



Sun StorageTek™ Enterprise PCI-X 4 Gb FC 單一連接埠與雙連接埠主 機匯流排配接卡版本說明

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件號碼 819-5437-11
2006 年 3 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 8、9 與 10 作業系統	3
軟體元件修補程式與套裝軟體	3
安裝 HBA 驅動程式修補程式及套裝軟體	4
診斷支援	4
系統需求	5
最低作業系統層級	5
主機平台支援	5
儲存系統支援	5
光纖通道交換器支援	6
已知的問題與錯誤	6
Red Hat Enterprise Linux 與 SuSE Linux Enterprise Server 系統	7
系統需求	7
最低作業系統層級	7
主機平台支援	7
儲存系統支援	8
光纖通道交換器支援	8
已知的問題與錯誤	8

Windows 2000 與 Windows Server 2003 系統 9

系統需求 9

主機平台支援 9

儲存系統支援 9

光纖通道交換器支援 9

已知的問題與錯誤 9

服務連絡資訊 10

Sun StorageTek Enterprise PCI-X 4 Gb FC 單一連接埠與雙連接埠主機 匯流排配接卡版本說明

本文件包含最新之 Sun StorageTek™ Enterprise PCI-X 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-XPCI1FC-QF4、SG-XPCI2FC-QF4) 的補充資訊。可以與最新版的「Sun StorageTek Enterprise PCI-X 4 Gb 光纖通道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 819-5429-10) 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 8、9 與 10 作業系統」
- 第 7 頁的「Red Hat Enterprise Linux 與 SuSE Linux Enterprise Server 系統」
- 第 9 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 由連接一或兩個 FC 光纖媒體匯流排之單槽 PCI-X 匯流排擴充板所組成。主機配接卡的每一個通道可以是初始器，也可以是目標。這兩個通道各自獨立運作，分別支援一個每秒運作速度 4.25 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 匯流排相容。

一或兩個 Small-Form Factor (SFF) LC 雙工連接器可用於連至外部 FC 匯流排。FC 匯流排是以短波、多重模式運作。一個 ISP2422 處理器可用來支援兩個獨立的 FC 匯流排。

支援的作業系統

您可以將 Sun StorageTek Enterprise PCI-X 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 8、9 與 10 作業系統

若要搭配這些作業系統使用此配接卡，必須使用第 3 頁的「Solaris 8、9 與 10 作業系統」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此配接卡，必須使用第 7 頁的「Red Hat Enterprise Linux 與 SuSE Linux Enterprise Server 系統」所述之 QLogic 驅動程式。

- Windows 2000 與 Windows Server 2003

若要搭配這些作業系統使用此配接卡，必須使用第 9 頁的「Windows 2000 與 Windows Server 2003 系統」所述之 QLogic 驅動程式。

Solaris 8、9 與 10 作業系統

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

- 第 5 頁的「系統需求」

軟體元件修補程式與套裝軟體

完成硬體安裝並開啓系統電源之後，請遵循本節中的指示在 Solaris 8、9 與 10 作業系統 (OS) (SPARC 與 X64/x86 平台版) 中安裝 HBA 驅動程式。

▼ 爲 Solaris 8、9 與 10 作業系統安裝 Solaris 建議的修補程式叢集

若要下載 Solaris 建議的修補程式叢集，請遵循下列步驟：

1. 若要下載 Solaris 修補程式叢集，請連線至下列 SunSolve 網站：

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

2. 按一下 [Patches and Updates]。
3. 按一下 [Recommended and Security Patches]。
4. 選取和下載下列其中一個項目：
 - Solaris 10 (97.8M)
 - Solaris 10 X86 (81.1M)
 - Solaris 9 (177.0M)
 - Solaris 8 (157.1M)

安裝 SAN 套裝軟體與修補程式或 qlc 驅動程式修補程式之前，請先安裝此修補程式叢集。

安裝 HBA 驅動程式修補程式及套裝軟體

必須具備下列 qlc 驅動程式修補程式及套裝軟體，才可支援 HBA：

表 1

作業系統	修補程式號碼	位置	修補程式或套裝軟體名稱
Solaris 10 03/05 SPARC	119130-13 或更高	SunSolve Online： http://sunsolve.sun.com	qlc 驅動程式
Solaris 10 03/05 x86	119131-13 或更高	SunSolve Online： http://sunsolve.sun.com	qlc 驅動程式
Solaris 8 02/04 及 Solaris 9 04/04 SPARC	SAN4.4.8 或更高	http://www.sun.com/storage/san	SAN 4.4.8

診斷支援

需要有下列 SunVTS 修補程式，才可執行 HBA 的診斷測試：

表 2

作業系統	修補程式號碼	位置	修補程式或套裝軟體名稱
Solaris 10 03/05 SPARC	120965-01 或 更高	SunSolve Online： http://sunsolve.sun.com	SunVTS 6.0PS3 qlctest
Solaris 10 03/05 x86	120966-01 或 更高	SunSolve Online： http://sunsolve.sun.com	SunVTS 6.0PS3 qlctest
Solaris 8 02/04 Solaris 9 04/04 SPARC	120967-01 或 更高	SunSolve Online： http://sunsolve.sun.com	SunVTS 5.1PS10 qlctest

系統需求

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

最低作業系統層級

- Solaris 8 SPARC 作業系統更新 4/01 搭配 Solaris 8 建議的修補程式叢集與 SAN 4.4.8 修補程式
- Solaris 9 SPARC 作業系統搭配 Solaris 9 建議的修補程式叢集與 SAN 4.4.8 修補程式
- Solaris 10 SPARC 或 x64 作業系統搭配 Solaris 10 建議的修補程式叢集

主機平台支援

- Sun Blade 1000、1500、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 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
- Sun Fire 280R 伺服器
- Netra 20、240、440、1280 與 1400/1405 伺服器
- Sun Fire T2000 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™ 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 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 3 中顯示了 FC (光纖通道) 交換器支援。

表 3 光纖通道交換器支援

交換器

QLogic SANbox 5200 2 Gb 交換器

Sun StorEdge Network 2 Gb 交換器

Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3200 與 3800 交換器

Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3250 與 3850 交換器

Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3900 交換器

Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 12000 與 24000 Core Fabric 交換器

Sun StorEdge Network 4 Gb Brocade SilkWorm 4100 交換器

Sun StorEdge Network 4 Gb Brocade SilkWorm 48000 與 200E 交換器

Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Sphereon 4300 交換器

Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Sphereon 4500 交換器

Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Intrepid 6064 Director 交換器

Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Intrepid 6140 Director 交換器

已知的問題與錯誤

下列錯誤在本版發行時仍在處理中：

- 錯誤 6306254 – SunVTS qlctest 失敗，其訊息為 qlctest.get_port_info.FATAL
解決方法：在雙連接埠 HBA 上，一次只對一個連接埠執行 qlctest。
- 錯誤 6331949 – SunVTS qlctest 內部迴路測試失敗
解決方法：插入迴路插接或纜線。
- 錯誤 6344143 – SunVTS qlctest : Fails on Online Selftest (線上自我測試失敗)
解決方法：停用 qlctest [Test Parameter Options] 功能表中的 [Online Selftest]。
- 錯誤 6353136 – SunVTS qlctest 會開啟配接卡連接埠的專用路徑，導致多項測試實例無法執行
解決方法：在雙連接埠 HBA 上，一次只對一個連接埠執行 qlctest。
- 錯誤 6377140 – SunVTS qlctest 的電子信箱測試會導致迴路測試中的資料比對失敗
解決方法：停用 qlctest [Test Parameter Options] 功能表中的 [Mailbox Loopback Test]。

Red Hat Enterprise Linux 與 SuSE Linux Enterprise Server 系統

在 Linux 作業系統上執行 Sun StorageTek Enterprise PCI-X 4 Gb FC 單一連接埠與雙連接埠 HBA 所需之 Linux 驅動程式，可從 Sun 指定的頁面下載，網址為：

http://www.qlogic.com/support/sun_page.html

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，來確認所支援的 Linux 版本。

執行診斷與 HBA 管理所需的公用程式，除會隨附在「應用程式工具組」中之外，也可由此網頁中下載。SANsurfer 公用程式會執行簡單的診斷作業、韌體維護，與一般性的 HBA 管理及配置功能。

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 Enterprise PCI-X 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 8 頁的「已知的問題與錯誤」

系統需求

下列軟體和硬體均可與 Red Hat Enterprise Linux 以及 SuSE Linux Enterprise 伺服器系統搭配使用。

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) 8
- SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 9

主機平台支援

- Sun Fire V20z 與 V40z 伺服器
- Sun Fire X4100 與 X4200 伺服器

儲存系統支援

RHEL 與 SLES 作業系統支援的儲存系統，與第 3 頁的「Solaris 8、9 與 10 作業系統」中所列項目相同。

光纖通道交換器支援

表 3 中顯示了 FC 交換器支援。換言之，Red Hat Enterprise Linux 與 SuSE Linux Enterprise Server 系統所支援者與 Solaris 8、9 以及 10 作業系統完全相同。

已知的問題與錯誤

下列錯誤在本版發行時仍在處理中：

- **錯誤 6330692** — 在使用三部 SDLT600 磁碟機直接連至 L100 磁帶櫃的 Sun Fire 伺服器上執行 RHEL3 時，會發生系統鎖定問題。

若已連接串列埠，則在啓動 `mt` 測試程序檔 10 到 15 秒後，系統會發生程式錯誤並重新開機。否則，系統會當機並需關機後再開機。

解決方法：建議不要在 Linux 2.4 核心上使用此 HBA 來存取磁帶。

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，可由下列 QLogic 網站下載：

http://www.qlogic.com/support/sun_page.html。

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

- 第 9 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 Windows 2000 以及 Windows Server 2003 作業系統搭配使用：

主機平台支援

- Sun Fire V20z 與 V40z 伺服器
- Sun Fire X4100 與 X4200 伺服器

儲存系統支援

Windows 2000 與 Windows Server 2003 作業系統所支援的儲存系統，與第 3 頁的「Solaris 8、9 與 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 作業系統所支援的 FC 交換器，與表 3 中列出受 Solaris 10 作業系統支援者相同。

已知的問題與錯誤

Windows 2000 與 Windows Server 2003 作業系統中目前尚無已知的 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>