



适用于 Sun Fire™ X4150 服务器的 Sun Integrated Lights Out Manager 补充说明

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件号码 820-6702-10
2008 年 10 月，修订版 A

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。

本产品包含 SUN MICROSYSTEMS, INC. 的机密信息和商业机密。未经 SUN MICROSYSTEMS, INC. 的事先明确书面许可，不得使用、泄露或复制。

本发行版可能包含由第三方开发的内容。Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、Java、Solaris 和 Sun Fire 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。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。Intel Inside 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。

本产品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。

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。

目录

前言 v

ILOM 过程 1

升级固件 1

复位超级用户 ILOM 口令 1

▼ 从 BIOS 复位口令 2

▼ 使用 J33 跳线复位口令 2

Sun Fire X4150 服务器 ILOM 2.0 补充说明 3

支持的 ILOM 2.0 功能 3

传感器参考信息 4

电源传感器 4

温度传感器 5

电压传感器 6

风扇传感器 7

NMI 按钮传感器 8

磁盘驱动器 (HDD) 传感器 8

故障指示灯 9

前言

《适用于 Sun Fire X4150 服务器的 Sun Integrated Lights Out Manager 补充说明》中包含适用于 Sun Fire™ X4150 服务器的特定 Integrated Lights Out Manager (ILOM) 2.0 信息。

有关 ILOM 2.0 及其功能的完整论述和用户过程，参见《Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 用户指南》、《Addendum to the Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 User's Guide》和《Sun Fire X4150 服务器产品说明》。

相关文档

系统随附的《从何处可以找到 Sun Fire X4150 服务器文档》表中介绍了 Sun Fire X4150 服务器文档集。也可在 <http://docs.sun.com> 中找到该表。

这些文档中的某些文档已发行翻译版本，可在 <http://docs.sun.com> 网站上找到。在下拉列表中选择语言，使用产品类别链接浏览至 Sun Fire X4150 服务器文档集。现已发行的可用翻译版本包括简体中文、法文和日文。

英文版文档的修订较为频繁，因而其内容可能比其他语言版本的文档更新。有关所有 Sun 文档，转至 <http://docs.sun.com>。

印刷约定

字体*	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。 % You have mail.
AaBbCc123	用户键入的内容，与计算机屏幕输出的显示不同	% su Password:
<i>AaBbCc123</i>	保留未译的新词或术语以及要强调的词。要使用实名或值替换的命令行变量。	这些称为 <i>class</i> 选项。 要删除文件，请键入 <code>rm filename</code> 。
新词术语强调	新词或术语以及要强调的词。	您 必须 成为超级用户才能执行此操作。
《书名》	书名	阅读《用户指南》的第 6 章。

* 浏览器的设置可能会与这些设置有所不同。

第三方 Web 站点

Sun 对本文中提到的第三方 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。

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。您可以通过以下网址提交您的意见和建议：<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>。

请在您的反馈信息中包含文档的书名和文件号码：

《适用于 Sun Fire X4150 服务器的 Sun Integrated Lights Out Manager 补充说明》，文件号码 820-6702-10。

ILOM 过程

本章介绍以下适用于 Sun Fire X 4150 服务器的特定 ILOM 2.0 过程。

升级固件

如果您尚未将系统升级至 ILOM，参阅《ELOM 至 ILOM 迁移指南》(820-6729)。

复位超级用户 ILOM 口令

如果丢失了 ILOM "root" 用户口令，可使用以下过程之一将其复位至工厂缺省值 ("changeme")。

- 第 1 页的“从 BIOS 复位口令”。
- 第 2 页的“使用 J33 跳线复位口令”。

▼ 从 BIOS 复位口令

此过程使用 BIOS 配置屏幕复位 ILOM "root" 口令。有关 BIOS 配置屏幕的更多信息，参阅《Sun Fire X4150 Server Service Manual》中的 "BIOS Screens" 附录。

1. 重新引导系统。
2. 出现开机自检 (Power-On Self Test, POST) 屏幕时，按 F2 键，等待 BIOS 配置屏幕出现。
3. 浏览至 "Server" 选项卡，选择 "Set AST2000 LAN Configuration"。

4. 在 "LAN Configuration" 屏幕上，选择 "Reset BMC Password"。系统将要求您确认复位。
5. 按 F10 保存并退出。
系统重新引导。ILOM "root" 口令现在为 "changeme"。

▼ 使用 J33 跳线复位口令

注 – 此过程还将清除所有 BIOS 口令。

J33 跳线就位后，系统电源打开，超级用户 ILOM 口令复位为工厂缺省值 ("changeme")，所有 BIOS 口令被清除。复位口令的过程如下。关闭系统电源。

1. 将 J33 跳线就位。
2. 跳线就位后，引导系统。
3. 关闭系统电源。
4. 移除 J33 跳线。

有关跳线安装和移除说明等更多详情，参阅《Sun Fire X4150 Server Service Manual》中的 "Servicing Motherboard Components" 一章。

注 – 如果始终保持 J33 跳线就位，系统将在每次引导时复位 ILOM 超级用户口令并清除 BIOS 超级用户口令。

Sun Fire X4150 服务器 ILOM 2.0 补充说明

本补充说明提供与 Sun Fire X4150 服务器中所运行的 ILOM 2.0 相关的特定平台信息。

本补充说明涵盖以下主题：

- [第 3 页的“支持的 ILOM 2.0 功能”](#)
- [第 3 页的“传感器参考信息”](#)

支持的 ILOM 2.0 功能

除了延迟的 BIOS 升级功能，Sun Fire X4150 服务器支持整个 ILOM 2.0 功能集。

传感器参考信息

服务器包括多个传感器，当传感器超出阈值时，它们将在系统事件日志 (system event log, SEL) 中生成条目。许多传感器读数可用于调节风扇速度和执行其他操作，如闪烁指示灯和关闭服务器电源。

本节描述以下传感器：

- [第 4 页的“电源传感器”](#)
- [第 5 页的“温度传感器”](#)
- [第 5 页的“电压传感器”](#)
- [第 6 页的“风扇传感器”](#)
- [第 7 页的“磁盘驱动器 \(HDD\) 传感器”](#)
- [第 8 页的“故障指示灯”](#)

电源传感器

表 2-1 列出各种电源传感器。

系统通常有两个电源模块，PS0 和 PS1。除 /SYS/VPS 以外，所有传感器均位于 /SYS/PSn 目录下。

例如， /SYS/PS0/PRSNT 是电源 0 存在指示器。

表 2-1 电源传感器

传感器名称	说明
/SYS/VPS	电源输出（瓦）。 <ul style="list-style-type: none">• upper_nonrecov_threshold - 1350 瓦• upper_critical_threshold - 1220 瓦• upper_noncritical_threshold - 1080 瓦
PSn/PRSNT	电源 0 或 1，存在或不存在。
PSn/VINOK	输入电压正常时断言。
PSn/PWROK	电源级别正常时断言。
PSn/V_IN	输入电压级别。 <ul style="list-style-type: none">• upper_nonrecov_threshold - 280.00 伏• upper_critical_threshold - 270.00 伏• upper_noncritical_threshold - 260.00 伏• lower_noncritical_threshold - 90.00 伏• lower_critical_threshold - 80.00 伏• lower_nonrecov_threshold - 70.00 伏
PSn/I_IN	输入电流（安）。
PS0/V_OUT	输出电压级别。 <ul style="list-style-type: none">• upper_nonrecov_threshold - 16.00 伏• upper_critical_threshold - 14.96 伏• upper_noncritical_threshold - 14.00 伏• lower_noncritical_threshold - 10.00 伏• lower_critical_threshold - 8.96 伏• lower_nonrecov_threshold - 8.00 伏
PSn/I_OUT	输出电流（安）。
PSn/IN_POWER	输入功率（瓦）。
PSn/OUT_POWER	输出功率（瓦）。

温度传感器

表 2-2 列出各种温度传感器。

温度传感器报告主板上和机箱内的温度情况。

表 2-2 温度传感器

传感器名称	说明
ACPI	电源状态（开或关） 断言后，不能进行固件升级。
MB/T_AMBn	主板温度传感器 n ($n = 0$ 至 3)。 <ul style="list-style-type: none">• upper_critical_threshold - 65.00 摄氏度• upper_noncritical_threshold - 60.00 摄氏度
T_AMB	机箱温度传感器。 <ul style="list-style-type: none">• upper_nonrecov_threshold - 50.00 摄氏度• upper_critical_threshold - 45.00 摄氏度
MB/T_DIMMn	DIMM 温度传感器 n ($n = 0$ 至 3)。 <ul style="list-style-type: none">• upper_critical_threshold - 95.00 摄氏度• upper_noncritical_threshold - 90.00 摄氏度

电压传感器

表 2-3 列出各种电压传感器。

电压传感器报告系统内的各种电压级别。大多包括临界和不可恢复阈值的上、下限。

表 2-3 电压传感器

传感器名称	说明
MB/V_+12V	12V 电源级别。 <ul style="list-style-type: none">• upper_critical_threshold - 13.91 伏• lower_critical_threshold - 10.32 伏
MB/V_VTT	VTT 电压级别。 <ul style="list-style-type: none">• upper_critical_threshold - 1.39 伏• lower_critical_threshold - 1.03 伏
MB/V_+1V5	1.5V 电源级别。 <ul style="list-style-type: none">• upper_critical_threshold - 1.72 伏• lower_critical_threshold - 1.27 伏

表 2-3 电压传感器 (续)

传感器名称	说明
MB/V_+3V3	3V 电源级别。 <ul style="list-style-type: none"> • upper_critical_threshold - 3.81 伏 • lower_critical_threshold - 2.82 伏
MB/V_+5V	5V 电源级别。 <ul style="list-style-type: none"> • upper_critical_threshold - 5.94 伏 • lower_critical_threshold - 4.40 伏
MB/V_+3V3STBY	3V 待机电源级别。 <ul style="list-style-type: none"> • upper_critical_threshold - 3.78 伏 • lower_critical_threshold - 2.80 伏
MB/V_+1V5STBY	5V 待机电源级别。 <ul style="list-style-type: none"> • upper_critical_threshold - 1.716 伏 • lower_critical_threshold - 1.271 伏
MB/V_+1V8	1.8V 电压级别。 <ul style="list-style-type: none"> • upper_critical_threshold - 2.27 伏 • lower_critical_threshold - 1.68 伏
MB/Pn/PRSNT	处理器 0 至 3 存在。
MB/Pn/V_VCC	VCC 电压级别。
MB/Pn/TCCAT	测量在系统启动自动 CPU 冷却操作之前 CPU 温度与目标温度的温差。

风扇传感器

表 2-4 列出各种温度传感器。

风扇传感器报告系统风扇情况。对于所有风扇传感器：

- FBn 代表风扇板 0 或 1。
- FMn 代表 $FB0$ 上的风扇模块 0 或 1。
- Fn 代表风扇模块上的风扇 0 或 1。

例如：

FB0/FM1/F0/TACH 表示风扇板 0 上风扇模块 1 的风扇 0 速度。

表 2-4 风扇传感器

传感器名称	说明
FBn/PRSNT	风扇板 0 或 1 存在。
FBn/FMn/PRSNT	风扇模块 0 或 1 存在。
FBn/FMn/Fn/TACH	风扇 0 或 1 的风扇速度。 <ul style="list-style-type: none">• lower_critical_threshold - 2400.00 RPM• lower_nonrecov_threshold - 2000.00 RPM

NMI 按钮传感器

表 2-5 列出各种温度传感器。

NMI 按钮传感器报告系统中的 NMI 按钮存在情况。

表 2-5 NMI 按钮传感器

传感器名称	说明
NMIBTN	NMI 按钮存在。

磁盘驱动器 (HDD) 传感器

表 2-6 列出各种温度传感器。

磁盘驱动器传感器报告磁盘底板 (disk backplane, DBP) 上硬盘驱动器 (hard disk drive, HDD) 的存在情况和状态。

表 2-6 硬盘驱动器 (Hard Disk Drive, HDD) 传感器

传感器名称	说明
DBP/PRSNT	磁盘底板存在。
DBP/HDDn/PRSNT	硬盘驱动器 (HDD) 存在。
DBP/HDDn/STATE	硬盘驱动器 (HDD) 状态。

故障指示灯

表 2-7 列出各种温度传感器。

故障指示灯指示各种系统问题。它们会使前面板指示灯亮起。

表 2-7 故障指示灯。

传感器名称	说明
PSn/CUR_FAULT	输入电流级别正常时取消断言。
PSn/VOLT_FAULT	电压级别正常时取消断言。
PSn/FAN_FAULT	电源风扇正常时取消断言。
PSn/TEMP_FAULT	电源温度正常时取消断言。