



Sun SPARC[®] Enterprise T5140 與 T5240 伺服器產品說明

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件號碼 820-4249-12
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。

FUJITSU LIMITED 已針對本材料某些部份提供技術意見並已進行校對。

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 StorEdge、docs.sun.com、OpenBoot、SunVTS、Sun Fire、SunSolve、CoolThreads、J2EE 和 Sun 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. 的註冊商標，經 Fujitsu Microelectronics, Inc. 和 Fujitsu Limited 授權後使用。

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 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。



Adobe PostScript

目錄

- 1. Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的重要相關資訊 1**
 - SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的支援 2
 - 技術支援 2
 - 下載文件 2
 - 加密支援 2
 - 啓用 IPsec 加密硬體加速 3
 - 支援的 Solaris 和 Sun 系統韌體版本 3
 - 特定功能的系統韌體需求 4
 - 系統韌體 5
 - 預先安裝的軟體 5
 - 適用於採用 CoolThreads 技術的 Sun 伺服器之 Cool Tools 6
 - Logical Domains 6
 - Sun Java Enterprise System 與 Solaris 作業系統 7
 - ▼ 啓用 WebConsole SMF 服務 7
 - Solaris Live Upgrade 7
 - Sun Studio - C、C++ 及 Fortran 編譯器與工具 8
 - 支援的 Sun Explorer 公用程式版本 8

修補程式資訊	9
Solaris 10 8/07 作業系統的必要修補程式資訊	9
Solaris 10 5/08 作業系統的必要修補程式資訊	9
修補程式 CD	10
▼ 下載修補程式	11
選項卡的修補程式	11
管理閒置磁碟機所用的電源	11
操作具有 Logical Domains 之 Solaris 作業系統時的運作方式已有所變更	12
停止或重新啟動控制網域的結果	12
XAUI 卡會停用內建網路連接埠	12
將 CPU 的可用性識別為熱插入事件的訊息	13
處理器標識	14
處理器 ID 可能未以 0 開頭，而且可能不連續	14
2. 已知問題	15
硬體與機械問題	15
前方面板的 DVD 與 USB 模組	15
熱抽換風扇模組	15
未預期的 LED 運作方式	16
Solaris 作業系統問題	16
Integrated Lights Out Manager (ILOM) 問題	17
韌體與一般軟體問題	18
3. 文件勘誤表	21
「Sun SPARC Enterprise T5140 and T5240 Servers Installation Guide」中的錯誤	21
系統狀態指示燈的順序	21

表

表 1-1	支援之作業系統和韌體的最低版本	4
表 1-2	預先安裝的軟體	5
表 1-3	Solaris 10 8/07 作業系統的必要修補程式資訊	9
表 1-4	Solaris 10 5/08 作業系統的必要修補程式	9
表 1-5	修補程式 CD 元件	10
表 1-6	停止或重新啓動控制 (主) 網域時預期的運作方式	12
表 2-1	Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的硬體相關問題	16
表 2-2	Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的 Solaris 作業系統相關問題	16
表 2-3	Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的 ILOM 相關問題	17
表 2-4	Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的韌體與一般軟體相關問題	18

第 1 章

Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的重要相關資訊

本產品說明包含關於 SPARC® Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的重要最新資訊。

內容包含下列各節：

- 第 2 頁的「[SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的支援](#)」
- 第 3 頁的「[啓用 IPsec 加密硬體加速](#)」
- 第 3 頁的「[支援的 Solaris 和 Sun 系統韌體版本](#)」
- 第 5 頁的「[預先安裝的軟體](#)」
- 第 9 頁的「[修補程式資訊](#)」
- 第 11 頁的「[管理閒置磁碟機所用的電源](#)」
- 第 12 頁的「[操作具有 Logical Domains 之 Solaris 作業系統時的運作方式已有所變更](#)」
- 第 14 頁的「[處理器標識](#)」

SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的支援

本節說明如何取得技術支援、軟體及文件。

技術支援

您如有任何技術上的疑問或問題，而該問題未在 SPARC Enterprise T5140 或 T5240 伺服器文件中提及，請連絡您當地的支援服務代表。位於美國或加拿大的客戶，請撥 1-800-USA-4SUN (1-800-872-4786)。位於其他地區的客戶，請至下列網站找出離您最近的全球解決方案中心：

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

下載文件

SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器文件集提供安裝、管理與使用伺服器的相關指示。您可從下列網站下載整套文件集：

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/sparc.t5140>

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/sparc.t5240>

備註 – 此產品說明中的資訊較 SPARC Enterprise T5140 與 T5240 文件集中的資訊新。

加密支援

UltraSPARC® T2 Plus 多核心處理器提供多種加密作業類型的硬體輔助加速。

- 對稱式作業 (AES、3DES 及 RC4)
- 非對稱作業 (RSA、DSA、Diffie Hellman 及 Elliptic Curve)
- 雜湊法 (SHA1、SHA256 及 MD5)
- 亂數產生

Solaris™ 10 8/07 或更新版本的作業系統提供支援硬體輔助加密的多重執行緒之裝置驅動程式。

啓用 IPsec 加密硬體加速

若要啓用 IPsec 加密作業，以在 UltraSPARC T2 Plus 處理器上使用加密硬體，必須適時取得 IPsec 啓動套裝軟體，並加以安裝。當啓動檔案與所需之修補程式就緒之後，即可使用軟體加速。

如需有關取得 IPsec 啓動套裝軟體的資訊，請造訪：

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

取得 IPsec 啓動套裝軟體之後，請使用 `pkgadd` 指令安裝啓動套裝軟體，然後再使用 `patchadd` 指令安裝修補程式，如下列範例所示：

```
# patchadd 127111-xx
# pkgadd sol-10-u4-ga-sparc-cryptoactivation.pkg
# patchadd 122642-xx
```

備註 – 安裝啓動套裝軟體之後，必須執行系統重新啓動，以完成啓動作業。

安裝此套裝軟體與修補程式可讓 IPsec 自動而無礙地使用 UltraSPARC T2 Plus 加密硬體。如需有關 IPsec 的更多資訊，請參閱「IPsec and IKE Administration Guide」，網址為：<http://docs.sun.com>。

支援的 Solaris 和 Sun 系統韌體版本

以下是此發行版本的 SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器所支援之韌體與軟體的最低版本：

作業系統、修補程式和韌體會預先安裝在伺服器上，但是您可以自行安裝相同版本或其他支援的版本。請注意，某些版本的作業系統需安裝必要的修補程式。請參閱第 9 頁的「修補程式資訊」。

如果安裝了作業系統，您將無法存取出廠時所預先安裝的附加軟體。請參閱第 5 頁的「預先安裝的軟體」。

表 1-1 支援之作業系統和韌體的最低版本

	支援的版本	支援的最低版本
作業系統	Solaris 10 8/07 作業系統加裝修補程式 Solaris 10 5/08 作業系統加裝修補程式 Solaris 10 10/08 作業系統	Solaris 10 8/07 作業系統加裝修補程式
韌體	System Firmware 7.1.0.b System Firmware 7.1.0.g System Firmware 7.1.3.d System Firmware 7.1.3.e System Firmware 7.1.6 System Firmware 7.1.6.d	System Firmware 7.1.0.b

特定功能的系統韌體需求

功能	最低韌體	最低作業系統
12 或 24 FB DIMM 系統配置	7.1.0.g	Solaris 10 8/07 作業系統加裝必要修補程式
採用 DC 電源供應器運作的系統	7.1.6.d	Solaris 10 10/08 作業系統
使用 Sun 外部 I/O 擴充裝置的系統	7.1.6.d	Solaris 10 10/08 作業系統
使用低電壓 (LV) 1.5V FB DIMM 的系統	7.1.6.d	Solaris 10 10/08 作業系統
備註 - 遵循「Sun SPARC Enterprise T5140 and T5240 Servers Service Manual」中定義的所有系統記憶體配置規則和限制。		

備註 - 為了從累計的功能、增強功能和修正中獲益，請將您的系統升級至可用的最新版本。

系統韌體

系統韌體控制主機和服務處理器的各種層面。系統韌體包含下列個別的韌體元件：

- Integrated Lights Out Manager (ILOM) 2.0 韌體
- OpenBoot™ 韌體
- POST 韌體
- 虛擬機器管理程序韌體
- VBSC 韌體

在 SunSolveSM (<http://sunsolve.sun.com>) 網站以修補程式發行版本提供系統韌體更新。當您更新系統韌體時，個別的韌體元件全都隨之更新。您無法個別更新韌體元件。請參閱「Sun SPARC Enterprise T5140 and T5240 Servers Installation Guide」，以取得更新伺服器韌體的更多資訊。

預先安裝的軟體

本節列出預先安裝在伺服器上的軟體，並提供其說明。預先安裝的軟體可隨時開始使用。

備註 – Solaris 作業系統會預先安裝在根磁碟片段 0 供一般作業之用，以及片段 3 (連同 Live Upgrade 軟體) 上，作為替代啟動環境 (ABE) 之用。ABE 可讓您在不降低效能的情況下升級作業系統或執行系統維護作業。磁碟片段 3 上會安裝相同 (可開機) 的根分割區複本 (包括作業系統、EIS 及應用程式) 做為 ABE。

下表列出了預先安裝在伺服器上的軟體。

表 1-2 預先安裝的軟體

軟體	位置	功能
Solaris 10 10/08	具修補程式的根磁碟片段 0 (以及 ABE 中的磁碟片段 3)	作業系統
Sun™ Studio	/opt/SUNWspro	C、C++ 及 Fortran 編譯器
LDoms Manager	/opt/SUNWldm/	管理 Logical Domains
LDoms MIB	/opt/SUNWldmib	LDoms 管理資訊庫
CMT 工具	/opt/SUNWspro/extra/bin	Sun Studio 開發人員工具
SPARC 系統的 Sun 程式碼產生器	/opt/gcc 與 /opt/SUNW0scgfs	SPARC 系統的 GCC 編譯器

適用於採用 CoolThreads 技術的 Sun 伺服器之 Cool Tools

Cool Tools 是一組免費提供的工具，其設計目的旨在加速 CoolThreads™ 伺服器上之最佳化配置軟體的開發及部署，並提升其效率。這些工具可大幅改善應用程式在這些伺服器上執行時的效能，加速其上市時間。

下列 URL 提供 Cool Tools 的簡介與完整的文件：

<http://www.sun.com/servers/coolthreads/overview/cooltools.jsp>

並非所有 Cool Tools 網頁上所列的 Cool Tools，皆會預先安裝在您的伺服器上。不包含下列項目：

- 合併工具
- CoolTuner
- Cool Stack
- Corestat
- Cooltst
- Sun Application Porting Assistant

備註 – Sun Code Generator GCC 編譯器會預先安裝。如需預先安裝軟體的清單，請參閱表 1-2。

Logical Domains

使用 Logical Domains (LDoms) 可提升伺服器的使用率、效率及投資報酬率，並減少伺服器的佔用空間。LDoms Manager 軟體會建立及管理邏輯網域，並將邏輯網域對映到實體資源。

備註 – LDoms MIB 必須先配置之後才可使用。位於 LDoms MIB 之安裝目錄 (/opt/ldoms_mib) 下的讀我檔案中，具有配置的說明。

如需有關 LDoms 的更多資訊，請連線至：

<http://www.sun.com/servers/coolthreads/ldoms/>

Sun Java Enterprise System 與 Solaris 作業系統

Sun Java™ Enterprise System 是一組完備的軟體及生命週期服務，能讓您的軟體投資發揮最大效益。

如需簡介及文件，請連線至：

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

以前會預先安裝 Sun Java Enterprise System，現在您必須下載來進行安裝。若要取得 Sun Java Enterprise System 軟體，請連線至：

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

備註 – 由於在您系統上安裝 Java Enterprise System 5 Update 1 導致的問題 (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，然後鍵入下列指令：

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

如需重新載入軟體，請連線至下列網站進行下載及取得安裝說明：

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

備註 – 若是重新下載軟體，該軟體中可能不含您伺服器所需要的修補程式。軟體安裝完成後，請參閱第 9 頁的「修補程式資訊」，瞭解如何檢查系統上有無安裝修補程式的程序。

Solaris Live Upgrade

Solaris Live Upgrade 技術大大地減少了服務實例在作業系統升級期間中斷的狀況。這項技術讓 Solaris 作業系統即使在升級或在非使用中啓動環境進行一般維護期間，皆可正常執行。

您伺服器開機磁碟之磁碟片段 3 上所配置的 liveupgrade 分割區包含的內容與 root 分割區 (包含作業系統、EIS 與應用程式) 完全一致。此 liveupgrade 分割區是一個「替代啓動環境 (ABE)」。

如需有關 Solaris Live Upgrade 的更多資訊，請連線至：

<http://www.sun.com/software/solaris/liveupgrade/>

Solaris Live Upgrade 軟體已預先安裝在伺服器上。所需安裝的 Solaris Live Upgrade 版本，會隨所安裝或升級之 Solaris 作業系統版本而不同。如需有關如何安裝正確版本之 Solaris Live Upgrade 的更多資訊，請連線至：

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

Sun Studio - C、C++ 及 Fortran 編譯器與工具

Sun Studio 藉由最佳化多個系統上之 Solaris 作業系統的 C、C++ 與 Fortran 編譯器，提升其效能。

如需簡介及文件，請連線至：

<http://developers.sun.com/sunstudio/index.jsp>

支援的 Sun Explorer 公用程式版本

Sun Explorer 5.10 (或更新版) 資料集合公用程式可支援 Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器，但之前的版本則不提供支援。從先前發行版本的 Java ES (例如之前預先安裝在先前 Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器上的軟體) 安裝 Sun Cluster 或 Sun Net Connect 軟體，會自動在您的系統上安裝先前版本的公用程式。在安裝 Java ES 軟體後，請輸入下列指令，確認您系統上是否安裝了先前版本的 Sun Explorer 產品：

```
# pkginfo -l SUNWexplo
```

其若為先前的版本，請予以解除安裝，然後再安裝 5.10 版或更新版。如需下載 5.10 版，請連線至：

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

修補程式資訊

下列網址提供修補程式：<http://www.sun.com/sunsolve>。

Solaris 10 8/07 作業系統的必要修補程式資訊

下列網址提供修補程式：<http://www.sun.com/sunsolve>。

表 1-3 Solaris 10 8/07 作業系統的必要修補程式資訊

修補程式 ID	說明
124235-02 或更新版	libpam.so.1 修補程式
125369-13 或更新版	Fault Manager 修補程式
125416-06 或更新版	UFS 公用程式修補程式
125476-02 或更新版	libc_psr_hwcap.so.1 修補程式
126434-05 或更新版	raidctl 修補程式
127127-11 或更新版	核心修補程式
137111-01 或更新版	核心修補程式

Solaris 10 5/08 作業系統的必要修補程式資訊

下列網址提供修補程式：<http://www.sun.com/sunsolve>。

表 1-4 Solaris 10 5/08 作業系統的必要修補程式

修補程式 ID	說明
137111-01 或更新版	核心修補程式
137291-01 或更新版	n2cp 驅動程式修補程式
138048-01 或更新版	nxge 修補程式

在連絡支援人員前，請確定伺服器上已安裝所有必要的修補程式。除了安裝這些修補程式外，請定期查看 SunSolve 網站，取得最新提供的修補程式。

若要判別有無安裝修補程式，請參閱第 11 頁的「下載修補程式」。

備註 – 伺服器上所預先安裝或預先載入的軟體中，有部份版本可能不包含這些修補程式。如果您的伺服器缺少這些修補程式，請依照第 11 頁的「下載修補程式」的說明從 SunSolve 進行下載。

修補程式 CD

您的伺服器隨附修補程式 CD (Operating System Patch Recovery CD for UltraSPARC T2 Plus Products, Only for use with the Solaris 10 8/07 OS)。

表 1-5 修補程式 CD 元件

修補程式 ID	說明
124235-02	libpam.so.1 修補程式
125369-13	Fault Manager 修補程式
125416-06	UFS 公用程式修補程式
125476-02	libc_psr_hwcap.so.1 修補程式
126434-05	raidctl 修補程式
127111-08	核心修補程式

此 CD 是供您選擇安裝 Solaris 10 8/07 作業系統後的回復之用。如果您決定使用 Solaris 10 8/07 取代所安裝的作業系統，請安裝 CD 上的修補程式。

備註 – CD 上之修補程式所包含的更新網路驅動程式，是使用 Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器之網路介面所必需的。安裝 Solaris 10 8/07 作業系統與修補程式之後，網路介面會保持在未經配置的狀態。您可以使用 Solaris `sys-unconfig (1M)` 指令，或手動配置網路選項，以配置網路介面。請參閱 Solaris 10 8/07 作業系統文件。

▼ 下載修補程式

1. 確認系統上是否已安裝這些必要的修補程式。

例如，使用 `showrev` 指令，對各個修補程式號碼鍵入如下內容：

```
# showrev -p | grep "Patch: 123456"
```

- 如有列出所查詢之修補程式的相關資訊，且破折號後的數字（最後兩位數）符合或高於所需的版本，即表示您的系統上已安裝了正確的修補程式，無需採取任何進一步的動作。
例如，若已安裝修補程式 123456-16 或更新版，即表示系統上已有此修補程式所需的版本。
 - 若未顯示所查詢之修補程式的相關資訊，或破折號後的數字低於所需的版本，請至 [步驟 2](#)。
例如，若無 123456 修補程式版本，或已安裝破折號後的數字為 -15 或更舊版，即必須下載及安裝新的修補程式。
2. 請至 <http://www.sun.com/sunsolve> 下載修補程式。
使用 SunSolve PatchFinder 工具指定基本修補程式 ID 號碼（前六位數字），以使用目前的修補程式發行版本。
 3. 依照特定修補程式之讀我檔案中所提供的安裝指示執行作業。

選項卡的修補程式

若為伺服器加裝選項卡，請參閱針對每張卡的文件與讀我檔案，決定是否需要安裝額外的修補程式。

管理閒置磁碟機所用的電源

SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器支援 Solaris 作業系統磁碟的電源管理功能。如需瞭解這些功能的用法，請參閱 BigAdmin 上所提供的文章：

www.sun.com/bigadmin/features/articles/disk_power_saving.jsp

「Managing the Power Used by Idle Disks in Servers Running the Solaris 8 OS or Above」一文說明何時以及如何管理執行 Solaris 8 作業系統及更新版之伺服器上的閒置磁碟所使用之電源。

操作具有 Logical Domains 之 Solaris 作業系統時的運作方式已有所變更

本節說明 Logical Domains Manager 建立配置後，Solaris 作業系統運作方式上的變更。

備註 – OpenBoot 韌體在 Solaris 作業系統啟動之後即無法使用，因為其已從記憶體中移除。若要在 Solaris 作業系統使用 ok 提示符號，必須停止網域。您可以使用 Solaris 作業系統的 halt 指令停止網域。

停止或重新啟動控制網域的結果

下表是停止或重新啟動控制 (主) 網域時預期的運作方式。

表 1-6 停止或重新啟動控制 (主) 網域時預期的運作方式

指令	是否配置其他網域？	運作方式
halt	否	主機電源關閉，並保持此狀態，直到 SP 電源開啓。
	是	當變數設定如下時，會重設並重新啟動： auto-boot?=true。當變數設定如下時，會重設並停在 ok 提示符號：auto-boot?=false。
reboot	否	重新啟動主機，而不關閉電源。
	是	重新啟動主機，而不關閉電源。
shutdown -i 5	否	主機電源關閉，並保持此狀態，直到 SP 電源開啓。
	是	重設並重新啟動。

XAUI 卡會停用內建網路連接埠

在槽 0 上安裝 Sun 10GbE XFP XAUI 配接卡 (XAUI 卡) 會停用內建網路連接埠 1 (NET1)。
在槽 1 上安裝 XAUI 卡會停用內建網路連接埠 0 (NET0)。

將 CPU 的可用性識別為熱插入事件的訊息

主控台上或記錄中，可能出現指出熱插入 CPU 的訊息。如果對系統進行了韌體升級或系統元件變更，那麼在初次開啓系統電源時會產生這些訊息。只在裝有韌體版本 7.1.3.d (或更新版) 的系統上會產生這些訊息。例如：

279	Mon Oct 27 11:26:31 2008	Chassis	Action	major
Hot insertion of /SYS/MB/CMP0/CORE0				
278	Mon Oct 27 11:26:31 2008	Chassis	Action	major
Hot insertion of /SYS/MB/CMP0/P7				
277	Mon Oct 27 11:26:31 2008	Chassis	Action	major
Hot insertion of /SYS/MB/CMP0/P6				
276	Mon Oct 27 11:26:31 2008	Chassis	Action	major
Hot insertion of /SYS/MB/CMP0/P5				
275	Mon Oct 27 11:26:31 2008	Chassis	Action	major
Hot insertion of /SYS/MB/CMP0/P4				
274	Mon Oct 27 11:26:31 2008	Chassis	Action	major
Hot insertion of /SYS/MB/CMP0/P3				
273	Mon Oct 27 11:26:31 2008	Chassis	Action	major
Hot insertion of /SYS/MB/CMP0/P2				
272	Mon Oct 27 11:26:31 2008	Chassis	Action	major
Hot insertion of /SYS/MB/CMP0/P1				
271	Mon Oct 27 11:26:31 2008	Chassis	Action	major
Hot insertion of /SYS/MB/CMP0/P0				
...				

這些訊息顯示系統上可用的核心和執行緒，而不會顯示資源的完整清單。如果 CPU 包含的核心數少於八個，則不會報告缺少核心。

系統會自動偵測元件。偵測會以**熱插入**事件來說明。除非 ILOM 在具可熱插式的 CPU 機板的系統上偵測到系統配置變更或 CPU 執行緒或核心故障，否則一旦識別出元件，後續就不會再顯示訊息。

處理器標識

處理器 ID 可能未以 0 開頭，而且可能不連續

不同的平台與相同型號的平台在相同的配置上，可能會使用不同的處理器 ID。例如，在 UltraSPARC T1 CPU 架構平台上，處理器 ID 會以處理器 ID 0 開頭。但在其他平台 (包括 UltraSPARC T2 Plus CPU 架構平台) 上，則可能不會使用處理器 ID 0。對於 UltraSPARC T2 Plus 處理器架構平台，Solaris `psrinfo` 指令可能會顯示類似於下列的輸出：

8	on-line	since 09/18/2007 21:26:25
9	on-line	since 09/18/2007 21:26:30
16	on-line	since 09/18/2007 21:26:30
17	on-line	since 09/18/2007 21:26:30

透過虛擬機器管理員匯出到位於執行多個訪客網域之平台上的訪客網域的處理器 ID，代表的可能是虛擬的概念。對於軟體而言，每個訪客網域中的每一個處理器 ID 皆會呈現為唯一的整數值。

相同實體機器上不同訪客網域中所執行的軟體，可能會呈現相同或不同的虛擬處理器 ID 集合。但只要啓用網域，虛擬處理器 ID 與實體處理器 ID 一律不會相同。如需有關虛擬與實體 CPU 號碼之對映的資訊，請參閱最新的「Logical Domains (LDoms) 管理指南」。

處理器 ID 在軟體執行的網域中，僅是一個唯一的整數值。該整數值的類型必須是 `processorid_t`。另請參閱「`p_online(2)` 線上手冊」。

第 2 章

已知問題

本章含有以下小節：

- [第 15 頁的「硬體與機械問題」](#)
- [第 16 頁的「Solaris 作業系統問題」](#)
- [第 17 頁的「Integrated Lights Out Manager \(ILOM\) 問題」](#)
- [第 18 頁的「韌體與一般軟體問題」](#)

硬體與機械問題

本節說明此發行版本的 SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的硬體已知問題。

前方面板的 DVD 與 USB 模組

部份 DVD/USB 模組不具備拉出卡榫的功能。取而代之的是在 DVD/USB 模組的基座增加扳手，以利於裝置的移除。因此，部份 DVD/USB 容器與磁碟背面機板的接線，可能會在直接連接到 USB 裝置，或從前方面板之 USB 連接埠拔下 USB 纜線時意外鬆脫。

解決方法：在移除 USB 裝置時，請對 DVD 組件反向施力。此外，請勿在插入和操作 DVD 或 CD 時移除 USB 裝置。

熱抽換風扇模組

移除風扇模組時，請按住相鄰風扇模組，使之保持在原位，以避免移除過程中造成其移位。

未預期的 LED 運作方式

當您使用內部磁碟機建立 RAID 磁碟區時，LED 會出現未預期的運作方式。磁碟區內之磁碟的所有 LED 會每隔約 16 秒同時閃爍一次。此為正常的運作方式，可不予處理。

表 2-1 Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的硬體相關問題

CR ID	說明	解決方法
6677336	拆除或更換通風管時，可能會損壞直流至直流電源轉換器上的電容器	拆除或更換通風管時，請小心切勿碰觸或撞擊主機板上的元件。
6687915、 6687916	機殼內的元件溫度很高，而且部分元件邊緣尖銳。	維修伺服器時，請小心執行機殼內的作業。例如，讓伺服器冷卻數分鐘後，再執行維修程序，並且避免接觸主機板上的散熱器。
6757022	在開啓主機電源時重設服務處理器可能導致主機當機。	在開啓系統電源時，請勿重設服務處理器。 如果發生此問題，請關閉再開啓伺服器電源。
無	在系統初始化後，韌體會載入並佔用主機記憶體約 128 MB 到 352 MB 的空間。大標題及其他軟體公用程式會報告減去韌體佔用記憶體容量後的記憶體容量。	請注意，大標題會報告減去韌體已用之記憶體容量後的記憶體容量。

Solaris 作業系統問題

本節說明此發行版本的 SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器之 Solaris 作業系統已知問題。

表 2-2 Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的 Solaris 作業系統相關問題

CR ID	說明	解決方法
6588550	<code>prtdiag -v</code> 指令很慢，並可能會因此而出現停滯的狀況。此指令約需最多五分鐘的時間完成。	
6637996	OpenBoot PROM 變數的值 <code>pci-mem64?</code> 應設定為 <code>true</code> (預設值)，除了： 若 <code>bootmode</code> 設定為 <code>reset_nvram</code> ，則第一次開機時的值將會是 <code>false</code> 。 請注意，第二次開機時， <code>bootmode</code> 即會重設為 <code>normal</code> ，且 <code>pci-mem64?</code> 的預設值亦會回復成 <code>true</code> 。	若要確認 <code>pci-mem64?</code> 值是否設定為 <code>true</code> ，可以使用 ILOM CLI (DMTF CLP 或 ALOM 相容性 CLI) 設定該變數。此設定會保留到其他 CLI 作業加以變更為止。

Integrated Lights Out Manager (ILOM) 問題

ILOM 提供多種介面，可用於管理 Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器。ILOM DMTF CLP 是預設的服務處理器 (SP) 指令行介面 (CLI)。ILOM 亦提供 Advanced Lights Out Management (ALOM) CMT 相容性 CLI。本節所述之問題說明可與上述任一 CLI 的使用相關。

如需有關 ILOM 的更多資訊，請參閱「Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 補充資料 (適用於 Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器)」與「Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器管理指南」。

以下是 ILOM CLI 與 ALOM CMT 相容性 CLI (ILOM) 的已知問題。

表 2-3 Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的 ILOM 相關問題

CR ID	說明	解決方法
6586305	若在配置非預設的邏輯網域之後使用 SP <code>setdate</code> 指令 (ALOM 相容性 shell)，可能會導致非預設網域上的日期改變。	配置及儲存邏輯網域配置之前，請使用 <code>setdate</code> 指令配置 SP 上的日期。 若是在儲存非預設邏輯網域的配置之後使用 <code>setdate</code> ，必須將非預設網域啟動為 Solaris，如此日期才會正確。(請參閱 <code>date(1)</code> 或 <code>ntpdate(1M)</code> 。)
6587380	Solaris 的 <code>prtdiag -v</code> 指令所顯示的感應器指示燈中，有部份不是 [VoltageIndicators] 標題下的電壓指示燈。正確的感應器指示燈包括： SYS/MB I_USB0 ok SYS/MB I_USB1 ok SYS/PSx CUR_FAULT ok SYS/PSx FAN_FAULT ok SYS/PSx TEMP_FAULT ok 但 [Condition] 欄下所報告的資訊仍屬正確，代表了元件目前的狀態。	

表 2-3 Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的 ILOM 相關問題 (續)

CR ID	說明	解決方法
6637358	<p>ILOM 瀏覽器介面、ILOM DMTF CLP 及 ALOM-CMT 向下相容性 CLI 所顯示的元件清單各有不同。ILOM 瀏覽器介面及 DMTF CLP 的 <code>show components</code> 指令會顯示有系統上之既有元件的資訊。對於已停用的 CPU 核心，其執行緒狀態在瀏覽器介面中會顯示為 Unknown，而在 DMTF CLP 中則會顯示為 (none)。</p> <p>ALOM CMT CLI 的 <code>showcomponents</code> 指令會列出系統上既存的元件，以及目前不存在 (如 DIMMS 卡及 XAUI 卡) 但可增加到已啓用之系統上的元件。<code>showcomponents</code> 指令不會列出已停用之 CPU 核心的執行緒。</p>	

韌體與一般軟體問題

本節說明此發行版本的 SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器之韌體與一般軟體已知問題。

表 2-4 Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的韌體與一般軟體相關問題

CR ID	說明	解決方法
6555956	<p>重新啓動會發生錯誤，並顯示下列訊息： Fatal error has occurred in: PCIe root complex.</p> <p>此錯誤只會在重新啓動時出現，但在錯誤發生後重新啓動，即不會再出現此錯誤。</p>	<p>請務必將系統設定為發生錯誤後自動重新啓動。如需有關設定自動重新啓動的資訊，請參閱「Sun Integrated Lights Out Manager Supplement 2.0 補充資料 (適用於 Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器)」。</p>
6651903	<p>長時間以內部迴路模式執行測試時，SunVTS™ <code>xnetlbtst</code> 會出現間歇性的失敗，並產生下列錯誤訊息： Excessive packets dropped</p>	

表 2-4 Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的韌體與一般軟體相關問題 (續)

CR ID	說明	解決方法
6603354	SunVTS xnetlbtst 在 XAUI 迴路測試期間可能會失敗，並產生下列錯誤訊息： Excessive packets dropped	請勿在 XAUI 介面上執行 SunVTS xnetlbtst。
6655397 6637246 6525647	在 CPU 未與加密裝置相關聯的 LDom 配置中，加密工作可能會失敗，並有時會導致系統發生錯誤。 執行 SunVTS cryptotest 可能會導致系統發生錯誤或出現錯誤訊息。 啓用或停用 LDom 網域的環境皆可能會發生這類錯誤。	請在網域中配置數個 CPU，為每一個 MAU 配置 8 個 CPU。 請避免執行 SunVTS cryptotest。
6581309	當指定圖形裝置與鍵盤供主控台使用時，控制網域上的主控台運作方式會不一致。當 OpenBoot 變數 input-device 與 output-device 設為 virtual-console 之預設值以外的任何其他值時，即會發生此狀況。 控制網域若是以此方式設定，則部份主控台訊息會傳送至圖形主控台，而其他訊息則會傳送至虛擬主控台。此狀況會導致其中一部主控台上的資訊不完整。此外，當系統停止或有傳送中斷到主控台時，控制權會傳遞至虛擬主控台，並因此而需要在虛擬主控台上進行鍵盤輸入。此時圖形主控台會出現停滯的狀況。	請只使用虛擬主控台。 在 ok 提示符號下，確認 input-device 與 output-device 變數均已設為 virtual-console 的預設值。 若 input-device 與 output-device 設定為 graphics console，且圖形主控台出現停滯的狀況，請從服務處理器連線至虛擬主控台，以提供所需的輸入。按一下虛擬主控台鍵盤上的換行鍵，查看虛擬主控台上的輸出。

第 3 章

文件勘誤表

Sun SPARC Enterprise T5140 與 T5240 伺服器的文件中有部份資訊不正確，本章包含下列主題：

- 第 21 頁的「[Sun SPARC Enterprise T5140 and T5240 Servers Installation Guide](#)」中的錯誤」

「Sun SPARC Enterprise T5140 and T5240 Servers Installation Guide」中的錯誤

「Sun SPARC Enterprise T5140 and T5240 Servers Installation Guide」中有部份資訊不正確，茲更正如下：

系統狀態指示燈的順序

第 8 頁與第 9 頁中，圖 1-4 及 1-6 之圖例所述的系統狀態指示燈順序不正確。正確的系統狀態指示燈順序 (由上至下) 是「Locator LED」(定位器 LED) 按鈕、「Service Required LED」(需要維修 LED)、「Power OK LED」(電源正常 LED) 及「Power」(電源) 按鈕。

