



用于 Sun Fire™ 中型系统的 Sun™ Management Center 3.5 版本 6 补充资料

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件号码 819-4001-10
2005 年 8 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 2005 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 保留所有权利。

对于本文档中介绍的产品，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、docs.sun.com、Solaris、Solaris 操作系统、Sun Fire 和 Sun Management Center 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。

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。

美国政府权利 — 商业用途。政府用户应遵循 Sun Microsystems, Inc. 的标准许可协议，以及 FAR（Federal Acquisition Regulations，即“联邦政府采购法规”）的适用条款及其补充条款。

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

目录

前言 xxi

1. 简介 1

Sun Fire 中型系统附加软件 1

本书中用到的术语 3

识别平台和硬件域 8

关于本书中使用的实例 10

2. 安装与设置 13

Sun Fire 中型系统特定软件包 14

您可以执行的操作 15

安装过程概述 17

更新现有 Sun Management Center 3.5 附加软件 18

 卸载 Sun Fire 中型系统的 Sun Management Center 3.5 附加软件 18

 安装和设置 Sun Fire 中型系统上的 Sun Management Center 3.5 附加软件 18

从 Sun Management Center 3.0 软件升级 19

全新安装和设置 Sun Management Center 3.5 附加软件 19

 安装单独发行的附加产品 19

 设置逻辑 IP 地址 20

 ▼ 设置逻辑 IP 地址 20

- 启用 SC 故障转移功能 20
 - ▼ 启用 SC 故障转移功能并设置逻辑 IP 地址 21
- 在系统控制器上设置 SNMP 21
 - ▼ 在平台上配置 SNMP 21
 - ▼ 在域中配置 SNMP 23
- 使用安装向导安装 Sun Fire 中型系统附加软件 24
 - Sun Management Center 软件安装摘要 25
- 使用设置向导设置 Sun Fire 中型系统附加软件 25
 - ▼ 使用设置向导设置平台代理 26
 - ▼ 使用向导 GUI 设置域代理 37
- 使用高级向导设置选项 38
- 使用“代理更新”更新多台主机 38
 - 启动代理更新进程之前 38
 - ▼ 在目标主机上创建代理更新配置文件 39
 - 使用代理更新进程 39
 - 支持的更新配置 39
 - ▼ 从 Sun Management Center 3.5 附加软件更新 39
 - ▼ 在从未安装附加软件的情况下更新，或从 Sun Management Center 3.0 Platform Update 4 附加软件更新 42
- 创建和设置 Sun Fire 中型系统平台代理实例 44
 - ▼ 创建平台代理实例 44
 - ▼ 创建多重平台代理实例 44
 - ▼ 为新平台代理实例设置 Sun Fire 中型系统平台管理模块 45
 - ▼ 启动平台实例 46
 - ▼ 停止平台实例 46
- 将用户分配到组 47
 - ▼ 将用户分配到管理员和操作员组 47
- 取消设置和删除平台代理 48
 - ▼ 取消 Sun Fire 中型系统缺省平台管理模块的设置 48

- ▼ 取消 Sun Fire 中型系统平台管理实例的设置 48
- ▼ 删除平台代理 49
- 设置域 49
 - ▼ 创建硬件域 49
 - ▼ 创建管理域 50
- 3. 使用平台代理管理和监视平台和域 51
 - Sun Fire 中型系统平台管理模块 51
 - ▼ 只创建 Sun Fire 中型系统域对象 52
 - ▼ 只创建 Sun Fire 中型系统平台对象 53
 - ▼ 创建 Sun Fire 中型系统组合对象 55
 - 在平台管理模块中访问平台表 56
 - 平台系统 57
 - 平台机箱 58
 - 平台插槽表 59
 - 平台 — 空插槽 59
 - 平台插槽 — CPU 板 60
 - 平台插槽 — I/O 板 61
 - 平台插槽 — L2 中继器 62
 - 平台插槽 — 风扇托盘 62
 - 平台插槽 — 电源 63
 - 平台插槽 — 系统控制器 (SC) 64
 - 平台插槽 — 未知的板 65
 - 平台组件表 65
 - 平台组件 — CPU 模块 65
 - 平台组件 — DIMM 66
 - 平台组件 — Ecache 67
 - 平台组件 — WCI 67
 - 平台组件 — WCI 端口 68

平台域	68
在平台表上执行操作	70
▼ 分配可用的板	71
▼ 取消板的分配	72
▼ 接通或关闭板的电源	73
▼ 测试板	73
▼ 设置系统控制器	74
▼ 设置日志主机和 SNMP 陷阱主机	76
▼ 显示 FRU 信息	77
▼ 显示主机细节	77
▼ 更改域访问控制列表	78
在平台管理模块中访问域表	78
域 X 插槽表	79
域 X 空插槽	80
域 X CPU 板	80
域 X I/O 板	81
域 X 未知的板	82
域 X 组件表	82
域 X CPU 模块	83
域 X 组件 — DIMM	84
域 X 组件 — Ecache	84
域 X 组件 — WCI	84
域 X 组件 — WCI 端口	85
域	86
在域表上执行操作	86
▼ 更改域的钥匙开关设置	87
▼ 设置域日志主机	89
▼ 显示 FRU 信息	89

▼ 显示主机细节	90
Sun Fire 中型系统的物理视图和逻辑视图	91
▼ 查看物理视图和逻辑视图	91
平台管理硬件规则	97
插槽状态规则 (rspa1000)	98
系统时钟频率规则 (rspa1001)	98
域状态规则 (rspa1002)	98
域钥匙开关规则 (rspa1003)	99
系统控制器故障转移规则 (rspa1004)	99
系统控制器更改规则 (rspa1005)	99
日志或陷阱主机更改规则 (rspa1006)	100
系统控制器不响应规则 (rspa1007)	100
CPU 模块状态规则 (rspa1008)	100
系统控制器固件版本规则	101
系统板测试状态规则 (rspa1010)	101
域或板电源状态规则 (rspa1011)	102
数据采集表	102
4. 使用域代理管理域	105
设置管理域	105
启动和停止代理	105
创建节点	106
配置读取器模块	106
▼ 使用配置读取器模块	106
加载配置读取器模块	110
▼ 加载模块	111
在域配置读取器模块中访问表	112
▼ 刷新域配置读取器表	112
域系统	113

域板	113
域 CPU 单元	114
域 DIMM	115
域 I/O 控制器	115
域 Sun Fire Link ASIC	116
域 Sun Fire Paroli DCA	116
域 I/O 设备	117
域磁盘设备	117
域磁带设备	118
域网络设备	118
域内存控制器	119
域配置读取器规则	119
CPU 单元状态规则 (rcrse207)	119
磁带状态规则 (rcrse225)	120
系统板情况规则 (rcrse301)	120
挂接点状态规则 (rLnkv1d)	120
Sun Fire 中型系统规则	121
CPU 错误消息规则 — Solaris 8, 7/01 及其后续版本 (rsr1000)	121
CPU 错误消息规则 — Solaris 8, 7/01 以前的版本 (rsr1001)	121
SCSI 警告消息规则 (rsr1002)	122
UNIX 警告消息规则 (rsr1003)	122
Genunix 日期警告消息规则 (rsr1004)	122
Genunix 时钟警告消息规则 (rsr1005)	123
风扇平面警告消息规则 (rsr1006)	123
LUN 故障规则 (rsr1007)	123
PLOGI 故障规则 (rsr1008)	124
ECC 纠错规则 (rsr1009)	124
Qlogic 错误规则 (rsr1010)	124

内核纠错规则 (rsr1011)	125
SCSI 信息事件规则 (rsr1012)	125
SCSI 磁盘联机规则 (rsr1013)	125
温度状态规则 (rsr1014)	126
电源态规则 (rsr1015)	126
域的物理视图和逻辑视图	126

5. 从域执行动态重新配置 129

前提条件 129

动态重新配置模块 129

动态重新配置属性 131

 挂接点 131

 CPU/MEM 131

 I/O 板 132

 WPCI 133

 cPCI/hPCI 卡 133

 SCSI 134

 空插槽 135

 MaxCPU 136

 动态挂接点 136

 CPU 组件 137

 内存组件 137

 I/O 组件 138

 SCSI 组件 139

从域执行动态重新配置操作 140

 支持的 cFgaadm 选项 140

 分配板 141

 ▼ 分配板 141

 取消分配板 142

- ▼ 取消分配板 142
- 挂接系统板 142
- ▼ 挂接系统板 143
- 断开系统板的挂接 143
- ▼ 断开系统板的挂接 143
- 连接板 144
- ▼ 连接系统板 144
- 断开板连接 145
- ▼ 断开系统板而不是 SCSI 板的连接 145
- ▼ 断开 SCSI 板连接 146
- 配置板、组件或内存 146
- ▼ 配置系统板、组件或内存 146
- 取消配置板、组件或内存 147
- ▼ 取消配置系统板或组件 147
- ▼ 取消配置内存 148
- 对板加电 148
- ▼ 对板加电 149
- 对板断电 149
- ▼ 对板断电 149
- 测试板 149
- ▼ 测试板 150
- 显示状态 150
- ▼ 显示状态 151

A. 使用 CLI 安装、设置、卸载、启动和停止 Sun Management Center 软件 153

安装软件 153

- ▼ 使用 CLI 安装补充软件 153

使用 CLI 设置 Sun Fire 中型系统平台管理模块 155

- 设置系统控制器 155

▼ 设置系统控制器	155
设置代理层和服务器层	156
▼ 在代理计算机上设置 Sun Fire 中型系统平台管理模块	156
▼ 仅在服务器上设置 Sun Fire 中型系统平台管理模块服务器层	157
创建和设置 Sun Fire 中型系统平台代理实例	158
▼ 创建平台代理实例	158
▼ 为新平台代理实例设置 Sun Fire 中型系统平台管理模块	158
▼ 将用户分配到管理员和操作员组	159
使用 CLI 设置 Sun Fire 中型系统附加软件	160
▼ 在 Sun Management Center 服务器上设置域管理模块	160
▼ 在平台上设置平台管理模块	160
使用 CLI 卸载软件	162
▼ 卸载所有 Sun Management Center 软件	162
▼ 卸载 Sun Fire 中型系统的附加软件	164
使用 CLI 启动 Sun Management Center 软件	165
▼ 启动缺省的平台代理	165
▼ 启动平台代理实例	165
▼ 启动所有的 Sun Management Center 组件	166
停止 Sun Management Center 组件	166
▼ 停止缺省的平台代理	166
▼ 停止平台代理实例	167
▼ 停止所有的 Sun Management Center 组件	167
词汇表	169
索引	173

图

- 图 1-1 平台和域管理视图 2
- 图 1-2 平台代理提供了对 Sun Fire 中型系统控制器的访问 3
- 图 1-3 显示了包含多台主机的管理域的主控制台窗口 4
- 图 1-4 具有多个硬件域的 Sun Fire 中型平台的细节视图 5
- 图 1-5 平台 “Details (细节)” 窗口 (上方) 和硬件域 “Details (细节)” 窗口 (下方) 9
- 图 1-6 扩展或展开图标选项 11
- 图 2-1 安装流程 17
- 图 2-2 仅适用于服务器主机的查询面板 26
- 图 2-3 平台管理平台配置面板 28
- 图 2-4 平台管理域团体配置面板 29
- 图 2-5 平台管理域 IP 配置面板 30
- 图 2-6 平台管理域端口配置面板 31
- 图 2-7 平台管理缺省平台端口面板 33
- 图 2-8 平台管理生成安全密钥面板 35
- 图 2-9 “Manage Jobs (管理作业)” 面板 40
- 图 2-10 “New Task (新任务)” 面板 41
- 图 3-1 Sun Fire 中型系统平台对象的 “Details (细节)” 窗口 52
- 图 3-2 “Create Object (创建对象)” 窗口中的 “Node (节点)” 选项卡 54
- 图 3-3 Sun Fire 中型系统的 “Composite (组合对象)” 选项卡 56
- 图 3-4 平台表 57

- 图 3-5 “Assign（分配）”面板 72
- 图 3-6 “Unassign（取消分配）”面板 72
- 图 3-7 “Powered Off（断电）”面板 73
- 图 3-8 “Test Board（测试板）”面板 74
- 图 3-9 “System Controller Network Setup（系统控制器网络设置）”面板 75
- 图 3-10 “Setup Loghosts（设置日志主机）”面板 76
- 图 3-11 “FRU Information（FRU 信息）”面板 77
- 图 3-12 “Access Control List（访问控制列表）”面板 78
- 图 3-13 域 X 表 79
- 图 3-14 “Module Browser（模块浏览器）”窗口的域表 86
- 图 3-15 “Keyswitch（钥匙开关）”面板 88
- 图 3-16 “Setup Loghosts（设置日志主机）”面板 89
- 图 3-17 “FRU Information（FRU 信息）”面板 90
- 图 3-18 平台 “Details（细节）”窗口 92
- 图 3-19 “Hardware（硬件）”选项卡 93
- 图 3-20 “Views（视图）”下拉菜单 94
- 图 3-21 物理视图（Sun Fire E4900 系统的后视图） 95
- 图 3-22 逻辑视图 96
- 图 3-23 “Details（细节）”窗口 “Logical View（逻辑视图）”中的 “Search（搜索）”按钮 97
- 图 3-24 数据采集表 103
- 图 4-1 域 “Details（细节）”窗口 107
- 图 4-2 配置读取器和规则图标 108
- 图 4-3 配置读取器设备 109
- 图 4-4 Sun Fire 中型系统规则表 110
- 图 4-5 “Details（细节）”窗口的 “Modules Manager（模块管理器）”选项卡 111
- 图 4-6 Paroli 卡的域物理视图（后视图） 127
- 图 4-7 PCI+ 板的域物理视图（后视图） 128
- 图 5-1 动态重新配置功能 130
- 图 5-2 断开挂接确认框 144
- 图 5-3 “Disconnect（断开连接）”面板 145

- 图 5-4 “Unconfigure Memory（取消内存配置）” 面板 148
- 图 5-5 “Test Board（测试板）” 面板 150
- 图 5-6 显示状态中失败的域 DR 操作 151
- 图 5-7 显示状态中成功的域 DR 操作 151

表

表 1-1	Sun Fire 中型系统图标	6
表 2-1	用于 Sun Fire 中型系统的 Sun Management Center 软件包	14
表 2-2	预安装、安装、设置、卸载、升级和安装完毕后的步骤	15
表 2-3	用户组	47
表 3-1	Sun Fire 中型系统	57
表 3-2	平台机箱	58
表 3-3	平台 – 空插槽	59
表 3-4	平台插槽 – CPU 板	60
表 3-5	平台插槽 – I/O 板	61
表 3-6	平台插槽 – L2 中继器	62
表 3-7	平台插槽 – 风扇托盘	62
表 3-8	平台插槽 – 电源	63
表 3-9	平台插槽 – SC	64
表 3-10	平台插槽 – 未知的板	65
表 3-11	平台组件 – CPU 模块	65
表 3-12	平台组件 – DIMM	66
表 3-13	平台组件 – Ecache	67
表 3-14	平台组件 – WCI	67
表 3-15	平台组件 – WCI 端口	68
表 3-16	平台域	68

表 3-17	平台视图的表操作菜单项	70
表 3-18	平台表操作菜单	71
表 3-19	域 X 空插槽	80
表 3-20	域 X CPU 板	80
表 3-21	域 X I/O 板	81
表 3-22	域 X 未知的板	82
表 3-23	域 X CPU 模块	83
表 3-24	域 X 组件 – DIMM	84
表 3-25	域 X – 组件 Ecache	84
表 3-26	域 X 组件 – WCI	84
表 3-27	域 X 组件 – WCI 端口	85
表 3-28	“Domain View (域视图)” 的表操作菜单项	87
表 3-29	域表操作	87
表 3-30	平台管理插槽状态规则	98
表 3-31	平台管理系统时钟频率规则	98
表 3-32	平台管理系统域状态规则	98
表 3-33	平台管理系统域钥匙开关规则	99
表 3-34	平台管理系统控制器故障转移规则	99
表 3-35	平台管理系统控制器更改规则	99
表 3-36	平台管理日志或陷阱主机更改规则	100
表 3-37	平台管理系统控制器不响应规则	100
表 3-38	平台管理日志或陷阱主机更改规则	100
表 3-39	平台管理 SC 固件版本规则	101
表 3-40	平台管理系统板测试状态规则	101
表 3-41	平台管理域或板电源状态规则	102
表 4-1	域系统	113
表 4-2	域板	113
表 4-3	域 CPU 单元	114
表 4-4	域 DIMM	115
表 4-5	域 I/O 控制器	115

表 4-6	域 Sun Fire Link ASIC (WCI)	116
表 4-7	域 Sun Fire Link Paroli DCA	116
表 4-8	域 I/O 设备	117
表 4-9	域磁盘设备	117
表 4-10	域磁带设备	118
表 4-11	域网络设备	118
表 4-12	域内存控制器	119
表 4-13	域配置读取器 CPU 单元状态规则	119
表 4-14	域配置读取器磁带状态规则	120
表 4-15	域配置读取器系统板情况规则	120
表 4-16	域配置读取器挂接点状态规则	120
表 4-17	CPU 错误消息规则 — Solaris 8, 7/01	121
表 4-18	CPU 错误消息规则 — Solaris 8, 7/01 以前的版本	121
表 4-19	SCSI 警告消息规则	122
表 4-20	UNIX 警告消息规则	122
表 4-21	Genunix 日期警告消息规则	122
表 4-22	Genunix 时钟警告消息规则	123
表 4-23	风扇平面警告消息规则	123
表 4-24	LUN 故障规则	123
表 4-25	PLOGI 故障规则	124
表 4-26	系统 ECC 纠错规则	124
表 4-27	Qlogic 错误规则	124
表 4-28	内核纠错规则	125
表 4-29	SCSI 信息事件规则	125
表 4-30	SCSI 磁盘联机规则	125
表 4-31	温度状态规则	126
表 4-32	系统电源状态规则	126
表 5-1	CPU/内存板的挂接点属性	131
表 5-2	I/O 板的挂接点属性	132
表 5-3	WPCI 板的挂接点属性	133

表 5-4	cPCI/hPCI 卡的挂接点属性	134
表 5-5	SCSI 卡的挂接点属性	134
表 5-6	空插槽的挂接点属性	135
表 5-7	Sun Fire 高端系统上 MaxCPU 板的挂接点属性	136
表 5-8	CPU 组件的动态挂接点属性	137
表 5-9	内存组件的动态挂接点属性	137
表 5-10	I/O 组件的动态挂接点属性	138
表 5-11	SCSI 组件的动态挂接点属性	139
表 5-12	动态重新配置支持的 <code>cfgadm</code> 选项	141
表 A-1	用户组	159

前言

这本《用于 Sun Fire™ 中型系统的 Sun™ Management Center 3.5 版本 6 补充资料》介绍了如何在下面的 Sun Fire 中型系统上安装、配置和使用 Sun Management Center 软件：

- Sun Fire E6900
- Sun Fire E4900
- Sun Fire 6800
- Sun Fire 4800
- Sun Fire 4810
- Sun Fire 3800

系统支持包含 UltraSPARC® IV 和 UltraSPARC® IV+ CPU/内存板的系统。

本补充资料的目标读者是安装和使用 Sun Management Center 软件来监视并管理 Sun Fire 中型系统的 Sun Fire 中型系统管理员。

阅读本书之前

阅读本补充资料之前，请先阅读“Sun Management Center 安装和配置指南”和“Sun Management Center 用户指南”。前者详细介绍了如何安装和配置 Sun Management Center 软件，后者则详细介绍了如何使用 Sun Management Center 软件。

注 - 有关本产品的最新信息，请访问 Sun Management Center 网站，网址是 <http://www.sun.com/sunmanagementcenter>。

本书的结构

第 1 章介绍了 Sun Fire 中型系统上的 Sun Management Center 软件。

第 2 章介绍如何使用图形用户界面 (GUI) 在 Sun Fire 中型系统上安装、设置、启动和停止 Sun Management Center 软件，以及更新多台主机。请将本章与“Sun Management Center 安装和配置指南”结合使用。在这一章，您将了解安装前要执行的步骤，例如启用系统控制器 (SC) 故障转移功能。此外，本章还介绍了一些安装后执行的步骤，例如将用户分配到管理员和操作员组，以及设置域。

第 3 章介绍如何使用平台代理来管理和监视 Sun Fire 中型系统平台和域。本章还简要介绍了平台代理所使用的各种属性和报警规则。

第 4 章介绍如何使用域代理来管理 Sun Fire 中型系统域。此外，本章还简要介绍了域代理所使用的各种属性和报警规则。

第 5 章介绍如何通过动态重新配置 (DR) 模块（基于配置管理 `cfgadm(1M)` 命令）使用动态重新配置及其他管理命令。

附录 A 介绍如何使用命令行界面 (CLI) 来安装、设置、卸载、启动和停止 Sun Management Center 软件。

词汇表定义了本补充资料及 Sun Management Center 图形用户界面 (GUI) 中特定于 Sun Fire 中型系统的模块中出现的缩写词和首字母缩略词。

全面的索引可帮助您快速查找本补充资料中的信息。

本地化文档

用于 Sun Fire 中型系统的 Sun Management Center 3.5 文档有法文、日文、韩文、简体中文和繁体中文几种版本。但本补充资料中的屏幕实例都仅提供英文。

注 – 如果在某个窗口中，用您的语言无法查看所有文本，请重新调整窗口大小。

开放源信息

Sun Management Center 3.5 产品包含了开放源软件。有关此版本所含开放源软件的许可证条款、归属和版权声明，请参阅“Sun Management Center 安装和配置指南”。

使用 UNIX 命令

本文档不会介绍基本的 UNIX® 命令和操作，例如关闭系统、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™ 操作系统的有关文档，URL 如下：

<http://docs.sun.com>

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	#

印刷约定

字体 ¹	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:
AaBbCc123	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 rm filename 。
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 。

¹ 浏览器的设置可能会与这些设置有所不同。

相关文档

始终使用系统中所安装软件版本的最新版本的文档。

应用	书名
Sun Fire 中型系统附加软件的问题、限制和错误	《用于 Sun Fire 中型系统的 Sun Management Center 3.5 版本 6 发行说明》(819-4012)
核心软件的问题、限制和错误	《Sun Management Center 发行说明》
Sun Management Center 3.5 Update 1 中新增的功能	《Sun Management Center 3.5 Update 1 补充资料》
安装并配置 Sun Management Center 核心软件	“Sun Management Center 安装和配置指南”
使用 Sun Management Center 核心软件	“Sun Management Center 用户指南”
Sun Fire 中型系统的更改、限制和错误	《Sun Fire Midrange Systems Firmware Release Notes》

应用	书名
平台管理	《Sun Fire 中型系统平台管理手册》
命令参考	《Sun Fire Midrange System Controller Command Reference Manual》
动态重新配置，命令行界面	《Sun Fire 高端和中型系统 Dynamic Reconfiguration 用户指南》
硬件服务	《Sun Fire E6900/E4900 Systems Service Manual》 《Sun Fire 6800/4810/4800/3800 Systems Service Manual》

文档、支持和培训

Sun 功能	URL	描述
文档	http://www.sun.com/documentation/	下载 PDF 或 HTML 文档，以及购买印刷文档。
支持	http://www.sun.com/support	获取技术支持并下载修补程序。
培训	http://www.sun.com/training/	了解 Sun 课程。

第三方 Web 站点

Sun 对本文档提到的第三方 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：

《用于 Sun Fire 中型系统的 Sun Management Center 3.5 版本 6 补充资料》，文件号码 819-4001-10

第1章

简介

本章介绍了在 Sun Fire™ 中型系统上使用 Sun™ Management Center 软件管理平台和域的方法。

Sun Fire 中型系统附加软件

使用 Sun Management Center 软件，您可以通过一种平台（如工作站或服务器）来监视 Sun 系统。通过网络，您还可以使用 Sun Management Center 软件管理各种远程操作和应用程序。Sun Fire 中型系统附加软件对 Sun Management Center 基本软件进行了必要的修改，使之可以在 Sun Fire 中型系统中使用。此次发行的软件版本支持以下 Sun Fire 中型系统型号：

- Sun Fire E6900
- Sun Fire E4900
- Sun Fire 6800
- Sun Fire 4810
- Sun Fire 4800
- Sun Fire 3800

系统同样支持包含 UltraSPARC-IV 和 UltraSPARC-IV+ CPU/内存卡的系统。

要使用第 5 章中描述的动态重新配置功能，您需要对动态重新配置操作有深入的了解。本补充资料介绍了如何使用 Sun Management Center 软件来执行动态重新配置操作。有关适用于 Sun Fire 中型系统的动态重新配置操作的完整说明，请参阅《Sun Fire 高端和中型系统 Dynamic Reconfiguration 用户指南》。

Sun Fire 中型系统可划分成若干硬件域，每个域运行单独的 Solaris™ 操作系统副本。根据硬件资源的能力和数量的不同，Sun Fire 中型系统最多支持四个域（最少是一个域）。由于使用了域，Sun Fire 中型系统附加软件有两种操作模式（图 1-1）：

- 域管理员只能通过通过在 Sun Fire 中型系统域上运行的 Sun Management Center 代理来访问 Solaris 操作系统域视图；或者通过 Sun Management Center 平台代理（该平台代理负责为 Sun Fire 中型系统控制器上运行的简单网络管理协议 (SNMP) 执行代理管理）来访问 Solaris 操作系统域视图。
- 平台管理员可通过 Sun Management Center 平台代理从系统控制器控制台中访问平台视图。

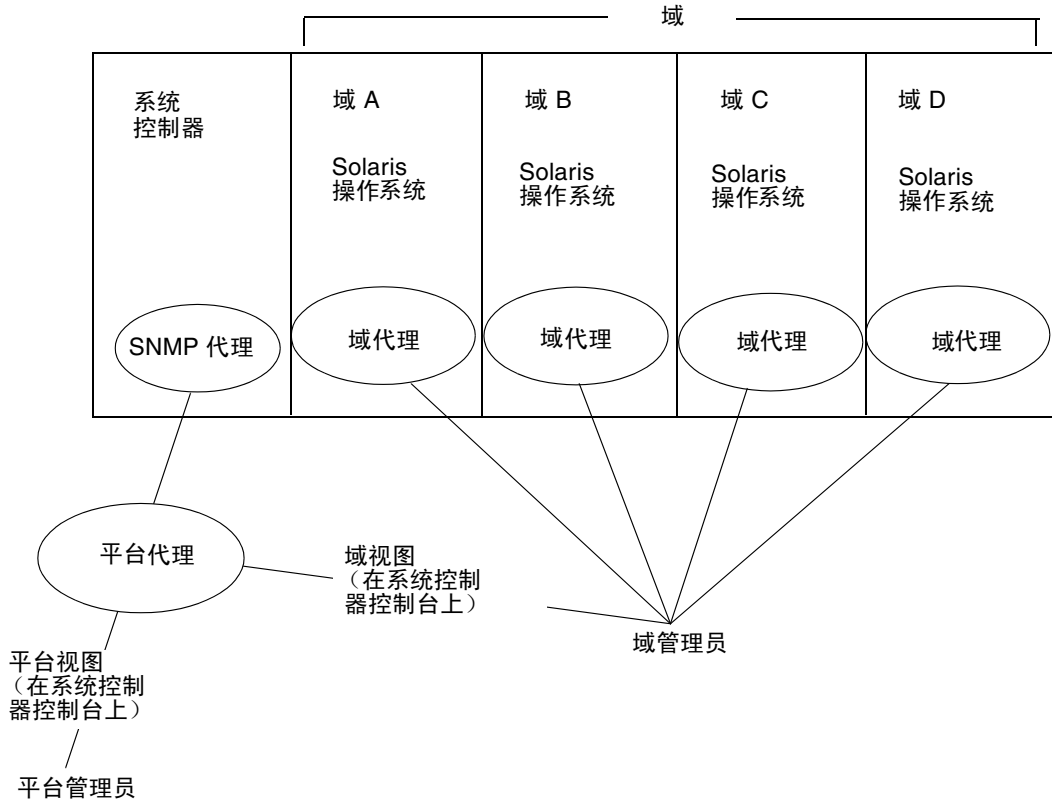


图 1-1 平台和域管理视图

在主机（工作站或服务器）中安装了附加软件后，您就可以在该主机上运行 Sun Management Center 软件来访问 Sun Fire 中型系统中的系统控制器了。

初始的软件补充设置创建了一个平台代理，它提供了对一个系统控制器的访问。要访问 Sun Fire 中型系统中的其他系统控制器，请为每个系统控制器安装一个代理实例（图 1-2）。

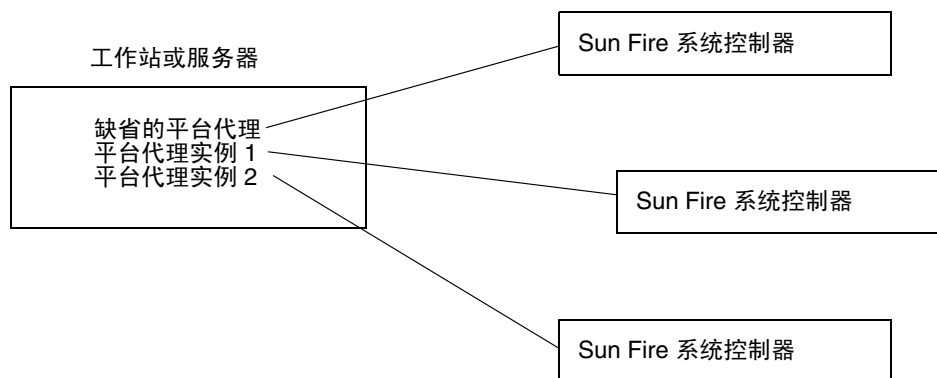


图 1-2 平台代理提供了对 Sun Fire 中型系统控制器的访问

本书中用到的术语

注 — 在本文档中，“管理域”指的是 Sun Management Center 管理域，请不要将它与其他 Sun 产品或文档资料中的术语“域”相混淆。

管理域 — 一个管理域由一个或多个主机系统组成。

动态重新配置 — Sun Fire 中型系统附加软件提供了一个图形用户界面以简化动态重新配置操作。动态重新配置软件是 Solaris 操作系统的一部分。该软件可在 Solaris 操作系统运行的同时将系统板或紧凑型 PCI I/O 卡安全移除系统或安装到系统中。此外，使用动态重新配置软件还可在 Solaris 操作系统运行时将系统板或紧凑型 PCI I/O 卡从一个域转移到另一个域。

平台 — 针对一个完整系统的另一种说法。如本书所述，一个 Sun Fire E6900 系统就是一个平台实例。

域或硬件域 — 在 Sun Fire 中型平台中，一个域可由一个分区内逻辑上独立的多个段组成，每个域运行单独的操作环境副本。这种类型的域由系统板和其他设备组成；与之对应，管理域则可由多个硬件域或整个平台组成。为清楚起见，这种类型的域在本书中用“硬件域”指代。

图 1-3 显示的是管理域的一个实例。请注意，管理域包括完整的系统域和硬件域。

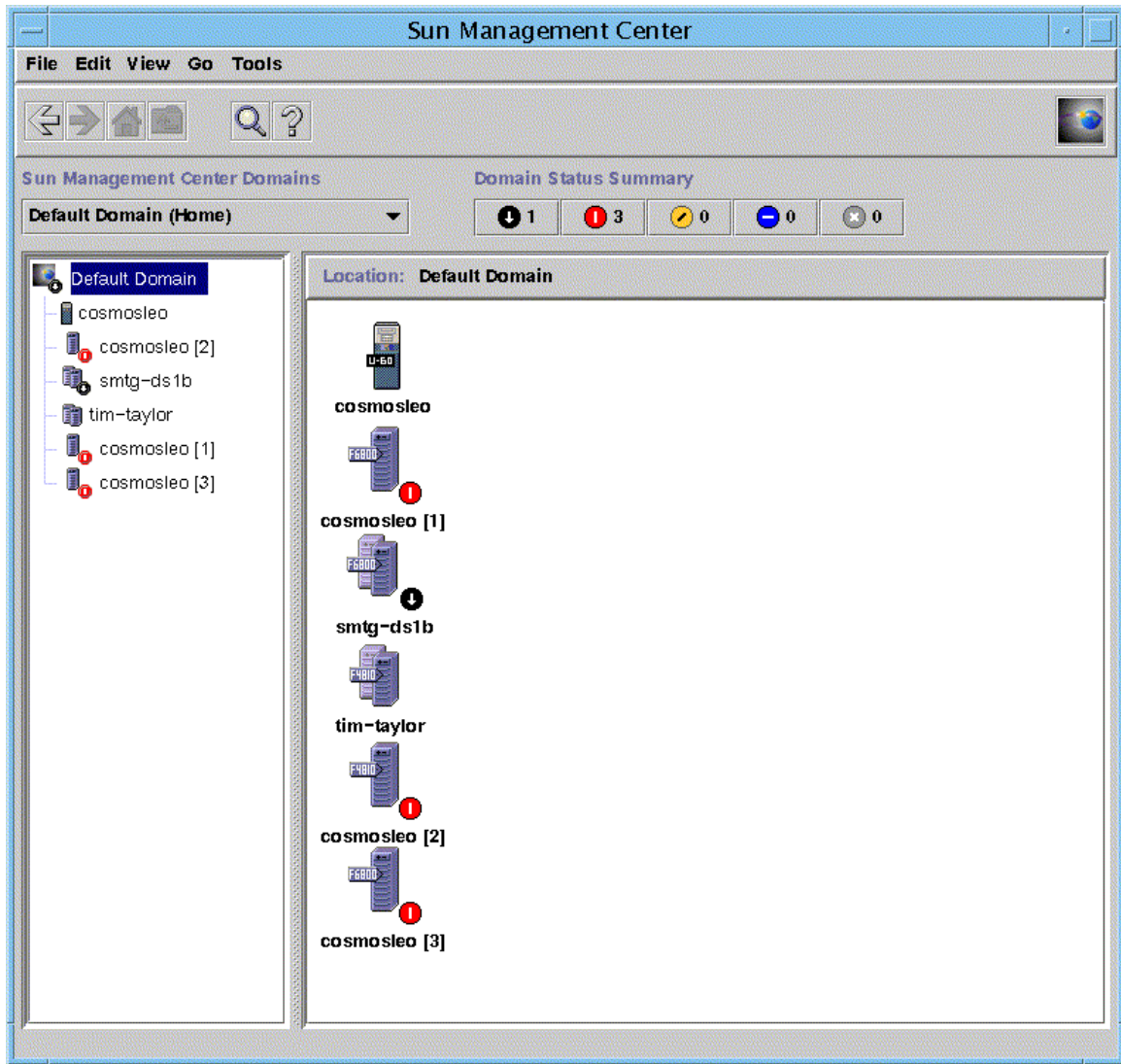


图 1-3 显示了包含多台主机的管理域的主控制台窗口

为了进行比较，图 1-4 显示了一台主机中的若干硬件域。

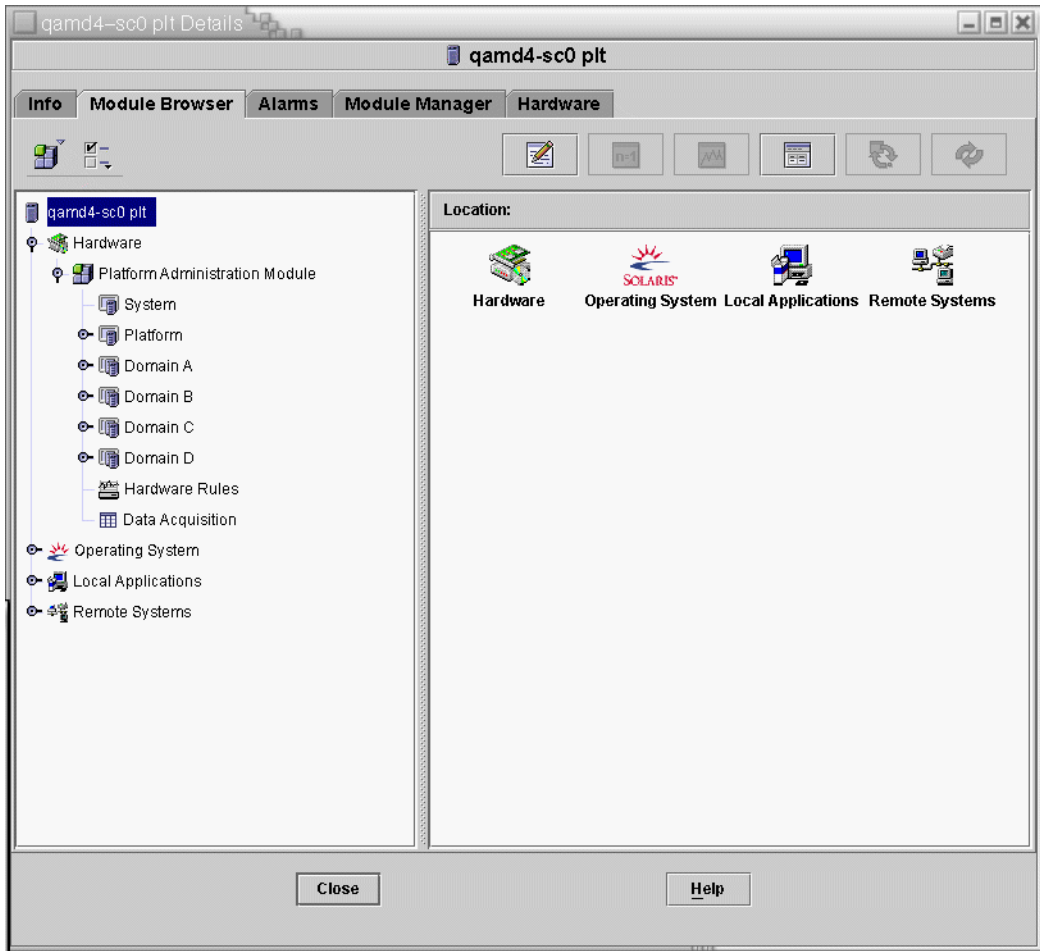


图 1-4 具有多个硬件域的 Sun Fire 中型平台的细节视图

表 1-1 显示了 Sun Fire 中型系统的几种典型图标。其他类型 Sun Fire 系统的图标都显示了对应的型号。

表 1-1 Sun Fire 中型系统图标







图标	描述
	Sun Fire E6900 组图标
	Sun Fire E6900 平台图标
	Sun Fire E6900 域图标
	Sun Fire 6800 平台图标
	Sun Fire 6800 域图标
	Sun Fire E6900/6800 平台图标 (Sun Management Center 代理未运行时)

表 1-1 Sun Fire 中型系统图标（续）

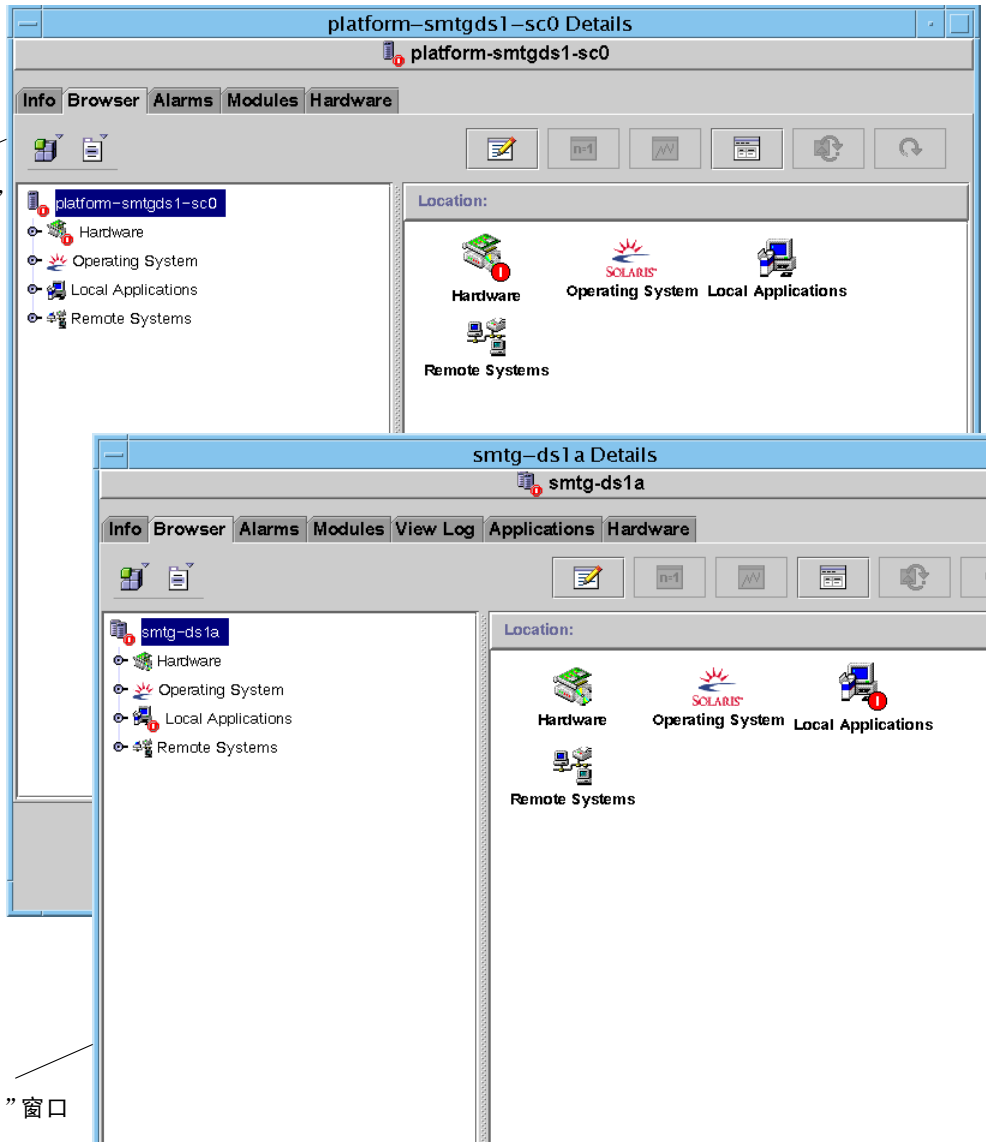
图标	描述
	Sun Fire E6900/6800 域图标（Sun Management Center 代理未运行时）
	Sun Fire E4900 组图标
	Sun Fire E4900 平台图标
	Sun Fire E4900 域图标
	Sun Fire E4900/4800 平台图标（Sun Management Center 代理未运行时）
	Sun Fire E4900/4800 域图标（Sun Management Center 代理未运行时）

识别平台和硬件域

平台和硬件域的“Details（细节）”窗口在首次显示时非常相似。缺省情况下，两个窗口都打开“Module Browser（模块浏览器）”选项卡。图 1-5 对比了典型的平台“Details（细节）”窗口与典型的硬件域“Details（细节）”窗口。

- **平台：**要识别平台“Details（细节）”窗口，请找到一个平台图标（图 1-5）和五个选项卡（“Info（信息）”、“Module Browser（模块浏览器）”、“Alarms（报警）”、“Module Manager（模块管理器）”和“Hardware（硬件）”）。
- **硬件域：**要识别硬件域“Details（细节）”窗口，请找到一个硬件域图标（图 1-5）和六个选项卡（“Info（信息）”、“Module Browser（模块浏览器）”、“Alarms（报警）”、“Module Manager（模块管理器）”、“Applications（应用程序）”和“Hardware（硬件）”）。

平台
“Details (细节)”
窗口



硬件域
“Details (细节)”
窗口

图 1-5 平台 “Details (细节)” 窗口 (上方) 和硬件域 “Details (细节)” 窗口 (下方)

关于本书中使用的实例

本书所示的许多步骤和操作都可以通过不同的方式完成。为简短起见，一项操作只列出一种方法，通常是最容易或最快的方法。

例如，在主控制台窗口（图 1-3）中，您可以从以下四种可能的方法中选择一种来打开 Sun Fire 中型系统的“Details（细节）”视图：

- 在分层结构视图（窗口左侧）中单击 Sun Fire 中型系统图标，然后单击顶端栏中的“Tools（工具）”菜单，并选择“Details（细节）”。
- 在拓扑结构视图（窗口右侧）中重复上面的过程。
- 双击分层结构视图中的 Sun Fire 中型系统图标。
- 双击拓扑结构视图中的 Sun Fire 中型系统图标。

类似的，扩展（或展开）图标也有多种方法。如图 1-6 所示，您可以：

- 单击“Expand All（全部扩展）”按钮（在某些窗口中不可用）。
- 单击图标旁的“Uncompress（展开）”符号。
- 双击分层结构视图或拓扑结构视图中的图标。

注 – 此补充资料中某些图的“Details（细节）”窗口中有“Browser（浏览器）”和“Manager（管理器）”字样的选项卡。但是，当前正确的选项卡应名为“Module Browser（模块浏览器）”和“Module Manager（模块管理器）”。

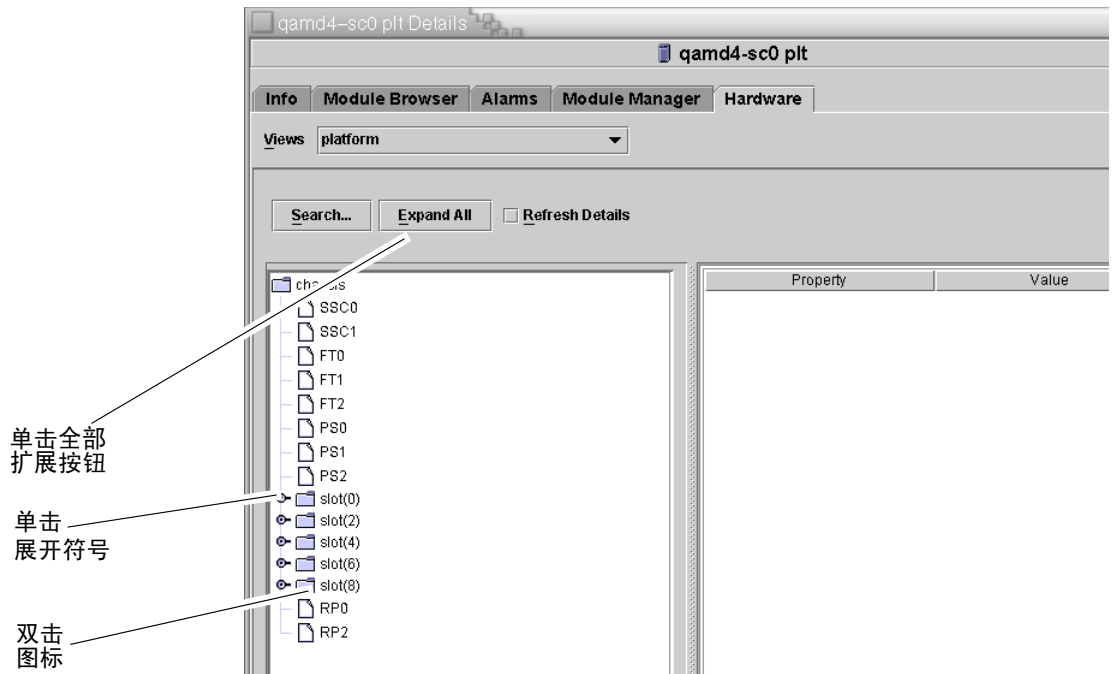


图 1-6 扩展或展开图标选项

第2章

安装与设置

本章介绍如何使用 Sun Management Center 向导来安装、设置和卸载 Sun Fire 中型系统附加软件。有关安装、设置、卸载、启动和停止 Sun Management Center 基本软件的信息，请参考“Sun Management Center 安装和配置指南”。



注意 – 请使用随 Sun Management Center 软件一起提供的安装脚本和设置脚本。请不要手动添加软件包或手动更改配置文件。

对于相同的消息，它们在 Sun Management Center 安装和设置脚本或向导面板中的显示内容和顺序可能与本补充资料中显示的不完全一致。但是，这些实例中基本消息的出现顺序与实际的出现顺序大体一致。而实际的安装与设置脚本则取决于您选择安装的附加组件以及您做出的其他选择。

有关如何使用命令行界面 (CLI) 执行这些功能的详细信息，请参见第 153 页“使用 CLI 安装、设置、卸载、启动和停止 Sun Management Center 软件”。

Sun Fire 中型系统特定软件包

表 2-1 列出了 Sun Fire 中型系统的特定软件包，以及安装这些软件包的主机及软件包所属的基本层。

表 2-1 用于 Sun Fire 中型系统的 Sun Management Center 软件包

软件包	描述	主机	层
SUNWesspa	Sun Management Center — Sun Fire 中型系统平台代理	Sun Fire 中型系统平台计算机	代理
SUNWesadf	为在 Sun Fire 高端系统和中型系统中使用动态重新配置而提供的 Sun Management Center 代理支持	Sun Fire 中型系统平台计算机	代理
SUNWessda	Sun Management Center — Sun Fire 高端系统和中型系统域代理	Sun Fire 中型系统域	代理
SUNWessdc	Sun Management Center Sun Fire 中型系统域管理	Sun Fire 中型系统域	代理
SUNWedacs	用于代理和服务器的 Sun Management Center Sun Fire 中型系统域管理模块设置	Sun Fire 中型系统域、Sun Management Center 服务器	代理、服务器
SUNWensda	Sun Management Center Sun Fire 中型系统英文版域消息文件	Sun Management Center 服务器、工作站或公共网络位置	代理、服务器
SUNWesspa	Sun Management Center Sun Fire 中型系统英文版平台消息文件	Sun Management Center 服务器、工作站或公共网络位置	代理、服务器、控制台
SUNWessps	Sun Management Center — Sun Fire 中型系统平台支持	Sun Fire 中型系统平台计算机	服务器
SUNWessco	Sun Management Center Sun Fire 中型系统支持 — 域管理模块的服务器组件	Sun Management Center 服务器	服务器
SUNWesspsc	Sun Management Center Sun Fire 中型系统支持 — 平台管理模块的服务器组件	Sun Management Center 服务器	服务器
SUNWessdf	为在 Sun Fire 高端系统和中型系统上使用动态重新配置而提供的 Sun Management Center 服务器支持	Sun Management Center 服务器	服务器
SUNWesssd	用于 Sun Fire 中型系统域的 Sun Management Center 服务器	Sun Management Center 服务器	服务器
SUNWesspc	用于 Sun Fire 中型系统平台管理的 Sun Management Center 控制台	Sun Fire 中型系统平台计算机	服务器、控制台
SUNWensdr	Sun Management Center Sun Fire 高端系统和中型系统英文版 DR 消息文件	Sun Management Center 服务器、工作站或公共网络位置	服务器、控制台

表 2-1 用于 Sun Fire 中型系统的 Sun Management Center 软件包（续）

软件包	描述	主机	层
SUNWesccd	Sun Management Center Sun Fire 支持 — DR（动态重新配置）的控制台组件	工作站或公共网络位置	服务器、控制台
SUNWesccp	Sun Management Center Sun Fire 支持 — 平台管理模块的控制台组件	工作站或公共网络位置	服务器、控制台
SUNWescdf	为在高端系统和中型系统上使用动态重新配置而提供的 Sun Management Center 控制台支持	工作站或公共网络位置	服务器、控制台

您可以执行的操作

您可以通过不同的方式安装、设置、卸载和更新 Sun Management Center 软件，但主要是使用 Sun Management Center 向导或命令行界面 (CLI)。如果您要使用某些特定功能，可能还需要执行一些其他特定步骤。表 2-2 列出了各种步骤，其中的交叉引用指向本补充资料中的相应内容。

表 2-2 预安装、安装、设置、卸载、升级和安装完毕后的步骤

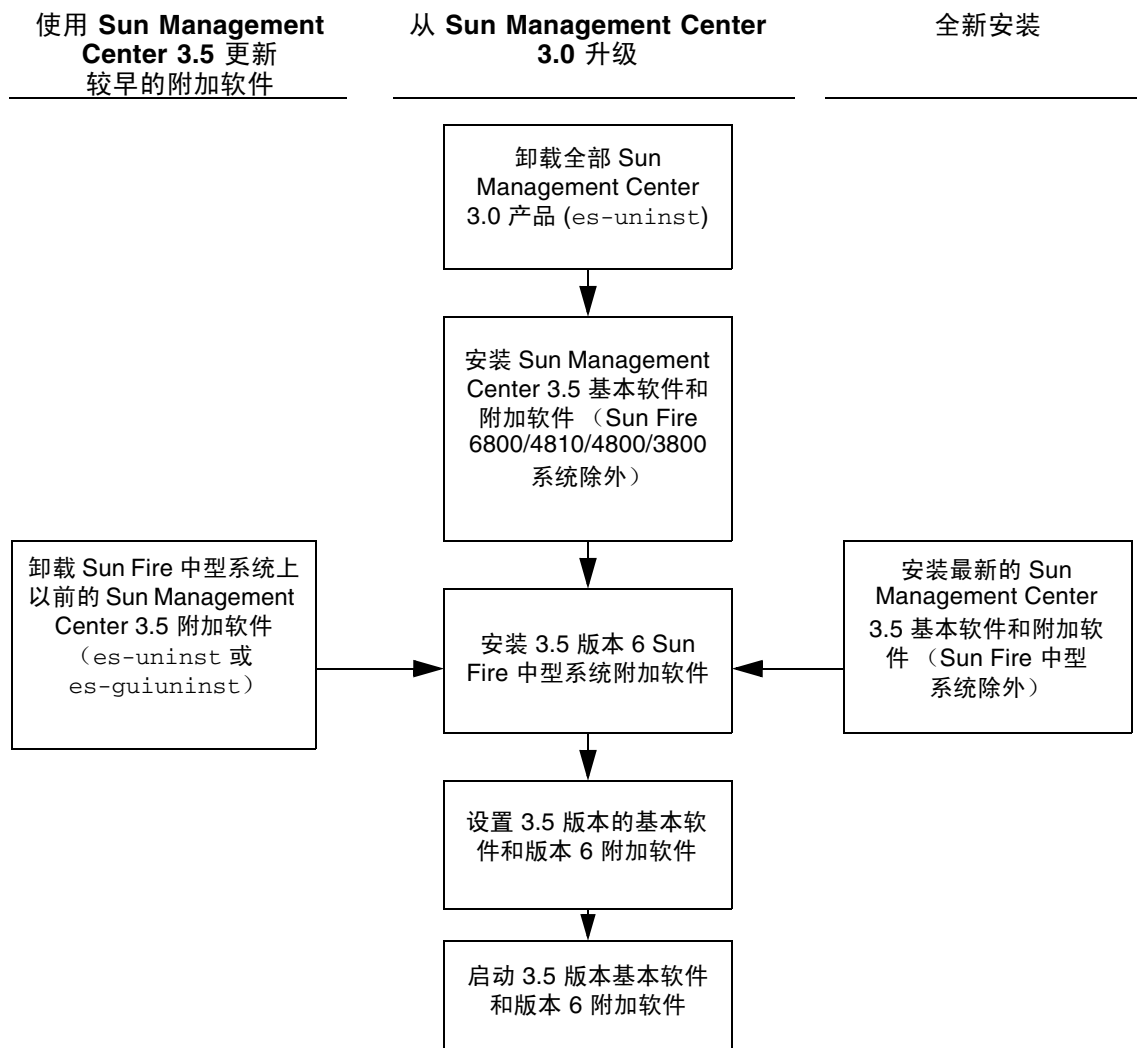
要执行此任务	执行此过程
启用 SC 故障转移并查找逻辑 IP 地址	第 20 页 “启用 SC 故障转移功能”
在系统控制器上设置 SNMP	第 21 页 “在系统控制器上设置 SNMP”
使用 Sun Management Center 安装向导安装软件	“Sun Management Center 安装和配置指南”第 6 章中的 “在 Solaris 平台上安装 Sun Management Center”
使用设置向导设置 Sun Fire 中型系统附加软件	第 25 页 “使用设置向导设置 Sun Fire 中型系统附加软件” 第 38 页 “使用高级向导设置选项” “Sun Management Center 安装和配置指南”第 6 章中的 “在 Solaris 平台上设置基本产品和附加产品”
使用代理更新来更新多个主机	第 38 页 “使用 “代理更新” 更新多台主机” “Sun Management Center 安装和配置指南”第 6 章中的 “创建代理安装和更新映像”
创建和设置平台代理	第 44 页 “创建和设置 Sun Fire 中型系统平台代理实例”
使用启动向导启动软件	“Sun Management Center 安装和配置指南”第 8 章中的 “使用 es-guistart 启动组件”
使用停止向导停止软件	“Sun Management Center 安装和配置指南”第 8 章中的 “使用 es-guistop 停止组件”
使用卸载向导卸载软件	“Sun Management Center 安装和配置指南”附录 A 中的 “卸载 Sun Management Center”

表 2-2 预安装、安装、设置、卸载、升级和安装完毕后的步骤（续）

要执行此任务	执行此过程
分配用户	第 47 页 “将用户分配到组”
取消设置和删除平台代理	第 48 页 “取消设置和删除平台代理”
设置域	第 49 页 “设置域”
使用 CLI 安装 Sun Management Center 基本软件	“Sun Management Center 安装和配置指南” 附录 B
使用 CLI 安装 Sun Fire 中型系统附加软件包	第 153 页 “使用 CLI 安装补充软件”
使用 CLI 设置 Sun Fire 中型系统附加软件包	第 160 页 “使用 CLI 设置 Sun Fire 中型系统附加软件”
使用 CLI 卸载	第 162 页 “使用 CLI 卸载软件”
使用 CLI 启动软件	第 165 页 “使用 CLI 启动 Sun Management Center 软件”
使用 CLI 停止软件	第 166 页 “停止 Sun Management Center 组件”

安装过程概述

图 2-1 显示了安装过程的高级视图。



注 - 您可以使用 “Agent Update (代理更新)” 将软件安装到多个代理主机。

图 2-1 安装流程

更新现有 Sun Management Center 3.5 附加软件

若要更新 Sun Fire 中型系统上现有的 Sun Management Center 3.5 附加软件，您必须：

- 从 Sun Fire 中型系统上的服务器和域中删除现有附加软件。
- 在 Sun Fire 中型系统的服务器和域上安装并设置新的附加软件。

卸载 Sun Fire 中型系统的 Sun Management Center 3.5 附加软件

- 要使用 CLI 命令 `es-uninst` 卸载 Sun Fire 中型系统的 Sun Management Center 3.5 附加软件，请参见第 162 页“使用 CLI 卸载软件”。
- 要使用 Sun Management Center 卸载向导 `es-guiuninst` 卸载 Sun Fire 中型系统的 Sun Management Center 3.5 附加软件，请参阅“Sun Management Center 安装和配置指南”附录 A 中的“卸载 Sun Management Center”了解详细的选项和说明。

安装和设置 Sun Fire 中型系统上的 Sun Management Center 3.5 附加软件

注 – 开始之前，请确保可以使用“代理更新”在多台代理主机上安装 Sun Management Center 软件。有关使用代理更新来更新多台主机的说明，请参见第 38 页“使用“代理更新”更新多台主机”。

根据您的使用 CLI 还是 GUI 完成安装和设置过程，请分别参见以下参考资料：

- 如果使用 GUI 向导进行安装和设置，请参见第 18 页“安装和设置 Sun Fire 中型系统上的 Sun Management Center 3.5 附加软件”。
- 如果使用 CLI 进行安装和设置，请参见附录 A。

从 Sun Management Center 3.0 软件升级

有关从 Sun Management Center 3.0 软件升级的详细信息，请参阅“Sun Management Center 安装和配置指南”第 5 章。

全新安装和设置 Sun Management Center 3.5 附加软件

本节概述了在 Sun Fire 中型系统上执行 Sun Management Center 3.5 软件的全新安装和设置的过程：

- 第 19 页 “安装单独发行的附加产品”
- 第 20 页 “启用 SC 故障转移功能”
- 第 21 页 “在系统控制器上设置 SNMP”

安装单独发行的附加产品

全新安装此版本：

1. 以超级用户的身份登录到主机。
2. 切换到 *path*/sbin 目录，其中 *path* 是 Sun Management Center 3.5 CD 或该 CD 的磁盘副本所在的位置。
3. 使用 `es-guiinst` 安装 Sun Management Center 基本软件。
4. 将目录切换到步骤 3 中安装基本软件的路径 (*installed_directory*/SUNWsymon/sbin)。
5. 再次运行 `es-guiinst` 脚本，指针指向放置 Sun Fire 中型系统附加软件版本 6 的路径。请使用 `disk1` 映像 (*addon_path*/disk1/image)。
您将看到一份可安装的附加软件产品列表。
6. 请选择适用于 Sun Fire 中型系统的附加软件，然后单击“Next（下一步）”。

注 – 如果早期版本的 Sun Fire 6800/4810/4800/3800 或 Sun Fire 中型系统中已安装 Sun Management Center 3.5 基本软件，请卸载该附加软件的早期版本，然后按照步骤 5 中的说明安装 Sun Fire 中型系统附加软件版本 6。

设置逻辑 IP 地址



注意 – 一旦为系统控制器设置了逻辑 IP 地址，则无论您是否打算使用故障转移功能，在设置平台管理代理时都必须使用该 SC 的逻辑 IP 地址。

▼ 设置逻辑 IP 地址

1. 在 SC 上，使用以下命令为该 SC 设置一个逻辑 IP 地址。

```
schostname:SC> setupplatform -p sc
```

系统将显示以下消息：

```
SC
--
SC POST diag Level [off]:
Enable SC Failover? [no]:
Logical Hostname or IP Address [ ]:
```

2. 输入逻辑 IP 地址。

启用 SC 故障转移功能

如果您希望使用 SC 故障转移功能，必须在安装和设置 Sun Fire 中型系统附加软件之前执行以下操作：

- 启用 SC 故障转移功能。
- 创建一个指向两台 SC 的逻辑 IP 地址，而不是分别通过每个 SC 的物理 IP 地址指向它们。

注 – 如果在设置附加软件的过程中使用一台 SC 的物理 IP 地址，则当进行故障转移时，附加软件将无法再与当前的主 SC 通信。为使附加软件能与任何一台充当主 SC 的控制器通信，必须创建一个指向两台 SC 的逻辑 IP 地址。

接下来，在您设置 Sun Fire 中型系统附加软件时，必须使用该逻辑 IP 地址。

▼ 启用 SC 故障转移功能并设置逻辑 IP 地址

1. 选择一个尚未占用的 IP 地址。该地址开头的子网地址必须与两台 SC 的子网地址相同。

例如，如果一台 SC 的物理 IP 地址是 129.146.235.14，另一台 SC 的物理 IP 地址是 129.146.235.41，则逻辑 IP 地址应为 129.146.235.xxx，其中 xxx 是该子网中尚未占用的 IP 地址。对于步骤 2 中的实例，逻辑 IP 地址是 129.146.235.251。

2. 在 SC 上，使用以下命令为该 SC 设置一个逻辑 IP 地址。

```
schostname:SC> setupplatform -p sc
```

系统将显示以下消息：

```
SC
--
SC POST diag Level [off]:
Enable SC Failover? [no]:
Logical Hostname or IP Address [ ]:
```

3. 键入 yes 以启用 SC 故障转移。
4. 键入在步骤 1 中选定的 IP 地址（本例中为 129.146.235.251）。
5. 在执行 es-setup 或 es-guisetup 的过程中，使用该逻辑 IP 地址设置平台代理。

在系统控制器上设置 SNMP

在安装和设置 Sun Fire 中型系统附加软件之前，您必须在平台和域上配置 SNMP。本节对此介绍了所需的相关步骤。

- 在平台上配置 SNMP
- 在域上配置 SNMP

▼ 在平台上配置 SNMP

要在平台上配置 SNMP，您可以使用 telnet、ssh 或直接连接控制台。本实例使用 telnet 命令。

注 – 请不要设置多个平台管理代理来管理同一个 Sun Fire 中型系统控制器。这样做会使系统运行缓慢，甚至挂起。

1. 以超级用户身份使用 telnet(1) 命令访问系统控制器。

```
# telnet schostname
System Controller schostname:SC>

Type 0 for Platform Shell

Type 1 for domain A
Type 2 for domain B
Type 3 for domain C
Type 4 for domain D
```

其中，*schostname* 是系统控制器主机名。

2. 在系统控制器主菜单中，键入 0（或下面两个选项之一：P 或 p）进入平台 shell。

```
Input: 0
Password:
schostname:SC>
```

将显示平台 shell 提示符 *schostname: SC*。

3. 键入 `setupplatform -p snmp`，然后回答相应的问题。

```
schostname:SC> setupplatform -p snmp
SNMP
----
Platform Description [description]: your_description
Platform Contact [contactname]: contact_name
Platform Location [location]: your_platform_location
Enable SNMP Agent? [no]: yes
Trap Hosts [hostname]: Sun_Management_Center_server or (IP address of
server)
Public Community String [P-public]: your_string1
Private Community String [P-private]: your_string2
```




注意 – 对于陷阱主机，请确保输入用于执行平台管理的 Sun Management Center 服务器的主机名（或 IP 地址）。例如，您的 Sun Management Center 服务器可能名为 CompA，而您希望在其他计算机中监视的是名为 tiger-sc0 的主 SC。如上所示，您需要在 tiger-sc0 上运行 setupplatform 命令，然后输入 **CompA** 作为陷阱主机。

注 – 必须同时输入此处的平台陷阱主机和第 23 页“在域中配置 SNMP”步骤 4 所述的域陷阱主机，只有这样平台管理模块才能监视域的状态变化。此外，您还必须输入域和平台的陷阱主机来刷新 Sun Management Center 控制台中显示的数据。

4. 键入 disconnect 断开与平台 shell 和 telnet 会话的连接。

▼ 在域中配置 SNMP

要在平台上配置 SNMP，您可以使用 telnet、ssh 或直接连接控制台。本实例使用 telnet 命令。

1. 以超级用户身份键入 telnet 命令来访问系统控制器。

```
# telnet schostname
System Controller schostname:SC>
```

其中，schostname 是系统控制器主机名。在本实例中，选择域 A。

2. 进入域。键入 1、2、3 或 4（也可键入 a、b、c、d 或 A、B、C、D）进入相应的域 shell。

```
Type 0 for Platform Shell

Type 1 for domain A
Type 2 for domain B
Type 3 for domain C
Type 4 for domain D

Input: 1
Password:
schostname:A>
```

将显示域 shell 提示符 schostname:X，其中 X 是您所选择的域。

3. 如果域是活动的且域的钥匙开关设置为 on、diag 或 secure（正在运行 Solaris 操作系统、正处于 OpenBoot PROM 模式或正在运行开机自检），请执行下面的步骤：

- a. 按住 **Ctrl** 键，同时按下] 键，返回 telnet> 提示符。
 - b. 在 telnet> 提示符下键入 send break。
4. 键入 setupdomain -p snmp，然后回答相应的问题。

```
schostname:A> setupdomain -p snmp
SNMP
----
Domain Description [description]: your_description
Domain Contact [contactname]: contact_name
Trap Hosts [hostname]: Sun_Management_Center_server or (IP address of
server)
Public Community String [P-public]: your_string1
Private Community String [P-private]: your_string2
```

对于陷阱主机，请输入用于执行平台管理的 Sun Management Center 服务器主机名（或 IP 地址）。

注 - 必须同时输入第 21 页“在平台上配置 SNMP”步骤 3 所述的平台陷阱主机和此处的域陷阱主机，只有这样平台管理模块才能监视域的状态变化。此外，您还必须输入域和平台的陷阱主机来刷新 Sun Management Center 控制台中显示的数据。

对于“Public Community Strings（公用团体字符串）”和“Private Community Strings（专用团体字符串）”，请为每一个域和平台输入不同的字符串。

5. 键入 disconnect 退出连接，返回到域 shell 和 telnet 会话。
6. 如有其他的域，请对每一个域重复步骤 1 到步骤 5。

使用安装向导安装 Sun Fire 中型系统附加软件

本节概述了使用安装向导安装 Sun Management Center 基本软件和 Sun Fire 中型附加软件的方法。“Sun Management Center 安装和配置指南”详细介绍了如何安装所有的软件。

- 控制台、服务器和代理层可以单独安装，也可以组合安装。
- 您可在运行 Sun Management Center 软件的任意一台计算机上安装 Sun Fire 中型或高端系统平台代理。
- 只能在 Sun Fire 中型系统域上安装 Sun Fire 中型系统域代理。

Sun Management Center 软件安装摘要

1. 以超级用户身份运行 `es-guinst` 脚本，如“Sun Management Center 安装和配置指南”第 6 章“安装和设置”所述。
2. 完成基本软件的安装后，“Select Add-on Product（选择附加产品）”屏幕显示了可安装的附加产品列表供您选择。选择适用于 Sun Fire 中型系统的附加软件项，然后单击“Next（下一步）”。
3. 所有软件的安装结束后，系统将自动启动 Sun Management Center 设置向导。

使用设置向导设置 Sun Fire 中型系统附加软件

本节介绍如何使用 Sun Management Center 设置向导在 Sun Fire 中型系统上设置平台代理和域代理。有关整个软件设置过程的更多细节，请参见“Sun Management Center 安装和配置指南”的第 6 章“安装和设置”。

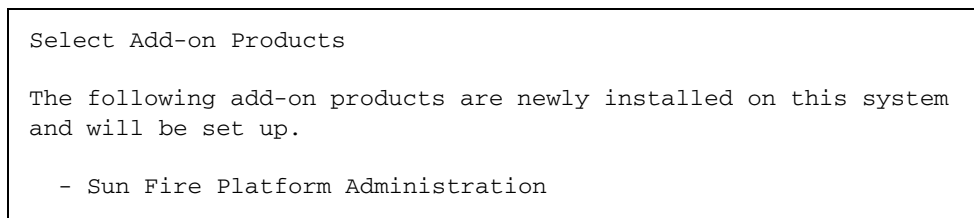
注 – 如果面板底部的“Back（后退）”按钮处于启用状态（非灰色显示），可单击此按钮退回到上一操作。如果“Back（后退）”按钮呈灰色显示（不可用状态），您将无法退回到上一操作。

注 – 如果希望使用 `setup-responses-file` 将当前计算机的设置复制到其他计算机上，请确保在设置 Sun Management Center 基本软件的过程中单击“Store Response Data（保存响应数据）”。这样，您在设置过程中做出的所有响应将保存到 `/var/opt/SUNWsymon/install/setup-responses-file` 文件内。有关更多信息，请参阅“Sun Management Center 安装和配置指南”中的“在 Solaris 平台上设置基本产品和附加产品”。

▼ 使用设置向导设置平台代理

1. 在所有安装了 Sun Fire 中型系统平台代理的计算机上设置代理。

一旦完成 Sun Management Center 基本软件的设置，向导会显示如下消息：



2. 单击“Next（下一步）”继续。

- 如果不是在服务器上设置平台代理，请转至步骤 4。
- 如果在服务器上设置平台代理，Sun Fire 中型系统平台代理设置面板将显示如下屏幕。

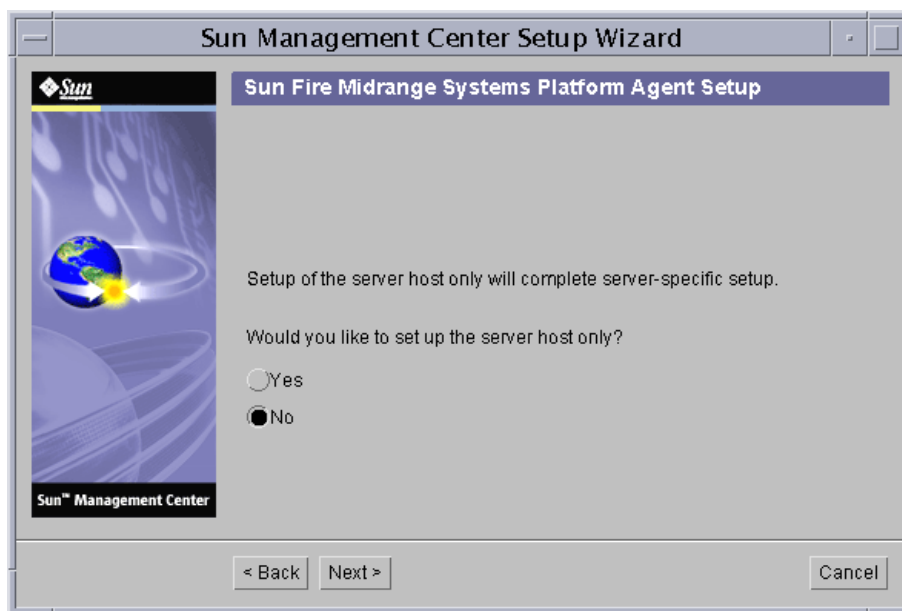


图 2-2 仅适用于服务器主机的查询面板

3. 执行下列操作之一：

- 选择 “Yes（是）” 仅设置服务器主机。

Sun Fire 中型系统平台代理设置面板显示如下消息。转至步骤 27。

```
Setting up server host...

Status:
Setting up server host...
...
Setup of server host complete.
```

- 选择 “No（否）” 继续并设置所有主机。转至步骤 4。

4. 单击 “Next（下一步）” 继续。

Sun Fire 中型系统平台代理设置面板显示如下屏幕：

```
To set up the Sun Fire Midrange Systems platform administration
module, you need to provide SC IP address, community strings, port
numbers for domain agent etc.

Would you like to set up the Sun Fire Midrange Systems platform
administration module?
O Yes
O No
```

5. 执行下列操作之一：

- 如果不希望设置平台管理模块，请选择 “No（否）”，然后转至步骤 28。
- 要设置平台管理模块，请选择 “Yes（是）”。

Sun Fire 中型系统平台代理设置面板显示如下屏幕：

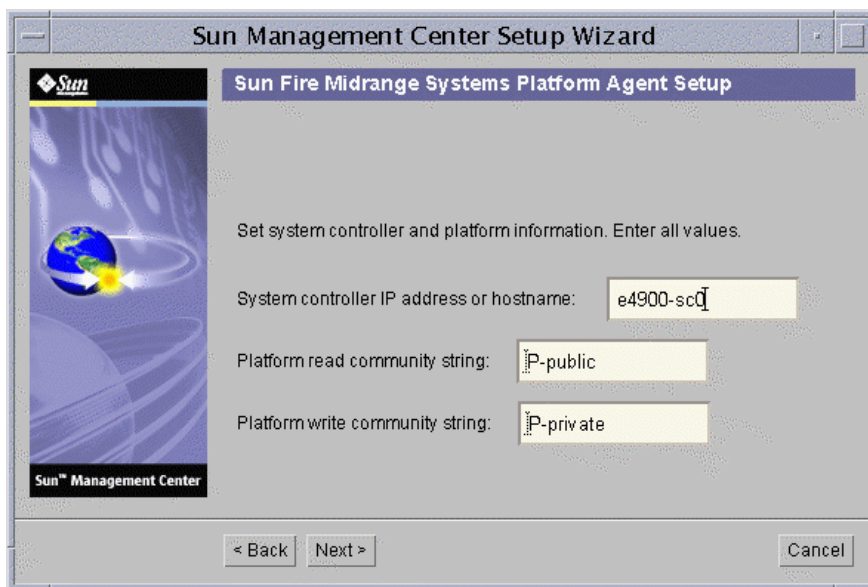


图 2-3 平台管理平台配置面板

6. 在每个提示后键入相应的值:

注 – 必须为每个域输入相应的值。

a. 键入系统控制器的主机名或 IP 地址（例如，10.8.28.209）。



注意 – 只有一台 SC 可使用物理 IP 地址。如果要使用 SC 故障转移功能，必须在该字段中输入逻辑 IP 地址。这样，两台 SC 均可使用该逻辑 IP 地址。如果不在该字段中输入逻辑 IP 地址，一旦发生 SC 故障转移，您将收到一条红色报警：SC is not responding。有关启用 SC 故障转移和设置逻辑 IP 地址的信息，请参见第 21 页“启用 SC 故障转移功能并设置逻辑 IP 地址”。



注意 – 如果您为系统控制器设置了逻辑 IP 地址，则无论是否打算使用故障转移功能，都必须始终使用 SC 的逻辑 IP 地址。

b. 键入平台的读取团体字符串（例如，P-public）。

c. 键入平台的写入团体字符串（例如，P-private）。

7. 单击“Next（下一步）”继续。

系统将向您输入的系统控制器 IP 地址或主机名发送一条 ping 命令。

- a. 如果 ping 命令失败，屏幕上会弹出一条警告消息，其中有继续执行操作的选项：

The system controller at: *IPaddress_or_hostname* is not responding. The hostname or address may be invalid. Please press "Cancel" to change, or "OK" to continue with setup.

- b. 如果 ping 命令执行成功，或者您选择继续进行设置，则 Sun Fire 中型系统平台代理设置面板将显示如下屏幕：

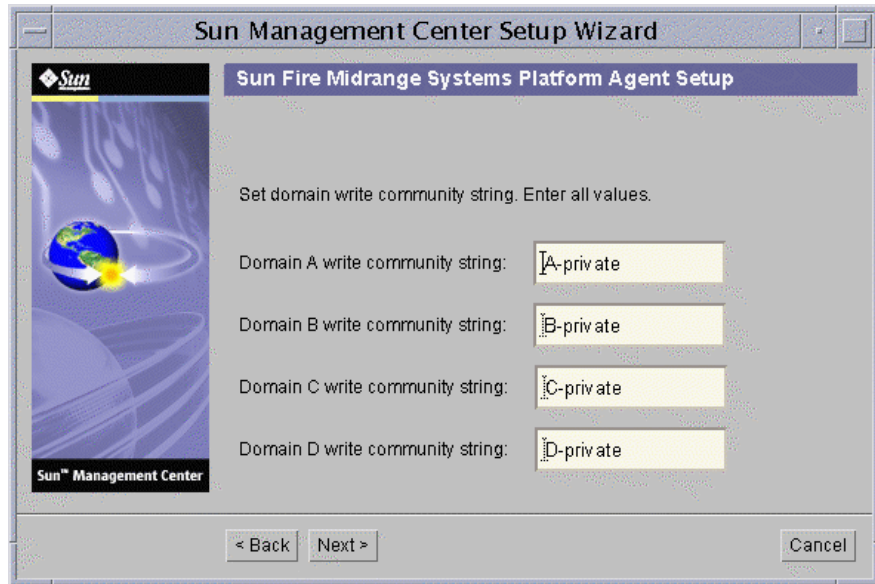


图 2-4 平台管理域团体配置面板

8. 输入域的写入团体字符串。

注 – 必须为每个域输入相应的值。

- a. 键入域 A 的写入团体字符串，如 A-private
 - b. 键入域 B 的写入团体字符串，如 B-private
 - c. 键入域 C 的写入团体字符串，如 C-private
 - d. 键入域 D 的写入团体字符串，如 D-private
9. 单击 “Next（下一步）” 继续。

Sun Fire 中型系统平台代理设置面板显示如下屏幕：

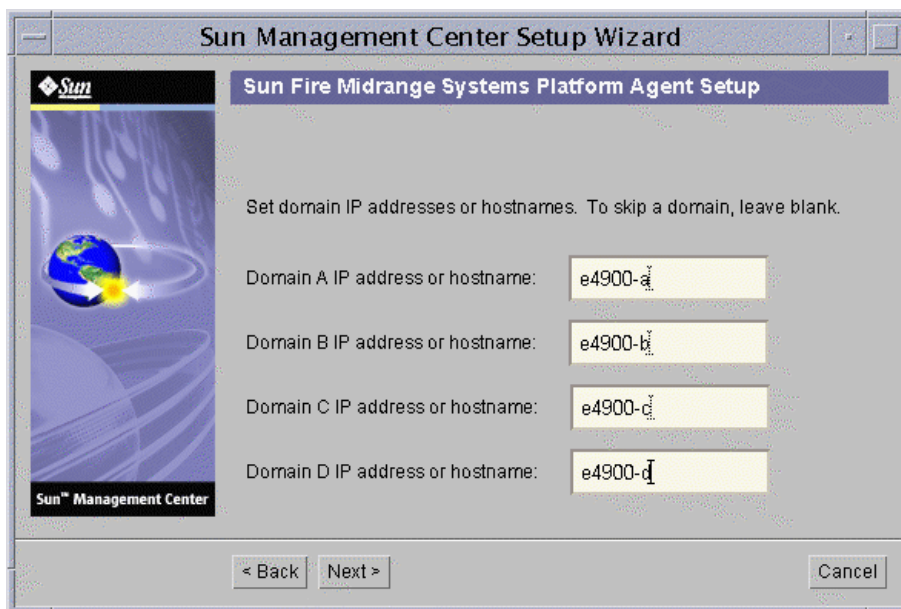


图 2-5 平台管理域 IP 配置面板

10. (可选) 输入域的 IP 地址或主机名。
 - a. 键入域 A 的 IP 地址或主机名, 或者留空。
 - b. 键入域 B 的 IP 地址或主机名, 或者留空。
 - c. 键入域 C 的 IP 地址或主机名, 或者留空。
 - d. 键入域 D 的 IP 地址或主机名, 或者留空。

11. 单击“Next (下一步)”继续。

Sun Fire 中型系统平台代理设置面板显示如下屏幕:

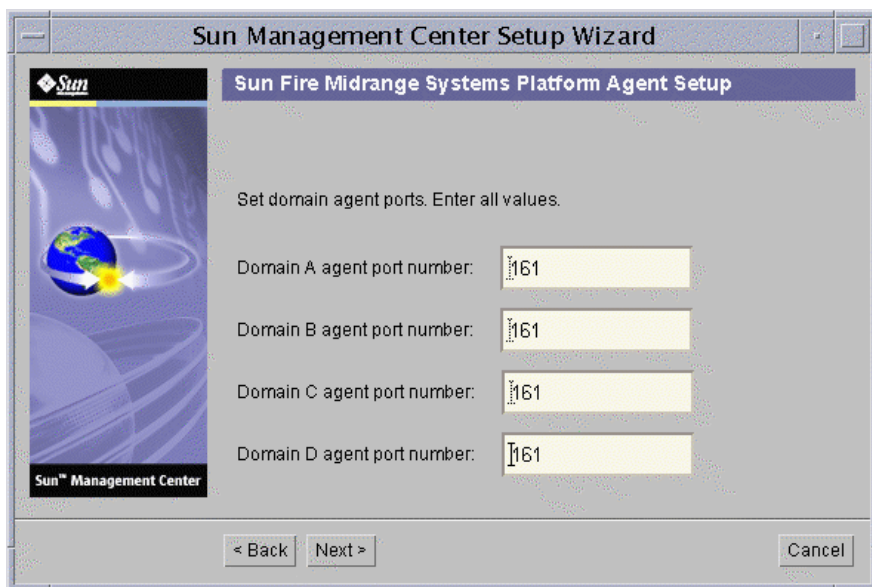


图 2-6 平台管理域端口配置面板

12. 输入域的代理端口。

注 – 必须为每个域输入相应的值。

- a. 键入域 A 上的 Sun Management Center 代理端口号。
- b. 键入域 B 上的 Sun Management Center 代理端口号。
- c. 键入域 C 上的 Sun Management Center 代理端口号。
- d. 键入域 D 上的 Sun Management Center 代理端口号。

13. 单击 “Next (下一步)” 继续。

Sun Fire 中型系统平台代理设置面板显示如下消息：

```
Updating configuration files with platform and domain information...  
  
Status:  
  
Updating configuration files...  
Update of configuration files complete.
```

14. 单击 “Next (下一步)” 继续。

Sun Fire 中型系统平台代理设置面板显示如下消息：

```
Setting up server host and chassis model information.  
  
Status:  
  
Setting up server host...  
....  
Setup of server host complete.  
Getting chassis model from system controller...  
Retrieval of chassis model from system controller complete.
```

- 如果在获取机箱型号时没有出错，请转至步骤 16。
- 如果从系统控制器获取机箱型号时发生错误，系统将显示以下错误消息：

```
Error getting chassis model from system controller.
```

15. 输入机箱型号。

a. 单击 “OK (确定)”。

Sun Fire 中型系统平台代理设置面板显示如下消息：

```
Either could not find the chassis model from the SC or the SC  
returned an unknown chassis model. These are the supported model  
types: 3800, 4800, 4810, E4900, 6800, and E6900. The chassis model  
needs to be one of these models.
```

```
Chassis model:
```

b. 输入机箱型号：3800、4800、4810、6800、E4900 或 E6900。

16. 单击 “Next (下一步)” 继续。

Sun Fire 中型系统平台代理设置面板显示如下消息：

```
Checking configuration files...

Status:

Set the platform server: <hostname> or <IPAddress>
platform.snmpPort: 166
Default platform agent port: 166
Checking of configuration files complete.
```

17. 单击 “Next (下一步)” 继续。

出现以下情况之一：

- 如果事先设置了缺省端口号，则您不会看到缺省端口面板。转至步骤 19。
- 如果以前未曾设置缺省端口号，则 Sun Fire 中型系统平台代理设置面板显示如下屏幕：

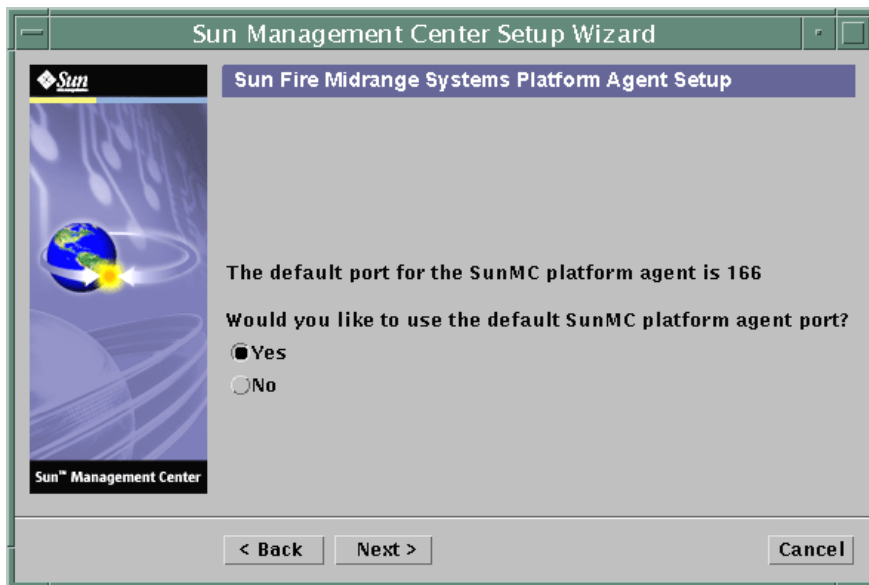


图 2-7 平台管理缺省平台端口面板

18. 执行下列操作之一：

- 要使用缺省的 Sun Management Center 平台代理端口，请选择 “Yes (是)”。

- 如果不想使用缺省的 **Sun Management Center** 平台代理端口，请选择 “**No**（否）”。

19. 单击 “**Next**（下一步）” 继续。

Sun Fire 中型系统平台代理设置面板显示如下消息：

```
Set the platform agent port.  
  
Platform agent port number: 166
```

出现以下情况之一：

- 如果选择 “**Yes**（是）” 使用缺省端口，系统会将缺省的代理端口号作为平台代理端口号显示。转至步骤 21。
- 如果选择 “**No**（否）” 不使用缺省端口，则平台代理端口号是留空的，您可在此输入一个端口号。

20. 输入您要使用的平台代理端口号。

21. 单击 “**Next**（下一步）” 继续。

出现以下情况之一：

- 如果未收到警告消息，请转至步骤 27。
- 如果缺省端口已占用，则 **Sun Fire** 中型系统平台代理设置面板将显示一条警告消息。

```
Warning, platform agent port 166 is currently in use. Pick a  
different port, or ensure that this port is available when you next  
start Sun Management Center.  
Would you still like to use this port?  
Yes No
```

22. 执行下列操作之一：

- 如果想选择其他（非缺省）端口，请选择 “**No**（否）”。然后转至步骤 19。
- 要继续使用缺省端口，请选择 “**Yes**（是）”。

23. 单击 “**Next**（下一步）” 继续。

出现以下情况之一：

- 如果不存在端口冲突，**Sun Fire** 中型系统平台代理设置面板将显示如下消息：

```
Confirmation of the platform agent port.  
  
Platform agent port: 166
```

- 如果存在端口冲突，Sun Fire 中型系统平台代理设置面板将显示如下消息：

```
Confirmation of the platform agent port.  
  
Platform agent port: 166  
  
Remember to resolve the port conflict prior to starting Sun  
Management Center.
```

24. 单击 “Next (下一步)” 继续。

出现以下情况之一：

- 如果平台代理端口号未发生变化，则您不会收到安全密钥消息，请转至步骤 27。
- 如果平台代理端口号发生变化，则 Sun Fire 中型系统平台代理设置面板将显示如下屏幕：

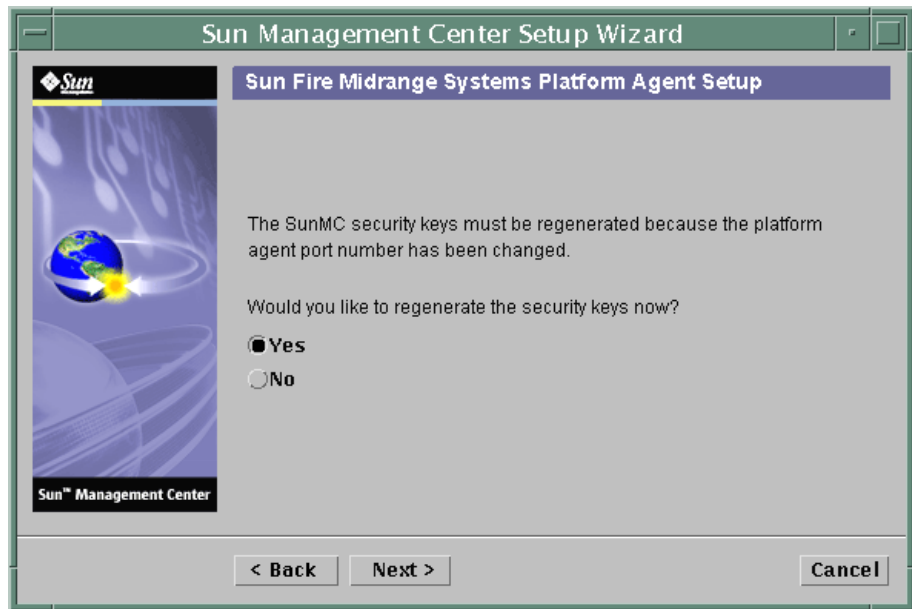


图 2-8 平台管理生成安全密钥面板

25. 执行下列操作之一：

- 要立即重新生成安全密钥，请选择 “Yes (是)”，然后转至步骤 26。
- 如果不想立即重新生成安全密钥，请选择 “No (否)”，然后转至步骤 27。

26. 单击 “Next (下一步)” 继续。

Sun Fire 中型系统平台代理设置面板显示如下消息：

```
This part of setup generates security keys used for communications
between processes. A seed must be provided to initialize the keys.
Make sure you use the same seed for all the machines you install.
You may like to keep record of this seed for future use.
```

Seed:

Seed: (Re-enter seed to confirm.)

注 - 请确保已妥善保存初始化向量的密码。如果您要对 Sun Management Center 安装进行任何修改，该密码是必需的。

- a. 如果是初次安装，请为该初始化向量输入唯一的密码。如果不是初次安装，请输入上一版本 Sun Management Center 所使用的初始化向量。
- b. 重新输入初始化向量以确认。

27. 单击 “Next (下一步)” 继续。

Sun Fire 中型系统平台代理设置面板显示如下消息：

```
Updating configuration files with module and discover table
information...
```

Status:

```
Added module....
```

```
Added module....
```

```
Updated Discovery Table....
```

```
Update of configuration files complete.
```

28. 单击 “Next (下一步)” 继续。

Sun Fire 中型系统平台代理设置面板显示如下消息：

```
Sun Fire Midrange Systems Platform Admin setup is complete.
```

29. 单击 “Next (下一步)” 继续。

Sun Fire 中型系统平台代理设置面板显示如下消息：

```
The following products have been set up:  
  
- Sun Fire Platform Administration  
  
Click Next to invoke the Start Wizard now to the various Sun  
Management Center components.
```

▼ 使用向导 GUI 设置域代理

在所有已安装 Sun Fire 中型系统域代理的 Sun Fire 中型系统域上设置代理。

1. 在装有域代理的 Sun Fire 中型系统域中键入 `es-guisetup` 以启动 **Sun Management Center** 设置向导。

一旦完成 Sun Management Center 基本软件的设置，向导将显示如下消息：

```
Click Next to set up the following products:  
Sun Fire Domain Administration
```

2. 单击 “Next (下一步)” 开始设置域代理。

Sun Fire 中型系统域代理设置面板显示如下消息：

```
Updating configuration files...  
  
Status:  
  
Updating configuration files...  
Update of configuration files complete.
```

3. 单击 “Next (下一步)” 继续。

Sun Fire 中型系统域代理设置面板显示如下消息：

```
Sun Fire Midrange Systems Domain Agent setup is complete.
```

使用高级向导设置选项

完成当前 Sun Management Center 安装的配置后，基本的 Sun Management Center 设置向导可提供如下高级设置选项：

注 – 此时，使用 “Reconfigure All（全部重新配置）” 选项代替 “Remove Setup Configuration（删除设置配置）” 选项。

- 全部重新配置 — 删除所有当前的设置配置并立即重新运行设置向导。
- 配置附加产品 — 仅设置附加产品。
- 重新创建 Sun Management Center 数据库（仅对服务器） — 重新创建数据库。您可以选择清除所有数据，或者保存数据用于重新创建数据库。
- 删除设置配置 — 将 Sun Management Center 安装返回到安装完成后、设置开始前的状态。删除所有的配置和数据库信息。如果您必须在重新运行设置向导之前执行其他任务，此操作非常有用。

有关使用这些选项的更多信息，请参见 “Sun Management Center 安装和配置指南”。

使用 “代理更新” 更新多台主机

本节介绍如何使用代理更新来同时更新多台主机。代理更新进程本身必须在 Sun Management Center 服务器上运行。此外，还必须确保 Sun Management Center 代理在所有目标主机上运行。

启动代理更新进程之前

在 Sun Management Center 服务器上运行代理更新进程之前，您必须先为目标主机上的模块创建代理更新配置文件。

注 - 如果希望使用 `setup-responses-file` 将当前计算机的设置复制到其他计算机上，请确保在设置 Sun Management Center 基本软件的过程中选择 “Store Response Data（保存响应数据）”。这样，您在设置过程中做出的所有响应将保存到 `/var/opt/SUNWsymon/install/setup-responses-file` 文件内。有关更多信息，请参阅 “Sun Management Center 安装和配置指南” 中的 “在 Solaris 平台上设置基本产品和附加产品”。

▼ 在目标主机上创建代理更新配置文件

1. 确保目标主机已安装 Sun Fire 中型系统平台管理模块。
2. 确保已使用 `es-setup` 或 `es-guisetup` 脚本在目标主机上设置了 Sun Fire 中型系统平台管理模块。

完成上面的操作后，系统会自动运行后续使用代理更新的平台管理设置操作，并参考最初提供的主机专用信息。

使用代理更新进程

使用代理更新进程，您可以为即将分配到目标计算机的若干附加组件创建一个映像文件，然后在指定时间向 “Manage Jobs Task（管理作业任务）” 列表添加一项新作业。

支持的更新配置

使用代理更新，您可以更新以下过程所创建的配置：

- 第 39 页 “从 Sun Management Center 3.5 附加软件更新”
- 第 42 页 “在从未安装附加软件的情况下更新，或从 Sun Management Center 3.0 Platform Update 4 附加软件更新”

▼ 从 Sun Management Center 3.5 附加软件更新

本过程仅适用于从 Sun Management Center 3.5 附加软件进行更新。

1. 使用 Sun Management Center 基本脚本 `es-gui-imagetool` 或 `es-imagetool`，为即将分配到目标代理计算机的若干 Sun Fire 中型系统附加组件创建一个映像文件。有关使用 GUI 或 CLI 映像工具的详细说明，请参阅 “Sun Management Center 安装和配置指南” 第 8 章 “Sun Management Center 安装后的任务”。

2. 在 Sun Management Center 主控制台窗口中，选择 “Tools（工具）” 菜单下的 “Manage Jobs...”（管理作业...）选项。

系统将显示 “Manage Jobs（管理作业）” 面板（参见图 2-9），在此可分配所创建的映像文件。

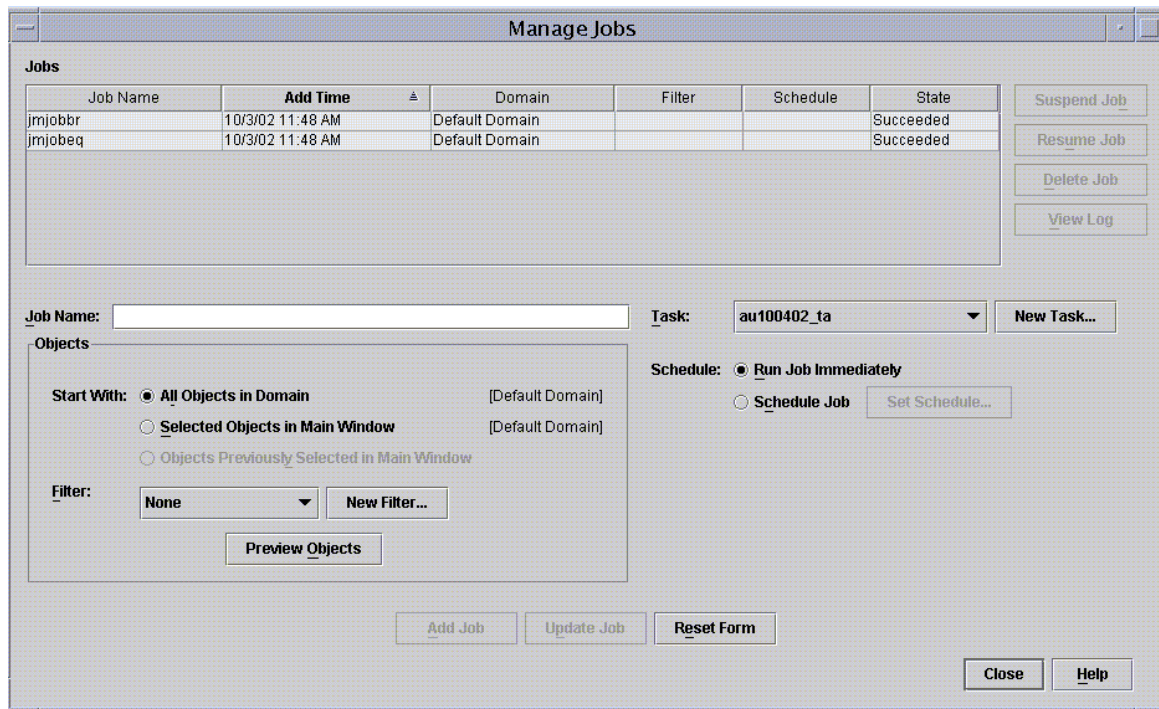


图 2-9 “Manage Jobs（管理作业）” 面板

3. 在 “Manage Jobs（管理作业）” 面板中，选择 “New Task...（新任务...）” 按钮。

系统将显示 “New Task（新任务）” 面板（参见图 2-10），在此可指定即将分配的代理更新映像文件。

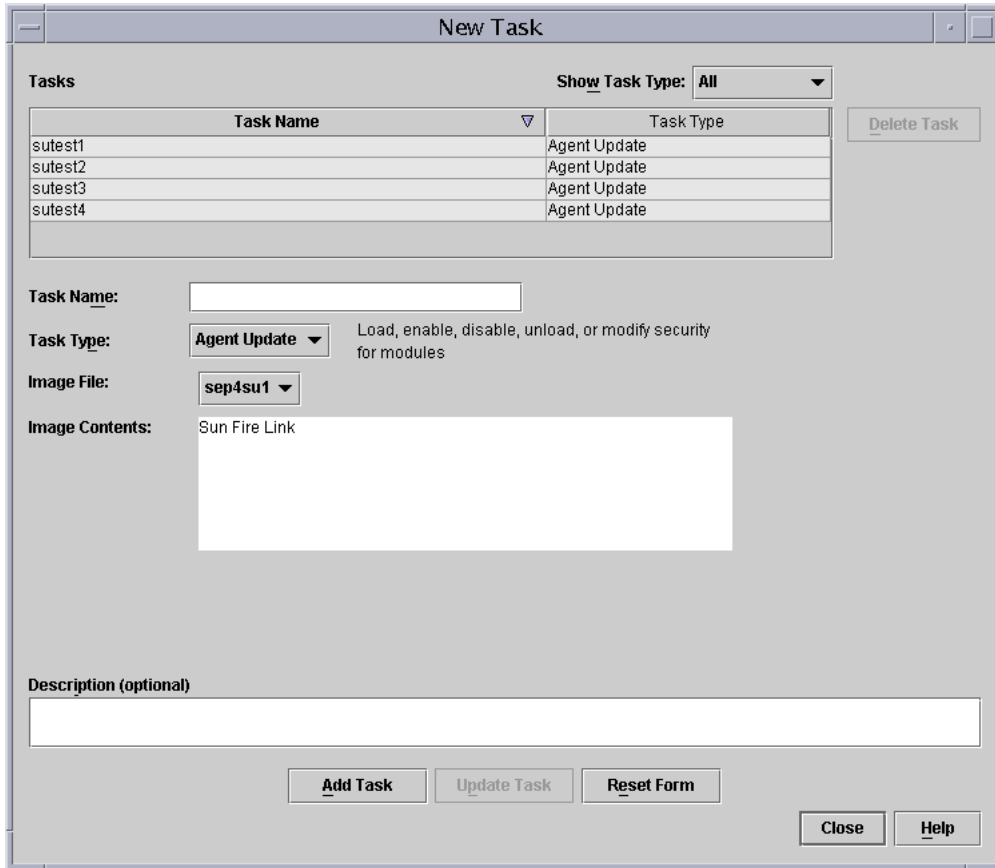


图 2-10 “New Task（新任务）”面板

4. 在“New Task（新任务）”面板中（图 2-10），执行以下步骤：
 - a. 从“Task Type（任务类型）”中选择“Agent Update（代理更新）”。
 - b. 选择在步骤 1 中创建的映像文件。
 - c. 输入任务名称。
 - d. 单击“Add Task（添加任务）”按钮。
 - e. 单击“Close（关闭）”按钮。
5. 在“Manage Jobs（管理作业）”面板中（图 2-9），执行以下步骤：
 - a. 输入作业名称。
 - b. 选择在步骤 4 中创建的任务。

c. 选择下面的一种方法以安排任务的运行时间：

- 如果希望立即运行任务，请选择 “**Run Immediately**（立即运行）”。
- 如果希望另行安排任务的运行时间，请选择 “**Schedule Job**（安排作业）”，然后为该任务设置日程。

注 – 在选择提供映像文件的对象（代理计算机）之前，您可以创建一个包含所有代理计算机的组对象。这样可以避免一次只能选择一个代理计算机。有关创建对象组的详细信息，请参阅 “Sun Management Center 用户指南” 第 3 章 “创建组”。

d. 使用下面的方法之一，选择要将映像文件分配到的对象（代理计算机）：

- 要选择所有对象，请选择 “**All Objects in Domain**（域所有对象）”，并指定用于选择更多对象的过滤器。
- 要一次选择一个对象，请选择 “**Selected Objects in Main Window**（主窗口中的选定对象）”。

e. 预览选定的对象（代理计算机），必要时可重新选择。

f. 单击 “**Add Job**（添加作业）” 按钮。

作业启动，并将映像文件分配到指定的对象（代理计算机）上。正在运行的作业将出现在 “**Manage Jobs**（管理作业）” 面板的作业列表中。作业无论是正在运行还是结束，其状态都将显示在面板上。

注 – 更新多台主机时，只要有任意一台主机更新失败都将导致 **Failed** 状态，即使大部分主机更新成功。在 “**Manage Jobs**（管理作业）” 面板中，单击 “**Jobs**（作业）” 列表右边的 “**View Log**（查看日志）”，分别查看更新成功的列表和更新失败的列表。如果代理更新进程成功，**Sun Management Center** 代理将自动重新启动。您可以在 **Sun Management Center** 控制台中打开每台目标主机的 “**Details**（细节）” 窗口，确认所期望的模块已存在并正在运行。

▼ 在从未安装附加软件的情况下更新，或从 Sun Management Center 3.0 Platform Update 4 附加软件更新

本过程适用于以下情况：

- 从未安装附加软件更新到 Sun Management Center 3.5 附加软件
- 从 Sun Management Center 3.0 Platform Update 4 附加软件更新到 Sun Management Center 3.5 附加软件

1. 以 **root** 用户身份登录 **Sun Management Center** 服务器。

2. 使用以下映像工具创建一个代理更新映像。
 - 按照“Sun Management Center 安装和配置指南”中“使用 es-gui-imagetool 创建代理更新映像”的说明，使用 es-gui-imagetool 创建一个代理更新映像。
 - 按照“Sun Management Center 安装和配置指南”中“使用 es-imagetool 创建代理更新映像”的说明，使用 es-imagetool 创建一个代理更新映像。
3. 将文件 /opt/SUNWsymon/base/bin/agent-update.bin 下载到每台目标计算机的根目录。

如果您将 Sun Management Center 安装到不同于 /opt 的目录，请下载 /*installdir*/SUNWsymon/base/bin/agent-update.bin，其中 *installdir* 是您指定的安装目录。
4. 在目标计算机上以 root 用户身份登录。
5. 请转至下载 agent-update.bin 文件的目录。
6. 键入 ./agent-update.bin -s server -r http-port -p image-name，其中
 - server 是您在步骤 1 中登录的服务器。
 - http-port 是 Sun Management Center 的 Web 服务器端口。
 - image-name 是您在步骤 2 中创建的仅用于代理的映像名称。
7. 提供安全初始化向量和 SNMPv1 团体字符串。

代理更新进程将提示您输入安全初始化向量和 SNMPv1 团体字符串。

- 这里所使用的安全初始化向量必须和设置 Sun Management Center 服务器和代理时使用的安全初始化向量相同。
- 这里所使用的 SNMPv1 团体字符串必须和设置 Sun Management Center 服务器和代理时所使用的团体字符串相同。

更新进程可将更新应用于计算机，您无需再提示更多信息。

更新进程结束后，查看服务器主机上的日志文件

/var/opt/SUNWsymon/log/agent-update.log 以检查更新状态。

注 – 您必须重新运行 ./es-setup -F 以设置平台代理。

创建和设置 Sun Fire 中型系统平台代理实例

缺省的平台管理模块可监视一个 Sun Fire 中型系统。如果要监视多个 Sun Fire 中型系统，必须为每个附加的 Sun Fire 中型系统创建一个平台代理实例。

▼ 创建平台代理实例

1. 使用 `su` 命令，成为超级用户。
2. 请转至 **Sun Management Center** 软件的安装目录。

例如，如果 Sun Management Center 安装在 `/opt/SUNWsymon` 下，请转至目录 `/opt/SUNWsymon/sbin`。

3. 运行 `es-platform` 脚本：

```
# ./es-platform -a instanceName
```

其中，`instanceName` 是新平台代理实例的名称。

该脚本会询问新的平台代理的端口号和安全初始化向量。如果在设置 Sun Management Center 服务器时使用了不同于缺省值的初始化向量，请为该代理提供相同的初始化向量。

4. 要设置该平台代理实例，请转至第 45 页“为新平台代理实例设置 Sun Fire 中型系统平台管理模块”过程的步骤 3。

▼ 创建多重平台代理实例

1. 使用 `su` 命令，成为超级用户。
2. 请转至 **Sun Management Center** 软件的安装目录。

例如，如果 Sun Management Center 安装在 `/opt/SUNWsymon` 下，请转至目录 `/opt/SUNWsymon/sbin`。

3. 运行 es-platform 脚本:

```
# ./es-platform -a instanceName
```

其中, *instanceName* 是新平台代理实例的名称。

此脚本将询问新平台代理的端口号。

a. 请输入新的、以前未占用的端口号。

注 – 确保设置该实例时所用的端口号和和 Sun Management Center 控制台上创建该平台实例对象时使用的端口号相同。

脚本询问安全初始化向量。

b. 如果在设置 Sun Management Center 服务器时使用了不同于缺省值的初始化向量, 请为该代理提供相同的初始化向量。

4. 停止 Sun Management Center 代理进程。

```
# ./es-stop -a
```

5. 要设置该平台代理实例, 请转至第 45 页 “为新平台代理实例设置 Sun Fire 中型系统平台管理模块” 过程的步骤 3。

▼ 为新平台代理实例设置 Sun Fire 中型系统平台管理模块

1. 使用 `su` 命令, 成为超级用户。
2. 请转至 Sun Management Center 软件的安装目录。

例如, 如果 Sun Management Center 软件安装在 `/opt/SUNWsymon` 下, 请转至目录 `/opt/SUNWsymon/addons/SunFirePltAdmin/sbin`。

注 – 开始执行步骤 3 之前, 请确保已停止 Sun Management Center 代理层。运行 `/opt/SUNWsymon/sbin/es-stop -a` 命令可停止代理层。

3. 键入:

```
# ./es-setup.sh -I instanceName
```

其中, *instanceName* 是新平台代理实例的名称。

`es-setup.sh` 脚本询问以下信息:

- Sun Fire 中型系统控制器的 IP 地址。
- 系统控制器和所有域的“写入”团体字符串。如果脚本无法从系统控制器得到域地址, 它将询问所有域的 IP 地址。
- 所有域上 Sun Management Center 代理的端口号。

可以再次运行该脚本, 以便修改上一次设置中提供的信息。

4. 要启动平台实例, 请转至第 46 页“启动平台实例”。

5. 启动平台实例后, 请重新启动代理守护进程:

```
# ./es-start -a
```

▼ 启动平台实例

平台实例设置完成后, 可以启动它。

- 要启动平台实例, 请键入:

```
# ./es-start -y instanceName
```

▼ 停止平台实例

- 如果需要停止平台实例, 请键入:

```
# ./es-stop -y instanceName
```

有关如何取消设置和删除平台代理的信息, 请参见第 48 页“取消设置和删除平台代理”。

将用户分配到组

本节介绍如何将用户分配到管理员和操作员组，从而赋予用户执行指定操作所需的访问权限。

▼ 将用户分配到管理员和操作员组

如果用户名已列在 `esusers` 文件中，则该用户可以登录到 Sun Fire 中型系统中，且拥有域管理代理的只读访问权限。为在平台代理下读和/或写平台或域信息，用户名还必须列在服务器的 `group` 文件中。

设置过程可在 Sun Fire 中型系统服务器上创建至多 10 个组。这些组是：

表 2-3 用户组

组名	用户类别	访问权限类型
<code>spltadm</code>	管理员	平台
<code>sdaadm</code>	管理员	域 A
<code>sdbadm</code>	管理员	域 B
<code>sdcadm</code>	管理员	域 C
<code>sddaadm</code>	管理员	域 D
<code>spltop</code>	操作员	平台
<code>sdaop</code>	操作员	域 A
<code>sdbop</code>	操作员	域 B
<code>sdcop</code>	操作员	域 C
<code>sddop</code>	操作员	域 D

1. 使用 `su` 命令，成为超级用户。
2. 将每位用户添加到 `/etc/group` 文件的相应组中。
 - a. 将 Sun Fire 中型系统平台管理员添加到 `spltadm` 中，使他们可通过平台代理的平台视图来管理平台。
 - b. 将 Sun Fire 中型系统域管理员添加到相应的域管理员组。

例如，将域管理员的姓名添加到 `sdaadm`，允许该域管理员通过平台代理来管理域 A。
3. 将每位用户添加到文件 `/var/opt/SUNWsymon/cfg/esusers` 中。

取消设置和删除平台代理

如果不再需要监视某个 Sun Fire 中型系统，可以取消相应平台代理或实例的设置，然后将它删除以节约系统资源。

▼ 取消 Sun Fire 中型系统缺省平台管理模块的设置

1. 以超级用户身份停止代理守护进程。

例如，如果 Sun Management Center 软件安装在 `/opt/SUNWsymon`，则命令应该是：

```
# /opt/SUNWsymon/sbin/es-stop -a
```

2. 请转至 `path/addons/SunFirePltAdmin/sbin` 目录下。其中，`path` 是 Sun Management Center 软件的安装目录。

例如，如果 Sun Management Center 软件安装在 `/opt/SUNWsymon` 下，请转至目录 `/opt/SUNWsymon/addons/SunFirePltAdmin/sbin`。

3. 键入以下命令取消缺省平台代理的设置：

```
# ./es-setup.sh -u
```

4. 重新启动代理。

例如，如果 Sun Management Center 软件安装在 `/opt/SUNWsymon`，则命令应该是：

```
# /opt/SUNWsymon/sbin/es-start -a
```

▼ 取消 Sun Fire 中型系统平台管理实例的设置

1. 以超级用户身份停止代理守护进程。

2. 请转至 `path/addons/SunFirePltAdmin/sbin` 目录下。其中，`path` 是 Sun Management Center 软件的安装目录。

例如，如果 Sun Management Center 软件安装在 `/opt/SUNWsymon` 下，请转至目录 `/opt/SUNWsymon/addons/SunFirePltAdmin/sbin`。

- 键入以下命令取消指定平台代理实例的设置:

```
# ./es-setup.sh -u -I instanceName
```

注 – 取消此设置将停止 Sun Management Center 代理。

- 重新启动代理。

▼ 删除平台代理

- 使用 `su` 命令，成为超级用户。
- 请转至 `path/sbin` 目录下；其中，`path` 是 Sun Management Center 软件的安装目录。
例如，如果 Sun Management Center 安装在 `/opt/SUNWsymon` 下，请转至目录 `/opt/SUNWsymon/sbin`。
- 键入以下命令删除平台代理实例:

```
# ./es-platform -d instanceName
```

设置域

本文档所介绍的方法针对两种域类型:

- Sun Management Center 管理域 — 一个或多个主机系统的集合。例如，一个管理域可包括一个计算机实验室中的所有服务器和工作站。
- 硬件域 — Sun Fire 中型系统平台中所有组件的一个子集。例如，一个具有多个 CPU 板和多个 I/O 板的平台可以划分成多个域，每个域可具有一个或多个 CPU 板和一个或多个网络连接。每个硬件域运行单独的 Solaris 操作系统副本。

▼ 创建硬件域

Sun Fire 中型系统在出厂时配置有一个硬件域：域 A。系统管理员可以选择创建更多的硬件域。Sun Fire E6900 或 6800 系统最多可以有四个硬件域。Sun Fire E4900、4810、4800 或 3800 系统最多可有两个硬件域。

- 要在 **Sun Fire** 中型系统上创建其他硬件域，请参阅《Sun Fire Midrange Systems Platform Administration Manual》。

▼ 创建管理域

- 要创建并填充管理域，请参阅“Sun Management Center 用户指南”。

第3章

使用平台代理管理和监视平台和域

本章介绍了在 Sun Fire 中型系统上管理平台的过程和特点。

相关主题如下：

- 第 51 页 “Sun Fire 中型系统平台管理模块”
- 第 56 页 “在平台管理模块中访问平台表”
- 第 70 页 “在平台表上执行操作”
- 第 78 页 “在平台管理模块中访问域表”
- 第 86 页 “在域表上执行操作”
- 第 91 页 “Sun Fire 中型系统的物理视图和逻辑视图”
- 第 97 页 “平台管理硬件规则”
- 第 102 页 “数据采集表”

Sun Fire 中型系统平台管理模块

对于 Sun Fire 中型系统，平台管理过程使用 Sun Fire 中型系统平台管理模块。该模块加载在 “Object Details（对象细节）” 窗口 “Module Browser（模块浏览器）” 选项卡的 “Hardware（硬件）” 类别下。

只有具备相应访问权限的用户才能在相应视图中看到数据。例如，如果用户具备平台和域 A 的访问权限，则只能看到平台和域 A 的数据，该用户看不到域 B、域 C、或域 D 的数据。图 3-1 显示了平台管理员可查看的表以及域管理员可查看的表。

平台管理员
可看到“平台”内
的所有表

域管理员可看到
许可域内的所有
表，但看不到“平台”
或其他域内的表
(如果没有相应的
访问权限)

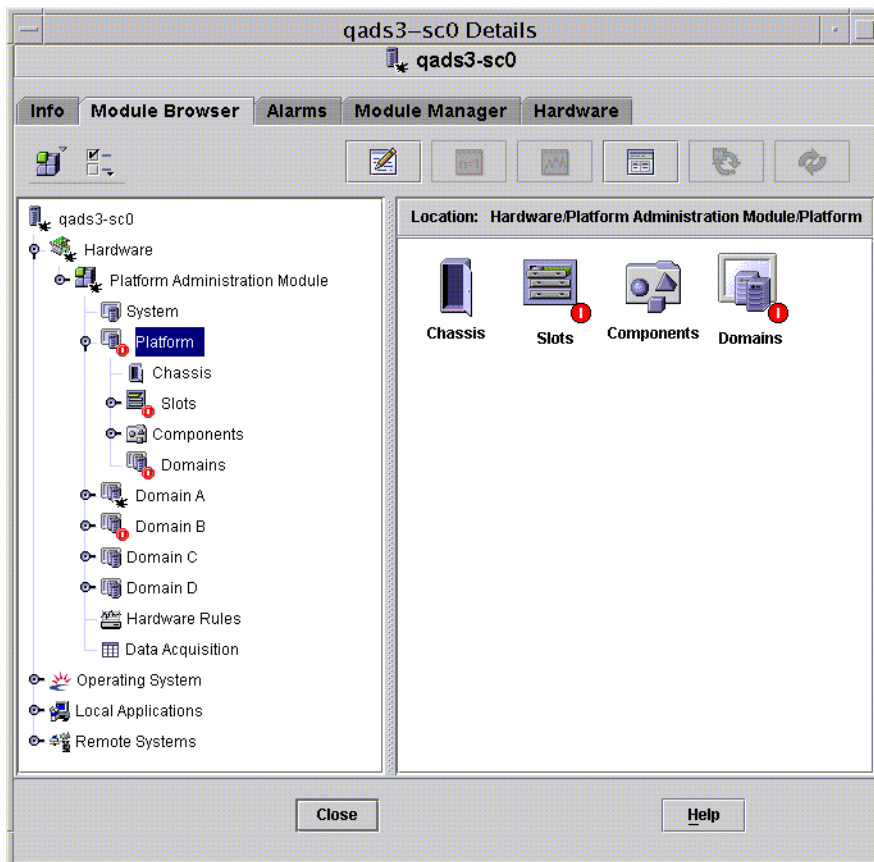


图 3-1 Sun Fire 中型系统平台对象的“Details（细节）”窗口

注 - 在下面的实例中，图形仅显示了 Sun Fire 中型系统对象。实际情况中，也可能显示其他类型的对象。

▼ 只创建 Sun Fire 中型系统域对象

1. 在主控制台窗口菜单栏中，选择“Edit（编辑）” > “Create an Object...（创建对象...）” > “Node（节点）” > “Sun Management Center Agent - Host（Sun Management Center 代理 - 主机）”。

系统显示“Create Topology Object（创建拓扑对象）”窗口。缺省情况下，该窗口打开“Node（节点）”选项卡和“Sun Management Center Agent - Host（Sun Management Center 代理 - 主机）”（图 3-2）。

2. 执行如下操作：

- a. 输入对象的标签名。
- b. 输入对象的说明（如有需要）。
- c. 输入运行域代理的主机名。
主机应为 Sun Fire 中型系统计算机。
- d. 输入基本代理端口号。
缺省的基本代理端口号为 161。

3. 执行下列操作之一完成这一过程：

- 单击“OK（确定）”接受所做的更改并且关闭此窗口。
- 单击“Apply（应用）”应用所做的更改但不关闭此窗口。
- 单击“Help（帮助）”将在帮助浏览器中显示此面板的帮助页。
- 单击“Cancel（取消）”取消您的请求。

如果出现错误，系统会在状态消息字段中显示错误消息。

注 – 单击“Help（帮助）”按钮会在 Sun Management Center 软件中显示对应于对象创建的帮助页。

▼ 只创建 Sun Fire 中型系统平台对象

1. 在主控制台窗口菜单栏中，选择“Edit（编辑）”>“Create an Object...（创建对象...）”>“Node（节点）”>“Sun Management Center Agent - Platform（Sun Management Center 代理 - 平台）”。

系统显示“Create Topology Object（创建拓扑对象）”窗口。缺省情况下，该窗口打开“Node（节点）”选项卡和“Sun Management Center Agent - Host（Sun Management Center 代理 - 主机）”（图 3-2）。

将对象名称更改为“Sun Management Center Agent - Platform（Sun Management Center 代理 - 平台）”。

2. 执行如下操作：

- a. 输入对象的标签名。
- b. 输入对象的说明（如有需要）。
- c. 输入运行平台代理的主机名。
主机可以是任何计算机。
- d. 输入端口号 166。

3. 执行下列操作之一完成这一过程：

- 单击“OK（确定）”接受所做的更改并且关闭此窗口。
- 单击“Apply（应用）”应用所做的更改但不关闭此窗口。
- 单击“Help（帮助）”将在帮助浏览器中显示此面板的帮助页。
- 单击“Cancel（取消）”取消您的请求。

如果出现错误，系统会在状态消息字段中显示错误消息。

注 – 单击“Help（帮助）”按钮会在 Sun Management Center 软件中显示对应于对象创建的帮助页。

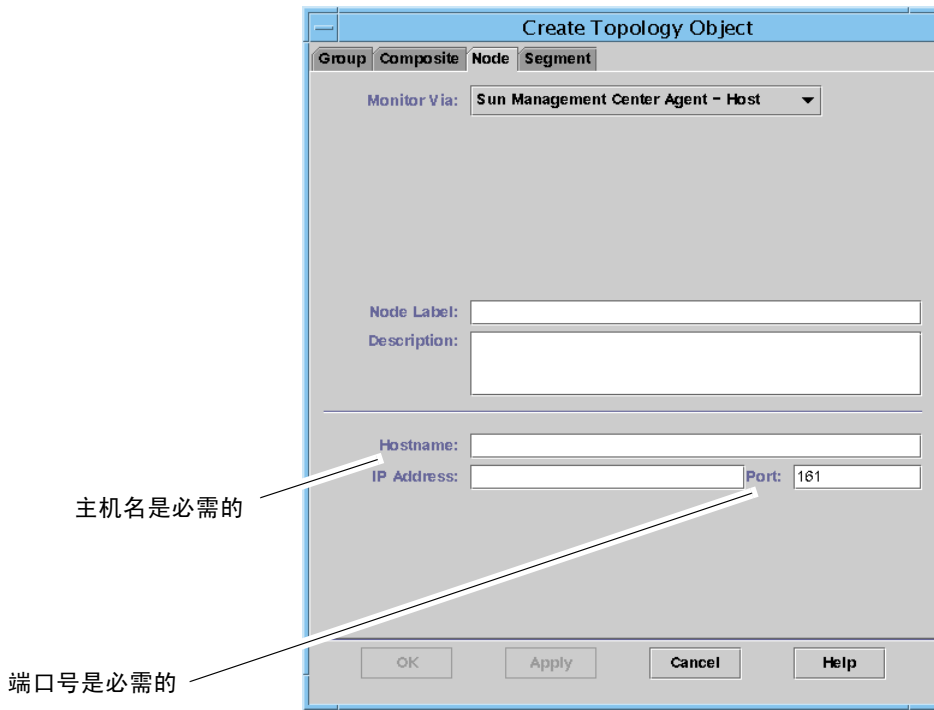


图 3-2 “Create Object（创建对象）”窗口中的“Node（节点）”选项卡

▼ 创建 Sun Fire 中型系统组合对象

通常情况下，组合对象包括一个域代理和一个平台代理。本过程将说明如何创建组合对象。

如果运行平台代理的域不是系统控制器所在的域，Sun Management Center 3.5 软件将不支持创建组合对象。这是因为 SC 固件不支持 Sun Management Center 的域名检测（由于 SC 可配置多个 IP/域接口，SC 固件无法辨别 Sun Management Center 正在监视哪个域）。



注意 – 如果平台代理和域代理在不同的域上运行，创建的组合对象将不包含域代理（即使域代理正在运行）。您可以使用如下方法创建一个单独的域代理对象：选择“Edit（编辑）” > “Create an Object...（创建对象...）” > “Node（节点）” > “Agent-Host（代理 - 主机）”。

1. 在主控制台窗口菜单栏中，选择“Edit（编辑）” > “Create an Object...（创建对象...）” > “Composite（组合对象）” > Sun Fire *nnnn*；其中，*nnnn* 是 Sun Fire 中型系统计算机的数目。

系统显示“Create Object（创建对象）”窗口及“Composite（组合对象）”选项卡（参见图 3-3）。

2. 执行如下操作：

- a. 输入组合对象的标签名。
- b. 输入组合对象的说明（如有需要）。
- c. 输入运行平台代理的主机名。
主机可以是任何计算机。
- d. 输入基本代理端口号。

3. 执行下列操作之一完成这一过程：

- 单击“OK（确定）”接受所做的更改并且关闭此窗口。
- 单击“Apply（应用）”应用所做的更改但不关闭此窗口。
- 单击“Help（帮助）”将在帮助浏览器中显示此面板的帮助页。
- 单击“Cancel（取消）”取消您的请求。

如果出现错误，系统会在状态消息字段中显示错误消息。

注 – 单击“Help（帮助）”按钮会在 Sun Management Center 软件中显示对应于对象创建的帮助页。

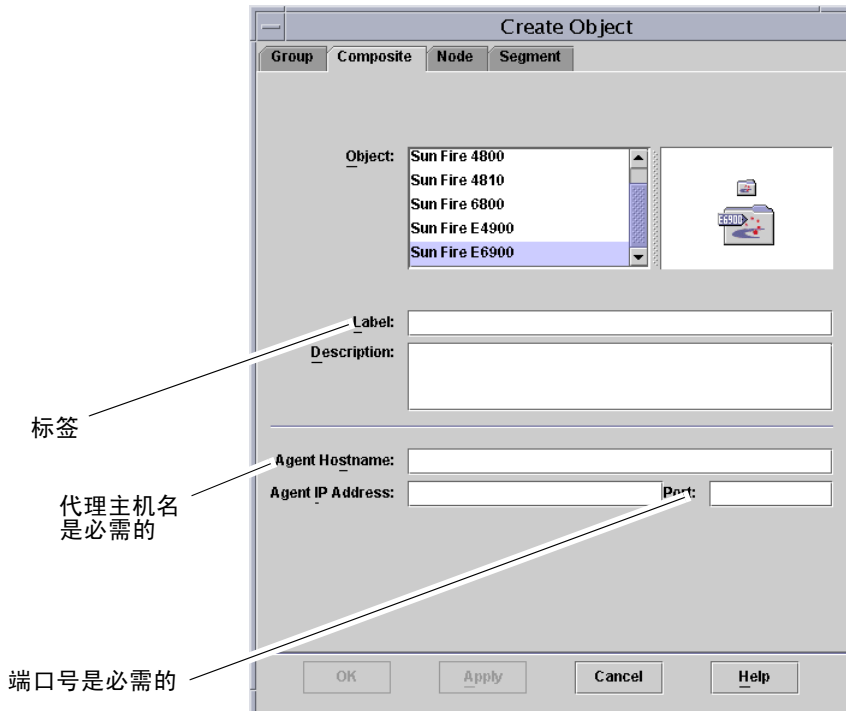


图 3-3 Sun Fire 中型系统的“Composite（组合对象）”选项卡

在平台管理模块中访问平台表

平台管理员可以查看“Platform Administration Module（平台管理模块）”下的所有表（图 3-4）。本节概述了这些表及属性。

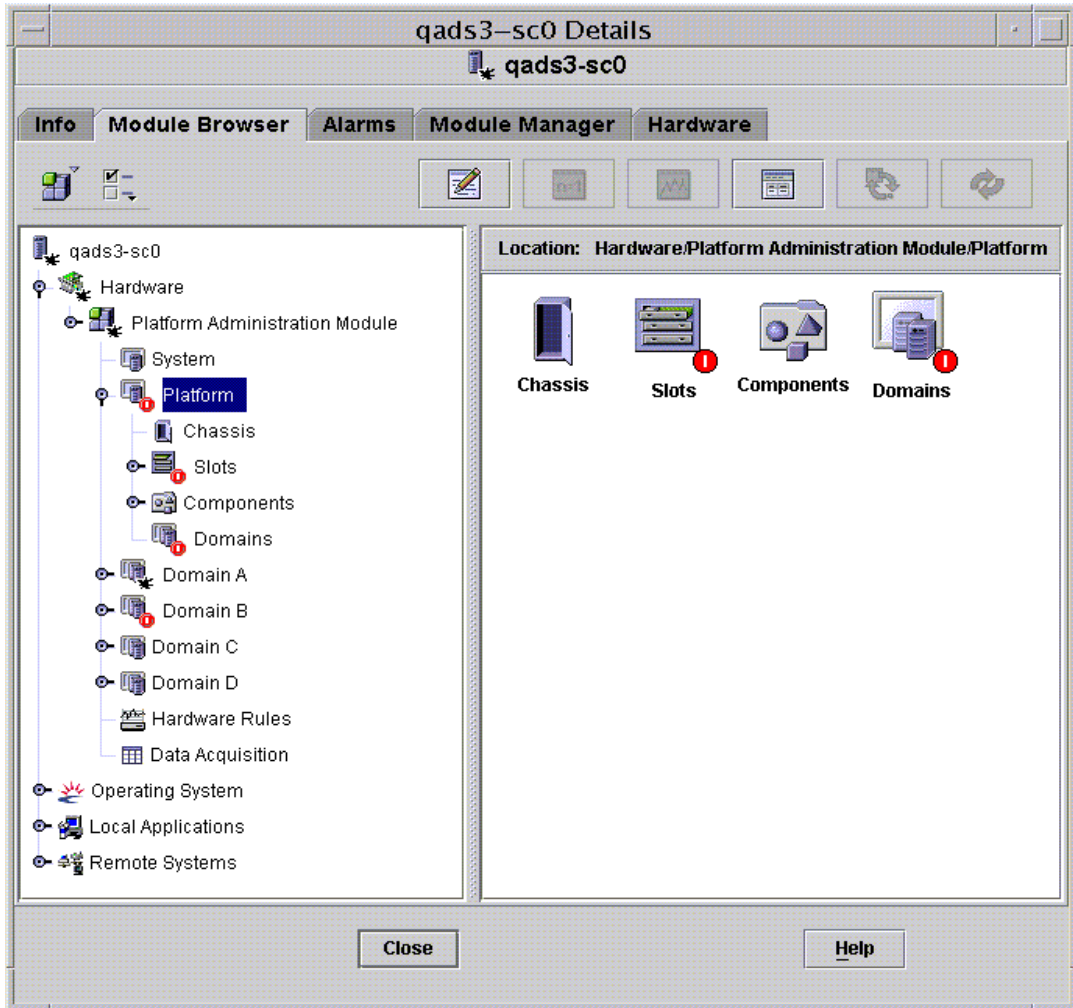


图 3-4 平台表

平台系统

表 3-1 简要介绍了 Sun Fire 中型系统的属性。

表 3-1 Sun Fire 中型系统

属性	规则（如果有）	描述
平台		显示平台说明，例如 Sun-Fire-6800

平台机箱

表 3-2 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上机箱的属性。

表 3-2 平台机箱

属性	规则（如果有）	描述
机箱说明		显示机箱的说明
机箱 FRU 索引		显示机箱的现场可更换部件 (FRU) 索引
机箱 SC 名称		显示机箱上的 SC 主机名
机箱位置		显示机箱的位置
机箱联系人		显示负责此机箱的人员的姓名
机箱日志主机	rspa1006	显示此机箱的 SNMP 日志主机的名称或 IP 地址
机箱陷阱主机	rspa1006	显示此机箱的 SNMP 陷阱主机的主机名称或 IP 地址。格式为 <i>host[:port]</i> 。
机箱插槽		显示机箱上的插槽总数
机箱 CPU 插槽		显示机箱内用于 CPU 板的插槽数目
机箱 IO 插槽		显示机箱内用于 I/O 板的插槽数目
机箱使用时间		显示机箱的使用时间，单位为毫秒 (ms)
机箱型号		显示机箱型号，例如 Sun Fire 6800
机箱域		显示机箱适合的域的数目，例如 4
机箱分区模式		显示机箱的分区模式：SinglePartition 或 DualPartition
机箱域 A 以太网地址		显示域 A 的以太网地址
机箱域 B 以太网地址		显示域 B 的以太网地址
机箱域 C 以太网地址		显示域 C 的以太网地址
机箱域 D 以太网地址		显示域 D 的以太网地址
机箱主 SC 以太网地址		显示主 SC 的以太网地址
机箱从 SC 以太网地址		显示备用 SC 的以太网地址
机箱系统序列号		显示机箱的序列号

表 3-2 平台机箱（续）

属性	规则（如果有）	描述
节点名称		显示 Solaris 操作系统节点名称
计算机		显示机箱的计算机名称
平台		显示平台名称，例如 Sun-Fire-6800

平台插槽表

本节介绍了平台的插槽表：

- 空插槽
- CPU 板
- I/O 板
- L2 中继器
- 风扇托盘
- 电源
- SC
- 未知的板

平台 — 空插槽

表 3-3 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上空插槽的属性。

表 3-3 平台 — 空插槽

属性	规则（如果有）	描述
插槽名称		显示空插槽的名称，例如 SB2、SB4
插槽电源状态	rspa1011	显示电源状态：PoweredOff 或 PoweredOn
插槽板类型		显示板的类型：Empty
插槽状态		显示插槽的状态：Active、Assigned、Available 或 --（该项意味着板状态不适用于此插槽）
插槽测试状态	rspa1010	显示插槽的测试状态：Passed、NotTested、Unknown、Under Test、Start Test、Degraded、Failed 或 Unusable
插槽域		显示插槽分配到的域，例如 Isolated 或 DomainA
插槽状态	rspa1000	显示插槽的状态：OK、Failed、OverTemp、UnderTemp 或 Unknown

平台插槽 — CPU 板

表 3-4 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上 CPU 板的属性。

表 3-4 平台插槽 — CPU 板

属性	规则 (如果有)	描述
CPU 板名称		显示 CPU 板的标识符: SBx。其中, x 是包含 CPU 板的插槽编号
CPU 板电源状态	rspa1011	显示电源的状态: PoweredOff 或 PoweredOn
CPU 板类型		显示 CPU 板的修订编号: CPU (缺省值)、CPU_V2、CPU_V3 或 Unknown
CPU 板插槽状态		显示板插槽的状态: Active、Assigned、Available 或 -- (该项意味着板状态不适用于此插槽)
CPU 板测试状态	rspa1010	显示板的测试状态: Passed、NotTested、Unknown、Under Test、Start Test、Degraded、Failed 或 Unusable
CPU 板域		显示板分配到的域。例如, DomainA 或 DomainB
插槽状态	rspa1000	显示插槽的状态: OK、Failed、OverTemp、UnderTemp 或 Unknown
CPU 板 FRU 索引		显示 CPU 板的现场可更换部件 (FRU) 索引
CPU 板 CPU 总计		显示此 CPU 板上 CPU 的总数, 例如 4
CPU 板动态内存总计 (MB)		显示 CPU 板上动态随机访问内存 (DRAM) 的总量, 单位为兆字节 (MB)。例如 4096
CPU 板 Ecache 内存总计 (MB)		显示 CPU 板上外部高速缓存 (Ecache) 的总量, 例如 32
CPU 板 WCI 总计		显示该 CPU 板上 Sun Fire Link 接口 (WCI) 的总数
CPU 板温度		显示 CPU 板的温度和范围, 格式为: #ofTemp-Values lower-limit:actual-temp-value:upper-limit:token ..), 其中 token 是以下值之一: normal、over-heat、under-heat、unknown。例如 4 0:36:90:normal 0:37:9...
是 Cod 板吗?		显示 CPU 板是否也是即需即用 (COD) 板 (CodBoard 或 NonCodBoard)

平台插槽 – I/O 板

表 3-5 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上 I/O 板的属性。

表 3-5 平台插槽 – I/O 板

属性	规则 (如果有)	描述
IO 板名称		显示 I/O 板的名称: IBx。其中, x 是包含 I/O 板的插槽编号。
IO 板电源状态	rspa1011	显示电源的状态: PoweredOff 或 PoweredOn
IO 板类型		显示板的类型: PCI、PCI+、CPCI 或 WPCI
IO 板插槽状态		显示板插槽的状态: Active、Assigned、Available 或 -- (该项意味着板状态不适用于此插槽)
IO 板测试状态	rspa1010	显示板的测试状态: Passed、NotTested、Unknown、Under Test、Start Test、Degraded、Failed 或 Unusable
IO 板域		显示板分配到的域。例如, DomainA 或 DomainB
插槽状态	rspa1000	显示插槽的状态: OK、Failed、OverTemp、UnderTemp 或 Unknown
IO 板 FRU 索引		显示 I/O 板的现场可更换部件 (FRU) 索引
IO 板 WCI 总计		显示该板上 Sun Fire Link 接口 (WCI) 的总数
IO 板 ParoliCpciDca 总计		显示该板上并行光学链路 (Paroli) 卡、紧凑型 PCI (CPCI) 卡和子卡组件 (DCA) 的总数
IO 板温度		显示 I/O 板的温度和范围, 格式为: #ofTemp-Values lower-limit:actual-temp-value:upper-limit:token ..), 其中 token 是以下值之一: normal、over-heat、under-heat、unknown。例如 2 0:30:90:normal 0:32...

平台插槽 — L2 中继器

表 3-6 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上 L2 中继器的属性。

表 3-6 平台插槽 — L2 中继器

属性	规则（如果有）	描述
L2 中继器名称		显示 L2 中继器的名称：RPx。其中，x 是包含中继器的插槽编号
L2 中继器电源状态	rspa1011	显示电源的状态：PoweredOff 或 PoweredOn
L2 中继器板类型		显示板的类型：L2
L2 中继器插槽状态		显示 --，意味着板状态不适用于此插槽
L2 中继器测试状态		显示中继器的测试状态：Passed 或 NotTested
L2 中继器域		显示 Isolated，因为不能将 L2 中继器指定到域
插槽状态	rspa1000	显示插槽的状态：OK、Failed、OverTemp、UnderTemp 或 Unknown
L2 中继器 FRU 索引		显示 L2 中继器的现场可更换部件 (FRU) 索引
L2 中继器域		显示可使用中继器的域，例如，A、B
L2 中继器温度		显示 L2 中继器的温度和范围，格式为： <i>#ofTemp-Values lower-limit:actual-temp-value:upper-limit:token .. </i> ），其中 <i>token</i> 是以下值之一：normal、over-heat、under-heat、unknown。例如 2 0:28:90:normal 0:30:90...

平台插槽 — 风扇托盘

表 3-7 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上风扇托盘的属性。

表 3-7 平台插槽 — 风扇托盘

属性	规则（如果有）	描述
风扇名称		显示风扇托盘的名称：FTx。其中，x 是包含风扇托盘的插槽编号
风扇电源状态	rspa1011	显示电源的状态：PoweredOff 或 PoweredOn
风扇板类型		显示板的类型：Fan
风扇插槽状态		显示 --，意味着板状态不适用于此插槽

表 3-7 平台插槽 – 风扇托盘（续）

属性	规则（如果有）	描述
风扇测试状态		显示风扇的测试状态：Passed 或 NotTested
风扇域		显示 Isolated，因为不能将风扇托盘指定到域
插槽状态	rspa1000	显示插槽的状态：OK、Failed、OverTemp、UnderTemp 或 Unknown
风扇 FRU 索引		显示风扇托盘的现场可更换部件 (FRU) 索引
风扇速度		显示风扇的速度：Off、Low 或 High

平台插槽 – 电源

表 3-8 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上电源的属性。

表 3-8 平台插槽 – 电源

属性	规则（如果有）	描述
电源名称		显示电源的名称：PS x 。其中， x 是包含电源的插槽编号
电源状态	rspa1011	显示电源的状态：PoweredOff 或 PoweredOn
电源板类型		显示板的类型：PowerSupply
电源插槽状态		显示 --，意味着板状态不适用于此插槽
电源测试状态		显示电源的测试状态：Passed 或 NotTested
电源域		显示 Isolated，因为不能将电源指定到域
插槽状态	rspa1000	显示插槽的状态：OK、Failed、OverTemp、UnderTemp 或 Unknown
电源 FRU 索引		显示电源的现场可更换部件 (FRU) 索引
电源数据		显示电源的数据，例如：56.59 5.84 33.48
% 使用的电源		显示已使用电源电量所占的百分比，例如 20、17、16、37 或 42
电源低/高输入		显示电源输入：High 或 Low
电源主温度		显示电源的主温度和范围，格式为： <code>#ofTemp-Values lower-limit:actual-temp-value:upper-limit:token . . </code> ），其中 <code>token</code> 是以下值之一： <code>normal</code> 、 <code>over-heat</code> 、 <code>under-heat</code> 、 <code>unknown</code> 。例如 <code>1 -1:23:78:normal </code>

平台插槽 — 系统控制器 (SC)

表 3-9 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上 SC 的属性。

表 3-9 平台插槽 – SC

属性	规则 (如果有)	描述
SC 名称		显示 SC 名称: SSC0 或 SSC1
SC 电源状态	rspa1011	显示电源的状态: PoweredOff 或 PoweredOn
SC 板类型		显示板的类型: SC、SC_V2 或 Unknown
SC 插槽状态		显示 --, 意味着板状态不适用于此插槽。
SC 测试状态	rspa1010	显示 SC 的测试状态: Passed、Failed、OK、Under Test、NotTested、Degraded 或 Unknown
SC 域		显示 Isolated, 因为不能将 SC 指定到域
插槽状态	rspa1000	显示插槽的状态: OK、Failed、OverTemp、UnderTemp 或 Unknown
SC 主从	rspa1004	显示 SC 是主 SC (Master) 还是备用 SC (Slave)
SC FRU 索引		显示 SC 的现场可更换部件 (FRU) 索引
SC 版本	rspa1009	显示固件的版本, 例如 5.18.0。如果版本低于 5.12.5, 系统将发出一条报警
SC 时区		显示 SC 时区的标准缩写, 例如 PST 表示太平洋标准时间
SC 日期		显示 SC 的当前日期和时间
SC 网络配置		显示网络配置, 例如 Fixed 或 Unknown
SC 主机名		显示 SC 的主机名
SC IP 地址	rspa1005	显示 SC 的 IP 地址
SC 网络掩码		显示 SC 的网络掩码
SC 缺省路由器		显示 SC 的缺省路由器地址
SC DNS 域		显示 SC 的域名
SC DNS 解析器		显示 SC 的解析器地址
SC 数字连接		显示 SC 的连接数量

平台插槽 — 未知的板

表 3-10 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上未知板的属性。

表 3-10 平台插槽 – 未知的板

属性	规则（如果有）	描述
未知的板名称		显示未知板的名称，例如 SBx 或 IBx。其中，x 是包含该板的插槽编号
未知的板电源状态	rspa1011	显示电源的状态：PoweredOff 或 PoweredOn
未知的板类型		显示板的类型：Unknown
未知的板插槽状态		显示板插槽的状态：Active、Assigned、Available 或 --（该项意味着板状态不适用于此插槽）
未知板测试状态	rspa1010	显示 SC 的测试状态：Passed、Failed、OK、Under Test、NotTested、Degraded 或 Unknown
未知的板域		显示该板分配到的域
插槽状态	rspa1000	显示插槽的状态：OK、Failed、OverTemp、UnderTemp 或 Unknown

平台组件表

本节包含了平台的组件表：

- CPU 模块
- DIMM
- Ecache
- WCI
- WCI 端口

平台组件 — CPU 模块

表 3-11 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上 CPU 模块的属性。

表 3-11 平台组件 – CPU 模块

属性	规则（如果有）	描述
CPU 模块板索引		显示 CPU 模块的板索引
CPU 模块索引		显示 CPU 模块索引
CPU 模块说明		显示 CPU 模块的说明，例如 UltraSPARC-IV

表 3-11 平台组件 – CPU 模块（续）

属性	规则（如果有）	描述
CPU 模块温度		显示 CPU 模块的温度和范围，格式为： <i>#ofTemp-Values lower-limit:actual-temp-value:upper-limit:token . . </i> ），其中 <i>token</i> 是以下值之一： <i>normal</i> 、 <i>over-heat</i> 、 <i>under-heat</i> 、 <i>unknown</i> 。例如 <i>1 0:62:93:normal</i>
CPU 模块状态	<i>rspa1008</i>	显示 CPU 模块的状态： <i>Online</i> 或 <i>Idle</i> 。如果该板被 COD 禁用，则显示 <i>CodDisabled</i> 。
CPU 模块型号		显示 CPU 模块的型号，例如 <i>sparcv9</i>
CPU 模块速度 (MHz)		显示 CPU 模块的速度，单位为兆赫 (MHz)
CPU 模块 Icache 大小 (KB)		显示 CPU 模块的指令高速缓存 (Icache) 大小，单位为千字节 (KB)
CPU 模块 Dcache 大小 (KB)		显示 CPU 模块的数据高速缓存 (Dcache) 大小，单位为千字节 (KB)
CPU 模块 Ecache 大小 (KB)		显示 CPU 模块的外部高速缓存 (Ecache) 的大小，单位为千字节 (KB)
CPU 模块的 Wcache 大小 (KB)		显示 CPU 模块的写高速缓存 (Wcache) 大小，单位为千字节 (KB)
CPU 模块上次更改		显示上次更改的日期和时间
CPU 模块错误		显示 CPU 模块的纠错码 (ECC) 错误数
节点名称		显示组件节点名称

平台组件 — DIMM

表 3-12 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上双列直插式内存模块 (DIMM) 的属性。

表 3-12 平台组件 – DIMM

属性	规则（如果有）	描述
DIMM CPU 板索引		显示 DIMM 的 CPU 板索引
DIMM CPU 模块索引		显示 DIMM 的 CPU 模块索引
DIMM 索引		显示 DIMM 索引
DIMM FRU 索引		显示 DIMM 的现场可更换部件 (FRU) 索引
节点名称		显示组件节点名称

平台组件 — Ecache

表 3-13 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上外部高速缓存 (Ecache) 的属性。

表 3-13 平台组件 – Ecache

属性	规则（如果有）	描述
Ecache CPU 板索引		显示 Ecache 的 CPU 板索引
Ecache CPU 模块索引		显示 Ecache 的 CPU 模块索引
Ecache 索引		显示 Ecache 索引
Ecache FRU 索引		显示 Ecache 的现场可更换部件 (FRU) 索引
节点名称		显示组件节点名称

平台组件 — WCI

表 3-14 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上 Sun Fire Link 接口 (WCI) 的属性。

表 3-14 平台组件 – WCI

属性	规则（如果有）	描述
WCI 模块板索引		显示 WCI 模块的板索引
WCI 模块索引		显示 WCI 模块索引
WCI 模块说明		显示 WCI 模块的说明
WCI 模块状态	rspa1008	显示 WCI 模块的状态: Online 或 Idle
WCI 模块型号		显示 WCI 模块的型号: SSM (可扩展共享内存)、RSM (远程共享内存) 和 Unknown
WCI 模块温度		显示 WCI 模块的温度和范围, 格式为: <i>#ofTemp-Values lower-limit : actual-temp-value : upper-limit : token . . </i>), 其中 <i>token</i> 是以下值之一: normal、over-heat、under-heat、unknown。
WCI 模块 DIMM 总计		显示 WCI 模块上 DIMM 的总大小
WCI 模块内存总计		显示 WCI 模块上内存的总大小
WCI 模块 ParoliDCA 总计		显示 WCI 模块上并行光学链路 (Paroli) 卡和子卡组件 (DCA) 的总数
WCI 模块端口总计		显示 WCI 模块上的端口总数

表 3-14 平台组件 – WCI (续)

属性	规则 (如果有)	描述
WCI 模块上次更改		显示上次更改的日期和时间
WCI 模块错误		显示 WCI 模块的纠错码 (ECC) 错误数
节点名称		显示组件节点名称

平台组件 – WCI 端口

表 3-15 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上 Sun Fire Link 接口 (WCI) 端口的属性。

表 3-15 平台组件 – WCI 端口

属性	规则 (如果有)	描述
WCI 端口板索引		显示 WCI 端口的板索引
WCI 端口模块索引		显示 WCI 端口的模块索引
WCI 端口索引		显示 WCI 端口的索引
WCI 端口 FRU 索引		显示 WCI 端口的现场可更换部件 (FRU) 索引
WCI 端口状态		显示 WCI 端口的状态: Unknown、Installed、Connected、Unconfigured 和 Error
WCI 端口 ParoliDCA		显示使用该 WCI 端口 (1 或 2) 的并行光学链路 (Paroli) 卡和子卡组件的数量
WCI 端口远程位置		显示 WCI 端口的远程位置
节点名称		显示组件节点名称

平台域

表 3-16 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上平台域的属性。

表 3-16 平台域

属性	规则 (如果有)	描述
域		显示此系统上的所有域: DomainA-D
域说明		显示对域的说明
域日志主机	rspa1006	显示域的日志文件主机名称
域陷阱主机	rspa1006	显示此域的 SNMP 陷阱主机的主机名或 IP 地址。格式为 host[:port]。

表 3-16 平台域 (续)

属性	规则 (如果有)	描述
域 ACL 说明		显示域的访问控制列表 (ACL) 中列出的插槽, 例如, SB0 SB1 SB3 SB5 IB6 I...
域状态	rspa1002	显示域的状态, 例如: RunningSolaris、PoweredOff、Standby、Running POST、Active、Active - OpenBoot PROM、Active - Booting、Active - Halted、Active - Reset、Active - Panicking、Active - Debugger、Not Responding、Paused due to an error
域节点名称		显示 Solaris 操作系统节点名称
域 Ssm 模式		显示域的可扩展共享内存 (SSM) 模式: Master、Slave、Local 和 Unknown
域 Ssm 主节点		显示可扩展共享内存 (SSM) 主节点的主机名
域 Ssm 从节点		显示具有从属可扩展共享内存 (SSM) 的主机或节点的主机名
域主开关	rspa1003	显示域的虚拟钥匙开关 (主开关) 位置: Unknown (缺省值)、Off、Standby、On、Diagnostic、Secure、OffToStandby、OffToOn、OffToDiag、OffToSecure、StandbyToOff、ActiveToOff、ActiveToStandby、RebootToOn、RebootToDiag、RebootToSecure、standbyToOn、standbyToDiag、standbyToSecure、onToOff、onToStandby、onToDiag、onToSecure、diagToOff、diagToStandby、diagToOn、diagToSecure、secureToOff、secureToStandby、secureToOn、secureToDiag、offToOff、standbyToStandby、onToOn、diagToDiag 和 secureToSecure
域联系人		显示负责此域的人员的姓名
插槽不在 ACL 中		显示不在域的访问控制列表 (ACL) 中的插槽, 例如, SB2 SB4

在平台表上执行操作

当用右键单击表中的某一项时，弹出菜单中会显示一组操作。操作列表不一定相同，这取决于所选的列值和项的类型。

表 3-17 列出了各种项和您可能采取的操作。

表 3-17 平台视图的表操作菜单项

表	操作
机箱	<ul style="list-style-type: none">● 设置日志主机● FRU 信息
插槽 > 空插槽	<ul style="list-style-type: none">● 无（如果板不可用）● 分配或取消分配（如果板可用）
插槽 > CPU 板	<ul style="list-style-type: none">● 测试● FRU 信息● 加电/断电● 分配或取消分配（如果板可用）
插槽 > I/O 板	<ul style="list-style-type: none">● FRU 信息● 加电/断电● 分配或取消分配（如果板可用）
插槽 > L2 中继器	<ul style="list-style-type: none">● FRU 信息
插槽 > 风扇托盘	<ul style="list-style-type: none">● 加电/断电● FRU 信息
插槽 > 电源	<ul style="list-style-type: none">● 加电● FRU 信息
插槽 > SC	<ul style="list-style-type: none">● SC 网络设置● FRU 信息
插槽 > 未知的板	<ul style="list-style-type: none">● 加电/断电● 分配或取消分配（如果板可用）
域	<ul style="list-style-type: none">● ACL● 主机细节
组件 > 所有表	<ul style="list-style-type: none">● FRU 信息（除 CPU 模块表）

表 3-18 列出了所有的可用操作及相应的功能。

表 3-18 平台表操作菜单

操作	功能
分配.../取消分配	允许您分配板或取消板的分配。图 3-5 显示了选择 “Assign... (分配)” 菜单项后出现的的面板。图 3-6 显示了选择 “Unassign (取消分配)” 菜单项后出现的的面板。具体显示 “Assign... (分配...)” 菜单项还是 “Unassign (取消分配)” 菜单项取决于板的状态。如果板已处于分配状态, 则 “Assign... (分配...)” 操作菜单项不可用。如果板处于活动状态, 该选项不可用。
加电/断电	允许您接通或关闭板的电源。图 3-7 显示了确认该操作的确认面板。如果板处于活动状态, 该选项不可用。
测试...	允许您仅测试一个 CPU 板。图 3-8 显示了确认该操作的确认面板。如果 CPU 板处于活动状态, 则该选项不可用。
主机细节	显示对应域的主机细节窗口。
系统控制器设置...	允许您查看或修改 SC 设置信息。图 3-9 显示了选择 “System Controller Setup... (系统控制器设置...)” 后出现的的面板。
设置日志主机...	允许您为机箱设置日志主机和陷阱主机。图 3-10 显示选择 “Setup Loghosts... (设置日志主机...)” 后出现的的面板。
FRU 信息...	允许您查看选定组件的 FRU 信息。图 3-11 显示了选择 “FRU Information... (FRU 信息...)” 后出现的的面板。
ACL...	允许您操作访问控制列表 (ACL)。图 3-12 显示了出现的的面板。
表排序	允许您对表中的行进行排序。选择一个插槽表列标题即可对该列中的所有行按升序排序。例如, 选择 “Power (电源)” 列可将电源关闭的板排在表的顶端, 而将电源接通的板排在底部。再次单击同一列标题可切换排序顺序: 升序或降序。当前排序列的列标题显示为粗体。向下或向上箭头表明列的当前排序方式。缺省情况下, 插槽表按插槽编号升序排列。

如果出现错误, 系统会在 “Object Details Module Browser (对象细节模块浏览器)” 窗口的状态消息字段中显示错误消息。

▼ 分配可用的板

1. 右键单击数据表中的某一板项将显示一个弹出菜单。
2. 选择 “Assign (分配)”。

注 - 一个板只能分配给一个域。

显示 “Assign (分配)” 面板 (图 3-5)。

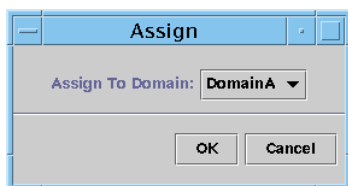


图 3-5 “Assign（分配）”面板

3. 右键单击“Assign To Domain（分配至域）”按钮可看到一个包含所有域的下拉列表。
4. 从域列表中选择一个域，然后单击“OK（确定）”按钮将选定的板分配到该域。
5. 执行下列操作之一完成这一过程：
 - 单击“OK（确定）”将选定的板分配到域并且关闭窗口。
 - 单击“Cancel（取消）”取消您的请求。

如果该操作失败，系统会在“Assign（分配）”面板的状态消息字段中显示错误消息。

▼ 取消板的分配

1. 右键单击数据表中的某一板项将显示一个弹出菜单。
2. 选择“Unassign（取消分配）”。
显示“Unassign（取消分配）”面板（图 3-6）。

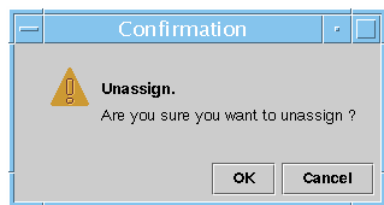


图 3-6 “Unassign（取消分配）”面板

3. 执行下列操作之一完成这一过程：
 - 单击“OK（确定）”将取消域中对选定板的分配并关闭窗口。
 - 单击“Cancel（取消）”取消您的请求。

如果该操作失败，会在“Cancel（取消）”面板的状态消息字段中显示错误消息。

▼ 接通或关闭板的电源

1. 右键单击数据表中的某一板项将显示一个弹出菜单。

板电源状态为“Powered On（加电）”或“Powered Off（断电）”，并且可以在两个状态之间切换。

2. 选择“Powered Off（断电）”（或“Powered On（加电）”）。

将显示相应的面板。图 3-7 显示“Powered Off（断电）”面板。

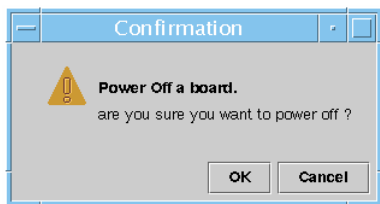


图 3-7 “Powered Off（断电）”面板

3. 执行下列操作之一完成这一过程：

- 单击“OK（确定）”以关闭（或开启）域中选定板的电源并且关闭窗口。
- 单击“Cancel（取消）”取消您的请求。

如果该操作失败，会在“Powered Off（断电）”（或“Powered On（加电）”）面板的状态消息字段中显示错误消息。

▼ 测试板

注 – 您可以仅测试 CPU 板。

1. 右键单击数据表将显示一个弹出菜单。

2. 选择“Test（测试）”。

显示“Test（测试）”面板。图 3-8 显示了选定板的“Test Board（测试板）”面板和一条测试时间消息。

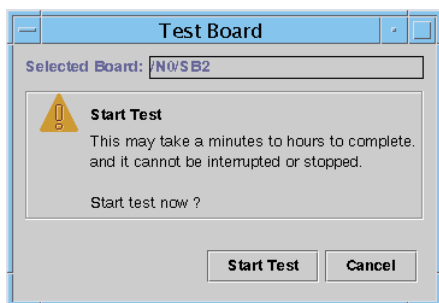


图 3-8 “Test Board（测试板）” 面板

注 – 该面板只适用于已分配但断开连接的板或可用的板。

3. 单击“**Start Test**（开始测试）”按钮启动测试，或单击“**Cancel**（取消）”按钮不执行任何操作关闭面板。

测试状态显示在面板底部的状态消息字段中。测试可能需要较长的时间。在测试进行过程中，面板会显示一个繁忙光标。

如果测试操作失败，系统会在状态消息字段显示错误消息。

▼ 设置系统控制器

1. 右键单击数据表将显示一个弹出菜单。
2. 选择“**System Controller Setup**（系统控制器设置）”。

显示“**System Controller Network Setup**（系统控制器网络设置）”面板（图 3-9）。

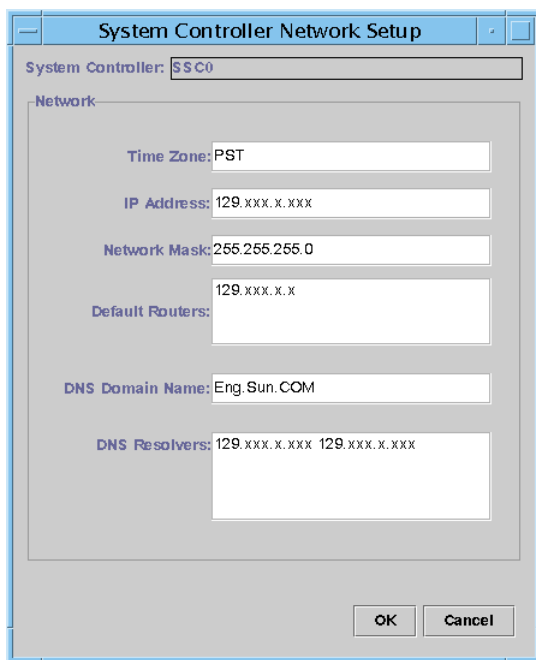


图 3-9 “System Controller Network Setup（系统控制器网络设置）” 面板

3. 编辑各个字段，根据需要修改相关信息。

注 – 系统不会对您所做的更改进行验证。

4. 选择以下操作之一：

- 单击“OK（确定）”接受您所做的更改并且关闭此窗口。
- 单击“Cancel（取消）”取消您的请求。

如果在获取任何信息的时候碰到任何错误，系统会在状态消息字段中显示错误消息。

5. 如果更改了 IP 地址：

a. 重新引导系统控制器。

直到系统控制器重新引导之后，IP 地址的更改才能生效。

b. 在代理计算机上重新运行 Sun Fire 中型系统平台管理模块的设置过程。

请参见第 26 页“使用设置向导设置平台代理”。

▼ 设置日志主机和 SNMP 陷阱主机

您可以使用“Setup Loghosts（设置日志主机）”面板为系统设置 SNMP 陷阱主机和系统日志主机。

1. 右键单击数据表将显示一个弹出菜单。
2. 选择“Setup Loghosts（设置日志主机）”。
显示“Setup Loghosts（设置日志主机）”面板（图 3-10）。

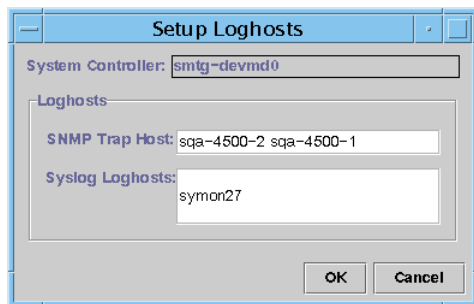


图 3-10 “Setup Loghosts（设置日志主机）”面板

3. 右键单击“System Controller（系统控制器）”列表框将显示系统控制器的列表。
4. 选择一个系统控制器。
系统会显示选定系统控制器的 SNMP 陷阱主机和系统日志主机信息。



注意 – 如果没有 SNMP 陷阱主机，则用于 Sun Fire 中型系统的 Sun Management Center 软件将无法运行。

5. 您可以添加或更改“Syslog Loghost（系统日志主机）”项。
您可以输入多个系统日志主机，每行一个。
 6. 您可以添加或更改“SNMP Trap Host（SNMP 陷阱主机）”项。
SNMP 陷阱主机必须是 Sun Management Center 服务器。
 7. 执行下列操作之一完成这一过程：
 - 单击“OK（确定）”接受您所做的更改并且关闭此窗口。
 - 单击“Cancel（取消）”取消您的请求。
- 如果该操作失败，系统会在面板底部的状态消息字段中显示错误消息。

▼ 显示 FRU 信息

该面板显示指定组件的 FRU 信息。该面板是只读的，不能更改其中的信息。

1. 选择 “FRU Information... (FRU 信息...)”
将显示 “FRU Information (FRU 信息)” 面板图 3-11)。

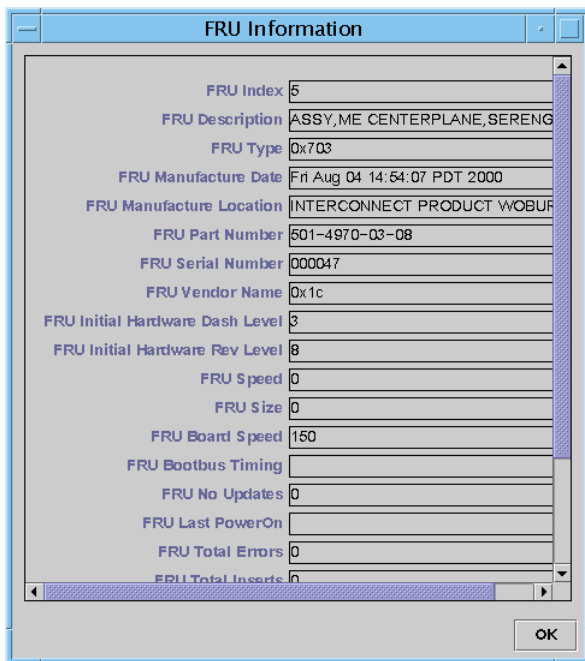


图 3-11 “FRU Information (FRU 信息)” 面板

2. 单击 “OK (确定)” 关闭此窗口。

▼ 显示主机细节

1. 右键单击数据表将显示一个弹出菜单。
2. 选择 “Host Details (主机细节)”。
显示对应硬件域的 “Host Details (主机细节)” 窗口。
3. 单击 “OK (确定)” 关闭此窗口。

▼ 更改域访问控制列表

1. 选择 ACL...

将显示 “Access Control List（访问控制列表）”（图 3-12）面板。

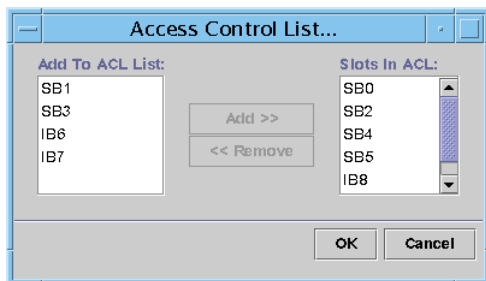


图 3-12 “Access Control List（访问控制列表）”面板

“Add to ACL List（添加至 ACL 列表）”窗格显示了未列在选定域 ACL 中的插槽列表。“Slots in ACL（ACL 中的插槽）”窗格显示了列在选定域 ACL 中的插槽列表。

2. 在 “Add to ACL List（添加至 ACL 列表）”窗格中选择一项或多项，单击 “Add（添加）>>”按钮。

选定的板将会添加到 “Slot in ACL（ACL 中的插槽）”列表。

3. 在 “Slot in ACL（ACL 中的插槽）”列表中选择一项或多项，单击 “<<Remove（删除）”按钮。

选定的板将会从 “Slot in ACL（ACL 中的插槽）”列表中删除。

4. 执行下列操作之一完成这一过程：

- 单击 “OK（确定）”接受您所做的更改并且关闭此窗口。
- 单击 “Cancel（取消）”取消您的请求。

如果操作失败，系统会在状态消息字段显示错误消息。

在平台管理模块中访问域表

域管理员可以查看自己所管理的相应域节点的所有表。例如，域 A 的域管理员可查看域 A 下的所有表（图 3-13）。本节概述了域的各种表及其属性。

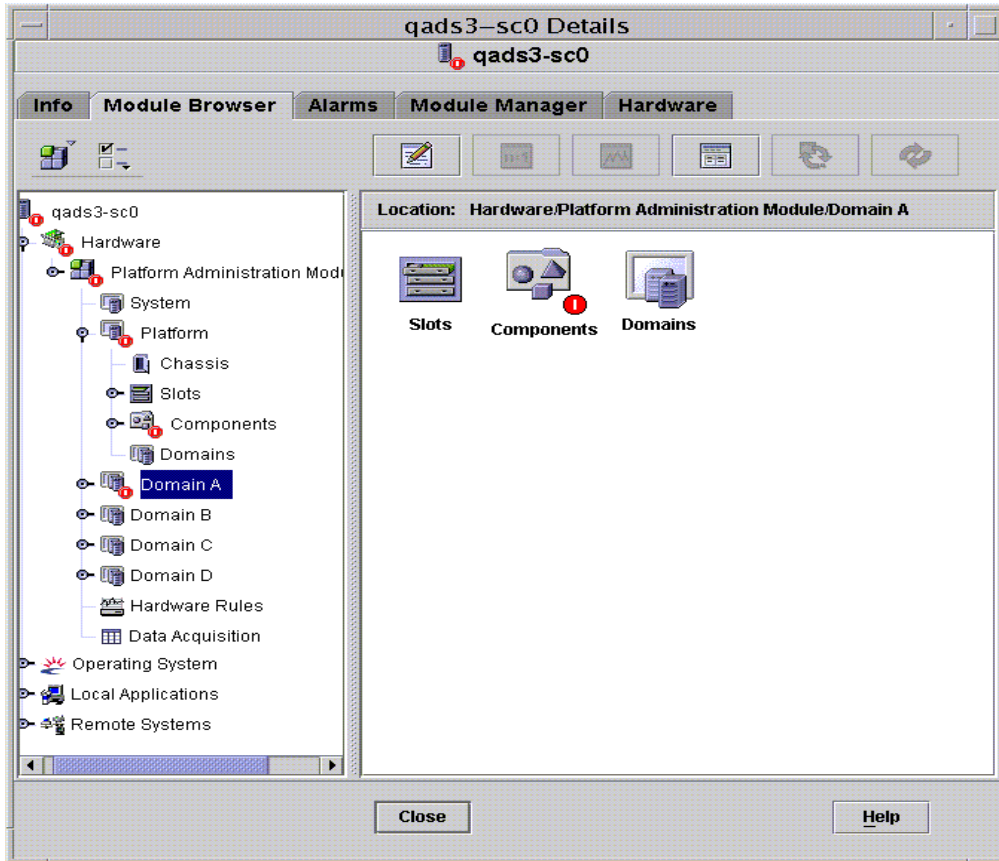


图 3-13 域 X 表

域 X 插槽表

本节介绍了特定域的插槽表。其中，X 是域字母 (A-D)：

- 空插槽
- CPU 板
- I/O 板
- 未知的板

域 X 空插槽

表 3-19 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上特定域空插槽的属性。

表 3-19 域 X 空插槽

属性	规则（如果有）	描述
插槽名称		显示空插槽的名称，例如 SBx。其中，x 是插槽编号
插槽电源状态	rspa1011	显示电源的状态：PoweredOff 或 PoweredOn
插槽板类型		显示板的类型：Empty
插槽状态		显示插槽的状态：Active、Assigned、Available 或 --（该项意味着板状态不适用于此插槽）
插槽测试状态	rspa1010	显示插槽的测试状态：Passed、NotTested、Unknown、Under Test、Start Test、Degraded、Failed 或 Unusable
插槽域		显示插槽分配到的域，例如 Isolated 或 DomainA
插槽状态	rspa1000	显示插槽的状态：OK、Failed、OverTemp、UnderTemp 或 Unknown

域 X CPU 板

表 3-20 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上特定域 CPU 板的属性。

表 3-20 域 X CPU 板

属性	规则（如果有）	描述
CPU 板名称		显示 CPU 板的标识符：SBx。其中，x 是包含 CPU 板的插槽编号
CPU 板电源状态	rspa1011	显示电源的状态：PoweredOff 或 PoweredOn
CPU 板类型		显示 CPU 板的修订编号：CPU（缺省值）、CPU_V2、CPU_V3 或 Unknown
CPU 板插槽状态		显示插槽的状态：Active、Assigned、Available 或 --（该项意味着板状态不适用于此插槽）
CPU 板测试状态	rspa1010	显示板的测试状态：Passed、NotTested、Unknown、Under Test、Start Test、Degraded、Failed 或 Unusable
CPU 板域		显示该板分配到的域
插槽状态	rspa1000	显示插槽的状态：OK、Failed、OverTemp、UnderTemp 或 Unknown
CPU 板 FRU 索引		显示 CPU 板的现场可更换部件 (FRU) 索引

表 3-20 域 X CPU 板（续）

属性	规则（如果有）	描述
CPU 板 CPU 总计		显示该板上 CPU 的总数，例如 4
CPU 板动态内存总计 (MB)		显示该板上动态随机访问内存 (DRAM) 的总量，单位为兆字节 (MB)，例如 4096
CPU 板 Ecache 内存总计 (MB)		显示该板上外部高速缓存 (Ecache) 的总量，单位为兆字节 (MB)，例如 32
CPU 板 WCI 总计		显示该 CPU 板上 Sun Fire Link 接口 (WCI) 的总数
CPU 板温度		显示 CPU 板的温度和范围，格式为： <i>#ofTemp-Values lower-limit : actual-temp-value : upper-limit : token . . </i> ），其中 <i>token</i> 是以下值之一： <i>normal</i> 、 <i>over-heat</i> 、 <i>under-heat</i> 、 <i>unknown</i> 。例如 4 0:32:90:normal 0:33:9...
是 Cod 板吗？		显示 CPU 板是否也是 COD 板（CodBoard 或 NonCodBoard）

域 X I/O 板

表 3-21 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上特定域 I/O 板的属性。

表 3-21 域 X I/O 板

属性	规则（如果有）	描述
IO 板名称		显示板的标识符： <i>/Nm/IBx</i> 。其中， <i>n</i> 是节点号， <i>x</i> 是包含此 I/O 板的插槽编号
IO 板电源状态	<i>rspa1011</i>	显示电源的状态： <i>PoweredOff</i> 或 <i>PoweredOn</i>
IO 板类型		显示板的类型，例如 <i>PCI</i> 、 <i>PCI+</i> 或 <i>CPCI</i>
IO 板插槽状态		显示插槽的状态： <i>Active</i> 、 <i>Assigned</i> 、 <i>Available</i> 或 <i>--</i> （该项意味着板状态不适用于此插槽）
IO 板测试状态	<i>rspa1010</i>	显示板的测试状态： <i>Passed</i> 、 <i>NotTested</i> 、 <i>Unknown</i> 、 <i>Under Test</i> 、 <i>Start Test</i> 、 <i>Degraded</i> 、 <i>Failed</i> 或 <i>Unusable</i>
IO 板域		显示该板分配到的域
插槽状态	<i>rspa1000</i>	显示插槽的状态： <i>OK</i> 、 <i>Failed</i> 、 <i>OverTemp</i> 、 <i>UnderTemp</i> 或 <i>Unknown</i>
IO 板 FRU 索引		显示 I/O 板的现场可更换部件 (FRU) 索引

表 3-21 域 X I/O 板 (续)

属性	规则 (如果有)	描述
IO 板 WCI 总计		显示该 IO 板上 Sun Fire Link 接口 (WCI) 的总数
IO 板 ParoliCpciDca 总计		显示该 IO 板上并行光学链路 (Paroli) 卡、紧凑型 PCI (cPCI) 卡和子卡组件 (DCA) 的总数
IO 板温度		显示 I/O 板的温度和范围, 格式为: <code>#ofTemp-Values lower-limit : actual-temp-value : upper-limit : token . . </code>), 其中 <code>token</code> 是以下值之一: <code>normal</code> 、 <code>over-heat</code> 、 <code>under-heat</code> 、 <code>unknown</code> 。例如 <code>2 0:46:90:normal 0:35...</code>

域 X 未知的板

表 3-22 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上特定域的未知板的属性。

表 3-22 域 X 未知的板

属性	规则 (如果有)	描述
未知的板名称		显示未知板的名称, 例如 SBx 或 IBx。其中, <code>x</code> 是包含该板的插槽编号
未知的板电源状态	<code>rspa1011</code>	显示电源的状态: <code>PoweredOff</code> 或 <code>PoweredOn</code>
未知的板类型		显示板的类型: <code>Unknown</code>
未知的板插槽状态		显示插槽的状态: <code>Active</code> 、 <code>Assigned</code> 、 <code>Available</code> 或 <code>--</code> (该项意味着板状态不适用于此插槽)
未知板测试状态	<code>rspa1010</code>	显示板的测试状态: <code>Passed</code> 、 <code>NotTested</code> 、 <code>Unknown</code> 、 <code>Under Test</code> 、 <code>Start Test</code> 、 <code>Degraded</code> 、 <code>Failed</code> 或 <code>Unusable</code>
未知的板域		显示该板分配到的域
插槽状态	<code>rspa1000</code>	显示插槽的状态: <code>OK</code> 、 <code>Failed</code> 、 <code>OverTemp</code> 、 <code>UnderTemp</code> 或 <code>Unknown</code>

域 X 组件表

本节介绍了特定域的组件表。其中, `X` 是域字母 (A-D):

- CPU 模块
- DIMM
- Ecache
- WCI

■ WCI 端口

域 X CPU 模块

表 3-23 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上特定域的 CPU 模块的属性。

表 3-23 域 X CPU 模块

属性	规则（如果有）	描述
CPU 模块板索引		显示 CPU 模块的板索引
CPU 模块索引		显示 CPU 模块索引
CPU 模块说明		显示 CPU 模块的说明，例如 UltraSPARC-III、UltraSPARC-III+、UltraSPARC-IV 或 UltraSPARC-IV+
CPU 模块温度		显示 CPU 模块的温度和范围，格式为： <i>#ofTemp-Values lower-limit:actual-temp-value:upper-limit:token . </i> ），其中 <i>token</i> 是以下值之一： <i>normal</i> 、 <i>over-heat</i> 、 <i>under-heat</i> 、 <i>unknown</i> 。例如 <i>1 0:62:93:normal</i>
CPU 模块状态	<i>rspa1008</i>	显示 CPU 模块的状态： <i>Online</i> 或 <i>Idle</i> 。如果 CPU 被 COD 禁用，则显示 <i>CodDisabled</i> 。
CPU 模块型号		显示 CPU 模块的型号，例如 <i>sparcv9</i>
CPU 模块速度 (MHz)		显示 CPU 模块的速度，单位为兆赫 (MHz)
CPU 模块 Icache 大小 (KB)		显示 CPU 模块的指令高速缓存 (Icache) 大小，单位为千字节 (KB)
CPU 模块 Dcache 大小 (KB)		显示 CPU 模块的数据高速缓存 (Dcache) 大小，单位为千字节 (KB)
CPU 模块 Ecache 大小 (KB)		显示 CPU 模块的外部高速缓存 (Ecache) 的大小，单位为千字节 (KB)
CPU 模块的 Wcache 大小 (KB)		显示 CPU 模块的写高速缓存 (Wcache) 大小，单位为千字节 (KB)
CPU 模块上次更改		显示上次更改的日期和时间
CPU 模块错误		显示 CPU 模块的纠错码 (ECC) 错误数

域 X 组件 — DIMM

表 3-24 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上特定域的双列直插式内存模块 (DIMM) 的属性。

表 3-24 域 X 组件 — DIMM

属性	规则 (如果有)	描述
DIMM CPU 板索引		显示 DIMM 的 CPU 板索引
DIMM CPU 模块索引		显示 DIMM 的 CPU 模块索引
DIMM 索引		显示 DIMM 索引
DIMM FRU 索引		显示 DIMM 的现场可更换部件 (FRU) 索引

域 X 组件 — Ecache

表 3-25 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上特定域的外部高速缓存 (Ecache) 的属性。

表 3-25 域 X — 组件 Ecache

属性	规则 (如果有)	描述
Ecache CPU 板索引		显示 Ecache 的 CPU 板索引
Ecache CPU 模块索引		显示 Ecache 的 CPU 模块索引
Ecache 索引		显示 Ecache 索引
Ecache FRU 索引		显示 Ecache 的现场可更换部件 (FRU) 索引

域 X 组件 — WCI

表 3-26 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上特定域的 Sun Fire Link 接口 (WCI) 模块的属性。

表 3-26 域 X 组件 — WCI

属性	规则 (如果有)	描述
WCI 模块板索引		显示 WCI 模块的板索引
WCI 模块索引		显示 WCI 模块索引
WCI 模块说明		显示对 WCI 模块的说明

表 3-26 域 X 组件 – WCI (续)

属性	规则 (如果有)	描述
WCI 模块状态	rspa1008	显示 WCI 模块的状态: Online 或 Idle
WCI 模块型号		显示 WCI 模块的型号: SSM (可扩展共享内存)、RSM (远程共享内存) 和 Unknown
WCI 模块温度		显示 WCI 模块的温度和范围, 格式为: #ofTemp-Values lower-limit:actual-temp-value:upper-limit:token ..), 其中 token 是以下值之一: normal、over-heat、under-heat、unknown
WCI 模块 DIMM 总计		显示 WCI 模块上 DIMM 的总大小
WCI 模块内存总计		显示 WCI 模块上内存的总大小
WCI 模块 ParoliDCA 总计		显示该模块上并行光学链路 (Paroli) 卡和子卡组件 (DCA) 的总数
WCI 模块端口总计		显示 WCI 模块上的端口总数
WCI 模块上次更改		显示上次更改的日期和时间
WCI 模块错误		显示 WCI 模块的纠错码 (ECC) 错误数

域 X 组件 – WCI 端口

表 3-27 简要介绍了 Sun Fire 中型系统上特定域的 Sun Fire Link 接口 (WCI) 端口的属性。

表 3-27 域 X 组件 – WCI 端口

属性	规则 (如果有)	描述
WCI 端口板索引		显示 WCI 端口的板索引
WCI 端口模块索引		显示 WCI 端口的模块索引
WCI 端口索引		显示 WCI 端口的索引
WCI 端口 FRU 索引		显示 WCI 端口的现场可更换部件 (FRU) 索引
WCI 端口状态		显示 WCI 端口的状态: Unknown、Installed、Connected、Unconfigured 和 Error
WCI 端口 ParoliDCA		显示使用该 WCI 端口 (1 或 2) 的并行光学链路 (Paroli) 卡和子卡组件的数量
WCI 端口远程位置		显示 WCI 端口的远程位置

域

有关特定域属性的信息，请参见第 68 页“平台域”。

在域表上执行操作

当用右键单击数据表的一项时，弹出菜单（图 3-14）中会显示一组操作。在该菜单中，操作列表不一定相同，这取决于所选行中的列值和项的类型。

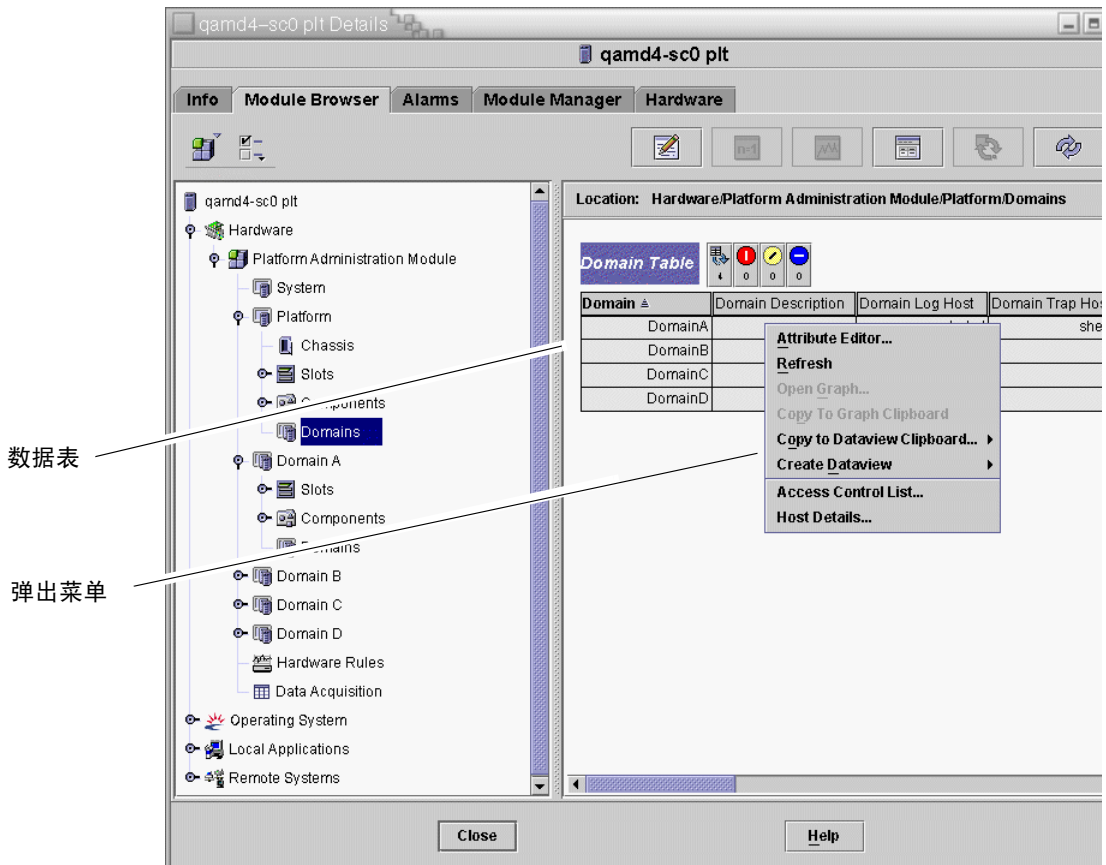


图 3-14 “Module Browser（模块浏览器）”窗口的域表

表 3-28 列出了可显示在菜单中的项类型以及可执行的操作类型。

表 3-28 “Domain View（域视图）”的表操作菜单项

表	操作
具有 FRU 索引项的插槽和组件表	查看 FRU 信息
域	查看和管理“钥匙开关”、“设置日志主机”和“主机细节”

表 3-29 列出了一些常用的操作及相应的功能。

表 3-29 域表操作

操作	功能
钥匙开关...	允许您更改域的虚拟钥匙开关（主开关）的位置。图 3-15 显示了选择“Keyswitch...（钥匙开关...）”后出现的面板。
设置日志主机...	允许您为域设置 SNMP 陷阱主机和系统日志主机。图 3-16 显示了选择“Setup Loghosts...（设置日志主机...）”后出现的面板。
FRU 信息	允许您查看选定组件的 FRU 信息。图 3-17 显示了出现的面板。
表排序	允许您按照不同的规则对域表进行排序。单击域表的列标题时，表会按照该列进行排序。例如，单击“Status（状态）”列可按状态对表进行排序。再次单击同一个列标题可切换排序顺序：升序或降序。当前排序的列标题显示为粗体，当前排序方式显示为向下或向上箭头。缺省情况下，域表按域 ID 的升序排列。
主机细节	显示对应域的主机“Details（细节）”窗口。

下面几节介绍如何实现这些操作。

▼ 更改域的钥匙开关设置

每个域（域 A、B、C 或 D）都有“Keyswitch（钥匙开关）”菜单项。

1. 右键单击数据表将显示一个弹出菜单。
2. 选择“Keyswitch...（钥匙开关...）”

在分层结构视图中，该命令的路径为：“Hardware（硬件）”>“Platform Administration Module（平台管理模块）”>“Domain X（域 X）”>“Domains（域）”>数据表菜单>“Keyswitch...（钥匙开关...）”。

将显示“Keyswitch（钥匙开关）”面板（图 3-15）。该面板显示了虚拟钥匙开关的当前位置。

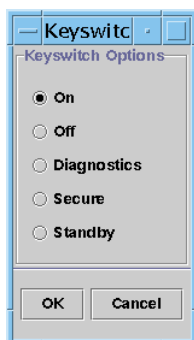


图 3-15 “Keyswitch（钥匙开关）” 面板

如果系统控制器已联网，可以将钥匙开关的位置更改为以下五种模式之一。如果系统控制器未联网，则不能选择选项。

这五种模式是：

■ **On（打开）**

如果域已通电，选择“On（打开）”只能更改虚拟钥匙开关的位置。

■ **Off（关闭）**

如果域正在运行 Solaris 操作系统，则选择“Off（关闭）”将会显示一个确认面板。选择该模式可将选定域中所有板的板状态更改为“Off（关闭）”，并使板进入低能耗模式。这样，您便可以在物理上将板从机箱中拆除。

■ **Diagnostics（诊断）**

如果域已通电，则选择“Diagnostics（诊断）”只能更改虚拟钥匙开关的位置。

■ **Secure（安全）**

如果域已通电，则选择“Secure（安全）”只能更改虚拟钥匙开关的位置。

■ **Standby（待机）**

如果域正在运行 Solaris 操作系统，选择“Standby（待机）”将会显示一个确认面板。选择该模式可将选定域中所有板的板状态更改为“Standby（待机）”，但不会使板进入低能耗模式。

3. 执行下列操作之一完成这一过程：

- 单击“OK（确定）”接受您所做的更改并且关闭此窗口。
- 单击“Cancel（取消）”取消您的请求。

如果出现错误，该错误将显示在面板的状态消息字段中。

▼ 设置域日志主机

1. 右键单击数据表将显示一个弹出菜单。
2. 选择“Setup Loghosts... (设置日志主机...)”

在分层结构视图中：

- 选择“Hardware (硬件)” > “Platform Administration Module (平台管理模块)” > “Domain X (域 X)” > “Domains (域)” > 数据表菜单 > “Setup Loghosts... (设置日志主机...)”
- 选择“Hardware (硬件)” > “Platform Administration Module (平台管理模块)” > “Platform (平台)” > “Chassis (机箱)” > 数据表菜单 > “Setup Loghosts... (设置日志主机...)”

将显示“Setup Loghosts (设置日志主机)”面板 (图 3-16)。

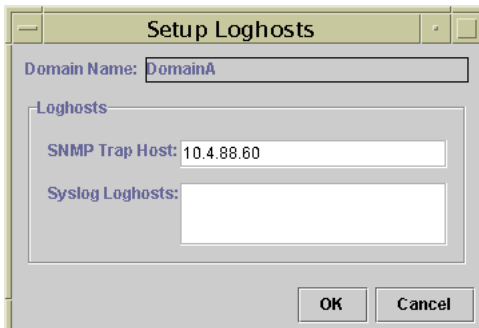


图 3-16 “Setup Loghosts (设置日志主机)”面板

3. 您可以更改“SNMP Trap Hosts (SNMP 陷阱主机)”和“Syslog Loghosts (系统日志主机)”的值。

通过每行输入一个 IP 地址或节点名称可指定多个日志主机。

4. 执行下列操作之一完成这一过程：
 - 单击“OK (确定)”接受您所做的更改并且关闭此窗口。
 - 单击“Cancel (取消)”取消您的请求。

如果出现错误，系统会在状态消息字段中显示错误消息。

▼ 显示 FRU 信息

该面板显示特定组件的 FRU 信息。

所有信息都不能更改。该面板是只读的。

1. 右键单击数据表将显示一个弹出菜单。

2. 选择 “FRU Information... (FRU 信息...)”

在分层结构视图中，选择 “Hardware (硬件)” > “Platform Administration Module (平台管理模块)” > “Platform (平台)” (或 “Domain X (域 X)”) > “Slots (插槽)” (或 “Components (组件)”) > 类别，数据表菜单 > “FRU Information... (FRU 信息...)”。

将显示 “FRU Information (FRU 信息)” 面板 (图 3-17)。

3. 单击 “OK (确定)” 关闭此窗口。

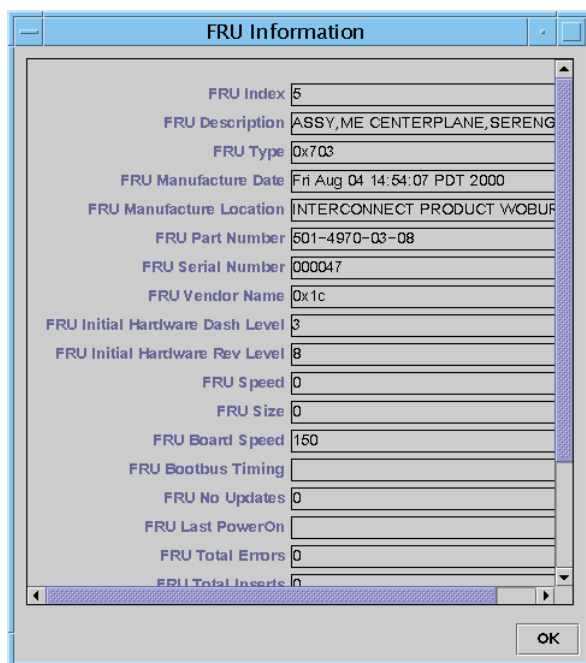


图 3-17 “FRU Information (FRU 信息)” 面板

▼ 显示主机细节

1. 右键单击数据表将显示一个弹出菜单。

2. 选择 “Host Details... (主机细节...)”

在分层结构视图中，选择 “Hardware (硬件)” > “Platform Administration Module (平台管理模块)” > “Platform (或 Domain X) (平台 (或域 X))” > “Domains (域)” > 数据表菜单 > “Host Details... (主机细节...)”

显示对应硬件域的 “Host Details (主机细节)” 窗口。

3. 单击“OK（确定）”关闭此窗口。

Sun Fire 中型系统的物理视图和逻辑视图

平台管理员和域管理员都可以看到这些视图。“Physical View（物理视图）”和“Logical View（逻辑视图）”所显示的属性和值是由配置读取器生成的。要查看可用属性和值的表，请参见第 112 页“在域配置读取器模块中访问表”。有关平台管理报警规则的说明，请参见第 97 页“平台管理硬件规则”。

注 – 并非所有的报警均显示在物理视图和逻辑视图中。

有关物理视图和逻辑视图的常规信息，请参阅“Sun Management Center 用户指南”。

▼ 查看物理视图和逻辑视图

1. 在 Sun Management Center 控制台中，双击一个 Sun Fire 中型系统图标。将显示“Details（细节）”窗口（图 3-18）。

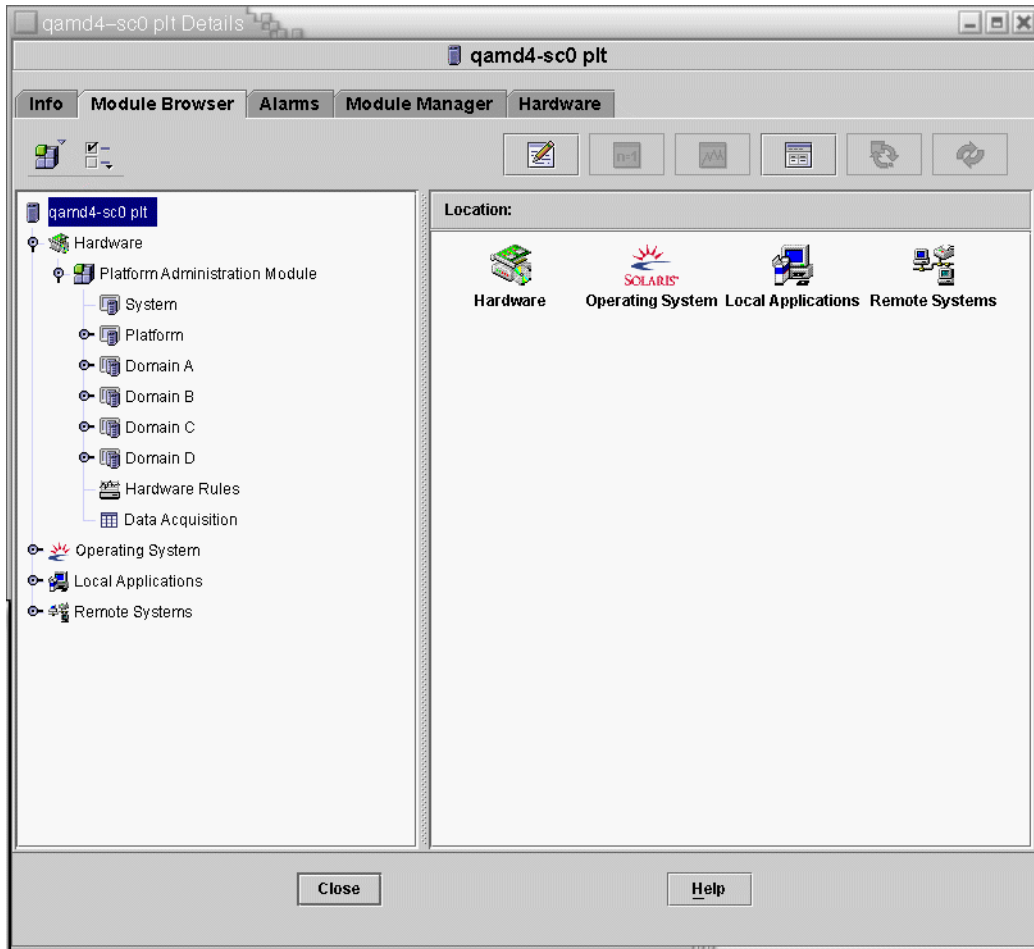


图 3-18 平台 “Details（细节）” 窗口

2. 在 “**Details（细节）**” 窗口中，选择 “**Hardware（硬件）**” 选项卡。
显示如下内容（图 3-19）。

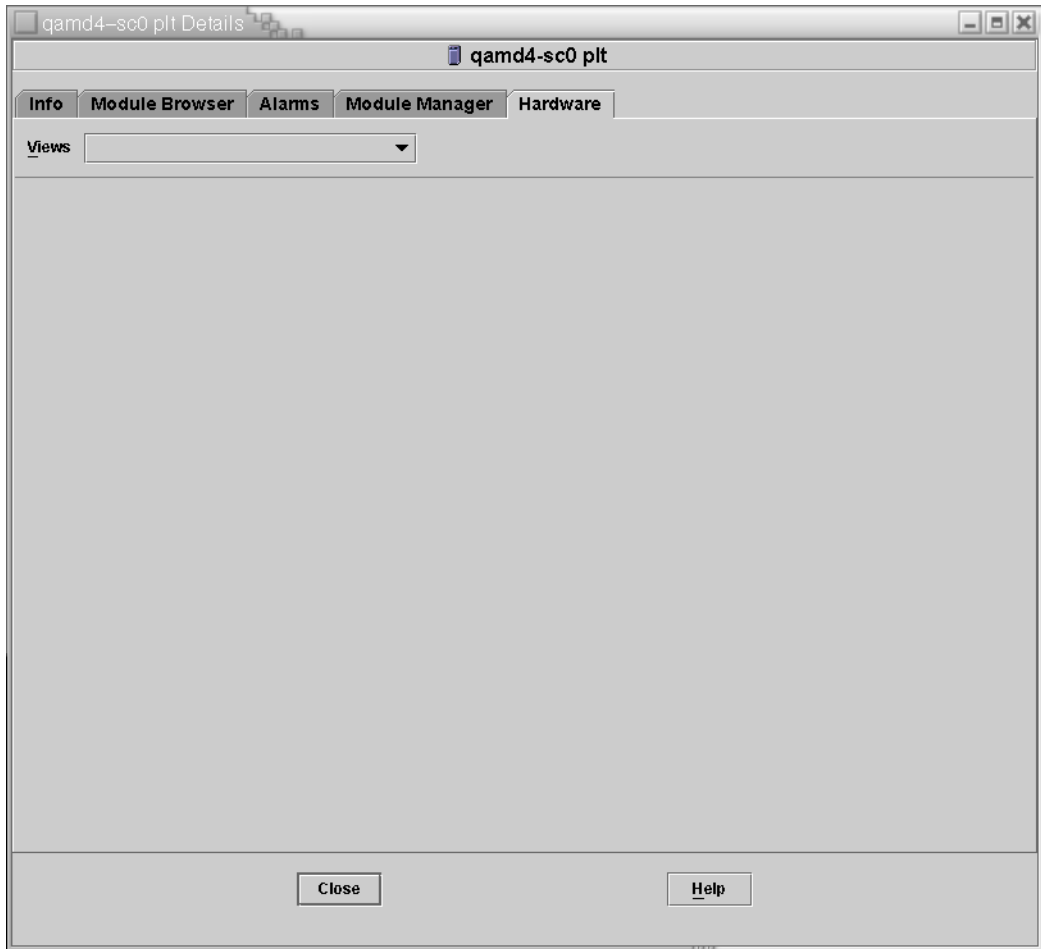


图 3-19 “Hardware（硬件）”选项卡

3. 在“Views（视图）”下拉菜单中（图 3-20），选择“Physical View（物理视图）”或“Logical View（逻辑视图）”下的“platform（平台）”。

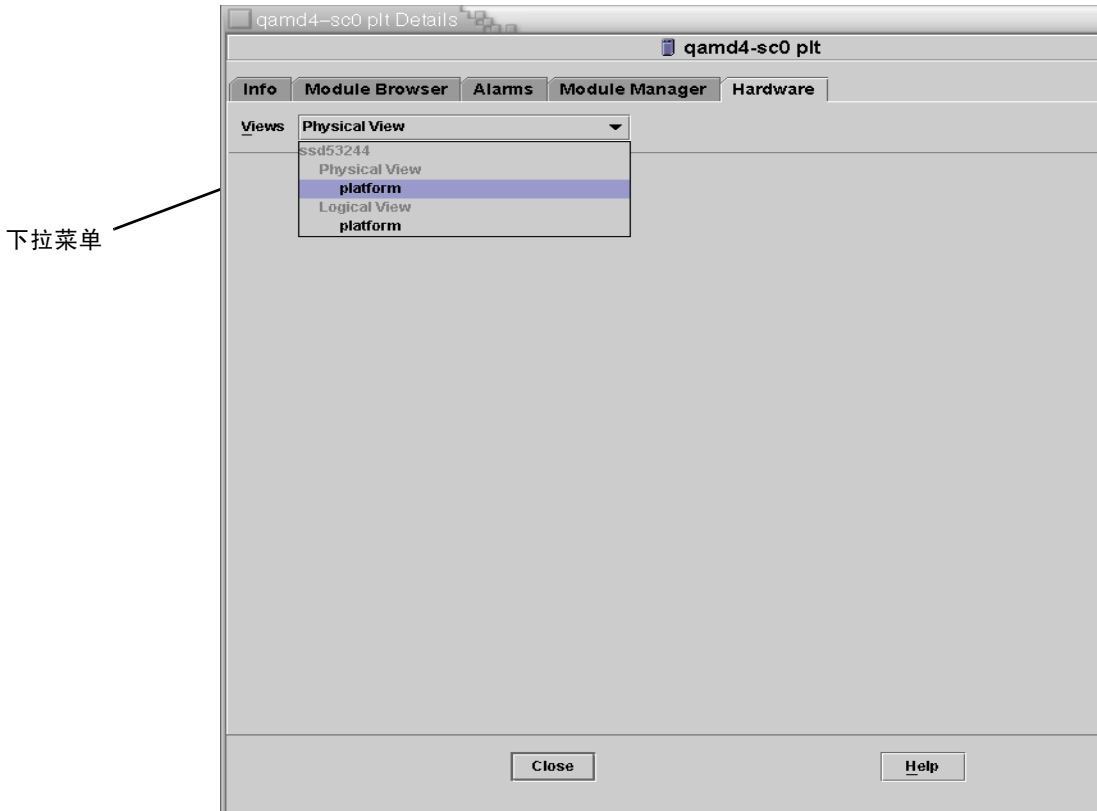


图 3-20 “Views（视图）” 下拉菜单

将显示所选的视图。

- 如果您选择了“Physical View（物理视图）”（图 3-21），请慢慢地将光标移动到该系统的图像上。现场可更换单元 (FRU) 会在光标经过它们时高亮显示。如果光标在其上方停留几秒，则系统会在“Properties（属性）”窗口中显示相应的属性和值。

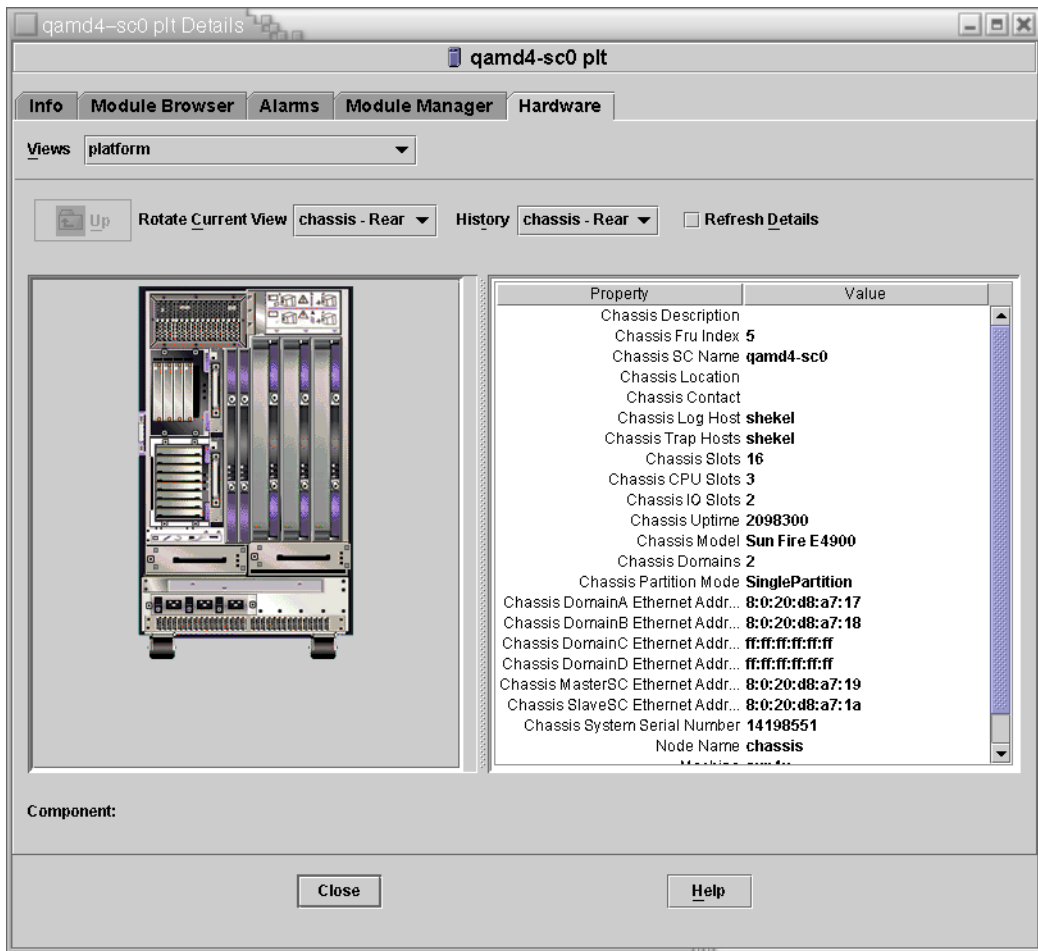


图 3-21 物理视图（Sun Fire E4900 系统的后视图）

- 如果您选择了“Logical View（逻辑视图）”（图 3-22），单击某图标可在“Properties（属性）”窗口中显示它的属性。您可以双击某些图标看到各个组件，也可以单击“Expand All（全部展开）”按钮查看系统中的所有组件。“Properties（属性）”窗口显示了各种属性和值。

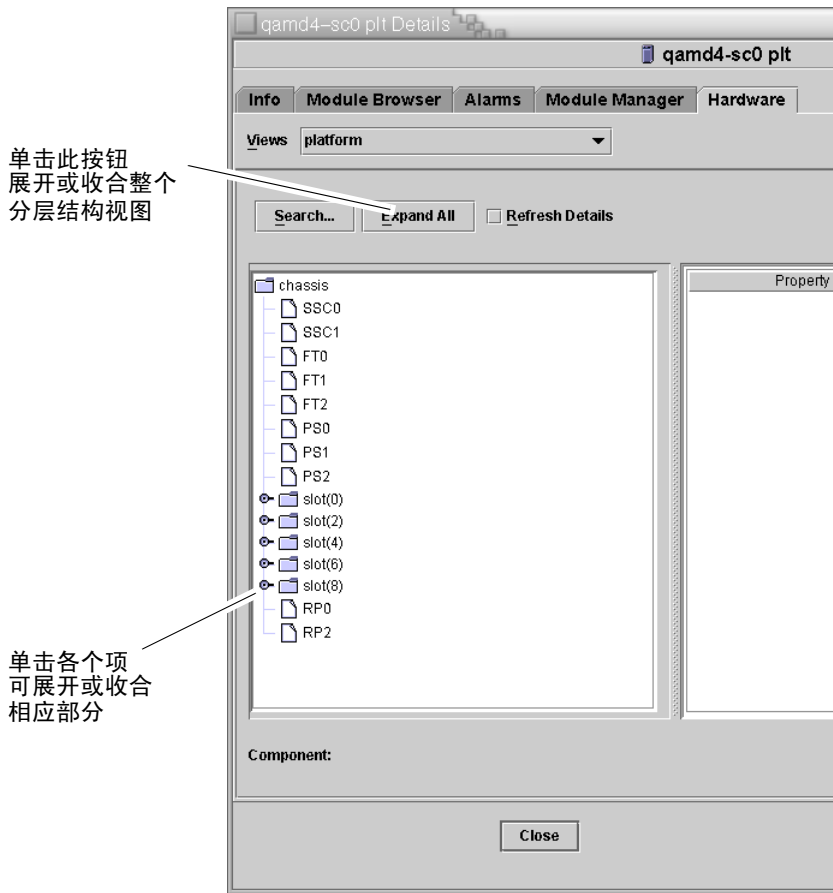


图 3-22 逻辑视图

“Logical View（逻辑视图）”具有三个附加按钮，分别为“Search（搜索）”、“Expand All（全部展开）”和“Refresh Details（刷新细节）”。

- “Search（搜索）”按钮可打开一个弹出式“Search（搜索）”窗口（图 3-23）。要使用“Search（搜索）”窗口，请输入组件名或路径，然后单击“Find（查找）”按钮查找符合该条件的第一个实例。必要时“Search（搜索）”功能可展开“Logical View（逻辑视图）”，并高亮显示找到的项。要查找符合该条件的其他实例，请单击“Next（下一个）”按钮。要关闭“Search（搜索）”窗口，请单击“Cancel（取消）”按钮。

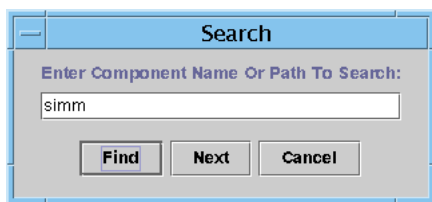


图 3-23 “Details（细节）”窗口“Logical View（逻辑视图）”中的“Search（搜索）”按钮

提示 – “Search（搜索）”功能是区分大小写的。如果搜索功能未在系统中找到组件，“Details（细节）”窗口底部将显示错误消息“Node not found（未找到节点）”。

“Search（搜索）”功能会在进行到“Logical View（逻辑视图）”窗口底部时停止搜索，并在“Details（细节）”窗口底部显示“Node not found（未找到节点）”错误信息。

提示 – 您可以借助“Module Browser（模块浏览器）”选项卡的显示内容来比较所有相似组件的数据。可以使用“Hardware（硬件）”选项卡的物理视图和逻辑视图来查看系统中单个组件的数据。例如，双击“Module Browser（模块浏览器）”选项卡中的“DIMM”表图标，可以看到一个包含了系统中所有 DIMM 的属性的表。要查看 dimm(0) 的属性，使用“Logical View（逻辑视图）”中的“Search（搜索）”按钮即可。

- “Expand All（全部展开）”按钮可展开“Logical View（逻辑视图）”中显示的所有图标，从而使您可以看到所有的组件和子部件等。此后，该按钮的名称变为“Recover Default（恢复缺省值）”，您可以单击该按钮重新收合图标显示。
- “Refresh Details（刷新细节）”按钮可更新“属性/值”表（位于视图窗口右侧）。

平台管理硬件规则

本节介绍了平台管理模块的报警规则。系统可提供一条带报警的消息，告知当前属性及其限制。

插槽状态规则 (rspa1000)

如果板的插槽状态并非 OK、Unknown 或 null，插槽状态规则将产生一条报警。如果现场可更换单元 (FRU) 信息可用，报警消息将包含 FRU 信息。

表 3-30 平台管理插槽状态规则

插槽状态	报警级别	含义
OverTemp	信息	温度超过上限。
UnderTemp	信息	温度低于下限。
Failed	紧急/错误	板发生故障。

操作:

检查是否需要更换硬件。如果状态是 OverTemp，请确保风扇已开启。

系统时钟频率规则 (rspa1001)

如果时钟转移到备用系统控制器失败，系统时钟频率规则将产生一条报警。

表 3-31 平台管理系统时钟频率规则

报警级别	含义
信息	系统时钟频率转移到备用系统控制器失败。

操作:

该报警仅供参考，您可能需要检查原始时钟状态。

域状态规则 (rspa1002)

如果域的状态并非 Active 或 RunningSolaris，域状态规则将产生一条紧急报警。

表 3-32 平台管理系统域状态规则

报警级别	含义
紧急/错误	域处于紧急状态。

操作:

当域运行开机自检 (POST) 并启动后，系统会产生一条报警。如果报警长时间不消失，说明域可能挂起。这种情况下，请检查该域的状态以及引导片。

域钥匙开关规则 (rspa1003)

当域钥匙开关从一种状态变为另一种状态时，域钥匙开关规则将产生一条信息报警。

表 3-33 平台管理系统域钥匙开关规则

报警级别	含义
信息	域钥匙开关转变为新的状态。

操作：

该报警仅供参考，无需采取任何操作。

系统控制器故障转移规则 (rspa1004)

当 SC 从主 SC 转移到备用 SC 失败时，系统控制器故障转移规则将产生一条信息报警。

表 3-34 平台管理系统控制器故障转移规则

报警级别	含义
信息	系统控制器从主 SC 转移到备用 SC 失败。

操作：

该报警仅供参考，无需采取任何操作。

系统控制器更改规则 (rspa1005)

系统控制器更改规则可针对 SC 中的某些变化产生信息报警。

表 3-35 平台管理系统控制器更改规则

值	报警级别	含义
1	信息	系统控制器已启动。
2	信息	系统控制器的 IP 地址已更改。

操作：

该报警仅供参考，无需采取任何操作。

日志或陷阱主机更改规则 (rspa1006)

如果平台或域的日志主机或陷阱主机发生变化，日志或陷阱主机更改规则将产生一条信息报警。

表 3-36 平台管理日志或陷阱主机更改规则

报警级别	含义
信息	域日志主机 (domainloghost)、域陷阱主机 (domaintraphost)、平台日志主机 (chassisloghost) 或平台陷阱主机 (chassistraphost) 中发生了变化。

操作:

该报警仅供参考，无需采取任何操作。

系统控制器不响应规则 (rspa1007)

如果 SC 不响应（或主 SC 上的 SNMP 代理不响应），系统控制器不响应规则将产生一条紧急报警。

表 3-37 平台管理系统控制器不响应规则

值	报警级别	含义
0	紧急	系统控制器不响应。
1	紧急	主 SC 的 SNMP 代理不响应。

操作:

请与 Sun 服务人员联系。

CPU 模块状态规则 (rspa1008)

如果 CPU 模块不处于 Idle 或 Online 状态，CPU 模块状态规则将产生一条紧急报警。

表 3-38 平台管理日志或陷阱主机更改规则

报警级别	含义
紧急	CPU 模块处于紧急状态。

操作:

请与 Sun 服务人员联系。

系统控制器固件版本规则

如果 SC 固件的版本早于版本 5.12.5, 系统控制器固件 (SCApp) 版本规则将产生一条紧急报警。

表 3-39 平台管理 SC 固件版本规则

报警级别	含义
紧急	SCApp 固件的版本早于 5.12.5。

操作:

更新系统控制器固件 (SCApp)。

系统板测试状态规则 (rspa1010)

如果测试状态并非 Unknown、NoTested 或 Passed (表 3-40), 则系统板测试状态规则将产生报警。

表 3-40 平台管理系统板测试状态规则

测试状态	报警级别	含义
UnderTest	信息	开机自检 (POST) 正在测试该板。
StartTest	信息	开机自检 (POST) 开始测试该板。
Degraded	警告	板正在降级模式下运行。
Failed	紧急	板开机自检失败。
Unusable	紧急	板在此系统中不可用。
--	紧急	无法确定测试状态。

操作:

- 如果板的测试状态为 UnderTest 或 StartTest, 产生的报警仅供参考, 您无需采取任何操作。
- 如果板的测试状态为 Degraded, 请检查降级的根本原因。例如, 可能是由于 COD 许可证权限不足。
- 如果板的测试状态为 Failed 或 Unusable, 则需要更换该板。

域或板电源状态规则 (rspa1011)

如果有任何组件断电 (PoweredOff)，域或板电源状态规则将产生一条信息报警；如果某个组件的电源状态为 unknown，规则将产生一条注意报警。

表 3-41 平台管理域或板电源状态规则

报警级别	含义
信息	组件断电。
注意	组件的电源状态为 unknown。

操作：

这些报警仅供参考，无需采取任何操作。

数据采集表

数据采集表允许您刷新每项属性的表，从而保证数据的最新性。数据采集表有 15 项属性，每一项属性代表了 SC 数据库中的一个数据表：

- 机箱
- 插槽
- CPU 板
- I/O 板
- 地址中继器板
- CPU 模块
- DIMM
- Ecache
- WCI
- WCI 端口
- 域
- 风扇
- 电源
- 系统控制器
- FRU

您可以右键单击某个属性，然后在弹出菜单中左键单击“Refresh（刷新）”。这样便刷新了表中该属性的值。该表中每个属性的值是一个本地时间戳，代表上一次从 SC 数据库中成功获取表中该属性数据的时间（图 3-24）。上述方法可确保您的数据是最新的。

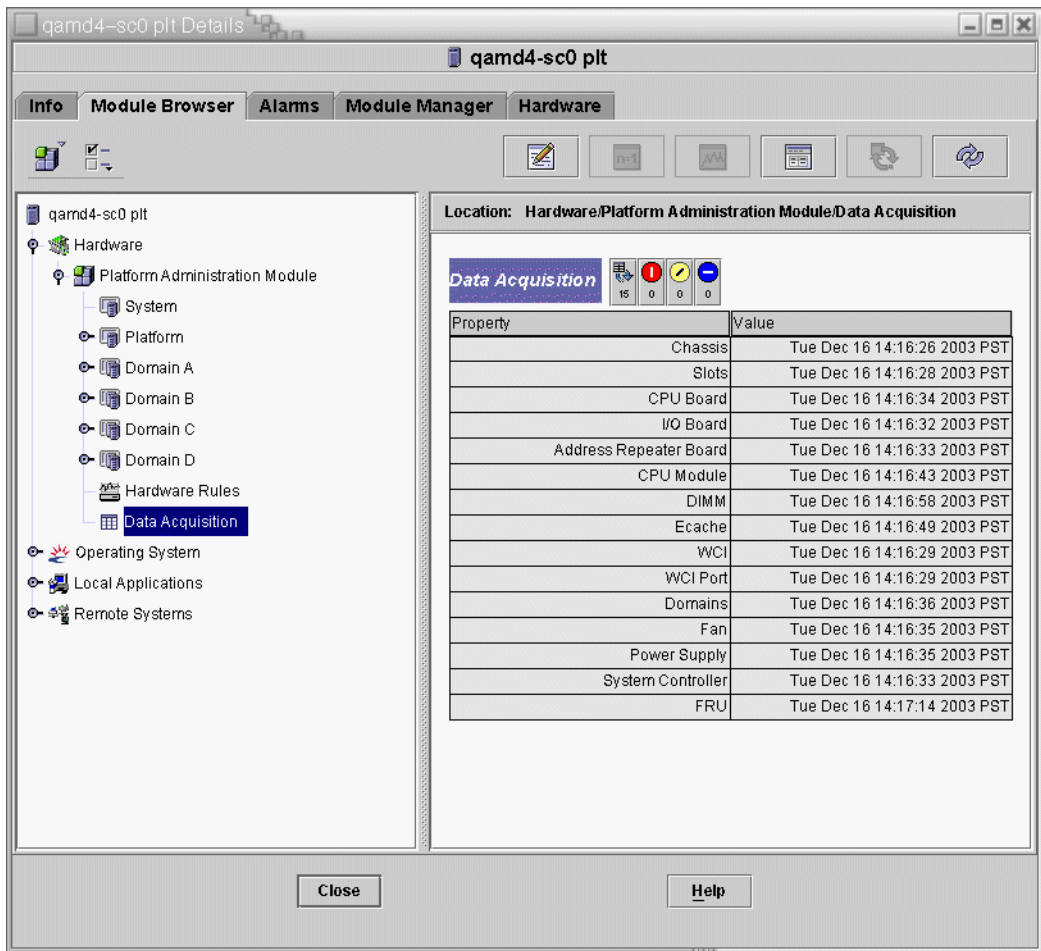


图 3-24 数据采集表

以下安全访问组中的成员可以查看数据采集表中的内容：

- spltop
- spltadm
- sdaop
- sdaadm
- sdbop
- sdbadm
- sdcop
- sdcadm
- sddop
- sddadm

有关用户组的定义，请参见表 2-3。

第4章

使用域代理管理域

本章说明如何通过 Sun Fire 中型系统的域代理来管理 Sun Management Center 域。

本章包含如下主题：

- 第 105 页 “设置管理域”
- 第 105 页 “启动和停止代理”
- 第 106 页 “创建节点”
- 第 106 页 “配置读取器模块”
- 第 112 页 “在域配置读取器模块中访问表”
- 第 119 页 “域配置读取器规则”
- 第 121 页 “Sun Fire 中型系统规则”
- 第 126 页 “域的物理视图和逻辑视图”

设置管理域

这是一项常规操作。有关指导，请参阅 “Sun Management Center 用户指南”。

启动和停止代理

请参阅 “Sun Management Center 用户指南”。

创建节点

这是一项常规操作。有关指导，请参阅“Sun Management Center 用户指南”。

配置读取器模块

配置读取器模块 "Config-Reader-Sun Fire(3600-6800)" 可在安装过程中自动加载。可以使用配置读取器模块查看主机的物理视图和逻辑视图。

另外，配置读取器模块还可监视硬件，并在发现问题时立即报警。例如，此模块可检查双列直插式内存模块 (DIMM) 的错误。

配置读取器图标位于“Details（细节）”窗口的“Hardware（硬件）”图标下面（参见图 4-3）。

▼ 使用配置读取器模块

1. 在 Sun Management Center 控制台中，双击一个 Sun Fire 中型系统的图标。将显示“Details（细节）”窗口（图 4-1）。

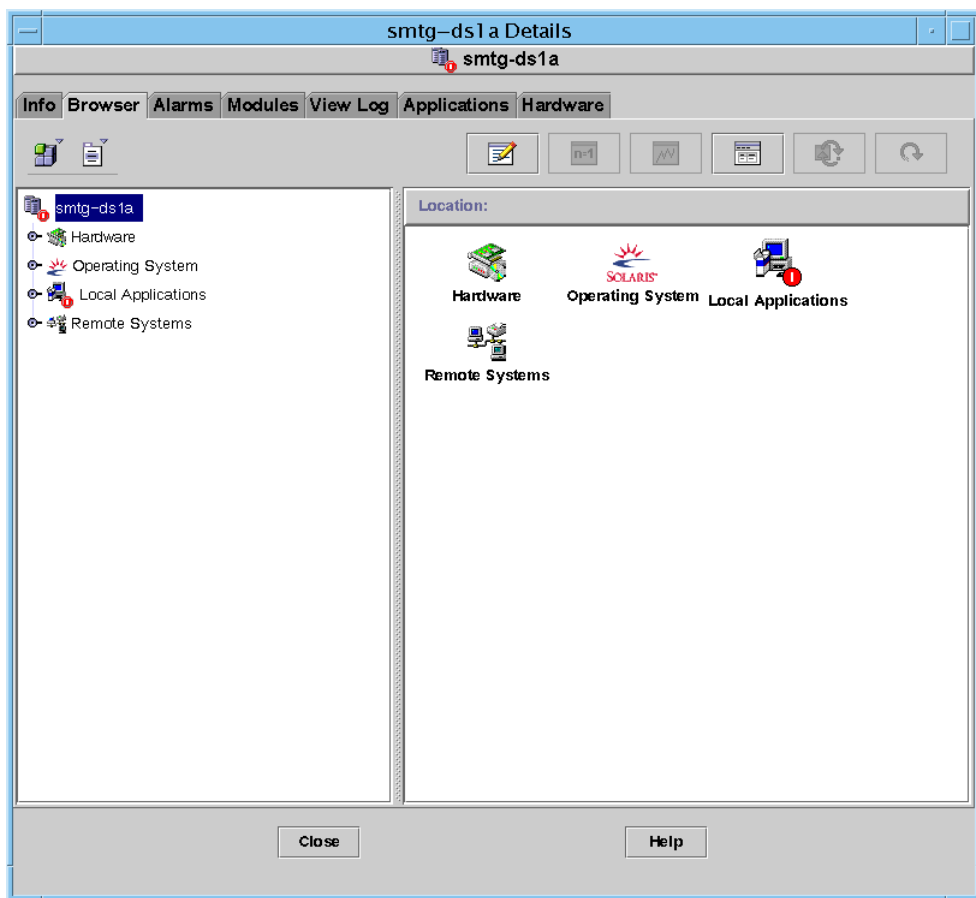


图 4-1 域 “Details（细节）” 窗口

2. 在 “Details（细节）” 窗口中双击 “Hardware（硬件）” 图标。

将显示 “Config-Reader-Sun Fire Midrange Systems（配置读取器 — Sun Fire 中型系统）” 和 “Sun Fire Midrange Systems Rules（Sun Fire 中型系统规则）” 图标（图 4-2）。

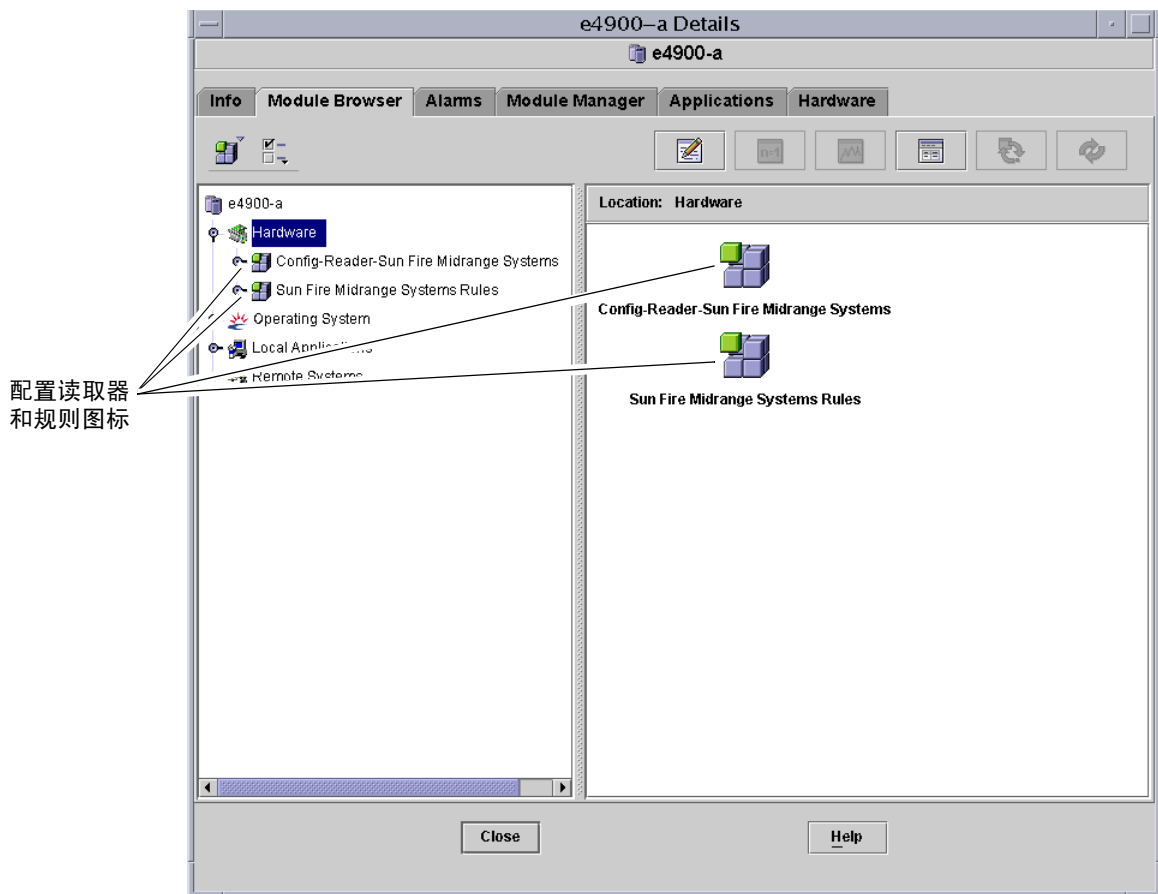


图 4-2 配置读取器和规则图标

3. 您可以选择如下两种方式之一：

- 双击“Config-Reader-Sun Fire Midrange Systems（配置读取器 — Sun Fire 中型系统）”图标以显示系统中的所有设备（图 4-3），然后双击某个设备图标，以显示该设备的属性和值。
- 双击“Sun Fire Midrange Systems Rules（Sun Fire 中型系统规则）”图标以显示规则图标（图 4-4），然后双击某个规则图标，以显示其属性和值。

要查看可用的属性和值，请参见第 112 页“在域配置读取器模块中访问表”。有关可触发配置读取器产生报警的故障列表，请参阅第 121 页“Sun Fire 中型系统规则”。

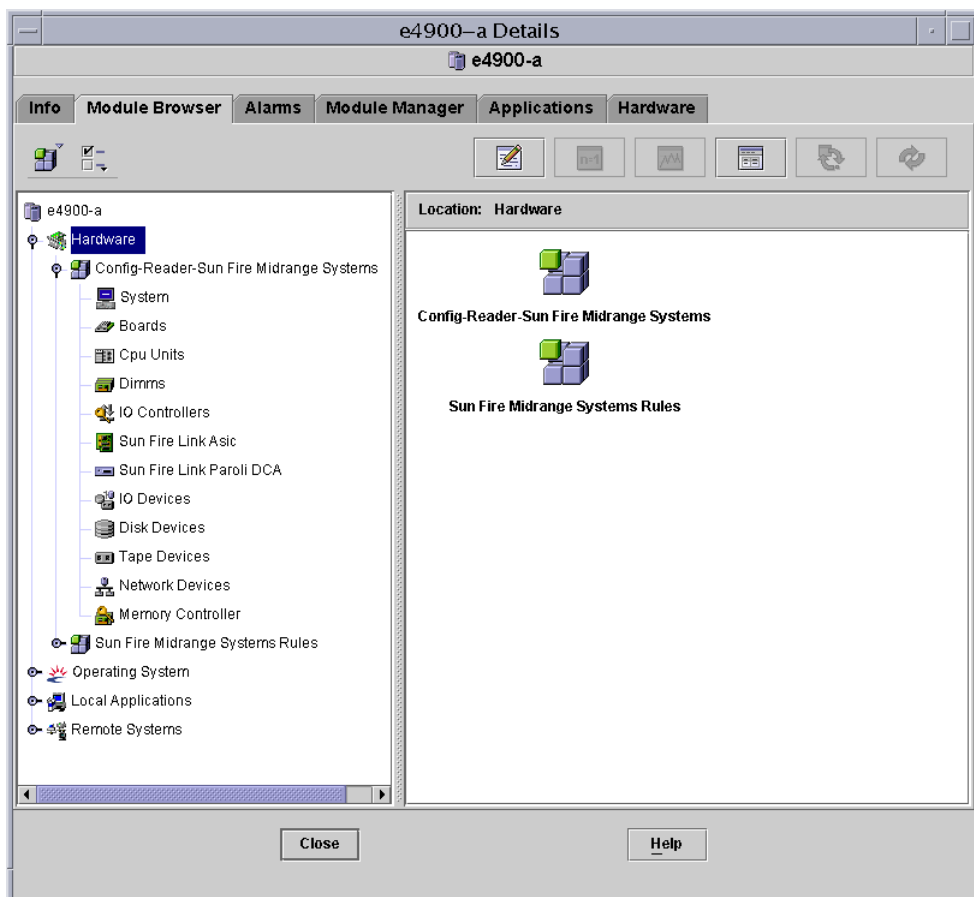


图 4-3 配置读取器设备

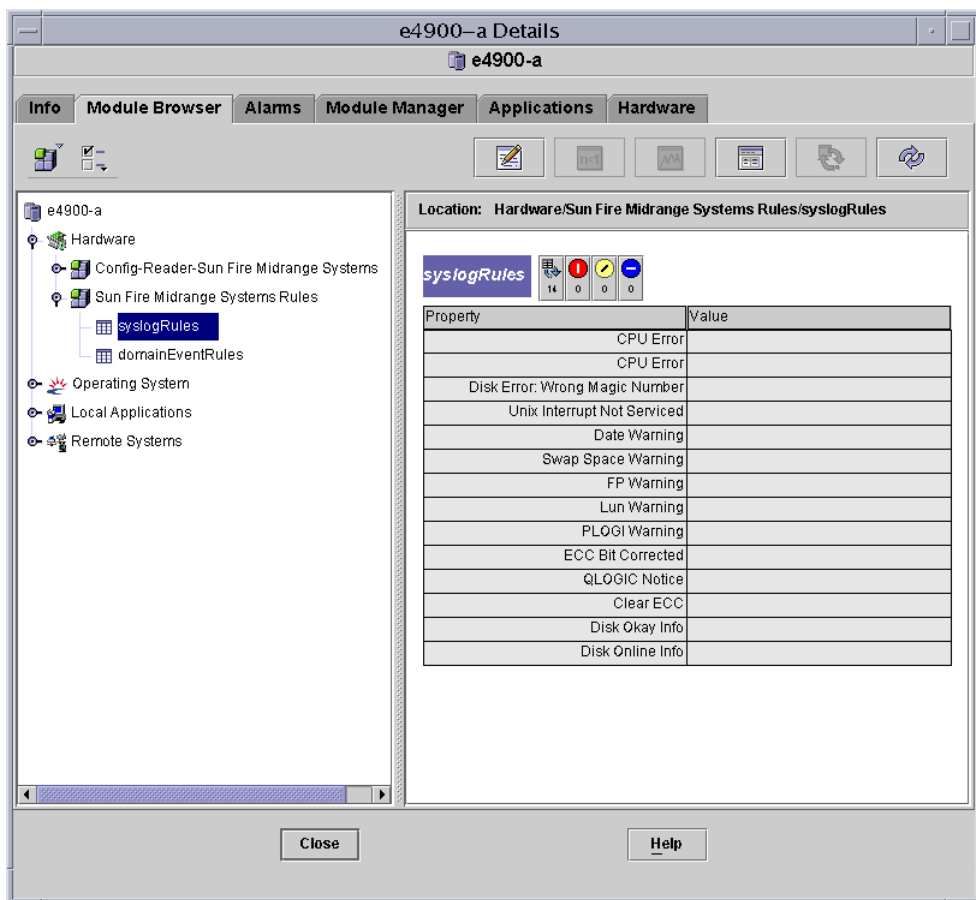


图 4-4 Sun Fire 中型系统规则表

加载配置读取器模块

如果“Config-Reader-Sun Fire Midrange Systems（配置读取器 — Sun Fire 中型系统）”或“Sun Fire Midrange Systems Rules（Sun Fire 中型系统规则）”模块的图标未显示在 Sun Fire 中型系统“Details（细节）”窗口的“Module Browser（模块浏览器）”选项卡中，则表示相应的模块未加载。此时，您可以手动加载一个或多个模块，如下所示。

▼ 加载模块

1. 在 Sun Management Center 控制台中，双击一个 Sun Fire 中型系统的图标。
将显示 “Details (细节)” 窗口 (图 4-1)。
2. 单击 “Details (细节)” 窗口中的 “Module Manager (模块管理器)” 选项卡。
显示模块管理器数据 (图 4-5)。

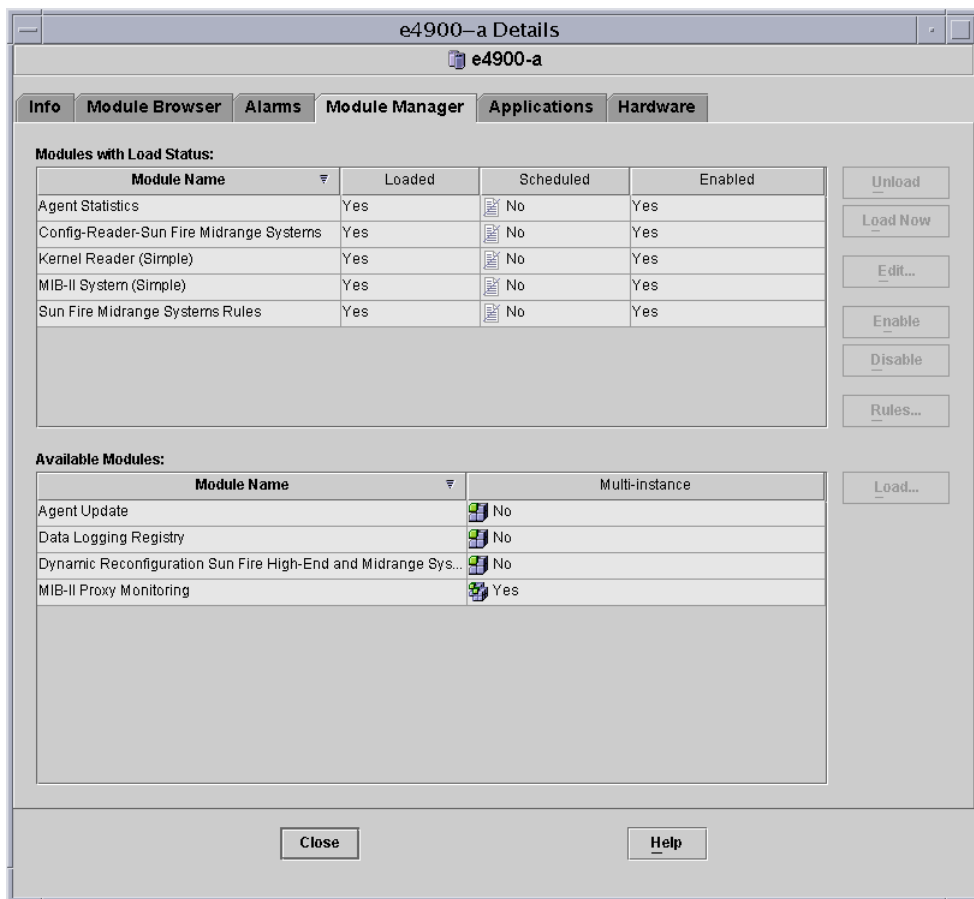


图 4-5 “Details (细节)” 窗口的 “Modules Manager (模块管理器)” 选项卡

3. 在 “Available Modules (可用模块)” 列表中选择 “Config-Reader-Sun Fire Midrange Systems (配置读取器 — Sun Fire 中型系统)” 或 “Sun Fire Midrange Systems Rules (Sun Fire 中型系统规则)”，然后单击 “Load (加载)”。
显示 “Module Loader (模块加载器)” 弹出窗口。

4. 在 “**Module Loader**（模块加载器）” 弹出窗口中单击 “**OK**（确定）”。

如果您有足够的访问权限，弹出窗口会关闭，并且该模块将移动到 “**Modules with Load Status**（具有以下加载状态的模块）” 列表中。

如果您没有足够的访问权限，弹出窗口会显示一条错误消息。请参阅第 47 页 “将用户分配到组” 以获得有关访问权限的信息。

在域配置读取器模块中访问表

本节介绍了配置读取器模块的数据属性表：

- 第 113 页 “域系统”
- 第 113 页 “域板”
- 第 114 页 “域 CPU 单元”
- 第 115 页 “域 DIMM”
- 第 115 页 “域 I/O 控制器”
- 第 116 页 “域 Sun Fire Link ASIC”
- 第 116 页 “域 Sun Fire Paroli DCA”
- 第 117 页 “域 I/O 设备”
- 第 117 页 “域磁盘设备”
- 第 118 页 “域磁带设备”
- 第 118 页 “域网络设备”
- 第 119 页 “域内存控制器”

下面的表介绍了包含在每个域配置读取器表中的数据属性。若选择了配置读取器数据属性表，它将显示在 “**Details**（细节）” 窗口的 “**Module Browser**（模块浏览器）” 选项卡中。有关更多信息，请参阅 “**Sun Management Center 用户指南**” 第 7 章 “浏览受控对象信息”。

▼ 刷新域配置读取器表

1. 确保已在平台和域上设置陷阱主机。

陷阱主机是执行平台管理的 **Sun Management Center** 服务器的主机名。有关更多信息，请参见第 21 页 “在系统控制器上设置 SNMP”。

2. 刷新系统表（参见表 4-1），从而更新域配置读取器模块中的所有表。

域系统

表 4-1 简要介绍了包含域的 Sun Fire 中型系统的属性。

表 4-1 域系统

属性	规则（如果有）	描述
名称		显示实例名称
操作系统		显示运行在计算机上的操作环境
操作系统版本		显示操作环境版本
系统时钟频率		显示时钟频率 (MHz)
体系结构		显示计算机的体系结构
系统的主机名		显示系统的主机名
计算机名称		显示计算机类型
系统平台		显示系统的硬件平台
序列号		显示计算机的序列号
时间戳		显示时间戳的值
原时间戳		显示原时间戳的值
磁盘总数		显示系统中现有磁盘的总数
内存总量		显示系统中现有内存的总量 (MB)
处理器总数		显示系统中现有处理器的总数
磁带设备总数		显示系统中现有磁带设备的总数

域板

表 4-2 简要介绍了 Sun Fire 中型系统域上配置的板的属性。

表 4-2 域板

属性	规则（如果有）	描述
名称		显示该板的系统名称和插槽编号，例如 board(1)、board(3) 或 board(8)
标签名称		显示该单元的标签名称和插槽编号，例如系统板 (SB1 或 SB3)，或 I/O 板 (IB8)
板号		显示板插槽编号，例如 1、3 或 8
FRU		表示该单元是否为现场可更换部件 (yes 或 no)

表 4-2 域板（续）

属性	规则（如果有）	描述
热插拔		表示板是否已经热插拔到系统中（yes 或 no）
可热插拔		表示该板是否可以热插拔（yes 或 no）
内存大小		显示内存大小，单位为兆字节 (MB)
情况	rcrse301	显示板的情况：OK、UNKNOWN 或 FAILED
类型		显示板的类型，例如 CPU、CPCI_I/O_Bo、PCI_I/O_Boa、PCI+_I/O_Bo。以及 CPU 板是否也是 COD 板 (COD_CPU)、板是否为 unknown。

域 CPU 单元

表 4-3 简要说明了 Sun Fire 中型系统域上 CPU 单元的属性。

表 4-3 域 CPU 单元

属性	规则（如果有）	描述
名称		显示此单元的系统名称和插槽编号，例如 cpu-unit(4) 或 cpu-unit(5)
板号		显示此处理器所在的板的编号
时钟频率		显示定时器的频率，单位为兆赫 (MHz)
CPU 类型		显示处理器类型
Dcache 大小		显示数据高速缓存 (Dcache) 的大小，单位是千字节 (KB)
Ecache 大小		显示外部高速缓存 (Ecache) 的大小，单位为兆字节 (MB)
FRU		表示该单元是否为现场可更换部件（yes 或 no）。
Icache 大小		显示指令高速缓存 (Icache) 的大小，单位是千字节 (KB)。
型号		显示处理器型号。
处理器 ID		显示处理器的标识号。如果是芯片多线程 (CMT) 处理器，则显示各核心的处理器 ID，并以逗号分隔。
状态	rcrse207	显示 CPU 单元状态：OK、online、--、no interrupts、poweroff 或 offline。对于芯片多线程 (CMT) 处理器，如果没有核心处于联机状态，则状态为 offline。此外，如果每个处理器至少有一个核心处于联机状态，则整个处理器将显示为 online 状态。
单元		显示单元的标识号。

域 DIMM

表 4-4 简要说明了 Sun Fire 中型系统域上双列直插式内存模块 (DIMM) 的属性。

表 4-4 域 DIMM

属性	规则 (如果有)	描述
名称		显示此单元的系统名称和插槽编号, 例如 <code>dimm(0)</code> 或 <code>dimm(1)</code>
物理存储体号		显示 DIMM 所处位置的物理存储体号
存储体大小		显示存储体大小, 单位为兆字节 (MB)
存储体状态		显示操作状态: <code>pass</code> 、 <code>unpopulated</code> 或 <code>fail</code>
FRU		表示该单元是否为现场可更换部件 (<code>yes</code> 或 <code>no</code>)
Dimm 大小		显示 DIMM 的大小, 单位为兆字节 (MB)
内存控制器		列出了 DIMM 的内存控制器的名称 (参见表 4-12 中的属性“名称”)

域 I/O 控制器

表 4-5 简要介绍了 Sun Fire 中型系统域上 I/O 控制器的属性。

表 4-5 域 I/O 控制器

属性	描述
名称	显示此单元的系统名称和插槽编号, 例如 <code>pcisch(8)</code> 或 <code>pcisch(9)</code>
设备类型	显示设备类型: <code>pci</code>
实例号	显示实例的编号
型号	显示设备型号
Reg	显示寄存器地址
端口 ID	显示端口标识符
版本号	显示版本编号

域 Sun Fire Link ASIC

表 4-6 简要介绍了 Sun Fire 中型系统域中 Sun Fire Link ASIC (WCI) 的属性。有关 Sun Fire Link 系统的更多信息，请参阅《Sun Fire Link 互联体管理员指南》。

表 4-6 域 Sun Fire Link ASIC (WCI)

属性	描述
名称	显示此单元的系统名称，例如，wci(1d) 或 wci(1f)
Parolis 数	显示 Paroli 子卡组件 (DCA) 卡的数目

域 Sun Fire Paroli DCA

表 4-7 简要介绍了 Sun Fire 中型系统域的 Sun Fire Link Paroli 子卡组件 (DCA) 属性。有关 Sun Fire Link 系统的更多信息，请参阅《Sun Fire Link 互联体管理员指南》。

注 – 只有当域为 Sun Fire Link 群集的一部分时才能确定 Paroli 卡的存在性。若此域不是 Sun Fire Link 群集的一部分，则 Paroli 卡表为空；但这并不表示域中没有 Paroli 卡。

表 4-7 域 Sun Fire Link Paroli DCA

属性	描述
名称	显示 Paroli 卡的名称，例如 paroli(0) 或 paroli(1)
FRU	表示该单元是否为现场可更换部件 (yes 或 no)
链接号	标识链接到 Paroli 卡的端口号 (0 或 2)
链接有效性	表示到 Paroli 卡的链接是 VALID 还是 INVALID
链接状况	显示链接的当前状态：LINK UP、LINK DOWN、LINK NOT PRESENT、WAIT FOR SC LINK TAKEDOWN、WAIT FOR SC LINK UP、SC ERROR WAIT FOR LINK DOWN 或 UNKNOWN
远程链接号	标识到远程 Paroli 卡的链接 (0-2)
远程群集成员	显示处于链接的远程端上的群集成员的主机名

域 I/O 设备

表 4-8 简要介绍了 Sun Fire 中型系统域上 I/O 设备的属性。

表 4-8 域 I/O 设备

属性	描述
名称	显示此单元的系统名称
设备类型	显示设备类型
磁盘计数	显示此单元附带的磁盘的数量
实例号	显示实例的编号
型号	显示型号
网络计数	显示与此单元相连的网络的数量
Reg	显示寄存器地址
磁带计数	显示此单元附带的磁带的数量

域磁盘设备

表 4-9 简要介绍了 Sun Fire 中型系统域上磁盘设备的属性。

表 4-9 域磁盘设备

属性	描述
名称	显示此单元的系统名称，例如 <code>sd(x)</code> 。其中， <code>x</code> 是磁盘设备的开发索引
设备类型	显示设备的类型，例如 <code>disk</code> 或 <code>CD-ROM</code>
磁盘名称	显示带有总线控制器的磁盘名称，例如 <code>c1t0d0</code> 或 <code>c2t0d0</code>
FRU	表示该单元是否为现场可更换部件 (<code>yes</code> 或 <code>no</code>)
实例号	显示实例的编号
磁盘目标	显示目标磁盘

域磁带设备

表 4-10 简要介绍了 Sun Fire 中型系统域上磁带设备的属性。

表 4-10 域磁带设备

属性	规则（如果有）	描述
名称		显示此单元的系统名称，例如 <code>st(x)</code> 。其中， <code>x</code> 是磁带设备的开发索引
设备类型		显示设备类型，例如 <code>tape drive</code>
FRU		表示该单元是否为现场可更换部件（ <code>yes</code> 或 <code>no</code> ）
实例号		显示实例的编号
型号		显示型号
磁带名称		显示磁带名称
状态	<code>rcrse225</code>	显示运行状态，包括 <code>OK</code> 、 <code>ok</code> 或 <code>drive present, but busy</code>
磁带目标		显示目标磁带的编号

域网络设备

表 4-11 简要介绍了 Sun Fire 中型系统域上网络设备的属性。

表 4-11 域网络设备

属性	描述
名称	显示此单元的系统名称，例如 <code>hme(5)</code>
设备类型	显示设备类型： <code>network</code>
以太网地址	显示以太网地址
Internet 地址	显示 Internet 地址
接口名称	显示接口名称
符号名称	显示符号名称

域内存控制器

表 4-12 简要介绍了 Sun Fire 中型系统域上内存控制器的属性。

表 4-12 域内存控制器

属性	描述
名称	显示此单元的系统名称，例如 memory-controller (14,400000)
兼容性	显示兼容的软件包
设备类型	显示设备类型：memory-controller
端口 ID	显示端口标识符
Reg	显示寄存器地址

域配置读取器规则

本节介绍了用于域配置读取器模块的报警规则。系统可提供一条带报警的消息，告知当前属性及其限制。

CPU 单元状态规则 (rcrse207)

当 CPU 单元状态并非 OK、online、-- 或 noncritical 其中之一时，CPU 单元状态规则会生成一条紧急报警。

表 4-13 域配置读取器 CPU 单元状态规则

报警级别	含义
紧急	CPU 单元处于紧急状态。

操作：

请与 Sun 服务人员联系。

磁带状态规则 (rcrse225)

当磁带状态并非 OK、ok 或 drive present, but busy 其中之一时，磁带状态规则会生成一条紧急报警。

表 4-14 域配置读取器磁带状态规则

报警级别	含义
紧急	磁带处于紧急状态。

操作:

请与 Sun 服务人员联系。

系统板情况规则 (rcrse301)

当系统板的情况并非 OK 时，系统板情况规则会生成一条信息报警。

表 4-15 域配置读取器系统板情况规则

报警级别	含义
信息	系统板的情况并非 OK。

操作:

该报警仅供参考，无需采取任何操作。

挂接点状态规则 (rLnkVld)

当挂接点的状态并非 VALID 时，挂接点状态规则会生成一条信息报警。

表 4-16 域配置读取器挂接点状态规则

报警级别	含义
信息	挂接点的状态并非 VALID。

操作:

该报警仅供参考，无需采取任何操作。

Sun Fire 中型系统规则

本节介绍了用于 Sun Fire 中型系统的报警规则。系统可提供一条带报警的消息，告知当前属性及其限制。

CPU 错误消息规则 — Solaris 8, 7/01 及其后续版本 (rsr1000)

当系统检测到一个可更正 CPU 错误时，CPU 错误消息规则会生成一条紧急报警。此报警适用于 Solaris 8, 7/01 操作系统及其后续版本。

表 4-17 CPU 错误消息规则 — Solaris 8, 7/01

报警级别	含义
紧急	在 /var/adm/messages 文件中检测到可更正 CPU 错误。

操作:

请与 Sun 服务人员联系。

CPU 错误消息规则 — Solaris 8, 7/01 以前的版本 (rsr1001)

当系统检测到一个纠错码 (ECC) 内存错误时，CPU 错误消息规则会生成一条紧急报警。此报警适用于 Solaris 8, 7/01 以前的操作系统。

表 4-18 CPU 错误消息规则 — Solaris 8, 7/01 以前的版本

报警级别	含义
紧急	在 /var/adm/messages 文件中检测到 ECC 内存错误。

操作:

请与 Sun 服务人员联系。

SCSI 警告消息规则 (rsr1002)

当由于存在无效幻数而检测到警告时，小型计算机系统接口 (SCSI) 警告消息规则会生成一条警告报警。

表 4-19 SCSI 警告消息规则

报警级别	含义
警告	在 <code>/var/adm/messages</code> 文件中检测到由于存在无效幻数而导致的 SCSI 警告。

操作：

请与 Sun 服务人员联系。

UNIX 警告消息规则 (rsr1003)

当由于尚未提供中断服务而检测到警告时，UNIX 警告消息规则会生成一条警告报警。

表 4-20 UNIX 警告消息规则

报警级别	含义
警告	在 <code>/var/adm/messages</code> 文件中检测到由于未提供中断服务而导致的 UNIX 警告。

操作：

请与 Sun 服务人员联系。

Genunix 日期警告消息规则 (rsr1004)

当由于上次关机时间晚于日历芯片上的时间而检测到警告时，Genunix 日期警告消息规则会生成一条警告报警。

表 4-21 Genunix 日期警告消息规则

报警级别	含义
警告	在 <code>/var/adm/messages</code> 文件中检测到由于上次关机时间晚于日历芯片上的时间而导致的 Genunix 日期警告。

操作：

请与 Sun 服务人员联系。

Genunix 时钟警告消息规则 (rsr1005)

当由于最大交换空间小于可用空间而检测到警告时，Genunix 时钟警告消息规则会生成一条警告报警。

表 4-22 Genunix 时钟警告消息规则

报警级别	含义
警告	在 /var/adm/messages 文件中检测到由于最大交换空间小于可用空间而导致的 Genunix 时钟警告。

操作：

请与 Sun 服务人员联系。

风扇平面警告消息规则 (rsr1006)

当系统检测到警告时，风扇平面警告消息规则会生成一条警告报警。

表 4-23 风扇平面警告消息规则

报警级别	含义
警告	在 /var/adm/messages 文件中检测到风扇平面警告。

操作：

请与 Sun 服务人员联系。

LUN 故障规则 (rsr1007)

当系统检测到 LUN 故障时，逻辑单元号 (LUN) 故障规则会生成一条紧急报警。

表 4-24 LUN 故障规则

报警级别	含义
紧急	在 /var/adm/messages 文件中检测到 LUN 故障。

操作：

请与 Sun 服务人员联系。

PLOGI 故障规则 (rsr1008)

当系统检测到 PLOGI 故障时，PLOGI 故障规则会生成一条紧急报警。

表 4-25 PLOGI 故障规则

报警级别	含义
紧急	在 /var/adm/messages 文件中检测到 PLOGI 故障。

操作:

请与 Sun 服务人员联系。

ECC 纠错规则 (rsr1009)

如果 ECC 有错且 ECC 数据位已纠正，则 ECC 纠错规则会生成一条信息报警。

表 4-26 系统 ECC 纠错规则

报警级别	含义
信息	ECC 数据位已纠正。

操作:

该报警仅供参考，无需采取任何操作。

Qlogic 错误规则 (rsr1010)

当系统检测到 Qlogic 循环错误时，Qlogic 错误规则会生成一条报警。

表 4-27 Qlogic 错误规则

值	报警级别	含义
OFFLINE	警告	Qlogic 循环脱机。
其他	信息	Qlogic 循环联机。

操作:

- 如果发现警告报警，请与 Sun 服务人员联系。
- 信息报警仅供参考，无需采取任何操作。

内核纠错规则 (rsr1011)

当系统检测到清除 ECC 警告时，内核纠错规则会生成一条警告。

表 4-28 内核纠错规则

报警级别	含义
警告	在 <code>/var/adm/messages</code> 文件中检测到清除 ECC 警告，并且内核清除了一个 ECC 错误。

操作：

请与 Sun 服务人员联系。

SCSI 信息事件规则 (rsr1012)

当系统检测到 SCSI 信息事件时，SCSI 信息事件规则会生成一条信息报警。

表 4-29 SCSI 信息事件规则

报警级别	含义
信息	SCSI 磁盘正常，在 <code>/var/adm/messages</code> 文件中检测到相关消息。

操作：

该报警仅供参考，无需采取任何操作。

SCSI 磁盘联机规则 (rsr1013)

当 SCSI 磁盘联机时，SCSI 磁盘联机规则会生成一条信息报警。

表 4-30 SCSI 磁盘联机规则

报警级别	含义
信息	SCSI 磁盘联机。

操作：

该报警仅供参考，无需采取任何操作。

温度状态规则 (rsr1014)

当温度的状态值并非 1 时，温度状态规则会生成一条报警。

表 4-31 温度状态规则

值	报警级别	含义
1		温度状态正常。
2	警告	组件温度超过警告级别。
其他	紧急	组件温度超过错误级别。

操作:

请与 Sun 服务人员联系。

电源态规则 (rsr1015)

当电源的状态值并非 1 时，电源状态规则会生成一条报警。

表 4-32 系统电源状态规则

值	报警级别	含义
1		电源状态正常。
2	警告	电源超出警告电压阈值。
其他	紧急	电源故障。

操作:

请与 Sun 服务人员联系。

域的物理视图和逻辑视图

在“Details（细节）”窗口的“Hardware（硬件）”选项卡中，您可以查看 Sun Fire 中型系统的物理硬件配置和逻辑硬件配置。有关说明，请参见第 91 页“Sun Fire 中型系统的物理视图和逻辑视图”。

如果系统被划分成多个域，作为域管理员，您只能看到自己有权访问的域的详细信息。如果试图查看您没有访问权限的域，“Console（控制台）”窗口底部会显示如下消息：“Insufficient security privilege to load console info（安全性权限不足，不能加载控制台信息）”。

图 4-6 所示为 Paroli 卡在某个域中的物理视图。要访问此视图，先单击“Hardware（硬件）”选项卡，再单击“Views（视图）”列表框，然后单击位于“Domain（域）”之下的系统。请确保“Rotate Current View（旋转当前视图）”列表框中有系统后视图。

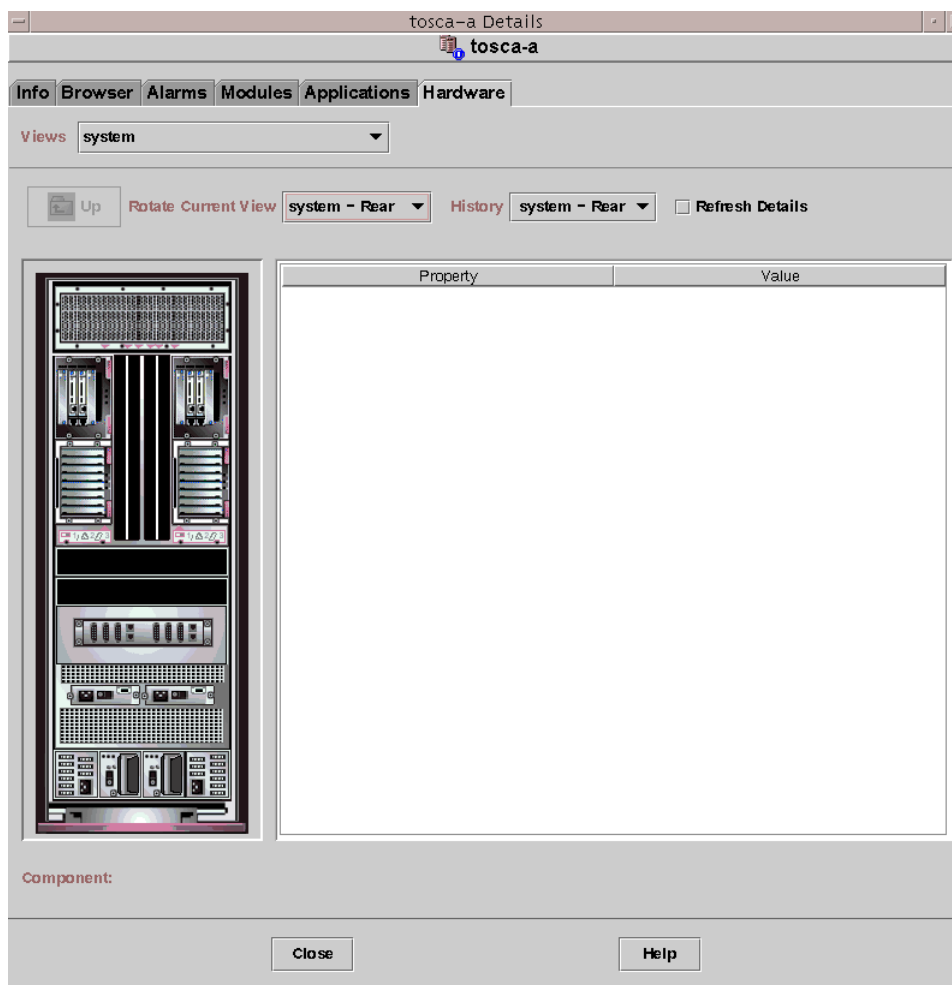


图 4-6 Paroli 卡的域物理视图（后视图）

图 4-7 所示为 PCI+ 板在某个域中的物理视图。要访问此视图，先单击“Hardware（硬件）”选项卡，再单击“Views（视图）”列表框，然后单击位于“Domain（域）”之下的板。请确保“Rotate Current View（旋转当前视图）”列表框中有系统后视图。

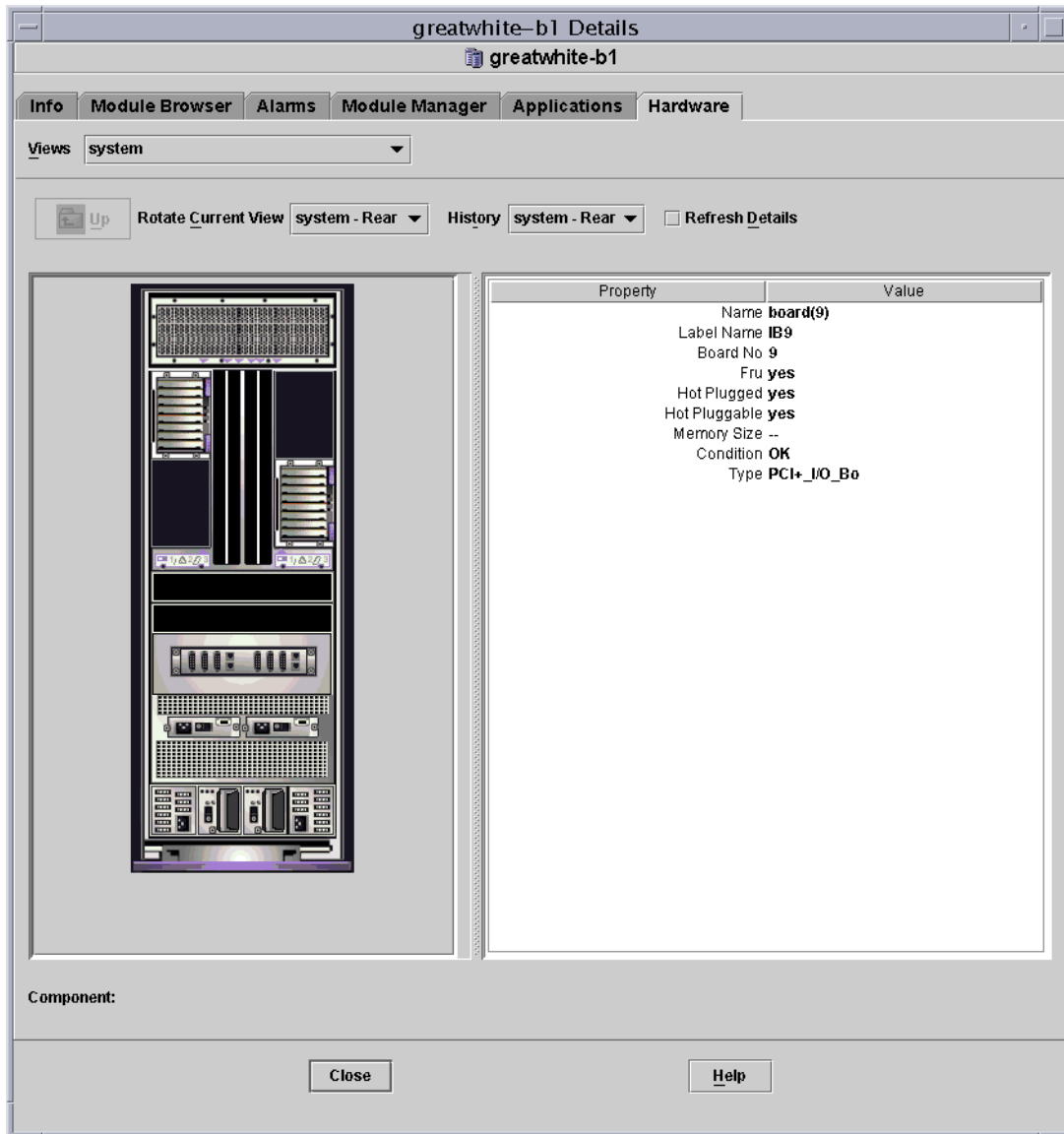


图 4-7 PCI+ 板的域物理视图（后视图）

第5章

从域执行动态重新配置

本章说明如何使用 Sun Management Center 控制台和动态重新配置模块从 Sun Fire 高端系统或中型系统域执行动态重新配置 (DR) 操作。动态重新配置操作包括如下操作：如将板挂接到 Sun Fire 域、断开板与 Sun Fire 域的挂接以及在 Sun Fire 域上配置板。此外，还包括测试板或对板加电或断电等一些其他管理操作，您可能希望将这些操作纳入动态重新配置操作或作为其他操作的一部分来执行。

前提条件

在使用 Sun Management Center GUI 执行 DR 操作之前，您需要熟悉动态重新配置的各项操作。要了解 Sun Fire 系统的动态重新配置操作的详细信息，请参阅以下文档资料：

- 《Sun Fire High-End and Midrange Systems Dynamic Reconfiguration User Guide》，其中介绍了 DR 模块的基本操作。有关 Sun Fire 高端系统动态重新配置操作的最新常见问题、已知限制和已知错误，请参阅《System Management Services 发行说明》。
- `cfgadm(1M)` 手册页，其中介绍了 DR 模块的基本命令。

动态重新配置模块

动态重新配置模块允许您在域中从表中所示的挂接点上执行动态重新配置操作。您可以采用与 `cfgadm(1M)` 命令相同的方式，使用 Sun Management Center 控制台来执行该操作。此模块在 Sun Fire 高端系统和中型系统上使用。

该模块在软件安装过程中自动安装。首次使用时，必须加载该模块。如有需要，也可卸载该模块。有关加载和卸载 Sun Management Center 模块的具体信息，请参阅“Sun Management Center 用户指南”。

图 5-1 显示了“动态重新配置 Sun Fire 高端系统和中型系统”模块的图标，与域上主机“Details（细节）”窗口的“Module Browser（模块浏览器）”选项卡和“Hardware（硬件）”图标下所示一致。此外，图 5-1 还显示了一个 DR 数据表的范例以及您可用的 DR 命令。

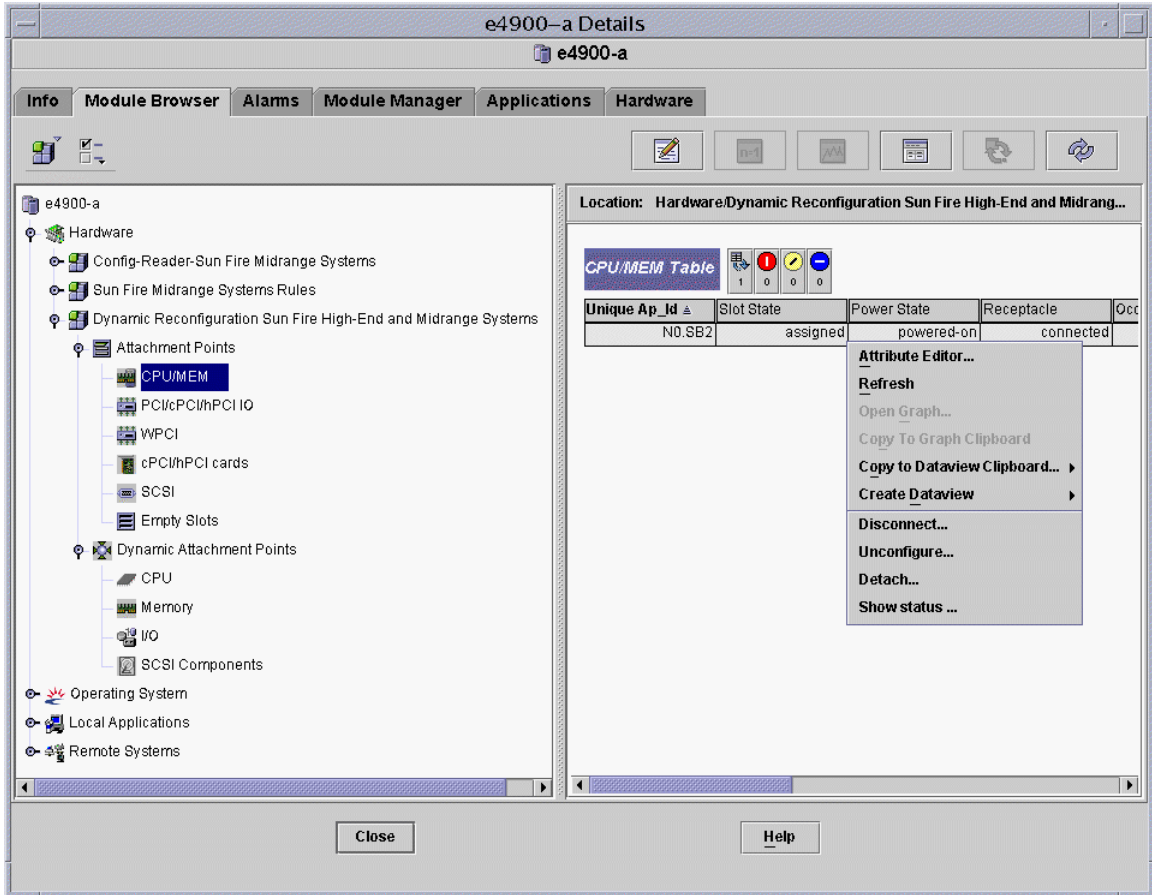


图 5-1 动态重新配置功能

动态重新配置属性

使用“Details（细节）”窗口右侧的动态重新配置数据表，您可以查找可动态重新配置的板或设备的最新已知状态。

此表分为两部分：

- 挂接点 — 大型部件（如系统板和 I/O 板）的单一挂接点
- 动态挂接点 — 单个设备和组件（如 CPU 模块、DIMM 和 SCSI 驱动器）的动态挂接点

挂接点

挂接点是对板及其插槽进行描述的一个集合术语。挂接点表显示了以下板插槽类型的信息：

- CPU/MEM
- IO
- WPCI
- cPCI/hPCI 卡
- SCSI
- 空插槽
- MaxCPU（仅用于 Sun Fire 高端系统）

CPU/MEM

表 5-1 简要介绍了 CPU/内存板的挂接点属性。

表 5-1 CPU/内存板的挂接点属性

属性	规则（如果有）	描述
唯一的 Ap_Id		来自 <code>cfgadm: SBx</code> 的唯一逻辑挂接点 ID。其中， <code>x</code> 表示包含板的中心面插槽编号 (0-17)
插槽状态		插槽可用性状态： <code>assigned</code> 或 <code>unassigned</code>
电源状态		电源状态： <code>powered-on</code> 或 <code>powered-off</code>
插口		插口状态： <code>connected</code> 、 <code>disconnected</code> 或 <code>empty</code>
插卡		插卡（板及其挂接设备的组合）的状态： <code>configured</code> 或 <code>unconfigured</code>
类型		板类型： <code>CPU</code>

表 5-1 CPU/内存板的挂接点属性（续）

属性	规则（如果有）	描述
情况		板情况: ok、unknown、failed 或 unusable
信息		常规板类型信息, 例如, powered-on、assigned
何时		板配置到域中的日期和时间
忙		y（是）表示正在进行状态、可用性或情况等更改操作; n（否）表示系统中无正在进行的状态、可用性或情况等更改操作
Phys_Id		物理挂接点 ID: /devices/pseudo/dr@0:SBx。 其中 x 表示包含板的中心面插槽编号 (0-17)

I/O 板

表 5-2 简要介绍了 I/O 板的挂接点属性。对于 Sun Fire 中型系统, 此表仅显示 PCI、PCI+ 和 cPCI I/O 板的属性。

表 5-2 I/O 板的挂接点属性

属性	规则（如果有）	描述
唯一的 Ap_Id		来自 cfgadm: IOx 的唯一逻辑挂接点 ID。其中, x 表示包含板的中心面插槽编号 (0-17)
插槽状态		插槽可用性状态: assigned 或 unassigned
电源状态		电源状态: powered-on 或 powered-off
插口		插口状态: connected、disconnected 或 empty
插卡		插卡（板及其挂接设备的组合）的状态: configured 或 unconfigured
类型		板类型, 例如 PCI_I/O_Boa、PCI+_I/O_Bo、HPCI 或 HPCI+
情况		板情况: ok、unknown、failed 或 unusable
信息		常规板类型信息, 例如, powered-on、assigned
何时		板配置到域中的日期和时间
忙		y（是）表示正在进行状态、可用性或情况等更改操作; n（否）表示系统中无正在进行的状态、可用性或情况等更改操作
Phys_Id		物理挂接点 ID: /devices/pseudo/dr/@0:IOx。 其中 x 表示包含板的中心面插槽编号 (0-17)

WPCI

表 5-3 简要介绍了 WPCI 板的挂接点属性。有关 Sun Fire Link 系统的更多信息，请参阅《Sun Fire Link 互联体管理员指南》。

表 5-3 WPCI 板的挂接点属性

属性	规则（如果有）	描述
唯一的 Ap_Id		来自 <code>cfgadm: IOx</code> 的唯一逻辑挂接点 ID。其中， <i>x</i> 表示包含板的中心面插槽编号 (0-17)
插槽状态		插槽可用性状态: <code>assigned</code> 或 <code>unassigned</code>
电源状态		电源状态: <code>powered-on</code> 或 <code>powered-off</code>
插口		插口状态: <code>connected</code> 、 <code>disconnected</code> 或 <code>empty</code>
插卡		插卡（板及其挂接设备的组合）的状态: <code>configured</code> 或 <code>unconfigured</code>
类型		板类型: <code>WPCI</code>
情况		板情况: <code>ok</code> 、 <code>unknown</code> 、 <code>failed</code> 或 <code>unusable</code>
信息		常规板类型信息，例如， <code>powered-on</code> 、 <code>assigned</code>
何时		板配置到域中的日期和时间
忙		<i>y</i> （是）表示正在进行状态、可用性或情况等的更改操作； <i>n</i> （否）表示系统中无正在进行的状态、可用性或情况等更改操作
Phys_Id		物理挂接点 ID: <code>/devices/pseudo/dr/@0:IOx</code> 。 其中 <i>x</i> 表示包含板的中心面插槽编号 (0-17)

cPCI/hPCI 卡

表 5-4 简要介绍了 cPCI 或 hPCI 卡的挂接点属性。对于 Sun Fire 中型系统，此表仅显示 cPCI 卡的属性。对于 Sun Fire 高端系统，此表仅显示 hPCI 卡的属性。

注 – 系统将 SCSI 卡也视为 cPCI/hPCI 卡。已配置的 SCSI 卡将出现在 DR 模块的以下两个表中：SCSI 表和 cPCI/hPCI 表。未配置的 SCSI 卡仅出现在 cPCI/hPCI 表中，因为此时卡类型对于系统而言是未知的。

表 5-4 cPCI/hPCI 卡的挂接点属性

属性	规则（如果有）	描述
唯一的 Ap_Id		来自 <code>cfgadm</code> 的唯一逻辑挂接点 ID，例如 <code>pci_pci0:e05b1slot0</code> 或 <code>pcisch2:e04b1slot3</code>
插槽状态		插槽可用性状态: <code>assigned</code> 或 <code>unassigned</code>
电源状态		电源状态: <code>powered-on</code> 或 <code>powered-off</code>
插口		插口状态: <code>connected</code> 、 <code>disconnected</code> 或 <code>empty</code>
插卡		插卡（板及其挂接设备的组合）的状态: <code>configured</code> 或 <code>unconfigured</code>
类型		类型，例如 <code>pci-pci/hp</code>
情况		板情况: <code>ok</code> 、 <code>unknown</code> 、 <code>failed</code> 或 <code>unusable</code>
信息		常规信息，例如 <code>unknown</code>
何时忙		板配置到域中的日期和时间 y（是）表示正在进行状态、可用性等情况等的更改操作；n（否）表示系统中无正在进行的状态、可用性等情况等更改操作
Phys_Id		物理挂接点 ID，例如 <code>/devices/pci@9d,7000000:e04b1slot3</code>

SCSI

表 5-5 简要介绍了 SCSI 卡的挂接点属性。

注 – 如果从此 SCSI 表中取消 SCSI 卡的配置，则表中对应于此卡的条目将消失。系统将 SCSI 卡也视为 cPCI/hPCI 卡，因此已配置的 SCSI 卡将出现在 DR 模块的以下两个表中：SCSI 表和 cPCI/hPCI 表。未配置的 SCSI 卡仅出现在 cPCI/hPCI 表中，因为此时卡类型对于系统而言是未知的。

表 5-5 SCSI 卡的挂接点属性

属性	规则（如果有）	描述
唯一的 Ap_Id		来自 <code>cfgadm</code> 的唯一逻辑挂接点 ID，例如 <code>pcisch3:e04b1slot2</code>
插槽状态		插槽可用性状态: <code>assigned</code> 或 <code>unassigned</code>
电源状态		电源状态: <code>powered-on</code> 或 <code>powered-off</code>

表 5-5 SCSI 卡的挂接点属性（续）

属性	规则（如果有）	描述
插口		插口状态: <code>connected</code> 、 <code>disconnected</code> 或 <code>empty</code>
插卡		插卡（板及其挂接设备的组合）的状态: <code>configured</code> 或 <code>unconfigured</code>
类型		类型, 例如 <code>scsi/hp</code>
情况		组件情况: <code>ok</code> 、 <code>unknown</code> 、 <code>failed</code> 或 <code>unusable</code>
信息		常规组件信息, 例如 <code>unknown</code>
何时		组件配置到域中的日期和时间
忙		y（是）表示正在进行状态、可用性等情况等的更改操作; n（否）表示系统中无正在进行的状态、可用性等情况等更改操作
Phys_Id		物理挂接点 ID, 例如 <code>/devices/pci@9d,600000:e04b1slot2</code>

空插槽

表 5-6 简要介绍了空插槽的挂接点属性。

表 5-6 空插槽的挂接点属性

属性	规则（如果有）	描述
唯一的 Ap_Id		来自 <code>cfgadm</code> 的唯一逻辑挂接点 ID, 例如 <code>pcisch0:e17b1slot1</code>
插槽状态		插槽可用性状态: <code>assigned</code> 或 <code>unassigned</code>
电源状态		电源状态: <code>powered-on</code> 或 <code>powered-off</code>
插口		插口状态: <code>connected</code> 、 <code>disconnected</code> 或 <code>empty</code>
插卡		插卡（板及其挂接设备的组合）的状态: <code>configured</code> 或 <code>unconfigured</code>
类型		板类型: <code>unknown</code>
情况		组件情况: <code>ok</code> 、 <code>unknown</code> 、 <code>failed</code> 或 <code>unusable</code>
信息		常规板类型信息: <code>assigned</code> 或 <code>unknown</code>
何时		插槽配置到域中的日期和时间
忙		n（否）表示无状态、可用性或正在进行的情况更改操作
Phys_Id		物理挂接点 ID, 例如 <code>/devices/pci@9d,6000000:e17b1slot1</code>

MaxCPU

表 5-7 简要介绍了 MaxCPU 板的挂接点属性。该表仅在 Sun Fire 高端系统中显示。

表 5-7 Sun Fire 高端系统上 MaxCPU 板的挂接点属性

属性	规则（如果有）	描述
唯一的 Ap_Id		来自 cfgadm 的 MaxCPU 板的唯一逻辑挂接点 ID
插槽状态		插槽可用性状态: assigned 或 unassigned
电源状态		电源状态: powered-on 或 powered-off
插口		插口状态: connected、disconnected 或 empty
插卡		插卡（板及其挂接设备的组合）的状态: configured 或 unconfigured
类型		板类型: MCPU
情况		板情况: ok、unknown、failed 或 unusable
信息		常规板类型信息, 例如, powered-on、assigned
何时		板配置到域中的日期和时间
忙		y（是）表示正在进行状态、可用性或情况等的更改操作; n（否）表示系统中无正在进行的状态、可用性或情况等更改操作
Phys_Id		MaxCPU 板的物理挂接点 ID

动态挂接点

动态挂接点是指系统板上的组件, 例如 CPU、内存和 I/O 设备。动态挂接点由 DR 驱动程序创建。有关 DR 驱动程序的详细信息, 请参阅 Sun Solaris Reference Manual Collection 中的 dr(7D) 手册页。“动态挂接点”表显示了以下组件类型的信息:

- CPU
- 内存
- I/O
- SCSI 组件

CPU 组件

表 5-7 简要介绍了 CPU 组件的动态挂接点的属性。

表 5-8 CPU 组件的动态挂接点属性

属性	规则（如果有）	描述
唯一的 Ap_Id		来自 <code>cfgadm: SBx::cpuy</code> 的唯一逻辑挂接点标识符。其中， x 表示包含板的中心面插槽编号 (0-17)， y 表示 CPU 编号 (0-3)
插槽状态		插槽可用性状态: <code>assigned</code> 或 <code>unassigned</code>
电源状态		电源状态: <code>powered-on</code> 或 <code>powered-off</code>
插口		插口状态: <code>connected</code>
插卡		插卡（板及其挂接设备的组合）的状态: <code>configured</code> 或 <code>unconfigured</code>
类型		组件类型: <code>cpu</code>
情况		组件情况: <code>ok</code> 、 <code>unknown</code> 或 <code>failed</code>
信息		常规 CPU 类型信息: 例如, <code>cpuid 2</code> 、 <code>speed 750 MHz</code> 、 <code>ecache 8 MBytes</code> 。有关这些字段的描述, 请参阅 <i>Solaris Reference Manual Collection</i> 中的 <code>cfgadm_sbd(1M)</code> 手册页
何时		组件配置到域中的日期和时间
忙		y （是）表示正在进行状态、可用性 or 情况等更改操作; n （否）表示系统中无正在进行的状态、可用性 or 情况等更改操作。
Phys_Id		物理挂接点 ID: <code>/devices/pseudo/dr@0:SBx::cpuy</code> 。其中, x 表示包含板的中心面插槽编号 (0-17), y 表示 CPU 编号 (0-3)

内存组件

表 5-9 简要介绍了内存组件的动态挂接点属性。

表 5-9 内存组件的动态挂接点属性

属性	规则（如果有）	描述
唯一的 Ap_Id		来自 <code>cfgadm: (例如 SBx::memory)</code> 的唯一逻辑挂接点标识符。其中, x 表示包含板的中心面插槽编号 (0-17)
插槽状态		插槽可用性状态: <code>assigned</code> 或 <code>unassigned</code>
电源状态		电源状态: <code>powered-on</code> 或 <code>powered-off</code>

表 5-9 内存组件的动态挂接点属性（续）

属性	规则（如果有）	描述
插口		插口状态: <code>connected</code>
插卡		插卡（板及其挂接设备的组合）的状态: <code>configured</code> 或 <code>unconfigured</code>
类型		组件类型: <code>memory</code>
情况		组件情况: <code>ok</code> 、 <code>unknown</code> 或 <code>failed</code>
信息		相应内存类型的常规信息，例如， <code>base address 0x0, 2097 152 KBytes total, 420920 KBytes permanent</code> 。有关这些字段的描述，请参阅 <i>Solaris Reference Manual Collection</i> 中的 <code>cfgadm_sbd(1M)</code> 手册页
何时		组件配置到域中的日期和时间
忙		<code>y</code> （是）表示正在进行状态、可用性或情况等的更改操作； <code>n</code> （否）表示系统中无正在进行的状态、可用性或情况等更改操作
<code>Phys_Id</code>		物理挂接点 ID： <code>/devices/pseudo/dr@0:SBx::memory</code> 。其中， <code>x</code> 表示包含板的中心面插槽编号 (0-17)

I/O 组件

表 5-10 简要介绍了 I/O 组件的动态挂接点属性。

表 5-10 I/O 组件的动态挂接点属性

属性	规则（如果有）	描述
唯一的 <code>Ap_Id</code>		来自 <code>cfgadm: NO.IBx::pciy</code> 的唯一逻辑挂接点标识符。其中， <code>x</code> 表示包含板的中心面插槽编号 (0-17)， <code>y</code> 表示 PCI 编号 (0-3)
插槽状态		插槽可用性状态: <code>assigned</code> 或 <code>unassigned</code>
电源状态		电源状态: <code>powered-on</code> 或 <code>powered-off</code>
插口		插口状态: <code>connected</code>
插卡		插卡（板及其挂接设备的组合）的状态: <code>configured</code> 或 <code>unconfigured</code>
类型		组件类型: <code>io</code>
情况		组件情况: <code>ok</code> 、 <code>unknown</code> 或 <code>failed</code>

表 5-10 I/O 组件的动态挂接点属性（续）

属性	规则（如果有）	描述
信息		io 类型的常规信息，例如， <code>device/pci@23d,700000 referenced</code> 。有关这些字段的描述，请参阅 <i>Solaris Reference Manual Collection</i> 中的 <code>cfgadm_sbd(1M)</code> 手册页
何时		组件配置到域中的日期和时间
忙		y（是）表示正在进行状态、可用性或情况等的更改操作；n（否）表示系统中无正在进行的状态、可用性或情况等更改操作
Phys_Id		物理挂接点 ID： <code>/devices/pseudo/dr@0:IOx::pciy</code> 。其中， x 表示包含板的中心面插槽编号 (0-17)， y 表示 PCI 编号 (0-3)

SCSI 组件

表 5-11 简要介绍了 SCSI 组件的动态挂接点属性。

表 5-11 SCSI 组件的动态挂接点属性

属性	规则（如果有）	描述
唯一的 Ap_Id		来自 <code>cfgadm</code> 的 SCSI 组件的唯一逻辑挂接点标识符
插槽状态		插槽可用性状态： <code>assigned</code> 或 <code>unassigned</code>
电源状态		电源状态： <code>powered-on</code> 或 <code>powered-off</code>
插口		插口状态： <code>connected</code>
插卡		插卡（板及其挂接设备的组合）的状态： <code>configured</code> 或 <code>unconfigured</code>
类型		组件类型： <code>disk</code> 、 <code>CD-ROM</code> 或 <code>tape</code>
情况		组件情况： <code>ok</code> 、 <code>unknown</code> 或 <code>failed</code>
信息		该类型的常规信息
何时		组件配置到域中的日期和时间
忙		y（是）表示正在进行状态、可用性或情况等的更改操作；n（否）表示系统中无正在进行的状态、可用性或情况等更改操作
Phys_Id		SCSI 组件的物理挂接点 ID

从域执行动态重新配置操作

本节介绍如何使用 Sun Management Center 动态重新配置模块从 Sun Fire 域执行动态重新配置操作。从域执行的动态重新配置操作基于 `cfgadm(1M)` 命令。有关各种 `cfgadm` 选项的详细信息，请参阅 Sun Solaris Reference Manual Collection 中的 `cfgadm(1M)` 命令。

Sun Fire 域有逻辑域和物理域两个概念：

- **逻辑域**是一组插槽的集合，这些插槽组合在一起属于某个特定域，插槽组合中可能包含系统板，也可能不包含。
- **物理域**是一组板的集合，这些板位于逻辑域中，并且在物理上相互连接。

插槽（不论是已占用或为空）可成为逻辑域的成员之一，但不能成为物理域的一部分。引导后，您可在逻辑域中对板或空插槽执行分配或取消分配的操作。如果 Solaris 操作系统需要，板可成为物理域的一部分。空插槽永远不能作为物理域的一部分。

本节的补充资料介绍了以下从域执行的动态重新配置操作或其他管理操作：

- 分配板
- 取消板分配
- 挂接板
- 断开板挂接
- 连接板
- 断开板连接
- 配置板或组件
- 取消板、组件或内存配置
- 对板加电
- 对板断电
- 测试板
- 显示状态

支持的 `cfgadm` 选项

表 5-12 介绍了动态重新配置模块支持的 `cfgadm(1M)` 选项。有关各种 `cfgadm` 选项的详细信息，请参阅 Sun Solaris Reference Manual Collection 中的 `cfgadm(1M)` 命令。

表 5-12 动态重新配置支持的 cfigadm 选项

cfigadm 选项	Sun Management Center GUI	
	菜单项	描述
-c configure	Attach (挂接)	挂接板
-c disconnect	Detach (断开挂接)	断开板挂接
-x assign	Assign (分配)	分配板
-c disconnect	Unassign (取消分配)	取消板分配
-x unassign		
-c connect	Connect (连接)	连接板
-c disconnect	Disconnect (断开连接)	断开板连接
-c configure	Configure (配置)	配置板或其他组件
-c unconfigure	Unconfigure (取消配置)	取消板或其他组件的配置
-x poweron	Power On (加电)	对板加电
-x poweroff	Power Off (断电)	对板断电
-t	Test (测试)	测试板

注 – 从 Sun Fire 域执行任何动态重新配置操作之前，请先查看“Hardware (硬件)”下动态重新配置模块中的挂接点和动态挂接点表。

注 – 从域的系统板上执行特定动态重新配置操作之前，该板必须在域的 ACL 中。

分配板

此操作可将系统板添加到逻辑域中。

▼ 分配板

1. 以 esadm 组成员的身份登录到要分配系统板的域。
2. 在相应板表中，右键单击要分配的系统板的 Unique Ap_Id (唯一的 Ap_Id)。系统显示板操作菜单。

3. 选择 “Assign（分配）”。

系统显示具有以下消息的 “Assign（分配）” 确认框：

```
Assign a slot.  
Are you sure you want to assign?
```

4. 单击 “OK（确定）” 按钮以分配选定的板。

取消分配板

此操作可将板从逻辑域中删除。

▼ 取消分配板

1. 以 esadm 组成员的身份登录到要取消分配系统板的域。

2. 在相应板表中，右键单击要取消分配的系统板的 Unique Ap_Id。 系统显示板操作菜单。

3. 选择 “Unassign（取消分配）”。

系统显示具有以下消息的 “Unassign（取消分配）” 确认框：

```
Unassign.  
Are you sure you want to unassign?
```

4. 单击 “OK（确定）” 按钮以取消分配选定的板。

挂接系统板

此操作可将指定的系统板挂接到在特定域中运行的 Solaris 操作系统。挂接系统板的过程包括一系列由动态重新配置模块执行的自动步骤：

- 将系统板分配到逻辑域
- 对系统板加电
- 测试系统板
- 通过系统控制器在物理上将系统板连接到域
- 在域所运行的 Solaris 操作系统中，配置系统板上的组件，使域中运行的应用程序可以使用这些组件

具体执行哪些自动步骤取决于系统板和其他组件的初始状态，以及硬件问题是否导致挂接操作不能成功完成。

▼ 挂接系统板

1. 以 `esadm` 组成员的身份登录到要挂接系统板的域。
2. 在相应板表中，右键单击要挂接的系统板的 `Unique Ap_Id`。
系统显示板操作菜单。
3. 选择 “**Attach**（挂接）”。
系统显示具有以下消息的 “Attach（挂接）” 确认框：

```
Attach a board.  
Attach will connect and configure the selected board.  
Are you sure you want to attach?
```

4. 单击 “**OK**（确定）” 按钮以连接并配置选定的板。

断开系统板的挂接

本操作可从指定域所运行的 Solaris 操作系统中断开特定系统板的挂接。断开系统板挂接的过程包括一系列由动态重新配置模块执行的自动步骤：

- 从域所运行的 Solaris 操作系统中，取消系统板上组件的配置，使域中运行的应用程序不再使用这些组件。
- 与系统控制器通信，在物理上从域断开系统板的连接。执行该步骤之后，系统板不再是物理域的组成部分，尽管它仍是逻辑域的组成部分。
- 对系统板断电。

具体执行哪些自动步骤取决于系统板和其他组件的初始状态，以及硬件问题是否导致断开挂接操作不能成功完成。

▼ 断开系统板的挂接

1. 以 `esadm` 组成员的身份登录到要断开系统板挂接的域。
2. 在相应的板表中，右键单击要断开系统板挂接的 `Unique Ap_Id`。
系统显示板操作菜单。

3. 选择 “Detach（断开挂接）”。

系统显示 “Detach（断开挂接）” 确认框（图 5-2）。

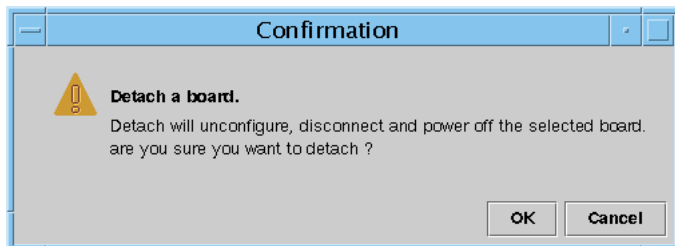


图 5-2 断开挂接确认框

4. 单击 “OK（确定）” 按钮取消对选定板的配置、断开选定板的挂接并对选定板断电。

连接板

此操作执行以下步骤：

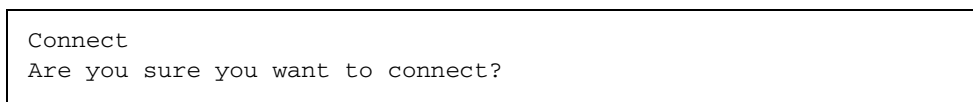
- 如果系统板可用且不是逻辑域的组成部分，则将系统板分配到逻辑域
- 对系统板加电
- 测试系统板
- 将系统板连接到物理域

▼ 连接系统板

1. 以 esadm 组成员的身份登录到要连接系统板的域。
2. 在相应板表中，右键单击要连接的系统板的 Unique Ap_Id。系统显示板操作菜单。

3. 选择 “Connect（连接）”。

系统显示具有以下消息的 “Connect（连接）” 确认框：



4. 单击 “OK（确定）” 按钮以连接选定的板。

断开板连接

此操作执行以下步骤：

- 在必要时取消系统板的配置
- 从物理域断开系统板的连接

▼ 断开系统板而不是 SCSI 板的连接

1. 以 esadm 组成员的身份登录到要断开系统板连接的域。
2. 在相应的板表中，右键单击要断开连接的系统板的 **Unique Ap_Id**。系统显示板操作菜单。
3. 选择 “**Disconnect（断开连接）**”。系统显示 “Disconnect（断开连接）” 面板（图 5-3）。

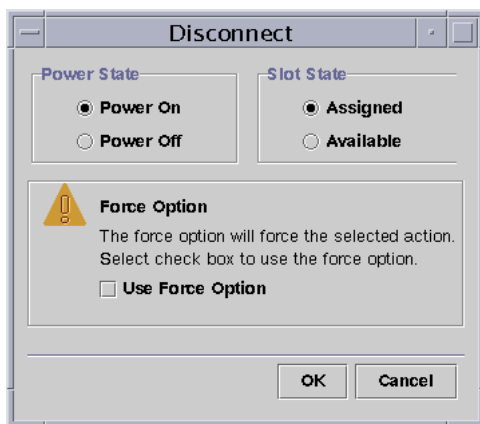


图 5-3 “Disconnect（断开连接）” 面板

4. 选择在断开连接后希望板处于的 “**Power State（电源状态）**” 选项。
5. 选择在断开连接后希望板处于的 “**Slot State（插槽状态）**” 选项。
6. 选择 “**Use Force Option（使用强制选项）**” 可强制执行断开连接操作。否则，请将 “**Use Force Option（使用强制选项）**” 复选框保留为空。

7. 单击“OK（确定）”按钮以断开选定板的连接。

注 – Sun Fire 高端系统允许您单击“Abort（中止）”按钮及早停止操作。

▼ 断开 SCSI 板连接

以 esadm 组成员之一登录到要断开连接的 SCSI 板所在的域。

1. 在相应的板表中，右键单击要断开连接的 SCSI 板的 **Unique Ap_Id**。
系统显示板操作菜单。
2. 选择“**Disconnect（断开连接）**”。
系统显示具有以下消息的“Disconnect（断开连接）”面板：

```
Disconnect
Are you sure you want to continue?
```

3. 单击“OK（确定）”按钮以断开 SCSI 板的连接。

配置板、组件或内存

此操作执行以下步骤：

- 在必要时连接系统板。
- 将系统板或板上的组件或内存配置到域所运行的 Solaris 操作系统中，使域中运行的应用程序可以使用该板或板上的组件或内存。

▼ 配置系统板、组件或内存

1. 以 esadm 组成员的身份登录到要配置系统板、组件或内存的域。
2. 在相应的板表中，右键单击要配置的系统板、组件或内存的 **Unique Ap_Id**。
系统显示板、组件或内存操作菜单。

3. 选择 “Configure（配置）”。

系统显示具有以下消息的 “Configure（配置）” 确认框：

```
Configure
Are you sure you want to configure?
```

4. 单击 “OK（确定）” 按钮以配置选定板、组件或内存。

注 – Sun Fire 高端系统允许您单击 “Abort（中止）” 按钮及早停止操作。

取消配置板、组件或内存

此操作可取消系统板、板上组件或内存的配置，因此域上运行的应用程序无法再使用板、组件或内存。

▼ 取消配置系统板或组件

1. 以 esadm 组成员之一登录到要取消配置的系统板或组件所在的域。
2. 在相应的板表中，右键单击要取消配置的系统板、组件或内存的 **Unique Ap_Id**。
系统显示板或组件操作菜单。
3. 选择 “Unconfigure（取消配置）”。
系统显示具有以下消息的 “Unconfigure（取消配置）” 面板：

```
Select Force Option
The force option will force the selected action.
Select check box to use the force option.
```

4. 单击 “Use Force Option（使用强制选项）” 复选框可强制执行取消配置操作。否则，请将 “Use Force Option（使用强制选项）” 复选框保留为空。
5. 单击 “OK（确定）” 按钮以取消配置选定的板或组件。

注 – Sun Fire 高端系统允许您单击 “Abort（中止）” 按钮及早停止操作。

▼ 取消配置内存

1. 以 esadm 组的成员之一登录到要取消配置的内存所在的域。
 2. 在内存组件表中，右键单击要取消配置的内存组件的 **Unique Ap_Id**。系统显示内存组件操作菜单。
 3. 选择“**Unconfigure**（取消配置）”。
- 系统显示“Unconfigure Memory（取消内存配置）”面板（图 5-4）。

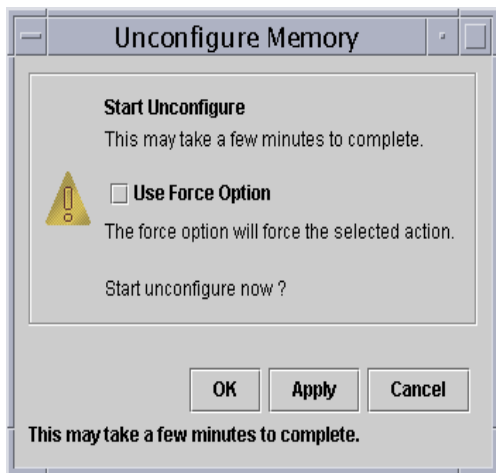


图 5-4 “Unconfigure Memory（取消内存配置）”面板

4. （可选）单击“**Use Force Option**（使用强制选项）”复选框可强制执行取消配置操作。
5. 单击“**OK**（确定）”按钮可启动取消内存配置。

对板加电

此操作可对系统板进行加电。该板必须已分配到逻辑域中，但不在物理域中。

▼ 对板加电

1. 以 esadm 组成员的身份登录要对板加电的域。
2. 在相应的板表中，右键单击要加电的系统板的 **Unique Ap_Id**。
系统显示板操作菜单。
3. 选择 “**Power On**（加电）”。
系统显示具有以下消息的 “Power On（加电）” 确认框：

```
Power On a board.  
Are you sure you want to power on?
```

4. 单击 “**OK**（确定）” 按钮对系统板加电。

对板断电

此操作可切断系统板的电源。该板必须已分配到逻辑域中，但不在物理域中。

▼ 对板断电

1. 以 esadm 组成员的身份登录要断电的系统板的域。
2. 在相应的板表中，右键单击要断电的系统板的 **Unique Ap_Id**。
系统显示板操作菜单。
3. 选择 “**Power Off**（断电）”。
系统显示具有以下消息的 “Power Off（断电）” 确认框：

```
Power Off a board.  
Are you sure you want to power off?
```

4. 单击 “**OK**（确定）” 按钮对系统板断电。

测试板

此操作可对系统板进行测试。该板必须已分配到逻辑域中，但不在物理域中。

▼ 测试板

1. 以 esadm 组成员的身份登录到要测试系统板的域。
2. 在相应的板表中，右键单击要测试的系统板的 **Unique Ap_Id**。
系统显示板操作菜单。
3. 选择“**Test（测试）**”。
系统显示“**Test Board（测试板）**”面板（图 5-5）。

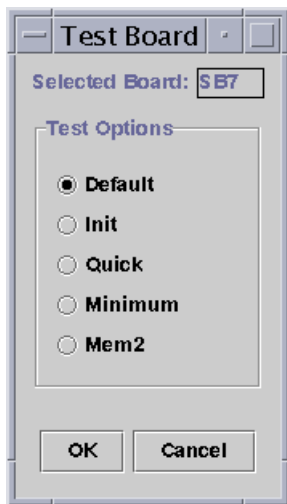


图 5-5 “Test Board（测试板）”面板

4. 选择相应“**Test Option（测试选项）**”旁的单选按钮。
5. 确定已选择了正确的测试板并选中了正确的选项后，单击“**OK（确定）**”按钮以启动测试。

注 – Sun Fire 高端系统允许您单击“**Abort（中止）**”按钮及早停止操作。

显示状态

此操作显示上次对该板或插槽执行的动态重新配置命令的状态。状态显示随当前正在执行的命令的状态而更新。如果正在执行的命令因出错而暂停，则显示一条来自 cfgadm(1M) 程序的错误消息。如果未执行任何命令，或命令执行完成而未出错，则显示消息：No status from the agent。

▼ 显示状态

1. 以 esadm 组成员的身份登录到要显示系统板或插槽状态的域。
2. 在相应的板表中，右键单击要显示系统板或插槽状态的 **Unique Ap_Id**。
系统显示板或插槽操作菜单。
3. 选择 **“Show Status（显示状态）”**。

系统显示 **“Status（状态）”** 对话框，该对话框显示当前大部分动态重新配置命令的执行状态（如果有的话）。

例如，若操作失败，状态显示如下类型的消息（图 5-6）：

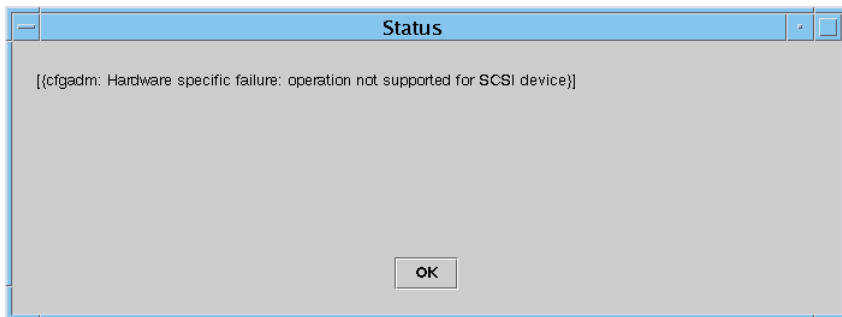


图 5-6 显示状态中失败的域 DR 操作

如果配置操作成功完成或尚未执行任何命令，则状态显示以下消息（图 5-7）：

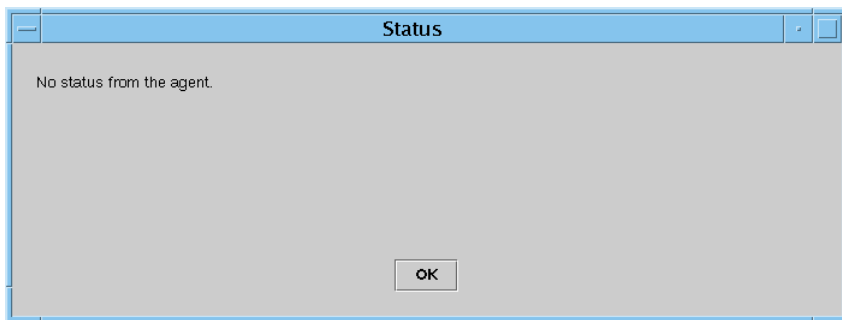


图 5-7 显示状态中成功的域 DR 操作

4. 完成对状态的查看后，单击 **“OK（确定）”** 按钮。

附录 A

使用 CLI 安装、设置、卸载、启动和停止 Sun Management Center 软件

本附录说明如何从命令行界面 (CLI) 安装、设置、卸载、启动和停止 Sun Management Center 软件。有关详细信息，请参阅“Sun Management Center 安装和配置指南”。

安装软件

首先确保系统已安装 Sun Management Center 3.5 基本软件。有关安装此软件的指导，请参阅“Sun Management Center 安装和配置指南”。

此外，确保系统已安装所有必需的修补程序。

▼ 使用 CLI 安装补充软件

1. 如果仅安装 **Sun Fire** 中型系统附加软件，请运行 **Sun Fire** 中型系统附加软件安装目录 `sbin` 中的 `es-inst` 命令。
`es-inst` 脚本会提示您输入源目录。
2. 请输入源目录。
有关 `es-inst` 命令及其选项的更多信息，请参阅“Sun Management Center 安装和配置指南”。
3. 如果已安装 **Sun Management Center 3.5** 常规软件包，准备仅安装 **Sun Fire** 补充软件，请在系统提示您开始设置过程时输入 `n`（表示“否”）。



注意 – 输入 **y**（表示“是”）可能会导致丢失所有自定义的设置信息，例如安全密钥。

注 – 如果要安装完整的 Sun Management Center 3.5 软件包，可以选择在安装过程结束后运行设置脚本。如果不希望在此时运行设置脚本，也可以稍后再运行它。设置脚本 (`es-setup`) 位于 `path/sbin` 目录。其中，`path` 是 Sun Management Center 软件的安装目录。这一步将设置所有 Sun Management Center 代理，包括平台代理。

4. 将 Sun Management Center 3.5 软件包安装到 Sun Fire 中型系统上用来执行平台管理的所有系统（代理计算机）中。

请参考上面步骤 2 中的警告和注意。“域管理”和“动态重新配置”附加软件必须安装在服务器、控制台和代理计算机上。（请注意，可以在运行 Sun Management Center 软件的任意一台计算机上安装 Sun Fire 中型系统或高端系统平台代理。）

系统显示如下消息：

```
-----  
Sun Management Center Product Selection  
-----  
The following Add-On Products are available for your selection:  
-----  
Sun Fire Midrange Systems Domain Administration  
Sun Fire Midrange Systems Platform Administration  
Dynamic Reconfiguration for Sun Fire High-End and Midrange platforms  
  
Do you want to install the product: Sun Fire Midrange Systems Domain  
Administration? [y|n|q]  
Do you want to install the product: Dynamic Reconfiguration for Sun Fire High-  
End and Midrange platforms? [y|n|q]  
Do you want to install the product: Sun Fire Midrange Systems Platform  
Administration? [y|n|q]  
-----
```

5. 为那些您要安装的产品键入 **y**。

如果您为所有的附加软件都键入 **y**，则系统显示如下信息：

```
-----  
The following Add-On Products will be installed:  
Sun Fire Midrange Systems Domain Administration  
Dynamic Reconfiguration for Sun Fire High-End and Midrange platforms  
Sun Fire Midrange Systems Platform Administration  
  
Do you want to proceed? [y|n|q]  
-----
```

6. 键入 **y** 继续安装附加产品。

使用 CLI 设置 Sun Fire 中型系统平台 管理模块

此项设置包含三部分：

- 系统控制器设置 — 参见第 155 页 “设置系统控制器”。
- 代理层设置 — 参见第 156 页 “在代理计算机上设置 Sun Fire 中型系统平台管理模块”。
- 服务器层设置 — 参见第 157 页 “仅在服务器上设置 Sun Fire 中型系统平台管理模块服务器层”。

设置系统控制器

在设置代理层和服务器层之前，必须首先设置 SC（系统控制器）。

▼ 设置系统控制器

1. 如果要使用 SC 故障转移功能，请启用它 — 参见第 20 页 “启用 SC 故障转移功能”。
2. 在系统控制器上设置 SNMP — 请参见第 21 页 “在系统控制器上设置 SNMP”。

设置代理层和服务层

本节介绍如何设置代理层和服务层。

▼ 在代理计算机上设置 Sun Fire 中型系统平台管理模块

如果代理计算机同时具有服务器层和代理层，此过程会自动设置这两层。

1. 使用 `su` 命令，成为超级用户。
2. 转至 `PUn_path/addons/SunFirePltAdmin/sbin` 目录。其中，*n* 是平台更新次数，`PUn_path` 是 **Sun Management Center** 软件的安装目录。

例如，如果 Sun Management Center 软件安装在 `/opt/SUNWsymon` 下，请转至目录 `/opt/SUNWsymon/addons/SunFirePltAdmin/sbin`。

3. 运行 `es-setup.sh` 脚本。

要为缺省的平台代理实例设置该模块，请键入：

```
# ./es-setup.sh
```

该脚本会询问以下信息：

- Sun Fire 中型系统控制器的 IP 地址。

系统将向您输入的系统控制器 IP 地址或主机名发送一条 ping 命令。如果 ping 命令失败，还可以输入其他 IP 地址或主机名。如果您愿意，可以在不输入新值的情况下继续设置过程：

```
Do you want to setup Sun Fire Midrange Systems platform
administration module (y|n|q) y
Enter the IP address of System Controller 12.3.45.67
Host 12.3.45.67 is not networked.
If you would like to try another IP/Hostname enter it now or enter
n to continue. 23.4.56.78
Host 23.4.56.78 is not networked.
If you would you like to try another IP/hostname enter it now or
enter n to continue. n
Continuing with setup...
```

- 系统控制器和所有域的“写入”团体字符串。如果脚本无法从系统控制器得到域地址，它将询问所有域的 IP 地址。

- 所有域上的 Sun Management Center 代理的端口号。

提示 – 可以再次运行该脚本，以便修改上一次设置中提供的信息。

Sun Management Center 软件附带了一个名为“平台”的平台代理。

设置好模块以后，就可以启动相应的代理了。关于如何启动平台代理的详细信息，请参见第 165 页“使用 CLI 启动 Sun Management Center 软件”。

▼ 仅在服务器上设置 Sun Fire 中型系统平台管理模块服务器层

这一过程仅设置服务器层。要在一台服务器上设置服务器、代理和控制台层，请参见第 156 页“在代理计算机上设置 Sun Fire 中型系统平台管理模块”。

注 – 如果选择了仅设置服务器层（没有控制台层或代理层），则用户组不会自动添加到 `/etc/group` 文件中，除非如本过程所示使用 `-S` 选项。要获得用户组列表，请参见表 A-1。

1. 使用 `su` 命令，成为超级用户。
2. 请转至 `PUn_path/addons/SunFirePltAdmin/sbin` 目录。其中，*n* 是平台更新次数，*PUn_path* 是 Sun Management Center 软件的安装目录。
例如，如果 Sun Management Center 软件安装在 `/opt/SUNWsymon` 下，请转至目录 `/opt/SUNWsymon/addons/SunFirePltAdmin/sbin`。
3. 运行带 `-S` 选项的 `es-setup.sh` 脚本：

```
# ./es-setup.sh -S
```

设置好模块以后，就可以启动相应的代理了。Sun Management Center 软件附带了一个名为“平台”的平台代理。关于如何启动平台代理的详细信息，请参见第 165 页“使用 CLI 启动 Sun Management Center 软件”。

创建和设置 Sun Fire 中型系统平台代理实例

缺省的平台管理模块可监视一个 Sun Fire 中型系统。如果要监视多个 Sun Fire 中型系统，必须为每个附加的 Sun Fire 中型系统创建一个平台代理实例。

▼ 创建平台代理实例

1. 使用 `su` 命令，成为超级用户。
2. 转至 **Sun Management Center** 软件的安装目录。

例如，如果 Sun Management Center 安装在 `/opt/SUNWsymon` 下，请转至目录 `/opt/SUNWsymon/sbin`。

3. 运行 `es-platform` 脚本：

```
# ./es-platform -a instanceName
```

其中，`instanceName` 是新平台代理实例的名称。

该脚本会询问新的平台代理的端口号和安全初始化向量。如果在设置 Sun Management Center 服务器时使用了不同于缺省值的初始化向量，请为该代理提供相同的初始化向量。

▼ 为新平台代理实例设置 Sun Fire 中型系统平台管理模块

1. 使用 `su` 命令，成为超级用户。
2. 转至 **Sun Management Center** 软件的安装目录。

例如，如果 Sun Management Center 软件安装在 `/opt/SUNWsymon` 下，请转至目录 `/opt/SUNWsymon/addons/SunFirePltAdmin/sbin`。

3. 键入:

```
# ./es-setup.sh -I instanceName
```

其中, *instanceName* 是新平台代理实例的名称。

es-setup.sh 脚本会询问以下信息:

- Sun Fire 中型系统控制器的 IP 地址。
- 系统控制器和所有域的“写入”团体字符串。如果脚本无法从系统控制器得到域地址, 它将询问所有域的 IP 地址。
- 所有域上的 Sun Management Center 代理的端口号。

注 – 可以再次运行该脚本, 以便修改上一次设置中提供的信息。

设置好模块以后, 就可以启动相应的代理了。关于如何启动平台代理的详细信息, 请参见第 165 页“使用 CLI 启动 Sun Management Center 软件”。

▼ 将用户分配到管理员和操作员组

如果您的用户名已列在 *esusers* 文件中, 可以使用域管理代理的只读访问权限登录到 Sun Fire 中型系统。为了在平台代理下读写平台或域信息, 您的用户名还必须同时列在服务器的 *group* 文件中。

设置过程将在 Sun Fire 中型系统服务器上创建最多 10 个组。这些组是:

表 A-1 用户组

组名	用户类别	访问权限类型
spltadm	管理员	平台
sdaadm	管理员	域 A
sdbadm	管理员	域 B
sdcadm	管理员	域 C
sddadm	管理员	域 D
spltop	操作员	平台
sdaop	操作员	域 A
sdbop	操作员	域 B
sdcop	操作员	域 C
sddop	操作员	域 D

1. 使用 `su` 命令，成为超级用户。
2. 将每位用户添加到 `/etc/group` 文件的相应组中。
 - 将 Sun Fire 中型系统平台管理员添加到 `spltdm`，允许其通过平台代理的平台视图来管理平台。
 - 将 Sun Fire 中型系统域管理员添加到相应的域管理员组。例如，将一个域管理员的姓名添加到 `sdaadm`，允许该域管理员通过平台代理来管理域 A。
3. 将每个用户添加到文件 `/var/opt/SUNWsymon/cfg/esusers` 中。

使用 CLI 设置 Sun Fire 中型系统附加软件

▼ 在 Sun Management Center 服务器上设置域管理模块

- 以超级用户身份键入：

```
# ./es-setup -p SunFireDomAdmin
```

系统显示：

```
-----  
This script will help you to setup Sun (TM) Management Center 3.5.  
-----  
  
Setting up Addon[s]
```

▼ 在平台上设置平台管理模块

1. 以超级用户身份键入：

```
# ./es-setup -p SunFirePltAdmin
```

系统显示:

```
-----  
This script will help you to setup Sun (TM) Management Center 3.5.  
-----  
  
Setting up Addon[s]  
  
For setting up Sun Fire Midrange Systems platform administration module  
you need to provide SC IP address, community strings, port numbers for domain  
agent etc.  
  
Do you want to setup Sun Fire Midrange Systems platform administration module  
[y|n|q]
```

2. 键入 **y** 设置平台管理模块; 或键入 **n** 选择不立即设置该模块。

出现以下情况之一:

- 如果键入 **n**, 则脚本设置结束。
- 如果键入 **y**, 则系统显示:

```
Enter the IP address of System Controller
```

3. 键入系统控制器的 **IP** 地址 (例如, 10.8.28.209)。

系统显示:

```
Enter the read community for platform
```

4. 键入平台的读取团体 (例如, P-public)。

系统显示:

```
Enter the write community for platform
```

5. 键入平台的写入团体 (例如, P-private)。

系统显示:

```
Enter the write community for domainX
```

其中, X 是域字母 (A-D)。

6. 键入每个域的写入团体（例如，对域 A 使用 A-private）。

所有域的写入团体输入完毕后，系统显示（在本实例中）：

```
Please wait, Pinging the host 10.8.23.209.
Host 10.8.38.209 is networked.
Please wait, getting domain info from system controller
Enter the Sun Management Center agent Port for domainX
```

其中，X 是域字母 (A-R)。

7. 键入每个域的代理端口号（例如，所有域均使用 161）。

所有域的代理端口号输入完毕后，系统显示：

```
Updating the configuration, Please Wait...
Done.
....
....
....
Do you want to start Sun Management Center agent and server
components now? [y|n|q]
```

使用 CLI 卸载软件

您可以卸载以下软件：

- 所有 Sun Management Center 软件（请参见第 162 页“卸载所有 Sun Management Center 软件”）
- Sun Fire 中型系统附加软件（请参见第 164 页“卸载 Sun Fire 中型系统的附加软件”）

▼ 卸载所有 Sun Management Center 软件

1. 以超级用户身份键入：

```
# ./es-uninst
```

系统显示如下消息：

```
This script will help you to uninstall the Sun Management Center software.

Following Sun Management Center Products are installed:
-----
PRODUCT                                DEPENDENT PRODUCTS
-----
Production Environment                    All Addons
Sun Fire Domain Administration           None
Dynamic Reconfiguration for Sun Fire High-End and Midrange Sys  None
Sun Fire Platform Administration         None

Do you want to uninstall Production Environment? [y|n|q]
```

2. 键入 **y** 卸载 “**Production Environment**（产品环境）”，此操作将卸载所有的 **Sun Management Center** 软件。

系统显示如下消息：

```
This will uninstall ALL Sun Management Center Products. !!!

Do you want to change selection? [y|n|q]
```

3. 键入 **n**，不更改您的选择。

系统显示以下消息：

```
Do you want to preserve database? [y|n|q]
```

注 - 如果回答 **y**（表示要保留），系统会保留数据库中的所有数据，包括已打开和已关闭的报警、已加载的模块及其配置、搜索结果、受控对象与规则阈值。

4. 键入 **y** 保留所有现有的拓扑数据和事件数据；或键入 **n** 放弃这些数据。

系统显示以下消息：

```
Proceed with uninstall? [y|n|q]
```

5. 键入 **y** 继续卸载过程，或键入 **n** 中止卸载过程。

键入 **y** 继续执行卸载操作时，系统将显示一个列表，其中包含要卸载的软件包、已卸载的软件包、卸载状态和日志文件位置。

▼ 卸载 Sun Fire 中型系统的附加软件

1. 以超级用户身份键入：

```
# ./es-uninst
```

系统显示如下消息：

```
This script will help you to uninstall the Sun Management Center software.

Following Sun Management Center Products are installed:
-----

PRODUCT                                DEPENDENT PRODUCTS
-----

Production Environment                  All Addons
Sun Fire Domain Administration          None
Dynamic Reconfiguration for Sun Fire High-End and Midrange Sys  None
Sun Fire Platform Administration        None

Do you want to uninstall Production Environment? [y|n|q]
```

2. 键入 **n** 选择不卸载 **Production Environment**（产品环境）。

系统显示如下消息：

```
Do you want to uninstall Sun Fire Domain Administration? [y|n|q]
Do you want to uninstall Dynamic Reconfiguration for Sun Fire High-End and
Midrange Systems? [y|n|q]
Do you want to uninstall Sun Fire Platform Administration? [y|n|q]
```

3. 在您想要卸载的每个模块旁边键入 **y**；而在您不想卸载的每个模块旁边键入 **n**。

系统会显示将要卸载的模块和以下消息：

```
Do you want to change selection? [y|n|q]
```

4. 执行下列操作之一：

a. 键入 **y** 以更改选择。

系统会显示您所做的选择，并转到步骤 2 的开始处。

b. 键入 **n**，不更改您的选择。

系统显示以下消息：

```
Proceed with uninstall? [y|n|q]
```

5. 键入 **y** 继续卸载过程，或键入 **n** 中止卸载过程。

键入 **y** 继续执行卸载操作时，系统将显示一个列表，其中包含要卸载的软件包、已卸载的软件包、卸载状态和日志文件位置。

使用 CLI 启动 Sun Management Center 软件

`es-start` 命令需要不同的命令参数，具体取决于您要启动的组件。有关 `es-start` 命令的选项列表，请参阅“Sun Management Center 安装和配置指南”。也可用 `es-start` 命令的 `-h` 选项列出所有选项。以下过程描述了一些常见的 `es-start` 命令选项。

▼ 启动缺省的平台代理

1. 使用 `su` 命令，成为超级用户。
2. 转至 `path/sbin` 目录。其中，`path` 是 Sun Management Center 软件的安装目录。
3. 键入以下命令启动缺省平台代理：

```
# ./es-start -l
```

▼ 启动平台代理实例

1. 使用 `su` 命令，成为超级用户。
2. 转至 `path/sbin` 目录。其中，`path` 是 Sun Management Center 软件的安装目录。

- 键入以下命令启动指定的平台代理实例：

```
# ./es-start -y instanceName
```

例如，如果 P1 是平台代理实例的名称，请键入：

```
# ./es-start -y P1
```

▼ 启动所有的 Sun Management Center 组件

- 使用 `su` 命令，成为超级用户。
- 转至 `path/sbin` 目录。其中，`path` 是 Sun Management Center 软件的安装目录。
- 启动所有的 Sun Management Center 组件（控制台除外），方法是通过键入以下命令：

```
# ./es-start -A
```

停止 Sun Management Center 组件

`es-stop` 命令需要不同的命令参数，具体取决于您要停止的组件。有关 `es-stop` 命令的选项列表，请参阅“Sun Management Center 安装和配置指南”。也可使用 `es-stop` 命令的 `-h` 选项列出所有选项。以下过程描述了一些常见的 `es-stop` 命令选项。

▼ 停止缺省的平台代理

- 使用 `su` 命令，成为超级用户。
- 转至 `path/sbin` 目录。其中，`path` 是 Sun Management Center 软件的安装目录。
- 键入以下命令停止缺省平台代理：

```
# ./es-stop -l
```


▼ 停止平台代理实例

1. 使用 `su` 命令，成为超级用户。
2. 转至 `path/sbin` 目录。其中，`path` 是 **Sun Management Center** 软件的安装目录。
3. 键入以下命令停止指定的平台代理实例：

```
# ./es-stop -y instanceName
```

例如，如果 P1 是平台代理实例的名称，请键入：

```
# ./es-stop -y P1
```

▼ 停止所有的 Sun Management Center 组件

1. 使用 `su` 命令，成为超级用户。
2. 转至 `path/sbin` 目录。其中，`path` 是 **Sun Management Center** 软件的安装目录。
3. 停止所有的 **Sun Management Center** 组件（控制台除外），方法是通过键入以下命令：

```
# ./es-stop -A
```


词汇表

ACL	请参见访问控制列表。
ASIC	Application-specific integrated circuit (应用程序专用集成电路)
CLI	Command-line interface (命令行界面)
CMT	Chip multithreading (芯片多线程)
COD	Capacity on Demand option (即需即用选项)
cPCI	Compact PCI (紧凑型 PCI)。另请参见 <i>PCI</i> 或 <i>PCI+</i> 。
DCA	<i>Paroli</i> 的 Daughter card assembly (子卡组件)
Dcache	Data cache (数据高速缓存)
DIMM	dual inline memory module (双列直插式内存模块)
DR	请参见动态重新配置。
DRAM	Dynamic random access memory (动态随机访问内存)
Ecache	external cache (外部高速缓存)
ECC	Error-correcting code (纠错码)
FRU	field-replaceable unit (现场可更换单元)
FT	Fan tray (风扇托架)
GUI	Graphical user interface (图形用户界面)
HPCI、hPCI 或 hsPCI	Hot-swap PCI assembly (热插拔 PCI 组件)
HPCI、hPCI 或 hsPCI+	Hot-swap PCI plus assembly (热插拔 PCI 附加组件)
IB6 - IB9	I/O assemblies (I/O 组件)
Icache	Internal cache (内部高速缓存)
IP	Internet Protocol (Internet 协议)

LUN	Logical unit number (逻辑部件号)
Paroli	Parallel optical link (并行光学链路)
PCI 或 PCI+	peripheral component interconnect (外设部件互连) 或 PCI+
POST	Power-on self-test (开机自检)
PS	Power supply (电源)
RP0 - RP3	Repeater board (中继器板)
RSM	Remote shared memory (远程共享内存)
SB0 - SB5	CPU/内存板
SC	System controller (系统控制器)
ScApp	系统控制器固件
SCSI	Small computer system interface (小型计算机系统接口)
SMS	System Management Services
SNMP	Simple Network Management Protocol (简单网络管理协议)
SSC	Sun Fire 中型系统控制器
SSM	Scalable shared memory (可扩展共享内存)
V	伏特数或电压
Wcache	Write cache (写高速缓存)
WCI	Sun Fire Link interface ASIC (Sun Fire Link 接口 ASIC)
WPCI	Sun Fire Link PCI
代理	缺省平台代理的副本。缺省的平台管理模块可监视一个 Sun Fire 中型系统。若要监视多个 Sun Fire 中型系统，必须为每个附加的 Sun Fire 中型系统创建一个平台代理实例或代理。
动态重新配置	动态重新配置软件是 Solaris 操作系统的一部分。该软件可在 Solaris 操作系统运行的同时将系统板或紧凑型 PCI I/O 卡安全移除系统或安装到系统中。此外，使用动态重新配置软件还可在 Solaris 操作系统运行时将系统板或紧凑型 PCI I/O 卡从一个域转移到另一个域。
访问控制列表	可分配给域的可用板的列表。
管理域	Sun Management Center 管理域是由一个或多个主机系统组成的。请不要与本书中术语“域”的其他用法相混淆。另请参见 硬件域 。
路径	Sun Management Center 软件安装目录的路径。例如，如果 Sun Management Center 软件安装在 /opt/SUNWsymon 下，该目录就是 /opt/SUNWsymon/addons/SunFirePltAdmin/sbin。

平台代理实例	缺省的平台管理模块可监视一个 Sun Fire 中型系统。若要监视多个 Sun Fire 中型系统，必须为每个附加的 Sun Fire 中型系统创建一个平台代理实例。
平台管理	针对整个 Sun Fire 中型系统进行的管理和监视。平台管理包括了将 Sun Fire 中型系统组件划分到多个硬件域的功能。单个硬件域可由域管理员管理并监视。而平台管理员除了能对整个平台加以管理和监视外，还可管理并监视每一个硬件域。
缺省的平台代理	一旦安装了 Sun Management Center 附加软件，系统即创建一个平台管理模块代理。此缺省的平台管理模块可监视一个 Sun Fire 中型系统。若要监视多个 Sun Fire 中型系统，必须为每个附加的 Sun Fire 中型系统创建一个平台代理实例。
硬件域	Sun Fire 中型系统域是对单个主机系统内所包含的系统板和其他设备的一种逻辑分组。在本书中，这种域被称作“硬件域”，请不要与“管理域”相混淆。另请参见 管理域 。
域	请参见 管理域 和 硬件域 。
域管理	在本书中，“域管理”是指硬件域的管理。（请参见 硬件域 。）域管理的操作过程主要针对主机系统 内部 的硬件资源，以及运行在这些硬件资源上的软件和应用程序。在其他文档中（例如“Sun Management Center 用户指南”），术语“域管理”有另一种含义，即管理一组多主机系统。（请参见 管理域 。）
展开	扩展一个图标，显示图标下面隐藏的子部分。

索引

A

ACL, 请参见访问控制列表。

安装

系统控制器, 162

安装和设置

安装补充软件, 153

代理实例, 取消设置, 48

管理域, 创建, 50

平台代理实例, 创建附加的, 44, 158

平台代理实例, 设置, 45, 158

缺省平台管理模块, 取消设置, 48

图示, 19

硬件域, 创建, 49

用户, 分配到组, 47, 159

摘要, 19

指定的平台代理, 删除, 49

B

板

测试, 73

从域, 149

从域断电, 149

从域断开挂接, 143

从域断开连接, 145

从域挂接, 142

从域加电, 148

从域连接, 144

从域配置, 146

分配, 71

从域, 141

取消分配, 72

从域, 142

另请参见 ACL。

报警生成规则, 121

C

测试板, 73

从域, 149

插槽, 定义, 140

创建对象, 52

D

DR. 请参见域动态配置。

断开板挂接, 从域, 143

断开连接, 从域

板, 145

SCSI, 146

对板断电

从域, 149

对板加电

从域, 148

E

es-platform 过程, 44, 158

es-setup 过程, 156, 157
es-start 选项, 165
es-stop 选项, 166

F

访问权限
 访问控制列表 (ACL)
 更改, 78
 确保板在域的 ACL 中, 141
 权限, 51
 用户, 47, 159
分配板, 71
 从域, 141
分配用户到组, 159
附加软件, 已定义, 1

G

更改域 ACL, 78
更改域虚拟钥匙开关设置, 87
挂接板, 从域, 142
管理员
 对比域和平台, 2
规则, 报警生成, 121

J

机箱信息表
 表排序, 71
 测试, 71
 FRU 信息, 71
 分配, 取消分配, 71
 加电和断电, 71
 设置日志主机, 71
 系统控制器设置, 71
 移动, 71
加载模块, 111
将用户分配到组, 47

K

控制台
 设置, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37

L

连接板, 从域, 144

M

模块
 硬件, 106
 域动态重新配置, 129
 载入, 111

P

path, 软件位置, 48
PUIn_path, 软件位置, 157
Pun_path, SunMC 软件位置, 156
配置 SNMP
 平台, 21
 域, 23
配置读取器模块
 图标位置, 106
 系统的物理视图和逻辑视图, 106
配置读取器属性表, 113
配置, 从域
 板, 146
 内存, 146
 组件, 146
平台
 管理员访问权限, 2
 平台代理的缺省名称, 157
平台代理
 缺省的平台代理, 停止, 166
 缺省平台代理, 启动, 165
 所有代理, 启动, 166
 所有的平台代理, 停止, 167
 指定的代理实例, 启动, 165
 指定的平台代理, 停止, 167
平台管理

模块, 51
属性表, 79

Q

启动

缺省的平台代理, 165
软件, 165
所有的平台代理, 166
指定的平台代理实例, 165

前提条件, 129

取消板分配, 72

从域, 142

取消配置, 从域

板, 147
内存, 148
组件, 147

R

日志主机

设置, 89
输入多个日志主机, 89

S

SCSI, 属性

挂接点, 134

SNMP, 配置

在平台上, 21
在域中, 23

Sun Fire 对象, 52

Sun Fire 系统的节点视图, 54

Sun Fire 系统的图标 (图片), 5

Sun Fire 系统的组合对象视图, 56

设置

公共网络位置, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37
工作站, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37
日志主机, 76
setupdomain 命令, 24
setupplatform 命令, 22
图示, 19

系统控制器, 74

摘要, 19

设置域日志主机, 89

视图

节点视图, 54

显示系统, 91

组合对象视图, 56

授予用户对机器的访问权限, 47, 159

数据采集表, 102

T

telnet 命令, 22, 23

停止

缺省的平台代理, 166
所有的平台代理, 167
指定的平台代理, 167

X

系统控制器设置, 162

显示

报警规则, 108
系统的逻辑视图, 91
系统的物理视图, 91
系统中的所有设备, 108

显示 FRU 信息, 77

显示状态, 从域, 150

虚拟钥匙开关, 87

模式, 88

Y

钥匙开关, 请参见虚拟钥匙开关

已定义的管理域, 3

硬件

有关的模块, 106

用户

分配到组, 47, 159
授予访问权限, 47, 159

用户对机器的访问权限, 47, 159

由配置读取器模块显示的逻辑视图, 106

由配置读取器模块显示的物理视图, 106

域

表操作, 87

从域连接, 144

访问权限, 78

管理员访问权限, 2

连接板, 144

已定义, 3

域动态重新配置

测试板, 149

动态挂接点, 131, 136

断开 SCSI 连接, 146

断开板挂接, 143

断开板连接, 145

对板断电, 149

对板加电, 148

分配板, 141

挂接板, 142

挂接点, 131

连接板, 144

逻辑, 定义, 140

配置板、组件或内存, 146

取消分配板, 142

取消配置板或组件, 147

取消配置内存, 148

属性

SCSI, 134

图标, 129

物理, 定义, 140

显示状态, 150

支持的 `cfgadm` 选项, 140