



Sun StorEdge™ 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 入門指南

安裝與配置系統

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件號碼 819-5228-10
2006 年 2 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、docs.sun.com、Sun Fire、Sun StorEdge、Java 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 與 Netscape 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



目錄

- 1. 系統簡介 1
 - 系統功能 1
 - 支援的檔案存取協定 2
 - 網路安全性與協定整合 2
 - 支援的用戶端 2
 - 網路連線 2
 - IP 位址自動指定 2
 - RAID 控制器 (非閘道系統) 3
 - SAN 儲存裝置 (閘道系統) 3
 - 資料管理 3
 - 安裝與配置 3
 - 用戶端資料備份 3
 - 硬體簡介 4
 - Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 伺服器 4
 - 後端儲存裝置 6
 - SAN 儲存裝置 7
 - 軟體簡介 8
 - Web Administrator 8
 - 指令行介面 9
 - 授權的選購項目 9

2. 安裝儲存附件 11

準備安裝 12

在開始之前 12

接地程序 12

準備 CAM100 3RU 機架裝配工具組 13

準備控制器和擴充附件 14

準備機櫃 14

機櫃中的裝置排放 15

在機櫃上裝上 CAM100 3RU 滑軌 16

在 Sun StorEdge Expansion 機櫃上裝上滑軌 16

在 Sun Rack 900/1000 機櫃上裝上滑軌 21

在機櫃中安裝附件 27

連接電源線 32

設定磁碟匣 ID 33

後端儲存裝置配線 34

3. 連接 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 35

在開始之前 35

將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance

連接至後端儲存裝置 36

將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 連接至控制器附件 36

將控制器附件連接至擴充附件 39

連接至網路 44

連接至銅線乙太網路或十億位元乙太網路 44

連接至光纖十億位元乙太網路 (選用) 45

開啓 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance、控制器附件與擴充附件電源 45

開啓 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 系統的電源 46

Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 初始配置 47

IP 位址配置 48

存取 Web Administrator 49

4. 安裝 Sun StorEdge 5310 Cluster 51

在開始之前 51

將 Sun StorEdge 5310 Cluster 連接至後端儲存裝置 52

將 Sun StorEdge 5310 Cluster 連接至控制器附件 53

將控制器附件連接至擴充附件 57

連接伺服器狀態監視與網路纜線 63

連接至銅線快速乙太網路或十億位元乙太網路 64

連接至光纖十億位元乙太網路 (選用) 64

開啓 Sun StorEdge 5310 Cluster、控制器附件與擴充附件電源 65

開啓 Sun StorEdge 5310 Cluster 系統的電源 66

Sun StorEdge 5310 Cluster 初始配置 67

設定 IP 位址 68

配置系統 69

手動重新開機伺服器 H2 70

指定 LUN 所有權 70

指派 LUN 路徑 71

配置夥伴 71

5. 安裝 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 73

在開始之前 74

安裝與配置作業簡介 74

儲存概念 75

將 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 連接至 Sun StorEdge 6920 系統 75

直接連接至 Sun StorEdge 6920 系統 76

使用光纖交換器連接至 Sun StorEdge 6920 系統 80

將 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 連接至 Sun StorEdge 9970/9980 90

直接連接至 Sun StorEdge 9970/9980 90

使用光纖交換器連接至 Sun StorEdge 9970/9980 95

連接至網路	106
連接單磁頭伺服器	106
連接雙磁頭 HA 伺服器	107
打開 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 的電源	109
Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 單伺服器初始配置	110
設定 IP 位址	110
配置單伺服器系統	111
單部伺服器系統上的儲存裝置和 LUN 配置	113
Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 雙伺服器 HA 初始配置	115
設定 IP 位址	115
基本雙伺服器系統配置	116
雙伺服器系統上的儲存裝置和 LUN 配置	119
LUN 路徑配置	123
A. 硬體技術規格	125
Sun StorEdge 5310 NAS Appliance、Sun StorEdge 5300 RAID EU 與 EU 的 技術規格	125
字彙表	127
索引	131



-
- 圖 1-1 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 正面圖 4
- 圖 1-2 移開表面板後的 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 4
- 圖 1-3 具備一張 HBA 卡的 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 後面板 5
- 圖 1-4 具有兩張 HBA 卡的 Sun StorEdge 5310 Cluster 後面板 5
- 圖 1-5 具有光纖通道磁碟機的 Sun StorEdge 5300 RAID EU 控制器附件正面圖 6
- 圖 1-6 Sun StorEdge 5300 RAID EU 控制器附件的後面板 6
- 圖 1-7 具有光纖通道磁碟機的 Sun StorEdge 5300 EU F 擴充附件正面圖 7
- 圖 1-8 Sun StorEdge 5300 EU 擴充附件後面板 7
- 圖 2-1 建議裝配機架順序 15
- 圖 2-2 鬆開滑軌螺絲以調整滑軌長度 16
- 圖 2-3 插入裝配孔螺絲並安置機架對齊模板 17
- 圖 2-4 掛上左滑軌 18
- 圖 2-5 將左滑軌固定在機櫃正面 19
- 圖 2-6 將螺絲插入機櫃下方的裝配孔 20
- 圖 2-7 鬆開滑軌螺絲以調整滑軌長度 21
- 圖 2-8 安置機架對齊模板 22
- 圖 2-9 將左滑軌固定在機櫃正面 23
- 圖 2-10 調整機櫃背面的左滑軌長度 24
- 圖 2-11 將右滑軌固定在機櫃背面 25
- 圖 2-12 鎖緊調整螺絲 26
- 圖 2-13 移除附件兩端的護蓋 27

圖 2-14	將附件安置於機櫃中	28
圖 2-15	將附件滑入機櫃中	29
圖 2-16	將附件固定於 Sun StorEdge Expansion 機櫃的正面	30
圖 2-17	將附件固定在 Sun Rack 900/1000 機櫃的正面	31
圖 2-18	將附件固定於機櫃背面	32
圖 2-19	磁碟匣 ID 切換開關	33
圖 3-1	Sun StorEdge 5310 NAS Appliance HBA 卡和控制器附件連接埠	36
圖 3-2	將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 連接至控制器附件	37
圖 3-3	連接兩張 HBA 卡至控制器附件	38
圖 3-4	將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 連接至兩個控制器附件	39
圖 3-5	控制器附件和擴充附件連接埠	39
圖 3-6	控制器附件和一個擴充附件的纜線互連	40
圖 3-7	控制器附件和兩個擴充附件的纜線互連	41
圖 3-8	控制器附件和三個擴充附件的纜線互連	42
圖 3-9	控制器附件與七個擴充附件的纜線互連	43
圖 3-10	連接至快速乙太網路或十億位元乙太網路	44
圖 3-11	連接至光纖十億位元網路	45
圖 3-12	電源按鈕與前方面板的詳細資訊	47
圖 4-1	Sun StorEdge 5310 Cluster HBA 卡和控制器附件連接埠	53
圖 4-2	將兩張 HBA 卡連接至一個控制器附件	54
圖 4-3	將 Sun StorEdge 5310 Cluster 連接至兩個控制器附件，步驟 1-4	55
圖 4-4	將 Sun StorEdge 5310 Cluster 連接至兩個控制器附件，步驟 5-8	56
圖 4-5	控制器附件和擴充附件連接埠	57
圖 4-6	控制器附件和一個擴充附件的纜線互連	58
圖 4-7	控制器附件和兩個擴充附件的纜線互連	59
圖 4-8	控制器附件和三個擴充附件的纜線互連	60
圖 4-9	控制器附件與七個擴充附件的纜線互連	61
圖 4-10	連接至快速乙太網路	63
圖 4-11	連接至光纖十億位元乙太網路	63
圖 4-12	電源按鈕與前方面板的詳細資訊	67

- 圖 5-1 將兩個 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統 76
- 圖 5-2 將所有 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統 77
- 圖 5-3 每部 HA 伺服器連接兩個 HBA 連接埠至 Sun StorEdge 6920 系統 78
- 圖 5-4 每部 HA 伺服器連接所有 HBA 連接埠至 Sun StorEdge 6920 系統 79
- 圖 5-5 使用光纖交換器將兩個 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統 81
- 圖 5-6 使用光纖交換器將所有 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統 82
- 圖 5-7 使用兩部光纖交換器將所有 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統 84
- 圖 5-8 使用光纖交換器將每部 HA 伺服器的兩個 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統 86
- 圖 5-9 使用光纖交換器，將每部 HA 伺服器的兩個 HBA 連接埠連接至具有額外交換器連線的 Sun StorEdge 6920 系統 87
- 圖 5-10 使用兩部光纖交換器區域，將每部 HA 伺服器的所有 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統 89
- 圖 5-11 將兩個 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 91
- 圖 5-12 將所有 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 92
- 圖 5-13 每部 HA 伺服器連接兩個 HBA 連接埠至 Sun StorEdge 9970/9980 93
- 圖 5-14 每部 HA 伺服器連接所有 HBA 連接埠至 Sun StorEdge 9970/9980 94
- 圖 5-15 使用光纖交換器將兩個 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 96
- 圖 5-16 使用光纖交換器將所有 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 97
- 圖 5-17 使用兩部光纖交換器將所有 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 98
- 圖 5-18 使用光纖交換器，將每部獨立伺服器的兩個 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 100
- 圖 5-19 使用光纖交換器，將每部 HA 伺服器的兩個 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 102
- 圖 5-20 使用光纖交換器，將每部 HA 伺服器的兩個 HBA 連接埠連接至具有額外交換器連線的 Sun StorEdge 9970/9980 103
- 圖 5-21 使用兩部光纖交換器，將每部 HA 伺服器的所有 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 105
- 圖 5-22 連接至快速乙太網路或十億位元乙太網路 106
- 圖 5-23 連接至光纖十億位元乙太網路 107
- 圖 5-24 雙磁頭 HA NIC 連接埠 107
- 圖 5-25 雙磁頭 HA 光纖十億位元乙太網路與 NIC 連接埠 108
- 圖 5-26 電源按鈕與前方面板的詳細資訊 109

前言

「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 入門指南」是一本結合了 Sun StorEdge™ 5310 NAS Appliance、Sun StorEdge 5310 Cluster 和 Sun StorEdge™ 5310 NAS Gateway System 的安裝、配置與入門指南。本指南將說明如何安裝機架裝配滑軌和外部儲存陣列、如何連接伺服器 and 儲存裝置以及如何配置系統。

閱讀本書之前

開始安裝系統之前，必須先依照下列書籍所述準備現場：

- 「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance Safety and Regulatory Manual」
- 「Sun StorEdge 5300 RAID Expansion Unit and Sun StorEdge 5300 Expansion Unit Safety and Regulatory Manual」(使用外部儲存陣列時)
- 「Sun Rack Installation Guide」或「Sun StorEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual」

本文件的架構

本指南包含安裝與配置各種 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance、Sun StorEdge 5310 Cluster 和 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 的說明。這些配置各有專章說明。您僅需閱讀與所要安裝有關的章節即可。

第 1 章提供系統功能的簡介。

第 2 章說明滑軌裝配，適用於 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Sun StorEdge 5310 Cluster 配置。

第 3 章說明如何設置 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 搭配外部儲存陣列 (Sun StorEdge 5300 RAID EU 控制器附件和選擇性的 Sun StorEdge 5300 EU 擴充附件)，本內容只適用於此項設置。

第 4 章說明如何設置 Sun StorEdge 5310 Cluster 搭配外部儲存陣列 (Sun StorEdge 5300 RAID EU 控制器附件和選擇性的 Sun StorEdge 5300 EU 擴充附件)，本內容只適用於此項設置。

第 5 章說明如何設置 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 搭配 SAN 儲存裝置，本內容只適用於此項設置。

附錄 A 是 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 系統硬體的技術規格簡介。

「字彙表」是字和詞組及其定義的清單。

「索引」是依英文字母和筆畫排列的主題清單。

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:
術語強調變數	新字或術語和要強調的詞。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 <code>rm 檔案名稱</code> 。
「AaBbCc123」	書名	請參閱「使用者指南」第 6 章。

* 瀏覽器中的設定可能會與這些設定不同。

相關文件

列為線上文件的文件位於

http://www.sun.com/hwdocs/Network_Storage_Solutions/nas。

產品	書名	文件號碼	格式	位置
安裝	「Sun StorEdge 5210 和 5310 NAS Appliance 版本說明」	819-3096- <i>nn</i>	PDF	線上
NAS Appliance 安裝 (無閘道)	「安裝 Sun StorEdge 5310 NAS」	819-3101- <i>nn</i>	印刷品 PDF	裝置工具組 線上
閘道	「Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System」	819-5261- <i>nn</i>	印刷品 PDF	裝置工具組 線上
GUI 用法	「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」	819-5233- <i>nn</i>	PDF	線上

文件、支援和培訓

Sun 提供的功能	URL	描述
文件	http://www.sun.com/documentation/	下載 PDF 和 HTML 文件以及訂購印刷文件
支援和培訓	http://www.sun.com/supporttraining/	取得技術支援、下載修補程式以及學習 Sun 相關課程

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。

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 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 入門指南」，文件號碼 819-5228-10

第 1 章

系統簡介

本章說明 Sun StorEdge™ 5310 NAS Appliance、Sun StorEdge 5310 Cluster 和 Sun StorEdge™ 5310 NAS Gateway System 的元件和術語。包含下列各節：

- 第 1 頁的「系統功能」
 - 第 4 頁的「硬體簡介」
 - 第 8 頁的「軟體簡介」
-

系統功能

Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 是 Sun Microsystems 的模組產品，它是具有延展性的網路連結型儲存裝置解決方案，可用於下列數項配置中：

- Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 單磁頭伺服器，搭配可用於後端儲存的 RAID 控制器附件和選購的擴充附件
- 具備兩部提供高可用性和容錯移轉保護的 NAS 伺服器之 Sun StorEdge 5310 Cluster，搭配可用於後端儲存的 RAID 控制器附件和選購的擴充附件
- 可與 SAN 上其他伺服器共用儲存裝置的 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 單磁頭伺服器
- 具備叢集配置為高可用性和容錯移轉保護，可與 SAN 上其他伺服器共用儲存裝置的兩部伺服器之 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System

備註 – 如需最新的支援資訊，請連絡 Sun 銷售代表。

支援的檔案存取協定

- Microsoft 網路 (CIFS/SMB)
- UNIX® (NFS V2 和 V3)
- 檔案傳輸通訊協定 (FTP)

網路安全性與協定整合

- 網路登入 (Netlogon) 用戶端
- Windows 網域支援
- 多重主要網域 (MMD) 支援
- 檔案和目錄上的 CIFS 安全描述元 (SD)
- 檔案和目錄上的自由裁決式存取控制清單 (DACL)
- NIS
- NIS+
- Unicode
- Windows Active Directory Service (ADS) 支援
- Windows 動態 DNS 支援
- Windows 相容的 Kerberos (v5) 安全性
- Windows 相容的簡易目錄存取協定 (LDAP)
- NFS 的 LDAP 驗證
- 網路時間協定 (NTP)
- SYSLOGD 遠端記錄
- 簡易網路管理協定 (SNMP)

支援的用戶端

用戶端是指任何在網路上向 Sun StorEdge 5x10 NAS Appliance 請求檔案服務的電腦。一般而言，如果用戶端採用 NFS 版本 2 或 3 協定或是 CIFS 規格，就能得到 Sun StorEdge 5x10 NAS Appliance 的支援。

網路連線

- 自動感應 10/100/1000 BASE-TX、雙 RJ-45 網路連接器
- 選購的雙連接埠光纖十億元乙太網路 NIC 卡

IP 位址自動指定

- 支援 DHCP 和 ARP，以自動指定 IP 位址

RAID 控制器 (非閘道系統)

- 控制器附件，帶有兩個為光纖通道 (FC) 或串列 ATA (SATA) 硬碟而配置的 RAID 控制器

SAN 儲存裝置 (閘道系統)

- Sun StorEdge 6920 系統或 Sun StorEdge 9970/9980 的直接附件或光纖連線

資料管理

- Sun StorEdge 檔案檢查點工具讓使用者可以經由簡單的檔案複製操作，回復不小心損壞或刪除的資料
- 目錄樹配額
- 使用者和群組配額

安裝與配置

- 網路型使用者介面，用於系統配置和管理
- 服務人員使用的指令行介面 (請參閱「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」)

用戶端資料備份

- 網路資料管理協定 (NDMP)，V2 及 V3
- Enterprise Backup Software 7.2
- Veritas NetBackup 5.x
- 相容於 BakBone 支援的 BakBone NetVault 7

硬體簡介

可用的系統配置如下：

- 具備後端儲存裝置的 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance
- 具備後端儲存裝置的 Sun StorEdge 5310 Cluster
- 具備 SAN 儲存裝置的 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System (單伺服器)
- 在叢集配置中具備 SAN 儲存裝置的 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 高可用性雙伺服器

下列各節將說明各個系統元件。

Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 伺服器

Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 伺服器是所有系統配置的基本伺服器單元。



圖 1-1 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 正面圖



圖 1-2 移開表面板後的 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance

在 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 配置中，伺服器可包含一或兩張雙連接埠 HBA 卡和一張選購的雙連接埠光纖十億位元乙太網路卡。

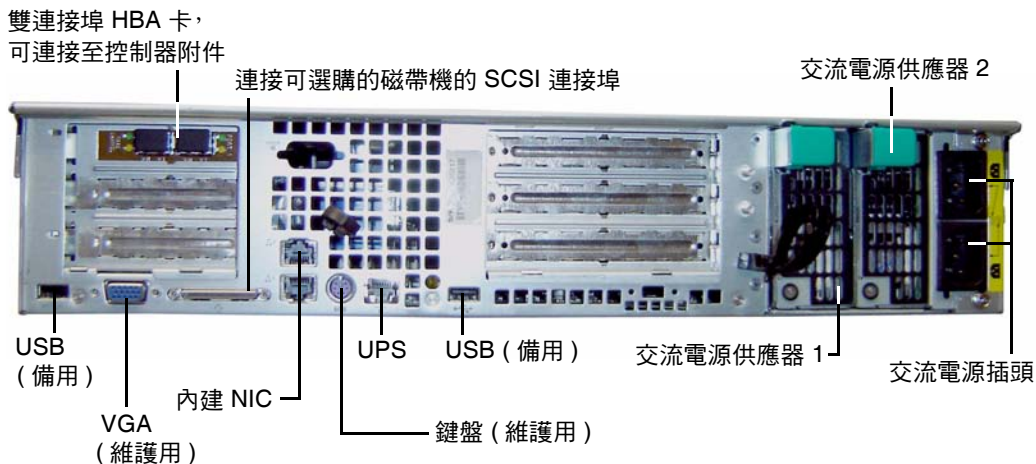


圖 1-3 具備一張 HBA 卡的 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 後面板

在 Sun StorEdge 5310 Cluster 配置中，兩部高可用性 (HA) 伺服器會成對售出，在其軟體序號中係以伺服器「-H1」和「-H2」表示 (列印在底座左側的軟體授權序號標籤上)。每部伺服器包含兩張雙連接埠 HBA 卡和一張 10/100 BASE-T NIC 卡。或者，伺服器會包含雙連接埠光纖十億位元乙太網路卡，而非 10/100 BASE-T NIC 卡。

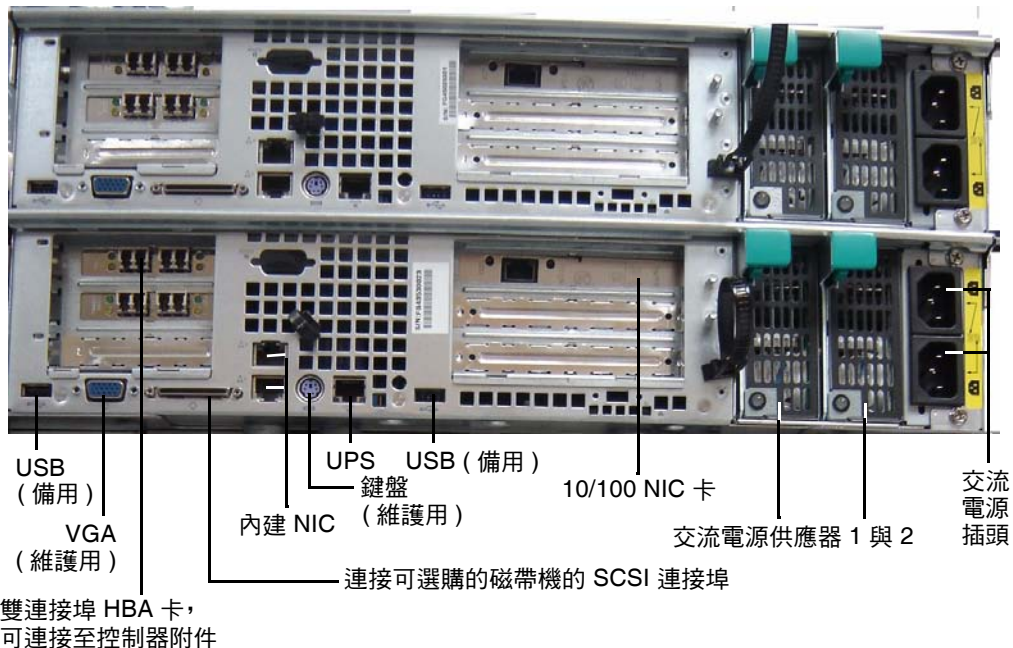


圖 1-4 具有兩張 HBA 卡的 Sun StorEdge 5310 Cluster 後面板

在 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 單伺服器配置中，此伺服器包含兩張雙連接埠 HBA 卡和一張選購的雙連接埠光纖十億位元乙太網路卡。

在 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 雙伺服器 HA 叢集配置中，伺服器會成對出售，並以伺服器「-H1」和「-H2」加以表示。每部伺服器都包含兩張雙連接埠 HBA 卡和兩張 10/100 BASE-T NIC 卡。或者，伺服器會包含雙連接埠光纖十億位元乙太網路卡，而非 10/100 BASE-T NIC 卡。

後端儲存裝置

Sun StorEdge 5300 RAID EU 控制器附件為 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 或 Sun StorEdge 5310 Cluster 提供直接連結式後端儲存裝置。系統可設定一或兩項控制器附件，在一項附件中全使用光纖通道磁碟機或全使用 SATA 磁碟機。



圖 1-5 具有光纖通道磁碟機的 Sun StorEdge 5300 RAID EU 控制器附件正面圖

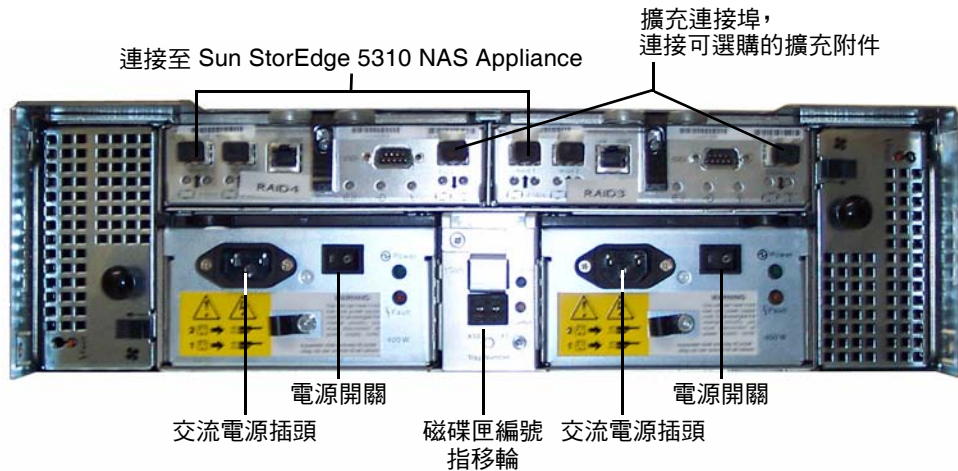


圖 1-6 Sun StorEdge 5300 RAID EU 控制器附件的後面板

可與控制器附件併用的 Sun StorEdge 5300 EU 擴充附件有兩種：Sun StorEdge 5300 EU F (僅限光纖通道磁碟機) 和 Sun StorEdge 5300 EU S (僅限 SATA 磁碟機)。



圖 1-7 具有光纖通道磁碟機的 Sun StorEdge 5300 EU F 擴充附件正面圖

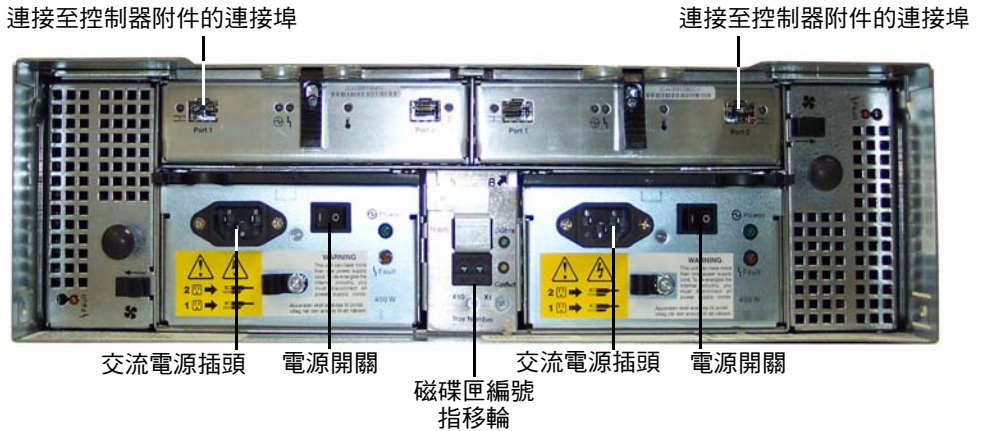


圖 1-8 Sun StorEdge 5300 EU 擴充附件後面板

SAN 儲存裝置

Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 可直接或透過結構交換器連接到下列 SAN 儲存裝置：

- Sun StorEdge 6920 系統
- Sun StorEdge 9970/9980

軟體簡介

要考量的主要軟體元件有三：

- Web Administrator
- 指令行介面
- 授權的選購項目

「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」中會詳細說明軟體資訊。

Web Administrator

Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 出貨時即已事先安裝好 Web Administrator 軟體。除了標準的 Web 瀏覽器，您無須再安裝任何軟體以管理系統。

Web Administrator 圖形化使用者介面 (GUI) 使用簡單，可讓您透過一系列的功能表和標籤螢幕或面板以配置系統參數。「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」中會討論這些標籤螢幕和設定。

Web Administrator 需求

若要存取 Web Administrator 管理介面，必須安裝下列軟體：

- Windows® 98/NT/2000/XP/2003、Sun Solaris™ 作業系統 5.7 (最低版本) 或 Red Hat Linux
- 在使用 Windows 98/NT/2000/XP/2003 的系統上安裝 Internet Explorer 5.5 (最低版本)

或

- 在使用 Windows 98/NT/2000/XP/2003 和 Sun Solaris 作業系統上安裝 Netscape™ 軟體 4.77 (最低版本)。不支援 Netscape 6.0 和 6.01
- Mozilla™ 瀏覽器
- 含 Java Plug-In 1.3.1 (最低版本) 且支援 Java™ 平台的瀏覽器

備註 – 要下載最新的 Java Plug-In，請連線至 <http://java.com>。

指令行介面

在 Web Administrator 之外的另一項選擇就是指令行介面 (CLI)。只要使用的應用程式具有與 ANSI 相容的終端機模擬器，您就可以使用多種協定 (如 Telnet、SSH 或 Rlogin 等等) 連接至 CLI。「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」的「附錄 A」中會說明 CLI。

授權的選購項目

您可為系統購買數項授權的選購項目。可選購的項目如下：

- Sun StorEdge File Replicator，可讓您將某個磁碟區的資料複製到不同 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance、Sun StorEdge 5310 Cluster 或 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 的鏡像磁碟區 (一般用於作業事件導向的系統)
- 規範遵循歸檔軟體可讓您依據嚴格的規範遵循歸檔原則來啓用磁碟區，以維護資料安全性與完整性

備註 – Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 不支援規範遵循歸檔軟體。

- Sun StorEdge NAS Gateway System，可讓您將系統當成連接至 SAN 儲存裝置的閘道使用

「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」中的第 9 章會說明這些選購項目及啓動方法。

第2章

安裝儲存附件

請使用本章中的程序將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 後端儲存裝置安裝於 Sun StorEdge Expansion 或 Sun™ Rack 900/1000 機櫃中。

備註 – 本章內容不適用於安裝 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System。若要安裝 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 伺服器，請參閱機架裝配工具組中裝配滑軌的安裝說明。

整體儲存需求可決定所需安裝的儲存附件數目。Sun 機櫃中最多可安裝八個儲存附件（一個控制器附件及最多七個擴充附件）。

本章說明安裝 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 磁頭、控制器附件和擴充附件的程序。包含下列各節：

- 第 12 頁的「準備安裝」
- 第 16 頁的「在機櫃上裝上 CAM100 3RU 滑軌」
- 第 27 頁的「在機櫃中安裝附件」
- 第 32 頁的「連接電源線」
- 第 33 頁的「設定磁碟匣 ID」
- 第 34 頁的「後端儲存裝置配線」

本章的安裝程序需要下列項目：

- 2 號十字螺絲起子
- 3 號十字螺絲起子
- 防靜電保護



注意 – 靜電放電可能損害敏感的元件。未進行適當的接地即碰觸陣列或其元件，可能損害設備。為避免損害，觸摸任何元件前請先使用適當的防靜電保護。

準備安裝

請使用下列程序準備安裝：

- 第 13 頁的「準備 CAM100 3RU 機架裝配工具組」
- 第 14 頁的「準備控制器和擴充附件」
- 第 14 頁的「準備機櫃」

在開始之前

開始裝配機架之前，請先執行下列動作：

- 檢查機架中的最高環境操作溫度不超過攝氏 35 度 (華氏 95 度)。
- 請放在能使散熱風扇空氣對流順暢的地方。
- 確認裝置裝入機架時，即使裝置完全伸出機架，也不會使機架傾倒。
- 安裝這些元件以固定機架。從機架的底端裝載到頂端。



注意 – 如果機架裝載不平均，可能造成危險的不穩定現象。

- 請確認機架機櫃有兩種電源分別連接到不同的電路。
- 請確認電源插座與裝置的距離夠近，使得電源線可以適當地連接至裝置上來提供電力。
- 請確認電源線已正確地接地。

接地程序

您必須維持此設備的接地正確無誤。請查閱附錄 A 中的規格以決定適合的交流電路分支大小，配合欲配置的裝置數量與操作電壓。並配合您當地的電力規章來配置電路。



注意 – Sun StorEdge 5310 NAS Appliance、控制器附件與擴充附件包含許多對靜電放電敏感的元件。靜電的突入 (形成原因例如：您的腳在地板上走動時碰觸到金屬表面) 會造成電子元件的損害。因此，遵照指示正確包裝產品和確實使用接地技術是非常重要的。請按下列程序施行。

- 以靜電安全的容器運送產品。
- 將工作站以經證實可抗靜電的材料覆蓋。
- 穿戴手腕護帶，並在接觸對靜電敏感的裝置或零件時，務必保持正確的接地狀態。
- 請僅使用有正確接地的工具及裝置。
- 避免接觸針腳、導線或電路。

為避免靜電造成內部元件的損壞，在進行任何安裝程序前，請先遵照這些指示。

1. 請確認所有裝置都處於關閉狀態，且兩根電源線已接上。
2. 穿戴手腕護帶，並在接觸對靜電敏感的裝置或零件時，務必保持正確的接地狀態。
如果無法取得手腕護帶，請碰觸任一裝置後面板上未塗裝的金屬表面，以消散靜電。在安裝過程中，請重覆此程序數次。
3. 避免碰觸暴露在外的電路，並且盡量只動到元件的邊緣。



注意 – 將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 連接至網路後，才可以開啓任一裝置的電源。

請查閱附錄 A 中的規格以決定隔離與持續供電的條件。

總交流電源隔離開關 – 您必須為整個機架裝置安裝一個交流電源隔離開關。此電源隔離開關不僅必須易於存取，還必須視作控制整個機架的電力而非僅控制伺服器的電力而已。

機架安裝的接地動作 – 為避免電擊的危險，安裝機架時必須裝上第三線安全接地導體。這個安全接地導體必須是一個至少有 14 AWG 並且從伺服器的背面連接至接地螺樁。此安全接地導體應使用最大寬度 0.25 英吋的雙洞抑制電極來連接機架。機架的螺帽必須以 10 in/lbs 的扭矩起子安裝。此安全接地導體僅為 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 提供正確的接地。您必須為機架及其中安裝的其他裝置，提供額外的適當接地。

準備 CAM100 3RU 機架裝配工具組

備註 – 如需 NAS 磁頭安裝說明，請參閱 Sun LX50/Sun Fire V60x/Sun Fire V65x 裝配滑軌工具組中的說明。

打開機架裝配工具組並檢查其內容。CAM100 3RU 滑軌工具組包含下列項目：

- 左側正面滑軌 (零件編號 P/N 341-04443-01) 與後方滑軌 (零件編號 P/N 341-0444)
- 右側正面滑軌 (零件編號 P/N 341-04445-01) 與後方滑軌 (零件編號 P/N 341-0446)
- 裝配硬體列示如下：

數量	類型	使用
8	8-32 (小) 盤頭螺絲	全部 Sun 機櫃
8	10-32 (中) 盤頭螺絲	Sun StorEdge Expansion 機櫃
12	公制 M6 (大) 盤頭螺絲	Sun Rack 900/1000 機櫃

備註 – 此工具組可能需要額外的螺絲。

可調整滑軌以符合機櫃。

準備控制器和擴充附件



注意 – 抬起與移動控制器附件和擴充附件需要兩個人。請謹慎小心避免受傷。一個附件可重達 43 公斤 (95 磅)。請勿抬起附件正面，如此可能會造成磁碟機損害。

1. 打開附件包裝。
2. 檢查箱中內容是否包含下列項目：
 - Sun StorEdge 5300 附件 (控制器或擴充附件)
 - 控制器附件的裝置工具組
 - 兩條 5 公尺長的光學光纖通道 (FC) 電纜線，用以連接 RAID 控制器附件至 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance
 - 兩條 6 公尺長的 RJ45 -RJ45 乙太網路電纜線
 - Sun StorEdge 6130 磁碟陣列機架對齊模板
 - 文件 URL 小手冊
 - 擴充附件的裝置工具組
 - 兩條 2 公尺長的銅質 FC 電纜線
 - 文件 URL 小手冊

準備機櫃

選取將安裝 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 系統的機櫃。請務必依隨附之安裝說明安裝機櫃。

1. 依機櫃文件所述保持機櫃的穩定平衡。
2. 如果機櫃有腳輪，請務必鎖住腳輪以免機櫃滑動。
3. 取下或打開上方的前方面板。
4. 取下或打開排氣的後面板。

備註 – Sun Microsystems 對安裝在協力廠商機架或機櫃之 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 系統的配合度、狀況或功能不承擔任何責任或保證。確保該機架或機櫃在任何狀況下皆能安全裝載 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 系統是客戶之責任。所有機架和機櫃皆須符合當地營建法規。

機櫃中的裝置排放

請考慮下列條件後再於機櫃上裝上滑軌。

備註 – 如果您使用兩個 RAID EU 控制器附件，請先裝配第二個控制器的擴充附件，接著裝配第二個控制器附件，然後進行步驟 1-3。

請依照下列順序安裝裝置，由機架底部向上安裝：

1. 每個 EU 擴充附件 (若有) – 由下而上放置
預留空間給其他計劃中的附件。
2. RAID EU 控制器附件
3. Sun StorEdge 5310 NAS Appliance – 放在最上層

若要安裝叢集，請依下列步驟安裝伺服器：

- a. Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 伺服器 H2 (序號結尾為「-H2」)
序號列印在底部左側的軟體授權序號標籤上。
- b. Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 伺服器 H1 (序號結尾為「-H1」)



Sun StorEdge 5310 NAS Appliance (頂端)

5300 RAID EU 控制器附件 (中間)

5300 EU 擴充附件 (底部)

正面圖 – 一個控制器附件與一個擴充附件



Sun StorEdge 5310 NAS Appliance (頂端)

5300 RAID EU 控制器附件 (中間)

5300 EU 擴充附件 (底部)

後覽圖 – 一個控制器附件與一個擴充附件

圖 2-1 建議裝配機架順序

從底部開始安裝可以在機櫃中正確地分散重量。

在機櫃上裝上 CAM100 3RU 滑軌

安裝附件一定要使用 CAM100 3RU 滑軌。

備註 – 如需 NAS 磁頭安裝說明，請參閱 Sun LX50/SunFire V60x/SunFire V65x 裝配滑軌工具組中的說明。

請依照 Sun 機櫃類型，使用下列程序之一裝上滑軌：

- 在 Sun StorEdge Expansion 機櫃上裝上滑軌
- 在 Sun Rack 900/1000 機櫃上裝上滑軌

因為此滑軌工具組適用於數種機櫃，請嚴格遵照程序進行作業；您可能需要採取之前未曾進行過的動作。

備註 – 在本節中，將滑軌裝至正面和背面之前，請將滑軌鬆掛在側面板的螺絲上。

在 Sun StorEdge Expansion 機櫃上裝上滑軌

在 Sun StorEdge Expansion 機櫃上裝上滑軌，和在 Sun Fire™ 機櫃上裝上滑軌的程序相同，只有一點不一樣。Sun Fire 機櫃不需要滑軌擴充裝置，下列程序會指示您移除各滑軌的螺絲和擴充裝置。

1. 使用 2 號十字螺絲起子鬆開側面滑軌的螺絲，將各滑軌調整到最大的長度 (圖 2-2)。

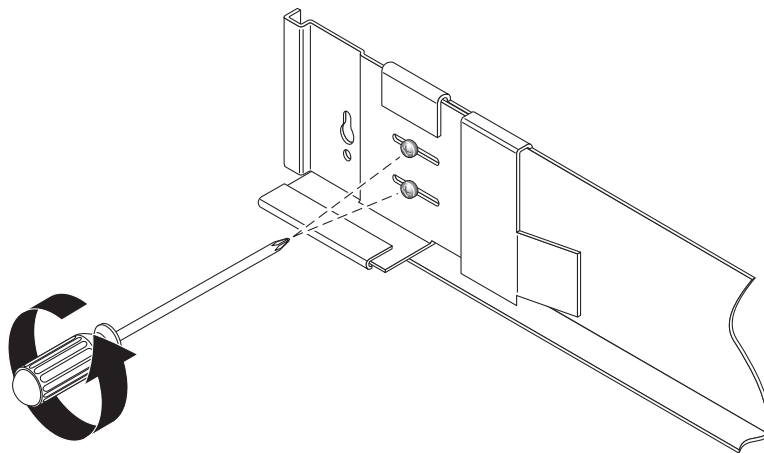


圖 2-2 鬆開滑軌螺絲以調整滑軌長度

2. 在機櫃正面和背面的裝配孔中插入四枚 10-32 螺絲 (每邊各兩枚) (圖 2-3)。此時先不要上緊螺絲。側面滑軌掛在這些螺絲上即可。

請使用機櫃內側的數字標記，確認四枚螺絲是否對齊並裝配在相同的高度上。第一個磁碟匣使用孔 10，而第二個磁碟匣則使用孔 19。

3. 使用 Sun StorEdge Expansion 機櫃的機架對齊模板找到合適的裝配孔 (圖 2-3)。

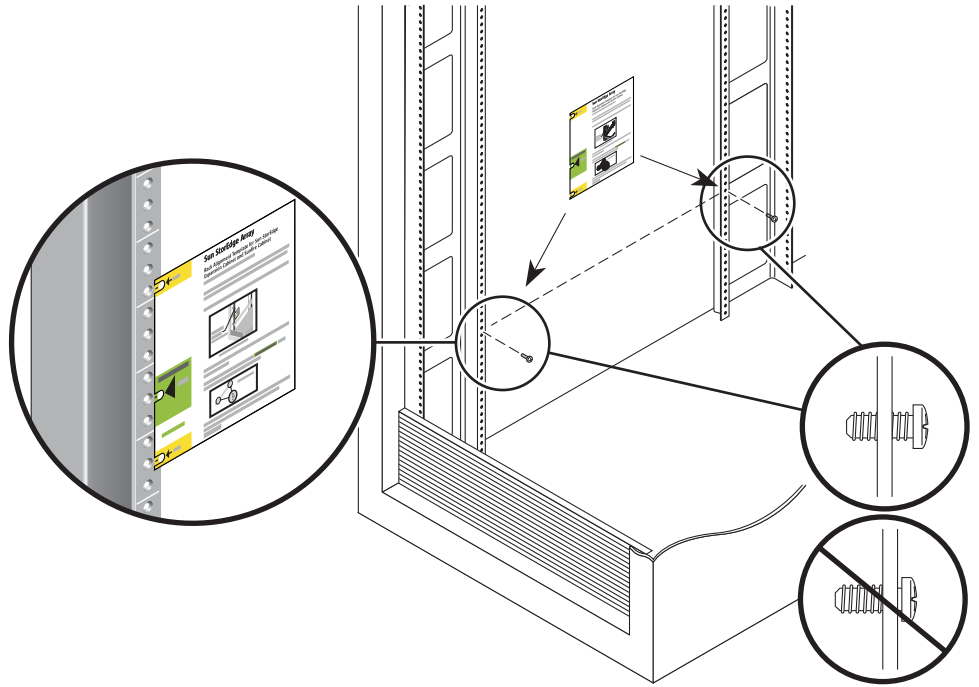


圖 2-3 插入裝配孔螺絲並安置機架對齊模板

4. 將模板置於機櫃內側正面左側的滑軌上。
5. 上下滑動模板直到三個孔全都對齊機櫃的滑軌孔。
6. 記下滑軌中鎖眼槽所使用的裝配孔螺孔號碼 (圖 2-4)。

機櫃內左右兩側將使用與正面和背面裝配孔相同的螺孔號碼。

7. 將滑軌的大插槽對齊正面和背面的螺絲，然後拉下滑軌讓每個螺絲都位在插槽上方，如此即可掛上左滑軌 (圖 2-4)。使用相同的方法安裝右滑軌。

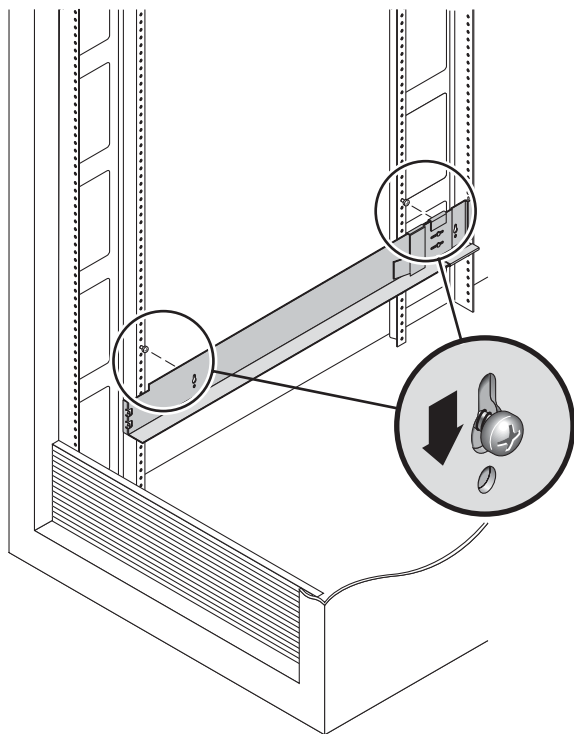


圖 2-4 掛上左滑軌

8. 調整各滑軌的長度以符合機櫃。

9. 使用 2 號十字螺絲起子在左滑軌正面插入兩枚 8-32 螺絲，將滑軌固定在機櫃正面（圖 2-5）。使用相同的方法安裝右滑軌。

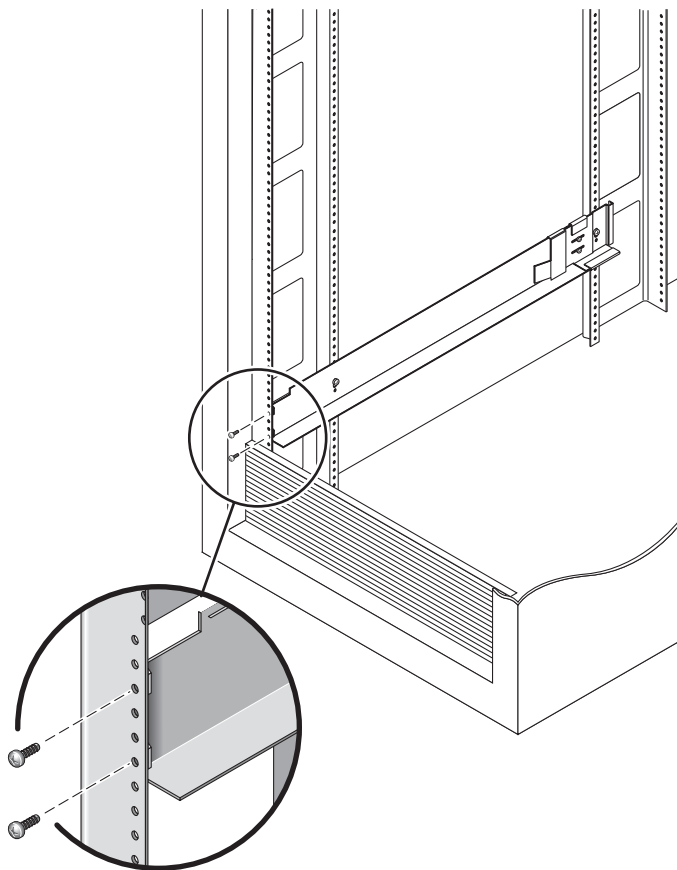


圖 2-5 將左滑軌固定在機櫃正面

10. 使用 2 號十字螺絲起子將兩枚 10-32 螺絲插入側面滑軌的下方裝配孔 (圖 2-6)。第一個磁碟匣使用孔 8，而第二個磁碟匣則使用孔 11。使用相同的方法安裝右滑軌。

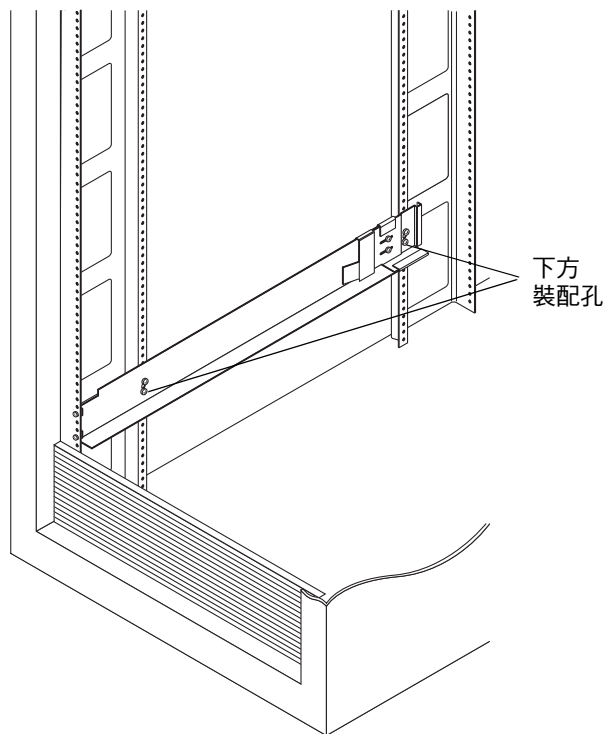


圖 2-6 將螺絲插入機櫃下方的裝配孔

11. 將六枚螺絲鎖緊在左右兩側的滑軌上。

在 Sun Rack 900/1000 機櫃上裝上滑軌

1. 使用 2 號十字螺絲起子鬆開側面滑軌的螺絲，將各滑軌調整到最大的長度 (圖 2-7)。

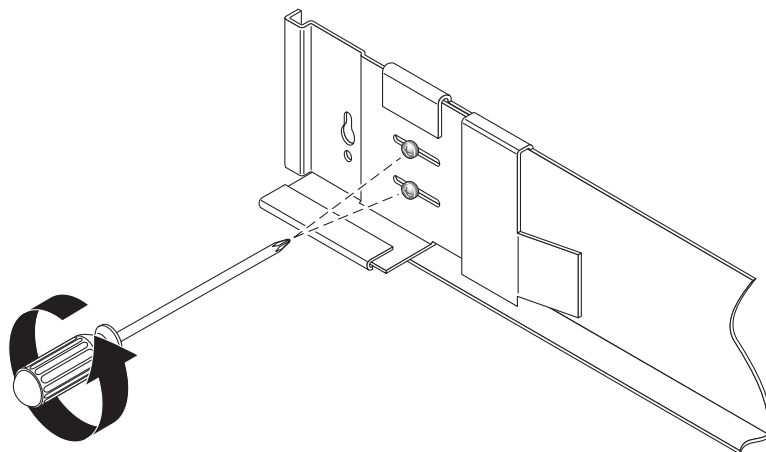


圖 2-7 鬆開滑軌螺絲以調整滑軌長度

2. 將 Sun Rack 900/1000 機櫃的機架對齊模板置於正面左側機櫃滑軌上方，找到合適的裝配孔 (圖 2-8)。

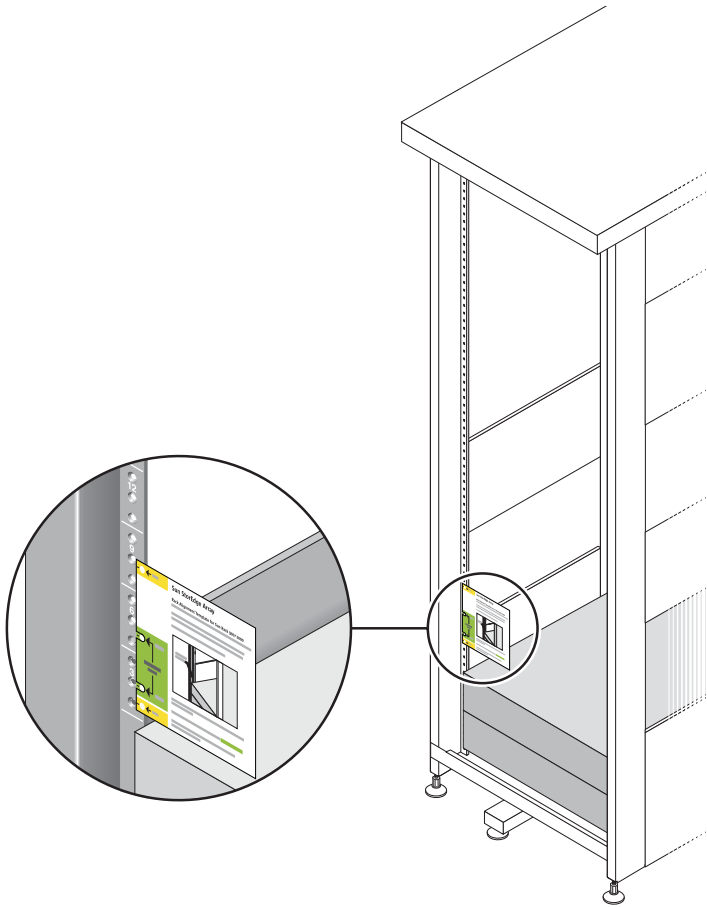


圖 2-8 安置機架對齊模板

3. 上下滑動模板直到四個孔全都對齊機櫃的滑軌孔。
4. 記下兩個裝配孔的螺孔號碼。

本安裝的其餘步驟都將使用相同的螺孔號碼。

5. 使用 2 號十字螺絲起子插入並鎖緊兩枚 8-32 螺絲，將左滑軌固定在機櫃正面 (圖 2-9)。使用相同的方法安裝右滑軌。

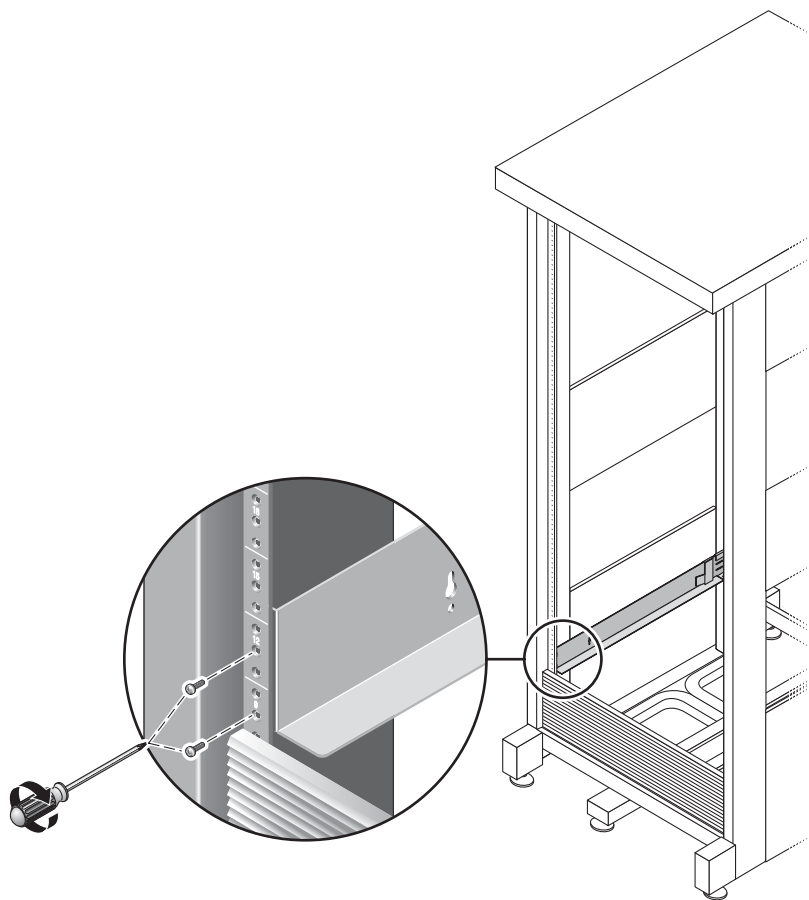


圖 2-9 將左滑軌固定在機櫃正面

6. 在機櫃背面，依需要調整各滑軌長度使其符合機櫃，並將滑軌凸緣置於垂直滑軌的上方(圖 2-10)。

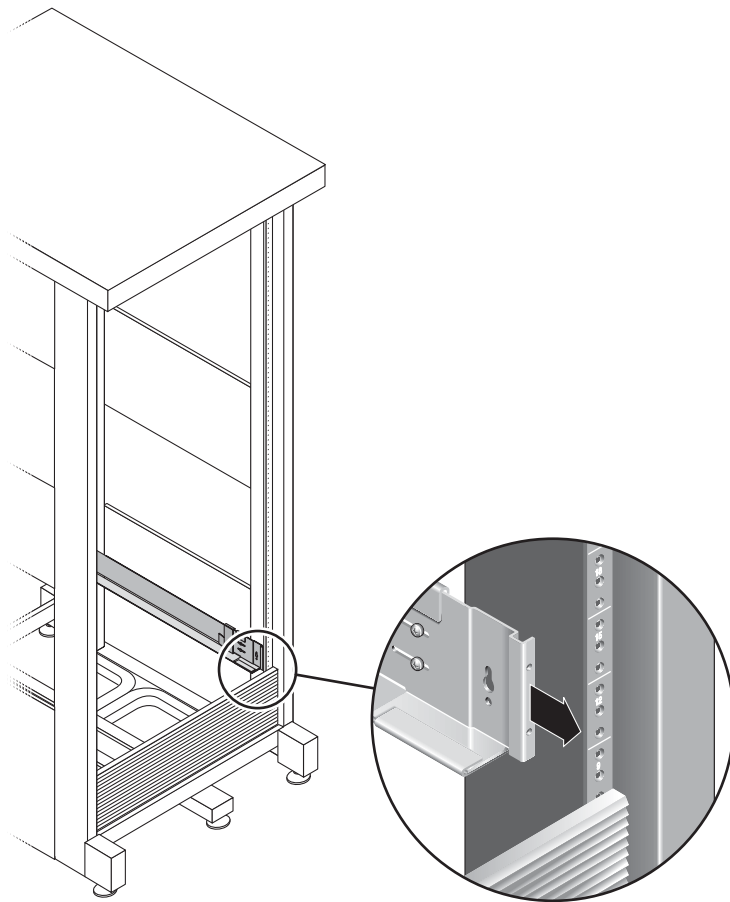


圖 2-10 調整機櫃背面的左滑軌長度

7. 使用 3 號十字螺絲起子在滑軌背面兩側插入並鎖緊 M6 螺絲 (圖 2-11)。

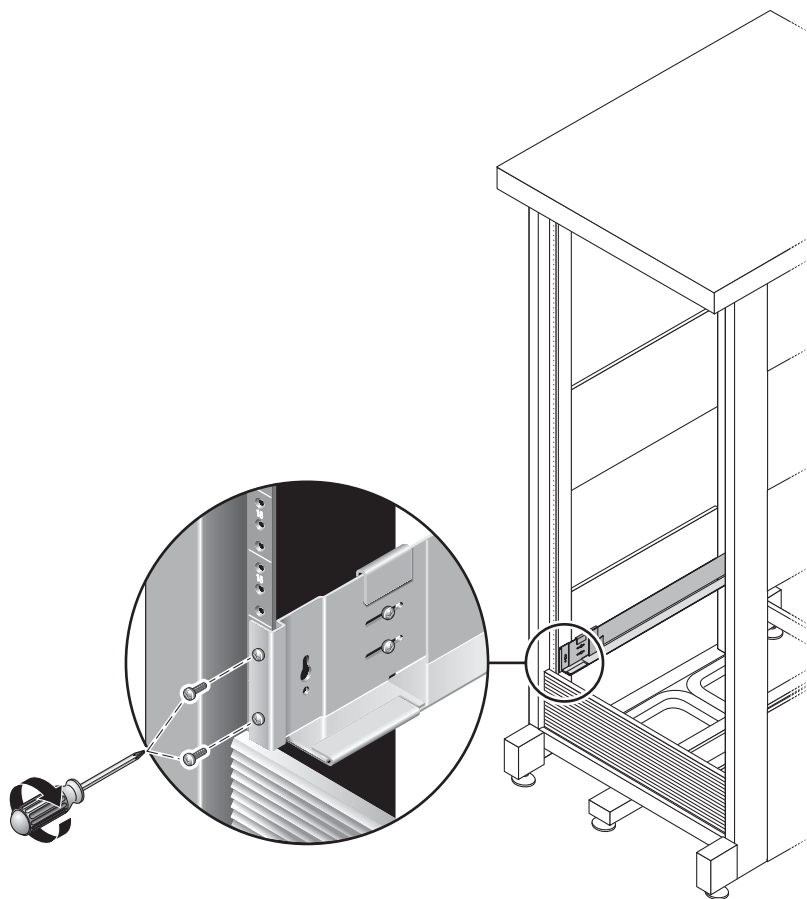


圖 2-11 將右滑軌固定在機櫃背面

8. 使用 2 號十字螺絲起子將四枚調整螺絲 (每側各兩枚) 鎖緊至各滑軌的背面 (圖 2-12)。

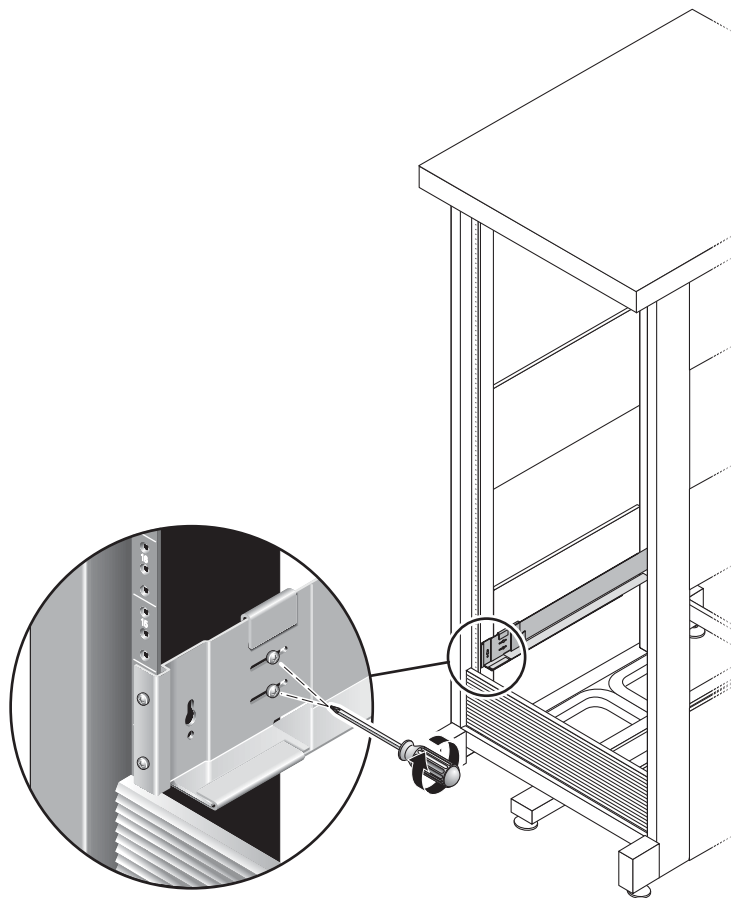


圖 2-12 鎖緊調整螺絲

在機櫃中安裝附件

若要安裝擴充附件，第一個請安裝在機櫃底部的第一個空槽中，接著由下而上繼續安裝其他擴充附件，然後再安裝控制器附件。如需附件安裝順序的相關資訊，請參閱第 15 頁的「機櫃中的裝置排放」。

安裝好各附件之後，必須連接其電源線並依第 33 頁的「設定磁碟匣 ID」所述設定磁碟匣 ID。

1. 解開並取下附件左右兩端的護蓋，以使用螺絲裝配孔 (圖 2-13)。

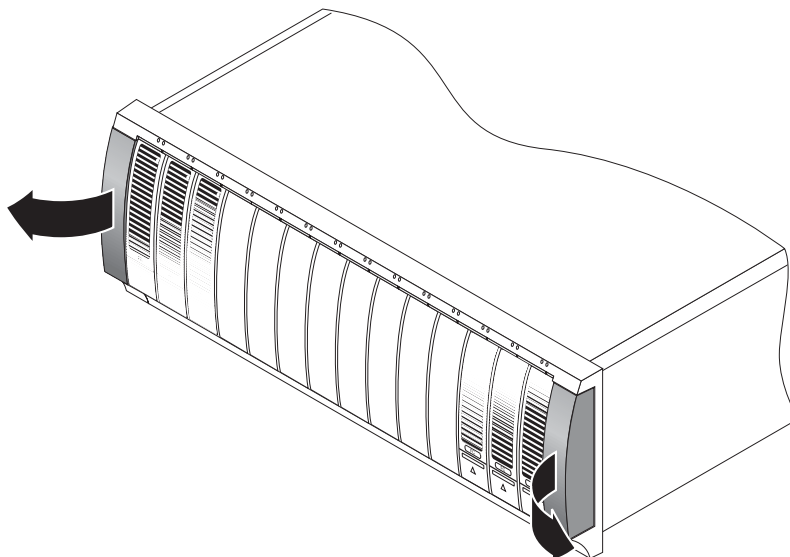


圖 2-13 移除附件兩端的護蓋

2. 附件兩側各需一個人，將附件謹慎小心地抬起並安置於左右滑軌底部突出的檯架上 (圖 2-14)。



注意 - 請謹慎小心避免受傷。一個附件可重達 45 公斤 (95 磅)。

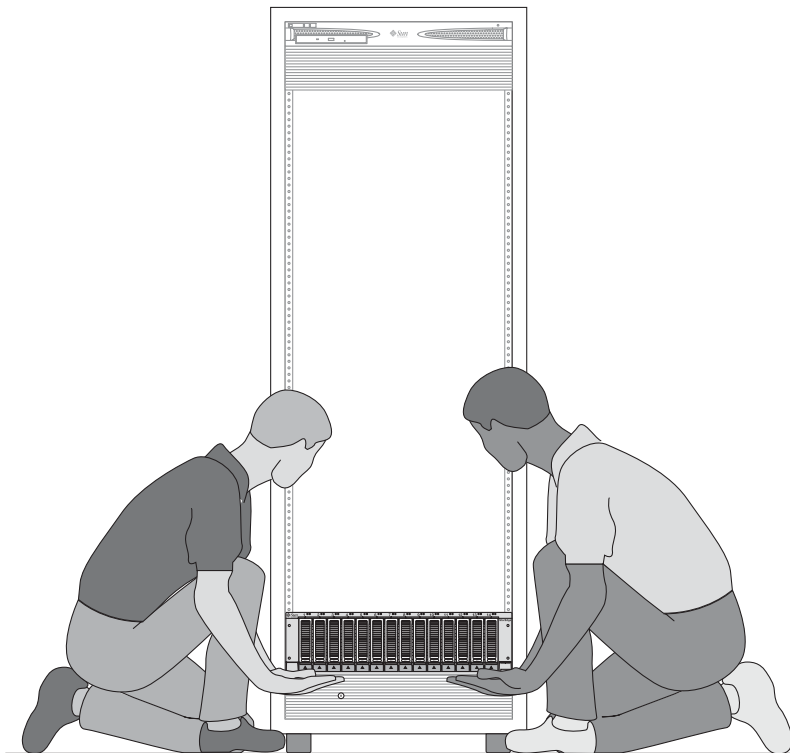


圖 2-14 將附件安置於機櫃中

3. 將附件小心滑入機櫃，直到附件正面的凸緣碰到機櫃的垂直面 (圖 2-15)。

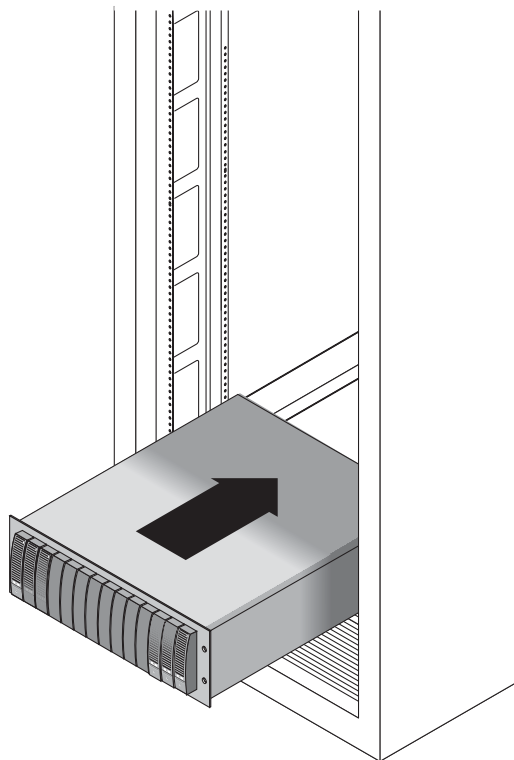


圖 2-15 將附件滑入機櫃中

4. 請根據您的機櫃類型執行下列作業之一：

- 若為 Sun StorEdge Expansion 機櫃，請使用 2 號十字螺絲起子插入並鎖緊四枚 10-32 螺絲（每邊各兩枚），將附件固定於機櫃正面（圖 2-16）。

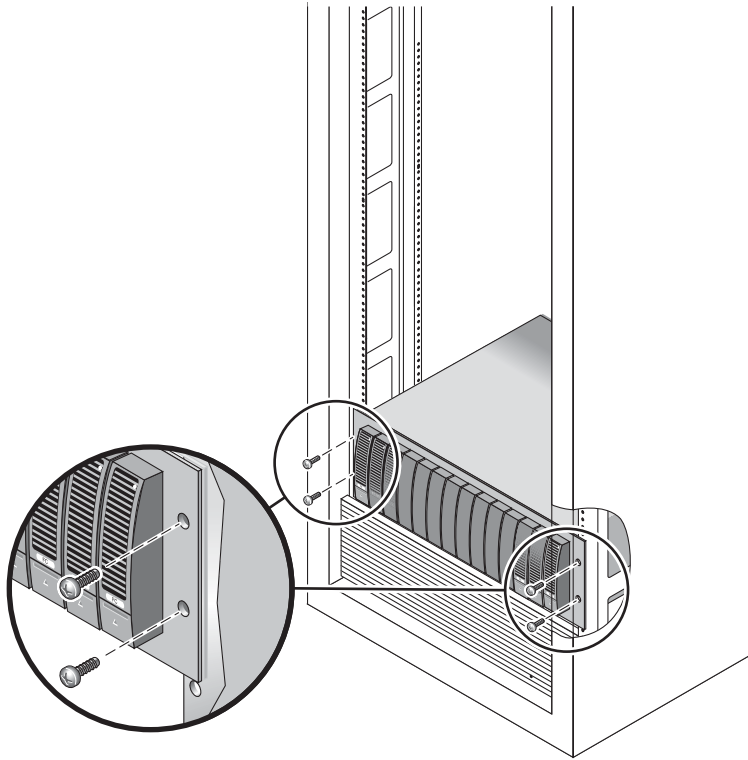


圖 2-16 將附件固定於 Sun StorEdge Expansion 機櫃的正面

- 若為 Sun Rack 900/1000 機櫃，請使用 3 號十字螺絲起子插入並鎖緊四枚 M6 螺絲 (每邊各兩枚)，將附件固定於機櫃正面 (圖 2-17)。

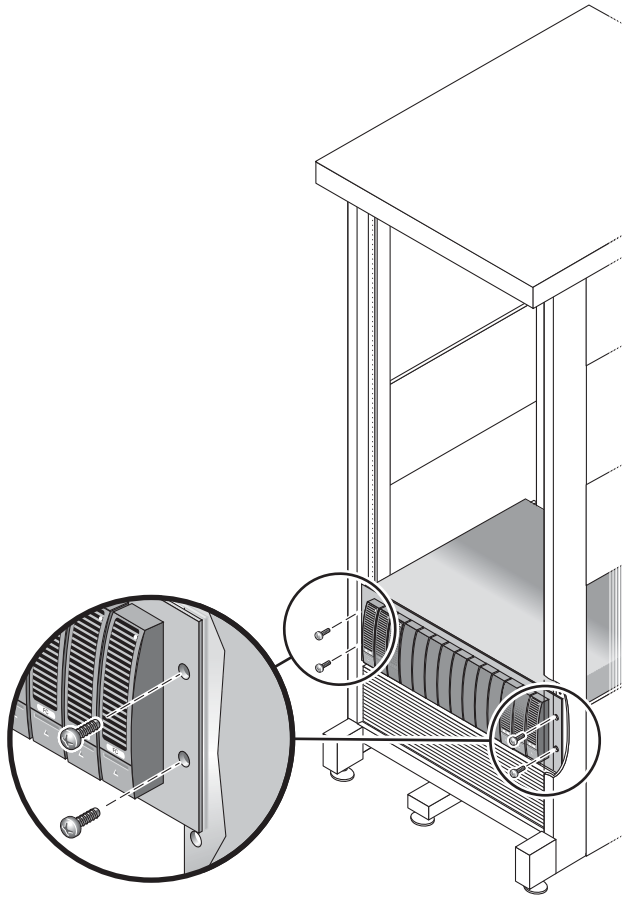


圖 2-17 將附件固定在 Sun Rack 900/1000 機櫃的正面

5. 將左右兩端的護蓋放回原位，蓋住正面的裝配螺絲。
兩端護蓋會卡住磁碟匣正面的溝緣。

6. 在附件背面，安裝並鎖緊兩枚 8-32 螺絲（一邊一枚），將附件背面固定於機櫃上（圖 2-18）。

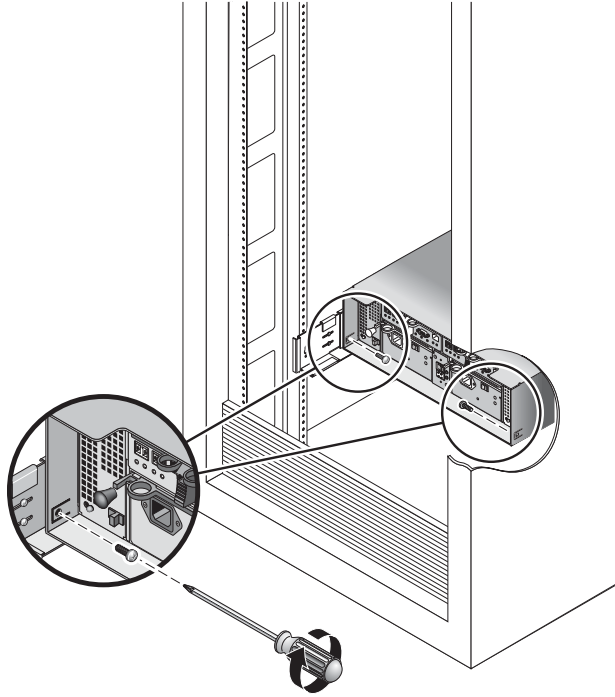


圖 2-18 將附件固定於機櫃背面

連接電源線

1. 檢查機櫃中各附件的兩個電源開關是否皆已關閉。
2. 將每個附件內的各個電源供應器都接到機櫃內各自獨立的電源插座。



注意 – 機櫃中必須有兩組連接著不同電路的電源。

3. 將 **Sun StorEdge 5310 NAS Appliance** 中的各個電源供應器都接到機櫃內各自獨立的電源插座。
4. 連接機櫃的主要電源線至外部電源。

備註 – 尚未完成本章步驟之前，請勿開啓裝置電源。第 45 頁的「開啓 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance、控制器附件與擴充附件電源」中會詳細說明電源開啓順序。

設定磁碟匣 ID

您可以使用控制器附件與擴充附件背面的 Tray ID [磁碟匣 ID] 切換來設定磁碟匣 ID。您必須使用 00 至 76 的唯一數字設定每個附件的磁碟匣 ID。

1. 在控制器附件背面的兩個電源供應器中間，可以找到磁碟匣 ID 切換開關 (圖 2-19)。

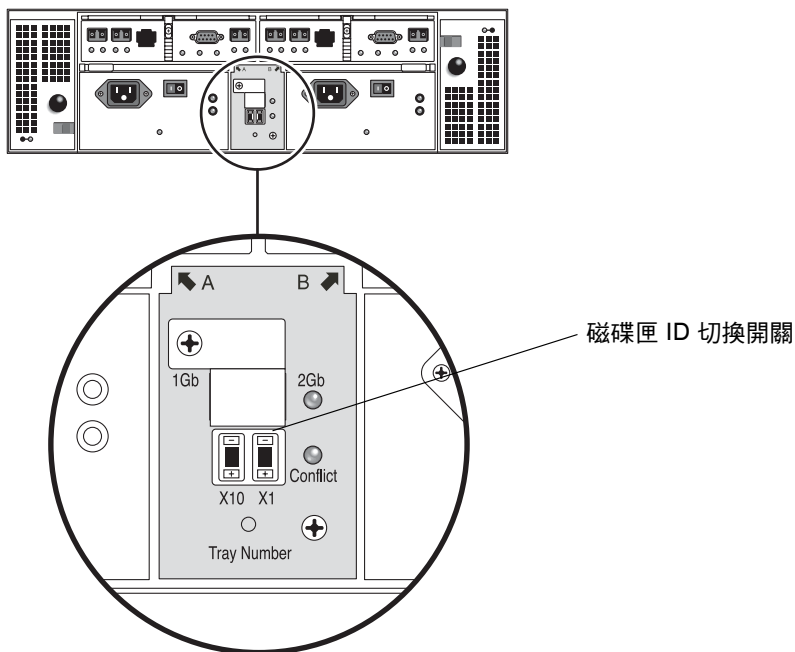


圖 2-19 磁碟匣 ID 切換開關

2. 使用筆尖去按 X10 與 X1 上面的加減按鈕，切換到適當的設定。

左邊的 X10 切換可以設定磁碟匣 ID 的十位數部分，而 X1 切換則是設定個位數部分。舉例來說，如果想將磁碟匣 ID 設為 11 的話，請將 X10 切換與 X1 切換都設定成 1。

依照慣例，磁碟匣 ID 00 是指控制器附件。而控制器附件上方的第一個擴充附件則為磁碟匣 ID 01。第二個擴充附件則為磁碟匣 ID 02。以此類推，機櫃中每安裝一個擴充附件，磁碟匣 ID 即以 01 逐次遞增。

後端儲存裝置配線

安裝完所有附件和 NAS 磁頭，並完成電源線連接及磁碟匣 ID 設定後，您就可以準備依照後續章節的說明，將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 連接至控制器附件，並將控制器附件連接至選購的擴充附件。

請使用適用於安裝系統的章節內容。

備註 – 若要將 SAN 儲存裝置連接至 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System，請參閱第 5 章的說明。

第 3 章

連接 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance

本章提供連接 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance、Sun StorEdge 5300 RAID EU 控制器附件和選購的 Sun StorEdge 5300 EU 擴充附件的完整說明。同時也提供系統的初始配置說明。

備註 – 本章僅包含單磁頭 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 的安裝與配置說明。若要安裝其他系統，請參閱適當的章節。

備註 – Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 出貨時已安裝好作業系統。

本章包含下列各節：

- 第 35 頁的「在開始之前」
- 第 36 頁的「將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 連接至後端儲存裝置」
- 第 44 頁的「連接至網路」
- 第 45 頁的「開啓 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance、控制器附件與擴充附件電源」
- 第 47 頁的「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 初始配置」

在開始之前

連接系統之前，必須先在機架中安裝各項裝置。如需裝配機架的相關說明，請參閱第 11 頁的「安裝儲存附件」。

將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 連接至後端儲存裝置

本節說明如何將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 以電纜連接至控制器附件，以及將控制器附件連接至選擇性擴充附件，以取得不同的配置方式。

本節包含下列作業：

- 第 36 頁的「將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 連接至控制器附件」
- 第 39 頁的「將控制器附件連接至擴充附件」

將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 連接至控制器附件

Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 使用一對光纖電纜連接至每個控制器附件。光學 SFP 收發器已安裝於控制器附件主機連接埠中，以與光纖電纜的 LC 連接器進行連接。如需連接埠位置的相關資訊，請參閱圖 3-1。

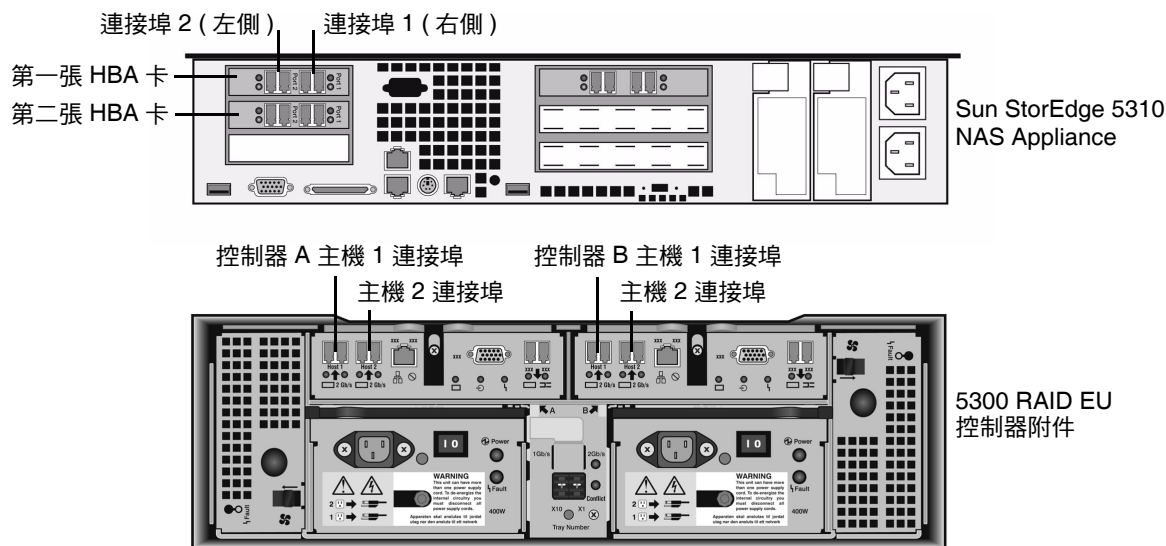


圖 3-1 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance HBA 卡和控制器附件連接埠

備註 – HBA 卡僅安裝於 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 小型插接卡組件的最左邊。

本節包含下列項目的詳細資訊：

- 第 37 頁的「連接一個控制器附件」
- 第 38 頁的「連接兩個控制器附件」

連接一個控制器附件

若僅連接一個控制器附件至 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance，請依照本節說明執行作業。

若為具備一張雙連接埠 HBA 卡的 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance (圖 3-2)：

1. 將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 的 HBA 連接埠 2 連接至控制器 A 主機 1 連接埠。
2. 將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 的 HBA 連接埠 1 連接至控制器 B 主機 1 連接埠。

備註 – 控制器 A 與控制器 B 的主機 2 連接埠不連接任何項目。

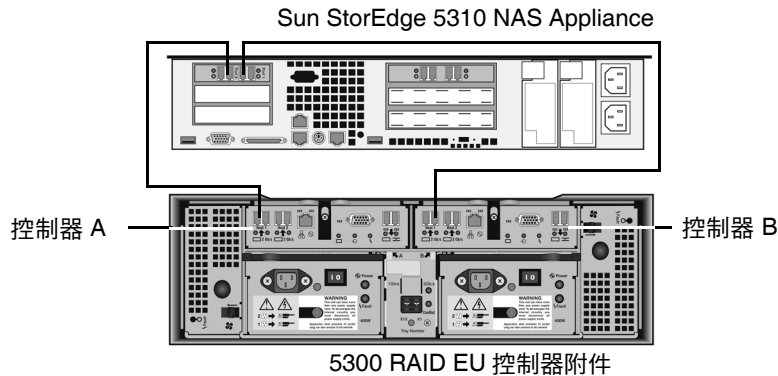


圖 3-2 將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 連接至控制器附件

若為具備兩張雙連接埠 HBA 卡的 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance (圖 3-3)：

1. 連接第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 至控制器 A 主機 1 連接埠。
2. 連接第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 至控制器 B 主機 1 連接埠。

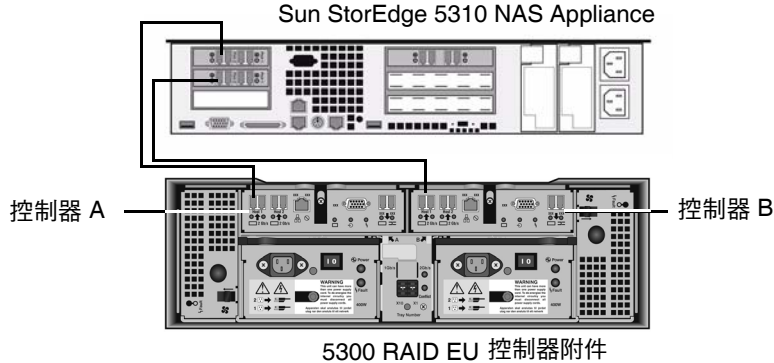


圖 3-3 連接兩張 HBA 卡至控制器附件

備註 – 控制器 A 與控制器 B 的主機 2 連接埠不連接任何項目。

連接兩個控制器附件

若要連接兩個控制器附件至 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance，請依照本節說明執行作業，並參閱圖 3-4。

備註 – Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 必須有兩張 HBA 卡才能連接兩個控制器附件。



注意 – 一個陣列可包含控制器附件和擴充附件中的光纖通道磁碟機，而另一個陣列則只能包含擴充附件中的 SATA 磁碟機。不過，EU F (光纖通道) 和 EU S (SATA) 擴充附件無法混裝在控制器附件上。

1. 將第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至第一個控制器附件上控制器 A 主機 1 連接埠。
2. 將第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至第一個控制器附件上控制器 B 主機 1 連接埠。
3. 將第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至第二個控制器附件上控制器 A 主機 1 連接埠。

4. 將第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至第二個控制器附件上控制器 B 主機 1 連接埠。

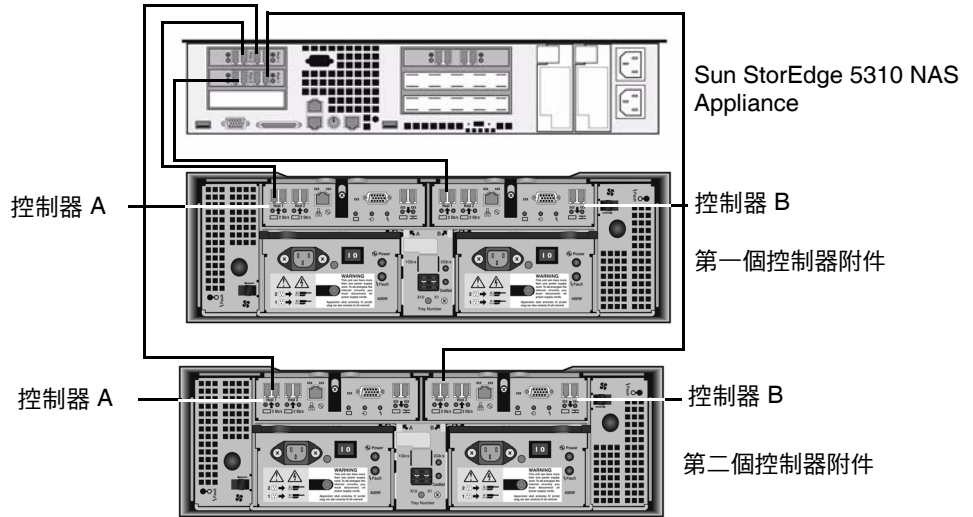


圖 3-4 將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 連接至兩個控制器附件

將控制器附件連接至擴充附件

控制器附件使用控制器 A 與控制器 B 的擴充連接埠，連接至擴充附件背面的 FC-AL 連接埠 (圖 3-5)。

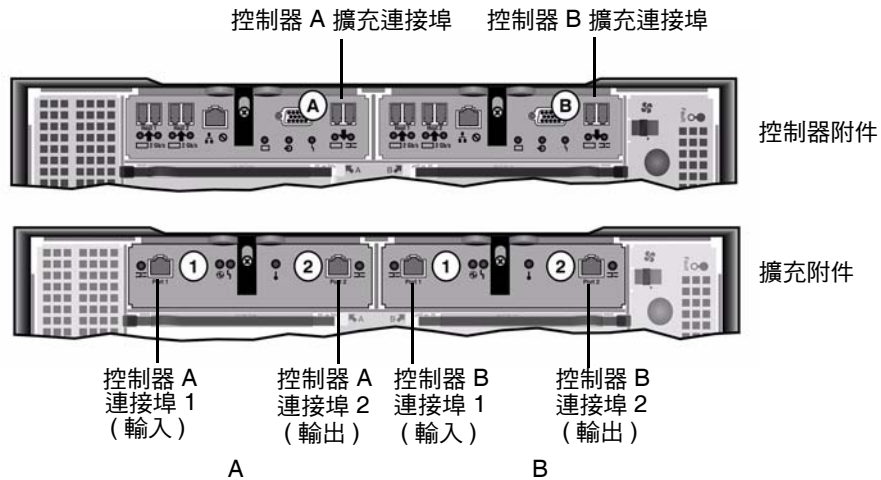


圖 3-5 控制器附件和擴充附件連接埠

控制器附件和擴充附件使用一對網路銅纜線互相連接。在這些銅纜線的接頭端，都內建了電子收發器。請將這些纜線直接插入控制器和擴充附件的 SFP 連接埠。

備註 – 本小節詳細說明了如何連接控制器附件到擴充附件。這些說明適用於安裝一個或兩個控制器附件。如果要使用兩個控制器附件，請依照相同操作說明將擴充附件連接至每個控制器附件。



注意 – 一個陣列可包含控制器附件和擴充附件中的光纖通道磁碟機，而另一個陣列則只能包含擴充附件中的 SATA 磁碟機。不過，EU F (光纖通道) 和 EU S (SATA) 擴充附件無法混裝在控制器附件上。

備註 – 一個控制器附件最多可連結七個 EU F 或八個 EU S 擴充附件。

配線方式要由連接的擴充附件數量所決定：

- 如需有關一個擴充附件的配線方式，請參閱第 40 頁的「連接控制器附件到一個擴充附件的配線方式」。
- 如需有關兩個擴充附件的配線方式，請參閱第 41 頁的「連接控制器附件到兩個擴充附件的配線方式」。
- 如需有關三個擴充附件的配線方式，請參閱第 42 頁的「連接控制器附件到三個擴充附件的配線方式」。
- 如需有關四至七個擴充附件的配線方式，請參閱第 43 頁的「連接控制器附件到七個擴充附件的配線方式」。

連接控制器附件到一個擴充附件的配線方式

要連接控制器附件至一個擴充附件，需要兩條 2 米長的網路銅纜線。請參閱圖 3-6。

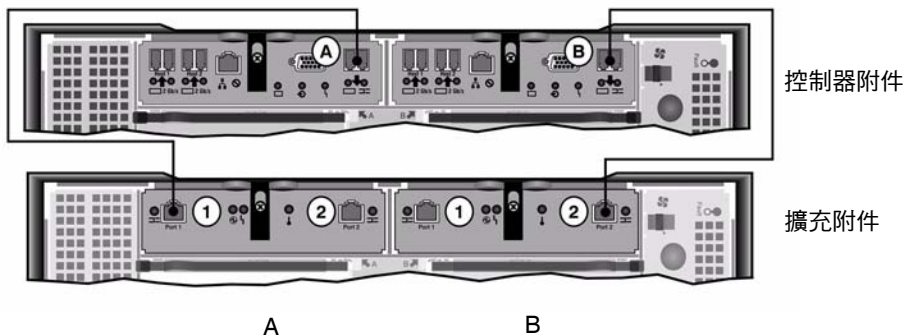


圖 3-6 控制器附件和一個擴充附件的纜線互連

1. 用一條網路銅纜線連接控制器附件的 A 端擴充連接埠和擴充附件的 A 端連接埠 1。
2. 用一條網路銅纜線連接控制器附件的 B 端擴充連接埠和擴充附件的 B 端連接埠 2。

備註 – 擴充附件 A 邊的連接埠 2 與 B 邊的連接埠 1 皆不連接任何東西。

連接控制器附件到兩個擴充附件的配線方式

要連接控制器附件至兩個擴充附件，需要四條 2 米長的網路銅纜線。請參閱圖 3-7。

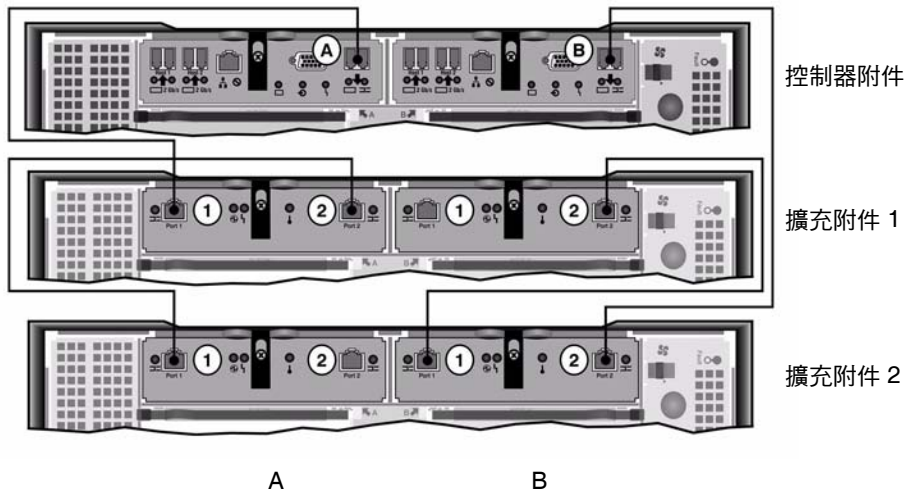


圖 3-7 控制器附件和兩個擴充附件的纜線互連



注意 – EU F (光纖通道) 和 EU S (SATA) 擴充附件無法混接在控制器附件上。

1. 用一條網路銅纜線連接控制器附件的 A 端擴充連接埠和擴充附件 1 的 A 端連接埠 1。
2. 用一條網路銅纜線連接擴充附件 1 的 A 端連接埠 2 和擴充附件 2 的 A 端連接埠 1。
3. 用一條網路銅纜線連接控制器附件的 B 端擴充連接埠和擴充附件 2 的 B 端連接埠 2。
4. 用一條網路銅纜線連接擴充附件 2 的 B 端連接埠 1 和擴充附件 1 的 B 端連接埠 2。

備註 – 擴充附件 2 的 A 端連接埠 2 與擴充附件 1 的 B 端連接埠 1 皆不連接任何東西。

連接控制器附件到三個擴充附件的配線方式

連接控制器附件到三個擴充附件，需要六條 2 米長的網路銅纜線。請參閱圖 3-8。

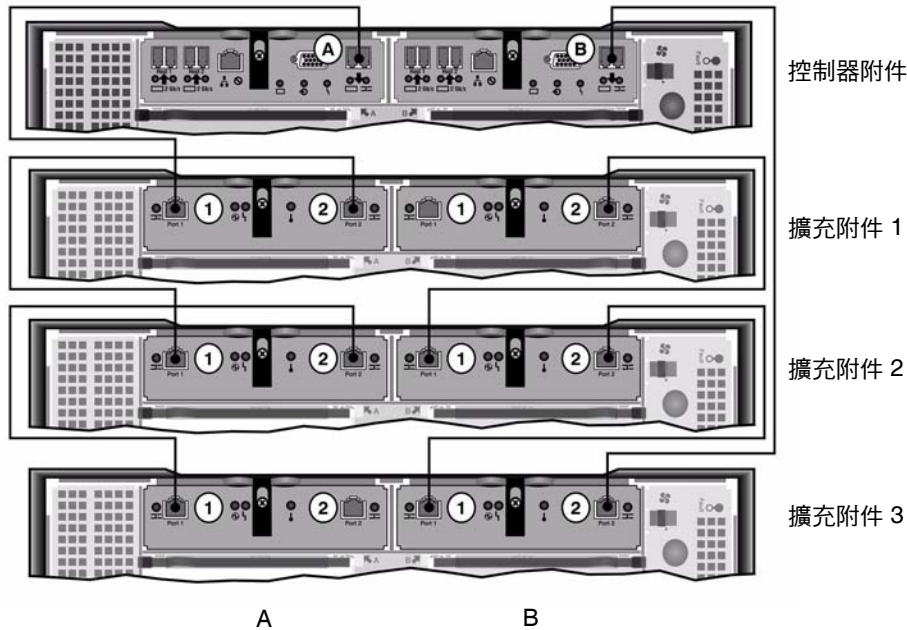


圖 3-8 控制器附件和三個擴充附件的纜線互連



注意 – EU F (光纖通道) 和 EU S (SATA) 擴充附件無法混接在控制器附件上。

1. 用一條網路銅纜線連接控制器附件的 A 端擴充連接埠和擴充附件 1 的 A 端連接埠 1。
2. 用一條網路銅纜線連接擴充附件 1 的 A 端連接埠 2 和擴充附件 2 的 A 端連接埠 1。
3. 用一條網路銅纜線連接擴充附件 2 的 A 端連接埠 2 和擴充附件 3 的 A 端連接埠 1。
4. 用一條網路銅纜線連接控制器附件的 B 端擴充連接埠和擴充附件 3 的 B 端連接埠 2。
5. 用一條網路銅纜線連接擴充附件 3 的 B 端連接埠 1 和擴充附件 2 的 B 端連接埠 2。
6. 用一條網路銅纜線連接擴充附件 2 的 B 端連接埠 1 和擴充附件 1 的 B 端連接埠 2。

備註 – 擴充附件 2 的 A 端連接埠 3 與擴充附件 1 的 B 端連接埠 1 皆不連接任何東西。

連接控制器附件到七個擴充附件的配線方式

連接七個擴充附件至一個控制器附件需要十四條兩公尺的網路銅纜線。請參閱圖 3-9。

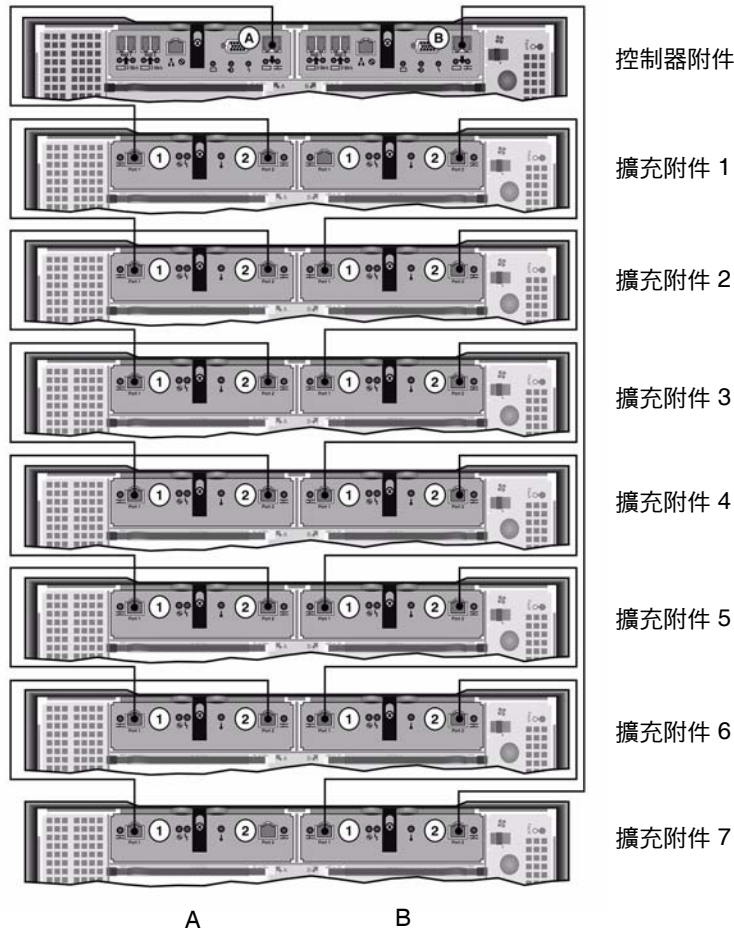


圖 3-9 控制器附件與七個擴充附件的纜線互連



注意 – EU F (光纖通道) 和 EU S (SATA) 擴充附件無法混接在控制器附件上。

1. 用一條網路銅纜線連接控制器附件的 A 端擴充連接埠和擴充附件 1 的 A 端連接埠 1。
2. 用一條網路銅纜線連接擴充附件 1 的 A 端擴充連接埠 2 和擴充附件 2 的 A 端連接埠 1。
3. 持續地使用網路銅纜線來連接每一個擴充附件 A 邊的連接埠 2 與下一個擴充附件 A 邊的連接埠 1，直到全部擴充附件的 A 邊皆已用網路銅纜線連接起來。

4. 用一條網路銅纜線連接控制器附件的 B 端擴充連接埠和擴充附件 2 的 B 端連接埠 7。
5. 用一條網路銅纜線連接擴充附件 7 的 B 端連接埠 1 和擴充附件 6 的 B 端連接埠 2。
6. 持續地使用網路銅纜線來連接每一個擴充附件 B 邊的連接埠 1 與下一個擴充附件 B 邊的連接埠 2，直到全部擴充附件的 B 邊皆已用網路銅纜線連接起來。

備註 – 擴充附件 2 的 A 端連接埠 7 與擴充附件 1 的 B 端連接埠 1 皆不連接任何東西。

連接至網路

請使用下列程序將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 連接至網路。依據系統配置的不同，而有不同的網路接頭。快速乙太網路或光纖十億位元乙太網路。後續各節將說明各項配置。

連接至銅線乙太網路或十億位元乙太網路

如需 NIC 連接埠位置，請參閱圖 3-10。

若要將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 連接至 100BASE-T 快速乙太網路或 100BASE-T 十億位元乙太網路，請使用一條 RJ-45 非遮蔽型雙絞線電纜連接您的區域網路 (LAN) 與 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 背面的連接埠 emc1 或連接埠 emc2。

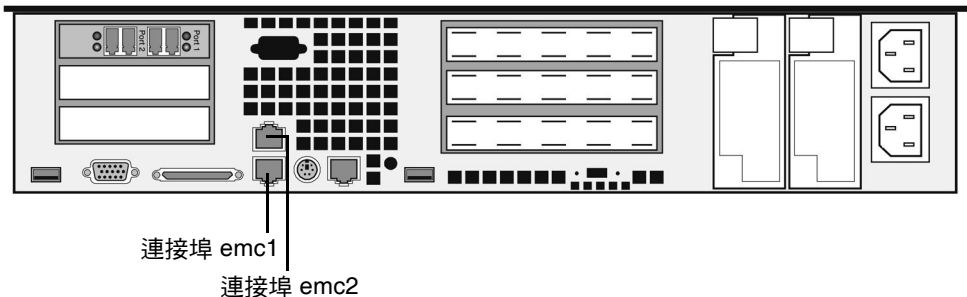


圖 3-10 連接至快速乙太網路或十億位元乙太網路

連接至光纖十億位元乙太網路 (選用)

如需 NIC 與光纖十億位元乙太網路連接埠的位置，請參閱圖 3-11。

若要將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 連接至光纖十億位元乙太網路，必須具備可選用的光纖十億位元乙太網路連線。

將網路的 LC 纜線連接到 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 背面右邊 (連接埠 emf3) 的光纖十億位元乙太網路連接器。

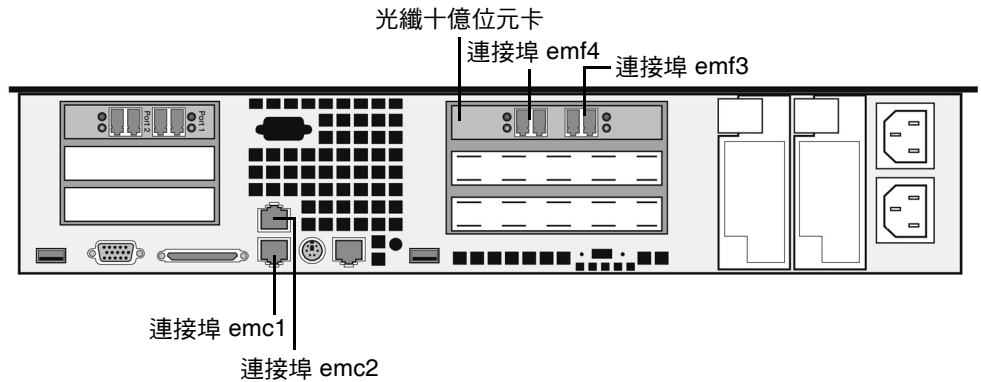


圖 3-11 連接至光纖十億位元網路

開啓 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance、 控制器附件與擴充附件電源



注意 – 請務必依照以下順序開啓各裝置的電源：

1. 首先是 Sun StorEdge 5300 EU 擴充附件。
2. 接著是 Sun StorEdge 5300 RAID EU 控制器附件。
3. Sun StorEdge 5310 NAS Appliance。

備註 – 如果您使用 UPS 不斷電系統，請將所有裝置連接至 UPS。

請先開啓擴充附件的電源，接著開啓控制器附件的電源，然後再開啓 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 的電源。如能正確連接備援電源供應器及個別的電源線，可提供容錯能力。



注意 – 在開啓 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 的電源前，請務必先開啓擴充附件與控制器附件的電源，讓彼此互相正確連接以及連接至主要設備。開啓控制器附件和 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 的電源之前，必須先開啓擴充附件的電源。如果未依照這些指示操作，系統可能會啓動得十分緩慢。

備註 – 要取得容錯能力，裝置的兩個電源供應器應來自不同的交流電路。



注意 – 當關閉控制器附件和擴充附件的電源時，若要重新開啓電源請先等待 5 秒鐘。如果裝置電源一關一開之間的間隔時間太短，可能會造成無法預期的後果。

開啓 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 系統的電源

要開啓各裝置的電源，請：

1. 依照第 36 頁的「將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 連接至控制器附件」和第 39 頁的「將控制器附件連接至擴充附件」的說明，檢查 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance、控制器附件和擴充附件之間的纜線是否已正確且牢固地相連。
2. 若要打開每個擴充附件的電源，請將兩個電源供應器都切換到 [On] 的位置。
3. 檢查擴充附件前面板上的所有 LED 是否保持表示作業狀態良好的綠色。
4. 將電源供應器開關切換到 [On] 的位置，將每台控制器附件開機。
5. 檢查控制器附件前面板上的所有 LED 是否保持表示作業狀態良好的綠色。
6. 檢查 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 是否已連接至網路。

7. 按下前方面板上的 [Power] 按鈕 (圖 3-12) (在表面板後面)。

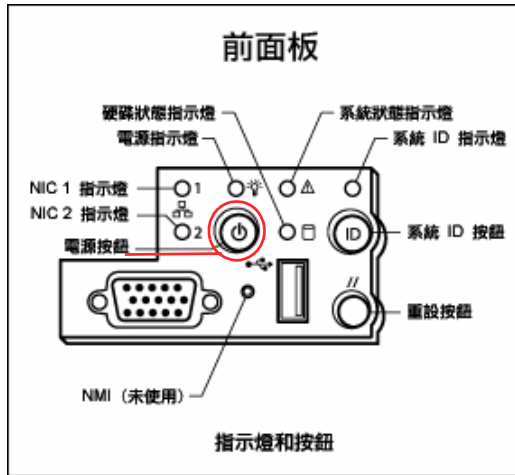


圖 3-12 電源按鈕與前方面板的詳細資訊

Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 初始配置



注意 – 這些說明僅適用於 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance。如需叢集配置的說明，請參閱第 4 章。如需閘道配置的說明，請參閱第 5 章。

若要完成 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 的初始配置，必須執行下列作業：

- 提供一個 IP 位址
- 透過 Web Administrator 存取精靈
- 遵循精靈所提供的說明

IP 位址配置

若要配置 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance，必須提供系統一個 IP 位址。指定 IP 位址的方法有兩種：

- 透過動態主機配置協定 (DHCP) 伺服器自動指定 IP 位址
- 透過 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 的液晶顯示器 (LCD) 面板手動指定 IP 位址

(DHCP) 自動配置 IP 位址

若要透過 DHCP 伺服器動態取得 IP 位址，網路上必須要有 DHCP 伺服器，或是網路上有 DHCP 中繼代理程式並可存取其他網路的 DHCP 伺服器。若無 DHCP 伺服器可用，即必須在 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 前方面板的 LCD 面板輸入 IP 位址。

備註 – 如果您的系統使用 DHCP 指定網域名稱系統 (DNS)、Windows Internet Naming Service (WINS) 以及 IP 和閘道位址，則會動態配置精靈及 Web Administrator 螢幕中的對應欄位。在系統配置過程中，請檢查精靈所顯示的資訊。

如果您的系統支援 DHCP，當 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 初次啓動時，DHCP 伺服器會自動指定一個 IP 位址。

備註 – 為免等候 DHCP 進行探索，於啓動序列期間當 LCD 面板顯示 [DHCP Discovery NIC X] 時，可按下 LCD 面板上的任一鍵，並按下面板上的右箭頭鍵確認 [Abort DHCP?] 訊息。接著，您可以依照下列說明手動設定靜態 IP 位址。

手動配置 IP 位址

若無 DHCP 伺服器可用，即必須使用 LCD 面板配置 IP 位址。

使用 LCD 面板配置 IP 位址，請：

1. 開啟 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 並等候啟動序列完成。LCD 面板會顯示以下內容：

```
DHCP Discovery NIC X
No Offers
```

備註 – 為免等候 DHCP 進行探索，於啓動序列期間當 LCD 面板顯示 [DHCP Discovery NIC X] 時，可按下 LCD 面板上的任一鍵，並按下面板上的右箭頭鍵確認 [Abort DHCP?] 訊息。

2. 按一次 [SEL] 按鈕，然後選取 [Set Static IP]。

3. 輸入或接受下列值，然後將游標移到最右方以儲存它們：

- IP 位址
- 子網路遮罩
- 廣播位址
- 閘道位址 (如有需要)

若要輸入資料，使用向上與向下箭頭選擇數字、小數點或空白。然後使用右箭頭鍵以接受每個輸入的字元。

存取 Web Administrator

備註 – 您必須先將 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 連接到網路、提供 IP 位址，並在與 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 相同的網路上準備用戶端瀏覽器，方能存取 Web Administrator。

連接至 Web Administrator

初次連接至 Web Administrator 時，「配置精靈」會自動啟動。

連接 Web Administrator：

1. 在同一網路中的某個用戶端，打開 Web 瀏覽器，在位址或位置欄位鍵入 **Sun StorEdge 5310 NAS Appliance** 的 IP 位址，例如：

http://123.111.78.99

然後按 **Enter** 鍵。

備註 – 如果您在連接時遇到問題，請嘗試啓用瀏覽器選項，以便跳過本機位址的代理伺服器。如需更多資訊，請參閱瀏覽器的線上說明或文件。

Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 的 Web Administrator GUI 介面會和登入螢幕一起出現在瀏覽器中。

備註 – 顯示登入螢幕時，您可能希望將它加入書籤或「我的最愛」中，以後就不需記住該 IP 位址。

2. 在 **Web Admin** 登入螢幕上按一下 [**Apply**]。

密碼可稍後設定。請參閱「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」。

3. 在 [Set Time and Date] 畫面上，選取日期、時間和時區，然後按一下 [Apply]，再按 [Yes] 確認。

如此可將安全時鐘設定為相同的時間和日期。請確定您所設定的時間與日期正確無誤，因為您只能設定安全時鐘一次。

4. 接受授權合約以啟動「Configuration Wizard」。

如果拒絕，Web Administrator 將使您帶回主登入螢幕。

5. 遵循螢幕上的提示，輸入所要求的資訊。

如需有關精靈螢幕的詳細說明，請參閱「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」。

6. 如果您的系統使用 DHCP 來指定 DNS、WINS 或 IP 及閘道位址，這些欄位將被自動配置。當您進入精靈中的這些螢幕時，請先檢查資訊，然後再繼續使用精靈。

備註 – 增加 DNS 伺服器時，請按一下 **Add**，以確保 DNS 伺服器已增加。

7. 在 [Confirmation] 螢幕上，查閱剛才增加的配置資訊。

備註 – 在繼續設定之前，請確認配置資訊是否正確。

8. 在 [Wizard Confirmation] 螢幕上，按一下 [Finish]。

系統將馬上配置這些設定並將設定值顯示於 [Save Configuration] 螢幕上。同時會顯示訊息表示兩部伺服器都必須重新開機，才會套用容錯移轉變更。

9. 在 [Save Configuration] 螢幕上，按一下 [Close]。

10. 使用 Web Admin 配置檔案系統。

請參閱「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」中的第 33 頁的「建立檔案系統」。

第 4 章

安裝 Sun StorEdge 5310 Cluster

備註 – 本章僅包含 Sun StorEdge 5310 Cluster 的安裝與配置說明。若要安裝其他系統，請參閱適當的章節。

本章提供 Sun StorEdge 5310 Cluster、Sun StorEdge 5300 RAID EU 控制器附件和選購的 Sun StorEdge 5300 EU 擴充附件的完整安裝說明。同時也提供系統的初始配置說明。

備註 – Sun StorEdge 5310 Cluster 出貨時已安裝好作業系統。

本章包含下列各節：

- 第 51 頁的「在開始之前」
- 第 52 頁的「將 Sun StorEdge 5310 Cluster 連接至後端儲存裝置」
- 第 63 頁的「連接伺服器狀態監視與網路纜線」
- 第 65 頁的「開啓 Sun StorEdge 5310 Cluster、控制器附件與擴充附件電源」
- 第 67 頁的「Sun StorEdge 5310 Cluster 初始配置」

在開始之前

連接系統之前，必須先在機架中安裝各項裝置。如需裝配機架的相關說明，請參閱第 11 頁的「安裝儲存附件」。

將 Sun StorEdge 5310 Cluster 連接至後端 儲存裝置

本節說明如何將 Sun StorEdge 5310 Cluster 以電纜連接至控制器附件，以及將控制器附件連接至選購的擴充附件，以取得不同的配置方式。

本節包含下列作業：

- 第 53 頁的「將 Sun StorEdge 5310 Cluster 連接至控制器附件」
- 第 57 頁的「將控制器附件連接至擴充附件」

將 Sun StorEdge 5310 Cluster 連接至控制器附件

Sun StorEdge 5310 Cluster 和控制器附件由一對光纖電纜互相連接。光學 SFP 收發器已經安裝至控制器附件的主機連接埠，以與光纖電纜的 LC 連接器相連。如需連接埠位置，請參閱圖 4-1。

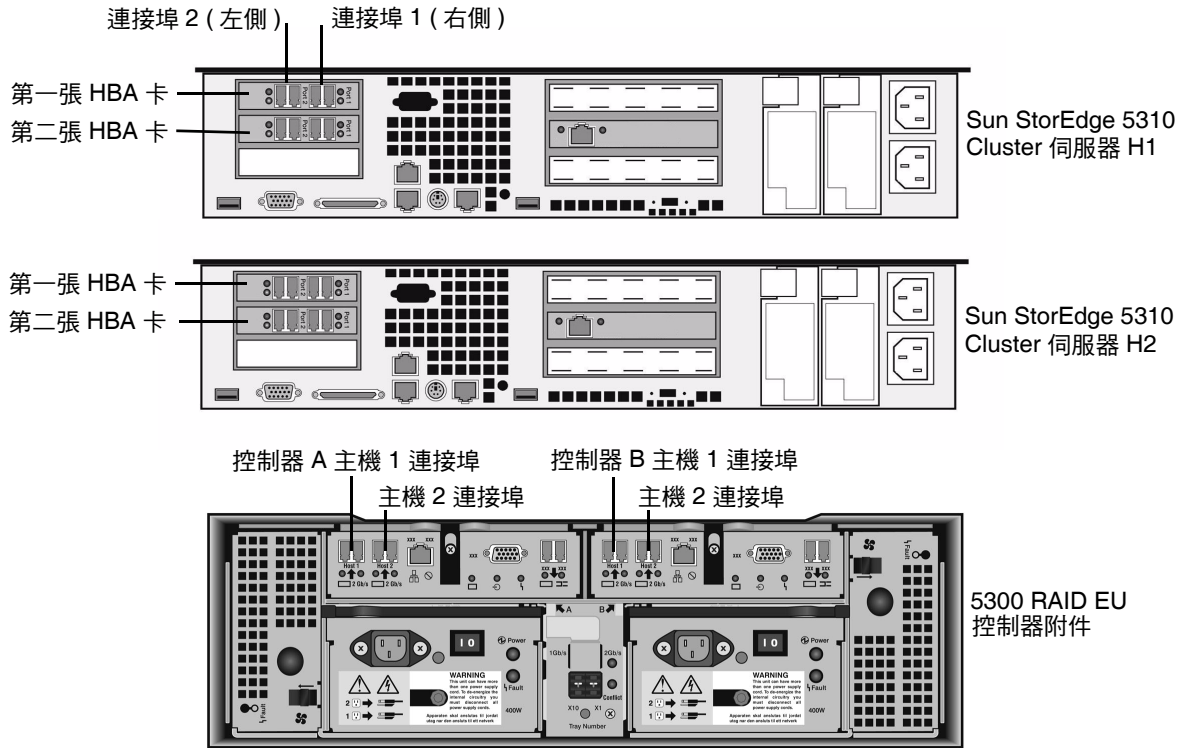


圖 4-1 Sun StorEdge 5310 Cluster HBA 卡和控制器附件連接埠

備註 – HBA 卡僅安裝於 Sun StorEdge 5310 Cluster 小型插接卡組件的最左邊。

本節包含下列項目的詳細資訊：

- 第 54 頁的「連接一個控制器附件」
- 第 55 頁的「連接兩個控制器附件」

連接一個控制器附件

若僅連接一個控制器附件至 Sun StorEdge 5310 Cluster，請依照本節說明執行作業。

1. 將 Sun StorEdge 5310 Cluster 伺服器 H1 上第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至控制器 A 主機 1 連接埠。
2. 將 Sun StorEdge 5310 Cluster 伺服器 H1 上第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至控制器 B 主機 1 連接埠。
3. 將 Sun StorEdge 5310 Cluster 伺服器 H2 上第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至控制器 A 主機 2 連接埠。
4. 將 Sun StorEdge 5310 Cluster 伺服器 H2 上第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至控制器 B 主機 2 連接埠。

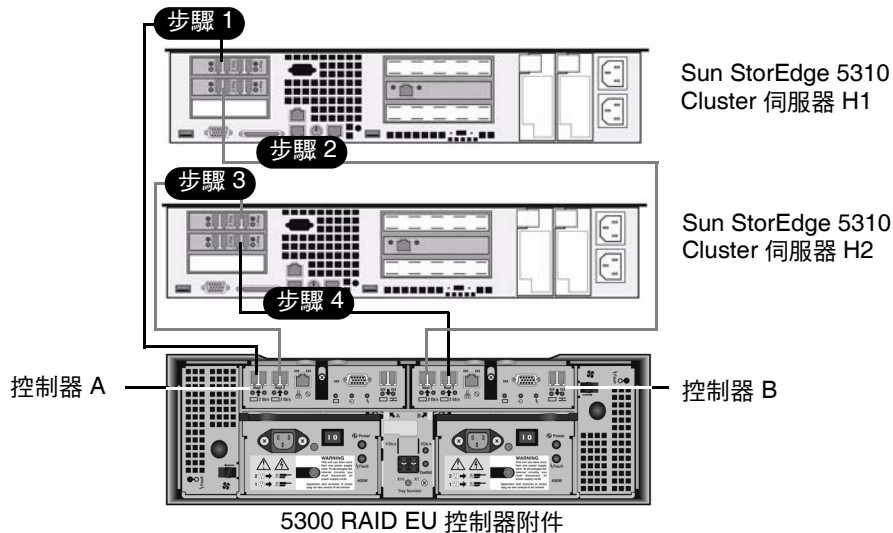


圖 4-2 將兩張 HBA 卡連接至一個控制器附件

連接兩個控制器附件

若要將兩個控制器附件連接至 Sun StorEdge 5310 Cluster，請使用本節說明並參閱圖 4-3 和圖 4-4。



注意 — 一個陣列可包含控制器附件和擴充附件中的光纖通道磁碟機，而另一個陣列則只能包含擴充附件中的 SATA 磁碟機。不過，EU F (光纖通道) 和 EU S (SATA) 擴充附件無法混裝在控制器附件上。

1. 將 Sun StorEdge 5310 Cluster 伺服器 H1 上第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至第一個控制器附件的控制器 A 主機 1 連接埠。
2. 將 Sun StorEdge 5310 Cluster 伺服器 H1 上第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至第二個控制器附件的控制器 B 主機 1 連接埠。
3. 將 Sun StorEdge 5310 Cluster 伺服器 H1 上第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至第一個控制器附件的控制器 B 主機 1 連接埠。
4. 將 Sun StorEdge 5310 Cluster 伺服器 H1 上第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至第二個控制器附件的控制器 A 主機 1 連接埠。

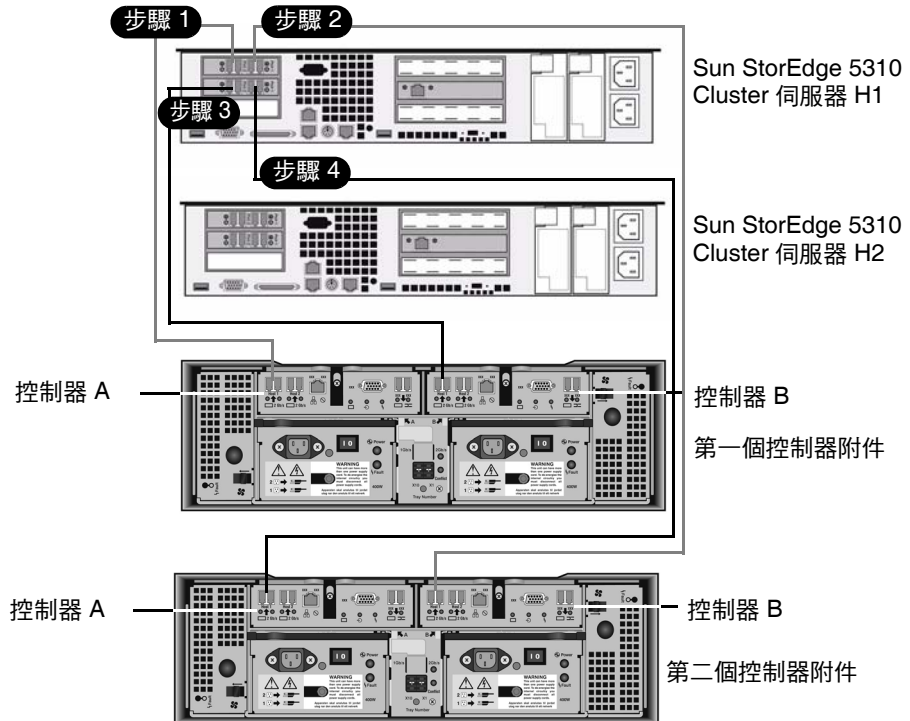


圖 4-3 將 Sun StorEdge 5310 Cluster 連接至兩個控制器附件，步驟 1-4

5. 將 Sun StorEdge 5310 Cluster 伺服器 H2 上第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至第一個控制器附件的控制器 A 主機 2 連接埠。
6. 將 Sun StorEdge 5310 Cluster 伺服器 H2 上第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至第二個控制器附件的控制器 B 主機 2 連接埠。
7. 將 Sun StorEdge 5310 Cluster 伺服器 H2 上第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至第一個控制器附件的控制器 B 主機 2 連接埠。
8. 將 Sun StorEdge 5310 Cluster 伺服器 H2 上第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至第二個控制器附件的控制器 A 主機 2 連接埠。

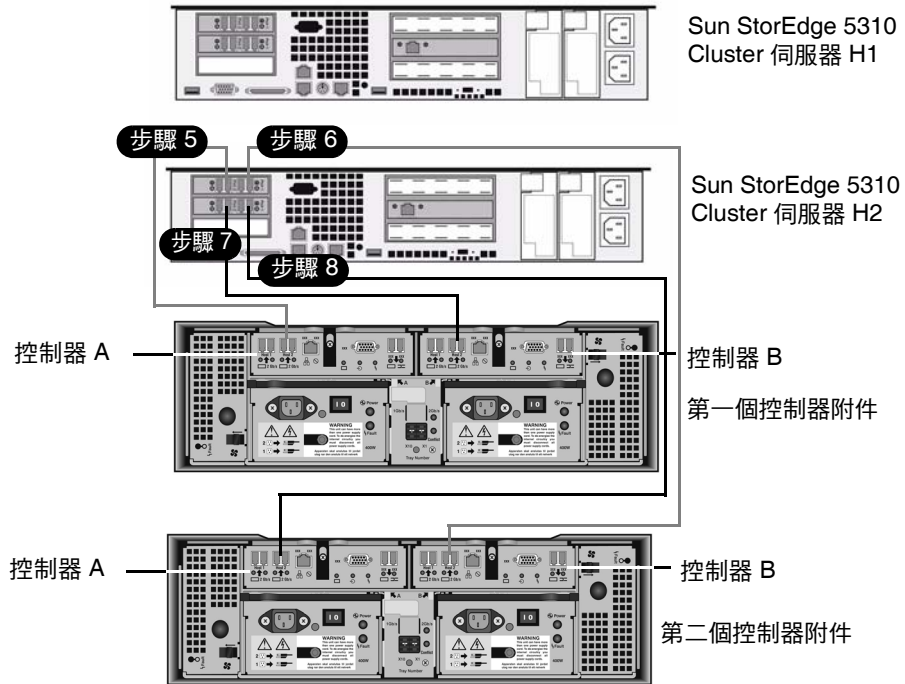


圖 4-4 將 Sun StorEdge 5310 Cluster 連接至兩個控制器附件，步驟 5-8

將控制器附件連接至擴充附件

每個控制器附件都使用控制器 A 與控制器 B 的擴充連接埠，連接至擴充附件背面的 FC-AL 連接埠 (圖 4-5)。

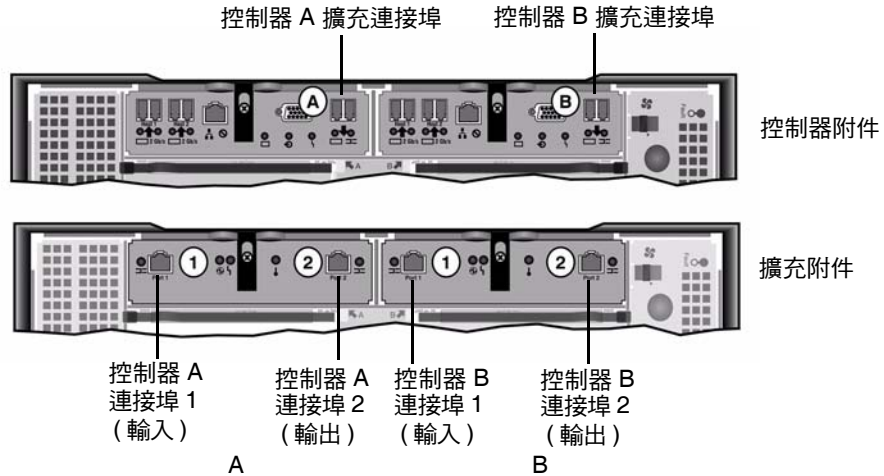


圖 4-5 控制器附件和擴充附件連接埠

控制器附件和擴充附件使用一對網路銅纜線互相連接。在這些銅纜線的接頭端，都內建了電子收發器。請將這些纜線直接插入控制器和擴充附件的 SFP 連接埠。

備註 – 本小節詳細說明了如何連接控制器附件到擴充附件。這些說明適用於安裝一個或兩個控制器附件。如果要使用兩個控制器附件，請依照相同操作說明將擴充附件連接至每個控制器附件。



注意 – 一個陣列可包含控制器附件和擴充附件中的光纖通道磁碟機，而另一個陣列則只能包含擴充附件中的 SATA 磁碟機。不過，EU F (光纖通道) 和 EU S (SATA) 擴充附件無法混裝在控制器附件上。

備註 – 一個控制器附件最多可連結七個 EU F 或八個 EU S 擴充附件。

配線方式要由連接的擴充附件數量所決定：

- 如需有關一個擴充附件的配線方式，請參閱第 58 頁的「連接控制器附件到一個擴充附件的配線方式」。
- 如需有關兩個擴充附件的配線方式，請參閱第 59 頁的「連接控制器附件到兩個擴充附件的配線方式」。
- 如需有關三個擴充附件的配線方式，請參閱第 60 頁的「連接控制器附件到三個擴充附件的配線方式」。
- 如需有關四至七個擴充附件的配線方式，請參閱第 61 頁的「連接控制器附件到七個擴充附件的配線方式」。

連接控制器附件到一個擴充附件的配線方式

要連接控制器附件至一個擴充附件，需要兩條 2 米長的網路銅纜線。請參閱圖 4-6。

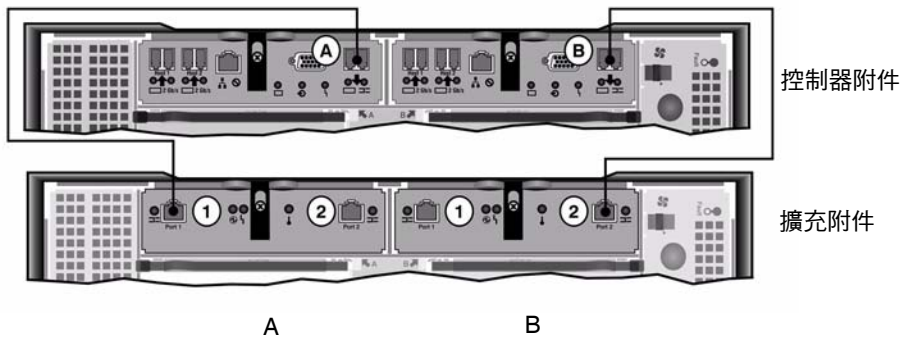


圖 4-6 控制器附件和一個擴充附件的纜線互連

1. 用一條網路銅纜線連接控制器附件的 A 端擴充連接埠和擴充附件的 A 端連接埠 1。
2. 用一條網路銅纜線連接控制器附件的 B 端擴充連接埠和擴充附件的 B 端連接埠 2。

備註 – 擴充附件 A 邊的連接埠 2 與 B 邊的連接埠 1 皆不連接任何東西。

連接控制器附件到兩個擴充附件的配線方式

要連接控制器附件至兩個擴充附件，需要四條 2 米長的網路銅纜線。請參閱圖 4-7。

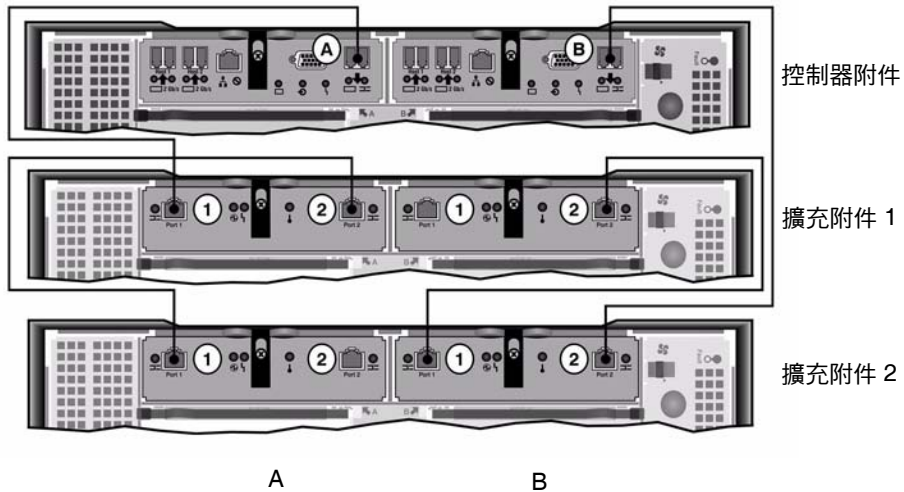


圖 4-7 控制器附件和兩個擴充附件的纜線互連



注意 – EU F (光纖通道) 和 EU S (SATA) 擴充附件無法混接在控制器附件上。

1. 用一條網路銅纜線連接控制器附件的 A 端擴充連接埠和擴充附件 1 的 A 端連接埠 1。
2. 用一條網路銅纜線連接擴充附件 1 的 A 端連接埠 2 和擴充附件 2 的 A 端連接埠 1。
3. 用一條網路銅纜線連接控制器附件的 B 端擴充連接埠和擴充附件 2 的 B 端連接埠 2。
4. 用一條網路銅纜線連接擴充附件 2 的 B 端連接埠 1 和擴充附件 1 的 B 端連接埠 2。

備註 – 擴充附件 2 的 A 端連接埠 2 與擴充附件 1 的 B 端連接埠 1 皆不連接任何東西。

連接控制器附件到三個擴充附件的配線方式

連接控制器附件到三個擴充附件，需要六條 2 米長的網路銅纜線。請參閱圖 4-8。

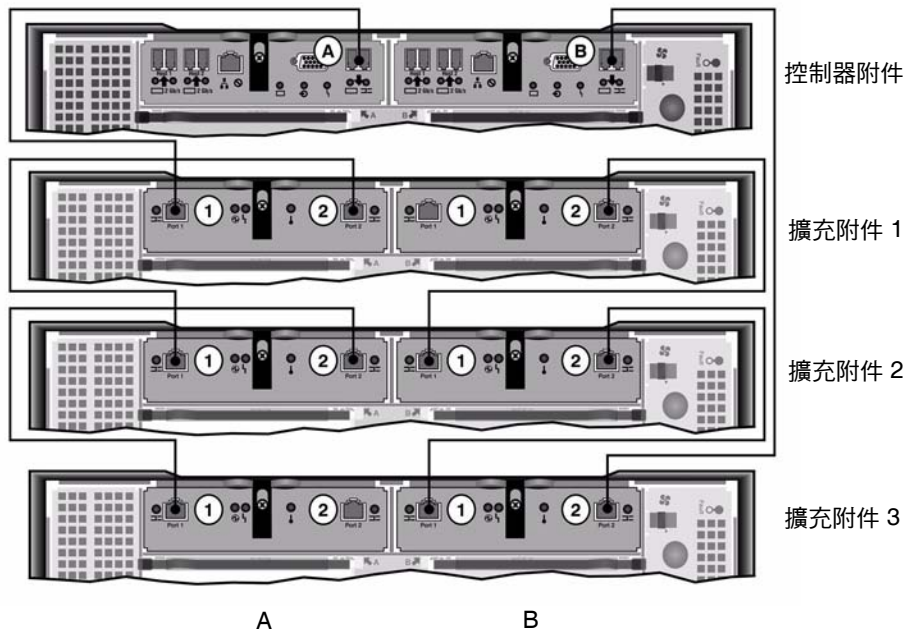


圖 4-8 控制器附件和三個擴充附件的纜線互連



注意 – EU F (光纖通道) 和 EU S (SATA) 擴充附件無法混接在控制器附件上。

1. 用一條網路銅纜線連接控制器附件的 A 端擴充連接埠和擴充附件 1 的 A 端連接埠 1。
2. 用一條網路銅纜線連接擴充附件 1 的 A 端連接埠 2 和擴充附件 2 的 A 端連接埠 1。
3. 用一條網路銅纜線連接擴充附件 2 的 A 端連接埠 2 和擴充附件 3 的 A 端連接埠 1。
4. 用一條網路銅纜線連接控制器附件的 B 端擴充連接埠和擴充附件 3 的 B 端連接埠 2。
5. 用一條網路銅纜線連接擴充附件 3 的 B 端連接埠 1 和擴充附件 2 的 B 端連接埠 2。
6. 用一條網路銅纜線連接擴充附件 2 的 B 端連接埠 1 和擴充附件 1 的 B 端連接埠 2。

備註 – 擴充附件 2 的 A 端連接埠 3 與擴充附件 1 的 B 端連接埠 1 皆不連接任何東西。

連接控制器附件到七個擴充附件的配線方式

連接七個擴充附件至一個控制器附件需要十四條兩公尺的網路銅纜線。請參閱圖 4-9。

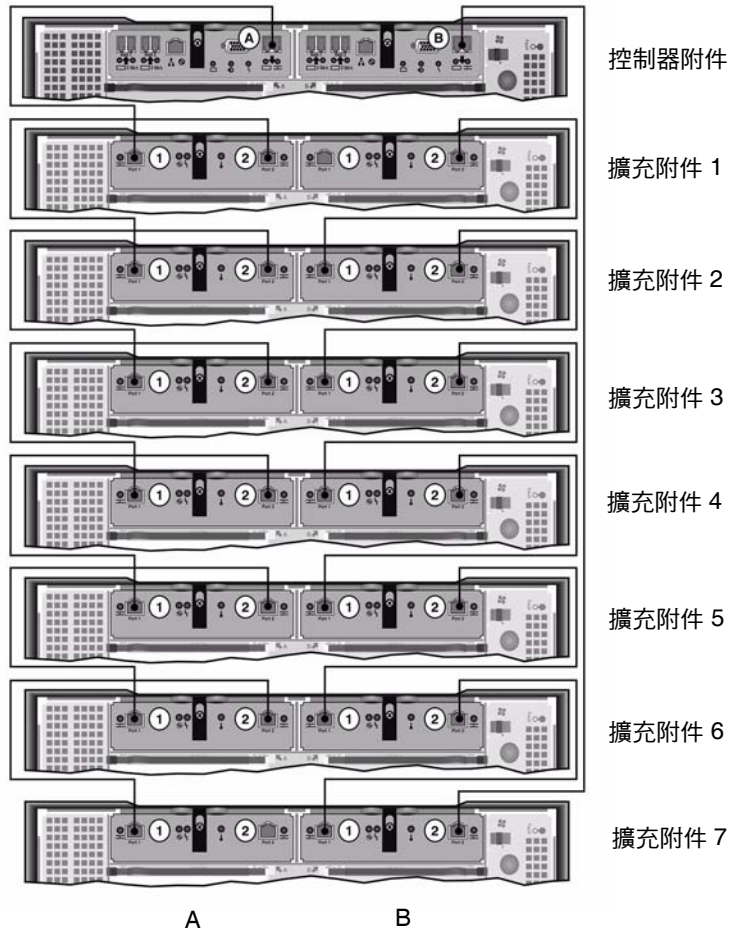


圖 4-9 控制器附件與七個擴充附件的纜線互連



注意 – EU F (光纖通道) 和 EU S (SATA) 擴充附件無法混接在控制器附件上。

1. 用一條網路銅纜線連接控制器附件的 A 端擴充連接埠和擴充附件 1 的 A 端連接埠 1。
2. 用一條網路銅纜線連接擴充附件 1 的 A 端連接埠 2 和擴充附件 2 的 A 端連接埠 1。
3. 持續地使用網路銅纜線來連接每一個擴充附件 A 邊的連接埠 2 與下一個擴充附件 A 邊的連接埠 1，直到全部擴充附件的 A 邊皆已用網路銅纜線連接起來。
4. 用一條網路銅纜線連接控制器附件的 B 端擴充連接埠和擴充附件 2 的 B 端連接埠 7。
5. 用一條網路銅纜線連接擴充附件 7 的 B 端連接埠 1 和擴充附件 6 的 B 端連接埠 2。
6. 持續地使用網路銅纜線來連接每一個擴充附件 B 邊的連接埠 1 與下一個擴充附件 B 邊的連接埠 2，直到全部擴充附件的 B 邊皆已用網路銅纜線連接起來。

備註 – 擴充附件 2 的 A 端連接埠 7 與擴充附件 1 的 B 端連接埠 1 皆不連接任何東西。

連接伺服器狀態監視與網路纜線

Sun StorEdge 5310 Cluster 中的每部伺服器皆使用專屬的乙太網路連線與其夥伴通訊，並定期執行「狀態檢查」。

在以 10/100/1000BASE-T 為主要網路連線 (使用兩個主機板區域網路連接埠) 的系統中，每部伺服器中會安裝一張額外的 10/100BASE-T NIC 卡，專供狀態檢查連線使用並當成活動訊號連接埠 (圖 4-10)。

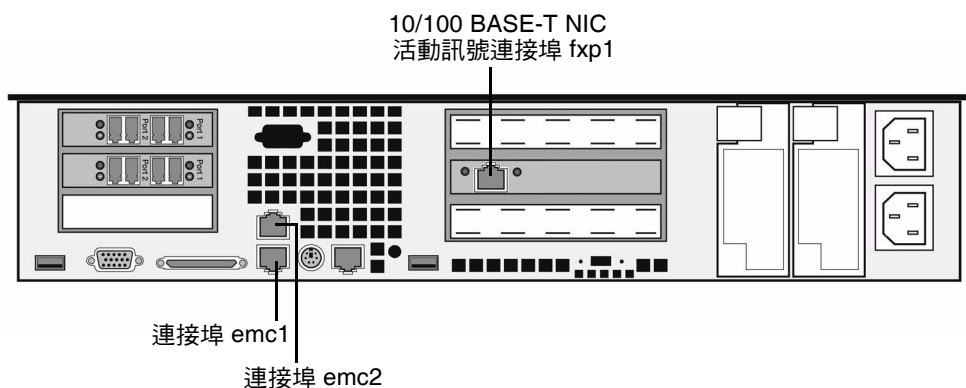


圖 4-10 連接至快速乙太網路

以選購的光纖十億位元乙太網路連接埠當做主要網路連線的系統，請使用主機板上的區域網路連接埠 1 (連接埠 emc1) 當做狀態檢查連線 (圖 4-11)。

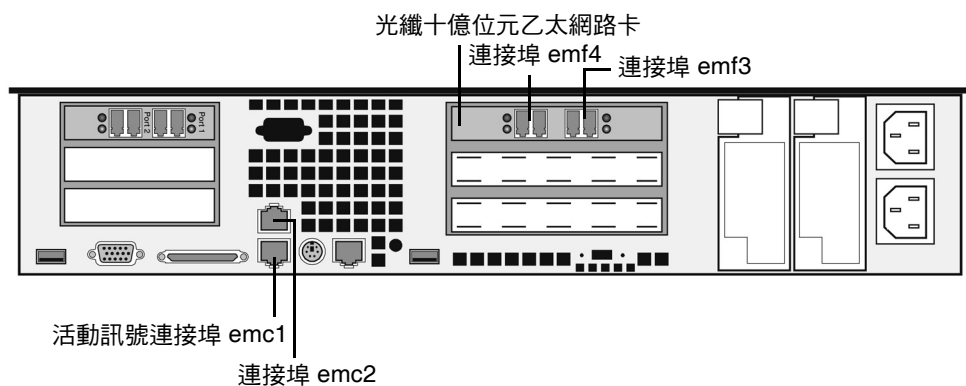


圖 4-11 連接至光纖十億位元乙太網路

若要使用此功能，請以 Cat5 乙太網路跳線連接至兩部使用適當活動訊號連接埠的伺服器。

連接至銅線快速乙太網路或十億位元乙太網路

若您的系統配置為使用快速乙太網路或十億位元乙太網路，請參閱圖 4-10，以取得 NIC 連接埠位置。

若要將 Sun StorEdge 5310 Cluster 連接至快速乙太網路，請使用 RJ-45 非遮蔽型雙絞線從您的區域網路 (LAN) 連接到每部 Sun StorEdge 5310 Cluster 伺服器背後的 NIC 連接埠 emc1 快速乙太網路連接器。

若要將 Sun StorEdge 5310 Cluster 連接至十億位元乙太網路，請使用 RJ-45 非遮蔽型雙絞線將區域網路的 1000BASE-T 連線，連接至每部 Sun StorEdge 5310 Cluster 伺服器背後的 NIC 連接埠 emc2。

連接至光纖十億位元乙太網路 (選用)

系統配置若是光纖十億位元乙太網路卡，請參閱圖 4-11，以取得 NIC 與光纖十億位元乙太網路連接埠的位置。

若要將 Sun StorEdge 5310 Cluster 連接至光纖十億位元乙太網路，每部伺服器上必須具備可選用的光纖十億位元乙太網路連線。

請將區域網路的 LC 纜線連接到每部 Sun StorEdge 5310 Cluster 伺服器背後右邊的 (連接埠 emf3) 光纖十億位元乙太網路連接器。

開啓 Sun StorEdge 5310 Cluster、控制器附件與擴充附件電源



注意 – 請務必依照以下順序開啓各裝置的電源：

1. 首先是 Sun StorEdge 5300 EU 擴充附件。
2. 接著是 Sun StorEdge 5300 RAID EU 控制器附件。
3. Sun StorEdge 5310 NAS Appliance。

備註 – 如果您使用 UPS 不斷電系統，請將所有裝置連接至 UPS。

請先開啓擴充附件的電源，接著開啓控制器附件的電源，然後再開啓 Sun StorEdge 5310 Cluster 的電源。如能正確連接備援電源供應器及個別的電源線，可提供容錯能力。



注意 – 在開啓 Sun StorEdge 5310 Cluster 的電源前，請務必先開啓擴充附件與控制器附件的電源，讓彼此互相正確連接以及連接至 Sun StorEdge 5310 Cluster。必需先開啓擴充器附件的電源，然後再開啓控制器附件和 Sun StorEdge 5310 Cluster 的電源。如果未依照這些指示操作，系統可能會啓動得十分緩慢。

備註 – 要取得容錯能力，裝置的兩個電源供應器應來自不同的交流電路。



注意 – 當關閉控制器附件和擴充附件的電源時，若要重新開啓電源請先等待 5 秒鐘。如果裝置電源一關一開之間的時間太短，可能會造成無法預期的後果。

開啓 Sun StorEdge 5310 Cluster 系統的電源

要開啓各裝置的電源，請：

1. 依照第 53 頁的「將 Sun StorEdge 5310 Cluster 連接至控制器附件」和第 57 頁的「將控制器附件連接至擴充附件」的說明，檢查 Sun StorEdge 5310 Cluster、控制器附件和擴充附件之間的纜線是否已正確且牢固地相連。
2. 請根據第 63 頁的「連接伺服器狀態監視與網路纜線」中的說明，檢查活動訊號連接埠之間的 Cat5 乙太網路跳線是否已連接好。
3. 若要打開每個擴充附件的電源，請將兩個電源供應器都切換到 [On] 的位置。
4. 檢查擴充附件前面板上的所有 LED 是否保持表示作業狀態良好的綠色。

備註 – 擴充附件若包含 SATA 磁碟機，僅有電源 LED 會保持綠燈。磁碟機 LED 僅在開啓控制器附件電源之後才會保持綠燈。

5. 將電源供應器開關切換到 [On] 的位置，將每台控制器附件開機。
6. 檢查控制器附件前面板上的所有 LED 是否保持表示作業狀態良好的綠色。
7. 檢查 Sun StorEdge 5310 Cluster 是否已連接至網路。

備註 – 您可同時開機並配置一台伺服器。

- 請按下前方面板（在表面板之後）上的 [Power] 按鈕（圖 4-12），開啟伺服器 H1（序號結尾為「-H1」）的電源。

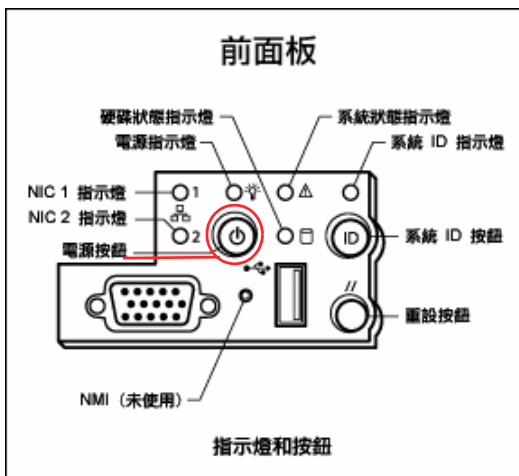


圖 4-12 電源按鈕與前方面板的詳細資訊



注意 – 在以下說明尚未提到開啓伺服器 H2 的電源之前，請勿開啓伺服器 H2 的電源。

- 檢查伺服器 H1 已完成開機：LCD 應會顯示「QUIET」。
- 若要完成開啓電源的順序，請繼續下一節「Sun StorEdge 5310 Cluster 初始配置」。

Sun StorEdge 5310 Cluster 初始配置



注意 – 這些說明僅適用於 Sun StorEdge 5310 Cluster。如需 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 的配置說明，請參閱第 3 章。如需 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 的配置說明，請參閱第 5 章。

若要完成 Sun StorEdge 5310 Cluster 初始配置，您必須指定下列項目：

- IP 位址
- 基本配置資訊
- 容錯移轉配置資訊
- LUN 所有權
- LUN 路徑

設定 IP 位址

若您的網路支援 DHCP，IP 位址會自動配置給區域網路連接埠。

備註 – 為免等候 DHCP 進行探索，於啟動序列期間當 LCD 面板顯示「DHCP Discovery NIC X」時，可按下 LCD 面板上的任一鍵，並按下面板上的右箭頭鍵確認「Abort DHCP?」訊息。接著，您可以依照下列說明手動設定靜態 IP 位址。

若無 DHCP 可用，請使用伺服器 H1 的 LCD 面板指定靜態的 IP 位址：

1. 選取 [Menu]。
2. 選取 [A. Network Config]。
3. 選取 [A. Set Gateway]，並輸入閘道位址。
4. 選取 [C. Set Port-emx1] 或 [C. Set Port-emx2] (以何者為第一個慣用的區域網路連接埠而定)，並依提示輸入 IP 位址、子網路遮罩和廣播位址。
此 IP 位址資訊是配置到系統上第一個慣用的 (非活動訊號) LAN 網路連接埠。
5. 選取兩次 [Exit] 返回主功能表。



注意 – 請勿變更為用於 HB 連接埠 (活動訊號連接埠) 之網路連接埠上的私有 IP 位址。

備註 – 若要在 LCD 面板上驗證設定，HB 連接埠會顯示私有 IP 位址，而連接埠 emx1 或連接埠 emx2 (第一個慣用的區域網路連接埠) 會顯示剛才輸入的資訊。

您可以用同樣的方法編輯網路連接埠資訊和配置位址給其他網路連接埠。

6. 從伺服器 H1 的 LCD 功能表中，選取 [C. Take All LUNs] 並按下 [SEL] 按鈕。
7. 出現「take all LUNs」提示時，請按向上箭頭選取 [Yes]，再按 [SEL] 按鈕或右箭頭鍵開始取得 LUN。
LCD 隨即會顯示「Taking LUNs」的畫面，接著顯示「Took n LUNs」訊息。過幾秒鐘後，LCD 面板會回到 [Network Config] 功能表。
8. 選取 [Exit] 返回主功能表。
伺服器 H1 現在為 ALONE 狀態。
9. 按下 [Power] 按鈕開啟伺服器 H2 (序號結尾為「-H2」) 的電源。
10. 等候伺服器 H2 的 LCD 顯示狀態為「QUIET」。
11. 使用步驟 1-5 中的說明，指定伺服器 H2 的 IP 位址和閘道位址。

配置系統

若要配置系統使用 Web Admin 應用程式，請依下列說明執行作業：

1. 由同一網路的用戶端，開啟已安裝 **Java Plug-In** 的 **Java** 平台型 **Web** 瀏覽器，接著輸入伺服器 **H1** 的 **IP** 位址。
2. 接受 **[Applet Security Certificate]**，接著等候 **Web Admin Applet** 載入本系統。
3. 在 **Web Admin** 登入螢幕上按一下 **[Apply]**。
密碼可稍後設定。請參閱「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 管理指南」。
4. 在 **[Set Time and Date]** 面板上，選取日期、時間和時區，然後按一下 **[Apply]**，再按 **[Yes]** 確認。
如此可將安全時鐘設定為相同的時間和日期。請確定您所設定的時間與日期正確無誤，因為您只能設定安全時鐘一次。
5. 請詳細閱讀 **[Configuration Wizard]** 對話方塊中的使用授權，然後按一下 **[Accept]**。
6. 按一下 **[Welcome]** 對話方塊的 **[Next]**，再繼續下列步驟：
 - a. 從 **[Select Environment]** 螢幕，配置 **Windows**、**UNIX** 或同時配置兩種環境，然後按 **[Next]** 繼續。
其他的配置資訊可稍後再增加。
 - b. 在 **[Set Server Name]** 螢幕，輸入伺服器名稱和其他欄位設定，然後按 **[Next]**。
 - c. 從 **[Enable Failover]** 螢幕選取 **[Automatic Failover]** 和 **[Enable Link Failover]**。
[Down Timeout] 和 **[Restore Timeout]** 欄位的預設值都為 60 秒。
 - d. 輸入伺服器 **H2** 的 **[Partner Configuration Name]** 和 **[Gateway IP Address]** (夥伴名稱的出廠預設值為 **head2**)，然後按一下 **[Apply]**。
在此輸入的資訊會用以經由活動訊號連線來啟動伺服器 **H2**。**Partner Name** [夥伴名稱] 是配置給伺服器 **H2** 的主機名稱。伺服器 **H2** 透過 **DHCP** 或手動透過 **LCD** 面板取得的任何網路資訊皆會在此顯示，如有需要可加以校正。
[Private IP] 的活動訊號連線欄位，應該已經輸入 (**IP 10.10.10.2** 私有網路) 並且不應該被變更。
 - e. 按一下 **[Next]**。
 - f. 在 **[Configure Network Adapters]** 螢幕上，檢查資訊是否正確無誤。
此時可以繼續配置其他網路介面。不過，如果變更網路埠的配置而瀏覽器正好使用此網路埠，瀏覽器的連線作業將會被切斷。
 - g. 按一下 **[Next]** 繼續。
 - h. 在 **[Set Gateway Address]** 螢幕上，檢查位址是否正確無誤；若有誤，則輸入正確的閘道位址，然後按一下 **[Next]** 繼續。

7. 如需所有其他精靈配置步驟的更多資訊，請參閱「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」。

備註 – 增加 DNS 伺服器時，請按一下 **Add**，以確保 DNS 伺服器已增加。

8. 在 **[Confirmation]** 螢幕上，查閱剛才增加的配置資訊。

備註 – 在繼續設定之前，請確認配置資訊是否正確。

9. 在 **[Wizard Confirmation Screen]** 上，按一下 **[Finish]**。

系統將馬上配置這些設定並將設定值顯示於 **[Save Configuration]** 螢幕上。同時會顯示訊息表示兩部伺服器都必須重新開機，才會套用容錯移轉變更。

10. 在 **[Save Configuration]** 螢幕上，按一下 **[Close]**。

手動重新開機伺服器 H2

備註 – 伺服器 H1 會自動重新開機，但伺服器 H2 則必須以手動方式重新開機。

手動重新開機伺服器 H2：

1. 在伺服器 H2 的 LCD 面板上，由功能表中選取 **[B. Shutdown Server]**。
2. 選取 **[B. Reboot]**。LCD 會顯示 **[Are you sure? No]**。請按向上箭頭變更為 **[Yes]**。然後按下 **[SEL]** 或右箭頭鍵重新開機。

數分鐘後，伺服器 H1 會開啓於 ALONE 狀態，而伺服器 H2 會開啓於 QUIET 狀態。請重新查看 LCD 面板確認的確如此。

指定 LUN 所有權

要完成配置作業，必須指定 LUN 所有權給這兩台伺服器。

1. 重新執行瀏覽器，然後輸入伺服器 H1 的 IP 位址。
2. 在 **Web Admin** 登入螢幕上按一下 **[Apply]**。不需要輸入密碼。
密碼可稍後設定。請參閱「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」。
3. 從瀏覽面板中選取 **[High Availability] > [Recover]**。
在登入視窗 (底部窗格)，檢查復原處理的狀態。

4. 在 [Restore Raid Configuration] 視窗中，指派一些 LUN 給伺服器 H2。

備註 – 每一台伺服器必須至少指派一個 LUN。在大多數的情況下，會將叢集中的每一台伺服器指派大約一樣多的儲存空間。

5. 按一下 [Apply]。

備註 – 適當的 LUN 指定作業會儲存在 (新的) [Restore Raid Configuration] 視窗中。

6. 按一下 [Recover]，然後 LUN 會在這兩台伺服器之間分配。

此時這兩部伺服器都會變更成 NORMAL 狀態。

備註 – 在 LCD 面板或 Web Admin 主網頁上檢查兩部伺服器是否都處於 NORMAL 狀態，[Head Status] 和 [Partner Status] 都應顯示為「NORMAL」。

指派 LUN 路徑

您應該在每一台伺服器上配置 LUN，以便由每一台伺服器至每一台儲存控制器能平衡多重路徑存取。

1. 在瀏覽面板中，選取 [High Availability] > [Set LUN Path]。
2. 選取 LUN 然後按一下 [Edit]。
3. 從 [Primary Path] 下拉式功能表中選取所需的控制器。
將 LUN 平均指派給兩個可用的路徑。例如，分配第一和第三個 LUN 至 1/0，而第二和第四個 LUN 至 1/1。
4. 按一下 [Apply]。

如需 LUN 的相關資訊與其他軟體設定和用法的詳細資訊，請參閱「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」。

配置夥伴

請為伺服器 H2 重複第 69 頁的「配置系統」中的所有步驟，下列步驟除外：

- 在步驟 6.d. 中，輸入夥伴 H1 伺服器的資訊。
- 完成配置程序時，將不會出現重新開機伺服器的訊息，因為伺服器無須重新開機。

第5章

安裝 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System

本章提供將 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 連接至 SAN 儲存裝置的完整說明。同時也提供系統的初始配置說明。

備註 – 若要安裝其他系統，請參閱適當的章節。

本章包含下列各節：

- 第 74 頁的「在開始之前」
- 第 74 頁的「安裝與配置作業簡介」
- 第 75 頁的「將 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 連接至 Sun StorEdge 6920 系統」
- 第 90 頁的「將 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 連接至 Sun StorEdge 9970/9980」
- 第 106 頁的「連接至網路」
- 第 109 頁的「打開 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 的電源」
- 第 110 頁的「Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 單伺服器初始配置」
- 第 115 頁的「Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 雙伺服器 HA 初始配置」

備註 – Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 出貨時已安裝好作業系統。

在開始之前

開始連接系統之前，請先執行下列作業：

- 請視需要在機櫃中 (如有使用機櫃) 安裝 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 和交換器。請依照滑軌裝配工具組所附的滑軌裝配說明執行作業。
- 安裝 SAN 儲存裝置，如有需要，請參閱 SAN 儲存裝置文件。
安裝與設定完成 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 之後，即可配置儲存裝置。

安裝與配置作業簡介

若要設定 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System，請執行下列作業：

1. 連接至 SAN 儲存裝置。

請參閱第 75 頁的「將 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 連接至 Sun StorEdge 6920 系統」或第 90 頁的「將 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 連接至 Sun StorEdge 9970/9980」。

2. 連接至網路。

請參閱第 106 頁的「連接至網路」。

3. 開啟系統電源。

請參閱第 109 頁的「打開 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 的電源」。

4. 執行下列作業以配置系統：

a. 設定 IP 位址。

b. 配置基本系統。

c. 啟動授權。

d. 配置 SAN 儲存裝置。

e. 配置 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 儲存裝置。

f. 配置容錯移轉 (僅適用於叢集配置)。

g. 設定 LUN 路徑。

如需單伺服器配置的相關資訊，請參閱第 110 頁的「Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 單伺服器初始配置」。

如需叢集配置的相關資訊，請參閱第 115 頁的「Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 雙伺服器 HA 初始配置」。

儲存概念

每部 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 伺服器都有兩張雙連接埠 HBA 卡。您可以使用成對的光纖電纜直接連接至儲存裝置，或透過光纖通道交換器進行連接。

當 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 在不使用光纖通道交換器的情況下直接連接儲存裝置時，即稱為「直接連結」。使用 LUN 遮罩配置儲存裝置。

大多數的 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 使用光纖通道交換器連接 SAN 儲存裝置，此稱為「光纖連結」。因為一個交換器會形成單點故障，所以可使用多個交換器。使用 LUN 遮罩配置多個交換器之後，再將儲存裝置配置到特定的伺服器。

為確保備援功能，您應連接至 SAN 儲存裝置連接埠組。

將 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 連接至 Sun StorEdge 6920 系統

本節說明如何使用電纜將 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 直接連接至 Sun StorEdge 6920 系統，或透過光纖交換器進行連接：

- 第 76 頁的「直接連接至 Sun StorEdge 6920 系統」
- 第 80 頁的「使用光纖交換器連接至 Sun StorEdge 6920 系統」

連接至該系統後，請繼續第 106 頁的「連接至網路」。

直接連接至 Sun StorEdge 6920 系統

本節將說明以下的直接連結式配置：

- 第 76 頁的「單磁頭直接連結至 Sun StorEdge 6920 系統」
- 第 77 頁的「雙磁頭直接連結至 Sun StorEdge 6920 系統」

備註 – 在第 109 頁的「打開 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 的電源」有所指示前，請勿開啓伺服器電源。

單磁頭直接連結至 Sun StorEdge 6920 系統

您可使用一或兩對光纖電纜連接至 SAN 儲存裝置。使用兩對光纖電纜連接至所有的 HBA 連接埠可確保備援功能，並改提升處理速度。

1. 將第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至 Sun StorEdge 6920 系統上第一個可用的連接埠。
2. 將第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至 Sun StorEdge 6920 系統上下一個可用的連接埠。

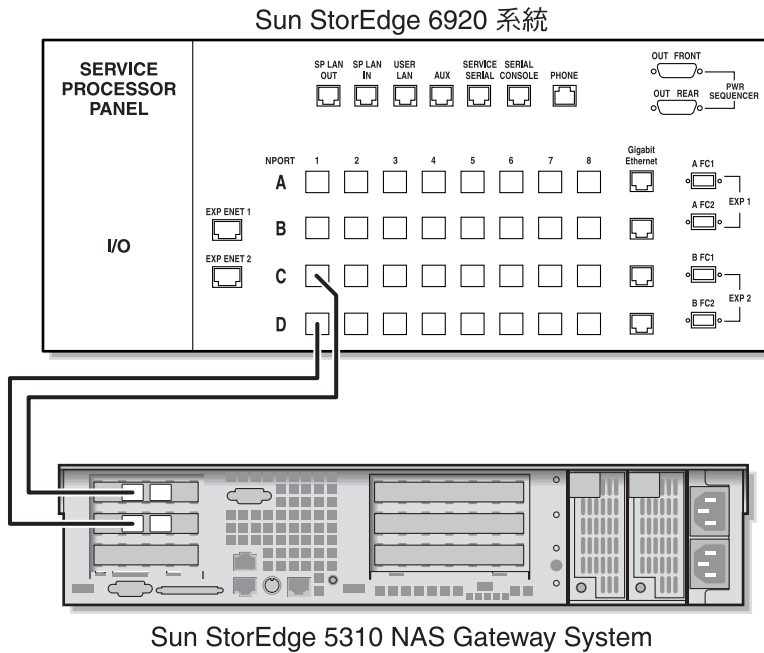


圖 5-1 將兩個 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統

為提供備援功能與提高處理速度，您亦可連結額外的 HBA 連接埠：

1. 將第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至 Sun StorEdge 6920 系統上下一個可用的連接埠。
2. 將第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至 Sun StorEdge 6920 系統上下一個可用的連接埠。

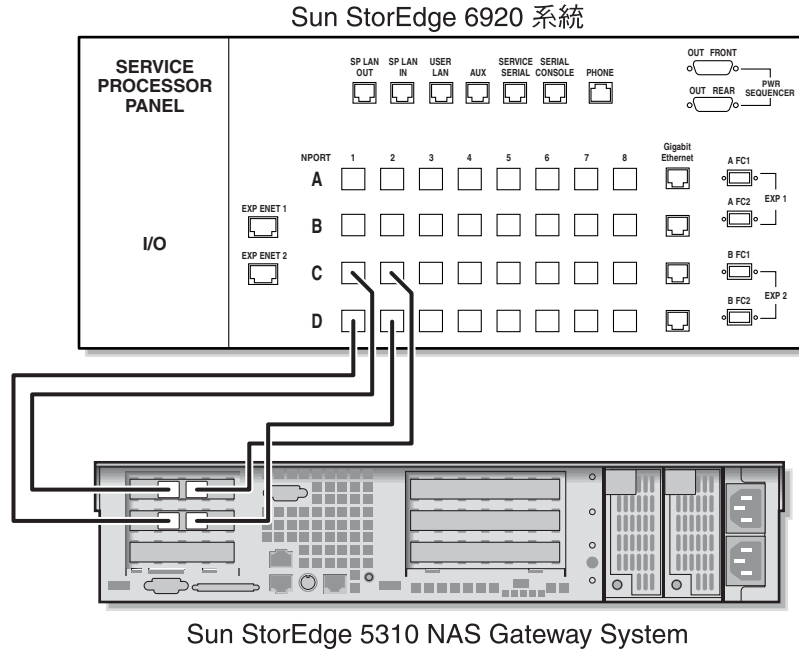


圖 5-2 將所有 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統

雙磁頭直接連結至 Sun StorEdge 6920 系統

您可使用二或四對光纖電纜，將雙磁頭高可用性 (HA) 的 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 連接至 SAN 儲存裝置。使用四對電纜連接所有 HBA 連接埠不僅可模擬雙陣列，還可確保備援功能與提升處理速度。

1. 將伺服器 H1 上第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至 Sun StorEdge 6920 系統上第一個可用的連接埠。
2. 將伺服器 H1 上第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至 Sun StorEdge 6920 系統上下一個可用的連接埠。
3. 將伺服器 H2 上第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至 Sun StorEdge 6920 系統上下一個可用的連接埠。

- 將伺服器 H2 上第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至 Sun StorEdge 6920 系統上下一個可用的連接埠。

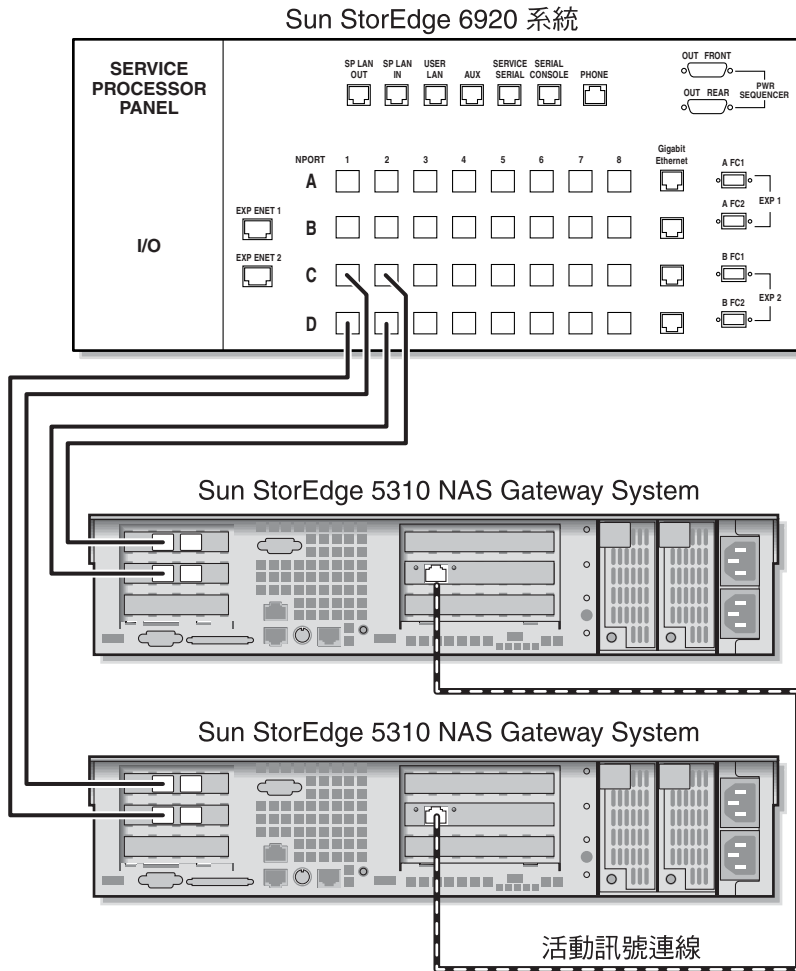


圖 5-3 每部 HA 伺服器連接兩個 HBA 連接埠至 Sun StorEdge 6920 系統

為模擬雙陣列，您亦可連結額外的 HBA 連接埠：

- 將伺服器 H1 上第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至 Sun StorEdge 6920 系統上第一個可用的連接埠。
- 將伺服器 H1 上第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至 Sun StorEdge 6920 系統上下一個可用的連接埠。
- 將伺服器 H2 上第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至 Sun StorEdge 6920 系統上下一個可用的連接埠。

- 將伺服器 H2 上第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至 Sun StorEdge 6920 系統上下一個可用的連接埠。

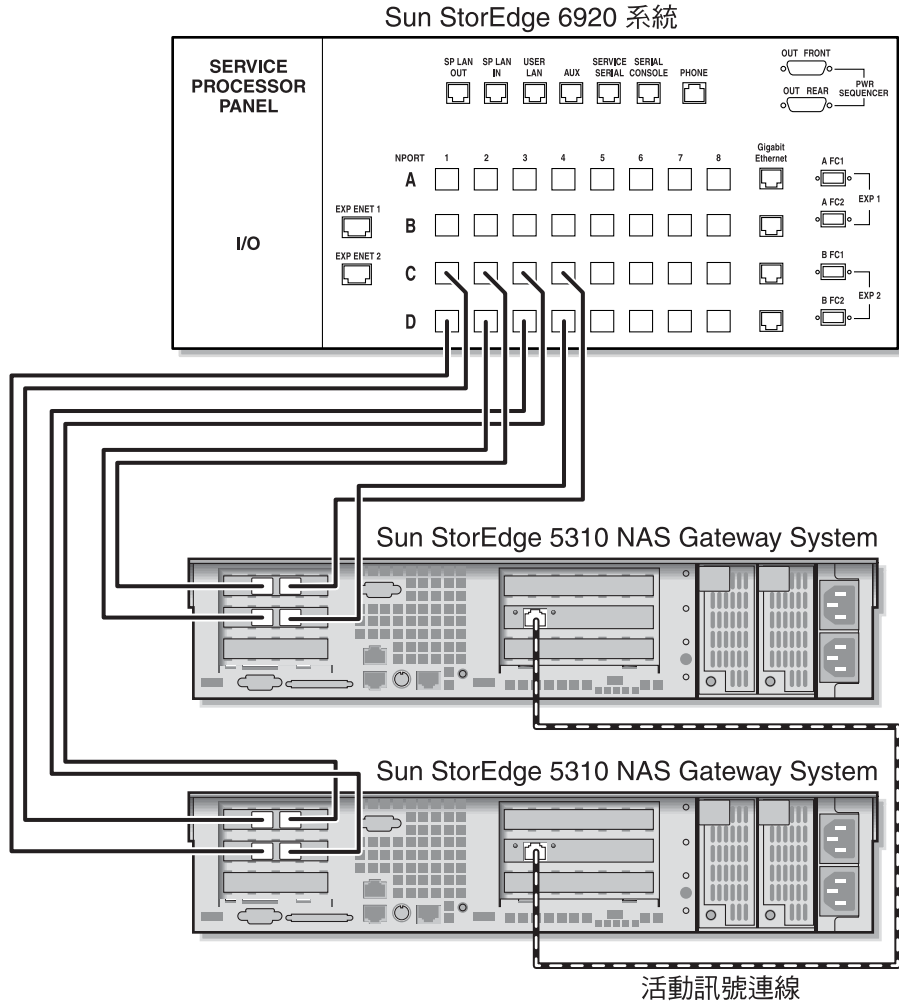


圖 5-4 每部 HA 伺服器連接所有 HBA 連接埠至 Sun StorEdge 6920 系統

使用光纖交換器連接至 Sun StorEdge 6920 系統

本節將說明以下的光纖連結式配置：

- 第 80 頁的「單磁頭光纖連結至 Sun StorEdge 6920 系統」
- 第 83 頁的「在所有連接埠組之間共用所有 Sun StorEdge 6920 系統的 LUN」
- 第 85 頁的「雙磁頭高可用性光纖連結至 Sun StorEdge 6920 系統」

備註 – 在第 109 頁的「打開 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 的電源」有所指示前，請勿開啓伺服器電源。

單磁頭光纖連結至 Sun StorEdge 6920 系統

您可使用一或兩對光纖電纜連接至 SAN 儲存裝置。使用兩對電纜連接至所有的 HBA 連接埠與使用兩個交換器，可確保備援功能並提升處理速度。

1. 將第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至第一部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
2. 將第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至第二部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
3. 將第一部交換器上的可用連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統上第一個可用的連接埠。

- 將第二部交換器上的可用連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統上下一個可用的連接埠。

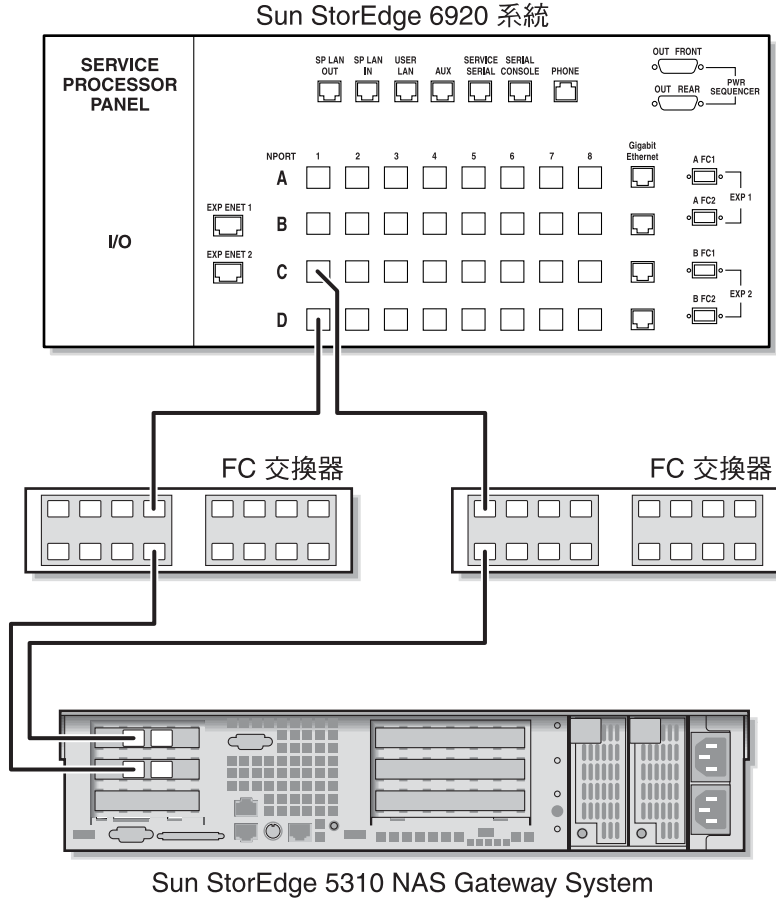


圖 5-5 使用光纖交換器將兩個 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統

為提供備援功能與提高處理速度，您亦可連結額外的 HBA 連接埠：

1. 將第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至第一部光纖交換器上下一個可用的連接埠。
2. 將第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至第二部光纖交換器上下一個可用的連接埠。

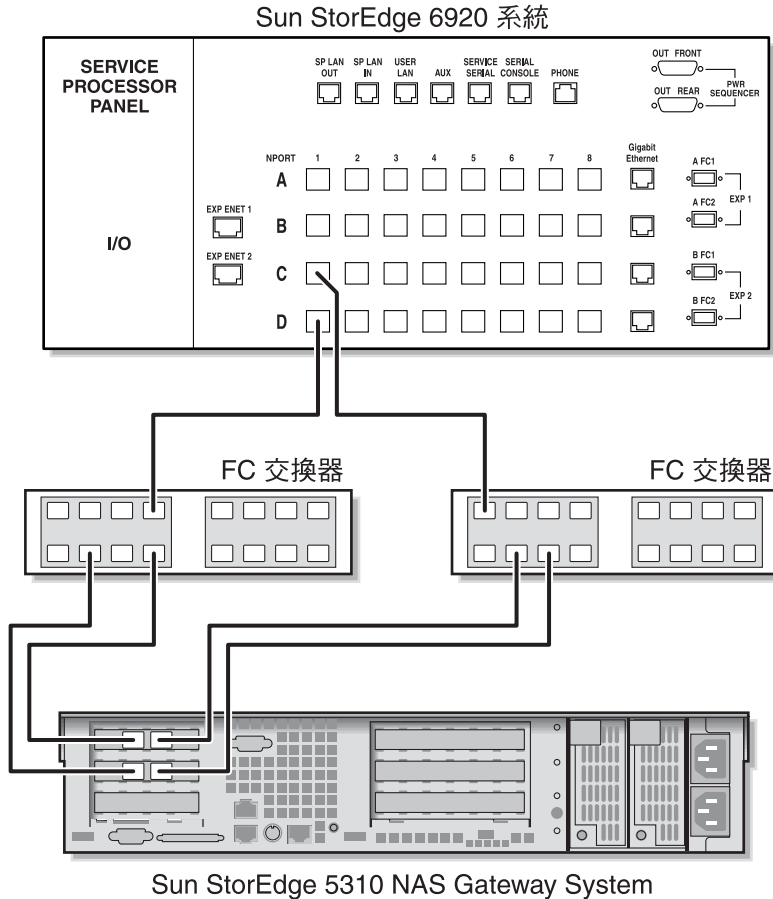


圖 5-6 使用光纖交換器將所有 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統

在所有連接埠組之間共用所有 Sun StorEdge 6920 系統的 LUN

爲在所有的連接埠組之間能夠共用所有的 LUN，請將四個 HBA 連接埠連結至兩部交換器，並使用四條電纜將交換器連結至 Sun StorEdge 6920 系統：

1. 將第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至第一部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
2. 將第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至第二部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
3. 將第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至第一部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
4. 將第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至第二部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
5. 將第一部交換器上的可用連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統上第一個可用的連接埠。
6. 將第二部交換器上的可用連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統上下一個可用的連接埠。
7. 將第一部交換器上下一個可用的連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統上下一個可用的連接埠。

- 將第二部交換器上下一個可用的連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統上下一個可用的連接埠。

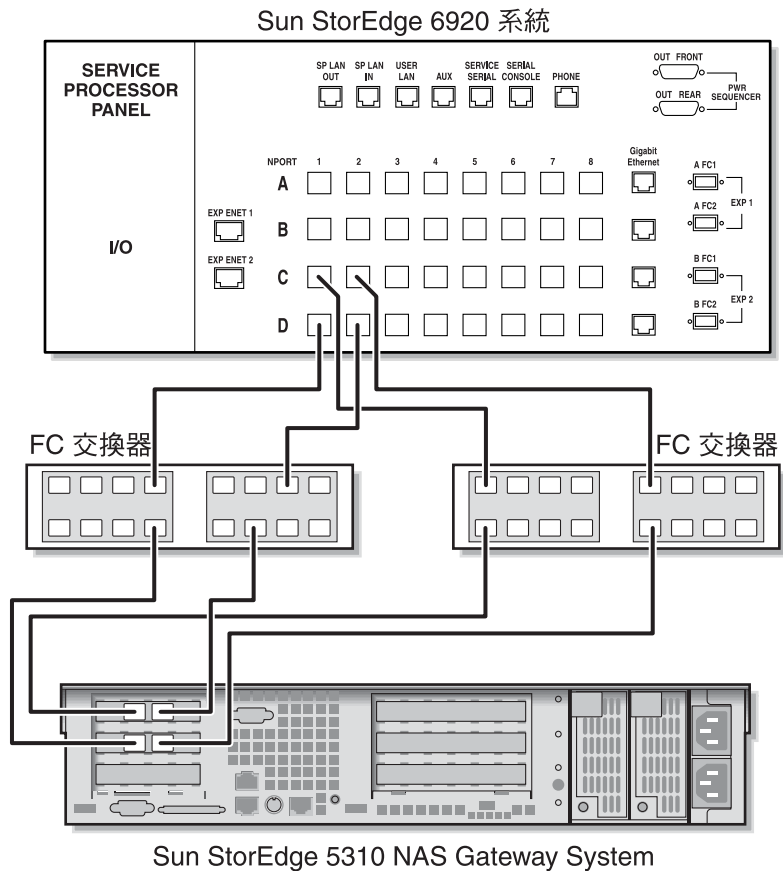


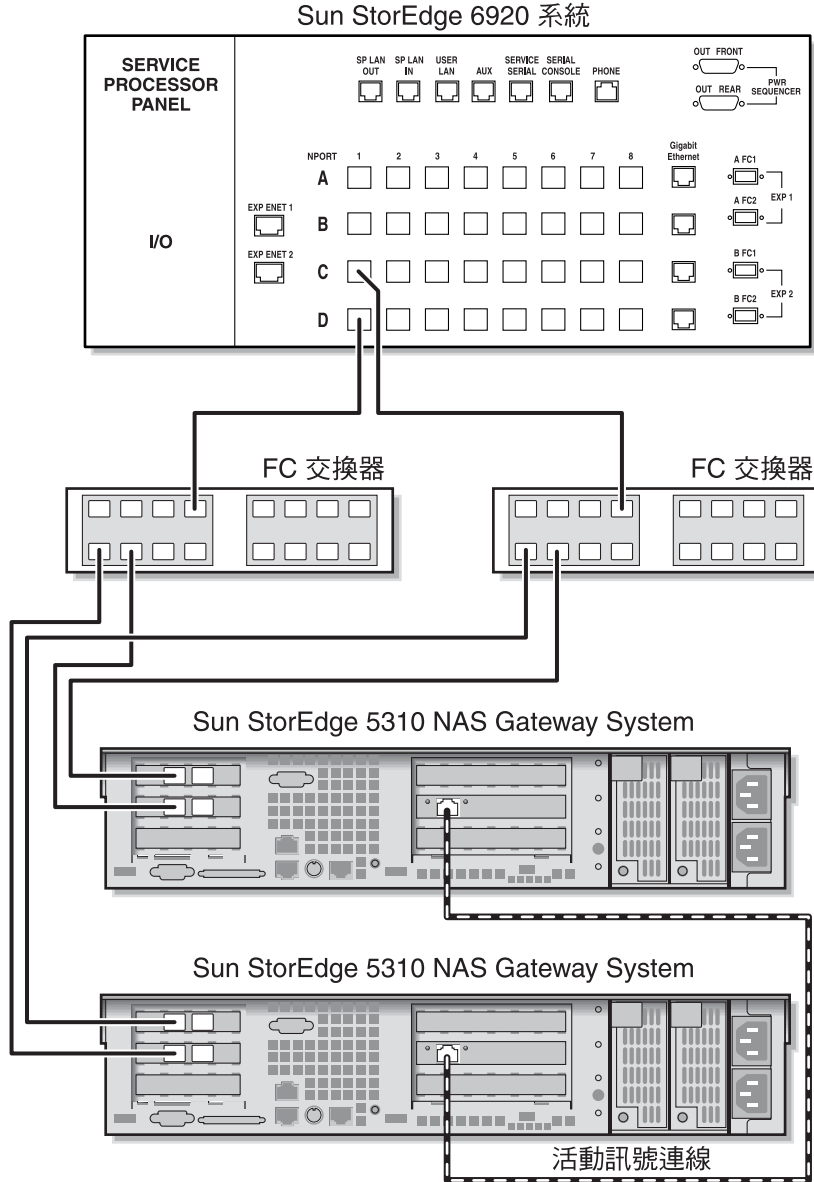
圖 5-7 使用兩部光纖交換器將所有 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統

雙磁頭高可用性光纖連結至 Sun StorEdge 6920 系統

您可使用兩或四對光纖電纜，將雙磁頭高可用性的 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 連接至 SAN 儲存裝置，不論有無其他交換器連線。使用四對電纜連接所有的 HBA 連接埠可確保備援功能，並提升處理速度。

1. 將伺服器 **H1** 中第一張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 2 連接至第一部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
2. 將伺服器 **H1** 中第二張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 2 連接至第二部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
3. 將伺服器 **H2** 中第一張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 2 連接至第一部光纖交換器上下一個可用的連接埠。
4. 將伺服器 **H2** 中第二張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 2 連接至第二部光纖交換器上下一個可用的連接埠。
5. 將第一部交換器上的可用連接埠連接至 **Sun StorEdge 6920** 系統上第一個可用的連接埠。

6. 將第二部交換器上的可用連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統上一個可用的連接埠。



為在所有連接埠組之間能夠共用所有的 LUN，請從這兩部交換器連結額外的電纜：

1. 將第一部交換器上一個可用的連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統上一個可用的連接埠。
2. 將第二部交換器上一個可用的連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統上一個可用的連接埠。

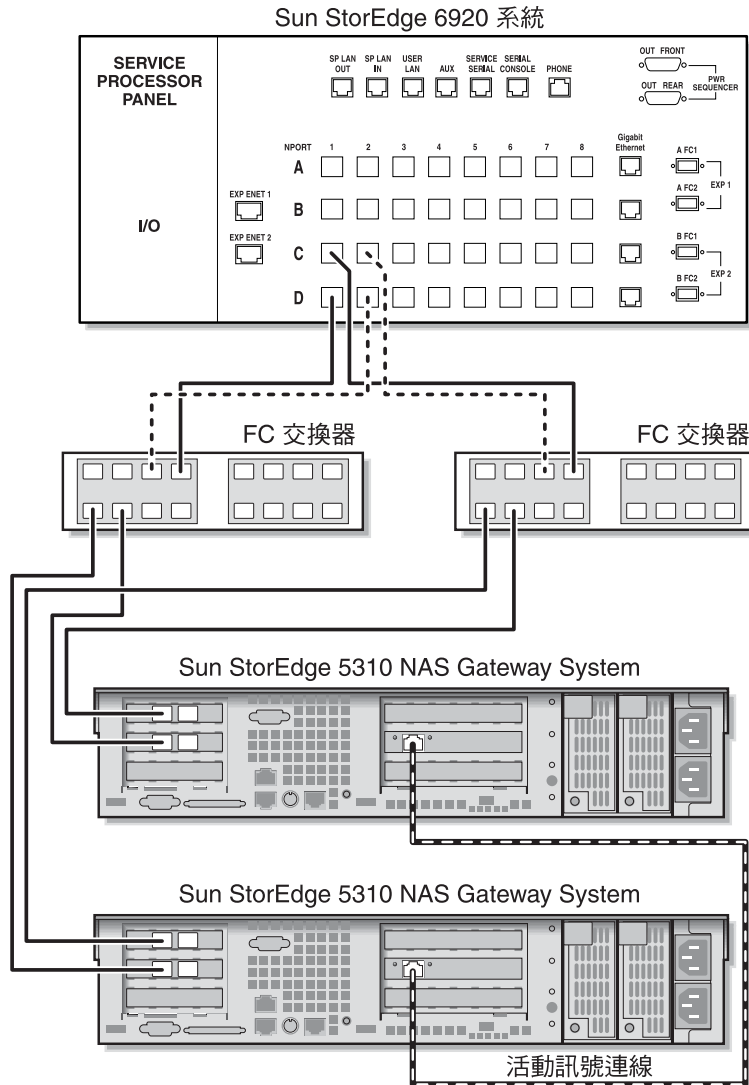


圖 5-9 使用光纖交換器，將每部 HA 伺服器的兩個 HBA 連接埠連接至具有額外交換器連線的 Sun StorEdge 6920 系統

爲得到最佳備援能力，每部伺服器的四個 HBA 連接埠請全都使用，並從這兩部交換器連結額外的電纜：

1. 將伺服器 **H1** 上第一張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 **1** 連接至第一部光纖交換器上下一個可用的連接埠。
2. 將伺服器 **H1** 上第二張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 **1** 連接至第二部光纖交換器上下一個可用的連接埠。
3. 將伺服器 **H2** 上第一張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 **1** 連接至第一部光纖交換器上下一個可用的連接埠。
4. 將伺服器 **H2** 上第二張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 **1** 連接至第二部光纖交換器上下一個可用的連接埠。
5. 將第一部交換器上的可用連接埠連接至 **Sun StorEdge 6920** 系統上下一個可用的連接埠。
6. 將第二部交換器上的可用連接埠連接至 **Sun StorEdge 6920** 系統上下一個可用的連接埠。
7. 將第一部交換器上下一個可用的連接埠連接至 **Sun StorEdge 6920** 系統上下一個可用的連接埠。

- 將第二部交換器上下一個可用的連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統上下一個可用的連接埠。

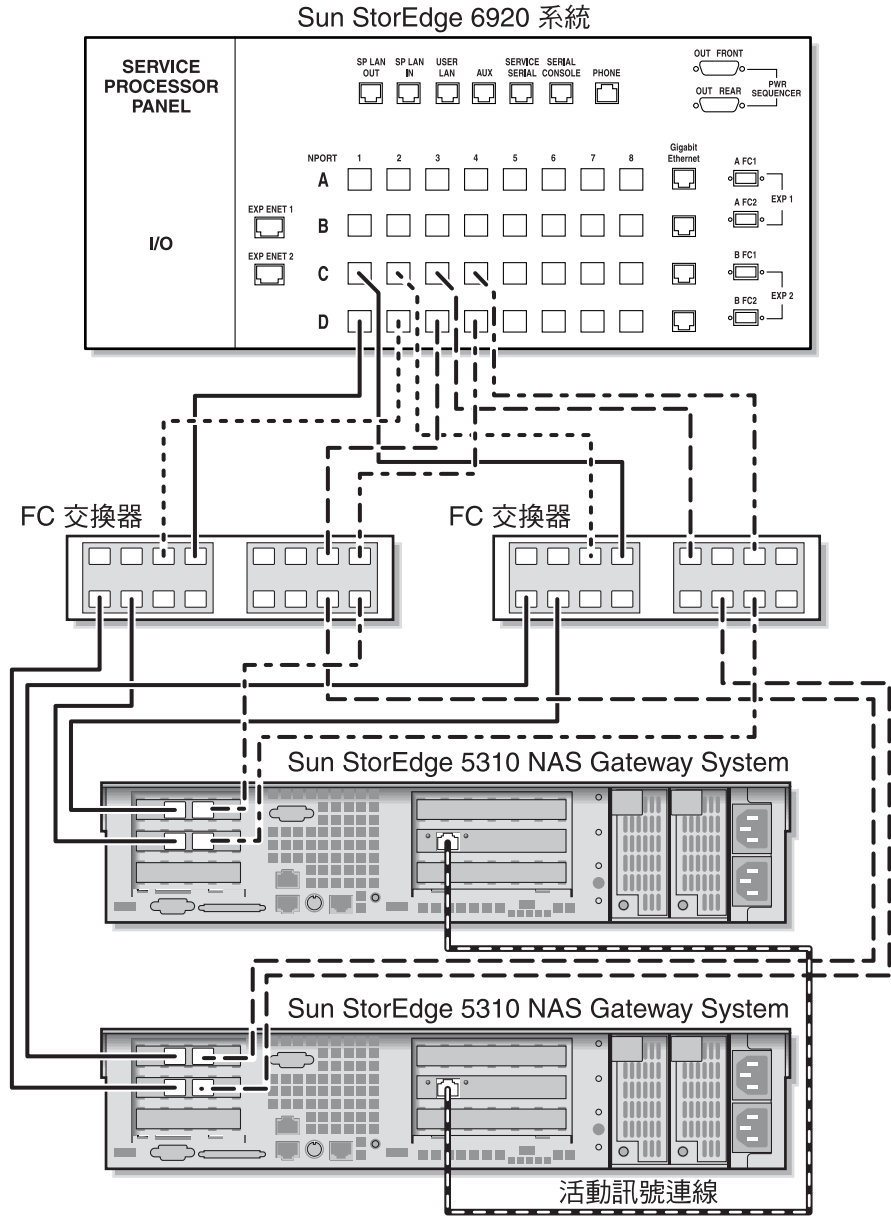


圖 5-10 使用兩部光纖交換器區域，將每部 HA 伺服器的所有 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 6920 系統

將 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 連接至 Sun StorEdge 9970/9980

本節說明如何將 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 直接或透過光纖交換器用電纜連接至 Sun StorEdge 9970/9980：

- 第 90 頁的「直接連接至 Sun StorEdge 9970/9980」
 - 第 95 頁的「使用光纖交換器連接至 Sun StorEdge 9970/9980」
- 連接至該系統後，請繼續第 106 頁的「連接至網路」。

直接連接至 Sun StorEdge 9970/9980

本節將說明以下的直接連結式配置：

- 第 91 頁的「單磁頭直接連結至 Sun StorEdge 9970/9980」
- 第 92 頁的「雙磁頭直接連結至 Sun StorEdge 9970/9980」

備註 – 在第 109 頁的「打開 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 的電源」有所指示前，請勿開啓伺服器電源。

單磁頭直接連結至 Sun StorEdge 9970/9980

您可使用一或兩對光纖電纜連接至 SAN 儲存裝置。使用兩對連接至所有的 HBA 連接埠可確保備援功能，並提升處理速度。

1. 將第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上第一個可用的連接埠。
2. 將第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上下一個可用的連接埠。

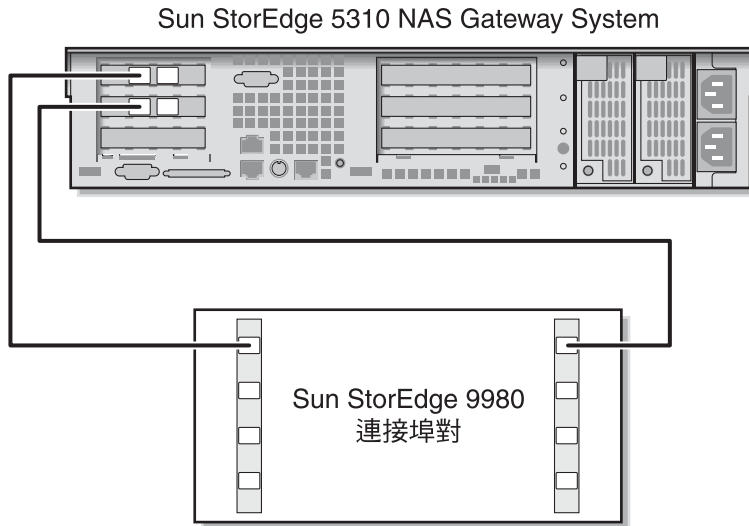


圖 5-11 將兩個 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980

為提供備援功能與提高處理速度，您亦可連結額外的 HBA 連接埠：

1. 將第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上下一個可用的連接埠。
2. 將第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上下一個可用的連接埠。

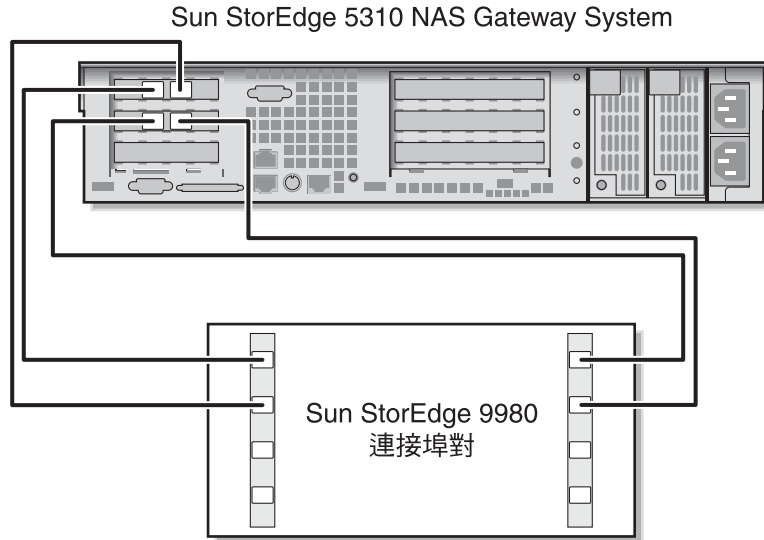


圖 5-12 將所有 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980

雙磁頭直接連結至 Sun StorEdge 9970/9980

您可使用兩或四對光纖電纜，將雙磁頭高可用性 (HA) 的 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 連接至 SAN 儲存裝置。使用四對電纜連接所有 HBA 連接埠不僅可模擬雙陣列，還可確保備援功能與提升處理速度。

1. 將伺服器 H1 上第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上第一個可用的連接埠。
2. 將伺服器 H1 上第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上下一個可用的連接埠。
3. 將伺服器 H2 上第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上下一個可用的連接埠。

- 將伺服器 H2 上第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上下一個可用的連接埠。

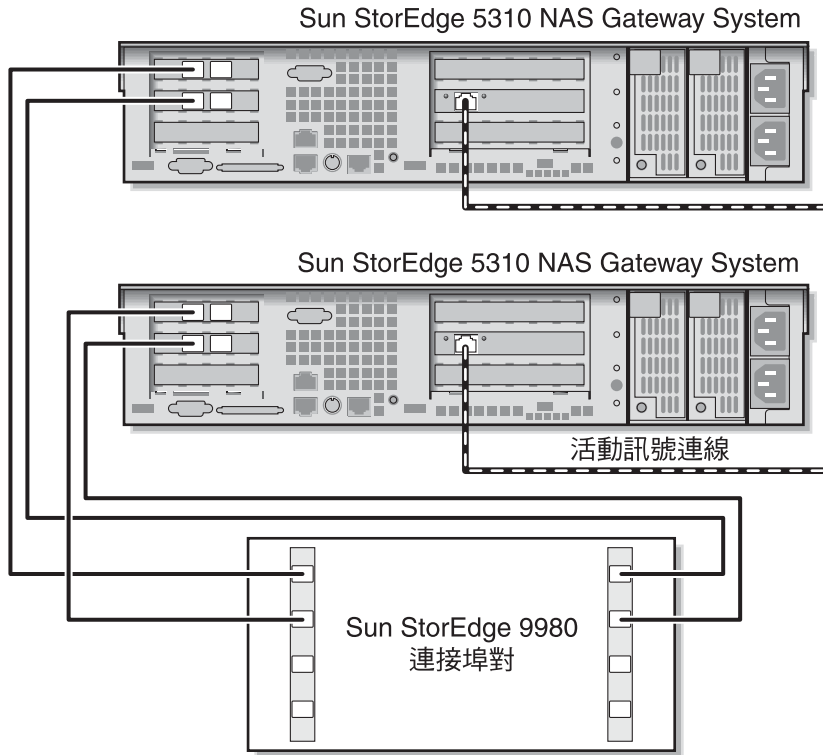


圖 5-13 每部 HA 伺服器連接兩個 HBA 連接埠至 Sun StorEdge 9970/9980

為模擬雙陣列，您亦可連結額外的 HBA 連接埠：

- 將伺服器 H1 上第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上第一個可用的連接埠。
- 將伺服器 H1 上第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上下一個可用的連接埠。
- 將伺服器 H2 上第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上下一個可用的連接埠。

- 將伺服器 H2 上第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上下一個可用的連接埠。

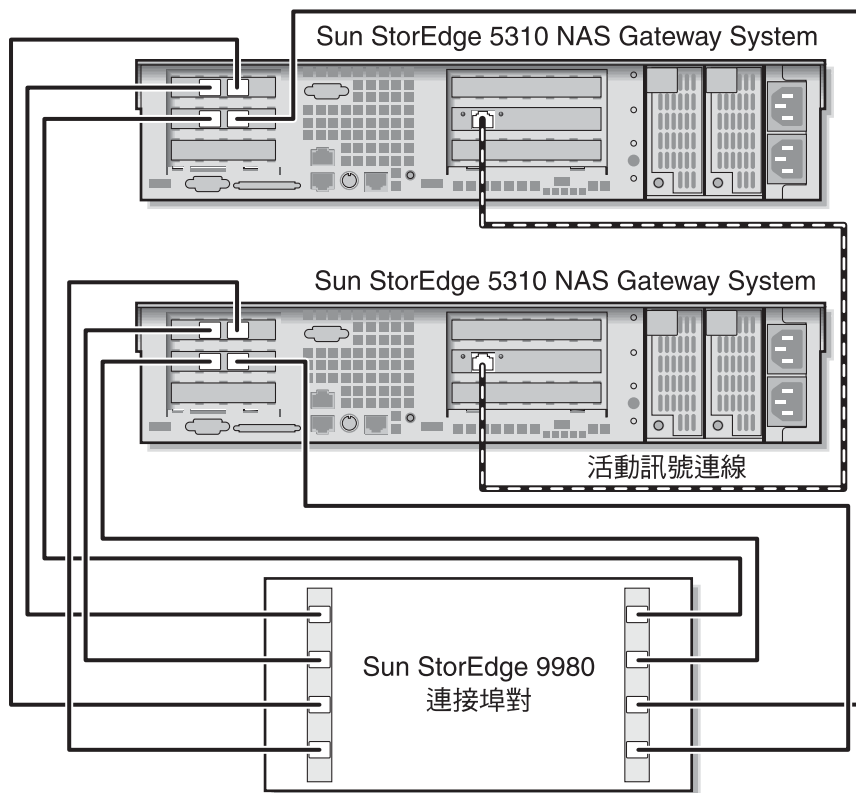


圖 5-14 每部 HA 伺服器連接所有 HBA 連接埠至 Sun StorEdge 9970/9980

使用光纖交換器連接至 Sun StorEdge 9970/9980

本節將說明以下的光纖連結式配置：

- 第 95 頁的「單磁頭光纖連結至 Sun StorEdge 9970/9980」
- 第 97 頁的「在所有連接埠組之間共用所有 Sun StorEdge 9970/9980 的 LUN」
- 第 99 頁的「獨立雙伺服器光纖連結至 Sun StorEdge 9970/9980」
- 第 101 頁的「雙磁頭高可用性光纖連結至 Sun StorEdge 9970/9980」

備註 – 在第 109 頁的「打開 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 的電源」有所指示前，請勿開啓伺服器電源。

單磁頭光纖連結至 Sun StorEdge 9970/9980

您可使用一或兩對光纖電纜連接至 SAN 儲存裝置。使用兩對電纜連接至所有的 HBA 連接埠與使用兩個交換器，可確保備援功能並提升處理速度。

1. 將第一張 **HBA** 卡的 **HBA 連接埠 2** 連接至第一部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
2. 將第二張 **HBA** 卡的 **HBA 連接埠 2** 連接至第二部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
3. 將第一部交換器上的可用連接埠連接至 **Sun StorEdge 9970/9980** 上第一個可用的連接埠。

4. 將第二部交換器上的可用連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上一個可用的連接埠。

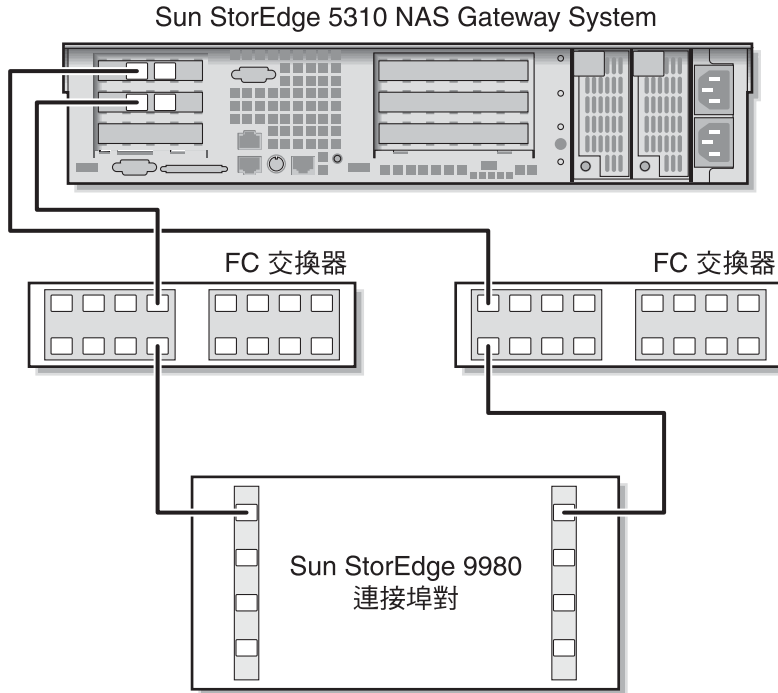


圖 5-15 使用光纖交換器將兩個 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980

為提供備援功能與提高處理速度，您亦可連結額外的 HBA 連接埠：

1. 將第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至第一部光纖交換器上下一個可用的連接埠。
2. 將第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至第二部光纖交換器上下一個可用的連接埠。

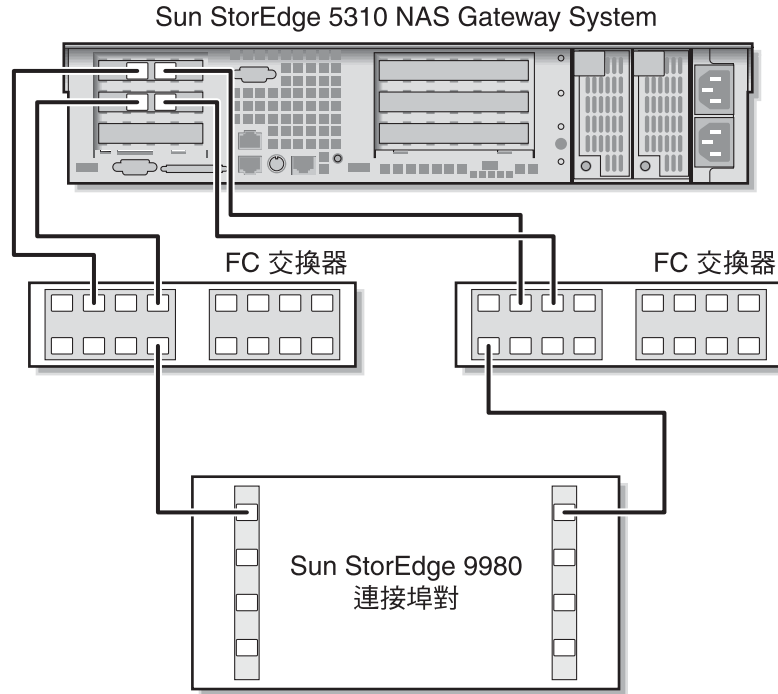


圖 5-16 使用光纖交換器將所有 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980

在所有連接埠組之間共用所有 Sun StorEdge 9970/9980 的 LUN

為在所有的連接埠組之間能夠共用所有的 LUN，請將四個 HBA 連接埠連結至兩部交換器，並使用四條電纜連結交換器：

1. 將第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至第一部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
2. 將第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 2 連接至第二部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
3. 將第一張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至第一部光纖交換器上下一個可用的連接埠。
4. 將第二張 HBA 卡的 HBA 連接埠 1 連接至第二部光纖交換器上下一個可用的連接埠。
5. 將第一部交換器上的可用連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上第一個可用的連接埠。
6. 將第二部交換器上的可用連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上下一個可用的連接埠。

7. 將第一部交換器上下一個可用的連接埠連接至 **Sun StorEdge 9970/9980** 上下一個可用的連接埠。
8. 將第二部交換器上下一個可用的連接埠連接至 **Sun StorEdge 9970/9980** 上下一個可用的連接埠。

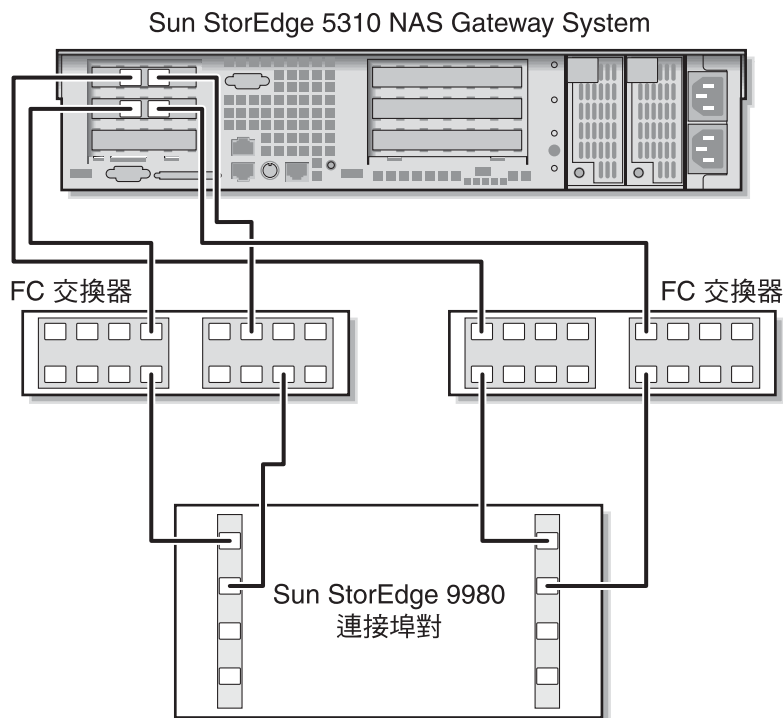


圖 5-17 使用兩部光纖交換器將所有 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980

獨立雙伺服器光纖連結至 Sun StorEdge 9970/9980

您可連接兩部獨立的 (非高可用性) Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 伺服器。

1. 將第一部伺服器中第一張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 2 連接至第一部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
2. 將第一部伺服器中第二張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 2 連接至第二部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
3. 將第二部伺服器中第一張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 2 連接至第一部光纖交換器上下一個可用的連接埠。
4. 將第二部伺服器中第二張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 2 連接至第二部光纖交換器上下一個可用的連接埠。
5. 將第一部交換器上的可用連接埠連接至 **Sun StorEdge 9970/9980** 上第一個可用的連接埠。

6. 將第二部交換器上的可用連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上一個可用的連接埠。

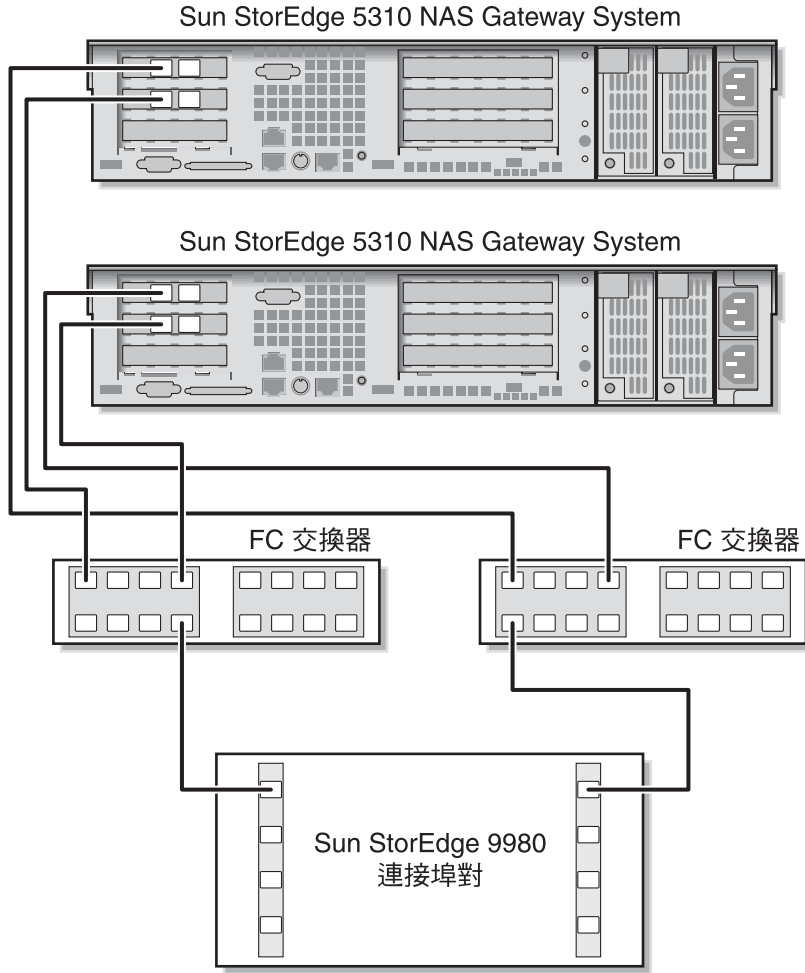


圖 5-18 使用光纖交換器，將每部獨立伺服器的兩個 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980

雙磁頭高可用性光纖連結至 Sun StorEdge 9970/9980

您可使用兩或四對光纖電纜，將雙磁頭高可用性的 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 連接至 SAN 儲存裝置，不論有無其他交換器連線。使用四對電纜連接所有的 HBA 連接埠可確保備援功能，並提升處理速度。

1. 將伺服器 **H1** 中第一張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 2 連接至第一部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
2. 將伺服器 **H1** 中第二張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 2 連接至第二部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
3. 將伺服器 **H2** 中第一張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 2 連接至第一部光纖交換器上下一個可用的連接埠。
4. 將伺服器 **H2** 中第二張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 2 連接至第二部光纖交換器上下一個可用的連接埠。
5. 將第一部交換器上的可用連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上第一個可用的連接埠。

6. 將第二部交換器上的可用連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上一個可用的連接埠。

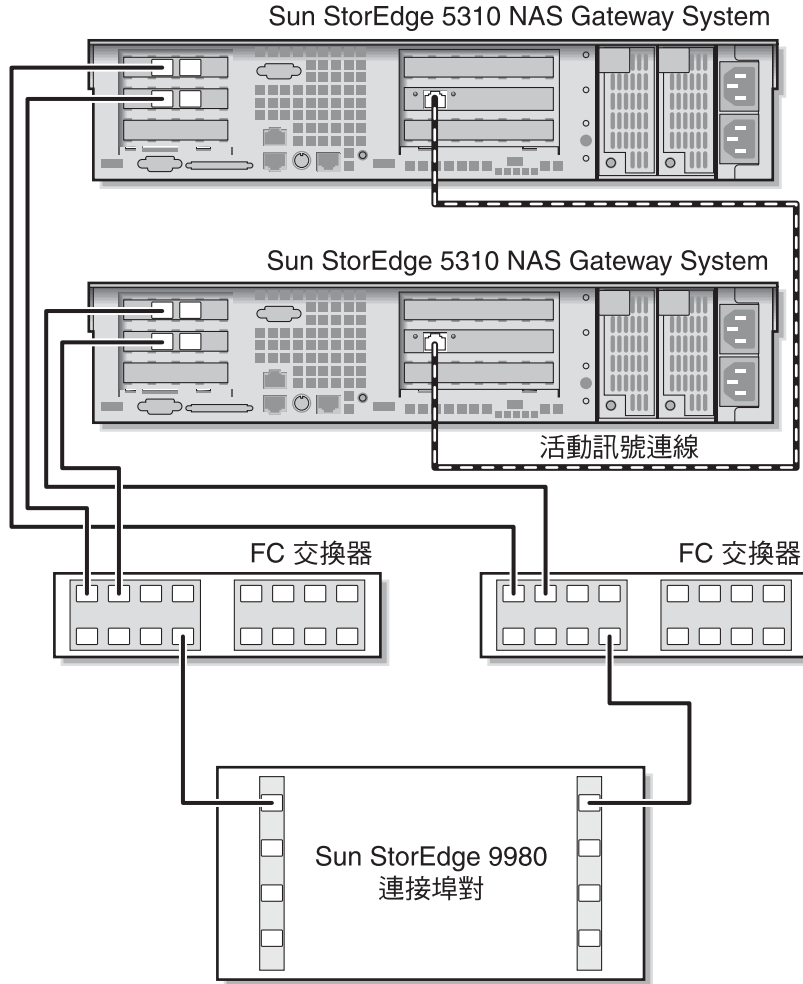


圖 5-19 使用光纖交換器，將每部 HA 伺服器的兩個 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980

為在所有連接埠組之間能夠共用所有的 LUN，請從這兩部交換器連結額外的電纜：

1. 將第一部交換器上一個可用的連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上一個可用的連接埠。
2. 將第二部交換器上一個可用的連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上一個可用的連接埠。

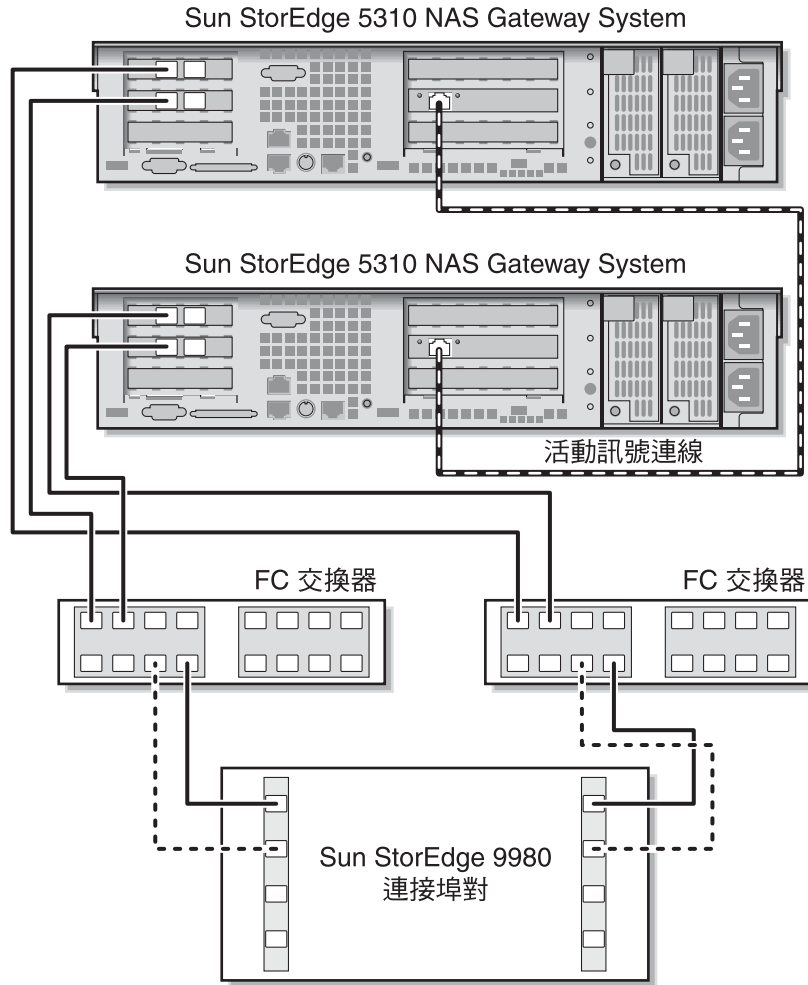


圖 5-20 使用光纖交換器，將每部 HA 伺服器的兩個 HBA 連接埠連接至具有額外交換器連線的 Sun StorEdge 9970/9980

爲得到最佳備援能力，每部伺服器的四個 HBA 連接埠請全都使用，並從這兩部交換器連結額外的電纜：

1. 將伺服器 **H1** 上第一張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 **1** 連接至第一部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
2. 將伺服器 **H1** 上第二張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 **1** 連接至第二部光纖交換器上第一個可用的連接埠。
3. 將伺服器 **H2** 上第一張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 **1** 連接至第一部光纖交換器上下一個可用的連接埠。
4. 將伺服器 **H2** 上第二張 **HBA** 卡的 **HBA** 連接埠 **1** 連接至第二部光纖交換器上下一個可用的連接埠。
5. 將第一部交換器上的可用連接埠連接至 **Sun StorEdge 9970/9980** 上下一個可用的連接埠。
6. 將第二部交換器上的可用連接埠連接至 **Sun StorEdge 9970/9980** 上下一個可用的連接埠。
7. 將第一部交換器上下一個可用的連接埠連接至 **Sun StorEdge 9970/9980** 上下一個可用的連接埠。

8. 將第二部交換器上下一個可用的連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980 上下一個可用的連接埠。

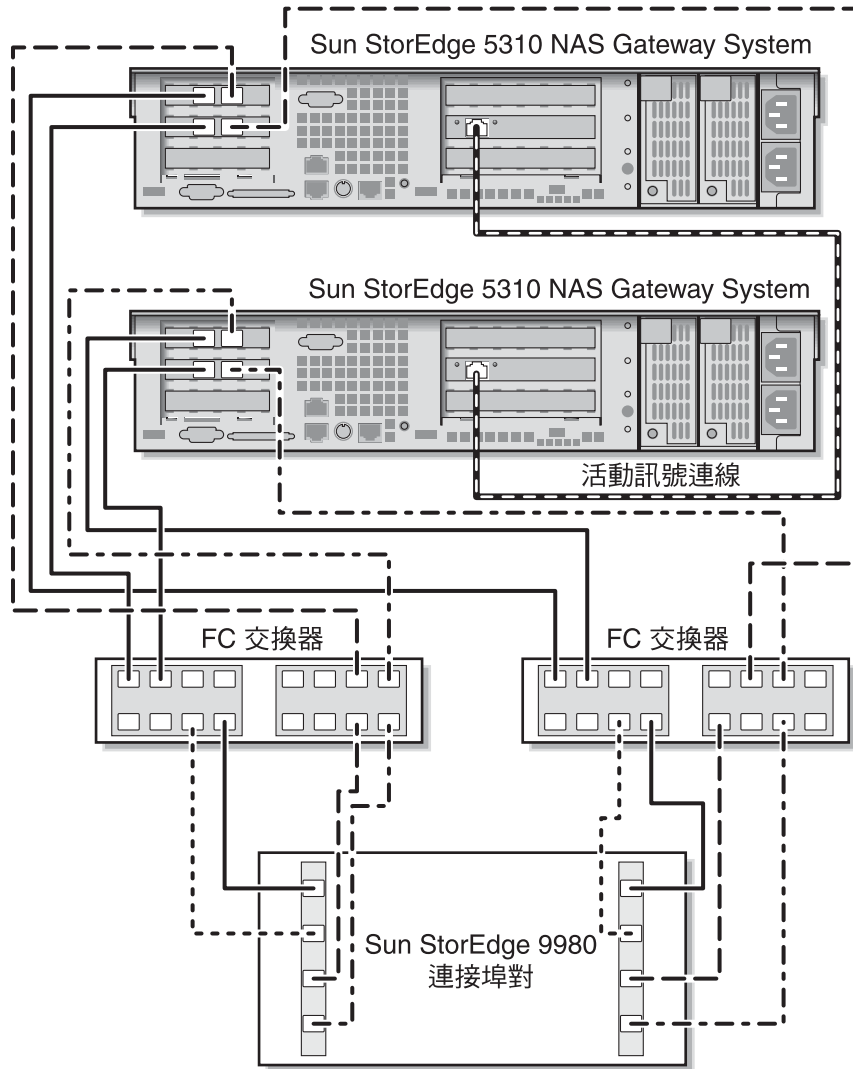


圖 5-21 使用兩部光纖交換器，將每部 HA 伺服器的所有 HBA 連接埠連接至 Sun StorEdge 9970/9980

連接至網路

Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 網路連線會隨系統配置而有所不同。本節將說明各項配置。

連接單磁頭伺服器

依據系統配置的不同，而有不同的網路接頭。快速乙太網路或光纖十億位元乙太網路（需安裝選購的卡片）。

▼ 連接至 100BASE-T 快速乙太網路或 1000BASE-T 十億位元網路

請使用 RJ-45 非遮蔽型雙絞線從區域網路 (LAN) 連接到 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 背後的連接埠 emc1 或連接埠 emc2。

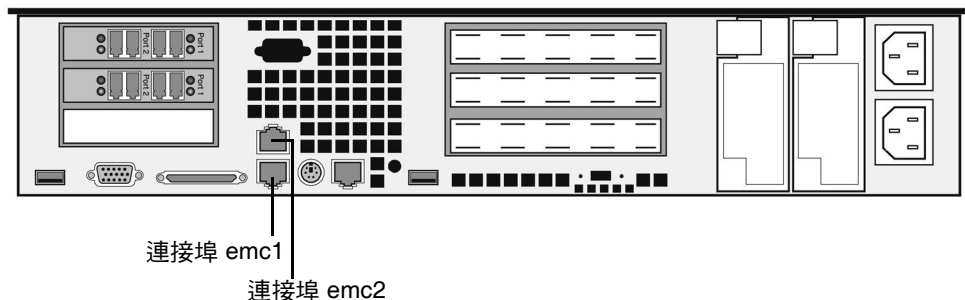


圖 5-22 連接至快速乙太網路或十億位元乙太網路

▼ 連接至光纖十億位元乙太網路

將網路的 LC 纜線連接到 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 背面右邊 (連接埠 emf3) 的光纖十億位元乙太網路連接器。

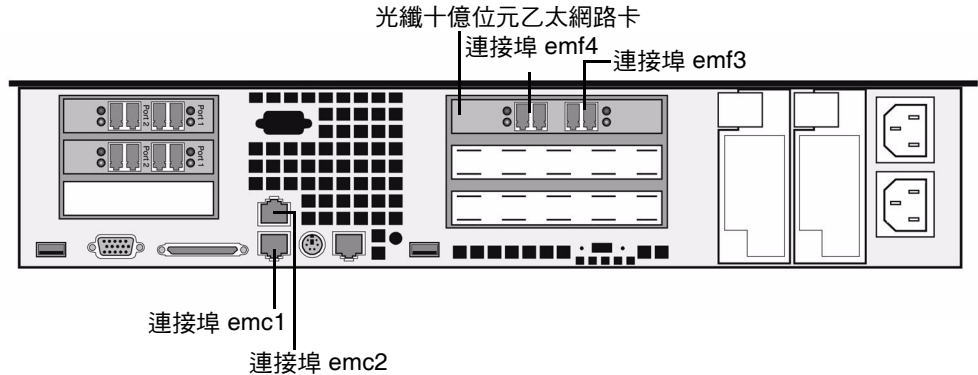


圖 5-23 連接至光纖十億位元乙太網路

連接雙磁頭 HA 伺服器

雙磁頭高可用性 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 中的每部伺服器，皆使用專屬的乙太網路連線與夥伴通訊，並定期執行「狀態檢查」。

在使用 10/100/1000BASE-T NIC 做為主要網路連線 (使用兩個主機板上的 LAN 連接埠) 的系統中，每部伺服器都會安裝一張額外的 10/100BASE-T NIC 卡，專供此狀態檢查連線 (圖 5-24) 使用。

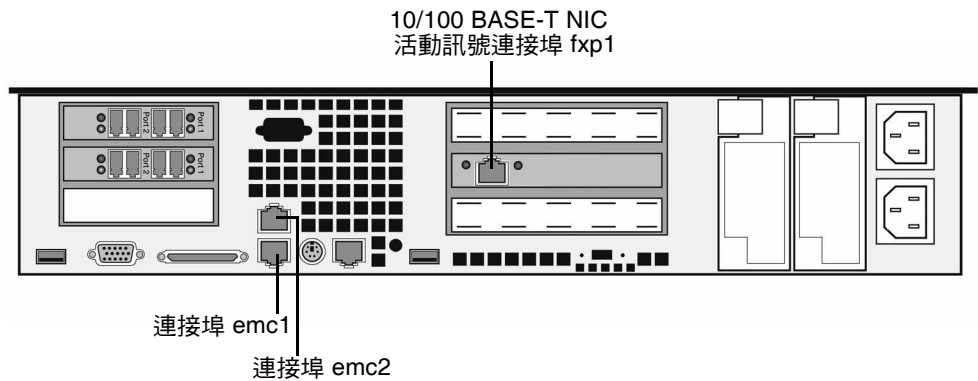


圖 5-24 雙磁頭 HA NIC 連接埠

以選購的光纖十億位元乙太網路連接埠當做主要網路連線的系統，使用主機板上的 LAN 連接埠 1 (連接埠 emc1) 當做狀態檢查連線 (圖 5-25)。

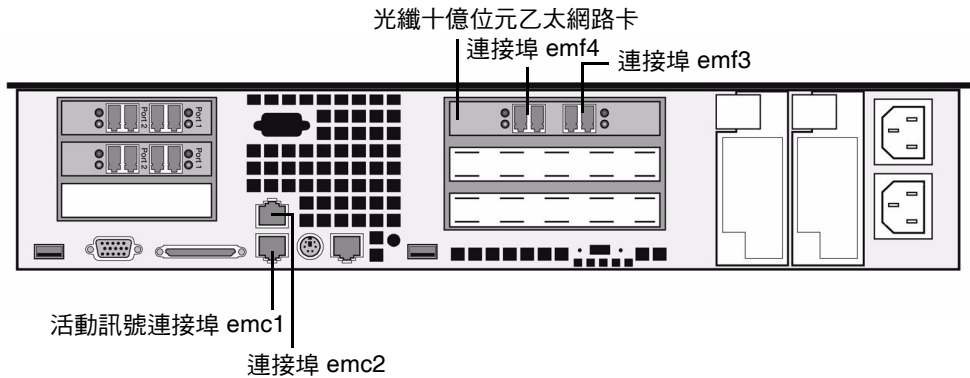


圖 5-25 雙磁頭 HA 光纖十億位元乙太網路與 NIC 連接埠

▼ 連接狀態監視電纜

請使用 Cat5 乙太網路跳線連接兩部使用適當活動訊號連接埠的伺服器。

▼ 連接至快速乙太網路

請使用 RJ-45 非遮蔽型雙絞線從區域網路連接到每台伺服器背後的 NIC 連接埠 emc1 快速乙太網路連接器 (如需 NIC 連接埠位置，請參閱圖 5-24)。

▼ 連接至十億位元乙太網路

請使用 RJ-45 非遮蔽型雙絞線連接至區域網路的 1000BASE-T 連線，以及每部伺服器背後的 NIC 連接埠 emc2 (如需 NIC 連接埠位置，請參閱圖 5-24)。

▼ 連接至光纖十億位元乙太網路

請將區域網路的 LC 電纜連接到每部伺服器背面右邊的 (連接埠 emf3) 光纖十億位元乙太網路連接器 (如需 NIC 和光纖十億位元乙太網路連接埠位置，請參閱圖 5-25)。

打開 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 的電源

繼續初始化系統之前，應先開啓 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 的電源。

1. 驗證 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 和 SAN 儲存裝置之間的所有纜線是否已連接好。
請參閱第 75 頁的「將 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 連接至 Sun StorEdge 6920 系統」或第 90 頁的「將 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 連接至 Sun StorEdge 9970/9980」。
2. 驗證 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 是否已連接至網路。
請參閱第 106 頁的「連接至網路」。
3. 若為 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 雙伺服器 HA 叢集配置，請檢查狀態監視電纜是否已連接。
請參閱第 108 頁的「連接狀態監視電纜」。
4. 按下前方面板上的 [Power] 按鈕 (圖 5-26) (在面板後面)。
若為 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 雙伺服器 HA 叢集配置，兩部伺服器的電源都請開啓。

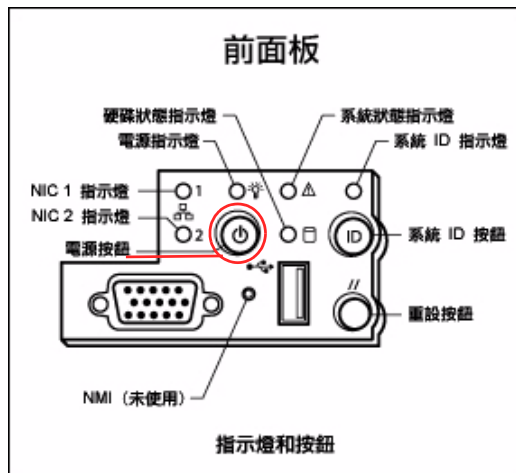


圖 5-26 電源按鈕與前方面板的詳細資訊

5. 等候系統完成開機並在 LCD 面板上顯示 [Menu]。

NIC、系統狀態和系統 ID 的 LED 都應保持綠燈。在伺服器背面的 HBA 連接埠連結燈號應為綠色。

6. 請依照適當的初始配置說明繼續作業。

如需 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 單伺服器配置的相關資訊，請參閱第 110 頁的「Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 單伺服器初始配置」。

如需 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 叢集配置的相關資訊，請參閱第 115 頁的「Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 雙伺服器 HA 初始配置」。

Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 單伺服器初始配置



注意 – 這些說明僅適用於 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 單伺服器。如需 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 雙伺服器高可用性配置的說明，請參閱第 115 頁的「Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 雙伺服器 HA 初始配置」。如需 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 的配置說明，請參閱第 3 章。

若要完成 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 初始配置，您必須指定下列項目：

- IP 位址
- 基本配置資訊
- 儲存裝置/LUN 配置

設定 IP 位址

若您的網路支援 DHCP，IP 位址會自動指定給 LAN 連接埠。

若無 DHCP 可用或要指定靜態的 IP 位址，請使用伺服器的 LCD 面板：

1. 選取 [Menu]。
2. 選取 [A. Network Config]。
3. 選取 [A. Set Gateway]，並輸入閘道位址。

若要輸入資料，使用向上與向下箭頭選擇數字、小數點或空白。然後使用右箭頭鍵以接受每個輸入的字元。

4. 選取 [C. Set Port-*emx1*] 或 [C. Set Port-*emx2*] (以何者為第一個慣用的 LAN 連接埠而定)，並依提示輸入 IP 位址、子網路遮罩和廣播位址。
此 IP 位址資訊會指定給系統上第一個慣用的 LAN 連接埠。
5. 選取兩次 [Exit] 返回主功能表。

配置單伺服器系統

若要配置此系統，必須設定基本系統配置並啟動此伺服器的授權。

備註 – 您必須先執行上述兩項作業，才能繼續第 113 頁的「單部伺服器系統上的儲存裝置和 LUN 配置」。

▼ 設定基本配置

1. 由同一網路的用戶端，開啟已安裝 **Java Plug-In** 的 **Java** 平台型 **Web** 瀏覽器，接著輸入伺服器的 IP 位址。
2. 接受 [Applet Security Certificate]，接著等候 **Web Admin Applet** 載入本系統。
3. 在 **Web Admin** 登入螢幕上按一下 [Apply]。
密碼可稍後設定。請參閱「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance Appliance 和 Gateway System 管理指南」。
4. 在 [Set Time and Date] 面板上，選取日期、時間和時區，然後按一下 [Apply]，再按 [Yes] 確認。
如此可將安全時鐘設定為相同的時間和日期。請確定您所設定的時間與日期正確無誤，因為您只能設定安全時鐘一次。
5. 請詳閱 [Configuration Wizard] 對話方塊中的授權合約，然後按一下 [Accept] 繼續執行精靈的步驟：
 - a. 按一下 [Welcome] 對話方塊中的 [Next]。
 - b. 從 [Select Environment] 螢幕，配置 **Windows**、**UNIX** 或同時配置兩種環境，然後按 [Next] 繼續。
其他的配置資訊可稍後再增加。
 - c. 在 [Set Server Name] 螢幕，輸入伺服器名稱和其他欄位設定，然後按 [Next]。
 - d. 在 [Configure Network Adapters] 畫面上，檢查資訊是否正確無誤，然後按 [Next] 繼續。
此時可以繼續配置其他網路介面。不過，如果變更網路埠的配置而瀏覽器正好使用此網路埠，瀏覽器的連線作業將會被切斷。

- e. 在 [Set Gateway Address] 螢幕上，檢查位址是否正確無誤；若有誤，則輸入正確的閘道位址，然後按 [Next] 繼續。
- f. 如需所有其他精靈配置步驟的更多資訊，請參閱「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」。

備註 – 增加 DNS 伺服器時，請按一下 **Add**，以確保 DNS 伺服器已增加。

- g. 在 [Confirmation] 螢幕上，查閱剛才增加的配置資訊。

備註 – 在繼續設定之前，請確認配置資訊是否正確。

- h. 在 [Wizard Confirmation Screen] 上，按一下 [Finish]。

系統將馬上配置這些設定並將設定值顯示於 [Save Configuration] 螢幕上。同時會顯示訊息表示兩部伺服器都必須重新開機，才會套用容錯移轉變更。

- i. 在 [Save Configuration] 螢幕上，按一下 [Close]。

▼ 啟動 Sun StorEdge NAS Gateway 授權

1. 在瀏覽面板中，選取 [System Operations] > [Activate Options]。
2. 按一下 [Temporary Licenses] 按鈕。
3. 選取 [Sun StorEdge NAS Gateway]，然後按一下 [Apply]。
[State] 會顯示「valid」，而 [Status] 會顯示「active」。
4. 登出 **Web Admin** 並關閉全部瀏覽器實例。

備註 – 您必須關閉所有開啓的瀏覽器視窗。若不然，即無法正確設定授權功能。

5. 使用第 111 頁的「設定基本配置」中的步驟 1-3 重新啟動 **Web Admin**。
6. 登入 **Web Admin** 之後，在主 [System Status] 視窗上，核取 [Features Enabled] 以確保會出現「Sun StorEdge NAS Gateway」。

7. 在瀏覽面板中，選取 [RAID] > [View HBA Information] 以檢視 HBA 連接埠以「全球命名方式 (World Wide Names, WWN)」命名的名稱。

視窗上方有標籤描述每個 HBA 連接埠。HBA 連接埠編號是從右而左、由下至上的順序指向實體 HBA 連接埠，如下表所示。

表 5-1 HBA 連接埠編號

HBA 連接埠號碼	HBA 連接埠實體位置
1	右側連接埠最底端的 HBA 卡
2	左側連接埠最底端的 HBA 卡
3	右側連接埠最頂端的 HBA 卡
4	左側連接埠最頂端的 HBA 卡

針對每個 HBA 連接埠，WWN 連接埠都會列在視窗的最上方部分。WWN 連接埠會用以對映 SAN 儲存裝置上的 LUN 或在光纖交換器上劃分這些連接埠的區域。

8. 請寫下所有 HBA 連接埠的 WWN 連接埠。
WWN 由從「x」開始的 16 個字元組成，不含「.」。
9. 登出 Web Admin 並關閉瀏覽器。

單部伺服器系統上的儲存裝置和 LUN 配置

若要配置儲存裝置，必須先配置 SAN 儲存系統，然後完成 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 上的配置。

備註 – 您必須執行所有的儲存裝置和 LUN 配置作業，才能完成初始配置。

若使用光纖交換器，請以交換器的使用者介面 (UI) 併入 SAN 儲存裝置和 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 之 HBA 的所有 WWN。

▼ 在 Sun StorEdge 6920 系統上配置儲存裝置

1. 使用 Sun StorEdge™ 6920 配置服務，選取 NAS 儲存裝置的設定檔 `nfs_stripe for RAID 5` 或 `nfs_mirror for RAID 1/0`。
2. 建立供 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 使用的儲存池。
3. 在此儲存池中建立磁碟區。
4. 使用 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System HBA WWN 將相關的初始器對映至 Sun StorEdge 6920 儲存磁碟區。

▼ 在 Sun StorEdge 9970/9980 上配置儲存裝置

1. 使用 Sun StorEdge 9970/9980 使用者介面 (UI)，將光纖交換器設為 [ON]。
2. 若是直接連結至儲存裝置 (不使用光纖交換器)，請選擇 FC-AL 連線。
3. 若使用光纖交換器，請選擇點對點連線。
4. 選取 [00] 主機群組節點類型。
5. 啟用「LUN Manager」。
6. 建立陣列群組。

▼ 在 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 單伺服器上配置儲存裝置

1. 重新開機 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 伺服器，讓它可偵測到此儲存裝置。
您可使用 Web Admin 或 LCD 面板重新開機。
2. 若要使用 Web Admin 重新開機，請：
 - a. 在瀏覽面板中，選取 [System Operations] > [Shut Down the Server]。
 - b. 選取 [Reboot This Head]，然後按一下 [Apply]。
3. 若要使用 LCD 面板重新開機，請：
 - a. 在伺服器的 LCD 面板上，由功能表中選取 [B. Shutdown Server]。
 - b. 選取 [B. Reboot]。LCD 會顯示 [Are you sure? No]。請按向上箭頭變更為 [Yes]。然後按下 [SEL] 或右箭頭鍵重新開機。
4. 伺服器重新開機後，使用 Web Admin 配置檔案磁碟區。
請參閱「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」。

Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 雙伺服器 HA 初始配置



注意 – 這些說明僅適用於 Sun StorEdge 5310C Gateway System 叢集配置。如需 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 的配置說明，請參閱第 110 頁的「Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 單伺服器初始配置」。如需 Sun StorEdge 5310 Cluster 的配置說明，請參閱第 4 章。

若要完成 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 雙伺服器 HA 初始配置，必須指定下列項目：

- IP 位址
- 基本系統配置
- 儲存裝置/LUN 配置
- 容錯移轉配置
- LUN 路徑

設定 IP 位址

若您的網路支援 DHCP，IP 位址會自動配置給 LAN 連接埠。

備註 – 若有固定的 IP 位址，可略過 DHCP 探索。不過，中斷 DHCP 程序有可能造成伺服器重新開機。為略過 DHCP 進行探索，於啟動序列期間當 LCD 面板顯示「DHCP Discovery NIC X」時，可按下 LCD 面板上的任一鍵，並按下面板上的右箭頭鍵確認「Abort DHCP?」訊息。接著，您可以依照下列說明手動設定靜態 IP 位址。

若無 DHCP 可用或要指定靜態的 IP 位址，請使用伺服器 H1 的 LCD 面板：

1. 選取 [Menu]。
2. 選取 [A. Network Config]。
3. 選取 [A. Set Gateway]，並輸入閘道位址。
若要輸入資料，使用向上與向下箭頭選擇數字、小數點或空白。然後使用右箭頭鍵以接受每個輸入的字元。
4. 選取 [C. Set Port-emx1] 或 [C. Set Port-emx2] (以何者為第一個慣用的 LAN 連接埠而定)，並依提示輸入 IP 位址、子網路遮罩和廣播位址。
此 IP 位址資訊是配置到系統上第一個慣用的 (非活動訊號) LAN 網路連接埠。

5. 選取兩次 [Exit] 返回主功能表。



注意 – 請勿變更用於 HB 連接埠 (活動訊號連接埠) 之網路連接埠上的私有 IP 位址。

備註 – 若要在 LCD 面板上驗證設定，HB 連接埠會顯示私有 IP 位址，而連接埠 emx1 或連接埠 emx2 (第一個慣用的 LAN 連接埠) 會顯示剛才輸入的資訊。

您可以用同樣的方法編輯網路連接埠資訊和配置位址給其他網路連接埠。

基本雙伺服器系統配置

若要配置此系統，必須設定基本系統配置與啟動伺服器 H1 的授權，然後對伺服器 H2 重複這些步驟。

備註 – 您必須先在兩部伺服器上執行所有的基本系統配置作業，才能繼續第 119 頁的「雙伺服器系統上的儲存裝置和 LUN 配置」。

▼ 設定基本配置

1. 由同一網路的用戶端，開啟已安裝 Java 外掛程式的 Java 平台型 Web 瀏覽器，接著輸入伺服器 H1 的 IP 位址。
2. 接受 [Applet Security Certificate]，接著等候 Web Admin Applet 載入本系統。
3. 在 Web Admin 登入螢幕上按一下 [Apply]。
密碼可稍後設定。請參閱「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」。
4. 在 [Set Time and Date] 面板上，選取日期、時間和時區，然後按一下 [Apply]，再按 [Yes] 確認。
如此可將安全時鐘設定為相同的時間和日期。請確定您所設定的時間與日期正確無誤，因為您只能設定安全時鐘一次。
5. 請詳閱 [Configuration Wizard] 對話方塊中的授權合約，然後按一下 [Accept] 繼續執行精靈的步驟：
 - a. 按一下 [Welcome] 對話方塊中的 [Next]。
 - b. 從 [Select Environment] 螢幕，配置 Windows、UNIX 或同時配置兩種環境，然後按 [Next] 繼續。
其他的配置資訊可稍後再增加。

- c. 在 [Set Server Name] 螢幕，輸入伺服器名稱和其他欄位設定，然後按 [Next]。
- d. 在 [Enable Failover] 螢幕上，按 [Next] 可略過此畫面。



注意 – 此時請勿啓用容錯移轉。必須先配置儲存裝置，才能啓用容錯移轉。

在此螢幕的夥伴配置部分，系統一開始會設定預設的伺服器名稱 head1 和 head2。稍後可於配置容錯移轉時 (請參閱第 121 頁的「配置容錯移轉」)，變更這些預設值。

- e. 在 [Configure Network Adapters] 畫面上，檢查資訊是否正確無誤，然後按 [Next] 繼續。
此時可以繼續配置其他網路介面。不過，如果變更網路埠的配置而瀏覽器正好使用此網路埠，瀏覽器的連線作業將會被切斷。
- f. 在 [Set Gateway Address] 螢幕上，檢查位址是否正確無誤；若有誤，則輸入正確的閘道位址，然後按 [Next] 繼續。
- g. 如需所有其他精靈配置步驟的更多資訊，請參閱「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」。

備註 – 新增 DNS 伺服器時，請按一下 [Add]，以確保加入 DNS 伺服器。

- h. 在 [Confirmation] 螢幕上，查閱剛才新增的配置資訊。

備註 – 在繼續設定之前，請確認配置資訊是否正確。

- i. 在 [Wizard Confirmation Screen] 上，按一下 [Finish]。
系統將馬上配置這些設定並將設定值顯示於 [Save Configuration] 螢幕上。
- j. 在 [Save Configuration] 螢幕上，按一下 [Close]。

▼ 啓動 Sun StorEdge NAS Gateway 授權

1. 在瀏覽面板中，選取 [System Operations] > [Activate Options]。
2. 按一下 [Temporary Licenses] 按鈕。
3. 選取 [Sun StorEdge NAS Gateway]，然後按一下 [Apply]。
[State] 會顯示「valid」，而 [Status] 會顯示「active」。
4. 登出 Web Admin 並關閉全部瀏覽器實例。

備註 – 您必須關閉所有開啓的瀏覽器視窗。若不然，即無法正確設定授權功能。

5. 使用第 116 頁的「基本雙伺服器系統配置」中的步驟 1-3 重新啟動 Web Admin。
6. 登入 Web Admin 之後，在主 [System Status] 視窗上，核取 [Features Enabled] 以確保會出現「Sun StorEdge NAS Gateway」。
7. 在瀏覽面板中，選取 [RAID] > [View HBA Information] 以檢視 HBA 連接埠以「全球命名方式 (World Wide Names, WWN)」命名的名稱。

WWN 連接埠會用以對映 SAN 儲存裝置上的 LUN 或在光纖交換器上劃分這些連接埠的區域。

視窗上方有標籤描述每個 HBA 連接埠。HBA 連接埠編號是從右而左、由下至上的順序指向實體 HBA 連接埠。請參閱表 5-1，第 113 頁的「HBA 連接埠編號」。

針對每個 HBA 連接埠，WWN 連接埠都會列在視窗的最上方部分。WWN 連接埠會用以對映 SAN 儲存裝置上的 LUN 或在光纖交換器上劃分這些連接埠的區域。
8. 請寫下所有 HBA 連接埠的 WWN 連接埠。

WWN 由從「x」開始的 16 個字元組成，不含「.」。
9. 登出 Web Admin 並關閉瀏覽器。

▼ 設定伺服器 H2

1. 使用第 115 頁的「設定 IP 位址」中的說明，指定伺服器 H2 的 IP 位址和閘道位址。
2. 使用第 116 頁的「設定基本配置」中的說明，設定伺服器 H2 的基本配置。
3. 使用第 117 頁的「啟動 Sun StorEdge NAS Gateway 授權」中的說明，啟動伺服器 H2 的授權。

雙伺服器系統上的儲存裝置和 LUN 配置

若要配置儲存裝置，您必須先配置 SAN 儲存系統。然後再配置 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 伺服器 H1 上的 LUN、配置容錯移轉與指定 LUN 到伺服器 H2。

備註 – 您必須執行所有的儲存裝置和 LUN 配置作業，才能完成初始配置。

若使用光纖交換器，請以交換器的使用者介面 (UI) 併入 SAN 儲存裝置和 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 之 HBA 的所有 WWN。

▼ 在 Sun StorEdge 6920 系統上配置儲存裝置

1. 使用 Sun StorEdge™ 6920 配置服務，選取 NAS 儲存裝置的設定檔 `nfs_stripe for RAID 5` 或 `nfs_mirror for RAID 1/0`。
2. 建立供 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 使用的儲存池。
3. 在此儲存池中建立磁碟區。
4. 使用 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System HBA WWN 將相關的初始器對映至 Sun StorEdge 6920 儲存磁碟區。

▼ 在 Sun StorEdge 9970/9980 上配置儲存裝置

1. 使用 Sun StorEdge 9970/9980 使用者介面 (UI)，將光纖交換器設為 [ON] (開啟)。
2. 若是直接連結至儲存裝置 (不使用光纖交換器)，請選擇 FC-AL 連線。
3. 若使用光纖交換器，請選擇點對點連線。
4. 選取 [00] 主機群組節點類型。
5. 啟用「LUN Manager」。
6. 建立陣列群組。

▼ 在 Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System 雙伺服器上配置儲存裝置

1. 您可使用 **Web Admin** 或 **LCD 面板**重新開機伺服器 **H1**：
 - a. 使用 **Web Admin**，在瀏覽面板中選取 [**System Operations**] > [**Shut Down the Server**]。然後選取 [**Reboot This Head**]，然後按一下 [**Apply**]。
或
 - b. 使用 **LCD 面板**，由功能表中選取 [**B. Shutdown Server**]。然後選取 [**B. Reboot**]。LCD 會顯示 [**Are you sure? No**]。請按向上箭頭變更為 [**Yes**]。然後按下 [**SEL**] 或右箭頭鍵重新開機。
2. 您可使用 **Web Admin** 或 **LCD 面板**關閉伺服器 **H2**：
 - a. 使用 **Web Admin**，在瀏覽面板中選取 [**System Operations**] > [**Shut Down the Server**]。然後選取 [**Halt Both Heads**]，然後按一下 [**Apply**]。
或
 - b. 使用 **LCD 面板**，由功能表中選取 [**B. Shutdown Server**]。然後選取 [**A. Power Off**]。LCD 會顯示 [**Are you sure? No**]。請按向上箭頭變更為 [**Yes**]。然後按下 [**SEL**] 或右箭頭鍵關機。
3. 當伺服器 **H1** 已重新啟動且 **LCD 面板**顯示「**QUIET**」時，請按 [**SEL**] 或右箭頭按鈕。然後按住向下箭頭，直到閃爍游標停在 [**C. Take All LUNs**] 上。
4. 按 [**SEL**] 按鈕或右箭頭鍵選取 [**C. Take All LUNs**]。
5. 出現「**Take All LUNs? No**」提示時，請按向上箭頭選取 [**Yes**]，再按 [**SEL**] 按鈕或右箭頭鍵開始取得 LUN。
LCD 隨即會顯示「**Taking LUNs**」的畫面，接著顯示「**Took n LUNs**」的訊息。過幾秒鐘後，LCD 面板會回到 [**Network Config**] 功能表。

備註 – 選取 [**C. Take All LUNs**] 時，若伺服器 **H2** 的電源仍開著，會出現要您關閉夥伴 (伺服器 **H2**) 的提示。關閉伺服器 **H2** 之後，伺服器 **H1** 的顯示畫面會變更為「**Taking All LUNs**」。

6. 選取 [**Exit**] 返回主功能表。
伺服器 **H1** 現在為 **ALONE** 狀態。

▼ 配置容錯移轉

1. 重新執行瀏覽器，然後輸入伺服器 H1 的 IP 位址。
2. 若有需要，請接受 [Applet Security Certificate]，接著等候 Web Admin Applet 載入。
3. 在 Web Admin 登入螢幕上按一下 [Apply]。
4. 從瀏覽面板中選取 [High Availability] > [Recover]。
5. 在 [Current Raid Configuration] 和 [Restore Raid Configuration] 面板中，確認 [Head 1] 欄中列出了所有的 LUN。
[Head 2] 欄下將不會列出任何項目。
6. 從瀏覽面板中選取 [High Availability] > [Enable Failover]。
7. 選取 [Automatic Failover] 和 [Enable Link Failover]。
[Down Timeout] 和 [Restore Timeout] 欄位的預設值都為 60 秒。
8. 輸入伺服器 H2 的 [Partner Configuration Name] 和 [Gateway IP Address] (夥伴名稱的出廠預設值為 head2)，使用 Tab 鍵可在兩個欄位之間移動。
在此輸入的資訊會用以經由活動訊號連線來啟動伺服器 H2。[Partner Name] 是指定給伺服器 H2 的主機名稱。伺服器 H2 透過 DHCP 或手動透過 LCD 面板取得的任何網路資訊皆會在此顯示，如有需要可加以校正。
[Private IP] 的活動訊號連線欄位，應該已經輸入 (IP 10.10.10.2 私有網路) 並且不應該被變更。
9. 按一下 [Apply]。
10. 隨即會出現指示系統要重新開機變更才會生效的訊息。請確認兩部伺服器都要重新開機。
伺服器 H1 會自動重新開機，而伺服器 H2 則必須以手動方式重新啟動。
11. 伺服器 H2 若已關閉，請開啟其電源。否則，請使用伺服器 H2 的 Web Admin，選取 [System Operations] > [Shut Down the Server]，或使用伺服器 H2 的 LCD 面板，重新開機伺服器 H2。
12. 伺服器重新啟動後，登入伺服器 H1 上的 Web Admin。
13. 在主 [Server Status] 視窗中，檢查 [Head Status] 為「ALONE」，而 [Partner Status] 為「QUIET」。

▼ 指定 LUN 給伺服器 H2

1. 使用伺服器 H1 上的 **Web Admin**，在瀏覽面板中選取 **[High Availability] > [Recover]**。
2. 在 **[Restore Raid Configuration]** 視窗中，指定一些 LUN 給伺服器 H2。

備註 – 每一台伺服器必須至少指定一個 LUN。在大多數的情況下，會將叢集中的每一台伺服器指定大約一樣多的儲存空間。

3. 按一下 **[Apply]**。

備註 – 若要檢查 LUN 指定作業，請檢查顯示 LUN 的 **[Current Raid Configuration]** 視窗。

4. 按一下 **[Recover]**，然後 LUN 會在這兩台伺服器之間分配。
此時這兩部伺服器都會變成 **NORMAL** 狀態。

備註 – 在 LCD 顯示畫面或 Web Admin 主 **[Server Status]** 視窗上，檢查兩部伺服器是否都處於 **NORMAL** 狀態，**[Head Status]** 和 **[Partner Status]** 都應顯示為「**NORMAL**」。

5. 使用伺服器 H1 上的 **Web Admin**，在瀏覽窗格中選取 **[Network Configuration] > [Configure TCP/IP] > [Configure Network Adapters]**。
6. 檢查使用中的 **emc** 或 **emf** NIC 連接埠是否顯示夥伴 IP 別名位址。
7. 在伺服器 H2 上重複步驟 5-6。

LUN 路徑配置

您應該在每部伺服器上指定 LUN 路徑，以平衡從每部伺服器到儲存裝置的多重路徑存取。

1. 在伺服器 H1 的 Web Admin 瀏覽窗格中，選取 [High Availability] > [Set LUN Path]。
2. 選取 LUN 然後按一下 [Edit]。
3. 從 [Primary Path] 下拉式功能表中選取所需的儲存裝置。
將 LUN 平均指定給兩個可用的路徑。例如，分配第一和第三個 LUN 至 1/0，而第二和第四個 LUN 至 1/1。
4. 按一下 [Apply]。
5. 對伺服器 H2 重複步驟 1-4。

如需 LUN 的其他資訊與其他軟體設定和用法的詳細資訊，請參閱「Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 和 Gateway System 管理指南」。

硬體技術規格

此附錄包含有關環境及實體特性的資訊，以及 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance、Sun StorEdge 5300 RAID EU 控制器附件與 EU 擴充附件之電源需求的資訊。

Sun StorEdge 5310 NAS Appliance、Sun StorEdge 5300 RAID EU 與 EU 的技術規格

1. 電源規格

- | | |
|------------------|--|
| 1.1. 電壓 | · 100-120 V ~ 或 200-240 V |
| 1.2. 頻率 | · 50/60 Hz ±%Hz |
| 1.3. 交流電流輸入 (一般) | |
| • Appliance | · 5.2A (115 V~)，或 2.6 A (230 V~) |
| • AID EU & EU | · 3.9A (115 V~)，或 1.65A (230 V~) |
| 1.4 耗電量 | |
| • Appliance | · 568 VA (使用交流電源)，426 W (使用電源供應器) 一般 |
| 電源可用性 | · 最大值 500W (使用電源供應器) |
| • RAID EU & EU | · 532 VA，400 W (一般裝置) |
| 電源可用性 | · 21 W (133 GB 磁碟機) |
| | · 390 W (一般裝置) |
| 1.5 電源線 | · 最少 SJT 或 SVT 18 SWG，3 個導體，具 250V、10A 插頭/插槽 |
| 插槽 | · IEC 320, 250V, 10A |

1.6 磁頭散熱能力 (BTU/小時)

- **Appliance** · 1448 BTU/小時 (一般)
- **RAID EU & EU** · 1332 BTU/小時 (一般)
- **硬碟 (133 GB)** · 119 BTU/小時 (一般)

2. 實體特徵

2.1. Appliance

- 尺寸 (HxWxD) · 8.9 公分 x 43 公分 x 64.8 公分
(3.5 英吋 x 16.93 英吋 x 25.51 英吋)
- 重量 · 34.8 公斤 (76.6 磅)
- 機架高度 · 2U

2.2 RAID EU & EU

- 尺寸 (HxWxD) · 13.2 公分 x 48.2 公分 x 59.7 公分
(5.2 英吋 x 19 英吋 x 23.5 英吋)
- 重量 · 42 公斤 (93 磅)
- 機架高度 · 3U

3. 環境規格

3.1. 溫度

- **Appliance**
操作時 · 攝氏 10 度到 35 度 (華氏 50 度到 95 度)
非操作/儲存時 · 攝氏零下 20 度到攝氏 60 度 (華氏零下 4 度到華氏 140 度)
- **RAID EU & EU**
操作時 · 攝氏 10 度到 40 度 (華氏 50 度到 104 度)
非操作/儲存時 · 攝氏 0 度到攝氏 50 度 (華氏 32 度到 122 度)

3.2. 濕度

- **Appliance**
操作時 · 20% 至 80%，不凝結
非操作時 · 10% 至 90%，不凝結
- **RAID EU & EU**
操作時 · 20% 至 80%，不凝結
非操作時 · 8% 至 80%，不凝結

字彙表

AC	AC 代表交流電。交流電源是透過電源插座供應電力給電腦。
Active/Active 叢集	一對完全相同的高可用性伺服器，為用戶端社群提供 NAS 服務。在出現故障時，倖存的伺服器可承接故障伺服器所負責的服務以及用戶社群。
AWG	美規線徑 (American Wire Gauge)，用以度量纜線的粗細。
DC	DC 代表直流電。DC 電源一般透過 DC 配接卡或電池供應。
LCD	液晶顯示器。一種低電力顯示技術，使用會依通過電流的不同而改變方向的條狀水晶分子。
LED	發光二極體。將電力轉換為燈光的半導體裝置。
MTBF	平均失敗時間 (Mean Time Between Failures)。預估裝置在失敗前的作業時間。
NAS	網路附加式儲存 (Network Attached Storage)。直接連接到網路的儲存解決方案。NAS 不常做為應用程式伺服器執行網路目錄的服務或功能，而是用以增加儲存容量。因為可以迅速容易地設定，NAS 設備通常也用來提供跨平台間的檔案共用。
NIC	網路介面卡 (Network Interface Card)。讓您將網路線與微電腦間相連接的配接卡。這張卡包含編碼與解碼電路及網路線連接用的插座。
RAID	備用獨立式磁碟陣。在陣列管理軟體控制之下的硬碟群組，它們一起運作，增進效能及降低因使用例如資料指向等技術造成的機械或電子失效，而使資料遺失的可能性。
RAID 5	最常用的 RAID 實作。RAID 5 使用條狀分佈和同位檢查資訊。
RAM	隨機存取記憶體 (Random Access Memory)。一種基於半導體的記憶體，微處理器或其他硬體裝置可對它進行讀取或寫入。一般也會將之與揮發性記憶體相參照 (也可進行寫入及讀取)。
SCSI	小型電腦系統介面 (Small Computer Systems Interface)。此為個人電腦的標準介面，讓您最多可以連接 15 個週邊裝置 (如 CD-ROM 磁碟機)。
SCSI ID	SCSI 裝置在 SCSI 裝置鍊中的優先編號 (位址)。一次只能有一個裝置透過 SCSI 連線 (連接埠) 傳輸資料，而有最高優先位址的裝置將有優先權。SCSI ID 範圍從 0 排到 15，每個 SCSI 裝置必須有獨特且未被使用的 SCSI ID。

SCSI 主機配接卡	一種印刷電路板 (又稱介面卡)，讓電腦可以使用那些原本不具備所需的連線或電路板的週邊裝置。
SCSI 匯流排	介於 SCSI 硬體裝置間的路徑。SCSI 裝置的匯流排通常由電腦或其他裝置以及硬碟、備份磁帶機這類裝置上的電路板和電纜系統所組成。
SMB	伺服器訊息區段與 Microsoft 相容、用來交換檔案的網路協定。SMB 通常由 Windows for Workgroups、OS/2 Warp Connect 和 DEC Pathworks 等使用。另請參閱 CIFS。
十億位元 (GB)	等於 1024 MB 大小的資訊單位。
十億位元乙太網路	使用光纖電纜或非遮蔽型雙絞線電纜，使資料傳輸率可高達每秒 1 Gbps 的乙太網路技術。
千位元組 (Kilobyte, KB)	等於 1024 位元組大小的資訊單位。
介面電纜	設計用以連接電腦與週邊裝置，或將一個週邊裝置與另一個週邊裝置相連接的電纜，使裝置間可以互相通訊。
元件熱替換 (熱抽換)	在不中斷系統服務的情況下進行錯誤元件替換的能力。
主機板	包含電腦的中央處理器 (CPU)、微處理器支援晶片組、隨機存取記憶體 (RAM) 及擴充插槽的大型電路板。
平行儲存	用以儲存資料的 RAID 方法，此方法會將資料分割成「資料平行儲存區」。一個條帶寫入第一個磁碟機，下一個就寫入第二個磁碟機，以此類推。資料平行儲存的主要優點是可以讓陣列中的所有磁碟機同時處理讀寫作業。
兆赫 (MHz)	等於每秒 1 百萬次循環的頻率單位。
同位檢查	同位檢查資訊是由以下方法建立的資料：將欲儲存資訊中的位元合併，然後建立可以從中擷取剩餘資訊的少量資料。
百萬位元 (Megabyte, MB)	等於 1,048,576 位元組或 1024 千位元組大小的資訊單位。不過大部分所說的百萬位元組是指 1 百萬位元組。
快閃記憶體	可讓使用者升級記憶體晶片內含資訊的特殊類型唯讀記憶體 (ROM)。
配置	(1) 對資訊處理系統中的軟體和硬體進行組織和互連的方法。(2) 組成資料處理系統的程序式及裝置之實體與邏輯排序。(3) 構成系統、子系統或網路的裝置和程式。
陣列	由 Sun StorEdge 5300 RAID EU 控制器附件與連線的 Sun StorEdge 5300 EU 擴充附件所組成的系統。陣列必須包含所有的光纖通道或所有的 SATA 儲存裝置。雙陣列系統可包含一個光纖通道陣列和一個 SATA 陣列。
高速乙太網路 (單埠及多埠)	乙太網的高速版，以 100Mbps 的速度傳輸資料。高速乙太網路使用的媒體存取控制方法和 10BASE-T 乙太網路相同，但資料傳輸速度快 10 倍。
控制器附件	包含兩個儲存陣列控制器的 Sun StorEdge 5300 RAID EU。有時稱為「控制器匣」。
終端	在 SCSI 匯流排每一端的電子連接，由內部 SCSI 裝置的內阻器或者位於外部 SCSI 裝置上的活動或被動 SCSI 終端區塊所組成。

單磁頭	即由單一伺服器或「磁頭」所組成的 Sun StorEdge 5310 NAS Appliance。
錯誤	在硬體或軟體上被偵測到、造成正常作業中斷的的實體變更。錯誤可藉由替換實體元件或軟體加以修復。
叢集	兩部完全相同的伺服器，使用容錯移轉保護的功能提供備援的高可用性 NAS 服務。
擴充附件	在 RAID 5 群組中含有硬碟的 Sun StorEdge 5300 EU。含有光纖通道硬碟的擴充附件稱為 EU F。含有 SATA 硬碟的擴充附件則稱為 EU S。
雙磁頭	即由一對完全相同的伺服器或「磁頭」所組成的 Sun StorEdge 5310 Cluster 系統。
驅動程式	使電腦與週邊裝置進行通訊的軟體程式。範例中有 SCSI 驅動程式、CD-ROM 驅動程式和印表機驅動程式。

索引

字母

Active/Active 叢集

定義, 127

DHCP

定義, 48

配置 TCP/IP, 48

DNS

定義, 48

IP 位址

用於提供的選項, 47

使用 LCD 面板輸入, 48

LCD

定義, 48

輸入 IP 位址, 48

Sun StorEdge 5310 NAS Appliance

初始配置, 47

軟體需求, 8

TCP/IP

配置

不使用 DHCP, 48

用 DHCP, 48

Web Administrator

連接, 49

瀏覽於, 8

Windows Internet Naming Service

請參閱 WINS

WINS

定義, 48

四畫

手動取得 IP 位址, 48

支援的用戶端, 2

五畫

用戶端, 2

六畫

在安裝磁碟匣時連接電源線, 32

在磁碟匣安裝中設定磁碟匣 ID, 33

在機櫃上裝上滑軌

Sun Rack 900/1000, 16

Sun StorEdge Expansion/Sun Fire, 16

安全性, 2

安裝磁碟匣

所需工具, 11

準備機架裝配工具組以執行, 13

適用的 Sun 機櫃, 13

安裝磁碟匣所需工具, 11

八畫

協定, 2

取得 IP 位址

手動, 48

動態, 48

初始配置, Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, 47

十畫

配置

Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 初始配置, 47

TCP/IP

不使用 DHCP, 48

用 DHCP, 48

配線

摘要, 46

陣列

定義, 128

十一畫

動態主機配置協定

請參閱 DHCP

動態獲得 IP 位址, 48

控制器附件

定義, 128

接地需求, 12

軟體

支援, 8

需求, 8

連接 Web Administrator, 49

連接電源線, 32

連線

電力, 13

網路, 2

十二畫

提供, IP 位址, 47

十三畫

滑軌

裝至機櫃, 16

Sun Rack 900/1000, 21

Sun StorEdge Expansion, 16

準備安裝磁碟匣, 14

準備機架裝配工具組, 13

適用的 Sun 機櫃, 13

準備機櫃以安裝磁碟匣, 14

電力

連線, 13

電子接地, 12

十四畫

網域名稱伺服器

請參閱 DNS

網路

連線, 2

需求

接地, 12

軟體, 8

十八畫

叢集

定義, 129

擴充附件

定義, 129

瀏覽 Web Administrator, 8