

Sun StorEdge™ Enterprise 2 Gb FC

單一連接埠與雙連接埠主機匯流 配接卡版本說明

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件號碼 819-3787-11
2006 年 4 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，包括字型技術，其版權歸 Sun 供應商所有，經授權後使用。

本產品中的某些部分可能源自加州大學授權的 Berkeley BSD 系統的開發成果。UNIX 是在美國及其他國家/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、Sun StorEdge、Sun Enterprise、Ultra、Netra、Solstice Backup、Solstice DiskSuite、SunVTS、Sun Blade、Sun Fire 與 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 感謝 Xerox 公司在研究和開發視覺化或圖形化使用者介面之概念上，為電腦工業所做的開拓性貢獻。Sun 已向 Xerox 公司取得 Xerox 圖形化使用者介面之非獨占性授權，該授權亦適用於使用 OPEN LOOK GUI 並遵守 Sun 書面授權合約的 Sun 公司授權者。

美國政府權利 — 商業軟體。政府使用者均應遵守 Sun Microsystems, Inc. 的標準授權合約和 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、特定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

Sun StorEdge Enterprise 2 Gb FC 單一連接埠與雙連接埠主機匯流排 配接卡版本說明

本文件包含 Sun StorEdge Enterprise™ 2 Gb FC 單一連接埠與雙連接埠主機匯流排配接卡 (SG-XPCI1FC-EM2、SG-XPCI2FC-EM2) 之最新補充資訊。您可以將之搭配最新版的「Sun StorEdge Enterprise 2 Gb FC 單一連接埠與雙連接埠主機匯流排配接卡安裝指南」(文件號碼為 819-3782-10 或更新版) 一起使用。

本文件包含以下幾節：

- 第 2 頁的「簡介」
- 第 3 頁的「Solaris 8、9 與 10 作業系統」
- 第 7 頁的「Red Hat Enterprise Linux 3 與 4 以及 SuSE Linux Enterprise Server 8 與 9」
- 第 10 頁的「Windows Server 2000 與 Windows Server 2003 系統」

備註 – Sun 對於本文件中所提及之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。

簡介

若要以 Sun StorEdge Enterprise 2 Gb FC 單一連接埠與雙連接埠主機匯流排配接卡搭配 Solaris 8、Solaris 9 或 Solaris 10 作業系統一起使用，必須使用下節所述的 Sun 驅動程式：

- 第 3 頁的「Solaris 8、9 與 10 作業系統」

若要以此配接卡搭配 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 3 與 4 以及 SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 8 與 9 一起使用，必須使用下節所述的 Emulex 驅動程式：

- 第 7 頁的「Red Hat Enterprise Linux 3 與 4 以及 SuSE Linux Enterprise Server 8 與 9」

若要以此配接卡搭配 Windows Server 2000 及 Windows Server 2003 作業系統一起使用，必須使用下節所述的 Emulex 驅動程式：

- 第 10 頁的「Windows Server 2000 與 Windows Server 2003 系統」
-

硬體限制

請勿將 SG-XPCIFC-EM2 或 SG-XPCI2FC-EM2 主機配接卡安裝在 Sun Fire™ V40z 系統的槽 2 與槽 3 中。若不遵循此限制，則不適用「Sun StorEdge Enterprise 2 Gb FC 單一連接埠與雙連接埠主機匯流排配接卡安裝指南」(文件號碼 819-3782-11) 中之 Declaration of Conformity 所列的「電磁放射性 (Electromagnetic Emissions)」認證。

Solaris 8、9 與 10 作業系統

本節包含在 Solaris 作業系統中使用 Sun StorEdge Enterprise 2 Gb FC 單一連接埠與雙連接埠主機匯流排配接卡的相關資訊：

- 第 3 頁的「系統需求」
- 第 5 頁的「已知的問題與錯誤」

系統需求

下列軟體和硬體均可與 Solaris 8、Solaris 9 以及 Solaris 10 作業系統搭配使用。

最低作業系統 (OS) 層級

- Solaris 8 SPARC OS Update 4/01 搭配 Solaris 8 建議的修補程式叢集
- Solaris 9 SPARC 作業系統搭配 Solaris 9 建議的修補程式叢集
- Solaris 10 SPARC 或 x64/x86 作業系統

主機平台支援

- Sun Blade™ 1000、2000 與 2500+ 工作站
- Sun Fire V210、V240 與 V250 伺服器
- Sun Fire V440 伺服器
- Sun Fire V480、V490、V880 與 V890 伺服器
- Sun Fire V1280 與 E2900 伺服器
- Sun Fire T2000 伺服器
- Sun Fire 4800、4810 與 E4900 伺服器
- Sun Fire 6800 與 E6900 伺服器
- Sun Fire 12K 與 E20K 伺服器
- Sun Fire 15K 與 E25K 伺服器
- Netra™ 240、440 與 1280 伺服器
- Sun Fire V20z 與 V40z 伺服器
- Sun Fire X4100 與 X4200 伺服器

儲存系統支援

- Sun StorEdge SE3510 與 SE3511 FC 陣列
- Sun StorEdge SE6020/SE6120/SE6320 陣列
- Sun StorEdge SE6130 陣列
- Sun StorEdge 6920 系統
- Sun StorEdge 99x0 系列
- Sun StorEdge L25/L100 磁帶櫃
- Sun StorEdge L500 磁帶櫃
- Sun StorEdge L180、L700 磁帶櫃
- Sun StorEdge L5500、L8500 磁帶櫃

光纖通道交換器支援

表 1 光纖通道交換器支援

交換器	最低韌體版本
QLogic SANbox 5200 2 Gb 交換器	4.2.05
Sun StorEdge Network 2 Gb 交換器	4.2.05
QLogic SANbox 5602 4 Gb 交換器	5.0.0.28.00
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3200 與 3800 交換器	3.2.0a
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3250 與 3850 交換器	4.4e
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3900 交換器	4.4e
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 12000 與 24000 Core Fabric 交換器	4.4e
Sun StorEdge Network 4 Gb Brocade SilkWorm 4100 交換器	5.0.1a
Sun StorEdge Network 4 Gb Brocade SilkWorm 48000 與 200E	5.0.1a
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Sphereon 4300 交換器	7.01
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Sphereon 4500 交換器	7.01
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Intrepid 6064 Director 交換器	7.01
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Intrepid 6140 Director 交換器	7.01

已知的問題與錯誤

下列問題及錯誤在本版中尚未解決。

已知的問題

下列已確定為本版的問題，將於下一版的 Solaris 10 Update 時進行修復：

- 預設會在安裝期間關閉 IP 功能；如有需要，可以編輯 `/kernel/drv/emlxs.conf` 檔案重新開啓之。將 `network-on=0`；變更爲 `network-on=1`。

已修正的錯誤

自本文件前一發行版本後已修正下列錯誤。

■ CR 6248456

提要：

分配記憶體池失敗，封包傳輸失敗，無法分配資料緩衝區清單 PID。

■ CR 6252633

提要：

在 SB2500 上對已結束連線之 Emulex HBA 路徑輸入 `Luxadm forcelp` 指令會造成當機。

■ CR 6252767

提要：

若是從 SAN 移除其內的磁帶，而連結傳回，將會造成 SCSI I/O 當機，當機的狀況必須在重新開機或重新放回磁帶之後才會解決。

已知的錯誤

下列錯誤在本版發行時仍在處理中：

■ CR 6235226

提要：

啓動架構時，會因爲 HBA 不重試 Start/Stop 指令而失敗。

說明：

至 6920 (系統 1) 的架構啓動失敗，主控台上顯示下列錯誤：

Sun Fire 4810

OpenFirmware version 5.18.0 (09/20/04 21:21)

.....

Rebooting with command: boot

/ssm@0,0/pci@19,700000/emlxs@1/fp@0,0/disk@w203100015d207200,0
:a

ERROR: Can't open boot-device

{0} ok

解決方法：

此問題會顯示在 F4810 (serengeti) 伺服器上。其解決方法如下：

- 當啓動作業造成當機時，請先使用 L1-A 或 send brk，再於 ok 提示符號上鍵入 reset。

完成重設之後，請重試執行啓動作業。

- 由 6920 的啓動作業若是成功，便須重新啓動：
 1. 鍵入 init 0，以將系統切換爲顯示 ok 提示符號
 2. 鍵入 reset
 3. 由 6920 進行啓動

■ CR 6266132

提要：

無法由 Emulex 目標啓動。

說明：

透過 jumpstar 建立 S10u1b6 之後，即無法由 (1.50a4) Emulex HBA 目標 (c1t32d1s0) 進行啓動。在此案例中，SE3500 (4111/ses1046) 爲啓動目標。

解決方法：

請只使用一個 RAID 控制器配置 SE3510，而不要使用兩個。只使用一個控制器配置進行啓動，通常都會成功。

■ CR 6281250

提要：

Probe-scsi-all/show-children 會造成 Emulex 卡當機。

說明：

執行 5.19.0_build17 FW 的 Serengeti/Xmits3.1 game10-sc0 系統。Xmits3.1 IO6 會在槽 5 與槽 7 中各配置一張 Emulex 卡，且所有雙連接埠皆會連到 Minnow 3510 JBOD。Probe-scsi-all/show-children 會造成 obp 當機。在作業系統層級時，也只會以格式中顯示 2 個連接埠。

解決方法：無。

Red Hat Enterprise Linux 3 與 4 以及 SuSE Linux Enterprise Server 8 與 9

在 Linux 作業系統上執行 Sun StorEdge Enterprise 2 Gb FC 單一連接埠與雙連接埠主機匯流排配接卡所需的開放原始碼驅動程式，可以連線至下列 Sun 網頁進行下載：

<http://www.emulex.com/ts/docoem/framsun/10k.htm>。該處將會提供支援 Linux 2.4 與 2.6 核心的驅動程式。Linux 2.4 核心是用於 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 3 與 SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 8；而 Linux 2.6 核心則是用於 RHEL 4 與 SLES 9。請參閱 Sun 硬體平台說明文件，以確認所支援的 Linux 版本。

執行診斷與 HBA 管理所需的公用程式，除會隨附在「應用程式套件」中之外，也可由此網頁中下載。lputil 公用程式會執行簡單的診斷作業與韌體維護；而 HBAnyware 公用程式則可提供一般性的 HBA 管理及配置功能。

本節中所包含之下列各項資訊，將告訴您如何在 RHEL 3 與 4 以及 SuSE Linux 8 與 SLES 9 作業系統上使用 Sun StorEdge Enterprise 2 Gb FC 單一連接埠與雙連接埠主機匯流排配接卡：

- 第 8 頁的「系統需求」
- 第 9 頁的「已知的問題與錯誤」

系統需求

下列軟體和硬體均可與 RHEL 以及 SLES 搭配使用。

最低作業系統層級

- RHEL 3 (x86/IA32) AS、ES 與 WS
- RHEL 3 (AMD64) AS 與 WS
- RHEL 4 (x86/IA32) AS、ES 與 WS
- RHEL 4 (x64/AMD64) AS 與 WS
- SLES 8 (x86/IA32)
- SLES 8 (x64/AMD64)
- SLES 9 (x86/IA32)
- SLES 9 (x64/AMD64)

主機平台支援

- Sun Fire V20z
- Sun Fire V40z
- Sun Fire X4100
- Sun Fire X4200

儲存系統支援

- Sun StorEdge SE3510 與 SE3511 FC 陣列
- Sun StorEdge SE6020/SE6120/SE6320 陣列
- Sun StorEdge SE6130 陣列
- Sun StorEdge 6920 系統
- Sun StorEdge 99x0 系列
- Sun StorEdge L25/L100 磁帶櫃
- Sun StorEdge L500 磁帶櫃
- Sun StorEdge L180、L700 磁帶櫃
- Sun StorEdge L5500、L8500 磁帶櫃

如需有關 RHEL 3 與 4 以及 SLES 8 與 9 光纖通道交換器支援的資訊，請參閱表 1。

已知的問題與錯誤

下列錯誤在本版發行時仍在處理中：

- **CR 6289522** Emulex Linux 核心 2.6 驅動程式 (8.0.16.11) 看不到 V40z 上全部的 L25/L100 磁帶機。

解決方法：

將下列選項增加到 `/etc/modprobe.conf` 檔案中：

```
scsi_mod default_dev_flags=64 max_luns=255
```

然後輸入 `mkinitrd` 指令，以重建初始的 RAM 磁碟。(核心版本若不是 2.6.9-11 請取代之。)

```
% mkinitrd -f /boot/initrd-2.6.9-11.ELsmp.img 2.6.9-11.ELsmp
```

如此會將 LUN 的最大數目增加為 255，並可讓配置能看到所有連結的磁帶機 (裝置目前會建立於 `/dev/st*` 之下)。

- **CR 6289529** Emulex Linux 核心 2.6 驅動程式 (8.0.16.11) 看不到 V40z w/SLES9SP1 上的 LP10000DC-S HBA。

解決方法：

於載入 SP1 之前，先載入驅動程式/應用程式工具組 (可於 Emulex 網站取得)。

Windows Server 2000 與 Windows Server 2003 系統

執行 Windows Server 2000 與 Windows Server 2003 系統所需的主機配接卡裝置驅動程式可由下列 Emulex 網站下載：

<http://www.emulex.com/ts/docoem/framsun/10k.htm>

SCSIport Miniport 驅動程式僅支援 32 位元 Windows 2000 及 Windows Server 2003。而 Storport Miniport 驅動程式可於 32 位元及 64 位元 Windows Server 2003 上執行。

系統需求

下列軟體和硬體均可與 Windows Server 2000 以及 Windows Server 2003 作業系統搭配使用。

主機平台支援

支援下列伺服器：

- Sun Fire V20z Server
- Sun Fire V40z Server
- Sun Fire X4100 Server
- Sun Fire X4200 Server

儲存系統支援

適用於 Windows Server 2000 與 Windows Server 2003 作業系統的儲存系統，與第 8 頁的「儲存系統支援」中所列適用於 Red Hat/SuSE Linux 的裝置相同。

光纖通道交換器支援

適用於 Windows Server 2000 與 Windows Server 2003 作業系統的 FC 交換器，與表 1 中所列適用於 Red Hat/SuSE Linux 的裝置相同。

服務連絡資訊

在美國地區若需要安裝或使用此產品的協助，請致電 1-800-USA-4SUN，或連線至：

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

