



# Sun StorEdge™ 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道主機 匯流排配接卡安裝指南

---

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

文件號碼 819-2417-11  
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 Fire、SunSolve Online、SunVTS 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佔性授權，該授權亦適用於使用 OPEN LOOK GUI 並遵循 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

# 目錄

---

前言 v

**Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道主機匯流排配接卡安裝指南 1**

系統需求 1

安裝 HBA 2

▼ 檢查包裝內容 2

▼ 安裝 HBA 硬體 3

安裝 HBA 驅動程式 5

Sun Solaris 10 作業系統 (x86 平台) 5

▼ 安裝 Sun Solaris 10 作業系統 5

▼ 下載並安裝修補程式 5

已知問題 6

診斷支援 6

▼ 安裝修補程式 119275 6

Red Hat Enterprise Linux 3 與 SuSE Linux Enterprise Server 8 系統 7

▼ 下載並安裝 Red Hat HBA 驅動程式 7

▼ 對 HBA 執行快速診斷檢查 7

▼ 建立開機磁碟 8

Windows 2000 或 Windows Server 2003	8
▼ 下載並安裝 Windows HBA 驅動程式	8
▼ 對 HBA 執行快速診斷檢查	9
▼ 安裝適用於 Windows 的 SANsurfer FC HBA Manager	10
▼ 建立開機磁碟	10
<b>A. Declaration of Conformity、Regulatory Compliance 與安全聲明</b>	<b>11</b>
<b>Declaration of Conformity</b>	<b>13</b>
<b>Declaration of Conformity</b>	<b>14</b>
<b>Regulatory Compliance Statements</b>	<b>15</b>
<b>安全規範遵循說明</b>	<b>19</b>

# 前言

---

本指南說明如何安裝 Sun StorEdge™ 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道主機匯流排配接卡 (HBA) 以及如何更新驅動程式。

---

## 本書架構

單章說明如何安裝 HBA 及更新驅動程式。

附錄 A 提供產品之安全、法規及規範遵循資訊。

---

## 使用 UNIX 指令

本文件有可能不包括介紹基本的 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	提示符號
C shell	電腦名稱%
C shell 超級使用者	電腦名稱#
Bourne shell 和 Korn shell	\$
Bourne shell 和 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.
<b>AaBbCc123</b>	您所鍵入的內容 (與螢幕畫面輸出相區別)。	% <b>su</b> Password:
<b>AaBbCc123</b>	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 <b>必須</b> 是超級使用者才能執行此操作。 要刪除檔案，請鍵入 <code>rm 檔案名稱</code> 。
AaBbCc123	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

所需資料或協助	書名	文件號碼
最新資訊	「Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道主機匯流排配接卡版本說明」	819-2422
尋找文件	「存取文件」	819-2412

---

## 線上存取 Sun 文件

您可在以下網址檢視、列印或購買各種 Sun 文件 (包括本土化版本)：

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

---

## 協力廠商網站

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。

---

## 連絡 Sun 技術支援

在美國地區若需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>

---

## 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。請至下列網址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 StorEdge™ 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道主機匯流排配接卡安裝指南」，  
文件號碼 819-2417-11



# Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道主機匯流排配接卡安裝指南

---

本指南將說明如何以三個簡單的步驟安裝及配置新的 Sun StorEdge™ 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道主機匯流排配接卡 (HBA)。本指南亦將說明如何更新 Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA 驅動程式。



**注意** – 進行安裝之前，請將 Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA 置於防靜電袋中。Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA 有部分組件易受靜電放電 (ESD) 的損害。處理 HBA 之前，請使用標準方法消除靜電。檢查 HBA 時請將其置於袋中。並請保留該袋以供日後使用。

---

---

## 系統需求

您的系統必須具備下列功能以支援 Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA：

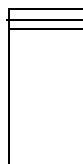
- 以下 PCI/PCI-X 插槽之一：
  - PCI 32/64 位元資料匯流排與 33/66 MHz 時脈頻率
  - PCI-X 32/64 位元資料匯流排與 66/100/133 MHz 時脈頻率
- 3.3 伏特的訊號傳輸
- 適合的光纖電纜 (短波 50  $\mu\text{m}$  光纖或 62.5  $\mu\text{m}$  光纖) 與連接器 (LC 雙工)

# 安裝 HBA

請依這些步驟在您的系統上安裝 Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA。

## ▼ 檢查包裝內容

- 檢查出貨給您的 Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA 是否包含下列項目 (請參閱圖 1)：
  - Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA
  - 額外的 PCI 托架
  - 「存取文件」(819-2412-xx)
  - 抗靜電護腕帶



護腕帶包

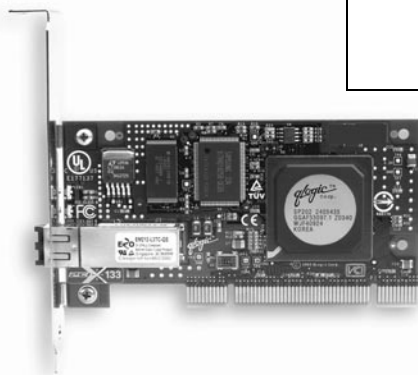


圖 1 HBA 包裝內容

## ▼ 安裝 HBA 硬體

若要安裝 Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA 硬體，需要開啓電腦並識別空的 PCI 插槽 (32 或 64 位元)。如果需要，請查閱電腦系統手冊，以取得移除電腦外殼的說明。

**備註** – 如果您是在 Windows 系統上安裝 Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA，在系統中安裝 HBA 之前，請參閱第 8 頁的「下載並安裝 Windows HBA 驅動程式」的步驟 4。

1. 關閉電腦電源並中斷電源連線。
2. 移除電腦外殼並找到空的 PCI 插槽。
3. 取下螺絲或鬆開導桿，取出插槽的防塵蓋 (如果有的話)。
4. 另外還可執行下列步驟以更換 PCI 托架。
  - a. 使用 2 號十字螺絲起子，移除鎖住現有 HBA 托架的兩個螺絲。保留這些螺絲。
  - b. 移除現有的托架。
  - c. 將新的托架放在收發器遮蓋上。
  - d. 對齊 HBA 和托架螺絲孔，然後插入並鎖緊螺絲 (扭力 3.6 in-lbs)。

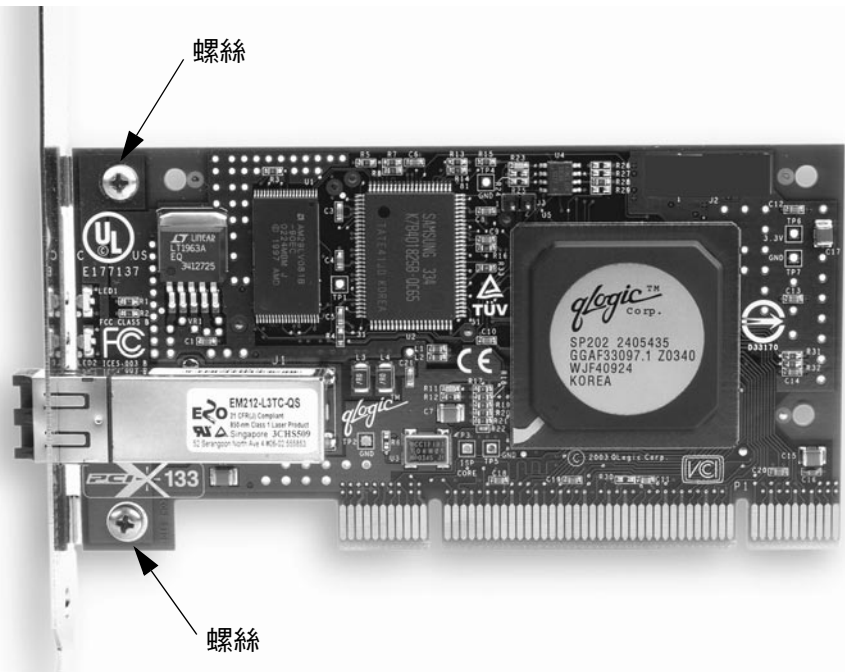


圖 2 鎖緊螺絲 (3.6 in-lbs)

5. 抓住 HBA 的上緣，將其牢固地放入 PCI 插槽中固定。
6. 使用現有的螺絲或導桿重新固定原來的 HBA 托架。
7. 闔上電腦外殼。
8. 插上電源線並開啟電腦。

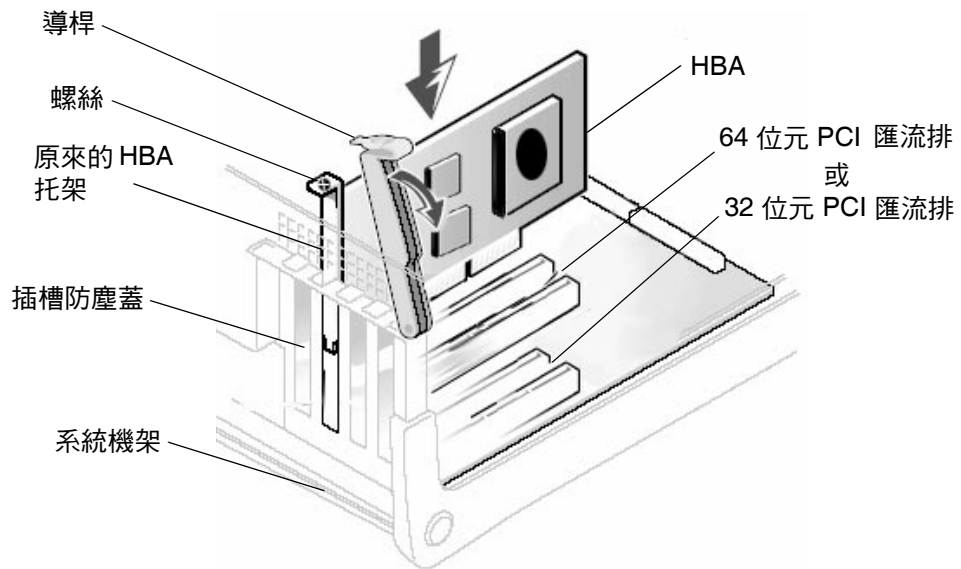


圖 3 安裝 HBA

---

# 安裝 HBA 驅動程式

完成硬體安裝並開啓電腦後，請依照您的作業系統，遵循下面列出的說明操作。

本節包含下列主題：

- 第 5 頁的「Sun Solaris 10 作業系統 (x86 平台)」
- 第 7 頁的「Red Hat Enterprise Linux 3 與 SuSE Linux Enterprise Server 8 系統」
- 第 8 頁的「Windows 2000 或 Windows Server 2003」

## Sun Solaris 10 作業系統 (x86 平台)

您必須安裝 x86 平台的 Sun Solaris 10 作業系統 (OS)，然後下載並安裝 Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA 驅動程式的修補程式 119131-xx。

### ▼ 安裝 Sun Solaris 10 作業系統

請依照系統隨附的文件安裝 Sun Solaris 10 x86 作業系統。

### ▼ 下載並安裝修補程式

1. 請連線至 <http://www.sun.com>。
2. 按一下左側欄中的 [Downloads]。
3. 按一下 [Patches & Updates]。
4. 在 [Product Name] 下，按一下 [Solaris and other Patches]。
5. 在 [PatchFinder] 區段中輸入修補程式的編號 (119131)，然後按一下 [Find Patch]。
6. 按一下 [FTP] 或 [HTTP] 連結，將修補程式下載到您想要放置的目錄中。
7. 進入此目錄並解壓縮該修補程式。
8. 使用 `patchadd` 指令來安裝該修補程式。

---

備註 – 如需有關軟體需求的最新資訊，請參閱產品版本說明 (819-2422-xx)。

---

## 已知問題

Solaris x86 環境不支援從透過 Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA 連接的磁碟開機。

## 診斷支援

從 SunVTS 6.0 軟體開始，即有 Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA 的診斷支援。

請依照 Solaris 10 發行物的說明安裝 SunVTS 6.0 軟體。SunVTS 6.0 支援 Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA 需要修補程式 119275。

### ▼ 安裝修補程式 119275

1. 請在下列網址存取 **SunSolve**：<http://sunsolve.sun.com>。
2. 請按一下 [Patch Portal] 下的 [Patchfinder] 連結。
3. 在 [Find Patch] 方塊中輸入修補程式編號 (包含修訂版號碼)。
4. 遵循修補程式描述中的安裝說明進行操作。  
qlctest 支援 HBA 診斷。

---

備註 – 不支援「內部迴路測試」與「電子信箱測試」。

---

# Red Hat Enterprise Linux 3 與 SuSE Linux Enterprise Server 8 系統

Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA 支援 Red Hat Enterprise Server 3 與 SuSE Linux Enterprise Server 8 作業系統。在安裝 Linux 驅動程式之前，請務必在硬碟上安裝相關的 Linux 作業系統。Sun 產品專屬的 QLogic 網頁上有驅動程式來源可供下載 (即 .tgz 套裝軟體)。有關安裝此類驅動程式及建立連線至此 HBA 之可開機裝置的說明，也附在 QLogic 下載頁面上與此驅動程式相關聯的讀我檔案文件中。

## ▼ 下載並安裝 Red Hat HBA 驅動程式

驅動程式來源適用於 IA32 與 AMD64 硬體架構。

1. 請連線至 **Sun Microsystems** 的 **QLogic** 下載網站：  
[www.qlogic.com/support/oem\\_detail\\_all.asp?oemid=124](http://www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124)。
2. 捲動畫面，您將在頁面上看到四個或更多的表格。請找到標題為以下項目的表格：  
Sun Recommended Entry-Level Fibre Channel HBA software。
3. 向下捲動此表格，在 [Name] 欄中找到以下項目：  
Red Hat Enterprise Linux 3, SuSE SLES 8 Driver for SG-(X)PCIIFC-QLC (IA32 and AMD64)。
4. 按一下右側欄中的 [Download]。
5. 按一下 [Readme]，並找到使用 .tgz 來源套裝軟體的安裝步驟。
6. 遵循說明並按一下關聯的 [Download] 來下載驅動程式來源。

## ▼ 對 HBA 執行快速診斷檢查

SANsurfer FC HBA Manager for Linux 公用程式 (可在 Sun 產品專屬的 QLogic 網頁上下載) 中提供了 Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA 的診斷。

1. 請連線至 **Sun Microsystems** 的 **QLogic** 下載網站：  
[www.qlogic.com/support/oem\\_detail\\_all.asp?oemid=124](http://www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124)。
2. 捲動畫面，您將在頁面上看到四個或更多的表格。請找到標題為以下項目的表格：  
Sun Recommended Entry-Level Fibre Channel HBA software。
3. 向下捲動此表格，在 [Name] 欄中找到以下項目：  
SANsurfer FC HBA CLI for Linux (IA32 and AMD64)。
4. 按一下右側欄中的 [Download]。
5. 按一下 [Readme] 以取得下載和安裝說明。

## ▼ 建立開機磁碟

1. 將該磁碟連接到 **Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA**。
2. 請連線至 **Sun Microsystems 的 QLogic 下載網站**：  
[www.qlogic.com/support/oem\\_detail\\_all.asp?oemid=124](http://www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124)
3. 捲動畫面，您將在頁面上看到四個或更多的表格。請找到標題為以下項目的表格：  
Sun Recommended Entry-Level Fibre Channel HBA software。
4. 向下捲動此表格，在 [Name] 欄中找到以下項目：  
Linux DD Disk for [Red Hat or SuSE] (IA32 and AMD64)。
5. 按一下右側欄中的 [Download]。
6. 請按「讀我檔案」中的說明操作。

## Windows 2000 或 Windows Server 2003

在繼續之前，請先確定下列準備事項均已完成：

- 這些說明為連結至外部 (非開機) 光纖通道裝置之 **Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA 安裝 HBA 驅動程式**。
- 確定已安裝了作業系統，並且系統已配置了最新的 Service Pack 和 Windows Update。
- 即使您的系統中有多個 **Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA**，該驅動程式亦僅安裝一次。

## ▼ 下載並安裝 Windows HBA 驅動程式

1. 關閉系統電源。
2. 將 **Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA 安裝到 PCI 插槽** (請參閱第 3 頁的「安裝 HBA 硬體」)。
3. 啟動系統電源並以 **Windows 開機**。
4. 當出現 [找到新硬體] 精靈時，請按一下 [取消]。
5. 請連線至 **Sun Microsystems 的 QLogic 下載網站**：  
[www.qlogic.com/support/oem\\_detail\\_all.asp?oemid=124](http://www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124)
6. 捲動畫面，您將在頁面上看到四個或更多的表格。請找到標題為以下項目的表格：  
Sun Recommended Entry-Level Fibre Channel HBA Software。



7. 向下捲動此表格，在 **[Name]** 欄中找到以下項目：  
Install Wizard for Windows (IA32)。
8. 按一下右側欄中的 **[Download]**。  
將 qlflzip.exe 檔案儲存到您選擇的目錄中。
9. 按一下 qlflzip.exe 檔案來開啟它。  
即會開啓 [SANsurfer HBA Install Wizard]。
10. 請在 **[SANsurfer HBA Install Wizard]** 中選取：  
[HBA Configuration Update] → [Update Driver?]
11. 即會顯示 **[Select Driver]** 畫面。  
選取 [Default Driver] 並按一下 [Next]。
12. 在後續的兩個畫面上皆按一下 **[Next]**。  
若出現 [Caution] 快顯視窗，請按一下 [Continue]。

---

**備註** – 如果系統中有一個以上的 HBA，或者 HBA 有多個連接埠，則此 [Caution] 快顯視窗將會出現數次。若發生此情況，請按一下 [Continue] 直到 [Caution] 快顯視窗消失為止。

---

13. 顯示 **[Driver Updated Successfully]** 訊息後，請按一下 **[Next]**。
14. 在下個畫面按一下 **[Quit]**。
15. 將系統重新開機。

## ▼ 對 HBA 執行快速診斷檢查

1. 執行 qlflzip.exe 檔案。  
即會開啓 [SANsurfer HBA Install Wizard]。
2. 選取 **[Performance Diagnostic]**。
3. 按一下 **[Next]**。
4. 按一下 **[Select HBA]**。
5. 選取要診斷的 HBA。
6. 按一下 **[Next]**。
7. 按一下 **[Next]** 繼續。  
請確定選取之用於診斷的 HBA 已連接到使用中的光纖連結 (儲存或切換結構) 或迴路電纜。
8. 請按一下 **[Next]** 返回 **[SANsurfer HBA Install Wizard]** 視窗 (主視窗)。

## ▼ 安裝適用於 Windows 的 SANsurfer FC HBA Manager

QLogic SANsurfer FC HBA Manager 提供了 Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA 的配置管理公用程式及診斷。

1. 請連線至 Sun Microsystems 的 QLogic 下載網站：  
[www.qlogic.com/support/oem\\_detail\\_all.asp?oemid=124](http://www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124)
2. 捲動畫面，您將在頁面上看到四個或更多的表格。請找到標題為以下項目的表格：  
Sun Recommended Entry-Level Fibre Channel HBA software。
3. 向下捲動此表格，在 [Name] 欄中找到以下項目：  
SANsurfer FC HBA Manager for Windows (IA32)。
4. 按一下右側欄中的 [Download]。

## ▼ 建立開機磁碟

1. 將該磁碟連接到 Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道 HBA。
2. 請連線至 Sun Microsystems 的 QLogic 下載網站：  
[www.qlogic.com/support/oem\\_detail\\_all.asp?oemid=124](http://www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124)
3. 捲動畫面，您將在頁面上看到四個或更多的表格。請找到標題為以下項目的表格：  
Sun Recommended Entry-Level Fibre Channel HBA software。
4. 向下捲動此表格，在 [Name] 欄中找到以下項目：  
Windows Server 2003 SCSI Miniport Driver (IA32)。
5. 按一下右側欄中的 [Download]。
6. 請按「讀我檔案」中的說明操作。

## 附錄 A

# Declaration of Conformity、 Regulatory Compliance 與安全聲明

---

本附錄包括的下列各項資訊，適用於 Sun StorEdge 2 Gb FC 初階 PCI-X 單一通道主機匯流排配接卡：

- 第 13 頁的「Declaration of Conformity」
- 第 15 頁的「Regulatory Compliance Statements」
- 第 19 頁的「安全規範遵循說明」



# Declaration of Conformity

Compliance Model Number:

FL0210406

Product Family Name:

Sun StorEdge 2Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel Host Bus Adapter  
(SG-XPCL1FC-QLC-Z)

## EMC

USA - FCC Class A

This equipment complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This equipment may not cause harmful interference.
2. This equipment must accept any interference that may cause undesired operation.

## European Union

This equipment complies with the following requirements of the EMC Directive 89/336/EEC:

*As Telecommunication Network Equipment (TNE) in Both Telecom Centers and Other Than Telecom Centers per (as applicable):*

EN 300 386 V.1.3.2 (2003-05) Required Limits:

EN 55022:1994 +A1:1995 +A2:1997 Class A

EN 61000-3-2:2000 Pass

EN 61000-3-3:1995 +A1:2000 Pass

IEC 61000-4-2 6 kV (Direct), 8 kV (Air)

IEC 61000-4-3 3 V/m 80-1000MHz, 10 V/m 800-960 MHz, and 1400-2000 MHz

IEC 61000-4-4 1 kV AC and DC Power Lines, 0.5 kV Signal Lines

IEC 61000-4-5 2 kV AC Line-Gnd, 1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 0.5 kV Indoor signal Lines > 10m

IEC 61000-4-6 3 V

IEC 61000-4-11 Pass

*As Information Technology Equipment (ITE) Class A per (as applicable):*

EN55022:1994 +A1 1995 +A2:1997 Class A

EN 61000-3-2:2000 Pass

EN 61000-3-3:1995 +A1:2000 Pass

EN55024:1998 +A1: 2001 +A2:2003 Required Limits:

IEC 61000-4-2 4 kV (Direct), 8 kV (Air)

IEC 61000-4-3 3 V/m

IEC 61000-4-4 1 kV AC Power Lines, 0.5 kV Signal and DC Power Lines

IEC 61000-4-5 1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 2 kV AC Line-Gnd, 0.5 kV DC Power Lines

IEC 61000-4-6 3 V

IEC 61000-4-8 1 A/m

IEC 61000-4-11 Pass

**Safety:** *This equipment complies with the following requirements of the Low Voltage Directive 73/23/EEC:*

EC Type Examination Certificates:

EN60950-1:2001, First Edition

TÜV Rheinland Certificate No.

IEC 60950-1:2001, 1st Edition

CB Scheme Certificate No.

Evaluated to all CB Countries

UL 60950-1:2003; CSA C22.2 No. 60950-1-03, 1st Edition

File:

**Supplementary Information:** This product was tested and complies with all the requirements for the CE Mark.  
This equipment complies with the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) directive 2002/95/EC.

/S/

Dennis P. Symanski  
Worldwide Compliance Office  
Sun Microsystems, Inc.  
4150 Network Circle, MPK15-102  
Santa Clara, CA 95054, U.S.A.  
Tel: 650-786-3255  
Fax: 650-786-3723

DATE

/S/

Donald Cameron  
Quality Manager/Quality Systems  
Sun Microsystems Scotland, Limited  
Blackness Road, Phase I, Main Bldg.  
Springfield, EH49 7LR  
Scotland, United Kingdom  
Tel: +44 1 506 672 539  
Fax: +44 1 506 670 011

DATE

# Declaration of Conformity

Compliance Model Number: FL0210406  
Product Family Name: Sun 2Gb PCI Single-Port Entry Level Fibre HBA (SG-XPC11FC-QLC)

## EMC

### USA—FCC Class A

This equipment complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This equipment may not cause harmful interference.
2. This equipment must accept any interference that may cause undesired operation.

### European Union

This equipment complies with the following requirements of the EMC Directive 89/336/EEC:

*As Telecommunication Network Equipment (TNE) in Both Telecom Centers and Other Than Telecom Centers per (as applicable):*

EN300-386 V.1.3.2 (2003-05) Required Limits:

EN 55022:1994 +A1:1995 +A2:1997	Class A
EN 61000-3-2:2000	Pass
EN 61000-3-3:1995 +A1:2000	Pass
EN61000-4-2	6 kV (Direct), 8 kV (Air)
EN61000-4-3	3 V/m 80-1000MHz, 10 V/m 800-960 MHz, and 1400-2000 MHz
EN61000-4-4	1 kV AC and DC Power Lines, 0.5 kV Signal Lines
EN61000-4-5	2 kV AC Line-Gnd, 1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 0.5 kV Indoor signal Lines > 10m
EN61000-4-6	3 V
EN61000-4-11	Pass

*As Information Technology Equipment (ITE) Class A per (as applicable):*

EN55022:1994 +A1 1995 +A2:1997	Class A
EN 61000-3-2:2000	Pass
EN 61000-3-3:1995 +A1:2000	Pass
EN55024:1998 +A1: 2001 +A2:2003	Required Limits:
EN61000-4-2	4 kV (Direct), 8 kV (Air)
EN61000-4-3	3 V/m
EN61000-4-4	1 kV AC Power Lines, 0.5 kV Signal and DC Power Lines
EN61000-4-5	1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 2 kV AC Line-Gnd, 0.5 kV DC Power Lines
EN61000-4-6	3 V
EN61000-4-8	1 A/m
EN61000-4-11	Pass

**Safety:** This equipment complies with the following requirements of the Low Voltage Directive 73/23/EEC:

EC Type Examination Certificates:

EN60950-1:2001, First Edition	TÜV Rheinland Certificate No.
IEC 60950-1:2001, 1st Edition	CB Scheme Certificate No.
Evaluated to all CB Countries	
UL 60950-1:2003, CSA C22.2 No. 60950-1-03, 1st Edition	File:

**Supplementary Information:** This product was tested and complies with all the requirements for the CE Mark. This equipment complies with the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) directive 2002/95/EC.

/S/

Dennis P. Symanski  
Manager, Compliance Engineering  
Sun Microsystems, Inc.  
4150 Network Circle, MPK15-102  
Santa Clara, CA 95054 U.S.A.  
Tel: 650-786-3255  
Fax: 650-786-3723

DATE

/S/

Pamela J. Dullaghan  
Quality Program Manager  
Sun Microsystems Scotland, Limited  
Springfield, Linlithgow  
West Lothian, EH49 7LR  
Scotland, United Kingdom  
Tel: +44 1 506 672 395 Fax: +44 1 506 670 011

DATE

# Regulatory Compliance Statements

Your Sun product is marked to indicate its compliance class:

- Federal Communications Commission (FCC) — USA
- Industry Canada Equipment Standard for Digital Equipment (ICES-003) — Canada
- Voluntary Control Council for Interference (VCCI) — Japan
- Bureau of Standards Metrology and Inspection (BSMI) — Taiwan

Please read the appropriate section that corresponds to the marking on your Sun product before attempting to install the product.

## FCC Class A Notice

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if it is not installed and used in accordance with the instruction manual, it may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

**Modifications:** Any modifications made to this device that are not approved by Sun Microsystems, Inc. may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.

## FCC Class B Notice

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for help.

**Modifications:** Any modifications made to this device that are not approved by Sun Microsystems, Inc. may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.

## ICES-003 Class A Notice - Avis NMB-003, Classe A

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## ICES-003 Class B Notice - Avis NMB-003, Classe B

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.


## VCCI 基準について

### クラス A VCCI 基準について

クラス A VCCI の表示があるワークステーションおよびオプション製品は、クラス A 情報技術装置です。これらの製品には、下記の項目が該当します。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

### クラス B VCCI 基準について

クラス B VCCI の表示  があるワークステーションおよびオプション製品は、クラス B 情報技術装置です。これらの製品には、下記の項目が該当します。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。



## BSMI Class A Notice

The following statement is applicable to products shipped to Taiwan and marked as Class A on the product compliance label.

警告使用者：  
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。



T33012

## CCC Class A Notice

The following statement is applicable to products shipped to China and marked with "Class A" on the product's compliance label.

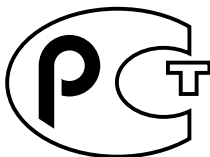
以下声明适用于运往中国且其认证标志上注有 "Class A" 字样的产品。

声明

此为A级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。



## GOST-R Certification Mark





# 安全規範遵循說明

開始其他程序之前，請先閱讀本小節。以下內容為安裝 Sun Microsystems 產品時需要遵循之安全防範措施。

## 安全防範措施

為了安全起見，安裝設備時，請遵循以下安全防範措施：

- 遵循設備上標記的所有注意事項和說明。
- 確保電源的電壓和頻率與設備的電力額定值標籤上所標示之電壓和頻率相符。
- 請勿將任何物體放在設備的開口處。可能存在危險電壓。導電的外來物體會導致短路，從而引起火災、觸電或設備損壞。

## 符號

本書中可能出現下列符號：



**注意** - 有對人體造成傷害並損壞設備的風險。請按說明操作。



**注意** - 灼熱表面。請勿碰觸。表面溫度很高，碰觸它易對人體造成傷害。



**注意** - 存在危險電壓。要降低觸電和危及人身安全的風險，請按說明操作。

請根據不同類型之裝置的電源開關選用下列其中一個符號：



**開啟** - 供應系統交流電源。



**關閉** - 切斷系統交流電源。



**待機** - 開啟 / 待機開關處於待機位置。

## 設備改造

切勿對設備的機械或電器部分進行改造。對於經擅自改造的 Sun 產品的法規規範遵循，Sun Microsystems 概不負責。

## Sun 產品的放置



**注意** - 切勿阻塞或覆蓋 Sun 產品的開口處。請勿將 Sun 產品放置在暖器裝置或熱風出口處附近。如果不遵守這些原則，會因溫度過高，影響 Sun 產品的穩定性。

## 雜訊層級

為符合 DIN 45635 Part 1000 中所定義的要求，此產品的工作場所相關雜訊層級為低於 70 db(A)。

## SELV 規範遵循

I/O 連接的安全狀況符合 SELV 要求。

## 電源線連接



**注意** - Sun 產品在設計上需要使用帶有接地中性線 (直流電源產品的接地迴路) 的電源系統。為降低觸電的風險，切勿將 Sun 產品接入其他類型的電源系統。如果不確定所在建築物的電源供應系統類型，請聯絡設備管理員或合格的電工。



**注意** - 電源線的電流額定值並不全都相同。請勿將您設備隨附的電源線使用於任何其他產品，或供作任何其他用途。家用延長線不具備過載保護功能，不適用於電腦系統。切勿將家用延長線用於 Sun 產品。

以下注意事項僅適用於具有「待機」電源開關的裝置：



**注意** - 本產品的電源開關僅具有待機類型裝置的功能。電源線是該系統的主要斷電裝置。請務必將電源線插入系統附近便於使用的接地電源插座。從系統機架移除電源供應器後，切勿連接電源線。

以下注意事項僅適用於具有多條電源線的裝置：



**注意** - 對於有多條電源線的產品，必須中斷所有電源線的連接，才能完全切斷系統的電源。

## 電池警告



**注意** - 電池若處理不當或更換動作錯誤，可能會導致爆炸。若要在具備可更換電池的系統上更換電池，請使用原廠同型號電池或製造商建議的同等型號電池，並依照產品服務手冊中的指示來進行更換。請勿拆解電池，或嘗試在系統外部進行再充電。請勿將電池棄置於火中。請依製造商的說明及當地法規正確地棄置電池。請注意：  
Sun CPU 板上的即時時鐘內，有一個內建的鋰電池。客戶請勿自行更換這些電池。

## 系統裝置外殼

您必須移除 Sun 電腦系統裝置的外殼，才能新增卡、記憶體或內部儲存裝置。請務必先裝好外殼，再開啓電腦系統電源。



**注意** - 外殼未放回原處時，切勿操作 Sun 產品。不遵守此防範措施可能造成人身傷害以及導致系統損壞。

## 機架系統警告

下列警告適用於機架及機架掛載系統。



**注意** - 基於安全考量，設備應當一律由底部漸次往上進行裝配。換言之，先安裝機架要掛載在最底部的設備，再安裝較上面的系統，依此類推。



**注意** - 為防止機架在設備安裝時傾倒，請務必在機架上架設防傾桿。



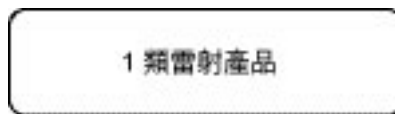
**注意** - 為防止機架中的操作溫度過高，請確保最高溫不超過產品周邊環境的溫度。



**注意** - 請考量安全操作設備所需的空氣流量，以避免機架內因空氣流動不足而產生極高的工作溫度。

## 雷射規範遵循公告

使用雷射技術的 Sun 產品皆符合 1 類雷射需求。



## CD 和 DVD 裝置

以下注意事項適用於 CD、DVD 及其他光學裝置。



**注意** - 未依此處規定的程序進行控制、調整或執行，可能造成輻射曝露的危險情形。