



# Sun SPARC® Enterprise M8000/M9000 伺服器產品說明

---

適用於 XCP 版本 1071

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

文件號碼 820-5805-11  
2008 年 7 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. 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、docs.sun.com、OpenBoot 和 Sun Fire 是 Sun Microsystems, Inc. 或其子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 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。

# 目錄

---

前言 v

**Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器產品說明 1**

XCP 1071 中的新增功能 1

支援的韌體與軟體版本 2

    使用 WAN Boot 伺服器 3

Solaris 修補程式資訊 3

    在配備 SPARC64 VII CPU 情況下 Solaris 10 8/07 的必要修補程式 3

    Solaris 10 11/06 作業系統的必要修補程式 4

升級至 XCP 1071 5

    重設 XSCF 韌體 5

    更新 OpenBoot PROM 韌體 5

    從 XCP 104*n* 進行升級 5

一般功能問題與限制 6

    SPARC64 VII 處理器的限制 6

    一般功能問題與限制 6

硬體安裝與維修問題 8

    Sun Crypto Accelerator 6000 卡 8

軟體與韌體問題 9

    XCP 問題與解決方法 9

Solaris 作業系統問題與解決方法	10
所有支援發行版本的 Solaris 問題	10
Solaris 10 5/08 中已修正的 Solaris 問題	14
Solaris 10 8/07 中已修正的 Solaris 問題	17
Sun Management Center 軟體問題與解決方法	19
軟體文件更新	19
其他軟體程序	22
從 WAN Boot 伺服器啟動	22
識別系統中降級的記憶體	23
▼ 識別系統中降級的記憶體	23
識別系統機板上的記憶體大小是否不同	23
▼ 使用 showdevices 指令	23
▼ 使用 prtdiag 指令來識別記憶體大小	24
識別目標系統機板中的永久記憶體	25
▼ 識別目標系統機板中的永久記憶體	25
在伺服器中增加 SPARC64 VII 處理器 – 僅限服務代表	26
安裝注意事項	27
在處理器升級情況下更新 OBP 韌體	27
使用 DR 將 SPARC64 VII CPU 增加到網域	27
▼ 增加配備 SPARC64 VII 的新 CMU 做為新網域	28
將 SPARC64 VII 處理器增加到現有網域	30
▼ 準備將 SPARC64 VII 處理器增加到現有網域	31
▼ 將配備 SPARC64 VII 的新 CMU 增加到配置了 SPARC64 VI 的網域	33
▼ 在現有網域上將現有 CMU 升級到 SPARC64 VII	34

# 前言

---

本產品說明包含有關 Sun SPARC® Enterprise M8000/M9000 伺服器硬體、軟體及文件的重要最新資訊。

---

## 軟體資源

Solaris™ 作業系統和 Sun Java™ Enterprise System 軟體會預先安裝在 Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器上。

## Sun Java Enterprise 伺服器

Sun Java Enterprise 伺服器是一組完備的軟體和生命週期服務，能讓您的軟體投資發揮最大效益。如需簡介和文件，請至：

<http://www.sun.com/service/javaes/index.xml>

---

**備註** – 由於在您的系統上安裝 Java Enterprise System 5 Update 1 導致出現問題 (CR 6644798)，可能需要啓用 WebConsole SMF 服務。

---

## ▼ 啓用 WebConsole SMF 服務

- 以 root 身份登入終端機，然後鍵入以下指令：

```
# svcadm enable svc:/system/webconsole:console
```

若需要重新載入軟體，請至以下網站，取得下載和安裝說明：

<http://www.sun.com/software/preinstall>

若您重新下載軟體，該軟體可能不包含您伺服器必要的修補程式。安裝軟體之後，請參閱第 3 頁的「Solaris 修補程式資訊」以取得有關必要修補程式的資訊，並參閱第 vi 頁的「最新 Solaris 修補程式」以取得有關檢查和安裝必要修補程式的資訊。

## 最新 Solaris 修補程式

SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器的必要 Solaris 修補程式必須預先安裝在您的系統上。如需您所用 Solaris 作業系統版本的必要修補程式清單，請參閱第 3 頁的「Solaris 修補程式資訊」。



---

**注意** – 對於執行 Solaris 10 11/06 作業系統的 Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器，在使用 Sun Connection Update Manager 之前，修補程式 123003-03 和 124171-06 必須預先安裝在您的系統上。如果需要，可以從 <http://sunsolve.sun.com/> 下載這些修補程式。對於執行 Solaris 10 作業系統更新版本的伺服器，不需要這些修補程式。

---

如果必要，可使用 Sun Connection Update Manager 重新安裝修補程式，或以最新的必要修補程式集合更新系統。如需有關 Sun Connection Update Manager 的更多資訊，請參閱「Sun Update Connection System 管理指南」：

[http://docs.sun.com/app/docs/prod/updconn.sys?l=zh\\_tw](http://docs.sun.com/app/docs/prod/updconn.sys?l=zh_tw)

或請至：

<http://wikis.sun.com/display/SunConnection/Update+Manager>

有兩種方式可以註冊您的系統，並使用 Sun Connection Update Manager 取得最新的 Solaris 作業系統修補程式：

- 第 vii 頁的「使用 Update Manager GUI 取得修補程式」
- 第 viii 頁的「使用 smpatch CLI 取得修補程式」

下載的修補程式會隨附安裝資訊和讀我檔案。

## 使用 Update Manager GUI 取得修補程式

### 1. 以超級使用者身份從以下任一位置啟動 Update Manager：

- 從 JDS [Launch] 功能表：  
按一下 [Launch]->[Applications]->[System Tools]->[Update Manager]。
- 從終端機視窗：  
鍵入 `/usr/bin/updatesmanager`

### 2. 完成註冊。

- 如果已經註冊，請繼續執行步驟 3。
- 如果尚未註冊，Update Manager 介面會引導您完成註冊程序。請依照螢幕指示操作。

---

**備註** – 如果無法使用 Sun Connection Update Manager GUI 完成註冊，請使用指令行介面 (CLI) 選項來取得修補程式。請參閱第 viii 頁的「使用 `smpatch` CLI 取得修補程式」。

---

### 3. 在 Update Manager 的 [Available] 標籤中，開啓 [Update Collection] 下拉式功能表，然後選取 [Sun SPARC(R) Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers]。

Update Manager 會分析您的系統是否需要任何修補程式。

### 4. 如果建議使用核心修補程式，請按一下修補程式 ID 左側的方塊加以選取，然後按一下 [Install] 按鈕。

修補程式會下載到 `/var/sadm/spool`。

---

**備註** – 核心修補程式 (例如修補程式 118833-xx) 需要特殊指示才能安裝 (請參閱修補程式讀我檔案以取得特定詳細資訊)。這些通常是僅限下載 (互動式) 且需要手動安裝的修補程式。您必須先安裝核心修補程式，再按順序安裝任何其他修補程式，這樣修補程式集中任何其餘的修補程式才能安裝。

---

### 5. 對於核心修補程式，請鍵入以下指令以便繼續：

```
# cd /var/sadm/spool
# unzip patchid-xx.jar
```

### 6. 按照 `/var/sadm/spool/patchid-xx/README.patchid-xx` 檔案中的安裝指示操作。

### 7. 安裝 `patchid-xx` 之後，請使用 `shutdown` 指令重新啟動系統。

`reboot` 指令不能完成需要重新啟動的修補程式的安裝過程。您必須改用 Update Manager 或 `shutdown` 指令。

```
# shutdown -i6
```

8. 再次啓動 Update Manager，然後再次選取集合 (如**步驟 3**)。
9. 如果 Update Manager 未自動開始新的分析，請按一下 [Check for Updates] 按鈕。
10. 勾選修補程式 ID 左側的方塊，即可選取列出的任何修補程式。
11. 按一下 [Install] 按鈕。  
Update Manager 會下載並安裝修補程式。
12. 如果任何修補程式需要重新啓動系統，請按照**步驟 7** 中的指示操作。  
如果安裝的修補程式需要重新啓動，Update Manager 會讓您重新啓動系統。此外，您也可以使用 shutdown 指令 (如**步驟 7** 中所述)。對於需要重新啓動的修補程式，您必須執行重新啓動，才能使安裝生效。

現在已完成修補程式的安裝。

## 使用 smpatch CLI 取得修補程式

1. 將 /usr/lib/breg/data/RegistrationProfile.properties 檔案複製到 /tmp 目錄。
2. 編輯 /tmp/RegistrationProfile.properties 檔案，加入您的使用者名稱、密碼、網路代理伺服器 (如必要) 以及通訊埠 (如必要)。

---

備註 – 使用者名稱和密碼就是 Sun 線上帳號。若要建立帳號，請至 <http://sunsolve.sun.com>。

---

3. 鍵入以下指令來註冊您的系統：

```
# sconadm register -a -r /tmp/RegistrationProfile.properties
```

4. 鍵入以下指令來取得系統的正确修補程式：

```
# smpatch set patchpro.patchset=sem4k5k8k9k
```

5. 安裝任何核心修補程式。

核心修補程式 (例如 118833-xx) 可以透過 Sun Connection Update Manager 進行下載。

- a. 鍵入以下指令，將修補程式下載到您的 `/var/sadm/spool` 目錄：

```
# smpatch update -i patchid-xx
```

- b. 鍵入以下指令，解壓縮修補程式：

```
# cd /var/sadm/spool
# unzip patchid-xx.jar
```

- c. 按照以下檔案中的安裝指示來安裝修補程式：

`/var/sadm/spool/patchid-xx/README.patchid-xx`。

6. 安裝核心修補程式之後，使用 `shutdown` 指令重新啓動系統。

`reboot` 指令不能完成需要重新啓動的修補程式的安裝過程。您必須改用 Update Manager 或 `shutdown` 指令。

```
# shutdown -i6
```

7. 鍵入以下指令，顯示要安裝的修補程式清單：

```
# smpatch analyse
```

8. 鍵入以下指令，下載並安裝修補程式：

```
# smpatch update
```

9. 如果任何修補程式需要重新啓動系統，請參閱[步驟 6](#)。

如果安裝的修補程式需要重新啓動，Update Manager 會讓您重新啓動系統。此外，您也可以使用 `shutdown` 指令 (如[步驟 6](#) 中所述)。對於需要重新啓動的修補程式，您必須執行重新啓動，才能使安裝生效。

現在已完成修補程式的安裝。

## 其他資訊

如需其他資訊，請參閱您所使用的 Solaris 作業系統的版本說明以及 Big Admin 網站：

<http://www.bigadmin.com>

---

## 存取文件

Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器文件集提供安裝、管理和使用 Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器的相關指示。您可從下列網站下載整套文件集：

- SPARC Enterprise M8000：  
[http://docs.sun.com/app/docs/prod/sparc.m8k?l=zh\\_tw](http://docs.sun.com/app/docs/prod/sparc.m8k?l=zh_tw)
- SPARC Enterprise M9000：  
[http://docs.sun.com/app/docs/prod/sparc.m9k?l=zh\\_tw](http://docs.sun.com/app/docs/prod/sparc.m9k?l=zh_tw)

---

**備註** – 本產品說明中的資訊較之 Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器文件集中的資訊為新。

---

Solaris 10 作業系統 (Solaris OS) 文件位於：

[http://docs.sun.com/app/docs/prod/solaris.10?l=zh\\_tw](http://docs.sun.com/app/docs/prod/solaris.10?l=zh_tw)

---

## 文件、支援和培訓

---

Sun 資訊類型	URL
----------	-----

文件	<a href="http://www.sun.com/documentation/">http://www.sun.com/documentation/</a>
----	---

支援	<a href="http://www.sun.com/support/">http://www.sun.com/support/</a>
----	---

培訓	<a href="http://www.sun.com/training/">http://www.sun.com/training/</a>
----	---

---

---

# 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™ SPARC® Enterprise M8000/M9000 伺服器產品說明」，文件號碼 820-5805-11



# Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器產品說明

---

本文件包含以下各節：

- [第 1 頁的「XCP 1071 中的新增功能」](#)
- [第 2 頁的「支援的韌體與軟體版本」](#)
- [第 3 頁的「Solaris 修補程式資訊」](#)
- [第 5 頁的「升級至 XCP 1071」](#)
- [第 6 頁的「一般功能問題與限制」](#)
- [第 8 頁的「硬體安裝與維修問題」](#)
- [第 9 頁的「軟體與韌體問題」](#)
- [第 19 頁的「軟體文件更新」](#)
- [第 22 頁的「其他軟體程序」](#)
- [第 26 頁的「在伺服器中增加 SPARC64 VII 處理器 — 僅限服務代表」](#)

---

## XCP 1071 中的新增功能

- 從 XCP 版本 1071 開始，可以在 SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器網域中混合使用 SPARC64™ VII 處理器和 SPARC64 VI 處理器。  
如需有關安裝 SPARC64 VII 處理器的資訊，請參閱[第 26 頁的「在伺服器中增加 SPARC64 VII 處理器 — 僅限服務代表」](#)。請注意，只有授權的服務代表能執行安裝工作。

## 支援的韌體與軟體版本

表 1 列出了 Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器上一些支援軟體和韌體的最低版本需求。如果要從舊版 XCP 韌體進行升級，另請參閱第 5 頁的「升級至 XCP 1071」。

表 1 軟體與韌體最低版本

軟體或韌體	版本
XSCF 控制套裝軟體	SPARC64 VII 處理器： XCP 1070 隨選容量 (COD) 支援： XCP 1050
Solaris 作業系統	SPARC64 VI 處理器： Solaris 10 11/06 (含必要的修補程式)* SPARC64 VII 處理器： Solaris 10 5/08 或 Solaris 10 8/07 (含必要的修補程式)*

\* 請參閱第 3 頁的「Solaris 修補程式資訊」，以取得有關修補程式的資訊。

表 2 列出了可搭配 XSCF Web 使用的 Web 瀏覽器最低支援版本。

表 2 Web 瀏覽器最低版本

Web 瀏覽器應用程式	版本
Firefox	2.0
Microsoft Internet Explorer	6.0
Mozilla	1.7
Netscape Navigator	7.1

# 使用 WAN Boot 伺服器

如果您計畫從網路上的 Solaris WAN Boot 伺服器啟動 Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器，必須安裝了適當的 wanboot 可執行檔以提供必要的硬體支援。如需詳細資訊，請參閱第 22 頁的「從 WAN Boot 伺服器啟動」。

---

## Solaris 修補程式資訊

以下伺服器需要 Solaris 修補程式：

- 包含 SPARC64 VII CPU 並且執行 Solaris 10 8/07 的 SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器
- 執行 Solaris 10 11/06 作業系統的所有 SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器

請務必參閱修補程式讀我檔案，以取得有關修補程式需求和特殊安裝指示的資訊。

本節列出的修補程式識別碼代表必須安裝的最低修補程式層級。最後兩位數字代表修補程式的最低修訂版本層級。

請至 <http://sunsolve.sun.com> 以取得最新修補程式修訂版本，並參閱第 vi 頁的「最新 Solaris 修補程式」，以取得有關如何找到最新修補程式的資訊和一般安裝指示。

## 在配備 SPARC64 VII CPU 情況下 Solaris 10 8/07 的必要修補程式

只在配備 SPARC64 VII CPU 的伺服器上，Solaris 10 8/07 作業系統才需要以下修補程式。請按照下面列出的順序進行安裝：

1. 119254-51 – SunOS 5.10 : Install and Patch Utilities Patch
2. 125891-01 – SunOS 5.10 : libc\_psr\_hwcap.so.1 Patch
3. 127755-01 – SunOS 5.10 : Fault Manager Patch
4. 127127-11 – SunOS 5.10 : 核心修補程式

此外，如果您要使用以下兩節所列的任何 PCI-E 卡或 PCI-X 卡，則必須再安裝其他修補程式。

## Emulex PCI-E 卡和 PCI-X 卡的修補程式

以下 Emulex 卡需要修補程式 120222-26 所提供的驅動程式：

- Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 雙連接埠光纖通道 PCI-E HBA (零件 SG-XPCIE2FC-EM4)
- Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 單連接埠光纖通道 PCI-E HBA (零件 SG-XPCIE1FC-EM4)
- Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 雙連接埠光纖通道 PCI-X HBA (零件 SG-XPCI2FC-EM4-Z)
- Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 單連接埠光纖通道 PCI-X HBA (零件 SG-XPCI1FC-EM4-Z)

## QLogic PCI-E 卡和 PCI-X 卡的修補程式

以下 QLogic 卡需要修補程式 125166-10 所提供的驅動程式：

- Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 雙連接埠光纖通道 PCI-E HBA (零件 SG-XPCIE2FC-QF4)
- Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 單連接埠光纖通道 PCI-E HBA (零件 SG-XPCIE1FC-QF4)
- Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 雙連接埠光纖通道 PCI-X HBA (零件 SG-XPCI2FC-QF4)
- Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 單連接埠光纖通道 PCI-X HBA (零件 SG-XPCI1FC-QF4)

## Solaris 10 11/06 作業系統的必要修補程式

以下是 Solaris 10 11/06 作業系統的必要修補程式。請注意，Solaris 10 11/06 即使安裝了這些必要修補程式，仍然不支援 SPARC64 VII 處理器。請按照下面列出的順序安裝修補程式：

1. 118833-36 — 請重新啟動您的網域再繼續。
2. 125100-10 — 如需其他修補程式需求的清單，請參閱修補程式讀我檔案。
3. 123839-07
4. 120068-03
5. 125424-01
6. 118918-24
7. 120222-21

8. 125127-01 — 請重新啓動您的網域再繼續。
9. 125670-02
10. 125166-05

---

## 升級至 XCP 1071

您可以從 XCP 版本 1050 或更高版本升級到 XCP 1071。請參閱「Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide」以取得相關指示。

## 重設 XSCF 韌體

將 XCP 韌體升級到 1070 或 1071 之後，您必須使用 `rebootxscf(8)` 指令重設 XSCF。

## 更新 OpenBoot PROM 韌體

若要在目標網域中完成 OpenBoot™ PROM (OBP) 韌體的更新，請務必重新啓動網域。您應該在完成更新之後盡快重新啓動網域。

## 從 XCP 104*n* 進行升級

如果您目前執行的版本是 XCP 1050 之前的版本，則必須先升級到 1050 和 1070 (含) 之間的 XCP 過渡版本，然後再升級到 XCP 1071。請參閱目標過渡版本的產品說明文件以取得相關指示。

---

# 一般功能問題與限制

本節說明此發行版本的已知硬體與軟體問題。

## SPARC64 VII 處理器的限制

- 在單一 Solaris 網域中，網域大小不要超過 256 個虛擬處理器。如需有關此限制的更多詳細資訊，請參閱表 5 中的 CR ID 6619224。
- 在 SPARC Enterprise M9000 伺服器上，如果單一網域包含 16 個機板 (具有 SPARC64 VII 處理器)，則 SunVTS 7.0ps2 軟體會無法啟動。  
為了避免此問題發生，請將您的配置變更爲使用兩個網域，每個網域包含 8 個機板。

## 一般功能問題與限制



---

**注意** – 有關動態重新配置 (DR) 和熱插式問題，請參閱第 10 頁的「Solaris 作業系統問題與解決方法」。

---

---

**備註** – 若要在關閉電源後開啓電源，請至少等待 30 秒，再使用主線開關或配電盤上的斷路器，重新開啓系統的電源。

---

- DR 與 XSCF 容錯移轉或 XSCF 重設不相容。當正在執行 DR 作業時，請勿開始 XSCF 容錯移轉或重設。請等待 DR 作業完成後，再開始容錯移轉或重設。如果先開始容錯移轉或重設，請先等待容錯移轉或重設完成，再開始執行 DR 作業。

- 如果您的網域執行下列 Solaris 作業系統版本之一：

- Solaris 10 5/08 作業系統
- 舊版 Solaris 10 作業系統 (含修補程式 ID 127127-11)

那麼您必須在系統規格檔 (/etc/system) 中設定以下參數：

```
set heaplp_use_stlb=0
```

然後重新啓動網域。

如需更多資訊，請參閱表 5 中的 CR 6718173。

- 對於 1027A-Z/X1027A-Z PCIe 雙連接埠 10 Gigabit 乙太網路光纖 XFP 卡，存在以下限制：
  - 每個網域不可使用兩張以上的卡。
  - 在外部 I/O 擴充單元中不可使用這些卡。
- 對於 4447A-Z/X4447A-Z PCIe 四連接埠 Gigabit 乙太網路配接卡 UTP，存在以下最大限制：
  - 一個外部 I/O 擴充裝置中不可使用四張以上的卡 (每個 PCIe I/O 組兩張)。
  - 一個網域中不可使用八張以上的卡。
- 如果您是使用 Solaris 10 5/08 之前的 Solaris 版本，則 SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器中每個網域不可安裝六張以上的 IOUA 卡。
- 若要在目標網域中完成 OpenBoot™ PROM 韌體的更新，請確定關閉網域電源後再開啓電源。
- 當 Solaris 作業系統處於單一使用者模式下，請勿將網域主控台切換到 XSCF Shell，因為 Solaris 作業系統可能會切換到多使用者模式。
- 不可同時使用 CD-RW/DVD-RW 光碟機單元和磁帶機單元。
- XSCF 瀏覽器介面 (XSCF Web) 不支援外部 I/O 擴充裝置管理員功能。
- 不支援使用外部 I/O 擴充裝置將主機伺服器連接到外接式開機磁碟機。
- 您無法使用以下使用者帳號名稱，因為這些名稱是 XSCF 韌體保留供系統使用的：adm、admin、apache、bin、daemon、default、ldap、nobody、ntp、operator、root、rpc、rpcuser 和 sshd。
- 請勿使用服務處理器 (SP) 作為網路時間協定 (NTP) 伺服器。使用獨立的 NTP 伺服器可提供最佳的穩定性，來確保 SP 和網域的時間保持一致。如需有關 NTP 的更多資訊，請參閱 Sun Blueprint 文件「Using NTP to Control and Synchronize System Clocks」：<http://www.sun.com/blueprints/0701/NTP.pdf>

# 硬體安裝與維修問題

在本節中，表 3 說明已指定瑕疵變更請求 ID 的已知問題及解決方法。若要檢查修正這些問題之新修補程式的可用情況，請至：

<http://sunsolve.sun.com>

本節還說明有關 Sun Crypto Accelerator 6000 卡的問題。

如需有關在伺服器中安裝 SPARC64 VII 處理器的資訊，另請參閱第 26 頁的「在伺服器中增加 SPARC64 VII 處理器 – 僅限服務代表」一節。

表 3 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。

## Sun Crypto Accelerator 6000 卡

如果您沒有使用正確版本的 Sun Crypto Accelerator (SCA) 6000 卡驅動程式，對 SCA 6000 卡執行熱插式操作會導致 Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器當機。在執行必要的啓動程式韌體升級之後，1.1 版本的 SCA6000 驅動程式和韌體支援熱插式操作。1.0 版本的 SCA6000 驅動程式不支援熱插式操作，因此不應使用。

# 軟體與韌體問題

本節說明特定的軟體與韌體問題以及解決方法。若要取得修補程式並檢查修正這些問題之新修補程式的可用情況，請至：

<http://sunsolve.sun.com>

## XCP 問題與解決方法

表 4 列出 XCP 問題與可能的解決方法。

表 4 XCP 問題與解決方法 (1/2)

ID	說明	解決方法
6565422	showarchiving 中的 Latest communication 欄位未得以定期更新。	透過停用並重新啓用歸檔來更新 showarchiving 輸出中的 Latest communication 欄位。
6575425	大多數的 XSCF 指令在待機 XSCF 上執行時，應該顯示「Permission denied」(權限遭拒絕)。但是部分指令卻報告各種錯誤。	只有以下指令可以在待機 XSCF 上執行： snapshot、switchscf 請勿嘗試在待機 XSCF 上執行任何其他指令。
6588650	系統有時在向/從備份 XSCF 執行 XSCF 容錯移轉之後無法執行 DR 作業。	無解決方法。
6624646	Sun Connection Update Manager GUI 可能無法正確註冊。	如果遇到任何 GUI 註冊問題，請使用指令行介面 (CLI)。
6665174	使用 XSCF 指令 deleteboard(8) 和 addboard(8) 執行動態重新配置作業後，您可能會看見 I/O 通道降級，從而導致在對應 ereport 中產生錯誤訊息和項目。 如果您遇到此問題，fmdump(8) 指令將會顯示報告： ereport.chassis.SPARCEnterprise.asi c.ioc.ch.leaf.fe	授權的服務代表可以執行進一步的診斷或清除錯誤。
6674742	當系統因許多錯誤而處於負載壓力下時，服務處理器上的 fmd 程序可能會當機。一旦發生此情況，服務處理器上的 fma 指令會失敗或當機。	使用 XSCF 指令 rebootxscf 重新啓動服務處理器。

表 4 XCP 問題與解決方法 (2/2)

ID	說明	解決方法
6675409	如果在對 COD 板執行 DR 作業時，COD 授權容量發生變更，則部分的 COD CPU 可能會標示為 <code>Faulted</code> 。 這將需要進行服務動作來修正。	在對 COD 板執行 DR 作業時，請勿嘗試修改 COD 授權容量。 增加或移除授權 (使用 <code>addcodlicense</code> 或 <code>deletecodlicense</code> 指令) 或是變更備用資源 (使用 <code>setcod</code> 指令)，都會修改 COD 授權容量。在執行 DR 作業時，請勿使用這些指令 (或等效的瀏覽器作業)。您可以在完成 DR 作業後，再變更 COD 授權容量。
6679286	使用指令 <code>setsnmpusm passwd</code> 設定密碼時，如果設定的密碼少於八個字元，則會發生分段錯誤。	請務必設定至少含八個字元的密碼。

## Solaris 作業系統問題與解決方法

本節包含有關 Solaris 作業系統問題的資訊。[表 5](#)、[表 6](#) 和 [表 7](#) 列出了您可能遇到的問題，實際情形取決於您所使用的 Solaris 作業系統發行版本。

### 所有支援發行版本的 Solaris 問題

[表 5](#) 列出了您在任何支援的 Solaris 作業系統發行版本中可能遇到的 Solaris 作業系統問題。

表 5 所有支援發行版本的 Solaris 作業系統問題與解決方法 (1/4)

CR ID	說明	解決方法
6449315	在 Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器上，無法使用 Solaris <code>cfgadm(1M)</code> 指令從網域取消配置 DVD 光碟機。	先停用磁碟區管理常駐程式 ( <code>vold</code> )，再使用 <code>cfgadm(1M)</code> 指令取消配置 DVD 光碟機。若要停用 <code>vold</code> ，請輸入指令 <code>/etc/init.d/volmgt stop</code> 來停止常駐程式。在移除或插入了裝置之後，發出指令 <code>/etc/init.d/volmgt start</code> 來重新啟動該常駐程式。
6459540	DAT72 內部磁帶機可能在磁帶作業期間發生逾時。 系統也可能將裝置識別為 QIC 磁帶機。	將下列定義增加至 <code>/kernel/drv/st.conf</code> ：  <pre>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;</pre> 在 <code>SEAGATE DAT</code> 和 <code>DAT72-000</code> 之間有四個空格。
6511374	如果記憶體組因錯誤過多而停用，則啟動期間可能出現記憶體轉換警告訊息。	在系統重新啟動後，可使用 <code>fmadm repair</code> 指令來防止下次啟動時再次出現該問題。
6522017	使用 ZFS 檔案系統的網域不可使用 DR。	將 ZFS ARC 的最大大小設定為較低的值。如需詳細的協助，請連絡您的授權服務代表。
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。	無解決方法。
6533686	當 XSCF 在系統資源上執行緩慢時，重新放置永久記憶體的 DR <code>deleteboard</code> 或 <code>moveboard</code> 作業可能會失敗，並顯示一或多個以下錯誤： <code>SCF busy</code> <code>DR parallel copy timeout</code> 這僅出現於承載多個網域的 Quad-XSB 配置系統機板。	稍後重試 DR 作業。
6535018	在包含 SPARC64 VII 處理器的 Solaris 網域中，當您將執行緒數目增加至 256 以上的值時，大量利用 Solaris 核心的工作負荷量可能無法如預期按比例擴充調整。	對於包含 SPARC64 VII 處理器的 Solaris 網域，請將網域限制在不超過 256 個執行緒。

表 5 所有支援發行版本的 Solaris 作業系統問題與解決方法 (2/4)

CR ID	說明	解決方法
6572827	在 Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 平台上， <code>prtdiag -v</code> 輸出的「IO Devices」部分中有一欄為「Type」。此欄針對每個裝置報告「PCIe」、「PCIx」、「PCI」或「UNKN」。用於計算此值的演算法不正確。它針對 PCI-X 葉裝置報告「PCI」，針對舊式 PCI 裝置則報告「UNKN」。	無解決方法。
6589644	如果在使用 <code>addboard</code> 指令新增了 SB 後，發生 XSCF 切換，主控台不再可用。	無解決方法。
6589833	如果在增加 Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 雙連接埠光纖通道 PCI-E HBA 卡 (SG-XPcie2FC-QF4) 的同時，SAP 程序正在嘗試存取連接到此卡的儲存裝置，則執行 DR <code>addboard</code> 指令可能會導致系統當機。如果在網路流量過多的情況下使用下列卡，會增加發生系統當機的機率： <ul style="list-style-type: none"> <li>• X4447A-Z，PCI-e 四連接埠 Gigabit 乙太網路配接卡 UTP</li> <li>• X1027A-Z1，PCI-e 雙 10 Gigabit 乙太網路光纖 XFP 小型化配接卡</li> </ul>	無解決方法。
6592302	如果 DR 操作失敗，會對記憶體進行部分配置。	使用 <code>addboard -d</code> 指令將系統機板增加回網域，也許可以回復。
6614737	在以下任何情況下，DR <code>deleteboard(8)</code> 和 <code>moveboard(8)</code> 作業可能當機：DIMM 已降級。網域所含系統機板上的記憶體大小不同。	在以下任何情況下，請勿執行 DR 作業： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 記憶體已降級 — 若要判定系統所含記憶體是否已降級，請使用 XSCF 指令 <code>showstatus</code>。如需範例輸出，請參閱第 23 頁的「識別系統中降級的記憶體」。</li> <li>• 記憶體大小不同 — 若要判定網域所含系統機板上的記憶體大小是否不同，請使用 XSCF 指令 <code>showdevices</code> 或在網域上使用 <code>prtdiag</code> 指令，來顯示記憶體大小清單。如需範例輸出，請參閱第 23 頁的「識別系統機板上的記憶體大小是否不同」。</li> </ul> 如果 DR 指令當機，請重新啟動網域加以回復。
6619224	對於包含 SPARC 64 VII 處理器的 Solaris 網域，在某些罕見情況下，有 256 個或以上執行緒的單一網域可能會當機一段很長的時間。回復時， <code>uptime</code> 指令將顯示極高的負載平均值。	對於包含 SPARC 64 VII 處理器的 Solaris 網域，單一 Solaris 網域中網域大小不要超過 256 個虛擬處理器。這意味著，在單一網域配置中最多可有 32 個 CPU (此為 M8000 伺服器的最大配置)。
6623226	Solaris 指令 <code>lockstat(1M)</code> 或 <code>dtrace lockstat</code> 提供者可能導致系統當機。	請勿使用 <code>lockstat(1M)</code> 指令或 <code>dtrace lockstat</code> 提供者。

表 5 所有支援發行版本的 Solaris 作業系統問題與解決方法 (3/4)

CR ID	說明	解決方法
6625734	在單一網域環境中，配備大量處理器的系統在某些工作負荷量下效能可能會達不到理想狀態。	使用處理器組，將應用程式程序或 LWP 連結到多組處理器。如需更多資訊，請參閱「psrset(1M) 線上手冊」。
6632549	網域上的 fmd 服務在執行 DR 作業之後可能無法進入維護模式。	如果 fmd 服務失敗，請在網域上執行下列指令加以回復： # svcadm clear fmd
6660168	如果網域上發生 ubc.piowbeue-cpu 錯誤，Solaris 故障管理 cpumem-diagnosis 模組可能失敗，從而導致 FMA 服務中斷。 如果發生此情況，您會在主控台記錄中看到類似以下範例的輸出：  SUNW-MSG-ID: FMD-8000-2K, TYPE: Defect, VER: 1, SEVERITY: Minor EVENT-TIME: Fri Apr 4 21:41:57 PDT 2008 PLATFORM: SUNW,SPARC-Enterprise, CSN: 2020642002, HOSTNAME: <hostname> SOURCE: fmd-self-diagnosis, REV: 1.0 EVENT-ID: 6b2e15d7-aa65-6bcc-bcb1-cb03a7dd77e3 DESC: A Solaris Fault Manager component has experienced an error that required the module to be disabled. Refer to <a href="http://sun.com/msg/FMD-8000-2K">http://sun.com/msg/FMD-8000-2K</a> for more information. AUTO-RESPONSE: The module has been disabled. Events destined for the module will be saved for manual diagnosis. IMPACT: Automated diagnosis and response for subsequent events associated with this module will not occur. REC-ACTION: Use <code>fmdump -v -u &lt;EVENT-ID&gt;</code> to locate the module. Use <code>fmadm reset &lt;module&gt;</code> to reset the module.	如果 fmd 服務失敗，請對網域輸入下列指令加以回復： # <b>svcadm clear fmd</b> 然後重新啟動 cpumem-diagnosis： # <b>fmadm restart cpumem-diagnosis</b>
6660197	在以下任何情況下，DR 可能會導致網域當機： • 網域包含 256 個或以上的 CPU。 • 偵測到 256 個以上的記憶體錯誤。	請遵循下列步驟操作： <b>1. 在系統規格檔 (/etc/system) 中設定以下參數：</b> set drmach:drmach_disable_mcopy=1 <b>2. 重新啟動網域。</b>
6663570	與號碼最低的 CPU 有關的 DR 作業可能導致網域當機。	請勿使用 DR 來移除具有 CPU ID 最低的 CPU 之系統機板。請使用 Solaris prtdiag 指令來識別 CPU ID 最低的 CPU。

表 5 所有支援發行版本的 Solaris 作業系統問題與解決方法 (4/4)

CR ID	說明	解決方法
6664134	XSCF 指令 <code>fmadm faulty</code> 不報告服務處理器所偵測到的某些錯誤，這類錯誤也不會做為 <code>ereport</code> 傳送到網域。	改用 XSCF 指令 <code>showstatus</code> 或 <code>fmdump</code> 。
6668237	在更換 DIMM 之後，並不會清除網域上對應的 DIMM 故障。	請使用指令 <code>fmadm repair fmri uuid</code> 來記錄維修。然後，您可以使用指令 <code>fmadm rotate</code> 來清除任何殘留的事件。
6718173	如果您的網域執行以下 Solaris 作業系統版本之一，系統可能在正常運作期間當機或出現故障： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solaris 10 5/08 作業系統</li> <li>• 舊版 Solaris 10 作業系統 (含修補程式 ID 127127-11)</li> </ul>	在系統規格檔 ( <code>/etc/system</code> ) 中設定以下參數： <code>set heaplp_use_stlb=0</code> 然後重新啟動網域。

## Solaris 10 5/08 中已修正的 Solaris 問題

表 6 列出了 Solaris 10 5/08 作業系統中已修正的問題。您可能會在 Solaris 10 5/08 之前的支援發行版本中遇到這些問題。

表 6 Solaris 10 5/08 中已修正的 Solaris 作業問題與解決方法 (1/4)

CR ID	說明	解決方法
5076574	在大型 M9000/M8000 網域上，PCIe 錯誤可導致故障診斷無效。	建立 <code>/etc/fm/fmd/fmd.conf</code> 檔案，其中包含以下幾行： <code>setprop client.buflim 40m</code> <code>setprop client.memlim 40m</code>
6348554	對下列卡執行 <code>cfgadm -c disconnect</code> 指令可能會終止該指令： <ul style="list-style-type: none"> <li>• SG-XPCIE2FC-QF4 Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 雙連接埠光纖通道 PCI-E HBA</li> <li>• SG-XPCIE1FC-QF4 Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 單連接埠光纖通道 PCI-E HBA</li> <li>• SG-XPCI2FC-QF4 Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 雙連接埠光纖通道 PCI-X HBA</li> <li>• SG-XPCI1FC-QF4 Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 單連接埠光纖通道 PCI-X HBA</li> </ul>	請勿對受影響的卡執行 <code>cfgadm -c disconnect</code> 操作。

表 6 Solaris 10 5/08 中已修正的 Solaris 作業問題與解決方法 (2/4)

CR ID	說明	解決方法
6472153	如果您在非 Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 sun4u 伺服器上建立 Solaris Flash 歸檔，然後將其安裝至 Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 sun4u 伺服器，將無法正確設定主控台的 TTY 旗標。這可能造成主控台在承受負載時遺失字元。	從 Solaris Flash 歸檔安裝了 Solaris 作業系統之後，即可使用 telnet 登入 Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器，按以下所示重設主控台的 TTY 旗標： <pre># sttydefs -r console # sttydefs -a console -i "9600 hupcl opost onlcr crtscts" -f "9600"</pre> <p>此程序只需執行一次。</p>
6522433	在重新啟動之後，執行 fmdump 時，針對 cpu 錯誤所識別的主機板可能不正確。	目前無解決方法。
6527811	如果使用 PCI 熱插式功能來配置外部 I/O 擴充單元，則在 XSCF 上執行的 showhardconf(8) 指令無法顯示安裝於外部 I/O 擴充單元中的 PCI 卡資訊。	無解決方法。使用 PCI 熱插式功能配置外部 I/O 擴充裝置中的每個 PCI 卡時，就會正確顯示 PCI 卡資訊。
6545143	在針對使用者堆疊位址進行 TLB 遺失的陷阱處理期間，很少會發生系統當機的情況。如果未對映使用者堆疊，並且同時使用執行清除視窗陷阱 (ta 3) 的使用者程序，便會發生此問題。當機訊息將會包含以下字串： bad kernel MMU trap at TL 2	無解決方法。
6545685	如果系統在開機自我測試時，偵測到可更正的記憶體錯誤 (CE)，網域可能會不正確地降級 4 或 8 個 DIMM。	藉由在 /etc/system 中進行以下設定，增加記憶體偵察逾時值，然後重新啟動系統： <pre>set mc-opl:mc_max_rewrite_loop = 20000</pre>
6546188	對下列卡執行熱插式 (cfgadm) 和 DR 操作 (addboard 和 deleteboard) 時系統會當機： <ul style="list-style-type: none"> <li>• X4447A-Z，PCI-e 四連接埠 Gigabit 乙太網路配接卡 UTP</li> <li>• X1027A-Z1，PCI-e 雙 10 Gigabit 乙太網路光纖 XFP 小型化配接卡</li> </ul>	無解決方法。
6551356	當執行熱插式操作 (cfgadm) 來配置先前未配置的卡時，系統會當機。在系統當機前不久主控台上會顯示「WARNING: PCI Expansion ROM is not accessible」訊息。下列卡受此瑕疵影響： <ul style="list-style-type: none"> <li>• X4447A-Z，PCI-e 四連接埠 Gigabit 乙太網路配接卡 UTP</li> <li>• X1027A-Z1，PCI-e 雙 10 Gigabit 乙太網路光纖 XFP 小型化配接卡</li> </ul>	備註 – 請勿使用 cfgadm -c unconfigure 來中斷 I/O 卡的連線。應使用 cfgadm -c disconnect 完全移除卡。至少等待 10 秒之後，再使用 cfgadm -c configure 指令可以將該卡配置回網域。

表 6 Solaris 10 5/08 中已修正的 Solaris 作業問題與解決方法 (3/4)

CR ID	說明	解決方法
6556742	<p>如果在 DR 期間 DiskSuite 無法讀取 metadb，系統會當機。此錯誤影響下列卡：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SG-XPCIE2FC-QF4，4Gb PCI-e 雙連接埠光纖通道 HBA</li> <li>• SG-XPCIE1FC-QF4，4Gb PCI-e 單連接埠光纖通道 HBA</li> <li>• SG-XPCI2FC-QF4，4Gb PCI-X 雙連接埠光纖通道 HBA</li> <li>• SG-XPCI1FC-QF4，4Gb PCI-X 單連接埠光纖通道 HBA</li> </ul>	<p>如果可以透過其他主機匯流排配接卡存取 metadb 的副本，則可以避免當機。</p>
6559504	<p>主控台上會顯示有關下列卡的「nxge:NOTICE:nxge_ipp_eccue_valid_check:rd_ptr = nnn wr_ptr = nnn」格式的訊息：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• X4447A-Z，PCI-e 四連接埠 Gigabit 乙太網路配接卡 UTP</li> <li>• X1027A-Z1，PCI-e 雙 10 Gigabit 乙太網路光纖 XFP 小型化配接卡</li> </ul>	<p>可以安全地忽略這些訊息。</p>
6563785	<p>如果下列卡在中斷連線後立即進行重新連線，對這些卡執行熱插式操作將失敗：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SG-XPCIE2SCSIU320Z Sun StorageTek PCI-E 雙連接埠 Ultra320 SCSI HBA</li> <li>• SGXPCI2SCSILM320-Z Sun StorageTek PCI 雙連接埠 Ultra320 SCSI HBA</li> </ul>	<p>中斷卡的連線後，請等待數秒再進行重新連線。</p>
6564934	<p>使用下列網路卡時，對包含永久記憶體的系统機板執行 DR deleteboard 操作會導致連線中斷：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• X4447A-Z，PCI-e 四連接埠 Gigabit 乙太網路配接卡 UTP</li> <li>• X1027A-Z1，PCI-e 雙 10 Gigabit 乙太網路光纖 XFP 小型化配接卡</li> </ul>	<p>在完成 DR 作業之後，重新配置受影響的網路介面。有關基本的網路配置程序，請參閱「ifconfig 線上手冊」以取得更多資訊。</p>
6568417	<p>在成功完成 CPU DR deleteboard 操作後，使用下列網路介面時，系統會當機：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• X4447A-Z，PCI-e 四連接埠 Gigabit 乙太網路配接卡 UTP</li> <li>• X1027A-Z1，PCI-e 雙 10 Gigabit 乙太網路光纖 XFP 小型化配接卡</li> </ul>	<p>將以下行增加到 /etc/system，然後重新啓動系統：</p> <pre>set ip:ip_soft_rings_cnt=0</pre>

表 6 Solaris 10 5/08 中已修正的 Solaris 作業問題與解決方法 (4/4)

CR ID	說明	解決方法
6571370	<p>在實驗室條件下進行負載測試時觀察到使用下列卡將導致數據毀壞：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• X4447A-Z，PCI-e 四連接埠 Gigabit 乙太網路配接卡 UTP</li> <li>• X1027A-Z1，PCI-e 雙 10 Gigabit 乙太網路光纖 XFP 小型化配接卡</li> </ul>	<p>將以下行增加至 <code>/etc/system</code>，然後重新啟動系統：</p> <pre>set nxge:nxge_rx_threshold_hi=0</pre>
6584984	<p>執行帶有 <code>-w</code> 選項的 <code>busstat(1M)</code> 指令可能會導致網域重新啟動。</p>	<p>無解決方法。請勿對 <code>pcmu_p</code> 執行帶有 <code>-w</code> 選項的 <code>busstat(1M)</code> 指令。</p>
6589546	<p>執行 <code>prtdiag</code> 時，未顯示下列卡的所有 IO 裝置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SG-XPCIE2FC-EM4 Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 雙連接埠光纖通道 PCI-E HBA</li> <li>• SG-XPCIE1FC-EM4 Sun StorageTek Enterprise Class 4Gb 單連接埠光纖通道 PCI-E HBA</li> </ul>	<p>請使用 <code>prtdiag -v</code> 以輸出完整資訊。</p>

## Solaris 10 8/07 中已修正的 Solaris 問題

表 7 列出了 Solaris 10 8/07 作業系統中已修正的問題。您可能會在 Solaris 10 11/06 中遇到這些問題。



**注意** – 如果您是執行 Solaris 10 8/07 之前的 Solaris 版本，系統可能在正常運作期間當機或出現故障。如需進一步資訊，請參閱表 7 中的 CR ID 6534471。

表 7 Solaris 10 8/07 中已修正的 Solaris 作業問題與解決方法 (1/2)

CR ID	說明	解決方法
6303418	<p>Sun SPARC Enterprise M9000 如使用單一網域並搭配 11 個 (含) 以上完全插滿的系統機板時，可能會在重負載壓力下當機。</p>	<p>CPU 執行緒不要超過 170 個。</p> <p>使用 Solaris <code>psradm</code> 指令停用超出的 CPU 執行緒，以將數量限制為每個 CPU 核心一個 CPU 執行緒。例如，停用所有奇數編號的 CPU 執行緒。</p>
6498283	<p>在 <code>psradm</code> 作業還在網域上執行的同時，使用 <code>DR deleteboard</code> 指令，可能會造成系統當機。</p>	<p>無解決方法。</p>
6508432	<p>大量的假性 PCIe 可更正的錯誤會記錄在 FMA 錯誤記錄中。</p>	<p>若要遮蔽這些錯誤，請將以下項目增加到 <code>/etc/system</code>，然後重新啟動系統：</p> <pre>set pcie:pcie_aer_ce_mask = 0x2001</pre>

表 7 Solaris 10 8/07 中已修正的 Solaris 作業問題與解決方法 (2/2)

CR ID	說明	解決方法
6510861	使用 PCIe 雙連接埠 Ultra320 SCSI 控制器卡 (SG-(X)PCIE2SCSIU320Z) 時，PCIe 可更正的錯誤會造成 Solaris 當機。	將下列項目增加到 <code>/etc/system</code> ，即可避免此問題： <pre>set pcie:pcie_aer_ce_mask = 0x31c1</pre>
6520990	當網域重新啟動時，SCF 可能會無法為共用相同實體系統機板的其他網域提供服務。DR 操作可能會超出預設的逾時時間，從而可能會發生當機。	在 <code>/etc/system</code> 中設定下列敘述，以增加 DR 逾時時間，然後重新啟動系統： <pre>set drmach:fmem_timeout = 30</pre>
6527781	在兩個網域之間移動 DVD/DAT 磁碟機時， <code>cfgadm</code> 指令失敗。	無解決方法。若要重新配置 DVD/磁帶機，請從顯示有該問題的網域執行 <code>reboot -r</code> 。
6530178	執行 DR <code>addboard</code> 指令會導致當機。一旦出現該問題，進一步的 DR 操作會被阻止。若要回復，必須重新啟動網域。	無解決方法。
6534471	系統可能在正常運作期間當機或出現故障。	請確定設定正確的 <code>/etc/system</code> 參數，然後重新啟動系統： <pre>set heaplp_use_stlb=0</pre>
6539084	當網域中存在 Sun Quad GbE UTP x8 PCIe (X4447A-Z) 卡時，重新啟動期間網域很少會發生當機的情況。	修補程式 125670-01 可修正。
6539909	使用 <code>boot net install</code> 指令安裝 Solaris 作業系統時，請勿使用下列 I/O 卡來存取網路： <ul style="list-style-type: none"> <li>• X4447A-Z/X4447A-Z，PCIe 四連接埠 Gigabit 乙太網路配接卡 UTP</li> <li>• X1027A-Z/X1027A-Z，PCIe 雙連接埠 10 Gigabit 乙太網路光纖 XFP</li> </ul>	使用替代類型的網路卡或內建網路裝置，透過網路安裝 Solaris 作業系統。

# Sun Management Center 軟體問題與解決方法

表 8 列出了 Sun Management Center 軟體的問題與可能的解決方法。

表 8 Sun Management Center 問題與解決方法

CR ID	說明	解決方法
6654948	檢視「PlatAdmin System Components」(PlatAdmin 系統元件) 表時，系統可能會延遲約 26 分鐘，才會顯示警報。這並不是真正的錯誤，只是延遲。	無解決方法。

## 軟體文件更新

本節包含最新的軟體文件相關資訊，這些資訊不包含在之前出版的文件集中。

表 9 軟體文件更新 (1/4)

文件	頁碼	變更
「Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers Glossary」		支援 SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 伺服器的每個文件中所包含的字彙表已經從這些文件中移除。取而代之的是，另外編制了文件「SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers Glossary」。
「Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide」	第 9-6 頁	第 9.2.2 節「Supported Browsers」(支援的瀏覽器)。請參閱表 2 以取得 XSCF Web 支援的 Web 瀏覽器正確清單。

表 9 軟體文件更新 (2/4)

文件	頁碼	變更
「Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide」	第 2-2 頁	<p>第 2.1.1 節「Setup Summary by the XSCF Shell」(XSCF Shell 的設定摘要)。增加以下備註：</p> <p><b>Note</b> – In addition to the standard <i>default</i> login, Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 servers are delivered with a temporary login called <i>admin</i> to enable remote initial login, through a serial port. Its privileges are fixed to <i>useradmin</i> and cannot be changed. You cannot log in as temporary <i>admin</i> using the standard UNIX user name and password authentication or SSH public key authentication. It has no password, and one cannot be added for it. (備註 – 除了標準 <i>default</i> 登入，Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 伺服器提供稱為 <i>admin</i> 的臨時登入，以便透過串列埠來啟用遠端初始登入。其權限固定為 <i>useradmin</i>，無法加以變更。您無法使用標準 UNIX 使用者名稱和密碼認證或 SSH 公開金鑰認證以臨時 <i>admin</i> 身份登入。此帳號沒有密碼，也無法為它增加密碼。)</p> <p>The temporary <i>admin</i> account is disabled after someone logs in as the default user, or after someone logged in as temporary <i>admin</i> has successfully added the first user with valid password and privileges. (當某人以 <i>default</i> 使用者身份登入，或當某人以臨時 <i>admin</i> 登入並成功增加第一個具有有效密碼和權限的使用者之後，臨時 <i>admin</i> 帳號便會停用。)</p> <p>If, before the default login is used, you cannot log in as temporary <i>admin</i>, you can determine if someone else has done so by executing the following command: (如果在使用 <i>default</i> 登入之前，您無法以臨時 <i>admin</i> 登入，可透過執行以下指令來判斷他人是否已執行此項動作：)</p> <pre>showuser -l</pre>

表 9 軟體文件更新 (3/4)

文件	頁碼	變更
「Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers Administration Guide」	第 8 頁	<p>「Logging in to the System」(「登入系統」)一節。增加以下備註：</p> <p><b>Note</b> – In addition to the standard <i>default</i> login, Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 servers are delivered with a temporary login called <i>admin</i> to enable remote initial login, through a serial port. Its privileges are fixed to <i>useradmin</i> and cannot be changed. You cannot log in as temporary <i>admin</i> using the standard UNIX user name and password authentication or SSH public key authentication. It has no password, and one cannot be added for it. (備註 – 除了標準 <i>default</i> 登入，Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 伺服器提供稱為 <i>admin</i> 的臨時登入，以便透過串列埠來啓用遠端初始登入。其權限固定為 <i>useradmin</i>，無法加以變更。您無法使用標準 UNIX 使用者名稱和密碼認證或 SSH 公開金鑰認證以臨時 <i>admin</i> 身份登入。此帳號沒有密碼，也無法爲它增加密碼。)</p> <p>The temporary <i>admin</i> account is disabled after someone logs in as the default user, or after someone logged in as temporary <i>admin</i> has successfully added the first user with valid password and privileges. (當某人以 <i>default</i> 使用者身份登入，或當某人以臨時 <i>admin</i> 登入並成功增加第一個具有有效密碼和權限的使用者之後，臨時 <i>admin</i> 帳號便會停用。)</p> <p>If, before the default login is used, you cannot log in as temporary <i>admin</i>, you can determine if someone else has done so by executing the following command: (如果在 <i>default</i> 登入之前，您無法以臨時 <i>admin</i> 登入，可透過執行以下指令來判斷他人是否已執行此項動作：)</p> <pre>showuser -l</pre>
「Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers Administration Guide」	第 70 頁	<p>「About Auditing」(關於稽核)一節。在「Audit File Tools」(稽核檔案工具)一節末尾處增加以下備註：</p> <p><b>Note</b> – This chapter describes how to set up archived log files. The SP Security (SUNWspec) Package gives administrators and service providers a means to view those files. To display the XSCF audit log files archived to your server, use the <code>viewauditapp(8)</code> and <code>mergeaudit(8)</code> off-platform audit file viewers. (備註 – 本章說明如何設定歸檔的記錄檔。SP 安全性 (SUNWspec) 套裝軟體爲管理員和服務提供者提供了檢視這些檔案的方式。若要顯示已歸檔至伺服器的 XSCF 稽核記錄檔，請使用 <code>viewauditapp(8)</code> 和 <code>mergeaudit(8)</code> 平台外稽核檔案檢視器。)</p>

表 9 軟體文件更新 (4/4)

文件	頁碼	變更
「Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF Reference Manual」	「adduser(8) 線上手冊」	使用者名稱的最大長度為 31 個字元。「adduser(8) 線上手冊」將使用者名稱最大長度誤寫為 32 個字元。
「Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF Reference Manual」	「sendbreak(8) 線上手冊」	當網域模式設為 on，而操作員面板上的模式開關設為 locked 時，sendbreak(8) 指令無法運作。如需更多資訊，請參閱「setdomainmode(8) 線上手冊」。
「Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF Reference Manual」	「viewaudit(8) 線上手冊」	「viewaudit(8) 線上手冊」中顯示的範例 5 和範例 6 的輸出不正確。

## 其他軟體程序

本節包含本文件前面所述解決方法的執行說明。

## 從 WAN Boot 伺服器啟動

WAN Boot 安裝方法讓您可以使用 HTTP 透過廣域網路 (WAN) 啟動和安裝軟體。若要支援從 WAN Boot 伺服器啟動 Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器，您必須安裝了適當的 wanboot 可執行檔，以提供所需的硬體支援。例如，如果您已將 SPARC64 VII 處理器增加到伺服器中，在增加新的處理器之前，必須先執行此程序，即使先前已經執行也一樣。

如需有關 WAN Boot 伺服器的資訊，請參閱適用於您正在使用的 Solaris 10 作業系統版本之「Solaris 10 安裝指南：網路安裝」。您可以在以下位置找到 Solaris 10 作業系統文件：

[http://docs.sun.com/app/docs/prod/solaris.10?l=zh\\_tw](http://docs.sun.com/app/docs/prod/solaris.10?l=zh_tw)

如果您不升級 wanboot 可執行檔，Sun SPARC Enterprise M8000/M9000 伺服器將會當機，並會出現類似如下的訊息：

```
krtld:load_exec:fail to expand cpu/$CPU
krtld:error during initial load/link phase
panic - boot:exitto64 returned from client program
```

## 識別系統中降級的記憶體

### ▼ 識別系統中降級的記憶體

- 登入 XSCF，然後鍵入以下指令：

```
XSCF> showstatus
```

以下範例識別出 #5 記憶體板上編號為 0A 的 DIMM 有降級的記憶體。

```
XSCF> showstatus  
      MBU_B Status:Normal;  
      MEMB#5 Status:Normal;  
*     MEM#0A Status:Degraded;
```

## 識別系統機板上的記憶體大小是否不同

若要識別網域所含系統機板上的記憶體大小是否不同，您可以使用以下任何一個指令來顯示記憶體大小清單：

- 在 XSCF 上執行 `showdevices` 指令
- 在網域上執行 `prtdiag` 指令

### ▼ 使用 `showdevices` 指令

1. 登入 XSCF，然後鍵入以下指令：

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

下列範例顯示 `showdevices -d` 指令的顯示資訊，其中 0 為 `domain_id`。

```
XSCF> showdevices -d 0

...

Memory:
-----

```

DID	XSB	board	perm	base	domain	target	deleted	remaining
		mem MB	mem MB	address	mem MB	XSB	mem MB	mem MB
01	00-0	65536	0	0x0000004000000000	260288			
01	03-0	16384	7384	0x0000034000000000	260288			
01	03-1	16384	0	0x0000030000000000	260288			
01	03-2	16384	0	0x000002c000000000	260288			
01	03-3	16384	0	0x0000028000000000	260288			

```
...
```

此範例顯示 00-0 有 64 GB 的記憶體，而其他系統機板則有 16 GB 的記憶體。

### ▼ 使用 prtdiag 指令來識別記憶體大小

- 在網域上，執行 prtdiag 指令。

```
# prtdiag
```

以下範例顯示 prtdiag 指令的顯示資訊。

```
# prtdiag
...
===== Memory Configuration =====

```

LSB	Memory Group	Available Size	Memory Status	DIMM Size	# of DIMMs	Mirror Mode	Interleave Factor
00	A	32768MB	okay	2048MB	16	no	8-way
00	B	32768MB	okay	2048MB	16	no	8-way
03	A	8192MB	okay	2048MB	4	no	2-way
03	B	8192MB	okay	2048MB	4	no	2-way
04	A	8192MB	okay	2048MB	4	no	2-way
04	B	8192MB	okay	2048MB	4	no	2-way
05	A	8192MB	okay	2048MB	4	no	2-way
05	B	8192MB	okay	2048MB	4	no	2-way
06	A	8192MB	okay	2048MB	4	no	2-way

```
...
```

此範例顯示不同的記憶體大小。

## 識別目標系統機板中的永久記憶體

### ▼ 識別目標系統機板中的永久記憶體

1. 登入 XSCF，然後鍵入以下指令：

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

下列範例顯示 showdevices -d 指令的顯示資訊，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，如果值不是零，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，其大小為 1674 MB。

如果系統機板包含永久記憶體，當您執行 deleteboard 指令或 moveboard 指令時，會顯示以下通知：

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

## 在伺服器中增加 SPARC64 VII 處理器 — 僅限服務代表

**備註** – 只有授權的服務代表才能在伺服器中安裝 SPARC64 VII 處理器。

本節說明在 SPARC Enterprise M8000/M9000 處理器中安裝 SPARC64 VII 處理器的程序：根據您的情況，適用的程序不同：

- [第 28 頁的「增加配備 SPARC64 VII 的新 CMU 做為新網域」](#)
- [第 30 頁的「將 SPARC64 VII 處理器增加到現有網域」](#)
  - [第 31 頁的「準備將 SPARC64 VII 處理器增加到現有網域」](#)
  - [第 33 頁的「將配備 SPARC64 VII 的新 CMU 增加到配置了 SPARC64 VI 的網域」](#)
  - [第 34 頁的「在現有網域上將現有 CMU 升級到 SPARC64 VII」](#)

如需有關在 CPU# 位置配置 SPARC64 VII 處理器的更多資訊，請參閱 SPARC64 VII 處理器隨附的「SPARC64 VII CPU Upgrade Requirements for High-End Servers」(文件號碼 820-4493) 以進行升級。(該升級需求文件中的資訊較之「SPARC Enterprise M8000/M9000 Servers Service Manual」中 Appendix A (附錄 A) 所含的資訊為新。)

如需有關在網域中配置處理器組合的更多資訊，請參閱「Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide」中第 2.2.13 節「Domain Mode Configuration」(網域模式配置)。請特別參閱「SPARC64 VI and SPARC64 VII Processors and CPU Operational Modes」(SPARC64 VI 和 SPARC64 VII 處理器及 CPU 操作模式) 一節。

## 安裝注意事項

---

**備註** – 將韌體升級到 XCP 1071 之前，請先參閱第 5 頁的「升級至 XCP 1071」。

---



---

**注意** – 您必須先完成升級至 XCP 韌體和 Solaris 的作業，然後再將 SPARC 64 VII 處理器插入機架。

---

### 在處理器升級情況下更新 OBP 韌體

如果您已經將 SPARC64 VII 處理器增加到網域，並且已從 1070 之前的 XCP 版本完成升級，則必須重新啓動網域，才能完成目標網域中的 OBP 韌體更新。

### 使用 DR 將 SPARC64 VII CPU 增加到網域

首次使用動態重新配置 (DR) 將 SPARC64 VII CPU 增加到網域之前，必須先完成以下步驟：

1. 升級到 XCP 1071 和相容版本的 Solaris。
2. 重新啓動網域。

## ▼ 增加配備 SPARC64 VII 的新 CMU 做爲新網域

**備註** – 如果您要在新網域上安裝 Solaris 10 8/07，則必須從安裝伺服器上已修補的影像進行安裝。(請參閱[步驟 18](#)。)

1. 以具有 `platadm` 權限的帳號登入 XSCF。
2. 使用 `showstatus(8)` 指令確認目前沒有任何 FRU 列在 `Faulted` 或 `Deconfigured` 狀態中。

```
XSCF> showstatus  
No failures found in System Initialization.
```

3. 將操作員面板上的鑰匙開關從「鎖定」轉至「維修」位置。
4. 在升級之前，收集 XSCF 快照以歸檔系統狀態。  
萬一在升級程序期間發生問題，系統狀態的快照可能會有幫助。

```
XSCF> snapshot -t user@host:directory
```

5. 將 XCP 版本更新為 1071。  
將韌體更新為 XCP 1071 之前，請先參閱第 5 頁的「升級至 XCP 1071」。如需有關韌體更新的相關指示，請參閱「SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide」。

6. 重設 XSCF 韌體。

```
XSCF> rebootxscf
```

7. 以具有 `fieldeng` 權限的帳號再次登入 XSCF。
8. 在要增加的 CMU 上安裝 CPU 模組 (CPUM)。  
如需相關指示，請參閱「SPARC Enterprise M8000/M9000 Servers Service Manual」中的第 6.4.1 節「Replacing a CPU module」(更換 CPU 模組)。

9. 在伺服器上安裝步驟 8 中的 CMU。

a. 執行 `addfru(8)` 指令並從 [Maintenance] 功能表選取 CMU/IOU。

```
XSCF> addfru
```

b. 根據 [Maintenance] 功能表中顯示的指示安裝 CMU。

請參閱「SPARC Enterprise M8000/M9000 Servers Service Manual」中的第 6.2 節「Active Replacement and Hot Replacement」(使用中更換和熱更換)。

---

備註 – 確定使用 `addfru(8)` 指令的 [Maintenance] 功能表來診斷新掛載的 CMU。

---

10. 使用 `showhardconf(8)` 指令確認伺服器可識別安裝的 CPU 模組且未顯示錯誤指示符星號 (\*)。

```
XSCF> showhardconf -M
```

11. 使用 `showlogs(8)` 和 `showstatus(8)` 指令確認沒有發生任何異常情況。

```
XSCF> showlogs error -v  
XSCF> showstatus
```

12. 將操作員面板上的鑰匙開關從「維修」轉至「鎖定」位置。

13. 針對 CMU 設定以下項目：

- 設定 XSB。
- 設定網域。
- 設定網域上的 CPU 操作模式。

請參閱「SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide」中的第 2 章「Setting Up XSCF」(設定 XSCF)，以取得有關這些設定的資訊。

14. 使用 `setdomainmode(8)` 指令停用網域的自動啟動功能。

請參閱「SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide」和「`setdomainmode(8)` 線上手冊」以取得更多資訊。

15. 開啓網域的電源。

```
XSCF> poweron -d domain_id
```

16. 確認目標網域已經正確啟動。

```
XSCF> showlogs power
```

17. 使用 `showlogs(8)` 和 `showstatus(8)` 指令確認沒有發生任何異常情況。

```
XSCF> showlogs error -v
XSCF> showstatus
```

18. 安裝支援 SPARC64 VII 處理器的 Solaris 作業系統版本。

請參閱第 2 頁的「支援的韌體與軟體版本」，以取得有關支援軟體版本的資訊。

如果您要在新網域上安裝 Solaris 10 8/07，則必須從安裝伺服器上已修補的影像進行安裝。如需有關配備 SPARC64 VII 處理器情況下執行 Solaris 10 8/07 所需修補程式的資訊，請參閱第 3 頁的「在配備 SPARC64 VII CPU 情況下 Solaris 10 8/07 的必要修補程式」。如需有關網路安裝的資訊，請參閱「Solaris 10 8/07 安裝指南：網路安裝」（文件號碼 820-1904）。

19. 使用 `setdomainmode(8)` 指令啓用網域的自動啓動功能。

網域重新啓動會套用自動啓動功能。如需更多資訊，請參閱「SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide」和「`setdomainmode(8)` 線上手冊」。

## 將 SPARC64 VII 處理器增加到現有網域

您可以使用下列方法之一將 SPARC64 VII 處理器增加到現有網域：

- 使用動態重新配置 (DR) 增加處理器

如果所執行的 XCP 韌體版本和 Solaris 作業系統版本支援 SPARC64 VII 處理器，您便可以使用 DR 將處理器增加到現有網域。如需有關支援的最低韌體和軟體版本的資訊，請參閱第 2 頁的「支援的韌體與軟體版本」。如需有關 DR 的資訊，請參閱「SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers Dynamic Reconfiguration (DR) User's Guide」。

---

**備註** – 當網域正在執行時，無法變更網域的 CPU 操作模式。如果模式設定為 `auto`，則下次重新啓動網域時會自動變更為適當的模式。

---

- 在增加處理器之前升級韌體和 Solaris 作業系統  
如果您未執行適當的 XCP 韌體版本和 Solaris 作業系統版本，則必須先執行以下步驟：
- 1. [第 31 頁的「準備將 SPARC64 VII 處理器增加到現有網域」](#)
- 2. 根據您的安裝目標，選擇以下程序之一：
  - [第 33 頁的「將配備 SPARC64 VII 的新 CMU 增加到配置了 SPARC64 VI 的網域」](#)或
  - [第 34 頁的「在現有網域上將現有 CMU 升級到 SPARC64 VII」](#)

## ▼ 準備將 SPARC64 VII 處理器增加到現有網域

1. 如果必要，請升級到支援 SPARC64 VII 處理器的 Solaris 作業系統版本。  
請參閱[第 2 頁的「支援的韌體與軟體版本」](#)，以取得有關支援軟體版本的資訊。  
套用任何必要的修補程式。
2. 以具有 platadm 權限的帳號登入 XSCF。
3. 使用 showstatus(8) 指令確認目前沒有任何 FRU 列在 Faulted 或 Deconfigured 狀態中。

```
XSCF> showstatus
No failures found in System Initialization.
```

4. 將指定給目標 CMU 的網域電源關閉。

```
XSCF> poweroff -d domain_id
```

5. 確認目標網域的電源已關閉。

```
XSCF> showlogs power
```

6. 將操作員面板上的鑰匙開關從「鎖定」轉至「維修」位置。
7. 在升級之前，收集 XSCF 快照以歸檔系統狀態。  
萬一在升級程序期間發生問題，系統狀態的快照可能會有幫助。

```
XSCF> snapshot -t user@host:directory
```

8. 將 XCP 版本更新為 1071。

將韌體更新為 XCP 1071 之前，請先參閱第 5 頁的「升級至 XCP 1071」。如需有關韌體更新的相關指示，請參閱「SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide」。

9. 重設 XSCF 韌體。

```
XSCF> rebootxscf
```

10. 以具有 `fieldeng` 權限的帳號再次登入 XSCF。

11. 開啓目標網域的電源，然後套用 OpenBoot PROM 韌體。

```
XSCF> poweron -d domain_id
```

此時會顯示 `ok` 提示符號。您不必啓動 Solaris 作業系統。

12. 使用 `version` 指令檢查經過更新的 OpenBoot PROM 版本。

對於 XCP 1071，OpenBoot PROM 的版本為 02.03.0000。您的輸出內容應類似下列所示：

```
XSCF> version -c cmu -v

DomainID 00 : 02.02.0000
DomainID 01 : 02.02.0000
DomainID 02 : 02.03.0000
DomainID 03 : 02.03.0000
...
DomainID 15 : 02.02.0000

XSB#00-0 :02.02.0000 (Current), 01.01.0000 (Reserve)
XSB#00-1 :02.02.0000 (Current), 01.01.0000 (Reserve)
XSB#00-2 :02.02.0000 (Current), 01.01.0000 (Reserve)
XSB#00-3 :02.02.0000 (Current), 02.01.0000 (Reserve)
XSB#01-0 :02.02.0000 (Reserve), 02.03.0000 (Current)
XSB#01-1 :02.02.0000 (Reserve), 02.03.0000 (Current)
XSB#01-2 :02.02.0000 (Reserve), 02.03.0000 (Current)
XSB#01-3 :02.02.0000 (Reserve), 02.03.0000 (Current)
...
```

13. 關閉目標網域的電源。

```
XSCF> poweroff -d domain_id
```

14. 繼續執行適當的安裝程序：

- a. 如果您要將配備 SPARC64 VII 的整個新 CMU 模組增加到配置了 SPARC64 VI 處理器的網域，請繼續執行第 33 頁的「將配備 SPARC64 VII 的新 CMU 增加到配置了 SPARC64 VI 的網域」。
- b. 如果要將現有網域中的現有 CMU 升級到 SPARC64 VII 處理器，請繼續執行第 34 頁的「在現有網域上將現有 CMU 升級到 SPARC64 VII」。

## ▼ 將配備 SPARC64 VII 的新 CMU 增加到配置了 SPARC64 VI 的網域

如果您要將具有 SPARC64 VII 處理器的新 CMU 新增到已配置了 SPARC64 處理器的現有網域，請使用此程序。

1. 在要增加的 CMU 上安裝 CPU 模組 (CPUM)。  
如需相關指示，請參閱「SPARC Enterprise M8000/M9000 Servers Service Manual」中的第 6.4.1 節「Replacing a CPU module」(更換 CPU 模組)。
2. 在伺服器上安裝步驟 8 中的 CMU。
  - a. 執行 `addfru(8)` 指令並從 [Maintenance] 功能表選取 CMU/IOU。

```
XSCF> addfru
```

- b. 根據 [Maintenance] 功能表中顯示的指示安裝 CMU。  
請參閱「SPARC Enterprise M8000/M9000 Servers Service Manual」中的第 6.2 節「Active Replacement and Hot Replacement」(使用中更換和熱更換)。

---

備註 – 確定使用 `addfru(8)` 指令的 [Maintenance] 功能表來診斷新掛載的 CMU。

---

3. 使用 `showhardconf(8)` 指令確認伺服器可識別安裝的 CPU 模組且未顯示錯誤指示符星號 (\*)。

```
XSCF> showhardconf -M
```

4. 使用 `showlogs(8)` 和 `showstatus(8)` 指令確認沒有發生任何異常情況。

```
XSCF> showlogs error -v
XSCF> showstatus
```

5. 將操作員面板上的鑰匙開關從「維修」轉至「鎖定」位置。

6. 針對 CMU 設定以下項目：

- 設定 XSB。
- 設定網域。
- 設定網域上的 CPU 操作模式。

請參閱「SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide」中的第 2 章「Setting Up XSCF」(設定 XSCF)，以取得有關這些設定的資訊。

7. 開啓網域的電源。

```
XSCF> poweron -d domain_id
```

8. 確認目標網域已經正確啓動。

```
XSCF> showlogs power
```

9. 使用 `showlogs(8)` 和 `showstatus(8)` 指令確認沒有發生任何異常情況。

```
XSCF> showlogs error -v
XSCF> showstatus
```

## ▼ 在現有網域上將現有 CMU 升級到 SPARC64 VII

如果您要在現有網域上變更現有的 CMU，請使用此程序。您的目標為下列其中一項：

- 增加 SPARC64 VII 處理器 (使用 `addfru` 指令)
- 將 SPARC64 VI 處理器更換為 SPARC64 VII 處理器 (使用 `replacefru` 指令)

1. 將 SPARC64 VII CPU 增加到 CMU。

使用「SPARC Enterprise M8000/M9000 Servers Service Manual」中第 6.2 節「Active Replacement and Hot Replacement」(使用中更換和熱更換) 所說明的熱更換程序。您可以使用此程序來增加新的 SPARC64 VII CPU 或是將現有的 SPARC64 VI CPU 更換為 SPARC64 VII CPU。

---

備註 – 確定使用 `addfru(8)` 指令或 `replacefru(8)` 指令的 [Maintenance] 功能表來診斷新掛載的 CMU。

---

2. 使用 `showhardconf(8)` 指令確認伺服器可識別安裝的 CPU 模組且未顯示錯誤指示符號星號 (\*)。

```
XSCF> showhardconf -M
```

3. 使用 `showlogs(8)` 和 `showstatus(8)` 指令確認沒有發生任何異常情況。

```
XSCF> showlogs error -v
XSCF> showstatus
```

4. 將操作員面板上的鑰匙開關從「維修」轉至「鎖定」位置。
5. 如果您已增加新的 CPU，請針對 CMU 設定以下項目：
  - 設定 XSB。
  - 設定網域。
  - 設定網域上的 CPU 操作模式。

請參閱「SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide」中的第 2 章「Setting Up XSCF」（設定 XSCF），以取得有關這些設定的資訊。

6. 開啓網域的電源。

```
XSCF> poweron -d domain_id
```

7. 確認目標網域已經正確啓動。

```
XSCF> showlogs power
```

8. 使用 `showlogs(8)` 和 `showstatus(8)` 指令確認沒有發生任何異常情況。

```
XSCF> showlogs error -v
XSCF> showstatus
```

