



# Sun Fire™ X2250 服务器 产品说明

---

版本 1.0

Sun Microsystems, Inc.  
www.sun.com

文件号码 820-5109-10, 修订版 A  
2008 年 7 月

请将有关本文档的意见和建议提交至: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

版权所有 ©2008 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。

本发行版本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、Java、Solaris、Sun Fire、Sun Solve、Sun Service 和 SunVTS 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

Microsoft 是 Microsoft Corporation 或其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。Window 是 Microsoft Corporation 或其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。Intel 是 Intel Corporation 或其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。Adobe 徽标是 Adobe Systems, Incorporated 的注册商标。

对任何 CPU 备件或更换件的使用仅限于对遵照美国出口法律出口的产品中的 CPU 进行修复或一对一更换。除非经过美国政府授权，否则，严禁将 CPU 用于产品升级。

**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。**



请回收



Adobe PostScript

# Sun Fire X2250 服务器产品说明

---

本文档包含 Sun Fire™ X2250 服务器的最新信息和已知问题。

这些产品说明中包含以下各节：

- 第 2 页的 “常规信息”
- 第 3 页的 “Sun Fire X2250 Server Tools & Drivers CD”
- 第 3 页的 “最新固件更新”
- 第 4 页的 “硬件和 BIOS 问题”
- 第 6 页的 “Integrated Lights Out Manager 问题”
- 第 10 页的 “诊断问题”
- 第 11 页的 “操作系统问题”

---

# 常规信息

## Sun Fire 服务器支持

Sun Fire X2250 服务器的支持信息可从以下站点获取：

<http://www.sun.com/servers/x64/x2250/support.xml>

## 支持的操作系统

下面列出的是 Sun Fire X2250 服务器支持的最低操作系统版本：

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 4.5 及更高版本， 32 位/64 位
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5.0 及更高版本， 32 位/64 位
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 SP1， 64 位
- Solaris 10 5/08， 64 位
- Windows 2003， 32 位和 64 位， Advanced 和 Enterprise Server SP2

## 文档

Sun Fire X2250 服务器的支持文档包括：

- 《Sun Fire X2250 服务器入门指南》 (820-5098)
- 《Sun Fire X2250 服务器安装指南》 (820-5093)
- 《Sun Fire X2250 服务器产品说明》 (820-5109)
- 《Sun Fire X2250 Server Service Manual》 (820-4593)
- 《Sun Fire X2250 服务器操作系统安装指南》 (820-5104)
- 《Sun Installation Assistant for Windows and Linux User's Guide》 (820-3357)
- 《适用于 Sun Fire X2250 服务器的 Sun ILOM 补充说明》 (820-5114)
- 《Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 用户指南》 (820-2700)
- 《Sun Fire X2250 Server Safety and Compliance Guide》 (820-4595)

这些文档和其他 Sun Fire 服务器文档可从以下站点获取：<http://docs.sun.com>。

---

# Sun Fire X2250 Server Tools & Drivers CD

Sun Fire X2250 Server Tools & Drivers CD 包含若干用于 Sun Fire X2250 服务器的软件应用程序和实用程序。本节介绍这些应用程序和实用程序，并提供相关的 README（自述）文本文件参考，供您从中查找运行应用程序的过程。

- **ILOM 固件更新。**用于更新 ILOM 固件，README（自述）文本文件位置：  
`<cd_drive>:\remoteflash\Firmware_Update.txt。`
- **ILOM 恢复实用程序。**用于恢复损坏的 ILOM 固件，README（自述）文本文件位置：`<cd_drive>:\ILOMrecovery\restore.txt。`
- **创建 Windows 2003 操作系统安装 CD。**用于创建重新刻录的 CD（包括所有必需驱动程序的 Windows 2003 CD），README（自述）文本文件位置：  
`<cd_drive>:\utilities\2003Reburn\readme.txt。`

---

**注** – 此实用程序可从基于 Windows 的系统或基于 Linux/Solaris 的系统执行。

---

- **Windows Autorun 菜单。**将 Tools & Drivers CD 插入 Sun Fire X2250 服务器的 CD/DVD 驱动器，并使用此菜单执行以下操作之一：
  - Windows 服务器驱动程序安装
  - 创建重新刻录的 Windows CD
  - sun.com 及相关文档的链接
- **Windows RAID 驱动程序安装。**用于通过板载软件 SATA RAID 功能安装 Windows 操作系统，README（自述）文本文件位置：  
`<cd_drive>:\drivers\windows\RAID\readme.txt。`
- **Solaris/Linux 操作系统安装之后的驱动程序更新。**用于更新 Intel 以太网和 AST2000 驱动程序（若适用），README（自述）文本文件位置：  
`<cd_drive>:\drivers\linux\readme.txt`  
和  
`<cd_drive>:\drivers\sx86\readme.txt。`

---

## 最新固件更新

Sun Fire X2250 服务器随附 BIOS 和 Integrated Lights Out Manager (ILOM) 固件的初始发行版本。目前尚无可用的固件更新。

---

## 硬件和 BIOS 问题

以下问题适用于 Sun Fire X2250 服务器硬件和/或 BIOS:

- [第 4 页的“前面板 USB 端口电缆限制”](#)
- [第 4 页的“DHCP 服务器脱机时记录错误网络设置”](#)
- [第 4 页的“IP 地址中的前导零导致设置无效 IP 地址错误”](#)
- [第 5 页的“BIOS 引导顺序问题”](#)
- [第 5 页的“RKVMS 问题”](#)

### 前面板 USB 端口电缆限制

前面板 USB 端口仅支持长为 3 米的设备连接电缆。

### DHCP 服务器脱机时记录错误网络设置

如果 ILOM 设置为使用 DHCP 分配的 IP 地址，且 DHCP 服务器脱机，则等到 DHCP 服务器联机之后再尝试重新引导。发出重新引导命令或从 DHCP 手动更改为静态 IP 地址，将会导致系统记录错误的网关和 IP 地址设置。一旦恢复 DHCP 服务器，原始 IP 地址将由 DHCP 进行分配。

解决方法:

请勿在恢复 DHCP 之前重新引导服务器。如果需要紧急访问 ILOM，将终端连接至串行控制台的 NET 管理端口并手动分配静态 IP 地址。

### IP 地址中的前导零导致设置无效 IP 地址错误

如果四个 IP 地址 8 位字节的任何一个当中存在前导零，ILOM 将报告错误，指出 IP 地址无效。例如，输入 10.29.54.02 或 10.029.54.2 将会因前导零而导致错误。

解决方法:

在 IP 地址中不要使用前导零。将来更高版本的固件会纠正此问题。

## BIOS 引导顺序问题

如果系统中插入了 USB 设备（闪存、HDD、FDD、CD ROM，等），则会为这些设备指定较低的引导优先顺序。例如，USB HDD 将被识别为 HDD，但相对于两个板载设备，只会将其视为第三优先级的 HDD。

解决方法：

要使系统从新插入的 USB 设备引导，必须临时更改引导顺序。将来更高版本的 BIOS 会纠正此问题。

## RKVMS 问题

启用虚拟 CD-ROM 时，虚拟 CD 未出现在引导列表中。

解决方法：

1. **安装虚拟 CD-ROM 并重新引导系统。**
2. **在系统引导过程中，键入 F2 进入系统 BIOS。**
3. **浏览至引导列表并访问 CD-ROM 设备列表。**
4. **将 "AMI Virtual CD/DVD"（AMI 虚拟 CD/DVD）设置为引导列表首项。**

这样，您将能够选择从虚拟 CD 引导，因为它现在列在 BBS 列表中。

将来更高版本的 BIOS 会纠正此问题。

# Integrated Lights Out Manager 问题

通过 Integrated Lights Out Manager (ILOM) 管理服务器时，以下问题适用于 Sun Fire X2250 服务器：

- 第 6 页的 “支持的浏览器最低版本”
- 第 7 页的 “会话过早超时”
- 第 7 页的 “从 Solaris 系统安装远程 CD-ROM 的过程”
- 第 7 页的 “未生成内存不匹配事件”
- 第 8 页的 “无法将定位 LED 指示灯设置为不同的值”
- 第 8 页的 “密码长度超出限制时无警告”
- 第 8 页的 “Pc-Check 诊断在手动模式下未运行”
- 第 9 页的 “使用远程验证机制时不能执行 KVMS 验证”
- 第 9 页的 “Solaris 远程控制台会话需要 Java 插件”

有关 ILOM 的更多信息，参见联机版《Sun Integrated Lights Out Manager User's Guide》(820-1188)，网址为：<http://docs.sun.com>。

## 支持的浏览器最低版本

表 1 显示在 Solaris、Linux 和 Windows 操作系统中运行用于 Sun Fire X2250 服务器的 Integrated Lights Out Manager (ILOM) Web 界面时，系统支持的浏览器最低版本。

表 1 支持的 ILOM 浏览器

	Solaris x86	RHEL 32 位	RHEL 64 位	SLES 32 位	SLES 64 位	Windows
Mozilla	1.7	1.7.12	1.7.13	1.7.8	1.7.13	不适用
Firefox	1.5.0.4	1.0.7	1.5.0.4	1.5.0.4	1.5.0.4	1.5.0.4
Internet Explorer	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	6



## 会话过早超时

在 ILOM Web 界面中的会话超时设置为 3 小时，但会话总是不到 3 小时即超时。

解决方法：无。

将来更高版本的 ILOM 固件会纠正此问题。

## 从 Solaris 系统安装远程 CD-ROM 的过程

从 Solaris 系统启动 Java 远程控制台 (RKVMS) 会话时，"Mount CD ROM"（安装 CD ROM）选项不显示 CD-ROM 驱动器，即使 CD 已正确安装。

解决方法：

在缺省情况下，系统始终启用 `volmgt`。在使用 Java 远程控制台 (RKVMS) 启动 CD-ROM/软盘重定向之前，需要禁用 `volmgt`。按照以下过程操作。

**1. 禁用 `volmgt`。键入：**

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

**2. 启动 Java 远程控制台 (RKVMS)。**

**3. 为 RKVMS 上运行的 Java 处理器分配超级用户权限。键入：**

```
> >ppriv -s +file_dac_read 'pgrep java';
```

**4. 在 Solaris 台式机的 CD-ROM 驱动器中插入可引导的 CD。**

**5. 在 Java 远程控制台中单击 `cdrom` 菜单项，以启动 CD-ROM 重定向。**

此时应显示 CD-ROM 驱动器的路径。

## 未生成内存不匹配事件

当同一支路出现不同大小的 DIMM 时，服务处理器 (service processor, SP) 日志或 BIOS BMC 事件日志中未生成事件。

解决方法：无。

将来更高版本的 ILOM 固件会纠正此问题。

## 无法将定位 LED 指示灯设置为不同的值

无法通过 Web 界面将定位 LED 指示灯设置为不同的值（例如，快速闪烁）。例如，此过程对定位 LED 指示灯无效。

1. 以管理员身份登录 ILOM Web 界面。
2. 浏览至 "System Monitoring" -> "Indicators" 选项卡。
3. 选择 "/SYS/LOCATE"。
4. 从下拉菜单中选择 "Set LED to Fast Blink"。  
确认消息出现。
5. 单击 "OK" 确认此操作。

解决方法：无。

将来更高版本的 ILOM 固件会纠正此问题。

## 密码长度超出限制时无警告

使用 ILOM Web 界面时，系统没有对超出 16 位字符长度限制的密码发出错误或警告消息。

解决方法：无。

将来更高版本的 ILOM 固件会纠正此问题。

## Pc-Check 诊断在手动模式下未运行

Pc-Check 诊断工具的设置手动运行（即 /SP/diag 设置为手动）时，诊断未运行。这是因为虚拟软盘设备在 BIOS 引导设备列表中位于最后。

解决方法：

1. 打开终端窗口。
2. 键入以下命令将虚拟软盘设置为第一引导设备：  

```
ipmitool -H localhost -U root -P changeme chassis bootdev floppy
```

您现在可以在手动模式中运行 Pc-Check 工具了。

## 使用远程验证机制时不能执行 KVMS 验证

无法使用任何远程验证机制（如 RADIUS、LDAP 或 Active Directory）执行 KVMS 会话用户验证。

解决方法：无。

将来更高版本的 ILOM 固件会纠正此问题。

## Solaris 远程控制台会话需要 Java 插件

在 Solaris 系统上启动 ILOM 远程控制台会话时，系统可能提示您就 `javaRKVM.jnlp` 文件做出决定。您有两种选择：

- 如果以超级用户身份登录，选择通过其缺省应用程序打开此文件。  
- 或者 -
- 如果以用户（非超级用户）身份登录，则执行以下操作：
  1. 选择相关选项保存文件。
  2. 下载 `javaRKVM.jnlp` 文件并手动运行。  
下载管理器将显示此文件的位置。
  3. 要找到 `javaws` 应用程序的位置，在终端窗口中键入以下内容：  

```
% which javaws
```
  4. 将 `javaRKVM.jnlp` 文件移至 `/tmp` 目录下。键入：  

```
% mv /location_of_javaRKVM.JNLP/javaRKVM.JNLP /tmp
```

  
其中 `location_of_javaRKVM.JNLP` 是 `javaRKVM.JNLP` 所在的目录。
  5. 从终端窗口中执行以下命令：  

```
% /location_of_javaws/javaws /tmp/javaRKVM.JNLP
```

  
其中 `location_of_javaws` 是 `javaws` 所在的目录。  
示例：  
假定 `javaws` 应用程序从 `/usr/bin` 目录运行：  

```
% /usr/bin/javaws /tmp/javaRKVM.JNLP
```

  
此命令将打开远程控制台会话。

远程控制台窗口关闭后，`/tmp/javaRKVM.jnlp` 将被移除。

---

## 诊断问题

以下问题适用于 6.20 版 Pc-Check 诊断软件：

- [第 10 页的“运行 ILOM 固件中的嵌入式 Pc-Check 的过程”](#)

## 运行 ILOM 固件中的嵌入式 Pc-Check 的过程

按照以下过程操作：

1. **登录 ILOM Web 界面。**
2. **选择 "Remote Control" -> "Diagnostics" 选项卡，然后设置 Pc-Check 的模式。**
  - 选择 "Enabled" 运行基本诊断，大约需要 3 分钟。
  - 选择 "Extended" 运行详细诊断，大约需要 30 分钟。
  - 选择 "Manual" 以手动模式运行诊断，并进入 "Pc-Check" 菜单。
3. **重新启动或打开服务器，以激活 Pc-Check。**

如果 Pc-Check 模式被重新设置为禁用，该设置将会在下次开机或重新启动时生效。例如，如果使用 ILOM 将 Pc-Check 状态设置为启用且该模式正在运行，然后又将状态设置为禁用，则 ILOM 在下次开机或重新启动事件之前将不会退出 Pc-Check 或终止后台脚本。ILOM 无法识别任何本地重置，例如 control-alt-delete，因此 ILOM 无法检验该重置是否已执行。

---

# 操作系统问题

本节包含以下操作系统问题：

- 第 11 页的“Solaris 问题”
  - 第 11 页的“一些 KVM 交换机在安装 Solaris 后不同步”
- 第 12 页的“Linux 问题”
  - 第 12 页的“在 Red Hat 5.1 中报告 USB 设备错误”
  - 第 12 页的“用于 Sun Installation Assistant 或手动操作系统安装的 Intel AHCI/RAID 驱动程序不工作”
- 第 13 页的“Windows 问题”
  - 第 13 页的“IDE 驱动程序不能进行 RIS 安装”

有关支持的操作系统最低版本列表，参见第 2 页的“支持的操作系统”。

## Solaris 问题

---

**注** – Sun Fire X2250 服务器出厂时已经预装有 Solaris 操作系统。在缺省情况下，此操作系统设置为通过串行控制台连接 (ttya) 重定向。要将操作系统重定向到本地显示器和键盘，引导时使用 GRUB 菜单并选择 VGA 选项。

---

### 一些 KVM 交换机在安装 Solaris 后不同步

如果在装入机架并连接至 KVM 交换机的 Sun Fire X2250 服务器上安装 Solaris 10 5/08，则当 Xserver 开始登录到操作系统时，显示器可能会不同步。

有三种解决方法：

- 在文本模式下安装 Solaris，然后执行以下操作：
  - a. 从 Tools & Drivers CD 运行 `install.sh` 脚本。
  - b. 重新引导服务器。

运行 `install.sh` 可解决此问题，因为此操作会安装更新版本的 AST2000 VGA 驱动程序。有关为 Solaris 系统运行 `install.sh` 脚本的说明，参见《Sun Fire X2250 服务器操作系统安装指南》(820-5104)。
- 通过 Integrated Lights Out Manager (ILOM) Web 界面使用基于 IP 的 KVMS。

有关基于 IP 的 KVMS 的附加说明，参见《Sun Integrated Lights Out Manager User's Guide》(820-1188)。

- 使用图形用户界面 (graphical user interface, GUI) 模式安装 Solaris，然后执行以下操作：
  - a. 启动之前先引导故障安全功能或终止 Xserver。
  - b. 从 Tools & Drivers CD 运行 `install.sh` 脚本。

有关为 Solaris 系统运行 `install.sh` 脚本的说明，参见《Sun Fire X2250 服务器操作系统安装指南》(820-5104)。

## Linux 问题

以下问题适用于运行支持的 RedHat 或 SUSE 操作系统的 Sun Fire X2250 服务器。

### 在 Red Hat 5.1 中报告 USB 设备错误

USB 设备插入 Sun Fire X2250 服务器后面板上的 USB 端口时生成以下错误消息：

```
usb 1-2; device not accepting address 2, error -71
```

这是 Red Hat Linux 问题。

解决方法：

必须在目前安装的系统中创建一个新的 `initrd.img` 文件：

1. 打开终端窗口。

2. 浏览至 `/boot` 目录。键入：

```
cd /boot
```

3. 键入以下命令重命名 `initrd.img` 文件：

```
mv initrd-<version>.img initrd-<version>.img.save
```

4. 键入以下命令创建新的 `initrd.img` 文件：

```
mkinitrd initrd-<version>.img <uname - r>
```

5. 重新引导服务器以使更改生效。

### 用于 Sun Installation Assistant 或手动操作系统安装的 Intel AHCI/RAID 驱动程序不工作

使用 Sun Installation Assistant (SIA) 或 Red Hat/SUSE DVD 在 Sun Fire X2250 服务器上安装 Linux 时，确保已将 HDD 配置模式设置为 IDE。Intel ESB2 芯片组的 AHCI 和 RAID 驱动程序无法正常工作。Linux 操作系统提供商和 Intel 将解决此问题。

## Windows 问题

以下问题适用于运行受支持的 Microsoft Windows 操作系统的 Sun Fire X2250 服务器。

### IDE 驱动程序不能进行 RIS 安装

Sun Fire X2250 服务器 PXE 环境错误地枚举 IDE 控制器。在 AHCI 和 RAID 模式下，RIS 将正常工作。

解决方法：无。

将来更高版本的 BIOS 会纠正此问题。

