



Sun SPARC® Enterprise T5120 與 T5220 伺服器產品說明

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件號碼 820-2913-15
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、SunService 和 Sun 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。



請回收



Adobe PostScript

目錄

關於 Sun SPARC Enterprise T5120 與 T5220 伺服器的重要資訊	1
技術支援與文件	2
技術支援	2
文件	2
支援的作業系統和韌體版本	2
系統韌體	3
特定功能的系統韌體需求	3
預先安裝的軟體	4
Solaris 10 作業系統和 Solaris Live Upgrade	5
伺服器可用的其他軟體 – Cool Tools	5
邏輯網域	5
Sun Explorer 公用程式	6
Sun Studio C、C++ 及 Fortran 編譯器與工具	6
必要的修補程式資訊	7
Solaris 10 10/08 作業系統的必要修補程式	7
Solaris 10 8/07 作業系統的必要修補程式	7
▼ 下載修補程式	8
選項卡的修補程式	8

處理器標識	9
加密支援	10
▼ 啟用 IPsec 加密式硬體加速	10
最新問題	11
硬體與機械問題	12
L2 快取錯誤可能會產生不正確的記憶體錯誤 (CR 6592272)	13
不正確的電源供應器故障 (CR 6614432)	14
乙太網路介面相關問題	15
nxge 連接埠執行時使用 modunload 可能導致系統當機 (CR 6551509)	17
▼ 卸載驅動程式前先停用介面	17
啟動時暫時的 PCIe 連結錯誤造成之後的嚴重錯誤 (CR 6553515)	18
nxge 的大型框架流量因封包丟棄而降至 30 Mbps 以下 (CR 6554478)	19
▼ 將 MTU 大小設定為 8172	20
在 e1000g.conf 中，將 Forced Speed/Duplex 設定為 100Mb/Full，會產生 Ierrs (CR 6555486)	21
設定 nxge 裝置的特性可能會失敗 (CR 6561389)	22
當 dupb 失敗，伺服器在 nxge_start 中可能會當機 (CR 6567838)	22
▼ 停用大型框架	22
▼ 將 MTU 設定為較小大小	23
韌體、ILOM、POST 和 SP 問題	24
PCIe 連結無法以 x8 運作時出現問題 (CR 6556505)	30
▼ 識別問題	30
▼ 更正問題	30
showfaults 指令將 DIMM 故障顯示為主機板故障 (CR 6582853)	31
uadmin 2 0 和 reboot 指令會讀取舊的 Bootmode 設定 (CR 6585340)	32
主網域與服務處理器 (SP) 之間的通訊通道可能當機 (CR 6583567)	33
▼ 從網域當機復原	33

重設 SP 會產生無關連性的警告訊息 (CR 6585292)	34
假性 PIU 錯誤 (CR 6598381 和 6607368)	35
啓動時執行的診斷常式 (IBIST) 可能會偶爾中斷 MCU 的連線 (CR 6618773)	36
Solaris 作業系統問題	37
伺服器可能會由於 PCIe 根聯合體發生當機 (CR 6555956)	41
prtpicl 和 prtdiag 指令有資訊遺失 (CR 6586624)	42
從外接式 USB DVD-ROM 磁碟機啓動 Solaris 作業系統可能導致當機 (CR 6588452)	42
prtdiag -v 指令有格式方面的問題 (CR 6587389)	43
PSH 事件不再傳輸 (CR 6594506)	44
LDoms 相關問題	46

第 1 章

關於 Sun SPARC Enterprise T5120 與 T5220 伺服器的重要資訊

本章將說明關於 Sun SPARC® Enterprise T5120 與 T5220 伺服器的重要資訊。

內容包含下列各節：

- 第 2 頁的「技術支援與文件」
- 第 2 頁的「支援的作業系統和韌體版本」
- 第 4 頁的「預先安裝的軟體」
- 第 7 頁的「必要的修補程式資訊」
- 第 9 頁的「處理器標識」
- 第 10 頁的「加密支援」

技術支援與文件

本節說明如何取得技術支援、軟體及文件。

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 Sun SPARC Enterprise T5120 或 T5220 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>

文件

下列網站的 Sun SPARC Enterprise T5120 與 T5220 伺服器的文件集提供安裝、管理和使用伺服器的指示：

- <http://docs.sun.com/app/docs/prod/sparc.t5120>
- <http://docs.sun.com/app/docs/prod/sparc.t5220>

如需其他文件，例如 Solaris™ 作業系統相關文件，請至 Sun 文件網站：

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

備註 – 此產品說明中的資訊會取代 Sun SPARC Enterprise T5120 與 T5220 文件集中的資訊。

支援的作業系統和韌體版本

表 1-1 列出 Sun SPARC Enterprise T5120 和 T5220 伺服器支援的、最低支援的、預先安裝的 Solaris 作業系統和系統韌體版本。

您的伺服器已預先安裝了作業系統、修補程式及韌體，不過您可以安裝相同的或其他的支援版本。

某些版本的作業系統需安裝必要的修補程式。請參閱第 7 頁的「必要的修補程式資訊」。

某些選擇性功能需要特定版本的系統韌體。請參閱第 3 頁的「特定功能的系統韌體需求」。

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 4 頁的「預先安裝的軟體」。

表 1-1 支援的、最低支援的、預先安裝的作業系統和韌體版本

支援的最低及最新版本	
作業系統*	<ul style="list-style-type: none">• Solaris 10 8/07 作業系統加裝必要修補程式 – 支援的最低作業系統• Solaris 10 10/08 作業系統 – 支援的最新作業系統
韌體	<ul style="list-style-type: none">• System Firmware 7.0.3.b – 支援的最低系統韌體• System Firmware 7.1.6.d – 建議的版本，並且在出廠時會預先安裝。也可從修補程式 ID 136932-05 中取得

* Solaris 作業系統在出廠時已預先安裝。預先安裝的作業系統版本取決於訂購伺服器的方式。

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

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 T5120 and T5220 Servers Installation Guide」，以取得更新伺服器韌體的更多資訊。

特定功能的系統韌體需求

Sun 外部 I/O 擴充裝置 – 至少需要 System Firmware 7.1.6.d 版本。

預先安裝的軟體

表 1-2 說明購買標準配置時，伺服器上預先安裝的軟體。特定的版本有可能隨時變更，並且可以購買其他版本的伺服器，因此您的版本可能會有所不同。

表 1-2 標準配置預先安裝的軟體

軟體	位置	功能
Solaris 10 10/08 作業系統*	root (/) 分割區安裝在磁碟片段 0。核心作業系統位於磁碟片段 3，做為 Live Upgrade 替代啟動環境 (ABE) 使用。	作業系統和替代啟動環境。 請參閱第 5 頁的「Solaris 10 作業系統和 Solaris Live Upgrade」。
Cool Tools GCC 4.0.4 版	/opt/gcc 與 /opt/SUNW0scgfss	適用於 SPARC 系統的 GCC 編譯器。 請參閱第 5 頁的「伺服器可用的其他軟體 — Cool Tools」。
LDoms Manager 1.0.3	LDoms Manager : <ul style="list-style-type: none">• /opt/LDoms_Manager-1_0_1-RR/Product• /opt/SUNWldm LDoms MIB : <ul style="list-style-type: none">• /opt/ldoms_mib• /opt/SUNWldmib	管理邏輯網域。 請參閱第 5 頁的「邏輯網域」。
Sun Explorer	/opt/SUNWexplo	資料收集公用程式。 請參閱第 6 頁的「Sun Explorer 公用程式」。
Sun Studio 12 開發者工具	/opt/SUNWspro/extra/bin /opt/SUNWspro	Sun Studio 開發者工具。 請參閱第 6 頁的「Sun Studio C、C++ 及 Fortran 編譯器與工具」。

* 出廠時所預先安裝的 Solaris 作業系統版本取決於購買伺服器時所選擇的支援版本。如果是選擇標準配置，則會安裝列於此表格中的版本。

備註 – 以前出廠時，Sun Java Enterprise System 套裝軟體會置於 /var/spool/stage/JES5/Solaris_sparc 目錄下，現在已有所變更。如果您要安裝 Sun Java Enterprise System 軟體，請從以下位置下載：
<http://www.sun.com/software/javaenterprisesystem>。

Solaris 10 作業系統和 Solaris Live Upgrade

系統上會完整安裝 Solaris 10 作業系統，包括「整個發行版本加上 OEM 支援」選項安裝的所有項目。本軟體包含此 Solaris 發行版本支援的所有語言環境。此外，伺服器也會預先安裝部分修補程式。請參閱第 7 頁的「必要的修補程式資訊」。

備註 – 系統上不會安裝 Solaris 作業系統媒體工具組中提供的部分軟體。如果您要使用這些額外軟體，請取得這個 Solaris 發行版本的完整媒體工具組，再從隨附的光碟安裝軟體。請針對預先安裝在系統上的版本訂購適當的媒體工具組。

您的伺服器在磁碟片段 3 上配置了 liveupgrade 分割區，內含 Solaris 作業系統的複本 (僅核心部分)。liveupgrade 分割區即為替代啟動環境 (ABE)。這項技術讓 Solaris 作業系統即使在升級或在非使用中啟動環境進行一般維護期間，皆可正常執行。

如需有關 Solaris Live Upgrade 的更多資訊，請連線至：

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

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。如需有關安裝 Solaris Live Upgrade 正確版本的更多資訊，請至：

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

伺服器可用的其他軟體 — Cool Tools

Cool Tools 提供一系列的免費工具，可讓您在 CoolThreads™ 伺服器上為已最佳化配置的軟體解決方案進行快速有效地開發與部署。針對在伺服器上執行的應用程式，這些工具將大幅提升其效能並縮短其上市時程的開發時間。

如需有關 Cool Tools 之簡介與完整文件，請參閱：

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

您的伺服器上僅預先載入 Cool Tools 網頁所列的部分 Cool Tools。請參閱 Cool Tools 網站上的資訊，瞭解可以下載和安裝在這些伺服器上的其他工具。

邏輯網域

邏輯網域為分離的邏輯群組，其本身的作業系統、資源以及識別資訊位於單一電腦系統中。每個邏輯網域都可以獨立建立、銷毀、重新配置和重新啟動，且不需重新啟動伺服器。您可以在不同的邏輯網域中執行各種應用程式軟體，並基於效能與安全性目的，使其各自獨立運作。

使用邏輯網域 (LDoms) 將增加您的伺服器使用率、效率及投資報酬率，亦可減少伺服器佔用空間。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 Explorer 公用程式

Sun Explorer 是診斷資料收集工具。此工具包含 shell 程序檔和幾個二進位執行檔。Sun Explorer 可在 Solaris 作業系統上執行。

Sun Explorer 5.10 (或更新版本) 資料收集公用程式支援 Sun SPARC Enterprise T5120 與 T5220 伺服器，但是此公用程式的較早版本則不支援。從預先安裝的 Java™ ES 套裝軟體安裝 Sun Cluster 或 Sun Net Connect 軟體，可能會自動在您的系統上安裝公用程式的先前版本。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>

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>

必要的修補程式資訊

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。

您可以在 <http://sunsolve.sun.com> 取得修補程式。

Solaris 10 10/08 作業系統的必要修補程式

目前沒有 Solaris 10 10/08 作業系統的必要修補程式。

Solaris 10 8/07 作業系統的必要修補程式

表 1-3 列出了執行 Solaris 10 8/07 作業系統的伺服器所需的必要修補程式。此修補程式會隨出廠時的作業系統一起安裝。如果您使用 Solaris 10 8/07 作業系統重新安裝伺服器，則需重新安裝此修補程式。

表 1-3 安裝 Solaris 10 8/07 作業系統之伺服器的必要修補程式

修補程式 ID	說明	提供的修正
127127-11 或更新版	SunOS 5.10：核心修補程式	包含下列修正： <ul style="list-style-type: none">• CR 6590132：系統於 IPsec 測試中當機 (n2cp 對齊錯誤)• 如由 Sun 警示 ID 103076 報告，有關 nxge 驅動程式中資料完整性的問題• CR 6568352：使用硬體加密提供者未能調整 IPsec 效能

▼ 下載修補程式

1. 確認這些修補程式是否已安裝於您的系統中。

例如，針對每個修補程式編號使用 `showrev` 指令：

```
# showrev -p | grep "Patch: 127127"
```

- 如果您看到所查詢的修補程式資訊，而且破折號後的數字 (最後兩位數) 符合或超過所需的版本，表示您的系統已有安裝正確的修補程式而且不需要更進一步的動作。

例如：如果已安裝修補程式 127127-11 或更新版本，您的系統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，如果顯示 127127-09，則您必須下載並安裝此修補程式。

修補程式 ID 的最後兩個數字代表修補程式的修訂版本。

2. 請至 <http://sunsolve.sun.com> 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。

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，在以 UltraSPARC® T1 CPU 為基礎的平台上，處理器 ID 從 0 開始，但其他平台 (包括以 UltraSPARC T2 CPU 為基礎的平台) 可能沒有 ID 為 0 的處理器。在以 UltraSPARC T2 處理器為基礎的平台上，Solaris `psrinfo` 指令可能會顯示類似如下的輸出內容：

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

如果執行 LDoms，處理器 ID 可能很重要。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。如果伺服器執行 LDoms，虛擬處理器 ID 和實體處理器 ID 可能永遠不相同。如需虛擬和實體 CPU 號碼之間對應的相關資訊，請參閱最新的「Logical Domains (LDoms) 管理指南」。

處理器 ID 在軟體執行所在的網域是唯一的整數值。整數值的格式類型為 `processorid_t`。另請參閱「`p_online(2)` 線上手冊」。

加密支援

UltraSPARC T2 多核心處理器提供硬體輔助的對稱 (AES、3DES 與 RC4)、非對稱 (RSA、DSA、Diffie Hellman 與 Elliptic Curve)、雜湊 (SHA1、SHA256 與 MD5) 和亂數產生加密作業的加速。Solaris 10 作業系統 (從 Solaris 10 8/07 開始) 提供支援硬體輔助加密的多重執行緒之裝置驅動程式。

當您取得 IPsec 啟動套裝軟體並如下節所述啓用 IPsec 加密式硬體，則可獲得進一步加密支援。

▼ 啓用 IPsec 加密式硬體加速

若要啓用 IPsec 加密作業以在 UltraSPARC T2 處理器上使用加密式硬體，您必須下載及安裝 IPsec 啟動套裝軟體。

1. 取得 IPsec 啟動套裝軟體。

如需有關取得 IPsec 啟動套裝軟體的資訊，請造訪：

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

2. 使用 pkgadd 指令安裝啟動套裝軟體，如下列範例所示：

```
% pkgadd sol-10-u4-ga-sparc-cryptoactivation.pkg
```

3. 安裝啟動套裝軟體後，重新啓動系統以完成啓動程序。

安裝此套裝軟體可讓 IPsec 自動和順利使用 UltraSPARC T2 加密式硬體。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>。

第2章

最新問題

本產品說明包含有關 Sun SPARC Enterprise T5120 與 T5220 伺服器的最新資訊。

內容包含下列各節：

- 第 12 頁的「硬體與機械問題」
- 第 15 頁的「乙太網路介面相關問題」
- 第 24 頁的「韌體、ILOM、POST 和 SP 問題」
- 第 37 頁的「Solaris 作業系統問題」
- 第 46 頁的「LDoms 相關問題」

硬體與機械問題

表 2-1 列出最新的硬體與機械問題。下表後面將針對其中部分變更要求 (CR) 問題提供更多資訊。

表 2-1 硬體與機械問題

CR	說明	解決方法
6579358	DVD/USB 組件可能會意外從機殼脫落。 備註 — 這個問題僅發生在 DVD/USB 模組底部有手指止動開關的伺服器。DVD 採用拉片設計的伺服器無此問題。	在移除 USB 裝置時，請對 DVD 組件反向施力。此外，當媒體已插入且正在運作時，請勿移除 USB 裝置。
無	熱抽換風扇模組的風扇必須小心取出。	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。
無	建立 RAID 磁碟區時，所有磁碟 LED 指示燈每隔 16 秒會同時閃爍。	請注意，LED 閃爍是正常情況。
6550166 和 6667545	主機板上的元件溫度太高，無法碰觸。	更換系統機殼內的元件時，請先等約一分鐘的時間，待元件冷卻後再進行維修動作。
6574127 和 6480945	如果 RAID 0 或 RAID 1 配置中有硬碟故障，主控台或記錄檔可能不會顯示錯誤訊息。	如果 RAID 0 或 RAID 1 配置中有磁碟故障，而您看到下列情形，就表示應更換磁碟機： <ul style="list-style-type: none">• 屬於 RAID 0 或 RAID 1 磁碟區的磁碟機亮起故障 LED。• 您可以在服務處理器上執行 showenvironment 指令，遠端顯示錯誤狀況。• 亮起故障 LED 的硬碟顯示 Failed 狀態，且維修指示燈為開啓狀態。 請更換故障 LED 亮起的磁碟機。
6592272	無法更正的 L2 寫回錯誤可能會在主控台產生記憶體錯誤訊息 (SUN4V-8000-E2)。	備註 — 已在 Solaris 10 5/08 作業系統 (和更新版本)，及裝有修補程式 ID 127127-11 或更新版本的 Solaris 10 8/07 作業系統中修正了此問題。 請參閱第 13 頁的「L2 快取錯誤可能會產生不正確的記憶體錯誤 (CR 6592272)」。 您也可以升級作業系統或安裝修補程式，以避免發生此問題。
6614432	系統可能會顯示不正確的電源供應器故障。 如需範例，請參閱第 14 頁的「不正確的電源供應器故障 (CR 6614432)」。 當輸入電壓範圍在 90V 到 94V AC 時，部分伺服器會報告 AC 電源線輸入電壓不足的錯誤。這個臨界值不正確，且不應指示為 AC 輸入錯誤，除非電壓下降至低於 90V AC。	請確認兩組伺服器電源供應器是否都在運作。如果兩組電源供應器都在運作，那麼無論在不正確的錯誤訊息出現時或出現後，伺服器都不會斷電。

表 2-1 硬體與機械問題 (續)

CR	說明	解決方法
6616209 和 6617012	電源供應器風扇故障時可能不會產生錯誤。 這個問題僅發生在電源供應器 0 的風扇故障時。 若電源供應器 1 的風扇故障，則會產生錯誤。	備註 - 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。 為確保在可能發生電源供應器風扇故障時仍能持續運作，請確認兩組電源供應器分別連接到不同的電路。 您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免發生此問題。
6616232 和 6617184	電源供應器風扇的故障不會自動清除。 如果偵測到電源供應器風扇故障，之後風扇又回復到正常運作，此故障指示不會自動清除。	請關閉再開啓發生風扇故障的電源供應器，以清除故障。
6674290	在 Sun SPARC Enterprise T5220 伺服器中，如果將 XAUI 卡和 PCIe 卡安裝在同一個插接卡組件上，則伺服器啓動時，XAUI 卡可能無法通過 POST 且會停用，或發生其他問題。零件編號為 541-2109-06 或更高編號的插接卡沒有此問題。	如果可以，請不要將任何 PCIe 卡與 XAUI 卡安裝在同一個插接卡組件上。 如果 PCIe 卡和 XAUI 卡必須使用同一個插接卡組件，並且發生問題時，請連絡 SunService sm 以取得支援服務。
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。	在大標題中檢視記憶體容量時，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。

L2 快取錯誤可能會產生不正確的記憶體錯誤 (CR 6592272)

對於執行 Solaris 10 5/08 作業系統和更新版本的伺服器，此問題已得到解決。如果您執行的是 Solaris 10 8/07，則可以安裝修補程式 ID 127127-11 或更新版本來修正此問題。

在較早版本中，會在不可修正的 L2 寫回錯誤發生後出現問題。可能會有假記憶體錯誤訊息 (SUN4V-8000-E2) 報告給主控台。範例：

```
SUNW-MSG-ID: SUN4V-8000-E2, TYPE: Fault, VER: 1, SEVERITY: 嚴重
EVENT-TIME: Wed Sep 5 18:49:35 EDT 2007
PLATFORM: SUNW,SPARC-Enterprise-T5220, CSN: -, HOSTNAME: wgs48-100
SOURCE: cpumem-diagnosis, REV: 1.6
EVENT-ID: 59bf6418-5dcb-c1b0-b06a-f26fa18e4ee7
DESC: The number of errors associated with this memory module has
exceeded acceptable levels. Refer to http://sun.com/msg/SUN4V-
8000-E2
for more information.
AUTO-RESPONSE: Pages of memory associated with this memory module
are
being removed from service as errors are reported.
IMPACT: Total system memory capacity will be reduced as pages are
retired.
```

解決方法：搭配使用 `fmdump -eV -u uuid` 與主控台訊息中的 UUID 來判定記憶體錯誤的真假。例如：

```
# fmdump -eV -u 59bf6418-5dcb-c1b0-b06a-f26fa18e4ee7 | grep dram-esr
dram-esr = 0x1000000000008221
```

如果 `dram-esr` 是 `0x1000000000008221`，發生的就是 CR 6592272 的問題，可以忽略這個記憶體錯誤。不需要更換記憶體元件。使用 `fmadm repair uuid` 來修復不正確的記憶體錯誤。

如果 `dram-esr` 不同，則請排定修復程序，以更換有問題的記憶體模組。使用 `fmdump -v -u event_id` 來辨識該模組。

不正確的電源供應器故障 (CR 6614432)

下列範例顯示表 2-1 中針對此 CR 所述的不正確電源供應器故障類型。

```
sc> showlogs

Oct 09 14:13:17: Chassis |major    : "Host is running"
Oct 09 14:36:10: IPMI      |minor    : "ID = 264 : 10/09/2007 : 14:36:10 : Power
Supply : /PS1/DC_POK : State Deasserted"
Oct 09 14:36:11: IPMI      |minor    : "ID = 265 : 10/09/2007 : 14:36:11 : Power
Supply : /PS1/AC_POK : State Deasserted"
Oct 09 14:36:14: IPMI      |minor    : "ID = 266 : 10/09/2007 : 14:36:14 : Power
Supply : /PS1/FAIL  : State Asserted"
```

乙太網路介面相關問題

表 2-2 列出與乙太網路相關的最新問題。下表後面將針對其中部分變更要求 (CR) 問題提供更多資訊。

表 2-2 乙太網路相關問題

CR	說明	解決方法
6551509	如果在 nxge 連接埠執行的同時也執行 modunload，系統可能當機。	備註 – 已在 Solaris 10 5/08 作業系統 (和更新版本)，及裝有修補程式 ID 127127-11 或更新版本的 Solaris 10 8/07 作業系統中修正了此問題。 卸載驅動程式前先停用介面。請參閱第 17 頁的「nxge 連接埠執行時使用 modunload 可能導致系統當機 (CR 6551509)」。 您也可以升級作業系統或安裝修補程式，以避免發生此問題。
6553515	如果在啟動時或啟動後發生暫時的 PCIe 網路連結錯誤，可能導致系統失敗。 如果連結在韌體取得控制之前恢復正常，此錯誤就是韌體在處理殘餘狀態中發生的問題。如需此錯誤的範例，請參閱第 18 頁的「啟動時暫時的 PCIe 連結錯誤造成之後的嚴重錯誤 (CR 6553515)」。	如果系統因為此問題而無法啟動，請嘗試重新啟動。
6554478	接收大型框架可能會使乙太網路介面的速度因封包丟棄而降至 30 Mbps。	備註 – 已在 Solaris 10 5/08 作業系統 (和更新版本)，及裝有修補程式 ID 127127-11 或更新版本的 Solaris 10 8/07 作業系統中修正了此問題。 請將 MTU 大小設定為 8172，如第 19 頁的「nxge 的大型框架流量因封包丟棄而降至 30 Mbps 以下 (CR 6554478)」所述。 您也可以升級作業系統或安裝修補程式，以避免發生此問題。
6555486	在 e1000g.conf 檔案中，將 Forced Speed/Duplex 設定為 100Mb/Full，會產生 Ierrs。 這些 Ierrs 是 Forced Speed/Duplex 參數產生的。使用自動協商功能將連接埠配置為 100Mb 全雙工時，便不會產生 Ierrs。請參閱第 21 頁的「在 e1000g.conf 中，將 Forced Speed/Duplex 設定為 100Mb/Full，會產生 Ierrs (CR 6555486)」。	請使用自動協商功能設定 e1000g.conf 檔案中的 Link Speed/Duplex 參數。若要設定 e1000g0 裝置為 100Mb 全雙工，請變更 e1000g.conf 檔案中的設定。

表 2-2 乙太網路相關問題 (續)

CR	說明	解決方法
6561389	<p>設定網路介面單元 (NIU) nxge 裝置的特性可能會失敗。</p> <p>如需失敗的範例，請參閱第 22 頁的「設定 nxge 裝置的特性可能會失敗 (CR 6561389)」。</p>	<p>備註 – 已在 Solaris 10 5/08 作業系統 (和更新版本)，及裝有修補程式 ID 127127-11 或更新版本的 Solaris 10 8/07 作業系統中修正了此問題。</p> <p>在 nxge.conf 檔案中使用全域宣告，不加裝置路徑。例如，在 nxge.conf 檔案中增加下面這一行：</p> <pre>accept_jumbo = 1;</pre> <p>您也可以升級作業系統或安裝修補程式，以避免發生此問題。</p>
6567838	<p>當 dupb 失敗時，伺服器可能會在執行 nxge_start 時當機。</p> <p>如果啓用大型框架，系統可能因指標參照為空值而導致當機。這只會在框架大小超過 4076 時發生。MTU=9194 的大型框架則無此問題。</p> <p>備註 – 這種情況很少見，而且只會發生在框架大小超過 4076 時。</p>	<p>備註 – 已在 Solaris 10 5/08 作業系統 (和更新版本)，及裝有修補程式 ID 127127-11 或更新版本的 Solaris 10 8/07 作業系統中修正了此問題。</p> <p>請停用大型框架，不過要注意的是，這麼做會影響系統效能。請只有在伺服器發生此問題時才使用這個解決方法。如需有關此解決方法的詳細資訊，請參閱第 22 頁的「當 dupb 失敗，伺服器在 nxge_start 中可能會當機 (CR 6567838)」。</p> <p>您也可以升級作業系統或安裝修補程式，以避免發生此問題。</p>
6599334	<p>XAUI 介面在該停用時未停用。</p> <p>一般來說，當 CPU 網路介面單元 (NIU) 停用 (無論是透過 POST 偵測到故障後停用或手動停用)，對應的 XAUI 介面 (若有安裝) 也應停用，但實際並非如此。</p>	<p>備註 – 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。</p> <p>您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免發生此問題。</p>
6606950	<p>10 GB 乙太網路效能有一個重要的 /etc/system 設定。</p> <p>備註 – 預先安裝的 Solaris 作業系統在 /etc/system 檔案中具有正確的項目。</p>	<p>如果您重新安裝 Solaris 作業系統，您必須在 /etc/system 檔案中增加下面這一行：</p> <pre>set ip:ip_soft_rings_cnt=16</pre> <p>此 /etc/system 設定可確保 10 GB 乙太網路介面的最佳效能。</p>

nxge 連接埠執行時使用 modunload 可能導致系統當機 (CR 6551509)

對於安裝最新作業系統或必要修補程式的伺服器，此問題已得到解決。

在較早版本中，如果在 nxge 驅動程式正在執行時對其執行 modunload 指令，系統可能當機。因為 nxge 驅動程式中的某種問題，nxge 驅動程式可能會在系統重新啟動時造成當機，但此機率非常小。如果系統在透過 nxge 介面傳輸大量網路資料時關機，便會發生當機情形。在一般的狀況下，這種情形不太可能會發生。

當機訊息為 mutex_enter:bad mutex, ... 當機堆疊將包含兩個 nxge 驅動程式函式，分別為 nxge_freeb() 與 nxge_post_page()。

如果發生此類當機，系統會回復並繼續正常重新啟動。包括 nxge 介面在內，系統將恢復正常且不會繼續當機。

解決方法：卸載驅動程式前先停用介面。

▼ 卸載驅動程式前先停用介面

通常沒有從執行中的核心卸載驅動程式的必要。在極少數的情況下，可能需要在卸載驅動程式前先停用所有驅動程式實例。

1. 使用 ifconfig 指令找出有哪些啟動 (使用中) 的 nxge 實例：

```
# ifconfig -a
lo0: flags=2001000849<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST,IPv4,VIRTUAL>
mtu 8232 index 1
    inet 127.0.0.1 netmask ff000000
bge0: flags=201000843<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4,CoS>
mtu 1500 index 2
    inet 129.153.54.82 netmask ffffffff0 broadcast 129.153.54.255
        ether 0:14:4f:2a:9f:6a
nxge2: flags=201000843<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4,CoS>
mtu 1500 index 19
    inet 129.153.54.175 netmask ffffffff0 broadcast 129.153.54.255
        ether 0:14:4f:6c:85:aa
nxge3: flags=201000803<UP,BROADCAST,MULTICAST,IPv4,CoS> mtu 1500
index 20
    inet 129.153.54.171 netmask ffffffff0 broadcast 129.153.54.255
        ether 0:14:4f:6c:85:ab
```

2. 停用每個使用中的連接埠 (所有名稱為 `nxge` 加上實例編號的連接埠，例如 `nxge2`、`nxge3`...)。

範例：

```
# ifconfig nxge2 unplumb
# ifconfig nxge3 unplumb
```

3. 再次執行 `ifconfig -a`，確認已經沒有使用中的 `nxge` 介面。

範例：

```
# ifconfig -a
lo0: flags=2001000849<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST,IPv4,VIRTUAL>
mtu 8232 index 1
  inet 127.0.0.1 netmask ff000000
bge0: flags=201000843<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4,CoS>
mtu 1500 index 2
  inet 129.153.54.82 netmask ffffffff broadcast 129.153.54.255
  ether 0:14:4f:2a:9f:6a
```

接下來即可安全卸載 `nxge` 驅動程式。

啓動時暫時的 PCIe 連結錯誤造成之後的嚴重錯誤 (CR 6553515)

如果在啓動時或啓動後發生暫時的 PCIe 連結錯誤，可能導致系統失敗。如果連結在韌體取得控制之前恢復正常，此錯誤就是韌體在處理殘餘狀態中發生的問題。以下是錯誤訊息的範例：

```
{0} ok 4000 dload users/bog/rustn2obp_0502
Boot device:
/pci@0/pci@0/pci@1/pci@0/pci@2/network@0:,users|bog|rustn2obp_0502 File
and args:
FATAL: /pci@0/pci@0/pci@1/pci@0/pci@2/network@0: Last Trap:
Non-Resumable Error
TL: 1
%TL:1 %TT:7f %TPC:f0238978 %TnPC:f023897c
%TSTATE: 820001600 %CWP:0
%PSTATE:16 AG:0 IE:1 PRIV:1 AM:0 PEF:1 RED:0 MM:0 TLE:0 CLE:0 MG:0 IG:0
%ASI:20 %CCR:8 XCC:nzvc ICC:Nzvc
%TL:2 %TT:3f %TPC:f024327c %TnPC:f0243280
%TSTATE:14414000400 %CWP:0
%PSTATE:4 AG:0 IE:0 PRIV:1 AM:0 PEF:0 RED:0 MM:0 TLE:0 CLE:0 MG:0 IG:0
%ASI:14 %CCR:44 XCC:nZvc ICC:nZvc
```



```
Normal          GL=1
0:              0              0
1:             f0200000         0
2:             f0200000         0
3:             fff78000         0
4:             fec320fc         3ffe60000
5:             f02833e4         3ffe60000
6:             fee826c8         3ffe60600
7:             fee817d8         f02432bc
%PC f0238978 %nPC f023897c
%TBA f0200000 %CCR 8200016 XCC:nzvc ICC:nZVc
{0} ok
```

解決方法：如果系統因為此問題而無法啓動，請重試啓動。

nxge 的大型框架流量因封包丟棄而降至 30 Mbps 以下 (CR 6554478)

對於安裝最新作業系統或必要修補程式的伺服器，此問題已得到解決。

在較早版本中，nxge 驅動程式的接收方效能會在以下兩種情況下大幅降低：

- nxge.conf 檔案中有以下指令行且未標成註釋，因而啓用了大型框架：

```
accept_jumbo=1
```

在 sun4v 系統中，nxge.conf 檔案位於 /platform/sun4v/kernel/drv 目錄中，在 sun4u 系統中，該檔案位於 /platform/sun4u/kernel/drv 目錄中。

- 最大傳輸單位 (MTU) 被設定為大於 8172 的數值。當大型框架啓用時，MTU 大小的預設值為 9194。

備註 – 如需詳細資訊，請參閱「Sun Quad GbE UTP x8 PCIe ExpressModule User's Guide」、「Sun Dual 10GbE XFP PCIe ExpressModule User's Guide」、「Sun x8 Express Dual 10 Gigabit Ethernet Fiber XFP Low Profile Adapter User's Guide」或「Sun x8 Express Quad Gigabit Ethernet UTP Low Profile Adapter User's Guide」。

▼ 將 MTU 大小設定為 8172

如果啓用大型框架，請使用下列程序，將 MTU 值設定為 8172。下列程序使用 *port1* 做為範例。

1. 編輯或建立 `/etc/hosts` 檔案，並在檔案中增加下面這一行：

```
99.99.9.1    nxge-port1
```

其中 *nxge-port1* 是指定給介面的名稱，而 *99.99.9.1* 則是您想指定給介面的 IP 位址。

2. 編輯或建立 `/etc/hostname.nxge1` 檔案，並在檔案中增加下面這兩行：

```
nxge-port1
nxge-port1 mtu 8172
```

3. 如果要讓系統將網路遮罩自動設定為特定值，請在 `/etc/netmasks` 中增加下面這一行 (以網路遮罩 *FFFFFF00* 為例)：

```
99.99.9.1 255.255.255.0
```

4. 重新啓動系統。

在這個範例中，*nxge1* 介面會自動啓用，IP 位址為 *99.99.9.1*、MTU 值為 *8172*，而網路遮罩為 *ffffff00*。

5. 鍵入 `ifconfig -a` 確認配置：

```
# ifconfig -a
nxge1: flags=1201000802<BROADCAST,MULTICAST,IPv4,CoS,FIXEDMTU>
mtu 8172 index 3
inet 99.99.9.1 netmask fffffff0 broadcast 99.255.255.255
ether 0:14:4f:6c:88:5
```

如果要為其他介面永久設定參數，請依相同方式建立 `/etc/hostname.nxge0`、`/etc/hostname.nxge2` 和 `/etc/hostname.nxge3`，並在相同的 `/etc/hosts` 檔案中增加名稱 IP 位址對。此外，也請在相同的 `/etc/netmasks` 檔案中增加它們的網路遮罩。

在 e1000g.conf 中，將 Forced Speed/Duplex 設定為 100Mb/Full，會產生 Ierrs (CR 6555486)

ForcedSpeedDuplex 參數可能會產生 Ierrs。下列程式碼輸出示範如何在 e1000g.conf 檔案中實作解決方法。在這個範例中，e1000g0 裝置使用自動協商功能配置為 100Mb 全雙工。

```
ForceSpeedDuplex=7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7;
# This will force Speed and Duplex for following settings
for a typical instance.
# 1 will set the 10 Mbps speed and Half Duplex mode.
# 2 will set the 10 Mbps speed and Full Duplex mode.
# 3 will set the 100 Mbps speed and half Duplex mode.
# 4 will set the 100 Mbps speed and Full Duplex mode.
# 7 will let adapter autonegotiate.
AutoNegAdvertised=8,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0;
# This parameter determines the speed/duplex options that
will be
# advertised during auto-negotiation.This is a bitmap with
the
# following settings.
# Bit    | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0
# Setting| N/A | N/A | 1000F | N/A | 100F | 100H | 10F | 10H
#
# For example:
# To advertise 10 Half only AutoNegAdvertised = 1
# To advertise 10 Full only AutoNegAdvertised = 2
# To advertise 10 Half/Full AutoNegAdvertised = 3

# To advertise 100 Half only AutoNegAdvertised = 4
# To advertise 100 Full only AutoNegAdvertised = 8
# To advertise 100 Half/Full AutoNegAdvertised = 12
# To advertise 1000 Full only AutoNegAdvertised = 32
# To advertise all speeds AutoNegAdvertised = 47
```

設定 nxge 裝置的特性可能會失敗 (CR 6561389)

對於安裝最新作業系統或必要修補程式的伺服器，此問題已得到解決。

在較早版本中，設定 nxge 裝置節點的特性可能無法正常運作。以下為範例：

```
name="SUNW,niusl" parent="/niu@80" unit-address="0" accept_jumbo=1;
name="SUNW,niusl" parent="/niu@80" unit-address="1" accept_jumbo=1;
Entries from /etc/path_to_inst:
/niu@80" 0 niumx
/niu@80/network@0" 0 nxge
/niu@80/network@1 1 nxge
Entries from /etc/driver_aliases:
niusx "SUNW,niusx
nxge "SUNW,niusl
```

解決方法：在 nxge.conf 檔案中使用全域宣告，不加裝置路徑。例如，在 nxge.conf 檔案中增加下行。

```
accept_jumbo = 1;
```

當 dupb 失敗，伺服器在 nxge_start 中可能會當機 (CR 6567838)

對於安裝最新作業系統或必要修補程式的伺服器，此問題已得到解決。

在較早版本中，如果啓用大型框架，系統可能因指標參照為空值而導致當機。這只會在框架大小超過 4076 時發生。MTU=9194 的大型框架則無此問題。

解決方法：停用大型框架或使用較小 MTU 大小，如下列程序所述。

▼ 停用大型框架

停用大型框架或使用 MTU 較小的大型框架會影響系統效能。請只有在系統因大型框架而當機時，才執行下列步驟。

1. 編輯 /platform/sun4v/kernel/drv/nxge.conf 檔案，確認所有包含 accept_jumbo=1; 的指令行都已標成註釋。
2. 確認 /etc/system 檔案中沒有 set nxge:nxge_jumbo_enable=1。

▼ 將 MTU 設定為較小大小

如果要使用大型框架，可以改用此解決方法，而無須停用大型框架。下列程序會將 MTU 設定為等於或小於 4076 的值，並以 *port1* 為例。

備註 – 執行下列步驟之後，MTU 值會永久設定。或者，您也可以執行 `ifconfig nxgeX mtu 4076` 指令 (其中 X 是實例編號)，但在重新啟動之後，MTU 值會變回預設值。

1. 編輯或建立 `/etc/hosts` 檔案，並在檔案中增加下面這一行：

```
99.99.9.1    nxge-port1
```

其中 *nxge-port1* 是您指定給介面的名稱。99.99.9.1 是您要指定給介面的 IP 位址。

2. 建立 `/etc/hostname.nxge1` 檔案，並在檔案中增加下面這兩行：

```
nxge-port1
nxge-port1 mtu 4076
```

韌體、ILOM、POST 和 SP 問題

表 2-3 列出韌體、ILOM (包括 ALOM 相容 CLI)、POST 和服務處理器 (SP) 的最新問題。下表後面將針對其中部分變更要求 (CR) 問題提供更多資訊。

表 2-3 韌體、ILOM、POST 和 SP 問題

CR	說明	解決方法
6541482	<p>POST 一律會從最低可用的導線束開始，即使該導線束停用也一樣。</p> <p>如果第一個可用實體核心上的處理器導線束 0 標示為停用 (如在 <code>showcomponent</code> 指令所輸出的停用裝置列表中所看到的)，初始化程序會選取新的主導線束，被停用的導線束將設為離線。但使用已停用的處理器導線束會導致系統初始化與執行開機自我測試 (POST)，因為電源啟動和重設執行總是在第一個可用實體核心上的導線束 0 開始的。</p> <p>此情況發生時，系統可能無法執行診斷，因而發生無法預期的失敗。最後，系統可能無法啟動需要的韌體與軟體元件。</p>	<p>備註 - 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。</p> <p>如果已知第一個實體核心上的導線束 0 故障，則更換主機板。</p> <p>您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。</p>
6549028	<p><code>netssc_commit</code> 指令可能造成系統當機。</p> <p>若透過串列連線，網路可能為不可視的。</p>	<p>備註 - 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。</p> <p>重新啟動系統。</p> <p>如果重新啟動無法重設 SP，請關閉再開啓系統 AC 以回復 SP。請注意，您將會遺失使用中的網域。</p> <p>您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。</p>
6556505	<p>PCIe 連結可能無法指示為 x8 運作。</p> <p>若 UltraSPARC T2 CPU 的 I/O 橋接器 (PCIe 根聯合體) 未適當指示 PCIe 介面，在開啓電源或重設序列期間可能會發生這個問題。</p>	<p>如需解決方法的程序，請參閱第 30 頁的「PCIe 連結無法以 x8 運作時出現問題 (CR 6556505)」。</p>
6568750	<p>登入 SP 的程序檔可能會在 60 秒後逾時。</p> <p>如果發生這個錯誤，會顯示下列錯誤訊息： Logging out after 60 seconds.</p> <p>備註 - 正常登入不會發生此種情形，只有以程序檔登入時才會發生。</p>	<p>如果您使用程序檔登入 SP，請注意此問題。</p>

表 2-3 韌體、ILOM、POST 和 SP 問題 (續)

CR	說明	解決方法
6571886	POST 可能在關閉再開啓的測試中遭遇間歇性的 POST PIU0 連結協商錯誤。	備註 – 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。 請依照以下方式關閉再開啓系統電源 (範例使用 ALOM CMT 相容 CLI)： <pre>sc> poweroff -fy sc> clearasrdb sc> poweron -c</pre> 您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。
6573354	清除 POST 結果 (使用 showfaults 指令顯示) 的方法已經變更。 執行 POST 後，showfaults 會顯示狀態。清除狀態的唯一方法是輸入 setdefaults 指令。熟悉 ALOM CMT 的使用者都知道，先前清除狀態的方法是輸入 resetsc 指令。	若要清除 POST 結果，請使用 ALOM CMT 相容 setdefaults 指令。
6577528	終端機伺服器 break 指令在 SP 串列埠上不起作用。如果您透過終端機伺服器以 Telnet 連線到 SP 串列線 (例如 Cisco ASM 系列)，並嘗試傳送中斷訊號到 Solaris 主機，break 指令將失效且遭 SP 忽略。	備註 – 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。 請從 SP 使用中斷指令 (ILOM 或 ALOM CMT 相容指令)，將中斷訊號傳送到 Solaris 主機。 請參閱「Integrated Lights Out Management (ILOM) 2.0 補充資料 (適用於 SPARC Enterprise T5120 與 T5220 伺服器)」，以取得詳細資訊。 您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。
6579390	停用 DIMM 後，OpenBoot PROM 大標題並未顯示記憶體減少。	如果您在主機電源開啓時使用 ASR 指令手動停用任何 CPU 或記憶體資源，則必須關閉再開啓主機，停用資源的程序才算完成。 關閉再開啓電源後，資源即會停用，而大標題會顯示正確的資訊。
6581309	將圖形裝置與鍵盤指定給主控台使用時，主控台運作方式會不一致。 將 OpenBoot 變數 input-device 與 output-device 設定為 virtual-console 的預設值以外的其他值時，便會發生此種情形。 如果控制網域是以這種方式設定，則部分主控台訊息會傳送至圖形主控台，其他的訊息則傳送至虛擬主控台。這樣會導致兩個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。	如果圖形主控台出現當機狀態，請從系統處理器連線至虛擬主控台，以提供必要的輸入。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。如果這種解決方法無效，請連絡 Sun Service SM 。 為防止此問題發生，請執行下列解決方法之一： <ul style="list-style-type: none"> • 安裝修補程式 ID 137111-01 (或更新版本)。 • 僅使用虛擬主控台。請確認 input-device 和 output-device 變數均設定為 virtual-console 的預設值。

表 2-3 韌體、ILOM、POST 和 SP 問題 (續)

CR	說明	解決方法
6582340	<p>當您連線到虛擬主控台，並輸入退出字元序列 (.#) 以進入 SP CLI 時，在系統顯示 CLI 提示符號之前，可能會出現下列兩則錯誤訊息：</p> <pre>read: Connection reset by peer Write to vbsc: Illegal seek</pre> <p>此情況會在主控台處理的輸出過多時發生，並在主控台並未使用時顯示主控台正在使用中。</p>	<p>當您以 <code>console</code> 指令連線到主機時，如果您無法獲得寫入權限，請輸入 <code>console -f</code> (強制選項) 以取得讀寫權限。</p>
6582853	<p><code>showfaults ALOM CMT</code> 相容指令會報告主機板發生故障，而不是實際發生故障的 DIMM 或 PCIe 卡。</p>	<p>備註 - 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。</p> <p>請使用故障管理公用程式，如「預測性自我修復 (PSH) 知識文章」所述，網址為： http://www.sun.com/msg/MSGID (MSGID 是 PSH 訊息 ID)。</p> <p>如需更多資訊，請參閱第 31 頁的「<code>showfaults</code> 指令將 DIMM 故障顯示為主機板故障 (CR 6582853)」。</p> <p>您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。</p>
6583567	<p>主網域與服務處理器 (SP) 之間的通訊通道可能當機，使得通道兩端的通訊無法進行。</p>	<p>請參閱第 33 頁的「主網域與服務處理器 (SP) 之間的通訊通道可能當機 (CR 6583567)」。</p>
6585292	<p>ILOM <code>reset /SP</code> 指令與 ALOM CMT 相容 <code>resetsc</code> 指令的輸出中顯示一些無關連性及造成誤解的警告訊息。</p> <p>如需這些誤導使用者的訊息的摘錄內容，請參閱第 34 頁的「重設 SP 會產生無關連性的警告訊息 (CR 6585292)」。</p>	<p>請忽略這些無關連性的警告訊息。</p>
6585340	<p><code>uadmin 2 0</code> 和 <code>reboot</code> 指令會讀取舊的 <code>bootmode</code> 設定。</p>	<p>備註 - 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。</p> <p>請參閱第 32 頁的「<code>uadmin 2 0</code> 和 <code>reboot</code> 指令會讀取舊的 <code>Bootmode</code> 設定 (CR 6585340)」。</p> <p>您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。</p>
6587869	<p>使用 <code>consolehistory -e</code> 指令並指定超過 1000 的值，可能會導致 SP 無法使用。</p>	<p>備註 - 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。</p> <p>若要查看完整的 <code>consolehistory</code> 記錄，請使用 <code>-v</code> 選項。</p> <p>如果需要從執行 <code>consolehistory</code> 指令並指定超過 1000 行時發生的問題回復，請重新啟動 SP。</p> <p>您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。</p>

表 2-3 韌體、ILOM、POST 和 SP 問題 (續)

CR	說明	解決方法
6587919	開啓電源後第一次執行 <code>show /SYS</code> 時，產品名稱會顯示 (none)。	備註 – 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。 再次使用 <code>show /SYS</code> 指令，產品名稱便會顯示。 您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。
6588999	當透過 SSH 連線到 ILOM CLI 且重設 SP 時，您可能看到類似以下內容的錯誤訊息： <code>Performing hard reset on /SP failed reset: Transport error - check errno for transport error</code>	備註 – 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。 此錯誤可以忽略。實際上指令已經成功，SP 也已重設。當 SP 重設時，您與 SP 之間的 SSH 連線會中斷。 您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。
6589043	如果事件記錄中的項目不到 21 個， <code>showlogs</code> 指令會無法顯示任何事件。 此問題一般會發生在以下情況中： <ul style="list-style-type: none"> 在系統初次安裝好之後 (初次啓用)，服務處理器 (SP) 事件記錄極可能會擁有不到 21 個項目。 在您以瀏覽器介面 (BI) 或 ILOM CLI 清除 SP 事件記錄後，ALOM CMT 相容 CLI 的 <code>showlogs</code> 指令將無法顯示新事件，直到至少記錄了 21 個新事件爲止。 	備註 – 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。 請使用 <code>showlogs -v</code> 選項顯示記錄。當記錄檔記錄了 21 個以上的事件後，您就可改回使用不加選項的 <code>showlogs</code> 。 您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。
6591367	您無法透過 <code>ipmitool</code> 公用程式取得 DIMM FRU 資訊。	備註 – 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。 透過 SP 上的 SP ALOM CMT 相容 CLI (以 <code>showfru</code> 指令) 或 SP ILOM CLI (以 <code>show fru-name</code> 指令) 取得 DIMM FRU 資訊。請參閱「Integrated Lights Out Management (ILOM) 補充資料 (適用於 Sun SPARC Enterprise T5120 與 T5220 伺服器)」，以取得詳細資訊。 您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。
6593547	系統可能會發生不正確的監視程式重設錯誤。 如果發生此錯誤，系統將無法完成啓動序列。在嘗試啓動時，您可能會在 I/O 或控制網域中看到以下的錯誤，且 <code>boot</code> 序列將中斷： <code>"ERROR: Last Trap:Watchdog Reset".</code>	備註 – 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。 此錯誤不正確，可予以忽略。 在 OK 提示符號下鍵入 <code>boot</code> 以繼續。 您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。

表 2-3 韌體、ILOM、POST 和 SP 問題 (續)

CR	說明	解決方法
6596594	變更的 OpenBoot NVRAM 參數在 resetsc 後並未生效。 如果服務處理器在控制網域的 ok 提示符號下重設，OpenBoot PROM 將永久失去儲存永久性 LDOMs 變數或安全性金鑰的能力，直到主機重設為止。Guest 網域則不受此問題影響。嘗試更新 LDOMs 變數或安全性金鑰會導致以下警告訊息出現： WARNING: Unable to update LDOM Variable WARNING: Unable to store Security key	變更變數之後，請使用 reset-all 指令重設控制網域。
6598381 和 6607368	PCIe 介面單元 (PIU) 可能偶爾會發出假錯誤中斷。 如需範例，請參閱第 35 頁的「假性 PIU 錯誤 (CR 6598381 和 6607368)」。	備註 - 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。 這些事件是無害的，可以忽略。 您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。
6601900 和 6611700	如果 OpenBoot PROM 設定為 input-device=keyboard，當系統主機電源開啓或重設時，您可能看到以下警告訊息： No keyboard support found 美式鍵盤將運作正常。國際鍵盤 (法文、德文等) 則可能比照美式鍵盤運作。	備註 - 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。 請勿使用 USB 鍵盤。請將 input-device 變數設定為 virtual-console，改用虛擬主控台。 您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。
6602913	IPMI 的電源關閉或關閉再開啓的作業可能會失敗。	備註 - 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。 重複 IPMI 電源關閉或關閉再開啓的作業，或使用其他可用的介面來執行作業。 您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。
6604305	系統初始化期間，可能偵測不到記憶體，並會報告以下錯誤： ERROR: MB/CMP0/BR3/CH0/D0 must be populated. 在少數情況下，DIMM 探查會因為 ILOM 同時更新 DIMM 資訊而失敗。當 DIMM 探查失敗時，主機可能會以減少的記憶體配置啓動，或者啓動失敗。此情況在服務處理器 (SP) 重設時較不可能發生，因為 DIMM 會先探查，ILOM 才會開始進行動態 fruID 更新。此問題多半是在主機的電源重複開啓和關閉而未重設 SP 時發生。	備註 - 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。 關閉主機電源，重設 SP，然後開啓主機電源。 您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。
6612687	反覆嘗試顯示或設定主機連接埠的串列埠特性可能導致 ILOM CLI 當機或無回應。	請勿在服務處理器上配置主機串列埠特性。改由 Solaris 作業系統設定其特性。 如果 ILOM CLI 當機，您必須關閉再開啓 AC 電源來重設系統。

表 2-3 韌體、ILOM、POST 和 SP 問題 (續)

CR	說明	解決方法
6614576 和 6615884	ILOM BI 中的說明訊息不正確。 ILOM BI 的 [Configuration Serial Port] 標籤上顯示的資訊文字論及 DB-9 連接器，但其實應該是 RJ-45 連接器。	請注意此不符之處。
6618773	啟動時執行的診斷常式 (IBIST) 可能會中斷記憶體控制器裝置 (MCU) 的連線，導致錯誤發生。 如需錯誤的範例，請參閱第 36 頁的「啟動時執行的診斷常式 (IBIST) 可能會偶爾中斷 MCU 的連線 (CR 6618773)」。	備註 – 已在 System Firmware 7.0.9 中修正。 安裝修補程式 127580-04 或更新版本，並將系統韌體更新為 7.0.9 版或更新版本。
6662997	如果變更任何韌體變數 (例如 auto-boot?)，請記錄這些變更。 如果更換主機板，大部分的 SP 變數會變成預設值。根據維修手冊所述，將 SCC 模組移至新主機板時，會保留自訂的變數，但事實並非如此，因為不是所有的變數都儲存在 SCC 模組中。 下列變數儲存在 SCC 模組中，因此當 SCC 模組移至更換後的主機板時會予以保留： <ul style="list-style-type: none"> • 主機 ID • Mac 位址 所有其他變數值則會變成預設值。	請記錄所有修改過的韌體變數。 如果更換主機板，請使用自訂變數記錄來手動修改新主機板上的韌體變數。
6610861 和 6613564	進入 u-boot 狀態的提示符號和字元序列與之前的平台不一致。 當服務處理器啟動時，若在出現 Hit any key to stop autoboot 提示時的 5 秒鐘時間間隔內按下任何鍵，將導致服務處理器啟動序列停止，並顯示 u-boot 提示符號。	備註 – 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。 鍵入 boot 指令以繼續服務處理器啟動序列。 您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。
無	從 System firmware 7.1.6.d 開始，主控台上或記錄中可能顯示以下類型的訊息： Chassis major: Hot insertion of /SYS/MB/CMP0/P0 或 SC Alert: [ID 639621 daemon.error] SC unretrieved msg: [Chassis major: Hot insertion of /SYS/MB/CMP0/P3]	請注意，這些訊息並非是不可避免的錯誤訊息。 如果系統經過韌體升級或系統元件變更，則開啓電源時，會顯示指出熱插入 CPU 的訊息。除非 ILOM 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，就不會再顯示後續訊息。

PCIe 連結無法以 x8 運作時出現問題 (CR 6556505)

在開啓電源或重設序列中，系統可能遭遇 UltraSPARC T2 CPU 的 I/O 橋接器 (PCIe 根聯合體) 完全無法運作或運作的通道寬度小於 8 的問題，且未產生錯誤或故障訊息通知使用者發生此問題。

▼ 識別問題

雖然不會通報錯誤或故障，但此問題很容易識別，因為系統將無法使用任何 PCIe I/O 裝置。如果您開啓系統電源或重設網域，並試著從磁碟或網路裝置啓動，那麼您將看到類似以下內容的錯誤訊息：

```
{0} ok boot disk
Boot device: /pci@0/pci@0/pci@2/scsi@0/disk@0 File and args:
ERROR: boot-read fail

Can't locate boot device

{0} ok
```

1. 在 ok 提示符號下，鍵入 show-devs 指令。
2. 檢查有無 PCIe 裝置輸出。

如果沒有顯示任何 PCIe 裝置，表示伺服器發生此問題。

備註 – 所有 PCIe 裝置的路徑都是以 /pci@0/pci@0 開頭。

▼ 更正問題

1. 關閉所有網域和系統電源。
2. 執行開機自我測試 (POST) 以識別是否為持續存在的故障問題。

若要啓用 POST，請使用 setsc (ALOM CMT 相容 CLI 指令) 並配置 POST 以最高層級執行。

例如：

```
sc> setsc diag_mode normal
sc> setsc diag_level max
```

3. 開啓系統電源。

POST 會測試 CPU、記憶體和 I/O 子系統。如果問題持續存在，POST 會顯示 PCIe 根聯合體測試失敗，並因而停用 /SYS/MB/PCIe 元件。

4. 如果 POST 偵測到問題，請更換主機板。

showfaults 指令將 DIMM 故障顯示爲主機板故障 (CR 6582853)

從 System Firmware 7.1.6.d 版本開始，此問題已得到解決。在較早版本中，當系統中的 DIMM 或 PCIe 配接卡被主機上的 PSH (預測性自我修復) 診斷檢查出故障時，ALOM showfaults 指令會將故障的 FRU 顯示爲主機板 (/SYS/MB)，而非 DIMM 或 PCIe 配接卡。此問題會在以下 PSH 訊息 ID 上發生 (MSGID)：

- SUN4V-8000-E2
- SUN4V-8000-D
- SUN4-8000-4P
- SUN4-8000-A2
- SUN4-8000-75
- SUN4-8000-9J
- SUN4-8000-D4
- PCIEX-8000-0A
- PCIEX-8000-DJ
- PCIEX-8000-HS

以下將以 ALOM CMT 相容 CLI 的範例說明此問題。在此範例中，顯示爲故障的 FRU 是主機板 (/SYS/MB)，而實際故障的元件卻是記憶體 DIMM。

```
sc> showfaults -v
Last POST Run: Jul. 13 18:32:11 2007

Post Status: Passed all devices
ID Time          FRU          Class          Fault
0 Jul 13 19:31:34 /SYS/MB      Host detected fault, MSGID:
SUN4V-8000-DX   UUID: 7b471945-ceed-eea0-c3ad-85ca140be5b2
```

此外，show /SYS/faultmgmt 指令 (ILOM CLI) 顯示的輸出也有問題。對於以上所列的 PSH 訊息 ID，元件的 fault_state 特性和 ILOM BI 的 [Fault Management] 標籤下所列出的故障元件都不正確。此外，FB-DIMM 故障指示燈不運作，且主機板的 FRUID 會有故障記錄。

解決方法：使用主機上的 Fault Management 公用程式找出故障的 DIMM 或 PCIe 配接卡的位置。關於使用此類公用程式找出故障的說明，請參閱「預測性自我修復知識文章」，網址為：<http://www.sun.com/msg/MSGID>

其中 MSGID 代表本節項目清單所列，以及由 ALOM showfaults 指令所顯示的其中一個 PSH 訊息 ID。

如需有關故障的 DIMM 的資訊，請參閱位於散熱管或系統殼蓋上的 DIMM 標籤，以辨識 DIMM 的位置。

在更換故障的 DIMM 並清除 PSH 錯誤後，showfaults 中的項目將會刪除，主機板 FRUID 所記錄的故障也會清除。

uadmin 2 0 和 reboot 指令會讀取舊的 Bootmode 設定 (CR 6585340)

對於執行 System Firmware 7.1.6.d 版本的伺服器，此問題已得到解決。如果您的伺服器執行的是先前版本，您可以選用以下三種方式之一，在控制網域中變更 LDoms 變數：在控制網域中使用 OpenBoot setenv 指令、在控制網域中使用 Solaris eeprom 指令，或使用 ILOM bootmode bootscrip 選項。以 setenv 和 eeprom 指令所做的變更將立即生效。以 bootmode 指令所做的變更應該會在下次重設生效，無論是何種重設。

用以上三種方法之一所做的變更應該一直生效，直到下一次變更為止。亦即，無論 LDoms 變數的值是以何種方式變更，一經變更，該值就應該一直生效，直到再次對其進行變更為止。

但因為前述的問題，以 bootmode 指令進行的變更只會在開機重設後生效，並在之後的每次重設（開機重設除外）覆寫任何 setenv 或 eeprom 指令在其間所做的變更。亦即 bootmode 指令所做的變更需要開機重設才能生效。以 setenv 或 eeprom 指令所做的變更只會保留到下次重設為止，屆時變數就會復原到上次 bootmode 指令所設定的值。bootmode 設定會一直持續到機器關閉再開啓為止。關閉再開啓前，先前的 bootmode 設定不會生效。任何由 setenv 或 eeprom 指令所做的後續變更在重設後將依然保留，至少到下一次使用 bootmode 指令，然後關閉再開啓機器為止。

解決方法：在執行 bootmode 指令後立刻以開機重設重新啓動控制網域，然後在控制網域啓動為 OpenBoot 或 Solaris 後再次重新啓動。第一次開機重設會讓 bootmode 指令生效，第二次開機重設則會解決持續性的問題。

以 ALOM CMT 相容 CLI powercycle 指令進行開機重設，藉以重設控制網域。如果控制網域啓動為 Solaris 作業系統，請在執行 powercycle 指令前先正確地關閉作業系統。

主網域與服務處理器 (SP) 之間的通訊通道可能當機 (CR 6583567)

主網域與 SP 之間的通訊通道偶爾可能當機，使得通道兩端的通訊無法進行。

解決方法：

- 如果使用通道的是主網域服務或 Fault Management 常駐程式 (fmd) 以外的應用程式，例如 LDom Manager lcmd，您可能看到關於通訊失敗的警告或錯誤訊息。在此情況下，頻道可藉由重新啓動受影響的服務或應用程式來恢復正常運作。
- 如果使用通道的是 fmd，則不會有警告或錯誤訊息。fmd 不會收到錯誤報告，也不會進行錯誤診斷。
- 如果該通道是 Solaris 作業系統用來與 SP 通訊的通道，您可以看到無法取得 PRI、無法存取 ASR 資料或無法設定 LDom 變數或 SNMP 通訊失敗的警告或錯誤訊息。在此情況下，頻道可藉由重設 SP 來恢復正常運作。SP 重設後，在主網域上重新啓動 fmd。如果重設 SP 無法使頻道恢復正常運作，則主網域可能也需重新啓動。
- 如果網域當機，或服務同時重新啓動而無任何關聯的錯誤訊息，您必須依照下列方式進行回復，以減少可能的錯誤遙測損失。

▼ 從網域當機復原

1. 在主網域上重新啓動 fmd。
2. 等待 30 秒。
3. 用下列指令之一重設 SP：

```
-> reset /SP [ILOM CLI]  
或  
sc> resetsc -y [ALOM CMT compatibility CLI]
```

4. 在主網域上重新啓動 fmd。
在 Solaris 作業系統上輸入以下指令：

```
# svcadm restart svc:/system/fmd:default
```

重設 SP 會產生無關連性的警告訊息 (CR 6585292)

下列摘錄內容顯示應忽略的無關連性訊息。

```
sc> resetsc [similar messages are also displayed for the reset /SP command]
...
Linux version 2.4.22 (kbell@san-rh4-0) (gcc version 3.3.4) #2 Wed Jul 18
19:25:18 PDT 2007 r21410
Loading modules: fpga Warning:loading
/lib/modules/2.4.22/misc/fpga/fpga.o will taint the kernel: non-GPL
license - Proprietary
  See http://www.tux.org/lkml/#export-tainted for information about
tainted modules
...
Module fpga loaded, with warnings
fpga_flash Warning: loading
/lib/modules/2.4.22/misc/fpga_flash/fpga_flash.o will taint the kernel:
no license
  See http://www.tux.org/lkml/#export-tainted for information about
tainted modules
Module fpga_flash loaded, with warnings
immap Warning: loading /lib/modules/2.4.22/misc/immap/immap.o will taint
the kernel: no license
Refer to: http://www.tux.org/lkml/#export-tainted for information about
tainted modules
Module immap loaded, with warnings
...
EXT3-fs warning: maximal mount count reached, running e2fsck is
recommended
EXT3 FS 2.4-0.9.19, 19 August 2002 on tffs(100,1), internal journal
EXT3-fs: mounted filesystem with ordered data mode.
kjournald starting. Commit interval 5 seconds
EXT3-fs warning: maximal mount count reached, running e2fsck is
recommended
...
ipt_recent v0.3.1:... < ... >. http://snowman.net/projects/ipt_recent/
arp_tables: (C) 2002
802.1Q VLAN Support v1.8 ... < ... >
All bugs added by ...
```


假性 PIU 錯誤 (CR 6598381 和 6607368)

對於執行 System Firmware 7.1.6.d 版的伺服器，此問題已得到解決。如果您的伺服器版本較低，在極少數的情況下，PIU (PCIe 介面單元) 可能會發出假性錯誤中斷。

下面是診斷後報告的事件範例：

```
SUNW-MSG-ID: FMD-8000-0W, TYPE: Defect, VER: 1, SEVERITY: Minor
EVENT-TIME: Mon Aug 27 10:07:33 EDT 2007
PLATFORM: SUNW,SPARC-Enterprise-T5220, CSN: -, HOSTNAME: xxxxxxxx
SOURCE: fmd-self-diagnosis, REV: 1.0
EVENT-ID: dd9a4415-9be4-cb55-d061-8804b8009d3c
```

下面是 fmdump 指令報告的事件範例：

```
# fmdump -eV -u dd9a4415-9be4-cb55-d061-8804b8009d3c
TIME                               CLASS
Aug 27 2007 10:06:15.496599680 ereport.fm.ferg.invalid
nvlist version: 0
class = ereport.fm.ferg.invalid
ena = 0xd4e233fe480002
info = DMU Core and Block Error Status(0): No bits set
raw-data = 0x2 0x1a62441a01d844 0x3000000000000005 0x4b63c07df9ff
0x3e002421030607 0x
3e 0x0 0x0 0x0 0x0 0x0 0x0 0x0 0x0 0x0 0x0 0x0 0x0 0x0 0x0
__ttl = 0x0
__tod = 0x46d2da57 0x1d998280
```

這些事件是無害的，可以忽略。

啓動時執行的診斷常式 (IBIST) 可能會偶爾中斷 MCU 的連線 (CR 6618773)

對於執行 System Firmware 7.0.9 版本的伺服器，此問題已得到解決。如果您的伺服器版本較低，在某些情況下，MCU 會與對應的 DIMM 模組和 CPU 核心中斷連線，且下列訊息會報告到主控台。

例如：

```
Chassis | major: Host has been powered on
Chassis | major: Dec 19 08:45:11 ERROR: MB/CMP0/MCU2 Failed IBIST,
disabled
Fault | critical: SP detected fault at time Wed Dec 19 08:45:12
2007. /SYS/MB/CMP0/MCU2 Forced fail (IBIST)
Chassis |major: Dec 19 08:45:13 ERROR: MB/CMP0/MCU3 unused because
MB/CMP0/MCU2 is not configured
Chassis |major: Dec 19 08:45:13 ERROR: MB/CMP0/L2_BANK4,
MB/CMP0/L2_BANK5 unused because MB/CMP0/MCU2 is not configured
Chassis |major: Dec 19 08:45:13 ERROR: MB/CMP0/L2_BANK6,
MB/CMP0/L2_BANK7 unused because MB/CMP0/MCU3 is not configured
Chassis |major: Dec 19 08:45:13 ERROR: Degraded configuration:
system operating at reduced capacity
Chassis |major: Dec 19 08:45:13 ERROR: System DRAM Available:
008192 MB
Chassis |major : Dec 19 08:45:13 ERROR: Only 4 cores, up to 32 cpus
are configured because some L2_BANKS are unusable
```

解決方法：安裝修補程式 127580-04 或更新版本，並將系統韌體更新為 7.0.9 版或更新版本。

Solaris 作業系統問題

表 2-4 列出在 Sun SPARC Enterprise T5120 與 T5220 伺服器上執行 Solaris 作業系統的最新問題。下表後面將針對其中部分變更要求 (CR) 問題提供更多資訊。

備註 – 此外，「Solaris 10 版本說明」還有更多一般 Solaris 作業系統最新問題的說明。

表 2-4 Solaris 作業系統問題

CR	說明	解決方法
6479347 和 6243759	Solaris <code>prtdiag</code> 指令針對 e1000g 驅動程式裝置顯示的裝置路徑不正確。	<p>備註 – 已在 Solaris 10 5/08 作業系統 (和更新版本)，及裝有修補程式 ID 127127-11 或更新版本的 Solaris 10 8/07 作業系統中修正了此問題。</p> <p>強制載入 e1000g 驅動程式的所有實例，然後重新啟動 <code>picld</code> 常駐程式，如下所示：</p> <pre># devfsadm -i e1000g # svcadm restart svc:/system/picl</pre> <p>另一種解決方法是在啟動或重新啟動系統時使用 <code>-r</code> 選項。</p> <p>您也可以升級作業系統或安裝修補程式，以避免發生此問題。</p>
6552999	<code>prtdiag -v</code> 指令執行時若進行 Control-C，當再度執行時環境資料欄位會變成空白。遺失輸出的狀況會持續直到 <code>picld</code> SMF 服務重新啟動。	<p>備註 – 已在 Solaris 10 10/08 作業系統中，或透過安裝修補程式 ID 13094-01 或更新版本修正了此問題。</p> <p>如果 <code>prtdiag</code> 輸出遺失環境資料，請使用下列指令，在控制網域重新啟動 <code>picld</code> SMF 服務：</p> <pre># svcadm restart picl</pre> <p>您也可以升級作業系統或安裝修補程式，以避免發生此問題。</p>
6555956	對於執行 Solaris 10 5/08 作業系統的伺服器，此問題已得到解決。伺服器可能會由於 PCIe 根聯合體發生當機。在重新啟動時，可能出現以下訊息並當機： "Fatal error has occurred in: PCIe root complex." 此當機現象只在重新啟動時發生，且從未發生在當機後的重新啟動過程中。即使沒有外接式 USB 裝置連接到伺服器，也可能會當機。	<p>如果伺服器發生上述當機問題，請依照第 41 頁的「伺服器可能會由於 PCIe 根聯合體發生當機 (CR 6555956)」所述的解決方法處理。</p> <p>如果您不是執行 Solaris 10 10/08 作業系統，也可以透過安裝修補程式 ID 128304-03 或更新版本來解決此問題。</p>

表 2-4 Solaris 作業系統問題 (續)

CR	說明	解決方法
6564180	Solaris OS locator 指令在此伺服器上不起作用。	請改用 ILOM 或 ALOM CMT 相容 locator 指令，如下所示： <ul style="list-style-type: none"> 從 ILOM CLI： <pre>-> show /SYS/LOCATE/ -> set /SYS/LOCATE/ value=off -> set /SYS/LOCATE/ value=on</pre> 從 ALOM CMT 相容 CLI： <pre>sc> showlocator sc> setlocator on sc> setlocator off</pre>
6572985	在長時間的 SunVTS 測試執行中，SunVTS cryptotest 可能間歇性的失敗，並顯示類似下列的錯誤訊息： <pre>"cryptotest.FATAL n2rng0: SUNW_RANDOM generate failed: values generated fall outside statistical tolerance"</pre>	安裝 SunVTS 版本 6.4ps1 (修補程式 ID 136677-01 或更新版本)。
6578410	安裝有 Infiniband HBA 卡的伺服器可能在嘗試啟動時當機。	備註 - 已在 Solaris 10 5/08 作業系統 (和更新版本)，及裝有修補程式 ID 127127-11 或更新版本的 Solaris 10 8/07 作業系統中修正了此問題。 <p>在 /etc/system 檔案中增加以下設定：</p> <pre>set tavor:tavor_iommu_bypass = 0</pre> <p>您也可以升級作業系統或安裝修補程式，以避免發生此問題。</p>
6586624	Solaris prtdiag 和 prtpicl 指令可能未顯示完整資訊，如下所示： <ul style="list-style-type: none"> 如果指定 prtdiag -v 選項，韌體版本和機殼序號可能不會顯示。 prtpicl 指令不一定會顯示實體平台區段。 	備註 - 已在 System Firmware 7.0.9 中修正。 <p>請使用其他方法來取得所需資訊，如第 42 頁的「prtpicl 和 prtdiag 指令有資訊遺失 (CR 6586624)」所述。</p> <p>您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免發生此問題。</p>
6586847	Solaris prtdiag 指令不加 -v 選項時，不會在輸出中顯示故障情形。	備註 - 已在 Solaris 10 5/08 作業系統 (和更新版本)，及裝有修補程式 ID 127127-11 或更新版本的 Solaris 10 8/07 作業系統中修正了此問題。 <p>執行 prtdiag 指令時，請使用 -v 選項。</p> <p>您也可以升級作業系統或安裝修補程式，以避免發生此問題。</p>
6587380	Solaris prtdiag -v 指令會在電壓指示器區段中顯示非電壓資訊。	請注意，電壓和非電壓資訊 (例如 PS0/TEMP_FAULT) 均正確，代表元件的目前狀況。

表 2-4 Solaris 作業系統問題 (續)

CR	說明	解決方法
6587389	Solaris <code>prtdiag -v</code> 指令顯示的資訊缺少空格，造成輸出難以閱讀。	<p>備註 - 已在 Solaris 10 5/08 作業系統 (和更新版本)，及裝有修補程式 ID 127127-11 或更新版本的 Solaris 10 8/07 作業系統中修正了此問題。</p> <p>使用 ALOM CMT 相容性 CLI 的 <code>showenvironment</code> 指令，如下所示：</p> <pre>sc> showenvironment</pre> <p>如需更多詳細資訊，請參閱第 43 頁的「<code>prtdiag -v</code> 指令有格式方面的問題 (CR 6587389)」。</p> <p>您也可以升級作業系統或安裝修補程式，以避免發生此問題。</p>
6588452	從外接式 USB DVD-ROM 磁碟機啓動 Solaris 作業系統可能導致當機及無法啓動。 如需更多資訊，請參閱第 42 頁的「從外接式 USB DVD-ROM 磁碟機啓動 Solaris 作業系統可能導致當機 (CR 6588452)」。	<p>備註 - 已在 Solaris 10 5/08 作業系統 (和更新版本)，及裝有修補程式 ID 127127-11 或更新版本的 Solaris 10 8/07 作業系統中修正了此問題。</p> <p>請使用內建 DVD 磁碟機或使用子類別不是 2、3 或 4 的磁碟機。</p> <p>您也可以升級作業系統或安裝修補程式，以避免發生此問題。</p>
6588499	Solaris 作業系統關機時可能當機，且導致系統服務變少。 在少數情況下，Solaris 作業系統啓動後立即關機會導致系統當機，因為部分系統服務會嘗試停止，而其他系統服務則正在啓動。當機時會出現類似以下內容的訊息： <code>svc.startd: The system is coming down.Please wait</code> <code>svc.startd: 74 system services are now being stopped</code>	<p>透過轉至服務處理器 (SP) 來重新啓動系統。接著使用以下其中一種方法關閉再開啓主機系統電源：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 從 ILOM CLI : <ul style="list-style-type: none"> -> <code>stop /SYS</code> -> <code>start /SYS</code> • 從 ALOM CMT 相容 CLI : <ul style="list-style-type: none"> sc> <code>poweroff</code> sc> <code>poweron</code> sc> <code>powercycle</code>
6588550	Solaris <code>prtdiag -v</code> 指令在 Sun SPARC Enterprise T5120 伺服器上的回應速度很慢。 此指令可能需要長達 5 分鐘的時間才會顯示輸出，因此看起來很像當機。	請注意此延遲狀況，等待輸出顯示。請勿執行 Control-C。
6589612	<code>raidctl -l</code> 指令會不斷輸出以下內容： # <code>raidctl -l</code> Controller: 1 Volume:c1t0d0 Volume:c1t2d0 Disk: 0.0.0 Disk: 0.0.0 ...	<p>備註 - 已在 Solaris 10 5/08 作業系統 (和更新版本)，及裝有修補程式 ID 127127-11 或更新版本的 Solaris 10 8/07 作業系統中修正了此問題。</p> <p>請使用 Control-C 組合鍵來停止輸出。</p> <p>您也可以升級作業系統或安裝修補程式，以避免發生此問題。</p>

表 2-4 Solaris 作業系統問題 (續)

CR	說明	解決方法
6592238	<p>建立 RAID 1 和 RAID 0 磁碟區之後，可能無法移除 RAID 1 磁碟區。</p> <p>透過內建 SAS 控制器 (或任何使用 mpt 驅動程式的控制器) 建立兩個磁碟區後，raidctl 公用程式無法刪除其中一個 RAID 磁碟區，也無法列出正確的磁碟資訊。發生此情況時，會顯示下列錯誤訊息：</p> <pre># raidctl -l Device record is invalid.</pre>	<p>備註 - 已在 Solaris 10 5/08 作業系統 (和更新版本)，及裝有修補程式 ID 127127-11 或更新版本的 Solaris 10 8/07 作業系統中修正了此問題。</p> <p>將作業系統升級到最新版本，或安裝必要修補程式，以避免將來發生此問題。</p>
6594506	<p>在特定硬體錯誤事件發生後，Solaris PSH 事件可能無法在 SP 與網域間傳輸。</p> <p>如需範例，請參閱第 44 頁的「PSH 事件不再傳輸 (CR 6594506)」。</p>	<p>備註 - 已在 Solaris 10 5/08 作業系統 (和更新版本)，及裝有修補程式 ID 127127-11 或更新版本的 Solaris 10 8/07 作業系統中修正了此問題。</p> <p>您也可以升級作業系統或安裝修補程式，以避免發生此問題。</p>
6596503	<p>Solaris prtpticl -v 指令的輸出結果可能會顯示 CPU 核心或導線束且操作狀態為 enabled，但事實上，核心或導線束並不存在。</p>	<p>備註 - 已在 System Firmware 7.1.6.d 中修正。</p> <p>請改用 prtdiag 或 prtpticl -c cpu 指令的輸出。</p> <p>您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免發生此問題。</p>
6607315	<p>登入提示符號在 Solaris 作業系統啟動後五秒重設。</p> <p>這只會在使用本機鍵盤做為輸入裝置 (input-device=keyboard) 時發生。虛擬主控台不會發生此問題。</p> <p>raidctl -h 指令的輸出和 raidctl 線上手冊顯示部分不支援的功能。</p>	<p>請使用虛擬主控台做為輸入裝置。</p> <p>針對內建 SAS 磁碟控制器，Sun SPARC Enterprise T5120 與 T5220 伺服器目前只支援 RAID 0 和 RAID 1。raidctl 公用程式可用來建立及刪除 RAID 0 與 RAID 1 磁碟區。請參閱「Sun SPARC Enterprise T5120 與 T5220 伺服器管理指南」，以取得支援的 RAID 資訊。</p>

伺服器可能會由於 PCIe 根聯合體發生當機 (CR 6555956)

對於執行 Solaris 10 5/08 作業系統或安裝最新必要修補程式的伺服器，此問題已得到解決。

在較早版本中，在重新啟動時，可能出現以下訊息並當機：

```
"Fatal error has occurred in: PCIe root complex."
```

此當機現象只在重新啟動時發生，且從未發生在當機後的重新啟動過程中。即使沒有外接式 USB 裝置連接到伺服器，也可能會當機。

解決方法：

如果伺服器發生上述當機問題，請依照下列一或多個解決方法處理。

- 為確保系統在當機後會重新啟動並持續運作，請使用下列其中一種方法，將伺服器配置為自動重新啟動：

- 使用 ILOM CLI：

```
-> set /HOST/bootmode script="setenv auto-boot? true"  
-> set /HOST/bootmode script="setenv auto-boot-on-error? true"
```

- 使用 ALOM CMT 相容 CLI：

```
sc> bootmode bootscript="setenv auto-boot? true"  
sc> bootmode bootscript="setenv auto-boot-on-error? true"
```

- 若要避免當機，請停用 USB (只有在不使用 USB 裝置時才使用這個解決方法，包括內建 DVD 磁碟機)：

- 使用 ILOM CLI：

```
-> set /SYS/MB/PCIE-IO/USB component_state=Disabled
```

- 使用 ALOM CMT 相容 CLI：

```
sc> disablecomponent /SYS/MB/PCIE-IO/USB
```

USB 上的所有裝置將停用，包括 DVD 磁碟機。請注意，服務處理器會產生錯誤訊息，並亮起故障 LED。

如果需要啓用 USB，請使用下列指令：

- 使用 ILOM CLI：

```
-> set /SYS/MB/PCIE-IO/USB component_state=Enabled
```

- 使用 ALOM CMT 相容 CLI：

```
sc> enablecomponent /SYS/MB/PCIE-IO/USB
```

prtpicl 和 prtdiag 指令有資訊遺失 (CR 6586624)

在 System Firmware 7.0.9 中已解決此問題。

在較早版本中，prtdiag 指令可能未顯示環境和 FRU 狀態。如果指定 -v 選項 (詳細)，韌體版本和機殼序號可能不會顯示。

此外，prtpicl 指令可能未顯示實體平台區段。

請改用下列其中一種方法來取得遺失的資訊：

- prtdiag 指令的替代方法 – 使用下列 ALOM CMT 相容性 CLI 指令：

```
sc> showenvironment – 顯示系統環境狀態  
sc> showfru 元件 NAC – 顯示元件的 FRU 狀態  
sc> showplatform – 顯示機殼序號  
sc> showhost – 顯示韌體版本
```

- prtpicl 指令的替代方法 – 使用 ILOM CLI 和 ILOM 圖形化使用者介面，逐步執行 show SYS 指令的目標。如需詳細資訊，請參閱「Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 使用者指南」。

從外接式 USB DVD-ROM 磁碟機啓動 Solaris 作業系統可能導致當機 (CR 6588452)

已在 Solaris 10 5/08 作業系統和裝有修補程式 ID 127127-11 或更新版本的 Solaris 10 8/07 作業系統中修正了此問題。

在較早版本中，從外部 USB DVD-ROM 磁碟機啓動 Solaris 10 作業系統可能導致伺服器當機及作業系統啓動失敗。發生原因是 Solaris 作業系統將裝置命名為 storage@1，而系統韌體將裝置命名為 cdrom@1。

OpenBoot 韌體與 Solaris 作業系統皆依循 1275 USB 連結規則來命名節點。例如：

表 2-5 1275 USB 節點命名連結規則

bInterface 類別	bInterface 子類別	bInterface 協定	名稱
0x08	1	任何	storage
0x08	2	任何	cdrom
0x08	3	任何	tape
0x08	4	任何	floppy
0x08	5	任何	storage
0x08	6	任何	storage
0x08	任何	任何	storage

Solaris 10 作業系統將節點一概命名為 `storage@n`。因此，子類別為 2、3 或 4 (SPARC Enterprise T5120 與 T5220 必定為 2) 的儲存裝置無法以 Solaris 10 作業系統 DVD 啟動。

解決方法：使用子類別不為 2、3 或 4 的磁碟來代替。

prtdiag -v 指令有格式方面的問題 (CR 6587389)

已在 Solaris 10 5/08 作業系統或裝有修補程式 ID 127127-11 或更新版本的 Solaris 10 8/07 作業系統中修正了此問題。

使用 `-v` 時，將難以讀取部分由 `prtdiag(1M)` 指令顯示的資訊。在報告的第一與第二個欄位間會缺少空格。

以下的格式問題會顯示在 `prtdiag -v` 指令的輸出中：

- 風扇感應器 – 位置與感應器欄之間缺少空格。
- 溫度感應器 – DIMM 的位置與感應器欄之間缺少空格。
- LED – SERVICE、LOCATE、ACT、PS_FAULT、TEMP_FAULT 與 FAN_FAULT 等 DIMM 缺少位置。位置與 LED 間缺少空格。
- 感應器位置 – 項目位置的第一部分被截斷，導致部分項目無位置可報告，例如系統狀態 LED。

若要查看此格式資訊，請使用 ALOM CMT 相容 CLI 中的 `showenvironment` 指令：

```
sc> showenvironment - displays the system environmental status
```

PSH 事件不再傳輸 (CR 6594506)

已在 Solaris 10 5/08 作業系統或裝有修補程式 ID 127127-11 或更新版本的 Solaris 10 8/07 作業系統中修正了此問題。

在較早版本中，在特定硬體錯誤事件發生後，PSH 事件可能無法在服務處理器 (SP) 與網域間傳輸。此問題與下列情況有關：

- 在非 LDoms 環境中，Solaris 網域發生無法回復的錯誤。
- 在 LDoms 環境中，控制網域發生無法回復的錯誤。
- 在 LDoms 或非 LDoms 環境中，系統發生嚴重錯誤 (嚴重錯誤會在硬體層級重設系統)。

備註 – 在 LDoms 環境中，非控制 LDoms 訪客網域發生無法回復的錯誤與此問題無關。

例如，控制網域中某個無法回復的錯誤導致 Solaris 當機。類似以下內容的訊息會報告到控制網域主控台：

```
SUNW-MSG-ID: SUNOS-8000-0G, TYPE: Error, VER: 1, SEVERITY: 重要
EVENT-TIME: 0x46c61864.0x318184c6 (0x1dfeda2137e)
PLATFORM: SUNW,SPARC-Enterprise-T5220, CSN: -, HOSTNAME: wgs48-100
SOURCE: SunOS, REV: 5.10 Generic_Patch
DESC: Errors have been detected that require a reboot to ensure system
integrity. See http://www.sun.com/msg/SUNOS-8000-0G for more information.
AUTO-RESPONSE: Solaris will attempt to save and diagnose the error
telemetry
IMPACT: The system will sync files, save a crash dump if needed, and reboot
REC-ACTION: Save the error summary below in case telemetry cannot be saved
```

或者，無法回復的錯誤導致韌體中斷，在登入 ALOM CMT 相容 CLI 主控台後，類似以下內容的訊息會報告至 SP 主控台：

```
Aug 17 22:09:09 ERROR: HV Abort: <Unknown?> (228d74) - PowerDown
```

控制網域回復之後，會執行診斷。傳送至主控台的訊息指出無法回復的錯誤從何而來。例如：

```
SUNW-MSG-ID: SUN4V-8000-UQ, TYPE: Fault, VER: 1, SEVERITY: 嚴重
EVENT-TIME: Fri Aug 17 18:00:57 EDT 2007
PLATFORM: SUNW,SPARC-Enterprise-T5220, CSN: -, HOSTNAME: wgs48-100
SOURCE: cpumem-diagnosis, REV: 1.6
EVENT-ID: a8b0eb18-6449-c0a7-cc0f-e230a1d27243
DESC: The number of level 2 cache uncorrectable data errors has exceeded
acceptable levels. Refer to http://sun.com/msg/SUN4V-8000-UQ for more
information.
AUTO-RESPONSE: No automated response.
IMPACT: System performance is likely to be affected.
REC-ACTION: Schedule a repair procedure to replace the affected resource,
the identity of which can be determined using fmdump -v -u <EVENT_ID>.
```

這時可能已發生此問題。未來的 PSH 事件 (例如新的硬體錯誤，無論可修正或不可修正) 將無法傳輸至網域中進行正確的診斷。

解決方法：在網域回復，診斷訊息輸出至 Solaris 主控台後，請重設服務處理器，如下所示：

```
sc> resetsc -y [ALOM CMT compatibility CLI]
或
-> reset /SP [ILOM CLI]
```

當 SP 重新啓動，而且您可以 **admin** 身份登入後 (這代表所有常駐程式都已就緒)，在 Solaris 控制網域中鍵入以下指令：

```
# fmadm unload etm
# fmadm load /usr/platform/sun4v/lib/fm/fmd/plugins/etm.so
```

LDoms 相關問題

表 2-6 列出與 LDoms 相關的最新問題。下表後面將針對其中部分變更要求 (CR) 問題提供更多資訊。

表 2-6 LDom 相關問題

CR	說明	解決方法
6540368	在 Logical Domains 1.0.1 軟體中，變數更新在幾種情況下不會持續存在。	如需更多資訊，請參閱「Logical Domains (LDoms) 1.0.1 版本說明」。
6543749	訪客網域 wanboot miniroot 下載可能達 30 分鐘以上。 在透過廣域網路啟動或安裝時，若使用虛擬網路裝置，下載 miniroot 的時間可能大幅增加。 此效能降低的情形只會在嘗試使用虛擬網路裝置透過廣域網路啟動或安裝時發生。使用實體網路裝置的類似啟動或安裝運作正常，使用虛擬網路裝置的傳統區域網路啟動或安裝亦然。	備註 - 已在 System Firmware 7.1.0.g 或更新版本中修正。 請注意使用虛擬網路裝置透過廣域網路啟動或執行安裝所需的時間。 您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。
6567748	網域狀態可能未正確報告。例如，當作業系統未執行時，網域的報告狀態可能為 Running。 當網域狀態是由 ILOM (BI 和 CLI) 以及 ALOM CMT 相容 showplatform 指令報告時，會發生此問題。 ILOM 控制 MIB 也有類似情形，但 Sun 平台實體 MIB 則無。因此，第三方系統監視工具如果監視此項目的話，可能會看到含糊不清的網域狀態。	備註 - 已在 System Firmware 7.1.0.g 或更新版本中修正。 忽略所有來自 CLI 與 BI 輸出網域狀態資訊，以及 ILOM 控制 MIB 中的網域狀態項目。透過存取網域主控台，擷取真實的網域狀態。 您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。
6592934	在 POST 逾時而未能完成其測試週期的少見情況下，韌體會將以下訊息傳送到主控台： ERROR:POST timed out. Not all system components tested. 系統會在降級的狀態中繼續啟動。在啟動程序中，會顯示以下的錯誤訊息： WARNING: Unable to connect to Domain Service providers WARNING: Unable to get LDOM Variable Updates WARNING: Unable to update LDOM Variable 任何依存於 LDC 通道的程式或服務會在降級的狀態下執行，或根本不執行。有些程式需要 LDC 才能運作，如 ldmd、fmd 和 eeprom。	備註 - 已在 System Firmware 7.1.0.g 或更新版本中修正。 如果在啟動時，主控台顯示此錯誤，請關閉再開啓系統電源，並確認 POST 執行完畢。 您可以在不執行 POST 的情形下啟動。 您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。

表 2-6 LDom 相關問題 (續)

CR	說明	解決方法
6593132	<p>使用非預設的 LDom 配置對 OpenBoot PROM 變數進行的變更無法保留。</p> <p>如果 LDom 變數在 LDom 配置儲存到服務處理器時已被設定為非預設的值，之後又變更回預設值，此一變更回預設值的設定不會在電源關閉再啟動後保留。</p>	<p>備註 – 已在 System Firmware 7.0.9 中修正。</p> <p>請在變更 LDom 變數後儲存 SP 配置。範例：</p> <pre># ldm remove-spconfig my-new-config # ldm add-spconfig my-new-config</pre> <p>您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。</p>
6594395	<p>ldm set-variable 指令可讓您將 LDom 變數設為任意字串。如果將 LDom 變數設為無效的值，OpenBoot 韌體會在啟動時發出警告訊息，同時顯示一份正確的值清單，但是不會提供有問題的變數名稱。</p>	<p>備註 – 已在 System Firmware 7.1.0.g 或更新版本中修正。</p> <p>如需更多資訊，請參閱「Logical Domains (LDoms) 1.0.1 版本說明」。</p> <p>您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。</p>
6597815	<p>LDoms Manager 無法使用在初始 LDom 設定後增加的 XAUI 與 CPU 資源</p>	<p>當您在配置為使用邏輯網域的伺服器上增加 CPU 或 XAUI 資源時，您必須復原至出廠預設配置，LDoms Manager 軟體方可將資源配置給 Guest 網域。</p>
6597761	<p>執行 rm-io 後進行多次 set-vcpu 作業可能導致韌體中斷或 ldm 記憶體傾印。</p> <p>如果在同一次延遲重新配置中移除了任何 CPU，請勿在單個延遲重新配置中嘗試將 CPU 增加至網域。</p>	<p>備註 – 已在 System Firmware 7.0.9 或更新版本中修正。</p> <p>請先取消目前的延遲重新配置 (可能的話)，或先進行重新配置 (重新啟動目標網域)，然後再增加 CPU。</p> <p>若未遵守此限制，在一定的條件下，可能會使韌體傳回剖析錯誤至 LDom Manager，進而導致 LDom Manager 中斷。此外，如果在同一次延遲重新配置作業中移除了任何 VIO 裝置，LDoms Manager 在中斷後重新啟動時，將不正確地偵測到執行回復作業的需要。這會建立錯誤的配置，接著電源會關閉。</p> <p>您也可以將系統韌體更新至最新版本，以避免將來發生此問題。</p>

