



Sun Fire™ V1280/Netra™ 1280 产品说明

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054 U.S.A.
650-960-1300

部件号 817-1402-10
2003 年 2 月, 修订版 03

请将有关本文档的意见发送至: docfeedback@sun.com

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 保留所有权利。

Sun Microsystems, Inc. 拥有与本文档所述产品包含的技术有关的知识产权。重点来讲（但不仅限于此），这些知识产权包括 <http://www.sun.com/patents> 网站列出的一种或多种美国专利，以及在美国和其它国家/地区注册的一种或多种其它专利或正在申请中的专利。

本文档及其所述产品的发行受限制其使用、复制、发行和反编译的许可证的制约。未经 Sun 及其许可证发行者（如果有）事先书面授权，不得以任何形式、任何方式复制本产品或文档的任何部分。

第三方软件，包括字体技术，均已从 Sun 供应商获得版权和许可。

产品的部分部件可能源于 Berkeley BSD 系统，Sun 已从 University of California 获得使用许可。UNIX 是在美国和其它国家/地区的注册商标，Sun 已从 X/Open Company, Ltd. 获得独家使用授权。

Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、AnswerBook2、docs.sun.com 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其它国家/地区的商标或注册商标。

所有 SPARC 商标都是 SPARC International, Inc. 在美国以及其它国家/地区的商标或注册商标，必须根据许可证条款使用它们。带有 SPARC 商标的产品以 Sun Microsystems, Inc. 开发的体系结构为基础。

OPEN LOOK 和 Sun™ Graphical User Interface 是 Sun Microsystems, Inc. 专门为其用户和许可证获得者开发的。Sun 感谢 Xerox 在用户界面形象化和图形化研发方面为计算机行业所做的先导性贡献。Sun 已从 Xerox 获得对 Xerox 图形用户界面 (GUI) 的非独占使用许可。该许可也涵盖实施 OPEN LOOK GUI 的 Sun 许可证获得者，而其它情况则应符合 Sun 的书面许可协议。

文档以“原样”提供。除非有关的免责声明在法律上无效，否则 Sun 拒绝承担任何明确或暗示的条件、表示和担保，包括任何对适销性、特定用途的适用性或非侵犯性作出的暗示担保。



请回收
利用



Adobe PostScript

Sun Fire V1280/Netra 1280 产品说明

此版本说明阐述了 Sun Fire V1280/Netra 1280 系统的特别注意事项、最新消息和文档差异。

它包括以下内容：

- 第 2 页的“可用联机文档”。
- 第 2 页的“文档 CD”。
- 第 2 页的“系统软件要求”。
- 第 5 页的“软件说明”。
- 第 11 页的“硬件说明”。
- 第 14 页的“命名说明”。

可用联机文档

您可在以下 URL 网址获得联机文档：

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

请定期访问此网站，获取最新版本的产品文档。

文档 CD

Sun Fire V1280/Netra 1280 Documentation CD 中的 README.TXT 和 README.PDF 文件包含有关访问联机文档的更新信息。

系统软件要求

Sun Fire V1280/Netra 1280 服务器要求安装 Solaris™ 8 2/02 操作环境或将来支持该服务器的 Solaris 更新版本。要验证您的 Sun Fire V1280/Netra 1280 服务器是否安装了正确版本的操作环境，请检查 `/etc/release` 文件。该文件应包含 “Solaris 8 2/02” 字样，或应指明以后兼容版本的 Solaris。

必需/推荐安装的补丁程序

注 – 某些特定补丁程序仅提供给合同客户。如果您无法从 SunSolve Online 网站访问补丁程序，则可以从当地的 Solution Center（客户服务中心）获取补丁程序。北美地区的客户可致电 1-800-USA-4SUN。

所有 Solaris 操作环境级别必需/推荐安装的补丁程序

Sun Fire V1280/Netra 1280 的最低固件级别为 5.13.0009。将来，Sun 可能会提供此固件级别的更新。这些更新将以补丁程序的形式公布在 SunSolve 网站上，供用户下载。它们的补丁程序 ID 将为 113751。可用时，请安装最新版本的补丁程序 113751。

表 1 所有 Solaris 操作环境级别推荐安装的补丁程序

| 补丁程序 ID | 说明 |
|-----------|---------------------------------------|
| 110208-17 | Netra Lights Out Management 2.0 补丁程序* |

* Solaris 9 Update 2 不必安装此补丁程序

Solaris 8 Update 7 2/02 操作环境必需/推荐安装的的补丁程序

表 2 Solaris 8 2/02 操作环境必需安装的补丁程序

| 补丁程序 ID | 说明 |
|----------------|--------------------------------------|
| *112396-02 或更高 | SunOS 5.8: /usr/bin/fgrep 命令补丁程序 |
| *108987-09 或更高 | SunOS 5.8: patchadd 和 patchrm 命令补丁程序 |
| 111883-14 或更高 | Solaris 以太网驱动程序补丁 |

* 您必须先安装补丁程序 112396 和补丁程序 108987 方可安装其它补丁程序。

表 3 Solaris 8 2/02 操作环境推荐安装的补丁程序

| 补丁程序 ID | 说明 |
|----------------|---|
| 110460-23 或更高 | SunOS 5.8: fruid/PICL 插件补丁程序 |
| 112336-02 或更高 | SunVTS™ 4.6 补丁程序 |
| 109962-07 或更高 | FC-AL 磁盘驱动器固件补丁程序 |
| *111412-09 或更高 | SunOS 5.8: Sun StorEdge™ Traffic Manager (MPxIO) 补丁程序 |
| *111413-08 或更高 | SunOS 5.8: luxadm、liba5k 和 libg_fc 补丁程序 |
| *111095-10 或更高 | SunOS 5.8: fctl/fp/fcp/usoc 驱动程序补丁 |

表 3 Solaris 8 2/02 操作环境推荐安装的补丁程序 (续)

| 补丁程序 ID | 说明 |
|----------------|-------------------------|
| *111096-04 或更高 | SunOS 5.8: fcip 驱动程序补丁 |
| *111097-10 或更高 | SunOS 5.8: qlc 驱动程序补丁程序 |

* 补丁程序 111412、111413、111095、111096 和 111097 需要使用软件包 SUNWsan (SAN Foundation Kit)。该 SUNWsan 软件包可从 Sun 下载中心 <http://www.sun.com/storage/san/> 下载。从该网站下载最新版本的 SAN 软件/固件。首先安装 SUNWsan 软件包，然后按照列出的顺序依次安装补丁程序 111412、111413、111095、111096 和 111097。只有安装完所有软件包之后，才可重新引导系统。

注 – 只有在您使用插入式 PCI 卡时才有必要安装这些补丁程序 (110460-23 和 112336-02 除外)。

更新安装服务器上的 ce 以太网驱动程序

目前已更新了用于 Solaris 8 2/02 操作环境的 ce 以太网驱动程序。如果您执行网络安装，则在安装客户机系统之前，您必须使用补丁程序 111883-14 (或更高版本) 更新安装服务器上的网络安装映像。

1. 下载补丁程序 111883-14 或更高版本。

有关从何处获取补丁程序的信息，请参阅第 2 页的“必需/推荐安装的补丁程序”。

2. 修补安装服务器上的引导映像。键入以下命令：

```
# patchadd -C <安装映像路径>/Solaris_8/Tools/Boot/ <补丁程序路径>
```

3. 在客户机系统的 ok 提示符下，键入 boot net 命令开始安装。

4. 完成安装之后，将补丁程序 111883-14 (或更高版本) 应用于新建的系统。

软件说明

目前，此版本存在下列软件问题。大多数情况下，您不必采取任何措施；如果需要，问题说明后面会附带相应的解决措施。括号内的数字表示问题编号。

更新的 LOM 软件包

Solaris 8 Update 7 (02/02) 补充 CD 上的 Lights Out Management 2.0 软件包中附带了适用于 Sun Fire V1280/Netra 1280 平台的 LOM 支持。目前，SunSolve 网站提供了这些软件包的最新补丁程序，它的编号为 110208。Sun 郑重建议您从 SunSolve 网站下载最新版本的补丁程序 110208 并装入 Sun Fire V1280/Netra 1280，以便使用最新的 LOM 实用程序。

[4645225, 4737289, 4513410, 4513475, 4677021, 4716003]

System Controller 固件问题

System Controller 固件 5.13.0009 版存在以下问题。您可以在 `lom>` 提示符下键入 `showsc` 命令来识别此版本。

```
lom>showsc

SC: SSC1
Clock failover disabled.

SC date: Fri Sep 27 14:47:57 GMT+01:00 2002
SC uptime: 56 seconds

ScApp version: 5.13.0009 LW8_build0.9
RTOS version: 23

Solaris Host Status: Active - Solaris

lom>
```

ScApp 版本号可以识别所安装的固件版本。您可以根据其编号和说明来识别问题。

在 Solaris 中使用 lom -G 命令更新 FW 映像

在 Sun Fire V1280/Netra 1280 上可用两种方法来更新系统固件，如 *Sun Fire V1280/Netra 1280 系统管理指南* 所述：

- 在 lom> 提示符下键入 flashupdate
- 从运行 lom(1m) 实用程序的 Solaris 中运行 lom -G

建议您优先使用 flashupdate 命令而不是 lom -G 命令。

这是因为在某些情况下，在固件版本 5.13.0009 中运行 lom -G 命令会造成 LOM 用尽内存，而导致无法进一步使用 LOM 功能。

如果您必须使用 lom -G 命令（而不是 flashupdate），请在发出 lom -G 命令之前键入以下命令，以免造成内存用尽的情况：

1. 使用 resetsc 命令重置 LOM：

```
lom>resetsc -y
```

2. 等到 resetsc 运行完毕后，然后再在 Solaris 中运行 lom -G 命令。

这可以释放那些先前被 Solaris 引导操作占用的内存，从而确保系统有足够的内存运行 lom -G 命令。

[4753702]

LOM/System Controller 硬件重置偶尔会导致 Solaris 域故障

对于使用“硬件狗”进行重置操作的 Lights Out Management/System Controller (LOM/SC) 设备，有时（机率很小）会发生严重的软件问题。

LOM/SC 可以监视控制台总线活动、线程安排和 I2C 活动。如果所有这三项活动定期执行，将会写入“硬件狗”，并且计时器会重新启动。如果这些活动不定期执行，则不会写入“硬件狗”，并且会重置 LOM/SC 的硬件。不过，“硬件狗”不被写入的可能性很小。

一般情况下，LOM/SC 设备的此类硬件重置不会中断 Solaris 进程。

然而，极少 LOM/SC 硬件重置会中断当前进行的系统硬件操作，而造成 Solaris 崩溃。此时，您必须重新引导系统才能恢复正常操作。

Sun 专家已调查并确定了此类问题的根本原因。但专家认为，此类问题不可避免。

目前开发了一个用于完全禁用“硬件狗”操作的软件。如有必要，您可致电 SunService 实施此软件。不过，实施此软件后，可能会使 LOM/SC 进入某个状态。一旦进入该状态，您必须完全重置系统的外部电源才能使系统恢复正常操作。

[4804859]

LOM/System Controller 以太网端口应仅连接到安全网络

由于可通过 System Controller 的串行或 10/100 以太网端口对 Sun Fire V1280/Netra 1280 进行管理，因此您必须安全管理这两个端口。

由于串行通信的特性，因而可以容易地控制对串行接口的访问。

但是，为了尽量降低 10/100 System Controller 以太网端口的潜在安全危险，建议连接到可用于 Solaris 操作环境且与千兆位以太网端口分离的安全子网。

如果不采用此方法来控制访问，则他人有可能会通过 10/100 以太网端口连接对 LOM/System Controller 进行阻断服务攻击。

[4722670]

在固件更新期间使用 On/Standby 开关

执行固件更新操作时，您不能尝试关闭主机板的电源，否则可能会在主机板上留下无效的固件映像。 *Sun Fire V1280/Netra 1280 系统管理指南* 中的固件更新说明部分明确警告管理员不可执行此项操作，并建议在控制台上运行所有命令。这可以防止在进行固件更新时出现另一个管理员关闭主机板电源的问题。但是，也可能出现某人在固件更新期间操作 On/Standby 开关的情况，该操作产生的后果与在固件更新过程中关闭主机板电源产生的后果相同。

目前，并未明确规定禁止在固件更新过程中使用 On/Standby 开关来关闭系统电源。这种情况会在将来的固件版本中予以改进。

[RFE 4645195]

换码序列要求在开机后按回车键

使用 `poweron` 命令打开系统电源后，您需要在输入换码序列（默认换码序列为 `#.`）后按回车键，才能显示 `lom>` 提示符。

[4645483]

在开机过程之后键入的第一个字符被忽略

通过 On/Standby 开关使系统开机并引导至 OpenBoot PROM 或 Solaris 之后，键入的第一个字符（其后没有其它字符）不会显示（实际上该字符已转至 LOM shell）。这会导致控制台登录失败或者让人认为在 OBP 提示符下键入了错误的命令。因处理器温度过高而导致 System Controller 重新引导系统时，同样会出现该问题。

您可以在系统开机后，首先在 OBP 或控制台登录提示符下按一次回车键，来避免此类问题。

[4731349]

bootmode forth 仅在打开系统电源时生效

只有从待机状态打开系统电源且并非处于 *Sun Fire V1280/Netra 1280 System Controller Command Reference Manual* 中所述的重新引导期间时，bootmode 命令的 forth 变量才会生效。

[4748606]

禁用互连测试失败的 CPU/内存板

CPU/内存板未能通过互连测试时，您可能无法使用 poweron 命令完全打开系统的电源。

作为临时性的措施，您可以在维修人员到达之前，在 System Controller 的 lom> 提示符下键入以下命令序列，将出现故障的 CPU/内存板与系统隔离：

```
lom>poweroff
.
.
lom>disablecomponent SBx
.
.
lom>resetsc -y
```

然后输入 poweron 命令即可。

[4716913]

在 lom> 提示符下发出关机请求时系统未能作出回应

此类问题很少发生。只有在反复测试 LOM/System Controller（包括多个连续的 LOM 开机和 LOM 关机循环）时，才有可能出现此类问题。

如果出现此类问题，关闭系统的解决方法是：

```
lom>console
# init 5
```

[4755325]

Solaris 问题

显示 “Interrupt Level 4 Not Serviced” 消息

在运行 Solaris 8 Update 7 (02/02) 时， /var/adm/messages 文件中有时会出现以下消息：

```
WARNING: interrupt level 4 not serviced
```

根本原因尚未确定。无已知负面影响。

[4621080]

picld 后台程序竞争情况

在 Solaris 引导期间，Solaris picld 后台程序初始化时可能出现罕见的竞争情况。如果发生这种情况， /var/adm/messages 文件中将会出现以下消息：

```
picld: ptree_create_and_add_prop _fru_parent failed
```

如果出现这种情况，picld 后台程序将不会自动启动。此时，您需要手动重新启动 picld 后台程序。具体操作如下：

以 root 身份键入：

```
# /etc/rcS.d/S95picld stop
# /etc/rcS.d/S95picld start
```

虽然更改安装的固件可以避免竞争情况；但潜在的 Solaris 错误仍未得到更正。

[4679229]

PICL 中缺少风扇速度故障阈值数据

PICL 树在表示每个风扇的节点处显示风扇的当前速度。目前仅提供速度，并未指明风扇是否正常。

在其它平台上，显示风扇是否正常所采用的方法是：系统在显示风扇当前速度的同时，指明出现故障时的速度下限。这可以在 PICL 中通过 “LowWarningThreshold” 属性表示，且使 prtdiag 等客户机更为通用。

[4701099]

系统名称

同其它许多 Sun 服务器相同，prtconf -v 和 uname -a 命令可返回内部系统名称 SUNW,Netra-T12，然而 Solaris /usr/platform/sun4u/sbin/prtdiag 和 OBP banner 命令只能返回预定的产品名称 Sun Fire V1280。

不能在千兆位半双工模式下操作板载以太网端口

板载以太网接口不支持千兆位半双工 (1000HDX) 模式，但完全支持千兆位全双工模式。

硬件说明

IB_SSC 火灾保险丝

作为火灾保护系统的组成部分，Sun Fire V1280/Netra 1280 的 IB_SSC 中包含一个一次性的高温传感器，可以迅速采取措施以防止火灾蔓延。

如果此传感器被触发并打开，系统中的 48V 主电源以及其它所有制冷电源均会关闭。

如果 48V 主电源由于此传感器的操作而关闭，则很可能会产生许多错误消息，其中一些是针对电源设备、主风扇和 IB 风扇的错误消息。如果传感器或布线遭到损坏或拆除，则系统产生的回应方式与系统在火灾事件中因温度过高而产生的回应方式相同。

System Controller 固件的当前版本还无法检测传感器的状态，因此并没有消息传送到日志。许多用户要求添加用于说明传感器操作、故障或拆除情况的消息。虽然这样做将无法删除与断电和冷却相关的错误消息，但可以确定消息出现在日志中的原因。

[4754375]

主风扇托架

注 – 系统正面的风扇托架并非热插拔设备，只有在风扇托架的连接器通过滑动门锁完全锁定至底板时才能对系统进行操作。在系统开机时，尝试热插拔连接器可能会造成损坏。

出现损坏时，固件可能会将控制信号视为 On/Standby 开关发出的开机请求。这可能导致冷却不充分，致使系统检测到温度过高而随即关闭。此过程可能会因控制信号损坏的程度而不断重复。

[4746124]

使用 DB-25 或 DB-9 适配器进行串行连接

请确保按照 *Sun Fire V1280/Netra 1280 场地准备和安装指南* 中的说明，对所用的适配器执行正确的交叉连接。

在 Sun Fire V1280 平台上使用未经 Sun 明确认证的 PCI 卡的注意事项

为保证系统具有强大的操作功能，请确保安装在 Sun Fire V1280/Netra 1280 系统中的所有 PCI 卡及相关驱动程序已获得 Sun 的认证。如果 PCI 卡/驱动程序未得到 Sun 的认证，则特定总线上的 PCI 卡和驱动程序之间可能出现交互作用，从而导致潜在的系统故障或其它负面影响。

有关 Sun Fire V1280/Netra 1280 系统适用的 PCI 卡和配置的最新列表，请与 Sun 授权销售代表或服务供应商联系。有关详细信息，请访问以下 URL 网址：

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

仅适用于 Netra 1280：直流电源设备

如果 Netra 1280 只由插槽 PS2 和 PS3 中的电源设备供电，则可能会产生不正确的错误状态消息。

Netra 1280 只由插槽 PS2 和 PS3 中的电源设备供电的最可能原因是 A 供电线路出现故障。如果发生此故障，则可能会显示与电源设备或配电板有关的错误状态消息或 SEEPROM 消息。

此故障并不会影响系统的正常操作，且在插槽 PS0 和 PS1 中的电源设备恢复供电时自行消失。

错误消息通常会以下列格式出现：

1. 显示消息：

```
PS2, hotplug status, PS2, module removed (9,16)
```

几秒钟后显示消息：

```
/N0/PS2: Status is OK  
/N0/PS2, hotplug status, PS2, module inserted (9,17)
```

注 – PS2 和 PS3 消息可能混合出现，同时还可能显示 SEEPROM 错误。

2. 显示消息:

```
/N0/PS2: Status is Failed
```

约 10 秒钟后显示消息:

```
/N0/PS2: Status is OK
```

3. 显示消息:

```
/N0/PS2: Status is Degraded
```

约 10 秒钟后显示消息:

```
/N0/PS2: Status is OK
```

4. 显示消息:

```
Device voltage problem: /N0/PS3 abnormal state for device: 48 VDC 0  
Volt. 0 Value: 0.0 Volts DC  
/N0/PS3, sensor status, over limit (7,1,0x608030b000a0000)
```

约 10 秒钟后显示消息:

```
Device voltage stabilized: /N0/PS3 normal operating state: 48 VDC 0  
Volt. 0 Value: 48.0 Volts DC  
/N0/PS3, sensor status, under limit (7,2,0x608030b000a0000)
```

5. SEEPROM 消息类似于下面的显示内容:

```
SeepromContainer.writeOut: verify error: offset=05b0
expected=00
observed=ff
/N0/PS2: SeepromContainer.writeOut:
sun.serengeti.I2cException: verify
error: offset=05b0 expected=00 observed=ff
```

或者:

```
SeepromManufacturing.getIntBcd: malformed Manufacturing data:
java.lang.NumberFormatException: S2 body=<S2> blen=2
/N0/PS2: SeepromSection(constructor): Invalid CRC observed=80
expected=79
```

命名说明

ce0 和 ce1 命名

Sun Fire V1280/Netra 1280 服务器在 IB_SSC 上提供了两个板载以太网接口, 运行速度为 10 Mbps、100 Mbps 和 1000 Mbps。您可以通过背面板上的两个端口 (带 RJ-45 连接器) 连接到这些接口。

在某些软件产品中, 这些以太网接口称为 ce0 和 ce1:

- ce 是以太网驱动程序的名称。
- 0 和 1 是实例编号。