



Sun Ray™ Server Software 4.0 发行说明

用于 Solaris™ 操作系统

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件号码 820-2016-10
2007 年 9 月, 修订版 A

版权所有 2002—2007, Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 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在 <http://www.sun.com/patents> 中列出的一项或多项美国专利，以及在美国和其他国家/地区申请的一项或多项其他专利或待批专利。

本文档及其相关产品的使用、复制、分发和反编译均受许可证限制。未经 Sun 及其许可方（如果有）的事先书面许可，不得以任何形式、任何手段复制本产品或文档的任何部分。

第三方软件，包括字体技术，均已从 Sun 供应商处获得版权和使用许可。

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、Sun Ray、Sun WebServer、Sun Enterprise、Ultra、UltraSPARC、SunFastEthernet、Sun Quad FastEthernet、Java、JDK、HotJava 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标、注册商标或服务标记。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。

Netscape 是 Netscape Communications Corporation 的商标或注册商标。

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

美国联邦政府采购：商业软件 - 政府用户应遵循标准许可证条款和条件。

美国政府的使用、复制或公开将受到 Sun Microsystems, Inc. 许可协议的限制，以及 DFARS 227.7202-1(a)、227.7202-3(a)(1995)、DFARS 252.227-7013(c)(1)(ii) (Oct. 1998)、FAR 12.212(a) (1995)、FAR 52.227-19 或 FAR 52.227-14 (ALT III)（如果适用）的限制。

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

支持的平台	1
Solaris Trusted Extensions（高可靠扩展版）修补程序要求	2
新增功能	3
新的 Admin GUI	3
新的 OSD	3
可选的弹出式 GUI	3
集成 VPN 支持	4
PC/SC-lite 支持	4
Kiosk（受控制的访问）模式	4
NAT 网关设备支持	4
自注册 GUI 增强功能	4
支持的 Trusted Extensions（高可靠扩展版）功能	5
更改内容	5
utgstatus	5
已删除或已过时的功能	5
SCF（Smart Card Framework，智能卡框架）API	5
utsession 暂停和恢复选项	5
已知问题和限制	6
GUI 问题	6

Apache Tomcat 内存不足错误（错误号 6558040）	6
远程访问（错误号 6508069）	6
Admin GUI 升级（错误号 6572246）	7
自注册 GUI（错误号 6533780、6538083）	7
SunMC（错误号 6507891）	7
Solaris 10 区域	7
Solaris Trusted Extensions（高可靠扩展版）问题	8
设备问题	8
xscreensaver 问题	8
Trusted JDS 中的 utsettings GUI	9
安装、配置和升级问题	9
在运行 utadm 和 utconfig 之前重新引导	9
键盘问题	9
Alt 键和 Meta 键	9
另一个 DTU 上的 XKB 功能（错误号 6267227）	9
自动重复（错误号 6244200）	9
Kiosk 问题	10
正确设置 Kiosk 应用程序类型（错误号 6533804）	10
在 CAM 迁移后会话可能会挂起	10
对 Kiosk 模式取消配置会禁用 Kiosk 策略	10
Xinerama	11
海量存储问题	11
L10N 问题	11
葡萄牙语语言环境	11
NSCM 登录问候语（错误号 6561238）	11

Sun Ray Server Software 4.0

发行说明—用于 Solaris

支持的平台

用于 Solaris 的 Sun Ray Server Software 4.0 设计为在 Solaris SPARC 和 x86 服务器的以下操作系统上运行：

- Solaris 10 11/06 SPARC 和 X86
- 带有 Trusted Extensions（高可靠扩展版）的 Solaris 10 11/06 SPARC 和 X86

表 1 对 Sun Ray Server Software 的哪些版本与哪些操作系统版本兼容的情况进行了汇总。

表 1 Sun Ray Server Software 与操作系统版本

Sun Ray Server Software	Solaris 8	Solaris 9	Solaris 10	Trusted Solaris
3	Solaris 8 Update 7 或更高版本 (Solaris 8 2/02)	Solaris 9 Update 5 或更高版本 (Solaris 9 12/03)		Trusted Solaris 8 SPARC (7/03)
3.1	Solaris 8 Update 7 或更高版本 (Solaris 8 2/02)	Solaris 9 Update 7 或更高版本 (Solaris 9 9/04)	SPARC 和 x86 (Solaris 10 3/05)	Trusted Solaris 8 SPARC (7/03) Trusted Solaris 8 SPARC (2/04)
4.0			Solaris 10 11/06 SPARC 和 x86	Solaris 10 11/06 带有 Solaris Trusted Extensions（高可靠扩展版）的 SPARC 和 x86

Solaris Trusted Extensions（高可靠扩展版）修补程序要求

在 Solaris Trusted Extensions（高可靠扩展版）环境中，必须在安装 Sun Ray Software 之前安装以下修补程序。可从 SunSolve™ Web 站点获得这些修补程序。

表 2 Trusted Extensions（高可靠扩展版）必需的修补程序

平台	修补程序编号
SPARC	120011-14, 125533-02, 126450-01, 126363-01, 126365-01
x86	120012-14, 125534-02, 126451-01, 126364-01, 126366-01, 125720-09

注 – 安装修补程序 120011-14 (SPARC) 和 120012-14 (x86) 后，请应用以下解决方法以避免 NSCD 问题。

更新 `/etc/nsswitch.conf` 文件，并将字符串 `xxxx` 添加到行尾，如下所示：

```
passwd: files xxxx
```

或者，如果使用 LDAP：

```
passwd: files ldap xxxx
```

新增功能

用于 Solaris 的 Sun Ray Server Software 4.0 提供了以下新功能：

新的 Admin GUI

在 4.0 发行版中重新编写了 Sun Ray 管理 GUI。该 GUI 使用 Java Server Faces (JSF) 技术动态呈现符合最新 Sun 标记的基于 Web 的管理界面。已完全删除以前使用的基于 CGI 的呈现逻辑。

新的 OSD

屏幕菜单图标已经过修订，可对连通性和其他问题提供更清晰的描述；但是图标代码和 DHCP 代码保持不变。Sun Ray Server Software 4.0 管理员指南的表 B-1 和 B-2 对这些图标进行了介绍。

可选的弹出式 GUI

弹出式图形用户界面允许从连接的键盘输入 Sun Ray DTU 的网络配置参数。Sun Ray Server Software 4.0 管理员指南的第 7 章对其进行了介绍。

虽然此功能在某些实现（例如，员工使用 Sun Ray DTU 在家中访问其公司的 Web 站点时）中可能会很有用，但在其他环境中也可能并不受欢迎。因此，SRSS 4.0 包含两个版本的 DTU 固件。

- 默认版本的固件，该版本的固件安装在以下标准位置中：
`/opt/SUNWut/lib/firmware`

此版本不包含本地配置功能。使用 `utadm` 和 `utfwadm` 的标准安装机制将安装默认版本。

- 可配置版本的固件，该版本的固件安装在以下位置：
`/opt/SUNWut/lib/firmware_gui`

要使用包含配置的固件，管理员必须使用 `-f` 选项运行 `utfwadm` 安装固件。

集成 VPN 支持

具有最新固件的 Sun Ray Server Software 提供了一个 VPN 解决方案，该解决方案不求远程用户具有单独的 VPN 路由器。但是，它要求公司网络使用支持 Cisco EasyVPN 协议的 Cisco 网关。此外，它还要求有可选的弹出式 GUI 固件。

集成 VPN 支持仅在 Sun Ray 2 DTU 上可用：

- Sun Ray 2
- Sun Ray 2FS
- Sun Ray 270

PC/SC-lite 支持

Sun Ray Server Software 支持符合行业标准的 PC/SC-lite API，以允许访问连接到 Sun Ray DTU 的智能卡和智能卡读取器。

可从 Sun 下载中心 (Sun Download Center) 获得 PC/SC-lite 1.0。有关安装说明和进一步的详细信息，请参见《PC/SC-lite 1.0 Release Notes》。

Kiosk（受控制的访问）模式

以前的受控制的访问模式 (Controlled Access Mode, CAM) 功能已被 Kiosk 模式所替代。可以针对用户的智能卡令牌或 DTU 的伪令牌覆盖 Kiosk 模式策略。有关详细信息，请参见 Sun Ray Server Software 管理员指南 - 用于 Solaris 的第 10 章。

《Sun Ray Server Software 4.0 安装和配置指南 - 用于 Solaris》中提供了有关保留旧 CAM 配置数据和转换到新 Kiosk 模式的说明。

NAT 网关设备支持

当 Sun Ray DTU 位于 NAT 网关背后时，可支持外围设备。

自注册 GUI 增强功能

在此发行版中，自注册 GUI 已得到增强，以便与 PAM 验证兼容。有关详细信息，请参见 pam 和 pam.conf 的手册页。自注册 GUI 使用 PAM 服务名称 *utselfreg*。没有向此服务的 `/etc/pam.conf` 中添加特定的 PAM 配置，因此它默认为其他 PAM 服务，如 pam.conf 手册页所述。

支持的 Trusted Extensions（高可靠扩展版）功能

SRSS 4.0 支持带有 Trusted Extensions（高可靠扩展版）的 Solaris 10 的以下功能：

- SRSS 安装和配置
- 音频
- 海量存储
- 已验证的智能卡

更改内容

`utgstatus`

从此发行版开始，`utgstatus` 命令仅为受信任的主机显示服务器信息。

已删除或已过时的功能

SCF（Smart Card Framework，智能卡框架）API

Sun 专有的 SCF API 已从 SRSS 4.0 发行版中删除。

`utsession` 暂停和恢复选项

`/opt/SUNWut/sbin/utsession` 的暂停 (`-s`) 和恢复 (`-r`) 选项已从此发行版中删除。

已知问题和限制

GUI 问题

Apache Tomcat 内存不足错误（错误号 6558040）

Apache Tomcat 在 Java 运行时环境 (Java Runtime Environment, JRE) 的 Java 虚拟机 (Java Virtual Machine, JVM) 内运行。JVM 可以作为客户机 VM 或服务器 VM 执行。通常，与客户机 VM 相比，服务器 VM 会保留更多内存且启动速度较慢，但是随着时间的推移，服务器 VM 的运行速度会快于客户机 VM。

在客户机 VM 中执行 Tomcat 可能会在某些系统上导致内存不足问题。如果在访问 Admin GUI 时遇到任何内存不足问题，请将 Tomcat 显式配置为在服务器 VM 中运行 Admin GUI:

1. 按如下方式修改 `webadmin.conf` 文件（请参见 `/etc/opt/SUNWut/webadmin/webadmin.conf`）中的 `jre.options` 属性:

```
jre.options=-server
```

2. 重新启动 Admin GUI 以应用新设置:

```
/opt/SUNWut/lib/utwebadmin restart
```

注 – 如果您的系统是服务器级计算机（至少有两个 CPU 且至少有 2 GB 物理内存），则将自动使用服务器 VM，即使您不指定服务器设置。有关进一步的详细信息，请参见：<http://java.sun.com/j2se/1.5.0/docs/guide/vm/server-class.html>

远程访问（错误号 6508069）

禁用远程访问可能会导致出现空白页面。

`utconfig -w` 命令允许您启用或禁用对 Admin GUI 的远程访问。如果禁用了远程访问（默认设置），则必须通过 `http://localhost:1660` 或 `http://127.0.0.1:1660` 访问 Admin GUI。

在此情况下，将无法通过 `http://<servername>:1660` 访问 Admin GUI，且将导致出现空白浏览器页面。如果要通过 `http://<servername>:1660` 访问 Admin GUI，必须启用远程访问。

Admin GUI 升级（错误号 6572246）

4.0 Admin GUI 需要支持 Java Servlet 和 Java Server Pages (JSP) 标准的 Web 容器；在早期版本中则不需要。由于此更改，必须在系统上安装 Apache Tomcat 5.5（或更高版本），因此已将 `utconfig` 脚本扩展为要求提供现有 Tomcat 实例的位置。

如果从以前的 Sun Ray Server Software 版本执行升级（例如，使用保留文件），则在完成升级后必须运行 `utconfig -w`。`utconfig -w` 命令将提示您输入 Admin GUI 设置，包括 Tomcat 安装的位置，之后将自动启动 Admin GUI。

自注册 GUI（错误号 6533780、6538083）

如果输入错误的用户名或密码，则自注册 GUI 不允许输入文本。

解决方法是按 "Exit"（退出）按钮重新启动自注册 GUI。

有时，使用自注册 GUI 可能会导致 Java 核心转储，尽管注册会继续如预期的那样工作，且观察不到任何其他负面影响。但是，如果将 `coreadm` 配置为唯一地命名核心转储，则应该监视磁盘空间使用情况。

SunMC（错误号 6507891）

Sun Ray SunMC 模块不能正确检测到 Admin GUI 的状态，并始终将 Admin GUI 报告为未运行，而不管它运行与否。

Solaris 10 区域

S10 使用区域允许多个虚拟化操作系统环境共存于 Solaris 的单个实例中，从而允许进程独立于系统上的其他活动运行以增强安全性和控制。仅在全局区域中支持 SRSS 4.0。

注 – 尝试在 S10 本地区域中安装 SRSS 4.0 会生成相应的错误消息。

Solaris Trusted Extensions（高可靠扩展版）问题

设备问题

音频

删除 utaudio 二进制文件上的 setuid-0 位。

```
# chmod u-s /opt/SUNWut/bin/utaudio
```

音量控制（错误号 6481380）

面板上的音量控制 applet 在 Trusted JDS 中不起作用。

要调整音量，请使用键盘上的三个音量键，或者通过按 Shift+Props 启动 Sun Ray 设置 GUI。

闪存盘分配（错误号 6562880）

无法第二次分配具有 UFS 文件系统的闪存盘。

解决方法是热插拔该设备。

多个片/分区（错误号 6535611）

Sun Ray 海量存储处理单个片或分区以供 Trusted Extensions 设备分配框架使用。

挂载点（错误号 6538004）

未正确删除具有 HSFS/UFS/PCFS 文件系统的 USB 海量存储设备的挂载点。

xscreensaver 问题

请检验已创建以下链接以便 xscreensaver 可以正常工作：

```
# ln -s /usr/openwin/bin/xscreensaver /usr/bin/xscreensaver
# ln -s /usr/openwin/bin/xscreensaver-command /usr/bin/xscreensaver-command
# ln -s /usr/openwin/bin/xscreensaver-demo /usr/bin/xscreensaver-demo
```

Trusted JDS 中的 utsettings GUI

在音量输出和音量输入中，无法通过单击鼠标来启用/禁用复选框；但是可以使用以下键进行导航：

- Tab 键，用于移动到一个选项
- 空格键，用于选择选项

安装、配置和升级问题

在运行 utadm 和 utconfig 之前重新引导

在 SRSS 3.1 和更高版本中，Sun Ray 服务仅在安装后第一次重新引导时启动。因此，安装 Sun Ray Server Software 后，必须在运行 utadm 和 utconfig 之前重新引导 Sun Ray 服务器。

键盘问题

Alt 键和 Meta 键

启用 XKB 后，Alt 键和 Meta 键的功能将互换。

另一个 DTU 上的 XKB 功能（错误号 6267227）

用户使用同一个用户 ID 登录到另一个 DTU 时，与 XKB 相关的功能不起作用。

自动重复（错误号 6244200）

在启用了 XKB 的 Solaris 10 上，自动重复在 CDE 环境中可能不是如预期的那样工作。建议不要将 XKB 用于 CDE。

Kiosk 问题

正确设置 Kiosk 应用程序类型（错误号 6533804）

某些 Kiosk 会话类型允许启动其他应用程序。在 Admin GUI 中，可以通过输入可执行文件的路径，或者通过指定应用程序描述符（列出应用程序的各种属性的文件）的路径，指定新的 Kiosk 应用程序。

此时，Admin GUI 无法自动确定类型（可执行文件与描述符），因此在添加新应用程序时，必须在 Admin GUI 中正确指定类型。

如果指定不正确的类型，则 Kiosk 会话无法正常启动，而且受影响的 DTU 将挂起，通常会出现 26D 错误。

如果遇到这样的错误，解决方法是检查 Admin GUI 中的指定类型，并在必要时更正设置。

在 CAM 迁移后会话可能会挂起

Sun Ray Server Software 4.0 安装和配置指南的第 4 章和第 7 章中介绍了有关保留现有 CAM 配置和迁移到 Kiosk 模式的过程。但是，在使用 `utconfig -k` 和 `utcammigrate -u` 执行所介绍的过程后，您可能会发现根据策略应该为 Kiosk 会话的会话似乎已挂起且仅显示黑屏。

要从这种状况恢复，请终止这些会话。要确保已终止所有受影响的会话，请对 Sun Ray 服务器组执行冷重启。

对 Kiosk 模式取消配置会禁用 Kiosk 策略

如果对智能卡和/或非持卡会话启用 Kiosk 模式，则禁用 Kiosk 模式（使用 `utconfig -u -k`）也将禁用 Kiosk 策略。

此行为在故障转移组中可能会令人吃惊，在该组中的任何服务器上对 Kiosk 模式取消配置时，会对整个组禁用 Kiosk 策略。

在故障转移组中的任何主机上对 Kiosk 模式取消配置之前，禁用 Kiosk 策略，然后对服务器组执行冷重启。

要在不对 Kiosk 模式完全取消配置的情况下对 Kiosk 用户帐户执行维护任务，请使用 `/opt/SUNWkio/bin/kioskuseradm` 工具而不是 `utconfig`。

Xinerama

在 Trusted Extensions（高可靠扩展版）中不支持 Xinerama。

海量存储问题



注意 - 如果在拔下海量存储设备之前未能运行 `utdiskadm -r`，则会导致数据丢失。请确保用户先运行 `utdiskadm -r`，再拔下任何海量存储设备。

```
% /opt/SUNWut/bin/utdiskadm -r device_name
```

L10N 问题

葡萄牙语语言环境

要启用葡萄牙语语言环境，请使用 `pkgadd` 命令安装以下软件包：

```
# pkgadd -d . SUNWputes
# pkgadd -d . SUNWputo
```

NSCM 登录问候语（错误号 6561238）

如果启用了 NSCM 策略，则在 UTF-8 语言环境（*fr*、*de*、*es*、*pt_BR* 和 *it*）中，无法正确显示所有语言的欢迎消息。消息**请输入您的用户名和请输入您的密码**可能不会出现，或者可能被截断（因为消息长度在不同语言中各不相同）。

