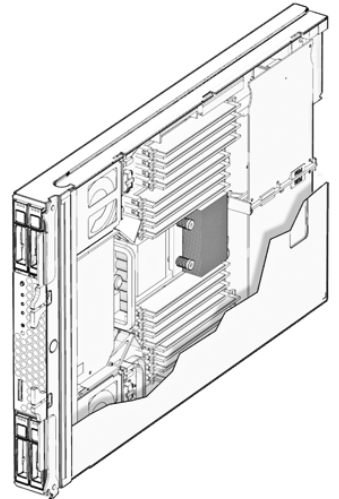


# Sun™ Integrated Lights Out Manager 2.0 补充资料 (适用于 Sun Blade™ T6320 服务器 模块)

---



Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

文件号码 820-4095-10  
2008 年 2 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 © 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、Java、Solaris 和 Sun Blade 是 Sun Microsystems, Inc. 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。

PostScript 徽标是 Adobe Systems, Incorporated 的商标或注册商标。

OPEN LOOK 和 Sun(TM) 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。

本服务手册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。

对任何备用或替换 CPU 的使用仅限于对遵照美国出口法律出口的产品中的 CPU 进行修复或一对一的替换。除非经过美国政府授权，否则，严禁使用 CPU 进行产品升级。

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。



Adobe PostScript

# 目录

---

前言 ix

## 1. 适用于 Sun Blade T6320 服务器模块的 ILOM 1

特定于 Sun Blade T6320 的 ILOM 功能 1

机箱监视模块功能 2

更新系统固件 2

将密码重置为出厂默认值 2

▼ 将 Root 密码重置为出厂默认值 3

## 2. 管理主机 5

管理远程控制 5

▼ 使用 CLI 管理主机引导模式配置 6

▼ 使用 CLI 管理主机引导模式脚本 6

▼ 使用 CLI 更改复位时的主机引导模式行为 7

▼ 使用 CLI 显示主机引导模式过期日期 7

▼ 使用 Web 界面更改远程控制配置设置 8

查看主机信息并设置与错误状态相关的系统策略 9

▼ 使用 CLI 显示主机 MAC 地址 9

▼ 使用 CLI 显示主机 OpenBoot 版本 9

▼ 使用 CLI 显示主机 POST 版本 9

- ▼ 使用 CLI 确定监视程序计时器过期时的主机行为 10
- ▼ 使用 CLI 指定诊断期间发现错误时的主机行为 10
- ▼ 使用 Web 界面查看和配置主机控制功能 10
- 管理诊断和 POST 12
  - ▼ 使用 CLI 指定诊断级别 12
  - ▼ 使用 CLI 更改诊断模式 12
  - ▼ 使用 CLI 指定诊断触发条件 13
  - ▼ 使用 CLI 选择诊断输出详细程度量 14
  - ▼ 使用 Web 界面管理诊断设置 14
- 管理系统用户交互 16
  - ▼ 使用 CLI 使系统发送中断信号或强制执行核心转储 16
  - ▼ 使用 CLI 显示主机状态信息 16
- 3. 管理服务处理器 17
  - 存储客户信息 17
    - ▼ 使用 CLI 更改客户 FRU 数据 18
    - ▼ 使用 CLI 更改系统标识信息 18
    - ▼ 使用 Web 界面更改客户标识信息 19
  - 将服务处理器设置更改为出厂默认值 20
    - ▼ 使用 CLI 将服务处理器设置重置为出厂默认值 20
    - ▼ 使用 Web 界面将服务处理器设置重置为出厂默认值 21
  - 修改控制台转义符 22
    - ▼ 使用 CLI 更改控制台转义符 22
  - 更改配置策略设置 22
    - ▼ 使用 CLI 禁用或重新启用用户数据库备份功能 23
    - ▼ 使用 CLI 禁用或重新启用打开主机服务器电源功能 23
    - ▼ 使用 CLI 禁用或重新启用延迟通电功能 24
    - ▼ 使用 CLI 禁用或重新启用自动接通主机电源功能 25
    - ▼ 使用 Web 界面管理配置策略设置 25

显示 DHCP 服务器 IP 地址	26
管理 SSH 服务器设置	27
▼ 使用 CLI 更改 SSH 密钥的类型	27
▼ 使用 CLI 生成一组新的 SSH 密钥	27
▼ 使用 CLI 重新启动 SSH 服务器	28
▼ 使用 CLI 启用或禁用 SSH 服务	28
▼ 使用 Web 界面管理 SSH 服务器设置	28
<b>4. 管理虚拟钥控开关设置</b>	<b>31</b>
▼ 使用 CLI 控制虚拟钥控开关	31
▼ 使用 Web 界面控制虚拟钥控开关	32
<b>A. IPMI 传感器参考</b>	<b>33</b>
<b>B. ALOM CMT 兼容 Shell</b>	<b>35</b>
向后兼容的限制	35
在配置 ILOM 网络配置属性的过程中添加了提交步骤	35
创建 ALOM CMT 兼容 Shell	36
▼ 创建 ALOM CMT 兼容 Shell	37
▼ 在 ALOM CMT Shell 和主机控制台之间切换	38
▼ 返回到 ILOM CLI	39
ILOM - ALOM CMT 命令对照关系	39
ALOM CMT 变量 - ILOM 属性对照关系	45
索引	47



# 表

---

表 4-1	keyswitch_state 值	32
表 A-1	Sun Blade T6320 服务器模块上的传感器	33
表 A-2	Sun Blade T6320 服务器模块上的指示灯	34
表 B-1	ALOM CMT <code>commit</code> 变量和等效的 ILOM 属性	36
表 B-2	按功能排列的 ALOM CMT Shell 命令与等效的 ILOM 命令	40
表 B-3	ALOM CMT 变量和等效的 ILOM 属性	45





# 前言

---

《Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 补充资料（适用于 Sun Blade T6320 服务器模块）》对 Sun Integrated Lights Out Manager 用户指南进行了补充，它包含其他特定于平台的信息。本文档介绍适用于 Sun Blade T6320 服务器模块的 Integrated Lights Out Manager (ILOM) 固件功能，这些功能是对所有平台上的通用功能的补充。ILOM 固件用于管理 Sun Blade T6320 服务器模块。

---

## 阅读本书之前

要充分利用本文档中的信息，您应该是经验丰富的系统管理员，了解 UNIX® 命令的相关知识，并且必须对下列文档中讨论的主题有深刻的了解：

- 《Sun Blade T6320 Server Module Product Notes》
- Sun Integrated Lights Out Manager 用户指南
- 有关 Sun Blade 模块化系统（机箱）的 ILOM CMM 文档

---

## 本书的结构

第 1 章介绍适用于 Sun Blade T6320 服务器模块的 ILOM。

第 2 章介绍如何管理特定于 Sun Blade T6320 的主机功能。

第 3 章介绍如何管理特定于 Sun Blade T6320 的服务处理器 (service processor, SP) 功能。

第 4 章介绍如何管理特定于 Sun Blade T6320 的系统设备功能。

附录 A 列出了 IPMI 传感器数据 (/SYS 名称空间)。

附录 B 列出并说明了 ILOM 命令和属性的 ALOM CMT 兼容 shell 等效项。

索引可帮助您找到所需的信息。

---

## 使用 UNIX 命令

本文档不会介绍基本的 UNIX 命令和操作过程，如关闭系统、启动系统和配置设备等。

欲获知此类信息，请参阅以下文档：

- 系统附带的软件文档
- Solaris™ 操作系统的文档，网址如下：

<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.
<b>AaBbCc123</b>	用户键入的内容，与计算机屏幕输出的显示不同	% <b>su</b> 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 <b>rm filename</b> 。
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。

---

**注** — 如果浏览器的设置不同，字符显示也会有所不同。如果字符显示不正确，请将浏览器中的字符编码更改为 Unicode UTF-8。

---

---

## Shell 提示符

Shell	提示符
C shell	<i>machine-name%</i>
C shell 超级用户	<i>machine-name#</i>
Bourne shell 和 Korn shell	\$
Bourne shell 和 Korn shell 超级用户	#
OpenBoot™ PROM 固件	ok
ILOM 命令行界面 (command-line interface, CLI)	->
ALOM CMT 兼容 shell	sc>

## 相关文档

可通过以下网址获得 Sun Blade T6320 服务器模块文档：

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/blade.t6320?l=zh>

可通过以下网址获得其他 Sun 文档：

<http://www.sun.com/documentation/>

应用	书名	文件号码
Sun Blade T6320 服务器模块文档	《Where to Find Sun Blade T6320 Server Module Documentation》	820-3051
最新发布的信息	《Sun Blade T6320 Server Module Product Notes》	820-2383
安全信息	《Sun Blade T6320 Server Module Safety and Compliance Guide》	820-2387
	《Important Safety Information About Sun Hardware》	816-7190
安装服务器模块	《Sun Blade T6320 服务器模块安装指南》	820-4088
监视和管理服务器模块	《Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 用户指南》	820-2700
	《Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 补充资料（适用于 Sun Blade T6320 服务器模块）》	820-4095
	另请参阅适用于您的 Sun Blade 模块化系统的 ILOM 文档。	
与服务相关的信息	《Sun Blade T6320 Server Module Service Manual》	820-2386
Logical Domains (LDoms)	可通过以下网址获得联机文档： <a href="http://docs.sun.com/app/docs/prod/ldoms.mgr?l=zh">http://docs.sun.com/app/docs/prod/ldoms.mgr?l=zh</a>	
执行诊断测试	可通过以下网址获得 SunVTS™ 6.4 联机文档： <a href="http://docs.sun.com/app/docs/prod/vts64?l=zh">http://docs.sun.com/app/docs/prod/vts64?l=zh</a>	
Sun Blade 6000 模块化系统	可通过以下网址获得联机文档： <a href="http://docs.sun.com/app/docs/prod/blade.6000mod?l=zh">http://docs.sun.com/app/docs/prod/blade.6000mod?l=zh</a>	
Sun Blade 6048 模块化系统	可通过以下网址获得联机文档： <a href="http://docs.sun.com/app/docs/prod/blade.6048mod?l=zh">http://docs.sun.com/app/docs/prod/blade.6048mod?l=zh</a>	
系统和网络管理	Solaris 系统管理员指南 《SPARC: Installing Solaris Software》	
使用操作系统	Solaris 用户指南	

表按标题和文件号码列出了相关文档，以便您获取或查看这些文档。

---

## 文档、支持和培训

Sun 提供的服务	URL
文档	<a href="http://www.sun.com/documentation/">http://www.sun.com/documentation/</a>
支持	<a href="http://www.sun.com/support/">http://www.sun.com/support/</a>
培训	<a href="http://www.sun.com/training/">http://www.sun.com/training/</a>

表提供了查找 Sun 产品文档以及获取支持和培训服务所需的 URL。

---

## 第三方 Web 站点

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。

请在您的反馈信息中包含文档的书名和文件号码：

《Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 补充资料（适用于 Sun Blade T6320 服务器模块）》，文件号码 820-4095-10



# 第 1 章

## 适用于 Sun Blade T6320 服务器模块的 ILOM

---

Integrated Lights Out Manager (ILOM) 是预先安装在某些 Sun 服务器平台上的系统管理固件。借助 ILOM 固件，您可以主动管理和监视服务器系统中安装的组件。多种 Sun 服务器平台都支持此固件，其中包括机架装配的服务器和刀片服务器。此固件预先安装在 Sun Blade T6320 服务器模块的服务处理器 (service processor, SP) 以及 Sun Blade 模块化系统机箱的机箱监视模块 (Chassis Monitoring module, CMM) 上。本章介绍适用于 Sun Blade T6320 服务器模块的 ILOM。

本章包括以下各节：

- [第 1 页的“特定于 Sun Blade T6320 的 ILOM 功能”](#)
- [第 2 页的“机箱监视模块功能”](#)
- [第 2 页的“更新系统固件”](#)
- [第 2 页的“将密码重置为出厂默认值”](#)

---

## 特定于 Sun Blade T6320 的 ILOM 功能

ILOM 固件可以在许多平台上运行，支持对所有平台通用的功能。但有些 ILOM 功能只适用于部分平台而非所有平台。本文介绍适用于 Sun Blade T6320 服务器模块的功能，这些功能扩充了 Sun Integrated Lights Out Manager 用户指南中所述的功能集。

---

## 机箱监视模块功能

ILOM 机箱监视模块 (Chassis Monitoring Module, CMM) 用于管理 Sun Blade 模块化系统机箱。它可以用于管理机箱组件，还可以用于访问各个服务器模块中的服务处理器。它还可以自动控制机箱风扇的速度。有关将 CMM ILOM 与您的机箱一起使用的信息，请参阅您的机箱的 ILOM 管理指南。

---

## 更新系统固件

如果推出了系统固件的更新版本，您可从 SunSolve<sup>SM</sup> Web 站点以修补程序的形式获取更新版本。

---

注 – 不能使用 Sun Update Connection Manager 获取系统固件。

---

有关使用 SunSolve 获取修补程序的信息，请参阅《Sun Blade T6320 Server Module Product Notes》。

有关固件更新过程的信息，请参阅 Sun Integrated Lights Out Manager 用户指南中的“更新 ILOM 固件”一章。

---

## 将密码重置为出厂默认值

将 ILOM root 密码重置为出厂默认值 (changeme) 的过程需要在服务处理器上安装跳线。此过程应该由维护和修理计算机系统的技术人员、专业维修人员或系统管理员执行。此人员应符合《Sun Blade T6320 Server Module Service Manual》的前言中描述的条件。（有关将服务处理器的其他设置恢复为出厂默认值的信息，请参阅第 20 页的“将服务处理器设置更改为出厂默认值”。）



## ▼ 将 Root 密码重置为出厂默认值

1. 从模块化系统机箱中移除服务器模块。

使用 ILOM 或 ALOM CMT 命令为移除做好准备，并确保蓝色的 "OK to Remove"（可以移除）LED 指示灯处于亮起状态（表示可以安全移除刀片）。

2. 打开服务器模块并在位置 J0600 上安装标准跳线。

3. 关闭服务器模块，在模块化系统机箱中进行安装，然后引导服务器模块。

有关说明，请参阅《Sun Blade T6320 服务器模块安装指南》。

现在，ILOM root 密码已重置为出厂默认值 (changeme)。

4. 更改 root 密码。

有关说明，请参阅《Sun Blade T6320 服务器模块安装指南》。

5. 从模块化系统机箱中移除服务器模块并移除跳线。

如步骤 1 中所示，使用 ILOM 或 ALOM CMT 命令为移除做好准备，并确保蓝色的 "OK to Remove"（可以移除）LED 指示灯处于亮起状态（表示可以安全移除刀片）。

6. 关闭服务器模块，在模块化系统机箱中进行安装，然后引导服务器模块。

有关说明，请参阅《Sun Blade T6320 服务器模块安装指南》。



# 管理主机

---

本章介绍 Sun Blade T6320 服务器模块中可用的 ILOM 属性，这些属性是对其他平台上 ILOM 的通用属性的补充。本章具体说明 /HOST 名称空间中的属性，包括以下各节：

- 第 5 页的“管理远程控制”
  - 第 9 页的“查看主机信息并设置与错误状态相关的系统策略”
  - 第 12 页的“管理诊断和 POST”
  - 第 16 页的“管理系统用户交互”
- 

## 管理远程控制

可使用远程控制属性指定 ILOM 处理引导的方式。可以使用引导模式 (bootmode) 属性覆盖服务器引导时使用的默认方法。如果要覆盖可能不正确的特定 OpenBoot 或 Logical Domains (LDoms) 设置、使用脚本设置 OpenBoot 变量或者执行其他类似任务，此功能将很有用。

例如，如果 OpenBoot 设置已被破坏，则可以将 bootmode state 属性设置为 reset\_nvram，然后将服务器重置为出厂默认的 OpenBoot 设置。

Sun 服务人员可能会指导您使用 bootmode script 属性解决问题。目前尚无全面记录脚本功能的文档，脚本功能主要用于调试。

bootmode 旨在用于更正 OpenBoot 或 LDoms 设置问题，因此 bootmode 仅对单引导有效。此外，为了防止管理员在设置 bootmode state 属性后忘了所做设置，如果在设置 bootmode 状态属性后 10 分钟内主机未复位，bootmode state 属性就会过期。

可使用 ILOM 命令行界面 (command-line interface, CLI) 或 Web 界面配置属性。

- 第 6 页的“使用 CLI 管理主机引导模式配置”
- 第 6 页的“使用 CLI 管理主机引导模式脚本”
- 第 7 页的“使用 CLI 更改复位时的主机引导模式行为”

- 第 7 页的“使用 CLI 显示主机引导模式过期日期”
- 第 8 页的“使用 Web 界面更改远程控制配置设置”

## ▼ 使用 CLI 管理主机引导模式配置

- 在 -> 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /HOST/bootmode config=value
```

其中 config 属性采用 *configname* 值，如使用 Logical Domains 软件下载到 SP 的已命名逻辑域配置。

例如，如果创建了一个名为 ldm-set1 的逻辑域配置：

```
-> set /HOST/bootmode config=ldm-set1
```

要将引导模式 config 恢复为出厂默认配置，请指定 factory-default。

例如：

```
-> set /HOST/bootmode config=factory-default
```

---

注 – 如果设置 /HOST/bootmode config="", ILOM 会将 config 设置为空。

---

## ▼ 使用 CLI 管理主机引导模式脚本

- 在 -> 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /HOST/bootmode script=value
```

其中 script 控制主机服务器 OpenBoot PROM 固件的引导方法。它对当前的 /HOST/bootmode 设置不会产生影响。*value* 值的长度最大为 64 个字节。此外，可以在同一命令中指定 /HOST/bootmode 设置并设置脚本。

例如：

```
-> set /HOST/bootmode state=reset_nvram script="setenv diag-switch? true"
```

当服务器复位且 OpenBoot PROM 读取了脚本中存储的值后，服务器会将 OpenBoot PROM 变量 `diag-switch?` 设置为用户请求的值 `true`。

---

注 - 如果设置 `/HOST/bootmode script=""`，ILOM 会将 `script` 设置为空。

---

## ▼ 使用 CLI 更改复位时的主机引导模式行为

`/HOST/bootmode state` 属性控制 OpenBoot 非易失性随机存取内存 (nonvolatile, random-access memory, NVRAM) 变量的使用方式。设置 `/HOST/bootmode state=reset_nvram` 会在下次复位时将 OpenBoot NVRAM 变量更改为默认设置。

- 在 `->` 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /HOST/bootmode state=value
```

其中，*value* 是以下值之一：

- `normal` - 在下次复位时，继续使用 NVRAM 变量的当前设置。
- `reset_nvram` - 在下次复位时，恢复使用 OpenBoot 变量的默认设置。

---

注 - `state=reset_nvram` 值将在下次服务器复位后或 10 分钟后返回到常规状态（请参阅第 7 页的“使用 CLI 显示主机引导模式过期日期”）。`config` 和 `script` 属性不过期，但将在下次服务器复位时清除或通过将字符串设置为 `""` 手动清除。

---

## ▼ 使用 CLI 显示主机引导模式过期日期

- 在 `->` 提示符下，键入以下命令：

```
-> show /HOST/bootmode expires
Properties:
  expires = Thu Oct 18 18:24:16 2007
```

## ▼ 使用 Web 界面更改远程控制配置设置

ILOM 提供多种配置服务器模块固件环境的方式。配置引导模式涉及四个方面：

- 状态
- 过期日期
- 脚本
- LDOMs 配置

The screenshot shows the Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. At the top, there is a navigation bar with "ABOUT", "REFRESH", and "LOG OUT" buttons. Below this, the user role is "Administrator (root)" and the SP Hostname is "SUNSP00144F3F8CAF". The main title is "Sun™ Integrated Lights Out Manager". A navigation menu includes "System Information", "System Monitoring", "Configuration", "User Management", "Remote Control", and "Maintenance". Under "Remote Control", there are sub-menus: "Remote Power Control", "Diagnostics", "Host Control", "Boot Mode Settings", and "Keyswitch". The "Boot Mode Settings" page is active, showing the "Boot Mode" section. The instructions state: "Configure boot mode settings. Select an option for state, either Normal or Reset\_nvram. Enter the boot script and LDOM configuration." The form includes: "State:" with a dropdown menu set to "Normal"; "Expiration Date:" showing "Tue Jan 19 03:14:07 2038"; "Script:" with a text input field containing "my script"; and "LDOM Config:" with a text input field containing "ldm-set1". A "Save" button is located at the bottom left of the form.

ILOM Web 界面的屏幕捕获，显示 "Boot Mode" 字段。

1. 以管理员身份 (root) 登录到 ILOM Web 界面，打开 Web 界面。
2. 选择 "Remote Control" -> "Boot Mode Settings"。
3. 如果需要，选择引导模式状态。
4. 查看过期日期。
5. 如果需要，指定引导脚本。
6. 如果需要，指定 LDOMs 配置文件。
7. 单击 "Save"。

---

# 查看主机信息并设置与错误状态相关的系统策略

可通过主机信息属性查看系统配置和固件版本信息。

- 第 9 页的“使用 CLI 显示主机 MAC 地址”
- 第 9 页的“使用 CLI 显示主机 OpenBoot 版本”
- 第 9 页的“使用 CLI 显示主机 POST 版本”
- 第 10 页的“使用 CLI 确定监视程序计时器过期时的主机行为”
- 第 10 页的“使用 CLI 指定诊断期间发现错误时的主机行为”
- 第 10 页的“使用 Web 界面查看和配置主机控制功能”

## ▼ 使用 CLI 显示主机 MAC 地址

/HOST macaddress 属性由系统软件自动配置，因此无法对它进行设置或更改。从服务器的系统配置卡 (SCC PROM) 读取并确定该值，然后将其作为属性存储在 ILOM 中。

/HOST macaddress 是 net0 端口的 MAC 地址。其他每个端口的 MAC 地址从 /HOST macaddress 往上递增。例如，net1 等于 /HOST macaddress 的值加上一 (1)。

- 要查看此属性的当前设置，请键入以下命令：

```
-> show /HOST macaddress
```

## ▼ 使用 CLI 显示主机 OpenBoot 版本

/HOST obp\_version 属性用于显示主机上 OpenBoot 版本的相关信息。

- 要查看此属性的当前设置，请键入以下命令：

```
-> show /HOST obp_version
```

## ▼ 使用 CLI 显示主机 POST 版本

/HOST post\_version 属性用于显示主机上 POST 版本的相关信息。

- 要查看此属性的当前设置，请键入以下命令：

```
-> show /HOST post_version
```

## ▼ 使用 CLI 确定监视程序计时器过期时的主机行为

可使用 `/HOST autorestart` 属性指定 ILOM 处理 Solaris 监视程序计时器过期的方式。

- 要设置此属性，请键入以下命令：

```
-> set /HOST autorestart=value
```

其中 *value* 可以为以下值之一：

- none - ILOM 仅发出警告，不进行任何其他操作。
- reset - 当 Solaris 监视程序计时器过期时，ILOM 尝试重置系统。
- dumpcore - 当监视程序计时器过期时，ILOM 尝试强制执行 OS 的核心转储。

默认值为 reset。

## ▼ 使用 CLI 指定诊断期间发现错误时的主机行为

可使用 `/HOST autorunonerror` 属性指定当系统诊断发现错误后主机是否继续引导。

- 要设置此属性，请键入以下命令：

```
-> set /HOST autorunonerror=value
```

其中 *value* 可以为以下值之一：

- false - 发现错误后，系统停止引导。
- true - 发现错误后，系统仍尝试继续引导。

默认值为 false。

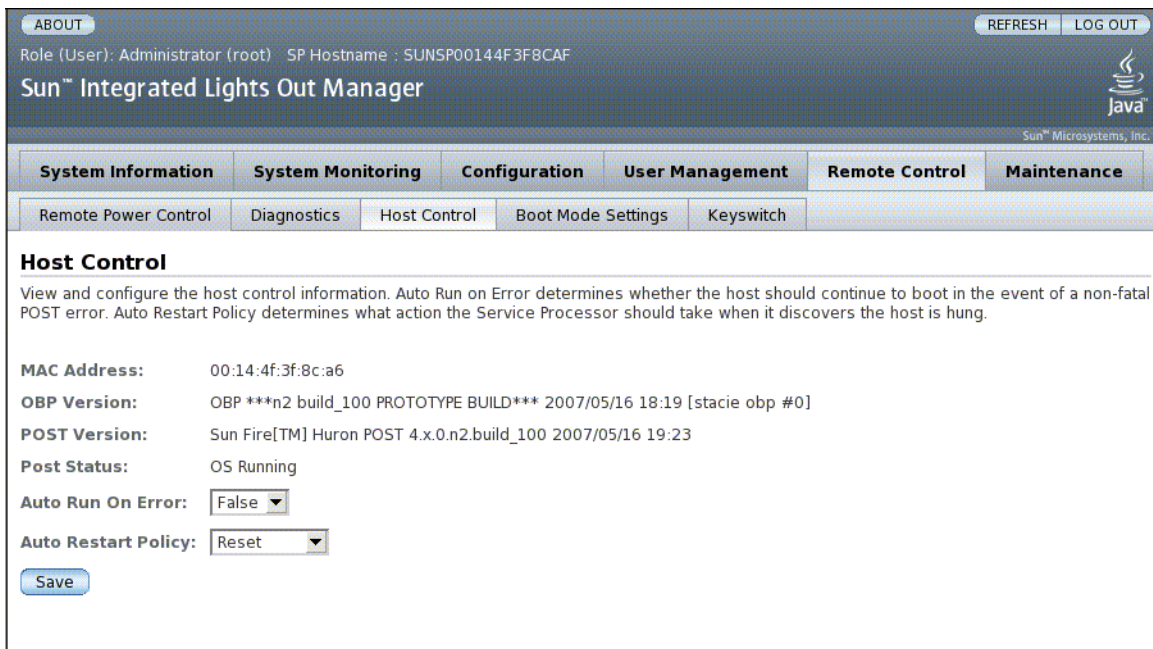
## ▼ 使用 Web 界面查看和配置主机控制功能

此过程说明如何查看和配置多种主机信息。

ILOM 提供多种查看或配置主机控制功能的方式。主机控制涉及六个方面：

- MAC 地址
- OpenBoot 版本
- POST 版本
- POST 状态
- 出现错误时自动运行
- 自动重新启动策略（监视程序计时器）





ILOM Web 界面的屏幕抓图，显示 "Host Control" 字段。

1. 以管理员身份 (`root`) 登录到 ILOM Web 界面打开该 Web 界面。
2. 选择 "Remote Control" -> "Host Control"。
3. 查看 MAC 地址。
4. 查看 OpenBoot 版本。
5. 查看 POST 版本。
6. 如果需要，为 "Auto Run On Error" 选择值。
7. 如果需要，为 "Auto Restart Policy" 选择值。
8. 单击 "Save"。

# 管理诊断和 POST

可使用诊断控制属性指定当 ILOM 在主机服务器上发现错误后的行为方式。

ILOM 使用以下诊断系统界面属性：

- 第 12 页的“使用 CLI 指定诊断级别”
- 第 12 页的“使用 CLI 更改诊断模式”
- 第 13 页的“使用 CLI 指定诊断触发条件”
- 第 14 页的“使用 CLI 选择诊断输出详细程度量”
- 第 14 页的“使用 Web 界面管理诊断设置”

## ▼ 使用 CLI 指定诊断级别

可使用 `/HOST/diag level` 属性控制启用诊断后要执行的诊断测试级别。

- 在 `->` 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /HOST/diag level=value
```

其中，*value* 是以下值之一：

- `min` - 运行最低级别的诊断来检验系统。
- `max` - 运行最大数量的诊断来对系统运行状况进行全面检验。

默认值为 `max`。

## ▼ 使用 CLI 更改诊断模式

可使用 `/HOST/diag mode` 属性控制是否启用诊断，以及指定启用的诊断模式。

- 在 `->` 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /HOST/diag mode=value
```

其中，*value* 是以下值之一：

- `off` - 不运行任何诊断。
- `normal` - 运行诊断。
- `service` - 运行服务技术人员级别的诊断，相当于使用预设值 `/HOST/diag trigger=all-resets`、`/HOST/diag verbosity` 和 `/HOST/diag level=max`。设置 `/HOST/diag mode=service` 和执行 `set /SYS keyswitch_state=diag` 命令的效果相同。

默认值为 `normal`。

## ▼ 使用 CLI 指定诊断触发条件

可使用 `/HOST/diag trigger` 属性控制启用诊断后 POST 的运行条件。

- 在 `->` 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /HOST/diag trigger=value
```

其中，*value* 是以下值之一（或几个值的组合，此时用引号引住）：

- `user-reset` - 系统复位时运行诊断。
- `error-reset` - 当系统发生致命错误并需要系统自行复位才能恢复时运行诊断。
- `power-on-reset` - 接通系统电源时运行诊断。
- `all-resets` - 每次服务器复位时都运行诊断。
- `none` - 跳过诊断。

默认值为 `all-resets`。

默认值是 `power-on-reset error-reset` 的组合。

例如：

```
-> set /HOST/diag trigger="user-reset power-on-reset"
Set 'trigger' to 'user-reset power-on-reset'
-> show /HOST/diag trigger
Properties:
    trigger = user-reset power-on-reset

Commands:
    set
    show
```

## ▼ 使用 CLI 选择诊断输出详细程度量

可使用 `/HOST/diag verbosity` 属性指定启用了诊断的情况下 POST 诊断输出的详细程度级别。

- 在 `->` 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /HOST/diag verbosity=value
```

其中，*value* 是以下值之一：

- `none` - 运行诊断期间不在系统控制台上显示任何输出信息（除非检测到故障）。
- `min` - 诊断在系统控制台上显示限量的输出信息。
- `max` - 诊断在系统控制台上显示完整的输出信息，包括正在运行的每个测试的名称和结果。
- `normal` - 诊断在系统控制台上显示中等数量的输出信息。
- `debug` - 诊断在系统控制台上显示大量调试输出信息，包括正在测试的设备以及每个测试的调试输出信息。

默认值为 `normal`。

## ▼ 使用 Web 界面管理诊断设置

此过程说明如何查看与配置诊断设置。

ILOM Web 界面的屏幕抓图，显示 "Diagnostics" 字段。

ILOM 提供多种查看或配置诊断的方式。主机控制涉及四个方面：

- 触发
- 详细程度
- 级别
- 模式

ABOUT REFRESH LOG OUT  
Role (User): Administrator (root) SP Hostname : SUN5P00144F3F8CAF  
Sun™ Integrated Lights Out Manager  
Sun Microsystems, Inc.

System Information System Monitoring Configuration User Management Remote Control Maintenance

Remote Power Control Diagnostics Host Control Boot Mode Settings Keyswitch

### Diagnostics

Select the level of embedded diagnostics to run on the host during start up. The Trigger contains all possible states to cause diagnostics to be run. The Verbosity level will define how much information will be given. The Update Mode contains all the possible OPS modes specified to POST.

Trigger: All Resets

Verbosity: Normal

Level: Max

Current Mode: off

Update Mode: Off

Save

1. 以管理员身份 (root) 登录到 ILOM Web 界面，打开 Web 界面。
2. 选择 "Remote Control" -> "Diagnostics"。
3. 如果需要，为 "Trigger" 选择值。
4. 如果需要，为 "Verbosity" 选择值。
5. 如果需要，为 "Level" 选择值。
6. 查看 "Current Mode"。
7. 如果需要，为 "Update Mode" 选择值。

---

## 管理系统用户交互

可使用系统用户属性自定义 ILOM 识别主机服务器以及与之交互的方式。

- 第 16 页的“使用 CLI 使系统发送中断信号或强制执行核心转储”
- 第 16 页的“使用 CLI 显示主机状态信息”

### ▼ 使用 CLI 使系统发送中断信号或强制执行核心转储

可使用 `set /HOST send_break_action` 命令使服务器显示一个菜单，以便从该菜单选择转至 OpenBoot PROM 提示符 (ok)。如果已配置了 kmdb 调试程序，则指定 `send_break_action=break` 会使服务器进入调试模式。指定 `send_break_action=dumpcore` 可强制执行核心转储。

- 在 `->` 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /HOST send_break_action=value
```

其中，*value* 是以下值之一：

- `break` - 将中断发送到主机。
- `dumpcore` - 强制执行对受管理的系统 OS 进行应急核心转储。

### ▼ 使用 CLI 显示主机状态信息

可使用 `show /HOST status` 命令显示有关主机服务器平台 ID 和状态的信息。

- 在 `->` 提示符下，键入以下命令：

```
-> show /HOST status
```

该命令返回类似下面的信息：

```
-> show /HOST status
Properties:
    status = Running

Commands:
    show
->
```

## 第3章

# 管理服务处理器

---

本章介绍 Sun Blade T6320 服务器模块中可用的 ILOM 属性，这些属性是对其他平台上 ILOM 的通用属性组的补充。本章具体说明 /SP 名称空间中的属性，包括以下各节：

- 第 17 页的 “存储客户信息”
- 第 20 页的 “将服务处理器设置更改为出厂默认值”
- 第 22 页的 “修改控制台转义符”
- 第 22 页的 “更改配置策略设置”
- 第 27 页的 “管理 SSH 服务器设置”

---

## 存储客户信息

通过 ILOM，您可以将信息（用于清单控制或站点资源管理）存储到 SP 和 FRU PROM 中。

- 第 18 页的 “使用 CLI 更改客户 FRU 数据”
- 第 18 页的 “使用 CLI 更改系统标识信息”
- 第 19 页的 “使用 Web 界面更改客户标识信息”

## ▼ 使用 CLI 更改客户 FRU 数据

可使用 /SPcustomer\_fru`data` 属性将信息存储在 FRU PROM 中。

- 在 -> 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /SP customer_frudata="data"
```

---

注 - 必须用引号将数据字符串 ("`data`") 括起来。

---

## ▼ 使用 CLI 更改系统标识信息

可使用 /SP system\_ide`ntifier` 属性存储客户标识信息。

- 在 -> 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /SP system_identifier="data"
```



## ▼ 使用 Web 界面更改客户标识信息



The screenshot shows the Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. At the top, there is a navigation bar with "ABOUT" on the left and "REFRESH" and "LOG OUT" on the right. Below this, the user role is "Administrator (root)" and the SP Hostname is "SUNSP00144F3F8CAF". The main title is "Sun™ Integrated Lights Out Manager" with the Sun logo and "Java" branding. A menu bar contains "System Information", "System Monitoring", "Configuration", "User Management", "Remote Control", and "Maintenance". Under "System Information", there are sub-menus: "Versions", "Session Time-Out", "Components", "Fault Management", and "Identification Information". The "Identification Information" section is active, showing the instruction "Configure identification information." and three input fields: "Customer FRU Data" (containing "my fru data"), "SP Hostname" (containing "SUNSP00144F3F8CAF"), and "SP System Identifier" (containing "my system"). A "Save" button is located at the bottom left of the form area.

ILOM Web 界面的屏幕抓图，显示 "Identification Information" 字段。

通过 ILOM，您可以将信息存储到 FRU 和 SP 中。

1. 以管理员身份 (root) 登录到 ILOM Web 界面，打开 Web 界面。
2. 选择 "System Information" --> "Identification Information"。
3. 如果需要，编辑 "Customer FRU data" 字段。
4. 如果需要，编辑 "SP Hostname"。
5. 如果需要，编辑 "SP System Identifier" 字段。
6. 单击 "Save"。

---

## 将服务处理器设置更改为出厂默认值

本节说明如何将服务处理器设置恢复为出厂默认值。有关将 `root` 密码恢复为出厂默认值的信息，请参阅第 2 页的“将密码重置为出厂默认值”。

- 第 20 页的“使用 CLI 将服务处理器设置重置为出厂默认值”
- 第 21 页的“使用 Web 界面将服务处理器设置重置为出厂默认值”

### ▼ 使用 CLI 将服务处理器设置重置为出厂默认值

可使用 `set reset_to_defaults` 命令将所有 ILOM 配置属性恢复为其出厂默认值。可使用 `all` 选项将 ILOM 配置和所有用户信息恢复为出厂默认值。

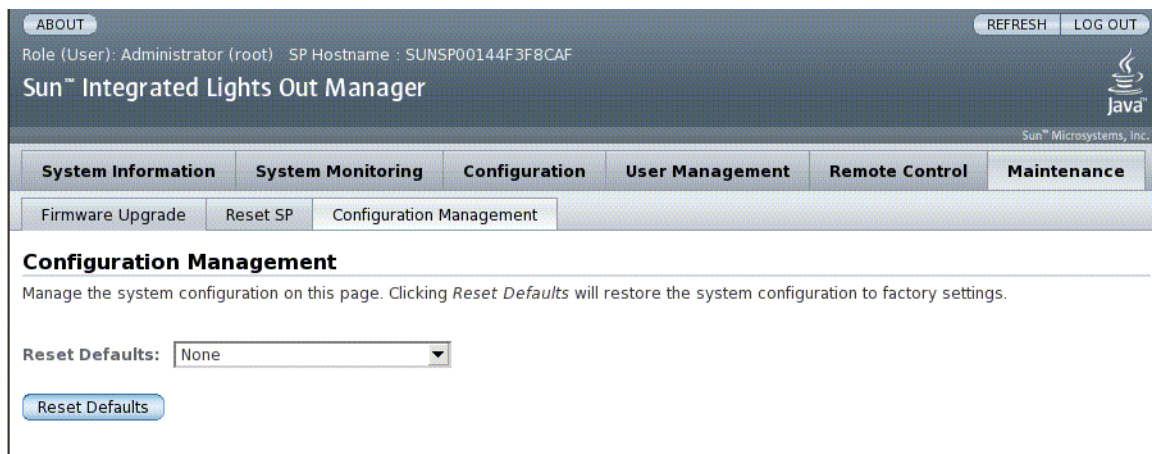
1. 在 `->` 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /SP reset_to_defaults=value
```

其中 *value* 可以为以下值之一：

- `none` - 不进行任何更改。
  - `all` - 重置（清除）用户数据库。
2. 复位服务处理器，以使新的属性值生效。

## ▼ 使用 Web 界面将服务处理器设置重置为出厂默认值



ILOM Web 界面的屏幕抓图，显示 "Configuration Management" 字段。

1. 以管理员身份 (root) 登录到 ILOM Web 界面，打开 Web 界面。
2. 选择 "Maintenance" --> "Configuration Management"。
3. 选择 "Reset Defaults" 值。
4. 单击 "Save"。

---

## 修改控制台转义符

本节说明如何创建新的字符组合用作转义符。

- [第 22 页的“使用 CLI 更改控制台转义符”](#)

### ▼ 使用 CLI 更改控制台转义符

可使用 `/SP/console escapechars` 属性更改转义符序列，以便从系统控制台会话重新切换到 ILOM。

- 在 `->` 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /SP/console escapechars=xx
```

其中 `xx` 为任何可打印字符。

该序列限制为两个字符。默认值为 `#.`（井号加句点）。可自定义该序列。

---

注 – 更改转义符不会在当前活动控制台会话中生效。

---

---

## 更改配置策略设置

本节说明如何使用 ILOM 管理配置系统策略。

- [第 23 页的“使用 CLI 禁用或重新启用户数据库备份功能”](#)
- [第 23 页的“使用 CLI 禁用或重新启用打开主机服务器电源功能”](#)
- [第 24 页的“使用 CLI 禁用或重新启用延迟通电功能”](#)
- [第 25 页的“使用 Web 界面管理配置策略设置”](#)

## ▼ 使用 CLI 禁用或重新启用用户数据库备份功能

/SP/policy BACKUP\_USER\_DATA 属性用于指定是否应备份 ILOM 上的本地用户数据库（即用户、密码和权限信息）。如果将此属性设置为 enabled，这些数据将备份到系统上的可移除系统配置卡 (SCC PROM) 中。

- 在 -> 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /SP/policy BACKUP_USER_DATA=value
```

其中 *value* 可以为以下值之一：

- enabled - 将用户数据库备份到 SCC。
- disabled - 无备份。

默认值为 enabled。

例如，如果要备份 ILOM 上的本地用户数据库，请键入以下命令：

```
-> set /SP/policy BACKUP_USER_DATA=enabled
```

## ▼ 使用 CLI 禁用或重新启用打开主机服务器电源功能

一旦接通主机服务器的电源，ILOM 便开始运行，即使服务器处于关闭电源状态时也是如此。首次接通主机服务器的电源后，ILOM 便开始运行，但是服务器只有在打开电源后才能启动。

可使用 /SP/policy HOST\_LAST\_POWER\_STATE 属性控制服务器模块在出现意外断电时的行为。外部电源恢复后，ILOM 服务处理器开始自动运行。通常，仅当使用 ILOM 打开主机电源时，它才会打开。

ILOM 在非易失性存储器中记录服务器的当前电源状态。如果启用了 HOST\_LAST\_POWER\_STATE 策略，ILOM 可以将主机恢复到先前的电源状态。如果电源出现故障或者要将服务器物理地移到其他位置，此策略将非常有用。

例如，如果断电时主机服务器处于运行状态，并且 /SP/policy HOST\_LAST\_POWER\_STATE 属性设置为 disabled，则在重新接通电源后主机服务器会保持关闭状态。如果将 /SP/policy HOST\_LAST\_POWER\_STATE 属性设置为 enabled，则在重新接通电源后主机服务器会重新启动。

- 在 -> 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE=enabled
```

该属性的值如下：

- enabled - 重新接通电源后，服务器将恢复到断电前所处的状态。
- disabled - 接通电源后，服务器将保持关闭状态。

默认值为 disabled。

如果启用此属性，还应该配置 /SP/policy HOST\_POWER\_ON\_DELAY。有关详细信息，请参见第 24 页的“使用 CLI 禁用或重新启用延迟通电功能”。

如果已引导服务处理器，请使用 /SP/policy HOST\_AUTO\_POWER\_ON 自动打开主机电源。如果将此策略设置为 enabled，则服务处理器会将 HOST\_LAST\_POWER\_STATE 设置为 disabled。有关更多信息，请参阅第 25 页的“使用 CLI 禁用或重新启用自动接通主机电源功能”。

## ▼ 使用 CLI 禁用或重新启用延迟通电功能

可使用 /SP/policy HOST\_POWER\_ON\_DELAY 属性使服务器在自动接通电源前先等待一小段时间。这段延迟时间是介于 1 到 5 秒之间的随机时间间隔。延迟为服务器通电有助于最大限度地降低主电源上出现的电涌。如果在断电后机架中的多台服务器都接通电源，延迟为服务器通电就显得非常重要。

只有在将 /SP/policy HOST\_LAST\_POWER\_STATE 设置为 enabled 后，此属性才会生效。

- 在 -> 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY=value
```

其中 *value* 可以是：

- enabled
- disabled

默认值为 disabled。

## ▼ 使用 CLI 禁用或重新启用自动接通主机电源功能

可使用 `/SP/policy HOST_AUTO_POWER_ON` 属性设置接通电源后服务器模块是否自动打开电源。

只有将 `/SP/policy HOST_AUTO_POWER_ON` 设置为 `enabled` 后，此属性才会生效。

- 在 `->` 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /SP/policy HOST_AUTO_POWER_ON=value
```

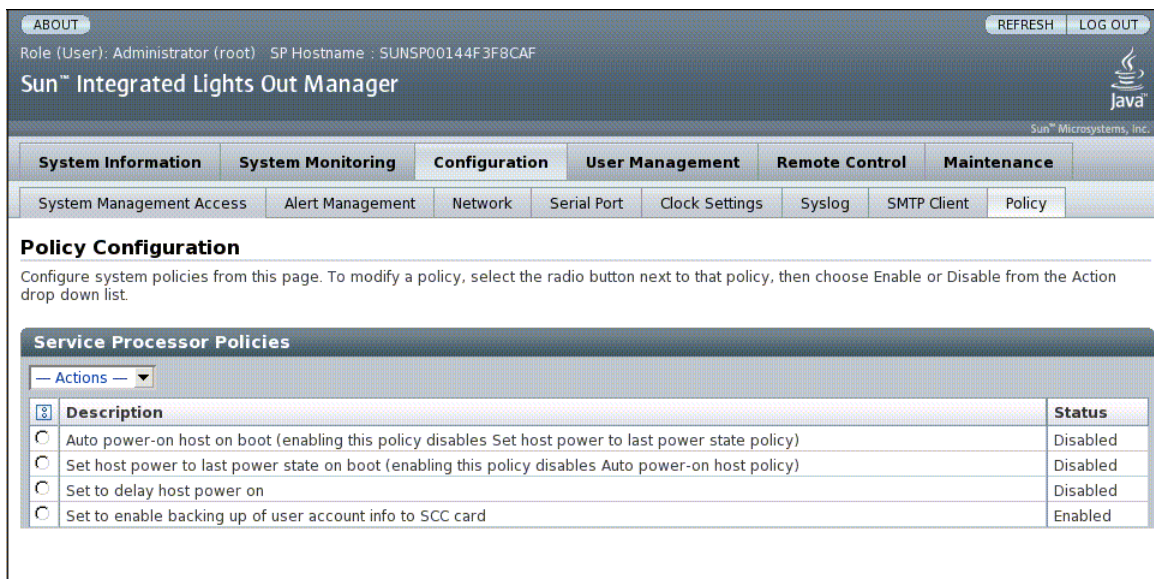
其中 `value` 可以是：

`enabled` - 接通电源后，服务器模块自动打开电源。

`disabled` - 必须执行 ILOM 或 ALOM CMT 命令才能打开服务器模块的电源。

默认值为 `disabled`。如果将此值设置为 `enabled`，则服务处理器会将 `HOST_LAST_POWER_STATE` 设置为 `disabled`。

## ▼ 使用 Web 界面管理配置策略设置



The screenshot shows the Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. The top navigation bar includes "ABOUT", "REFRESH", and "LOG OUT". The user role is "Administrator (root)" and the SP Hostname is "SUNSP00144F3F8CAF". The main menu includes "System Information", "System Monitoring", "Configuration", "User Management", "Remote Control", and "Maintenance". The "Configuration" menu is expanded to show "System Management Access", "Alert Management", "Network", "Serial Port", "Clock Settings", "Syslog", "SMTP Client", and "Policy". The "Policy Configuration" section is active, displaying instructions to configure system policies. Below this, the "Service Processor Policies" section is shown with a table of policies and their status.

Description	Status
<input type="radio"/> Auto power-on host on boot (enabling this policy disables Set host power to last power state policy)	Disabled
<input type="radio"/> Set host power to last power state on boot (enabling this policy disables Auto power-on host policy)	Disabled
<input type="radio"/> Set to delay host power on	Disabled
<input type="radio"/> Set to enable backing up of user account info to SCC card	Enabled

ILOM Web 界面的屏幕捕获，显示 "Policy Configuration" 字段。

1. 以管理员身份 (**root**) 登录到 **ILOM Web** 界面，打开 **Web** 界面。
2. 选择 "**Configuration**" --> "**Policy**".
3. 单击要更改的策略对应的 "**Policy**" 单选按钮。
4. 选择操作值应用所选操作（启用或禁用）。

---

## 显示 DHCP 服务器 IP 地址

要显示提供服务处理器请求的动态 IP 地址的 DHCP 服务器的 IP 地址，请查看 `dhcp_server_ip` 属性。

- 键入 `show /SP/network` 以查看 `dhcp_server_ip` 属性：

```
-> show /SP/network

/SP/network
  Targets:

  Properties:
    commitpending = (Cannot show property)
    dhcp_server_ip = 10.8.31.5
    ipaddress = 10.8.31.188
    ipdiscovery = dhcp
    ipgateway = 10.8.31.248
    ipnetmask = 255.255.252.0
    macaddress = 00:14:4F:7E:83:4F
    pendingipaddress = 10.8.31.188
    pendingipdiscovery = dhcp
    pendingipgateway = 10.8.31.248
    pendingipnetmask = 255.255.252.0
    state = enabled

  Commands:
    cd
    set
    show
```



---

## 管理 SSH 服务器设置

- 第 27 页的 “使用 CLI 更改 SSH 密钥的类型”
- 第 27 页的 “使用 CLI 生成一组新的 SSH 密钥”
- 第 28 页的 “使用 CLI 重新启动 SSH 服务器”
- 第 28 页的 “使用 CLI 启用或禁用 SSH 服务”
- 第 28 页的 “使用 Web 界面管理 SSH 服务器设置”

### ▼ 使用 CLI 更改 SSH 密钥的类型

可使用 `set /SP/services/ssh generate_new_key_type` 命令更改服务器上生成的安全 Shell (Secure Shell, SSH) 主机密钥的类型。更改类型后，必须使用 `set /SP/services/ssh generate_new_key_action` 命令生成新的一组新类型的密钥。

- 在 `->` 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /SP/services/ssh generate_new_key_type=value
```

其中，`value` 可以为 `rsa` 或 `dsa`。

### ▼ 使用 CLI 生成一组新的 SSH 密钥

可使用 `set /SP/services/ssh generate_new_key_action` 命令生成一组新的安全 Shell (Secure Shell, SSH) 主机密钥。

- 在 `->` 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /SP/services/ssh generate_new_key_action=true
```

## ▼ 使用 CLI 重新启动 SSH 服务器

可使用 `set /SP/services/ssh restart_sshd_action` 命令在使用 `set /SP/services/ssh generate_new_key_action` 命令生成新的主机密钥后重新启动 SSH 服务器。这可将密钥重新装入内存中的服务器专用数据结构内。

- 在 `->` 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /SP/services/ssh restart_sshd_action=true
```

## ▼ 使用 CLI 启用或禁用 SSH 服务

可在 `set` 命令中使用 `/SP/services/ssh state` 属性启用或禁用 SSH 服务。如果已禁用 SSH 服务，可以使用 ILOM Web 界面重新启用该服务。

- 在 `->` 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /SP/services/ssh state=value
```

其中 *value* 可以是：

- enabled
- disabled

默认值为 `enabled`。

## ▼ 使用 Web 界面管理 SSH 服务器设置

1. 以管理员身份 (`root`) 登录到 ILOM Web 界面，打开 Web 界面。
2. 选择 "Configuration" --> "SSH Server Settings"。
3. 从 "SSH Server" 下拉式菜单中选择一个操作：
  - 启用 SSH 服务器
  - 禁用 SSH 服务器
  - 重新启动 SSH 服务器
4. 单击 "Generate RSA Key" 或单击 "Generate DSA Key" 生成新的密钥类型和新的密钥。  
如果生成了新的密钥，必须重新启动 SSH 服务器，新的密钥才能生效。

---


注 – 重新启动或禁用 SSH 服务器后，通过 SSH 运行的任何 CLI 会话都将立即终止。

---

ABOUT REFRESH LOG OUT

Role (User): Administrator (root) SP Hostname : SUNSP00144F3F8CAF

## Sun™ Integrated Lights Out Manager

Sun™ Microsystems, Inc. 

System Information	System Monitoring	Configuration	User Management	Remote Control	Maintenance		
System Management Access	Alert Management	Network	Serial Port	Clock Settings	Syslog	SMTP Client	Policy
Web Server	SNMP	SSL Certificate	SSH Server				

### SSH Server Settings

Configure Secure Shell server access and key generation. Newly generated keys are not used until the SSH server is restarted. When the SSH server is restarted or disabled, any CLI sessions running over SSH will be immediately terminated.

**SSH Server:**

**RSA Key:**

**RSA Fingerprint:** e1:92:e7:b2:dc:74:95:e1:7e:f9:18:3a:ab:54:7e:16

**RSA Key Length:** 1024 bits

**RSA Public Key:**

```
AAAAB3NzaC1yc2EAAAABIwAAAIEAEvERT9pFfm3sUg78KI7Qr
+1ws1mbwv15S01/hMTj++1jW1ebI8+u+jvHIn3z1hOROURRJC
V9KymcJnRWe1jWRjmc+UkJWUez9xg7Mi jfHs jgHQbms61
6FrSDhpcRV0kIS7L8yDT58HgMIIny6pprakG7Yd9cHek221uO
ErEqUVU=
```

**DSA Key:**

**DSA Fingerprint:** d7:03:28:55:cc:cc:4f:c5:06:99:da:7b:ec:4c:77:1a

**DSA Key Length:** 1024 bits

**DSA Public Key:**

```
AAAAB3NzaC1kc3MAAACBAIbgDF+t1ghYFF1L1tvSHN4ELU5ZQ
mX0KuL7E2K9nfiqTq06fupvBsB1k29UFVJAP2FEns6kA0
GgFN2UC3yZr1HtLw4Ufg00hNcZvLoI0S98ETPZGypLL1H8OPo
xJzGtqkKxSALcy+GWF4WHR1Qo04sbknA3AY+jszTIehxRD
AAAAFQDAvfdKEm+3/xqh34ThFCq7YHnxHwAAAIb5+aiYIH0
GgR8SG19HvDDD1cC70p0x9irFR/rIV011ZCPcoCVJ6663E6q
k+PvHoFS5J4Op1JhHauLo6uxH6AatLgHK6bR7zrjH1D6wZED
IdFXT4YTyEa8+uoRQ1KoorDggKByOq+g71s+uW/A5oEcVKFy
QcKeRpiYQI+6gmKR/QAAAIHzt6knhelRcZyA0dtIw8AP1nHr
L3cu7Z110Zn1rkpc7IOo21UUP05Jf21MEYHE8Qc/4qpxjZvmP
PHOCLmqJjQmfmMizUheZGpMsIe9q2/qhET8UoBSQ9TOVaQ
qQhJr1r5jotcBDxRwHRTHE11FEaptNsQiC+a865P8VY8PPUo
MQ=
```

ILOM Web 界面的屏幕捕获，显示 "SSH Server Settings" 字段。



# 管理虚拟钥控开关设置

---

本章介绍 Sun Blade T6320 服务器模块中可用的 ILOM 属性，这些属性是对其他平台上 ILOM 的通用属性组的补充。本章具体说明 /SYS 名称空间中的属性。

- [第 31 页](#)的“使用 CLI 控制虚拟钥控开关”
- [第 32 页](#)的“使用 Web 界面控制虚拟钥控开关”

## ▼ 使用 CLI 控制虚拟钥控开关

可使用 /SYS setkeyswitch\_state 属性控制系统的虚拟钥控开关位置。

- 在 -> 提示符下，键入以下命令：

```
-> set /SYS keyswitch_state=value
```

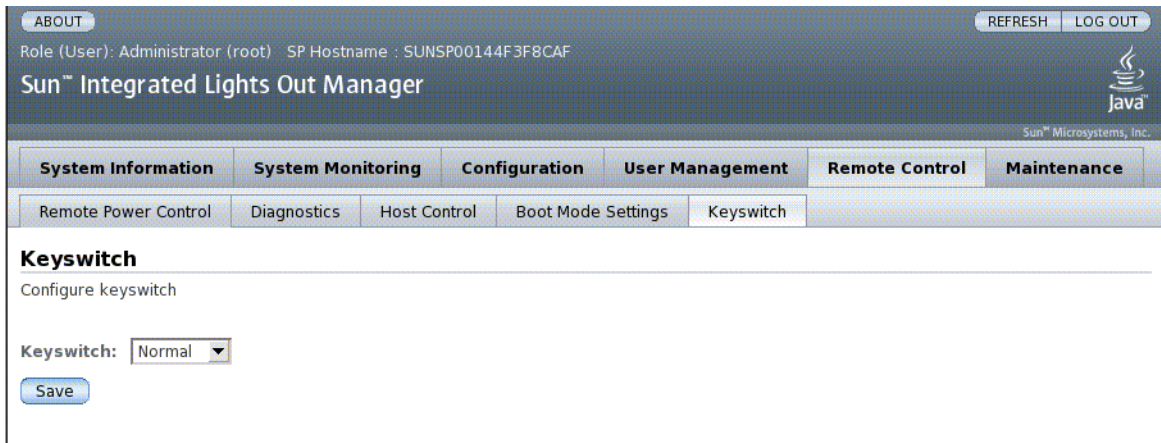
[表 4-1](#) 列出了 setkeyswitch\_state 属性的可能值。默认值为 normal。

表 4-1 keyswitch\_state 值

选项	说明
normal	系统可自行接通电源并启动引导过程。
stby	系统不能自行接通电源。
diag	系统可以使用诊断属性的预设值 (/HOST/diag level=max、/HOST/diag mode=normal、/HOST/diag verbosity=max) 自行接通电源，从而实现充分的故障覆盖率。该选项会覆盖您可能设定的诊断属性值。
locked	系统可以自行接通电源。不过，您无法更新任何闪存设备或设置 /HOST send_break_action=break。

## ▼ 使用 Web 界面控制虚拟钥控开关

可以使用 Web 界面控制系统的虚拟钥控开关位置。



ILOM Web 界面的屏幕捕获，显示 "Keyswitch" 字段。

1. 以管理员身份 (**root**) 登录到 Web 界面以打开此界面。
2. 选择 "**Remote Control**" --> "**Keyswitch**".
3. 选择钥控开关状态值。
4. 单击 "**Save**".

# IPMI 传感器参考

您的服务器模块包括多个与 IPMI 兼容的传感器和指示灯。传感器用于测量环境值（如电压和温度范围）以及检测安装组件和移除组件的时间。诸如发光二极管 (Light-Emitting Diode, LED) 之类的指示灯可通知您重要的服务器情况，例如需要维修。

本附录包括两个表：

- [表 A-1](#) 显示了服务器模块上的传感器。
- [表 A-2](#) 显示了服务器模块上的指示灯。

**表 A-1** Sun Blade T6320 服务器模块上的传感器

名称	路径	说明
V_+3V3_STBY	/SYS/MB/V_+3V3_STBY	3.3 伏待机电压阈值传感器
V_+3V3_MAIN	/SYS/MB/V_+3V3_MAIN	3.3 伏主电压阈值传感器
V_+12V0_MAIN	/SYS/MB/V_+12V0_MAIN	12 伏主电压阈值传感器
V_VBAT	/SYS/SP/V_VBAT	电压阈值传感器
V_VDDIO	/SYS/MB/V_VDDIO	电压阈值传感器
T_AMB	/SYS/MB/T_AMB	环境温度阈值传感器
V_VCORE	/SYS/MB/V_VCORE	CPU 核心电压阈值传感器
V_VMEML	/SYS/MB/V_VMEML	左侧支路电压阈值传感器
V_VMEMR	/SYS/MB/V_VMEMR	右侧支路电压阈值传感器
T_TCORE	/SYS/MB/CMP0/T_TCORE	核心温度上限传感器

表 A-1 Sun Blade T6320 服务器模块上的传感器（续）

名称	路径	说明
T_BCORE	/SYS/MB/CMP0/T_BCORE	核心温度下限传感器
BRn/CHn/Dn/T_AMB	/SYS/MB/CMP0/BRn/CHn/Dn/T_AMB	由分支 BRn（其中 $n$ 为 0 至 3 之间的整数）、通道 CHn（其中 $n = 0$ 或 1）和 DIMM Dn（其中 $n = 0$ 或 1）定义的 DIMM 温度传感器
HDDn/PRSNT	/SYS/HDDn/PRSNT	硬盘 (0-3) 存在传感器和维修传感器

表 A-2 Sun Blade T6320 服务器模块上的指示灯

名称	路径	说明
LOCATE	/SYS/LOCATE	定位指示灯
ACT	/SYS/ACT	系统电源活动指示灯
SERVICE	/SYS/SERVICE	维修指示灯
HDDn/SERVICE	/SYS/HDDn/SERVICE	硬盘 (0-3) 维修指示灯
HDDn/OK2RM	/SYS/HDDn/OK2RM	硬盘 (0-3) "OK to Remove"（可以移除）指示灯
OK2RM	/SYS/OK2RM	刀片 "OK to Remove"（可以移除）指示灯
SERVICE	MB/CMP0/BRn/CHn/Dn/SERVICE	由分支 BRn（其中 $n$ 为 0 至 3 之间的整数）、通道 CHn（其中 $n = 0$ 或 1）和 DIMM Dn（其中 $n = 0$ 或 1）定义的 DIMM 维修指示灯



# ALOM CMT 兼容 Shell

---

ILOM 通过兼容 shell 支持 ALOM CMT 命令行界面 (command-line interface, CLI) 的部分功能。ILOM 与 ALOM CMT 之间差异很大。本附录将说明这些差异。本附录包括以下主题：

- 第 35 页的“向后兼容的限制”
- 第 36 页的“创建 ALOM CMT 兼容 Shell”
- 第 39 页的“ILOM - ALOM CMT 命令对照关系”
- 第 45 页的“ALOM CMT 变量 - ILOM 属性对照关系”

---

## 向后兼容的限制

向后兼容 shell 支持 ALOM CMT 的部分功能而非所有功能。此处将介绍 ILOM 和 ALOM CMT 之间的一些更重要的区别。

## 在配置 ILOM 网络配置属性的过程中添加了提交步骤

更改某些 ALOM CMT 变量（例如网络和串行端口配置变量）值时，需要复位系统控制器，更改才会生效，而在 ILOM 中则不必在更改等效的属性后复位服务处理器。



---

**注意** – 在 ILOM 中，如果在更改属性值后复位 SP，将会丢失新的属性设置。

---

正确的做法是：更改网络配置属性，然后在 ALOM 兼容 CLI 中使用 `setsc netsc_commit true` 将其提交，或者在 ILOM CLI 中使用 `set /SP/network commitpending` 将其提交。要更改串行端口配置属性，请首先设置所需的属性，然后在 ALOM 兼容 CLI 中使用 `setsc ser_commit` 将其提交，或者在 ILOM CLI 中使用 `set /SP/serial/external commitpending` 将其提交。

例如，可以在 ALOM 兼容 CLI 中设置静态 IP 地址：

```
sc> setsc netsc_ipaddr xxx.xxx.xxx.xxx  
sc> setsc netsc_commit true
```

在 ILOM CLI 中设置相同属性：

```
-> set /SP/network pendingipaddress=xxx.xxx.xxx.xxx  
Set 'pendingipaddress' to 'xxx.xxx.xxx.xxx'  
-> set /SP/network commitpending=true  
Set 'commitpending' to 'true'
```

总之，必须先“提交”更改，它们才能生效。

表 B-1 ALOM CMT commit 变量和等效的 ILOM 属性

ALOM CMT 变量	等效的 ILOM 属性
netsc_commit	/SP/network commitpending
ser_commit	/SP/serial/external commitpending

## 创建 ALOM CMT 兼容 Shell

默认情况下，您的服务器配置为在 ILOM shell 下操作。如果希望使用与 ALOM CMT 命令类似的命令管理服务器，可以创建 ALOM 兼容 shell。

## ▼ 创建 ALOM CMT 兼容 Shell

1. 以 `root` 用户身份登录到服务处理器。

首次打开电源后，SP 将引导至 ILOM 登录提示符下。如果您是第一次登录，请参阅《Sun Blade T6320 服务器模块安装指南》以获取相关说明。

2. 创建名为 `admin` 的用户，将 `admin` 帐户角色设置为 `Administrator`，并将 CLI 模式设置为 `alom`。

如果尚未创建具有 `Administrator` 角色的用户 `admin`，您可将创建和设置命令合并到一行中：

```
-> create /SP/users/admin role=Administrator cli_mode=alom
Creating user...
Enter new password: *****
Enter new password again: *****
Created /SP/users/admin
```

---

注 – 输入密码时，示例中的星号不会显示。

---

如果已存在具有 `Administrator` 角色的用户 `admin`，您只需将 CLI 模式更改为 `alom`：

```
-> set /SP/users/admin cli_mode=alom
Set 'cli_mode' to 'alom'
```

3. 创建 `admin` 帐户后注销 `root` 帐户：

```
-> exit
```

将返回到 ILOM 登录提示符。

#### 4. 从 ILOM 登录提示符登录到 ALOM CLI shell:

```
SUNSPxxxxxxxxxxxx login: admin
Password:
Waiting for daemons to initialize...

Daemons ready

Sun(TM) Integrated Lights Out Manager

Version 2.0.0.0

Copyright 2007 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.

sc>
```

sc> 提示符表明您位于 ALOM CMT 兼容 shell 中。

### ▼ 在 ALOM CMT Shell 和主机控制台之间切换

- 要从 ALOM CMT shell 切换到主机控制台，请键入：

```
SC> console
host>
```

- 要从控制台切换到 ALOM CMT shell，请键入井号加句点：

```
host> #.
SC>
```

## ▼ 返回到 ILOM CLI

1. 注销 ALOM CMT 兼容 shell:

```
sc> logout
```

将显示 ILOM 登录提示符。

2. 然后, 使用 admin 之外的帐户 (如 root) 像往常一样登录到 ILOM CLI。

只要 admin 帐户的 CLI 模式被设置为值 alom, 该帐户就不能用于 ILOM CLI。

使用 ALOM CMT 兼容 shell 时, 可以使用与 ALOM CMT 命令类似的命令 (仅有极少数的例外)。请记住, ALOM CMT 兼容 shell 是一种 ILOM 界面。第 39 页的“[ILOM - ALOM CMT 命令对照关系](#)”中说明了 ILOM CLI 与 ALOM CMT 兼容 CLI 之间的对照关系。有关与服务相关的 ALOM CMT 兼容 shell 命令的信息, 另请参见《Sun Blade T6320 Server Module Service Manual》。

---

## ILOM – ALOM CMT 命令对照关系

下表将 ALOM CMT 命令集与默认 ILOM CLI 进行了对照。表 B-2 只列出了支持的 ALOM CMT 命令选项, 省略了不具备相应 ILOM 属性的 ALOM CMT 命令行参数。ALOM CMT 兼容 shell 的命令集基本包含了 ALOM CMT 中的等效命令和参数 (如果支持)。有关与服务相关的 ALOM CMT 兼容 shell 命令的信息, 另请参见《Sun Blade T6320 Server Module Service Manual》。

---

**注** – 当显示信息时, 默认情况下 ALOM CMT 命令将其输出限制为扼要格式; 如果在命令中提供了 `-v` 标志, 则以更详细的格式输出。ILOM show 命令不具有扼要输出格式。它们始终提供详细输出。

---

表 B-2 按功能排列的 ALOM CMT Shell 命令与等效的 ILOM 命令

ALOM CMT 命令	摘要	等效的 ILOM 命令
配置命令		
password	更改当前用户的登录密码。	set /SP/users/username <i>password</i>
restartssh	重新启动 SSH 服务器，以便重新载入 ssh-keygen 命令所生成的新主机密钥。	set /SP/services/ssh restart_sshd_action=true
setdate [[ <i>mmdd</i> ]HHMM   <i>mmdd</i> HHMM[ <i>cc</i> ] <i>yy</i> ] [. <i>SS</i> ]	设置 ALOM CMT 的日期和时间。	set /SP/clock datetime= <i>value</i>
setdefaults [-a]	将所有的 ALOM CMT 配置参数重置为其默认值。使用 -a 选项可将用户信息重置为出厂默认设置（只存在一个 admin 帐户）。	set /SP reset_to_defaults= <i>configuration</i> set /SP reset_to_defaults=all
setkeyswitch [normal stby diag  locked]	设置虚拟钥控开关的状态。将虚拟钥控开关设置为待机 (stby) 可关闭服务器的电源。在关闭主机服务器的电源之前，ALOM CMT 将要求进行确认。	set /SYS keyswitch_state= <i>value</i>
setsc [ <i>param</i> ] [ <i>value</i> ]	将指定的 ALOM CMT 参数设置为分配的值。	set <i>target</i> <i>property</i> = <i>value</i>
setupsc	运行交互式配置脚本。该脚本用于配置 ALOM CMT 配置变量。	ILOM 中没有等效的命令
showplatform [-v]	显示关于主机系统硬件配置以及硬件是否正在提供服务的信息。使用 -v 选项可列出所显示组件的详细信息。	show /HOST
showfru	显示主机服务器中各个现场可更换单元 (Field Replaceable Unit, FRU) 的相关信息。	使用 ILOM show 命令显示静态 FRU 信息。（对于动态 FRU 信息，请使用 ALOM CMT showfru 命令。）
showusers [-g <i>lines</i> ]	显示当前已登录到 ALOM CMT 的用户的列表。该命令的显示格式类似于 UNIX 命令 who。如果使用了 -g 选项，则系统将在指定的行数（在 <i>lines</i> 中指定）后暂停显示。	show /SP/sessions (-g 选项无 ILOM 等效项。)

表 B-2 按功能排列的 ALOM CMT Shell 命令与等效的 ILOM 命令 (续)

ALOM CMT 命令	摘要	等效的 ILOM 命令
showhost [ <i>version</i> ]	显示主机端组件的版本信息。 <i>version</i> 选项显示的信息与不带选项的 showhost 命令显示的信息相同。	show /HOST
showkeyswitch	显示虚拟钥控开关的状态。	show /SYS keyswitch_state
showsc [ <i>param</i> ]	显示当前非易失性随机访问存储器 (non-volatile random access memory, NVRAM) 的配置参数。	show <i>target property</i>
showdate	显示 ALOM CMT 日期。ALOM CMT 时间采用国际协调时间 (Coordinated Universal Time, UTC) 而非当地时间。Solaris OS 和 ALOM CMT 的时间不同步。	show /SP/clock datetime
ssh-keygen -l	生成安全 Shell (Secure Shell, SSH) 主机密钥, 并显示 SC 上的主机密钥指纹。	show /SP/services/ssh/keys rsa dsa
ssh-keygen -r		set /SP/services/ssh generate_new_key_action=true
ssh-keygen -t {rsa dsa}		set /SP/services/ssh generate_new_key_type={rsa dsa}
usershow [ <i>username</i> ]	显示所有用户帐户、权限级别以及是否分配密码的列表。	show /SP/users
useradd <i>username</i>	向 ALOM CMT 添加用户帐户。	create /SP/users/ <i>username</i>
userdel <i>username</i>	从 ALOM CMT 中删除用户帐户。使用 -y 选项可跳过确认问题。	delete /SP/users/ <i>username</i>
userdel -y <i>username</i>		delete -script /SP/users/ <i>username</i>
userpassword [ <i>username</i> ]	设置或更改用户密码。	set /SP/users/ <i>username password</i>
userperm [ <i>username</i> ] [c] [u] [a] [r]	设置用户帐户的权限级别。	set /SP/users/ <i>username role=permissions</i> (其中 <i>permissions</i> 可以是 Administrator 或 Operator)

表 B-2 按功能排列的 ALOM CMT Shell 命令与等效的 ILOM 命令 (续)

ALOM CMT 命令	摘要	等效的 ILOM 命令
日志命令		
showlogs [-p <i>logtype</i> [p]]	显示 ALOM CMT RAM 事件日志中记录的所有事件的历史记录, 或者持久性日志中记录的重要事件和紧急事件的历史记录。使用 -p 选项可选择是仅显示 RAM 事件日志中的条目 ( <i>logtype r</i> ), 还是仅显示持久性事件日志中的条目 ( <i>logtype p</i> )。	show /SP/logs/event/list (-g 选项无 ILOM 等效项。)
consolehistory [-b <i>lines</i>  -e <i>lines</i>  -v] [-g <i>lines</i> ] [boot run]	显示主机服务器控制台输出缓冲区。	ILOM 中没有等效的命令
状态和控制命令		
showenvironment	显示主机服务器的环境状态。这些信息包括系统温度、电源状态、前面板 LED 状态、硬盘驱动器状态、风扇状态、电压和电流传感器状态。	show -o table -level all /SYS
shownetwork [-v]	显示当前的网络配置信息。使用 -v 选项可显示有关网络的其他信息, 包括有关 DHCP 服务器的信息。	show /SP/network
console [-f]	连接到主机系统控制台。使用 -f 选项可强制将控制台写锁定从一个用户转给另一个用户。	start /SP/console (-f 选项无 ILOM 等效项。)
break [-c]	使主机服务器从运行 Solaris OS 软件转入	set /HOST send_break_action=break
break [-D]	OpenBoot PROM 或 kmdb 模式, 具体情况取决于引导 Solaris 软件的模式。	set /HOST send_break_action=dumpcore
bootmode [normal] [reset_nvram] [config= <i>configname</i> ] [bootscript= <i>string</i> ]	控制主机服务器 OpenBoot PROM 固件的引导方法。	set /HOST/bootmode <i>property=value</i> (其中 <i>property</i> 可以是 state、config 或 script)



表 B-2 按功能排列的 ALOM CMT Shell 命令与等效的 ILOM 命令 (续)

ALOM CMT 命令	摘要	等效的 ILOM 命令
flashupdate -s <i>IPaddr</i> -f <i>pathname</i> [-v]	下载和更新系统固件 (主机固件和 ALOM CMT 固件均包括在内)。对于 ILOM, <i>ipaddr</i> 必须是 TFTP 服务器。如果使用 DHCP, <i>ipaddr</i> 可替换为 TFTP 主机名称。	load -source tftp:// <i>ipaddr/pathname</i>
reset [-c]	复位主机服务器上的硬件。使用 -y 选项可跳过确认问题。	reset /SYS
reset [-y] [-c]		reset -script /SYS
powercycle [-y] [-f] powercycle -y powercycle -f	完成 poweroff 命令后立即执行 poweron 命令。使用 -f 选项将强制立即执行 poweroff; 否则, 该命令将尝试正常关机。	stop /SYS start /SYS stop -script /SYS start -script /SYS stop -force /SYS start -force /SYS
poweroff poweroff -y poweroff -f	断开主机服务器的主电源。使用 -y 选项可跳过确认问题。ALOM CMT 尝试正常关闭服务器。使用 -f 选项将强制立即关机。	stop /SYS stop -script /SYS stop -force /SYS
poweron	接通主机服务器或 FRU 的主电源。	start /SYS
setlocator [on off]	打开或关闭服务器上的定位器 LED 指示灯。	set /SYS/LOCATE value= <i>value</i>
showfaults [-v] clearfault <i>UUID</i>	显示当前存在的系统故障。手动修复系统故障。	show /SP/faultmgmt set /SYS/ <i>component</i> clear_fault_action=true
showlocator	显示定位器 LED 指示灯当前的状态是打开还是关闭。	show /SYS/LOCATE
removeblade	暂停服务处理器任务并使蓝色的 "OK to Remove" (可以移除) LED 指示灯变亮 (表示可以安全移除刀片)。	set /SYS prepare_to_remove_action=true
unremoveblade	关闭 "OK to Remove" (可以移除) LED 指示灯并恢复服务处理器状态。	set /SYS return_to_service_action=true

表 B-2 按功能排列的 ALOM CMT Shell 命令与等效的 ILOM 命令 (续)

ALOM CMT 命令	摘要	等效的 ILOM 命令
<b>FRU 命令</b>		
setfru -c <i>data</i>	使用 -c 选项可存储系统中所有 FRU 的相关信息 (如清单代码)。	set /SYS customer_frudata= <i>data</i>
showfru [-g lines] [-sl-d] [FRU]	显示主机服务器中各个 FRU 的相关信息。	使用 ILOM show 命令显示静态 FRU 信息。
removefru [-y] [FRU]	准备 FRU (如电源) 以便将其拆除。使用 -y 选项可跳过确认问题。	set /SYS/PS0 prepare_to_remove_action=true
<b>自动系统恢复 (Automatic System Recovery, ASR) 命令</b>		
enablecomponent <i>asr-key</i>	将组件从 asr-db 黑名单中删除。	set /SYS/component component_state=enabled
disablecomponent <i>asr-key</i>	将组件添加到 asr-db 黑名单中。	set /SYS/component component_state=disabled
showcomponent <i>asr-key</i>	显示系统组件及其测试状态 (ASR 状态)。	show /SYS/component component_state
clearasrdb	删除 asr-db 黑名单中的所有条目。	ILOM 中没有等效的命令
<b>其他命令</b>		
help [ <i>command</i> ]	显示所有 ALOM CMT 命令的列表, 包括各个命令的语法和简要功能介绍。指定一个命令名作为选项可查看该命令的帮助信息。	help
resetsc	重新引导 ALOM CMT。使用 -y 选项可跳过确认问题。	reset /SP
resetsc -y		reset -script /SP
userclimode	将 shell 类型设置为 <i>shelltype</i> , 其中 <i>shelltype</i> 为 default 或 alom。	set /SP/users/username cli_mode= <i>shelltype</i>
logout	注销 ALOM CMT shell 会话。	exit

# ALOM CMT 变量 - ILOM 属性对照关系

表 B-1 列出了 ALOM CMT 变量以及与其等效的 ILOM 属性。所做对照并不表示一一对应关系。要了解 ILOM 属性，需要结合其本身的上下文，即 ILOM。

表 B-3 ALOM CMT 变量和等效的 ILOM 属性

ALOM CMT 变量	等效的 ILOM 属性
diag_level	/HOST/diag level
diag_mode	/HOST/diag mode
diag_trigger	/HOST/diag trigger
diag_verbosity	/HOST/diag verbosity
if_connection	/SP/services/ssh state
if_emailalerts	/SP/clients/smtp state
if_network	/SP/network state
if_snmp	/SP/services/snmp
mgt_mailalert	/SP/alertmgmt/rules
mgt_mailhost	/SP/clients/smtp address
mgt_snmptraps	/SP/sevices/snmp v1 v2c v3
mgt_trapshost	/SP/alertmgmt/rules /SP/services/snmp port
netsc_dhcp	/SP/network pendingipdiscovery
netsc_commit	/SP/network commitpending
netsc_enetaddr	/SP/network macaddress
netsc_ipaddr	/SP/network pendingipaddress
netsc_ipgateway	/SP/network pendingipgateway
netsc_ipnetmask	/SP/network pendingipnetmask
sc_backupuserdata	/SP/policy BACKUP_USER_DATA
sc_clieventlevel	N/A
sc_cliprompt	N/A
sc_clitimeout	N/A
sc_clipasswdecho	N/A
sc_customerinfo	/SP system_identifier

表 B-3 ALOM CMT 变量和等效的 ILOM 属性 (续)

ALOM CMT 变量	等效的 ILOM 属性
sc_escapechars	/SP/console escapechars
sc_powerondelay	/SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY
sc_powerstatememory	/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE
ser_baudrate	/SP/serial/external pendingspeed
ser_data	N/A
ser_parity	/SP/serial/external pendingparity
ser_stopbits	/SP/serial/external pendingstopbits
sys_autorestart	/HOST autorestart
sys_autorunonerror	/HOST autorunonerror
sys_eventlevel	N/A
sys_enetaddr	/HOST macaddress

# 索引

---

## A

admin 用户, 37

Administrator 角色, 37

    密码, 37

alom CLI 模式, 37, 39

ALOM CMT 变量, 45 - 46

    netsc\_commit, 36

    netsc\_ipaddr, 36

    ser\_commit, 36

    提交, 35 - 36

ALOM CMT shell

    admin 用户, 37

    切换到控制台, 38

ALOM CMT shell 命令

    与 ILOM 命令的对照关系, 39 - 44

    bootmode, 42

    break, 42

    clearasrdb, 44

    clearfault, 43

    consolehistory, 42

    disablecomponent, 44

    enablecomponent, 44

    flashupdate, 43

    help, 44

    控制台, 42

    logout, 44

    password, 40

    powercycle, 43

    poweroff, 43

    poweron, 43

    removeblade, 43

    removefru, 44

    reset, 43

    resetsc, 44

    restartssh, 40

    setdate, 40

    setdefaults, 40

    setfru, 44

    setkeyswitch, 40

    setlocator, 43

    setsc, 35, 40

    setupsc, 40

    showcomponent, 44

    showdate, 41

    showenvironment, 42

    showfaults, 43

    showfru, 40, 44

    showhost, 41

    showkeyswitch, 41

    showlocator, 43

    showlogs, 42

    shownetwork, 42

    showplatform, 40

    showsc, 41

    showusers, 40

    ssh-keygen, 41

    unremoveblade, 43

    useradd, 41

    userclimode, 44

    userdel, 41

    userpassword, 41

    userperm, 41

    usershow, 41

安全 shell (secure shell, SSH) 设置, 27 - 29

## B

备份

用户数据库, 23

备份用户数据, 23

## C

CLI 模式

alom, 37, 39

出厂默认值, 2 - 3, 20

## D

DHCP 服务器 IP 地址, 26

电源状态, 23

电源状态内存, 23

## F

FRU 数据, 18 - 19

服务处理器 (service processor, SP), 17 - 29

更新系统固件, 2

通电, 23 - 26

系统标识符, 18 - 19

主机名, 19

服务器

平台信息, 16, 40

## G

更新固件, 2

固件

更新, 2

## H

/HOST autorestart 属性, 10

/HOST autorunonerror 属性, 10

/HOST macaddress 属性, 9

/HOST send\_break\_action 属性, 16

/HOST status 属性, 16

/HOST/bootmode config 属性, 6

/HOST/bootmode script 属性, 6

/HOST/bootmode state 属性, 7

/HOST/diag level 属性, 12

/HOST/diag mode 属性, 12

/HOST/diag trigger 属性, 13

/HOST/diag verbosity 属性, 14

## I

ILOM 命令

create, 37, 41

delete, 41

exit, 37, 44

help, 44

load, 43

reset, 43, 44

set, 6 - 7, 10, 12 - 14, 16, 18, 20, 22 - 25, 27 - 28, 31,  
36 - 37, 40, 41 - 44

show, 7, 9, 13, 16, 26, 39, 40 - 44

start, 42 - 43

stop, 43

与 ALOM CMT shell 命令的对照关系, 39 - 44

ILOM 属性, 45 - 46

/HOST autorestart, 10

/HOST autorunonerror, 10

/HOST macaddress, 9

/HOST send\_break\_action, 16

/HOST status, 16

/HOST/bootmode config, 6

/HOST/bootmode script, 6

/HOST/bootmode state, 7

/HOST/diag level, 12

/HOST/diag mode, 12

/HOST/diag trigger, 13

/HOST/diag verbosity, 14

/SP customer\_frudata, 18

/SP reset\_to\_defaults, 20

/SP system\_identifier, 18

/SP/console escapechars, 22

/SP/network commitpending, 35

/SP/network pendingipaddress, 36

/SP/policy BACKUP\_USER\_DATA, 23

/SP/policy HOST\_LAST\_POWER\_STATE, 23

/SP/policy HOST\_POWER\_ON\_DELAY, 24

- /SP/serial/external commitpending, 35
- /SP/services/ssh
  - generate\_new\_key\_action, 27
- /SP/services/ssh
  - generate\_new\_key\_type, 27
- /SP/services/ssh
  - restart\_sshd\_action, 28
- /SP/services/ssh state, 28
- /SP/users/admin cli\_mode, 37
- /SYS keyswitch\_state, 31
- 提交, 35 - 36

## IPMI

- 指示灯, 34
- 传感器, 33 - 34

## J

- 计时器, 监视程序, 10, 10 - 11
- 监视程序计时器, 10, 10 - 11

## K

- 开机自检 (power-on self-test, POST), 12 - 15
  - 版本, 11
  - version, 9
- 控制台
  - 与 ALOM CMT 切换, 38
  - 转义符, 22

## L

- Logical Domains (LDoms), 5 - 6, 8

## M

- MAC 地址, 9, 10
- 密码
  - root, 2 - 3
- 默认值, 重置, 2 - 3, 20

## O

- OpenBoot PROM (OBP), 5, 6
  - 版本, 9, 11
  - 中断信号, 16

## P

- password
  - Administrator 角色, 37
- 平台
  - 显示, 16, 40

## S

- /SP customer\_fruedata 属性, 18
- /SP reset\_to\_defaults 属性, 20
- /SP system\_identifier 属性, 18
- /SP/console escapechars 属性, 22
- /SP/network commitpending 属性, 35
- /SP/network pendingipaddress 属性, 36
- /SP/policy BACKUP\_USER\_DATA 属性, 23
- /SP/policy HOST\_LAST\_POWER\_STATE 属性, 23
- /SP/policy HOST\_POWER\_ON\_DELAY 属性, 24
- /SP/serial/external commitpending 属性, 35
- /SP/services/ssh
  - generate\_new\_key\_action 属性, 27
- /SP/services/ssh generate\_new\_key\_type 属性, 27
- /SP/services/ssh restart\_sshd\_action 属性, 28
- /SP/services/ssh state 属性, 28
- Sun Update Connection Manager, 2
- SunSolve, 2
- /SYS keyswitch\_state 属性, 31
- 属性
  - 备份数据, 23
  - 电源状态内存, 23
  - 系统用户, 16
  - 另请参见 ILOM 属性。

## T

提交网络配置属性, 35 - 36

通电, 23 - 26, 31 - 32

## W

网络配置属性, 提交, 35 - 36

## X

虚拟钥控开关。请参见钥控开关。

## Y

钥控开关设置, 31 - 32

## 引导模式

bootmode, 6

管理复位, 7

管理脚本, 6

管理配置, 6

## 用户数据库

备份, 23

## 远程控制设置

使用 CLI 进行更改, 5

使用 Web 界面更改, 8

## Z

诊断, 12 - 15

出现错误时自动运行, 10

虚拟钥控开关, 32