



# Sun StorageTek™ PCI Express Enterprise 4 Gb FC 主機匯流 排配接卡 Emulex 版本說明

---

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

文件號碼 819-5447-11  
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，包含字型技術，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、Java、Sun Blade、SunSolve、StorageTek 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。

Mozilla 是 Netscape Communications Corporation 在美國及其他國家/地區的商標或註冊商標。

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

---

本版功能	2
支援的作業系統	2
Solaris 10 作業系統	3
系統需求	3
最低作業系統層級	3
主機平台支援	3
儲存系統支援	3
光纖通道交換器支援	4
已知的問題與錯誤	4
已知的問題	4
已知的錯誤	5
Red Hat Enterprise Linux 與 SuSE Linux Enterprise Server 系統	5
系統需求	5
最低作業系統層級	6
主機平台支援	6
儲存系統支援	6
光纖通道交換器支援	6
已知的問題與錯誤	6

Windows 2000 與 Windows Server 2003 系統 6

系統需求 7

主機平台支援 7

儲存系統支援 7

光纖通道交換器支援 7

已知的問題與錯誤 7

服務連絡資訊 7

# Sun StorageTek PCI Express Enterprise 4 Gb FC 主機匯流 排配接卡 Emulex 版本說明

---

本文件包含最新之 Sun StorageTek™ PCI Express Enterprise 4 Gb 光纖通道 (FC) 單一連接埠與雙連接埠主機匯流排配接卡 (HBA) (SG-XPCIE1FC-EM4、SG-XPCIE2FC-EM4) 的補充資訊。可以與最新版的「Sun StorageTek PCI Express Enterprise 4 Gb 光纖通道主機匯流排配接卡 Emulex 安裝指南」(文件號碼為 819-5442-10 或更新版) 一起搭配使用。

本文件包括下列幾節：

- 第 2 頁的「本版功能」
- 第 3 頁的「Solaris 10 作業系統」
- 第 5 頁的「Red Hat Enterprise Linux 與 SuSE Linux Enterprise Server 系統」
- 第 6 頁的「Windows 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。

---

---

## 本版功能

此 HBA 由一個單槽 PCI Express 匯流排擴充板組成，連接 4X PCI Express 匯流排與一或兩個光纖連接埠。以雙連接埠配接卡來說，這兩個通道各自獨立運作，分別支援一個每秒運作速度 4 Gbit 的 FC 匯流排。此外，每一個通道都能夠和舊版每秒運作速度 2.125 Gbit 與 1.0625 Gbit 的 FC 連接埠相容。

Small-Form Factor (SFF, 小型化) LC 雙工連接器可用於連至外部 FC 連接埠。FC 匯流排是以短波、多重模式運作。Emulex Zephyr ASIC 可用來支援一或兩個獨立的 FC 連接埠。

## 支援的作業系統

您可以將 Sun StorageTek PCI Express Enterprise 4 Gb FC 單一連接埠與雙連接埠 HBA 與下列作業系統 (OS) 搭配使用：

- Solaris 10

若要搭配此作業系統使用該配接卡，必須使用第 3 頁的「Solaris 10 作業系統」中所述之 Sun 驅動程式。

- Red Hat Enterprise Linux 與 SuSE Linux Enterprise Server 作業系統

若要搭配這些作業系統使用該配接卡，必須使用第 5 頁的「Red Hat Enterprise Linux 與 SuSE Linux Enterprise Server 系統」中所述之 Emulex 驅動程式。

- Windows 2000 與 Windows Server 2003

若要搭配這些作業系統使用該配接卡，必須使用第 6 頁的「Windows 2000 與 Windows Server 2003 系統」中所述之 Emulex 驅動程式。

---

# Solaris 10 作業系統

本節包含下列有關搭配 Solaris 作業系統使用 Sun StorageTek PCI Express Enterprise 4 Gb FC 單一連接埠與雙連接埠 HBA 的資訊：

- 第 3 頁的「系統需求」
- 第 4 頁的「已知的問題與錯誤」

## 系統需求

以下是可與 Solaris 10 作業系統搭配使用的軟體和硬體。

### 最低作業系統層級

- 針對 SPARC 與 x64/x86 平台的 Solaris 10 作業系統，並搭配 Solaris 10 建議的修補程式叢集。  
至於所需的套裝軟體與修補程式，請參閱安裝指南 (819-5442-xx)。

### 主機平台支援

- Sun Fire T1000/T2000
- Sun Fire X2100 伺服器 (x64)

### 儲存系統支援

- Sun StorEdge™ 3510 與 3511 FC 陣列
- Sun StorEdge™ 6020、6120 與 6320 陣列
- Sun StorEdge™ 6130 陣列
- Sun StorEdge 6920 系統
- Sun StorEdge C4 磁帶櫃
- 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 中顯示了 FC (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
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	4.4.0e
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3900 交換器	4.4.0e
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 12000 與 24000 Core Fabric 交換器	4.4.0e
Sun StorEdge Network 4 Gb Brocade SilkWorm 4100 交換器	5.0.3
Sun StorEdge Network 4 Gb Brocade SilkWorm 48000 與 200E 交換器	5.0.3
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：

無已知問題。



## 已知的錯誤

下列錯誤在本版發行時仍在處理中：

- **CR 6352189**：針對 SE35xx 的未對映通道，OBP>probe 指令將產生無法預期的輸出  
說明：針對 SE3511 的未對映通道 (m31)，OBP> probe-scsi-all 指令將產生無法預期的輸出。  
此 SE3511 的通道 0 直接連接至 (DAS) Summit-E HBA (FCode 5.01a9) 的連接埠，不經過交換器，也尚未有 LUN 對映至此通道 0。  
解決方法：再次傳送 probe-scsi-all 指令 (不需經過重設)。即會顯示連結裝置的有效清單。

---

# Red Hat Enterprise Linux 與 SuSE Linux Enterprise Server 系統

在 Linux 作業系統上執行 Sun StorageTek PCI Express Enterprise 4 Gb FC 單一連接埠與雙連接埠 HBA 所需之 Linux 驅動程式、HBA 診斷及管理公用程式，可以從 Sun 指定的頁面下載，網址為：

<http://emulex.com/ts/docoem/sun/summit.html>

其也提供支援 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。而 Linux 2.6 核心則是用於 RHEL 4 與 SLES 9。請參閱 Sun 硬體平台文件，來確認所支援的 Linux 版本。

本節包含下列有關在 Red Hat Enterprise Linux 與 SuSE Linux Enterprise 作業系統中使用 StorageTek PCI Express Enterprise 4 Gb FC 單一連接埠與雙連接埠 HBA 的資訊：

- 系統需求如下
- 第 6 頁的「已知的問題與錯誤」

## 系統需求

以下是可與 Red Hat Enterprise Linux 以及 SuSE Linux Enterprise 伺服器系統搭配使用的軟體和硬體：

## 最低作業系統層級

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 3
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 4
- SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 9

## 主機平台支援

- Sun Fire X2100 伺服器 (x64)

## 儲存系統支援

Red Hat Enterprise Linux 與 SuSE Linux Enterprise Server 系統支援的儲存系統，與第 3 頁的「Solaris 10 作業系統」中所列項目相同。

## 光纖通道交換器支援

表 1 中顯示了 FC (光纖通道) 交換器支援。其與第 4 頁的「光纖通道交換器支援」中列出受 Solaris 10 作業系統支援者相同。

## 已知的問題與錯誤

目前在 Linux 作業系統上尚無已知的 HBA 問題或錯誤。

---

# Windows 2000 與 Windows Server 2003 系統

執行 Windows 2000 與 Windows Server 2003 作業系統所需的主機配接卡裝置驅動程式，可從下列 Emulex 網站下載：

<http://emulex.com/ts/docoem/sun/summit.html>

本節包含下列有關在 Windows 2000 與 Windows Server 2003 作業系統中使用 StorageTek PCI Express Enterprise 4 Gb FC 單一連接埠與雙連接埠 HBA 的資訊：

- 第 7 頁的「系統需求」
- 第 7 頁的「已知的問題與錯誤」

## 系統需求

以下是可與 Windows 2000 以及 Windows Server 2003 作業系統搭配使用的軟體和硬體：

### 主機平台支援

- Sun Fire X2100 伺服器 (x64)

### 儲存系統支援

Windows 2000 與 Windows Server 2003 作業系統支援的儲存系統，與第 3 頁的「Solaris 10 作業系統」中所列項目相同。

### 光纖通道交換器支援

Windows 2000 與 Windows Server 2003 作業系統支援的 FC 交換器，與第 4 頁的「光纖通道交換器支援」中列出受 Solaris 10 作業系統支援者相同。

## 已知的問題與錯誤

目前在 Windows 2000 與 Windows Server 2003 作業系統上尚無已知的 HBA 問題或錯誤。

---

## 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>

