



Sun Fire™ V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器 — 版本說明

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件號碼 819-2910-17
2006 年 10 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 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 版權所有。

Sun Microsystems, Inc. 對於本文件所述技術擁有智慧財產權。這些智慧財產權包含 <http://www.sun.com/patents> 上所列的一項或多項美國專利，以及在美國與其他國家/地區擁有的一項或多項其他專利權或申請中專利，但並不以此為限。

本文件及相關產品在限制其使用、複製、發行及反編譯的授權下發行。未經 Sun 及其授權人(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或文件的任何部分。

協力廠商軟體，包含字型技術，其著作權歸 Sun 供應商所有，經授權後使用。

AMD、Opteron、HyperTransport 和 PowerNow! 皆為 Advanced Micro Devices, Inc 的商標。

本產品中的某些部分可能源自加州大學授權的 Berkeley BSD 系統的開發成果。UNIX 是美國及其他國家/地區的註冊商標，已獲得 X/Open Company, Ltd. 專屬授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、AnswerBook2、docs.sun.com、Java、Sun Fire 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美國及其他國家/地區的商標或註冊商標。

所有 SPARC 商標都是 SPARC International, Inc. 在美國及其他國家/地區的商標或註冊商標，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。

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 公司感謝 Xerox 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佔性授權，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—商業軟體。政府使用者均應遵守 Sun Microsystems, Inc. 標準授權合約和 FAR 及其增補文件中的適用條款。

本文件以其「原狀」提供，對任何明示或暗示的條件、陳述或擔保，包括對適銷性、特殊用途的適用性或非侵權性的暗示保證，均不承擔任何責任，除非此免責聲明的適用範圍在法律上無效。



請回收



Adobe PostScript

目錄

前言 ix

- 1. 硬體和韌體的資訊和問題 1-1**
 - 1.1 伺服器版本 1-1
 - 1.2 Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器的注意事項 1-3
 - 1.2.1 為您的作業系統配置 PowerNow! 1-3
 - 1.2.1.1 在 Solaris 上使用 PowerNow! 1-3
 - 1.2.1.2 在 Linux 上使用 PowerNow! 1-4
 - 1.2.1.3 Red Hat Enterprise Linux 4 1-4
 - 1.2.1.4 SUSE Linux Enterprise Server 9 1-4
 - 1.2.2 感應器風扇警示 1-5
 - 1.2.3 交換磁碟機的 LSI 選項預設和自動重新建立 1-6
 - 1.2.4 四項功能 PCI-X 選項卡 1-6
 - 1.2.4.1 Sun Fire V40z 伺服器 1-7
 - 1.2.4.2 Sun Fire V20z 伺服器 1-7
 - 1.2.5 在速度高於 9600 鮑率時，串列集訊機發生故障情形 1-8
解決方法 1-8
 - 1.2.6 Intel 雙連接埠乙太網路 PCI 卡 (僅限 Linux) 1-8
解決方法 1-9

- 1.2.7 Intel PCI 網路介面卡上可能的 Rx-ERR (僅限連接埠對連接埠連線) 1-10
- 1.2.8 增加 LSI U320 PCI 卡導致良性錯誤 1-10
- 1.2.9 使用特定磁碟機的外部陣列不支援 LSI U320 PCI 卡 1-10
- 1.2.10 內建 RAID 鏡像的同步化時間 1-11
 - 1.2.10.1 估計的同步化時間 1-11
 - 1.2.10.2 伺服器未載入作業系統和驅動程式 1-11
 - 1.2.10.3 伺服器已載入作業系統和驅動程式 1-11
- 1.2.11 SP 平台關閉指令或關閉再重新啟動指令需要使用 -f 引數 1-12
- 1.2.12 增加 PCI 卡會導致 POST 錯誤訊息 1-12
 - 1.2.12.1 停用 Option ROM Scan 以避免出現 POST 錯誤訊息 1-13
 - 1.2.12.2 停用主機板上的 NIC [Option ROM Scan] 以從 SCSI 所控制的卡啟動 1-13
- 1.3 Sun Fire V20z 伺服器的注意事項 1-13
 - 1.3.1 更新後顯示不正確的 BIOS 版本 1-14
 - 1.3.2 串列埠假中斷 1-14
 - 1.3.2.1 使用 Serial-over-LAN 1-14
 - 1.3.2.2 變更與驗證 Solaris 中的設定 1-15
 - 1.3.2.3 重設為 Solaris 中的預設設定 1-15
 - 1.3.2.4 變更 Linux 中的設定 1-15
- 1.4 Sun Fire V40z 伺服器的注意事項 1-16
 - 1.4.1 4 GB DIMM 1-16
 - 1.4.2 PCI/PCIX Hot Plug 啟用 / 停用 (僅限 V40z) 1-16
 - 1.4.2.1 啟用 PCI/PCIX Hot Plug 功能 1-17
 - 1.4.2.2 驗證 PCI/PCIX Hot Plug 已啟用 1-17
 - 1.4.3 Topspin Infiniband 主機通道配接卡 1-17
 - 1.4.4 PCI 選項卡 : Sun Dual Gigabit Ethernet + Dual SCSI PCI 卡 1-18
 - 1.4.5 若中斷連接電源供應器會出現 SP 事件記錄訊息 1-18

2. 軟體資訊與問題 2-1

- 2.1 Linux 作業系統問題 2-1
 - 2.1.1 在雙核心系統上的 SUSE 記憶體頻寬效能 2-2
 - 2.1.2 使用某些 Linux 軟體會使重新載入轉換後備緩衝器 (TLB) 發生錯誤 2-3
 - 2.1.3 在故障安全防護模式中的 SLES-9 (64 位元) 不會在 Sun Fire V40z 雙核心進行安裝 2-3
 - 解決方法 2-3
 - 2.1.4 在裝有 NSV 2.4.0.6 的 Sun Fire V40z (機殼 380-1010) 上安裝 RHEL4 FCS (32 位元) 需要停用 HPET 2-4
 - 解決方法 2-4
- 2.2 Solaris 作業系統問題 2-4
 - 2.2.1 以 GUI 為基礎的 Solaris 10 1/06 作業系統無法安裝在完全安插 4GB DIMMS 的系統上 2-5
 - 2.2.2 Solaris 9 作業系統的記憶體限制為 32GB 2-6
 - 2.2.3 預先安裝 Solaris 10 作業系統 2-6
- 2.3 Sun Installation Assistant 問題 2-6
 - 2.3.1 「Sun Installation Assistant CD-ROM」 2-6
 - 2.3.2 Sun Installation Assistant 支援的 Linux 版本 2-7
 - 2.3.3 LVM 與 Sun Installation Assistant 一起使用 2-7
 - 2.3.4 平台驅動程式 2-8
 - 2.3.5 LSI 驅動程式 2-8
 - 2.3.6 OpenIPMI Linux 核心驅動程式在存取磁片時發生衝突 2-8
- 2.4 診斷問題 2-9
 - 2.4.1 資料封包毀損可能會導致診斷下載失敗 2-9
 - 2.4.2 diags 風扇測試 2-10
 - 2.4.3 diags SSH 連線與 nic 測試 2-10
 - 2.4.4 韌體降級 2-10
 - 2.4.5 sp snmp community 指令 2-10
 - 2.4.5.1 sp set snmp community 2-10

- 2.4.5.2 sp get snmp community 2-11
 - 2.4.5.3 inventory get software 指令傳回不正確的安裝日期 2-11
 - 2.4.6 請勿在載入診斷時存取 SP 2-12
 - 2.4.7 diags terminate 指令產生「False」重要事件 2-12
解決方法 2-14
 - 2.4.8 其他診斷問題 2-15
- 3. 不同版本的 NSV (SP 與 BIOS) 變更 3-1**
- 3.1 NSV 版本 2.4.0.12 3-1
 - 3.1.1 新功能 3-1
 - 3.1.2 已解決的問題 3-2
 - 3.2 NSV 發行版本 2.4.0.8 3-2
 - 3.2.1 新功能 3-2
 - 3.2.2 已解決的問題 3-3
 - 3.3 NSV 版本 2.4.0.6 3-3
 - 3.3.1 NSV 2.4.0.6 的功能 3-4
 - 3.3.2 NSV 2.4.0.6 中解決的問題 3-4
 - 3.3.3 NSV 2.4.0.6 中的已知問題 3-5
 - 3.3.3.1 HPET 計時器關閉可能導致系統的時鐘無法計時 3-5
 - 3.3.3.2 BIOS 中的系統韌體進度 SEL 項目使用不正確的感應器號碼 3-5
 - 3.3.3.3 BIOS 更新失敗 3-6
 - 3.4 NSV 版本 2.3.0.11c 和 2.3.0.11 3-6
 - 3.4.1 NSV 2.3.0.11c 中的已知問題 3-6
 - 3.4.1.1 tdu1og 指令不會產生 CPU 註冊記錄檔 3-6
 - 3.4.1.2 系統未卸載 NSV 3-6
 - 3.4.2 NSV 2.3.0.11 中解決的問題 3-7
 - 3.4.3 NSV 2.3.0.11 中的已知問題 3-8
 - 3.4.3.1 BIOS 更新失敗 3-8

- 3.4.3.2 作業面板和 PPCBoot 不需要更新 3-9
- 3.4.3.3 BIOS 在未安裝鍵盤的系統中記錄發生了鍵盤錯誤 3-9

4. 文件問題 4-1

- 4.1 SP 和 BIOS 更新程序 4-1
- 4.2 設定說明簡圖 4-1
 - 4.2.1 電纜 4-1
 - 4.2.2 CD-ROM 4-2
 - 4.2.2.1 Sun Fire V20z 伺服器 4-2
 - 4.2.2.2 Sun Fire V40z 伺服器 4-2
- 4.3 說明手冊 4-3

前言

此版本說明摘要出包含功能、已知問題、解決方法以及 Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器重要安全指南的新資訊。本文件亦包含關於過去伺服器硬體與軟體更新的資訊。

安全性導引

您可以安全地連接 Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器至 IT 電源系統。



產品上使用的黃底三角形、黑色驚嘆號符號，用於指示下列有關芬蘭、挪威和瑞典國家差異標準的重要安全參考資訊：

- 英語：電力供應線之接地類型插頭需要接地類型的電源插座。
- 芬蘭語：Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan.
- 挪威語：Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.
- 瑞典語：Apparaten skall anslutas till jordat uttag.

使用 UNIX 指令

本文件不會介紹基本的 UNIX® 指令和操作程序，如關閉系統、啓動系統與配置裝置。若需此類資訊，請參閱以下文件：

- 系統隨附的軟體文件
- Solaris™ 作業系統之相關文件，其 URL 為：
http://docs.sun.com

Shell 提示符號

Shell	提示
C shell	電腦名稱%
C shell 超級使用者	電腦名稱#
Bourne shell 與 Korn shell	\$
Bourne shell 與 Korn shell 超級使用者	#

印刷排版慣例

字體*	意義	範例
AaBbCc123	指令、檔案及目錄的名稱；螢幕畫面輸出。	請編輯您的 .login 檔案。 請使用 <code>ls -a</code> 列出所有檔案。 % You have mail.
AaBbCc123	您所鍵入的內容 (與螢幕畫面輸出相區別)。	% su Password:
AaBbCc123	新的字彙或術語、要強調的詞。將用實際的名稱或數值取代的指令行變數。	這些被稱為類別選項。 您必須是超級使用者才能執行此操作。 要刪除檔案，請鍵入 rm 檔案名稱。
<i>AaBbCc123</i>	保留未譯的新的字彙或術語、要強調的詞。	應謹慎使用 <i>On Error</i> 指令。
「AaBbCc123」	用於書名及章節名稱。	「Solaris 10 使用者指南」 請參閱第 6 章「資料管理」。

* 瀏覽器中的設定可能會與這些設定不同。

相關文件

如需關於 Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器文件集的說明，請參閱下列 URL 中的產品文件網站：

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/x64_servers/v20z_v40z/index.html

在上述網站中可取得下列文件翻譯版本，包括：法文、日文、韓文、簡體中文以及繁體中文。英文版文件會較常更新，也可能比翻譯版本新。

產品更新、文件、支援、培訓以及保固的 URL

Sun 透過 Sun 網站提供文件、驅動程式、韌體以及 CD-ROM iso 影像的更新。網站亦提供技術支援、培訓服務以及其他各項服務。請使用以下連結存取 Sun 服務。

Sun 資訊類型	URL
文件	http://www.sun.com/documentation/
更新，包括韌體、驅動程式和 CD-ROM iso 影像	http://www.sun.com/servers/entry/v20z/downloads.jsp http://www.sun.com/servers/entry/v40z/downloads.jsp
技術支援	http://www.sun.com/service/contacting
培訓	http://www.sun.com/training/
Solaris™ 作業系統文件	http://docs.sun.com
保固	http://www.sun.com/service/support/warranty/index.html

協力廠商網站

Sun 對於本文件中所提及的協力廠商網站的使用不承擔任何責任。Sun 對於此類網站或資源中的 (或透過它們所取得的) 任何內容、廣告、產品或其他材料不做背書，也不承擔任何責任。對於因使用或依靠此類網站或資源中的 (或透過它們所取得的) 任何內容、產品或服務而造成的或連帶產生的實際或名義上之損壞或損失，Sun 概不負責，也不承擔任何責任。

Sun 歡迎您提出寶貴意見

Sun 致力於提高文件品質，因此誠心歡迎您提出意見與建議。請至下列網站提出您對本文件的意見：

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

請隨函附上文件書名與文件號碼：Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器版本說明，819-2910-17

第1章

硬體和韌體的資訊和問題

本章說明與 Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 硬體相關的問題，包括下列主題：

- 第 1-1 頁，第 1.1 節「伺服器版本」
- 第 1-3 頁，第 1.2 節「Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器的注意事項」
- 第 1-13 頁，第 1.3 節「Sun Fire V20z 伺服器的注意事項」
- 第 1-16 頁，第 1.4 節「Sun Fire V40z 伺服器的注意事項」

1.1 伺服器版本

Sun 發行了不同版本的 Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器。不是所有的硬體與軟體元件都與各伺服器的所有版本相容。特別是，記憶體 VRM 和 CPU VRM 可能無法與某些硬體配置相容。

請參閱表 1-1 以取得 Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器各發行版本的硬體和軟體相容資訊。請注意，如果特定硬體配置與多個版本的 BIOS 和 NSV 相容，則會列出多個配置。

如需關於伺服器間差異的資訊，請參閱「Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器 — 使用者指南」，其可於 Sun 文件網站取得。

備註 – 機殼零件編號 (PN) 標示在伺服器的前方面板，靠近 DVD-ROM/磁碟機組件。

表 1-1 各伺服器版本的元件與軟體間的相容性

FRU 機殼零件號碼	主機板 PN	CPU 步進版本	必要的 CPU VRM 零件號碼	記憶體 DIMM 的類型	必要的記憶體 VRM 零件號碼	NSV 的最低需求	BIOS 的最低需求
Sun Fire V20z 伺服器							
380-0979	370-6730	C0	F370-6680	DDR 333	F370-6646	2.1.0.9f	1.27.11
380-1168	370-7691	CG	F370-6680	DDR 333	F370-6646	2.1.0.16b	1.30.5
380-1194 單一核心	370-7788	E6、E4	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.2.0.6h	1.32.7.2
380-1194	370-7788	E6、E4	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.3.0.11	1.33.5.2
380-1194	370-7788	E6、E4、E1	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.3.0.11c	1.33.7.2
380-1194	370-7788	E6、E4、E1	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.4.0.6	1.34.4.2
380-1194	370-7788	E6、E4、E1	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.4.0.8	1.34.6.2
380-1194	370-7788	E6、E4、E1	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.4.0.12	1.35.2.2
Sun Fire V40z 伺服器							
380-1010	370-6929	CG	F370-6680	DDR 333	F370-6646	2.1.0.16b	2.22.4
380-1206 單一核心	370-7808	E6、E1	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.2.0.6h	2.32.8.2
380-1206 雙核心	370-7808	E1	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.3.0.11	2.33.5.2
380-1206	370-7808	E4、E1	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.3.0.11c	2.33.7.2

表 1-1 各伺服器版本的元件與軟體間的相容性 (續)

FRU 機殼零件號碼	主機板 PN	CPU 步進版本	必要的 CPU VRM 零件號碼	記憶體 DIMM DDR 的類型	必要的記憶體 VRM 零件號碼	NSV 的最低需求	BIOS 的最低需求
380-1206	370-7808	E6、E4、E1、CG、C0	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.4.0.6	2.34.4.2
380-1206	370-7808	E6、E4、E1、CG、C0	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.4.0.8	2.34.6.2
380-1378	375-3438	E6、E4、E1、CG、C0	F371-1463	DDR 333 DDR 400	F371-1464	2.4.0.12	2.35.2.2

1.2 Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器的注意事項

1.2.1 為您的作業系統配置 PowerNow !

NSV 版本 2.4.0.6 及更高的版本包含 AMD 所開發的 PowerNow! 技術，可降低耗電和散熱。PowerNow! 藉由在低核心負載時降低 CPU 頻率和電壓來達成降低耗電與散熱量。

備註 – 使用 PowerNow! 所造成的 CPU 頻率和電壓變更會導致時脈速度波動。視您如何利用系統資源而定，表示出的速度可能會比您 CPU 的實際 (最大) 速率慢很多。例如，如果您安裝一個 2.2GHz 的處理器，在需求較低時，CPU 時脈可能會減少並僅顯示 1.0 GHz。這是正常的現象並且表示您處於省電模式。



注意 – 並非所有的作業系統皆支援 PowerNow!。在某些支援 PowerNow! 的作業系統上，其為依預設啟用。請仔細閱讀下列關於您特定作業系統的資訊。如果您不想使用此功能，或您的作業系統不支援該功能，您應將之停用。請查看您特定作業系統的文件。

1.2.1.1 在 Solaris 上使用 PowerNow!

Solaris 作業系統目前不支援 PowerNow!。

1.2.1.2 在 Linux 上使用 PowerNow!

並非所有 Linux 作業系統皆支援 PowerNow!。對於那些有支援它的作業系統，必須啓用 HPET。如果 HPET 在使用 PowerNow! 處理器的系統上為停用，請遵循此節中的指示來適當地配置作業系統。亦請參閱您作業系統的文件。

1.2.1.3 Red Hat Enterprise Linux 4

RHEL-4 (64 位元) 和 RHEL-4 Update 1 (64 位元)

RHEL-4 64 位元不支援 PowerNow! 且必須按照以下步驟停用：

1. 鍵入指令：

```
$ chkconfig --level 12345 cpuspeed off
```

2. 重新啓動系統。

RHEL 4 (32 位元) 和 RHEL 4 Update 1 (32 位元)

RHEL-4 32 位元現在不支援 PowerNow! 且已經依預設停用。無需採取任何動作。

1.2.1.4 SUSE Linux Enterprise Server 9

某些 SLES-9 版本支援 PowerNow!，如本節所述。

SLES-9 SP2 (64 位元)

PowerNow! 在所有系統上依預設啓用。不需任何動作來啓用 PowerNow! 功能

SLES-9 SP1 (64 位元)

SLES-9 SP1 64 位元現在不支援 PowerNow! 且必須進行以下程序停用：

1. 在文字編輯器中開啓以下檔案：
/etc/sysconfig/powersave/common
2. 變更：


```
POWERSAVE_CPUFREQD_MODULE=""
```

至：

```
POWERSAVE_CPUFREQD_MODULE="off"
```

3. 重新啓動系統。

SLES-9 SP2 (32 位元)

若要在 SLES-9 SP2 (或更高的版本) 32 位元啓用和使用 PowerNow!：

1. 增加啓動參數 `clock=pmtmr` 至檔案：
`/boot/grub/menu.lst`
2. 重新啓動系統。

雙核心處理器的 *SLES-9 SP1 (32 位元)*

SLES-9 SP1 32 位元的雙核心處理器不支援 PowerNow!。請遵循此程序停用 PowerNow!：

1. 請在文字編輯器中開啓檔案 `/etc/sysconfig/powersave/common` 並替換：

```
POWERSAVE_CPUFREQD_MODULE=""
```

爲：

```
POWERSAVE_CPUFREQD_MODULE="off"
```
2. 重新啓動系統。

單核心處理器的 *SLES-9 SP1 (32 位元)*

在 SLES-9 SP1 32 位元環境下的單核心處理器支援 PowerNow!。請遵循此程序啓用 PowerNow!：

1. 請在文字編輯器中開啓 `/boot/grub/menu.lst` 檔案並增加啓動參數 `clock=pmtmr`。
2. 重新啓動系統。

1.2.2 感應器風扇警示

感應器風扇 5 至 12 可能會在平台啓動的情況下報告 0 rpm，但又快速地回報爲正常。

如果 SNMP、電子郵件或其他警示是為重要事件所配置，則若出現風扇警示，便會產生通知。此問題不會影響風扇效能或任何其他系統零件。

1.2.3 交換磁碟機的 LSI 選項預設和自動重新建立

LSI 選項的預設值會干擾 RAID 1E (IME) 自動重新建立交換磁碟機的能力。下列解決方法可讓您在 IME RAID 陣列中重新建立故障的磁碟機。

1. 當系統開機且主機板上的 LSI SCSI 控制器初始化時，請按下 **Ctrl+C** 以進入 LSI 配置公用程式。
2. 請選取 PCI 匯流排 2 上的 SCSI 配接卡，接著按下 **Enter**。
3. 從功能表中選擇 **[RAID Properties]**，接著按下 **Enter**。
4. 在 **[Device Identifier]** 清單中，尋找您想增加為緊急備援的磁碟機。
一般來說，其與故障的磁碟機擁有相同的 SCSI ID，但已替換為可正常運作的磁碟。此範例使用 SCSI ID 0。
5. 選取您在**步驟 4**中找到的磁碟機 **[Hot Spare]** 欄位，接著按下「- (減號)」將磁碟機增加為緊急備援。
[Hot Spare] 欄位中的值會從 No 變為 Yes。
6. 按下 **Delete** 可使此磁碟成為緊急備援。
該磁碟機已被消除，因此磁碟機可與其他磁碟機同步化。
7. 按下 **Esc**。
會顯示功能表。
8. 選擇 **[Save]** 儲存變更與 **[Exit Menu]** 以確認您的選擇，接著按下 **Enter**。
此磁碟機會同步化至目前的 IME RAID 陣列。

備註 – 啟動系統至作業系統以取得更快速的同步化結果。

1.2.4 四項功能 PCI-X 選項卡

當 Sun Fire V20z 或 Sun Fire V40z 伺服器以 133 MHz 執行時，不支援四項功能 PCI-X 選項卡 (例如：Sun 的 X9273A Gigabit Quad 乙太網路卡)。若您安裝這類型的卡，您的選項會因您所使用的伺服器而有所不同。

1.2.4.1 Sun Fire V40z 伺服器

這個伺服器具有四個 PCI-X 133MHz 插槽。您可以在任一插槽中安裝一張四項功能選項卡，但是 BIOS 會將卡的時脈降至 100 MHz。BIOS 不會通知您匯流排的時脈已從 133 MHz 降至 100 MHz。您無法覆寫此 BIOS 中的設定。

1.2.4.2 Sun Fire V20z 伺服器

這個伺服器具有一個 133MHz PCI-X 插槽。在 Sun Fire V20z 上不支援四項功能 PCI-X 選項卡，因為不能調降此插槽的時脈。

若是在此插槽中安裝了四項功能選項卡，系統將在啓動程序期間顯示下列警告訊息：

Caution:

Due to AMD-8131 Errata 56, the 133MHz PCI-X card in Slot02 has been disabled. Please shut down, move the card to a 100MHz or 66MHz PCI-X slot and reboot. Refer to the AMD-8131 Revision Guide for more details. If you wish to use this card at 133MHz, with a full understanding of Errata 56, please enter Setup and enable the "8131 Errata 56 PCLK" option.

Press <F1> to resume. Press <F2> to go to Setup.

如果您選擇不依照提示來移除卡，請採取下列步驟：

1. 在 [Setup] 功能表中，選擇 [Settings] > [Advanced]。
2. 設定 [8131 Errata 56 PCLK] 選項為 [Enabled]。根據預設，這會被設定為已停用。
 - 已停用 — 每次您啓動伺服器時會出現啓動警告訊息，而且會停用選項卡。
 - 已啓用 — 您啓動伺服器時不會顯示警告訊息，且您可以 133 MHz 使用選項卡，但是有資料毀壞的風險。



注意 — 我們不建議您在安裝了四項功能 PCI-X 選項卡的 V20z 伺服器上選擇啓用 133 MHz 插槽，因為可能會造成資料毀壞。

如需更多資訊，請到下列網站參閱公共的 AMD 文件：

http://www.amd.com/us-en/assets/content_type/white_papers_and_tech_docs/26310.pdf

1.2.5 在速度高於 9600 鮑率時，串列集訊機發生故障情形

由於框架錯誤，若伺服器設定的鮑率大於 9600，某些與伺服器一起運作的串列集訊機可能會故障。此問題的產生是因為伺服器的處理器過快，而 UARTS 具 16 位元 FIFO，會導致傳輸頻寬完全塞滿。非同步位元組之間沒有多餘的空間—每個位元組的停止位元緊接著下一個位元組的開始位元。

所以此處理的接收端終端機必須夠快才能趕上，而不會遺失位元組。當串列集訊機清除其溢流的接收項目，並開始再次接收，其再也無法偵測開始和停止位元。這將導致框架錯誤（無論偵測到與否）之無窮盡的串流。

解決方法

請在 Sun Fire V20z 或 Sun Fire V40z 伺服器執行下列程序：

1. 按 **F2** 鍵進入 BIOS 設定公用程式。
2. 在 [Enabled] 功能表中，選擇 [**Console Redirection**] 子功能表，接著按下 **Enter**。
3. 在 [**Console Redirection**] 功能表中，選擇 [**Baud Rate**] 選項並選取所要的鮑率（預設值為：9600）。
4. 選取 [**Flow Control**] 選項並選擇 [**CTS/RTS**]。
5. 選取 [**Console Type**] 選項並選擇所要的終端機類型。
6. 按 **F10** 鍵儲存變更。

請在串列集訊機主控台上執行下列程序：

1. 選擇所要的連接埠號碼。
2. 選擇符合您為伺服器選取的鮑率。
3. 在 [**Flow Control**] 選項，選取 [**Hardware**]。
4. 在 [**DCD Sensitive**] 選項，視您的喜好設定選擇 [**Yes**] 或 [**No**]。
5. 請確保您有正確的 **RJ-45** 母接頭對 **DB-9** 母接頭（請參閱串列集訊機使用者文件）。

若仍發生框架錯誤，請檢查伺服器和串列集訊機間的佈線方式。

1.2.6 Intel 雙連接埠乙太網路 PCI 卡 (僅限 Linux)

若伺服器執行 Linux 作業系統 (OS)，雙連接埠乙太網路 PCI 卡 (Pro1000MT) 的其中一個連接埠可能會停止傳輸和接收資料。

若雙連接埠 PCI 卡處於高流量期間，在某些時候，卡上其中一個連接埠可能會停止傳輸和接收資料，而另一個連接埠則繼續運作。通常，在 PCI 卡重設前，連接埠會無法使用。偶爾，NETDEV 監視程式會逾時，因而重設該卡。

可手動 (透過指令 `ifconfig`) 或自動 (由於 NETDEV 監視程式逾時) 重設 PCI 卡。

此問題發生時，您將會看到 (在網路統計中) 丟棄的資料封包之錯誤計數增加，您可以執行 `ifconfig` 指令以檢視網路統計。

解決方法

要解決此問題，請遵循此程序將 [Maximum Memory Read Byte Count] 的值設定為 512。

1. 若要為您的雙連接埠卡決定正確的匯流排 ID，請以 `root` 使用者的身分執行下列指令：

```
# lspci | grep Intel
```

匯流排 ID 需視安裝在您伺服器中的 PCI 卡的數量和位置而定。匯流排 ID 以 `bb:dd.f` 的格式顯示為 `bus:device.function`。

下列文字行顯示此指令的範例輸出：

```
03:01.0 Ethernet controller: Intel Corp.: Unknown device 1079 (rev 03)
03:01.1 Ethernet controller: Intel Corp.: Unknown device 1079 (rev 03)
```

匯流排 ID 會顯示在每行的開頭。在此範例中，匯流排 ID 為 03:01.0 和 03:01.1。

2. 請在作業系統的啟動程序檔末端增加下列兩個指令。指令會將最大位元組計數設為 512。

```
/usr/X11R6/bin/pcitweak -w bb:dd:0f 0xe4 0x0002f007
```

```
/usr/X11R6/bin/pcitweak -w bb:dd:0f 0xe4 0x0002f007
```

其中 `bb:dd:0f` 代表在步驟 1 中判定的匯流排 ID。

備註 – 在這兩個指令中，在單一位數的 `f` 值之前加入 `0` (零)，並變更「`.`」(點) 為「`:`」(冒號)。從上述範例可知，`03:01.0` 變更為 `03:01:00` 而 `03:01.1` 變更為 `03:01:01`。

若為 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 3，路徑和啟動程序檔為：

```
/etc/rc.d/rc.local
```

若為 SUSE Linux 發行軟體，路徑和啟動程序檔為：

/etc/rc.d/boot.local

3. 修改啓動程序檔後，儲存檔案並重新啓動伺服器。

1.2.7 Intel PCI 網路介面卡上可能的 Rx-ERR (僅限連接埠對連接埠連線)

若伺服器間直接透過 Intel PCI 網路介面卡 (NIC) 上的連接埠連線 (不經由交換器或路由器，即連接埠對連接埠)，才有可能察覺資料接收錯誤 (Rx-ERR)。網路伺服器環境通常不會配置連接埠對連接埠連線。

1.2.8 增加 LSI U320 PCI 卡導致良性錯誤

增加 LSI U320 PCI 卡 (LSI22320-R) 到伺服器並重新啓動後，您可能會看到下列錯誤訊息：

```
Initializing.....  
Adapter configuration may have changed, reconfiguration is  
suggested!
```

您可以忽略這項訊息。伺服器會成功啓動。即使您復原預設值，在使用此卡時仍會看到此訊息。

1.2.9 使用特定磁碟機的外部陣列不支援 LSI U320 PCI 卡

當連接外部 SCSI 陣列至附加的 LSI U320 PCI 卡上時 (Sun 零件編號 X9265A)，則不會支援下列磁碟機和韌體層級。

在使用下列韌體版本的磁碟機類型中已發現資料錯誤比對的問題：

磁碟機	韌體版本
Seagate ST336607LSUN36G	0407 和更早版本
Seagate ST336753LSUN36G	0349 和更早版本
Seagate ST373307LSUN73G	0407 和更早版本
Seagate ST373453LSUN73G	0349 和更早版本

若要解決此問題，請將磁碟機的韌體更新為 0507 或更新版本 (針對 10K rpm 磁碟機)，以及更新為 0449 或更新版本 (針對 15K rpm 磁碟機)。

1.2.10 內建 RAID 鏡像的同步化時間

您必須為 Linux 作業系統安裝 Sun 提供的 LSI 驅動程式。您可在 Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers Documentation and Support Files CD 的目錄 /support 中找到 Linux 驅動程式。

備註 – Solaris 作業系統已包含適當的驅動程式。

1.2.10.1 估計的同步化時間

同步化作業的持續時間視硬碟機的大小以及是否載入作業系統和 LSI 驅動程式而定。

如果您在同步化作業完成以前重新啟動伺服器，同步化作業會在伺服器結束重新啟動後重新繼續。

1.2.10.2 伺服器未載入作業系統和驅動程式

若未載入 LSI 驅動程式 (一般來說，伺服器尚未安裝作業系統)，同步化硬碟機的資料傳輸會在非同步化模式中作業。這種情況下的傳輸速度會比同步化模式慢 10 倍以上。

在非同步模式中同步化兩個硬碟機，其所需的平均時間是所儲存的每 1 GB 需要 1 個小時同步化。意即，若未安裝作業系統，其大約會花 73 小時 (超過 3 天) 來同步化兩個 73 GB 的硬碟機。

在同步化程序期間，伺服器並非「無法使用」。您仍可存取硬碟機。

1.2.10.3 伺服器已載入作業系統和驅動程式

當安裝作業系統的伺服器具有適當的 SCSI 驅動程式，資料傳輸會以同步模式作業，其傳輸速度最高可達 3 MB/秒。

要計算同步化兩個硬碟機所需的大約時間，請使用下列公式 (Vol 代表以 GB 計的磁碟區大小)：

$$\text{重新同步化時間 (小時)} = ((Vol * 1024) / 3 \text{ MB/秒}) / 3600$$

在上述兩個 73 GB 硬碟機的情況下，同步化時間為：

$$((73 * 1024) / 3) / 3600 = 6.92 \text{ 小時或 } 6 \text{ 小時 } 55 \text{ 分鐘}$$

1.2.11 SP 平台關閉指令或關閉再重新啓動指令需要使用 -f 引數



注意 – 執行此指令以前，請在平台的檔案系統中執行同步化。請在主控制台或指令行提示符號中輸入 **sync**。 **platform set power state off -f** 指令會馬上關閉平台作業系統的電源供應器，其可能會對平台檔案系統有不良影響。其等同於在前面板按電源按鈕以關閉伺服器。

備註 – 如果您使用服務處理器 (SP) 來從遠端關閉伺服器，您應安裝 nps 套裝模組。若已安裝 nps 套裝模組，您可以使用 SP 平台關閉指令或關閉再重新啓動指令以執行一般程序的伺服器關機，而不需使用 -f 引數。nps 套裝模組可在產品所隨附的 Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers Documentation and Support Files CD 或從下載中心取得，其網址是：<http://www.sun.com/download/index.jsp?tab=2>

如果伺服器上未安裝 nps 套裝模組，您在 SP 指令行中執行這些 SP 指令時必須增加 -f 引數。-f 引數會強制伺服器關閉或關閉後再重新啓動。

在此情況中，關閉伺服器的 SP 指令行語法為：

```
$ platform set power state off -f
```

關閉後再重新啓動伺服器的 SP 指令行語法為：

```
$ platform set power state cycle -f
```

1.2.12 增加 PCI 卡會導致 POST 錯誤訊息

若增加 PCI 卡到伺服器，可能會在開機自我測試 (POST) 時發生錯誤訊息，如下列範例所示：

```
Error Message: Expansion ROM not initialized.  
PCI Mass Storage Controller in Slot 01  
Bus: 02, Device: 05, Function:00
```

若在此時按 F1 鍵，作業系統會正常地載入。

1.2.12.1 停用 Option ROM Scan 以避免出現 POST 錯誤訊息

執行此程序以避免顯示錯誤訊息。在完成這些步驟後，您將不會在啓動期間看見 POST 錯誤訊息。

備註 – 在您執行此程序後，伺服器將不會從附加卡啓動。執行下節中的程序來停用錯誤訊息並從附加卡啓動 (僅適用於 SCSI 所控制的卡)。

1. 按 **F2** 鍵進入 BIOS 設定公用程式。
2. 在 [Advanced] 功能表中，選擇 [PCI Configuration] 子功能表。
3. 選擇 [PCI Device Slot 1] 或 [PCI Device Slot 2] (選取您已安裝新裝置的插槽)。
4. 變更 [Option ROM Scan] 的值為 [Disabled]。
5. 按 **F10** 鍵儲存變更。

接下來執行 POST 將不會產生錯誤訊息。

1.2.12.2 停用主機板上的 NIC [Option ROM Scan] 以從 SCSI 所控制的卡啓動

執行此程序以避免顯示錯誤訊息。完成此程序後，您可從 SCSI 所控制的卡啓動而不會看見 POST 錯誤訊息。

1. 按 **F2** 鍵進入 BIOS 設定公用程式。
2. 在 [Advanced] 功能表中，選擇 [PCI Configuration] 子功能表。
3. 選擇 [Embedded Broadcom Gbit 0] 或 [Embedded Broadcom Gbit 1] (選取未連接到網路 PXE 伺服器的連接埠)。
4. 變更 [Option ROM Scan] 的值為 [Disabled]。
5. 按 **F10** 鍵儲存變更。

1.3 Sun Fire V20z 伺服器的注意事項

本節討論 Sun Fire V20z 伺服器原來及更新發行版本的已知問題和考量。如需更多有關各發行版本的資訊，請參閱「Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器 — 伺服器間的版本差異」文件。

1.3.1 更新後顯示不正確的 BIOS 版本

在您執行 BIOS 更新後，SP 可能會顯示較舊的 BIOS 修訂版。若要解決此問題，請使用下列指令重新啟動該平台：

```
platform set os state reboot
```

1.3.2 串列埠假中斷

串列埠上的腳位若浮接 (floating) 中斷會造成 Sun Fire V20z 伺服器的主機板上的串列埠假中斷。

當您使用 Serial-over-LAN 功能時才會出現此問題。

若您未使用 Serial-over-LAN 功能，您可以執行下列動作以避免此問題：

1. 啟動或重新啟動伺服器。
2. 按 **F2** 鍵進入 BIOS 設定公用程式。
3. 停用 [Console Redirection] 選項。

1.3.2.1 使用 Serial-over-LAN

如果您使用 Serial-over-LAN 功能，請執行下列步驟：

1. 將您的伺服器更新為最新的 BIOS 發行版本，其可從 **Sun Download Center** 的 **NSV 2.2.0.8** 或更新的版本中取得。

若您正在執行使用 Solaris™ 的系統，在更新 BIOS 後您不需要做任何特別的變更。

若仍出現此問題，您可以執行下列程序在串列埠上重導主控台。(您亦可在「Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器 — 伺服器管理指南」的第四章中找到這些程序。)

注意 — 透過串列將主控台重新導向是僅限 Solaris 進階使用者專用的程序。如果您在 `bootenv.rc` 檔案發生問題，會中斷伺服器的正常功能或造成伺服器無法開機。

備註 — 輸出裝置的預設設定為 `screen`，而輸入裝置則是 `keyboard`。

1.3.2.2 變更與驗證 Solaris 中的設定

在以 Solaris 為基礎的伺服器上啓用串列的主控制台重新導向：

1. 在終端機視窗中，請如下所示執行 `eeprom` 指令變更輸出和輸入裝置的設定。

```
eeprom output-device=ttya
```

```
eeprom input-device=ttya
```

備註 – 至於 Solaris 10 1/06 和更新的版本，請使用指令：

```
eeprom console=ttya
```

2. 若要驗證您的變更，請在沒有引數的終端機視窗中執行 `eeprom`。

`bootenv.rc` 檔案的內容會顯示在終端機視窗中。

3. 找出下列的文字行，並驗證其顯示的值是正確的。

```
output-device=ttya
```

```
input-device=ttya
```

1.3.2.3 重設為 Solaris 中的預設設定

若要重設輸出和輸入裝置為預設設定，請執行具下列引數的 `eeprom` 指令。

```
eeprom output-device=screen
```

```
eeprom input-device=keyboard
```

備註 – 至於 Solaris 10 1/06 和更新的版本，請使用指令：

```
eeprom console=text
```

1.3.2.4 變更 Linux 中的設定

若您執行以 Linux 為基礎的系統，請進行以下變更：

增加下列文字行到 `/etc/securetty` 檔案的末端：

```
ttyS0
```

增加下列文字行到 `/etc/inittab` 檔案的 `gettys` 清單中：

```
co:2345:respawn:/sbin/agetty -L ttyS0 9600 vt100
```

inittab 檔案的 gettys 清單應顯示如下：

```
# getty-programs for the normal runlevels
# <id>:<runlevels>:<action>:<process>
# The "id" field MUST be the same as the last
# characters of the device (after "tty").
co:2345:respawn:/sbin/agetty -L ttyS0 9600 vt100
1:2345:respawn:/sbin/mingetty --noclear tty1
2:2345:respawn:/sbin/mingetty tty2
3:2345:respawn:/sbin/mingetty tty3
4:2345:respawn:/sbin/mingetty tty4
5:2345:respawn:/sbin/mingetty tty5
6:2345:respawn:/sbin/mingetty tty6
```

1.4 Sun Fire V40z 伺服器的注意事項

本節討論 Sun Fire V40z 伺服器原來及更新發行版本的問題。如需更多有關各發行版本的資訊，請參閱「Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器 — 伺服器間的版本差異」文件。

1.4.1 4 GB DIMM

Sun Fire V20z 和 V40z 伺服器現在可支援 4 GB DDR1-400 DIMM。若要訂購，請前往 Sun Store，其網址如下：

<http://store.sun.com>

1.4.2 PCI/PCIX Hot Plug 啓用/停用 (僅限 V40z)

PCI/PCIX Hot Plug 功能會保留 Hot Plug PCI 和 PCIX 插槽的資源。因為該功能保留 PCI/PCIX Hot Plug 功能的記憶體，此記憶體無法供其他用途使用。在容量少於 4 GB 的系統中，損耗是無關緊要的。然而，在擁有 4 GB 以及更大記憶體的系統中，使用者可能無法接受損失記憶體的代價。

在早於 2.4.0.6 的 NSV 發行版本中，PCI/PCIX Hot Plug 功能會依預設啓用，且您無法將其停用。

在 NSV 2.4.0.6 與較新的發行版本中，該功能為停用，您可如下列子小節中所述，啓用或停用此功能。

注意 – Sun 不支援 PCI/PCIX Hot Plug，且 Linux 或 Solaris 亦不支援 PCI/PCIX Hot Plug。下列各節可提供您相關資訊。

1.4.2.1 啓用 PCI/PCIX Hot Plug 功能

若要使用 2.4.0.6 與更新版本的 PCI/PCIX Hot Plug 功能，請執行下列步驟在 BIOS 中啓用此功能：

1. 按 **F2** 鍵進入 BIOS 設定公用程式。
2. 在 [Advanced] 功能表中，選擇 [PCI Configuration] 子功能表。
3. 選擇 [PCI/PCIX Hot Plug Enabled]。
預設值顯示為 [Disabled]。
4. 按向下箭頭鍵以切換此值為 [Enabled]。
5. 按 **F10** 鍵儲存變更。
6. 重新啓動系統。

1.4.2.2 驗證 PCI/PCIX Hot Plug 已啓用

若要驗證 PCI/PCIX Hot Plug 功能是否已啓用：

1. 按 **F2** 鍵進入 BIOS 設定公用程式。
2. 在 [Advanced] 功能表中，選擇 [PCI Configuration] 子功能表。
切換項目應顯示為 [Enabled]。

1.4.3 Topspin Infiniband 主機通道配接卡

備註 – 此問題會在 NSV 2.2.0.6h 與更新版本所包含的 BIOS 中獲得解決。

備註 – 目前並不支援 Boot-Over-InfiniBand 的功能。

若在 Sun Fire V40z 伺服器執行 BIOS 版本 2.18.11 或更低版本，Topspin Infiniband 主機通道配接卡 (HCA) (Sun PN X9270A) 僅支援插槽 2 和 3。

1.4.4 PCI 選項卡：Sun Dual Gigabit Ethernet + Dual SCSI PCI 卡

您可以在 Sun Fire V40z 伺服器安裝一個以上的 Sun Dual Gigabit Ethernet + Dual SCSI PCI 選項卡。不過，您無法同時在 PCI 插槽 2 和插槽 3 上安裝兩個選項卡。

例如，若您在 PCI 插槽 2 上安裝 Sun Dual Gigabit Ethernet + Dual SCSI PCI 選項卡，可在插槽 4、5、6 或 7 安裝一個或多個相同的選項卡，插槽 3 除外。

如需關於此選項卡的更多資訊，請參閱：

<http://www.sun.com/products/networking/ethernet/dualgigabitethernet/details.xml#Supported%20Platforms-12>

1.4.5 若中斷連接電源供應器會出現 SP 事件記錄訊息

若您的 Sun Fire V40z 伺服器安裝有兩個電源供應器，伺服器會使用 AC 電源線連接到每個電源供應器來運作。

若中斷一個電源線的連接，SP 事件記錄會充滿電源供應器已中斷連接的訊息。您可以忽略這些訊息，但可能也會忽略記錄中的其他事件。

第2章

軟體資訊與問題

本章包含與軟體有關的資訊。若要升級您的伺服器至最新的可用軟體，請前往：

<http://www.sun.com/servers/entry/v20z/support.jsp>

<http://www.sun.com/servers/entry/v40z/support.jsp>

本章包含下列小節：

- 第 2-1 頁，第 2.1 節 「Linux 作業系統問題」
- 第 2-4 頁，第 2.2 節 「Solaris 作業系統問題」
- 第 2-6 頁，第 2.3 節 「Sun Installation Assistant 問題」
- 第 2-9 頁，第 2.4 節 「診斷問題」

2.1 Linux 作業系統問題

本節會列出執行支援的 Linux 作業系統之 Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器問題。關於下列所有項目，未來請參閱產品網站以取得新的強化功能。

- Trident 伺服器影像驅動程式 (隨附於 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 3.0 中) 在某些情況下可能會導致系統鎖住。這些情況在 Red Hat's Bugzilla 資料庫中有說明：
https://bugzilla.redhat.com/bugzilla/show_bug.cgi?id=113533

為避免此問題，請使用隨附於 RHEL 3.0 的 VESA X 伺服器影像驅動程式。

要在安裝時選取 VESA 驅動程式，請執行一般程序直到出現 Graphical Interface (X) Configuration 畫面。展開 [Other] 驅動程式功能表並選取 [VESA driver (generic)]。

要在安裝後選取 VESA 驅動程式，可從 Trident 驅動程式切換到 VESA 驅動程式。如需詳細步驟，請參閱 RHEL 文件。

- RHEL 3.0 的 32 位元版本無法辨識超過 4 GB 的實體記憶體，即便安裝超過 4 GB 的記憶體。這是預設核心的限制。
由於預設核心的限制問題，有些其他 32 位元版本的 Linux 也有辨識大於 4 GB 以上的記憶體的問題。如果您的作業系統有此問題，請連絡您的作業系統供應商以得知取得正確的核心來支援您的記憶體配置之指示。
- 關於 Linux 伺服器管理，必須安裝自訂的 OpenIPMI Linux 核心驅動程式。請參閱「Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器－伺服器管理指南」以取得關於安裝此自訂 OpenIPMI 驅動程式的詳細指示。
- 某些作業系統可能會以 DVD 媒體而非 CD-ROM 來分發。關於 Sun Fire V20z 伺服器，建議您取得可選擇使用的 DVD-ROM/磁碟機 (X9260A) 以從 DVD 媒體安裝軟體。

備註 – Sun Fire V40z 伺服器僅能選擇 DVD/磁碟機。

- 若從 CD 媒體使用以 X-windows 為基礎的安裝公用程式來安裝 SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 8，在安裝後步驟的期間可能會發生問題。以 X-windows 為基礎的安裝公用程式可能會讓控制回復至主要主控台並顯示關於 ps 指令的錯誤訊息。若發生此情況，您可以同時在鍵盤上按 Ctrl-Alt-F7，回到以 X-windows 為基礎的安裝公用程式的控制。此時，您可進行具有 SLES 8 的正常安裝後設定。
如果您有一個 SCSI 硬碟機，磁碟機可插入任何插槽。若您有 2 台以上的硬碟機，具作業系統開機磁區的磁碟機要安裝在最小號碼的插槽。

2.1.1 在雙核心系統上的 SUSE 記憶體頻寬效能

若要得到執行 SLES9 的雙核心系統的最佳效能，請安裝 SP1 或更新的服務軟體。如果沒有個選項，請安裝 2005 年 3 月 21 日發行的修補程式 9962。修補程式可在 Novell 網站取得，其網址如下：

<http://support.novell.com/techcenter/search/search.do?cmd=displayKC&externalId=2558830537429cdedb543926fd6344a8html>

備註 – 執行 SLES9 SP1 或更新版本的系統不一定要安裝修補程式 9962。

2.1.2 使用某些 Linux 軟體會使重新載入轉換後備緩衝器 (TLB) 發生錯誤

備註 – 如果您使用 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 3.0，請在伺服器上安裝最新的作業系統更新以將此問題的發生減到最低。

在 BIOS [Advanced] 功能表中，[No Spec. TLB Reload] 選項會依預設停用。此設定可允許「轉換後備緩衝器 (TLB)」重新載入。

使用此預設設定，在執行 64 位元版本的 Red Hat Linux 及使用 Service Pack 1 的 SUSE Linux 系統上會產生類似下列的錯誤。

```
Northbridge status a60000010005001b
GART error 11
Lost an northbridge error
NB status: unrecoverable
NB error address 0000000037ff07f8
Error uncorrected
```

若要避免這些錯誤，請停用 TLB 重新載入：

1. 重新啟動伺服器並按 **F2** 鍵進入 BIOS 設定。
2. 瀏覽至 [Advanced] > [Chipset Configuration BIOS] 功能表。
3. 使用箭頭鍵向下移動到 [No Spec. TLB reload] 選項並將其設定從 [Disabled] 變更爲 [Enabled]。

這會停用 TLB 重新載入並消除錯誤訊息。

2.1.3 在故障安全防護模式中的 SLES-9 (64 位元) 不會在 Sun Fire V40z 雙核心進行安裝

SUSE Linux Enterprise Server 9 (64 位元) 目前不能與啓動選項 maxcpus=0 一起作業，因爲那是 Sun Fire V40z 雙核心系統 failsafe (故障安全防護) 模式之預設選項。

解決方法

在 BIOS 啓動完成以後，會出現一個具有三個選項的圖形化啓動畫面：Linux、Floppy 或 Failsafe。

1. 選取 [Failsafe]。

2. 按一下選項下方的小型文字編輯方塊。
3. 捲動到行末。
4. 編輯文字：從「maxcpus=0 3」變更為「maxcpus=3」。
不要移除號碼「3」。

2.1.4 在裝有 NSV 2.4.0.6 的 Sun Fire V40z (機殼 380-1010) 上安裝 RHEL4 FCS (32 位元) 需要停用 HPET

要在裝有 NSV 2.4.0.6 的 Sun Fire V40z (機殼 380-1010) 上安裝 Red Hat Enterprise Linux 4 FCS (32 位元)，必須在 BIOS 中停用 High Precision Event Timer (HPET)。若安裝 RHEL4 Update 1 則無需做此修改。

解決方法

若要在 BIOS 中停用 HPET：

1. 按 F2 鍵進入 BIOS 設定公用程式。
2. 在 [Advanced] 功能表中，選取 [HPET Timer] 選項。
3. 將其值改為 [Disabled]。
4. 按 F10 鍵儲存變更。

2.2 Solaris 作業系統問題

本節會列出關於使用 Solaris 9 作業系統的 Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器的問題與考量。關於下列所有項目，請到產品網站取得往後的強化功能。

針對 Sun Fire V20z 伺服器，Solaris 作業系統的第一個相容版本為 Solaris 9 OS 4/04 或更新版本，對於 Sun Fire V40z 伺服器，則為 Solaris 9 OS HW 4/04。不過，在初始的伺服器產品發行版本之後，某些功能可能是逐步增加的。

- 初始的發行版本並未支援 RAID 功能。
- ECC 檢查驅動程式和 IPMI 支援位在 Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers Documentation and Support Files CD 中。
- 使用 VESA 驅動程式進行 Solaris 安裝，需要在主機板上的圖形支援。若使用顯示器安裝 Solaris 9 OS 4/04，請使用 kdmconfig 公用程式來選取 [VESA Generic Driver for VESA Compatible Video Cards]。

- 將 USB 滑鼠連接到伺服器時可能會發生問題。kdmconfig 公用程式可能無法偵測到 USB 滑鼠，且可能無法取得視訊。要避免此問題，請使用 kdmconfig 在 [Pointing Device Selection] 畫面手動選取 USB 滑鼠。
- Solaris 開機磁碟必須安裝在 SCSI 插槽 0。
- 有些作業系統的發行軟體可能放在 DVD 媒體而非 CD-ROM。關於 Sun Fire V20z 伺服器，Sun 建議您取得可選擇使用的 DVD-ROM/磁碟機 (X9260A) 以從 DVD 媒體安裝軟體。

備註 – Sun Fire V40z 伺服器僅能選擇 DVD/磁碟機。

- 上述伺服器並未內建 UHCI 硬碟。由早期 Solaris x86 環境中 (使用原始 USBA 框架) 的 USB 驅動程式所操控的裝置需要：
 - 以協力廠商 UHCI 為基礎的 USB PCI 卡 (使用其現有的驅動程式)
 - 與內建 OHCI 硬體一同運作的 USBA 1.0 驅動程式
- 使用目前 Solaris 軟體的建置，網路介面 LED 可能無法正常運作，不過，網路連線功能卻是正常的。
- 若您使用 USB 主控台鍵盤停止系統，在出現下列訊息後鍵盤將停用：「Syncing file systems... done. Type any key to continue.」。然後即可安全地關閉伺服器。
- 關於伺服器的 Solaris x86 軟體之修補程式，您可在下列網站找到最新的下載資訊：
<http://www.sun.com/servers/entry/v20z/downloads.html>
<http://www.sun.com/servers/entry/v40z/downloads.html>

2.2.1 以 GUI 為基礎的 Solaris 10 1/06 作業系統無法安裝在完全安插 4GB DIMMS 的系統上

以 GUI 為基礎的 Solaris 10 1/06 作業系統無法安裝在安裝有 64 GB 記憶體 Sun Fire V40z 伺服器上 (完全安插 4GB DIMM)。

解決方法

如果您使用主控台文字模式安裝，安裝則不會失敗。

2.2.2 Solaris 9 作業系統的記憶體限制為 32GB

Solaris 9 作業系統是 32 位元的作業系統並且其記憶體限制為 32GB。然而，32GB 實體記憶體的定址需要很大的 32 位元位址空間。應用程式可能無法存取足夠的實體記憶體。

解決方法

Sun 建議執行 Solaris 10 作業系統以供需要大量實體記憶體的應用程式使用。

2.2.3 預先安裝 Solaris 10 作業系統

Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器的某些版本隨附有 Solaris 10 作業系統的預先安裝版本。

若要從伺服器移除 Solaris 10 作業系統的預先安裝版本，只要在安裝 Linux 作業系統版本時將其覆寫即可。在 Linux 安裝過程期間，可能會顯示開頭為下列文字的警告訊息：

```
Warning. Unable to align partition properly.
```

由於預先安裝的 Solaris 10 作業系統的分割區標示不正確，才導致此警告訊息，不過您可忽略此訊息而無安全性的顧慮。Linux 安裝程式變更分割區表後，錯誤便會修正。

2.3 Sun Installation Assistant 問題

您可在伺服器上安裝作業系統，而不需配置服務處理器或網路共用磁碟區 (NSV) 軟體。不過，若您選擇不配置服務處理器和 NSV 軟體，將無法使用系統或診斷功能的遠端管理。

2.3.1 「Sun Installation Assistant CD-ROM」

Sun Installation Assistant CD-ROM 可幫助您安裝支援的 Linux 作業系統 (OS)。它提供一組已經測試並確保品質的 Sun 支援的驅動程式。藉由使用 Sun Installation Assistant CD，您可安裝作業系統、正確的驅動程式和您系統上的其他軟體。Assistant (協助程式) 讓您不需要建立更新驅動程式磁碟片。

Sun Installation Assistant for Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers CD-ROM 可能隨附於您的配件工具組中。

您可從下列產品網站下載此 CD-ROM 的 .iso 影像：

<http://www.sun.com/servers/entry/v20z/downloads.html>

<http://www.sun.com/servers/entry/v40z/downloads.html>

備註 – 希望客戶多多使用 Sun 的下載網站。當更新 Sun Installation Assistant 以支援 Linux 作業系統的其他版本時，更新的 .iso 影像將公佈在網站上。

關於使用 Sun Installation Assistant CD-ROM 的資訊可參閱「Sun Fire V20z 與 Sun Fire V40z 伺服器 – Linux 作業系統安裝指南」目前版本的第二章。

2.3.2 Sun Installation Assistant 支援的 Linux 版本

在本書印製時，Sun Installation Assistant 會支援下列版本的 Linux 作業系統：

表 2-1 Sun Installation Assistant 支援的 Linux 作業系統版本

Linux 發行軟體	支援的版本	32 位元 64 位元
單核心系統		
Red Hat Enterprise Linux 3, WS/ES/AS	Updates 1 - 4	32 位元
Red Hat Enterprise Linux 3, WS/AS	Updates 1 - 4	64 位元
Red Hat Enterprise Linux 4, WS/ES/AS		32 位元
Red Hat Enterprise Linux 4, WS/ES/AS	Update 1	32 位元，64 位元
SUSE Linux Enterprise Server 9 (SLES9)	SP 1、SP2	64 位元
SUSE Linux Enterprise Server 8	SP 3	64 位元
雙核心系統		
Red Hat Enterprise Linux 4，AS/ES/WS	Update 1	32 位元、64 位元
SUSE Linux Enterprise Server 9 (SLES9)	SP 1、SP2	64 位元

2.3.3 LVM 與 Sun Installation Assistant 一起使用

Sun Installation Assistant 不支援在 Red Hat Enterprise Linux 3 及其更新或 SUSE Linux Enterprise Server 8 或 9 及其服務軟體中使用 Logical Volume Manage (LVM)。目前可從下載網站上取得的發行版本支援 Red Hat Enterprise Linux 4 使用 LVM。未來的發行版本將支援 SUSE Linux Enterprise Server 9 及其服務軟體使用 LVM。

2.3.4 平台驅動程式

若未安裝平台驅動程式而發生可修正的 ECC，會持續報告相同的最新 ECC 錯誤之錯誤訊息。

要避免此問題，請確認您的伺服器安裝有適當的平台驅動程式版本。如需更多資訊，請參閱「Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器－安裝指南」。

2.3.5 LSI 驅動程式

備註 – 此問題會在包含 NSV 2.2.0.6h 與更新版本的 BIOS 中獲得解決。

若您已在伺服器中安裝 SUSE Linux Professional 9.0 或 SUSE Linux Enterprise Server 8 (SLES8) 作業系統，並執行 LSI 驅動程式版本 2.05.11 和韌體版本 1.03.15，內部硬碟機 (HDD) 可能會發生效能問題。

Sun 建議更新至 LSI 驅動程式版本 2.05.16 以及韌體版本 1.03.23。您可使用這些驅動程式與韌體版本以供所有支援的作業系統使用。

2.3.6 OpenIPMI Linux 核心驅動程式在存取磁片時發生衝突

備註 – 此問題已在 NSV 版本 2.2.0.6h 和更新版本中解決。

若您的伺服器使用頻帶內 IPMI 功能，您必須卸載 OpenIPMI Linux 核心驅動程式才能存取磁片。若在存取磁碟片前未卸載 OpenIPMI Linux 核心驅動程式，OpenIPMI Linux 核心驅動程式處理的磁片寫入和管理資料將會損毀。

1. 要卸載 OpenIPMI Linux 核心驅動程式，請以 root 身分通過認證，然後鍵入下列指令：

```
$ rmmod ipmi_kcs_drv
$ rmmod ipmi_devintf
$ rmmod ipmi_msghandler
```

2. 完成存取磁片後，鍵入下列指令復原頻帶內 IPMI 功能：

```
$ modprobe ipmi_devintf
$ modprobe ipmi_kcs_drv
```

2.4 診斷問題

最新版本的 diags 包含多個錯誤修復並可在下列 URL 取得：

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

<http://www.sun.com/servers/entry/v20z/support.jsp>

<http://www.sun.com/servers/entry/v40z/support.jsp>

2.4.1 資料封包毀損可能會導致診斷下載失敗

資料封包毀損可能會發生在診斷下載期間。如果發生此問題，平台端的 diags 永遠不會啟動。若要解決此問題，請遵循此程序：

1. 鍵入下列指令停止所有診斷：

```
$ diags terminate
```

2. 鍵入下列指令驗證伺服器電源是否關閉：

```
$ platform get power state
```

3. 鍵入下列指令啟動所有診斷：

```
$ diags start
```

4. 輸入下列指令重複檢查 diags 的狀況：

```
$ diags get state
```

如果問題持續存在，請連絡 Sun Service 以尋求更進一步的協助。

2.4.2 diags 風扇測試

啟動 `diags` 指令後的任何平台狀態變更可能無法被風扇測試偵測到，其需視平台電源而定。如果您使用以服務處理器為基礎的無平台模式 `diags start -n`，請在您載入診斷前設定想要的平台狀態。

2.4.3 diags SSH 連線與 nic 測試

當 `retention.allDimms` 測試執行時，使用者可能會失去與平台的 SSH 連線。診斷繼續執行，但使用者在失去連線後無法執行 SSH 連線至平台。若要避免此問題 (如果您使用 SSH 連線)，請不要執行 `nic` 測試。

2.4.4 韌體降級

一般來說，不支援將韌體降級至比隨附於機器的版本還低之版本。

2.4.5 sp snmp community 指令

NSV 發行版本 2.4.0.6 與較新的版本支援下列 SP 指令：

- `sp set snmp community`
- `sp get snmp community`

2.4.5.1 sp set snmp community

相對於 SP 和 平台間所使用的代理伺服器社群字串，此指令可讓您設定服務處理器 (SP) 本身所要使用的社群名稱。

社群字串沒有長度限制。一般的名稱為「`private`」與「`public`」。社群字串的原廠預設名稱為「`public`」，因此如果您在設定某值以前執行指令 `sp get snmp community`，則會傳回「`public`」。請勿設定有空白的字串。
例如：

```
$ sp set snmp community COMMUNITY_STRING
```

成功的輸出為：

```
localhost# sp set snmp community private
```


2.4.5.2 sp get snmp community

此指令會傳回目前服務處理器所使用的社群名稱。例如，請使用下列指令：

```
$ sp get snmp community
```

成功的輸出為：

```
localhost# sp get snmp community public
```

2.4.5.3 inventory get software 指令傳回不正確的安裝日期

在罕見的個案中，當使用者輸入 `inventory get software` 指令時，所顯示的伺服器診斷軟體最新修訂之日期是錯誤的。這不會影響產品的功能性或效能，可以忽略這項訊息。

例如：

```
$ inventory get software
Name                Revision    Install Date          Description
Diagnostics         V2.3.0.9   Thu Feb 17 19:17:16 1938 Server Diagnostics
BIOS-V20z           V1.33.5.2  Mon Jun 06 14:00:11 2005 Platform BIOS for V20z
servers
Operator Panel     V1.0.1.2   Mon Jun 06 13:43:06 2005 Operator Panel Firmware
PPCBoot             V2.3.0.1   Fri Apr 01 08:19:53 2005 PPCBoot Software
SP Value-Add        V2.3.0.11  Mon May 16 14:36:32 2005 SP Value-Add Software
SP Base             V2.3.0.11  Mon May 16 14:36:32 2005 SP Base Software
$
```

解決方法

若您需要存取伺服器診斷軟體的正確安裝日期，請依序執行下列指令：

1. 鍵入以下指令將 **SP** 復原為預設設定。

```
$ sp reset to default-settings -a
```

2. 等待 SP 重新啓動，然後連線到 SP 的 IP 位址以建立一個管理者帳號。

```
$ ssh -l setup IP 位址
```

當 SP 回到線上時，其中 IP 位址 為 SP 的位址。

3. 請按照提示符號建立一個管理者帳號。
4. 登入您剛才建立的管理員帳號。
5. 掛載包含伺服器診斷軟體的 SP。
6. 驗證您對已安裝軟體之最新修訂日期之存取。

```
$ inventory get software
```

現在會顯示最新軟體修訂版的正確安裝日期。

如需有關建立管理員帳號或掛載 SP 的更多資訊，請參閱「[Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器 – 安裝指南](#)」。

2.4.6 請勿在載入診斷時存取 SP

備註 – 此問題發生在 NSV 版本 2.1.0.16 及先前的版本中。其在 NSV 版本 2.2.0.6 及較新的版本中已解決。

在伺服器上執行診斷時，請勿透過指令行介面或 IPMI 和服務處理器 (SP) 一同互動操作。

在執行診斷時，使用感應器指令並不可靠。在載入診斷時，發出感應器指令，可能造成「false」或不正確的重要事件被記錄在事件記錄中。因為在這種情況下由感應器傳回之值不可靠。

2.4.7 diags terminate 指令產生「False」重要事件

備註 – 此問題發生在 NSV 版本 2.1.0.16 及先前的版本中。其在 NSV 版本 2.2.0.6 及較新的版本中已解決。

終止診斷會在感應器與系統錯誤上產生重要事件。終止診斷及關閉平台 (diags terminate 指令會自動執行這個動作) 以後，Sun 建議您從事件記錄中清除這些事件，才不會將它們誤認為實際的重要事件。

Sun Fire V20z 或 Sun Fire V40z 伺服器提供的診斷是設計給觀看螢幕的使用者，或是要儲存在檔案中的輸出。

表 2-2 和表 2-3 (由 SP 指令 `sp get events` 產生) 顯示在伺服器上執行 `diags terminate` 指令時會產生的事件。您可以忽略所有「Critical」(重要) 錯誤。

表 2-2 Sun Fire V20z 伺服器的範例事件記錄

ID	上一次更新	元件	嚴重性	訊息
50	11/04/2004 16:49	platform	通知	The platform has been powered off
51	11/04/2004 16:49	planar	重要	Sensor CPU VDDA voltage reports 0.00 Volts but should be between 2.25 and 2.75 Volts
52	11/04/2004 16:49	ps	重要	Sensor Bulk 12v supply voltage (cpu0) reports 1.33 Volts but should be between 10.20 and 13.80 Volts
53	11/04/2004 16:49	cpu0.vrm	通知	Sensor CPU 0 core voltage reports 0.76 Volts and has returned to normal
54	11/04/2004 16:49	cpu0.memvrm	重要	Sensor CPU 0 VDDIO voltage reports 0.00 Volts but should be between 2.25 and 2.75 Volts
55	11/04/2004 16:49	cpu1.vrm	通知	Sensor CPU 1 core voltage reports 0.76 Volts and has returned to normal
56	11/04/2004 16:49	cpu1.memvrm	重要	Sensor CPU 1 VDDIO voltage reports 0.00 Volts but should be between 2.25 and 2.75 Volts

<Log file continues...>

表 2-3 Sun Fire V40z 伺服器的範例事件記錄

ID	上一次更新	元件	嚴重性	訊息
1	11/04/2004 14:31	ps1	通知	Power supply 1 has resumed normal operation
2	11/04/2004 14:31	ps2	通知	Power supply 2 has resumed normal operation
3	11/04/2004 15:03	planar	重要	Sensor Bulk 1.8V S0 voltage reports 0.00 Volts but should be between 1.62 and 1.98 Volts

表 2-3 Sun Fire V40z 伺服器的範例事件記錄 (續)

4	11/04/2004 15:03	cpuplanar	重要	Sensor CPU 2 VDDA (2.5V) S0 voltage reports 0.00 Volts but should be between 2.25 and 2.75 Volts
5	11/04/2004 15:03	ps1	重要	Sensor Bulk 12V S0 voltage at CPU 0 reports 0.01 Volts but should be between 10.20 and 13.80 Volts
6	11/04/2004 15:03	ps2	重要	Sensor Bulk 12V S0 voltage at CPU 0 reports 0.01 Volts but should be between 10.20 and 13.80 Volts
7	11/04/2004 15:03	fan5	重要	Sensor Fan 5 measured speed reports 60 RPM but should be greater than 2000 RPM
8	11/04/2004 15:03	fan6	重要	Sensor Fan 6 measured speed reports 60 RPM but should be greater than 2000 RPM

<Log file continues...>

解決方法

下列步驟提供從事件記錄中清除「false」重要事件的解決方法。

備註 – 如需完整的 SP 指令清單，請參閱「Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器 – 伺服器管理指南」。

1. 在執行診斷前，請清除 SP 事件記錄。
2. 開啓診斷。
請等候診斷顯示。
3. 執行任何或所有診斷測試。
4. 檢查 SP 事件記錄中的所有錯誤。
事件記錄可儲存以便日後查看。
5. 以指令 **diags terminate** 終止診斷。
6. 清除 SP 事件記錄。
此步驟會結束前一個步驟產生的所有「false」重要事件。

備註 – 如需更多關於清除事件記錄的資訊，請鍵入下列指令：
sp delete event --help

2.4.8 其他診斷問題

- 當啓用舊的 USB 時，診斷 x86-64 核心會當機。要解決此問題，請關閉診斷模式的舊 USB。
- 一旦執行 NIC 測試後，bcm5700 裝置便不是未使用的，此可防止使用者再次執行 NIC 測試。
- 平台上的診斷啓動時，系統會嘗試掛載軟碟機。會傳回下列錯誤：

```
mount : Mounting /dev/fd0 on /mnt/floppy failed. No such device.
```

您可以略過此錯誤訊息。

備註 – 此軟碟機問題會在包含 NSV 2.2.0.6h 與更新版本的診斷中獲得解決。

第3章

不同版本的 NSV (SP 與 BIOS) 變更

本章會列出最新主要 NSV 版本中的功能、已知問題和解決方法。

- [第 3-1 頁，第 3.1 節「NSV 版本 2.4.0.12」](#)
- [第 3-2 頁，第 3.2 節「NSV 發行版本 2.4.0.8」](#)
- [第 3-3 頁，第 3.3 節「NSV 版本 2.4.0.6」](#)
- [第 3-6 頁，第 3.4 節「NSV 版本 2.3.0.11c 和 2.3.0.11」](#)

3.1 NSV 版本 2.4.0.12

3.1.1 新功能

NSV 2.4.0.12 包含下列硬體與軟體功能：

表 3-1 NSV 2.4.0.12 元件

元件	變更或增加
RoHS 5 規範遵循	BIOS 支援符合 RoHS 規範的 Sun Fire V40z 伺服器
Red Hat Enterprise Linux 3	支援 Update 7，2.4 Kernel (32 位元和 64 位元)
Red Hat Enterprise Linux 4	支援 Update 3，2.6 Kernel (32 位元和 64 位元)
SUSE Linux Enterprise Server 9	支援 SP3，2.6 Kernel (64 位元)
AMD Opteron Processor 支援	Sun Fire V40z 伺服器： <ul style="list-style-type: none">● AMD Opteron 856, E-4● AMD Opteron 885, E-6
NSV	版本 2.4.0.12
2100 (V20z) Platform BIOS	版本 1.35.2.2

表 3-1 NSV 2.4.0.12 元件 (續)

元件	變更或增加
4300 (V40z) Platform BIOS	版本 2.35.2.2
SP 基礎軟體	版本 2.4.0.10
診斷軟體	版本 2.4.0.6

3.1.2 已解決的問題

下列已知問題已在 NSV 2.4.0.12 中獲得解決。

表 3-2 NSV 2.4.0.12 中解決的問題

元件	問題
軟體	由於未完成初始化，因此節點 0 中緩慢的 DIMM 會導致多位元 ECC (Multi-Bit ECC) 錯誤
驅動程式：TDU	tdulog 命名慣例在版本 2.3.0.11 中已做變更，在版本 2.4.0.12 中已改正。
BIOS	如果遭遇錯誤的 DIMM，CD 診斷偶爾會重新啓動。
BIOS	如果 BMC (PIP) 停止回應，IPMI KCS 碼可能會當機。KCS 堆疊中的逾時或錯誤處理有不適當的佈建。這通常會在 POST code D9 顯示為當機。
BIOS	用來指示 BIOS 執行 PXE 啓動的指令僅會在啓動影像位於連接至 eth0 的網路上時發生作用。如果使用 eth1 時可取得，伺服器會從本機磁碟啓動。

3.2 NSV 發行版本 2.4.0.8

3.2.1 新功能

此發行版本包含下列軟體功能：

- 支援 Red Hat Enterprise Linux 3，Update 5 (32 位元和 64 位元)
- 支援 Red Hat Enterprise Linux 3，Update 6 (32 位元和 64 位元)

- 網路共用磁碟區，NSV 2.4.0.8，包含表 3-3 中的更新元件。

表 3-3 NSV 2.4.0.8 元件

元件	變更
2100 (V20z) Platform BIOS	版本 1.34.6.2
4300 (V40z) Platform BIOS	版本 2.34.6.2
SP 基礎軟體	版本 2.4.0.8
診斷軟體	版本 2.4.0.4
V20z for 2100 PRS	版本 102
V40z for 4300 PRS	版本 18

3.2.2 已解決的問題

表 3-4 列出在 NSV 2.4.0.8 版本中獲得解決的問題。

表 3-4 NSV 2.4.0.8 中獲得解決的問題

元件	問題
BIOS	配置擁有一或多個 Endace DAG 4.3GE 卡的 Sun Fire V40z 伺服器的客戶必須更新至 NSV 2.4.0.8。
BIOS	傳送 V40z 內建 LSI 1020/1030 控制器適用的 NVData 影像。
診斷	如果未安裝子卡 (daughtercard)，某些 V40z (Rev. E) 超級 FRU 無法載入平台診斷。
服務處理器	軟體資產管理誤報為「原廠安裝」。
診斷	記憶體診斷有時會報告錯誤的配置或無法辨識故障的 DIMM。
服務處理器	SP-SP-MIB::spPort80 的 MIB 項目之值恆為零。啓用適當的值。
BIOS	在 PCI 配置空間中設定 Maximum Outstanding Split Transactions (MOST) 為 1，來解決 LSI 53C1020-B2 Device Errata Listing 865，項目 10。

3.3 NSV 版本 2.4.0.6

下列是 BIOS v1.34.4.2 (Sun Fire V20z 伺服器) 和 v2.34.4.2 (Sun Fire V40z 伺服器) 以及服務處理器 (SP) 韌體 v2.4.0.6 中所包含的功能與修正清單。

3.3.1 NSV 2.4.0.6 的功能

■ AMD PowerNow! 技術

發行版本 2.4 擁有包含具最佳化電源管理的 AMD PowerNow! 技術之 AMD Opteron 處理器。此功能可讓 IT 和工作站客戶根據需求藉由啓用效能最佳化來減少整體的電源耗電量。它亦可藉由減少資料中心散熱及通風系統的負擔，來幫助負荷沈重的企業伺服器環境保護平台投資。

■ PCI/PCIX Hot Plug 啓用/停用

這個新的選項已增加至 BIOS [Configuration]、[Advanced] 功能表中。若啓用，它會保留 Hot Plug PCIX 插槽的資源。若停用，它僅會為在啓動時已安裝的卡分配資源。此選項僅適用 Sun Fire V40z 伺服器。預設為 [Disabled]。

■ CMOS 儲存－復原

版本 2.4 包含 CMOS 儲存－復原功能，其可儲存您對啓動順序、時間/日期等項目所做的任何 CMOS 設定變更。如果 CMOS 已損壞，儲存的設定會復原而不是變為預設設定。

3.3.2 NSV 2.4.0.6 中解決的問題

表 3-5 列出在 NSV 2.4.0.6 版本中獲得解決的問題。

表 3-5 NSV 2.4.0.6 中解決的問題

元件	問題
系統管理：IPMI	ICTS SDR/感應器測試： 1. 傳回的資料指出無法讀取的感應器沒有資料，而非 IPMI_ILLEGAL_COMMAND_FOR_SENSOR。 2. 如果是由不存在的感應器發出請求，則會傳回 IPMI_ILLEGAL_COMMAND_FOR_SENSOR 而非 IPMI_SENSOR_DATA_NOT_PRESENT。
系統管理：SM 指令	設定社群字串的指令顯示不正確的說明訊息。
系統管理：SM 指令	ipmi get sel 指令應當知道製造商 ID 並顯示與其他資料一致的 sel 記錄類型。
系統管理：IPMI	當指令執行時，Node Busy 訊息不會在 set 指令後傳回。
系統管理：SNMP	在 SNMP MIB 中，SP 資產管理安裝日期會顯示「已解除安裝」。
系統管理：SM 指令	ipmi get sel 指令應在轉換時間戳記為時間以前分析時間戳記。
系統管理：SM 指令	ipmi get sel 指令不會正確地顯示所有 sel 項目。

表 3-5 NSV 2.4.0.6 中解決的問題 (續)

元件	問題
系統管理	無法以相同的 IP 位址變更 DHCP 設定。
系統管理：SM 指令	當作業系統處於「啟動」狀態時，可支援 platform update bios 指令的強制選項。
系統管理：IPMI	增加 set/get 系統資訊指令。
系統管理：IPMI	得到密碼組合支援的 ipmi 應提出規格說明。
系統管理：IPMI	從 get sel info 指令「Most recent addition timestamp」(最近增加的時間戳記) 和「Most recent deletion timestamp」(最近刪除的時間戳記) 傳回的日期不會在每次 SP 啟動時永久保留。
系統管理：作業面板操作	當 SP 啟動時，如果它已配置 DHCP 且網路未連線或沒有功能，當 Opexec 逾時且重設網路工作至 DHCP 模式時，SP 會變得無法使用。
系統管理	增加 sp 指令以修改 SNMP 社群字串。已增加 sp snmp set/get community string 指令。
系統管理：SM 指令	如果 /pstore 的容量接近滿載時，即使顯示警告訊息，access add trust SM 指令不會指出錯誤：「Error persisting user information. It is likely that the persistent filesystem is full.」
系統管理：SM 指令	ipmi get sel 指令不會正確地顯示所有 sel 項目。
系統管理：作業面板	當以反方向進行時，作業面板伺服器功能表不會顯示重新啟動選項。

3.3.3 NSV 2.4.0.6 中的已知問題

3.3.3.1 HPET 計時器關閉可能導致系統的時鐘無法計時

當 HPET 計時器關閉時，系統時鐘可能會無法計時。計時器無法計時可能會導致核心與使用者應用程式計時錯誤。徵兆可能包括計時器會提前逾時以及時鐘的時間不定。在 SMP 核心上使用 PowerNow! 功能時，必須啟用 HPET 計時器。

3.3.3.2 BIOS 中的系統韌體進度 SEL 項目使用不正確的感應器號碼

當產生系統韌體進度 SEL 項目時，BIOS 未使用正確的感應器號碼。如果系統啟動時發生錯誤，如：鍵盤或磁片錯誤，系統 BIOS 會產生系統韌體進度 SEL 項目並將其傳送到服務處理器。目前，當建立那些 SEL 項目時，BIOS 會不正確地使用感應器號碼 0x00。

3.3.3.3 BIOS 更新失敗

更新 BIOS 可能因傳輸檔案時發生錯誤而失敗。如果發生此問題，請重新嘗試更新。

3.4 NSV 版本 2.3.0.11c 和 2.3.0.11

下列是 BIOS v1.33.7.2 (Sun Fire V20z 伺服器) 和 v2.33.7.2 (Sun Fire V40z 伺服器) 以及服務處理器 (SP) 韌體 v2.3.0.15 中所包含的功能與修正清單。

3.4.1 NSV 2.3.0.11c 中的已知問題

3.4.1.1 tduilog 指令不會產生 CPU 註冊記錄檔

在目前的發行版本中，發出 tduilog 指令請求 CPU 註冊資訊並不會產生一個可讀取文字檔案。這個問題將會在產品的下一個發行版本中獲得解決。

3.4.1.2 系統未卸載 NSV

在罕見的實例中，您可能無法卸載 NSV。請依照下列步驟卸載 NSV：

1. 鍵入指令：
`sp reboot`
2. 等待 SP 重新啟動然後回復上線。
3. 鍵入指令：
`ssh`
`sp delete mount`
NSV 應已卸載。

3.4.2 NSV 2.3.0.11 中解決的問題

表 3-6 包含 BIOS v1.33.5.2 (Sun Fire V20z 伺服器) 和 v2.33.5.2 (Sun Fire V40z 伺服器) 以及服務處理器 (SP) 韌體 v2.3.0.11 中所包含的修正清單。

表 3-6 NSV 2.3.0.11 中解決的問題

元件	問題
系統管理	IPMI 2.0. 支援的功能清單。
系統管理：IPMI	服務處理器重新啟動後遺失了 SEL 項目。
系統管理：安裝	平台驅動程式資訊包括「source」一詞的多次重複。
系統管理：事件管理員	若是之前發生的重要事件未被清除，電源供應器事件不會記錄在 2.2.0.18 上。
系統管理：SM 主控台	在 [System Status] 畫面的元件下拉式功能表中顯示外來的元件。
系統管理：SM 主控台	使用 IE 和 Sun JRE 1.5.0_02 時頻頻出現 SM 事件語法警告訊息。
系統管理：SM 主控台; 安全性	UI 將使用者名稱和密碼未經加密地儲存在 cookie 中。
系統管理：IPMI	SP IP 位址變更為靜態 IP 設定。
系統管理：IPMI	No Access User 權限已超出 IPMI 規格中所指定者。
系統管理：SM 指令	在缺少必要參數(sp reset to default-settings)的情況下執行 sp reset 指令會產生訊息，聲明 SP 將在 60、40 和 20 秒以內重新啟動。
協力廠商軟體 BIOS	使用適用於 64 位元驅動程式的 Windows Driver Pack 更新 AMD 驅動程式 hammer 載誤表 122 提供的解決方法。
系統管理：IPMI	將非 Admin 使用者的階段作業設定至 Admin 將影響 LAN 和 LANplus 介面。
系統管理：SM 指令	說明文字中的「platform set os state boot」出現打字排印錯誤。
系統管理	啟動時發生的 Power Good Failure (電源良好故障) 事件。
系統管理	離線事件檢視器不夠穩定。
作業系統：平台作業系統：SUSE	增加對 SLES9 的 32 位元 和 64 位元作業系統的支援。
系統管理：資產管理	無法檢視 pic 韌體的版本。
系統管理：資產管理	Inventory get software 傳回不明錯誤。
系統管理：SM 指令	資產管理比較版本未傳回任何資訊。
系統管理：作業面板操作	opexec 指令有時會顯示沒有幫助的錯誤。
系統管理：MCP	CPU 過熱期間並未亮起錯誤燈號。
系統管理：IPMI	Get channel 密碼組合在報告受支援的演算法時發生錯誤。
系統管理：更新伺服器	支援線上 (Windows/Linux) sp full、val-add、bios 更新。

表 3-6 NSV 2.3.0.11 中解決的問題 (續)

元件	問題
系統管理：自動配置	sp autoconfigure 指令為沒有公開金鑰的使用者建立長度為零的公開金鑰。
系統管理：MCP	S1/S2 或 S2/S1 CPU 卡無效。 380-1206 與 380-1010 或 380-1010 與 380-1206 無效。
系統管理：IPMI	rmcp+ messaging cipher 指令組權限層級參數應該受支援。
BIOS	雙排 DDR400 支援 4 DIMM/CPU。
BIOS	在插槽 5 的 10GigE 卡導致系統重新開機。
BIOS	啓用 High Precision Event Timer (HPET)。
系統管理：SM 指令	RFE、遠端 PXE 啓動。
BIOS	之前單一 CPU 的 6 GB DDR 記憶體在 DDR 333 的速度下執行，現在以 DDR 400 的速度執行。

3.4.3 NSV 2.3.0.11 中的已知問題

3.4.3.1 BIOS 更新失敗

在 PRS 已毀壞的系統中，BIOS 更新會失敗。若 BIOS 更新成功，您會看見以下訊息：

```
This command may take several minutes.Please be patient.
Bios started
Bios Flash Transmit Started
Bios Flash Transmit Complete
Bios Flash update Progress: 7
Bios Flash update Progress: 6
Bios Flash update Progress: 5
Bios Flash update Progress: 4
Bios Flash update Progress: 3
Bios Flash update Progress: 2
Bios Flash update Progress: 1
Bios Flash update complete
```

若您無法看見完整的訊息，請再一次嘗試更新 BIOS。

3.4.3.2 作業面板和 PPCBoot 不需要更新

使用作業面板 V1.0.1.1 和 PPCBoot V2.1.0.16 的用戶不需要更新其版本以符合目前的 NSV 中所隨附者。因為這些版本作業正常，所以未隨附任何工具將它們更新到較新的版本。

3.4.3.3 BIOS 在未安裝鍵盤的系統中記錄發生了鍵盤錯誤

若您的 Sun Fire V20z 或 Sun Fire V40z 未安裝鍵盤，BIOS 會在系統事件記錄中記錄鍵盤錯誤：

```
*      Keyboard Failure.Logged when BIOS detects a POST failure with an
attached keyboard.                               Sensor Type Code:      0x0F
```

這是一項通知訊息且未指出任何問題。

第4章

文件問題

本章包含下列小節：

- 第 4-1 頁，第 4.1 節「SP 和 BIOS 更新程序」
- 第 4-1 頁，第 4.2 節「設定說明簡圖」
- 第 4-3 頁，第 4.3 節「說明手冊」

4.1 SP 和 BIOS 更新程序

您可在產品網站上取得 HTML 和 PDF 格式的 SP 和 BIOS 更新程序。請參閱「Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers—SP and BIOS Update ReadMe」，其網址為：

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

4.2 設定說明簡圖

設定說明簡圖有下列問題：

4.2.1 電纜

在 Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器的說明簡圖中，縮放視窗顯示的 PS/2 滑鼠和 PS/2 鍵盤接頭，其中的 Y 電纜是不正確的。其應顯示標準 PS/2 電纜。

4.2.2 CD-ROM

- 文件不包含在機殼零件編號為 380-1378 的 Sun Fire V40z 伺服器之 CD-ROM 上。請參閱第 xi 頁的「相關文件」以取得文件下載的 URL。
 - 設定說明簡圖顯示數個隨附於伺服器的 CD-ROM。隨附於系統的配件工具組有三或四個 CD-ROM。
兩種伺服器均隨附：
 - 「Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers—Network Share Volume」
需視您購買的伺服器版本而定，您的配件工具組可能也包含：
 - 「Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers—Documentation and Support Files」(在機殼零件號碼 380-1378 的 Sun Fire V40z 伺服器 CD-ROM 上未包含的文件)。
 - 「Sun Installation Assistant for Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers」
 - 「Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers — Bootable Diagnostics CD」
- 請參閱第 xi 頁的「相關文件」以取得關於從產品網站下載 CD-ROM .iso 影像的資訊。
- 關於使用 Sun Installation Assistant CD-ROM 的資訊位於「Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器 — Linux 作業系統安裝指南」。
 - 「Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器 — Bootable Diagnostics CD 指南」中有關於使用 Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers—Bootable Diagnostics CD-ROM 的資訊。

4.2.2.1 Sun Fire V20z 伺服器

說明簡圖文件號碼：**817-5336-10 (01-2004)**

1. 說明簡圖的「內容」一節顯示有電源線。Sun Fire V20z 伺服器的配置已不再隨附有電源線。
2. Sun Fire V20z 伺服器更新版本的配件工具組 (機殼零件編號 380-1168 和 380-1194) 包含 Solaris 作業系統更新包裝套件。包裝套件包含 Solaris 9 OS Install-Time Update (ITU) 磁片和簡短安裝文件。

4.2.2.2 Sun Fire V40z 伺服器

說明簡圖文件號碼：**817-5337-10 (05-2004)**

1. 說明簡圖的內容一節顯示有電源線，其為不正確的。Sun Fire V40z 伺服器並未隨附電源線。
2. Sun Fire V40z 伺服器更新版本的配件工具組 (機殼零件編號 380-1206) 包含 Solaris 作業系統更新包裝套件。包裝套件包含 Solaris 9 OS ITU 磁片和簡短安裝文件。

說明簡圖文件號碼：817-5337-11 (09-2004)

說明簡圖的圖說說明用於每個 SP 連接埠接頭的為「交叉」乙太網路。只有在您使用菊鏈連接不同的 Sun Fire V20z 或 Sun Fire V40z 伺服器的 SP 接頭，才需要使用交叉乙太網路電纜。否則，請使用一般的乙太網路電纜連接 SP 連接埠至交換器或其他網路裝置。請參閱「Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器—安裝指南」以取得進一步的資訊。

4.3 說明手冊

「Sun Fire V20z 和 Sun Fire V40z 伺服器 — 使用者指南」

某些版本的「使用者指南」會顯示不正確的 BIOS 開機功能表選項。表 4-1 顯示可從 BIOS 開機功能表取得的正確選項。

表 4-1 BIOS 開機功能

功能表選項	說明	預設開機順序
Removable Devices (Floppy)	自磁碟機開機	First boot device
CD-ROM Drive	自 CD/DVD-ROM 開機	Second boot device
Hard Drive	自硬碟開機	Third boot device
Network Boot	自網路裝置開機	Networked boot device
MBA v7.0.x Slot 0210	從主機板上的 NIC #1 開機 (eth0)	Fourth boot device
MBA v7.0.x Slot 0211	從主機板上的 NIC #2 開機 (eth1)	Fifth boot device

