



Sun Fire™ X2100 服务器 版本说明

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

部件号 819-4590-10
2005 年 10 月，修订版 A

若您对本文档有任何建议，请访问以下网站：<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc. 地址：4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 保留所有权利。

Sun Microsystems, Inc. 拥有本档所述产品包含技术的知识产权。特别声明，这些知识产权可能包括（但不限于）列于 <http://www.sun.com/patents> 的一项或多项美国专利，也可能包括在美国和其他国家或地区的一项或多项附加专利或正在申请中的专利。

本档及随之附送本档的产品，根据许可证而分发，许可证对其使用、复制、分发和反编译等事项作了限制性规定。未经 Sun 及其许可方（如有）事先书面授权，不得以任何形式或以任何手段复制本产品或本说明书的任何部分。

第三方软件（包括字体技术）的版权属于 Sun 供应商所有，并由供应商许可使用。

本产品的某些部分可能源于 Berkeley BSD 系统，由 University of California 授权许可。UNIX 是在美国和其他国家注册的商标，仅通过 X/Open Company, Ltd. 颁发使用许可。

Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、docs.sun.com、Sun Fire 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其他国家的商标或注册商标。

OPEN LOOK 和 Sun™ 图形用户界面由 Sun Microsystems, Inc. 为其用户和被许可人而开发。Sun 尊重并承认 Xerox 在计算机业界一直致力于研究和开发不断创新的可视或图形用户界面的不懈努力。Sun 拥有 Xerox 颁发的 Xerox 图形用户界面非专属许可证，该许可证也涵盖 Sun 的被许可人实现 OPEN LOOK GUI 和以其它方式并基于 Sun 书面许可证协议使用有关技术的权利。

美国政府权利 — 商业用途。政府用户需遵守 Sun Microsystems, Inc. 标准许可证协议及 FAR 和其补充条款的适用规定。

本档基于“现状”而提供，不提供任何明示或暗示的条件、承诺或担保，包括不就产品的适销性、特定用途适用性 or 无侵权等作任何暗示担保；法律规定此类免责条款为无效者，不在此限。

Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. a les droits de propriété intellectuels relatants à la technologie qui est décrit dans ce document. En particulier, et sans la limitation, ces droits de propriété intellectuels peuvent inclure un ou plus des brevets américains énumérés à <http://www.sun.com/patents> et un ou les brevets plus supplémentaires ou les applications de brevet en attente dans les Etats-Unis et dans les autres pays.

Ce produit ou document est protégé par un copyright et distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution, et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a.

Le logiciel détenu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit pourront être dérivées des systèmes Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays et licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, docs.sun.com, Sun Fire, et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciées de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui en outre se conforment aux licences écrites de Sun.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ÉTAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DECLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISEE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE A LA QUALITE MARCHANDE, A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE OU A L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



Sun Fire X2100 服务器版本说明

有关这些版本说明及 Sun Fire™ X2100 服务器其它说明文档的最新版本，请访问以下 URL：

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/Workgroup_Servers/x2100/index.html

在使用 Sun Fire X2100 服务器时，请注意以下事项和考虑因素：

硬件 /BIOS 注意事项

- 第 2 页 “电源 LED 指示灯注意事项”
- 第 2 页 “SATA 热插拔仅限于 Windows XP 操作系统”
- 第 2 页 “初始化 RAID 设备上的引导扇区”
- 第 3 页 “无法从 USB 驱动器运行 Pc-Check Diagnostics（计算机检查诊断）程序”
- 第 3 页 “串行控制台重定向”
- 第 3 页 “SMDc 控制台重定向当前不获支持”
- 第 4 页 “最大 CPU 速度”

Linux 特定注意事项

- 第 4 页 “Linux 和 Solaris 操作系统可能要求对 `xorg.conf` 进行更改”
- 第 4 页 “SLES 9 双核心处理器和 SP 版本”
- 第 5 页 “具备 4 GB 应急内存的 SLES 9 (SP 2) 64 位双核心处理器”
- 第 5 页 “SLES 9 32 位将只使用双核心处理器的单核心”
- 第 7 页 “Red Hat Linux 操作系统下键盘断续操作”

Solaris 特定注意事项

- 第 7 页 “下部 USB 连接器与 Solaris 10 HW1”
- 第 8 页 “Linux 和 Solaris 操作系统可能要求对 `xorg.conf` 进行更改”

Windows 特定注意事项

- 第 8 页 “使用 KVM 开关安装 Windows XP”

硬件 /BIOS 注意事项

以下注意事项与 Sun Fire X2100 服务器硬件或 BIOS 有关。除非另行说明，无论是否安装操作系统，这些情况均适用。

电源 LED 指示灯注意事项

以下注意事项与电源 LED 指示灯有关。

- 在系统异常关机后，特别是在操作系统安装期间异常关机后，系统电源 LED 指示灯不熄灭。
- 使用 IPMI 命令 **chassis power off** 不能将电源 LED 指示灯熄灭。
要复位电源 LED 指示灯，请断开交流电源电缆，然后重新连接电缆并打开服务器电源。
- 当 Solaris 10 系统关机后，系统电源 LED 指示灯仍亮起。

SATA 热插拔仅限于 Windows XP 操作系统

SATA 热插拔仅在 Windows XP 操作系统 (OS) 上获得支持。如果您要对 Linux 或 Solaris 系统更换硬盘，则必须重新启动系统。

初始化 RAID 设备上的引导扇区

BIOS RAID 功能不能初始化 RAID 设备上的引导扇区。

要初始化引导扇区，请您执行以下步骤：

1. 用 Supplemental CD（附加文件光盘）启动服务器。
2. 从主菜单中选择选项 4 “Exit to DOS”（退出到 DOS）。
3. 在提示符下键入 **fdisk** 命令。
4. 显示选项时，选择选项 4 (Select other disk)（选择其它磁盘）。
系统将询问您是否要初始化另一个磁盘。
5. 选择 Yes（是）。

无法从 USB 驱动器运行 Pc-Check Diagnostics （计算机检查诊断）程序

可从板上 DVD 驱动器（若服务器上已安装）或远程服务器运行 Sun Fire X2100 Server Supplemental CD（Sun Fire X2100 服务器附加文件光盘）上的 Pc-Check Diagnostics（计算机检查诊断）程序。在使用外部 USB CD-ROM 驱动器时 Pc-Check 将不运行。

有关 Pc-Check Diagnostics（计算机检查诊断）程序的详情，请参阅《Sun Fire X2100 服务器用户指南》的“诊断”一章。

串行控制台重定向

要使用串行控制台重定向，首先应更改 BIOS 设置，请执行以下步骤：

1. 将本地键盘和显示器连接到 Sun Fire X2100 服务器。
2. 重新启动服务器。
3. 在显示 Sun 徽标屏幕时按 F2 键。
4. 选择 **Advanced BIOS Features（高级 BIOS 功能）** -> **Console Redirect（控制台重定向）** -> **Enabled over COM1（在 COM1 启用）**。

启用 COM 端口后，如果您正运行 Solaris 或 Linux 操作系统，您可为控制台重定向运行一个 xterm 窗口。

要从远程控制台编辑 BIOS 设置，请执行以下步骤：

1. 重新启动服务器。
2. 按两个 TAB 键（同时按两个 TAB 键）以调用 BIOS Setup（BIOS 设置）实用程序。
这与在本地启动时按 F2 键效果相同。

注 – 按提示进行设置，在 BIOS Setup（设置）实用程序中，如果要移到更高级别的窗口，您可能需要按两次 ESC 键。

SMDC 控制台重定向当前不获支持

期望后面的 BIOS 和固件更新不久将支持此功能。

最大 CPU 速度

`/proc/cpuinfo` 中显示的 CPU 速度，不一定是处理器最大速度。由于处理器的 AMD PowerNow 节能功能，`/proc/cpuinfo` 中显示的速度并非始终都是处理器的最大速度。

如果您需要显示最大处理器速度，请在显示 `cpuinfo` 内容前输入 `/etc/init.d/cpuspeed stop` 命令。

Linux 特定注意事项

以下注意事项适用于 Sun Fire X2100 服务器上安装 Linux 操作系统特定版本的情况。

Linux 和 Solaris 操作系统可能要求对 `xorg.conf` 进行更改

如果 Linux 或 Solaris 操作系统不能识别您的显示器，则您可能需要编辑 `xorg.conf` 文件，以便与随显示器提供的参数匹配。

SLES 9 双核心处理器和 SP 版本

如果您有一台配备双核心处理器（例如型号 175）的 Sun Fire X2100 服务器，则您必须使用 SLES 9 (SP 2) 32 位或 64 位。在双核心处理器上运行 SLES 9 (SP 0) 和 (SP 1) 32 位和 64 位，将会挂起内核或使内核出现应急操作。

具备 4 GB 应急内存的 SLES 9 (SP 2) 64 位双核心处理器

如果您的 Sun Fire X2100 服务器配备具有 4 GB 内存的双核心处理器，则 SLES 9 (SP 2) 64 位将使内核出现应急操作。

为避免出现此问题，您可使用 SLES 9 (SP 2) 的 32 位内核版本，然后更改内存配置为小于 4GB 内存，或者使用以下方法禁用内存重新映射：

注 – 如果您安装 4 GB 内存后禁用内存重新映射，则可用内存量将减少至 3.5 GB。

要禁用内存重新映射：

1. 在启动期间显示 SUN 徽标屏幕时按 F2 键。
2. 选择 **Advanced Chipset Features**（高级芯片组功能）-> **DRAM Configuration**（DRAM 配置）
3. 将 **S/W Memory hole remapping**（软件内存空洞重新映射）和 **H/W memory hole remapping**（硬件内存空洞重新映射）项都设置为 **Disable**（禁用）。
4. 重新启动服务器。

SLES 9 32 位将只使用双核心处理器的单核心

在双核心处理器系统上运行 SLES 9 32 位（SP 1 或 SP 2），将只使用其单核心。对于 SP 2，Supplemental CD（附加文件光盘）上有一个解决此问题的修补程序。有关安装此修补程序的指导说明，请参阅以下步骤。

要安装 SLES 9 (SP 2) 32 位的修补程序：

1. 根据您是否已安装 SLES 9 (SP 2)，执行以下操作之一：
 - 如果您尚未安装 SLES 9：从软件发布媒体上安装 SLES 9 (SP 2)。
 - 确保安装内核源 RPM。
 - 如果软件包选择期间没有此项的显式复选框，使用 SLES 安装程序的模块搜索功能搜索“kernel-source”（内核源）。
内核源软件包应列于搜索结果中；检查搜索结果，确保安装内核源 RPM。

- 如果您已安装不含内核源 RPM 的 SLES 9 (SP 2):
 - 使用 YaST2 的 “Install and Remove Software” (安装和删除软件) 功能, 选择 kernel source (内核源) 和 gcc RPM 并安装它们。
 - 您也可通过从 SLES 9 (SP 2) 软件安装 2 号光盘手动安装源 RPM。
源 RPM 位于 `suse/i586/kernel-source-version.i586.rpm`。
其中, *version* 指内核版本。

2. 以根用户 (超级用户) 身份登录到服务器。

3. 已安装内核源 RPM 后, 将目录更改至 `/usr/src/linux-version`, 并将其中包括的修补程序 (`sun.patch`) 从 Supplemental CD (附加文件光盘) 复制到以下目录 `/usr/src/linux-version/`。

```
# cp /suppl_x.x/sun.patch /usr/src/linux-version/
```

其中, `suppl_x.x` 指 Supplemental CD (附加文件光盘) 上版本 *x.x* 的目录; *version* 指内核版本。

4. 执行以下命令, 将修补程序应用到内核源。

```
# patch -p1 -g0 --verbose --dry-run < sun.patch
```

这将测试修补程序而不会对已安装的内核源做出任何更改。

5. 验证并确定修补程序未报告任何故障 (可能提醒不重要的回车符)。

如果报告任何故障, 应尝试重新安装 SLES 9, 然后重复此步骤。

6. 假定不存在任何故障, 执行不带 `--dry-run` 选项的同一命令以真正应用修补程序。

```
# patch -p1 -g0 --verbose < sun.patch
```

7. 将 `/proc/config.gz` 文件复制到 `/usr/src/linux-version`, 解压缩 `config.gz`, 并将结果配置文件重命名为 `.config`。

```
# cp /proc/config.gz /usr/src/linux-version
# cd /usr/src/linux-version/
# gunzip config.gz
# mv config .config
```


8. 执行以下 `make` 命令：

```
# make oldconfig
# make all
# make modules_install
# make install
```

新内核替换作为 `grub` 引导装入程序菜单上启动选项之一的原有内核。

9. 当重新启动系统并启动 `grub` 时，选择新内核。

Red Hat Linux 操作系统下键盘断续操作

当只键入一个字母时，终端上有时将显示几个重复字母。系统识别额外的字母，因此导致输入可能不正确。

通过禁用键盘重复功能可解决此问题，操作如下：

1. 在屏幕边角处 **Red Hat** 的下方，选择 **Preferences**（首选项）-> **Keyboard**（键盘）。
2. 取消选中 **Keyboard repeats when key is held down**（一直按下键时重复键盘按键）项。

Solaris 特定注意事项

以下注意事项适用于 Sun Fire X2100 服务器上安装 Solaris 10 操作系统的情况。

下部 USB 连接器与 Solaris 10 HW1

如果您正在 Sun Fire X2100 服务器上运行 Solaris 10 (HW1) 操作系统，则服务器前面的下部 USB 连接器将不起作用。应使用顶部的 USB 连接器。

要解决此问题，请安装代号为 118844-20 的修补程序（若可用）。您可从以下网站获得此修补程序：

<http://sunsolve.sun.com>

Linux 和 Solaris 操作系统可能要求对 xorg.conf 进行更改

有关此问题的详情，请参阅第 4 页“Linux 和 Solaris 操作系统可能要求对 xorg.conf 进行更改”。

Windows 特定注意事项

使用 KVM 开关安装 Windows XP

当使用键盘、视频和鼠标 (KVM) 开关执行 Windows 安装时，您必须将 KVM 开关设置为同一个系统，直到安装开始格式化磁盘。如果您切换到另一个系统然后返回，系统将不能识别 USB 键盘和鼠标。一旦已开始执行格式化，您便可切换到其它系统。