 选项卡，去掉 [Passwords] 中 [Remember passwords for sites] 的对勾。
- 指定该网站作为登录 ID 和密码保存的例外。选择 [Tools] - [Options] -

[Security] 选项卡，勾选 [Passwords] 中 [Remember passwords for sites]。然后在登录 XSCF 时出现的 ID 和密码保存对话框中单击 [Never Remember Password for This Site] 按钮。这会将 XSCF 的地址记录到保存 ID 和密码的 [Exceptions] 列表中，之后再登录 XSCF 时便不会再出现保存 ID 和密码的对话框。

限制

(1) **浏览器共有的问题**
目前没有已知的限制。

(2) **Internet Explorer**
如果您在 Windows 7 环境中使用 Internet Explorer 8，将无法使用内置管理员账户。

(3) **Firefox**
目前没有已知的限制。

固件更新注意事项

- [SPARC M10-4S]
  如果您通过执行 flashupdate(8) 命令或使用 XSCF Web 更新固件，则处理时间取决于组成系统的 SPARC M10-4S 机箱或接线盒的数量。
- 更新 XSCF 固件后主 XSCF 和备用 XSCF 之间的关系取决于更新的 XCP 的版本。下表为各个 XCP 版本的主 XSCF 和备用 XSCF 之间的关系，以及更新固件的操作。

表 2-1 XCP 2050 或更新版本和 XCP 2044 或更早版本之间固件更新的差异

XCP 版本	主 XSCF 和备用 XSCF 之间的关系	固件更新期间的操作
XCP 2050 或更新版本	更新时相互切换的主 XSCF 和备用 XSCF 将在更新完成后切换回原来的状态。	**1.从 BB#00 的主 XSCF 执行 flashupdate (8) 命令。** -> 执行了 flashupdate(8) 命令的 BB#00 的 XSCF 将在 XSCF 重启后立即变为备用状态。 -> 更新完成后将执行 XSCF 自动切换。 -> XSCF 自动切换完成后，执行了 flashupdate(8) 命令的 BB#00 的 XSCF 将恢复到原来的主机状态。 **2.通过检查 BB#00 主 XSCF 的日志消息 "XCP update has been completed."，确认更新已完成。**

表 2-1 XCP 2050 或更新版本和 XCP 2044 或更早版本之间固件更新的差异 (续)

XCP 版本	主 XSCF 和备用 XSCF 之间的关系	固件更新期间的操作
XCP 2044 或更早版本	更新时相互切换的主 XSCF 和备用 XSCF 将在更新完成后保持切换后的状态。	**1.从 BB#00 的主 XSCF 执行 flashupdate (8) 命令。** -> 执行了 flashupdate(8) 命令的 BB#00 的 XSCF 将在 XSCF 重启后立即变为备用状态。 -> 更新完成后不执行 XSCF 自动切换。因此执行了 flashupdate(8) 的 BB#00 的 XSCF 将保持备用状态。 **2.通过检查 BB#01 主 XSCF 的日志消息 "XCP update has been completed."，确认更新已完成。** **3.如需将主和备用 XSCF 的状态恢复到更新前的状态，可在 BB#01 的主 XSCF 上执行 switchscf(8) 命令将 BB#00 的 XSCF 恢复为主。**

- 更新固件时，可能发生 "与 XCP 相关的问题和周转方案" 中所述的错误。在这种情况下，请采取周转方案中所述的措施，然后再次更新。

连接 PCI 扩展单元注意事项

- 即使使用 platadm 权限，也可以在采用 XCP 2260 或更高版本时在 ioxadm(8) 命令中使用 -c check 和 -c update。有关详细信息，请参见 ioxadm(8) 命令的 man 页或《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 XSCF Reference Manual》。
- [SPARC M10-1]
  如果执行以下其中一种操作，在下次控制域启动时，物理分区的逻辑域配置将恢复到出厂默认状态。此外，控制域的 OpenBoot PROM 环境变量可能被初始化。
  - 将连接到 PCI 扩展单元的系统中的固件从 XCP 2043 或更早版本更新到 XCP 2044 或更高版本
  - 添加/移除 XCP 2044 或更高版本固件所应用的系统中的 PCI 扩展单元

  操作之前，需将逻辑域配置信息从 Oracle Solaris 保存到 XML 文件。另外，请事先记下控制域的 OpenBoot PROM 环境变量设置信息，以便再次设置。

  表 2-2 显示了在连接到 PCI 扩展单元的系统中，将固件从 XCP 2043 或更早版本更新到 XCP 2044 或更高版本时可能需要保存/恢复的信息。

表 2-2 将固件从 XCP 2043 或更早版本更新到 XCP 2044 或更高版本时所需的操作

连接 PCI 扩展单元	目前的域配置	重建 Oracle VM Server for SPARC 配置	再次设置 OpenBoot PROM 环境变量
无	出厂默认 （仅控制域）	不必需	不必需
无	除控制域之外的逻辑域	不必需	不必需
有	出厂默认 （仅控制域）	不必需	不必需

表 2-2　将固件从 XCP 2043 或更早版本更新到 XCP 2044 或更高版本时所需的操作 (续)

连接 PCI 扩展单元	目前的域配置	重建 Oracle VM Server for SPARC 配置	再次设置 OpenBoot PROM 环境变量
有	除控制域之外的逻辑域	必需（XML 文件）	必需

表 2-3 显示了在应用 XCP 2044 或更高版本的固件的系统中添加/移除 PCI 扩展单元时可能需要保存/恢复的信息。

表 2-3　在应用固件 XCP 2044 或更高版本的系统中添加/移除 PCI 扩展单元时所需的操作

连接 PCI 扩展单元	目前的域配置	重建 Oracle VM Server for SPARC 配置	再次设置 OpenBoot PROM 环境变量
无 （添加）	出厂默认 （仅控制域）	不必需	不必需
无 （添加）	除控制域之外的逻辑域	必需（XML 文件）	必须 (*1)
有 （添加/移除）	出厂默认 （仅控制域）	不必需	不必需
有 （添加/移除）	除控制域之外的逻辑域	必需（XML 文件）	必须 (*1)

*1 XCP 2230 或更高版本不必需。

注 - 执行 ldm list-constraints -x 命令保存到 XML 文件，然后执行 ldm init-system -i 命令从 XML 文件恢复。如需显示 OpenBoot PROM 环境变量，请从 ok 提示符执行 printenv 命令。有关此步骤的详情，请参见《PCI Expansion Unit for Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Service Manual》中的 "1.7.3　How to Save/Restore the Logical Domain Configuration Information and the OpenBoot PROM Environment Variable"。

- [SPARC M10-4/M10-4S]
  假设在以下固件： SPARC M10-4 上的 XCP 2044 或更高版本，或 SPARC M10-4S 上的 XCP 2050 或更高版本使用 setpciboxdio(8) 命令，执行以下其中一种操作。则在下次控制域启动时，物理分区的逻辑域配置将恢复到出厂默认状态。此外，控制域的 OpenBoot PROM 环境变量可能被初始化。
  - 变更 PCI 扩展单元的直接 I/O 功能的启用/禁用设置
  - 添加/移除/更换启用 PCI 扩展单元直接 I/O 功能的 SPARC M10 系统机箱 PCI 插槽中的 PCI 扩展单元

  无论是否有 PCI 扩展单元，您都可以执行 setpciboxdio(8) 命令。操作之前，需将逻辑域配置信息从 Oracle Solaris 保存到 XML 文件。另外，请记下控制域的 OpenBoot PROM 环境变量设置信息，以便再次设置。

  在通过执行 setpciboxdio(8) 命令变更 PCI 扩展单元直接 I/O 功能的启用/禁用设置时，可能需要保存/恢复该信息。请参见 表 2-4 查看所需的操作。

表 2-4　切换启用/禁用直接 I/O 功能设置时所需的操作

配置 PCI 扩展单元	目前的域配置	重建 Oracle VM Server for SPARC 配置	再次设置 OpenBoot PROM 环境变量
无	出厂默认（仅控制域）	不必需	不必需
无	除控制域之外的逻辑域	必需（XML 文件）	必须 (*1)
有	出厂默认（仅控制域）	不必需	不必需
有	除控制域之外的逻辑域	必需（XML 文件）	必须 (*1)

*1 XCP 2230 或更高版本不必需。

表 2-5 显示了添加/移除/更换启用 PCI 扩展单元直接 I/O 功能的 SPARC M10 系统机箱 PCI 插槽中的 PCI 扩展单元时所需保存/恢复的信息。此处已经执行 setpciboxdio(8) 命令启用该功能。

注 - 对于使用 PCI 热插拔 (PHP) 功能维护 PCI 扩展单元，由于直接 I/O 功能被禁用，因此并不需要保存/恢复上述信息。

表 2-5　添加/移除/更换启用直接 I/O 功能的 SPARC M10 系统机箱 PCI 插槽中的 PCI 扩展单元时所需的操作

维护环境	目前的域配置	重建 Oracle VM Server for SPARC 配置	再次设置 OpenBoot PROM 环境变量
PPAR 停止时添加/移除	出厂默认（仅控制域）	不必需	不必需
	除控制域之外的逻辑域	必需（XML 文件）	必须 (*2)
PPAR 停止时更换有故障的 PCI 扩展单元 (*1)	出厂默认（仅控制域）	不必需	不必需
	除控制域之外的逻辑域	必需（XML 文件）	必须 (*2)
PPAR 停止时更换正常的 PCI 扩展单元 (*1)	出厂默认（仅控制域）	不必需	不必需
	除控制域之外的逻辑域	不必需	不必需

*1 这也包括链路卡、连接线、控制线或链路板的更换。
*2 XCP 2230 或更高版本不必需。

注 - 执行 ldm list-constraints -x 命令保存到 XML 文件，然后执行 ldm init-system -i 命令从 XML 文件恢复。如需显示 OpenBoot PROM 环境变量，请从 ok 提示符执行 printenv 命令。有关此步骤的详情，请参见《PCI Expansion Unit for Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Service Manual》中的 "1.7.3　How to Save/Restore the Logical Domain Configuration Information and the OpenBoot PROM Environment Variable"。

双电源馈电配置注意事项

SPARC M10 系统采用冗余电源配置。使用 setdualpowerfeed(8) 命令启用或禁用双电源馈电功能不会影响冗余系统的行为。
所以，当取决于 setdualpowerfeed(8) 命令设置的 showdualpowerfeed(8) 和 showhardconf (8) 命令的显示结果也包含在以下情况之中时，冗余配置的系统的行为不会受到影响。

- 当 showdualpowerfeed(8) 命令显示 "Dual power feed is enabled"时，showhardconf(8) 命令显示 "Power_Supply_System: Dual;"。
- 当 showdualpowerfeed(8) 命令显示 "Dual power feed is disabled"时，showhardconf(8) 命令显示 "Power_Supply_System: Single;"。

系统管理员可用此设置功能查看供电单元是否使用了双电源馈电配置。

Active Directory 的注意事项

- 如果 Active Directory 被启用并且您试图通过 telnet 登录，则查询第二个和随后的备用服务器可能会超时，导致登录失败。
- 如果 setad(8) 命令的超时操作数设置的过小，您登录到 XSCF 时可能没有被分配到用户权限。此时增加超时设置值并且重新登录。

LDAP over SSL 的注意事项

如果 setldapssl(8) 命令的超时操作数设置的过小，您登录到 XSCF 时可能没有被分配到用户权限。此时增加超时设置值并且重新登录。

逻辑域时间注意事项

- 逻辑域时间注意事项 (1)
  将固件从 XCP 2232 或较低版本更新到 XCP 2240 或更高版本后，以及系统长时间运行后，XSCF 重新启动，然后 PPAR 启动可能会导致 Oracle Solaris 时间偏离。

  为避免出现此问题，请务必执行以下步骤。

  [周转方案]

  - 如果禁用（默认）将 XSCF 指定为 NTP 客户端的设置
    执行 setdate 命令将 XSCF 时间设置为当前时间。
    在以下示例中，XSCF 时间设置为 2017/3/25 12:00:00。

```
XSCF> setdate -s 032512002017.00
```

    设置时间后，XSCF 将自动重新启动。

- 如果启用指定 XSCF 为 NTP 客户端的设置

1.**执行 showlogs event 命令，检查 XSCF 时间和 NTP 服务器时间是否成功同步。**
如果记录了多个事件日志，请参见最新的事件日志。

```
XSCF> showlogs event -rM
Date                        Message
Mar 25 11:45:31 JST 2017    NTP service found NTP server to synchronize.
```

出现 “NTP service found NTP server to synchronize.” 时，时间正确同步。则以下步骤不是必需的。

2.**执行 setntp 命令临时禁用 XSCF NTP 客户端功能。**

```
XSCF> setntp -s client -c disable
```

3.**重新启动 XSCF。**

```
XSCF> rebootxscf -a
```

4.**执行 setdate 命令，将 XSCF 时间设置为当前时间。**
在以下示例中，XSCF 时间设置为 2017/3/25 12:00:00。

```
XSCF> setdate -s 032512002017.00
```

设置时间后，XSCF 将自动重新启动。

5.**执行 setntp 命令重新启用 XSCF NTP 客户端功能。**

```
XSCF> setntp -s client -c enable
```

6.**重新启动 XSCF。**

```
XSCF> rebootxscf -a
```

注 - 即使 XSCF 时间和 NTP 服务器时间无法同步，并且出现以下消息，此周转方案也已完成。

```
XSCF> showlogs event -rM
Date                        Message
Mar 25 12:15:31 JST 2017    NTP service failed to reach appropriate NTP server.
```

- 逻辑域时间注意事项 (2)

注 - 如果固件从 XCP 2232 或更早版本更新为 XCP 2240 或更高版本，请首先执行 "- 逻辑域时

间注意事项 (1)" 。

由于 RTIF2-140711-001 和 RTIF2-141204-001 中报告的问题，在 PPAR 启动时 Oracle Solaris 时间可能会出现偏离。
为避免出现此问题，请务必执行以下其中一种步骤。

注 - 版本号为 XCP 2240 或更高版本的 XCP 修复了 RTIF2-140711-001 中报告的问题。但是，如果固件从 XCP 2232 或更早版本更新到 XCP 2240 或更高版本，则有必要解决 XCP 2232 或更早版本中引起的时间偏离问题。执行 "- XCP 2232 或更早版本" 的 [周转方案]。

- XCP 2240 或更高版本

[周转方案]
在停止或重新启动 PPAR 之前保存逻辑域配置信息。
示例：保存名称为 "config_A" 的逻辑域配置信息

```
primary# ldm list-domain -l
省略
primary# ldm list-spconfig
省略
primary# ldm remove-spconfig config_A
primary# ldm add-spconfig config_A
```

- XCP 2232 或更早版本

[周转方案]

1. 对 **OpenBoot PROM** 环境变量 **auto-boot?** 指定 **false**，然后执行 **setpparparam (8)** 命令禁用控制域的自动启动功能。也需执行 **setpparmode(8)** 命令禁用来宾域的启动。
   示例：物理分区是 PPAR#0

```
XSCF> setpparparam -p 0 -s bootscript "setenv auto-boot? false" -y
XSCF> setpparmode -p 0 -m guestboot=off
```

2. 执行 **poweron(8)** 命令打开目标物理分区电源。

```
XSCF> poweron -p 0 -y
```

3. 执行 **showdomainstatus -p 0 -g primary**，然后确认 **"OpenBoot Running"** 是否出现在 **Status** 下方。
4. 执行 **console(8)** 命令切换到控制域控制台。

```
XSCF> console -p 0 -y
:
省略
{0} ok
```

5. 执行 **boot -s** 命令以单用户模式启动 **Oracle Solaris** 。

```
{0} ok boot -s
```

6.**执行 Oracle Solaris 的 date 命令设置控制域时间。**
示例：2017 年 3 月 25 日 12:20:00 的设置

```
primary# date 0325122017.00
```

注 - 执行 showdate(8) 命令显示 XSCF 时间，然后确认目标物理分区的控制域时间与 XSCF 时间是否相同。

7.**切换到多用户模式。**

```
primary# exit
```

8.**对于逻辑域配置，请为来宾域设置正确的时间。**
有关如何检查逻辑域配置的详细信息，请参见 “在逻辑域配置和出厂默认配置之间进行检查”。
在每个来宾域上执行以下步骤以设置时间。

a. 查看来宾域的 CONS 值。

```
primary# ldm list-domain
NAME             STATE      FLAGS   CONS  VCPU  MEMORY  UTIL  NORM  UPTIME
primary          active     -n-cv-  SP    8     3968M   0.2%  0.1%  18h 37m
guest            bound      ------  5000  8     2G
```

b. 禁用来宾域的自动启动功能。

```
primary# ldm set-variable auto-boot?=false guest
```

c. 启动来宾域。

```
primary# ldm start-domain guest
```

d. 打开来宾域控制台。

```
primary# telnet localhost 5000
:
{0} ok
```

e. 执行 boot -s 命令以单用户模式启动 Oracle Solaris 。

```
{0} ok boot -s
```

f. 执行 Oracle Solaris 的 date 命令设置来宾域时间。

示例：2017 年 3 月 25 日 12:30:00 的设置

```
guest# date 0325123017.00
```

g. 切换到多用户模式。

```
guest# exit
```

h. 如果来宾域是 NTP 客户端，则执行 ntpq -np 命令，然后确认是否与 NTP 服务器同步。
下述一行开头的星号 ("*") 表示 "remote" 栏中的 NTP 服务器与来宾域同步。

```
guest# while [ 1 ]; do ntpq -np; sleep 60; done
     remote           refid      st t when poll reach   delay   offset  jitter
==============================================================================
*203.0.113.156   203.0.113.70     4 u   46   64    3    0.458    0.754   7.243
     remote           refid      st t when poll reach   delay   offset  jitter
==============================================================================
*203.0.113.156   203.0.113.70     4 u   39   64    7    0.478    1.487   5.664
     remote           refid      st t when poll reach   delay   offset  jitter
==============================================================================
*203.0.113.156   203.0.113.70     4 u   35   64   17    0.450    2.164   5.077
^C
guest#
```

i. 如有必要，重新启动来宾域的自动启动功能。

```
primary# ldm set-variable auto-boot?=true guest
```

9. **如有必要，请重新启用在步骤 1 中禁用的功能。**
对于控制域的自动启动功能，请对 OpenBoot PROM 环境变量 auto-boot? 指定 true，然后执行 setpparparam(8) 命令重新启用该功能。对于来宾域的启动，请执行 setpparmode(8) 命令重新启用该功能。
示例：物理分区是 PPAR#0

```
XSCF> setpparparam -p 0 -s bootscript "setenv auto-boot? true" -y
XSCF> setpparmode -p 0 -m guestboot=on
```

10. **对于逻辑域配置，请保存逻辑域配置信息。**
有关如何检查逻辑域配置的详细信息，请参见 “在逻辑域配置和出厂默认配置之间进行检查”。
示例：保存名称为 "config_A" 的逻辑域配置信息

```
primary# ldm ls -l
省略
primary# ldm ls-config
省略
```

```
primary# ldm remove-spconfig config_A
primary# ldm add-spconfig config_A
```

在逻辑域配置和出厂默认配置之间进行检查

您可以使用 showdomainconfig 命令来检查配置是否为逻辑域配置。

(1) 逻辑域配置
如果由 "^" 指示的下述配置设置了除出厂默认之外的值，则它是逻辑域配置。

```
XSCF> showdomainconfig -p 0
PPAR-ID     :0
Booting config
 (Current)  :config_A
             ^^^^^^^^
 (Next)     :config_A
             ^^^^^^^^
--------------------------------------------------------------------------------
Index       :1
config_name :factory-default
domains     :1
date_created:-
--------------------------------------------------------------------------------
Index       :2
config_name :config_A
domains     :1
date_created:'2014-03-05 17:33:17'
```

(2) 出厂默认配置
如果由 "^" 指示的下述配置设置了出厂默认值，则它不是逻辑域配置，而是出厂默认配置。

```
XSCF> showdomainconfig -p 0
PPAR-ID     :0
Booting config
 (Current)  :factory-default
             ^^^^^^^^^^^^^^^
 (Next)     :factory-default
             ^^^^^^^^^^^^^^^
--------------------------------------------------------------------------------
Index       :1
config_name :factory-default
domains     :1
date_created:-
```

远程电源管理功能 (RCIL) 注意事项

- 如需在 XCP 2290 起的版本上使用远程电源管理功能，需执行 setpacketfilters -c ipmi_port 命令以设置 IPMI 服务。

SPARC M10 IPMI 服务仅与远程电源管理功能配套使用。

从 XCP 2290 版本开始，在默认情况下 IPMI 服务禁用。如需使用远程电源管理功能，需启用 IPMI 服务。

对于 XCP 2280 或更早版本，IPMI 服务无法禁用。其始终启用 IPMI 服务。如果固件从 XCP 2280 或更早版本更新到 XCP 2290 或更高版本，IPMI 服务将保持启用状态。因此，如果不使用远程电源管理功能，需禁用 IPMI 服务。如果已经使用远程电源管理功能，该功能将仍然可用。

IPMI 服务可以通过执行 setpacketfilters -c ipmi_port 命令来设置。有关 setpacketfilters(8) 命令的详情，请参见《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 XSCF Reference Manual》。

- 切勿对多个远程电源管理组注册同一个节点。如果通过对多个远程电源管理组注册一个节点来执行远程电源管理，则操作可能无法达到预期效果。
  使用 setremotepwrmgmt(8) 命令，您无法确认是否对多个远程电源管理组注册一个节点。创建或修改远程电源管理组的管理信息文件时，一定要注意切勿造成重叠。
- 切勿将一个 I/O 节点注册到多个电源联锁组。如果对多个远程电源管理组设置同一个 I/O 节点，并满足以下两个条件，则 I/O 节点将交替打开和关闭。
  - 执行 setremotepwrmgmt -c enable 命令，并启用远程电源管理功能。
  - 存在一个上面有一个或多个主机节点开启的电源控制组，同时存在一个上面的全部主机节点关闭的电源控制组。

  如果您不小心对多个电源控制组注册了一个 I/O 节点，请先使用 setremotepwrmgmt -c disable 禁用远程电源管理，然后使用 clearremotepwrmgmt 删除电源控制组设置。删除后，创建远程电源管理组的管理信息文件，使对多个组不注册 I/O 节点，然后使用 setremotepwrmgmt -c config 重新注册。
- 如果 XCP 2080 或更早版本与连接至外部 I/O 设备的单个 SPARC M10 系统一同使用，请勿使用远程电源管理功能。XSCF 重启时，外部 I/O 设备可能错误地关闭电源。
- 对于待设置远程电源管理功能的管理文件，使用 CR 和 LF ，或 LF 作为换行代码。
- 对于待设置远程电源管理功能的管理文件，无论节点是何类型，都需要指定 MAC 地址。否则，当执行 setremotepwrmgmt(8) 命令时，将出现以下错误。
  [示例]

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c config -u guest ftp://xx.xx.xx.xx/rpmgroup.csv
Password:
Download successful: 213Byte at 2103.000KB/s
Checking file...
The definition of [MACAddress] in [ftp://xx.xx.xx.xx/rpmgroup.csv] is invalid.
XSCF>
```

无论 I/O 节点、主节点主机节点、主机节点或远程电源控制单元的节点是何类型，都需要设置 MAC 地址。即使按照《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 RCIL User Guide》中 "第3章 Examples of Remote Power Management Configuration" 所述某些节点的 MAC 地址没有设置，留有 "blank"，也要求设置 MAC 地址。

远程存储注意事项

- 在使用 Java Runtime Environment 8 Update 45 时，以及如下所述在 Java 网络设置中或通过正在使用的浏览器使用自动代理配置脚本（PAC 文件）时，适用这些注意事项。此种情况下，将显示 "The application cannot be run."、"Failed to validate certificate.The application will not be executed."或其他消息，XSCF Remote Storage Server 可能无法启动。
  - 在 Java 网络设置中选择 [使用浏览器设置] 时。
    - 对于 Internet Explorer

      在 [工具] - [Internet 选项] - [连接] - [LAN 设置] 中选择 [使用自动配置脚本] 复选框。
    - 对于 Firefox

      在 [工具] - [选项] - [高级] - [网络] - [设置] 中选择 [自动代理配置 URL]。
  - 在 Java 网络设置中选择 [使用自动代理配置脚本] 。

  如需解决此问题，请进入 [Java 控制面板] 画面，选择 [常规] - [网络设置] - [使用代理服务器]，并变更 Java 网络设置。
- 即使终端有多个网络连接，远程存储器也无法连接。
  在这种情况下，如果禁用未用于 XSCF-LAN 连接的终端上的网络设备，则可以将终端连接到远程存储器。
- 如果远程存储通过 VPN 或其他执行地址转换的网络连接，则输出错误消息 "iscsiadm: no records found!" 并且连接被禁用。
  请勿通过 VPN 或其他执行地址转换的网络连接远程存储。

重新启动 XSCF 注意事项

- 执行 rebootxscf(8) 时，以下警告消息可能会输出到控制域控制台。

```
PICL snmpplugin: cannot fetch object value (err=5, OID=<1.3.6.1.2.1.47.1.4.1>,
 row=0)
```

- 如果执行 rebootxscf(8) 时群集软件处于使用中，逻辑域控制台可能会显示以下警告消息。

```
SA SA_xscf***.so to test host *** failed
7240 Connection to the XSCF is refused. (node:*** ipadress:*** detail:***)
```

- 如果在远程存储处于连接状态时执行 rebootxscf(8) 命令，将出现介质访问错误。

```
FRU: /BB#0/REMOTE_STORAGE
Msg: I/O device error detected
```

```
FRU: /BB#0/REMOTE_STORAGE
Msg: Boot process failed

FRU: /REMOTE_STORAGE
Msg: FCode informed error

FRU: /BB#1/REMOTE_STORAGE
Msg: A:sd1:sd:SCSI transport failed (DRIVE vendor=Fujitsu, product=Remote
Storage)
(compdev=c8t0d0)

FRU: /REMOTE_STORAGE
Msg: A:sd0:sd:Device Error(Media Error) (DRIVE vendor=Fujitsu, product=Remote
Storage)
(compdev=c5t0d0)

FRU: /BB#0/REMOTE_STORAGE
Msg: The Machine Administration detected a other hard disk failure.
```

FUJITSU 存储 ETERNUS 磁盘存储系统的 iSCSI 启动作为 iSCSI 目标的注意事项和限制

注意事项

这些注意事项适用于 FUJITSU Storage ETERNUS 磁盘存储系统上的固件版本 V10L50。V10L60 及更高版本不需要此设置。
如需在 FUJITSU 存储 ETERNUS 磁盘存储系统上执行 iSCSI 启动作为 iSCSI 目标，需应用 XCP 固件的 XCP 2280 或更高版本，并提前执行下列步骤。

1. **执行以下步骤来变更 OpenBoot PROM 环境变量 nvramrc。**
   a. 执行 nvedit，并按照如下所示输入 nvramrc。

```
{0} ok nvedit
   0: set-random-tcp#
```

   b. 按下 [Ctrl] + [C] 键，退出 nvedit 并返回 ok 提示符。
   c. 执行 nvstore 保存所编辑的内容。

```
{0} ok nvstore
```

   d. 核对是否正确输入 nvramrc。

```
{0} ok printenv nvramrc
nvramrc = set-random-tcp#
{0} ok
```

2. **设置 OpenBoot 环境变量 use-nvramrc? 为 true。**

```
{0} ok setenv use-nvramrc? true
use-nvramrc? = true
```

3. **执行 reset-all 命令重新启动 OpenBoot PROM。**

```
{0} ok reset-all
```

如需将上述设置返回为其初始状态，需执行以下步骤。

4. **删除 OpenBoot PROM 环境变量 nvramrc 所设置的内容。**
   a. 执行 nvedit，并从 nvramrc 中删除 "set-random-tcp#" 。

```
{0} ok nvedit
0:
```

   b. 按下 [Ctrl] + [C] 键，退出 nvedit 并返回 ok 提示符。
   c. 执行 nvstore 保存所编辑的内容。

```
{0} ok nvstore
```

   d. 核对是否正确删除 nvramrc 的设置。

```
{0} ok printenv nvramrc
nvramrc =
{0} ok
```

5. **设置 OpenBoot 环境变量 use-nvramrc? 为 false。**
   执行上述步骤 2 之前如果已经设置为 true，则没有必要进行此步操作。

```
{0} ok setenv use-nvramrc? false
use-nvramrc? = false
{0} ok
```

6. **执行 reset-all 命令重新启动 OpenBoot PROM。**

```
{0} ok reset-all
```

延迟转储的限制

如果内存失败，将输出以下警告消息，崩溃状态可能持续存在，防止执行延迟转储。

```
WARNING: Retained memory segment overlapped with degraded
memory.
```

[如何恢复]
如果这种现象持续存在，请执行下列步骤。

- 对于控制域
  1.执行 **sendbreak** 命令以停止崩溃状态。

```
XSCF> sendbreak -y -p [ppar_id]
```

  2.停止在 **ok** 提示符后，执行 **clear-retained-memory** 命令。

```
{0} ok clear-retained-memory
```

  3.执行 **reset-all** 命令重新启动 **OpenBoot PROM**。

```
{0} ok reset-all
```

- 对于来宾域

对 Oracle VM Server for SPARC 使用 ldm stop-domain 命令停止来宾域后，执行 ldm start-domain 命令启动来宾域。

其他注意事项和限制

注意事项

- 服务域可能需要一段时间来启动虚拟磁盘服务器 (vds) 或虚拟交换机 (vsw)。因此，在来宾域启动之时，从虚拟磁盘/虚拟网络到 vds 或 vsw 的等待时间按如下进行设置。
  - XCP 2221 或更早版本: 最多 5 分钟
  - XCP 2230 或更高版本: 最多 15 分钟

  如果超过此等待时间，从虚拟磁盘/虚拟网络启动可能失败。

  例如，使用 XCP 2230 或更高版本的情况下，假设为 OpenBoot PROM 环境变量 boot-device 配置了多个磁盘。在这种情况下，将启动路径从虚拟磁盘切换到下一个磁盘可能需要 15 分钟，如果超过 15 分钟，启动可能会失败。
- 操作面板上的模式开关设置为“检修”模式时，将无法使用操作面板上的电源开关打开电源。要使用操作面板上的电源开关打开电源，请先将操作面板上的模式开关设置为“锁定”模式。
- 如需添加 64 GB 内存，请使用 XCP 2090 或更高版本。
- 可通过 Telnet 和 SSH 并发连接到 XSCF 的最大用户数量如下：
  - SPARC M10-1: 20 个用户
  - SPARC M10-4: 40 个用户

- SPARC M10-4S （无交叉开关盒）: 40 个用户
- SPARC M10-4S （有交叉开关盒）: 70 个用户

如果超过允许的最大用户数量，则将禁止访问。

- XSCF-LAN 兼容自动协商。如果您将 XSCF-LAN 连接到固定为全双工模式的网络设置，则 XSCF-LAN 将根据 IEEE 802.3 协议以半双工模式通信。这会降低网络通信速度或导致通信问题。请一定要为连接 XSCF-LAN 的网络设备设置自动协商。
- 使用 setupfru(8) 命令配置内存镜像设置时，应先将目标系统板 (PSB) 所属的物理分区 (PPAR) 的电源断开。
- 要显示手册页，请为终端软件设置 TERM=vt100。
- 配置物理分区 (PPAR) 时，切勿将系统中不存在的 BB-ID 设置为 PPAR-ID。
  例如，如果系统中有f BB-ID 00 和 01，则您可设置 00 或 01 作为 PPAR-ID。如果设置 02 作为 PPAR-ID，则 PPAR-ID 02 的 PPAR 将无法启动。
- 在执行 showhardconf(8) 命令后显示的信息中，来宾域的 PCI Express (PCIe) 卡信息将在相应来宾域的 Oracle Solaris 启动后显示。
- 对于 XCP 2032，setpparmode(8) 命令设置的省电操作的默认值是从 "enabled" 更改为 "disabled"。
- 执行 testsb(8) 或 diagxbu(8) 命令后，不存在的 "PPAR#30" 的 PPAR-ID 可能会显示在错误日志的可疑区。这表示诊断时在系统板 (PSB) 上发现了错误。输出的 PPAR-ID 没有任何意义。
- 我们建议通过 XSCF-LAN 端口连接控制域控制台。
  通过串行端口连接控制域控制台后输出大量数据时，数据可能会显示不正常。
- [SPARC M10-4S]
  处理显示系统配置或状态的命令（如 showhardconf(8) 命令、showboards(8) 命令和 showpparstatus(8) 命令）所用的时间取决于组成系统的 SPARC M10-4S 机箱或接线盒的数量。
- [SPARC M10-4S]
  如果系统配置了多个机箱，则机箱 BB#01 或 XBBOX#81 可能会先成为主 XSCF。
- [SPARC M10-4S]
  根据系统配置的不同，硬件出故障时，重新启动物理分区可能需要更长的时间。
- 如果您在安装了 XCP 2032 的 SPARC M10-4S 上添加 SPARC M10-4S，请先将固件更新到最新版本。
- 如果您执行指定 createview 作为操作数的 setsnmpvacm(8) 命令，则您无法使用 MIB 的 OID 掩码设置访问限制。如果您执行指定 createview 作为操作数的 setsnmpvacm(8) 命令，切勿使用 MIB 的 OID 掩码。
- 如果设置了接收 IP 地址，则 SNMPv1 的 SNMP Trap 的 UDP 包发送 IP 地址和代理地址是不同的。分配给各 XSCF-LAN（物理 IP 地址）的 IP 地址储存为 UDP 包发送 IP 地址，而接收 IP 地址（虚拟 IP 地址）储存为代理地址。
- 在安装了两个 CPU 的 SPARC M10-4 或 SPARC M10-4S 中，启用 I/O 总线重新配置时，添加一个 CPU 内存单元上部 (CMUU) 以添加两个 CPU 将变更直到此时已用尽的 I/O 设备的设备路径。
  正常情况下，通过保留为 ioreconfigure 指定的默认值 false 禁用 I/O 总线重新配置功能。您可以在 setpparmode(8) 命令的 -m 功能选项中设置 ioreconfigure。

  如果您通过将 ioreconfigure 设置为 true 启用了 I/O 总线重新配置功能，则您可能需

要重新安装 Oracle Solaris。

- 对于运行 Oracle Solaris 11 的逻辑域，更新到 XCP 2050 或更新版本后可提高一个根联合体 (RC) 上的 PCIe 卡的最大数量。
  要在更新到 XCP 2050 或更新版本后添加一个 PCIe 卡，请在控制域执行以下步骤。

  此例假定目前储存了两种目前使用的配置信息，即 ldm-set1 和 factory-default。

  1.**确认保存到 XSCF 的逻辑域配置信息。**

```
primary# ldm list-spconfig
ldm-set1  [current]
factory-default
```

  2.**在所有逻辑域（包括控制域）上执行以下命令。**

  为 ldom 设置逻辑域的名称。

```
primary# ldm set-variable fix_atu=true ldom
primary# ldm remove-variable fix_atu ldom
```

  3.**再次为逻辑域存储更新的配置信息。**

  删除存储的 ldm-set1，然后再次存储这些信息。

```
primary# ldm rm-spconfig ldm-set1
primary# ldm add-spconfig ldm-set1
```

  4.**重启所有逻辑域。**

- XSCF 用户账户名不能与 LDAP 用户名相同。此外，XSCF 用户账户 UID 不能与 LDAP UID 相同。

- 启动 OpenBoot PROM 时， 即使检测到 GFX 550e 显卡 (TechSource, PCI Express Graphics Board) 的错误，也不向控制台输出任何信息。
  使用 showlogs error 命令可以确认以下的错误日志输出信息，该命令将故障组件（可疑组件）登记为 "UNSPECIFIED"。

  [错误消息示例]

```
XSCF> showlogs error
 Date: MMM DD hh:mm:ss JST 2014
 Code: 80000000-00ffff0000ff0000ff-0300000100000000000000000
 Status: Alarm Occurred: MMM DD hh:mm:ss.sss JST 2014
 FRU: /UNSPECIFIED
 Msg: I/O device error detected
```

- [SPARC M10-4S]
  如果在具有多个 SPARC M10-4S 和交叉开关盒的系统中进行了冷更换，XSCF 可能无法启动。根据冷更换的目标组件执行以下其中一个步骤。

  - 更换交叉开关盒 (XBBOX) 时

执行以下流程。

1. **关闭目标 XBBOX 的输入电源 (AC OFF)**。
2. **更换 XSCF 单元 (XSCFU)**。

   执行此步骤时，在更换 XSCF 单元自身之前，将旧 XSCF 单元上的 microSD 卡换到新 XSCF 单元上。
3. **打开目标 XBBOX 的输入电源 (AC ON)**。

- 更换安装在交叉开关盒 (XBBOX) 上的以下组件时执行以下步骤：

  在以下场合，不必更换 microSD 卡。有关维护步骤的详情，请参见《Fujitsu M10-4/Fujitsu M10-4S/SPARC M10-4/SPARC M10-4S Service Manual》。

  - XSCF 单元 (XSCFU)，交叉开关单元 (XBU)，XSCF 接口单元 (XSCFIFU)，交叉开关背板单元 (XBBP)，风扇背板单元 (FANBP)，操作面板 (OPNL)，供电单元 (PSU)，风扇 (FAN)
- 更换 SPARC M10-4S 或 CPU 内存单元下部 (CMUL) 时执行以下步骤：

  执行 replacefru(8) 命令，然后按照维护菜单的指示进行更换。

- [SPARC M10-4S]
  使用 replacefru(8) 或 addfru(8) 命令执行维护时，通过输入 "c" 选项终止该命令。在由多个 SPARC M10-4S 机箱组成的系统中，如果在上述命令终止之前执行了 flashupdate(8) 命令，则在固件更新完成后，可能无法自动切换到主 XSCF。

  [如何恢复]

  使用 replacefru(8) 或 addfru(8) 命令完成维护后，通过输入 "c" 选项终止该命令。如果完成固件更新后没有切换到主 XSCF，在主 XSCF 执行 switchscf(8) 命令切换到主 XSCF。
- 当您从 XSCF shell 或 XSCF Web 执行与设置相关的操作时，如果执行了 XSCF 重置或切换，该设置可能不会保存在 XSCF 上。XSCF 重置或切换完成后，使用 XSCF shell 或 XSCF Web 确认是否保存该设置。如果设置未保存，请再次执行该设置。

限制

- 不支持 setpowerupdelay(8) 命令的 -c wait 选项。
- 此时尚不支持 setpcl(8) 命令 -s 选项中的 no-mem 设置。
- 不支持 XSCF 和虚拟机监控程序之间的实时检查功能。即使使用 setpparmode(8) 命令也无法启用 / 禁用 XSCF 和虚拟机监控程序之间的实时检查功能。
- [SPARC M10-4S]
  假设 XSCF 在连接到含有两个机箱以上的 SPARC M10-4S 中的控制域控制台时发生切换。在这种情况下，如果试图将控制域控制台重新连接到已切换的主 XSCF，则在重启所有 SPARC M10-4S 机箱之前，可能无法建立与控制域控制台的连接。

  如果因 XSCF 中的错误而未重启所有 XSCF，请重新建立到控制域控制台的连接。如果无法与控制域控制台建立连接，请更换故障的 XSCF 或 CPU 内存单元下部 (CMUL)。
- [SPARC M10-4S]
  在由两个以上机箱组成的 SPARC M10-4S 中，如果由于一个 XSCF 中的错误而导致所有 XSCF 未重启，则 poweroff(8) 和 reset(8) 命令可能无法正常执行。

  要断开物理分区 (PPAR) 的连接，请登录到 PPAR 控制域并在 Oracle Solaris 上执行

shutdown 命令。然后使用 XSCF 固件上的 poweroff -f 命令断开 PPAR 的电源。这种状态下无法使用 reset(8) 命令。

- 目前不支持使用 replacefru(8) 命令更换交叉开关盒。关于如何更换交叉开关盒的详情，请参见 “第 6 章 SPARC M10-4S 硬件信息” 中的 "更换交叉开关盒的限制条件"。
- 目前不支持使用 addfru(8) 命令添加交叉开关盒。关于如何添加交叉开关盒的详情，请参见 “第 6 章 SPARC M10-4S 硬件信息” 中的 "添加扩展机架 2 的限制条件"。
- [SPARC M10-4S]
  当 poweron(8) 命令开启具有多个 PPAR 的系统中的所有物理分区 (PPAR) 时，指定的 PPAR 的上电所需的启动时间甚至比由 -a 指定的批上电所用的时间还长。
- [SPARC M10-4S]
  如果执行了 showhardconf -M，如果满足以下两个条件，可能无法每次显示一个屏幕。切勿执行 showhardconf -M。
  - 系统配置了 2BB 或更高
  - 一个或多个 SPARC M10-4Ss 要使用 rebootxscf(8) 命令进行 XSCF 重置，所以它们无法通信。
- [SPARC M10-1]
  如果在开启物理分区 (PPAR) 电源时 XCP 2070 或更早版本固件被更新，逻辑域可能会停止。

  请一定要在关闭物理分区 (PPAR) 电源时执行固件更新。关于此问题的详情，请参见 "XCP 2070 中已解决的问题" 中的 "RTIF2-131004-001"。
- XSCF 用户帐户的用户权限可使用 setldap(8) 命令中或 XSCF Web 上的 [XSCF] - [设置] - [用户管理器] - [LDAP] 中指定的 LDAP 服务器进行管理。如果使用的版本是 XCP 2271 或更早版本，则不能从 XSCF Web 上的 [XSCF] - [设置] - [用户管理器] - [帐户] 配置权限。
  从 XSCF shell 提示符使用 setprivileges(8) 命令设置用户权限。
- deleteuser(8) 命令和 XSCF Web 上的 [设置] - [用户管理器] - [帐户] 菜单都无法删除通过 SSH、Telnet 或 XSCF Web 登录到 XSCF 的用户的用户帐户。任何试图进行此种操作都将导致错误。如需删除目标用户帐户，需使用 who(1) 命令或 XSCF Web 上的 [设置] - [用户管理器] - [帐户] 菜单确认该用户帐户未登录到 XSCF，然后删除。同样，deleteuser(8) 命令和 XSCF Web 上的 [设置] - [用户管理器] - [帐户] 菜单都无法删除使用 etsnmp(8)、setsnmpusm(8) 或 setsnmpvacm(8) 命令或 XSCF Web 上的 [SNMP] 或 [SNMP 安全] 菜单设置 SNMP 的用户帐户。任何试图进行此种操作都将导致错误。删除用户帐户之前，需执行 rebootxscf -a 命令重置所有的 XSCF。

XCP 2352 问题和周转方案

关于 XCP 2352 可能发生的问题的信息，请参见 "XCP 2352 可能发生的问题和周转方案"。关于 XCP 2352 中已解决的问题的信息，请参见 "XCP 2352 中已解决的问题"。

第3章

软件信息

本章介绍与 SPARC M10 系统软件相关的具体说明和问题。

- 注意事项和限制
- 与 XCP 相关的问题和周转方案
- Oracle Solaris 的问题和周转方案

注意事项和限制

内部 SAS 磁盘驱动器和 Oracle Solaris MPxIO 设置的注意事项

建议使用启用 Oracle Solaris MPxIO 设置的 SPARC M10 系统的内部 SAS 磁盘。

原因

建议增强冗余性，因为即使在由于故障等原因导致内部 SAS 控制器和内部 SAS 磁盘之间的通讯路径被降级时，磁盘的访问也会继续。
请注意，从 Enhanced Support Facility 5.0 或更高版本使用捆绑的工具您可以启用 MPxIO。

注 - 仅富士通在日本销售的 SPARC M10 系统才支持 Enhanced Support Facility (ESF)。

目标驱动器

是否您需要执行 Oracle Solaris MPxIO 设置取决于安装在 SPARC M10 系统内的内部 SAS 磁盘或固态硬盘的产品名，以及 Oracle Solaris 的版本，如 表 3-1所示。

表 3-1　内部 SAS 磁盘或固态硬盘 MPxIO 设置的必要性

Product Name（产品名称）	Vendor name（供应商名称）	MPxIO 设置的必要性		
Fujitsu/Oracle 的型号名称	Product Name（产品名称）	Oracle Solaris 10 1/13	Oracle Solaris 11.1	Oracle Solaris 11.2 或更高版本
600GB SAS 磁盘驱动器 SPME3A11*/ 7105508、7106318 (*3) 7105571、7106322 (*4)	TOSHIBA MBF2600RC (*5) AL13SEB600 (*5) AL13SEB600AL14SE AL13SEB600AL15SE	必需	必需	不必需(*1)
900GB SAS 磁盘驱动器 SPME3B11*/ 7111257、7111260 (*3) 7111261、7111262 (*4)	TOSHIBA AL13SEB900 (*5) AL13SEB900AL14SE AL13SEB900AL15SE	必需	必需	必需
1.2TB SAS 磁盘驱动器 SPME3C11*/ 7120206、7120207 (*3) 7120208、7120209 (*4)	TOSHIBA AL15SE12NFUJ1.2T (*5)	必需	必需	必需
100GB SAS SSD SPME3Y11*/ 7105509、7106319 (*3) 7105572、7106323 (*4)	TOSHIBA MK1001GRZB (*5)	必需	必需	不必需(*1)
200GB SAS SSD SPME3Y21*/ 7105510、7106320 (*3) 7105573、7106324 (*4)	TOSHIBA MK2001GRZB (*5)	必需	必需	不必需(*1)
200GB SAS SSD SPME3Y22*/ 7107810、7107814 (*3) 7107811、7107815 (*4)	TOSHIBA PX02SMF020 (*5)	必需	必需	必需
400GB SAS SSD SPME3Y31*/ 7107812、7107816 (*3) 7107813、7107817 (*4)	TOSHIBA PX02SMF040 (*5)	必需	必需	必需
400GB SAS SSD SPME3Y32*/ 7115093、7115094 (*3) 7115095、7115096 (*4)	TOSHIBA PX04SMB04FUJ400G (*5)	必需	必需	必需
800GB SAS SSD	TOSHIBA	必需	必需	必需

表 3-1　内部 SAS 磁盘或固态硬盘 MPxIO 设置的必要性 (续)

Product Name（产品名称）	Vendor name（供应商名称）	MPxIO 设置的必要性		
Fujitsu/Oracle 的型号名称	Product Name（产品名称）	Oracle Solaris 10 1/13	Oracle Solaris 11.1	Oracle Solaris 11.2 或更高版本
SPME3Y41*/ 7119191、7119192 (*3) 7119187、7119188 (*4)	PX04SMB08FUJ800G (*5)			
指定内部硬盘 RAID 时		不必需 (*2)	不必需 (*2)	不必需 (*2)

*1 Oracle Solaris 默认情况下， 启用了 MPxIO。因此，您不需要执行此设置。
*2 由于内部硬盘 RAID 不受 MPxIO 设置的影响，不要求该设置。
*3 这些都是出厂默认的驱动器。
*4 这些都是用于在现场扩展。
*5 这是设置到 scsi_vhci.conf 的产品名称。这两种 600 GB 的 SAS 磁盘驱动器需要进行设置。

确认内部 SAS 磁盘或固态硬盘的产品名称、供应商名称以及 MPxIO 的状态

确认 SPARC M10 系统的内部 SAS 磁盘或固态硬盘的产品名称、供应商名称以及设备路径名，并查看 表 3-1 确定是否需要执行 MPxIO 设置。
如果 MPxIO 已经启用，字符串 "scsi_vhci" 将出现在内部 SAS 磁盘或固态硬盘的设备路径名内。

- **MPxIO 设置启用时**
  在下面的示例中， "scsi_vhci" 出现在设备路径名内。因此，MPxIO 设置启用。

```
# format
Searching for disks...done
AVAILABLE DISK SELECTIONS:
0. c0t50000394281b5310d0 <TOSHIBA-MBF2600RC-3706 cyl 64986 alt 2 hd 27 sec 668>
   逻辑设备路径名          供应商名称   产品名称
  /scsi_vhci/disk@g50000394281b5310
  物理设备路径名
  /dev/chassis/FUJITSU-BBEXP. 500000e0e06d31bf/03N0_HDD00/disk
.....
```

- **MPxIO 设置禁用时**
  在下面的示例中， "scsi_vhci" 未出现在设备路径名内。因此，MPxIO 设置禁用。

```
# format
Searching for disks...done
AVAILABLE DISK SELECTIONS:
0. c2t50000394281B5312d0 <TOSHIBA-MBF2600RC-3706 cyl 64986 alt 2 hd 27 sec 668>
   逻辑设备路径名          供应商名称   产品名称
  /pci@8800/pci@4/pci@0/pci@0/scsi@0/iport@f/disk@w50000394281b5312,0
  物理设备路径名
```

启用 MPxIO 的步骤

以具有管理员权限的用户登录，执行此设置。

1. **添加禁用的内部 SAS 磁盘或固态硬盘的信息（供应商名称和产品名称）。**
   - **对于 Oracle Solaris 11 及更高版本**

     将禁用的内部 SAS 磁盘或固态硬盘的信息（供应商名称和产品名称）添加到 /etc/driver/drv 文件夹中的 scsi_vhci.conf 文件。

     如果 /etc/driver/drv 文件夹没有 scsi_vhci.conf 文件，则复制和使用 /kernel/drv/scsi_vhci.conf 文件。

     有关如何设置 scsi_vhci.conf 文件的详细信息，请参见网站上的手册。

```
scsi-vhci-failover-override ="TOSHIBA MBF2600RC", "f_sym",
                              供应商名称 产品名称
                              "TOSHIBA AL13SEB600", "f_sym";
                              供应商名称 产品名称
```

   - **对于 Oracle Solaris 10**

     将禁用的内部 SAS 磁盘或固态硬盘的信息（供应商名称和产品名称）添加到 /kernel/drv/scsi_vhci.conf 文件。

```
device-type-scsi-options-list ="TOSHIBA MBF2600RC", "sym-opt",
                                供应商名称 产品名称
                                "TOSHIBA AL13SEB600", "sym-opt";
                                供应商名称 产品名称

sym-opt = 0x1000000;
```

2. **使用 stmsboot 命令启用 MPxIO。**
   有关 stmsboot 命令的详情，请参见网站上的手册。

```
# stmsboot -D mpt_sas -e
```

   如果输出以下消息，则执行 stmsboot -u 命令继续。

```
# stmsboot -D mpt_sas -e
STMS is already enabled. No changes or reboots needed
# stmsboot -u
```

   执行 stmsboot 命令重新启动该域的系统，并启用内部 SAS 磁盘或固态硬盘的 MPxIO。重新启动后，目标设备的路径名将发生变化。

   如果应用程序等直接指定该名称，您需要更改应用程序等中的设备路径名。

3. **确认 MPxIO 启用。**

如果 MPxIO 启用，字符串 "scsi_vhci" 将出现在设备路径名内。

```
# format
Searching for disks...done
AVAILABLE DISK SELECTIONS:
0. c0t50000394281b5310d0 <TOSHIBA-MBF2600RC-...>
   逻辑设备路径名          供应商名称    产品名称
  /scsi_vhci/disk@g50000394281b5310
  物理设备路径名
```

如果 ZFS 系统卷安装在多路径类型 (MPxIO) 的内部 SAS 磁盘或固态硬盘中，请确认该卷的状态正常。

```
# /usr/sbin/zpool status
...
```

更新 SPARC M10 系统到 Oracle Solaris 11.2 或更高版本的注意事项

启用 MPxIO 的注意事项

当 Oracle Solaris 11.1 更新到 Oracle Solaris11.2 或更高版本时，内部 SAS 磁盘或固态硬盘的设备路径名可能发生变化。即使设备路径名发生变化，您也可以启动 Oracle Solaris。然而，如果任何应用程序或备份软件直接指定内部 SAS 磁盘或固态硬盘的设备路径名，则该设备路径可能不可用，仅供参考。

要因

原因是，从 Oracle Solaris 11.1 更新到 Oracle Solaris 11.2 会将内部 SAS 磁盘或固态硬盘的默认 MPxIO 设置从禁用变更为启用。有关目标磁盘，请参见 表 3-2。有关设备路径变更的示例，请参见 表 3-3。

表 3-2 内部 SAS 磁盘和固态硬盘的默认 MPxIO 设置

Product Name（产品名称）	**Vendor name**（供应商名称）	默认 **MPxIO** 设置		
Fujitsu/Oracle 的型号名称	**Product Name**（产品名称）	**Oracle Solaris 10 1/13**	**Oracle Solaris 11.1**	**Oracle Solaris 11.2** 或更高版本
600GB SAS 磁盘驱动器	TOSHIBA	禁用	禁用	启用
SPME3A11*/ 7105508、7106318 (*1) 7105571、7106322 (*2)	MBF2600RC AL13SEB600 AL13SEB600AL14SE AL13SEB600AL15SE			
900GB SAS 磁盘驱动器	TOSHIBA	禁用	禁用	禁用

表 3-2　内部 SAS 磁盘和固态硬盘的默认 MPxIO 设置 (续)

Product Name（产品名称）	Vendor name（供应商名称）	默认 MPxIO 设置		
Fujitsu/Oracle 的型号名称	Product Name（产品名称）	Oracle Solaris 10 1/13	Oracle Solaris 11.1	Oracle Solaris 11.2 或更高版本
SPME3B11*/ 7111257、7111260 (*1) 7111261、7111262 (*2)	AL13SEB900 AL13SEB900AL14SE AL13SEB900AL15SE			
1.2TB SAS 磁盘驱动器	TOSHIBA	禁用	禁用	禁用
SPME3C11*/ 7120206、7120207 (*1) 7120208、7120209 (*2)	AL15SE12NFUJ1.2T			
100GB SAS SSD	TOSHIBA	禁用	禁用	启用
SPME3Y11*/ 7105509、7106319 (*1) 7105572、7106323 (*2)	MK1001GRZB			
200GB SAS SSD	TOSHIBA	禁用	禁用	启用
SPME3Y21*/ 7105510、7106320 (*1) 7105573、7106324 (*2)	MK2001GRZB			
200GB SAS SSD	TOSHIBA	禁用	禁用	禁用
SPME3Y22*/ 7107810、7107814 (*1) 7107811、7107815 (*2)	PX02SMF020			
400GB SAS SSD	TOSHIBA	禁用	禁用	禁用
SPME3Y31*/ 7107812、7107816 (*1) 7107813、7107817 (*2)	PX02SMF040			
400GB SAS SSD	TOSHIBA	禁用	禁用	禁用
SPME3Y32*/ 7115093、7115094 (*1) 7115095、7115096 (*2)	PX04SMB04FUJ400G			
800GB SAS SSD	TOSHIBA	禁用	禁用	禁用
SPME3Y41*/ 7119191、7119192 (*1) 7119187、7119188 (*2)	PX04SMB08FUJ800G			

*1 这些都是出厂默认的驱动器。
*2 这些都是用于在现场扩展。

表 3-3　启用 MPxIO 之前和之后的设备路径变化示例

	启用 MPxIO 之前的设备路径名	启用 MPxIO 之后的设备路径名
物理设备路径名	/pci@8800/pci@4/pci@0/pci@0/scsi@0/iport@f/disk@w50000394281b5312,0	/scsi_vhci/disk@g50000394281b5310
逻辑设备路径名	/dev/rdsk/c2t50000394281B5312d0	/dev/rdsk/c0t50000394281b5310d0

请注意，在更新到 Oracle Solaris 11.2 之前，如果手动启用 SPARC M10 系统的内部 SAS 磁盘或固态硬盘的 MPxIO，设备路径名不会变化。

应对措施

更新到 Oracle Solaris 11.2 之后，请采取以下措施。

- **物理设备路径名可以变更时**
  使用 确认设备路径的步骤中所示的步骤，确认物理设备路径名。将备份软件或应用程序中直接指定的内部 SAS 磁盘或固态硬盘的设备路径变更为已确认的设备路径名。
- **物理设备路径名无法变更时**
  执行下述命令，强制禁用内部 SAS 磁盘和固态硬盘的 MPxIO 设置。

```
# stmsboot -D mpt_sas -d
```

确认设备路径的步骤

在以下步骤中，您可以确认 SPARC M10 的内部 SAS 磁盘或固态硬盘的设备路径名、供应商名称、产品名称以及 MPxIO 的启用/禁用状态。如果 MPxIO 已经启用，字符串 "scsi_vhci" 将出现在内部 SAS 磁盘或固态硬盘的物理设备路径名内。

- **查看启用内部磁盘的 MPxIO 时的示例**
  物理设备路径名包含字符串 "scsi_vhci"。因此，MPxIO 启用。
  format 命令省略显示了部分逻辑设备路径名。逻辑设备路径的实际名称是带有 "/dev/rdsk" 的路径名。

```
# format
Searching for disks...done
AVAILABLE DISK SELECTIONS:
0. c0t50000394281b5310d0 <TOSHIBA-MBF2600RC- 3706 cyl 64986 alt 2 hd 27 sec 668>
   逻辑设备路径名          供应商名称   产品名称
/scsi_vhci/disk@g50000394281b5310
物理设备路径名
/dev/chassis/FUJITSU-BBEXP. 500000e0e06d31bf/03N0_HDD00/disk
```

- **查看未启用内部磁盘的 MPxIO 时的示例**
  物理设备路径名未包含字符串 "scsi_vhci"。因此，MPxIO 禁用。
  format 命令省略显示了部分逻辑设备路径名。逻辑设备路径的实际名称是带有 "/dev/rdsk" 的路径名。

```
# format
Searching for disks...done
AVAILABLE DISK SELECTIONS:
0. c2t50000394281B5312d0 <TOSHIBA-MBF2600RC-3706 cyl 64986 alt 2 hd 27 sec 668>
   逻辑设备路径名          供应商名称   产品名称
/pci@8800/pci@4/pci@0/pci@0/scsi@0/iport@f/disk@w50000394281b5312,0
物理设备路径名
/dev/chassis/FUJITSU-BBEXP. 500000e0e06d31bf/03N0_HDD00/disk
```

通过 beadm 切换启动环境的注意事项

在 Oracle Solaris 11.1 或更高版本安装在内部 SAS 磁盘或固态硬盘的情况下，使用 beadm 命令或 pkg 命令切换启动环境可能会失败，输出错误消息。

- **消息示例 1**

```
# beadm activate S11U1SRU20B04-z_stress-2.10-1
Error while accessing "/dev/rdsk/c2t500003942823F352d0s0":
No such file or directory
Unable to activate S11U1SRU20B04-z_stress-2.10-1.
Error installing boot files.
```

- **消息示例 2**

```
# beadm activate S11U1SRU20B04-z_stress-2.10-1
....
Error while accessing "/dev/rdsk/c2t500003942823F352d0s0":
No such file or directory
Unable to activate S11U1SRU20B04-z_stress-2.10-1.
Error installing boot files.
....
```

要因

发生此种情况是因为将内部 SAS 磁盘或固态硬盘设置成多路径类型 (MPxIO) 时，使用 beadm 或 pkg 命令未正确继承 MPxIO 设备路径。

应对措施

执行下述命令，然后再次执行启动环境切换命令。

```
# /usr/sbin/zpool status
```

支持带有 EFI (GPT) 标签的磁盘的注意事项

- 安装 Oracle Solaris 时，默认有效的磁盘标签从 VTOC (SMI) 变更为 EFI (GPT)。如果您需要带有 VTOC (SMI) 标签的磁盘，请执行 Oracle Solaris 的 format -e 命令来施加 VTOC (SMI) 标签，然后再安装 Oracle Solaris。有关 format 命令的详情，请参见 Oracle Solaris 参考手册。
  此外，请务必在 Oracle Solaris 安装菜单上选择 [Solaris slice] 画面上的 [Use a slice on the disk]，以确保磁盘具有 VTOC(SMI) 标签。

```
-----------------------------------------------------------------------
                    Solaris 切片：6.0GB 未知启动

Oracle Solaris 可安装在整个磁盘或一个磁盘的切片上。
```

```
在磁盘上发现以下切片。

切片          #   容量 (GB)  切片          #   容量 (GB)
------------------------- -------------------------
Unused        0        0.1 Unused        5        0.0
Unused        1        0.1 rpool         6        5.7
Unused        3        0.0 Unused        7        0.0
Unused        4        0.0 backup        2        6.0

                          使用整个磁盘
                      使用磁盘的一个切片

Esc-2_继续 Esc-3_返回 Esc-6_帮助 Esc-9_退出
------------------------------------------------------------------------------
```

- 如果使用具有 EFI (GPT) 标签的磁盘，Oracle Solaris 将不支持从大于 2 TiB 的被视为虚拟磁盘的磁盘进行启动。
- 如果在 XCP 2330 之前的版本中使用具有 EFI (GPT) 标签的磁盘，则在虚拟磁盘上不支持任何秒的 GPT 头部分。

Oracle VM Server for SPARC 注意事项

- 在由 Oracle VM Server for SPARC 重新配置逻辑域后，或执行 "ldm unbind-domain/ldm bind-domain" 命令后，如果在执行 "ldm add-spconfig" 命令之前对来宾域进行了由 XSCF 固件的 reset(8) 命令的操作，则可能会重置除已指定之外的来宾域。或者指定的来宾域将不会被重置。应该使用 ldm add-spconfig 命令保存逻辑域的配置。如需在保存来宾域前重置来宾域，请从控制域而不要从 XSCF 执行 ldm stop 命令。
- 如需为下次启动指定逻辑域配置，请使用 ldm set-config 命令代替 ldm add-spconfig -r。
  如果使用 ldm add-spconfig -r 命令设置下次启动时的逻辑域配置，并使用 XSCF 固件的 reset(8) 命令操纵一个来宾域，则可能会重置另一个来宾域。
- 一定要启动控制域的 ldmd 服务 (svc:/ldoms/ldmd:default)。
- 以下系统支持带有 EFI GPT 磁盘标签的启动盘：应用了 XCP 2230 或更高版本的 SPARC M10 系统以及应用了 SysFW 8.4 或 SysFW 9.1 或更高版本的 SPARC T 系列或 M 系列的系统。然而，应用了 XCP 2221 或更早版本的 SPARC M10 系统不支持带有 EFI GPT 磁盘标签的启动盘。因此，请勿从应用了 XCP 2230 或更高版本的 SPARC M10 系统或应用了 SysFW 8.4 或 SysFW 9.1 或更高版本的 SPARC T 系列或 M 系列的系统迁移到应用了 XCP 2221 或更早版本的 SPARC M10 系统。
  您可以决定是否在启动磁盘的原始设备上执行 Oracle Solaris 的 devinfo 命令对启动磁盘做 EFI GPT 标签。

  - 有 EFI GPT 磁盘标签

```
# devinfo -i /dev/rdsk/c2d0s0
/dev/rdsk/c2d0s0        0        0        73728    512      2
```

- 无 EFI GPT 磁盘标签

```
# devinfo -i /dev/rdsk/c1d0s0
devinfo: /dev/rdsk/c1d0s0: This operation is not supported on EFI labeled
devices
```

- 不支持 Oracle VM Server for SPARC 3.2 的 ldm list-rsrc-group、remove-core -g 和 ldm remove-memory -g 命令。有关详情，请参见《Oracle VM Server for SPARC 3.2 Administration Guide》。
- 从 Oracle VM Server for SPARC 3.2 开始，如果物理分区的动态重新配置 (PPAR DR) 功能由 XSCF 固件启用，您可以以 256 MB 为单位将内存分配给逻辑域。另一方面，如果 PPAR DR 功能已禁用，您可以以 4 MB 为单位分配内存。
- 假设已将物理分区 (PPAR)(PPAR #A) 中的系统盘切换到采用 Oracle VM Server for SPARC 3.1 或更高版本和 XCP 2230 或更高版本的其他 PPAR (PPAR #B) 使用的系统盘。保存在 XSCF 中的 PPAR #A 域配置信息可重写在 PPAR #B 域配置信息上。如需将系统磁盘切换到已用于其他 PPAR 的系统磁盘，请在切换磁盘之前从系统磁盘中卸载 Oracle VM Server for SPARC。切换完成后，在系统盘上重新安装 Oracle VM Server for SPARC。

  使用系统盘连接到其他单元时，或使用 restoreconfig(8) 命令将保存在 XSCF 中的域配置信息恢复时，需要相同的步骤。
- 假设您在使用 Oracle VM Server for SPARC 3.3 或更高版本的系统中通过执行物理分区的动态重新配置 (PPAR DR) 删除了一个系统板。然后，降级状态下的 CPU 插槽约束条件可能被添加到每个逻辑域。此操作不是问题；它是执行 PPAR DR 之前保存 CPU 插槽使用状态的操作。
  如果 CPU 插槽约束条件出现在未设置 CPU 插槽约束条件的逻辑域的降级状态中，则需忽略此约束条件。

  对于使用 CPU 插槽约束条件的逻辑域，执行 deleteboard 命令所进行的 PPAR DR 会将 CPU 插槽约束条件置于降级状态。此外，未指定 CPU 插槽约束条件的资源可能被分配给逻辑域。

  在更换模块化架构 (PSB) 以应对故障等时，需首先添加系统板。然后，您可以执行 ldm set-socket --restore-degraded 命令恢复 CPU 插槽约束条件。如果您仅删除系统板，按要求执行 ldm set-socket 命令可重新设置 CPU 插槽约束条件。

  有关 CPU 插槽约束条件的详细信息，请参见《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 系统 操作和管理指南》中的 "8.14 管理与 CPU 插槽相关联的逻辑域资源"。

  - 系统板删除之前

```
# ldm list-socket
CONSTRAINTS
SOCKET
    TENANT  VCPUS CORES SOCKET_ID GROUP
    primary 8     4     4         /BB1
      :
```

  - 系统板删除之后

```
# ldm list-socket
------------------------------------------------------------------------------
Notice: the system is running a degraded configuration because some
required resources were removed by Physical DR.
------------------------------------------------------------------------------
CONSTRAINTS
    DOMAIN                SOCKET_ID      STATE
    primary* (degraded)   4              active
    dom00* (degraded)     0, 3, 4, 5, 6  active
SOCKET
    TENANT  VCPUS CORES SOCKET_ID GROUP
    primary 8     4     4         /BB1
      :
------------------------------------------------------------------------------
```

- 在 Oracle VM Server for SPARC 3.3 或更高版本中，即使 CPU 插槽约束条件没有设置，当使用 ldm init-system 命令恢复了逻辑域配置时，资源绑定也可能失败。然后，出现以下消息。
  [示例]

```
# ldm bind-domain XXXX
Not enough free memory in specified FJ sockets to meet the request.
Domain XXXX has FJ socket resource constraints for recovery.
Use 'ldm set-socket socket_id= XXXX' to clear.
```

  如果已经出现上述消息，则需按照消息中的说明，使用 ldm set-socket 命令清除 CPU 插槽约束条件。然后，再次尝试绑定资源。

  [示例]

```
# ldm set-socket socket_id= XXXX
# ldm bind-domain XXXX
```

- 当使用 vHBA （虚拟 SCSI 主机总线适配器）功能分配给来宾域时，设置来宾域自动启动为 false，然后保存更新的逻辑域配置信息。
  [如何设置]

```
primary# ldm set-variable auto-boot\?=false domain-name
primary# ldm add-spconfig config-name
```

Oracle VM Server for SPARC 动态迁移的注意事项

- 如果在 Oracle VM Server for SPARC 中执行 ldm migrate-domain 命令来进行实时迁移，则 XSCF 中可能会发生以下问题。
  - 如果执行 showdomainstatus(8) 命令，被迁移的来宾域将显示 "Unknown" 状态。如果从被迁移的控制域执行 ldm add-spconfig 命令保存配置信息，该状态将通过 showdomainstatus(8) 命令正常显示。

- 在执行实时迁移后，如果在迁移来源执行 showdomainstatus(8) 命令，被迁移且不存在的来宾域将显示为 "Host stopped" 状态。
- 使用 poweroff(8) 命令关闭物理分区 (PPAR) 电源时，可能所有来宾域会无法正常关闭。
- 当来宾域被 reset(8) 命令重置时，来宾域而不是其他指定域可以被重置。如需重置来宾域，请从来宾域执行这些操作，而不是从 XSCF 执行操作。
- 如果设置了 SNMP，陷阱通知下的来宾域的名称可能会不正确。

■ 如果迁移源的逻辑域处于 OpenBoot PROM 状态，则可能会不支持使用 ldm migrate-domain 命令进行迁移。
先将迁移源的逻辑域更改为以下状态之一，然后再使用 ldm migrate-domain 命令进行迁移 (CR 15858731)：
- 停止状态（束缚状态）
- Oracle Solaris 正在运行的状态

■ 在执行实时迁移之前，请检查包含实时迁移目标的逻辑域的物理分区。检查 Oracle Solaris 11.3 或更高版本是否安装在任一逻辑域（除控制域之外）上，并检查物理分区中的 Oracle Solaris 内核区。
对于安装有 Oracle Solaris 11.3 或更高版本的每个逻辑域及 Oracle Solaris 内核区，执行实时迁移之前需执行以下步骤。

1.**添加以下行到 /etc/system 文件。**

```
set uhrt_enable = 0x0
```

2.**重新启动逻辑域或 Oracle Solaris 内核区。**

■ cpu-arch 属性的 "sparc64-class1" 值从 Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 开始受到支持。有关 cpu-arch 属性及其值的详细信息，请参见您所使用版本的《Oracle VM Server for SPARC Reference Manual》。

■ 支持实时迁移的 cpu-arch 属性的值根据物理分区上 CPU 运行的类型和 Oracle VM Server for SPARC 的版本而不同。请参考下表。有关物理分区上 CPU 运行类型的详细信息，请参见《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 系统 操作和管理指南》中的 "7.2.1 搭载在物理分区上的 CPU 和 CPU 运行模式"。

表 3-4 支持实时迁移的 cpu-arch 属性值（在 Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 或更高版本上）

迁移至 迁移自	在 **SPARC64 X+** 上运行	在 **SPARC64 X** 兼容版上运行 在 **SPARC64 X** 上运行
在 **SPARC64 X+** 上运行	类属、本地、sparc64-等级 1	类属、sparc64-等级 1
在 **SPARC64 X** 兼容版上运行 在 **SPARC64 X** 上运行	类属、sparc64-等级 1	类属、本地、sparc64-等级 1

表 3-5　支持实时迁移的 cpu-arch 属性值（在 Oracle VM Server for SPARC 3.1 或 3.1.0.1上）

迁移自 \ 迁移至	在 **SPARC64 X+** 上运行	在 **SPARC64 X** 兼容版上运行 在 **SPARC64 X** 上运行
在 **SPARC64 X+** 上运行	类属，本地	类属
在 **SPARC64 X** 兼容版上运行 在 **SPARC64 X** 上运行	类属	类属，本地

表 3-6　支持实时迁移的 cpu-arch 属性值（在 Oracle VM Server for SPARC 3.0 上）

迁移自 \ 迁移至	在 **SPARC64 X+** 上运行	在 **SPARC64 X** 兼容版上运行 在 **SPARC64 X** 上运行
在 **SPARC64 X+** 上运行	本地	无
在 **SPARC64 X** 兼容版上运行 在 **SPARC64 X** 上运行	无	类属，本地

- 有关支持 SPARC M12 和 SPARC M10 系统之间实时迁移的 cpu-arch 属性值，请参见 表 3-7。

表 3-7　在 SPARC M12 和 SPARC M10 系统之间启用实时迁移的 cpu-arch 属性值

迁移自 \ 迁移至	**SPARC M12**	**SPARC M10**
SPARC M12	类属 sparc64-类 1 本地	类属 sparc64-类 1
SPARC M10	类属 sparc64-类 1	类属 sparc64-类 1 本地 (*1)

*1 有关详情，请参见 表 3-4、表 3-5 和 表 3-6。

如需使用 cpu-arch=sparc64-class1 在 SPARC M12 系统和 SPARC M10 系统之间执行逻辑域的实时迁移，请执行以下步骤。

1. **将以下行添加到逻辑域上的 /etc/system 文件。**

```
set enable_1ghz_stick = 1
set uhrt_enable=0x0
```

2. **使用上述设置重新启动逻辑域。**

注 - 如果满足以下两个条件，则不需要执行该步骤。
- Oracle VM Server for SPARC 3.5 或更高版本安装在 SPARC M10 的控制域上。
- SRU 11.3.23.5.0 或更高版本安装在逻辑域上。

- 如果在内核区运行时从 XCP 2230 或更高版本的 SPARC M10 系统执行域的实时迁移，将显示以下输出，实时迁移失败。

```
# ldm migrate-domain ldg1 root@target-name
Target Password:
Failure occurred while preparing domain ldg1 for suspend
operation
Live migration failed because Kernel Zones are active.
Stop Kernel Zones and retry.
Timeout waiting for domain ldg1 to suspend
Domain Migration of domain ldg1 failed, domain suspend failure.
Domain Migration of LDom ldg1 failed
```

在内核区运行时如需执行域的实时迁移，请提前停止内核区。

- 从配备 XCP 2210 或更新版本的 SPARC M10 系统动态迁移至配备 XCP 2092 或更早版本的其他 SPARC M10 系统会失败并出现以下错误消息：

```
primary# ldm migrate ldg1 root@target-name
Target Password:
Domain ldg1 is using features of the system firmware that are not supported in
 the version of the firmware running on the target machine.
Domain Migration of LDom ldg1 failed.
```

当执行从配备 XCP 2210 或更高版本的 SPARC M10 系统实时迁移至其他 SPARC M10 系统时，请确保将目标系统的 XCP 固件更新到 XCP 2210 或更高版本。

- 请根据固件的版本参考下表来确定执行实时迁移的可行性。

表 3-8 支持实时迁移的固件版本

迁移至	**SPARC M12**	**SPARC M10**	**SPARC M10**	**SPARC M10**	**SPARC T 系列 M 系列**	**SPARC T 系列 M 系列**
迁移自		**XCP 2230** 或更高版本	**XCP 2210** 或更高版本以及低于 **XCP 2230** 的版本	**XCP 2092** 或更低版本	**SysFW 8.4** 或更高版本	**SysFW 8.3** 或更低版本
SPARC M12	可用	可用 (*2)	可用 (*2)	不可用	可用 (*2)	不可用
SPARC M10（**XCP 2230** 或更高版本）	可用 (*2)	可用	可用 (*3)	不可用	可用 (*3)	不可用
SPARC M10（**XCP 2210** 或更高版本以及低于 **XCP 2230** 的版本）	可用 (*2)	可用	可用	不可用	可用 (*3)	可用 (*3)
SPARC M10（**XCP 2092** 或更低版本）	可用 (*2)	可用	可用	可用	可用 (*3)	可用 (*3)
SPARC T 系列 M 系列 (*1)（**SysFW 8.4** 或更高版本）	可用 (*2)	可用 (*3)	可用 (*3)	不可用	可用	不可用

表 3-8　支持实时迁移的固件版本 (续)

迁移至	SPARC M12	SPARC M10	SPARC M10	SPARC M10	SPARC T 系列 M 系列	SPARC T 系列 M 系列
迁移自		XCP 2230 或更高版本	XCP 2210 或更高版本以及低于 XCP 2230 的版本	XCP 2092 或更低版本	SysFW 8.4 或更高版本	SysFW 8.3 或更低版本
SPARC T 系列 M 系列 (*1)（SysFW 8.3 或更早版本）	可用 (*2)	可用 (*3)	可用 (*3)	不可用	可用	可用

*1 此系统是 Oracle 系统，类似于支持 Oracle VM Server for SPARC 的 SPARC M5/M6。
*2 有关详细信息，请参见《Fujitsu SPARC M12 产品说明》中的 "Oracle VM Server for SPARC 动态迁移的注意事项"。
*3 仅在 cpu-arch=generic 时才可进行实时迁移。

- 当在 SPARC M12 系统和 SPARC M10 系统之间执行实时迁移时，逻辑域的正常运行时间可能无法正确显示。

  [示例]

  对于 SPARC M12 系统，逻辑域的 UPTIME 显示 6m。

```
M12# ldm list-domain
NAME             STATE      FLAGS   CONS    VCPU  MEMORY   UTIL  NORM  UPTIME
primary          active     -n-cv-  UART    24    8G       0.8%  0.2%  21d 5h
22m
guest            active     -n----  5000    8     8G       0.6%  0.6%  6m
```

  对于 SPARC M10 系统，执行实时迁移后，逻辑域的 UPTIME 显示 1h11m。

```
M10# ldm list-domain
NAME             STATE      FLAGS   CONS    VCPU  MEMORY   UTIL  NORM  UPTIME
primary          active     -n-cv-  UART    8     8G       0.1%  0.1%  4h 18m
guest            active     -n----  5000    8     8G       0.0%  0.0%  1h 11m
```

启用 Oracle VM Server for SPARC 的恢复模式时的注意事项

- 假设您在降级的配置中已经恢复域配置的条件下使用物理分区动态重新配置添加了系统板。添加的资源不会自动分配给任何逻辑域。请手动分配添加的资源。另外，请执行 ldm set-spconfig 命令选择原来的域配置，然后使用 poweron(8) 和 poweroff(8) 命令重新启动物理分区。
- 假设域配置在降级的配置中恢复后，在 Oracle VM Server for SPARC 的版本早于 3.2 时，使用 deleteboard(8) 命令动态删除系统板 (PSB)。此 deleteboard(8) 命令可能会失败。域配置在降级的配置中恢复后，请勿使用物理分区动态重新配置删除系统板。
- 假设固件更新到 XCP 2230 或更高版本，启用了 Oracle VM Server for SPARC 3.1 或更高版本支持的恢复模式。如果物理分区以那些操作之后 XCP 2221 或更早版本所创建的逻辑域配置信息启动，可能将以下消息输出到物理分区的控制台。

```
warning: Configuration 'xxxx' could not be imported from the
system controller.
```

  这是因为 XCP 2221 或更早版本创建的逻辑域配置信息的恢复模式未启用。请在控制域上执行 Oracle VM for SPARC 的 ldm add-spconfig 命令并保存逻辑域配置信息。

SPARC M10 系统支持加密方法加速

SPARC M10 系统对于一些由 Oracle Solaris 11 支持的加密方法提供加速。
下表列出了 SPARC M10 系统支持加速的加密方法。

表 3-9 支持加密方法加速

加密方法	支持的 OS
RSA	Oracle Solaris 11.2 (*1)
DSA	Oracle Solaris 11.2 (*1)
DES	Oracle Solaris 11.1
3DES	Oracle Solaris 11.1
AES	Oracle Solaris 11.1
DH	Oracle Solaris 11.2 (*1)

表 3-9　支持加密方法加速 (续)

加密方法	支持的 OS
SHA1	Oracle Solaris 11.1
SHA256	Oracle Solaris 11.1
SHA384	Oracle Solaris 11.1
SHA512	Oracle Solaris 11.1
SHA224	Oracle Solaris 11.1

*1 这些方法在 SPARC64 X+ 中功能得到了进一步提高。

使用 OpenSSL 注意事项

Oracle Solaris 为 SPARC M10 系统提供加速的加密库。这些库只能通过 OpenSSL 的 PKCS11 引擎使用。有关详细信息，请参见手册页 openssl(5)、engine(3openssl) 以及 evp(3openssl)。

请注意：

- PKCS11 引擎是 OpenSSL 中从 SPARC64 X+/SPARC64 X 处理器的加密算法装置获取加密功能加速的唯一方式。
- 要在 Oracle Solaris 中实施 OpenSSL 的 PKCS11 引擎，需要启用 EVP 模型以启用引擎支持的摘要和加密方法。
  - 对于 SPARC64 X+/SPARC64 X 处理器，已经优化了以下摘要的方法：
    SHA1, SHA224, SHA256, SHA384, SHA512
  - 对于 SPARC64 X+/SPARC64 X 处理器，已经优化了以下加密的方法：
    DES-CBC, DES-EDE3-CBC, DES-ECB, DES-EDE3
    AES-128-CBC, AES-192-CBC, AES-256-CBC
    AES-128-ECB, AES-192-ECB, AES-256-ECB
    AES-128-CTR, AES-192-CTR, AES-256-CTR

  下面是在 SPARC64 X+/SPARC64 X 处理器上调用加速版 AES-256-CBC 方法的示例。

```
# openssl speed -engine pkcs11 -evp AES-256-CBC
```

  - 对于 Oracle Solaris 11.2 的 SPARC64 X+/SPARC64 X 处理器，下面的公共密钥加密方法已经进行了优化。
    RSA512, RSA1024, RSA2048
    DSA512, DSA1024, DSA2048
    以下示例中的命令调用为 SPARC64 X+/SPARC64 X 处理器优化的 RSA2048 法。

```
# openssl speed -engine pkcs11 rsa2048
```

- 要在使用 OpenSSL 库（libssl、libcrypto）的应用中使用 PKCS11 引擎中优化的摘

要方法或加密方法，请启用 evp(3openssl) 中说明的 EVP 接口。

Oracle Solaris 11.4 的注意事项和限制

注意事项

- 需要注意 Oracle VM Server for SPARC 动态迁移。请参见 "Oracle VM Server for SPARC 动态迁移的注意事项"。
- 需要注意物理分区动态重新配置。请参见《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 域配置指南》中的 "2.5.2 动态重新配置的系统操作注意事项"。
- 请注意有关 Oracle Solaris 内核区迁移的注意事项。请参见《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 系统 操作和管理指南》中的 "8.2.3 Oracle Solaris 内核区注意事项"。

限制

- 目前不支持引导池功能。
- 目前不支持 HMAC-SHA256 的自动安装程序。

Oracle Solaris 11.3 的注意事项和限制

注意事项

- 需要注意 Oracle VM Server for SPARC 动态迁移。请参见 "Oracle VM Server for SPARC 动态迁移的注意事项"。
- 需要注意物理分区动态重新配置。请参见《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 域配置指南》中的 "2.5.2 动态重新配置的系统操作注意事项"。
- 请注意有关 Oracle Solaris 内核区迁移的注意事项。请参见《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 系统 操作和管理指南》中的 "8.2.3 Oracle Solaris 内核区注意事项"。
- 使用 ZOSS NFS 配置的 Oracle Solaris 内核区的动态迁移可能导致 Oracle Solaris 出现 bug 20697332。有关 bug 20697332 的详细信息，请参见《Oracle Solaris 11.3 Release Notes》。该问题已经在 SRU 11.3.7.5.0 和更高版本中解决。

限制

目前不支持引导池功能。

远程维护服务注意事项

注 - 仅 Fujitsu 在日本国内销售的 SPARC M10 系统支持 Enhanced Support Facility (ESF) 和

本节说明使用远程维护服务时的注意事项。关于如何设置和使用 REMCS，请参见《Enhanced Support Facility User's Guide for REMCS》。

设置远程维护服务之前

要通过 SPARC M10 Systems 使用远程维护服务，您必须使用 XSCF Web 设置 REMCS 代理功能。此外，REMCS 代理使用 XSCF 时区信息。提前使用 XSCF shell 执行以下设置：

- 使用 XSCF Web 所必需的设置，如启用 HTTPS
- XSCF 时区设置

完成以上设置之后，使用 XSCF Web 设置 REMCS 代理功能。
有关 XSCF Web 设置和时区设置的详细信息，请参见《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 系统 操作和管理指南》。

REMCS 代理功能的时区

REMCS 代理使用当前系统设置的时区。出于这个原因，当您使用 XSCF 更改系统时区时，请再次设置定期连接计划以更新 REMCS 中心的信息。

SNMP 注意事项

- 使用 SNMPv3 代理时，在使用 setsnmp(8) 命令设置验证协议和加密协议之后，一定要使用 setsnmpvacm(8) 命令设置基于用户的安全模型 (USM) 管理信息，并使用 setsnmpvacm(8) 命令设置基于视图的访问控制模型 (VACM) 管理信息。SNMPv3 代理设置过程中需要指定身份验证协议和加密协议。此外，必须输入密码才能使用 setsnmp(8) 或 setsnmpusm(8) 命令。
- 如果没有运行 SNMP 管理器的服务器被记录为 SNMPv3 的通知陷阱主机，执行 setsnmp(8)、setsnmpusm(8) 或 setsnmpvacm(8) 命令可能输出 "Agent restart failed" 消息。如果在重启 SNMP 代理时发生异常，将输出该消息，但是即使该消息被输出，SNMP 代理也会正常运行，因此它对系统没有影响。在 SNMP 管理器被启动后登记该陷阱主机。
- 如果 setsnmp(8) 命令与 "addtraphost" 或 "addv3traphost" 操作数一同执行，并且陷阱主机以包含 16 个或以上字符的主机名注册，则向陷阱主机报告的陷阱的 UDP 地址将成为分配给 XSCF-LAN（物理 IP 地址）的 IP 地址，而不是接管 IP 地址（虚拟 IP 地址）。该现象发生在接管 IP 地址被设置时。
  如果陷阱主机的主机名超过 16 个字符，应登记陷阱主机的 IP 地址，而不是其主机名。

  [周转方案]

  如果超过 16 个字符的主机名已经被登记，应使用 "remtraphost" 或 "remv3traphost" 操作数执行 setsnmp(8) 命令，移除陷阱主机并重新登记陷阱主机的 IP 地址。
- 当陷阱主机使用 setsnmp(8) 命令登记时，将输出以下消息。

```
iptables v1.4.7: host/network 'example.com' not found
Try 'iptables -h' or 'iptables --help' for more information.
```

该消息表示名称解析尚未对已注册主机的主机名执行。

尽管陷阱服务器已经正常注册，但陷阱尚未向陷阱服务器报告，因为陷阱服务器的名称无法解析。

通过执行 setnameserver(8) 命令设置名称服务器，并对目标主机执行名称解析。

使用 Oracle Enterprise Manager Cloud Control 的 SPARC M12/M10 插件的注意事项

Oracle Enterprise Manager Cloud Control 的 SPARC M12/M10 插件需要 Oracle Enterprise Manager Cloud Control 13.1 或更高版本。
Oracle Enterprise Manager Cloud Control 的 SPARC M12/M10 插件可提供对 SPARC M12/M10 服务器硬件的监控功能。
您可以获得 Oracle Enterprise Manager Cloud Control 的 SPARC M12/M10 插件，并可在下列网站找到包括安装指示的信息。对于 Oracle 支持的 SPARC M12/M10 系统，请在 My Oracle Support 中打开 SR 以访问此插件的支持。

- 全球网站
  https://updatesite.jp.fujitsu.com/unix/en/download/software/unix_soft/emcc_plug-in/download/index.html
- 日语网站
  https://updatesite.jp.fujitsu.com/unix/jp/download/software/unix_soft/emcc_plug-in/download/index.html

与 XCP 相关的问题和周转方案

本节说明各版本的 XCP 相关问题和周转方案。

XCP 2352 可能发生的问题和周转方案

下表列出了 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案

RTI No.	**RTIF2-170424-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设使用 ldm add-io 命令将连接 PCI 卡的 PCIe 根合成体动态添加到逻辑域。在这种情况下，PCI 卡可能会出现 PCIe 通道降级。 如需检查是否有通道降级，请执行 Oracle Solaris 的 prtdiag 命令，然后检查 "Cur Speed/Width"。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 重新启动连接到此 PCI 卡的逻辑域。
RTI No.	**RTIF2-170405-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	完成主 XSCF 切换并执行 rebootxscf -a 命令或 setdate 命令重启所有 XSCF 后，可能无法检测到硬件错误。
周转方案	主 XSCF 切换完成后，等待约 20 分钟，然后执行 rebootxscf 命令或 setdate 命令。 [如何恢复] 通过执行 rebootxscf -a 命令重启所有 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-170405-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在物理分区 (PPAR) 正在重新启动时执行 poweroff -f 命令，则下一次执行 poweron 命令可能会导致不允许 PPAR 上电的错误。 [示例] PPAR 无法上电。 XSCF> **poweron -p 0** PPAR-IDs to power on :00 Continue?[y|n] :**y** 00 : Not powering on : An internal error has occurred.Please contact your system administrator.
周转方案	执行 poweroff -f 命令之前，请使用 showpparprogress 命令检查目标 PPAR 的状态。 如果此时显示 "PPAR reset"，意味着目标 PPAR 正在重新启动。 PPAR 重新启动完成后，出现 "The sequence of power control is completed"。 出现此消息之前，请勿执行 poweroff -f 命令。 如果出现 "This PPAR is powered on." 或 "This PPAR is powered off." ，PPAR 已经重新启动。 [示例] PPAR 重新启动已完成。 XSCF> **showpparprogress -p 0** PPAR reset PPAR#0 [1/13] : CPU Start PPAR#0 [13/13] The sequence of power control is completed. XSCF> [如何恢复] 关闭系统的输入电源，等待 30 秒钟，然后再次开启。 (AC OFF/ON)

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-170405-005**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在 XSCF 主/备用切换期间执行 [命令列表] 中列出的命令，则会出现以下问题。 - 执行命令的 XSCF 由于 "BOARD ERROR" 而停止。 - 而且，您无法上电包含已停止的 XSCF 的 PSB (BB) 的物理分区。 您可以通过执行 showhardconf 命令来确认 XSCF 主/备用切换是否完成，以检查 XBBOX 或 BB 的 [Status] 是否为 "Normal"。 [命令列表] restoreconfig(8) rebootxscf(8) flashupdate(8) setdate(8)
周转方案	在 XSCF 主/备用切换期间，请勿执行 [命令列表] 中列出的任何命令。 [如何恢复] 执行以下步骤恢复系统。 1.关闭所有逻辑域上的 Oracle Solaris。 2.执行 poweroff -f 命令强制关闭所有 PPAR 的电源。 3.关闭 (AC OFF) 每一个 SPARC M10 的输入电源。 4.打开 (AC ON) 每一个 SPARC M10 的输入电源。
RTI No.	**RTIF2-170405-007**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在 XCP 固件正在更新时，备用 XSCF 上发生 "SCF process down detected" 错误，则主 XSCF 上可能会发生 "SCF panic detected" 错误。
周转方案	无有效的周转方案。 在每个 XSCF 的重新启动完成后，执行指定 -f 选项的 flashupdate 命令，再次更新 XCP 固件。
RTI No.	**RTIF2-170405-008**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果主 XSCF 发生 XSCF 单元的低电压问题，则不会自动进行主/备用切换。
周转方案	无有效的周转方案。 如果主 XSCF 不响应，请从备用 XSCF 执行指定 -f 选项的 switchscf 命令强制切换主/备用 XSCF。 [示例] XSCF> **switchscf -t Master -f** The XSCF unit switch between the Master and Standby states. Continue?[y|n]:**y** 主/备用切换后，更换无响应的 XSCF 单元。
RTI No.	**RTIF2-170405-009**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当由一个系统板 (PSB) 组成的 PPAR 上正在进行 POST 诊断时执行了 console 命令时，console 命令可能不会显示控制台屏幕。
周转方案	在 PPAR 启动之前或 POST 诊断完成后再执行 console 命令。 [如何恢复] 对于模块化架构配置，重新启动 PPAR（电源），切换主/备用 XSCF，或重新启动主 XSCF。 对于 SPARC M10-1、SPARC M10-4 或具有 SPARC M10-4S 的 1BB 配置，请关闭 PPAR 电源，然后再次开启电源。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-170405-010**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	通常，发生内存配置错误应该对 CPU 下的所有内存降级。然而，一些内存没有降级。此时上电 PPAR 可能会将非降级内存记录在错误日志中。 [示例] MEM#02B 内存已卸载，但 MEM#xxA 内存未降级。 XSCF> **showstatus** BB#00 Status:Normal; CMUL Status:Normal; * MEM#00B Status:Deconfigured; * MEM#01B Status:Deconfigured; * MEM#03B Status:Deconfigured; [示例] 错误日志示例 XSCF> **showlogs error** Date: Nov 22 10:57:37 JST 2016 Code: 40002000-004b830134110000ff-020014210000000000000000 Status: Warning Occurred: Nov 22 10:57:37.190 JST 2016 FRU: /BB#0/CMUL/MEM#03A,/BB#0/CMUL Msg: Failed to find write cycle adjustment value Diagnostic Code: 00000300 00000000 0000 00000001 00000000 0000
周转方案	在上电 PPAR 之前，执行 showhardconf 命令并确认是否依照内存安装规则正确安装内存。 重新安装未正确安装的任何内存。 [如何恢复] 依照内存安装规则正确重新安装内存。 当操作面板上的模式开关处于服务模式位置时，开启 (AC ON) 输入电源，以取消有错误记录的内存的降级。 执行 showstatus 命令确认内存没有降级。
RTI No.	**RTIF2-161116-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在 CPU 激活临时许可证到期时尚未分配物理分区 (PPAR) 中的可用 CPU 资源，则上电 PPAR 将导致 PPAR 重复重置，上电处理未被禁止。 此时将重复记录以下事件日志。 SCF:PPAR-ID x: Reset SCF:SP-Config falling back to factory-default (PPARID 0 factor:0x1010000) SCF:PPAR-ID x: Reset released
周转方案	在 CPU 激活临时许可证过期后，执行 setinterimpermit disable 命令禁用 CPU 激活临时许可证。 如需上电 PPAR，请在 PPAR 中分配可用的 CPU 内核资源。 [如何恢复] 执行以下流程。 1.执行 poweroff -f 命令强制关闭正在重复重置的 PPAR 的电源。 2.执行 poweroff 命令（无 -f）关闭除上述以外的所有 PPAR。 3.关闭/打开 (AC OFF/ON) 每一个 SPARC M10 的输入电源。 4.执行 setinterimpermit disable 命令禁用 CPU 激活临时许可证。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-150730-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	执行 setprivileges(8) 命令时，显示 "Cannot communicate with BB#xx.Please check BB#xx's state." 消息。 [示例] XSCF> **setprivileges jsmith fieldeng platadm useradm auditadm** Cannot communicate with BB#01.Please check BB#01's state. XSCF>
周转方案	无有效的周转方案。 请按惯例设置用户权限。此消息不影响系统运行。
RTI No.	**RTIF2-150728-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当执行 ioxadm(8) 命令进行出厂后 PCI 扩展单元的第一次固件更新时，事件日志将显示不正确的固件版本："last version=0000"。 [事件日志示例] May 28 11:27:40 Event: SCF:LINKCARD update is started (LINKCARD=0, bank=1, PCIBOX version=1200: last version=0000)
周转方案	无有效的周转方案。 请忽略事件日志中的此版本信息。此问题不影响系统运行。
RTI No.	**RTIF2-150629-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当使用非洲/卡萨布兰卡时区时，执行 showtimezone -c dst-m standard 将不显示夏令时，但出现以下消息： An internal error has occurred.Please contact your system administrator. 这仅是命令输出的问题。夏令时如下一年设置两次。 2015 年 3 月 29 日开始，2015 年 6 月 13 日结束 2015 年 7 月 18 日开始，2015 年 10 月 25 日结束
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-150629-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	表明固件更新成功的 "Event: SCF:XCP update has been completed" 日志可能在 XCP 固件更新时登记。但是，在 SPARC M10 系统的一些机柜或交叉开关盒内，固件实际上可能未更新。
周转方案	无有效的周转方案。 如果以下关于 XCP 固件更新时登记的日志（从 "SCF:XCP update is started (XCP version=xxxx: last version=yyyy)" 到 "SCF:XCP update has been completed (XCP version=xxxx:last version=yyyy)" 的日志）出现其中一种 , 请再次更新 XCP 固件。 - 对于每个 SPARC M10 机箱都没有记录两次"SCF:XSCF update is started (BBID=x, bank=y)"。 - 以下日志之一被登记，表明所连接的 SPARC M10 系统机柜存在错误。 [示例 1] XSCF> **showlogs monitor -r** Alarm: /XBBOX#81/XSCFU:SCF:XSCF hang-up is detected [示例 2] XSCF> **showlogs monitor -r** Notice: /FIRMWARE,/BB#0/CMUL:SCF:SCF panic detected

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-150226-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在 XSCF 进行主/备切换期间，旧的主 XSCF 的 CHECK LED 指示灯闪烁。
周转方案	无有效的周转方案。 请忽略， XSCF 进行主/备切换期间，旧的主 XSCF 的闪烁的 CHECK LED 指示灯。
RTI No.	**RTIF2-150218-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设在物理分区的电源开启时，您在连接了 PCI 扩展单元的系统上执行以下任一操作。在这种情况下，将错误地发送 PCI 扩展单元或链路卡添加相关的 SNMP 陷阱。 - 重置 XSCF - 切换主/备用 XSCF - 将 SNMP 代理从禁用状态变更为启用状态 - 在启用 SNMP 代理时，设置 SNMP 代理管理信息 在这种情况下，将发送下面的 SNMP 陷阱： - PCI 扩展单元添加 scfPciBoxEvent scfTrapEventType=add(10) - 链路卡添加 scfComponentEvent scfTrapEventType=add(10) 同理，在连接了 PCIe 卡的系统中，将错误地发送以下有关 PCIe 卡添加的 SNMP 陷阱。 scfComponentEvent scfTrapEventType=add(10)
周转方案	无有效的周转方案。 此不正确发送的 SNMP 陷阱不会影响 PCI 扩展单元或 PCIe 卡的动作。
RTI No.	**RTIF2-141204-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果来宾域一直保持活动状态很长一段时间，关闭物理分区 (PPAR) 的电源然后打开可能造成来宾域时间偏离。 下列情况下会发生此现象。 - 配置了来宾域 (*1) - 从 Oracle VM Server for SPARC 执行 ldm add-spconfig 命令后经过了很长一段时间 (*2) - 物理分区被上电或重置 *1 控制域不会出现时间偏离。 *2 时间偏离每月约 20 秒。
周转方案	关闭物理分区电源或重置物理分区之前，从 Oracle VM Server for SPARC 执行 ldm addspconfig 命令，并将最新的来宾域配置信息存储在 XSCF 上。 [如何恢复] 如果来宾域时间偏离，以单用户模式启动 Oracle Solaris，然后对时间进行同步。 [示例] 2014 年 6 月 27 日 18:30:00 的设置 # date 0627183014.00 # **date 0627183014.00**

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-140804-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当不存在故障组件时，尽管执行 showstatus(8) 命令，也不显示表明不存在故障组件的消息 "No failures found in System Initialization." 。 [示例] XSCF> **showstatus** XSCF>
周转方案	无有效的周转方案。 如果不出现消息，则不存在故障组件。您可以继续进行系统操作。
RTI No.	**RTIF2-140616-001**
型号	**SPARC M10-1**
说明	在 SPARC M10-1 上执行的 showhardconf(8) 命令不显示供电单元 (PSU) 的 [Type] 。"Type: A" 或 "Type: B" 应作为 PSU 类型被显示。各个 "Type" 的值如下所示： - Type: A: SPARC64 X 的 PSU - Type: B: SPARC64 X+ 的 PSU
周转方案	当执行 showhardconf(8) 命令时，将显示 "FRU-Part-Number:CAXXXXXXXXX-X/xxxxxxx ;" （作为 PSU 信息的一部分）。您可通过检查此信息内的 "CAXXXXX-XXXX-X" 值确定 PSU 类型。 - 如果 CAXXXXX-XXXX-X 的值为 "CA01022-0750-M" Type: A: SPARC64 X 的 PSU - 如果 CAXXXXX-XXXX-X 的值为 "CA01022-0751-M" Type: B: SPARC64 X+ 的 PSU 如果多种类型的 PSU 混合安装，可通过检查 showlogs error 命令输出的错误日志 "Code: 80000000-XXXXXX0000ff0000ffxxxxxxxxxx00000000000000" 中的 "XXXXXX" 值来确定 PSU 类型。 - 如果 XXXXXX 的值为 "002400" Type: A: SPARC64 X 的 PSU - 如果 XXXXXX 的值为 "002401" Type: B: SPARC64 X+ 的 PSU
RTI No.	**RTIF2-140616-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在执行下述步骤的过程中，在 prtfru(8) 命令执行时以及该命令异常终止时，将显示错误消息 "An internal error has occurred.Please contact your system administrator." 。 1.打开输入电源，然后执行 rebootxscf(8) 或 switchscf(8) 命令来启动或重置 XSCF。 2.执行 snapshot(8) 命令。 3.执行 prtfru(8) 命令。
周转方案	启动或重置 XSCF 后，在执行 snapshot(8) 命令之前，执行 prtfru(8) 命令。 [如何恢复] 执行 rebootxscf -a 命令重置所有的 XSCF。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-140606-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设建立了一个满足以下条件的集群系统：由多个 SPARC M10 系统机箱组成，每个机箱包含在 1 个物理分区 (PPAR) 中运行的 10 个或以上的来宾域（10 个或以上的集群节点）。此外，这些来宾域的每一个都安装 PRIMECLUSTER 软件。另外，该集群系统由 SPARC M10 系统机箱内的多个 PPAR 组成。如果在一个 PPAR 上执行 poweroff -f 命令强行关闭该 PPAR 的电源，XSCF 可能会降速、出现严重错误，然后重置。
周转方案	请确认 SPARC M10-1、SPARC M10-4 或 SPARC M10-4S 的实例中的一个 PPAR 中是否包含少于 10 个集群节点。 [如何恢复] 由于在 XSCF 处于崩溃状态并重置后，poweroff(8) 命令的处理继续，因此该系统将可继续使用。
RTI No.	**RTIF2-140606-004**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设执行 addboard(8) 和 reset por 命令将系统板 (PSB) 添加到满足以下两个条件的物理分区 (PPAR) 。您可能重复看到错误消息 "No analytical target" 。此外，在此 PPAR 上运行的 Oracle Solaris 可能会挂起。 - SPARC M10-4S（包括交叉开关盒）具有模块化架构的配置。 - 电源只提供给由一个 PSB 构成的 PPAR。
周转方案	如需将 PSB 添加到满足上述两个条件的 PPAR ，请使用以下其中一种方法： - 关闭 PPAR 电源，然后执行 addboard(8) 命令来添加 PSB。 - 执行 addboard(8) 命令添加 PSB 后，关闭 PPAR 电源，再打开，然后重新生成 PPAR。 - 使用 DR 功能，执行 addboard(8) 命令来添加 PSB。 [如何恢复] - 如果没有显示 "No analytical target" 错误消息 执行 poweroff(8) 命令关闭 PPAR 电源，然后执行 poweron(8) 命令打开 PPAR 电源。 - 如果显示 "No analytical target" 错误消息 执行 poweroff -f 命令强制关闭 PPAR 电源，然后执行 poweron(8) 命令打开 PPAR 电源。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-140606-008**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设您尝试使用物理分区 (PPAR) 的动态重新配置通过 addboard -c configure 命令添加系统板 (PSB)，或通过 deleteboard -c unassign 或 deleteboard -c disconnect 命令断开 PSB。如果您的尝试满足以下任何条件，则会在主和备用 XSCF 之间进行切换。 如果在下述条件中重新启动的 XSCF 是备用 XSCF，则切换后，该备用 XSCF 成为了主 XSCF。先前的主 XSCF 被重置和停用。 [条件] - 在 addboard 的情况下 - 需要添加的 PSB 的 XSCF 正在重新启动。 - PSB 将从 PPAR 中删除，组成 PPAR 的任何 PSB 的 XSCF 正在重新启动。 - 在 deleteboard 的情况下 - 组成需要删除 PSB 的 PPAR 的其中一个 PSB 的 XSCF 正在重新启动。
周转方案	如果存在满足上述其中一种条件的备用 XSCF，在备用 XSCF 重新启动后执行 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令。 通过执行 showhardconf(8) 命令来确认包括 XSCF 是 "Normal" 的 SPARC M10-4S 机箱 (BB#xx) 的 [Status] 从而检查 XSCF 是否已重新启动。 [示例] - BB#02 的 XSCF 正在运行。 XSCF> **showhardconf** SPARC M10-4S; --- 省略 --- BB#02 Status:Normal; Role:Slave; Ver:2220h; Serial:1234567890; - BB#02 的 XSCF 正在重新启动。 XSCF> **showhardconf** SPARC M10-4S; --- 省略 --- BB#02 Status:Cannot communicate; [如何恢复] 由于已经正确执行 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令，即使主、备用 XSCFs 之间进行了切换，您也可以继续使用该系统。 如果先前的主 XSCF 已经停止，请执行以下步骤： 1.执行 poweroff -a 命令关闭所有 PPARs 的电源。 2.关闭在主和备用 XSCF 上配置的 SPARC M10-4S 机箱的输入电源，然后再次开启。 3.登录到主 XSCF 并执行 showhardconf(8) 命令来确认备用 XSCF 是 "Normal"的 SPARC M10-4S 机柜的 [Status] 。

表 3-10　XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-140605-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设以下情形。您开启由多个 SPARC M10-4S 机箱组成的物理分区 (PPAR) 的电源。PPAR/域的状态处于自诊断测试 (POST) 完成（初始化完成）和 OpenBoot PROM 启动完成（OpenBoot 运行）之间。如果 PPAR 中 SPARC M10-4S 的 XSCF 在此状态下重置，您可能无法切换到控制域控制台。 您可以通过执行 showlogs event 命令，和确认在 POST 诊断完成和 OpenBoot PROM 启动完成之间的时间内控制台路径切换的事件日志被记录来确认此事件已经发生。 [示例] 当 PPAR_ID 是 0 时发布的事件日志消息 POST Diag complete from PPAR (PPAR ID 0) --- 省略 --- PPAR ID 0: Console path is switched --- 省略 --- PPARID 0 GID 00000000 state change (OpenBoot Running)
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行以下其中一种操作： - 执行 rebootxscf -a 命令。 - 从 XSCF Web，重置所有 XSCFs。 - 关闭 PPAR 电源，然后再次打开。
RTI No.	**RTIF2-140605-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设组成物理分区 (PPAR) 的系统板 (PSBs) 除了一个以外其他的都故障。如果试图使用 DR 功能，通过执行 deleteboard(8) 命令断开正常的 PSB，此命令将超时和异常终止。此外，如果使用 DR 功能执行 deleteboard(8) 命令来断开同一个 PPAR 中的其他 PSB ，此命令始终超时。而且，执行 console(8) 命令也无法再连接到控制域控制台。 [示例] deleteboard(8) 命令超时 XSCF> **deleteboard -c disconnect 00-0** PSB#00-0 will be unconfigured from PPAR immediately.Continue?[y|n] :**y** All domains are temporarily suspended, proceed?[y|n] :**y** Start unconfigure preparation of PSB.[1200sec] 0.....30.....60.....90.....120.....150.....180.....210.....240..... \ 270.....300.....330.....360.....390.....420.....450.....480.....510..... \ 540.....570.....600.....630.....660.....690.....720.....750.....780..... \ 810.....840.....870.....900.....930.....960.....990.....1020.....1050.....- 1080.....1110.....1140.....1170.....end Timeout detected during unconfiguration of PSB#00-0. XSCF>
周转方案	如果 PSB 除了一个以外其他的都故障，首先关闭 PPAR 的电源，然后执行 deleteboard(8) 命令断开 PSB。 [如何恢复] 执行以下流程。 1.执行 rebootxscf -a 命令以重置 XSCF。 2.检查错误日志和消息以确定错误的原因。 3.消除错误的原因。 4.执行 "6.3.1　删除系统板分配的操作示例" 中所述的操作或《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 域配置指南》中 "6.3.3　预约系统板取消分配的操作示例" 所述的操作。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-140605-006**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当操作系统出现严重错误，大量严重错误的消息可能会被发送到 XSCF。在这种情况下，XSCF 无法处理大量严重错误的消息。其结果是，codd 进程失败并且操作系统严重错误的错误日志被大量记录，如下所示。 [示例] 操作系统严重错误和进程失败错误日志 XSCF> **showlogs error -v** Date: Dec 20 14:44:26 JST 2013 Code: 40000000-00ffff0000ff0000ff-01b9000600000000000000 Status: Warning Occurred: Dec 20 14:44:26.513 JST 2013 FRU: /UNSPECIFIED Msg: XSCF command: System status change (OS panic) (PPARID#00, path: 00) Diagnostic Code: 00000000 00000000 0000 00000000 00000000 0000 00000000 00000000 0000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 0000 Date: Dec 20 15:00:01 JST 2013 Code: 20000000-00fcff00b0000000ff-01040001000000000000000 Status: Notice Occurred: Dec 20 14:59:56.838 JST 2013 FRU: /FIRMWARE,/XBBOX#81/XSCFU Msg: SCF process down detected Diagnostic Code: 00000000 00000000 0000 51000000 00000000 0000 00000000 00000000 0000 636f6464 2e323537 382e627a 32000000 00000000 00000000 0000 您可以通过检查 [Diagnostic Code:] 第四行上的前四个字节中的 "636f6464" 来确认此 codd 条件。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 当由 codd 进程失败 XSCF 被重置时，系统被恢复。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-140602-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当 PCI 扩展单元的输入电源被关闭 (AC OFF) 时，将记录错误日志，但不执行通过 SNMP 陷阱或 REMCS 的通知。对 PCI 扩展单元的输入电源已经被关闭的确认可在 showlogs error 命令的输出中查看出，如下所示： Date: May 29 20:03:05 JST 2014 Code: 10000400-00d4000000ff0000ff-1100002a0000000000000000 Status: Information Occurred: May 29 20:03:00.905 JST 2014 FRU: /BB#0/PCI#8/PCIBOX#2003/PSU#0 Msg: AC FAIL Diagnostic Code: 00083230 30330000 0000 00080000 00000000 0000 00080000 00000000 0000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 0000
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-140507-003**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	使用物理分区 (PPAR) 动态重新配置添加或移除系统板后，如果关闭 PPAR 电源，showpparprogress(8) 命令的输出错误地显示打开系统电源的过程状态。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] "PPAR-ID x: Reset" 信息输出到事件日志后，重新执行 showpparprogress(8) 命令显示正确的信息。
RTI No.	**RTIF2-140507-005**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在 DC-DC 转换器 (DDC) 中检测到故障，错误日志中可能会记录两次 "Power subsystem failure"。
周转方案	无有效的周转方案。 忽略错误日志中的第二个条目。此外，尽快更换故障的 FRU。
RTI No.	**RTIF2-140507-006**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	因高温（超高温水平）造成组件异常而记录错误日志（在 XXX 临界超高温）和系统强制停止时，如果执行 showlogs power 命令，电源日志栏 "Cause" 可能显示 "-"。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-140507-007**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	检测到 DC-DC 转换器 (DDC) 故障后，如果没有更换错误日志中显示的 FRU 而继续运行系统，在每次关闭输入电源时错误地检测到以下故障。 Msg: Power-off failure
周转方案	Replace the faulty FRU. 此外，由于本错误信息对系统的功能没有影响，请忽略。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-140507-009**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	即使同时在相同的风扇单元发现两个风扇旋转异常，也只记录一个风扇的错误日志，并因此系统不关闭。因此，像 CPU 这样组件的温度可能上升。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 如果检测到风扇旋转异常时系统不关闭，如果风扇单元的两个风扇已经确认存在以下任意现象，请尽快更换以下风扇单元： - showenvironment fan 命令显示转速已经降低。 - 视觉检查表明两个风扇同时停止。
RTI No.	**RTIF2-140507-014**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	当执行了 replacefru(8)、addfru(8) 或 rebootxscf(8) 命令后，从 XSCF 可能检测到 "XSCF hang-up is detected" 错误信息。
周转方案	无有效的周转方案。 因为有问题的命令被正常终止，对系统没有任何影响，请忽略此错误日志消息。
RTI No.	**RTIF2-140507-016**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	使用 setnetwork(8) 命令配置 XSCF 网络和使用 applynetwork(8) 命令应用配置后，如果执行了 shownetwork(8) 命令而没有执行 rebootxscf(8) 命令，显示的 IP 地址可能与当前系统正在使用的 IP 地址不一致。
周转方案	执行 applynetwork(8) 命令应用 XSCF 的网络配置后，执行 rebootxscf(8) 命令重启 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-140507-021**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在通过执行带 -p 和 -b 选项的 diagxbu(8) 命令的诊断当中，如果 -p 选项指定的物理分区发生了故障，diagxbu(8) 命令可能异常终止并且由 -b 选项指定的 SPARC M10 机箱电源关闭可能失败。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行以下流程。 1.关闭由 diagxbu(8) 命令的 -b 选项指定的 SPARC M10 机箱的输入电源 (AC OFF) 。 2.使用 replacefru(8) 命令的 "-b" 选项选择 SPARC M10 机箱。 3.当更换 SPARC M10 机箱的信息输出到维护菜单时，打开 SPARC M10 机箱的输入电源 (AC ON) 但不更换。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-140507-022**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	当 SPARC M10-4S 的交叉开关单元 (XBU) 的交叉开关电缆电接触不良时，执行 showhardconf (8) 命令后交叉开关电缆组件显示为很多 "#"。 [示例] 当交叉开关电缆松动时： + FRU-Part-Number:################; Ver:####h; + Type:#######; Length: #;
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行以下流程。 1.使用 poweroff(8) 命令关闭物理分区 (PPAR) 的电源。 2.检查组件信息中显示为 "#" 的交叉开关电缆的物理状态（松动、断开等）。 3.执行 poweron(8) 命令打开 PPAR 电源。 4.使用 showhardconf(8) 命令检查目标交叉开关电缆的组件信息。 [示例] 当正确连接交叉开关电缆时： + FRU-Part-Number:2123628-2 ; Ver:3920h; + Type:Optic; Length: 2;
RTI No.	**RTIF2-140410-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在执行 restoreconfig(8) 命令期间启动或关闭物理分区 (PPAR) 或者执行系统板诊断，进行中的操作将被中断。
周转方案	在执行 restoreconfig(8) 命令期间不要启动或关闭物理分区 (PPAR) 或者执行系统板诊断。 [如何恢复] - 如果 PPAR 电源打开过程被中断 使用 poweroff -f 命令强制关闭 PPAR 的电源。 - 如果 PPAR 电源关闭过程或系统板诊断被中断 关闭 SPARC M10 系统中所有的机柜或交叉开关盒机柜的电源，然后再次打开 (AC-OFF/ON)。
RTI No.	**RTIF2-140410-003**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	系统输入电源关闭后，如果 CPU 内存单元下部 (CMUL) 被更换或如果没有使用维护菜单添加了 SPARC M10-4S，则当启用 XCP 固件版本的自动同步时可能会记录以下错误日志。 Alarm: :SCF:Gaps between XBBOX-ID 或者 Information: :SCF:Gaps between BB-ID
周转方案	无有效的周转方案。 请忽略此错误日志条目。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-140410-008**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在 XSCF DUAL 控制线断开或有故障的情况下开启输入电源后，主和备用 XSCF 之间的数据不同步，即使 XSCF DUAL 控制线恢复。 系统操作可以继续。但是，主/备用 XSCF 切换后，不能保证正常的系统运行。这是因为旧的主 XSCF 上的信息没有应用到新的 XSCF 上。 您可以使用以下错误日志消息检查 XSCF DUAL 控制线是否断开或有故障： - XSCF DUAL 控制线断开 Msg: BB control cable detected unexpected - XSCF DUAL 控制线故障 Msg: Cannot communicate with the other XSCF
周转方案	在打开输入电源以前，确认 XSCF DUAL 控制电路已正确安装。 另外，使用 showlogs error 命令确认 [Description] 中显示的错误日志是否未被记录。 [如何恢复] 如果 XSCF DUAL 控制线断开，请确保其正确连接。然后，执行 rebootxscf -a 命令重新启动所有的 XSCF。 如果 XSCF DUAL 控制线出现故障，请更换该控制线。
RTI No.	**RTIF2-140410-009**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果关闭了备用或从机柜的电源，将记录 "Board control error (MBC link error)" 错误日志。
周转方案	无有效的周转方案。 请忽略此错误日志条目。
RTI No.	**RTIF2-140409-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	可能检测到内置在 SPARC M10 内的实时时钟 (RTC) 故障，XSCF 可能无法启动。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 关闭系统的输入电源然后再次打开 (AC OFF/ON)。
RTI No.	**RTIF2-140407-005**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设 CPU 内存单元下部 (CMUL) 或 CPU 内存单元上部 (CMUU) 的 DC-DC 转换器 (DDC) 出现故障，并且系统在不更换 CMUL/CMUU 的情况下连续运行。在这种情况下，即使安装在含有故障 DDC 的 CMUL/CMUU 上的 CPU 发生错误，也可能检测不到与 CPU 相关的故障，物理分区 (PPAR) 也可能会挂起。 对于 DDC 故障，请确认错误日志中是否记录了以下任何消息。 Msg: Critical low voltage error 或者 Msg: Critical high voltage error 或者 Msg: Power subsystem failure
周转方案	立即更换发生 DDC 故障部位的 CMUU 或 CMUL。

表 3-10　XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-140407-006**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	对于 XSCF 停止或输入电源关闭 (AC OFF) 的 SPARC M10-4S，即使执行 initbb -f 命令强制从系统断开机柜，机柜仍然保持分配到物理分区 (PPAR) 的状态。 如需确认此现象，执行 showboards(8) 命令检查是否目标 SPARC M10-4S 机柜 (PSB) 的分配状态保持在 "Assigned"。 XSCF> **showboards -av** PSB R PPAR-ID(LSB) Assignment Pwr Conn Conf Test Fault ---- - ---------- ---------- ---- ---- ---- ------- -------- 00-0 00(00) Assigned y y y Passed Normal 01-0 * 00(01) Assigned n n n Unmount Normal
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 在断开的 SPARC M10-4S 机柜执行如下步骤。 1.执行 replacefru(8) 命令更换机柜。 2.启动 (AC ON) 更换的机柜。 - 如果 XSCF 或 XSCF 单元的 READY LED 点亮 a. 按照以下的维护菜单完成 replacefru(8) 命令的执行。 b. 执行 initbb(8) 命令从系统中断开机柜。 - 如果 XSCF 或 XSCF 单元的 READY LED 没有点亮 移除机柜并更换故障可疑部位的 XSCF 单元或 CPU 内存单元下部 (CMUL)。
RTI No.	**RTIF2-140407-008**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果执行了 poweroff(8) 命令并且主机柜 XSCF 已被重启，在返回提示符之前以下的电源打开/电源关闭操作无法执行。
周转方案	无有效的周转方案。 如果发生此现象，关闭所有机柜的输入电源然后重新打开。
RTI No.	**RTIF2-140304-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在执行 AC OFF/ON 时，在很少见的情况下，"SCF process down detected" 的错误消息将被登记，XSCF 无法启动。
周转方案	无有效的周转方案。 如果发生该现象，请联系现场工程师。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-140304-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	"SCF process down detected" 的错误日志可能在 flashupdate(8) 命令运行时被记录。
周转方案	无有效的周转方案。 [在不需要恢复时] 如果以下两个条件都满足，则无需恢复。可以假定固件更新已正常完成。 - flashupdate(8) 命令正在运行时，执行 showlogs error -rv 命令显示以下诊断消息 "Msg: SCF process down detected"，表明错误信息已经被记录。 [示例] Diagnostic Code: 00000000 00000000 0000 00000000 00000000 0000 00000000 00000000 0000 666c6173 68757064 6174652e xxxxxxxx 00000000 00000000 0000 在这里，xxxxxxxx 不确定 - showlogs event 命令显示 "XCP update has been completed" 事件日志。 [如何恢复] 重新执行 flashupdate(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-140304-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	对于 SNMPv3，如果 setsnmp(8) 命令注册的陷阱主机名称包含冒号 (:)，showsnmp(8) 命令不会使其正常显示。 [示例] 如果陷阱主机的名称是 "test:example.com"，主机名称将显示为 "test"，端口号显示为 "0"。
周转方案	使用 SNMPv3 时，请勿执行 setsnmp(8) 命令来注册包含冒号 (:) 的陷阱主机名称。 如果这样的陷阱主机名称已经被注册，应使用以下命令移除该陷阱主机名称： setsnmp remv3traphost -u 'user_name' -p 'port_number' 'trap_host_name' 在这种情况下，务必指定端口号。在移除包含冒号 (:) 的陷阱主机名称时，如果端口号没有指定，将显示 "Entry does not exist" 消息，陷阱主机不会被移除。移除时指定的端口号应该是注册时指定的端口号，而不是由 showsnmp(8) 命令显示的端口号。
RTI No.	**RTIF2-140304-004**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	对于安装到接线盒上的 SPARC M10-4S，当物理分区 (PPAR) 处于上电状态时，如果在机箱部分发生 XSCF 故障，可能出现以下现象。 - 现象 1 在执行 poweroff(8) 命令时，PPAR 上的电源被关闭，但是命令提示符约 20 分钟不会响应。 - 现象 2 当 PPAR 上电时，出现 "XB-XB interface fatal error" 错误，反复上电，上电进程也无法正常结束。
周转方案	如果发生 XSCF 故障，应更换 CPU 内存单元下部 (CMUL) 或 XSCF 单元。 [如何恢复] - 现象 1 时 大约 20 分钟后，poweroff(8) 命令正常结束，提示符返回。 - 现象 2 时 使用 poweroff -f 命令强制关闭 PPAR 的电源。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-140304-005**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在由若干 SPARC M10-4S 机箱（系统板）组成的物理分区 (PPAR) 上，在系统板由于故障而降级后，如果执行 setpciboxdio(8) 命令以禁用/启用安装在 PCI 扩展单元（安装在降级的机箱上）上的 PCI 卡直接 I/O 功能，且不先关闭 PPAR，则会输出以下消息，命令失败： This operation cannot be done because the PPAR including a PSB of the target BB is powered on. 当系统板处于如 showhardconf(8) 或 showboards(8) 命令所示的下列状态时，会出现此现象。 [示例] 当 PSB#01-0 (BB#01) 降级时。 XSCF> **showhardconf** ... * BB#01 Status:Deconfigured; ... XSCF> **showboards -a** PSB PPAR-ID(LSB) Assignment Pwr Conn Conf Test Fault --- ------------ ----------- ---- ---- ---- ------- -------- 01-0 00(01) Assigned n n n Passed Faulted
周转方案	只有在使用 deleteboard(8) 命令从物理分区移除降级的系统板后，才能使用 setpciboxdio(8) 命令更改直接 I/O 特性的配置。 [示例] XSCF> **deleteboard -c unassign 01-0** 在更改直接 I/O 功能的配置后，使用 addboard(8) 命令将系统板分配给 PPAR，然后按照维护步骤将系统板并入 PPAR。 [示例] XSCF> **addboard -c assign -p 0 01-0** 同时，从 XCP 2210 以后，此问题可以通过使用 replacefru(8) 命令在降级的机柜上进行维护而得以解决。在这种情况下，不需要以上流程。
RTI No.	**RTIF2-140304-006**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	由于以下错误导致供电单元 (PSU) 故障时，在使用 replacefru(8) 命令进行 PSU 的主动更换或热更换后，如果同一机柜的 PSU 再次出现以下任何错误，将不会记录任何错误日志。 - PSU 短缺（断电开始） - PSU 短缺 - 错误的 PSU 被安装
周转方案	如果在记录 [说明] 中所示的任一错误日志后第一次更换 PSU，则执行 replacefru(8) 命令以执行冷更换。此种情况下，请勿执行主动更换或热更换。
RTI No.	**RTIF2-140304-007**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在使用 replacefru(8) 命令更换供电单元 (PSUs) 时，如果在安装新的 PSU 后 30 秒内按下 replacefru(8) 命令菜单中的 [f] 键，将无法检测新 PSU 中的任何问题。
周转方案	请参见 "RTIF2-140304-007 的周转方案"。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-140227-005**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在冷更换或冷添加 CPU 内存单元下部 (CMUL) 或 SPARC M10 机箱时，如果满足以下条件，"XCP firmware version synchronization failed" 消息可能被记录在事件日志中，维护或添加操作失败。 - 两个或更多 CMUL 或 SPARC M10 机箱被同时冷更换或冷添加。 - 所更换组件的 XCP 版本与主 XCP 版本不匹配。
周转方案	在冷更换或冷添加两个或更多 CMUL 或 SPARC M10 机箱时，应使用 replacefru(8) 或 addfru(8) 命令逐一执行这些操作。 [如何恢复] 执行以下流程之一。 - 步骤 1 1.执行 AC OFF/ON。 2.执行 flashupdate(8) 命令，指定 XCP 版本。 XSCF> **flashupdate -c update -m xcp -s** *xxxx* **-f** *xxxx* 是主 XSCF 的 XCP 版本。 - 步骤 2 执行 replacefru(8) 命令，对无法冷更换的 CMUL 或 SPARC M10 机柜进行伪更换。
RTI No.	**RTIF2-140227-009**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果使用 XSCF 用户帐户（其权限由在 setldap(8) 命令中指定的 LDAP 服务器管理）进行 XSCF 登录， XSCF shell 中的命令执行或 XSCF Web 上的操作可能需要一段时间。
周转方案	如果是 setldap(8) 命令所指定的 LDAP 服务器，没有有效的周转方案。 使用 setldapssl(8) 命令指定 LDAP 服务器。
RTI No.	**RTIF2-140227-010**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在执行 addboard -c configure 命令指定不存在的系统板 (PSB) 时，将显示以下不当错误消息： PPAR is currently unavailable for DR, because XBU status has failed. 或者 The current configuration does not support this operation.
周转方案	无有效的周转方案。 执行 addboard -c configure 命令，指定现有 PSB。
RTI No.	**RTIF2-140212-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	即使系统板 (PSB) 的信息已更新，XSCF 扩展 MIB 的定义文件中的 scfPsbInfo 的 OID 信息仍然没有更新。
周转方案	使用 setsnmp(8)、setsnmpusm(8) 和 setsnmpvacm(8) 命令中的任一命令重启 snmp daemon 或重启 XSCF。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-140212-005**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 XSCF 扩展 MIB 的定义文件中的 scfComponentStatusEvent 的 OID 信息中，可疑组件的路径在陷阱通知中可能报告为 "unspecified" 信息。 当 OID "FaultEventCode" 信息是以下任一情况时，将出现该现象： 05018113 05018123 05018133 05018211 05018221 05018231
周转方案	无有效的周转方案。 执行 showlogs error 命令确认可疑位置。
RTI No.	**RTIF2-140212-007**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	尝试在 setsnmp(8) 或 setsnmpusm(8) 命令的密码输入提示中注册包含 256 个或更多字符的密码时，只能注册 255 个字符。
周转方案	在设置等于或大于 256 个字母的密码时，应使用 setsnmp(8) 或 setsnmpusm(8) 命令的密码选项，而不是使用密码输入提示。 [如何恢复] 如果使用密码输入提示注册等于或大于 256 字符的密码，应使用 setsnmp remv3traphost 或 setsnmpusm delete 命令移除目标用户数据，然后重新注册该用户。
RTI No.	**RTIF2-140212-011**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在物理分区 (PPAR) 运行期间如果发生 XSCF 主/备用切换，在极少数情况下，XSCF 可能发生 "process down"，XSCF 可能被重置。
周转方案	无有效的周转方案。 系统可以连续运行，因为它将在重置后恢复。
RTI No.	**RTIF2-140212-014**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	即使检测到 "CPU cache degraded (CPU #xx)" 错误，操作面板的 CHECK LED 也可能不会亮起。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-140212-016**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	重置 XSCF 时，"XSCF 串行终端可能会显示与 SNMP 相关的 "snmpd[XXXXX] svrSP: error doAction ACTION_CONTROL_LED" 错误消息。
周转方案	无有效的周转方案。 请忽略此消息。

RTI No.	**RTIF2-140212-021**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果由于某些硬件故障导致任何物理分区被重置，在执行 testsb(8) 命令期间，testsb(8) 命令可能异常终止。 以下是此类错误的示例。 [示例] XSCF> **testsb** *PSB_NO* Initial diagnosis is about to start, Continue?[y|n] :**y** SB power on sequence started. 0.....30.....end Initial diagnosis started.[7200sec] 0.....30.....60.....90.....120.....150.....180.....210.....240..... 270.....300.....330.. Hardware error occurred by initial diagnosis. SB power off sequence started.[1200sec] 0.....30.....60.....90.....120.....150.....180.....210.....240..... 270.....300.....330.....360.....390.....420.....450.....480.....510..... 540.....570.....600.....630.....660.....690.....720.....750.....780..... 810.....840.....870.....900.....930.....960.....990.....1020.....1050..... 1080.....1110.....1140.....1170.....1200end Failed to power off.Please check the FRU. An internal error has occurred.Please contact your system administrator. done.
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 使用 showlogs(8) 命令确认故障硬件后，在硬件上执行维护。 然后，再次执行 testsb(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-140121-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在 XSCF 处理大量数据期间输入电源被偶尔关闭 (AC OFF)，当输入电源再次打开 (AC ON) 时，XSCF 可能不会启动。
周转方案	无有效的周转方案。 如果出现该问题，请联系现场工程师。
RTI No.	**RTIF2-131213-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在使用 DR 功能的 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令添加或移除系统板 (PSB) 的过程中，如果其他物理分区由于硬件故障或者 poweroff(8)/poweron(8)/reset(8) 命令的执行而重启，所执行的 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令可能检测到超时并异常终止。
周转方案	在 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令被执行期间，请勿执行 poweroff(8)/poweron(8)/reset(8) 命令。如果在执行 DR 期间发生硬件故障，没有有效的周转方案。 [如何恢复] 使用 showboards(8) 命令检查系统板 (PSB) 的状态。然后，执行 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-131213-003**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在物理分区上执行 poweroff(8)/ poweron(8)/reset(8) 命令期间，如果在其他物理分区上执行 DR 特性的 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令以添加或移除系统板 (PSB)，addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令可能探测到超时并异常终止。
周转方案	在 poweroff(8)/poweron(8)/reset(8) 命令在其他地方执行期间，请勿执行 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令。如果在其他物理分区上也执行电源操作期间执行 DR，没有有效的周转方案。 [如何恢复] 执行以下流程。 1.执行 showboards(8) 命令。 2.检查系统板 (PSB) 的 Pwr/Conn/Conf/Test 的状态，以确认电源操作结束。 - 上电/重置完成 Pwr/Conn/Conf/Test 的状态分别是 "y y y passed"。 - 电源关闭的结束： Pwr/Conn/Conf 的状态分别是 "n n n"。 3.重新执行 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-131213-011**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在使用 addfru(8) 命令添加 SPARC M10-4S 或交叉开关盒时，将输出以下消息，添加操作可能失败。 [Warning:036] Failed to find BB#x. The BB-ID setting and/or the cable connections of the BB#x will be wrong. Please confirm the BB-ID setting and the cable connections. Do you want to try to add BB#x again? [a:add|c:cancel] :
周转方案	在执行 addfru(8) 命令后输出以下维护菜单时，开启 SPARC M10-4S 或需要添加的接线盒的输入电源，并在 20 分钟后执行以下操作（步骤 2）。 请执行以下步骤： 1) 在所添加的设备与系统连接后，请打开 BB#x 的断路器。 2) 请选择 [f:finish]： [如何恢复] 输入 "a" 作为对 "[a:add|c:cancel] :" 消息的反应，并重新执行 addfru(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-131213-019**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在对 XSCF 上电后 XSCF 正在启动期间，可能出现监控器超时，XSCF 被重新启动。在该重新启动完成后，安装在系统上的组件的配置信息无法使用 showhardconf(8) 命令检查。 而且，以下与配置相关的消息可能在错误日志中记录： Msg:Indispensable parts are not installed (PSU). Msg:Indispensable parts are not installed (FAN). Msg:Indispensable parts are not installed (OPNL). Msg:PSU shortage Msg:FAN shortage 在这种情况下，物理分区可能无法启动。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 重新执行电源断开和打开。

RTI No.	**RTIF2-131213-022**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在固件更新后，当通过 version(8) 命令或 XSCF Web 界面查看 XCP 版本时，所显示的 SPARC M10-1、SPARC M10-4、每个接线盒 (XBBOX) 或 SPARC M10-4S (BB) 的 XCP 版本可能与更新后的 XCP 版本不同。 以下是固件从 XCP 2042 更新到 XCP 2052 的示例。BB#00 的 "XCP0 (Reserve):" 的 XCP 版本未更新。 XSCF> **version -c xcp -v** XBBOX#80-XSCF#0 (Master) XCP0 (Reserve): 2052 XSCF : 02.05.0002 XCP1 (Current): 2052 XSCF : 02.05.0002 XBBOX#81-XSCF#0 (Standby) XCP0 (Current): 2052 XSCF : 02.05.0002 XCP1 (Reserve): 2052 XSCF : 02.05.0002 BB#00-XSCF#0 XCP0 (Reserve): 2042 ~~~~ CMU : 02.05.0002 POST : 1.43.0 OpenBoot PROM : 4.34.0+1.22.0 Hypervisor : 0.27.8 XSCF : 02.04.0000 XCP1 (Current): 2052 CMU : 02.05.0002 POST : 1.43.0 OpenBoot PROM : 4.34.0+1.22.0 Hypervisor : 0.27.8 XSCF : 02.05.0002
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 对于 SPARC M10-1、SPARC M10-4 或具有 SPARC M10-4S 的 1BB 配置，请执行 rebootxscf 命令重置 XSCF。 对于模块化架构配置，在 rebootxscf -b BB-ID 命令中指定尚未更新的接线盒 (XBBOX) 或 SPARC M10-4S (BB) 的 BB-ID，并执行该命令以重置所指定机箱的 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-131126-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	更新 PCI 扩展单元固件可能失败。如果失败，"LINKCARD update is failed" 将出现在事件日志中。 [示例] SCF:LINKCARD update is failed (LINKCARD=1, bank=0, PCIBOX version=1130: last version=1120)
周转方案	无有效的周转方案。 执行 ioxadm-c 命令，再次更新 PCI 扩展单元固件。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-131112-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果使用 snapshot(8) -t 命令通过 SSH 传递数据，与使用 USB 设备和 XSCF Web 传递相比，该传递行为可能延迟 10 至 30 分钟。
周转方案	无有效的周转方案。 即使传递被延迟，所收集的数据不会有问题。
RTI No.	**RTIF2-131112-013**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设多个物理分区 (PPAR) 被 poweron-a 命令同时启动。错误消息 "Error storing configuration variable.LDC is not up Configuration variable setting will not persist after a reset or power cycle" 可能会在消息 "Unable to connect to Domain Service providers" 之后输出至 OS 控制台。Oracle Solaris 可以在不使用由 setpparparam(8) 命令指定的 OpenBoot PROM 环境变量的情况下启动。
周转方案	无有效的周转方案。 为输出了错误消息的物理分区 (PPAR) 重启控制域。
RTI No.	**RTIF2-131001-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果物理分区 (PPAR) 正在运行或 PPAR 被关闭，则可能发生主/备用 XSCF 切换。 如果发生主/备用切换，则主 XSCF 的控制台上会显示以下消息。 Kernel panic - not syncing: MBC Dual ifcut interrupt.
周转方案	无有效的周转方案。 因为有此缺陷，所以会发生主/备用切换，但这不会影响系统，系统仍可继续运行。
RTI No.	**RTIF2-130919-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在包含多个 SPARC M10-4S 机箱的系统中，如果将部分 SPARC M10-4S 机箱的电源关闭后再开启 (AC OFF/ON)，当其他的从属机箱还在运行时，物理分区可能无法启动。
周转方案	执行 AC OFF/ON 时会在组成系统的所有机箱上执行。 [如何恢复] 关闭组成系统的所有机箱的输入电源，然后开启输入电源。
RTI No.	**RTIF2-130710-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果使用 switchscf(8) 命令切换 XSCF，则在极少数情况下，备用 XSCF 可能会启动。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 关闭再打开每个 SPARC M10-4S 机箱的输入电源 (AC OFF/ON) 或执行 replacefru(8) 命令对不启动的 SPARC M10-4S 进行伪更换（不更换任何零件的更换作业）。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-130516-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果关闭物理分区 (PPAR) 电源时发生了XSCF 切换或 XSCF 重新启动，则可能会无法关闭电源。
周转方案	无有效的周转方案。 关闭 PPAR 时，切勿使用 switchscf(8) 命令执行 XSCF 切换或 rebootxscf(8) 命令执行 XSCF 重新启动。 [如何恢复] 关闭输入电源，然后重新打开。(AC-OFF/ON)
RTI No.	**RTIF2-130516-004**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在 4BB 或更高配置中发生硬件故障，则自动集群交换可能会失败。 如果一个集群中包含 16 个或更多来宾节点，则可能会向控制域的控制台输出以下警告消息。 SA SA_xscf????.so to test host ??? failed
周转方案	如果自动集群交换失败，请根据集群软件手册中的流程手动执行交换。
RTI No.	**RTIF2-130516-006**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果同时启动多个物理分区 (PPAR) 时发生 XSCF 切换，启动的过程可能会需要比平时更长的时间。
周转方案	无有效的周转方案。 切勿在启动物理分区 (PPAR) 时使用 switchscf(8) 命令切换 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-130410-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设对于连接到接线盒的系统，您开启或关闭未分配给维护目标 FRU 的物理分区 (PPAR) 的电源，然后执行 diagxbu(8) 或 testsb(8) 命令。在这种情况下，在 PSB 断电期间，系统板 (PSB) 的诊断可能失败，并可能输出以下消息。 [Warning:010] An internal error has occurred.
周转方案	无有效的周转方案。 执行 showboards(8) 命令检查相关 PSB 的 [Pwr] 字段是否已设置为 "n"。 如果该字段设置为 "y"，每隔几分钟执行 showboards(8) 命令检查该字段是否会变为 "n"。
RTI No.	**RTIF2-130410-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在启动了一个物理分区 (PPAR) 时通过执行 switchscf(8) 命令切换 XSCF，则 XSCF 的切换可能会失败。
周转方案	切勿在启动了一个物理分区 (PPAR) 时通过执行 switchscf(8) 命令切换 XSCF。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-130410-003**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在满足以下条件的系统上开启了一个物理分区 (PPAR) 的电源，则另一个 PPAR 也可能会上电。 - 使用 setremotepwrmgmt(8) 命令启用了远程电源管理。 - 创建时，节点在远程电源管理的管理项目中没有设置完毕的 SubNodeID。 - 配置了多个 PPAR。
周转方案	- 不需要远程电源管理时 使用 setremotepwrmgmt -c disable 禁用远程电源管理，然后使用 clearremotepwrmgmt(8) 命令删除远程电源管理的设置。 - 需要远程电源管理时 如果系统有多个 PPAR，则通过将 PPAR-ID 设置为 SubNodeID 来创建远程电源管理的管理文件，然后使用 setremotepwrmgmt -c config 登记远程电源管理的设置。
RTI No.	**RTIF2-130329-005**
型号	**SPARC M10-1**
说明	在 SPARC M10-1 中开启输入电源时，XSCF READY LED 仍然闪烁且系统可能无法启动。
周转方案	无有效的周转方案。 关闭输入电源并重新打开。
RTI No.	**RTIF2-130305-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	执行以下操作时错误日志中会记录 "The limit of power has been exceeded"。执行 setpowercapping(8) 命令将功耗限制功能设置为 "Enable"，功耗最大许可值设置为 "powerlimit_p"（百分比），超出最大许可功耗值时的时间限制为 "none"。然后打开输入电源或关闭物理分区 (PPAR) 的电源。
周转方案	无有效的周转方案。 请忽略此事件日志。
RTI No.	**RTIF2-130305-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果检测到 CPU 或内存错误且 XSCF 将错误信息报告给控制域时 XSCF 发生切换，则错误信息可能会再次报告给控制域。因此，showlogs error 命令显示的错误信息不会再在 fmdump 命令的故障报告输出中显示。
周转方案	无有效的周转方案。 根据 showlogs error 命令显示的 FRU 进行维护。
RTI No.	**RTIF2-130305-007**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	若执行 testsb(8) 命令或 diagxbu(8) 命令时检测到系统板 (PSB) 的配置错误，则错误日志中记录的 FRU 会显示为 "PPAR#30"。
周转方案	无有效的周转方案。 维护 SPARC M10 系统机箱可应用的 PSB。

表 3-10 XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-130305-013**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	XSCF 启动时，看门狗可能发生超时，导致 XSCF 重置。
周转方案	执行以下流程。 1.如果 Oracle Solaris 正在运行，请将其关闭。 2.确认 Oracle Solaris 已关闭，然后关闭和打开 (AC OFF/ON) 系统的输入电源。 关闭/开启输入电源时，请关闭系统电源，等待至少 30 秒钟，然后开启系统电源。 如果即使在系统输入电源循环开启和关闭后 XSCF 仍无法启动，请更换 CPU 内存单元下部 (CMUL) 或主板单元 (MBU)。
RTI No.	**RTIF2-130305-020**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果发生 XSCF 崩溃或挂起，则错误日志中可能会多次显示 "XSCF hang-up is detected"。
周转方案	无有效的周转方案。 忽略日志中具有相同时间的重复的通知，因为它们具有相同的原因。
RTI No.	**RTIF2-130305-022**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在错误日志中检测到 "XSCF hang-up is detected" 并且 showboards(8) 命令找到 "unknown" 系统板 (PSB)，则 poweron(8) 命令可能会失败，并显示以下消息。即使从 XSCF Web、APCS 或远程电源管理使用 power-on 指令也会发生同样的情况。 Not powering on : An internal error has occurred.Please contact your system administrator.
周转方案	无有效的周转方案。 使用 showboards(8) 命令更换 "unknown" PSB 的 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-130305-025**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在有多个物理分区 (PPAR) 的系统上执行 poweroff(8) 命令，则处理会需要比较长的时间，这是因为 PPAR 的电源逐个关闭。根据系统配置，这可能需要约一个小时。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-130219-004**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果交叉开关盒上安装的交叉开关装置发生错误，则错误日志中会记录很多 "failed to read/write interrupt mask register"。
周转方案	无有效的周转方案。 关闭物理分区 (PPAR) 并更换交叉开关盒中的交叉开关装置。
RTI No.	**RTIF2-130219-006**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在启动一个物理分区 (PPAR) 时使用 flashupdate(8) 或 rebootxscf(8) 命令重启某个 XSCF，则 POST 可能会停止在诊断完成时的状态（初始化完成）。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行 reset por 命令，或使用 poweroff -f 命令关闭 PPAR，然后再启动。

表 3-10　XCP 2352 可能发生的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-130109-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果使用 setpcl(8) 命令更改连接到 PCI 扩展单元的 SPARC M10 系统的 LSB 数量，然后在逻辑域配置中启动 Oracle Solaris，则您无法通过执行 showhardconf(8) 命令显示 PCI 扩展单元的配置信息。
周转方案	使用 setdomainconfig(8) 命令将逻辑域配置设置为出厂默认设置，然后启动物理分区 (PPAR)。然后再次配置逻辑域。

RTIF2-140304-007 的周转方案

如果使用 replacefru(8) 命令更换 PSU，在安装新的 PSU 之后，在按 replacefru(8) 命令的菜单的 [f] 键之前，请等待至少 30 秒钟。

```
Do you want to continue?[r:replace|c:cancel] :r
Please execute the following steps:
1) Remove PSU#n.
2) Execute either the following:
  2-1) After installing the exchanged device, please select 'finish'.
  2-2) If you want to suspend the maintenance without exchanging device,
       please select 'cancel'.
[f:finish|c:cancel] :f
```

[如何恢复]
如果没有实施周转方案并且两个 PSU 的状态都是 "Deconfigured"，则使用 replacefru (8) 命令无法实现活动状态更换 PSU。

```
Maintenance/Replacement Menu
Please select a FRU to be replaced.
No.  FRU                Status
--- ------------------- --------------
1   /PSU#0              Deconfigured
2   /PSU#1              Deconfigured
------------------------------------------------------------------------------

Select [1,2|b:back] :2
[Warning:307]
PSU#1 cannot be replaced. Please verify the configuration.
Select [1,2|b:back] :2
[Warning:307]
PSU#1 cannot be replaced.
```

如需恢复系统，请不使用 replacefru(8) 命令而先移除每个更换的 PSU。然后，使用 replacefru(8) 命令更换 PSU。

XCP 2352 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2352 中已解决的问题。

表 3-11 XCP 2352 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-180704-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	安全修补程序。(CVE-2018-3639)
周转方案	将 XCP 固件更新为 XCP 2352 或更新版本。 如果物理分区上电时，固件进行了更新，请关闭物理分区电源，然后开启物理分区电源。

XCP 2351 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2351 中已解决的问题。

表 3-12 XCP 2351 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-180403-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	安全修补程序。(CVE-2017-5753) 有关详情，请参见 Oracle 网站以下相关内容： 《重要补丁更新》
周转方案	将 XCP 固件更新为 XCP 2351 或更新版本。

XCP 2350 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2350 中已解决的问题。

表 3-13 XCP 2350 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-171011-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	当固件已从 XCP 2250 或更早版本更新到 XCP 2260 或更高版本时，dumpconfig(8) 命令可能会失败。
周转方案	执行以下其中一个 XSCF 命令： - showremotestorage(8) - snapshot(8) - rebootxscf -a

表 3-13 XCP 2350 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-171011-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在执行 showsnmp 命令期间 XSCF shell 被强制断开连接，则执行的 XSCF 命令在极少数情况下可能不会响应。 之后，如果 XSCF 命令很多次不响应，则会发生 XSCF 崩溃并重启。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 通过执行 rebootxscf -a 命令重启所有 XSCF。 如果执行的 rebootxscf -a 命令无法重新启动 XSCF，请按下 XSCF 的 RESET 开关或关闭每个 Oracle Solaris，然后关闭输入电源 (AC OFF)。
RTI No.	**RTIF2-171011-003**
型号	**SPARC M10-1**
说明	如果安装在主板单元 (MBU) 上的 DC-DC 转换器 (DDC) 发生故障，可能会错误地检测到电源故障，而没有检测到 DCC 故障。
周转方案	无有效的周转方案。 替换 MBU。
RTI No.	**RTIF2-171011-004**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	- 使用通过 REMCS 进行的报告功能时，如果 XSCF 长时间不重新启动，则很少会出现以下任一现象。 - 物理分区的电源不开启。 - 不进行通过 REMCS 的报告。 - 发生 REMCS 定期连接超时。 - 执行 XSCF 命令时出现错误消息 "An internal error has occurred."，命令失败。
周转方案	通过执行 "rebootxscf -a" 命令重启所有 XSCF。 此时，没有必要关闭物理分区。
RTI No.	**RTIF2-171011-005**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果主板单元 (MBU)、CPU 内存单元下部 (CMUL) 或 XSCFU 中的 microSD 卡发生故障，则也可能删除 PSU 背板 (PSUBP) 上的 CPU 激活密钥备份信息。 这可能导致无法再次注册 CPU 激活密钥。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 如果无法再次注册 CPU 激活密钥，请执行 restoredefaults -c xscf 命令。然后，在 XSCF 停止后，关闭输入电源 (AC OFF)。 之后，再次开启输入电源 (AC ON)，并再次注册 CPU 激活密钥。

表 3-13 XCP 2350 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-170626-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果仅主机节点 (SPARC M10) 断电，当主机节点的电源恢复时，ETERNUS 的电源被关闭。此时，即使物理分区 (PPAR) 的电源开启，ETERNUS 的电源也不会开启。 当连接了 ETERNUS 的 SPARC M10 系统上启用了远程电源管理功能 (RCIL) 时，可能会发生这种情况。
周转方案	无有效的周转方案。 如果 ETERNUS 的电源未开启，请关闭并重新开启 PPAR 来恢复。
RTI No.	**RTIF2-170428-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	即使 XCP 固件已更新，在以下情况下也可能会显示更新前的旧 XCP 固件版本： - 选择了 XSCF Web 上的 [VERSION] 按钮。 - 在 Oracle Solaris 上执行了 prtdiag -v 命令。 在这种情况下，重新启动 XSCF 后会显示正确的 XCP 固件版本，但是每次 XSCF 登录时都会显示以下消息。 "XCP version of XSCF and Back-Panel mismatched!"
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 再次更新固件。 如需使用 flashupdate 命令更新固件，请指定 -f 选项。
RTI No.	**RTIF2-170405-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设您在从 XSCF Web 完成收集快照之前关闭了浏览器，然后执行 snapshot 命令在 XSCF shell 上收集快照。新执行的命令正常结束，但日志未在快照中收集。
周转方案	为了在从 XSCF Web 收集快照时关闭浏览器之后收集快照，请再次从 XSCF Web 收集快照或关闭浏览器之后等待约一个小时再执行 snapshot 命令。
RTI No.	**RTIF2-161205-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 PCI 扩展单元的固件更新期间， L"LINKCARD I2C error" 错误日志可能在更新开始后立即被不经意地登记。 Nov 27 19:28:26 M10-1 Event: SCF:LINKCARD update is started (LINKCARD=9, bank=1, PCIBOX version=1210: last version=1180) Nov 27 19:28:29 M10-1 Warning: /BB#0/PCI#9/LINK:SCF:LINKCARD I2C error
周转方案	无有效的周转方案。 忽略更新开始后立即登记的 "LINKCARD I2C error" 错误日志。 PCI 扩展单元的固件更新将成功完成。

表 3-13 XCP 2350 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-150702-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设您试图在同一机柜或其他机柜中执行 dumpconfig(8) 命令以保存 XSCF 设置信息，然后执行 restoreconfig(8) 命令以恢复 XSCF 设置信息。此时，某些设置可能没有被保存/恢复，或者过度恢复到其他的机柜。 以下设置不会在同一机柜或其它机柜中保存/恢复。 - 电源恢复时电源操作的设置值，使用 setpowerschedule -c recover 命令进行设置 - 启用/禁用 ASR 功能的设置值，使用 setservicetag(8) 命令进行设置 - 配置远程电源管理组的设置值、变更其设置以及启用/禁用该组的远程电源管理功能，使用 setremotepwrmgmt(8) 命令进行设置 以下设置过度恢复到同一机柜或其它机柜。 - 每个物理分区 (PPAR) 的 XSCF 和管理程序间的时间差异信息
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行以下流程。 1.使用 dumpconfig(8) 命令保存 XSCF 设置信息前确认以下的设置。 - 电源恢复时的电源操作设置（恢复模式） [示例] 电源恢复时未启动 XSCF> **showpowerschedule -a -m state** PPAR-ID schedule member recover mode ------- -------- ------ ------------ 0 enable 4 off - ASR 功能（服务标签）启用/禁用设置 [示例] 启用 XSCF> **showservicetag** 启用 - 远程电源管理组设置 - 保存配置和设置变更 [示例]登记一个远程电源管理组时，将管理文件保存到 ftp 服务器 XSCF> **getremotepwrmgmt -G 1 ftp://server[:port]/path/file** - 远程电源管理功能启用/禁用设置 [示例] 启用 XSCF> **showremotepwrmgmt** [Remote Power Management Group#01 Information] Remote Power Management Status :[Enable] --- 省略 --- 2.执行 dumpconfig(8) 命令保存 XSCF 设置信息。 3.执行 restoreconfig(8) 命令恢复 XSCF 设置信息。 4.使用 restoreconfig(8) 命令恢复 XSCF 设置信息以后，使用步骤 1 中确认过的设置值执行以下命令实施重启。 - 复原电源恢复时的电源操作设置 [示例] 电源恢复时未启动 XSCF> **setpowerschedule -a -c recover=off** - 恢复 ASR 功能（服务标签）启用/禁用设置 [示例] 设置启用 XSCF> **setservicetag -c enable** - 恢复远程电源管理组的配置和设置变更以及远程电源管理功能的启用/禁用设置 [示例] 基于保存到 FTP 服务器的管理文件恢复设置信息

表 3-13 XCP 2350 中已解决的问题 (续)

	(1) 如果远程电源管理组中包括其他主机，则禁用该主机的远程电源管理功能。 XSCF> **setremotepwrmgmt -c disable** (2) 恢复远程电源管理组的管理文件。 XSCF> **setremotepwrmgmt -c config "ftp://server[:port]/path/file"** (3) 启用远程电源管理功能。如果您已经禁用了其他主机，也需对其进行启用。 XSCF> **setremotepwrmgmt -c enable** 5.对物理分区上电、将 Oracle Solaris 时间与 NTP 服务器同步或使用 date(1) 命令调节时间。

XCP 2340 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2340 中已解决的问题。

表 3-14 XCP 2340 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-171013-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	安全修补程序。 (CVE-2016-6304, CVE-2016-2182, CVE-2016-2183, CVE-2016-6302, CVE-2016-6306, CVE-2016-6515, CVE-2017-3731, CVE-2016-7431, CVE-2016-7429, CVE-2016-7433) 有关详情，请参见 Oracle 网站以下相关内容： 《重要补丁更新》
周转方案	将 XCP 固件更新为 XCP 2340 或更新版本。
RTI No.	**RTIF2-170421-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	从外部 DVD 驱动器启动可能会失败。 [输出信息示例] {0} ok boot /pci@8000/pci@4/pci@0/pci@2/pci@0/usb@4,1/cdrom@2/disk Boot device: /pci@8000/pci@4/pci@0/pci@2/pci@0/usb@4,1/cdrom@2/disk File and args: Can't open boot device
周转方案	1.在 ok 提示符下停止 OpenBoot PROM。 2.执行以下步骤来变更 OpenBoot PROM 环境变量 nvramrc。 a. 执行 nvedit 命令，并按照如下所示输入 nvramrc。 {0} ok **nvedit** **0: : patch-zero 0 to my-adr0 0 ;** **1: ' patch-zero ' 0 ' new-instance d# 28 + token@ (patch** b. 按下 [Ctrl] + [C] 键，退出 nvedit 并返回 ok 提示符。 c. 执行 nvstore 保存所编辑的内容。 {0} ok **nvstore** d. 核对是否正确输入 nvramrc。 {0} ok **printenv nvramrc** nvramrc = **: patch-zero 0 to my-adr0 0 ;** **' patch-zero ' 0 ' new-instance d# 28 + token@ (patch** {0} ok 3.设置 OpenBoot PROM 环境变量 use-nvramrc? 为 true。 {0} ok **setenv use-nvramrc? true**

use-nvramrc?= true
4.执行 reset-all 命令重新启动 OpenBoot PROM。
{0} ok **reset-all**

执行 reset-all 命令后，系统在 ok 提示符处停止，从 DVD 驱动器启动。
示例：适用于从连接到前置 USB 端口的 DVD 驱动器启动
{0} ok **boot /pci@8000/pci@4/pci@0/pci@2/pci@0/usb@4,1/cdrom@2/disk**

如需从 [周转方案] 中的上述设置恢复初始设置，请执行以下步骤。
1.在 ok 提示符下停止 OpenBoot PROM。
2.删除 OpenBoot PROM 环境变量 nvramrc 所设置的值。
a. 执行 nvedit 删除 nvramrc 中的 ":patch=zero 0 to my-adr0 0;" 和
"' patch-zero ' 0 ' new-instance d# 28 + token@ (patch"。
您可以通过在一行的开头按下两次 [Ctrl] + [K] 键逐个删除行。
{0} ok **nvedit**
0:
b. 按下 [Ctrl] + [C] 键，退出 nvedit 并返回 ok 提示符。
c. 执行 nvstore 保存所编辑的内容。
{0} ok **nvstore**
d. 核对是否正确删除 nvramrc 的设置。
{0} ok **printenv nvramrc**
nvramrc =
{0} ok
3.设置 OpenBoot PROM 环境变量 use-nvramrc? 为 false。
执行周转方案之前如果已经设置为 true，则没有必要进行此步操作。
{0} ok **setenv use-nvramrc? false**
use-nvramrc?= false
{0} ok
4.执行 reset-all 命令重新启动 OpenBoot PROM。
{0} ok **reset-all**

RTI No. **RTIF2-170407-001**

型号 **SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**

说明 在控制台消息从控制域连续输出时，如果通过执行 rebootxscf(8)、switchscf(8) 或 flashupdate(8) 命令重新启动 XSCF，ttydm 进程可能失败，并且可能记录以下日志。
[示例]
XSCF> **showlogs error -vr**
Date: Mar 02 22:23:00 JST 2015
Code: 20000000-00fcff000e020000ff-01040001000000000000000
Status: Notice Occurred: Mar 02 22:22:54.396 JST 2015
FRU: /FIRMWARE,/MBU
Msg: SCF process down detected
Diagnostic Code:
00000000 00000000 0000
00000000 00000000 0000
00000000 00000000 0000
74747964 6d2e3237 36342e62 7a320000
00000000 00000000 0000
您可通过确认 "Diagnostic Code" 的第四行上的前四个字节是否为数值 "747479646d"来检查 ttydm 的进程。

周转方案 无有效的周转方案。
收集日志。XSCF 重新启动。

表 3-14 XCP 2340 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-170406-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	从 XCP 2230 起，如果使用 Oracle VM Server for SPARC 的动态资源管理 (DRM) 或通过执行 ldm remove-vcpu 命令删除虚拟 CPU，则进程可能会产生内核转储。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-170406-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当您从 XSCF Web 中选择 [XSCF] - [Logs] - [Console Log] 菜单并显示日志信息时，弹出窗口中将显示以下错误，画面返回登录窗口。 Description Server Internal error or the page you visit does not exist or has been deleted!Sorry for any inconvenience!
周转方案	无有效的周转方案。 在 XSCF shell 中执行 showlogs 命令来查看控制台日志。
RTI No.	**RTIF2-170405-004**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在控制域上使用安全密钥来启动 Oracle Solaris，并且您使用以下步骤保存域配置信息，则下次启动将失败。 1.在控制域上的 OpenBoot PROM 的 ok 提示符下执行 set-security-key 命令或 set-ascii-security-key 命令来设置安全密钥。 2.通过执行 Oracle VM Server for SPARC 的 ldm add-spconfig 命令将域配置信息保存到 XSCF。 3.在控制域上启动 Oracle Solaris。 来宾域上不会发生此问题。 [示例] 设置安全密钥后，启动 Oracle Solaris 将失败 SPARC M10-4S, No Keyboard Copyright (c) 1998, 2016, Oracle and/or its affiliates.All rights reserved. OpenBoot 4.38.5, 126.0000 GB memory available, Serial #********. [2.21.0] Ethernet address **:**:**:**:**:**, Host ID: *******. -- 省略 -- Boot device: /pci@8000/pci@4/pci@0/pci@9/network@0 File and args: 100 Mbps full duplex Link up 100 Mbps full duplex Link up 100 Mbps full duplex Link up SunOS Release 5.11 Version 11.3 64-bit Copyright (c) 1983, 2015, Oracle and/or its affiliates.All rights reserved. NOTICE: Configuring iSCSI boot session... Hostname: solaris solaris console login: root Password: Last login: Wed Jan ** **:**:** 2017 on console Jan ** **:**:** solaris login: ROOT LOGIN /dev/console^M Oracle Corporation SunOS 5.11 11.3 September 2015 You have mail. root@solaris:~# ldm ls-spconfig factory-default [current] root@solaris:~# ldm add-spconfig ldm-cfg1

	root@solaris:~# ldm ls-spconfig factory-default ldm-cfg1 [current] root@solaris:~# init 6 -- 省略 -- SPARC M10-4S, No Keyboard Copyright (c) 1998, 2016, Oracle and/or its affiliates.All rights reserved. OpenBoot 4.38.5, 126.0000 GB memory available, Serial #********. [2.21.0] Ethernet address **:**:**:**:**:**, Host ID: *******. 100 Mbps full duplex Link up Boot device: net File and args: 100 Mbps full duplex Link up ERROR: /iscsi-hba: iSCSI login failed ERROR: /packages/obp-tftp: Could not open /iscsi-hba/disk Boot load failed Evaluating: {0} ok
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 从 Oracle VM Server for SPARC 执行 ldm add-spconfig 命令将域配置信息存储在 XSCF 中后，通过在 OpenBoot PROM 的 ok 提示符下执行 set-ascii-security-key 命令或 set-asci-security-key 命令再次设置安全密钥。
RTI No.	**RTIF2-170405-006**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在具有模块化架构配置的系统中，当输入电源开启 (AC ON) 或使用 rebootxscf -a 命令时，可能会记录以下错误日志。 XSCF data synchronization failed 此时，物理分区无法上电。
周转方案	无有效的周转方案。 使用 rebootxscf -a 命令重启所有 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-170405-011**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	使用 fieldeng 权限无法执行 showinterimpermit 命令。
周转方案	使用以下任意一种用户权限执行命令。 platadm, platop, pparadm, pparmgr, pparop
RTI No.	**RTIF2-170331-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在搭载 SPARC64 X 处理器的 SPARC M10 系统上，虚拟机监控程序可能会在来宾域上执行实时迁移后中止。
周转方案	无有效的周转方案。

表 3-14 XCP 2340 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-161215-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果来宾域的实时迁移失败，则作为迁移源的物理分区上的逻辑域可能崩溃，或虚拟机管理程序可能中止。
周转方案	无有效的周转方案。 如果实时迁移失败，请尽快重新启动来宾域。
RTI No.	**RTIF2-161117-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在物理分区 (PPAR) 启动后经过一段时间后启动/重新启动逻辑域，则该启动/重新启动可能会失败。 从内部 LAN 启动/重新启动时会出现此问题。 此问题在下述时间段会发生。 - 第一个时间段是从物理分区 (PPAR) 上电开始经过 "24 天 20 小时 16 分钟 23.648 秒" 后的 15 分钟期间。每个后续的时间段是在经过 "49 天 17 小时 02 分钟 47.296 秒" 的时间的倍数之后的 15 分钟期间。 （第 25 天上的 15 分钟，然后第 75 天、第 125 天、第 175 天，以此类推，间隔约 50 天） [示例] 从第 24 天 20 小时 16 分钟 23.648 秒到（同一天同一小时）31 分钟 23.648 秒的 15 分钟期间 从第 74 天 13 小时 19 分钟 10.944 秒到（同一天同一小时）34 分钟 10.944 秒的 15 分钟期间 [故障示例] Oracle Solaris 从 SPARC M10-4 上的控制域中的内部 LAN 启动 SPARC M10-4S, No Keyboard Copyright (c) 1998, 2016, Oracle and/or its affiliates.All rights reserved. OpenBoot 4.38.5, xx.xxxx GB memory available, Serial #xxxxxxxx. [2.19.0] Ethernet address xx:xx:xx:xx:xx:xx, Host ID: xxxxxxxx. 1000 Mbps full duplex Link up Boot device: net:dhcp File and args: 1000 Mbps full duplex Link up Timed out waiting for BOOTP/DHCP reply Timed out waiting for BOOTP/DHCP reply Timed out waiting for BOOTP/DHCP reply Timed out waiting for BOOTP/DHCP reply Timed out waiting for BOOTP/DHCP reply Timed out waiting for BOOTP/DHCP reply : :
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 从 XSCF 执行 sendbreak 命令。系统在 ok 提示符处停止并经过 15 分钟后，执行 boot 命令。

表 3-14 XCP 2340 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-150226-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 XSCF 进行主/备切换期间，旧的主 XSCF 的 CHECK LED 指示灯闪烁。
周转方案	无有效的周转方案。 请忽略， XSCF 进行主/备切换期间，旧的主 XSCF 的闪烁的 CHECK LED 指示灯。
RTI No.	**RTIF2-141008-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果 setsnmp 命令在 disabled 被设置后立即尝试设置 enabled，则可能会出现 "Agent enable failed" 消息，并且命令可能会失败。 这样可能引起以下现象。 1.如果保持原状，则错误日志中将记录 "SCF panic detected" ，并重新启动 XSCF。 2.该设置没有得到响应，因此如果执行 showsnmp 命令，则 "Agent Status" 显示 "Enabled"，" Enabled MIB Modules" 显示 "None"。 3.如果执行了 showsnmp 命令，则 "Agent Status" 显示 "Enabled"，"Enabled MIB Modules" 显示 "SP MIB"。但是，该设置实际上尚未得到响应，因此重新启动 XSCF 会导致 "Enabled MIB Modules" 显示 "None"。 4.该设置尚未得到响应，因此当执行 showMNp 命令后 "Enabled MIB Modules" 显示 "None" 时，使用集群软件的系统将检测到以下错误："FJSVcluster: Error: DEV: 7240: Cannot connect to the XSCF"。 [示例] setsnmp 命令失败后，不会响应该设置。 XSCF> **setsnmp disable** XSCF> **setsnmp enable** setsnmp: Agent enable failed XSCF> **showsnmp** Agent Status: Enabled Agent Port: 161 System Location: System-Location System Contact: System-Contact : Status: Enabled Community String: public Enabled MIB Modules: None XSCF> 同样，在 SNMP 设置启用时，执行 setsnmpusm 命令或 setsnmpvacm 命令更改设置时也会发生此问题。
周转方案	如需将已变更为 disabled 的设置更改为 enabled，请等待至少 30 秒，最小的时间间隔。 如需使用 setsnmpusm 命令或 setsnmpvacm 命令更改该设置，请暂时将 SNMP 设置更改为 disable，然后等待至少 30 秒，最小的时间间隔。 [如何恢复] 暂时用 setsnmp 命令设置为 disable，然后等待至少 30 秒，最小的时间间隔，再设置为 enable。 接下来，执行 showsnmp、setsnmpusm 或 showsnmpvacm 命令，确认设置已经按预期得到响应。

XCP 2332 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2332 中已解决的问题。

表 3-15 XCP 2332 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-170130-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当您执行逻辑域的实时迁移时，即使在执行 ldm add-spconfig 命令保存逻辑域配置信息后，可能也不会正确显示以下内容： - 由 XSCF showdomainstatus 命令显示的移动的逻辑域的状态 - XSCF 扩展 MIB 定义文件中 scfDomainStatus 的逻辑域的状态 此时，在使用集群软件的环境中，如果所有集群的互连失败，软件将尝试切换集群。在这种情况下，可能会出现用户应用程序的双重启动，结果可能会发生数据不一致。 [示例] 通过实时迁移将 guest01 从其他 SPARC M10 移至本地 SPARC M10 后，执行 showdomainstatus 命令 guest01 的状态应显示为 Solaris 正在运行 。但是，实际上显示为主机已停止。 XSCF> **showdomainstatus -p 0 -y** Logical Domain Name Status primary Solaris running guest00 Solaris running guest01 Host stopped # **ldm list** NAME STATE FLAGS CONS VCPU MEMORY UTIL UPTIME primary active -t-cv 4 1G 0.5% 3d 21h 7m guest00 active -t--- 5000 8 1G 23% 10h guest01 active -t--- 5001 8 1G 23% 20h
周转方案	在通过实时迁移将来宾域从其他 SPARC M10 移至本地 SPARC M10 之前，使用 rebootxscf -a 命令重新启动连接到本地 SPARC M10 的所有 XSCF。 每次关闭 PPAR 电源再重新开启时，必须重新启动 XSCF。 在关闭 PPAR 之后但在执行实时迁移之前，重新启动 XSCF。 当关闭并再次开启 PPAR 时，如果关闭输入电源并再次开启，则不需要执行 rebootxscf -a 命令。 [如何恢复] 使用 rebootxscf -a 命令重新启动连接到 SPARC M10 的所有 XSCF 后，执行实时迁移以移动状态未正确显示的来宾域，或重新启动来宾域。

XCP 2330 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2330 中已解决的问题。

表 3-16 XCP 2330 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-161129-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	XCP 2290 或更高版本的情况下，在运行 Oracle Solaris 11.2 或更高版本的来宾域上执行实时迁移后，虚拟机管理程序可能会中止。
周转方案	无有效的周转方案。 通过实时迁移移动来宾域后，请尽快重新启动该来宾域，或重新启动（停止然后启动）PPAR。
RTI No.	**RTIF2-161108-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在物理分区 (PPAR) 上电后经过一段时间后启动/重新启动逻辑域，则该启动/重新启动将失败，系统将在 ok 提示符处停止。 从内部磁盘或 USB 设备启动/重新启动时不会出现此问题。 从以下任何设备启动/重新启动时都会出现此问题： - 虚拟磁盘 (*1)、虚拟网络、虚拟 HBA 以及 F160/F320 卡 *1 这也适用于将内部磁盘用作虚拟磁盘的情况。 此问题在下述时间段会发生。 - 第一个时间段是从物理分区 (PPAR) 上电开始经过 “24 天 20 小时 16 分钟 23.648 秒” 后的 15 分钟期间。每个后续的时间段是在经过 “49 天 17 小时 02 分钟 47.296 秒” 的时间的倍数之后的 15 分钟期间。 （第 25 天上的 15 分钟，然后第 75 天、第 125 天、第 175 天，以此类推，间隔约 50 天） [示例] 从第 24 天 20 小时 16 分钟 23.648 秒到（同一天同一小时）31 分钟 23.648 秒的 15 分钟期间 从第 74 天 13 小时 19 分钟 10.944 秒到（同一天同一小时）34 分钟 10.944 秒的 15 分钟期间 [故障示例] Oracle Solaris 从 SPARC M10-1 上的来宾域虚拟网络启动 SPARC M10-1, No Keyboard Copyright (c) 1998, 2016, Oracle and/or its affiliates.All rights reserved. OpenBoot 4.38.5, 14.0000 GB memory available, Serial #xxxxxxxx. [2.19.0] Ethernet address xx:xx:xx:xx:xx:xx, Host ID: xxxxxxxx. WARNING: /virtual-devices@100/channel-devices@200/network@0: Unable to connect to virtual switch No viable default device found in boot-device variable. Evaluating: {0} ok
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 系统在 ok 提示符处停止并经过 15 分钟后，执行 boot 命令。

RTI No.	**RTIF2-161108-003**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在具有两个接线盒的系统配置中，如果发生 "XB detected fatal clock failure" 错误或 XB internal fatal error" 错误，则可能会以错误的 BB-ID 记录日志。 [示例] "Code:" 的 BB-ID 显示正确的值 "01"，但是 "FRU" 的 BB-ID 显示不正确的值 "0"。 XSCF> **showlogs error** Date: May 16 08:49:52 JST 2016 Code: 80002100-0076110000ff0000ff-050067003013015f000000000 ^^ Status: Alarm Occurred: May 16 08:49:35.147 JST 2016 FRU: /BB#0/XBU#1 ^ Msg: XB detected fatal clock failure
周转方案	无有效的周转方案。 执行 showlogs error 命令后，根据指示可疑位置的 "Code:" 的值来识别故障部件并将其更换。
RTI No.	**RTIF2-161012-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果强制停止（例如带有 -f 选项的 ldm stop-domain 命令）分配了 10 千兆以太网卡的虚拟功能 (VF) 的 I/O 域，则虚拟功能 (VF) 可能无法使用。
周转方案	当停止分配了 VF 的 I/O 域时，请使用 shutdown 命令。 [如何恢复] 在分配了 VF 的 I/O 域上以及提供 VF 的物理功能 (PF) 的根域上使用 fmadm 命令清除相应 VF 的故障报告后，使用 shutdown 命令停止并启动该 I/O 域和根域。
RTI No.	**RTIF2-161012-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在分配了 10 千兆以太网卡等的 I/O 域中，Oracle Solaris 可能在 Oracle Solaris 正在启动时挂起。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-160912-001**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当 BB#0/CMUL 以外的根合成体发生故障时，可能无法正确显示 PCI 的 FRU 访问错误（由 XSCF 命令 showlogs error 显示）。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 当根合成体故障时，根据 XSCF 的 showstatus(8) 命令显示的结果，识别故障位置并更换故障部件，如下所示。 **注 -** 请勿根据 XSCF 的 showlogs error 命令显示的 PCI 访问错误的 FRU 和 Oracle Solaris 的 fmdump/fmadm 命令的输出结果识别故障位置以及执行维护。 [示例] BB#01/CMUU/CPU#1 的根合成体出现故障时 XSCF> **showstatus** BB#01 Status:Normal; * CMUU Status:Degraded; * CPU#1 Status:Degraded;

表 3-16 XCP 2330 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-160616-001**
型号	**SPARC M10-1**
说明	在连接了两个 PCI 扩展单元的系统中，物理分区 (PPAR) 上电后执行 ioxadm -v list 命令从 XSCF 您可能无法识别 PCI 扩展单元的连接。但是，您可能能够从 Oracle Solaris 或物理分区上的 OpenBoot PROM 进行识别。 在这种情况下，如果连接不明确，则不能执行链路卡或 PCI 扩展单元的风扇单元或电源单元的活动状态更换。设置被重置为出厂默认设置，如果系统以逻辑域配置运行，该逻辑域可能无法启动。设置被重置为出厂默认设置，如果系统以逻辑域配置运行，该逻辑域可能无法启动。
周转方案	无有效的周转方案。 关闭物理分区 (PPAR) 的电源，然后重新打开。
RTI No.	**RTIF2-160606-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在物理分区 (PPAR) 电源关闭时，如果执行 reset 命令，则当 PPAR 上电时，将在错误日志中记录 "no PSB available in PPAR"，并且 PPAR 上电失败。
周转方案	在物理分区 (PPAR) 电源关闭时，请勿执行 reset 命令。 如果执行 reset 命令后记录了错误日志 "no PSB available in PPAR"，则执行 rebootxscf 命令重新启动 XSCF 或关闭系统的输入电源。

XCP 2322 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2322 中已解决的问题。

表 3-17 XCP 2322 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-161013-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果对 XSCF-LAN#0 和 XSCF-LAN#1 均设置了 IP 地址，则 XSCF-LAN#1 的 IP 地址可以设置为 SNMPv1 的 SNMP 陷阱的代理地址。 因此，通过资源管理软件 (ServerView Resource Orchestrator) 重试以切换服务器可能会失败。 当未为 SPARC M10-4S 设置接管 IP 地址时，会出现此现象。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-161004-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	即使重新启动控制域，XSCF 扩展 MIB 定义文件中的 scfPPARStatus（PPAR 状态信息）的 OID 信息也不会更新。 因此，通过资源管理软件 (ServerView Resource Orchestrator) 重试以切换服务器可能会失败。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-161004-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在 IHV 的 PCI Express 扩展单元上安装 IHV 显卡，并将 PCI Express 扩展单元连接到 SPARC M10，则可能会检测到错误 "IOC register compare error"。
周转方案	将 POST 诊断级别设置为 "off"。 执行以下操作。 1.关闭物理分区的电源。 XSCF> **poweroff -p *x*** 2.将 POST 诊断级别设置为 "off"。 XSCF> **setpparmode -p *x* -m diag=off**

XCP 2321 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2321 中已解决的问题。

表 3-18 XCP 2321 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-160909-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	Oracle Solaris 启动后，可能会检测到以下错误。 **XSCF> showlogs error -V** Date: xxx xx xx:xx:xx.xxx xxx xxxx Code: 40000000-00a20400480400a204-12bb00000000000000000000 Status: Warning Occurred: xxx xx xx:xx:xx.xxx xxx xxxx FRU: xxxxxxxxxxxxx Msg: PCI access error Diagnostic Code: 00000200 00000000 0000 00000100 00000000 0000 00000200 00000000 0000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 0000 Diagnostic Messages IO-FaultReport: TIME UUID xxx xx xx:xx:xx xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx MSG-ID xxxxxxxxxxxxx 如果 FRU 中显示以下其中之一，则与此问题相对应。 /BB#0/CMUL,/BB#0/CMUU /BB#0/CMUL /BB#0/CMUU /MBU 如果 MSG-ID 中显示以下其中之一，则与此问题相对应。 PCIEX-8000-YJ PCIEX-8000-KP PCIEX-8000-J5
周转方案	无有效的周转方案。 将 XCP 固件更新为 XCP 2321 或更新版本。

XCP 2320 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2320 中已解决的问题。

表 3-19 XCP 2320 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-161108-002**
型号	**SPARC M10-4**
说明	如果 PCI 扩展单元连接到 SPARC M10-4 的 PCI 插槽 #9，则使用 PCI 插槽 #9 的 PCI 扩展单元资源的逻辑域可能需要比其他逻辑域多几分钟才能重新启动。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-160613-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	安全修补程序。 (CVE-2016-0800) 有关详情，请参见 Oracle 网站以下相关内容： 《重要补丁更新》
周转方案	将 XCP 固件更新为 XCP 2320 或更新版本。
RTI No.	**RTIF2-160607-001**
型号	**SPARC M10-4**
说明	假设 PCI 扩展单元连接到 SPARC M10-4 的 PCI 插槽 #9。执行 ioxadm 命令无法使机箱 LED（定位器）闪烁来指向连接到 PCI 插槽 #9 的 PCI 扩展单元。也无法执行 PCI 扩展单元的风扇单元和供电单元 (PSU) 的活动状态更换。
周转方案	无有效的周转方案。如果对连接到 PCI 插槽 #9 以外的插槽的 PCI 扩展单元已执行 ioxadm 命令，则再次执行 ioxadm 命令。如需更换连接到 PCI 插槽 #9 的 PCI 扩展单元的风扇单元或 PSU，需关闭连接 PCI 扩展单元的物理分区的电源，然后更换风扇单元或 PSU。
RTI No.	**RTIF2-160520-001**
型号	**SPARC M10-4**
说明	在 PCI 扩展单元连接到 SPARC M10-4 的 PCI 插槽 #9 时， 如果更新该 PCI 扩展单元的固件，则更新可能会失败，并显示以下消息。 **注 -** 即使 PCI 扩展单元连接到 PCI 插槽 #9 之外的插槽，更新也将失败。 [输出信息示例] XSCF> **ioxadm -c update PCIBOX#8002 -s 1200** Firmware update is started.(version=1200) Operation was not successful. PCI 扩展单元固件更新到连接到 PCI 插槽 #9 的 PCI 扩展单元时，可能需要两小时或更长时间，直到 ioxadm 命令错误结束。尽管 PCI 扩展单元的固件更新失败，也不影响物理分区的操作。
周转方案	无有效的周转方案。如果对连接到 PCI 插槽 #9 以外的插槽的 PCI 扩展单元已执行 ioxadm 命令，则再次执行 ioxadm 命令。如需更换连接到 PCI 插槽 #9 的 PCI 扩展单元的风扇单元或 PSU，需关闭连接 PCI 扩展单元的物理分区的电源，然后更换风扇单元或 PSU。

表 3-19 XCP 2320 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-160520-002**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	尽管 PCI 扩展单元的连接从 Oracle Solaris 或物理分区上的 OpenBoot PROM 可识别，但是 PCI 扩展单元的连接可能无法通过执行 ioxadm -v list 命令从 XSCF 识别。 在这种情况下，将无法使用 XSCF 功能执行所使用的链路卡或 PCI 扩展单元的风扇单元或供电单元的活动状态更换。
周转方案	无有效的周转方案。 关闭物理分区的电源，然后重新打开。
RTI No.	**RTIF2-160520-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果显卡 (SP0X7GR1F) 用于启动 GNOME Display Manager (GDM)，则显示单元上可能不显示任何内容。 当 Oracle Solaris 处于出厂默认配置时会出现此问题。
周转方案	执行下述 [周转方案 1] 或 [周转方案 2] 。 [周转方案 1] 在 GNOME 使用的桌面环境信息中注释出 BusID。 此操作不影响系统的性能等。 执行以下流程。 1.在 /etc/X11/xorg.conf 中编辑 BusID，使之成为注释行（将 "#" 添加到行的起始位置）。 [示例] 注释出在 # 第一个卡起始行和 # 第一个卡结束行之间写入的 BusID。 **# 第一个卡起始** （省略） **# BusID "PCI:8:0:0"** （省略） **# 第一个卡结束** 2.将已变更的桌面环境信息应用到 GNOME。 - 如果您登录到 GNOME，则从 GNOME 注销，然后重新登录。 - 如果您尚未登录到 GNOME，则重新启动 GDM，然后登录到 GNOME。 [示例] 如果您尚未登录到 GNOME，则重新启动 GDM。 **# /usr/sbin/svcadm restart gdm** [周转方案 2] 保存逻辑域配置信息后，运行该系统。 由于此问题是没有正确配置显卡使用的 PCI 信息的原因，GFX 550e 驱动程序软件必须重新安装。 如果硬件配置已变更（包括 CPU 激活设置变更），需要再次执行此操作。 执行以下流程。 1.以当前的配置（出厂默认）启动 Oracle Solaris。 2.执行 ldm add-spconfig 命令保存当前的逻辑域配置信息。 [示例] **# /usr/sbin/ldm add-spconfig <*config*>** 3.停止 Oracle Solaris。 [示例] **# /usr/sbin/shutdown -y -g0 -i5** 4.启动 Oracle Solaris，然后重新安装 GFX 550e 驱动程序软件。 执行该步骤后，使用在步骤 2 中保存的逻辑域配置信息运行系统。

表 3-19 XCP 2320 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-160520-004**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果对某个逻辑域执行 reset 命令的同时对另一个逻辑域也执行 reset 命令，则后者的 reset 命令可能发生堵塞。因此，如果集群软件试图通过执行 reset 命令切换集群，则集群切换可能会失败。由于集群软件按照先后顺序变更路径并执行 reset 命令切换集群，因此最终集群被成功切换。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-160512-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	启动物理分区 (PPAR) 后 734 天，ldmd 服务可能进入维护模式。因此，以下操作将不可用： Oracle VM Server for SPARC 的 ldm 命令、逻辑域操作（启动/停止/变更配置/迁移）、CPU 内核的自动更换、动态 CPU/内存的降级，以及虚拟机管理程序和逻辑域之间的监控（主机看门狗）。 另外，启动 PPAR 后经过了 1,101 天时，逻辑域可能出现崩溃，或虚拟机管理程序可能异常结束（虚拟机管理程序中止）。
周转方案	无有效的周转方案。启动物理分区 (PPAR) 后，在 734 天过去之前，重新启动（停止/启动）PPAR。 [如何恢复] 重新启动（停止/启动）物理分区 (PPAR)。
RTI No.	**RTIF2-150521-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	执行 ioxadm(8) 命令时，显示 "Operation was not successful." 消息，该命令可能失败。 [示例] XSCF> **ioxadm -c update PCIBOX#0000 -s 1234** Firmware update is started.(version=1234) Operation was not successful. 执行 prtfru(8) 命令时，显示 "An internal error has occurred.Please contact your system administrator." 消息，该命令可能失败。 [示例] XSCF> **prtfru** An internal error has occurred.Please contact your system administrator.
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 再次执行该命令。

XCP 2290 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2290 中已解决的问题。

表 3-20 XCP 2290 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-160401-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	安全修补程序。 (CVE-2015-7547) (CVE-2013-4786) 有关详情，请参见 Oracle 网站以下相关内容： 《重要补丁更新》
周转方案	将 XCP 固件更新为 XCP 2290 或更新版本。 如需使用远程电源管理功能，请参见 "远程电源管理功能 (RCIL) 注意事项"。
RTI No.	**RTIF2-160203-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当您在 OpenBoot PROM 环境变量 nvramrc 中设置 1017 或更多字符的字符串时，将出现以下消息，该系统可能在显示 ok 提示符下停止。 FATAL: free-memory: bad address. ERROR: Last Trap: Memory Address not Aligned TL: 1 %TL:1 %TT:34 %TPC:f0209020 %TnPC:f0209024 %TSTATE:4420001600 %CWP:0 %PSTATE:16 AG:0 IE:1 PRIV:1 AM:0 PEF:1 RED:0 MM:0 TLE:0 CLE:0 MG:0 IG:0 %ASI:20 %CCR:44 XCC:nZvc ICC:nZvc %TL:2 %TT:60 %TPC:f0246b54 %TnPC:f0200680 %TSTATE:14420001400 %CWP:0 %PSTATE:14 AG:0 IE:0 PRIV:1 AM:0 PEF:1 RED:0 MM:0 TLE:0 CLE:0 MG:0 IG:0 %ASI:20 %CCR:44 XCC:nZvc ICC:nZvc 省略 {0} ok
周转方案	确认 nvramrc 中设置 1016 或更少字符的字符串。在 ok 提示符下执行以下步骤。 1.如果 OpenBoot PROM 环境变量 auto-boot？为 true，需将其设置为 false，然后执行 reset-all 命令重启 OpenBoot PROM。 2.执行 nvedit 命令。 3.编辑 nvramrc 的内容，使其包含 1016 或更少字符的字符串。 4.执行 nvstore 命令应用 nvramrc 的内容。 5.重置 OpenBoot PROM 环境变量 auto-boot？，然后执行 reset-all 命令重启 OpenBoot PROM。

RTI No.	**RTIF2-160129-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	执行 showstatus 命令后，对于所记录的硬件故障的故障组件，错误日志中 Status 将显示 "Faulted" 或 "Degraded"。相反，在某些极少数情况下，Status 可能会错误地显示 "Deconfigured"。 [示例] 在检测到警报级别的内存故障后，将在 Status 中显示 "Deconfigured" 而不是 "Faulted"。 XSCF> **showlogs_error** Date: Jan 1 00:00:00 JST 2016 Code: 80002000-006e070069040000ff-0192041100000000000000000 Status: Alarm Occurred: Jan 1 00:00:00.000 UTC 2016 FRU: /BB#0/CMUL/MEM#00A,/BB#0/CMUL Msg: DIMM initialization serious error XSCF> **showstatus** BB#00 Status:Normal; CMUL Status:Normal; * MEM#00A Status:Deconfigured; * MEM#01A Status:Deconfigured; * MEM#02A Status:Deconfigured; * MEM#03A Status:Deconfigured;
周转方案	无有效的周转方案。 使用 showstatus 命令未正确显示状态，但故障部件已降级。因此，需执行部件的维护。
RTI No.	**RTIF2-160129-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当您使用 replacefru(8) 命令正在维护风扇单元时，错误日志可能会显示错误注册的风扇配置错误。如果发生这种情况，虽然风扇单元已维护的系统或机柜未降级，但是执行 showhardconf 命令或 showstatus 命令会显示为降级。 [错误消息示例] Msg: FAN shortage [示例] 维护 BB#00 风扇时 XSCF> **showstatus** * BB#00 Status:Deconfigured;
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 请忽视此错误日志，因为它对维护作业没有影响。 使用 replacefru 命令完成维护风扇单元后，机柜将不再显示为降级。

表 3-20 XCP 2290 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-160129-004**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	移除 CPU 内存单元上部 (CMUU) 时，使用 showcodusage 命令在 "Installed" 下显示的或使用 showpparinfo 命令在 "CPU Cores" 和 "Cores" 下显示的 CPU 内核资源的数量不正确。此位置显示所安装的 CMUU 的数量。 [示例]当移除 SPARC M10-4 中的 CMUU 时，CPU 内核资源的数量应该是 32，但显示为 64。 XSCF> **showcodusage** Resource In Use Installed CoD Permitted Status -------- ------ --------- ------------- ------ PROC 0 64 64 OK: 64 cores available ~~ PPAR-ID/Resource In Use Installed Assigned ---------- ------ --------- ---------- 0 - PROC 0 64 64 cores ~~ 1 - PROC 0 0 0 cores 2 - PROC 0 0 0 cores 3 - PROC 0 0 0 cores 4 - PROC 0 0 0 cores 5 - PROC 0 0 0 cores 6 - PROC 0 0 0 cores 7 - PROC 0 0 0 cores 8 - PROC 0 0 0 cores 9 - PROC 0 0 0 cores 10 - PROC 0 0 0 cores 11 - PROC 0 0 0 cores 12 - PROC 0 0 0 cores 13 - PROC 0 0 0 cores 14 - PROC 0 0 0 cores 15 - PROC 0 0 0 cores Unused - PROC 0 0 64 cores
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-151124-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当您执行以下步骤时，发生 "Hypervisor Abort" , 并且逻辑域可能无法启动。如果此时试图再次启动 PPAR，则 PPAR 会反复重新启动，且无法启动逻辑域。此外，逻辑域配置信息也无法恢复。 1.执行 dumpconfig 命令保存 XSCF 设置信息，包括逻辑域配置信息。 2.变更逻辑域配置信息。 3.变更之前需指定配置信息名。然后，执行 ldm remove-spconfig 和 ldm add-spconfig 命令使用已更新的信息来替换当前的逻辑域配置信息，并将其保存到 XSCF。 4.执行 restoreconfig 命令保存 XSCF 设置信息，包括步骤 1 中保存的逻辑域配置信息。 5.启动物理分区 (PPAR)。
周转方案	如需恢复逻辑域配置信息，需在 [说明] 中的步骤 4 之后执行以下步骤，而不是步骤 5 之后。 1.使用出厂默认配置启动 PPAR。 2.恢复已保存到 XML 文件的逻辑域配置信息 。 3.执行 ldm add-spconfig 命令将逻辑域配置信息保存到 XSCF 。

RTI No.	**RTIF2-150914-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设当您使用 flashupdate(8) 命令更新固件时，您使用以下任一操作打开物理分区 (PPAR) 的电源。错误日志 "FMEM serious error" 可能被登记，主板单元 (MBU) 或 CPU 内存单元（下部） (CMUL) 可能降级，PPAR 上电处理和固件更新可能失败。 - 使用操作面板上的电源开关上电 - 使用远程电源管理功能 (RCIL) 输出上电指令 - 通过自动电源控制系统 (APCS) 输出上电指令
周转方案	当您使用 flashupdate(8) 命令更新固件时，请勿使用操作面板上的电源开关、RCIL 或 APCS 打开物理分区 (PPAR) 的电源。固件更新完成后，执行这些操作。 您可以使用 showlogs event 命令检查固件更新是否完成。如果固件更新已完成，将显示以下消息。 "XCP update has been completed (XCP version=xxxx:last version=yyyy)" [如何恢复] 更换主板单元 (MBU) 或 CPU 内存单元（下部） (CMUL)。
RTI No.	**RTIF2-150521-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设您已经在物理分区 (PPAR) 电源打开时使用 flashupdate(8) 命令更新固件。如果您使用动态重新配置添加系统板 (PSB) ，以下错误日志将被登记，并可能无法添加 PSB 。 Warning: /BB#x/CMUL:SCF:POST/OBP/HV data write error Notice: /UNSPECIFIED:HYPERVISOR:DR failed 此外，重置了 PSB 添加目的地的 PPAR。
周转方案	执行 version -c xcp -v 命令，并检查 [CMU BACKUP] 行。 [示例] XSCF> **version -c xcp -v** BB#00-XSCF#0 (Master) XCP0 (Reserve): 2260 CMU : 02.25.0000 POST : 3.9.0 OpenBoot PROM : 4.36.1+2.10.0 Hypervisor : 1.4.1 XSCF : 02.26.0000 XCP1 (Current): 2260 CMU : 02.25.0000 POST : 3.9.0 OpenBoot PROM : 4.36.1+2.10.0 Hypervisor : 1.4.1 XSCF : 02.26.0000 BB#01-XSCF#0 (Standby) XCP0 (Reserve): 2260 CMU : 02.25.0000 POST : 3.9.0 OpenBoot PROM : 4.36.1+2.10.0 Hypervisor : 1.4.1 XSCF : 02.26.0000 XCP1 (Current): 2260 CMU : 02.25.0000 POST : 3.9.0 OpenBoot PROM : 4.36.1+2.10.0 Hypervisor : 1.4.1

表 3-20 XCP 2290 中已解决的问题 (续)

	XSCF : 02.26.0000 CMU BACKUP #0: 02.26.0000 #1: .. XSCF> 检查 PPAR 正在运行的 PSB(BB#xx) 上的 XCP0 或 XCP1 显示当前的行。如果其后下一行上显示的 CMU 固件版本（上例中为 "CMU:02.25.0000" ）不同于 [CMU BACKUP] 下的 CMU 固件版本（上例中为 "#0: 02.26.0000" ），则需在 PPAR 正在运行时将 XCP 固件更新到当前后下一行显示的 CMU 固件版本。 如果 CMU 固件版本相同，则无需更新该固件。 此后，无论 CMU 固件版本是否相同，需在 PPAR 运行时使用 flashupdate(8) 命令更新任一固件之前执行以下步骤。 1.执行 switchscf(8) 命令切换主 XSCF。 2.执行 rebootxscf -a 命令重置所有的 XSCF。 当 PPAR 停止时，上述步骤 1 和 2 对于固件更新是没有必要的。

XCP 2280 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2280 中已解决的问题。

表 3-21 XCP 2280 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-160909-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	XSCF 可能无法检测到供电单元 (PSU) 故障。
周转方案	使用以下其中一种方法确定 PSU 是否发生故障。如果确定 PSU 发生故障，请更换 PSU。 - 物理分区 (PPAR) 正在运行时，PSU 的 LED 指示灯点亮（琥珀色）或闪烁（绿色）。 - 物理分区 (PPAR) 关闭后，当 PPAR 重新上电时，将 PSU 故障登记在 XSCF 日志中。
RTI No.	**RTIF2-160613-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	安全修补程序。 (CVE-2013-2566) 有关详情，请参见 Oracle 网站以下相关内容： 《重要补丁更新》
周转方案	将 XCP 固件更新为 XCP 2280 或更新版本。

表 3-21 XCP 2280 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-151117-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在 ok 提示符下执行 show-iscsi 命令时存在多个 iSCSI 目标，则其中一个 iSCSI 目标可能无法登录。这样一个目标的检测将以显示 "login failed" 错误而终止该命令。此时，关于未试图登录的其他 iSCSI 目标，没有任何信息输出。 [示例] 第二个 iSCSI 目标的登录失败 {0} ok **show-iscsi /pci@8100/pci@4/pci@0/pci@0/network@0** 1000 Mbps full duplex Link up Target: iqn.1986-03.com.sun:02:27f6951c-a432-4a86-b6c4-de72743cd25a Lun 0-0-0-0 Disk SUN COMSTAR 1.0 71669440 Blocks, 36 GB Lun 1-0-0-0 Disk SUN COMSTAR 1.0 71669440 Blocks, 36 GB Target: iqn.1986-03.com.sun:02:c5662c3b-a6d9-4a69-b0d0-c6445a23383b Evaluating: login failed {0} ok
周转方案	如果 show-iscsi 命令的输出没有显示预期的 iSCSI 目标，则需从目标检查 iSCSI 目标信息。对于从 iSCSI 目标检查的步骤，请参见各自目标的手册。
RTI No.	**RTIF2-151105-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	安全修补程序。 (CVE-2015-4000) 有关详情，请参见 Oracle 网站以下相关内容： 《重要补丁更新》
周转方案	将 XCP 固件更新为 XCP 2280 或更新版本。
RTI No.	**RTIF2-151105-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设您选择 XSCF Web 的 [PPAR Operation] 菜单中的 [Verified Boot] 来注册采用验证开机的用户的 X.509 公钥证书。在这种情况下，对于试图注册复制的 X.509 公钥证书而言显示 "Space is not allowed." ，并无法注册证书。
周转方案	如需注册复制的 X.509 公钥证书，需使用 addvbootcerts(8) 命令。通过指定 USB 介质或 http 服务器可使用 XSCF Web 注册 X.509 公钥证书。
RTI No.	**RTIF2-151105-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果发生风扇故障，则物理分区 (PPAR) 可能断电，即使不需要断电。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 更换故障风扇单元。然后，对 PPAR 上电 。

表 3-21 XCP 2280 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-151105-004**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果由于供电单元 (PSU) 故障，事件日志中频繁记录 "PSU input power failure / PSU input power recover"， 则可能重复发生 XSCF 崩溃，XSCF 可能停止。
周转方案	无有效的周转方案。 如果此消息频繁记录在 PSU 事件日志中，则需更换故障 PSU。
RTI No.	**RTIF2-151105-005**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设当您更换或添加 SPARC M10-4S 机箱或更换 XSCF 单元 (XSCFU) 时，FRU 出现故障。在这种情况下，即使根据维护菜单的显示，假定在 45 分钟内发生超时，但是超时可能在 90 分钟内出现。 [示例] XSCFU 的 FRU 出现故障。 Waiting for XBBOX#81/XSCFU to enter ready state. [This operation may take up to 45 minute(s)] (progress scale reported in seconds) 0.....30.....60.....90.....120.....150.....180.....210..... 240.....270.....300.....330.....360.....390.....420.....450..... 480.....510.....540.....570.....600.....630.....660.....690..... --- 省略 --- 2400.....2430.....2460.....2490.....2520.....2550.....2580.....2610.... 2640.....2670.....2700.....省略
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 使用其他的 FRU。
RTI No.	**RTIF2-151105-006**
型号	**SPARC M10-1**
说明	假设您选择 XSCF Web 的 [PPAR Operation] 菜单中的 [PSB Configuration] 来设置系统板 CPU 的内存镜像模式。在这种情况下，显示 "System error: unknown error."并无法进行设置。
周转方案	如需设置 SPARC M10-1 的内存镜像模式，需使用 setupfru(8) 命令。

表 3-21 XCP 2280 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-151020-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设在具有至少 3 个 BB 或具有接线盒的系统配置中，固件版本是 XCP 2250 或更高版本。在此系统配置中，如果 XSCF 主/备用切换后很长一段时间 Oracle Solaris 持续运行，Oracle Solaris 时间可能在物理分区 (PPAR) 电源关闭和开启时发生偏差。 另外，在类似固件版本的相同的系统配置中，在 XSCF 主/备用切换后，每 10 天记录 XSCF 的以下错误日志。 Date: Sep 15 11:42:38 JST 2015 Code: 20000000-00560300fcff0000ff-01e400010000000000000000 Status: Notice Occurred: Sep 15 11:43:08.531 JST 2015 FRU: /BB#2/CMUL,/FIRMWARE Msg: XSCF self diagnosis warning detection
周转方案	XSCF 主/备用切换后，立即执行以下任何一种操作。 - 执行 rebootxscf(8) 命令重置所有 XSCF。 - 执行 rebootxscf(8) 命令重置既不是主也不是备用的 XSCF。 - 停止所有 PPAR，然后关闭所有输入电源。在此之后，等待至少 30 秒钟，然后打开输入电源。 [如何恢复] 执行以下步骤在单用户模式下启动 Oracle Solaris，然后设置时间。 1.执行 poweroff(8) 命令关闭 PPAR 电源。 2.执行 showpparstatus(8) 命令，确认该状态是 "Powered off" ，表明 PPAR 电源关闭。 3.设置 OpenBoot PROM 环境变量 auto-boot? 为 "false"。 XSCF> **setpparparam -p** *ppar_id* **-s bootscript "setenv auto-boot? false"** 4.执行 poweron(8) 命令打开 PPAR 电源。 5.执行 console(8) 命令连接到控制域控制台并显示 ok 提示符。 6.在单用户模式下启动 Oracle Solaris。 {0} ok **boot -s** 7.执行 date(1) 命令设置 Oracle Solaris 时间。 [示例] 2015年10月20日18:30:00 的设置 # **date 1020183015.00**

表 3-21 XCP 2280 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-150818-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	当您采用 DR 功能执行 deleteboard(8) 命令来移除 XSCF 正在重新启动的系统板 (PSB) 时，deleteboard(8) 命令可能异常终止，并显示 "SCF process down detected" 错误。如果目标系统板是备用 XSCF，当未激活时，主 XSCF 将无响应。如果目标系统板是从 XSCF，主 XSCF 将重新启动，完成主 XSCF 和备用 XSCF 之间的切换。 与此相反，当执行 addboard(8) 命令添加 PSB ，并且检测到命令超时时，则该命令异常终止。此事件中，主 XSCF 和备用 XSCF 不切换。 下面是由于内部错误，deleteboard(8) 命令终止的示例： [示例] XSCF> **deleteboard -c disconnect -m unbind=resource 00-0** PSB#00-0 will be unconfigured from PPAR immediately.Continue?[y|n] :**y** All domains are temporarily suspended, proceed?[y|n] :**y** Start unconfigure preparation of PSB.[1200sec] 0|/end An internal error has occurred.Please contact your system administrator. XSCF>
周转方案	执行 showhardconf(8) 命令，确认各交叉开关盒的 [Status] 以及 SPARC M10-4S 是否是 "Normal"。然后执行 deleteboard(8) 或 addboard(8) 命令。 执行 deleteboard(8) 或 addboard(8) 命令的过程中，请勿执行涉及由 rebootxscf -a 或 switchscf (8) 命令重新启动 XSCF 的任何命令。 [如何恢复] - 如果目标系统板是备用 XSCF 关闭 SPARC M10 系统中所有的机柜或交叉开关盒机柜的电源，然后再次打开 (AC-OFF/ON)。 - 如果目标系统板是从 XSCF 按照 [周转方案] 中的指示，使用 DR 功能移除或添加系统板。
RTI No.	**RTIF2-150729-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当对物理分区 (PPAR) 执行自诊断测试 (POST) 期间检测到 DIMM 故障时，该组件将标记为故障。即使 DIMM 更换后，故障标记也不清除。以下示例中，更换后，组件被标记为故障，其状态是 "Deconfigured"。 [示例] XSCF> **showstatus** * MBU Status:Deconfigured; * CPU#0 Status:Deconfigured; * MEM#00A Status:Deconfigured; * MEM#01A Status:Deconfigured; * MEM#02A Status:Deconfigured; * MEM#03A Status:Deconfigured;
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 将固件更新为 XCP 2250 或更新版本。将操作面板上的模式开关设置为"检修"模式，关闭输入电源，然后再次打开 (AC OFF/ON)。

表 3-21 XCP 2280 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-150708-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设更换 microSD 卡时，也同时更换主板单元 (MBU)、CPU 内存单元下部 (CMUL)，或 CPU 内存单元上部 (CMUU) 。然后，对物理分区 (PPAR) 的自诊断测试 (POST) 检测并标记该组件故障。即使更换后，故障标记也不清除。以下示例中，更换后，组件被标记为故障，其状态是 "Deconfigured"。 [示例] XSCF> **showstatus** * MBU Status:Deconfigured; * CPU#0 Status:Deconfigured; * MEM#00A Status:Deconfigured; * MEM#01A Status:Deconfigured; * MEM#02A Status:Deconfigured; * MEM#03A Status:Deconfigured;
周转方案	当更换主板单元 (MBU)、CPU 内存单元下部 (CMUL) 或 CPU 内存单元上部 (CMUL) 以及 microSD 卡时，请一次更换一个，而不是同时进行更换。 [如何恢复] 将固件更新为 XCP 2250 或更新版本。将操作面板上的模式开关设置为"检修"模式，关闭输入电源，然后再次打开 (AC OFF/ON)。
RTI No.	**RTIF2-150626-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设您从 XSCF Web 的 [验证引导] 菜单中选择 [PPAR 操作]，并指定非 PPAR#0 的 PPAR 显示使用验证引导用户的 X.509 公钥证书的详细信息。在这种情况下，将显示 PPAR#0 的错误 X.509 公钥证书。
周转方案	如需检查非 PPAR#0 的 PPAR 的公钥证书，请使用 showvbootcerts(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-140808-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	组件出现故障后，您可能无法关闭物理分区 (PPAR) 的电源。 当执行以下流程时，可能会出现此现象： 1.由于组件故障，正在重新激活 PPAR 时，执行不带 -f 选项的 poweroff(8) 命令。 2.在由于组件故障 PPAR 重新激活失败时 PPAR 被关闭电源后，执行 poweron(8) 命令对 PPAR 上电。 3.执行不带 -f 选项的 poweroff(8) 命令。
周转方案	在由于组件故障 PPAR 正在重新激活时，请勿执行 poweroff(8) 命令。 [如何恢复] 从 Oracle Solaris 执行 shutdown 命令关闭 PPAR 电源。 [示例] # **shutdown -y -g0 -i5**

表 3-21 XCP 2280 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140616-005**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	当物理分区 (PPAR) 的电源关闭时，如果关闭主 XSCF 的输入电源 (AC OFF)，然后再次打开 (AC ON)，由于主 XSCF 的临时缺失，错误处理可能会失败。此外，PPAR 可能依然异常，您可能无法再次上电 PPAR。 可以通过执行 showboards(8) 命令来确定此现象的发生。如果作为主 XSCF PSB 状态显示的 "Pwr Conn Conf" 值为 "n y n"，则此现象已经发生。 [示例] 如果主 XSCF 是 BB#00 XSCF> **showboards -a** PSB PPAR-ID Assignment Pwr Conn Conf Test Fault --- ------- ----------- ---- ---- ---- ------- -------- 00-0 00(00) Assigned n y n Passed Normal 01-0 01(00) Assigned y y n Passed Normal
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 关闭组成系统的所有 SPARC M10-4S 机柜的输入电源，然后再次打开。
RTI No.	**RTIF2-140507-010**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在具有至少 3 个 BB 或具有接线盒的系统配置中，如果主/备用的切换发生超过 256 次，则从属 XSCF 将检测到 "SCF process down detected" 错误，XSCF "coremgrd" 可能导致 "process down"。
周转方案	不要连续进行 XSCF 主/备用切换。 [如何恢复] 重置 XSCF。系统将恢复到可用状态。
RTI No.	**RTIF2-140507-012**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在具有多个 SPARC M10-4S 的系统中，如果在关闭所有机柜电源后更换交叉开关盒或交叉开关盒的 XSCF 单元然后打开输入电源，可能记录以下的错误日志。 Indispensable parts are not installed (OPNL). Indispensable parts are not installed (FAN). Indispensable parts are not installed (PSU).
周转方案	更换交叉开关盒时，在只关闭已更换的交叉开关盒的输入电源 (AC OFF) 后， 记录日志。 更换交叉开关盒的 XSCF 单元时，执行 replacefru(8) 记录日志。 请参考《Fujitsu M10-4/Fujitsu M10-4S/SPARC M10-4/SPARC M10-4S Service Manual》中更换交叉开关盒或交叉开关盒中的 XSCF 单元。 [如何恢复] 关闭/打开被更换交叉开关盒的输入电源 (AC OFF/ON)。

RTI No.	**RTIF2-140410-005**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	关闭电源或重启物理分区 (PPAR) 后如果立即检测到一个硬件错误，PPAR 电源关闭或重启过程可能中断并且无法完成。 为了检查是否发生了此现象，关闭电源或重启 PPAR 然后执行 showpparprogress(8) 命令。如果 PPAR 保持电源打开状态并且至少经过 1 分钟后电源关闭过程仍然没有完成，则发生了此现象。 [不成功的电源关闭示例] XSCF> **showpparprogress -p 0** 本 PPAR 电源已打开。 通常，在 PPAR 电源关闭完成时，电源关闭顺序和 PPAR 状态如下。 [成功的电源关闭示例] XSCF> **showpparprogress -p 0** PPAR Power Off PPAR#0 [1/3] CPU Stop PPAR#0 [2/3] PSU Off PPAR#0 [3/3] 电源控制顺序已完成。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行 showpparprogress(8) 命令后如果 PPAR 电源保持电源打开状态 30 分钟，关闭所有机柜的输入电源然后再次打开 (AC-OFF/ON)。
RTI No.	**RTIF2-140409-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当执行 snapshot(8) 命令向内存收集信息时，如果您断开然后连接 USB 内存，可能检测到以下硬件故障： Msg: DMA timeout error Hard detected 此时，逻辑域继续运行但是访问硬件 (如：电源开闭、监视功能) 的功能不再运行。
周转方案	当执行 snapshot(8) 命令向内存收集信息时，不要连接然后断开 USB 内存。 [如何恢复] 关闭系统的输入电源然后再次打开 (AC OFF/ON)。
RTI No.	**RTIF2-140409-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	下列情况下将错误地记录由于硬件的错误日志。 - 由于软件因素，发生看门狗超时 - 按下 XSCF RESET 开关时 - 由于固件发生 XSCF 崩溃 [示例] - 不正确 Status: Alarm FRU: /FIRMWARE,/MBU Msg: SCF panic detected - 正确 Status: Notice FRU: /FIRMWARE,/MBU Msg: SCF panic detected
周转方案	无有效的周转方案。 将 "报警" 状态作为 "通知"进行理解。

表 3-21 XCP 2280 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140402-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	下面的特殊字符不能包含在 XSCF Web 上电子邮件地址输入栏的 [设置] - [服务] - [SMTP], [设置] - [电子邮件报告], [设置] - [审核] 以及 [设置] - [CoD 激活] 菜单中。 "!""#" "$" "%" "&" """ "*" "+" "/" "=" "?" "^" "`" "{" "|" "}" "~"
周转方案	在 XSCF shell 中使用 setemailreport(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-140402-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	使用网页浏览器中的 XSCF Web 时，如果您试图删除 [XSCF] - [Settings] - [Service] - [SNMP Security] 菜单中 VACM 的 [Groups] 和 [View Access] 的第二个或后续的用户/组设置，将会输出一个错误信息并且删除无法执行。
周转方案	在火狐浏览器中使用 XSCF Web 或在 XSCF shell 中使用 setsnmpvacm(8) 命令执行删除。
RTI No.	**RTIF2-140212-008**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	上电或重启物理分区 (PPAR) 时，即使该过程由于组件故障而停止，操作面板的 POWER LED 也持续闪烁。系统运行时不会发生此问题。
周转方案	无有效的周转方案。 当上电/重启物理分区 (PPAR) 的过程中断时，如果物理分区 (PPAR) 上电，则操作面板上 POWER LED 的闪烁将被取消。
RTI No.	**RTIF2-140212-012**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在具有至少 3 个 BB 或具有接线盒的系统配置中，如果 XSCF 主/备用切换发生 60 次或以上，从属 XSCF 可能发生 "process down"，从属 XSCF 可能被重置。
周转方案	无有效的周转方案。 从属 XSCF 将通过重置操作而恢复，然后就可以继续使用该系统。

RTI No.	**RTIF2-131213-012**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在使用 replacefru(8) 命令替换 SPARC M10 后，诊断处理可能不会正常终止。 [示例]更换 BB#2 Diagnostic tests for BB#2 have started. Initial diagnosis is about to start, Continue?[y|n] :y PSB#02-0 power on sequence started. 0.....30.....end Initial diagnosis started.[7200sec] 0.....30.....60.....90.....120.....150.....180.....210.....240..... 270.....300.....330.....360.....390.....420.....450.....480.....510..... 540.....570.....600.....630.....660.....690.....720.....750.....780..... 810.....840.....870.....900..end Initial diagnosis has completed. PSB power off sequence started.[1200sec] 0.....30.....60.....90.....120.....150.....180.....210.....240..... 270.....300.....330.....360.....390.....420.....450.....480.....510..... 540.....570.....600.....630.....660.....690.....720.....750.....780..... 810.....840.....870.....900.....930.....960.....990.....1020.....1050..... 1080.....1110.....1140.....1170.....1200end Failed to power off.Please check the FRU. An internal error has occurred.Please contact your system administrator. done [Warning:030] testsb failed.[c:cancel] :
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 重新执行 replacefru(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-130802-003**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	使用 replacefru(8) 命令更换交叉开关盒的 XSCF 单元时，该命令被正常完成，但可能会记录以下错误日志。此错误日志指示的可疑位置是错误的。 SCF:Board control error (link failed)
周转方案	再次使用 replacefru(8) 命令更换同一交叉开关盒的 XSCF 单元。如果在更换时关闭了输入电源 (AC OFF)，请断开后再连接所有 XSCF BB 控制线。
RTI No.	**RTIF2-130711-003**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	replacefru(8) 命令正常完成后，交叉开关盒的 XSCF 单元的主动更换完成。
周转方案	在使用 replacefru(8) 命令更换 XSCF 单元时，更换 XSCF 单元后，可能会出现以下消息。如果正确，请等待 10 分钟，然后输入 "f"。 The replacement of XBBOX#xx/XSCFU has completed normally.[f:finish] :

表 3-21 XCP 2280 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-130305-023**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果交叉开关装置的 DC-DC 转换器中发生错误，则会错误地记录 "XB-XB interface link-up error." 代替正确的 "LSI detected errors with power subsystem failure"。
周转方案	无有效的周转方案。 如果记录了 "XB-XB interface link-up error" 错误日志，检查是否有电源问题。 如果发生电源问题，忽略错误日志 "XB-XB interface link-up error"。

XCP 2271 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2271 中已解决的问题。

表 3-22 XCP 2271 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-150929-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	当您打开 SPARC M10-4S 或模块化架构系统的机柜间存在故障的交叉开关盒的输入电源时，这些机柜的 XSCF 可能无法启动。在此之后，可能不将出现故障的 XSCF 或连接到此 XSCF 的 XSCF BB 控制线显示为疑似位置。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 更换尚未启动的 XSCF 的 CPU 内存单元下部 (CMUL) 或 XSCF 单元。也需更换连接到 XSCF 的 XSCF BB 控制线。
RTI No.	**RTIF2-150929-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	当您打开模块化架构系统中所有机柜的输入电源时，可能将主 XSCF 重置并切换。
周转方案	无有效的周转方案。 执行 switchscf(8) 命令切换主 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-150729-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在从 2BB 配置到 4BB 配置的 SPARC M10-4S 单元通过直接机柜间连接而连接的系统中，执行 deleteboard(8) 命令删除采用物理分区动态重新配置 (PPAR DR) 的系统板。然而，随后的 PPAR DR 操作失败。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行 poweroff(8) 和 poweron(8) 命令，关闭 PPAR 的电源，然后重新开启电源。

RTI No.	**RTIF2-150710-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	对于无故障风扇，错误日志中错误地登记表明风扇转速过快的 "FAN speed too high" 。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行 replacefru(8) 命令，选择错误日志中登记的风扇。正常使用该风扇。通过以下维护菜单执行风扇更换。
RTI No.	**RTIF2-150629-003**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设在由多个 SPARC M10-4S 单元组成的系统中的一些或全部 SPARC M10-4S 单元中总共安装 29 个或更多的 PCIe 或链路卡。当在此系统中执行 testsb -a 命令时，testsb-a 命令将花费时间处理每个卡和 XSCF 之间的通讯，该命令异常终止。例如，在 8BB 配置的系统中，该命令在开始执行约 30 分钟后异常终止。 此外，也假设在由多个 SPARC M10-4S 单元组成的物理分区 (PPAR) 中的一些或全部 SPARC M10-4S 单元中总共安装 29 个或更多的 PCIe 或链路卡。执行 poweron(8) 命令时，该命令会导致重复处理 XSCF 重试，PPAR 无法上电。此时将 "Event: SCF:Reset retry" 登记在事件日志中。 [testsb 命令示例] XSCF> **testsb -v -p -s -a -y** Initial diagnosis is about to start, Continue?[y|n] :**y** PSB power on sequence started. Hardware error occurred by initial diagnosis. PSB power off sequence started.[1200sec] 0....end PSB powered off. PSB Test Fault ---- ------- -------- 00-0 Failed Faulted 01-0 Failed Faulted 02-0 Failed Faulted 03-0 Failed Faulted 04-0 Failed Faulted 05-0 Failed Faulted 06-0 Failed Faulted 07-0 Failed Faulted A hardware error occurred.Please check the error log for details.
周转方案	无有效的周转方案。 将 XCP 固件更新为 XCP 2271 或更新版本。 [如何恢复] 关闭和打开 (AC OFF/ON) 所有 SPARC M10-4S 机柜的输入电源。
RTI No.	**RTIF2-150522-001**
型号	**SPARC M10-1**
说明	如果您断开供电单元 (PSU) 的其中一根电源线，可能出现以下问题。- 电源故障未在事件日志中记录。- 在 PSU 的 "Power_Status" 中，showhardconf(8) 命令保持不变地显示 "ON; AC:xxx V" 。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 再次连接电源线。

XCP 2270 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2270 中已解决的问题。

表 3-23 XCP 2270 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-160129-003**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设在一个物理分区 (PPAR) 中总共安装了 47 个或更多的 PCI 卡或链路卡，并且在 PPAR 上电时在错误日志中记录了 "Msg: SB deconfigured (not running)"。然后，PPAR 可能会以被降级的 PSB 上电。
周转方案	无有效的周转方案。 执行以下流程。 1.设置主机柜操作面板 (OPNL) 上的模式开关为 Service。 2.关闭系统的输入电源然后再次打开 (AC OFF/ON)。 3.重置主机柜 OPNL 上的模式开关。 4.对 PPAR 上电。

XCP 2260 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2260 中已解决的问题。

表 3-24 XCP 2260 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-150710-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	安全修补程序。 (CVE-2014-3570), (CVE-2014-3571), (CVE-2014-3572), (CVE-2014-8275), (CVE-2015-0204), (CVE-2015-0235) 有关详情，请参见 Oracle 网站以下相关内容： 《重要补丁更新》
周转方案	将 XCP 固件更新为 XCP 2260 或更新版本。

RTI No.	**RTIF2-150622-001**
型号	**SPARC M10-1**
说明	当对物理分区 (PPAR) 上电时，出现以下现象。 1.当检测到风扇转速过低时，将会登记在错误日志中。如果多次检测到此错误，域上电将失败。 2.风扇转速级别达到 5 级（全速），风扇噪音将增大。此时，错误日志中会登记一个风扇错误或无风扇错误。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 使用以下流程之一。 - 如何恢复 1 执行 replacefru(8) 命令进行所有风扇的伪主动更换 （临时移除，然后重新安装风扇）。 - 如何恢复 2 关闭 PPAR 的电源，然后断开并重新连接系统的输入电源 (AC OFF/ON)。关闭/开启输入电源时，关闭系统电源，等待 30 秒钟，然后开启系统电源。 即使您已经尝试上述两个步骤，风扇可能再次以最大速度旋转，未降低噪音。
RTI No.	**RTIF2-150611-001**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	虽然关闭了物理分区的电源，但是风扇转速可能增加。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-150514-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果您将 PCI 扩展单元连接到 SPARC M10 系统机箱的 PCI 插槽 #0 并执行 prtfru(8) 或 snapshot(8) 命令，可能会出现 "process down"，并可能重置 XSCF。 此外，物理分区使用连接到 SPARC M10 系统机箱的 PCI 插槽 #0 的两个或更多个链路卡进行操作，可能发生 "process down"，并且 XSCF 可能被重置。
周转方案	- 如需执行 prtfru(8) 命令，需将 PCI 扩展单元连接到除 #0 之外的 PCI 插槽。 - 如需执行 snapshot(8) 命令，需执行以下操作中的其中一种操作： - 将 PCI 扩展单元连接到除 #0 之外的 PCI 插槽。 - 执行未指定 Full log set (-L F) 选项的 snapshot(8) 命令。 [如何恢复] 由于通过重置 XSCF 系统会恢复，您可以继续操作系统。
RTI No.	**RTIF2-150514-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果执行 dumpconfig(8) 命令 XCP 的版本与执行 restoreconfig(8) 命令 XCP 的版本不同，可能出现问题。 有关详情，请参见 "RTIF2-150514-002 有关的问题"。
周转方案	请参见 "RTIF2-150514-002 周转方案以及如何恢复"。
RTI No.	**RTIF2-150514-004**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	当正在执行 testsb(8) 命令时，如果您对物理分区上电或执行 diagxbu(8) 命令，testsb(8) 命令可能异常终止。
周转方案	无有效的周转方案。 如果 testsb(8) 命令异常终止，请再次执行 testsb(8) 命令。

表 3-24 XCP 2260 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-150507-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4S**
说明	SPARC M10-1 或接线盒的供电单元 (PSU) 采用冗余配置。假设您连接 PSU#0 的电源线 (AC ON)，未连接 PSU#1 的电源线 (AC OFF) 而启动 XSCF。XSCF 的 READY LED 点亮后，即使您随后连接 PSU#1 的断开的电源线，PSU#1 的输入电源连接也不会被识别。在这种情况下，通过执行 showhardconf(8) 命令，PSU#1 的 Power_Status 显示为 "Input fail; AC: - ;" 。
周转方案	连接供电单元的电源线时，请确保同时连接所有供电单元的电源线。对于 SPARC M10-1 而言，在 XSCF 启动模式功能的启动模式设置为正常时，需在 5 分钟内连接线缆，或设置为快速模式时，需 2 分半钟内连接线缆。 [如何恢复] 执行以下其中一种操作： - 在操作面板上，将模式开关切换到 “锁定” 或 "检修"。 - 执行 replacefru(8) 命令选择 PSU#1，并执行供电单元的伪更换。
RTI No.	**RTIF2-150331-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果您使用 XSCF Web 将 PCI 扩展单元的固件文件导入系统后更新固件，会检测到 "Operation was not successful." 错误，更新可能失败。
周转方案	无有效的周转方案。 使用 getflashimage(8) 命令将 PCI 扩展单元的固件文件导入系统。然后，执行 ioxadm -c update 命令更新固件。
RTI No.	**RTIF2-150331-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	ioxadm -v list 命令的输出结果中不显示连接到除主机箱之外机箱的链路卡的序列号和部件号。
周转方案	无有效的周转方案。 如需确认所连接链路卡的序列号和部件号，请直接检查链路卡。
RTI No.	**RTIF2-150331-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	XSCF 正在重置期间，域上 CPU 的 CPU 使用率（系统时间：sys）可能达到 100％。
周转方案	无有效的周转方案。 XSCF 重置完成后，CPU 使用率会恢复到正常状态，因此无需采取改正措施。
RTI No.	**RTIF2-150313-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在物理分区电源开启时，使用 flashupdate(8) 命令更新固件后，如果不先重启 PPAR 而执行 PPAR 动态重新配置以便更新 CMU 固件，可能会记录以下的错误日志： Warning: /BB#x/CMUL:SCF:POST/OBP/HV data write error
周转方案	在物理分区电源开启时，使用 flashupdate(8) 命令更新固件时，执行 PPAR 动态重新配置之前，请重新启动 PPAR。此外，也可以忽略出现问题时的错误消息，因为对系统的正常运行没有影响。

表 3-24 XCP 2260 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-150305-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果 Oracle Solaris 内核区已经在以下任一域上创建或启动，来宾域或内核区将进入崩溃状态： - 实时迁移的来宾域 - 通过 PPAR 的动态重新配置 (DR) 检测到系统板的物理分区 (PPAR) 中的来宾域 当您恢复挂起的内核区时也会发生同样的现象。
周转方案	- 创建或启动内核区之前请重新启动来宾域。 - 如果 Oracle Solaris 内核区已挂起，则请勿恢复该内核区，而是使用指定的 -R 选项来启动。 [示例] guest# **zoneadm -z kz000 boot -R** [如何恢复] 重新启动存在来宾域的 PPAR 以及内核区已恢复的 PPAR。
RTI No.	**RTIF2-141031-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	HTTPS 服务使用的自认证证书将在 1 年内到期，而不是 10 年。
周转方案	即使证书已过期，您也可以访问 XSCF Web。使用同一个证书、创建证书或使用 sethttps(8) 命令导入证书。
RTI No.	**RTIF2-140616-004**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	当执行 switchscf(8) 命令时， XSCF 主/备用切换可能需要花费时间。 因此可能会发生以下错误： Master switch synchronization timeout.
周转方案	无有效的周转方案。 如果当前主 XSCF 与预期的不同，重新执行 switchscf(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-140407-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设从 XCP 2210 到 XCP 2250 的一个版本应用于 SPARC M10-4S。在该 SPARC M10-4S 上，dumpconfig(8) 和 restoreconfig(8) 命令无法保存/恢复使用setpparmode -p ppar_id -m ppar_dr 命令配置的 PPAR DR 功能设置值。
周转方案	无有效的周转方案。 将固件更新为 XCP 2260 或更新版本。采用 XCP 2260 或更高版本保存和恢复 PPAR DR 功能设置值。 [如何恢复] 执行以下流程。 1.执行 showpparmode(8) 命令以查看 PPAR DR 功能是启用还是禁用。 2.执行 setpparmode(8) 命令，以启用/禁用 PPAR DR 功能。 [示例] 启用 PPAR#0 的 PPAR DR 功能 XSCF> **setpparmode -p 0 -m ppar_dr=on** [示例] 禁用 PPAR#0 的 PPAR DR 功能 XSCF> **setpparmode -p 0 -m ppar_dr=off**

表 3-24 XCP 2260 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-131213-010**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在使用 ioxadm -c update 命令更新 PCI 扩展单元的固件时，XSCF 固件可能出现 "process down"。
周转方案	无有效的周转方案。 重新执行 ioxadm -c update 命令，再次更新 PCI 扩展单元固件。
RTI No.	**RTIF2-130702-001**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果以下情况，在 PPAR 上电和控制域重新启动时检测到 "I/O devices error detected"：在 SPARC M10-4/M10-4S 中，CPU 内存单元上部 (CMUU) 被添加到仅使用 CPU 内存单元下部 (CMUL) 运行的配置中，且 false 被设置为物理分区 (PPAR) 的 IOreconfigure 设置。
周转方案	目前对于添加后启动时检测到的错误没有周转议案。 进行下面的设置以避免每次 PPAR 启动时或控制域重启时的错误检测。 1.启动 Oracle Solaris 后，执行 ldm rm-io 命令从控制域的配置中删除添加的 CMUU 中的 PCIe 根合成体。 2.执行 ldm add-spconfig 命令将构成的逻辑域配置保存到 XSCF。

RTIF2-150514-002 有关的问题

如果执行 dumpconfig(8) 命令 XCP 的版本与执行 restoreconfig(8) 命令 XCP 的版本不同，可能出现 表 3-25 中列出的问题。

表 3-25 执行 dumpconfig(8) 和 restoreconfig(8) 命令 XCP 版本和有关的问题

	执行 **dumpconfig(8)** 命令 **XCP** 版本	执行 **restoreconfig(8)** 命令 **XCP** 版本	出现的问题
(1)	2092 或更早版本	2210 至 2221	(a)
(2)	2092 或更早版本	2230 至 2250	(a) 或 (b)
(3)	2210 至 2221	2230 至 2250	(b)
(4)	2210 至 2221	2092 或更早版本	(c)
(5)	2230 至 2240	2092 或更早版本	(c)
(6)	2250	2240 或更早版本	(c)
(7)	2260	2250 或更早版本	(c)

- **问题 (a)**
  物理分区无法启动，然后 XSCF 停止。
- **问题 (b)**
  假设当 Oracle VM Server for SPARC 3.1 或更高版本支持的恢复模式启用时，采用 XCP 2221 或更早版本保存的 XSCF 设置信息用于恢复 XSCF。由于物理分区采用使用 XCP 2221 或更早版本创建的逻辑域配置信息启动，该命令可能无法恢复逻辑域配置信息，域配置可能依然切换到出厂默认状态。

  这是因为 XCP 2221 或更早版本创建的逻辑域配置信息的恢复模式未启用。随后，即使采用使用 XCP 2230 或更高版本再次创建的逻辑域配置信息，该命令也可能无

法恢复逻辑域配置信息，域配置可能依然切换到出厂默认状态。

- **问题 (c)**
  出现以下错误。

  [示例]

```
XSCF> restoreconfig -u user https://...
--- 省略 ---
restoreconfig: could not verifying backup file.(...)
```

RTIF2-150514-002 周转方案以及如何恢复

RTIF2-150514-002 周转方案如下。

- 对于 表 3-25 中的 **(1)** 至 **(3)**
  执行以下流程。

  1.执行 **version(8)** 命令检查 **XCP** 版本。

  2.执行 **flashupdate(8)** 命令将固件更新到使用 **dumpconfig(8)** 命令以前保存的 **XSCF** 设置信息时所使用的 **XCP** 版本。

  3.执行 **restoreconfig(8)** 命令恢复 **XSCF** 设置信息。

  4.执行 **flashupdate(8)** 命令再次将固件更新到步骤 **1** 中查看到的原来的 **XCP** 版本。

- 对于 表 3-25 中的 **(4)** 至 **(7)**
  无有效的周转方案。

RTIF2-150514-002 的恢复方法如下。

- 对于 表 3-25 中的 **(1)** 至 **(3)**
  执行以下流程。

  1.执行 **version(8)** 命令检查 **XCP** 版本。

  2.执行 **flashupdate(8)** 命令将固件更新到使用 **dumpconfig(8)** 命令以前保存的 **XSCF** 设置信息时所使用的 **XCP** 版本。

  3.对于具有多个 **SPARC M10-4S** 单元的系统配置，执行 **initbb(8)** 命令从该系统中断开所有从机柜。

  4.执行 **restoredefaults -c factory** 命令，将系统初始化为出厂默认状态。

  5.关闭 **SPARC M10** 系统所有机柜或交叉开关盒的输入电源。然后，再次打开机柜或交叉开关盒，并确认 **XSCF** 或 **XSCF** 单元的 **READY LED** 是否点亮。

  6.执行 **restoreconfig(8)** 命令恢复 **XSCF** 设置信息。

  7.执行 **flashupdate(8)** 命令再次将固件更新到步骤 **1** 中查看到的原来的 **XCP** 版本。

- 对于 表 3-25 中的 **(4)** 至 **(7)**
  执行以下流程。

  1.执行 **version(8)** 命令检查 **XCP** 版本。

  2.执行 **flashupdate(8)** 命令将固件更新到使用 **dumpconfig(8)** 命令以前保存的 **XSCF** 设置信息时所使用的 **XCP** 版本。

  3.执行 **restoreconfig(8)** 命令恢复 **XSCF** 设置信息。

4.执行 **flashupdate(8)** 命令再次将固件更新到步骤 **1** 中查看到的原来的 **XCP** 版本。

XCP 2250 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2250 中已解决的问题。

表 3-26 XCP 2250 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-150514-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果您执行 rebootxscf(8) 命令重置 XSCF，可能检测到 "SCF panic detected"，并且 XSCF 可能停止。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 关闭系统的输入电源然后再次打开 (AC OFF/ON)。
RTI No.	**RTIF2-150507-001**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果 SPARC M10 系统机箱或接线盒中部件的温度升高，在极少数情况下，即使尚未达到警告级别，也可能记录高温部件警告。
周转方案	无有效的周转方案。 如果高温警告被登记，系统将自动恢复。此问题不影响系统运行。
RTI No.	**RTIF2-150507-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 PCI 扩展单元的固件更新过程中，可能不经意登记 "LINKCARD I2C error" 错误日志。
周转方案	无有效的周转方案。 请忽略此错误日志条目。PCI 扩展单元的固件更新将正常结束。
RTI No.	**RTIF2-150227-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果您断开冗余配置中其中一个供电单元 (PSUs) 的电源线后立即进行连接，可能不对电源故障和电源恢复的事件日志进行记录。此外，如果您断开 PSU 的电源线后立即重复进行连接的操作，即使电源线连接，使用 showhardconf(8) 命令所显示的 PSU 的 "Power Status" 中也可能显示 "Input fail; AC: - ;" 。
周转方案	您断开电源线之后，再次连接之前，请等待至少 10 秒钟。 [如何恢复] 如果即使在电源线连接时，使用 showhardconf(8) 命令所显示的 PSU 的 "Power Status" 中也显示 "Input fail; AC: - ;" ，请在断开电源线之后等待至少 10 秒钟，然后再次进行连接。
RTI No.	**RTIF2-150226-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设在配置有两个或两个以上的 SPARC M10-4S 的系统上使用了远程电源管理功能 (RCIL) 时，您使用 setremotepwrmgmt(8) 命令设置远程电源管理组。如果您在主 XSCF 上执行 switchscf 命令在主和备之间进行切换，在随后的电源操作中远程电源管理可能失败。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行 rebootxscf(8) 命令以重置 备用XSCF。

表 3-26 XCP 2250 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-150220-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在物理分区 (PPAR) 处于活动状态时，由于以下任一操作 XSCF 被重置，则中断信号可能被发送到 PPAR 的控制域。 - 执行 rebootxscf(8) 命令 - 由于固件因素，发生看门狗超时 - 由于固件因素，发生崩溃 - 按下 XSCF 的 RESET 开关 即使您执行 setppartmode(8) 命令来设置中断信号抑制，也可能出现此问题。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-150218-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果 XSCF-LAN 线缆未连接到 XSCF-LAN 端口时，配置了 XSCF-LAN 网络，XSCF-LAN 可能看起来处于 "RUNNING" 活动状态。 [示例] 如果没有线缆连接到 XSCF-LAN#1 XSCF> **shownetwork -a** bb#00-lan#0 Link encap:Ethernet HWaddr 00:00:00:12:34:56 inet addr: 192.168.11.10 Bcast: 192.168.11.255 Mask:255.255.255.0 UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1 （省略） bb#00-lan#1 Link encap:Ethernet HWaddr 00:00:00:12:34:57 inet addr:192.168.10.10 Bcast: 192.168.10.255 Mask:255.255.255.0 UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1 （省略）
周转方案	此状态不影响系统运行。可继续使用。

表 3-26 XCP 2250 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-150129-001**
型号	**SPARC M10-1**

说明	[1] 如果输入电压下降，通常会发布电源故障通知，关闭物理分区的电源。然而，如果 SPARC M10-1 的输入电压瞬间下降，则关闭物理分区的电源而不发出电源故障通知。
	[2] 在由于 [1] 中的故障导致物理分区断电的过程中，如果执行 console(8) 命令切换到输入字符或输入密钥的控制域控制台，则可能会检测到以下错误日志，并且可能需要更换主板单元 (MBU)。
	MBC-CPU interface fatal error
	确认所有下述五个条件是否满足以便查看 [1] 中的故障是否发生。
	- 以下任一错误日志被记录。
	  - MBU:SCF:failed to read/write interrupt mask register
	  - MBU:SCF:failed to read/write active status register
	  - Voltage out of range error
	- 通过网络无法访问 Oracle Solaris。
	- 未发布电源故障通知。(*1)
	- 您使用 showpparstatus(8) 命令查看的物理分区状态显示未更新，并且表明物理分区处于活动状态（状态是除 "Powered Off" 之外的状态）。
	- 您可以访问 XSCF，但 showlogspower 命令的执行结果不包括表明 XSCF 被重置的 "SCF Reset" 。
	*1 如果发出了电源故障通知，通常使用 showlogsevent 命令记录下述日志。
	PSU input power failure(/PSU#0)
	PSU input power failure(/PSU#1)
	此外，在多数情况下，当 [1] 中的故障发生时会检测到下面的错误日志：
	failed to read/write extended active status register

周转方案	无有效的周转方案。 如果检测到 "MBC-CPU interface fatal error" ，请更换 MBU。 如果未检测到 "MBC-CPU interface fatal error"，请关闭输入电源，然后重新开启。
RTI No.	**RTIF2-150126-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当系统运行在远程电源管理功能启用状态下时，如果重置 XSCF，则外部 I/O 设备的电源可能会错误地关闭。

周转方案	每次物理分区 (PPAR) 上电后，使用 RCIL 禁用远程电源管理功能，然后再次启用。
	这也适用于由于停电、断电恢复、自动电源控制系统 (APCS)、RCIL 等原因，PPAR 自动上电时。
	[示例]
	XSCF> setremotepwrmgmt -c disable
	XSCF> setremotepwrmgmt -c enable
	当由于系统运行的问题，您无法执行此周转方案时，请执行下面的步骤。
	- 当两个或多个 SPARC M10 系统登记到远程电源管理组时，请勿与其他 SPARC M10 系统的 XSCF 同时重置 XSCF。
	- 仅当单个 SPARC M10 系统注册到远程电源管理组时才执行下述 (1) 或 (2)。
	  (1) 仅禁用远程电源管理功能的关闭。
	  1.执行 "setremotepwrmgmt -c disable" 禁用远程电源管理。
	  2.指定 "0x01" 作为远程电源管理的管理文件中的联锁值。
	[示例]
	1,1,0x01,00000000000000000000000000000011,0x01,0x00,,,10.20.300.40,0x20,aa:bb:cc:dd:ee:f0,,,,,,,,,
	1,2,0x10,00000000000000000000000000000022,0x01,0x00,,,10.20.300.41,0x20,aa:bb:cc:dd:ee:f1,,,,,,,,,
	  3.执行 "setremotepwrmgmt -c config [file name]" 应用管理文件。
	  4.执行 "setremotepwrmgmt -c enable" 启用远程电源管理。
	  (2) 禁用远程电源管理功能。
	  1.执行 "setremotepwrmgmt -c disable" 禁用远程电源管理。
	  2.如果外部 I/O 设备是 ETERNUS，将 ETERNUS 设置为 LOCAL 模式运行。

表 3-26 XCP 2250 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-150119-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	OS 控制台上可能出现 " WARNING: Time of Day clock error: reason [Reversed by YYYY]" 或 "WARNING: Time of Day clock error: reason [Jumped by YYYY]" 消息 。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 在没有设置 NTP 客户端时，如果您需要准确的时间，请重新启动 Oracle Solaris，以便引用硬件时间。对重启后的时间进行确认。
RTI No.	**RTIF2-141226-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在主/备 XSCF 切换期间，主 XSCF 和 NTP 服务器的时间同步失败，XSCF 时间可能偏离，ntpd 可能无法启动。如果 ntpd 未激活，执行 showntp -l 命令会输出 "NTP is unavailable." 消息。请注意，如果禁用 XSCF 的 NTP 客户端设置和 NTP 服务器设置，将不会发生此问题。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 如果启用 XSCF 的 NTP 客户端设置和 NTP 服务器设置时，ntpd 未激活，执行 rebootxscf(8) 命令可重置 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-141208-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设配置了审核系统，使得当审核线索达到其满容量时，写入审核记录将暂时停止。由于误检测到下列错误： "Hardware access error." 或 "SCF panic detected."，此时操作 XSCF shell 或 XSCF Web 可能导致 XSCF 重置。 甚至在使用 PRIMECLUSTER 软件定期自动运行 XSCF shell 来监控逻辑域的状态时，也出现此问题。您可以通过使用 showaudit(8) 命令来查看当前设置的审核系统的内容。在下列示例中， "Policy on full trail" 是 "suspend"， 表明写入审核记录已经被设置为暂时停止。此外， "Audit space free" 是 "0"，表明审核线索已经达到其满容量。 [示例] XSCF> **showaudit all** Auditing: enabled Audit space used: 4194304 (bytes) Audit space free: 0 (bytes) Records dropped: 0 Policy on full trail: suspend --- 省略 ---
周转方案	执行 setaudit -p count 命令，配置审核系统以在审核线索达到其满容量时删除新审核记录。（默认） [如何恢复] 执行以下流程。 1.使用默认用户帐户执行登录认证。 2.执行 restoredefaults xscf 命令。 审核日志被擦除。可执行 setaudit 命令。 3.执行 setaudit -p count 命令，配置审核系统以在审核线索达到其满容量时删除新审核记录。（默认）

表 3-26 XCP 2250 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-141111-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在单一机箱配置的 SPARC M10-1/M10-4 或 SPARC M10-4S 上，按计划自动开机/关机操作设置的内容丢失，自动开机/关机禁用。即使 PSU 底板 (PSUBP) 或 PSU 底板单元 (PSUBPU) 和 microSD 卡未在进行下述所示步骤操作的同一时间被替换，也发生上述问题。 1.关闭输入电源 (AC OFF)并且更换 PSUBP或PSUBPU。 2.打开输入电源 (AC ON)并且开启XSCF。 3.关闭输入电源 (AC OFF)，然后更换主板单元 (MBU) 或下部 CPU 内存单元 (CMUL) 上的 microSD 卡。 请注意，即使首先更换 microSD 卡也会出现此问题。
周转方案	更换第一个 FRU 后，禁用按计划的操作，然后再次启用以便将按计划操作的内容传输到该更换的 FRU。执行以下步骤。 1.更换第一个 FRU。（描述中的步骤 1 ） 2.禁用按计划的操作。 XSCF> **setpowerschedule -a -c control=disable** 3.再次启用按计划的操作。 XSCF> **setpowerschedule -a -c control=enable** 4. 执行步骤 2 和描述中后续的步骤。 [如何恢复] - 如果使用 dumpconfig(8) 命令保存 XSCF 设置信息，请执行 restoreconfig(8) 命令并恢复 XSCF 设置信息。 - 如果 XSCF 设置信息未保存，执行 setpowerschedule(8) 命令并重置按计划操作。

RTI No.	**RTIF2-141111-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果任一下列事件发生并且 XSCF 重置，可能会记录不正确的错误日志。此外，错误发生时间后的 XSCF 时间可能初始化为 1970 年 1 月 1 日。 - XSCF 崩溃 - 看门狗超时 - 后面板上的 RESET 开关被按下 以下两个示例显示错误日志中记录的错误条目以及已被初始化的错误发生次数。 [示例1] Date: Jan 01 09:05:40 JST 1970 Code: 80002008-000e010000ff0000ff-018b00010000000000000000 Status: Alarm Occurred: Jan 01 09:04:56.276 JST 1970 FRU: /MBU Msg: Hardware access error. Diagnostic Code: 00000000 00000000 0000 00000000 00000000 0000 00000000 00000000 0000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 0000 [示例 2] Date: Jan 01 09:05:51 JST 1970 Code: 10000000-000e010000ff0000ff-0102400200000000000000000 Status: Information Occurred: Jan 01 09:05:35.008 JST 1970 FRU: /MBU Msg: TWI access error Diagnostic Code: 00000000 00000000 0000 00000000 00000000 0000 00000000 00000000 0000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 0000
周转方案	无有效的周转方案。 除非紧急和必要情况，请勿按下 RESET 开关。 [如何恢复] 关闭物理分区 (PPAR) 的电源后，关闭然后开启 (AC OFF/ON) 系统的输入电源。通过再次开启电源，XSCF 时间自动恢复。
RTI No.	**RTIF2-140929-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在配置有 Oracle Solaris 内核区的系统启动 Oracle Solaris，将错误地显示 "NOTICE: Unable to get TX queue state!"。
周转方案	无有效的周转方案。 请忽略此消息。

表 3-26 XCP 2250 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140929-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在具有 SPARC M10-1、SPARC M10-4 或 SPARC M10-4S 的单机箱配置的系统中，当更换主板单元 (MBU) 中的固定 microSD 卡或 CPU 内存单元下部 (CMUL) 时，远程电源管理功能 (RCIL) 的设置将丢失。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 请参见《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 RCIL User Guide》，并重新配置 RCIL。
RTI No.	**RTIF2-140808-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	关闭输入电源然后打开后，执行 showhardconf(8) 命令时，可能不识别系统上安装的组件的配置信息。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行 rebootxscf -a 命令重置所有的 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-140407-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	启动 OpenBoot PROM 后显示 ok 提示符， 如果按下 [Ctrl] + [t] 在逻辑域的域控制台输出以下与陷阱有关的错误信息。 {0} ok ERROR: Last Trap: Fast Instruction Access MMU Miss TL: 1 %TL:1 %TT:64 %TPC:1056e6f20 %TnPC:1056e6f24 %TSTATE:4420001600 %CWP:0 %PSTATE:16 AG:0 IE:1 PRIV:1 AM:0 PEF:1 RED:0 MM:0 TLE:0 CLE:0 MG:0 IG:0 %ASI:20 %CCR:44 XCC:nZvc ICC:nZvc %TL:2 %TT:183 %TPC:f0248e68 %TnPC:f0200c80 %TSTATE:14420001400 %CWP:0 %PSTATE:14 AG:0 IE:0 PRIV:1 AM:0 PEF:1 RED:0 MM:0 TLE:0 CLE:0 MG:0 IG:0 %ASI:20 %CCR:44 XCC:nZvc ICC:nZvc --- 省略 --- ??Called from (f0227228) at f0227240 0 (emit Called from (lf at f020c3c8 (lf Called from lf at f020c404 lf Called from crlf at f020c424 pop-base Called from (f0225fe0) at f0226024 pop-base Called from (f0225fe0) at f0226024 (f0225fe0) Called from (f0248350) at f024838c 7fffffffffffff98 80000000fecdaff8 (f02081dc) Called from (f0248350) at f024837c {0} ok
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 从 ok 提示符下，执行 reset-all 命令重启 OpenBoot PROM。 {0} ok **reset-all**

表 3-26 XCP 2250 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140403-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果您在 XSCF 串行终端执行 console(8) 命令连接到控制域控制台，然后在控制域控制台输出信息时执行以下任何操作，则可能出现 "SCF process down detected" 错误并且 XSCF 可能被重置。 - 输入 "#" 断开控制域控制台 - 从其他终端执行 console(8) 命令并指定 -f 选项，强制连接到物理分区 (PPAR) 的控制域控制台 - 执行 switchscf(8) 命令切换主 XSCF - 执行 rebootxscf(8) 命令重置 XSCF
周转方案	通过 telnet 或 ssh 连接到 SXCF 后执行 console(8) 命令，或关闭 PPAR 后终止 console(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-140227-004**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果从逻辑域执行 cfgadm 命令以使用 PCI 热插拔 (PHP) 从系统断开链路卡，则链接卡的电源将停止并且 会将 "LINKCARD I2C error" 无意中记录到错误日志中。
周转方案	无有效的周转方案。 请忽略此错误日志条目。由于链路卡的供电肯定已经停止，系统可以连续运行。
RTI No.	**RTIF2-140212-013**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当物理分区 (PPAR) 上电时，对于以下部件：主板单元 (MBU) 、CPU 内存单元下部 (CMUL) 或 CPU 内存单元上部 (CMUU) ，DIMM 的故障可能登记 "CPU internal fatal error" 。
周转方案	无有效的周转方案。 如果在更换有问题的 MBU、CMUL 或 CMUU 后，相同的错误将被再次记录，请更换安装在 MBU、CMUL 和 CMUU 上的所有 DIMM。

XCP 2240 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2240 中已解决的问题。

表 3-27 XCP 2240 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-141208-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	出现 "CPU fatal error" 后，物理分区 (PPAR) 重新启动所需的时间可能比通常长 6 至 30 分钟。所需的重新启动时间将根据所安装的 PCIe 卡数量的不同而各异。 如果安装了许多 PCIe 卡，可能错误地检测到以下错误。 - 由 2BB 或 2BB 以上组成 SPARC M10-4S 系统的情况 "SRAM data error" - SPARC M10-1/M10-4 系统的情况 "Timeout of Reset Watch.PPARID 0"
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] - 如果检测到 "SRAM data error" 更换错误日志显示的受怀疑位置处的部件。然后，将 XCP 固件更新到 XCP 2240 或更新版本。 - 如果检测到"Timeout of Reset Watch.PPARID 0" 将 XCP 固件更新到 XCP 2240 或更高版本。
RTI No.	**RTIF2-141203-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在罕见的情况下，可能发生 "CPU Internal Serious error" 。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-141113-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	安全修补程序。(CVE-2014-3566) 有关详情，请参见 Oracle 网站以下相关内容： 《重要补丁更新》
周转方案	将 XCP 固件更新为 XCP 2240 或更新版本。
RTI No.	**RTIF2-141110-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	Oracle VM Server for SPARC 的 ldm 命令可能无法显示正确的 CPU 利用率，并且动态资源管理 (DRM) 可能无法在存在 150 个或更多域的大型域系统上正常工作。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-141106-001**
型号	**SPARC M10-1**
说明	可能错误地记录有关异常温度的任何以下错误。 - Temperature out of range error - High temperature at SW 在这些错误日志中，[Code:] 的第二个字段的前两个字节的值是 "0013"。
周转方案	无有效的周转方案。 由于对系统运行没有影响，请忽略此消息。

表 3-27 XCP 2240 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-141031-003**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	系统板由物理分区的动态重新配置 (PPAR DR) 删除之后，I/O 域上的 I/O 设备可能无法正常工作，或者根域或 I/O 域可能导致严重错误。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 如果物理分区动态重新配置 (PPAR DR) 后， I/O 设备未引起严重错误，则重新启动 I/O 域。
RTI No.	**RTIF2-141031-004**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果主域上所有内核都降级，可能发生虚拟机管理程序中止。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-141020-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当使用 ASR 功能并且 PCI 扩展单元或 SPARC M10 系统机柜的风扇单元发生异常时，以下不正确的故障遥测将被发送到 ASR 管理器。 - PCI 扩展单元的风扇单元的错误将作为 SPARC M10 系统机柜的风扇单元的错误被发送。 - SPARC M10 系统机柜的风扇单元的错误将作为 PCI 扩展单元的风扇单元的错误被发送。 [示例] SPARC M10 系统机柜的风扇单元的错误 - 不正确 message ID: device.fan.toofast_pcibox - 正确 message ID: device.fan.tooslow 当执行 showlogs error 命令后，从 [Code:] 的第三字段起始位置开始的四个字节如下显示时，将出现此问题。 01911026, 01911027, 01911028, 01911029, 0191102a, 0191102b [示例] PCI 扩展单元的风扇单元的错误 - 不正确 message ID: device.fan.tooslow - 正确 message ID: device.fan.toofast_pcibox 当执行 showlogs error 命令后，从 [Code:] 的第三字段起始位置开始的四个字节如下显示时，将出现此问题。 1100002E, 1100002F
周转方案	无有效的周转方案。 执行 showlogs error 命令后，从 [Code:] 的第三字段起始位置开始的四个字节如 [说明] 的 [示例] 所示时，需采取阐明该消息为正确的动作。
RTI No.	**RTIF2-141016-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果冗余配置中的任何供电单元 (PSU) 触发交流输入错误，然后在很短的时间重复出现电源缺失/恢复，则交流输入电源可能被错误地确定为 100 V 和 200 V 的混合。因此，尽管电源恢复时，系统可能会继续运行，但是两个 PSU 将降级，同时显示 "PSU shortage (power off started)" 消息，然后系统停止。
周转方案	无有效的周转方案。 更换被检测到电源缺失/恢复的供电单元。

表 3-27 XCP 2240 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140715-001**
型号	**SPARC M10-1**
说明	在 SPARC M10-1 内，如果供电单元 (PSU) 具有冗余配置，并且连接到其中一个供电单元的电源线被拔出，则可能会错误地检测到 PSU 错误，并且 SPARC M10-1 机箱的 CHECK LED（琥珀色）可能会亮起。此时，执行 showlogs error 命令输出 "Msg: PSU failed" 日志条目。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 使用以下流程之一。 - 如何恢复 1 关闭连接到 PCI 扩展单元的 SPARC M10 机柜的电源。然后断开两个 PCI 扩展单元的电源线 (AC OFF)。然后，等待 30 秒后重新连接该电源线 (AC ON)。 - 如何恢复 2 对已检测到错误的 PSU 执行伪主动更换（暂时卸下 PSU，然后再次安装上）。当执行 PSU 的伪更换时，请使用 replacefru(8) 命令。请注意：执行 replacefru(8) 命令需要 fieldeng 权限。
RTI No.	**RTIF2-140711-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 Oracle Solaris 一直保持活动状态很长一段时间后，关闭物理分区 (PPAR) 的电源然后打开可能造成 Oracle Solaris 时间偏离。 在以下其中一种情况下会发生此现象： - 启用指定 XSCF 作为 NTP 客户端的设置并且 Oracle Solaris 不使用 NTP 服务器。 - 启用指定 XSCF 作为 NTP 客户端的设置并且 Oracle Solaris 使用 NTP 服务器。在这种情况下，Oracle Solaris 启动时未执行 ntpdate 命令，或者 ntpdate 命令无法更正时间。
周转方案	无有效的周转方案。 **注 -** 在已经解决此问题的情况下，如需将固件从 XCP 2232 或更早版本更新到 XCP 2040 或更高版本，请参见 "RTIF2-140711-001 追加信息"。 [如何恢复] 执行以下步骤在单用户模式下启动 Oracle Solaris 并设置时间。 1.执行 poweroff(8) 命令关闭 PPAR 电源。 2.执行 showpparstatus(8) 命令，确认该状态是 "Powered off" ，意味着 PPAR 断开。 3.设置 OpenBoot PROM 环境变量 auto-boot? 为 "false"。 XSCF> **setpparparam -p PPAR-ID -s bootscript "setenv auto-boot? false"** 4.执行 poweron(8) 命令打开 PPAR 电源。 5.执行 console(8) 命令连接到控制域控制台并显示 ok 提示符。 6.在单用户模式下启动 Oracle Solaris。 {0} ok **boot -s** 7.执行 date 命令设置 Oracle Solaris 时间。 [示例] 2014 年 6 月 27 日 18:30:00 的设置 # date 0627183014.00 # **date 0627183014.00**

表 3-27 XCP 2240 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140710-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	更换主板或 CPU 内存单元下部 (CMUL) 后，XCP 固件版本应不同于先前更换的版本。然而，没有显示登录到 XSCF 时应出现的消息 "XCP version of XSCF and Back-Panel mismatched!" 。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 当更换组件时，执行以下步骤： 1.更换前，执行 version(8) 命令检查 XCP 版本。 [示例] XSCF> **version -c xcp** BB#00-XSCF#0 (Master) XCP0 (Current): 2051 XCP1 (Reserve): 2051 2.更换后，再次执行 version(8) 命令检查 XCP 版本。 3.如果更换前和更换后的 XCP 版本不匹配，执行 flashupdate(8) 命令更新固件。 [示例] 更新到 XCP 2052 XSCF> **flashupdate -c update -m xcp -s 2052**
RTI No.	**RTIF2-140616-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果 XSCF 或 XSCF 单元的 microSD 卡出现问题，您可能无法访问存储在 XSCF 中的数据。当执行以下任何命令时，这可能将导致显示错误消息 "An internal error has occurred.Please contact your system administrator."。在此之后，命令异常终止。 initbb(8) resetdateoffset(8) setpciboxdio(8) setpowercapping(8) setpparmode(8) setpparparam(8) setservicetag(8) 此外，下述命令的执行正常终止，但设置信息没有反映在系统中。 addboard(8) deleteboard(8) setpcl(8) setupfru(8) 当您在 XSCF Web 上执行设置时，也出现此问题。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 更换以下部件。 - SPARC M10-1 PSU 背板 (PSUBP) - SPARC M10-4/M10-4S PSU 背板单元 (PSUBP) - SPARC M10-4S（带交叉开关盒） XSCF 接口单元 (XSCFIFU)

表 3-27 XCP 2240 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140523-001**
型号	**SPARC M10-1**
说明	在瞬时停电持续 11 ms 或以上的情况下，恢复后，操作面板上的 CHECK LED 将保持点亮，并且 XSCF 可能无法启动。 因此，即使系统被设置为恢复后自动启动，实际上也可能没有自动启动。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 关闭输入电源后，再次打开之前请等待至少 10 秒钟。
RTI No.	**RTIF2-140515-001**
型号	**SPARC M10-1**
说明	为了配置 XSCF 启动模式功能，使用 xscfstartupmode(8) 命令更改启动模式或将操作面板模式开关设置到 "Locked" 或 "Service" 后，如果执行 rebootxscf(8) 命令重置 XSCF，则启用了新的启动模式。但是，通常情况下使用 rebootxscf(8) 命令重启 XSCF 时不启用启动模式配置。仅当系统的输入电源关闭/开启 (AC OFF/ON) 时，才会启用。 此状态可以使用 xscfstartupmode -d 命令确认，如下所示。 [示例] 将操作面板开关设置到 "Locked" 后，将启动模式设置到 "fast" 时 XSCF> **xscfstartupmode -d** Setting Mode: normal Current Mode: normal XSCF> **xscfstartupmode -m fast** XSCF> **rebootxscf -a** XSCF> **xscfstartupmode -d** Setting Mode: fast[need AC OFF/ON] Current Mode: fast 但是，正确的结果应为 "Current Mode" 是 "normal"，如下： XSCF> **xscfstartupmode -d** Setting Mode: fast [need AC OFF/ON] Current Mode: normal
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-140507-013**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	即使使用 setroute(8) 命令设置了两个默认网关，只有在 XSCF-LAN#0 或 XSCF-LAN#1 上才可以从其他网络连接。
周转方案	在 XSCF-LAN#0 和 XSCF-LAN#1 网关之外，使其中一个 IP 地址可用于连接。

表 3-27 XCP 2240 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140314-001**
型号	**SPARC M10-1**
说明	假设 XCP 2210 应用于 SPARC M10-1。在该 SPARC M10-1 中，如果 B 型主板单元 (MBU) 中发生内部组件故障，则可能无法检测到该故障，以下情况可能多次记录在错误日志中。 - MBU 内的电压异常 FRU: /MBU Msg: Critical low voltage error 或者 - 风扇速度异常 FRU: /FAN#x, /MBU Msg: FAN speed too low
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 替换 MBU。
RTI No.	**RTIF2-140227-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	当交叉开关盒第一次上电 (AC ON) 时，"XSCF hang up is detected" 或 "XSCF hang up is detected" 在 XSCF 启动时可能被记录到错误日志。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行以下流程。 1.确认使用 showhardconf(8) 命令可显示所有交叉开关盒和 SPARC M10-4S。 2.在所有交叉开关盒和 SPARC M10-4S 上执行 AC OFF/ON。 3.使用 showbbstatus(8) 命令检查主 XSCF。如果 XBBOX#81 被切换为主 XSCF，应使用 switchscf(8) 命令使 XBBOX#80 成为主 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-130305-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在拔下电源后很快便重新连接，则 PSU 错误日志检测交流输入的 100 V 和 200 V，表示可能会记录输入电源的配置中有错误。 - XCP 2041 或更新版本 Wrong PSU is installed - XCP 2032 或更早版本 PSUs detect 100 V and 200 V at AC inputs
周转方案	无有效的周转方案。 请忽略此错误日志条目。

RTIF2-140711-001 追加信息

XCP 2240 及更高版本已经解决此问题 (RTIF2-140711-001) 。然而，如果固件从 XCP 2232 或更早版本更新到 XCP 2240 或更高之后立即启动物理分区，Oracle Solaris 时间可能偏离。
如需对时间进行同步，请参见 "逻辑域时间注意事项"。

XCP 2232 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2232 中已解决的问题。

表 3-28 XCP 2232 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-141031-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	安全修补程序。(CVE-2013-4784) 有关详情，请参见 Oracle 网站以下相关内容： 《重要补丁更新》
周转方案	将 XCP 固件更新为 XCP 2232 或更新版本。

XCP 2231 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2231 中已解决的问题。

表 3-29 XCP 2231 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-161011-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在逻辑域（包括控制域）中，动态添加或删除 CPU 可能会导致 I/O 挂起。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-141003-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 XCP 2230 的系统上执行实时迁移后，将 CPU 添加到逻辑域或在源机器上创建新逻辑域，都可能导致逻辑域挂起。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 在实时迁移之后，关闭并开启作为源的物理分区 (PPAR) 的电源。
RTI No.	**RTIF2-140930-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	安全修补程序。（请参见 MOS Doc Id 1934739.1。）(CVE-2014-7169) 有关详情，请参见 Oracle 网站以下相关内容： 《重要补丁更新》
周转方案	将 XCP 固件更新为 XCP 2231 或更新版本。

XCP 2230 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2230 中已解决的问题。

表 3-30 XCP 2230 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-140910-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果 Oracle Solaris 11.2 和更高的版本正在运行，并且系统板由物理分区动态重新配置删除，则虚拟机管理程序可能会中止。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-140819-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当 XSCF 重新启动或输入电源再次打开时，在极少数的情况下可能会发生以下问题：ntpd 处于非活动状态，其结果是，XSCF 时间与 NTP 服务器时间的同步失败。如需确认 ntpd 是否处于非活动状态，请执行 showntp -l 命令。如果出现 "NTP is unavailable." 消息，则 ntpd 处于非活动状态。如果禁用指定 XSCF 作为 NTP 客户端或 NTP 服务器的设置，此问题不会出现。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 如果启用指定 XSCF 作为 NTP 客户端或 NTP 服务器的设置，并且 ntpd 处于非活动状态，则执行 rebootxscf(8) 命令重新启动 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-140815-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果系统板通过物理分区动态重新配置 (DR) 被删除，逻辑域的主看门狗的监控可能会停止。
周转方案	系统板被删除后，如需重新启动主看门狗的监控，请重新引导物理分区 (PPAR) 中的其中一个逻辑域。
RTI No.	**RTIF2-140813-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当试图通过 vnet 安装 Oracle Solaris 时，在以下情况下安装菜单激活可能会花费一个小时或更长时间：SPARC M10 系统机箱和安装服务器之间的网络速度超过 1 Gbps 或该系统由多个 SPARC M10-4S 机箱组成。 [示例] 通过 vnet 在 SPARC M10-4S 上的网络安装 {0} ok **boot net:dhcp - install** Boot device: /virtual-devices@100/channel-devices@200/network@0:dhcp File and args: - install <time unavailable> wanboot info: WAN boot messages->console <time unavailable> wanboot info: configuring /virtual-devices@100/channel-devices@200/network@0:dhcp <time unavailable> wanboot info: Starting DHCP configuration <time unavailable> wanboot info: DHCP configuration succeeded <time unavailable> wanboot progress: wanbootfs: Read 368 of 368 kB (100%) <time unavailable> wanboot info: wanbootfs: Download complete Wed Aug 13 06:24:51 wanboot progress: miniroot: Read 4864 of 243471 kB (1%) (*1) *1 此步骤将花费较长时间。
周转方案	从使用 ISO 映像创建的虚拟磁盘或 DVD-ROM 安装 Oracle Solaris。

表 3-30 XCP 2230 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140808-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在连接到不间断电源 (UPS) 的 SPARC M10 系统上，可能会发生以下问题：从 Oracle Solaris 处于非活动状态或物理分区 (PPAR) 关闭时的电源故障中恢复后，即使 PPAR 应保持关闭状态，PPAR 可能也会错误地重新启动。 **注 -** 在 Oracle Solaris 处于激活状态并且连接了 UPS 时，出现了电源故障，Oracle Solaris 在电源恢复后将自动重新启动。 当再次出现电源故障然后从中恢复后，执行下述操作时，可能会发生这种现象。 - Oracle Solaris 处于激活状态时，发生电源故障。电源恢复时 Oracle Solaris 自动启动后，在 Oracle Solaris 上执行 shutdown 命令停止 Oracle Solaris（显示 ok 提示符）。 [示例] # **shutdown -y -g0 -i0** - Oracle Solaris 处于激活状态时，发生电源故障。电源恢复时 Oracle Solaris 自动启动后，在 Oracle Solaris 上执行 shutdown 命令关闭 PPAR 电源。 [示例] # **shutdown -y -g0 -i5**
周转方案	如果需要停止 Oracle Solaris，无有效的周转方案。如需关闭 PPAR 的电源，请在 XSCF 上执行 poweroff(8) 命令。 [如何恢复] 在 XSCF 上执行 poweroff(8) 命令关闭 PPAR 电源。
RTI No.	**RTIF2-140808-004**
型号	**SPARC M10-1**
说明	如果将 IHV 产品的 PCI Express 扩展单元 （通过使用 PCI Express Gen1 连接） 连接至 SPARC M10-1，可能会发生 PCI Express 可校正错误。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-140805-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	1.如果模块化架构模块 (PSB) 通过物理分区的动态重新配置 (PPAR DR) 被删除，逻辑域的进程可能会产生由 SIGILL （非法指令）引起的内核转储。（仅限 SPARC M10-4S） 2.在来宾域实时迁移之后，如果来宾域是将 PRIMECLUSTER GD 或 PRIMECLUSTER GDS 应用到来宾域的 Oracle Solaris 11.1 或 Oracle Solaris 11.2， 则使用来宾域中的 libcrypt 库（例如 ssh、pkg、zonename）的某些命令由于 SIGILL（非法指令）可能会产生内核转储。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-140731-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当主域处于关闭状态时，使用 showlogs(8) event 和 showmonitorlog(8) 不显示事件日志 ("Host stopped")。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-140623-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果您通过执行 setsmtp(8) 命令指定 "pop" 作为验证方法，则即使执行 setemailreport(8) 命令启用电子邮件通知后，电子邮件发送也可能失败。
周转方案	当执行 setsmtp(8) 命令来指定验证方法时，请指定为 "smtp-auth" 或 "none"，而不是 "pop"。

表 3-30 XCP 2230 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140623-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设打开输入电源 (AC ON) 后，操作面板上的 XSCF STANDBY LED 立即闪烁。如果操作面板上的电源开关被按下，将禁用打开/关闭物理分区 (PPAR) 的电源。在以下情况时， PPAR 的电源被打开/关闭： - 操作面板上的电源开关被按下。 - 执行 poweron(8) 或 poweroff(8) 命令。 - 在 XSCF Web 上执行打开/关闭 PPAR 电源的操作。 - 发生使用 RCIL 的远程电源管理。 - 自动电源控制系统 (APCS) 发出打开/关闭电源的指令。
周转方案	如需在打开输入电源后立即对操作面板上的电源开关进行操作，请在 STANDBY LED 从闪烁状态切换到持续点亮后，等待至少 30 秒。
RTI No.	**RTIF2-140606-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	即使启用 "AEV_AUTHENTICATE" 审核事件， XSCF Web 登录失败事件也未在审核日志中记录。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-140606-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当使用 viewaudit(8) 命令试图查看关于 XSCF Web 操作的审核日志时，该命令显示不正确的值。显示 XSCF Web 访问时的端口编号和 IP 地址是 "0" 和 "0000"。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-140606-006**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当在 XSCF Web 的 [PPAR Operation] - [PPAR Configuration] 画面上指定逻辑系统板 (LSB) 的系统板 (PSB) 时，需要注意：如果 PSB 已经被分配到其他物理分区 (PPAR)，将无法指定该 PSB。
周转方案	在 XSCF shell 中使用 setpcl(8) 命令进行设置。

表 3-30 XCP 2230 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140606-007**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设系统由多个 SPARC M10-4S 机柜组成的多个物理分区 (PPARs) 构成。如果在首次打开输入电源或重新启动 XSCF 后，同时打开多个 PPAR 电源，可能会发生以下事件：记录 PPAR ID 错误，未完成在一些 PPAR 上的自诊断测试 (POST) 以及这些 PPAR 启动失败。 您可以通过执行 showpparstatus 命令确认此事件。 [示例] 仅 PPAR #4 显示 "Initialization Phase"，且未完成 POST 处理。 XSCF> **poweron -a** XSCF> **showpparstatus -a** PPAR-ID PPAR Status 00 Initialization Complete 01 - 02 - 03 - 04 Initialization Phase 05 - 06 Initialization Complete 07 - 08 - 09 - 10 - 11 Initialization Complete 12 - 13 - 14 - 15 - XSCF>
周转方案	请勿使用 poweron -a 命令同时打开多个 PPARs 的电源。使用 poweron -p 命令一次打开一个 PPARs 的电源。 [如何恢复] 使用以下步骤关闭 PPARs 电源，然后再次打开: 1.执行 poweroff -f 命令强制关闭无法启动的 PPARs 的电源。 XSCF> **poweroff -y -f -p** *ppar_id* 2.确认步骤 1 中指定的各个 PPAR 的状态是 "Powered OFF"。 XSCF> **showpparstatus -p** *ppar_id* --- 省略 --- 04 Powered Off --- 省略 --- 3.再次打开 PPAR 的电源。 XSCF> **poweron -y -p** *ppar_id*
RTI No.	**RTIF2-140527-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在配置有若干个 SPARC M10-4S 的系统上，如果使用 rebootxscf(8) 命令 XSCF 重新启动未执行，或者在以下状态下关于 XSCF，如果输入电源约 10 天未关闭，则错误日志中会记录 "XSCF self-diagnosis warning detection"： - 约10 天未执行主/备用切换的备用 XSCF 。 - 从 XSCF。
周转方案	无有效的周转方案。 请忽略此错误日志条目。

表 3-30 XCP 2230 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140212-009**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当 XSCF 由于 L2 回路等发送至 XSCF 网络的文件包容量较大而承受高负载时，将检测到关于供电单元 (PSU) 的假错误 "RTC read data error" 或 "Hardware access error"。此外，PSU 将被标注为由于该错误而故障。
周转方案	如果造成高负载的原因是 L2 回路，应通过检查网络连接等消除根本原因。 [如何恢复] 如需移除供电单元上的 "Failure" 标记，需将操作面板上的模式开关设置为"检修"模式，关闭输入电源，然后再次打开。操作完成之后，将模式开关恢复到其原来的状态。

XCP 2221 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2221 中已解决的问题。

表 3-31 XCP 2221 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-140617-002**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 SPARC M10-4/M10-4S 上，使用 RCIL 的远程电源管理不起作用。 此外，如果执行以下与 RCIL 相关的命令，将输出 "Controller response timeout" 错误消息，命令异常终止。 setremotepwrmgmt(8) showremotepwrmgmt(8) getremotepwrmgmt(8) clearremotepwrmgmt(8)
周转方案	无有效的周转方案。 手动操作目标 SPARC M10 系统和 I/O 设备的电源。
RTI No.	**RTIF2-140611-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	安全修补程序。(CVE-2014-0224) 有关详情，请参见 Oracle 网站以下相关内容： 《重要补丁更新》
周转方案	将 XCP 固件更新为 XCP 2221 或更新版本。

XCP 2220 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2220 中已解决的问题。

表 3-32 XCP 2220 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-141106-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	对于 XCP 2210 或更早版本，如果在有关异常温度的任何以下错误日志被记录之后，开启/关闭物理分区 (PPAR) 电源，则可能错误地记录错误日志 "PCI Express link up failed"，并可能将板载 I/O 设备或 PCI 插槽降级。 - Temperature out of range error - High temperature at SW - Hardware access error.(thermal sensor) 在这些错误日志中，[Code:] 的第二个字段的前两个字节的值是 "0013"。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 关闭系统输入电源，然后重新打开电源 (AC-OFF/ON)。
RTI No.	**RTIF2-140804-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当由于吸入空气温度的变化，风扇转速被切换时，对于没有故障的风扇，表明异常风扇转速的错误日志可能被错误地记录。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行 replacefru(8) 命令，选择错误日志中登记的风扇。根据维护菜单上的更换指令进行操作，而不更换风扇。
RTI No.	**RTIF2-140606-005**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设正在运行的用于系统板 (PSB) 诊断的 testsb(8) 命令在 SPARC M10 系统机柜或交叉开关盒机柜的关闭和打开电源期间检测出下面列出的其中一个错误。在这种情况下，该命令终止，使机柜上电。 - 机柜中的 DC-DC 转换器 (DDC) 出现故障。 Error log: Msg: Power-on failure - 监控机柜内冷却组件的电路异常。 Error log: Msg: LLC protection circuit test error - 交叉开关盒电缆被连接至无效组合的机柜内的交叉开关盒单元 (XBU) 。 Error log: Msg: XB CABLE configuration error 可从上述错误日志和 showboards(8) 命令的输出确定此现象的出现。如果此现象已经发生，对于 [Pwr]，该命令输出 "y"，对于 [Test] 输出 "Failed"。 [示例] 如果 SPARC M10-4S 机柜的电源开启，并且系统板诊断显示错误 XSCF> **showboards -a** PSB PPAR-ID(LSB) Assignment Pwr Conn Conf Test Fault ---- ------------ ----------- ---- ---- ---- ------- -------- 00-0 00(00) Assigned y n n Failed Faulted
周转方案	无有效的周转方案。 检查错误日志并在组件上执行维护。

RTI No.	**RTIF2-140605-007**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	对于 XCP 2041 或更高版本，当供电单元 (PSU) 中配置错误的错误日志被记录时，将记录此日志的不适当的消息文本。虽然该消息文本应表明不同交流输入电压（100 V 和 200 V）的混合，但是它表明了不正确 PSU 类型组合的存在。 [示例] 当不同的交流输入电压 100 V 和 200 V 被混合时，不适当地记录的消息文本 （"Msg:"的右侧）。 Code: 80000000-0001020000ff0000ff-018af0220000000000000000 Status: Alarm Occurred: May 27 11:22:00.0000 JST 2014 FRU: /MBU Msg: Wrong PSU is installed 表明不同交流输入电压混合的正确的消息如下所示： Msg: PSUs detected 100V and 200V at AC inputs
周转方案	无有效的周转方案。 执行 showlogs error 命令并检查 [Code:] 中的第三字段内的第三和第四字节的数值。根据该值，通过下面显示的正确的消息，而不是输出的消息采取适当的措施。 - 如果字节值为 "f022" PSU 上混合有不同的交流输入电压 100 V 和 200 V 。检查 PSU 的交流输入连接状态。 - 如果字节值不是 "f022" PSU 类型的组合不正确。请联系现场工程师。
RTI No.	**RTIF2-140507-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在使用 XCP 2043 或更高版本的 SPARC M10 系统中，从硬件 RAID（RAID1 或 RAID1E）中移除磁盘，并检测到所产生的磁盘故障。如果后续的关闭/开启电源、重启 Oracle Solaris 或执行 shutdown -i0 命令导致 Open Boot PROM 的状态转换，则即使在磁盘恢复后，该磁盘也未放置在原来的 RAID 卷中，而是放置在其他 RAID 卷中。此外，原来的 RAID 卷保持在降级状态。
周转方案	根据情况执行任一步骤。 - 系统正在运行时，如果组成 RAID 卷的其中一个磁盘出现故障， 在系统正在运行时更换磁盘，而不重新启动 Oracle Solaris。 - 系统正在运行时，如果组成 RAID 卷的其中一个磁盘被移除， 在系统正在运行时重新安装已移除的磁盘，而不重新启动 Oracle Solaris。 - PPAR 电源关闭时，如果组成 RAID 卷的其中一个磁盘被移除， 在 PPAR 处于关闭状态时重新安装已移除的磁盘。 [如何恢复] 如果出现该症状，执行以下的步骤： 1.移除新创建的 RAID 卷。 2.将目标磁盘建立为 "热备份"。 当启用 "热备份" 功能时，磁盘将自动位于原来的 RAID 卷。 同时，有关移除卷或设置热备份的步骤，请参考《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 系统 操作和管理指南》中的 "F.5 创建硬件 RAID 卷的热备盘" 和 "F.6 删除硬件 RAID 卷的热备盘"。
RTI No.	**RTIF2-140507-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果物理分区的动态重新配置检测到系统板，域的 Oracle Solaris 可能发生严重错误，或管理程序终止。
周转方案	无有效的周转方案。

表 3-32 XCP 2220 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140507-015**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在具有至少 3 个 BB 或者具有接线盒的系统配置中执行 showhardconf(8) 命令，在接线的 FRU-Part-Number 可能输出错误的信息。 [示例] 对于编号 R0 的接线： 不正确: CBL#R0 Status:Normal; + FRU-Part-Number:@@@D00Q@; Ver:0020h; + Type:Optic; Length: 2; 正确: CBL#R0 Status:Normal; + FRU-Part-Number: ALLT03FQPE; Ver:0020h; + Type:Optic; Length: 2;
周转方案	无有效的周转方案。 此错误的显示对系统没有影响。
RTI No.	**RTIF2-140507-017**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果使用 rebootxscf(8) 命令重启 XSCF，XSCF 可能因 XSCF 故障而停止。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 关闭系统的输入电源然后再次打开 (AC OFF/ON)。
RTI No.	**RTIF2-140507-018**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当系统处于初始化后的状态，即使打开输入电源 XSCF 也可能无法启动。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 更换 CPU 内存单元下部 (CMUL)、XSCF 单元 (XSCFU) 或主板单元 (MBU)。
RTI No.	**RTIF2-140418-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	Oracle VM Server for SPARC 的动态资源管理 (DRM) 无效。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-140407-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在连接了 PCI 扩展单元的系统配置中，您可更新 XCP 固件或在启动物理分区 (PPAR) 时重启 XSCF。在这种情况下，所执行的 ioxadm(8) 或 showhardconf(8) 命令的结果中不会输出 PCI 扩展单元信息。或者，使用 ioxadm(8) 命令不能继续控制 PCI 扩展单元。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行以下其中一种操作： - 关闭 PPAR 电源然后打开。 - 使用 PCI 热插拔 (PHP) 从系统移除连接卡然后重新安装。

RTI No.	**RTIF2-140407-004**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设您执行 setaudit -a 命令设置用户审核策略，然后重启 XSCF。此时，注册用户的审核策略可能被用户帐户 "default," 的审核策略替换，并且注册用户的审核策略可能被删除。这种现象在用户账户 "default" 没有设置审核策略时发生。 [示例] 为 yyyyy 用户设置审核策略 XSCF> **setaudit -a yyyyy=disable** XSCF> **showaudit all** --- 省略 --- User policy: yyyyy disabled Events: AEV_AUDIT_START enabled XSCF> **rebootxscf -a** XSCF> **showaudit all** --- 省略 --- User policy: default disabled Events: AEV_AUDIT_START enabled
周转方案	如果在 showaudit all 命令的执行结果中用户帐户 "default" 没有显示为 [User Policy:]，则执行 setaudit -a 命令设置用户帐户 "default"的审核策略。 [示例] 将用户帐户的审核策略设置为 "default"。 XSCF> **setaudit -a yyyyy=disable** [如何恢复] 执行以下流程。 1.执行 setaudit -a 命令重启已被用户账户 "default" 使用的用户审核策略。 2.执行 rebootxscf(8) 命令以重置 XSCF。 3.执行 showaudit all 命令确认设置的用户审核策略已经显示为 [User Policy:]。
RTI No.	**RTIF2-140402-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 XSCF Web 上的 [XSCF] - [Logs] 菜单的各日志搜索功能中，如果您点击设置了执行搜索的 [Start] 和 [End] 时间的 [Search] 按钮，在特定的时间段可能会输出一个错误信息并且无法执行搜索。
周转方案	在 XSCF shell 中使用 showlogs(8) 命令。

表 3-32 XCP 2220 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140314-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在将 XCP 2210 应用于连接到接线盒 (XBBOX) 的 SPARC M10-4S 的情况下，如果由于某些问题导致接线降级，则系统运行时可能会出现以下现象。 - 如果接线盒 (XBBOX) 的接线单元 (XBU) 发生故障，可能无法探测到，物理分区可能挂起。 交叉开关线缆的故障可以通过以下任一错误日志确认： FRU: /BB#n/XBU#x/CBL#y,/BB#n/XBU#x,/XBBOX#m/XBU#x Msg: XB-XB interface fatal bus protocol error 或者 FRU: /BB#n/XBU#x/CBL#y,/BB#n/XBU#x,/XBBOX#m/XBU#x Msg: XB-XB interface timeout error 或者 FRU: /BB#n/XBU#x/CBL#y,/BB#n/XBU#x,/XBBOX#m/XBU#x Msg: XB-XB interface link-up error
周转方案	如果发生任何接线问题，应立即停止所有 PPAR 并更换接线。 [如何恢复] 1.停止所有 PPAR。如果任何 PPAR 无法正常停止，请强制使其停止。 2.更换降级的交叉开关线缆。 3.使用 testsb -a 命令诊断该固件，确认 XBBOX 中是否有任何 XBU 故障。 4.如果 XBU 发生故障，请更换。
RTI No.	**RTIF2-140312-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在从 XSCF Web 的 [SNMP] 或 [SNMP Security] 菜单进行 SNMP 配置时，无法进行。
周转方案	请勿从 XSCF Web 配置 SNMP。使用以下的 XSCF shell 命令配置 SNMP。 - setsnmp(8) - setsnmpusm(8) - setsnmpvacm(8)
RTI No.	**RTIF2-140310-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	执行导入服务器证书时，setldap -c 命令将以错误结束，导入将失败。
周转方案	在使用 setldap(8) 命令时，没有有效的周转方案。 通过 setldapssl(8) 命令，使用 LDAP (SSL 上的 LDAP) 的加密特性。
RTI No.	**RTIF2-140227-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在监测到 SPARC M10 机箱降级后，如果在物理分区上执行重启或 AC OFF/ON，错误日志中可能误记录 "PSU shortage" 错误消息。此外，PSU 将被标注为由于该错误而故障。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行以下流程。 - 如果供电单元 (PSU) 的 "Status" 尚未成为 "Faulted": 1.消除 SPARC M10 机箱降级的原因。 2.如果 "Failure" 标记附加到 PSU 上，请执行 AC OFF/ON 将其移除。 - 如果供电单元 (PSU) 的 "Status" 已成为 "Faulted": 1.替换 PSU。 2.执行 AC OFF/ON，将 "Failure" 标记从 PSU 移除。

表 3-32 XCP 2220 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140227-006**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在以下任一命令运行时按 [Ctrl]+[C]，在极少数情况下该命令可能不会终止，而其他登录用户执行的其他运行命令可能也不会终止。 ping(8), setservicetag(8), shownetwork(8), showntp(8), showpacketfilters(8), showservicetag(8), traceroute(8)
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行 AC OFF/ON。
RTI No.	**RTIF2-140227-007**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在使用 setsscp(8) 命令设置未安装 SPARC M10-4S 机箱的 SSCP IP 地址时，showsscp(8) 命令将显示 "Not installed" 消息，所设置的 IP 地址无法确认。因此，在使用 addfru(8) 命令添加 SPARC M10-4S 机箱或接线盒之前，使用 showscp(8) 命令将无法确认所添加机箱的 SSCP IP 地址。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-140227-008**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在使用 setloginlockout(8) 命令启用用户帐户的封锁功能时，如果使用同一用户帐户三次登录 XSCF Web，那么在设置的封锁时间期间，再次登录将被禁用。
周转方案	禁用用户账户的封锁特性。
RTI No.	**RTIF2-140221-003**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果使用 DR 功能执行 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令，使用 DR 功能添加或移除系统板的操作可能失败，并显示以下消息："Failed to evacuate board resources"。
周转方案	重新执行 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令。 如果再次失败，请仅重新启动控制域，或执行 rebootxscf -a 命令重置 XSCF。然后，使用 DR 特性，重新执行 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-140212-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果 SPARC M10-4S 的交叉开关单元 (XBU) 中的交叉开关线缆出现故障，showstatus(8) 命令将误显示故障组件的名称。部件编号中的数字和字母反向显示。 [示例] 对于编号 0L 的接线 Wrong display: CBL#L0 Status: Deconfigured; Right display: CBL#0L Status: Deconfigured;
周转方案	无有效的周转方案。 相应读取该部件编号。

表 3-32 XCP 2220 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140212-004**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	XSCF 扩展 MIB 的定义文件中的 scfPPAROsMachine 的 OID 信息值应为 "sun4v"，但是它包含 CMU 固件版本信息，例如 "02090000"。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-140212-006**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	对于 SNMPv1 或 SNMPv2，如果包含 XSCF 主机名称的陷阱主机名称被 setsnmp(8) 命令注册，showsnmp(8) 命令将不会显示陷阱主机。 [showsnmp(8) 命令没有显示的示例] XSCF 主机名称：example.com 陷阱主机名称：test.example.com
周转方案	可以指定不包含 XSCF 主机名称的陷阱主机名称，也可以指定陷阱主机的 IP 地址。
RTI No.	**RTIF2-140212-022**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设您执行了指定 -t inform 的 setsnmp addtraphost 命令以注册一个陷阱主机。然后，向该陷阱主机报告的陷阱的 UDP 地址将成为分配给 XSCF-LAN 的 IP 地址（物理 IP 地址），而不是接管 IP 地址（虚拟 IP 地址）。该现象发生在接管 IP 地址被设置时。
周转方案	无有效的周转方案。

表 3-32 XCP 2220 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-130806-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4S**
说明	假设将 XSCF 配置为 NTP 客户端，并与上一级 NTP 服务器时间同步。如果您更换下面列出的其中一种型号的 FRU，然后上电物理分区 (PPAR)，Oracle Solaris 的时间可能会成为 2001 年 1 月 1 日。 [SPARC M10-1] - 主板单元 (MBU) - PSU 背板 (PSUBP) [SPARC M10-4S] - 交叉开关背板单元 (XBBPU) - XSCF 单元 (XSCFU) 可以通过执行 showdateoffset(8) 命令来确定此现象的发生。如果在 [Domain Date Offset] 内显示了极大的数值（4亿秒或更大），此问题已经发生。 [示例] XSCF> **showdateoffset -a** PPAR-ID Domain Date Offset 00 424915200 sec 01 424915200 sec 02 424915200 sec 03 424915200 sec --- 省略 --- 15 424915200 sec
周转方案	使用以下步骤更换 "说明" 中列出的 FRU。 - 如果禁用指定 XSCF 为 NTP 客户端的设置 将不会出现此问题。执行常规的更换流程。 - 如果启用指定 XSCF 为 NTP 客户端的设置: 1.从 XSCF-LAN 端口断开 LAN 电缆，然后执行更换。 2.XSCF 启动后，将串行电缆连接到串行端口。此时，请勿连接 LAN 电缆。 3.禁用指定 XSCF 为 NTP 客户端的设置。您需要重新启动 XSCF，使变更生效。 4.执行 setdate(8) 命令设置 XSCF 时间。操作后，XSCF 被重新启动。 5.将 LAN 电缆连接到 XSCF-LAN 端口。 6.启用指定 XSCF 为 NTP 客户端的设置。您需要重新启动 XSCF，使变更生效。 [如何恢复] 更换在 "描述" 中列出的 FRU 后，执行以下操作： 当您上电物理分区时，Oracle Solaris 的时间成为 2001 年 1 月 1 日。以单用户模式启动 Oracle Solaris，然后设置时间。

XCP 2210 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2210 中已解决的问题。

表 3-33 XCP 2210 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-140605-005**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果任一以下事件发生，ttydm 进程可能会失败，导致 XSCF 重置： - 任一以下事件发生后，执行 console(8) 命令连接到控制域控制台：重置多个 SPARC M10-4S 机柜的 XSCF 时，大量的数据输出到域控制台的画面且 console(8) 命令终止。 - 执行 console(8) 命令强行连接到控制域控制台。 如果 ttydm 进程失败，将记录以下错误日志： [示例] XSCF> **showlogs error -v** Date: Dec 01 22:08:13 JST 2013 Code: 20000000-00fcff00b0000000ff-01040001000000000000000 Status: Notice Occurred: Dec 01 22:08:04.886 JST 2013 FRU: /FIRMWARE,/XBBOX#80/XSCFU Msg: SCF process down detected Diagnostic Code: 00000000 00000000 0000 50000000 00000000 0000 00000000 00000000 0000 74747964 6d2e3239 37302e62 7a320000 00000000 00000000 0000 如果 [Diagnostic Code:] 的第四行上的前五个字节是 "747479646d"，则 ttydm 进程已经失败。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] - 系统由多个 SPARC M10-4S 机箱组成时 进行可引起主/备用 XSCF 切换的 XSCF 重置后，通过执行 console(8) 命令可连接至控制域控制台。 - 系统由 SPARC M10-1、SPARC M10-4 或 SPARC M10-4S 单机箱配置时 进行 XSCF 重置后，通过执行 console(8) 命令可连接至控制域控制台。
RTI No.	**RTIF2-140507-019**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在早于 XSCF 固件版本 XCP 2210 的环境中使用火狐 26，弹出式窗口的框以粗黑线显示。
周转方案	忽略粗黑线的窗口框。
RTI No.	**RTIF2-140507-020**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在执行 poweroff -f -p -n (n 是分区号) 命令后立即将主 XSCF 切换到备用状态，以下消息将记录在错误日志中，使用 showlogs error 命令可显示。 Msg: SCF process down detected
周转方案	无有效的周转方案。 本症状对系统运行没有影响。
RTI No.	**RTIF2-140410-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	XSCF NTP 服务器功能可被用作 DDoS 攻击的平台 (CVE-2013-5211)。
周转方案	将 XCP 固件更新为 XCP 2210 或更新版本。

表 3-33 XCP 2210 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140410-007**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	为 XSCF 网络设置接管 IP 地址（虚拟 IP 地址）时，需要为主和备用 XSCF 设置 XSCF-LAN IP 地址（物理 IP 地址）。否则，应用接管 IP 地址设置和重启 XSCF 后，接管 IP 地址设置可能未被应用。
周转方案	设置主和备用 XSCF 的 XSCF-LAN IP 地址，然后设置接管 IP 地址。
RTI No.	**RTIF2-140407-007**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	使用 replacefru(8) 命令更换降级的系统板后，使用 replacefru(8) 命令菜单或 testsb(8) 命令诊断系统板的更换。如果符合下面的所有条件，诊断失败。 - 物理分区 (PPAR) 包含多个系统板并且 PPAR 电源打开。 - 有些 PPAR 中的系统板已经通过降级停止。
周转方案	使用下面的步骤更换系统板并执行诊断。 1.在更换系统板前，执行 deleteboard(8) 命令将系统板的状态更改为系统板池 (SP)。 2.完成系统板更换和诊断后，执行 addboard(8) 命令向 PPAR 重新分配系统板。 或者 1.关闭 PPAR 的电源后，执行系统板更换和诊断。 [如何恢复] 执行 deleteboard(8) 命令将系统板状态更改为系统板池 (SP) 或关闭 PPAR 电源后重新诊断系统板。
RTI No.	**RTIF2-140303-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在极少数情况下，在执行 AC OFF/ON 之后 XSCF 不会启动。
周转方案	无有效的周转方案。 如果出现该现象，请联系现场工程师。
RTI No.	**RTIF2-140221-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	逻辑域正在运行时，"LDC Protocol info from PPAR (PPAR ID X : Domain Service Data Send Failed)" 消息被记录，"WARNING: ds@x: ds_handle_recv: invalid message length, received xxx bytes, expected xxx" 消息显示在控制域控制台上。
周转方案	无有效的周转方案。 使用 rebootxscf -a 命令重置 XSCF。然后，在控制域上执行 svcs 命令，以重新启动 picl、fmd 和 ldmd 服务。

表 3-33 XCP 2210 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140212-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在具有多个 SPARC M10-4S 机箱（系统板）的配置中，物理分区中的系统板由于故障而降级。之后，在试图使用 replacefru(8) 命令更换系统板时，系统板被识别为正在运行，更换尝试失败，并显示以下错误消息： [Warning:028] BB#XX cannot be replaced because the PSB in the BB that you indicated is running. 同样，使用 initbb(8) 命令对降级系统板进行初始化的尝试也以下列错误消息而告失败： Hardware error occurred by initial diagnosis. 当 showhardconf(8) 或 showboards(8) 命令被执行时，如果系统板处于以下状态，将出现该症状： [示例] 当 PSB#01-0 (BB#01) 降级时。 XSCF> **showhardconf** ... * BB#01 Status:Deconfigured; ... XSCF> **showboards -a** PSB PPAR-ID(LSB) Assignment Pwr Conn Conf Test Fault --- ------------ ----------- ---- ---- ---- ------- -------- 01-0 00(01) Assigned n n n Passed Faulted
周转方案	在使用 deleteboard(8) 命令从物理分区移除降级系统板之后，请执行 replacefru(8) 或 initbb(8) 命令，以更换或移除系统板。 [示例] XSCF> **deleteboard -c unassign 01-0** 在更换系统板后，使用 addboard(8) 命令将系统板分配至物理分区，并根据维护流程将其添加至物理分区中。 [示例] XSCF> **addboard -c assign -p 0 01-0**
RTI No.	**RTIF2-140212-010**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在执行setsnmp(8)、setsnmpusm(8) 或 setsnmpvacm(8) 命令的过程中按 [Ctrl] + [C]，之后使用上述命令将无法设置 SNMP。在这种情况下可能出现错误消息 "configuration being changed by another user"。
周转方案	无有效的周转方案。

RTI No.	**RTIF2-140212-015**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在更换 CPU 内存单元下部 (CMUL)、XSCF 单元 (XSCFU) 或主板单元 (MBU) 后执行 version(8) 命令，将错误地显示 Current Bank 和 Reserve Bank。 [示例] - 在更换 CMUL 之前 XSCF> **version -c xcp** BB#00-XSCF#0 (Master) XCP0 (Reserve): 2210 XCP1 (Current): 2210 - （错误）在更换 CMUL 之后 XSCF> **version -c xcp** BB#00-XSCF#0 (Master) XCP0 (Reserve): 2210 XCP1 (Current): 2210 - （正确）在更换 CMUL 之后 XSCF> **version -c xcp** BB#00-XSCF#0 (Master) XCP0 (Current): 2210 XCP1 (Reserve): 2210
周转方案	无有效的周转方案。 这不会影响系统，因为它只是命令输出的问题。 [如何恢复] 重新执行 flashupdate(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-140212-017**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	使用 initbb(8) 或 replacefru(8) 命令移除 SPARC M10-4S 或接线盒 (XBBOX) 后，设置了 XSCF 网络（主机和域名、SSCP、IP 地址、路由、名称服务器），执行了 applynetwork(8) 命令。然后，如果输出 "An internal error has occurred.Please contact your system administrator" 错误消息，XSCF 网络参数不会影响上述设置。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 在重新连接或更换已移除 SPARC M10-4S 或 XBBOX 后，请再次设置 XSCF 网络。
RTI No.	**RTIF2-140212-018**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 REMCS 客户信息输入界面中，如果在双字节输入字段中输入以下任意双字节字符，可能输出输入错误消息。 - 打头的字符与 EUC 代码的 A1xx 相符。 - 结尾的字符与 EUC 代码的 xxA1 相符。
周转方案	请勿在字符串的开头或结尾输入会导致此错误的双字节字符。

表 3-33 XCP 2210 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140212-019**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在开启输入电源时，供电单元 (PSU) 的电压读数故障，可能误检测到 PSU 错误 "Hardware access error"，PSU 降级。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 请忽略此错误日志条目。如需从降级的状态释放 PSU，请关闭输入电源再将其开启。
RTI No.	**RTIF2-140212-020**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在热交换电扇时，如果在移除其之后立即安装风扇，热交换可能失败。
周转方案	在更换风扇时，将其移除后，请等待至少 10 秒钟再安装一个风扇。
RTI No.	**RTIF2-140212-023**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在安装了 CPU 内存单元下部 (CMUL) 和 CPU 内存单元上部 (CMUU) 的 SPARC M10-4/M10-4S 上出现以下 CPU 故障，在启动物理分区 (PPAR) 时，可能会出现 "Hypervisor Abort" 错误，无法继续使用 PPAR 。 - 在 SPARC M10-4 中， 如果安装在 CMUL 上的所有 CPU 降级。 - 在 SPARC M10-4S 中， - 如果安装在配置了 PPAR 的所有机箱上的 CMUL 上的所有 CPU 都降级。
周转方案	无有效的周转方案。 更换发生故障的 CPU 所在的 CMUL。
RTI No.	**RTIF2-140212-024**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 Oracle Solaris 中执行 ldm add-spconfig 或 ldm set-spconfig 命令后，如果 OpenBoot PROM 环境变量 auto-boot? 被更改，在执行 XSCF showpparparam(8) 命令时，将不会出现设置值。将显示执行 ldm add-spconfig 或 ldm set-spconfig 命令之前存在的值。 按照以下顺序执行下列步骤时，将出现此现象。 1.启动物理分区 (PPAR)。 2.从正在启动的 PPAR 的控制域执行 ldm add-spconfig 命令以保存逻辑域的配置信息。也可以从 PPAR 的控制域执行 ldm set-spconfig 命令以指定下次 PPAR 启动时将要使用的逻辑域配置信息的名称 (config-name)。 3.从控制域上的 Oracle Solaris 执行 "eeprom auto-boot?=xxxx"，以更改 OpenBoot PROM 的环境变量，或者从 OpenBoot PROM 自身更改 OpenBoot PROM 环境变量。
周转方案	无有效的周转方案。 但是，该数值自身已经被启用。确认 OpenBoot PROM 环境变量 "auto-boot?" 的设置值（该设置值将在下次 PPAR 启动时使用）不是来自 XSCF，而是来自控制域上的 Oracle Solaris，或者来自 OpenBoot PROM。

表 3-33 XCP 2210 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140212-025**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 SPARC M10-4/M10-4S 的情况下，假设构成物理分区 (PPAR) 的其中一个机箱中的 CPU 内存单元下部 (CMUL) 上的所有 I/O 停止工作。或者在 SPARC M10-1 的情况下，假设主板单元 (MBU) 上的所有 I/O 都停止工作。然后，如果在不更换发生故障的组件的情况下开启 PPAR 的电源，则在 Oracle Solaris 启动后，虚拟机监控程序的启动将中止，或者 Oracle VM Server for SPARC 将进入 "suspended" 状态。当所有 I/O 停止工作时，发生以下任一情况。 - I/O 电源故障。 - 所有 PCI Express 根组件故障。 - 所有 PCI 开关故障。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 对于 SPARC M10-4S/M10-4，请更换 I/O 故障的 CMUL。 对于 SPARC M10-1，请更换 I/O 故障的 MBU。
RTI No.	**RTIF2-140122-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在 PCI 扩展单元连接至 LSB 编号等于或大于 01 (LSB#01) 的逻辑系统板时，如果 PCI 扩展单元的直接 I/O 功能被启用，PCI 扩展单元可能不会被逻辑域识别。
周转方案	如果 PCI 扩展单元没有被识别，请重启逻辑域。
RTI No.	**RTIF2-131218-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 Solaris OS 运行期间，如果由于 "Hypervisor Abort" 消息在 OS 控制台上的输出导致物理分区重置，在物理分区下次重启时，Oracle VM Server for SPARC 的状态可能更改为维护模式。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 仅重启控制域。 如果 Oracle VM Server for SPARC 的状态没有成为 "online"，请执行 rebootxscf -a 命令重置所有 XSCF，然后再次检查 Oracle VM Server for SPARC 的状态。如果该状态尚未成为 "online"，应再次仅重启控制域。
RTI No.	**RTIF2-131213-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在具有至少 3 个 BB 或者具有接线盒的系统配置中，当 由于主 XSCF 上的某些异常而执行 XSCF 主/备用切换时，主 XSCF 可能无法切换至备用 XSCF 并作为其他主 XSCF 启动。因此，该系统看起来包含两个主 XSCF。当系统中有两个主 XSCF 时，系统的正常行为无法得到保证。 该状态可以被两个机箱后面板上点亮的 MASTER LED 确认。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 当主 XSCF 的数量在几分钟后自动恢复为1时，该系统可以正常运行。 如果主 XSCF 的数量在 15 分钟后仍然没有恢复为 1，请按所有 SPARC M10 系统和交叉开关盒的后面板上的 RESET 开关。然后，系统就可以正常运行。

表 3-33 XCP 2210 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-131213-004**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设从 [PPAR 操作] - [PPAR 模式配置] 菜单中选择 PPAR-DR（当前）或 PPAR-DR（下一个），并单击 [配置] 时，XSCF Web 上的 PPAR DR 功能被启用/禁用。然后将出现错误对话框，PPAR DR 功能无法变更为禁用/启用。
周转方案	执行 XSCF setpparmode(8) 命令，以启用 / 禁用 PPAR DR 功能。
RTI No.	**RTIF2-131213-008**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在具有至少 3 个 BB 或者具有接线盒的系统配置中，由于主 XSCF 上的某些问题导致 XSCF 切换，同时 addboard -c configure 命令运行后，在新的主 XSCF 上执行的 deleteboard(8) 命令可能不会响应。在 XSCF 的主 / 备用切换后，如果两个主 XSCF 出现在一个系统上，将出现该症状。 (Reference: RTIF2-131213-001) 该状态可以被两个机箱后面板上点亮的 MASTER LED 确认。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 当主 XSCF 的数量在几分钟后自动恢复为1时，执行 deleteboard(8) 命令。 如果主 XSCF 的数量在 15 分钟后仍然没有恢复为 1，请按所有 SPARC M10 系统和交叉开关盒的后面板上的 RESET 开关。然后，执行 deleteboard(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-131213-009**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果使用 DR 功能执行 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令，使用 DR 功能添加或移除系统板的操作可能失败，并显示以下消息："Failed to evacuate board resources"。
周转方案	重新执行 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令。 如果仍然失败，请使用 rebootxscf –a 命令重启控制域或重启 XSCF。然后，重新执行 DR 特性的 addboard(8) 或 deleteboard(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-131213-021**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在使用 DR 特性的 deleteboard(8) 命令移除系统板 (PSB) 时，可能记录 "Timeout detected during unconfiguration of PSB#xx-x."，并发生异常终止。在这种情况下，showboards(8) 命令显示系统板 (PSB) 的所有 Pwr/Conn/Conf 的状态为 "y"。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 通过执行 rebootxscf -a 命令重启所有 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-131212-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果物理分区 (PPAR) 的 LSB 编号是 01 或更大，即使发生 I/O 错误，showlogs error 命令或者无法显示 "I/O device error detected" 日志，或者误显示 "I/O device error detected" 中的 FRU。
周转方案	无有效的周转方案。

表 3-33 XCP 2210 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-131126-005**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	即使您点击 XSCF Web 主标题框架的 [Refresh] 按键，菜单框架中显示的 [Physical] 或 [Logical] 树也不会更新。
周转方案	点击菜单框架的 [Physical] 或 [Logical] 选项卡，重新显示该树。
RTI No.	**RTIF2-130801-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4**
说明	如果发生 DIMM 故障，则会误报检测到配置错误，并记录以下事件日志。 SCF:DIMM configuration error on PSB#xx-0
周转方案	无有效的周转方案。 请忽略此事件日志。 使用 DIMM 故障的维护流程，关闭安装故障 DIMM 的 SPARC M10 系统机箱的输入电源，更换 DIMM，然后打开电源。这些步骤将删除配置错误和故障。

XCP 2092 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2092 中已解决的问题。

表 3-34 XCP 2092 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-140115-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果 PCI 扩展单元发生故障，位于与 PCI 扩展单元连接的物理分区 (PPAR) 的所有域都会被关闭。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-140110-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在 SPARC M10-4S（带有交叉开关盒），通知断电的以下事件日志不会被记录。 BB#xx was stopped by power failure.Power failure date is yyyy/mm/dd hh:mm:ss
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-140110-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在执行 flashupdate(8) 命令时，只有偶然情况下 XSCF 才无法启动。
周转方案	无有效的周转方案。 如果出现该问题，请联系现场工程师。
RTI No.	**RTIF2-131213-015**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果物理分区符合以下所有三个条件，将检测到交叉开关盒 (XBU) 错误 "Msg: XB-XB interface fatal error"。 [条件 1] 物理分区由多个 SPARC M10-4S 机箱组成。 [条件 2] 连接至 SPARC M10-4S 机箱的 XSCF BB 控制线缆有故障或已经断开。此时，记录 "Msg: BB control cable detected unexpected" 错误日志。 [条件 3] 由于硬件故障，物理分区被重启，poweron(8) 或 reset(8) 命令被执行。 此外，XSCF 已经由于硬件故障而重启物理分区或者在上次发生该现象时已经重新尝试了 poweron(8) 或 reset(8) 命令。
周转方案	无有效的周转方案。 在 XSCF BB 控制线缆被断开时，请勿执行 poweron(8) 或 reset(8) 命令。 [如何恢复] 如果发生硬件故障，请对物理分区执行断电和上电。 如果 XSCF 正在执行重新尝试操作，则执行 poweroff -f -p ppar-id 命令，以强制切断物理分区的电源。然后再为其上电。

XCP 2091 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2091 中已解决的问题。

表 3-35 XCP 2091 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-140117-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 XSCF Web 上执行 setsnmp(8)、setsnmpusm(8)、setsnmpvacm(8) 命令或 [XSCF] - [Settings] - [Service] - [SNMP]、[XSCF] - [Settings] - [Service] - [SNMP Security] 时，输出 "exclusive control file open error" 错误消息，关于 SNMP 的所有设置都失败。该问题仅出现在 XCP 2090。
周转方案	将固件更新为 XCP 2080 或更早版本，或者更新至 2091 或更新版本。

XCP 2090 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2090 中已解决的问题。

表 3-36 XCP 2090 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-140617-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当在连接 PCI 扩展单元的系统上执行 showhardconf -u 命令时，PCI 扩展单元上所安装的 PCI 卡的数量错误地显示为 "11" （可安装的卡的最大数量）。
周转方案	无有效的周转方案。 如需确认 PCI 扩展单元中安装的 PCI 卡的信息，请执行不带选项的 showhardconf(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-140605-003**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设物理分区 (PPAR) 内的一个 SPARC M10-4S 机柜出现 XSCF 故障，该 XSCF 上的 CHECK LED 点亮，READY LED 熄灭。如果您尝试上电此 PPAR，系统将错误地判断为此 PPAR 内的每一个 SPARC M10-4S 机柜都出现错误，您无法上电 PPAR。
周转方案	无有效的周转方案。 执行针对 XSCF 故障的维护流程以更换故障 SPARC M10-4S 上的 CPU 内存单元下部 (CMUL) 。

表 3-36 XCP 2090 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140605-004**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	当您添加或更换一个 SPARC M10-4S 机柜（BB#00 或 BB#01）或交叉开关盒机柜（XBBOX#80 或 XBBOX#81）时，现有的机柜和添加/更换的机柜之间在进行自动打开/关闭电源的电源控制计划任务的设置上不同步。 如果在这种状态下进行主/备用 XSCF 切换，由于电源控制计划任务的设置依然不可用，将不执行自动打开/关闭电源。
周转方案	无有效的周转方案。 执行以下步骤，对主和备用 XSCF 之间的自动打开/关闭电源的电源控制计划任务的设置进行同步： 1.执行 showpowerschedule -m list 命令，对是否已经登记电源控制计划任务进行确认。 如果尚未登记电源控制计划任务，使用 addpowerschedule(8) 和 setpowerschedule(8) 命令重新进行登记。 2.执行 setpowerschedule -c control 命令启用或禁用电源控制计划任务。
RTI No.	**RTIF2-140410-004**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在打开物理分区 (PPAR) 电源时发生 CPU 故障，可能记录一个错误的错误日志。该症状可以通过使用 showlogs error -v 命令确认。 如果 showlogs error -v 命令的结果是 "Msg: SP InternalError Occurred"，并且 [Diagnostic Code] 的第 5 行的第一个 4 字节是 "01920212"，则符合本现象。 [示例] XSCF> **showlogs error -v** Date: Nov 11 18:29:04 JST 2013 Code: 40000000-00fcff0000ff0000ff-0186ffff0000000000000000 Status: Warning Occurred: Nov 11 18:29:04.871 JST 2013 FRU: /FIRMWARE Msg: SP Internal Error Occurred Diagnostic Code: 00000000 00000000 0000 00000000 00000000 0000 00000000 00000000 0000 0007000b 02040002 00000000 00000000 01920212 00620000 0000
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行 showstatus(8) 命令检查是否有部件故障。[Status] 是 "Deconfigured" 的 CPU 发生故障。按照以下维护步骤更换安装在 CPU 上的 FRU。 [示例] 当存在 "Deconfigured" CPU 时 XSCF> **showstatus** BB#11 Status:Normal; CMUU Status:Normal; * CPU#0 Status:Deconfigured;

表 3-36 XCP 2090 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-140410-006**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在启动 Oracle Solaris 或 ldmd 服务后立即执行 reset xir 命令，可能在事件日志中记录 "LDC Protocol info from PPAR (PPAR ID 0 : Domain Service Data Send Failed)"， XSCF 可能发生 "process down" 和重置。
周转方案	无有效的周转方案。 XSCF 重启后，执行 showlogs event 命令确认时间日志。或者，执行 showpparstatus(8) 命令确认物理分区 (PPAR) 已被重置。如果物理分区未被重启，再次执行 reset xir 命令。
RTI No.	**RTIF2-140303-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在使用 XSCF Web 时，反应可能变慢。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-131216-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	执行 flashupdate -c check 命令时，错误地显示 "XCP update is started." 消息。
周转方案	无有效的周转方案。 请忽略此消息。
RTI No.	**RTIF2-131213-006**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	"LDC Protocol info from PPAR (PPAR ID X : Domain Service Data Send Failed)" 的事件日志被注册在运行的逻辑域上，该逻辑域的关闭可能无法正常执行。
周转方案	无有效的周转方案。 请重启该控制域或执行 rebootxscf -a 命令以重启 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-131213-017**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 XSCF 运行期间可能发生以下任何情况。 - 现象 1 "process down" 发生，XSCF 重置。 - 现象 2 处理获取 MIB 信息的命令的响应（获取命令等）变慢。 - 现象 3 showhardconf(8) 等命令的执行费时。此外，在执行 showhardconf(8) 命令时，可能输出下列消息，命令被异常终止。"Cannot communicate with the other XSCF.Check the other XSCF' stat" - 现象 4 发生 "SCF panic detected" 错误，XSCF 被重置。 - 现象 5 登录到 XSCF Web 失败。但是，可登录到 XSCF shell。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] - 对于现象 1、2 和 4： 重置 XSCF 可恢复系统。之后可以继续使用系统。 - 对于现象 3 和 5： 使用 rebootxscf(8) 命令重置 XSCF。

表 3-36 XCP 2090 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-131213-018**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果 XSCF 已经禁用 NTP 客户端设置，XSCF 和各个物理分区 (PPAR) 管理程序之间的时间差被错误的更新，逻辑域的时间可能在 PPAR 被重启后偏离。
周转方案	通过执行 setntp -s client -c enable 命令开启 XSCF 的 NTP 客户端设置，并使 XSCF 与上级 NTP 服务器同步。 否则，执行以下步骤。 1.在上电或重启 PPAR 之前执行 showdateoffset(8) 命令，并确认 XSCF 和管理程序之间的时间差。 2.如果时间差过大，应在 PPAR 处于停止状态时执行 resetdateoffset(8) 命令，以便重置时间差。 3.在 PPAR 上电后，再次设置 Oracle Solaris 时间。
RTI No.	**RTIF2-131213-020**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	由于 XSCF 的重试功能，如果 PSU 背板 (PSUBP) 内部的可恢复备份内存发生异常超过三次，XSCF 将其误视为固定错误。这可能会阻止 XSCF 启动。此时，显示 "REBOOT: COUNTER ERROR" 信息。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 重新执行电源断开和打开。
RTI No.	**RTIF2-131129-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在由 showhardconf(8) 命令显示的内存信息中出现 "Code"。如果所安装内存的 "Code" 的最后八位数字以 “00” 开始，则执行以下任一操作可能导致错误地识别内存。内存的 "Code" 和 size 都将为 0 值。 - 执行 restoredefaults factory 命令 - 执行 initbb(8) 命令 - 更改内存的安装点 [示例 1] XSCF>**showhardconf** : MEM#10B Status:Normal; + Code:ce8001M393B2 G70QH0-YK0 0000 -00511571; + Type:07; Size:16 GB; [示例 2] XSCF>**showhardconf** : * MEM#10B Status:Deconfigured; + Code:000000 0000-00000000; + Type: ; Size:0 GB;
周转方案	应用 XCP 的最新版本，然后关闭电源和开启电源。

RTI No.	**RTIF2-131126-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设满足 [条件] 中描述的某个条件的系统设置远程电源管理功能。如果 Oracle Solaris 正在运行并且发生在 [事件] 中提到的某个事件，外部 I/O 设备可能被错误断电。 [条件] - 多个 SPARC M10 系统在远程电源管理组中被注册，重置 XSCF 的 SPARC M10 系统以外的物理分区被关闭。 [事件] - 通过 flashupdate(8) 命令和 XSCF Web 执行固件更新，XSCF 被重新启动。 - 通过 rebootxscf(8) 命令和 XSCF Web 重新启动 XSCF，XSCF 被重新启动 - 由于故障导致 XSCF 被重新启动。
周转方案	使用以下对策之一： - 在固件更新或 XSCF 重新启动之前，执行 setremotepwrmgmt -c disable 命令以禁用远程电源管理功能。然后，更新固件或重新启动 XSCF。在 XSCF 被激活后，执行 setremotepwrmgmt -c enable 命令，开启远程电源管理功能。 - 使用 setremotepwrmgmt -c disable 命令禁用远程电源管理功能，然后手动为外部 I/O 设备上电。
RTI No.	**RTIF2-131126-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果 BB#0/BB#01/XBBOX#80/XBBOX#81 之一被添加或更换，主/备用 XSCF 中的 CPU 激活密钥的同步处理将失败。随后，如果主用和备用被切换，CPU 激活密钥将丢失。这样会造成以下症状。 [如果 PPAR 电源打开] CPU 激活冲突导致 PPAR 电源关闭。 [如果 PPAR 电源关闭] 由于 CPU 激活数量不足，PPAR 上电失败。
周转方案	添加/更换后，执行以下操作时，CPU 激活密钥的同步处理被执行。 - 如果主/备用 XSCF 未被切换 从需要添加/更换的主 XSCF 执行 rebootxscf -a 或 addcodactivation(8) 命令。 - 如果主/备用 XSCF 被切换 执行 switchscf(8) 命令，将主 XSCF 返回添加/更换前的状态。然后执行 rebootxscf -a 或 addcodactivation(8) 命令。 **注 -** 在通过执行 switchscf(8) 命令将主 XSCF 恢复到其原来状态之前，请勿执行以下操作。如果执行了这些操作，可能需要再次注册 CPU 激活密钥。 - rebootxscf -a - addcodactivation(8) - deletecodactivation(8) - 输入电源关闭/打开

表 3-36 XCP 2090 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-131126-004**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当 PCI 扩展单元和链接卡的固件更新完成时，PCI 扩展单元的固件版本将被误显示。尤其是，事件日志的 "PCIBOX version" 显示更新前版本，而 "last version" 显示更新后版本。 [示例] 从 1120 更新为 1130 后显示的版本 - 不正确 LINKCARD=1, bank=1, PCIBOX version=1120: last version=1130 - 正确 LINKCARD=1, bank=1, PCIBOX version=1130: last version=1120
周转方案	无有效的周转方案。更换版本编号。 此外，将 XCP 固件更新为 XCP 2090 或更新版本。
RTI No.	**RTIF2-131112-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	假设系统使用交叉开关盒并包含两个或更多物理分区 (PPAR)，每个分区由 2 个或更多 BB 组成。在该系统中，如果发生影响所有 PPAR 的硬件故障，故障部件将降级， PPAR 再激活处理可能失败，导致所有 PPAR 电源保持关闭。
周转方案	无有效的周转方案。 故障部件将降级。 再次上电 PPAR。
RTI No.	**RTIF2-131112-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在执行 flashupdate(8) 命令期间执行 testsb(8) 、diagxbu(8) 或 flashupdate -c sync 命令，错误日志 "FMEM serious error" 将被记录，testsb(8) 、diagxbu(8) 或 flashupdate -c sync 命令可能失败。
周转方案	在执行 flashupdate(8) 命令期间，请勿执行 testsb(8)、diagxbu(8) 或 flashupdate -c sync 命令。 如需确认 flashupdate(8) 命令完成，请执行 showlogs event 命令，然后检查以下消息。 XCP update has been completed (XCP version=xxxx:last version=yyyy)

RTI No.	**RTIF2-131112-008**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设错误日志 "SCF Diagnosis error on System backup memory" 被记录，这与 PSU 背板 (PSUBP) 或 XSCF 接口单元 (XSCFIFU) 相关。在该错误日志后立即记录的错误日志的 FRU 可能不正确。 在这种情况下将显示以下任意消息，表示 FRU PSUBP 或 XSCFIFU 不正确。 Msg: SCF Diagnosis initialize RTC FRU: PSUBP or XSCFIFU 或者 Msg: SCF Diagnosis error on XXXX FRU: PSUBP or XSCFIFU XXXX 表示任何以下 FRU： CPU, L2 cache, SDRAM, RTC, SPI FMEM, NAND
周转方案	无有效的周转方案。 更换 FRU 如下。 对于 SPARC M10-1: FRU: /MBU 对于 SPARC M10-4: FRU: /BB#00/CMUL 对于 SPARC M10-4S: FRU: /BB#xx/CMUL 或 FRU: /XBBOX#xx/XSCFU
RTI No.	**RTIF2-131112-011**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在上电处理完成之前，如果物理分区 (PPAR) 上电，然后执行 ioxadm(8) 命令，那么错误日志 "SCF process down detected" 将被记录， ioxadm(8) 命令可能失败。
周转方案	在 PPAR 上电处理完成之前，请勿执行 ioxadm(8) 命令。 您可以通过执行 showpparstatus(8) 命令检查 PPAR 上电处理的进度。如果 "Running" 作为执行 showpparstatus(8) 命令的结果出现，表示 PPAR 上电处理已经完成。 一旦 PPAR 上电处理完成，请重新执行 ioxadm(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-131112-012**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设由于风扇旋转过快而记录 "FAN speed too high" 错误日志。然后，如果发生更改风扇转速的事件，风扇旋转速度可能不会切换为正确数值，反而可能切换至级别 5（全速）。 如果发生更改风扇旋转速度的事件，将记录以下事件。但是，所显示的风扇旋转速度不正确。实际风扇转速级别是 5，这是全速。 - Low temperature was detected at air inlet.FANs are changed to speed (level-1) mode - Low temperature was detected at air inlet.FANs are changed to speed (level-2) mode - Middle temperature was detected at air inlet.FANs are changed to speed (level-3) mode - High temperature was detected at air inlet.FANs are changed to speed (level-4) mode - Air outlet temperature recovered from warning state
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 更换已探测到的过高转速故障的风扇。

表 3-36 XCP 2090 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-131112-014**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果正在使用以下邮件服务器并且 REMCS 注册或 REMCS 环境设置被执行，邮件服务器的通信超时将被探测到，导致处理失败。 - Windows Exchange Server - E-PORT - qmail
周转方案	在将所使用的邮件服务器更改为 sendmail 或 postfix 后，请执行 REMCS 注册或 REMCS 环境设置。如果难以更改邮件服务器，请更新固件至 XCP 2090 或更高版本。
RTI No.	**RTIF2-131112-015**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果 initbb(8) 或 replacefru(8) 命令被执行，内容为 "Change Master Failed" 的事件日志可能被记录。
周转方案	无有效的周转方案。 请忽略此事件日志。
RTI No.	**RTIF2-131107-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果 XSCF BB 控制线缆故障或松动，或者发生 XSCF 故障，需要几个小时才能断开或重置由多个 SPARC M10-4S 单元组成的物理分区 (PPAR) 的电源。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-131023-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	scfDomainInfoGroup 的 OID 在 MIB 定义文件中被复制和定义，用于 XSCF 扩展。因此，在服务器管理软件中为 XSCF 扩展安装 MIB 定义文件的任何尝试（例如 JP1/日立制造的综合管理）都可能失败。
周转方案	从 MIB 定义文件删除被复制的 OID 的文本行，用于 XSCF 扩展。然后再次为 XSCF 扩展安装 MIB 定义文件。 将要删除的文本行是一个定义的包含 "::= { scfMIBObjectGroups 14 }" 的 scfDomainInfoGroup。 [示例] 对于用于 XSCF 扩展 (XSCF-SP-MIB_2050.mib) 的 MIB 定义文件，删除如下从 3558 至 3566 的行。 ---------- 3558: scfDomainInfoGroup OBJECT-GROUP 3559: OBJECTS { 3560: scfDomainNumber, scfPPARId, scfDomainName, 3561: scfDomainStatus 3562: } 3563: STATUS current 3564: DESCRIPTION 3565: "A collection of objects providing PPAR information." 3566: ::= { scfMIBObjectGroups 14 } ----------

表 3-36 XCP 2090 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-130305-009**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设陷阱服务器的 129 个或更多 IP 地址被 setsnmp addtraphost 或 setsnmp addv3traphost 命令注册。然后，执行 showsnmp(8) 命令显示 SNMPv1、SNMPv2、SNMPv2-inform 以及 SNMPv3 陷阱主机，最多 128 个条目。 同样，假设 129 个或更多条目被 setsnmpusm create、setsnmpvacm creategroup、setsnmpvacm createview 或 setsnmpvacm createaccess 命令注册。然后，执行 showsnmpusm 或 showsnmpvacm 命令将为每个用户、视图、群组或访问显示不多于 128 个条目。
周转方案	无有效的周转方案。 当 129 个或更多数据条目被未异常结束的 setsnmp(8)、setsnmpusm(8) 或 setsnmpvacm(8) 命令注册，表示这些数据条目已经被注册成功。
RTI No.	**RTIF2-130219-003**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在使用 initbb(8) 命令删除 SPARC M10-4S 时移除一条 XSCF BB 控制线或使用 replacefru(8) 命令更换一个 SPARC M10-4S 或一个 XSCF 单元，则会记录以下错误日志。 Msg: Board control error (MBC link error) Msg: BB control cable detected unexpected Msg: XSCF hang-up is detected
周转方案	无有效的周转方案。 请忽略错误日志。
RTI No.	**RTIF2-130219-007**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	当您在模块化架构的系统中断开交叉开关盒或 SPARC M10-4S 的电源再重新打开时，错误日志中可能会记录 "Board control error (MBC link error)"。此外，一个不存在的交叉开关盒或 SPARC M10-4S 可能会显示为故障装置。
周转方案	错误日志是在断开电源时记录的。请忽略此错误日志条目。

XCP 2080 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2080 中已解决的问题。

表 3-37 XCP 2080 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-140507-008**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	使用 testsb(8) 命令监测到 "STICK Stop Register error (does not stop)" 或 "STICK does not stop (CPU)" 错误消息并且可能发生故障。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行 snapshot(8) 命令收集诊断信息。完成收集以后，关闭/打开 SPARC M10 系统所有机箱的输入电源 (AC OFF/ON)，然后与现场工程师联系。

表 3-37 XCP 2080 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-131126-006**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设输入电源被关闭后再打开，或者 XSCF 被重置。如果第一次使用 XSCF Web 而不是 XSCF 执行与 CPU 激活相关的操作，该操作可能失败。失败的流程归结于以下之一。 1.在 XSCF Web 上执行以下任一操作。 ■ 从 [Settings] - [CoD Activation] 菜单添加 CPU 激活密钥。 ■ 从 [Maintenance] - [Configuration Management] 菜单保存 XSCF 设置信息。 ■ 从 [Maintenance] - [Configuration Management] 菜单保存/恢复 CPU 激活密钥。 2.在 XSCF shell 上执行 deletecodactivation(8) 或 setcod(8) 命令。 或者，在 XSCF Web 上删除 CPU 激活密钥。 或者，在 XSCF Web 上更改 CPU 激活的分配。 或者 1.在 XSCF Web 上执行以下任一操作。 ■ 从 [Settings] - [CoD Activation] 菜单删除 CPU 激活密钥。 ■ 从 [Settings] - [CoD Reservation] 菜单释放 CPU 激活的分配。 2.使用其他用户账号登录至 XSCF shell 或 XSCF Web。 3.在 XSCF shell 上执行 deletecodactivation(8) 或 setcod(8) 命令。 或者，在 XSCF Web 上删除 CPU 激活密钥。 或者，在 XSCF Web 上更改 CPU 激活的分配。
周转方案	在输入电源被关闭再打开后，或者在 XSCF 被重置后，如需第一次执行与 CPU 激活相关的操作，请在 XSCF shell 上执行该操作。 [如何恢复] 执行 rebootxscf(8) 命令以重置 XSCF。然后，在 XSCF shell 上执行 deletecodactivation(8) 或 setcod(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-131112-009**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果物理分区 (PPAR) 上电，"LDC Protocol info from PPAR (PPAR ID 0:Domain Service Data Send Failed)" 事件日志将被输出。此外，在 Oracle Solaris 激活后，"ldoms/ldmd:default failed: transitioned to maintenance" 将输出至 OS 控制台。这可能导致 Oracle VM Server for SPARC 进入维护模式。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行 rebootxscf -a 命令重置所有 XSCF，然后重新激活该控制域。如果恢复失败，在 XSCF 上执行 poweroff(8) 和 poweron(8) 命令关闭物理分区 (PPAR) 的电源，然后再打开。
RTI No.	**RTIF2-131108-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	警告消息 "WARNING: invalid vector intr: number 0x10001, pil 0x11000" 可能输出至 /var/adm/messages。
周转方案	请忽略此消息。

表 3-37 XCP 2080 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-131023-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果使用 rebootxscf(8) 或 switchscf(8) 命令重置 XSCF，同时逻辑域启动或停止，可能发生以下问题。 - 如果执行 showdomainstatus(8) 命令，逻辑域状态无法正常显示。 - 如果执行 showlogs event 命令，日志不会显示逻辑域状态的通知。 - 用于通知逻辑域状态的 SNMP 陷阱没有被发送。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 为了正确显示逻辑域的状态，可以通过重新激活逻辑域或其他方法对其进行更新。
RTI No.	**RTIF2-131023-004**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	即使在逻辑域中探测到 I/O 故障，XSCF 也可能没有被通知错误。因此，即使执行 showlogs error 命令，通过在逻辑域执行 Oracle Solaris 的 fmdump 命令而显示的故障报告中的 I/O 故障信息也将无法显示。 此外，即使在 XSCF 中探测到 CPU 或内存错误，不会向逻辑域发送任何通知。因此，故障报告不会显示执行 showlogs error 命令所显示的 CPU 或内存故障信息，即使执行 fmdump 命令。
周转方案	无有效的周转方案。 如果在逻辑域中检测到 I/O 故障，应通过执行 fmdump 命令定位故障报告中显示的故障部分，并对故障部件进行维护。如果 XSCF 中检测到 CPU 或内存故障，应根据执行 showlogs error 命令执行维护操作。
RTI No.	**RTIF2-131001-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果使用 initbb(8) 命令断开 SPARC M10-4S 或交叉开关盒，然后关闭所有机箱然后再打开，且 XSCF BB 控制线保持连接，则使用 initbb(8) 命令连接的机箱将成为主机箱，而 XSCF 设置将初始化到出厂默认设置。
周转方案	断开 SPARC M10-4S 和交叉开关盒时请一定要遵守以下流程。 1.执行 initbb(8) 命令停止目标机箱。 2.先关闭停止的机箱，然后断开 XSCF BB 控制线。
RTI No.	**RTIF2-130307-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果有任何使用 diagxbu(8) 命令设置的 SPARC M10-4S 未实施，则会显示表示未实施的 SPARC M10-4S 的 PSB 编号的消息 "PSB#xx-0 is not installed."。但实际上已实施的 SPARC M10-4S 的 PSB 编号也可能会被误输出。
周转方案	无有效的周转方案。 执行 showhardconf(8) 命令检查分配了相应的 PSB 编号的 SPARC M10-4S 的状态。 未实施的 SPARC M10-4S 不会通过 showhardconf(8) 命令显示。 显示相应的 SPARC M10-4S 时，阅读消息 "PSB#xx-0 is not installed." 中的 PSB 编号，这是执行此命令时设置的未实施的 SPARC M10-4S 的 PSB 编号。

表 3-37 XCP 2080 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-130305-018**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	执行 "诊断测试" 时，如使用 replacefru(8) 命令选择 "BB" 或执行 testsb(8) 命令，可能会发生内部错误。如果在此时查看错误日志，您可看到发生内部错误时 "no PSB available in PPAR" 记录在 "PPAR#30" 中。
周转方案	相应的 SPARC M10-4S 中发生错误且系统板 (PSB) 处于不可用状态。查看错误日志并更换 SPARC M10-4S。
RTI No.	**RTIF2-130305-019**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	即使 testsb(8) 命令发生错误且经过两小时等待超时间后诊断仍在继续。
周转方案	在另一个会话中执行 showboards(8) 命令，同时执行 testsb(8) 命令检查要诊断的 PSB 的状态。如果将 "Test" 设置为除 "Testing" 之外的设置，将 "Pwr" 设置为 "n"，则操作将失败。在这种情况下，按 [Ctrl] + [C] 取消 testsb(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-121219-011**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	当 poweroff(8) 命令处于关闭物理分区 (PPAR) 的进程中时，如果对属于 PPAR 的系统板执行 deleteboard -c unassign，则 PPAR 可能不会被关闭电源。
周转方案	执行 poweroff(8) 命令后，使用 showpcl(8) 命令确认相关 PPAR 的状态字段显示 "Powered Off"。然后执行 deleteboard(8) 命令。

XCP 2070 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2070 中已解决的问题。

表 3-38 XCP 2070 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-140623-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	即使执行 snapshot(8) 命令时，也不收集关于 NTP 相关的统计信息的日志数据。
周转方案	无有效的周转方案。 此问题不影响系统运行。
RTI No.	**RTIF2-131213-014**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果使用 settimezone(8) 命令更改 XSCF 时区，则更改后启动的该物理分区上的 Oracle Solaris 的时区将偏移（位移）XSCF 时区更改前后的时间差。 [示例] 如果设置前的时区是 UTC，而设置后的时区是 JST，Oracle Solaris 的时间偏离将是 9 小时。
周转方案	无有效的周转方案。 在执行 resetdateoffset(8) 命令后启动 Oracle Solaris，并在 Oracle Solaris 上设置正确时间。
RTI No.	**RTIF2-131112-010**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果您按照以下顺序执行 XSCF 命令，setntp 8) 或 settelnet(8) 命令的设置信息不被使用，可能返回原始状态。 1.执行 sethostname(8)、setnameserver(8)、setnetwork(8)、setroute(8) 或 setsscp(8) 中的任一命令。 2.然后执行 setntp(8) 或 settelnet(8) 命令。 3.执行 applynetwork(8) 命令。
周转方案	在执行 sethostname(8)、setnameserver(8)、setnetwork(8)、setroute(8) 或 setsscp(8) 当中的任一命令后，请勿执行 setntp(8) 或 settelnet(8) 命令，直至 applynetwork(8) 命令被执行，该设置被应用。
RTI No.	**RTIF2-131112-016**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果您使用 deleteuser(8) 命令删除 SSH 用户公共密钥所注册的用户账号，它将被删除，但是用户公共密钥不会删除。 用户公共密钥的数量将继续增加，这样可能无法为新的用户账号注册公共密钥。 而且，如果名称相同的用户账户被再次注册，之前注册的 SSH 用户公共密钥将被设置。
周转方案	在使用 deleteuser(8) 命令删除用户账户之前，应执行 setssh -c delpubkey -a -u 以删除为该用户账户注册的 SSH 用户公共密钥。 [如何恢复] 执行以下流程。 1.执行 adduser(8) 命令以再次注册删除的用户账户。 2.执行 rebootxscf -a 命令以重新设置 XSCF，或者关闭后再 打开输入电源。 3.执行 setssh -c delpubkey -a -u 以删除 SSH 用户公共密钥。 4.执行 deleteuser(8) 命令以删除用户账户。

表 3-38 XCP 2070 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-131108-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果发生 "SCF Diagnosis initialize RTC" 错误，或者如果对于 SPARC M10-1 而言，主板单元 (MBU) 被更换，对于 SPARC M10-4/M10-4S 而言， CPU 内存单元下部 (CMUL) 被更换，可能发生以下现象。 - 现象 1 XSCF 时间可能返回2001年1月1日。 - 现象 2 XSCF 和所有物理分区 (PPAR) 之间的时间差可能达到或超过 4 亿秒。您可以通过执行 showdateoffset(8) 命令查看该现象，因为 XSCF 和所有 PPARs 之间的时间差被显示为 "400000000 sec" 或以上秒数。 XSCF> **showdateoffset -a** PPAR-ID Domain Date Offset 00 400000100 sec 01 400000100 sec : : 15 400000100 sec - 现象 3 当您重置 PPAR 或者关闭后再开启 PPAR ，Oracle Solaris 时间可能返回 2001年1月1日。
周转方案	无有效的周转方案。 更新到 XCP 2221 或更新的固件版本。 [如何恢复] 请参见 ""SCF Diagnosis initialize RTC" 错误的恢复 (RTIF2-131108-001)"。
RTI No.	**RTIF2-131004-001**
型号	**SPARC M10-1**
说明	如果在物理分区 (PPAR) 启动时更新固件，会误报检测到与主板单元 (MBU) 相关的错误 "CPU-MBC interface fatal error" 并记录到错误日志中。这个错误记录可能会导致逻辑域停止。
周转方案	请在关闭物理分区 (PPAR) 电源时执行固件更新。
RTI No.	**RTIF2-131004-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在配置了 3 BB 或更高配置的系统中，如果主 XSCF 和备用 XSCF 的机箱被关闭后又打开，则系统会进入一个没有主 XSCF 的状态。如果主 XSCF 停止而 XSCF DUAL 控制线有故障或未连接，则主/备用 XSCF 切换会被禁止，使备用 XSCF 无法切换为主 XSCF。
周转方案	无有效的周转方案。 更新到 XCP 2070 或更新的固件版本。

表 3-38 XCP 2070 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-131004-003**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果 XSCF DUAL 控制线有故障或未连接时发生主/备用 XSCF 切换，则虽然无法保证主和备用 XSCF 之间的通信，切换仍可能会执行。 如果配置了 XSCF 且在 XSCF DUAL 控制线有故障或未连接时执行了主/备用 XSCF 切换，则 XSCF 中设置的信息会被擦除。
周转方案	无有效的周转方案。 在 XSCF DUAL 控制线正常连接时执行主/备用 XSCF 切换。 可用以下流程确认 XSCF DUAL 控制线是否正常连接。 1.执行 showsscp -a 命令。 2.在步骤 1 的输出结果中确认 SSCP 连接网络 ID (network_id) 为 2 或 4 的地址未显示 "Cannot communicate."。 [示例] 如果没有交叉开关盒，确认 SSCP 连接网络 ID (network_id) 为 2 的地址。 XSCF> **showsscp -a -N 2** : : Location Address ---------- ---------- bb#00-if#2 169.254.1.17 bb#01-if#2 169.254.1.18 同样地，如果有交叉开关盒，确认 SSCP 连接网络 ID (network_id) 为 4 的地址。

表 3-38 XCP 2070 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-130930-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在为 XSCF 设置了时区并采用了夏令时的环境中，如果物理分区 (PPAR) 重启或 PPAR 被关闭后又启动，则逻辑域的起始时间可能会提前或延迟 3600 秒或更长。 可通过执行 showdateoffset(8) 命令确认这一点。 在下面的执行示例中，PPAR 和 XSCF 之间的时间差为 +/-3600 秒或更大，表示已出现这个缺陷。 [示例] XSCF> **showdateoffset -a** PPAR-ID Domain Date Offset 00 -7205 sec 01 -7205 sec 02 -7205 sec 03 -7205 sec 04 -7205 sec 05 -7205 sec 06 -7205 sec 07 -7205 sec 08 -7205 sec 09 -7205 sec 10 -7205 sec 11 -7205 sec 12 -7205 sec 13 -7205 sec 14 -7205 sec 15 -7205 sec
周转方案	无有效的周转方案。 对系统中的每个逻辑域进行设置，使其能够与 NTP 服务器时间同步，并且如果某个逻辑域的开始时间有偏移，在 NTP 上校正时间。
RTI No.	**RTIF2-130903-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在含有多个 SPARC M10-4S 单元的系统中，物理分区 (PPAR) 从上电开机自检 (POST) 开始所需的时间可能会较长。 例如，对于 2BB 配置，POST 通常在 10 分钟后启动，但可能需要 20 分钟甚至更长时间。
周转方案	无有效的周转方案。 如果出现此缺陷，请执行 rebootxscf -a 命令重置所有 XSCF 再恢复系统。
RTI No.	**RTIF2-130903-006**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果含有多个 SPARC M10-4S 装置的系统中有多个物理分区 (PPAR)，且部分 SPARC M10-4S 装置被关闭又被重新打开，则可能发生 "SRAM Serious Error" 错误，需要更换 CPU 内存单元下部 (CMUL)。 使用 showpparstatus(8) 命令或 showdomainstatus(8) 命令显示状态时，PPAR 状态可能无法正确显示。
周转方案	无有效的周转方案。 有 PPAR 正在运行时，切勿关闭 SPARC M10-4S。请使用 poweroff(8) 命令，例如停止 PPAR 再将其关闭。

RTI No.	**RTIF2-130903-007**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在启动状态下在物理分区 (PPAR) 上重复执行 setcod(8) 命令，则进程中可用的资源可能会被耗尽，而 codd 可能导致 "process down"。
周转方案	PPAR 在关闭状态下时您可通过执行 setcod(8) 避免这种情况。 [如何恢复] 重启 codd。
RTI No.	**RTIF2-130903-008**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果先使用 OpenBoot PROM 的 select 命令设置了任意设备，但又未执行 unselect-dev 命令，然后又从一个网络设备使用 boot 命令启动 Oracle Solaris，则会发生以下缺陷。 在逻辑域的控制台上显示 "seek failed" 和 "Can't mount root" 消息，且 Oracle Solaris 启动失败。然后错误日志中记录 "I/O device error detected" 消息，且逻辑域重置。逻辑域重置后，使用 select 命令设置的设备会降级。 重置后，逻辑域会根据 OpenBoot PROM 环境变量 "auto-boot?" 的设置进入以下状态之一。 - 如果 auto-boot? 为 true Oracle Solaris 从设置为引导设备的设备启动。但如果上面使用 select 命令指定的设备与设置为引导设备的设备相同，则此设备会降级，以至于 Oracle Solaris 将无法启动，出现 ok 提示符。 - 如果 auto-boot? 为 false 出现 ok 提示符，与正常运行时的方式相同。
周转方案	设置设备并执行 select 命令后，在执行 boot 命令前请一定要执行 unselect-dev 命令。 [示例] {0} ok **select /pci@8000/pci@4/pci@0/pci@1/network@0** {0} ok **unselect-dev** {0} ok **boot net** [如何恢复] - 发生缺陷之后，如果逻辑域在 ok prompt状态下 执行以下命令以重置逻辑域。 {0} ok **reset-all** - 发生缺陷之后，如果 Oracle Solaris 已在逻辑域启动 使用 shutdown 命令先进入 ok 提示符状态，然后将环境变量 auto-boot? 设置为 false。然后，使用 reset-all 命令重启 OpenBoot PROM。 [示例] # **shutdown -y -g0 -i0** {0} ok **setenv auto-boot? false** {0} ok **reset-all** 恢复后，所有因此缺陷降级的设备都能被正常识别。请忽略发生缺陷时错误日志中记录的消息。

表 3-38 XCP 2070 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-130902-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果更新固件时逻辑域在含有多个 SPARC M10-4S 装置的系统中运行，则主 XSCF 可能无法切换到备用 XSCF，导致固件更新失败。
周转方案	无有效的周转方案。 根据以下流程恢复系统。 1.登录到备用 XSCF，然后执行以下命令。 XSCF> **rebootxscf -s** 2.10 秒后，登录到另一个备用 XSCF，然后执行以下命令。 XSCF> **rebootxscf -a** 3.等待 20 分钟，登录到主 XSCF，然后再执行 flahsupdate(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-130826-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果从主 XSCF 登录 XSCF Web，而备用 XSCF 处于维护或电源关闭状态，则会显示 "Cannot communicate with BB#xxx: ..." 对话框，表明输出了一个非中断通信错误。
周转方案	无有效的周转方案。 对话框中的消息表示是一个显示缺陷，所以您仍可以操作系统。请忽略与此通信错误相关的对话框。
RTI No.	**RTIF2-130802-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当您为 getflashimage(8) 命令设置 USB 内存时，可能会输出以下消息，命令的执行也可能会失败。 Error: Unable to mount USB device.
周转方案	断开并连接 USB 内存后，重新执行 getflashimage(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-130802-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	Oracle Solaris 在运行时，如果使用 setsnmp(8) 命令更改了 SNMP 的设置，则可能出现以下现象。 1.部分数据，如 XCP 版本号，不会作为 prtpicl -v 和 prtdiag -v 命令的执行结果输出。 2.对于 Oracle Solaris 的 /var/adm/messages，会输出以下警告消息。 PICL snmpplugin: cannot fetch object value
周转方案	无有效的周转方案。 - 如果发生 1： 使用以下步骤恢复。 1) 使用 [Ctrl] + [C] 结束 prtdiag 命令。 2) 等待约 30 分钟让 XSCF 中发生 SNMP 超时。 3) 在逻辑域上，执行 svcadm 命令重启 picl 服务。 - 如果发生 2： 因为这是一条暂时性的警告消息，所以系统可继续运行。
RTI No.	**RTIF2-130801-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	即使执行了 switchscf(8) 命令，XSCF 可能仍未切换。此时主 XSCF 和备用 XSCF 无法互相通信，XSCF 冗余无法维持。
周转方案	无有效的周转方案。 如果执行 switchscf(8) 命令仍无法切换 XSCF，请执行 replacefru(8) 命令主动更换备用机柜中的 XSCF 单元。同样，当您断开 XSCF 单元时，断开后再连接 XSCF BB 控制线。

RTI No.	**RTIF2-130716-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当您通过执行 ioxadm(8) 命令更新 PCI 扩展单元固件时，可能会发生 "LINKCARD I2C error" 错误。
周转方案	无有效的周转方案。 但是，如果可同时确认下面的两个条件，则表示 PCI 扩展单元固件的更新正常完成。在这种情况下，请忽略 "LINKCARD I2C error" 错误消息并继续操作。 - 使用 ioxadm(8) 命令更新 PCI 扩展单元固件正常完成。 - 执行 ioxadm -v list 命令可显示为这些更新指定的 PCI 扩展单元固件版本号。
RTI No.	**RTIF2-130711-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	当您通过执行 replacefru (8) 或 addfru(8) 命令执行 SPARC M10-4S 维护操作时，可能会记录 "FMEM serious error" 错误日志且 replacefru(8) 或 addfru(8) 命令可能会失败。 另外，当您在执行 flashupdate(8) 命令时打开物理分区的电源 (PPAR) 时，可能会记录 "FMEM serious error" 错误日志且 flashupdate(8) 命令可能会失败。
周转方案	有关详情，请参见 "对 SPARC M10-4S "FMEM serious error" 的回应 (RTIF2-130711-001)"。
RTI No.	**RTIF2-130709-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在启动了物理分区 (PPAR) 时发生了主 XSCF 的切换，则备用 XSCF 切换到主 XSCF 可能需要很长时间。因此可能会发生以下错误： 主切换同步超时
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] - 如果 PPAR 打开电源期间执行 flashupdate(8) 命令时发生错误： 关闭 PPAR 电源，然后再次执行 flashupdate(8) 命令。 - 如果 PPAR 打开电源期间执行 switchscf(8) 命令时发生错误，或如果 PPAR 打开电源期间因 XSCF 而发生错误（"process down" 等）： 使用以下任意方法对记录了 "XSCF hang-up is detected" 错误日志的 SPARC M10-4S 机箱执行恢复。 - 执行 replacefru(8) 命令以更换 CPU 内存单元下部 (CMUL) 或 XSCF 单元 (XSCFU)。 - 关闭再打开 CPU 内存单元下部 (CMUL) 或 XSCF 单元 (XSCFU) 的电源。
RTI No.	**RTIF2-130516-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在设置了对 ETERNUS 的远程电源管理的系统配置中，即使使用 SPARC M10 系统操作面板上的电源开关打开电源，ETERNUS 仍然无法启动。
周转方案	使用以下方式之一打开电源： - XSCF 命令，poweron(8) 命令 - XSCF Web 的页面上的菜单 - 使用计划任务自动打开电源

表 3-38 XCP 2070 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-130228-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果启动 Oracle Solaris 时使用 poweroff -f 命令强制关闭一个物理分区 (PPAR) 的电源，然后再次打开这个 PPAR 的电源，则 OS 控制台上会输出 "Unable to connect to Domain Service providers" 且 Oracle Solaris 可能无法启动。
周转方案	使用 poweroff(8) 命令断开 PPAR 电源后再使用 poweron(8) 命令启动 PPAR。如果这样仍然无法启动 Oracle Solaris，断开 PPAR 电源后重置 XSCF，然后再启动 PPAR。

对 SPARC M10-4S "FMEM serious error" 的回应 (RTIF2-130711-001)

- 更换 SPARC M10-4S
  根据执行 replacefru(8) 命令后显示的维护菜单更换 SPARC M10-4S 时，执行步骤 3 后再打开目标 SPARC M10-4S (BB#x) 的输入电源。然后等待 50 分钟，在步骤 4 手动输入 "f" 执行这项工作。

```
Please execute the following steps:
1) Remove (Delete) the BB#x from a system.
2) Turn off the breaker of the BB#x.
3) After the exchanged device is connected with the system, turn on
   the breaker of the BB#x.
4) Please select[f:finish] :
```

- 添加 SPARC M10-4S
  根据执行 addfru(8) 命令后显示的维护菜单添加 SPARC M10-4S 时，执行步骤 1 后再打开目标 SPARC M10-4S (BB#x) 的输入电源。然后等待 50 分钟，在步骤 2 手动输入 "f" 执行这项工作。

```
Please execute the following steps:
1) After the added device is connected with the system, please turn on
   the breaker of the BB#x.
2) Please select[f:finish] :
```

- 执行 flashupdate(8) 命令
  切勿在执行 flashupdate(8) 命令期间打开物理分区 (PPAR) 的电源。如果在执行 flashupdate(8) 命令期间打开了物理分区 (PPAR) 的电源，请在命令完成后再次将其打开。flashupdate(8) 命令完成后，执行 showlogs event 命令以确认以下消息。

```
XCP update has been completed (XCP version=xxxx:last version=yyyy)
```

"SCF Diagnosis initialize RTC" 错误的恢复 (RTIF2-131108-001)

[如何恢复]

- 如果发生现象 1：
  - 情况 1

    如果 Oracle Solaris 时间恢复为 2001年1月1日，应执行 setdate(8) 命令以重新设置 XSCF 时间。在这种情况下，XSCF 被重新启动。然后，关闭 PPAR 的电源再开启 PPAR 的电源。操作后，XSCF 被重置。然后，对 PPAR 上电。
  - 情况 2

    如果 Oracle Solaris 时间不同于 2001年1月1日，请联系现场工程师。在这种情况下，请勿在 XSCF 上执行 resetdateoffset(8) 或 setdate(8) 命令。
  - 情况 3

    如果 PPAR 断电，应上电 PPAR。然后，检查 Oracle Solaris 时间，并执行上述情况 1 或情况 2。
- 如果发生现象 2：
  - 情况 1

    如果 Oracle Solaris 时间恢复为 2001年1月1日，需要对 XSCF 时间和所有 PPAR 上的管理程序之间的时间差进行初始化。停止所有 PPAR，并执行 resetdateoffset -a 命令以清除时间差。
  - 情况 2

    如果 Oracle Solaris 时间不同于 2001年1月1日，请联系现场工程师。在这种情况下，请勿在 XSCF 上执行 resetdateoffset(8) 或 setdate(8) 命令。
  - 情况 3

    如果 PPAR 断电，应上电 PPAR。然后，检查 Oracle Solaris 时间，并执行上述情况 1 或情况 2。
- 如果发生现象 3：
  如果现象 1 或 2 也发生，请先执行 [如何恢复] 操作。

  重新设置 Oracle Solaris 时间。

XCP 2052 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2052 中已解决的问题。

表 3-39 XCP 2052 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-131004-004**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果 XSCF DUAL 控制线有故障或未连接时备用 XSCF 重启，则它会作为主 XSCF 启动，从而系统中会有两个主 XSCF 单元。 有两个主 XSCF 单元时，系统运行将无法保证。 如果有两个机箱后面板上的 MASTER LED 亮起，即表示是出现了这种情况。
周转方案	无有效的周转方案。 如果主和备用 XSCF 之间的 XSCF BB 控制线有故障或未连接，切勿重置 XSCF。 [如何恢复] 如果系统中有两个主 XSCF 单元，关闭所有机柜，然后重新打开。
RTI No.	**RTIF2-130903-004**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在 XSCF BB 控制线或 XSCF DUAL 控制线未正确连接时执行了 XSCF 主/备用切换，则主 XSCF 侧的设置可能会无法正确地传输到备用 XSCF，从而导致其运行不正常。
周转方案	无有效的周转方案。 请确保 XSCF BB 控制线和 XSCF DUAL 控制线已正确连接。 如果发生这种现象，请在确认线路连接正确后再确认主 XSCF 的各项设置已保存。如果设置未保存，请重新设置 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-130827-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	由于 XSCF-LAN 硬件设置中的缺陷，XSCF 包接收被延迟，通信方可能会检测到超时或连接故障，造成延迟响应。
周转方案	无有效的周转方案。

XCP 2051 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2051 中已解决的问题。

表 3-40 XCP 2051 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-130717-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果 PSU 背板 (PSUBP) 或交叉开关盒 XSCF 接口单元 (XSCFIFU) 中的 USB-SSD 中出现错误，则可能会记录 "System backup memory access error" 错误日志。在这种情况下可能会发生无法执行 poweron(8) 命令或无法使用 snapshot(8) 命令收集数据的问题。
周转方案	无有效的周转方案。 发生这种问题时，请关闭输入电源，然后再重新打开 (AC OFF/ON)。

XCP 2050 中已解决的问题

下表列出了 XCP 2050 中已解决的问题。

表 3-41 XCP 2050 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-131107-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果开启了系统的输入电源，重置了 XSCF 或更新了 XCP 固件，则会误监测到 "SCF Diagnosis initialize RTC" 错误，导致以下现象发生。 - 现象 1 XSCF 时间可能返回1970年1月1日。 - 现象 2 XSCF 和所有物理分区 (PPAR) 之间的时间差可能是 13 亿秒或更长时间的数值。您可以通过执行 showdateoffset(8) 命令查看该现象，因为 XSCF 和所有 PPAR 之间的时间差被显示为 "1300000000 sec" 或以上秒数。 XSCF> **showdateoffset -a** PPAR-ID Domain Date Offset 00 1300000100 sec 01 1300000100 sec : : 15 1300000100 sec - 现象 3 当您重置 PPAR 或者关闭后再开启 PPAR，Oracle Solaris 时间可能返回 1970年1月1日。
周转方案	无有效的周转方案。 更新到 XCP 2050 或更新的固件版本。 [如何恢复] 请参见 "误监测到 "SCF Diagnosis initialize RTC" 错误之后的恢复 (RTIF2-131107-002)"。

表 3-41 XCP 2050 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-131023-005**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在 XSCF Web 菜单中选择 [Physical] 栏，PCI （不包括链路卡）可能出现异常 (⚠)。
周转方案	无有效的周转方案。 即使 PCI （不包括链接卡）被显示异常 （⚠），请忽视它。
RTI No.	**RTIF2-130903-005**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 XSCF 电子邮件通知功能中，setsmtp(8) 命令发送的回复邮件地址的本地部分或域部分中不能包含以下字符。 "!""#" "$" "%" "&" "'" "*" "+" "/" "=" "?""^" "_" "`" "{" "|" "}" "~"
周转方案	使用不包含说明中显示的字符的回复邮件地址。
RTI No.	**RTIF2-130528-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	无法使用 PCI 热插拔 (PHP) 功能将一个四千兆以太网卡 (SE1X7GQ2F) 添加到 PCI 扩展单元的 PCI Express 插槽。
周转方案	XCP 2050 和 SRU 11.1.6.4.0 已修正此问题。 如果未应用 XCP 和 SRU，则必须先停止要添加 PCI 卡的逻辑域，然后再添加。 [预防措施] 当保存了逻辑域的配置信息并使用非出厂默认配置运行系统时，要解决这个问题，必须在更新 XCP 固件后重建逻辑域的配置。有关详情，请参见 "重建逻辑域 (RTIF2-130528-001)"。
RTI No.	**RTIF2-130516-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果 XSCF 负载高，则可能显示以下警告消息，表明供电单元 (PSU) 为可疑位置。 Insufficient FAN rotation speed PSU voltage out of range error PSU output current too high PSU over temperature warning
周转方案	无周转方案。 这是警告消息，所以您可继续操作。请忽略该消息。
RTI No.	**RTIF2-130329-004**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在有构建块配置的系统中，如果在关闭物理分区 (PPAR) 电源时执行了以下操作，则可能会无法连接控制域控制台。 1.构成 PPAR 的任意 SPARC M10-4S 单元的 XSCF 被重置。 2.发生主 XSCF 和备用 XSCF 的切换。 3.1. 中重置的 SPARC M10-4S 的 XSCF 被再次重置。
周转方案	无有效的周转方案。 使用 switchscf(8) 命令重置 XSCF。

表 3-41 XCP 2050 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-130329-006**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在主 XSCF 和备用 XSCF 同时重启时，属于运行中的物理分区 (PPAR) 的 SPARC M10-4S 的 XSCF 因严重错误或看门狗超时被重启，则可能会无法连接控制域控制台。
周转方案	无有效的周转方案。 使用 poweroff -f 命令关闭 PPAR，然后重新打开。
RTI No.	**RTIF2-130319-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 SPARC M10-4S 中物理分区 (PPAR) 关闭电源完成之前，假设您先关闭 SPARC M10-4S 或接线盒的输入电源，再开启其电源，然后再次开启 PPAR 的电源。如果由于使用 switchscf(8) 命令、固件更新或故障而主 XSCF 被切换，则可能会关闭运行中的 PPAR。
周转方案	如果在关闭 SPARC M10-4S 或接线盒的输入电源之前关闭 PPAR 电源，请使用 showboards(8) 和 showlogs power 命令检查目标 PPAR 和 SPARC M10-4S 的关闭过程是否已完成。然后关闭 SPARC M10-4S 或接线盒的输入电源。
RTI No.	**RTIF2-130319-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果使用 poweroff(8) 命令关闭物理分区 (PPAR) 的电源时完成了关闭 PPAR 的 shutdown -i5 命令和 power-off 命令，且前者是在控制域执行，后者是从 ok 提示符执行，则可能会多次记录 "SCF:PPAR issued power-off request (PPARID X)"。
周转方案	因 PPAR 电源已正常关闭，所以请忽略记录的这些事件日志。
RTI No.	**RTIF2-130305-016**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果使用 flashupdate -c sync 命令更新 SPARC M10-4S 或交叉开关盒的 XCP 固件版本，可能会发生超时。
周转方案	执行 flashupdate(8) 命令并设置 -f 选项以重新更新所有 SPARC M10-4S 或交叉开关盒的 XCP 固件。
RTI No.	**RTIF2-130219-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	维护带有从 XSCF 的 SPARC M10-4S 时，如果使用一根 XSCF 连接线误报连接了备用 XSCF 和从 XSCF，则将视维护为已正常完成且不会检测到错误。
周转方案	使用 switchscf(8) 命令切换主 XSCF 和备用 XSCF 之后，对目标从 XSCF 执行 testsb(8) 命令。检测到 XSCF 连接线的错误连接并发布一条错误日志。

重建逻辑域 (RTIF2-130528-001)

当保存了逻辑域的配置信息并使用非出厂默认配置运行系统时，要解决这个问题，必须通过以下流程在更新 XCP 固件后重建逻辑域的配置：

1. **确认储存在 XSCF 上的逻辑域的当前配置信息。**
   此例假定保存的逻辑域配置信息的名称是 config1。

```
XSCF> showdomainconfig -p 0
20xx-yy-zz hh:mm:ss
PPAR-ID     :0
Booting config
(Current)  :config1
(Next)     :config1
----------------------------------------------------------------
Index       :1
config_name :factory-default
domains     :1
date_created:-
----------------------------------------------------------------
Index       :2
config_name :config1
domains     :2
date_created:'20xx-yy-zz hh:mm:ss'
```

2. **设置一个伪变量，然后在所有逻辑域中将其清除。**
   对所有逻辑域执行以下命令。

```
primary# ldm set-variable fix-php=true ldom
primary# ldm remove-variable fix-php ldom
```

3. **将更改的配置保存到 XSCF 中以替换当前的配置信息。**
   此例中，当前的配置信息被替换为 config1。

```
primary# ldm remove-spconfig config1
primary# ldm add-spconfig config1
```

4. **重启所有逻辑域。**

误监测到 "SCF Diagnosis initialize RTC" 错误之后的恢复 (RTIF2-131107-002)

[如何恢复]

- 如果发生现象 1：
  - 情况 1

    如果 Oracle Solaris 时间恢复为 1970年1月1日，应执行 setdate(8) 命令以重新设置 XSCF 时间。在这种情况下，XSCF 被重新启动。然后，关闭 PPAR 的电源再开启 PPAR 的电源。操作后，XSCF 被重置。然后，对 PPAR 上电。

  - 情况 2

    如果 Oracle Solaris 时间不同于 1970年1月1日，请联系现场工程师。在这种情况下，请勿在 XSCF 上执行 resetdateoffset(8) 或 setdate(8) 命令。

  - 情况 3

    如果 PPAR 断电，应上电 PPAR。然后，检查 Oracle Solaris 时间，并执行上述情

况 1 或情况 2。

- 如果发生现象 2：
  - 情况 1

    如果 Oracle Solaris 时间恢复为 1970年1月1日，需要对 XSCF 时间和所有 PPAR 上的管理程序之间的时间差进行初始化。停止所有 PPAR，并执行 resetdateoffset -a 命令以清除时间差。

  - 情况 2

    如果 Oracle Solaris 时间不同于 1970年1月1日，请联系现场工程师。在这种情况下，请勿在 XSCF 上执行 resetdateoffset(8) 或 setdate(8) 命令。

  - 情况 3

    如果 PPAR 断电，应上电 PPAR。然后，检查 Oracle Solaris 时间，并执行上述情况 1 或情况 2。

- 如果发生现象 3：
  如果现象 1 或 2 也发生，请先执行 [如何恢复] 操作。

  重新设置 Oracle Solaris 时间。

XCP 2050 之前的版本中已解决的问题

下表列出了 XCP 2050 之前的版本中已解决的问题。

表 3-42 XCP 2050 之前的版本中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-130612-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果 XCP 固件版本为 XCP 2041、XCP 2042 或 XCP 2043，则有多个 SPARC M10-4S 的系统中将无法使用 replacefru(8) 命令更换 SPARC M10-4S。
周转方案	执行冷更换（关闭输入电源进行更换）或将 XCP 固件版本更新到 XCP 2044 或更新版本，然后再执行更换。
RTI No.	**RTIF2-130516-005**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果使用 restoreconfig(8) 或 restorecodactivation(8) 命令恢复数据时执行了showcodactivation (8) 命令，则可能会无法显示执行结果。如果发生这种情况，showcodactivation(8) 命令会以 "codd internal error" 结束。
周转方案	如需显示 showcodactivation(8) 命令的执行结果，请在 restoreconfig(8) 或 restorecodactivation (8) 命令执行完成后执行该命令。

表 3-42 XCP 2050 之前的版本中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-130515-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	系统运行时可能会发生以下事件： 1.Oracle Solaris 的 prtpicl 命令不再响应。 2.prtpicl -v 和 prtdiag -v 的显示数据（如 XCP 版本）未按预期输出。 3.对于 /var/adm/messages， 会输出警告消息 "PICL snmpplugin: cannot fetch object value"。 4.XSCF CMDD 进程关闭且一个 XSCF 反复重置，使其无法使用。此时可继续系统操作。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 如果事件 1 发生： 使用以下步骤恢复。 1.使用 [Ctrl] + [C] 结束 prtdiag 命令。 2.等待约 30 分钟让 XSCF 中发生 SNMP 超时。 3.在控制域中执行 svcadm 命令重启 picl 服务。 如果事件 2 发生： 再次执行该命令。如果显示结果，则系统可继续运行。如果未按预期显示结果的状态继续，检查 XSCF 是否正在运行。 - 如果 XSCF 正在运行，使用 rebootxscf(8) 命令重置 XSCF。 - 如果 XSCF 未运行，关闭系统的输入电源，然后再打开 (AC OFF/ON) 使其恢复。 如果事件 3 发生： 因为这是一条暂时性的警告消息，所以系统可继续运行。 如果事件 4 发生： 关闭系统的输入电源，然后再打开 (AC OFF/ON) 使其恢复。
RTI No.	**RTIF2-130507-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	使用硬件 RAID 功能时，发生电源故障后可能会出现无法识别 RAID 卷的情况。
周转方案	请在 ok prompt 下运行 activate-volume 命令以激活一个硬件 RAID 卷。 有关详细的步骤，请参见《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 系统 操作和管理指南》中的 "14.2.11 重新启用硬件 RAID 卷"。
RTI No.	**RTIF2-130417-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果交叉开关盒中安装的 XSCF 发生严重错误，主 XSCF 和非主 XSCF 之间可能会无法通信。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 如果发生该错误，等待 15 分钟或更长时间，然后使用 rebootxscf -s 重置主 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-130416-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果删除 I/O 域中的 PCI 设备 (ldm rm-io) 或添加一个 PCI 设备 (ldm add-io)，则 I/O 域启动时可能会发生虚拟机监控程序终止。
周转方案	要删除 I/O 域中的 PCI 设备，删除与要删除的 PCI 设备在同一路由复合体下的所有设备（有相同的 /pci@xxxx 中的 xxxx），然后再添加需要的设备。 另外，勿将同一路由复合体下的多个设备分配给一个 I/O 域。

RTI No.	**RTIF2-130415-001**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 SPARC M10-4/M10-4S 中，如果固件版本为 XCP 2031 或 XCP 2032，以下 OpenBoot PROM 环境变量的初始值会与默认值不同。 即使在 XSCF shell 中使用 setpparparam(8) 命令或从 OpenBoot PROM 提示符使用 setenv 命令变更了设置，它也仍会返回原来的值。 auto-boot? false diag-switch? true fcode-debug? true local-mac-address? false
周转方案	无有效的周转方案。 将固件更新到 XCP 2041 或更新版本，然后再重新设置 OpenBoot PROM 环境变量的值。
RTI No.	**RTIF2-130410-004**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	可能无法从操作面板打开/关闭电源。
周转方案	如果从 XSCF shell 打开电源，请执行 poweron(8) 命令。如果从 XSCF shell 关闭电源，请执行 poweroff(8) 命令。 [如何恢复] 如果发生此情况，请使用 poweroff -f 命令关闭物理分区 (PPAR)。
RTI No.	**RTIF2-130410-005**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果有多个物理分区 (PPAR) 的系统中有一个 PPAR 已启动或多个 PPAR 有故障，则执行 poweron -a 命令会导致启动失败。
周转方案	设置 -p 选项以执行 poweron(8) 命令，并打开各个 PPAR 的电源。 [如何恢复] 如果发生此事件，执行 poweroff -f 命令强制关闭启动过程中供电停止的 PPAR 电源。然后执行 poweron -p 命令打开 PPAR 电源。
RTI No.	**RTIF2-130410-006**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果满足以下条件的系统中的交叉开关盒出现故障，则交叉开关盒可能会降级且操作无法继续。 - 配置了两个或多个交叉开关盒。 - 配置了多个 PPAR。 - 每个物理分区 (PPAR) 均配置了多个 CPU 内存单元 (CMUU/CMUL)。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行 poweron -p 命令再次打开电源因交叉开关盒故障而被关闭的 PPAR。
RTI No.	**RTIF2-130410-007**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在打开物理分区电源后使用 poweroff -f 命令强制关闭物理分区的电源，则您之后可能会无法再打开/关闭该物理分区电源。
周转方案	启动一个 PPAR 后，在显示 ok prompt 之前勿执行 poweroff -f 命令。 [如何恢复] 如果无法强制关闭某个 PPAR 的电源，则关闭输入电源，然后再开启电源 (AC OFF/ON)。

表 3-42 XCP 2050 之前的版本中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-130329-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在 SPARC M10-4S 中更新固件时，主机箱的警报 LED 突然打开并保持停止，且固件更新可能无法完成。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-130329-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果配置中有两个或更多交叉开关盒且物理分区 (PPAR) 被配置为不使用任何交叉开关盒，则您无法从操作面板断开电源。
周转方案	使用 poweroff(8) 命令断开电源。
RTI No.	**RTIF2-130329-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在物理分区 (PPAR) 的状态为 PowerOn 时关闭输入电源（从 Oracle Solaris 启动到关闭完成），则您下次打开电源时 PPAR 中的任意 SPARC M10-4S 单元会出现 SRAM 严重错误，使您无法打开输入电源。
周转方案	当您关闭电源时，先断开 PPAR 的电源并确保断开过程完成再执行此操作。 [如何恢复] 如果出现问题，使用以下流程恢复配置： 1.使用 dumpconfig(8) 命令保存设置。 2.使用 restoredefaults -c factory 命令将系统初始化为出厂设置。 3.在执行 AC OFF/ON 后确认 XSCF 或 XSCF 单元的 READY LED 亮起。 4.更换 CPU 内存单元下部 (CMUL) 或主板单元 (MBU)。 5.执行 restoreconfig(8) 命令恢复 XSCF 设置信息。
RTI No.	**RTIF2-130319-001**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	开启 SPARC M10-4/M10-4S 的输入电源后可能会立即检测到 "DMA timeout error Hard detected"。如果在检测到 "DMA timeout error Hard detected" 的情况下启动逻辑域，则 CPU 内存单元下部 (CMUL) 将降级。
周转方案	无有效的周转方案。 启动逻辑域前，先断开输入电源再重新打开。
RTI No.	**RTIF2-130305-005**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在由多个 SPARC M10-4S 机箱组成的系统中，假设在物理分区 (PPAR) 上电后，使用 POST 进行诊断处理期间，SPARC M10-4S 上出现 XSCF 崩溃。然后，不继续上电进程，可能会关闭 PPAR 的电源。
周转方案	无有效的周转方案。 确保每个 SPARC M10-4S 的 XSCF 均已重启。如果已重启则重新打开 PPAR 电源。

表 3-42 XCP 2050 之前的版本中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-130305-008**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果有多个 SPARC M10-4S 机箱和交叉开关盒的系统中每个物理分区 (PPAR) 都配置了一个系统板 (PSB)，则交叉开关盒的交叉开关装置的电源不会断开，且交叉开关盒也继续开启。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-130305-010**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在有四个或更多 SPARC M10-4S 机箱装置以及多个物理分区 (PPAR) 的系统内，使用 poweron -a 命令打开所有 PPAR 电源，可能会发生 Hypervisor Abort 或 OS PANIC。
周转方案	切勿使用 poweron -a 命令同时关闭所有 PPAR。使用 -p 选项打开各个 PPAR。
RTI No.	**RTIF2-130305-021**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	启动 XSCF 后系统板 (PSB) 可能会被立即识别为 "Unmount" 且 addboard(8) 命令或 poweron(8) 命令可能会失败。
周转方案	启动 XSCF 后等待 30 秒，然后使用 showboards(8) 命令检查目标 PSB 是否已安装。然后执行 addboard(8) 或 poweron(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-130305-024**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在有接线盒的系统中在物理分区 (PPAR) 上电的状态下关闭接线盒的电源再重新开启，则控制域控制台可能会显示以下消息，且 PPAR 的上电过程可能会无法完成。 WARNING: Unable to connect to Domain Service providers
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 如果 PPAR 的打开电源过程被取消，使用 poweroff -f 命令强制断开 PPAR 的电源。 然后使用 rebootxscf -a 命令重置所有 XSCF 或断开所有 SPARC M10-4S 机箱的输入电源再重新打开。
RTI No.	**RTIF2-130227-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果通过设置 -a 选项收集快照，则可能会因主 XSCF 负载升级而发生 "XSCF Kernel Panic"。
周转方案	如果收集整个系统的快照，请以 -b 选项而非 -a 选项指定 SPARC M10-4S 的 BB-ID 逐个收集快照。在所有 SPARC M10-4S 上执行此操作。
RTI No.	**RTIF2-130219-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	不能将 "IPAddress" 或 "SlaveAddress" 值（可在远程电源管理组的管理文件中设置）设置为 XSCF 的接收 IP 地址。
周转方案	将主 XSCF 和备用 XSCF 的 XSCF-LAN#0 和 XSCF-LAN#1 的 IP 地址分别设置为 "IPAddress" 和 "SlaveAddress"。

表 3-42 XCP 2050 之前的版本中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-130219-005**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果物理分区 (PPAR) 的一个组件发生故障，则 SNMP MIB 中的 PPAR 的状态会不更新。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-130219-008**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在一个有多个 PPAR 的系统中的一个物理分区 (PPAR) 打开电源时打开一个 SPARC M10-4S 机箱的电源，则主 XSCF 可能会无法识别打开电源的 SPARC M10-4S 机箱。
周转方案	打开 PPAR 电源前先打开构成系统的所有交叉开关盒和 SPARC M10-4S 机箱的电源。
RTI No.	**RTIF2-130215-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	硬件初步诊断检测到下面的错误日志描述的系统板 (PSB) 错误后，PSB 可能不会降级，但物理分区 (PPAR) 可能会反复重置。 Code: 40002000-003cff0000ff0000ff-02000e000000000000000000 FRU: /BB#x Msg: SB deconfigured (SB-SB access error) Code: 40002000-003cff0000ff0000ff-02000e010000000000000000 FRU: /BB#x Msg: SB deconfigured (not running)
周转方案	检测到 PPAR 配置错误后使用 deleteboard(8) 命令断开 PSB。
RTI No.	**RTIF2-130215-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	即使使用 setpcl(8) 命令为系统板设置了策略，发生错误时需要降级的资源装置可能不是系统板而是现场可更换单元 (FRU)。
周转方案	检测到 PPAR 配置错误后使用 deleteboard(8) 命令断开 PSB。
RTI No.	**RTIF2-130212-001**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果 "enabled"（启用）了通过 setpparmode(8) 命令设置的省电运行， 则可能发生以下问题。 - 可能无法检测到逻辑域中的挂起（heartbeat 功能）。 - 如果系统启动（物理分区 (PPAR) 正在运行时）过程中 CPU 内核资源减少，则 PPAR 电源可能会关闭。
周转方案	使用 setpparmode(8) 命令将省电运行设置为 "disabled"。
RTI No.	**RTIF2-130212-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	从 Oracle Solaris 执行 ldm add-spconfig 命令后，从 XSCF 使用 showdomainstatus(8) 命令检查域状态时，所有域显示 "Host stopped"，包括控制域。
周转方案	无有效的周转方案。 从 Oracle Solaris 执行 ldm list-domain 命令，以便查看域的状态。

表 3-42 XCP 2050 之前的版本中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-130212-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果对另一个会话中正在由 testsb(8) 或 diagxbu(8) 命令进行诊断的系统板 (PSB) 执行 testsb(8) 命令，则正在接受诊断的 PSB 可能会进入异常状态并变为不可用。
周转方案	执行 testsb(8) 命令之前，使用 showboards(8) 命令确认诊断的 PSB 的 PWR 是否为 "n" 且测试不是 "Testing"。 如果 PSB 变为不可用，关闭整个系统再重新打开电源。
RTI No.	**RTIF2-130130-001**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果在系统配置没有 CPU 内存单元上部 (CMUU) 时打开交流电源，则产生关于 CMUU 的 "Hardware access error" 错误日志。添加或更换 SPARC M10-4S 时会发生相同的现象。
周转方案	记录此错误日志的原因是没有安装任何 CMUU。所以请忽略它。
RTI No.	**RTIF2-130109-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果物理分区 (PPAR) 含有多个系统板 (PSB) 的系统的事件日志中记录了 "Console path is switched"，PPAR-ID 可能会有一个无效值。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-130109-005**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果使用 replacefru(8) 命令更换供电单元 (PSU)，事件日志中可能会记录 "Indispensable parts are not installed (PSU)"。
周转方案	这是因 PSU 被删除而记录的错误日志。请忽略它。
RTI No.	**RTIF2-130109-006**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在备用 XSCF 处于故障或启动期间更改了远程电源管理功能的设置信息，则即使备用 XSCF 完成启动后备用 XSCF 可能也无法反映更改后的设置信息。 如果在此状态下发生了 XSCF 切换，则切换后的主 XSCF 可能会无法根据更改后的设置信息实现远程电源管理。
周转方案	禁用远程电源管理功能，然后使用以下流程重新配置： 1.执行 setremotepwrmgmt -c disable 命令禁用远程电源管理功能。 2.保存管理文件，然后使用 clearremotepwrmgmt(8) 命令初始化设置信息。 - 如果备用 XSCF 正在启动，则启动完成后执行 clearremotepwrmgmt(8) 命令。 - 如果备用 XSCF 在故障中，使用 replacefru(8) 命令更换目标 FRU，然后执行 clearremotepwrmgmt(8) 命令。 3.备用 XSCF 启动完成后，执行 setremotepwrmgmt -c config 命令根据保存的管理文件恢复设置信息。 4.执行 setremotepwrmgmt -c enable 命令启用远程电源管理功能。

表 3-42 XCP 2050 之前的版本中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-130109-007**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果所有物理分区 (PPAR) 已停止而您尝试启动一个 PPAR，PPAR 可能会无法启动且不在错误日志中记录。
周转方案	无有效的周转方案。 关闭所有 SPARC M10 系统机箱的输入电源再重新打开，然后再尝试启动 PPAR。
RTI No.	**RTIF2-121219-002**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	连接含有多个 SPARC M10-4S 机箱的系统的电源线时，若未在四分钟内连接所有电源线，则部分机箱可能会无法识别。
周转方案	若系统中有多个 SPARC M10-4S 机箱，确保在四分钟内连接完所有电源线。 若有未识别的 SPARC M10-4S 机箱，请断开所有机箱的电源线并重新连接。
RTI No.	**RTIF2-121219-004**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	打开/关闭远程电源管理组时，showremotepwrmgmt(8) 命令可能会意外终止并显示以下消息。 Controller response timeout.
周转方案	重新执行 showremotepwrmgmt(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-121219-005**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	注册进风口处的高温或低温组件时，FRU 上显示的第二故障组件（第二可疑组件）的信息可能不正确。
周转方案	忽略显示的第二故障组件上的信息（第二可疑组件）。
RTI No.	**RTIF2-121219-006**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	使用 replacefru(8) 命令更换供电单元 (PSU) 可能会失败并生成 "Warning:005"。
周转方案	重新执行 replacefru(8) 命令并更换 PSU。
RTI No.	**RTIF2-121219-009**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	记录了表示风扇故障的错误日志 "Power-on failure" 或 "Power-off failure" 时，可能会将非故障组件显示为故障 FRU。
周转方案	如果故障是 "Power-on failure" 或 "Power-off failure" 且故障组件是风扇，请更换以下组件。 - 对于 SPARC M10-1 主板单元 (MBU) - 对于 SPARC M10-4/M10-4S PSU 背板单元
RTI No.	**RTIF2-121219-010**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	执行 switchscf(8) 命令时可能会记录 "XSCF hang-up is detected" 错误日志。
周转方案	请忽略此错误日志条目。

RTI No.	**RTIF2-121219-012**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	使用 replacefru(8) 命令更换 SPARC M10-4S 机箱时，SPARC M10-4S 机箱的更换可能会失败并显示 "internal error"。
周转方案	使用 replacefru(8) 命令通过以下流程更换 SPARC M10-4S 机箱。 1.执行 replacefru(8) 命令后若出现消息 "Do you want to continue?[r:replace|c:cancel]"，输入 "r" 更换机箱。 2.更换 SPARC M10-4S 机箱，开启机箱输入电源后等待约 15 分钟。 3.执行 showlogs event 命令显示事件日志。 4.使用以下方法之一继续更换。 - 如果事件日志显示 "XSCF update is started" 等待，直到记录了 "XCP update has been completed" 日志。显示 "XCP update has been completed" 时，输入 "f" 回应 "Please select[f:finish]"，然后根据以下画面说明继续更换。 - 如果事件日志未显示 "XSCF update is started" 输入 "f" 回应 "Please select[f:finish]"，然后根据画面说明继续更换。
RTI No.	**RTIF2-121219-013**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果一个 SPARC M10-4S 机箱出现表示 XSCF 无法启动的错误，则不仅会记录发生错误的 SPARC M10-4S 机箱的错误日志，还会记录表示机箱中的连线错误的错误日志。
周转方案	请忽略与 SPARC M10-4S 机箱相关的实际上不存在的连线错误。
RTI No.	**RTIF2-121219-014**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	因 BB#00 错误执行冷更换时（关闭输入电源时进行的更换），XSCF 的设置信息被删除。
周转方案	要更换有 BB#00 错误的 SPARC M10-4S 机箱，请使用 replacefru(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-121219-015**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	使用 initbb(8) 命令删除一个 SPARC M10-4S 机箱时，删除的机箱上的信息会保留而不会完全删除。
周转方案	要删除一个 SPARC M10-4S 机箱，请执行冷删除（通过关闭输入电源删除机箱）。
RTI No.	**RTIF2-121219-016**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果打开/关闭电源或重置物理分区 (PPAR) 时执行了 prtfru(8) 命令，则可能会发生 "internal error" 错误。
周转方案	等待打开/关闭电源或重置 PPAR 完成，然后重新执行 prtfru(8) 命令。
RTI No.	**RTIF2-121219-017**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果 BB#00 或 BB#01 中发生内存错误并记录错误日志后某个 SPARC M10-4S 机箱关闭电源，则可能会重复记录同一条错误日志。
周转方案	无有效的周转方案。

表 3-42 XCP 2050 之前的版本中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-121219-018**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	在两个或多个 SPARC M10-4S 机箱单元构成多个物理分区 (PPAR) 的系统中，如果因以下任意操作切换了主 XSCF 之后上电 PPAR，则可能会记录 "STICK does not start (CPU)"、 "STICK does not start (MBC)"或 "STICK count up error" 错误日志，导致 CPU 内存单元 (CMUU/CMUL) 降级。 - 执行固件更新 - 检测一个 XSCF 故障 - 执行 switchscf(8) 命令
周转方案	无有效的周转方案。 执行主 XSCF 切换后，关闭所有 SPARC M10-4S 机箱的输入电源再重新打开，但不要打开 PPAR 的电源。
RTI No.	**RTIF2-121219-019**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 PCI 扩展单元上插入或删除一个 PCI 卡之后，日志中显示一个与相关 PCI 卡号 (PCI#) 不同的编号。另外，如果因 PCI 扩展单元或 PCI 卡上的 PCIe 插槽错误而记录了错误日志 "PCICARD failed"，则错误日志中会显示与相关的 PCI 卡号 (PCI#) 不同的编号。
周转方案	将其作为从日志中显示的 PCI 编号 (PCI#) 中提取的编号。
RTI No.	**RTIF2-121206-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	启动域时，可能会显示以下错误消息。 Msg: PCI Express link not active
周转方案	如果 showhardconf(8) 命令能够识别 PCI Express (PCIe) 卡，请忽略此消息。
RTI No.	**RTIF2-121204-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	动态资源管理软件 (ServerView Resource Orchestrator) 有时无法注册要监控的服务器。
周转方案	无有效的周转方案。 使用动态资源管理软件重新注册要监控的服务器。
RTI No.	**RTIF2-121204-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果 PRIMECLUSTER 的一个节点停止，不会自动进行节点交换。
周转方案	无有效的周转方案。 在 PRIMECLUSTER 中手动切换节点。
RTI No.	**RTIF2-121204-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当您使用 OpenBoot PROM 的 setenv 或 nvramrc，或 使用 Oracle Solaris 的 eeprom 或 ldm set-var 命令设置或更改 OpenBoot PROM 环境变量时，系统重新上电后设置或更改可能无法保持。
周转方案	更新 OpenBoot PROM 环境变量后，执行 ldm add-config 命令将域配置保存到 XSCF。

RTI No.	**RTIF2-121204-004**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	使用 XSCF 的 setpparmode(8) 命令启用来宾域自动启动功能后，然后同时启动控制域和来宾域时，您可能会遇到记录以下错误消息且 Oracle Solaris 在来宾域中无法启动。 Code: 20000000-00ffff0000ff0000ff-03000002000000000000000 Status: Notice Occurred: Nov 16 16:55:25.518 JST 2012 FRU: /UNSPECIFIED Msg: Boot process failed
周转方案	使用 XSCF setpparmode(8) 禁止来宾域的自动启动功能，然后启动控制域的 Oracle Solaris。然后使用 Oracle VM Server for SPARC 的 ldm start-domain 命令启动来宾域。 [如何恢复] 对 Oracle VM Server for SPARC 使用 ldm stop-domain 命令停止来宾域后，执行 ldm start-domain 命令启动来宾域。
RTI No.	**RTIF2-121130-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	启用和禁用使用 RCIL 的远程电源管理后，再重新启用时，ETERNUS DX80/DX90/DX410/DX440/DX8100/DX8700 S2 的远程电源管理可能无法运行。
周转方案	启用和禁用使用 RCIL 的远程电源管理后，重启 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-121129-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	XSCF 固件运行时，可能会误报检测到 PSU 背板 (PSUBP) 中的错误 "system backup memory access error" 并记录到错误日志中。如果此错误检测发生在物理分区 (PPAR) 的启动过程中，则 PPAR 的启动可能会失败。另外，如果它发生在收集日期信息时，则日志信息收集会失败。此外，检测到该错误时 PSUBP 上可能会显示一个故障标记。如果 PSUBP 上显示故障标记，表示没有足够的资源启动 PPAR。所以请求启动 PPAR 时，电源日志中会记录一条表示 PPAR 启动失败的日志。您可使用 showlogs power 命令显示此电源日志。
周转方案	如果发现 "说明" 中描述的日志，请执行 showstatus(8) 或 showhardconf(8) 命令检查 PSUBP 上是否会显示故障标记。 - PSUBP 上未显示故障标记时： 硬件没有任何问题。所以请忽略错误日志并继续操作。 - PSUBP 上显示故障标记时： 使用以下步骤清除故障标记。 1.将操作面板上的模式开关切换到"检修"模式位置。 2.关闭目标 SPARC M10 系统机柜的电源再打开，然后重启 XSCF。对于 SPARC M10-4S，将各个 SPARC M10-4S 机箱的电源关闭再重新打开。 3.XSCF 重启后，将操作面板上的模式开关返回原来的位置。 如果重启 XSCF 后出现相同的错误，则可能不是误检，而是发生 PSUBP 硬件故障。请 Fujitsu 现场工程师（服务提供商）更换 PSUBP。
RTI No.	**RTIF2-121129-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	更换 CPU 内存单元下部 (CMU L) 或主板单元 (MBU) 时，XSCF 用户帐户信息可能会被删除。要恢复 XSCF 用户帐户信息，您需要使用 restoreconfig(8) 命令恢复使用 dumpconfig(8) 命令保存的信息。
周转方案	执行更换后，使用 restoreconfig(8) 命令恢复使用 dumpconfig(8) 命令保存的信息，或重新设置 XSCF 用户帐户信息。

表 3-42 XCP 2050 之前的版本中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-121129-004**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	restoredefaults(8) 无法初始化以下信息。设置信息保持原样。 - XSCF 的时区 - HTTPS 服务器证书
周转方案	无有效的周转方案。 使用 settimezone(8)、sethttps(8) 和 setssh(8) 命令重置数据。
RTI No.	**RTIF2-121113-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	使用 setsmtp(8) 命令为用户名设置一个有效值之后，执行 setemailreport(8) 命令发送一封测试邮件。然后回复地址显示邮件已成功发送。
周转方案	无有效的周转方案。 虽然显示测试邮件已成功发送，实际上并没有。
RTI No.	**RTIF2-121113-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果执行 setaudit delete 命令并使用 viewaudit(8) 显示审计日志，部分审计日志可能会无法删除。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-121113-006**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果未使用 XSCF Web 菜单而在另一个窗口或另一个选项卡中显示 XSCF Web 屏幕，可能会无法正常显示内容。
周转方案	若要显示 XSCF Web 屏幕，请使用菜单树。
RTI No.	**RTIF2-121113-007**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	XSCF 启动时发生 "process down"、崩溃或看门狗超时，导致 XSCF 重置。
周转方案	确认 XSCF 已成功启动。 若未启动，关闭物理分区 (PPAR) 的电源，然后断开系统电源并重新打开 (AC OFF/ON)。 关闭/开启输入电源时，请关闭系统电源，等待至少 30 秒钟，然后开启系统电源。 如果即使在系统输入电源循环开启和关闭后 XSCF 仍无法启动，请更换 CPU 内存单元下部 (CMUL) 或主板单元 (MBU)。
RTI No.	**RTIF2-121113-009**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	XSCF 运行时发生 "process down"、崩溃或看门狗超时，导致 XSCF 重置后 XSCF 无法重启。
周转方案	确认 XSCF 已成功启动。 若未启动，关闭物理分区 (PPAR) 的电源，然后断开系统电源并重新打开 (AC OFF/ON)。 关闭/开启输入电源时，请关闭系统电源，等待至少 30 秒钟，然后开启系统电源。 如果即使在系统输入电源循环开启和关闭后 XSCF 仍无法启动，请更换 CPU 内存单元下部 (CMUL) 或主板单元 (MBU)。

表 3-42 XCP 2050 之前的版本中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-121113-011**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果执行 showsnmp(8) 命令，可能会显示以下消息，表示 snmp 守护进程已被终止。 Agent Status: Disabled
周转方案	再次执行 showsnmp(8) 命令以确认 snmp 守护进程已重启。 如果持续显示 "Agent Status: Disabled"，执行 setsnmp enable 命令重启 snmp daemon。
RTI No.	**RTIF2-121113-014**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	XSCF 启动时显示错误消息 "/etc/redhat-release not found"。
周转方案	请忽略此消息。
RTI No.	**RTIF2-121113-018**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	使用 replacefru(8) 命令更换 FRU 时，事件日志中可能会多次记录表示配置更改的消息 "configuration changed (...)"。
周转方案	请忽略第二次及之后显示的该消息。
RTI No.	**RTIF2-121113-019**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	物理分区 (PPAR) 电源根据电源计划断开时，电源日志中的原因 (Cause) 可能会显示 "-"。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-121113-021**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果因 XSCF 板中的时钟故障而无法准确读取时间，错误日志中可能无法记录表示时钟故障的错误。
周转方案	无有效的周转方案。 如果执行 poweron(8) 命令时显示以下消息，则表示 XSCF 板中的时钟已出现故障。更换 XSCF 板。 Poweron canceled due to invalid system date and time.
RTI No.	**RTIF2-121113-022**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果操作面板出现故障或未连接，XSCF 无法启动。
周转方案	连接操作面板。如果操作面板出现故障，请更换。
RTI No.	**RTIF2-121113-023** **RTIF2-121113-028**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果运行虚拟机监控程序时出现 CPU 故障，则物理分区 (PPAR) 会重置多次，且 PPAR 的重启可能需要很长时间。
周转方案	无有效的周转方案。

表 3-42 XCP 2050 之前的版本中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-121113-025**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	发生 CPU 故障时，Oracle Solaris 上显示降级或离线的错误消息可能无法输出到系统日志。
周转方案	使用 showlogs(8) 命令检查 XSCF 上的故障状态。
RTI No.	**RTIF2-121113-027**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果更新固件后未重启 XSCF 便从 XSCF Web 上传 XCP，则 XCP 上传会失败且 XSCF Web 会话将超时。
周转方案	如果更新固件后继续使用 XSCF Web 上传 XCP，请重启 XSCF。
RTI No.	**RTIF2-121113-031**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	使用 Oracle VM Server for SPARC 创建分配 PCI 卡的 I/O 域后，打开 I/O 域的电源。如果接下来在 ok 提示符将其停止，则使用 XSCF 的 showhardconf(8) 命令时可能会无法显示 PCI 卡的配置信息。
周转方案	使用 Oracle VM Server for SPARC 启动分配 PCI 卡的逻辑域的 Oracle Solaris。

Oracle Solaris 的问题和周转方案

本节说明 Oracle Solaris 相关的问题和各版本的周转方案。

Oracle Solaris 的任意版本中可能出现的问题及其周转方案

下表列出了目前支持的 Oracle Solaris 的任意版本中可能出现的问题及其周转方案。

表 3-43 Oracle Solaris 的任意版本中可能出现的问题及其周转方案

Bug	**24718083**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果控制域正在运行时重新启动 XSCF，功率上限功能将不起作用。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行 svcadm 命令重新启动 ldoms/ldmd 服务。 # svcadm restart ldmd

Bug	**23025823**
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	addboard 命令无法恢复使用 deleteboard 命令已经降级的 I/O 设备。 当以下所有条件为真时会发生此现象： - 存在具有两个或更多根合成体的根域。 - deleteboard 命令从根域移除了根合成体。 - 在一个或多个移除的根复合体中至少一个端点未分配或已分配给其他域。 - addboard 命令可恢复根合成体。 [错误消息示例] ---------- XSCF> **addboard -v -y -c configure -m bind=resource -p 0 00-0** PSB#00-0 will be configured into PPAR-ID 0.Continue?[y|n] :**y** Start connecting PSB to PPAR.[3600sec] 0./ （省略） Processing of the incoming DR request by the LDoms Manager is pending Incoming DR request is being processed by the LDoms ManagerDR sequence started (sequence#=2, message#=6) ...../ Restoring primary failed, it failed in the allocation of PCIE0 60../ Restoring primary failed, it failed in the allocation of PCIE1 .- Restoring primary failed, it failed in the allocation of PCIE2 ..\ Restoring primary succeeded, PCIE3 was assigned 90| Restoring ioroot failed, it failed in the allocation of PCIE4 ..| Restoring ioroot failed, it failed in the allocation of PCIE5 ./ Restoring primary failed, it failed in the allocation of PCIE6 .\ Restoring primary failed, it failed in the allocation of PCIE7 （省略） Restoring primary succeeded, 15 core(s) were assigned .| Restoring guest1 succeeded, 34896609280 byte memory were assigned DR sequence finished (sequence#=2, message#=6) end PSB#00-0 could not be configured into PPAR-ID 0 due to operating system or Logical Domains Manager error. XSCF> ---------- 而且，这种现象发生后，重试 addboard 将失败， ldmd 守护程序可能转储内核。
周转方案	执行指定 -m bind=none 选项的 addboard 命令，并手动恢复 I/O 配置。

表 3-43 Oracle Solaris 的任意版本中可能出现的问题及其周转方案 (续)

Bug	-
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果逻辑域有 10 千兆以太网卡 (SP1X7HF1F) 且 OpenBoot PROM 环境变量 diag-switch? 的值设置为 true，则控制台会显示以下警告消息且错误日志会记录 "Msg: Device error (FCode informed error)"。 WARNING: /pci@X,XXXXXX: FCODE mapin doesn't match decoded register type; 此外，对于安装相关 PCI 卡的 FRU，执行 showstatus(8) 命令可能显示 "Degraded" 。
周转方案	请忽略所有这些输出。 要避免这些输出，请在 ok prompt 上执行以下命令将 OpenBoot PROM 环境变量 diag-switch? 的值更改为 false。 setenv diag-switch? false
Bug	-
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	如果在安装有双通道 10G FCoE 卡 (SP1X7FBR2F/SP1X7FBS2F/7101683 (7101684)+7101687 (7101688)) 的物理分区上执行动态重新配置，emlxs 驱动程序的处理可能导致系统紧急情况。
周转方案	无有效的周转方案。 使用 Oracle Solaris 11.2 SRU 11.2.2.8.0 或更高版本和 Oracle Solaris 10 1/13 或更高版本。 如果系统上安装了该卡，应该在无效状态下进行重新配置，而不是动态重新配置。
Bug	-
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	如果在具有双端口千兆以太网卡 (MMF)(SP1X7GD1F/7100482 (7100481)) 的物理分区上执行动态重新配置，则连接被终止。
周转方案	无有效的周转方案。 如果系统上安装了该卡，应该在无效状态下进行重新配置，而不是动态重新配置。
Bug	-
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	当将 "Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1" 安装在控制域上时，类似以下的消息将被记录到 ldoms/ldmd 服务的日志文件 (/var/svc/log/ldoms-ldmd:default.log) 中。 [消息示例] Get Device ID command failed: Unknown (0x7E) ERROR: Cannot connect to BMC
周转方案	无有效的周转方案。 由于对系统运行没有影响，请忽略此消息。

表 3-43 Oracle Solaris 的任意版本中可能出现的问题及其周转方案 (续)

Bug	-
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	当执行物理分区动态重新配置 (PPAR DR) 更换包含具有整体内核约束条件的逻辑域和没有整体内核约束条件的逻辑域的物理分区中的模块化架构时，整体内核受约束的域的 CPU 数量和内存大小可能无法正确恢复。 使用 ldm list-domain 命令，可以检查是否对逻辑域启用了整体内核约束条件。在以下示例中，整体内核约束条件应用于逻辑域 domain-A，而未应用于逻辑域 domain-B。 primary# **ldm list-domain -o resmgmt** NAME domain-A CONSTRAINT cpu=whole-core max-cores=unlimited ---------- NAME domain-B CONSTRAINT
周转方案	对物理分区中所有逻辑域启用整体内核约束条件，或者对所有逻辑域禁用。 有关如何设置整体内核约束条件的详细信息，请参见《Oracle VM Server for SPARC 3.4 Administration Guide》。 [如何恢复] 执行 ldm 命令手动恢复域的资源。
Bug	-
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S**
说明	当您在 SPARC M12 系统上启动 SunVTS 7.0 ps19 测试时，它们可能会以错误终止。
周转方案	无有效的周转方案。

Oracle Solaris 11 可能出现的问题和周转方案

下表列出了 Oracle Solaris 11 可能发生的问题及其周转方案。

表 3-44 Oracle Solaris 11 可能出现的问题和周转方案

Bug	**16312511**
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	在下述环境中，如果系统板由物理分区动态重新配置 (PPAR DR) 功能删除，则可能发生系统板删除失败、虚拟功能 (VF) 通讯停止、根域崩溃以及其他现象。该环境具有 SR-IOV 配置，并且分配了用于根域的运行 ixgbe 驱动程序的 10 G 以太网卡或 SPARC M12-2S 的板载 LAN。
周转方案	PPAR DR 不能用于上述 SR-IOV 配置。请在虚拟网络 (vnet) 配置中使用。
Bug	**25262938** **25954620**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S**
说明	执行 nvmeadm 或 fwupdate 命令可能会失败，并显示以下消息。 [显示示例] # nvmeadm ERROR: Platform not supported # fwupdate ERROR: Platform not supported
周转方案	执行以下流程。 1.删除 /etc/ssm/hmp 中的配置信息文件。 \# rm /etc/ssm/hmp/* 2.执行 nvmeadm 或 fwupdate。 \# nvmeadm 或者 \# fwupdate 配置信息文件会自动在 /etc/ssm/hmp 中创建。 3.创建以下配置信息文件。 在文本编辑器中创建以下两个文件： host_profile.xml platforms.json - 创建 host_profile.xml # cat /tmp/host_profile.xml <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <hmp_profile schemaVersion="1"> <control> <!-- Time in seconds from Epoch.--> <timestamp>1438633604</timestamp> <!-- Minimum version of HMP supported --> <hmp_min_ver>2.3.2</hmp_min_ver> <!-- ilom, host, patch, other --> <origin>ILOM</origin>

```
        <supported_platforms>SPARC M12-1</supported_platforms>
        <supported_platforms>SPARC  M12-2</supported_platforms>
        <supported_platforms>SPARC  M12-2S</supported_platforms>
    </control>

    <tool_support>
        <element>

            <platform_name>SPARC M12-1</platform_name>
            <platform_name>SPARC  M12-2</platform_name>
            <platform_name>SPARC  M12-2S</platform_name>
            <utility_property>
                <name>ALL</name>
                <supported>NO</supported>
                <add_runtime_mode>DEFAULT</add_runtime_mode>
            </utility_property>
            <utility_property>
                <name>FWUPDATE</name>
                <supported>YES</supported>
                <add_runtime_mode>DEFAULT</add_runtime_mode>
            </utility_property>
            <utility_property>
                <name>NVMEADM</name>
                <supported>YES</supported>
                <add_runtime_mode>DEFAULT</add_runtime_mode>
            </utility_property>
        </element>
    </tool_support>
    <platform_data>
    {
        "version":  "1.0.0.0",
        "platforms": {
            "aliases": {
                "SPARC  M12-1":  "undefined",
                "SPARC  M12-2":  "undefined",
                "SPARC  M12-2S":  "undefined"
            },
            "hosts": {
                "undefined": {
                    "internal_hbas": {
                        "1000:0050:1000:3060":
                        {
                            "backplanes": [  "internal_4_square"  ],
                            "nac_name_format":  "/SYS/SASBP/HDD%d"
                        }
                    }
                }
            }
        }
    }
    </platform_data>
```

```
</hmp_profile>

- 创建 platforms.json
# cat /tmp/platforms.json
    {
        "version": "1.0.0.0",
        "platforms": {
            "aliases": {
                "SPARC M12-1": "undefined",
                "SPARC M12-2": "undefined",
                "SPARC M12-2S": "undefined"
            },
            "hosts": {
                "undefined": {
                    "internal_hbas": {
                        "1000:0050:1000:3060":
                        {
                            "backplanes": [ "internal_4_square" ],
                            "nac_name_format": "/SYS/SASBP/HDD%d"
                        }
                    }
                }
            }
        }
    }
```

4.用这些配置信息文件更换文件。

```
# rm /etc/ssm/hmp/host_profile.xml
# rm /etc/ssm/hmp/platforms.json
# cp /tmp/host_profile.xml /etc/ssm/hmp/host_profile.xml
# cp /tmp/platforms.json /etc/ssm/hmp/platforms.json
```

5.再次执行 fwupdate 或 nvmeadm 命令。
将不会出现错误消息，命令将正常执行。

Bug	**24819902**
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	在应用 SRU 11.3.8.7.0 (Oracle VM Server for SPARC 3.4) 或更高版本的控制域中，在至少一个逻辑域绑定与其他逻辑域共享的内核的情况下，deleteboard 命令可能不恰当地起作用。这是因为 Oracle VM Server for SPARC 错误地计算需要移除的 CPU 内核的数量。 [示例] - deleteboard -m unbind=resource 命令成功，但是移除了超过必须移除的 CPU。 - 即使 CPU 分配与使用 Oracle VM Server for SPARC 3.3 的情况下 deleteboard -m unbind=resource 命令成功时 CPU 的分配相同，deleteboard -m unbind=resource 命令也失败。 - 即使剩余系统板中存在足够的可用 CPU，deleteboard -m unbind=none 命令也失败。
周转方案	应用以下 (1) 或 (2) 的任意一种方案。 (1) 使用整体内核约束条件分配虚拟 CPU。 (2) 将 PPAR DR 策略变更为 "targeted"。 # svcadm disable ldmd # svccfg -s ldmd setprop ldmd/fj_ppar_dr_policy=targeted # svcadm refresh ldmd # svcadm enable ldmd

表 3-44 Oracle Solaris 11 可能出现的问题和周转方案 (续)

Bug	**20882700**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果执行物理分区的动态重新配置后，或者执行 ldm add-io/remove-io 命令来动态添加/删除资源后，则表明该资源被添加/删除的消息可能会输出到控制台上。 [示例1] SUNW-MSG-ID: FMD-8000-CV, TYPE: Alert, VER: 1, SEVERITY: Minor EVENT-TIME: Mon May 11 20:04:48 JST 2015 PLATFORM: ORCL,SPARC64-X, CSN: 2081232009, HOSTNAME: 4S-408-D0 SOURCE: software-diagnosis, REV: 0.1 EVENT-ID: 76d8e4f6-d621-4ede-a86e- 93abcdc908a6 DESC: FRU '/SYS//BB0/CMUU/CMP1/ MEM17A' has been removed from the system. ... [示例 2] SUNW-MSG-ID: FMD-8000-A0, TYPE: Alert, VER: 1, SEVERITY: Minor EVENT-TIME: Thu May 14 15:50:31 JST 2015 PLATFORM: unknown, CSN: unknown, HOSTNAME: iodom0 SOURCE: software-diagnosis, REV: 0.1 EVENT-ID: 1f8d1ae8-9097-4204-b5d6-d605aac28390 DESC: FRU '/SYS/BB#1-PCI#6' has been added to the system. ...
周转方案	执行物理分区动态重新配置之前，或执行 ldm add-io/remove-io 命令来动态添加/删除资源之前，将下面的设置添加到已安装 Oracle Solaris 11.3 的所有逻辑域的 /usr/lib/fm/fmd/plugins/fru-monitor.conf 文件中。然后，重启该逻辑域。 setprop fmon_alert_enable "false"

表 3-44 Oracle Solaris 11 可能出现的问题和周转方案 (续)

Bug	**20950622**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	假设当采用以下其中一种步骤所创建的 I/O 域启动/重新启动时，根域正在运行 Oracle Solaris 11.3 或更高版本。则 OpenBoot PROM 中止，I/ O 域无法启动/重新启动。 [创建模式 1] 1.使用 PCI 热插拔 (PHP) 功能，将 PCI 扩展单元添加到根域。 2.使用 PHP 将两个 PCI 卡添加到 PCI 扩展单元。 3.从各 PCI 卡的物理功能 (PF) 动态创建虚拟功能 (VF)。 4.如果将所创建的 VF 动态分配给活动的 I/ O 域，则当 I/O 域重新启动时 OpenBoot PROM 将中止。 或者 4.如果将所创建的 VF 静态分配给非活动的 I/ O 域，则当 I/O 域启动时 OpenBoot PROM 将中止。 [创建模式 2] 1.使用动态 PCIe 总线分配功能将 PCIe 总线添加到根域。 2.使用 PHP 将两个 PCI 卡添加到根域上的同一个 PCIe 总线上。 3.如果将各 PCI 卡动态分配给活动的 I/O 域，则当 I/O 域重新启动时 OpenBoot PROM 将中止。 或者 3.如果将各 PCI 卡静态分配给非活动的 I/O 域，则当 I/O 域启动时 OpenBoot PROM 将中止。 步骤 2 后，即使从每个 PCI 卡的物理功能 (PF) 动态创建虚拟功能 (VF) 并将所创建的 VF 分配给 I/O 域，也发生同样的现象。 [创建模式 3] 1.两个 PCI 卡安装到同一个 PCIe 总线时，使用动态 PCIe 总线分配功能将 PCIe 总线添加到根域。 2.如果将各 PCI 卡动态分配给活动的 I/O 域，则当 I/O 域重新启动时 OpenBoot PROM 将中止。 如果将各 PCI 卡静态分配给非活动的 I/O 域，则当 I/O 域启动时 OpenBoot PROM 将中止。 步骤 1 后，如果从每个 PCI 卡的物理功能 (PF) 动态创建虚拟功能 (VF) 并将所创建的 VF 分配给 I/O 域，则发生同样的现象。
周转方案	为了防止 OpenBoot PROM 中止，在启动/重新启动 I/O 域之前，需使用 ldm remove-io 命令删除分配给 I/O 域的 VF 和 PCI 卡。启动 I/O 域后，使用 ldm add-io 命令动态重新分配 VF 和 PCI 卡。
Bug	**21849217**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	对于 Oracle Solaris 11.2 SRU 11.2.14.5.0 或更高版本以及 Oracle Solaris 11.3或更高版本而言，当执行了 fwupdate 命令时，可能输出以下错误消息，且该命令可能异常终止。 ERROR: Could not identify host type
周转方案	删除 /etc/ssm/hmp 目录下的所有文件，然后执行 fwupdate 命令。 # cd /etc/ssm/hmp # rm -f * 此时，请勿删除 /etc/ssm/hmp 目录。 执行 fwupdate 命令后，/etc/ssm/hmp 目录中创建了新文件。请勿删除这些文件。
Bug	-
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当执行 fwupdate 命令时，可能输出以下消息。 Get Device ID command failed: Unknown (0x7E) No metadata provided, so version verification can not be completed
周转方案	由于对命令操作没有影响，请忽略此错误消息。

Bug	**25473170**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	在 Oracle Solaris 11.2 SRU 8.4 或更高版本中，假设由 QLogic 制造并运行 qlcnic 驱动程序的双 10Gbps FCoE 卡的网络接口被禁用。再次被激活 (*1) 并使用此接口进行通信时可能会发生崩溃，并显示以下消息。 panic[cpux]/thread=xxxxxxxxxxx: Fatal error has occured in: PCIe fabric.(0x40)(0x41) *1 这适用于以下情况，使用双 10Gbps FCoE 卡的情况。 - 要更改配置，通过 ipadm delete-ip 或 ifconfig unplumb 命令禁用该接口，通过 ipadm create-ip 或 ifconfig plumb 命令激活该接口。 - FCoE 接口分配给了逻辑域。物理分区动态重新配置 (PPAR DR) 功能即使在逻辑域被挂起和恢复后也可以继续运行和使用。 - PRIMECLUSTER Global Link（NIC 切换法）用于切换或切换回冗余 NIC。
周转方案	执行以下流程。 1.将 /kernel/drv/qlcnic.conf 文件复制到 /etc/driver/drv 目录。 2.将 "enable_multi_rds_sets = 0;" 行添加到复制的文件。 3.重新启动 OS。
Bug	-
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	在控制域上安装了 Oracle VM Server for SPARC 3.4 (SRU 11.3.8.7.0) 或更高版本的环境中，如果满足以下所有条件，deleteboard(8) 命令可能会失败。 [问题的发生条件] 1) 执行 deleteboard(8) 命令后，逻辑域的数量大于物理分区中现有 CPU 内核的数量。 2) 某个逻辑域被部分分配了两个或两个以上的 CPU 内核。 3) 物理分区由指定了 -m unbind=resource 选项的 deleteboard(8) 命令动态重新配置。 [示例] XSCF> **deleteboard -y -v -c disconnect -m unbind=resource 01-0** PSB#01-0 will be unconfigured from PPAR immediately.Continue?[y|n] :**y** Start unconfigure preparation of PSB.[1200sec] （省略） end PSB#01-0 could not be unconfigured from PPAR-ID 0 due to operating system or Logical Domains Manager error.
周转方案	将 PPAR DR 策略变更为 "targeted"。 [示例] primary# **svcadm disable ldmd** primary# **svccfg -s ldmd setprop ldmd/fj_ppar_dr_policy=targeted** primary# **svcadm refresh ldmd** primary# **svcadm enable ldmd**

表 3-44 Oracle Solaris 11 可能出现的问题和周转方案 (续)

Bug	-
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果符合下面的所有条件，逻辑域可能崩溃。 1) 逻辑域正在运行 SRU 11.3.12.4.0 或更高版本。 2) CPU 芯片降级。 3) 逻辑域重新启动。 [崩溃消息示例] panic[cpuxxx]/thread=xxxxxxxxxxxx: Could not compute mpo_lgroup[]
周转方案	无有效的周转方案。

Oracle Solaris 10 可能出现的问题和周转方案

下表列出了 Oracle Solaris 10 可能发生的问题及其周转方案。

表 3-45 Oracle Solaris 10 可能出现的问题和周转方案

Bug	**15738030**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果满足以下两个条件，则可能出现控制域崩溃并显示 "BAD TRAP: type=31"。 - 控制域的操作系统是 Oracle Solaris 10。 - 作为执行 ldm list-domain -o memory primary 的结果，RA（实际地址）大于 0x200000000000。
周转方案	Oracle Solaris 10 的补丁 148888-03 已修正此问题。 执行以下流程。 1.执行 ldm list-domain -o memory primary 显示 SIZE 的值。 2.执行 ldm start-reconf primary 进入延迟重新配置模式。 3.执行 ldm remove-memory 256M primary 减少分配的内存。 4.执行 ldm set-memory <步骤 1 中的 SIZE 值> primary 命令，将已分配的内存恢复为原始大小。 5.重启控制域的 Oracle Solaris。 6.执行 ldm list-domains -o memory primary 确认 RA 小于 0x200000000000。 7.执行 ldm add-spconfig <配置信息名>，将配置信息保存至 XSCF。

Oracle Solaris 11.4 中已解决的问题

下表列出了 Oracle Solaris 11.4 中已解决的问题。在所支持的发布早于 Oracle Solaris 11.4 的版本中，您可能会遇到这些问题。

表 3-46 Oracle Solaris 11.4 中已解决的问题

Bug	**25028104**
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	如果通过物理分区的动态重新配置动态添加/删除了根复合体，所添加/删除的根复合体下的 PCIe 端点设备可能不反映由 showpparinfo(8) 命令显示的 PCIe 端点设备配置信息。
周转方案	[如何恢复] 在控制域内执行 svcadm 命令重新启动 ldoms/ldmd 服务。 # svcadm restart ldoms/ldmd

表 3-46 Oracle Solaris 11.4 中已解决的问题 (续)

Bug	**26822709** **26934364**
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	在安装 SRU 11.3.8.7.0 (Oracle VM Server for SPARC 3.4) 或更高版本的控制域上，使用 XSCF deleteboard(8) 命令动态重新配置物理分区可能会失败。 满足以下条件时，可能会出现此现象。 1) 发生内存降级 (*1)。 2) PPAR DR 策略设置为 "ratio" 或 "auto" (*2)。 或者 1) hvdump-reboot 设置为 "off" (*3)。 2) 由于带有 xir 选项的 XSCF reset 命令或硬件错误，物理分区已被重置。 3) PPAR DR 策略设置为 "ratio" 或 "auto" (*2)。 *1 如何查看内存降级 primary# **ldm list-devices -a -S memory** 如果输出中的 STATUS 的值为 "fail"，则通过显示在同一行上的 PA（物理地址）的 SIZE 可以确定内存区已经降级。 *2 如何查看 PPAR DR 策略 primary# **svccfg -s ldmd listprop ldmd/fj_ppar_dr_policy** ldmd/fj_ppar_dr_policy astring auto 在这种情况下，PPAR DR 策略设置为 "auto"。 *3 如何查看 hvdump-reboot primary# **ldm list-hvdump** hvdump=on hvdump-reboot=off 在这种情况下，hvdump-reboot 设置为 "off"。
周转方案	SRU 11.3.29.5.0 已修正此问题。 按照以下方式将 PPAR DR 策略更改为 "targeted"。 primary# **svcadm disable ldmd** primary# **svccfg -s ldmd setprop ldmd/fj_ppar_dr_policy=targeted** primary# **svcadm refresh ldmd** primary# **svcadm enable ldmd** [如何恢复] 使用 XSCF poweroff(8) 和 poweron(8) 命令重新启动物理分区。 示例：物理分区是 0 XSCF> **poweroff -y -p 0** XSCF> **poweron -y -p 0**

表 3-46 Oracle Solaris 11.4 中已解决的问题 (续)

Bug	**26822709** **26934364**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	在安装 SRU 11.3.2.4.0 (Oracle VM Server for SPARC 3.3) 或更高版本的控制域上，使用具有 -g 选项的 Oracle Solaris ldm remove-memory 命令对内存进行操作可能会失败。 满足以下条件时，可能会出现此现象。 1) 发生内存降级 (*1)。 或者 1) hvdump-reboot 设置为 "off" (*2)。 2) 由于带有 xir 选项的 XSCF reset(8) 命令 或 硬件错误，物理分区已被重置。 *1 如何查看内存降级 primary# **ldm list-devices -a -S memory** 如果输出中的 STATUS 的值为 "fail"，则根据显示在同一行上的 PA（物理地址）的 SIZE，内存区已经降级。 *2 如何查看 hvdump-reboot primary# **ldm list-hvdump** hvdump=on hvdump-reboot=off 在这种情况下，hvdump-reboot 设置为 "off"。
周转方案	SRU 11.3.29.5.0 已修正此问题。
Bug	**26822709** **26934364**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	在安装 SRU 11.3.2.4.0 (Oracle VM Server for SPARC 3.3) 或更高版本的控制域上，使用 Oracle Solaris ldm list-rsrc-group 命令所显示的内存量可能不正确。 满足以下条件时，可能会出现此现象。 1) 发生内存降级 (*1)。 或者 1) hvdump-reboot 设置为 "off" (*2)。 2) 由于带有 xir 选项的 XSCF reset(8) 命令 或 硬件错误，物理分区已被重置。 *1 如何查看内存降级 primary# **ldm list-devices -a -S memory** 如果输出中的 STATUS 的值为 "fail"，则通过显示在同一行上的 PA（物理地址）的 SIZE 可以确定内存区已经降级。 *2 如何查看 hvdump-reboot primary# **ldm list-hvdump** hvdump=on hvdump-reboot=off 在这种情况下，hvdump-reboot 设置为 "off"。
周转方案	SRU 11.3.29.5.0 已修正此问题。

表 3-46 Oracle Solaris 11.4 中已解决的问题 (续)

Bug	**24567071**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S**
说明	如果在以下步骤中执行动态 PCIe 总线分配和 PCIe 端点动态重新配置功能，则仅识别 SPARC M12 的两个板载 ixgbe 端口中的一个。 1.使用动态 PCIe 总线分配功能将连接到两个板载 ixgbe 端口的 PCIe 总线分配给根域。 2.通过使用 PCIe 端点动态重新配置功能，从根域删除步骤 1 中分配的 PCIe 总线下的两个板载 ixgbe 端口。 3.通过使用 PCIe 端点动态重新配置功能，将步骤 2 中删除的两个 ixgbe 端口分配给 I/O 域。 4.通过使用 PCIe 端点动态重新配置功能，从 I/O 域删除步骤 3 中添加的两个 ixgbe 端口。 5.通过使用 PCIe 端点动态重新配置功能，将步骤 4 中删除的两个 ixgbe 端口返回给根域。
周转方案	SRU 11.3.17.5.0 已修正此问题。将 SRU 11.3.17.5.0 或更高版本应用于控制域和根域。 [如何恢复] 使用动态 PCIe 总线分配功能，从根域删除 PCIe 总线，然后再次将 PCIe 总线分配给根域。
Bug	**24754492**
型号	**SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果满足以下两个条件，则在执行 ldm shrink-socket 命令从逻辑域中移除内存时，可能会发生逻辑域崩溃或 ldmd 守护程序可能生成内核转储。 - 逻辑域中正在运行 Oracle Solaris。 - 同一 CPU 插槽上的多个内存块被分配给逻辑域。 您可以使用 ldm list-socket 命令检查每个 CPU 插槽的内存分配情况。 在以下示例中，CPU 插槽 #0 上的两个内存块分配给逻辑域 domain-A。 # ldm list-socket -o memory domain-A 内存 PA SIZE SOCKET_ID BOUND 0x7e0450000000 16G 0 domain-A 0x7e08d0000000 1536M 0 domain-A
周转方案	SRU 11.3.14.6.0 已修正此问题。 执行 ldm remove-memory 命令（取代 ldm shrink-socket 命令）移除逻辑域中的内存。
Bug	**24973255**
型号	**SPARC M12-2、SPARC M12-2S**
说明	即使对 Oracle Solaris 内核区实施了以下设置，将使用 cpu-arch=sparc64-class1 设置的 Oracle Solaris 内核区从 SPARC M12 系统热/动态迁移到 SPARC M10 系统也可能会失败。 /etc/system file ---------- set enable_1ghz_stick = 1 set uhrt_enable=0x0 ---------- 有关 /etc/system 文件中设置的详细信息，请参见《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 系统 操作和管理指南》中的 "8.2.3 Oracle Solaris 内核区注意事项"。 当 Oracle Solaris 内核区的 OS 是 Oracle Solaris 11.3 SRU 11.3.15.4.0 或 Oracle Solaris 11.3 SRU 11.3.16.3.0 时，会发生此 bug。
周转方案	SRU 11.3.17.5.0 已修正此问题。将 SRU 11.3.17.5.0 应用于执行热/实时迁移的 Oracle Solaris 内核区。

Bug	**21654442**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果使用虚拟 SCSI 主机总线适配器功能，可能输出有关根域或 I/O 域的以下警告消息。 [示例] vsan: WARNING: vsan_walk_match_func: iport-dip(40010ef2fd8): dip(40010ef29b8): prop(class) not found
周转方案	SRU 11.2.11.5.0 已修正此问题。 本消息对系统的功能没有影响，请忽略。
Bug	**21779989**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果您在连接有 PCI 扩展单元的系统中执行 Oracle VM Server for SPARC 3.3 中支持的 ldm list-hba 命令，则 PCI 扩展单元的 SLOT4 及以后的设备别名被错误显示。 [示例] # **ldm list-hba -l -t -d primary** NAME VSAN ---- ---- /SYS/MBU/SASHBA/HBA0/PORTf [/pci@8000/pci@4/pci@0/pci@0/scsi@0/iport@f] : /SYS/PCI1/SLOT2/HBA0/PORT0/0/f SLOT4 is correct. [/pci@8100/pci@4/pci@0/pci@1/pci@0/pci@0/pci@0/pci@1/pci@0/pci@10/pci@0/pci@0/LSI,sas@0/iport@f] init-port w500605b0045c8a90 Transport Protocol SAS /pci@8100/pci@4/pci@0/pci@1/pci@0/pci@0/pci@0/pci@1/pci@0/pci@10/pci@0/pci@0/LSI,sas@0/iport@f/smp@w50080e52b93fd03f tport w50080e52b93fd03f c31t50000394281BBA1Ad0s0 tport w50000394281bba1a lun 0 /pci@8100/pci@4/pci@0/pci@1/pci@0/pci@0/pci@0/pci@1/pci@0/pci@10/pci@0/pci@0/LSI,sas@0/iport@f/enclosure@w50080e52b93fd03d,0 tport w50080e52b93fd03d lun 0 :
周转方案	SRU 11.2.11.5.0 已修正此问题。 即使应用 SRU 11.3.4.5.0 后也可能出现此问题。在这种情况下，按照《Fujitsu SPARC M12 和 Fujitsu M10/SPARC M10 系统 操作和管理指南》的 "10.12 在 XML 文件中保存/恢复逻辑域配置信息" 中的步骤进行保存，然后恢复逻辑域配置信息。 [替代方法] 如果执行 vHBA 相关的命令，如 ldm add-vsan，需指定设备路径，而不是设备别名。 [示例] **# ldm add-vsan /pci@8100/pci@4/pci@0/pci@1/pci@0/pci@0/pci@0/pci@1/pci@0/pci@10/pci@0/pci@0/LSI,sas@0/iport@f vsan0 ldom1**

表 3-46 Oracle Solaris 11.4 中已解决的问题 (续)

Bug	**20646928**
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	如果您使用物理分区动态重新配置功能对系统卷在下述环境下的系统板执行动态删除，系统板的删除处理可能失败。 [问题的发生条件] 1) 使用多个磁盘已创建系统卷的 ZFS 镜像， 2) 正在镜像的磁盘和已经镜像的磁盘位于不同的系统板上， 3) 分配了系统卷的系统板已被动态删除。 [输出信息示例] XSCF> **deleteboard -c disconnect -m unbind=resource 00-0** PSB#00-0 will be unconfigured from PPAR immediately.Continue?[y|n] :**y** All domains are temporarily suspended, proceed?[y|n] :**y** Start unconfigure preparation of PSB.[1200sec] 0end Unconfigure preparation of PSB has completed. Start unconfiguring PSB from PPAR.[7200sec] 0....\ The removal of PCIE0 from the domain primary failed. Error message from svc:/ldoms/agents in domain primary: ERROR: devices or resources are busy. end PSB#00-0 could not be unconfigured from PPAR-ID 0 due to operating system or Logical Domains Manager error.
周转方案	SRU 11.3.5.6.0 已修正此问题。
Bug	**25976819**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	在将 Oracle VM Server for SPARC 3.3 或更高版本安装在控制域上的环境中，自动更换故障 CPU 故障后，逻辑域可能无法识别更换的 CPU。
周转方案	SRU 11.3.23.5.0 已修正此问题。 [如何恢复] 重新启动出现此问题的逻辑域。

Bug	**26052693**
型号	**SPARC M12-2S**
说明	在将 Oracle VM Server for SPARC 3.4.0.3 (SRU 11.3.18.6.0) 或更高版本安装在控制域上的环境中，如果在使用 XSCF deleteboard(8) 命令动态重新配置物理分区后重新启动逻辑域，则逻辑域上可能存在崩溃。 [崩溃消息示例] panic[cpu0]/thread=xxxxxxxx: tilelet_assign_cb: assigning pfns [4a0000, 4a8000) to mgid 39, mnodeid 57: pachunk 12 already assigned to mgid 3b, mnodeid 59
周转方案	SRU 11.3.23.5.0 已修正此问题。 [如何恢复] 对发生崩溃的每个逻辑域进行如下操作。 - 如果控制域发生崩溃 1.停止物理分区。 2.使用 XSCF 的 addboard(8) 命令，将物理分区返回到重新配置之前的状态。 3.再次启动物理分区。 [示例] XSCF> **poweroff -y -p 0** XSCF> **addboard -y -c configure -m bind=none -p 0 01-0** XSCF> **poweron -y -p 0** - 如果来宾域发生崩溃 取消绑定资源，并再次绑定资源。 [示例] primary# **ldm stop-domain guest** primary# **ldm unbind-domain guest** primary# **ldm bind-domain guest** primary# **ldm start-domain guest**
Bug	**26176351**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S**
说明	在安装了 SRU 11.3.23.5.0 或更高版本的逻辑域上，即使物理分区的省电操作设置为 "elastic"，CPU 的频率也可能不会降低。这是因为 Solaris Power Aware Dispatcher (PAD) 不适用于逻辑域使用的 CPU。
周转方案	SRU 11.3.23.5.0 已修正此问题。 在逻辑域上安装 SRU 11.3.23.5.0 或更高版本。 [如何恢复] 在启动安装了 SRU 11.3.23.5.0 或更高版本的所有逻辑域之后，使用 XSCF setpparmode(8) 命令将省电操作设置为 "disabled"。然后，将省电操作再次设置为 "elastic"。 [示例] XSCF> **setpparmode -p 0 -y -m powermgmt_policy=disabled** XSCF> **setpparmode -p 0 -y -m powermgmt_policy=elastic**

表 3-46 Oracle Solaris 11.4 中已解决的问题 (续)

Bug	**27112303**
说明	在安装了 Oracle VM Server for SPARC 3.1.0.1 或更高版本的控制域的环境中，如果满足以下条件，物理分区的省电操作不会按照 "elastic" 工作： 1) 已将物理分区的省电操作设置为 "elastic"；并且 2) 物理分区正在运行；并且 3) 已使用 XSCF deleteboard(8) 命令或 addboard(8) 命令动态重新配置物理分区。 或者 3) 已使用 XSCF setcod(8) 命令变更了 CPU 激活的数量。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 使用 XSCF setpparmode(8) 命令将省电操作设置为 "disabled"（禁用），然后再次将省电操作设置为 "elastic"。 [示例] - SPARC M12 系统 XSCF> **setpparmode -p 0 -y -m powermgmt_policy=disabled** XSCF> **setpparmode -p 0 -y -m powermgmt_policy=elastic** - SPARC M10 系统 XSCF> **setpparmode -p 0 -y -m elastic=off** XSCF> **setpparmode -p 0 -y -m elastic=on**

Oracle Solaris 11.3 中已解决的问题

下表列出了 Oracle Solaris 11.3 中已解决的问题。在所支持的发布早于 Oracle Solaris 11.3 的版本中，您可能会遇到这些问题。

表 3-47 Oracle Solaris 11.3 中已解决的问题

Bug	**15813959** **15813960** **(7196117)**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	在 SPARC M12/M10 系统中使用 Oracle Solaris hotplug(1M) 添加 PCI 扩展单元。但是，PCI 扩展单元上的设备无法被识别。
周转方案	通过 hotplug(1M) 添加一个 PCI 扩展单元时，先在 /etc/system 文件中添加以下行，再重启 Oracle Solaris。 set pcicfg:pcicfg_slot_busnums = 4 请注意，如果您通过 PHP 将 PCI 扩展单元添加到通过下面其中一种方式被添加的根复合体：物理分区动态重新配置或动态 PCIe 总线分配，系统将无法识别 PCI 扩展单元的设备。 如果发生此问题，请重新启动分配 PCI 扩展单元的逻辑域，以便系统识别 PCI 扩展单元的设备。
Bug	**17430911**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S**
说明	将物理分区的省电操作从 "elastic" 变更为 "disabled" 时，分配给逻辑域的 CPU 频率可能不增加。

周转方案	这已使用 SRU 11.2.8.4.0 (Oracle VM Server for SPARC 3.2) 修正此问题。 在逻辑域上安装 SRU 11.2.8.4.0 或更高版本。 [如何恢复] 在控制域内执行 Oracle Solaris svcadm 命令重新启动 ldmd 服务。 primary# **svcadm restart ldmd**
Bug	**17561541**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	在应用了 XCP 2230 或更高版本的 SPARC M10 环境中，或者在应用了 XCP 3021 或更高版本的 SPARC M12 环境中，假设在延迟重新配置期间执行 ldm remove-io 命令后执行 ldm add-io 命令。则 ldmd 守护程序可能会导致内核转储并重新启动。
周转方案	SRU 11.2.8.4.0 和 Oracle Solaris 10 的 Oracle VM Server for SPARC 3.2 已修正此问题。 在延迟重新配置过程中，执行 ldm add-io 命令后再执行 ldm remove-io 命令。
Bug	**18502702**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果 SunVTS 7.0 ps17.1测试在使用 SPARC64 X+ 处理器的 SPARC M10 系统上启动，可能以错误结束。
周转方案	SRU 11.2.1.5.0 和 Oracle Solaris 10 的补丁程序 151265-03 已修正此问题。
Bug	**18595023**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	在支持 SR-IOV 功能的 PCI 卡被安装在 PCI 扩展单元的 SLOT4 或更高插槽后，如果执行 ldm list-io 命令，安装在 SLOT4 或更高插槽的 PCI 卡的物理功能的假名将被误显示为 SLOT2。此外，从安装在 SLOT4 或更高版本上的 PCI 卡的物理功能创建的虚拟功能无法被分配给逻辑域。 [命令输出示例] # **ldm ls-io -l** NAME TYPE BUS DOMAIN STATUS ---- ---- --- ------ ------ ... /SYS/PCI1/SLOT5 PCIE PCIE1 primary OCC [pci@8100/pci@4/pci@0/pci@1/pci@0/pci@0/pci@0/pci@1/pci@0/pci@10/pci@0/pci@1] network@0 network@0,1 ... /SYS/PCI1/SLOT2/IOVNET.PF0 PF PCIE1 primary [pci@8100/pci@4/pci@0/pci@1/pci@0/pci@0/pci@0/pci@1/pci@0/pci@10/pci@0/pci@1/network@0] maxvfs = 7 ...
周转方案	SRU 11.2.2.5.0 和 Oracle Solaris 10 的补丁程序 150817-03 已修正此问题。

表 3-47 Oracle Solaris 11.3 中已解决的问题 (续)

Bug	**18615814**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果执行物理分区动态重新配置 (PPAR DR) 删除系统板或执行 ldm remove-io 命令将 PCIe 端点设备从 I/O 域动态移除，I/O 域可能输出以下消息，并可能发生 Oracle Solaris 崩溃。 panic[cpuX]/thread=XXXXXXXXXXXX: mutex_exit: not owner, lp=XXXXXXXX owner=X thread=XXXXXXXXXXXX
周转方案	SRU 11.2.8.4.0 已修正此问题。 执行物理分区动态重新配置 (PPAR DR) 删除系统板之前，或从 I/O 域移除 PCIe 端点设备之前，在 I/O 域上执行 svcadm(1M) 命令以禁用 intrd(1M) 服务。 # **svcadm disable intrd** 完成 ldm remove-io 命令的进程之后，启用 intrd(1M) 服务。 # **svcadm enable intrd**
Bug	**18665751**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当使用 XCP 2210 时，Oracle VM Server for SPARC 的动态资源管理 (DRM) 特性无效。
周转方案	SRU 11.2.8.4.0 和 Oracle Solaris 10 的 Oracle VM Server for SPARC 3.2 已修正此问题。 将 XCP 固件更新为 XCP 2220 或更新版本。
Bug	**18747641**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当启用 SPARC64 X/SPARC64 X+ 处理器 -specific 选项和 4 字节边界对齐 (*1)，以及使用 12.3 2013/06/17 或更新版本的 Oracle Solaris Studio 编译器被编译后，执行双精度浮点指令的程序在使用 Oracle Solaris 11.1 或更新版本的 SPARC M10 系统上被执行时，可能产生核心转储、获得错误的计算结果或出现严重错误。 *1 当创建 64 位的程序时，默认情况下启用 4 字节的边界对齐。 在使用 32 位程序的情况下，如果 "-xmemalign=Ns (N=1,2,4,8,16)" 或 "-fast" 未指定，将启用 4 字节的边界对齐。 [检查编译版本的步骤] "-V" 选项显示版本信息。在版本注释的最后输出日期。与本错误相对应的编译版本是 2013/06/17 或更新。 $ **cc -V** cc: Sun C 5.12 SunOS_sparc Patch 148917-06 2013/06/17 $ **f95 -V**（f90 和 f77 也相同。） f95: Sun Fortran 95 8.6 SunOS_sparc Patch 148517-05 2013/06/17 $ **CC -V** CC: Sun C++ 5.12 SunOS_sparc Patch 148506-11 2013/06/17
周转方案	SRU 11.2.4.6.0 已修正此问题。 使用下面的 "-xarch" 标记重新编译程序。 -xarch=sparcima

表 3-47 Oracle Solaris 11.3 中已解决的问题 (续)

Bug	**19074260**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	ldoms/ldmd 服务的日志 (/var/svc/log/ldomsldmd:default.log) 中可能输出下面的消息，在物理分区动态重新配置期间或之后， ldmd 守护程序和 XSCF 之间的通讯可能断开。 [消息示例] Sep 18 13:31:37 warning: Device busy: open_ldc_channel: Open of/devices/virtual-devices@100/channel-devices@200/virtual-channel@3:spds failed 以后， 需要与 XSCF 进行通讯的进程（如 PPAR DR 和 ldm list-spconfig 命令）将失败。
周转方案	SRU 11.2.8.4.0 已修正此问题。 [如何恢复] 执行 Oracle Solaris 的 svcadm(1M) 命令重新启动 ldoms/ldmd 服务。 # **svcadm restart ldmd**
Bug	**19310540**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在 "factory-default" 配置中执行 addboard(8) 命令，CPU 内核可能无法分配给控制域。
周转方案	SRU 11.2.8.4.0 和 Oracle Solaris 10 的 Oracle VM Server for SPARC 3.2 已修正此问题。 使用 ldm add-core 命令或 ldm add-vcpu 命令添加尚未添加的 CPU 内核或线程。
Bug	**19310550**
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	在分配有 8 块或更多系统板的物理分区上，在收集启动 ldoms/ldmd 服务时所执行的管理程序的转储文件时，ldoms/ldmd 服务将输出以下控制台消息，并返回维护模式。 [消息示例] Feb 28 16:19:39 svc.startd[11]: ldoms/ldmd:default failed: transitioned to maintenance (see 'svcs -xv' for details)
周转方案	SRU 11.2.8.4.0 和 Oracle Solaris 10 的 Oracle VM Server for SPARC 3.2 已修正此问题。 [如何恢复] 使用以下流程将启动 ldoms/ldmd 服务的超时数值更改为 600。 # **svccfg -s ldmd listprop** : start/timeout_seconds count 180 : # **svccfg -s ldmd setprop start/timeout_seconds=600** # **svccfg -s ldmd listprop** : start/timeout_seconds count 600 : # **svcadm refresh ldmd** # **svcadm restart ldmd**

表 3-47 Oracle Solaris 11.3 中已解决的问题 (续)

Bug	**19358400**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果动态添加/删除根合成体，则由 showpparinfo(8) 命令显示的 PCIe 端点设备配置信息将不会反映添加/删除的根合成体下的 PCIe 端点设备。
周转方案	SRU 11.2.9.5.0 已修正此问题。 [如何恢复] 通过重新启动动态添加/删除根复合体的逻辑域，showpparinfo(8) 命令显示了正确的配置信息。
Bug	**19424242**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	在使用 Oracle VM Server for SPARC 3.1.0.1 或更高版本的系统上，可能发生以下事件：如果由于 CPU 或内存故障，I/O 域内的所有 CPU 或内存降级，则 ldmd 服务异常终止，其结果是，ldm(1M) 命令终止，出现错误。
周转方案	SRU 11.2.8.4.0 和 Oracle Solaris 10 的 Oracle VM Server for SPARC 3.2 已修正此问题。 [如何恢复] 更换故障 CPU 或内存。 如果希望在依然使用故障 CPU 或内存时启动 Oracle Solaris，请在 XSCF 上执行以下步骤： 1.使用 poweroff(8) 命令关闭物理分区 (PPAR) 的电源。 2.执行 setdomainconfig(8) 命令，将 PPAR 恢复为出厂默认状态。 XSCF> **setdomainconfig -p** *ppar_id* **-c default** 3.执行 poweron(8) 命令激活 PPAR。 Oracle Solaris 在仅包含控制域 (factory-default) 的配置中重新启动。
Bug	**19424359**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果域配置以降级的配置恢复，以下两个设置将重置为其默认值：指定是否启用/禁用虚拟机管理程序转储收集的设置，以及指定在虚拟机管理程序转储收集过程中是否启用/禁用自动重新启动的设置。 [默认值] 虚拟机管理程序转储收集：启用 在虚拟机管理程序转储收集过程中自动重新启动：禁用
周转方案	SRU 11.2.8.4.0 和 Oracle Solaris 10 的 Oracle VM Server for SPARC 3.2 已修正此问题。 [如何恢复] 执行 Oracle VM Server for SPARC 的 ldm(1M) 命令变更虚拟机管理程序转储设置后，保存域配置信息。 # **ldm set-hvdump hvdump=***XXXX* **hvdump-reboot=***YYYY* # **ldm add-spconfig** *ZZZZ* 更换故障组件后，执行 setdomainconfig(8) 命令，以原来的域配置开始重新启动。

Bug	**19513561**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果在实时迁移过程中，相应域的暂停进程失败，Oracle VM Server for SPARC 的 ldmd 守护程序可能重复内核转储。
周转方案	SRU 11.2.8.4.0 和 Oracle Solaris 10 的 Oracle VM Server for SPARC 3.2 已修正此问题。 [如何恢复] 根据以下步骤，重新启动物理分区。 1.执行 poweroff(8) 命令关闭物理分区 (PPAR) 的电源。 2.执行 poweron(8) 命令重新启动 PPAR。
Bug	**19680186** **19454809**
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	如果 Oracle Solaris 11.2 和更高的版本正在运行，并且系统板由物理分区动态重新配置 (PPAR DR) 删除，则 Oracle Solaris 可能出现严重错误。
周转方案	SRU 11.2.10.5.0 已修正此问题。 将以下设置添加到所有逻辑域的 /etc/system，然后重启 Oracle Solaris： **set lgrp_topo_levels=1** 请确保在应用 SRU 11.2.10.5.0 或更高版本之前删除 /etc/system 中的 set lgrp_topo_levels=1。
Bug	**19728345**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果由于在物理分区动态重新配置 (PPAR DR) 过程中，Oracle Solaris 发生严重错误及类似错误，ldoms/ldmd 服务被重新启动，则 PPAR DR 失败。
周转方案	SRU 11.2.8.4.0 和 Oracle Solaris 10 的 Oracle VM Server for SPARC 3.2 已修正此问题。 [如何恢复] 恢复 ldoms/ldmd 服务后，虚拟机管理程序可能从将内存从 PPAR DR 或逻辑域移除或将内存添加到 PPAR DR 或逻辑域的操作中止。因此，执行 XSCF 固件的 poweroff(8) 命令以关闭物理分区 (PPAR) 电源，然后执行 poweron(8) 命令开启 PPAR 的电源。
Bug	**19913088**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果使用 ldm add-io 命令将连接有 PCI 扩展单元的根复合体动态地添加到逻辑域，该逻辑域可能输出以下消息，引起 Oracle Solaris 崩溃。 panic[cpuX]/thread=XXXXXXXXXXXX: bad stack overflow at TL 1
周转方案	SRU 11.2.10.5.0 已修正此问题。 将根复合体动态地添加到逻辑域之前，请将以下设置添加到 /etc/system，然后重新启动 Oracle Solaris。 set default_stksize = 0xa000

表 3-47 Oracle Solaris 11.3 中已解决的问题 (续)

Bug	**20061005** **19200041**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果您在使用 deleteboard(8) 命令动态删除系统板后，在有物理设备的来宾域上使用 ipadm(1M) 命令或 ifconfig(1M) 命令，该来宾域可能输出以下消息，引起 Oracle Solaris 崩溃。 panic[cpuXX]/thread=XXXXXXXXXXXX: assertion failed: obj->afo_corep == NULL, file: ../../common/os/numaio.c, line: 724
周转方案	SRU 11.2.10.5.0 已修正此问题。 如果您使用 deleteboard(8) 命令动态删除系统板，在您在来宾域上执行 ipadm(1M) 命令或 ifconfig(1M) 命令之前，请执行下述命令。 # **modunload -i 0**
Bug	**20458698**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	由于动态迁移过程中将执行原来动态迁移的其他进程，迁移源域的没有响应时间可能变长。由于无反映，网络服务和对迁移源域之类的操作可能超时。 如果迁移源域满足以下两个条件，将出现此情况。 - 迁移源域的最大 RA（实际地址）和其最小 RA 之间的差值无法除以 64 MB - 当迁移源域的最大 RA 和其最小 RA 之间的差值除以 64 MB 时，余数为 32 MB 或以下 迁移源域的最大 RA 和最小 RA 可使用以下命令查看。 [示例] # **ldm list-domain -o memory domain-name** NAME domain-name 内存 RA PA SIZE 0x10000000 0x7b0fc0000000 1G 最小 RA 0x400800000 0x7f01a0800000 11G (a) (b) 最大 RA 是 (a) + (b) 的总和，将是 0x6c0800000。 0x400800000 + 0x2c0000000(11G) = 0x6c0800000 最大 RA 和最小 RA 之间的差值是 27400 MB。 0x6c0800000 - 0x10000000 = 0x6b0800000 = 27400 MB 因此，此示例中，余数是 8 MB。 27400 MB / 64 MB = 428 ，余数是 8 MB
周转方案	SRU 11.2.11.5.0 已修正此问题。

表 3-47 Oracle Solaris 11.3 中已解决的问题 (续)

Bug	**20878144**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	对于 Oracle Solaris 11.2 SRU 11.2.8.4.0 或更高版本，执行 showdomainstatus(8) 命令或在 Oracle Solaris 启动时的事件日志中显示 "OS Started.No state support"。此消息表明逻辑域的状态已经变更为 Oracle Solaris。 下面是消息的示例。 XSCF> **showlogs event** Date Message --- 省略 --- Mar 27 15:55:31 ** Event: SCF:PPARID 0 GID 00000000 state change (OpenBoot Running) Mar 27 15:55:32 ** Event: SCF:PPARID 0 GID 00000000 state change (OpenBoot Primary Boot Loader) Mar 27 15:55:33 ** Event: SCF:PPARID 0 GID 00000000 state change (OpenBoot Running OS Boot) Mar 27 15:55:35 ** Event: SCF:PPARID 0 GID 00000000 state change (OS Started.No state support) Mar 27 15:55:36 ** Event: SCF:PPARID 0 GID 00000000 state change (OS Started.No state support) Mar 27 15:56:42 ** Event: SCF:PPARID 0 GID 00000000 state change (Solaris booting) Mar 27 15:57:37 ** Event: SCF:PPARID 0 GID 00000000 state change (Solaris booting) Mar 27 15:57:37 ** Event: SCF:PPARID 0 GID 00000000 state change (Solaris running) XSCF> **showdomainstatus -p 0** 2015-MM-DD hh:mm:ss Logical Domain Name Status primary OS Started.No state support.
周转方案	SRU 11.2.11.5.0 已修正此问题。 由于此消息不影响系统运行，可忽略此消息。

表 3-47 Oracle Solaris 11.3 中已解决的问题 (续)

Bug	**20974426**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在控制域应用 Oracle VM Server for SPARC 3.2 以及 XSCF 中已保存配置信息的环境下，如果 SPARC M10 系统机柜或物理分区 (PPAR) 停止或启动，SPARC M10 系统机柜或 PPAR 可能无法采用保存的配置信息启动。 当通过以下任一方式保存配置信息时，会出现此问题： - ldm add-spconfig -r 命令 - 使用 Oracle VM Server for SPARC 的 ldmd 守护程序的自动恢复策略 3 自动恢复（配置信息的自动保存） 您可以使用以下命令查看 ldmd 守护程序的自动恢复策略。 默认的自动恢复策略是 1（日志文件中显示警告消息） [示例] # **svccfg -s ldmd listprop ldmd/autorecovery_policy** ldmd/autorecovery_policy integer 3
周转方案	SRU 11.2.11.5.0 已修正此问题。 [如何恢复] - 如果执行了 ldm add-spconfig -r 命令，需删除保存的配置信息，并通过保存当前的配置对其覆盖。 [示例] # **ldm remove-spconfig CONF-A** # **ldm add-spconfig CONF-A** - 如果自动恢复策略设置为 3，执行以下步骤将自动恢复策略变更为 1。 [示例] # **svccfg -s ldmd setprop ldmd/autorecovery_policy=1** # **svcadm refresh ldmd** 如果采用保存的配置信息 SPARC M10 系统机柜或 PPAR 无法启动，则以出厂默认配置启动该系统，然后恢复已保存在 XML 文件中的配置信息。
Bug	**21106074**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果对加密算法指定 aes-128-ccm、aes-192-ccm 和 aes-256-ccm 中的任意一个，访问启用加密算法设置的 ZFS 数据可能导致系统崩溃。 默认的加密算法是 aes-128-ccm。如果未指定加密算法对 ZFS 进行加密，则假定指定了 aes-128-ccm。 [崩溃消息示例] panic[cpu34]/thread=2a1053d9c20: bad floating point trap at TL 1 %tl %tpc %tnpc %tstate %tt 1 00000000123eabc0 00000000123eabc4 8880001600 077 %gl: 00 %ccr: 88 %asi: 80 %cwp: 0 %pstate: 16 （省略）
周转方案	SRU 11.2.12.5.0 已修正此问题。 添加以下语句到 /etc/system 文件，并重启。 set auxv_cap_exclude_hw1=0x10000 set auxv_cap32_exclude_hw1=0x10000

表 3-47 Oracle Solaris 11.3 中已解决的问题 (续)

Bug	**21306352**
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	如果在包含运行 Oracle Solaris11.2 SRU11.2.9.5.0 或更高版本的根域（而不是控制域）的环境下，物理分区动态重新配置用于删除系统板，则物理分区动态重新配置 (PPAR DR) 功能可能会失败。 [示例] XSCF> **deleteboard -y -c disconnect -m unbind=resource 01-0** PSB#01-0 will be unconfigured from PPAR immediately.Continue?[y|n] :**y** Start unconfigure preparation of PSB.[1200sec] 0.end Unconfigure preparation of PSB has completed. Start unconfiguring PSB from PPAR.[7200sec] 0.....30.....60.....90.....- end Timeout detected during communicate with Logical Domains Manager. XSCF>
周转方案	您可以在 PPAR DR 功能删除系统板之前，通过删除域中目标系统板上的 PCIe 总线，避免此问题。 [示例] primary# **ldm remove-io PCIE8 domainX** : primary# **ldm remove-io PCIE15 domainY** XSCF> **deleteboard -y -c disconnect -m unbind=resource 01-0** [如何恢复] 删除域中目标系统板上的 PCIe 总线之后，在 XSCF 上重新执行 deleteboard 命令。 [示例] primary# **ldm remove-io PCIE8 domainX** : primary# **ldm remove-io PCIE15 domainY** XSCF> **deleteboard -y -c disconnect -m unbind=resource 01-0**

Oracle Solaris 11.2 中已解决的问题

下表列出了 Oracle Solaris 11.2 中已解决的问题。在所支持的发布早于 Oracle Solaris 11.2 的版本中，您可能会遇到这些问题。

表 3-48 Oracle Solaris 11.2 中已解决的问题

Bug	**15812880**
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	如果尝试通过 telnet 或 ssh 访问安装了 8000 GB（约 7.8 TB）或更高内存的域，则目标控制域控制台上可能会显示以下消息且访问会失败。 - 对于 ssh error: /dev/ptmx: Not enough space error: session_pty_req: session 0 alloc failed - 对于 telnet telnetd: open /dev/ptmx: Not enough space
周转方案	Oracle Solaris 11.1 SRU 3.5.1 和 Oracle Solaris 10 的补丁 148888-04 已修正此问题。 执行以下命令更改 ptmx_ptymax： [示例] # **echo "ptms_ptymax/Z 0x400000" | mdb -kw** ptms_ptymax: 0 = 0x400000
Bug	**15822113**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果某个 shell script 中重复执行 ldm add-vcpu 和 ldm remove-vcpu，则正在运行的进程可能导致核心转储和异常终止。
周转方案	SRU 11.1.7.5.0 已修正此问题。 如果因未应用 SRU 而发生此缺陷，请重新执行命令。 另外，执行 ldm remove-vcpu 时，请在进程负载低的条件下执行。
Bug	**15823255**
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	如果在满足以下两个条件的环境下使用 Oracle Solaris 的 psradm(1M) 命令或 psrset(1M) 命令更改 CPU 分配或使用 Oracle VM Server for SPARC 的 ldm 命令动态地更改虚拟 CPU 的配置，则 Oracle Solaris 可能发生崩溃。 - 物理分区 (PPAR) 由两个或更多 SPARC M10-4S 机柜构成的环境。 - 在控制域或逻辑域上执行 lgrpinfo 命令时存在以下 lgroup 组的环境。 在显示为 "lgroup XX (intermediate):" 的 lgroups 组中， 只有一个数值显示在 "Lgroup resources:" 字段的 (CPU) 前。 这个数值在 (memory) 前不显示。 [示例] # **/usr/bin/lgrpinfo** ... lgroup 12 (intermediate): Children: 10, Parent: 0 CPUs: 0 1 Memory: installed 520M, allocated 494M, free 26M Lgroup resources: 1 (CPU); 10 11 (memory) Latency: 21 ...
周转方案	Oracle Solaris 11.1 SRU 5.5 和 Oracle Solaris 10 的补丁 150400-01 已修正此问题。 在 /etc/system 中添加以下行并重启 Oracle Solaris： set lgrp_topo_levels=2

表 3-48 Oracle Solaris 11.2 中已解决的问题 (续)

Bug	**15825208**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	在 SPARC M10 Systems 中，Oracle Solaris 的 scp(1)、sftp(1) 和 ssh(1) 命令可能会生成错误或 Oracle RAC 的安装可能会失败。
周转方案	Oracle Solaris 11.1 SRU 1.4 已修正此问题。 请参见 "执行 Oracle Solaris 的 scp(1)、sftp(1) 或 ssh(1) 命令时发生错误或 Oracle RAC 安装失败 (CR:15825208)"。
Bug	**15826052**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	无法使用 PCI 热插拔 (PHP) 功能将一个四千兆以太网卡 (SE1X7GQ2F) 添加到 PCI 扩展单元的 PCI Express 插槽。
周转方案	XCP 2050 和 SRU 11.1.6.4.0 已修正此问题。 对于 XCP 2050，请见 RTIF2-130528-001 的描述。 如果未应用 XCP 和 SRU，在添加 PCI 卡前先停止其逻辑域。
Bug	**15840018**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	SPARC M10 上的固件更新到 XCP 2031 或更高版本，或 SPARC M12 上的固件更新到 XCP 3021 或更高版本后，Oracle Solaris 启动时显示以下消息。 NOTICE: skipping unsupported token: fjorclnum
周转方案	SRU 11.1.6.4.0 和 Oracle Solaris 10 的补丁程序 148888-03 已修正此问题。 忽略此消息不会对系统造成任何影响。
Bug	**15851224**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	启动 I/O 域时，可能会输出以下消息且可能会持续出现严重错误。 recursive rw_enter, lp=XXXXXXXX wwwh=XXXXXXXX thread=XXXXXXXX
周转方案	SRU 11.1.12.5.0 和 Oracle Solaris 10 的补丁程序 150840-01 已修正此问题。 将以下内容添加到 I/O 域的 /etc/system 并重启 Oracle Solaris： forceload: drv/vpci 请注意如果 I/O 域的启动被禁用，您必须使用 ldm stop-domain 和 ldm unbind-domain 命令将来宾域状态更改为虚拟盘 (vdisk)，即 I/O 域的虚拟盘服务 (vds) 的目标盘。这会启动 I/O 域。启动 I/O 域之后，设置以上内容。

表 3-48 Oracle Solaris 11.2 中已解决的问题 (续)

Bug	**15851441**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	内存出现故障并降级后，在 Oracle Solaris 启动时可能会显示以下消息，并且崩溃可能持续： tilelet_assign_fini_cb(): tile 0xX in memgrp X was unused 当您使用 ldm add-spconfig 保存逻辑域设置后设置内存的镜像模式时，也可能会出现此情况。
周转方案	SRU 11.1.11.4.0 已修正此问题。 请参见 "如果在内存降级期间激活 Oracle Solaris，可能发生紧急情况 (CR:15851441)"。
Bug	**15858713** **16769782**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果发生内存故障并且分配给来宾域的所有内存都降级，则 Oracle VM Server for SPARC 的 ldmd 守护程序会生成内核转储并异常终止，同时 ldm(1M) 命令以错误结束。
周转方案	SRU 11.1.10.5.0 已修正此问题。在 Oracle Solaris 10, Oracle VM Server for SPARC 3.1 已修正此问题。 如果因未应用 SRU 而发生此缺陷，请更换有错误的内存。 如果需要在安装了有错误的内存的情况下启动 Oracle Solaris，请使用以下步骤从 XSCF 启动。 1.执行 poweroff(8) 命令关闭物理分区 (PPAR) 的电源。 2.执行 setdomainconfig(8) 命令，将 PPAR 恢复为出厂默认状态。 XSCF> **setdomainconfig -p *ppar_id* -c default** 3.执行 poweron(8) 命令重新启动 PPAR。 Oracle Solaris 在仅包含控制域 (factorydefault) 的配置中重新启动。
Bug	**15887244**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当您在一个 SPARC M10 系统中启动 SunVTS 7.0 ps14 和 ps15 测试时，它们可能会以错误终止。
周转方案	Oracle Solaris 11.1 SRU 4.6 和 Oracle Solaris 10 的补丁 149395-02 已修正此问题。 除应用此修正外无周转方案。
Bug	**16238762**
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	如果在启动带有出厂设置的控制域内的 Oracle Solaris 后通过对物理分区进行动态重新配置将系统板添加至 PPAR，或者在通过物理分区的动态重新分配添加系统板后，通过 Idm add-vcpu 命令将系统板上的 CPU 添加至域后，系统将出现紧急情况，并提示以下消息： panic[cpuX]/thread=XXXXXXXXXXX: mpo_cpu_add: Cannot read MD
周转方案	SRU 11.1.7.5.0 和 Oracle Solaris 10 的补丁程序 150400-12 已修正此问题。同时，本修正应用到系统时，如果通过物理分区动态重新配置添加一个系统板，可能输出对系统没有影响的如下信息，请忽略它。 WARNING: mpo_cpu_add: defaulting to lgroup x for CPU x 对于控制域或使用 Idm add-vcpu 命令添加其 CPU 的域，应添加以下行至该域的 /etc/ 系统文件，并重启 Oracle Solaris。 set suspend_count = 1

Bug	**16292272**
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	如果在 16 个 BB 构成一个物理分区 (PPAR) 的系统中配置多个来宾域，则执行来宾域的绑定可能需要很长时间。 每个来宾域的新绑定处理所花费的时间大约是（已经绑定的来宾域的数量 + 1）x 6 + 10 秒。 所以，如果尚无执行了绑定的域，且通过 ldm bind-domain 命令为来宾域逐个执行绑定，则需要的时间是为所有来宾域执行绑定所需时间的总和。
周转方案	SRU 11.1.16.4.0 和 Oracle Solaris 10 的补丁程序 150011-03 已改进此问题。 我们建议您不要使用一个 PPAR 配置系统，而是将其分为多个 PPAR，然后再在各个 PPAR 配置来宾域。 使用以上说明的推荐配置不仅可以减轻上面的症状，还可以改进容错率。 如果配置了虚拟网络交换机 (vsw)，您可通过将 inter-vnet-link 设置为 off 减少一半绑定时间。关于将 inter-vnet-link 设置为 off 的相关注释，请参见《Oracle VM Server for SPARC Administration Guide》或《Oracle VM Server for SPARC Release Notes》。
Bug	**17510986**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果来宾域是 Oracle Solaris 11.1 并使用 SRU 11.1.9.5.1 或更高版本，或者如果来宾域是 Oracle Solaris 10 并使用 150400-01 或更高版本， 在执行物理分区的实时迁移或动态重新配置期间可能发生系统崩溃。
周转方案	SRU 11.1.14.5.0 和 Oracle Solaris 10 的补丁程序 150400-07 已修正此问题。
Bug	**17627526**
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	在启动 Oracle Solaris 时以下消息被输出至控制台，Idoms/Idmd 服务被置于维护模式。 [消息示例] Jan 20 16:01:37 svc.startd[11]: svc:/ldoms/ldmd:default: Method "/opt/SUNWldm/bin/ldmd_start" failed with exit status 96. Jan 20 16:01:38 svc.startd[11]: ldoms/ldmd:default misconfigured: transitioned to maintenance (see 'svcs -xv' for details) 此时，以下消息将记录至日志文件 (/var/svc/log/ldomsldmd: [消息示例] [Jan 21 20:08:55 Executing start method ("/opt/SUNWldm/bin/ldmd_start").] ldmd cannot communicate with the hypervisor as the required device does not exist: /devices/virtual-devices@100/channel-devices@200/virtual-channel@0:hvctl
周转方案	SRU 11.1.19.6.0 和 Oracle Solaris 10 的补丁程序 150840-04 已修正此问题。 [如何恢复] 在确认相关设备文件存在后，使用 Oracle Solaris 的 svcadm(1M) 命令恢复 ldoms/ldmd 服务。 # **ls -l** /devices/virtual-devices@100/channel-devices@200/virtual-channel@0:hvctl crw------- 1 root sys 148, 2048 Jan 21 20:08 /devices/virtual-devices@100/channel-devices@200/virtual-channel@0:hvctl # **svcadm clear ldmd**

表 3-48 Oracle Solaris 11.2 中已解决的问题 (续)

Bug	**17709858**
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	如果系统板被物理分区的动态重新配置删除，可能出现以下现象。 - 以下消息从逻辑域输出，Oracle Solaris 进入紧急情况。Fatal error has occurred in: PCIe fabric.(0xxx)(0xxx) - 在逻辑域的设备恢复处理过程中出现挂起，由超时导致 deleteboard(8) 终止，并出现错误。
周转方案	SRU 11.1.15.4.0 已修正此问题。
Bug	**17777004**
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果由于内存故障导致逻辑内存降级，在使用 deleteboard(8) 命令执行物理分区的动态重新配置时，内存降级的域上的 Oracle Solaris 可能进入紧急状态。
周转方案	SRU 11.1.17.5.0 和 Oracle Solaris 10 的补丁程序 150817-02 已修正此问题。 在执行物理分区的动态重新配置之前，请检查控制域是否发生内存降级。如果发生内存降级，请提前删除相关内存。 [如何检查] 执行 "ldm list-devices -a -S memory"。如果生成的 STATUS 栏显示 "fail"，内存区域被来自显示在相同行的 PA （物理地址）的 SIZE 所降级。 [如何删除内存区域] 执行 "ldm remove-memory <上述 SIZE 的总和> <域名>"。
Bug	**18055846**
型号	**SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	在使用 PCI 热插拔 (PHP) 方式添加 PCI 扩展单元时，Oracle Solaris 可能出现崩溃并提示以下消息： panic[cpuX]/thread=XXXXXXXXXX: Fatal error has occurred in: PCIe fabric.(0xX)(0xXX)
周转方案	Oracle Solaris 11.2 和 Oracle Solaris 10 的补丁 150400-18 已修正此问题。
Bug	**18112775**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在控制域上安装 Oracle VM Server for SPARC 3.1.0.1/SRU 11.1.14.5.0 时，如果使用 ldm set-memory 或 ldm remove-memory 命令减少正在运行 Oracle Solaris 10 的来宾域中动态分配的内存，控制域上 Oracle VM Server for SPARC 的 ldmd 守护程序可能产生内核转储并被重启。
周转方案	SRU 11.1.17.5.0 和 Oracle Solaris 10 的补丁程序 150817-02 已修正此问题。 使用 ldm list-domain 命令检查已经分配给逻辑域的内存大小，并使用 ldm remove-memory 命令通过若干步骤将其缩减至所需大小。建议每次缩减内存大小小于 256MB，但是内存也可以一次减少更多。 在执行该操作期间，可能由于发生相同症状导致缩减操作失败。在这种情况下，应以更小的单位缩减内存。

Bug	**18009532**
型号	**SPARC M12-2S、SPARC M10-4S**
说明	如果在搭载双通道 10Gbps FCoE 卡的 (SP1X7FAR2F/SP1X7FAS2F/7101673 (7101674)+7101677 (7101678)) 物理分区上执行动态重新配置，由于暂停处理未激活的 qlcnic 驱动程序，可能出现系统崩溃。
周转方案	SRU 11.1.19.6.0 和 Oracle Solaris 10 的补丁程序 149167-03 已修正此问题。 在对搭载此特定卡的物理分区进行动态重新配置之前，使用 ifconfig plumb 命令激活未探测的 qlcnic 接口。
Bug	-
型号	**SPARC M12-1、SPARC M12-2、SPARC M12-2S、SPARC M10-1、SPARC M10-4、SPARC M10-4S**
说明	如果在 SPARC M12 系统上或在搭载 SPARC64 X+ 处理器的 SPARC M10 系统上启动 Java VM，可能导致核心转储并输出以下消息。 [消息示例] # A fatal error has been detected by the Java Runtime Environment: # # Internal Error (output.cpp:1576), pid=1310, tid=91 # guarantee((int)(blk_starts[i+1] - blk_starts[i]) >= (current_offset - blk_offset)) failed: shouldn't increase block size # <...># Abort (core dumped) 此外，由于 Java VM 生成核心转储，可能发生以下事件： 1.在 SPARC M12 系统上或搭载 SPARC64 X+ 处理器的 SPARC M10 系统上，对 Oracle Solaris 进行 [添加资源] 的操作失败。 2.在 SPARC M12 系统上或搭载 SPARC64 X+ 处理器的 SPARC M10 系统上，对 Oracle Solaris 安装进行 [安装服务器] 的操作失败。 3.在 SPARC M12 系统上或在搭载 SPARC64X+ 处理器的 SPARC M10 系统上，在该域上安装企业控制器和代理服务器控制器（Ops 中心管理服务器）的操作失败。
周转方案	SRU 11.1.17.5.0 已修正此问题。
Bug	-
型号	**SPARC M10-4S**
说明	如果在搭载有双 10Gbps FCoE 卡 (SE0X7EC12F/SE0X7EF12F/SG-PCIEFCOE2-Q-TA (SG-XPCIEFCOE2-Q-TA, 7105382)/SGPCIEFCOE2-Q-SR (SG-XPCIEFCOE2-Q-SR,7105381)) 的物理分区上执行动态重新配置，qlge 驱动程序的处理可能导致系统崩溃。
周转方案	SRU 11.1.8.4.0 和 Oracle Solaris 10 的补丁程序 145648-04 已修正此问题。 除应用此修正外无周转方案。 如果系统上安装了该卡，应该在无效状态下进行重新配置，而不是动态重新配置。

执行 Oracle Solaris 的 scp(1)、sftp(1) 或 ssh(1) 命令时发生错误或 Oracle RAC 安装失败 (CR:15825208)

[周转方案]
使用以下步骤更改设置，以使 AES_CTR、AES_CBC_ MAC 和 AES_CFB128 算法不会用于加密装置的辅助功能。

- 如果和客户端功能（scp(1)、sftp(1)、ssh(1) 等）一起使用：

1.将设置的内容以一行添加到目标文件中。仅 **"Cipher"** 和 **"aes128-cbc"** 之间需要一个空格。
- 目标文件
Settings for entire system: /etc/ssh/ssh_config
Settings per user: $HOME/.ssh/ssh_config
- 设置内容

```
Ciphers aes128-cbc,aes192-cbc,aes256-cbc,3des-bc,arcfour128,
arcfour256,arcfour,blowfish-cbc
```

- 如果和服务器功能（如 Oracle Solaris 的 sshd 守护程序）一起使用
1.将设置的内容以一行添加到目标文件中。
- 目标文件
/etc/ssh/ssh_config
- 设置内容（推荐）

```
Ciphers 3des-cbc,arcfour128,arcfour256,arcfour,blowfish-cbc
```

2.使用以下命令重启服务：

```
# svcadm restart svc:/network/ssh:default
```

- 如果使用任何客户端功能和服务器功能均无法解决问题：
1.添加以下内容代替设置中的以上内容：

```
UseOpenSSLEngine no
```

如果在内存降级期间激活 Oracle Solaris， 可能发生紧急情况 (CR:15851441)

[周转方案]
如果因内存故障发生严重错误，请更换故障内存。
如果因内存镜像模式设置发生严重错误，使用以下流程从 XSCF 启动系统。
另外，如果因内存故障发生严重错误，使用下面的流程从 XSCF 启动系统可能会避免问题，但此方法并不总是可靠。如果使用以下流程后系统仍然发生严重错误，请更换故障的内存。

1. 执行 **poweroff(8)** 命令关闭物理分区 **(PPAR)** 的电源。
2. 执行 **setdomainconfig(8)** 命令，将 **PPAR** 恢复为出厂默认状态。

```
XSCF> setdomainconfig -p ppar_id -c default
```

3. 执行 **poweron(8)** 命令激活 **PPAR**。

Oracle Solaris 在仅包含控制域 (factorydefault) 的配置中重新启动。

如果设置内存的镜像模式，请在设置镜像模式后在出厂默认条件下配置一个逻辑域。然后使用 ldm add-spconfig 保存设置。

如果未设置镜像模式而保存设置，则请勿对使用镜像模式的环境以 ldm set-spconfig 命令或 XSCF 的 setdomainconfig(8) 命令进行指定。

第4章

SPARC M10-1 硬件信息

本章介绍与 SPARC M10-1 硬件相关的具体说明和问题。

- 注意事项和限制
- 与硬件相关的问题和周转方案

注意事项和限制

使用内部 SAS 驱动器注意事项

启用 Oracle Solaris MPxIO 设置后，建议使用 SPARC M10 系统的内部 SAS 驱动器。有关基于内部 SAS 驱动器的类型和 Oracle Solaris 发行版上的差异、建议启用 MPxIO 的原因、禁用 MPxIO 的效果、设置步骤、确认步骤等的详情，请参见 "第3章 软件信息" 中 "注意事项和限制" 的 "内部 SAS 磁盘驱动器和 Oracle Solaris MPxIO 设置的注意事项"。

使用外部 DVD 驱动器注意事项

通过 USB 连接的 DVD 驱动器不支持 USB 总线供电。

使用 USB 内存注意事项

使用 USB 内存如下。从 USB 内存安装 Oracle Solaris，保存/恢复 Oracle Solaris Unified Archives （集成存档）系统，并使用 XSCF 命令保存数据。
执行指定 USB 内存作为数据保存目的地的 Oracle Solaris 或 XSCF 命令之前，需连接作为介质使用的 USB 内存。
保存的数据中包含系统相关的信息。使用 USB 内存时，从维护安全的角度来看，需要小心管理已保存有数据的 USB 内存。

- 富士通并不能保证任何一个制造商目前出售的 USB 内存的运行。
- USB 内存不适用于长期数据的保存。请使用磁带或磁盘进行长期数据的保存。
- 所使用的某些类型的 USB 内存可能导致数据读/写失败的错误。如果出现此种错误，请立即停止使用该 USB 内存。
- 请将 USB 内存直接连接到服务器或 XSCF USB 端口。通过 USB 集线器、延长线等的连接可能导致错误。
- 访问期间，请勿断开 USB 内存。否则可能导致错误或命令无法响应。
- 如需在 OpenBoot PROM 状态下连接或断开 USB 内存，请停止 SPARC M10 系统，然后执行该操作。如果不停止系统而执行该操作，OpenBoot PROM 可能无响应。

与硬件相关的问题和周转方案

目前尚未确认任何问题。

第5章

SPARC M10-4 硬件信息

本章介绍与 SPARC M10-4 硬件相关的具体说明和问题。

- 注意事项和限制
- 与硬件相关的问题和周转方案

注意事项和限制

使用内部 SAS 驱动器注意事项

启用 Oracle Solaris MPxIO 设置后，建议使用 SPARC M10 系统的内部 SAS 驱动器。有关基于内部 SAS 驱动器的类型和 Oracle Solaris 发行版上的差异、建议启用 MPxIO 的原因、禁用 MPxIO 的效果、设置步骤、确认步骤等的详情，请参见 "第3章 软件信息" 中 "注意事项和限制" 的 "内部 SAS 磁盘驱动器和 Oracle Solaris MPxIO 设置的注意事项"。

使用外部 DVD 驱动器注意事项

通过 USB 连接的 DVD 驱动器不支持 USB 总线供电。

使用 USB 内存注意事项

使用 USB 内存如下。从 USB 内存安装 Oracle Solaris，保存/恢复 Oracle Solaris Unified Archives （集成存档）系统，并使用 XSCF 命令保存数据。
执行指定 USB 内存作为数据保存目的地的 Oracle Solaris 或 XSCF 命令之前，需连接作为介质使用的 USB 内存。
保存的数据中包含系统相关的信息。使用 USB 内存时，从维护安全的角度来看，需要小心管理已保存有数据的 USB 内存。

- 富士通并不能保证任何一个制造商目前出售的 USB 内存的运行。
- USB 内存不适用于长期数据的保存。请使用磁带或磁盘进行长期数据的保存。
- 所使用的某些类型的 USB 内存可能导致数据读/写失败的错误。如果出现此种错误，请立即停止使用该 USB 内存。
- 请将 USB 内存直接连接到服务器或 XSCF USB 端口。通过 USB 集线器、延长线等的连接可能导致错误。
- 访问期间，请勿断开 USB 内存。否则可能导致错误或命令无法响应。
- 如需在 OpenBoot PROM 状态下连接或断开 USB 内存，请停止 SPARC M10 系统，然后执行该操作。如果不停止系统而执行该操作，OpenBoot PROM 可能无响应。

与硬件相关的问题和周转方案

目前尚未确认任何问题。

第6章

SPARC M10-4S 硬件信息

本章介绍与 SPARC M10-4S 硬件相关的具体说明和问题。

- 注意事项和限制
- 与硬件相关的问题和周转方案

注意事项和限制

使用内部 SAS 驱动器注意事项

启用 Oracle Solaris MPxIO 设置后，建议使用 SPARC M10 系统的内部 SAS 驱动器。有关基于内部 SAS 驱动器的类型和 Oracle Solaris 发行版上的差异、建议启用 MPxIO 的原因、禁用 MPxIO 的效果、设置步骤、确认步骤等的详情，请参见 "第3章 软件信息" 中 "注意事项和限制" 的 "内部 SAS 磁盘驱动器和 Oracle Solaris MPxIO 设置的注意事项"。

使用外部 DVD 驱动器注意事项

通过 USB 连接的 DVD 驱动器不支持 USB 总线供电。

使用 USB 内存注意事项

使用 USB 内存如下。从 USB 内存安装 Oracle Solaris，保存/恢复 Oracle Solaris Unified Archives （集成存档）系统，并使用 XSCF 命令保存数据。
执行指定 USB 内存作为数据保存目的地的 Oracle Solaris 或 XSCF 命令之前，需连接作为介质使用的 USB 内存。
保存的数据中包含系统相关的信息。使用 USB 内存时，从维护安全的角度来看，需要小心管理已保存有数据的 USB 内存。

- 富士通并不能保证任何一个制造商目前出售的 USB 内存的运行。
- USB 内存不适用于长期数据的保存。请使用磁带或磁盘进行长期数据的保存。
- 所使用的某些类型的 USB 内存可能导致数据读/写失败的错误。如果出现此种错误，请立即停止使用该 USB 内存。
- 请将 USB 内存直接连接到服务器或 XSCF USB 端口。通过 USB 集线器、延长线等的连接可能导致错误。
- 访问期间，请勿断开 USB 内存。否则可能导致错误或命令无法响应。
- 如需在 OpenBoot PROM 状态下连接或断开 USB 内存，请停止 SPARC M10 系统，然后执行该操作。如果不停止系统而执行该操作，OpenBoot PROM 可能无响应。

更换交叉开关盒的限制条件

目前不支持使用 replacefru(8) 命令更换交叉开关盒。要更换交叉开关盒，请执行以下流程：

1. **执行 showhardconf 命令确认要更换的交叉开关盒不是主机箱。**
   带 "Role:Master" 标记的交叉开关盒是主机箱。

```
XSCF> showhardconf
          :
   XBBOX#80 Status:Normal; Role:Master; Ver:2038h; Serial:2111206001;
          :
```

2. **如果要更换的交叉开关盒是主机箱，则首先执行 switchscf 命令将该交叉开关盒切换为备用。**

```
XSCF> switchscf -y -t Standby
```

3. **主 XSCF 被切换。重新登录 XSCF。**
4. **关闭使用交叉开关盒的物理分区 (PPAR)，并关闭要更换的交叉开关盒中的电源。**
   确认交叉开关盒操作面板上的电源 LED 已关闭。
5. **断开要更换的交叉开关盒的电源，然后更换。**

注 - 虽然断开电源时会记录要更换的交叉开关盒的错误日志，但可以放心地忽略。

---

6. **将交叉开关盒的电源线连接到输入电源。**
   有关详情，请参见《Fujitsu M10-4S/SPARC M10-4S 安装指南》中的 "5.3 将线缆连接到接线盒"。

   确认交叉开关盒操作面板上的 STANDBY-LED 打开。
7. **执行 diagxbu 命令对新安装的交叉开关盒进行诊断。**

```
XSCF> diagxbu -y -b XX -t YY -t ZZ
```

指定在 XX、YY 和 ZZ 中关闭的 SPARC M10-4S 的 BB_ID (00 - 15)。

8. **执行 showlogs 命令确认诊断期间没有发生任何错误。**

```
XSCF> showlogs error
```

9. **确认没有故障组件。**

```
XSCF> showstatus
```

添加扩展机架 2 的限制条件

目前不支持使用 addfru(8) 命令添加交叉开关盒。要添加交叉开关盒，请参见《Fujitsu M10-4S/SPARC M10-4S 安装指南》中的 "9.4 安装扩展机架 2"，并阅读步骤 17 和 18，如下所示：

17. **将交叉开关盒和 SPARC M10-4S 的所有电源线连接到输入电源。**
    有关详情，请参见 "5.1 将线缆连接到 SPARC M10-4S" 和 "5.3 将线缆连接到接线盒"。

18. **将固件更新到与主 XSCF 的版本相同的版本。**

    - XCP 2040 或更早版本

```
XSCF> getflashimage file:///media/usb_msd/images/XCPxxxx.tar.gz
XSCF> flashupdate -c update -m xcp -s version
```

    - XCP 2041 或更新版本

```
XSCF> flashupdate -c sync
```

与硬件相关的问题和周转方案

目前尚未确认任何问题。

第7章

PCI 扩展单元的信息

本章介绍与 PCI 扩展单元相关的具体说明和问题。

- PCI 扩展单元固件版本和支持信息
- PCI 扩展单元的直接 I/O 功能
- PCI 扩展单元的问题和周转方案

PCI 扩展单元固件版本和支持信息

下表列出了已发布的 SPARC M10 系统的 PCI 扩展单元固件版本。

表 7-1 PCI 扩展单元固件版本

版本	主要支持信息
1310	- SPARC M12 支持 - 双 40Gb 以太网卡支持
1220	XCP PCI 扩展单元固件缺陷的改进
1210	F160 卡支持
1200	XCP PCI 扩展单元固件缺陷的改进
1180	XCP PCI 扩展单元固件缺陷的改进
1170	XCP PCI 扩展单元固件缺陷的改进
1150	XCP PCI 扩展单元固件缺陷的改进
1130	XCP PCI 扩展单元固件缺陷的改进
1120	XCP PCI 扩展单元固件缺陷的改进
1110	XCP PCI 扩展单元固件缺陷的改进
1100	SPARC M10 支持

PCI 扩展单元的直接 I/O 功能

对于 SPARC M10-1/M10-4 上的 XCP 2044 或更高版本及 SPARC M10-4S 上的 XCP 2050 或更高版本，PCI 扩展单元支持 Oracle VM Server for SPARC 的直接 I/O 功能。这样可为各个 PCI 扩展单元分配一个 I/O 域。关于 Oracle VM Server for SPARC 直接 I/O 功能的详情，请见所用版本的《Oracle VM Server for SPARC Administration Guide》。
如果 PCI 扩展单元与 SPARC M10-4/M10-4S 连接，在使用直接 I/O 功能前先进行以下设置。如果是 SPARC M10-1，则无需进行 setpciboxdio 设置。只要将 PCI 扩展单元连接到 SPARC M10-1 即可使用直接 I/O 功能。

设置/显示直接 I/O 功能

要设置 PCI 扩展单元的直接 I/O 功能，请使用 XSCF 的 setpciboxdio(8) 命令。要确认当前设置，请使用 showpciboxdio(8) 命令。
关于 setpciboxdio(8) 和 showpciboxdio(8) 命令的详情，请参见《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 XSCF Reference Manual》或各命令的 man 页面。

PCI 扩展单元的问题和周转方案

本节描述关于各个 PCI 扩展单元固件版本的 PCI 扩展单元的信息和周转方案。

所有 PCI 扩展单元固件版本的问题和周转方案

下表为目前支持的任意 Oracle Solaris 版本中可能出现的问题及其周转方案。

表 7-2 所有 PCI 扩展单元固件版本的问题和周转方案

RTI No.	**RTIF2-170215-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	假设使用 ldm add-io 命令将连接 PCI 扩展单元的 PCIe 根合成体动态添加到逻辑域。在这种情况下，PCI 扩展单元的插槽中安装的 PCI 卡可能会出现以下任何现象。 - 可能会登记以下错误: [错误消息示例] FRU: /BB#0/PCI#0/PCIBOX#0000/PCI#11 Msg: PCICARD failed - 可能会有 “通道降级”。 如需检查是否有 “通道降级”，请执行 Oracle Solaris 的 prtdiag 命令，然后检查 "Cur Speed/Width"。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 重新启动连接到此 PCI 扩展单元的逻辑域。

表 7-2　所有 PCI 扩展单元固件版本的问题和周转方案 (续)

RTI No.	**RTIF2-130724-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果使用 PCI 热插拔 (PHP) 将 6 Gbps SAS 卡安装在 PCI 扩展单元中，则与 PCI Express 8 Lane 的连接可能不会成功，并且通过 Oracle Solaris 的 prtdiag 命令速度可能会显示为 "5.0GTx4" 或 "5.0GTx2"。 [prtdiag 输出示例] /SYS/PCI0 PCIE LSI,sas-pciex1000,72 LSI,2008 5.0GTx2 /pci@8000/pci@4/pci@0/pci@8/pci@0/pci@0/pci@0/pci@1/pci@0/pci@8/LSI,sas@0
周转方案	重启物理分区 (PPAR) 或 I/O 域，或使用 PHP 重新安装 6Gbps SAS 卡。
RTI No.	**RTIF2-130724-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	启动物理分区 (PPAR) 时，安装在 PCI 扩展单元插槽 6、7、10 和 11 中的 PCI 卡可能会记录以下错误。 [错误消息示例] FRU: /MBU/PCI#0/PCIBOX#0000/PCI#7 Msg: PCICARD failed
周转方案	如果可从 Oracle Solaris 识别这些卡，请忽略此错误消息。
RTI No.	**RTIF2-130703-001**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	使用 PCI 热插拔 (PHP) 安装 PCI 扩展单元时，如果执行 Oracle Solaris cfgadm(1M) 命令，在插槽 6、 7、10 和 11 之中，没有 HBA 的插槽的执行结果将是 "disconnected" 而不是 "empty"。 虽然显示不合理，但安装 HBA 后插槽可正常运行。 如果连接 PCI 扩展单元后重启逻辑域，则不会出现此现象。
周转方案	这只是一个显示问题，不会影响操作。
RTI No.	**RTIF2-130703-002**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	使用 PCI 热插拔 (PHP) 安装 PCI 扩展时，可能会出现通道降级。
周转方案	使用 PHP 时，执行 cfgadm -c configure 代替 cfgadm -c connect。
RTI No.	**RTIF2-130703-003**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当您使用 PCI 热插拔 (PHP) 安装 PCI 扩展单元时，可能会出现 PCI-Express 可校正错误并在下次重启时引起 PCI 扩展单元降级。
周转方案	如果使用 PHP 安装 PCI 扩展单元后输出了一条故障消息，请重新安装 PCI 扩展单元。
RTI No.	**RTIF2-130703-004**
型号	**SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当您通过 PCI 热插拔 (PHP) 安装 PCI 扩展单元时，可能会无法识别 PCI 扩展单元。
周转方案	如果使用 PHP 安装 PCI 扩展单元后无法识别，请重新安装 PCI 扩展单元。

PCI 扩展单元固件版本 1310 中已解决的问题

下表列出了 PCI 扩展单元固件版本 1310 中已解决的问题。

表 7-3 PCI 扩展单元固件版本 1310 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-170214-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当连接 PCI 扩展单元的物理分区 (PPAR) 上电时，可能会错误地检测到链路卡错误。 [错误消息示例] XSCF> **showlogs error** Date: Jun 03 19:09:19 JST 2016 Code: 80000480-009d01009fff00d500-11000057d000000000000000 Status: Alarm Occurred: Jun 03 19:09:16.185 JST 2016 FRU: /BB#0/PCI#9/LINK,/BB#0/PCI#9/LINK/MGCBL,/BB#0/PCI#9/PCIBOX#0000/LINKBD,* Msg: TWI access error
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 关闭连接到 PCI 扩展单元的 PPAR 的电源，然后重新开启。
RTI No.	**RTIF2-170209-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在以下任何一种情况下，在 PCI 扩展单元中，未插入 PCIe 卡的 PCIe 插槽的 POWER LED 指示灯错误地亮起。 - 使用具有模块化架构配置的系统中物理分区 (PPAR) 的动态重新配置 (DR) 将连接到 PCI 扩展单元的 SPARC M10-4S（系统板）通过 addboard(8) 命令添加。 - 使用 Oracle VM Server for SPARC 的 ldm 命令动态添加/删除了连接 PCI 扩展单元的 PCIe 根合成体。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 执行以下任何操作，使 PCIe 插槽的 POWER LED 的状态恢复正常。 - 重新启动 Oracle Solaris。 - 关闭 PPAR。 - 使用 PHP 整合 PCIe 卡

PCI 扩展单元固件版本 1220 中已解决的问题

下表列出了 PCI 扩展单元固件版本 1220 中已解决的问题。

表 7-4 PCI 扩展单元固件版本 1220 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-161014-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	PCI 扩展单元固件可能无法检测 PCI 扩展单元中的供电单元 (PSU) 故障。
周转方案	使用以下其中一种方法确定 PCI 扩展单元的 PSU 是否发生故障。如果确定 PSU 发生故障，请更换 PSU。 - 物理分区 (PPAR) 正在运行时，PSU 的 LED 指示灯点亮（琥珀色）或闪烁（绿色）。 - PPAR 关闭后，当 PPAR 重新上电时，将 PSU 故障登记在 XSCF 日志中。

PCI 扩展单元固件版本 1200 中已解决的问题

下表列出了 PCI 扩展单元固件版本 1200 中已解决的问题。

表 7-5 PCI 扩展单元固件版本 1200 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-150225-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果 PCI 扩展单元所连接的系统上的输入电压瞬间下降，可能会错误地检测到 PCI 扩展单元的供电单元 (PSU) 故障，并且 PCI 扩展单元的 CHECK LED（琥珀色） 指示灯可能点亮。 您可以参考 showlogs error -v 命令确认此现象。如果 showlogs error -v 命令的执行结果是 "Msg:PSU failed" 或 "PSU failed(PSU) shortage)" ，并且诊断代码的第四行具有下述数值， 将出现对应此问题的现象。 1) 第四字节：最左边的 (x80) 位是 0（0*、1*、2*、3*、4*、4*、6* 和 7* 当中的任一个），和 2) 第四字节：从左数第七 (x02) 位是 0（*0、*1 、*4、*5、*8、*9、*c和 *d 当中的任一个），和 3) 第五字节：最左边的 (x80) 位是 0（0*、1*、2*、3*、5*、4*、6* 和 7* 当中的任一个），和 4) 第七字节： 对于 PCI 扩展单元固件版本 1120 或更早版本：任何数值 对于 PCI 扩展单元固件版本 1130 或更高版本：最左边的 (x80) 位是 0，并且从左数第二 (x40) 位是 0 （0*、1*、2* 和 3* 当中的任一个）。 Date: Jan 13 15:19:40 JST 2015 Code: 80000408-00cb000000ff0000ff-110000256001000000000000 Status: Alarm Occurred: Jan 13 15:19:40.742 JST 2015 FRU: /MBU/PCI#1/PCIBOX#1111/PSU#0 Msg: PSU failed Diagnostic Code: 00013131 31310000 0000 00010000 00000000 0000 00010000 00000000 0000 01410800 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 0000
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 使用以下流程之一。 - 如何恢复 1 关闭连接到 PCI 扩展单元的 SPARC M10 机柜的电源。然后，断开两个 PCI 扩展单元的电源线 (AC OFF)。然后，等待 30 秒后重新连接该电源线 (AC ON)。 - 如何恢复 2 对已检测到错误的 PSU 执行伪主动更换（暂时卸下 PSU，然后再次安装上）。当执行 PSU 的伪主动更换时，请使用 ioxadm(8) 命令。请注意：执行 ioxadm(8) 命令需要 fieldeng 权限。

PCI 扩展单元固件版本 1180 中已解决的问题

下表列出了 PCI 扩展单元固件版本 1180 中已解决的问题。

表 7-6　PCI 扩展单元固件版本 1180 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-141111-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 PCI 扩展单元中，如果您在连接到冗余配置中的任一 PSU 的电源线拔出的情况下，执行下述操作，将错误地检测到电源单元 (PSU) 的故障。 - 上电物理分区 (PPAR) - 以 PCI 热插拔 (PHP) 安装 PCI 扩展单元 此外，PCI 扩展单元机柜的 CHECK LED（琥珀色）可能继续点亮。 您可以使用 showlogs error -v 命令确认此现象。 如果 showlogs error -v 命令的执行结果显示 "Msg:PSU failed"， Diagnostic Code 的第四行的第二个字节从左侧开始的第五位 (x08) 显示 1 （*8、*9、*a、*b、*c、*d、*e、*f 中的任意一个），该位对应此故障。 [错误消息示例] 如果 Diagnostic Code 的第四行第二个字节的左侧显示 "49": XSCF> **showlogs error -v** Date: Nov 06 17:10:14 JST 2014 Code: 80000408-00d4000000ff0000ff-1100002561000000000000000 Status: Alarm Occurred: Nov 06 17:10:10.509 JST 2014 FRU: /BB#0/PCI#9/PCIBOX#2005/PSU#1 Msg: PSU failed Diagnostic Code: 00093131 31310100 0000 00090000 00000000 0000 00090000 00000000 0000 01492800 00000038 00000000 00000000 00000000 00000000 0000
周转方案	无有效的周转方案。 - 如何恢复 1 关闭连接到 PCI 扩展单元的 SPARC M10 机柜的电源。然后，断开两个 PCI 扩展单元的电源线 (AC OFF)。然后，等待 30 秒后重新连接该电源线 (AC ON)。 - 如何恢复 2 对已检测到错误的 PSU 执行伪主动更换（暂时卸下 PSU，然后再次安装上）。当执行 PSU 的伪主动更换时，请使用 ioxadm(8) 命令。请注意：执行 ioxadm(8) 命令需要 fieldeng 权限。

RTI No.	**RTIF2-140715-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 PCI 扩展单元内，如果供电单元 (PSU) 具有冗余配置，并且连接到其中一个供电单元的电源线被拔出，则可能会错误地检测到 PSU 错误，并且 PCI 扩展单元机柜的 CHECK LED（琥珀色）可能会亮起。此时，执行 showlogs error 命令输出 "Msg: PSU failed" 日志。
周转方案	无有效的周转方案。 [如何恢复] 使用以下流程之一。 - 如何恢复 1 关闭连接到 PCI 扩展单元的 SPARC M10 机柜的电源。然后，断开两个 PCI 扩展单元的电源线 (AC OFF)。然后，等待 30 秒后重新连接该电源线 (AC ON)。 - 如何恢复 2 对已检测到错误的 PSU 执行伪主动更换（暂时卸下 PSU，然后再次安装上）。当执行 PSU 的伪主动更换时，请使用 ioxadm(8) 命令。请注意：执行 ioxadm(8) 命令需要 fieldeng 权限。

PCI 扩展单元固件版本 1170 中已解决的问题

下表列出了 PCI 扩展单元固件版本 1170 中已解决的问题。

表 7-7 PCI 扩展单元固件版本 1170 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-140902-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果 PCI 扩展单元的输入电源断开 (AC OFF) 或发生电源故障，应该对 PSU "Information" 级别的错误日志进行记录。但是，不正确地记录了故障级别的错误日志 "Alarm" 。此时，PCI 扩展单元前面的 CHECK LED 点亮，PSU 状态显示 "Faulted" , 并显示错误消息 "AC Fail" 。 您可以通过执行 showlogs error 命令查看此现象的错误消息，并通过执行 showhardconf 命令查看状态。 [错误消息示例] XSCF> **showlogs error** Date: Jul 10 16:25:02 JST 2014 Code: 80000400-00d4000000ff0000ff-1100002a0000000000000000 Status: Alarm Occurred: Jul 10 16:24:57.269 JST 2014 FRU: /BB#0/PCI#8/PCIBOX#2003/PSU#1 Msg: AC FAIL [PSU 状态示例] XSCF> **showhardconf** --- 省略 --- PCIBOX#2003; Status:Normal; Ver:1150h; Serial:2121152003; --- 省略 --- * PSU#1; Status:Faulted; Serial:FEJD1201000170;
周转方案	将 PCI 扩展单元固件更新到 1170 或更高版本，将 XCP 固件更新到 XCP 2220 或更高版本。此现象对系统操作没有影响。
RTI No.	**RTIF2-140902-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当一个或更多个物理分区 (PPAR) 在连接有 PCI 扩展单元的配置中正在运行时，如果在短时间（5 至 10 分钟）内有关一个 PCI 扩展单元的日志被不止一次的记录，则可能不正确地记录链路卡故障。如需了解如何查看此现象，请参见 "确认 RTIF2-140902-002 的方法"。
周转方案	请忽视该错误消息，因为它对系统没有影响。

表 7-7　PCI 扩展单元固件版本 1170 中已解决的问题 (续)

RTI No.	**RTIF2-131224-003**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果将部件编号 "CA20365-B60X007AD/7061035" 的链路板连接到 PCI 扩展单元，将可能显示有关链路板的以下错误消息。 [错误消息示例 1] FRU: /BB#0/PCI#3/PCIBOX#1234/IOB,/BB#0/PCI#3/PCIBOX#1234/LINKBD Msg: PCI access error [错误消息示例 2] FRU: /BB#0/PCI#3/PCIBOX#1234/IOB Msg: PCI access error [错误消息示例 3] FRU: /BB#0/PCI#3/LINK,/BB#0/PCI#3/LINK/LINKCBL#-,/BB#0/PCI#3/PCIBOX#1234/LINKBD,* Msg: PCI Express lane is degraded 在执行 ioxadm -v list 命令后的 "Part Num" 行可查看到部件编号。 [示例] XSCF> **ioxadm -v list** Location Type FW Ver Serial Num Part Num State --- 省略 --- PCIBOX#9011/LINKBD BOARD - PP134701CJ CA20365-B60X 007AD/7061035 On
周转方案	无有效的周转方案。

确认 RTIF2-140902-002 的方法

可以通过以下方式查看 RTIF2-140902-002 的现象。

1. 执行 **showlogs error -v** 命令输出如下。
   - FRU 显示 "LINK" 或 "LINKBD"
   - Msg 显示 "TWI access error"
   - Diagnostic Code 第四行的第一个字节是 "07"

   [不正确记录的示例]

```
XSCF> showlogs error -v
Date: Dec 20 10:50:05 JST 2013
Code: 80000480-001f010021ff00cc01-11000057d000000000000000
Status: Alarm Occurred: Dec 20 10:49:59.136 JST 2013
FRU: /MBU/PCI#1/LINK,/MBU/PCI#1/LINK/MGCBL,/MBU/PCI#1/PCIBOX#3001/LINKBD,*
Msg: TWI access error
Diagnostic Code:
00010000 00000000 0000
00010000 00000000 0000
00013330 30310000 0000
07100000 00000000 00000000 00000000
^^
00000000 00000000 0000
```

2. **当在同一个 PCI 扩展单元上在 10 分钟之内执行 showlogs event 命令或 showlogs error 命令时，将记录如下所示的多个日志。**
   - 执行 showlogs event 命令后，12 个或更多有关 PCIe 卡的事件日志被记录。事件日志的数量将根据事件类型计算如下。
     - PCIe 卡插入事件: 2
     - 非 PCIe 卡插入事件: 1

     例如，如果一个 PCIe 卡重复插入和取出四次，则显示八个消息行。然而，记录的事件日志的数量是 12，它是由四乘以三个事件计算而来。这适用于此故障问题。

     [PCIe 卡插入/取出示例]

```
XSCF> showlogs event
Dec 20 10:49:59 JST 2013 Attach operation (/BB#0/PCI#1/
PCIBOX#3001/PCI#1) Dec 20 10:49:59 JST 2013 Detach
operation (/BB#0/PCI#1/PCIBOX#3001/PCI#1)
--- 省略 ---
```

   - 执行 showlogs error 命令后，由 PCI 扩展单元固件记录六个或更多日志（Code 的第三个字段的第一个字节是 11）。

     [由 PCI 扩展单元固件记录日志的示例]

```
XSCF> showlogs error
Date: Jun 06 10:55:28 JST 2014
Code: 80000400-00d4000000ff0000ff-1100002a0000000000000000
^^
Status: Alarm Occurred: Jun 06 10:55:28.028 JST 2014
FRU: /BB#0/PCI#1/PCIBOX#3001/PSU#0
Msg: AC FAIL
Date: Jun 06 10:55:34 JST 2014
Code: 10000400-00d4000000ff0000ff-1100002b0000000000000000
^^
Status: Information Occurred: Jun 06 10:55:34.479 JST 2014
FRU: /BB#0/PCI#1/PCIBOX#3001/PSU#0
Msg: PSU RECOVERY
--- 省略 ---
```

PCI 扩展单元固件版本 1150 中已解决的问题

下表列出了 PCI 扩展单元固件版本 1150 中已解决的问题。

表 7-8 PCI 扩展单元固件版本 1150 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-131224-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	在 PCI 扩展单元方面，如果使用直接 I/O 功能，Oracle Solaris 在启动时可能挂起。随着在 PCI 扩展单元上安装的 PCI 卡数量的增加， 发生这种现象的可能性越来越多。
周转方案	无有效的周转方案。
RTI No.	**RTIF2-131224-002**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	当 PCI 扩展单元和 SPARC M10 系统的机箱在低温环境下由光缆连接时，可能会记录光缆错误日志。 您可以使用 showlogs error -v 命令确认此现象。 如果 showlogs error -v 命令的结果是 "Msg: LINKCBL failed"，Diagnostic Code 第四行第三个字节是 "10"、"50" 或 "60"，它与该现象相符。 [错误消息示例] 如果 "Diagnostic Code" 第四行的第三个字节是 "10"： XSCF> **showlogs error -v** Date: Dec 17 15:50:11 JST 2013 Code: 10000400-009eff0000ff0000ff-110000440000000000000000 Status: Information Occurred: Dec 17 15:50:06.930 JST 2013 FRU: /BB#0/PCI#3/LINK/LINKCBL#1 Msg: LINKCBL failed Diagnostic Code: 00030001 00000000 0000 00030000 00000000 0000 00030000 00000000 0000 00001000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 0000
周转方案	请忽视该错误消息，因为它对系统没有影响。

PCI 扩展单元固件版本 1130 中已解决的问题

下表列出了 PCI 扩展单元固件版本 1130 中已解决的问题。

表 7-9 PCI 扩展单元固件版本 1130 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-131120-001**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果外部因素引起瞬间电压下降等问题，PCI 扩展单元的供电单元 (PSU) 错误被误检测，可能会记录错误日志 "Msg: PSU failed" 。而且，如果 PCI 扩展单元的两个 PSU 同时发生该 PSU 错误的误探测，物理分区 (PPAR) 将被关闭。 您可以使用 showlogs error -v 命令检查该问题是否源于外部因素引起的瞬间电压下降。假设本命令的执行结果是 "Msg: PSU failed" 并且 Diagnostic Code 第四行的第一、第二和第三个字节为以下数值。这个问题的原因可能是，例如，外部因素引起的瞬间电压下降。 第一字节："00" 第二字节：从左数第六 (x04) 位是 0（*0、*1 *2、*3、*8、*9、*a 或 *b 当中的任一个）。 第三字节：从左数第三 (x20) 位是 1（2*、3*、6*、7*、a*、b*、e*、或 f* 中的任一个）。 第二和第三字节的 "*" 表示任意数值。 <示例> 诊断代码第四行的第一至第三字节是 "000120" XSCF> **showlogs error -v** Date: Oct 30 10:27:17 JST 2013 Code: 80000408-00cb000000ff0000ff-1100002461010000000000000 Status: Alarm Occurred: Oct 30 10:27:17.597 JST 2013 FRU: /MBU/PCI#1/PCIBOX#7010/PSU#1 Msg: PSU failed Diagnostic Code: 00013730 31300100 0000 00010000 00000000 0000 00010000 00000000 0000 00012000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 0000
周转方案	无有效的周转方案。 如果诊断代码第四行的第一和第三字节的值与 [说明] 栏中的值不匹配，则假定发生 PSU 故障。 [如何恢复] -- 如果单个 PSU 发生此事件 - 如果记录了 "Msg: PSU RECOVERY" 错误日志，则系统已经从瞬时电压下降中恢复。系统可以继续运行。 - 如果错误日志 "Msg: PSU RECOVERY" 未被记录，则发生了 PSU 故障。替换 PSU。 -- 如果两个 PSU 发生此事件 PPAR 关机。重新激活 PPAR。如果 PCI 扩展单元无法打开电源，表明 PSU 出现故障。替换 PSU。

PCI 扩展单元固件版本 1120 中已解决的问题

下表列出了 PCI 扩展单元固件版本 1120 中已解决的问题。

表 7-10 PCI 扩展单元固件版本 1120 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-130703-009**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	启动物理分区 (PPAR) 或 I/O 域时，PCI 扩展单元上安装的 6Gbps SAS 卡可能会无法与 PCI Express 8lane 成功连接。
周转方案	如果 6Gbps SAS 卡未与 PCI Express 8lane 成功连接，则需重启 PPAR 或 I/O 域，或使用 PCI 热插拔 (PHP) 重新安装 6Gbps SAS 卡。

PCI 扩展单元固件版本 1110 中已解决的问题

下表列出了 PCI 扩展单元固件版本 1110 中已解决的问题。

表 7-11 PCI 扩展单元固件版本 1110 中已解决的问题

RTI No.	**RTIF2-130703-007**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	启动物理分区 (PPAR) 或 I/O 域时，连接卡可能会被错误地检测为有错误。 [消息示例] FRU: /BB#0/PCI#1/LINK Msg: TWI access error
周转方案	显示此错误消息并不会影响运行。
RTI No.	**RTIF2-130703-008**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	启动物理分区 (PPAR) 或 I/O 域时，下次重启 Oracle Solaris 时可能会出现 PCI-Express 可校正错误并导致 PCI 扩展单元降级。
周转方案	如果输出该错误消息，请重启 PPAR 或 I/O 域，或使用 PCI 热插拔 (PHP) 重新安装 PCI 扩展单元。

PCI 扩展单元固件版本 1100 中已解决的问题

下表列出了 PCI 扩展单元固件版本 1100 中已解决的问题。

表 7-12 PCI 扩展单元固件版本 1100 中已解决的问题及其周转方案

RTI No.	**RTIF2-130703-005**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	启动物理分区 (PPAR) 或 I/O 域时，PCI 扩展单元中安装的 PCIe 卡或连接板可能会被错误地检测为有错误。 [PCIe 卡消息示例] FRU: /BB#0/PCI#3/PCIBOX#1234/PCI#3 Msg: PCICARD failed [连接卡消息示例] FRU: /BB#0/PCI#0/PCIBOX#1234/LINKBD Msg: TWI access error
周转方案	显示此错误消息并不会影响运行。 连接板中出现此问题时，PCI 扩展单元上的 CHECK LED 会亮起。但如果下次启动 PPAR 时未出现该问题，则 CHECK LED 将关闭。
RTI No.	**RTIF2-130703-006**
型号	**SPARC M10-1, SPARC M10-4, SPARC M10-4S**
说明	如果执行 ioxadm -v list 命令显示的 PCI 扩展单元的串口号全部由 0 组成 ("0000000000")，发生以下事件：打开 PCI 扩展单元的输入电源后检测到的硬件错误，但是在第一个物理分区 (PPAR) 启动前没有被当做错误记录。
周转方案	切勿一起更换 I/O 板和风扇背板。另外，切勿在 PCI 扩展单元中安装之前用于其他 PCI 扩展单元的 I/O 板或风扇背板。 如果执行 ioxadm -v list 命令显示的 PCI 扩展单元序列号完全由 0 构成 ("0000000000")，执行 XSCF 固件的 ioxadm(8) 命令恢复序列号。 在这种情况下，您需要 fieldeng 权限。 有关详情，请参见 "恢复 PCI 扩展单元序列号 (RTIF2-130703-006)"。

恢复 PCI 扩展单元序列号 (RTIF2-130703-006)

如果执行 ioxadm -v list 命令显示的 PCI 扩展单元序列号完全由 0 构成 ("0000000000")，执行 XSCF 固件的 ioxadm(8) 命令恢复序列号。
在这种情况下，您需要 fieldeng 权限。

```
XSCF> ioxadm [-fvAM] serial target serial_num
```

对于目标，设置目标 PCI 扩展单元的标识符。在此例中为设置 "PCIBOX#0000"。对于 serial_num，设置 PCI 扩展单元的序列号之后再更改 "nnnnnnnnnn" 的格式。您可在 PCI 扩展单元机柜的标签上找到序列号。

此命令将更换 PCI 扩展单元的序列号和标识符。执行 ioxadm -v list 命令，可确认序列号和标识符是否已更换。

在下例中， PCI 扩展单元的序列号是 "2121212006"。

```
XSCF> ioxadm serial PCIBOX#0000 2121212006
XSCF> ioxadm -v list
Location            Type     FW Ve  Serial Num      Part Num                State
```

```
PCIBOX#2006        PCIBOX  -      2121212006                            On
PCIBOX#2006/PSU#0  PSU     -      FEJD1201000170 CA01022-0750-D/        On
PCIBOX#2006/PSU#1  PSU     -      FEJD1245001342 CA01022-0750-D/7060988 On
PCIBOX#2006/IOB    IOBOARD 1110   PP121001JM     CA20365-B66X 007AF     On
PCIBOX#2006/LINKBD BOARD   -      PP123300TR     CA20365-B60X 001AA     On
PCIBOX#2006/FANBP  FANBP   -      PP120904SY     CA20365-B68X 004AC     On
BB#00-PCI#00       CARD    1110                                        On
XSCF>
```

第8章

SPARC M10 手册的信息

本章介绍了 SPARC M10 文档发布后已确认的最新信息以及文档中的修订内容。

- 《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 XSCF Reference Manual》中的修订内容

《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 XSCF Reference Manual》中的修订内容

本节介绍了《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 XSCF Reference Manual》中的修订内容。
请注意，除非另有说明，否则与《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 XSCF Reference Manual》相关的修订内容也适用于手册页面。此外，说明信息优先于手册页中描述的信息。

表 8-1 《Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 XSCF Reference Manual》中的修订内容

部分编号或命令	修订内容
	新增了以下两个命令。 sethwproperty(8) 命令 showhwproperty(8) 命令

sethwproperty(8) 命令

NAME

sethwproperty - 设置硬件属性。

SYNOPSIS

sethwproperty [[-q] -{y|n}] -p *ppar_id* -s *ssb_mitigation*={enable|disable}
sethwproperty -h

DESCRIPTION

sethwproperty 是一个为每个物理分区 (PPAR) 设置硬件属性的命令。

Privileges

如需执行此命令，需要以下任一权限。
platadm, fieldeng, pparadm
有关用户权限的详情，请参见 setprivileges(8)。

OPTIONS

支持以下选项。

-h　显示用法。使用其他选项或操作数指定此选项会导致错误。

-n　使用 "n" （否）自动响应提示符。

-p *ppar_id*　指定要配置的 PPAR 的 ID。根据系统配置，您可以为 *ppar_id* 指定 0 至 15 之间的整数。

-q　对于标准输出，可防止消息的显示，包括提示符。

-s *ssb_mitigation*={enable|disable}
为 Speculative Store Bypass 设置基于硬件的缓解模式。
enable（默认）
对于 CVE-2018-3639（Spectre Variant4），选择此项可启用基于硬件的缓解模式。
disable
对于 CVE-2018-3639（Spectre Variant4），选择此项可禁用基于硬件的缓解模式。

-y　使用 "y" （是）自动响应提示符。

OPERANDS

无

EXTENDED DESCRIPTION

PPAR 运行时无法设置此命令。如果指定未关闭电源的 PPAR，系统将返回错误。

EXAMPLES

EXAMPLE 1
为 PPAR-ID 0 启用基于硬件的缓解模式。
XSCF> **sethwproperty -p 0 -s ssb_mitigation=enable**
PPAR 的 SSB 缓解将更改为启用。
Continue?[y|n] :**y**

EXIT STATUS

将返回以下退出值。
0　表示正常结束。
>0　表示发生错误。

SEE ALSO

showhwproperty(8)

showhwproperty(8) 命令

NAME

showhwproperty - 显示硬件属性设置。

SYNOPSIS

showhwproperty -p *ppar_id*
showhwproperty -h

DESCRIPTION

showhwproperty 命令可显示物理分区 (PPAR) 的硬件属性设置。

Privileges

如需执行此命令，需要以下任一权限。
platadm, fieldeng, pparadm
有关用户权限的详情，请参见 setprivileges(8)。

OPTIONS

支持以下选项。

-h　　显示用法。使用其他选项或操作数指定此选项会导致错误。

-p *ppar_id*　　指定要显示的 PPAR 的 ID。根据系统配置，您可以为 *ppar_id* 指定 0 至 15 之间的整数。

OPERANDS

无

EXAMPLES

EXAMPLE 1
显示 PPAR-ID 0 的硬件属性。

```
XSCF> showhwproperty -p 00
SSB Mitigation          : enabled
```

EXIT STATUS

将返回以下退出值。

0　　表示正常结束。
>0　　表示发生错误。

SEE ALSO

sethwproperty(8)