

Sun™ Management Center 4.0 補充資料 (適用於 Sun SPARC[®] Enterprise 伺服器)

Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 伺服器

Sun Microsystems, Inc. www.sun.com

文件號碼 820-6909-10 2008 年 11 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 2008 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 版權所有。

Sun Microsystems, Inc. 和 Fujitsu Limited 對於本文件所述之相關產品和技術,分別擁有或控制智慧財產權,而且此類產品、技術和本文件皆受著作權法、專利法、其他智慧財產權法以及國際公約所保護。在上述的產品、技術和本文件中,Sun Microsystems, Inc. 和 Fujitsu Limited 的智慧 財產權包括 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專利申請, 但並不以此為限。

本文件及相關產品與技術在限制其使用、複製、發行及反編譯的授權下發行。未經Fujitsu Limited、Sun Microsystems, Inc 及其適用授權人(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、技術或文件的任何部分。提供本文件並不表示您享有相關產品或技術的任何明示或暗示性權限或授權,同時本文件不包含或代表Fujitsu Limited、Sun Microsystems, Inc.或任何關係企業的任何承諾。

本文件及其所述的產品和技術可能納入了Fujitsu Limited和/或Sun Microsystems, Inc. 供應商擁有和/或授權的協力廠商智慧財產權,包括軟體和字型技術在內。

根據 GPL 或 LGPL 的條款, GPL 或 LGPL 所規定的原始碼副本 (如果適用)可在「一般使用者」請求時提供。請連絡 Fujitsu Limited 或 Sun Microsystems, Inc.

本發行軟體可能包括由協力廠商開發的材料。

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 是在美國及其他國家/地區的註冊商標,已獲得 X/OpenCompany, Ltd. 專屬授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、Java、Netra、Solaris、Sun Ray、Answerbook2、docs.sun.com、OpenBoot、Sun Fire 與 Sun Management Center 是 Sun Microsystems, Inc. 或其分公司在美國及其他國家/地區的商標或註冊商標。

Fujitsu 和 Fujitsu 標誌是 Fujitsu Limited 的註冊商標。

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

SPARC64 是 SPARC International, Inc. 的商標, Fujitsu Microelectronics, Inc. 和 Fujitsu Limited 已獲得其使用授權。

OPEN LOOK 與 Sun™ Graphical User Interface (Sun 圖形化使用者介面)都是由 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 擁有經 Xerox 授權的 Xerox 圖形 使用者介面非專屬授權,該授權亦涵蓋使用 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 – 商業用途。美國政府使用者均應遵守 Sun Microsystems, Inc. 和 Fujitsu Limited 的標準政府使用者授權合約和 FAR 及其增補文件中的適用條款。

免責聲明:Fujitsu Limited、Sun Microsystems, Inc. 或各自的關係企業,在涉及本文件及其所述的任何產品或技術時,提供的保證僅限於在提供產品或技術當時所依據的授權合約中明確規定的條款。除此合約明確規定之外,FUJITSU LIMITED、SUN MICROSYSTEMS, INC. 及其關係 企業不就上述產品、技術或本文件做出任何形式(明示或暗示)的陳述或保證。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(但不限於)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。除非在上述合約中明確規定,否則在適用法律允許的範圍內,對於任何協力廠商(就任何法律理論而言)的任何收益損失、用途或資料的喪失、業務中斷,或任何間接、特殊、意外或連續性損壞,Fujitsu Limited、Sun Microsystems, Inc. 或其任何關係企業皆無任何賠償責任,即使事先告知上述損壞的可能性也是如此。

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。



目錄

前言 xiii

1. 簡介 1

關於此 Sun Management Center 附加軟體 1 識別平台和硬體網域 3

- ▼ 識別平台詳細資訊視窗 3
- ▼ 識別硬體網域詳細資訊視窗 4

參照:本文件中使用的術語 4

模組 5

2. 安裝與設定 7

關於安裝附加軟體 8
關於需求 9
關於網路連接埠配置 9
關於服務處理器容錯移轉 9
關於使用探索管理員 10
關於安裝與設定的程序 10
安裝程序簡介 11
安裝 Sun Management Center 核心軟體 12

▼ 安裝 Sun Management Center 4.0 核心軟體 12

安裝及設定適用於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的新 Sun Management Center 附加軟體 12

伺服器機器上的伺服器層 12

工作站或網路上的主控台層和基本說明 13

Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器上預先安裝的平台代理程式層 13 主機和安裝的層 13

使用 Sun Management Center 安裝精靈來安裝附加軟體 14

▼ 使用 Sun Management Center 安裝精靈來安裝附加軟體 14

使用 Sun Management Center 設定精靈來設定附加軟體 15

- ▼ 在伺服器機器上設定附加軟體 15
- ▼ 在服務處理器上設定附加軟體 16

設定安全性存取 16

- ▼ 設定預設 Sun Management Center 存取權限 17
- ▼ 設定平台和網域視區管理群組 17
- ▼ 在服務處理器上設定權限 18

使用 CLI 啓動 Sun Management Center 軟體 19

▼ 啓動 Sun Management Center 軟體 19

使用 CLI 停止及結束 Sun Management Center 軟體 20

▼ 停止伺服器和代理程式 21

▼ 結束主控台 21

重新配置設定參數 22

- ▼ 重新執行設定 22
- ▼ 重新載入平台管理模組 24

使用 CLI 解除安裝軟體 25

- ▼ 解除安裝所有 Sun Management Center 軟體 25
- ▼ 只解除安裝附加軟體 27

安裝與設定記錄檔 29

SPARC Enterprise 伺服器附加軟體特定的套裝軟體 29

網路連接埠配置 30

存取權限的管理群組 31

預設 Sun Management Center 管理群組 31

3. 平台管理 33

關於平台管理模組 34

平台管理模組重新整理 34

存取平台管理模組 34

▼ 存取平台管理模組 34
 在平台管理模組中執行主動式管理 35

設定伺服器硬體 36

▼ 建立簡單網域 36
 伺服器硬體升級、降級及重新指定作業 37

▼ 從網域移除 XSB 38

▼ 將 XSB 增加至網域 38

▼ 重新配置網域 39

▼ 移動 XSB 41

▼ 關閉 I/O 組的電源 42

操作及維護伺服器硬體 43

▼ 啓動網域 43

▼ 重設網域 43

▼ 關閉網域電源 43

置換 FRU 44

▼ 置換系統機板 44

▼ 刪除系統機板 45

▼ 增加系統機板 46

平台管理特性和作業 47

系統 48

平台視區表 49

CPU/記憶體單元板 49

CPU 模組 50

記憶體板 51

記憶體 DIMM 52

I/O 單元板 53

PCI 插槽 54

系統機板 55

延伸系統機板 56

邏輯系統機板 59

系統元件 59

環境監視器 60

網域 61

外部 I/O 62

外部 I/O 擴充裝置機殼 62

I/O組 64

連結卡 65

外部 I/O 擴充裝置電源供應器和風扇 65

外部 I/O 擴充裝置感應器 67

網域視區 67

網域資訊 67

系統機板 69

延伸系統機板 70

邏輯系統機板 71

vi Sun Management Center 4.0 補充資料 (適用於 Sun SPARC Enterprise 伺服器) • 2008 年 11 月

關於 [硬體] 標籤 71

實體視區 71

邏輯視區 71

存取[硬體]標籤下的視區 72

▼ 存取實體視區 72

▼ 存取邏輯視區 72

4. 網域管理 73

關於網域管理模組 74

存取網域管理模組 74

▼ 存取網域管理模組 74

網域管理特性 75

系統 75

邏輯系統機板 76

PCI 卡 76

處理器 77

記憶體控制器 78

磁碟裝置 78

磁帶裝置 79

網路介面 80

5. 網域動態重新配置 81

執行網域 DR 作業之前 81 關於 DR 模組 81

關於網域 DR 作業 82

執行網域 DR 作業 82

- ▼ 將 PCI 卡插槽連接至 PCI 匯流排 82
- ▼ 顯示 IO/裝置 DR 指令的狀態 82

IO 卡/裝置表功能表項目 83 網域動態重新配置特性 83

附接點: I/O 卡和裝置 83

6. 警報規則 85

關於警報規則 86

平台管理模組警報規則 86

錯誤狀態規則 (rErrorStatus) 87

LED 狀態規則 (rLEDState) 88

測試狀態規則 (rTestState) 88

網域狀態規則 (rDomainStatus) 89

有效狀態規則 (rValidStatus) 90

外部 I/O 擴充裝置 LED 狀態規則 (rIoBoxLEDState) 90

連結卡 LED 狀態規則 (rLinkCardLEDState) 91

可以移除 LED 規則 (rOKtoRemoveLED) 92

外部 I/O 擴充裝置感應器規則 (rIoBoxSensor) 93

網域管理模組警報規則 93

CPU 狀態規則 (oplCPUStatus) 94

狀態檢查規則 (oplStateCheck) 94

磁碟錯誤計數規則 (oplDskErrCnt) 95

磁帶錯誤計數規則 (oplTpeErrCnt) 95

A. 線上手冊:setsunmc 和 showsunmc 97

setsunmc 97

showsunmc 100

索引 103



- 表 1-1 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器模組 5
- 表 2-1 安裝、設定、解除安裝及更新程序 10
- 表 2-2 主機和安裝的層 13
- 表 2-3 適用於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的 Sun Management Center 套裝軟體 29
- 表 2-4 預設 Sun Management Center 連接埠位址 30
- 表 2-5 預設 Sun Management Center 管理群組 31
- 表 3-1 平台管理:系統表 48
- 表 3-2 平台管理:CMU 板表 49
- 表 3-3 平台管理:CMU 板表快顯式功能表 50
- 表 3-4 平台管理:CPU 模組表 50
- 表 3-5 平台管理:記憶體板表 51
- 表 3-6 平台管理:記憶體 DIMM 表 52
- 表 3-7 平台管理:IOU 板表 53
- 表 3-8 平台管理:IOU 板表快顯式功能表 54
- 表 3-9 平台管理: PCI 槽表 54
- 表 3-10 平台管理:系統機板表 55
- 表 3-11 平台管理:系統機板表快顯式功能表 56
- 表 3-12 平台管理:XSB 表 56
- 表 3-13 平台管理:XSB 表快顯式功能表 57
- 表 3-14 平台管理:LSB 表 59

| 表 3-15 | 平台管理:系統元件表 60 |
|--------|-----------------------------|
| 表 3-16 | 平台管理:環境監視器表 60 |
| 表 3-17 | 平台管理:網域表 61 |
| 表 3-18 | 平台管理:網域表快顯式功能表 62 |
| 表 3-19 | 平台管理:IO 匣機架表 63 |
| 表 3-20 | 平台管理:IO 匣機架表快顯式功能表 63 |
| 表 3-21 | 平台管理:IO 組表 64 |
| 表 3-22 | 平台管理:IO 組表快顯式功能表 64 |
| 表 3-23 | 平台管理:連結卡表 65 |
| 表 3-24 | 平台管理:IO 匣電源供應器與風扇表 65 |
| 表 3-25 | 平台管理:IO 匣電源供應器與風扇表快顯式功能表 66 |
| 表 3-26 | 平台管理:IO 匣感應器表 67 |
| 表 3-27 | 網域視區:網域表 68 |
| 表 3-28 | 網域視區:網域表快顯式功能表 68 |
| 表 3-29 | 網域視區:系統機板表 69 |
| 表 3-30 | 網域視區:XSB 表 70 |
| 表 3-31 | 網域視區:LSB 表 71 |
| 表 4-1 | 網域管理:系統表 75 |
| 表 4-2 | 網域管理:邏輯系統機板表 76 |
| 表 4-3 | 網域管理:PCI 卡表 76 |
| 表 4-4 | 網域管理:處理器表 77 |
| 表 4-5 | 網域管理:記憶體控制器表 78 |
| 表 4-6 | 網域管理:磁碟裝置表 78 |
| 表 4-7 | 網域管理:磁帶裝置表 79 |
| 表 4-8 | 網域管理:網路介面表 80 |
| 表 5-1 | IO 卡/裝置表功能表的 DR 選項 83 |
| 表 5-2 | IO 卡/裝置的附接點特性 83 |
| 表 6-1 | 錯誤狀態規則表和特性 87 |
| 表 6-2 | 錯誤狀態規則特性值 87 |
| 表 6-3 | LED 狀態規則表和特性 88 |

- 表 6-4 LED 狀態規則特性值 88
- 表 6-5 測試狀態規則表和特性 88
- 表 6-6 測試狀態規則特性值 88
- 表 6-7 網域狀態規則表和特性 89
- 表 6-8 網域狀態規則特性值 89
- 表 6-9 有效狀態規則表和特性 90
- 表 6-10 有效狀態規則特性值 90
- 表 6-11 外部 I/O 擴充裝置 LED 狀態規則表和特性 90
- 表 6-12 外部 I/O 擴充裝置 LED 狀態規則特性值 90
- 表 6-13 連結卡 LED 狀態規則表和特性 91
- 表 6-14 連結卡 LED 狀態規則特性值 91
- 表 6-15 可以移除 LED 規則表和特性 92
- 表 6-16 可以移除 LED 警報特性值 92
- 表 6-17 外部 I/O 擴充裝置感應器規則表和特性 93
- 表 6-18 外部 I/O 擴充裝置感應器規則特性值 93
- 表 6-19 CPU 狀態規則表和特性 94
- 表 6-20 CPU 狀態規則特性值 94
- 表 6-21 狀態檢查規則表和特性 94
- 表 6-22 狀態檢查規則特性值 94
- 表 6-23 磁碟錯誤計數規則表和特性 95
- 表 6-24 磁碟錯誤計數規則特性值 95
- 表 6-25 磁帶錯誤計數規則表和特性 95
- 表 6-26 磁帶錯誤計數規則特性值 96



「Sun™ Management Center 附加軟體補充資料 (適用於 Sun SPARC[®] Enterprise 伺服器)」提供如何在 SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 伺服器上 安裝、配置及使用 Sun Management Center 4.0 軟體的指示。本文件針對有經驗的系統 管理員而寫。

閱讀本文件之前

爲了充分使用本文件中的資訊,您必須對下列文件中所討論的主題有完整了解:

- ■「Sun Management Center 安裝與配置指南」
- 「Sun Management Center 使用者指南」
- 「Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Administration Guide」
- 「Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 User's Guide」

本文件的架構

第1章介紹適用於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的 Sun Management Center 附加軟體。

第2章包含安裝、設定及配置附加軟體的程序。

第3章提供有關平台管理的資訊,包括一般主動式管理作業和平台管理模組表的參照。

第4章提供有關網域管理的資訊,包括網域管理模組表的參照。

第5章說明如何使用 Sun Management Center 主控台和網域動態重新配置模組,從 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器網域執行動態重新配置 (DR) 作業。

第6章摘要說明 SPARC Enterprise Mx000 伺服器特定的 Sun Management Center 附加軟體警報規則。

附錄 A 詳細說明 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器附加軟體特定的 setsunmc 和 showsunmc 線上手冊,包含在內供參考。

使用 UNIX 指令

本文件有可能不包括基本 UNIX[®] 指令和操作程序的介紹,如關閉系統、啓動系統與配置 裝置。若需此類資訊,請參閱以下文件:

- 系統隨附的軟體文件
- SolarisTM 作業系統文件,其 URL 為:

http://docs.sun.com

Shell 提示符號

| Shell | 提示 |
|---------------------------------|-------|
| C shell | 電腦名稱發 |
| C shell 超級使用者 | 電腦名稱# |
| Bourne shell 與 Korn shell | \$ |
| Bourne shell 與 Korn shell 超級使用者 | # |

印刷排版慣例

| 字體 [*] | 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 ls –a列出所有檔案。 % You have mail. |
| AaBbCc123 | 您所鍵入的內容 (與螢幕畫面輸出 相區別)。 | % su Password: |
| AaBbCc123 | 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 rm 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 On Error 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」。 |

* 瀏覽器中的設定可能會與這些設定不同。

關於本書中使用的範例

本書中顯示的許多步驟或作業都可以透過多種方式完成。為了簡潔起見,一項作業中只 顯示一種方式 (通常是最簡便或最快的方式)。

例如,在主控台主視窗中,可從四種可能方式選擇以開啓 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的「細節」視區:

- 按一下階層式視區 (視窗左側) 中的 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器圖示,然後 按一下頂端列的 [工具] 功能表,再選擇 [細節]。
- 在拓樸視區 (視窗右側)中,執行同上的作業。
- 連按兩下階層式視區中的 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器圖示。
- 連按兩下拓樸視區中的 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器圖示。

同樣地,也有多種方式可展開(或解壓縮)圖示。您可以:

- 按一下 [全部展開] 按鈕 (某些視窗中未提供)。
- 按一下圖示旁邊的解壓縮符號。
- 連按兩下階層式或拓樸視區中的圖示。

相關文件

| 所需資料或協助 | 書名 |
|--|---|
| 最新消息 | 「Sun Management Center Add-On Software Release Notes:Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers」 「Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器產品說明」 「Sun Management Center 版本說明」 |
| 安裝 | 「Sun Management Center 安裝與配置指南」 |
| 使用 Sun Management Center 軟體 | 「Sun Management Center 使用者指南」 |
| 使用及管理 Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/ M8000/M9000 伺服器 | 「Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers Administration Guide」 「Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers User's Guide」 |
| | 「Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF Reference Manual」 |

文件、支援和培訓

| Sun 資訊類型 | URL | |
|----------|-----------------------------------|--|
| | http://www.sun.com/documentation/ | |
| 支援 | http://www.sun.com/support/ | |
| 培訓 | http://www.sun.com/training/ | |

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與文件號碼:

「Sun Management Center 4.0 補充資料 (適用於 Sun Sparc Enterprise 伺服器)」, 文件號碼 820-6909-10

第1章

簡介

本章介紹 Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 伺服器上的 Sun Management Center 軟體平台和網域管理。

關於此 Sun Management Center 附加軟體

Sun Management Center 軟體是開放、可延伸系統監視和管理應用程式,它使用 Java™ 軟體協定和簡易網路管理協定 (SNMP),為 Sun 產品及其子系統、元件和週邊裝置提供 整合且完備的企業範圍管理。

「Sun Management Center 使用者指南」包含清楚說明 Sun Management Center 架構的 定義、解釋和圖表。當您對主控台、伺服器、代理程式、網域和模組如何互動有疑問時, 請參閱該文件。

適用於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的附加軟體會調整 Sun Management Center 核心軟體,以便與 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器一起運作。

Sun Management Center 4.0 附加軟體支援下列系統:

- Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000 伺服器 (中階伺服器)
- Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器 (高階伺服器)

適用於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的此附加軟體提供下列功能:

- 硬體監視
- 電源管理
- 網域管理
- 動態重新配置
- FRU 置換 (系統機板)

Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器分為數個硬體網域,每個網域執行個別的作業系統實例。根據硬體資源的功能和數目,Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器最多可支援 24 個網域(最小值為一個網域)。因為使用網域,適用於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的附加軟體有兩種作業模式(圖 1-1):

- 網域管理員可以透過下列兩種方式之一,來存取 Solaris 作業系統網域視區:
 - 透過執行於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器 服務處理器上的平台代理程式
 - 透過執行於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器網域的代理程式
- 平台管理員可以透過 Sun Management Center 平台代理程式,從 Service Processor 主控台存取平台視區。



圖 1-1 平台和網域管理視區

在主機電腦 (工作站或伺服器) 上安裝附加軟體之後,您可以在該主機電腦上執行 Sun Management Center 軟體,以存取 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器中的服務處理器,如圖 1-2 所示。



圖 1-2 平台代理程式提供對 SPARC Enterprise 伺服器服務處理器的存取

識別平台和硬體網域

一開始顯示的平台和硬體網域[細節] 視窗十分相似。依預設,這兩個視窗會開啓以顯示 [模組瀏覽器] 標籤。

▼ 識別平台詳細資訊視窗

- 若要識別平台[細節]視窗,請尋找平台圖示和五個標籤:
- 資訊
- 模組瀏覽器
- 警報
- 模組管理程式
- 硬體

▼ 識別硬體網域詳細資訊視窗

- 若要識別硬體網域 [細節] 視窗,請尋找硬體網域圖示和六個標籤:
 額外的標籤為 [應用程式] 標籤:
- 資訊
- 模組瀏覽器
- 警報
- 模組管理程式
- 應用程式
- ∎ 硬體

參照:本文件中使用的術語

備註 – 在本文件中,管理網域是指 Sun Management Center 管理網域,不應與其他 Sun 產品或文件中相關「網域」一詞的其他用法混淆。

管理網域 — 管理網域是由一個或多個主機系統組成的。

動態重新配置 – 適用於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的附加軟體提供協助進行 重新配置作業的圖形化使用者介面。在 Solaris 作業系統上,動態重新配置功能提供當 作業系統執行時將 Compact PCI I/O 卡安全移入系統的能力。在服務處理器上,動態 重新配置提供重新配置系統資源及安全置換系統機板的能力。

平台 – 完整伺服器系統的替代術語。Sun SPARC Enterprise M5000 伺服器是平台的 範例,如本書所述。

網域或硬體網域 – 在 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器平台內,網域可以由分割 區內邏輯上獨立的系統資源彙總所組成,每個網域執行個別的作業系統副本。這種類型的網 域是由系統機板和其他裝置組成;相較之下,管理網域可以由多個硬體網域和整個平台組成。 為避免混淆,這種類型的網域在本書中稱為硬體網域。

模組

表 1-1 中列出的模組提供適用於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的硬體配置資訊、 程序監視和管理作業:

| 表 1-1 Sun SPARC E | Enterprise Mx000 | 伺服器模組 |
|-------------------|------------------|-------|
|-------------------|------------------|-------|

| 代理程式模組 | 說明 |
|--|---|
| Plat Admin Module SPARC Enterprise Mx000 | 平台管理模組。為 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器提供監視和主動式管理的能力。位於服務處理器。 |
| Domain Config Reader SPARC Enterprise Mx000 | 網域管理模組。為 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器網域提供監視。 |
| Domain DR SPARC Enterprise Mx000 | 網域動態重新配置 (DR) 模組。讓管理員同時對一個網域上的多個板執行動態重新配置。 |

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 SPARC Enterprise Mx000 伺服器的 Sun Management Center 軟體。其中包括下列小節:

一般資訊:

- 第8頁的「關於安裝附加軟體」
- 第9頁的「關於需求」
- 第9頁的「關於網路連接埠配置」
- 第9頁的「關於服務處理器容錯移轉」
- 第10頁的「關於使用探索管理員」
- 第10頁的「關於安裝與設定的程序」

程序:

- 第11頁的「安裝程序簡介」
- 第 12 頁的「安裝 Sun Management Center 核心軟體」
- 第 12 頁的「安裝及設定適用於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的新 Sun Management Center 附加軟體」
- 第13頁的「主機和安裝的層」
- 第 14 頁的「使用 Sun Management Center 安裝精靈來安裝附加軟體」
- 第 15 頁的「使用 Sun Management Center 設定精靈來設定附加軟體」
- 第16頁的「設定安全性存取」
- 第 19 頁的「使用 CLI 啓動 Sun Management Center 軟體」
- 第 20 頁的「使用 CLI 停止及結束 Sun Management Center 軟體」
- 第 22 頁的「重新配置設定參數」
- 第 25 頁的「使用 CLI 解除安裝軟體」

參照:

- 第29頁的「安裝與設定記錄檔」
- 第 29 頁的「SPARC Enterprise 伺服器附加軟體特定的套裝軟體」
- 第 30 頁的「網路連接埠配置」
- 第 31 頁的「存取權限的管理群組」

您也可以使用指令行介面 (CLI) es-inst 和 es-setup 指令來安裝及設定軟體。如需有關 使用 CLI 進行安裝的資訊,請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」。

關於安裝附加軟體

Sun Management Center 軟體以三種方式提供:

- 核心套裝軟體,提供 Sun Management Center 基礎架構和基本支援
- 附加元件,提供對特定硬體平台的支援
- 授權的附加產品,提供其他功能

Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器支援需要有 Sun Management Center 核心套裝 軟體和 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器附加軟體。「Sun Management Center 安 裝與配置指南」說明有關安裝、設定、啓動及停止 Sun Management Center 軟體的基本 資訊。本章說明與 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器特別相關的程序。

Sun Management Center 軟體以及適用於特定硬體平台的附加軟體通常必須安裝在三個 地方:

- Sun Management Center 伺服器主機
- Sun Management Center 主控台主機
- 受監視的硬體平台,在此例中為 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器

備註 – Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器服務處理器上會預先安裝 Sun Management Center 軟體和平台特定的附加軟體。只能在伺服器、主控台和 SPARC Enterprise Mx000 網域主機上安裝此軟體。

注意 - 使用 Sun Management Center 軟體所提供之安裝程序檔和設定程序檔。請勿手動新增套裝軟體或變更配置檔案。

Sun Management Center 程序檔或精靈面板中的訊息與本補充資料中的範例可能不完全相同,顯示的順序也可能不同。不過,這些範例說明順序大致上接近您看到的基本訊息。 實際安裝與設定程序檔取決於您選擇安裝的附加元件和其他選擇。

關於需求

如需有關 Sun Management Center 一般必要條件的資訊,請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」。

如需有關此附加軟體目前發行版本的最低需求資訊,請參閱適用於目前發行版本的「Sun Management Center 附加軟體版本說明」。

關於網路連接埠配置

在某些情況下,預設連接埠配置會與系統上已在執行中的軟體衝突。某些 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器網域可能會因為舊版代理程式存在而發生連接埠 161 衝突。在 Sun Management Center 軟體設定程序期間,請指定替代網路連接埠,以避免這個衝突。如需有關解決連接埠衝突的進一步資訊,請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」。

為了建立及存取拓樸物件, Sun Management Center 代理程式層軟體預設會使用連接 埠 161。如果您將代理程式配置為使用替代連接埠,在建立或探索拓樸物件時必須指定 該連接埠。為了簡化 Sun Management Center 網路配置和管理,以及啓用更有效率的 Sun Management Center 代理程式探索,請選擇替代連接埠號碼,並針對所有無法使用 預設連接埠配置的代理程式安裝使用該連接埠號碼。

如需預設網路連接埠配置資訊,請參閱第97頁的「線上手冊:setsunmc和 showsunmc」和第30頁的「網路連接埠配置」。

關於服務處理器容錯移轉

若要高階伺服器上的附加軟體能夠支援服務處理器容錯移轉,您必須設定使用中服務處 理器的接管 IP 位址 (例如 lan#0)。如需詳細資訊,請參閱 XSCF 指令「setnetwork(8) 線上手冊」和「setroute(8) 線上手冊」。

關於使用探索管理員

您可以使用探索管理員自動寫入管理網域。如需詳細資訊,請參閱「Sun Management Center 使用者指南」中的「使用探索管理員將物件新增至拓樸資料庫」一章。

定義及啓始 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器網域的探索物件請求時,您必須在[參照] 標籤的 [SNMP] 區段中將 SNMP 預設社群字串變更為 oplsunmc。如需指示,請參閱 「Sun Management Center 使用者指南」中的「設定探索物件請求的喜好設定」。

若要在網域上設定軟體,則在網域上設定軟體時,必須將 SNMPv1 社群字串也設定為 oplsunmc。請參閱第 15 頁的「使用 Sun Management Center 設定精靈來設定附加軟體」。

關於安裝與設定的程序

您可以透過不同方式安裝、設定、解除安裝及更新 Sun Management Center 軟體。您也 必須設定使用者的存取權限。表 2-1 列出各種方法,以及本參考資料和「Sun Management Center 安裝與配置指南」中的交互參照資訊。

表 2-1 安裝、設定、解除安裝及更新程序

| 若要執行這項作業 | 請參閱 | | |
|---------------------------------------|---|--|--|
| 使用 Sun Management Center 安裝精靈來安裝軟體 | 針對核心軟體:「Sun Management Center 安裝與配置指南」 針對此附加軟體:第 14 頁的「使用 Sun Management Center 安裝精靈來安裝附加 軟體」 | | |
| 使用 Sun Management Center 設定精靈來設定軟體 | 針對核心軟體:「Sun Management Center 安裝與配置指南」 針對此附加軟體:第 15 頁的「使用 Sun Management Center 設定精靈來設定附加 軟體」 | | |
| 設定安全性存取 | 針對核心軟體:「Sun Management Center使用者指南」 針對此附加軟體:第16頁的「設定安全性存取」 | | |
| 使用精靈啓動軟體 | 「Sun Management Center 安裝與配置指南」第8章中的「使用 es-guistart 啓動 元件」 | | |
| 使用精靈停止軟體 | 「Sun Management Center 安裝與配置指南」第8章中的「使用 es-guistop 停止 元件」 | | |
| 使用精靈解除安裝軟體 | 「Sun Management Center 安裝與配置指南」的附錄 A | | |
| 使用 CLI 安裝核心軟體和附加軟體 | 「Sun Management Center 安裝與配置指南」的附錄 B | | |
| 使用 CLI 設定附加軟體 | 「Sun Management Center 安裝與配置指南」的附錄 B | | |

| 若要執行這項作業 | 請參閱 |
|---------------|---|
| 使用 CLI 解除安裝軟體 | 「Sun Management Center 安裝與配置指南」的附錄 B 針對此附加軟體,第 25 頁的「使用 CLI 解除安裝軟體」 |
| 使用 CLI 啓動軟體 | 「Sun Management Center 安裝與配置指南」第8章中的「使用 es-start 啓動元件」 針對此附加軟體,第19頁的「使用 CLI 啓動 Sun Management Center 軟體」 |
| 使用 CLI 停止軟體 | 「Sun Management Center 安裝與配置指南」第8章中的「使用 es-stop 停止元件」 針對此附加軟體,第20頁的「使用 CLI 停止及結束 Sun Management Center 軟體」 |

表 2-1 安裝、設定、解除安裝及更新程序 (續)

安裝程序簡介

圖 2-1 顯示 Sun Management 伺服器、主控台和伺服器網域軟體安裝程序的高階視區 (服務處理器上會預先安裝此軟體)。

圖 2-1 安裝程序流程



安裝 Sun Management Center 核心軟體

若尚未安裝 Sun Management Center 3.6.1 核心軟體,您必須在安裝版本 2 附加軟體之前,先安裝此軟體。

備註 – Sun Management Center 3.6.1 核心軟體的安裝程序包括解除安裝舊版的 Sun Management Center 軟體。如需從舊版升級的詳細資訊,請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」。

▼ 安裝 Sun Management Center 4.0 核心軟體

● 如需安裝核心軟體的相關說明,請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」。

若要更新舊版的 Sun Management Center 軟體,請參閱如何從您目前安裝之發行版本來更新軟體 (包括任何已安裝的附加軟體)的相關資訊。

安裝及設定適用於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的新 Sun Management Center 附加軟體

本節摘要說明適用於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的此附加軟體的安裝與設定程序。

伺服器機器上的伺服器層

在指定的 Sun Management Center 伺服器機器上,安裝及設定適用於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的 Sun Management Center 核心伺服器層和附加元件。如果 安裝核心伺服器層,則 Sun Management Center 核心代理程式層會自動安裝在 Sun Management Center 伺服器機器。這樣一來,您就可以監視伺服器機器本身。

工作站或網路上的主控台層和基本說明

在共用網路位置上或在您要使用 GUI 進行監視的每個工作站上,安裝及設定 Sun Management Center 核心主控台層、基本說明元件和主控台 DR 支援。

Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器上預先安裝的 平台代理程式層

在您要監視的 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器服務處理器上,不需要安裝 Sun Management Center 軟體。服務處理器上會預先安裝核心軟體和附加軟體。

主機和安裝的層

針對 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器支援,請依照表 2-2 所示安裝及設定 Sun Management Center 附加軟體。「Sun Management Center 安裝與配置指南」提供有 關在伺服器和主控台主機上安裝及設定核心軟體的資訊。此外,也提供啓動及停止 Sun Management Center 軟體的指示。

| | 層 | 安裝的軟體 |
|--|------|---|
| Sun Management Center 伺服 器機器 | 伺服器 | 核心 Sun Management Center 伺服器層 核心 Sun Management Center 代理程式層 (自動) Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器網域監視伺服器元件 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器網域 DR 伺服器元件 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器平台管理伺服器元件 |
| 工作站或共用網路位置 | 主控台 | 核心 Sun Management Center 主控台層和基本說明元件 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器平台管理主控台元件 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器網域監視主控台元件 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器網域 DR 主控台元件 |
| Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器服務處理器 | 代理程式 | 已預先安裝軟體: 核心 Sun Management Center 代理程式層 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器平台管理代理程式元件 |
| Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器網域 | 代理程式 | Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器網域監視代理程式元件 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器網域 DR 代理程式元件 |

備註 - 只有在伺服器網域上,才會支援使用代理程式更新來進行安裝。

使用 Sun Management Center 安裝精靈 來安裝附加軟體

「Sun Management Center 安裝與配置指南」第6章的「在 Solaris 平台上安裝 Sun Management Center」詳細說明如何安裝所有軟體。以下爲此程序概觀。

▼ 使用 Sun Management Center 安裝精靈來安裝附加 軟體

1. 以超級使用者身份執行 es-guiinst 指令。

「Sun Management Center 安裝與配置指南」中會說明 es-guiinst 指令。

- a. 如果尚未安裝正確版本的核心軟體,請先依照指示安裝或更新 Sun Management Center 核心軟體。
- b. 一旦安裝了正確版本的核心軟體,請使用本機安裝中的 es-guiinst 指令。 預設位置為 /opt/SUNWsymon/sbin/esguiinst。
- c. 按[下一步]繼續執行下一個視窗。
- 2. 輸入附加軟體影像的來源目錄,或瀏覽找出及選取目錄;然後按[下一步]。
- 3. [選取附加產品] 畫面提供可安裝的附加產品選取清單。請選擇適用於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的附加產品,然後按 [下一步]。 隨即會安裝軟體。
- 4. 在安裝軟體之後,您可以使用 Sun Management Center 設定精靈來設定軟體。 如果尚未設定核心軟體,請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」的 第1章。若要設定附加軟體,請參閱第15頁的「使用 Sun Management Center 設定 精靈來設定附加軟體」。
- 5. 在要監視的 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器服務處理器上,使用 setsunmc 指令設定軟體。

使用 Sun Management Center 設定精靈 來設定附加軟體

本節說明如何使用 Sun Management Center 設定精靈來設定附加軟體。範例程序說明 如何在伺服器機器上設定軟體。另請注意:

- 若要在網域上設定軟體,您必須將 SNMPv1 社群字串設定為 oplsunmc。
- 若要在服務處理器上設定 Sun Management Center 附加軟體的代理程式層,請參閱 第 97 頁的「setsunmc」。

備註 – 當面板底部的 [上一步] 按鈕啓用 (而不是顯示為灰色) 時,您可以按一下按鈕回到先前作業。當 [上一步] 按鈕顯示為灰色 (而不是啓用) 時,則無法回到先前作業。

備註 - 如果您想要使用設定回應檔案,以便在其他機器上複製目前機器的設定,則在 Sun Management Center 核心軟體設定程序期間請務必選擇[儲存回應資料]。這樣一來, 您的所有回應都會儲存在 /var/opt/SUNWsymon/install/setup-responses-file。如需 更多資訊,請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」中的「在 Solaris 平台 上設定核心產品和附加元件」。

▼ 在伺服器機器上設定附加軟體

1. 請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」的第7章,並依照指示使用 es-guisetup 指令來設定附加產品。

當 [選取附加產品] 面板出現時,您系統上已安裝的附加產品清單會包含 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器附加軟體中所含的產品:

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

- DomMonit SPARC Enterprise Mx000
- Dom DR SPARC Enterprise Mx000
- PlatAdmin SPARC Enterprise Mx000

如有需要,請選擇您要設定的附加元件。按[下一步]繼續。
 [伺服器設定]面板會顯示此訊息。

Updating configuration files...

完成更新時,[伺服器設定]面板會顯示此訊息。

Sun SPARC Enterprise Mx000 setup is complete.

3. 按 [下一步] 繼續。

在服務處理器上設定附加軟體 在服務處理器上,於XSCF提示符號使用 setsunmc 指令來設定 Sun Management Center 代理程式。

XSCF> **setsunmc** -**s** server -**z** seed -**c** community_string

如需有關 setsunmc 指令的更多資訊,請參閱第 97 頁的「setsunmc」。

設定安全性存取



注意 – 在安裝及設定 Sun Management Center 軟體之後,您必須依照使用者將執行的 作業來設定使用者。本節提供下列程序的指示:

第17頁的「設定預設 Sun Management Center 存取權限」。

第17頁的「設定平台和網域視區管理群組」 – 除了預設 Sun Management Center 管理群組之外,您還必須建立使用者並新增至其他群組,使其使用平台管理模組中的網域 視區。

第 18 頁的「在服務處理器上設定權限」 – 若要從平台管理模組啓動主動式管理作業, 使用者必須有服務處理器上有效的 XSCF 使用者名稱和 platadm 權限。



注意 – 任一個使用者名稱最多可以有 16 個相關聯的群組;任何在第 16 個之後的群組 都會被忽略,這會造成使用者的存取問題。換句話說,使用者可能屬於某個群組,但若 超過 16 個群組上限,使用者可能就沒有該群組的存取權限。

▼ 設定預設 Sun Management Center 存取權限

● 如需有關安全性功能、使用者和群組以及其權限的資訊,請參閱「Sun Management Center 使用者指南」中的「Sun Management Center 安全性」一章。 如需有關 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器上管理群組的資訊,請參閱第 31 頁的 「存取權限的管理群組」。

▼ 設定平台和網域視區管理群組

1. 使用 groupadd 指令,將平台和網域視區的管理群組名稱新增至 /etc/group 檔案:

% /usr/sbin/groupadd groupname

針對網域視區, groupname 值可以是下列其中一項:

- dom0adm
- dom1adm
- dom2adm

等所有可能網域,直到

dom23adm

針對平台視區, groupname 值可以是下列其中一項:

- platadmn
- platop (唯讀權限)

備註 - 請注意 platadmn 群組名稱和第 18 頁的「 在服務處理器上設定權限」所提及 platadm 權限之間的差異。確定您在 platadmn 群組名稱結尾處包含 n。

2. 藉由編輯 /etc/group 檔案,將使用者名稱新增至群組。

▼ 在服務處理器上設定權限

您必須有 useradm 權限的 XSCF 帳號,才能執行這些程序。如需更多資訊,請參閱 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器管理員指南或參考手冊,或參閱「adduser(8) 線上手冊」、「password(8) 線上手冊」和「setprivileges(8) 線上手冊」。

1. 如果 XSCF 使用者帳號不存在,請使用 adduser 和 password 指令建立帳號和密碼。

a. 增加使用者:

XSCF> adduser user

b. 設定使用者的密碼:

```
XSCF> password user
Please enter your password:
```

2. 使用 setprivileges 指令,新增 user 的 platadm 權限:

XSCF> setprivileges user platadm

3. 如果使用者將會更換 FRU (第 44 頁的「置換 FRU」),請新增使用者的 fieldeng 權限:

XSCF> setprivileges user fieldeng
使用 CLI 啓動 Sun Management Center 軟體

根據您所要啓動的元件, es-start 指令需要不同的指令引數。如需 es-start 的選項 清單,請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」。es-start 的 -h 選項也會 列出所有選項。下列程序說明一些常見的 es-start 選項。

▼ 啓動 Sun Management Center 軟體

- 1. 以超級使用者身份登入要啓動之元件所在的機器 (如需元件位置, 請參閱表 2-2)。
- 2. 將目錄變更至 /opt/SUNWsymon/sbin 目錄。

這個範例假設您的軟體安裝在預設區域 /opt。如果不是,請將 /opt 取代為您自己的路徑:

cd /opt/SUNWsymon/sbin

3. 在服務處理器上,於 XSCF 提示符號使用 setsnmp 和 setsunmc 指令來啓動 SNMP 代理程式和 Sun Management Center 代理程式:

```
XSCF> setsnmp enable
XSCF> setsunmc enable
```

如需更多資訊,請參閱第 97 頁的「setsunmc」以及「 setsnmp(8) 線上手冊」 和「setsunmc(8) 線上手冊」。

4. 若要在只安裝 Sun Management Center 代理程式層的 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器網域上啓動 Sun Management Center 代理程式, 請鍵入:

#./es-start -a

5. 若要在已安裝所有層的 Sun Management Center 伺服器主機上啓動所有 Sun Management Center 元件,請鍵入:

#./es-start -A

備註 – 重新開機時,所有 Sun Management Center 代理程式都會自動啓動。

6. 若要啓動主控台,請鍵入:

#./es-start -c

備註 - 若要啓動主控台,您也必須以自己的使用者 ID 身份登入,不需要以超級使用者 身份登入。不過,若要存取平台或網域配置讀取器,您必須屬於適當的安全性存取群組。 請參閱第 31 頁的「存取權限的管理群組」。

備註 - 平台管理模組列在服務處理器 [細節] 視窗的 [模組管理程式] 標籤上。這個平台 管理模組絕不能卸載。萬一不小心卸載,請參閱第 24 頁的「重新載入平台管理模組」, 以取得重新載入模組的指示。

使用 CLI 停止及結束 Sun Management Center 軟體

本節說明停止及結束 Sun Management Center 軟體。

- 藉由鍵入 es-stop 指令搭配正確的指令引數,停止伺服器和代理程式元件。
- 透過主控台主視窗來結束主控台。

▼ 停止伺服器和代理程式

根據您所要停止的元件, es-stop 指令需要不同的指令引數。如需 es-stop 選項清單, 請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」。es-stop 的 -h 選項也會列出 所有選項。下列程序說明一些常見的 es-stop 選項。

- 1. 以超級使用者身份登入要停止之元件所在的機器 (如需元件位置, 請參閱表 2-2)。
- 2. 將目錄變更至 /opt/SUNWsymon/sbin 目錄。
- 3. 這個範例假設您的軟體位於預設區域 /opt。如果不是,請將 /opt 取代為您自己的 路徑:

#cd /opt/SUNWsymon/sbin

4. 若要停止伺服器機器上的伺服器和代理程式元件,請鍵入:

/es-stop -A

5. 若要在網域的主機電腦上停止網域代理程式元件,請鍵入:

/es-stop -a

 在服務處理器上,若要停止用來監視服務處理器和平台代理程式的主機代理程式, 請前往 XSCF 提示符號並鍵入:

XSCF> setsunmc disable

如需有關使用 setsunmc 指令的更多資訊,請參閱第 97 頁的「setsunmc」。

▼ 結束主控台

- 1. 從主控台主視窗的功能表列,選擇[檔案]和[結束]。
- 2. 按一下 [結束 Sun Management Center] 面板上的 [結束] 按鈕。

重新配置設定參數

您可以藉由重新執行設定程序檔 (es-setup),隨時重新配置 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的設定參數。如果發生特定變更,必須重新配置適當的設定參數,包括:

- 如果 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的系統名稱已變更,請重新配置 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器網域和平台元件。
- 如果網域代理程式的 Sun Management Center 代理程式連接埠配置變更,請重新配置 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器平台元件。
- 如果 Sun Management Center 伺服器主機或陷阱代理程式連接埠配置變更,請重新 配置平台和網域元件。
- 如果主機 IP 位址變更,請重新配置該主機上的元件。

如需有關這些元件所在位置的資訊,請參閱表 2-2。

▼ 重新執行設定

- 1. 以超級使用者身份登入要重新配置之元件所在的機器(如需元件位置,請參閱表 2-2)。
- 2. 將目錄變更至 /opt/SUNWsymon/sbin 目錄。
- 3. 這個範例假設您使用預設區域 /opt。如果不是,請將 /opt 取代為您自己的路徑:

cd /opt/SUNWsymon/sbin

4. 停止要重新配置的元件。

用來停止元件的指令取決於要重新配置的元件。

5. 若要停止目前執行於伺服器機器的伺服器和代理程式元件,請鍵入:

./es-stop -Sa

6. 若要停止目前執行於網域的網域代理程式,請鍵入:

./es-stop -a

- 若要停止服務處理器上的 Sun Management Center 代理程式,請在 XSCF 提示 符號使用 setsunmc 指令。
 如需有關使用 setsunmc 指令的更多資訊,請參閱第 97 頁的「setsunmc」。
- 7. 在要重新配置的元件上重新執行 setup。
- 8. 執行 setup 程序檔,以重新配置 Sun Management Center 核心和附加軟體:

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

如需有關使用 es-setup 指令其他引數的資訊,請參閱「Sun Management Center 安裝與配置指南」。

■ 在服務處理器上,使用 setsunmc 指令重新配置軟體。

如需有關使用 setsunmc 指令的更多資訊,請參閱第 97 頁的「 setsunmc」。

9. 依照對應元件設定程序的指示,來進行下列兩個額外的提示。

在 Sun Management Center 伺服器設定中,系統會顯示此訊息:

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

備註 - 如果您回答 y (代表 yes),系統會保留資料庫中的所有資料,包括開啓和關閉的 警報、載入的模組及其配置、探索、受管理物件和規則臨界值。

a. 鍵入 y 以保留任何現有的拓樸和事件資料; 鍵入 n 以捨棄資料。

在網域代理程式設定中,系統會顯示此訊息:

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 (代表 yes),否則請 鍵入 n (代表 no)。如果鍵入 n,系統會提示您鍵入正確的伺服器主機名稱。
- 10. 重新啓動已停止的元件。

▼ 重新載入平台管理模組

備註 – 服務處理器上 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的平台管理模組絕不能卸載。 萬一不小心卸載此模組,請依照指示重新載入。

1. 登入服務處理器。

確定您有 platadm 或 fieldeng 權限。

2. 使用 setsunmc disable 以停用服務處理器上的 Sun Management Center 代理程式:

XSCF> setsunmc disable

3. 在 XSCF 提示符號, 使用 setsunmc -s 重設伺服器名稱:

XSCF> setsunmc -s server

4. 使用 setsunmc enable 以啓用服務處理器上的 Sun Management Center 代理程式:

XSCF> setsunmc disable

[細節] 視窗中現在會重新出現平台管理模組。

如需有關 setsunmc 指令的更多資訊,請參閱第 97 頁的「setsunmc」。

使用 CLI 解除安裝軟體

您可以解除安裝:

- 伺服器和主控台主機上的所有 Sun Management Center 軟體 (請參閱第 25 頁的 「解除安裝所有 Sun Management Center 軟體」)
- 僅伺服器和主控台主機上的 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器附加軟體 (請參閱 第 27 頁的「只解除安裝附加軟體」)

您無法解除安裝 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器服務處理器上預先安裝的 Sun Management Center 軟體。

▼ 解除安裝所有 Sun Management Center 軟體

1. 以超級使用者身份鍵入:

/opt/SUNWsymon/sbin/es-uninst

這個範例假設您的軟體位於預設區域 /opt/SUNWsymon/sbin。如果不是,請將預設目錄取代為您自己的路徑。

系統會顯示此訊息:

```
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
DomMonit SPARC Enterprise Mx000 None
Dom DR SPARC Enterprise Mx000 None
PlatAdmin SPARC Enterprise Mx000 None
Do you want to uninstall Production Environment? [y|n|q]
```

2. 鍵入 y 以解除安裝生產環境,這會解除安裝所有 Sun Management Center 軟體。
 系統會顯示此訊息:

This will uninstall ALL Sun Management Center Products. !!! Do you want to change selection? [y|n|q]

3. 請執行下列其中一項作業

- 鍵入 y 以變更您的選取。
 系統會顯示您的選取;請前往步驟的開頭。
- 如果您不要變更選取,請鍵入 n。
 系統會顯示此訊息:

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 (代表 yes),系統會保留資料庫中的所有資料,包括開啓和關閉的 警報、載入的模組及其配置、探索、受管理物件和規則臨界值。

4. 鍵入 y 以保留任何現有的拓樸和事件資料; 鍵入 n 以捨棄資料。

系統會顯示此訊息:

Proceed with uninstall? [y|n|q]

5. 鍵入 y 以繼續執行解除安裝; 或鍵入 n 以結束解除安裝。

如果您鍵入 y 以繼續執行,系統會顯示要解除安裝的套裝軟體清單、解除安裝中的 套裝軟體、解除安裝狀態以及記錄檔位置。



1. 在 Sun SPARC Enterprise Mx000 網域 [細節] 視窗的 [模組管理程式] 標籤中,卸載 網域 DR 模組。

如果您要解除安裝網域 DR 模組,必須先卸載模組。如需有關載入及卸載模組的資訊,請參閱「Sun Management Center 使用者指南」。

2. 以超級使用者身份鍵入:

./es-uninst

3. 系統會顯示此訊息:

| This script will help you to uninstall the Su software. | in Management Center |
|--|------------------------------------|
| Following Sun Management Center Products are | installed: |
| PRODUCT | DEPENDENT PRODUCTS |
| Production Environment DomMonit SPARC Enterprise Mx000 Dom DR SPARC Enterprise Mx000 PlatAdmin SPARC Enterprise Mx000 | All Addons None None None |
| Do you want to uninstall Production Environme | ent? [y n q] |

4. 鍵入 n, 不要解除安裝生產環境。



注意 – 如果您鍵入 y 以解除安裝生產環境,則會移除所有 Sun Management Center 軟體, 包括核心軟體。

5. 系統會顯示此訊息:

Do you want to uninstall DomMonit SPARC Enterprise Mx000? [y|n|q]

- 6. 鍵入 y 以解除安裝 DomMonit SPARC Enterprise Mx000。
- 7. 系統會顯示將移除的產品和此訊息:

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

- 8. 請執行以下作業之一:
- 鍵入 y 以變更您的選取。
 系統會顯示您的選取;請前往步驟 2 的開頭。
- 如果您不要變更選取,請鍵入 n。
- 9. 系統會顯示此訊息:

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 (代表 yes),系統會保留資料庫中的所有資料,包括開啓和關閉的 警報、載入的模組及其配置、探索、受管理物件和規則臨界值。

- 10. 鍵入 y 以保留任何現有的拓樸和事件資料; 鍵入 n 以捨棄資料。
- 11. 系統會顯示此訊息:

Proceed with uninstall? [y|n|q]

12. 鍵入 y 以繼續執行解除安裝; 或鍵入 n 以結束解除安裝。

如果您鍵入 y 以繼續執行,系統會顯示要解除安裝的套裝軟體清單、解除安裝中的 套裝軟體、解除安裝狀態以及記錄檔位置。

安裝與設定記錄檔

本節提供系統在安裝和設定程序檔結束時所顯示訊息的範例。您可以查看這些檔案,以了解安裝和設定期間是否發生任何問題,並使用這些檔案診斷錯誤。

這個範例顯示安裝程序檔完成時的訊息,其中 nnnnnnnnnnnnnn 為安裝記錄的識別 號碼:

記錄檔: /var/opt/SUNWsymon/install/install.nnnnnnnnnnnnnnn

這個範例顯示設定程序檔完成時的訊息,其中 nnnnnnnnnnnnn 為設定記錄的識別 號碼:

記錄檔: /var/opt/SUNWsymon/install/setup.nnnnnnnnnnnnnnn

SPARC Enterprise 伺服器附加軟體特定的套裝軟體

Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器附加軟體提供於表 2-3 所列的套裝軟體中。這些套裝軟體安裝在代理程式、主控台和伺服器層。

| 表 2-3 | 週用於 Sun SPARC | Enterprise MX000 | 何服畚的 Sun | Management Center | 套装軟體 |
|-------|---------------|------------------|----------|-------------------|------|
| | | | | | |

| 套裝軟體 | 說明 | 層 |
|-------------|------------------------------------|-----|
| 平台管理: | | |
| SUNWesopls | 適用於 OPL 平台管理的 SunMC 伺服器支援套裝軟體 | 伺服器 |
| SUNWesopli | 適用於 OPL 平台管理的 SunMC 伺服器支援套裝軟體 | 伺服器 |
| SUNWesoplc | Sun Management Center 主控台 OPL 平台管理 | 伺服器 |
| SUNWesoplc | Sun Management Center 主控台 OPL 平台管理 | 主控台 |
| 網域管理: | | |
| SUNWesoplds | 適用於 OPL 網域管理的 SunMC 伺服器支援套裝軟體 | 伺服器 |

| 套裝軟體 | 說明 | 層 |
|-------------|---|--------|
| SUNWesoplda | 適用於 OPL 網域的 Sun Management Center 代理程式層支援 | 網域代理程式 |
| SUNWesopldi | 適用於 OPL 網域管理的 SunMC 伺服器和代理程式支援套裝軟體 | 網域代理程式 |
| 網域動態重新配置 | : | |
| SUNWensdo | Sun Management Center OPL 系統動態重新配置訊息 | 伺服器 |
| SUNWescdo | 適用於 OPL 系統上動態重新配置的 Sun Management Center 主控台支援 | 伺服器 |
| SUNWessdo | 適用於 OPL 系統上動態重新配置的 Sun Management Center 伺服器支援 | 伺服器 |
| SUNWensdo | Sun Management Center OPL 系統動態重新配置訊息 | 主控台 |
| SUNWescdo | 適用於 OPL 系統上動態重新配置的 Sun Management Center 主控台支援 | 主控台 |
| SUNWesado | 適用於 OPL 系統上動態重新配置的 Sun Management Center 代理程式支援 | 網域代理程式 |

表 2-3 適用於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的 Sun Management Center 套裝軟體

網路連接埠配置

Sun Management Center 軟體需要網路連接埠,才能與系統的各種元件通訊。表 2-4 列出這些元件的預設連接埠位址。

| | 0 | — |
|------|-----------|---------|
| 層 | 元件 | 預設連接埠號碼 |
| 代理程式 | SNMP 代理程式 | 161 |
| 伺服器 | 陷阱處理程式 | 162 |
| 伺服器 | 事件管理員 | 163 |
| 代理程式 | 服務處理器代理程式 | 1161 |
| 代理程式 | 網域代理程式 | 1161 |
| 伺服器 | 配置伺服器 | 165 |
| 伺服器 | 中介資料 | 165 |

表 2-4 預設 Sun Management Center 連接埠位址

存取權限的管理群組

在安裝及設定 Sun Management Center 軟體之後,您必須依照使用者將執行的作業來設定使用者。本節列出及說明可用於此附加軟體的預設 Sun Management Center 管理群組。如需有關設定這些群組的使用者、設定平台管理模組網域視區的管理群組,以及設定服務處理器 Sun Management Center 使用者權限的資訊,請參閱第 16 頁的「設定安全性存取」。

預設 Sun Management Center 管理群組

表 2-5 列出適用於 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器的預設 Sun Management Center 管理群組。

| 群組名稱 | 群組 | 說明 |
|----------|---------|---|
| esadm | 管理員群組 | 可以執行所有管理作業,包括載入及卸載模組、維護 使用者和群組的存取控制,以及使用管理網域、主機 和模組。 |
| esops | 操作員群組 | 有 esadm 權限的子集。可以啓用及停用模組,但無法 載入及卸載模組。可以執行監視作業。可以確認、刪除 或修正事件。 |
| esdomadm | 網域群組 | 有 esadm 權限的 Sun Management Center 網域特定 子集。可以建立管理網域、建立管理網域內的群組、 將物件新增至群組或管理網域。 |
| ANYGROUP | 一般使用者群組 | 依預設,列在 esusers 檔案中的任何人都會被視為 ANYGROUP 群組成員。可以查看管理網域、主機、 模組、事件、繪製資料圖表,以及觸發手動重新整理。 也可以執行臨機操作指令。 |

表 2-5 預設 Sun Management Center 管理群組

第3章

平台管理

本章的下列各節中提供有關平台管理模組 (平台管理模組 SPARC Enterprise Mx000) 的 資訊:

- 第34頁的「關於平台管理模組」
- 第34頁的「存取平台管理模組」
 - 第34頁的「存取平台管理模組」
- 第 35 頁的「在平台管理模組中執行主動式管理」
 - 第36頁的「設定伺服器硬體」
 - 第 37 頁的「伺服器硬體升級、降級及重新指定作業」
 - 第43頁的「操作及維護伺服器硬體」
 - 第 44 頁的「置換 FRU」
- 第47頁的「平台管理特性和作業」
 - 第49頁的「平台視區表」
 - 第 62 頁的「外部 I/O」
 - 第67頁的「網域視區」

本章的下列各節中也提供有關存取平台[細節] 視窗中平台硬體摘要以及實體視區與邏輯視區的資訊:

- 第 71 頁的「關於[硬體]標籤」
 - 第71頁的「實體視區」
 - 第71頁的「邏輯視區」
- 第72頁的「存取[硬體]標籤下的視區」
 - 第72頁的「存取實體視區」
 - 第72頁的「存取邏輯視區」

關於平台管理模組

平台管理模組 (平台管理模組 SPARC Enterprise Mx000) 提供有關整個伺服器平台硬體 配置的資訊。這個模組也提供伺服器主動式管理的互動式快顯功能表。

備註 - 平台管理模組預設會載入。不支援卸載及重新載入平台管理模組。

平台管理模組重新整理

平台管理模組會儲存平台資訊。它以兩種方式收集及重新整理這類資訊:

- 在定期間隔(每隔 60 分鐘),平台管理模組會與服務處理器上的 SNMP 管理員互動, 以重新寫入快取的整個內容。您無法變更重新整理間隔值。
- 每當平台特性變更 (例如溫度或電壓) 時, SNMP 管理員會通知 Sun Management Center 軟體。平台管理模組接著會更新瀏覽器視區中受影響的硬體表。

您可以使用平台[細節] 視窗中的瀏覽器,重新整理任何模組特性。不過,這樣做只會從平台代理程式擷取特性的目前值,不會強制重新計算資料。

存取平台管理模組

▼ 存取平台管理模組

1. 瀏覽至平台 [細節] 視窗。

從主控台的主視窗,透過下列其中一個方法開啓目標平台的[細節] 視窗:

- 連按兩下伺服器圖示。
- 在伺服器圖示上按一下滑鼠右鍵,然後從快顯式功能表選擇[細節]。
- 選取伺服器圖示,然後從[工具]功能表選擇[細節]。
 這時會出現平台[細節]視窗。依預設,視窗會開啓以顯示[模組瀏覽器]標籤。

2. 展開平台管理模組。

在 [細節] 視窗中,注意硬體圖示。使用下列其中一個方法,展開或開啓它:

■ 按一下模組圖示左邊的展開圖示。

左窗格中會展開硬體圖示,顯示標示為「平台管理模組 SPARC Enterprise Mx000」的平台管理圖示。

■ 連按兩下模組圖示。

左窗格中會展開硬體圖示,顯示平台管理模組圖示。右窗格中也會出現模組圖示。

您現在會在左窗格中看到平台管理模組,或連按兩下模組圖示,在右窗格中顯示其內容。

3. 瀏覽表格並監視平台狀態。

使用步驟2所述的方法,瀏覽表格中顯示的特性。

4. 執行主動式管理作業。

您可以在特定表格上按一下滑鼠右鍵,在平台管理模組中執行主動式管理作業。如 需有關如何執行一般作業的更多資訊,請參閱第 35 頁的「在平台管理模組中執行 主動式管理」。如需可用於每個表格的作業清單(如果有的話),另請參閱模組中各 表格的參考章節。

在平台管理模組中執行主動式管理

本節說明如何藉由在特定平台管理模組表上按一下滑鼠右鍵,在平台管理模組內執行某些一般作業,以管理 Sun SPARC Enterprise 伺服器。如需模組內可用主動式管理指令的完整清單,請參閱第 47 頁的「平台管理特性和作業」中說明表格和相關快顯式功能表的參考章節。

本節包含執行下列作業的指示:

- 第36頁的「設定伺服器硬體」
 - 第36頁的「建立簡單網域」
- 第 37 頁的「伺服器硬體升級、降級及重新指定作業」
 - 第 38 頁的「從網域移除 XSB」
 - 第 38 頁的「將 XSB 增加至網域」
 - 第39頁的「重新配置網域」
 - 第 41 頁的「移動 XSB」
 - 第 42 頁的「 關閉 I/O 組的電源」
- 第43頁的「操作及維護伺服器硬體」
 - 第43頁的「啓動網域」
 - 第43頁的「重設網域」
 - 第43頁的「關閉網域電源」

設定伺服器硬體

本節包含建立簡單網域所需步驟的說明。

- ▼ 建立簡單網域
 - 1. 登入軟體,並瀏覽至平台[細節]視窗中的平台管理模組。
 - 2. 展開模組項目以查看表格。
 - 3. 設定網域元件清單 (DCL)。
 - a. 瀏覽至網域表並選取目標網域列。
 - b. 在網域表上按一下滑鼠右鍵。 這時會出現快顯式功能表。
 - c. 選擇 [將 XSB 指定給 LSB]。 這時會出現 [將 XSB 指定給 LSB] 對話方塊。目標網域的網域 ID 會顯示。
 - d. 選取目標 LSB 和 XSB ID, 然後按一下 [增加至指定清單] 按鈕。
 - e. 按一下 [指定 XSB] 按鈕。 這時會實作指派指定。[進度] 視窗中會顯示進度資訊。
 - f. 按一下 [關閉] 以關閉此對話方塊。
 - 4. 設定實體系統機板模式。
 - a. 瀏覽至系統機板表並選取目標系統機板列。
 - **b. 在系統機板表上按一下滑鼠右鍵**。 這時會出現快顯式功能表。
 - c. 選擇[設定 SB 模式]。 這時會出現[設定 SB 模式]對話方塊。[選取的系統機板]欄位中會顯示目標系統 機板。
 - d. 選取要設定的模式。
 - e. 按一下 [設定模式] 按鈕。 模式會設定為您的選取。[進度] 視窗中會顯示進度資訊。
 - f. 按一下 [關閉] 以關閉此對話方塊。

- 5. 將 XSB 增加至網域。
 - a. 瀏覽至 XSB 表並選取目標 XSB 列。
 - b. 在 XSB 表上按一下滑鼠右鍵。

這時會出現快顯式功能表。

c. 選擇 [增加 XSB]。

這時會出現 [增加 XSB] 對話方塊。[選取的板] 欄位中會顯示目標板。[目前狀態] 方塊中會顯示目標板的目前指定和配置狀態。

- d. 在 [將 XSB 增加至網域] 欄位中,選取要增加 XSB 的網域 ID。
- e. 在 [增加 XSB 後的狀態] 方塊中,選取 [已配置]。
- f. 按一下 [增加 XSB] 按鈕。
 XSB 隨即會增加至網域。[進度] 視窗中會顯示進度資訊。
- g. 按一下 [關閉] 以關閉此對話方塊。
- 6. 啓動網域。
 - a. 瀏覽至網域表並選取目標網域。
 - **b. 在網域表上按一下滑鼠右鍵**。 這時會出現快顯式功能表。
 - c. 選擇[啓動網域]。 這時會出現[啓動]確認對話方塊。對話方塊中會顯示目標網域名稱。
 - d. 按一下 [確定] 啓動網域。

伺服器硬體升級、降級及重新指定作業

本節說明執行下列一般作業所需的步驟:

- 第 38 頁的「從網域移除 XSB」
- 第 38 頁的「將 XSB 增加至網域」
- 第 39 頁的「重新配置網域」
- 第 41 頁的「移動 XSB」
- 第 42 頁的「 關閉 I/O 組的電源」

▼ 從網域移除 XSB

- 瀏覽至 XSB 表並選取目標 XSB 列。
 注意目標 XSB 的網域 ID。
- 2. 在表格上按一下滑鼠右鍵。

這時會出現快顯式功能表。

3. 選擇 [刪除 XSB]。

這時會出現 [刪除 XSB] 對話方塊。[選取的板] 欄位中會顯示目標 XSB。[目前狀態] 方塊中會顯示其目前指定和配置狀態。

4. 在 [刪除 XSB 後的狀態] 方塊中,選取所需的狀態。

預設値是[未指定]。

- 未指定 從網域配置完全移除 XSB,並將它放入系統機板池中,XSB 從這裡可增加 或指定給其他網域。
- 斷線 從網域配置移除 XSB,但維持其 [指定] 給網域的狀態。只要重新開機或使用 [增加 XSB] 對話方塊,即可將 XSB 增加至相同網域配置。
- 保留 不立即從網域配置移除 XSB。下次關閉網域電源時,XSB 就會從網域配置完 全移除,並成為系統機板池的一部分。
- 5. 按一下 [刪除 XSB]。

這時會實作 [刪除 XSB] 動作。[進度] 視窗中會顯示進度資訊。

- 6. 按一下 [關閉] 以關閉此對話方塊。
- ▼ 將 XSB 增加至網域
 - 1. 瀏覽至 XSB 表並選取目標 XSB 列。
 - 2. 在 XSB 表上按一下滑鼠右鍵。

這時會出現快顯式功能表。

3. 選擇 [增加 XSB]。

這時會出現 [增加 XSB] 對話方塊。[選取的板] 欄位中會顯示目標 XSB。[目前狀態] 方塊中會顯示其目前指定和配置狀態。

- 4. 在 [將 XSB 增加至網域] 欄位中,選取要增加 XSB 的網域 ID。
- 5. 在 [增加 XSB 後的狀態] 方塊中,選取 [已配置]。
- 6. 按一下 [增加 XSB] 按鈕。

XSB 隨即會增加至網域。[進度] 視窗中會顯示進度資訊。

7. 按一下 [關閉] 以關閉此對話方塊。

▼ 重新配置網域

1. 瀏覽至系統機板表並查看其特性。

判斷您想要重新配置的系統機板,並注意其[網域指定]特性值。這將是作業的目標網域。

- 2. 關閉目標網域電源。
 - a. 瀏覽至網域表並選取目標網域列。
 - **b. 在網域表上按一下滑鼠右鍵**。 這時會出現快顯式功能表。
 - c. 選擇 [關閉網域]。 這時會出現 [關閉] 確認對話方塊。對話方塊中會指出目標網域名稱。
 - d. 按一下 [確定] 按鈕。
- 3. 從網域刪除 XSB。
 - a. 瀏覽至 XSB 表並選取要移除的第一個目標 XSB。
 - b. 在包含 XSB 目標的列上按一下滑鼠右鍵。 這時會出現快顯式功能表。
 - c. 選擇 [刪除 XSB]。

這時會出現 [刪除 XSB] 對話方塊。[選取的板] 欄位中會顯示目標 XSB。[目前狀態] 方塊中會顯示其目前指定和配置狀態。

- d. 在 [刪除 XSB 後的狀態] 方塊中,選取 [未指定]。
- e. 按一下 [刪除 XSB] 按鈕。

這時會實作 [刪除 XSB] 動作。[進度] 視窗中會顯示進度資訊。

- f. 針對每個要移除的其他 XSB, 重複步驟 a 到 e。
- 4. 清除網域的 LSB。
 - a. 瀏覽至網域表並選取目標網域列。
 - b. 在網域表上按一下滑鼠右鍵。 這時會出現快顯式功能表。
 - c. 選擇 [清除 LSB]。 這時會出現 [清除 LSB] 對話方塊。[選取的網域] 欄位中會顯示目標網域。
 - d. 選擇要從 [清除 LSB] 功能表刪除的第一個 LSB。

- e. 按一下 [清除 LSB] 按鈕。 這時會實作 [清除 LSB] 動作。[進度] 視窗中會顯示進度資訊。
- f. 針對每個 LSB 重複步驟 e。
- 5. 將系統機板模式設定為 [Uni-XSB]。
 - a. 瀏覽至系統機板表並選取目標系統機板列。
 - b. 在系統機板表上按一下滑鼠右鍵。

這時會出現快顯式功能表。

c. 選擇 [設定 SB 模式]。

這時會出現 [設定 SB 模式] 對話方塊。[選取的系統機板] 欄位中會顯示選取的系統 機板,而且 [目前模式] 方塊中會顯示其目前的 SB 模式。

- d. 在 [選取 SB 模式] 方塊中,選取 [Uni-XSB]。
- e. 按一下 [設定模式]。

這時會實作 [設定模式] 動作。[進度] 視窗中會顯示進度資訊。

- f. 按一下 [關閉] 按鈕。
- 6. 將目標 XSB 指定給目標 LSB。
 - a. 瀏覽至網域表並選取目標網域列。
 - b. 在網域表上按一下滑鼠右鍵。

這時會出現快顯式功能表。

- c. 選擇 [將 XSB 指定給 LSB]。 這時會出現 [將 XSB 指定給 LSB] 對話方塊。[選取的網域] 欄位中會顯示目標網域。
- d. 從 [指定給 LSB] 功能表選取目標 LSB。
- e. 在 [選取要指定的 XSB] 方塊中選取目標 XSB ID, 然後按一下 [增加至指定清單] 將它增加至 LSB=XSB 清單。
- f. 按一下 [指定 XSB] 按鈕。

這時會實作指定。[進度] 視窗中會顯示進度資訊。

- g. 按一下 [關閉] 以關閉此對話方塊。
- 7. 將目標 XSB 增加至目標網域。
 - a. 瀏覽至 XSB 表並選取目標 XSB。
 - b. 在 XSB 表上按一下滑鼠右鍵。

這時會出現快顯式功能表。

c. 選擇 [增加 XSB]。

這時會出現 [增加 XSB] 對話方塊。[選取的板] 欄位中會顯示選取的 XSB。[目前 狀態] 方塊中會顯示其目前指定和配置狀態。

- d. 從 [將 XSB 增加至網域] 功能表選取目標網域。
- e. 選取 [增加 XSB 後的狀態] 方塊中的 [已指定]。
- f. 按一下 [增加 XSB] 按鈕。

這時會實作 [增加 XSB] 動作。[進度] 視窗中會顯示進度資訊。

- g. 按一下 [關閉] 按鈕。
- 8. 啓動網域。
 - a. 瀏覽至網域表並選取目標網域列。
 - b. 在網域表上按一下滑鼠右鍵。

這時會出現快顯式功能表。

- c. 選擇[啓動網域]。 這時會出現[啓動]確認對話方塊。對話方塊中會指出目標網域名稱。
- d. 按一下 [確定] 按鈕。
- 連按兩下網域表圖示並讀取其特性。
 確定重新配置已經順利完成。
- ▼ 移動 XSB
 - 瀏覽至網域表並讀取其特性。
 判斷目標網域。
 - 2. 瀏覽至 XSB 表並選取目標板列。
 - 3. 在 XSB 表上按一下滑鼠右鍵。

這時會出現快顯式功能表。

4. 選擇 [移動 XSB]。

這時會出現 [移動 XSB] 對話方塊。[選取的板] 欄位中會顯示目標 XSB。[目前狀態] 方塊中會顯示其目前指定和配置狀態。

- 5. 從 [將 XSB 移至網域] 功能表選取目標網域。
- 6. 在 [移動 XSB 後的狀態] 方塊中,選取 [已配置]。

- 按一下 [移動 XSB] 按鈕。
 這時會實作 [移動 XSB] 動作。[進度] 視窗中會顯示進度資訊。
- 8. 按一下 [關閉] 按鈕。
- 瀏覽至網域表並讀取其特性。
 確定移動作業已經順利完成。
- ▼ 關閉 I/O 組的電源
 - 1. 確定目標 I/O 組中的所有 PCI 卡已中斷與網域端的連線。
 - a. 使用下列其中一個方法中斷 PCI 卡的連線:
 - 使用網域 DR 模組中斷 PCI 卡的連線。請參閱第5章,以取得更多資訊。
 - 以 root 身份登入 Solaris 網域。然後使用 cfgadm 指令中斷 PCI 卡的連線。
 - b. 確定網域 DR 附接點表中的 [插座] 特性值為 DISCONNECTED。
 - 2. 瀏覽至 IO 組表並選取目標 I/O 組列。
 - 3. 在 IO 組表上按一下滑鼠右鍵。 這時會出現快顯式功能表。
 - 4. 選擇 [關閉 IO 組]。

這時會出現 [關閉] 確認對話方塊。對話方塊中會指出目標 I/O 組名稱。

備註 - 按一下 [使用強制選項] 方塊可能會損毀網域。當網域仍在使用 I/O 組時,如果使用 [使用強制選項] 關閉 I/O 組的電源,網域可能會當機。若要避免這類網域當機,請確定關閉電源前 I/O 組上的所有 PCI 卡已中斷與網域的連線。

5. 按一下 [確定] 按鈕。

這時會實作 [關閉] 動作。

6. 連按兩下 IO 組表並選取目標 I/O 組列。

針對目標 I/O 組,如果關閉電源動作已經順利完成,[可以移除 LED] 特性值為 [開]。

- 在 IO 組表上按一下滑鼠右鍵。
 這時會出現快顯式功能表。
- 選擇 [IO 組設定定位器 LED]。
 這時會出現 [IO 組設定定位器 LED] 對話方塊。對話方塊中會指出目標 I/O 組名稱。
- 選取[開],然後按一下[確定]按鈕。
 這時會啓動定位器 LED 並關閉此對話方塊。

操作及維護伺服器硬體

- ▼ 啓動網域
 - 1. 瀏覽至網域表並選取目標網域列。
 - 在網域表上按一下滑鼠右鍵。
 這時會出現快顯式功能表。
 - 選擇[啓動網域]。
 這時會出現[啓動]確認對話方塊。對話方塊中會指出目標網域名稱。
 - 4. 按一下 [確定] 按鈕。
- ▼ 重設網域
 - 1. 瀏覽至網域表並選取目標網域列。
 - 在網域表上按一下滑鼠右鍵。
 這時會出現快顯式功能表。
 - 選擇[重設網域]。
 這時會出現[重設網域]對話方塊。對話方塊中會指出目標網域名稱。
 - 4. 選取 [POR] 立即重設網域,然後按一下 [確定]。
- ▼ 關閉網域電源
 - 1. 瀏覽至網域表並選取目標網域列。
 - 在網域表上按一下滑鼠右鍵。
 這時會出現快顯式功能表。
 - 選擇[關閉網域]。
 這時會出現[關閉]確認對話方塊。對話方塊中會指出目標網域名稱。
 - 4. 按一下 [確定] 按鈕。

置換 FRU

使用 Sun Management Center,只有高階伺服器和下列項目支援 FRU 置換:

- 系統機板
- CPU/記憶體單元板 (CMU)
- I/O 單元板 (IOU)

置換 FRU 需要 fieldeng 權限。如需有關在服務處理器上設定權限的資訊,請參閱 第 18 頁的「在服務處理器上設定權限」和「setprivileges(8) 線上手冊」。

▼ 置換系統機板

 在服務處理器上,使用 XSCF deleteboard 指令,中斷所有要置換的延伸系統機板 (XSB)與所有網域的連線。
 如需有關使用此指令的更多資訊,請參閱 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器參考

如需有關使用此指令的更多頁訊, 詞麥閱 Sun SFARC Enterprise M1000 何服器麥考 手冊或「deleteboard(8) 線上手冊」。

- 2. 在網域上使用 cfgadm 指令,將對應的 IOU 的所有 PCI 卡中斷連線。 如需更多資訊,請參閱「cfgadm(1M) 線上手冊」。
- 3. 瀏覽至系統機板表並選取要置換之目標系統機板的列。
- 在系統機板表上按一下滑鼠右鍵。
 這時會出現快顯式功能表。
- 5. 選擇 [置換 SB]。

這時會出現 [置換 SB] 對話方塊。

- 按一下 [置換 SB] 按鈕啓動置換程序。
 這時會出現 [置換 CMU] 對話方塊。
- 7. 實際置換 CMU 板。

如需指示,請參閱硬體文件。

- 按一下 [置換 CMU] 對話方塊中的 [確定] 按鈕。
 此對話方塊會關閉,仍會顯示 [置換 SB] 對話方塊。
- 按一下 [置換 IOU] 按鈕。
 這時會出現 [置換 IOU] 對話方塊。
- 10. 實際置換 IOU 板。

如需指示,請參閱硬體文件。

- 11. 按一下 [置換 IOU] 對話方塊中的 [確定] 按鈕。 此對話方塊會關閉,仍會顯示 [置換 SB] 對話方塊。
- 12. 在 [置換 SB] 對話方塊中,按一下 [完成] 按鈕。
- 13. 按一下 [關閉] 按鈕以關閉此對話方塊。
- ▼ 刪除系統機板
 - 在服務處理器上,使用 XSCF deleteboard 指令,中斷所有要刪除的延伸系統機板 (XSB)與所有網域的連線。
 如需有關使用此指令的更多資訊,請參閱 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器參考 手冊或「deleteboard(8) 線上手冊」。
 - **2.** 在網域上使用 cfgadm 指令,將對應的 IOU 的所有 PCI 卡中斷連線。 如需更多資訊,請參閱「cfgadm(1M) 線上手冊」。
 - 3. 瀏覽至系統機板表並選取要刪除之目標系統機板的列。
 - 在系統機板表上按一下滑鼠右鍵。
 這時會出現快顯式功能表。
 - 選擇[刪除 SB]。
 這時會出現[刪除 SB] 對話方塊。
 - 6. 按一下 [刪除 SB] 按鈕啓動刪除程序。 這時會出現 [刪除 CMU] 對話方塊。
 - 7. 實際移除 CMU 板。 如需指示,請參閱硬體文件。
 - 8. 按一下 [刪除 CMU] 對話方塊中的 [確定] 按鈕。 此對話方塊會關閉,仍會顯示 [刪除 SB] 對話方塊。
 - 按一下 [刪除 IOU] 按鈕。
 這時會出現 [刪除 IOU] 對話方塊。
 - 10. 實際移除 IOU 板。
 - 如需指示,請參閱硬體文件。
 - 11. 按一下 [刪除 IOU] 對話方塊中的 [確定] 按鈕。 此對話方塊會關閉,仍會顯示 [刪除 SB] 對話方塊。
 - 12. 在 [刪除 SB] 對話方塊中,按一下 [完成] 按鈕。
 - 13. 按一下 [關閉] 按鈕以關閉此對話方塊。

- ▼ 增加系統機板
 - 1. 瀏覽至系統機板表。
 - 在系統機板表上按一下滑鼠右鍵。
 這時會出現快顯式功能表。
 - 選擇[增加 SB]。
 這時會出現[增加 SB]對話方塊。
 - 4. 在下拉式功能表中,選取將增加系統機板的目標位置。
 - 5. 按一下 [增加 SB] 按鈕。 增加系統機板程序隨即啓動,而且會出現 [增加 CMU] 對話方塊。
 - 6. 實際增加系統機板。

如需指示,請參閱硬體文件。

- 按一下 [增加 CMU] 對話方塊中的 [確定] 按鈕。
 此對話方塊會關閉,仍會顯示 [增加 SB] 對話方塊。
- 8. 按一下 [增加 IOU] 按鈕。 增加 IOU 程序隨即啓動,而且會出現 [增加 IOU] 對話方塊。
- 9. 實際增加 IOU。

如需指示,請參閱硬體文件。

- **10. 按一下 [增加 IOU] 對話方塊中的 [確定] 按鈕。** 此對話方塊會關閉,仍會顯示 [增加 SB] 對話方塊。
- 11. 在 [增加 SB] 對話方塊中,按一下 [完成] 按鈕。
- 12. 按一下 [關閉] 按鈕以關閉此對話方塊。

平台管理特性和作業

本節包含針對每個 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器 平台管理物件的表格中所列特性的說明。如果特性值為--(雙破折號)或-1,則平台管理模組無法取得該特性的資料。

表格包含相關警報規則的參考。如需有關警報規則的更多資訊,請參閱第6章。

本節也包含可從每個表格取得,用於目標系統主動式管理之快顯式功能表的說明。如需 有關如何使用這些快顯式功能表的資訊,請參閱第 35 頁的「在平台管理模組中執行主 動式管理」。

本節將會說明下列表格:

- 第48頁的「系統」
- 平台視區表
 - 第 49 頁的「CPU/記憶體單元板」
 - 第 50 頁的「CPU 模組」
 - 第 51 頁的「記憶體板」
 - 第 52 頁的「記憶體 DIMM」
 - 第 53 頁的「I/O 單元板」
 - 第 54 頁的「PCI 插槽」
 - 第55頁的「系統機板」
 - 第56頁的「延伸系統機板」
 - 第59頁的「邏輯系統機板」
 - 第59頁的「系統元件」
 - 第60頁的「環境監視器」
 - 第61頁的「網域」
- 外部 I/O 表
 - 第 62 頁的「外部 I/O 擴充裝置機殼」
 - 第 64 頁的「I/O 組」
 - 第65頁的「連結卡」
 - 第 65 頁的「外部 I/O 擴充裝置電源供應器和風扇」
 - 第 67 頁的「外部 I/O 擴充裝置感應器」
- 網域視區表
 - 第67頁的「網域資訊」
 - 第69頁的「系統機板」
 - 第70頁的「延伸系統機板」
 - 第71頁的「邏輯系統機板」

系統

表 3-1 提供目標伺服器系統特性的簡短說明。

| | 警報規則 | |
|-----------------------------|--------------|---|
| 特性 | (如果有的話) | 說明 |
| 節點名稱 | | 節點名稱。值爲 system。 |
| 平台名稱 | | XSCF 韌體配置期間指定給此伺服器的名稱。 範例值:chiron、balon |
| 平台類型 | | 平台類型識別碼。範例值: Sun SPARC Enterprise M4000 |
| 序號 | | 系統序號。範例值:FJ890023-020 |
| CPU 數量 | | 系統中的 CPU 晶片數目。 範例值:1,264 |
| 記憶體容量 | | 系統中的記憶體總容量,單位為 GB。 |
| 網域數目 | | 系統中的網域數目。最大值因平台而異。 |
| 電源 LED | | 指示主電源開或關。可能值有: ON、OFF、BLINKING、UNKNOWN。 |
| 就緒 LED | | 指示電腦是否上線。可能值有: ON、OFF、BLINKING、UNKNOWN。 |
| 檢查 LED | rLEDState | 指示可能需要維修。可能值有: ON、OFF、BLINKING、UNKNOWN。 |
| 系統狀態 | rErrorStatus | 整體系統狀態。可能值有:NORMAL、 DEGRADED、FAULTED、CHANGE、 UNKNOWN。 |
| む 體 状 態 | rErrorStatus | 韌體的狀態。可能值有: NORMAL、DEGRADED、FAULTED、 CHANGE、UNKNOWN。 |
| 硬體狀態 | rErrorStatus | 硬體的狀態。可能值有:NORMAL、 DEGRADED、FAULTED、CHANGE、 UNKNOWN。 |
| 模式切換狀態 | | 模式開關的狀態。可能值有:LOCKED、 SERVICE、UNKNOWN。 |

表 3-1 平台管理:系統表

平台視區表

本節中的表格出現在平台管理模組的平台視區。如需「外部 IO」一節中的表格資訊,請參閱第 62 頁的「外部 I/O」。

CPU/記憶體單元板

CMU 板表顯示系統中的所有 CPU/記憶體單元 (CMU) 板。項目數目根據 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器類型而異。表 3-2 說明每個 CMU 板的顯示資訊。硬體實體/邏輯視區也提供此表中的資訊。

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|---------|-------------------------|--|
| 名稱 | | 板的類型和 ID。範例值: CMU#00、PCMU#01 |
| 板名稱 | | CMU 板的名稱。 |
| 板狀態 | | CMU 板的狀態。可能值有: UNMOUNTED、STOP、INIT、NOT CONFIGURED、IDLE、RUN、 DECONFIGURED、CHANGE、 UNKNOWN |
| XSB 模式 | | 指示 Uni-XSB 或 Quad-XSB 模式。 可能值有:1, 4 |
| 網域指定 | | 指定 CMU 的目標網域。根據 XSB 模式而定, 值可以是 > 1。範例值: 0, 1, 2, 3 |
| 已啓用 COD | | 指定 CMU 板是否為 COD 板。可能值有: ENABLED、DISABLED |
| 錯誤狀態 | rErrorStatus | 錯誤狀態。可能值有: NORMAL、DEGRADED、FAULTED、 CHANGE、UNKNOWN。 |
| 文件號碼 | | FRU 零件編號。 |
| 序號 | | FRU 序號。 |
| 產品名稱 | | FRU 產品名稱。節例值:CMU。 |

表 3-2 平台管理: CMU 板表

可從 CMU 板表取得主動式管理,而且只有高階伺服器支援主動式管理。表 3-3 將說明 此表的快顯式功能表項目。

備註 - 按一下 [中斷] 按鈕會被忽略。

表 3-3 平台管理: CMU 板表快顯式功能表

| 功能表項目 | 等效指令 | 說明 |
|--------|------------|---|
| 增加 CMU | addfru | 增加 CMU。只有在空 CMU 位置可用時,才會顯示。需 要 fieldeng 權限。 |
| 刪除 CMU | deletefru | 刪除 CMU。只有在 [CMU 板狀態] 特性値不是 RUN 時,才會顯示。需要 fieldeng 權限。 |
| 置換 CMU | replacefru | 置換 CMU。只有在 [CMU 板狀態] 特性值不是 RUN 時, 才會顯示。需要 fieldeng 權限。 |

CPU 模組

CPU 模組 (CPUM) 表會顯示系統中的所有 CPUM。每個 CPU/記憶體單元包含多達四個 CPUM。表 3-4 說明每個 CPUM 的顯示資訊。硬體實體/邏輯視區也提供此表中的資訊。

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|----------|-----------------|---|
| 名稱 | | CMU 和 CPU 類型及識別碼的串連。 範例值: CMU#00/CPUM#00、PCMU#00/CPUM#01 |
| CPU 晶片號碼 | | CPU 晶片號碼。範例值: CPUCHIP#00。 |
| 父系 CMU | | 此 CPU 模組所屬的 CMU。範例值: CMU#00、PCMU#01 |
| CPU 類型 | | CPU 的類型。範例值: CPUM_A -12-2277。 |
| CPU 狀態 | | CPU 的狀態。可能值有:UNMOUNTED、 STOP、INIT、NOT CONFIGURED、 IDLE、RUN、DECONFIGURED、 CHANGE、UNKNOWN。 |
| 時脈頻率 | | CPU 時脈的頻率。範例值:2150, 2277 |
| 錯誤狀態 | rErrorStatus | 錯誤狀態。可能值有: NORMAL、DEGRADED、FAULTED、 CHANGE、UNKNOWN。 |
| 文件號碼 | | FRU 零件編號。 |
| 序號 | | FRU 序號。 |
| 產品名稱 | | FRU 產品名稱。範例值:CPUM_A |

表 3-4 平台管理: CPU 模組表

記憶體板

記憶體板表會顯示中階伺服器中的所有記憶體板。表 3-5 說明每個記憶體板的顯示資訊。 備註:此表只寫入 中階伺服器 的相關資訊。硬體實體/邏輯視區也提供此表中的資訊。

表 3-5 平台管理:記憶體板表

| | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|--------|-----------------|--|
| 名稱 | | 板的類型和 ID。範例值: PCMU#00/MEMB#00、PCMU#00/ MEMB#01 |
| 父系 CMU | | 此記憶體板所屬的 CMU。範例值: PCMU#00、 PCMU#01 |
| 記憶體容量 | | 記憶體板上所有 DIMM 的總記憶體容量, 單位為 GB。範例值:8. |
| 狀態 | | 記憶體板狀態。可能值有:UNMOUNTED、 STOP、INIT、NOT CONFIGURED、 IDLE、RUN、DECONFIGURED、 CHANGE、UNKNOWN。 |
| 錯誤狀態 | rErrorStatus | 錯誤狀態。可能值有: NORMAL、DEGRADED、FAULTED、 CHANGE、UNKNOWN。 |
| 文件號碼 | | FRU 零件編號。 |
| 序號 | | FRU 序號。 |
| 產品名稱 | | FRU 產品名稱。範例值:FFMEMB |

記憶體 DIMM

記憶體 DIMM 表會顯示伺服器中的所有 DIMM 模組。表 3-6 說明每個項目的顯示資訊。 硬體實體/邏輯視區也提供此表中的資訊。

| | 警報規則 | |
|--------|--------------|---|
| 特性 | (如果有的話) | 說明 |
| 名稱 | | CMU 和 MEM 類型及 ID 的連結。範例值: CMU#00/MEM#00、 CMU#00/MEM#01 |
| 記憶體名稱 | | 此記憶體的實際命名法則特定的名稱。 範例值:02A、13B |
| 父系 CMU | | 此 DIMM 模組所屬的 CMU範例值: CMU#00、CMU#01 |
| 記憶體容量 | | 記憶體 DIMM 的大小,單位為 GB。 範例值:2, 4 |
| 記憶體狀態 | | 記憶體 DIMM 模組的狀態。可能值有: UNMOUNTED、STOP、INIT、NOT CONFIGURED、IDLE、RUN、 DECONFIGURED、CHANGE、 UNKNOWN。 |
| 錯誤狀態 | rErrorStatus | 錯誤狀態。可能值有: NORMAL、DEGRADED、FAULTED、 CHANGE、UNKNOWN。 |
| 文件號碼 | | FRU 零件編號。 |
| 序號 | | FRU 序號。 |
| 產品名稱 | | FRU 產品名稱。 |

表 3-6 平台管理:記憶體 DIMM 表

I/O 單元板

IOU 板表會顯示伺服器中的所有 I/O 單元板。表 3-7 說明每個項目的顯示資訊。硬體 實體/邏輯視區也提供此表中的資訊。

表 3-7 平台管理: IOU 板表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|--------|-----------------|---|
| 名稱 | | 板的類型和 ID。範例值:IOU#00、 IOU#01 |
| 板名稱 | | I/O 板的名稱。 |
| 板狀態 | | I/O 板的狀態。可能值有: UNMOUNTED、STOP、INIT、NOT CONFIGURED、IDLE、RUN、 DECONFIGURED、CHANGE、 UNKNOWN。 |
| XSB 模式 | | 指示 Uni-XSB 或 Quad-XSB 模式。 可能值有:1, 4 |
| 網域指定 | | 指定 IOU 的目標網域。根據 XSB 模式而定, 值可以是 > 1。範例值: 0, 1, 2, 3 |
| 錯誤狀態 | rErrorStatus | 錯誤狀態。範例值: NORMAL、DEGRADED、FAULTED、 CHANGE、UNKNOWN。 |
| 文件號碼 | | FRU 零件編號。 |
| 序號 | | FRU 序號。 |
| 產品名稱 | | FRU 產品名稱。範例值: IOU。 |

主動式管理可從 IOU 板表取得。只有高階伺服器才會支援 [增加 IOU]、[刪除 IOU] 和 [置換 IOU] 功能表項目。表 3-8 將說明此表的快顯式功能表項目。

備註 - 按一下 [中斷] 按鈕會被忽略。

表 3-8 平台管理: IOU 板表快顯式功能表

| 功能表項目 | 等效指令 | 說明 |
|--------|------------|--|
| 增加 IOU | addfru | 增加 I/O 單元。只有在空 IOU 插槽位置可用時,才會 顯示。需要 fieldeng 權限。 |
| 刪除 IOU | deletefru | 刪除I/O單元。只有在[IOU 板狀態] 特性値不是 RUN 時, 才會顯示。需要 fieldeng 權限。 |
| 置換 IOU | replacefru | 置換 I/O 單元。只有在 [IOU 板狀態] 特性値不是 RUN 時, 才會顯示。需要 fieldeng 權限。 |

PCI 插槽

PCI 槽表會顯示所有被佔用的 PCI 插槽。表 3-9 說明每個項目的顯示資訊。 備註:硬體實體/邏輯視區也提供此表中的資訊。

| | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|--------|-----------------|--|
| 名稱 | | IOU 和 PCI 類型及 ID 的串連。 範例值:IOU#00/PCI#00、 IOU#01/PCI#01 |
| 父系 IOU | | 此 PCI 插槽所屬的 IOU。範例值: IOU#00、IOU#01 |
| PCI 狀態 | | PCI 插槽的狀態。可能值有: UNMOUNTED、STOP、INIT、NOT CONFIGURED、IDLE、RUN、 DECONFIGURED、CHANGE、 UNKNOWN。 |
| 錯誤狀態 | rErrorStatus | 錯誤狀態。範例值: NORMAL、DEGRADED、FAULTED、 CHANGE、UNKNOWN。 |
| 文件號碼 | | FRU 零件編號。 |
| 序號 | | FRU 序號。 |
| 產品名稱 | | FRU 產品名稱。 |

表 3-9 平台管理: PCI 槽表
系統機板

系統機板表列出系統中的每個系統機板。表 3-10 說明每個項目的顯示資訊。

表 3-10 平台管理:系統機板表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|----------|-----------------|---|
| 名稱 | | 唯一名稱。範例值:SB#00、 SB#01 |
| 板狀態 | | 板的 DR 狀態。範例值:UNMOUNTED、 STOP、INIT、NOT CONFIGURED、 IDLE、RUN、DECONFIGURED、 CHANGE、UNKNOWN。 |
| XSB 模式 | | 指示 Uni-XSB 或 Quad-XSB 模式。 可能值有:1, 4 |
| 網域指定 | | 板所屬的網域清單。當 XPAR 模式為關時, 最大值為 1。當 XPAR 模式為開時,此值 可以是 > 1。範例值:0,1,2,,23, |
| CMU 板 | | CMU (系統機板的一部分) 的名稱 (類型 和 ID)。範例值:CMU#00、CMU#01 |
| CMU 錯誤狀態 | rErrorStatus | CMU (系統機板的一部分) 的錯誤狀態。 範例值:NORMAL、DEGRADED、 FAULTED、CHANGE、UNKNOWN。 |
| IOU 板 | | 做為系統機板一部分的 I/O 單元板。組成 系統機板的 CMU 和 IOU 板之間存在一對 一的關係。範例值:IOU#01、IOU#02 |
| IOU 錯誤狀態 | rErrorStatus | IOU 的錯誤狀態。範例值:NORMAL、 DEGRADED、FAULTED、CHANGE、 UNKNOWN。 |

主動式管理可從系統機板表取得。只有高階伺服器才會支援 [增加 SB]、[刪除 SB] 和 [置換 SB] 功能表項目。表 3-11 將說明此表的快顯式功能表項目。

備註 – 按一下 [中斷] 按鈕會被忽略。

表 3-11 平台管理:系統機板表快顯式功能表

| 功能表項目 | 等效指令 | 說明 |
|--------------|------------|---|
| 增加 SB | addfru | 增加系統機板。只有在空 SB 位置可用時,才會顯示。 需要 fieldeng 權限。 |
| 刪除 SB | deletefru | 刪除系統機板。只有在 [系統板狀態] 特性値不是 RUN 時, 才會顯示。需要 fieldeng 權限。 |
| 置換 SB | replacefru | 置換系統機板。只有在 [系統板狀態] 特性値不是 RUN 時, 才會顯示。需要 fieldeng 權限。 |
| 設定 SB 模式 | setupfru | 設定 SB 模式 (x1 或 x4)。 |
| 測試 SB | testsb | 執行 SB 初始診斷。 |

延伸系統機板

XSB 表列出 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器系統中的每個延伸系統機板 (XSB)。表 3-12 說明每個項目的顯示資訊。

| 表 3-12 | 平台管理:XSB 表 | |
|--------|------------|--|
| | | |

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|-------|-------------------------|---|
| ID | | XSB 的識別碼。範例值:00-0, 02-3 |
| 狀態 | | XSB 的目前狀態。範例值: UNMOUNTED、STOP、INIT、NOT CONFIGURED、IDLE、RUN、 DECONFIGURED、CHANGE、 UNKNOWN。 |
| 錯誤狀態 | rErrorStatus | XSB 的錯誤狀態。範例值: NORMAL、DEGRADED、FAULTED、 CHANGE、UNKNOWN。 |
| 網域 ID | | XSB 所屬網域的識別碼。範例值: 0, 1 |
| DR 狀態 | | XSB 的 DR 狀態。可能值有: CONFIGURED、UNCONFIGURED、 WAITING、DISCONNECTED、 UNKNOWN。 |
| | | 在 DR 作業 (例如增加 XSB) 之後,值 WAITING 指示尚未達到 CONFIGURED 狀態。 |

表 3-12 平台管理: XSB 表 (續)

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|----|-----------------|---|
| 電源 | | XSB 的目前電源設定。 範例值:OFF、ON |
| 測試 | rTestState | 說明測試 XSB 的結果。可能值有: PASSED、FAILED、UNKNOWN、 UNMOUNTED、TESTING |
| 指定 | | 說明 XSB 是否已指定。可能值有: ASSIGNED、AVAILABLE、 UNAVAILABLE。 |
| 連線 | | 說明 XSB 是否已連接。範例值: CONNECTED、DISCONNECTED |
| 配置 | | 說明 XSB 是否已配置。範例值: CONFIGURED、UNCONFIGURED |

主動式管理可從 XSB 表取得。表 3-13 將說明此表的快顯式功能表項目。

備註 – 按一下 [中斷] 按鈕會被忽略。

表 3-13 平台管理: XSB 表快顯式功能表

| 功能表項目 | 等效指令 | 說明 |
|--------|----------|---|
| 增加 XSB | addboard | 將選取的 XSB 增加至網域。 [增加 XSB 後的狀態] 的選項: • ASSIGNED - XSB 已指定給特定網域。指定的系統 機板保留給特定網域,其他網域無法加以中斷或指定。 指定時,藉由重新開機或使用 CONFIGURED 選項執 行增加 XSB 作業,即可增加系統機板。 • CONFIGURED - XSB 已增加至特定網域配置。一旦 增加,即可從作業系統存取 XSB。 |

| 功能表項目 | 等效指令 | 說明 |
|--------|---|---|
| 刪除 XSB | deleteboard | 從網域刪除選取的 XSB。如果 [指定] 值為 UNAVAILABLE,則無法使用。 [刪除 XSB 後的狀態] 的選項: |
| | | UNASSIGNED - 完全中斷系統機板與網域配置的連線, 並將系統機板放入系統機板池。一旦在系統機板池中, 系統機板就可以增加或指定給其他網域。 |
| | | DISCONNECTED - 中斷系統機板與網域配置的連線, 並將狀態變更為 ASSIGNED。因為系統機板仍然指定 給網域,所以只要重新開機或使用 [增加 XSB] 對話方塊, 即可再次將它增加至相同網域配置。 |
| | | RESERVED – 暫停系統機板與網域配置的立即中斷連 線,但僅保留中斷連線。保留之後,藉由關閉網域電源, 便會中斷系統機板的連線,並將它放入系統機板池。 |
| 移動 XSB | moveboard | 將選取的 XSB 移至新網域。如果 [指定] 值為 UNAVAILABLE,則無法使用。 |
| | | [移動 XSB 後的狀態] 的選項: |
| | ASSIGNED – 將 XSB 指定給目標網域配置。指定的 XSB 就會保留給特定網域,無法增加或指定給另一個網域。 在指定之後,只要重新開機或使用 [增加 XSB] 對話方塊 搭配 CONFIGURED 選項,即可將 XSB 增加至該網域。 | |
| | | CONFIGURED – 將 XSB 增加至目標網域配置。您就 可以從作業系統存取增加的 XSB。 |
| | | RESERVED – 僅保留要移動的 XSB,而不是將 XSB 立即 從網域配置移開。保留之後,當關閉網域電源時,便會中 斷 XSB 與網域的連線,並在開啓新網域電源時,將它增 加至目標網域。 |

表 3-13 平台管理: XSB 表快顯式功能表 (續)

邏輯系統機板

邏輯系統機板 (LSB) 表列出系統中的每個 LSB。每個網域包含 16 個 LSB。因此,此表中的列數等於可能網域數乘以 16。表 3-14 說明每個項目的顯示資訊。

表 3-14 平台管理: LSB 表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|--------|-------------------------|---|
| 網域 ID | | 網域識別碼。值落在 0 和 23 之間。 範例值:0,1 |
| LSB ID | | LSB 識別碼。範例值: 0, 10, 15 |
| XSB ID | | 與此 LSB 相關的 XSB 的識別碼。 範例值:01-2,00-1 |
| 無記憶體 | | 指示是否不要在網域上使用記憶體。 可能值有:ON、OFF。 |
| 無 IO | | 指示是否不要在網域上使用 I/O 裝置。 可能值有:ON、OFF。 |
| 浮動板 | | 指示是否相對於其他板,將此板的優先權 設定為浮動板。可能值有:ON、OFF。 |

系統元件

系統元件表顯示共用一般特性且未列在表 3-1 到表 3-14 的可現場置換的單元 (FRU)。 此表中顯示下列系統元件:

- 電源供應器
- 風扇匣
- 控制閂板單元
- 時鐘板 (僅限高階伺服器)
- XSCF 板
- 背板 (僅限高階伺服器)

表 3-15 說明每個項目的顯示資訊。

表 3-15 平台管理:系統元件表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|------|-----------------|---|
| 名稱 | | 元件的類型和 ID。 範例值: PSU#00、XSCFA#01 |
| 狀態 | | 元件狀態。範例值:UNMOUNTED、 STOP、INIT、NOT CONFIGURED、 IDLE、RUN、DECONFIGURED、 CHANGE、UNKNOWN。 |
| 錯誤狀態 | rErrorStatus | 錯誤狀態。 範例值:NORMAL、DEGRADED、 FAULTED、CHANGE、UNKNOWN。 |
| 文件號碼 | | FRU 零件編號。 |
| 序號 | | FRU 序號。 |
| 產品名稱 | | FRU 產品名稱。 |

環境監視器

環境監視器表會顯示有關溫度、電流和電壓資訊等環境探測的資訊。表 3-16 說明每個 項目的顯示資訊。

表 3-16 平台管理:環境監視器表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|-----|-----------------|--|
| 名稱 | | 環境探測的位置。範例值: CMU#00、CMU#00/CPUM#00 |
| 說明 | | 環境探測的說明。範例值: CPUM CHIP 0、1.2V |
| 值 | | 感應器測量的目前值。 |
| 單位 | | [Value] 值的度量單位。範例值: mV、C (攝氏度數)。 |
| 狀態 | rValidStatus | 環境探測的狀態。可能值有: INVALID、VALID、UNKNOWN。 |
| 值狀態 | rErrorStatus | 感應器測量的目前值狀態。可能值有: NORMAL、DEGRADED、FAULTED、 CHANGE、UNKNOWN。 |

網域

網域表顯示所有現有網域的資訊。表 3-17 說明系統中每個網域的顯示資訊。

表 3-17 平台管理:網域表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|----------|---------------------------------|---|
| 網域 ID | | 網域的唯一識別碼。範例值: 0, 1, 2 31 |
| 網域名稱 | | 網域的名稱。範例值: col2-45、tokyo32 |
| 作業系統發行版本 | | 作業系統發行版本的識別碼。 範例值:5.10 |
| 作業系統版本 | | 作業系統版本的識別碼。範例值: Generic_118833-29 |
| CPU 數量 | | 網域中的 CPU 導線束數目。每個 CPU 晶片有四個導線束。 範例值:1,264 |
| 記憶體容量 | | 網域中的記憶體容量,單位為 GB。 範例值: 0, 64 |
| 狀態 | rDomainStatus | 網域狀態。可能值有: POWER OFF、PANIC、SHUTDOWN、 INITIALIZE、BOOT、RUNNING、 PROM、CHANGE、UNKNOWN。 |
| 錯誤狀態 | rErrorStatus | 錯誤狀態。範例值: NORMAL、DEGRADED、FAULTED、 CHANGE、UNKNOWN。 |
| 配置策略 | | 當初始硬體診斷偵測到硬體錯誤時,降 級區的配置策略。範例值: COMPONENT、XSB、SYSTEM |

主動式管理可從網域表取得。表 3-18 將說明此表的快顯式功能表項目。

備註 – 按一下 [中斷] 按鈕會被忽略。

表 3-18 平台管理:網域表快顯式功能表

| 功能表項目 | 等效指令 | 説明 |
|---------------|----------|---|
| 清除 LSB | setdcl | 在網域的網域元件清單中清除 LSB 配置值。 |
| 設定 LSB 配置 | setdcl | 在網域的網域元件清單中設定 LSB 配置值。 |
| 將 XSB 指定給 LSB | setdcl | 在網域的網域元件清單中將 XSB 指定給 LSB。 |
| 啓動網域 | poweron | 啓動網域。如果網域[狀態] 値為下列其中一項, 則無法使用: PANIC、SHUTDOWN、INITIALIZE、 BOOT、RUNNING、PROM、CHANGE 或 UNKNOWN。 |
| 啓動所有網域 | poweron | 啓動所有已關閉的網域。 |
| 關閉網域 | poweroff | 關閉網域。如果網域 [狀態] 值為 POWER OFF,則無法使用。 |
| 關閉所有網域 | poweroff | 關閉所有已啓動的網域。 |
| 重設網域 | reset | 重設網域。 |

外部 I/O

本節中的表格出現在平台管理模組的外部 IO 區段。此區段以階層方式巢狀置於平台視區 區段中。只有在系統上已安裝外部 I/O 擴充裝置,才能使用外部 I/O 擴充裝置的資訊。

外部 I/O 擴充裝置機殼

IO 匣機架表顯示任何可用外部 I/O 擴充裝置的一般資訊。表 3-19 說明系統中每個外部 I/O 擴充裝置的顯示資訊。

表 3-19 平台管理: IO 匣機架表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|----------|-----------------|---|
| ID | | 唯一的外部 I/O 擴充裝置識別碼。 範例值:XCX01U |
| 定位器 LED | | 用來目測定位 I/O 外部擴充裝置的定 位器 LED。範例值:ON、OFF。 |
| 過熱 LED | rIoBoxLEDState | 指示溫度是否太高的 LED。可能值有: OFF、BLINK FAST、BLINK SLOW、FEEDBACK FLASH、ON、 STANDBY BLINK、UNKNOWN |
| 需要維修 LED | rIoBoxLEDState | 指示可能需要維修的 LED。可能值有: OFF、BLINK FAST、BLINK SLOW、FEEDBACK FLASH、ON、 STANDBY BLINK、UNKNOWN |
| 使用中 LED | | 指示 I/O 使用中的 LED。可能值有: OFF、BLINK FAST、BLINK SLOW、FEEDBACK FLASH、ON、 STANDBY BLINK、UNKNOWN |
| 文件號碼 | | FRU 零件編號。 |
| 序號 | | FRU 序號。 |
| Dash 層級 | | Dash 層級。 |

主動式管理可從 IO 匣機架表取得。表 3-20 將說明此表的快顯式功能表項目。

表 3-20 平台管理: IO 匣機架表快顯式功能表

| 功能表項目 | 等效指令 | 說明 |
|------------------|--|----------------|
| IO 匣設定定位器 LED | ioxadm locator {on off} <i>target</i> | 變更定位器 LED 的狀態。 |

I/O 組

IO 組表會顯示系統中所有 I/O 組的一般資訊。表 3-21 說明系統中每個 I/O 組的顯示 資訊。

| 表 3-21 | 平台管理 | : IO | 組表 |
|--------|------|------|----|
|--------|------|------|----|

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|----------|-----------------|--|
| 匣 ID | | 唯一的外部 I/O 擴充裝置識別碼。 範例值:XCX01U |
| 組 ID | | I/O 組識別碼。範例值:1 |
| 組的位置 | | I/O 組位於外部 I/O 擴充裝置的一邊。 可能值有: LEFT、 RIGHT |
| 組的類型 | | 板的類型。範例值:PCIE、PCIX |
| 可以移除 LED | rOKtoRemoveLED | 指示組是否準備移除的 LED。 範例值:OFF、ON |
| 需要維修 LED | rIoBoxLEDState | 指示可能需要維修。範例值:ON、OFF |
| 使用中 LED | | 指示 I/O 使用中的 LED。範例值: ON、OFF、STANDBY BLINK |
| 文件號碼 | | FRU 零件編號。 |
| 序號 | | FRU 序號。 |
| Dash 層級 | | Dash 層級。 |

主動式管理可從 IO 組表取得。表 3-22 將說明此表的快顯式功能表項目。

表 3-22 平台管理: IO 組表快顯式功能表

| 功能表項目 | 等效指令 | 說明 |
|-------------------|---|--|
| 開啓 IO 組的 電源 | ioxadm poweron <i>target</i> | 開啓 I/O 組的電源。如果 [OK To Remove LED] 值為 OFF,則無法使用。 |
| 關閉 IO 組的 電源 | ioxadm [-f] poweroff <i>target</i> | 關閉 I/O 組電源,並讓主機機殼上的「可以移除 LED」 亮起。I/O 組中的 PCI 插槽和元件電源會關閉。做為網 域一部分的 I/O 組無法關閉電源,除非勾選 [使用強制 選項],這可能會損毀網域。如果 [可以移除 LED] 值為 ON,則無法使用。 |
| IO 組設定定 位器 LED | ioxadm locator {-off -on} target | 變更定位器 LED 的狀態。 |

連結卡

連結卡表會顯示系統中所有連結卡的一般資訊。表 3-23 說明系統中每個連結卡的顯示 資訊。

表 3-23 平台管理:連結卡表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|---------|-------------------|---|
| 匣 ID | | 唯一的外部 I/O 擴充裝置識別碼。 範例值:XCX01U |
| 組 ID | | I/O 組識別碼。 |
| 連結卡 ID | | 連結卡識別碼 |
| 資料 LED | rLinkCardLEDState | 資料 LED。可能值有:ON、OFF、 STANDBY BLINK、BLINK SLOW、 BLINK FAST、FEEDBACK FLASH、 UNKNOWN |
| 管理 LED | rLinkCardLEDState | 管理 LED。可能值有:ON、OFF、 STANDBY BLINK、BLINK SLOW、 BLINK FAST、FEEDBACK FLASH、 UNKNOWN |
| 下鏈卡位置 | | 下鏈卡的位置。 |
| 下鏈卡 ID | | 下鏈卡識別碼。 |
| 文件號碼 | | FRU 零件編號。 |
| 序號 | | FRU 序號。 |
| Dash 層級 | | Dash 層級。 |

外部 I/O 擴充裝置電源供應器和風扇

IO 匣電源供應器與風扇表會顯示外部 I/O 擴充裝置中所有電源供應器和風扇匣的資訊。 表 3-24 說明系統中每個外部 I/O 擴充裝置的顯示資訊。

表 3-24 平台管理: IO 匣電源供應器與風扇表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|------|-----------------|----------------------------------|
| 匣 ID | | 唯一的外部 I/O 擴充裝置識別碼。範例值: XCX01U |
| ID | | I/O 組識別碼。 |
| 地區 | | 外部 I/O 擴充裝置電源供應器和風扇的位置。 |

表 3-24 平台管理: IO 匣電源供應器與風扇表 (續)

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|----------|-----------------|-------------------------------------|
| 可以移除 LED | rOKtoRemoveLED | 說明「可以移除 LED」。 範例值:ON、OFF、UNKNOWN |
| 需要維修 LED | rIoBoxLEDState | 說明「需要維修 LED」。 範例值:ON、OFF、UNKNOWN |
| 交流電源 LED | | 交流電源 LED。 |
| 直流電源 LED | | 直流電源 LED。 |
| 文件號碼 | | FRU 零件編號。 |
| 序號 | | FRU 序號。 |
| Dash 層級 | | Dash 層級。 |

主動式管理可從 IO 匣電源供應器與風扇表取得。表 3-25 將說明此表的快顯式功能表項目。

表 3-25 平台管理: IO 匣電源供應器與風扇表快顯式功能表

| 功能表項目 | 等效指令 | 說明 |
|--------------------------|---|--|
| 開啓 IO 匣 PSU 的電源 | ioxadm poweron <i>target</i> | 啓動先前處於睡眠狀態或標示為「可以移除」的電源供 應器。如果 [可以移除 LED] 值為 OFF,則無法使用。 |
| 關閉 IO 匣 PSU 的電源 | ioxadm [-f] poweroff <i>target</i> | 關閉 I/O 組的電源,並讓「可以移除 LED」亮起。但當 電源供應器的電源關閉時,對應的風扇可能會繼續執行。 如果[可以移除 LED] 值為 ON,則無法使用。 備註:如果在相同外部 I/O 擴充裝置上兩個 PSU 的電源 同時關閉,藉由實際開啓裝置電源,才能重新啓動裝置。 您必須勾選[使用強制選項],才能從裝置移除單個 PSU。 |
| IO 匣 PSU 設定定位器 LED | ioxadm locator {-off -on} target | 變更定位器 LED 的狀態。 |

外部 I/O 擴充裝置感應器

IO 匣感應器表會顯示外部 I/O 擴充裝置中所有感應器的資訊。表 3-26 說明系統中每個 外部 I/O 擴充裝置感應器的顯示資訊。

表 3-26 平台管理: IO 匣感應器表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|---------|-------------------------|--|
| 匣 ID | | 唯一的外部 I/O 擴充裝置識別碼。 範例值:XCX01U |
| 感應器 ID | | 感應器識別碼。 |
| 值 | rIoBoxSensor | 感應器測量的目前值。 |
| 單位 | | [Value] 值的度量單位。 |
| 已啓用的警報 | | 指示哪些受監視的值擲回警報。 可能值有:MIN、MAX、BOTH、NONE。 |
| 最小警報臨界値 | | 低於此最小臨界值的感應值指出警報 狀況。用於 [Value] 特性的警報規則。 |
| 最大警報臨界値 | | 高於此最大臨界值的感應值指出警報 狀況。用於 [Value] 特性的警報規則。 |

網域視區

系統中每個網域都有一個網域視區物件,會顯示該網域的特定資訊。每個網域視區會複製平台視區表中的可用表格子集。本節說明任何特定網域的網域視區內容。

網域資訊

網域表會顯示網域視區的目標網域資訊。表 3-27 說明目標網域的顯示資訊。

表 3-27 網域視區:網域表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|----------|-----------------|---|
| 網域 ID | | 網域的唯一識別碼。 範例值:0,1,2 31 |
| 網域名稱 | | 網域的名稱。 範例值:col2-45、tokyo32 |
| 作業系統發行版本 | | 作業系統發行版本的識別碼。 範例值:5.10 |
| 作業系統版本 | | 作業系統版本的識別碼。範例值: Generic_118833-29 |
| CPU 數量 | | 網域中的 CPU 數目。 範例值:1,264 |
| 記憶體容量 | | 網域中的記憶體容量,單位為 GB。 範例值:64. |
| 狀態 | rDomainStatus | 網域狀態。可能值有: POWER OFF、PANIC、SHUTDOWN、 INITIALIZE、BOOT、RUNNING、 PROM、CHANGE、UNKNOWN。 |
| 錯誤狀態 | rErrorStatus | 錯誤狀態。範例值: NORMAL、DEGRADED、FAULTED、 CHANGE、UNKNOWN。 |
| 配置策略 | | 配置策略。範例值: COMPONENT、XSB、SYSTEM |

某些主動式管理可從網域表的網域視區取得。表 3-28 將說明此表的快顯式功能表項目。

| = 2 20 | 网络泪口 | ٠ | 烟鼠主师距子和起主 |
|--------|------|---|-----------|
| 衣 3-20 | 和现呢回 | • | 和以农区额入切比农 |

| 功能表項目 | 等效指令 | 說明 |
|-------|----------|---|
| 關閉網域 | poweroff | 關閉網域。如果網域 [狀態] 特性值為 POWER OFF, 則無法使用。 |
| 啓動網域 | poweron | 啓動網域。如果網域 [狀態] 特性值為下列其中一項,則 無法使用: PANIC、SHUTDOWN、INITIALIZE、 BOOT、RUNNING、PROM、CHANGE 或 UNKNOWN。 |
| 重設網域 | reset | 重設網域。可能的重設層級: • 啓動重設 (POR) - 立即重設網域系統。 • 請求 (指示錯誤) - 指示網域上的作業系統發生錯誤。 在電源關閉或關機期間會被忽略。 • 外部啓動的重設 (XIR) - 重設網域的 CPU。 |

系統機板

系統機板表列出網域視區的目標網域中的每個系統機板。表 3-29 說明每個項目的顯示 資訊。

表 3-29 網域視區:系統機板表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|----------|-----------------|--|
| 名稱 | | 唯一名稱。範例值:SB#00、 SB#01 |
| 板狀態 | | 板的 DR 狀態。範例值: UNMOUNTED、STOP、INIT、NOT CONFIGURED、IDLE、RUN、 DECONFIGURED、CHANGE、UNKNOWN。 |
| XSB 模式 | | 指示 Uni-XSB 或 Quad-XSB 模式。 可能值有:1, 4 |
| 網域指定 | | 板所屬的網域清單。當 XPAR 模式為關時, 最大值為 1。當 XPAR 模式為開時,此值 可以是 > 1。範例值:0,1,2,,23, SP |
| CMU 板 | | CMU (系統機板的一部分) 的名稱 (類型和 ID)。範例值:CMU#00、CMU#01 |
| CMU 錯誤狀態 | rErrorStatus | CMU (系統機板的一部分) 的錯誤狀態。 範例值:NORMAL、DEGRADED、 FAULTED、CHANGE、UNKNOWN。 |
| IOU 板 | | 做為系統機板一部分的 IOU 板。組成系統 機板的 CMU 和 IOU 之間存在一對一的關係。 範例值: IOU#01、IOU#02 |
| IOU 錯誤狀態 | rErrorStatus | IOU 的錯誤狀態。範例值: NORMAL、DEGRADED、FAULTED、 CHANGE、UNKNOWN。 |

延伸系統機板

延伸系統機板 (XSB) 表列出網域中的每個 XSB。表 3-30 說明每個項目的顯示資訊。

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|-------|-----------------|---|
| ID | | XSB 的識別碼。範例值: 00-0,01-0,01-1,01-2,01-3 |
| 狀態 | | XSB 的目前狀態。範例值: UNMOUNTED、STOP、INIT、NOT CONFIGURED、IDLE、RUN、 DECONFIGURED、CHANGE、UNKNOWN。 |
| 錯誤狀態 | rErrorStatus | XSB 的錯誤狀態。範例值: NORMAL、DEGRADED、FAULTED、 CHANGE、UNKNOWN。 |
| 網域 ID | | XSB 所屬網域的識別碼。範例值:0,1 |
| DR 狀態 | | XSB 的 DR 狀態。範例值: CONFIGURED、UNCONFIGURED、 UNKNOWN |
| 電源 | | XSB 的目前電源設定。範例值:OFF、ON |
| 測試 | rTestState | 說明測試 XSB 的結果。可能值有: PASSED、FAILED、UNKNOWN、 UNMOUNTED、TESTING |
| 指定 | | 說明 XSB 是否已指定。範例值: UNAVAILABLE、AVAILABLE、 ASSIGNED。 |
| 連線 | | 說明 XSB 是否已連接。範例值: CONNECTED、DISCONNECTED |
| 配置 | | 說明 XSB 是否已配置。範例值: CONFIGURED、UNCONFIGURED |

表 3-30 網域視區: XSB 表

邏輯系統機板

邏輯系統機板 (LSB) 表列出網域視區的目標網域中的 16 個 LSB。表 3-31 說明每個項目 的顯示資訊。

表 3-31 網域視區: LSB 表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|--------|-------------------------|---|
| 網域 ID | | 網域識別碼。值落在 0 和 23 之間。 範例值:0, 1 |
| LSB ID | | LSB 識別碼。範例值:0, 9, 15 |
| XSB ID | | 與此 LSB 相關的 XSB 的識別碼。 範例值:00-3, 01-2 |
| 無記憶體 | | 指示是否不要在網域上使用記憶體。 可能值有:ON、OFF。 |
| 無 IO | | 指示是否不要在網域上使用 I/O 裝置。 可能值有:ON、OFF。 |
| 浮動板 | | 指示是否相對於其他板,將此板的優先權 設定為浮動板。可能值有:ON、OFF。 |

關於[硬體]標籤

在平台[細節] 視窗中,您可以從[硬體]標籤存取兩種類型的視區。

- 實體視區
- 邏輯視區

實體視區

實體視區提供 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器如相片般真實的視區。實體視區只 顯示機殼中看到的元件。若要查看機殼中不可見裝置的資訊,請檢查邏輯視區或模組瀏 覽器顯示。

邏輯視區

邏輯視區提供該實體中板和元件的階層式視區。不同於實體視區只顯示機殼中實際看到的板和元件,邏輯視區會顯示所有板和元件。

存取[硬體]標籤下的視區

▼ 存取實體視區

若要存取平台如相片般真實的視區:

- 1. 開啓平台 [細節] 視窗。
- 2. 按一下 [硬體] 標籤。
- 3. 在 [視區] 下拉式功能表中,選擇實體視區下的平台。
- 4. 在 [旋轉目前的視區] 下拉式功能表中,選擇 [系統 正面] 以查看平台正面。 如需有關瀏覽實體視區的更多資訊,請參閱「Sun Management Center 使用者指南」。

▼ 存取邏輯視區

平台邏輯視區會顯示附接至整個伺服器的所有板和元件的階層。若要存取平台的階層式 視區:

- 1. 開啓平台 [細節] 視窗。
- 2. 按一下 [硬體] 標籤。
- 3. 在 [視區] 下拉式功能表中,選擇邏輯視區下的平台。
- 4. 按一下 [全部展開] 按鈕,然後按一下左窗格中的物件,即可查看邏輯視區。

如需有關瀏覽邏輯視區的更多資訊,請參閱「Sun Management Center 使用者指南」。

第4章

網域管理

本章的下列各節中提供有關網域管理模組 (Domain Config Reader SPARC Enterprise Mx000) 的資訊:

- 第74頁的「關於網域管理模組」
- 第74頁的「存取網域管理模組」
- 第75頁的「網域管理特性」
 - 第75頁的「系統」
 - 第76頁的「邏輯系統機板」
 - 第 76 頁的「PCI卡」
 - 第77頁的「處理器」
 - 第78頁的「記憶體控制器」
 - 第78頁的「磁碟裝置」
 - 第79頁的「磁帶裝置」
 - 第80頁的「網路介面」

關於網域管理模組

網域管理模組提供有關 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器網域的資訊。此模組是以 模組名稱「Domain Config Reader SPARC Enterprise Mx000」標示的圖示來代表。

存取網域管理模組

▼ 存取網域管理模組

瀏覽至平台 [細節] 視窗。

從主控台的主視窗,透過下列其中一個方法開啓目標平台的[細節] 視窗:

- 連按兩下伺服器圖示。
- 在伺服器圖示上按一下滑鼠右鍵,然後從快顯式功能表選擇[細節]。
- 選取伺服器圖示,然後從[工具]功能表選擇[細節]。
 這時會出現平台[細節]視窗。依預設,視窗會開啓以顯示[模組瀏覽器]標籤。
- 2. 展開網域管理模組。

在[細節] 視窗中,注意硬體圖示。使用下列其中一個方法,展開或開啓它:

- 按一下模組圖示左邊的展開圖示。
 左窗格中會展開硬體圖示,顯示標示為「Domain Config Reader SPARC Enterprise Mx000」的網域管理圖示。
- 連按兩下模組圖示。

左窗格中會展開硬體圖示,顯示網域管理模組圖示。右窗格中也會出現模組圖示。 您現在會在左窗格中看到網域管理模組,或在右窗格中顯示其內容。

3. 瀏覽表格並監視網域。

使用步驟2所述的方法,瀏覽表格中顯示的特性。

如需模組中各表格的詳細資訊,請參閱本章稍後的參照章節。

網域管理特性

本節包含每個 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器網域管理物件的表格中所列特性的說明。如果特性值為 -- (雙破折號)或 -1,則網域管理模組無法取得該特性的資料。

本節將會說明下列表格:

- 第75頁的「系統」
- 第76頁的「邏輯系統機板」
- 第 76 頁的「PCI卡」
- 第77頁的「處理器」
- 第78頁的「記憶體控制器」
- 第78頁的「磁碟裝置」
- 第79頁的「磁帶裝置」
- 第80頁的「網路介面」

系統

表 4-1 提供網域系統特性的簡短說明。

表 4-1 網域管理:系統表

| | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|--------|-----------------|-------------------------|
| 節點名稱 | | 節點名稱。值爲 system。 |
| 主機名稱 | | 網域主機名稱。 |
| 主機 ID | | 主機識別號碼。 |
| 作業系統 | | 作業系統。 範例值:SunOS5.10。 |
| 作業系統版本 | | 作業系統版本。 |
| 架構 | | 機器架構。範例值:sparc。 |
| 上次更新 | | 上次更新配置資訊的日期和時間。 |
| 磁碟總數 | | 磁碟的總數目。 |
| 處理器總數 | | CPU 處理器的數目。 |
| 磁帶裝置總數 | | 磁帶裝置的數目。 |

備註 - 在 [硬體] 標籤中, 硬體摘要表會在 [記憶體總量] 欄位中顯示 [不適用]。如需記 憶體 DIMM 容量資訊,請參閱記憶體控制器表。

邏輯系統機板

表 4-2 提供網域中所有邏輯系統機板之特性的簡短說明。

表 4-2 網域管理:邏輯系統機板表

| | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|--------|-------------------------|--------------------------------|
| LSB ID | | 包含 FRU ID (槽 ID)的邏輯系統機板識別碼。 |
| 浮動板 | | 指示 LSB 是否為浮動板。 可能值有:Yes、No。 |
| 處理器清單 | | 邏輯系統機板上處理器的識別碼清單 (以逗號分隔)。 |

PCI 卡

表 4-3 提供網域中所有 PCI 卡之特性的簡短說明。

表 4-3 網域管理: PCI 卡表

| | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|------|-----------------|--|
| + ID | | 包含 FRU ID (槽 ID) 的 PCI 卡識別碼。 |
| 裝置路徑 | | 裝置路徑。範例值: /pci@0,600000/pci@0/scsi@1。 |
| 裝置類型 | | 裝置類型。 範例値:scsi-2、network。 |
| 裝置類別 | | 裝置類別。範例值: Mass Storage Controller (SCSI)、Network Controller (Ethernet)。 |
| 時脈頻率 | | 裝置時脈頻率,單位為百萬赫茲 (MHz)。 |
| 名稱 | | PCI 卡名稱。 範例值:scsi、network。 |

表 4-3 網域管理: PCI 卡表 (續)

| | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|---------|-----------------|-----------------------|
| 修訂版本 ID | | 卡修訂版識別碼。 |
| 製造商 | | 卡製造商。 |
| 供應商 ID | | 供應商識別碼。範例值:4096,5348. |
| 型號 | | 卡型號識別碼。 |
| 版本 | | 卡版本。 |

處理器

表 4-4 提供網域中所有處理器之特性的簡短說明。

表 4-4 網域管理:處理器表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|------------|-----------------|--|
| 處理器 ID | | 包含 FRU ID (槽 ID) 的處理器識別碼。 |
| 核心狀態 | oplCPUstatus | 處理器的目前狀態。可能值有: ONLINE、OFFLINE、POWEROFF、UNKNOWN。 |
| 處理器編號 | | 處理器編號。 |
| 模組修訂版本 | | 處理器模組修訂版識別碼。 |
| 製造商 | | 處理器製造商識別碼。 |
| SPARC 版本 | | SPARC 版本識別碼。 |
| 時脈頻率 (MHz) | | 處理器時脈頻率,單位為百萬赫茲 (MHz)。 |
| L1 指令快取大小 | | L1 指令快取大小,單位為千位元組 (KB)。 |
| L1 資料快取大小 | | L1 資料快取大小,單位為千位元組 (KB)。 |
| L2 快取大小 | | L2 外部快取大小,單位為千位元組 (KB)。 |

記憶體控制器

表 4-5 提供網域中所有記憶體控制器之特性的簡短說明。

表 4-5 網域管理:記憶體控制器表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|-------------|-------------------------|--|
| 記憶體控制器 | | 包含 ID (SlotID) 的記憶體控制器識別碼。 |
| CS0 狀態 | oplStateCheck | 指示 CS0 的 POST 狀態。可能值有: UNKNOWN、OKAY、DISABLED、UNDEFINED、 MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、 BLACKLISTED、REDLISTED。 |
| CS0 可用的記憶體 | | CS0 的可用記憶體 (整數)。 |
| CS0 DIMM 容量 | | CS0 的 DIMM 容量 (整數)。 |
| CS0 DIMM 計數 | | CS0 的 DIMM 計數 (整數)。 |
| CS1 狀態 | oplStateCheck | 指示 CS1 的 POST 狀態。可能值有: UNKNOWN、OKAY、DISABLED、UNDEFINED、 MISCONFIGURED、FAIL-OBP、FAIL、 BLACKLISTED、REDLISTED。 |
| CS1 可用的記憶體 | | CS1 的可用記憶體 (整數)。 |
| CS1 DIMM 容量 | | CS1 的 DIMM 容量 (整數)。 |
| CS1 DIMM 計數 | | CS1 的 DIMM 計數 (整數)。 |

磁碟裝置

表 4-6 提供網域中所有磁碟裝置之特性的簡短說明。

表 4-6 網域管理:磁碟裝置表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|-------|-----------------|---|
| 磁碟 ID | | 格式為 disk (cxtydz) 的磁碟裝置識別碼,其中 x 為 PCI 控制器編號 (0 或 1), y 為目標編號, z 為邏輯單元 號碼。範例值: $c0t4d0$ 。如果磁碟為雙連接埠,則會 以逗號分隔兩個磁碟裝置識別碼。 |
| † ID | | 卡識別碼。 |
| 路徑 | | 磁碟裝置的實體路徑。範例值: /pci@1f,0/pci@1,1/scsi@2/sd@0,0、1,0 或 6,0。 |

表 4-6 網域管理:磁碟裝置表 (續)

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|------|---------------------------------|--|
| 區段大小 | | 當磁碟分割時建立的區段大小。 |
| 區段計數 | | 分配給檔案系統的區段數目。 |
| 可用區段 | | 可用於檔案系統的未使用區段數目。 |
| 檔案計數 | | 檔案系統上現有的檔案數目。 |
| 可用檔案 | | 可用於檔案系統的未使用檔案數目。 |
| 狀態 | | 磁碟的狀態。可能值有:OK 或說明發生的問題的訊息, 例如 FAIL。 |
| 硬體錯誤 | oplDskErrCnt | 硬體相關錯誤的數目。 |
| 軟體錯誤 | oplDskErrCnt | 軟體相關錯誤的數目。 |
| 傳輸錯誤 | oplDskErrCnt | 傳輸相關錯誤的數目。 |

磁帶裝置

表 4-7 提供網域中所有磁帶裝置之特性的簡短說明。

表 **4-7** 網域管理:磁帶裝置表

| 特性 | 警報規則 (如果有的話) | 說明 | |
|-------|-----------------|--|--|
| 磁帶 ID | | 磁帶裝置識別碼,遵循磁帶裝置的標準命名慣例。 範例值:tape (0)。 | |
| 卡ID | | 卡識別碼。 | |
| 路徑 | | 磁帶裝置的實體路徑。範例值: /devices/pci@lf,0/pci@l,1/scsi@2/st@4,0。 | |
| 裝置名稱 | | 磁帶裝置識別碼。範例值:HP DDS-3 4MM DAT。 | |
| 狀態 | | 磁帶裝置的狀態。可能值有:OK 或說明發生的問題的訊息。 | |
| 磁帶錯誤 | oplTpeErrCnt | 記錄在 syslog 檔案中的磁帶錯誤數目 (整數)。 | |

網路介面

表 4-8 提供網域中所有網路介面之特性的簡短說明。

| | 警報規則 (如果有的話) | 說明 |
|--------|-----------------|--|
| 網路 ID | | 網路介面識別碼。範例值: network(hme0)、 network(scman1)、 network(scman1:1)。 |
| 符號名稱 | | 與網路介面相關聯的主機的主機名稱。 |
| 乙太網路位址 | | 網路介面的乙太網路位址。 |
| IP 位址 | | 網路介面的 IP 位址。 |
| 狀態 | | 網路介面的狀態。可能值有:OK 或空白。 |
| 網路錯誤 | | 網路錯誤訊息。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,則會顯 示網路錯誤訊息。 |

表 4-8 網域管理:網路介面表

第5章

網域動態重新配置

本章說明如何使用 Sun Management Center 主控台和網域動態重新配置模組 (Domain DR SPARC Enterprise Mx000),從 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器 網域執行動態 重新配置 (DR) 作業。動態重新配置作業只適用於 PCI 卡和 PCI 卡插槽。

執行網域 DR 作業之前

您必須熟悉 DR 作業,才能使用 Sun Management Center GUI 來執行 DR 作業。若要進一步瞭解 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器上的 DR 作業,請參閱下列文件:

- ■「cfgadm(1M)線上手冊」,說明網域 DR 模組的基礎指令。
- Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers Dynamic Reconfiguration (DR) User's Guide _

關於 DR 模組

Domain DR SPARC Enterprise Mx000 模組可讓您透過 IO 卡/裝置表中列出的附接點, 在網域上執行動態重新配置作業。可透過只使用 Sun Management Center 主控台的 cfgadm(1M) 指令的相同方式來執行此作業。

您必須先安裝及載入此模組,才能使用它。如有需要,可以卸載此模組。如需有關載入 及卸載 Sun Management Center 模組的特定資訊,請參閱「Sun Management Center 使用者指南」。 備註 – 如果您要解除安裝並重新安裝網域 DR 模組,必須先卸載目前載入的模組。 如需有關在 [細節] 視窗的 [模組管理程式] 標籤中載入及卸載模組的詳細資訊,請參閱 「Sun Management Center 使用者指南」。

網域上主機 [細節] 視窗的 [模組瀏覽器] 標籤和硬體圖示下會顯示模組圖示 – Domain DR SPARC Enterprise Mx000。

關於網域 DR 作業

DR 作業的快顯式功能表與其他網域作業的快顯式功能表啓動方式相同:在受管理物件的 適當表格上按一下滑鼠右鍵。物件的目前狀況會決定功能表中的顯示選項。例如,當 PCI 卡插槽已連接至 PCI 匯流排時,功能表中會顯示 [結束連線] 選項。當 PCI 卡插槽未連 接至 PCI 匯流排時,功能表中會顯示 [連線] 選項。

執行網域 DR 作業

本節提供範例網域 DR 作業:

- 第 82 頁的「將 PCI 卡插槽連接至 PCI 匯流排」
- 第82頁的「顯示 IO/裝置 DR 指令的狀態」
- ▼ 將 PCI 卡插槽連接至 PCI 匯流排
 - 在 PCI 卡插槽的 IO 卡/裝置表上按一下滑鼠右鍵,然後選擇 [連線]。
 這時會出現 [連線] 對話方塊。
 - 2. 按一下 [確定] 以連接 PCI 卡插槽。

▼ 顯示 IO/裝置 DR 指令的狀態

- 在 PCI 卡插槽的 IO 卡/裝置表上按一下滑鼠右鍵,然後選擇 [顯示狀態]。
 這時會出現 [狀態] 對話方塊。
- 2. 按一下 [確定] 以關閉 [狀態] 對話方塊。

IO卡/裝置表功能表項目

表 5-1 列出 IO 卡/裝置表的 DR 功能表項目。

表 5-1 IO 卡/裝置表功能表的 DR 選項

| 功能表項目 | 說明 |
|-------|----------------------------|
| 連線 | 連接 PCI 卡插槽 |
| 結束連線 | 結束 PCI 卡插槽的連接 |
| 配置 | 配置 PCI 卡 |
| 取消配置 | 取消配置 PCI 卡 |
| 顯示狀態 | 顯示最近一次執行的 IO 卡/裝置 DR 指令的狀態 |

網域動態重新配置特性

使用 [細節] 視窗右半邊的動態重新配置資料表,以瞭解動態重新配置 PCI 卡最近一次 執行的已知狀態。

附接點:I/O卡和裝置

附接點是元件及其插槽的總稱。表 5-2 說明有關 PCI 卡插槽的資訊。

表 5-2 IO 卡/裝置的附接點特性

| 特性 | 說明 |
|-----------|---|
| 唯一的 Ap_Id | 來自 cfgadm 的唯一邏輯附接點識別碼: iou# <i>x</i> -pci#y,其中 x 為 IOU 編號, y 為 PCI 編號。 |
| 槽狀態 | 插槽的可用性狀態。 可能值有:assigned、unassigned。 |
| 電源狀態 | 電源狀態。 可能值有:powered-on 或 powered-off。 |
| 容器 | 插座狀態。可能值有: connected、disconnected、empty。 |

| 特性 | 說明 |
|---------|---|
| 佔用 | 佔用元件 (即板和其相連裝置的組合) 的狀態。 可能値有:configured、unconfigured。 |
| 類型 | 類型。範例值:pci-pci/hp。 |
| 狀況 | 元件的狀況。可能值有: ok、unknown、failed、unusable。 |
| 資訊 | io 類型的一般資訊,例如 device/pci@23d,700000 referenced。如需 有關欄位的說明,請參閱 Solaris Reference Manual Collection 中的「cfgadm_sbd(1M) 線上手冊」。 |
| 何時 | 在網域中配置元件的日期和時間。 |
| 忙碌 | y (yes) 指示狀態、可用性或狀況變更作業正在進行中; n (no) 指示沒有狀態、可用性或狀況變更作業正在進行中。 |
| Phys_Id | 實體附接點 ID: /devices/pci@y,600000:iou#x-pci#y, 其中 x 為 IOU 編號,y 為 PCI 編號。 |

表 5-2 IO 卡/裝置的附接點特性 (續)

第6章

警報規則

警報是異常事件的通知。Sun Management Center 軟體可讓您使用不同嚴重性層級的 警報來監視系統。

本章摘要說明 Sun SPARC Enterprise Mx000 伺服器特定警報規則。本章包含以下各節:

- 第86頁的「關於警報規則」
- 第86頁的「平台管理模組警報規則」
 - 第87頁的「錯誤狀態規則 (rErrorStatus)」
 - 第88頁的「LED 狀態規則 (rLEDState)」
 - 第88頁的「測試狀態規則 (rTestState)」
 - 第89頁的「網域狀態規則 (rDomainStatus)」
 - 第 90 頁的「有效狀態規則 (rValidStatus)」
 - 第 90 頁的「外部 I/O 擴充裝置 LED 狀態規則 (rIoBoxLEDState)」
 - 第 91 頁的「連結卡 LED 狀態規則 (rLinkCardLEDState)」
 - 第92頁的「可以移除 LED 規則 (rOKtoRemoveLED)」
 - 第 93 頁的「外部 I/O 擴充裝置感應器規則 (rIoBoxSensor)」
- 第 93 頁的「網域管理模組警報規則」
 - 第94頁的「CPU 狀態規則 (op1CPUStatus)」
 - 第94頁的「狀態檢查規則 (oplStateCheck)」
 - 第95頁的「磁碟錯誤計數規則 (oplDskErrCnt)」
 - 第95頁的「磁帶錯誤計數規則 (oplTpeErrCnt)」

如需有關警報的更多詳細資訊,請參閱「Sun Management Center 使用者指南」。

關於警報規則

附加軟體包含系統用來回應各種元件狀態的一些警報規則。每個警報規則實例套用至平 台管理模組中表格的特定特性。單一規則可套用至多個特性和表格。

警報規則從兩大來源取得輸入:

- 平台管理模組內的物件特性
- 規則本身儲存的資料

您可以透過 Sun Management Center 主控台將動作指定給規則狀態和狀態轉換。如需詳細資訊,請參閱「Sun Management Center 軟體使用者指南」。

平台管理模組警報規則

本節列出平台管理模組所監視特性的警報規則。

每個小節中的第一個表格列出

- 套用規則的表格
- 每個表格中規則所讀取的特性

警報規則也列在第3章中說明平台管理模組特性的表格。

每個小節中的第二個表格列出受監視特性的每個值:

- 任何相關聯的警報層級
- 任何相關聯的警報顏色
- 任何建議動作

錯誤狀態規則 (rErrorStatus)

錯誤狀態規則所規範的警報會在系統或系統元件的狀態變更時發出警示。

表 6-1 錯誤狀態規則表和特性

| 適用的表格 | 讀取的特性 |
|----------|-------------------|
| 系統 | 系統狀態、韌體狀態、硬體狀態 |
| CMU 板 | 錯誤狀態 |
| CPU 模組 | 錯誤狀態 |
| 記憶體板 | 錯誤狀態 |
| 記憶體 DIMM | 錯誤狀態 |
| IOU 板 | 錯誤狀態 |
| PCI 插槽 | 錯誤狀態 |
| 系統機板 | CMU 錯誤狀態、IOU 錯誤狀態 |
| XSB | 錯誤狀態 |
| 系統元件 | 錯誤狀態 |
| 環境監視器 | 值狀態 |
| 網域 | 錯誤狀態 |

表 6-2 錯誤狀態規則特性値

| 特性值 | 警報層級 (如果有的話) | 涵義/顏色 |
|---------|-------------------------|-------|
| NORMAL | 無警報 | 確定 |
| WARNING | 警告 | 黃色 |
| ALARM | 錯誤 | 紅色 |
| CHANGE | 無警報 | 確定 |
| NOTICE | 資訊 | 藍色 |
| UNKNOWN | 資訊 | 藍色 |

LED 狀態規則 (rLEDState)

LED 狀態規則所規範的警報會在系統可能需要維修時發出警示。

表 6-3 LED 狀態規則表和特性

| 適用的表格 | 讀取的特性 |
|-------|--------|
| 系統 | 檢查 LED |

表 6-4 LED 狀態規則特性値

| 特性値 | 警報層級 (如果有的話) | 涵義/顏色 |
|----------|-----------------|-------|
| ON | 錯誤 | 紅色 |
| OFF | 無警報 | 確定 |
| BLINKING | 資訊 | 藍色 |
| UNKNOWN | 資訊 | 藍色 |

測試狀態規則 (rTestState)

測試狀態規則所規範的警報會在測試延伸系統機板 (XSB) 的目前狀態不是 PASSED 或 UNMOUNTED 時發出警示。

表 6-5 測試狀態規則表和特性

| 適用的表格 | 讀取的特性 |
|-------|-------|
| XSB | 測試 |

表 6-6 测試狀態規則特性值

| 特性值 | 警報層級 (如果有的話) | 涵義/顏色 |
|--------|-----------------|-------|
| PASSED | 無警報 | 確定 |
| FAILED | 錯誤 | 紅色 |

表 6-6 測試狀態規則特性値 (續)

| 特性値 | 警報層級 (如果有的話) | 涵義/顏色 |
|-----------|-----------------|-------|
| UNKNOWN | 資訊 | 藍色 |
| UNMOUNTED | 無警報 | 確定 |
| TESTING | 資訊 | 藍色 |

網域狀態規則 (rDomainStatus)

網域狀態規則所規範的警報會在網域狀態為 PANIC 或 UNKNOWN 時發出警示。

表 6-7 網域狀態規則表和特性

| 適用的表格 | 讀取的特性 |
|-------|-------|
| 網域 | 狀態 |

表 6-8 網域狀態規則特性値

| 特性値 | 警報層級 (如果有的話) | 涵義/顏色 |
|------------|-----------------|-------|
| POWER OFF | 無警報 | 確定 |
| PANIC | 錯誤 | 紅色 |
| SHUTDOWN | 無警報 | 確定 |
| INITIALIZE | 無警報 | 確定 |
| BOOT | 無警報 | 確定 |
| RUNNING | 無警報 | 確定 |
| PROM | 無警報 | 確定 |
| CHANGE | 無警報 | 確定 |
| UNKNOWN | 警告 | 黃色 |

有效狀態規則 (rValidStatus)

有效狀態規則所規範的警報會在環境探測的狀態不是 VALID 時發出警示。

表 6-9 有效狀態規則表和特性

| 適用的表格 | 讀取的特性 |
|-------|-------|
| 環境監視器 | 狀態 |

表 6-10 有效狀態規則特性値

| 特性値 | 警報層級 (如果有的話) | 涵義/顏色 |
|---------|-----------------|-------|
| INVALID | 警告 | 黃色 |
| VALID | 無警報 | 確定 |
| UNKNOWN | 資訊 | 藍色 |

外部 I/O 擴充裝置 LED 狀態規則 (rIOBOXLEDState)

外部 I/O 擴充裝置 LED 狀態規則所規範的警報會在這類 LED 指示可能發生與外部 I/O 相關需要注意或維修的問題時發出警示。

表 6-11 外部 I/O 擴充裝置 LED 狀態規則表和特性

| 適用的表格 | 讀取的特性 |
|--------------|-----------------|
| IO 匣機架 | 過熱 LED、需要維修 LED |
| IO 組 | 需要維修 LED |
| IO 匣電源供應器與風扇 | 需要維修 LED |

表 6-12 外部 I/O 擴充裝置 LED 狀態規則特性值

| 特性值 | 警報層級 (如果有的話) | 涵義/顏色 |
|---------------|-----------------|-------|
| OFF | 無警報 | 確定 |
| STANDBY BLINK | 無警報 | 確定 |
| BLINK SLOW | 藝生 | 黃色 |
表 6-12 外部 I/O 擴充裝置 LED 狀態規則特性值 (續)

| 特性值 | 警報層級 (如果有的話) | 涵義/顏色 |
|----------------|-----------------|-------|
| BLINK FAST | 無警報 | 確定 |
| FEEDBACK FLASH | 無警報 | 確定 |
| ON | 錯誤 | 紅色 |
| UNKNOWN | 数 告 | 黃色 |

連結卡 LED 狀態規則 (rLinkCardLEDState)

連結卡 LED 狀態規則所規範的警報會在這類 LED 指示可能發生與外部 I/O 相關需要 注意或維修的問題時發出警示。

表 6-13 連結卡 LED 狀態規則表和特性

| 適用的表格 | 讀取的特性 |
|-------|---------------|
| 連結卡 | 資料 LED、管理 LED |

表 6-14 連結卡 LED 狀態規則特性値

| | 警報層級 (如果有的話) | 涵義/顏色 |
|-------------------|-----------------|-------|
| OFF | 錯誤 | 紅色 |
| STANDBY BLINK | 無警報 | 確定 |
| BLINK SLOW | 警告 | 黃色 |
| BLINK FAST | 無警報 | 確定 |
| FEEDBACK FLASH | 無警報 | 確定 |
| ON | 無警報 | 確定 |
| UNKNOWN | 警告 | 黃色 |

可以移除 LED 規則 (rOKtoRemoveLED)

可以移除 LED 規則所規範的警報會在 [可以移除 LED] 特性為 ON 或 UNKNOWN 時發出 警示。

表 6-15 可以移除 LED 規則表和特性

| 適用的表格 | 讀取的特性 |
|-------|----------|
| IO 組 | 可以移除 LED |

表 6-16 可以移除 LED 警報特性值

| 特性値 | | 警報層級 (如果有的話) | 涵義/顏色 |
|-----------------|------|-----------------|-------|
| OFF | | 無警報 | 確定 |
| STANDE BLINK | 3Y | 無警報 | 確定 |
| BLINK | SLOW | 無警報 | 確定 |
| BLINK | FAST | 無警報 | 確定 |
| FEEDBA FLASH | ACK | 無警報 | 確定 |
| ON | | 資訊 | 藍色 |
| UNKNOW | IN | 警告 | 黃色 |

外部 I/O 擴充裝置感應器規則 (rIoBoxSensor)

外部 I/O 擴充裝置感應器規則所規範的警報會在感應的環境值等於臨界值、超過最大臨界值或小於最小臨界值時發出警示。

表 6-17 外部 I/O 擴充裝置感應器規則表和特性

| 適用的表格 | 讀取的特性 |
|---------|-------|
| IO 匣感應器 | 值 |

表 6-18 外部 I/O 擴充裝置感應器規則特性值

| 感應器値 | 警報層級 (如果有的話) | 涵義/顏色 |
|---------|-----------------|-------|
| > 最小臨界値 | 無警報 | 確定 |
| < 最大臨界値 | 無警報 | 確定 |
| = 最小臨界値 | <u> 数</u> 一 | 黃色 |
| = 最大臨界値 | <u> 数</u> 一 | 黃色 |
| < 最小臨界値 | 錯誤 | 紅色 |
| > 最大臨界値 | 錯誤 | 紅色 |

網域管理模組警報規則

本節列出網域管理模組所監視特性的警報規則。

每個小節中的第一個表格列出

- 套用規則的表格
- 每個表格中規則所讀取的特性

警報規則也列在第4章中說明網域管理模組特性的表格。

每個小節中的第二個表格列出受監視特性的每個值:

- 任何相關聯的警報層級
- 任何相關聯的警報顏色
- 任何建議動作

CPU 狀態規則 (oplCPUStatus)

CPU 狀態規則所規範的警報會在 CPU 狀態變更時發出警示。如果處理器為 OFFLINE,則會產生注意警報。

表 6-19 CPU 狀態規則表和特性

| 適用的表格 | 讀取的特性 |
|-------|-------|
| 處理器 | 核心狀態 |

表 6-20 CPU 狀態規則特性値

| 特性值 | 警報層級 (如果有的話) | 涵義/顏色 |
|----------|-------------------------|-------|
| ONLINE | 無警報 | 確定 |
| OFFLINE | 藝告 | 藍色 |
| POWEROFF | 無警報 | 確定 |
| UNKNOWN | 無警報 | OK |

狀態檢查規則 (oplStateCheck)

狀態檢查規則所規範的警報會在記憶體控制器的 CS 狀態變更時發出警示。如果狀態不是 OKAY, 則會產生注意警報。

表 6-21 狀態檢查規則表和特性

| 適用的表格 | 讀取的特性 |
|--------|---------------|
| 記憶體控制器 | CS0 狀態、CS1 狀態 |

表 6-22 狀態檢查規則特性値

| 特性值 | 警報層級 (如果有的話) | 涵義/顏色 |
|-----------|-----------------|-------|
| UNKNOWN | 藝告 | 藍色 |
| OKAY | 無警報 | 確定 |
| DISABLED | 警告 | 藍色 |
| UNDEFINED | <u> </u> | 藍色 |

表 6-22 狀態檢查規則特性值 (續)

| 特性值 | 警報層級 (如果有的話) | 涵義/顏色 |
|---------------|-----------------|-------|
| MISCONFIGURED | 警告 | 藍色 |
| FAIL-OBP | <u> </u> | 藍色 |
| FAIL | <u> 数</u> | 藍色 |
| BLACKLISTED | <u> 数</u> | 藍色 |
| REDLISTED | <u> 数</u> | 藍色 |
| | <u> </u> | 藍色 |

磁碟錯誤計數規則 (oplDskErrCnt)

磁碟錯誤計數規則所規範的警報會在超過錯誤計數臨界值時發出警示。

表 6-23 磁碟錯誤計數規則表和特性

| 適用的表格 | 讀取的特性 |
|-------|----------------|
| 磁碟裝置 | 硬體錯誤、軟體錯誤、傳輸錯誤 |

表 6-24 磁碟錯誤計數規則特性值

| 錯誤計數臨界値 | 警報層級 (如果有的話) | 涵義/顏色 |
|---------|-----------------|-------|
| 5 | 資訊 | 藍色 |
| 10 | 警告 | 黃色 |
| 15 | 錯誤 | 紅色 |

磁帶錯誤計數規則 (oplTpeErrCnt)

磁帶錯誤計數規則所規範的警報會在超過錯誤計數臨界值時發出警示。

表 6-25 磁帶錯誤計數規則表和特性

| 適用的表格 | 讀取的特性 |
|-------|-------|
| 磁帶裝置 | 磁帶錯誤 |

表 6-26 磁帶錯誤計數規則特性值

| 錯誤計數臨界値 | 警報層級 (如果有的話) | 涵義/顏色 |
|---------|-----------------|-------|
| 10 | 資訊 | 藍色 |
| 20 | 警告 | 黃色 |
| 30 | 錯誤 | 紅色 |

M 錄 A

線上手冊:setsunmc和showsunmc

本附錄包含 setsunmc(8) 和 showsunmc(8) 指令的線上手冊。這些線上手冊也安裝 在服務處理器上。在 SPARC Enterprise Mx000 伺服器服務處理器上,於 XSCF 提 示符號使用 man(1) 指令,即可存取它們和其他 XSCF 線上手冊。

setsunmc

名稱

setsunmc - 啓動或停止 Sun Management Center 代理程式,並變更其配置

提要

```
setsunmc [enable|disable]
setsunmc -A
setsunmc [-s server] [-z seed] [-p agent_port] [-c community_string]
[-t trap_port] [-e event_port] [-a SNMP_agent_port] [-a dmn_agent_port]
setsunmc [-h]
```

說明

以一個或多個選項呼叫時,setsunmc 會變更 Sun Management Center 代理程式配置, 如「選項」一節所述。 以 enable 運算元呼叫時,setsunmc 會啓動 Sun Management Center 代理程式。 這個啓動作業包含啓動 Sun Management Center 代理程式,並通知啓動常駐程式在 後續重新開機時啓動代理程式。以 disable 運算元呼叫時,則會停止代理程式,並會 通知啓動常駐程式在後續重新開機時不啓動代理程式。

運算元無法與選項一起使用。

權限

您必須擁有 platadm 或 fieldeng 權限,才能執行此指令。

如需更多資訊,請參閱 setprivileges(8)。

選項

下列是支援的選項。選項無法與運算元一起使用。

| -a | SNMP_agent_port | 指定 SNMP 代理程式上的偵聽連接埠。預設值為 161。只有在 SNMP 代理程式上變更此連接埠時,才能變更此值。 |
|----|------------------|--|
| -c | community_string | 指定用於 SNMPv1 陷阱主機 snmp 設定的社群字串。預設值為 public。 |
| -d | dmn_agent_port | 為執行於網域上的 Sun Management Center 代理程式指定連接埠。 預設值為 1161。在建立複合物件期間,會使用此網域代理程式連接埠。 Sun Management Center 網域代理程式通常會使用相同的連接埠, 以確保複合物件網域會適當建立。 |
| -е | event_port | 指定 Sun Management Center 伺服器上傳送事件的目標連接埠。 預設値為 163。 |
| -h | | 顯示用法說明。 搭配其他選項或運算元使用時,則會發生錯誤。 |
| -p | agent_port | 指定 Sun Management Center 代理程式偵聽的連接埠號碼。預設 值為 1161。 |
| -s | server | 指定代理程式將與之通訊的 Sun Management Center 伺服器。 可透過使用主機名稱或 IP 位址來指定伺服器。必須先設定它,才能 啓用代理程式。 |
| -t | trap_port | 指定 Sun Management Center 伺服器上傳送陷阱的目標連接埠。 預設值為 162。 |
| -z | seed | 指定種子,以產生 Sun Management Center 伺服器和代理程式通 訊所使用的安全金鑰。此值必須與伺服器設定上使用的種子相同。 必須先設定它,才能啓用代理程式。 |

運算元

下列是支援的運算元。運算元無法與選項一起使用。

| enable | 以 enable 運算元呼叫時, setsunmc 會啓動 Sun Management Center 代理 程式。這表示會啓動 Sun Management Center 代理程式,並通知啓動常駐 程式在後續重新開機時啟動代理程式。 |
|---------|---|
| disable | 以 disable 運算元呼叫時, setsunmc 會停止代理程式, 並會通知啓動常駐 程式在後續重新開機時不啓動代理程式。 |

範例

程式碼範例 A-1 使用引數的基本設定指令

XSCF> setsunmc -s balon -z maplesyr -c double_secret

程式碼範例 A-2 啓動代理程式

XSCF> setsunmc enable

結束狀態

不傳回結束值。

另請參閱

showsunmc(8)

showsunmc

名稱

showsunmc - 顯示 Sun Management Center 代理程式的設定資訊和狀態

提要

showsunmc [isenabled]

showsunmc [-h]

說明

此指令用來顯示 Sun Management Center 代理程式的設定資訊和目前狀態。搭配 isenabled 選項使用時,如果代理程式啓用,showsunmc 指令輸出會顯示代理程式 狀態:1,如果代理程式停用,則會顯示 0。

選項

下列是支援的選項。

| isenabled | 只顯示代理程式狀態。值1指示代理程式啓用,值0指示代理程式停用。 |
|-----------|----------------------------------|
| -h | 顯示用法說明。 |
| | 拾配具他選項或連算兀使用時,則曾發生錯誤。 |

權限

您必須擁有 platadm、platop 或 fieldeng 權限,才能執行此指令。

如需更多資訊,請參閱 setprivileges(8)。

運算元

此指令沒有運算元。

範例

程式碼範例 A-3 顯示代理程式的狀態:未設定或啓用

| XSCF> setsunmc | |
|--------------------------|------------|
| Agent Status: | Disabled |
| Setup Status: | Not set up |
| SunMC Server: | unknown |
| Security Seed: | maplesyr |
| SNMPv1 Community String: | public |
| Agent Port: | 1161 |
| Host Trap Port: | 162 |
| Host Event Port: | 163 |
| SNMP Agent Port: | 161 |
| Domain Agent Ports: | 1161 |
| | |

程式碼範例 A-4 顯示代理程式的狀態:已設定但未啓用

| XSCE> setsunme | |
|--------------------------|---------------|
| Agent Status: | Disabled |
| Setup Status: | Set up |
| SunMC Server: | balon |
| Security Seed: | maplesyr |
| SNMPv1 Community String: | double_secret |
| Agent Port: | 1161 |
| Host Trap Port: | 162 |
| Host Event Port: | 163 |
| SNMP Agent Port: | 161 |
| Domain Agent Ports: | 1161 |

程式碼範例 A-5 顯示已啓用的代理程式的代理程式狀態

```
XSCF> setsunmc isenabled 1
```

結束狀態

傳回下列結束値:

| 0 | 順利完成。 |
|---|-------|
| 1 | 發生錯誤。 |

另請參閱

setsunmc(8)

索引

符號

[細節] 視窗 平台, 3 網域, 3,4 [硬體] 標籤, 71

英文字母

addboard(8), 57addfru(8), 50, 54, 56 adduser(8), 18ANYGROUP (管理群組名稱), 31 cfgadm(1M), 42, 44, 45, 81, 83 cfgadm_sbd(1M), 84 CLI。請參閱指令行介面。 CPU CPU 狀態警報規則,94 CPU 晶片, 48, 50, 61 CPU 導線束, 61 deleteboard(8), 44, 45, 58 deletefru(8), 50, 54, 56 DR。請參閱動熊重新配置。 dynamic reconfiguration, DR (動態重新配置), 4 安裝,13 網域動態重新配置套裝軟體,30 網域動態重新配置模組,5 esadm (管理群組名稱), 31 esdomadm (管理群組名稱), 31 es-quiinst, 14 es-guisetup, 15 to 16

es-guistart, 10 es-guistop, 10 es-inst, 8 esops (管理群組名稱), 31 es-setup, 8, 22, 23 es-start, 11, 19 to 20 es-stop, 11, 20 to 21, 22 es-uninst, 25 to 26 esusers 檔案, 31 fieldeng (XSCF 權限), 18, 44, 50, 54, 56 groupadd, 17 I/O 組, 64 to 66 電源關閉, 42 ioxadm(8), 63, 64, 66 IP 位址 以 setsunmc 指令指定, 98 適用於網路介面,80 和服務處理器容錯移轉,9 變更後的重新配置,22 LED 狀態警報規則,88 man(1), 97 moveboard(8), 58oplCPUStatus (警報規則), 94 oplDskErrCnt (警報規則), 95 oplStateCheck (警報規則), 94 to 95 oplTpeErrCnt (警報規則), 95 to 96 password(8), 18 platadm (XSCF 權限), 18 platadmn (管理群組名稱), 17

platop (管理群組名稱), 17 poweroff(8), 62,68 poweron(8), 62, 68 rDomainStatus (警報規則), 89 replacefru(8), 50, 54, 56 rErrorStatus (警報規則), 87 reset(8), 62,68 rIoBoxLEDState (警報規則), 90 to 91 rIoBoxSensor (警報規則), 93 rLEDState (警報規則), 88 rLinkCardLEDState (警報規則), 91 rOKtoRemoveLED (警報規則), 92 rTestState (警報規則), 88 to 89 rValidStatus (警報規則), 90 setdc1(8), 62 setnetwork(8), 9setprivileges(8), 18,44 setroute(8), 9 setsnmp(8), 19setsunmc(8), 14, 16, 19, 21, 23, 24 線上手冊,97 setupfru(8), 56 setup-responses-file, 15 SNMP 代理程式 (agent), 19 探索管理員的社群字串,10 網域上設定的社群字串,15 SUNW。請參閱套裝軟體名稱。 testsb(8), 56 useradm (XSCF 權限), 18 XSCF 指令 addboard(8), 57addfru(8), 50, 54, 56 adduser(8), 18deleteboard(8), 44, 45, 58 deletefru(8), 50, 54, 56 ioxadm(8), 63, 64, 66 man(1), 97 moveboard(8), 58password(8), 18poweroff(8), 62,68 poweron(8), 62,68 replacefru(8), 50, 54, 56

reset(8), 62,68 setdc1(8), 62 setnetwork(8), 9setprivileges(8), 18,44 setroute(8), 9 setsnmp(8), 19setsunmc(8), 14, 16, 19, 21, 23, 24 線上手冊,97 setupfru(8), 56 testsb(8), 56 XSCF 權限 fieldeng, 18, 44, 50, 54, 56 platadm, 18 useradm, 18 三書 工作站。請參閱主控台。

四畫

中階伺服器,1 支援的硬體平台,1

五畫

主控台 主控台層軟體,13 服務處理器,2 結束,21 代理程式,13 SNMP, 19 平台, 2 to 3 伺服器,2 重新開機,20 核心代理程式層,12 停止, 20, 21 網域,19 模組,5 舊版,9 代理程式更新,13 可以移除 LED 警報規則, 92 外部 I/O 擴充裝置, 62 to 67 LED 狀態警報規則, 90 to 91 感應器警報規則,93 平台,4 中階伺服器,1 支援的,1

代理程式, 2 to 3 代理程式層軟體, 13 平台[細節] 視窗, 3 平台管理套裝軟體, 29 平台管理模組, 5 高階伺服器, 1 管理員, 2 必備項目, 9

六畫

安裝 核心軟體, 11, 12 程序檔, 8 有效狀態警報規則, 90

七畫

伺服器 代理程式, 2 停止, 21 代理程式 (agent) 停止, 20 伺服器層軟體, 12, 13

八畫

服務處理器, 2,3 SNMP 代理程式, 19 主控台, 2 代理程式軟體, 15, 16, 19 預先安裝軟體, 8 關於容錯移轉, 9 狀態檢查警報規則, 94 to 95 社群字串 網域上設定的變更, 15 變更探索管理員的預設值, 10

九畫

指令行介面 (CLI), 10, 19 to 21, 25 to ?? es-inst, 8 es-setup, 8, 22, 23 es-start, 11, 19 to 20 es-stop, 11, 20 to 21, 22 es-uninst, 25 to 26 重新配置設定參數, 22

十畫

套裝軟體名稱,30 容錯移轉,服務處理器,9 高階伺服器,1

十一畫

動態重新配置 (DR), 81 to 84 探索管理員, 10 連接埠設定, 9 軟體 安裝 程序檔, 8 核心軟體 安裝, 11, 12 預先安裝在服務處理器, 8 連接埠 配置變更後重新配置, 22 關於網路連接埠配置, 9 連結卡 LED 狀態警報規則, 91

十二畫

測試狀態警報規則, 88 to 89 硬體網域 最小値/最大値, 2 視區 平台管理視區, 2 實體視區, 71 to 72 網域管理視區, 2 邏輯視區, 71 to 72

十三畫

群組名稱 ANYGROUP, 31 esadm, 31 esdomadm, 31 esops, 31 platadmn, 17 platop, 17

十四畫

實體視區, 71, 72 磁帶錯誤計數警報規則, 95 to 96 磁碟錯誤計數警報規則, 95 管理員, 網域和平台, 2 網域 代理程式軟體,19 安裝 變更社群字串,15 硬體,4 最小值/最大值,2 管理員,2 管理網域,4 以探索管理員寫入,10 網域[細節] 視窗, 3,4 網域狀態警報規則,89 網域管理套裝軟體, 29 網域管理模組,5 網路連接埠配置 有關,9 說明 安裝,13 需求,9

十五畫

模組 list, 5 平台管理, 24, 34 to 35 網域 DR, 81 to 82 網域管理, 74 線上手冊 setsunmc(8), 97 衝突 關於網路連接埠配置,9

十六畫 錯誤狀態警報規則, 87

十八畫 簡易網路管理協定。請參閱 SNMP。

二十畫

警報規則 平台管理, 86 to 93 rDomainStatus, 89 rErrorStatus, 87 rIoBoxLEDState, 90 to 91 rIoBoxSensor, 93 rLEDState, 88 rLinkCardLEDState, 91 rOKtoRemoveLED, 92 rTestState, 88 to 89 rValidStatus, 90 網域管理, 93 to 96 oplCPUStatus, 94 oplDskErrCnt, 95 oplStateCheck, 94 to 95 oplTpeErrCnt, 95 to 96

二十三畫

邏輯視區, 71,72