



用於 Sun Fire™ 15K/12K 系統的 Sun™ Management Center 3.5 第二版補充資料

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件號碼：817-4859-10
2003 年 11 月，修訂版 A

請將關於本文件的意見傳送至：<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 版權所有。

Sun Microsystems, Inc. 對本文件所述的相關科技擁有智慧財產權。特別是，且無限制，這些智慧財產權可包含一或多項 <http://www.sun.com/patents> 中列示的美國專利，以及一或多項其他在美國或其他國家的專利或申請中的專利。

本文件及其相關產品受版權保護，且按照限制其使用、複製、分發、和反編譯的授權許可進行分發。未經 Sun 及其授權許可頒發機構的書面授權，不得以任何方式、任何形式複製本產品或本文件的任何部分。

協力廠商軟體，包括字型技術，由 Sun 供應商提供許可和版權。

本產品的某些部分從 Berkeley BSD 系統衍生而來，經 University of California 許可授權。UNIX 是在美國和其它國家註冊的商標，經 X/Open Company, Ltd. 獨家許可授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、docs.sun.com、Solaris、Java、OpenBoot 和 Sun Fire 是 Sun Microsystems, Inc. 在美國和其他國家的商標或註冊商標。

所有的 SPARC 商標都按授權許可使用，是 SPARC International, Inc. 在美國和其它國家的商標或註冊商標。具有 SPARC 商標的產品都基於 Sun Microsystems, Inc. 開發的架構。

OPEN LOOK 和 Sun™ 圖形使用者介面是 Sun Microsystems, Inc. 為其用戶和授權許可持有人開發的。Sun 承認 Xerox 在為電腦行業研究和開發可視或圖形使用者介面方面所作出的先行努力。Sun 以非獨佔方式從 Xerox 獲得 Xerox 圖形使用者介面的授權許可，該授權許可涵蓋實施 OPEN LOOK GUI 且遵守 Sun 的書面許可協議的授權許可持有人。

本資料按「現有形式」提供，不承擔明確或隱含的條件、陳述和保證，包括對特定目的或非侵害性的商業活動和適用性的任何隱含保證，除非這種不承擔責任的聲明是不合法的。



請回收



Adobe PostScript

目錄

前言 xxiii

1. 簡介 1

2. 安裝與設定 3

Sun Fire 15K/12K 系統專用套裝軟體 4

網路連接埠配置 5

使用說明 6

安裝程序概觀 7

更新現有的 Sun Management Center 3.5 附加軟體 8

解除安裝用於 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 3.5 附加軟體 8

安裝與設定用於 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 3.5 附加
軟體 8

從 Sun Management Center 3.0 軟體升級 9

安裝與設定新的 Sun Management Center 3.5 附加軟體 9

選擇伺服器機器 11

在伺服器機器上的伺服器層 11

在系統控制器與 Sun Fire 15K/12K 領域上的代理程式層 11

工作站或網路上的主控台層及基本輔助說明 11

Sun Fire 15K/12K 系統主機與安裝層 12

用 Sun Management Center 3.5 安裝精靈安裝 Sun Fire 15K/12K 附加軟體 13

用 Sun Management Center 3.5 設定精靈設定 Sun Fire 15K/12K 附加軟體 13

- ▼ 在系統控制器上設定 Sun Fire 15K/12K 附加軟體 14

- ▼ 在領域上設定 Sun Fire 15K/12K 附加軟體 22

- ▼ 在伺服器機器上設定 Sun Fire 15K/12K 附加軟體 23

使用 Agent Update 來更新多部主機 24

啓動 Agent Update 程序之前 24

- ▼ 在目標主機上建立 Agent Update 配置檔 24

使用 Agent Update 程序 25

支援的更新配置 25

- ▼ 從 Sun Management Center 3.5 附加軟體更新 25

- ▼ 從無附加軟體或 Sun Management Center 3.0 Platform Update 4 附加軟體進行更新 28

使用 CLI 解除安裝軟體 30

- ▼ 解除安裝所有的 Sun Management Center 軟體 30

- ▼ 解除安裝用於 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 3.5 附加軟體 31

使用 CLI 啓動 Sun Management Center 軟體 33

- ▼ 啓動 Sun Management Center 軟體 33

使用 CLI 停止和退出 Sun Management Center 軟體 34

- ▼ 停止伺服器與代理程式 34

- ▼ 退出主控台 35

重新配置 Sun Fire 15K/12K 設定參數 35

- ▼ 重新執行設定 Script 36

Sun Management Center Web 介面 38

安裝及設定日誌檔 38

3. 安全性存取設定 39

定義群組的安全性考量	39
超級使用者存取權限	40
名稱服務切換	40
網路名稱服務	41
Sun Management Center 群組	41
▼ 新增使用者至 Sun Management Center 使用者群組	42
System Management Services 群組	42
▼ 用 /etc/group 檔新增使用者至 SMS 群組	43
使用 Sun Fire 15K/12K 模組	45
PDSM 作業需要的 SMS 群組	45
平台檢視存取權限	46
領域檢視存取權限	46
限制一個使用者 ID 僅可擁有 16 個群組 ID	47
4. Sun Fire 15K/12K 拓模物件	49
Sun Fire 15K/12K 平台組合	49
▼ 建立 Sun Fire 15K/12K 組合物件	52
▼ 探索 Sun Fire 15K/12K 組合	54
更新 Sun Fire 15K/12K 平台組合	54
▼ 更新「建立拓模物件」所建立的組合	55
▼ 更新探索作業建立的組合	55
▼ 組合失敗疑難排解	56
Sun Fire 15K/12K 平台物件	57
▼ 建立 Sun Fire 15K/12K 平台物件	57
5. Sun Fire 15K/12K 系統細節視窗	59
硬體標籤下的檢視	60
硬體摘要	60

實體視區	60
邏輯視區	60
Sun Fire 15K/12K 平台細節視窗	61
▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 平台的硬體摘要	61
▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 平台的實體視區	64
▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 平台的邏輯視區	66
Sun Fire 15K/12K 領域細節視窗	68
▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 領域的硬體摘要	68
▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 領域的實體視區	69
▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 領域的邏輯視區	71
Sun Fire 15K/12K SC 細節視窗	73
▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 系統控制器的硬體摘要	73
▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 系統控制器的實體視區	74
▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 系統控制器的邏輯視區	78
6. Sun Fire 15K/12K 代理程式模組	81
平台模組停用	82
Sun Fire 15K/12K 模組屬性	83
Sun Fire 15K/12K 模組警報規則	84
平台配置讀取器模組	84
平台配置讀取器模組重新顯示	85
平台配置讀取器屬性	86
系統	86
中心板	87
擴充板	89
中心板支援板	90
系統控制器	91
系統控制器週邊設備	92

風扇托盤	93
電源供應器	94
CPU 板	95
HPCI 板	96
HPCI+ 板	98
WPCI 板	101
MaxCPU 板	103
HPCI 卡匣	105
Paroli 卡	106
處理器	106
記憶體庫	107
DIMM	108
領域	109
未知組件	110
失效事件表	111
探索物件表	111
平台配置讀取器警報規則	112
板電流規則 (scBCurrt)	112
板電源規則 (scBPower)	112
板溫度規則 (scBTemp)	113
板電壓規則 (scBVolt)	113
領域停止與記錄停止規則 (scStop)	114
HPCI 卡匣規則 (scHPCId)	114
錯誤修復狀態規則 (scFoStat)	115
OK/BAD/UNKNOWN 狀態規則 (scOBURul)	115
OK/FAIL 規則 (scOkFail)	116
ON/OFF 規則 (scOnOff)	116

POST 狀態規則 (scPOST)	117
電源遮斷器規則 (scBreakr)	118
主機板 DR 狀態規則 (scDrStat)	118
主機板測試狀態規則 (scBTest)	118
領域狀態警報規則 (scDmnSt)	119
領域匯流排配置檔規則 (scBusCfg)	121
領域配置讀取器模組	122
領域代理程式可能無法在具有許多外接磁碟的配置上啟動	123
▼ 修改 agent-stats-d.def 檔	123
▼ 修改領域的警報屬性	123
領域配置讀取器模組重新顯示間隔時間	124
▼ 重新顯示領域配置讀取器資料	124
領域配置讀取器屬性	125
系統	125
CPU/ 記憶體板	125
HPCI/HPCI+ 板	126
WPCI 板	127
MaxCPU 板	127
HPCI 卡匣	128
Paroli 卡	128
處理器	129
記憶體控制器	130
記憶體庫	131
DIMM	131
磁碟裝置	132
磁帶裝置	133
網路介面	133

WCI	134
領域配置讀取器警報規則	134
CPU 狀態規則 (scCPUStatus)	135
DIMM 錯誤計數規則 (scDimmErrCnt)	135
磁碟錯誤計數規則 (scDskErrCnt)	135
POST 狀態規則 (scPOSTStatus)	136
狀態檢查規則 (scStateCheck)	137
磁帶錯誤計數規則 (scTpeErrCnt)	137
連結狀態規則 (scLnkSt)	137
連結有效性規則 (scLnkVld)	138
SC 配置讀取器模組	138
SC 配置讀取器屬性	139
系統	140
SC 板	140
處理器	141
記憶體模組	142
PCI 裝置	142
磁碟裝置	143
磁帶裝置	143
網路介面	144
SC 配置讀取器警報規則	144
板電壓規則 (cpBrdVolt)	144
CPU 狀態規則 (cpCPUStatus)	145
CPU 溫度規則 (cpCPUTemp)	145
磁碟錯誤計數規則 (cpDskErrCnt)	146
磁帶錯誤計數規則 (cpTpeErrCnt)	146
平台 / 領域狀態管理模組	147

平台檢視	149
平台資訊	149
平台插槽 0 板	149
平台插槽 1 板	150
平台上空的插槽	150
電源供應器	151
風扇托盤	151
領域 <i>X</i> 畫面	152
領域 <i>X</i> 資訊	152
領域 <i>X</i> 插槽 0 板	153
領域 <i>X</i> 插槽 1 板	153
領域 <i>X</i> 上空的插槽	154
動態重新配置模組	154
SC 監視模組	154
SC 監視屬性 — SC 常駐程式程序	156
SC 監視警報規則 — 程序停止作用規則 (rDownProc)	157
SC 狀態模組	158
SC 狀態屬性	160
SC 狀態警報規則 (rscstatus)	160
顯示平台與領域日誌檔	160
7. 從系統控制器進行平台 / 領域狀態管理	161
前提條件	161
PDSM 支援的 SMS 指令	162
從系統控制器進行平台管理作業	163
顯示平台資訊	163
新增板	163
▼ 新增板	163

刪除板	164
▼ 刪除板	164
移動板	165
▼ 移動板	165
開啓板或週邊設備的電源	165
▼ 開啓板或週邊設備的電源	165
關閉板或週邊設備的電源	166
▼ 關閉板或週邊設備的電源	166
顯示狀態	166
▼ 顯示狀態	167
從系統控制器上進行領域管理作業	167
從系統控制器顯示領域資訊	168
新增板	168
▼ 新增板	168
刪除板	168
▼ 刪除板	169
移動板	169
▼ 移動板	169
開啓板的電源	170
▼ 開啓板的電源	170
關閉板的電源	170
▼ 關閉板的電源	171
測試板	171
▼ 測試板	171
新增或變更領域標籤	172
▼ 新增或變更領域標籤	172
刪除標籤	172

- ▼ 刪除領域標籤 172
- 變更主開關位置 173
- ▼ 變更主開關位置 173
- 設定或變更存取控制列表 (ACL) 173
- ▼ 設定或變更存取控制列表 174
- 重設領域 174
- ▼ 重設領域 174
- 顯示狀態 175
- ▼ 顯示狀態 175
- DR 作業失敗的可能原因 176
- 8. 從領域進行動態重新配置 177
 - 先決條件 177
 - 動態重新配置模組 178
 - 動態重新配置屬性 179
 - 附接點 179
 - CPU/ 記憶體 179
 - PCI/cPCI/hPCI I/O 180
 - WPCI 181
 - cPCI/hPCI 卡 181
 - SCSI 182
 - 空的插槽 183
 - MaxCPU 184
 - 動態附接點 184
 - CPU 組件 185
 - 記憶體組件 186
 - I/O 組件 187
 - SCSI 組件 188

從領域執行動態重新配置作業	188
支援的 cfgadm 選項	189
顯示領域的領域資訊	190
確認板列示於領域的 ACL 中	190
指定板	190
▼ 指定板	190
取消指定板	190
▼ 取消指定板	191
附接主機板	191
▼ 附接主機板	191
分離主機板	192
▼ 分離主機板	192
連接板	193
▼ 連接主機板	193
切斷與板的連線	194
▼ 中斷 SCSI 板以外的主機板	194
▼ 切斷與 SCSI 板的連線	195
配置板、組件或記憶體	195
▼ 配置主機板、組件或記憶體	195
取消配置板、組件或記憶體	196
▼ 取消配置主機板或組件	196
▼ 取消配置記憶體	197
開啓板的電源	198
▼ 開啓板的電源	198
關閉板的電源	198
▼ 關閉板的電源	198
測試板	199

▼ 測試板 199

顯示狀態 200

▼ 顯示狀態 200

設定系統控制器 204

詞彙 209

索引 217

圖表

圖 2-1	安裝流程	7
圖 2-2	Sun Fire 15K/12K 系統上的新安裝與設定	10
圖 2-3	設定平台代理程式連接埠號	15
圖 2-4	備用系統控制器查詢	17
圖 2-5	CP1500 系統控制器代理程式設定	19
圖 2-6	CP2140 系統控制器代理程式設定	20
圖 2-7	不受支援的系統控制器之代理程式設定	21
圖 2-8	領域磁帶停用查詢	22
圖 2-9	管理工作畫面	26
圖 2-10	新作業畫面	27
圖 4-1	Sun Fire 15K/12K 組合範例	53
圖 5-1	Sun Fire 15K/12K 平台的硬體摘要	62
圖 5-2	Sun Fire 15K/12K 平台實體視區 — 正視圖	65
圖 5-3	平台實體視區 CPU 板俯視圖	66
圖 5-4	Sun Fire 15K/12K 平台邏輯視區	67
圖 5-5	Sun Fire 15K/12K 領域的硬體摘要	69
圖 5-6	Sun Fire 15K/12K 領域實體視區 — 正視圖	70
圖 5-7	領域實體視區 HPCI 板俯視圖	71
圖 5-8	Sun Fire 15K/12K 領域邏輯視區	72
圖 5-9	Sun Fire 15K/12K 系統控制器的硬體摘要	74

圖 5-10	Sun Fire 15K/12K 系統控制器實體視區 — 正視圖	75
圖 5-11	CP1500 系統控制器實體視區俯視圖	76
圖 5-12	CP2140 系統控制器實體視區俯視圖	77
圖 5-13	Sun Fire 15K/12K 系統控制器 (CP1500) 邏輯視區	79
圖 5-14	Sun Fire 15K/12K 系統控制器 (CP2140) 邏輯視區	80
圖 6-1	平台配置讀取器模組	85
圖 6-2	領域配置讀取器模組	122
圖 6-3	SC 配置讀取器模組	139
圖 6-4	平台 / 領域狀態管理 (PDSM) 模組	148
圖 6-5	SC 監視模組	155
圖 6-6	SC 資訊顯示 MAIN 狀態	159
圖 8-1	動態重新配置功能	178
圖 8-2	分離確認對話框	193
圖 8-3	切斷連接畫面	194
圖 8-4	取消配置記憶體畫面	197
圖 8-5	測試板畫面	199
圖 8-6	顯示狀態畫面中失敗的領域 DR 作業	200
圖 8-7	顯示狀態畫面中成功的領域 DR 作業	201

表格

表 1-1	Sun Fire 15K/12K 代理程式模組	1
表 2-1	用於 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 套裝軟體	4
表 2-2	Sun Management Center 預設連接埠位址	5
表 2-3	安裝、設定、解除安裝與更新程序	6
表 2-4	Sun Fire 15K/12K 系統主機與安裝層	12
表 3-1	預設 Sun Management Center 管理群組	41
表 3-2	預設 SMS 管理群組	42
表 3-3	Sun Fire 15K/12K 模組和管理群組	45
表 3-4	Sun Fire 15K/12K 平台檢視管理作業和存取	46
表 3-5	Sun Fire 15K/12K 領域檢視管理作業和存取	46
表 4-1	Sun Fire 15K/12K 圖示	50
表 5-1	可由細節視窗檢視的 Sun Fire 15K/12K 代理程式模組	59
表 5-2	Sun Fire 15K/12K 平台資訊	63
表 5-3	Sun Fire 15K/12K 平台硬體資源	63
表 5-4	Sun Fire 15K/12K 領域硬體摘要	69
表 5-5	Sun Fire 15K/12K SC 硬體摘要	74
表 6-1	Sun Fire 15K/12K 代理程式模組摘要	81
表 6-2	平台模組之必要 SMS 常駐程式	83
表 6-3	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器系統	86

表 6-4	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器中心板	87
表 6-5	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器擴充板	89
表 6-6	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器中心板支援板	90
表 6-7	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器系統控制器	91
表 6-8	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器系統控制器週邊設備	92
表 6-9	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器風扇托盤	93
表 6-10	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器電源供應器	94
表 6-11	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 CPU 板	95
表 6-12	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 HPCI 板	96
表 6-13	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 HPCI+ 板	98
表 6-14	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 WPCI 板	101
表 6-15	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 MaxCPU 板	103
表 6-16	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 HPCI 卡匣	105
表 6-17	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 Paroli 卡	106
表 6-18	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器處理器	107
表 6-19	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器電源記憶體庫	107
表 6-20	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 DIMM	108
表 6-21	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器領域	109
表 6-22	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器未知組件	110
表 6-23	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器失效事件表	111
表 6-24	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器探索物件表	111
表 6-25	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器板電流規則	112
表 6-26	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器板電源規則	112
表 6-27	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器板溫度規則	113
表 6-28	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器板電壓規則	113
表 6-29	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器領域停止和記錄停止規則	114
表 6-30	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 HPCI 卡匣規則	114
表 6-31	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器錯誤修復狀態規則	115

表 6-32	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 OK/BAD/UNKNOWN 狀態規則	115
表 6-33	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 OK/FAIL 規則	116
表 6-34	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 ON/OFF 規則	116
表 6-35	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 POST 狀態規則	117
表 6-36	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器電源遮斷器規則	118
表 6-37	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器主機板 DR 狀態規則	118
表 6-38	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器主機板測試狀態規則	118
表 6-39	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器領域狀態警報規則	119
表 6-40	Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器領域匯流排配置規則	121
表 6-41	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器系統	125
表 6-42	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 CPU/ 記憶體板	125
表 6-43	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 HPCI/HPCI+ 板	126
表 6-44	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 WPCI 板	127
表 6-45	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 MaxCPU 板	127
表 6-46	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 HPCI 卡匣	128
表 6-47	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 Paroli 卡	129
表 6-48	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器處理器	129
表 6-49	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器記憶體控制器	130
表 6-50	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器記憶庫	131
表 6-51	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 DIMM	132
表 6-52	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器磁碟裝置	132
表 6-53	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器磁帶裝置	133
表 6-54	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器網路介面	133
表 6-55	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 WCI	134
表 6-56	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 CPU 狀態規則	135
表 6-57	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 DIMM 錯誤計數規則	135
表 6-58	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器磁碟錯誤計數規則	135
表 6-59	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 POST 狀態規則	136

表 6-60	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器狀態檢查規則	137
表 6-61	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器磁帶錯誤計數規則	137
表 6-62	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器連結狀態規則	137
表 6-63	Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器連結有效性狀態規則	138
表 6-64	Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器系統	140
表 6-65	Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器 CP1500 或 CP2140 板	140
表 6-66	Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器處理器	141
表 6-67	Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器記憶體模組	142
表 6-68	Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器 PCI 裝置	142
表 6-69	Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器磁碟裝置	143
表 6-70	Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器磁帶裝置	143
表 6-71	Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器網路介面	144
表 6-72	Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器板電壓規則	144
表 6-73	Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器 CPU 狀態規則	145
表 6-74	Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器 CPU 溫度規則	145
表 6-75	Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器磁碟錯誤計數規則	146
表 6-76	Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器磁帶錯誤計數規則	146
表 6-77	Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台資訊	149
表 6-78	Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台插槽 0 板	149
表 6-79	Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台插槽 1 板	150
表 6-80	Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台上空的插槽	150
表 6-81	Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台電源供應器	151
表 6-82	Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台風扇托盤	151
表 6-83	Sun Fire 15K/12K PDSM 模組領域 X 資訊	152
表 6-84	Sun Fire 15K/12K PDSM 模組領域 X 插槽 0 板	153
表 6-85	Sun Fire 15K/12K PDSM 模組領域 X 插槽 1 板	153
表 6-86	Sun Fire 15K/12K PDSM 模組領域 X 上空的插槽	154
表 6-87	Sun Fire 15K/12K SC 常駐程式程序	156

表 7-1	PDSM 支援的 SMS CLI 指令	162
表 8-1	CPU/ 記憶體板的附接點屬性	179
表 8-2	PCI/cPCI/hPCI I/O 板的附接點屬性	180
表 8-3	WPCI 板的附接點屬性	181
表 8-4	cPCI/hPCI 卡的附接點屬性	181
表 8-5	SCSI 的附接點屬性	182
表 8-6	空插槽的附接點屬性	183
表 8-7	MaxCPU 板的 Sun Fire 15K/12K 附接點屬性	184
表 8-8	CPU 組件的動態附接點屬性	185
表 8-9	記憶體組件的動態附接點屬性	186
表 8-10	I/O 組件的動態附接點屬性	187
表 8-11	SCSI 組件的動態附接點屬性	188
表 8-12	動態重新配置支援的 <code>cfgadm</code> 選項	189

前言

《用於 Sun Fire™ 15K/12K 系統的 Sun™ Management Center 3.5 第二版補充資料》提供了關於如何在 Sun Fire 15K/12K 系統安裝、配置及使用 Sun Management Center 軟體的說明。

本補充資料是針對要安裝 Sun Management Center 軟體以監視 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Fire 15K/12K 系統管理員所編寫。

Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 3.5 軟體及文件有法文、日文、韓文、簡體中文及繁體中文版，不過本補充資料的螢幕範例只以英文顯示。

注意 – 若您無法在現有視窗看見您使用語言的所有文字，請重新調整視窗。

在您閱讀本書之前

請在閱讀《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》（提供安裝和配置 Sun Management Center 3.5 軟體指示說明）及《Sun Management Center 3.5 使用者指南》（提供使用 Sun Management Center 軟體指示說明）之後再閱讀此補充資料。

注意 – 如需關於本產品的最新資訊，請至 Sun Management Center 網站：
<http://www.sun.com/sunmanagementcenter>。

本書編排架構

第一章介紹 Sun Fire 15K/12K 系統上的 Sun Management Center 軟體。

第二章說明如何安裝、設定、啓動、停止、解除安裝、重新安裝及重新配置 Sun Fire 15K/12K 系統上的 Sun Management Center 軟體。請將本章與 《*Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南*》 參照使用。

第三章說明如何設定 Sun Fire 15K/12K 系統上之 Sun Management Center 的管理存取安全性。

第四章說明如何建立、修改及找出 Sun Fire 15K/12K 系統拓模物件。

第五章說明平台、系統控制器及指定至 Sun Fire 15K/12K 系統，並顯示在相對應的 "Details" (細節) 視窗中的領域資料。

第六章簡單說明每個屬性及 Sun Fire 15K/12K 系統附加組件使用的警報規則。

第七章說明如何從以 System Management Services (SMS) 指令為基礎的 Platform/Domain State Management (PDSM) 模組使用動態重新配置和其他管理指令。

第八章說明如何從以配置管理 `cfgadm(1M)` 指令為基礎的動態重新配置模組使用動態重新配置及其他管理指令。

附錄 A 說明如何使用指令行介面 (CLI) 安裝及設定 Sun Management Center 軟體。

詞彙定義了本補充資料中，以及用於 Sun Fire 15K/12K 系統特定模組之 Sun Management Center 圖形使用者介面 (GUI) 中所使用的簡稱及縮寫。

清楚明瞭的索引可協助您迅速找到本補充資料中的資訊。

若要檢視本版次之公開資源軟體的授權條款、署名和版權聲明，預設路徑如下：

```
/cdrom/sunmc_3_5_sparc/image/Webserver/Solaris_9/SUNWtcatr \
/install/copyright
```

若您使用的是 Solaris 8 軟體，請以 `Solaris_8` 取代路徑中的 `Solaris_9`。

使用 UNIX 指令

本文件可能不包含關於基本 UNIX® 指令和程序（如關閉系統、啓動系統及配置裝置）的資訊。如需取得上述資訊，請參閱以下文件資料：

- 系統隨附的軟體文件資料

- Solaris™ 作業環境文件資料，網址如下：
<http://docs.sun.com>

Shell 提示符號

Shell	提示符號
C shell	機器名稱 %
C shell 超級使用者	機器名稱 #
Bourne shell 和 Korn shell	\$
Bourne shell 和 Korn shell 超級使用者	#

印刷排版慣例

字體 ¹	意義	範例
AaBbCc123	指令、檔案和目錄的名稱； 電腦螢幕的輸出	編輯您的 .login 檔案。 使用 <code>ls -a</code> 列出所有檔案。 % You have mail.
AaBbCc123	您鍵入的內容，可與電腦螢幕輸出對照。	% su Password:
<i>AaBbCc123</i>	書名、新字或專有名詞、要強調的文字。以實際名稱或數值取代指令行變數。	請參閱《使用者指南》的第六章。 這些是類別選項。 您必須是超級使用者才能執行這項操作。 若要刪除某個檔案，請鍵入 <code>rm 檔案名稱</code> 。

¹ 您瀏覽器的設定可能與上述設定不同。

相關文件資料

適用範圍	書名	文件編號
概觀	《Sun Fire 高階系統軟體概觀指南》	817-4181
Sun Management Center 的安裝與配置	《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》	817-3022
Sun Management Center 的使用	《Sun Management Center 3.5 使用者指南》	817-3027
Sun Management Center 的問題、限制及錯誤	《Sun Management Center 3.5 軟體版次注意事項》	817-3052
Solaris 8 或 9 參考資料	位於 docs.sun.com 上的《Sun Solaris 8 Reference Manual》或《Sun Solaris 9 Reference Manual》文件資料集	無
SMS 及 SMS DR 的問題、限制及錯誤	《System Management Services (SMS) 1.4 版次注意事項》	817-4186
SMS 的安裝與設定	《System Management Services (SMS) 1.4 安裝指南》	817-4174
SMS 參考資料	《System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual》	817-3057
SMS 管理	《System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide》	817-3056
Sun Fire 15K/12K DR	《Sun Fire 15K/12K Dynamic Reconfiguration User Guide》	816-5075
SMS DR	《System Management Services (SMS) 1.4 Dynamic Reconfiguration User Guide》	817-4459
硬體	《Sun Fire 15K/12K Systems Service Manual》	806-3512
luxadm	《Platform Notes: Using luxadm Software》	816-5074
Netra 伺服器	《適用於 Netra 伺服器的 Sun Management Center 3.5 補充資料》	817-3128
Sun Fire 6800/4810/4800/3800 系統	《用於 Sun Fire 6800/4810/4800/3800 系統的 Sun Management Center 3.5 補充資料》	817-2728
管理 Sun Fire™ Link 系統	《Sun Fire Link Fabric 管理指南》	817-0789
安裝 Sun Fire™ Link 系統	《Sun Fire Link 軟體安裝指南》	817-2627
工作群組伺服器	《用於 VSP 高階入門伺服器（工作群組伺服器）的 Sun Management Center 3.5 補充資料》	817-2934

適用範圍	書名	文件編號
工作站	《用於工作站的 Sun Management Center 3.5 補充資料》	817-2896
Advanced System Monitoring (ASM)	《SPARCengine™ ASM Reference Manual》	805-7581

存取 Sun 文件資料

若您想要列印、或購買多種精選的 Sun 文件資料及各本土化版本，請至：

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

聯絡 Sun 技術支援

若本文件無法解決您對本產品相關技術上的疑惑，請至以下網址尋求協助：

<http://www.sun.com/service/contacting>

Sun 歡迎您的指教

Sun 一直致力於改善相關的說明文件，因此歡迎您提出批評和建議。您可以將您的意見傳送至：

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

請在您的意見中加入本書名和文件編號：

《用於 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 3.5 第二版補充資料》，
文件號碼：817-4859-10

簡介

Sun Management Center 3.5 軟體是一種開放式、可擴展的系統監視和管理方案，其使用 Java™ 軟體通訊協定和簡易網路管理通訊協定 (SNMP) 對整個企業的 Sun™ 產品及其子系統、組件和週邊裝置提供完整、全面的管理。

《Sun Management Center 3.5 使用者指南》含有清楚說明 Sun Management Center 架構的相關定義、解說及圖表。欲知有關主控台、伺服器、代理程式、領域及模組之間的互動方式，請隨時檢閱此文件。

附加的 Sun Fire 15K/12K 套裝軟體支援 Sun Fire 15K/12K 平台、系統控制器及領域。在 Sun Fire 15K/12K 平台上，硬體配置資訊位於兩個系統控制器 (SC)、目前的 CP 1500 或 CP 2140 以及每個單獨的平台領域中（Sun Fire 15K 系統最多可包含 18 個領域，而 Sun Fire 12K 系統最多可包含 9 個領域）。用於 Sun Fire 15K/12K 系統的硬體配置資訊、處理監視以及管理作業皆由 Sun Fire 15K/12K 代理程式模組提供。詳細說明列於表 1-1 中：

表 1-1 Sun Fire 15K/12K 代理程式模組

代理程式模組	說明
平台配置讀取器 (PCR)	提供有關整個 Sun Fire 15K/12K 平台的硬體配置資訊
平台 / 領域狀態管理 (PDSM)	讓管理員執行平台和領域管理，以及平台上整個主機板所有的動態重新配置
領域配置讀取器 (DCR)	提供 Sun Fire 15K/12K 領域的硬體配置
動態重新配置 (DR)	讓管理員在領域上執行板的動態重新配置，一次在一個領域上執行
SC 配置讀取器	提供 Sun Fire 15K/12K 系統控制器的硬體配置
SC 監視 (SCM)	監視作用中 Sun Fire 15K/12K 系統控制器上的 System Management Services (SMS) 常駐程式
SC 狀態	判定 Sun Fire 15K/12K 系統控制器為主要或備用系統控制器

安裝與設定

本章說明如何使用「Sun Management Center 3.5 精靈」來安裝、設定、解除安裝、重新安裝及重新配置用於 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 3.5 軟體。

Sun Management Center 軟體可分為以下各類：

- 基本套裝軟體 — 提供 Sun Management Center 基礎架構及基本支援
- 附加組件 — 提供對特定硬體平台的支援
- 授權附加產品 — 提供其他額外功能

Sun Fire 15K/12K 的支援需要 Sun Management Center 3.5 基本套裝軟體，以及 Sun Fire 15K/12K 附加套裝軟體。《*Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南*》說明關於安裝、設定、啟動及停止 Sun Management Center 3.5 軟體的基本資訊。本章則針對說明與 Sun Fire 15K/12K 系統相關的程序。



警告 — 請使用 Sun Management Center 3.5 軟體隨附的安裝 script 與設定 script。請勿手動新增套裝軟體或手動變更配置檔。

您的 Sun Management Center 3.5 script 或精靈畫面中所顯示的訊息及順序，可能不會與本補充資料中的範例所顯示的完全相同。然而，這些範例會依近似實際的順序顯示您將收到的基本訊息。實際的安裝與設定 script 將依您選擇安裝的附加組件及其他決定而異。

Sun Fire 15K/12K 系統專用套裝軟體

Sun Management Center 3.5 基本功能隨附的 Sun Fire 15K/12K 系統專用套裝軟體，以及安裝的最小空間需求 (KB) 皆列於表 2-1 中。欲知一般 Sun Management Center 相關的先決條件，包括最小磁碟空間需求的資訊，請參閱 《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》。

表 2-1 用於 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 套裝軟體

套裝軟體	說明	大小 (KB)
SUNWesscp	Sun Management Center Sun Fire 15K/12K 平台代理程式支援	2558 KB
SUNWesscd	Sun Management Center Sun Fire 15K/12K 領域代理程式支援	1838 KB
SUNWscsca	Sun Management Center Sun Fire 15K/12K 系統控制器代理程式支援	1568 KB
SUNWesscs	Sun Management Center Sun Fire 15K/12K 伺服器支援	1500 KB
SUNWscscs	Sun Management Center Sun Fire 15K/12K 系統控制器伺服器支援	228 KB
SUNWesscg	Sun Management Center Sun Fire 15K/12K 一般支援（主要設定和解除安裝 script）	15 KB
SUNWesadf	用於 Sun Fire 15K/12K/6800/4810/4800/3800 系統之動態重新配置的 Sun Management Center 代理程式支援	176 KB
SUNWescdf	用於 Sun Fire 15K/12K/6800/4810/4800/3800 系統之動態重新配置的 Sun Management Center 主控台支援	160 KB
SUNWessdf	用於 Sun Fire 15K/12K/6800/4810/4800/3800 系統之動態重新配置的 Sun Management Center 伺服器支援	140 KB
SUNWensca	Sun Management Center Sun Fire 15K/12K 英文訊息檔	88 KB
SUNWescdd	Sun Management Center Sun Fire 支援 — 用於動態重新配置的主控台組件	64 KB
SUNWensdr	Sun Management Center Sun Fire 15K/12K/6800/4810/4800/3800 英文 DR 訊息檔	40 KB

網路連接埠配置

Sun Management Center 軟體需要使用網路連接埠來與系統上的各個組件通訊。這些組件的預設連接埠位址列於表 2-2：

表 2-2 Sun Management Center 預設連接埠位址

層	組件	預設連接埠號
代理程式	代理程式	161
伺服器	陷阱處理程式	162
伺服器	事件管理程式	163
伺服器	拓樸管理程式	164
伺服器	配置伺服器	165
代理程式	平台代理程式	166
伺服器	元資料	168

在某些狀況下，此預設連接埠的配置會與系統上正在執行的軟體發生衝突。有些 Sun Fire 15K/12K 領域可能會因為老舊的 SMNP 代理程式之存在而與連接埠 161 產生衝突。在設定 Sun Management Center 軟體期間，請指定替代的網路連接埠以免產生衝突。如需更多關於解決連接埠衝突的資訊，請參閱 *《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》*。

若要建立並存取拓樸物件，Sun Management Center 代理程式層軟體會根據預設使用連接埠 161。若您將代理程式配置為使用替代連接埠，您則必須在建立或探索拓樸物件時就指定該連接埠。若要簡化 Sun Management Center 網路配置與管理，以及啟用更多 Sun Management Center 代理程式之有效探索作業，請選擇替代的連接埠號並讓所有無法使用預設連接埠配置的代理程式安裝使用此連接埠號。

Sun Fire 15K/12K 系統控制器有兩個 Sun Management Center 代理程式 — 代理程式與平台代理程式。代理程式提供有關系統控制器的資訊，而平台代理程式則提供有關 Sun Fire 15K/12K 系統的資訊。通常平台代理程式的預設連接埠配置不會有連接埠衝突。當建立或探索平台拓樸物件時，會提供正確的預設連接埠，因此您無需指定。

使用說明

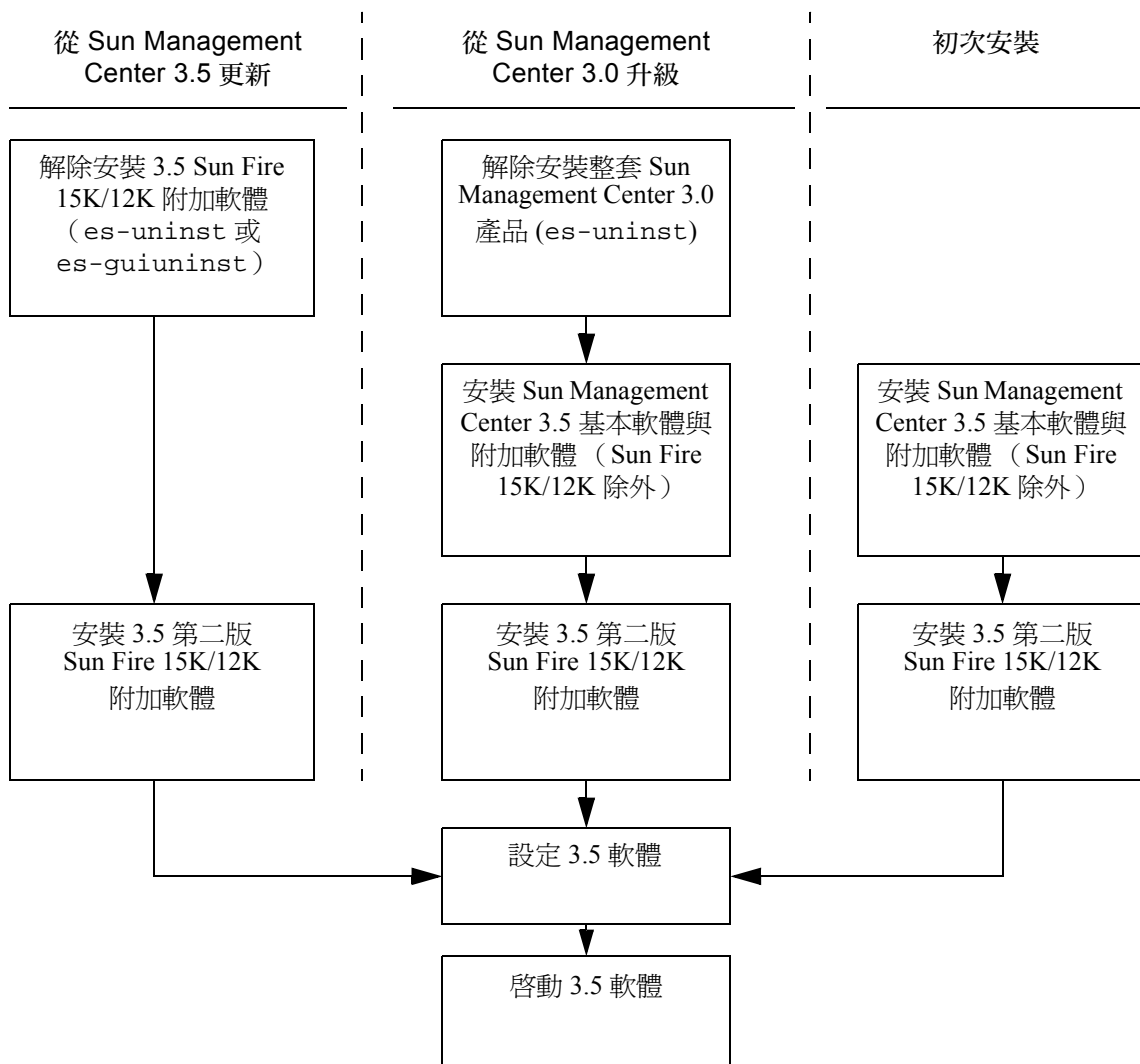
您可以透過以下數種方法安裝、設定、解除安裝及更新 Sun Management Center 3.5 軟體。表 2-3 列出各種方法及其在本補充資料與 《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》內的交互參照資訊。

表 2-3 安裝、設定、解除安裝與更新程序

執行的作業	相關說明
使用 CLI 安裝基本與附加軟體	《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》的附錄 B
使用 CLI 設定 Sun Fire 15K/12K 附加套裝軟體	《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》的附錄 B
使用 "Agent Update"（代理程式更新）來更新多部主機	第 24 頁的「使用 Agent Update 來更新多部主機」 《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》第六章中的「建立代理程式安裝與更新影像」
使用 CLI 解除安裝	第 30 頁的「使用 CLI 解除安裝軟體」 《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》的附錄 B
使用 CLI 啟動軟體	第 33 頁的「使用 CLI 啟動 Sun Management Center 軟體」 《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》第八章中的「使用 es-start 啟動組件」
使用 CLI 停止軟體	第 34 頁的「使用 CLI 停止和退出 Sun Management Center 軟體」 《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》第八章中的「使用 es-stop 停止組件」
使用「Sun Management Center 3.5 安裝精靈」來安裝軟體	第 13 頁的「用 Sun Management Center 3.5 安裝精靈安裝 Sun Fire 15K/12K 附加軟體」 《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》第六章中的「在 Solaris 平台上安裝 Sun Management Center 3.5」
使用「Sun Management Center 3.5 設定精靈」進行設定	第 13 頁的「用 Sun Management Center 3.5 設定精靈設定 Sun Fire 15K/12K 附加軟體」 《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》第六章中的「在 Solaris 平台上設定基本產品與附加產品」
使用精靈啟動	《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》第八章中的「使用 es-guistart 啟動組件」
使用精靈停止	《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》第八章中的「使用 es-guistop 停止組件」
使用精靈解除安裝	《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》附錄 A 中的「解除安裝 Sun Management Center 3.5」

安裝程序概觀

圖 2-1 顯示安裝程序的高階詳細資訊。



注意 — 您可以使用 "Agent Update" 在多部代理程式主機上安裝 3.5 軟體。

圖 2-1 安裝流程

更新現有的 Sun Management Center 3.5 附加軟體

若您正在更新用於 Sun Fire 15K/12K 系統的現有 Sun Management Center 3.5 附加軟體，您必須：

- 從 Sun Fire 15K/12K 系統上的伺服器、系統控制器及領域移除現有的附加軟體。
- 在 Sun Fire 15K/12K 系統上的伺服器、系統控制器及領域安裝並設定新的附加軟體。

解除安裝用於 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 3.5 附加軟體

- 如需關於解除安裝用於 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 3.5 附加軟體之指示，請參閱第 31 頁的「解除安裝用於 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 3.5 附加軟體」，或者您也可以使用「Sun Management Center 3.5 解除安裝精靈」(es-guiuninst) 來解除安裝。欲知詳細選項與指示，請參閱《*Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南*》附錄 A 中的「解除安裝 Sun Management Center 3.5」。

安裝與設定用於 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 3.5 附加軟體

注意 – 在開始之前，請記得您可以使用 "Agent Update" 在多部代理程式主機上安裝 Sun Management Center 3.5 軟體。如需關於使用 "Agent Update" 來更新多部主機的指示，請參閱第 24 頁的「使用 Agent Update 來更新多部主機」。

請視您要使用 CLI 或 GUI 進行安裝與設定，斟酌參考下列相關資料：

- 若是使用精靈進行安裝與設定，請參閱第 8 頁的「安裝與設定用於 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 3.5 附加軟體」。
- 若是使用 CLI 進行安裝與設定，請參閱附錄 A。

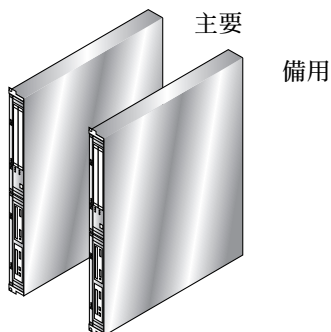
從 Sun Management Center 3.0 軟體升級

如需關於從 Sun Management Center 3.0 軟體升級的詳細資訊，請參閱 《*Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南*》中的第五章。

安裝與設定新的 Sun Management Center 3.5 附加軟體

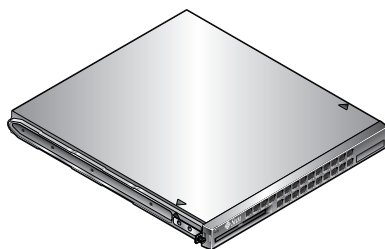
本節摘述用於 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 3.5 軟體之新安裝與設定程序。圖 2-2 解說了需要安裝於 Sun Fire 15K/12K 系統控制器與其他主機上的 Sun Management Center 軟體。

Sun Fire 15K/12K 系統控制器



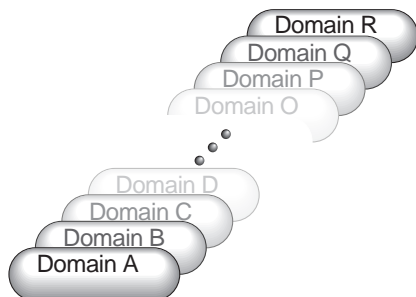
- 基本 Sun Management Center 代理程式層
- Sun Fire 15K/12K 平台代理程式、系統控制器、代理程式 DR 及一般支援

Sun Management Center 伺服器 (可以是任何具有 512 MB RAM 的主機)



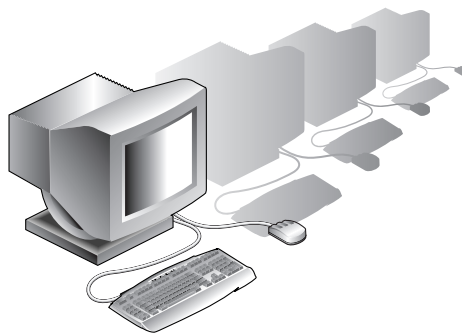
- 基本 Sun Management Center 伺服器層與代理程式層
- Sun Fire 15K/12K 伺服器和系統控制器伺服器、伺服器 DR 及一般支援

Sun Fire 15K/12K 領域



- 基本 Sun Management Center 代理程式層
- Sun Fire 15K/12K 領域代理程式與一般支援

工作站 (或共同的網路位置)



- 基本 Sun Management Center 主控台層與基本輔助說明組件
- Sun Fire 15K/12K 主控台 DR 支援

圖 2-2 Sun Fire 15K/12K 系統上的新安裝與設定

選擇伺服器機器

在安裝 Sun Management Center 軟體前，先決定要在 Sun Management Center 伺服器機器上使用哪個伺服器。伺服器至少必須有 512 MB 的可用記憶體。若您試圖在可用記憶體少於 512 MB 的伺服器上安裝基本伺服器組件，您就會收到錯誤訊息，而伺服器安裝作業也會停止。

伺服器應為具有高可用性的系統。當 Sun Management Center 伺服器當機時，您將無法使用 Sun Management Center 軟體來管理您的系統。如需更多關於伺服器機器需求的資訊，請參閱《*Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南*》。

在伺服器機器上的伺服器層

以下為在伺服器機器上安裝 Sun Management Center 3.5 軟體的程序摘要：

- 安裝並設定 Sun Management Center 3.5 基本伺服器層、Sun Fire 15K/12K、以及在指定 Sun Management Center 伺服器機器上的系統控制器伺服器附加組件。若您有安裝基本伺服器層，Sun Management Center 3.5 基本代理程式層就會自動安裝於 Sun Management Center 3.5 伺服器機器。這就是為什麼您可以監視伺服器機器本身。

在系統控制器與 Sun Fire 15K/12K 領域上的代理程式層

以下為在系統控制器與 Sun Fire 15K/12K 領域上安裝及設定 Sun Management Center 3.5 軟體的程序摘要：

1. 在主要與備用系統控制器上安裝並設定 Sun Management Center 3.5 基本代理程式層、Sun Fire 15K/12K 平台代理程式、以及系統控制器附加組件。
2. 在每個您要監視的 Sun Fire 15K/12K 領域上安裝並設定 Sun Management Center 3.5 基本代理程式層、以及 Sun Fire 15K/12K 領域代理程式附加組件。

工作站或網路上的主控台層及基本輔助說明

以下為在工作站或網路上安裝 Sun Management Center 3.5 軟體的程序摘要：

- 使用 GUI 在共同網路位置或從您要監視的每個工作站上安裝並設定 Sun Management Center 3.5 基本主控台層、基本輔助說明組件、以及主控台 DR 支援。

Sun Fire 15K/12K 系統主機與安裝層

在 Sun Fire 15K/12K 系統主機上安裝並設定 Sun Management Center 3.5 軟體以取得 Sun Fire 15K/12K 系統支援，如表 2-4 所述。《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》不但提供有關安裝與設定基本軟體的資訊，也提供啟動及停止 Sun Management Center 3.5 軟體的指示。

表 2-4 Sun Fire 15K/12K 系統主機與安裝層

主機	層	安裝軟體
Sun Management Center 伺服器機器	伺服器	基本 Sun Management Center 伺服器層 基本 Sun Management Center 代理程式層（自動） Sun Fire 15K/12K 伺服器附加組件 Sun Fire 15K/12K 系統控制器伺服器附加組件 Sun Fire 15K/12K/6800/4810/4800/3800 伺服器 DR 支援 Sun Fire 15K/12K 一般支援 Sun Fire 15K/12K 訊息檔
Sun Fire 15K/12K 領域	代理程式	基本 Sun Management Center 代理程式層 Sun Fire 15K/12K 監視組件 Sun Fire 15K/12K 一般支援 Sun Fire 15K/12K 訊息檔
主要 SC	基本代理 程式	基本 Sun Management Center 代理程式層 Sun Fire 15K/12K 監視組件 Sun Fire 15K/12K 系統控制器附加組件 Sun Fire 15K/12K/6800/4810/4800/3800 代理程式 DR 支援 Sun Fire 15K/12K 一般支援 Sun Fire 15K/12K 訊息檔 不應在此安裝其他 Sun Management Center 層。
備份 SC	代理程式	基本 Sun Management Center 代理程式層 Sun Fire 15K/12K 監視組件 Sun Fire 15K/12K 系統控制器附加組件 Sun Fire 15K/12K/6800/4810/4800/3800 代理程式 DR 支援 Sun Fire 15K/12K 一般支援 Sun Fire 15K/12K 訊息檔 不應在此安裝其他 Sun Management Center 層。
工作站或共同網路位置	主控台	基本 Sun Management Center 主控台層與基本輔助說明組件 Sun Fire 15K/12K/6800/4810/4800/3800 主控台 DR 支援

用 Sun Management Center 3.5 安裝精靈安裝 Sun Fire 15K/12K 附加軟體

《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》第六章中的「在 Solaris 平台上安裝 Sun Management Center 3.5」詳細說明了如何安裝所有的軟體。以下為相關流程概觀。

1. 以超級使用者的身份執行「Sun Management Center 3.5 安裝精靈」(es-guiinst)。詳情請參閱《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》的第六章「Sun Management Center 3.5 安裝與設定」。
2. 安裝完基本軟體之後，"Select Add-on Product"（選取附加產品）畫面將出現可安裝的附加產品清單。選取適用於 Sun Fire 15K/12K 系統的附加產品，然後按一下 "Next"（下一步）。
3. 在所有軟體安裝完畢之後，「Sun Management Center 設定精靈」將會自行啟動。



警告 – 若您的系統控制器為 CP2140 板，您則必須在兩個系統控制器與 Sun Management Center 伺服器上重新安裝系統控制器代理程式軟體，如此才能支援 CP2140 板。

用 Sun Management Center 3.5 設定精靈設定 Sun Fire 15K/12K 附加軟體

本節說明如何使用「Sun Management Center 3.5 設定精靈」設定 Sun Fire 15K/12K 附加軟體。

注意 – 當畫面下方的 "Back"（返回）按鈕已啟動（非呈現灰色）時，您可以按一下此按鈕回到上一個操作。當 "Back"（返回）按鈕呈現灰色（未啟動）時，您則無法回到上一個操作。

注意 – 若您要使用 `setup-responses-file` 將目前機器的設定複製到其他機器上，請務必在 Sun Management Center 3.5 基本軟體設定程序期間按一下 "Store Response Data"（儲存回應資料）。如此一來，您所有的回應都將儲存至 `/var/opt/SUNWsymon/install/setup-responses-file` 中。如需更多資訊，請參閱《*Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南*》中的「在 Solaris 平台上設定基本產品與附加產品」。

▼ 在系統控制器上設定 Sun Fire 15K/12K 附加軟體

1. 在系統控制器上，鍵入 `es-guisetup` 啟動「Sun Management Center 3.5 設定精靈」。

一旦 Sun Management Center 基本軟體設定完畢，將會出現 "Select Add-on Products"（選取附加產品）畫面，以及可安裝至系統的附加產品清單（依平台別）。在本範例中，Sun Fire 15/12K Monitoring 為產品和平台。

下列附加產品已安裝到此系統並將進行設定。

- Sun Fire 15K/12K Monitoring

2. 按一下 "Next"（下一步）啟動「平台設定」。
「Sun Fire 15K/12K 平台設定」畫面將顯示以下資訊：

正在檢查配置檔 ...

狀態：

設定平台伺服器：<SC 主機名稱>

正在檢查預設的平台代理程式連接埠 ...

完成檢查配置檔。

3. 按一下 "Next" (下一步) 繼續進行。

若之前沒有設定預設的平台連接埠，「Sun Fire 15K/12K 平台設定」畫面將會顯示以下資訊：

Sun Management Center 平台代理程式的預設連接埠為 166

您要使用預設的 Sun Management Center 平台代理程式連接埠嗎？

☐ 是

☐ 否

- 按一下「是」左側的選項按鈕可將顯示的連接埠設為預設連接埠。
- 按一下「否」左側的選項按鈕則可不將顯示的連接埠設為預設連接埠。

4. 按一下 "Next" (下一步) 繼續進行。

「Sun Fire 15K/12K 平台設定」畫面將顯示以下資訊：

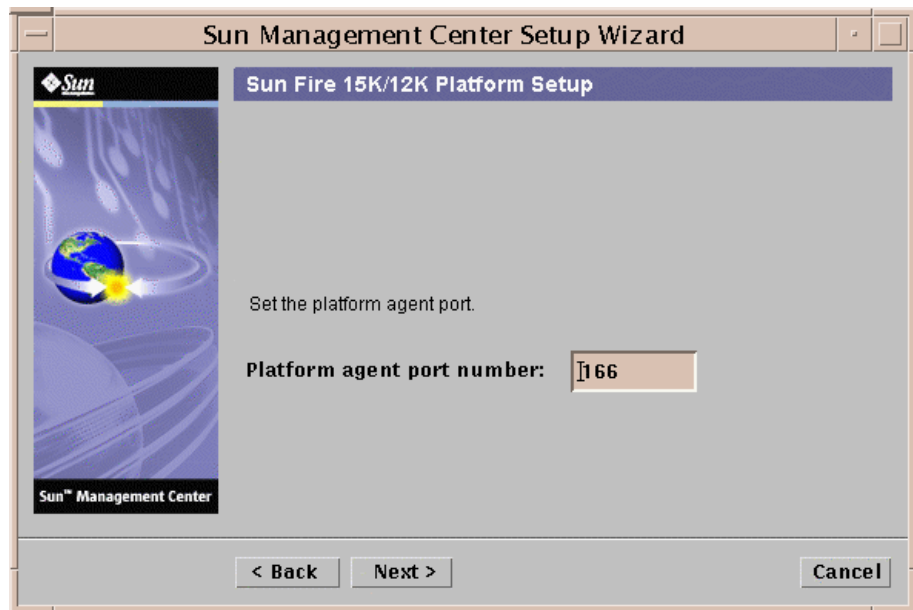


圖 2-3 設定平台代理程式連接埠號

- 若有顯示預設連接埠號，請接受或變更此連接埠號。
- 若沒有顯示預設連接埠號，請輸入連接埠號。

5. 按一下 "Next" (下一步) 繼續進行。

「Sun Fire 15K/12K 平台設定」畫面會確認您選擇的連接埠號。

確認平台代理程式連接埠。

平台代理程式連接埠： 166

6. 按一下 "Next" (下一步) 繼續進行。

若您已新增或變更連接埠號，「Sun Fire 15K/12K 平台設定」畫面將顯示此以下訊息：

必須重新產生 Sun Management Center 安全鍵，因為所使用的平台代理程式連接埠號已變更。

您要立即重新產生安全鍵嗎？

☐ 是

☐ 否

■ 按一下「是」左側的選項按鈕立即重新產生安全鍵。

若您按「是」，「Sun Fire 15K/12K 平台設定」畫面將顯示以下訊息：

此部份的設定會重新產生安全鍵，用於處理作業間的通訊。必須提供種子 (seed) 才能初始這些鍵。請確定您對所有安裝的電腦使用相同的種子。您可能需要保留此種子的紀錄以備不時之需。

輸入種子來產生這些鍵：

重新輸入種子確認：

注意 – 確認您已安全地儲存種子密碼。若您要執行任何 Sun Management Center 安裝作業修正，將需要輸入此密碼。

i. 若為初次安裝，請確認種子密碼沒有和其他密碼重複。若非初次安裝，請確認此種子與之前 Sun Management Center 版本使用的種子相同。

ii. 重新輸入種子確認。

■ 按一下「否」左側的選項按鈕不要立即重新產生安全鍵。

若您按「否」，「Sun Fire 15K/12K 平台設定」畫面將顯示以下訊息：

尚未重新產生 Sun Management Center 安全鍵。

請記得先重新產生安全鍵，再啟動 Sun Management Center。

7. 按一下 "Next" (下一步) 繼續進行。

「Sun Fire 15K/12K 平台設定」畫面將顯示以下資訊：

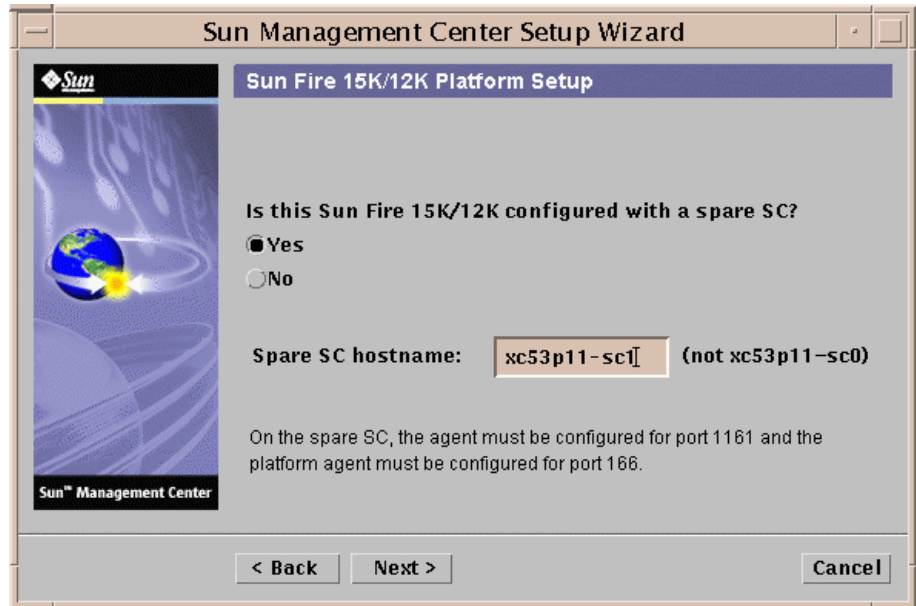


圖 2-4 備用系統控制器查詢

■ 若 Sun Fire 15K/12K 系統有配置備用 SC：

- i. 按一下 "Yes" (是) 左側的選項按鈕。
- ii. 輸入備用的 SC 主機名稱。

■ 若 Sun Fire 15K/12K 系統沒有配置備用 SC，請按一下 "No" (否) 左側的選項按鈕。

8. 按一下 "Next" (下一步) 繼續進行。

「Sun Fire 15K/12K 平台設定」畫面將顯示以下訊息：

平台代理程式將建立複合物件，其包含載入至 Sun Fire 15K/12K 領域的 Sun Management Center 代理程式。

9. 按一下 "Next" (下一步) 繼續進行。

「Sun Fire 15K/12K 平台設定」畫面會顯示預設的 Sun Fire 15K/12K 領域連接埠。

Sun Fire 15K/12K 領域要檢查的預設連接埠為 161。

您要變更檢查的連接埠嗎？

☐ 是

☐ 否

領域連接埠號： (若無則請留空白)

■ 若您想變更檢查的 Sun Fire 15K/12K 領域連接埠：

i. 請按一下「是」左側的選項按鈕。

ii. 輸入要檢查的連接埠號，若無則請留空白。

■ 若您不要變更檢查的連接埠，請按一下「否」左側的選項按鈕。

10. 按一下 "Next" (下一步) 繼續進行。

「Sun Fire 15K/12K 平台設定」畫面將顯示以下訊息：

正在更新配置檔...

狀態：

已使用 es-dt 更新「探索表」資訊
正在建立 Smart Update 配置檔。

完成配置檔更新。

11. 按一下 "Next" (下一步) 繼續進行。

「Sun Fire 15K/12K 平台設定」畫面將顯示以下訊息：

Sun Fire 15K/12K 平台設定已完成。

12. 按一下 "Next" (下一步) 繼續進行。

「Sun Fire 15K/12K 系統控制器代理程式設定」畫面會根據您用於 SC 的機器顯示下列其中一種訊息：

■ 若系統偵測到您使用的為 CP1500，您則會收到以下訊息：

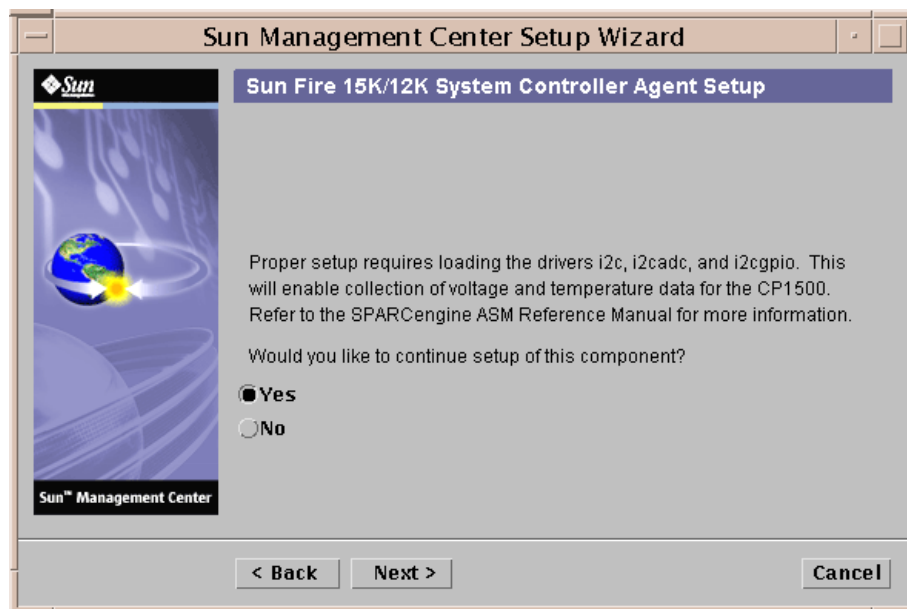


圖 2-5 CP1500 系統控制器代理程式設定

- 按一下 "Yes"（是）左側的選項按鈕載入 i2c、i2cadc 及 i2cgpio 驅動程式，並繼續設定系統控制器代理程式。
- 按一下 "No"（否）左側的選項按鈕不要繼續設定系統控制器代理程式。
- 若系統偵測到您使用的為 CP2140，您則會收到以下訊息：

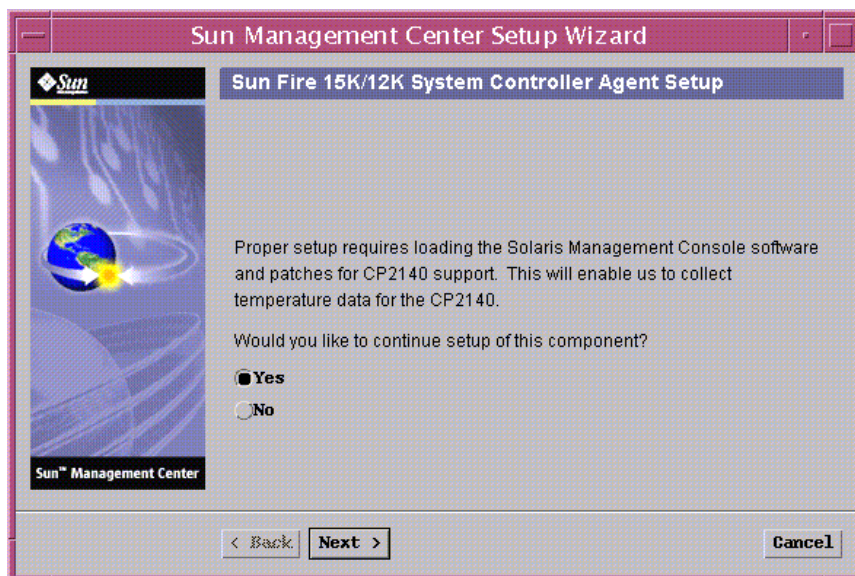


圖 2-6 CP2140 系統控制器代理程式設定

- 按一下 "Yes"（是）左側的選項按鈕載入 Solaris Management Console 軟體和修補程式，並繼續設定系統控制器代理程式。
- 按一下 "No"（否）左側的選項按鈕不要繼續設定系統控制器代理程式。
- 若系統未偵測到您使用的為 CP1500 或 CP2140，您則會收到以下訊息：

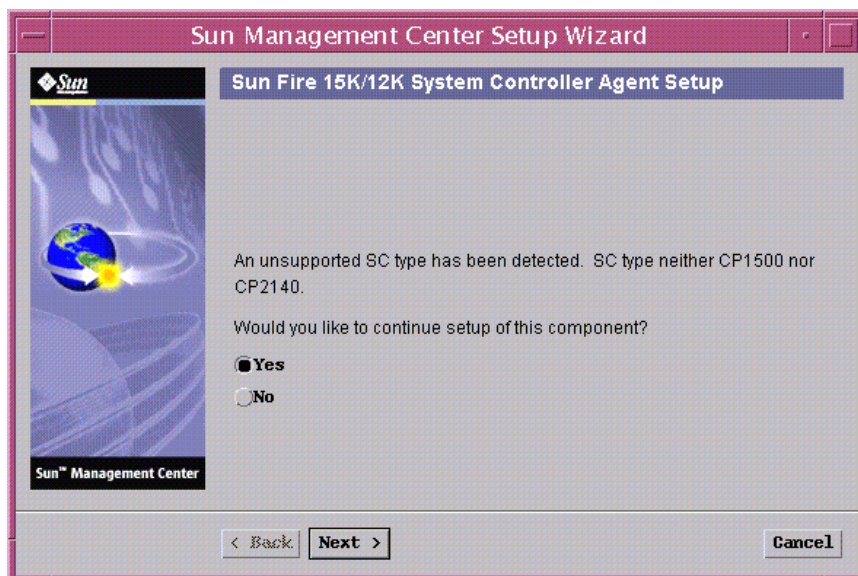


圖 2-7 不受支援的系統控制器之代理程式設定

- 按一下 "Yes"（是）左側的選項按鈕繼續設定系統控制器代理程式。
- 按一下 "No"（否）左側的選項按鈕不要繼續設定系統控制器代理程式。

13. 按一下 "Next"（下一步）繼續進行。

「Sun Fire 15K/12K 系統控制器代理程式設定」畫面將顯示以下訊息：

正在更新配置檔 ...

狀態：

建立 deviceinfo.conf 檔
....

完成配置檔更新。

14. 按一下 "Next"（下一步）繼續進行。

「Sun Fire 15K/12K 系統控制器代理程式設定」畫面將顯示以下訊息：

Sun Fire 15K/12K SC 代理程式設定已完成。

▼ 在領域上設定 Sun Fire 15K/12K 附加軟體

1. 在 Sun Fire 15K/12K 領域鍵入 es-guisetup 以啟動「Sun Management Center 3.5 設定精靈」。

一旦 Sun Management Center 基本軟體設定完畢，將會出現 "Select Add-on Products"（選取附加產品）畫面，以及可安裝至系統的附加產品清單（依平台別）。在本範例中，Sun Fire 15/12K Monitoring 為產品和平台。

下列附加產品已安裝到此系統並將進行設定。

- Sun Fire 15K/12K Monitoring

2. 按一下 "Next"（下一步）啟動「領域設定」。

「Sun Fire 15K/12K 領域設定」畫面將顯示以下資訊：

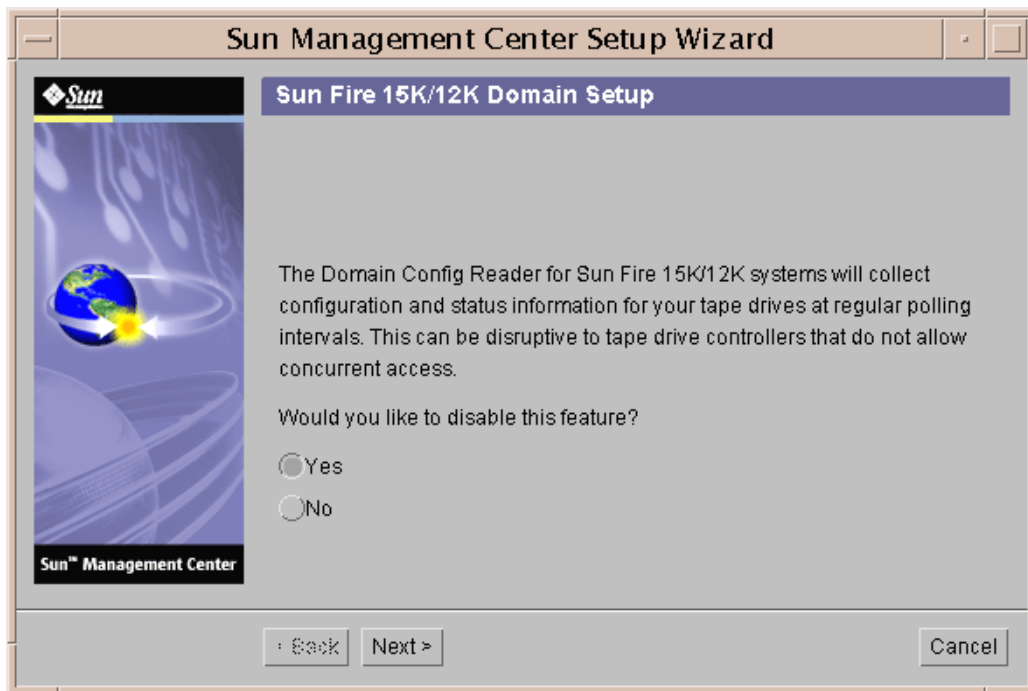


圖 2-8 領域磁帶停用查詢

- 按一下 "Yes"（是）左側的選項按鈕來停用您的磁帶機輪詢。
若您的磁碟機控制器不允許同時存取，您將會想要停用此功能。
- 按一下 "No"（否）左側的選項按鈕不要停用磁帶機輪詢。

3. 按一下 "Next" (下一步) 繼續進行。

「Sun Fire 15K/12K 領域設定」畫面將顯示以下更新配置檔狀態：

正在更新配置檔 ...

狀態

....

....

完成配置檔更新。

4. 按一下 "Next" (下一步) 繼續進行。

「Sun Fire 15K/12K 領域設定」畫面將顯示以下訊息：

Sun Fire 15K/12K 領域設定已完成。

▼ 在伺服器機器上設定 Sun Fire 15K/12K 附加軟體

1. 在 Sun Management Center 伺服器機器鍵入 es-guisetup 以啟動「Sun Management Center 3.5 設定精靈」。

一旦 Sun Management Center 基本軟體設定完畢，將會出現 "Select Add-on Products" (選取附加產品) 畫面，以及可安裝至系統的附加產品清單 (依平台別)。在本範例中，Sun Fire 15/12K Monitoring 為產品和平台。

下列附加產品已安裝到此系統並將進行設定。

- Sun Fire 15K/12K Monitoring

2. 按一下 "Next" (下一步) 繼續進行。

「Sun Fire 15K/12K 伺服器設定」畫面將顯示以下訊息：

正在更新配置檔 ...

當更新完畢後，「Sun Fire 15K/12K 伺服器設定」畫面將顯示以下訊息：

Sun Fire 15K/12K 伺服器設定已完成。

3. 按一下 "Next" (下一步) 繼續進行。

「Sun Fire 15K/12K 系統控制器伺服器設定」畫面將顯示以下訊息：

正在更新配置檔...

當更新完畢後，「Sun Fire 15K/12K 系統控制器伺服器設定」畫面將顯示以下訊息：

Sun Fire 15K/12K SC 伺服器設定已完成。

使用 Agent Update 來更新多部主機

本節說明如何使用 "Agent Update" 一次更新多部主機。"Agent Update" 程序本身必須在 Sun Management Center 伺服器機器上執行。您也必須確定 Sun Management Center 3.5 代理程式已在所有目標主機上執行。

啓動 Agent Update 程序之前

若要使用 "Agent Update" 完全安裝並設定 Sun Fire 15K/12K 平台代理程式模組，您就必須在 Sun Management Center 伺服器機器上執行「Agent Update 程序」之前，先在目標主機上建立模組專用的 "Agent Update" 配置檔。

注意 – 若您要使用 `setup-responses-file` 將目前機器的設定複製到其他機器上，請務必在 Sun Management Center 3.5 基本軟體設定程序期間按一下 "Store Response Data" (儲存回應資料)。如此一來，您所有的回應都將儲存至 `/var/opt/SUNWsymon/install/setup-responses-file` 中。如需更多資訊，請參閱《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》中的「在 Solaris 平台上設定基本產品與附加產品」。

▼ 在目標主機上建立 Agent Update 配置檔

1. 確認 Sun Fire 15K/12K 平台代理程式模組已安裝至目標主機上。

2. 確認已使用 `es-setup script` 或 `es-guisetup` 精靈在目標主機上設定 Sun Fire 15K/12K 平台代理程式模組。

在上述作業完成之後，之後使用 "Agent Update" 的平台代理程式設定作業將會自動執行，並初始使用主機專用的資訊。

使用 Agent Update 程序

使用 "Agent Update" 程序來建立要分發至目標機器的附加組件之 "Image File"（影像檔），然後在指定時將要執行之 "New Job"（新工作）新增至 "Manage Jobs Task"（管理作業）清單。

支援的更新配置

使用 "Agent Update" 可更新以下配置：

- 第 25 頁的「從 Sun Management Center 3.5 附加軟體更新」
- 第 28 頁的「從無附加軟體或 Sun Management Center 3.0 Platform Update 4 附加軟體進行更新」

▼ 從 Sun Management Center 3.5 附加軟體更新

此程序僅適用於 Sun Management Center 3.5 附加軟體的更新作業。

1. 使用其中一種基本 Sun Management Center script（`es-gui-imagetool` 或 `es-imagetool`）來建立欲分發至代理程式機器的 Sun Fire 15K/12K 附加組件影像檔。
如需使用精靈或 CLI 影像工具的詳細資訊，請參閱《*Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南*》的第七章「Sun Management Center 安裝後作業」。

2. 從 Sun Management Center 主控台主視窗下，選擇 "Tool"（工具）功能表的 "Manage Jobs..."（管理工作 ...）選項。

系統會顯示 "Manage Jobs"（管理工作）畫面（圖 2-9），以讓您分配 "Image File"（影像檔）。

Manage Jobs

Jobs

Job Name	Add Time	Domain	Filter	Schedule	State
rolfjob2	9/26/02 4:06 PM	Default Domain			Succeeded
rolfjob	9/26/02 4:05 PM	Default Domain			Succeeded

Suspend Job

Resume Job

Delete Job

View Log

Job Name:

Task: None

New Task...

Objects

Start With:

☒ All Objects in Domain [Default Domain]
 ☐ Selected Objects in Main Window [Default Domain]
 ☐ Objects Previously Selected in Main Window

Filter:

None

New Filter...

Preview Objects

Schedule:

☒ Run Job Immediately
 ☐ Schedule Job

Set Schedule...

Add Job

Update Job

Reset Form

Close

Help

圖 2-9 管理工作畫面

- 在 "Manage Jobs"（管理工作）畫面中，選擇 "New Task..."（新作業 ...）按鈕。
系統將顯示 "New Task"（新作業）畫面（圖 2-10），以讓您指定要分配的 "Agent Update Image File"（代理程式更新影像檔）。

New Task

Tasks Show Task Type: **All** ▼

Task Name	Task Type
jmrtask	Agent Update
rolftask	Agent Update

Task Name:

Task Type: **Agent Update** ▼ Schedule agent updates from a previously-created Update Image file.

Image File: **rolfau** ▼

Image Contents:

Description (optional)

Reset Form **Close** **Help**

圖 2-10 新作業畫面

4. 在 "New Task"（新作業）畫面中（圖 2-10），請執行以下事項：
 - a. 選擇 "Task Type"（作業類型）下的 "Agent Update"（代理程式更新）。
 - b. 選取您於步驟 1 建立的 "Image File"（影像檔）。
 - c. 輸入 "Task Name"（作業名稱）。
 - d. 按一下 "Add Task"（新增作業）按鈕。
 - e. 按一下 "Close"（結束）按鈕。
5. 在 "Manage Jobs"（管理工作）畫面中（圖 2-9），請執行以下事項：
 - a. 輸入 "Job Name"（工作名稱）。
 - b. 選取您在步驟 4 建立的 "Task"（作業）。

- c. 當您要執行該 "Task"（作業）時，請執行以下事項來排程。
- 若您要立即執行該 "Task"（作業），請按一下 "Run Immediately"（立即執行）左側的選項按鈕。
 - 若您要設定該 "Task"（作業）執行的排程表，請按一下 "Schedule Job"（排程工作）左側的選項按鈕，然後再設定排程表。

注意 – 在您選取 "Image File"（影像檔）所在之物件（代理程式機器）以前，您可以先建立包含您所有代理程式機器的群組物件。如此一來，您就無需一次選取一個代理程式機器。如需建立物件群組的詳細資訊，請參閱《Sun Management Center 3.5 使用者指南》第三章中的「建立群組」。

- d. 請執行以下動作之一以選取您要分發 "Image File"（影像檔）的物件（代理程式機器）。
- 按一下 "All Objects in Domain"（領域中的所有物件）左側的選項按鈕，然後指定您要用於繼續選取物件的過濾器。
 - 按一下 "Selected Objects in Main Windows"（主視窗中的選取物件）左側的選項按鈕來一次選取一個物件。
- e. 預覽您選取的物件（代理程式機器）。若有必要的話，重做您的選擇。
- f. 按一下 "Add Job"（新增工作）按鈕。

之後便會啟動該工作，並將 "Image File"（影像檔）分發至您選取的物件（代理程式機器）。當工作執行時，就會出現在 "Manage Jobs"（管理工作）畫面的 "Job"（工作）清單中。該畫面會顯示工作何時執行與完成的狀態。

注意 – 在更新多部主機時，任何主機錯誤都將導致 Failed 狀態 – 即使大多數的主機都已更新成功也一樣。按一下 "Manage Jobs"（管理工作）畫面 "Jobs"（工作）清單中右側的 "View Log"（檢視日誌）來查看更新成功與更新失敗的個別清單。若 "Agent Update"（代理程式更新）程序成功，Sun Management Center 代理程式應會自動重新啟動。您可以開啓 Sun Management Center 主控台之個別目標主機的主機 "Details"（細節）視窗，然後驗證該出現的模組是否已出現且正在執行中。

▼ 從無附加軟體或 Sun Management Center 3.0 Platform Update 4 附加軟體進行更新

此程序適用於以下情況之一：

- 從無附加軟體更新至 Sun Management Center 3.5 附加軟體
- 從 Sun Management Center 3.0 Platform Update 4 更新至 Sun Management Center 3.5 附加軟體

1. 在 Sun Management Center 伺服器機器上以 root 身份登入。
2. 使用以下影像工具之一建立代理程式更新影像。
 - 若要使用 es-gui-imagetool 建立代理程式更新影像，請遵照《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》中「使用 es-gui-imagetool 建立代理程式更新影像」內的指示進行。
 - 若要使用 es-imagetool 建立代理程式更新影像，請遵照《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》中「使用 es-imagetool 建立代理程式更新影像」內的指示進行。
3. 將 /opt/SUNWsymon/base/bin/agent-update.bin 檔案下載至每個目標機器的 root 目錄。

若您要將 Sun Management Center 安裝至 /opt 以外的目錄，請下載 / 安裝目錄 /SUNWsymon/base/bin/agent-update.bin，而安裝目錄處即為您指定的安裝目錄。
4. 在目標機器上以 root 身份登入。
5. 進入您下載 agent-update.bin 的目錄。
6. 鍵入 ./agent-update.bin -s 伺服器 -r http- 連接埠 -p 影像名稱，而
 - 伺服器處為您於步驟 1 登入的伺服器。
 - http- 連接埠處為 Sun Management Center Web 伺服器連接埠。
 - 影像名稱處為您於步驟 2 建立的僅適用於代理程式 (agent-only) 之影像名稱。
7. 提供安全種子和 SNMPv1 團體字串。

此 "Agent Update" 程序將提示您安全種子和 SNMPv1 團體字串的資訊。

 - 安全種子必須與您設定 Sun Management Center 伺服器和代理程式時所提供的種子相同。
 - SNMPv1 團體字串必須與您設定 Sun Management Center 伺服器和伺服器時所提供的字串相同。

此更新程序會直接將更新套用至機器上，而不會再提示更多資訊。

當更新程序結束後，請檢視伺服器主機上的 /var/opt/SUNWsymon/log/agent-update.log 日誌檔來查看更新狀態。

注意 – 您必須重新執行 ./es-setup -F 來設定平台代理程式。

使用 CLI 解除安裝軟體

您可以解除安裝：

- 所有的 Sun Management Center 軟體（請參閱第 30 頁的「解除安裝所有的 Sun Management Center 軟體」）
- Sun Fire 15K/12K 附加軟體（請參閱第 31 頁的「解除安裝用於 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 3.5 附加軟體」）

▼ 解除安裝所有的 Sun Management Center 軟體

1. 以超級使用者的身份鍵入：

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

系統會顯示以下訊息：

此 script 將協助您解除安裝 Sun Management Center 軟體。

已安裝下列 Sun Management Center 產品：

產品

需要的產品

產品環境

Sun Fire 15K/12K Monitoring

所有附加產品

無

是否要解除安裝「產品環境」？[y|n|q]

2. 鍵入 y 解除安裝 "Production Environment"（產品環境），即解除安裝所有 Sun Management Center 軟體。

系統會顯示以下訊息：

這將會解除安裝「所有」Sun Management Center 產品。 !!!

是否要變更選擇？[y|n|q]

3. 請執行下列動作之一：

- 鍵入 **y** 變更您的選擇。
系統會顯示您的選擇；請至步驟 2。
- 鍵入 **n** 不變更您的選擇。
系統會顯示以下訊息：

選擇「儲存資料」來儲存所有使用者與配置資料。您的資料會被儲存起來，並可在您重新安裝 Sun Management Center 的時候復原。

是否要保留資料？[y|n|q]

注意 – 如果您回答 **y**（表示「是」），則系統會保留資料庫中的所有資料，包括開啓及關閉警報、載入的模組及其配置、探索資料、管理物件及規則的臨界值。

4. 若要保留現有的拓樸及事件資料，請鍵入 **y**；若要刪除資料，請鍵入 **n**。
系統會顯示以下訊息：

是否要繼續解除安裝？[y|n|q]

5. 鍵入 **y** 繼續解除安裝；或鍵入 **n** 不要繼續解除安裝。

若您鍵入 **y**，系統會顯示要解除安裝的套裝軟體清單、正在解除安裝的套裝軟體、解除安裝作業的狀態、以及日誌檔的位置。

▼ 解除安裝用於 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 3.5 附加軟體

1. 以超級使用者的身份鍵入：

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

系統會顯示以下訊息：

此 script 將協助您解除安裝 Sun Management Center 軟體。

已安裝下列 Sun Management Center 產品：

產品	需要的產品
產品環境	所有附加產品
Sun Fire 15K/12K Monitoring	無

是否要解除安裝「產品環境」？ [y|n|q]

2. 鍵入 **n** 不要解除安裝 "Production Environment"（產品環境）。

（若您選擇鍵入 **y** 解除安裝 "Production Environment"（產品環境），則所有的 Sun Management Center 軟體（包括基本軟體）都將被移除。）

系統會顯示以下訊息：

是否要解除安裝此產品：Sun Fire 15K/12K Monitoring？ [y|n|q]

3. 鍵入 **y** 以解除安裝 Sun Fire 15K/12K Monitoring。

系統會顯示將移除的產品和以下訊息。

是否要變更選擇？ [y|n|q]

4. 請執行下列動作之一：

- 鍵入 **y** 變更您的選擇。

系統會顯示您的選擇；請至步驟 2。

- 鍵入 **n** 不變更您的選擇。

系統會顯示以下訊息：

選擇「儲存資料」來儲存所有使用者與配置資料。您的資料會被儲存起來，並可在您重新安裝 Sun Management Center 的時候復原。

是否要保留資料？ [y|n|q]

注意 – 如果您回答 **y**（表示「是」），則系統會保留資料庫中的所有資料，包括開啓及關閉警報、載入的模組及其配置、探索資料、管理物件及規則的臨界值。

- 若要保留現有的拓樸及事件資料，請鍵入 `y`；若要刪除資料，請鍵入 `n`。
系統會顯示以下訊息：

```
是否要繼續解除安裝？[y|n|q]
```

- 鍵入 `y` 繼續解除安裝；或鍵入 `n` 不要繼續解除安裝。

若您鍵入 `y`，系統會顯示要解除安裝的套裝軟體清單、正在解除安裝的套裝軟體、解除安裝作業的狀態、以及日誌檔的位置。

使用 CLI 啟動 Sun Management Center 軟體

`es-start` 指令需要不同的指令引數，視您啟動的組件而異。請參閱 《*Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南*》以取得 `es-start` 的選項清單。`es-start` 的 `-h` 選項也可列出所有選項。以下程序說明一些常見的 `es-start` 選項。

▼ 啟動 Sun Management Center 軟體

- 以超級使用者的身份登入要啟動組件的機器（請參閱表 2-4 以取得組件位置的資訊）。
- 切換至 `/opt/SUNWsymon/sbin` 目錄。

本範例假定您的軟體位於預設目錄 `/opt`。如果不是，請以自訂路徑取代 `/opt`。

```
# cd /opt/SUNWsymon/sbin
```

在系統控制器上，啟動 Sun Management Center 代理程式。

```
# ./es-start -al
```

這個指令會啟動基本及平台代理程式。平台代理程式會提供 Sun Management Center 軟體所有 Sun Fire 15K/12K 系統資訊。

3. 若要在僅安裝 Sun Management Center 代理程式層的 Sun Fire 15K/12K 領域上啟動 Sun Management Center 代理程式，請鍵入：

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

4. 若要在安裝所有層的 Sun Management Center 伺服器主機上啟動所有 Sun Management Center 組件，請鍵入：

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

注意 – 在重新啟動時，所有 Sun Management Center 代理程式也會自行啟動。

5. 若要啟動主控台，請鍵入：

```
# ./es-start -c
```

注意 – 若要啟動主控台，您也可以使用您自己的使用者 ID 登入。您無需以超級使用者的身份登入。但若存取平台或領域配置讀取器，您就必須登入至適當的安全存取群組。請參閱第 39 頁的「定義群組的安全性考量」。

使用 CLI 停止和退出 Sun Management Center 軟體

本節說明如何停止及退出 Sun Management Center 軟體。

- 鍵入 es-stop 指令及正確指令引數來停止伺服器與代理程式組件。
- 透過主控台主視窗退出主控台。

▼ 停止伺服器與代理程式

es-stop 指令需要不同的指令引數，視您停止的組件而異。請參閱《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》以取得 es-stop 選項清單。es-stop 的 -h 選項也可列出所有選項。以下程序將說明一些常見的 es-stop 選項。

1. 以超級使用者的身份登入您要停止組件的機器（請參閱表 2-4 以取得組件位置的資訊）。
2. 將目錄切換至 `/opt/SUNWsymon/sbin` 目錄。
本範例假定您的軟體位於預設目錄 `/opt`。如果不是，請以自訂路徑取代 `/opt`。

```
# cd /opt/SUNWsymon/sbin
```

3. 在伺服器機器上，若要停止伺服器及代理程式組件，請鍵入：

```
# ./es-stop -sa
```

4. 在領域的主機上，若要停止領域代理程式組件，請鍵入：

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

5. 在系統控制器上，若要停止監視系統控制器和平台代理程式的主機代理程式，請鍵入：

```
# ./es-stop -al
```

▼ 退出主控台

1. 在主控制台主視窗的功能表列中選取 "File"（檔案），然後選取 "Exit"（退出）。
2. 在 "Exit Sun Management Center"（退出 Sun Management Center）畫面中按一下 "Exit"（退出）按鈕。

重新配置 Sun Fire 15K/12K 設定參數

您可以隨時執行設定 script (`es-setup`) 以重新配置 Sun Fire 15K/12K 設定參數。若要進行變更，您必須重新配置正確的 Sun Fire 15K/12K 設定參數，這些變更包括：

- 若變更了 Sun Fire 15K/12K 系統名稱，請重新配置 Sun Fire 15K/12K 領域和平台組件。
- 若變更了 Sun Fire 15K/12K 領域代理程式的 Sun Management Center 代理程式連接埠配置，請重新配置 Sun Fire 15K/12K 平台組件。

- 若從平台配置中新增或移除了備份系統控制器，請重新配置 Sun Fire 15K/12K 平台組件。
- 若變更了 Sun Management Center 伺服器主機或陷阱 (trap) 代理程式連接埠配置，請重新配置 Sun Fire 15K/12K 平台和領域組件。
- 若變更了主機 IP 位址，請重新配置該主機上的組件。

如需有關這些組件的位置，請參閱表 2-4。

注意 – 您無需 在重新安裝 System Management Services (SMS) 軟體之後重新執行設定，但是您必須重新啟動 Sun Management Center 軟體。若您在 SMS 軟體啟動前重新啟動了 Sun Management Center 軟體，您可能會看見說明「狀態為備用」的灰色停止符號。或者，若 SC 監視模組已載入，您可能會看見「模組位於備用 SC，或必需的 SMW 常駐程式已停止」此訊息。一旦 SMS 軟體啟動，這些訊息就會消失。無需執行任何動作。

▼ 重新執行設定 Script

1. 以超級使用者的身份登入您要重新配置組件的機器（請參閱表 2-4 以取得組件位置的資訊）。

2. 將目錄切換至 /opt/SUNWsymon/sbin 目錄。

本範例假定您正在使用預設目錄 /opt。如果不是，請以自訂路徑取代 /opt。

```
# cd /opt/SUNWsymon/sbin
```

3. 停止要重新配置的組件。

要用哪個指令來停止組件需視您要重新配置的組件而定。

- 若要在伺服器上停止正執行於 Sun Fire 15K/12K 伺服器和代理程式的組件，請鍵入：

```
# ./es-stop -Sa
```

- 若要停止目前執行於領域上的 Sun Fire 15K/12K 領域代理程式，請鍵入：

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


- 若要停止目前正執行於 SC 上用來監視 SC 和平台代理程式的主機代理程式，請鍵入：

```
# ./es-stop -al
```

4. 執行設定 script 以重新配置 Sun Management Center 3.5 基本與附加軟體。

```
# ./es-setup -F
```

如需關於使用 es-setup 指令的其他引數之資訊，請參閱 《Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南》。

5. 依循不同組件之設定程序所出現的以下兩個額外提示符號之指示進行設定。

- 在 Sun Management Center 伺服器設定過程中，系統會顯示以下訊息：

```
是否要保留您的現有資料？ [y|n|q]
```

注意 – 如果您回答 **y**（表示「是」），則系統會保留資料庫中的所有資料，包括開啓及關閉警報、載入的模組及其配置、探索資料、管理物件及規則的臨界值。

- a. 若要保留現有的拓樸及事件資料，請鍵入 **y**；若要刪除資料，請鍵入 **n**。

- 在 Sun Fire 15K/12K 領域代理程式的設定過程中，系統會顯示以下訊息：

```
伺服器主機名稱 可能已配置為您的 Sun Management Center 伺服器。是否正確？  
[y|n|q]
```

- b. 如果這是您的 Sun Management Center 伺服器，請鍵入 **y** 表示「是」；如果不是請鍵入 **n** 表示「否」。如果您鍵入 **n**，就會出現要求您鍵入正確伺服器主機名稱的提示符號。

6. 重新啓動您已停止的組件。

Sun Management Center Web 介面

Sun Management Center Web 介面是經 Sun Management Center 授權的選擇使用功能，其提供許多 Java 型的 Sun Management Center 主控台功能。如需關於 Sun Management Center Web 介面的詳細說明，請參閱 《*Sun Management Center 3.5 使用者指南*》。

注意 – 請注意 Web 介面並不提供 Sun Fire 15K/12K 系統的實體或邏輯視區。請參閱本文件的第五章以取得有關實體和邏輯視區的進一步說明。

安裝及設定日誌檔

本節將提供系統於安裝及設定 script 完成時顯示的訊息範例。您可以查看這些檔案以確認在安裝及設定過程中是否產生問題，而且您也可使用這些檔案來作為偵錯之用。

本範例顯示當安裝 script 結束時出現的訊息，其中 `nnnnnnnnnnnn.nnnnn` 處代表安裝日誌的編號。

日誌檔： `/var/opt/SUNWsymon/install/install.nnnnnnnnnnnnn.nnnnn`

本範例顯示當設定 script 結束時出現的訊息，其中 `nnnnnnnnnnnn.nnnnn` 處為設定日誌的編號。

日誌檔： `/var/opt/SUNWsymon/install/setup.nnnnnnnnnnnnn.nnnnn`

安全性存取設定

本章描述如何設定使用者在 Sun Fire 15K/12K 系統上執行 Sun Management Center 管理工作的權限。Sun Management Center 軟體在安裝完畢且設定好以後，您還必須根據使用者的職責將其設定至兩種不同的軟體管理群組。

- Sun Management Center 使用者群組 — 請參閱《*Sun Management Center 3.5 使用者指南*》的第十八章「Sun Management Center 的安全性」以取得更多關於一般 Sun Management Center 安全性的資訊。
- System Management Services (SMS) 使用者群組 — 因為 SMS 軟體負責管理 Sun Fire 15K/12K 系統控制器，因此您必須從設定使用者在 SMS 群組和 Sun Management Center 群組的權限，以便從系統控制器管理 Sun Fire 15K/12K 平台和領域。請參考《*System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide*》第二章的 "SMS Security" 以取得更多有關一般 SMS 安全性的資訊。

定義群組的安全性考量

如需使用 System Management Services 管理群組成員才能使用的 Sun Management Center 工具或模組，您的使用者 ID 必須列於這兩個套裝軟體可存取之群組定義的群組成員名單中。換句話說，Sun Management Center 和 System Management Services 兩個軟體都要能夠在適當的管理群組成員名單中找到您的使用者 ID。

以下兩種方法可協助確認 Sun Management Center 和 System Management Services 兩個軟體都能在適當的 System Management Services 管理群組成員名單中找到您的使用者 ID：

- 從 Sun Management Center 和 System Management Services 兩軟體皆能存取的集中式網路名稱服務（如網路資訊服務，簡稱 NIC）定義和維護群組。
- 在 Sun Management Center 伺服器主機和 Sun Fire 15K/12K 系統控制器的 `/etc/groups` 檔中本端定義與維護群組，並且確認 System Management Services 群組在 Sun Management Center 伺服器主機上的定義與 Sun Fire 15K/12K 系統控制器的

定義完全相同，或為其定義子集之一。換句話說，列示為 Sun Management Center 伺服器主機上 System Management Services 管理群組成員的使用者 ID 也必須定義為 Sun Fire 15K/12K 系統控制器上群組的成員。

很明顯的，從集中式名稱伺服器主機維護單個檔案比較方便，而且不像在兩部電腦上維護資訊相同的兩個檔案那麼容易出錯，但安全性考量可能會影響您決定選擇的做法和實行方式。

超級使用者存取權限

Sun Management Center 和 SMS 環境提供的管理群組不同，因此您可以指定不同的管理權限給不同的使用者。此系統假設在這些群組中新增或移除使用者的權限皆受到嚴格控管。然而，任何在定義群組成員之電腦上具有超級使用者權限的人員皆可建立或刪除群組，以及新增或刪除群組成員。因此未經授權的使用者只要具有超級使用者權限，就能將自己（或他人）加入管理群組，使得群組的設立完全失去意義。

因此，基於密鑰安全性，您必須將在集中式名稱伺服器、或結合 Sun Management Center 伺服器主機與 Sun Fire 15K/12K 系統控制器的電腦上具有超級使用者權限的人數（以及對象）列入考量。雖然假定系統控制器上具有超級使用者權限的人員皆受到嚴格控管，但於部分環境中，具有 Sun Management Center 伺服器主機超級使用者權限的人員會有數個。而在其他地點，超級使用者的權限則需經過嚴格管制。於某些環境，有多人會被賦予名稱伺服器上的超級使用者權限。而在其他環境下，名稱伺服器的超級使用者權限則需嚴格限制。

名稱服務切換

在 Sun Management Center 伺服器主機和 Sun Fire 15K/12K 系統控制器上之名稱服務切換檔 (/etc/nsswitch.conf) 中的 group 設定皆會影響群組成員的安全性。根據預設值，大部分切換檔的設定會在應用程式找不到來源中的群組資訊時（例如 /etc/group 檔），自動尋找其他來源，如 NIS 名稱伺服器，反之亦然。因此，如果安全性是您的考量因素，您便需要編輯名稱服務切換檔中的 group 設定來指定單一的來源。

- 如需指定群組成員資訊的唯一來源是 NIS 伺服器，請編輯 Sun Management Center 和 Sun Fire 15K/12K 系統控制器上之 /etc/nsswitch.conf 檔中的 group 文字行。請將其修改為：

```
group nis
```

- 如需指定群組成員資訊的唯一來源為本端 /etc/groups 檔，您必須編輯 Sun Management Center 和 Sun Fire 15K/12K 系統控制器上 /etc/nsswitch.conf 檔中的 group。請將其修改為：

group files

網路名稱服務

如果您有一個以上的 Sun Fire 15K/12K 系統，並且從集中式 NIS 名稱伺服器維護群組定義，您可能會希望更改 System Management Services 管理群組的預設值。如果您在一部集中式名稱伺服器維護群組成員資訊，而其他兩部或兩部以上的 Sun Fire 15K/12K 系統使用同樣的 SMS 管理群組名稱，則該群組的成員即具有在兩部電腦上的管理權限。

例如，領域 B 管理群組的名稱為 dmnbadmn。如果有多部電腦使用同樣的名稱，則該群組的成員即擁有領域 B 上所有電腦的管理權限。您可以將權限限定為只對單一電腦有效，方式是將每部電腦上的管理群組名稱皆改為互不相同的名稱，例如 dmnbadmn1 和 dmnbadmn2。



Sun Management Center 群組

表 3-1 說明預設的 Sun Management Center 管理群組。

表 3-1 預設 Sun Management Center 管理群組

群組名稱	群組	說明
esadm	管理員群組	可以執行所有管理工作，其中包含載入和卸載模組、維護使用者和群組的存取控制，以及搭配使用管理領域、主機和模組。
esops	操作員群組	具有 esadm 權限的子集。可啟用和停用模組，但無法載入與卸載模組。可執行監視工作。能夠認可、刪除或修復事件。
esdomadm	領域群組	具有 Sun Management Center 領域專屬之 esadm 的權限子集。可建立管理領域、在管理領域中建立群組、新增物件到群組或管理領域。
一般使用者	一般使用者群組	根據預設值，任何列示在 esusers 檔中的人員皆為 ANYGROUP 群組中的成員。可檢視管理領域、主機、模組、事件；圖形資料；和呼叫手動重新整理作業，亦可執行 ad-hoc 指令。

▼ 新增使用者至 Sun Management Center 使用者群組

- 新增所有使用者 ID 到 Sun Management Center 伺服器主機中的 `/var/opt/SUNWsymon/cfg/esusers` 檔中成為 Sun Management Center 使用者。

使用者 ID 必須是有效的 UNIX 使用者 ID。

以下例子是一般見於 `/var/opt/SUNWsymon/cfg/esusers` 檔中所有 Sun Management Center 使用者的部分清單：

```
esmaster
espublic
root
user1
user2
user3
user4
user5
....
....
```

注意 – Sun Management Center 使用者 ID `esmaster` 如同是以超級使用者或 UNIX 中的 `root` 登入，並提供管理權限。Sun Management Center 使用者 ID `espublic` 如同是以 `guest` 身分登入 UNIX 系統，並提供一般存取權限。將軟體安裝至伺服器上時，這兩個使用者 ID 會新增至 Sun Management Center `esusers` 檔中，且無法變更。欲使用這些 ID 在 Sun Fire 15K/12K 平台上或領域中執行管理作業，請將這些 ID 加入適當的 SMS 群組。

System Management Services 群組

表 3-2 說明預設的 SMS 管理群組。

表 3-2 預設 SMS 管理群組

群組名稱	群組	說明
platadmn	平台管理群組	具有所有平台管理權限，包含控制板和組件電源，還可指定主機板給 Sun Fire 15K/12K 領域。不具有平台服務權限。如果板未被使用（未指定），可將板指定給領域。如果板未連接，可以將板從領域中刪除（取消指定）。無法連接、配置、取消配置從中斷與領域連線的板。

表 3-2 預設 SMS 管理群組 (接上頁)

群組名稱	群組	說明
platoper	平台操作員群組	具有 platadm 權限子集。可檢視平台狀態。
dmnxadm ¹	領域管理群組	可存取 Sun Fire 15K/12K 領域主控台，並可執行 Sun Fire 15K/12K 領域控制、狀態、以及存取控制作業。可以連接、配置、取消配置和中斷與領域連接的主機板。列示於領域 ACL 中的板可指定給該領域，但該板不可已指定其他領域。
dmnxrcfg ²	領域重新配置群組	具有 dmnxadm 的權限子集。可以配置和控制 Sun Fire 15K/12K 領域主機板的電源。

1 其中 x 處為 a 到 r 的字母，表示特定的 Sun Fire 15K/12K 領域。例如，dmnbadm 為領域 B 的管理群組。

2 其中 x 處為 a 到 r 的字母，代表特定的 Sun Fire 15K/12K 領域。例如，dmnbrcfg 領域 B 的重新配置群組。

您必須新增使用者 ID 至 SMS 群組以取得您要使用者擁有的權限。新增方法如下：

- 透過 Sun Management Center 伺服器和 Sun Fire 15K/12K 皆可存取之集中式名稱服務（例如網路資訊服務，簡稱 NIS）。詳情請參閱 NIS 相關文件資料。
- 透過 Sun Management Center 伺服器主機以及 Sun Fire 15K/12K 系統控制器上的 /etc/group 檔。本方法的使用程序說明如下。

注意 – 使用者 ID 必須是有效的 UNIX 使用者 ID。

▼ 用 /etc/group 檔新增使用者至 SMS 群組

1. 在系統控制器中，使用 smsconfig(1M) 指令和 -a 選項逐個新增使用者 ID 至 /etc/group 檔中。

注意 – 在 SMS 安裝於系統控制器期間，群組 ID 會自動建立於 /etc/group 檔。

請參閱 《System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual》以取得使用 smsconfig(1M) 指令的相關資訊。

2. 於 Sun Management Center 伺服器上，請使用與新增至系統控制器之 `/etc/group` 檔時相同的方法來新增群組 ID 和使用者 ID 到 `/etc/group` 檔中。

例如，以下是列示於 `/etc/group` 檔中可執行於 Sun Management Center 中不同作業的群組和使用者 ID 部分清單：

```
root::0:root
other::1:
bin::2:root,bin,daemon
sys::3:root,bin,sys,adm
adm::4:root,adm,daemon
uucp::5:root,uucp
mail::6:root
tty::7:root,tty,adm
lp::8:root,lp,adm
nuucp::9:root,nuucp
staff::10:
daemon::12:root,daemon
sysadmin::14:
nobody::60001:
noaccess::60002:
nogroup::65534:
esadm::1000:root,guest,user1,user2
esdomadm::1001:root,guest,user3
esops::1002:guest,user4
platadm::118:root,guest,user1,user2
platoper::119:root,guest,user4
dmnaadm::121:user1, user3
dmnarcfg::122:user3
dmnbadm::123:user1, user5
dmnbrcfg::124:user5
....
....
....
dmnradm::155:
dmnrrcfg::156:
```


使用 Sun Fire 15K/12K 模組

使用 Sun Fire 15K/12K 模組必要之管理群組條件已概要列示於表 3-3。

表 3-3 Sun Fire 15K/12K 模組和管理群組

模組名稱	Sun Management Center 群組	System Management Services 群組
平台配置讀取器	任何	platadmн、platoper
平台 / 領域狀態管理 (PDSM)	任何	視作業決定（請參閱「PDSM 操作員需要的 SMS 群組」）
領域配置讀取器	esadm	非必要
動態重新配置	esadm	非必要
SC 配置讀取器	任何	非必要
SC 監視	任何	非必要
SC 狀態	任何	非必要

如需取得關於設定或變更服務管理群組的資訊，請參閱《*System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide*》。如需取得更多關於設定、變更或進一步存取 Sun Management Center 權限的資訊，請參閱《*Sun Management Center 3.5 使用者指南*》。

PDSM 作業需要的 SMS 群組

如需執行 Sun Fire 15K/12K 平台 / 領域狀態管理 (PDSM) 作業，您必須是該作業適當 SMS 群組的成員之一：

- 平台檢視（表 3-4）
- 領域檢視（表 3-5）

平台檢視存取權限

只有平台管理員 (platadm) 和平台操作員 (platoper) 才可以讀取平台檢視畫面。表 3-4 說明平台檢視畫面提供的管理作業，和每項作業需要的權限。

表 3-4 Sun Fire 15K/12K 平台檢視管理作業和存取

平台檢視作業	存取
系統控制器電源	platadm、platoper
電源供應器電源	platadm、platoper
風扇托盤速率	platadm、platoper
插槽 0 和插槽 1 板電源	platadm、platoper
用於插槽 0 和插槽 1 板以及空插槽的 Addboard	platadm
用於插槽 0 和插槽 1 板以及空插槽的 Deleteboard	platadm
用於插槽 0 和插槽 1 板以及空插槽的 Moveboard	platadm
顯示狀態	platadm、platoper

領域檢視存取權限

18 個 Sun Fire 15K 領域（從 a 到 r）以及 9 個 Sun Fire 12K 領域只有與其相對的 Sun Fire 15K/12K 領域管理員 (dmnxadm) 和 Sun Fire 15K/12K 領域重新配置人員 (dmnxrcfg) 才能讀取，而平台管理員 (platadm) 和平台操作員 (platoper) 僅能執行部分工作。表 3-5 說明 Sun Fire 15K/12K 領域檢視中可用的管理作業，及作業必要的存取權限。

表 3-5 Sun Fire 15K/12K 領域檢視管理作業和存取

領域檢視作業	存取
領域標籤	platadm
主開關	dmnxadm
領域 ACL	platadm
重設	dmnxadm
插槽 0 和插槽 1 板電源	dmnxadm、dmnxrcfg、 platadm、platoper
插槽 0 和插槽 1 板測試	dmnxadm
用於插槽 0 和插槽 1 板以及空插槽的 Addboard	dmnxadm、dmnxrcfg、 platadm

表 3-5 Sun Fire 15K/12K 領域檢視管理作業和存取 (接上頁)

領域檢視作業	存取
用於插槽 0 和插槽 1 板以及空插槽的 Deleteboard	dmnxadmin、dmnxrcfg、 platadmin
用於插槽 0 和插槽 1 板以及空插槽的 Moveboard	dmnxadmin、dmnxrcfg、 platadmin
顯示狀態	dmnxadmin、dmnxrcfg、 platadmin、platoper



限制一個使用者 ID 僅可擁有 16 個群組 ID

警告 – 任何單一使用者 ID 最多可有 16 個相關連的群組 ID。16 個以外的其他群組皆會被略去，造成該使用者 ID 的存取發生問題。換句話說，使用者可能看似屬於某群組，但如果超過 16 群組的限制，該使用者即有可能無法擁有該群組的存取權限。如需取得更多關於使用者擁有超過 16 個群組 ID 時系統的反應資訊，請參閱第 176 頁的「DR 作業失敗的可能原因」。

Sun Fire 15K/12K 拓樸物件

本章說明如何建立、修改及找出 Sun Fire 15K/12K 拓樸物件。關於建立和監視 Sun Management Center 物件的一般資訊，請參閱 《*Sun Management Center 3.5 使用者指南*》。

Sun Fire 15K/12K 平台組合

Sun Fire 15K/12K 組合指的是包含所有與 Sun Fire 15K/12K 平台相關連之主機的 Sun Management Center 群組物件。此組合包含下列圖示：

- Sun Fire 15K/12K 群組
- 主要 Sun Fire 15K/12K 平台
- 備用 Sun Fire 15K/12K 平台（藉右下角以圓圈圈住 X 的符號表示）
- 每個 Sun Fire 15K/12K 領域
- 主要 Sun Fire 15K/12K 系統控制器
- 備用 Sun Fire 15K/12K 系統控制器（藉右下角以圓圈圈住 X 的符號表示）

Sun Fire 15K/12K 組合將所有這些物件集合起來，以便於管理 Sun Fire 15K/12K 平台的所有組件。表 4-1 顯示 Sun Fire 15K/12K 圖示。

表 4-1 Sun Fire 15K/12K 圖示

圖示

說明



Sun Fire 15K/12K 群組圖示



主要 Sun Fire 15K/12K 平台圖示



備用 Sun Fire 15K/12K 平台圖示或需要的 SMS 常駐程式已停止。



Sun Fire 15K/12K 平台圖示（當 Sun Management Center 代理程式不在執行中）



Sun Fire 15K/12K 領域圖示



Sun Fire 15K/12K 領域圖示（當 Sun Management Center 代理程式不在執行中）

表 4-1 Sun Fire 15K/12K 圖示 (接上頁)

圖示

說明



主要 Sun Fire 15K/12K 系統控制器



備用 Sun Fire 15K/12K 系統控制器

注意 – 由 Sun Management Center 代理程式負責監視之主機圖示包含標籤的電腦型號，例如 F15K/F12K。不是由 Sun Management Center 代理程式負責監視的主機圖示上不會顯示標籤。

Sun Fire 15K/12K 系統控制器和領域主機為各別執行其 Solaris 作業環境的獨立主機，因此您可單獨從 Sun Fire 15K/12K 平台組合各自建立它們或進行探索。Sun Fire 15K/12K 系統控制器和領域可單獨建立，而不需先建立 Sun Fire 15K/12K 平台組合。

Sun Fire 15K/12K 平台組合中的 Sun Fire 15K/12K 系統控制器和領域主機可分成 Sun Management Center 拓樸中的數個群組，讓您得以依據與 Sun Fire 15K/12K 平台的關聯性以及網路分組來檢視主機。當執行探索動作時找到 Sun Fire 15K/12K 主機時，該主機即會依據其網路分組加入拓樸中。

Sun Fire 15K 平台最多可擁有 18 個領域主機，而 Sun Fire 12K 平台最多可擁有 9 個領域主機。僅有作用中且正在執行 Solaris 作業環境的領域會包含在組合物件中。

欲監視 Sun Fire 15K/12K 領域和平台，請從「建立拓樸物件」視窗中建立 Sun Management Center Sun Fire 15K/12K 組合，或使用 Sun Management Center 探索請求。

▼ 建立 Sun Fire 15K/12K 組合物件

如需建立程序的詳細資訊，請參閱 《*Sun Management Center 3.5 使用者指南*》。

1. 在主要主控台視窗的階層式檢視中，選取希望建立新組合物件的 Sun Management Center 領域拓樸的層級。
2. 在主要主控台視窗中，從 "Edit"（編輯）功能表中選取 "Create an Object"（建立物件）。
3. 在 "Create Topology Object"（建立拓樸物件）視窗按一下 "Composite"（組合）標籤。
4. 從 "Object"（物件）清單方塊中，選取 Sun Fire 15K/12K 組合物件。
5. 在文字框中鍵入相關資訊。
6. 按一下 "OK"（確定）。

系統會顯示以下訊息。

組合物件建立中 ... 請稍候。

此作業需要的時間取決於執行中的 Sun Fire 15K/12K 領域數量。

您可以看到 Sun Fire 15K/12K 資料夾新增至 Sun Management Center 領域拓樸的目前位置。如果 Sun Fire 15K/12K 組合未建立，請依照第 56 頁的「組合失敗疑難排解」中的步驟執行。

7. 打開組合資料夾即可看到所有與 Sun Fire 15K/12K 平台相關的物件。
請參閱圖 4-1 中的 Sun Fire 15K/12K 組合範例。

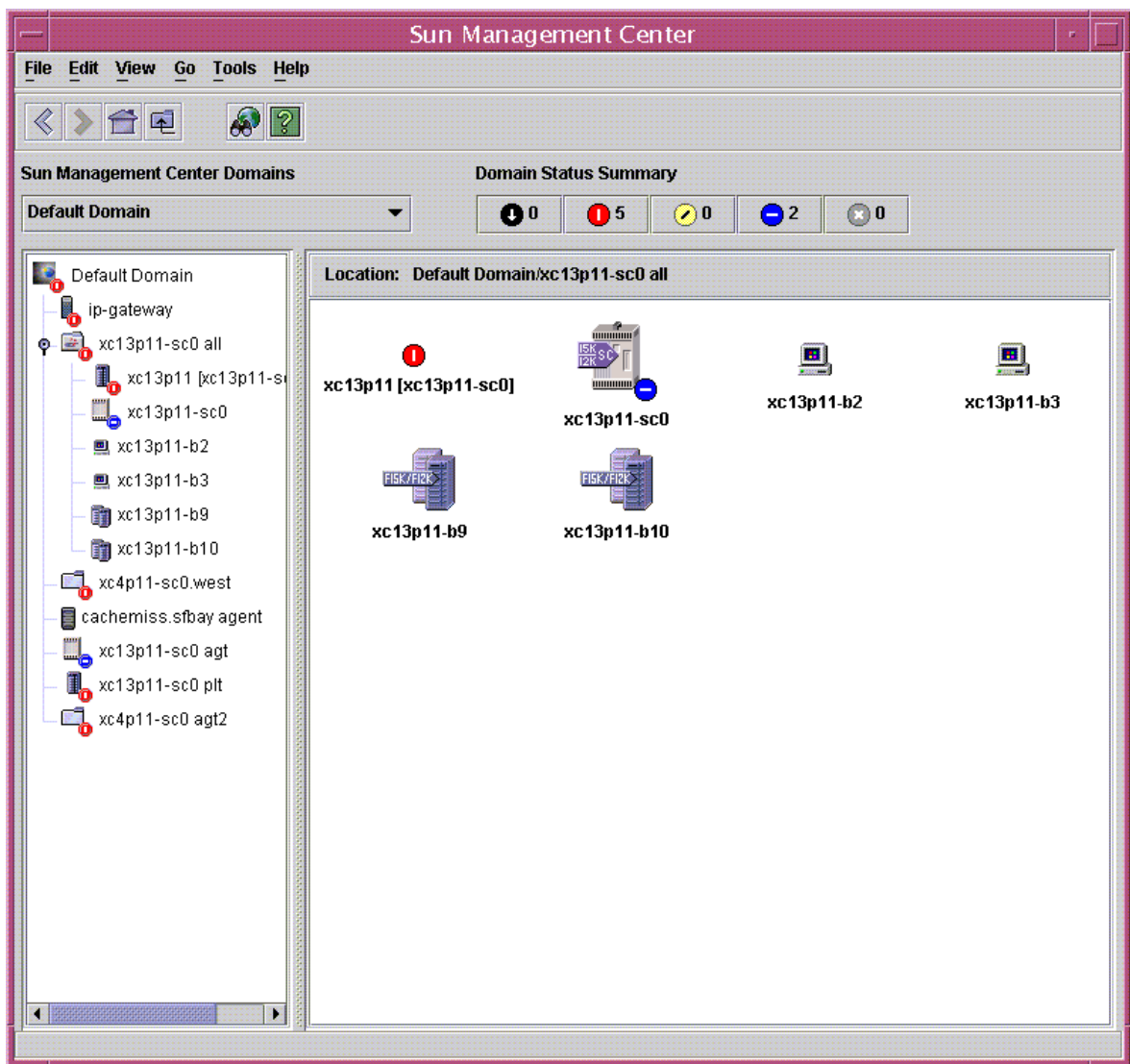


圖 4-1 Sun Fire 15K/12K 組合範例

▼ 探索 Sun Fire 15K/12K 組合

如需探索程序的詳細資訊，請參閱《*Sun Management Center 3.5 使用者指南*》的第四章。

1. 在主要主控台視窗的階層式檢視中，選取要探索 Sun Fire 15K/12K 組合物件的 Sun Management Center 管理領域的層級。
2. 從 "Tools"（工具）功能表中選取 "Discover"（探索）。
3. 在 "Discovery Requests"（探索請求）畫面按一下 "Add"（新增）。
4. 在 "New Discover Request"（新探索請求）畫面鍵入相關資訊。
5. 如果 Sun Fire 15K/12K 組合未建立，請依照第 56 頁的「組合失敗疑難排解」中的步驟執行。

注意 – 如果發出探索請求時，系統控制器仍處於忙碌狀態，請再次發出探索請求，或提高探索請求的 SNMP 逾時值。

您可以使用下列「探索請求」過濾器選項來自訂需要的 Sun Fire 15K/12K 組合探索請求：

- 「平台類型」過濾基準可讓您選擇包含或不包含 Sun Fire 15K/12K 領域和平台類型。
- 組合中的 Sun Fire 15K/12K 領域主機和系統控制器可藉由主機名稱和作業環境過濾基準加以過濾。主機名稱和作業環境過濾基準無法篩選 Sun Fire 15K/12K 平台物件。
- 如果過濾基準將系統控制器排除，「探索管理程式」仍會檢視 Sun Management Center 領域中的 Sun Fire 15K/12K 組合物件。

更新 Sun Fire 15K/12K 平台組合

在您建立 Sun Fire 15K/12K 平台組合以後，Sun Management Center 拓模物件的內容和類型並不會變更。發生下列狀況時，請更新組合物件：

- Sun Fire 15K/12K 領域成為作用中狀態（執行 Solaris 作業環境）。
- 從平台配置新增或刪除備用系統控制器。
- 負責監視物件的 Sun Management Center 顯示的監視類型已不再正確。舉例而言，如果建立組合時，Sun Management Center 代理程式不是在 Sun Fire 15K/12K 領域上執行，Internet Control Message Protocol (ICMP) Ping 監視類型主機物件即會建立在 Sun Fire 15K/12K 領域上。一旦 Sun Management Center 代理程式再度執行時，Sun Fire 15K/12K 領域主機物件便需要更新，如此才能以 Sun Management Center 代理程式 — 主機類型接受監視。

注意 – 如果執行 Sun Management Center 代理程式的 Sun Fire 15K/12K 是以 Sun Management Center 代理程式 — 主機以外的其他類型接受監視，請驗證您在設定系統控制器平台時，已指定正確的 Sun Fire 15K/12K 領域連接埠。

▼ 更新「建立拓樸物件」所建立的組合

- 如果 Sun Fire 15K/12K 平台組合是使用 "Create Topology Object"（建立拓樸物件）視窗建立的，請手動更新所有組合。
 - 如果 Sun Fire 15K/12K 組合物件已新增或刪除，請依照《Sun Management Center 3.5 使用者指南》第三章中的說明來刪除或建立物件。
 - 如果監視類型已變更，請依照《Sun Management Center 3.5 使用者指南》的第三章「修改物件」的說明修改拓樸物件。

注意 – 如果變更項目甚多，直接將 Sun Fire 15K/12K 組合物件從拓樸刪除，然後再新增可能會簡單些。請參閱「建立 Sun Fire 15K/12K 組合物件」以取得說明。

▼ 更新探索作業建立的組合

1. 如果 Sun Fire 15K/12K 平台組合是由「探索管理程式」建立的，許多更新動作便可藉由針對主要系統控制器執行探索請求來完成。此探索請求可以手動啟動，或經過排程定期執行。

執行探索請求後將產生下列變更。

- 新增 Sun Fire 15K/12K 物件（如備用系統控制器）至平台組合中。
- 如果物件監視類型已變更為較高的監視層級，監督類型即已更新。監視能力會從 ICMP Ping 監視類型提升至 SNMP Ping 監視類型，然後再提升至 Sun Management Center 代理程式 - 主機監視類型。

在執行探索請求時，請注意以下事項。

- 拓樸物件無法從平台組合刪除。
 - 如果您從 Sun Management Center 主控台視窗修改了任何拓樸物件，物件監視類型並不會隨之更新。
2. 如果需要，您可以藉由將 Sun Fire 15K/12K 平台組合從拓樸刪除及執行探索請求來建立更新的平台組合。

▼ 組合失敗疑難排解

如果您無法建立 Sun Fire 15K/12K 平台組合，請檢查下列項目是否發生錯誤。

1. 驗證「建立拓樸物件」程序或探索請求時所指定的系統控制器主機名稱和 Sun Management Center 代理程式連接埠號是否正確。

注意 – 系統控制器必須是平台的主要系統控制器，而非備用系統控制器。

2. 登入系統控制器，然後驗證兩個 Sun Management Center 代理程式是否皆在執行中。

```
SC# ps -ef | grep esd
root 21020 1 2 Mar 10 ? 84:03 esd - init agent -dir
/var/opt/SUNWsymon
root 21858 1 3 Mar 10 ? 103:07 esd - init platform -dir
/var/opt/SUNWsymon
```

3. 嘗試重新執行探索請求或提高探索請求的 SNMP 逾時值。
4. 根據第 57 頁的「建立 Sun Fire 15K/12K 平台物件」中的說明直接透由建立節點來建立 Sun Fire 15K/12K 平台物件。
5. 檢視平台 "Details"（細節）視窗中的 "Browser"（瀏覽器）標籤，確認「配置讀取器」（Sun Fire 15K/12K）模組已載入 "Hardware"（硬體）下且該模組未被停用。此模組提供的「探索物件表」定義了 Sun Fire 15K/12K 平台組合包含的物件。
6. 在系統控制器上執行此指令，確認建立的「探索表」正確無誤。

```
SC# /opt/SUNWsymon/sbin/es-dt -v
```

如果輸出不存在或不包含以下範例資訊，「探索表」即未正確建立。

Label	Sun-Fire-15K-12K
Host	< 主機名稱 >
Port	< 連接埠號 >
OID	1.3.6.1.4.1.42.2.85.1.1.22
Node Object Type	Sun-Fire-15K-12K-platform-group

如果您未看到此類輸出，請重新從步驟 5 執行一次。如果問題仍然無法解決，請與 Sun 服務代表聯繫。

Sun Fire 15K/12K 平台物件

Sun Fire 15K/12K 平台資訊由在主要系統控制器上執行之 Sun Management Center 平台代理程式提供。當備用系統控制器配置完畢後，兩個 Sun Fire 15K/12K 平台物件會出現於 Sun Fire 15K/12K 平台組合中。Sun Fire 15K/12K 平台僅提供關於與主要系統控制器相關聯之平台物件的資訊。當建立的平台是組合的一部分時，該平台物件的名稱會將系統控制器的名稱括在中括號內。備用控制器物件及其相關聯之備用 Sun Fire 15K/12K 平台拓模物件會以圖示右下角圓圈圈住的 X 來區分備用和主要拓模物件（表 4-1）。

將 Sun Management Center 安裝在主要和備用系統控制器並完成設定，且也已建立 Sun Fire 15K/12K 平台物件以後，當備用系統控制器成為主要系統控制器時，就無須變更 Sun Management Center 的配置。當從備用系統控制器切換至主要系統控制器的狀況發生時，位於主要控制器上的平台代理程式即會成為作用中，而且還會收集關於 Sun Fire 15K/12K 平台的目前資訊。

剛成為作用中之平台代理程式並無法提供所有切換以前可取得的資訊。偵測到的領域停止 (dstops) 以及記錄停止 (rstops) 會重設為零。如果狀況持續，即會報告電流錯誤，如溫度過高。

備用和主要系統控制器上的 Sun Management Center 代理程式並不會自動進行同步處理。如果您修改任何預設限制值、屬性或主要或備用系統控制器上已載入的模組，您也應該隨之變更執行於其它系統控制器上的代理程式資訊。

▼ 建立 Sun Fire 15K/12K 平台物件

建立屬於 Sun Fire 15K/12K 組合一部分的 Sun Fire 15K/12K 平台物件，您亦可直接建立平台物件。

1. 請依照 《Sun Management Center 3.5 使用者指南》的第三章「建立節點」中的說明來建立 Sun Fire 15K/12K 平台物件。
2. 程序中的步驟 3，從下拉式清單選取 "Agent - Platform"（代理程式 — 平台）監視類型 (Monitor Via)。
3. 該程序的步驟 4，鍵入要求的資訊。

注意 – 預設平台代理程式連接埠號為 166。請勿任意變更此連接埠號，除非您在 Sun Management Center 設定期間已將平台代理程式配置到不同的連接埠。

4. 按一下 "OK"（確定）。

Sun Fire 15K/12K 系統細節視窗

本章說明如何從 Sun Fire 15K/12K 系統的平台、領域及系統控制器 "Details"（細節）視窗找出硬體摘要、實體視區及邏輯視區。表 5-1 列出可從 Sun Fire 15K/12K 系統的 "Details"（細節）視窗檢視的 Sun Fire 15K/12K 系統之 Sun Management Center 代理程式模組：

表 5-1 可由細節視窗檢視的 Sun Fire 15K/12K 代理程式模組

模組名稱	細節視窗
平台配置讀取器 (PCR)	Sun Fire 15K/12K 平台
平台 / 領域狀態管理 (PDSM)	Sun Fire 15K/12K 平台
SC 監視模組 (SCM)	Sun Fire 15K/12K 平台
領域配置讀取器 (DCR)	Sun Fire 15K/12K 領域
動態重新配置 (DR)	Sun Fire 15K/12K 領域
SC 配置讀取器	Sun Fire 15K/12K 系統控制器
SC 狀態	Sun Fire 15K/12K 系統控制器

這些模組不僅提供 Sun Fire 15K/12K 硬體監視及管理功能，還提供關於 Sun Fire 15K/12K 組合配置的資訊。請參閱本補充資料的第六章以取得關於這些模組提供之物件和屬性的相關資訊。如需執行 Sun Fire 15K/12K 平台及領域動態重新配置和其他管理作業的相關資訊，請同時參閱本補充資料的第七章和第八章。

本章提供 "Details"（細節）視窗中顯示的 Sun Fire 15K/12K 平台、系統控制器及領域資訊的詳細資訊。《Sun Management Center 3.5 使用者指南》中有三章相關內容，並提供使用 Sun Management Center "Details"（細節）視窗的一般資訊。

- 第五章「Sun Management Center 軟體主要主控台視窗」說明如何使用 Sun Management Center 主要主控台視窗。
- 第六章「瀏覽器」說明如何從 Sun Management Center 主要主控台視窗顯示 "Details"（細節）視窗。
- 第十三章「細節」說明如何使用 "Details"（細節）視窗。

注意 – Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器模組並不提供附接於平台之 I/O 裝置的配置資訊。若要查看此類資訊，請開啓您想查看的 I/O 裝置所附接之每個領域的 Sun Fire 15K/12K 領域 "Details"（細節）視窗。

硬體標籤下的檢視

在 Sun Fire 15K/12K 平台、領域及 SC "Details"（細節）視窗中，您可從 "Hardware"（硬體）標籤存取三種視區類型。

- "Hardware Summary"（硬體摘要）
- "Physical View"（實體視區）
- "Logical View"（邏輯視區）

硬體摘要

「硬體摘要」提供該實體可用資源的表格摘要。

實體視區

「實體視區」提供 Sun Fire 15K/12K 系統擬真檢視。「實體視區」只會顯示基座中可見的組件。例如，「實體視區」中不會顯示中心板和 I/O 裝置。若要檢視這些裝置的相關資訊，請查看 "Logical View"（邏輯視區）或 "Browser"（瀏覽器）畫面。

邏輯視區

「邏輯視區」提供該實體中板及組件的階層式視區。不同於「實體視區」只顯示實體存在於基座中的板和組件，「邏輯視區」可顯示所有的板和組件，如中心板和 I/O 裝置。

Sun Fire 15K/12K 平台細節視窗

Sun Fire 15K/12K 平台的 Sun Management Center "Details"（細節）視窗可顯示整個平台硬體的相關資訊。這個視窗包含下列標籤（詳情請參閱《Sun Management Center 3.5 使用者指南》第十三章）：

- "Info"（資訊）
- "Browser"（瀏覽器）
- "Alarms"（警報）
- "Hardware"（硬體）

注意 – 如果您的 Sun Fire 15K/12K 平台 "Details"（細節）視窗不包含前面四個標籤，代表您的 Sun Management Center 伺服器電腦上 Sun Fire 15K/12K 支援的安裝不正確。請確認 Sun Fire 15K/12K 附加組件已正確安裝與設定，且 Sun Management Center 伺服器處理程序也已在安裝完成後重新啟動。

Sun Fire 15K/12K 平台由系統控制器上的 Sun Management Center 平台代理程式監視。該平台代理程式供此作業專用，因此您不能從 Sun Fire 15K/12K 平台 "Details"（細節）視窗載入或卸載代理程式模組。

本節說明如何使用 "Hardware"（硬體）標籤顯示 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器模組提供的資訊。這個模組提供平台硬體的最新資訊，包括：

- 電壓與溫度
- 所有的板
- 電源供應器
- 風扇托盤
- 發生的硬體錯誤，如領域停止 (dstop) 的次數

▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 平台的硬體摘要

若要找出 Sun Fire 15K/12K 平台的硬體資源摘要（圖 5-1）：

1. 開啟 Sun Fire 15K/12K 平台 "Details"（細節）視窗。
2. 按一下 "Hardware"（硬體）標籤。
3. 選取 "Views"（視區）下拉式功能表中的 "Hardware Summary"（硬體摘要）。

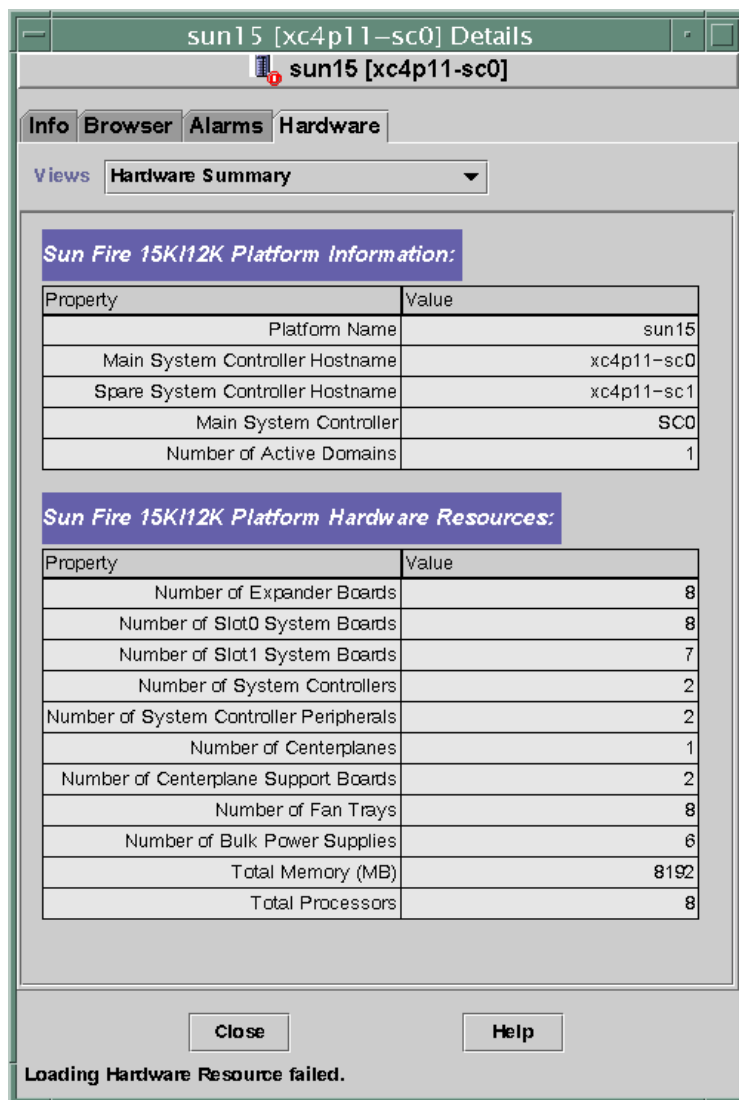


圖 5-1 Sun Fire 15K/12K 平台的硬體摘要

圖 5-1 顯示之 Sun Fire 15K/12K 平台資訊表包含下列屬性（表 5-2）：

表 5-2 Sun Fire 15K/12K 平台資訊

屬性	說明
Platform Name（平台名稱）	SMS 配置期間為平台所取的名稱
Main System Controller Hostname （主系統控制器主機名稱）	主要系統控制器的主機名稱
Spare System Controller Hostname （備用系統控制器主機名稱）	備用系統控制器的主機名稱
Main System Controller（主系統控 制器）	主要系統控制器的識別碼：SC0 或 SC1
Number of Active Domains（作用 中領域個數）	Sun Fire 15K 平台的作用中領域數量（最多為 18 個）或 Sun Fire 12K 平台作用中的領域數量（最多 為 9 個）

圖 5-1 顯示之 Sun Fire 15K/12K 平台硬體資源表包含下列屬性（表 5-3）：

表 5-3 Sun Fire 15K/12K 平台硬體資源

屬性	說明
Number of Expander Boards（擴充板個數）	擴充板的數量
Number of Slot0 System Boards（插槽 0 主 機板個數）	插槽 0 中主機板的數量
Number of Slot1 System Boards（插槽 1 主 機板個數）	插槽 1 中主機板的數量
Number of System Controllers（系統控制 器個數）	系統控制器的數量
Number of System Controller Peripherals （系統控制器週邊設備個數）	系統控制器週邊設備的數量
Number of Centerplanes（中心板個數）	Sun™ Fireplane 互連（又名中心板）的數量
Number of Centerplane Support Boards（中 心板支援板個數）	中心板支援板的數量
Number of Fan Trays（風扇托盤個數）	風扇托槽的數量
Number of Bulk Power Supplies（主要電源 供應器個數）	主電源供應器的數量
Total Memory (MB)（總記憶體）	開機自我測試 (POST) 配置之記憶體總量 (MB)
Total Processors（處理器總數）	POST 配置之處理器總數

▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 平台的實體視區

若要找出 Sun Fire 15K/12K 平台的擬真檢視影像（圖 5-2）：

1. 開啓 Sun Fire 15K/12K 平台 "Details"（細節）視窗。
2. 按一下 "Hardware"（硬體）標籤。
3. 選取 "Views"（視區）下拉式功能表中的 "Physical View"（實體視區）。
4. 在 "Rotate Current View"（旋轉目前的視區）下拉式功能表中，按一下 "system — Front"（系統 — 正面）以查看平台的正面。

圖 5-2 顯示 Sun Fire 15K/12K 平台的正面「實體視區」。如需關於導覽「實體視區」的詳細資訊，請參閱《*Sun Management Center 3.5 使用者指南*》。

注意 – Sun Fire 15K/12K 平台的實體視區只會顯示已知存在的處理器，而不會顯示存在狀況不明的處理器。例如，處理器表中具 BLACKLISTED 之 POST 狀態的處理器實體上可能存在也可能不存在，但該處理器決不會顯示在平台的「實體視區」中。



圖 5-2 Sun Fire 15K/12K 平台實體視區 — 正視圖

5. 按一下 Sun Fire 15K/12K 平台上層插槽中的其中一個 CPU 板以俯視 CPU 板的實體視區（圖 5-3）：

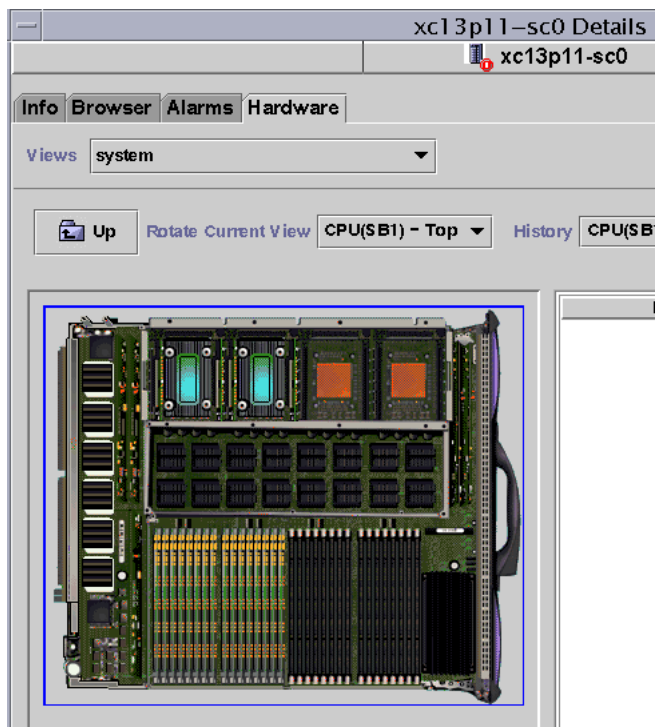


圖 5-3 平台實體視區 CPU 板俯視圖

▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 平台的邏輯視區

平台「邏輯視區」顯示附接於整個 Sun Fire 15K/12K 系統上所有板和組件的層級結構。找出 Sun Fire 15K/12K 平台的階層式視區：

1. 開啟 Sun Fire 15K/12K 平台 "Details"（細節）視窗。
2. 按一下 "Hardware"（硬體）標籤。
3. 選取 "Views"（視區）下拉式功能表中的 "Logical View"（邏輯視區）。
4. 按一下 "Expand All"（全部展開）按鈕，然後再按一下左邊窗格中的物件，便可看到類似圖 5-4 的邏輯視區。

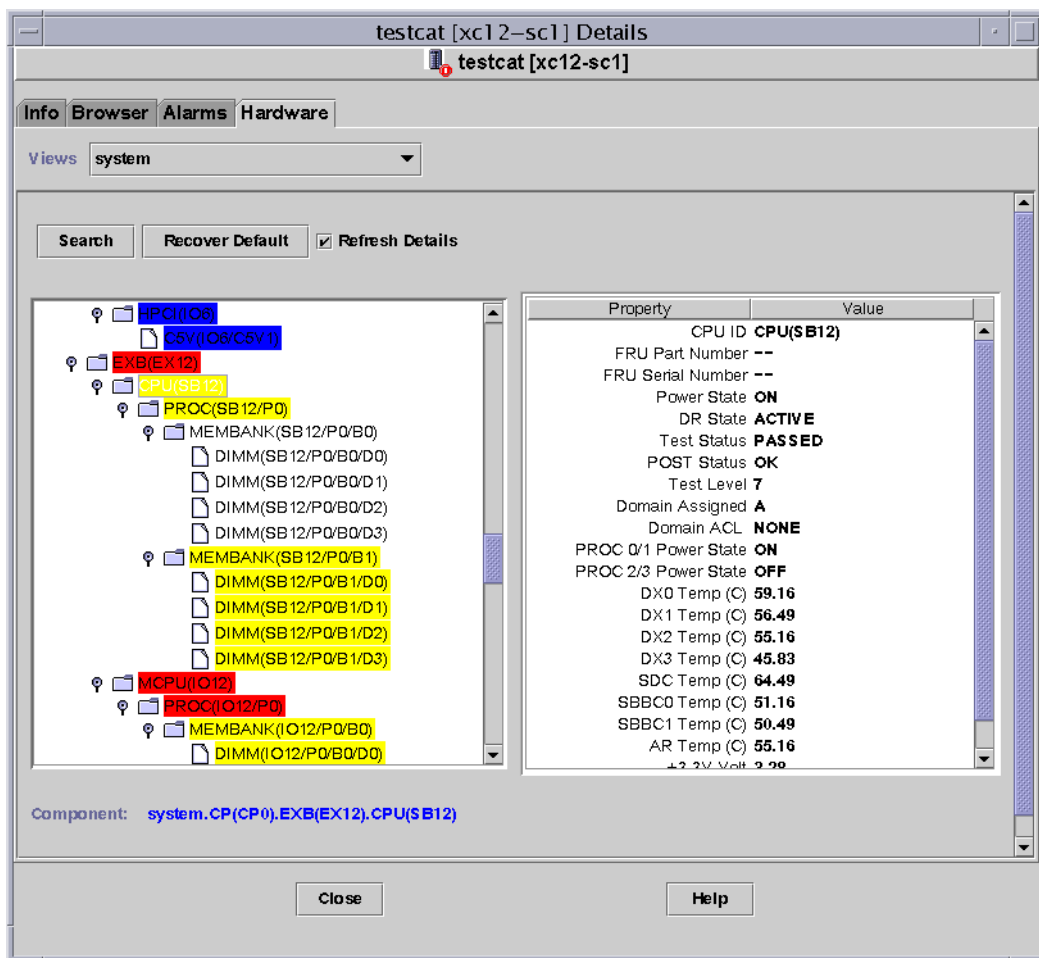


圖 5-4 Sun Fire 15K/12K 平台邏輯視區

如需關於導覽「邏輯視區」的進一步資訊，請參閱《Sun Management Center 3.5 使用者指南》。

Sun Fire 15K/12K 領域細節視窗

Sun Fire 15K/12K 領域的 Sun Management Center "Details"（細節）視窗會顯示該領域的硬體相關資訊。Sun Fire 15K/12K 領域 "Details"（細節）視窗與《*Sun Management Center 3.5 使用者指南*》第十三章中所述的主機 "Details"（細節）視窗類似。

僅有分配給 Sun Fire 15K/12K 領域的板和組件才會包含在此項資訊中。整個平台的硬體配置資訊可從 Sun Fire 15K/12K 平台 "Details"（細節）視窗中檢視。欲知更多資訊，請參閱第 61 頁的「Sun Fire 15K/12K 平台細節視窗」。

領域 "Details"（細節）視窗包含下列標籤（詳情請參閱《*Sun Management Center 3.5 使用者指南*》的第十三章）：

- "Info"（資訊）
- "Browser"（瀏覽器）
- "Alarms"（警報）
- "Modules"（模組）
- "Applications"（應用程式）
- "Hardware"（硬體）

注意 – 如果您的 Sun Fire 15K/12K 平台 "Details"（細節）視窗不包含前面六個標籤，代表您的 Sun Management Center 伺服器電腦上 Sun Fire 15K/12K 支援的安裝不正確。請確認 Sun Fire 15K/12K 附加組件已正確安裝與設定，且 Sun Management Center 伺服器處理程序也已在安裝完成後重新啟動。

本節說明如何使用 "Hardware"（硬體）標籤顯示 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器模組提供的資訊。這個模組提供關於主機板和位於主機板之組件的最新資訊，包括：

- 處理器
- 記憶體
- 附接之 I/O 裝置

▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 領域的硬體摘要

若要找出 Sun Fire 15K/12K 領域的硬體資源摘要（圖 5-5）：

1. 開啟 Sun Fire 15K/12K 領域 "Details"（細節）視窗。
2. 按一下 "Hardware"（硬體）標籤。
3. 選取 "Views"（視區）下拉式功能表中的 "Hardware Summary"（硬體摘要）。

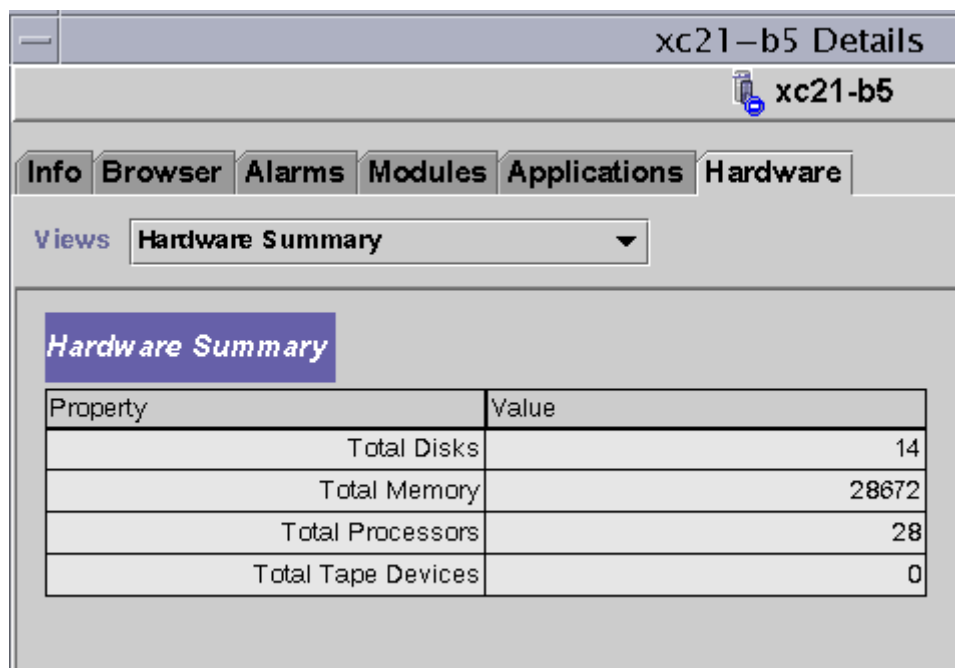


圖 5-5 Sun Fire 15K/12K 領域的硬體摘要

圖 5-5 顯示之 Sun Fire 15K/12K 領域資訊包括下列屬性（表 5-4）：

表 5-4 Sun Fire 15K/12K 領域硬體摘要

屬性	說明
Total Disks（磁碟總數）	存在系統中的磁碟數量
Total Memory（記憶體總量）	記憶體空間總量 (MB)
Total Processors（處理器總數）	處理器數目，包括分配給領域的所有處理器
Total Tape Devices（磁帶裝置總數）	存在系統中的磁帶裝置數量

▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 領域的實體視區

Sun Fire 15K/12K 領域的「實體視區」圖中有反灰的區域，例如電源供應器、風扇托盤，系統控制器和系統控制器週邊設備。只有領域主機板資訊可從 Sun Fire 15K/12K 領域的「實體視區」中取得。

若要找出 Sun Fire 15K/12K 領域主機板資訊的擬真檢視影像（圖 5-6）：

1. 開啓 Sun Fire 15K/12K 領域 "Details"（細節）視窗。
2. 按一下 "Hardware"（硬體）標籤。
3. 選取 "Views"（視區）下拉式功能表中的 "Physical View"（實體視區）。
4. 在 "Rotate Current View"（旋轉目前的視區）下拉式功能表中，按一下 "system — Front"（系統 — 正面）以查看平台正面指定給領域的主機板。

圖 5-6 顯示從 Sun Fire 15K/12K 平台正面檢視指定給領域之主機板的實體視區。如需關於導覽「實體視區」的詳細資訊，請參閱《*Sun Management Center 3.5 使用者指南*》。

注意 — 實體視區中的領域基座影像與風扇托盤和電源供應器反灰之平台中的影像相同。

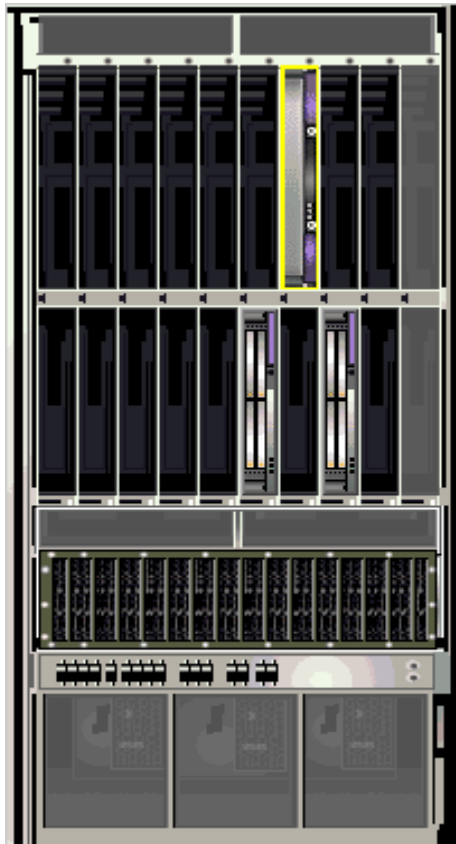


圖 5-6 Sun Fire 15K/12K 領域實體視區 — 正視圖

5. 按一下 Sun Fire 15K/12K 領域下層插槽中其中一塊 HPCI 板，以俯視 HPCI 板的實體視區（圖 5-7）。

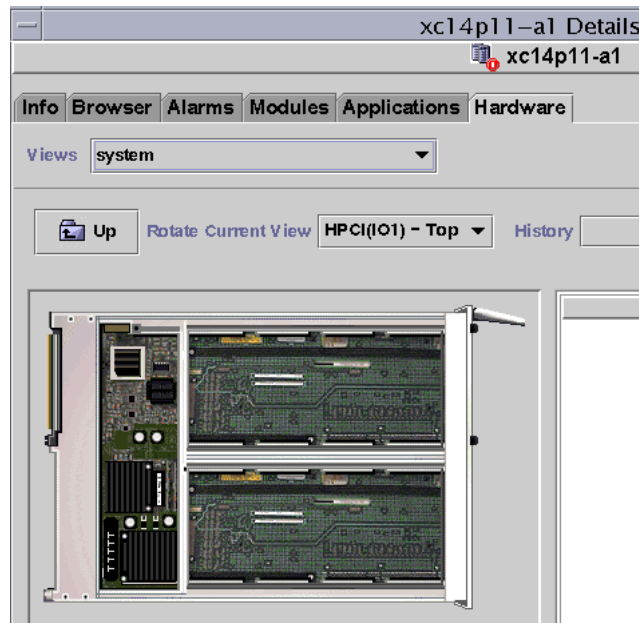


圖 5-7 領域實體視區 HPCI 板俯視圖

▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 領域的邏輯視區

領域「邏輯視區」顯示附接於 Sun Fire 15K/12K 領域上所有板和組件的層級結構。找出 Sun Fire 15K/12K 領域的階層式視區：

1. 開啓 Sun Fire 15K/12K 領域 "Details"（細節）視窗。
2. 按一下 "Hardware"（硬體）標籤。
3. 選取 "Views"（視區）下拉式功能表中的 "Logical View"（邏輯視區）。
4. 按一下 "Expand All"（全部展開）按鈕，然後再按一下左邊窗格中的物件，便可看到類似圖 5-8 的邏輯視區。

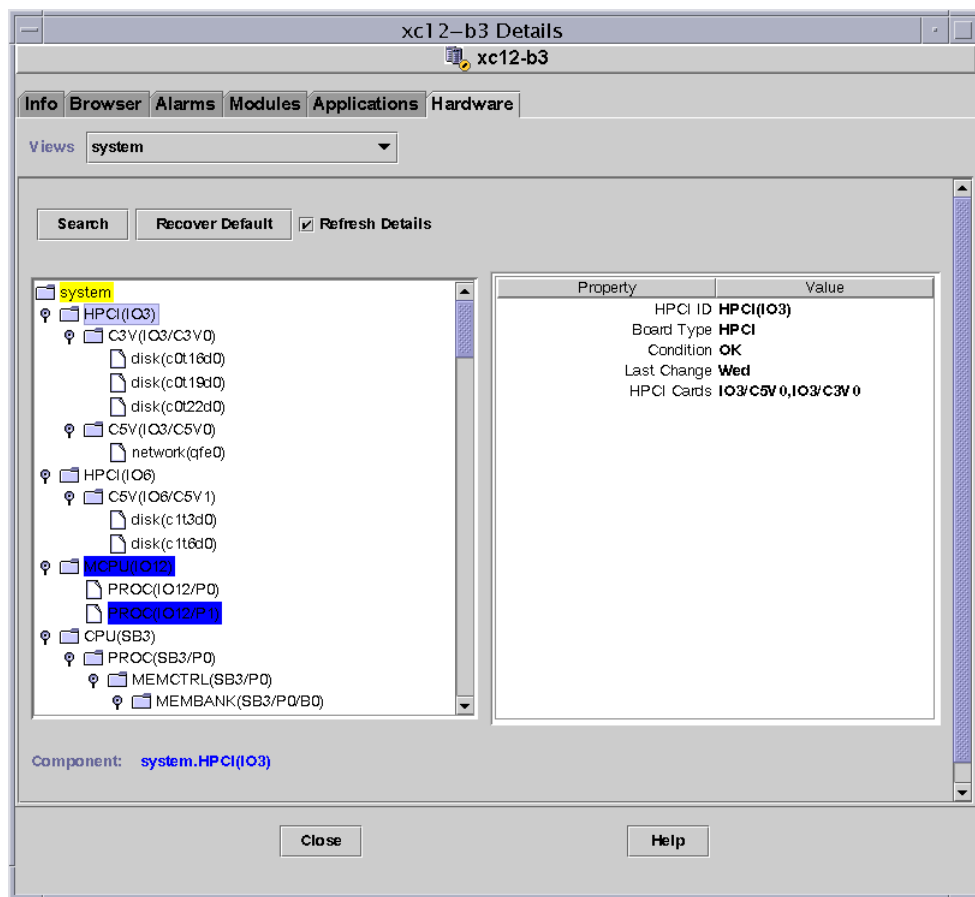


圖 5-8 Sun Fire 15K/12K 領域邏輯視區

如需關於導覽「邏輯視區」的進一步資訊，請參閱《Sun Management Center 3.5 使用者指南》。

Sun Fire 15K/12K SC 細節視窗

Sun Fire 15K/12K SC 的 Sun Management Center "Details"（細節）視窗會顯示系統控制器的硬體相關資訊。Sun Fire 15K/12K SC "Details"（細節）視窗與《*Sun Management Center 3.5 使用者指南*》中所述的主機 "Details"（細節）視窗類似。

僅有分配給 Sun Fire 15K/12K 系統控制器的板和組件才會包含在此項資訊中。整個平台的硬體配置資訊可從 Sun Fire 15K/12K 平台 "Details"（細節）視窗中檢視。欲知更多資訊，請參閱第 61 頁的「Sun Fire 15K/12K 平台細節視窗」。

SC "Details"（細節）視窗包含下列標籤按鈕（詳情請參閱《*Sun Management Center 3.5 使用者指南*》）：

- "Info"（資訊）
- "Browser"（瀏覽器）
- "Alarms"（警報）
- "Modules"（模組）
- "Applications"（應用程式）
- "Hardware"（硬體）

注意 – 如果您的 Sun Fire 15K/12K SC "Details"（細節）視窗不包含前面六個標籤，代表您的 Sun Management Center 伺服器電腦上 Sun Fire 15K/12K 支援的安裝不正確。請確認 Sun Fire 15K/12K 附加組件已正確安裝與設定，且 Sun Management Center 伺服器處理程序也已在安裝完成後重新啟動。

本節說明如何使用 "Hardware"（硬體）標籤顯示 Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器模組提供的資訊。此模組會提供關於主機板和位於這些主機板之組件的最新資訊，包括：

- 處理器
- 記憶體
- 附接之 I/O 裝置

▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 系統控制器的硬體摘要

若要找出 Sun Fire 15K/12K 系統控制器的硬體資源摘要（圖 5-9）：

1. 開啟 Sun Fire 15K/12K SC "Details"（細節）視窗。
2. 按一下 "Hardware"（硬體）標籤。
3. 選取 "Views"（視區）下拉式功能表中的 "Hardware Summary"（硬體摘要）。

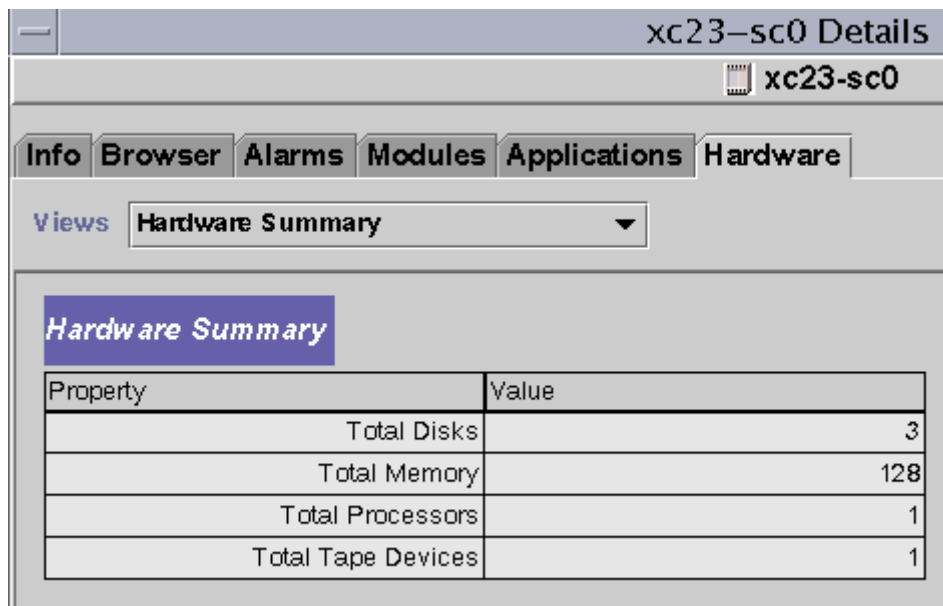


圖 5-9 Sun Fire 15K/12K 系統控制器的硬體摘要

圖 5-9 顯示之 Sun Fire 15K/12K SC 資訊包括下列屬性（表 5-5）：

表 5-5 Sun Fire 15K/12K SC 硬體摘要

屬性	說明
Total Disks（磁碟總數）	存在系統中的磁碟數量
Total Memory（記憶體總量）	記憶體空間總量 (MB)
Total Processors（處理器總數）	系統控制器中的處理器數量
Total Tape Devices（磁帶裝置總數）	存在系統中的磁帶裝置數量

▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 系統控制器的實體視區

系統控制器位於 Sun Fire 15K/12K 平台的右上角。若要找出 Sun Fire 15K/12K 系統控制器的擬真檢視影像（圖 5-10）：

1. 開啟 Sun Fire 15K/12K SC "Details"（細節）視窗。
2. 按一下 "Hardware"（硬體）標籤。
3. 選取 "Views"（視區）下拉式功能表中的 "Physical View"（實體視區）。

- 若要查看平台正面的系統控制器，在 "Rotate Current View"（旋轉目前的視區）下拉式功能表中按一下 "system — Front"（系統 — 正面）。

注意 — 實體視區中的系統控制器基座影像與平台影像相同，但系統控制器插槽中插有控制器時除外。

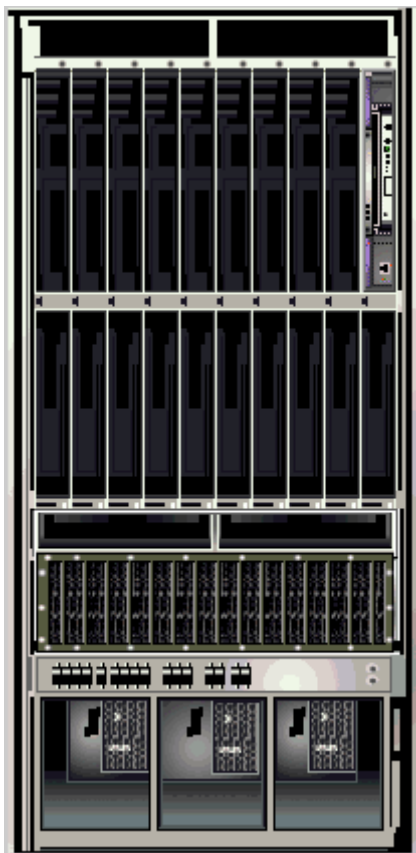


圖 5-10 Sun Fire 15K/12K 系統控制器實體視區 — 正視圖

5. 按一下 Sun Fire 15K/12K 平台右上角的系統控制器以俯視系統控制器的實體視區（圖 5-11）。

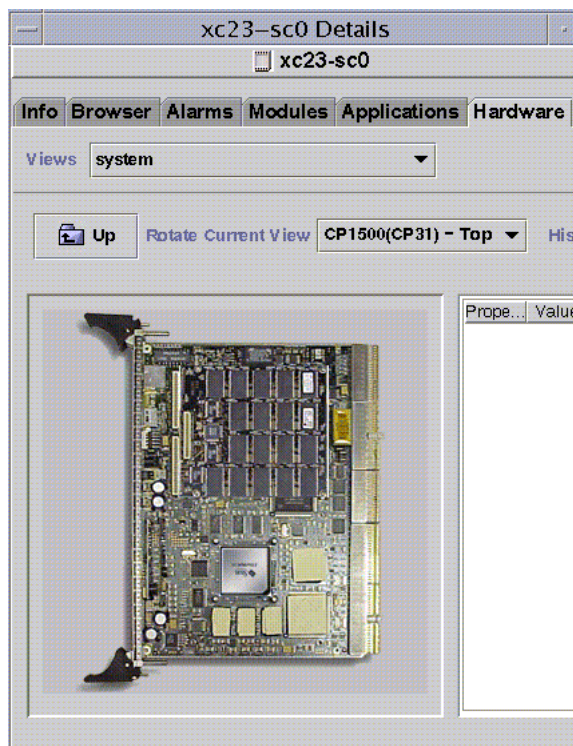


圖 5-11 CP1500 系統控制器實體視區俯視圖

圖 5-11 顯示 CP1500 系統控制器實體視區的俯視圖。

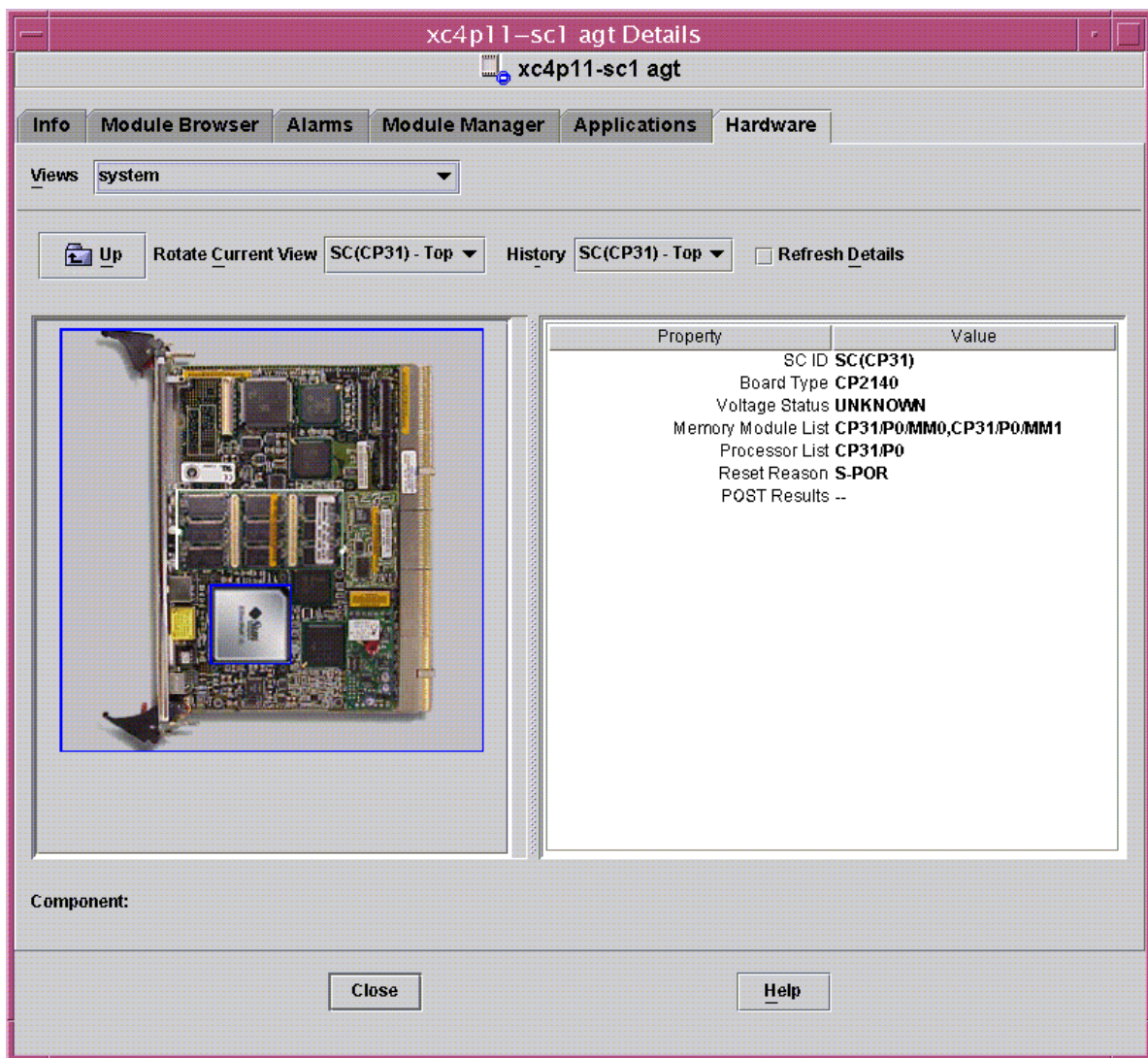


圖 5-12 CP2140 系統控制器實體視區俯視圖

圖 5-12 顯示 CP2140 系統控制器實體視區的俯視圖。

如需更多關於瀏覽「實體視區」的資訊，請參閱《Sun Management Center 3.5 使用者指南》。

▼ 找出 Sun Fire 15K/12K 系統控制器的邏輯視區

系統控制器的「邏輯視區」會顯示附接於系統控制器（CP1500 或 CP2140 機器）上所有板和組件的層級結構。若要找出 Sun Fire 15K/12K 系統控制器的階層式視區：

1. 開啓 Sun Fire 15K/12K SC "Details"（細節）視窗。
2. 按一下 "Hardware"（硬體）標籤。
3. 選取 "Views"（視區）下拉式功能表中的 "Logical View"（邏輯視區）。
4. 按一下 "Expand All"（全部展開）按鈕，然後再按一下左邊窗格中的物件便可看到邏輯視區。

圖 5-13 顯示 CP1500 系統控制器的邏輯視區。

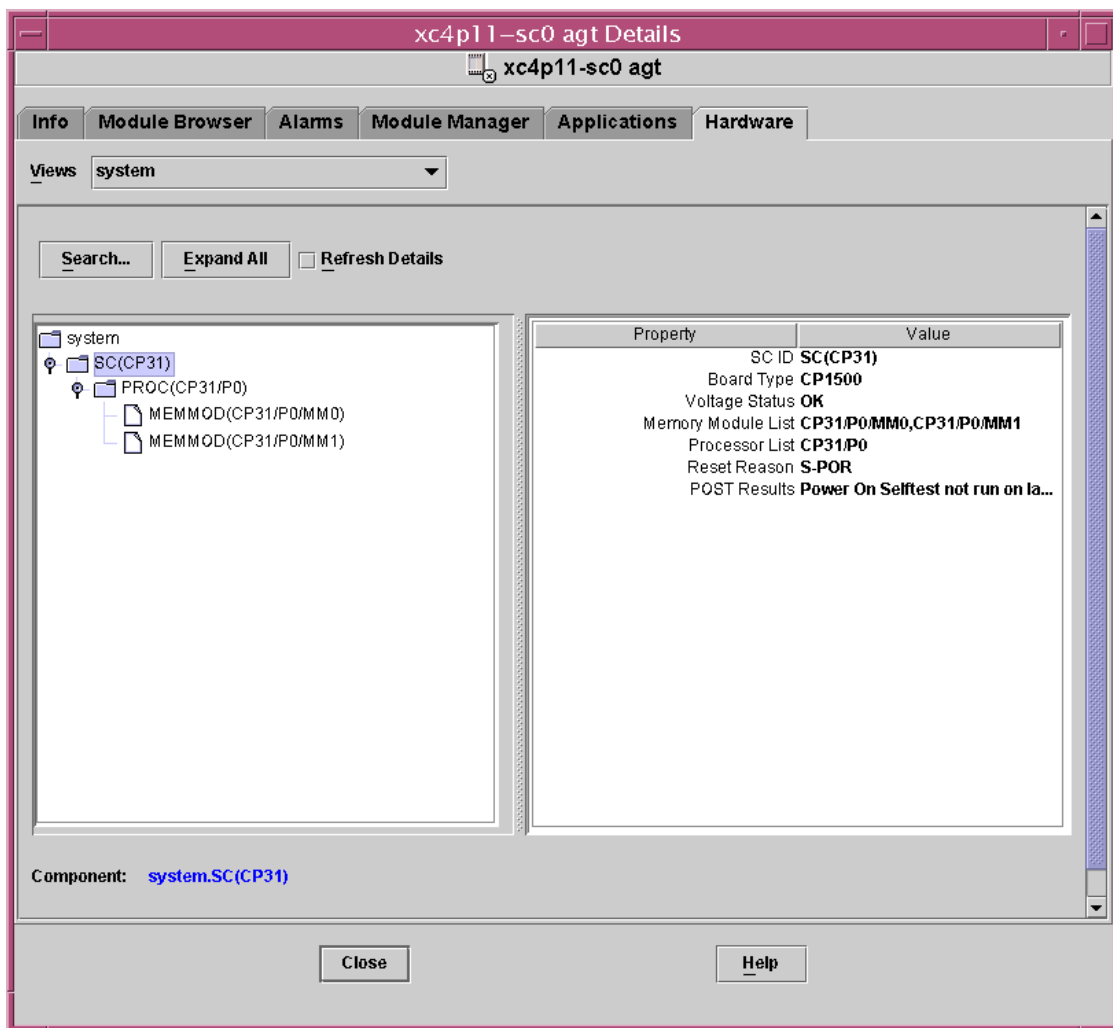


圖 5-13 Sun Fire 15K/12K 系統控制器 (CP1500) 邏輯視區

圖 5-14 顯示 CP1500 系統控制器的邏輯視區。

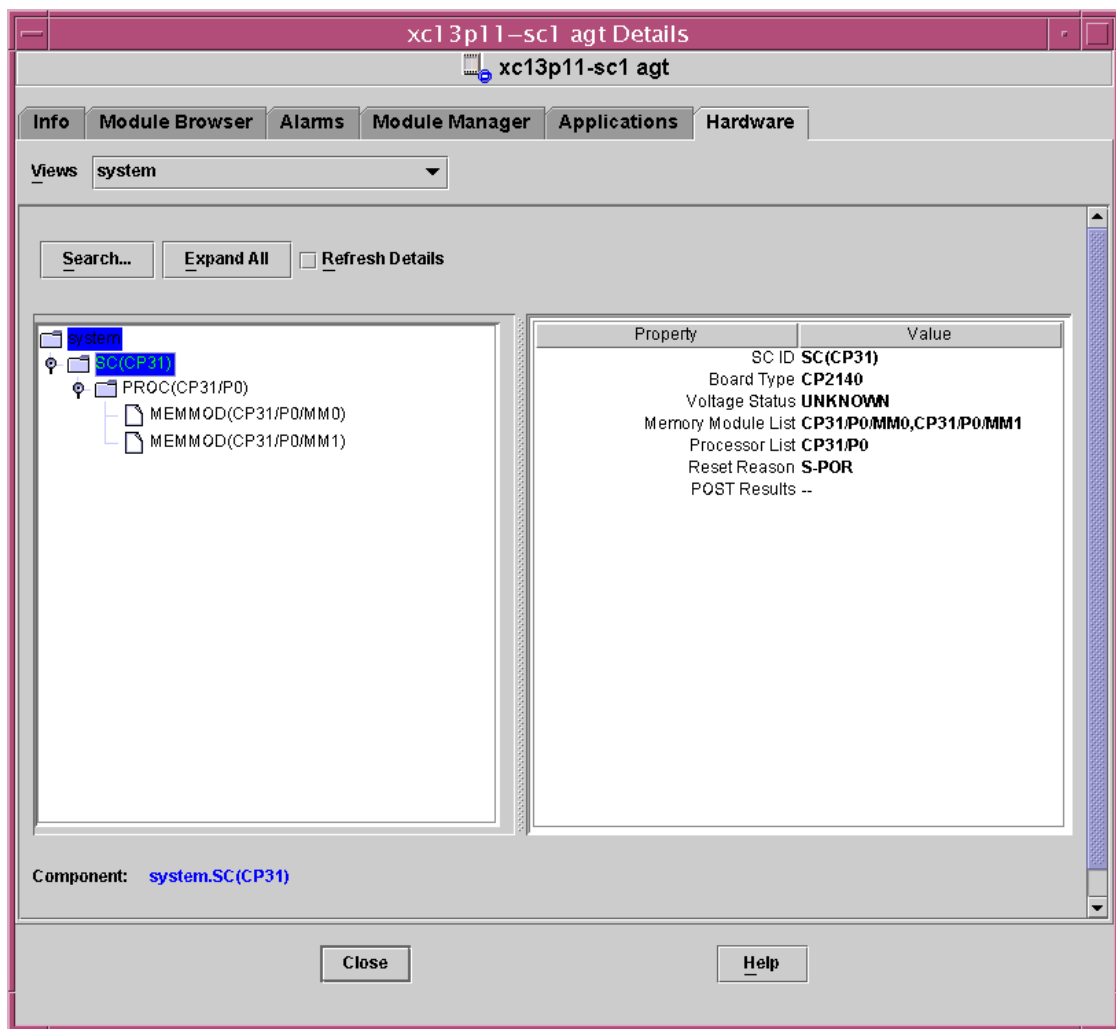


圖 5-14 Sun Fire 15K/12K 系統控制器 (CP2140) 邏輯視區

如需更多關於瀏覽「邏輯視區」的資訊，請參閱《*Sun Management Center 3.5 使用者手冊*》。

Sun Fire 15K/12K 代理程式模組

本章說明如何啟動每個 Sun Fire 15K/12K 系統專用的代理程式模組，並說明您會在每個模組中看到的表格、屬性和警報規則。

表 6-1 顯示每個 Sun Fire 15K/12K 系統專用之模組、其簡短說明、以及模組是否為預設載入、可載入或可卸載的資訊。如需取得載入和卸載 Sun Management Center 模組的詳細資料，請參閱 《Sun Management Center 3.5 使用者指南》。

表 6-1 Sun Fire 15K/12K 代理程式模組摘要

模組	說明	載入地點 ¹	預設載入？	可載入？	可卸載？
平台配置讀取器	提供有關整個 Sun Fire 15K/12K 平台硬體的配置資訊	SC 的平台代理程式	是	否	否
領域配置讀取器	提供 Sun Fire 15K/12K 領域的硬體配置	領域	是	是	是
SC 配置讀取器	提供 Sun Fire 15K/12K 系統控制器 (SC) 的硬體配置	SC 的基本代理程式	是	是	是
SC 狀態	判定 Sun Fire 15K/12K 系統控制器是否為主要或備用系統控制器	SC 的基本代理程式	是	是	是
SC 監視	監視作用中之 Sun Fire 15K/12K 系統控制器上的 System Management Services (SMS) 常駐程式	SC 的平台代理程式	是	是	是

表 6-1 Sun Fire 15K/12K 代理程式模組摘要 （接上頁）

模組	說明	載入地點 ¹	預設載入？	可載入？	可卸載？
平台 / 領域狀態管理	使管理員可執行平台和領域管理，以及從系統控制器進行整個平台主機板的全面的動態重新配置	SC 的平台代理程式	否	是	是
動態重新配置	使管理員可利用一次一個的方式執行 Sun Fire 15K/12K 領域上的板之動態重新配置	領域	否	是	是

1 請特別注意哪個模組會載入 SC 的哪個代理程式中。若您沒有將正確模組載入 SC 的正確代理程式中，將會發生核心傾印 (core dump)。

《Sun Management Center 3.5 使用者指南》的「附錄 D」中說明 Sun Management Center 基本模組會負責監視系統上的各種組件，包括硬體、作業環境、本端應用程式和遠端系統。



平台模組停用

當下列兩種情況之一存在時，平台模組（平台配置讀取器、平台 / 領域狀態管理、以及 SC 監視）將會自動停用：

- 系統控制器為備用系統控制器

■ 指定平台模組的必要 SMS 常駐程式之一不在作用中 (表 6-2)

表 6-2 平台模組之必要 SMS 常駐程式

平台模組	必要的 SMS 常駐程式
平台配置讀取器	「隨選即用容量」(Capacity-on-Demand) 常駐程式 (codd) 事件前端常駐程式 (efe) 錯誤與失效處理常駐程式 (efhd) 事件日誌存取常駐程式 (elad) 事件報告常駐程式 (erd) 環境狀態監視常駐程式 (esmd) 錯誤修復管理常駐程式 (fomd) 硬體存取常駐程式 (hwad) 平台配置常駐程式 (pcd)
平台 / 領域狀態管理	「隨選即用容量」(Capacity-on-Demand) 常駐程式 (codd) 事件前端常駐程式 (efe) 錯誤與失效處理常駐程式 (efhd) 事件日誌存取常駐程式 (elad) 事件報告常駐程式 (erd) 環境狀態監視常駐程式 (esmd) 錯誤修復管理常駐程式 (fomd) 硬體存取常駐程式 (hwad) 平台配置常駐程式 (pcd)
SC 監視	事件前端常駐程式 (efe)

當平台模組自動停用時，將會產生警報且平台圖示右下角將會出現一個圓圈圈住 X 的符號。

Sun Fire 15K/12K 模組屬性

本章中的表格提供每一模組中各個屬性的簡要說明。可繪製之屬性會於屬性說明中註明。關於繪製屬性的詳細說明，請參閱 《Sun Management Center 3.5 使用者指南》的第九章。

Sun Fire 15K/12K 模組警報規則

Sun Fire 15K/12K 附加組件中所含的每個模組部分均說明該模組的警報規則（如果有的話）。您不可變更這些規則的限制值。系統的警報訊息會提供目前的屬性和其限制值。如果屬性受到 Sun Management Center 規則監視，規則名稱將會顯示在每個模組的屬性表中。

有關每個模組之警報規則的說明，請參閱：

- 第 112 頁的「平台配置讀取器警報規則」
- 第 134 頁的「領域配置讀取器警報規則」
- 第 144 頁的「SC 配置讀取器警報規則」
- 第 157 頁的「SC 監視警報規則 — 程序停止作用規則 (rDownProc)」

《Sun Management Center 3.5 使用者指南》中的「附錄 E」列出 Sun Management Center 基本模組的 Sun Management Center 警報規則。

平台配置讀取器模組

「平台配置讀取器」模組提供有關整個 Sun Fire 15K/12K 平台硬體的配置資訊。在 Sun Fire 15K/12K 平台的附加設定過程中，此模組會自動載入，且您無法將它卸載。

圖 6-1 顯示配置讀取器 (Sun Fire 15K/12K) 模組的圖示 — 如於平台 "Details"（細節）視窗中，"Browser"（瀏覽器）標籤和 "Hardware"（硬體）圖示下所示。

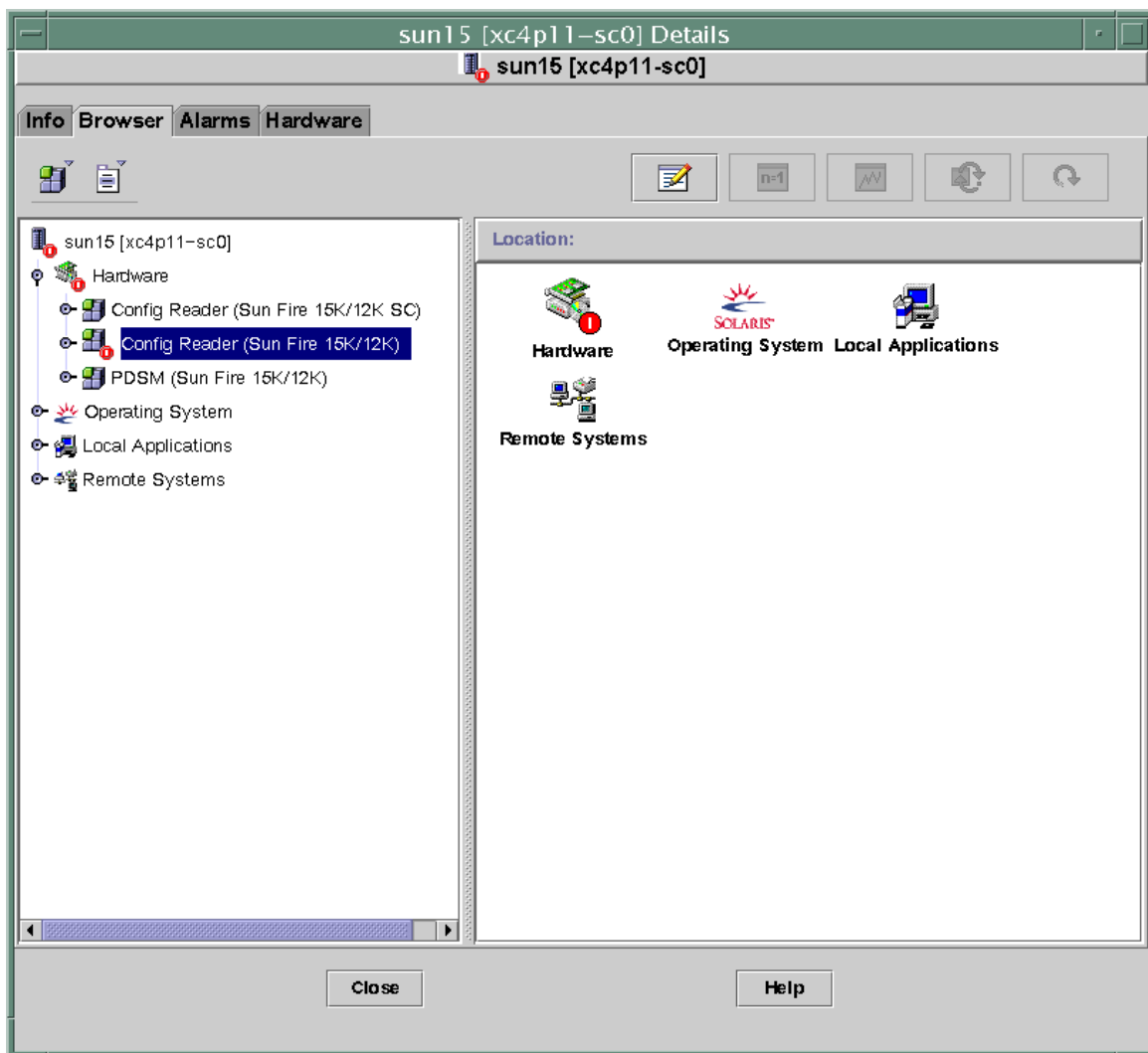


圖 6-1 平台配置讀取器模組

平台配置讀取器模組重新顯示

「平台配置讀取器」模組會將平台資訊儲存於內建快取記憶體中。它以下列兩種方式蒐集及重新顯示此項資訊：

- 每隔固定的時間後（目前設定為 60 分鐘），「平台配置讀取器」便會與 SC 上的 SMS 常駐程式互動，將快取記憶體的全部內容重新移入。您無法變更重新顯示的間隔時間值。

- 每當平台屬性變更時（如溫度或電壓產生變化），SMS 常駐程式便會通知 Sun Management Center 軟體，而「平台配置讀取器」就會更新 "Browser"（瀏覽器）視區中受影響的硬體表。

您可以使用平台 "Details"（細節）視窗中的瀏覽器來重新顯示任何模組屬性，但這種方式只能從平台代理程式重新擷取當前屬性值，而不會強制重新計算資料。

平台配置讀取器屬性

本節中的表格說明各個 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器物件的可見屬性。如果屬性值為 -- 或 -1，表示「平台配置讀取器」無法取得該屬性的資料。

注意 – 所有的溫度讀數都以攝氏溫度表示 (C)。

系統

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」系統的屬性（表 6-3）：

表 6-3 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器系統

屬性	規則（如有的話）	說明
名稱		system
平台類型		平台類型識別碼
平台名稱		於 SMS 軟體配置時指定給 Sun Fire 15K/12K 平台的名稱
機架 ID		框架識別碼
錯誤修復狀態	scFoStat	目前的錯誤修復狀態：ACTIVATING、ACTIVE、DISABLED 或 FAILED
管理員群組		管理群組識別碼，如 platadm
操作員群組		操作員群組識別碼，如 platoper
服務群組		服務群組識別碼，如 platsvc
主系統控制器主機名稱		主要系統控制器的主機名稱
備用系統控制器主機名稱		備用系統控制器的主機名稱
主系統控制器		現行主要系統控制器的識別碼：SC0 或 SC1
系統控制器內部 IP 位址		現行主要系統控制器的內部 IP 位址

表 6-3 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器系統（接上頁）

屬性	規則（如有的話）	說明
時脈頻率 (MHz)		時脈頻率 (MHz)
時脈類型		使用之時脈類型
作用中領域個數		Sun Fire 15K 平台 (1-18) 或 Sun Fire 12K 平台 (1-9) 作用中領域的數量
擴充板個數		Sun Fire 15K 平台 (1-18) 或 Sun Fire 12K 平台 (1-9) 擴充板的數量
插槽 0 主機板個數		插槽 0 中主機板的數量 (1-18)
插槽 1 主機板個數		插槽 1 中主機板的數量 (1-18)
系統控制器個數		系統控制器的數量 (1-2)
系統控制器週邊設備個數		系統控制器週邊設備的數量 (1-2)
中心板個數		中心板的數量 (1)
中心板支援板個數		中心板支援板的數量 (1-2)
風扇托盤個數		風扇托盤的數量 (1-8)
主要電源供應個數		電源供應器的數量 (1-6)
總記憶體 (MB)		開機自我測試 (POST) 配置之記憶體總量 (MB)
處理器總數		POST 配置之處理器總數
上次完整重新顯示		內建快取記憶體中資料最後一次完整更新的日期與時間

中心板

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」Sun Fireplane Interconnect（又名中心板）的屬性（表 6-4）：

表 6-4 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器中心板

屬性	規則（如有的話）	說明
CP ID		含 FRU ID 的中心板識別碼（插槽 ID）： CP (CP0)
FRU 零件編號		現場可置換單元的零件編號
FRU 序號		現場可置換單元的序號
Dash 層級		現場可置換單元的 Dash 層級

表 6-4 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器中心板 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
修訂版本		現場可置換單元的修訂版本
簡稱		現場可置換單元的簡稱
說明		現場可置換單元的說明
製造地點		現場可置換單元製造廠商所在地點
製造日期		現場可置換單製造的日期和時間
廠商名稱		現場可置換單元的廠商名稱
存在的 CSB		存在之中心板支援板的號碼清單 (以逗號區隔)
存在的 EXB		存在之擴充板的號碼清單 (以逗號區隔)
存在的 SC		存在之系統控制器的號碼清單 (以逗號區隔)
存在的 SCPER		存在之系統控制器週邊設備的號碼清單 (以逗號區隔)
DARB 溫度 0	scBTemp	(可繪製) 中心板 0 上 DARB ASIC 的溫度
RMX 溫度 0	scBTemp	(可繪製) 邏輯中心板 0 上 RMX ASIC 的溫度
AMX0 溫度 0	scBTemp	(可繪製) 邏輯中心板 0 上 AMX0 ASIC 的溫度
AMX1 溫度 0	scBTemp	(可繪製) 邏輯中心板 0 上 AMX1 ASIC 的溫度
DMX0 溫度 0	scBTemp	(可繪製) 邏輯中心板 0 上 DMX0 ASIC 的溫度
DMX1 溫度 0	scBTemp	(可繪製) 邏輯中心板 0 上 DMX1 ASIC 的溫度
DMX3 溫度 0	scBTemp	(可繪製) 邏輯中心板 0 上 DMX3 ASIC 的溫度
DMX5 溫度 0	scBTemp	(可繪製) 邏輯中心板 0 上 DMX5 ASIC 的溫度
DARB 溫度 1	scBTemp	(可繪製) 邏輯中心板 1 上 DARB ASIC 的溫度
RMX 溫度 1	scBTemp	(可繪製) 邏輯中心板 1 上 RMX ASIC 的溫度
AMX0 溫度 1	scBTemp	(可繪製) 邏輯中心板 1 上 AMX0 ASIC 的溫度
AMX1 溫度 1	scBTemp	(可繪製) 邏輯中心板 1 上 AMX1 ASIC 的溫度
DMX0 溫度 1	scBTemp	(可繪製) 邏輯中心板 1 上 DMX0 ASIC 的溫度
DMX1 溫度 1	scBTemp	(可繪製) 邏輯中心板 1 上 DMX1 ASIC 的溫度
DMX3 溫度 1	scBTemp	(可繪製) 邏輯中心板 1 上 DMX3 ASIC 的溫度
DMX5 溫度 1	scBTemp	(可繪製) 邏輯中心板 1 上 DMX5 ASIC 的溫度

擴充板

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」擴充板的屬性（表 6-5）：

表 6-5 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器擴充板

屬性	規則（如有的話）	說明
EXB ID		包含 FRU ID（插槽 ID）的擴充板識別碼： EXB(EXx)，其中 <i>x</i> 為擴充板編號 (0-17)
FRU 零件編號		現場可置換單元的零件編號
FRU 序號		現場可置換單元的序號
Dash 層級		現場可置換單元的 Dash 層級
修訂版本		現場可置換單元的修訂版本
簡稱		現場可置換單元的簡稱
說明		現場可置換單元的說明
製造地點		現場可置換單元製造廠商所在地點
製造日期		現場可置換單製造的日期和時間
廠商名稱		現場可置換單元的廠商名稱
電源狀態	scBPower	顯示擴充板的電源為 ON 或 OFF
插槽 0		包含以下插槽之主機板的識別碼： 插槽 0：CPU(SBx) 或 NOT_PRESENT，其中 <i>x</i> 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)
插槽 1		包含以下插槽之主機板的識別碼： 插槽 1：HPCI(IOx)、MCPU(IOx) 或 NOT_PRESENT，其中 <i>x</i> 為 0-17
PS0 狀態	scOBUrUl	電源供應器 0 的狀態：OK、BAD 或 UNKNOWN
PS1 狀態	scOBUrUl	電源供應器 1 的狀態：OK、BAD 或 UNKNOWN
周圍頂部溫度 (C)	scBTemp	（可繪製）周圍頂部溫度
周圍底部溫度 (C)	scBTemp	（可繪製）周圍底部溫度
SBBC 溫度 (C)	scBTemp	（可繪製）SBBC ASIC 的溫度
SDI5 溫度 (C)	scBTemp	（可繪製）SDI5 ASIC 的溫度
SDI0 溫度 (C)	scBTemp	（可繪製）SDI0 或主 ASIC 的溫度
SDI3 溫度 (C)	scBTemp	（可繪製）SDI3 ASIC 的溫度
AXQ 溫度 (C)	scBTemp	（可繪製）AXQ ASIC 的溫度
+3.3HK 電壓	scBVolt	（可繪製）板電壓，+3.3 VDC 家用電源

表 6-5 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器擴充板 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
+3.3V 電壓	scBVolt	(可繪製) 板電壓，+3.3 VDC 電源
+1.5V 電壓	scBVolt	(可繪製) 板電壓，+1.5 VDC 電源
+2.5V 電壓	scBVolt	(可繪製) 板電壓，+2.5 VDC 電源

中心板支援板

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」中心板支援板的屬性 (表 6-6)：

表 6-6 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器中心板支援板

屬性	規則 (如有的話)	說明
CSB ID		含 FRU ID (插槽 ID) 的中心板支援板識別碼：CSB(CS0) 或 CSB(CS1)
FRU 零件編號		現場可置換單元的零件編號
FRU 序號		現場可置換單元的序號
Dash 層級		現場可置換單元的 Dash 層級
修訂版本		現場可置換單元的修訂版本
簡稱		現場可置換單元的簡稱
說明		現場可置換單元的說明
製造地點		現場可置換單元製造廠商所在地點
製造日期		現場可置換單製造的日期和時間
廠商名稱		現場可置換單元的廠商名稱
電源狀態	scBPower	顯示板的電源為 ON 或 OFF
PS0 狀態	scOBURul	電源供應器 0 的狀態：OK、BAD 或 UNKNOWN
PS1 狀態	scOBURul	電源供應器 1 的狀態：OK、BAD 或 UNKNOWN
周圍頂部溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 周圍頂部溫度
周圍底部溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 周圍底部溫度
SBBC 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) SBBC ASIC 的溫度
+3.3HK 電壓	scBVolt	(可繪製) 板電壓，+3.3 VDC 家用電源

表 6-6 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器中心板支援板（接上頁）

屬性	規則（如有的話）	說明
+3.3V 電壓	scBVolt	（可繪製）板電壓，+3.3 VDC 電源
+2.5V 電壓	scBVolt	（可繪製）板電壓，+2.5 VDC 電源
+1.5V 電壓	scBVolt	（可繪製）板電壓，+1.5 VDC 電源

系統控制器

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」系統控制器的屬性（表 6-7）：

表 6-7 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器系統控制器

屬性	規則（如有的話）	說明
SC ID		包含 FRU ID（插槽 ID）的系統控制器識別碼：SC(SC0) 或 SC(SC1)
FRU 零件編號		現場可置換單元的零件編號
FRU 序號		現場可置換單元的序號
Dash 層級		現場可置換單元的 Dash 層級
修訂版本		現場可置換單元的修訂版本
簡稱		現場可置換單元的簡稱
說明		現場可置換單元的說明
製造地點		現場可置換單元製造廠商所在地點
製造日期		現場可置換單製造的日期和時間
廠商名稱		現場可置換單元的廠商名稱
電源狀態	scBPower	顯示 SC 的電源為 ON 或 OFF
RIO 溫度 (C)	scBTemp	（可繪製）RIO 板的溫度
IOA0 溫度 (C)	scBTemp	（可繪製）輸入 / 輸出配接卡 (IOA0) 板的溫度
PS0 溫度 (C)	scBTemp	（可繪製）電源供應器 0 的溫度
PS1 溫度 (C)	scBTemp	（可繪製）電源供應器 1 的溫度
SBBC 溫度 (C)	scBTemp	（可繪製）SBBC ASIC 的溫度。如果此 SC 為備用 SC，這個屬性的值將為 0.0。
CBH 溫度 (C)	scBTemp	（可繪製）CBH ASIC 的溫度如果此 SC 為備用 SC，這個屬性的值將為 0.0。
+12V 電壓	scBVolt	（可繪製）+12 VDC 電源供應器的電壓

表 6-7 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器系統控制器 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
-12V 電壓	scBVolt	(可繪製) -12 VDC 電源供應器的電壓
+3.3HK 電壓	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 家用電源的電壓
+3.3V 電壓	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 電源供應器的電壓
+1.5V 電壓	scBVolt	(可繪製) +1.5 VDC 電源供應器的電壓
+5.0V 電壓	scBVolt	(可繪製) +5 VDC 電源供應器的電壓
+5V 電流 0	scBCurrt	(可繪製) +5 VDC 電源的電流強度 0
+5V 電流 1	scBCurrt	(可繪製) +5 VDC 電源的電流強度 1
+3.3V 電流 0	scBCurrt	(可繪製) +3.3 VDC 電源的電流強度 0
+3.3V 電流 1	scBCurrt	(可繪製) +3.3 VDC 電源的電流強度 1

系統控制器週邊設備

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」系統控制器週邊設備的屬性 (表 6-8)：

表 6-8 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器系統控制器週邊設備

屬性	規則 (如有的話)	說明
SCPER ID		包含 FRU ID (插槽 ID) 的系統控制器週邊設備識別碼：SCPER(SCPER0) 或 SCPER(SCPER1)
FRU 零件編號		現場可置換單元的零件編號
FRU 序號		現場可置換單元的序號
Dash 層級		現場可置換單元的 Dash 層級
修訂版本		現場可置換單元的修訂版本
簡稱		現場可置換單元的簡稱
說明		現場可置換單元的說明
製造地點		現場可置換單元製造廠商所在地點
製造日期		現場可置換單製造的日期和時間
廠商名稱		現場可置換單元的廠商名稱
電源狀態	scBPower	顯示電源為 ON 或 OFF
Ambient0 溫度 (C)		(可繪製) 探測點 0 的週圍溫度

表 6-8 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器系統控制器週邊設備（接上頁）

屬性	規則（如有的話）	說明
Ambient1 溫度 (C)		（可繪製）探測點 1 的週圍溫度
Ambient2 溫度 (C)		（可繪製）探測點 2 的週圍溫度
平均周圍溫度 (C)	scBTemp	（可繪製）三個探測點的平均週圍溫度
+12V 電壓	scBVolt	（可繪製）板電壓，+12 VDC 電源
+5.0V 電壓	scBVolt	（可繪製）板電壓，+5 VDC 電源
+3.3HK 電壓	scBVolt	（可繪製）板電壓，+3.3 VDC 家用電源

風扇托盤

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」風扇托盤的屬性（表 6-9）：

表 6-9 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器風扇托盤

屬性	規則（如有的話）	說明
風扇托盤 ID		包含 FRU ID（插槽 ID）的風扇托盤識別碼：FT(FT0) 到 FT(FT7)
FRU 零件編號		現場可置換單元的零件編號
FRU 序號		現場可置換單元的序號
Dash 層級		現場可置換單元的 Dash 層級
修訂版本		現場可置換單元的修訂版本
簡稱		現場可置換單元的簡稱
說明		現場可置換單元的說明
製造地點		現場可置換單元製造廠商所在地點
製造日期		現場可置換單元製造的日期和時間
廠商名稱		現場可置換單元的廠商名稱
電源狀態	scOnOff	顯示風扇電源為 ON 或 OFF
速率		風扇托盤速率：NORMAL、HIGH 或 FAILED
風扇 0 狀態	scOkFail	風扇 0 的狀態：OK 或 FAIL
風扇 1 狀態	scOkFail	風扇 1 的狀態：OK 或 FAIL
風扇 2 狀態	scOkFail	風扇 2 的狀態：OK 或 FAIL
風扇 3 狀態	scOkFail	風扇 3 的狀態：OK 或 FAIL

表 6-9 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器風扇托盤（接上頁）

屬性	規則（如有的話）	說明
風扇 4 狀態	scOkFail	風扇 4 的狀態：OK 或 FAIL
風扇 5 狀態	scOkFail	風扇 5 的狀態：OK 或 FAIL
風扇 6 狀態	scOkFail	風扇 6 的狀態：OK 或 FAIL

電源供應器

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」電源供應器的屬性（表 6-10）：

表 6-10 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器電源供應器

屬性	規則（如有的話）	說明
PS ID		包含 FRU ID（插槽 ID）的電源供應器識別碼：PS(PS0) 到 PS(PS5)
FRU 零件編號		現場可置換單元的零件編號
FRU 序號		現場可置換單元的序號
Dash 層級		現場可置換單元的 Dash 層級
修訂版本		現場可置換單元的修訂版本
簡稱		現場可置換單元的簡稱
說明		現場可置換單元的說明
製造地點		現場可置換單元製造廠商所在地點
製造日期		現場可置換單製造的日期和時間
廠商名稱		現場可置換單元的廠商名稱
狀態	scOkFail	整體電源供應的狀態：OK 或 FAIL
風扇 0 狀態	scOkFail	風扇 0 的狀態：OK 或 FAIL
風扇 1 狀態	scOkFail	風扇 1 的狀態：OK 或 FAIL
AC0 狀態	scOkFail	電源供應 (AC0) 的交流電 (Alternating Current) 輸入狀態：OK 或 FAIL
AC1 狀態	scOkFail	電源供應 (AC1) 的交流電 (Alternating Current) 輸入狀態：OK 或 FAIL
遮斷器 0 狀態	scBreakr	遮斷器 0 的狀態：OPEN 或 CLOSE
遮斷器 1 狀態	scBreakr	遮斷器 1 的狀態：OPEN 或 CLOSE
DC0 電源狀態	scOnOff	設備供電來源 DC 0 的直流電狀態為 ON 或 OFF

表 6-10 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器電源供應器（接上頁）

屬性	規則（如有的話）	說明
DC1 電源狀態	scOnOff	指出設備供電來源 DC 1 的直流電狀態為 ON 或 OFF
電流 0		（可繪製）電流 0 強度
電流 1		（可繪製）電流 1 強度
+48V 電壓		（可繪製）+48 VDC 電源的電壓
+3.3HK 電壓		（可繪製）+3.3 VDC 家用電源的電壓

CPU 板

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 配置讀取器」CPU 板的屬性（表 6-11）：

表 6-11 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 CPU 板

屬性	規則（如有的話）	說明
CPU ID		包含 FRU ID（插槽 ID）的 CPU 板識別碼：CPU（SBx），其中 x 為包含板的中心板插槽編號（0-17）。
FRU 零件編號		現場可置換單元的零件編號
FRU 序號		現場可置換單元的序號
Dash 層級		現場可置換單元的 Dash 層級
修訂版本		現場可置換單元的修訂版本
簡稱		現場可置換單元的簡稱
說明		現場可置換單元的說明
製造地點		現場可置換單元製造廠商所在地點
製造日期		現場可置換單製造的日期和時間
廠商名稱		現場可置換單元的廠商名稱
電源狀態	scBPower	顯示 CPU 板的電源為 ON 或 OFF
DR 狀態	scDrStat	顯示 CPU 板的動態重新配置狀態為 UNKNOWN、FREE、ASSIGNED 或 ACTIVE
測試狀態	scBTest	顯示 CPU 的測試狀態為 UNKNOWN、IPOST（正在進行 POST）、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
POST 狀態	scPOST	顯示 CPU 板的 POST 狀態為 UNKNOWN、OK、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED

表 6-11 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 CPU 板 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
測試等級		(可繪製) 這塊板的 POST 測試等級
指定的領域		這塊板被指定到以下領域：A-R 或 UNASSIGNED
領域 ACL		領域存取控制列表 — 可使用此板之領域清單 (以逗號分隔)：A-R 或 NONE
COD 啓動		當 SMS 處於初始處理期間顯示此板為 COD 板 (COD)、此板不是 COD 板 (NONCOD)、或無法確認 (UNKNOWN)。
DX0 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX0 ASIC 的溫度
DX1 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX1 ASIC 的溫度
DX2 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX2 ASIC 的溫度
DX3 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX3 ASIC 的溫度
SDC 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 SDC ASIC 的溫度
SBBC0 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 SBBC0 ASIC 的溫度
SBBC1 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 SBBC1 ASIC 的溫度
AR 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 AR ASIC 的溫度
+3.3V 電壓	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 電源的電壓
+1.5V 電壓	scBVolt	(可繪製) +1.5 VDC 電源的電壓

HPCI 板

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」熱交換 PCI (HPCI) 板的屬性 (表 6-12)：

表 6-12 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 HPCI 板

屬性	規則 (如有的話)	說明
HPCI ID		包含 FRU ID (插槽 ID) 的 HPCI 板識別碼：HPCI (IOx)，其中 x 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)
FRU 零件編號		現場可置換單元的零件編號
FRU 序號		現場可置換單元的序號
Dash 層級		現場可置換單元的 Dash 層級
修訂版本		現場可置換單元的修訂版本

表 6-12 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 HPCI 板 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
簡稱		現場可置換單元的簡稱
說明		現場可置換單元的說明
製造地點		現場可置換單元製造廠商所在地點
製造日期		現場可置換單製造的日期和時間
廠商名稱		現場可置換單元的廠商名稱
電源狀態	scBPower	顯示 HPCI 板的電源為 ON 或 OFF
DR 狀態	scDrStat	顯示 HPCI 板的動態重新配置狀態為 UNKNOWN、FREE、ASSIGNED 或 ACTIVE
測試狀態	scBTest	顯示 HPCI 板的測試狀態為 UNKNOWN、IPOST (正在進行 POST)、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
POST 狀態	scPOST	顯示 HPCI 板的 POST 狀態為 UNKNOWN、OK、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED
測試等級		(可繪製) 這塊板的 POST 測試等級
指定的領域		這塊板被指定到以下領域：A-R 或 UNASSIGNED
領域 ACL		領域存取控制列表 — 可使用此板之領域清單 (以逗號分隔)：A-R 或 NONE
PS0 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 0 的溫度
PS1 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 1 的溫度
IOA0 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 IOA0 ASIC 的溫度
IOA1 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 IOA1 ASIC 的溫度
DX0 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX0 ASIC 的溫度
DX1 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX1 ASIC 的溫度
SDC 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 SDC ASIC 的溫度
SBBC 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 SBBC ASIC 的溫度
AR 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 AR ASIC 的溫度
+12V 電壓	scBVolt	(可繪製) +12 VDC 電源的電壓
-12V 電壓	scBVolt	(可繪製) -12 VDC 電源的電壓
+3.3V 電壓	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 電源的電壓
+3.3HK 電壓	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 家用電源的電壓
+1.5V 電壓	scBVolt	(可繪製) +1.5 VDC 電源的電壓

表 6-12 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 HPCI 板 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
+1.5V 變壓器 0	scBCurrt	(可繪製) +1.5 VDC 變壓器 0 的電壓
+1.5V 變壓器 1	scBCurrt	(可繪製) +1.5 VDC 變壓器 1 的電壓
+5.0V 電壓	scBVolt	(可繪製) +5 VDC 電源的電壓
+5V 電流 0	scBCurrt	(可繪製) +5 VDC 電源的電流強度 0
+5V 電流 1	scBCurrt	(可繪製) +5 VDC 電源的電流強度 1
+3.3V 電流 0	scBCurrt	(可繪製) +3.3 VDC 電源的電流強度 0
+3.3V 電流 1	scBCurrt	(可繪製) +3.3 VDC 電源的電流強度 1

HPCI+ 板

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」熱交換 PCI plus (HPCI+) 板的屬性 (表 6-13)：

表 6-13 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 HPCI+ 板

屬性	規則 (如有的話)	說明
HPCI+ ID		包含 FRU ID (插槽 ID) 的 HPCI+ 板識別碼：HPCI+ (IOx)，其中 x 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)
FRU 零件編號		現場可置換單元的零件編號
FRU 序號		現場可置換單元的序號
Dash 層級		現場可置換單元的 Dash 層級
修訂版本		現場可置換單元的修訂版本
簡稱		現場可置換單元的簡稱
說明		現場可置換單元的說明
製造地點		現場可置換單元製造廠商所在地點
製造日期		現場可置換單製造的日期和時間
廠商名稱		現場可置換單元的廠商名稱
電源狀態	scBPower	顯示 HPCI+ 板的電源為 ON 或 OFF
DR 狀態	scDrStat	顯示 HPCI+ 板的動態重新配置狀態為 UNKNOWN、FREE、ASSIGNED 或 ACTIVE

表 6-13 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 HPCI+ 板 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
測試狀態	scBTest	顯示 HPCI+ 板的測試狀態為 UNKNOWN、IPOST (正在進行 POST)、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
POST 狀態	scPOST	顯示 HPCI+ 板的 POST 狀態為 UNKNOWN、OK、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED
測試等級		(可繪製) 這塊板的 POST 測試等級
指定的領域		這塊板被指定到以下領域：A-R 或 UNASSIGNED
領域 ACL		領域存取控制列表 — 可使用此板之領域清單 (以逗號分隔)：A-R 或 NONE
PS0 溫度 0 (C)	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 0 的溫度 0
PS0 溫度 1 (C)	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 0 的溫度 1
PS0 溫度 2 (C)	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 0 的溫度 2
PS1 溫度 0 (C)	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 1 的溫度 0
PS1 溫度 1 (C)	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 1 的溫度 1
PS1 溫度 2 (C)	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 1 的溫度 2
IOA0 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 IOA0 ASIC 的溫度
IOA1 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 IOA1 ASIC 的溫度
DX0 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX0 ASIC 的溫度
DX1 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX1 ASIC 的溫度
SDC 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 SDC ASIC 的溫度
SBBC 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 SBBC ASIC 的溫度
AR 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 AR ASIC 的溫度
+12V 電壓 PS0	scBVolt	(可繪製) +12 VDC 電源供應器 0 上的電壓
+12V 電壓 PS1	scBVolt	(可繪製) +12 VDC 電源供應器 1 上的電壓
-12V 電壓 PS0	scBVolt	(可繪製) -12 VDC 電源供應器 0 上的電壓
-12V 電壓 PS1	scBVolt	(可繪製) -12 VDC 電源供應器 1 上的電壓
-12V 電壓 PS2	scBVolt	(可繪製) -12 VDC 電源供應器 2 上的電壓
+3.3V 電壓 PS0	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 電源供應器 0 上的電壓
+3.3V 電壓 PS1	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 電源供應器 1 上的電壓

表 6-13 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 HPCI+ 板 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
+3.3HK 電壓 PS0	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 電源供應器 0 上的家用電壓
+3.3HK 電壓 PS1	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 電源供應器 1 上的家用電壓
+1.5V 電壓 PS0	scBVolt	(可繪製) +1.5 VDC 電源供應器 0 上的電壓
+1.5V 電壓 PS1	scBVolt	(可繪製) +1.5 VDC 電源供應器 1 上的電壓
+5.0 電壓 PS0	scBVolt	(可繪製) +5 VDC 電源供應器 0 上的電壓
+5.0 電壓 PS1	scBVolt	(可繪製) +5 VDC 電源供應器 1 上的電壓
+1.5 或 +2.5 電壓 PS0	scBVolt	(可繪製) +1.5 或 +2.5 VDC 電源供應器 0 上的電壓
+1.5 或 +2.5 電壓 PS1	scBVolt	(可繪製) +1.5 或 +2.5 VDC 電源供應器 1 上的電壓
+12 電壓 PS0 OK	scOkFail	電源供應器 0 至 +12 電壓為 OK 或 FAIL
+12 電壓 PS1 OK	scOkFail	電源供應器 1 至 +12 電壓為 OK 或 FAIL
-12 電壓 PS0 OK	scOkFail	電源供應器 0 至 -12 電壓為 OK 或 FAIL
-12 電壓 PS1 OK	scOkFail	電源供應器 1 至 -12 電壓為 OK 或 FAIL
+5 電壓 PS0 OK	scOkFail	電源供應器 0 至 +5 電壓為 OK 或 FAIL
+5 電壓 PS1 OK	scOkFail	電源供應器 1 至 +5 電壓為 OK 或 FAIL
+3.3 電壓 PS0 OK	scOkFail	電源供應器 0 至 +3.3 電壓為 OK 或 FAIL
+3.3 電壓 PS1 OK	scOkFail	電源供應器 1 至 +3.3 電壓為 OK 或 FAIL
+1-2.5 電壓 PS0 OK	scOkFail	電源供應器 0 至 +1-2.5 電壓為 OK 或 FAIL
+1-2.5 電壓 PS1 OK	scOkFail	電源供應器 1 至 +1-2.5 電壓為 OK 或 FAIL
+1.5 電壓 PS0 OK	scOkFail	電源供應器 0 至 +1.5 電壓為 OK 或 FAIL
+1.5 電壓 PS1 OK	scOkFail	電源供應器 1 至 +1.5 電壓為 OK 或 FAIL
+3.3HK 電壓 PS0 OK	scOkFail	電源供應器 0 至 +3.3HK 電壓為 OK 或 FAIL
+3.3HK 電壓 PS1 OK	scOkFail	電源供應器 1 至 +3.3HK 電壓為 OK 或 FAIL
PS0 OK	scOkFail	電源供應器 0 為 OK 或 FAIL
PS1 OK	scOkFail	電源供應器 1 為 OK 或 FAIL

WPCI 板

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」Sun Fire Link PCI (WPCI) 板的屬性 (表 6-14)。如需更多關於 Sun Fire Link 系統的資訊，請參閱《*Sun Fire Link Fabric 管理指南*》。

表 6-14 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 WPCI 板

屬性	規則 (如有的話)	說明
WPCI ID		包含 FRU ID (插槽 ID) 的 WPCI 板識別碼：WPCI (IO x)，其中 x 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)
FRU 零件編號		現場可置換單元的零件編號
FRU 序號		現場可置換單元的序號
Dash 層級		現場可置換單元的 Dash 層級
修訂版本		現場可置換單元的修訂版本
簡稱		現場可置換單元的簡稱
說明		現場可置換單元的說明
製造地點		現場可置換單元製造廠商所在地點
製造日期		現場可置換單製造的日期和時間
廠商名稱		現場可置換單元的廠商名稱
電源狀態	scBPower	顯示 WPCI 板的電源為 ON 或 OFF
DR 狀態	scDrStat	顯示 WPCI 板的動態重新配置狀態為 UNKNOWN、FREE、ASSIGNED 或 ACTIVE
測試狀態	scBTest	顯示 WPCI 板的測試狀態為 UNKNOWN、IPOST (正在進行 POST)、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
POST 狀態	scPOST	顯示 WPCI 板的 POST 狀態為 UNKNOWN、OK、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED
測試等級		(可繪製) 這塊板的 POST 測試等級
指定的領域		這塊板被指定到以下領域：A-R 或 UNASSIGNED
領域 ACL		領域存取控制列表 — 可使用此板之領域清單 (以逗號分隔)：A-R 或 NONE
+1.5 變壓器 0 OK	scOkFail	變壓器狀態為 OK 或 FAIL

表 6-14 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 WPCI 板 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
+1.5 變壓器 1 OK	scOkFail	變壓器狀態為 OK 或 FAIL
+1.5 變壓器 0 PS 狀態	scOkFail	變壓器電源供應器狀態為 OK 或 FAIL
+1.5 變壓器 1 PS 狀態	scOkFail	變壓器電源供應器狀態為 OK 或 FAIL
+2.5 變壓器 0 OK	scOkFail	變壓器狀態為 OK 或 FAIL
+2.5 變壓器 1 OK	scOkFail	變壓器狀態為 OK 或 FAIL
+2.5 變壓器 0 PS 狀態	scOkFail	變壓器電源供應器狀態為 OK 或 FAIL
+2.5 變壓器 1 PS 狀態	scOkFail	變壓器電源供應器狀態為 OK 或 FAIL
+3.3 變壓器 0 OK	scOkFail	變壓器狀態為 OK 或 FAIL
+3.3 變壓器 1 OK	scOkFail	變壓器狀態為 OK 或 FAIL
+3.3 變壓器 2 OK	scOkFail	變壓器狀態為 OK 或 FAIL
+3.3 變壓器 0 PS 狀態	scOkFail	變壓器電源供應器狀態為 OK 或 FAIL
+3.3 變壓器 1 PS 狀態	scOkFail	變壓器電源供應器狀態為 OK 或 FAIL
+3.3 變壓器 2 PS 狀態	scOkFail	變壓器電源供應器狀態為 OK 或 FAIL
+5.0 變壓器 0 OK	scOkFail	變壓器狀態為 OK 或 FAIL
+5.0 變壓器 1 OK	scOkFail	變壓器狀態為 OK 或 FAIL
+5.0 變壓器 0 PS 狀態	scOkFail	變壓器電源供應器狀態為 OK 或 FAIL
+5.0 變壓器 1 PS 狀態	scOkFail	變壓器電源供應器狀態為 OK 或 FAIL
IOA 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 IOA ASIC 的溫度
DX0 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX0 ASIC 的溫度
DX1 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX1 ASIC 的溫度
SDC 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 SDC ASIC 的溫度
SBBC 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 SBBC ASIC 的溫度
AR 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 AR ASIC 的溫度
WC10 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 WC10 ASIC 的溫度
WC11 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 WC11 ASIC 的溫度
+12V 電壓	scBVolt	(可繪製) +12 VDC 電源的電壓
-12V 電壓	scBVolt	(可繪製) -12 VDC 電源的電壓
+3.3HK 電壓	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 家用電源的電壓
+3.3V 電壓	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 電源的電壓

表 6-14 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 WPCI 板（接上頁）

屬性	規則（如有的話）	說明
+1.5V 電壓	scBVolt	（可繪製）+1.5 VDC 電源的電壓
+2.5V 電壓	scBVolt	（可繪製）+2.5 VDC 電源的電壓
+5.0V 電壓	scBVolt	（可繪製）+5 VDC 電源的電壓

MaxCPU 板

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」MaxCPU 板的屬性（表 6-15）：

表 6-15 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 MaxCPU 板

屬性	規則（如有的話）	說明
MCPU ID		包含 FRU ID（插槽 ID）的 MaxCPU 板識別碼：MCPU（IO x ），其中 x 為包含板的中心板插槽編號（0-17）
FRU 零件編號		現場可置換單元的零件編號
FRU 序號		現場可置換單元的序號
Dash 層級		現場可置換單元的 Dash 層級
修訂版本		現場可置換單元的修訂版本
簡稱		現場可置換單元的簡稱
說明		現場可置換單元的說明
製造地點		現場可置換單元製造廠商所在地點
製造日期		現場可置換單製造的日期和時間
廠商名稱		現場可置換單元的廠商名稱
電源狀態	scBPower	顯示 MaxCPU 板的電源為 ON 或 OFF
DR 狀態	scDrStat	顯示 MaxCPU 板的動態重新配置狀態為 UNKNOWN、FREE、ASSIGNED 或 ACTIVE
測試狀態	scBTest	顯示 MaxCPU 板的狀態為 UNKNOWN、IPOST（正在進行 POST）、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
POST 狀態	scPOST	顯示 MaxCPU 板的 POST 狀態為 UNKNOWN、OK、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED
測試等級		這塊板的 POST 測試等級

表 6-15 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 MaxCPU 板 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
指定的領域		這塊板被指定到以下領域：A-R 或 UNASSIGNED
領域 ACL		領域存取控制列表 — 可使用此板之領域清單 (以逗號分隔)：A-R 或 NONE
COD 啓動		當 SMS 處於初始處理期間顯示此板為 COD 板 (COD)、此板不是 COD 板 (NONCOD)、或無法確認 (UNKNOWN)。
核心 0 電源 0 狀態	scOkFail	電源供應器 0 到 PROC 0 是 OK 或 FAIL
核心 0 電源 1 狀態	scOkFail	電源供應器 1 到 PROC 0 是 OK 或 FAIL
核心 0 電源 2 狀態	scOkFail	電源供應器 2 到 PROC 0 是 OK 或 FAIL
核心 1 電源 0 狀態	scOkFail	電源供應器 0 到 PROC 1 是 OK 或 FAIL
核心 1 電源 1 狀態	scOkFail	電源供應器 1 到 PROC 1 是 OK 或 FAIL
核心 1 電源 2 狀態	scOkFail	電源供應器 2 到 PROC 1 是 OK 或 FAIL
+3.3V 電源 0 狀態	scOkFail	電源供應器 0 到 +3.3V 是 OK 或 FAIL
+3.3V 電源 1 狀態	scOkFail	電源供應器 1 到 +3.3V 是 OK 或 FAIL
+1.5V 電源 0 狀態	scOkFail	電源供應器 0 到 +1.5V 是 OK 或 FAIL
+1.5V 電源 1 狀態	scOkFail	電源供應器 1 到 +1.5V 是 OK 或 FAIL
DX0 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX0 ASIC 的溫度
DX1 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX1 ASIC 的溫度
DX2 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX2 ASIC 的溫度
DX3 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX3 ASIC 的溫度
SDC 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 SDC ASIC 的溫度
SBBC 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 SBBC ASIC 的溫度
AR 溫度 (C)	scBTemp	(可繪製) 此板上 AR ASIC 的溫度
+3.3V 電壓	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 電源的電壓
+3.3HK 電壓	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 家用電源的電壓
+1.5V 電壓	scBVolt	(可繪製) +1.5 VDC 電源的電壓

HPCI 卡匣

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」熱交換 PCI (HPCI) 卡匣（可包含兩張 HPCI 卡）的屬性（表 6-16）：

注意 – 唯有 HPCI 板電源開啓時才能取得 HPCI 卡匣資訊。當 HPCI 板電源關閉時，將無法取得板上 HPCI 卡匣的資訊。

表 6-16 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 HPCI 卡匣

屬性	規則（如有的話）	說明
卡匣 ID		包含 FRU ID（插槽 ID）的 HPCI 卡匣識別碼：FRU ID 為 c3v（3.3 伏特卡）或 c5v（5 伏特卡）。插槽 ID 為 IOx/CyVz，其中 x 為包含卡（0-17）的中心板插槽編號、y 為卡的電壓（3 或 5）而 z 則為包含卡（0 或 1）的控制器編號
FRU 零件編號		現場可置換單元的零件編號
FRU 序號		現場可置換單元的序號
Dash 層級		現場可置換單元的 Dash 層級
修訂版本		現場可置換單元的修訂版本
簡稱		現場可置換單元的簡稱
說明		現場可置換單元的說明
製造地點		現場可置換單元製造廠商所在地點
製造日期		現場可置換單製造的日期和時間
廠商名稱		現場可置換單元的廠商名稱
插槽電源狀態	scOnOff	顯示插槽電源為 ON 或 OFF
存在的卡		YES 代表卡匣中有卡存在，NO 則代表卡匣中沒有卡存在
插槽頻率 (MHz)		顯示插槽頻率（以 MHz 為單位）：33、66 或 132
插槽狀況	schPCIcd	顯示插槽的狀況為 GOOD、UNKNOWN、BAD SLOT 或 BAD CARD
插槽電源狀態	scOkFail	顯示插槽的電源是否成功開啓：OK 或 FAIL
插槽電源失效	scOkFail	顯示是否在插槽偵測到電源失效的狀況：OK 或 FAIL

Paroli 卡

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器處理器」平行光纖連結 (Paroli) 卡的屬性 (表 6-17)。如需更多關於 Sun Fire Link 系統的資訊，請參閱《*Sun Fire Link Fabric 管理指南*》。

注意 – 唯有 WPCI 板電源開啓時才能取得 Paroli 卡資訊。當 WPCI 板電源關閉時，將無法取得板上 Paroli 卡的資訊。

表 6-17 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 Paroli 卡

屬性	規則（如有的話）	說明
Paroli ID		包含 FRU ID（插槽 ID）的 Paroli 卡識別碼：PARS(IO x /PAR y)，其中 x 為包含板的中心板插槽編號 (0–17)，而 y 則為卡編號（0 或 1）。
FRU 零件編號		現場可置換單元的零件編號
FRU 序號		現場可置換單元的序號
Dash 層級		現場可置換單元的 Dash 層級
修訂版本		現場可置換單元的修訂版本
簡稱		現場可置換單元的簡稱
說明		現場可置換單元的說明
製造地點		現場可置換單元製造廠商所在地點
製造日期		現場可置換單製造的日期和時間
廠商名稱		現場可置換單元的廠商名稱
電源狀態	scOnOff	顯示 Paroli 卡的電源為 ON 或 OFF
+1.5V 電壓	scBVolt	（可繪製）+1.5 VDC 電源的電壓
+3.3V 電壓	scBVolt	（可繪製）+3.3 VDC 電源的電壓

處理器

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」處理器的屬性（表 6-18）：

注意 – 只有當領域啓動時（在 OpenBoot™ PROM 中或執行 Solaris 作業環境）才能取得處理器資訊。當領域關閉時，便無法取得處理器資訊。

表 6-18 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器處理器

屬性	規則（如有的話）	說明
PROC ID		包含 ID（插槽 ID）的處理器識別碼： PROC(SBx/Py)，其中 <i>x</i> 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)，而 <i>y</i> 則為處理器編號 (0-3)。
電源狀態	scOnOff	此處理器的電源狀態：ON 或 OFF
POST 狀態	scPOST	顯示處理器的 POST 狀態為 UNKNOWN、OK、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED、REDLISTED 或 NO_LICENSE
時脈頻率 (MHz)		處理器時脈頻率 (MHz)
溫度 (C)	scBTemp	（可繪製）處理器的溫度
電壓	scBVolt	（可繪製）處理器的電壓強度
Ecachel 大小		（可繪製）外部快取大小 (MB)
記憶體清單		此處理器所用的記憶體清單（以逗號分隔）(0,1)

記憶體

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」記憶庫的屬性（表 6-19）：

注意 – 只有當領域啟動時（在 OpenBoot PROM 中或執行 Solaris 作業環境）才能取得記憶體資訊。當領域關閉時，便無法取得記憶體資訊。

表 6-19 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器電源記憶體

屬性	規則（如有的話）	說明
MEMBANK ID		包含 ID（插槽 ID）的記憶體識別碼： MEMBANK(SBx/Py/Bz)，其中 <i>x</i> 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)、 <i>y</i> 為處理器編號 (0-3)、而 <i>z</i> 則為實體記憶體編號（0 或 1）
邏輯記憶體 0 POST 狀態	scPOST	顯示邏輯記憶體 0 的 POST 狀態為 UNKNOWN、OK、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED

表 6-19 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器電源記憶庫 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
邏輯記憶庫 1 POST 狀態	scPOST	顯示邏輯記憶庫 1 的 POST 狀態為 UNKNOWN、OK、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED
記憶體大小 (MB)		(可繪製) 記憶庫大小 (MB)

DIMM

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」雙排記憶體模組 (DIMM) 的屬性 (表 6-20)：

注意 – 只有當領域啟動時 (在 OpenBoot PROM 中或執行 Solaris 作業環境) 才能取得 DIMM 資訊。當領域關閉時，便無法取得 DIMM 資訊。

表 6-20 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 DIMM

屬性	規則 (如有的話)	說明
DIMM ID		包含 FRU ID (插槽 ID) 的 DIMM 識別碼： DIMM(SBw/Px/By/Dz)，其中 <i>w</i> 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)、 <i>x</i> 為處理器編號 (0-3)、 <i>y</i> 為實體記憶庫編號 (0 或 1)，而 <i>z</i> 則為 DIMM 編號 (0-3)
FRU 零件編號		現場可置換單元的零件編號
FRU 序號		現場可置換單元的序號
Dash 層級		現場可置換單元的 Dash 層級
修訂版本		現場可置換單元的修訂版本
簡稱		現場可置換單元的簡稱
說明		現場可置換單元的說明
製造地點		現場可置換單元製造廠商所在地點
製造日期		現場可置換單製造的日期和時間
廠商名稱		現場可置換單元的廠商名稱
POST 狀態	scPOST	顯示 DIMM 的 POST 狀態為 UNKNOWN、OK、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED

領域

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」領域的屬性（表 6-21）：

表 6-21 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器領域

屬性	規則（如有的話）	說明
領域 ID		Sun Fire 15K/12K 領域識別碼：A-R
狀態	scDmnSt	來自 SMS showplatform 指令輸出之領域狀態，例如 Running Solaris、Running Domain POST 或 Powered Off。如需 showplatform(1M) 的詳細資訊，請參閱《System Management Services SMS 1.4 Reference Manual》。
領域停止	scStop	平台代理程式重新啟動後或警報認可後此領域的領域停止數量
記錄停止	scStop	平台代理程式重新啟動後或警報認可後此領域的記錄停止數量
OS 版本		此領域中執行的作業環境版本，例如 Solaris 2.8
OS 類型		此領域中執行的作業環境類型，例如 Solaris, Trusted
領域標籤		領域的標籤名稱，例如 domainA 到 domainR
外部主機名稱		領域的外部主機名稱
內部主機名稱		領域的內部主機名稱
內部 IP 位址		領域的內部 IP 位址
插槽 0 可用的板		此領域中可用的插槽 0 板清單（以逗號分隔）(0-17) 或 NONE
插槽 1 可用的板		此領域中可用的插槽 1 板清單（以逗號分隔）(0-17) 或 NONE
插槽 0 指定的板		分配給此領域的插槽 0 板清單（以逗號分隔）(0-17) 或 NONE
插槽 1 指定的板		分配給此領域的插槽 1 板清單（以逗號分隔）(0-17) 或 NONE
插槽 0 作用中的板		此領域上作用中的插槽 0 板清單（以逗號分隔）(0-17) 或 NONE
插槽 1 作用中的板		此領域上作用中的插槽 1 板清單（以逗號分隔）(0-17) 或 NONE

表 6-21 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器領域 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
主要 I/O 板		用於溝通領域和系統控制器之主要 I/O 板識別碼：HPCI (IO x)，其中 x 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)
主開關		虛擬主開關位置：ON、STANDBY、OFF、DIAG、SECURE 或 UNKNOWN
位址匯流排配置	scBusCfg	位址匯流排未配置 (UNCONFIGURED)、處於僅使用 CSB0 的效能減損模式 (CSB0)、處於僅使用 CSB1 的效能減損模式 (CSB1)，或同時使用兩塊中心板支援板完全發揮功能 (BOTH)
資料匯流排配置	scBusCfg	資料匯流排未配置 (UNCONFIGURED)、處於僅使用 CSB0 的效能減損模式 (CSB0)、處於僅使用 CSB1 的效能減損模式 (CSB1)，或同時使用兩塊中心板支援板完全發揮功能 (BOTH)
回應匯流排配置	scBusCfg	回應匯流排未配置 (UNCONFIGURED)、處於僅使用 CSB0 的效能減損模式 (CSB0)、處於僅使用 CSB1 的效能減損模式 (CSB1)，或同時使用兩塊中心板支援板完全發揮功能 (BOTH)
作用中乙太網路板		包含作用中乙太網路控制器之 I/O 板識別碼：HPCI (IO x)，其中 x 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)
管理員群組		領域的管理員群組識別碼，例如 dmnxadmn，其中 x 為 a-r
重新配置群組		領域的重新配置群組識別碼，例如 dmnxrcfg，其中 x 為 a-r
建立時間		領域建立的日期及時間，或 UNKNOWN

未知組件

下表說明「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器」無法於特定插槽進行辨識的組件 (表 6-22)：

表 6-22 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器未知組件

插槽 ID
未知主機板 (EXB x .SLOT y) 的插槽辨識碼，其中 x 為擴充板編號 (0-17)，而 y 則為插槽編號 (0-1)。

失效事件表

下表含有由失效事件自動通知系統產生的失效事件（表 6-23）。相同的資訊也會出現於「警報表」。當您確認過「警報表」中的警報，此失效事件即會自動從本「失效事件表」中移除。如需更多關於「警報表」及「管理和控制警報」的資訊，請參閱《Sun Management Center 3.5 使用者指南》的第十二章。

表 6-23 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器失效事件表

失效事件
失效事件會先出現代表警告的黃色警報，再顯示失效事件代碼、時間戳記及基座序號 (CSN)。

探索物件表

「探索物件」表可提供「探索管理程式」及「建立拓模物件」GUI 來建立 Sun Fire 15K/12K 組合物件。提供此項資訊的目的主要是為了偵錯之用，其中所含資訊與 Sun Management Center 軟體使用者並無直接關聯。此資訊的組成包括表格識別碼（魔術數字），後接包含每個拓模物件（於 Sun Fire 15K/12K 組合建立時一併產生）資訊的表格。「魔術數字」(Magic Number) 值 53444f54 將下表定義為有效的「探索物件表」。

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器探索物件」表的屬性（表 6-24）：

表 6-24 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器探索物件表

屬性	規則（如有的話）	說明
拓模 ID		編碼的拓模識別碼
拓模父層		此物件父層的拓模識別碼
探索類型		編碼的探索類型
IP 位址		此拓模物件的 IP 位址
代理程式連接埠		此拓模物件的網路連接埠號
家族類型		拓模物件家族類型
標籤		Sun Management Center 拓模中顯示的物件標籤
說明		物件的可選說明

注意 – -1 代理程式連接埠值表示該物件為平台群組物件。

平台配置讀取器警報規則

本節說明「平台配置讀取器」模組的警報規則。您不可變更這些規則的限制值。系統的警報訊息會提供目前的屬性和其限制值。

板電流規則 (scBCurrt)

當電流探測點不在所有類似組件之平均的百分之 x 內時，板電流規則即會產生「緊急」警報（表 6-25）。SMS 軟體將會採取適當的自動系統復原 (ASR) 動作。詳情請參閱《*System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide*》的第九章 "Environmental Events" 一節。

表 6-25 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器板電流規則

電流臨界值	警報層級	意義
Good	緊急	電流在所有類似組件之平均的百分之 x 內，其中 x 是由 Sun 的服務人員所設定。
Error		電流不在所有類似組件之平均的百分之 x 以內，其中 x 是由 Sun 的服務人員所設定。

*採取動作：*使用 SMS `showenvironment(1M)` 指令檢查 `showenvironment` 指令的輸出是否由 Sun Management Center 表中顯示的值組成。

板電源規則 (scBPower)

當板電源狀態為 OFF 時，板電源規則就會產生警報（表 6-26）。「小心」警報僅供參考用，並不是錯誤訊息。

表 6-26 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器板電源規則

電源狀態	警報層級	意義
ON	小心	板電源開啓。
OFF		板電源關閉。

*採取動作：*使用 SMS `poweron(1M)` 指令開啓板的電源。使用 SMS `showboards(1M)` 指令檢查 `showboards` 指令輸出是否由 Sun Management Center 表中顯示的值組成。

板溫度規則 (scBTemp)

當溫度掉到表 6-27 所示之特定溫度臨界值範圍內時，板溫度規則即會產生「小心」、「警示」或「緊急」警報。板的電源關閉時不會產生溫度警報。

表 6-27 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器板溫度規則

溫度臨界值	警報層級	意義
Low Critical	緊急	溫度位於 Sun 服務人員設定之輕度緊急範圍內
Low Warning	警示	溫度位於 Sun 服務人員設定之輕度警告範圍內
High Warning	小心	溫度位於 Sun 服務人員設定之重度警告範圍內
High Critical	警示	溫度位於 Sun 服務人員設定之重度緊急範圍內
Over Limit	緊急	溫度位於 Sun 服務人員設定的限制範圍外

採取動作：

- 針對 Low Critical、High Critical 及 Over Limit 警報，SMS 會採取適當的自動系統復原 (ASR) 動作。詳情請參閱 《System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide》的第九章 "Environmental Events" 一節。
- 對於 Low Warning 及 High Warning 警報，請洽詢您的 Sun 服務人員，並取得使溫度回復到限制範圍內的相關資訊。

使用 SMS showenvironment(1M) 指令檢查 showenvironment 指令輸出是否由 Sun Management Center 表中顯示的值組成。

板電壓規則 (scBVolt)

當電壓掉到表 6-28 所示之特定電壓臨界值範圍內時，板電壓規則即會產生「緊急」警報。板的電源關閉時不會產生電壓警報。

表 6-28 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器板電壓規則

電壓臨界值	警報層級	意義
Low Minimum	緊急	電壓位於 Sun 服務人員設定之電壓最低範圍內。
High Maximum	緊急	電壓位於 Sun 服務人員設定之電壓最高範圍內

採取動作：針對 Low Minimum 及 High Maximum 警報，SMS 會採取適當的自動系統復原 (ASR) 動作。詳情請參閱 《System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide》的第九章 "Environmental Events" 一節。使用 SMS showenvironment(1M) 指令檢查 showenvironment 指令輸出是否由 Sun Management Center 表中顯示的值組成。

領域停止與記錄停止規則 (scStop)

領域停止與記錄停止規則會負責檢查領域中的領域停止和記錄停止。當其中任一計數大於零時，此規則即會產生警報（表 6-29）。當平台代理程式重新啟動或警報認可後，領域停止和記錄停止計數即會歸零。

表 6-29 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器領域停止和記錄停止規則

停止次數	警報層級	意義
0		領域停止及記錄停止之一為零或兩者均為零。
>0	小心	記錄停止的次數大於零。
>0	緊急	領域停止的次數大於零。

採取動作：

- 當記錄停止計數大於零時所產生的「小心」警報僅供參考用，並不是錯誤訊息。領域的運作仍然是正常的。如有必要，請提供適當的記錄停止傾出 (dump) 給您的 Sun 服務人員，供其分析之用。記錄停止傾出位於 `/var/opt/SUNWSMS/adm/[A-R]/dump`。請情請參閱 《*System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide*》第九章的 "Hardware Error Events" 一節。
- 發生領域停止錯誤並產生「緊急」警報時，SMS 軟體會採取適當的自動系統復原 (ASR) 動作。請提供領域停止傾出給您的 Sun 服務人員，供其分析之用。領域停止傾出位於 `/var/opt/SUNWSMS/adm/[A-R]/dump` 中。請情請參閱 《*System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide*》第九章的 "Hardware Error Events" 一節。

HPCI 卡匣規則 (scHPCIcd)

熱交換 PCI (HPCI) 卡匣規則會在 PCI 插槽的狀況為 UNKNOWN、BAD SLOT 或 BAD CARD 時產生「小心」或「緊急」警報（表 6-30）。如果 HPCI 卡匣的電源關閉，將不會產生任何警報。

表 6-30 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 HPCI 卡匣規則

OK/BAD/UNKNOWN 狀態	警報層級	意義
GOOD		插槽狀況良好。
UNKNOWN	小心	插槽狀況不明。
BAD SLOT	緊急	插槽狀況不良。
BAD CARD	緊急	插卡故障。

採取動作：

- 「小心」警報僅供參考用，並不是錯誤訊息。如有必要，請洽詢您的 Sun 服務人員，找出為何其狀況為 UNKNOWN 的原因。
- 如為「緊急」警報，請洽詢您的 Sun 服務人員。

錯誤修復狀態規則 (scFoStat)

錯誤修復狀態規則會在目前錯誤修復狀態不是 **ACTIVE** 時產生「小心」或「緊急」警報（表 6-31）。

表 6-31 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器錯誤修復狀態規則

錯誤修復狀態	警報層級	意義
ACTIVATING		正在啟動錯誤修復
ACTIVE		已啟動錯誤修復。
DISABLED	小心	已停用錯誤修復。
FAILED	緊急	因某種問題造成錯誤修復無法產生作用。

採取動作：

- 「小心」警報僅供參考用，並不是錯誤訊息。您可利用 `SMS setfailover(1M)` 指令啟動錯誤修復。
- 「緊急」警報表示已發生錯誤，會造成錯誤修復機制無法作用。您可利用 `SMS showfailover(1M)` 指令取得關於錯誤的詳細資訊。您也可檢視位於 `/var/opt/SUNWSMS/adm/platform/messages` 中的 SMS 平台日誌檔，找到來自 `SMS fcmd` 處理程序的訊息。

OK/BAD/UNKNOWN 狀態規則 (scOBUrUl)

OK/BAD/UNKNOWN 狀態規則會在組件處於 **BAD** 或 **UNKNOWN** 狀態時產生「緊急」或「小心」警報（表 6-32）。如果包含組件的電源關閉，將不會產生警報。

表 6-32 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 OK/BAD/UNKNOWN 狀態規則

OK/BAD/UNKNOWN 狀態	警報層級	意義
OK		組件處於正常作業狀態。
BAD	緊急	組件處於無法作業狀態。
UNKNOWN	小心	系統無法判定組件的作業狀態。

採取動作：

- 「小心」警報僅供參考用，並不是錯誤訊息。如有必要，請洽詢您的 Sun 服務人員，找出為何其狀況為 UNKNOWN 的原因。
- 如為「緊急」警報，請洽詢您的 Sun 服務人員。

OK/FAIL 規則 (scOkFail)

OK/FAIL 規則會在發現組件故障時產生「緊急」警報（表 6-33）。如果所含組件的電源關閉或處於 FAIL 狀態，將不會產生警報。

表 6-33 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 OK/FAIL 規則

OK/FAIL 狀態	警報層級	意義
OK		組件正常。
FAIL	緊急	組件已故障。

採取動作：如為「緊急」警報，請洽詢您的 Sun 服務人員。

ON/OFF 規則 (scOnOff)

ON/OFF 規則會在系統偵測到組件關閉時產生「小心」警報（表 6-34）。如果所含組件的電源關閉或處於 FAIL 狀態，將不會產生警報。

表 6-34 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 ON/OFF 規則

ON/OFF 狀態	警報層級	意義
ON		組件開啓。
OFF	小心	組件關閉。

採取動作：「小心」警報僅供參考用，並不是錯誤訊息。警報產生的原因以及您可採取的行動須依組件類型而定：

- 如果組件是風扇托盤或電源供應器，您便可使用 SMS poweron(1M) 指令開啓組件電源。
- 如果組件是處理器，板的電源可能已關閉或處理器已經由於 SMS 軟體採取自動系統復原 (ASR) 動作而關閉。
- 如果組件為 HPCI 卡匣，板的電源可能已關閉或卡匣是空的（不含任何的卡）。

POST 狀態規則 (scPOST)

自我開機測試 (POST) 狀態規則會在 POST 狀態不是 OK 時產生「小心」、「警示」或「緊急」警報 (表 6-35)。

表 6-35 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器 POST 狀態規則

POST 狀態	警報層級	意義
OK		POST 狀態正常。
UNKNOWN	小心	POST 狀態不明。
BLACKLISTED	小心	組件位於黑名單中。
REDLISTED	小心	組件位於紅名單中。
NO_LICENSE	小心	組件沒有 COD 授權。
DISABLED	警示	組件已停用。
UNDEFINED	警示	組件未定義。
MISCONFIGURED	警示	組件配置錯誤。
FAIL-OBP	緊急	組件發生 OBP 錯誤。
FAIL	緊急	組件未通過 POST。

採取動作：

- 「小心」警報僅供參考用，並不是錯誤訊息。詳情請參閱《*System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide*》第五章的 "Hardware Control" 一節。
- 「警示」警報並不表示一定有問題，但您必須通知系統管理員或 Sun 服務人員系統可能發生問題。
- 「緊急」警報則表示問題的確存在。請與您的 Sun 服務人員聯繫。

如需取得更多資訊，請查看系統控制器的 POST 日誌檔。POST 日誌檔位於 `/var/opt/SUNWSMS/adm/[A-R]/post` 中。

電源遮斷器規則 (scBreakr)

電源遮斷器規則會在電源斷電器為 OPEN 時產生「小心」警報（表 6-36）。「小心」警報僅供參考用，並不是錯誤訊息。

表 6-36 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器電源遮斷器規則

電源遮斷器狀態	警報層級	意義
CLOSE		斷電器關閉。
OPEN	小心	斷電器開啓。

主機板 DR 狀態規則 (scDrStat)

主機板 DR 狀態規則會在動態重新配置 (DR) 狀態為 UNKNOWN 時產生「小心」警報（表 6-37）。

表 6-37 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器主機板 DR 狀態規則

DR 狀態	警報層級	意義
FREE		板未被佔用。
ASSIGNED		板已被指定給領域。
ACTIVE		板已在領域中作用。
UNKNOWN	小心	動態重新配置狀態不明。

採取動作：「小心」警報僅供參考用，並不是錯誤訊息。UNKNOWN 狀態相當於板未被佔用。如果您發出 SMS showboards(1M) 指令，您將看到 UNKNOWN 的板被標示為 available。

主機板測試狀態規則 (scBTest)

主機板測試狀態規則會在測試狀態為 UNKNOWN、IPOST（正在進行 POST）、DEGRADED 或 FAILED 時產生「小心」、「警示」或「緊急」警報（表 6-38）。「小心」警報僅供參考用，並不是錯誤訊息。

表 6-38 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器主機板測試狀態規則

測試狀態	警報層級	意義
PASSED		通過 POST。

表 6-38 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器主機板測試狀態規則 (接上頁)

測試狀態	警報層級	意義
UNKNOWN	小心	POST 狀態不明。
IPOST (正在進行 POST)	小心	POST 正在進行中。
DEGRADED	警示	POST 狀態降級。
FAILED	緊急	POST 執行失敗。

採取動作：警報產生的原因以及應採取的行動需視測試狀態而定：

- 不論板的電源為開啓或關閉，SMS 軟體均會自動將測試狀態設為 UNKNOWN。它同時也暗示這塊板並未配置給任何領域。當板配置給領域時，POST 將會執行並提供適當的測試狀態。
- 當測試狀態為 DEGRADED 並產生「警示」警報時，請洽詢您的 Sun 服務人員。
- 當測試狀態為 FAILED 並產生「緊急」警報時，表示板有問題。請與您的 Sun 服務人員聯繫。

如需取得更多資訊，請檢視 POST 日誌檔。POST 日誌檔位於 `/var/opt/SUNWSMS/adm/[A-R]/post` 中。

領域狀態警報規則 (scDmnSt)

領域狀態警報規則會視領域在開機、一般操作、以及錯誤修復期間的領域狀態產生「警示」警報 (表 6-39)。

表 6-39 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器領域狀態警報規則

領域狀態	警報層級	意義
Booting OBP		領域的 OpenBoot PROM 正在啓動中。
Booting Solaris		領域正在啓動 Solaris 軟體。
Keyswitch Standby		領域的主開關正處於 STANDBY 模式。
Loading OBP		已載入領域的 OpenBoot PROM。
Loading Solaris		OpenBoot PROM 正在載入 Solaris 軟體。
Powered Off		領域電源已關閉。
Running Domain POST		領域正在執行開機自我測試。
Running OBP		領域的 OpenBoot PROM 正在執行中。
Running Solaris		Solaris 軟體正在領域上執行。

表 6-39 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器領域狀態警報規則 (接上頁)

領域狀態	警報層級	意義
Solaris Quiesce In-progress		Solaris 軟體靜止 (quiesce) 正在進行中。
Solaris Quiesced		Solaris 軟體已靜止。
Debugging Solaris	小心	正在為 Solaris 軟體進行除錯。此情況並不嚴重。
Domain Exited OBP	小心	領域退出 OpenBoot PROM。
Exited OBP	小心	OpenBoot PROM 已退出。
In OBP Callback	小心	領域已停止並回到 OpenBoot PROM。
OBP Debugging	小心	已使用 OpenBoot PROM 做為除錯器。
OBP in sync Callback to OS	小心	OpenBoot PROM 正對 Solaris 軟體進行同步回呼 (sync callback)。
Solaris Halt	小心	Solaris 軟體已停止。
Solaris Halted, in OBP	小心	Solaris 軟體已停止，而且領域正位於 OpenBoot PROM。
Solaris Resume In-progress	小心	Solaris 軟體正從停止狀態中恢復。
Domain Down	警示	領域無法使用，而且 setkeyswitch 正位於 ON、DIAG 或 SECURE 狀態。
In Recovery	警示	領域正在進行自動系統復原。
Solaris Exited	警示	Solaris 軟體已退出。
Solaris Panic	警示	Solaris 軟體已當機；已啟動當機處理流程 (panic flow)。
Solaris Panic Continue	警示	退出除錯模式並繼續執行當機處理流程。
Solaris Panic Debug	警示	Solaris 軟體已當機；現正進入除錯模式。
Solaris Panic Dump	警示	已啟動當機轉儲 (panic dump)。
Solaris Panic Exit	警示	Solaris 軟體因當機而退出。
Booting Solaris Failed	緊急	OpenBoot PROM 正在執行；嘗試啟動失敗。
Environmental Domain Halt	緊急	領域因環境緊急事故而關機。
Environmental Emergency	緊急	已偵測到環境緊急事故。

表 6-39 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器領域狀態警報規則 (接上頁)

領域狀態	警報層級	意義
In OBP Error Reset	緊急	領域因錯誤 reset 情況而處於 Open Boot PROM 中。
Loading Solaris Failed	緊急	OpenBoot PROM 正在執行；嘗試載入失敗。
OBP Failed	緊急	領域 OpenBoot PROM 故障。
Unknown	緊急	無法確認領域狀態，或乙太網路位址顯示領域的 idprom 影像檔不存在。請與您的 Sun 服務人員聯繫。

採取動作：當錯誤發生且產生警報時，SMS 軟體便會採取適當的自動系統復原 (ASR) 動作。但在某些情況下，領域硬體並不符合安全與正確操作的要求，因而導致無法進行復原動作。在此情況下，請參閱《*System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide*》的 "Domain Events" 一章，以取得應立即採取的動作和取得事件日誌檔位置的詳細資訊。接著請與您的 Sun 服務人員連繫並提供相關の日誌檔資訊。

領域匯流排配置檔規則 (scBusCfg)

當位址、資料、或回應匯流排尚未配置 (UNCONFIGURED)、或位於降級模式 (CSB0 或 CSB1) 中時，領域匯流排配置規則就會產生「警示」警報。換句話說，當匯流排尚未配置成可同時使用兩個 CSB 時，此規則就會產生警報 (表 6-40)。

表 6-40 Sun Fire 15K/12K 平台配置讀取器領域匯流排配置規則

匯流排配置	警報層級	意義
BOTH		匯流排正同時使用兩個 CSB。
CSB0	警示	匯流排正處於降級模式。
CSB1	警示	匯流排正處於降級模式。
UNCONFIGURED	警示	尚未配置匯流排。

採取動作：請與您的 Sun 服務人員聯繫以正確配置匯流排。

領域配置讀取器模組

「領域配置讀取器」模組提供 Sun Fire 15K/12K 領域的硬體配置。在 Sun Fire 15K/12K 領域代理程式設定期間，此模組即會自動載入，且您可以選擇將其卸載。

圖 6-2 顯示該「配置讀取器（Sun Fire 15K/12K 領域）」模組的圖示 — 如於領域的主機 "Details"（細節）視窗中，"Browser"（瀏覽器）標籤和 "Hardware"（硬體）圖示下所示。

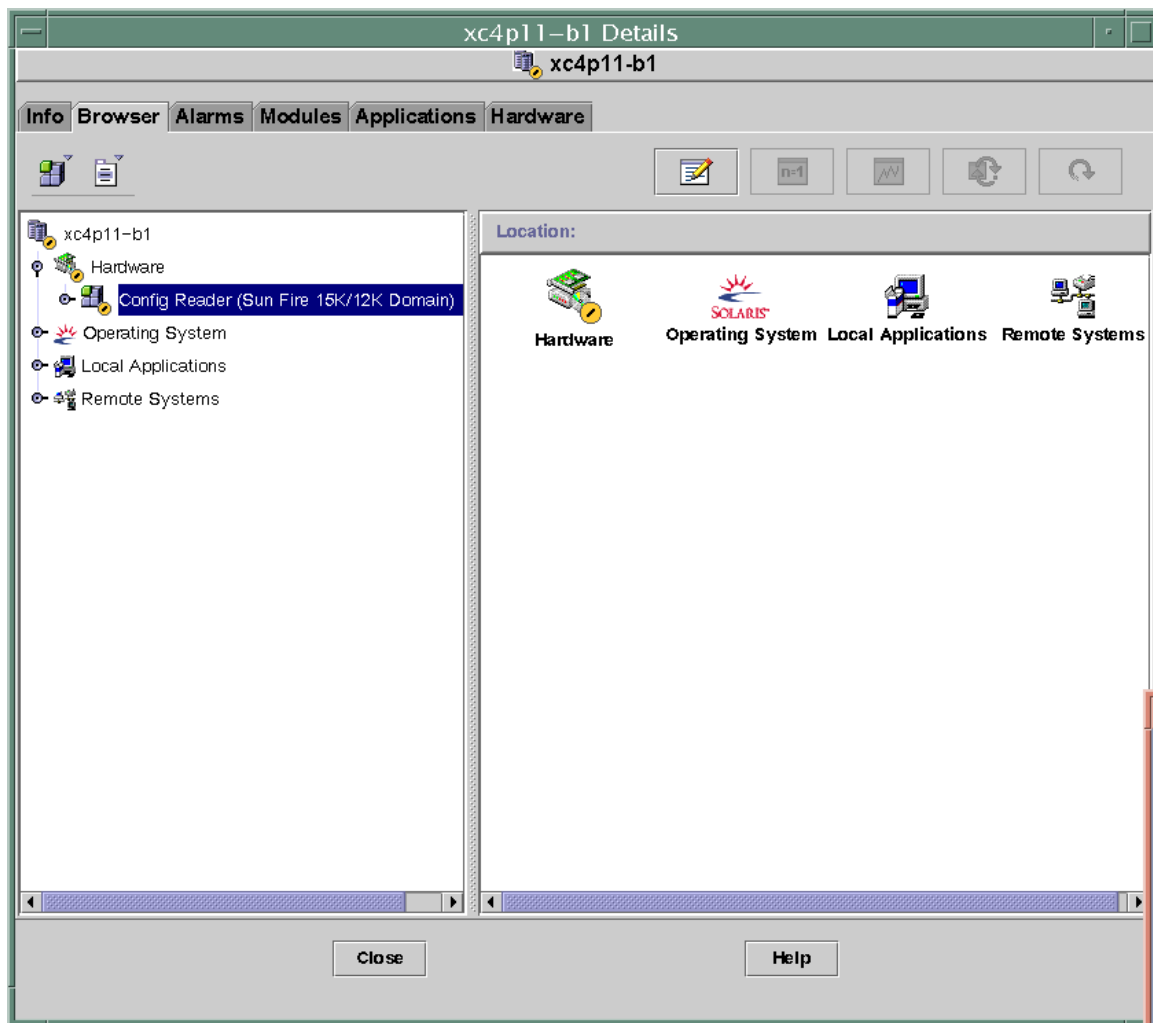


圖 6-2 領域配置讀取器模組

領域代理程式可能無法在具有許多外接磁碟的配置上啓動

在附接許多外接磁碟的配置中（例如，超過 5,000 個磁碟），您必須修改 `agent-stats-d.def` 檔以啓動領域上的領域代理程式。接著，您還需要修改產生警報的屬性。完成這個動作後，您會收到「警示」警報（黃色）而非「緊急」警報（紅色），然後您就可監視領域了。

請在 Sun Fire 15K/12K 領域執行以下兩個程序：

1. 修改 `agent-stats-d.def` 檔
2. 在領域的 Sun Management Center 3.5 圖形使用者介面 (GUI) 修改兩種警報之屬性。

▼ 修改 `agent-stats-d.def` 檔

在 `/var/opt/SUNWsymon/cfg/agent-stats-d.def` 檔中：

1. 將 `procstats:size:alarmlimit:error-gt` 改成 500000
2. 將 `procstats:size:alarmlimit:warning-gt` 改成 250000
3. 將 `procstats:rss:alarmlimit:warning-gt` 改成 250000

▼ 修改領域的警報屬性

1. 在 Sun Management Center 3.5 GUI 的階層式視區中連按兩下所要更改的領域。
2. 連按兩下 "Local Applications"（本端應用程式）。
3. 連按兩下 "Agent Statistics"（代理程式統計）。
4. 連按兩下 "Sun Management Center Total Process Statistics"（Sun Management Center 總處理統計）。
5. 在 "Sun Management Center Total Process Statistics"（Sun Management Center 總處理統計）表中，以滑鼠右鍵按下 "Total Virtual Size (KB)"（總虛擬空間大小 (KB)）和 "Total Res Set Size"（總常駐集大小）。
6. 在下拉式功能表中按一下 "Attribute Editor"（屬性編輯程式）。
7. 按一下 "Alarms"（警報）標籤。
8. 在 "Critical Threshold"（緊急臨界值）文字方塊中，將大小改成 500000。
9. 在 "Alert Threshold"（警示臨界值）文字方塊中，將大小改成 250000。

10. 按一下 "Apply" (套用) 按鈕。
11. 在 "Sun Management Center Total Process Statistics" (Sun Management Center 總處理統計) 表中, 以滑鼠右鍵按下 "Total Res Set Size (KB)" (總常駐集大小 (KB)) 屬性的值。
12. 在下拉式功能表中按一下 "Attribute Editor" (屬性編輯程式)。
13. 按一下 "Alarms" (警報) 標籤。
14. 在 "Critical Threshold" (緊急臨界值) 文字方塊中, 將大小改成 500000。
15. 在 "Alert Threshold" (警示臨界值) 文字方塊中, 將大小改成 250000。
16. 按一下 "Apply" (套用) 按鈕。

領域配置讀取器模組重新顯示間隔時間

「領域配置讀取器」模組每隔 30 分鐘便會執行一次所有表格的完全重新顯示。

「領域配置讀取器」模組也會將領域資訊儲存在內建快取記憶體中。它以下列兩種方式蒐集及重新顯示此項資訊：

- 「領域配置讀取器」會在固定的間隔時間 (目前是每兩分鐘) 檢查磁碟硬體、軟體的變更, 以及傳輸錯誤計數和處理器狀態 (連線或離線)。您無法變更「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」的重新顯示間隔時間。
- 當發生動態重新配置作業 (即表示板或組件產生變更) 時, 事件模組即會通知「領域配置讀取器」, 而該資訊也會儲存在內建快取記憶體中。

從 "Browser" (瀏覽器) 檢視模組資料時, 您可要求從內建快取記憶體中立即重新顯示模組資料。

▼ 重新顯示領域配置讀取器資料

1. 開啓領域 "Details" (細節) 視窗並選取 "Browser" (瀏覽器) 標籤。
2. 選取 "System" (系統) 資料夾中的任一屬性並重新顯示該資料。
這個動作會使「領域配置讀取器」重新顯示內建快取記憶體的資料。
3. 如果您想檢視未包含在 "System" (系統) 資料夾中的資訊, 請選取 "Browser" (瀏覽器) 中的該屬性並重新顯示該資料。

如此一來, "Browser" (瀏覽器) 中的資訊便會更新為內建快取記憶體中該屬性最新的值。

領域配置讀取器屬性

本節中的表格說明各個「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」物件的可見屬性。如果屬性的值為 --，表示「領域配置讀取器」無法取得該屬性的資料。

系統

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」系統的屬性（表 6-41）：

表 6-41 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器系統

屬性	規則（如有的話）	說明
節點名稱		system
主機名稱		Sun Fire 15K/12K 領域主機名稱
主機 ID		主機識別碼
作業系統		Sun Fire 15K/12K 領域上執行的作業環境
OS 版本		執行的作業環境版本
架構		電腦架構
上次更新		上次配置資訊更新的日期和時間
磁碟總數		存在領域中的磁碟數量
記憶體總量		記憶體空間總量 (MB)
處理器總數		處理器數量，包括分配給領域的所有處理器
磁帶裝置總數		存在領域中的磁帶裝置數量

CPU/ 記憶體板

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」CPU/ 記憶體板的屬性（表 6-42）：

表 6-42 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 CPU/ 記憶體板

屬性	規則（如有的話）	說明
CPU ID		包含 FRU ID（插槽 ID）的 CPU/ 記憶體板識別碼：CPU（SB x ），其中 x 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)
板類型		CPU 板類型識別碼：CPU
記憶體大小		此板上所有 CPU 的記憶體總量

表 6-42 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 CPU/ 記憶體板 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
記憶體控制器		此 CPU/ 記憶體板上記憶體控制器的識別碼清單 (以逗號區隔) : SBx/Py, 其中 <i>x</i> 為包含板的擴充插槽編號 (0-17), 而 <i>y</i> 則為處理器編號 (0-3)
記憶體庫		此 CPU/ 記憶體板上記憶體庫的識別碼清單 (以逗號區隔) : SBx/Py/Bz, 其中 <i>x</i> 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)、 <i>y</i> 為處理器編號 (0-3)、而 <i>z</i> 則為記憶體庫編號 (0 或 1)
處理器清單		此 CPU/ 記憶體板上處理器的識別碼清單 (以逗號區隔) : SBx/Py, 其中 <i>x</i> 為包含板的擴充插槽編號 (0-17), 而 <i>y</i> 則為處理器編號 (0-3)
情況	scStateCheck	執行 cfgadm 指令後 CPU/ 記憶體的附接點情況 : OK、FAIL 或 UNKNOWN
上次變更		上次變更的日期和時間, 或 UNKNOWN

HPCI/HPCI+ 板

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」熱交換 PCI+ (HPCI+) 板的屬性 (表 6-43) :

表 6-43 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 HPCI/HPCI+ 板

屬性	規則 (如有的話)	說明
HPCI ID		包含 FRU ID (插槽 ID) 的 HPCI 板識別碼 : HPCI (IOx), 其中 <i>x</i> 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)
板類型		HPCI 板類型識別碼 : HPCI 或 HPCI+
情況	scStateCheck	執行 cfgadm 指令後 HPCI 板的附接點情況 : OK、FAIL 或 UNKNOWN
上次變更		上次變更的日期和時間, 或 UNKNOWN
HPCI 卡		連接至此板之 HPCI 板識別碼清單 (以逗號分隔) : IOx/CyVz, 其中 <i>x</i> 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)、 <i>y</i> 為卡的電壓 (3 或 5)、而 <i>z</i> 則為 PCI 控制器編號 (0 或 1)

WPCI 板

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」Sun Fire Link PCI (WPCI) 板的屬性（表 6-44）。如需更多關於 Sun Fire Link 系統的資訊，請參閱《*Sun Fire Link Fabric 管理指南*》。

表 6-44 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 WPCI 板

屬性	規則（如有的話）	說明
WPCI ID		包含 FRU ID（插槽 ID）的 WPCI 板識別碼：WPCI (IO x)，其中 x 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)
板類型		WPCI 板類型識別碼：WPCI
情況	scStateCheck	執行 cfgadm 指令後 WPCI 板的附接點情況：OK、FAIL 或 UNKNOWN
上次變更		上次變更的日期和時間，或 UNKNOWN
HPCI/Paroli 卡		在 WPCI 板上之 HPCI 及 Paroli 卡識別碼清單（以逗號分隔）。HPCI 卡識別碼 IO x /CyV z ，其中 x 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)、 y 為卡的電壓（3 或 5）、而 z 則為 PCI 控制器編號（0 或 1）。Paroli 卡識別碼為 IO x /PA y ，其中 x 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)，而 y 則為 Paroli 卡編號（0、1）。

MaxCPU 板

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」MaxCPU 板的屬性（表 6-45）：

表 6-45 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 MaxCPU 板

屬性	規則（如有的話）	說明
MCPU ID		包含 FRU ID（插槽 ID）的 MaxCPU 板識別碼：MCPU (IO x)，其中 x 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)
板類型		板類型識別碼：MCPU
處理器清單		此 MaxCPU 板上處理器的識別碼清單（以逗號區隔）：CPU (SB x)，其中 x 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)
情況	scStateCheck	執行 cfgadm 指令後 MaxCPU 板的附接點情況：OK、FAIL 或 UNKNOWN
上次變更		上次變更的日期和時間，或 UNKNOWN

HPCI 卡匣

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」熱交換 PCI (HPCI) 板的屬性 (表 6-46)。HPCI 卡匣可包含兩片 HPCI 卡。

表 6-46 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 HPCI 卡匣

屬性	規則 (如有的話)	說明
卡 ID		包含 FRU ID (插槽 ID) 的 HPCI 卡識別碼：FRU ID 為 C3V (3.3 伏特卡) 或 C5V (5 伏特卡)。插槽 ID 為 IOx/CyVz，其中 <i>x</i> 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)、 <i>y</i> 為卡的電壓 (3 或 5)、而 <i>z</i> 則為 PCI 控制器編號 (0 或 1)
裝置類型		HPCI 卡的裝置類型識別碼，如 network、scsi-fcp 或 fcal
裝置類別		HPCI 卡的裝置等級，如 Mass Storage Controller, SCSI；Network Controller, Ethernet；Network Controller, FDDI；或 Network Controller, ATM
情況	scStateCheck	執行 cfgadm 指令後 HPCI 卡的附接點情況：OK、FAIL 或 UNKNOWN
上次變更		上次變更的日期和時間，或 UNKNOWN
名稱		此 HPCI 於 Sun 的名稱，如 SUNW,qlc；SUNW,qfe；SUNW,hme；或 network
製造商		HPCI 卡製造商
型號		HPCI 卡型號識別碼
版本		HPCI 卡版本
修訂版 ID		HPCI 卡修訂版識別碼
廠商 ID		HPCI 卡廠商識別碼

Paroli 卡

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」平行光纖連結 (Paroli) 卡的屬性 (表 6-47)。如需更多關於 Sun Fire Link 系統的資訊，請參閱《Sun Fire Link Fabric 管理指南》。

注意 – 只有在領域為 Sun Fire Link 叢集的一部份時才能確認 Paroli 卡的存在。若該領域不是 Sun Fire Link 叢集的一部份，Paroli 卡表將呈現空白；然而，這並不表示領域中沒有 Paroli 卡。

表 6-47 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 Paroli 卡

屬性	規則（如有的話）	說明
卡 ID		包含 FRU ID（插槽 ID）的 Paroli 卡識別碼：PARS(IO x /PAR y)，其中 x 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)，而 y 則為 Paroli 卡的編號（0 或 1）
類型		Paroli 卡之類型識別碼：DUAL 或 SINGLE
連結編號		Paroli 卡之連結編號：0、1 或 2
連結有效性	scLnkVld	Paroli 卡連結有效性：VALID 或 INVALID
連結狀態	scLnkSt	Paroli 卡連結狀態：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
遠端連結編號		遠端連結編號
遠端連接埠 ID		連結遠端上的連接埠識別碼
遠端叢集成員		連結遠端上的領域主機名稱

處理器

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」處理器的屬性（表 6-48）：

表 6-48 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器處理器

屬性	規則（如有的話）	說明
PROC ID		包含 ID（插槽 ID）的處理器識別碼：PROC (SB x /P y)，其中 x 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)，而 y 則為處理器編號 (0-3)
處理器編號		指定給此處理器的處理器編號或連接埠 ID
模組修訂版		處理器模組修訂編號
模組類型		處理器模組類型識別碼
製造商		處理器製造商識別碼
SPARC 版本		SPARC 版本識別碼

表 6-48 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器處理器 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
時脈頻率 (MHz)		處理器時脈頻率 (MHz)
Icache 大小 (KB)		指示快取記憶體大小 (KB)
Dcache 大小 (KB)		資料快取記憶體大小 (KB)
Ecache 大小 (KB)		外部快取記憶體大小 (KB)
狀態	scCPUStatus	處理器目前的狀態：ONLINE、OFFLINE 或 POWERED OFF
情況	scStateCheck	執行 cfgadm 指令後處理器的附接點情況：OK、FAIL 或 UNKNOWN
上次變更		上次變更的日期和時間，或 UNKNOWN

記憶體控制器

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」記憶體控制器的屬性 (表 6-49)：

表 6-49 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器記憶體控制器

屬性	規則 (如有的話)	說明
記憶體控制器 ID		包含 ID (插槽 ID) 的記憶體控制器識別碼：MEMCTRL(SBx/Py)，其中 <i>x</i> 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)，而 <i>y</i> 則為處理器編號 (0-3)
記憶體清單		記憶體插槽 ID 清單 (以逗號分隔)：SBx/Py/Bz，其中 <i>x</i> 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)、 <i>y</i> 為處理器編號 (0-3)、而 <i>z</i> 則為實體記憶體編號 (0 或 1)
情況	scStateCheck	執行 cfgadm 指令後記憶體控制器的附接點情況：OK、FAIL 或 UNKNOWN
上次變更		上次變更的日期和時間，或 UNKNOWN

記憶體庫

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」記憶體庫的屬性（表 6-50）：

注意 – 此表也可能包含非存在的記憶體庫項目，而該項目將擁有 DISABLED POST 狀態屬性。

表 6-50 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器記憶體庫

屬性	規則（如有的話）	說明
記憶體庫 ID		包含 ID（插槽 ID）的記憶體庫識別碼：MEMBANK (SBx/Py/Bz)，其中 <i>x</i> 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)、 <i>y</i> 為處理器編號 (0-3)、而 <i>z</i> 則為實體記憶體庫編號（0 或 1）
記憶體大小		記憶體庫的記憶體大小 (MB)
DIMM 清單		記憶體庫上插槽 DIMM 的 ID 清單（以逗號分隔）：SBw/Px/By/Dz，其中 <i>w</i> 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)、 <i>x</i> 為處理器編號 (0-3)、 <i>y</i> 為實體記憶體庫編號（0 或 1）、而 <i>z</i> 則為 DIMM 編號 (0-3)
邏輯記憶體庫 0 POST 狀態	scPOSTStatus	顯示邏輯記憶體庫 0 的 POST 狀態是否為 UNKNOWN、OKAY、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED
邏輯記憶體庫 1 POST 狀態	scPOSTStatus	顯示邏輯記憶體庫 1 的 POST 狀態是否為 UNKNOWN、OKAY、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED
處理器 ID		記憶體庫處理器識別碼：SBx/Py，其中 <i>x</i> 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)，而 <i>y</i> 則為處理器編號 (0-3)
SEEPROM ID		SEEPROM 識別碼；目前為 --

DIMM

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」雙排記憶體模組 (DIMM) 的屬性（表 6-51）：

注意 – 此表也可能包含未存在的 DIMM 項目，而該項目將擁有 DISABLED POST 狀態屬性。

表 6-51 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 DIMM

屬性	規則（如有的話）	說明
DIMM ID		包含 FRU ID（插槽 ID）的 DIMM 識別碼： DIMM(SBw/Px/By/Dz)，其中 <i>w</i> 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)、 <i>x</i> 為處理器編號 (0-3)、 <i>y</i> 為實體記憶庫編號 (0 或 1)，而 <i>z</i> 則為 DIMM 編號 (0-3)
記憶體大小		DIMM 記憶體大小 (KB)
EEPROM ID		EEPROM 識別碼；目前為 --
POST 狀態	scPOSTStatus	顯示 DIMM 的 POST 狀態為 UNKNOWN、OKAY、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED
ECC 記憶體錯誤	scDimmErrCnt	DIMM 的錯誤修正碼 (ECC) 記憶體錯誤個數

磁碟裝置

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」磁碟裝置的屬性（表 6-52）：

表 6-52 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器磁碟裝置

屬性	規則（如有的話）	說明
磁碟 ID		磁碟裝置識別碼： <code>disk(cxydz)</code> ，其中 <i>x</i> 為 PCI 控制器編號 (0 或 1)、 <i>y</i> 為目標編號、而 <i>z</i> 則為邏輯裝置編號；如 <code>c0t64d0</code> 。如果磁碟為雙埠式，兩個磁碟裝置識別碼將由逗點分隔。
卡 ID		卡識別碼： <code>IOx/CyVz</code> ，其中 <i>x</i> 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)、 <i>y</i> 為卡的電壓 (3 或 5)、而 <i>z</i> 則為 PCI 控制器編號 (0 或 1)
附件名稱		執行 <code>luxadm</code> 或 -- 取得的附件識別碼詳情請參閱《Platform Notes: Using luxadm Software》。
路徑		磁碟裝置的實體路徑
區塊大小		分割磁碟時建立的區塊大小
區塊計數		配置給檔案系統的區塊數
可用區塊		檔案系統中未使用的區塊
檔案計數		檔案系統中的檔案數

表 6-52 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器磁碟裝置（接上頁）

屬性	規則（如有的話）	說明
可用檔案		檔案系統中未使用的檔案數
狀態		磁碟狀態：OK 或出現說明發生問題的訊息
硬體錯誤	scDskErrCnt	硬碟相關錯誤的數量
軟體錯誤	scDskErrCnt	軟體相關錯誤的數量
傳輸錯誤	scDskErrCnt	傳輸相關錯誤的數量

磁帶裝置

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」磁帶裝置的屬性（表 6-53）。

表 6-53 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器磁帶裝置

屬性	規則（如有的話）	說明
磁帶 ID		磁帶裝置識別碼（磁帶裝置名稱採用標準命名規則）
卡 ID		卡識別碼：IO x /CyV z ，其中 x 為包含板的擴充插槽編號（0-17）、 y 為卡的電壓（3 或 5）、而 z 則為包含卡的 PCI 控制器編號（0 或 1）
路徑		磁帶裝置的實體路徑
裝置名稱		識別磁帶裝置的名稱，如 Exabyte 4mm 或 QIC 8mm archive。名稱最長可達 64 個字元。
狀態		磁帶裝置狀態：OK 或出現說明發生問題的訊息
磁帶錯誤	scTpeErrCnt	記錄在 syslog 檔中的磁帶錯誤數量

網路介面

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」網路介面的屬性（表 6-54）：

表 6-54 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器網路介面

屬性	規則（如有的話）	說明
網路 ID		網路介面識別碼，如 network(dman0) 或 network(qfe0)

表 6-54 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器網路介面 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
卡 ID		卡識別碼：IO x /CyV z ，其中 x 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)、 y 為卡的電壓 (3 或 5)、而 z 則為 PCI 控制器編號 (0 或 1)
符號名稱		與網路介面相關聯之主電腦主機名稱
乙太網路位址		網路介面的乙太網路位址
IP 位址		網路介面的 IP 位址
狀態		網路介面的狀態：OK 或空白
網路錯誤		如果系統無法取得任何網路介面屬性的資訊，或取得錯誤碼，錯誤訊息會顯示在這裡。

WCI

下表簡述「Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器」Sun Fire Link 介面 (WCI) 的屬性 (表 6-55)。如需更多關於 Sun Fire Link 系統的資訊，請參閱《*Sun Fire Link Fabric 管理指南*》。

表 6-55 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 WCI

屬性	規則 (如有的話)	說明
WCI ID		包含 FRU ID (插槽 ID) 的 Sun Fire Link 介面識別碼：WCI (IO x /WCI)，其中 x 為包含 WCI 的擴充插槽編號
名稱		驅動程式或裝置名稱：SUNW, wci
相容		與 WCI 相容的驅動程式：w r sm 或 wssm
Parolis 數目		平行光纖連結數量

領域配置讀取器警報規則

本節描述領域配置讀取器模組的警報規則。您無法變更這些規則的限制值。系統的警報訊息會提供目前的屬性和其限制值。

CPU 狀態規則 (scCPUStatus)

CPU 狀態規則在處理器為 OFFLINE 時，會產生「小心」警報（表 6-56）。此警報僅供參考用，並不是錯誤訊息。

表 6-56 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 CPU 狀態規則

CPU 狀態	警報層級	意義
ONLINE		CPU 目前正在線上。
OFFLINE	小心	CPU 已離線。
POWERED OFF		CPU 電源已關閉。

*採取動作：*如有必要，您可以使用 `psradm(1M)` 變更處理器的作業狀態。

DIMM 錯誤計數規則 (scDimmErrCnt)

DIMM 錯誤計數規則會依據記憶體模組發生的錯誤修正碼 (ECC) 產生「小心」、「警示」或「緊急」警報（表 6-57）。

表 6-57 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 DIMM 錯誤計數規則

錯誤個數	警報層級	意義
5	小心	ECC 記憶體錯誤計數超過 5。
10	警示	ECC 記憶體錯誤計數超過 10。
15	緊急	ECC 記憶體錯誤計數超過 15。

*採取動作：*請聯絡技術人員測試記憶體模組。請參閱 `syslog` 檔取得錯誤說明。

磁碟錯誤計數規則 (scDskErrCnt)

磁碟錯誤計數規則會依據磁碟發生的硬體、軟體或傳輸錯誤個數產生「小心」、「警示」或「緊急」警報（表 6-58）。

表 6-58 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器磁碟錯誤計數規則

錯誤個數	警報層級	意義
5	小心	硬體、軟體或傳輸錯誤計數超過 5。
10	警示	硬體、軟體或傳輸錯誤計數超過 10。

表 6-58 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器磁碟錯誤計數規則 (接上頁)

錯誤個數	警報層級	意義
15	緊急	硬體、軟體或傳輸錯誤計數超過 15。

採取動作：請聯絡技術人員測試磁碟。

POST 狀態規則 (scPOSTStatus)

自我開機測試 (POST) 狀態規則會在 POST 狀態不是 OKAY 時產生「小心」、「警示」或「緊急」警報 (表 6-59)。

表 6-59 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器 POST 狀態規則

POST 狀態	警報層級	意義
OKAY		POST 狀態正常。
UNKNOWN	小心	POST 狀態不明。
BLACKLISTED	小心	組件位於黑名單中。
REDLISTED	小心	組件位於紅名單中。
DISABLED	警示	組件已停用。
UNDEFINED	警示	組件未定義。
MISCONFIGURED	警示	組件配置錯誤。
FAIL-OBP	緊急	組件發生 OBP 錯誤。
FAIL	緊急	組件發生 POST 錯誤。

採取動作：

- 「小心」警報僅供參考用，並不是錯誤訊息。詳情請參閱《*System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide*》第五章的 "Hardware Control" 一節。
- 「警示」警報並不表示一定有問題，但您必須通知系統管理員或 Sun 服務人員系統可能發生問題。
- 「緊急」警報則表示問題的確存在。請與您的 Sun 服務人員聯繫。

如需取得更多資訊，請查看系統控制器的 POST 日誌檔。POST 日誌檔位於 `/var/opt/SUNWSMS/adm/[A-R]/post` 中。

狀態檢查規則 (scStateCheck)

如果板、CPU 或記憶體控制器附接點情況不是如 `cfgadm(1M)` 所報告的為 OK，系統將會產生「小心」警報（表 6-60）。

表 6-60 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器狀態檢查規則

狀態	警報層級	意義
OK		<code>cfgadm</code> 報告的附接點情況正常。
UNKNOWN	小心	<code>cfgadm</code> 報告的附接點情況不明。
FAIL	小心	<code>cfgadm</code> 報告的附接點情況失敗。

*採取動作：*如果情況為 OK，請執行 `cfgadm(1M)` 指令再度確認附接點的情況。請與系統管理員聯繫。

磁帶錯誤計數規則 (scTpeErrCnt)

磁帶錯誤計數規則會依據磁帶機上發生的錯誤個數產生「小心」、「警示」或「緊急」警報（表 6-61）。

表 6-61 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器磁帶錯誤計數規則

錯誤個數	警報層級	意義
10	小心	磁帶錯誤計數超過 10。
20	警示	磁帶錯誤計數超過 20。
30	緊急	磁帶錯誤計數超過 30。

*採取動作：*請聯絡技術人員測試磁帶機。請參閱 `syslog` 檔取得錯誤說明。

連結狀態規則 (scLnkSt)

連結狀態規則會在「連結狀態」不是 LINK UP 的情況下產生警報（表 6-62）。

表 6-62 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器連結狀態規則

連結狀態	警報層級	意義
LINK UP		連結建立。
LINK DOWN	緊急	連結中斷。

表 6-62 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器連結狀態規則 (接上頁)

連結狀態	警報層級	意義
LINK NOT PRESENT	小心	連結不存在。
WAIT FOR SC LINK TAKEDOWN	警示	等候 SC LINK TAKEDOWN 狀態。
WAIT FOR SC LINK UP	警示	等候 SC LINK UP 狀態。
SC ERROR WAIT FOR LINK DOWN	警示	SC 錯誤，等候 LINK DOWN 狀態。
UNKNOWN	緊急	連結狀態不明。

*採取動作：*請聯絡技術人員分析並解決問題。技術人員可查看 `syslog` 檔案獲得更多資訊。

連結有效性規則 (scLnkVld)

當「連結有效性」為 `INVALID` 時，連結有效性規則便會產生「警示」警報（表 6-63）。

表 6-63 Sun Fire 15K/12K 領域配置讀取器連結有效性狀態規則

連結有效性	警報層級	意義
VALID		連結配置有效。
INVALID	警示	連結配置無效。

*採取動作：*配置問題依照安裝拓樸的不同會落在資料分置、交換機節點、計算節點、或分割區中。請聯絡技術人員分析並解決問題。技術人員可查看 `syslog` 檔案獲得更多資訊。

SC 配置讀取器模組

「Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器」模組提供 Sun Fire 15K/12K 系統控制器（Sun CP 1500 或 CP2140 系統控制器板）的硬體配置。在 Sun Fire 15K/12K 代理程式設定期間，此模組即會自動載入，且您可以選擇將其卸載。

圖 6-3 顯示配置讀取器 (Sun Fire 15K/12K SC) 模組的圖示，如主機 (SC) "Details"（細節）視窗中，"Browser"（瀏覽器）標籤及 "Hardware"（硬體）圖示下所示。

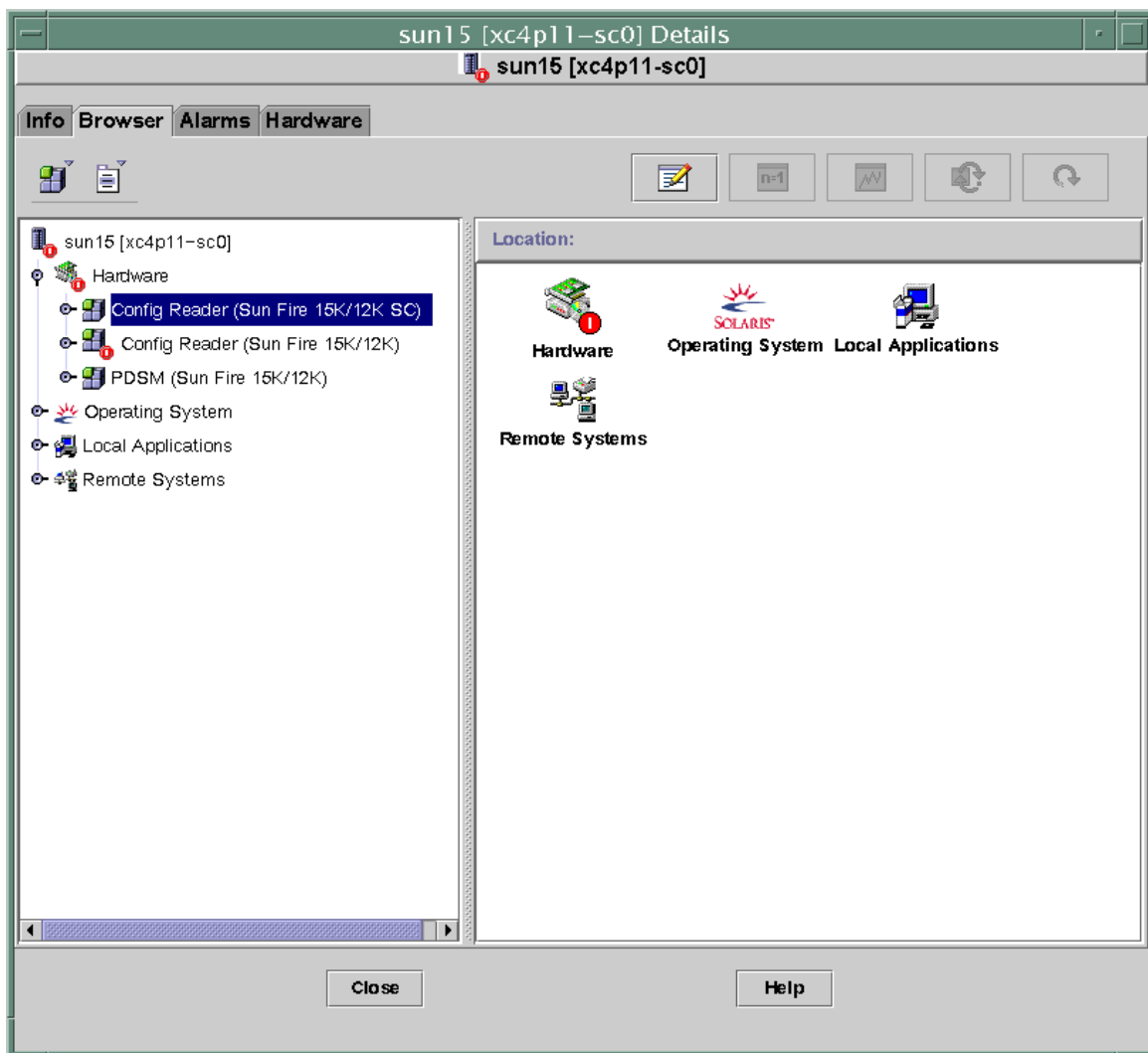


圖 6-3 SC 配置讀取器模組

SC 配置讀取器屬性

本節中的表格說明各個 Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器物件的可見屬性。如果屬性的值為 --，表示 SC 配置讀取器無法取得該屬性的資料。

系統

下表簡述「Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器」系統的屬性（表 6-64）：

表 6-64 Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器系統

屬性	規則（如有的話）	說明
節點名稱		system
主機名稱		Sun Fire 15K/12K 系統控制器主機名稱
主機 ID		Sun Fire 15K/12K 系統控制器序號
作業系統		Sun Fire 15K/12K 系統控制器上執行的作業環境
OS 版本		執行的作業環境版本
系統時脈頻率 (MHz)		提供系統時間之時脈頻率 (MHz)
架構		電腦架構
上次更新		上次更新的日期和時間
磁碟總數		此系統控制器上存在的磁碟個數
記憶體總量		系統控制器上記憶體模組的總記憶體量 (MB)
處理器總數		系統控制器的處理器數量：1
磁帶裝置總數		系統控制器上附接的磁帶裝置數量。

SC 板

下表簡述「Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器」CP1500 或 CP2140 板（系統控制器）的屬性（表 6-65）：

表 6-65 Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器 CP1500 或 CP2140 板

屬性	規則（如有的話）	說明
SC ID		包含 FRU ID（板 ID）的系統控制器板識別碼； 例如：CP1500(CP31) 或 CP2140(CP31)
板類型		CP1500 或 CP2140
電壓狀態	cpBrdVolt	CP1500 板輸入電壓狀態：OK、FAIL 或 UNKNOWN。CP2140 板輸入電壓狀態為 UNKNOWN。
記憶體模組清單		此板上一或兩個記憶體模組的識別碼；例如 CP31/P0/MM0

表 6-65 Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器 CP1500 或 CP2140 板 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
處理器清單		板的處理器識別碼；例如 CP31/P0
重設原因		重設上次硬體重設的類型，例如 S-POR
POST 結果		自我開機測試結果；亦顯示上次重設時是否有執行 POST。

處理器

下表簡述「Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器」處理器的屬性 (表 6-66)：

表 6-66 Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器處理器

屬性	規則 (如有的話)	說明
PROC ID		包含 FRU ID (CPU ID) 的處理器識別碼；例如 PROC(CP31/P0)
處理器編號		處理器的 UltraSPARC 連接埠架構 (UPA) 連接埠 ID
溫度 (C)	cpCPUTemp	處理器的溫度。如果無法判定溫度即會顯示 -1。
模組修訂版		模組類型的修訂編號
模組類型		處理器類型，如 SUNW,UltraSPARC-III
製造商		製造商編號
SPARC 版本		SPARC 處理器架構版本編號
時脈頻率 (MHz)		處理器的時脈頻率 (MHz)
Icache 大小 (KB)		處理器指示快取記憶體大小 (KB)
Dcache 大小 (KB)		處理器資料快取記憶體大小 (KB)
Ecache 大小 (KB)		處理器外部快取記憶體大小 (KB)
狀態	cpCPUStatus	目前處理器狀態：ONLINE 或 OFFLINE

記憶體模組

下表簡述「Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器」記憶體模組的屬性（表 6-67）：

表 6-67 Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器記憶體模組

屬性	規則（如有的話）	說明
MEMMOD ID		包含 FRU ID（記憶體模組 ID）的記憶體模組識別碼；例如 MEMMOD(CP31/P0/MM0)
記憶體大小 (MB)		記憶體模組的記憶體大小 (MB)

PCI 裝置

下表簡述「Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器」PCI 裝置的屬性（表 6-68）：

表 6-68 Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器 PCI 裝置

屬性	規則（如有的話）	說明
裝置 ID		包含 FRU ID（裝置驅動程式 ID）之 PCI 裝置的識別碼：PCI(yyy)，其中 yyy 為 eri、glm、hci 1394、hme 或 usb
裝置類型		使用的裝置 I/O 通信協定類型，如 pci、sbus、network 或 scsi-2
裝置類別		必要的 PCI 等級碼，如 Network Controller, Ethernet；Mass Storage Controller, SCSI；Serial Bus Controller
時脈頻率 (MHz)		時脈頻率 (MHz)
名稱		裝置驅動程式的一般或符號名稱，如 network、scsi、firewire 或 usb
製造商		製造商編號
型號		裝置驅動程式模型，如 SUNW,pci-eri；或 Symbios,53C875
版本		驅動程式版本
修訂版 ID		驅動程式修訂版
廠商 ID		廠商編號

磁碟裝置

下表簡述「Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器」磁碟裝置的屬性（表 6-69）：

表 6-69 Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器磁碟裝置

屬性	規則（如有的話）	說明
磁碟 ID		磁碟裝置識別碼： <code>disk(xtydz)</code> ，其中 <i>x</i> 為 PCI 控制器編號（0 或 1）、 <i>y</i> 為目標編號、而 <i>z</i> 則為邏輯單元編號；如 <code>c0t4d0</code> 。如果磁碟為雙埠式，兩個磁碟裝置識別碼之間將由逗點分隔。
路徑		磁碟裝置的實體路徑，如 <code>/pci@1f,0/pci@1,1/scsi@2/sd@0,0；...1,0；或 6,0</code>
區塊大小		分割磁碟時建立的區塊大小
區塊計數		配置給檔案系統的區塊數
可用區塊		檔案系統中未使用的區塊
檔案計數		檔案系統中的檔案數量
可用檔案		檔案系統中未使用的檔案數量
狀態		磁碟狀態：OK 或出現說明發生問題的訊息
硬體錯誤	<code>cpDskErrCnt</code>	硬碟相關錯誤的數量
軟體錯誤	<code>cpDskErrCnt</code>	軟體相關錯誤的數量
傳輸錯誤	<code>cpDskErrCnt</code>	傳輸相關錯誤的數量

磁帶裝置

下表簡述「Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器」磁帶裝置的屬性（表 6-70）：

表 6-70 Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器磁帶裝置

屬性	規則（如有的話）	說明
磁帶 ID		磁帶裝置識別碼（磁帶裝置名稱採用標準命名規則），如 <code>tape(0)</code>
路徑		磁帶裝置的實體路徑，如 <code>/devices/pci@1f,0/pci@1,1/scsi@2/st@4,0</code>
裝置名稱		識別磁帶裝置的名稱，如 HP DDS-3 4MM DAT
狀態		磁帶裝置狀態：OK 或出現說明發生問題的訊息
磁帶錯誤	<code>cpTpeErrCnt</code>	記錄在 <code>syslog</code> 檔中的磁帶錯誤數量

網路介面

下表簡述「Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器」網路介面的屬性（表 6-71）：

表 6-71 Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器網路介面

屬性	規則（如有的話）	說明
網路 ID		網路介面識別碼，如 <code>network(lme0)</code> 、 <code>network(scman1)</code> 或 <code>network(scman1:1)</code>
符號名稱		與網路介面相關聯之主電腦主機名稱
乙太網路位址		網路介面的乙太網路位址
IP 位址		網路介面的 IP 位址
狀態		網路介面的狀態：OK 或空白
網路錯誤		如果系統無法取得任何網路介面屬性的資訊，或取得錯誤碼，錯誤訊息會顯示在這裡。

SC 配置讀取器警報規則

本節說明 SC 配置讀取器模組的警報規則。您無法變更當中某些規則的限制值。系統的警報訊息會提供目前的屬性和其限制值。

板電壓規則 (cpBrdVolt)

當電壓超出 5 伏特負荷值的 5% 時，板電壓規則就會產生警報（表 6-72）。板電源關閉時不會產生電壓警報。

表 6-72 Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器板電壓規則

電壓臨界值	警報層級	意義
OK		電壓在範圍內。
UNKNOWN	小心	無法決定電壓。此為 CP2140 系統控制器的唯一回應。
FAIL	緊急	電壓超過範圍。

採取動作：

- 發生「緊急」警報時請與 Sun 服務人員聯繫。



警告 – 如果電壓不在負荷值的 5% 範圍內，請關閉系統控制器。如果電壓不在負荷值的 10% 內，系統即會執行開機重設 (POR)。

詳情請參閱 《SPARCengine ASM Reference Manual》以取得更多資訊。

- CP2140 SC 的「小心」警報是正常的，因此您不須採取任何動作。CP1500 SC 的「小心」警報則會顯示有一或多個 i2c 裝置驅動程式尚未載入，因此模組無法讀取電壓值。請回到系統控制器代理程式的設定步驟，載入需要的 i2c 裝置驅動程式。如需更多相關資訊，請參閱第 13 頁的「用 Sun Management Center 3.5 設定精靈設定 Sun Fire 15K/12K 附加軟體」。

CPU 狀態規則 (cpCPUStatus)

CPU 狀態規則在處理器為 OFFLINE 時，會出現「小心」警報（表 6-73）。

表 6-73 Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器 CPU 狀態規則

CPU 狀態	警報層級	意義
ONLINE		CPU 目前正在線上。
OFFLINE	小心	CPU 已離線。
POWERED OFF		CPU 電源已關閉。

採取動作：「小心」警報僅供參考用，並不是錯誤訊息。如有必要，您可以使用 psradm(1M) 變更處理器的作業狀態。

CPU 溫度規則 (cpCPUTemp)

當 CPU 溫度超過特定預設臨界值時，CPU 溫度規則就會產生警報（表 6-74）。板的電源關閉時不會產生溫度警報。

表 6-74 Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器 CPU 溫度規則

溫度臨界值	警報層級	意義
Warning	警示	溫度超過攝氏 69 度的預設限制值。
	小心	無法判定溫度。（「處理器」表中的溫度屬性為 -1。）
Error	緊急	溫度超過攝氏 74 度的預設限制值。

採取動作：發生「警示」或「緊急」警報時請與 Sun 服務人員聯繫。

注意 – 預設的臨界值會指定於 OpenBoot PROM 設定中。詳情請參閱 《SPARCengine ASM Reference Manual》以取得完整說明。如果臨界值已變更，您亦需在 ruleinit 檔中做同樣的變更。

磁碟錯誤計數規則 (cpDskErrCnt)

磁碟錯誤計數規則會依據磁碟發生的硬體、軟體或傳輸錯誤個數產生「小心」、「警示」或「緊急」警報（表 6-75）。

表 6-75 Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器磁碟錯誤計數規則

錯誤計數	警報層級	意義
5	小心	硬體、軟體或傳輸錯誤計數超過 5。
10	警示	硬體、軟體或傳輸錯誤計數超過 10。
15	緊急	硬體、軟體或傳輸錯誤計數超過 15。

*採取動作：*請聯絡技術人員測試磁碟。

磁帶錯誤計數規則 (cpTpeErrCnt)

磁帶錯誤計數規則會依據磁帶機上發生的錯誤個數產生「小心」、「警示」或「緊急」警報（表 6-76）。

表 6-76 Sun Fire 15K/12K SC 配置讀取器磁帶錯誤計數規則

磁帶錯誤	警報層級	意義
10	小心	磁帶錯誤計數超過 10。
20	警示	磁帶錯誤計數超過 20。
30	緊急	磁帶錯誤計數超過 30。

*採取動作：*請聯絡技術人員測試磁帶機。請參閱 syslog 檔取得錯誤說明。

平台 / 領域狀態管理模組

「平台 / 領域狀態管理」(PDSM) 模組讓管理員得以管理平台和領域，以及動態配置主機板，其執行方式與在 Sun Management Center 3.5 GUI 中使用指令行介面 (CLI) 的 SMS 指令相同。

安裝軟體時，此模組會自動安裝。模組必須先載入才能使用。您必須從 "Details" (細節) 視窗中載入該模組 (其中「平台配置讀取器」會自動載入)。您可以卸載該模組，但如仍需要使用，建議您最好不要將其卸載。如需取得載入和卸載 Sun Management Center 模組的詳細資料，請參閱 *《Sun Management Center 3.5 使用者指南》*。

圖 6-4 顯示 PDSM (Sun Fire 15K/12K) 模組的圖示 — 如於平台 "Details" (細節) 視窗中，"Browser" (瀏覽器) 標籤和 "Hardware" (硬體) 圖示下所示。

注意 — PDSM 模組不會顯示任何未知的板插槽，但「平台配置讀取器」(PCR) 模組則會顯示未知的板插槽 (請參閱第 110 頁的「未知組件」)。

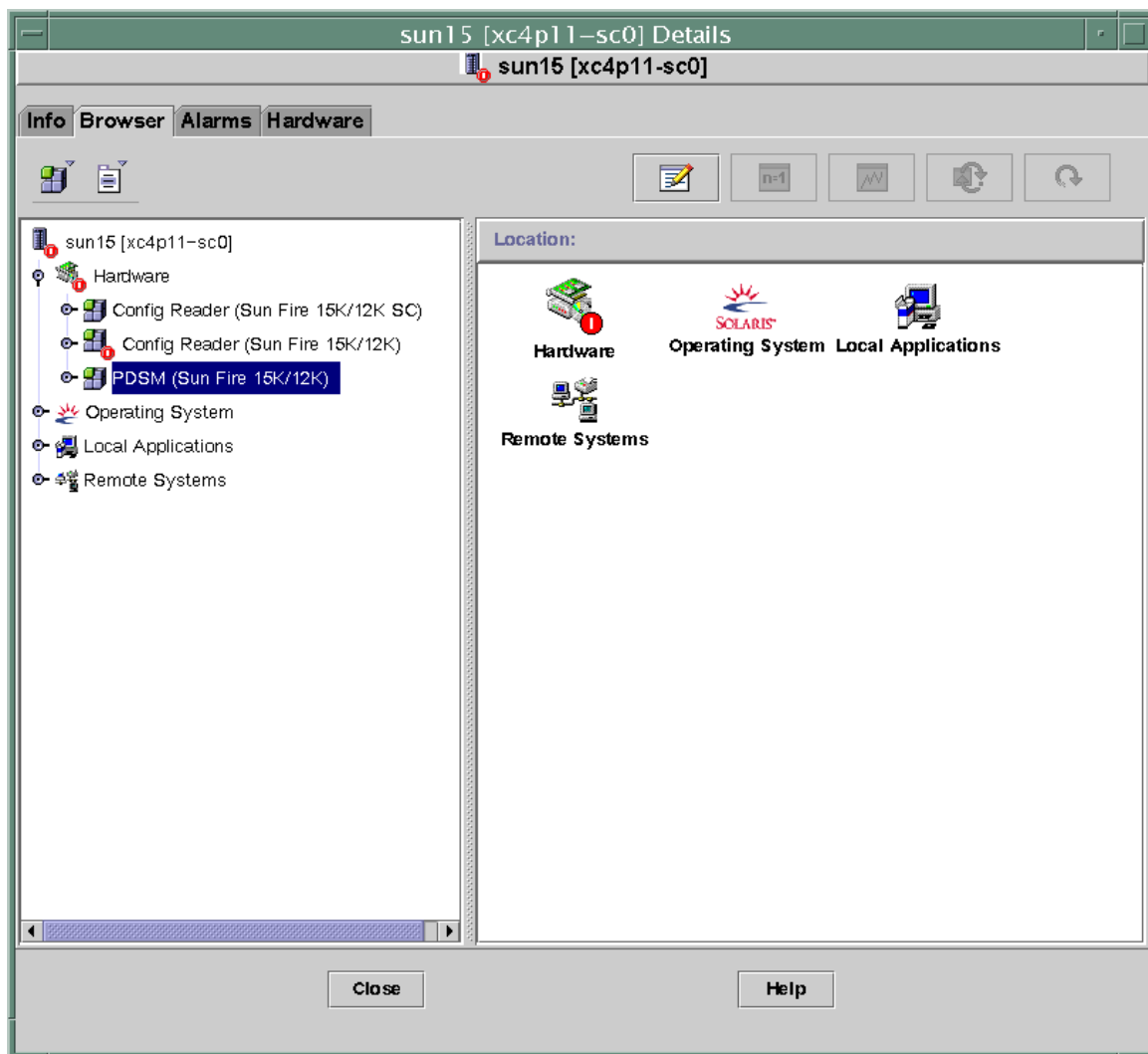


圖 6-4 平台 / 領域狀態管理 (PDSM) 模組

PDSM 模組有兩種視區類型：

- 平台視區
- 領域視區（領域 A 至 R，一個領域一個視區）

平台檢視

「平台檢視」畫面包含下列表格：

- 平台資訊
- 平台插槽 0 板
- 平台插槽 1 板
- 平台上空的插槽
- 電源供應器
- 風扇托盤

平台資訊

下表簡述 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組資訊的屬性（表 6-77）：

表 6-77 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台資訊

屬性	規則（如有的話）	說明
平台 ID		平台識別碼
平台類型		平台類型
最多領域數		最多領域數量 (18)
作用中領域		Sun Fire 15K/12K 系統作用中領域數量
SC 電源		系統控制器的電源狀態：ON 或 OFF

平台插槽 0 板

下表簡述 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台插槽 0 板的屬性（表 6-78）：

表 6-78 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台插槽 0 板

屬性	規則（如有的話）	說明
板 ID		包含 FRU ID（插槽 ID）之插槽 0 中的板識別碼：CPU(SB x)，其中 x 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)
板狀態		插槽 0 中板的狀態：ACTIVE、ASSIGNED 或 FREE
電源狀態		顯示插槽 0 中板的電源狀態為 ON 或 OFF

表 6-78 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台插槽 0 板（接上頁）

屬性	規則（如有的話）	說明
測試狀態		顯示 CPU 的狀態為 UNKNOWN_TEST_STATUS、IPOST（正在進行 POST）、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
測試等級		插槽 0 中此板的測試層級
領域 ID		指定給插槽 0 的領域識別碼：AñR 或 UNASSIGNED

平台插槽 1 板

下表簡述 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台插槽 1 板的屬性（表 6-79）：

表 6-79 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台插槽 1 板

屬性	規則（如有的話）	說明
板 ID		包含 FRU ID（插槽 ID）之插槽 1 中的板識別碼：HPCI(IOx)，其中 <i>x</i> 為包含板的擴充插槽號碼 (0-17)
板狀態		插槽 1 中板的狀態：ACTIVE、ASSIGNED 或 FREE
電源狀態		顯示插槽 1 中板的電源狀態為 ON 或 OFF
測試狀態		顯示板的狀態為 UNKNOWN_TEST_STATUS、IPOST（正在進行 POST）、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
測試等級		插槽 1 中此板的測試層級
領域 ID		指定給插槽 1 的領域識別碼：A-R 或 UNASSIGNED

平台上空的插槽

下表簡述 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台上空的插槽屬性（表 6-80）：

表 6-80 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台上空的插槽

屬性	規則（如有的話）	說明
板 ID		可用板識別碼：輸入 / 輸出卡編號 (IOx) 或主機板編號 (SBx)，其中 <i>x</i> 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)
板狀態		可用板狀態：FREE 或 ASSIGNED

表 6-80 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台上空的插槽（接上頁）

屬性	規則（如有的話）	說明
電源狀態		顯示可用插槽的電源狀態為 ON 或 OFF
測試狀態		顯示可用板的測試狀態為 UNKNOWN 或 --
測試等級		可用板的 POST 測試等級
領域 ID		指定給可用板之領域的識別碼：A-R 或 UNASSIGNED

電源供應器

下表簡述 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台電源供應器的屬性（表 6-81）：

表 6-81 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台電源供應器

屬性	規則（如有的話）	說明
電源 ID		包含 FRU ID（插槽 ID）的電源供應器識別碼：PS(PS x ），其中 x 為電源供應器編號 (0-5)
電源狀態		如果 DC 0 或 DC 1 的電源已打開，電源狀態會顯示 ON。如果 DC 0 和 DC 1 兩者的電源皆已關閉，電源狀態會顯示 OFF。

風扇托盤

下表簡述 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台風扇托盤的屬性（表 6-82）：

表 6-82 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組平台風扇托盤

屬性	規則（如有的話）	說明
風扇托盤 ID		包含 FRU ID（插槽 ID）的風扇托盤識別碼：FT(FT x ），其中 x 為風扇托盤編號 (0-7)
電源狀態		風扇托盤的電源狀態：ON 或 OFF
風扇速率		風扇速度：OFF、NORMAL 或 HIGH

領域 X 畫面

領域 X 畫面為每個領域提供下列表格，其中 *X* 為領域識別碼（A 至 R）。

- 領域 X 資訊
- 領域 X 插槽 0 板
- 領域 X 插槽 1 板
- 領域 X 上空的插槽

領域 X 資訊

下表簡述 Sun Fire 15K/12K PDSM 領域 X 資訊的屬性（表 6-83）：

表 6-83 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組領域 X 資訊

屬性	規則（如有的話）	說明
領域 ID		領域識別碼：A–R
領域標籤		領域標籤：domain <i>X</i> ，其中 <i>X</i> 為 A–R
領域狀態		來自 SMS showplatform 指令輸出的領域狀態，例如 Running Solaris 或 Powered Off。如需 showplatform(IM) 的詳細資訊，請參閱《 <i>System Management Services SMS 1.4 Reference Manual</i> 》。
Solaris 節點名稱		Solaris 作業環境節點的主機名稱
主開關		虛擬主開關位置：ON、STANDBY、OFF、DIAG、SECURE 或 UNKNOWN
領域 ACL		領域存取控制列表 — 以空格區隔的輸入 / 輸出卡編號 (IO <i>x</i>) 以及主機板編號 (SB <i>x</i>)，其中 <i>x</i> 為包含板的擴充插槽號碼 (0–17)
主要 IO 板		用於溝通領域和系統控制器之主要輸入 / 輸出板識別碼：HPCI (IO <i>x</i>)，其中 <i>x</i> 為包含板的擴充插槽編號 (0–17)。
內部乙太網路板		包含作用中乙太網路控制器之 I/O 板識別碼：HPCI (IO <i>x</i>)，其中 <i>x</i> 為包含板的擴充插槽編號 (0–17)。

領域 X 插槽 0 板

下表簡述 Sun Fire 15K/12K PDSM 領域 X 插槽 0 板的屬性（表 6-84）：

表 6-84 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組領域 X 插槽 0 板

屬性	規則（如有的話）	說明
板 ID		插槽 0 的板識別碼：CPU(SB x)，其中 x 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)
板狀態		插槽 0 中板的狀態：ACTIVE、ASSIGNED 或 FREE
電源狀態		顯示插槽 0 中板的電源狀態為 ON 或 OFF
測試狀態		顯示 CPU 的狀態為 UNKNOWN_TEST_STATUS、IPOST（正在進行 POST）、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
測試等級		插槽 0 中此板的測試層級
領域 ID		指定給插槽 0 的領域識別碼：A-R 或 UNASSIGNED

領域 X 插槽 1 板

下表簡述 Sun Fire 15K/12K PDSM 領域 X 插槽 1 板的屬性（表 6-85）：

表 6-85 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組領域 X 插槽 1 板

屬性	規則（如有的話）	說明
板 ID		插槽 1 的板識別碼：HPCI(IO x)，其中 x 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)
板狀態		插槽 1 中板的狀態：ACTIVE、ASSIGNED、FREE
電源狀態		顯示插槽 1 中板的電源狀態為 ON 或 OFF
測試狀態		顯示 CPU 的狀態為 UNKNOWN_TEST_STATUS、IPOST（正在進行 POST）、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
測試等級		插槽 1 中此板的測試層級
領域 ID		指定給插槽 1 的領域識別碼：A-R 或 UNASSIGNED

領域 X 上空的插槽

下表簡述 Sun Fire 15K/12K PDSM 領域 X 上空的插槽屬性（表 6-86）：

表 6-86 Sun Fire 15K/12K PDSM 模組領域 X 上空的插槽

屬性	規則（如有的話）	說明
板 ID		可用板識別碼：輸入 / 輸出卡編號 (IOx) 或主機板編號 (SBx)，其中 x 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)
板狀態		可用板狀態：FREE 或 ASSIGNED
電源狀態		顯示可用插槽的電源狀態為 ON 或 OFF
測試狀態		顯示可用板的測試狀態為 UNKNOWN 或 --
測試等級		可用板的 POST 測試等級
領域 ID		指定給可用板的領域識別碼：A-R 或 UNASSIGNED

動態重新配置模組

如需動態重新配置模組的詳細資訊，請參閱第八章。

SC 監視模組

「SC 監視」模組負責監視作用中或主要 Sun Fire 15K/12K 系統控制器上的 System Management Services (SMS) 常駐程式。「Sun Fire 15K/12K SC 監視模組」表會在系統控制器安裝代理程式時自動載入，且您可以選擇將其卸載。

圖 6-5 顯示「SC 監視」(Sun Fire 15K/12K) 模組圖示 — 如平台主機 "Details"（細節）視窗中，"Browser"（瀏覽器）標籤和 "Local Applications"（本端應用程式）圖示下所示。

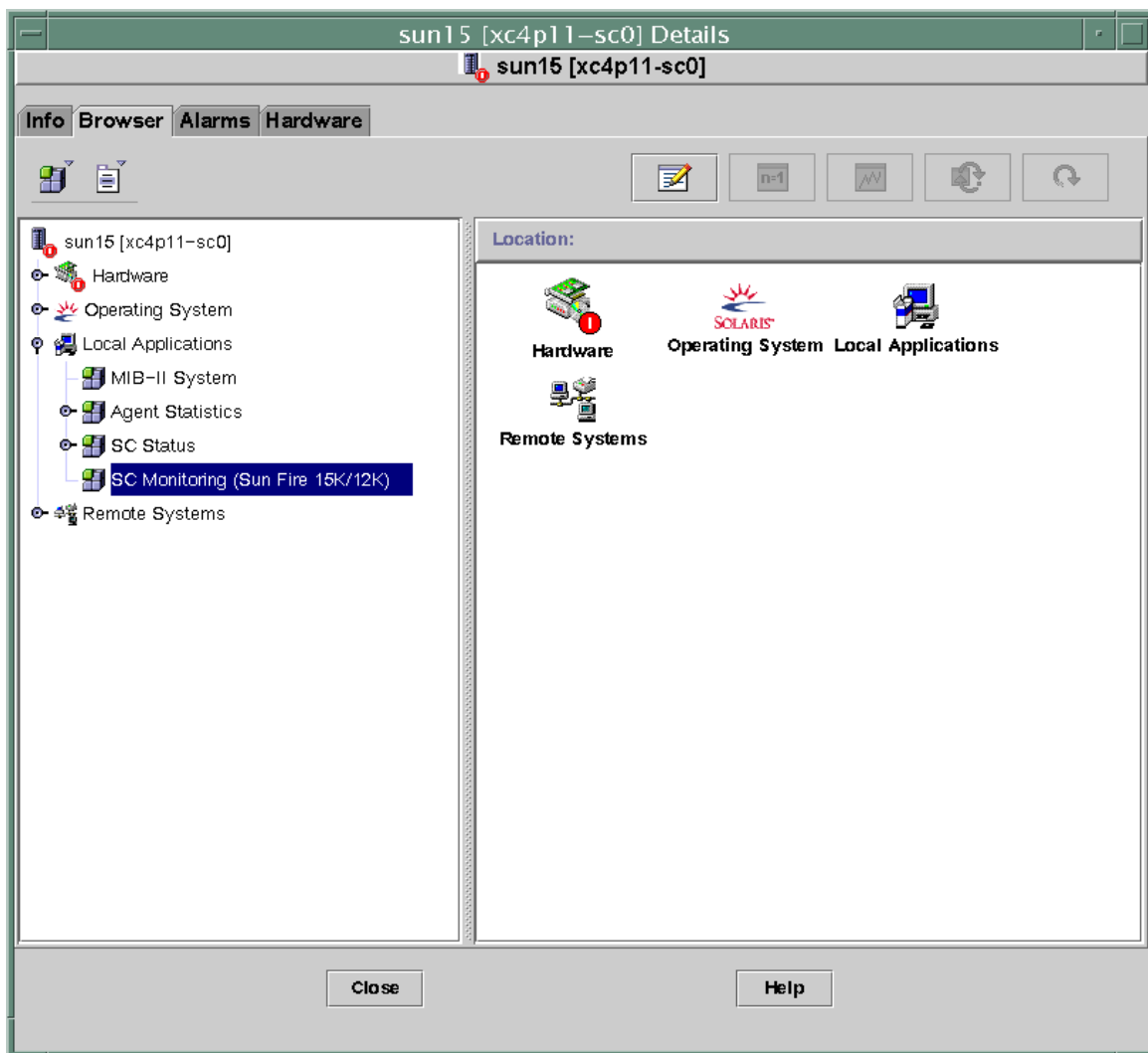


圖 6-5 SC 監視模組

許多 SMS 常駐程式攸關 Sun Fire 15K/12K 系統是否能正常運作，且此模組會在 SMS 常駐程式執行失敗，甚至重新啟動時，根據指定的優先順序產生警報。請參閱 《*System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide*》以取得更多有關 SMS 常駐程式的資訊。請參閱 `ps(1)` 指令以取得更多關於顯示目前作業狀態的資訊。

此模組會監視下列 SMS 常駐程式：

- 「隨選即用容量」 (Capacity-on-Demand)
- 領域配置管理 (dca) — 一個領域一個

- 領域服務監視常駐程式 (dsmd)
- 領域 X 伺服器 (x/dxs)，其中 x 為領域 a 至 r
- 事件前端常駐程式 (efe)
- 錯誤與失效處理常駐程式 (efhd)
- 事件日誌存取常駐程式 (elad)
- 事件報告常駐程式 (erd)
- 環境狀態監視常駐程式 (esmd)
- 錯誤修復管理常駐程式 (fomd)
- FRU 存取常駐程式 (frad)
- 硬體存取常駐程式 (hwad)
- 密碼管理常駐程式 (kmd)
- 管理網路常駐程式 (mand)
- 訊息記錄常駐程式 (mld)
- OpenBoot PROM 支援常駐程式 (osd)
- 平台配置常駐程式 (pcd)
- SMS 啟動常駐程式 (ssd)
- 工作管理常駐程式 (tmd)

SC 監視屬性 — SC 常駐程式程序

下表簡述 Sun Fire 15K/12K SC 常駐程式程序的屬性（表 6-87）：

表 6-87 Sun Fire 15K/12K SC 常駐程式程序

屬性	規則（如有的話）	說明
指令		常駐程式之指令名稱
程序 ID		常駐程式之程序識別碼
父項程序 ID		常駐程式之父項程序識別碼
使用者 ID		常駐程式執行的使用者識別碼
使用者名稱		與使用者 ID 相關聯的使用者名稱
有效使用者 ID		有效使用者識別碼
群組 ID		使用者之群組識別碼
有效群組 ID		使用者之有效群組識別碼
階段作業 ID		階段作業開機者的程序識別碼
程序群組 ID		程序群組開機者的程序識別碼
TTY		常駐程式的控制終端機；應永遠空白

表 6-87 Sun Fire 15K/12K SC 常駐程式程序 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
開始時間		程序啟動後的時間 (24 小時以內) 或日期 (24 小時以後)。
CPU 時間		此程序已執行的 CPU 時間
狀態		常駐程式狀態，如 R 代表執行中，或 S 代表處於休眠狀態。
等待通道		程序處於休眠狀態之事件位址。如果位址為空白，表示作業程序正在執行。
排程類別		程序的排程類別名稱，可有三種排程演算法： <ul style="list-style-type: none"> • SYS - 核心擁有的系統程序，具有最高優先順序。 • RT - 即時程序，擁有固定的優先程序，排程器亦無法變更。 • TS - 時間共享程序。所需 CPU 時間如果過長，便會動態調整至較低的優先順序；如果 CPU 不夠，便會動態調整至較高的優先順序。
位址		程序的記憶體位址
大小		可交換處理在主記憶體中的影像大小 (以頁為單位)
優先順序		程序優先順序
Nice		處理之系統排程優先順序的十進位值 (如適用)。
百分比 CPU 時間		常駐程式目前的 CPU 使用率，以可用的 CPU 時間百分比表示。
百分比記憶體		常駐程式目前的記憶體使用率，以電腦上之實體記憶體百分比表示
指令行	rDownProc	用以啟動常駐程式的完整指令行

SC 監視警報規則 — 程序停止作用規則 (rDownProc)

本節描述「SC 監視」模組的警報規則。您無法變更此規則的限制值。系統的警報訊息會提供目前的屬性和其限制值。

程序停止作用警報規則會在任何 SMS 常駐程式 (除了 dca 或 dxs 以外) 停止作用時產生「緊急」警報。如果「SC 監視模組」表的指令行欄位為 --，系統即會將程序視為已停止作用。

採取動作：發生「緊急」警報時請與您的系統管理員聯繫。

SC 狀態模組

「SC 狀態」模組負責監視系統控制器的主要和備用狀態。此模組讓使用者清楚了解哪些系統控制器正在作用中，或哪些系統控制器為主要控制器。如需取得更多關於系統控制器狀態的資訊，請參閱「SC 配置讀取器」表。

「Sun Fire 15K/12K SC 狀態」模組會在系統控制器安裝代理程式時自動載入，且您可以選擇將其卸載。

如需找到該模組的位置，請先打開 SC 的 "Details"（細節）視窗。（如需取得如何打開 SC "Details"（細節）視窗的資訊，請參閱第 138 頁的「SC 配置讀取器模組」。）

圖 6-6 顯示「SC 狀態」模組的圖示 — 如主機 (SC) "Details"（細節）視窗中，"Browser"（瀏覽器）標籤和 "Local Applications"（本端應用程式）圖示下所示。圖 6-6 亦會顯示 "SC Information"（SC 資訊）圖示，該圖示位於 "SC Status"（SC 狀態）圖示下，點選後即可檢視「SC 資訊」表的內容。

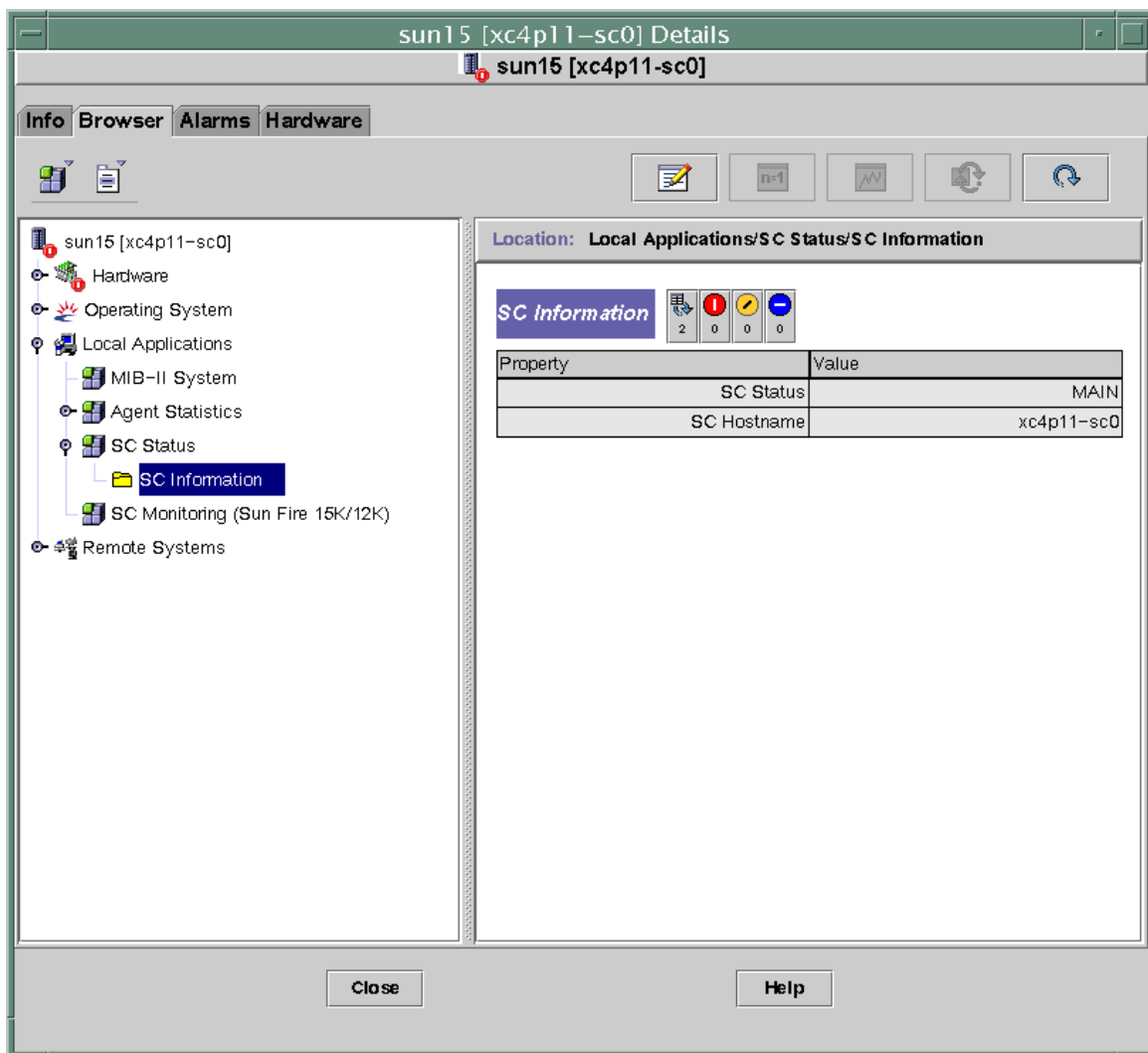


圖 6-6 SC 資訊顯示 MAIN 狀態

SC 狀態屬性

「SC 狀態」屬性值有三種：

- MAIN – 系統控制器為主要系統控制器（圖 6-6）。
- SPARE – 系統控制器為備用控制器。
- UNKNOWN – 無法判定系統控制器的角色。

SC 狀態警報規則 (rscstatus)

SC 狀態警報規則會在系統控制器狀態不是 MAIN 時產生「停用」警報。

顯示平台與領域日誌檔

如需顯示偵錯錯誤的平台與領域日誌檔，請鍵入下列指令：

```
# /opt/SUNWsymon/sbin/es-run ccat /var/opt/SUNWsymon/log/platform.log
# /opt/SUNWsymon/sbin/es-run ccat /var/opt/SUNWsymon/log/agent.log
```

從系統控制器進行平台 / 領域狀態管理

本章說明如何使用 Sun Management Center 3.5 GUI 和 PDSM 模組在 Sun Fire 15K/12K 系統上執行動態重新配置 (DR) 及其他管理作業。動態重新配置作業包括在 Sun Fire 15K/12K 領域上新增板，從 Sun Fire 15K/12K 領域上移除板並在 Sun Fire 15K/12K 領域間移動板。至於其他您可能會執行的管理作業有些為動態重新配置作業的一部分，有些則為其他作業的一部分。這些管理作業為在板上進行測試、更新 ACL、或將板電源開啓或關閉。

兩個 Sun Fire 15K/12K 系統 – 特定模組包含管理 Sun Fire 15K/12K 平台及領域的功能：

- 本章將詳細說明如何在系統控制器上執行之平台 / 領域狀態管理 (PDSM)。
- 在 Sun Fire 15K/12K 領域上執行的動態重新配置 (Dynamic Reconfiguration/DR)。（請參閱第八章取得使用本模組的相關資訊。）

PDSM 從 Sun Management Center 主控台上進行監視及管理的能力已整合成 1 個平台檢視畫面及最多 18 個領域檢視畫面。請參閱第 147 頁的「平台 / 領域狀態管理模組」一節以取得模組位置及可供檢視表格之相關資訊。

前提條件

在使用 Sun Management Center 3.5 GUI 以執行 DR 作業前，您必須熟悉動態重新配置作業。請參閱以下文件以取得更多有關在 Sun Fire 15K/12K 系統上執行動態重新配置作業的資訊：

- 《System Management Services (SMS) 1.4 Dynamic Reconfiguration User Guide》（內述本章討論之 PDSM 模組作業）
- 《Sun Fire 15K/12K Dynamic Reconfiguration User Guide》（內述第八章討論之領域 DR 模組作業）
- cfgadm 線上說明手冊（內述第八章討論之領域 DR 模組指令）

如需有關動態重新配置作業的最新一般問題、已知限制及已知錯誤，請參閱 《System Management Services (SMS) 1.4 Installation Guide and Release Notes》。

PDSM 支援的 SMS 指令

「平台 / 領域狀態管理」(PDSM) 模組支援部分 System Management Services (SMS) 指令行介面 (CLI) 指令。換言之，您可使用 Sun Management Center 圖形使用者介面 (GUI) 來監視及管理系統組件而不必使用 SMS CLI 指令。請參閱 《System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual》以取得更多有關 SMS 指令的資訊。

表 7-1 列出 PDSM 支援的 SMS CLI 指令。

表 7-1 PDSM 支援的 SMS CLI 指令

SMS CLI 指令	Sun Management Center GUI 功能表項目	說明
addboard	新增板	指定、連接及配置板至領域
addtag	新增標籤	指定領域名稱（標籤）至領域
deleteboard	刪除板	從領域取消配置、中斷連線及取消指定板
deletetag	刪除標籤	移除與領域相關的領域名稱（標籤）
moveboard	移動板	將板從一領域移動到另一領域
poweroff	電源關閉	控制電源關閉
poweron	電源開啓	控制電源開啓
rcfgadm -t	測試板	測試板
reset	重設領域	傳送重設指令 (reset) 至指定領域的所有 CPU 連接埠
setkeyswitch	主開關	變更虛擬主開關位置
setupplatform -a -r	存取控制列表	從現有 ACL 中新增或移除板

從系統控制器進行平台管理作業

本節說明如何從系統控制器進行整個平台管理作業的執行程序。以下將說明動態重新配置程序：

- 新增板
- 刪除板
- 移動板

以下將說明其他管理程序：

- 關閉板或週邊設備的電源
- 開啓板或週邊設備的電源
- 顯示狀態

顯示平台資訊

在您嘗試從系統控制器上執行任何整個平台之管理作業前，請參閱 "Hardware"（硬體）下的 PDSM 模組「平台檢視」表。請參閱第 149 頁的「平台檢視」以取得更多有關「平台檢視」表的資訊。

新增板

這項作業會將板指定、連接或配置至平台上的領域。如需更多有關新增板的資訊，請參閱 《System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual》中的 addboard(1M) 指令說明。

▼ 新增板

注意 – 只能指定未使用的插槽。

1. 以 platadm 群組成員的身份登入 Sun Management Center 主控台。
2. 在 "Platform Slot 0 Board"（平台插槽 0 板）、"Platform Slot 1 Board"（平台插槽 1 板）、或是 "Empty Slots"（空插槽）表中對您要新增的板按下右鍵。

系統將顯示板作業的功能表。

3. 在 "Add Board"（新增板）功能表選項中按下左鍵。
系統將顯示 "Add Board"（新增板）畫面。
4. 確定您已選好要新增的板後，在下拉式清單方塊中選擇要新增板的領域。
5. 在正確的選項按鈕上按下滑鼠左鍵選取板在新增後的狀態。
6. 在 "Add Board"（新增板）按鈕上按下左鍵。
您將會在畫面中看到「新增板」的作業進度。
7. 如果在作業啟動後想要中斷的話，按一下 "Abort"（中斷）鈕。
您將會在畫面中看到「中斷」的作業進度。

刪除板

本作業可從平台上的領域取消配置、中斷連接或取消指定主機板。如需更多有關刪除板的資訊，請參閱《*System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual*》中的 deleteboard(1M) 指令說明。

▼ 刪除板

1. 以 platadm 群組成員的身份登入 Sun Management Center 主控台。
2. 在 "Platform Slot 0 Board"（平台插槽 0 板）或 "Platform Slot 1 Board"（平台插槽 1 板）表中對您要刪除的板按下右鍵。
系統將顯示板作業的功能表。
3. 在 "Delete Board"（刪除板）功能表選項中按下左鍵。
系統將顯示 "Delete Board"（刪除板）畫面。
4. 確認您已選取要刪除的板。
5. 在正確的選項按鈕上按下滑鼠左鍵選取板在刪除後的狀態。
6. 在 "Delete Board"（刪除板）按鈕上按下左鍵。
您將會在畫面中看到「刪除板」的作業進度。
7. 如果在作業啟動後想要中斷的話，按一下 "Abort"（中斷）鈕。
您將會在畫面中看到「中斷」的作業進度。

移動板

本作業可在平台的領域之間移動板。您要移動的板必須皆列於受影響領域之 ACL 中。如需更多有關移動板的資訊，請參閱 《System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual》中的 moveboard(1M) 指令說明。

▼ 移動板

1. 以 platadm 群組成員的身份登入 Sun Management Center 主控台。
2. 在 "Platform Slot 0 Board"（平台插槽 0 板）或 "Platform Slot 1 Board"（平台插槽 1 板）表中對您要移動的板按下右鍵。
系統將顯示板作業的功能表。
3. 在 "Move Board"（移動板）功能表選項中按下左鍵。
系統將顯示 "Move Board"（移動板）畫面。
4. 確定已選取要移動的板後，在下拉式清單方塊中選擇要移動的目標領域。
5. 在正確的選項按鈕上按下滑鼠左鍵選取板在移動後的狀態。
6. 在 "Move Board"（移動板）按鈕上按下左鍵。
您將會在畫面中看到「移動板」的作業進度。
7. 如果在作業啟動後想要中斷的話，按一下 "Abort"（中斷）鈕。
您將會在畫面中看到「中斷」的作業進度。

開啓板或週邊設備的電源

本作業可開啓平台上的板電源、電源供應器電源、或風扇托盤電源。如需更多有關開啓板或週邊設備電源的資訊，請參閱 《System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual》中的 poweron(1M) 指令說明。

▼ 開啓板或週邊設備的電源

1. 以 platadm 或 platoper 群組成員的身份登入 Sun Management Center 主控台。
2. 在對應的 "Platform View"（平台檢視）表中對您要開啓電源的板、電源供應器或風扇托盤上按下滑鼠右鍵。
系統將顯示作業功能表。

3. 在 "Power On"（打開電源）功能表選項中按下左鍵。
系統將顯示 "Power On"（打開電源）畫面。
4. 確定您已選取要開啓電源的正确板及週邊設備後，按一下 "OK"（確定）鈕。

關閉板或週邊設備的電源

本作業可關閉平台上的板電源、電源供應器電源、或風扇托盤電源。如需更多關閉板或週邊設備電源的資訊，請參閱 《*System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual*》中的 poweroff(1M) 指令說明。

▼ 關閉板或週邊設備的電源

1. 以 platadm 或 platoper 群組成員的身份登入 Sun Management Center 主控台。
2. 在相應的 "Platform View"（平台檢視）表中於您要關閉電源的板、電源供應器或風扇托盤上按下滑鼠右鍵。
系統將顯示作業功能表。
3. 在 "Power Off"（關閉電源）功能表選項中按下左鍵。
系統將顯示 "Power Off"（關閉電源）畫面。
4. 確定您已選取要關閉電源的正确板及週邊設備後，按一下 "OK"（確定）鈕。

顯示狀態

此作業將顯示上次在板或插槽上執行之動態重新配置指令的狀態。狀態顯示會隨目前執行的指令狀態動態更新。如果執行的指令因發生錯誤而中止，即會出現錯誤訊息。如果未執行任何指令，或執行完成且未發生錯誤，將會出現 "No status from the agent"（代理程式無狀態）的訊息。

注意 – 若您嘗試進行禁止的動態重新配置作業，您將會接收到一則狀態訊息。詳情請參閱 《*System Management Services (SMS) 1.4 安裝指南*》與 《*System Management Services (SMS) 1.4 版次注意事項*》以取得本版動態重新配置作業的已知限制。

▼ 顯示狀態

1. 以 `platadmn` 或 `platoper` 群組成員的身份登入。
2. 於適當的板表格中，在您希望顯示狀態之主機板或插槽上按下滑鼠右鍵。
系統將顯示板或插槽作業的功能表。

3. 在 "Show status"（顯示狀態）功能表選項上按下滑鼠左鍵。

系統將顯示 "Status"（狀態）方框，列出最近一次執行動態重新配置指令的執行狀態（如有的話）。在接收到最新狀態前可能會出現小小的延遲（最多可達 1 分鐘）。

舉例而言，如果作業失敗，顯示的狀態訊息類型將會如第 200 頁的圖 8-6 所示。

當配置作業已順利完成、或尚未執行任何指令時，顯示的狀態訊息類型將如第 201 頁的圖 8-7 所示。

4. 檢視狀態以後，按一下 "OK"（確定）鈕。

從系統控制器上進行領域管理作業

本節說明如何從系統控制器進行 Sun Fire 15K/12K 領域的管理作業之執行情序。以下將說明動態重新配置程序：

- 新增板
- 刪除板
- 移動板

以下將說明其他管理程序：

- 開啓板的電源。
- 關閉板的電源。
- 測試板
- 新增標籤
- 刪除標籤
- 變更主開關位置
- 更新存取控制列表 (ACL)
- 重設領域
- 顯示狀態

從系統控制器顯示領域資訊

當您從系統控制器執行 Sun Fire 15K/12K 領域管理作業前，請參閱 "Hardware"（硬體）下的 PDSM 模組「領域檢視」表。請參閱第 152 頁的「領域 X 畫面」以取得更多有關「領域檢視」表的資訊。

新增板

本作業將新增板至指定領域上。如需更多有關新增板的資訊，請參閱 《*System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual*》中的 `addboard(1M)` 指令說明。

▼ 新增板

1. 以 `platadmn`、`dmnxadmn` 或 `dmnxrcfg` 群組成員的身份登入 Sun Management Center 主控台，其中 *x* 為您要新增板的目標領域。
2. 在 "Domain *X* Slot 0 Board"（領域 *X* 插槽 0 板）或 "Domain *X* Slot 1 Board"（領域 *X* 插槽 1 板）表中對您要新增的板按下右鍵。
系統將顯示板作業的功能表。
3. 在 "Add Board"（新增板）功能表選項中按下左鍵。
系統將顯示 "Add Board"（新增板）畫面。
4. 確定您已選取要新增的板後，選擇要新增板的目標領域。
5. 在正確的選項按鈕上按下滑鼠左鍵選取板在新增後的狀態。
6. 在 "Add Board"（新增板）按鈕上按下左鍵。
您將會在畫面中看到「新增板」的作業進度。
7. 如果在作業啟動後想要中斷的話，按一下 "Abort"（中斷）鈕。
您將會在畫面中看到「中斷」的作業進度。

刪除板

本作業可從特定領域取消配置、中斷連接及取消指定主機板。如需更多有關刪除板的資訊，請參閱 《*System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual*》中的 `deleteboard(1M)` 指令說明。

▼ 刪除板

1. 以 `platadm`、`dmnxadm` 或 `dmnxrcfg` 群組成員的身份登入 Sun Management Center 主控台，其中 x 為您要刪除板的領域。
2. 在 "Domain X Slot 0 Board"（領域 X 插槽 0 板）或 "Domain X Slot 1 Board"（領域 X 插槽 1 板）表中對您要刪除的板按下右鍵。
系統將顯示板作業的功能表。
3. 在 "Delete Board"（刪除板）功能表選項中按下左鍵。
系統將顯示 "Delete Board"（刪除板）畫面。
4. 確認您已選取要刪除的板。
5. 在正確的選項按鈕上按下滑鼠左鍵選取板在刪除後的狀態。
6. 在 "Delete Board"（刪除板）按鈕上按下左鍵。
您將會在畫面中看到「刪除板」的作業進度。
7. 如果在作業啟動後想要中斷的話，按一下 "Abort"（中斷）鈕。
您將會在畫面中看到「中斷」的作業進度。

移動板

本作業可在領域間移動板。您要移動的板必須皆列於受影響領域之 ACL 中。如需更多有關移動板的資訊，請參閱《*System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual*》中的 `moveboard(1M)` 指令說明。

▼ 移動板

1. 登入 Sun Management Center 主控台。
如果您以 `platadm` 群組成員的身份登入，您就毋需額外的存取權限。如果您以 `dmnxadm` 或 `dmnxrcfg` 群組成員的身份登入（其中 x 為領域），您就需要取得兩相關領域的存取權限。
2. 在 "Domain X Slot 0 Board"（領域 X 插槽 0 板）或 "Domain X Slot 1 Board"（領域 X 插槽 1 板）表中對您要移動的板按下右鍵。
系統將顯示板作業的功能表。
3. 在 "Move Board"（移動板）功能表選項中按下左鍵。
系統將顯示 "Move Board"（移動板）畫面。
4. 確定您已選好要移動的板後，選擇要移動板的目標領域。

5. 在正確的選項按鈕上按下滑鼠左鍵選取板在移動後的狀態。
6. 在 "Move Board"（移動板）按鈕上按下左鍵。
您將會在畫面中看到「移動板」的作業進度。
7. 如果在作業啟動後想要中斷的話，按一下 "Abort"（中斷）鈕。
您將會在畫面中看到「中斷」的作業進度。

開啓板的電源

本作業將會開啓指定領域上的板電源。如需更多有關開啓板電源的資訊，請參閱《*System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual*》中的 `poweron(1M)` 指令說明。

▼ 開啓板的電源

在您開啓板電源前，電源狀態必須為 OFF。

1. 以 `platadm`、`platoper`、`dmnxadm` 或 `dmnxrcfg` 群組成員的身份登入 Sun Management Center 主控台，其中 *x* 為您要開啓板電源的領域。
2. 在 "Domain *X* View"（領域 *X* 檢視）表中於您要開啓電源的板上按下右鍵。
系統將顯示板作業的功能表。
3. 在 "Power On"（打開電源）功能表選項中按下左鍵。
系統將顯示 "Power On"（打開電源）畫面。
4. 確定您已選擇要開啓電源的正確板後，按一下 "OK"（確定）鈕。

關閉板的電源

本作業會將關閉指定領域上的板電源。如需更多關閉板電源的資訊，請參閱《*System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual*》中的 `poweroff(1M)` 指令說明。

▼ 關閉板的電源

在您關閉板電源前，電源狀態必須為 ON。

1. 以 platadm、platoper、dmnxadmn 或 dmnxrcfg 群組成員的身份登入 Sun Management Center 主控台，其中 x 為您要關閉板電源的領域。
2. 在 "Domain X Slot 0 Board"（領域 X 插槽 0 板）或 "Domain X Slot 1 Board"（領域 X 插槽 1 板）表中對您要關閉電源的板按下右鍵。
系統將顯示板作業的功能表。
3. 在 "Power Off"（關閉電源）功能表選項中按下左鍵。
系統將顯示 "Power Off"（關閉電源）畫面。
4. 確定您已選擇要關閉電源的正確板後，按一下 "OK"（確定）鈕。

測試板

本作業會在指定領域上測試板。如需更多有關測試板的資訊，請參閱 《*System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual*》中的 rcfgadm(1M) 指令選項 -t 說明。

▼ 測試板

1. 以 dmnxadmn 群組成員的身份登入 Sun Management Center 主控台，其中 x 為您要測試板的領域。
2. 在 "Domain X View"（領域 X 檢視）表中於您要測試的板上按下右鍵。
系統將顯示板作業的功能表。
3. 在 "Test Board"（測試板）功能表選項中按下左鍵。
系統將顯示 "Test Board"（測試板）畫面。
4. 按一下您要進行的測試選項旁的選項按鈕。
5. 如果您要強制進行測試，按一下 "Use Force Option"（使用強制選項）旁的勾選框。如果您選擇了此選項，請注意功能表上的注意事項。如果您不要強制執行測試，請確定此勾選框未點選。
6. 確定選擇好正確的測試板及選項後，按一下 "Start Test"（開始測試）鈕。
您將會在畫面中看到「測試板」的作業進度。
7. 如果在作業啟動後想要中斷的話，按一下 "Abort"（中斷）鈕。
您將會在畫面中看到「中斷」的作業進度。

新增或變更領域標籤

本作業可將指定領域的名稱標籤新增至領域，或者也可以變更領域名稱。一個領域只能指定一個名稱標籤，而且必須是在所有領域間獨一無二的名稱。如需更多有關新增或變更領域標籤的資訊，請參閱《*System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual*》中的 `addtag(1M)` 指令說明。

▼ 新增或變更領域標籤

1. 以 `platadm` 群組成員的身份登入 Sun Management Center 主控台。
2. 在 "Domain *X* Info"（領域 *X* 資訊）表中您要新增或變更標籤的領域 (A-R) 上按下滑鼠右鍵。
系統顯示領域作業功能表。
3. 在 "Add Tag"（新增標籤）功能表選項中按下左鍵。
系統將顯示 "Add Tag"（新增標籤）畫面。
4. 確定您已選取要新增標籤的正確領域後，在 "Set new tag"（設定新標籤）文字方塊中鍵入新標籤名稱：
5. 在 "OK"（確定）按鈕上按下左鍵。

刪除標籤

本作業將刪除與領域相關的領域標籤名稱。如需更多有關刪除標籤的資訊，請參閱《*System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual*》中的 `deletetag(1M)` 指令說明。

▼ 刪除領域標籤

1. 以 `platadm` 群組成員的身份登入 Sun Management Center 主控台。
2. 在 "Domain *X* Info"（領域 *X* 資訊）表中，於您要刪除標籤的領域 (A-R) 上按下滑鼠右鍵。
系統顯示領域作業功能表。
3. 在 "Delete Tag"（刪除標籤）功能表選項中按下左鍵。
系統將顯示 "Delete Tag"（刪除標籤）畫面。
4. 確定您已選取要刪除標籤的正確板後，按一下 "OK"（確定）鈕。

變更主開關位置

本作業可將領域的虛擬主開關的位置變更為以下指定值之一：

- 打開
- 關閉
- 偵錯
- 安全
- 待機

如需更多有關虛擬主開關及位置定義的資訊，請參閱 《*System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual*》中的 `setkeyswitch(1M)` 指令說明。

▼ 變更主開關位置

1. 以 `dmnxadmin` 群組成員的身份登入 Sun Management Center 主控台，其中 x 為您要變更主開關位置的領域。
2. 在 "Domain X Info"（領域 X 資訊）表中，於所要變更主開關位置的領域 (A-R) 上按下滑鼠右鍵。
系統將顯示領域作業功能表。
3. 在 "Keyswitch"（主開關）功能表選項中按下左鍵。
系統將顯示 "Keyswitch"（主開關）畫面。
4. 按一下所要設定的領域位置旁之選項按鈕。



警告 – 若您想要將主開關位置直接從 "On"（打開）切換為 "Off"（關閉），作業將無法進行，而且您也無法接收到作業失敗訊息。若您想將主開關位置由 "On"（打開）切換為 "Off"（關閉），必須先透過 "Standby"（待機）進行。換句話說，先從 "On"（打開）進入 "Standby"（待機），再從 "Standby"（待機）切換為 "Off"（關閉）。

5. 在 "OK"（確定）按鈕上按下左鍵。

設定或變更存取控制列表 (ACL)

本作業可設定或變更領域的「存取控制列表」。領域預設的 ACL 值為空值。您需要先設定領域的 ACL 清單，然後再加入所有您要指定給領域的板。如果板不在領域的 ACL 中，您就無法將該板指定至領域。如需更多有關設定或變更 ACL 的資訊，請參閱 《*System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual*》中的 `setupplatform(1M)` 指令說明。

注意 – Sun Management Center 3.5 GUI 的「存取控制列表」和 Systems Management Services (SMS) `setupplatform(1M)` 指令中的「可用組件清單」是同一個清單。

▼ 設定或變更存取控制列表

1. 以 `platadm` 群組成員的身份登入 Sun Management Center 主控台。
2. 在 "Domain *X* Info" (領域 *X* 資訊) 表中，於所要設定或變更的存取控制列表之領域 (A-R) 上按下滑鼠右鍵。
系統將顯示領域作業功能表。
3. 在 "Access Control List" (存取控制列表) 功能表選項中按下左鍵。
系統將會顯示 "Access Control List" (存取控制列表) 畫面。
4. 如果您要新增插槽至領域的 ACL，從左方的清單方塊中選擇插槽 (新增至 ACL 清單)，並按一下 "Add" (新增)。如果您要從領域的 ACL 中移除插槽，請從右方清單方塊 (ACL 中的插槽：) 選擇插槽，然後按一下 "Remove" (移除)。
5. 當您的 ACL 已依所需設定之後，在 "OK" (確定) 鈕上按下滑鼠左鍵。

重設領域

本作業可重設指定領域的所有 CPU 連接埠；換言之，即可將硬體重設至清除狀態。如需更多有關重設領域的資訊，請參閱《*System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual*》中的 `reset(1M)` 指令。

▼ 重設領域

若要重設領域，虛擬主開關不可位於 `secure` 位置。如果在主開關位於 `secure` 位置時進行領域重設，將會出現錯誤訊息。如需變更主開關位置的指示說明，請參閱第 173 頁的「變更主開關位置」。

1. 以 `dmnxadm` 群組成員的身份登入 Sun Management Center 主控台，其中 *x* 為您要重設板的領域。
2. 在 "Domain *X* Info" (領域 *X* 資訊) 表中，於您要重設的領域 (A-R) 上按下滑鼠右鍵。
系統將顯示領域作業功能表。
3. 在 "Reset Domain" (重設領域) 功能表選項中按下左鍵。
系統將顯示 "Reset Domain" (重設領域) 畫面。

4. 在確定已選取您要重設的領域後，按一下 "OK"（確定）鈕。

顯示狀態

此作業將顯示上次在板或插槽上執行之動態重新配置指令的狀態。狀態顯示會隨目前執行的指令狀態動態更新。如果執行的指令因發生錯誤而中止，將會出現錯誤訊息。如果未執行任何指令，或執行完成且未發生錯誤，將會出現 "No status from the agent"（代理程式無狀態）的訊息。

注意 – 若您嘗試進行禁止的動態重新配置作業，您將會接收到一則狀態訊息。詳情請參閱《*System Management Services (SMS) 1.4 安裝指南*》與《*System Management Services (SMS) 1.4 版次注意事項*》以取得本版動態重新配置作業的已知限制。

▼ 顯示狀態

1. 以 platadm、platoper、dmnxadm 或 dmnxrcfg 群組成員的身份登入，其中 *x* 為您希望顯示之主機板或插槽狀態的領域。
2. 於適當的板表格中，在您希望顯示狀態之主機板或插槽上按下滑鼠右鍵。
系統將顯示板或插槽作業的功能表。
3. 在 "Show status"（顯示狀態）功能表選項上按下滑鼠左鍵。
系統將顯示 "Status"（狀態）方框，列出最近一次執行動態重新配置指令的執行狀態（如有的話）。在接收到最新狀態前可能會出現小小的延遲（最多可達 1 分鐘）。
舉例而言，如果作業失敗，顯示的狀態訊息類型將會如第 223 頁的圖 8-6 所示。
當配置作業已順利完成、或尚未執行任何指令時，顯示的狀態訊息類型將如第 223 頁的圖 8-7 所示。
4. 檢視狀態以後，按一下 "OK"（確定）鈕。

DR 作業失敗的可能原因

動態重新配置失敗的可能原因如下：

- 使用者沒有進行此項作業的權限。一般而言，在主控台層級是不允許執行這些作業的。但是有時候（主要是在移動板的時候）需要查詢主控台才能判定作業權限。在這種情況下，使用者可嘗試此項作業，但會傳回失敗的錯誤訊息，其訊息內容為 `Generic data request error`。
- 使用者之所以沒有正確的作業權限可能是因為 `Sun Management` 伺服器及代理程式的群組的設定不一致或是因為超出 16 個群組的限制。作業失敗的錯誤訊息為 `Insufficient security privilege` 或 `Not writable error`。如需有關安全性存取的進一步資訊，請參閱第三章。如需 16 個群組上限的相關資訊，請特別參閱第 47 頁的「限制一個使用者 ID 僅可擁有 16 個群組 ID」。
- 連接平台代理程式的網路中斷。此作業失敗的錯誤訊息為 `Timeout error`。

當您收到 `Timeout error` 以外的錯誤訊息時，請參閱以下檔案以取得進一步資訊：

- 位於 `/var/opt/SWUNWsymon/log` 的 `platform.log` 及 `pdsm.log` 檔
- `/tmp/pdsm.log` 檔
- 主控台日誌檔
- `/var/opt/SUNWSMW/SMS 版本/adm/platform/messages`，其中 `SMS 版本` 處為正在執行的 `SMS` 版本，例如：`SMS1.4`

從領域進行動態重新配置

本章說明如何從 Sun Fire 15K/12K 或 6800/4810/4800/3800 領域使用 Sun Management Center 3.5 GUI 和動態重新配置模組執行動態重新配置 (DR) 作業。動態重新配置作業包含將板附接到 Sun Fire 領域，從 Sun Fire 領域分離板，以及配置 Sun Fire 領域中的板。至於其他您可能會執行的管理作業有些為動態配置作業的一部分，有些則為其他作業的一部分。這些管理作業包含測試板或將板電源開啓或關閉。

先決條件

在使用 Sun Management Center 3.5 GUI 以執行 DR 作業前，您必須熟悉動態重新配置作業。請參閱以下文件以取得更多有關在 Sun Fire 系統上執行動態重新配置作業的資訊：

- 《*Sun Fire 15K/12K Dynamic Reconfiguration User Guide*》，說明 DR 模組涉及的 Sun Fire 15K/12K 作業。如需有關 15K/12K 動態重新配置作業之最新一般問題、已知限制及已知錯誤，請參閱 《*System Management Services (SMS) 1.4 安裝指南*》與 《*System Management Services (SMS) 1.4 版次注意事項*》。
- 《*Sun Fire 6800、4810、4800 及 3800 系統動態重新配置使用者指南*》，說明 DR 模組涉及的 Sun Fire 6800/4810/4800/3800 作業。
- `cfgadm(1M)` 線上說明手冊，說明 DR 模組涉及的指令。

動態重新配置模組

「動態重新配置」模組可讓您從表格附接點上的領域執行動態重新配置作業。您可以使用與 `cfgadm(1M)` 指令（僅可用於 Sun Fire Management Center GUI）執行的相同方式來進行動態重新配置作業。此模組適用於 Sun Fire 15K/12K 或 6800/4810/4800/3800 系統。

安裝軟體時，此模組會自動安裝。模組必須先載入才能使用。如有需要，您可以卸載模組。如需取得載入和卸載 Sun Management Center 模組的詳細資料，請參閱 《*Sun Management Center 3.5 使用者指南*》。

圖 8-1 顯示「動態重新配置 Sun Fire (3800-15K)」模組的圖示 — 如同於主機 "Details"（細節）視窗中，"Browser"（瀏覽器）標籤和 "Hardware"（硬體）圖示下所示。

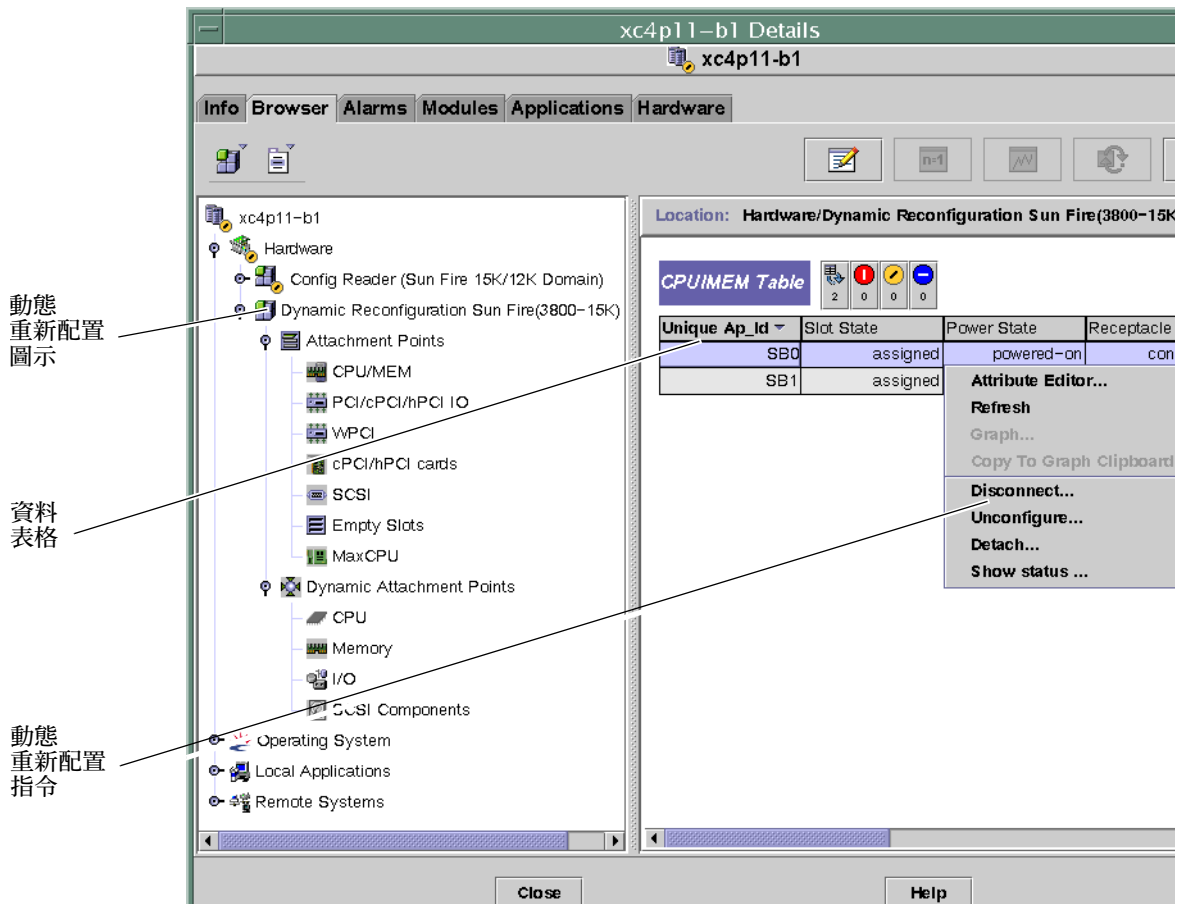


圖 8-1 動態重新配置功能

動態重新配置屬性

使用 "Details"（細節）視窗右側的「動態重新配置」資料表找出動態可重新配置板或裝置上次偵測到的狀態。

表格共分兩部分：

- 附接點 — 較大組件的單一附接點，如主機板和 I/O 板
- 動態附接點 — 個別裝置或組件的動態附接點，如 CPU 模組、DIMM 和 SCSI 裝置

附接點

附接點為板及其插槽的統稱。「附接點」表會顯示關於下列板插槽類型的資訊：

- CPU/ 記憶體
- PCI/cPCI/hPCI I/O
- WPCI
- cPCI/hPCI 卡
- SCSI
- 空插槽
- MaxCPU（僅適用於 Sun Fire 15K/12K 系統）

CPU/ 記憶體

下表簡述 CPU/ 記憶體板之附接點屬性（表 8-1）：

表 8-1 CPU/ 記憶體板的附接點屬性

屬性	規則（如有的話）	說明
唯一的 Ap_Id		從 cfigadm 取得的唯一邏輯附接點 ID：SBx，其中 x 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)
插槽狀態		插槽可用性狀態：assigned 或 unassigned
電源狀態		電源狀態：powered-on 或 powered-off
容器		容器狀態：connected、disconnected 或 empty
插卡		容器內插卡的狀態，亦即板和附接之裝置的組合：configured 或 unconfigured
類型		板的類型：CPU

表 8-1 CPU/ 記憶體板的附接點屬性 (接上頁)

屬性	規則 (如有的話)	說明
情況		板狀況：ok, unknown、failed 或 unusable
資訊		一般板類型資訊，如 powered-on、assigned
何時		將板配置到領域的日期和時間
忙碌		y (yes) 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中；n (no) 表示沒有狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中。
Phys_Id		實體附接點 ID：/devices/pseudo/dr@0:SBx，其中 x 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)

PCI/cPCI/hPCI I/O

下表簡述 PCI/cPCI/hPCI I/O 板的附接點屬性 (表 8-2)。如為 Sun Fire 3800、4800、4810 或 6800 系統，表格僅會顯示 PCI 和 cPCI I/O 板的屬性。如為 Sun Fire 15K/12K 系統，表格則僅會顯示 hPCI I/O 板的屬性。

表 8-2 PCI/cPCI/hPCI I/O 板的附接點屬性

屬性	規則 (如有的話)	說明
唯一的 Ap_Id		從 cfbadm 取得的唯一邏輯附接點 ID：IOx，其中 x 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)
插槽狀態		插槽可用性狀態：assigned 或 unassigned
電源狀態		電源狀態：powered-on 或 powered-off
容器		容器狀態：connected、disconnected 或 empty
插卡		容器內插卡的狀態，亦即板和附接之裝置的組合：configured 或 unconfigured
類型		板類型，例如 PCI、CPI、HPCI、或 HPCI+
情況		板狀況：ok、unknown、failed 或 unusable
資訊		一般板類型資訊，如 powered-on、assigned
何時		將板配置到領域的日期和時間
忙碌		y (yes) 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中；n (no) 表示沒有狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中。
Phys_Id		實體附接點 ID：/devices/pseudo/dr/@0:IOx，其中 x 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)

WPCI

下表簡述 WPCI 板的附接點屬性（表 8-3）。如需更多關於 Sun Fire Link 系統的資訊，請參閱 《*Sun Fire Link Fabric 管理指南*》。

表 8-3 WPCI 板的附接點屬性

屬性	規則（如有的話）	說明
唯一的 Ap_Id		從 cfgadm 取得的唯一邏輯附接點 ID：IOx，其中 x 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)
插槽狀態		插槽可用性狀態：assigned 或 unassigned
電源狀態		電源狀態：powered-on 或 powered-off
容器		容器狀態：connected、disconnected 或 empty
插卡		容器內插卡的狀態，亦即板和附接之裝置的組合：configured 或 unconfigured
類型		板的類型：WPCI
情況		板狀況：ok、unknown、failed 或 unusable
資訊		一般板類型資訊，如 powered-on、assigned
何時		將板配置到領域的日期和時間
忙碌		y (yes) 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中；n (no) 表示沒有狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中。
Phys_Id		實體附接點 ID：/devices/pseudo/dr/@0:IOx，其中 x 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)

cPCI/hPCI 卡

下表簡述 cPCI/hPCI 卡的附接點屬性（表 8-4）。如為 Sun Fire 3800、4800、4810 或 6800 系統，表格僅 會顯示 cPCI 卡的屬性。如為 Sun Fire 15K/12K 系統，表格僅 會顯示 hPCI 卡的屬性。

表 8-4 cPCI/hPCI 卡的附接點屬性

屬性	規則（如有的話）	說明
唯一的 Ap_Id		從 cfgadm 取得的唯一邏輯附接點 ID，如 pcisch2:e04b1slot3
插槽狀態		插槽可用性狀態：assigned 或 unassigned

表 8-4 cPCI/hPCI 卡的附接點屬性（接上頁）

屬性	規則（如有的話）	說明
電源狀態		電源狀態：powered-on 或 powered-off
容器		容器狀態：connected、disconnected 或 empty
插卡		容器內插卡的狀態，亦即板和附接之裝置的組合：configured 或 unconfigured
類型		鍵入，如 pci-pci/hp
情況		板狀況：ok、unknown、failed 或 unusable
資訊		一般資訊；例如 unknown
何時		將板配置到領域的日期和時間
忙碌		y (yes) 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中；n (no) 表示沒有狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中。
Phys_Id		實體附接點 ID，例如 /devices/pci@9d,7000000:e04b1slot3

SCSI

下表簡述 SCSI 的附接點屬性（表 8-5）：

表 8-5 SCSI 的附接點屬性

屬性	規則（如有的話）	說明
唯一的 Ap_Id		從 cfgadm 取得的唯一邏輯附接點 ID，如 pcisch3:e04b1slot2
插槽狀態		插槽可用性狀態：assigned 或 unassigned
電源狀態		電源狀態：powered-on 或 powered-off
容器		容器狀態：connected、disconnected 或 empty
插卡		容器內插卡的狀態，亦即板和附接之裝置的組合：configured 或 unconfigured
類型		鍵入，如 scsi/hp
情況		組件狀況：ok、unknown、failed 或 unusable
資訊		一般組件狀態，如 unknown

表 8-5 SCSI 的附接點屬性（接上頁）

屬性	規則（如有的話）	說明
何時		將組件配置到領域的日期和時間
忙碌		y (yes) 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中；n (no) 表示沒有狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中。
Phys_Id		實體附接點 ID，例如 /devices/pci@9d,600000:e04b1slot2

空的插槽

下表簡述空的插槽之附接點屬性（表 8-6）：

表 8-6 空插槽的附接點屬性

屬性	規則（如有的話）	說明
唯一的 Ap_Id		從 cfgadm 取得的唯一邏輯附接點 ID，如 pcisch0:e17b1slot1
插槽狀態		插槽可用性狀態：assigned 或 unassigned
電源狀態		電源狀態：powered-on 或 powered-off
容器		容器狀態：connected、disconnected 或 empty
插卡		容器內插卡的狀態，亦即板和附接之裝置的組合：configured 或 unconfigured
類型		板的類型：unknown
情況		組件狀況：ok、unknown、failed 或 unusable
資訊		一般板類型資訊：assigned 或 unknown
何時		將插槽配置到領域的日期和時間
忙碌		n (no) 表示沒有狀態、可用性或變更狀況的作業正在執行。
Phys_Id		實體附接點 ID，例如 /devices/pci@9d,6000000:e17b1slot1

MaxCPU

下表簡述 MaxCPU 板的附接點屬性（表 8-7）。此表格僅會顯示 Sun Fire 15K/12K 系統資訊。

表 8-7 MaxCPU 板的 Sun Fire 15K/12K 附接點屬性

屬性	規則（如有的話）	說明
唯一的 Ap_Id		從 cfmadm 取得 MaxCPU 板的唯一附接點 ID：
插槽狀態		插槽可用性狀態：assigned 或 unassigned
電源狀態		電源狀態：powered-on 或 powered-off
容器		容器狀態：connected、disconnected 或 empty
插卡		容器內插卡的狀態，亦即板和附接之裝置的組合：configured 或 unconfigured
類型		板的類型：MCPUCPU
情況		板狀況：ok、unknown、failed 或 unusable
資訊		一般板類型資訊，如 powered-on、assigned
何時		將板配置到領域的日期和時間
忙碌		y (yes) 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中；n (no) 表示沒有狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中。
Phys_Id		MaxCPU 板的實體附接點 ID

動態附接點

「動態附接點」指的是主機板上的組件，如 CPU、記憶體和 I/O 裝置。動態附接點由 DR 驅動程式建立。請參閱《Sun Solaris 8 Reference Manual》或《Sun Solaris 9 Reference Manual》文件資料集中的 dr(7D) 線上說明手冊以取得更多關於 DR 驅動程式的資訊。「動態附接點」表顯示關於下列組件類型的資訊：

- CPU
- 記憶體
- I/O
- SCSI 組件

CPU 組件

下表簡述 CPU 組件的動態附接點屬性（表 8-8）：

表 8-8 CPU 組件的動態附接點屬性

屬性	規則（如有的話）	說明
唯一的 Ap_Id		從 <code>cfgadm</code> 取得的唯一邏輯附接點識別碼： <code>SBx::cpuy</code> ，其中 x 為包含板的中心板插槽編號（0–17），而 y 則為 CPU 編號（0–3）
插槽狀態		插槽可用性狀態： <code>assigned</code> 或 <code>unassigned</code>
電源狀態		電源狀態： <code>powered-on</code> 或 <code>powered-off</code>
容器		容器狀態：已連接
插卡		容器內插卡的狀態，亦即板和附接裝置的組合： <code>configured</code> 或 <code>unconfigured</code>
類型		組件類型： <code>cpu</code>
情況		組件狀況： <code>ok</code> 、 <code>unknown</code> 或 <code>failed</code>
資訊		一般 CPU 類型資訊：例如， <code>cpuid 2</code> 、 <code>speed 750 MHz</code> 、 <code>ecache 8 MB</code> 。請參閱 Solaris 8 或 9 Reference Manual Collection 中的 <code>cfgadm_sbd(1M)</code> 線上說明手冊以取得相關欄位的說明。
何時		將組件配置到領域的日期和時間
忙碌		<code>y (yes)</code> 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中； <code>n (no)</code> 表示沒有狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中。
Phys_Id		實體附接點 ID： <code>/devices/pseudo/dr@0:SBx::cpuy</code> ，其中 x 為包含板的中心板插槽編號（0–17），而 y 則為 CPU 編號（0–3）

記憶體組件

下表簡述記憶體組件的動態附接點屬性（表 8-9）：

表 8-9 記憶體組件的動態附接點屬性

屬性	規則（如有的話）	說明
唯一的 Ap_Id		從 <code>cfgadm</code> 取得的唯一邏輯附接點識別碼：例如 <code>SBx::memory</code> ，其中 <i>x</i> 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)
插槽狀態		插槽可用性狀態： <code>assigned</code> 或 <code>unassigned</code>
電源狀態		電源狀態： <code>powered-on</code> 或 <code>powered-off</code>
容器		容器狀態：已連接
插卡		容器內插卡的狀態，亦即板和附接裝置的組合： <code>unconfigured</code> 或 <code>configured</code>
類型		組件類型：記憶體
情況		組件狀況： <code>ok</code> 、 <code>unknown</code> 或 <code>failed</code>
資訊		記憶體類型的一般資訊，例如 <code>base address 0x0, 2097 152 KBytes total, 420920 KBytes permanent</code> 。請參閱《Sun Solaris 8 Reference Manual》或《Sun Solaris 9 Reference Manual》文件資料集中的 <code>cfgadm_sbd(1M)</code> 線上說明手冊以取得相關欄位的說明。
何時		將組件配置到領域的日期和時間
忙碌		<code>y (yes)</code> 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中； <code>n (no)</code> 表示沒有狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中。
Phys_Id		實體附接點 ID： <code>/devices/pseudo/dr@0:SBx::memory</code> ，其中 <i>x</i> 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)

I/O 組件

下表簡述 I/O 組件的動態附接點屬性（表 8-10）：

表 8-10 I/O 組件的動態附接點屬性

屬性	規則（如有的話）	說明
唯一的 Ap_Id		從 <code>cfgadm</code> 取得的唯一邏輯附接點識別碼： <code>IOx:pciy</code> ，其中 x 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)，而 y 則為 PCI 編號 (0-3)
插槽狀態		插槽可用性狀態： <code>assigned</code> 或 <code>unassigned</code>
電源狀態		電源狀態： <code>powered-on</code> 或 <code>powered-off</code>
容器		容器狀態： <code>已連接</code>
插卡		容器內插卡的狀態，亦即板和附接裝置的組合： <code>configured</code> 或 <code>unconfigured</code>
類型		組件類型： <code>io</code>
情況		組件狀況： <code>ok</code> 、 <code>unknown</code> 或 <code>failed</code>
資訊		<code>io</code> 類型的一般資訊，例如， <code>device/pci@23d,700000</code> referenced。請參閱 《Sun Solaris 8 Reference Manual》或《Sun Solaris 9 Reference Manual》文件資料集中的 <code>cfgadm_sbd(1M)</code> 線上說明手冊以取得相關欄位的說明。
何時		將組件配置到領域的日期和時間
忙碌		<code>y (yes)</code> 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中； <code>n (no)</code> 表示沒有狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中。
Phys_Id		實體附接點 ID： <code>/devices/pseudo/dr@0:IOx:pciy</code> ，其中 x 為包含板的中心板插槽編號 (0-17)，而 y 則為 PCI 編號 (0-3)

SCSI 組件

下表簡述 SCSI 組件的動態附接點屬性（表 8-11）：

表 8-11 SCSI 組件的動態附接點屬性

屬性	規則（如有的話）	說明
唯一的 Ap_Id		從 <code>cfgadm</code> 取得 SCSI 組件的唯一邏輯附接點識別碼
插槽狀態		插槽可用性狀態： <code>assigned</code> 或 <code>unassigned</code>
電源狀態		電源狀態： <code>powered-on</code> 或 <code>powered-off</code>
容器		容器狀態：已連接
插卡		容器內插卡的狀態，亦即板和附接裝置的組合： <code>configured</code> 或 <code>unconfigured</code>
類型		組件類型： <code>disk</code> 、 <code>CD-ROM</code> 或 <code>tape</code>
情況		組件狀況： <code>ok</code> 、 <code>unknown</code> 或 <code>failed</code>
資訊		類型一般資訊
何時		將組件配置到領域的日期和時間
忙碌		<code>y (yes)</code> 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中； <code>n (no)</code> 表示沒有狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中。
Phys_Id		SCSI 組件的實體附接點 ID

從領域執行動態重新配置作業

本節說明如何使用 Sun Management Center 3.5 的動態重新配置模組從 Sun Fire 領域中的領域執行動態重新配置作業。請使用 `cfgadm(1M)` 指令從領域執行動態重新配置作業。請參閱《Sun Solaris 8 Reference Manual》或《Sun Solaris 9 Reference Manual》文件資料集中的 `cfgadm(1M)` 指令說明，以取得更多關於不同 `cfgadm` 選項的資訊。

Sun Fire 領域共分爲邏輯和實體兩個層面：

- **邏輯** 領域爲一組插槽 — 不論是否包含主機板 — 皆屬於特定領域中的某個群組。
- **實體** 領域爲實體上相互連接之邏輯領域中的一組板。

插槽 — 不管是否已插卡 — 即使不是實體領域的一部分，也可以是邏輯領域的成員。啓動以後，板或空插槽可指定給領域，或從領域取消指定。當 Solaris 作業環境要求板時，該板將成爲實體領域的一部分。空插槽永遠不會是實體領域的一部分。

以下將說明從領域執行之動態重新配置和其他管理作業：

- 指定板
- 取消指定板
- 附接板
- 分離板
- 連接板
- 切斷與板連線
- 配置板或組件
- 取消配置板、組件或記憶體
- 開啓板的電源
- 關閉板的電源
- 測試板
- 顯示狀態

支援的 cfgadm 選項

表 8-12 說明動態重新配置模組支援的 cfgadm(1M) 選項。請參閱《Sun Solaris 8 Reference Manual》或《Sun Solaris 9 Reference Manual》文件資料集中的 cfgadm(1M) 指令說明，以取得更多關於不同 cfgadm 選項的資訊。

表 8-12 動態重新配置支援的 cfgadm 選項

cfgadm 選項	Sun Management Center GUI	
	功能表項目	說明
-c configure	附接	附接板
-c disconnect	分離	分離板
-x assign	指定	指定板
-c disconnect -x unassign	取消指定	取消指定板
-c connect	連接	連接板
-c disconnect	切斷連接	切斷與板連線
-c configure	配置	配置板或其他組件
-c unconfigure	取消配置	取消配置板或其他組件
-x poweron	電源開啓	開啓板的電源
-x poweroff	電源關閉	關閉板的電源
-t	測試	測試板

顯示領域的領域資訊

在您從 Sun Fire 領域執行任何動態重新配置作業以前，請先查看動態重新配置模組之 "Hardware"（硬體）下的「附接點和動態附接點」表。

確認板列示於領域的 ACL 中

從領域的主機板執行特定動態重新配置作業以前，請確認該板有列示於領域的 ACL 中。

指定板

此作業會將主機板新增至邏輯領域。

▼ 指定板

1. 以 esadm 群組成員的身分登入您想要指定主機板的目標領域。
2. 於適當的板表格中，在您想要指定的主機板 "Unique Ap_Id"（唯一 Ap_Id）上按下滑鼠右鍵。
系統將顯示板作業的功能表。
3. 在 "Assign"（指定）功能表選項上按下滑鼠左鍵。
系統顯示的 "Assign"（指定）確認訊息如下：

指定插槽。
是否確定要指定？

4. 在 "OK"（確定）按鈕上按下滑鼠左鍵以指定選取的板。否則，按一下 "Cancel"（取消）按鈕取消指定作業。

取消指定板

此作業將從邏輯領域中移除主機板。

▼ 取消指定板

1. 以 esadm 群組成員的身分登入您要取消指定板的目標領域。
2. 於適當的板表格中，在您想要取消指定的主機板 "Unique Ap_Id"（唯一 Ap_Id）上按下滑鼠右鍵。
系統將顯示板作業的功能表。
3. 在 "Unassign"（取消指定）功能表選項上按下滑鼠左鍵。
系統顯示的 "Unassign"（取消指定）確認訊息如下：

取消指定。
是否確定要取消指定？

4. 在 "OK"（確定）按鈕上按下滑鼠左鍵以取消指定選取的板。否則，請按一下 "Cancel"（取消）按鈕取消您取消指定的作業。

附接主機板

此作業會將指定的主機板附接到執行於指定領域的 Solaris 作業環境。附接主機板的程序涉及一系列由「動態重新配置」模組自動執行的步驟：

- 將主機板指定給邏輯領域。
- 打開主機板電源。
- 測試主機板。
- 透過系統控制器將主機板實體連接至領域。
- 從執行於領域的 Solaris 作業環境來配置主機板上的組件。如此一來，領域上執行的應用程式才能使用配置好的組件。

是否會執行所有的自動步驟須視主機板和其他組件的初始狀態，或是硬體問題造成附接作業無法完成的情況而定。

▼ 附接主機板

1. 以 esadm 群組成員的身分登入您想成附接板的目標領域。
2. 於適當的板表格中，在您想要附接的主機板 "Unique Ap_Id"（唯一 Ap_Id）上按下滑鼠右鍵。
系統將顯示板作業的功能表。

3. 在 "Attach"（附接）功能表選項上按下滑鼠左鍵。

系統顯示的 "Attach"（附接）確認訊息如下：

附接板。
附接動作將會連接並配置選取的板。
是否確定要附接？

4. 在 "OK"（確定）按鈕上按下滑鼠左鍵以連接和配置選取的板。否則，請按一下 "Cancel"（取消）按鈕取消附接的作業。

分離主機板

此作業會從執行於指定領域中的 Solaris 作業環境分離指定的主機板。分離主機板的程序涉及一系列由「動態重新配置」模組自動執行的步驟：

- 從執行於領域的 Solaris 作業環境取消配置主機板上的組件。如此一來，領域上執行的應用程式才無法使用組件。
- 與系統控制器通訊以實體中斷與領域的連線。完成此步驟後，主機板將不再是實體領域的一部分，縱使它仍然是邏輯領域的一部分。
- 關閉主機板的電源。

是否會執行所有的自動步驟須視主機板和其他組件的初始狀態，或是硬體問題造成分離作業無法完成的情況而定。

▼ 分離主機板

1. 以 esadm 群組成員的身分登入您想要分離板的目標領域。
2. 於適當的板表格中，在您想要分離的主機板 "Unique Ap_Id"（唯一 Ap_Id）上按下滑鼠右鍵。

系統將顯示板作業的功能表。

3. 在 "Detach"（分離）功能表選項中按下滑鼠左鍵。
系統將顯示 "Detach"（分離）確認對話框（圖 8-2）。

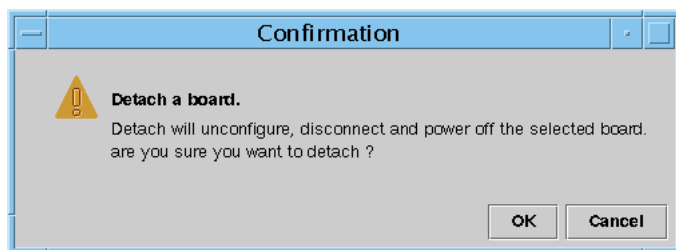


圖 8-2 分離確認對話框

4. 按一下 "OK"（確定）鈕取消配置、切斷連接並關閉選取板的電源。否則，請按一下 "Cancel"（取消）按鈕取消分離的作業。

連接板

此作業將執行下列步驟：

- 如果主機板可以使用且不是邏輯領域的一部分，請將該板指定給邏輯領域。
- 打開主機板電源
- 測試主機板
- 將主機板連接至邏輯領域

▼ 連接主機板

1. 以 esadm 群組成員的身分登入您希望為其連接板的領域。
2. 於適當的板表格中，在您想要連接的主機板 "Unique Ap_Id"（唯一 Ap_Id）上按下滑鼠右鍵。

系統將顯示板作業的功能表。

3. 在 "Connect"（連接）功能表選項上按下滑鼠左鍵。

系統顯示的 "Connect"（連接）確認訊息如下：

連接
是否確定要連接？

4. 在 "OK"（確定）按鈕上按下滑鼠左鍵以連接選取的板。否則，請按一下 "Cancel"（取消）按鈕取消連接的作業。

注意 – Sun Fire 15K/12K 系統可讓您於作業進行期間按下 "Abort"（中止）按鈕停止作業。

切斷與板的連線

此作業將執行下列步驟：

- 如有必要，請取消配置主機板
- 中斷主機板與實體領域的連線

▼ 中斷 SCSI 板以外的主機板

1. 以 esadm 群組成員的身分登入您想要取消連接板的目標領域。
2. 於適當的板表格中，在您想要切斷連接的主機板 "Unique Ap_Id"（唯一 Ap_Id）上按下滑鼠右鍵。

系統將顯示板作業的功能表。

3. 在 "Disconnect"（切斷連接）功能表選項上按下滑鼠左鍵。

系統將顯示 "Disconnect"（切斷連接）畫面（圖 8-3）。

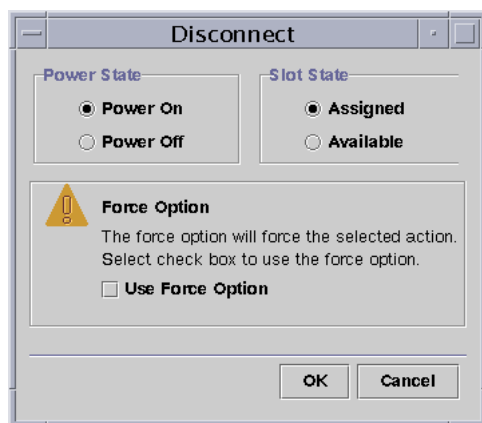


圖 8-3 切斷連接畫面

4. 在切斷與板的連線以後，依您想要的板狀態點選 "Power State"（電源狀態）旁的選項按鈕。

5. 在切斷與板的連線以後，依您想要的板狀態點選 "Slot State"（插槽狀態）旁的選項按鈕。
6. 勾選 "Use Force Option"（使用強制選項）強制執行切斷連接作業。否則，請不要勾選 "Use Force Option"（使用強制選項）。
7. 在 "OK"（確定）按鈕上按下滑鼠左鍵以切斷與選取板的連線。否則，請按一下 "Cancel"（取消）按鈕取消切斷連接的作業。

注意 – Sun Fire 15K/12K 系統可讓您於作業進行期間按下 "Abort"（中止）按鈕停止作業。

▼ 切斷與 SCSI 板的連線

以 esadm 群組成員的身分登入您想要切斷與 SCSI 板連線的領域。

1. 於適當的板表格中，在您想要切斷連接的 SCSI 板 "Unique Ap_Id"（唯一 Ap_Id）上按下滑鼠右鍵。
系統將顯示板作業的功能表。
2. 在 "Disconnect"（切斷連接）功能表選項上按下滑鼠左鍵。
系統顯示的 "Disconnect"（切斷連接）畫面如下：

切斷連接
是否確定要繼續？

3. 在 "OK"（確定）按鈕上按下滑鼠左鍵以切斷與選取 SCSI 板的連線。否則，請按一下 "Cancel"（取消）按鈕取消切斷連接的作業。

配置板、組件或記憶體

此作業將執行下列步驟：

- 如有必要，請連接主機板
- 將主機板、組件、或記憶體配置到執行於領域的 Solaris 作業環境。如此一來，領域上執行之應用程式才能使用該板或板上的組件或記憶體。

▼ 配置主機板、組件或記憶體

1. 以 esadm 群組成員的身分登入您想要配置主機板、組件或記憶體的目標領域。

2. 於適當的板表格中，在您想要配置的主機板、組件或記憶體 "Unique Ap_Id"（唯一 Ap_Id）上按下滑鼠右鍵。

系統將顯示板、組件或記憶體作業的功能表。

3. 在 "Configure"（配置）功能表選項上按下滑鼠左鍵。

系統顯示的「配置」確認訊息如下：

配置
是否確定要配置？

4. 在 "OK"（確定）按鈕上按下滑鼠左鍵以配置選取的板、組件或記憶體。否則，請按一下 "Cancel"（取消）按鈕取消配置作業。

注意 – Sun Fire 15K/12K 系統可讓您於作業進行期間按下 "Abort"（中止）按鈕停止作業。

取消配置板、組件或記憶體

此作業將取消配置主機板、板上的組件或記憶體。如此一來，領域上執行的應用程式才無法使用該板、組件或記憶體。

▼ 取消配置主機板或組件

1. 以 esadm 群組成員的身分登入您想要取消配置主機板或組件的目標領域。
2. 於適當的板表格中，在您想要取消配置的主機板或組件 "Unique Ap_Id"（唯一 Ap_Id）上按下滑鼠右鍵。

系統將顯示板或組件作業的功能表。

3. 在 "Unconfigure"（取消配置）功能表選項上按下滑鼠左鍵。

系統顯示的 "Unconfigure"（取消配置）畫面如下：

選取強制選項
強制選項將會強制執行選取的動作。
請勾選使用強制選項。

4. 勾選 "Use Force Option"（使用強制選項）以強制執行取消配置作業。否則，請不要勾選 "Use Force Option"（使用強制選項）。

5. 在 "OK"（確定）按鈕上按下滑鼠左鍵以配置選取的板或組件。否則，請按一下 "Cancel"（取消）按鈕取消您取消配置的作業。

注意 – Sun Fire 15K/12K 系統可讓您於作業進行期間按下 "Abort"（中止）按鈕停止作業。

▼ 取消配置記憶體

1. 以 esadm 群組成員的身分登入您想要取消配置記憶體的目標領域。
2. 於適當的「記憶體」組件表中，在您想要取消配置的記憶體組件 "Unique Ap_Id"（唯一 Ap_Id）上按下滑鼠右鍵。

系統將顯示記憶體組件作業的功能表。

3. 在 "Unconfigure"（取消配置）功能表選項上按下滑鼠左鍵。
系統將顯示 "Unconfigure Memory"（取消配置記憶體）畫面（圖 8-4）。

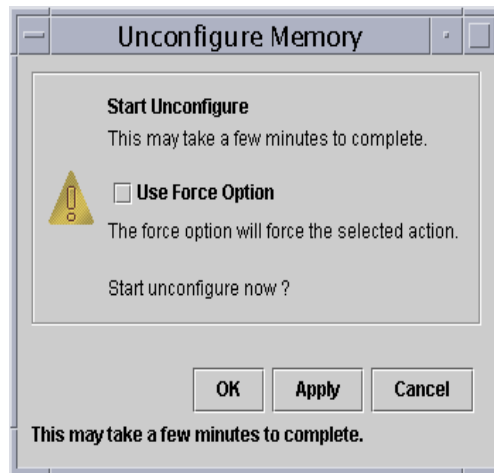


圖 8-4 取消配置記憶體畫面

4. 勾選 "Use Force Option"（使用強制選項）以強制執行取消配置作業。否則，請不要勾選 "Use Force Option"（使用強制選項）。
5. 按一下 "OK"（確定）鈕啟動取消配置記憶體作業。否則，請按一下 "Cancel"（取消）按鈕取消您取消配置的作業。

開啓板的電源

此作業將開啓主機板的電源。該板必須已指定給邏輯領域，但不可位於實體領域中。

▼ 開啓板的電源

1. 以 esadm 群組成員的身分登入您想要開啓板電源的目標領域。
2. 於適當的板表格中，在您想要開啓電源的主機板 "Unique Ap_Id"（唯一 Ap_Id）上按下滑鼠右鍵。

系統將顯示板作業的功能表。

3. 在 "Power On"（打開電源）功能表選項中按下左鍵。

系統顯示的 "Power On"（打開電源）確認訊息如下：

打開板的電源。
您是否確定要打開電源？

4. 在 "OK"（確定）按鈕上按下滑鼠左鍵以開啓主機板的電源。否則，請按一下 "Cancel"（取消）按鈕取消打開電源的作業。

關閉板的電源

此作業將關閉主機板的電源。該板必須已指定給邏輯領域，但不可位於實體領域中。

▼ 關閉板的電源

1. 以 esadm 群組成員的身分登入您想要關閉板電源的目標領域。
2. 於適當的板表格中，在您想要關閉電源的主機板 "Unique Ap_Id"（唯一 Ap_Id）上按下滑鼠右鍵。

系統將顯示板作業的功能表。

3. 在 "Power Off"（關閉電源）功能表選項中按下滑鼠左鍵。

系統顯示的 "Power Off"（關閉電源）確認訊息如下：

關閉板的電源。
您是否確定要關閉電源？

4. 在 "OK"（確定）按鈕上按下滑鼠左鍵以關閉主機板的電源。否則，請按一下 "Cancel"（取消）按鈕取消關閉電源的作業。

測試板

此作業將測試主機板。該板必須已指定給邏輯領域，但不可位於實體領域中。

▼ 測試板

1. 以 esadm 群組成員的身分登入您想要測試板的目標領域。
2. 於適當的板表格中，在您想要測試的主機板 "Unique Ap_Id"（唯一 Ap_Id）上按下滑鼠右鍵。
系統將顯示板作業的功能表。
3. 在 "Test"（測試）功能表選項上按下滑鼠左鍵。
系統將顯示 "Test Board"（測試板）畫面（圖 8-5）。

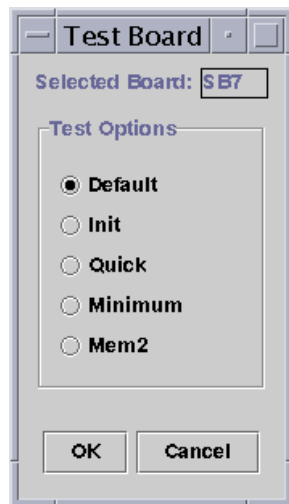


圖 8-5 測試板畫面

4. 按一下您要進行的 "Test Option"（測試選項）旁的選項按鈕。
5. 確定已選取正確的測試板及選項後，按一下 "OK"（確定）鈕開始測試。否則，請按一下 "Cancel"（取消）按鈕取消測試作業。

注意 – Sun Fire 15K/12K 系統可讓您於作業進行期間按下 "Abort"（中止）按鈕停止作業。

顯示狀態

此作業將顯示上次在板或插槽上執行之動態重新配置指令的狀態。狀態顯示會隨目前執行的指令狀態動態更新。如果執行的指定中止或發生錯誤，即會出現 `cfgadm(1M)` 程式的錯誤訊息。如果未執行任何指令，或執行完成且未發生錯誤，將會出現 "No status from the agent"（代理程式無狀態）的訊息。

▼ 顯示狀態

1. 以 `esadm` 群組成員的身分登入您想要顯示板或插槽狀態的目標領域。
2. 於適當的板表格中，在您想要配置的主機板或插槽 "Unique Ap_Id"（唯一 Ap_Id）上按下滑鼠右鍵。
系統將顯示板或插槽作業的功能表。
3. 在 "Show status"（顯示狀態）功能表選項上按下滑鼠左鍵。

系統將顯示 "Status"（狀態）方框，列出最近一次執行動態重新配置指令的執行狀態（如有的話）。

舉例而言，如果作業失敗，顯示的狀態訊息類型將會如圖 8-6 所示：

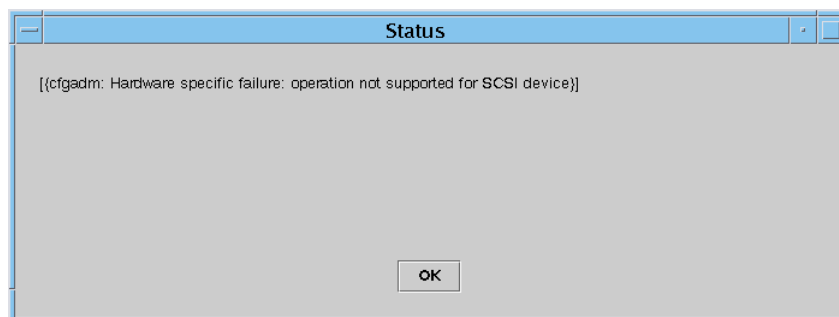


圖 8-6 顯示狀態畫面中失敗的領域 DR 作業

當配置作業已順利完成、或未執行任何指令時，顯示的狀態訊息類型將如圖 8-7 所示：

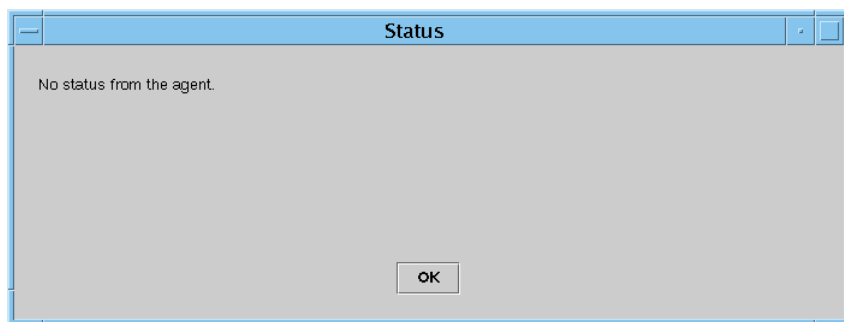


圖 8-7 顯示狀態畫面中成功的領域 DR 作業

4. 檢視狀態以後，請按一下 "OK"（確定）鈕。

使用 CLI 進行安裝與設定

使用 CLI 安裝 Sun Fire 15K/12K 附加軟體

將 Sun Management Center 3.5 基本軟體與 Sun Fire 15K/12K 附加軟體安裝於 Sun Management Center 伺服器、系統控制器、Sun Fire 15K/12K 領域及主控台。



警告 – 若您的系統控制器為 CP2140 板，您則必須在兩個系統控制器與 Sun Management Center 伺服器上重新安裝系統控制器代理程式軟體，如此才能支援 CP2140 板。

如需關於安裝軟體的詳細指示，請參閱《*Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南*》附錄 B 中的「在 Solaris 平台上使用 es-inst 進行安裝」。

在安裝程序中您將會看見列出各個附加產品的清單，並詢問您是否要安裝產品。Sun Fire 15K/12K 系統專用的兩種產品為：

- Sun Fire 15K/12K Monitoring
- 用於 Sun Fire 15K-3800 平台的動態重新配置（如果您要在領域上使用動態重新配置的話）

當安裝程序結束時，將會顯示清單列出已安裝的產品。接著將會詢問您是否要設定 Sun Management Center 組件。

注意 – 當設定或安裝 Sun Management Center 軟體時，請鍵入 **y** 表示「是」、**n** 表示「否」、或 **q** 表示「結束」。

使用 CLI 設定 Sun Fire 15K/12K 附加軟體

設定 Sun Management Center 伺服器、系統控制器、Sun Fire 15K/12K 領域及主控台上的 Sun Management Center 3.5 基本軟體與 Sun Fire 15K/12K 附加軟體。

如需關於設定基本軟體的詳細指示，請參閱《*Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南*》附錄 B 中的「在 Solaris 平台上使用 es-setup 進行設定」。

若基本產品設定已成功結束，而且您已在安裝時選擇了任一附加產品，設定程序則會針對您選擇的各個附加產品執行設定 script。用於 Sun Management Center 伺服器或主控台上的 Sun Fire 15K/12K 附加軟體不需要另外設定。系統控制器和 Sun Fire 15K/12K 領域上的 Sun Fire 15K/12K 附加軟體也不需要另外設定。

設定系統控制器

本節說明如何在系統控制器上安裝及設定 Sun Management Center 3.5 軟體。您必須在兩個系統控制器上安裝並設定本軟體，而在兩個系統控制器上進行的程序都是相同的。若您要在系統控制器上重新安裝軟體，請務必在重新安裝前先移除系統控制器上的 Sun Management Center 軟體（請參閱第 30 頁的「使用 CLI 解除安裝軟體」）。

當「Sun Fire 15K/12K 領域設定」啟動時，系統會顯示以下訊息：

```
-----  
開始 Sun Management Center Sun Fire 15K/12K 平台設定作業  
-----
```

```
....
```

```
此部 Sun Fire 15K/12K 平台是否已設定使用備用的 SC? [y|n|q]
```

1. 如果您的 Sun Fire 15K/12K 系統已配置備用的系統控制器，請鍵入 y（表示「是」）；如果沒有配置備用系統控制器，請鍵入 n（表示「否」）。

如果您選擇「是」，則系統會顯示以下訊息：

```
輸入此平台的替代 SC 主機名稱（非主要主機名稱）。
```

```
替代 SC 主機名稱：替代主機名稱
```


2. 如果您有配置備用系統控制器，請鍵入備用（或替代）系統控制器的主機名稱。
系統會顯示以下訊息：

Platform 代理程式將會建立包含載入 Sun Fire 15K/12K 領域之 Sun Management Center 代理程式的組合物件。

需為 Sun Fire 15K/12K 領域檢查的預設連接埠為：161。

您是否希望變更要檢查的連接埠？[y|n|q]



警告 – 對於您指定要在*所有* Sun 15K/12K 領域上設定的領域代理程式皆指定*相同*的連接埠號。否則，Sun Fire 15K/12K 組件將*無法*運作。

3. 鍵入 n 表示不變更預設連接埠，或鍵入 y 變更預設連接埠。如果您鍵入 y，則將會提示您指定新的預設連接埠號；請鍵入連接埠號。

當「Sun Management Center Sun Fire 15K/12K 系統控制器代理程式設定」啟動時，您會看到以下訊息：

開始 Sun Management Center Sun Fire 15K/12K 系統控制器代理程式設定作業

系統會根據您用於 SC 的機器顯示下列其中一種訊息：

- 若系統偵測到您使用的為 CP1500，您則會收到以下訊息：

正確的設定作業需要載入 i2c、i2cadc、i2cgpio 驅動程式。

如此即可幫助我們收集 CP1500 的電壓和溫度資料。

請參閱 SPARCengine ASM 參考手冊以取得更多資訊。

您是否要繼續？[y|n|q]

注意 – 若您鍵入 y（表示「是」）繼續，則 es-startup script 會在 CP1500 上自動載入下列的驅動程式。

- 若系統偵測到您使用的為 CP2140，您則會收到以下訊息：

正確的設定作業需要載入 Solaris Management Console 軟體和支援 CP2140 的修補程式。

如此即可幫助我們收集 CP2140 的溫度資料。

您是否要繼續？[y|n|q]

- 若系統未偵測到您使用的為 CP1500 或 CP2140，您則會收到以下訊息：

錯誤，已偵測到不支援的 SC 類型。

SC 不是 CP1500 或 CP2140。

您是否要繼續？[y|n|q]

4. 鍵入 y 繼續系統控制器代理程式設定。鍵入 n 不要繼續，或鍵入 q 結束。

若您回答 y 繼續，系統則會完成系統控制器代理程式設定並顯示以下訊息：

是否立即啟動 Sun Management Center 代理程式？[y|n|q]

5. 鍵入 y 立即啟動 Sun Management Center 基本代理程式、Sun Fire 15K/12K 平台代理程式及 Sun Fire 15K/12K 系統控制器代理程式。鍵入 n，則不會立即啟動本軟體。

設定 Sun Fire 15K/12K 領域

本節說明如何設定 Sun Fire 15K/12K 領域代理程式。設定您要監視的各個領域之程序是相同的。若您要在領域上重新安裝 Sun Management Center 軟體，請務必在重新安裝前先移除領域上的 Sun Management Center 3.5 軟體（請參閱第 30 頁的「使用 CLI 解除安裝軟體」）。

當「Sun Fire 15K/12K 領域設定」啟動時，系統會顯示以下訊息：

```
-----  
開始 Sun Management Center Sun Fire 15K/12K 領域設定作業  
-----
```

```
....
```

Sun Fire 15K/12K 系統的領域配置讀取器，會以正常的時間間隔搜集磁帶機的配置和狀態資訊。若磁帶機不具同步處理功能，則會損壞磁帶機控制卡。

您要停用該功能嗎？[y|n|q]

1. 鍵入 y 停用對磁帶機的輪詢，或鍵入 n 不要停用磁帶機輪詢。

若您的磁碟機控制器不允許同時存取，您將會想要停用此功能。

不論使用何種方式，系統都會顯示以下訊息。

```
是否立即啟動 Sun Management Center 代理程式 [y|n|q]
```

2. 鍵入 y（表示「是」），立即啟動 Sun Management Center 基本代理程式及 Sun Fire 15K/12K 領域代理程式。鍵入 n，則不會立即啟動本軟體。

詞彙

本詞彙表定義《用於 Sun Fire 15K/12K 系統的 Sun Management Center 3.5 第二版補充資料》一書和用於 Sun Fire 15K/12K 系統專用模組之 Sun Management Center 使用者介面 (GUI) 中出現的簡稱和縮寫。

A

- ABUS Address Bus (位址匯流排)
- AC 電源供應的交流電 (Alternating Current) 輸入
- ACL Access Control List (存取控制列表)，其位於 *Sun Management Center GUI* 之中，與 *System Management Services (SMS)* 中的 Available Component List (可用組件清單) 相同
- AMX Address Multiplexer ASIC (位址多工器 ASIC)
- AR Address Register ASIC (位址暫存器 ASIC)
- ASIC Application-Specific Integrated Circuit (應用程式專用的整合式電路)
- ASM Advanced System Monitoring (進階系統監視)
- ASR Automatic System Recovery (自動系統回復)
- AXQ System Address Controller ASIC (系統位址控制器 ASIC)

C

- C 攝氏

CBH	Console Bus Hub (主控台匯流排集線器)
CLI	Command-Line Interface (指令行介面)
COD	Capacity-on-Demand option (「隨選即用容量」(Capacity-on-Demand) 選項)
codd	Capacity-on-Demand Daemon (「隨選即用容量」(Capacity-on-Demand) 常駐程式)
CP	Centerplane/ 中心板 (Sun Fireplane 互連)
CPU	Central Processing Unit (中央處理器)
CS 或 CSB	Centerplane Support Board (中心板支援板)
CSN	Chassis Serial Number (基座序號)

D

DARB	Data Arbiter ASIC (資料仲裁器 ASIC)
DAT	Digital Audio Tape (數位音訊磁帶)
DBUS	Data Bus (資料匯流排)
DC	設備電源的直流電 (Direct Current)
dca	Domain Configuration Administration (領域配置管理)
DCR	Domain Config Reader (領域配置讀取器)
Dcache	Data Cache (資料快取記憶體)
DDS	Digital Data Storage (數位資料儲存)
DIMM	Dual Inline Memory Module (雙排記憶體模組)
DMX	Data Multiplexer ASIC (資料多工器 ASIC)
DNS	Domain Name Service (領域名稱服務)
DR	Dynamic Reconfiguration (動態重新配置)
dsmdd	Domain Service Monitoring Daemon (領域服務監視常駐程式)
DX	Data Extract ASIC (資料擷取 ASIC)
x/dxs	領域 X 伺服器，其中 x 為領域 a 至 r

E

Ecach	External Cache (外部快取記憶體)
ECC	Error-Correcting Code (錯誤修正碼)
efe	Event Front-end Daemon (事件前端常駐程式)
efhd	Error and Fault Handling Daemon (錯誤與失效處理常駐程式)
elad	Event Log Access Daemon (事件日誌存取常駐程式)
erd	Event Reporting Daemon (事件報告常駐程式)
esmd	Environmental Status Monitoring Daemon (環境狀態監視常駐程式)
EX 或 EXB	Expander Board (擴充板)

F

fomd	Failover Management Daemon (錯誤修復管理常駐程式)
frad	FRU Access Daemon (FRU 存取常駐程式)
FRU	Field-Replaceable Unit (可現場置換單元)
FT	Fan Tray (風扇托盤)

G

GUI	Graphical User Interface (圖形使用者介面)
-----	------------------------------------

H

HK	Housekeeping (家用)
HPCI、hPCI 或 hsPCI	Hot-Swap PCI Assembly (熱交換 PCI 組件)

HPCI+、hPCI+ 或
hsPCI+ Hot-Swap PCI Plus Assembly（熱交換 PCI+ 組件）
HUP Hang-Up Signal（結束連線訊息）
hwad Hardware Access Daemon（硬體存取常駐程式）

I

lcache Instruction Cache（指示快取記憶體）
ICMP Internet Control Message Protocol（網際網路控制訊息協定）
ID Identifier（識別碼）
IO Input/Output Board（輸入 / 輸出板），如 MaxCPU 板或 hsPCI 板
IOA Input/Output Adapter（輸入 / 輸出配接卡）
IP Internet Protocol（Internet 通訊協定）

J

JDK Java Development Kit

K

kmd Key Management Daemon（密鑰管理常駐程式）

M

mand Management Network Daemon（管理網路常駐程式）
MB Megabyte（百萬位元組）
MCPUCPU MaxCPU Board（MaxCPU 板）

MHz Megahertz (百萬赫茲)
MIB Management Information Base (管理資訊資料庫)
mld Message Logging Daemon (訊息記錄常駐程式)

N

NIC Network Interface Card (網路介面卡)
NIS Network Information Services (網路資訊服務)

O

OBP OpenBoot PROM
OID Object Identifier (物件識別碼)
osd OpenBoot PROM Support Daemon (OpenBoot PROM 支援常駐程式)

P

Paroli Parallel Optical Link (平行光纖連結)
pcd Platform Configuration Daemon (平台配置常駐程式)
PCI Peripheral Component Interconnect (週邊設備組件連結)
PCR Platform Config Reader (平台配置讀取器)
PDSM Platform/Domain State Management (平台 / 領域狀態管理)
PFA Predictive Failure Analysis (預期錯誤分析)
POR Power-on Reset (開機重設)
POST Power-On Self-Test (開機自我測試)
PROC Processor (處理器)
PROM Programmable Read-Only Memory (程式化唯讀記憶體)

PS Power Supply (電源供應器)

R

RBUS Response Bus (回應匯流排)
RIO Read Input/Output ASIC (讀取輸入 / 輸出 ASIC)
RMX Response Multiplexer ASIC (回應多工器 ASIC)
RSM Remote Shared Memory (遠端共享記憶體)
RT Real-Time Process (即時程序)

S

SAN Storage Area Network (儲存區網路)
SB System Board (主機板), 如 CPU 板
SBBC Sun Fire Boot Bus Controller (Sun Fire 開機匯流排控制器)
SC System Controller (系統控制器)
SCM System Controller Monitoring (系統控制器監視)
SCSI Small Computer System Interface (小型電腦系統介面)
SDC Sun Fire Data Controller ASIC (Sun Fire 資料控制器 ASIC)
SDI System Data Interface ASIC (系統資料介面 ASIC, 在擴充板上有六片)
SDI0 System Data Interface Master ASIC (系統資料主片, 五片系統資料介面 ASIC 的主片)
SDI3 五片系統資料介面 (System Data Interface ASIC) 的第三片
SDI5 六片系統資料介面 (System Data Interface ASIC) 的第五片
SEEPROM Serially Electrically Erasable PROM (序列式電子可消除 PROM)
SIMM Single Inline Memory Module (單軸記憶體模組)
SMS System Management Services
SNMP Simple Network Management Protocol (簡易網路管理協定)

SRS Sun Remote Services (Sun 遠端服務)
ssd SMS Startup Daemon (SMS 啟動常駐程式)
SSM Scalable Shared Memory (可擴充式共享記憶體)
SYS System Process (系統程序)

T

tmd Task Manager Daemon (工作管理員常駐程式)
TNG The Next Generation (新一代)
TS Time-Sharing Process (分時程序)

U

UPA UltraSPARC™ Port Architecture (UltraSPARC™ 連接埠架構)

V

V Volts or Voltage (伏特或伏特數)
VDC Volts Direct Current (直流電電壓)

W

WCI Sun Fire Link Interface ASIC (Sun Fire Link 介面 ASIC)
WcApp Sun Fire Link and Sun Fire 15K/12K SMS Interface Daemon (Sun Fire Link 和 Sun Fire 15K/12K SMS 介面常駐程式)
WPCI Sun Fire Link PCI

- wrsm** Sun Fire Link Remote Shared Memory Driver (Sun Fire Link 遠端共享記憶體驅動程式)
- wssm** Sun Fire Link Scalable Shared Memory Driver (Sun Fire Link 可擴充式共享記憶體驅動程式)

索引

C

CP 1500

板, 屬性, 140

驅動程式, 安裝, 205, 206

CPU/ 記憶體板, 屬性

附接點, 179

領域, 125

CPU 板, 屬性, 95

CPU 組件, 屬性

動態附接點, 185

D

DIMM, 屬性

平台, 108

領域, 131

H

hPCI, 屬性

卡, 128

附接點, 181

卡匣, 105

板

平台, 96, 98

領域, 126

hPCI, 屬性

板

I/O, 180

I

I/O 組件, 屬性

動態附接點, 187

M

MaxCPU 板, 屬性

平台, 103

附接點, 184

領域, 127

N

NIS 名稱伺服器, 41

P

Paroli 卡, 屬性

平台, 106

領域, 128

PCI 裝置, 屬性, 142

S

script

安裝 (es-inst), 3

設定 (es-setup), 3, 36

警告, 3

SCSI, 屬性

- 附接點, 182

SCSI 組件, 屬性

- 動態附接點, 188

SC 狀態

- 圖示, 158

- 警報規則

 - SC 狀態 (rscstatus), 160

- 屬性, 160

SC 配置讀取器

- 圖示, 138

- 警報規則, 144

 - CPU

 - 狀態 (cpCPUStatus), 145

 - 溫度 (cpCPUTemp), 145

 - 板電壓 (cpBrdVolt), 144

 - 錯誤計數

 - 磁帶 (cpTpeErrCnt), 146

 - 磁碟 (cpDskErrCnt), 146

- 屬性, 139

 - CP 1500 板, 140

 - PCI 裝置, 142

 - 系統, 140

 - 記憶體模組, 142

 - 處理器, 141

 - 磁帶裝置, 143

 - 磁碟裝置, 143

 - 網路介面, 144

SC 常駐程式程序, 屬性, 156

SC 監視

- 圖示, 154

- 監視的 SMS 常駐程式, 155

- 警報規則

 - 程序停止作用 (rDownProc), 157

- 屬性

 - SC 常駐程式程序, 156

W

WCI, 屬性, 134

Web 介面, 38

WPCI 板, 屬性

- 平台, 101

- 領域, 127

- 領域 DR, 181

四畫

- 中心板, 屬性, 87

- 中心板支援板, 屬性, 90

- 中斷, 從領域

 - SCSI, 195

 - 板, 194

- 分離板, 從領域, 192

- 日誌檔, 38, 160

五畫

主控台

- 退出, 35

- 啟動, 34

- 設定, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24

- 主開關, 變更位置, 173

主機

- 未受監視, 51

- 名稱

 - 伺服器, 37

- 受監視, 51

- 對應層, 12

平台

- 物件

 - 系統控制器, 57

 - 建立, 57

- 重新配置, 35

- 組合, 49

- 硬體摘要, 61

- 資訊, 屬性, 149

- 實體視區, 64

- 檢視存取, 46

- 邏輯視區, 66

平台 / 領域狀態管理

- 平台檢視, 149

 - 存取, 46

- 刪除板

 - 平台, 164

 - 領域, 168

- 刪除標籤

 - 領域, 172

- 受支援的 SMS 指令, 162

- 重設

 - 領域, 174

- 移動板
 - 平台, 165
 - 領域, 169
 - 設定或變更
 - 領域, 173
 - 測試板
 - 領域, 171
 - 開啓板或週邊設備的電源
 - 平台, 165
 - 開啓板電源
 - 領域, 170
 - 新增或變更標籤
 - 領域, 172
 - 新增板
 - 平台, 163
 - 領域, 168
 - 群組, 必要, 45
 - 圖示, 147
 - 領域檢視, 152
 - 存取, 46
 - 關閉板或週邊設備的電源
 - 平台, 166
 - 關閉板電源
 - 領域, 170
 - 屬性
 - 平台
 - 空的插槽, 150
 - 風扇托盤, 151
 - 插槽 0 板, 149
 - 插槽 1 板, 150
 - 資訊, 149
 - 電源供應器, 151
 - 領域
 - 空的插槽, 154
 - 插槽 0 板, 153
 - 插槽 1 板, 153
 - 資訊, 152
 - 變更主位置
 - 領域, 173
 - 顯示狀態
 - 平台, 166
 - 領域, 175
 - 平台配置讀取器
 - 重新顯示, 85
 - 圖示, 84
 - 警報規則, 112
 - hPCI 卡 (scHPCId), 114
 - OK/BAD/UNKNOWN (scOBUrul), 115
 - OK/FAIL (scOkFail), 116
 - ON/OFF (scOnOff), 116
 - POST 狀態 (scPOST), 117
 - 主機板
 - DR 狀態 (scDrStat), 118
 - 測試狀態 (scBTest), 118
 - 板
 - 溫度 (scBTemp), 113
 - 電流 (scBCurr), 112
 - 電源 (scBPower), 112
 - 電壓 (scBVolt), 113
 - 電源遮斷器 (scBreakr), 118
 - 領域與記錄停止 (scStop), 114
 - 錯誤修復狀態 (scFoStat), 115
 - 屬性, 86
 - CPU 板, 95
 - DIMM, 108
 - hPCI 卡匣, 105
 - hPCI 板, 96, 98
 - MaxCPU 板, 103
 - Paroli 卡, 106
 - WPCI 板, 101
 - 中心板, 87
 - 中心板支援板, 90
 - 系統, 86
 - 系統控制器, 91
 - 系統控制器週邊設備, 92
 - 風扇托盤, 93
 - 記憶庫, 107
 - 探索物件, 111
 - 處理器, 106
 - 電源供應器, 94
 - 領域, 109
 - 擴充板, 89
- ## 六畫
- 名稱服務切換, 40
 - 存取控制列表 (ACL)
 - 設定或變更, 173
 - 確認板列示於領域的 ACL 中, 190
 - 安裝
 - CP 1500 驅動程式, 205, 206
 - script, 3
 - 主機與對應層, 12
 - 圖解, 9
 - 摘要, 9

警告, 3

七畫

伺服器

主機名稱, 37
重新配置, 37
停止, 35, 36
啓動, 34
最小記憶體, 11
選擇, 11

刪除

板
平台, 164
領域, 168
標籤, 領域, 172

系統, 屬性

平台, 86
系統控制器, 140
領域, 125

系統控制器

代理程式, 5
安裝, 204
安裝 CP 1500 驅動程式, 205, 206
狀態, 160
重新配置, 36
常駐程式程序, 156
備用, 204
硬體摘要, 73
週邊設備, 屬性, 92
實體視區, 74
屬性, 91
邏輯視區, 78

八畫

取消指定板, 從領域, 190

取消配置, 從領域

板, 196
記憶體, 197
組件, 196

物件

平台

建立, 57

連接埠號, 57

探索, 屬性, 111

空的插槽, 屬性

平台, 150
附接點, 183
領域, 154

附接板, 從領域, 191

九畫

保留資料, 37

前提條件, xxiii, 161, 177

指定板, 從領域, 190

重設領域, 174

重新安裝

System Management Services 軟體, 36

重新配置

平台, 35
伺服器, 37
系統控制器, 36
保留資料, 37
領域, 37

風扇托盤, 屬性, 93, 151

十畫

套裝軟體

Sun Fire 15K/12K, 4
最小磁碟空間, 4

記憶庫, 屬性

平台, 107
領域, 131

記憶體控制器, 屬性, 130

記憶體組件, 屬性

動態附接點, 186

退出軟體, 主控台, 35

配置, 從領域

板, 195
記憶體, 195
組件, 195

十一畫

停止

記錄 (rstop), 57

領域 (dstop), 57

停止軟體, 34

主控台, 35

伺服器, 35, 36

系統控制器, 35, 37

領域, 35, 36

探索物件, 屬性, 111

授權附加產品

Web 介面, 38

一般, 3

啓動軟體, 33

主控台, 34

伺服器, 34

系統控制器, 33

領域, 34

移動板

平台, 165

領域, 169

細節視窗

平台, 61

硬體摘要, 61

實體視區, 64

邏輯視區, 66

系統控制器, 73

硬體摘要, 73

實體視區, 74

邏輯視區, 78

硬體摘要, 一般, 60

硬體標籤, 60

實體視區, 一般, 60

領域, 68

硬體摘要, 68

實體視區, 69

邏輯視區, 71

模組, Sun Fire 15K/12K 代理程式, 59

邏輯視區, 一般, 60

組合

平台, 49

更新, 54

建立, 52

探索, 54

圖示, 50

疑難排解, 56

範例, 53

處理器, 屬性

平台, 106

系統控制器, 141

領域, 129

設定

ACL, 173

script, 3, 36

工作站, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24

共同網路位置, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24

圖解, 9

摘要, 9

連接板, 從領域, 193

連接埠號

代理程式, 35, 57

伺服器主機, 36

陷阱 (trap) 代理程式, 36

預設, 5

警告, 205

驗證, 54

十二畫

插槽, 定義, 188

插槽 0 板, 屬性

平台, 149

領域, 153

插槽 1 板, 屬性

平台, 150

領域, 153

測試板

從 SC, 171

從領域, 199

硬體摘要

一般, 60

平台

硬體資源, 63

搜尋, 61

資訊, 63

圖解, 62

系統控制器

搜尋, 73

- 圖解, 74
- 領域
 - 搜尋, 68
 - 圖解, 69
- 硬體標籤, 60
- 視區
 - 實體, 60
 - 邏輯, 60
- 超級使用者存取權限, 40
- 開啓電源板
 - 從 SC 平台, 165
 - 領域, 170
 - 從領域, 198
- 週邊設備
 - 從 SC 平台, 165

十三畫

- 新增板
 - 平台, 163
 - 領域, 168
- 標籤, 領域, 172
- 溫度
 - 臨界值, 146
 - 警報規則
 - 平台, 113
 - 系統控制器, 145
 - 攝氏, 86
- 群組, 管理
 - Sun Fire 15K/12K 模組, 45
 - Sun Management Center, 41
 - System Management Services
 - PDSM 作業, 45
 - 預設值, 42
 - 限制, 47
 - 超級使用者, 40
- 電源供應器, 屬性, 94, 151
- 電壓
 - 小心, 145
 - 警報規則
 - 平台, 113

- 系統控制器, 144

十四畫

- 實體視區
 - 一般, 60
- 平台
 - 搜尋, 64
 - 圖解, 65, 66
- 系統控制器
 - 搜尋, 74
 - 圖解, 75, 76
- 領域
 - 搜尋, 69
 - 圖解, 70, 71
- 磁帶裝置, 屬性
 - 系統控制器, 143
 - 領域, 133
- 磁碟裝置, 屬性
 - 系統控制器, 143
 - 領域, 132
- 網路介面, 屬性
 - 系統控制器, 144
 - 領域, 133
- 需求
 - 伺服器所需最小記憶體, 11
 - 套裝軟體的最小磁碟空間需求, 4
 - 網路連接埠配置, 5
- 領域
 - 安裝, 206
 - 重設, 174
 - 重新配置, 35, 37
 - 停止, 35, 36
 - 啓動, 34
 - 硬體摘要, 68
 - 資訊, 屬性, 152
 - 實體視區, 69
 - 檢視存取, 46
 - 屬性, 109
 - 邏輯視區, 71
- 領域配置讀取器
 - 重新顯示, 124
 - 圖示, 122
 - 警報規則, 134

- CPU 狀態 (scCPUStatus), 135
- DIMM 錯誤計數 (scDimmErrCnt), 135
- POST 狀態 (scPOSTStatus), 136
- 狀態檢查 (scStateCheck), 137
- 連結有效性 (scLnkVld), 138
- 連結狀態 (scLnkSt), 137
- 磁帶錯誤計數 (scTpeErrCnt), 137
- 磁碟錯誤計數 (scDskErrCnt), 135
- 屬性, 125

- CPU/ 記憶體板, 125
- DIMM, 131
- hPCI 卡, 128
- hPCI 板, 126
- MaxCPU 板, 127
- Paroli 卡, 128
- WCI, 134
- WPCI 板, 127
- 系統, 125
- 記憶庫, 131
- 記憶體控制器, 130
- 處理器, 129
- 磁帶裝置, 133
- 磁碟裝置, 132
- 網路介面, 133

領域動態重新配置

- 分離板, 192
- 切斷與 SCSI 的連線, 195
- 切斷與板的連線, 194
- 支援的 cfgadm 選項, 189
- 取消指定板, 190
- 取消配置板或組件, 196
- 取消配置記憶體, 197
- 附接板, 191
- 附接點, 179
- 指定板, 190
- 配置板、組件或記憶體, 195
- 動態附接點, 179, 184
- 連接板, 193
- 測試板, 199
- 開啓板電源, 198
- 圖示, 178
- 實體, 定義, 188
- 關閉板電源, 198
- 屬性
 - CPU/ 記憶體, 179
 - CPU 組件, 185
 - hPCI I/O, 180

- hPCI 卡, 181
- I/O 組件, 187
- MaxCPU, 184
- SCSI, 182
- SCSI 組件, 188
- WPCI, 181
- 空的插槽, 183
- 記憶體組件, 186
- 邏輯, 定義, 188
- 顯示狀態, 200

十五畫

模組

- SC 狀態, 158
- SC 配置讀取器, 138
- SC 監視, 154
- Sun Fire 15K/12K 代理程式, 1, 59, 81
 - 可卸載, 81
 - 可載入, 81
 - 警報規則, 84
 - 屬性, 83
- 平台
 - 必要 SMS 常駐程式, 83
 - 停用, 82
- 平台 / 領域狀態管理, 147
- 平台配置讀取器, 84
- 領域配置讀取器, 122
- 領域動態重新配置, 178

十七畫

檢視

- 平台, 存取, 46
- 領域, 存取, 46

十八畫

- 擴充板, 屬性, 89

十九畫

- 關閉電源板

- 從 SC
 - 平台, 166
 - 領域, 170
- 從領域, 198
- 週邊設備
 - 從 SC
 - 平台, 166

二十畫

警報規則

CPU

狀態

- 系統控制器 (cpCPUStatus), 145
- 領域 (scCPUStatus), 135

- 溫度 (cpCPUTemp), 145

- hPCI 卡 (scHPCId), 114

- OK/BAD/UNKNOWN (scOBUrul), 115

- OK/FAIL (scOkFail), 116

- ON/OFF (scOnOff), 116

POST 狀態

- 平台 (scPOST), 117

- 領域 (scPOSTStatus), 136

- SC 狀態 (rscstatus), 160

主機板

- DR 狀態 (scDrStat), 118

- 測試狀態 (scBTest), 118

板

- 溫度 (scBTemp), 113

- 電流 (scBCurr), 112

- 電源 (scBPower), 112

電壓

- 平台 (scBVolt), 113

- 系統控制器 (cpBrdVolt), 144

- 狀態檢查 (scStateCheck), 137

- 程序停止作用 (rDownProc), 157

- 電源遮斷器 (scBreakr), 118

- 領域與記錄停止 (scStop), 114

錯誤計數

- DIMM (scDimmErrCnt), 135

連結

- 有效性 (scLnkVld), 138

- 狀態 (scLnkSt), 137

磁帶

- 系統控制器 (cpTpeErrCnt), 146

- 領域 (scTpeErrCnt), 137

磁碟

- 系統控制器 (cpDskErrCnt), 146
- 領域 (scDskErrCnt), 135
- 錯誤修復狀態 (scFoStat), 115

二十三畫

變更

- ACL, 173

- 主開關位置, 173

- 標籤, 領域, 172

邏輯視區

- 一般, 60

平台

- 搜尋, 66

- 圖解, 67

系統控制器

- 搜尋, 78

領域

- 搜尋, 71

- 圖解, 72

顯示狀態

PDSM

- 平台, 166

- 領域, 175

- 領域 DR, 200