



# 適用於 Sun Fire™ 高階系統的 Sun™ Management Center 3.5 版本 6 補充資料

---

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

文件號碼 819-3997-10  
2005 年 8 月，修訂版 A

請將您對本文件的意見提交至：<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 版權所有。

Sun Microsystems, Inc. 對於本文件所述技術擁有智慧財產權。這些智慧財產權可包含 <http://www.sun.com/patents> 上所列的一項或多項美國專利，以及在美國或其他國家/地區擁有的一項或多項其他專利或申請中專利，但並不以此為限。

本文件及相關產品在限制其使用、複製、發行及反編譯的授權下發行。未經 Sun 及其授權人 (如果有) 事先的書面許可，不得使用任何方法、任何形式來複製本產品或文件的任何部分。

協力廠商軟體，包括字型技術，其版權歸 Sun 供應商所有，經授權後使用。

本產品中的某些部分可能源自加州大學授權的 Berkeley BSD 系統的開發成果。UNIX 是在美國和其他國家/地區的註冊商標，已獲得 X/Open Company, Ltd. 專屬授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、Java、AnswerBook2、docs.sun.com、Solaris、OpenBoot、Sun Management Center、Sun Fire 和 Sun Fireplane 是 Sun Microsystems, Inc. 在美國和其他國家/地區的商標或註冊商標。

所有 SPARC 商標都是 SPARC International, Inc. 在美國及其他國家/地區的商標或註冊商標。凡具有 SPARC 商標的產品都是採用 Sun Microsystems, Inc. 所開發的架構。

OPEN LOOK 和 Sun™ Graphical User Interface (Sun 圖形化使用者介面) 是 Sun Microsystems, Inc. 為其使用者與授權者所開發的技術。Sun 感謝 Xerox 公司在研究和開發視覺化或圖形化使用者介面之概念上，為電腦工業所做的開拓性貢獻。Sun 已向 Xerox 公司取得 Xerox 圖形化使用者介面之非獨占性授權，該授權亦適用於使用 OPEN LOOK GUI 並遵守 Sun 書面授權合約的 Sun 公司授權者。

美國政府權利 — 商業軟體。政府使用者均應遵守 Sun Microsystems, Inc. 的標準授權合約和 FAR 及其增補文件中的適用條款。

本文件以其「原狀」提供，對任何明示或暗示的條件、陳述或擔保，包括對適銷性、特殊用途的適用性或非侵權性的暗示保證，均不承擔任何責任，除非此免責聲明的適用範圍在法律上無效。



請回收



Adobe PostScript

# 目錄

---

前言 **xxiii**

**1. 簡介 1**

**2. 安裝與設定 3**

Sun Fire 高階系統特定套裝軟體 4

網路連接埠配置 5

您可以做的事 6

安裝程序簡介 7

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

解除安裝適用於 Sun Fire 高階系統的 Sun Management Center 3.5 附加軟體 8

安裝與設定用於 Sun Fire 高階系統的 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 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 高階系統網域上的代理程式層 11

工作站或網路上的主控台層及基本輔助說明 11

Sun Fire 高階系統主機與安裝層 12

用 Sun Management Center 3.5 安裝精靈安裝 Sun Fire 高階系統附加軟體 13

用 Sun Management Center 設定精靈設定 Sun Fire 高階系統附加軟體 13

- ▼ 在系統控制器上設定 Sun Fire 高階系統附加軟體 14
- ▼ 在網域上設定 Sun Fire 高階系統附加軟體 22
- ▼ 在伺服器機器上設定 Sun Fire 高階系統附加軟體 24

使用代理程式更新來更新多部主機 25

啓動代理程式更新程序之前 25

- ▼ 在目標主機上建立代理程式更新配置檔 25

使用代理程式更新程序 26

支援的更新配置 26

- ▼ 從 Sun Management Center 附加軟體進行更新 26
- ▼ 從無附加軟體或 Sun Management Center 3.0 Platform Update 4 附加軟體進行更新 29

使用 CLI 解除安裝軟體 30

- ▼ 解除安裝所有的 Sun Management Center 軟體 31
- ▼ 解除安裝 Sun Fire 高階系統附加軟體 32

使用 CLI 啓動 Sun Management Center 軟體 34

- ▼ 啓動 Sun Management Center 軟體 34

使用 CLI 停止和退出 Sun Management Center 軟體 35

- ▼ 停止伺服器與代理程式 35
- ▼ 結束主控台 36

重新配置 Sun Fire 高階系統設定參數 36

- ▼ 重新執行設定程序檔 37

Sun Management Center Web 介面 38

安裝及設定記錄檔 39

### **3. 安全性存取設定 41**

定義群組的安全性考量 41

超級使用者存取權限 42

名稱服務切換 42

網路名稱服務	43
Sun Management Center 群組	43
▼ 新增使用者至 Sun Management Center 使用者群組	44
System Management Services 群組	45
▼ 使用 smsconfig 指令新增使用者到 SMS 群組	45
使用 Sun Fire 高階系統模組	47
PDSM 作業需要的 SMS 群組	47
平台檢視存取權限	48
網域檢視存取權限	48
限制一個使用者 ID 僅可擁有 16 個群組 ID	49
<b>4. Sun Fire 高階系統拓樸物件</b>	<b>51</b>
Sun Fire 高階系統平台組合	51
▼ 建立 Sun Fire 高階系統組合物件	54
▼ 探索 Sun Fire 高階系統組合	55
更新 Sun Fire 高階系統平台組合	56
▼ 更新 [建立拓樸物件] 所建立的組合	57
▼ 更新探索作業建立的組合	57
▼ 組合失敗疑難排解	57
Sun Fire 高階系統平台物件	59
▼ 建立 Sun Fire 高階系統平台物件	59
<b>5. Sun Fire 高階系統詳細資訊視窗</b>	<b>61</b>
硬體標籤下的檢視	62
硬體摘要	62
實體檢視	62
邏輯檢視	63
Sun Fire 高階系統平台詳細資訊視窗	63
▼ 存取 Sun Fire 高階系統平台的硬體摘要	63

▼ 存取 Sun Fire 高階系統平台的實體檢視	66
▼ 存取 Sun Fire 高階系統平台的邏輯檢視	68
Sun Fire 高階系統網域詳細資訊視窗	70
▼ 存取 Sun Fire 高階系統網域的硬體摘要	70
▼ 存取 Sun Fire 高階系統網域的實體檢視	71
▼ 存取 Sun Fire 高階系統網域的邏輯檢視	74
Sun Fire 高階系統 SC 詳細資訊視窗	76
▼ 存取系統控制器的硬體摘要	76
▼ 存取系統控制器的實體檢視	77
▼ 存取系統控制器的邏輯檢視	81

## **6. Sun Fire 高階系統代理程式模組 85**

平台模組停用	86
Sun Fire 高階系統模組特性	87
Sun Fire 高階系統模組警示規則	87
平台配置讀取器模組	87
平台配置讀取器模組更新	88
平台配置讀取器特性	89
系統	89
中央機板	91
擴充板	92
中央機板支援板	94
系統控制器	95
系統控制器週邊設備	97
風扇托盤	98
電源供應器	99
CPU 板	100
HPCI 板	102
HPCI+ 板	105

WPCI 板	108
MaxCPU 板	111
HPCI 卡匣	114
Paroli 卡	115
處理器	116
記憶體組	117
DIMM	118
網域	119
不明的元件	121
故障事件表	121
探索物件表	122
平台配置讀取器警示規則	122
板電流規則 (scBCurrnt)	123
板電源規則 (scBPower)	123
板溫度規則 (scBTemp)	123
板電壓規則 (scBVolt)	124
網域停止與記錄停止規則 (scStop)	125
HPCI 卡匣規則 (scHPCIcd)	125
容錯移轉狀態規則 (scFoStat)	126
OK/BAD/UNKNOWN 狀態規則 (scOBURul)	126
OK/FAIL 規則 (scOkFail)	127
ON/OFF 規則 (scOnOff)	127
POST 狀況規則 (scPOST)	128
電源斷路器規則 (scBreakr)	128
系統板 DR 狀態規則 (scDrStat)	129
系統板測試狀況規則 (scBTest)	129
網域狀況警報規則 (scDmnSt)	130
網域匯流排配置規則 (scBusCfg)	132

故障事件規則 (faultEventRuleProc)	132
網域配置讀取器模組	132
網域代理程式可能無法在具有許多外接磁碟的配置上啟動	133
▼ 修改 agent-stats-d.def 檔案	134
▼ 修改網域的警示特性	134
網域配置讀取器模組更新間隔時間	135
▼ 更新網域配置讀取器資料	135
網域配置讀取器特性	135
系統	135
CPU/記憶體板	136
IO 板	137
WPCI 板	138
MaxCPU 板	138
HPCI 卡	139
Paroli 卡	140
處理器	141
記憶體控制器	142
記憶體組	142
DIMM	143
磁碟裝置	144
磁帶裝置	145
網路介面	145
WCI	146
網域配置讀取器警示規則	146
CPU 狀況規則 (scCPUStatus)	147
DIMM 錯誤計數規則 (scDimmErrCnt)	147
磁碟錯誤計數規則 (scDskErrCnt)	147
POST 狀況規則 (scPOSTStatus)	148



狀態檢查規則 (scStateCheck)	149
磁帶錯誤計數規則 (scTpeErrCnt)	149
連結狀況規則 (scLnkSt)	149
連結有效性規則 (scLnkVld)	150
SC 配置讀取器模組	150
SC 配置讀取器特性	151
系統	152
SC 板	152
處理器	153
記憶體模組	154
PCI 裝置	154
磁碟裝置	155
磁帶裝置	156
網路介面	156
SC 配置讀取器警示規則	157
板電壓規則 (cpBrdVolt)	157
CPU 狀況規則 (cpCPUStatus)	158
CPU 溫度規則 (cpCPUtemp)	158
磁碟錯誤計數規則 (cpDskErrCnt)	158
磁帶錯誤計數規則 (cpTpeErrCnt)	159
平台/網域狀態管理模組	159
平台檢視	161
平台資訊	161
平台插槽 0 板	161
平台插槽 1 板	162
平台上空的插槽	162
擴充板	163
電源	163

風扇托盤	164
網域 X 檢視	164
網域 X 資訊	164
網域 X 插槽 0 板	165
網域 X 插槽 1 板	166
網域 X 空插槽	166
動態重新配置模組	167
SC 監視模組	167
SC 監督特性 – SC 常駐程式程序	169
SC 監視警報規則 – 程序停止作用規則 (rDownProc)	170
SC 狀況模組	171
SC 狀況特性	172
SC 狀況警示規則 (rscstatus)	172
顯示平台與網域記錄檔	173
<b>7. 從系統控制器進行平台 / 網域狀態管理</b>	<b>175</b>
必要條件	175
支援的元件	176
PDSM 支援的 SMS 指令	176
從系統控制器進行平台管理作業	177
顯示平台資訊	177
新增板	177
▼ 新增板	178
刪除板	178
▼ 刪除板	178
移動板	179
▼ 移動板	179
開啓板或週邊設備的電源	179
▼ 開啓板或週邊設備的電源	180

關閉板或週邊設備的電源	180
▼ 關閉板或週邊設備的電源	180
顯示狀況	181
▼ 顯示狀況	181
從系統控制器上進行網域管理作業	181
從系統控制器顯示網域資訊	182
新增板	182
▼ 新增板	182
刪除板	183
▼ 刪除板	183
移動板	183
▼ 移動板	183
開啓板的電源	184
▼ 開啓板的電源	184
關閉板的電源	184
▼ 關閉板的電源	185
測試板	185
▼ 測試板	185
新增或變更網域標籤	186
▼ 新增或變更網域標籤	186
刪除標籤	186
▼ 刪除網域標籤	186
變更主開關位置	187
▼ 變更主開關位置	187
設定或變更存取控制清單	188
▼ 設定或變更存取控制清單	188
重設網域	188
▼ 重設網域	189

顯示狀況	189
▼ 顯示狀況	189
DR 作業失敗的可能原因	191
<b>8. 從網域進行動態重新配置</b>	<b>193</b>
必要條件	193
動態重新配置模組	193
動態重新配置特性	195
附接點	195
CPU/記憶體	195
I/O	196
WPCI	197
cPCI/hPCI 卡	197
SCSI	198
空插槽	200
MaxCPU	200
動態附接點	201
CPU 元件	201
記憶體元件	202
I/O 元件	203
SCSI 元件	204
從網域執行動態重新配置作業	205
支援的 <code>cfgadm</code> 選項	206
顯示網域的網域資訊	206
確認板列示於網域的 ACL 中	206
指定板	207
▼ 指定板	207
取消指定板	207
▼ 取消指定板	207

附加系統板	208
▼ 附加系統板	208
分離系統板	209
▼ 分離系統板	209
連接板	209
▼ 連接系統板	211
中斷與板的連接	211
▼ 中斷連接 SCSI 板以外的系統板	211
▼ 中斷與 SCSI 板的連接	212
配置板、元件或記憶體	213
▼ 配置系統板、元件或記憶體	213
取消配置板、元件或記憶體	214
▼ 取消配置系統板或元件	214
▼ 取消配置記憶體	214
開啓板的電源	215
▼ 開啓板的電源	215
關閉板的電源	216
▼ 關閉板的電源	216
測試板	216
▼ 測試板	216
顯示狀況	217
▼ 顯示狀況	217
<b>A. 使用 CLI 進行安裝與設定</b>	<b>219</b>
使用 CLI 安裝 Sun Fire 高階系統附加軟體	219
使用 CLI 設定 Sun Fire 高階系統附加軟體	220
設定系統控制器	220
設定 Sun Fire 高階系統網域	223

字彙表 225

索引 233



---

圖 2-1	安裝流程	7
圖 2-2	Sun Fire 高階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碼	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	網域磁帶停用查詢	23
圖 2-9	管理工作面板	27
圖 2-10	新作業面板	28
圖 4-1	Sun Fire 高階系統組合範例	55
圖 5-1	Sun Fire 高階系統平台的硬體摘要	64
圖 5-2	Sun Fire 高階系統平台實體檢視 – 正面	67
圖 5-3	平台實體檢視 CPU 板俯視圖	68
圖 5-4	Sun Fire 高階系統平台邏輯檢視	69
圖 5-5	適用於 Sun Fire 高階系統網域的硬體摘要	71
圖 5-6	Sun Fire 高階系統網域實體檢視 – 正面	73
圖 5-7	網域實體檢視的 HPCI 板俯視圖	74
圖 5-8	Sun Fire 高階系統網域邏輯檢視	75
圖 5-9	適用於 Sun Fire 高階系統之系統控制器的硬體摘要	77

圖 5-10	Sun Fire 高階系統之系統控制器實體檢視 – 正面	78
圖 5-11	CP1500 系統控制器實體檢視俯視圖	79
圖 5-12	CP2140 系統控制器實體檢視俯視圖	80
圖 5-13	適用於 Sun Fire 高階系統的系統控制器 (CP1500) 邏輯檢視	82
圖 5-14	適用於 Sun Fire 高階系統的系統控制器 (CP2140) 邏輯檢視	83
圖 6-1	平台配置讀取器模組	88
圖 6-2	網域配置讀取器模組	133
圖 6-3	SC 配置讀取器模組	151
圖 6-4	平台 / 網域狀態管理 (PDSM) 模組	160
圖 6-5	SC 監視模組	168
圖 6-6	SC 資訊顯示 MAIN 狀況	172
圖 8-1	動態重新配置功能	194
圖 8-2	分離確認對話框	209
圖 8-3	中斷連接面板	212
圖 8-4	取消配置記憶體面板	215
圖 8-5	測試板畫面	217
圖 8-6	顯示狀況中失敗的網域 DR 作業	218
圖 8-7	顯示狀況中成功的網域 DR	218



# 表

---

表 1-1	Sun Fire 高階系統代理程式模組	1
表 2-1	適用於 Sun Fire 高階系統的 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 高階系統主機與安裝層	12
表 3-1	預設 Sun Management Center 管理群組	43
表 3-2	預設 SMS 管理群組	45
表 3-3	Sun Fire 高階系統模組和管理群組	47
表 3-4	Sun Fire 高階系統平台檢視管理作業和存取	48
表 3-5	Sun Fire 高階系統網域檢視管理作業和存取	48
表 4-1	Sun Fire 高階系統圖示	52
表 5-1	可由詳細資訊視窗檢視的 Sun Fire 高階系統代理程式模組	61
表 5-2	Sun Fire 高階系統平台資訊	65
表 5-3	Sun Fire 高階系統平台硬體資源	65
表 5-4	Sun Fire 高階系統網域硬體摘要	71
表 5-5	Sun Fire 高階系統 SC 硬體摘要	77
表 6-1	Sun Fire 高階系統代理程式模組摘要	85
表 6-2	平台模組之必要 SMS 常駐程式	86
表 6-3	平台配置讀取器系統	89
表 6-4	平台配置讀取器中央機板	91

表 6-5	平台配置讀取器擴充板	93
表 6-6	平台配置讀取器中央機板支援板	94
表 6-7	平台配置讀取器系統控制器	95
表 6-8	平台配置讀取器系統控制器週邊設備	97
表 6-9	平台配置讀取器風扇托盤	98
表 6-10	平台配置讀取器電源供應器	99
表 6-11	平台配置讀取器 CPU 板	101
表 6-12	平台配置讀取器 HPCI 板	103
表 6-13	平台配置讀取器 HPCI+ 板	105
表 6-14	平台配置讀取器 WPCI 板	109
表 6-15	平台配置讀取器 MaxCPU 板	112
表 6-16	平台配置讀取器 HPCI 卡匣	114
表 6-17	平台配置讀取器 Paroli 卡	115
表 6-18	平台配置讀取器處理器	117
表 6-19	平台配置讀取器記憶體組	118
表 6-20	平台配置讀取器 DIMM	118
表 6-21	平台配置讀取器網域	119
表 6-22	平台配置讀取器不明的元件	121
表 6-23	平台配置讀取器故障事件表	121
表 6-24	平台配置讀取器探索物件表	122
表 6-25	平台配置讀取器板電流規則	123
表 6-26	平台配置讀取器板電源規則	123
表 6-27	平台配置讀取器板溫度規則	124
表 6-28	平台配置讀取器板電壓規則	124
表 6-29	平台配置讀取器網域停止和記錄停止規則	125
表 6-30	平台配置讀取器 HPCI 卡匣規則	125
表 6-31	平台配置讀取器容錯移轉狀態規則	126
表 6-32	平台配置讀取器 OK/BAD/UNKNOWN 狀態規則	126
表 6-33	平台配置讀取器 OK/FAIL 規則	127
表 6-34	平台配置讀取器 ON/OFF 規則	127

表 6-35	平台配置讀取器 POST 狀況規則	128
表 6-36	平台配置讀取器電源斷路器規則	129
表 6-37	平台配置讀取器系統板 DR 狀態規則	129
表 6-38	平台配置讀取器系統板測試狀況規則	129
表 6-39	平台配置讀取器網域狀況警示規則	130
表 6-40	平台配置讀取器網域匯流排配置規則	132
表 6-41	網域配置讀取器系統	136
表 6-42	網域配置讀取器 CPU/ 記憶體板	136
表 6-43	網域配置讀取器 IO 板	137
表 6-44	網域配置讀取器 WPCI 板	138
表 6-45	網域配置讀取器 MaxCPU 板	138
表 6-46	網域配置讀取器 HPCI 卡	139
表 6-47	網域配置讀取器 Paroli 卡	140
表 6-48	網域配置讀取器處理器	141
表 6-49	網域配置讀取器記憶體控制器	142
表 6-50	網域配置讀取器記憶體組	143
表 6-51	網域配置讀取器 DIMM	144
表 6-52	網域配置讀取器磁碟裝置	144
表 6-53	網域配置讀取器磁帶裝置	145
表 6-54	網域配置讀取器網路介面	146
表 6-55	網域配置讀取器 WCI	146
表 6-56	網域配置讀取器 CPU 狀況規則	147
表 6-57	網域配置讀取器 DIMM 錯誤計數規則	147
表 6-58	網域配置讀取器磁碟錯誤計數規則	148
表 6-59	網域配置讀取器 POST 狀況規則	148
表 6-60	網域配置讀取器狀態檢查規則	149
表 6-61	網域配置讀取器磁帶錯誤計數規則	149
表 6-62	網域配置讀取器連結狀況規則	149
表 6-63	網域配置讀取器連結有效性狀態規則	150
表 6-64	SC 配置讀取器系統	152

表 6-65	SC 配置讀取器 CP1500 或 CP2140 板	152
表 6-66	SC 配置讀取器處理器	153
表 6-67	SC 配置讀取器記憶體模組	154
表 6-68	SC 配置讀取器 PCI 裝置	154
表 6-69	SC 配置讀取器磁碟裝置	155
表 6-70	SC 配置讀取器磁帶裝置	156
表 6-71	SC 配置讀取器網路介面	156
表 6-72	SC 配置讀取器板電壓規則	157
表 6-73	SC 配置讀取器 CPU 狀況規則	158
表 6-74	SC 配置讀取器 CPU 溫度規則	158
表 6-75	SC 配置讀取器磁碟錯誤計數規則	159
表 6-76	SC 配置讀取器磁帶錯誤計數規則	159
表 6-77	PDSM 模組平台資訊	161
表 6-78	PDSM 模組平台插槽 0 板	162
表 6-79	PDSM 模組平台插槽 1 板	162
表 6-80	PDSM 模組平台上空的插槽	163
表 6-81	PDSM 模組擴充板	163
表 6-82	PDSM 模組電源	164
表 6-83	PDSM 模組風扇托盤	164
表 6-84	PDSM 模組網域 X 資訊	165
表 6-85	PDSM 模組網域 X 插槽 0 板	165
表 6-86	PDSM 模組網域 X 插槽 1 板	166
表 6-87	PDSM 模組網域 X 空插槽	166
表 6-88	SC 常駐程式程序	169
表 7-1	PDSM 支援的 SMS CLI 指令	176
表 8-1	CPU/記憶體板的附接點特性	195
表 8-2	I/O 板的附接點特性	196
表 8-3	WPCI 板的附接點特性	197
表 8-4	cPCI/hPCI 卡的附接點特性	198
表 8-5	SCSI 的附接點特性	199

表 8-6	空插槽的附接點特性	200
表 8-7	在 Sun Fire 高階系統上的 MaxCPU 板特性	200
表 8-8	CPU 元件的動態附接點特性	201
表 8-9	記憶體元件的動態附接點特性	202
表 8-10	I/O 元件的動態附接點特性	203
表 8-11	SCSI 元件的動態附接點特性	204
表 8-12	動態重新配置支援的 <code>cfgadm</code> 選項	206



# 前言

---

「適用於 Sun Fire™ 高階系統的 Sun™ Management Center 3.5 版本 6 補充資料」提供如何在以下 Sun Fire 高階系統上安裝、配置和使用 Sun Management Center 軟體的指示：

- Sun Fire E25K
- Sun Fire E20K
- Sun Fire 15K
- Sun Fire 12K

支援包含 UltraSPARC® IV 和 UltraSPARC IV+ CPU/記憶體板的系統。

本補充資料是針對要安裝與使用 Sun Management Center 軟體來監視和管理 Sun Fire 高階系統的 Sun Fire 高階系統之系統管理員所編寫。

Sun Fire 高階系統的 Sun Management Center 軟體及文件有法文、日文、韓文、簡體中文、繁體中文和英文版，不過本補充資料的螢幕範例只以英文顯示。

---

備註 – 若您無法在現有視窗看見您使用語言的所有文字，請調整視窗的大小。

---

---

## 閱讀本書之前

在閱讀本補充資料以前，請先閱讀「Sun Management Center 安裝與配置指南」（其中提供安裝和配置 Sun Management Center 軟體的指示）以及「Sun Management Center 使用者指南」（其中提供使用 Sun Management Center 軟體的指示）。

---

備註 – 關於本產品的最新資訊，請至 Sun Management Center 網站取得，網址是：  
<http://www.sun.com/sunmanagementcenter>。

---

---

# 本書架構

第 1 章介紹 Sun Fire 高階系統上的 Sun Management Center 軟體。

第 2 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 高階系統上的 Sun Management Center 軟體。本章可與「Sun Management Center 安裝與配置指南」一同閱讀。

第 3 章說明如何設定 Sun Fire 高階系統上之 Sun Management Center 的管理存取安全性。

第 4 章說明如何建立、修改及找出 Sun Fire 高階系統拓模物件。

第 5 章說明顯示於對應的 [詳細資訊] 視窗之 Sun Fire 高階系統特定的平台、系統控制器及網域資料。

第 6 章簡單說明適用於 Sun Fire 高階系統附加元件的每個屬性及警示規則。

第 7 章說明如何從以 System Management Services (SMS) 指令為基礎的「平台/網域狀態管理」(Platform/Domain state Management, PDSM) 模組使用動態重新配置和其他管理指令。

第 8 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 (DR) 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。

字彙表定義了本補充資料以及 Sun Fire 高階系統特定模組之 Sun Management Center 圖形化使用者介面 (GUI) 所使用的簡稱及縮寫。

綜合索引可協助您迅速找到本補充資料中的資訊。

## 本土化的文件

適用於 Sun Fire 中階系統的 Sun Management Center 3.5 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。

---

**備註** – 若您無法在現有視窗看見您使用語言的所有文字，請調整視窗的大小。

---



## 開放原始碼資訊

Sun Management Center 3.5 產品包含開放原始碼軟體。請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」以取得本發行版本中關於開放原始碼軟體的授權規定、屬性和版權聲明的資訊。

---

## 使用 UNIX 指令

本文件不會介紹基本的 UNIX® 指令和操作程序，如關閉系統、啟動系統與配置裝置。請參閱以下文件資料以取得相關資訊：

- 系統隨附的軟體文件
- Solaris™ 作業系統之相關文件，其 URL 為：  
<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 與 Korn shell	\$
Bourne shell 與 Korn shell 超級使用者	#

---

# 印刷排版慣例

字體 <sup>1</sup>	意義	範例
AaBbCc123	指令、檔案及目錄的名稱；螢幕畫面輸出。	請編輯您的 .login 檔案。 請使用 <code>ls -a</code> 列出所有檔案。 % You have mail.
<b>AaBbCc123</b>	您所鍵入的內容 (與螢幕畫面輸出相區別)。	% <b>su</b> Password:
術語強調變數	新的字彙或術語、要強調的詞。將用實際的名稱或數值取代的指令行變數。	這些被稱為類別選項。 您必須是超級使用者才能執行此操作。 要刪除檔案，請鍵入 <b>rm</b> 檔案名稱。
AaBbCc123	保留未譯的新的字彙或術語、要強調的詞。	應謹慎使用 <i>On Error</i> 指令。
「AaBbCc123」	用於書名及章節名稱。	「Solaris 10 使用者指南」 請參閱第 6 章「資料管理」。

---

<sup>1</sup> 瀏覽器中的設定可能會與這些設定不同。

---

# 相關文件

適用狀況	書名
Sun Management Center 的問題、限制及錯誤	「Sun Management Center 版本說明」
Sun Management Center 的安裝與配置	「Sun Management Center 安裝與配置指南」
Sun Management Center 的使用簡介	「Sun Management Center 使用者指南」
SMS 及 SMS DR 的版本、限制及錯誤	「Sun Fire 高階系統軟體概觀指南」
	「System Management Services (SMS) 版本說明」

適用狀況	書名
SMS 的安裝與設定	「System Management Services (SMS) 安裝指南」
SMS 管理	「System Management Services (SMS) 安裝指南」
SMS 參考資料	「System Management Services (SMS) Reference Manual」
Sun Fire 高階系統 DR	「Sun Fire High-End and Midrange Systems Dynamic Reconfiguration User Guide」
硬體	「Sun Fire E25K/E20K Systems Service Manual」 「Sun Fire 15K/12K Systems Service Manual」
luxadm	「Platform Notes:Using luxadm Software」

## 文件、支援和培訓

Sun 功能	URL	說明
文件	<a href="http://www.sun.com/documentation/">http://www.sun.com/documentation/</a>	下載 PDF 和 HTML 文件以及購買書面列印的文件。
支援	<a href="http://www.sun.com/support">http://www.sun.com/support</a>	取得技術支援和下載修補程式。
培訓	<a href="http://www.sun.com/training/">http://www.sun.com/training/</a>	取得 Sun 培訓課程的資訊。

## 協力廠商網站

Sun 對於本文件中所提及之協力廠商網站的使用不承擔任何責任。Sun 對於此類網站或資源中的 (或透過它們所取得的) 任何內容、廣告、產品或其他材料不做背書，也不承擔任何責任。對於因使用或依靠此類網站或資源中的 (或透過它們所取得的) 任何內容、產品或服務而造成的或連帶產生的實際或名義上之損壞或損失，Sun 概不負責，也不承擔任何責任。

---

# Sun 歡迎您提出寶貴意見

Sun 致力於提高文件品質，因此誠心歡迎您提出意見與建議。請至下列網址提出您對本文件的意見：

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

請隨函附上文件書名和文件號碼：

「適用於 Sun Fire 高階系統的 Sun Management Center 3.5 版本 6 補充資料」，文件號碼 819-3997-10。

# 第1章

## 簡介

---

Sun Management Center 軟體是一種開放式、可擴展的系統監視和管理應用程式，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、元件和周邊裝置提供完整、全面的管理。

「Sun Management Center 使用者指南」包含清楚說明 Sun Management Center 架構的相關定義、解說和圖表。欲知有關主控台、伺服器、代理程式、網域及模組之間的互動方式，請隨時檢閱此文件。

Sun Fire 高階系統附加軟體提供對於 Sun Fire 高階平台、系統控制器和網域的支援。本發行版本支援下列型號的 Sun Fire 高階系統：

- E25K
- E20K
- 15K
- 12K

支援包含 UltraSPARC® IV 和 UltraSPARC IV+ CPU/ 記憶體板的系統。

在 Sun Fire 高階平台上，硬體配置資訊存放於兩個系統控制器 (SC) (目前是 CP1500 或 CP2140) 以及每一個單獨的平台網域上。Sun Fire 高階系統的硬體配置資訊、程序監視以及管理作業皆由表 1-1 中列出的 Sun Fire 高階系統代理程式模組提供：

表 1-1 Sun Fire 高階系統代理程式模組

代理程式模組	說明
平台配置讀取器 (PCR)	提供有關整個 Sun Fire 高階系統平台硬體配置的資訊
平台 / 網域狀態管理 (PDSM)	讓管理員可執行平台和網域管理，以及對整個平台上的系統板執行全域動態重新配置
網域配置讀取器 (DCR)	提供 Sun Fire 高階系統網域的硬體配置
動態重新配置 (DR)	讓管理員一次可對一個網域上的多個板執行動態重新配置

表 1-1 Sun Fire 高階系統代理程式模組 (續)

代理程式模組	說明
SC 配置讀取器	提供 Sun Fire 高階系統中系統控制器的硬體配置
SC 監視 (SCM)	監視適用於 Sun Fire 高階系統之使用中系統控制器上的 System Management Services (SMS) 常駐程式
SC 狀態	判定一個系統控制器在 Sun Fire 高階系統上是主要或備用系統控制器

## 第2章

# 安裝與設定

---

本章說明如何使用 Sun Management Center 精靈來安裝、設定、解除安裝、重新安裝及重新配置適用於 Sun Fire 高階系統的 Sun Management Center 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
- 附加元件 — 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 高階系統支援需要 Sun Management Center 基本套裝軟體以及 Sun Fire 高階系統附加套裝軟體。「Sun Management Center 安裝與配置指南」說明關於安裝、設定、啟動和停止 Sun Management Center 軟體的基本資訊。本章則說明與 SunFire 高階系統尤其相關的程序。



---

**注意** – 請使用 Sun Management Center 軟體所提供的安裝程序檔和設定程序檔。不要手動新增套裝軟體或是手動變更配置檔。

---

您的 Sun Management Center 程序檔或精靈面板中所顯示的訊息及其順序，可能不會與本補充資料中的範例所顯示者完全相同。不過，這些範例所顯示的基本訊息與您將來接收訊息的順序大約相同。您所選擇安裝的附加元件及其他選項，將決定您實際的安裝和設定程序檔。

# Sun Fire 高階系統特定套裝軟體

所收到的具有 Sun Management Center 基本功能的 Sun Fire 高階系統特定套裝軟體已列在表 2-1 中。請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」以取得有關一般 Sun Management Center 必需的套裝軟體的資訊。

表 2-1 適用於 Sun Fire 高階系統的 Sun Management Center 套裝軟體

套裝軟體	說明	層
SUNWesscp	Sun Management Center Sun Fire 高階系統平台代理程式支援	代理程式
SUNWesscd	Sun Management Center Sun Fire 高階系統網域代理程式支援	代理程式
SUNWscsca	適用於 Sun Management Center Sun Fire 高階系統的系統控制器代理程式支援	代理程式
SUNWesadf	在 Sun Fire 高階和中階系統上進行動態重新配置的 Sun Management Center 代理程式支援	代理程式
SUNWesscg	Sun Management Center Sun Fire 高階系統一般支援 (主要設定和解除安裝程序檔)	代理程式、 伺服器
SUNWensca	Sun Management Center Sun Fire 高階系統英文訊息檔	代理程式、 伺服器
SUNWesscs	Sun Management Center Sun Fire 高階系統伺服器支援	伺服器
SUNWscscs	Sun Management Center Sun Fire 高階系統控制器伺服器支援	伺服器
SUNWessdf	在 Sun Fire 高階和中階系統上進行動態重新配置的 Sun Management Center 伺服器支援	伺服器
SUNWesscd	Sun Management Center Sun Fire 支援 — 用於動態重新配置的主控台元件	伺服器、 主控台
SUNWesscdf	在 Sun Fire 高階和中階系統上進行動態重新配置的 Sun Management Center 主控台支援	伺服器、 主控台
SUNWensdr	Sun Management Center Sun Fire 高階和中階系統英文 DR 訊息檔	伺服器、 主控台



# 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元件進行通訊。這些元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	元件	預設連接埠號碼
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	中介資料	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。某些 Sun Fire 高階系統網域可能因為存在舊的 SMNP 代理程式而發生 161 號連接埠衝突。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 安裝與配置指南」。

若要建立並存取拓樸物件，Sun Management Center 代理程式層軟體會依據預設使用連接埠 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，以及啓用更多 Sun Management Center 代理程式之有效探索作業，請選擇替代的連接埠號碼，並讓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碼。

Sun Fire 高階系統和中階系統控制器具有兩個 Sun Management Center 代理程式：代理程式與平台代理程式。代理程式提供有關係統控制器的資訊，而平台代理程式提供有關 Sun Fire 高階系統的資訊。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。

# 您可以做的事

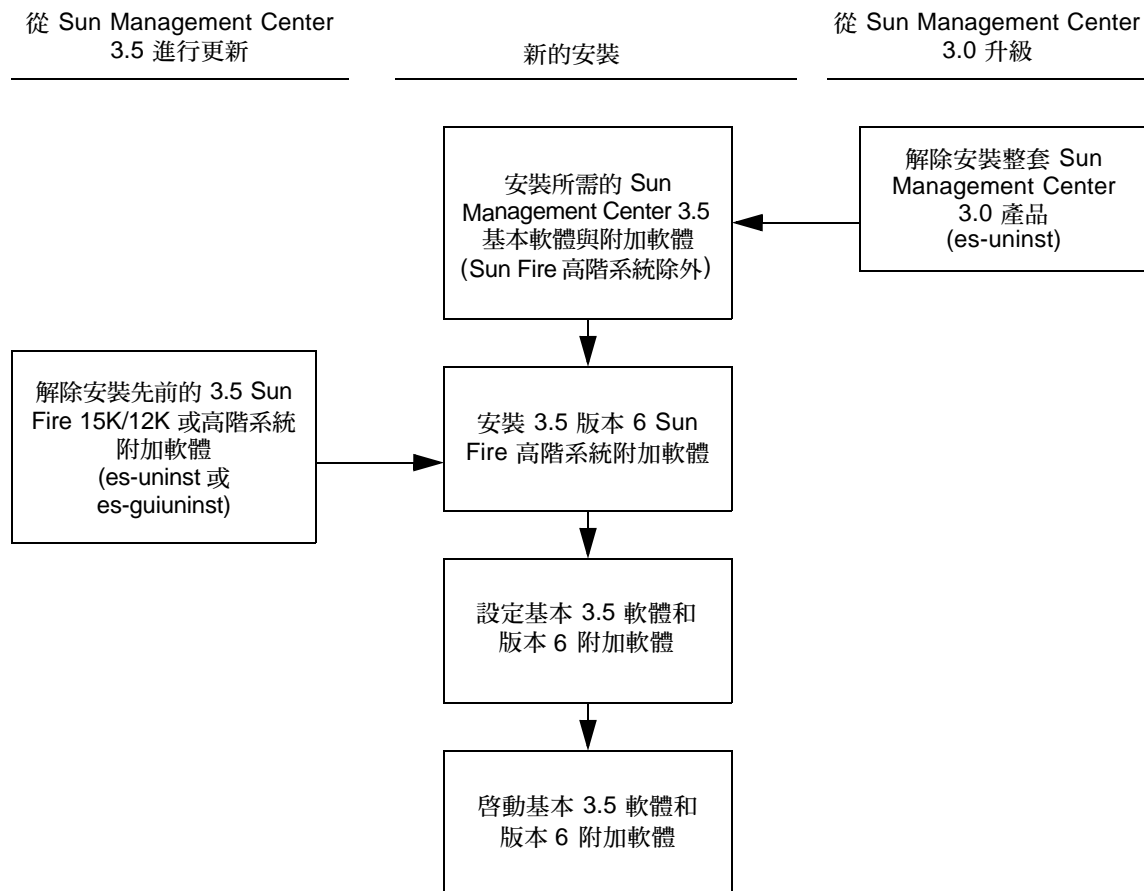
有了 Sun Management Center 軟體，您就可以使用數種方法進行軟體的安裝、設定、解除安裝及更新。表 2-3 列出各種方法及其在本補充資料與「Sun Management Center 3.5 安裝與配置指南」內的交互參照資訊。

表 2-3 安裝、設定、解除安裝與更新程序

執行的作業	請參閱
使用 CLI 安裝基本與附加軟體	「Sun Management Center 安裝與配置指南」的附錄 B
使用 CLI 設定 Sun Fire 高階系統附加套裝軟體	「Sun Management Center 安裝與配置指南」的附錄 B
使用代理程式更新來更新多部主機	第 25 頁「使用代理程式更新來更新多部主機」 「Sun Management Center 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「使用 CLI 解除安裝軟體」 「Sun Management Center 安裝與配置指南」的附錄 B
使用 CLI 啟動軟體	第 34 頁「使用 CLI 啟動 Sun Management Center 軟體」 「Sun Management Center 安裝與配置指南」第八章中的「使用 es-start 啟動元件」
使用 CLI 停止軟體	第 35 頁「使用 CLI 停止和退出 Sun Management Center 軟體」 「Sun Management Center 安裝與配置指南」第八章中的「使用 es-stop 停止元件」
使用「Sun Management Center 安裝精靈」安裝軟體	第 13 頁「用 Sun Management Center 3.5 安裝精靈安裝 Sun Fire 高階系統附加軟體」 「Sun Management Center 安裝與配置指南」第六章中的「在 Solaris 平台上安裝 Sun Management Center」
使用「Sun Management Center 設定精靈」進行設定	第 13 頁「用 Sun Management Center 設定精靈設定 Sun Fire 高階系統附加軟體」 「Sun Management Center 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 安裝與配置指南」第八章中的「使用 es-guistart 啟動元件」
使用精靈停止	「Sun Management Center 安裝與配置指南」第八章中的「使用 es-guistop 停止元件」
使用精靈解除安裝	「Sun Management Center 安裝與配置指南」附錄 A 中的「解除安裝 Sun Management Center」

# 安裝程序簡介

圖 2-1 顯示安裝程序的高階檢視。



備註 — 您可以使用「代理程式更新」在多部代理程式主機上安裝軟體。

圖 2-1 安裝流程

---

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

若您正在更新適用於 Sun Fire 高階系統的現有 Sun Management Center 3.5 附加軟體，您必須：

- 從 Sun Fire 高階系統上的伺服器、系統控制器及網域移除現有的附加軟體。
- 在 Sun Fire 高階系統上的伺服器、系統控制器及網域安裝並設定新的附加軟體。

## 解除安裝適用於 Sun Fire 高階系統的 Sun Management Center 3.5 附加軟體

- 要使用 CLI 指令 `es-uninst` 解除安裝適用於 Sun Fire 高階系統的 Sun Management Center 3.5 附加軟體，請參閱第 32 頁「解除安裝 Sun Fire 高階系統附加軟體」。
- 要使用 Sun Management Center 解除安裝精靈 (`es-guiuninst`) 來解除安裝適用於 Sun Fire 高階系統的 Sun Management Center 3.5 附加軟體，請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」附錄 A 中的「解除安裝 Sun Management Center 3.5」以得知更多詳細的選項和說明。

## 安裝與設定用於 Sun Fire 高階系統的 Sun Management Center 3.5 附加軟體

---

**備註** – 在開始之前，請記得您可以使用「代理程式更新」在多部代理程式主機上安裝 Sun Management Center 軟體。如需關於使用「代理程式更新」來更新多部主機的指示，請參閱第 25 頁「使用代理程式更新來更新多部主機」。

---

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「安裝與設定用於 Sun Fire 高階系統的 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

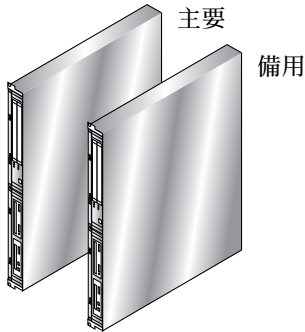
如需關於從 Sun Management Center 3.0 軟體升級的詳細資訊，請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」中的第五章。

---

## 安裝與設定新的 Sun Management Center 附加軟體

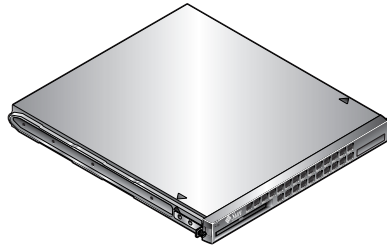
本節摘述適用於 Sun Fire 高階系統的 Sun Management Center 軟體之新安裝與設定程序。圖 2-2 解說了需要安裝在 Sun Fire 高階系統的系統控制器與其他主機上的 Sun Management Center 軟體。

適用於 Sun Fire 高階系統的  
系統控制器



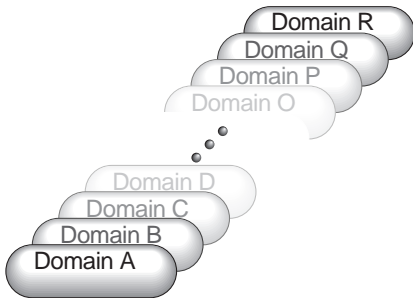
- 基本 Sun Management Center 代理程式層
- Sun Fire 高階系統平台代理程式、系統控制器、平台代理程式 DR 及一般支援

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



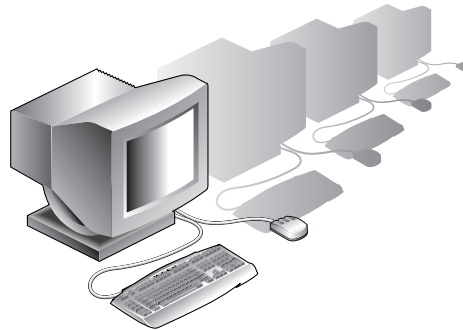
- 基本 Sun Management Center 伺服器層與代理程式層
- Sun Fire 高階系統伺服器和系統控制器伺服器、伺服器 DR 及一般支援

Sun Fire 高階系統網域



- 基本 Sun Management Center 代理程式層
- Sun Fire 高階系統網域代理程式、網域代理程式 DR 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元件
- Sun Fire 高階系統主控台 DR 支援

圖 2-2 Sun Fire 高階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元件，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。請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」以取得有關伺服器機器需定的更多資訊。

## 在伺服器機器上的伺服器層

在指定的 Sun Management Center 伺服器機器上安裝並設定 Sun Management Center 3.5 基本伺服器層以及 Sun Fire 高階系統與系統控制器伺服器附加元件。若您有安裝基本伺服器層，Sun Management Center 基本代理程式層就會自動安裝於 Sun Management Center 伺服器機器。這就是您可以監視伺服器機器本身的原因。

## 在系統控制器與 Sun Fire 高階系統網域上的代理程式層

以下為在系統控制器與 Sun Fire 高階系統網域上安裝及設定 Sun Management Center 軟體的程序摘要：

1. 在主要和備用系統控制器上安裝並設定 Sun Management Center 基本代理程式層以及 Sun Fire 高階系統平台代理程式與系統控制器附加元件。
2. 在每個您要監視的 Sun Fire 高階系統網域上安裝並設定 Sun Management Center 基本代理程式層，以及 Sun Fire 高階系統網域代理程式附加元件。

## 工作站或網路上的主控台層及基本輔助說明

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 基本主控台層、基本輔助說明元件、以及主控台 DR 支援。

# Sun Fire 高階系統主機與安裝層

如欲取得 Sun Fire 高階系統支援，請按照表 2-4 所述，在 Sun Fire 高階系統主機上安裝並設定 Sun Management Center 軟體。「Sun Management Center 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 軟體的指示。

---

**備註** – 您可以在任何一部執行 Sun Management Center 軟體的機器上安裝 Sun Fire 高階和中階系統平台代理程式。

---

表 2-4 Sun Fire 高階系統主機與安裝層

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 高階系統伺服器附加元件 適用於 Sun Fire 高階系統的系統控制器伺服器附加元件 Sun Fire 高階和中階系統伺服器 DR 支援 Sun Fire 高階系統一般支援 Sun Fire 高階系統訊息檔
Sun Fire 高階系統網域	代理程式	基本 Sun Management Center 代理程式層 Sun Fire 高階系統監視元件 Sun Fire 高階系統一般支援 Sun Fire 高階系統訊息檔
主要 SC	代理程式	基本 Sun Management Center 代理程式層 Sun Fire 高階系統監視元件 適用於 Sun Fire 高階系統的系統控制器附加元件 Sun Fire 高階系統一般支援 Sun Fire 高階系統訊息檔 備註 – 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 高階系統監視元件 適用於 Sun Fire 高階系統的系統控制器附加元件 Sun Fire 高階系統一般支援 Sun Fire 高階系統訊息檔 備註 – 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元件 Sun Fire 高階和中階系統主控台 DR 支援



---

## 用 Sun Management Center 3.5 安裝精靈 安裝 Sun Fire 高階系統附加軟體

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

1. 以超級使用者的身份執行 **Sun Management Center** 安裝精靈，即 `es-guiinst`。詳情請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」的第六章「**Sun Management Center** 安裝與設定」。
2. 請執行下列其中一項：
  - a. 若您要安裝個別發行的附加軟體，請將目錄變更到目前 **Sun Fire** 高階系統附加軟體所在的位置，然後再次執行 `es-guiinst` 程序檔。之後請至步驟 3。
  - b. 若您要從 **Sun Management Center** CD 安裝附加軟體，請至步驟 3。
3. **[Select Add-on Product]** (選取附加產品) 畫面將出現可安裝的附加產品之可選擇清單。選取適用於 **Sun Fire** 高階系統的附加產品，然後按一下 **[Next]** (下一步)。
4. 在所有軟體安裝完畢之後，**Sun Management Center** 設定精靈將會自行啓動。



---

注意 – 若您的系統控制器為 CP2140 板，您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 設定精靈設 定 Sun Fire 高階系統附加軟體

本節說明如何使用 Sun Management Center 3.5 設定精靈設定 Sun Fire 高階系統附加軟體。

---

備註 – 當面板底部的 **[Back]** (返回) 按鈕被啟用 (非灰色淡化) 以後，您便可以按一下該按鈕以返回前一項作業。若 **[Back]** (返回) 按鈕以灰色淡化顯示 (未啟用)，您無法返回前一項作業。

---

---

備註 – 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 基本軟體設定程序期間選取 [Store Response Data] (儲存回應資料)。如此一來，您所有的回應均將儲存在 `/var/opt/SUNWsymon/install/setup-responses-file` 中。欲取得更多資訊，請參閱「Sun Management Center 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 高階系統附加軟體

1. 在系統控制器上，鍵入 `es-guisetup` 啟動 Sun Management Center 設定精靈。  
Sun Management Center 基本軟體一經設定完畢，將會出現 [Select Add-on Products] (選取附加產品) 畫面，其中有依平台分類的可安裝至系統的附加產品清單。在本範例中，「Sun Fire High-End Systems Monitoring」為產品和平台。

```
The following add-on products are newly installed on this system
and will be set up.
```

```
- Sun Fire High-End Systems Monitoring
```

2. 按一下 [Next] (下一步) 啟動平台設定。

[Sun Fire High-End Systems Platform Setup] (Sun Fire 高階系統平台設定) 面板將顯示以下訊息。

```
Checking configuration files...

Status:

Set the platform server: <SChostname>
Checking for default platform agent port...
Default platform agent port: 166

Checking of configuration files complete.
```

3. 按 [Next] (下一步) 繼續。

若之前沒有設定預設的平台連接埠，[Sun Fire High-End Systems Platform Setup] (Sun Fire 高階系統平台設定) 面板將會顯示以下訊息。

The default port for the Sun Management Center platform agent is 166

Would you like to use the default Sun Management Center platform agent port?

Yes

No

- 選取 [Yes] (是) 設定顯示的連接埠為預設連接埠。
  - 選取 [No] (否) 若您不要將顯示的連接埠設定為預設連接埠。
4. 按 [Next] (下一步) 繼續。

[Sun Fire High-End Systems Platform Setup] (Sun Fire 高階系統平台設定) 面板將顯示以下資訊：

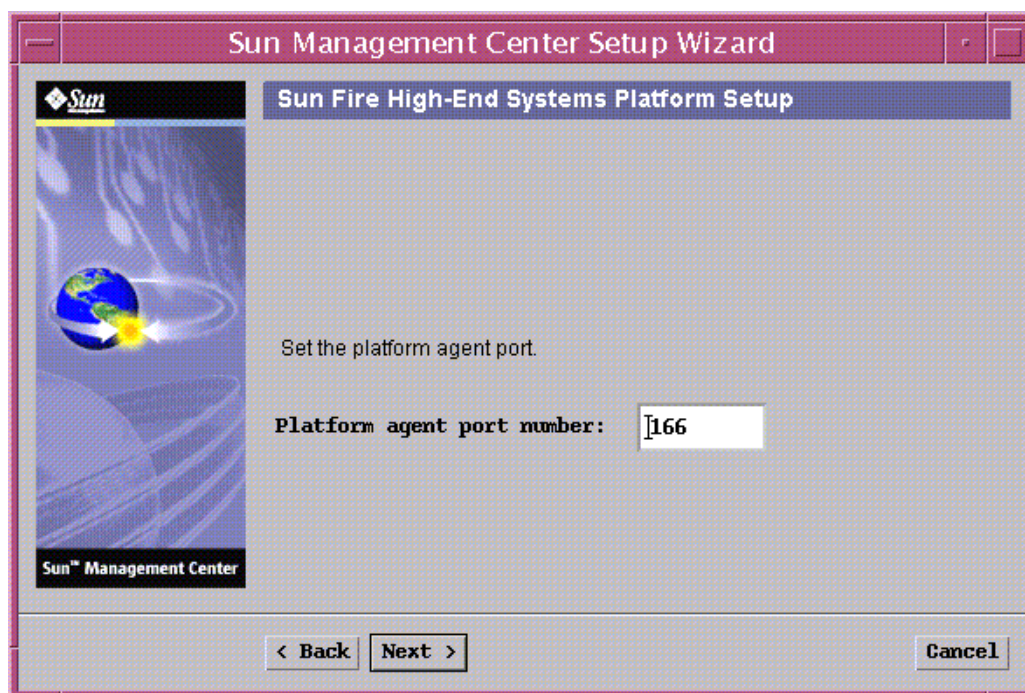


圖 2-3 設定平台代理程式連接埠號碼

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

5. 按 [Next] (下一步) 繼續。

[Sun Fire High-End Systems Platform Setup] (Sun Fire 高階系統平台設定) 面板會確認您選擇的連接埠號碼。

```
Confirmation of the platform agent port.
```

```
Platform agent port: 166
```

6. 按 [Next] (下一步) 繼續。

若您已新增或變更連接埠號碼，[Sun Fire High-End Systems Platform Setup] (Sun Fire 高階系統平台設定) 面板將顯示此以下訊息：

```
The Sun Management Center security keys must be regenerated because  
the platform agent port number has been changed.
```

```
Would you like to regenerate the security keys now?
```

```
 Yes
```

```
 No
```

■ 請選取 [Yes] (是) 立即重新產生安全金鑰。

若您選取 [Yes] (是)，[Sun Fire High-End Systems Platform Setup] (Sun Fire 高階系統平台設定) 面板將顯示以下訊息：

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

```
Enter the seed to generate keys:
```

```
Re-enter the seed to confirm:
```

---

**備註** – 確認您有妥善儲存儲存種子密碼。若您要對 Sun Management Center 安裝執行任何修改作業，將需要輸入此密碼。

---

- i. 若為初次安裝，請輸入該種子專屬的密碼。若非初次安裝，請輸入之前 Sun Management Center 版本使用的種子。

ii. 重新輸入種子確認。

請按 [No] (否) 若您不想現在重新產生安全金鑰。

若您選取 [No] (否)，[Sun Fire High-End Systems Platform Setup] (Sun Fire 高階系統平台設定) 面板將顯示以下訊息。

The Sun Management Center security keys have not been regenerated.  
Remember to regenerate them prior to starting Sun Management Center.

7. 按 [Next] (下一步) 繼續。

[Sun Fire High-End Systems Platform Setup] (Sun Fire 高階系統平台設定) 面板將顯示以下資訊：

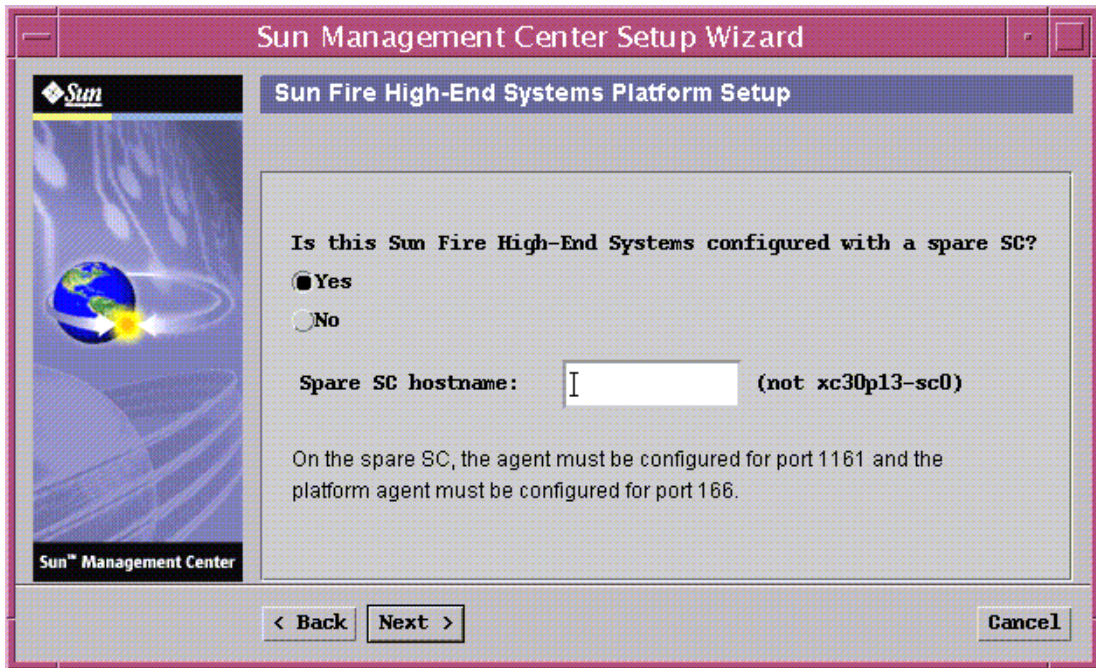


圖 2-4 備用系統控制器查詢

- 若是這個 Sun Fire 高階系統配置有備用 SC：
  - i. 請按 [Yes] (是)。
  - ii. 輸入備用的 SC 主機名稱。
- 若是這個 Sun Fire 高階系統未配置有備用 SC，請按 [No] (否)。

8. 按 [Next] (下一步) 繼續。

[Sun Fire High-End Systems Platform Setup] (Sun Fire 高階系統平台設定) 面板將顯示以下訊息：

```
The Platform Agent will create a composite object that includes
Sun Management Center agents loaded on Sun Fire High-End Systems
domains.
```

9. 按 [Next] (下一步) 繼續。

[Sun Fire High-End Systems Platform Setup] (Sun Fire 高階系統平台設定) 面板會顯示預設的 Sun Fire 高階系統網域連接埠。

```
The default port to check for Sun Fire High-End Systems domains is
161.

Would you like to change the port to be checked?
O Yes
O No

Domain port number:                (leave empty for none)
```

- 若您想變更檢查的 **Sun Fire** 高階系統網域連接埠：
  - i. 請按 [Yes] (是)。
  - ii. 輸入要檢查的連接埠號碼，若無則請留空白。
    - 若您不要變更檢查的連接埠，請按 [No] (否)。

10. 按 [Next] (下一步) 繼續。

[Sun Fire High-End Systems Platform Setup] (Sun Fire 高階系統平台設定) 面板將顯示此項訊息。

```
Updating configuration files...

Status:

Updated Discovery Table information via es-dt
Creating Agent Update configuration file.

Update of configuration files complete.
```

11. 按 [Next] (下一步) 繼續。

[Sun Fire High-End Systems Platform Setup] (Sun Fire 高階系統平台設定) 面板將顯示以下訊息。

Sun Fire High-End Systems platform setup is complete.

12. 按 [Next] (下一步) 繼續。

Sun Fire 高階系統的 [System Controller Agent Setup] (系統控制器代理程式設定) 面板會根據您用於 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：

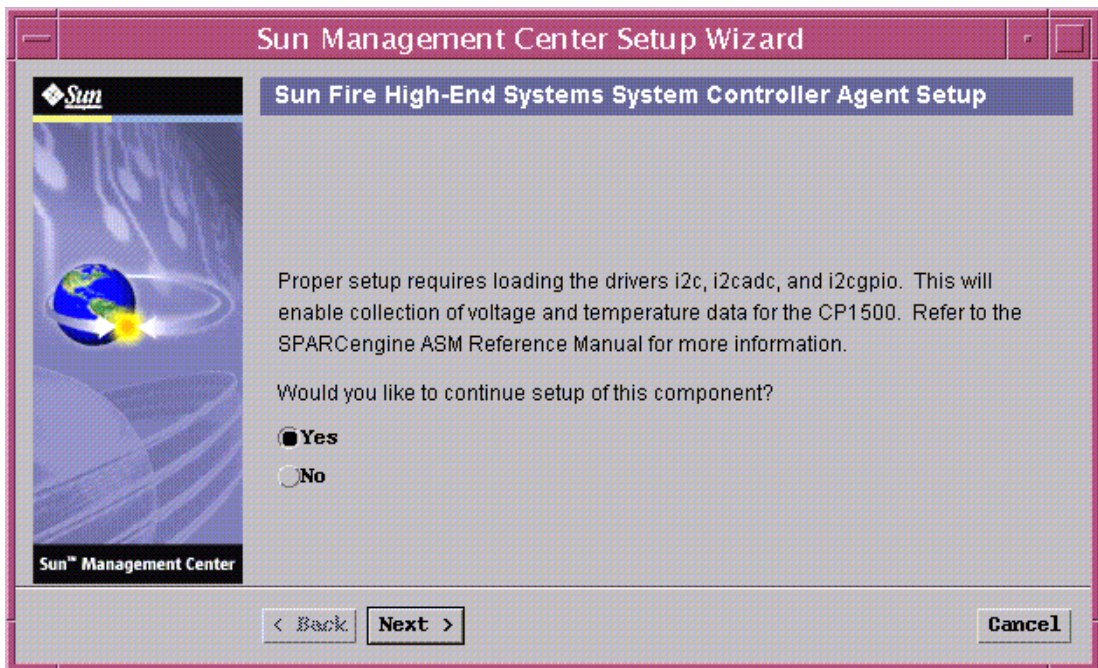


圖 2-5 CP1500 系統控制器代理程式設定

- 請按 [Yes] (是) 以載入驅動程式 i2c、i2cadc 和 i2cgpio 並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：

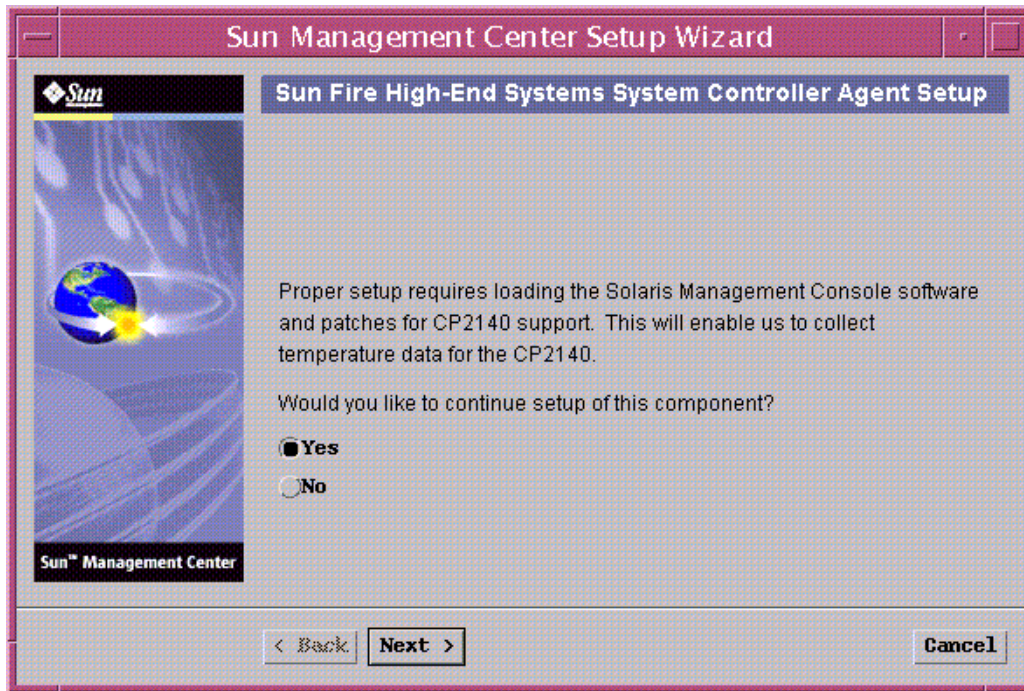


圖 2-6 CP2140 系統控制器代理程式設定

- 請按 [Yes] (是) 以載入 **Solaris Management Console** 軟體和修補程式並繼續設定系統控制器代理程式。
- 若系統沒有偵測到您使用的為 CP1500 或 CP2140，您則會收到以下訊息：



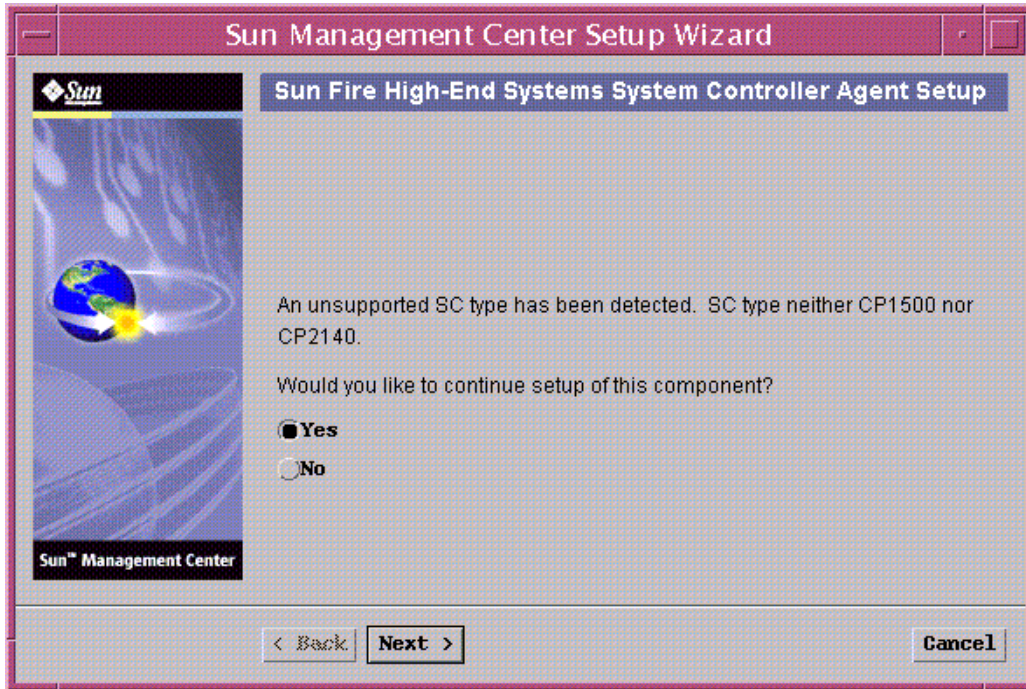


圖 2-7 不受支援的系統控制器之代理程式設定

- 請按 [Yes] 繼續設定系統控制器代理程式。

13. 按 [Next] (下一步) 繼續。

Sun Fire 高階系統的 [System Controller Agent Setup] (系統控制器代理程式設定) 面板將顯示以下訊息。

```
Updating configuration files...

Status:

Created deviceinfo.conf file
....

Update of configuration files complete.
```

14. 按 [Next] (下一步) 繼續。

Sun Fire 高階系統的 [System Controller Agent Setup] (系統控制器代理程式設定) 面板將顯示以下訊息。

```
Sun Fire High-End Systems SC agent setup is complete.
```

## ▼ 在網域上設定 Sun Fire 高階系統附加軟體

1. 在 Sun Fire 高階系統網域上，鍵入 es-guisetup 以啟動 **Sun Management Center** 設定精靈。

Sun Management Center 基本軟體一經設定完畢，將會出現 [Select Add-on Products] (選取附加產品) 畫面，其中有依平台分類的可安裝至系統的附加產品清單。在本範例中，「Sun Fire High-End Systems Monitoring」為產品和平台。

```
The following add-on products are newly installed on this system  
and will be set up.
```

```
- Sun Fire High-End Systems Monitoring
```

2. 按一下 [Next] (下一步) 啟動網域設定。

[Sun Fire High-End Systems Domain Setup] (Sun Fire 高階系統網域設定) 面板將顯示以下資訊：

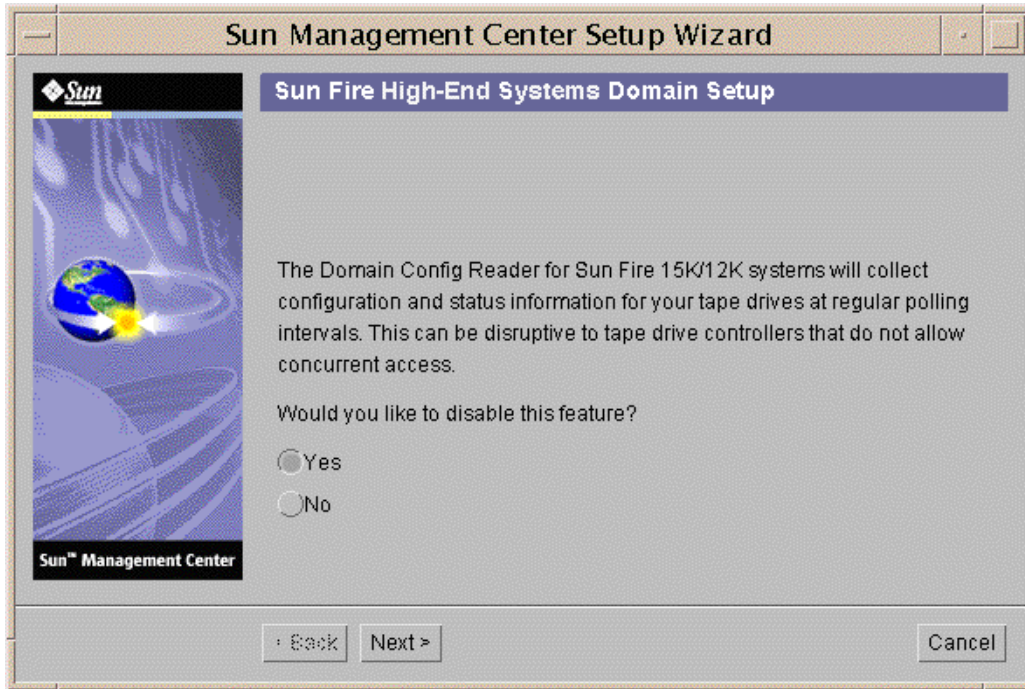


圖 2-8 網域磁帶停用查詢

- 請按 [Yes] (是) 以停用磁帶機的輪詢。  
若您的磁帶機控制器不允許同時存取，您將會想要停用此功能。
  - 請按 [No] (否) 若您不要停用磁帶機輪詢。
3. 按 [Next] (下一步) 繼續。
- [Sun Fire High-End Systems Domain Setup] (Sun Fire 高階系統網域設定) 面板將顯示以下更新配置檔狀態：

```
Updating configuration files...

Status
....
....

Update of configuration files complete.
```

4. 按 **[Next]** (下一步) 繼續。

[Sun Fire High-End Systems Domain Setup] (Sun Fire 高階系統網域設定) 面板將顯示以下訊息：

```
Sun Fire High-End Systems domain setup is complete.
```

## ▼ 在伺服器機器上設定 Sun Fire 高階系統附加軟體

1. 在 **Sun Management Center** 伺服器機器鍵入 `es-guisetup` 以啓動 **Sun Management Center** 設定精靈。

Sun Management Center 基本軟體一經設定完畢，將會出現 [Select Add-on Products] (選取附加產品) 畫面，其中有依平台分類的可安裝至系統的附加產品清單。在本範例中，「Sun Fire High-End Systems Monitoring」為產品和平台。

```
The following add-on products are newly installed on this system  
and will be set up.
```

```
- Sun Fire High-End Systems Monitoring
```

2. 按 **[Next]** (下一步) 繼續。

[Sun Fire High-End Systems Server Setup] (Sun Fire 高階系統伺服器設定) 面板將顯示以下訊息：

```
Updating configuration files...
```

更新完畢後，[Sun Fire High-End Systems Server Setup] (Sun Fire 高階系統伺服器設定) 面板將顯示以下訊息：

```
Sun Fire High-End Systems server setup is complete.
```

### 3. 按 [Next] (下一步) 繼續。

Sun Fire 高階系統的 [System Controller Server Setup] (系統控制器伺服器設定) 面板將顯示以下訊息。

```
Updating configuration files...
```

更新完畢後，Sun Fire 高階系統的 [System Controller Server Setup] (系統控制器伺服器設定) 面板將顯示以下訊息。

```
Sun Fire High-End Systems SC server setup is complete.
```

---

## 使用代理程式更新來更新多部主機

本節說明如何使用代理程式更新同時更新多部主機。代理程式更新程序本身必須在 Sun Management Center 伺服器機器上執行。您也必須確定 Sun Management Center 代理程式已在所有目標主機上執行。

### 啓動代理程式更新程序之前

若要使用代理程式更新以完全安裝並設定 Sun Fire 高階系統平台代理程式模組，您就必須在 Sun Management Center 伺服器機器上執行代理程式更新程序之前，先為目標主機上的模組建立代理程式更新配置檔。

---

**備註** – 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 基本軟體設定程序期間選取 [Store Response Data] (儲存回應資料)。如此一來，您所有的回應均將儲存在 `/var/opt/SUNWsymon/install/setup-responses-file` 中。欲取得更多資訊，請參閱「Sun Management Center 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」。

---

## ▼ 在目標主機上建立代理程式更新配置檔

1. 確認 Sun Fire 高階系統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` 程序檔或 `es-guisetup` 精靈在目標主機上設定 **Sun Fire** 高階系統平台代理程式模組。

完成上述作業之後，使用代理程式更新的平台代理程式設定作業接下來將會使用設定期間提供的主機特定資訊自動執行。

## 使用代理程式更新程序

使用代理程式更新程序來建立要分發至目標機器的附加元件之影像檔，然後新增一項新工作到管理工作作業清單，以便在您指定的時間執行。

## 支援的更新配置

使用「代理程式更新」可更新以下配置：

- 第 26 頁「從 Sun Management Center 附加軟體進行更新」
- 第 29 頁「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 附加軟體進行更新

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

1. 使用其中一種基本 **Sun Management Center** 程序檔 (`es-gui-imagetool` 或 `es-imagetool`) 來建立欲分發至代理程式機器的 **Sun Fire** 高階系統附加元件影像檔。  
如需使用精靈或 CLI 影像工具的詳細指示，請參閱「Sun Management Center 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) 面板 (圖 2-9)，以讓您分配影像檔。

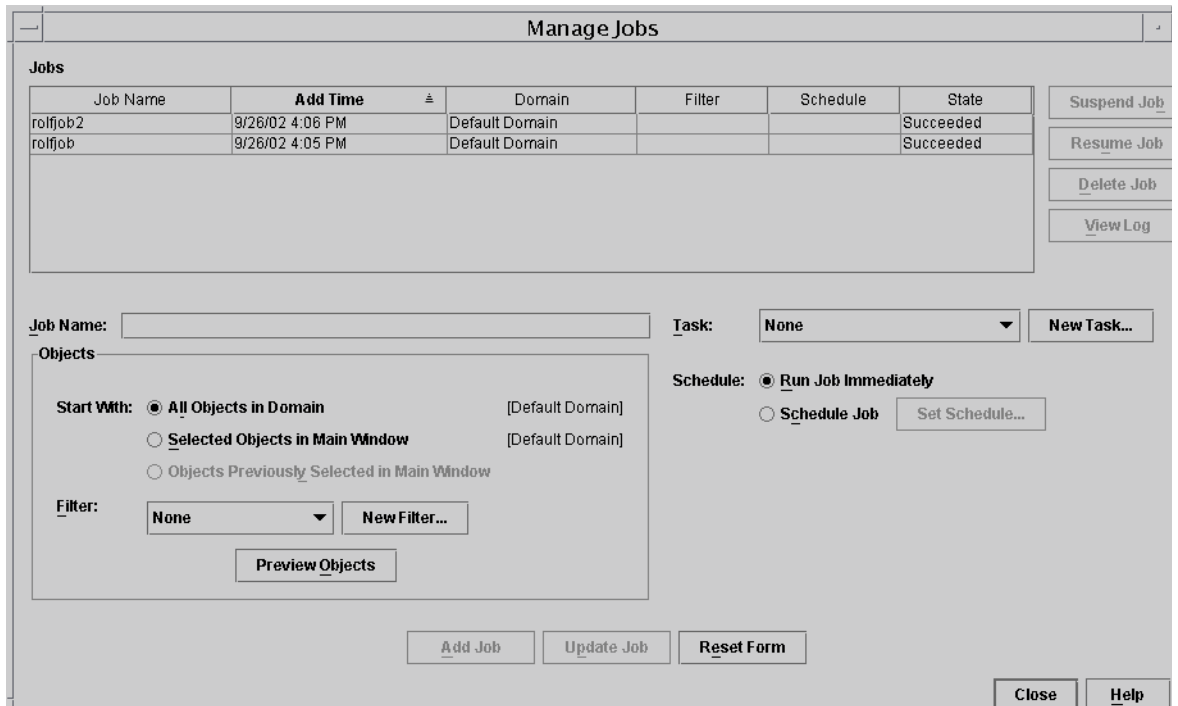


圖 2-9 管理工作面板

3. 在 [Manage Jobs] (管理工作) 面板中，選擇 [New Task...] (新作業...) 按鈕。

系統將顯示 [New Task] (新作業) 面板 (圖 2-10)，以讓您指定要分配的代理程式更新影像檔。

**Tasks** Show Task Type: All

Task Name	Task Type
xc addon for sc - s8	Agent Update
xc addon for sc - s9	Agent Update

**Task Name:**

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

**Image Files:**

**Image Contents:**

**Description (Optional)**

圖 2-10 新作業面板

4. 在 [New Task] (新作業) 面板中 (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) 面板中 (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。
  - 若您要馬上執行作業，選取 [Run Immediately] (馬上執行)。
  - 若您要設定何時執行作業的排程表，請選取 [Schedule Job] (排程工作)，然後再設定排程表。

---

**備註** – 在您選取影像檔所在之物件 (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。如需更多有關建立物件群組的資訊，請參閱「Sun Management Center 使用者指南」。

---

- d. 請執行以下其中一個動作以選擇您要將影像檔分配到哪個物件 (代理程式機器)。
  - 要選取所有物件，請在 [Domain] (網域) 選擇 [All Objects] (所有物件)，並指定您想使用的篩選器以選擇更多物件。
  - 在主視窗中選取 [Selected Objects] (已選取物件)，然後選擇想要的代理程式機器。
- e. 預覽您選擇的物件 (代理程式機器)。若有必要的話請重新選取。
- f. 按一下 [Add Job] (新增工作) 按鈕。

之後便會啓動該工作，並將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) 面板的 [Job] (工作) 清單中。該面板會顯示工作何時執行與完成的狀態。

---

**備註** – 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) 面板的 [Jobs] (工作) 清單右側的 [View Log] (檢視日誌) 來檢視更新成功與更新失敗的清單。若代理程式更新程序成功，Sun Management Center 代理程式應會自動重新啓動。您可以開啓 Sun Management Center 主控台之個別目標主機的主機 [Details] (詳細資訊) 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

此程序適用於下列情況：

- 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 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 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 server -r http` 連接埠 `-p` 影像名稱，其中
  - 伺服器為您於步驟 1 登入的伺服器。
  - `http` 連接埠為 Sun Management Center Web 伺服器連接埠。
  - 影像名稱為您於步驟 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** 社群字串。

此代理程式更新程序將提示您安全種子和 SNMPv1 社群字串的資訊。

  - 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 社群字串必須與您設定 Sun Management Center 伺服器和伺服器時所提供的字串相同。

更新程序會將更新套用至機器，而不會出現提示符號要求進一步的資訊。

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` 記錄檔來查看更新狀態。

---

## 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 31 頁「解除安裝所有的 Sun Management Center 軟體」)
- Sun Fire 高階系統附加軟體 (請參閱第 32 頁「解除安裝 Sun Fire 高階系統附加軟體」)

## ▼ 解除安裝所有的 Sun Management Center 軟體

1. 以超級使用者的身份，請鍵入：

```
# /opt/SUNWsymon/sbin/es-uninst
```

此範例假定您的軟體位於預設目錄 /opt/SUNWsymon/sbin。如果不是，請以自訂的路徑取代預設目錄。

系統顯示此訊息。

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

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

```
-----  
PRODUCT                                DEPENDENT PRODUCTS  
-----
```

```
Production Environment                 All Addons  
Sun Fire High-End Systems Monitoring   None
```

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

2. 請鍵入 `y` 以解除安裝 **Production Environment**，也是解除安裝所有的 **Sun Management Center** 軟體。

系統會顯示以下訊息。

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

```
Do you want to change selection? [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** 若您不要變更選擇。  
系統會顯示以下訊息。

```
Select Save Data to save all user and configuration data. Your data
is saved and can be restored when you re-install Sun Management
Center.
Do you want to preserve data? [y|n|q]
```

---

**備註** – 若您回答 **y** 表示同意，系統將保留資料庫的所有資料，包括開啓和關閉的警  
示、載入的模組及其配置、探索、被管理的物件，以及規則臨界值。

---

4. 鍵入 **y** 以保留現有的拓撲及事件資料；或鍵入 **n** 刪除資料。  
系統會顯示以下訊息。

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

5. 鍵入 **y** 繼續解資安裝；或鍵入 **n** 不要繼續解除安裝。  
若您鍵入 **y** 以繼續執行，系統會顯示將被解除安裝的套裝軟體清單、已解除安裝的套裝  
軟體、解除安裝的狀況以及記錄檔的位置。

## ▼ 解除安裝 Sun Fire 高階系統附加軟體

1. 以超級使用者的身份，請鍵入：

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

系統會顯示以下訊息。

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

Following Sun Management Center Products are installed:
-----
PRODUCT                                     DEPENDENT PRODUCTS
-----
Production Environment                       All Addons
Sun Fire High-End Systems Monitoring         無

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

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



注意 – 若您鍵入 **y** 解除安裝 **Production Environment**，所有 **Sun Management Center** 軟體 (包含基本軟體) 都將被移除。

系統會顯示以下訊息。

```
Do you want to uninstall Sun Fire High-End Systems Monitoring? [y|n|q]
```

3. 鍵入 **y** 以解除安裝 **Sun Fire High-End Systems Monitoring**。

系統會顯示將移除的產品和以下訊息。

```
Do you want to change selection? [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** 若您不要變更選擇。  
系統會顯示以下訊息。

```
Select Save Data to save all user and configuration data.Your data  
is saved and can be restored when you re-install Sun Management  
Center.  
Do you want to preserve data?[y|n|q]
```

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

5. 鍵入 **y** 以保留現有的拓撲及事件資料；或鍵入 **n** 刪除資料。

系統會顯示以下訊息。

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

6. 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、以及記錄檔的位置。

---

# 使用 CLI 啟動 Sun Management Center 軟體

視您啟動的元件而異，`es-start` 指令需要不同的指令引數。請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」以取得 `es-start` 的選項清單。`es-start` 的 `-h` 選項也會列出所有選項。以下程序說明一些常見的 `es-start` 選項。

## ▼ 啟動 Sun Management Center 軟體

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

本範例假定您的軟體已安裝於預設目錄 `/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 軟體所有適用於 Sun Fire 高階系統的系統資訊。

3. 若要在僅安裝 Sun Management Center 代理程式層的 Sun Fire 高階系統網域上啟動 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 元件，請鍵入：

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

---

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

---

5. 若要啓動主控台，請鍵入：

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

---

備註 – 若要啓動主控台，您也可以用您自己的使用者 ID 登入。您無需以超級使用者的身份登入。但若要存取平台或網域配置讀取器，您就必須登入至適當的安全存取群組。詳情請參閱第 41 頁「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元件。
- 透過主控台主視窗退出主控台。

### ▼ 停止伺服器與代理程式

視您要停止的元件而異，`es-stop` 指令需要不同的指令引數。請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」以取得 `es-stop` 選項清單。`es-stop` 的 `-h` 選項也會列出所有選項。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元件的機器 (請參閱表 2-4 以取得元件位置的資訊)。
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元件，請鍵入：

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

4. 在網域的主機上，若要停止網域代理程式元件，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
```

## ▼ 結束主控台

1. 在主控台主視窗的功能表列中選取 [File] (檔案)，然後選取 [Exit] (結束)。
2. 在 [Exit Sun Management Center] (結束 Sun Management Center) 面板中按一下 [Exit] (結束) 按鈕。

---

## 重新配置 Sun Fire 高階系統設定參數

您可以隨時再次執行設定程序檔 (es-setup) 以重新配置 Sun Fire 高階系統設定參數。若已做出變更，您必須重新配置正確的 Sun Fire 高階系統設定參數，這些變更包括：

- 若變更了 Sun Fire 高階系統的系統名稱，請重新配置 Sun Fire 高階系統網域和平台元件。
- 若變更了 Sun Fire 高階系統網域代理程式的 Sun Management Center 代理程式連接埠配置，請重新配置 Sun Fire 高階系統平台元件。
- 若從平台配置中新增或移除備用系統控制器，請重新配置 Sun Fire 高階系統平台元件。
- 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 高階系統平台和網域元件。
- 若變更了主機 IP 位址，請重新配置該主機上的元件。

如需有關這些元件的位置，請參閱表 2-4。



---

備註 – 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，您可能會看見表示「status is spare」(備用狀態)的灰色停止符號。或者，若 SC 監視模組已載入，您可能會看見「Module is on the spare SC or required SMS daemon(s) is stopped.」(模組位於備用 SC，或必需的 SMS 常駐程式已停止) 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。

---

## ▼ 重新執行設定程序檔

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

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. 停止要重新配置的元件。

要用哪個指令來停止元件需視您要重新配置的元件而定。

- 若要在伺服器上停止正執行於 **Sun Fire** 高階系統伺服器和代理程式的元件，請鍵入：

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

- 若要停止目前執行於網域上的 **Sun Fire** 高階系統網域代理程式，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. 執行設定程序檔以重新配置 **Sun Management Center** 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 安裝與配置指南」。

5. 依循不同元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：

```
Do you want to preserve your existing data?[y|n|q]
```

---

**備註** – 如果您回答 **y** (表示「是」)，則系統會保留資料庫中的所有資料，包括開啓及關閉警示、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. 鍵入 **y** 以保留現有的拓撲及事件資料；或鍵入 **n** 刪除資料。

在 Sun Fire 高階系統網域代理程式的設定過程中，系統會顯示以下訊息：

```
server-hostname appears to be configured as your Sun Management Center  
server. Is this correct? [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元件。

---

## 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，其提供許多以 Java 為基礎的 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 使用者指南」。

---

**備註** – 請注意 Web 介面並不提供 Sun Fire 高階系統的實體或邏輯檢視功能。請參閱本文件的第 5 章以取得有關實體和邏輯檢視的進一步說明。

---

---

## 安裝及設定記錄檔

本節將提供系統於安裝及設定程序檔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。

本範例顯示當安裝程序檔結束時出現的訊息，其中 `xxxxxxxxxxxxx.nnnnnn` 處代表安裝記錄的編號。

```
Log file: /var/opt/SUNWsymon/install/install.xxxxxxxxxxxxx.nnnnnn
```

本範例顯示當設定程序檔結束時出現的訊息，其中 `xxxxxxxxxxxxx.nnnnn` 處為設定記錄的編號。

```
Log file: /var/opt/SUNWsymon/install/setup.xxxxxxxxxxxxx.nnnnn
```



## 第3章

# 安全性存取設定

---

本章說明如何設定在 Sun Fire 高階系統上執行 Sun Management Center 管理工作的使用者權限。在 Sun Management Center 軟體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 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 軟體負責管理適用於 Sun Fire 高階系統的系統控制器，因此您必須從設定使用者在 SMS 群組和 Sun Management Center 群組的權限，以便管理從系統控制器管理 Sun Fire 高階系統平台和網域。請參考「System Management Services (SMS) Administrator Guide」第二章的「SMS Security Options and Administrative Privileges」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 伺服器主機和適用於 Sun Fire 高階系統之系統控制器的各個 `/etc/group` 檔中本機定義和維護群組，並且確認 System Management Services 群組在 Sun Management Center 伺服器主機上的定義與適用於 Sun Fire 高

階系統的系統控制器的定義完全相同，或為其定義字集之一。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 必須識別為 Sun Fire 高階系統的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，而且不像在兩部機器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所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機器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，您必須將在集中式名稱伺服器上，或結合 Sun Management Center 伺服器主機和適用於 Sun Fire 高階系統之系統控制器上具有超級使用者權限的人數 (以及對象) 列入主要安全性考量。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，會有多名人員同時具有 Sun Management Center 伺服器主機超級使用者權限。而在其他地點，超級使用者的權限則受到嚴格管制。在某些環境中，許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受到嚴格限制。

## 名稱服務切換

在 Sun Management Center 伺服器主機和適用於 Sun Fire 高階系統的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。依據預設值，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，例如 NIS 名稱伺服器，反之亦然。因此，如果安全性是您的考量因素，您就必須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，請編輯位於 Sun Management Center 和適用於 Sun Fire 高階系統之系統控制器的 /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機 `/etc/group` 檔，您必須編輯 Sun Management Center 和適用於 Sun Fire 高階系統的系統控制器上之 `/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 高階系統，並且在集中式 NIS 名稱伺服器上維護群組定義，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 高階系統使用同樣的 SMS 管理群組名稱，則該群組的成員即具有在兩部機器上的管理權限。

例如，網域 B 管理群組的名稱為 `dmnbadm`。如果有多部機器使用同樣的名稱，則該群組的成員即擁有網域 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 `dmnbadm1` 和 `dmnbadm2`。

# 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
<code>esadm</code>	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，以及搭配使用管理網域、主機和模組。
<code>esops</code>	操作員群組	具有 <code>esadm</code> 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。
<code>esdomadm</code>	網域群組	具有 Sun Management Center 網域特定之 <code>esadm</code> 的權限子集。可建立管理網域、在管理網域中建立群組、新增物件到群組或管理網域。
<code>ANYGROUP</code>	一般使用者群組	依據預設值，任何列示在 <code>esusers</code> 檔中的人員皆為 <code>ANYGROUP</code> 群組中的成員。可檢視管理網域、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 <code>ad-hoc</code> 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` 檔中成爲 **Sun Management Center** 使用者。使用者 ID 必須是有效的 UNIX 使用者 ID。

以下例子是一般列於 `/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
....
....
```

---

備註 – 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 高階系統平台上或網域中執行管理作業，請將這些 ID 加入到適當的 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
platadm	平台管理群組	具有所有平台管理權限，包含控制板和元件電源，還可指定系統板給 Sun Fire 高階系統網域。不具有平台服務權限。如果板未被使用 (未指定)，可將板指定給網域。如果板未連接，可以將板從網域中刪除 (取消指定)。無法連接、配置、取消配置或中斷與網域連接的板。
platooper	平台操作員群組	具有 platadm 權限子集。可檢視平台狀態。
dmnxadm <sup>1</sup>	網域管理群組	可存取 Sun Fire 高階系統網域的主控制台，並可執行 Sun Fire 高階系統網域控制、狀態、以及存取控制作業。可以連接、配置、取消配置和中斷與網域連接的主機板。列示於網域的可存取控制清單 (ACL) 中的板可指定給該網域，但該板不可已指定其他網域。
dmnxrcfg <sup>2</sup>	網域重新配置群組	具有 dmnxadm 的權限子集。可以重新配置和控制 Sun Fire 高階系統網域系統板的電源。

1 其中  $x$  是 a 到 r 之間的字母，表示特定的 Sun Fire 高階系統網域。範例 1，dmnbadm 為網域 B 的管理群組。

2 其中  $x$  是 a 到 r 之間的字母，表示特定的 Sun Fire 高階系統網域。範例 2，dmnrcfg 為網域 B 的重新配置群組。

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

- 透過 Sun Management Center 伺服器 and Sun Fire 高階系統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 伺服器主機以及適用於 Sun Fire 高階系統的系統控制器上的 /etc/group 檔。本方法的使用程序說明如下。

備註 – 使用者 ID 必須是有效的 UNIX 使用者 ID。

## ▼ 使用 smsconfig 指令新增使用者到 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。

---

備註 – 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) Reference Manual」以取得使用 `smsconfig(1M)` 指令的更多資訊。

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 **SMS Administration** 群組 ID 和使用者 ID 到 `/etc/group` 檔中。

例如，以下是列示於群組和使用者 ID `/etc/group` 檔中的典型部分清單，可用來存取不同的 Sun Management Center 作業：

```
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 高階系統模組

使用 Sun Fire 高階系統模組的管理群組需求已概要列示於表 3-3.

表 3-3 Sun Fire 高階系統模組和管理群組

模組名稱	Sun Management Center 群組	System Management Services 群組
平台配置讀取器	esadm	platadm、platoper
平台/網域狀態管理 (PDSM)	esadm	視作業而定 (請參閱「PDSM 作業所需的 SMS 群組」)
網域配置讀取器	esadm	dmnxadm
動態重新配置	esadm	dmnxadm 或 dmnxrcfg
SC 配置讀取器	esadm	沒有需求
SC 監視	esadm	沒有需求
SC 狀況	esadm	沒有需求

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

## PDSM 作業需要的 SMS 群組

要執行 Sun Fire 高階系統平台 / 網域狀態管理 (PDSM) 作業，您必須成為該作業的適當 SMS 群組的成員之一：

- 平台檢視 (表 3-4)
- 網域檢視 (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 (plato) 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 高階系統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、plato
電源供應器電源	platadm、plato
風扇托盤速率	platadm、plato
插槽 0 和插槽 1 板電源	platadm、plato
用於插槽 0 和插槽 1 板以及空插槽的 Addboard (新增板)	platadm
用於插槽 0 和插槽 1 板以及空插槽的 Deleteboard (刪除板)	platadm
用於插槽 0 和插槽 1 板以及空插槽的 Moveboard (移動板)	platadm
顯示狀況	platadm、plato

## 網域檢視存取權限

18 個 Sun Fire E25K/15K 網域 (從 a 到 r) 以及 9 個 Sun Fire E20K/12K 網域只有與其相對的 Sun Fire 高階系統網域管理員 (dmnxadm) 和 Sun Fire 高階系統網域重新配置人員 (dmnxrcfg) 才能讀取，而平台管理員 (platadm) 和平台操作員 (plato) 僅能執行部分工作。表 3-5 說明 Sun Fire 高階系統網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 高階系統網域檢視管理作業和存取

網域檢視作業	存取
網域標籤	platadm
主開關	dmnxadm
網域 ACL	platadm
重設	dmnxadm
插槽 0 和插槽 1 板電源	dmnxadm、dmnxrcfg、platadm、plato
插槽 0 和插槽 1 板測試	dmnxadm

表 3-5 Sun Fire 高階系統網域檢視管理作業和存取 (續)

網域檢視作業	存取
用於插槽 0 和插槽 1 板以及空插槽的 Addboard (新增板)	dmnxradmn、dmnxrcfg、plataadm
用於插槽 0 和插槽 1 板以及空插槽的 Deleteboard (刪除板)	dmnxradmn、dmnxrcfg、plataadm
用於插槽 0 和插槽 1 板以及空插槽的 Moveboard (移動板)	dmnxradmn、dmnxrcfg、plataadm
顯示狀況	dmnxradmn、dmnxrcfg、plataadm、 platooper

---

## 限制一個使用者 ID 僅可擁有 16 個群組 ID



注意 - 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 個群組的限制，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 191 頁「DR 作業失敗的可能原因」。

---



## 第4章

# Sun Fire 高階系統拓樸物件

---

本章說明如何建立、修改及找出 Sun Fire 高階系統拓樸物件。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 高階系統平台組合

Sun Fire 高階 (E25K-F12K) 系統組合指的是包含所有與 Sun Fire 高階系統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 高階系統群組
- 主要 Sun Fire 高階系統平台
- 備用 Sun Fire 高階系統平台 (藉右下角以圓圈圈住 X 的符號表示)
- 每一個 Sun Fire 高階系統網域
- 適用於 Sun Fire 高階系統的主要系統控制器
- 適用於 Sun Fire 高階系統的備用系統控制器

Sun Fire 高階系統組合將所有這些物件集合起來，以便於管理 Sun Fire 高階系統平台的所有元件。表 4-1 顯示典型的 Sun Fire 高階 (E25K-F12K) 系統圖示。

表 4-1 Sun Fire 高階系統圖示





圖示	說明
 The icon shows a folder with a blue and white design and a red dot. A label 'E25K-F12K' is attached to the top left of the folder.	Sun Fire 高階系統群組圖示
 The icon shows a server rack with a blue and white design. A label 'E25K-F12K' is attached to the top left of the rack.	主要 Sun Fire 高階系統平台圖示
 The icon shows a server rack with a blue and white design. A label 'E25K-F12K' is attached to the top left of the rack. A small grey circle with a white 'x' is overlaid on the bottom right corner of the rack.	備用 Sun Fire 高階系統平台圖示或必要的 SMS 常駐程式已停止
 The icon shows a server rack with a blue and white design.	Sun Fire 高階系統平台圖示 (當 Sun Management Center 代理程式不在執行中)



表 4-1 Sun Fire 高階系統圖示 (續)

圖示	說明
	Sun Fire 高階系統網域圖示
	Sun Fire 高階系統網域圖示 (當 Sun Management Center 代理程式不在執行中)
	適用於 Sun Fire 高階系統的主要和備用系統控制器

**備註** – 由 Sun Management Center 代理程式負責監視之主機圖示包括附有表示 Sun Fire 高階系統系列伺服器之 E25K-F12K 的標籤。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。

適用於 Sun Fire 系統的系統控制器和網域主機為各別執行其 Solaris 作業系統的獨立主機，因此您可單獨從 Sun Fire 高階系統平台組合各自建立它們或進行探索。適用於 Sun Fire 高階系統的系統控制器和網域可單獨建立，而不需先建立 Sun Fire 高階系統平台組合。

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

Sun Fire E25K 或 15K 平台最多可擁有 18 個網域主機，而 Sun Fire E20K 或 12K 平台最多可擁有 9 個網域主機。僅有使用中且正在執行 Solaris 作業系統的網域會包含在組合物件中。

要監視 Sun Fire 高階系統網域和平台，請從 [Create Topology Objects] (建立拓樸物件) 視窗中建立 Sun Management Center Sun Fire 高階系統組合，或使用 Sun Management Center 探索請求。

## ▼ 建立 Sun Fire 高階系統組合物件

如需建立程序的詳細資訊，請參閱「Sun Management Center 使用者指南」。

1. 在主要主控台視窗的階層式檢視中，選擇希望建立新組合物件的 **Sun Management Center** 網域拓樸的層級。
2. 在主要主控台視窗中，從 [Edit] (編輯) 功能表中選取 [Create Object] (建立物件)。
3. 在 [Create Object] (建立物件) 視窗按一下 [Composite] (組合) 標籤。
4. 從 [Object] (物件) 清單方塊中，選取 **Sun Fire** 高階系統組合物件。
5. 在文字框中鍵入相關資訊。

輸入代理程式主機名稱或是代理程式 IP 位址 — 僅需要輸入一種。

- 代理程式主機名稱 — 主要 SC 主機名稱
- 代理程式 IP 位址 — 主要 SC IP 位址
- 連接埠 — 主要 SC 的 Sun Management Center 代理程式連接埠: **161**

6. 按一下 [OK] (確定)。

系統會顯示以下訊息。

Creating composite object...Please Wait.

此作業需要的時間取決於執行中的 Sun Fire 高階系統網域數量。

您可以看到新增至 Sun Management Center 網域拓樸目前位置的 Sun Fire 高階系統資料夾。如果 Sun Fire 高階系統組合未建立，請依照第 57 頁「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** 高階系統平台相關的物件。  
請參閱圖 4-1 中的 Sun Fire 高階系統組合範例。

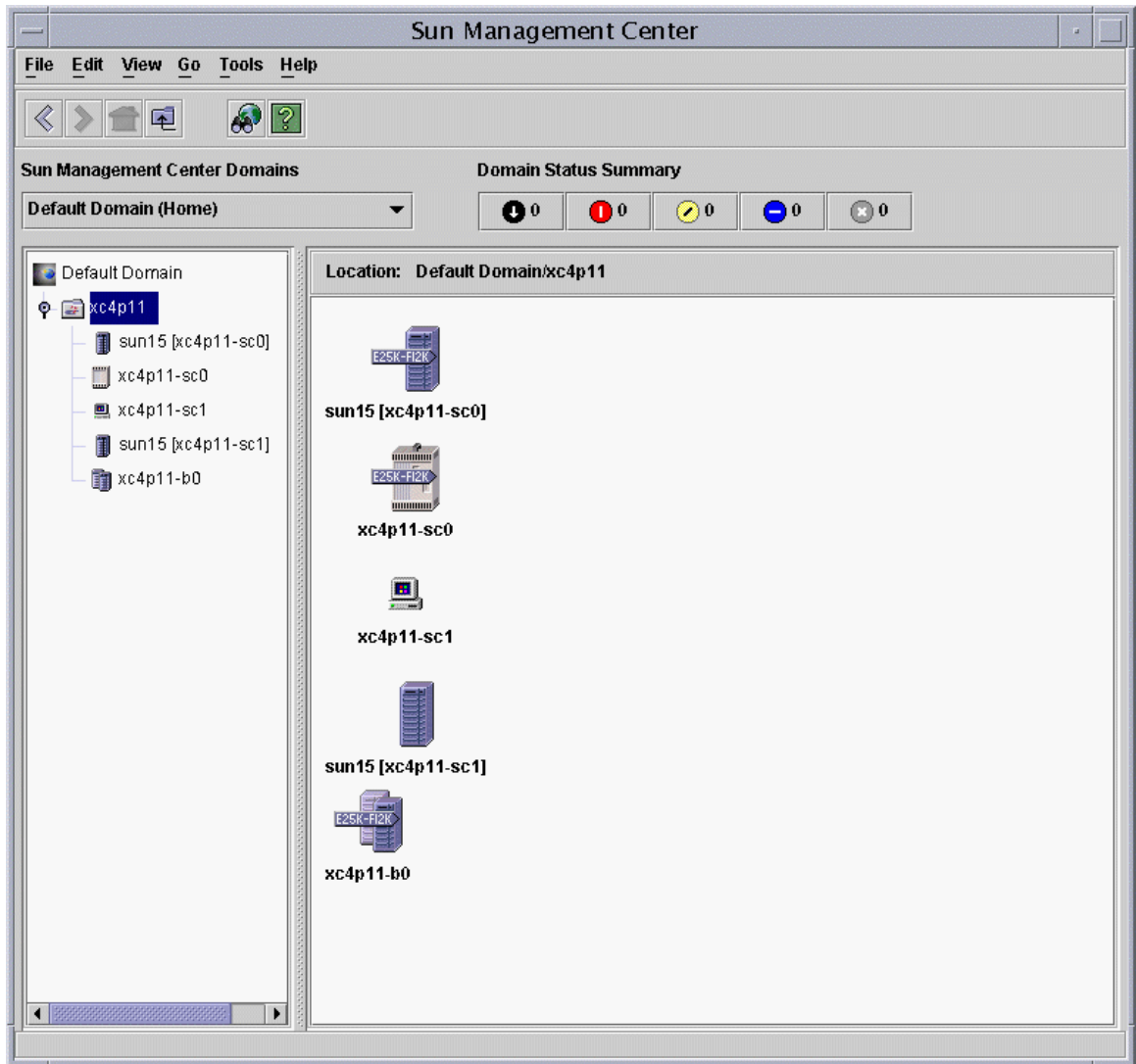


圖 4-1 Sun Fire 高階系統組合範例

## ▼ 探索 Sun Fire 高階系統組合

如需這項程序的詳細資訊，請參閱「Sun Management Center 使用者指南」的第四章。

1. 在主控制台視窗中的階層式檢視中，選擇要探索 **Sun Fire** 高階系統組合物件的 **Sun Management Center** 網域拓樸的層級。

2. 從 [Tools] (工具) 功能表中選取 [Discover Objects] (探索物件)。
3. 在 [Discovery Objects] (探索物件) 面板按一下 [Add] (新增)。
4. 在 [New Discover Request] (新探索請求) 面板鍵入相關資訊，然後按 [OK] (確定)。
5. 如果 Sun Fire 高階系統組合未建立，請依照第 57 頁「組合失敗疑難排解」中的步驟執行。

---

備註 – 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 [Discovery Request] (探索請求) 篩選器選項來自訂 Sun Fire 高階系統組合探索請求。

- 平台類型篩選條件可讓您選擇包含或不包含 Sun Fire 高階系統網域和平台類型。
- 組合中的 Sun Fire 高階系統網域主機和系統控制器可藉由主機名稱和作業環境篩選條件加以篩選。主機名稱和作業環境篩選條件無法篩選 Sun Fire 高階系統平台物件。
- 如果篩選條件將系統控制器排除，探索管理程式仍會檢視 Sun Management Center 網域中的 Sun Fire 高階系統組合物件。

## 更新 Sun Fire 高階系統平台組合

在您建立 Sun Fire 高階系統平台組合以後，Sun Management Center 拓樸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 高階系統網域成爲使用中狀態 (執行 Solaris 作業系統)。
- 從平台配置新增或刪除備用系統控制器。
- Sun Management Center 正在監視一件不再顯示正確的監視類型之物件。舉例而言，如果建立組合時，Sun Management Center 代理程式不是在 Sun Fire 高階系統網域上執行，Internet Control Message Protocol (ICMP) Ping 監視類型主機物件即會建立在 Sun Fire 高階系統網域上。當 Sun Management Center 代理程式再度執行時，Sun Fire 高階系統網域主機物件便需要更新，如此才能以 [Sun Management Center Agent-Host] (Sun Management Center 代理程式 – 主機) 類型接受監視。

---

備註 – 如果執行 Sun Management Center 代理程式的 Sun Fire 高階系統網域主機是以 [Sun Management Center Agent-Host] (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 高階系統網域連接埠。

---

## ▼ 更新 [建立拓樸物件] 所建立的組合

- 請執行下列其中一項：
  - 如果 **Sun Fire** 高階系統平台組合是使用 [Create Object] (建立物件) 視窗建立的，請手動更新所有組合。
  - 如果 **Sun Fire** 高階系統組物件已新增或刪除，請依照「**Sun Management Center** 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** 使用者指南」的第三章「修改物件」的說明修改拓樸物件。

---

備註 – 如果變更項目甚多，直接將 **Sun Fire** 高階系統組物件從拓樸刪除，然後再新增可能會簡單些。如需相關指示請參閱第 54 頁「建立 **Sun Fire** 高階系統組物件」。

---

## ▼ 更新探索作業建立的組合

- 如果 **Sun Fire** 高階系統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** 高階系統物件 (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，監視類型即已更新。

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。

在執行探索要求時，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。
- 如果需要，您可以藉由將 **Sun Fire** 高階系統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** 高階系統平台組合，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。

---

備註 – 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 59 頁「建立 **Sun Fire** 高階系統平台物件」中的說明直接透過建立節點來建立 **Sun Fire** 高階系統平台物件。
5. 檢視平台 **[Details]** (詳細資訊) 視窗中的 **[Module Browser]** (模組瀏覽器) 標籤，確認「配置讀取器」(**Sun Fire** 高階系統) 模組已載入 **[Hardware]** (硬體) 下且該模組未被停用。  
此模組提供的「Discovery Object Table」(探索物件表) 定義了 **Sun Fire** 高階系統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，就表示探索表未正確建立。

```
Label          Sun-Fire-High-End
Host           <主機名稱>
Port          <通訊埠編號>
OID           1.3.6.1.4.1.42.2.85.1.1.22
Node Object Type Sun-Fire-High-End-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 高階系統平台物件

Sun Fire 高階系統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了以後，兩個 Sun Fire 高階系統平台物件會出現在 Sun Fire 高階系統平台組合中。Sun Fire 高階系統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 高階系統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 高階系統平台物件以後，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。當從備用切換至主要系統控制器的狀況發生以後，負責執行之主要系統控制器上的平台代理程式即會成為使用中，並且收集關於 Sun Fire 高階系統平台的目前資訊。

剛成為使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。偵測到的網域停止 (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 高階系統平台物件

建立屬於 Sun Fire 高階系統組合一部分的 Sun Fire 高階系統平台物件。您亦可直接建立平台物件。

1. 請依照「Sun Management Center 使用者指南」第三章之「建立節點」一節中的說明來建立 Sun Fire 高階系統平台物件。
2. 在該程序的步驟 3 中，從下拉式清單 ([Monitor Via] (監視類型)) 選取 [Sun Management Center Agent - Platform] (Sun Management Center 代理程式 - 平台) 監視類型。
3. 在程序的步驟 4 中，鍵入要求的資訊。

---

備註 - 預設平台代理連接埠號碼為 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)。





## 第5章

# Sun Fire 高階系統詳細資訊視窗

本章說明如何從 Sun Fire 高階系統的平台、網域及系統控制器 [Details] (詳細資訊) 視窗找出硬體摘要、實體檢視及邏輯檢視。

備註 – 本補充資料內的部分 [Details] (詳細資訊) 視窗圖解會出現 [Browser] (瀏覽器) 和 [Modules] (模組) 標籤。正確的標籤名稱爲「Module Browser」(模組瀏覽器) 和「Module Manager」(模組管理程式)。

表 5-1 列出可以從 Sun Fire 高階系統 [Details] (詳細資訊) 視窗檢視的適用於 Sun Fire 高階系統的 Sun Management Center 代理程式模組。

表 5-1 可由詳細資訊視窗檢視的 Sun Fire 高階系統代理程式模組

模組名稱	詳細資訊視窗
Platform Config Reader (PCR) (平台配置讀取器 (PCR))	Sun Fire 高階系統平台
Platform/Domain State Management (PDSM) (平台/網域狀態管理 (PDSM))	Sun Fire 高階系統平台
SC Monitoring Module (SCM) (SC 監視模組 (SCM))	Sun Fire 高階系統平台
Domain Config Reader (DCR) (網域配置讀取器 (DCR))	Sun Fire 高階系統網域
Dynamic Reconfiguration (DR) (動態重新配置 (DR))	Sun Fire 高階系統網域
SC Config Reader (SC 配置讀取器)	適用於 Sun Fire 高階系統的系統控制器
SC Status (SC 狀況)	適用於 Sun Fire 高階系統的系統控制器

這些模組不僅提供 Sun Fire 高階系統硬體監視及管理功能，還提供關於 Sun Fire 高階系統組合配置的資訊。請參閱本補充資料的第 6 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 高階系統平台及網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 7 章和第 8 章。

本章提供 [Details] (詳細資訊) 視窗中顯示的 Sun Fire 高階系統平台、系統控制器及網域資訊的詳細資訊。「Sun Management Center 使用者指南」第六章的「檢視有關受管理物件的詳細資訊」提供使用 Sun Management Center [Details] (詳細資訊) 視窗的一般資訊。

---

備註 – Sun Fire 高階系統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 裝置所附接之每個網域的 Sun Fire 高階系統領域 [Details] (詳細資訊) 視窗。

---

## 硬體標籤下的檢視

在 Sun Fire 高階系統平台、網域及 SC [Details] (詳細資訊) 視窗中，您可從 [Hardware] (硬體) 標籤存取三種檢視類型。

- [Hardware Summary] (硬體摘要)
- [Physical View] (實體檢視)
- [Logical View] (邏輯檢視)

---

備註 – 並非所有警示都會顯示在 [Physical View] (實體檢視) 與 [Logical View] (邏輯檢視) 中。

---

## 硬體摘要

[Hardware Summary] (硬體摘要) 提供該實體可用資源的表格摘要。

## 實體檢視

[Physical View] (實體檢視) 提供適用於 Sun Fire 高階系統的系統擬真檢視。[Physical View] (實體檢視) 只會顯示機架中可見的元件。例如，[Physical View] (實體檢視) 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] (邏輯檢視) 或 [Browser] (瀏覽器) 畫面。

## 邏輯檢視

[Logical View] (邏輯檢視) 提供該實體中板及元件的階層式檢視。不同於 [Physical View] (實體檢視) 只顯示實體存在於機架中的板和元件，[Logical View] (邏輯檢視) 可顯示所有的板和元件。

---

## Sun Fire 高階系統平台詳細資訊視窗

Sun Fire 高階系統平台的 Sun Management Center [Details] (詳細資訊) 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 使用者指南」第六章的「檢視有關受管理物件的詳細資訊」)：

- [Info] (資訊)
- [Module Browser] (模組瀏覽器)
- [Alarms] (警報)
- [Hardware] (硬體)

---

**備註** – 如果您的 Sun Fire 高階系統平台 [Details] (詳細資訊) 視窗不包含前面四個標籤，代表您的 Sun Management Center 伺服器機器沒有正確安裝 Sun Fire 高階系統支援。請確認已正確安裝和設定 Sun Fire 高階系統附加元件，且 Sun Management Center 伺服器程序已在安裝完成後重新啟動。

---

Sun Fire 高階系統平台由系統控制器上的 Sun Management Center 平台代理程式監視。這是供此作業專用的平台代理程式。

本節說明如何使用 [Hardware] (硬體) 標籤顯示 Sun Fire 高階系統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，如網域停止 (dstop) 的次數

### ▼ 存取 Sun Fire 高階系統平台的硬體摘要

若要存取 Sun Fire 高階系統平台的硬體資源摘要 (圖 5-1)：

1. 開啓 Sun Fire 高階系統平台 [Details] (詳細資訊) 視窗。
2. 按一下 [Hardware] (硬體) 標籤。

3. 在 [Views] (檢視) 下拉式功能表中的選取 [Hardware Summary] (硬體摘要)。

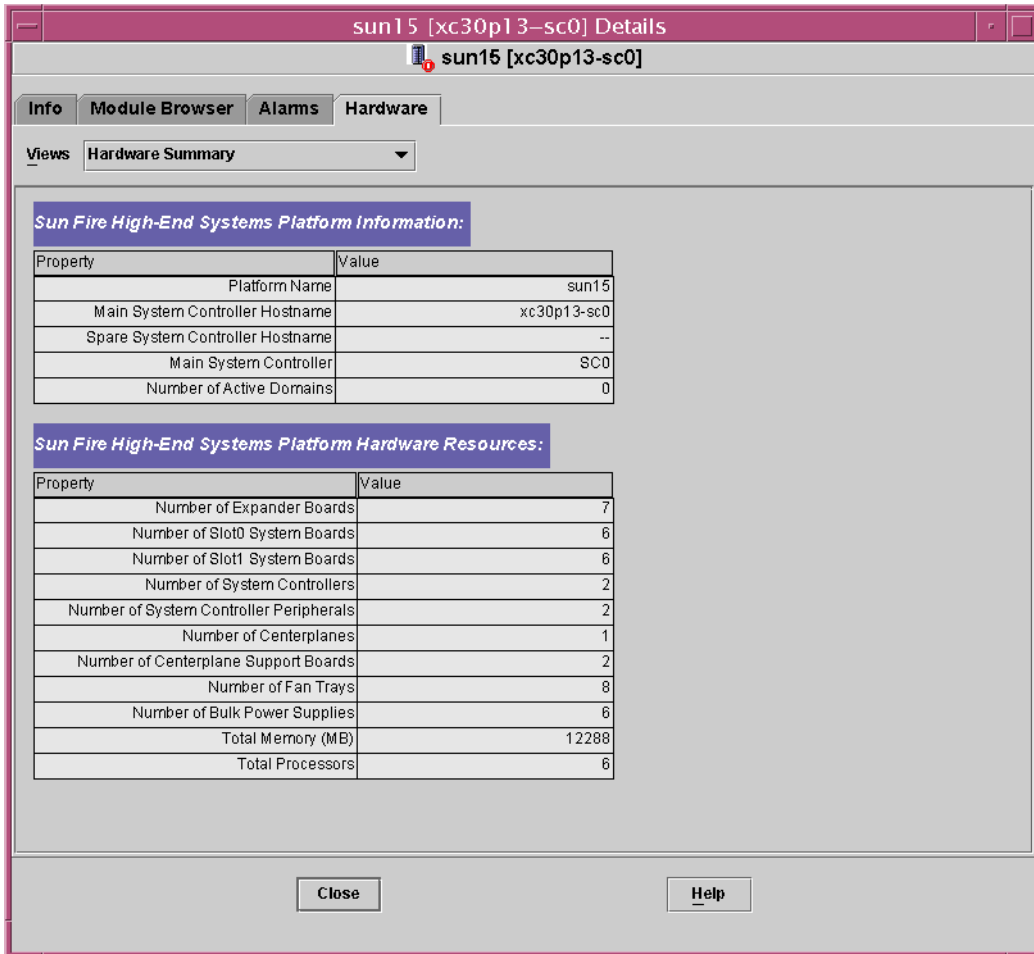


圖 5-1 Sun Fire 高階系統平台的硬體摘要

圖 5-1 中顯示的 [Sun Fire High-End Systems Platform Information] (Sun Fire 高階系統平台資訊表) 包含下列特性 (表 5-2)：

表 5-2 Sun Fire 高階系統平台資訊

特性	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 (主要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 (使用中網域個數)	Sun Fire E25K/15K平台的使用中網域數量 (最多為 18 個) 或 Sun Fire E20K/12K 平台使用中的網域數量 (最多為 9 個)

圖 5-1 中顯示的 [Sun Fire High-End Systems Platform Hardware Resources] (Sun Fire 高階系統平台硬體資源表) 包含下列特性 (表 5-3)：

表 5-3 Sun Fire 高階系統平台硬體資源

特性	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 系統板個數)	插槽 0 中系統板的數量
Number of Slot1 System Boards (插槽 1 系統板個數)	插槽 1 中系統板的數量
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)	風扇托盤的數量
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

## ▼ 存取 Sun Fire 高階系統平台的實體檢視

若要存取 Sun Fire 高階系統平台的擬真檢視影像 (圖 5-2)：

1. 開啓 Sun Fire 高階系統平台 [Details] (詳細資訊) 視窗。
2. 按一下 [Hardware] (硬體) 標籤。
3. 選取 [Views] (檢視) 下拉式功能表中的 [Physical View] (實體檢視)。
4. 在 [Rotate Current View] (旋轉目前的檢視) 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 高階系統平台的正面 [Physical View] (實體檢視)。如需關於瀏覽 [Physical View] (實體檢視) 的詳細資訊，請參閱「Sun Management Center 3.5 使用者指南」。

---

備註 – Sun Fire 高階系統平台的實體檢視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，但該處理器決不會顯示在平台的 [Physical View] (實體檢視) 中。

---



圖 5-2 Sun Fire 高階系統平台實體檢視 — 正面

5. 按一下 Sun Fire 高階系統平台上層插槽中的其中一個 CPU 板以俯視 CPU 板的 [Physical View] 實體檢視 (圖 5-3)。

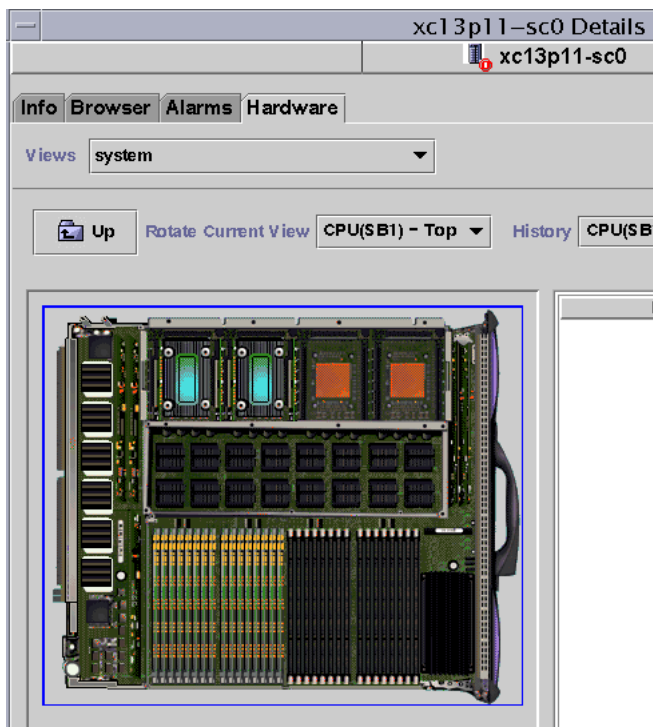


圖 5-3 平台實體檢視 CPU 板俯視圖

## ▼ 存取 Sun Fire 高階系統平台的邏輯檢視

平台 [Logical View] (邏輯檢視) 顯示附接於整個 Sun Fire 高階系統上所有板和元件的層級結構。要存取 Sun Fire 高階系統平台的階層式檢視：

1. 開啓 Sun Fire 高階系統平台 [Details] (詳細資訊) 視窗。
2. 按一下 [Hardware] (硬體) 標籤。
3. 選取 [Views] (檢視) 下拉式功能表中的 [Logical View] (邏輯檢視)。
4. 按一下 [Expand All] (全部展開) 按鈕，然後再按左邊窗格中的物件，便可看到類似圖 5-4 的邏輯檢視。



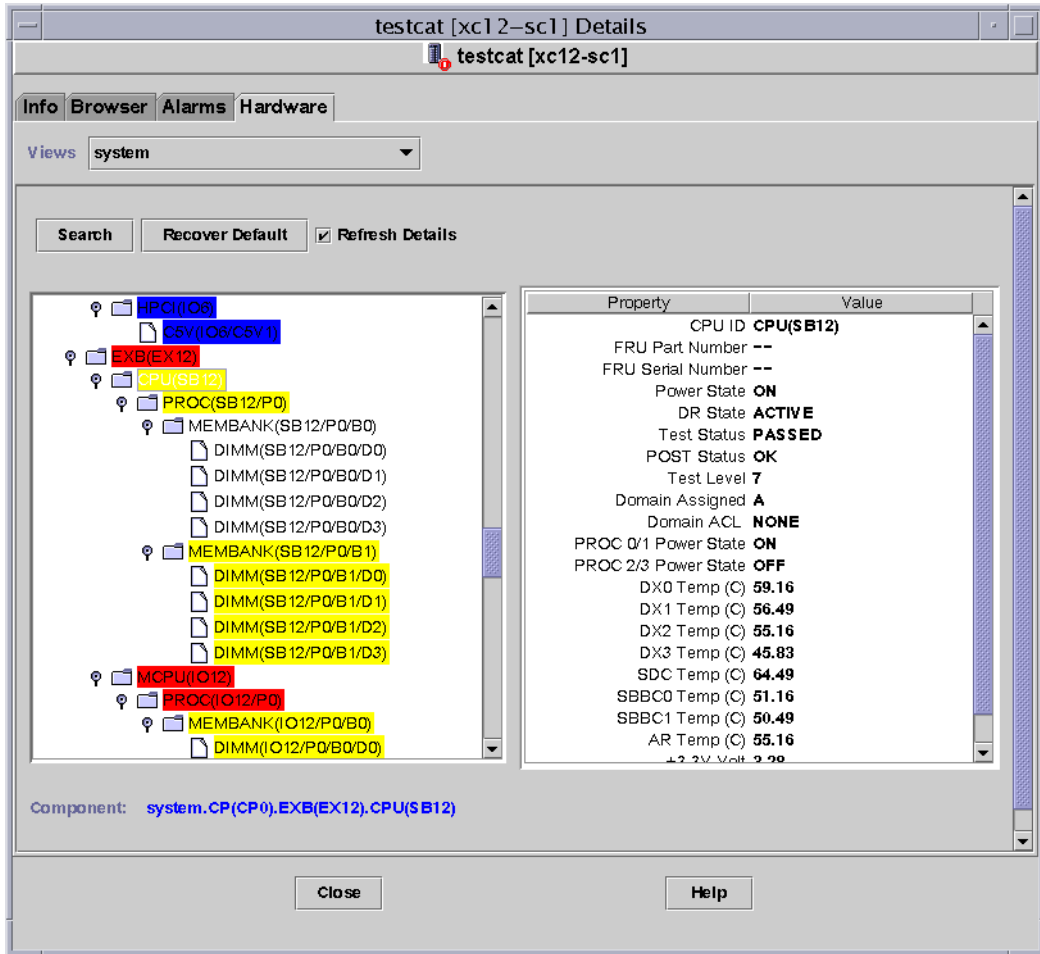


圖 5-4 Sun Fire 高階系統平台邏輯檢視

如需關於瀏覽 [Logical View] (邏輯檢視) 的進一步資訊，請參閱「Sun Management Center 使用者指南」。

# Sun Fire 高階系統網域詳細資訊視窗

Sun Fire 高階系統網域的 Sun Management Center [Details] (詳細資訊) 視窗會顯示該網域的硬體相關資訊。Sun Fire 高階系統網域 [Details] (詳細資訊) 視窗，與「Sun Management Center 使用者指南」第六章「檢視有關受管理物件的詳細資訊」中所述的主機 [Details] (詳細資訊) 視窗類似。

僅有分配給 Sun Fire 高階系統的板和元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 高階系統平台 [Details] (詳細資訊) 視窗中檢視。欲知更多資訊，請參閱第 63 頁「Sun Fire 高階系統平台詳細資訊視窗」。

網域 [Details] (詳細資訊) 視窗包含下列標籤 (詳情請參閱「Sun Management Center 使用者指南」第六章的「檢視有關受管理物件的詳細資訊」)：

- [Info] (資訊)
- [Module Browser] (模組瀏覽器)
- [Alarms] (警報)
- [Module Manager] (模組管理程式)
- [Application] (應用程式)
- [Hardware] (硬體)

---

備註 – 如果您的 Sun Fire 高階系統網域 [Details] (詳細資訊) 視窗不包含上述六個標籤，代表您的 Sun Management Center 伺服器機器沒有正確安裝 Sun Fire 高階系統支援。請確認已正確安裝和設定 Sun Fire 高階系統附加元件，且 Sun Management Center 伺服器程序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 高階系統網域配置讀取器模組提供的資訊。這個模組提供關於系統板和位於系統板之元件的最新資訊，包括：

- 處理器
- 記憶體
- 附接之 I/O 裝置

## ▼ 存取 Sun Fire 高階系統網域的硬體摘要

若要找出 Sun Fire 高階系統網域的硬體資源摘要 (圖 5-5)：

1. 開啓 Sun Fire 高階系統網域 [Details] (詳細資訊) 視窗。
2. 按一下 [Hardware] (硬體) 標籤。
3. 在 [Views] (檢視) 下拉式功能表中的選取 [Hardware Summary] (硬體摘要)。

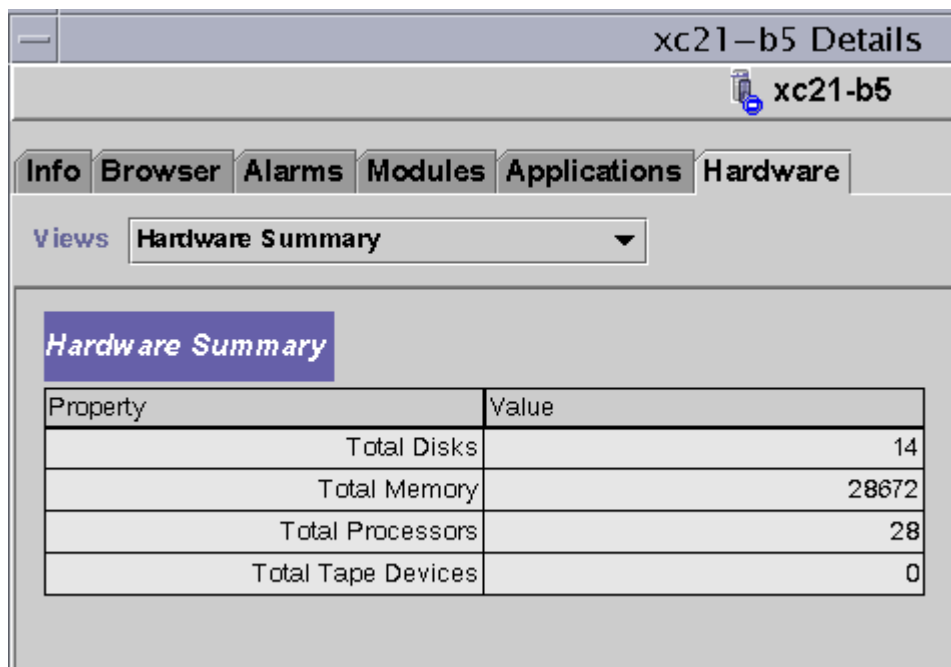


圖 5-5 適用於 Sun Fire 高階系統網域的硬體摘要

圖 5-5 顯示之 Sun Fire 高階系統網域資訊包含下列特性 (表 5-4)。

表 5-4 Sun Fire 高階系統網域硬體摘要

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

## ▼ 存取 Sun Fire 高階系統網域的實體檢視

Sun Fire 高階系統網域的 [Physical View] (實體檢視) 圖中有模糊顯示 (呈現灰色) 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。只有網域系統板資訊可從 Sun Fire 高階系統網域的 [Physical View] (實體檢視) 中取得。

要存取 Sun Fire 高階系統網域的系統板資訊之擬真檢視 (圖 5-6)：

1. 開啓 Sun Fire 高階系統網域 [Details] (詳細資訊) 視窗。
2. 按一下 [Hardware] (硬體) 標籤。
3. 選取 [Views] (檢視) 下拉式功能表中的 [Physical View] (實體檢視)。
4. 在 [Rotate Current View] (旋轉目前的檢視) 下拉式功能表中，按一下 [System—Front] (系統 — 正面) 以查看指定給網域的系統板，其實體位於平台正面。

圖 5-6 顯示指定給網域之系統板的實體檢視，該板實體位於 Sun Fire 高階系統平台正面。如需關於瀏覽 [Physical View] (實體檢視) 的資訊，請參閱「Sun Management Center 使用者指南」。

---

**備註** — 實體檢視中的網域機架影像與風扇托盤和電源供應器模糊顯示 (呈現灰色) 之平台中的影像相同。

---

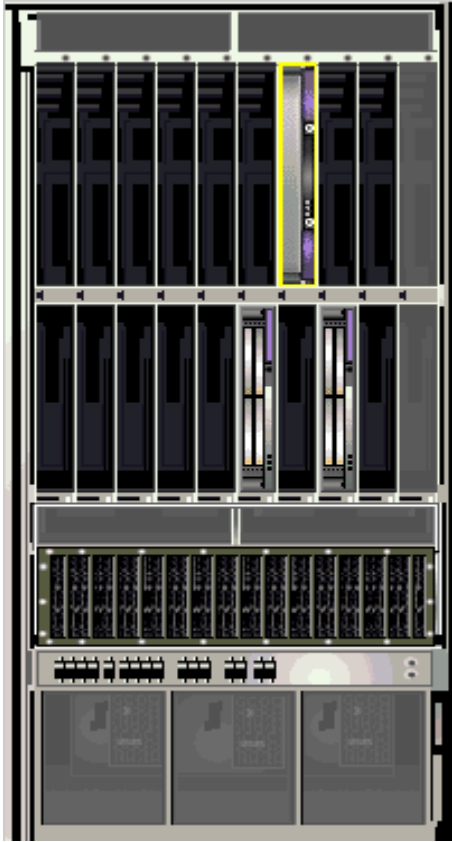


圖 5-6 Sun Fire 高階系統網域實體檢視 – 正面

5. 按一下 Sun Fire 高階系統網域下層插槽中其中一塊 HPCI 板，以俯視 HPCI 板的 [Physical View] (實體檢視) (圖 5-7)。

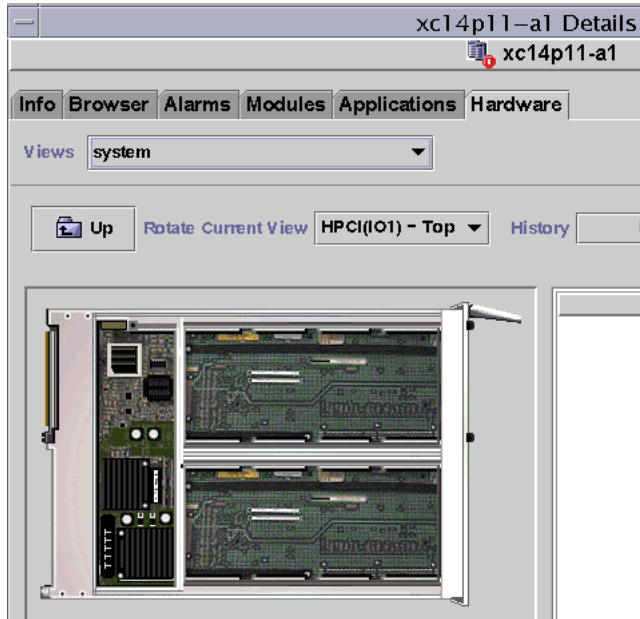


圖 5-7 網域實體檢視的 HPCI 板俯視圖

## ▼ 存取 Sun Fire 高階系統網域的邏輯檢視

網域 [Logical View] (邏輯檢視) 顯示附接於 Sun Fire 高階系統網域上所有板和元件的階層結構。要存取 Sun Fire 高階系統網域的階層式檢視：

1. 開啓 Sun Fire 高階系統網域 [Details] (詳細資訊) 視窗。
2. 按一下 [Hardware] (硬體) 標籤。
3. 選取 [Views] (檢視) 下拉式功能表中的 [Logical View] (邏輯檢視)。
4. 按一下 [Expand All] (全部展開) 按鈕，然後再按左邊窗格中的物件，便可看到類似圖 5-8 的邏輯檢視。

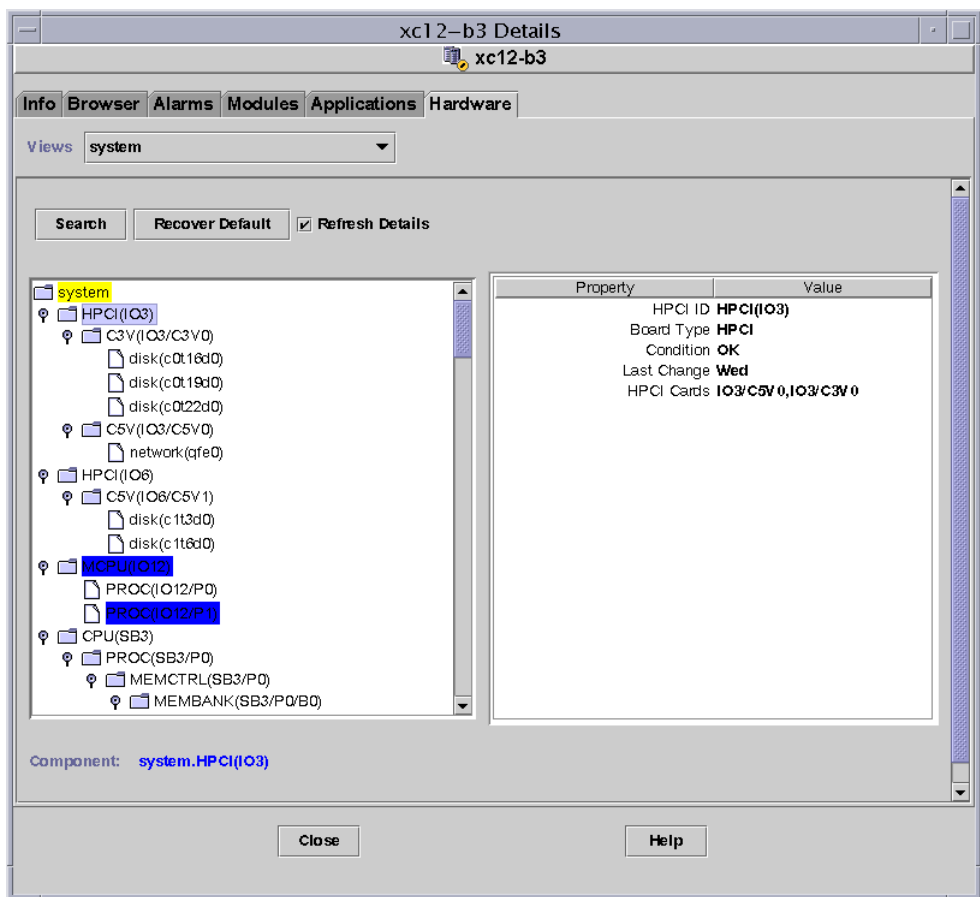


圖 5-8 Sun Fire 高階系統網域邏輯檢視

如需關於瀏覽 [Logical View] (邏輯檢視) 的進一步資訊，請參閱「Sun Management Center 使用者指南」。

## Sun Fire 高階系統 SC 詳細資訊視窗

Sun Fire 高階系統 SC 的 Sun Management Center [Details] (詳細資訊) 視窗會顯示系統控制器的硬體相關資訊。Sun Fire 高階系統 SC [Details] (詳細資訊) 視窗，與「Sun Management Center 使用者指南」中所述的主機 [Details] (詳細資訊) 視窗類似。

僅有分配給適用於 Sun Fire 高階系統之系統控制器的板和元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 高階系統平台 [Details] (詳細資訊) 視窗中檢視。欲知更多資訊，請參閱第 63 頁「Sun Fire 高階系統平台詳細資訊視窗」。

SC [Details] (詳細資訊) 視窗包含下列標籤 (詳情請參閱「Sun Management Center 3.5 使用者指南」)：

- [Info] (資訊)
- [Module Browser] (模組瀏覽器)
- [Alarms] (警報)
- [Module Manager] (模組管理程式)
- [Application] (應用程式)
- [Hardware] (硬體)

---

備註 – 如果您的 Sun Fire 高階系統 SC [Details] (詳細資訊) 視窗不包含上述六個標籤，代表您的 Sun Management Center 伺服器機器沒有正確安裝 Sun Fire 高階系統支援。請確認已正確安裝和設定 Sun Fire 高階系統附加元件，且 Sun Management Center 伺服器程序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 高階系統 SC 配置讀取器模組提供的資訊。此模組會提供關於系統板和位於這些系統板之元件的最新資訊，包括：

- 處理器
- 記憶體
- 附接之 I/O 裝置

### ▼ 存取系統控制器的硬體摘要

要存取系統控制器的硬體資源摘要 (圖 5-9)：

1. 開啓 Sun Fire 高階系統 SC [Details] (詳細資訊) 視窗。
2. 按一下 [Hardware] (硬體) 標籤。
3. 在 [Views] (檢視) 下拉式功能表中的選取 [Hardware Summary] (硬體摘要)。



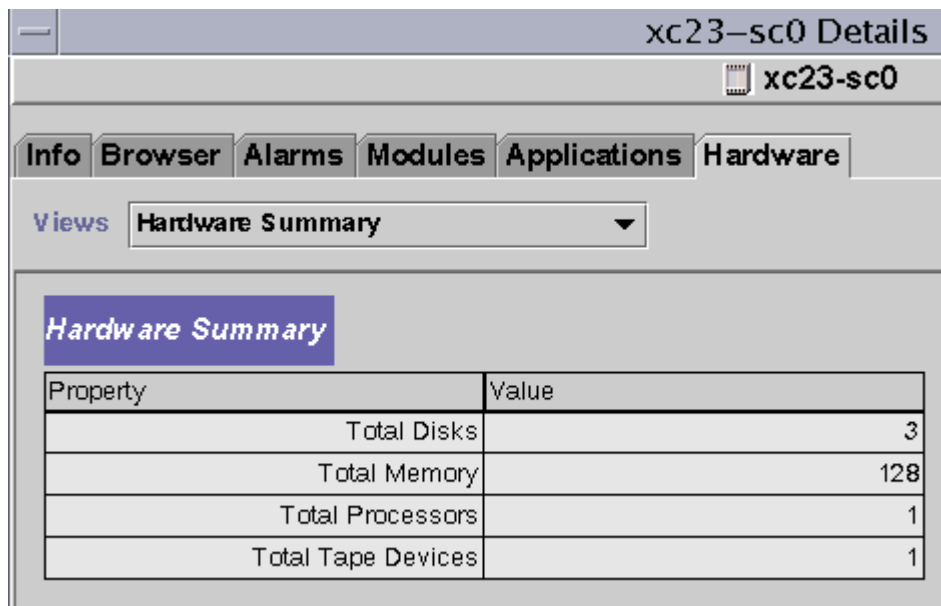


圖 5-9 適用於 Sun Fire 高階系統之系統控制器的硬體摘要

圖 5-9 顯示之 Sun Fire 高階系統 SC 資訊包含下列特性 (表 5-5)。

表 5-5 Sun Fire 高階系統 SC 硬體摘要

特性	說明
[Total Disks] (磁碟總數)	存在系統中的磁碟數量
[Total Memory] (記憶體總數)	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

## ▼ 存取系統控制器的實體檢視

系統控制器位於 Sun Fire 高階系統平台的右上角。若要存取系統控制器的擬真檢視 (圖 5-10)：

1. 開啓 **Sun Fire 高階系統 SC [Details]** (詳細資訊) 視窗。
2. 按一下 **[Hardware]** (硬體) 標籤。
3. 選取 **[Views]** (檢視) 下拉式功能表中的 **[Physical View]** (實體檢視)。

- 若要查看平台正面的系統控制器，在 [Rotate Current View] (旋轉目前的檢視) 下拉式功能表中選擇 [System—Front] (系統 — 正面)。

---

備註 — 實體檢視中的系統控制器機架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。

---

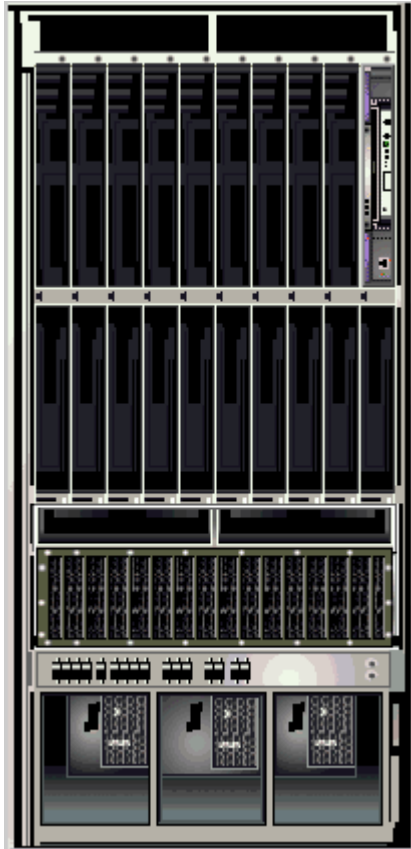


圖 5-10 Sun Fire 高階系統之系統控制器實體檢視 — 正面

- 按一下 Sun Fire 高階系統平台右上角的系統控制器以俯視系統控制器的 [Physical View] (實體檢視) (圖 5-11)。

圖 5-11 顯示 CP1500 系統控制器 [Physical View] (實體檢視) 的俯視圖。

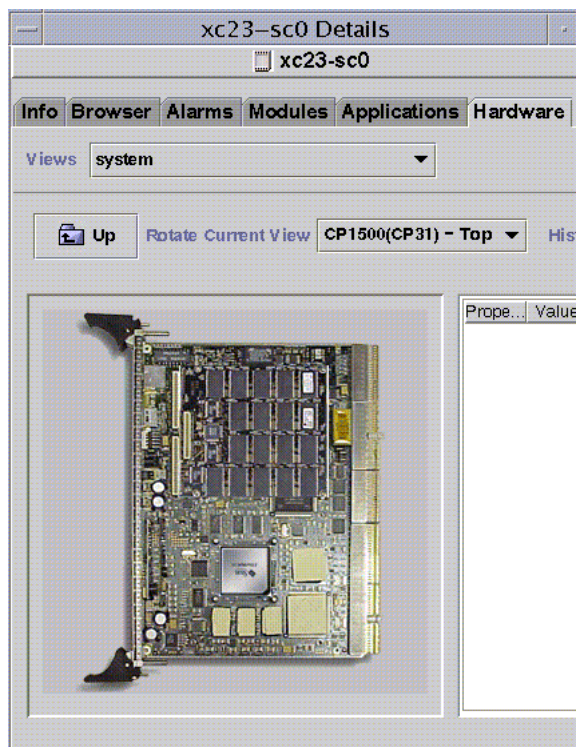


圖 5-11 CP1500 系統控制器實體檢視俯視圖

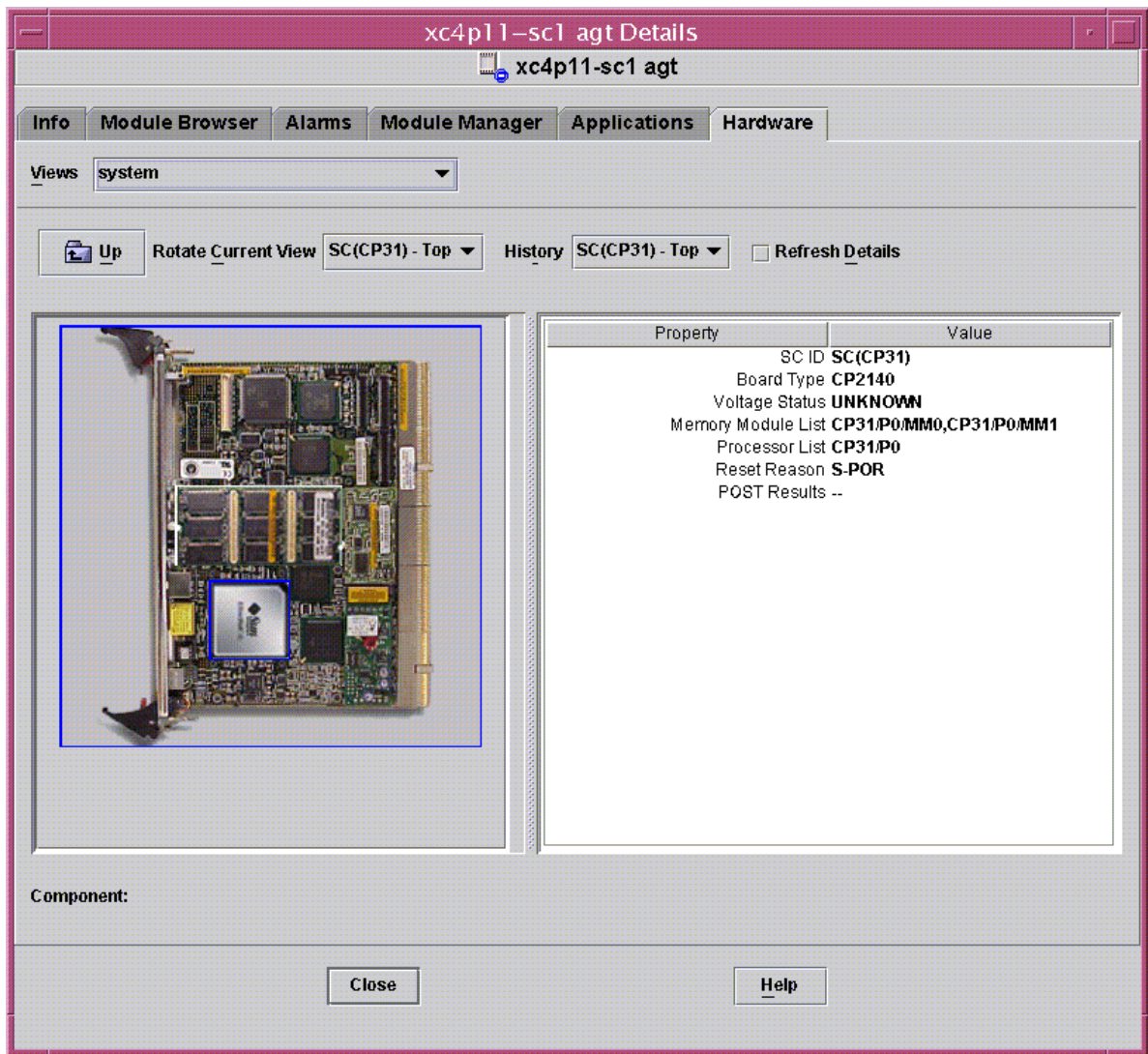


圖 5-12 CP2140 系統控制器實體檢視俯視圖

圖 5-12 顯示 CP2140 系統控制器實體檢視的俯視圖。

如需關於瀏覽 [Physical View] (實體檢視) 的資訊，請參閱「Sun Management Center 使用者指南」。

## ▼ 存取系統控制器的邏輯檢視

系統控制器的「邏輯檢視」顯示附接於系統控制器 (CP1500 或 CP2140機器) 上所有板和元件的層級結構。若要存取系統控制器的階層式檢視：

1. 開啓 **Sun Fire** 高階系統 **SC [Details]** (詳細資訊) 視窗。
2. 按一下 **[Hardware]** (硬體) 標籤。
3. 選取 **[Views]** (檢視) 下拉式功能表中的 **[Logical View]** (邏輯檢視)。
4. 按一下 **[Expand All]** (全部展開) 按鈕，然後再按左邊窗格中的物件便可看到邏輯檢視。

圖 5-13 顯示 CP1500 系統控制器的邏輯檢視。

圖 5-14 顯示 CP2140 系統控制器的邏輯檢視。

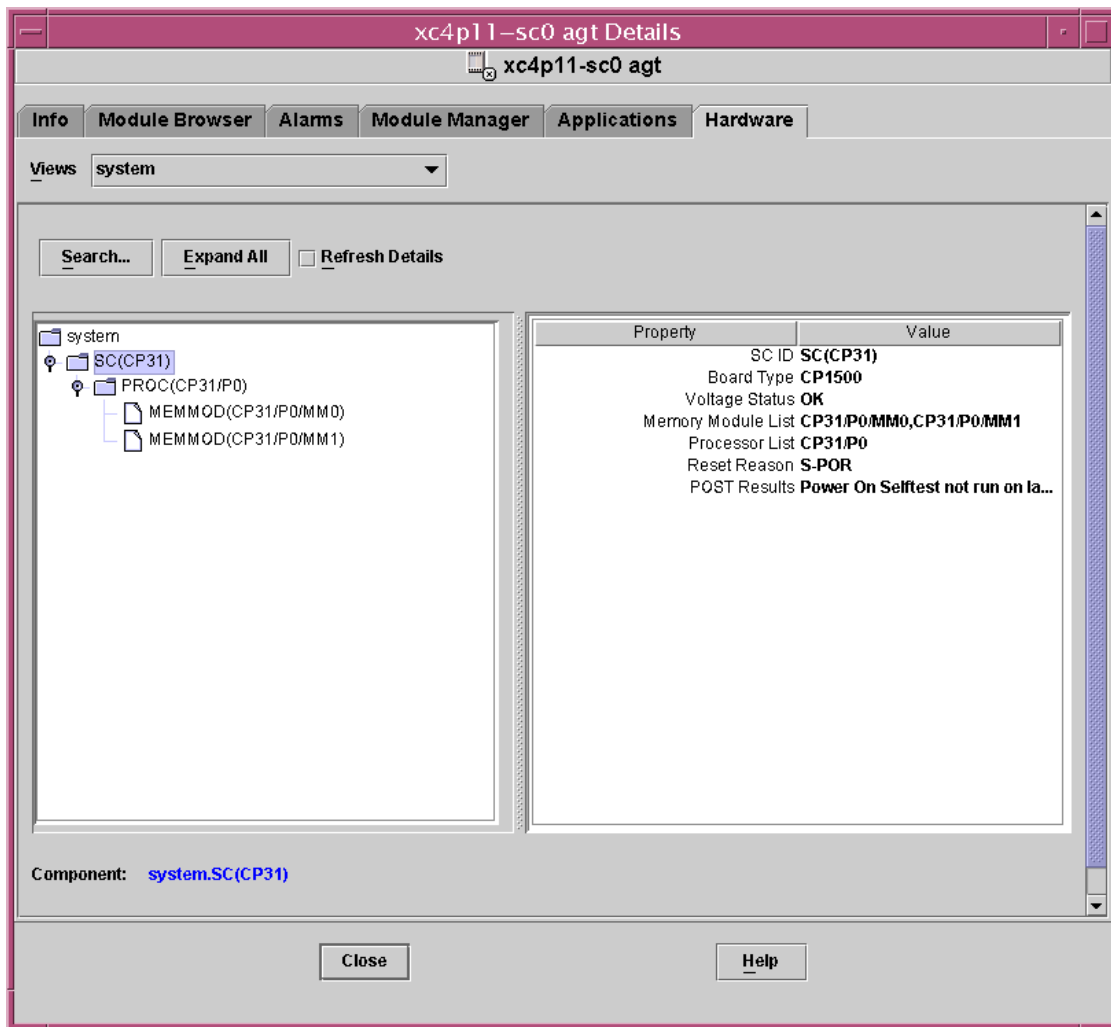


圖 5-13 適用於 Sun Fire 高階系統的系統控制器 (CP1500) 邏輯檢視

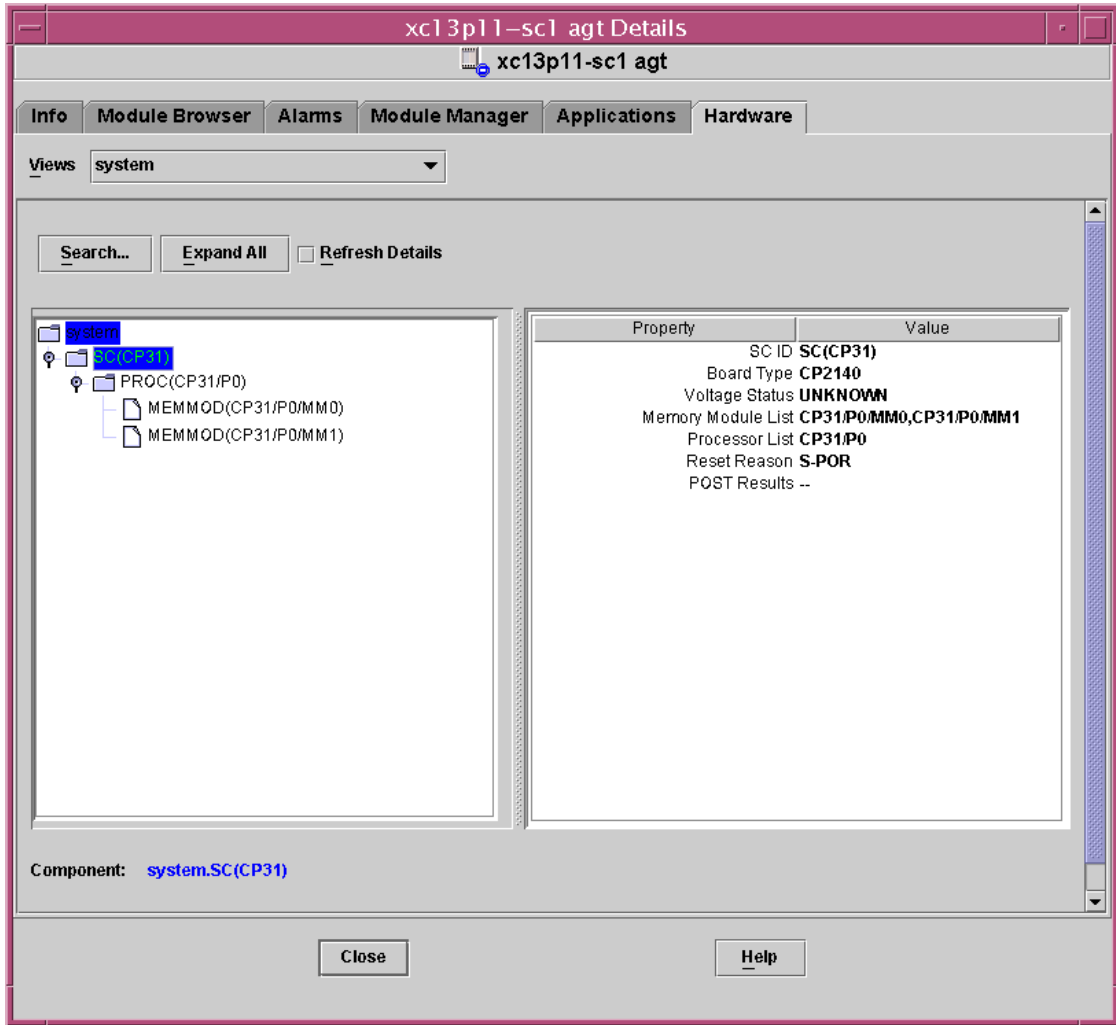


圖 5-14 適用於 Sun Fire 高階系統的系统控制器 (CP2140) 邏輯檢視

如需關於瀏覽 [Logical View] (邏輯檢視) 的進一步資訊，請參閱「Sun Management Center 使用者指南」。





## 第 6 章

# Sun Fire 高階系統代理程式模組

本章說明如何啓動每個 Sun Fire 高階系統特定的代理程式模組，並說明您會在每個模組中看到的表格、特性和警示規則。

表 6-1 顯示每個 Sun Fire 高階系統特定的模組、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 模組的特定資訊，請參閱「Sun Management Center 使用者指南」。

表 6-1 Sun Fire 高階系統代理程式模組摘要

模組	說明	載入地點 <sup>1</sup>	預設載入？	可載入？	可卸載？
Platform Config Reader (平台配置讀取器)	提供有關整個 Sun Fire 高階系統平台硬體配置的資訊	SC 的平台代理程式	是	否	否
Domain Config Reader (網域配置讀取器)	提供 Sun Fire 高階系統網域的硬體配置	網域	是	是	是
SC Config Reader (SC 配置讀取器)	提供適用於 Sun Fire 高階系統之系統控制器 (SC) 的硬體配置	SC 的基本代理程式	是	是	是
SC Status (SC 狀況)	判定適用於 Sun Fire 高階系統的系統控制器是主要或備用系統控制器	SC 的基本代理程式	是	是	是
SC Monitoring (SC 監視)	監視使用中之系統控制器上的 System Management Services (SMS) 常駐程式	SC 的平台代理程式	是	是	是
Platform/Domain State Management (平台 / 網域狀態管理)	使管理員可執行平台和網域管理，以及從系統控制器進行整個平台系統板的全面的動態重新配置	SC 的平台代理程式	否	是	是
Dynamic Reconfiguration (動態重新配置)	使管理員可利用一次一個的方式執行 Sun Fire 高階系統網域上的板之動態重新配置	網域	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，將會發生記憶體傾印 (core dump)。

「Sun Management Center 3.5 使用者指南」的附錄 C 中說明負責監視系統上的各種元件 (包括硬體、作業環境、本機應用程式和遠端系統) 的 Sun Management Center 模組。

## 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 / 網域狀態管理以及 SC 監視) 將會自動被停用：

- 系統控制器為備用系統控制器
- 指定平台模組的必要 SMS 常駐程式之一不在使用中 (表 6-2)

表 6-2 平台模組之必要 SMS 常駐程式

平台模組	必要 SMS 常駐程式
Platform Config Reader (平台配置讀取器)	Capacity-on-Demand (隨選即用容量) 常駐程式 (codd) Event Front-end (事件前端) 常駐程式 (efe) Error and Fault Handling (錯誤與失敗處理) 常駐程式 (efhd) Event Log Access (事件記錄存取) 常駐程式 (elad) Event Reporting (事件報告) 常駐程式 (erd) Environmental Status Monitoring (環境狀態監視) 常駐程式 (esmd) Failover Management (容錯移轉管理) 常駐程式 (fomd) Hardware Access (硬體存取) 常駐程式 (hwad) Platform Configuration (平台配置) 常駐程式 (pcd)
Platform/Domain State Management (平台 / 網 域狀態管理)	Capacity-on-Demand (隨選即用容量) 常駐程式 (codd) Event Front-end (事件前端) 常駐程式 (efe) Error and Fault Handling (錯誤與失敗處理) 常駐程式 (efhd) Event Log Access (事件記錄存取) 常駐程式 (elad) Event Reporting (事件報告) 常駐程式 (erd) Environmental Status Monitoring (環境狀況監視) 常駐程式 (esmd) Failover Management (容錯移轉) 管理常駐程式 (fomd) Hardware Access (硬體存取) 常駐程式 (hwad) Platform Configuration (平台配置) 常駐程式 (pcd)
SC Monitoring (SC 監視)	Event Front-end (事件前端) 常駐程式 (efe)

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

---

## Sun Fire 高階系統模組特性

本章中的表格提供每一模組中各個特性的簡要說明。可繪製之特性會於特性說明中註明。關於繪製特性的更多資訊，請參閱「Sun Management Center 使用者指南」的第九章。

---

## Sun Fire 高階系統模組警示規則

Sun Fire 高階系統附加軟體中所含的每個模組部分均說明該模組的警示規則 (如果有的話)。您不可變更這些規則的限制值。系統的警示訊息會提供目前的特性和其限制值。如果特性受 Sun Management Center 規則監視，規則名稱將會顯示在每個受該規則監視的模組之特性表中。

有關每個模組之警示規則的說明，請參閱：

- 第 122 頁「平台配置讀取器警示規則」
- 第 146 頁「網域配置讀取器警示規則」
- 第 157 頁「SC 配置讀取器警示規則」
- 第 170 頁「SC 監視警報規則 — 程序停止作用規則 (rDownProc)」

「Sun Management Center 使用者指南」中的第十二章說明管理與控制警示。

---

## 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 高階系統平台硬體的配置資訊。在 Sun Fire 高階系統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 高階系統) 模組的圖示，其會顯示於平台 [Details] (詳細資訊) 視窗中的 [Module Browser] (模組瀏覽器) 標籤和 [Hardware] (硬體) 圖示底下。

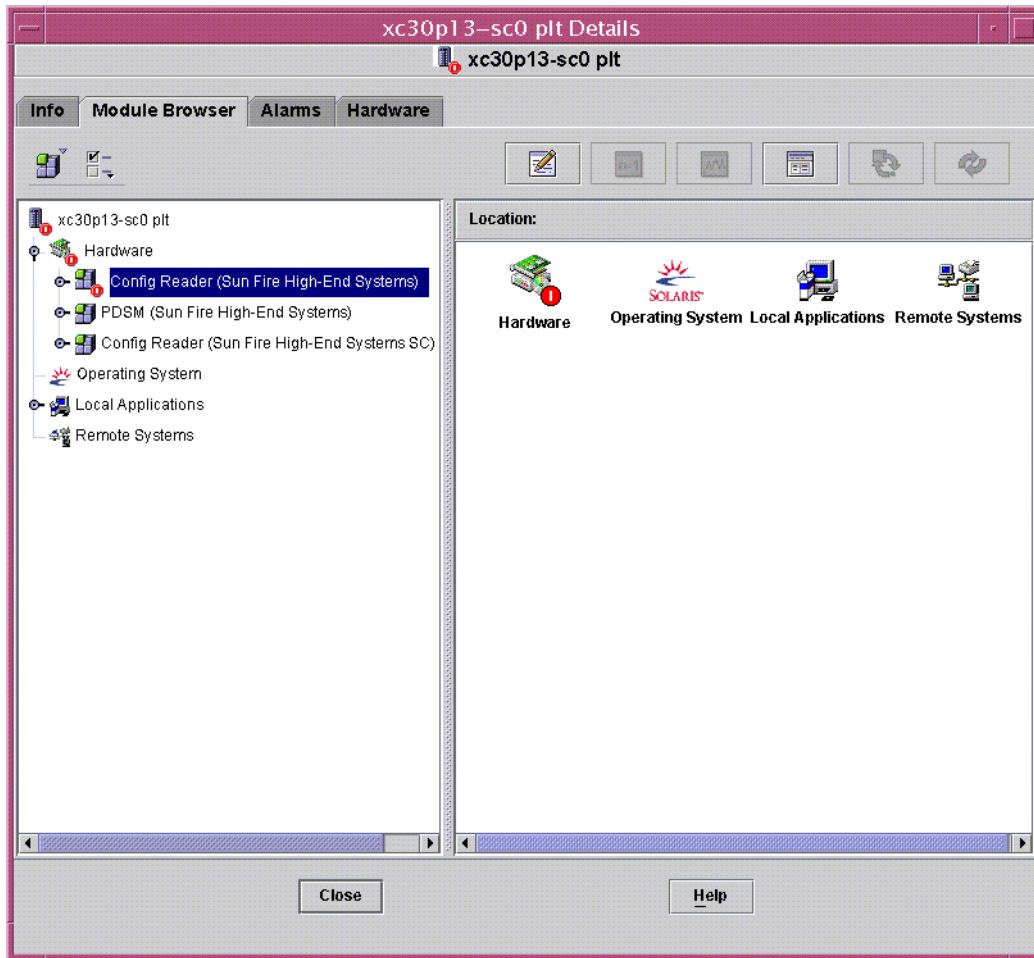


圖 6-1 平台配置讀取器模組

## 平台配置讀取器模組更新

[Platform Config Reader] (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更新此項資訊：

- 每隔 60 分鐘，[Platform Config Reader] (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。您無法變更更新的間隔時間值。
- 每當平台特性 (如溫度或電壓) 變更時，SMS 常駐程式便會通知 Sun Management Center 軟體，而 [Platform Config Reader] (平台配置讀取器) 就會更新 [Browser] (瀏覽器) 檢視中受影響的硬體表。

您可以使用平台 [Details] (詳細資訊) 視窗中的瀏覽器來更新任何模組特性，但這種方式只能從平台代理程式重新擷取當前特性值，而不會強制重新計算資料。

## 平台配置讀取器特性

本節中的表格說明各個 Sun Fire 高階系統平台配置讀取器物件的可見特性。若一項特性的值為 -- 或 -1，平台配置讀取器將無法取得該特性的資料。

---

**備註** – 所有的溫度讀數都以攝氏溫度表示 (C)。

---

### 系統

下表簡述適用於 Sun Fire 高階系統平台的系統特性 (表 6-3)。

表 6-3 平台配置讀取器系統

特性	規則 (如有的話)	說明
Name (名稱)		system
Platform Type (平台類型)		平台類型識別碼
Platform Name (平台名稱)		於 SMS 軟體配置時指定給 Sun Fire 高階系統平台的名稱
Chassis host ID (機架主機 ID)		機架主機識別碼
Failover State (容錯移轉狀態)	scFoStat	目前的容錯移轉狀態：ACTIVATING、ACTIVE、DISABLED 或 FAILED
Admin Group (管理員群組)		管理群組識別碼，例如 platadm
Operator Group (操作員群組)		操作員群組識別碼，如 platoper
Service Group (服務群組)		服務群組識別碼，如 platsvc
Main System Controller Hostname (主要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)		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
時脈頻率 (MHz)		時脈頻率 (MHz)

表 6-3 平台配置讀取器系統 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
System Clock Frequency (系統時脈頻率) (MHz)		系統時脈頻率 (MHz)
Clock Type (時脈類型)		使用之時脈類型
Number of Active Domains (使用中網域個數)		Sun Fire E25K/15K 平台 (1-18) 或 Sun Fire E20K/12K 平台 (1-9) 使用中網域的數量
Number of Expander Boards (擴充板個數)		Sun Fire E25K/15K 平台 (1-18) 或 Sun Fire E20K/12K 平台 (1-9) 擴充板的數量
Number of Slot0 System Boards (插槽 0 系統板個數)		插槽 0 中系統板的數量 (1-18)
Number of Slot1 System Boards (插槽 1 系統板個數)		插槽 1 中系統板的數量 (1-18)
Number of System Controllers (系統控制器個數)		系統控制器的數量 (1-2)
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 (1-2)
Number of Centerplanes (中央機板個數)		中央機板的數量 (1)
Number of Centerplane Support Boards (中央機板支援板個數)		中央機板支援板的數量 (1-2)
Number of Fan Trays (風扇托盤個數)		風扇托盤的數量 (1-8)
Number of Bulk Power Supplies (主要電源供應器個數)		電源供應器的數量 (1-6)
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
Last Full Refresh (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

## 中央機板

下表簡述適用於 Sun Fire 高階系統之 Sun Fireplane 互連 (又名中央機板) 的特性 (表 6-4)。

表 6-4 平台配置讀取器中央機板

特性	規則 (如有的話)	說明
CP ID		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的中央機板識別碼：CP (CP0)
FRU Part Number (FRU 零件編號)		可現場置換單元的零件編號
FRU Serial Number (FRU 序號)		可現場置換單元的序號
Dash Level (Dash 層級)		可現場置換單元的 Dash 層級
Rev Level (修訂版本)		可現場置換單元的修訂版本
Short Name (簡稱)		可現場置換單元的簡稱
Description (說明)		可現場置換單元的說明
Manufacturer Location (製造商的位置)		可現場置換單元製造商所在地點
Date of Manufacture (製造日期)		現場可置換單製造的日期和時間
Vendor Name (供應商名稱)		可現場置換單元的供應商名稱
CSBs Present (存在的 CSB)		存在之中央機板支援板的號碼清單 (以逗號區隔)
EXBs Present (存在的 EXB)		存在之擴充板的號碼清單 (以逗號區隔)
SCs Present (存在的 SC)		存在之系統控制器的號碼清單 (以逗號區隔)
SCPERs Present (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 Temp 0 (DARB 溫度 0)	scBTemp	(可繪製) 中央機板 0 上 DARB ASIC 的溫度
RMX Temp 0 (RMX 溫度 0)	scBTemp	(可繪製) 邏輯中央機板 0 上 RMX ASIC 的溫度
AMX0 Temp 0 (AMX0 溫度 0)	scBTemp	(可繪製) 邏輯中央機板 0 上 AMX0 ASIC 的溫度
AMX1 Temp 0 (AMX1 溫度 0)	scBTemp	(可繪製) 邏輯中央機板 0 上 AMX1 ASIC 的溫度

表 6-4 平台配置讀取器中央機板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
DMX0 Temp 0 (DMX0 溫度 0)	scBTemp	(可繪製) 邏輯中央機板 0 上 DMX0 ASIC 的溫度
DMX1 Temp 0 (DMX1 溫度 0)	scBTemp	(可繪製) 邏輯中央機板 0 上 DMX1 ASIC 的溫度
DMX3 Temp 0 (DMX3 溫度 0)	scBTemp	(可繪製) 邏輯中央機板 0 上 DMX3 ASIC 的溫度
DMX5 Temp 0 (DMX5 溫度 0)	scBTemp	(可繪製) 邏輯中央機板 0 上 DMX5 ASIC 的溫度
DARB Temp 1 (DARB 溫度 1)	scBTemp	(可繪製) 邏輯中央機板 1 上 DARB ASIC 的溫度
RMX Temp 1 (RMX 溫度 1)	scBTemp	(可繪製) 邏輯中央機板 1 上 RMX ASIC 的溫度
AMX0 Temp 1 (AMX0 溫度 1)	scBTemp	(可繪製) 邏輯中央機板 1 上 AMX0 ASIC 的溫度
AMX1 Temp 1 (AMX1 溫度 1)	scBTemp	(可繪製) 邏輯中央機板 1 上 AMX1 ASIC 的溫度
DMX0 Temp 1 (DMX0 溫度 1)	scBTemp	(可繪製) 邏輯中央機板 1 上 DMX0 ASIC 的溫度
DMX1 Temp 1 (DMX1 溫度 1)	scBTemp	(可繪製) 邏輯中央機板 1 上 DMX1 ASIC 的溫度
DMX3 Temp 1 (DMX3 溫度 1)	scBTemp	(可繪製) 邏輯中央機板 1 上 DMX3 ASIC 的溫度
DMX5 Temp 1 (DMX5 溫度 1)	scBTemp	(可繪製) 邏輯中央機板 1 上 DMX5 ASIC 的溫度

## 擴充板

下表簡述在 Sun Fire 高階系統上的擴充板特性 (表 6-5)。



表 6-5 平台配置讀取器擴充板

特性	規則 (如有的話)	說明
EXB ID		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的擴充板識別碼： EXB (EX $x$ )，其中 $x$ 是擴充板編號 (0-17)
FRU Part Number (FRU 零件編號)		可現場置換單元的零件編號
FRU Serial Number (FRU 序號)		可現場置換單元的序號
Dash Level (Dash 層級)		可現場置換單元的 Dash 層級
Rev Level (修訂版本)		可現場置換單元的修訂版本
Short Name (簡稱)		可現場置換單元的簡稱
Description (說明)		可現場置換單元的說明
Manufacturer Location (製造商的位置)		可現場置換單元製造商所在地點
Date of Manufacture (製造日期)		現場可置換單製造的日期和時間
Vendor Name (供應商名稱)		可現場置換單元的供應商名稱
Power State (電源狀態)	scBPower	顯示擴充板的電源為 ON 或 OFF
Slot 0 (插槽 0)		位於插槽 0 的系統板識別碼 插槽 0：CPU (SB $x$ )、V3CPU (SB $x$ ) 或 NOT_PRESENT，其中 $x$ 是包含板的中央機板插槽的編號 (0-17，而 V3 則表示 UltraSPARC IV CPU 板。
Slot 1 (插槽 1)		位於插槽 1 的系統板識別碼 插槽 1：HPCI (IO $x$ )、MCPU (IO $x$ ) 或 NOT_PRESENT，其中 $x$ 是 0-17
PS0 State (PS0 狀態)	scOBURu1	電源供應器 0 的狀況：OK、BAD 或 UNKNOWN
PS1 State (PS1 狀態)	scOBURu1	電源供應器 1 的狀況：OK、BAD 或 UNKNOWN
Ambient Top Temp (C) (周圍頂部溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 周圍頂部溫度
Ambient Bottom Temp (C) (周圍底部溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 周圍底部溫度
SBBC Temp (C) (SBBC 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) SBBC ASIC 的溫度
SDI5 Temp (C) (SDI5 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) SDI5 ASIC 的溫度

表 6-5 平台配置讀取器擴充板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
SDI0 Temp (C) (SDI0 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) SDI0 或主 ASIC 的溫度
SDI3 Temp (C) (SDI3 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) SDI3 ASIC 的溫度
AXQ Temp (C) (AXQ 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) AXQ ASIC 的溫度
+3.3HK Volt (+3.3HK 電壓)	scBVolt	(可繪製) 板電壓，+3.3 VDC 家用電源
+3.3V Volt (+3.3V 電壓)	scBVolt	(可繪製) 板電壓，+3.3 VDC 電源
+1.5V Volt (+1.5V 電壓)	scBVolt	(可繪製) 板電壓，+1.5 VDC 電源
+2.5V Volt (+2.5V 電壓)	scBVolt	(可繪製) 板電壓，+2.5 VDC 電源

## 中央機板支援板

下表簡述 Sun Fire 高階系統上的中央機板支援板特性 (表 6-6)。

表 6-6 平台配置讀取器中央機板支援板

特性	規則 (如有的話)	說明
CSB ID		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的中央機板支援板識別碼：CSB (CS0) 或 CSB (CS1)
FRU Part Number (FRU 零件編號)		可現場置換單元的零件編號
FRU Serial Number (FRU 序號)		可現場置換單元的序號
Dash Level (Dash 層級)		可現場置換單元的 Dash 層級
Rev Level (修訂版本)		可現場置換單元的修訂版本
Short Name (簡稱)		可現場置換單元的簡稱
Description (說明)		可現場置換單元的說明
Manufacturer Location (製造商的位置)		可現場置換單元製造商所在地點
Date of Manufacture (製造日期)		現場可置換單製造的日期和時間
Vendor Name (供應商名稱)		可現場置換單元的供應商名稱

表 6-6 平台配置讀取器中央機板支援板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Power State (電源狀態)	scBPower	顯示板的電源為 ON 或 OFF
PS0 State (PS0 狀態)	scOBURul	電源供應器 0 的狀況：OK、BAD 或 UNKNOWN
PS1 State (PS1 狀態)	scOBURul	電源供應器 1 的狀況：OK、BAD 或 UNKNOWN
Ambient Top Temp (C) (周圍頂部溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 周圍頂部溫度
Ambient Bottom Temp (C) (周圍底部溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 周圍底部溫度
SBBC Temp (C) (SBBC 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) SBBC ASIC 的溫度
+3.3HK Volt (+3.3HK 電壓)	scBVolt	(可繪製) 板電壓，+3.3 VDC 家用電源
+3.3V Volt (+3.3V 電壓)	scBVolt	(可繪製) 板電壓，+3.3 VDC 電源
+2.5V Volt (+1.5V 電壓)	scBVolt	(可繪製) 板電壓，+2.5 VDC 電源
+1.5V Volt (+2.5V 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 高階系統上的系統控制器特性 (表 6-7)。

表 6-7 平台配置讀取器系統控制器

特性	規則 (如有的話)	說明
SC ID		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的系統控制器識別碼：SC (SC0) 或 SC (SC1)
FRU Part Number (FRU 零件編號)		可現場置換單元的零件編號
FRU Serial Number (FRU 序號)		可現場置換單元的序號
Dash Level (Dash 層級)		可現場置換單元的 Dash 層級
Rev Level (修訂版本)		可現場置換單元的修訂版本
Short Name (簡稱)		可現場置換單元的簡稱
Description (說明)		可現場置換單元的說明

表 6-7 平台配置讀取器系統控制器 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Manufacturer Location (製造商的位置)		可現場置換單元製造商所在地點
Date of Manufacture (製造日期)		現場可置換單製造的日期和時間
Vendor Name (供應商名稱)		可現場置換單元的供應商名稱
Power State (電源狀態)	scBPower	顯示 SC 的電源為 ON 或 OFF
RIO Temp (C) (RIO 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) RIO 板的溫度
IOA0 Temp (C) (IOA0 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 輸入/輸出配接卡 (IOA0) 板的溫度
PS0 Temp (C) (PS0 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 0 的溫度
PS1 Temp (C) (PS1 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 1 的溫度
SBBC Temp (C) (SBBC 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) SBBC ASIC 的溫度。如果此 SC 為備用 SC，這個特性的值將為 0.0。
CBH Temp (C) (CBH 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) CBH ASIC 的溫度如果此 SC 為備用 SC，這個特性的值將為 0.0。
+12V Volt (+12V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +12 VDC 電源供應器的電壓
-12V Volt (-12V 電壓)	scBVolt	(可繪製) -12 VDC 電源供應器的電壓
+3.3HK Volt (+3.3HK 電壓)	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 家用電源的電壓
+3.3V Volt (+3.3V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 電源供應器的電壓
+1.5V Volt (+1.5V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +1.5 VDC 電源供應器的電壓
+5.0V Volt (+5.0V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +5 VDC 電源供應器的電壓
+5V Current 0 (+5V 電流 0)	scBCurrt	(可繪製) +5 VDC 電源的電流強度 0

表 6-7 平台配置讀取器系統控制器 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
+5V Current 1 (+5V 電流 1)	scBCurrt	(可繪製) +5 VDC 電源的電流強度 1
+3.3V Current 0 (+3.3V 電流 0)	scBCurrt	(可繪製) +3.3 VDC 電源的電流強度 0
+3.3V Current 1 (+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 高階系統上的系統控制器週邊設備特性 (表 6-8)。

表 6-8 平台配置讀取器系統控制器週邊設備

特性	規則 (如有的話)	說明
SCPER ID		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的系統控制器週邊設備識別碼： SCPER (SCPER0) 或 SCPER (SCPER1)
FRU Part Number (FRU 零件編號)		可現場置換單元的零件編號
FRU Serial Number (FRU 序號)		可現場置換單元的序號
Dash Level (Dash 層級)		可現場置換單元的 Dash 層級
Rev Level (修訂版本)		可現場置換單元的修訂版本
Short Name (簡稱)		可現場置換單元的簡稱
Description (說明)		可現場置換單元的說明
Manufacturer Location (製造商的位置)		可現場置換單元製造商所在地點
Date of Manufacture (製造 日期)		現場可置換單製造的日期和時間
Vendor Name (供應 商名稱)		可現場置換單元的供應商名稱
Power State (電源狀 態)	scBPower	顯示電源為 ON 或 OFF

表 6-8 平台配置讀取器系統控制器週邊設備 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Ambient0 Temp (C) (Ambient0 溫度 (C))		(可繪製) 探測點 0 的週圍溫度
Ambient1 Temp (C) (Ambient1 溫度 (C))		(可繪製) 探測點 1 的周圍溫度
Ambient2 Temp (C) (Ambient2 溫度 (C))		(可繪製) 探測點 2 的周圍溫度
Average Ambient Temp (C) (平均周圍溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 三個探測點的平均周圍溫度 <sup>1</sup>
+12V Volt (+12V 電壓)	scBVolt	(可繪製) 板電壓, +12 VDC 電源
+5.0V Volt (+5.0V 電壓)	scBVolt	(可繪製) 板電壓, +5 VDC 電源
+3.3HK Volt (+3.3HK 電壓)	scBVolt	(可繪製) 板電壓, +3.3 VDC 家用電源

<sup>1</sup> 此值代表周圍溫度值的探測點 0、1 和 2 中兩個值的平均值。上述被選擇的兩個探測點之值與特性值的差異不會超過 6 度, 所以錯誤的探測值並不會影響平均值的結果。

## 風扇托盤

下表簡述 Sun Fire 高階系統上的風扇托盤的特性 (表 6-9)。

表 6-9 平台配置讀取器風扇托盤

特性	規則 (如有的話)	說明
FANTRAY ID (風扇托槽 ID)		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的風扇托槽識別碼: FT (FT0) 到 FT (FT7)
FRU Part Number (FRU 零件編號)		可現場置換單元的零件編號
FRU Serial Number (FRU 序號)		可現場置換單元的序號
Dash Level (Dash 層級)		可現場置換單元的 Dash 層級
Rev Level (修訂版本)		可現場置換單元的修訂版本
Short Name (簡稱)		可現場置換單元的簡稱
Description (說明)		可現場置換單元的說明

表 6-9 平台配置讀取器風扇托盤 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Manufacturer Location (製造商的位置)		可現場置換單元製造商所在地點
Date of Manufacture (製造日期)		現場可置換單製造的日期和時間
Vendor Name (供應商名稱)		可現場置換單元的供應商名稱
Power State (電源狀態)	scOnOff	顯示風扇電源為 ON 或 OFF
Speed (速率)		風扇托盤速率：NORMAL、HIGH 或 FAILED
Fan0 State (風扇 0 狀態)	scOkFail	風扇 0 的狀態：OK 或 FAIL
Fan1 State (風扇 1 狀態)	scOkFail	風扇 1 的狀態：OK 或 FAIL
Fan2 State (風扇 2 狀態)	scOkFail	風扇 2 的狀態：OK 或 FAIL
Fan3 State (風扇 3 狀態)	scOkFail	風扇 3 的狀態：OK 或 FAIL
Fan4 State (風扇 4 狀態)	scOkFail	風扇 4 的狀態：OK 或 FAIL
Fan5 State (風扇 5 狀態)	scOkFail	風扇 5 的狀態：OK 或 FAIL
Fan6 State (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 高階系統上的電源供應器特性 (表 6-10)。

表 6-10 平台配置讀取器電源供應器

特性	規則 (如有的話)	說明
PS ID		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的電源供應器識別碼：PS (PS0) 到 PS (PS5)
FRU Part Number (FRU 零件編號)		可現場置換單元的零件編號
FRU Serial Number (FRU 序號)		可現場置換單元的序號
Dash Level (Dash 層級)		可現場置換單元的 Dash 層級
Rev Level (修訂版本)		可現場置換單元的修訂版本
Short Name (簡稱)		可現場置換單元的簡稱
Description (說明)		可現場置換單元的說明

表 6-10 平台配置讀取器電源供應器 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Manufacturer Location (製造商的位置)		可現場置換單元製造商所在地點
Date of Manufacture (製造日期)		現場可置換單製造的日期和時間
Vendor Name (供應商名稱)		可現場置換單元的供應商名稱
State (狀態)	scOkFail	整體電源供應的狀態：OK 或 FAIL
Fan0 State (風扇 0 狀態)	scOkFail	風扇 0 的狀態：OK 或 FAIL
Fan1 State (風扇 1 狀態)	scOkFail	風扇 1 的狀態：OK 或 FAIL
AC0 State (AC0 狀態)	scOkFail	電源供應 (AC0) 的交流電輸入狀態：OK 或 FAIL
AC1 State (AC1 狀態)	scOkFail	電源供應 (AC1) 的交流電輸入狀態：OK 或 FAIL
Breaker0 State (斷路器 0 狀態)	scBreakr	斷路器 0 的狀態：OPEN 或 CLOSE
Breaker1 State (斷路器 1 狀態)	scBreakr	斷路器 1 的狀態：OPEN 或 CLOSE
DC0 Power State (DC0 電源狀態)	scOnOff	設備供電來源 DC 0 的直流電狀態為 ON 或 OFF
DC1 Power State (DC1 電源狀態)	scOnOff	顯示設備供電來源 DC 1 的直流電狀態為 ON 或 OFF
Current0 (電流 0)		(可繪製) 電流 0 強度
Current1 (電流 1)		(可繪製) 電流 1 強度
+48V Volt (+48V 電壓)		(可繪製) +48 VDC 電源的電壓
+3.3HK Volt (+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 高階系統上的 CPU 板特性 (表 6-11)：



表 6-11 平台配置讀取器 CPU 板

特性	規則 (如有的話)	說明
CPU ID		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的 CPU 板識別碼：CPU (SB <i>x</i> ) 或 V3CPU (SB <i>x</i> )，其中 <i>x</i> 包含板的中央機板插槽編號 (0-17)，而 V3 則表示 UltraSPARC IV CPU 板。
FRU Part Number (FRU 零件編號)		可現場置換單元的零件編號
FRU Serial Number (FRU 序號)		可現場置換單元的序號
Dash Level (Dash 層級)		可現場置換單元的 Dash 層級
Rev Level (修訂版本)		可現場置換單元的修訂版本
Short Name (簡稱)		可現場置換單元的簡稱
Description (說明)		可現場置換單元的說明
Manufacturer Location (製造商的位置)		可現場置換單元製造商所在地點
Date of Manufacture (製造日期)		現場可置換單製造的日期和時間
Vendor Name (供應商名稱)		可現場置換單元的供應商名稱
Power State (電源狀態)	scBPower	顯示 CPU 板的電源是 ON 或 OFF
DR State (DR 狀態)	scDrStat	顯示 CPU 板的動態重新配置狀態為 UNKNOWN、FREE、ASSIGNED 或 ACTIVE
Test Status (測試狀況)	scBTest	顯示 CPU 的測試狀況是 UNKNOWN、IPOST (正在進行 POST)、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
POST Status (POST 狀況)	scPOST	顯示 CPU 板的 POST 狀況為 UNKNOWN、OK、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED
Test Level (測試等級)		(可繪製) 這塊板的 POST 測試等級
Domain Assigned (指定的網域)		這塊板被指定到以下網域：A-R 或 UNASSIGNED
Domain ACL (網域 ACL)		網域存取控制清單 — 可使用此板之網域清單 (以逗號分隔)：A-R 或 NONE

表 6-11 平台配置讀取器 CPU 板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
COD Enable (COD 啓用)		顯示此板是 COD 板 (COD)、不是 COD 板 (NONCOD) 或由於 SMS 正進行初始化程序而無法判別 (UNKNOWN)。
DX0 Temp (C) (DX0 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX0 ASIC 的溫度
DX1 Temp (C) (DX1 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX1 ASIC 的溫度
DX2 Temp (C) (DX2 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX2 ASIC 的溫度
DX3 Temp (C) (DX3 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX3 ASIC 的溫度
SDC Temp (C) (SDC 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 SDC ASIC 的溫度
SBBC0 Temp (C) (SBBC0 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 SBBC0 ASIC 的溫度
SBBC1 Temp (C) (SBBC1 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 SBBC1 ASIC 的溫度
AR Temp (C) (AR 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 AR ASIC 的溫度
+3.3V Volt (+3.3V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 電源的電壓
+1.5V Volt (+1.5V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +1.5 VDC 電源的電壓

## HPCI 板

下表簡述 Sun Fire 高階系統上可熱抽換的 PCI (HPCI) 板特性 (表 6-12)：

表 6-12 平台配置讀取器 HCPI 板

特性	規則 (如有的話)	說明
HPCI ID		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的 HCPI 板識別碼：HPCI (IOx)，其中 <i>x</i> 是包含板的中央機板插槽編號 (0-17)
FRU Part Number (FRU 零件編號)		可現場置換單元的零件編號
FRU Serial Number (FRU 序號)		可現場置換單元的序號
Dash Level (Dash 層級)		可現場置換單元的 Dash 層級
Rev Level (修訂版本)		可現場置換單元的修訂版本
Short Name (簡稱)		可現場置換單元的簡稱
Description (說明)		可現場置換單元的說明
Manufacturer Location (製造商的位置)		可現場置換單元製造商所在地點
Date of Manufacture (製造日期)		現場可置換單製造的日期和時間
Vendor Name (供應商名稱)		可現場置換單元的供應商名稱
Power State (電源狀態)	scBPower	顯示 HPCI 板的電源是 ON 或 OFF
DR State (DR 狀態)	scDrStat	顯示 HPCI 板的動態重新配置狀態是 UNKNOWN、FREE、ASSIGNED 或 ACTIVE
Test Status (測試狀況)	scBTest	顯示 HPCI 板的測試狀況是 UNKNOWN、IPOST (正在進行 POST)、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
POST Status (POST 狀況)	scPOST	顯示 HPCI 板的 POST 狀況是 UNKNOWN、OK、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED
Test Level (測試等級)		(可繪製) 這塊板的 POST 測試等級
Domain Assigned (指定的網域)		這塊板被指定到以下網域：A-R 或 UNASSIGNED
Domain ACL (網域 ACL)		網域存取控制清單 — 可使用此板之網域清單 (以逗號分隔)：A-R 或 NONE

表 6-12 平台配置讀取器 HPCI 板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
PS0 Temp (C) (PS0 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 0 的溫度
PS1 Temp (C) (PS1 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 1 的溫度
IOA0 Temp (C) (IOA0 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 IOA0 ASIC 的溫度
IOA1 Temp (C) (IOA1 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 IOA1 ASIC 的溫度
DX0 Temp (C) (DX0 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX0 ASIC 的溫度
DX1 Temp (C) (DX1 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX1 ASIC 的溫度
SDC Temp (C) (SDC 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 SDC ASIC 的溫度
SBBC Temp (C) (SBBC 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 SBBC ASIC 的溫度
AR Temp (C) (AR 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 AR ASIC 的溫度
+12V Volt (+12V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +12 VDC 電源的電壓
-12V Volt (-12V 電壓)	scBVolt	(可繪製) -12 VDC 電源的電壓
+3.3V Volt (+3.3V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 電源的電壓
+3.3HK Volt (+3.3HK 電壓)	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 家用電源的電壓
+1.5V Volt (+1.5V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +1.5 VDC 電源的電壓
+1.5V Converter 0 (+1.5V 變壓器 0)	scBCurrt	(可繪製) +1.5 VDC 變壓器 0 的電壓
+1.5V Converter 1 (+1.5V 變壓器 1)	scBCurrt	(可繪製) +1.5 VDC 變壓器 1 的電壓
+5.0V Volt (+5.0V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +5 VDC 電源的電壓
+5V Current 0 (+5V 電流 0)	scBCurrt	(可繪製) +5 VDC 電源的電流強度 0

表 6-12 平台配置讀取器 HPCI 板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
+5V Current 0 (+5V 電流 1)	scBCurrt	(可繪製) +5 VDC 電源的電流強度 1
+3.3V Current 0 (+3.3V 電流 0)	scBCurrt	(可繪製) +3.3 VDC 電源的電流強度 0
+3.3V Current 1 (+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 高階系統上的可熱抽換的 PCI plus (HPCI+) 板特性 (表 6-13) :

表 6-13 平台配置讀取器 HPCI+ 板

特性	規則 (如有的話)	說明
HPCI+ ID		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的 HPCI+ 板識別碼： HPCI+ (IO $x$ )，其中 $x$ 是包含板的中央機板插槽編號 (0-17)
FRU Part Number (FRU 零件編號)		可現場置換單元的零件編號
FRU Serial Number (FRU 序號)		可現場置換單元的序號
Dash Level (Dash 層級)		可現場置換單元的 Dash 層級
Rev Level (修訂版本)		可現場置換單元的修訂版本
Short Name (簡稱)		可現場置換單元的簡稱
Description (說明)		可現場置換單元的說明
Manufacturer Location (製造商的位置)		可現場置換單元製造商所在地點
Date of Manufacture (製造日期)		現場可置換單製造的日期和時間
Vendor Name (供應商名稱)		可現場置換單元的供應商名稱
Power State (電源狀態)	scBPower	顯示 HPCI+ 板的電源是 ON 或 OFF

表 6-13 平台配置讀取器 HPCI+ 板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
DR State (DR 狀態)	scDrStat	顯示 HPCI+ 板的動態重新配置狀態是 UNKNOWN、FREE、ASSIGNED 或 ACTIVE
Test Status (測試狀況)	scBTest	顯示 HPCI+ 板的測試狀況是 UNKNOWN、IPOST (正在進行 POST)、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
POST Status (POST 狀況)	scPOST	顯示 HPCI+ 板的 POST 狀況是 UNKNOWN、OK、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED
Test Level (測試等級)		(可繪製) 這塊板的 POST 測試等級
Domain Assigned (指定的網域)		這塊板被指定到以下網域：A-R 或 UNASSIGNED
Domain ACL (網域 ACL)		網域存取控制清單 — 可使用此板之網域清單 (以逗號分隔)：A-R 或 NONE
PS0 Temp0 (C) (PS0 溫度 0 (C))	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 0 的溫度 0
PS0 Temp1 (C) (PS0 溫度 1 (C))	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 0 的溫度 1
PS0 Temp2 (C) (PS0 溫度 2 (C))	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 0 的溫度 2
PS1 Temp0 (C) (PS1 溫度 0 (C))	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 0 的溫度 1
PS1 Temp1 (C) (PS1 溫度 1 (C))	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 1 的溫度 1
PS1 Temp2 (C) (PS1 溫度 2 (C))	scBTemp	(可繪製) 電源供應器 1 的溫度 2
IOA0 Temp (C) (IOA0 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 IOA0 ASIC 的溫度
IOA1 Temp (C) (IOA1 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 IOA1 ASIC 的溫度
DX0 Temp (C) (DX0 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX0 ASIC 的溫度
DX1 Temp (C) (DX1 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX1 ASIC 的溫度
SDC Temp (C) (SDC 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 SDC ASIC 的溫度
SBBC Temp (C) (SBBC 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 SBBC ASIC 的溫度

表 6-13 平台配置讀取器 HPCI+ 板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
AR Temp (C) (AR 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 AR ASIC 的溫度
+12V Volt PS0 (+12V 電壓 PS0)	scBVolt	(可繪製) +12 VDC 電源供應器 0 上的電壓
+12V Volt PS1 (+12V 電壓 PS1)	scBVolt	(可繪製) +12 VDC 電源供應器 1 上的電壓
-12V Volt PS0 (-12V 電壓 PS0)	scBVolt	(可繪製) -12 VDC 電源供應器 0 上的電壓
-12V Volt PS1 (-12V 電壓 PS1)	scBVolt	(可繪製) -12 VDC 電源供應器 1 上的電壓
+3.3V Volt PS0 (+3.3V 電壓 PS0)	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 電源供應器 0 上的電壓
+3.3V Volt PS1 (+3.3V 電壓 PS1)	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 電源供應器 1 上的電壓
+3.3HK Volt PS0 (+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 Volt (PS1+3.3HK 電壓 PS1)	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 家用電源供應器 1 上的電壓
+1.5V Volt PS0 (+1.5V 電壓 PS0)	scBVolt	(可繪製) +1.5 VDC 電源供應器 0 上的電壓
+1.5V Volt PS1 (+1.5V 電壓 PS1)	scBVolt	(可繪製) +1.5 VDC 電源供應器 1 上的電壓
+5.0 Volt PS0 (+5.0 電壓 PS0)	scBVolt	(可繪製) +5 VDC 電源供應器 0 上的電壓
+5.0 Volt PS1 (+5.0 電壓 PS1)	scBVolt	(可繪製) +5 VDC 電源供應器 1 上的電壓
+1.5 or +2.5 Volt PS0 (+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 or +2.5 Volt PS1 (+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 Volt PS0 OK (+12 電壓 PS0 OK)	scOkFail	電源供應器 0 至 +12 電壓為 OK 或 FAIL
+12 Volt PS1 OK (+12 電壓 PS1 OK)	scOkFail	電源供應器 1 至 +12 電壓為 OK 或 FAIL

表 6-13 平台配置讀取器 HPCI+ 板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
-12 Volt PS0 OK (-12 電壓 PS0 OK)	scOkFail	電源供應器 0 至 -12 電壓為 OK 或 FAIL
-12 Volt PS1 OK (-12 電壓 PS1 OK)	scOkFail	電源供應器 1 至 -12 電壓為 OK 或 FAIL
+5 Volt PS0 OK (+5 電壓 PS0 OK)	scOkFail	電源供應器 0 至 +5 電壓為 OK 或 FAIL
+5 Volt PS1 OK (+5 電壓 PS1 OK)	scOkFail	電源供應器 1 至 +5 電壓為 OK 或 FAIL
+3.3 Volt PS0 OK (+3.3 電壓 PS0 OK)	scOkFail	電源供應器 0 至 +3.3 電壓為 OK 或 FAIL
+3.3 Volt PS1 OK (+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 Volt PS0 OK (+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 Volt PS1 OK (+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 Volt PS0 OK (+1.5 電壓 PS0 OK)	scOkFail	電源供應器 0 至 +1.5 電壓為 OK 或 FAIL
+1.5 Volt PS1 OK (+1.5 電壓 PS1 OK)	scOkFail	電源供應器 1 至 +1.5 電壓為 OK 或 FAIL
+3.3HK Volt PS0 OK (+3.3HK 電壓 PS0 OK)	scOkFail	電源供應器 0 至 +3.3HK 電壓為 OK 或 FAIL
+3.3HK Volt PS1 OK (+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 高階系統上的 Sun Fire Link PCI (WPCI) 板特性 (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 平台配置讀取器 WPCI 板

特性	規則 (如有的話)	說明
WPCI ID		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的 WPCI 板識別碼： WPCI (IOx)，其中 <i>x</i> 是包含板的中央機板插槽 編號 (0-17)
FRU Part Number (FRU 零件編號)		可現場置換單元的零件編號
FRU Serial Number (FRU 序號)		可現場置換單元的序號
Dash Level (Dash 層級)		可現場置換單元的 Dash 層級
Rev Level (修訂版本)		可現場置換單元的修訂版本
Short Name (簡稱)		可現場置換單元的簡稱
Description (說明)		可現場置換單元的說明
Manufacturer Location (製造商的位置)		可現場置換單元製造商所在地點
Date of Manufacture (製造日期)		現場可置換單製造的日期和時間
Vendor Name (供應商名稱)		可現場置換單元的供應商名稱
Power State (電源狀態)	scBPower	顯示 WPCI 板的電源為 ON 或 OFF
DR State (DR 狀態)	scDrStat	顯示 WPCI 板的動態重新配置狀態為 UNKNOWN、FREE、ASSIGNED 或 ACTIVE
Test Status (測試狀況)	scBTest	顯示 WPCI 板的測試狀況是 UNKNOWN、IPOST (正在進行 POST)、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
POST Status (POST 狀況)	scPOST	顯示 WPCI 板的 POST 狀況是 UNKNOWN、OK、 DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、 FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED
Test Level (測試等級)		(可繪製) 這塊板的 POST 測試等級
Domain Assigned (指定的網域)		這塊板被指定到以下網域：A-R 或 UNASSIGNED
Domain ACL (網域 ACL)		網域存取控制清單 — 可使用此板之網域清單 (以 逗號分隔)：A-R 或 NONE
+1.5 Converter 0 OK (+1.5 變壓器 0 OK)	scOkFail	變壓器狀態是 OK 或 FAIL

表 6-14 平台配置讀取器 WPCI 板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
+1.5 Converter 1 OK (+1.5 變壓器 1 OK)	scOkFail	變壓器狀態是 OK 或 FAIL
+1.5 Converter 0 PS Status (+1.5 變壓器 0 PS 狀況)	scOkFail	變壓器電源供應器狀況為 OK 或 FAIL
+1.5 Converter 1 PS Status (+1.5 變壓器 1 PS 狀況)	scOkFail	變壓器電源供應器狀況為 OK 或 FAIL
+2.5 Converter 0 OK (+2.5 變壓器 0 OK)	scOkFail	變壓器狀況是 OK 或 FAIL
+2.5 Converter 1 OK (2.5 變壓器 1 OK)	scOkFail	變壓器狀況是 OK 或 FAIL
+2.5 Converter 0 PS Status (+2.5 變壓器 0 PS 狀況)	scOkFail	變壓器電源供應器狀況為 OK 或 FAIL
+2.5 Converter 1 PS Status (+2.5 變壓器 1 PS 狀況)	scOkFail	變壓器電源供應器狀況是 OK 或 FAIL
+3.3 Converter 0 OK (+3.3 變壓器 0 OK)	scOkFail	變壓器狀況是 OK 或 FAIL
+3.3 Converter 1 OK (+3.3 變壓器 1 OK)	scOkFail	變壓器狀況是 OK 或 FAIL
+3.3 Converter 2 OK (+3.3 變壓器 2 OK)	scOkFail	變壓器狀況是 OK 或 FAIL
+3.3 Converter 0 PS Status (+3.3 變壓器 0 PS 狀況)	scOkFail	變壓器電源供應器狀況是 OK 或 FAIL
+3.3 Converter 1 PS Status (+3.3 變壓器 1 PS 狀況)	scOkFail	變壓器電源供應器狀況是 OK 或 FAIL
+3.3 Converter 2 PS Status (+3.3 變壓器 2 PS 狀況)	scOkFail	變壓器電源供應器狀況是 OK 或 FAIL
+5.0 Converter 0 OK (+5.0 變壓器 0 OK)	scOkFail	變壓器狀況是 OK 或 FAIL
+5.0 Converter 1 OK (+5.0 變壓器 1 OK)	scOkFail	變壓器狀況是 OK 或 FAIL
+5.0 Converter 0 PS Status (+5.0 變壓器 0 PS 狀況)	scOkFail	變壓器電源供應器狀況是 OK 或 FAIL
+5.0 Converter 1 PS Status (+5.0 變壓器 1 PS 狀況)	scOkFail	變壓器電源供應器狀況是 OK 或 FAIL
IOA Temp (C) (IOA 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 IOA ASIC 的溫度

表 6-14 平台配置讀取器 WPCI 板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
DX0 Temp (C) (DX0 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX0 ASIC 的溫度
DX1 Temp (C) (DX1 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX1 ASIC 的溫度
SDC Temp (C) (SDC 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 SDC ASIC 的溫度
SBBC Temp (C) (SBBC 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 SBBC ASIC 的溫度
AR Temp (C) (AR 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 AR ASIC 的溫度
WCI0 Temp (C) (WCI0 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 WCI0 ASIC 的溫度
WCI1 Temp (C) (WCI1 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 WCI1 ASIC 的溫度
+12V Volt (+12V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +12 VDC 電源的電壓
-12V Volt (-12V 電壓)	scBVolt	(可繪製) -12 VDC 電源的電壓
+3.3HK Volt (+3.3HK 電壓)	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 家用電源的電壓
+3.3V Volt (+3.3V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 電源的電壓
+1.5V Volt (+1.5V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +1.5 VDC 電源的電壓
+2.5V Volt (+2.5V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +2.5 VDC 電源的電壓
+5.0V Volt (+5.0V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +5 VDC 電源的電壓

## MaxCPU 板

下表簡述 Sun Fire 高階系統上的 MaxCPU 板特性 (表 6-15)。

表 6-15 平台配置讀取器 MaxCPU 板

特性	規則 (如有的話)	說明
MCPU ID		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的 MaxCPU 板識別碼： MCPU (IOx)，其中 <i>x</i> 是包含板的中央機板插槽編號 (0-17)
FRU Part Number (FRU 零件編號)		可現場置換單元的零件編號
FRU Serial Number (FRU 序號)		可現場置換單元的序號
Dash Level (Dash 層級)		可現場置換單元的 Dash 層級
Rev Level (修訂版本)		可現場置換單元的修訂版本
Short Name (簡稱)		可現場置換單元的簡稱
Description (說明)		可現場置換單元的說明
Manufacturer Location (製造商的位置)		可現場置換單元製造商所在地點
Date of Manufacture (製造日期)		現場可置換單製造的日期和時間
Vendor Name (供應商 名稱)		可現場置換單元的供應商名稱
Power State (電源狀態)	scBPower	顯示 MaxCPU 板的電源是 ON 或 OFF
DR State (DR 狀態)	scDrStat	顯示 MaxCPU 板的動態重新配置狀態為 UNKNOWN、FREE、ASSIGNED 或 ACTIVE
Test Status (測試狀態)	scBTest	顯示 MaxCPU 板的測試狀態是 UNKNOWN、IPOST (正在進行 POST)、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
POST Status (POST 狀 況)	scPOST	顯示 MaxCPU 板的 POST 狀況是 UNKNOWN、OK、 DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、 FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED
Test Level (測試等級)		這塊板的 POST 測試等級
Domain Assigned (指定 的網域)		這塊板被指定到以下網域：A-R 或 UNASSIGNED
Domain ACL (網域 ACL)		網域存取控制清單 — 可使用此板之網域清單 (以逗 號分隔)：A-R 或 NONE
COD Enable (COD 啓 動)		顯示此板是 COD 板 (COD)、不是 COD 板 (NONCOD) 或由於 SMS 正進行初始化程序而無法判 別 (UNKNOWN)。

表 6-15 平台配置讀取器 MaxCPU 板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Core 0 Power 0 Status (核心 0 電源 0 狀況)	scOkFail	電源供應器 0 到 PROC 0 是 OK 或 FAIL
Core 0 Power 1 Status (核心 0 電源 1 狀況)	scOkFail	電源供應器 1 到 PROC 0 是 OK 或 FAIL
Core 0 Power 2 Status (核心 0 電源 2 狀況)	scOkFail	電源供應器 2 到 PROC 0 是 OK 或 FAIL
Core 1 Power 0 Status (核心 1 電源 0 狀況)	scOkFail	電源供應器 0 到 PROC 1 是 OK 或 FAIL
Core 1 Power 1 Status 核心 1 電源 1 狀況)	scOkFail	電源供應器 1 到 PROC 1 是 OK 或 FAIL
Core 1 Power 2 Status (核心 1 電源 2 狀況)	scOkFail	電源供應器 1 到 PROC 1 是 OK 或 FAIL
+3.3V Power 0 Status (+3.3V 電源 0 狀況)	scOkFail	電源供應器 0 到 +3.3V 是 OK 或 FAIL
+3.3V Power 1 Status (+3.3V 電源 1 狀況)	scOkFail	電源供應器 1 到 +3.3V 是 OK 或 FAIL
+1.5V Power 0 Status (+1.5V 電源 0 狀況)	scOkFail	電源供應器 0 到 +1.5V 是 OK 或 FAIL
+1.5V Power 1 Status (+1.5V 電源 1 狀況)	scOkFail	電源供應器 1 到 +1.5V 是 OK 或 FAIL
DX0 Temp (C) (DX0 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX0 ASIC 的溫度
DX1 Temp (C) (DX1 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX1 ASIC 的溫度
DX2 Temp (C) (DX2 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX2 ASIC 的溫度
DX3 Temp (C) (DX3 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 DX3 ASIC 的溫度
SDC Temp (C) (SDC 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 SDC ASIC 的溫度
SBBC Temp (C) (SBBC 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 SBBC ASIC 的溫度
AR Temp (C) (AR 溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 此板上 AR ASIC 的溫度

表 6-15 平台配置讀取器 MaxCPU 板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
+3.3V Volt (+3.3V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 電源的電壓
+3.3HK Volt (+3.3HK 電壓)	scBVolt	(可繪製) +3.3 VDC 家用電源的電壓
+1.5V Volt (+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 高階系統上的可熱抽換的 PCI (HPCI) 卡匣 (可包含兩張 HPCI 卡) 特性 (表 6-16)。

**備註** - 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 平台配置讀取器 HPCI 卡匣

特性	規則 (如有的話)	說明
Cassette ID (卡匣 ID)		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的 HPCI 卡匣識別碼：3.3V 電壓的卡之 FRU ID 是 c3v 或者 5V 電壓的卡的 FRU ID 是 c5v。插槽 ID 是 I0x/CyVz，其中 <i>x</i> 是包含卡的中央機板插槽編號 (0-17)，而 <i>y</i> 是卡的電壓 (3 或 5)，還有 <i>z</i> 是包含卡的 PCI 控制器 (0 或 1)
FRU Part Number (FRU 零件編號)		可現場置換單元的零件編號
FRU Serial Number (FRU 序號)		可現場置換單元的序號
Dash Level (Dash 層級)		可現場置換單元的 Dash 層級
Rev Level (修訂版本)		可現場置換單元的修訂版本
Short Name (簡稱)		可現場置換單元的簡稱
Description (說明)		可現場置換單元的說明
Manufacturer Location (製造商的位置)		可現場置換單元製造商所在地點

表 6-16 平台配置讀取器 HPCI 卡匣 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Date of Manufacture (製造日期)		現場可置換單製造的日期和時間
Vendor Name (供應商名稱)		可現場置換單元的供應商名稱
Slot Power State (插槽電源狀態)	scOnOff	顯示插槽電源為 ON 或 OFF
Card Present (存在的卡)		YES 代表卡匣中存在卡；NO 則代表卡匣中沒有卡
Slot Frequency (插槽頻率 (MHz))		顯示插槽頻率 (以 MHz 為單位)：33、66 或 132
Slot Condition (插槽情況)	scHPCId	顯示插槽的狀況是 GOOD、UNKNOWN、BAD SLOT 或 BAD CARD
Slot Power Status (插槽電源狀況)	scOkFail	顯示插槽的電源是否成功開啓：OK 或 FAIL
Slot Power Fault (插槽電源故障)	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 高階系統上的平行光纖連結 (Paroli) 卡特性 (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」。

備註 – 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 平台配置讀取器 Paroli 卡

特性	規則 (如有的話)	說明
Paroli ID		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的 Paroli 卡識別碼： PARS (IO <i>x</i> /PAR <i>y</i> )，其中 <i>x</i> 是包含卡的中央機板插槽編號 (0-17)，而 <i>y</i> 是 Paroli 卡編號 (0 或 1)
FRU Part Number (FRU 零件編號)		可現場置換單元的零件編號
FRU Serial Number (FRU 序號)		可現場置換單元的序號

表 6-17 平台配置讀取器 Paroli 卡 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Dash Level (Dash 層級)		可現場置換單元的 Dash 層級
Rev Level (修訂版本)		可現場置換單元的修訂版本
Short Name (簡稱)		可現場置換單元的簡稱
Description (說明)		可現場置換單元的說明
Manufacturer Location (製造商的位置)		可現場置換單元製造商所在地點
Date of Manufacture (製造日期)		現場可置換單製造的日期和時間
Vendor Name (供應商名稱)		可現場置換單元的供應商名稱
Power State (電源狀態)	scOnOff	顯示 Paroli 卡的電源是 ON 或 OFF
+1.5V Volt (+1.5V 電壓)	scBVolt	(可繪製) +1.5 VDC 電源的電壓
+3.3V Volt (+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 高階系統上的處理器特性 (表 6-18)。

**備註 –** 只有當網域啟動時 (在 OpenBoot™ PROM [OBP] 中或執行 Solaris 作業系統) 才能取得處理器資訊。當網域關閉時，便無法取得處理器資訊。



表 6-18 平台配置讀取器處理器

特性	規則 (如有的話)	說明
PROC ID		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的處理器識別碼：PROC (SBx/Py)，其中 <i>x</i> 是包含板的中央機板插槽編號 (0-17)，而 <i>y</i> 是處理器編號 (0-3)
Power State (電源狀態)	scOnOff	此處理器的電源狀態：ON 或 OFF
POST Status (POST 狀況)	scPOST	顯示處理器的 POST 狀況是 UNKNOWN、OK、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED、REDLISTED 或 NO_LICENSE
Clock Frequency (時脈頻率 (MHz))		處理器時脈頻率 (MHz)
Temperature (C) (溫度 (C))	scBTemp	(可繪製) 處理器的溫度
Voltage (電壓)	scBVolt	(可繪製) 處理器的電壓強度
Ecache Size (Ecache 大小)		(可繪製) 外部快取大小 (MB)
Memory Bank List (記憶體組清單)		此處理器所用的記憶體組清單 (以逗號分隔) (0, 1)

## 記憶體組

下表簡述 Sun Fire 高階系統上的記憶體組特性 (表 6-19)。

**備註** – 只有當網域啟動時 (在 OpenBoot PROM 中或執行 Solaris 作業系統) 才能取得記憶體組資訊。當網域關閉時，便無法取得記憶體組資訊。

表 6-19 平台配置讀取器記憶體組

特性	規則 (如有的話)	說明
MEMBANK ID (記憶體組 ID)		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的記憶體組識別碼： MEMBANK ( <i>SBx / Py / Bz</i> )，其中 <i>x</i> 是包含板的中央機板插槽編號 (0-17)，而 <i>y</i> 是處理器編號 (0-3)，還有 <i>z</i> 是實體記憶體組編號 (0 或 1)
Logical Bank 0 POST Status (邏輯記憶體組 0 POST 狀況)	scPOST	顯示邏輯記憶體組 0 的 POST 狀況是 UNKNOWN、OK、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED
Logical Bank 1 POST Status (邏輯記憶體組 1 POST 狀況)	scPOST	顯示邏輯記憶體組 1 的 POST 狀況是 UNKNOWN、OK、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED
Memory Size (記憶體大小) (MB)		(可繪製) 記憶體組大小 (MB)

## DIMM

下表簡述 Sun Fire 高階系統上的雙排記憶體模組 (DIMM) 特性 (表 6-20)。

**備註** – 只有當網域啟動時 (在 OpenBoot PROM 中或執行 Solaris 作業系統) 才能取得 DIMM 資訊。當網域關閉時，便無法取得 DIMM 資訊。

表 6-20 平台配置讀取器 DIMM

特性	規則 (如有的話)	說明
DIMM ID		包含 <i>FRUID(SlotID)</i> 的 DIMM 識別碼： DIMM ( <i>SBw / Px / By / Dz</i> )，其中 <i>w</i> 是包含板的中央機板插槽編號 (0-17)，而 <i>x</i> 是處理器編號 (0-3)， <i>y</i> 則是實體記憶體組編號 (0 或 1)，以及 <i>z</i> 是 DIMM 編號 (0-3)
FRU Part Number (FRU 零件編號)		可現場置換單元的零件編號
FRU Serial Number (FRU 序號)		可現場置換單元的序號
Dash Level (Dash 層級)		可現場置換單元的 Dash 層級

表 6-20 平台配置讀取器 DIMM (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Rev Level (修訂版本)		可現場置換單元的修訂版本
Short Name (簡稱)		可現場置換單元的簡稱
Description (說明)		可現場置換單元的說明
Manufacturer Location (製造商的位置)		可現場置換單元製造商所在地點
Date of Manufacture (製造日期)		現場可置換單製造的日期和時間
Vendor Name (供應商名稱)		可現場置換單元的供應商名稱
POST Status (POST 狀況)	scPOST	顯示 DIMM 的 POST 狀況為 UNKNOWN、OK、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED 或 REDLISTED

## 網域

下表簡述 Sun Fire 高階系統上的網域特性 (表 6-21)。

表 6-21 平台配置讀取器網域

特性	規則 (如有的話)	說明
Domain ID (網域 ID)		Sun Fire 高階系統網域識別碼：A-R
Status (狀況)	scDmnSt	來自 SMS showplatform 指令輸出的網域狀況，例如 Running Solaris、Running Domain POST 或 Powered Off。如需更多資訊，請參閱「System Management Services (SMS) Reference Manual」中的 showplatform(1M)。
Domain Stop (網域停止)	scStop	平台代理程式重新啟動後或警示認可後此網域的網域停止數量
Record Stop (記錄停止)	scStop	平台代理程式重新啟動後或警示認可後此網域的記錄停止數量
OS Version (作業系統版本)		此網域中執行的作業環境版本，例如 Solaris 2.8
OS Type (作業系統類型)		此網域中執行的作業環境類型，例如 Solaris、Trusted

表 6-21 平台配置讀取器網域 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Domain Tag (網域標籤)		網域的標籤名稱，例如 domainA 到 domainR
External Host Name (外部主機名稱)		網域的外部主機名稱
Internal Host Name (內部主機名稱)		網域的內部主機名稱
Internal IP Address (內部 IP 位址)		網域的內部 IP 位址
Slot0 Available Boards (插槽 0 可用的板)		此網域中可用的插槽 0 板清單 (以逗號分隔) (0-17) 或 NONE
Slot1 Available Boards (插槽 1 可用的板)		此網域中可用的插槽 1 板清單 (以逗號分隔) (0-17) 或 NONE
Slot0 Assigned Boards (插槽 0 指定的板)		已指定到此網域的插槽 0 板清單 (以逗號分隔) (0-17) 或 NONE
Slot1 Assigned Boards (插槽 1 指定的板)		已指定到此網域的插槽 1 板清單 (以逗號分隔) (0-17) 或 NONE
Slot0 Active Boards (插槽 0 使用中的板)		此網域上使用中的插槽 0 板清單 (以逗號分隔) (0-17) 或 NONE
Slot1 Active Boards (插槽 1 使用中的板)		此網域上使用中的插槽 1 板清單 (以逗號分隔) (0-17) 或 NONE
Primary I/O Board (主要 I/O 板)		用於溝通網域和系統控制器之主要 I/O 板識別碼：HPCI (IOx)，其中 x 是包含板的中央機板插槽編號 (0-17)
Keyswitch (主開關)		虛擬主開關位置：ON、STANDBY、OFF、DIAG、SECURE 或 UNKNOWN
Address Bus Config (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)，或同時使用兩塊中央機板支援板完全發揮功能 (BOTH)
Data Bus Config (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)，或同時使用兩塊中央機板支援板完全發揮功能 (BOTH)

表 6-21 平台配置讀取器網域 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Response Bus Config (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)，或同時使用兩塊中央機板支援板完全發揮功能 (BOTH)
Active Ethernet Board (使用中乙太網路板)		包含使用中乙太網路控制器之 I/O 板識別碼：HPCI (IOx)，其中 x 是包含板的中央機板插槽編號 (0-17)
Admin Group (管理員群組)		網域的管理群組識別碼，例如 dmnxadmn，其中 x 是 a-r
Reconfigure Group (重新配置群組)		網域的重新配置群組識別碼，例如 dmnxrcfg，其中 x 是 a-r
Creation Time (建立時間)		網域建立的日期及時間或 UNKNOWN

## 不明的元件

下表說明適用於 Sun Fire 高階系統的平台配置讀取器無法在特定插槽辨識出的元件 (表 6-22)：

表 6-22 平台配置讀取器不明的元件

插槽 ID
不明的系統板 (EXBx.SLOTy) 的插槽識別碼，其中 x 是擴充板編號 (0-17) 以及 y 是插槽編號 (0-1)。

## 故障事件表

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

表 6-23 平台配置讀取器故障事件表

故障事件
故障事件會先出現代表警告的黃色警報警示，再顯示故障事件代碼、時間戳記及機架序號 (CSN)。

## 探索物件表

Discovery Object Table (探索物件表) 可提供被探索管理程式及建立拓樸物件 GUI 用來建立 Sun Fire 高階系統組合物件的資訊。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)，以及包含每個拓樸物件 (於 Sun Fire 高階系統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 高階系統上的探索物件特性 (表 6-24)。

表 6-24 平台配置讀取器探索物件表

特性	規則 (如有的話)	說明
TOPOLOGY ID (拓樸 ID)		編碼的拓樸識別碼
Topology Parent (拓樸父層)		此物件父層的拓樸識別碼
Discovery Type (探索類型)		編碼的探索類型
IP Address (IP 位址)		此拓樸物件的 IP 位址
Agent Port (代理程式連接埠)		此拓樸物件的網路連接埠號
Family Type (家族類型)		拓樸物件家族類型
Label (標籤)		Sun Management Center 拓樸中顯示的物件標籤
Description (說明)		物件的可選說明

備註 – 代理程式連接埠的 -1 值表示該物件為平台群組物件。

## 平台配置讀取器警示規則

本節說明「平台配置讀取器」模組的警示規則。您無法變更這些規則的限制值。系統的警示訊息會提供目前的特性和其限制值。

## 板電流規則 (scBCurrt)

當電流探測點不在所有類似元件之平均的百分之  $x$  內時，板電流規則即會產生重要警示 (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) Administrator Guide」。

表 6-25 平台配置讀取器板電流規則

電流臨界值	警示層級	意義
Good		電流在所有類似元件之平均的百分之 $x$ 內，其中 $x$ 是由 Sun 的服務人員所設定。
Error	重要	電流不在所有類似元件之平均的百分之 $x$ 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` 指令的輸出是否與 Sun Management Center 表中顯示的值一致。

## 板電源規則 (scBPower)

當板電源狀態是 OFF 時，板電源規則會產生警示 (表 6-26)。「注意」警示僅供參考用，並不是錯誤訊息。

表 6-26 平台配置讀取器板電源規則

電源狀態	警示層級	意義
ON		板電源開啓。
OFF	注意	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` 指令輸出是否與 Sun Management Center 表中顯示的值一致。

## 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「注意」、「警報」或「重要」警示。板的電源關閉時不會產生溫度警示。

表 6-27 平台配置讀取器板溫度規則

溫度臨界值	警示層級	意義
Low Critical	重要	溫度位於 Sun 服務人員設定之低重要性範圍內
Low Warning	警報	溫度位於 Sun 服務人員設定之輕度警告範圍內
High Warning	注意	溫度位於 Sun 服務人員設定之高度警告範圍內
High Critical	警報	溫度位於 Sun 服務人員設定之高重要性範圍內
Over Limit	重要	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 警示，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) Administrator Guide」。
- 對於 Low Warning 及 High Warning 警示，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 指令輸出是否與 Sun Management Center 表中顯示的值一致。

## 板電壓規則 (scBVolt)

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

表 6-28 平台配置讀取器板電壓規則

電壓臨界值	警示層級	意義
Low Minimum	重要	電壓位於 Sun 服務人員設定之電壓最低範圍內。
High Maximum	重要	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 警示，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) Administrator Guide」。使用 SMS showenvironment(1M) 指令檢查 showenvironment 指令輸出是否與 Sun Management Center 表中顯示的值一致。



## 網域停止與記錄停止規則 (scStop)

網域停止與記錄停止規則負責檢查網域中的網域停止和記錄停止。當其中任一計數大於零時，此規則即會產生警示 (表 6-29)。當平台代理程式重新啓動或警示認可後，網域停止和記錄停止計數即會歸零。

表 6-29 平台配置讀取器網域停止和記錄停止規則

停止次數	警示層級	意義
0		網域停止及記錄停止之一為零或兩者均為零。
>0	注意	記錄停止的次數大於零。
>0	重要	網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「注意」警示僅供參考用，並不是錯誤訊息。網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印 (dump) 給您的 Sun 服務人員，供其分析之用。記錄停止傾印位於 `/var/opt/SUNWSMS/adm/[A-R]/dump`。詳情請參閱「System Management Services (SMS) Administrator Guide」。
- 發生網域停止錯誤並產生「重要」警示時，SMS 軟體會採取適當的自動系統復原 (ASR) 動作。請提供網域停止傾印給您的 Sun 服務人員，供其分析之用。網域停止傾印位於 `/var/opt/SUNWSMS/adm/[A-R]/dump`。詳情請參閱「System Management Services (SMS) Administrator Guide」。

## HPCI 卡匣規則 (scHPCId)

可熱抽換的 PCI (HPCI) 卡匣規則會在 PCI 插槽的狀況為 UNKNOWN、BAD SLOT 或 BAD CARD 時產生「注意」或「重要」警示 (表 6-30)。如果 HPCI 卡匣的電源關閉，將不會產生任何警示。

表 6-30 平台配置讀取器 HPCI 卡匣規則

OK/BAD/UNKNOWN 狀態	警示層級	意義
GOOD		插槽狀況良好。
UNKNOWN	注意	插槽狀況不明。
BAD SLOT	重要	插槽狀況不良。
BAD CARD	重要	插卡故障。

### 採取動作：

- 「注意」警示僅供參考用，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「重要」警示，請洽詢您的 Sun 服務人員。

## 容錯移轉狀態規則 (scFoStat)

容錯移轉狀態規則會在目前容錯移轉狀態不是 ACTIVE 時產生「注意」或「重要」警示 (表 6-31)。

表 6-31 平台配置讀取器容錯移轉狀態規則

容錯移轉狀態	警示層級	意義
ACTIVATING		正在啟動容錯移轉。
ACTIVE		已啟動容錯移轉。
DISABLED	注意	已停用容錯移轉。
FAILED	重要	因某種問題造成容錯移轉無法產生作用。

採取動作：

- 「注意」警示僅供參考用，並不是錯誤訊息。您可利用 SMS setfailover(1M) 指令啟動容錯移轉。
- 「重要」警示表示已發生錯誤，會造成容錯移轉機制無法作用。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 平台記錄檔，找到來自 SMS fomd 處理程序的訊息。

## OK/BAD/UNKNOWN 狀態規則 (scOBURul)

OK/BAD/UNKNOWN 狀態規則會在元件處於 BAD 或 UNKNOWN 狀態時產生「重要」或「注意」警示 (表 6-32)。如果所包含元件的電源關閉，將不會產生警示。

表 6-32 平台配置讀取器 OK/BAD/UNKNOWN 狀態規則

OK/BAD/UNKNOWN 狀態	警示層級	意義
OK		元件處於正常作業狀態。
BAD	重要	元件處於無法作業狀態。
UNKNOWN	注意	系統無法判定元件的作業狀態。

採取動作：

- 「注意」警示僅供參考用，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「重要」警示，請洽詢您的 Sun 服務人員。

## OK/FAIL 規則 (scOkFail)

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

表 6-33 平台配置讀取器 OK/FAIL 規則

OK/FAIL 狀態	警示層級	意義
OK		元件正常。
FAIL	重要	元件已故障。

採取動作：如為「重要」警示，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元件關閉時產生「注意」警示 (表 6-34)。如果所含元件的電源關閉或處於 FAIL 狀態，將不會產生警示。

表 6-34 平台配置讀取器 ON/OFF 規則

ON/OFF 狀態	警示層級	意義
ON		元件開啓。
OFF	注意	元件關閉。

採取動作：「注意」警示僅供參考用，並不是錯誤訊息。警示產生的原因以及您可採取的行動須依元件類型而定：

- 如果元件是風扇托盤或電源供應器，您便可使用 SMS poweron(1M) 指令開啓元件電源。
- 如果元件是處理器，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。
- 如果元件為 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 狀況規則 (scPOST)

自我開機測試 (POST) 狀況規則會在 POST 狀況不是OK 時產生「注意」、「警報」或「重要」警示 (表 6-35)。

表 6-35 平台配置讀取器 POST 狀況規則

POST 狀況	警示層級	意義
OK		POST 狀況正常。
UNKNOWN	注意	POST 狀況不明。
BLACKLISTED	注意	元件位於黑名單中。
REDLISTED	注意	元件位於紅名單中。
NO_LICENSE	注意	元件沒有 COD 授權。
DISABLED	警報	元件已停用。
UNDEFINED	警報	元件未定義。
MISCONFIGURED	警報	元件配置錯誤。
FAIL-OBP	重要	元件發生 OBP 錯誤。
FAIL	重要	元件未通過 POST。

採取動作：

- 「注意」警示僅供參考用，並不是錯誤訊息。詳情請參閱「System Management Services (SMS) Administrator Guide」。
- 「警報」警示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。
- 「重要」警示則表示問題的確存在。請與您的 Sun 服務人員連絡。

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

## 電源斷路器規則 (scBreakr)

電源斷路器規則會在電源斷電器為 OPEN 時產生「注意」警報 (表 6-36)。「注意」警示僅供參考用，並不是錯誤訊息。

表 6-36 平台配置讀取器電源斷路器規則

電源斷路器狀態	警示層級	意義
CLOSE		斷電器關閉。
OPEN	注意	斷電器開啓。

## 系統板 DR 狀態規則 (scDrStat)

系統板 DR 狀態規則會在動態重新配置 (DR) 狀態為 UNKNOWN 時產生「注意」警示 (表 6-37)。

表 6-37 平台配置讀取器系統板 DR 狀態規則

DR 狀態	警示層級	意義
FREE		板未被佔用。
ASSIGNED		板已被指定給網域。
ACTIVE		板已在網域中使用。
UNKNOWN	注意	動態重新配置狀態不明。

**採取動作：**「注意」警示僅供參考用，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。

## 系統板測試狀況規則 (scBTest)

系統板測試狀態規則會在測試狀況為 DEGRADED 時發出「注意」警示，並在測試狀況為 FAILED 時產生「重要」警示 (表 6-38)。不論板的電源為開啓或關閉，SMS 軟體均會自動將測試狀況設為 UNKNOWN。它同時也暗示這塊板並未配置給任何網域。當板配置給網域時，POST 將會執行並提供適當的測試狀況。

表 6-38 平台配置讀取器系統板測試狀況規則

測試狀況	警示層級	意義
PASSED		通過 POST。
UNKNOWN		POST 狀況不明。

表 6-38 平台配置讀取器系統板測試狀況規則 (續)

測試狀況	警示層級	意義
IPOST (正在進行 POST)		POST 正在進行中。
DEGRADED	注意	POST 狀況降級。
FAILED	重要	POST 執行失敗。

採取動作：警示產生的原因以及應採取的行動需視測試狀況而定：

- 當測試狀況為 DEGRADED 並產生「注意」警示時，此警示僅供參考用，並不是錯誤訊息。
- 當測試狀況為 FAILED 並產生重要的警示時，表示板有問題。請與您的 Sun 服務人員連絡。

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

## 網域狀況警報規則 (scDmnSt)

網域狀況警報規則會視網域在開機、一般操作、以及容錯移轉期間的網域狀況產生「警報」警示 (表 6-39)。

表 6-39 平台配置讀取器網域狀況警示規則

網域狀況	警示層級	意義
Booting OBP		網域的 OpenBoot PROM 正在啟動中。
Booting Solaris		網域正在啟動 Solaris 作業系統軟體。
Keyswitch Standby		網域的主開關位在 STANDBY 位置。
Loading OBP		已載入網域的 OpenBoot PROM。
Loading Solaris		OpenBoot PROM 正在載入 Solaris 作業系統軟體。
Powered Off		網域電源已關閉。
Running Domain POST		網域正在執行開機自我測試。
Running OBP		網域的 OpenBoot PROM 正在執行中。
Running Solaris		Solaris 作業系統軟體正在網域上執行。
Solaris Quiesce In-progress		Solaris 作業系統軟體靜止 (quiesce) 正在進行中。
Solaris Quiesced		Solaris 作業系統軟體已靜止。

表 6-39 平台配置讀取器網域狀況警示規則 (續)

網域狀況	警示層級	意義
Debugging Solaris	注意	正為 Solaris 作業系統軟體除錯，這並不是掛機的情況。
Domain Exited OBP	注意	網域結束 OpenBoot PROM。
Exited OBP	注意	OpenBoot PROM 已結束。
In OBP Callback	注意	網域已停止並回到 OpenBoot PROM。
OBP Debugging	注意	已使用 OpenBoot PROM 做為除錯器。
OBP in sync Callback to OS	注意	OpenBoot PROM 正對 Solaris 作業系統軟體進行同步回呼 (sync callback)。
Solaris Halt	注意	Solaris 作業系統軟體已停止。
Solaris Halted, in OBP	注意	Solaris 作業系統軟體已停止，而且網域正位於 OpenBoot PROM。
Solaris Resume In-progress	注意	Solaris 作業系統軟體正在進行繼續作業。
Domain Down	警報	網域無法使用，而且 setkeyswitch 正位於 ON、DIAG 或 SECURE 位置。
In Recovery	警報	網域正在進行自動系統復原。
Solaris Exited	警報	Solaris 作業系統軟體已結束。
Solaris Panic	警報	Solaris 軟體已當機；已啟動當機處理流程 (panic flow)。
Solaris Panic Continue	警報	退出除錯模式並繼續執行當機處理流程。
Solaris Panic Debug	警報	Solaris 軟體已當機；現正進入除錯模式。
Solaris Panic Dump	警報	已啟動當機傾印 (panic dump)。
Solaris Panic Exit	警報	Solaris 作業系統軟體因當機而結束。
Booting Solaris Failed	重要	OpenBoot PROM 正在執行；嘗試啟動失敗。
Environmental Domain Halt	重要	網域因環境緊急事故而關機。
Environmental Emergency	重要	已偵測到環境緊急事故。
In OBP Error Reset	重要	網域因為錯誤的 reset 情況而處於 Open Boot PROM 之中。
Loading Solaris Failed	重要	OpenBoot PROM 正在執行；嘗試載入失敗。
OBP Failed	重要	網域 OpenBoot PROM 故障。
Unknown	重要	無法判定網域狀態；至於乙太網路位址，網域 idprom 影像檔不存在。請與您的 Sun 服務人員連絡。

採取動作：當錯誤發生且產生警示時，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，網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。在這種情況下，請參閱「System Management Services (SMS) Administrator Guide」。以取得應立即採取的動作和取得事件記錄檔位置的詳細資訊。接著請與您的 Sun 服務人員連繫並提供相關的記錄檔資訊。

## 網域匯流排配置規則 (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，網域匯流排配置規則就會產生「警報」警示。換句話說，當匯流排尚未配置成可同時使用兩個 CSB 時，此規則就會產生警示 (表 6-40)。

表 6-40 平台配置讀取器網域匯流排配置規則

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

## 故障事件規則 (faultEventRuleProc)

故障事件規則會在一個項目插入「故障事件表」時馬上發出「警報」警示 (表 6-23)。同一個項目也會出現在「警示表」。當您從「警示表」得知此警示時，故障事件會自動從「故障事件表」移除。如需更多關於「警示表」及「管理和控制警示」的資訊，請參閱「Sun Management Center 使用者指南」的第十二章。

# 網域配置讀取器模組

網域配置讀取器模組提供 Sun Fire 高階系統網域的硬體配置。在 Sun Fire 高階系統網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 [Config Reader (Sun Fire High-End Systems Domain)] (配置讀取器 (Sun Fire 高階系統網域)) 模組的圖示，其會顯示在網域的主機 [Details] (詳細資訊) 視窗中的 [Module Browser] (模組瀏覽器) 標籤和 [Hardware] (硬體) 圖示底下。



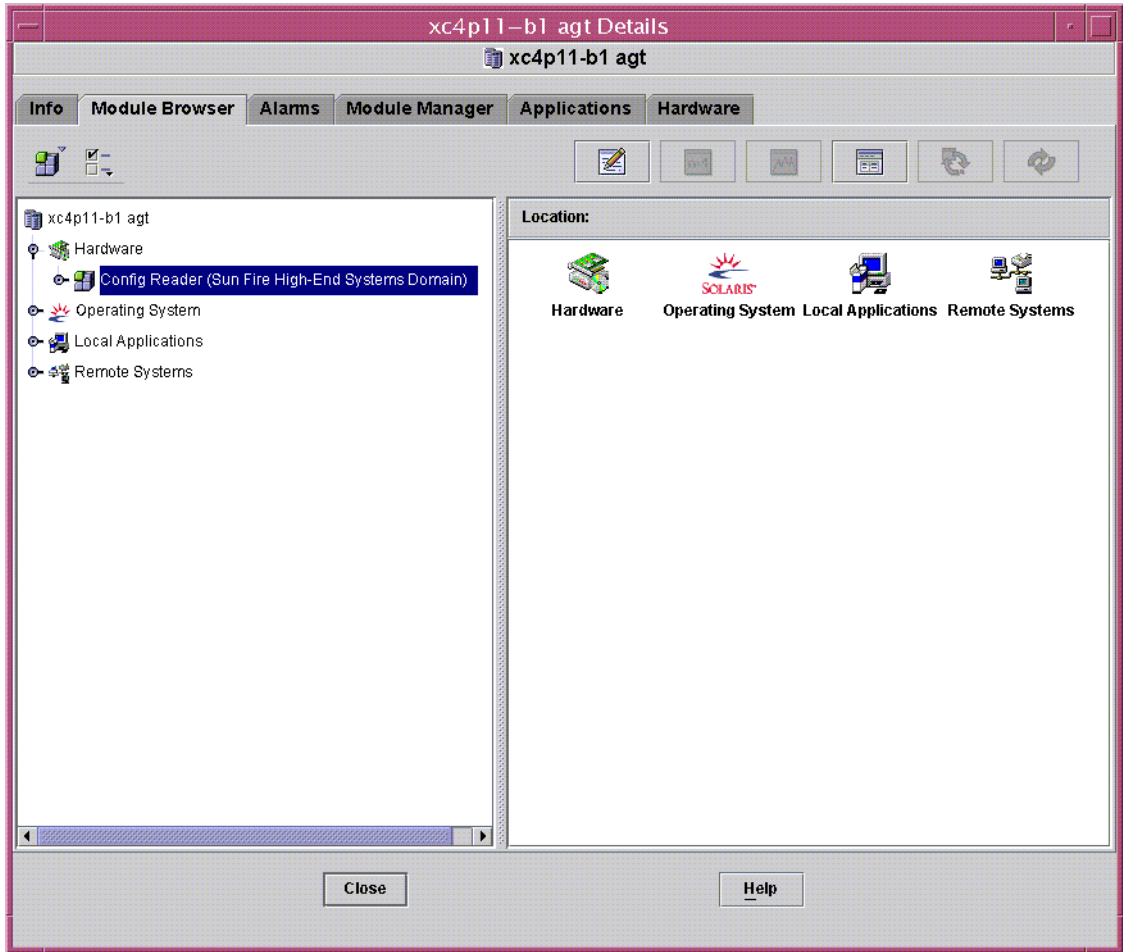


圖 6-2 網域配置讀取器模組

## 網域代理程式可能無法在具有許多外接磁碟的配置上 啟動

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` 檔以啟動網域上的網域代理程式。接著，您還需要修改產生警示的屬性。完成這個動作後，您會收到「警報」警示 (黃色) 而非「重要」警示 (紅色)，然後您就可監視網域了。

您需要在 Sun Fire 高階系統網域執行以下兩個程序：

1. 修改 `agent-stats-d.def` 檔

2. 在網域的 Sun Management Center 圖形化使用者介面 (GUI) 修改兩種警示的屬性。

## ▼ 修改 agent-stats-d.def 檔案

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

## ▼ 修改網域的警示特性

1. 在 Sun Management Center GUI 的階層式檢視中連接兩下要變更的網域。
2. 連接兩下 [Local Application] (本機應用程式)。
3. 連接兩下 [Agent Statistics] (代理程式統計)。
4. 連接兩下 [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，以滑鼠右鍵按一下 [Total Virtual Size (KB)] (總虛擬空間大小 (KB)) 和 [Total Res Set Size] (總常駐集大小)。
6. 在下拉式功能表中選擇 [Attribute Editor] (屬性編輯程式)。
7. 點選 [Alarms] (警示) 標籤。
8. 在 [Critical Threshold] (重要臨界值) 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] (總常駐集大小) 特性的值。
12. 在下拉式功能表中選擇 [Attribute Editor] (屬性編輯程式)。
13. 點選 [Alarms] (警示) 標籤。
14. 在 [Critical Threshold] (重要臨界值) 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。

## 網域配置讀取器模組更新間隔時間

網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更新。

網域配置讀取器模組也會將網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更新此項資訊：

- 網域配置讀取器會在每兩分鐘的間隔時間檢查磁碟硬體、軟體的變更，以及傳輸錯誤計數和處理器狀況 (連線或離線)。您無法變更 Sun Fire 高階系統網域配置讀取器的更新間隔時間。
- 當發生動態重新配置作業 (即表示板或元件產生變更) 時，事件模組即會通知「網域配置讀取器」，而該資訊也會儲存在內建快取記憶體中。

從「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更新模組資料。

## ▼ 更新網域配置讀取器資料

1. 開啓網域 [Details] (詳細資訊) 視窗並選取 [Module Browser] (模組瀏覽器) 標籤。
2. 選取 [System] (系統) 資料夾中的任一特性並更新該資料。  
這個動作會使網域配置讀取器更新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，請在 [Browser] (瀏覽器) 中選取該特性並更新該資料。  
如此一來，瀏覽器中的資訊便會更新為內建快取記憶體中該特性最新的值。

## 網域配置讀取器特性

本節中的表格說明各個 Sun Fire 高階系統網域配置讀取器物件的可見特性。如果特性的值為 --，表示「網域配置讀取器」無法取得該特性的資料。

### 系統

下表簡述 Sun Fire 高階系統網域配置讀取器的系統特性 (表 6-41)：

表 6-41 網域配置讀取器系統

特性	規則 (如有的話)	說明
Node Name (節點名稱)		system
Hostname (主機名稱)		Sun Fire 高階系統網域主機名稱
Host ID (主機 ID)		主機識別碼
Operating System (作業系統)		Sun Fire 高階系統網域中執行的作業環境
OS Version (作業系統版本)		執行作業環境的版本
Architecture (結構)		機器結構
Last Update (上次更新)		上次配置資訊更新的日期和時間
Total Disks (磁碟總數)		存在網域中的磁碟數量
Total Memory (記憶體總數)		記憶體空間總量 (MB)
Total Processors (處理器總數)		處理器數目，包括分配給網域的所有處理器
Total Tape Devices (磁帶裝置總數)		存在網域中的磁帶裝置數量

## CPU/記憶體板

下表簡述 Sun Fire 高階系統網域配置讀取器的 CPU/記憶體板特性 (表 6-42)：

表 6-42 網域配置讀取器 CPU/ 記憶體板

特性	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 $x$ 是包含板的擴充插槽編號 (0–17)
Board Type (板類型)		CPU 板類型識別碼：CPU
Memory Size (記憶體大小)		此板上所有 CPU 的記憶體總量

表 6-42 網域配置讀取器 CPU/ 記憶體板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Memory Controllers (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 x 是包含板的擴充插槽編號 (0-17), 而 y 是處理器編號 (0-3)
Memory Banks (記憶體組)		此 CPU/ 記憶體板上記憶體組的識別碼清單 (以逗號區隔) : SBx/Py/Bz, 其中 x 是包含板的擴充插槽編號 (0-17), y 是處理器編號 (0-3), 以及 z 是記憶體組編號 (0 or 1)
Processor List (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 x 是包含板的擴充插槽編號 (0-17), 而 y 是處理器編號 (0-3)
Condition (情況)	scStateCheck	執行 cfgadm 指令後 CPU/ 記憶體的附接點情況 : OK、FAIL 或 UNKNOWN
Last Change (上次變更)		上次變更的日期和時間, 或 UNKNOWN

## IO 板

下表簡述 Sun Fire 高階系統網域配置讀取器的可熱抽換的 PCI+(HPCI+) 板特性 (表 6-43) :

表 6-43 網域配置讀取器 IO 板

特性	規則 (如有的話)	說明
IO ID		包含 FRU ID (插槽 ID) 的 HPCI 板識別碼 : HPCI (IOx), 其中 x 是包含板的中央機板插槽編號 (0-17)
Board Type (板類型)		HPCI 板類型識別碼 : HPCI 或 HPCI+
Condition (情況)	scStateCheck	執行 cfgadm 指令後 HPCI 板的附接點情況 : OK、FAIL 或 UNKNOWN
Last Change (上次變更)		上次變更的日期和時間, 或 UNKNOWN
HPCI 卡 (HPCI Cards)		連接至此板之 HPCI 板識別碼清單 (以逗號分隔) : IOx/CyVz, 其中 x 是包含板的擴充插槽編號 (0-17), y 是卡的電壓 (3 或 5), 以及 z 是 PCI 控制器編號 (0 或 1)

## WPCI 板

下表簡述 Sun Fire 高階系統網域配置讀取器的 Sun Fire Link PCI (WPCI) 板特性 (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 網域配置讀取器 WPCI 板

特性	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 $x$ 是包含板的中央機板插槽編號 (0-17)
Board Type (板類型)		WPCI 板類型識別碼：WPCI
Condition (情況)	scStateCheck	執行 <code>cfgadm</code> 指令後 WPCI 板的附接點情況：OK、FAIL 或 UNKNOWN
Last Change (上次變更)		上次變更的日期和時間，或 UNKNOWN
HPCI/Paroli Cards (HPCI/Paroli 卡)		在 WPCI 板上之 HPCI 及 Paroli 卡識別碼清單 (以逗號分隔)。HPCI 卡識別碼是 IO $x$ /C $y$ V $z$ ，其中 $x$ 包含板的擴充插槽編號 (0-17)， $y$ 是卡的電壓 (3 或 5)，以及 $z$ 是 PCI 控制器編號 (0 or 1)。Paroli 卡識別碼是 IO $x$ /PAR $y$ ，其中 $x$ 是包含板的擴充插槽編號 (0-17) 以及 $y$ 是 Paroli 卡編號 (0,1)。

## MaxCPU 板

下表簡述 Sun Fire 高階系統網域配置讀取器的 MaxCPU 板特性 (表 6-45)：

表 6-45 網域配置讀取器 MaxCPU 板

特性	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 $x$ 是包含板的中央機板插槽編號 (0-17)
Board Type (板類型)		板類型識別碼：MCPU

表 6-45 網域配置讀取器 MaxCPU 板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Processor List (處理器清單)		此 MaxCPU 板上處理器的識別碼清單 (以逗號區隔) : CPU (SBx) , 其中 x 是包含板的擴充插槽編號 (0-17)
Condition (情況)	scStateCheck	執行 cfgadm 指令後 MaxCPU 板的附接點情況 : OK、FAIL 或 UNKNOWN
Last Change (上次變更)		上次變更的日期和時間, 或 UNKNOWN

## HPCI 卡

下表簡述 Sun Fire 高階系統網域配置讀取器的可熱抽換的 PCI (HPCI) 板特性 (表 6-46)。HPCI 卡匣可包含兩片 HPCI 卡。

表 6-46 網域配置讀取器 HPCI 卡

特性	規則 (如有的話)	說明
CARD ID (卡 ID)		包含 FRU ID (插槽 ID) 的 HPCI 卡識別碼 : 3.3V 電壓的卡之 FRU ID 是 c3v 或者 5V 電壓的卡的 FRU ID 是 C5V。插槽 ID 是 IOx/CyVz, 其中 x 是包含板的擴充插槽編號 (0-17), y 是卡的電壓 (3 或 5), 以及 z 是 PCI 控制器編號 (0 或 1)
Device Type (裝置類型)		HPCI 卡的裝置類型識別碼, 如 network、scsi-fcp 或 fcal
Device Class (裝置類別)		HPCI 卡的裝置等級, 例如 Mass Storage Controller, SCSI ; Network Controller, Ethernet ; Network Controller, FDDI ; 或 Network Controller, ATM
Condition (情況)	scStateCheck	執行 cfgadm 指令後 HPCI 卡的附接點情況 : OK、FAIL 或 UNKNOWN
Last Change (上次變更)		上次變更的日期和時間, 或 UNKNOWN
Name (名稱)		此 HPCI 卡的 Sun 名稱, 如 SUNW, qlc ; SUNW, qfe ; SUNW, hme ; 或 network
Manufacturer (製造商)		HPCI 卡製造商
Model (型號)		HPCI 卡型號識別碼

表 6-46 網域配置讀取器 HPCI 卡 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Version (版本)		HPCI 卡版本
Revision ID (修訂版 ID)		HPCI 卡修訂版識別碼
Vendor ID (供應商 ID)		HPCI 卡供應商識別碼

## Paroli 卡

下表簡述 Sun Fire 高階系統網域配置讀取器的平行光纖連結 (Paroli) 卡特性 (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」。

**備註** – 只有在網域為已配置的 Sun Fire Link 叢集的一部份時才能確認 Paroli 卡的存在。若網域不是已配置的 Sun Fire Link 叢集的一部份，Paroli 卡表將呈現空白；然而，這並不表示網域中沒有 Paroli 卡。

表 6-47 網域配置讀取器 Paroli 卡

特性	規則 (如有的話)	說明
CARD ID (卡 ID)		包含 FRU ID (插槽 ID) 的 Paroli 卡識別碼： PARS (IO $x$ /PAR $y$ )，其中 $x$ 是包含板的擴充插槽編號 (0-17) 以及 $y$ 是 Paroli 卡的編號 (0 或 1)
Type (類型)		Paroli 卡之類型識別碼：DUAL 或 SINGLE
Link Number (連結編號)		Paroli 卡之連結編號：0、1、或 2
Link Validity (連結有效性)	scLnkVld	Paroli 卡連結有效性：VALID 或 INVALID
Link Status (連結狀況)	scLnkSt	Paroli 卡連結狀況：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



表 6-47 網域配置讀取器 Paroli 卡 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Remote Link Number (遠端連結編號)		遠端連結編號
Remote Port ID (遠端連接埠 ID)		連結遠端上的連接埠識別碼
Remote Cluster Member (遠端叢集成員)		連結遠端上的網域主機名稱

## 處理器

下表簡述 Sun Fire 高階系統網域配置讀取器的處理器特性 (表 6-48)：

表 6-48 網域配置讀取器處理器

特性	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 $x$ 是包含板的擴充插槽編號 (0-17)，而 $y$ 是處理器編號 (0-3)
Processor Number (處理器編號)		指定給此處理器的處理器編號或連接埠 ID
Module Revision (模組修訂版)		處理器模組修訂編號
Module Type (模組類型)		處理器模組類型識別碼
Manufacturer (製造商)		處理器製造商識別碼
SPARC <sup>®</sup> Version (SPARC <sup>®</sup> 版本)		SPARC 版本識別碼
Clock Frequency (時脈頻率) (MHz)		處理器時脈頻率 (MHz)，其值將四捨五入到下一個整數。
Icache Size (Icache 大小) (KB)		指示快取記憶體大小 (KB)
Dcache Size (Dcache 大小) (KB)		資料快取記憶體大小 (KB)
Ecache Size (Ecache 大小) (KB)		外部快取記憶體大小 (KB)

表 6-48 網域配置讀取器處理器 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Status (狀況)	scCPUStatus	處理器目前的狀況：ONLINE、OFFLINE、POWEROFF 或 UNKNOWN
Condition (情況)	scStateCheck	執行 <code>cfgadm</code> 指令後處理器的附接點情況：OK、FAIL 或 UNKNOWN
Last Change (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 高階系統網域配置讀取器的記憶體控制器特性 (表 6-49)：

表 6-49 網域配置讀取器記憶體控制器

特性	規則 (如有的話)	說明
Memory Controller ID (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 $x$ 是包含板的擴充插槽編號 (0-17)，而 $y$ 是處理器編號 (0-3)
Memory Bank List (記憶體組清單)		記憶體組插槽 ID 清單 (以逗號分隔)：SBx/Py/Bz，其中 $x$ 是包含板的擴充插槽編號 (0-17)， $y$ 是處理器編號 (0-3)，而 $z$ 是實體記憶體組編號 (0 或 1)
Condition (情況)	scStateCheck	執行 <code>cfgadm</code> 指令後記憶體控制器的附接點情況：OK、FAIL 或 UNKNOWN
Last Change (上次變更)		上次變更的日期和時間，或 UNKNOWN

## 記憶體組

下表簡述 Sun Fire 高階系統網域配置讀取器的記憶體組特性 (表 6-50)。

備註 — 此表也可能包含非存在的記憶體組項目，而該項目將擁有 DISABLED POST 狀況特性。

表 6-50 網域配置讀取器記憶體組

特性	規則 (如有的話)	說明
Memory Bank ID (記憶體組 ID)		包含 ID (插槽 ID) 的記憶體組識別碼： MEMBANK (SBx/Py/Bz)，其中 $x$ 是包含板的中央機板插槽編號 (0-17)，而 $y$ 是處理器編號 (0-3)，以及 $z$ 是實體記憶體組編號 (0 或 1)
Memory Size (記憶體大小)		記憶體組的記憶體大小 (MB)
DIMM List (DIMM 清單)		記憶體組上插槽 DIMM 的 ID 清單 (以逗號分隔)： SBw/Px/By/Dz，其中 $w$ 是包含板的中央機板插槽編號 (0-17)，而 $x$ 是處理器編號 (0-3)， $y$ 則是實體記憶體組編號 (0 或 1)，以及 $z$ 是 DIMM 編號 (0-3)
Logical Bank 0 POST Status (邏輯記憶體組 0 POST 狀況)	scPOSTStatus	顯示邏輯記憶體組 0 的 POST 狀況是 UNKNOWN、OKAY、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED、REDLISTED 或 MISSING
Logical Bank 1 POST Status (邏輯記憶體組 1 POST 狀況)	scPOSTStatus	顯示邏輯記憶體組 1 的 POST 狀況是 UNKNOWN、OKAY、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED、REDLISTED、MISSING
Processor ID (處理器 ID)		記憶體組處理器識別碼：SBx/Py，其中 $x$ 是包含板的擴充插槽編號 (0-17)，而 $y$ 是處理器編號 (0-3)
SEEPROM ID		SEEPROM 識別碼；目前為 --

## DIMM

下表簡述 Sun Fire 高階系統網域配置讀取器的雙排記憶體模組 (DIMM) 特性 (表 6-51)。

**備註** – 此表也可能包含未存在的 DIMM 項目。而該項目將擁有 DISABLED POST 狀況特性。

表 6-51 網域配置讀取器 DIMM

特性	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> 是包含板的中央機板插槽編號 (0-17)，而 <i>x</i> 是處理器編號 (0-3)， <i>y</i> 是實體記憶體組編號 (0 或 1)，以及 <i>z</i> 是 DIMM 編號 (0-3)
Memory Size (記憶體大小)		DIMM 記憶體大小 (KB)
EEPROM ID		EEPROM 識別碼；目前為 --
POST Status (POST 狀況)	scPOSTStatus	顯示 DIMM 的 POST 狀況是 UNKNOWN、OKAY、DISABLED、UNDEFINED、MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、BLACKLISTED、REDLISTED 或 MISSING
ECC Memory Errors (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 高階系統網域配置讀取器的磁碟裝置特性 (表 6-52)：

表 6-52 網域配置讀取器磁碟裝置

特性	規則 (如有的話)	說明
Disk ID (磁碟 ID)		磁碟裝置識別碼：disk(ctydz)，其中 <i>x</i> 是 PCI 控制器編號 (0 或 1)， <i>y</i> 是目標編號，以及 <i>z</i> 是邏輯單元編號，例如 c0t64d0。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。
Card ID (卡 ID)		卡識別碼：IOx/CyVz，其中 <i>x</i> 是包含板的擴充插槽編號 (0-17)，而 <i>y</i> 是卡的電壓 (3 或 5)，以及 <i>z</i> 是 PCI 控制器編號 (0 或 1)
Enclosure Name (附件名稱)		執行 luxadm 或 -- 取得的附件識別碼。詳情請參閱「Platform Notes: Using luxadm Software」。
Path (路徑)		磁碟裝置的實體路徑
Block Size (區塊大小)		分割磁碟時建立的區塊大小
Block Count (區塊計數)		配置給檔案系統的區塊數
Blocks Available (可用區塊)		檔案系統中未使用的區塊

表 6-52 網域配置讀取器磁碟裝置 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
File Count (檔案計數)		檔案系統中的檔案數量
Files Available (可用檔案)		檔案系統中未使用的檔案數量
Status (狀況)		磁碟狀況：OK 或出現說明發生問題的訊息
Hardware Errors (硬體錯誤)	scDskErrCnt	硬碟相關錯誤的數量
Software Errors (軟體錯誤)	scDskErrCnt	軟體相關錯誤的數量
Transport Errors (傳輸錯誤)	scDskErrCnt	傳輸相關錯誤的數量

## 磁帶裝置

下表簡述 Sun Fire 高階系統網域配置讀取器的磁帶裝置特性 (表 6-53)。

表 6-53 網域配置讀取器磁帶裝置

特性	規則 (如有的話)	說明
Tape ID (磁帶 ID)		磁帶裝置識別碼 (磁帶裝置名稱採用標準命名規則)
Card ID (卡 ID)		卡識別碼：IO $x$ /CyV $z$ ，其中 $x$ 是包含板的擴充插槽編號 (0-17)，而 $y$ 是卡的電壓 (3 或 5)，以及 $z$ 是包含卡的 PCI 控制器 (0 或 1)
Path (路徑)		磁帶裝置的實體路徑
Device Name (裝置名稱)		識別磁帶裝置的名稱，例如 Exabyte 4mm 或 QIC 8mm archive。名稱最長可達 64 個字元。
Status (狀況)		磁帶裝置狀況：OK 或出現說明發生問題的訊息
Tape Errors (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 高階系統網域配置讀取器的網路介面特性 (表 6-54)：

表 6-54 網域配置讀取器網路介面

特性	規則 (如有的話)	說明
Network ID (網路 ID)		網路介面識別碼，例如 network(dman0) 或 network(qfe0)
Card ID (卡 ID)		卡識別碼：IOx/CyVz，其中 x 是包含板的擴充插槽編號 (0-17)，而 y 是卡的電壓 (3 或 5)，以及 z 是 PCI 控制器編號 (0 或 1)
Symbolic Name (符號名稱)		與網路介面相關聯之主電腦主機名稱
Ethernet Address (乙太網路位址)		網路介面的乙太網路位址
IP Address (IP 位址)		網路介面的 IP 位址
Status (狀況)		網路介面的狀況：OK 或空白
Network Error (網路錯誤)		如果系統無法取得任何網路介面特性的資訊，或取得錯誤碼，錯誤訊息會顯示在這裡。

## WCI

下表簡述 Sun Fire 高階系統網域配置讀取器的 Sun Fire Link 介面 (WCI) 特性 (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 網域配置讀取器 WCI

特性	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(IOx/WCI)，其中 x 包含 WCI 的擴充插槽編號
Name (名稱)		驅動程式或裝置名稱：SUNW,wci
Compatible (相容的)		與 WCI 相容的驅動程式：wrsm 或 wssm
Number of Parolis (Paroli 數量)		平行光纖連結數量

## 網域配置讀取器警示規則

本節描述網域配置讀取器模組的警示規則。您無法變更這些規則的限制值。系統的警示訊息會提供目前的特性和其限制值。

## CPU 狀況規則 (scCPUStatus)

CPU 狀況規則在處理器 OFFLINE 時會出現注意警示 (表 6-56)。此警示僅供參考用，並不是錯誤訊息。

表 6-56 網域配置讀取器 CPU 狀況規則

CPU 狀況	警示層級	意義
ONLINE		CPU 已連線。
OFFLINE	注意	CPU 已離線。
POWEROFF		CPU 電源已關閉。
UNKNOWN		CPU 狀況不明。

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

## 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「注意」、「警報」或「重要」警示 (表 6-57)。

表 6-57 網域配置讀取器 DIMM 錯誤計數規則

錯誤個數	警示層級	意義
5	注意	ECC 記憶體錯誤計數超過 5。
10	警報	ECC 記憶體錯誤計數超過 10。
15	重要	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「注意」、「警報」或「重要」警示 (表 6-58)。

表 6-58 網域配置讀取器磁碟錯誤計數規則

錯誤個數	警示層級	意義
5	注意	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	重要	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 狀況規則 (scPOSTStatus)

自我開機測試 (POST) 狀況規則會在 POST 狀態不是 OKAY 時產生注意、警報或重要的警示 (表 6-59)。

表 6-59 網域配置讀取器 POST 狀況規則

POST 狀況	警示層級	意義
OKAY		POST 狀況正常。
UNKNOWN	注意	POST 狀況不明。
BLACKLISTED	注意	元件位於黑名單中。
REDLISTED	注意	元件位於紅名單中。
DISABLED	警報	元件已停用。
UNDEFINED	警報	元件未定義。
MISCONFIGURED	警報	元件配置錯誤。
FAIL-OBP	重要	元件發生 OBP 錯誤。
FAIL	重要	元件發生 POST 錯誤。

採取動作：

- 「注意」警示僅供參考用，並不是錯誤訊息。詳情請參閱「System Management Services (SMS) Administrator Guide」以取得更多資訊。
- 「警報」警示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。
- 「重要」警示則表示問題的確存在。請與您的 Sun 服務人員連絡。

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



## 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 `cfgadm(1M)` 報告的 OK，系統將會產生「警報」警示 (表 6-60)。

表 6-60 網域配置讀取器狀態檢查規則

狀態	警示層級	意義
OK		<code>cfgadm</code> 報告的附接點情況正常。
UNKNOWN	注意	<code>cfgadm</code> 報告的附接點情況不明。
FAIL	注意	<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「注意」、「警報」或「重要」警示 (表 6-61)。

表 6-61 網域配置讀取器磁帶錯誤計數規則

錯誤個數	警示層級	意義
10	注意	磁帶錯誤計數超過 10。
20	警報	磁帶錯誤計數超過 20。
30	重要	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。

## 連結狀況規則 (scLnkSt)

連結狀況規則在連結狀況不是 LINK UP (表 6-62) 的情況下產生重要的警示。

表 6-62 網域配置讀取器連結狀況規則

連結狀況	警示層級	意義
LINK UP		連結建立。
LINK DOWN	重要	連結中斷。
LINK NOT PRESENT	注意	連結不存在。

表 6-62 網域配置讀取器連結狀況規則 (續)

連結狀況	警示層級	意義
WAIT FOR SC LINK TAKEDOWN	警報	等候 SC LINK TAKEDOWN 狀況。
WAIT FOR SC LINK UP	警報	等候 SC LINK UP 狀況。
SC ERROR WAIT FOR LINK DOWN	警報	SC 錯誤，等候 LINK DOWN 狀況。
UNKNOWN	重要	連結狀況不明。

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)

當連結有效性是 `INVALID` 時，連結有效規則會產生警報警示 (表 6-63)。

表 6-63 網域配置讀取器連結有效性狀態規則

Link Validity 連結有效性	警示層級	意義
VALID		連結配置有效。
INVALID	警報	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 高階系統 SC 配置讀取器模組提供在 Sun Fire 高階系統上的 CP1500 或 CP2140 系統控制器板的硬體配置。在 Sun Fire 高階系統代理程式設定期間，此模組會自動載入，但您可以稍後將其卸載。

圖 6-3 顯示配置讀取器 (Sun Fire 高階系統 SC) 模組的圖示，其會顯示在 [Module Browser] (模組瀏覽器) 標籤及 [Hardware] (硬體) 圖示下的主機 (SC) [Details] (詳細資訊) 視窗中。

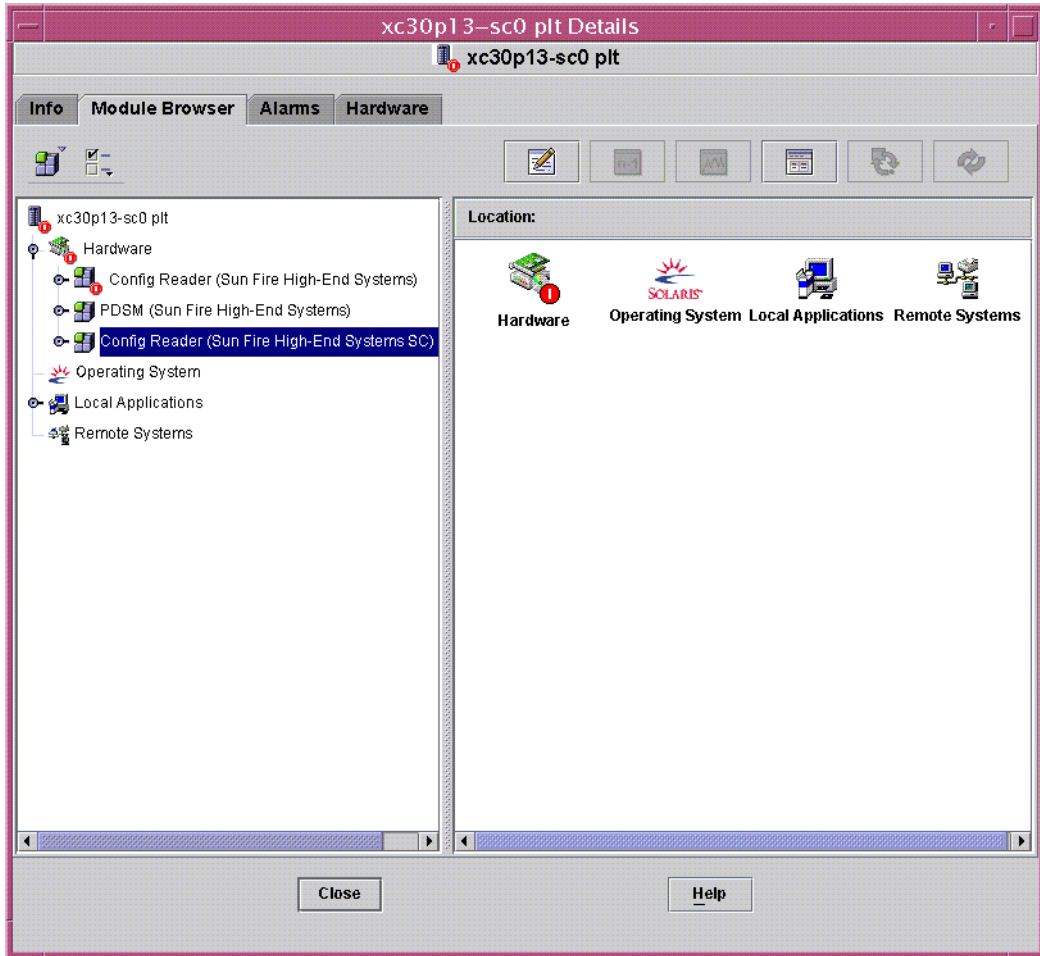


圖 6-3 SC 配置讀取器模組

## SC 配置讀取器特性

本節中的表格說明各個 Sun Fire 高階系統 SC 配置讀取器物件的可見特性。如果特性的值為 --，表示 SC 配置讀取器無法取得該特性的資料。

## 系統

下表簡述 Sun Fire 高階系統 SC 配置讀取器系統的特性 (表 6-64)：

表 6-64 SC 配置讀取器系統

特性	規則 (如有的話)	說明
Node Name (節點名稱)		system
Hostname (主機名稱)		系統控制器主機名稱
Host ID (主機 ID)		系統控制器序號
Operating System (作業系統)		系統控制器上執行的作業環境
OS Version (作業系統版本)		執行作業環境的版本
System Clock Frequency (系統時脈頻率)(MHz)		提供系統時間之時脈頻率 (MHz)
Architecture (結構)		機器架構
Last Change (上次更新)		上次更新的日期和時間
Total Disks (磁碟總數)		此系統控制器上存在的磁碟個數
Total Memory (記憶體總數)		系統控制器上記憶體模組的總記憶體量 (MB)
Total Processors (處理器總數)		系統控制器的處理器數量：1
Total Tape Devices (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 高階系統 SC 配置讀取器的 CP1500 或 CP2140 板，即系統控制器的特性 (表 6-65)：

表 6-65 SC 配置讀取器 CP1500 或 CP2140 板

特性	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)
Board Type (板類型)		CP1500 或 CP2140
Voltage Status (電壓狀況)	cpBrdVolt	CP1500 板輸入電壓狀況：OK、FAIL 或 UNKNOWN。CP2140 板輸入電壓狀態為 UNKNOWN。

表 6-65 SC 配置讀取器 CP1500 或 CP2140 板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Memory Module List (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
Processor List (處理器清單)		板的處理器識別碼；例如 CP31/P0
Reset Reason (重設原因)		重設上次硬體重設的類型，例如 S-POR
POST Results (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 高階系統 SC 配置讀取器的處理器特性 (表 6-66)：

表 6-66 SC 配置讀取器處理器

特性	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)
Processor Number (處理器編號)		處理器的 UltraSPARC 連接埠架構 (UPA) 連接埠 ID
Temperature (C) (溫度 (C))	cpCPUTemp	處理器的溫度。如果無法判定溫度即會顯示 -1。
Module Revision (模組修訂版)		模組類型的修訂編號
Module Type (模組類型)		處理器類型，如 SUNW,UltraSPARC-III
Manufacturer (製造商)		製造商編號
SPARC Version (SPARC 版本)		SPARC 處理器架構版本編號
Clock Frequency (時脈頻率) (MHz)		處理器的時脈頻率 (MHz)
Icache Size (Icache 大小) (KB)		處理器指示快取記憶體大小 (KB)

表 6-66 SC 配置讀取器處理器 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Dcache Size (Dcache 大小) (KB)		處理器資料快取記憶體大小 (KB)
Ecache Size (Ecache 大小) (KB)		處理器外部快取記憶體大小 (KB)
Status (狀況)	cpCPUStatus	目前處理器狀況：ONLINE 或 OFFLINE

## 記憶體模組

下表簡述 Sun Fire 高階系統 SC 配置讀取器的記憶體模組特性 (表 6-67)：

表 6-67 SC 配置讀取器記憶體模組

特性	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)
Memory Size (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 高階系統 SC 配置讀取器的 PCI 裝置特性 (表 6-68)：

表 6-68 SC 配置讀取器 PCI 裝置

特性	規則 (如有的話)	說明
DEVICE ID (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 是 eri、glm、hci_1394、hme 或 usb
Device Type (裝置類型)		使用的裝置 I/O 通訊協定類型，如 pci、sbus、network 或 scsi-2
Device Class (裝置類別)		必要的 PCI 等級碼，如 Network Controller, Ethernet；Mass Storage Controller, SCSI；Serial Bus Controller
Clock Frequency (時脈頻率) (MHz)		時脈頻率 (MHz)

表 6-68 SC 配置讀取器 PCI 裝置

特性	規則 (如有的話)	說明
Name (名稱)		裝置驅動程式的一般或符號名稱，如 network, scsi、firewire 或 usb
Manufacturer (製造商)		製造商編號
Model (型號)		裝置驅動程式模型，例如 SUNW,pci-eri；或 Symbios,53C875
Version (版本)		驅動程式版本
Revision ID (修訂版 ID)		驅動程式修訂版
Vendor ID (供應商 ID)		供應商編號

## 磁碟裝置

下表簡述 Sun Fire 高階系統 SC 配置讀取器的磁碟裝置特性 (表 6-69)：

表 6-69 SC 配置讀取器磁碟裝置

特性	規則 (如有的話)	說明
Disk ID (磁碟 ID)		磁碟裝置識別碼：disk(xtydz)，其中 <i>x</i> 是 PCI 控制器編號 (0 或 1)， <i>y</i> 是目標編號，以及 <i>z</i> 是邏輯單元編號，例如 c0t4d0。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。
Path (路徑)		磁碟裝置的實體路徑，如 /pci@1f,0/pci@1,1/scsi@2/sd@0,0;...1,0；或 6,0
Block Size (區塊大小)		分割磁碟時建立的區塊大小
Block Count (區塊計數)		配置給檔案系統的區塊數
Blocks Available (可用區塊)		檔案系統中未使用的區塊
File Count (檔案計數)		檔案系統中的檔案數量
Files Available (可用檔案)		檔案系統中未使用的檔案數量
Status (狀況)		磁碟狀況：OK 或出現說明發生問題的訊息

表 6-69 SC 配置讀取器磁碟裝置 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Hardware Errors (硬體錯誤)	cpDskErrCnt	硬碟相關錯誤的數量
Software Errors (軟體錯誤)	cpDskErrCnt	軟體相關錯誤的數量
Transport Errors (傳輸錯誤)	cpDskErrCnt	傳輸相關錯誤的數量

## 磁帶裝置

下表簡述 Sun Fire 高階系統 SC 配置讀取器的磁帶裝置特性 (表 6-70)：

表 6-70 SC 配置讀取器磁帶裝置

特性	規則 (如有的話)	說明
Tape ID (磁帶 ID)		磁帶裝置識別碼，依據磁帶裝置名稱的標準命名規則，如 tape (0)
Path (路徑)		磁帶裝置的實體路徑，如 /devices/pci@1f,0/pci@1,1/scsi@2/st@4,0
Device Name (裝置名稱)		識別磁帶裝置的名稱，如 HP DDS-3 4MM DAT
Status (狀況)		磁帶裝置狀況：OK 或出現說明發生問題的訊息
Tape Errors (磁帶錯誤)	cpTpeErrCnt	記錄在 syslog 檔中的磁帶錯誤數量

## 網路介面

下表簡述 Sun Fire 高階系統 SC 配置讀取器的網路介面特性 (表 6-71)：

表 6-71 SC 配置讀取器網路介面

特性	規則 (如有的話)	說明
Network ID (網路 ID)		網路介面識別碼，如 network(hme0)、network(scman1) 或 network(scman1:1)
Symbolic Name (符號名稱)		與網路介面相關聯之主電腦主機名稱
Ethernet Address (乙太網路位址)		網路介面的乙太網路位址



表 6-71 SC 配置讀取器網路介面 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
IP Address (IP 位址)		網路介面的 IP 位址
Status (狀況)		網路介面的狀況：OK 或空白
Network Error (網路錯誤)		如果系統無法取得任何網路介面特性的資訊，或取得錯誤碼，錯誤訊息會顯示在這裡。

## SC 配置讀取器警示規則

本節說明 SC 配置讀取器模組的警示規則。您無法變更當中某些規則的限制值。系統的警示訊息會提供目前的特性和其限制值。

### 板電壓規則 (cpBrdVolt)

當電壓不在標稱值的 5% 內時，板電壓規則即會產生警示 (表 6-72)。板電源關閉時不會產生電壓警報。

表 6-72 SC 配置讀取器板電壓規則

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

採取動作：

- 發生「重要」警示時請與 Sun 服務人員聯繫。



**注意** – 如果電壓不在標稱值的 5% 範圍內，請關閉系統控制器。如果電壓不在標稱值的 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「注意」警示是正常的，因此您不須採取任何動作。CP1500 SC 的「注意」警示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。請參閱第 13 頁「用 Sun Management Center 設定精靈設定 Sun Fire 高階系統附加軟體」以取得更多資訊。

## CPU 狀況規則 (cpCPUStatus)

CPU 狀況規則在處理器 OFFLINE 時會出現注意警示 (表 6-73)。

表 6-73 SC 配置讀取器 CPU 狀況規則

CPU 狀況	警示層級	意義
ONLINE		CPU 已連線。
OFFLINE	注意	CPU 已離線。
POWERED OFF		CPU 電源已關閉。

採取動作：「注意」警示僅供參考用，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況。

## CPU 溫度規則 (cpCPUtemp)

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

表 6-74 SC 配置讀取器 CPU 溫度規則

溫度臨界值	警示層級	意義
Warning	警示	溫度超過攝氏 69 度的預設限制值。
	注意	無法判定溫度。([Processor] (處理器) 表中的溫度特性為 -1。)
Error	重要	溫度超過攝氏 74 度的預設限制值。

採取動作：發生「警報」或「重要」警示時請與 Sun 服務人員聯繫。

備註 – 預設的臨界值指定在 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「注意」、「警報」或「重要」警示 (表 6-75)。

表 6-75 SC 配置讀取器磁碟錯誤計數規則

錯誤計數	警示層級	意義
5	注意	硬體、軟體或傳輸錯誤計數超過 5。
10	警報	硬體、軟體或傳輸錯誤計數超過 10。
15	重要	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「注意」、「警報」或「重要」警示 (表 6-76)。

表 6-76 SC 配置讀取器磁帶錯誤計數規則

磁帶錯誤	警示層級	意義
10	注意	磁帶錯誤計數超過 10。
20	警報	磁帶錯誤計數超過 20。
30	重要	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/網域狀態管理模組

平台/網域狀態管理 (PDSM) 模組讓管理員得以管理平台和網域，以及動態重新配置系統板，其執行方式與在 Sun Management Center 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「詳細資訊」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，但只要它仍在使用中，建議您最好不要將其卸載。如需取得載入和卸載 Sun Management Center 模組的特定資訊，請參閱「Sun Management Center 使用者指南」。

圖 6-4 顯示 PDSM (Sun Fire 高階系統) 模組的圖示，其會顯示於平台 [Details] (詳細資訊) 視窗中的 [Module Browser] (模組瀏覽器) 標籤和 [Hardware] (硬體) 圖示底下。

備註 – PDSM 模組不會顯示任何不明的板插槽，但平台配置讀取器 (PCR) 模組則會顯示不明的板插槽 (請參閱第 121 頁「不明的元件」)。

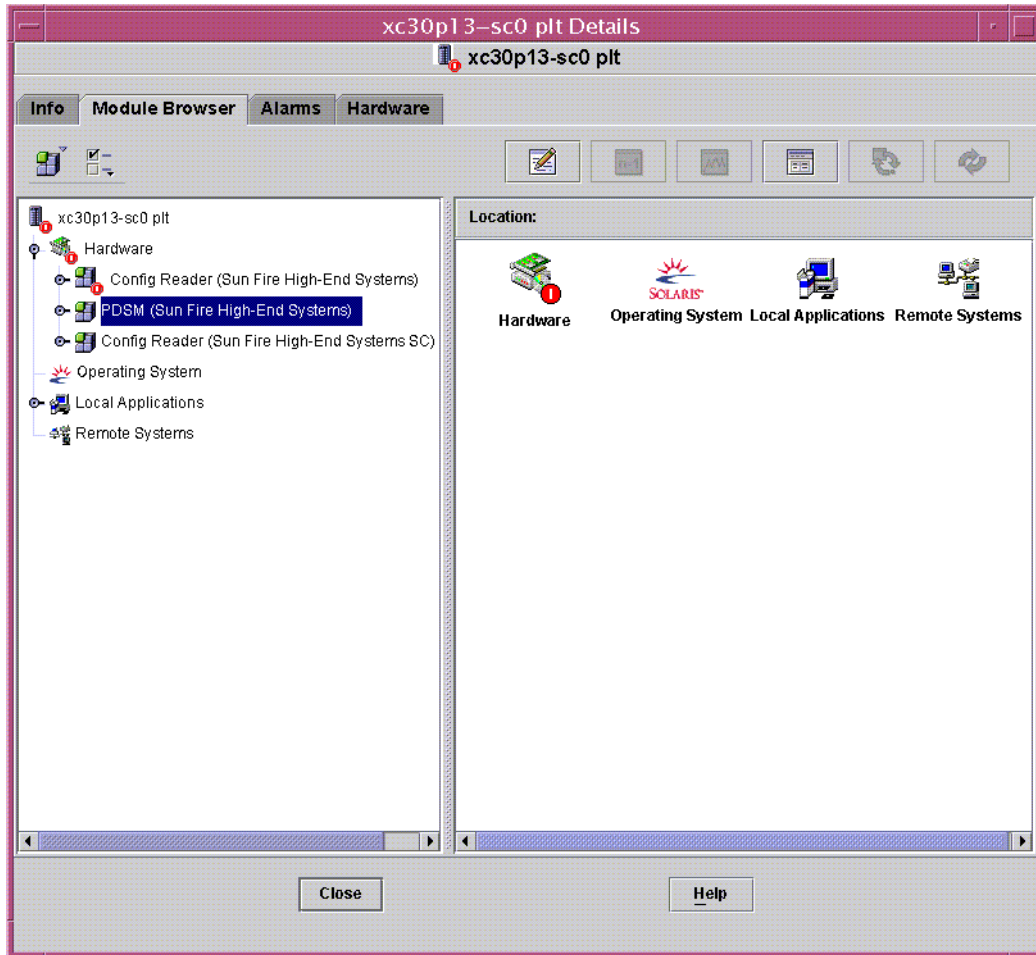


圖 6-4 平台 / 網域狀態管理 (PDSM) 模組

PDSM 模組有兩種檢視類型：

- 平台檢視
- 網域檢視 (網域 A 至 R，一個網域一個檢視畫面)

## 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
- 平台的空插槽
- 平台擴充板
- 電源供應器
- 風扇托盤

## 平台資訊

下表簡述 Sun Fire 高階系統 PDSM 模組平台資訊的特性 (表 6-77)：

表 6-77 PDSM 模組平台資訊

特性	規則 (如有的話)	說明
Platform ID (平台 ID)		平台識別碼
Platform Type (平台類型)		平台類型
Max Domains (最多網域數)		最多網域數量 (18)
Active Domains (使用中網域)		Sun Fire 高階系統使用中網域數量
SC Power (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 高階系統 PDSM 模組平台插槽 0 板的特性 (表 6-78)：

表 6-78 PDSM 模組平台插槽 0 板

特性	規則 (如有的話)	說明
Board ID (板 ID)		包含 FRU ID (插槽 ID) 之插槽 0 中的板識別碼： CPU(SBx)、V2CPU(SBx) 或 V3CPU(SBx)，其中 x 是 包含板的中央機板插槽的編號 (0-17)，而 V3 則表示 UltraSPARC IV 或 UltraSPARC IV+ CPU 板
Board State (板狀態)		插槽 0 中板的狀態：ACTIVE、ASSIGNED 或 FREE
Power State (電源狀 態)		顯示插槽 0 中板的電源狀態為 ON or OFF
Test Status (測試狀況)		顯示 CPU 的測試狀況是 UNKNOWN_TEST_STATUS、 IPOST (正在進行 POST)、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
Test Level (測試等級)		插槽 0 中此板的測試層級
Domain ID (網域 ID)		指定給插槽 0 的網域識別碼：A-R 或 UNASSIGNED

## 平台插槽 1 板

下表簡述 Sun Fire 高階系統 PDSM 模組平台插槽 1 板的特性 (表 6-79)：

表 6-79 PDSM 模組平台插槽 1 板

特性	規則 (如有的話)	說明
Board ID (板 ID)		包含 FRU ID (插槽 ID) 之插槽 1 中的板識別碼： HPCI(IOx)、MCPUI(IOx) 或 WPCI(IOx)，其中 x 是 包含板的擴充插槽編號 (0-17)
Board State (板狀態)		插槽 1 中板的狀態：ACTIVE、ASSIGNED 或 FREE
Power State (電源狀 態)		顯示插槽 1 中板的電源狀態為 ON 或 OFF
Test Status (測試狀況)		顯示 CPU 的測試狀況是 UNKNOWN_TEST_STATUS、 IPOST (正在進行 POST)、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
Test Level (測試等級)		插槽 1 中此板的測試層級
Domain ID (網域 ID)		指定給插槽 1 的網域識別碼：A-R 或 UNASSIGNED

## 平台上空的插槽

下表簡述 Sun Fire 高階系統 PDSM 模組平台上空的插槽特性 (表 6-80)：

表 6-80 PDSM 模組平台上空的插槽

特性	規則 (如有的話)	說明
Board ID (板 ID)		可用板識別碼：輸入 / 輸出卡編號 (IO $x$ ) 或系統板編號 (SB $x$ )，其中 $x$ 是包含板的擴充插槽編號 (0-17)
Board State (板狀態)		可用板狀態：FREE 或 ASSIGNED
Power State (電源狀態)		顯示可用板的電源狀態為 OFF 或 --
Test Status (測試狀況)		顯示可用板的測試狀況為 UNKNOWN 或 --
Test Level (測試等級)		可用板的 POST 測試等級
Domain ID (網域 ID)		指定給可用板的網域識別碼：A-R 或 UNASSIGNED

## 擴充板

下表簡述 Sun Fire 高階系統 PDSM 模組擴充板的特性 (表 6-81)。

表 6-81 PDSM 模組擴充板

特性	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 (EX $x$ )，其中 $x$ 是擴充板編號 (0-17)
Power State (電源狀態)		顯示擴充板的電源為 ON 或 OFF
Slot 0 (插槽 0)		位於插槽 1 的系統板插槽 0：CPU (SB $x$ )、V2CPU (SB $x$ )、V3CPU (SB $x$ ) 或 NOT_PRESENT，其中 $x$ 是包含板的中央機板插槽的編號 (0-17)，而 V3 表示 UltraSPARC IV 或 UltraSPARC IV+ CPU 板。
Slot 1 (插槽 1)		位於插槽 1 的系統板識別碼 HPCI (IO $x$ )、MCP (IO $x$ ) 或 NOT_PRESENT，其中 $x$ 是 0-17

## 電源

下表簡述 Sun Fire 高階系統 PDSM 模組電源供應器的特性 (表 6-82)：

表 6-82 PDSM 模組電源

特性	規則 (如有的話)	說明
Power Supply ID (電源供應器 ID)		包含 FRU ID (插槽 ID) 的電源供應器識別碼：PS (PS $x$ )，其中 $x$ 是電源供應器編號 (0–5)
Power State (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 高階系統 PDSM 模組風扇托盤的特性 (表 6-83)：

表 6-83 PDSM 模組風扇托盤

特性	規則 (如有的話)	說明
Fan Tray ID (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)
Power State (電源狀態)		風扇托盤的電源狀態：ON 或 OFF
Fan Speed (風扇速率)		風扇速度：OFF、NORMAL 或 HIGH

## 網域 X 檢視

網域 X 檢視，其中 X 是網域識別碼 (A 至 R)，為每個網域提供下列表格。

- 網域 X 資訊
- 網域 X 插槽 0 板
- 網域 X 插槽 1 板
- 網域 X 空插槽

## 網域 X 資訊

下表簡述 Sun Fire 高階系統 PDSM 模組網域 X 資訊的特性 (表 6-84)：



表 6-84 PDSM 模組網域 X 資訊

特性	規則 (如有的話)	說明
Domain ID (網域 ID)		網域識別碼：A-R
Domain Tag (網域標籤)		網域標籤：domainX，其中 X 是 A-R
Domain State (網域狀態)		來自 SMS showplatform 指令輸出的網域狀態，例如 Running Solaris 或 Powered Off。如需更多資訊，請參閱「System Management Services (SMS) Reference Manual」中的 showplatform(1M)。
Solaris Node Name (Solaris 節點名稱)		Solaris 作業系統節點主機名稱
Keyswitch (主開關)		虛擬主開關位置：ON、STANDBY、OFF、DIAG、SECURE 或 UNKNOWN
Domain ACL (網域 ACL)		網域存取控制清單 - 以空格區隔的輸入 / 輸出卡編號 (IOx) 以及系統板編號 (SBx)，其中 x 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)
Primary IO Board (主要 IO 板)		用於溝通網域和系統控制器之主要輸入 / 輸出板識別碼：HPCI (IOx)，其中 x 是包含板的中央機板插槽編號 (0-17)
Internal Ethernet Board (內部乙太網路板)		包含使用中乙太網路控制器之 I/O 板識別碼：HPCI (IOx)，其中 x 是包含板的中央機板插槽編號 (0-17)

## 網域 X 插槽 0 板

下表簡述 Sun Fire 高階系統 PDSM 模組網域 X 插槽 0 板的特性 (表 6-85)：

表 6-85 PDSM 模組網域 X 插槽 0 板

特性	規則 (如有的話)	說明
Board ID (板 ID)		插槽 0 的板識別碼：CPU (SBx)、V2CPU (SBx) 或 V3CPU (SBx)，其中 x 是包含板的中央機板插槽的編號 (0-17) 和 v3 則表示 UltraSPARC IV 或 UltraSPARC IV+ CPU 板
Board State (板狀態)		插槽 0 中板的狀態：ACTIVE、ASSIGNED 或 FREE
Power State (電源狀態)		顯示插槽 0 中板的電源狀態為 ON 或 OFF

表 6-85 PDSM 模組網域 X 插槽 0 板 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Test Status (測試狀況)		顯示 CPU 的測試狀況是 UNKNOWN_TEST_STATUS、IPOST (正在進行 POST)、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
Test Level (測試等級)		插槽 0 中此板的測試層級
Domain ID (網域 ID)		指定給插槽 0 的網域識別碼：A-R 或 UNASSIGNED

## 網域 X 插槽 1 板

下表簡述 Sun Fire 高階系統 PDSM 模組網域 X 插槽 1 板的特性 (表 6-86)：

表 6-86 PDSM 模組網域 X 插槽 1 板

特性	規則 (如有的話)	說明
Board ID (板 ID)		插槽 1 的板識別碼：HPCI (IOx)、MPCPU (IOx) 或 WPCI (IOx)，其中 x 是包含板的擴充插槽編號 (0-17)
Board State (板狀態)		插槽 1 中板的狀態：ACTIVE、ASSIGNED、FREE
Power State (電源狀態)		顯示插槽 1 中板的電源狀態為 ON 或 OFF
Test Status (測試狀況)		顯示 CPU 的測試狀況是 UNKNOWN_TEST_STATUS、IPOST (正在進行 POST)、PASSED、DEGRADED 或 FAILED
Test Level (測試等級)		插槽 1 中此板的測試等級
Domain ID (網域 ID)		指定給插槽 1 的網域識別碼：A-R 或 UNASSIGNED

## 網域 X 空插槽

下表簡述 Sun Fire 高階系統 PDSM 模組網域 X 空插槽的特性 (表 6-87)：

表 6-87 PDSM 模組網域 X 空插槽

特性	規則 (如有的話)	說明
Board ID (板 ID)		可用板識別碼：輸入 / 輸出卡編號 (IOx) 或系統板編號 (SBx)，其中 x 為包含板的擴充插槽編號 (0-17)
Board State (板狀態)		可用板狀態：FREE 或 ASSIGNED
Power State (電源狀態)		顯示可用板的電源狀態為 OFF 或 --

表 6-87 PDSM 模組網域 X 空插槽 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
Test Status (測試狀況)		顯示可用板的測試狀況為 UNKNOWN 或 --
Test Level (測試等級)		可用板的 POST 測試等級
Domain ID (網域 ID)		指定給可用板的網域識別碼：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 8 章。

## SC 監視模組

「SC 監視」模組負責監視使用中或主要系統控制器上的 System Management Services (SMS) 常駐程式。Sun Fire 高階系統 SC 監視模組表格會在系統控制器安裝代理程式時自動載入。若有需要，您可以稍後選擇將其卸載。

圖 6-5 顯示 SC 監視 (Sun Fire 高階系統) 模組圖示，其會顯示於平台主機 [Details] (詳細資訊) 視窗中的 [Module Browser] (模組瀏覽器) 標籤和 [Local Applications] (本機應用程式) 圖示底下。

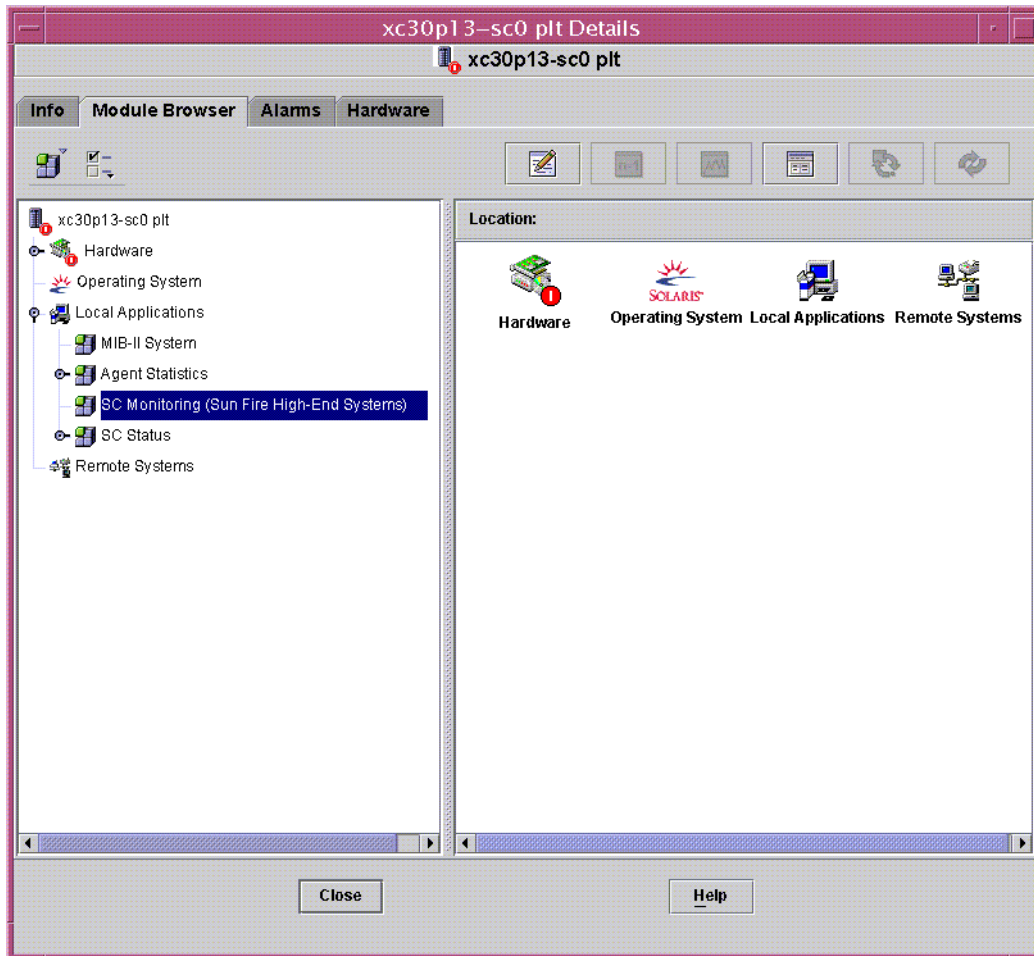


圖 6-5 SC 監視模組

許多 SMS 常駐程式攸關 Sun Fire 高階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示。請參閱「System Management Services (SMS) 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目前程式顯示狀況的資訊。

此模組會監視下列 SMS 常駐程式：

- 隨選即用容量 (Capacity-on-Demand Daemon) 常駐程式 (`codd`)
- 網域配置管理 (Domain Configuration Administration) (`dca`) – 一個網域一個
- 網域服務監視 (Domain Services Monitoring Daemon) 常駐程式 (`dsmd`)
- 網域 X 伺服器 (Domain X Server) (`x/dxs`)，其中 *x* 是網域 *a-r*
- 事件前端 (Event Front-end) 常駐程式 (`efe`)
- 錯誤與失敗處理 (Error and Fault handling Daemon) 常駐程式 (`efhd`)

- 事件記錄存取 (Event Log Access) 常駐程式 (elad)
- 事件報告 (Event Reporting) 常駐程式 (erd)
- 環境狀況監視 (Environmental Status Monitoring) 常駐程式 (esmd)
- 容錯移轉管理 (Failover Management) 常駐程式 (fomd)
- FRU 存取 (FRU Access) 常駐程式 (frad)
- 硬體存取 (Hardware Access) 常駐程式 (hwad)
- 密碼管理 (Key Management) 常駐程式 (kmd)
- 管理網路 (Management Network) 常駐程式 (mand)
- 訊息記錄 (Message Logging) 常駐程式 (mld)
- OpenBoot PROM 支援 (OpenBoot PROM Support) 常駐程式 (osd)
- 平台配置 (Platform Configuration) 常駐程式 (pcd)
- SMS 啟動 (SMS Startup) 常駐程式 (ssd)
- 工作管理 (Task Manager) 常駐程式 (tmd)

## SC 監督特性 — SC 常駐程式程序

下表簡述 Sun Fire 高階系統 SC 常駐程式程序的特性 (表 6-88)：

表 6-88 SC 常駐程式程序

特性	規則 (如有的話)	說明
Command (指令)		常駐程式之指令名稱
Process ID (程序 ID)		常駐程式之程序識別碼
Parent Process ID (父項程序 ID)		常駐程式之父項程序識別碼
User ID (使用者 ID)		常駐程式執行的使用者識別碼
User Name (使用者名稱)		與使用者 ID 相關聯的使用者名稱
Effective User ID (有效使用者 ID)		有效使用者識別碼
Group ID (群組 ID)		使用者之群組識別碼
Effective Group ID (有效群組 ID)		使用者之有效群組識別碼
Session ID (階段作業 ID)		階段作業開機者的程序識別碼
Process Group ID (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
Start Time (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)。

表 6-88 SC 常駐程式程序 (續)

特性	規則 (如有的話)	說明
CPU Time (CPU 時間)		此程序已執行的 CPU 時間
State (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。
Wait Channel (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。
Schedule Class (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"> <li>• SYS — 核心擁有的系統程序，具有最高優先順序</li> <li>• RT — 即時程序，擁有固定的優先程序，排程器亦無法變更</li> <li>• 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</li> </ul>
Address (位址)		程序的記憶體位址
Size (大小)		可交換處理在主記憶體中的影像大小 (以頁為單位)
Priority (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)。
Percent CPU Time (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。
Percent Memory (百分比記憶體)		常駐程式目前的記憶體使用率，以機器上之實體記憶體百分比表示
Command Line (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」的警示規則。您無法變更此規則的限制值。系統的警示訊息會提供目前的特性和其限制值。

程序停止作用警示規則會在任何 SMS 常駐程式 (除了 dca 或 dxs 以外) 停止作用時產生重要的警示。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「重要」警示時請與您的系統管理員聯繫。

---

## SC 狀況模組

「SC狀況模組」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使用中，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況的資訊，請參閱「SC配置讀取器」表。

Sun Fire 高階系統 SC 狀況模組會在系統控制器安裝代理程式時自動載入。若有需要，您可以稍後選擇將其卸載。

如需找到該模組的位置，請先開啓 SC 的「詳細資訊」視窗。(如需取得如何開啓 SC [Details] (詳細資訊) 視窗的資訊，請參閱第 150 頁「SC 配置讀取器模組」。)

圖 6-6 顯示「SC 狀況」模組的圖示，其會顯示於主機 (SC) [Details] (詳細資訊) 視窗中的 [Module Browser] (模組瀏覽器) 標籤和 [Local Applications] (本機應用程式) 圖示底下。圖 6-6 亦顯示了 [SC Information] (SC 資訊) 圖示，該圖示位於 [SC Status] (SC 狀況) 圖示下，點選後即可檢視 [SC Information] (SC 資訊) 表的內容。

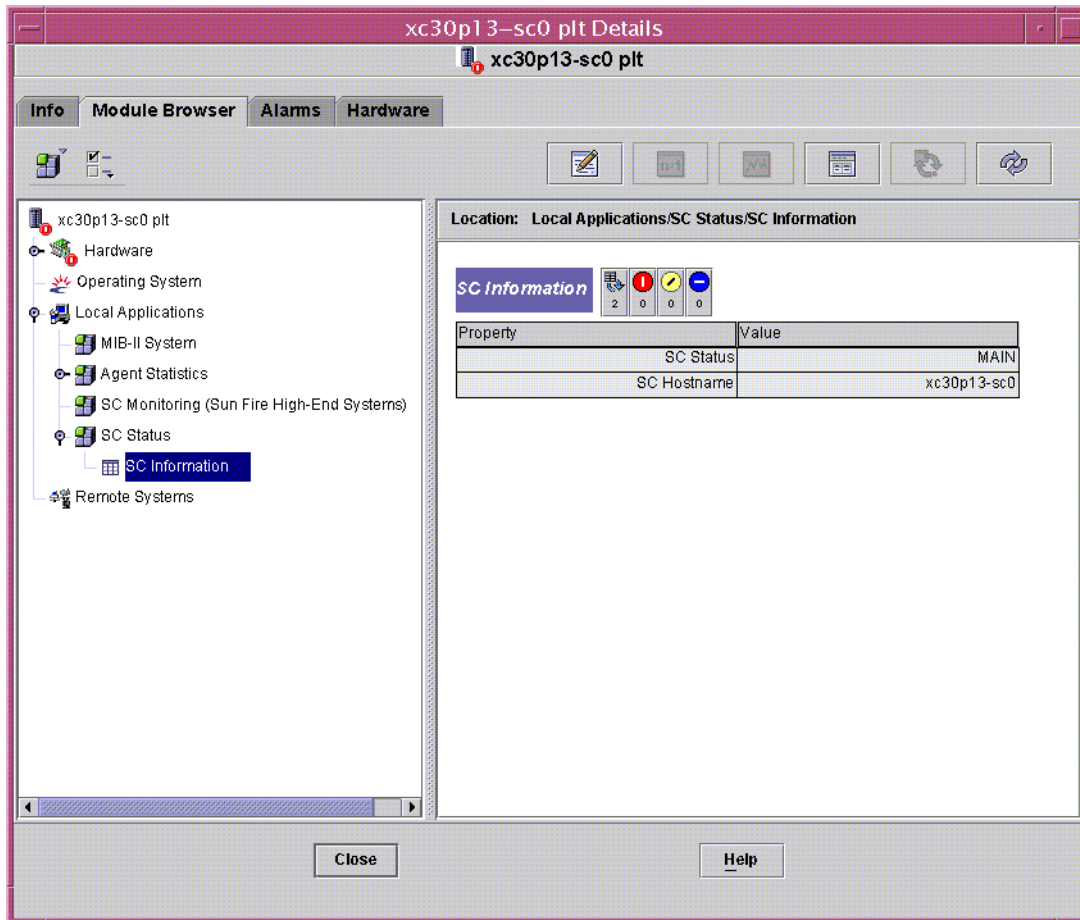


圖 6-6 SC 資訊顯示 MAIN 狀況

## SC 狀況特性

「SC 狀況」特性值可能有三種：

- MAIN — 此系統控制器為主要系統控制器 (圖 6-6)。
- SPARE — 此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 狀況警示規則 (rscstatus)

SC 狀況警示規則會在系統控制器狀況不是 MAIN 時產生停用警示。



---

## 顯示平台與網域記錄檔

如需顯示偵錯錯誤的平台與網域記錄檔，請輸入下列指令：

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



## 第7章

# 從系統控制器進行平台 / 網域狀態管理

---

本章說明如何使用 Sun Management Center 主控台和 PDSM 模組在 Sun Fire 高階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 高階系統網域上新增板、從 Sun Fire 高階系統網域上移除板和在 Sun Fire 高階系統網域間移動板。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。這些管理作業是對板進行測試、更新 ACL、或將板電源開啓或關閉。

兩個 Sun Fire 高階系統的系統特定模組包含管理 Sun Fire 高階系統平台及網域的功能：

- 本章將詳細說明如何在系統控制器上執行之平台 / 網域狀態管理 (PDSM)。
- 在 Sun Fire 高階系統網域上執行的動態重新配置 (Dynamic Reconfiguration/DR)。(請參閱第 8 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 個平台檢視及最多 18 個網域檢視。請參閱第 159 頁「平台/網域狀態管理模組」一節以取得模組位置及可供檢視表格之相關資訊。

---

## 必要條件

在使用 Sun Management Center GUI 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 高階系統上執行動態重新配置作業的資訊：

- 「Sun Fire High-End and Midrange Systems Dynamic Reconfiguration User Guide」
- cfgadm 線上手冊 (內述第 8 章討論的網域 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) 版本說明」。

## 支援的元件

目前，PDSM 模組針對下列硬體元件支援在 DR 作業：

- 插槽 0 板
- 插槽 1 板
- 空插槽
- 擴充板
- 電源供應器
- 風扇托盤

---

## PDSM 支援的 SMS 指令

「平台 / 網域狀態管理」模組支援某些 System Management Services (SMS) 指令行介面 (CLI) 的指令。換言之，您可使用 Sun Management Center 圖形化使用者介面 (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) 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	Add Board (新增板)	指定、連接及配置板至網域
addtag	Add Tag (新增標籤)	指定網域名稱 (標籤) 至網域
deleteboard	Delete Board (刪除板)	從網域取消配置、中斷連接及取消指定板
deletetag	Delete Tag (刪除標籤)	移除與網域相關的網域名稱 (標籤)
moveboard	Move Board (移動板)	將板從一個網域移動到另一網域
poweroff	Power Off (關閉電源)	控制電源關閉
poweron	Power On (開啓電源)	控制電源開啓
rcfgadm -t	Test Board (測試板)	測試板

表 7-1 PDSM 支援的 SMS CLI 指令（接上頁）

SMS CLI 指令	Sun Management Center GUI 功能表項目	說明
reset	Reset Domain (重設網域)	傳送重設指令 (reset) 至指定網域的所有 CPU 連接埠
setkeyswitch	Keyswitch (主開關)	變更虛擬主開關位置
setupplatform -a -r	Access Control List (存取控制清單)	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
- 顯示狀況

**備註** – 中斷一個 DR 作業也許無法總是停止作業。視您何時按下 [Abort] (中止) 按鈕而定，DR 作業可能已進行到其無法中止的點。選擇中斷 DR 作業會刪除與該作業相關的程序 ID，但並不保證組件會保留在其之前的狀態。

## 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 [Platform View] (平台檢視) 表。請參閱第 161 頁「平台檢視」以取得更多有關 [Platform View] (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網域。如需更多有關新增板的資訊，請參閱「System Management Services (SMS) Reference Manual」中的 addboard(1M) 指令。

## ▼ 新增板

---

備註 – 僅可指定空插槽。

---

1. 以 `platadm` 群組成員的身份登入 **Sun Management Center** 主控台。
2. 在 [**Platform Slot 0 Boards**] (平台插槽 0 板)、[**Platform Slot 1 Boards**] (平台插槽 1 板)、或是 [**Platform Empty Slots**] (平台上空的插槽) 表中對您要新增的板按一下右鍵。  
系統將顯示板作業的功能表。
3. 從功能表選取 [**Add Board**] (新增板)。  
系統將顯示 [新增板] 面板。
4. 確定您已選好要新增的板後，在下拉式清單中選擇要新增板的網域。
5. 在正確的單選按鈕上選取板在新增後的狀態。
6. 在 [**Add Board**] (新增板) 按鈕上按下左鍵。  
您將會在面板中看到「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**] (中止) 鈕。  
您將會在面板中看到「中止」的作業進度。

## 刪除板

本作業是從平台上的網域取消配置、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) Reference Manual**」中的 `deleteboard(1M)` 指令。

## ▼ 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 Boards**] (平台插槽 0 板) 或 [**Platform Slot 1 Boards**] (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. 從功能表選擇 [**Delete Board**] (刪除板)。  
系統將顯示 [刪除板] 面板。
4. 確認您已選取要刪除的板。

5. 在正確的單選按鈕上選取板在刪除後的狀態。
6. 在 **[Delete Board]** (刪除板) 按鈕上按下左鍵。  
您將會在面板中看到「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]** (中止) 鈕。  
您將會在面板中看到「中止」的作業進度。

## 移動板

本作業會將板在平台上的網域間進行移動。您要移動的板必須皆列於受影響網域之 ACL 中。如需更多有關移動板的資訊，請參閱「System Management Services (SMS) Reference Manual」中的 `moveboard(1M)` 指令。

### ▼ 移動板

1. 以 `platadmn` 群組成員的身份登入 **Sun Management Center** 主控台。
2. 在 **[Platform Slot 0 Boards]** (平台插槽 0 板) 或 **[Platform Slot 1 Boards]** (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. 從功能表選擇 **[Move Board]** (移動板)。  
系統將顯示 **[移動板]** 面板。
4. 確定已選取要移動的板後，在下拉式清單中選擇要移動的目標網域。
5. 在正確的單選按鈕上選取板在移動後的狀態。
6. 在 **[Move Board]** (移動板) 按鈕上按下左鍵。  
您將會在面板中看到「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]** (中止) 鈕。  
您將會在面板中看到「中止」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) Reference Manual」中的 `poweron(1M)` 指令。

## ▼ 開啟板或週邊設備的電源

1. 以 `platadmn` 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) 表中對您要開啟電源的板、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. 從功能表選 **[Power On]** (開啟電源)。  
系統將顯示 **[打開電源]** 面板。
4. 確定您已選取要開啟電源的正確板及週邊設備後，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) Reference Manual**」中的 `poweroff(1M)` 指令。

## ▼ 關閉板或週邊設備的電源

1. 以 `platadmn` 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. 從功能表選 **[Power Off]** (關閉電源)。  
系統將顯示 **[關閉電源]** 面板。
  - 如果您已選擇在網域裡使用中的 CPU 或 I/O 板，您會看到下列訊息：  
此板已在網域中使用。關閉此板電源可能會使網域當機。您是否確定要關閉電源？
  - 如果您選擇的擴充板不是空的，您會看到下列訊息：  
此擴充板不是空的，而且可能包含已在網域中使用的元件。關閉此擴充板電源可能會使網域當機。您是否確定要關閉電源？
4. 確定您已正確地選取要關閉電源的板及週邊設備後，按一下 **[OK]** (確定) 鈕。



## 顯示狀況

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況。狀況顯示會隨目前執行的指令狀況動態更新。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」(代理程式無狀況)的訊息。

---

**備註** – 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況訊息。詳情請參閱「System Management Services (SMS) Release Notes」以取得本發行版次之動態重新配置作業的已知限制。

---

### ▼ 顯示狀況

1. 以 `platadm` 或 `platoper` 群組成員的身份登入。
2. 於適當的板表格中，在您希望顯示狀況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. 從功能表選 **[Show Status]** (顯示狀況)。

之後系統會顯示 **[Status]** (狀況) 方塊，列出最近一次執行動態重新配置指令的執行狀況 (如有的話)。在接收到最新狀況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，顯示的狀況訊息類型將會如第 223 頁的圖 8-6 所示。

配置作業成功結束後，或沒有指令正在執行時，顯示的狀況訊息類型將會如圖 8-7 所示。

4. 檢視狀況結束以後，在 **[OK]** (確定) 按鈕上按左鍵。

---

## 從系統控制器上進行網域管理作業

本節說明如何從系統控制器進行 Sun Fire 高階系統網域的管理作業之執行程序。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：

- 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
- 更新存取控制清單
- 重設網域
- 顯示狀況

## 從系統控制器顯示網域資訊

當您從系統控制器執行 Sun Fire 高階系統網域管理作業前，請參閱 [Hardware] (硬體) 下的 PDSM 模組 [Domain View] (網域檢視) 表。請參閱第 164 頁「網域 X 檢視」以取得更多有關 [Domain View] (網域檢視) 表的資訊。

## 新增板

本作業將新增板至指定網域上。如需更多有關新增板的資訊，請參閱「System Management Services (SMS) Reference Manual」中的 `addboard(1M)` 指令。

### ▼ 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  $x$  為您要新增板的網域。
2. 在 [Domain X Slot 0 Boards] (網域 X 插槽 0 板) 或 [Domain X Slot 1 Boards] (網域 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. 從功能表選 [Add Board] (新增板)。  
系統將顯示「新增板」面板。
4. 確定您已選取要新增的板後，選擇要新增板的網域。
5. 在正確的單選按鈕上選取板在新增後的狀態。
6. 在 [Add Board] (新增板) 按鈕上按下左鍵。  
您將會在面板中看到「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] (中止) 鈕。  
您將會在面板中看到「中止」的作業進度。

## 刪除板

本作業可從特定網域取消配置、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) Reference Manual」中的 `deleteboard(1M)` 指令。

### ▼ 刪除板

1. 以 `plataadm`、`dmnxadm` 或 `dmnxrcfg` 群組成員的身份登入 **Sun Management Center** 主控台，其中  $x$  為您要刪除板的網域。
2. 在 **[Domain X Slot 0 Boards]** (網域  $X$  插槽 0 板) 或 **[Domain X Slot 1 Boards]** (網域  $X$  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. 從功能表選擇 **[Delete Board]** (刪除板)。  
系統將顯示 **[刪除板]** 面板。
4. 確認您已選取要刪除的板。
5. 在正確的單選按鈕上選取板在刪除後的狀態。
6. 在 **[Delete Board]** (刪除板) 按鈕上按下左鍵。  
您將會在面板中看到「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]** (中止) 鈕。  
您將會在面板中看到「中止」的作業進度。

## 移動板

本作業可在網域間移動板。您要移動的板必須皆列於受影響網域之 ACL 中。如需更多有關移動板的資訊，請參閱「System Management Services (SMS) Reference Manual」中的 `moveboard(1M)` 指令。

### ▼ 移動板

1. 登入 **Sun Management Center** 主控台。  
如果您以 `plataadm` 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  $x$  為網域)，您必須存取到兩個受到影響的網域。

2. 在 [Domain X Slot 0 Boards] (網域 X 插槽 0 板) 或 [Domain X Slot 1 Boards] (網域 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. 從功能表選擇 [Move Board] (移動板)。  
系統將顯示 [移動板] 面板。
4. 確定您已選好要移動的板後，選擇要移動板的網域。
5. 在正確的單選按鈕上選取板在移動後的狀態。
6. 在 [Move Board] (移動板) 按鈕上按下左鍵。  
您將會在面板中看到「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] (中止) 鈕。  
您將會在面板中看到「中止」的作業進度。

## 開啓板的電源

本作業會將開啓特定網域上的板電源。如需更多有關開啓板電源的資訊，請參閱「System Management Services (SMS) Reference Manual」中的 poweron(1M) 指令。

### ▼ 開啓板的電源

在您開啓板電源前，電源狀態必須為 OFF (關)。

1. 以 platadm<sub>n</sub>、platoper、dmnxadm<sub>n</sub> 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網域。
2. 在 [Domain X View] (網域 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. 從功能表選擇 [Power On] (開啓電源)。  
系統將顯示 [開啓電源] 面板。
4. 確定您已正確地選擇要開啓電源的板後，按一下 [OK] (確定) 鈕。

## 關閉板的電源

本作業將會關閉特定網域上的板電源。如需更多關閉板電源的資訊，請參閱「System Management Services (SMS) Reference Manual」中的 poweroff(1M) 指令。

## ▼ 關閉板的電源

在您關閉板電源前，電源狀態必須為 ON (開)。

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* 為您要關閉板電源的網域。
2. 在 [Domain X Slot 0 Boards] (網域 X 插槽 0 板) 或 [Domain X Slot 1 Boards] (網域 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. 從功能表選擇 [Power Off] (關閉電源)。  
系統將顯示 [關閉電源] 面板。
4. 確定您已正確地選擇要關閉電源的板後，按一下 [OK] (確定) 鈕。

## 測試板

本作業會在特定網域上測試板。如需更多有關測試板的資訊，請參閱「System Management Services (SMS) Reference Manual」中的 `rcfgadm (1M)` 指令及其選項 `-t` 的說明。

## ▼ 測試板

1. 以 `dmnxadm` 群組成員的身份登入 **Sun Management Center** 主控台，其中 *x* 為您要測試板的網域。
2. 在 [Domain X View] (網域 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. 從功能表選擇 [Test Board] (測試板)。  
系統將顯示 [測試板] 面板。
4. 選取您要進行的 [Test Option] (測試選項) 旁的單選按鈕。
5. (可選擇) 若您要強制執行測試，請選擇 [Use Force Option] (使用強制選項) 核取方塊。  
如果您選擇了此選項，請注意功能表上的注意事項。若您不要強制執行測試，請確認未勾選 [Use Force Option] (使用強制選項) 核取方塊。
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。  
您將會在面板中看到「測試板」的作業進度。

7. 如果在作業啓動後想要中斷的話，按一下 [**Abort**] (中止) 鈕。  
您將會在面板中看到「中止」的作業進度。

## 新增或變更網域標籤

本作業可將指定網域名稱標籤新增至網域，或者也可以變更網域名稱。一個網域只能指定一個名稱標籤，而且必須是在所有網域間獨一無二的名稱。如需更多有關新增或變更網域標籤的資訊，請參閱「System Management Services (SMS) Reference Manual」中的 `addtag(1M)` 指令說明。

### ▼ 新增或變更網域標籤

1. 以 `platadmn` 群組成員的身份登入 **Sun Management Center** 主控台。
2. 在 [**Domain X Info**] (網域 X 資訊) 表中於您要新增或變更標籤的網域 (A-R) 上按下滑鼠右鍵。  
系統將顯示網域作業功能表。
3. 從功能表選 [**Add Tag**] (新增標籤)。  
系統將顯示 [新增標籤] 面板。
4. 確定您已正確地選取要新增標籤的網域後，在 [**Set new tag:**] (設定新標籤:) 下的文字方塊中鍵入新的網域標籤名稱。
5. 在 [**OK**] (確定) 按鈕上按下左鍵。

## 刪除標籤

本作業將刪除與網域相關的網域標籤名稱。如需更多有關刪除標籤的資訊，請參閱「System Management Services (SMS) Reference Manual」中的 `deletetag(1M)` 指令說明。

### ▼ 刪除網域標籤

1. 以 `platadmn` 群組成員的身份登入 **Sun Management Center** 主控台。
2. 在 [**Domain X Info**] (網域 X 資訊) 表中，於您要刪除標籤的網域 (A-R) 上按下滑鼠右鍵。  
系統將顯示網域作業功能表。

3. 從功能表選擇 **[Delete Tag]** (刪除標籤)。  
系統將顯示 **[刪除標籤]** 面板。
4. 確定您已正確地選取要刪除標籤的板後，按一下 **[OK]** (確定) 鈕。

## 變更主開關位置

本作業可將網域的虛擬主開關的位置變更為以下指定值之一：

- On (開啓)
- Off (關閉)
- Diagnostics (偵錯)
- Secure (安全)
- Standby (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) Reference Manual」中的 `setkeyswitch(1M)` 指令說明。

### ▼ 變更主開關位置

1. 以 `dmnxadmn` 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網域。
2. 在 **[Domain X Info]** (領域 X 資訊) 表中，於您要變更主開關位置的領域 (A-R) 上按下滑鼠右鍵。  
系統將顯示網域作業功能表。
3. 從功能表選取 **[Keyswitch]** (主開關)。  
系統將顯示 **[主開關]** 面板。
4. 按一下所要設定的網域位置旁之單選按鈕。



---

注意 - 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清單

本作業可設定或變更網域的存取控制清單 (ACL)。網域預設的 ACL 值為空白。您需要先設定網域的 ACL 清單，然後再加入所有您要指定給網域的板。如果板不在網域的 ACL 中，您就無法將該板指定至網域。如需更多有關設定或變更 ACL 的資訊，請參閱「System Management Services (SMS) Reference Manual」中的 `setupplatform(1M)` 指令說明。

---

備註 – Sun Management Center GUI 的存取控制清單和 Systems Management Services (SMS) `setupplatform(1M)` 指令中的可用元件清單是同一個清單。

---

### ▼ 設定或變更存取控制清單

1. 以 `platadmin` 群組成員的身份登入 **Sun Management Center** 主控台。
2. 在 **[Domain X Info] (網域 X 資訊)** 表中，於所要設定或變更的存取控制清單之網域 (A-R) 上按下滑鼠右鍵。  
系統將顯示網域作業功能表。
3. 從功能表選取 **[Access Control List] (存取控制清單)**。  
系統將會顯示 [存取控制清單] 面板。
4. 請執行以下其中一項步驟：
  - 若您要新增插槽到網域上的 ACL，請從左邊的清單方塊 **[Add To ACL List:] (新增至 ACL 清單：)** 選取插槽，然後按一下 **[Add] (新增)**。
  - 若您要從網域上 ACL 移除插槽，請從右邊的清單方塊 **(Slots in ACL:) (ACL 中的插槽：)** 選取插槽，然後按一下 **[Remove] (移除)**。
5. 在您完成變更以後，按一下 **[OK] (確定)** 按鈕。

## 重設網域

本作業可重設指定網域的所有 CPU 連接埠；換言之，即可將硬體重設為乾淨的狀態。如需更多有關重設網域的資訊，請參閱「System Management Services (SMS) Reference Manual」中的 `reset(1M)` 指令。



## ▼ 重設網域

若要重設網域，虛擬主開關不可位於 `secure` 位置。如果在主開關位於 `secure` 位置時進行網域重設，將會出現錯誤訊息。如需變更主開關位置的指示，請參閱第 187 頁「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* 為您要重設板的網域。
2. 在 **[Domain X Info]** (網域 *X* 資訊) 表中，於您要重設的網域 (A-R) 上按下滑鼠右鍵。  
系統將顯示網域作業功能表。
3. 從功能表選擇 **[Reset Domain]** (重設網域)。  
系統將顯示 **[重設網域]** 面板。
4. 在確定已選取您要重設的網域後，按一下 **[OK]** (確定) 鈕。

## 顯示狀況

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況。狀況顯示會隨目前執行的指令狀況動態更新。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」(代理程式無狀況) 的訊息。

---

**備註** – 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況訊息。詳情請參閱「System Management Services (SMS) Release Notes」以取得本發行版次之動態重新配置作業的已知限制。

---

## ▼ 顯示狀況

1. 以 `platadmin`、`platooper`、`dmnxadmin` 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網域。
2. 於適當的板表格中，在您希望顯示狀況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. 從功能表選 **[Show Status]** (顯示狀況)。

之後系統會顯示 **[Status]** (狀況) 方塊，列出最近一次執行動態重新配置指令的執行狀況 (如有的話)。在接收到最新狀況前可能會出現小小的延遲 (最多可達 1 分鐘)。

舉例來說，若作業失敗，顯示的狀況訊息類型將會如圖 8-6 所示。

配置作業成功結束後，或沒有指令正在執行時，顯示的狀況訊息類型將會如圖 8-7 所示。

4. 檢視狀態結束以後，在 [OK] (確定) 按鈕上按左鍵。

---

## 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，在主控制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) 需要查詢主控制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」(一般資料請求錯誤)。
- 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」(安全性權限不足) 或「Not writable error」(不是可寫入的錯誤)。如需有關安全性存取的進一步資訊，請參閱第 3 章。如需 16 個群組上限的相關資訊，請特別參閱第 49 頁「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」(逾時錯誤)。

當您收到「Timeout error」(逾時錯誤) 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/SUNWsymon/log` 的 `platform.log` 及 `pdsm.log` 檔
- `/tmp/pdsm.log` 檔
- 主控制台記錄檔
- `/var/opt/SUNWSMS/SMS 版本/adm/platform/messages`，其中 SMS 版本是正在執行的 SMS 版本，例如 `SMS1.4.1`



## 第8章

# 從網域進行動態重新配置

---

本章說明如何使用 Sun Management Center 主控台和動態重新配置模組，從 Sun Fire 高階或中階系統網域執行動態重新配置 (DR) 作業。動態重新配置作業包含將板附接到 Sun Fire 網域，從 Sun Fire 網域分離板，以及配置 Sun Fire 網域中的板。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和將板電源開啓或關閉。

---

## 必要條件

在使用 Sun Management Center GUI 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 High-End and Midrange Systems Dynamic Reconfiguration User Guide」，說明用於 DR 模組的基本 Sun Fire 高階系統作業。如需關於 Sun Fire 高階系統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) Release Notes」。
- `cfgadm(1M)` 線上手冊，說明 DR 模組基本的指令。

---

## 動態重新配置模組

「動態重新配置」模組可讓您透過網域表列出的附接點，在網域執行動態重新配置作業。您可以使用與執行 `cfgadm(1M)` 指令 (僅可使用 Sun Management Center 主控台) 的相同方式來進行動態重新配置作業。此模組可執行於 Sun Fire 高階和中階系統。

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 模組的特定資訊，請參閱「Sun Management Center 使用者指南」。

圖 8-1顯示「動態重新配置 Sun Fire 高階和中階系統」模組的圖示，其會顯示在網域之主機 [Details] (詳細資訊) 視窗中的 [Module Browser] (模組瀏覽器) 標籤和 [Hardware] (硬體) 圖示底下。圖 8-1 同時也顯示了 DR 資料表的範例以及您可以使用的 DR 指令。

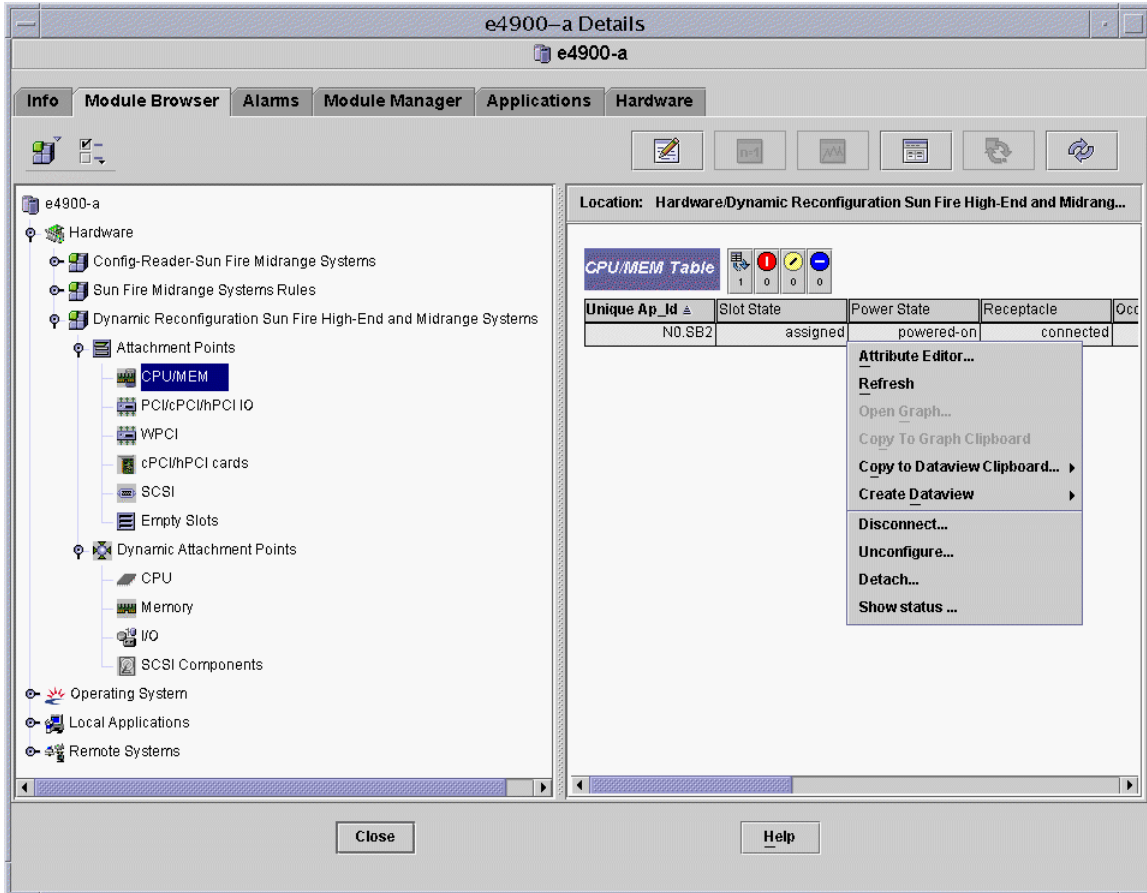


圖 8-1 動態重新配置功能

# 動態重新配置特性

使用 [Details] (詳細資訊) 視窗右側的動態重新配置資料表，找出可動態重新配置的板或裝置在上次偵測到的狀態。

表格共分兩部分：

- Attachment Points (附接點) — 較大組件的單依附接點，如系統板和 I/O 板
- Dynamic Attachment Points (動態附接點) — 個別裝置或元件的動態附接點，如 CPU 模組、DIMM 和 SCSI 磁碟機

## 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/MEM (CPU/記憶體)
- I/O
- WPCI
- cPCI/hPCI Cards (cPCI/hPCI 卡)
- SCSI
- Empty Slots (空插槽)
- MaxCPU (最大 CPU) (僅出現於 Sun Fire 高階系統)

## CPU/記憶體

下表簡述 CPU / 記憶體板之附接點特性 (表 8-1)：

表 8-1 CPU/記憶體板的附接點特性

特性	說明
Unique Ap_Id (唯一的 Ap ID)	從 <code>cfgadm</code> 取得的唯一邏輯附接點 ID：SBx，其中 x 為包含板的中心機板插槽編號 (0-17)
Slot State (插槽狀態)	插槽可用性狀態：assigned 或 unassigned
Power State (電源狀態)	電源狀態：powered-on 或 powered-off
Receptacle (容器)	容器狀態：connected、disconnected 或 empty
Occupant (插卡)	容器內插卡的狀態，亦即板和附接裝置的組合：configured 或 unconfigured
Type (類型)	板的類型：CPU

表 8-1 CPU/記憶體板的附接點特性 (續)

特性	說明
Condition (情況)	板的情況：ok、unknown、failed 或 unusable
Information (資訊)	一般板類型資訊，例如：powered-on、assigned
When (何時)	將板配置到網域的日期和時間
Busy (忙碌)	y (代表「是」) 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中；n (代表「否」) 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 為包含板的中心機板插槽編號 (0-17)

## I/O

下表簡述 I/O 板的附接點特性 (表 8-2)。若為 Sun Fire 高階系統，則表格僅會顯示 hPCI 和 hPCI+ I/O 板的特性。

表 8-2 I/O 板的附接點特性

特性	說明
Unique Ap_Id (唯一的 Ap ID)	從 cfgadm 取得的唯一邏輯附接點 ID：IOx，其中 x 為包含板的中心機板插槽編號 (0-17)
Slot State (插槽狀態)	插槽可用性狀態：assigned 或 unassigned
Power State (電源狀態)	電源狀態：powered-on 或 powered-off
Receptacle (容器)	容器狀態：connected、disconnected 或 empty
Occupant (插卡)	容器內插卡的狀態，亦即板和附接裝置的組合：configured 或 unconfigured
Type (類型)	板的類型，例如：PCI_I/O_Boa、PCI+_I/O_Bo、HPCI 或 HPCI+
Condition (情況)	板的情況：ok、unknown、failed 或 unusable
Information (資訊)	一般板類型資訊，例如：powered-on、assigned
When (何時)	將板配置到網域的日期和時間
Busy (忙碌)	y (代表「是」) 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中；n (代表「否」) 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 為包含板的中心機板插槽編號 (0-17)



## WPCI

下表簡述 WPCI 板的附接點特性 (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 板的附接點特性

特性	說明
Unique Ap_Id (唯一的 Ap ID)	從 <code>cfgadm</code> 取得的唯一邏輯附接點 ID：IOx，其中 x 為包含板的中心機板插槽編號 (0-17)
Slot State (插槽狀態)	插槽可用性狀態：assigned 或 unassigned
Power State (電源狀態)	電源狀態：powered-on 或 powered-off
Receptacle (容器)	容器狀態：connected、disconnected 或 empty
Occupant (插卡)	容器內插卡的狀態，亦即板和附接裝置的組合：configured 或 unconfigured
Type (類型)	板的類型：WPCI
Condition (情況)	板的情況：ok、unknown、failed 或 unusable
Information (資訊)	一般板類型資訊，例如：powered-on、assigned
When (何時)	將板配置到網域的日期和時間
Busy (忙碌)	y (代表「是」) 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中；n (代表「否」) 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 為包含板的中心機板插槽編號 (0-17)

## cPCI/hPCI 卡

下表簡述 cPCI/hPCI 卡的附接點特性 (表 8-4)。在 Sun Fire 高階系統上，本表僅會顯示 hPCI 卡的特性。

---

備註 - 系統會將 SCSI 卡也當成 cPCI/hPCI 卡。已配置的 SCSI 卡顯示在 DR 模組的兩個表中：SCSI 表與 cPCI/hPCI 表。取消配置 SCSI 卡時，它只會顯示在 cPCI/hPCI 表中，因為那時對於系統來說該卡之類型為不明。

---

表 8-4 cPCI/hPCI 卡的附接點特性

特性	說明
Unique Ap_Id (唯一的 Ap ID)	從 cfmadm 取得的唯一邏輯附接點 ID，例如： pci_pci0:e05b1slot0 或 pcisch2:e04b1slot3
Slot State (插槽狀態)	插槽可用性狀態：assigned 或 unassigned
Power State (電源狀態)	電源狀態：powered-on 或 powered-off
Receptacle (容器)	容器狀態：connected、disconnected 或 empty
Occupant (插卡)	容器內插卡的狀態，亦即板和附接裝置的組合： configured 或 unconfigured
Type (類型)	鍵入指令，例如：pci-pci/hp
Condition (情況)	板的情況：ok、unknown、failed 或 unusable
Information (資訊)	一般資訊，例如：unknown
When (何時)	將板配置到網域的日期和時間
Busy (忙碌)	y (代表「是」) 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中；n (代表「否」) 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

表 8-5 簡述 SCSI 的附接點特性：

---

備註 – 當您從 SCSI 表取消配置 SCSI 卡時，在表中便不會再看到該卡項目。系統會將 SCSI 卡也當成 cPCI/hPCI 卡，而且已配置的 SCSI 卡顯示在 DR 模組的兩個表中：SCSI 表與 cPCI/hPCI 表。取消配置該卡時，它只會顯示在 cPCI/hPCI 表中，因為那時對於系統來說該卡之類型為不明。

---

表 8-5 SCSI 的附接點特性

特性	說明
Unique Ap_Id (唯一的 Ap ID)	從 <code>cfgadm</code> 取得的唯一邏輯附接點 ID，例如： <code>pcisch3:e04b1slot2</code>
Slot State (插槽狀態)	插槽可用性狀態： <code>assigned</code> 或 <code>unassigned</code>
Power State (電源狀態)	電源狀態： <code>powered-on</code> 或 <code>powered-off</code>
Receptacle (容器)	容器狀態： <code>connected</code> 、 <code>disconnected</code> 或 <code>empty</code>
Occupant (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>
Type (類型)	鍵入指令，例如： <code>scsi/hp</code>
Condition (情況)	元件狀況： <code>ok</code> 、 <code>unknown</code> 、 <code>failed</code> 或 <code>unusable</code>
Information (資訊)	一般元件資訊，例如： <code>unknown</code>
When (何時)	將元件配置到網域的日期和時間
Busy (忙碌)	<code>y</code> (代表「是」) 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中； <code>n</code> (代表「否」) 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： <code>/devices/pci@9d,600000:e04b1slot2</code>

## 空插槽

下表簡述空插槽的附接點的特性 (表 8-6)：

表 8-6 空插槽的附接點特性

特性	說明
Unique Ap_Id (唯一的Ap ID)	從 <code>cfgadm</code> 取得的唯一邏輯附接點 ID，例如： <code>pcisch0:e17b1slot1</code>
Slot State (插槽狀態)	插槽可用性狀態：assigned 或 unassigned
Power State (電源狀態)	電源狀態：powered-on 或 powered-off
Receptacle (容器)	容器狀態：connected、disconnected 或 empty
Occupant (插卡)	容器內插卡的狀態，亦即板和附接裝置的組合： configured 或 unconfigured
Type (類型)	板的類型：unknown
Condition (情況)	元件狀況：ok、unknown、failed 或 unusable
Information (資訊)	一般板類型資訊：assigned 或 unknown
When (何時)	將插槽配置到網域的日期和時間
Busy (忙碌)	n (代表「否」) 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： <code>/devices/pci@9d,6000000:e17b1slot1</code>

## MaxCPU

下表簡述 MaxCPU 板的附接點特性 (表 8-7)。本表僅會在 Sun Fire 高階系統顯示。

表 8-7 在 Sun Fire 高階系統上的 MaxCPU 板特性

特性	說明
Unique Ap_Id (唯一的Ap ID)	從 <code>cfgadm</code> 取得 MaxCPU 板的唯一附接點 ID
Slot State (插槽狀態)	插槽可用性狀態：assigned 或 unassigned
Power State (電源狀態)	電源狀態：powered-on 或 powered-off
Receptacle (容器)	容器狀態：connected、disconnected 或 empty

表 8-7 在 Sun Fire 高階系統上的 MaxCPU 板特性 (續)

特性	說明
Occupant (插卡)	容器內插卡的狀態，亦即板和附接裝置的組合： configured 或 unconfigured
Type (類型)	板的類型：MCPU
Condition (情況)	板的情況：ok、unknown、failed 或 unusable
Information (資訊)	一般板類型資訊，例如：powered-on、assigned
When (何時)	將板配置到網域的日期和時間
Busy (忙碌)	y (代表「是」) 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中；n (代表「否」) 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。動態附接點是由 DR 驅動程式所建立。請參閱「Sun Solaris Reference Manual Collection」中的 dr(7D) 線上手冊，以取得更多關於 DR 驅動程式的詳細資訊。「動態附接點」表顯示關於下列元件類型的資訊：

- CPU
- Memory (記憶體)
- I/O
- SCSI Components (SCSI 元件)

## CPU 元件

下表簡述 CPU 組件的動態附接點特性 (表 8-8)：

表 8-8 CPU 元件的動態附接點特性

特性	說明
Unique Ap_Id (唯一的 Ap ID)	從 <code>cfgadm</code> 取得的唯一邏輯附接點識別碼： <code>SBx::cpu<math>y</math></code> ，其中 $x$ 為包含板的中心機板插槽編號 (0-17)，而 $y$ 則為 CPU 編號 (0-3)
Slot State (插槽狀態)	插槽可用性狀態：assigned 或 unassigned
Power State (電源狀態)	電源狀態：powered-on 或 powered-off
Receptacle (容器)	容器狀態：connected

表 8-8 CPU 元件的動態附接點特性 (續)

特性	說明
Occupant (插卡)	容器內插卡的狀態，亦即板和附接裝置的組合： configured 或 unconfigured
Type (類型)	元件類型：cpu
Condition (情況)	元件狀況：ok、unknown 或 failed
Information (資訊)	一般 CPU 類型資訊：例如：cpuid 2、speed 750 MHz、ecache 8 MB。請參閱「Solaris Reference Manual Collection」中的cfgadm_sbd(1M) 線上手冊，以取得相關欄位的說明。
When (何時)	將元件配置到網域的日期和時間
Busy (忙碌)	y (代表「是」) 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中；n (代表「否」) 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::cpu $y$ ，其中 $x$ 是包含板的中心機板插槽編號 (0-17)，而 $y$ 則是 CPU 編號 (0-3)

## 記憶體元件

下表簡述記憶體組件的動態附接點特性 (表 8-9)：

表 8-9 記憶體元件的動態附接點特性

特性	說明
Unique Ap_Id (唯一的 Ap ID)	從cfgadm取得的唯一邏輯附接點識別碼：例如：SBx::memory，其中 $x$ 為包含板的中心機板插槽編號 (0-17)
Slot State (插槽狀態)	插槽可用性狀態：assigned 或 unassigned
Power State (電源狀態)	電源狀態：powered-on 或 powered-off
Receptacle (容器)	容器狀態：connected
Occupant (插卡)	容器內插卡的狀態，亦即板和附接裝置的組合： unconfigured 或 configured
Type (類型)	元件類型：記憶體
Condition (情況)	元件狀況：ok、unknown 或 failed

表 8-9 記憶體元件的動態附接點特性 (續)

特性	說明
Information (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「Solaris Reference Manual Collection」中的 <code>cfgadm_sbd(1M)</code> 線上手冊，以取得相關欄位的說明。
When (何時)	將元件配置到網域的日期和時間
Busy (忙碌)	<code>y</code> (代表「是」) 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中； <code>n</code> (代表「否」) 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 <code>x</code> 為包含板的中心機板插槽編號 (0-17)

## I/O 元件

下表簡述 I/O 元件的動態附接點特性 (表 8-10)：

表 8-10 I/O 元件的動態附接點特性

特性	說明
Unique Ap_Id (唯一的 Ap ID)	從 <code>cfgadm</code> 取得的唯一邏輯附接點識別碼： <code>NO.IBx::pciy</code> ，其中 <code>x</code> 為包含板的中心機板插槽編號 (0-17)，而 <code>y</code> 則為 PCI 編號 (0-3)
Slot State (插槽狀態)	插槽可用性狀態： <code>assigned</code> 或 <code>unassigned</code>
Power State (電源狀態)	電源狀態： <code>powered-on</code> 或 <code>powered-off</code>
Receptacle (容器)	容器狀態： <code>connected</code>
Occupant (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>
Type (類型)	元件類型： <code>io</code>
Condition (情況)	元件狀況： <code>ok</code> 、 <code>unknown</code> 或 <code>failed</code>
Information (資訊)	<code>io</code> 類型的一般資訊，例如： <code>device/pci@23d,700000 referenced</code> 。請參閱「Solaris Reference Manual Collection」中的 <code>cfgadm_sbd(1M)</code> 線上手冊，以取得相關欄位的說明。

表 8-10 I/O 元件的動態附接點特性 (續)

特性	說明
When (何時)	將元件配置到網域的日期和時間
Busy (忙碌)	y (代表「是」) 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中；n (代表「否」) 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:pci $y$ ，其中 $x$ 為包含板的中心機板插槽編號 (0-17)，而 $y$ 則為 PCI 編號 (0-3)

## SCSI 元件

下表簡述 SCSI 元件的動態附接點特性 (表 8-11)：

表 8-11 SCSI 元件的動態附接點特性

特性	說明
Unique Ap_Id (唯一的 Ap ID)	從 <code>cfgadm</code> 取得 SCSI 元件的唯一邏輯附接點識別碼
Slot State (插槽狀態)	插槽可用性狀態：assigned 或 unassigned
Power State (電源狀態)	電源狀態：powered-on 或 powered-off
Receptacle (容器)	容器狀態：connected
Occupant (插卡)	容器內插卡的狀態，亦即板和附接裝置的組合： configured 或 unconfigured
Type (類型)	元件類型：disk、CD-ROM 或 tape
Condition (情況)	元件狀況：ok、unknown 或 failed
Information (資訊)	類型一般資訊
When (何時)	將元件配置到網域的日期和時間
Busy (忙碌)	y (代表「是」) 表示狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中；n (代表「否」) 表示沒有狀態、可用性或狀況變更作業正在執行中
Phys_Id	SCSI 元件的實體附接點 ID



---

## 從網域執行動態重新配置作業

本節說明如何使用 Sun Management Center 的動態重新配置模組從 Sun Fire 網域中的網域執行動態重新配置作業。請使用 `cfgadm(1M)` 指令從網域執行動態重新配置作業。請參閱「Sun Solaris Reference Manual Collection」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 網域共分為邏輯和實體兩個層面：

- 邏輯網域為插槽組 — 不論是否包含系統板 — 皆屬於特定領域中的某個群組。
- 實體網域為實體上相互連接之邏輯網域中的一組板。

插槽 — 不管是否已插卡 — 即使不是實體網域的一部分，也可以是邏輯網域的成員。啓動以後，板或空插槽可指定給網域，或從網域取消指定。當 Solaris 作業系統要求板時，板即成為實體網域的一部分。空插槽永遠不會是實體網域的一部分。

以下將說明從網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
- 附加板
- 分離板
- 連接板
- 中斷與板的連接
- 配置板或元件
- 取消配置板、元件或記憶體
- 開啓板的電源
- 關閉板的電源
- 測試板
- 顯示狀況

## 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 Reference Manual Collection」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

<code>cfgadm</code> 選項	Sun Management Center GUI 功能表項目	說明
<code>-c configure</code>	Attach (附接)	附加板
<code>-c disconnect</code>	Detach (分離)	分離板
<code>-x assign</code>	Assign (指定)	指定板
<code>-c disconnect</code> <code>-x unassign</code>	Unassign (取消指定)	取消指定板
<code>-c connect</code>	Connect (連接)	連接板
<code>-c disconnect</code>	Disconnect (中斷連接)	中斷與板的連接
<code>-c configure</code>	Configure (配置)	配置板或其他元件
<code>-c unconfigure</code>	Unconfigure (取消配置)	取消配置板或其他元件
<code>-x poweron</code>	Power On (開啓電源)	開啓板的電源
<code>-x poweroff</code>	Power Off (關閉電源)	關閉板的電源
<code>-t</code>	Test (測試)	測試板

## 顯示網域的網域資訊

在您從 Sun Fire 網域執行任何動態重新配置作業以前，請先查看 [Hardware] (硬體) 底下 [Dynamic Reconfiguration] (動態重新配置) 模組的 [Attachment Points] (附接點) 表和 [Dynamic Attachment Points] (動態附接點) 表。

## 確認板列示於網域的 ACL 中

從網域在系統板執行特定動態重新配置作業以前，確認該板出現在網域的 ACL 中。

# 指定板

此作業會將板新增至邏輯網域。

## ▼ 指定板

1. 以 esadm 群組成員的身份登入您想要指定系統板的網域。
2. 於適當的板表格中，在您想要指定的系統板 [Unique Ap\_Id] (唯一的 Ap ID) 上按滑鼠右鍵。  
系統將顯示板作業的功能表。
3. 從功能表選取 [Assign] (指定)。  
系統顯示的 [Assign] (指定) 確認方塊訊息如下：

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

4. 在 [OK] (確定) 按鈕上按滑鼠左鍵以指定選取的板。否則，請按下 [Cancel] (取消) 按鈕取消指定作業。

# 取消指定板

此作業將從邏輯網域中移除主機板。

## ▼ 取消指定板

1. 以 esadm 群組成員的身份登入您要取消指定板的網域。
2. 於適當的板表格中，在您想要取消指定的系統板 [Unique Ap\_Id] (唯一的 Ap ID) 上按滑鼠右鍵。  
系統將顯示板作業的功能表。
3. 從功能表選取 [Unassign] (取消指定)。  
系統顯示的 [Unassign] (取消指定) 確認方塊訊息如下：

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

4. 在 [OK] (確定) 按鈕上按滑鼠左鍵以取消指定選取的板。否則，請按下 [Cancel] (取消) 按鈕取消您的取消指定作業。

## 附加系統板

此作業會將指定板附加到指定網域中正在執行的 Solaris 作業系統。附接系統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：

- 將系統板指定給邏輯網域。
- 打開系統板電源。
- 測試系統板。
- 透過系統控制器將系統板實體連接至網域。
- 從網域上執行之 Solaris 作業系統配置系統板上的元件，如此網域上執行的應用程式才能使用該元件。

是否會執行所有的自動步驟須視系統板和其他元件的初始狀態，或是硬體問題造成附加作業無法完成的情況而定。

## ▼ 附加系統板

1. 以 esadm 群組成員的身份登入您想附加系統板的網域。
2. 於適當的板表格中，在您想要附加的系統板 [Unique Ap\_Id] (唯一的 Ap ID) 上按滑鼠右鍵。  
系統將顯示板作業的功能表。
3. 從功能表選取 [Attach] (附加)。  
系統顯示的 [Attach] (附加) 確認方塊訊息如下：

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

4. 在 [OK] (確定) 按鈕上按滑鼠左鍵以連接和配置選取的板。否則，請按下 [Cancel] (取消) 按鈕取消附加作業。

## 分離系統板

此作業會將指定的系統板從執行於指定網域中的 Solaris 作業系統分離。分離系統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：

- 從網域上執行之 Solaris 作業系統取消配置系統板上的元件，如此網域上執行的應用程式才無法使用該元件。
- 與系統控制器通訊以中斷系統板與網域的實體連接。完成此步驟後，系統板將不再是實體網域的一部分，縱使它仍然是邏輯網域的一部分。
- 關閉系統板的電源。

是否會執行所有的自動步驟須視系統板和其他元件的初始狀態，或是硬體問題造成分離作業無法完成的情況而定。

### ▼ 分離系統板

1. 以 esadm 群組成員的身份登入您想要分離板的網域。
2. 於適當的板表格中，在您想要分離的系統板 [Unique Ap\_Id] (唯一的 Ap ID) 上按滑鼠右鍵。  
系統將顯示板作業的功能表。
3. 從功能表選取 [Detach] (分離)。  
系統將顯示 [Detach] (分離) 確認方塊 (圖 8-2)。

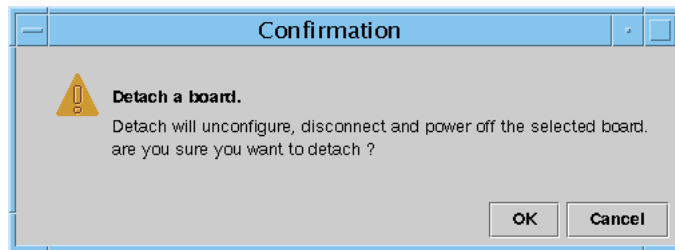


圖 8-2 分離確認對話框

4. 按下 [OK] (確定) 按鈕取消配置、中斷連接並關閉選取板的電源。否則，請按下 [Cancel] (取消) 按鈕取消分離作業。

## 連接板

此作業將執行下列步驟：

- 如果系統板可以使用且不是邏輯網域的一部分，請將該板指定給邏輯網域。
- 打開系統板電源
- 測試系統板
- 將系統板連接至邏輯網域

## ▼ 連接系統板

1. 以 esadm 群組成員的身份登入您希望為其連接板的網域。
2. 於適當的板表格中，在您想要連接的系統板 [Unique Ap\_Id] (唯一的 Ap ID) 上按滑鼠右鍵。  
系統將顯示板作業的功能表。
3. 從功能表選取 [Connect] (連接)。  
系統顯示的 [Connect] (連接) 確認方塊訊息如下：

```
Connect
Are you sure you want to connect?
```

4. 在 [OK] (確定) 按鈕上按滑鼠左鍵以連接選取的板。否則，請按下 [Cancel] (取消) 按鈕取消連接作業。

---

備註 – Sun Fire 高階系統可讓您於作業進行期間按下 [Abort] (中斷) 按鈕停止作業。

---

## 中斷與板的連接

此作業將執行下列步驟：

- 如有必要，請取消配置系統板
- 中斷系統板與實體網域的連接

## ▼ 中斷連接 SCSI 板以外的系統板

1. 以 esadm 群組成員的身份登入您想要中斷連接板的網域。
2. 於適當的板表格中，在您想要中斷連接的系統板 [Unique Ap\_Id] (唯一的 Ap ID) 上按滑鼠右鍵。  
系統將顯示板作業的功能表。
3. 從功能表選取 [Disconnect] (中斷連接)。  
系統將顯示 [Disconnect] (中斷連接) 面板 (圖 8-3)。

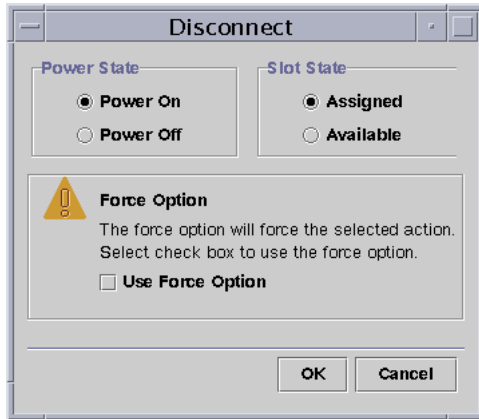


圖 8-3 中斷連接面板

4. 請點選 [Power State] (電源狀態) 選項的單選按鈕，選擇在中斷與板的連接以後您想要的板狀態。
5. 請點選 [Slot State] (插槽狀態) 選項的單選按鈕，選擇在中斷與板的連接以後您想要的板狀態。
6. 選取 [Use Force Option] (使用強制選項) 以強制執行中斷連接作業。否則，請勿勾選 [Use Force Option] (使用強制選項) 核取方塊。
7. 在 [OK] (確定) 按鈕上按滑鼠左鍵以中斷與選取板的連接。否則，請按下 [Cancel] (取消) 按鈕取消中斷連接的作業。

---

備註 – Sun Fire 高階系統可讓您於作業進行期間按下 [Abort] (中斷) 按鈕停止作業。

---

## ▼ 中斷與 SCSI 板的連接

以 esadm 群組成員的身份登入您想要切斷與 SCSI 板連接的網域。

8. 於適當的板表格中，在您想要中斷連接的 SCSI 板 [Unique Ap\_Id] (唯一的 Ap ID) 上按滑鼠右鍵。

系統將顯示板作業的功能表。

9. 從功能表選取 [Disconnect] (中斷連接)。

系統顯示的 [Disconnect] (中斷連接) 面板如下：

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



10. 在 [OK] (確定) 按鈕上按下滑鼠左鍵以中斷與選取 SCSI 板的連接。否則，請按下 [Cancel] (取消) 按鈕取消中斷連接的作業。

## 配置板、元件或記憶體

此作業將執行下列步驟：

- 如有必要，請連接系統板。
- 將系統板或板上的元件或記憶體配置到執行於網域的 Solaris 作業系統，這樣在網域上執行的應用程式才能使用該板或板上的元件或記憶體。

### ▼ 配置系統板、元件或記憶體

1. 以 esadm 群組成員的身份登入您想要配置系統板、元件或記憶體的網域。
2. 於適當的板表格中，在您想要配置的系統板、元件或記憶體 [Unique Ap\_Id] (唯一 Ap\_Id) 上按滑鼠右鍵。  
系統將顯示板、元件或記憶體作業的功能表。

3. 從功能表選取 [Configure] (配置)。

系統顯示的 [Configure] (配置) 確認方塊訊息如下：

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

4. 在 [OK] (確定) 按鈕上按滑鼠左鍵以配置選取的板、元件或記憶體。否則，請按下 [Cancel] (取消) 按鈕取消配置作業。

---

備註 – Sun Fire 高階系統可讓您於作業進行期間按下 [Abort] (中斷) 按鈕停止作業。

---

## 取消配置板、元件或記憶體

此作業將取消配置系統板、板上的元件，或者記憶體，這樣在網域上執行的應用程式才無法使用該板、元件或記憶體。

### ▼ 取消配置系統板或元件

1. 以 `esadm` 群組成員的身份登入您想要取消配置系統板或組件的目標網域。
2. 於適當的板表格中，在您想要取消配置的系統板或元件 **[Unique Ap\_Id]** (唯一 **Ap\_Id**) 上按滑鼠右鍵。  
系統將顯示板或元件作業的功能表。
3. 從功能表選取 **[Unconfigure]** (取消配置)。

系統顯示的 **[Unconfigure]** (取消配置) 訊息面板如下：

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

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，請勿勾選 **[Use Force Option]** (使用強制選項) 核取方塊。
5. 在 **[OK]** (確定) 按鈕上按滑鼠左鍵以配置選取的板或元件。否則，請按下 **[Cancel]** (取消) 按鈕取消您取消配置的作業。

---

備註 – Sun Fire 高階系統可讓您於作業進行期間按下 **[Abort]** (中斷) 按鈕停止作業。

---

### ▼ 取消配置記憶體

1. 以 `esadm` 群組成員的身份登入您想要取消配置記憶體的目標網域。
2. 於適當的「記憶體」元件表中，在您想要取消配置的記憶體元件 **[Unique Ap\_Id]** (唯一 **Ap\_Id**) 上按滑鼠右鍵。  
系統將顯示記憶體元件作業的功能表。
3. 從功能表選取 **[Unconfigure]** (取消配置)。  
系統將顯示「Unconfigure Memory」(取消配置記憶體) 面板 (圖 8-4)。

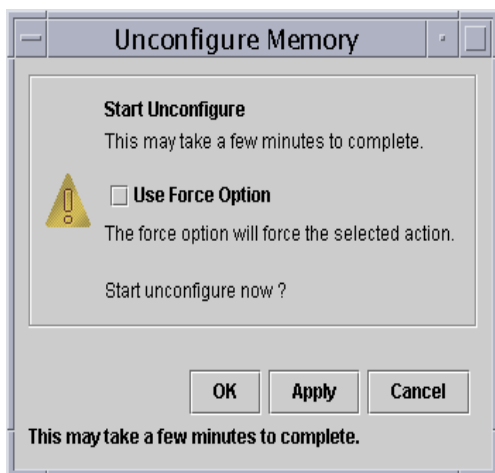


圖 8-4 取消配置記憶體面板

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，請勿勾選 **[Use Force Option]** (使用強制選項) 核取方塊。
5. 按下 **[OK]** (確定) 按鈕啟動取消配置記憶體作業。否則，請按下 **[Cancel]** (取消) 按鈕取消您取消配置的作業。

## 開啓板的電源

此作業將打開系統板的電源。該板必須指定給邏輯網域，但不可位於實體網域中。

### ▼ 開啓板的電源

1. 以 `esadm` 群組成員的身份登入您想要開啓板電源的網域。
2. 於適當的板表格中，在您想要開啓電源的系統板 **[Unique Ap\_Id]** (唯一 **Ap\_Id**) 上按滑鼠右鍵。  
系統將顯示板作業的功能表。
3. 從功能表選取 **[Power On]** (開啓電源)。  
系統顯示的 **[Power On]** (開啓電源) 確認方塊訊息如下：

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

4. 在 [OK] (確定) 按鈕上按滑鼠左鍵以開啓系統板的電源。否則，請按下 [Cancel] (取消) 按鈕取消開啓電源的作業。

## 關閉板的電源

此作業將關閉系統板的電源。該板必須指定給邏輯網域，但不可位於實體網域中。

### ▼ 關閉板的電源

1. 以 esadm 群組成員的身份登入您想要關閉板電源的網域。
2. 於適當的板表格中，在您想要關閉電源的系統板 [Unique Ap\_Id] (唯一 Ap\_Id) 上按滑鼠右鍵。  
系統將顯示板作業的功能表。
3. 從功能表選取 [Power Off] (關閉電源)。  
系統顯示的 [Power Off] (關閉電源) 確認方塊訊息如下：

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

4. 在 [OK] (確定) 按鈕上按滑鼠左鍵以關閉系統板的電源。否則，請按下 [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網域而且其電源也已開啓，但不可位於實體網域中。

### ▼ 測試板

1. 以 esadm 群組成員的身份登入您想要測試板的網域。
2. 於適當的板表格中，在您想要測試的系統板 [Unique Ap\_Id] (唯一 Ap\_Id) 上按滑鼠右鍵。  
系統將顯示板作業的功能表。

3. 從功能表選取 [Test] (測試)。

系統將顯示 [Test Board] (測試板) 面板 (圖 8-5)。

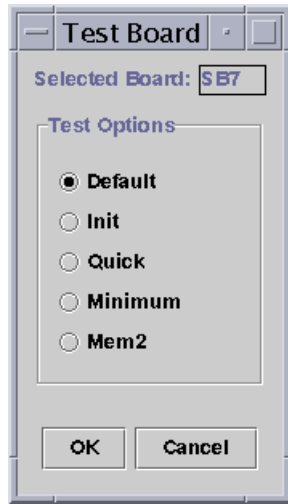


圖 8-5 測試板畫面

4. 選取您要進行的 [Test Option] (測試選項) 的單選按鈕。
5. 確定已正確的選取要測試的板及選項後，按一下 [OK] (確定) 按鈕開始測試。否則，請按下 [Cancel] (取消) 按鈕取消測試作業。

---

備註 – Sun Fire 高階系統可讓您於作業進行期間按下 [Abort] (中斷) 按鈕停止作業。

---

## 顯示狀況

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況。狀況顯示會隨目前執行的指令狀況動態更新。如果執行的指令因發生錯誤而中止，即會出現來自 `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」(代理程式無狀況) 的訊息。

### ▼ 顯示狀況

1. 以 `esadm` 群組成員的身份登入您想要顯示系統板或插槽狀況的網域。

2. 於適當的板表格中，在您想要顯示狀況的系統板或插槽 [Unique Ap\_Id] (唯一 Ap\_Id) 上按滑鼠右鍵。

系統將顯示板或插槽作業的功能表。

3. 從功能表選取 [Show Status] (顯示狀況)。

之後系統會顯示 [Status] (狀況) 方塊，列出最近一次執行動態重新配置指令的執行狀況 (如有的話)。

舉例而言，如果作業失敗，顯示的狀況訊息類型將會如圖 8-6 所示：



圖 8-6 顯示狀況中失敗的網域 DR 作業

當配置作業已順利完成、或若未執行任何指令時，顯示的狀況訊息類型將如圖 8-7 所示：

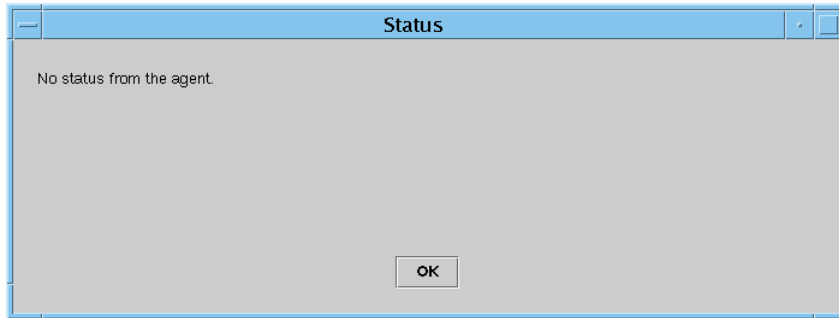


圖 8-7 顯示狀況中成功的網域 DR

4. 檢視狀況結束以後，在 [OK] (確定) 按鈕上按左鍵。

# 使用 CLI 進行安裝與設定

---

## 使用 CLI 安裝 Sun Fire 高階系統附加軟體

將 Sun Management Center 基本軟體與 Sun Fire 高階系統附加軟體安裝到 Sun Management Center 伺服器、系統控制器、Sun Fire 高階系統網域以及主控台。



---

注意 – 若您的系統控制器為 CP2140 板，您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 安裝與配置指南」附錄 B 中的「使用 es-inst 在 Solaris 平台上安裝」。

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 高階系統專用的兩種產品為：

- Sun Fire High-End Systems Monitoring
- 適用於 Sun Fire 高階和中階系統平台的動態重新配置 (如果您要在網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 元件。

您可以在任何一部執行 Sun Management Center 軟體的機器上安裝 Sun Fire 高階或中階系統平台代理程式。

---

備註 – 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 高階系統附加軟體

將 Sun Management Center 基本軟體與 Sun Fire 高階系統附加軟體安裝到 Sun Management Center 伺服器、系統控制器、Sun Fire 高階系統網域以及主控台。

如需關於設定基本軟體的詳細指示，請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」附錄 B 中的「使用 es-setup 在 Solaris 平台上設定」。

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程序檔。用於 Sun Management Center 伺服器或主控台的 Sun Fire 高階系統附加軟體不需要另外設定。系統控制器和 Sun Fire 高階系統網域上的 Sun Fire 高階系統附加軟體則需要另外設定。

## 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 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「使用 CLI 解除安裝軟體」)。

當 Sun Fire 高階系統網域設定啟動時，系統會顯示以下訊息：

```
-----  
Starting Sun Management Center Sun Fire High-End Systems Platform Setup  
-----  
  
....  
  
Is this Sun Fire High-End Systems platform configured with a spare SC? [y|n|q]
```

1. 如果您的 Sun Fire 高階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：

```
Enter the alternate SC hostname (not 主要主機名稱) for this platform.  
Alternate SC hostname: 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。

```
The Platform agent will create a composite object that includes Sun Management Center agents loaded on Sun Fire High-End Systems domains.
```

```
The default port to be checked for Sun Fire High-End Systems Domains is: 161.
```

```
Do you want to change the port that will be checked? [y|n|q]
```



---

注意 – 對您指定要在所有 Sun Fire 高階系統網域上設定的網域代理程式，皆指定相同的連接埠號。否則，Sun Fire 高階系統組合將無法運作。

---

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 高階系統的系統控制器代理程式設定啓動時，您會看到以下訊息：

```
-----  
Starting Sun Management Center Sun Fire High-End Systems System Controller Agent  
Setup  
-----
```

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 CP1500，您則會收到以下訊息：

```
Proper setup requires loading the drivers i2c, i2cadc, i2cgpio.  
This will enable us to collect voltage and temperature data for the CP1500.  
Please refer to the SPARCengine ASM Reference Manual for more information.
```

```
Would you like to continue? [y|n|q]
```

---

備註 – 若您鍵入 **y** (表示「是」) 繼續，則 es-startup 程序檔會在 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：

```
Proper setup requires loading the Solaris Management Console software and
patches for CP2140 support.
This will enable us to collect temperature data for the CP2140.

Would you like to continue? [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：

```
Error, an unsupported SC type has been detected.
SC is neither CP1500 nor CP2140.

Would you like to continue? [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：

```
Do you want to start Sun Management Center agent now? [y|n|q]
```

5. 鍵入 **y** 立即啟動 **Sun Management Center** 基本代理程式、**Sun Fire** 高階系統平台代理程式及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 高階系統網域

本節說明如何設定 Sun Fire 高階系統網域代理程式。設定您要監視的各個網域之程序是相同的。若您要在網域上重新安裝 Sun Management Center 軟體，請務必在重新安裝前移除網域上的 Sun Management Center 軟體 (請參閱第 30 頁「使用 CLI 解除安裝軟體」)。

當 Sun Fire 高階系統網域設定啟動時，系統會顯示以下訊息：

```
-----  
Starting Sun Management Center Sun Fire High-End Systems Domain Setup  
-----  
  
....  
  
The Domain Config Reader for Sun Fire High-End Systems will collect configuration  
and status information for your tape drives at regular polling intervals. This  
can be disruptive to tape drive controllers that do not allow concurrent access.  
  
Would you like to disable this feature? [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。  
若您的磁帶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。

```
Do you want to start Sun Management Center agent now [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** 高階系統領域代理程式。鍵入 **n** 則不會立即啟動本軟體。



# 字彙表

---

本清單定義在本文件以及在適用於 Sun Fire 高階系統特定模組的 Sun Management Center 主控台中使用的簡稱和首字母縮寫。

---

## A

- ABUS** 位址匯流排 (Address Bus)
- AC** 電源供應的交流電 (Alternating Current) 輸入
- ACL** *Sun Management Center GUI* 中的存取控制清單，與 *System Management Services (SMS)* 中的可用元件清單相同。
- AMX** 位址多工器 ASIC (Address Multiplexer ASIC)
- AR** 位址暫存器 ASIC (Address Register ASIC)
- ASIC** 特殊應用積體電路 (application-specific integrated circuit)
- ASM** 進階系統監視 (Advanced System Monitoring)
- ASR** 自動系統回復 (Automatic System Recovery)
- AXQ** 系統位址控制器 ASIC (System Address Controller ASIC)

---

## C

- C** 攝氏 (Celsius)
- CBH** 主控台匯流排集線器 (Console Bus Hub)
- CLI** 指令行介面

- COD** 「隨選即用容量」選項 (Capacity-on-Demand option)
- codd** 「隨選即用容量」常駐程式 (Capacity-on-Demand Daemon)
- CP** 中央機板 (Sun Fireplane 互連)
- CPU** 中央處理器 (Central Processing Unit)
- CS 或 CSB** 中央機板支援板 (Centerplane Support Board)
- CSN** 機架序號 (chassis serial number)
- 

## D

- DARB** 資料仲裁器 ASIC (Data Arbiter ASIC)
- DAT** 數位音訊磁帶 (Digital Audio Tape)
- DBUS** 資料匯流排 (Data Bus)
- DC** 來自設備電源的直流電 (Direct Current)
- dca** 網域配置管理 (Domain Configuration Administration)
- DCR** 網域配置讀取器
- Dcache** 資料快取
- DDS** 數位資料儲存 (Digital Data Storage)
- DIMM** 雙排記憶體模組
- DMX** 資料多工器 ASIC (Data Multiplexer ASIC)
- DNS** 網域名稱服務 (Domain Name Service)
- DR** 動態重新配置
- dsmd** 網域服務監視常駐程式 (Domain Service Monitoring Daemon)
- DX** 資料擷取 ASIC (Data Extract ASIC)
- x/dxs** 網域 X 伺服器，其中 x 是網域 a 至 r
- 

## E

- Ecache** 外部快取
- ECC** 錯誤修正碼

efe	事件前端常駐程式 (Event Front-end Daemon)
efhd	錯誤與失效處理常駐程式 (Error and Fault Handling Daemon)
elad	事件日誌存取常駐程式 (Event Log Access Daemon)
erd	事件報告常駐程式 (Event Reporting Daemon)
esmd	環境狀態監視常駐程式 (Environmental Status Monitoring Daemon)
<b>EX 或 EXB</b>	擴充板 (Expander Board)

---

## F

fomd	容錯移轉管理常駐程式 (Failover Management Daemon)
frad	FRU 存取常駐程式 (FRU Access Daemon)
<b>FRU</b>	可現場置換的單元
<b>FT</b>	風扇托盤

---

## G

<b>GUI</b>	圖形使用者介面
------------	---------

---

## H

<b>HK</b>	家用 (housekeeping)
<b>HPCI</b> 、 <b>hPCI</b> 或 <b>hsPCI</b>	熱抽換 PCI 元件 (hot-swap PCI assembly)
<b>HPCI+</b> 、 <b>hPCI+</b> 或 <b>hsPCI+</b>	熱抽換 PCI+ 元件 (hot-swap PCI plus assembly)
<b>HUP</b>	掛斷訊號 (Hang-Up Signal)
hwad	硬體存取常駐程式 (Hardware Access Daemon)

---

## I

- Icache** 指示快取
- ICMP** 網際網路控制訊息協定 (Internet Control Message Protocol)
- ID** 識別碼 (Identifier)
- IO** 輸入 / 輸出板 (Input/Output Board) , 如 MaxCPU 板或 hsPCI 板
- IOA** 輸入/輸出配接卡 (Input/Output Adapter)
- IP** Internet 通訊協定

---

## J

- JDK** Java Development Kit

---

## K

- kmD** 金鑰管理常駐程式 (Key Management Daemon)

---

## M

- mand** 管理網路常駐程式 (Management Network Daemon)
- MB** 百萬位元組 (Megabyte)
- MCPU** MaxCPU 板 (MaxCPU Board)
- MHz** 百萬赫茲 (Megahertz)
- MIB** 管理資訊庫 (Management Information Base)
- mld** 訊息記錄常駐程式 (Message Logging Daemon)



---

## N

- NIC** 網路介面卡 (Network Interface Card)
- NIS** 網路資訊服務 (Network Information Services)

---

## O

- OBP** OpenBoot PROM
- OID** 物件識別碼 (Object Identifier)
- osd** OpenBoot PROM 支援常駐程式 (OpenBoot PROM Support Daemon)

---

## P

- Paroli** 平行光纖連結 (parallel optical link)
- pcd** 平台配置常駐程式 (Platform Configuration Daemon)
- PCI** 週邊元件互連
- PCR** 平台配置讀取器
- PDSM** 平台/網域狀態管理
- PFA** 預期錯誤分析 (Predictive Failure Analysis)
- POR** 開機重設 (Power-on Reset)
- POST** 開機自我測試 (power-on self-test)
- PROC** 處理器 (Processor)
- PROM** 程式化唯讀記憶體 (Programmable Read-Only Memory)
- PS** 電源供應器

---

## R

- RBUS** 回應匯流排 (Response Bus)
- RIO** 讀取輸入/輸出 ASIC (Read Input/Output ASIC)
- RMX** 回應多工器 ASIC (Response Multiplexer ASIC)
- RSM** 遠端共享記憶體
- RT** 即時程序 (Real-Time Process)

---

## S

- SAN** 儲存裝置區域網路 (Storage Area Network)
- SB** 主機板 (System Board)，如 CPU 板
- SBBC** Sun Fire 開機匯流排控制器 (Sun Fire Boot Bus Controller)
- SC** 系統控制器
- SCM** 系統控制器監視 (System Controller Monitoring)
- SCSI** 小型電腦系統介面 (small computer system interface)
- SDC** Sun Fire 資料控制器 ASIC (Sun Fire Data Controller ASIC)
- SDI** 系統資料介面 ASIC (System Data Interface ASIC)，在擴充板上有六個
- SDI0** 系統資料介面主要 ASIC (System Data Interface Master ASIC)，五個系統資料介面 ASIC 的主要 ASIC
- SDI3** 五個系統資料介面 ASIC 的第三個
- SDI5** 六個系統資料介面 ASIC 的第五個
- SEEPROM** 串列式電子可消除 PROM (Serially Electrically Erasable PROM)
- SIMM** 單排記憶體模組 (Single Inline Memory Module)
- SMS** 系統管理服務
- SNMP** 簡易網路管理協定 (Simple Network Management Protocol)
- ssd** SMS 啟動常駐程式 (SMS Startup Daemon)
- SSM** 可擴充式共享記憶體
- SYS** 系統程序 (System Process)

---

## T

- tmd** 工作管理員常駐程式 (Task Manager Daemon)
- TNG** 下一代 (The Next Generation)
- TS** 分時程序 (Time-Sharing Process)

---

## U

- UPA** UltraSPARC™ 連接埠結構

---

## V

- V** 伏特或伏特數
- VDC** 直流電電壓 (Volts Direct Current)

---

## W

- WCI** Sun Fire Link 介面 ASIC
- WcApp** Sun Fire Link 和 Sun Fire 高階 SMS 介面常駐程式 (Sun Fire Link and Sun Fire High-End SMS Interface Daemon)
- WPCI** Sun Fire Link PCI
- wrsm** Sun Fire Link 遠端共享記憶體驅動程式 (Sun Fire Link Remote Shared Memory Driver)
- wssm** Sun Fire Link 可擴充式共享記憶體驅動程式 (Sun Fire Link Scalable Shared Memory Driver)



# 索引

---

## 英文字母

### CP 1500

- 板, 特性, 152
- 驅動程式, 安裝, 221, 222

### CPU/記憶體板, 特性

- 附接點, 195
- 網域, 136

### CPU元件, 特性

- 動態附接點, 201

### CPU板, 特性, 100

### DIMM, 特性

- 平台, 118
- 網域, 143

### hPCI, 特性

- 卡, 139
- 附接點, 197

### 卡匣, 114

### 板

- I/O, 196
- 平台, 102, 105
- 網域, 137

### I/O 元件, 特性

- 動態附接點, 203

### MaxCPU板, 特性

- 平台, 111
- 附接點, 200
- 網域, 138

### NIS 名稱伺服器, 43

### Paroli 卡, 特性

### 平台, 115

### 網域, 140

### PCI 裝置, 特性, 154

### power off

### 板

#### 從 SC

##### 平台, 180

##### 網域, 184

#### 從網域, 216

### 週邊設備

#### 從 SC

##### 平台, 180

### SC 狀態

#### 特性, 172

#### 圖示, 171

#### 警示規則

##### SC 狀態 (rscstatus), 172

### SC 配置讀取器

#### 特性, 151

##### PCI 裝置, 154

##### SC 板, 152

##### system, 152

##### 記憶體模組, 154

##### 處理器 (Processor), 153

##### 磁帶裝置, 156

##### 磁碟裝置, 155

##### 網路介面, 156

#### 圖示, 150

#### 警示規則, 157

##### CPU

##### 狀態 (cpCPUStatus), 158

- 溫度 (cpCPUTemp), 158
- 板電壓 (cpBrdVolt), 157
- 錯誤計數
  - 磁帶 (cpTpeErrCnt), 159
  - 磁碟 (cpDskErrCnt), 158
- SC 常駐程式程序, 特性, 169
- SC 監視
  - 特性
    - SC 常駐程式程序, 169
  - 圖示, 167
  - 監視的 SMS 常駐程式, 168
  - 警示規則
    - 程序停止作用 (rDownProc), 170
- SCSI, 特性
  - 附接點, 198
- SCSI 元件, 特性
  - 動態附接點, 204
- WCI, 特性, 146
- Web 介面, 38
- WPCI 板, 特性
  - 平台, 108
- WPCI 板, 特性
  - 網域, 138
  - 網域 DR, 197

## 四畫

- 中心板, 特性, 91
- 中心板支援板, 特性, 94
- 中斷連接, 從網域
  - SCSI, 212
  - 板, 211
- 分離板, 從網域, 209

## 五畫

- 主控台
  - 啟動, 35
  - 設定, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25
  - 結束, 36
- 主開關, 變更位置, 187
- 主機

- 未受監視, 53
- 名稱
  - 伺服器, 38
- 受監視, 53
- 對應層, 12
- 平台
  - 物件
    - 系統控制器, 59
    - 建立, 59
  - 重新配置, 36
  - 組合, 51
  - 硬體摘要, 63
  - 資訊, 特性, 161
  - 實體檢視, 66
  - 檢視存取, 48
  - 邏輯檢視, 68
- 平台 / 網域狀態管理
  - 特性
    - 平台
      - 空插槽, 162
      - 風扇托盤, 164
      - 插槽 0 板, 161
      - 插槽 1 板, 162
      - 電源, 163
    - 網域
      - 空插槽, 166
      - 插槽 0 板, 165
      - 插槽 1 板, 166
      - 資訊, 164
    - 網域檢視, 164
  - 平台 / 網域狀態管理
    - 平台檢視, 161
    - 存取, 48
  - 刪除板
    - 平台, 178
    - 網域, 183
  - 刪除標籤
    - 網域, 186
  - 受支援的 SMS 指令, 176
  - 重設
    - 網域, 188
  - 特性
    - 平台
      - 資訊, 161
  - 移動板
    - 平台, 179

- 網域, 183
- 設定或變更
  - 網域, 188
- 測試板
  - 網域, 185
- 開啓板或週邊設備的電源
  - 平台, 179
- 開啓板的電源
  - 網域, 184
- 新增或變更標籤
  - 網域, 186
- 新增板
  - 平台, 177
  - 網域, 182
- 群組, 必要, 47
- 圖示, 159
- 網域檢視
  - 存取, 48
- 關閉板或週邊設備的電源
  - 平台, 180
- 關閉板的電源
  - 網域, 184
- 變更主位置
  - 網域, 187
- 顯示狀態
  - 平台, 181
  - 網域, 189
- 平台配置讀取器
  - 更新, 88
  - 特性, 89
  - CPU 板, 100
  - DIMM, 118
  - hPCI 卡匣, 114
  - hPCI 板, 102, 105
  - MaxCPU 板 (MaxCPU Board), 111
  - Paroli卡, 115
  - system, 89
  - WPCI 板, 108
  - 中心板, 91
  - 中心板支援板 (Centerplane Support Board), 94
  - 系統控制器, 95
  - 系統控制器週邊設備, 97
  - 風扇托盤, 98
  - 記憶體組, 117

- 探索物件, 122
- 處理器 (Processor), 116
- 電源, 99
- 網域, 119
- 擴充板 (Expander Board), 92, 163
- 圖示, 87
- 警示規則, 122
  - hPCI 卡 (scHPCId), 125
  - OK/BAD/UNKNOWN (scOBURul), 126
  - OK/FAIL (scOkFail), 127
  - ON/OFF (scOnOff), 127
  - POST 狀態 (scPOST), 128
- 系統板
  - DR 狀態 (scDrStat), 129
  - 測試狀態 (scBTest), 129
- 板
  - 溫度 (scBTemp), 123
  - 電流 (scBCurr), 123
  - 電源 (scBPower), 123
  - 電壓 (scBVolt), 124
  - 容錯移轉狀態 (scFoStat), 126
  - 電源遮斷器 (scBreakr), 128
  - 網域與記錄停止 (scStop), 125
- 必要條件, 175, 193

## 六畫

- 名稱服務切換, 42
- 存取控制清單 (ACL)
  - 設定或變更, 188
  - 確認板列示於網域的 ACL 中, 206

## 安裝

- CP 1500 驅動程式, 221, 222
- 主機與對應層, 12
- 程序檔, 3
- 圖解, 9
- 摘要, 9
- 警告, 3

## 七畫

- 伺服器
  - 主機名稱, 38
  - 重新配置, 38

- 停止, 35, 37
- 啓動, 34
- 最小記憶體, 11
- 選擇, 11
- 刪除
  - 板
    - 平台, 178
    - 網域, 183
  - 標籤, 網域, 186
- 系統, 特性
  - 平台, 89
  - 系統控制器, 152
  - 網域, 135
- 系統控制器
  - 代理程式, 5
  - 安裝, 220
  - 安裝 CP 1500 驅動程式, 221, 222
  - 狀態, 172
  - 重新配置, 36
  - 特性, 95
  - 常駐程式程序, 169
  - 備用, 220
  - 硬體摘要, 76
  - 週邊設備, 特性, 97
  - 實體檢視, 77
  - 邏輯檢視, 81
- 八畫
- 取消指定板, 從網域, 207
- 取消配置, 從網域
  - 元件, 214
  - 板, 214
  - 記憶體, 214
- 物件
  - 平台
    - 建立, 59
    - 連接埠號, 59
  - 探索, 特性, 122
- 空插槽, 特性
  - 平台, 162
  - 附接點, 200
  - 網域, 166

- 附加板, 從網域, 208

## 九畫

- 保留資料, 38
- 指定板, 從網域, 207
- 重設網域, 188
- 重新安裝
  - System Management Services 軟體, 37
- 重新配置
  - 平台, 36
  - 伺服器, 38
  - 系統控制器, 36
  - 保留資料, 38
  - 網域, 38
- 風扇托盤, 特性, 98, 164

## 十畫

- 套裝軟體
  - Sun Fire 高階系統, 4
  - 最小磁碟空間, 4
- 記憶體元件, 特性
  - 動態附接點, 202
- 記憶體控制器, 特性, 142
- 記憶體組, 特性
  - 平台, 117
  - 網域, 142
- 記錄檔, 39, 173
- 配置, 從網域
  - 元件, 213
  - 板, 213
  - 記憶體, 213

## 十一畫

- 停止
  - 記錄 (rstop), 59
  - 網域 (dstop), 59
- 停止軟體, 35
- 主控台, 36



- 伺服器, 35, 37
- 系統控制器, 36, 37
- 網域, 36, 37
- 探索物件, 特性, 122
- 授權附加產品
  - Web 介面, 38
  - 一般, 3
- 啓動軟體, 34
  - 主控台, 35
  - 伺服器, 34
  - 系統控制器, 34
  - 網域, 34
- 移動板
  - 平台, 179
  - 網域, 183
- 組合
  - 平台, 51
  - 更新, 56
  - 建立, 54
  - 探索, 55
  - 圖示, 52
  - 疑難排解, 57
- 處理器, 特性
  - 平台, 116
  - 系統控制器, 153
  - 網域, 141
- 設定
  - ACL, 188
    - 一般網路位置, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25
    - 工作站, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25
  - 程序檔, 3, 37
  - 圖解, 9
  - 摘要, 9
- 連接板, 從網域, 209
- 連接埠號
  - 代理程式, 59
  - 警告, 221
  - 驗證, 56
- 連接埠號碼
  - 代理程式, 36
  - 伺服器主機, 36
  - 陷阱 (trap) 代理程式, 36
- 預設, 5
- 十二畫
- 插槽 0 板, 特性
  - 平台, 161
  - 網域, 165
- 插槽 1 板, 特性
  - 平台, 162
  - 網域, 166
- 插槽, 定義, 205
- 測試板
  - 從 SC, 185
  - 從網域, 216
- 硬體摘要
  - 一般, 62
  - 平台
    - 硬體資源, 65
    - 搜尋, 63
    - 資訊, 65
  - 系統控制器
    - 搜尋, 76
  - 網域
    - 搜尋, 70
- 硬體標籤, 62
- 程序檔
  - 安裝 (es-inst), 3
  - 設定 (es-setup), 3, 37
  - 警告, 3
- 結束軟體, 主控台, 36
- 超級使用者存取權限, 42
- 開啓電源
  - 板
    - 從 SC
      - 平台, 179
      - 網域, 184
    - 從網域, 215
  - 週邊設備
    - 從 SC
      - 平台, 179

## 十三畫

- 新增
  - 板
    - 平台, 177
    - 網域, 182
  - 標籤, 網域, 186
- 溫度
  - 臨界值, 158
  - 警示規則
    - 平台, 123
    - 系統控制器, 158
  - 攝氏 (Celcius), 89
- 群組, 管理
  - Sun Fire 高階系統模組, 47
  - Sun Management Center, 43
  - 系統管理服務
    - PDSM 作業, 47
    - 預設值, 45
  - 限制, 49
  - 超級使用者, 42
- 詳細資訊視窗
  - 平台, 63
    - 硬體摘要, 63
    - 實體檢視, 66
    - 邏輯檢視, 68
  - 系統控制器, 76
    - 硬體摘要, 76
    - 實體檢視, 77
    - 邏輯檢視, 81
  - 硬體摘要, 一般, 62
  - 硬體標籤, 62
  - 實體檢視, 一般, 62
  - 網域, 70
    - 硬體摘要, 70
    - 實體檢視, 71
    - 邏輯檢視, 74
  - 模組, Sun Fire 高階系統代理程式, 61
  - 邏輯檢視, 一般, 63
- 電源, 特性, 99, 163
- 電壓
  - 注意, 157
  - 警示規則
    - 平台, 124
    - 系統控制器, 157

## 十四畫

- 實體檢視
  - 一般, 62
  - 平台
    - 搜尋, 66
  - 系統控制器
    - 搜尋, 77
  - 網域
    - 搜尋, 71
- 磁帶裝置, 特性
  - 系統控制器, 156
  - 網域, 145
- 磁碟裝置, 特性
  - 系統控制器, 155
  - 網域, 144
- 網域
  - 安裝, 223
  - 重設, 188
  - 重新配置, 36, 38
  - 特性, 119
  - 停止, 36, 37
  - 啟動, 34
  - 硬體摘要, 70
  - 資訊, 特性, 164
  - 實體檢視, 71
  - 檢視存取, 48
  - 邏輯檢視, 74
  - 網域配置讀取器
    - 更新, 135
    - 特性, 135
  - CPU / 記憶體板, 136
  - DIMM, 143
  - hPCI 卡, 139
  - hPCI 板, 137
  - MaxCPU 板 (MaxCPU Board), 138
  - Paroli卡, 140
  - system, 135
  - WCI, 146
  - WPCI 板, 138
  - 記憶體控制器, 142
  - 記憶體組, 142
  - 處理器 (Processor), 141
  - 磁帶裝置, 145
  - 磁碟裝置, 144

- 網路介面, 145
- 圖示, 132
- 警示規則, 147
  - CPU 狀態 (scCPUStatus), 147
  - DIMM 錯誤計數 (scDimmErrCnt), 147
  - POST 狀態 (scPOSTStatus), 148
  - 狀態檢查 (scStateCheck), 149
  - 連結有效性 (scLnkVld), 150
  - 連結狀態 (scLnkSt), 149
  - 磁帶錯誤計數 (scTpeErrCnt), 149
  - 磁碟錯誤計數 (scDskErrCnt), 147
- 網域動態重新配置
  - 中斷與 SCSI 的連接, 212
  - 中斷與板的連接, 211
  - 分離板, 209
  - 支援的cfgadm選項, 206
  - 取消指定板, 207
  - 取消配置板或元件, 214
  - 取消配置記憶體, 214
  - 附加板, 208
  - 附接點, 195
  - 指定板, 207
  - 特性
    - CPU/記憶體, 195
    - CPU元件, 201
    - hPCI I/O, 196
    - hPCI卡, 197
    - I/O 元件, 203
    - MaxCPU, 200
    - SCSI, 198
    - SCSI 元件, 204
    - WPCI, 197
    - 空插槽, 200
    - 記憶體元件, 202
  - 配置板、元件或記憶體, 213
  - 動態附接點, 195, 201
  - 連接板, 209
  - 測試板, 216
  - 開啓板的電源, 215
  - 圖示, 193
  - 實體, 定義, 205
  - 關閉板的電源, 216
  - 邏輯, 定義, 205
  - 顯示狀態, 217

- 網路介面, 特性
  - 系統控制器, 156
  - 網域, 145
- 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

## 十五畫

- 模組
  - SC 狀態, 171
  - SC 配置讀取器, 150
  - SC 監視, 167
  - Sun Fire 高階系統代理程式, 1, 61, 85
    - 可卸載, 85
    - 可載入, 85
    - 特性, 87
    - 警示規則, 87
- 平台
  - disabled, 86
    - 必要 SMS 常駐程式, 86
  - 平台/網域狀態管理, 159
  - 平台配置讀取器, 87
  - 網域配置讀取器, 132
  - 網域動態重新配置, 193

## 十七畫

- 檢視
  - 平台, 存取, 48
  - 實體, 62
  - 網域, 存取, 48
  - 邏輯, 63

## 十八畫

- 擴充板, 特性, 92, 163

## 二十畫

- 警示規則

## CPU

### 狀態

系統控制器 (cpCPUStatus), 158

網域 (scCPUStatus), 147

溫度 (cpCPUTemp), 158

hPCI 卡 (scHPCId), 125

OK/BAD/UNKNOWN (scOBURul), 126

OK/FAIL (scOkFail), 127

ON/OFF (scOnOff), 127

### POST 狀態

平台 (scPOST), 128

網域 (scPOSTStatus), 148

SC 狀態 (rscstatus), 172

### 系統板

DR 狀態 (scDrStat), 129

測試狀態 (scBTest), 129

### 板

溫度 (scBTemp), 123

電流 (scBCurr), 123

電源 (scBPower), 123

### 電壓

平台 (scBVolt), 124

系統控制器 (cpBrdVolt), 157

狀態檢查 (scStateCheck), 149

容錯移轉狀態 (scFoStat), 126

程序停止作用 (rDownProc), 170

電源遮斷器 (scBreakr), 128

網域與記錄停止 (scStop), 125

### 錯誤計數

DIMM (scDimmErrCnt), 147

### 連結

有效性 (scLnkVld), 150

狀態 (scLnkSt), 149

### 磁帶

系統控制器 (cpTpeErrCnt), 159

網域 (scTpeErrCnt), 149

### 磁碟

系統控制器 (cpDskErrCnt), 158

網域 (scDskErrCnt), 147

## 邏輯檢視

一般, 63

### 平台

搜尋, 68

系統控制器

搜尋, 81

### 網域

搜尋, 74

## 顯示狀態

### PDSM

平台, 181

網域, 189

網域 DR, 217

## 二十三畫

### 變更

ACL, 188

主開關位置, 187

標籤, 網域, 186