



# SPARC® Enterprise M4000/M5000 伺服器 產品說明

---

適用於 XCP 版本 1040

Copyright 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 與 FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken 211-8588, Japan。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份。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。

本產品中的某些部份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/OpenCompany, Ltd. 專屬授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、Java、Netra、Solaris、Sun Ray、Answerbook2、docs.sun.com、OpenBoot 和 Sun Fire 是 Sun Microsystems, Inc. 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 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。



請回收



Adobe PostScript

# 目錄

---

前言 v

技術支援 v

軟體資源 v

存取文件 vi

Fujitsu 歡迎您提出寶貴意見 vi

修訂歷史記錄 vi

## **SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器產品說明 1**

支援的韌體與軟體版本 1

修補程式資訊 2

已知問題 3

    一般功能問題與限制 3

硬體安裝與維修問題 4

    特定問題與解決方法 4

    將伺服器裝配到 19 英吋機架中的注意事項 5

        有關應該使用的零件 5

        關於螺帽的干擾 8

硬體文件更新 10

    電氣規格 13

    電纜連接 13

「SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual」更新	14
安裝 PCI 卡匣	14
DIMM 更換	15
軟體問題	17
XCP 問題與解決方法	17
Solaris 問題與解決方法	18
識別目標系統板中的永久記憶體	24
軟體文件更新	25

# 前言

---

本產品說明包含有關 SPARC® Enterprise M4000/M5000 伺服器硬體、軟體或文件的最新資訊，這些資訊不包含在之前出版的文件集中。有關自先前版本之後的變更，請參閱第 vi 頁的「修訂歷史記錄」。

---

## 技術支援

如果您有任何技術上的疑問或問題，而該問題未在 SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器文件中提及，請連絡銷售代表或合格的維修工程師。

---

## 軟體資源

Solaris™ 作業系統與 Sun Java™ Enterprise System 軟體均預先安裝到您的 SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器上。

有關 SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器的軟體資源，請連絡銷售代表或合格的維修工程師。

---

備註 – 取得最新修補程式資訊的方式：

全球網站

<http://www.fujitsu.com/global/support/software/security/products-s/patch-info/>

日本網站

<http://software.fujitsu.com/jp/security/products-others/unix/index.html>

北美網站

<https://download.computers.us.fujitsu.com/>

安裝資訊與讀我檔案都內含在下載的修補程式內。

---

---

## 存取文件

SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器文件集提供安裝、管理和使用 SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器的相關說明。  
您可從下列網站下載整套文件集：

### 全球網站

<http://www.fujitsu.com/sparcenterprise/manual/>

### 日本網站

<http://primeserver.fujitsu.com/sparcenterprise/manual/>

### 北美網站

<https://download.computers.us.fujitsu.com/>

---

**備註** – 本產品說明中的資訊會取代 SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器文件集中的資訊。

---

從下列網址中可取得 Solaris 文件：

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

---

## Fujitsu 歡迎您提出寶貴意見

若您對本手冊有任何意見或要求，或者發現手冊內有任何敘述不清楚的地方，請具體提出您的見解，並將其轉寄給銷售代表或合格的維修工程師。

請隨函附上文件書名與文件號碼。

---

## 修訂歷史記錄

版本號	修訂部分	詳細資訊
05	硬體文件更新	「硬體文件更新」中的附加說明
	Solaris 問題與解決方法	CR ID 6459540 解決方法修改

# SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器產品說明

---

本產品說明包含有關 SPARC® Enterprise M4000/M5000 伺服器硬體、軟體或文件的最新資訊，這些資訊不包含在之前出版的文件集中。

- [支援的韌體與軟體版本](#)
- [修補程式資訊](#)
- [已知問題](#)
- [硬體安裝與維修問題](#)
- [硬體文件更新](#)
- [軟體問題](#)
- [軟體文件更新](#)

---

## 支援的韌體與軟體版本

本版本支援以下韌體與軟體版本：

- XSCF 控制套裝軟體 (XCP) 1040 或更新版本

---

**備註** – 如果您伺服器上預先安裝的 XCP 版本低於 XCP 1040，您必須升級至 XSCF 控制套裝軟體 (XCP) 1040 或更新的版本。請使用 Web 瀏覽器介面 (亦稱為瀏覽器使用者介面 (BUI)) 來匯入 XCP 韌體，然後使用 XSCF Shell 執行 `flashupdate` 指令以升級 XCP 韌體。

---



---

**注意** – CR ID #6534471：核心記憶體內不適當的大型頁面處理可能會導致隨機程式錯誤。請實作 CR ID #6534471 的解決方法或檢查是否有修補程式並立即安裝。

---

- 第一個支援這些伺服器的 Solaris™ 作業系統 (OS) 版本為 Solaris 10 11/06 作業系統。

---

## 修補程式資訊

本節列出 SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器的必要修補程式。

- 118833-36 (在安裝 125100-04 之前先安裝 118833-36。)
- 125100-04 或更新版本
- 120068-03 或更新版本
- 123839-07 或更新版本
- 125424-01 或更新版本
- 125075-01 或更新版本

---

**備註** – 如需有關如何尋找最新修補程式的資訊，請參閱第 v 頁的「軟體資源」。下載的修補程式會隨附安裝資訊和讀我檔案。

---



---

# 已知問題

本節說明此發行版本的已知問題。

## 一般功能問題與限制

- 下列情況下建議不要使用動態重新配置 (DR)，因為 DR addboard、deleteboard 和 moveboard 指令有下列限制。如需其他資訊和軟體支援，請連絡您的銷售代表或技術支援。
  - 目標系統板 (SB/XSB) 具有永久記憶體時。詳情請參閱第 24 頁的「識別目標系統板中的永久記憶體」。
  - 由於特定卡存在某些限制，目標系統板 (SB/XSB) 上具有選擇性 I/O 卡時。



---

**注意** – 在不支援的配置中使用 DR，可能導致網域發生錯誤或可能使系統當機。

---

- 使用 ZFS 檔案系統的網域不可使用重新配置。
- PCI 熱插功能在此發行版本中並未提供。如需其他資訊和軟體支援，請連絡您的銷售代表或技術支援。
- SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器是冷服務型機器。不支援熱抽換 CPU/記憶體板單元 (CMU)、I/O 單元 (IOU) 或任何延伸系統控制設備 (XSCF) 單元。
- XSCF Web 瀏覽器介面也稱為瀏覽器使用者介面 (BUI)，在此發行版本中，其可用性有限。它可以用於匯入 XSCF 韌體，也支援快照完整記錄集收集功能。若要執行其他活動，請改用服務處理器上的指令行介面 (CLI) 和網域。
- 不支援隨選容量 (COD)。
- 在升級 XCP 韌體前，請關閉所有網域電源。

# 硬體安裝與維修問題

本節說明硬體特定問題與解決方法。

## 特定問題與解決方法

表 1 列出已知硬體問題與可能的解決方法。

表 1 硬體問題與解決方法

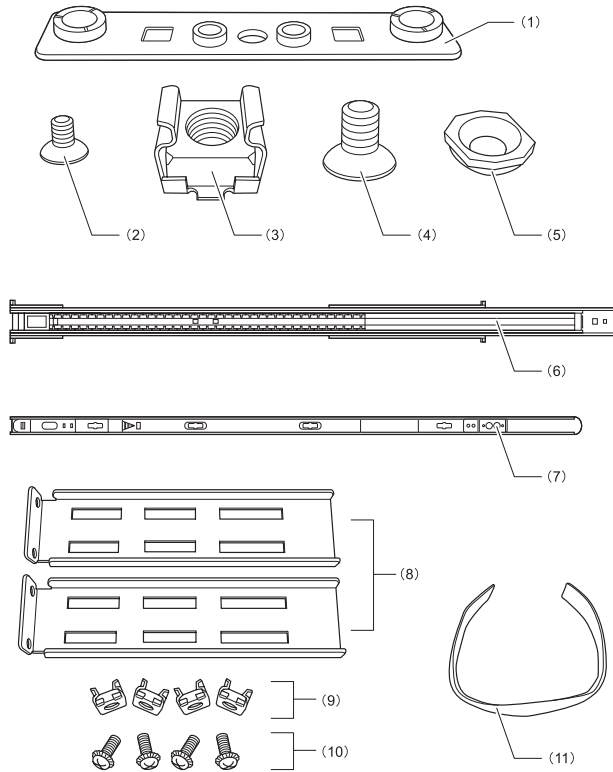
CR ID	說明	解決方法
6433420	在啓動期間，網域主控台可能顯示電子信箱逾時或 IOCB 中斷逾時錯誤。	從 OBP (OK) 提示符號輸入 <code>reset-all</code> 指令，然後重新啓動。
6488846	啓動期間，網域主控台可能顯示 SG(X)PCI2SCSIU320-Z SCSI 控制器 I/O 卡的總和檢查錯誤。	檢查是否有最新的控制器卡韌體。
6498780	在 SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器上，OpenBoot PROM (OBP) 可能無法偵測出主機板內建磁碟 (HDD) 啓動裝置。執行 <code>boot disk</code> 會產生主控台訊息： <code>Can't locate boot device</code>	PCI 或 PCI-X 插入式配接卡可能未正確插妥。請將卡重新插入 IOU 的槽 0 中。

# 將伺服器裝配到 19 英吋機架中的注意事項

## 有關應該使用的零件

若要將伺服器裝配到 19 英吋機架中，請使用下列安裝工具組清單中所示的零件。

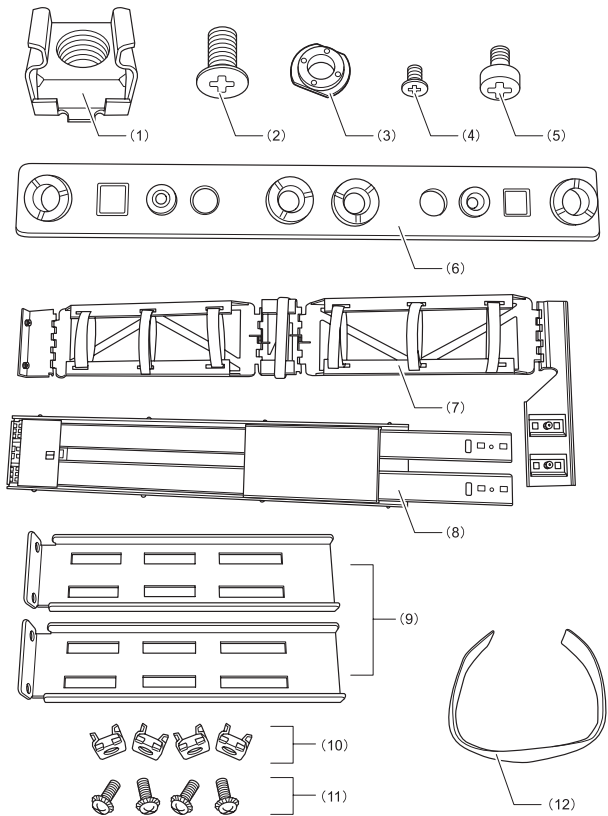
### ■ 19 英吋機架安裝工作組清單 (M4000)



	零件名稱	所需數量
1	托架	4
2	M2.5 平頭螺絲	8
3, 9	M5 標準螺帽	8

	零件名稱	所需數量
4	M5 平頭螺絲	8
5	墊圈	8
6	導軌	2
7	內軌	2
8	纜線托架	2
10	M5 螺絲	4
11	束線帶	

■ 19 吋機架安裝工作組清單 (M5000)



	零件名稱	所需數量
1, 10	M5 標準螺帽	8
2	M5 平頭螺絲	16
3	墊圈	16
4	M2.5 平頭螺絲	8
5	M4 螺絲	6
6	托架	4
7	纜線支撐臂	1
8	導軌	2
9	纜線托架	2
10	M5 螺絲	4
11	束線帶	

備註 – 關於 M5000 伺服器的纜線管理

在 SPARC Enterprise M5000 伺服器上，根據是否連接銅連結纜線而使用不同的纜線夾。

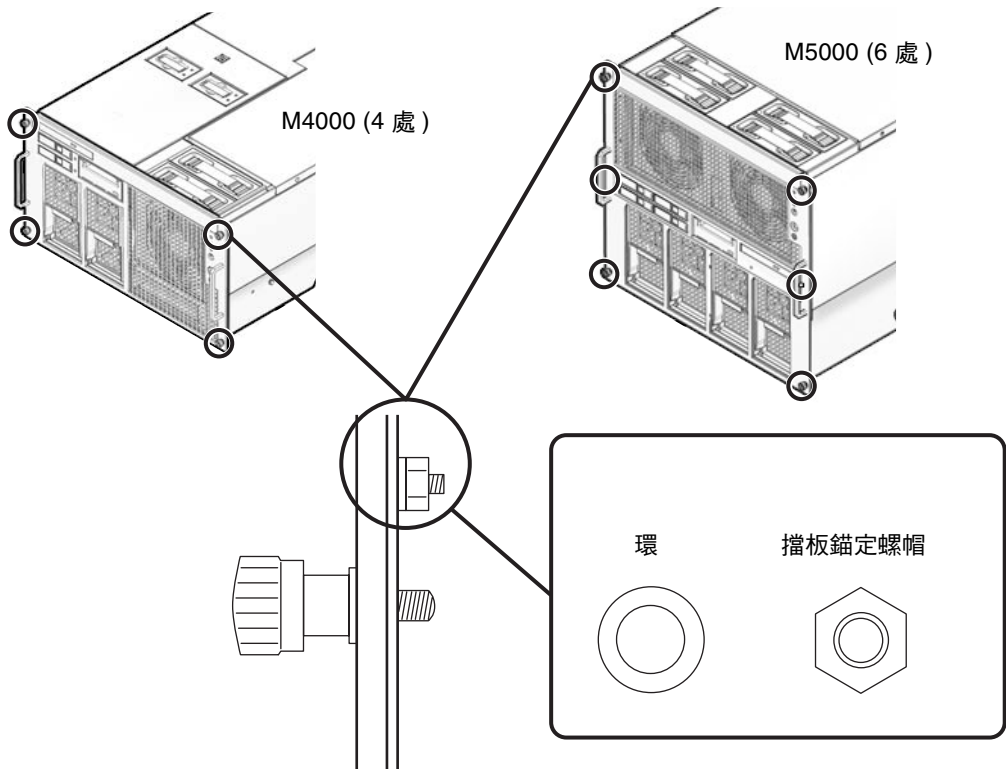
- 不使用銅連結纜線時，使用纜線支撐臂。
- 使用銅連結纜線時，使用纜線托架。

## 關於螺帽的干擾

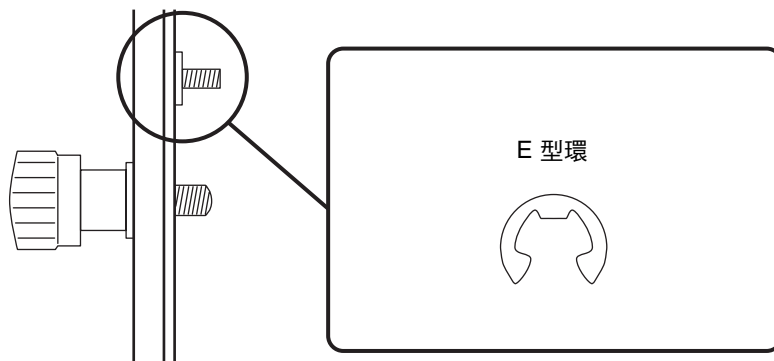
將 SPARC Enterprise M4000 或 M5000 伺服器裝配到 19 英寸機架上時，由於您是將伺服器沿滑軌插入機架中，用於錨定擋板的螺帽可能會干擾機架柱，因而伺服器可能無法正確插入就位。

在這種情況下，請用 E 型環更換擋板錨定螺帽和環。

1. 拆除會產生干擾的擋板錨定螺帽和環。



2. 換下螺帽與環之後，將機架安裝工具組內附的 E 型環套上。



3. 將伺服器沿滑軌插入機架，將其鎖定入位。

# 硬體文件更新

表 2 列出已知文件更新。

表 2 文件更新

書名	頁碼	更新
所有的 SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器文件		所有提及的 DVD 現在都表示為 CD-RW/DVD-RW。
「SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器站點規劃指南」	1-7	表 1-3 「中階伺服器實體規格」 SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器的正確「深度」數值為 810 公釐/31.9 英吋。
「SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器站點規劃指南」	2-4	表 2-2 「中階伺服器電氣規格」 如需變更的內容，請參閱第 13 頁的「電氣規格」。
「SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器安裝指南」	2-8	表 2-3 「電源線」 如需變更的內容，請參閱第 13 頁的「電纜連接」。
「SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual」	1-4	1.3.4, 「Handling Components」(「處理元件」) 新增下列注意事項。
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><b>Caution</b> – In the PCI cassette part, when removing cables such as LAN cable, if your finger can't reach the latch lock of the connector, press the latch with a flathead screwdriver to remove the cable. Forcing your finger into the clearance can cause damage to the PCI card. (注意 – 當拆除 LAN 纜線之類纜線時，若您的手指無法摸到連接器的門鎖，請用平頭螺絲起子壓一下門鎖來移除纜線。手指強行伸入縫隙內會造成 PCI 卡受損。)</div>
「SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual」	4-11	4.4.3, 「Powering the Server Off Manually」(「手動關閉伺服器電源」) 步驟 4 請用下列敘述取代「Verify the state of the status XSCF STANDBY LED on the operator panel is off」(「檢查操作員面板上的狀態 XSCF 待機 LED 之狀態是否為關閉」): 「Verify the state of the status Power LED on the operator panel is off」(「檢查操作員面板上的狀態電源 LED 之狀態是否為關閉」)。



表 2 文件更新 (續)


書名	頁碼	更新
「SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual」	8-5	<p>8.1.2, 「Removing the PCI Cassette」 (「拆除 PCI 卡匣」) 將不支援 SPARC Enterprise M4000 伺服器的纜線管理支架, 因此將刪除下列注意事項。</p> <p>Note - The cable management arm of the SPARC Enterprise M4000 server might obstruct access to the PCI cassettes. Do not force the arm out of the way of the cassettes, because it will become permanently bent. Pull the quick release button and disconnect the slide end of the arm. Once disconnected, the arm can be safely held out of the way when removing the cassettes. (備註 - SPARC Enterprise M4000 伺服器的纜線管理支架可能會妨礙進出 PCI 卡匣。請勿強行將管理支架從卡匣移開, 否則會造成管理支架永久彎曲。拉起快速釋放按鈕並斷開管理支架的滑動端。一旦斷開, 在拆除卡匣時就可以安全地移開管理支架了。)</p> <p>取而代之, 新增下列注意事項。</p>
		
		<p><b>Caution</b> – When removing cables such as LAN cable, if your finger can't reach the latch lock of the connector, press the latch with a flathead screwdriver to remove the cable. Forcing your finger into the clearance can cause damage to the PCI card. (注意 – 當拆除 LAN 纜線之類纜線時, 若您的手指無法摸到連接器的門鎖, 請用平頭螺絲起子壓一下門鎖來移除纜線。手指強行伸入縫隙內會造成 PCI 卡受損。)</p>
「SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual」	8-6	<p>8.1.3, 「Installing the PCI Cassette」 (「安裝 PCI 卡匣」) 如需變更的內容, 請參閱第 14 頁的「安裝 PCI 卡匣」。</p>
「SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual」		<p>「Cold Replacement」 (「冷更換」)</p> <p>應使用下列敘述取代「This step includes turning the keyswitch to the Service position, verifying the state of the LEDs and disconnecting power cables」 (「此步驟包含將鑰匙開關轉動至「維修」位置, 確認 LED 的狀態並斷開電源線」): 「This step includes turning the keyswitch to the Service position, verifying that the Power LED is turned off and disconnecting power cables」 (「此步驟包含將鑰匙開關轉動至「維修」位置, 確認電源 LED 已經熄滅並斷開電源線」)。</p>

表 2 文件更新 (續)

書名	頁碼	更新
「SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual」	9-1	第 9 章，「XSCF Unit Replacement」(「XSCF 單元更換」)
	15-1	第 15 章，「Operator Panel Replacement」(「操作員面板更換」) 新增下列重要訊息。
<hr/> <p><b>Note</b> – If you replace the XSCF unit and the operator panel simultaneously, system will not operate normally. Execute the showhardconf command or the showstatus command to confirm that the component replaced earlier is operating normally, before replacing the subsequent FRU. (備註 – 若您同時更換 XSCF 單元和操作員面板，系統將無法正常運作。在更換後續 FRU 之前，請執行 showhardconf 指令或 showstatus 指令確認早先更換的組件已經正常運作)。</p> <hr/>		
「SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual」	11-7	11.2，「DIMM Replacement」(「DIMM 更換」) 如需變更的內容，請參閱第 15 頁的「DIMM 更換」。
	C-7	表 C-5 「Power Supply Feature」(「電源供應器功能」) 如需變更的內容，請參閱第 13 頁的「電氣規格」。

## 電氣規格

以下變更屬於「SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器站點規劃指南」中的內容。

表 3 中階伺服器電氣規格

	SPARC Enterprise M4000	SPARC Enterprise M5000
耗電量	2016W	3738W
伏特安培	2058 VA	3815 VA
散熱	6879 BTU/小時 (7258 kJ/小時)	12754 BTU/小時 (13457 kJ/小時)
插頭類型	IEC60320 C20 IEC60309 16A 250V (日本、韓國和台灣之外的其他所有地區) NEMA L5-15 125V 15A (美洲和台灣) NEMA L6-20 250V 20A (美洲、日本、韓國和台灣)	IEC60320 C20 IEC60309 16A 250V (日本、韓國和台灣之外的其他所有地區) NEMA L5-15 125V 15A (美洲和台灣) NEMA L6-20 250V 20A (美洲、日本、韓國和台灣)

以下變更屬於「SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual」中的內容。

表 4 電源供應器功能

	SPARC Enterprise M4000	SPARC Enterprise M5000
耗電量 (最高)	2016W	3738W
伏特安培	2058 VA	3815 VA
熱量	6879 BTU/小時 (7258 kJ/小時)	12754 BTU/小時 (13457 kJ/小時)

## 電纜連接

以下變更屬於「SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器安裝指南」中的內容。

表 5 電源線

	SPARC Enterprise M4000	SPARC Enterprise M5000
SPARC Enterprise M4000 連接器	美洲、台灣	NEMA L5-15 125V 15A
	日本、韓國	NEMA L6-20 250V 20A
	RoTW	IEC60309 16A 250V, 3PIN (IEC320 C20)
SPARC Enterprise M5000 連接器	美洲、台灣	NEMA L5-15 125V 15A
	日本、韓國	NEMA L6-20 250V 20A
	RoTW	IEC60309 16A 250V, 3PIN (IEC320 C20)

# 「SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual」更新

以下資訊取代「SPARC Enterprise M4000/M5000 Servers Service Manual」中的資訊。

## 安裝 PCI 卡匣



---

**注意** – 請勿強行將 PCI 卡匣插入槽中。這樣做會損壞卡匣和伺服器。

---

1. 將 PCI 卡匣對齊在灰色塑膠引導器上，然後將它安裝到槽中。
2. 將導桿鎖入定位，固定好卡匣。

---

**備註** – 移動導桿時會產生壓力，而在卡入定位之前，壓力會瞬間洩放。如果導桿在沒有洩壓的情況下鎖入定位，則卡可能不會完全插妥。如果發生這種情況，應該取出卡，然後重新裝回。

---

---

**備註** – 當您使用熱抽換方式插入 PCI 卡匣時，會自動開啓電源並配置卡匣。檢查卡匣上的電源 LED 是否「亮起」，以確定卡匣完全插妥。

---

3. 將所有纜線接到 PCI 卡匣，如果必要，請重新連接纜線管理支架。

## DIMM 更換

DIMM 是 FRU 冷更換元件。整台伺服器必須關閉電源，且必須拔掉電源線，才能更換 DIMM。

圖 1 顯示記憶體板記憶體插槽的位置。

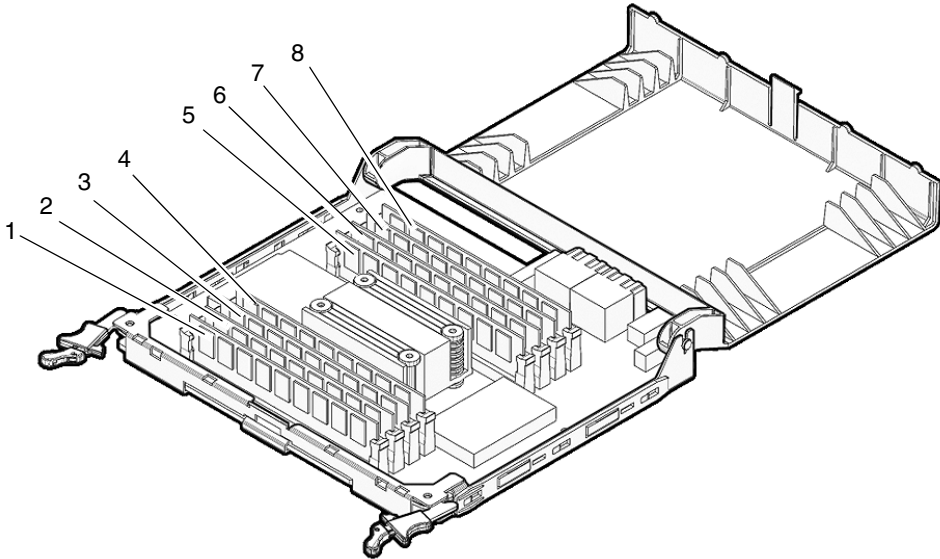


圖 1 記憶體板 DIMM 插槽編號

位置編號	元件
1	MEM#2A，記憶體插槽 (群組 A)
2	MEM#2B，記憶體插槽 (群組 B)
3	MEM#3A，記憶體插槽 (群組 A)
4	MEM#3B，記憶體插槽 (群組 B)
5	MEM#1B，記憶體插槽 (群組 B)
6	MEM#1A，記憶體插槽 (群組 A)
7	MEM#0B，記憶體插槽 (群組 B)
8	MEM#0A，記憶體插槽 (群組 A)

您可以在 SPARC Enterprise M4000 伺服器上掛載最多 4 個記憶體板，在 SPARC Enterprise M5000 伺服器上則最多可以掛載 8 個記憶體板。記憶體板上的 DIMM 分為群組 A 和群組 B。

以下為 DIMM 掛載條件：

- 在各群組中，單元內掛載 4 個 DIMM。
- 群組 A 中的 DIMM 容量必須等於或大於群組 B 中的 DIMM 容量。您不一定要掛載群組 B 的 DIMM。
- 在每一個群組中，掛載容量相同且等級相同的 DIMM。不可在群組中混用不同容量的 DIMM。

若要更換成不同容量或不同等級的 DIMM，您必須遵守上述有關相同 CMU 中每個記憶體板的條件。

# 軟體問題

本節說明軟體特定問題與解決方法。

## XCP 問題與解決方法

表 6 列出已知的 XCP 問題與可能的解決方法。

表 6 XCP 問題與解決方法

ID	說明	解決方法
RTIF1-070418-004	在升級 XCP 韌體前，必須關閉所有網域電源。	在使用 <code>flashupdate</code> 指令升級 XCP 韌體之前，請關閉網域電源。
RTIF1-070418-005	如果您登入仍在啟動中的 XSCF，可能會收到 <code>bash\$</code> 提示符號，而不是 <code>XSCF&gt;</code> 提示符號，並且無法執行大多數的作業。	登出 <code>bash\$</code> 提示符號，然後等待 SCF 完成啟動。
RTIF1-070418-009	在 XSCF 運作當中，XSCF 主控台上可能會顯示「OOM kill」（「OOM 終止」）的錯誤訊息，程序可能終止並且/或可能發生監視程式逾時情況，XSCF 可能會重新開機。	檢查 XSCF 是否已啟動。若未啟動，請使用 <code>rebootxscf(8)</code> 指令重新啟動 XSCF，或停止所有網域，然後執行系統關機/開機 (AC OFF/ON)。
RTIF1-070418-010	<code>showdomainstatus -a</code> 指令顯示網域狀態為「關閉電源」，但 <code>showboards -a</code> 指令卻顯示網域正在測試中。	使用 <code>showboards</code> 指令檢查系統電源的狀態。 <code>showdomainstatus</code> 指令需要很長的時間才會顯示正確的狀態。
RTIF1-070418-011	某些更新配置資料的指令所需執行時間相對較長。	請勿取消 <code>set*</code> 指令。這些指令看似當機，但最終都會在約 30 秒內完成。
RTIF1-070418-012	定期發生並報告錯誤 ( <code>memory.block.ue</code> )。	DIMM 存在無法更正的錯誤，應該更換 DIMM。
RTIF1-070418-021	使用 <code>moveboard(8)</code> 指令嘗試移動 COD 板可能失敗。	使用 <code>deleteboard</code> 和 <code>addboard</code> 指令取代 <code>moveboard</code> 指令。
RTIF1-070418-022	XSCF 韌體會自我監視，如果偵測到任何不一致時，就會強制重新啟動。	讓 XSCF 單元完成重新啟動。它將會在約 5 分鐘內恢復正常作業。
RTIF1-070418-023	使用 <code>rebootxscf</code> 指令可能導致發生程序中斷錯誤，還可能發生 MSG ID 為 SCF-8005-NE 的 FMA 事件。	忽略此事件。
RTIF1-070418-025	<code>showaudit all</code> 會在清除資料庫之後，在策略區段顯示一個預設值的長清單。	使用下列項目更新資料庫： <code>setaudit -a opl=enable</code> <code>setaudit -a opl=default</code>

# Solaris 問題與解決方法

表 7 列出已知問題與可能的解決方法。

表 7 有關 Solaris 的特定問題與解決方法

CR ID	說明	解決方法
6416224	使用單張 NIC 卡而連線超出 5,000 條時會降低系統效能。	請使用多張 NIC 卡分散網路連線。
6440061	網域主控台可顯示此訊息： ipsec_check_inbound_policy: Policy Failure for the incoming packet (not secure)	此訊息可安全忽略。
6441349	若系統內有 I/O 錯誤，系統會當機。	目前尚無解決方法。
6459540	SPARC Enterprise M4000/M5000 上的 DAT72 內部磁帶機可能在磁帶作業期間發生逾時。	將下列定義增加至 /kernel/drv/st.conf：  tape-config-list = "SEAGATE DAT DAT72-000", "SEAGATE_DAT_____DAT72-000", "SEAGATE_DAT_____DAT72-000"; SEAGATE_DAT_____DAT72-000= 1, 0x34, 0, 0x9639, 4, 0x00, 0x8c, 0x8c, 0x8c, 3;
6466617	執行 PCI-E 插槽熱插拔作業太快會中斷 PCI leaf 重設並失敗，同時建立 cfgadm(1M)：元件系統忙碌錯誤。	請在發出每個 cfgadm -c 指令之間暫停幾秒。
6472153	如果您在非 SPARC Enterprise Mx000 伺服器上建立 Solaris 安裝影像或啟動影像，然後用於 SPARC Enterprise Mx000 sun4u 伺服器，則主控台的 TTY 旗標不會正確設定。這會導致主控台當機。	以 Telnet 方式連接至 SPARC Enterprise Mx000 伺服器，按如下所示重設主控台的 TTY 旗標： <b># sttydefs -r console</b> <b># sttydefs -a console -i "9600 hupcl</b> <b>opost onlcr crtscts" -f "9600"</b>
6481002	使用特定 PCI-Express 卡從網路安裝 Solaris 會導致當機。	若您使用 Sun PCI-E 雙十億位元以太網路配接卡 MMF 卡或 Sun PCI-E 雙十億位元以太網路配接卡 UTP 卡，請勿使用這些卡來安裝 Solaris，請使用其他網路裝置，例如板載十億位元以太網路或其他網路裝置。
6485555	在 SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器上，板載十億位元以太網路 NVRAM 可能因為競爭情況而發生損毀。此競爭情況出現的可能性非常小。	目前尚無解決方法。



表 7 有關 Solaris 的特定問題與解決方法 (續)

CR ID	說明	解決方法
6496337	<p>在不可更正的錯誤 (UE) 當機之後無法載入「cpumem-diagnosis」模組。</p> <p>系統將正常運作，但是正常情況下由 FMA 使用此模組自動診斷的事件將需要手動診斷。</p> <p>範例：</p> <p>SUNW-MSG-ID: FMD-8000-2K, TYPE: Defect, VER: 1, SEVERITY: Minor</p> <p>EVENT-TIME: Thu Feb 15 15:46:57 JST 2007</p> <p>PLATFORM: SUNW, SPARC-Enterprise, CSN: BE80601007, HOSTNAME: col2-ff-em7-d0</p>	<p>若發生問題，請執行下列解決方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 移除下列檔案。 # rm /var/fm/fmd/ckpt/cpumem-diagnosis/cpumem-diagnosis</li> <li>2. 重新啟動 fmd 服務。 # svcadm restart fmd</li> </ol> <p>若要事先避免此問題，請將「rm -f /var/fm/fmd/ckpt/cpumem-diagnosis/cpumem-diagnosis」增加到 /lib/svc/method/svc-dumpadm 檔案內，如下所示。</p> <pre># # We haven't run savecore on a dump device yet # savedev=none  rm -f /var/fm/fmd/ckpt/cpumem- diagnosis/cpumem-diagnosis  #</pre>
6498283	<p>當 psradm 作業還在網域上執行時，使用 DR deleteboard 指令可能會造成系統當機。</p>	<p>無解決方法。請檢查是否有此瑕疵適用的修補程式。</p>
6499304	<p>在許多可更正的錯誤 (CE) 發生時，CPU 不會離線並且在主控台上顯示非預期的訊息。</p> <p>範例：</p> <p>SUNW-MSG-ID: FMD-8000-11, TYPE: Defect, VER: 1, SEVERITY: Minor</p> <p>EVENT-TIME: Fri Feb 2 18:31:07 JST 2007</p> <p>PLATFORM: SPARC-Enterprise, CSN: BE80601035, HOSTNAME: FF2-35-0</p>	<p>檢查 XSCF 上的 CPU 狀態。</p>

表 7 有關 Solaris 的特定問題與解決方法 (續)

CR ID	說明	解決方法
6502204	<p>在 CPU UE 當機之後，開機時會在主控台上顯示非預期的錯誤訊息。</p> <p>範例：</p> <pre>SUNW-MSG-ID: FMD-8000-11, TYPE: Defect, VER: 1, SEVERITY: Minor EVENT-TIME: Tue Jan 9 20:45:08 JST 2007 PLATFORM: SUNW, SPARC-Enterprise, CSN: 2030636002, HOSTNAME: P2-DC1- 16-d0</pre>	<p>若看見非預期的訊息，請檢查 XSCF 上的系統狀態。</p>
6502750	<p>未顯示利用 PCI 熱插拔功能插入或移除卡的通知訊息。</p>	<p>目前尚無解決方法。</p>
6505921	<p>系統 PCIe 匯流排控制器上可更正的錯誤產生無效的錯誤。</p>	<p>建立一個檔案 <code>/etc/fm/fmd/fmd.conf</code> 包含下列幾行指令：</p> <pre>setprop client.buflim 40m setprop client.memlim 40m</pre>
6508432	<p>發生許多可更正的錯誤 (CE)，不過雖然是可更正的錯誤，網域還是當機。</p>	<p>將下列項目設定至 <code>/etc/system</code>，然後重新啟動網域：</p> <pre>set pcie:pcie_aer_ce_mask = 0x2001</pre>
6508434	<p>透過 PCI 熱插拔安裝其他 PCI-X 卡或更換 PCI-X 卡時，網域可能會當機。</p>	<p>請勿透過 PCI 熱插拔將不同類型的 PCI-X 卡插入相同的 PCI 插槽中。</p>
6509337	<p><code>s10s_u3 wanboot</code> 失敗 - 伺服器傳回 416：要求的範圍不合適。</p>	<p>目前尚無解決方法。</p>
6510779	<p>在大型單一網域配置中，系統有時可能誤報極高的工作負荷平均值。</p>	<p>無解決方法。請檢查是否有此瑕疵適用的修補程式。</p>
6510861	<p>當已掛載雙通道 Ultra320 SCSI 卡 (SE0X7SC2F, SE0X7SC2X) 時，發生可更正的錯誤 (CE) 並且系統可能當機。</p>	<p>若要遮蔽與雙通道 Ultra320 SCSI 卡 (SE0X7SC2F, SE0X7SC2X) 有關的這些錯誤，請將以下項目增加到 <code>/etc/system</code> 檔案，然後重新啟動系統：</p> <pre>set pcie:pcie_aer_ce_mask = 0x31c1</pre>
6511374	<p>在變更系統配置之後，會在主控台上顯示非預期的錯誤訊息。</p> <p>範例：</p> <pre>WARNING: Translation error source /LSB0/B0/0, PA 3c00000000, target /LSB0/B0/20000000</pre>	<p>此訊息可安全忽略。</p>

表 7 有關 Solaris 的特定問題與解決方法 (續)

CR ID	說明	解決方法
6515648	當 <code>dr@0:SB1::memory</code> 失敗時會顯示「Replumb Failed」錯誤。	一旦完成 DR 作業，則可手動檢測。 手動重新檢測介面的範例步驟/程序： # <code>ifconfig interface plumb xxx.xxx.xxx.xxx netmask + broadcast + up</code> # <code>ifconfig interface group group-name</code> # <code>ifconfig interface addif xxx.xxx.xxx.xxx -failover deprecated up</code>  此解決方法假設 <code>/etc/hostname.interface</code> 檔案已經正確配置用於 IPMP 群組，並且不需要任何修改。上面範例中使用的 IP 位址應該與先前使用的位址以及 <code>/etc/hostname.&lt;interface&gt;</code> 檔案吻合。
6519290	交換裝置上的大量 I/O 會導致系統當機。有許多方式都會造成這種大量 I/O，例如記憶體不足、 <code>/tmp</code> 用量過大等等。	將下列項目設定至 <code>/etc/system</code> ，然後重新啟動網域： <code>set maxfastscan=0x2000</code>
6520990	當使用動態重新配置 (DR) 對核心板執行 <code>deleteboard</code> 指令時，網域可能會導致當機。	若要遮蔽此錯誤，請將以下項目增加到 <code>/etc/system</code> 檔案。 <code>set drmach:fmem_timeout = 30</code>
6522017	使用 ZFS 檔案系統的網域不可使用 DR。	無解決方法。
6522433	在發生 CPU 硬體錯誤之後，在網域上執行 <code>fmddump(1M)</code> 指令時可能會顯示不正確的故障元件。	檢查 XSCF 上的系統狀態。
6529714	當嘗試在一個 I/O 組內配置超過四張 X4447A-Z 或 X1027A-Z1 卡，則會發出警示訊息。	目前尚無解決方法。
6530178	DR <code>addboard</code> 指令可能當機。一旦發現此問題，進一步的 DR 作業都會被阻止。若要回復，必須重新啟動網域。	無解決方法。請檢查是否有適用於此錯誤的修補程式。
6530288	<code>cfgadm(1M)</code> 可能無法正確顯示 <code>Ap_Id</code> 格式。	目前尚無解決方法。
6530753	在正常開機作業中並不會顯示外部 I/O 擴充單元 PCI 插槽內的某些 PCI 插槽。	執行下列作業之一顯示所有 PCI 插槽。 • <code>boot -r</code> (在 Open Boot 提示符號處) • <code>devfsadm -C</code> (在 Solaris 提示符號處) • <code>cfgadm</code> (在 Solaris 提示符號處執行兩次)
6531036	在啟動網路安裝之後，一直反覆出現 <code>network initialization failed</code> 錯誤訊息。	目前尚無解決方法。請忽略此訊息。
6531668	在暫停階段內使用 SP DR 執行平行熱插拔作業時系統當機。	目前尚無解決方法。

表 7 有關 Solaris 的特定問題與解決方法 (續)

CR ID	說明	解決方法
6532215	<p>啓動了網域之後，volfs 或 dscp 服務可能會失敗。</p> <pre> svc:/platform/sun4u/dscp:default: Method "/lib/svc/method/svc-dscp start" failed with exit status 95.  svc:/system/filesystem/volfs:default: Method or service exit timed out. Killing contract 59.</pre>	<p>發現故障就重新啓動服務。若要避免此問題，請發出下列指令。</p> <pre> # svccfg -s dscp setprop start/timeout_seconds=count: 300 # svccfg -s volfs setprop start/timeout_seconds=count: 300 # svcadm refresh dscp # svcadm refresh volfs</pre>
6534471	<p>網域可能當機。</p>	<p>將以下行增加至 /etc/system，然後重新啓動網域。</p> <pre>set heaplp_use_stlb=0</pre>
6535564	<p>在透過 DR 增加的 XSB 上對 PCI 槽 #0、#1 或外部 IO 擴充單元進行的 PCI 熱插拔可能會失敗。</p>	<p>無解決方法。若需要在 XSB 上增加或拆除 PCI 卡，請使用 DR 而非 PCI 熱插拔。</p>
6536564	<p>當 I/O 裝置內發生故障，由於 Solaris 故障管理架構診斷錯誤，在 XSCF 上執行 showlogs(8) 以及 showstatus(8) 指令時可能會報告錯誤 I/O 元件。</p>	<p>若要避免此問題，請在網域上發出下列指令。</p> <pre> # cd /usr/platform/SUNW,SPARC- Enterprise/lib/fm/topo/plugins # mv ioboard.so ioboard.so.orig # svcadm restart fmd</pre> <p>若網域上顯示下列訊息，請連絡銷售代表或合格的維修工程師。</p> <p>範例：</p> <pre> SUNW-MSG-ID:SUNOS-8000-1L, TYPE:Defect, VER:1, SEVERITY:Minor EVENT-TIME:Sun May 6 18:22:24 PDT 2007 PLATFORM:SUNW,SPARC-Enterprise, CSN:BE80601007, HOSTNAME:sparc</pre>
6537511	<p>在安全測試執行期間藍牙夥伴當機</p>	<p>重新啓動應用程式伺服器。</p>

表 7 有關 Solaris 的特定問題與解決方法 (續)

CR ID	說明	解決方法
6539084	Sun PCIe 四連接埠十億位元乙太網路配接卡 UTP 卡 (X4447A-Z) 可能會在重新啓動期間當機。	無解決方法。請檢查是否有此瑕疵適用的修補程式。
6542632	如果驅動程式連接失敗，PCIe 模組會發生記憶體洩漏。	無解決方法。請檢查是否有此瑕疵適用的修補程式。
6545685	若作業系統主控台上顯示下列訊息，則在後續重新開機期間可能會發生記憶體降級或 XSB 解除配置。  範例： mc-opl:WARNING:mc-opl rewrite timeout on /LSB0/B0	將下列項目增加至 /etc/system，然後重新啓動網域：  set mc-opl: mc_max_rewrite_loop = 10000

## 識別目標系統板中的永久記憶體

如果目標系統板 (SB/XSB) 具有永久記憶體 (核心記憶體)，建議不要進行動態重新配置來用於生產用途。

1. 登入 XSCF。
2. 執行下列指令：

```
XSCF> showdevices -d domain_id
```

下列範例顯示 showdevices -d 指令的顯示方式，其中 0 為 domain\_id。

```
XSCF> showdevices -d 0

...

Memory:
-----

```

DID	XSB	board mem MB	perm mem MB	base address	domain mem MB	target XSB	deleted mem MB	remaining mem MB
00	00-0	8192	0	0x0000000000000000	24576			
00	00-2	8192	1674	0x000003c000000000	24576			
00	00-3	8192	0	0x0000034000000000	24576			

```
...
```

第 4 欄 (perm mem MB) 的項目如果值不為零，即表示具有永久記憶體。

此範例顯示在 00-2 上有永久記憶體，其容量為 1674 MB。

如果系統板包含永久記憶體，當您執行 deleteboard 指令或 moveboard 指令時，會出現以下通知：

```
System may be temporarily suspended, proceed? [y|n]:
```

3. 如果系統板包含永久記憶體，輸入 **n** 可取消 DR 指令。

```
System may be temporarily suspended, proceed?[y|n]:n
disconnect SB5
DR operation canceled by operator.
XSCF>
```

# 軟體文件更新

本節包含文件集出版後的最新資訊，以及 SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器軟體文件中的更正。

表 8 列出已知文件更新。

表 8 文件更新

書名	頁碼	更新
所有的 SPARC Enterprise M4000/M5000 伺服器文件		所有提及的 DVD 現在都表示為 CD-RW/DVD-RW。
「SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide」	D-5	「Troubleshooting XSCF and FAQ」(「疑難排解 XSCF 和 FAQ」) 中的常見問題 (FAQ) 作業系統傾印的選項不是「request」，而是「panic」。更正方法： 1. First, execute the <code>reset(8)</code> command with the <code>panic</code> option from the XSCF Shell. (1. 首先，從 XSCF Shell 執行帶有 <code>panic</code> 選項的 <code>reset(8)</code> 指令。)
「SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF Reference Manual」	ioxadm(8) 指令	執行 <code>ioxadm(8)</code> 指令的必要權限如下： 必要權限 指令 <code>platop</code> env、list <code>platadm</code> env、list、locator、poweroff、poweron <code>fieldend</code> env、list、locator、poweroff、poweron、reset、setled

除另有指定外，本處的更正也適用於 XSCF 所提供的線上手冊，且這些更正取代線上手冊上的資訊。

表 8 文件更新

書名	頁碼	更新
「SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF Reference Manual」	showldap(8) 線上手冊 showlookup(8) 線上手冊 showcodusage (8) 線上手冊 showemailrepo rt(8) 線上手冊	showldap、showlookup、showcodusage 和 showemailreport 的線上手冊並未敘述擁有 fieldeng 權限才能使用這些指令。
「SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF Reference Manual」	setaudit(8) 線上手冊 showaudit(8) 線上手冊	setaudit 線上手冊和 showaudit 線上手冊中關於稽核類別的資訊不正確。 以下是稽核類別及其數值： ACS_SYSTEM 1 ACS_WRITE 2 ACS_READ 4 ACS_LOGIN 8 ACS_AUDIT 16 ACS_DOMAIN 32 ACS_USER 64 ACS_PLATFORM 128 ACS_MODES 256
「SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers Administration Guide」		目前不支援熱插式 IOU 板載裝置卡 (IOUA)。