



Solaris 10 10/09 发行说明



Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

文件号码 821-0593-11
2009 年 10 月

版权所有 2009 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. 保留所有权利。

对于本文中介绍的产品，Sun Microsystems, Inc. 对其所涉及的技术拥有相关的知识产权。需特别指出的是（但不局限于此），这些知识产权可能包含一项或多项美国专利，或在美国和其他国家/地区申请的待批专利。

美国政府权利—商业软件。政府用户应遵循 Sun Microsystems, Inc. 的标准许可协议，以及 FAR（Federal Acquisition Regulations，即“联邦政府采购法规”）的适用条款及其补充条款。

本发行版可能包含由第三方开发的内容。

本产品的某些部分可能是从 Berkeley BSD 系统衍生出来的，并获得了加利福尼亚大学的许可。UNIX 是 X/Open Company, Ltd. 在美国和其他国家/地区独家许可的注册商标。

Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、Solaris 徽标、Java 咖啡杯徽标、docs.sun.com、Java 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 或其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。所有 SPARC 商标的使用均已获得许可，它们是 SPARC International, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。标有 SPARC 商标的产品均基于由 Sun Microsystems, Inc. 开发的体系结构。

OPEN LOOK 和 SunTM 图形用户界面是 Sun Microsystems, Inc. 为其用户和许可证持有者开发的。Sun 感谢 Xerox 在研究和开发可视或图形用户界面的概念方面为计算机行业所做的开拓性贡献。Sun 已从 Xerox 获得了对 Xerox 图形用户界面的非独占性许可证，该许可证还适用于实现 OPEN LOOK GUI 和在其他方面遵守 Sun 书面许可协议的 Sun 许可证持有者。

本出版物所介绍的产品以及所包含的信息受美国出口控制法制约，并应遵守其他国家/地区的进出口法律。严禁将本产品直接或间接地用于核设施、导弹、生化武器或海上核设施，也不能直接或间接地出口给核设施、导弹、生化武器或海上核设施的最终用户。严禁出口或转口到美国禁运的国家/地区以及美国禁止出口清单中所包含的实体，包括但不限于被禁止的个人以及特别指定的国家/地区的公民。

本文档按“原样”提供，对于所有明示或默示的条件、陈述和担保，包括对适销性、适用性或非侵权性的默示保证，均不承担任何责任，除非此免责声明的适用范围在法律上无效。

目录

前言	13
1 安装问题	17
常规信息	17
BIOS 和固件升级	17
新的内存要求	17
Solaris 发行版在升级支持方面的变化	18
对不属于 Solaris OS 的产品的支持	18
开始之前	19
Solaris Live Upgrade 和 Solaris Zones	19
Solaris Live Upgrade 限制	19
在 ZFS 文件系统中对区域根目录使用 Solaris Live Upgrade	20
升级配置有标记区域的 Solaris Trusted Extensions（高可靠扩展版）系统	20
在 SPARC 和 x86 计算机上修补 Miniroot	22
Solaris 10 更新上的 Solaris 数据加密补充资料	22
安装 Solaris 10 10/09 发行版的 GNOME Display Manager 修补程序时需要执行的其他过程	22
x86: 具有 e1x 或 pce1x 网卡的系统无法进行网络配置	22
/var 文件系统的缺省大小不够	23
x86: 请勿升级具有 BIOS GG.06.13 版的 Hewlett-Packard (HP) Vectra XU 系列系统 ...	24
SPARC: 旧固件可能需要更新引导快擦写存储器	24
Solaris Management Console 2.1 软件与 Solaris Management Console 1.0、1.0.1 或 1.0.2 软件不兼容	25
x86: BIOS 设备实用程序故障导致无法完成安装或升级 (6362108)	27
安装了 Solaris Zone 时，无法创建 Solaris Flash 归档文件 (6246943)	28
x86: 从 Solaris 10 Operating System DVD 引导时 Sun Java Workstation 2100Z 可能出现紧急情况 (6214356)	28
x86: 某些 Sun Fire 系统的串行控制台不工作 (6208412)	30

在具有现有 x86 fdisk 引导分区的系统上 Solaris 安装 GUI 程序可能失败 (6186606)	31
安装错误	31
x86: 在内存小于 768 MB 的系统上进行 GUI 安装会失败	31
SPARC: DSR 升级可能导致系统故障 (6883262)	32
如果 /var 仅具有最低或建议的磁盘空间, 则安装失败 (6873975)	32
DSR 升级因自动布局问题失败 (6858233)	32
在 OS 安装期间, 由于 <code>lgrp_*</code> 功能系统出现紧急情况 (6834743)	33
本地化安装说明	34
SPARC: Solaris 10 10/09 的 WAN Boot 安装失败	34
x86: 在 Solaris 10 10/08 发行版之前的发行版上安装 Solaris Flash 归档文件失败 (6735181)	35
SPARC: 使用 WAN Boot 程序直接从安装介质引导失败 (6734066)	36
有些亚洲语言环境无法用于自定义 JumpStart (6681454)	36
PRODRM 在删除 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 的 <code>prodreg</code> 条目时遇到问题 (6616592)	37
x86: NVidia SATA 控制器不支持 ATAPI 设备 (6595488)	37
“Sun 升级修补程序详细分析”面板不可滚动 (6597686)	37
即使没有连接键盘也需要选择键盘布局 (6593071)	38
由于 <code>dev_info</code> 节点没有父数据导致 PCIe 发生故障 (6517798)	38
安装 Solaris OS 之后, Linux 分区不显示在 GRUB 菜单上 (6508647)	39
x86: 在内存为 512 MB 的系统上进行安装时会挂起 (6423854)	39
x86: 安装期间 <code>/sbin/dhcpinfo</code> 错误无效 (6332044)	40
x86: 选择重新引导后, 从 CD 介质进行安装时可能会挂起 (6270371)	40
x86: 自定义 JumpStart 安装后系统无法引导 (6205478)	41
升级问题和错误	42
在 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 系统上升级后, 音频设备不可用 (6866818)	42
升级期间 SUNWsmbar 会删除 <code>/etc/services</code> 和 <code>/etc/inet/services</code> 文件 (6756546)	42
<code>shutdown</code> 命令可能会导致升级后的系统挂起 (6751843)	43
<code>lucreate</code> 和 <code>lumake</code> 命令无法创建未处于运行状态的非全局区域的副本 (6659451)	43
SPARC: 使用 Solaris Live Upgrade 从 Solaris 8 和 Solaris 9 发行版升级时失败 (6638175)	44
区域的 DSR 升级出现问题 (6616788)	44
Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 升级问题 (6616585)	44
升级后, 系统无法与 <code>ypbind</code> 通信 (6488549)	45

升级已安装了区域但未引导区域的系统失败	46
将安装了非全局区域的 Solaris 10 系统升级到 Solaris 10 10/09 发行版可能会导致本地 文件系统服务失败 (6428258)	46
从 Solaris 9 9/04 OS 升级后的设备 ID 差异	47
Solaris Live Upgrade 的 luupgrade 命令缺少进度指示条 (6239850)	47
使用 Solaris Live Upgrade 从 Solaris 早期发行版升级时过时卸载程序未删除 (6198380)	48
其他安装问题	50
StarOffice（非亚洲市场版）和 StarSuite 软件不能共存于同一系统中	50
可能会安装附加的相关语言环境	51
2 Solaris 运行时问题	53
公用桌面环境	53
Mozilla 在打印后崩溃 (6824695)	53
更改分辨率后，屏幕上不显示受信任的窗口条 (6460624)	53
x86: kdmconfig 命令不为 Xorg X 服务器创建系统标识配置文件 (6217442)	54
文件系统	54
zoneadm attach 失败，并且挂载操作对于标记区域无效 (6800618)	54
x86: 无法使用 reboot 命令引导 32 位内核 (6741682)	55
zpool attach 命令不复制 bootblock 信息 (6668666)	56
x86: ata 在引导过程中超时 (6586621)	56
使用 ZFS 传统挂载时，执行 zoneadm install 失败 (6449301)	58
ZFS 和 UNIX/POSIX 的兼容问题	58
fdisk -E 可能会在不发出警告的情况下清理 ZFS 所使用的磁盘 (6412771)	58
ZFS 及第三方备份产品的问题	58
在每个向导开始时，ZFS GUI 应检查 /usr/lib/embedded_su (6326334)	59
发生紧急情况时无法同步文件系统 (6250422)	59
从某些 Solaris Express 或 Solaris 10 发行版升级需要重新挂载文件系统	60
NFSv4 访问控制列表功能可能无法正常运行	60
Solaris NFSv4 客户机与 NFSv4 服务器之间的访问问题	61
使用 mkfs 命令在非常大的磁盘上创建文件系统可能会失败 (6352813)	61
在大于 1 TB 的设备上系统故障转储失败 (6214480)	61
硬件相关问题和错误	62
Solaris 10 10/09 中 ixgbe 驱动程序的性能降低 (6885903)	62
ZFS 根池在每次重新引导后需要进行维护 (6856341)	62
x86: 当检测第四个 5709 接口时，具有 1 GB RAM 的系统无法检测并出现紧急情况	

(6822680)	63
x64: 在 Mellanox 的 ConnectX 固件 2.6.0 中, PCI 子系统 ID 发生更改 (6810093)	63
在 PCIe 上发生不可修复的机器检查异常 (6797934)	65
x86: i86_mwait 工作不按设计的方式运行 (6736444)	65
fwflash 不支持 ConnectX 和 hermon HCA (6731804)	65
HP NC326i 适配器和 bge 驱动程序存在的问题 (6691658)	66
SPARC: NCP 设备驱动程序出现 19.55% 的性能降低 (6660074)	67
USB 软盘驱动器无法挂载 (6650724)	67
断开 USB 存储设备时显示错误消息 (6624786)	67
(ZFS) ARC 分配内核区域 (Kernel Cage) 的内存会阻止 DR 功能 (6522017)	67
mpathadm 不显示特定于设备的负载平衡设置	68
注册工具阻止在某些帧缓存器中进行电源管理 (6321362)	68
SPARC: Solaris 10 OS 不支持 Sun Crypto Accelerator 4000 卡版本 1.0 和 1.1	68
某些 USB 2.0 控制器被禁用	68
支持的 USB 设备和相应的集线器配置	69
x86: 对 Solaris 10 OS 中的某些设备驱动程序存在的限制	69
无显示系统上的 DVD-ROM/CD-ROM 驱动器	70
x86: 指定非美国英语键盘需要手动配置	70
SPARC: 连接到磁带设备的某些主机总线适配器的 jfca 驱动程序可能导致错误 (6210240)	71
共享相同总线的某些设备之间存在争用 (6196994)	71
某些 DVD 和 CD-ROM 驱动器无法引导 Solaris (4397457)	72
iPlanet Directory Server 5.1 问题	72
安装 Directory Server 5.1	72
迁移到 Sun Java System Directory Server 5 2005Q1	73
本地化问题	74
瑞典文软件翻译说明	74
在受信任的 Java DS 中出现多个输入法切换器应用程序	74
Wnn8 日文输入法	75
无法使用主管理员权限启用输入法 (6475081)	75
升级到 IIIMF rev.12 后不支持新注音输入法 (6492129)	76
AltGr 在某些俄文语言环境下无法用作模式切换器 (6487712)	76
阿拉伯文本在 ar 语言环境中无法显示	76
几种阿拉伯字体在 GNOME 中不起作用 (6384024)	77
无法在保存会话的应用程序上切换输入语言 (6360759)	77
在 ES 语言环境中, Mozilla 中的快捷键不常见且不明确 (6288620)	77

UTF-8 语言环境迁移说明	77
没有用于某些键盘布局类型 6 和 7 的硬件	80
联网问题	81
e1000g 驱动程序生成损坏的 LSO 包 (6855964)	81
Northstar 卡上出现 TCP 损坏 (6838180)	81
加强了对跨区域通信的限制 (6837033)	81
XSCF 重新引导后，DR 和 showdevices 不起作用 (6821108)	82
x86: bnx 驱动程序不支持 Broadcom NetXtreme II 5709 芯片组 (6637053)	83
SPARC: NFS/RDMA 连接错误 (6229077)	83
尝试登录具有两个入口而其中一个入口错误的 iSCSI 目标 (target) 将失败 (6476060)	83
系统解释域不可配置 (6314248)	84
在缺省情况下，Solaris 10 OS 中的 IP 转发被禁用	84
在 IP 地址属于失败 IP 网络多路径组时区域不引导 (6184000)	84
安全问题	85
pam_ldap 启用后，无口令登录失败 (6365896)	85
Solaris 命令和标准	85
SPARC: 不符合 8 字节对齐互斥锁的应用程序失败 (6729759)	85
winbind 只获取前 1000 个 Active Directory 用户	86
PgAdmin III 1.6 不支持 PostgreSQL 版本 8.3	86
已更改的 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 手册页仅位于参考手册中	86
Bash 3.00 不再设置某些环境变量	86
新 ln 实用程序需要 -f 选项	87
新的 tcsh 版本不接受使用破折号或等号的 setenv 变量名	87
STDIO getc 系列 EOF 条件行为更改	87
ps 命令的输出列已加宽	88
Solaris Volume Manager	88
Solaris Volume Manager 的 metattach 命令可能会失败	88
Sun Java 桌面系统	89
电子邮件和日历	89
登录问题	89
帮助系统	90
Mozilla 浏览器	90
系统级别问题	90
使用录音机时的问题	91
Nautilus ACL 掩码与组权限不同步 (6464485)	91

strftime(3c) 应支持 %-m 和 %-d 格式的 GNU 扩展 (6448815)	91
x86: 无法在具有一个视频卡的系统上配置全屏幕放大	92
某些查看选项可能导致文件管理器失败 (6233643)	94
系统管理	95
SPARC: Solaris Volume Manager GUI 无法启动 (6671736)	95
x86: add_drv、update_drv 和 rem_drv 命令应使用建议性记录锁定 (6445040)	95
SPARC: FKU 137137-xx 不支持第三方卷管理器软件	95
请勿使用 patchadd -M 在具有非全局区域的系统上安装修补程序	96
::findleaks 命令失败 (6720107)	96
vold 可能不会自动挂载 Solaris 10 10/09 DVD 介质 (6712352)	96
在启用 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 之后无法登录 Solaris Management Console (6639493)	97
zoneadm attach 命令可能会失败 (6550154)	97
Solaris 无法处理 SATA 控制器传统模式和 AHCI 模式间的模式切换 (6520224)	97
延迟激活修补 (6486471)	98
在大型文件系统中获取文件系统状态时 32 位应用程序可能发生错误 (6468905)	99
应当禁止从不支持 Zone 的系统上, 使用 patchadd -R 指定另选根 (Root) 路径来对本系统进行修补 (6464969)	99
Sun Patch Manager Tool 2.0 与早期版本不兼容	100
无法从系统中删除现有无盘客户机 (6205746)	100
SPARC: smoservice delete 命令未成功删除所有目录 (6192105)	101
3 特定于系统的问题	103
Sun Fire 高端系统的动态重新配置	103
已知的软件和硬件错误	103
Sun Fire 中型系统的动态重新配置	104
系统控制器固件的最低版本	104
已知的 DR 软件错误	105
Sun Enterprise 10000 发行说明	106
系统服务处理器要求	106
动态重新配置问题	106
域间网络	107
OpenBoot PROM 变量	107
Sun Enterprise 中型系统的动态重新配置	108
支持的硬件	108
软件说明	108

已知错误	110
4 软件支持终止声明	113
未来发行版中可能删除的功能	113
@euro 语言环境变体	113
StarSuite	114
ucblinks	114
Xprt 服务器和 Xprint 扩展	115
xmh 命令	115
XIE 库	115
bdfstosnf 和 showsnf 命令	115
PostgreSQL 8.1 和 8.2	115
语言环境变体 cz	115
Solaris 审计命令	115
xorgcfg 和 xorgconfig 实用程序	116
审计文件大小统计信息和文件大小限制接口	116
Berkeley DB 4.2	116
一些 audiorecord 和 audioplay 应用程序开关	116
CD 介质	117
外来 (inbound) 开源和第三方供应商提供的开源组件策略更改	117
Mozilla 1.X 支持	117
x86: sbpro 驱动程序	117
CacheFS	117
sdtudctool	117
SPARC: 适用于 SBus 图形卡的 cg6 驱动程序	117
ctlmp 和 ctlconvert_txt	118
genlayouttbl 实用程序	118
移动 IP	118
Gnopernicus	118
Xsun 服务器	118
公用桌面环境	118
CDE 图像查看器	118
Sun Java System Calendar Server 客户机 Applet	119
DARPA 普通名称服务器	119
I2O 智能 I/O	119

适于 PDF 和 PostScript 文件的 GNOME 查看器	119
图形智能卡管理界面	119
iButton 智能卡	119
Cyberflex 智能卡	119
PAM 智能卡	119
OCF/SCF 智能卡结构	120
SCF 智能卡 API	120
远程程序加载服务器功能	120
e1000g NIC 驱动程序取代 ipgbe NIC 驱动程序作为 Sun4V 系统的缺省以太网驱动程序	120
Solstice Enterprise Agents 支持	120
32 位 x86: 扩展内存文件系统支持	121
标准类型服务框架支持	121
SPARC: jfca 驱动程序支持	121
zic -s 选项支持	121
可移除的卷管理支持	121
32 位 x86: 控制器设备和驱动程序	122
64 位 SPARC: 双基本速率 ISDN 接口和多媒体 Codec 芯片	122
SPARC: 未来的 Solaris 发行版可能不支持某些驱动程序	122
自动安全性增强工具支持	122
亚洲 dtlogin 简称	123
监听守护进程接口	123
Cfront 运行时支持库	123
Configuration Assistant 的 fp 插件硬件选项	123
基本安全模块的设备分配接口	123
废弃的设备驱动程序接口	124
power.conf 中的设备管理项	126
设备支持和驱动程序软件	126
表单和菜单语言解释程序	126
/etc/net/ti* 中的主机文件	126
Java 2 平台标准版 1.4	126
krb5.conf 中的 Kerberos 票证生命周期参数	127
韩文 CID 字体	127
遗留或传统非 UTF-8 语言环境	127
CPU 性能计数器库 (libcpc) 中的函数	127
libXinput 库	128

网络信息服务扩充版本 (Network Information Service Plus, NIS+) 名称服务类型	129
nstest 测试程序	129
Perl 版本 5.6.1	129
Solaris Management Console 修补程序工具 (修补程序管理器)	129
Solstice 企业代理	129
独立路由器发现	129
Sun Fire Link 接口	130
Sun Java 桌面系统应用程序	130
令牌环和光纤分布式数据接口设备类型	130
基于 WBEM 的动态重新配置	131
XIL 接口	131
xetops 实用程序	131
x86: Xsun DDX 模块、库和相关文件	131
5 文档问题	133
《系统管理指南：IP 服务》	133
有些翻译文档没有更新	133
《Solaris 10 10/09 Patch List》	135
《系统管理指南：IP 服务》	135
《系统管理指南：命名和目录服务 (NIS+)》	135
停止提供瑞典语文档	136
应用服务器文档中引用“Derby 数据库”，而不是 "Java DB"	136
Software Supplement CD 上的文档	136
《系统管理指南：基本管理》	136
管理无盘客户机 (任务)	136
《Solaris 10 从这儿开始》和 Solaris 10 安装指南	137
《Solaris 10 安装指南：基本安装》	137
《Solaris 10 安装指南：基于网络的安装》	137
《Solaris 10 安装指南：Solaris Live Upgrade 和升级规划》	137
《Solaris 10 安装指南：自定义 JumpStart 和高级安装》	137
《Solaris 10 从这儿开始》	138
Solaris 10 文档和手册页	138
A Solaris 10 操作系统中的集成错误修复表	139
已修复和集成的错误	139

前言

本文档介绍 Solaris 10 10/09 操作系统。有关 Solaris 10 3/05、Solaris 10 3/05 HW1、Solaris 10 3/05 HW2、Solaris 10 1/06、Solaris 10 6/06、Solaris 10 11/06、Solaris 10 8/07、Solaris 10 5/08、Solaris 10 10/08 和 Solaris 10 5/09 发行版的信息，请参见《Solaris 10 5/09 发行说明》（Sun 文件号码 820-6037）。

《Solaris 10 10/09 发行说明》详细说明了安装和运行时问题，还包含 Solaris™ 10 操作系统的软件支持终止声明。

有关《Solaris 10 10/09 发行说明》文档的最新版本，请在 <http://docs.sun.com> 上搜索“Solaris 10 10/09 发行说明”。

注 - 此 Solaris 发行版支持使用以下 SPARC® 和 x86 系列处理器体系结构的系统：UltraSPARC®、SPARC64、AMD64、Pentium 和 Xeon EM64T。支持的系统可以在 <http://www.sun.com/bigadmin/hcl> 上的 Solaris OS: Hardware Compatibility Lists 中找到。本文档列举了在不同类型的平台上进行实现时的所有差别。

在本文档中，术语“x86”指使用与 AMD64 或 Intel Xeon/Pentium 产品系列兼容的处理器生产的 64 位和 32 位系统。若想了解本发行版支持哪些系统，请参见 Solaris 10 硬件兼容性列表。

目标读者

本说明适用于安装和使用 Solaris 10 软件的用户和系统管理员。

相关书籍

在安装 Solaris 软件时，可能需要参考以下文档：

- Java Desktop System Release 3 Solaris 10 Collection - Simplified Chinese
- 《Solaris 10 从这儿开始》
- 《Solaris 10 10/09 新增功能》
- 《Solaris 10 10/09 安装指南：基本安装》
- 《Solaris 10 10/09 安装指南：规划安装和升级》

- 《Solaris 10 10/09 安装指南：Solaris Live Upgrade 和升级规划》
- 《Solaris 10 10/09 安装指南：基于网络的安装》
- 《Solaris 10 10/09 安装指南：自定义 JumpStart 和高级安装》
- 《Solaris 10 10/09 Patch List》
- Solaris 10 System Administrator Collection

有关当前 CERT 报告的信息，请访问官方 CERT Web 站点 <http://www.cert.org>。

对于某些硬件配置，您可能需要用于安装 Solaris 软件的针对硬件的补充说明。如果您的系统在某些时候需要针对硬件的操作，硬件厂商已提供了 Solaris 补充安装文档。

第三方 Web 站点引用

本文档引用了第三方 URL 以提供其他相关信息。

注 - Sun 对本文档中提到的第三方 Web 站点的可用性不承担任何责任。对于此类站点或资源中的（或通过它们获得的）任何内容、广告、产品或其他资料，Sun 并不表示认可，也不承担任何责任。对于因使用或依靠此类站点或资源中的（或通过它们获得的）任何内容、产品或服务而造成的或连带产生的实际或名义损坏或损失，Sun 概不负责，也不承担任何责任。

文档、支持和培训

Sun Web 站点提供有关以下附加资源的信息：

- 文档 (<http://www.sun.com/documentation/>)
- 支持 (<http://www.sun.com/support/>)
- 培训 (<http://www.sun.com/training/>)

Sun 欢迎您提出意见

Sun 致力于提高其文档的质量，并十分乐意收到您的意见和建议。要分享您的意见，请访问 <http://docs.sun.com> 并单击 "Feedback"。

印刷约定

下表介绍了本书中的印刷约定。

表 P-1 印刷约定

字体或符号	含义	示例
AaBbCc123	命令、文件和目录的名称；计算机屏幕输出	编辑 <code>.login</code> 文件。 使用 <code>ls -a</code> 列出所有文件。 <code>machine_name% you have mail.</code>
AaBbCc123	用户键入的内容，与计算机屏幕输出的显示不同	<code>machine_name% su</code> <code>Password:</code>
<i>aabbcc123</i>	要使用实名或值替换的命令行占位符	删除文件的命令为 <code>rm filename</code> 。
<i>AaBbCc123</i>	保留未译的新词或术语以及要强调的词	这些称为 <i>Class</i> 选项。 注意： 有些强调的项目在联机时以粗体显示。
新词术语强调	新词或术语以及要强调的词	高速缓存 是存储在本地的副本。 请勿保存文件。
《书名》	书名	阅读《用户指南》的第 6 章。

命令中的 shell 提示符示例

下表列出了 C shell、Bourne shell 和 Korn shell 的缺省 UNIX® 系统提示符和超级用户提示符。

表 P-2 shell 提示符

shell	提示符
C shell 提示符	<code>machine_name%</code>
C shell 超级用户提示符	<code>machine_name#</code>
Bourne shell 和 Korn shell 提示符	<code>\$</code>
Bourne shell 和 Korn shell 超级用户提示符	<code>#</code>

安装问题

本章介绍与 Solaris 10 操作系统 安装相关的信息和问题。

注 - 要查看哪些错误和问题已得到修复，从而不再适用于 Solaris 10 10/09 软件，请参阅附录 A，[Solaris 10 操作系统中的集成错误修复表](#)。

常规信息

本节提供 Solaris 10 OS 的常规信息（如行为更改）。

BIOS 和固件升级

已在所有受支持的 Sun 系统上对 Solaris 10 10/09 发行版进行了测试，系统运行的是以下最新组合：

- BIOS 和 ILOM
- SPARC 固件和 OBP 以及虚拟机管理程序

要达到使用 Solaris 10 10/09 发行版的最佳效果，请将 BIOS/固件升级到位于 http://www.sun.com/bigadmin/patches/firmware/release_history.jsp 的表中所列的最新发行版。

新的内存要求

以下是 Solaris 10 10/09 发行版的最低内存要求和建议内存要求：

- 对于 UFS 根文件系统：
 - 最少 384 MB 内存
 - 建议使用 512 MB 内存

- 对于 ZFS 根文件系统：
 - 最少 786 MB 内存
 - 要实现更好的 ZFS 总体性能，建议使用 1 GB 内存

Solaris 发行版在升级支持方面的变化

从 Solaris 10 8/07 发行版开始，对于 SPARC 系统，只能从以下发行版升级 Solaris OS：

- Solaris 8 OS
- Solaris 9 OS
- Solaris 10 OS

对于 x86 系统，只能从以下发行版升级 Solaris OS：

- Solaris 9 OS
- Solaris 10 OS

要将 Solaris 8 软件之前的发行版升级到 Solaris 10 10/09 软件，请先升级到上述列表中所列的任一发行版，然后再升级到 Solaris 10 10/09 发行版。

对不属于 Solaris OS 的产品的支持

根据 Solaris 的兼容性保证，Solaris 10 10/09 已经过与以前发行版的兼容性测试。这意味着，遵循 Solaris 发布的 ABI 的应用程序（包括第三方应用程序）无需修改就可以在 Solaris 10 10/09 发行版上运行。有关更多信息，请参见 <http://www.sun.com/software/solaris/guarantee.jsp> 上的 "Solaris Application Guarantee Program"（Solaris 应用程序保证计划）。

您的系统既可以运行 Solaris OS，也可以运行不属于 Solaris 软件的其他产品。这些产品可能是 Sun 或另一家公司提供的。如果将此系统升级到 Solaris 10 发行版，请确保 Solaris 10 OS 上也支持这些其他产品。根据这些产品中每个产品的状态，可执行下列可选操作之一：

- 验证 Solaris 10 软件是否支持该产品的现有版本。
- 安装 Solaris 10 发行版支持的新版本产品。可能要在升级到 Solaris 软件之前，删除产品的早期版本。有关更多详细信息，请参见产品文档。
- 升级到 Solaris 10 软件之前删除产品。

开始之前

本节包含在安装或升级到 Solaris 10 OS 之前，需要了解的严重安装问题。这些问题造成的影响可能导致安装或升级无法成功完成。如果您的系统中存在本节中的错误，您可能需要在安装或升级前执行建议的解决方法。

Solaris Live Upgrade 和 Solaris Zones

从 Solaris 10 8/07 发行版开始，支持将 Solaris Live Upgrade 与 Solaris Zones 配合使用。有关更多信息，请参见 <http://sunsolve.sun.com/search/document.do?assetkey=1-61-206844-1> 上的信息文档 206844。

Solaris Live Upgrade 限制

为了能够正常运行 Solaris Live Upgrade，必须为给定 OS 版本安装一组有限的修补程序版本。请访问 <http://sunsolve.sun.com>，以确保具有最近更新的修补程序列表。Solaris 10 10/09 发行版具有以下 Solaris Live Upgrade 限制：

- 要使用 Solaris Live Upgrade 将当前的 Solaris 8 OS 升级到 Solaris 10 10/09 发行版，请执行下列步骤：
 - 对于 SPARC 系统—支持使用 Solaris Live Upgrade 从 Solaris 8 发行版升级到 Solaris 10 10/09 发行版。有关如何使用 Solaris Live Upgrade 的逐步过程，请访问 http://www.sun.com/bigadmin/features/articles/live_upgrade_patch.jsp。
 - 对于 x86 系统—不支持使用 Solaris Live Upgrade 从 Solaris 8 发行版升级到 Solaris 10 10/09 发行版。应改用标准升级过程或者使用 Solaris Live Upgrade 从 Solaris 8 OS 升级到 Solaris 9 OS 或 Solaris 10 OS。然后，可以执行 Solaris Live Upgrade 从 Solaris 9 发行版或 Solaris 10 发行版升级到 Solaris 10 10/09。

注—有关如何使用 Solaris Live Upgrade 从 Solaris 8 升级到 Solaris 10 5/08、Solaris 10 10/08、Solaris 10 5/09 和 Solaris 10 10/09 发行版的信息，请访问 <http://sunsolve.sun.com/search/document.do?assetkey=1-9-250526-1>。

- 要使用 Solaris Live Upgrade 将当前的 Solaris 9 OS 升级到 Solaris 10 10/09 发行版，请应用下面的修补程序：
 - 对于 SPARC 系统—137477-01 或更高版本
 - 对于 x86 系统—137478-01 或更高版本
- 要使用 Solaris Live Upgrade 将当前的 Solaris 10 OS 升级到 Solaris 10 10/09 发行版，请应用下面的修补程序：
 - 对于 SPARC 系统—137321-01 或更高版本
 - 对于 x86 系统—137322-01 或更高版本

这些修补程序提供新的 p7zip 功能。Solaris Live Upgrade 需要 p7zip 功能才能支持升级到 Solaris 10 10/09。

注 – <http://sunsolve.sun.com/search/document.do?assetkey=1-61-206844-1> 上的信息文档 206844 中提供了使用 Solaris Live Upgrade 之前，实时引导环境所需的最低修补程序要求信息。

在 ZFS 文件系统中对区域根目录使用 Solaris Live Upgrade

Solaris 10 10/09 发行版提供安装 ZFS 根文件系统并在 ZFS 上配置区域根目录的功能。通常，您可以在 ZFS 上随意创建和配置区域根目录。如果您打算对 ZFS 和区域配置使用 Solaris Live Upgrade，请查看以下信息：

- 如果您要对 Solaris 10 10/09 发行版支持的区域配置使用 Solaris Live Upgrade，首先需要使用标准升级程序将系统升级到 Solaris 10 10/09 发行版。
- 然后，使用 Solaris Live Upgrade，您既可以将具有区域根目录的 UFS 根文件系统迁移到 ZFS 根文件系统，也可以升级或修补 ZFS 根文件系统和区域根目录。
- 您无法将不受支持的区域配置从以前的 Solaris 10 发行版直接迁移到 Solaris 10 10/09 发行版。

有关要在 Solaris 10 10/09 发行版中升级或修补的受支持区域配置的描述，请参见《Solaris ZFS Administration Guide》中的“Migrating a UFS Root File System to a ZFS Root File System (Solaris Live Upgrade)”。

有关设置这些配置的完整说明，请参见《Solaris ZFS 管理指南》中的“ZFS 支持对于 Solaris 安装和 Solaris Live Upgrade 的要求”。

在开始迁移到 ZFS 根文件系统之前，或者在具有 ZFS 根文件的系统上设置区域之前，请查看本章中的信息。严格按照建议的过程在具有 ZFS 根文件的系统上设置区域，以确保可以在该系统上使用 Solaris Live Upgrade。

升级配置有标记区域的 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 系统

配置有 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 的 Solaris 系统使用非全局区域。升级这些系统与升级使用区域的 Solaris 系统相同，二者具有相同的问题。

- **ZFS 区域** – 目前不能升级具有 ZFS 区域的 Solaris 系统。对于具有 ZFS 区域的 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 系统，替代方法是重新创建区域。要重新创建区域，请执行以下步骤：

1. 首先使用 `tar -T` 命令备份所有数据。
 2. 然后删除区域。
 3. 升级系统并重新配置所有区域。
 4. 对所有区域进行配置后，恢复所有的数据。
- **NFSv4 域**— 在升级后，当您初启每个标记区域时，系统将提示您输入 NFSv4 域。要避免出现此提示，请在升级前在每个标记区域的 `/etc/default/nfs` 文件中添加正确的 `NFSMAPID_DOMAIN` 值。有关更多信息，请参见 CR 5110062。
 - **Live Upgrade**— 以下错误会影响具有区域的 Solaris 系统的 Live Upgrade：
 - 第 43 页中的“`lucreate` 和 `lumake` 命令无法创建未处于运行状态的非全局区域的副本 (6659451)”

这些错误还将影响配置有 Solaris Trusted Extensions（高可靠扩展版）的系统的 Live Upgrade。解决方法也是相同的。

- **名称服务**— 如果您的系统在安装时已配置为使用某个名称服务，而该名称服务与升级期间使用的名称服务不同，则在引导后，全局区域可能无法使用正确的名称服务。

例如，如果您在系统安装期间指定 NIS 作为要使用的名称服务，但系统之后转换为 LDAP 客户机，则 `luactivate` 引导可能会恢复为使用 NIS 作为全局区域的名称服务。这是由于 CR 6569407。

解决方法是调整 `/var/svc/profile` 目录中的 `name_service.xml` 符号链接，使其指向对应于当前正在使用的名称服务的正确 xml 文件。例如，如果在安装期间将 NIS 指定为名称服务，则 `name_service.xml` 将是指向 `ns_nis.xml` 的符号链接。如果系统随后转换为 LDAP 客户机，而且 LDAP 是 Live Upgrade 期间使用的名称服务，则请运行以下命令：

```
# ln -fs ns_ldap.xml name_service.xml
```

这项工作应在启动 Live Upgrade 或运行 `lucreate` 命令之前完成。但是，如果您未在运行 `lucreate` 之前运行此命令，则请在运行 `luactivate` 命令之后执行以下步骤：

1. 对新引导环境执行 `lumount`：

```
# lumount <BE_name>
```

2. 转至引导环境的 `/var/svc/profile` 目录：

```
# cd /.alt.<BE_name>/var/svc/profile
```

3. 根据需要链接 `name_service.xml` 链接。例如：

```
# ln -fs ns_ldap.xml name_sevice.xml
```

4. 对引导环境执行 `luumount`：

```
# luumount <BE_name>
```

注 - 如果在没有执行上述步骤的情况下引导系统，您将需要手动启动与相应名称服务相关的 SMF 客户机服务。

在 SPARC 和 x86 计算机上修补 Miniroot

将 patchadd 与 -c 目标说明符一起使用以在 SPARC 和 x86 计算机上修补 miniroot 的过程有所变化。现在必须解压缩 miniroot、应用修补程序，然后重新压缩 miniroot。

有关详细步骤，请参见：

- 《Solaris 10 10/09 安装指南：基于网络的安装》中的第 5 章“使用 DVD 介质从网络进行安装（任务）”
- 《Solaris 10 10/09 安装指南：基于网络的安装》中的第 6 章“使用 CD 介质从网络进行安装（任务）”
- 《Solaris 10 10/09 安装指南：基于网络的安装》中的第 7 章“修补 miniroot 映像（任务）”

Solaris 10 更新上的 Solaris 数据加密补充资料

从 Solaris 10 8/07 发行版开始，缺省情况下，Solaris 数据加密补充资料软件包会随 Solaris 10 OS 软件一起提供。您不再需要安装和下载这些软件包。

安装 Solaris 10 10/09 发行版的 GNOME Display Manager 修补程序时需要执行的其他过程

以下修补程序用于解决 CR 6277164 和 CR 6214222 中报告的问题：

- 对于基于 SPARC 的系统，应用 Patch ID 119366-05
- 对于基于 x86 的系统，应用 Patch ID 119367-05

下面几节介绍了要完全解决所报告的问题而必须进一步执行的步骤。有关更多信息，请参见这些修补程序的自述文件中的“特别安装说明”一节。

x86: 具有 elx 或 pcelx 网卡的系统无法进行网络配置

无法安装具有 elx 或 pcelx 网络接口卡 (NIC) 的系统。在配置 NIC 期间，可能会显示下列错误消息：

```
WARNING: elx: transmit or jabber underrun: d0<UNDER, INTR, CPLT>
```

有关更多信息，请参见 [elx1\(7D\)](#) 或 [pcelx\(7D\)](#) 手册页。

解决方法： 安装并运行没有 `elx` 或 `pcelx` NICs 的系统。

`/var` 文件系统的缺省大小不够

如果 `/var` 文件系统位于一个单独的片上，`/var` 文件系统的缺省大小可能不够。

必须手动为 `/var` 文件系统指定更大的片大小。

注 - 如果 `/var` 文件系统不是在单独片或分区上，则不会发生此问题。

解决方法： 请选择以下解决方法之一。

- 如果正在使用 Solaris 安装程序 GUI，请执行以下步骤。
 1. 开始安装。
 2. 在“选择安装类型”中，选择“自定义安装”。

Solaris 安装程序会显示多个屏幕，用于自定义要安装的软件本地化、产品和磁盘布局。
 3. 在“分布文件系统”中，选择“修改”。

会显示磁盘布局屏幕。
 4. 在特定片的“文件系统”列中键入 `/var`，然后单击“应用”。

安装程序会为 `/var` 文件系统推荐一个缺省大小。
 5. 编辑 `/var` 文件系统的“大”列项，将磁盘空间大小增大一倍。

例如，如果安装程序分配 40 MB 的空间，则将“大小”值更改为 80。
 6. 完成安装。
- 如果正在使用 Solaris 安装程序的文本安装程序，请执行以下步骤。
 1. 开始安装。
 2. 在“选择安装类型”中，选择“自定义安装”。

Solaris 安装程序会显示多个屏幕，用于自定义要安装的软件本地化、产品和磁盘布局。
 3. 在“分布文件系统”中，选择“自动布局”。

会显示磁盘布局屏幕。
 4. 在特定片的“文件系统”列中键入 `/var`。

安装程序会为 `/var` 文件系统推荐一个缺省大小。
 5. 按 `F4_Customize` 以自定义 `/var` 文件系统的大小。
 6. 编辑 `/var` 文件系统的“大”列项，将磁盘空间大小增大一倍。

例如，如果安装程序分配 40 MB 的空间，则将“大小”值更改为 80。

7. 完成安装。

- 如果要使用自定义 JumpStart 程序，则使用 `filesys` 配置文件关键字设置 `/var` 文件系统的大小。下例将片 5 上的 `/var` 文件系统的大小设置为 256 MB。

```
filesys c0t0d0s5 256 /var
```

x86: 请勿升级具有 BIOS GG.06.13 版的 Hewlett-Packard (HP) Vectra XU 系列系统

Solaris 10 软件提供了能够用于安装大分区的新功能。系统 BIOS 必须支持逻辑块寻址 (LBA)。BIOS GG.06.13 版不支持 LBA 存取。Solaris 引导程序不能管理此类冲突。此问题还可能影响其他 HP Vectra 系统。

如果执行这种升级，HP 系统将无法启动，而只显示带有不断闪烁的下划线光标的黑色空屏。

解决方法： 不要将具有最新 BIOS GG.06.13 版的 HP Vectra XU 系列系统升级到 Solaris 10 发行版。此版本不再支持这些系统。

因为引导路径不使用硬盘代码，所以仍可以使用引导软盘或引导 CD 来引导系统。然后选择将硬盘（而不是网络或 CD-ROM 驱动器）作为您的可引导设备。

SPARC: 旧固件可能需要更新引导快擦写存储器

在基于 SPARC 的系统上，Solaris 10 OS 仅在 64 位模式下运行。对于某些 Sun4U™ 系统，可能需要将快擦写存储器中的 OpenBoot™ 固件更新为更高的级别，这样才能在 64 位模式下运行该操作系统。对于下列系统，可能需要更新快擦写存储器：

- Ultra™ 2
- Ultra 450 和 Sun Enterprise™ 450
- Sun Enterprise 3000、4000、5000 和 6000 系统

下表中列出了运行 64 位 Solaris 10 OS 所要求的 UltraSPARC 系统和最低固件版本。其中 **系统类型** 为 `uname -i` 命令的输出。使用 `prtconf -v` 命令，可以确定正在运行的固件版本。

表 1-1 在 UltraSPARC 系统上运行 64 位 Solaris 软件所需的最低固件版本

系统类型 (通过运行 <code>uname -i</code> 命令)	最低固件版本 (通过运行 <code>prtconf -v</code> 命令)
SUNW,Ultra-2	3.11.2

表 1-1 在 UltraSPARC 系统上运行 64 位 Solaris 软件所需的最低固件版本 (续)

系统类型 (通过运行 <code>uname -i</code> 命令)	最低固件版本 (通过运行 <code>prtconf -v</code> 命令)
SUNW,Ultra-4	3.7.107
SUNW,Ultra-Enterprise	3.2.16

对于未在上表中列出的系统，不需要更新快擦写存储器。有关执行快擦写存储器更新的说明，请参见 <http://docs.sun.com> 上任一版本的 Solaris 8 Sun 硬件平台指南。

注 - 升级 SPARC 和 x86 系统上的固件可以极大地改善性能。请参见位于 <http://www.sun.com/bigadmin/patches/overview.jsp> 的 BigAdmin 修补中心上的 "Firmware" 部分。另请参见 <http://www.sun.com/bigadmin/patches/firmware/faq.jsp> 上的常见问题解答。

Solaris Management Console 2.1 软件与 Solaris Management Console 1.0、1.0.1 或 1.0.2 软件不兼容

Solaris Management Console 2.1 软件与 Solaris Management Console 1.0、1.0.1 或 1.0.2 软件不兼容。如果要升级到 Solaris 10 发行版，并且系统已安装 Solaris Management Console 1.0、1.0.1 或 1.0.2 软件，则在升级之前必须先卸载 Solaris Management Console 软件。如果您安装了 SEAS 2.0 overbox、SEAS 3.0 overbox 或 Solaris 8 Admin Pack，则系统中已经存在 Solaris Management Console。

解决方法：请选择以下解决方法之一：

- 在升级之前，使用 `/usr/bin/prodreg` 命令完全卸载 Solaris Management Console 软件。
- 如果在升级到 Solaris 10 发行版之前未卸载 Solaris Management Console 1.0、1.0.1 或 1.0.2 软件，则必须首先删除所有 Solaris Management Console 1.0、1.0.1 或 1.0.2 软件包。请使用 `pkgrm` 命令而不是 `prodreg` 命令删除软件包。请小心按照软件包删除顺序执行操作。并完成以下步骤：
 1. 成为超级用户。
 2. 键入以下命令：

```
# pkginfo | grep "Solaris Management Console"
```

如果说明不是以 "Solaris Management Console 2.1" 开始，那么输出中的软件包名称表示的是 Solaris Management Console 1.0 软件包。

3. 使用 `pkgrm` 命令按照以下顺序删除 Solaris Management Console 1.0 软件包的所有实例：

注 – 不要删除说明中带有“Solaris Management Console 2.1”字样的任何软件包。例如，SUNWmc.2 可能表示 Solaris Management Console 2.1 软件。

如果 pkginfo 输出显示 Solaris Management Console 1.0 软件包的多个版本，请使用 pkgrm 命令删除这些软件包。先删除原始软件包，然后删除带数字后缀的软件包。例如，如果 SUNWmcman 和 SUNWmcman.2 软件包显示在 pkginfo 输出中，则首先删除 SUNWmcman 软件包，然后再删除 SUNWmcman.2 软件包。不要使用 prodreg 命令。

```
# pkgrm SUNWmcman
# pkgrm SUNWmcapp
# pkgrm SUNWmcsvr# pkgrm SUNWmcsvu
# pkgrm SUNWmc
# pkgrm SUNWmcc
# pkgrm SUNWmcsws
```

4. 在终端窗口中，键入以下命令：

```
# rm -rf /var/sadm/pkg/SUNWmcapp
```

Solaris Management Console 2.1 软件现在应该可以正常运行。在以后进行维护或 Solaris Management Console 2.1 软件不能正常运行时，删除 Solaris Management Console 2.1 软件。执行以下步骤可以重新安装该软件：

1. 使用 pkgrm 命令按照以下顺序删除所有 Solaris Management Console 2.1 软件包和依赖 Solaris Management Console 2.1 软件包的软件包：

注 – 如果系统中安装了 Solaris Management Console 2.1 软件包的多个实例，如 SUNWmc 和 SUNWmc.2，请先删除 SUNWmc，再删除 SUNWmc.2。不要使用 prodreg 命令。

```
# pkgrm SUNWpmgr
# pkgrm SUNWrmui
# pkgrm SUNWlvmg
# pkgrm SUNWlvma
# pkgrm SUNWlvmr
# pkgrm SUNWdc1nt
# pkgrm SUNWmga
# pkgrm SUNWmgapp
# pkgrm SUNWmcdev
# pkgrm SUNWmcex
# pkgrm SUNWwbmc
# pkgrm SUNWmc
# pkgrm SUNWmcc
# pkgrm SUNWmccom
```

2. 将 Solaris 10 Software - 4 CD 插入 CD-ROM 驱动器。在终端窗口中，键入以下内容：

```
#
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_10/Product
# pkgadd -d . SUNWmccom SUNWmcc SUNWmc SUNWwbmc SUNWmcex SUNWmcdev \
  SUNWmgapp SUNWmga SUNWdc1nt SUNWlvmr SUNWlvma SUNWlvmg SUNWpmgr \
  SUNWrmui
```

所有以前的 Solaris Management Console 版本都将被删除。Solaris Management Console 2.1 软件现在可以正常运行。

x86: BIOS 设备实用程序故障导致无法完成安装或升级 (6362108)

在某些情况下，BIOS 设备的实用程序 (/sbin/biosdev) 可能会发生故障，使得无法成功进行安装或升级。在以下两种情况下可能会发生故障：

- 应用了 Patch ID 117435-02，但没有重新引导系统。
- 系统包含两个或两个以上相同的磁盘，这些磁盘具有相同的 fdisk 分区。

将显示以下错误消息：

```
biosdev: Could not match any!!
```

解决方法：确保应用修补程序 ID 117435-02 后重新引导系统。确保使用不同的 fdisk 分区布局配置要用于安装或升级的相同磁盘。

以下示例基于具有两个配置了相同 fdisk 分区布局的磁盘的系统。要更改布局，请执行以下步骤。

1. 成为超级用户。
2. 启动磁盘维护实用程序。

```
# format
```

将显示系统中可用磁盘的列表。

3. 要选择想要更改其 fdisk 分区的磁盘，请键入该磁盘的编号。
4. 从“格式”选项列表中，选择“fdisk”。

此时将显示磁盘的分区信息和 fdisk 选项列表。

5. 要更改磁盘布局，请选择以下操作之一：
 - 要指定不同的活动分区，请按 2。
 - 要添加另一个磁盘分区，请按 1。
 - 要删除未使用的分区，请按 3。

6. 要保存更改并退出 fdisk 菜单，请按 5。
7. 要退出磁盘维护实用程序，请在“格式”选项中选择“退出”。
8. 重新引导系统。
9. 重新引导系统后，请验证是否不再出现错误消息。以超级用户的身份键入以下命令：

```
# /sbin/biosdev
```

如果仍生成错误消息，请在步骤 5 中选择其他选项，重新执行此过程。

10. 如果系统包含其他具有相同 fdisk 分区布局的相同磁盘，请在这些磁盘上重复步骤 1-9。否则，可继续进行 Solaris 安装或升级。

安装了 Solaris Zone 时，无法创建 Solaris Flash 归档文件 (6246943)

从当前 Solaris 发行版开始，安装了非全局区域时无法正确创建 Solaris Flash 归档文件。Solaris Flash 功能目前与 Solaris 容器（区域）功能不兼容。

在以下情况下，请勿使用 `flar create` 命令创建 Solaris Flash 归档文件：

- 在任何非全局区域中
- 在安装了任何非全局区域的全局区域中

如果在上述情况下创建了 Solaris Flash 归档文件，则当部署生成的归档文件时，该归档文件可能无法正确安装。

解决方法：有时可在所有区域均停止时为安装了区域的系统创建 Solaris Flash 归档文件。有关更多信息，请访问 http://opensolaris.org/os/community/zones/faq/flar_zones/。

x86: 从 Solaris 10 Operating System DVD 引导时 Sun Java Workstation 2100Z 可能出现紧急情况 (6214356)

Sun Java Workstation 2100Z 中的 DVD 组合驱动器固件可能导致系统出现紧急情况。从 Solaris 10 Operating System DVD 引导工作站时发生紧急情况。显示内核标题后，以下消息会快速闪出：

```
panic[cpu0]/thread=fec1be20: mod_hold_stub:  
Couldn't load stub module sched/TS_DTBL  
fec25cb0 genunix:mod_hold_stub+139 (fec04088, 63, fea11)
```

```

fec25cc4 unix:stubs_common_code+9 (1, 8, fec026e4)
fec25ce4 unix:disp_add+3d (fec026dc)
fec25d00 genunix:mod_installsched+a4 (fef01530, fef01518)
fec25d20 genunix:mod_install+2f (fef01518, fec25d3c,)
fec25d2c TS:_init+d (0, d6d89c88, fec25d)
fec25d3c genunix:modinstall+d9 (d6d89c88)
fec25d50 genunix:mod_hold_installed_mod+2e (d6d77640, 1, fec25d)
fec25d7c genunix:modload+ac (fec026c4, fec26c4)
fec25d98 genunix:scheduler_load+3d (fec026c4, fec026dc)
fec25db4 genunix:getcid+50 (fec026c4, fec28514)
fec25dcc unix:dispinit+df (fec25ddc, fe814ba9)
fec25dd4 unix:startup_modules+d5 (fec25dec, fe8cac37)
fec25ddc unix:startup+19 (fe800000, 166130, 7)
fec25dec genunix:main+16 ( )

```

然后，系统自动复位。

解决方法：选择下列选项之一：

解决方法 1：修改部分 BIOS 配置设置。通过此临时解决方法，可以完成 Solaris 10 安装。不过，此方法可能导致读取 DVD 的性能较差。执行以下步骤：

1. 在系统引导期间，在提示时按 F2 进入设置程序。

屏幕显示与下例类似的附着类型选项：

```

Primary Master [ ]
Primary Slave [ ]
Secondary Master [CD-ROM]
Secondary Slave [ ]

```

2. 通过为 CD-ROM 选择附着类型来选择 DVD 驱动器的附着类型。

注 - 屏幕可能显示多种 CD-ROM 附着类型，例如，在系统具有多个光学驱动器的情况下。在上述情况下，可能需要打开系统机箱以确定 DVD 驱动器的附着点。确保选择适用于 DVD 驱动器的正确附着类型。

3. 选择正确的 CD-ROM 附着类型后，按 Enter 键。
会显示下一个屏幕，且已自动选中 Type: [Auto]。
4. 按空格键两次，将选中项更改为 Type: [CD-ROM]。
5. 使用箭头键选择 Transfer Mode。
6. 按 Enter 键以显示其他“传输模式”选项列表。
7. 使用箭头键选择 "Standard"，然后按 Enter 键接受选择。
8. 按 F10 键保存配置更改并退出 BIOS 设置过程。
系统重新启动。

解决方法 2：将 DVD 组合驱动器的固件升级为 v1.12。该选项要求将 DVD 组合驱动器连接到运行 Microsoft Windows 的系统。执行以下步骤。

1. 从 Sun Java Workstation 2100z 卸下 DVD 组合驱动器。有关正确卸下驱动器的步骤，请参见工作站的用户指南。
2. 将驱动器连接到运行 Microsoft Windows 的系统。确保在需要时更改驱动器的主/从跳线设置。
3. 转到 AOpen 下载中心，其网址为 <http://download.aopen.com.tw/default.aspx>。
4. 使用以下信息，搜索 DVD 驱动器的固件：
 - 产品：组合驱动器
 - 型号：COM5232/AAH
 - 类别：固件
5. 下载和安装固件版本 R1.12。
6. 在工作站上重新安装驱动器。如果需要，恢复原始主/从跳线设置。

注 - 站点上可能已提供较新的固件版本。Sun 的测试确认了 v1.12 发行版解决了紧急情况问题。Sun 无法确认 v1.12 之后的更新固件版本是否同样能解决该问题。

x86: 某些 Sun Fire 系统的串行控制台不工作 (6208412)

下列 Sun Fire 系统上的串行控制台 (ttya) 在缺省情况下不工作：

- Sun Fire V20z
- Sun Fire V40z
- Sun Fire V60x
- Sun Fire V65x

要使用串行控制台，必须手动配置系统的 BIOS。

解决方法：此解决方法要求您的系统使用 Sun 键盘和显示器。执行以下步骤：

1. 引导计算机。
2. 在系统引导期间，在提示时按 F2 键访问 Phoenix BIOS。
3. 在 "Peripherals" 下，将 comm 端口从禁用更改为启用。
4. 保存配置，然后引导系统。
5. 使用 eeprom 命令，将输入设备和输出设备更改为 ttya。

注 - 在这些系统上，在系统引导时按 Stop 和 N 键无法将低级固件复位为缺省设置。

在具有现有 x86 fdisk 引导分区的系统上 Solaris 安装 GUI 程序可能失败 (6186606)

在具有现有 x86 引导分区的系统上 Solaris 安装 GUI 程序可能失败。如果使用基于文本的 Solaris 安装程序创建现有 x86 引导分区，则会发生此故障。将显示以下错误消息：

```
Default layout will not work on this system.
Error:
Error: ERROR: Could not create explicit fdisk partition on c0t0d0,
requested cylinders 14581 - 14597 in use by fdisk partition 1
Error:
Error: ERROR: System installation failed
Pfinstall failed. Exit stat= java.lang.UNIXProcess@a89ce3 2
artition on c0t0d0, requested cylinders 14581 - 14597 in use by fdisk
partition 1 ERROR: System installation failed
```

解决方法： 请选择以下解决方法之一。

解决方法 1： 当安装程序提示您选择安装类型时，选择 "3. Solaris Interactive Text (Desktop session)"。

解决方法 2： 如果使用 Solaris 安装 GUI 程序，请执行以下步骤。

1. 开始安装。
2. 在系统提示选择安装类型时，选择“自定义安装”。
自定义安装面板会提示您输入有关要安装的语言环境、软件和磁盘的信息。
3. 根据您的系统，回答屏幕上的问题。
4. 在“Fdisk 选择”屏幕上，选择包含 x86boot 分区的磁盘。
5. 在下拉菜单中将 x86boot 分区更改为 UNUSED 以删除该分区。
6. 通过将 UNUSED 重新更改为 x86boot，可重新添加 x86boot 分区。
7. 继续安装。

安装错误

在安装 Solaris 10 OS 期间或之后可能发生以下错误。

x86: 在内存小于 768 MB 的系统上进行 GUI 安装会失败

对于 Solaris 10 10/09 OS 基于 GUI 的安装，系统应具有至少 768 MB 的内存。如果物理内存小于 766 MB，则将显示类似于以下内容的错误消息并且安装会切换到文本安装。

```
Not enough memory for graphical installation. Graphical installation
requires 768 MB of memory. Found 640 MB of memory.
Reverting to text-based installation.
```

解决方法：请确保您具有 768 MB 内存用于基于 GUI 的安装或升级。

SPARC: DSR 升级可能导致系统故障 (6883262)

使用 DVD 或 /net 映像的磁盘空间重新分配 (Disk space reallocation, DSR) 升级可能导致系统损坏。在系统控制台上升级似乎成功了，但在删除修补程序和软件包以后没有添加软件包。删除修补程序或软件包以后，升级会直接创建引导块并重新引导系统。由于删除了所有软件包（包括引导所必需的软件包）且没有添加软件包，系统无法引导。该故障会间歇出现。

将显示以下错误消息：

```
Can't open boot_archive
Fast Data Access MMU Miss
%TL:1 %TT:68 %TPC:f0009ca4 %TnPC:f0009ca8 %TSTATE:8840001600
%PSTATE:16 ( IE:1 PRIV:1 PEF:1 )
DTLB-MATCH:ffffffffffffe ( VA:-2000 CTX:0 )
```

解决方法：用 Solaris Live Upgrade 代替 DSR 升级来更改磁盘重新分配。

如果 /var 仅具有最低或建议的磁盘空间，则安装失败 (6873975)

在内存不足的系统上，当 / 或 /var 仅具有最低或建议的磁盘大小时，安装可能会失败。将显示以下错误消息：

```
Creating boot_archive for /a
updating /a/platform/sun4u/boot_archive
15+0 records in
15+0 records out
cat: write error: No space left on device
```

解决方法：在内存不足的系统上，将 /var 的大小增加到至少 300 MB。

DSR 升级因自动布局问题失败 (6858233)

在使用 Solaris 10 10/09 发行版之前的 Solaris 10 发行版安装的系统上，DSR 升级失败。该故障是因自动布局问题产生的。例如，如果您使用以下配置文件进行安装：

```
install_type initial_install
  system_type standalone
  cluster cxall
  partitioning explicit
  filesys rootdisk.s0 auto / logging
  filesys rootdisk.s1 512 swap
  filesys rootdisk.s6 10240 /backup logging
  filesys rootdisk.s7 free
```

然后，使用以下配置文件执行到 Solaris 10 10/09 发行版的 DSR 升级：

```
install_type upgrade
  root_device rootdisk.s0
  backup_media local_filesystem /backup
  layout_constraint rootdisk.s0 changeable
  layout_constraint rootdisk.s7 available
```

DSR 升级将失败，并显示以下错误消息：

```
Auto-layout could not determine how to reallocate space on the file systems
with the constraints you specified. Try other constraints
```

解决方法：将 rootdisk.s1 和 rootdisk.s6 分片标记为“可改变”。如果系统中有额外的磁盘，并且某个未使用的分片中有足够的空间用于备份，则修改 <backup_media> 关键字，如下示例中所示：

```
backup_media local_filesystem /dev/dsk/c0t1d0s7
```

在该示例中，磁盘 c0t1d0s7 是第二个可用磁盘，并且该磁盘有足够的空间用于备份。或者，如果系统中只有一个根磁盘，则在远程系统中执行备份。使用以下语法：

```
backup_media remote_filesystem hostname:/export/backup
```

DSR 升级将成功。

在 OS 安装期间，由于 lgrp_* 功能系统出现紧急情况 (6834743)

在多个套接字的 Nehalem 系统（DIMM 安装在仅一个 CPU 中）上，系统在引导期间出现紧急情况，并显示以下紧急情况错误消息：

```
Too many lgrps for platform (4)
```

解决方法：通过执行下列两个选项之一来禁用 ACPI 系统资源关联表 (System Resource Affinity Table, SRAT)：

- 通过将 '-k' 添加到 GRUB 菜单内核行，再进行引导，然后向 kmdb(1) 键入以下命令引导至 kmdb(1)：

```
lgrp_plat_srat_enable/W 0
:c
```

- 当引导系统时，使用 eeprom(1M) 将 <lgrp_srat_enable> 引导属性设置为 0。此设置会在重新引导后禁用 SRAT。

本地化安装说明

本地化 Solaris 安装程序始终在 EUC 或 ISO8859 语言环境中运行。因此，安装日志是以 EUC 或 ISO8859 编码编写的。

解决方法：在通过终端执行本地化 CLI（command line interface，命令行界面）安装时，该终端上的语言环境必须是 EUC 或 ISO8859。

SPARC: Solaris 10 10/09 的 WAN Boot 安装失败

从 Solaris 10 10/09 发行版安装 WAN Boot 映像时，安装失败。将显示以下错误消息：

```
boot_file=/wanboot/wanboot.u-137111-04
root_file=/miniroot/miniroot.s10-1008
```

解决方法：必须先修补 Solaris 10 10/09 miniroot 映像，然后才能继续安装。执行下列步骤修补网络安装 miniroot 映像：

注 - 这些步骤假设您的网络上已经有一个正在运行当前 Solaris 发行版的系统，并且可以通过网络访问该系统。

1. 在运行当前 Solaris 发行版的系统上，以超级用户身份登录或承担等效角色。
2. 转到创建的安装映像的 Tools 目录。

```
# cd install-server-path/install-dir-path/Solaris_10/Tools
```

install-server-path 指定网络中的安装服务器系统的路径，例如，/net/installserver-1。

3. 创建一个新的安装映像，并将该映像放置在正在运行当前 Solaris 发行版的系统上。

```
# ./setup_install_server remote_install_dir_path
```

remote_install_dir_path 指定当前 Solaris 发行版中用来创建新安装映像的路径。

此命令会在当前 Solaris 发行版上创建一个新的安装映像。为了修补此映像，必须临时将此映像放置在正在运行当前 Solaris 发行版的系统上。

4. 在当前 Solaris 发行版上，解压缩网络安装引导归档文件。

```
# /boot/solaris/bin/root_archive unpackmedia remote_install_dir_path \
destination_dir
```

remote_install_dir_path 指定当前 Solaris 发行版中的网络安装映像路径。

destination_dir 指定包含解压缩引导归档文件的目录的路径。

5. 在当前 Solaris 发行版上，修补解压缩的引导归档文件。

```
# patchadd -C destination_dir path-to-patch/patch-id
```

path-to-patch 指定您要添加的修补路径，例如，`/var/sadm/spool`。

patch-id 指定要应用的修补程序 ID。

可以使用 `patchadd -M` 选项指定多个修补程序。有关更多信息，请参见 [patchadd\(1M\)](#)。



注意 – 除非阅读了 Patch README 中的指导或联系了当地的 Sun 支持办事处，否则不要使用 `patchadd -C` 命令。

6. 在当前 Solaris 发行版上，压缩引导归档文件。

```
# /boot/solaris/bin/root_archive packmedia remote_install_dir_path \
destination_dir
```

7. 将修补后的归档文件复制到安装服务器上的安装映像。

```
# cd remote_install_dir_path
# find boot Solaris_10/Tools/Boot | cpio -pdm \
install-server-path/install_dir_path
```

x86: 在 Solaris 10 10/08 发行版之前的发行版上安装 Solaris Flash 归档文件失败 (6735181)

如果从 Solaris 10 10/08 发行版之前的发行版安装 Solaris Flash 归档文件，安装将失败。从 Solaris 10 10/08 发行版开始，如果归档文件来自 Solaris 10 10/08 发行版或更高版本，则可以安装该归档文件。将显示以下错误消息：

```
bootadm: biodev command failed for disk:
/dev/dsk/<c0t2d0s0>.
bootadm: ls_bootdisk(): cannot determine BIOS disk ID "hd?" for disk:
/dev/dsk/<c0t2d0s0>
```

```
bootamd: get_grubroot(): cannot get (hd?, ?,?) for menu. menu not on bootdisk:  
/dev/rdsk/<c0t2d0s0>
```

解决方法：请选择以下解决方法之一：

- 从 Solaris 10 10/08 发行版或更高版本安装 Solaris Flash 归档文件。
- 如果需要从以前的发行版安装 Solaris Flash 归档文件，请从该发行版引导，然后提取归档文件。

SPARC: 使用 WAN Boot 程序直接从安装介质引导失败 (6734066)

如果尝试使用以下命令引导系统，安装将失败：

```
# boot -F wanboot -vV -o prompt
```

因此系统会出现紧急情况。将显示以下错误消息：

```
wanboot: panic - boot: can't alloc ramdisk memory
```

Sun4u 和 Sun4v 类型的平台上都会发生此问题。此问题是在 Solaris 10 10/08 发行版中开始出现的。

解决方法：不要使用 wanboot 程序引导系统，而是直接从安装介质引导系统。

有些亚洲语言环境无法用于自定义 JumpStart (6681454)

在使用自定义 JumpStart 进行安装时，某些亚洲语言环境（如 th_TH.ISO8859-11、th_TH.TIS620、ko_KR.EUC、ko_KR.UTF-8、zh_TW.EUC、zh_CN.EUC、zh_CN.GBK 和 zh_CN.UTF-8）无法使用。在 sysidcfg 文件中使用 system_locale 关键字设置语言环境时，会显示下列错误消息。

```
xx_xx.xxxxx is not a valid system locale
```

此时会停止 JumpStart 安装，并开始交互式安装。

解决方法：使用较短的语言环境名称（如 th_TH、ko、ko.UTF-8、zh_TW、zh、zh.GBK 和 zh.UTF-8），而不使用较长的语言环境名称。

PRODRM 在删除 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 的 prodreg 条目时遇到问题 (6616592)

将 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 从 Solaris 10 11/06 或 Solaris 10 8/07 发行版升级到 Solaris 10 10/08、Solaris 10 5/09 发行版或当前的 Solaris 10 10/09 发行版时，不会删除 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) prodreg 条目。不会显示任何错误消息。

解决方法：在将 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 升级到最新发行版之后，按如下所示手动删除 prodreg 条目：

```
# prodreg unregister -f -r -u "Solaris Trusted Extensions" -i 1
```

x86: NVidia SATA 控制器不支持 ATAPI 设备 (6595488)

Solaris 10 10/09 发行版中包含的适用于 NVidia SATA 控制器 MCP55 和 CK804 芯片组的驱动程序不支持 ATAPI CD/DVD 设备。

在使用 SATA CD/DVD 设备执行系统安装或升级时，Solaris 安装程序一开始可以启动，并且运行似乎正常，但随后会失败，并显示以下错误消息：

```
ERROR: The disc you inserted is not a Solaris OS CD/DVD
```

或

```
There were problems loading the media from /cdrom
```

在正常系统操作期间，不会配置 SATA CD/DVD 驱动器，从而无法使用 SATA CD/DVD 驱动器。

解决方法：使用 USB CD/DVD。

“Sun 升级修补程序详细分析”面板不可滚动 (6597686)

在 Solaris 升级期间，选择“详细分析”来查看将要删除的修补程序时，显示修补程序的面板不可滚动。无法查看将被删除的修补程序的完整列表。

解决方法：手动运行 analyze_patches 脚本：

```
# cd <cdrom>/Solaris_10/Misc  
# ./analyze_patches -R rootdir -N netdir -D databasedir
```

命令选项如下：

- R rootdir rootdir 是已安装系统的根目录。缺省根目录是 /。
- N netdir netdir 是将要安装的 OS 映像的根目录的路径。/cdrom/cdrom0 是缺省路径。netdir 是包含 Solaris_10_606 目录的目录的路径。如果从 NFS 挂载点运行 patch_analyzer，必须使用该选项。
- D databasedir 如果脚本不是从 OS 映像中的 /Misc 目录而是从其他目录调用的，则程序找不到用于修补程序分析的数据库。使用 -D 选项来提供数据库路径。没有该数据库（位于 OS 映像上的 Solaris_10_606/Misc/database 目录中），脚本将不能正确运行。

即使没有连接键盘也需要选择键盘布局 (6593071)

在用串口终端安装 Solaris 时，系统没有连接的键盘，但是会显示提示，要求选择键盘布局。

解决方法：选择键盘布局。在连接键盘时，如果需要，您可以使用带有 -s 选项的 kbd 命令更改键盘布局。

由于 dev_info 节点没有父数据导致 PCIe 发生故障 (6517798)

如果使用 parent 属性修改了 driver.conf 文件，Solaris OS 可能发生空指针解除引用故障。将显示以下错误消息：

```
System panic: BAD TRAP: type=31 rp=2a101d31200 addr=8 mmu_fsr=0
occurred in module "pcie" due to a NULL pointer dereference
```

解决方法：在基于 PCI Express (PCIe) 的 SPARC 系统上安装 Solaris 10 10/09 OS 之前，检查是否已按以下方式修改了 driver.conf 文件：

1. 转至 /kernel/drv 目录。
2. 检查 driver.conf 文件中是否设置了 parent 属性。如果已设置 parent 属性，而且父中的最后一个节点中有 pci 一词，注释掉该行。确保注释掉全部属性。例如：

```
# name="ACME,simple" parent="/pci@7c0/pci@0/pci@9"
# unit-address="3,1" debug-mode=12;
name="ACME,example" parent="pseudo" instance=1;
name="ACME,scsi" parent="/pci@7c0/pci@0/pci@9/scsi"
unit-address="3,1" debug-mode=12;
```

3. 对以下目录中的 driver.conf 文件重复步骤 2：

- /usr/kernel/drv
 - /platform/'uname -i'/drv
 - /platform/'uname -m'/drv
4. 安装 Solaris 10 10/09 OS。
 5. 安装修补程序 127747-01。
 6. 转到步骤 1 和步骤 3 中列出的目录。在 driver.conf 文件中，取消注释在步骤 2 中注释掉的所有行。

安装 Solaris OS 之后，Linux 分区不显示在 GRUB 菜单上 (6508647)

如果将 Linux 安装在磁盘上，并将 Solaris OS 安装在其他分区中，则 Linux 分区不显示在 GRUB 菜单上。不会显示任何错误消息。

解决方法： 编辑 GRUB 菜单的 menu.lst 文件，将 Linux 添加到 GRUB 菜单中。请执行以下步骤：

1. 引导 Solaris OS。
2. 编辑 menu.lst 文件（位于 /boot/grub/menu.lst）。有关更多信息，请参见《[系统管理指南：基本管理](#)》。

x86: 在内存为 512 MB 的系统上进行安装时会挂起 (6423854)

在 512 MB 系统上进行安装时，在以下情况下可能会耗尽内存并挂起：

- 使用 OS 的网络安装映像进行安装。
- Solaris 安装程序处于窗口环境中：
 - 图形用户界面 (graphical user interface, GUI)。
 - -text 选项或下面菜单中的 "3. Solaris Interactive Text (Desktop session)"。

当系统耗尽可用内存时，GUI 安装进程会变慢，并最终失败。文本不会显示在窗口环境中。

解决方法：

要避免该问题，请在初始安装启动期间选择非窗口环境。从安装介质启动期间，将显示以下菜单：

```
-----  
1. Solaris Interactive (default)  
2. Custom JumpStart  
3. Solaris Interactive Text (Desktop session)  
4. Solaris Interactive Text (Console session)  
5. Apply driver updates  
6. Single user shell  
Enter the number of your choice.  
-----
```

这时，请选择"4. Solaris Interactive Text (Console session)"。该非窗口环境将启动仅文本安装，而不使用会占用大量内存的进程。

x86: 安装期间 /sbin/dhccpinfo 错误无效 (6332044)

如果在基于 x86 的系统上安装 Solaris 10 10/09 OS，将显示以下错误消息。

```
/sbin/dhccpinfo: primary interface requested but no primary interface is set
```

该错误不影响安装，安装可顺利进行。

解决方法：忽略错误消息。

x86: 选择重新引导后，从 CD 介质进行安装时可能会挂起 (6270371)

当同时使用 Solaris 安装程序和 CD 介质时，可能会发生问题。使用 Solaris 10 10/09 Software CD - 4 安装 Solaris 软件后，会显示以下提示：

```
Press Reboot now to continue.
```

如果按“重新引导”，系统可能没有响应。安装会成功。但是，错误使安装程序无法正常退出。因此，不会进行一般的安装后清除和系统重新引导。

/tmp/disk0_install.log 文件中将记录类似于以下示例的错误消息：

```
Exception in thread "Thread-70" java.lang.IndexOutOfBoundsException:  
Index: 6, Size: 5  
    at java.util.ArrayList.add(ArrayList.java:369)  
    at  
com.sun.wizards.core.WizardTreeManager.  
actualExitButtonPressed(WizardTreeManager.java:1499)  
    at  
com.sun.wizards.core.WizardTreeManager.
```

```
exitButtonPressed(WizardTreeManager.java:1486)
    at
com.sun.wizards.core.AutonextController.
run(AutonextController.java:736)
    at
java.lang.Thread.run(Thread.java:595)
```

解决方法： 请选择以下解决方法之一。

- **解决方法 1：** 执行以下步骤。
 1. 关闭系统，然后再次打开电源。
 2. 系统启动后，根据提示插入相应的 CD。虽然插入了 CD，但并未在系统上安装其他软件。系统通常会立即重新引导。
- **解决方法 2：** 执行以下步骤。
 1. 打开终端窗口。
 2. 以超级用户身份登录。
 3. 创建或修改对 `.instsuccess` 文件的访问。

```
# touch /tmp/.instsuccess
```

4. 停止 Java 进程。

```
# pkill -9 java
```

系统将重新引导而不会提示插入 CD 介质。

x86: 自定义 JumpStart 安装后系统无法引导 (6205478)

如果使用自定义 JumpStart 安装方法在基于 x86 的系统上进行安装，并在配置文件中将片 2 显式配置为重叠片，则会出现错误。系统在安装完成后未成功重新引导。将显示以下错误消息：

```
Cannot find Solaris partition
```

发生故障的原因是重叠片 2（例如，`c0t0d0s2`）设置为从柱面 1 而不是柱面 0 开始。

解决方法： 在自定义 JumpStart 配置文件中，删除将片 2 配置为重叠片的 `filesys` 关键字项。例如，应删除与以下项相似的关键字项。

```
filesys c0t0d0s2 all overlap
```

删除该项后，执行自定义 JumpStart 安装。

升级问题和错误

注 - 有关从 Solaris 10 10/09 发行版开始的升级支持方面的最新信息，请参见第 18 页中的“Solaris 发行版在升级支持方面的变化”。

本节介绍升级错误。在升级到 Solaris 10 OS 时可能发生某些升级错误。完成升级后可能发生其他升级错误。

在 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 系统上升级后，音频设备不可用 (6866818)

在配置为 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 的系统上，从 Solaris 10 5/08 或早期发行版升级到 Solaris 10 10/08 或更高发行版后，音频设备不可用于用户标签 (user label) 上的分配。出现此错误的原因是在升级过程中丢失了 /etc/logindevperm 更改。不会显示任何错误消息。

解决方法：升级之后，手动合并 /etc/logindevperm.old 和 /etc/logindevperm 文件，以将 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 配置更改恢复到 logindevperm。

升级期间 SUNWsmbar 会删除 /etc/services 和 /etc/inet/services 文件 (6756546)

在系统升级到 Solaris 10 10/09 OS 的过程中，安装 SUNWsmbar 后 /etc/services 和 /etc/inet/services 文件会被删除。重新启动时系统控制台上将显示以下错误消息：

```
line1-v215 console login: Oct 6 15:40:57 inetd[457]: Property 'name' of instance
svc:/network/stdiscover:default is missing, inconsistent or invalid
Oct 6 15:40:57 inetd[457]: Property 'proto' of instance
svc:/network/stdiscover:default is missing, inconsistent or invalid
Oct 6 15:40:57 inetd[457]: Invalid configuration for instance
svc:/network/stdiscover:default, placing in maintenance
Oct 6 15:40:57 inetd[457]: Property 'name' of instance
svc:/network/stlisten:default is missing, inconsistent or invalid
Oct 6 15:40:57 inetd[457]: Property 'proto' of instance
svc:/network/stlisten:default is missing, inconsistent or invalid
Oct 6 15:40:57 inetd[457]: Invalid configuration for instance
svc:/network/stlisten:default, placing in maintenance
```

解决方法：要防止在 OS 升级期间删除 /etc/services 和 /etc/inet/services，请执行以下步骤：

1. 停止所有正在运行的 Samba 服务：

```
#svcadm disable samba:default swat:default wins:default winbind:default
```

2. 在升级 OS 之前卸载 SUNWsmbar 软件包：

```
#pkgrm SUNWsmbar
```

3. 将 OS 升级到 Solaris 10 10/09 发行版。

4. 重新安装 SUNWsmbar 软件包：

```
#pkgadd SUNWsmbar
```

shutdown 命令可能会导致升级后的系统挂起 (6751843)

shutdown 命令可能会导致升级至 Solaris 10 10/09 发行版后的系统挂起。svc.startd 守护进程停止系统服务时会发生系统挂起。

位于 /var/log/webconsole/console/console_debug_log 的 Sun Java Web Console 调试日志文件会显示 Web 控制台服务是否在周期性工作、启动和停止。

解决方法：键入以下命令：

```
/usr/share/webconsole/private/bin/wcremove -i console
svcadm clear system/webconsole:console
smcwebserver start
```

注 -wcremove 命令可删除为该特定控制台创建的服务器域实例。在控制台重新启动时，会创建一个新的域实例。

lucreate 和 lumake 命令无法创建未处于运行状态的非全局区域的副本 (6659451)

对不是处于运行状态的非全局区域使用 lucreate 和 lumake 命令时，这些命令可能无法成功执行。原始非全局区域的内容可能与副本的内容不同。用户可能无法使用 zlogin 命令来登录该区域的控制台。在使用 zlogin 命令时会显示以下错误消息：

```
zlogin: makeutx failed
```

lucreate 和 lumake 命令的诊断输出中不显示任何错误。

解决方法： 在使用 `lucreate` 和 `lumake` 命令之前，请确保所有的非全局区域都处于正在运行状态。

SPARC: 使用 Solaris Live Upgrade 从 Solaris 8 和 Solaris 9 发行版升级时失败 (6638175)

使用 Solaris Live Upgrade 从以前的 Solaris 8 和 Solaris 9 发行版升级到 Solaris 10 10/09 发行版时失败。现在使用 7za 实用程序对安装映像压缩文件进行解压缩。Solaris 8 和 9 发行版中不包括 SUNWp7zip 软件包。因此，Solaris Live Upgrade 失败。

解决方法： 要使用 Solaris Live Upgrade 将系统从以前的 Solaris 8 和 Solaris 9 发行版升级到 Solaris 10 10/09 发行版，请执行第 19 页中的“Solaris Live Upgrade 限制”下所列的步骤。

区域的 DSR 升级出现问题 (6616788)

对于安装在 `/opt` 目录中的区域，磁盘空间重新分配 (Disk space reallocation, DSR) 升级失败。在恢复 DSR 归档的过程中，升级可能会失败。在某些情况下，升级可能会成功，但是系统无法重新引导。

解决方法： 请在升级之前，确保根文件系统没有占满。请在升级之前删除一些文件，以便根片的使用率不超过 90%。

Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 升级问题 (6616585)

将 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 从 Solaris 10 11/06 或 Solaris 10 8/07 发行版升级到 Solaris 10 10/08、Solaris 10 5/09 发行版或当前的 Solaris 10 10/09 发行版时，会将不需要的本地化 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 软件包安装在系统上。出现此错误的原因是，Solaris 10 11/06 或 Solaris 10 8/07 发行版中的 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 安装程序在缺省情况下会安装本地化软件包。不会显示任何错误消息。

解决方法： 在将 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 升级到当前发行版之前，请删除下面的本地化 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 软件包：

SUNWjdtts	SUNWkdttts
SUNWjmgts	SUNWkmgts

SUNWjtsman	SUNWktsu
SUNWjtsu	SUNWodtts
SUNWtgnome-l10n-doc-ja	SUNWtgnome-l10n-ui-ko
SUNWtgnome-l10n-ui-it	SUNWtgnome-l10n-ui-zhHK
SUNWtgnome-l10n-ui-sv	SUNWtgnome-l10n-ui-es
SUNWtgnome-l10n-doc-ko	SUNWtgnome-l10n-ui-ptBR
SUNWtgnome-l10n-ui-ja	SUNWtgnome-l10n-ui-zhTW
SUNWtgnome-l10n-ui-zhCN	SUNWtgnome-l10n-ui-fr
SUNWtgnome-l10n-ui-de	SUNWtgnome-l10n-ui-ru

升级后，系统无法与 ypbind 通信 (6488549)

从 Solaris 10 Hardware 2 发行版升级到当前 Solaris 10 10/09 发行版时会发生此错误。

在 Solaris 10 Hardware 2 发行版中，适用于任何名称服务（如 NIS、NIS+、FILES 或 LDAP）的 `name_service.xml` 文件如下所示：

```
# ls -l name_service.xml
lrwxrwxrwx  1 root    root      10 Apr 10 16:26 name_service.xml -> ns_files.xml
```

如果名称服务为 NIS，则 `name_service.xml` 文件会链接到 `ns_files.xml`。但是，`ns_files.xml` 的内容与 `ns_nis.xml` 的内容相同。

```
# cat /etc/release
                Solaris 10 3/05 HW2 s10s_hw2wos_05 SPARC
                Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc. All Rights Reserved.
                Use is subject to license terms.
                Assembled 26 September 2005

# cd /var/svc/profile
# ls -l name_service.xml ns_files.xml ns_nis.xml
lrwxrwxrwx  1 root    other     12 May 21 04:06 name_service.xml -> ns_files.xml
-r--r--r--  1 root    sys       779 May 21 04:25 ns_files.xml
-r--r--r--  1 root    sys       779 Jan 21 2005 ns_nis.xml
#
# diff ns_files.xml ns_nis.xml
# diff name_service.xml ns_nis.xml
```

在以上输出中，`ns_nis.xml` 和 `ns_files.xml` 文件是相同的。这意味着 `name_service.xml` 文件符号链接到错误的名称服务文件。`name_service.xml` 文件链接到 `ns_files.xml`，但该文件应该链接到 `ns_nis.xml`。

注 - 只有在 `name_service.xml` 不是链接文件时，对 CR 6411084 的修复（SUNWcsr 安装或安装后脚本）才能创建正确的链接。如果 `name_service.xml` 已经是一个符号链接文件，则与在 Solaris 10 Hardware 2 发行版中一样，对 CR 6411084 的修复将无法发挥效用。

从 Solaris 10 Hardware 2 升级到当前 Solaris 10 10/09 发行版后，以下消息将显示在控制台上，或记录到消息文件中：

```
Oct 23 12:18:45 vt2000a automount[301]: [ID 366266 daemon.error]
can't read nis map auto_master: can't communicate with ypbind - retrying
```

此外，`/network/nis/client:default` 服务会处于脱机状态。

解决方法： 请选择以下解决方法之一：

- **解决方法 1：** 在升级之前删除 `/var/svc/profile/name_service.xml` 文件。
- **解决方法 2：** 在升级之后，根据名称服务，将 `/var/svc/profile/name_service.xml` 链接更改为正确的 `ns_<xxx>.xml` 文件。

升级已安装了区域但未引导区域的系统失败

如果系统已安装了非全局区域，但该非全局区域从未被引导或未准备就绪，则会导致系统无法正确升级。不会显示任何错误消息。

解决方法：

如果发现这样的区域，应在开始升级之前，先使区域准备就绪，然后停止。例如：

```
global# zoneadm -z myzone ready ; zoneadm -z myzone halt
```

将安装了非全局区域的 Solaris 10 系统升级到 Solaris 10 10/09 发行版可能会导致本地文件系统服务失败 (6428258)

如果将 Solaris 10 3/05 系统或 Solaris 10 1/06 系统升级到具有非全局的 Solaris 10 10/09 发行版，则可能会导致用于挂载本地文件系统的 SMF 服务在非全局区域中失败。因此，非全局区域中的其他服务可能无法启动。

将具有非全局区域的 Solaris 10 系统升级到 Solaris 10 10/09 发行版之后，服务可能处于维护状态。例如：

```
# zlogin myzone svcs -x
svc:/system/filesystem/local:default (local file system mounts)
  State: maintenance since Wed May 24 13:18:06 2006
  Reason: Start method exited with $SMF_EXIT_ERR_FATAL.
  See: http://sun.com/msg/SMF-8000-KS
  See: /var/svc/log/system-filesystem-local:default.log
  Impact: 18 dependent services are not running. (Use -v for list.)
```

解决方法：

从全局区域重新引导非全局区域。例如：

```
global# zoneadm -z myzone reboot
```

从 Solaris 9 9/04 OS 升级后的设备 ID 差异

在此 Solaris 10 发行版中，Solaris Volume Manager 使用新格式显示设备 ID 输出。在磁盘集中引入设备 ID 支持的 Solaris 9 9/04 OS 不识别新格式。在从 Solaris 9 9/04 升级到 Solaris 10 OS 发行版时，在 Solaris Volume Manager 配置中未更新与现有磁盘集关联的设备 ID。如果需要返回到 Solaris 9 9/04 OS，则升级后对磁盘集进行的配置更改可能对 Solaris 9 9/04 OS 不可用。有关更多信息，请参见《[Solaris Volume Manager 管理指南](#)》中的第 25 章“对 Solaris Volume Manager 进行疑难解答（任务）”。

Solaris Live Upgrade 的 luupgrade 命令缺少进度指示条 (6239850)

当按照以下方式使用 Solaris Live Upgrade 软件时，将不会显示升级进度指示条：

- 使用 Solaris 10 10/09 CD 介质升级 OS。
- 将 luupgrade 命令与以下选项一起使用以升级引导环境：
 - -i 从 CD 介质安装。
 - -0"-nodisplay -noconsole" 以文本模式运行第二张 CD 上的安装程序并且无需用户交互
- 从以下发行版升级到 Solaris 10 10/09 软件：
 - Solaris 9 发行版
 - Solaris 10 发行版

例如，如果运行以下命令，则应在显示以下输出后显示进度指示条：

```
Running installer on BE s10u1.
```

但是，该指示条未显示。

```
# luupgrade -i -n s10u1 -s /net/installsrv/export/s10u1
-O "--nodisplay -noconsole"
```

```
Validating the contents of the media /net/installsrv/export/s10u1.
The media is a standard Solaris media.
The media contains a standard Solaris installer.
The media contains Solaris 3 version 10.
Mounting BE s10u1.
Running installer on BE s10u1.
```

不会显示任何错误消息。

解决方法： 使用 `prstat` 命令。使用此命令可以在安装期间添加软件包时观察进度。

使用 Solaris Live Upgrade 从 Solaris 早期发行版升级时过时卸载程序未删除 (6198380)

如果使用 Solaris Live Upgrade 从 Solaris 8 或 Solaris 9 发行版升级到 Solaris 10 OS，不会删除过时的卸载程序。早期 OS 中的这些卸载程序仍然位于系统的 `/var/sadm/prod` 目录中。

下列是未删除的过时卸载程序。

```
uninstall_Alternate_Pathing_2_3_1.class
uninstall_CDRW_1_1.class o uninstall_CDRW_1_0.class
uninstall_Bonus_Localization_-_Catalan_CDE_Desktop.class
uninstall_Bonus_Localization_-_Polish_CDE_Desktop.class
uninstall_Bonus_Localizations_-_Russian_CDE_Desktop.class
uninstall_Capacity_on_Demand_1_0.class
uninstall_Java3D_1_3_1.class
uninstall_Java3D_1_3.class
uninstall_Java3D_1_2_1_04.class
uninstall_Java3D_1_2_1_03.class
uninstall_Lights_Out_Management_2_0.class
uninstall_Man_Page_Supplement.class
uninstall_OpenGL_1_3.class
uninstall_OpenGL_1_2_3.class
uninstall_Netra_ct_Platform_1_0.class
uninstall_Netra_t11xx_Alarms_2_0.class
uninstall_Netscape_6_2_3.class
uninstall_Netscape_6_2_1_Beta.class
uninstall_PC_launcher_1_0_2.class
uninstall_PC_launcher_1_0_1_PCfileviewer_1_0_1.class
uninstall_RSC_2_2_2.class
uninstall_RSC_2_2_1.class
```

```
uninstall_RSC_2_2.class
uninstall_ShowMeTV_1_3.class
uninstall_Solaris_9_French_Localization.class
uninstall_Solaris_9_German_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Hong_Kong_Traditional_Chinese_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Italian_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Japanese_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Korean_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Simplified_Chinese_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Spanish_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Swedish_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Traditional_Chinese_Localization.class
uninstall_Solaris_On_Sun_Hardware_Documentation.class
uninstall_Sun_Hardware_AnswerBook.class
uninstall_SunATM_5_0.class
uninstall_SunATM_5_1.class
uninstall_SunFDDI_PCI_3_0.class
uninstall_SunFDDI_SBus_7_0.class
uninstall_Sun_Fire_880_FC-AL_Backplane_Firmware_1_0.class
uninstall_Sun_Fire_B10n_Load_Balancing_Blade_1_1.class
uninstall_SunForum_3_1.class
uninstall_SunForum_3_2.class
uninstall_SunHSI_PCI_3_0.class
uninstall_SunHSI_SBus_3_0.class
uninstall_SunScreen_3_2.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS6.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS5.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS4.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS3.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS2.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS1.class
uninstall_SunVTS_5_0.class
uninstall_System_Management_Services_1_4.class
uninstall_System_Management_Services_1_3.class
uninstall_System_Management_Services_1_2.class
uninstall_System_Service_Processor_3_5.class
uninstall_WBEM_DR_1_0.class
uninstall_Web_Start_Wizards_SDK_3_0_2.class
uninstall_Web_Start_Wizards_SDK_3_0_1.class
uninstall_Web_Start_Wizards_SDK.class
uninstall_XML_Libraries_2_4_12.class
```

解决方法：升级系统后，手动删除 /var/sadm/prod 目录中过时的卸载程序。

其他安装问题

本节介绍与 Solaris OS 的安装相关的问题。

StarOffice（非亚洲市场版）和 StarSuite 软件不能共存在同一系统中

在安装 Solaris 10 OS 时，还会自动安装 StarOffice（非亚洲市场版）或 StarSuite™ 软件，这取决于您选择的语言。各种语言以及这些语言支持的对应软件列出如下：

选定的语言	支持的软件
中文、日文、韩文	StarSuite
其他语言	StarOffice（非亚洲市场版）

StarOffice（非亚洲市场版）和 StarSuite 不能共存在同一系统上。如果希望替换无意中安装的软件，请执行以下步骤。

1. 将 Solaris 10 Software - 4 CD 或 Solaris 10 Operating System DVD 插入驱动器。
2. 成为超级用户。
3. 转至 Product 目录，例如，`/cdrom/cdrom0/Solaris_10/Product`。
4. 替换该软件。
 - 要使用 StarSuite 替换 StarOffice（非亚洲市场版），请使用以下命令：

```
# pkgrm 'pkginfo | grep staroffice- | awk '{print $2}''
# pkgadd -d .SUNWstarsuite-*
```

- 要使用 StarOffice（非亚洲市场版）替换 StarSuite，请使用以下命令：

```
# pkgrm 'pkginfo | grep starsuite- | awk '{print $2}''
# pkgadd -d .SUNWstaroffice-*
```

如果您使用 Solaris CD，则本地化软件包位于 Language 1 或 2 CD 中。软件包名称如下所示：

- SUNWstaroffice-lang* 其中，lang = es、fr、de、sv 或 it
- SUNWstarsuite-lang* 其中，lang = ja、ko、zh-CN 或 zh-TW

可能会安装附加的相关语言环境

当为安装选择语言环境时，可能还会安装附加的相关语言环境。此行为变化发生在 Solaris 10 发行版中，因为所有的完整语言环境（带有已翻译的消息）、亚洲和日文部分语言环境以及语言环境启用程序已经根据语言环境的语言支持重新打包了。其他部分语言环境还是根据地理区域进行打包并安装的，例如中欧。

Solaris 运行时问题

本章介绍已知的运行时问题。

注 - 要查看哪些错误和问题已得到修复，从而不再适用于 Solaris 10 10/09 软件，请参阅附录 A，[Solaris 10 操作系统中的集成错误修复表](#)。

公用桌面环境

公用桌面环境 (Common Desktop Environment, CDE) 中存在 Solaris 10 OS 中的下列错误。

Mozilla 在打印后崩溃 (6824695)

使用 Mozilla 打印页面时，Mozilla 会在打印页面后崩溃。不会显示任何错误消息。

解决方法：使用 Firefox 或 Thunderbird 替代 Mozilla。

更改分辨率后，屏幕上不显示受信任的窗口条 (6460624)

键入 `/usr/X11/bin/xrandr -s` 命令设置较小的屏幕分辨率后，不再显示受信任的窗口条。这会影响受信任的 CDE 桌面但不影响受信任的 Java DS 桌面。不会显示任何错误消息。

解决方法：更改分辨率后，重新启动工作区管理器。从 CDE 工作区菜单中选择“窗口”->“重新启动工作区管理器”，然后单击“确定”。

x86: kdmconfig 命令不为 Xorg X 服务器创建系统标识配置文件 (6217442)

如果使用 JumpStart 安装方法，该进程可能使用系统标识配置 (sysidcfg) 文件。此文件用于为系统生成特定的 Xsun 配置文件。sysidcfg 文件的 Xsun 配置部分是由命令 `kdmconfig -d filename` 创建的。不过，在使用缺省 Xorg 服务器的系统上，该命令不创建包含任何 Xorg 配置信息的文件。因此，如果不执行某些其他准备步骤，不能在这些系统上使用 JumpStart 方法。

解决方法： 在使用 Xorg 服务器的系统中使用 JumpStart 安装方法之前，请执行以下步骤。

1. 准备要在系统上使用的特定 `xorg.conf` 文件。将此文件存储在 JumpStart 服务器的 JumpStart 目录中。

使用以下命令之一，创建 `xorg.conf` 文件：

- `/usr/X11/bin/Xorg -configure`
- `/usr/X11/bin/xorgconfig`
- `/usr/X11/bin/xorgcfg`

2. 创建一个完成脚本，该完成脚本可将 `xorg.conf` 文件复制到要安装的系统上的 `/etc/X11` 目录中。例如，该脚本可能包含以下行：

```
cp ${SI_CONFIG_DIR}/xorg.conf /etc/X11/Xorg.conf
```

3. 在自定义 JumpStart 规则文件中，在与要安装的系统类型对应的规则项中包含完成脚本。
4. 执行自定义 JumpStart 安装。

有关如何执行自定义 JumpStart 安装的说明，请参见《Solaris 10 10/09 安装指南：自定义 JumpStart 和高级安装》。第 4 章包含有关 JumpStart 规则文件的信息，而第 5 章包含有关完成脚本的一节。

文件系统

Solaris 10 发行版中存在下列文件系统错误。

zoneadm attach 失败，并且挂载操作对于标记区域无效 (6800618)

虽然对 native (Solaris 10) 区域执行附加操作可以成功，但是对标记区域执行附加操作会失败。将显示以下错误消息：

zone mount operation is invalid for branded zones.
Cannot generate the information needed to attach this zone.

解决方法：对于非 native 标记区域，使用 `attach -F` 命令。有关此过程的更多信息，请参见《系统管理指南：Solaris Containers—资源管理和 Solaris Zones》。

x86: 无法使用 reboot 命令引导 32 位内核 (6741682)

使用下列命令在 32 位模式下引导系统时，`bootadm` 命令无法建构具有正确格式的 GRUB 菜单项：

- `reboot kernel/unix`
- `reboot -- -r`

因此，系统将在 64 位模式下引导。出现错误的 `menu.lst` 文件可能显示为：

```
findroot rootfs0
kernel /platform/i86pc/kernel/unix
module /platform/i86pc/boot_archive
```

在上例中，内核行未包含多引导信息，因此是不正确的。不会显示任何错误消息。

解决方法：手动编辑 `/boot/grub/menu.lst` 文件，添加以下信息：

```
title Solaris 10 10/08
findroot rootfs0
kernel /platform/i86pc/multiboot kernel/unix
module /platform/i86pc/boot_archive
```

完成这些更改后，系统将在 32 位模式下引导。

注 – 您对 `menu.lst` 文件所做的更改在每次系统重新引导后都持续有效。

也可以在引导时编辑 GRUB 菜单，添加 `kernel/unix` 引导参数，如下例所示：

```
grub edit> kernel /platform/i86pc/multiboot kernel/unix
```

注 – 通过在引导时编辑 GRUB 菜单所做的更改在系统重新引导后不再有效。

有关更多信息，请参见《系统管理指南：基本管理》中的“在基于 x86 的系统上修改引导行为”。

zpool attach 命令不复制 bootblock 信息 (6668666)

如果使用 `zpool attach` 命令将磁盘添加到 ZFS 根池，则不会将 bootblock 信息复制到新添加的磁盘中。该问题不影响在初始安装时创建的镜像 ZFS 根池。系统不会从镜像根池中的备用磁盘引导。

解决方法：请选择以下解决方法之一：

- 在 SPARC 系统上，指定备用磁盘设备并安装引导信息。例如：

```
# installboot -F zfs /usr/platform/'uname -i'/lib/fs/zfs/bootblk /dev/rdisk/c0t1d0s0
```

- 在 x86 系统上，指定备用磁盘设备并安装引导信息。例如：

```
# installgrub /boot/grub/stage1 /boot/grub/stage2 /dev/rdisk/c0t1d0s0
```

x86: ata 在引导过程中超时 (6586621)

在 Intel 多处理器系统上，ata 驱动程序可能会在系统引导过程中超时。当根设备所在的驱动器具有绑定到传统 ata 驱动程序的 HBA 控制器时，会出现这样的超时。在系统引导过程中，这样的超时会导致暂时挂起、硬挂起或出现紧急情况，控制台上会出现类似如下的消息：

```
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
        timeout: reset bus, target=0 lun=0
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
        timeout: early timeout, target=0 lun=0
gda: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0/cmdk@0,0 (Disk0):
        Error for command 'read sector'   Error Level: Informational
gda: [ID 107833 kern.notice]             Sense Key: aborted command
gda: [ID 107833 kern.notice]             Vendor 'Gen-ATA ' error code: 0x3
gda: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0/cmdk@0,0 (Disk0):
        Error for command 'read sector'   Error Level: Informational
gda: [ID 107833 kern.notice]             Sense Key: aborted command
gda: [ID 107833 kern.notice]             Vendor 'Gen-ATA ' error code: 0x3
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
        timeout: abort request, target=0 lun=0
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
        timeout: abort device, target=0 lun=0
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
        timeout: reset target, target=0 lun=0
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
        timeout: reset bus, target=0 lun=0
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
        timeout: early timeout, target=0 lun=0
gda: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0/cmdk@0,0 (Disk0):
        Error for command 'read sector'   Error Level: Informational
```

```
gda: [ID 107833 kern.notice]          Sense Key: aborted command
gda: [ID 107833 kern.notice]          Vendor 'Gen-ATA ' error code: 0x3
gda: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0/cmdk@0,0 (Disk0):
```

解决方法：请选择以下解决方法之一：

注 – 为了避免性能下降，解决方法 3 或 4 只应在解决方法 5 尚不可用时临时使用。

- **解决方法 1：**如果系统上有 AHCI，请在 BIOS 中启用它。启用此设置会要求重新安装 Solaris OS。
- **解决方法 2：**在其中的控制器不使用 ata 驱动程序的磁盘上安装 Solaris。
- **解决方法 3：**在 BIOS 设置中禁用 MP，以便只有一个处理器处于活动状态。
- **解决方法 4：**在 Solaris 中禁用 MP，以便只有一个处理器处于活动状态。从 Grand Unified Bootloader (GRUB) 菜单中执行以下步骤：
 1. 键入 e 编辑选定的 Solaris 项。
 2. 导航到以 kernel 开头的行。
 3. 键入 e 切换到 GRUB 编辑模式。
 4. 将 -kd 附加到该行。
 5. 按 Enter 键接受更改。
 6. 键入 b 使用选定的 Solaris 项进行引导。
 7. 在 kbmd 提示符下，键入以下命令：

```
use_mp/W 0 :c
```

8. 如果执行系统引导，则继续执行步骤 10。否则，请安装 Solaris 10 10/09 软件。
9. 在安装结束时，请重新引导系统。重复步骤 1 至 7。
10. 为了使所做的更改永久生效，以便不必在后续的引导过程中重复上述步骤，请执行以下操作：
 - 在完成系统引导之后成为超级用户。
11. 打开 /etc/system 文件。
12. 添加以下行：

```
set use_mp = 0
```

- **解决方法 5：**禁用微代码更新。键入以下命令：

```
# mv /platform/i86pc/ucode /platform/i86pc/ucode.disabled
```

在系统引导之后，可以手动调用微代码更新：

```
# ucodeadm -u /platform/i86pc/ucode.disabled/intel-ucode.txt
```

使用 ZFS 传统挂载时，执行 `zoneadm install` 失败 (6449301)

如果最初为非全局区域配置了使用 `add fs` 子命令挂载的 ZFS 文件系统，并指定了 `mountpoint=legacy`，则后续区域安装会失败。将显示以下错误消息：

```
ERROR: No such file or directory:
cannot mount </zones/path/root/usr/local> in non-global zone to install:
the source block device or directory </path/local> cannot be accessed
```

解决方法：安装了非全局区域后，添加对 ZFS 文件系统的访问权限。

ZFS 和 UNIX/POSIX 的兼容问题

ZFS 旨在成为与 POSIX 兼容的文件系统，并且在大多数情况下，ZFS 与 POSIX 兼容。但是，存在两种 ZFS 不能达到 POSIX 兼容测试标准的边界情况：

1. 更新 ZFS 文件系统容量统计信息。
2. 修改达到容量极限的文件系统的现有数据。

相关 CR：

- 6362314
- 6362156
- 6361650
- 6343113
- 6343039
- 6742203

`fdisk -E` 可能会在不发出警告的情况下清理 ZFS 所使用的磁盘 (6412771)

如果使用 `fdisk -E` 命令修改 ZFS 存储池使用的磁盘，该存储池将不可用，并可能导致 I/O 故障或系统出现紧急情况。

解决方法：

请勿使用 `fdisk` 命令修改 ZFS 存储池使用的磁盘。如果要访问 ZFS 存储池使用的磁盘，请使用 `format` 实用程序。通常情况下，不应修改文件系统正在使用的磁盘。

ZFS 及第三方备份产品的问题

以下是 Brightstor ARCserve Backup 产品存在的一些问题。

BrightStor ARCserve Backup Client Agent for UNIX (Solaris) 和 ZFS 支持

BrightStor ARCserve Backup (BAB) Client Agent for UNIX (Solaris) 可用于备份和恢复 ZFS 文件。

但在备份过程中不保留 ZFS NFSv4 样式 ACL。将保留传统 UNIX 文件权限和属性。

解决方法：如果要保留具有 NFSv4 样式 ACL 的 ZFS 文件，请使用带有 `-p` 选项的 `tar` 命令或带有 `-P` 选项的 `cpio` 命令将 ZFS 文件写入一个文件。然后，使用 BAB 备份 `tar` 或 `cpio` 归档文件。

在每个向导开始时，ZFS GUI 应检查 /usr/lib/embedded_su (6326334)

如果在运行 Solaris 10 6/06 发行版之前版本的系统（不具有 `embedded_su` 修补程序）中添加 Solaris 10 10/09 发行版中的 `SUNWzfs` 软件包，则 ZFS Administration 应用程序向导无法完全正常工作。

如果尝试在没有 `embedded_su` 修补程序的系统上运行 ZFS Administration 应用程序，您将只能浏览 ZFS 配置。将显示以下错误消息：

```
/usr/lib/embedded_su: not found
```

解决方法：

在运行 Solaris 10 6/06 发行版之前版本的系统中添加 `embedded_su` 修补程序 (119574-02)。

发生紧急情况时无法同步文件系统 (6250422)

对于一个使用 Solaris iSCSI 软件启动器连接的目标设备，如果主机的文件系统 I/O 出现了紧急情况，该 I/O 可能无法刷新或同步该目标设备。这种无法刷新或同步的情况可能导致文件系统损坏。不会显示任何错误消息。

解决方法：

使用日志文件系统（如 UFS）。从 Solaris 10 开始，缺省情况下启用 UFS 日志记录功能。有关 UFS 的更多信息，请参见《系统管理指南：设备和文件系统》中的“Solaris 10 发行版中文件系统方面的新增功能”。

从某些 Solaris Express 或 Solaris 10 发行版升级需要重新挂载文件系统

将 NFSv4 服务器从 Solaris Express 6/05 升级到 Solaris Express 7/05 或更高版本（包括所有 Solaris 10 更新）之后，程序可能会遇到 EACCES 错误。另外，各目录可能错误地显示为空。

要避免这些错误，请卸载，然后重新挂载客户机文件系统。在卸载失败的情况下，可能需要通过使用 `umount -f` 强制卸载文件系统。另外，也可以重新引导客户机。

NFSv4 访问控制列表功能可能无法正常运行

如果使用不同的 Solaris 10 早期版本在网络中安装客户机和服务器，则 NFSv4 访问控制列表 (ACL) 功能可能无法正常运行。使用这些功能的受影响的 ACL 功能和命令行实用程序如下所示：

- `acl()`
- `facl()`
- `getfacl`
- `setfacl`

有关这些功能和实用程序的更多信息，请参见它们各自的手册页。

例如，在包含下列配置的网络中可能观察到错误：

- 运行 Solaris 10 Beta 软件的客户机
- 运行 Solaris 10 软件的服务器

下表说明对于不同的 Solaris 10 发行版，客户机-服务器配置中的 ACL 功能的结果。

操作	客户机 S10 OS	服务器 S10 OS	结果
获取 ACL	S10 Beta	S10 OS	创建 ACL *
获取 ACL	S10 OS	S10 Beta	正常运行
设置 ACL	S10 Beta	S10 OS	正常运行
设置 ACL	S10 OS	S10 Beta	错误：EOPNOTSUP

解决方法： 要使 NFSv4 ACL 功能正常，请在服务器和客户机上完全安装 Solaris 10 OS。

Solaris NFSv4 客户机与 NFSv4 服务器之间的访问问题

在当前 Solaris 10 版本中，NFSv4 访问控制列表 (ACL) 的 Solaris 实现现在与 RFC 3530 规范兼容。不过，在使用 Solaris 10 Beta 2 或 Beta 1 版本的 NFSv4 客户机上发生错误。这些客户机不能在使用当前 Solaris 10 发行版的 NFSv4 服务器中创建文件。将显示以下错误消息：

```
NFS getacl failed for server_name: error 9 (RPC: Program/version mismatch)
```

解决方法：无。

使用 mkfs 命令在非常大的磁盘上创建文件系统可能会失败 (6352813)

mkfs 命令可能无法在具有某一特定磁盘几何参数 (disk geometry) 且大小超过 8 GB 的磁盘上创建文件系统。由此得到的柱面组大小对于 1 KB 碎片来说太大。柱面组的大小过大意味着在一个块中无法容纳多余的元数据。

将显示以下错误消息：

```
With 15625 sectors per cylinder, minimum cylinders  
per group is 16. This requires the fragment size to be  
changed from 1024 to 4096.  
Please re-run mkfs with corrected parameters.
```

解决方法：改用 newfs 命令。或者，如果使用 mkfs 命令，请指定较大的碎片大小（如 4096）。

在大于 1 TB 的设备上系统故障转储失败 (6214480)

系统在大小大于或等于 1 TB 的分区上不能生成转储。如果系统中存在此类设备，则在系统引导后，在发生系统紧急情况后可能发生下列问题：

- 系统不保存转储。
- 将显示以下消息：

```
0% done: 0 pages dumped, compression ratio 0.00, dump failed: error 6
```

解决方法：将系统的转储设备大小配置为小于 1 TB。

硬件相关问题和错误

Solaris 10 发行版中存在以下与硬件相关的问题和错误。

Solaris 10 10/09 中 ixgbe 驱动程序的性能降低 (6885903)

ixgbe 驱动程序在默认情况下有 8 个 RX 队列。与 Solaris 10 10/08 和 Solaris 10 5/09 发行版中的单个 RX 队列相比，多个 RX 队列会导致驱动程序在混杂模式下性能降低。多个 RX 队列导致内核争用。这些内核争用可能导致 Solaris 10 10/09 发行版中的 ixgbe 性能不佳。

解决方法：将 ixgbe RX 和 TX 队列值设置为 1。请执行以下步骤：

1. 编辑 /kernel/drv/ixgbe.conf 配置文件。

```
rx_queue_number = 1;  
tx_queue_number = 1;
```

2. 重新引导系统。

ZFS 根池在每次重新引导后需要进行维护 (6856341)

重新引导后 ZFS 根池将处于降级模式。可能受该问题影响的镜像根池将包含使用不同设备驱动程序的磁盘设备，并且在引导过程中不装入第二个驱动程序。

由于两个设备驱动程序不在同一时间装入，因此该问题的症状是当重新引导系统时池状态为 DEGRADED。可能受该问题影响的镜像根池将具有类似下列内容的 zpool 状态输出：

```
state: DEGRADED  
status: One or more devices could not be opened. Sufficient replicas exist for  
the pool to continue functioning in a degraded state.
```

解决方法：请执行以下步骤：

1. 指定要强制装入的设备驱动程序。例如，按类似下列内容的语法使用 prtconf 命令：

```
# prtconf -aD /dev/rdisk/clt0d0  
SUNW,Sun-Fire-280R (driver name: rootnex)  
pci, instance #1 (driver name: pcisch)  
SUNW,qlc, instance #4 (driver name: qlc)  
fp, instance #5 (driver name: fp)  
ssd, instance #5 (driver name: ssd)
```

2. 编辑 `/etc/system` 文件并为步骤 1 中所指定的每个驱动程序提供 `forceload` 条目。例如：

```
forceload: drv/qlc
forceload: drv/ssd
forceload: drv/fp
```

x86: 当检测第四个 5709 接口时，具有 1 GB RAM 的系统无法检测并出现紧急情况 (6822680)

某些 x86 系统无法检测具有 1 GB RAM 的第四个 5709 接口。系统可能会出现紧急情况，或者会显示以下错误消息：

```
ifconfig: plumb: bnx<X>: Invalid argument
```

此错误会影响 Dell PowerEdge R610 和 R710 服务器。

解决方法： 请执行以下步骤：

1. 使用 1 GB 以上的 RAM。
2. 为每个接口创建 `hostname.bnxX`。
3. 重新引导系统。
4. 下载并安装最新的 BNX 驱动程序 4.6.2。
5. 修改 `bnx.conf` 文件以使用 `tx_descriptor_count` 的缺省设置。

x64: 在 Mellanox 的 ConnectX 固件 2.6.0 中，PCI 子系统 ID 发生更改 (6810093)

在正在运行的系统上将 ConnectX 固件升级到 2.6.000 版或更高版本时，可能会导致某些 HCA 或 x64 平台出现问题。此问题仅影响 Mellanox 品牌的 HCA。Sun 品牌的 PCIe HCA、EM、NEM 和 SPARC 平台不会受到影响。

您可能无法引导系统，或者系统可能会在引导期间挂起。`ibd` (IPoverIB) 实例编号可能会发生更改，阻止系统引导并且可能会检测 `ibd` 设备。

解决方法 1： 使用 `cxflash` 更新固件后，在重新引导系统之前，从 `/etc/path_to_inst` 文件和 `/dev` 目录删除 `ibd<x>` 实例。请执行以下步骤：

1. 以超级用户身份登录。设备树信息可能类似如下：

```
# ls -R /devices | grep 15b3
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0/ibport@1,ffff,ipib
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0/ibport@1,ffff,ipib:ibd0
```

```
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0/ibport@2,ffff,ipib
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0/ibport@2,ffff,ipib:ibd1
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0:devctl
```

注 – 设备规格会有所不同，具体取决于所安装的 Mellanox 品牌的卡。

2. 编辑 `path_to_inst` 文件。请执行以下步骤：

- a. 制作现有 `path_to_inst` 文件的备份副本。

```
# cp /etc/path_to_inst /etc/path_to_inst.backup
```

- b. 打开 `path_to_inst` 文件：

```
# vi /etc/path_to_inst
```

- c. 搜索包含 `ibd` 和 `hermon` 的行，然后删除这些行。
d. 保存所做更改并关闭文件。

3. 删除 `/dev` 目录中的条目：

```
rm /dev/ibd?*
```

4. 重新引导系统。系统会正常引导，相应的设备树类似如下：

```
# ls -R /devices | grep 15b3
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0/ibport@1,ffff,ipib
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0/ibport@1,ffff,ipib:ibd0
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0/ibport@2,ffff,ipib
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0/ibport@2,ffff,ipib:ibd1
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0:devctl
```

解决方法 2：如果在更新 `path_to_inst` 文件和 `/dev` 目录前重新引导系统，系统可能会挂起。在这种情况下，请执行以下步骤：

1. 关闭系统电源并从总线移除 HCA。
2. 在未安装 HCA 的情况下重新引导系统。
3. 系统重新引导完成后，执行解决方法 1 中所列的步骤 2 至 3。
4. 关闭系统电源。
5. 重新安装 HCA。重新引导系统。
6. 如果系统重新引导，但 `ibd` 接口不自动进行检测，则 `/etc/hostname.ibd<?>` 文件可能不适合于当前的设备配置。手动重命名文件以反映正确的配置。

在 PCIe 上发生不可修复的机器检查异常 (6797934)

某些 IBM 系统在安装后会挂起或出现紧急情况。将显示以下故障消息：

```
Unrecoverable Machine-Check Exception
```

解决方法 1：安装后将以下行添加到 `/etc/system` 文件，以避免系统挂起：

```
set pcie:pcie_aer_ce_mask=0x11C1
```

解决方法 2：如果系统在安装期间或者在安装后的引导期间出现紧急情况，则使用此解决方法。使用 `-kd` 选项引导系统，并在 `kmdb` 调试程序中对其进行设置：

```
::bp pcie'pcie_initchild
:c
pcie_aer_ce_mask/W 11C1
:d all
:c
```

系统启动后，将以下行附加到 `/etc/system` 文件，以使更改永久有效：

```
set pcie:pcie_aer_ce_mask=0x11C1
```

x86: i86_mwait 工作不按设计的方式运行 (6736444)

运行 Solaris 10 10/09 OS 并且使用 Intel Xeon Processor MP 7400 系列的系统在利用率较低时可能会出现性能下降和功耗升高的情况。如果 CPU 在空闲时无法进入停顿状态，从而阻碍电源管理，则会发生该问题。不会显示任何错误消息。

解决方法：向 `/etc/system` 文件中添加以下行，然后重新引导系统。

```
set idle_cpu_prefer_mwait=0
```

fwflash 不支持 ConnectX 和 hermon HCA (6731804)

标准 `fwflash` 命令需要插件才能支持在 ConnectX HCA 闪存设备上更新固件。Solaris 10 10/09 发行版中尚未提供此插件。

解决方法：提供此实用程序的单机版本以使 Solaris 10 用户能够更新其固件。请执行以下步骤：

1. 从客户下载中心 (<http://www.sun.com/download/index.jsp?tab=2>) 下载此实用程序和手册页。在此页面上搜索 Solaris InfiniBand (IB) Updates 3。按照说明下载软件包并对文件执行 `untar`（解包）。不要安装该软件包，因为您只需提取部分文件。
2. 重命名原始 `.tar` 文件：

```
# mv ib_updates_3_s10u6.i386.tar ib_updates_3_s10u6.i386.tar-orig
```

3. 对压缩的 .tar 文件进行解压缩：

```
#gunzip ib_updates_3_s10u6.i386.tgz
```

4. 从 .tar 文件中提取 cxflash 实用程序：

```
# tar -xvf ib_updates_3_s10u6.i386.tar usr/sbin/cxflash
```

这将会在您的工作目录下提取相对路径：

```
# ls -lR usr
```

```
usr:
```

```
total 2
```

```
drwxrwxrwx  2 staff  staff          512 Mar  9 09:20 sbin
```

```
usr/sbin:
```

```
total 88
```

```
-rwxr-xr-x  1 staff  staff          44976 Jan 26 13:39 cxflash
```

5. 将 cxflash 文件复制到 /usr/sbin。此实用程序可用于将固件闪存到 hermon 和 ConnectX HCA 中。

```
# ls -l firmware
```

```
total 1952
```

```
-rw-r--r--  1 staff  staff          487336 Jan 30 18:29 SUN-375-3548_2.5.100.bin
```

```
-rw-r--r--  1 staff  staff          487436 Jan 30 18:29 SUN-375-3549_2.5.100.bin
```

注 - 提取文件时创建的固件目录包含用于 Sun 品牌的 HCA 卡和 Express 模块的固件文件。如果您有不同版本的 HCA 卡，请从 HCA 卡供应商处获取至少为 2.5.000 修订版的固件。

HP NC326i 适配器和 bge 驱动程序存在的问题 (6691658)

bge 无法在 HP NC326i 设备上正常运行。不会显示任何错误消息。

解决方法：无。

SPARC: NCP 设备驱动程序出现 19.55% 的性能降低 (6660074)

在装有 Solaris 10 10/09 发行版的 Sun SPARC® Enterprise T5220 计算机上，Niagara Crypto Provider (NCP) 设备驱动程序的性能会降低。不会显示任何错误消息。

解决方法：将下行添加到 `/platform/sun4v/kernel/drv/ncp.conf` 配置文件中：

```
ncp-threads-per-core=6;
```

USB 软盘驱动器无法挂载 (6650724)

将软盘插入 USB 软盘驱动器时，软盘不会自动挂载。不会显示任何错误消息。无法访问软盘上的 `pcfs` 文件系统。

解决方法：可通过运行 `mount` 命令手动挂载软盘上的文件系统。例如：

```
mount -F pcfs /vol/dev/dsk/c3t0d0/noname /rmdisk
```

断开 USB 存储设备时显示错误消息 (6624786)

断开 USB 存储设备时显示以下错误消息：

```
Disconnected device was busy, please reconnect.
```

即使成功卸载设备，也会显示该消息。

解决方法：无。可以放心地忽略该错误消息。

(ZFS) ARC 分配内核区域 (Kernel Cage) 的内存会阻止 DR 功能 (6522017)

在具有极大内存配置的系统上，ZFS 可能在所有系统板上分配内核内存。进行动态内存重新配置需要有一个空闲系统板，这样，系统板上要进行动态重新配置的内存便能复制到空闲系统板。动态内存重新配置意味着，在具有极大内存配置且运行 ZFS 的系统上不能动态重新配置内存。高端 SunFire™ 服务器可以重定位内核页，因此避免了该问题。对于有 32 个以上内核的域，这些服务器必须启用内核页重定位 (`kernel page relocation, KPR`)。不会显示任何错误消息。

解决方法：通过在 `/etc/system` 文件中设置 `zfs_arc_max` 参数，减少 ZFS 可分配的内核内存量。以下示例将最大大小设置为 512 MB。

```
set zfs_arc_max = 0x20000000
```

mpathadm 不显示特定于设备的负载均衡设置

执行 `mpathadm show logical-unit` 子命令时列出的是 Current Load Balance 属性的负载均衡全局配置值。但 `csi_vhci.conf` 中更改特定产品的负载均衡类型的条目并不会反映在 `mpathadm` 输出中，即使该设置处于活动状态也是如此。

注册工具阻止在某些帧缓存器中进行电源管理 (6321362)

如果注册工具的后台进程仍在运行，Elite3D 和 Creator3D 帧缓存器会停止电源管理。当系统处于电源管理状态时，该故障会降低省电效果。在某些情况下，系统暂停时可能也会挂起。不会显示任何错误消息。在系统暂停或恢复操作期间，系统可能会挂起。

解决方法：

在每次登录后大约 60 秒，运行以下命令：

```
# pkill -f basicreg.jar  
# pkill -f swupna.jar
```

SPARC: Solaris 10 OS 不支持 Sun Crypto Accelerator 4000 卡版本 1.0 和 1.1

Solaris 10 OS 提供新的加密框架。不过，Sun Crypto Accelerator 4000 卡版本为 1.0 和 1.1 的软件和固件不使用此框架。因此，Solaris 10 OS 不支持这些版本。

2.0 发行版使用新框架。此发行版是对计划使用 Solaris 10 OS 的当前 Sun Crypto Accelerator 4000 用户提供的免费升级。因为 Sun Crypto Accelerator 4000 是导出控制的产品，您必须与 Sun Enterprise Services 或本地销售渠道联系以获得免费升级。Sun 的[产品站点](#)中的 Sun Crypto Accelerator 4000 Web 页面上提供了其他信息。

某些 USB 2.0 控制器被禁用

由于这些设备与 EHCI 驱动程序不兼容，对某些 USB 2.0 控制器的支持已被禁用。将显示以下消息：

```
Due to recently discovered incompatibilities with this  
USB controller, USB2.x transfer support has been disabled.  
This device will continue to function as a USB1.x controller.
```

If you are interested in enabling USB2.x support please refer to the ehci(7D) man page.

Please refer to www.sun.com/io for Solaris Ready products and to www.sun.com/bigadmin/hcl for additional compatible USB products.

有关 USB 设备的最新信息，请访问 http://www.sun.com/io_technologies/USB-Faq.html。

支持的 USB 设备和相应的集线器配置

本 Solaris 发行版支持 USB 1.1 和 USB 2.0 设备。下表是工作于特定配置下的 USB 设备的摘要。连接类型可以是直接连接到计算机或通过 USB 集线器连接到计算机。注意，USB 1.1 设备和集线器是低速或全速的。USB 2.0 设备和集线器是高速的。有关操作的端口和速度的详细信息，请参见《系统管理指南：设备和文件系统》。

表 2-1 USB 设备和配置

USB 设备	连接类型
USB 2.0 存储设备	直连，USB 1.1 集线器，USB 2.0 集线器
USB 1.1 设备（音频设备除外）	直连，USB 1.1 集线器，USB 2.0 集线器
USB 1.1 音频设备	直连，USB 1.1 集线器
USB 2.0 音频设备	不支持

x86: 对 Solaris 10 OS 中的某些设备驱动程序存在的限制

以下列表介绍对用于 x86 平台的此 Solaris 10 发行版中某些驱动程序和接口的限制：

Checkpoint Resume	已为所有设备类型关闭此功能。在 <code>detach()</code> 函数的 <code>DDI_SUSPEND</code> 代码中，应返回 <code>DDI_FAILURE</code> 。
Power Management	此功能不可用于 USB 设备。不要创建电源管理组件。请编写驱动程序，以便仅在创建电源管理组件时调用 <code>pm_raise_power()</code> 和 <code>pm_lower_power()</code> 。

无显示系统上的 DVD-ROM/CD-ROM 驱动器

交互式设备（如可拆卸介质）的电源管理与监视器和驱动监视器显卡的电源管理相联系。如果屏幕活动，则 CD-ROM 驱动器和软盘等设备仍然处于全电模式。在没有监视器的系统上，这些设备可切换到低电模式。要恢复 CD 或软盘的电源，键入 **volcheck** 以便从每个可拆卸设备获得最新状态。

或者，您可以使用 Dtpower GUI 禁用系统的电源管理。通过禁用电源管理，这些设备将始终处于全电模式。

x86: 指定非美国英语键盘需要手动配置

在缺省情况下，`kdmconfig` 程序指定 Generic US-English(104-Key) 作为连接到系统的键盘类型。如果系统键盘不是美国英语键盘，则必须在安装期间手动指定键盘类型。否则，会使用与系统的实际键盘类型不一致的缺省键盘规范继续安装。

解决方法 1： 如果系统键盘不是美国英语键盘，请在安装期间执行以下步骤：

1. 当显示“为安装建议的窗口系统配置”时，按 Esc 键。

注 - “为安装建议的窗口系统配置”中的信息（包含键盘类型）仅显示 30 秒。如果希望更改配置设置，必须在 30 秒之内按 Esc 键。否则，会继续按照所显示的设置进行安装。

2. 将键盘类型更改为与系统键盘对应的类型。
3. 按 Enter 键接受更改，然后继续安装。

解决方法 2： 如果想更改已在运行 Solaris 10 OS 的系统的键盘类型，请使用 `kdmconfig` 程序。选择适用于系统所运行的 X 服务器的类型的选项。

- 如果系统正在运行 Xsun 服务器，请执行以下步骤：
 1. 运行 `kdmconfig`。
 2. 使用“更改键盘”选项更改键盘类型。
 3. 保存配置。
- 如果系统正在运行缺省 Xorg 服务器，请执行以下步骤：
 1. 运行 `kdmconfig`。
 2. 选择 Xsun 服务器。
 3. 使用“更改键盘”选项更改键盘类型。
 4. 保存配置。
 5. 再次运行 `kdmconfig` 以切换到 Xorg 服务器。

SPARC: 连接到磁带设备的某些主机总线适配器的 jfca 驱动程序可能导致错误 (6210240)

下列主机总线适配器 (HBA) 的 jfca 在这些 HBA 连接到磁带设备时可能导致系统出现紧急情况或引起 I/O 故障：

- SG-PCI1FC-JF2
- SG-PCI2FC-JF2

在运行特定操作时，这些 HBA 的 jfca 驱动程序容易出现竞争情况，从而导致错误。相应操作如下所示：

- 链接复位
- 循环复位
- 切换复位
- 重复链接故障

可能显示与下例相似的错误消息：

- I/O 故障消息

```

jfca: [ID 277337 kern.info] jfca4: Sequencer-detected error. Recover
immediately.
last message repeated 18376 times
  jfca: [ID 716917 kern.notice] jfca4: ExgWarning: SendVerify(1): SHOULD
ABORT THE ORIG I/O PKG=30007520bd8!
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING:
/pci@1e,600000/SUNW,jfca@3,1/fp@0,0/st@w2100001086108
628,1 (st3):
  SCSI transport failed: reason 'timeout': giving up

```

- 系统紧急情况消息

```

panic[cpu1]/thread=2a100497cc0:
BAD TRAP: type=31 rp=2a1004978d0 addr=a8 mmu_fsr=0 occurred in module
"jfca" due to a NULL pointer dereference

```

解决方法： 不要将磁带设备连接到 SG-PCI1FC-JF2 或 SG-PCI2FC-JF2 HBA。

共享相同总线的某些设备之间存在争用 (6196994)

如果 Quad 快速以太网 (QFE) 卡与下列任何适配器共享同一总线，会出现总线争用：

- Sun GigaSwift 适配器
- Sun 双千兆位以太网和双 SCSI/P 适配器
- Sun Quad Gigaswift 以太网适配器

这些适配器使用的 ce 驱动程序的无限成组传送参数在缺省情况下启用。因此，仅很少或无总线时间可用于共享同一总线的 QFE 端口。

解决方法：不要使 QFE 卡与列表中的网络适配器共享同一总线。

某些 DVD 和 CD-ROM 驱动器无法引导 Solaris (4397457)

SunSwift™ PCI 以太网/SCSI 主机适配器 (X1032A) 卡的 SCSI 部分的缺省超时值不符合 Sun 的 SCSI DVD-ROM 驱动器 (X6168A) 的超时要求。使用特殊介质，DVD-ROM 会偶尔出现超时错误。唯一的例外是 Sun Fire 6800、4810、4800 和 3800 系统。这些系统以 OpenBoot PROM 的方式覆写 SCSI 超时值。

解决方法：对于其他平台，使用与板上 SCSI 接口或 DVD-ROM 兼容的 SCSI 适配器，如下例所示：

- X1018A (SBus: F501-2739-xx)
- X6540A (PCI: F375-0005-xx)

iPlanet Directory Server 5.1 问题

本节为升级到新的 Solaris 10 发行版的 iPlanet™ Directory Server 5.1 用户提供重要信息。

安装 Directory Server 5.1

Sun Java System Directory Server 5 2005Q1 替换 Solaris 9 操作系统集成的 iPlanet Directory Server 5.1。在 Solaris 10 OS 中，此新 Directory Server 可作为 Sun Java Enterprise System 的一部分进行安装。

注 - 有关 Sun Java System Directory Server 5 2005Q1 的信息，请参阅 <http://docs.sun.com> 上的 Sun Java 系统文档。

Solaris 10 OS 继续支持 Directory Server 5.1。在下列情况下，可能需要安装 Directory Server 5.1：

- 需要恢复 Directory Server 5.1 数据。
- 希望将数据迁移到 Directory Server 5 2005Q1。

在 Solaris 10 发行版中，手动安装 Directory Server 5.1。执行以下步骤：

1. 将 Solaris 10 Software - 5 CD 插入 CD-ROM 驱动器中。
2. 成为超级用户。
3. 在终端窗口中，安装 Directory Server。

```
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_10/Product/
# pkgadd -d . IPLTnls IPLTnspr IPLTnss IPLTjss IPLTldap \
IPLTdsr IPLTdsu IPLTadmin IPLTcons IPLTadcon IPLTdscon \
IPLTadman IPLTdsman
```

要安装简体中文本地化软件包，请发出以下附加命令：

```
# pkgadd -d . IPLTcdsu IPLTcadmin IPLTccons IPLTcadcon \
IPLTcdscon IPLTcadman IPLTcdsman
```

要安装日文本本地化软件包，请发出以下附加命令：

```
# pkgadd -d . IPLTjdsu IPLTjadmin IPLTjcons IPLTjadcon \
IPLTjdscon IPLTjadman IPLTjdsman
```

4. 完成安装后，配置 iPlanet Directory Server 5.1。请参阅《System Administration Guide: Naming and Directory Services (DNS, NIS, and LDAP)》中的第 11 章“Sun ONE Directory Server Configuration”。

迁移到 Sun Java System Directory Server 5 2005Q1



注意 - 两个 Directory Server 版本的数据库格式不兼容。所以，如果您是 Directory Server 5.1 用户，Sun 建议您将数据库迁移到针对 Sun Java System Directory Server 5 2005Q1 进行格式化的数据库。

要执行迁移，已升级到 Solaris 10 OS 的系统中必须同时存在 Directory Server 的两个版本。如果您是 DS 5.1 用户，但正在使用压缩的归档文件 (.tar.gz) 发送格式，可立即跳到步骤 2 中的迁移说明。

1. 在终端窗口上，检查系统中是否存在 iPlanet Directory Server 5.1 软件包。

```
$ pkginfo | grep IPLT
```

如果下列软件包显示为输出，则可以转至步骤 2 以继续进行迁移。输出表明系统中存在 iPlanet Directory Server 5.1 软件包。

```
system IPLTadcon Administration Server Console
system IPLTadman Administration Server Documentation
system IPLTadmin Administration Server
```

```
system IPLTcons Console Client Base
system IPLTdscon Directory Server Console
system IPLTdsman Directory Server Documentation
system IPLTdsr Directory Server (root)
system IPLTdsu Directory Server (usr)
system IPLTjss Network Security Services for Java
system IPLTnls Nationalization Languages and Localization Support
system IPLTnspr Portable Runtime Interface
system IPLTnss Network Security Services
system IPLTpldap PerLDAP
$
```

如果软件包不存在，则首先安装 iPlanet Directory Server 5.1 软件包。请参阅上一节第 72 页中的“安装 Directory Server 5.1”中包含 4 个步骤的过程。安装完成后，转至步骤 2 以继续迁移。

2. 将 iPlanet Directory Server 5.1 数据库迁移到当前版本。有关说明，请参阅 http://docs.sun.com/coll/DirectoryServer_05q1 上的 Sun Java System Directory Server 文档集合。

迁移数据后，确保使用在迁移前备份目录数据的相同方法继续备份目录数据。未来的灾难恢复可能需要已迁移的数据库。

本地化问题

本节介绍 Solaris 10 OS 中存在的本地化问题。

瑞典文软件翻译说明

从 Solaris 10 8/07 发行版开始，不再更新瑞典文软件翻译（社区翻译的软件除外）。因此，更新的消息将以英文显示。

解决方法：无。

在受信任的 Java DS 中出现多个输入法切换器应用程序

当您登录到 UTF-8 或亚洲语言环境的受信任 Java DS 时，缺省情况下，每个标签中都会出现输入法切换器应用程序 `iiim-panel`。因此，在多标签环境中，将会出现多个 `iiim-panel`，这会让用户感到混淆。

不会显示任何错误消息。

解决方法： 停止使用 `iiim-panel`。请执行以下步骤：

- 右键单击 `iiim-panel` 并选择“首选项”。此时将显示输入法首选项编辑器 `iiim-properties`。
- 从“常规”选项卡中的“输入法状态和切换器放置”列表中，选择“无”或“连接到每个应用程序”。
- 按“应用”或单击“确定”按钮。

要切换输入语言，还可以使用热键。要启用热键，请执行以下步骤：

- 在 `iiim-properties` 中转至“其他”选项卡。
- 选中“使用热键启用语言/文字选项窗口”选项。
- 按“应用”或单击“确定”按钮。

注 – 选择“连接到每个应用程序”后，将不会显示 GTK 应用程序的语言切换器列表。可以使用热键切换输入语言。

Wnn8 日文输入法

如果未启用 Wnn8 服务器，则不能使用 Wnn8 日文输入法。

解决方法： 启用 Wnn8 服务器：

```
# svcadm enable wnn8/server
```

此外，通过运行 `iiim-properties` 命令选择 Wnn8 作为日文引擎。

无法使用主管管理员权限启用输入法 (6475081)

具有主管管理员权限的用户在特定语言环境下无法使用输入法，即该用户无法正常输入字符。工作区中不显示输入法状态。不会显示任何错误消息。

解决方法： 将以下行添加至 `/etc/security/exec_attr` 文件：

```
Primary Administrator:solaris:cmd:::/usr/bin/csh:uid=0;gid=0
Primary Administrator:solaris:cmd:::/usr/bin/ksh:uid=0;gid=0
Primary Administrator:solaris:cmd:::/usr/bin/sh:uid=0;gid=0
```

有关文件格式的信息，请参见 `exec_attr(4)` 手册页。

升级到 III MF rev.12 后不支持新注音输入法 (6492129)

将 OS 升级到 Solaris 10 6/06 或 Solaris 10 11/06 发行版时，输入法框架和各种输入法将从 rev.10 升级到 rev.12。但是，支持的输入法列表中不包含“注音”。此外，无法使用功能键 F2 和 F3 切换输入法。

解决方法：使用拼音输入法通过汉语拼音键入繁体中文字符。使用 Ctrl+Shift 切换输入法。

AltGr 在某些俄文语言环境下无法用作模式切换器 (6487712)

在 ru_RU.KOI8-R 和 ru_RU.ANSI1251 语言环境下，AltGr 键无法用作俄文 Xsun 布局的模式切换器。

解决方法 1：切换至 ru_RU.UTF-8 或 ru_RU.ISO8859-5 语言环境。

解决方法 2：使用 III MF™ 而非俄文键盘布局。

阿拉伯文本在 ar 语言环境中无法显示

如果您的 x86 系统使用 Xorg 作为缺省 Xserver，则 ar 语言环境中不显示阿拉伯字体 (iso7759-6)。如果正在使用 XSun 而不是 XOrg，则不发生此错误。

解决方法：执行以下步骤。

1. 以超级用户身份编辑 /usr/dt/config/Xservers。

- 取消注释或添加以下行：

```
:0 Local local_uid@console root /usr/openwin/bin/Xsun :0  
-nobanner -defdepth 24
```

- 注释掉以下行：

```
:0 Local local_uid@console root /usr/X11/bin/Xorg :0
```

2. 重新引导系统。

也可以登录到 ar_EG.UTF-8 或其他 UTF-8 语言环境。

几种阿拉伯字体在 GNOME 中不起作用 (6384024)

在 GNOME 中，当选择某些阿拉伯字体时，不显示字符。当您使用 GNOME 字体属性菜单为应用程序、桌面或窗口标题选择字体时，会出现此问题。受影响的字体包括：

- Akhbar MT（常规、粗体）
- Shayyal MT（常规、粗体）
- Naskh MT（常规、粗体）

不会显示任何错误消息。

解决方法：

请使用新提供的任何 Kacst 字体系列在 GNOME 应用程序中显示阿拉伯字符。

无法在保存会话的应用程序上切换输入语言 (6360759)

UTF-8 语言环境支持多种语言输入，但是，在保存会话的应用程序中，如果登录后首先单击了鼠标按钮 1，则语言切换功能不起作用。Java 桌面系统 (Java Desktop System, Java DS) 中会发生此问题。不会显示任何错误消息。

解决方法：

在单击任何应用程序之前，请在背景工作区上单击鼠标按钮 1 或“启动”菜单。

在 ES 语言环境中，Mozilla 中的快捷键不常见且不明确 (6288620)

Mozilla 1.7 中的快捷键不常见，尤其是在西班牙语语言环境中。例如，Ctrl-S 同时用作复制和保存。不会显示任何错误消息。

解决方法：

在产品菜单中找到指定给用户操作的快捷键。

UTF-8 语言环境迁移说明

迁移到 UTF-8 语言环境后，这些文件将影响用来导入或导出数据的方法。

Microsoft Office 文件

Microsoft Office 文件以 Unicode 进行编码。StarSuite 应用程序可以读写用 Unicode 编码的文件。

HTML 文件

使用诸如 Mozilla Composer 的 HTML 编辑器编写的 HTML 文件，或者使用 Web 浏览器保存的 HTML 文件通常包含一个 charset 编码标记。在导出或导入之后，您可以根据 HTML 文件中的编码标记使用 Mozilla Navigator Web 浏览器浏览此类 HTML 文件，或者使用 Mozilla Composer 编辑这些文件。

修复损坏的 HTML 文件

某些 HTML 文件可能显示乱码。此问题通常是由下列原因造成的：

- charset 编码标记不正确。
- charset 编码标记丢失。

要在 HTML 文件中查找 charset 编码标记，请执行以下操作：

1. 使用 Mozilla 打开文件。
2. 按 Ctrl-i 或单击“查看”，打开“查看”菜单。
3. 单击“页面信息”。

charset 信息位于“常规”选项卡的底部，例如：

```
Content-Type text/html; charset=us-ascii
```

如果字符串 charset=us-ascii 与文件的实际编码不匹配，则文件可能显示为已损坏。要编辑 HTML 文件的编码，请执行下列操作：

1. 使用 Mozilla Composer 打开文件。
2. 打开“文件”菜单。
3. 选择“另存为字符集”。
4. 选择正确的编码。Mozilla Composer 会根据需要自动转换编码和 charset 标记。

另存为可移植格式的电子邮件

现在的邮件都是用 MIME charset 标记进行标记的。电子邮件和日历应用程序支持 MIME charset 标记。您不需要执行任何编码转换操作。

纯文本文件

纯文本文件不包含 charset 标记。如果文件不是 UTF-8 编码，则需要进行编码转换。例如，要将繁体中文 big5 编码的纯文本文件转换为 UTF-8，请执行下面的命令：

```
iconv -f big5 -t UTF-8 inputfilename
```

```
> outputfilename
```

还可以使用文件系统检查器进行编码转换。

可以使用文本编辑器自动读写字符编码文本，或在打开或保存文件时明确指定编码。

要启动文本编辑器，请单击“启动”，然后选择“应用程序”->“附件”->“文本编辑器”。

文件名和目录名

如果使用多字节字符的文件名和目录名不是 UTF-8 编码，则需要进行编码转换。可以使用文件系统检查器将文件名和目录名以及纯文本文件内容从传统字符编码转换成 UTF-8 编码。有关更多信息，请参阅文件系统检查器的联机帮助。

要启动文件系统检查器，请单击“启动”，然后选择“应用程序”->“实用程序”->“文件系统检查器”。

在使用文件管理器通过 SMB 访问 Microsoft Windows 上的非 UTF-8 文件名或目录名时，无需进行编码转换就可进行访问。

启动传统语言环境应用程序

对于尚不能移植到 Unicode UTF-8 的应用程序，您可以在前面板中创建启动器，以便在传统语言环境中启动应用程序。也可以直接从命令行启动应用程序。要为应用程序创建启动器，请执行以下步骤。

1. 右击要放置启动器的面板。
2. 选择“添加到面板”->“启动器”。
3. 使用如下格式在“创建启动器”对话框的“命令”字段中键入项：

```
env LANG=locale LC_ALL=  
locale application name
```

例如，若要在中文 Big5 语言环境中启动 `/usr/dt/bin` 中名为 `motif-app` 的应用程序，可在“创建启动器”的“命令”字段中输入以下文本：

```
env LANG=zh_TW.BIG5 LC_ALL=zh_TW.BIG5 /usr/dt/bin/motif-app
```

4. 单击“确定”在面板上创建启动器。

如果需要运行特定于某个传统语言环境的 CLI（`command line interface`，命令行界面）应用程序，请先在该传统语言环境中打开一个终端窗口，然后在同一终端窗口中运行该 CLI 应用程序。要在传统语言环境中打开终端窗口，请输入以下命令：

```
eng LANG=locale LC_ALL=locale GNOME-TERMINAL --disable-factory.
```

通过当前终端窗口的“设置字符编码”菜单中更改编码，您可以在该终端窗口中将语言环境设置从 UTF-8 切换到传统语言环境，而不必在传统语言环境中打开新的终端窗口。然后，还必须将 LANG 和 LANG 环境变量设置为当前的 shell。

没有用于某些键盘布局类型 6 和 7 的硬件

Solaris OS 中增加了对某些键盘布局的软件支持。使用此软件的用户可以根据自己的语言需要来更改标准的美国键盘布局，从而更灵活地进行键盘输入。

目前，以下键盘布局类型还没有可用的硬件：

阿尔巴尼亚	白俄罗斯
白俄罗斯	加拿大法语
克罗地亚	捷克语
丹麦	爱沙尼亚
匈牙利	冰岛
拉脱维亚	立陶宛
英属马耳他	美属马耳他
波兰	巴西葡萄牙语
罗马尼亚	塞尔维亚及黑山
斯洛伐克	斯洛文尼亚

解决方法：请选择以下解决方法之一：

- **解决方法 1：**要利用此键盘软件，请使用 `kbd -s` 命令行实用程序设置键盘输入。对于使用 UTF-8 语言环境的桌面会话，请使用输入法首选项编辑器。如果 `kbd -s` 实用程序中不包括必需的键盘布局，请使用解决方法 2。
- **解决方法 2：**修改 `/usr/openwin/share/etc/keytables/keytable.map` 文件。例如，对于加拿大类型 6 键盘，请进行以下更改：
 1. 在 `/usr/openwin/share/etc/keytables/keytable.map` 文件中，将 `US6.kt` 项更改为 `Canada6.kt`。修改后的项应该如下所示：


```
6          0          Canada6.kt
```
 2. 重新引导系统使更改生效。

联网问题

Solaris 10 发行版中存在以下联网错误。

e1000g 驱动程序生成损坏的 LSO 包 (6855964)

当负荷过重时，e1000g 驱动程序可能生成损坏的 LSO 包，从而导致以太网芯片停顿和重置。

解决方法：通过在 e1000g.conf 文件中添加以下行禁用 LSO：

```
lso_enable=0,0,0,0,0,0,0,0;
```

确保这些 0 与 e1000g 接口编号一致。

Northstar 卡上出现 TCP 损坏 (6838180)

Intel 82571 芯片 DMA 可能在网络上传送不正确的数据（但传送有效的 CRC）并停止响应。缺少响应导致设备挂起和重置。

解决方法：通过在 e1000g.conf 文件中添加以下行禁用 LSO：

```
lso_enable=0,0,0,0,0,0,0,0;
```

确保这些 0 与 e1000g 接口编号一致。

加强了对跨区域通信的限制 (6837033)

对于运行 Solaris Trusted Extensions（高可靠扩展版）配置的系统，加强对区域间通信的限制会限制不兼容的第三方应用程序，使其无法使用。

解决方法：请选择以下解决方法之一：

- **解决方法 1：**临时更改安全设置。注释掉 /lib/svc/method/svc-labeld 文件中的下列行：

```
/usr/sbin/ndd -set /dev/ip \  
ip_restrict_interzone_loopback 1
```

- 键入以下命令：

```
/usr/sbin/ndd -set /dev/ip ip_restrict_interzone_loopback 0
```

尽管进行此更改允许花费时间解决任何应用程序编程或应用程序配置问题，但这不是建议采用的永久性解决方法。

- **解决方法 2**：更改应用程序或配置以符合配置了 Trusted Extensions（高可靠扩展版）的 Solaris OS 的编程和配置说明。有关更多信息，请参见《[Solaris Trusted Extensions Developer's Guide](#)》中的第 5 章“Interprocess Communications”。

注 – 如果更正应用程序或其配置不可行，请联系您的 Sun 服务代表。

XSCF 重新引导后，DR 和 showdevices 不起作用 (6821108)

在 OPL 系统上重新引导 XSCF 服务处理器后，IPsec 通信会丢失。在 XSCF 服务处理器上会看到以下错误消息：

```
XSCF> showdevices -d 0
```

```
Can't get device information from DomainID 0.
```

在域上的 /var/adm/messages 文件中会看到以下消息：

```
Apr 7 11:19:20 domain-0 sckmd: [ID 205163 daemon.error]
PF_KEY error: type=ADD, errno=17: File exists, diagnostic code=0: No diagnostic
```

发生此问题的原因在于没有正确删除域中现有的安全关联 (Security Association, SA)，因此添加新的 SA 失败。

解决方法 1：重新引导 XSCF 服务处理器两次。第一次删除一半 SA，第二次再将剩余的一半删除。第二次添加会成功，并且 IPsec 通信会重新建立。

解决方法 2：在每个域上删除 IPsec SA 两次，然后再重新引导服务处理器。

如果不将 IPsec 用于系统上的其他场合，`ipseckey flush` 将显示所有 SA。如果将 IPsec 用于其他场合，请执行以下步骤以显示所有 SA：

1. 获取 IP 地址：

```
# /usr/platform/SUNW,SPARC-Enterprise/sbin/prtdscp
Domain Address: 192.168.224.2
SP Address: 192.168.224.1
```

2. 使用 `ipseckey` 和 `prtdscp` 实用程序删除 SPI 两次。

```
# ipseckey delete ah spi 0xff00 dst
'/usr/platform/SUNW,SPARC-Enterprise/sbin/prtdscp -s'
# ipseckey delete ah spi 0xff00 dst
'/usr/platform/SUNW,SPARC-Enterprise/sbin/prtdscp -s'
```

```
# ipseckey delete ah spi 0xff dst
'/usr/platform/SUNW,SPARC-Enterprise/sbin/prtdscp -d'
# ipseckey delete ah spi 0xff dst
'/usr/platform/SUNW,SPARC-Enterprise/sbin/prtdscp -d'
```

在服务处理器重新引导时，将会正确添加密钥。

x86: bnx 驱动程序不支持 Broadcom NetXtreme II 5709 芯片组 (6637053)

Solaris 10 10/09 发行版不支持 Broadcom NetXtreme II 5709 (BCM5709) 芯片组。

解决方法：从 http://www.broadcom.com/support/ethernet_nic/downloaddrivers.php Web 站点下载 bnx 驱动程序。

注 - 安装下载的驱动程序后，现有的芯片组可能会出现性能降低问题。

SPARC: NFS/RDMA 连接错误 (6229077)

NFS 服务器和使用远程直接内存访问 (Remote Direct Memory Access, RDMA) 的客户机之间可能出现连接错误。由于这些错误，缓冲池资源将会耗尽，系统将出现紧急情况。将显示以下错误消息：

```
rpcib: WARNING: rib_rbuf_alloc: No free buffers!
```

解决方法：请选择以下解决方法之一：

- 配置 NFS 服务器以启用 TCP。在 `/etc/default/nfs` 文件中，更改 `(NFSD_PROTOCOL=tcp)`。
- 使用 `proto=tcp` 挂载选项从客户端挂载 NFS 文件系统。

有关更多信息，请参见 `mount_nfs(1M)` 和 `nfs(4)` 手册页。

尝试登录具有两个入口而其中一个入口错误的 iSCSI 目标 (target) 将失败 (6476060)

如果某一 iSCSI 目标或某一阵列在其 `send target` 响应中返回了多个 IP 地址，则启动器仅考虑列表中最后一个地址（而非第一个地址），这与以前的发行版中的情况一样。因此，如果最后一个 IP 地址错误或无效，指向此目标的连接将失败。

解决方法：针对其 `send target` 响应中的每个条目，返回不同的目标入口组标记 (`target portal group tag, TPGT`)。启动器将尝试与所有 IP 地址建立连接，以使连接成功。

系统解释域不可配置 (6314248)

系统解释域 (Domain of Interpretation, DOI) 是不可配置的。当使用 Solaris Management Console 创建新的受信任网络模板时，Solaris Management Console 会将 DOI 设置为 0，Solaris Trusted Extensions（高可靠扩展版）无法正常工作。会显示各种错误消息。

解决方法： 使用 Solaris Management Console 将 DOI 设置为 1。

在缺省情况下，Solaris 10 OS 中的 IP 转发被禁用

在此 Solaris 发行版中，在缺省情况下已禁用 IP 转发。无论其他系统配置如何，此设置都适用于 IPv4 和 IPv6。具有多个 IP 接口（以前转发 IP 包）的系统缺省情况下不再具有此自动功能。要在多主系统中启用 IP 转发，管理员必须手动执行其他配置步骤。

解决方法： 命令 `routeadm` 启用 IP 转发。因使用 `routeadm` 而产生的配置更改在系统重新引导期间持续生效。

- 要启用 IPv4 转发，请键入 `routeadm -e ipv4-forwarding`。
- 要启用 IPv6 转发，请键入 `routeadm -e ipv6-forwarding`。
- 要对当前运行的系统应用启用的 IP 转发配置，键入 `routeadm -u`。

有关 IP 转发的更多信息，请参见 [routeadm\(1M\)](#) 手册页。

在 IP 地址属于失败 IP 网络多路径组时区域不引导 (6184000)

可以对区域进行配置，使其 IP 地址包含在 IP 网络多路径 (IPMP) 组中。《系统管理指南：Solaris Containers—资源管理和 Solaris Zones》中的“如何将 IP 网络多路径功能扩展到共享 IP 非全局区域”中介绍了配置过程。

当 IPMP 组的所有网络接口失败时，如果一个区域的 IP 地址是 IPMP 组的一部分，则该区域不会进行引导。

下例说明试图引导该区域的结果。

```
# zoneadm -z my-zone boot
zoneadm: zone 'my-zone': bge0:1:
could not set default interface for multicast: Invalid argument
zoneadm: zone 'my-zone': call to zoneadmd failed
```

解决方法： 至少修复该组中的一个网络接口。

安全问题

Solaris 10 发行版中存在以下安全问题。

pam_ldap 启用后，无口令登录失败 (6365896)

为 LDAP (pam_ldap) 启用了 PAM 帐户管理模块以后，用户必须有登录系统的口令。因此基于无口令设置的登录将失败，包括使用以下工具的登录：

- 远程 shell (rsh)
- 远程登录 (rlogin)
- 安全 shell (ssh)

解决方法：无。

Solaris 命令和标准

下一节介绍 Solaris 10 OS 中某些命令和标准的行为变化。

SPARC: 不符合 8 字节对齐互斥锁的应用程序失败 (6729759)

类型为 `mutex_t` 和 `pthread_mutex_t` 的对象必须从 8 字节对齐的地址开始。不符合此要求的应用程序将失败。将显示以下错误消息：

```
*** _THREAD_ERROR_DETECTION: lock usage error detected ***
...
"mutex is misaligned"
OR:
"condvar is misaligned"
```

解决方法：将环境变量设置为下列值将导致 `stderr` 上报告对齐错误：

- `THREAD_ERROR_DETECTION=1`
- `THREAD_ERROR_DETECTION=2`

用户应在 `THREAD_ERROR_DETECTION` 环境变量设置为以上值之一的情况下测试其应用程序，并请求更正不符合要求的应用程序。

winbind 只获取前 1000 个 Active Directory 用户

在 Active Directory 环境中将 Samba 服务器与 winbind 配合使用时，将发生此错误。Solaris 10 10/09 发行版包含 Samba 3.0.28 软件版本。从 Active Directory 服务器中查询所有用户或 1000 个以上的用户时，winbind 只获取前 1000 个结果。

解决方法：无。

PgAdmin III 1.6 不支持 PostgreSQL 版本 8.3

无法使用 PgAdmin III 1.6 来管理 PostgreSQL 版本 8.3。PgAdmin 1.6 不能识别新 PostgreSQL 版本中的目录结构。会显示各种错误消息。

解决方法：升级到 PgAdmin III 版本 1.8。

已更改的 Solaris Trusted Extensions（高可靠扩展版）手册页仅位于参考手册中

此发行版中修订了以下 Solaris Trusted Extensions（高可靠扩展版）手册页：

- add_allocatable(1M)
- remove_allocatable(1M)
- label_to_str(3TSOL)
- tsol_getrhtype(3TSOL)
- tzonecfg(4)

无法使用 man 命令查看已修订的手册页。要查看已修订的手册页，请参见《[Solaris Trusted Extensions Reference Manual](#)》。

Bash 3.00 不再设置某些环境变量

Solaris 10 OS 包含 Bash 3.00。此 shell 不再自动导出下列环境变量：

- HOME
- PATH
- SHELL
- TERM
- HOSTNAME
- HOSTTYPE
- MACHTYPE
- OSTYPE

即使 shell 为这些变量分配缺省值，此新行为也适用。

解决方法：手动导出这些变量。

新 ln 实用程序需要 -f 选项

/usr/bin/ln 的行为已更改为符合从 SVID3 到 XCU6 的所有标准。如果使用不带 -f 选项的 ln 命令链接至现有目标文件，则无法建立链接。而是将诊断消息写入标准错误，且该命令继续链接任何其他源文件。最后，ln 命令退出，并显示错误值。

例如，如果文件 b 存在，语法 `ln a b` 生成以下消息：

```
ln: b: File exists
```

此行为更改影响包含不带 -f 选项的 ln 命令的现有 shell 脚本或程序。过去运行的脚本现在在 Solaris 10 OS 中可能失败。

解决方法：将 -f 选项与 ln 命令一起使用。如果有执行链接实用程序的现有脚本，请确保修改这些脚本以符合命令的新行为。

新的 tcsh 版本不接受使用破折号或等号的 setenv 变量名

在 Solaris 10 OS 中，tcsh 已升级为版本 6.12。此版本不再接受名称中使用破折号或等号的环境变量。包含 setenv 行且在 Solaris 早期版本中起作用的脚本在当前 Solaris 10 发行版中可能生成错误。将显示以下错误消息：

```
setenv: Syntax error
```

有关更多信息，请参阅 Solaris 10 OS 的 tcsh 手册页。

解决方法：不要在环境变量名称中使用破折号或等号。

STDIO getc 系列 EOF 条件行为更改

在严格符合 C 标准的模式下生成的应用程序可能受某些库功能的行为更改的影响。例如，使用 `cc -Xc` 或 `c89` 编译模式编译的应用程序。下列库功能的行为已更改：

- `fgetc()`
- `fgets()`
- `fgetwc()`
- `fgetws()`
- `getc()`
- `getchar()`
- `gets()`

- `getc()`
- `getchar()`
- `getws()`

1990 C 标准的正式解释要求在设置文件结束条件后，后续输入操作中的文件不返回更多数据。例外情况是文件指针被重新定位或者应用程序已显式清除错误和文件结束标志。

所有其他编译模式的行为都保持不变。特别地，接口可在设置文件结束指示符后从流读取其他新写入的数据。

解决方法：在流上调用 `fseek()` 或 `clearerr()` 以便在流上报告 EOF 条件后读取其他数据。

ps 命令的输出列已加宽

由于 UID、处理器 ID 和累积执行时间较大，`ps` 命令输出的各列已加宽。客户脚本不应采用固定输出列。

解决方法：脚本应使用 `ps` 命令的 `-o` 选项。

有关更多信息，请参见 [ps\(1\)](#) 手册页。

Solaris Volume Manager

Solaris 10 发行版中存在以下 Solaris Volume Manager 错误。

Solaris Volume Manager 的 `metattach` 命令可能会失败

如果 Solaris Volume Manager 镜像了 `root (/)` 文件系统，并且该文件系统不是从柱面 0 开始的，则您附加的所有子镜像也不能从柱面 0 开始。

如果试图将从柱面 0 开始的子镜像附加到某个镜像，并且该镜像中最初的子镜像不是从柱面 0 开始的，则会显示以下错误消息：

```
can't attach labeled submirror to an unlabeled mirror
```

解决方法：请选择以下解决方法之一：

- 确保 `root` 文件系统和其他子镜像的卷都从柱面 0 开始。
- 确保 `root` 文件系统和其他子镜像的卷都不从柱面 0 开始。

注 - 缺省情况下，JumpStart 安装进程会从柱面 0 开始交换片，并从磁盘上的其他位置开始 root (/) 文件系统。常见的系统管理方式是从柱面 0 开始片 0。如果将缺省的 JumpStart 安装（其根目录在片 0 上，但不在柱面 0 上）镜像到典型的次磁盘（其片 0 从柱面 0 开始）上，就会出现这个问题，从而导致试图附加第二个子镜像时产生错误消息。有关 Solaris 安装程序缺省行为的更多信息，请参见 Solaris 10 安装指南。

Sun Java 桌面系统

本节介绍 Solaris 10 OS 中的 Sun Java 桌面系统 (Java Desktop System, Java DS) 中存在的问题。

电子邮件和日历

本节介绍有关电子邮件和日历的问题。

更改验证类型时的问题 (6246543)

更改接收邮件服务器的验证类型后，电子邮件和日历可能无法正常工作。

解决方法：重新启动电子邮件和日历。

登录问题

本节介绍登录问题。

登录错误消息

您在登录到 Java 桌面系统会话时可能看到如下错误消息：

```
Could not look up internet address for hostname.  
This will prevent GNOME from operating correctly.  
It may be possible to correct the problem by adding  
hostname to the file /etc/hosts
```

解决方法：确保在 /etc/hosts 文件中正确设置了主机名。请执行以下步骤：

1. 按如下形式在 /etc/hosts 文件中设置主机名：

```
127.0.0.1 localhost loghost hostname  
localhost.localdomain
```

hostname 是系统的名称。

2. 确保主机名在 `/etc/nodename` 文件中列出。此文件还必须包含下面的行：

```
127.0.0.1 localhost loghost hostname
localhost.localdomain
```

帮助系统

为音量控制打开的帮助窗口不正确 (6253210)

您想使用 Yelp 浏览器打开音量控制的联机帮助，但是打开的却是键盘辅助功能面板应用程序的帮助文件。

解决方法：无。

Mozilla 浏览器

无法从 Mozilla 浏览器打印某些文档

如果文档包含基本多语种平面 (Basic Multilingual Plane, BMP) 中没有的 Unicode 字符，则无法从 Mozilla 浏览器打印这些文档。

解决方法：无。

系统级别问题

用户首选项不完全兼容

GNOME Desktop 早期版本的主帐号中的用户首选项可能与 Java DS Release 3 版本部分不兼容。

解决方法：重新设置您的首选项。请执行以下步骤：

1. 注销 Java 桌面系统。
2. 单击“会话”，然后选择“故障安全终端”。
3. 登录。
4. 在故障安全终端窗口中，输入以下命令：

```
% gnome-cleanup exit
```

5. 再次登录。

现在您的 GNOME 首选项已被重置。

StarSuite 软件联机注册的问题 (6208829)

如果 StarSuite 在系统中找不到 Mozilla，则可能无法完成 StarSuite 软件的联机注册。该软件必须能够定位电子邮件和日历应用程序，否则无法成功发送文档。

解决方法：将 `/usr/sfw/bin` 添加至 `PATH`。请执行以下步骤。

1. 打开终端窗口。
2. 执行以下命令：

```
% export PATH=/usr/sfw/bin:$PATH
```

3. 要启动 StarSuite 软件，请执行以下命令：

```
% soffice
```

4. 完成 StarSuite 注册过程。

使用录音机时的问题

录音机录制 `new.wav` 文件时，滑条和侧计数器无法正常工作。

解决方法：无。

Nautilus ACL 掩码与组权限不同步 (6464485)

“权限”选项卡中的组权限应与“访问”选项卡中的掩码权限相同，但在某些情况下两者会不同步。

解决方法：单击“关闭”按钮，然后单击“重新装入”。重新查看文件属性。此时组权限和掩码权限就重新同步了。权限设置为上一步中掩码更改后的内容。

strftime(3c) 应支持 %-m 和 %-d 格式的 GNU 扩展 (6448815)

Java DS 菜单条和某些应用程序（如，Evolution）显示的中文日期不正确。日期错误地以 `%-m M %-d D` 格式显示，其中 `M` 和 `D` 分别是中文的月份和日期。

解决方法：请执行以下步骤：

1. 备份 `/usr/share/locale/LC_MESSAGES/gnome-panel*.mo` 文件。
2. 从 http://l10n.gnome.org/POT/gnome-panel.gnome-2-16/gnome-panel.gnome-2-16.zh_CN.po 下载 `gnome-panel.gnome-2-16.zh_CN.po`，并将其保存在 `/tmp` 目录下。

3. 编辑 `gnome-panel.gnome-2-16.zh_CN.po` 文件，并将所有 `%-m` 替换为 `%0m`，将所有 `%-d` 替换为 `%e`。
4. 生成新的 `gnome-panel.gnome-2-16.zh_CN.po` 文件。

```
msgfmt -v -o gnome-panel.gnome-2-16.zh_CN.mo /tmp/gnome-panel.gnome-2-16.zh_CN.po
```

将该文件复制回 `/usr/share/locale/LC_MESSAGES/` 目录。

5. 注销系统，并重新登录。

x86: 无法在具有一个视频卡的系统上配置全屏幕放大

如果 Solaris 10 系统只有一个物理视频卡，则无法配置系统进行全屏幕放大。要进行这样的配置，必须使用单独的配置文件，在其中定义伪驱动程序。首先，确保没有运行 Xserver。然后执行以下步骤：

1. 登录到命令行会话。
 - 如果使用的是 GNOME Display Manager，请执行以下步骤：
 - a. 以超级用户身份登录到会话。
 - b. 在提示符下，键入 `svcadm disable application/gdm2-login`。
 - c. 再次以超级用户身份登录。
 - 如果使用的是 `dtlogin`，请执行以下步骤：
 - a. 在 `dtlogin` 窗口中，单击“选项”，并选择“命令行登录”。
 - b. 以超级用户身份登录。
2. 创建新的 `xorg.conf` 文件。

```
# /usr/X11/bin/Xorg -configure
```

该命令在根 (`/`) 目录中创建文件 `xorg.conf.new`。

3. 将新的配置文件复制到 `/etc/x11` 目录并重命名文件 `xorg.conf`。

```
# cp /xorg.conf.new /etc/X11/xorg.conf
```

4. 使用以下样例配置修改文件中的配置：

- 添加新的 `monitor` 段。

```
Section "Monitor"
    Identifier   "monitor_dummy"
    ModelName    "dummy"
    HorizSync    10-200
    VertRefresh  20-90
EndSection
```

- 添加新的 device 段。

```
Section "Device"
    BoardName      "dummy"
    Driver         "dummy"
    Identifier     "device_dummy"
    VendorName    "dummy"
    videoram      10000
EndSection
```

注 - 可能需要根据屏幕宽度、高度和特定图形卡的颜色深度来调整 videoram 值。该值以 KB 为单位，对于要使用的屏幕必须足够大。例如，可以使用公式“宽度 * 高度 * bpp/8”来计算该值。

- 添加新的 screen 段。

```
Section "Screen"
    DefaultDepth 24
    SubSection "Display"
        Depth     24
        Modes     "1280x1024"
    EndSubSection
    Device       "device_dummy"
    Identifier   "screen_dummy"
    Monitor      "monitor_dummy"
EndSection
```

注 - 可能需要为特定的系统设置调整分辨率值。

5. 查找 ServerLayout 段下的以下行：

```
Screen      0  "Screen0" 0 0
```

6. 在上一步的行下插入以下行：

```
Screen      1  "screen_dummy" RightOf "Screen0"
```

此新行定义 Screen1，即理论上位于 Screen0（物理主屏幕）右侧的第二伪屏幕。

7. 保存更改。
8. 从相应的命令行会话重新引导系统：
 - 如果使用的是 GDM，请执行以下步骤：
 - a. 键入 **svcadm enable application/gdm2-login**。
 - b. 重新引导系统。

- 如果使用的是 dtlogin，请重新引导系统并登录。
9. 启动 Gnopernicus 屏幕阅读程序。
 10. 将“启动模式”更改为“放大器”。
 11. 单击“首选项”，然后选择“放大器”。
 12. 单击“添加/修改”。
 13. 为放大器首选项指定以下值：
 - For Source: 0.1
 - 对于缩放器放置：
 - Left and Top: 0
 - 下和右: maximum
 14. 单击“应用”。
- 由于被全屏幕放大缩放器覆盖，无法看到 Gnopernicus 窗口。不过，全屏幕放大现在处于可用状态。

某些查看选项可能导致文件管理器失败 (6233643)

使用以下“查看”选项时文件管理器可能失败：

- 目录视图
- 图像集合视图

根据所使用的“查看”选项，可能会显示以下错误消息：

- 错误：

The application nautilus has quit unexpectedly

- 错误：

The Catalog view encountered an error while starting up

- 错误：

The Image Collection view encountered an error while starting up

解决方法：无。每次发生这些错误时，请重新启动文件管理器或在错误对话框中单击“重新启动应用程序”按钮。

系统管理

本节介绍 Solaris 10 OS 中的系统管理错误。

SPARC: Solaris Volume Manager GUI 无法启动 (6671736)

Solaris Volume Manager GUI 无法成功启动。但是，没有检测到系统紧急情况。

解决方法：从 `/var/sadm/smc/toolboxes/smc/smc.tbx` 文件中删除以下行。

```
<ToolBoxURL>
  <URL>file:/var/sadm/smc/toolboxes/tsol_files/tsol_files.tbx</URL>
</ToolBoxURL>
<ToolBoxURL>
  <URL>file:/var/sadm/smc/toolboxed/tsol_ldap/tsol_ldap.tbx</URL>
</ToolBoxURL>
```

x86: add_drv、update_drv 和 rem_drv 命令应使用建议性记录锁定 (6445040)

`update_drv` 命令不立即删除 `/tmp/AddDrEm.lck` 锁定文件，导致后续的 `add_drv`、`update_drv` 和 `rem_drv` 命令失败。该问题通常在创建自定义安装映像时出现。此锁定文件已被绑定在 `miniroot` 中，因此任何添加软件包的尝试都将失败。将显示以下错误消息：

```
add_drv/rem_drv currently busy; try later
```

解决方法：如果存在 `/tmp/AddDrEm.lck` 文件，请在尝试执行 `pkgadd` 或 `*_drv` 命令之前手动将其删除。

SPARC: FKU 137137-xx 不支持第三方卷管理器软件

FKU 137137-xx 修补程序不支持第三方卷管理器软件，不过有一些例外的情况。缺少这种支持是由于 `prepatch`、`postpatch` 和 `postbackout` 实现导致的。如果用户使用不受支持的第三方卷管理器软件，则无法应用 FKU 修补程序。在安装修补程序期间将显示以下错误消息：

```
unsupported root slice type xxxxx
```

但是，支持 Fujitsu 和 Veritas 卷管理器软件。

解决方法：无。

请勿使用 patchadd -M 在具有非全局区域的系统上安装修补程序

在具有非全局区域的系统上，建议不要使用 patchadd -M 选项。patchadd -M 的当前实现会首先将所有修补程序应用到全局区域，然后才会将它们应用到非全局区域。这不是最合适的做法，因为如果将大量修补程序应用到全局区域而未应用到非全局区域后出现问题，区域之间可能会出现明显的不同步，从而可能导致难以恢复。

解决方法：可以使用 patchadd -a -M 为一组修补程序建构有效的安装序列，从而确保这些修补程序的安装不会出现问题。

有关更多信息，请参见位于 http://www.sun.com/bigadmin/features/articles/patch_management.jsp 的 BigAdmin 修补中心上的“最佳做法”文章。

::findleaks 命令失败 (6720107)

在 Solaris 10 10/09 OS 上执行 mdb 调试程序 ::findleaks 命令失败。将显示以下错误消息：

```
mdb: couldn't walk 'modctl': unknown walk name
```

解决方法：在使用 ::findleaks 命令之前，键入 ::load krtld 命令。

vold 可能不会自动挂载 Solaris 10 10/09 DVD 介质 (6712352)

在缺省情况下，Solaris 10 10/09 DVD 不会在运行时挂载。不会显示任何错误消息。

解决方法：请执行以下步骤：

1. 成为超级用户。
2. 禁用 vold：
 - 在 Solaris 10 系统上：

```
# svcadm disable -t volfs
```
 - 在 Solaris 8 和 Solaris 9 系统上：

```
/etc/init.d/volmgt stop
```

3. 使用 # mount -F hsfs 块设备的路径 挂载点的路径命令手动挂载介质。例如：

```
# mount -F hfsfs /dev/rdsk/c0t2d0s2 /mnt
```

在启用 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 之后无法登录 Solaris Management Console (6639493)

在启用 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 之后, Solaris™ Management Console 挂起, 不允许以超级用户身份登录 Solaris Management Console。出现此种 Solaris Management Console 挂起时, 可能会显示以下错误消息:

Configuring the Management Server...

解决方法: 请执行以下步骤:

1. 配置 Solaris Trusted Extensions (高可靠扩展版) 并启动 Solaris Management Console。
2. 在控制台菜单中选择“打开工具箱”。
3. 如果列出了 localhost, 请选择它。
4. 如果未列出 localhost, 请键入 localhost。
5. 选择 Policy=TSOL 工具箱。
6. 以超级用户身份再次登录 Solaris Management Console。
7. (可选) 如果第二次登录 Solaris Management Console 时失败, 请重复步骤 1 至步骤 5, 但是在步骤 3 中键入 127.0.0.1, 而不是 localhost。

zoneadm attach 命令可能会失败 (6550154)

连接区域时, 如果原始主机和新主机的软件包处于相同的修补程序级别, 但处于不同的中间修补程序历史记录, 则区域连接可能会失败。会显示各种错误消息。错误消息取决于两台主机的修补程序历史记录。

解决方法: 确保原始主机和新主机的每个修补程序都应用了相同序列的修补程序版本。

Solaris 无法处理 SATA 控制器传统模式和 AHCI 模式间的模式切换 (6520224)

在具有 AHCI 兼容 SATA 控制器的系统中, BIOS 设置通常允许在 AHCI、传统或 RAID 模式中设置控制器。Solaris 支持 AHCI 和传统模式。

在 Solaris 初始安装之后，不得更改 BIOS 中的 SATA 模式设置。在 Solaris 升级之前或之后，也不得更改 SATA 模式设置。如果在安装 Solaris 后修改 SATA 模式 BIOS 设置，则系统将会重置并无法引导，且不会指出导致失败的原因。

解决方法： 如果由于更改 BIOS 设置而导致引导失败，请恢复回原始设置以引导 Solaris。

延迟激活修补 (6486471)

从修补程序 119254-42 和 119255-42 开始，为了更改对某些提供新功能的修补程序或与运行中系统不兼容的现有文件的处理方式，已经对修补程序安装实用程序 `patchadd` 和 `patchrm` 进行了修改。对实用程序的这一修改会对在任意 Solaris 10 发行版上安装这些修补程序有所影响。这些“延迟激活”修补程序可以更好地处理内核修补程序中所交付的大范围更改。

在延迟激活修补过程中，会使用回送文件系统 `lofs` 来创建根文件系统的副本。系统将正在修补的原始文件复制到一个安全位置，并对根文件系统的 `lofs` 副本进行修补。原始文件在修补后，会借助 `lofs` 文件系统通过新文件重新挂载回去。这意味着在用户重新引导系统之前，正在运行的系统在修补持续期间保持一致，新功能处于不活动状态，任何不兼容的更改处于隐藏状态。

在应用延迟激活修补程序之后，用户应尽快重新引导系统，但是不必立即重新引导，他们仍可继续添加其他修补程序，然后重新引导。

修补程序 README 提供了有关哪些修补程序需要重新引导的说明。

注 – Sun 强烈建议在单用户模式下执行修补程序操作，尤其是修补程序自述文件也如此建议时。

如果您在运行非全局区域或者禁用了 `lofs`，则在安装或删除延迟激活修补程序时，请考虑以下几点：

- 所有非全局区域必须处于停止状态，才能执行此修补程序操作。在应用修补程序之前，必须先停止非全局区域。
- 为了成功地完成操作，延迟激活修补需要回送文件系统 `lofs`。由于启用 `lofs` 后会对 HA-NFS 功能有所限制，所以运行 Sun Cluster 3.1 或 Sun Cluster 3.2 的系统可能会将 `lofs` 关闭。因此，安装延迟激活修补程序之前，必须执行以下步骤来重新启用回送文件系统。

1. 删除或注释掉 `/etc/system` 文件中的以下行：

```
exclude:lofs
```

2. 重新引导系统。
3. 安装修补程序。

4. 在完成修补程序的安装操作之后，请在 `/etc/system` 文件中恢复或取消注释该行。
5. 重新引导系统以恢复正常运行。

不会显示任何错误消息。

解决方法： Sun 建议使用 Solaris Live Upgrade 进行修补管理。Solaris Live Upgrade 可防止对运行的系统进行修补时出现问题。通过在出现问题时提供回退功能，Solaris Live Upgrade 缩短了修补引起的停机时间，同时降低了风险。有关更多信息，请参见《Solaris 10 10/09 安装指南：Solaris Live Upgrade 和升级规划》。

在大型文件系统上获取文件系统状态时 32 位应用程序可能发生错误 (6468905)

在大型文件系统（例如 ZFS）上运行时，使用 `statvfs(2)` 或 `statfs(2)` 获取有关文件系统状态的信息的应用程序会显示错误。将显示以下错误消息：

```
Value too large for defined data type
```

解决方法： 应用程序应改为使用 `statvfs64()`。

应当禁止从不支持 Zone 的系统上，使用 `patchadd -R` 指定另选根 (Root) 路径来对本系统进行修补 (6464969)

在运行不识别区域的 Solaris 发行版的系统上，无法使用 `patchadd -R` 或接受 `-R` 选项的任何命令为安装了非全局区域的全局区域指定备用根路径。

与使用 `luupgrade [-t、-T、-p、-P]` 命令时显示错误消息不同，在这种情况下，不会显示与使用相应命令级限制有关的错误消息。

没有关于 `-R` 选项无效的提示。由于该命令执行失败，因此 Solaris 10 软件包或修补程序不会安装在任何已安装的非全局区域上。

安装和卸载软件包或修补程序时会发生此问题。

注 - 如果备用引导环境配置了非全局区域（而不是安装了非全局区域），则 `-R` 选项有效。但是，为了避免可能的问题，或者如果不确定是否有安装的非全局区域用作备用根路径，请在所有情况下限制使用 `-R` 选项。

有关更多信息，请参见以下手册页：

- [patchadd\(1M\)](#)
- [patchrm\(1M\)](#)
- [pkgadd\(1M\)](#)
- [pkgrm\(1M\)](#)

解决方法 1： 将 OS 至少升级到 Solaris 10 1/06 发行版。

如果运行的是 Solaris 10 3/05 发行版，请安装以下修补程序以便能够使用接受 -R 选项的命令来创建备用根路径：

- Patch ID 119254-19（适用于基于 SPARC 的系统）
- Patch ID 119255-19（适用于基于 x86 的系统）

解决方法 2： 限制使用 `patchadd -R` 命令或任何接受 -R 选项的命令来创建备用根路径。

而是引导备用根（例如，Solaris 10 发行版）作为活动 OS。然后在不使用 -R 选项的情况下安装和卸载 Solaris 10 软件包和修补程序。

Sun Patch Manager Tool 2.0 与早期版本不兼容

运行 Sun Patch Manager Tool 2.0 的系统可以管理运行包括 Sun Patch Manager Tool 1.0 的修补程序管理器工具的远程系统。

不过，使用早期版本的修补程序管理器工具的系统无法管理运行 Patch Manager Tool 2.0 的远程系统。早期版本包括：

- Sun Patch Manager Base Software 1.x
- Sun Patch Manager Tool 1.0

注 - Solaris 8 OS 中不存在对修补程序管理器工具的“通用信息模型/基于 Web 的企业管理 (CIM/WBEM)”支持。因此，使用修补程序管理器进行远程管理不适用于 Solaris 8 系统。

无法从系统中删除现有无盘客户机 (6205746)

如果使用 `smdiskless` 命令删除无盘客户机，该命令失败。无盘客户机未从系统数据库中删除。将显示以下错误消息：

```
Failing with error EXM_BMS.
```

解决方法： 添加客户机前取消共享 `/export` 分区。

SPARC: smosservice delete 命令未成功删除所有目录 (6192105)

如果使用 `smosservice delete` 命令删除无盘客户机服务，该命令不能成功删除所有服务目录。

解决方法：执行以下步骤。

1. 确保不存在使用该服务的客户机。

```
# unshare /export/exec/Solaris_10_sparc.all
# rm -rf /export/exec/Solaris_10_sparc.all
# rm -rf /export/exec/.copyofSolaris_10_sparc.all
# rm -rf /export/.copyofSolaris_10
# rm -rf /export/Solaris_10
# rm -rf /export/share
# rm -rf /export/root/templates/Solaris_10
# rm -rf /export/root/clone/Solaris_10
# rm -rf /tftpboot/inetboot.sun4u.Solaris_10
```

2. 从 `/etc/bootparams` 文件中删除以下项。

```
fs1-24 boottype=:os
```

注 - 仅在此文件服务器不为任何其他服务提供功能或资源时删除此项。

3. 从 `/etc/dfs/dfstab` 文件中删除以下项。

```
share -F nfs -o ro /export/exec/Solaris_8_sparc.all/usr
```

4. 修改 `/var/sadm/system/admin/services/Solaris_10` 文件。

- 如果文件服务器不是 `Solaris_10`，则删除该文件。
- 如果文件服务器是 `Solaris_10`，则删除前三行后的所有项。所删除的行表示 `/export/root/templates/Solaris_10` 中的服务 `USR_PATH` 和 `SPOOLED ROOT` 软件包和支持的平台。

特定于系统的问题

本章介绍特定于 Sun 中型和高端服务器的问题。当前 Sun 服务器属于 Sun Fire 系统系列。旧服务器属于 Sun Enterprise 系统系列。

注 - Sun 验证测试套件发行说明现在为单独文档，可以在 <http://sun.com> 上找到。

Sun Fire 高端系统的动态重新配置

本节介绍运行 Solaris 10 软件的下列 Sun Fire 高端系统上的主要域端 DR 错误：

- Sun Fire 25K
- Sun Fire 20K
- Sun Fire 15K
- Sun Fire 12K

有关 Sun 管理服务上的 DR 错误的信息，请参见系统上运行的 SMS 版本的《SMS 发行说明》。

注 - 此信息仅适用于在本节中所列出的服务器上运行的 DR。有关其他服务器上的 DR 的信息，请参见介绍这些服务器的发行说明或产品说明文档或章节。

已知的软件和硬件错误

下列软件和硬件错误适用于 Sun Fire 高端系统。

附加 DR 后，GigaSwift Ethernet MMF 与 CISCO 4003 交换机链接失败

具有 Sun GigaSwift Ethernet MMF 选件 X1151A 的系统与某些 CISCO 交换机链接失败。尝试在连接到下列交换机之一的系统上运行 DR 操作时发生该故障：

- CISCO WS-c4003 交换机（f/w: WS-C4003 软件，版本 NmpSW: 4.4(1)）
- CISCO WS-c4003 交换机（f/w: WS-C4003 软件，版本 NmpSW: 7.1(2)）
- CISCO WS-c5500 交换机（f/w: WS-C5500 软件，版本 McpSW: 4.2(1) 和 NmpSW: 4.2(1)）

在 CISCO 6509 交换机上未出现此问题。

解决方法： 使用另一个交换机。另外，可以向 Cisco 咨询以获得所列出交换机的修补程序。

Sun Fire 中型系统的动态重新配置

本节介绍在下列 Sun Fire 中型系统中与 DR 相关的主要问题：

- Sun Fire E6900
- Sun Fire E4900
- Sun Fire E6800
- Sun Fire E4810
- Sun Fire E4800
- Sun Fire E3800

注 - 此信息仅适用于在本节中所列出的服务器上运行的 DR。有关其他服务器上的 DR 的信息，请参见介绍这些服务器的发行说明或产品说明文档或章节。

系统控制器固件的最低版本

表 3-1 显示对于要运行 DR 的每个 Sun Fire 中型系统，可接受的 Solaris 软件和系统控制器 (System Controller, SC) 固件的组合。

注 - 要充分利用最新的固件功能和错误修复，请在 Sun Fire 中型系统上运行最新的 SC 固件。有关最新的修补程序信息，请访问 <http://sunsolve.sun.com>。

表 3-1 每个平台和 Solaris 发行版的 SC 固件的最低版本

平台	Solaris 版本	SC 固件的最低版本
带 UltraSPARC IV+ 的 Sun Fire E6900/E4900	Solaris 10 3/05 HW1（限制版本）或 Solaris 10 1/06	5.19.0
不带 UltraSPARC IV+ 的 E6900/E4900	Solaris 9 4/04	5.16.0

表 3-1 每个平台和 Solaris 发行版的 SC 固件的最低版本 (续)

平台	Solaris 版本	SC 固件的最低版本
Sun Fire 6800/4810/4800/3800	Solaris 9 4/04	5.16.0
Sun Fire 6800/4810/4800/3800	Solaris 9	5.13.0

可通过连接到存储固件图像的 FTP 或 HTTP 服务器来升级 Sun Fire 中型系统的系统固件。有关更多信息，请参阅自述文件和 Install.info 文件。这些文件包含在您的域上运行的固件发行版中。可以从 <http://sunsolve.sun.com> 下载 Sun 的修补程序。

已知的 DR 软件错误

本部分列出了重要的 DR 错误。

某程序使网络设备处于打开状态时无法删除该设备 (5054195)

如果某进程使网络设备处于打开状态，则与该设备相关的任何 DR 操作都会失败。保存引用计数的守护进程和进程都会停止 DR 操作，使其无法完成。

解决方法：以超级用户身份执行以下步骤：

1. 删除或重命名 /rplboot 目录。
2. 关闭 NFS 服务。

```
# sh /etc/init.d/nfs.server stop
```

3. 关闭 Boot Server 服务。

```
# sh /etc/init.d/boot.server stop
```

4. 执行 DR 分离操作。
5. 重新启动 NFS 服务。

```
# sh /etc/init.d/nfs.server start
```

6. 重新启动 Boot Server 服务。

```
# sh /etc/init.d/boot.server start
```

Sun Enterprise 10000 发行说明

本节介绍有关 Sun Enterprise 10000 服务器上的下列功能的问题：

- 系统服务处理器要求
- 动态重新配置 (Dynamic Reconfiguration, DR)
- 域间网络 (InterDomain Network, IDN)
- Sun Enterprise 10000 域上的 Solaris 操作系统

注 - Solaris 10 软件可在 Sun Enterprise 10000 系统中的单独域上运行。不过，此发行版不支持 Sun Enterprise 10000 系统服务处理器。

系统服务处理器要求

系统服务处理器 (System Service Processor, SSP) 上需要 SSP 3.5 软件才能支持 Solaris 10 软件。首先在 SSP 上安装 SSP 3.5。然后，可以在 Sun Enterprise 10000 域上安装或升级到 Solaris 10 OS。

还需要 SSP 3.5 软件，以便正确配置域以使用 DR 模型 3.0。

动态重新配置问题

本节介绍有关 Sun Enterprise 10000 域上的动态重新配置的不同问题。

DR 模式 3.0

在运行从 Solaris 9 12/03 发行版开始的 Solaris OS 的 Sun Enterprise 10000 域上，必须使用 DR 3.0。DR 模型 3.0 引用 SSP 上使用下列命令的功能，以执行域 DR 操作：

- addboard
- moveboard
- deleteboard
- showdevices
- rcfgadm

可以在域上运行 `cfgadm` 命令以获得板状态信息。DR 模型 3.0 还与重新配置协调管理器 (Reconfiguration Coordination Manager, RCM) 连接，以便与域上运行的其他应用程序协调 DR 操作。

有关 DR 模型 3.0 的详细信息，请参阅《Sun Enterprise 10000 Dynamic Reconfiguration User Guide》。

DR 和 Bound 用户进程

对于此 Solaris 发行版，DR 不再自动从将要分离的 CPU 解除绑定用户进程。必须在启动分离序列前执行此操作。如果 CPU 上有未释放的进程，则隔离操作将失败。

某程序使网络设备处于打开状态时无法删除该设备 (5054195)

如果某进程使网络设备处于打开状态，则与该设备相关的任何 DR 操作都会失败。保存引用计数的守护进程和进程都会停止 DR 操作，使其无法完成。

解决方法： 以超级用户身份执行以下步骤：

1. 删除或重命名 /rplboot 目录。
2. 关闭 NFS 服务。

```
# sh /etc/init.d/nfs.server stop
```

3. 关闭 Boot Server 服务。

```
# sh /etc/init.d/boot.server stop
```

4. 执行 DR 分离操作。

5. 重新启动 NFS 服务。

```
# sh /etc/init.d/nfs.server start
```

6. 重新启动 Boot Server 服务。

```
# sh /etc/init.d/boot.server start
```

域间网络

要使某域加入域间网络，该域中所有具有活动内存的板都必须至少具有一个活动 CPU。

OpenBoot PROM 变量

在从 OpenBoot PROM 提示符 (OK) 发出 boot net 命令之前，请验证 local-mac-address? 变量是否已设置为 false。此设置为出厂缺省设置。如果该变量设置为 true，则必须确保该值为适当的本地配置。



注意 - local-mac-address? 设置为 true 可能导致域无法成功通过网络进行引导。

在 netcon 窗口中，可以在 OpenBoot PROM 提示符处使用下列命令显示 OpenBoot PROM 变量的值：

```
OK printenv
```

要将 `local-mac-address?` 变量重置为缺省设置，请使用 `setenv` 命令：

```
OK setenv local-mac-address? false
```

Sun Enterprise 中型系统的动态重新配置

本节包含有关运行 Solaris 10 软件的下列中型服务器的动态重新配置 (dynamic reconfiguration, DR) 功能的最新信息：

- Sun Enterprise 6x00
- Sun Enterprise 5x00
- Sun Enterprise 4x00
- Sun Enterprise 3x00

有关 Sun Enterprise Server Dynamic Reconfiguration 的更多信息，请参阅《Dynamic Reconfiguration User's Guide for Sun Enterprise 3x00/4x00/5x00/6x00 Systems》。Solaris 10 发行版支持上述列表中提到的系统中的所有 CPU/内存板以及大多数 I/O 板。

支持的硬件

继续操作前，请确保系统支持动态重新配置。如果系统为旧设计，则控制台或控制台日志中会显示下列消息。这类系统不适合进行动态重新配置。

```
Hot Plug not supported in this system
```

当前不支持下列 I/O 板：

- 类型 2（图形）
- 类型 3 (PCI)
- 类型 5（图形和 SOC+）

软件说明

本节提供有关 DR 的一般软件信息。

启用动态重新配置

要启用动态重新配置，必须在 `/etc/system` 文件中设置两个变量。还必须设置一个额外变量，才能删除 CPU/内存板。请执行以下步骤：

1. 以超级用户身份登录。
2. 通过添加下列行，编辑 `/etc/system` 文件：

```
set pln:pln_enable_detach_suspend=1
set soc:soc_enable_detach_suspend=1
```

3. 要启用 CPU/内存板的删除，请将以下行添加到文件：

```
set kernel_cage_enable=1
```

设置此变量将启用对内存的取消配置操作。

4. 重新引导系统以应用更改。

停顿测试

使用以下命令开始停顿测试：

```
# cfgadm -x quiesce-test sysctrl0:slot number
```

在大型系统上，停顿测试的运行时间可能会长达一分钟。在这段时间内，如果 `cfgadm` 未发现不兼容的驱动程序，则不显示任何消息。

禁用板列表

试图连接禁用板列表中的板可能生成以下错误消息：

```
# cfgadm -c connect sysctrl0:slotnumber
```

```
cfgadm: Hardware specific failure: connect failed:
board is disabled: must override with [-f][-o enable-at-boot]
```

要改写禁用条件，可以使用下面两种方法：

- 使用强制标志 (-f)

```
# cfgadm -f -c connect sysctrl0:slot number
```

- 使用启用选项 (-o enable-at-boot)

```
# cfgadm -o enable-at-boot -c connect sysctrl0:slot
number
```

要从禁用板列表中删除所有板，请根据发出命令时所在的提示符，选择下面的两种操作之一：

- 在超级用户提示符下，键入：

```
# eeprom disabled-board-list=
```

- 在 OpenBoot PROM 提示符下，键入：

```
OK set-default disabled-board-list
```

有关 `disabled-board-list` 设置的详细信息，请参阅《Platform Notes: Sun Enterprise 3x00, 4x00, 5x00, and 6x00 Systems》手册中的 "Specific NVRAM Variables" 一节。该手册包含在此发行版的文档集中。

禁用内存列表

此发行版发布有关 OpenBoot PROM `disabled-memory-list` 设置的信息。请参阅 Solaris on Sun Hardware 文档中《Platform Notes: Sun Enterprise 3x00, 4x00, 5x00, and 6x00 Systems》中的 "Specific NVRAM Variables"。

卸载无法安全分离的驱动程序

如果需要卸载无法安全分离的驱动程序，请使用 `modinfo` 行命令查找相应驱动程序的模块 ID。然后，可在 `modunload` 命令中使用相应模块 ID 以卸载无法安全分离的驱动程序。

连接期间自检失败

如果在 DR 连接期间显示以下错误消息，请尽快从系统中卸下该板：

```
cfgadm: Hardware specific failure: connect failed: firmware operation error
```

该板未通过自检，将其卸下可以避免下次重新引导时发生重新配置错误。

在自检失败状态下，不允许执行其他操作。所以，如果希望立即重试失败的操作，必须首先卸下该板，然后重新插入它。

已知错误

以下列表中的内容可能会随时改变。

某程序使网络设备处于打开状态时无法删除该设备 (5054195)

如果某进程使网络设备处于打开状态，则与该设备相关的任何 DR 操作都会失败。保存引用计数的守护进程和进程都会停止 DR 操作，使其无法完成。

解决方法：以超级用户身份执行以下步骤：

1. 删除或重命名 `/rplboot` 目录。
2. 关闭 NFS 服务。

```
# sh /etc/init.d/nfs.server stop
```

3. 关闭 Boot Server 服务。

```
# sh /etc/init.d/boot.server stop
```

4. 执行 DR 分离操作。
5. 重新启动 NFS 服务。

```
# sh /etc/init.d/nfs.server start
```

6. 重新启动 Boot Server 服务。

```
# sh /etc/init.d/boot.server start
```


软件支持终止声明

本章列出软件支持终止声明。

注 – Solaris 10 OS 介质工具包不仅包含 Solaris 10 OS 软件，而且还包括适用于 Solaris OS 的开发者工具和 Solaris Companion CD（当今流行的有用技术，作为不受支持的增值自由软件提供）。<http://www.sun.com/service/serviceplans/solaris/10/> 上提供的信息中列出了 Solaris 10 OS 介质工具包的组件。另外，也说明了按照 SunSpectrum 计划和 Sun Software Support 合同为这些组件提供的支持。

未来发行版中可能删除的功能

未来的 Solaris 软件发行版中可能不支持以下功能。

@euro 语言环境变体

未来的 Solaris 发行版中可能会删除下列 @euro 语言环境变体：

ca_ES.ISO8859-15@euro
de_DE.ISO8859-15@euro
el_GR.ISO8859-7@euro
es_ES.ISO8859-15@euro
fi_FI.ISO8859-15@euro
fr_BE.UTF-8@euro
fr_FR.UTF-8@euro

de_AT.ISO8859-15@euro
de_DE.UTF-8@euro
en_IE.ISO8859-15@euro
es_ES.UTF-8@euro
fr_BE.ISO8859-15@euro
fr_FR.ISO8859-15@euro
it_IT.ISO8859-15@euro

it_IT.UTF-8@euro

nl_BE.ISO8859-15@euro

nl_NL.ISO8859-15@euro

pt_PT.ISO8859-15@euro

用户应使用相应的非变体语言环境。

StarSuite

在未来的 Solaris 发行版中可能不提供 StarSuite 生产力套件。用户可以直接从位于 <http://globalspecials.sun.com> 的 Sun 商店购买 StarSuite 的副本或迁移到 OpenOffice.org 生产力套件。

ucblinks

在未来的 Solaris 10 发行版中可能不支持 ucblinks 功能，它用于在 /dev 目录中创建 SunOS 4.x 设备名称链接。当前 Solaris 发行版使用 SunOS 5.x 设备名称。

下表列出了可能被删除的 SunOS 4.x 设备名称链接：

SunOS 4.x 设备名称	设备类型
/dev/[r]fd%d	fd 软盘
/dev/[r]sr%d	sd/atapi cdrom
/dev/[r]sd%d	sd 磁盘
/dev/[r]n%d	st 磁带

下表列出了当前 SunOS 5.x 设备名称链接：

SunOS 5.x 设备名称	设备类型
/dev/[r]diskette	fd 软盘
/dev/[r]dsk/*	sd/atapi cdrom
/dev/[r]dsk/*	sd 磁盘
/dev/rmt/*	st 磁带

Xprt 服务器和 Xprint 扩展

未来的 Solaris 发行版中可能不再包含 Xprt 服务器和对 X 窗口系统的 Xprint 扩展。libXp 库将保留，以实现二进制兼容性。这使得该软件的现有用户可继续通过网络打印到 Solaris 10（或更早）发行版上运行的 Xprt 服务器，或其他平台上的 Xprint 实现。

xmh 命令

未来的 Solaris 发行版中可能不再包含 xmh 命令。Thunderbird 和 Evolution 是受支持的电子邮件 GUI。

XIE 库

未来的 Solaris 发行版中可能不再包含 XIE 库。

bdfotosnf 和 showsnf 命令

未来的 Solaris 发行版中可能不再包含 bdfotosnf 和 showsnf 命令。

PostgreSQL 8.1 和 8.2

未来的 Solaris 发行版中可能不支持 PostgreSQL 8.1 和 8.2 版

语言环境变体 cz

cz 是捷克语语言环境的短变体，未来的 Solaris 发行版中可能会将其删除。用户应改用以下捷克语语言环境：

- cs_CZ
- cs_CZ.ISO8859-2
- cs_CZ.UTF-8
- cs_CZ.UTF-8@euro

Solaris 审计命令

在未来的 Solaris 发行版中，以下 Solaris 审计接口可能会由等效功能替代：

- audit_startup(1M)
- bsmconv(1M)

- bsmrecord(1M)
- bsmunconv(1M)
- audit_control(4)

xorgcfg 和 xorgconfig 实用程序

用于生成 `xorg.conf` 文件的 `xorgcfg` 和 `xorgconfig` 实用程序在未来的 Solaris 发行版中可能不再可用。

`Xorg(1)` 服务器在许多情况下都不需要 `xorg.conf(4)` 文件，并且在此文件不存在时将对自己进行自动配置。如果缺省配置不能满足用户的需要，用户应使用以下替代方法之一生成 `xorg.conf` 文件以进行定制：

- 当服务器未在运行时，`/usr/X11/bin/Xorg -configure` 可为系统中当前检测到的硬件提供一个样例配置文件。
- 在没有配置文件的情况下启动 `Xorg` 时，`Xorg` 自动生成的 `xorg.conf` 数据会记录在 `/var/log/Xorg.0.log` 日志文件中。也可以将 `xorg.conf` 数据复制到 `xorg.conf` 文件以进行定制。
- `NVidia` 图形设备用户应使用所提供的 `nvidia-settings(1)` 和 `nvidia-xconfig(1)` 实用程序生成或更新特定于设备的配置。
- 适用于 `SPARC` 平台的 `Sun` 图形设备用户应使用 `fbconfig(1)` 实用程序生成或更新特定于设备的配置。

审计文件大小统计信息和文件大小限制接口

未来的 Solaris 发行版中可能不支持审计文件大小统计信息和文件大小限制接口 `getfsize` 和 `setfsize`，这两个接口由 `auditon(2)` 系统调用中命名相似的子命令和 `auditconfig(1M)` 命令的选项构成。

Berkeley DB 4.2

未来的 Solaris 发行版中可能不支持 Oracle Berkeley DB (BDB) 4.2。

一些 audiorecord 和 audioplay 应用程序开关

未来的 Solaris 发行版中可能删除 `audiorecord` 和 `audioplay` 应用程序的 `-p` 和 `-b` 开关以及 `audiorecord` 的 `-m` 开关。

如果不在命令行中指定文件名，并且标准输入和输出不是 `tty`，则这两个应用程序都将退出，并出现错误。这些应用程序对音量设置所做的任何更改都不会从一个实例保留到下一个实例。希望调节其音频设备设置的用户应迁移到 `mixerctl(1)` 和 `gnome-volume-control(1)` 应用程序。

CD 介质

在未来的 Solaris 发行版中，可能不会再在 CD 上提供 Solaris 10 OS。

外来 (inbound) 开源和第三方供应商提供的开源组件策略更改

当开源社区停止开发外来 (inbound) 开源组件（如 Mozilla）时，Sun 也将会停止该产品版本的所有开发和支持活动。Sun 将在 <http://www.sun.com/service/index.jsp> 上发布受管理的产品软件支持终结列表 (End-of-Software Support List, EOSL)，并每月使用不再受支持的组件更新该列表一次。

Mozilla 1.X 支持

由于新的外来 (inbound) 开源组件策略发生了变化，从 Solaris 10 10/08 发行版开始，不再支持 Mozilla™ 1.X 软件。用户应升级到 Firefox。

x86: sbpro 驱动程序

未来的发行版可能不支持适用于 SoundBlaster Pro、SoundBlaster 16 和 SoundBlaster AWE32 ISA 设备的 Sound Blaster Pro 设备驱动程序 (sbpro)。

CacheFS

未来的 Solaris 发行版可能不支持 CacheFS 文件系统功能。

sdtudctool

未来的 Solaris 发行版可能不提供 sdtudctool。有关更多信息，请参见 http://developers.sun.com/global/products_platforms/solaris/reference/techart/UDCGuide.html 上适用于迁移的《User Defined Characters Migration Guide》（《用户定义的字符迁移指南》）

SPARC: 适用于 SBus 图形卡的 cg6 驱动程序

未来的发行版可能不包括适用于下列 SBus 图形卡的 cg6 驱动程序：

- GX
- GXplus

- TurboGX
- TurboGXplus

ctlmp 和 ctlconvert_txt

未来的 Solaris 发行版可能不支持 `/usr/openwin/bin/ctlmp` 和 `/usr/openwin/bin/ctlconvert_txt` 实用程序。用户应改用 `mp(1)` 打印过滤器或其他合适的打印机制。

genlayouttbl 实用程序

`genlayouttbl(1)` 实用程序为 CDE/Motif GUI 工具包提供综合的文本布局数据，未来的发行版可能不提供该实用程序。

移动 IP

未来的 Solaris 发行版可能不提供 `mipagent(1M)` 手册页中介绍的移动 IPv4 功能。

Gnopernicus

未来的 Solaris 发行版中可能不提供 Java DS 屏幕阅读程序 Gnopernicus。用户应改用 Orca 屏幕阅读程序。

Xsun 服务器

未来的 Solaris 发行版中可能不提供适用于 X 窗口系统的 Xsun 服务器。用户应迁移到 Xorg 服务器。

可能不再包括 Xsun 中可用而 Xorg 中不可用的显示 Postscript (Display Postscript, DPS) 和 X 图像扩展 (X Image Extension, XIE) 等功能。

公用桌面环境

未来的 Solaris 发行版中可能不提供公用桌面环境 (Common Desktop Environment, CDE)。用户应迁移到 Java 桌面系统。

CDE 图像查看器

未来的 Solaris 发行版中可能不提供 CDE 的图像查看器 `sdtimage`。用户应迁移到 GNOME `Open gnome-open`，以打开图像文件。

Sun Java System Calendar Server 客户机 Applet

未来的 Solaris 发行版中可能不提供 Sun Java System Calendar Server 客户机 applet，即 Now applet。

DARPA 普通名称服务器

未来的 Solaris 发行版中可能不提供 DARPA 普通名称服务器 `in.tnamed(1M)`。Internet 域名服务器 `named(1M)` 可提供类似的功能。

I2O 智能 I/O

未来的 Solaris 发行版可能不支持 I2O 智能 I/O 驱动程序框架和所有相应的驱动程序。这包括 `i2o_bs(7D)` 和 `i2o_scsi(7D)` 驱动程序以及所有与 I2O 相关的功能。

适于 PDF 和 PostScript 文件的 GNOME 查看器

在未来的 Solaris 发行版中可能不提供适于 PDF 和 PostScript™ 文件的 GNOME 查看器。将来会有替代的应用程序可以用来查看 PDF 和 PostScript 文件。

图形智能卡管理界面

在未来的 Solaris 发行版中可能不提供图形智能卡管理界面 `sdtsmartcardadmin(1M)`。可以通过 `smartcard(1M)` 命令实现同样的功能。

iButton 智能卡

在未来的 Solaris 发行版中可能不支持 Dallas Semiconductor iButton Java Card Smartcard 和 OpenCard Framework (OCF) 终端驱动程序，如 `ocf_ibutton(7d)` 中所述。用户应该选择使用 `libpcscLite(3lib)` 支持的其他智能卡设备。

Cyberflex 智能卡

在未来的 Solaris 发行版中，`pam_smartcard(5)` 和 `smartcard(1m)` 命令可能不支持 Cyberflex 智能卡。用户应该选择使用 `libpcscLite(3lib)` 支持的其他智能卡设备和卡。

PAM 智能卡

在未来的 Solaris 发行版中可能不提供 PAM 智能卡模块 `pam_smartcard(5)`。

OCF/SCF 智能卡结构

在未来的 Solaris 发行版中可能不提供 OCF/SCF 智能卡结构。将由 `pcscd(1M)` 提供 `ocfserv(1M)` 的功能。由 `muscletool(1M)` 提供 `smartcard(1M)` 卡置备功能。一般情况下，`pcscd(1M)` 不必具有 `smartcard(1M)` 提供的驱动程序配置功能，但如果需要，系统管理员可以编辑 `reader.conf(4)` 文件。

SCF 智能卡 API

在未来的 Solaris 发行版中可能不提供由 `libsmartcard` 和 `smartcard.jar` 导出的智能卡结构 (SmartCard Framework, SCF) 接口。这些接口现在已过时。应编写新的 C 应用程序以使用从 `libpscs-lite(3lib)` 导出的 PS/SC 接口。目前还没有更换 SCF Java 接口的计划。

远程程序加载服务器功能

在未来的 Solaris 发行版中可能不提供通过 `rpld(1M)` 和 `rpld.conf(4)` 实现的远程程序加载 (Remote Program Load, RPL) 服务器功能。

e1000g NIC 驱动程序取代 ipge NIC 驱动程序作为 Sun4V 系统的缺省以太网驱动程序

在未来的 Solaris 发行版中可能不提供用于 Sun4V 系统的 `ipge` 驱动程序及其所有 SUNWipge 软件包。从 Solaris 10 8/07 发行版开始，在 Ontario 和其他基于 SPARC 的平台上，不再使用 `ipge` 驱动程序，而是使用 `e1000g` 驱动程序。`e1000g` 驱动程序将是所有使用 Intel 1G 芯片组的 Sun 平台的缺省以太网驱动程序。

Solstice Enterprise Agents 支持

未来的 Solaris 发行版可能不支持以下 Solstice Enterprise Agents™ (SEA) 代理、库和软件包：

- 基于 SEA 的 SNMP 主代理和子代理
- `libssagent` 和 `libssasnmp` 库
- `SUNWsacom`、`SUNWsasnm` 和 `SUNWmibii` 软件包

系统管理代理 (System Management Agent, SMA) 提供与上述资源类似的功能。

32 位 x86: 扩展内存文件系统支持

未来的 Solaris 发行版可能不支持扩展内存文件系统 (extended memory file system, xmemfs)。

有关更多信息，请参见 `xmemfs(7FS)` 手册页。

标准类型服务框架支持

未来的 Solaris 发行版可能不提供标准类型服务框架 (Standard Type Service Framework, STSF)。

这包括以下资源：

- `libST` 和 `libXst` 库
- `xstls` 命令
- `stfsloader` 服务
- Xsun 和 Xorg 服务器的 XST 扩展

可从以下替换资源之一找到此功能：

- `libX11`
- `libXft2`

SPARC: jfca 驱动程序支持

未来的 Solaris 发行版可能不提供 JNI 光纤通道适配器 (JNI Fibre Channel Adapter, jfca) 驱动程序。

有关更多信息，请参见 `jfca(7D)` 手册页。

zic -s 选项支持

未来的 Solaris 发行版可能不提供 `zic` 命令的 `-s` 选项。

有关更多信息，请参见 `zic(1M)` 手册页。

可移除的卷管理支持

未来的 Solaris 发行版可能不包含卷管理守护进程 (volume management daemon, vold)、卷管理文件系统 (volume management file system, volfs) 及相关的卷管理命令。

将继续支持可移除介质的自动挂载和卸载。

有关更多信息，请参见 `vol(1M)` 和 `volfs(7FS)` 手册页。

32 位 x86: 控制器设备和驱动程序

未来的 Solaris 发行版可能不支持以下设备：

- IBM PC ServeRAID SCSI
- IBM ServeRAID II Ultra SCSI
- IBM ServeRAID-3 Ultra2 SCSI

此外，可能不支持针对这些控制器编写的设备驱动程序。

64 位 SPARC: 双基本速率 ISDN 接口和多媒体 Codec 芯片

未来的 Solaris 发行版可能不支持 T5900FC 双基本速率 ISDN 接口 (Dual Basic Rate ISDN Interface, DBRI) 及相关的多媒体 codec 芯片。此外，可能不支持针对这些设备编写的设备驱动程序。

SPARC: 未来的 Solaris 发行版可能不支持某些驱动程序

未来的 Solaris 发行版可能不支持以下驱动程序：

- SUNWrtvc: Device driver for the SunVideo™ real-time video capture and compression card
- SUNWdial: 拨号和按钮设备的流模块
- SUNWdialh: 拨号和按钮设备的头文件

自动安全性增强工具支持

在未来的 Solaris 发行版中，可能不再包含由自动安全增强工具 (Automated Security Enhancement Tool, ASET) 在 `/usr/aset` 目录中提供的校验和功能。

可从以下替换资源之一找到此功能：

- Solaris 10 OS 中的基本审计报告工具 `bart`
- 位于 <http://www.sun.com/software/security/jass/> 上的 Solaris Security Toolkit
- 位于 <http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=content/content7> 上的 Solaris Fingerprint Database

亚洲 dtlogin 简称

在未来的发行版中，dtlogin 语言列表中可能不再列出以下亚洲语言环境名称简称：

- zh
- ko
- zh_TW

从 Solaris 8 发行版开始已提供新的 ISO 标准语言环境名称，其中包括下列语言环境名称：

- zh_CN.EUC
- zh_CN.GBK
- zh_CN.UTF-8
- ko_KR.EUC
- ko_KR.UTF-8
- zh_TW.EUC

监听守护进程接口

未来发行版可能不支持由 Solaris 监听守护进程使用的以下接口：

- `auditsvc(2)`
- `audit_data(4)`

Cfront 运行时支持库

库 `libc.so.3` 是用于由 Cfront C++ 编译器 C++ 3.0 编译的程序的运行时支持库。该编译器或由其创建的程序都不在 Solaris 10 OS 上运行。未来的 Solaris 发行版可能不支持该库。

Configuration Assistant 的 fp 插件硬件选项

Solaris 未来发行版可能不支持以下配置管理 (cfgadm) fp 插件选项：

- `show_FCP_dev`
- `unusable_FCP_dev`

基本安全模块的设备分配接口

Solaris 软件的未来发行版可能不包含以下基本安全模块的设备分配机制组件：

- `mkdevalloc(1M)`
- `mkdevmaps(1M)`

- /etc/security/dev

废弃的设备驱动程序接口

未来发行版可能不支持某些设备驱动程序接口 (device driver interface, DDI)。

下表列出了可能不支持的 DDI 接口以及首选的 DDI 替代接口。

废弃接口	首选接口
mmap	devmap
identify	set to nulldev
copyin	ddi_copyin
copyout	ddi_copyout
ddi_dma_addr_setup	ddi_dma_addr_bind_handle
ddi_dma_buf_setup(9F)	ddi_dma_buf_bind_handle
ddi_dma_curwin	ddi_dma_getwin
ddi_dma_free	ddi_dma_free_handle
ddi_dma_htoc	ddi_dma_addr[buf]_bind-handle
ddi_dma_movwin	ddi_dma_getwin
ddi_dma_nextseg	ddi_dma_nextcookie
ddi_dma_nextwin	ddi_dma_nextcookie
ddi_dma_segtocookie	ddi_dma_nextcookie
ddi_dma_setup	ddi_dma_*_handle
ddi_dmae_getlim	ddi_dmae_getattr
ddi_getlongprop	ddi_prop_lookup
ddi_getlongprop_buf	ddi_prop_lookup
ddi_getprop	ddi_prop_get_in
ddi_getproplen	ddi_prop_lookup
ddi_iopb_alloc	ddi_dma_mem_alloc
ddi_iopb_free	ddi_dma_mem_free
ddi_mem_alloc	ddi_dma_mem_alloc

废弃接口	首选接口
<code>ddi_mem_free</code>	<code>ddi_dma_mem_free</code>
<code>ddi_map_regs</code>	<code>ddi_regs_map_setup</code>
<code>ddi_prop_create</code>	<code>ddi_prop_update</code>
<code>ddi_prop_modify</code>	<code>ddi_prop_update</code>
<code>ddi_segmap</code>	see <code>devmap</code>
<code>ddi_segmap_setup</code>	<code>devmap_setup</code>
<code>ddi_unmap_regs</code>	<code>ddi_regs_map_free</code>
<code>free_pktiopb</code>	<code>scsi_free_consistent_buf</code>
<code>get_pktiopb</code>	<code>scsi_alloc_consistent_buf</code>
<code>makecom_g0</code>	<code>scsi_setup_cdb</code>
<code>makecom_g0_s</code>	<code>scsi_setup_cdb</code>
<code>makecom_g1</code>	<code>scsi_setup_cdb</code>
<code>makecom_g5</code>	<code>scsi_setup_cdb</code>
<code>scsi_dmafree</code>	<code>scsi_destroy_pkt</code>
<code>scsi_dmaget</code>	<code>scsi_init_pkt</code>
<code>scsi_pktalloc</code>	<code>scsi_init_pkt</code>
<code>scsi_pktfree</code>	<code>scsi_destroy_pkt</code>
<code>scsi_realloc</code>	<code>scsi_init_pkt</code>
<code>scsi_resfree</code>	<code>scsi_destroy_pkt</code>
<code>scsi_slave</code>	<code>scsi_probe</code>
<code>scsi_unslave</code>	<code>scsi_unprobe</code>
<code>ddi_peek{c,s,l,d}</code>	<code>ddi_peek{8,16,32,64}</code>
<code>ddi_poke{c,s,l,d}</code>	<code>ddi_poke{8,16,32,64}</code>
<code>in{b,w,l}</code>	<code>ddi_get{8,16,32}</code>
<code>out{b,w,l}</code>	<code>ddi_put{8,16,32}</code>
<code>repins{b,w,l}</code>	<code>ddi_rep_get{8,16,32}</code>
<code>repouts{b,w,l}</code>	<code>ddi_rep_put{8,16,32}</code>

power.conf 中的设备管理项

未来发行版可能不支持 power.conf 文件中的“设备管理”项。在 Solaris 10 软件中，“自动设备电源管理”项将提供类似功能。

有关更多信息，请参见 [power.conf\(4\)](#) 手册页。

设备支持和驱动程序软件

下表列出未来发行版可能不支持的设备和驱动程序软件：

表 4-1 设备和驱动程序软件

物理设备名称	驱动程序名称	卡的类型
AMI MegaRAID 主机总线适配器，第一代	mega	SCSI RAID
Compaq 53C8x5 PCI SCSI 和 Compaq 53C876 PCI SCSI	cpqncr	SCSI HBA
Compaq SMART-2/P 阵列控制器和 Compaq SMART-2SL 阵列控制器	smartii	SCSI RAID 控制器

表单和菜单语言解释程序

表单和菜单语言解释程序 (Form and Menu Language Interpreter, FMLI) 的命令已废弃，Solaris 未来发行版可能不支持这些命令。废弃的命令包括：

- /usr/bin/fmli
- /usr/bin/vsig

/etc/net/ti* 中的主机文件

虽然 /etc/net/ti* 中的主机文件仍包含在 Solaris 软件中，但 Solaris 操作系统不再参考这些文件。在 Solaris 未来发行版中，可能会完全删除这些主机文件。

Java 2 平台标准版 1.4

Solaris 未来发行版可能不包含 Java 2 平台标准版 (Java 2 Platform, Standard Edition, J2SE Platform) 1.4。J2SE 5.0 软件 (Solaris 10 OS 中缺省的 Java 版本) 是 J2SE 1.4 技术的兼容替代产品。

krb5.conf 中的 Kerberos 票证生命周期参数

Solaris OS 的未来发行版可能不再支持 Kerberos 票证生命周期参数 `max_life` 和 `max_renewable_life`。这些参数位于 `/etc/krb5/krb5.conf` 文件的 `appdefaults` 部分中。请使用 `/etc/krb5/krb5.conf` 的 `libdefaults` 部分中的 `max_lifetime` 和 `renew_lifetime` 代替这些参数。

韩文 CID 字体

未来的发行版将不支持韩文 CID 字体。可以使用 Solaris 软件中包含的韩文 TrueType 字体替代韩文 CID 字体。

遗留或传统非 UTF-8 语言环境

Sun 采用 Unicode 进行字符编码。因此，除 `zh_CN.GB18030` 和 C 语言环境外，未来的 Solaris 发行版可能不再将非 UTF-8 语言环境作为 Java 桌面系统登录语言环境。

CPU 性能计数器库 (libcpc) 中的函数

使用硬件性能计数器，可以度量与 CPU 行为相关的多个不同硬件事件。Solaris OS 未来发行版可能不支持 CPU 性能计数器库 (`libcpc`) 中的下列功能：

<code>cpc_access</code>	<code>cpc_bind_event</code>
<code>cpc_count_sys_events</code>	<code>cpc_count_usr_events</code>
<code>cpc_event_accum</code>	<code>cpc_event_diff</code>
<code>cpc_eventtostr</code>	<code>cpc_getcciname</code>
<code>cpc_getcpuref</code>	<code>cpc_getcpuver</code>
<code>cpc_getnpsc</code>	<code>cpc_getusage</code>
<code>cpc_pctx_bind_event</code>	<code>cpc_pctx_invalidate</code>
<code>cpc_pctx_rele</code>	<code>cpc_pctx_take_sample</code>
<code>cpc_rele</code>	<code>cpc_seterrfn</code>
<code>cpc_shared_bind_event</code>	<code>cpc_shared_close</code>
<code>cpc_shared_open</code>	<code>cpc_shared_rele</code>
<code>cpc_shared_take_sample</code>	<code>cpc_strtoevent</code>

cpc_take_sample	cpc_version
cpc_walk_names	

新函数已添加到 Solaris 10 OS 的库中。其代码使用以上列表中接口的开发者，应改用下列对应的新函数：

cpc_open	cpc_close
cpc_set_create	cpc_set_destroy
cpc_set_add_request	cpc_set_request_preset
cpc_buf_create	cpc_buf_destroy
cpc_bind_curlwp	cpc_bind_pctx
cpc_bind_cpu	cpc_unbind
cpc_set_sample	cpc_buf_sub
cpc_buf_add	cpc_buf_copy
cpc_buf_zero	cpc_buf_get
cpc_buf_set	cpc_buf_hrttime
cpc_buf_tick	cpc_walk_requests
cpc_walk_events_all	cpc_walk_events_pic
cpc_walk_attrs	cpc_enable
cpc_disable	cpc_caps
cpc_nplic	cpc_cpuref
cpc_cciname	cpc_seterrhdlr

有关详细信息，请参见 `cpc(3CPC)` 手册页。

libXinput 库

Solaris 软件的未来发行版可能不提供 `libXinput.so.0` 库。提供 `libXinput.so.0` 库是为了实现与 X11R4 应用程序的向后兼容，该应用程序是使用 Solaris 2.1 和 Solaris 2.2 的草稿标准 X 输入 API 生成的。X11 标准 X 输入扩展库 `libXi` 已集成到 Solaris 2.3 中。

所有依赖 `libXi` API 的应用程序都应该使用 `libXi` 共享库生成，以便保持与未来版的兼容性和标准的一致性。

网络信息服务扩充版本 (Network Information Service Plus, NIS+) 名称服务类型

未来发行版可能不支持 NIS+。Solaris 9 软件提供了从 NIS+ 迁移到 LDAP 的工具。有关更多信息，请访问 <http://www.sun.com/directory/nisplus/transition.html>。

nstest 测试程序

`nstest` 是一个交互式 DNS 测试程序，用于构造和发送 DNS 查询。Solaris OS 未来发行版可能不再支持此程序。使用 `dig` 和 `nslookup` 命令可获得此测试程序提供的相同功能。

Perl 版本 5.6.1

Solaris OS 未来发行版可能不支持 Perl 版本 5.6.1。Solaris 10 OS 中的缺省版本 Perl 版本 5.8.4 不是与 Perl 版本 5.6.1 二进制兼容的。不过，早期版本仍然保留在此 Solaris 发行版中。必须重新建立和重新安装客户安装的自定义模块才能使用 Perl 版本 5.8.4。修改需要使用版本 5.6.1 的任何脚本以专门使用版本 5.6.1 的解释程序代替版本 5.8.4。不同 Perl 版本的解释程序分别位于下列目录中：

```
Perl 5.6.1    /usr/perl5/5.6.1/bin/perl
```

```
Perl 5.8.4    /bin/perl、/usr/bin/perl 或 /usr/perl5/bin/perl
```

Solaris Management Console 修补程序工具（修补程序管理器）

Solaris Management Console 修补程序工具，即修补程序管理器，可能在未来发行版中不可用。

Solstice 企业代理

未来发行版可能不支持 Solstice 企业代理。

独立路由器发现

Solaris 软件的未来发行版可能不支持 IPv4 ICMP 路由器发现协议的 `/usr/sbin/in.rdisc` 实现。此协议的一个几乎等效的版本（作为 `/usr/sbin/in.routed` 的一个组件来提

供) 将提供增强的管理接口支持。/usr/sbin/in.routed 组件支持路由信息协议 (Routing Information Protocol, RIP) 版本 2 的实现。/usr/sbin/in.routed 组件还能够将移动 IP 通告与路由器搜索消息区分开来。

Sun Fire Link 接口

Solaris 未来发行版可能不再支持 Sun Fire Link 接口。

Sun Java 桌面系统应用程序

未来发行版可能会删除 Java DS Release 3 中的以下应用程序。

- Sun Java 日历预览
- GNOME 键盘布局切换器
- Java DS 图编辑器
- Java DS Java 文本编辑器
- Java DS Java 字典
- Java DS 磁盘分析器
- Java DS Mr. Project

令牌环和光纤分布式数据接口设备类型

Solaris 的未来发行版可能会删除对通用 LAN 驱动程序 (generic LAN driver, GLD) 中的令牌环 (DL_TPR) 和光纤分布式数据接口 (Fiber Distributed Data Interface, FDDI) 设备类型的支持。执行删除后, 依赖 GLD 中此支持的令牌环或 FDDI 的驱动程序将停止运行。不过, 不使用此支持的其他驱动程序或应用程序不会受到影响。要测试驱动程序是否依赖 GLD, 请运行以下脚本:

```
#!/bin/sh
#
# Test a driver binary for use of GLD
#
for file
do
    /usr/ccs/bin/nm $file | /bin/awk '
    /\|gld_register$/      { isgld=1; }
    END {
        if (isgld)
            print file, "uses GLD";
        else
            print file, "does not use GLD";
    }

```

```
}' file=$file
done
```

有关通用 LAN 驱动程序的更多信息，请参见 [gld\(7D\)](#) 手册页以及《编写设备驱动程序》。

基于 WBEM 的动态重新配置

Solaris 操作系统的未来发行版可能不支持称为 WDR（基于 Web 的企业级管理动态重新配置）的功能。Sun Fire 中型和高端系统当前支持 WDR。

XIL 接口

未来发行版可能不支持 XIL™ 接口。使用 XIL 的应用程序会导致显示以下警告消息：

```
WARNING: XIL OBSOLESCENCE
This application uses the Solaris XIL interface
which has been declared obsolete and may not be
present in version of Solaris beyond Solaris 9.
Please notify your application supplier.
The message can be suppressed by setting the environment variable
"_XIL_SUPPRESS_OBSOLETE_MSG."
```

xetops 实用程序

未来发行版可能不支持 xetops 实用程序。xetops 实用程序可将亚洲文本文件转换为 PostScript 文件。此转换使得亚洲字符可以在不具备亚洲字体的 PostScript 打印机上打印。

在 mp 命令中也提供了类似的功能，该命令使更多选项和功能支持所有的本机亚洲编码。

x86: Xsun DDX 模块、库和相关文件

Solaris 未来发行版可能会删除 Xsun 的某些 DDX 模块。如果在 kdmconfig 屏幕 "Video Device Selection" 上配置 Xsun X 服务器时选择了不带前缀 "XF86" 的条目，则会使用这些模块。此说明涉及的文件如下：

- /usr/openwin/server/modules 目录下，名称中不带 ddxSUNWxf86 前缀的文件
- /usr/openwin/server/lib/libaccel.so.1 库
- /usr/openwin/share/etc/devdata/SUNWaccel/boards 目录下带有 .xga 后缀的文件

Sun 建议将 Xorg X 服务器（其 DDX 模块提供与 Xsun X 服务器类似的功能）用于首选 X 服务器。但是，如果使用 Xsun X 服务器，则仍可使用 XFree86 DDX 模块。这些模块带前缀 `ddxSUNWxf86`。它们在 `kdmconfig` 屏幕 "Video Device Selectio" 上对应的条目以 "XF86" 开头。这些模块提供与可能删除的 Xsun DDX 模块类似的功能。

文档问题

本章介绍与文档相关的已知问题。

《系统管理指南：IP 服务》

第 718 页上的“注”不正确，其内容为：

注 - 在虚拟局域网 (virtual local area network, VLAN) 上，x86 体系结构不支持 IPQoS。

正确的内容应如下所示：

注 - 支持 SPARC 和 x86 体系结构，包括 VLAN 上的 IPQoS。

有些翻译文档没有更新

以下翻译文档在 Solaris 10 10/09 发行版中没有更新。这些文档的内容可能与相应的英文文档有所不同。有关最新发行版的信息，请参阅英文版。

下表列出了英文版与当前翻译版的不同之处：

文档标题	受影响的语言	英文版所做的更改
《Solaris 可调参数参考手册》	日语	<p>第 1 章—添加了 tcp_local_dack_interval 信息</p> <p>第 4 章—更新了 tcp_local_dack_interval 信息</p> <p>附录 A—添加了 tcp_local_dack_interval 信息</p> <p>附录 B—添加了 Solaris 10 信息</p>
《Solaris 开发者安全性指南》	日语	<p>更新了链接</p> <p>更改了对目录的引用，由 /etc/crypto 更改为 etc/crypto</p>
《系统管理指南：设备和文件系统》	日语	<p>第 3 章—使用 Solaris 10 10/08 介质名称和结构更新了可移除介质示例</p> <p>第 10 章—更新了“EFI 标签”一节，以便说明不再需要 EFI 标签时如何重新应用 VTOC 标签</p> <p>第 11 章—更新了“标识系统上的磁盘”一节，以便包含在 x86 系统上提供磁盘营销名称的步骤</p> <p>第 16 章—包含以下修改：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 本章中添加了有关 ZFS 文件系统的更多信息 ■ 在“文件系统类型”一节中，使用 SHAREFS 描述更新了“其他虚拟文件系统表” ■ 更新了“多 TB UFS 文件系统支持”一节中的 ufsdump 示例 <p>第 18 章—更新了节标题以指示 UFS 用法，并且还添加了 ZFS 文件系统信息</p>

文档标题	受影响的语言	英文版所做的更改
《系统管理指南：基本管理》	日语 简体中文	结构方面进行了细微更改 更改了 Solaris 10 10/08 发行版中添加的“SPARC 引导体系结构重新设计”内容 更新了有关 Solaris 10 10/08 发行版“SPARC 引导体系结构重新设计”功能的现有无盘客户机内容 修复了优先级为 3 和 4 的所有错误
《系统管理指南：高级管理》	日语 简体中文	更新了 Solaris 10 10/08 发行版中有关 ZFS 引导实现的“管理磁盘使用”一章
《系统管理指南：Solaris 打印》	日语 简体中文	添加了缺少的示例 修复了排印错误并更正了所有不正确的信息

《 Solaris 10 10/09 Patch List 》

对于 Solaris 10 10/09 发行版，Solaris 修补程序列表未记录在《Solaris 10 10/09 发行说明》中，而是记录在《[Solaris 10 10/09 Patch List](#)》中。

《系统管理指南：IP 服务》

用来确保 MAC 地址唯一的过程的标题是 "SPARC: How to Ensure That the MAC Address of an Interface Is Unique, in Solaris 10 3/05 ONLY"。该过程适用于所有 Solaris 10 更新发行版，所以该标题应改为 "SPARC: How to Ensure That the MAC Address of an Interface Is Unique"。

《系统管理指南：命名和目录服务(NIS+)》

从 Solaris 10 8/07 发行版开始，Solaris OS 不再具有两个单独的主机文件。现在，`/etc/inet/hosts` 是同时包含 IPv4 和 IPv6 条目的单个主机文件。您不需要在两个始终要求同步的主机文件中维护 IPv4 条目。为了向后兼容，`/etc/inet/ipnodes` 文件被替换为与 `/etc/inet/hosts` 文件同名的符号链接。有关更多信息，请参见 `hosts(4)` 手册页。NIS 客户机和服务器可以使用 IPv4 或 IPv6 RPC 传输进行通信。

停止提供瑞典语文档

从 Solaris 10 8/07 发行版开始，不会将文档译成瑞典语。有关所有最新信息，请参见 <http://docs.sun.com/> 上提供的英文文档。

应用服务器文档中引用“Derby 数据库”，而不是 “Java DB”

应用服务器文档中将 Java DB 数据库称为 “Derby”。应使用 “Java DB” 替换所有 “Derby”。该数据库安装在 `/usr/appserver/javadb`。

Software Supplement CD 上的文档

从 Solaris 10 操作系统开始，Supplement CD 不再存在。以前在 Supplement CD 上提供的文档现在可以在 <http://docs.sun.com> 上找到。该 CD 上的其余内容位于 Solaris 工具包中或 Sun Microsystems Web 站点上的其他位置。

《系统管理指南：基本管理》

本节介绍对《系统管理指南：基本管理》中特定章节的更正。

注 - 从 Solaris 10 1/06 发行版开始，本节内容不再适用于 Solaris 文档。

管理无盘客户机（任务）

在“如何添加无盘客户机”的步骤 4 中，用于验证是否已添加无盘客户机的命令应如下所示：

4. 验证是否已安装无盘客户机。

```
# /usr/sadm/bin/smdiskless list -H host-name:898 --
```

《Solaris 10 从这儿开始》和 Solaris 10 安装指南

注 - 从 Solaris 10 1/06 发行版开始，本节内容不再适用于 Solaris 文档。

《Solaris 10 从这儿开始》和 Solaris 10 安装指南中错误地指出，在缺省情况下 Solaris 10 发行版中已安装 Sun Java Enterprise System。要在安装 Solaris 10 OS 的同时安装 Sun Java Enterprise System，必须执行自定义安装。

下列文档错误地指出在 Solaris 10 安装期间缺省安装 Sun Java Enterprise System。

《Solaris 10 安装指南：基本安装》

- 计划使用 CD 或 DVD 介质执行 Solaris 安装（任务）—安装核对表
- 使用 Solaris 安装程序执行安装（任务）
 - SPARC 的步骤 9：使用 Solaris 安装程序安装或升级
 - x86 的步骤 17：使用 Solaris 安装程序安装或升级

《Solaris 10 安装指南：基于网络的安装》

- Solaris 安装和升级（汇总信息）—任务图：安装或升级 Solaris 软件
- 在安装或升级前收集信息（规划）
 - 安装核对表
 - 升级核对表

《Solaris 10 安装指南：Solaris Live Upgrade 和升级规划》

- Solaris 安装和升级（汇总信息）—任务图：安装或升级 Solaris 软件
- 在安装或升级前收集信息（规划）—升级核对表

《Solaris 10 安装指南：自定义 JumpStart 和高级安装》

请参见 Solaris 安装和升级（汇总信息）—任务图：安装或升级 Solaris 软件。

《 Solaris 10 从这儿开始 》

请参见“安装 Solaris 10 OS”。

Solaris 10 文档和手册页

S2io 公司的名称已更改为 Neterion。Solaris 10 文档和手册页中对 S2io 的引用都应为 Neterion。



Solaris 10 操作系统中的集成错误修复表

本附录中的表列出了本发行说明中所介绍的已在 Solaris 10 10/09 OS 中修复的错误。

注 - 此表仅列出了部分错误。其中不包含操作系统中其他已修复但之前未在发行说明中记录的错误。有关完整列表，请参阅 Solaris 10 操作系统修补程序列表。修补程序列表标识了已由应用于当前发行版的特定修补程序修复的错误。该列表包含了未在发行说明中有所记录的错误。

已修复和集成的错误

表 A-1 Solaris 10 10/09 软件中修复的错误

CR 编号	标题
6750725	当目标文件系统为 ZFS 且语言环境为日文 EUC 时， <code>lucreate</code> 会失败
6741743	将 UFS 转换成 ZFS 后， <code>boot -L</code> 不起作用
6740164	<code>zpool attach</code> 可能会创建非法的根池
6704717	使镜像 ZFS 根池中的主磁盘脱机
6730309	L2ARC 在 Solaris 10 10/08 发行版中被禁用
6696226	Solaris Live Upgrade 不创建 <code>menu.lst</code> 文件
6462803	当文件系统处于忙状态时， <code>zfs snapshot -r</code> 会失败

