



Sun™ 硬體的 Solaris™ 9 12/03 版次注意事項補充資料

Solaris 9 12/03

包括在 Sun 硬體產品上執行之 Solaris 9
額外版次注意事項和結束支援聲明

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件號碼：817-3992-10
2003 年 12 月，修訂版 A

請將關於本文件的意見傳送至：<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. 版權所有。

本產品或文件按照限制其使用、複製、分發和反編譯的授權許可進行分發。未經 Sun 及其授權許可頒發機構的書面授權，不得以任何方式、任何形式複製本產品或本文件的任何部分。協力廠商軟體，包括字型技術，由 Sun 供應商提供許可和版權。

本產品的某些部分從 Berkeley BSD 系統衍生而來，經 University of California 許可授權。UNIX 是在美國和其他國家註冊的商標，經 X/Open Company, Ltd. 獨家許可授權。

Sun, Sun Microsystems、Sun 標誌、AnswerBook2、docs.sun.com、OpenBoot、StarSuite、JumpStart、Java3D、SunPCi、SunHSI、SunHSI/S、SunHSI/P、SunFDDI、Ultra、SunATM、SunScreen、J2SE、Sun Blade、Sun Enterprise、Sun Fire、Sun Enterprise Authentication Mechanism、SunSwift、SunVTS、ShowMe TV、SunForum、Sun StorEdge、SunSolve、Netra、Java 及 Solaris 均為 Sun Microsystems, Inc. 在美國和其他國家的商標、註冊商標或服務標記。所有的 SPARC 商標都按授權許可使用，是 SPARC International, Inc. 在美國和其他國家的商標或註冊商標。具有 SPARC 商標的產品都基於 Sun Microsystems, Inc. 開發的架構。

OPEN LOOK 和 Sun™ 圖形使用者介面是 Sun Microsystems, Inc. 為其使用者和授權許可持有人開發的。Sun 承認 Xerox 在為電腦行業研究和開發可視或圖形使用者介面方面所作出的先行努力。Sun 以非獨佔方式從 Xerox 獲得 Xerox 圖形使用者介面的授權許可，該授權許可涵蓋實施 OPEN LOOK GUI 且遵守 Sun 的書面許可協議的授權許可持有人。

Netscape Navigator 是 Netscape Communications Corporation 在美國和其他國家的商標或註冊商標。

Adobe 是 Adobe Systems, Incorporated 的註冊商標。

本資料按「現有形式」提供，不承擔明確或隱含的條件、陳述和保證，包括對特定目的或非侵害性的商業活動和適用性的任何隱含保證，除非這種不承擔責任的聲明是不合法的。



目錄

1. 最新消息 1
 - Supplement CD 的名稱變更 1
 - Sun Fire V250 安裝 1
 - 可讓 Solaris 9 12/03 作業環境從 DVD-ROM 媒體啟動的修補程式 2
 - Software Supplement CD 上的文件 2
 - 非配套產品支援 2
 - 64 位元作業系統的 Flash PROM 更新 3
 - 未備有監視器之系統上的 DVD-ROM/CD-ROM 光碟機（錯誤 ID 4365497） 3
 - Sun Fire 15K/12K 系統上的動態重新配置 4
2. 結束支援的產品 5
 - Solaris 9 12/03 作業環境中不支援的產品 5
 - sun4d 伺服器 5
 - Ethernet Quad 驅動程式 qe 和 qec 5
 - 替代路徑多重路徑 I/O 5
 - 記號環網路驅動程式 6
 - PC 檔案檢視器 6
 - SunFDDI 和 SunHSI/S 驅動程式 6
 - ShowME TV 6

| | |
|---|----|
| Solaris Maintenance Updates | 7 |
| 即將結束支援的產品 | 7 |
| 1e 驅動程式 | 7 |
| SPC 驅動程式 | 7 |
| Sun4m 平台群組 | 7 |
| 磁帶裝置 | 8 |
| 儲存介面 | 8 |
| Sun StorEdge 系統 | 8 |
| 3. 尚待解決的問題 | 9 |
| 針對應用程式的問題 | 9 |
| Solaris 9 12/03 作業環境不支援 SunScreen SKIP 1.1.1 | 9 |
| SunVTS 5.1 修補程式集 4 (PS4) 的問題 | 9 |
| Sun Remote System Control (RSC) 2.2.2 版次注意事項 | 22 |
| SunForum | 27 |
| WDR (WBEM 式動態重新配置) | 27 |
| OpenGL | 29 |
| PC 啟動器 | 29 |
| 平台專用的問題 | 30 |
| 安裝前先升級 Sun Fire 和 Netra 伺服器的韌體 (錯誤 ID 4747307、4799331) | 30 |
| Netra 伺服器 | 31 |
| Sun StorEdge 系統 | 31 |
| Sun Fire 系統 | 32 |
| Sun Fire 15K/12K 系統 | 33 |
| Sun Blade 系統 | 34 |
| 其他問題 | 34 |
| 從大於 2 GB 的分割區開機 (錯誤 ID 1234177) | 34 |

| | |
|---|-----------|
| 預設安裝的網路驅動程式 | 35 |
| 序列平行控制卡驅動程式不支援動態重新配置 (錯誤 ID 4177805) | 35 |
| 安裝 Java SwingSet2 的 PGX32 DGA 像素圖造成 X 伺服器當機 (錯誤 ID 4420220) | 35 |
| picld 沒經過核心轉儲就重新啓動 (錯誤 ID 4459152) | 35 |
| spec_open 失敗造成點裝載失敗 (錯誤 ID 4431109) | 36 |
| 最後至子系統的連線可能會分離 (錯誤 ID 4432827) | 36 |
| 沒有偵測到未連接上雙通道 (Dual-Channel) FC PCI 卡 (錯誤 ID 4438711) | 36 |
| 未連接上 A5x00 讓系統板無法分離 (錯誤 ID 4452438) | 36 |
| qlc 電源管理造成核心當機 (錯誤 ID 4446420) | 36 |
| 開機之後裝置可能不會出現 (錯誤 ID 4456545) | 37 |
| 當主要 CPU 變更時，系統可能產生迴路 (錯誤 ID 4405263) | 37 |
| 取下錯誤支援裝置的標籤 (錯誤 ID 4460668) | 37 |
| 某些 DVD 和 CD-ROM 光碟機無法啓動 Solaris (錯誤 ID 4397457) | 37 |
| MPxIO 驅動程式在 DR 時造成領域當機 (錯誤 ID 4467730) | 38 |
| scsi 在 cPCI 和雙通道 FC PCI 卡上逾時 (錯誤 ID 4424628) | 38 |
| IPv4/IPv6 的 ATM LANE 子網路可能沒完成初使化 (錯誤 ID 4625849) | 38 |
| 安裝在大於 96 GB 的磁碟可能會發生錯誤 (錯誤 ID 4724529) | 39 |
| probe-scsi-all OBP 指令之後必須接 reset-all (錯誤 ID 4589231) | 39 |
| 4. Sun Fire 6800/4810/4800/3800 系統上的動態重新配置 | 41 |
| 一般資訊 | 41 |
| 系統板層級 | 41 |
| Sun Management Center | 42 |
| 升級系統韌體 | 42 |
| 已知的 DR 限制 | 42 |
| 一般 DR 限制 | 42 |
| CompactPCI 的特殊限制 | 43 |

- 將 cPCI 網路介面 (IPMP) 切換至線上或離線模式的程序 43
- 靜止作業系統 44
- 已知 DR 軟體錯誤 45
 - 多重執行緒環境中的 `cfgadm_sbd` 外掛 (Plug-In) 已損毀
(錯誤 ID 4498600) 45
 - SBM 有時會在 DR 作業期間導致系統混亂而當機 (錯誤 ID 4506562) 46
 - DR 在與 `vxdmpadm policy=check_all` 的 IB 板配置作業期間發生當機
(錯誤 ID 4509462) 46
 - CPU/ 記憶體板 `unconfig` 花費很多時間完成 Oracle/TPCC 裝載
(錯誤 ID 4632219) 46
 - 停用 P0 時無法取消 cPCI IB 的 DR (錯誤 ID 4798990) 46
 - 當機：`mp_cpu_quiesce: cpu_thread != cpu_idle_thread`
(錯誤 ID 4873353) 47
- 5. Sun Enterprise 中型系統尚待解決的問題 49
 - Sun Enterprise 6x00、5x00、4x00 和 3x00 系統的動態重新配置 (DR) 49
 - 支援的硬體 49
 - 軟體注意事項 50
 - 已知的錯誤 52
 - 在 Fatal Reset 後記憶體交錯設定錯誤 (錯誤 ID 4156075) 52
 - DR: 無法取消配置有交錯記憶體的 CPU/ 記憶體板 (錯誤 ID 4210234) 53
 - DR: 無法取消配置有永久記憶體的 CPU/ 記憶體板 (錯誤 ID 4210280) 53
 - 同時執行 `cfgadm` 指令時 `cfgadm` 切斷連線失敗 (錯誤 ID 4220105) 54
 - 無法 Drain 或 Detach 裝有 QFE 卡的 Sun Enterprise 伺服器板
(錯誤 ID 4231845) 54
- 6. Sun Enterprise 10000 版次注意事項 55
 - 動態重新配置問題 55
 - DR 型號 3.0 55
 - 一般性問題 56

| | |
|--|-----------|
| InterDomain Networks (IDN) | 56 |
| 一般性問題 | 56 |
| Solaris 作業環境 | 56 |
| 一般性問題 | 57 |
| 7. Sun Fire 15K/12K 系統上的動態重新配置 | 59 |
| 已知的軟體錯誤 | 59 |
| memscrubber 處理從不在配置大量記憶體領域中休眠 (錯誤 ID 4647808) | 59 |
| 刪除板顯示漏失錯誤 (錯誤 ID 4730142) | 60 |
| g1m: 在 DR 期間執行 scsi_transport 時當機 (錯誤 ID 4737786) | 60 |
| 在同時執行插槽 1 DR 和 PCI 熱插入作業期間系統當機 (錯誤 ID 4797110) | 60 |
| 當機: mp_cpu_quiesce:cpu_thread != cpu_idle_thread (錯誤 ID 4873353) | 61 |
| 已知的硬體錯誤 | 61 |
| GigaSwift Ethernet MMF 連結在執行過 DR 附接的 CISCO 4003 交換機上無法 作用 (錯誤 ID 4709629) | 61 |

最新消息

本章提供下列資訊：

- 第 1 頁的「Supplement CD 的名稱變更」
- 第 1 頁的「Sun Fire V250 安裝」
- 第 2 頁的「可讓 Solaris 9 12/03 作業環境從 DVD-ROM 媒體啟動的修補程式」
- 第 2 頁的「Software Supplement CD 上的文件」
- 第 2 頁的「非配套產品支援」
- 第 3 頁的「64 位元作業系統的 Flash PROM 更新」
- 第 3 頁的「未備有監視器之系統上的 DVD-ROM/ CD-ROM 光碟機（錯誤 ID 4365497）」
- 第 4 頁的「Sun Fire 15K/12K 系統上的動態重新配置」

Supplement CD 的名稱變更

此 CD 之前稱為 "*Software Supplement for the Solaris 8 Operating Environment*"，現在叫做 "*Solaris 9 12/03 Software Supplement*"。過去和現在的文件提到此 CD 時可能會稱為 "Supplement CD"。

Sun Fire V250 安裝

若要安裝 Sun Fire V250™ 系統，請注意以下事項：

- Sun Fire V250 上必須安裝 SUNWCXa11 軟體元叢集。
- 在本版次中，Sun Fire V250 並不支援 JumpStart™ 安裝選項。

可讓 Solaris 9 12/03 作業環境從 DVD-ROM 媒體啓動的修補程式

若您的系統配有 Toshiba SD-M1401 DVD-ROM 光碟機（韌體修訂版 1007），該系統便無法從 Solaris 9 12/03 DVD 啓動。

解決方法：套用修補程式 111649-03 或更新版本來更新 Toshiba SD-M1401 DVD-ROM 光碟機的韌體。您可以進入 SunSolveSM 網站來下載修補程式 111649-03 或更新版本，網址如下：

<http://sunsolve.sun.com>

Software Supplement CD 上的文件

Supplement CD 上所提供的文件跟過去版次的格式不同。Solaris 9 12/03 版次不再隨附 AnswerBook2™ 格式的文件集。取而代之的是，手冊以可安裝的套裝軟體 — PDF 和 HTML 檔的格式提供。在系統上安裝這些套裝軟體之後，您可以直接使用瀏覽器或 PDF 檔案讀取器存取文件，例如 Netscape Navigator™ 或 Adobe® Acrobat Reader 程式。要取得進一步的資訊，請參考《Solaris 9 12/03 Sun 硬體平台指南》說明文件的章節。

非配套產品支援

雖然 Solaris™ 9 12/03 軟體已經過測試與之前的版次相容，但仍有一些應用程式也許不能完全與 ABI 相容。請您直接與非配套產品的供應商聯繫，以取得有關產品相容性問題的資訊。

如果您是從現有版本的 Solaris 軟體升級，並安裝了由 Sun 或其他公司所生產的非配套產品，則您在升級之前，必須先確定 Solaris 9 12/03 作業環境完全支援這些產品。依據各個非配套產品的狀態，您可以進行三種選擇：

- 驗證 Solaris 9 12/03 作業環境是否支援現有版本的非配套產品。
- 取得並安裝 Solaris 9 12/03 作業環境支援的新版非配套產品。請注意，如果您選擇這個選項，在升級至 Solaris 9 12/03 作業環境之前，可能需要先移除舊版的非配套產品。如需詳細資訊，請參閱非配套產品的說明文件。
- 在升級至 Solaris 9 12/03 作業環境之前，請先移除非配套產品。

如需額外的資訊，請聯絡非配套產品的供應商或您的服務供應商，或至下列網站：

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

64 位元作業系統的 Flash PROM 更新

某些 sun4u 系統在執行 64 位元模式的 Solaris 9 12/03 作業環境前，需要將其 Flash PROM 中的 OpenBoot™ 韌體更新為更高版本。而只能執行 32 位元模式的系統（如屬於 sun4m 平台群組者），並不需要更新的韌體來執行 Solaris 9 12/03 軟體。

可能需要此 Flash PROM 更新的系統只有下列數種：

- Sun Ultra™ 1
- Ultra 2
- Ultra 450 和 Sun Enterprise 450
- Sun Enterprise 3000、4000、5000 和 6000 系統

請至 <http://www.sun.com/documentation> 參閱《Solaris 8 Sun 硬體平台指南》的任何版本，以取得判斷您的系統是否需要 Flash PROM 更新，以及執行該項更新的詳細指示。

若是 Ultra 和 Ultra 2 系統，更新時可能需要防靜電腕帶。如果您需要腕帶，請寄電子郵件至 strap@sun.com。

未備有監視器之系統上的 DVD-ROM/ CD-ROM 光碟機（錯誤 ID 4365497）

活動式媒體之類的互動裝置的電源管理功能與監視器及驅動監視器之圖形卡的電源管理功能相連結。當您的螢幕仍在作用中時，CD-ROM 光碟機等裝置及軟碟機皆會處於全電源模式。當您使用的系統未備有監視器時，這些裝置即有可能會進入省電模式。如果進入省電模式而您希望恢復 CD 或軟碟機的供電，請鍵入 **volcheck**，即可從每項活動式裝置取得最新狀態。

另一個方式為：使用 Dtpower GUI 停用系統的電源管理功能。如此即可避免裝置進入省電模式，不管系統是否備有監視器，而一律處於全電源模式。這不是一個錯誤，而是預先設計的操作模式。

Sun Fire 15K/12K 系統上的動態重新配置

「動態重新配置」(DR) 功能已擴大為可支援 hsPCI 組件及 MaxCPU 板的重新配置。這些資源可在執行較新版之 Solaris 作業系統的 Sun Fire 15K/12K 領域上重新配置。Solaris 9 4/03 是第一個支援此功能的 Solaris 9 OE 版本，而 Solaris 8 2/02 則是第一個支援此功能的 Solaris 8 OE 版本。如需更多資訊，請至：

http://www.sun.com/servers/highend/dr_sunfire/slot1_dr.html

第二章

結束支援的產品

本章宣佈本版次不支援的產品，以及未來版次可能不支援的產品。

Solaris 9 12/03 作業環境中不支援的產品

已終止對下列產品的支援。如需詳細資訊，請聯絡您的支援服務機構。

sun4d 伺服器

以下的 sun4d 架構伺服器不再包含在本版次中：

- SPARCserver™ 1000 系統
- SPARCcenter™ 2000 系統

本版次不再包括使用 sun4d 架構的硬體選項。

Ethernet Quad 驅動程式 qe 和 qec

本版次不再包括 Ethernet Quad 驅動程式 qe 和 qec。

替代路徑多重路徑 I/O

本版次不再包括替代路徑 (AP) 多重路徑 I/O 技術。它已由更新、擴充性更高的技術 Sun StorEdge™ Traffic Manager 和 IPMP 取代。

這些先進技術將為您提供更好、更精準、與 Solaris 緊密整合，且操作更容易的多重路徑解決方案。IPMP 在偵測到錯誤時將為您提供真正的自動網路切換功能。

如果您過去在舊版次的 Solaris 使用 AP 作為 I/O 多重路徑的工具，建議您使用這些更新的 I/O 多重路徑控制技術。

記號環網路驅動程式

本版次已不再支援 SBus 記號環和 PCI bus 記號環網路驅動程式。

PC 檔案檢視器

本版次不再支援 PC 檔案檢視器。

檢視 PC 檔案的類似功能現已可使用 Sun StarSuite™ 6.0 Office Productivity Suite 取得。StarSuite 能讀取及寫入主要桌面應用程式所使用的各種檔案格式（100 種以上），包括 Microsoft Office、Lotus、WordPerfect、WordStar、FrameMaker、AutoCAD、Photoshop 等等。

如需更多的相關資訊，請至下列網頁：

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

SunFDDI 和 SunHSI/S 驅動程式

FDDI/S、FDDI/P 及 SunHSI/S™ 驅動程式在本版次中不再受到支援。

ShowME TV

本版次已不再支援 ShowMe TV™。

Solaris Maintenance Updates

Solaris Maintenance Updates (MUs) 是另外隨「Solaris 更新版次」提供的獨立修補程式集，但並不隨本版次提供（不提供 CD 映像，亦不提供下載）。

更新 Solaris 版次（例如，從 Solaris 9 8/03 作業環境更新至 Solaris 9 12/03 作業環境）時較常採用的機制為「升級」機制（請參閱《Solaris 9 安裝指南》）。

即將結束支援的產品

未來的版次可能會終止對下列產品的支援。如需詳細資訊，請聯絡您的服務提供者。

1e 驅動程式

未來的版次可能不再支援 1e 網路驅動程式。

SPC 驅動程式

未來的版次可能不再支援 SPC SBus 介面卡驅動程式。SPC 卡為序列平行控制器（SBus、8 埠序列、1 並列）。

Sun4m 平台群組

未來的版次可能不再支援下列 sun4m 平台群組。這會影響以下平台：

- SPARCclassic
- SPARCstation™ LX / LX+
- SPARCstation 4
- SPARCstation 5
- SPARCstation 10
- SPARCstation 20

磁帶裝置

未來的 Solaris 作業環境版次也許將不支援以下磁帶裝置：

- Sun StorEdge™ DLT4700 磁帶自動載入機
- Sun StorEdge L140 磁帶程式庫
- Sun StorEdge L280 磁帶自動載入機
- Sun StorEdge L400 磁帶程式庫
- Sun StorEdge L1800 磁帶程式庫
- Sun StorEdge L3500 磁帶程式庫
- Sun StorEdge L11000 磁帶程式庫

儲存介面

未來的 Solaris 作業環境版次可能不支援以下裝置驅動程式屬性的介面：

- fast-writes (pln 驅動程式屬性)
- priority-reserve (pln 驅動程式屬性)

未來的 Solaris 作業環境版次可能不支援以下裝置驅動程式：

- /kernel/drv/pln
- /kernel/drv/pln.conf
- /kernel/drv/sparcv9/pin
- /kernel/drv/soc
- /kernel/drv/sparcv9/soc

未來的 Solaris 作業環境版次可能不支援 /usr/sbin/ssaadm 公用程式。

Sun StorEdge 系統

未來的 Solaris 作業環境版次可能不會提供以下儲存裝置的軟體支援：

- Sun StorEdge A3000 系統
- Sun StoeEdge A3500 系統
- Sun StorEdge A3500FC 系統
- Sun StorEdge A1000 陣列

尚待解決的問題

本章討論：

- 第 9 頁的「針對應用程式的問題」
- 第 30 頁的「平台專用的問題」
- 第 34 頁的「其他問題」

針對應用程式的問題

Solaris 9 12/03 作業環境不支援 SunScreen SKIP 1.1.1

若您的系統目前已安裝 SunScreen™ SKIP 1.1.1 軟體，您應先將 SKIP 套裝軟體移除，然後再安裝或升級至 Solaris 9 12/03 作業環境。請移除下列套裝軟體：SICGbdcdr、SICGc3des、SICGcdes、SICGcrc2、SICGcrc4、SICGcsafe、SICGes、SICGkdsup、SICGkeymg、SICGkisup。

SunVTS 5.1 修補程式集 4 (PS4) 的問題

以下為關於 SunVTS™ 5.1 PS4 產品的問題。

本版次的新功能及測試

SunVTS 5.1 PS4 軟體可與 Solaris 8 2/02、Solaris 8 HW 12/02、Solaris 8 HW 5/03、Solaris 8 HW 7/03、Solaris 9、Solaris 9 9/02、Solaris 9 12/02、Solaris 9 4/03、Solaris 9 8/03 及 Solaris 9 12/03 等作業環境相容。下列的新功能及測試為 Sun VTS 5.1 PS4 版次的新增部分：

- Netra 240 Alarm Card (警報卡) 測試 (n240atest) — 測試 Netra 240 伺服器上的警報卡。
- RAM 測試 (ramtest) — 施壓並測試記憶體模組 (RAM)，而非整個記憶體子系統。

注意 – 未來的 SunVTS 版次可能將不再使用 S24 圖形顯示卡測試 (tcxtest)。

注意 – SunPCi™ II 測試 (sunpci2test) 可測試 SunVTS 5.1 PS2 與其更新版本中的 SunPCi II 及 SunPCi III 卡。

注意 – SunVTS 5.1 PS4 內包含的所有新增功能、測試及增強測試之相關資料皆集結於《*SunVTS 5.1 Patch Set 4 Documentation Supplement*》(817-3407-10)。此文件包含在 Solaris Software Supplement CD 上，也可於 <http://docs.sun.com> 取得。

關於本版次提供的新增功能及測試等詳細資訊，請參閱《*SunVTS 5.1 Patch Set 4 Documentation Supplement*》。

注意 – 「遠端系統控制」測試 (rsctest) 這個名稱在 SunVTS 5.1 PS1 中已更改為「系統服務處理器」測試 (ssptest)。此變更乃因 ssptest 除了測試 Remote System Control 1.0 及 2.0 硬體之外，也能測試 Advanced Lights-Out Management (ALOM) 硬體。

注意 – Solaris 9 8/03 已不再使用 SPARCstorage® 陣列控制器測試 (plntest)。

線上說明文件

SunVTS 5.1 軟體可用的線上說明文件中，有一章包含 RAM 測試 (ramtest) 的說明。SunVTS 5.1 不支援本測試。

《SunVTS 5.1 Test Reference Manual》文件勘誤

本節列出以下在《SunVTS 5.1 Test Reference Manual》測試章節的支援測試模式表格中的錯誤修正：

- 光碟測試 (cdtest)
SunVTS 5.1 支援線上測試模式。
- CPU 測試 (cputest)
SunVTS 5.1 支援線上測試模式。
- 磁碟和軟式磁碟機測試 (disktest)
SunVTS 5.1 支援線上測試模式。
- DVD 測試 (dvdtest)
SunVTS 5.1 支援線上測試模式。
- ECP 1284 並列埠印表機測試 (ecpptest)
SunVTS 5.1 不支援線上測試模式。
- Sun StorEdge A5x00 測試 (enatest)
SunVTS 5.1 支援功能和線上測試模式。
- Sun StorEdge 1000 附件測試 (enctest)
SunVTS 5.1 支援線上測試模式。
- 環境測試 (env2test)
SunVTS 5.1 不支援線上和獨占測試模式。
- 環境測試 (env4test)
SunVTS 5.1 支援連線測試模式。
- 浮點運算單元測試 (fputest)
SunVTS 5.1 支援線上和獨占測試模式。
- 快取一致性測試 (mpconstest)
SunVTS 5.1 只支援獨占測試模式。
- 多重處理器測試 (mptest)
SunVTS 5.1 只支援獨占測試模式。
- Qlgic 2202 板測試 (qlctest)
SunVTS 5.1 只支援獨占和連線測試模式。
- 序列埠測試 (sptest)
SunVTS 5.1 不支援線上測試模式。
- 系統服務處理器測試 (ssptest)
SunVTS 5.1 支援獨占測試模式。

- SunHSI™ 板測試 (sunlink)
SunVTS 5.1 不支援線上測試模式。
- 系統測試 (systest)
SunVTS 5.1 不支援連線測試模式。
- 磁帶磁碟機測試 (tapetest)
SunVTS 5.1 不支援線上測試模式。
- S24 圖形顯示卡測試 (tcxtest)
SunVTS 5.1 支援連線測試模式。

《SunVTS 5.1 User's Guide》文件勘誤

在附錄 A 的「SunVTS Windows and Dialog Box Reference」中，表 A-11 指出圖 A-11 「systest Test Parameter Options」對話框範例之「Max Errors」欄位的預設值是 0（零），但此值是錯誤的。「systest Test Parameter Options」對話框之「Max Errors」欄位的正確預設值應為 1（一）（如圖 A-11 所示）。

此外，在附錄 A 中，表 A-13 指出圖 A-13 「systest Test Parameter Options」對話框範例之「Max System Errors」欄位的預設值是 0（零），但此值是錯誤的。「systest Test Parameter Options」對話框之「Max System Errors」欄位的正確預設值應為 1（一）（如圖 A-13 所示）。

可能發生的安裝問題

當您使用 pkgadd 指令以外的安裝程式來安裝 SunVTS 時，可能會遭遇下述的問題。

若 SunVTS 5.1 軟體被安裝在預設的 /opt 目錄，您則無法將後續的 SunVTS 5.1 修補程式集版次安裝在同一系統上的另一個目錄。當您嘗試使用 pkgadd 進行此雙重安裝，則會出現下列的錯誤訊息：

```
pkgadd: ERROR: SUNWvts is already installed at /opt. Cannot create
a duplicate installation.
```

會產生此錯誤是因為 SunVTS 5.1 和任何後續的 SunVTS 5.1 修補程式集版次的基礎套裝軟體修訂版次是相同的。當 SunVTS 5.1 修補程式集版次被安裝在預設的 /opt 目錄（其中已安裝 SunVTS 5.1 軟體），安裝成功地完成時會出現下列的警告訊息：

```
This appears to be an attempt to install the same architecture and
version of a package which is already installed. This
installation will attempt to overwrite this package.
```

Solaris 8 的安裝套裝軟體需求問題 (需改善項目 ID 4823716)

自 SunVTS 5.1 以來，SunVTS 軟體需要不包含在 Solaris 8 2/02 分發中的 XML 套裝軟體。對於 Solaris 9，所有先決的套裝軟體至少都以「終端使用者 Solaris 軟體群組」(End User Solaris Software Group) 安裝。

注意 – 額外的 XML 套裝軟體可從 Solaris 8 HW 12/02 至 Solaris 8 HW 7/03 Software Supplement CD-ROM 取得，但不包含在 Solaris 8 2/02 Software Supplement CD-ROM 上。雖然 Solaris 8 2/02 支援 SunVTS 5.1 安裝，但 Solaris 8 2/02 分發中並不包含 XML 套裝軟體。

您可以在 Solaris 8 2/02、Solaris 8 HW 12/02、Solaris 8 HW 5/03 或 Solaris 8 HW 7/03 上安裝 SunVTS 5.1。若您選擇在上述其中一個版次中安裝 SunVTS 5.1 或更新的版本，您必須從 Solaris 8 HW 12/02、Solaris 8 HW 5/03 或 Solaris 8 HW 7/03 Software Supplement CD-ROM，分別安裝需要的 XML 套裝軟體 (SUNW1xml [32 位元] 和 SUNW1xmlx [64 位元])。

注意 – SunVTS 4.6 (在 Solaris 8 2/02 Software Supplement CD-ROM 上提供) 並無 XML 套裝軟體需求，並在 Solaris 8 2/02 受到支援。若從 Solaris 8 HW 12/02、Solaris 8 HW 5/03 或 Solaris 8 HW 7/03 Software Supplement CD-ROM 安裝 XML 套裝軟體，則 SunVTS 5.1 也會在 Solaris 8 2/02 受到支援。

若要在 Solaris 8 版次安裝 SunVTS：

1. 安裝最小的「終端使用者 Solaris 軟體群組」。
2. 從 Solaris 8 HW 12/02、Solaris 8 HW 5/03 或 Solaris 8 HW 7/03 Software Supplement CD-ROM 安裝 XML 套裝軟體 SUNW1xml (32 位元) 和 SUNW1xmlx (64 位元)。

注意 – Solaris 8 2/02 分發中並不提供 XML 套裝軟體。

3. 從 Solaris 8 2/02、Solaris 8 HW 12/02、Solaris 8 HW 5/03 或 Solaris 8 HW 7/03 Software CD-ROM 的「完整 Solaris 軟體群組」(Entire Solaris Software Group) 安裝 SUNWzlib (32 位元) 和 SUNWzlibx (64 位元) 套裝軟體。

注意 – XML 套裝軟體取決於 SUNWzlib (32 位元) 和 SUNWzlibx (64 位元) 套裝軟體，其並不屬於 Solaris 8 2/02、Solaris 8 HW 12/02、Solaris 8 HW 5/03 或 Solaris 8 HW 7/03 的「終端使用者 Solaris 軟體群組」之一部分。

4. 只有在您想要啟用顯示某些效能計數器 (用於某些 CPU 和記憶體測試) 時，才需選擇安裝 SUNWcpc(x)/SUNWcpcu(x) 套裝軟體。否則，並不需安裝這些套裝軟體。

SUNWcpc(x)/SUNWcpcu(x) 套裝軟體包含在 Solaris 8 2/02、Solaris 8 HW 12/02、Solaris 8 HW 5/03 和 Solaris 8 HW 7/03 的「完整 Solaris 軟體群組」中。這些套裝軟體並不包含在 Solaris 8 2/02、Solaris 8 HW 12/02、Solaris 8 HW 5/03 或 Solaris 8 HW 7/03 的「終端使用者 Solaris 軟體群組」中。

若要在 Solaris 9 及更新的版次上安裝 SunVTS：

1. 安裝「終端使用者 Solaris 軟體群組」（或任何軟體群組）。

XML 套裝軟體（SUNW1xml [32 位元] 和 SUNWxmlx [64 位元]）和 SUNWzlib 套裝軟體（SUNWzlib [32 位元] 和 SUNWzlibx [64 位元]）為 Solaris 9 版次的「終端使用者 Solaris 軟體群組」（和「完整 Solaris 軟體群組」）之一部分。

2. 只有在您想要啓用顯示某些效能計數器（用於某些 CPU 和記憶體測試）時，才需選擇安裝 SUNWcpc(x)/SUNWcpcu(x) 套裝軟體。否則，並不需要安裝這些套裝軟體。

SUNWcpc(x)/SUNWcpcu(x) 套裝軟體為「完整 Solaris 軟體群組」的一部分，但並非「終端使用者 Solaris 軟體群組」的一部分。

安裝問題：僅 32 位元的系統和 Solaris Web Start 2.0 (錯誤 ID 4257539)

Web Start 2.0 可能無法將 SunVTS 安裝到未安裝 Solaris 64 位元環境的系統上。在 SunVTS 64 位元套裝軟體造成安裝程序中斷時，Web Start 2.0 會將 SunVTS 32 位元套裝軟體移除。

解決方法：請依《*SunVTS 5.1 User's Guide*》中的說明，使用 pkgadd 指令安裝 32 位元 SunVTS 套裝軟體。

安裝問題：安全性與 Web Start 2.0 (錯誤 ID 4362563)

當您使用 Web Start 2.0 安裝 SunVTS，將不會提示您啓動 Sun Enterprise Authentication Mechanism™ (SEAM) Kerberos v5、SunVTS 安全性功能。預設的安裝 SunVTS 的方式並不具有高層次的安全性。

解決方法：如需啓用高層次的 SEAM 安全性，請依《*SunVTS 5.1 User's Guide*》中的說明，使用 pkgadd 指令來安裝 SunVTS 套裝軟體。

安裝問題：Web Start 2.0 安裝目錄無法由使用者定義 (錯誤 ID 4243921)

當您嘗試使用 Web Start 2.0 安裝 SunVTS 時，將無法變更 SunVTS 的安裝目錄。SunVTS 會安裝在 /opt 目錄中。

解決方法：請依《*SunVTS 5.1 User's Guide*》中的說明，使用 `pkgadd -a none` 指令將 SunVTS 安裝在您選擇的目錄中。

安裝建議事項：在安裝及解除安裝時使用相同的程式

使用相同的工具或公用程式安裝及移除 SunVTS 軟體。若您使用 `pkgadd` 進行安裝，請使用 `pkgrm` 解除安裝；若您使用 Web Start 進行安裝，請使用 Product Registry 解除安裝。

解決方法：無。

可能發生的執行時間問題

使用 `lomlittest` (錯誤 ID 4914510)

在 Netra 240 系統的 VTSUI 中，您可能會看見 `lomlittest` 選項，但這其實是一個錯誤。`lomlittest` 是不支援此平台的。因此，在 Netra 240 平台執行 `lomlittest` 會導致測試錯誤。請在 Netra 240 平台上使用 `env6test`，而非 `lomlittest`。

解決方法：無。

使用 `lomlittest` (錯誤 ID 4904585)

若在包含 LOmlite 系統監視的系統上指定 `dev=lomlite2` 而非 `dev=lomlite`，則 `lomlittest` 將會發生執行錯誤。

解決方法：無。

使用 `ssptest` (錯誤 ID 4916449)

使用 `ssptest` 時，可能會出現類似下列的錯誤訊息：

```
FATAL rsc: "Call to rsc_init() failed. Error Code: Resource temporarily unavailable."
```

此錯誤訊息對 RSC 的可用性或功能性並無任何負面影響。若要重新啓動此測試，請重設 SunVTS 再啓動此測試。

解決方法：無。

qlctest 內部迴路錯誤 (錯誤 ID 4704300)

在 Sun Fire V880 平台上執行 qlctest 10 位元 /1 位元的內部迴路子測試可能會失敗。此問題已在最新的 SAN Foundation 軟體中修正。

解決方法：安裝 Sun StorEdge SAN Foundation 軟體 4.2 版本或更新的版本，網址如下：
<http://www.sun.com/storage/san/>

使用 ecptest (錯誤 ID 4482992)

ecpp/ 並列埠驅動程式問題可能會導致 ecptest 失敗。錯誤率為每 130 台機器就會有 3 台出錯；約 10 小時就會出錯一次。

注意 – 此驅動程式問題僅發生於 Solaris 8 軟體。

解決方法：無。

disktest 個別實例選項 (錯誤 ID 4921210)

在「Test Parameter Options」視窗設定 disktest 選項時，若將測試模式設為 WriteRead、WriteOnly 或 NoBackup-RDWR，要變更實例選項就會變得困難，因為選項畫面會一直上下跳動。您可能會在主控台看見類似下列的錯誤訊息：

```
Warning: XtRemoveGrab asked to remove a widget not on the list
Warning: XtRemoveGrab asked to remove a widget not on the list
.....
```

解決方法：1.) 在為必須將「測試模式」設成 WriteRead、WriteOnly 或 Nobackup-RDWR 之實例設定選項前，您必須先設定其測試模式已被設為 WriteRead、WriteOnly 或 Nobackup-RDWR 以外，例如：ReadOnly（唯讀），之實例的實例選項。

之後，再個別設定必須將「測試模式」設為 WriteRead、WriteOnly 或 Nobackup-RDWR 之實例的實例選項，即個別在每個實例中按一下套用。

2.) 使用 TTY (vtstty) 介面。

SunVTS 啟動問題 (錯誤 ID 4908471)

使用 sunvts 指令啟動 SunVTS 時，可能會斷斷續續出現類似下列的錯誤訊息：

```
sunvts: Can't start vtsk properly. Stop.
```


解決方法：重新使用 `sunvts` 指令啓動 SunVTS，或者個別啓動 SunVTS 核心和介面。如需個別啓動 SunVTS 核心和介面的指示說明，請參閱《*SunVTS 5.1 User's Guide*》的 3.5.2 一節。

同時使用 `sutest` 和 `disktest` (錯誤 ID 4858028)

當序列埠控制器 (southbridge) 也在處理其他高流量的作業 (例如：從 IDE 硬碟存取資料或進入 IDE 硬碟存取資料) 時，具有 SunVTS 的 Sun Blade 100 和 150 系統就會發出資料毀損錯誤訊息。

在 Sun Blade 100 和 150 系統的 SunVTS 同時執行 `sutest` 和 `disktest` 時，您可能會看見類似下列的 `sutest` 報告錯誤：

```
07/11/03 16:35:58 dt214-175 SunVTS5.1ps2: VTSID 6003 sutest.ERROR su0:
"data miscompare, cnt = 2910, exp = 0x5e, obs = 0x4e, receive device =
/dev/term/a, source device = /dev/term/a, baud rate = 9600"
Probable_Cause(s): <system load too heavy for selected baud rate>
<loopback connection defective> <bad serial port hardware> <system
software error> Recommended_Actions: <reduce system load> <lower baud
rate> <check loopback connection> <if the problem persists, contact
authorized Sun service provider>
```

預期值 (`exp`) 與觀測值 (`obs`) 的差異恆為 `0x10`。

此問題的長期性技術修正將包含修補程式或驅動程式 (將於近期公佈) 的安裝。此錯誤的根本原因目前仍在調查中。

解決方法：請勿同時執行 `sutest` 和 `disktest`。

使用 `disktest` (錯誤 ID 4884958)

在執行 `disktest` 時，可能會出現類似下列的 FATAL (嚴重) 錯誤訊息：

```
06/26/03 21:45:37 wgs97-07 SunVTS5.1ps3: VTSID 8062 disktest.1.
FATAL c4t3d0: "asynchronous IO error: Error reading block 12033793"
Probable_Cause(s):
  (1)Media/Cable/Controller error
Recommended_Action(s):
  (1)Rectify the media/Cable/Controller
  (2)De-Select the AsyncIO Test Method
  (3)If the problem persists, call your authorized Sun service provider.
```

如果出現此錯誤訊息，SunVTS 會記錄適當的錯誤，但 `disktest` 測試狀態和累積的錯誤則都會顯示 PASS。

解決方法：無。

使用 `ramtest` (錯誤 ID 4917613)

`ramtest` 並不支援 `sun4m` 系統。

解決方法：無。

使用 `zulutest` (錯誤 ID 4753578)

若您在未執行 X 視窗所啟動的系統上執行 Sun XVR-4000 圖形加速卡測試 (`zulutest`)，您必須在測試中的 Sun XVR-4000 圖形加速卡裝置上啟動 X 視窗，並在執行 `zulutest` 前，中止 X 視窗處理作業。否則，Convolve 子測試和其他子測試可能會發生錯誤。

注意 - 在執行下列解決方法之前，您必須使用 `fbconfig` 指令來啟用多重取樣。若要以 X 視窗 (CDE) 執行 `zulutest`，則不需下列的解決方法。

解決方法：若要在測試中的 Sun XVR-4000 圖形加速卡裝置上啟動 X 視窗，請輸入下列的指令：

```
/usr/openwin/bin/Xsun -dev /dev/fbs/ 裝置名稱 &
```

需要 30 至 45 秒，`Xsun` 才會啟動。若要中止 `Xsun` 處理作業，請輸入下列的指令：

```
pkill -KILL Xsun
```

一旦 `Xsun` 處理作業中止，`zulutest` 可在沒有不正確子測試錯誤時執行。

Sun XVR-4000 圖形加速卡無法在交錯和立體聲模式下執行影像讀取，因為 Convolve 子測試無法繼續。

爲了讓 `zulutest` 能夠執行 Convolve 子測試，必須啟用多重取樣。

解決方法：無。

使用 `pkginfo -c sunvts` 指令

此指令 `pkginfo -c sunvts` 並不會在 SunVTS 5.1 中產生任何輸出，此狀況會正確執行 `pkginfo` 指令之 `-c` 選項。

解決方法：使用以下指令接收 SunVTS 5.1 套裝軟體資訊：

```
# pkginfo -l SUNWvts SUNWvtsx SUNWvtsmn
```

您也可以使用下列其中一個指令來得知 SunVTS 5.1 套裝軟體的額外資訊：

```
# pkginfo | grep vts  
# showrev -p | grep vts
```

解決方法：無。

`fputest` 的多重實例 (需改善項目 ID 4741204)

在 SunVTS 5.1 PS3 及更新的版次中，特定數量的 `fputest` 實例可能會以「不支援」測試模式並行執行。請注意兩個不同的測試並不能在同一時間以「不支援」模式執行。不過相同的測試可在不同的裝置上以「不支援」模式並行執行。此測試為主的並行處理目前只能在 `fputest` 使用。「不支援」模式的 `fputest` 同時作業是依照系統資源來動態設定為最佳值，且是不能讓使用者自行配置的。所有其他的測試縱使裝置具有多重實例，也不會並行執行。這些實例反而會依序執行。

解決方法：無。

使用 `sutest` (錯誤 ID 4750344)

在作為主控台的連接埠上執行 `sutest` 會導致 `sutest` 失敗。

解決方法：請勿在作為主控台的連接埠上執行 `sutest`。

停止與啟動 SunVTS 核心 (錯誤 ID 4882125)

若您上次使用 `kill -9` 指令刪除 `vtsk` 處理，SunVTS 核心 (`vtsk`) 將無法正常啟動。若您上次使用 `kill -9` 指令刪除 `vtsk` 處理，在啟動 SunVTS 時則會看見下列錯誤訊息：

```
sunvts: Can't start vtsk properly. Stop.
```

解決方法：手動使用 `./vtsk` 指令啓動 `vtsk`。使用 `./vts_cmd "quit"` 指令停止 `vtsk` 處理，然後再重新啓動 SunVTS。

在 Gnome 環境中使用 `afbtest` (錯誤 ID 4871535)

若螢幕保護程式已設爲停用，在 Gnome 環境中使用 `afbtest` 可能會使 X 伺服器停止。若 X 伺服器停止了，`afbtest` 可能會立即發生錯誤，並出現下列錯誤訊息：

```
SunVTS5.lps4: VTSID 7012 vtsk.INFO : *Failed test*
  afb0(afbtest)           passes: 0       errors: 1
SunVTS5.lps4: VTSID 6063 afbtest.ERROR fbs/afb0: Can't access XWindows.
Probable_Cause(s): <Software error.>
Recommended_Action(s): <Try running xhost(1) or contact your system
  administrator.>
```

解決方法：在測試的機器上鍵入 `xhost +` 指令，然後繼續進行測試。這將會跳過 `afbtest` 測試。

在 TTY 模式停止測試 (錯誤 ID 4874759)

在 TTY 模式執行 SunVTS 時，若從功能表列選擇 "Stop" (停止)，TTY 影像可能就不會變成顯示測試已停止，但事實上測試已成功停止。

解決方法：無。

使用 `l1dcachetest` 和 `l2dcachetest` (需改善項目 4863203)

在 Sun V240 平台上，`l1dcachetest` 和 `l2cachetest` 可能無法配置 Thrash 測試緩衝區。在此情況下，可能會出現類似下列的錯誤訊息：

```
SunVTS5.lps4build1: VTSID 8001 lldcachetest(P0).FATAL cpu
-unit0:      "failed to allocate thrash test buffer"
SunVTS5.lps4build1: VTSID 8001 lldcachetest.1(P0).FATAL c
pu-unit0:    "failed to allocate thrash test buffer"
SunVTS5.lps4build1: VTSID 8001 lldcachetest(P1).FATAL cpu
-unit1:      "failed to allocate thrash test buffer"
SunVTS5.lps4build1: VTSID 8001 lldcachetest.1(P1).FATAL c
pu-unit1:    "failed to allocate thrash test buffer"
SunVTS5.lps4build1: VTSID 8001 lldcachetest(P4).FATAL cpu
-unit4:      "failed to allocate thrash test buffer"
SunVTS5.lps4build1: VTSID 8001 lldcachetest.1(P4).FATAL c
pu-unit4:    "failed to allocate thrash test buffer"
SunVTS5.lps4build1: VTSID 8001 lldcachetest(P5).FATAL cpu
-unit5:"failed to allocate thrash test buffer"
```

解決方法：無。

CPU 交叉呼叫測試程式（需改善項目 4856122）

若要得知 CPU 之間交叉呼叫的範圍，就必須執行 CPU 交叉呼叫測試。

使用 env6test（需改善項目 4884793）

由於變更平台名稱，在 Netra 240 平台上執行 env6test 可能會立即發生錯誤。

在某些平台上 cdtest 會消失（錯誤 ID 4917750）

vtsprobe 指令輸出中的 cdtest 可能會消失。

解決方法：若要看見 vtsprobe 指令中的 cdtest，您則必須：

1. 中止目前的 Solaris 容體管理程序。
2. 中止目前的 vtsk 程序。
3. 藉由啓動新 vtsk 程序來啓動 SunVTS（可以使用 sunvts -t 指令或 SunVTS 使用者介面(vtsui)）。

Sun Remote System Control (RSC) 2.2.2 版次注意事項

本節旨在探討關於 Sun Remote System Control (RSC) 2.2.2 軟硬體的問題。

RSC 2.2.2 最新消息

幾個沒有記錄在《*Sun Remote System Control (RSC) 2.2 使用者指南*》中的新功能可在 RSC 2.2.2 中找到：

- RSC 圖形使用者介面需要更新版的 Java™ Runtime Environment，Java 2 Standard Edition (SDK 1.4.0 Beta 3) Beta 版次來用在 Solaris 作業環境中。您可以從以下網站下載正確的 Java 版本：

<http://www.sun.com/solaris/java>

RSC 只在 Microsoft Windows 的平台上支援 Java 2 Standard Edition (J2SE™) Runtime Environment 1.3.1 版本。您可在 Supplemental CD 或以下網站找到：

<http://java.sun.com/j2se/1.3/>

- 本版本新增支援 Microsoft Windows 2000 用戶端的功能。
- Sun Fire V480 伺服器包含新的硬體功能，系統前方和背面板的 Locator LED。RSC 用戶端軟體可讓您切換這些 LED 的狀態，幫助您識別可能與其他伺服器位於同一個機架的系統。

安裝 Sun Remote System Control 軟體之前

RSC 軟體安裝包含在本 Solaris 版次的預設安裝中。您應可僅將 RSC 伺服器安裝在相容的 Solaris 伺服器上；您可以將用戶端軟體安裝在任何符合 Solaris 或 Windows 軟體要求的電腦上。您必須先安裝並配置好 RSC 軟體才能使用。

您可以將 RSC 2.2.2 伺服器套裝軟體 (SUNWrsc) 安裝於：

- 在 Solaris 8 10/01 作業環境下的 Sun Fire V480 伺服器
- 執行 Solaris 8 7/01 作業環境或其他支援 RSC 2.2.2 產品之 Solaris 版本下的 Sun Fire V880 伺服器
- 執行 Solaris 8 1/01 作業環境或其他支援 RSC 2.2.2 產品之 Solaris 版本下的 Sun Fire 280R 伺服器
- 在以下任一作業環境中的 Sun Enterprise 250 伺服器：
 - Solaris 2.6
 - Solaris 7
 - Solaris 8
 - Solaris 9

您可將 RSC 2.2.2 用戶端軟體安裝在：

- 任何執行 Solaris 2.6、Solaris 7、Solaris 8 或 Solaris 9 作業環境的電腦。
- 任何執行下列 Microsoft Windows 作業系統的電腦：
 - Windows 98
 - Windows 2000
 - Windows NT 4.0

Solaris 用戶端電腦需要 Java 2 Standard Edition (SDK 1.4.0 Beta 3) Beta 版本來用在 Solaris 作業環境中。RSC 2.2.1 軟體不會使用 J2SE Runtime Environment 1.3.1 版本執行。您可以從以下網站下載正確的 Solaris Java 版本：

<http://www.sun.com/solaris/java>

RSC 只在 Microsoft Windows 的平台上支援 J2SE Runtime Environment 1.3.1 版本。您可在 Supplemental CD 或以下網站找到：

<http://java.sun.com/j2se/1.3/>

將舊版 RSC 升級或重新安裝該軟體前，請先以超級使用者的身份登入伺服器，然後使用下列指令備份您的配置資料：

```
# rscadm show > 遠端檔案名稱  
# rscadm usershow >> 遠端檔案名稱
```

使用有意義的檔案名稱，如包括 RSC 控制的伺服器名稱。安裝後可參考此檔案以復原您的配置設定。

如在 Solaris 作業環境下進行安裝，則《*Sun Remote System Control (RSC) 2.2 使用者指南*》的所在位置會在 /opt/rsc/doc/ 語言環境/pdf/user_guide.pdf。如在 Windows 作業環境下進行安裝，則「使用者指南」的所在位置為 C:\Program Files\Sun Microsystems\Remote System Control\doc\ 語言環境\pdf\user_guide.pdf。

下列各節將說明 Sun Remote System Control (RSC) 2.2.2 的相關問題。

RSC 一般問題

本節說明影響所有平台上 RSC 執行的問題。



警告 – 如果您在系統仍連接 AC 電源線時移除或安裝 RSC 卡，即有可能對系統或 RSC 卡造成損害。因此，只有合格的維修人員才能移除或置換 RSC 卡。請聯絡合格的維修代表進行此項維修作業。

▼ 移除及安裝 RSC 卡

在您依照《Sun Fire V480 Server Service Manual》、《Sun Fire 280R Server Service Manual》或《Sun Fire V880 Server Service Manual》裡的程序移除或安裝 RSC 卡前，請執行該程序以確保系統內沒有交流電源的存在。

1. 關閉並中止系統。
2. 當系統位於 ok 提示狀態時，將鑰匙開關轉至「關閉」位置。
此時，系統中仍然存有待機電源。
3. 將所有交流電源線由其背面板插孔拔出。
如此即可確保系統中不會有待機電壓存在。
4. 請依照維修手冊中需要執行的步驟。

RSC 主控台有時無預期地退出 (錯誤 ID 4388506)

RSC 主控台視窗在處理大量的文字資料時有時會退出，例如為大型檔案結構執行 `ls -R` 指令的時候。這是個間歇性的問題。

解決方法：開啓另一個主控台視窗。

Locator LED 功能沒記錄在《使用者指南》 (錯誤 ID 4445848、4445844)

Sun Fire V480 伺服器包含新的硬體功能，系統前方和背面板的 Locator LED。RSC 用戶端軟體可讓您切換這個 LED 的狀態，幫助您識別可能與其他伺服器位於同一個機架的系統。您可在「伺服器狀態和控制」之下的圖形使用者介面中使用「切換 Locator LED」指令。要切換本版次的 LED 狀態之命令行介面指令的語法是：

```
/* setlocator [on|off] turns the system locator LED on or off*/  
/* showlocator shows the state of the system locator LED*/  
rsc> setlocator on  
rsc> showlocator  
Locator led is ON  
rsc> setlocator off  
rsc> showlocator  
Locator led is OFF
```

Locator LED 的狀態顯示在伺服器前面板的 GUI 顯示器和 `environment (env)` 以及 `showenvironment` 指令的輸出中。

在啓動時，rsc-console 將會切換至 Tip 連線，若 diag-switch? 設爲 true (錯誤 ID 4523025)

若 diag-switch? 設爲 true 且您使用 bootmode -u 指令來重新啓動系統，rsc-console 將會在重新啓動 Solaris 後，復原序列 (Tip) 連線，即使您之前已經將主控台重新導向至 RSC。

解決方法：在重新啓動作業完成後，再一次將主控台輸出手動重新導向至 RSC。請參考《*Sun Remote System Control (RSC) 2.2 使用者指南*》以取得更多資訊。

使用者只能在 Microsoft Windows 98 日文版執行 RSC 用戶端一次

安裝於 Microsoft Windows 98 日文版的 RSC 用戶端在您離開用戶端後就不能再度啓動，除非您重新啓動系統。出現 javaw stack error，這只發生在 Windows 98 的初始版本，而不會發生在 Windows 的其他版本 (95、98 第二版、NT)。

解決方法：從 Microsoft 網站下載並安裝 Microsoft IME98 Service Release 1 (IME98-SR1)。在 IME98-SR1 安裝後，就不會發生當機。

RSC 在 Sun Fire 280R 和 Sun Fire V880 伺服器的問題

本節說明 RSC 在 Sun Fire 280R 和 Sun Fire V880 伺服器上執行會遇到的問題。

其他 RSC 警示

當 RSC 卡在電源中斷後開始使用電池電源時，RSC 會在 Sun Fire 280R 或 Sun Fire V880 伺服器上產生以下警示：

```
00060012: "RSC operating on battery power."
```

在《*Sun Remote System Control (RSC) 2.2 使用者指南*》中並未提及關於這些警告的資訊。

僅發生於 Sun Fire 280R 伺服器的 RSC 使用問題

本節內容僅包含 RSC 在 Sun Fire 280R 伺服器上執行會遇到的問題。請參閱《*Sun Fire 280R 伺服器產品說明*》中其他 Sun Fire 280R 伺服器的相關問題。

啓動程序有時會略過 RSC

少數狀況下，系統可能會在啓動時略過 RSC 卡。

解決方法：若要查看系統是否已啟動且已連線，請使用 ping 指令檢查 RSC 卡是否仍在作用中，或是使用 telnet 或 rlogin 登入。如果系統未連接網路，請建立通往系統的 Tip 連線。（確認主控台 I/O 未導向 RSC 卡。）使用 Tip 連線檢視發生問題之系統上的啟動訊息，或重新啟動系統。如需取得關於問題偵錯的輔助說明，請參閱硬體的所有者指南。

開機時誤報磁碟機發生故障

開啓系統電源時，可能會出現 Sun Remote System Control (RSC) 日誌歷程中記錄內建磁碟機故障的報告，但此報告並不正確。

解決方法：若系統成功啟動至 Solaris 作業環境，請略過這個 RSC 報告的錯誤。多數狀況下，這個錯誤的故障報告應不會重複出現。您應該在啟動程序之後使用 fsck 公用程式來驗證磁碟。

注意 – 所有 Solaris 作業環境報告的磁碟錯誤訊息皆表示磁碟確實發生錯誤。

如果 ok 提示符號處報告磁碟錯誤，且系統無法順利啟動 Solaris 作業環境，可能就是磁碟機有問題。請使用 OpenBoot Diagnostics 測試（如《*Sun Fire 280R Server Service Manual*》中 "Diagnostics, Monitoring, and Troubleshooting" 章節所述）驗證磁碟機。

RSC 指令 rscadm resetrsc 執行失敗（錯誤 ID 4374090）

冷重開機後或啟動系統電源後，RSC 指令 rscadm resetrsc 執行失敗；此為已知狀況。需重新啟動主機系統，指令才能正確運作。

解決方法：使用下列其中一種指令重設主機：

- 在 ok 提示符號下，執行 reset-all 指令。
- 在 RSC 指令行介面 (CLI) 提示符號下，發出 reset 指令。
- 在 Solaris CLI 提示符號下，發出 reboot 指令。

現在，RSC rscadm resetrsc 指令就可以正確運作了。

僅適用於 Sun Enterprise 250 伺服器的 RSC 問題

本節說明包含 RSC 在 Sun Enterprise 250™ 伺服器上執行會遇到的問題。請參閱《*Sun Enterprise 250 Server Product Notes*》中其他 Sun Enterprise 250 伺服器的相關問題。

勿由 RSC 主控台執行 OpenBoot PROM 的 fsck 指令

勿由重新導向之 RSC 主控台發出 fsck 指令。

解決方法：將系統的 `input-device` 和 `output-device` 設定值重設為 `ttya`。重新啓動系統後透過其本端主控台或終端機存取系統，並直接執行 OpenBoot PROM 的 `fsck` 指令。

勿由 RSC 主控台執行 OpenBoot PROM 的 `boot -s` 指令

`boot -s` 指令不能由 RSC 主控台執行。

解決方法：將系統的 `input-device` 和 `output-device` 設定值重設為 `ttya`。然後再重新啓動系統、透過其本端主控台或終端機存取系統，並直接執行 `boot -s` 指令。

變更至 `serial_hw_handshake` 變數後需重新啓動系統

爲使對 RSC 配置變數 `serial_hw_handshake` 所做的變更生效，伺服器必須重新啓動。這也會影響到 RSC 圖形使用者介面中的「啓動硬體 Handshaking」勾選框。說明文件中並未提及此項限制。

SunForum

SunForum™ 影像不能用於僅支援每畫素 8 位元的環境中。特別是在 `defdepth 8` 模式下，影像無法在 PGX8、PGX24 和 PGX64 運作。

WDR（WBEM 式動態重新配置）

未解決的錯誤

執行 WDR 所需之修補程式

使用 WDR 並執行 Solaris 9 作業環境基本版次的領域需要一修補程式。爲了該領域，請從 <http://sunsolve.sun.com> 下載修補程式 ID 112945 的最新版本，並使用 `patchadd(1M)` 指令安裝。Solaris 8 2/02 和 Solaris 9 9/02 版次是第一個套用該修補程式修復的錯誤並不需此修補程式的 Solaris 版次。

日誌僅支援 Syslog local0 功能 (錯誤 ID 4643706)

無法配置 WDR 使用使用者定義的 syslog 功能，且 WDR 被硬體編碼 (hard-coded) 以使用 syslog local0。當任何程式將訊息記錄到 Sun Fire 6800/4810/4800/3800 中階服務處理器的 local0 syslog 功能中，其訊息會出現在 WDR 日誌裡。

解決方法：無

mcfgconfig 忽略數值 -1 並使用 Sun Management Center config 檔案中的項目 (錯誤 ID 4700686)

當您使用 mcfgconfig 重新配置 WDR 並變更領域配置時，您應該可以使用數值 -1 來表示沒有指定的數值。若存在 Sun Management Center 配置檔，則 mcfgconfig 公用程式會忽略 -1 數值，並使用出現在 Sun Management Center 配置檔對應欄位的數值。若 Sun Management Center 配置檔不存在，則在 mcfgconfig 公用程式使用 -1 數值會有您想要的效果。

解決方法：若已安裝 Sun Management Center，而您想要變更配置，請先在 SunMC 配置檔進行任何配置變更，然後在 mcfgconfig 公用程式變更配置。

getInstance 顯示 Solaris_CHController 參考屬性的錯誤值 (錯誤 ID 4635499)

在 Sun Fire 6800/4810/4800/3800 系統上，getInstance() 方法有時候會錯誤顯示 Solaris_CHController 類別 Referenced 屬性的數值。

解決方法：請使用 enumerateInstance() 方法作為替代，以檢查 Solaris_CHController 類別 Referenced 屬性。

修補程式 ID 113507 修復的錯誤

本節列出的錯誤已在修補程式 ID 113507 修復完畢。此修補程式可從 <http://sunsolve.sun.com> 下載與安裝。

透過無效的邏輯 ID 至 CHSystemBoardProvider 會產生誤導的訊息 (錯誤 ID 4656485)

若 Solaris_CHSystemBoard 實例的 CIMObjectpath 包含一個無效的邏輯 ID，而且在 methodName 設為 PowerOn 或 PowerOff 的時候呼叫 invokeMethod 時，就會發出 CIMException 指出該名使用者沒有開啓或關閉 CHSystemBoard 的權限。此訊息並沒有指出此無效的邏輯 ID 已影響作業執行。

供應端 (provider) 的原使用者影響後續使用者的存取 (錯誤 ID 4724154)

縱使 CIMOM 重新使用 WDR 供應端，但每個 WDR 供應端總是和最初與其連線的使用者相關，並將原使用者的權限指定給下一個使用者。

以無效的邏輯 ID 呼叫 invokeMethod() 導致 WBEM 當機 (錯誤 ID 4736314)

使用無效的邏輯 ID 會導致 WBEM 當機。

解決方法：當呼叫 invokeMethod() 時，您必須使用有效的邏輯 ID。

OpenGL

OpenGL 套裝軟體 SUNWgldoc 含有錯誤連結 (broken link) (錯誤 ID 4706491)

OpenGL 軟體內的某些文件套裝軟體內容在安裝時會發生錯誤。

解決方法：請輸入下列內容以修復受影響的連結：

```
# cd /usr/openwin/share/man/man3gl
# mv gltexfilterfuncSGIS.3gl gltexfilterfuncsgis.3gl
```

PC 啟動器

PC 啟動器無法執行 sunpci 指令 (錯誤 ID 4778019)

SunPCi II 套裝軟體 (SUNWspci2) 被安裝在異於 PC 啟動器軟體預定的位置。您必須變更路徑以讓 SunPCi II 軟體能透過 PC 啟動器執行。

解決方法：

1. 成為超級使用者。
2. 請於下列位置，開啓您的 dejaVu.dt 檔：

```
/usr/dt/appconfig/types/ 語言環境 /dejaVu.dt
```

其中：*語言環境* 為您系統內預設的語言環境。

3. 修改 "EXEC_STRING" 項目：

由：`EXEC_STRING /bin/sh -c '/opt/SUNWspci/bin/sunpci'`

更改為：`EXEC_STRING /bin/sh -c '/opt/SUNWspci2/bin/sunpci'`

平台專用的問題

安裝前先升級 Sun Fire 和 Netra 伺服器的韌體 (錯誤 ID 4747307、4799331)

若要在特定的 Sun Fire 和 Netra™ 伺服器上安裝 Solaris 9 12/03 作業環境，您必須先更新伺服器上的韌體。若沒有在安裝 Solaris 9 12/03 軟體前先更新韌體，伺服器就會當機。此問題會影響以下伺服器：

- Sun Fire 3800
- Sun Fire 4800
- Sun Fire 4810
- Sun Fire 6800
- Sun Fire V1280
- Netra 1280

若發生此問題，將會出現下列錯誤訊息：

```
panic[cpu0]/thread=140a000: BAD TRAP: type=34 rp=147e9e0  
addr=5586ee326973add3 mmu_fsr=0
```

之後會顯示 ok 提示符號。

解決方法：套用正確的韌體修補程式以更新韌體。

若為 Sun Fire 3800、4800、4810 或 6800 伺服器，請套用下列其中一個修補程式：

- 修補程式 ID 112883-05 (5.14.4 韌體更新)
- 修補程式 ID 112884-04 (5.15.3 韌體更新)

若為 Sun Fire V1280 或 Netra 1280 伺服器，請套用修補程式 ID 113751-03 (5.13.0013 韌體更新)。

您也可以從下列網站取得韌體更新修補程式：

<http://sunsolve.sun.com>

請務必下載與套用最新版的修補程式。

Netra 伺服器

Solaris 9 出現 Netra X1 錯誤訊息（錯誤 ID 4663358）

某些 X1 系統在執行 Solaris 9 前需要 Solaris 8 的 PROM 修補程式。在 Solaris 9 啟動 Netra X1 時，可能會出現下列的錯誤訊息：

```
WARNING: dsl287_attach: Failed to add interrupt.
```

解決方法：

1. 查看系統的 PROM 版本。
 - 若您有 OBP 4.0.9 版或更新的版本，您就不需執行任何動作。
 - 若 OpenBoot PROM 的版本是 4.0.9 之前的版本，請在 Solaris 8 啟動 X1 系統。
2. 安裝修補程式 111092-02 或更新的版本（這是步驟 4 的先決條件）。請勿在步驟 3 和 4 間重新啟動系統。
3. 安裝修補程式 111952-02 或更新的版本。
這會安裝 OpenBoot PROM 4.0.9 版或更新的版本。

這個問題僅是針對 Netra X1 系統而言，並非 Sun Fire V100 系統。

Sun StorEdge 系統

LUN 在變更目標 ID 後遺失（錯誤 ID 4399108）

在執行中的 Sun StorEdge T3 上變更目標 ID 會造成 LUN 遺失。

解決方法：使用 `vol unmount` 和 `vol mount` 指令再次發出 LIP。主機現在可看見裝置了。

不正確的參數可能在 Sun StorEdge T3 造成當機 (錯誤 ID 4319812)

若應用程式使用 HTTP 介面傳送範圍外之參數的記號，則 Sun StorEdge T3 系統可能會發生當機。

錯誤偵測到 I/O 逾時 (錯誤 ID 4490002)

當一些公用程式在 Sun StorEdge T3 上傳送 IP 封包至網路介面時，T3 可能會因為 `ssd/sf` 層級沒有正確偵測到 I/O 逾時而發生當機。

解決方法：升級至 1.17a Sun StorEdge T3 韌體。

Sun Fire 系統

RCM 可能在不斷的熱插入壓力下發生故障 (錯誤 ID 4474058)

在不斷的壓力下使用 PCI 熱插入，RCM 會在 Sun Fire V880 系統上發生故障，並產生錯誤碼 7。

安裝 Solaris 後可能會無法辨識 XVR-4000 (錯誤 ID 4842377)

在初次安裝 Solaris 後，Sun Fire V880 可能會無法自動辨識 XVR-4000 圖形加速卡，導致連結至 XVR-4000 的監視器螢幕為空白。而重新安裝支援 XVR-4000 的 Solaris 版本（Solaris 9 4/03 或更新的版本，或其他 XVR-4000 隨附的特殊安裝 DVD 支援的 Solaris 版本），即取代不支援 XVR-4000 的 Solaris 版本也可能會發生同樣地問題。

解決方法：

1. 使用 `ttya` 或 PCI 型圖形卡從主控台開始安裝 Solaris。
2. 正常安裝 Solaris。
3. 重新關機再開機。

XVR-4000 現在應可被辨識為新的預設螢幕。

Sun Fire V880 在重新啓動後出現警告（錯誤 ID 4717004）

錯誤 ID 4717004 的修正移除了 `bbc` 和 `gptwo` 驅動程式。雖然已刪除這兩個驅動程式，Solaris 9 12/03 隨附的 V880 軟體仍會試圖載入這兩個驅動程式，而導致啓動期間出現下列訊息：

```
WARNING: Failed to install "bbc" driver.  
WARNING: Failed to install "gptwo" driver.
```

解決方法：上述訊息爲良性的，您可以安心略過此訊息。

Sun Fire 15K/12K 系統

Sun Fire 15K/12K 系統的更新快閃影像執行 SMS 1.2 （錯誤 ID 4728549）

含有 CPU/MCPU 板的領域在 LPOST 5.13.3 層次或更低層次快閃，LPOST 錯誤可能會導致無法啓動 Solaris 和 / 或導致系統當機。

解決方法：SMS 1.2 修補程式 112829-05（或更高版本）包含更新的 LPOST 快閃影像。此修補程式可從以下網站取得：

<http://sunsolve.sun.com>

此錯誤在 SMS 1.3 中即已修復。建議您將先前的版本升級至 SMS 1.2 或更新的版本。

若要找出在您系統的 CPU/MCPU 板快閃的 LPOST 層級，請鍵入：

```
% flashupdate -d X -f /opt/SUNWSMS/hostobjs/sgcpu.flash -n
```

其中：*X* 爲領域 (A-R) 的字母。

若要找出您的系統上是否已存在此修補程式，請鍵入：

```
% showrev -p | grep 112829
```

若未安裝修補程式 112829-05，則不會傳回任何資料。若是這樣：

1. 將修補程式 112829-05 套用到這兩個系統控制器上（請參考每個修補程式 README 檔的指示）。

請注意特殊安裝指示。

2. 使用 `flashupdate` 指令更新 CPU/MCPU 板上的 LPOST 影像。
關於特定的指令語法，請參閱 `flashupdate` 線上說明手冊。

Sun Blade 系統

當 Xsun 在 UPA 匯流排關閉而無法使用時系統則會當機 (錯誤 ID 4772013)

此錯誤會影響已安裝 XVR-1000 圖形加速卡的 Sun Blade™ 1000 或 2000 系統。若 Xsun 在圖形匯流排電源受控時無法使用或存在，系統則會當機。

解決方法：新增以下文字行至系統的 `/etc/power.conf` 檔：

```
device-thresholds      /upa@8,480000    always-on
```

其他問題

從大於 2 GB 的分割區開機 (錯誤 ID 1234177)

由於 PROM 的限制，並非所有 sun4m 架構都從大於 2 GB 的分割區啓動。這些系統會發生錯誤並出現下列訊息：

```
bootblk: can't find the boot program
```

注意 – 所有 sun4u 架構均支援從大型分割區啓動。

如果大型磁碟之啓動映像建立的 `root` 分割區大於 2 GB，`re-preinstall` 便會發生相關錯誤 (4023466)。請勿在 `root` 磁碟容量大 (4 GB 及以上) 的 sun4m 系統使用 `re-preinstall`。

預設安裝的網路驅動程式

Solaris Installation CD 會自動從 Supplement CD 安裝網路驅動程式。SunATM™ 和 SunHSI/P™ 卡的驅動程式會在 Solaris 9 12/03 作業系統安裝時預設安裝。如果未安裝一些對應的硬體，可能會顯示錯誤訊息。您可以忽略這些錯誤訊息。

序列平行控制卡驅動程式不支援動態重新配置 (錯誤 ID 4177805)

此項 spc 驅動程式不支援 Solaris 9 12/03 作業環境中的動態重新配置功能。

安裝 Java SwingSet2 的 PGX32 DGA 像素圖造成 X 伺服器當機 (錯誤 ID 4420220)

當 Java SwingSet2 用在安裝有 PGX32 圖形顯示卡的系統上時，會顯示扭曲的圖像並造成 X 伺服器當機。X 伺服器在使用者登入後重新啟動。

解決方法：

- 鍵入以下指令停用幕後 (offscreen) 快取像素圖：

```
% GFXconfig -cachedpixmap false
```

- 鍵入以下指令停用 DGA 存取像素圖：

```
% setenv USE_DGA_PIXMAPS false
```

在 setenv 指令之後，退出 CDE 或 OpenWindows 介面，然後重新啟動 X 伺服器。

picld 沒經過核心轉儲就重新啟動 (錯誤 ID 4459152)

在一些錯誤之後，picld 沒經過核心轉儲就重新啟動。

spec_open 失敗造成點裝載失敗 (錯誤 ID 4431109)

spec_open 中的失敗造成參照 vfstab 項目的點裝載失敗。

解決方法：鍵入以下指令：

```
# cat s55initfc
devfsadm -i ssd
```

這會裝載 ssd 驅動程式和附接所有裝置實例。

最後至子系統的連線可能會分離 (錯誤 ID 4432827)

最後連線至多重路徑裝置的動態重新配置作業可能在不發出警告下就分離。

沒有偵測到未連接上雙通道 (Dual-Channel) FC PCI 卡 (錯誤 ID 4438711)

當電纜已中斷與連接埠的連線，而且未連接到雙通道 FC PCI 卡的插頭時，裝置驅動程式將無法偵測到 FC PCI 卡。

解決方法：安裝修補程式 111097-08 或更新版本。本修補程式的進一步資訊可在 SunSolve 網站取得：<http://sunsolve.sun.com>

未連接上 A5x00 讓系統板無法分離 (錯誤 ID 4452438)

在 A5000 上拉出連接至 A0 的光纜會導致後來 DR 作業與系統板分離而失敗。重新連接光纜無法使 DR 分離作業成功。

qlc 電源管理造成核心當機 (錯誤 ID 4446420)

qlc 的電源管理造成核心因 qlc 驅動程式碼的 ASSERTION 錯誤而當機。

解決方法：在 `/etc/system` 設定以下文字行以避免此問題的發生：

```
qlc_enable_pm = 0
```

開機之後裝置可能不會出現（錯誤 ID 4456545）

qlc 可能會維持離線，避免開機後裝置出現。

解決方法：在連結上產生 LIP，讓連接埠處於「線上」狀態。您可以執行 `luxadm -e forcelpip` 指令在 HBA 埠上產生 LIP。

當主要 CPU 變更時，系統可能產生迴路（錯誤 ID 4405263）

使用 `kadb` 指令對執行中之系統除錯的系統，在 OpenBoot PROM 的主要 CPU 變更時，可能會進入連續不完整錯誤訊息的迴路。重設會讓系統回復作業，但原始故障的記錄卻會遺失，造成無法試著對 Fatal Reset 的偵錯。

解決方法：

- 升級至最新的 OpenBoot PROM 版本。
- 切換之前，請用以下指令將 `pil` 升至 `f`：

```
h# 0f pil!
```

取下錯誤支援裝置的標籤（錯誤 ID 4460668）

Sun StorEdge 網路基礎軟體驅動程式不會執行沒有標籤的指令，並會允許無標籤指令重疊出現。

某些 DVD 和 CD-ROM 光碟機無法啓動 Solaris（錯誤 ID 4397457）

SunSwift™ PCI 乙太網路 / SCSI 主機配接卡 (X1032A) 之 SCSI 部份的預設逾時值並不符合 Sun SCSI DVD-ROM 光碟機 (X6168A) 的逾時要求。因為週邊媒體不同，DVD-ROM 偶爾會發生逾時錯誤。唯一的例外是 Sun Fire 6800、4810、4800 和 3800 系統，它會經由 OpenBoot PROM 覆寫 SCSI 逾時值。

其他平台的解決方法：使用板上內建的 SCSI 介面或與 DVD-ROM 相容的 SCSI 配接卡，例如 X1018A (SBus: F501-2739-xx) 或 X6540A (PCI: F375-0005-xx)。

MPxIO 驅動程式在 DR 時造成領域當機 (錯誤 ID 4467730)

當 MPxIO 在動態重新配置作業期間啟動，qlc 驅動程式可能暫停並造成領域當機。

scsi 在 cPCI 和雙通道 FC PCI 卡上逾時 (錯誤 ID 4424628)

cPCI 和雙通道 FC PCI 卡可能會因為韌體問題而遭遇 SCSI 逾時或「放棄」錯誤訊息。

IPv4/IPv6 的 ATM LANE 子網路可能沒完成初始化 (錯誤 ID 4625849)

啟動時，如果單一配接卡上有超過 8 個 LANE 實例，多重實例可能不會連接至它們的 LANE 實例。這個錯誤並沒有出現在多重使用者層級。

解決方法：

1. 發出 `lanestat -a` 指令驗證此問題。
沒有連線的實例有到 LES 和 BUS 的 VCI 為 0 的值。
2. 停止並重新啟動您的 SunATM 網路，請鍵入：

```
# /etc/init.d/sunatm stop  
# /etc/init.d/sunatm start
```

3. 重新設定 SunATM 介面的網遮罩或其他網路設定。
此處理程序只會重新將您的 SunATM 網路初始化。

安裝在大於 96 GB 的磁碟可能會發生錯誤 (錯誤 ID 4724529)

使用某些安裝方法，將 Solaris 作業環境安裝在 96 GB 或更大的磁碟可能會發生錯誤。

解決方法：使用 Solaris 9 12/03 Software 1 of 2 CD 開始安裝 Solaris。

`probe-scsi-all` OBP 指令之後必須接 `reset-all` (錯誤 ID 4589231)

在啓動之前，sun4u 系統上的 OpenBoot PROM 指令 `probe-scsi` 或 `probe-scsi-all` 之後必須接 `reset-all` 指令，否則之後的啓動作業或 `boot-v` 就可能會當機。

Sun Fire 6800/4810/4800/3800 系統 上的動態重新配置

本章包含關於在 Sun Fire 6800/4810/4800/3800 上的 Solaris 9 12/03 版次之系統動態重新配置 (DR) 的資訊。請同時參閱 Sun Fire 中型伺服器動態重新配置網頁中的資訊，網址如下：

http://www.sun.com/servers/midrange/dr_sunfire/index.html

Sun 建議最低的 SC 韌體版次為 5.15.3（可從 <http://sunsolve.sun.com> 中的修補程式 ID 112884 中取得）。Solaris 9 12/03 最低的韌體版次應為 5.14.4（可從修補程式 ID 112883 中取得）。

一般資訊

本節包含關於 Sun Fire 中型系統上的一般 DR 資訊。

系統板層級

`cfgadm` 指令會將 Sun Fire 中型伺服器的系統板顯示為 "sbd" 層級，而 CompactPCI (cPCI) 卡則會顯示為 "pci" 層級。

關於系統專用之 DR 問題的資訊，請參閱第 42 頁的「已知的 DR 限制」。

欲檢視與附接點相關的層級，請以超級使用者的身份執行下列指令：

```
# cfgadm -s "cols=ap_id:class"
```

您應該也可以使用 `cfgadm` 指令的 `-a` 選項列出動態附接點。欲確定特定附接點之層級，請在上述指令中加入該附接點作為引數。

Sun Management Center

若要得知如何在 Sun Fire 中型系統使用 Sun Management Center (Sun MC) 的相關資訊，請參閱 《用於 Sun Fire 6800、4810、4800 及 3800 系統的 Sun Management Center 補充資料》。

升級系統韌體

您可以連線至 FTP 或 HTTP 伺服器並透過其所儲存的韌體映像，來升級 Sun Fire 中型系統的系統韌體。如需詳細資訊，請參閱您領域執行之韌體版次中所包含的 `README` 和 `Install.info` 檔。您可從 <http://sunsolve.sun.com> 下載 Sun 的修補程式。

已知的 DR 限制

本節包含關於 Sun Fire 中型系統的已知 DR 軟體限制。

一般 DR 限制

- 若您不經由 DR 程序將系統板新增至領域上（例如在系統控制器 (SC) 上執行 `addboard` 指令行介面 (CLI) 指令），您就必須執行 `setkeyswitch off` 指令，然後用 `setkeyswitch on` 指令將板加入系統中。
- 在 I/O (IBx) 板執行任何 DR 作業之前，請輸入下列指令以停止 `vold` 常駐程式：

```
# sh /etc/init.d/volmgt stop
```

在 DR 作業成功地完成後，請輸入下列指令以重新啓動 `vold` 常駐程式：

```
# sh /etc/init.d/volmgt start
```

- 在 Sun Fire 6800、4810、4800 和 3800 系統上，DR 不支援 HIPPI/P（錯誤 ID 4445932）、SAI/P（錯誤 ID 4466378）或 HSI/P 驅動程式（錯誤 ID 4496362）。
- 您必須執行 `devfsadm(1M)` 指令以查看變更處，特別是有關從 PCI 至 cPCI 的變更。

CompactPCI 的特殊限制

- 只有當所有板上的卡都處於取消配置的狀態，您才可以取消配置 CompactPCI (cPCI) I/O 組件。若有任一 cPCI 卡處於忙碌中（例如因為有在進行偵測的介面或裝載的磁碟），則板的取消配置作業會因「忙碌」狀態而失敗。在取消配置 cPCI I/O 組件以前，應該要先取消配置所有 cPCI 卡。
- 當多重路徑磁碟連接至兩個 cPCI 卡時，在沒有預期之下，可以透過卡來查看磁碟活動。因此，請確定本端資源沒有其他活動。這很可能發生在當企圖於顯示忙碌狀態的 cPCI 卡（即使當時本端資源沒有其他活動）上執行 DR 作業時。之後可能需要執行一系列 DR 作業。
- 當使用者以 `cfgadm(1M)` 指令和 `-a` 選項列出 cPCI 板的附接點、cPCI 插槽和 PCI 匯流排都會被列為附接點。`cfgadm -a` 指令會將 PCI 匯流排的附接點顯示為 `N0.IB8::pci0`。每個 cPCI 板都有四個這種附接點。因為 DR 並不是真的執行，而且有些內部資源已被移除，所以使用者不應該在這些附接點上執行 DR 作業，也不該在 `sgpsc` 附接點（`cfgadm -a` 指令將其顯示為 `N0.IB8::sgpsc4`）上執行。在這些附接點（`bus` 和 `sgpsc`）上使用 DR 是強烈禁止的。
- 為了使 cPCI 卡的 DR 作業能正確地運作，所有在 Solaris 啟動時間插入的 cPCI 卡導桿都必須完全使用。

將 cPCI 網路介面 (IPMP) 切換至線上或離線模式的程序

▼ 欲將 cPCI 網路介面 (IPMP) 切換至離線模式並將其移除

1. 請鍵入下列指令以檢索群組名稱、測試位址，及介面索引。

```
# ifconfig 介面
```

例如，`ifconfig hme0`。

2. 請使用 `if_mpadm(1M)` 指令，如下所示：

```
# if_mpadm -d 介面
```

此指令會將介面切換至離線狀態，並將錯誤修復位址修復至群組中另一個作用中的介面。若介面已在錯誤的狀態，則此步驟僅將介面標示出來並確定其為離線狀態。

3. (選擇使用) 取消偵測介面。

只有在稍後您欲使用 DR 自動重新配置介面時，才會需要執行此步驟。

4. 移除實體介面。

請參閱 `cfgadm(1M)` 線上說明手冊和《*Sun Fire 6800、4810、4800 及 3800 系統動態重新配置使用者指南*》以取得更多的資訊。

▼ 附接 cPCI 網路介面 (IPMP) 並將其切換至線上模式

● 附接實體介面。

請參閱 `cfgadm(1M)` 線上說明手冊和《*Sun Fire 6800、4810、4800 及 3800 系統動態重新配置使用者指南*》以取得更多的資訊。

在您附接實體介面以後，它將使用主機名稱配置檔 (`/etc/hostname. 介面`，其中 `介面` 是一個數值，如 `hme1` 或 `qfe2`) 中的設定自動進行配置。

這將啟動 `in.mpathd` 常駐程式恢復探測並偵測修復。因此，`in.mpathd` 會以原本的 IP 地址對此介面進行錯誤回復。現在介面應該為線上狀態，且已經就緒可在 IPMP 下使用。

注意 – 若介面並未經過偵測，且在前一次分離作業後就設為「離線」狀態，則這裡所提到的附接作業並不會自動配置。若要將介面設回「線上」狀態，並在實體附接作業完成後，對其 IP 位址進行錯誤修復，請鍵入下列指令：`if_mpadm -r 介面`。

靜止作業系統

本節說明永久記憶體，以及當您取消配置含有永久記憶體之系統板時欲靜止作業系統的需求。

若要快速確認板是否含有永久記憶體，請以超級使用者的身份執行下列指令：

```
# cfgadm -av | grep permanent
```

系統回應的輸出如下，說明系統板 0 (零) 的資訊：

```
N0.SB0::memory connected configured ok base address 0x0, 4194304
KBytes total, 668072 KBytes permanent
```

永久記憶體是 Solaris 核心和其資料常存之處。存在其他板上的使用者處理程序能夠以呼叫交換裝置的方式來釋放記憶體，但核心無法以同樣的方式從記憶體中被釋放。取而代之的是，`cfgadm` 使用備份重新命名的技術來釋放記憶體。

備份重新命名作業的第一個步驟是藉由暫停所有 I/O 作業和執行緒活動來停止所有在系統上的記憶體活動；也就是 *quiescence*（靜止）。在靜止期間，系統是凍結的，且無法回應外部事件（例如網路封包）。靜止期間的長短取決於兩個因素：有多少 I/O 裝置和執行緒需要停止；以及有多少記憶體需要複製。一般而言，I/O 裝置的數目決定所需的靜止時間，因為 I/O 裝置必須要暫停及取消暫停。靜止狀態通常會超過 2 分鐘。

由於靜止會有顯著的影響，`cfgadm` 會在執行靜止前確認這項要求。若您輸入：

```
# cfgadm -c unconfigure N0.SB0
```

系統會回應以下提示文字以進行確認：

```
System may be temporarily suspended, proceed (yes/no)?
```

若使用 Sun Management Center 來執行 DR 作業，將會出現一個蹦現式視窗並顯示該提示文字。

輸入 `Yes` 以確認您接受靜止的影響，然後繼續。

已知 DR 軟體錯誤

以下將列出在動態重新配置 (DR) 的 DR 測試期間發現的重大錯誤。這份列表並不包含所有的錯誤。

注意 – DR 不支援 HIPPI/P（錯誤 ID 4445932）、SAI/P（錯誤 ID 4466378）或 HSI/P 驅動程式（錯誤 ID 4496362）。

多重執行緒環境中的 `cfgadm_sbd` 外掛 (Plug-In) 已損毀（錯誤 ID 4498600）

當 `cfgadm` 程式庫的多重執行緒用戶端發出同樣的 `sbd` 請求，系統可能會當機。

解決方法：無。目前為止，並沒有現存的應用程式可以執行 `cfgadm` 程式庫的多重執行緒用法。

SBM 有時會在 DR 作業期間導致系統混亂而當機 (錯誤 ID 4506562)

當包含 CPU 的系統板從正在使用 Solaris Bandwidth Manager (SBM) 的系統中移除時，可能會發生當機。

解決方法：請勿將 SBM 安裝於 DR 使用的系統上，也不要已在已安裝 SBM 的系統上執行 CPU 系統板 DR 作業。

DR 在與 vxdumpadm policy=check_all 的 IB 板 配置作業期間發生當機 (錯誤 ID 4509462)

在完成幾次成功的作業後，DR 配置作業會與 IBx (I/O) 板一起當機。當 DR 作業與每隔一段時間便會執行策略 check_all 的 DMP 常駐程式同時執行時，便會發生這種情況。

解決方法：安裝 VM 3.2 修補程式 01。

CPU/ 記憶體板 unconfig 花費很多時間完成 Oracle/TPCC 裝載 (錯誤 ID 4632219)

在執行 Oracle/TPCC 的系統上，DR CPU/ 記憶體板取消配置作業可能要花上相當長的時間才能完成 (最多可達 8 小時)，也可能對 Oracle 的性能有負面的影響。

解決方法：不要在 Oracle/TPCC 運作時執行 CPU/ 記憶體板 DR 取消配置作業。

停用 P0 時無法取消 cPCI IB 的 DR (錯誤 ID 4798990)

在 Sun Fire 6800/4810/4800/3800 系統上，Compact PCI (cPCI) I/O 板無法在停用板上的 Port 0 (P0) 時取消配置。此問題僅在執行 Solaris 9 軟體的系統，或已安裝修補程式 ID 108528-23 之 Solaris 8 軟體的系統上才會發生。在與 cPCI 板相關之 DR 作業期間就會發生之此問題，並顯示類似下列的錯誤訊息：

```
# cfgadm -c unconfigure IB7
cfgadm:Hardware specific failure: unconfigure N0.IB7:Device
busy:/ssm@0,0/pci@1b,700000/pci@1
```

其中，IB7 為已停用 P0 的 CompactPCI I/O 板。

解決方法：若不需要停用 P0 本身，則請只停用其插槽。

**當機：mp_cpu_quiesce: cpu_thread !=
cpu_idle_thread (錯誤 ID 4873353)**

若某處理器已使用 psradm(1M) 從電源關閉轉換為離線狀態，之後在此處理器上執行 DR unconfigure 作業就會導致系統當機。

解決方法：請勿使用 psradm(1M) 將處於電源關閉狀態的處理器轉換為離線狀態。

Sun Enterprise 中型系統尚待解決的問題

本章包含關於執行 Solaris 9 12/03 作業環境之 Sun Enterprise 系統的最新資訊。這些系統包含 Sun Enterprise 6500、6000、5500、5000、4500、4000、3500 和 3000 系統。

Solaris 9 12/03 作業環境支援前述系統中所有的 CPU/ 記憶體板和大部分的 I/O 板。

Sun Enterprise 6x00、5x00、4x00 和 3x00 系統的動態重新配置 (DR)

這些版次注意事項提供了執行 Solaris 9 12/03 作業環境的 Sun Enterprise 6x00、5x00、4x00 及 3x00 系統上關於動態重新配置 (DR) 功能的最新資訊。欲取得更多有關 Sun Enterprise Server Dynamic Reconfiguration 的詳細資料，請參閱 《*Dynamic Reconfiguration User's Guide for Sun Enterprise 3x00/4x00/5x00/6x00 Systems*》。

Solaris 9 12/03 作業環境包括對在 Sun Enterprise 6x00、5x00、4x00 和 3x00 系統上的 CPU/ 記憶體板及多數 I/O 板的支援。

支援的硬體

在繼續進行之前，請確定系統可支援動態重新配置。如果您在主控台上或主控台日誌中看見下列訊息，即表示硬體的設計老舊，不適合動態重新配置。

```
Hot Plug not supported in this system
```

支援的 I/O 板如下列網站中的 "Solaris 8" 一節所示：

<http://sunsolve5.sun.com/sunsolve/Enterprise-dr>

目前不支援 I/O 板類型 2（圖形）、類型 3 (PCI) 和類型 5（圖形和 SOC+）。

軟體注意事項

▼ 啓動動態重新配置

在 `/etc/system` 檔案中，必須設定其中兩個變數才能啓用動態重新配置，如需移除 CPU/ 記憶體板，則必須設定另外一個變數。

1. 以超級使用者身份登入。
2. 若要啓動動態重新配置，請編輯 `/etc/system` 檔案，然後在 `/etc/system` 檔中加入以下二行：

```
set pln:pln_enable_detach_suspend=1
set soc:soc_enable_detach_suspend=1
```

3. 若要啓動 CPU/ 記憶體板的移除，請在 `/etc/system` 檔案中加入這一行：

```
set kernel_cage_enable=1
```

設定這個變數可啓動記憶體取消配置的作業。

4. 重新啓動系統，使變更生效。

靜止測試

在大型系統上，`quiesce-test` 指令（`cfgadm -x quiesce-test sysctrl0:slot 編號`）可能會執行約一分鐘左右。在這段期間，如果 `cfgadm` 未找到不相容的驅動程式，就不會顯示任何訊息。此為正常狀況。

已停用主機板清單

如果嘗試連接出現在已停用板清單中的板，便可能會產生錯誤的訊息：

```
# cfgadm -c connect sysctrl0:slot 編號
cfgadm: Hardware specific failure: connect failed: board is
disabled: must override with [-f][-o enable-at-boot]
```

- 若要置換停用的狀況，請利用 `cfgadm` 指令使用強制旗號 (`-f`) 或啓動選項 (`-o enable-at-boot`) 使用 `cfgadm` 指令：

```
# cfgadm -f -c connect sysctrl0:slot 編號
```

```
# cfgadm -o enable-at-boot -c connect sysctrl0:slot 編號
```

- 若要刪除已停用板清單中的所有板，請利用系統指令將 `disabled-board-list` 變數設定為 `null`：

```
# eeprom disabled-board-list=
```

- 如果您在 OpenBoot 提示符號下，請改用這個 OpenBoot PROM 指令來移除已停用之板清單中的所有板：

```
OK set-default disabled-board-list
```

如需 `disabled-board-list` 設定的進一步資訊，請參考本版次文件集內的《*Platform Notes: Sun Enterprise 3x00, 4x00, 5x00, and 6x00 Systems*》手冊中的 "Specific NVRAM Variables" 一節。

已停用的記憶體清單

如需 OpenBoot PROM `disabled-memory-list` 設定的詳細資訊，請參考本版次 Solaris on Sun Hardware 文件集之《*Platform Notes: Sun Enterprise 3x00, 4x00, 5x00, and 6x00 Systems*》中的 "Specific NVRAM Variables" 一節。

卸載不支援分離的驅動程式

如需卸載不支援分離的驅動程式，請使用 `modinfo(1M)` 指令行來尋找驅動程式的模組 ID。然後您可以在 `modunload(1M)` 指令中使用模組 ID 卸載不支援分離的驅動程式。

交錯的記憶體

無法動態取消配置內含交錯記憶體的記憶體板或 CPU/ 記憶體板。

- 若要判斷記憶體是否為交錯，可使用 `prtdiag` 指令或 `cfgadm` 指令。
- 若要允許 CPU/ 記憶體板上的 DR 作業，請將 NVRAM `memory-interleave` 屬性設定為 `min`。

有關交錯記憶體的相關資訊，請參閱第 52 頁的「在 Fatal Reset 後記憶體交錯設定錯誤（錯誤 ID 4156075）」和第 53 頁的「DR: 無法取消配置有交錯記憶體的 CPU/ 記憶體板（錯誤 ID 4210234）」。

在連接序列期間發生自我測試執行失敗

如果此錯誤 "`cfgadm: Hardware specific failure: connect failed: firmware operation error`" 在 DR 連接序列期間出現，請立即移除系統的板。該板無法自我測試，而移除板可避免在下次重新啟動時可能發生的重新配置錯誤。

如果您想要立即重試失敗的作業，必須先移除板，然後重新插入，因為目前板的狀態不允許進一步的作業。

已知的錯誤

下列為隨時會變更的主題。有關最新的錯誤和修補程式之資訊，請參考：

<http://sunsolve5.sun.com/sunsolve/Enterprise-dr>

在 Fatal Reset 後記憶體交錯設定錯誤 (錯誤 ID 4156075)

當 Sun Enterprise x500 伺服器在 Fatal Reset 後重新啟動，記憶體交錯會維持在錯誤的狀態中。隨後的 DR 作業也會失敗。這個問題只發生在記憶體交錯設定為 `min` 的系統上。

解決方法：兩種解決方式如下所示。

- 若要在發生後解決這個問題，請在 OK 提示符號下手動重新啟動。

- 若要在問題發生前避免這個問題，請將 NVRAM memory-interleave 屬性設定為 max。

這樣可使記憶體在系統啓動時交錯。但是，您可能會發現這個選項無法被系統接受，因為記憶體板含有無法動態取消配置的交錯記憶體。請參閱第 53 頁的「DR: 無法取消配置有交錯記憶體的 CPU/ 記憶體板（錯誤 ID 4210234）」。

DR: 無法取消配置有交錯記憶體的 CPU/ 記憶體板 (錯誤 ID 4210234)

無法取消配置有交錯記憶體的 CPU/ 記憶體板。

若要取消配置，然後切斷連線有記憶體的 CPU 板或僅有記憶體的板，您必須先取消配置記憶體。但是，如果板上的記憶體在其他板上交錯了記憶體，則該記憶體目前無法動態取消配置。

您可以使用 prtdiag 或 cfgadm 指令顯示記憶體交錯。

解決方法：在使用板前先關閉系統，然後重新啓動。若要允許 CPU/ 記憶體板上的 DR 作業，請將 NVRAM memory-interleave 屬性設定為 min。請同時參閱第 52 頁的「在 Fatal Reset 後記憶體交錯設定錯誤（錯誤 ID 4156075）」，以取得交錯記憶體的相關討論。

DR: 無法取消配置有永久記憶體的 CPU/ 記憶體板 (錯誤 ID 4210280)

若要取消配置，然後切斷連線有記憶體的 CPU 板或僅有記憶體的板，您必須先取消配置記憶體。但是，有些記憶體目前無法重新放置。這種記憶體則被視為永久的記憶體。

主機板上的永久記憶體，在 cfgadm 狀態顯示中會標示為 "permanent"。

```
# cfgadm -s cols=ap_id:type:info
Ap_Id Type Information
ac0:bank0 memory slot3 64Mb base 0x0 permanent
ac0:bank1 memory slot3 empty
ac1:bank0 memory slot5 empty
ac1:bank1 memory slot5 64Mb base 0x40000000
```

在這個範例中，slot3 中的板有永久記憶體，因此無法卸除。

解決方法：在使用板前先關閉系統，然後重新啓動。

同時執行 cfgadm 指令時 cfgadm 切斷連線失敗 (錯誤 ID 4220105)

如果在某個板上執行 cfgadm 處理，則嘗試同時切斷第二個板的連線會失敗。

如果另一個 cfgadm 處理已經在其他板上執行，則 cfgadm 切斷連線作業會失敗。其訊息為：

```
cfgadm: Hardware specific failure: disconnect failed: nexus error
during detach: 位址
```

解決方法：請一次只執行一個 cfgadm 作業。如果 cfgadm 作業正在某個板上執行，則在第二個板上啟動 cfgadm 切斷連線作業前，請先等候操作完成。

無法 Drain 或 Detach 裝有 QFE 卡的 Sun Enterprise 伺服器板 (錯誤 ID 4231845)

將伺服器配置成執行 Solaris 2.5.1 之 Intel 平台用戶端的啟動伺服器，該伺服器會同時執行數個 rpld 工作，不論這些裝置是否正在使用。由於這些作用中的參照裝置，使 DR 作業無法分離這些裝置。

解決方法：執行 DR Detach 的作業：

1. 移除或更改 /rplboot 目錄名稱。
2. 使用以下指令關閉 NFS 服務：

```
# sh /etc/init.d/nfs.server stop
```

3. 執行 DR Detach 作業。
4. 使用以下指令重新啟動 NFS 服務：

```
# sh /etc/init.d/nfs.server start
```

Sun Enterprise 10000 版次注意事項

本章包含下列 Sun Enterprise 10000 伺服器功能的版次注意事項：Sun Enterprise 10000 領域上的動態重新配置 (DR)、InterDomain Networks (IDN) 和 Solaris 作業環境。

動態重新配置問題

DR 型號 3.0

您必須在執行 Solaris 9 12/03 的 Sun Enterprise 10000 領域上使用 DR 型號 3.0。DR 型號 3.0 意指在 SSP 上使用以下指令執行領域 DR 作業的 DR 功能：

- `addboard(1M)`
- `moveboard(1M)`
- `deleteboard(1M)`
- `showdevices(1M)`
- `rcfgadm(1M)`

此外，您可以在領域上執行 `cfgadm(1M)` 指令，以取得板狀態資訊。請注意 DR 型號 3.0 也和「重新配置調節管理員」(RCM) 接合，以協調 DR 作業和在領域上執行的其他應用程式。

注意 – DR 型號 3.0 是唯一支援 Solaris 9 12/03 版次的 DR 型號。欲知 DR 型號 3.0 的詳細資訊，請參考《*Sun Enterprise 10000 Dynamic Reconfiguration User Guide*》(文件號碼：816-3627-10)。

一般性問題

本節包含 Sun Enterprise 10000 伺服器上關於 DR 的一般性問題。在您嘗試安裝或配置 DR 之前，請詳細閱讀本節內容。

DR 與連結使用者程序

於 Solaris 9 12/03 中，DR 不再自動從已分離的 CPU 中取消使用者程序的連結。現在您必須在執行一系列 Detach 動作前執行此項作業。如果發現 CPU 中有連結的程序，Drain 作業即會失敗。

在某些情況啓動 DR 3.0 需要額外步驟（錯誤 ID 4507010）

若您在將 SSP 升級為 SSP 3.5 以前，先在領域上執行升級或初次安裝 Solaris 作業環境，領域將無法為 DR 3.0 作適當的配置。

解決方法：在 SSP 升級為 SSP 3.5 後，以超級使用者的身份在領域上執行下列指令。等到在領域上啓動 DR 3.0 後，才需要使用該解決方法。

```
# devfsadm -i ngdr
```

InterDomain Networks (IDN)

一般性問題

如需將領域加入 IDN，該領域上的所有具備作用中記憶體板的至少皆須具備一個 CPU。

Solaris 作業環境

本節包含 Sun Enterprise 10000 伺服器上 Solaris 9 12/03 作業環境的一般性問題、已知的錯誤、修補程式以及注意事項。

一般性問題

本版次的 Solaris 9 12/03 支援動態重新配置 (DR) 和 InterDomain Networks。

注意 – 在您開始在 Sun Enterprise 10000 領域上初次安裝或升級 Solaris 9 12/03 作業環境前，您必須在「系統服務處理器」上安裝 SSP 3.5。SSP 3.5 支援 Sun Enterprise 10000 領域上的 Solaris 9 12/03 作業環境。



警告 – 請勿在 Sun Enterprise 10000 領域上使用 Solaris 9 12/03 Installation CD 安裝或升級 Solaris 作業環境。從 Solaris 9 12/03 Software 1 of 2 CD 開始安裝。若您用 Solaris 9 12/03 Software CD 取代 Solaris 8 10/01 CD，您可以依循《*Sun Enterprise 10000 SSP 3.5 Installation Guide and Release Notes*》中說明的安裝程序。

Solaris 9 12/03 和開機磁碟分割區大小

如果您是從 Solaris 2.6 升級至 Solaris 9 12/03，並使用《*SMCC Hardware Platform Guide Solaris 2.6*》中建議的分割區佈局，則分割區可能會因為不夠大而無法進行升級。例如，`/usr` 分割區至少須有 653 MB。如果 `/usr` 小於執行升級所需的大小，則 `suninstall` 會使用動態空間重新配置 (DSR) 模式來重新配置磁碟分割區的空間。

DSR 可計算不被某些系統接受的分割區佈局。例如，DSR 可選取 DSR 中顯示成未使用的分割區（指可能含有原始資料或其他類型之檔案系統的非 UFS 分割區）。如果 DSR 選取已使用的分割區，可能會發生資料遺失的情形。因此，您在允許 DSR 繼續進行磁碟分割區的重新配置之前，必須先瞭解 DSR 目前所要使用之分割區的狀態。

在 DSR 提供可接受的佈局，而您選擇進行重新配置之後，DSR 將會調整受影響的檔案系統，然後升級將繼續進行。然而，如果無法限制佈局使其符合您的需求，那麼您可能需要手動重新分割啓動裝置，或必須執行初次安裝。

OpenBoot PROM 變數

在您從 OpenBoot PROM 提示符號 (ok) 執行 `boot net` 指令前，必須先驗證 `local-mac-address?` 變數設定為 `false`，此為出廠的預設值。如果將變數設定為 `true`，則您必須確定此變數值為正確的本端配置。



警告 – 如果 `local-mac-address?` 設為 `true`，可能無法成功地透過網路啓動領域。

在 netcon(1M) 視窗中，您可在 OpenBoot PROM 提示符號後面使用下面的指令顯示 OpenBoot PROM 變數的值：

```
ok printenv
```

▼ 設定 local-mac-address? 變數

1. 如果變數設定為 true，請使用 setenv 指令將其設定為 false。

```
ok setenv local-mac-address? false
```

Sun Fire 15K/12K 系統上的動態重新配置

本章列出截至本文件發行前，在 Sun Fire 高階伺服器上發現的已知重大領域相關之動態重新配置 (DR) 錯誤。請同時參閱 Sun Fire 高階伺服器 DR 網頁上的資訊，網址如下：
http://www.sun.com/servers/highend/dr_sunfire/slot1_dr.html

關於 SMS 相關的 DR 錯誤，請參閱《SMS 版次注意事項》(或《SMS 發行說明》) 以得知您系統執行的 SMS 版本，並同時參閱上述的 DR 網頁內容。

已知的軟體錯誤

memscrubber 處理從不在配置大量記憶體領域中休眠 (錯誤 ID 4647808)

不論是在啟動時間或因為隨後的 DR 作業，當領域配置大量記憶體 (340 GB 或更多) 時，移除執行緒 (scrubbing thread) 記憶體會每 12 小時獨佔特定系統鎖定 60 到 90 分鐘。任何在這些視窗中嘗試配置或解除領域記憶體配置的 DR 作業會一直處在當機狀態，直到系統鎖定解除為止。只要 DR 作業是一直因為這個原因而當機，則任何其他的 DR 作業也會當機。

解決方法：此問題會在 90 分鐘內自動解決。若要避免發生此問題，請在啟動前將以下文字行加入 `/etc/system` 檔中：

```
set memscrub_span_pages = 0x3000
```

刪除板顯示漏失錯誤（錯誤 ID 4730142）

當 DR 指令正於已配置 SunSwift PCI 卡（Option 1032）的系統上執行時，此系統可能會顯示類似下列的訊息：

```
Aug 12 12:27:41 machine genunix: WARNING:
  vmem_destroy('pcisch2_dvma'): leaked
```

上述訊息是良性的；在 DR 作業期間，DVMA 空間會適當地重新顯示。事實上並沒有發生任何核心記憶體漏失。此錯誤會影響執行 Solaris 8 和 Solaris 9 作業環境的領域。

解決方法：不需使用任何解決方法，但為了避免顯示上述訊息，請將以下文字行加入 `/etc/system`：

```
set pcisch:pci_preserve_iommu_tsb=0
```

glm: 在 DR 期間執行 scsi_transport 時當機（錯誤 ID 4737786）

說明：在使用 glm 驅動程式之系統上執行的永久記憶體中，執行 `cfgadm(1M)` 取消配置作業時可能會當機。在遇到與永久記憶體相關之 DR 作業才會出現此問題；該系統必須使用 `suspend/resume` 來執行靜止作業。此問題與 glm 驅動程式有關，而且此錯誤會影響執行 Solaris 8 和 Solaris 9 作業環境的領域。

解決方法：請勿取消配置系統中的永久記憶體。

在同時執行插槽 1 DR 和 PCI 熱插入作業期間系統當機（錯誤 ID 4797110）

在取消配置 hsPCI I/O 板的同時將 PCI 選項卡配置給該板會導致系統當機。例如：若同時執行以下指令就會造成當機。在下列範例中，`pcisch18:e03b1slot2` 為 IO3 上四個 PCI 插槽的其中之一。

- `cfgadm -c unconfigure IO3`
- `cfgadm -c configure pcisch18:e03b1slot2`

注意，此錯誤同時也已記載於 DR 網頁中，其會影響執行 Solaris 8 和 9 軟體的領域。

解決方法：請勿在取消配置 hsPCI I/O 板的同時執行 PCI 熱插入作業。

當機：mp_cpu_quiesce:cpu_thread !=
cpu_idle_thread (錯誤 ID 4873353)

若某處理器已使用 psradm(1M) 從電源關閉轉換為離線狀態，之後在此處理器上執行 DR unconfigure 作業就會導致系統當機。

解決方法：請勿使用 psradm(1M) 將位於電源關閉狀態的處理器轉換為離線狀態。

已知的硬體錯誤

GigaSwift Ethernet MMF 連結在執行過 DR 附接的 CISCO 4003 交換機上無法作用 (錯誤 ID 4709629)

若嘗試在已將 Sun GigaSwift Ethernet MMF Option X1151A (零件編號 595-5773) 附接於特定 CISCO 交換機的系統上執行 DR 作業，將會導致連結失敗。此問題是由於下列 CISCO 硬體 / 韌體的已知錯誤而造成：

- CISCO WS-c4003 交換機 (f/w: WS-C4003 軟體，版本 NmpSW：4.4(1))
- CISCO WS-c4003 交換機 (f/w: WS-C4003 軟體，版本 NmpSW：7.1(2))
- CISCO WS-c5500 交換機 (f/w: WS-C5500 軟體，版本 McpSW：4.2(1) 和 NmpSW：4.2(1))

CISCO 6509 交換機上沒有此問題。

解決方法：使用另一部交換機或洽詢 Cisco 取得修補程式。

