

SPARC T3-1B 服务器模块

产品说明



文件号码: E21518-01,
2010 年 12 月, 修订版 A

版权所有 ©2010, Oracle 和/或其附属公司。保留所有权利。

本软件和相关文档是根据许可证协议提供的, 该许可证协议中规定了关于使用和公开本软件和相关文档的各种限制, 并受知识产权法的保护。除非在许可证协议中明确许可或适用法律明确授权, 否则不得以任何形式、任何方式使用、拷贝、复制、翻译、广播、修改、授权、传播、分发、展示、执行、发布或显示本软件和相关文档的任何部分。除非法律要求实现互操作, 否则严禁对本软件进行逆向工程设计、反汇编或反编译。

此文档所含信息可能随时被修改, 恕不另行通知, 我们不保证该信息没有错误。如果贵方发现任何问题, 请书面通知我们。

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 RIGHTS. Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

本软件或硬件是为了在各种信息管理应用领域内的一般使用而开发的。它不应被应用于任何存在危险或潜在危险的应用领域, 也不是为此而开发的, 其中包括可能会产生人身伤害的应用领域。如果在危险应用领域内使用本软件或硬件, 贵方应负责采取所有适当的防范措施, 包括备份、冗余和其它确保安全使用本软件或硬件的措施。对于因在危险应用领域内使用本软件或硬件所造成的一切损失或损害, Oracle Corporation 及其附属公司概不负责。

Oracle 和 Java 是 Oracle 和/或其附属公司的注册商标。其他名称可能是各自所有者的商标。

AMD、Opteron、AMD 徽标以及 AMD Opteron 徽标是 Advanced Micro Devices 的商标或注册商标。Intel 和 Intel Xeon 是 Intel Corporation 的商标或注册商标。所有 SPARC 商标均是 SPARC International, Inc 的商标或注册商标, 并应按照许可证的规定使用。UNIX 是通过 X/Open Company, Ltd 授权的注册商标。

本软件或硬件以及文档可能提供了访问第三方内容、产品和服务的方式或有关这些内容、产品和服务的信息。对于第三方内容、产品和服务, Oracle Corporation 及其附属公司明确表示不承担任何种类的担保, 亦不对其承担任何责任。对于因访问或使用第三方内容、产品或服务所造成的任何损失、成本或损害, Oracle Corporation 及其附属公司概不负责。



请回收



Adobe PostScript

目录

1. 常规信息 1

支持的机箱 2

▼ 识别机箱中间背板版本 2

支持的模块化组件 3

混合使用 SAS-1 和 SAS-2 组件之前需要执行的重要固件升级 4

支持的 Oracle Solaris OS、固件和软件版本 5

修补程序信息 5

▼ 访问 OS、修补程序和固件更新 6

Oracle Solaris OS 更改了逻辑设备名称的指定方式 6

Oracle Solaris Jumpstart 示例 7

交互式安装示例 8

2. 最新信息 9

硬件问题 9

在 10GbE 双端口 SFP+ ExpressModule 的热插拔过程中，服务器模块可能会崩溃 (CR 6974235) 9

尽快更换出现不可修正错误的故障 DIMM (CR 6996144) 10

系统固件问题 10

在通电过程中显示 Link Width x8 Link Speed GEN1 警告 (CR 6958263) 10

对于某些 FEM，无法正常从 SP 级别禁用 /SYS/MB/FEM0 (CR 6980646) 11

ILOM 问题 11

ILOM 无法显示属性 (CR 6992917) 11

记录 picld 消息 (CR 6992903) 12

Solaris 问题 12

prtdiag 将服务器模块序列号标记为机箱序列号 (CR 6669159) 12

Oracle VTS disktest 可能会在 USB 设备上出现故障 (CR 6873719) 12

虚假的 nxge 警告消息 (CR 6938085) 13

fault.memory.memlink-uc 互连故障未导致如知识文章中所述的紧急情况 (CR 6940599) 13

使用 Sun Dual 10GbE PCIe EM 时网络性能降低 (CR 6943558) 13

记录 unsupported port mode 消息 (CR 6962912) 14

在系统控制台中出现虚假中断消息 (CR 6963563) 14

在初次安装 Oracle Solaris OS 期间出现虚假错误消息 (CR 6971896) 14

PCIe EM 的热插拔移除可能会生成 devfasadm 错误 (CR 6973637) 15

未针对处于降级状态的服务处理器生成错误报告事件 (ereport) (CR 6978171) 15

使用处于降级状态的服务处理器引导系统时生成虚假错误报告事件 (ereport) 16

引导或热插拔 QDR IB HCA Connect X-2 ExpressModule 可能会生成错误 (CR 6986528) 16

Oracle 企业管理器进程挂起且无法中止 (CR 6994300) 16

未装入 nxge 驱动程序 (CR 6995458) 17

文档问题 17

SPARC T3-1B 服务器模块入门指南 17

第 1 章

常规信息

本产品说明介绍了有关 Oracle SPARC T3-1B 服务器模块最新发布的重要信息。

本文档的目标读者是系统管理员、技术人员、服务提供者以及具有计算机管理系统管理的用户。

本章介绍了有关 SPARC T3-1B 服务器模块的以下常规信息：

- [第 2 页的“支持的机箱”](#)
- [第 3 页的“支持的模块化组件”](#)
- [第 4 页的“混合使用 SAS-1 和 SAS-2 组件之前需要执行的重要固件升级”](#)
- [第 5 页的“支持的 Oracle Solaris OS、固件和软件版本”](#)
- [第 5 页的“修补程序信息”](#)
- [第 6 页的“Oracle Solaris OS 更改了逻辑设备名称的指定方式”](#)

支持的机箱

服务器模块在下表列出的模块化系统机箱中受支持。

模块化系统机箱	支持的功能
具有 PCIe 2.x 中间背板的 Sun Blade 6000 模块化系统*	服务器模块支持 SAS-1 和 SAS-2 模块化组件。支持 Gen2 且已连接到 SPARC T3-1B 服务器模块的 PCIe EM 和 NEM 以 Gen2 速度运行。支持 Gen1 的设备以 Gen1 速度运行。 注 – 请参见第 4 页的“混合使用 SAS-1 和 SAS-2 组件之前需要执行的重要固件升级”。
具有 PCIe 1.x 中间背板的 Sun Blade 6000 模块化系统*	服务器模块在运行时具有以下要求和限制： <ul style="list-style-type: none">• 连接到 SPARC T3-1B 服务器模块的 PCIe EM 和 NEM 以 Gen1 速度运行，不管它们是支持 Gen1 还是 Gen2。• 安装在机箱中的任何 SAS-1 NEM 都需要进行固件升级。请参见第 4 页的“混合使用 SAS-1 和 SAS-2 组件之前需要执行的重要固件升级”。• 连接到板上 SAS-2 REM 的服务器模块上的存储设备受支持，可在 SAS-2 上运行。• 板上 SAS-2 REM 无法连接到 SAS-1 磁盘或存储模块。

* 请参见第 2 页的“识别机箱中间背板版本”。

▼ 识别机箱中间背板版本

1. 登录到 CMM ILOM。
2. 键入：

-> **show /CH/MIDPLANE**

3. 查看 fru_part_number 字段。
 - 511-1298-xx 标识 PCIe 2.x 类型的中间背板。
 - 511-1487-xx 标识 PCIe 2.x 类型的中间背板。
 - 501-7376-xx 标识 PCIe 1.x 类型的中间背板。有关进一步的详细信息，请参阅《Sun Blade 6000 Modular System Product Notes》。

支持的模块化组件

下表列出了模块化服务器支持的模块化组件。

注 – 有关硬件组件要求的最新信息，请参阅组件的产品说明。

产品型号和名称	要求
Network Express 模块 (Network Express Module, NEM)	
NEM X4338A-N – Sun Blade 6000 Virtualized Multi-Fabric 10GbE M2 Network Express Module	此 NEM 要求满足以下条件： <ul style="list-style-type: none">• 对于 SAS-2 功能，服务器模块和 NEM X4338A-N 必须安装在具有 PCIe 2.x 中间背板的机箱中。请参见第 2 页的“支持的机箱”。• 对于 10GbE 网络连通性 – FEM X4263A-N。• 对于存储连通性 – SG-SAS6-REM-Z。
NEM X2073A-N – Sun Blade 6000 以太网交换式 NEM 24p 10GbE	此 NEM 要求满足以下条件： <ul style="list-style-type: none">• 对于 SAS-2 功能，服务器模块和 NEM X2073A-N 必须安装在具有 PCIe 2.x 中间背板的机箱中。请参见第 2 页的“支持的机箱”。• 对于 10GbE 网络连通性 – FEM X5735A 或 FEM 4871A-Z-N。• 对于存储连通性 – SG-SAS6-REM-Z。
NEM X4238A-N – Sun Blade 6000 Virtualized Multi-Fabric 10GbE Network Express Module	此 NEM 要求满足以下条件： <ul style="list-style-type: none">• 对于 10GbE 网络连通性 – FEM X4263A-N。• 对于存储连通性 – SG-SAS6-REM-Z。
NEM X4236A-N – Sun Blade 6000 10GbE Multi-Fabric Network Express Module	此 NEM 要求满足以下条件： <ul style="list-style-type: none">• 对于 10GbE 网络连通性 – FEM X5735A 或 FEM X4871A-Z-N。• 对于存储连通性 – SG-SAS6-REM-Z。
X4250A-N – Sun Blade 6000 Network Express 模块 10 端口 GbE 直通式 NEM	此 NEM 要求满足以下条件： <ul style="list-style-type: none">• 对于内部存储连通性 – SG-SAS6-REM-Z。 注 – 网络连通性不需要 FEM。
RAID Express 模块 (RAID Express Module, REM)	
SG-SAS6-REM-Z – Sun Blade 6000 RAID 0/1 SAS2 HBA REM	此 REM 要求满足以下条件： <ul style="list-style-type: none">• 安装之前，请先更新 SAS-1 组件上的固件。请参见第 4 页的“混合使用 SAS-1 和 SAS-2 组件之前需要执行的重要固件升级”。

产品型号和名称	要求
光纤扩展模块 (Fabric Expansion Module, FEM)	
X5735A – 10GbE XAUI 直通式 FEM	必须安装在 FEM X 和 FEM 0 主板连接器上。
X4871A-Z – Dual 10GbE PCIe 2.0 FEM (Intel)	必须安装在 FEM 0 主板连接器上。
X4263A-N – Dual 10GbE 直通式 FEM	必须安装在 FEM 0 和 FEM 1 主板连接器上。
PCIe 扩展模块 (PCIe Expansion Module, PCIe EM)	
SGX-SAS6-EM-Z – SAS2 双端口 Express 模块	
SG-XPCIEFCGBE-Q8-Z – 2x8Gb FC 和 2xGbE Combo Express 模块	文件号码必须为 375-4522-02 或更高的 Dash 级别。
X7283A-Z-N – 1GbE 双端口 ExpressModule, 光纤	
X7284A-Z-N – 1GbE 四端口 ExpressModule, 铜质	
X1110A-Z – 10GbE 双端口 SFP+ Express 模块	
X4243A – QDR IB HCA Connect X-2	

混合使用 SAS-1 和 SAS-2 组件之前需要执行的重要固件升级

您必须将 SAS-1 组件（SAS-1 NEM 和磁盘模块）的固件升级到支持 SAS-1/SAS-2 共存的固件版本。

将 SAS-2 组件（例如此服务器模块）插入机箱之前，必须执行此项升级。

您必须至少将 SAS-1 NEM 和 Sun Blade 6000 磁盘模块的所有 SAS 扩展器升级到固件版本 5.04.03（或更高版本）。此固件版本允许 SAS-1/SAS-2 设备共存于 Sun Blade 6000 模块化系统机箱中。使用较旧的固件版本可能会导致 SAS-2 设备挂起。

有关哪个设备需要更新、如何获取固件以及执行更新的详细信息，请参阅《SAS-1/SAS-2 Compatibility Upgrade Guide》。您可在以下网站上查看此指南：

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/sparc.t3.1b#hic>

支持的 Oracle Solaris OS、固件和软件版本

出厂时已预安装 OS 和固件。下表列出了支持的 Oracle Solaris OS、固件和软件版本。

软件	支持的版本
服务器模块主机上的 Oracle Solaris OS	<ul style="list-style-type: none">• 10 9/10• (最低要求) 带有 Oracle Solaris 10 9/10 Patch Bundle 的 10 10/09 OS
服务器模块主机上的电子设备预诊断	<ul style="list-style-type: none">• 1.1 注 – 此软件可针对特定 FRU 的潜在故障提供预警。
服务器模块上的系统固件 (提供此版本的修补程序 ID)	最低版本: 8.0.1.c (包括 ILOM 3.0) (修补程序 ID 145666-01 或更高版本)
Oracle VM Server for SPARC (LDom)	2.0
机箱管理模块 (Chassis Management Module, CMM) 软件	软件版本 3.3 或更高版本

修补程序信息

在服务器模块出厂时已安装准备交货时已知需要的所有修补程序。但是，如果重新安装 OS，请参考以下列表以了解需要安装哪些修补程序。

Oracle Solaris 10 9/10 OS 所需的修补程序：

- 143647-08 或更高版本
- 144488-03 或更高版本
- 144567-01 或更高版本
- 145868-01 或更高版本
- 145961-01 或更高版本

Oracle Solaris 10 10/09 OS 所需的修补程序：

- Oracle Solaris 10 9/10 Patch Bundle
- Oracle Solaris 10 9/10 OS 所需的所有修补程序（在上面列出）

▼ 访问 OS、修补程序和固件更新

1. 从系统管理门户访问最新的 OS、修补程序和固件信息：

<http://www.oracle.com/technetwork/systems/software-stacks/stacks/index.html>

2. 在 "Blade Servers" 标题下，选择 "SPARC T3-1B Server Module" 链接。

Oracle Solaris OS 更改了逻辑设备名称的指定方式

对于所有 SAS 2.0 存储控制器（包括 Sun Blade 6000 RAID 0/1 SAS2 HBA REM (SG-SAS6-REM-Z)），当安装在此服务器模块上时，Oracle Solaris OS 均使用全局 ID (World Wide ID, WWID) 来替换逻辑设备名称中的 `tn`（目标 ID）字段。

此更改会影响通过网络下载 OS 时标识目标磁盘的方式。以下几点有助于您了解此更改的影响：

- 通过网络下载 OS 时，应将 HDD 插槽 0 中的磁盘指定为下载目标位置。OBP 使用此磁盘作为缺省引导设备。
- 在更改为使用 WWID 之前，OS 会通过逻辑名称 `c0t0d0` 识别此磁盘。

更改之后，缺省引导设备的设备标识符变为 `c0tWWIDd0`，其中 WWID 为十六进制值。该 WWID 值并非以一种可预测的方式映射到 HDD 插槽 0 中的磁盘的物理 ID。

为了有效地指定用于 OS 下载操作的 HDD 插槽 0，必须确定该磁盘的 WWID 值与其物理位置之间的对应关系。可以通过运行 `probe-scsi-all` 并查看输出内容来达到此目的。

在 `probe-scsi-all` 的输出中，查找以下磁盘标识符：

- `SASDeviceName` - Oracle Solaris OS 可识别的 WWID。
- `SASAddress` - OpenBoot PROM 引用的 WWID。
- `PhyNum` - 磁盘占用的物理 HDD 插槽。此编号也是以十六进制的格式表示。

您的服务器模块具有一个板上 SAS 控制器，用于控制连接的所有四个驱动器。以下示例显示了具有两个驱动器的 SPARC T3-1B 服务器模块的 `probe-scsi-all` 输出。

注 – 在该示例中，安装在 HDD 插槽 0 中的磁盘的 PhyNum 值为 0，SASDeviceName 值为 5000c500231694cf，目标编号为 9。

```
{0} ok probe-scsi-all
/pci@400/pci@1/pci@0/pci@7/pci@0/usb@0,2/hub@5/storage@3
Unit 0    Removable Disk      smiUnigen  PSA4000      1100

/pci@400/pci@1/pci@0/pci@7/pci@0/usb@0,2/hub@3/storage@2
Unit 0    Removable Read Only device  AMI      Virtual CDROM    1.00

/pci@400/pci@1/pci@0/pci@2/LSI,sas@0      <===== SAS Controller

MPT Version 2.00, Firmware Version 4.05.52.00

Target 9
Unit 0    Disk      SEAGATE ST930003SSUN300G0868      585937500 Blocks, 300 GB
SASDeviceName 5000c500231694cf SASAddress 5000c500231694cd  PhyNum 0
Target a
Unit 0    Disk      SEAGATE ST973402SSUN72G 0603      143374738 Blocks, 73 GB
SASDeviceName 5000c50003d37fcb SASAddress 5000c50003d37fc9  PhyNum 1
```

Oracle Solaris Jumpstart 示例

以下 Oracle Solaris Jumpstart 配置文件示例中显示了在特定磁盘驱动器上安装 OS 时如何使用 WWID 语法。SASDeviceName 是从上述配置列表中获取的。

注 – 在 Oracle Solaris 语法中，要求所有字母字符均为大写。

```
#
install_type flash_install
boot_device c0t5000C500231694CFd0 preserve

archive_location nfs
129.148.94.249:/export/install/media/solaris/builds/s10u9/flar/latest.flar

# Disk layouts
#
partitioning explicit
fileys rootdisk.s0      free /
fileys rootdisk.s1      8192 swap
```

交互式安装示例

在交互式安装过程中，会要求您为 OS 安装指定一个或多个磁盘作为目标位置。此步骤的目的是确保为安装提供足够的磁盘容量。对于此步骤，所指定的磁盘的 WWID 值应该对应于要安装软件的驱动器。

在下面的交互式示例中说明了这些 WWID 值。选定作为安装目标位置的驱动器位于 HDD 插槽 0（缺省 OBP 位置）中。

注 – 如果有其他更适合的磁盘，可以指定其替代 HDD 插槽 0 中的磁盘。

```
_ Select Disks_

On this screen you must select the disks for installing Solaris software. Start
by looking at the Suggested Minimum field; this value is the approximate space
needed to install the software you've selected. Keep selecting disks until the
Total Selected value exceeds the Suggested Minimum value.
NOTE: ** denotes current boot disk

Disk Device                                Available Space
=====
[ ] c0t5000C50003D37FCBd0                  286090 MB
[X] c0t5000C500231694CFd0                  286090 MB (F4 to edit)

                                Total Selected: 286090 MB
                                Suggested Minimum: 5032 MB

Esc-2_Continue F3_Go Back    F4_Edit    F5_Exit    F6_Help
```

第2章

最新信息

本章介绍了有关 SPARC T3-1B 服务器模块的以下最新信息：

- [第 9 页的“硬件问题”](#)
- [第 10 页的“系统固件问题”](#)
- [第 11 页的“ILOM 问题”](#)
- [第 12 页的“Solaris 问题”](#)
- [第 17 页的“文档问题”](#)

硬件问题

在 10GbE 双端口 SFP+ ExpressModule 的热插拔过程中，服务器模块可能会崩溃 (CR 6974235)

使用 Express 模块的 ATTN 按钮启动对连接到 SPARC T3-1B 服务器模块的 10GbE 双端口 SFP+ Express 模块的热插拔移除，可能会导致服务器模块上运行的 Oracle Solaris OS 崩溃。

您可以安全地使用 ATTN 按钮将相同的 Express 模块热插拔插入连接到 SPARC T3-1B 服务器模块的插槽中。

解决方法：请勿使用 PCIe EM 的 ATTN 按钮，而应使用 Oracle Solaris `cfgadm(1M)` 命令来热插拔移除连接到 SPARC T3-1B 服务器模块的 10GbE 双端口 SFP+ Express 模块。

例如，要使用 `cfgadm` 命令热插拔移除插槽 PCI-EM1 中的 Express 模块，请在连接到 Express 模块的 Oracle Solaris 实例中执行以下命令：

```
# cfgadm -c unconfigure PCI-EM1  
# cfgadm -c disconnect PCI-EM1
```

尽快更换出现不可修正错误的故障 DIMM (CR 6996144)

如果 DIMM 存在不可修正的错误 (Uncorrectable Error, UE)，服务器将生成 `fault.memory.bank` 错误，将 DIMM 标记为出现故障。您可以使用 Oracle ILOM `show faulty` 命令或 `fmdump -v` 命令查看此错误。

如果系统中的某个 DIMM 包含永久不可修正的错误（即使多次重新引导后仍然不断发生的错误），请尽快更换此 DIMM 以避免出现任何服务器停机。

解决方法：尽快更换故障 DIMM。

系统固件问题

在通电过程中显示 Link Width x8 Link Speed GEN1 警告 (CR 6958263)

在极少数情况下，当为 SPARC T3-1B 服务器模块通电时，可能会在系统出现 OBP 提示之前显示以下错误消息：

```
WARNING: ios0, peun Link Width x8 Link Speed GEN1.
```

解决方法：在出现 OBP 提示时重置系统，如下所示：

```
ok reset-all
```

对于某些 FEM，无法正常从 SP 级别禁用 /SYS/MB/FEM0 (CR 6980646)

要禁用通过 10GbE XAUI 直通式 FEM 连接的 SPARC T3-1B NIU 10GbE 端口，请不要从 ILOM DMTF CLI 中使用 /SYS/MB/FEM0 NAC 名称。

解决方法：请改用 /SYS/MB/CMP0/NIUx。

例如，要禁用 NIU 端口 0，请从 SP 中使用以下命令：

```
-> set /SYS/MB/CMP0/NIU0 component_state=Disabled
Set 'component_state' to 'Disabled'
```

ILOM 问题

ILOM 无法显示属性 (CR 6992917)

在极少数情况下，服务器模块的服务处理器上的 ILOM CLI 可能无法显示 power_state 以及其他此类属性，如下示例中所示：

```
-> show -display properties /SYS power_state
show: No matching properties found.
```

解决方法：采用以下解决方法之一：

- 如果通过串行控制台访问 ILOM CLI，请重试命令。
- 如果通过 ssh 连接访问 ILOM CLI，请重新建立连接，并重新键入命令。
- 在极少数情况下，如果以上解决方法均无法解决该问题，请重置服务处理器，如下所示：

```
-> reset /SP
Are you sure you want to reset /SP (y/n)? y
```

记录 picld 消息 (CR 6992903)

偶尔可能会在 `/var/adm/messages` 文件中记录以下警告消息：

```
picld[177]: [ID 629468 daemon.warning] PICL snmpplugin: cannot get  
entPhysicalName (row=xxx)
```

解决方法：这些消息是无害的，可以放心地将其忽略。

Solaris 问题

prtdiag 将服务器模块序列号标记为机箱序列号 (CR 6669159)

`prtdiag -v` 输出的最后几行将服务器模块序列号显示为机箱序列号。此标签具有误导性，因为可能会被解释为模块化系统机箱序列号。

解决方法：请记得 `prtdiag` 机箱序列号是服务器模块序列号。

Oracle VTS disktest 可能会在 USB 设备上出现故障 (CR 6873719)

注 – Oracle VTS 以前称为 SunVTS。

Oracle VTS `disktest` 持续运行超过 5 个小时后，连接到前端 `dongle` 电缆或内部 USB 端口的 USB 磁盘可能会出现故障。

解决方法：停止正在使用 USB 的所有应用程序。然后使用 `cfgadm -x usb_reset [...]` 命令重置 USB 端口。

虚假的 nxge 警告消息 (CR 6938085)

在服务器的正常操作过程中，您可能会在系统控制台或 Oracle Solaris `/var/adm/messages` 文件中看到以下警告消息：

```
date/time machinename nxge: [ID 752849 kern.warning] WARNING: nxge0 :  
nxge_hio_init: hypervisor services version 2.0
```

解决方法：这些消息是无害的，可以将其忽略。

fault.memory.memlink-uc 互连故障未导致如知识文章中所述的紧急情况 (CR 6940599)

检测到 `fault.memory.memlink-uc` 互连故障时，系统应当关闭以保护内存完整性。虽然引导操作期间会间歇性地报告此故障，但系统不关闭。

尽管这一异常行为可能表明系统能够从内存链路错误中恢复并复原到正常的引导状态，但最安全的操作是按顺序执行关机和开机操作。

恢复：对服务器模块执行关开机循环。

使用 Sun Dual 10GbE PCIe EM 时网络性能降低 (CR 6943558)

当在多个 Sun Dual 10GbE PCIe 2.0 PCIe EM 之间使用两个或多个端口时，可能会丢失过多包。在这种情况下，传输和接收性能会严重下降。

解决方法：通过执行以下步骤在 `ixgbe` 驱动器中启用流量控制。此操作可以显著减少包的丢失并提高性能。

以超级用户身份在 `/kernel/drv/ixgbe.conf` 文件中添加以下行：

```
flow_control = 3;
```

然后重新引导服务器模块。

记录 unsupported port mode 消息 (CR 6962912)

当 10GbE XAUI 直通式 FEM 与不兼容的 NEM 结合使用时（例如，[第 3 页](#)的“支持的模块化组件”中未列出的 NEM 和 FEM 的组合），会在 `/var/adm/messages` 文件中记录以下消息：

```
nxge: [ID 752849 kern.warning] WARNING: nxge1 :
nxge_n2_kt_serdes_init:port<0> - unsupported port mode 8
nxge: [ID 752849 kern.warning] WARNING: nxge1 :
nxge_n2_kt_serdes_init:port<1> - unsupported port mode 8
nxge: [ID 752849 kern.warning] WARNING: nxge1 :
nxge_n2_serdes_init: Failed to initialize N2 serdes for port<0>
nxge: [ID 752849 kern.warning] WARNING: nxge1 :
nxge_n2_serdes_init: Failed to initialize N2 serdes for port<1>
```

解决方法：请确保已使用正确的 NEM 和 FEM 组合来配置服务器模块。这些消息并不意味着硬件或软件出现了故障，可以将其忽略。

在系统控制台中出现虚假中断消息 (CR 6963563)

在正常操作过程中，如果运行 Oracle VTS 系统测试程序，您可能会在系统控制台或 `/var/adm/messages` 文件中看到以下消息：

```
date time hostname px: [ID 781074 kern.warning] WARNING: px0: spurious
interrupt from ino 0xn
date time hostname px: [ID 548919 kern.info] ehci-0#0
date time hostname px: [ID 100033 kern.info]
```

解决方法：可以放心地忽略这些消息。

在初次安装 Oracle Solaris OS 期间出现虚假错误消息 (CR 6971896)

仅当您使用键盘、鼠标或监视器执行安装时才会出现此问题。

miniroot 是可引导的根文件系统，包括引导服务器模块和配置 OS 所需的最基本 Oracle Solaris OS 软件。miniroot 仅在安装过程中运行。当服务器模块引导 miniroot 以进行初始配置时，您可能会在系统控制台中看到以下消息：

```
Fatal server error:
InitOutput: Error loading module for /dev/fb
giving up.
/usr/openwin/bin/xinit: Network is unreachable (errno 128):
unable to connect to X server
/usr/openwin/bin/xinit: No such process (errno 3): Server error.
```

这些消息表明，Oracle Solaris OS miniroot 中的 Xsun 服务器在服务处理器中找不到受支持的 AST 图形设备驱动程序。

这些消息是预料之内的，因为 miniroot 仅包含 Xsun 环境，而 AST frame buffer (astfb) 仅在 Xorg 环境中受支持。Xorg 环境包含在已安装的 OS 中。因此，在运行已安装的 OS 时，可以使用图形设备。

解决方法：可以放心地忽略这些消息。

PCIe EM 的热插拔移除可能会生成 devfsadm 错误 (CR 6973637)

对于连接到此服务器模块的 PCIe EM，使用 ATTN 按钮使 PCIe EM 准备进行热插拔移除可能会生成以下错误：

```
devfsadm[202]: failed to lookup dev name for
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@1/.....
```

解决方法：可以放心忽略这些错误。

未针对处于降级状态的服务处理器生成错误报告事件 (ereport) (CR 6978171)

如果服务处理器以降级状态运行，将生成以下不正确的事件错误报告 (ereport)：

```
ereport.fm.fmd.module
```

但是，处于降级状态的服务处理器应生成以下 ereport：

```
ereport.chassis.sp.unavailable
```

要查看 ereport 事件，请使用 `fmdump -eV` 命令。有关说明，请参阅 `fmdump(1M)` 手册页。

解决方法：清除所有服务处理器故障，以确保服务处理器在正常状态下运行。

使用处于降级状态的服务处理器引导系统时生成虚假错误报告事件 (ereport)

如果使用处于降级状态的服务处理器引导系统，则系统会生成错误报告事件 (ereport)，但该事件无法准确地指明问题。ereport 应指出无法连接到服务处理器，而不是显示以下虚假的 ereport：

```
msg = error: bad conn open during ver negot: errno 5
```

要查看 ereport 事件，请使用 `fmdump -eV` 命令。有关说明，请参阅 `fmdump(1M)` 手册页。

解决方法：清除所有服务处理器故障，以确保服务处理器在正常状态下运行。

引导或热插拔 QDR IB HCA Connect X-2 ExpressModule 可能会生成错误 (CR 6986528)

当您引导安装有 QDR IB HCA Connect X-2 ExpressModule (X4243A) 的 Oracle Solaris OS 或者热插拔该设备时，Oracle Solaris 预测性自我修复技术会检测一个可修正的错误事件。此错误事件是无害的，可以放心地将其忽略。

注 – 如果在不到两个小时的时间内执行六次或以上引导或热插拔操作，则这一短时间内的多个错误事件会导致 Oracle Solaris 预测性自我修复故障。要修复此故障，请参阅 Oracle Solaris 文档中的预测性自我修复功能。

解决方法：请联系您的授权服务提供者，以获取可解决此问题的固件版本。

Oracle 企业管理器进程挂起且无法中止 (CR 6994300)

Oracle 企业管理器 Java 进程可能在服务器模块上挂起且无法中止。企业管理器进程挂起后，它将继续侦听其 Web UI 端口，这使得该进程无法中止。在同时运行与 Oracle 数据库软件捆绑的 Java SE 5.0 版本和最新可下载的 Java SE 6 Update 22 版本的服务器上，已出现此问题。

解决方法：重新引导系统。如果此问题重复发生，请联系您的授权服务提供商。

未装入 nxge 驱动程序 (CR 6995458)

如果将 Oracle Solaris 10 10/09 与 Oracle Solaris 10 9/10 Patch Bundle 同时安装在 SPARC T3-1B 服务器模块上，可能无法在 Oracle Solaris 中使用 SPARC T3 NIU 端口。

解决方法：将以下项添加到 `/etc/driver_aliases` 文件中，然后重新引导 Oracle Solaris。

```
nxge "SUNW,niusl-kt"
```

文档问题

SPARC T3-1B 服务器模块入门指南

《SPARC T3-1B 服务器模块入门指南》(E21523-01) 中第 4 页的“在服务器模块 SP 上访问 ILOM”步骤提供的信息不足，无法成功完成此任务。

解决方法：请参阅更新版本的《SPARC T3-1B 服务器模块入门指南》。或者参阅《SPARC T3-1B 服务器模块安装指南》中的“通过模块化系统 CMM 的以太网端口（Web 界面）进行连接”步骤。另请参阅该手册，了解有关使用其他连接方法进行安装的详细信息。

