



Sun StorageTek™ Common Array Manager 軟體安裝指南

版本 5.0

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件號碼 819-7084-12
2006 年 11 月

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、Java、AnswerBook2、docs.sun.com、Sun StorageTek、Sun Fire 與 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美國及其他國家/地區的商標或註冊商標。

所有 SPARC 商標都是 SPARC International, Inc. 在美國及其他國家/地區的商標或註冊商標，經授權後使用。凡具有 SPARC 商標的產品都是採用 Sun Microsystems, Inc. 所開發的架構。

OPEN LOOK 與 Sun™ Graphical User Interface (圖形化使用者介面) 都是由 Sun Microsystems, Inc. 為其使用者與授權者所開發的技術。Sun 感謝 Xerox 公司在研究和開發視覺化或圖形化使用者介面之概念上，為電腦工業所做的開拓性貢獻。Sun 已向 Xerox 公司取得 Xerox 圖形化使用者介面之非獨占性授權，該授權亦適用於使用 OPEN LOOK GUI 並遵守 Sun 書面授權合約的 Sun 公司授權者。

美國政府權利—商業軟體。政府使用者均應遵守 Sun Microsystems, Inc. 的標準授權合約和 FAR 及其增補文件中的適用條款。

本文件以其「原狀」提供，對任何明示或暗示的條件、陳述或擔保，包括對適銷性、特殊用途的適用性或非侵權性的暗示保證，均不承擔任何責任，除非此免責聲明的適用範圍在法律上無效。



請回收



Adobe PostScript

目錄

- 前言 xi
- 1. 簡介 1
 - 軟體簡介 1
 - 管理軟體 1
 - 瀏覽器介面 2
 - 遠端指令行介面用戶端 2
 - 資料主機軟體 2
 - 安裝程序簡介 3
 - 後續步驟 4
- 2. 安裝 Common Array Manager 軟體 5
 - 關於軟體安裝 CD 5
 - 檢查安裝需求 6
 - 找出檔案和記錄 7
 - 安裝指令摘要 7
 - 在執行 Solaris 作業系統的系統上使用 GUI 進行安裝 8
 - ▼ 安裝軟體 (Solaris) 9
 - 在執行 Solaris 作業系統的系統上使用 CLI 進行安裝 14
 - ▼ 使用 CLI 安裝軟體 (Solaris) 14

- 在 Windows 系統上使用 GUI 安裝本軟體 15
 - ▼ 安裝軟體 (Windows) 15
- 在 Windows 系統上使用 CLI 進行安裝 21
 - ▼ 使用 CLI 安裝軟體 (Windows) 21
- 安裝疑難排解 22
 - 檢閱安裝記錄 23
 - 後續步驟 23
- 3. 註冊、升級和初始設定陣列 25
 - 啓動管理軟體 25
 - 使用 CLI 登入和登出 26
 - 使用瀏覽器介面登入 26
 - 註冊陣列 29
 - 搜尋陣列的子網路進行註冊 29
 - ▼ 搜尋子網路 29
 - 手動註冊陣列 30
 - ▼ 手動註冊陣列 30
 - 取消註冊陣列 30
 - ▼ 取消註冊陣列 30
 - 升級陣列韌體 30
 - ▼ 升級陣列韌體 31
 - 設定陣列名稱和其他初始陣列功能 36
 - 為陣列命名 37
 - ▼ 若要為陣列命名 37
 - 建立緊急備援磁碟機 37
 - 設定系統時間 37
 - ▼ 若要手動設定時間 37
 - 設定陣列密碼 38
 - ▼ 在新陣列上設定陣列密碼 38

| | |
|------------------------|-----------|
| 設定一般站點與連絡人資訊 | 38 |
| 設定錯誤管理的通知 | 39 |
| 增加使用者與指定角色 | 41 |
| 使用初始管理角色 | 41 |
| 指定角色給使用者 | 41 |
| 最佳應用方法 – 使用者角色與名稱 | 42 |
| ▼ 於 UNIX 中增加新使用者 | 42 |
| ▼ 於 Windows 中增加新使用者 | 43 |
| 後續步驟 | 43 |
| 4. 規劃儲存配置 | 45 |
| 儲存陣列配置元件 | 45 |
| 使用儲存網域分割儲存空間 | 46 |
| 預設網域 | 46 |
| 高級儲存網域 | 47 |
| 最佳應用 – 儲存配置 | 48 |
| 5. 配置基本儲存裝置 | 49 |
| 啓用高級功能 | 49 |
| ▼ 若要增加授權與啓用高級功能 | 50 |
| 配置基本儲存 | 50 |
| 在使用 [新增磁碟區] 精靈以前規劃儲存裝置 | 51 |
| 選取其他設定檔 | 51 |
| ▼ 若要檢視預先定義的儲存裝置設定檔 | 52 |
| 建立儲存池 | 53 |
| ▼ 若要建立儲存池 | 53 |
| 建立主機和主機群組 | 53 |
| ▼ 建立主機 | 54 |
| ▼ 建立主機群組 | 54 |

- 建立初始器以指定到主機 54
 - ▼ 建立初始器並指定它至主機 54
- 使用 [新增磁碟區] 精靈建立與對映磁碟區 55
 - ▼ 使用 [新增磁碟區] 精靈建立磁碟區 55
 - 關於磁碟區和預設網域或分割的儲存網域 56
- A. 配置工作表 57
- B. 配置 IP 位址 61
 - 配置陣列控制器的 IP 位址 61
 - 使用 Sun StorageTek Common Array Manager 指定 IP 位址 62
 - 建立與管理主機之間的暫時 IP 連結 62
 - 為每個控制器上的乙太網路連接埠 1 指定 IP 位址 63
 - ▼ 指定 IP 位址到各個乙太網路連接埠 63
 - 復原管理主機 IP 配置 64
 - 配置管理主機的 IP 位址 64
 - ▼ 在管理主機配置用於 Solaris 作業系統的 IP 位址 64
 - ▼ 配置用於 Windows 2000 Advanced Server 的 IP 位址 65
 - ▼ 配置 Windows Server 2003 的 IP 位址 65
 - 建立和刪除管理主機上的暫存虛擬子網路 65
 - ▼ 建立管理主機上的暫時虛擬子網路 66
 - ▼ 刪除管理主機上的暫時虛擬子網路 66
- C. 增加使用者角色和新使用者到 Windows 67
 - 增加管理員使用者 67
 - ▼ 增加管理使用者 67
 - 增加新的使用者 70
- 6. 使用瀏覽器介面 71
 - 瀏覽 Common Array Manager 介面 71

瀏覽 Common Array Manager 介面 72

 頁面大標題 73

 頁面內容區域 74

 控制表格資訊的顯示 75

 狀態圖示 76

 使用表單 77

 搜尋系統元素 78

 ▼ 若要使用搜尋功能 78

 使用說明 78

字彙表 81

索引 87

表

| | | |
|-------|--|----|
| 表 1-1 | Sun StorageTek Common Array Manager 安裝檢核清單 | 3 |
| 表 2-1 | 安裝空間需求 | 6 |
| 表 2-2 | 軟體檔案位置 | 7 |
| 表 2-3 | Common Array Manager 軟體安裝指令 | 8 |
| 表 3-1 | 有效的使用者名稱和使用者角色 | 41 |
| 表 5-1 | 預先定義的儲存裝置設定檔 | 52 |
| 表 A-1 | Sun StorageTek Common Array Manager 配置工作表 | 58 |
| 表 A-2 | Sun StorageTek Common Array Manager 資料主機資訊 | 59 |
| 表 D-1 | 大標題內容 | 73 |
| 表 D-2 | 表格物件 | 75 |
| 表 D-3 | 狀態圖示 | 76 |
| 表 D-4 | 表單控制 | 77 |
| 表 D-5 | 說明標籤 | 79 |

前言

「Sun StorageTek Common Array Manager 軟體安裝指南」是軟體安裝與初始配置的綜合指南。本指南說明如何安裝管理與配置軟體，以及如何執行初始儲存規劃與配置。如需有關陣列之初始實體安裝的資訊，請參閱您陣列的硬體安裝指南。

閱讀本書之前

在開始安裝 Sun StorageTek Common Array Manager 軟體之前，請參閱以下書籍中的最新資訊：

- 「Sun StorageTek Common Array Manager 軟體版本說明」
- 您陣列的版本說明

本書架構

第 1 章提供 Sun StorageTek Common Array Manager 軟體與安裝程序的簡介。

第 2 章說明如何安裝 Common Array Manager 軟體及本機和遠端主機管理軟體。

第 3 章說明如何註冊陣列、升級陣列韌體並增加初始陣列資訊。

第 4 章提供規劃儲存配置的概念簡介。

第 5 章會一步步讓您了解陣列上基本的儲存配置。

附錄 A 提供可協助您收集完成安裝所需的資訊之工作表。

附錄 B 說明如何配置 IP 位址。

附錄 C 說明如何在 UNIX 中增加使用者角色。

附錄 D 說明如何透過瀏覽器介面瀏覽。

使用 UNIX 指令

對於本軟體的 Solaris 版本，本文件包括有關 UNIX® 指令和操作程序的資訊，如關閉系統、啟動系統與配置裝置。如需更多有關 Solaris 的資訊，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 與 Korn shell | \$ |
| Bourne shell 與 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. |
| AaBbCc123 | 您所鍵入的內容 (與螢幕畫面輸出相區別)。 | % su Password: |
| AaBbCc123 | 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。 您必須是超級使用者才能執行此操作。 要刪除檔案，請鍵入 rm 檔案名稱。 |
| <i>AaBbCc123</i> | 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

| 產品應用 | 書名 | 文件號碼 |
|--------------|--|------------------------|
| 不包括於資訊集的最新資訊 | 「Sun StorageTek Common Array Manager 軟體版本說明」 您陣列的版本說明 | 819-7452-10 視您的陣列而定 |
| CLI 的快速參照資訊 | 「Sun StorageTek Common Array Manager sscs(1M) CLI Quick Reference」 | 819-7038-10 |

此外，Sun StorageTek 6140 陣列包括下列線上文件：

- Sun StorageTek Configuration Service 線上說明
包含系統簡介和配置資訊。
- 維修顧問
以系統回報的方式提供指引式的 FRU 更換程序。您可從 Sun StorageTek Common Array Manager 軟體存取維修顧問。
- sscs 線上手冊指令

提供可在管理主機或遠端 CLI 用戶端上取得的線上手冊指令的說明。

存取 Sun 文件

您可以在下列網站檢視、列印及購買各種 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

如果您在本文件中找不到所需之本產品相關技術問題的解答，請至：

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

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 StorageTek Common Array Manager 軟體安裝指南」，文件號碼 819-7084-12。

第1章

簡介

本章提供 Sun StorageTek Common Array Manager 的簡介，其內容包含下列各節：

- [第 1 頁「軟體簡介」](#)
 - [第 3 頁「安裝程序簡介」](#)
 - [第 4 頁「後續步驟」](#)
-

軟體簡介

Sun StorageTek Common Array Manager 軟體是隨 CD 提供，並由下述主題說明的工具所組成。

- [第 1 頁「管理軟體」](#)
- [第 2 頁「遠端指令行介面用戶端」](#)
- [第 2 頁「資料主機軟體」](#)

管理軟體

Sun StorageTek Common Array Manager 是網路型管理軟體，提供瀏覽器介面和指令行介面 (CLI)，可用於配置和管理外部管理主機上的陣列。外部管理主機可以是執行 Solaris 8、9 或 10 作業系統 (OS) 的 Sun 系統，也可以是執行 Solaris 或 Windows 2000、2003 或 XP 的 x86 或 x64 系統。

瀏覽器介面

Sun StorageTek Common Array Manager 可讓您使用 Web 瀏覽器，從可與管理主機通訊的任何主機來管理陣列。如需支援瀏覽器的清單，請參閱「Sun StorageTek Common Array Manager Release Notes」。

如需更多關於瀏覽與使用瀏覽器介面的資訊，請參閱：

- [第 71 頁「使用瀏覽器介面」](#)
- [線上說明](#)

遠端指令行介面用戶端

您也可以使用 Sun StorageTek Common Array Manager 軟體的指令行介面管理和配置儲存裝置。CLI 提供與 Web 瀏覽器相同的控制和監視功能，而且在執行經常執行的作業時可以使用程序檔。

可從安裝於遠端主機上的遠端 CLI 用戶端使用 CLI。CLI 可用於 Solaris 作業系統、Windows、Linux 及其他幾個作業系統。請參閱「Sun StorageTek Common Array Manager Software Release Notes」以取得支援的作業系統平台清單。

如需有關 CLI 指令的更多資訊，請參閱：

- [sscs 線上手冊](#)
- [「Sun StorageTek Common Array Manager sscs\(1M\) CLI Quick Reference」](#)

資料主機軟體

資料主機軟體控制資料主機與陣列之間的資料路徑。

備註 – 某些管理主機也可以用來做為資料主機。

資料主機軟體包含用於管理資料主機及陣列之間的資料路徑 I/O 連線的工具。此軟體包括可使主機在儲存裝置區域網路 (SAN) 下連接、監視以及傳輸資料的驅動程式和公用程式。

您所需要的資料主機軟體的類型視您的作業系統而定。您必須從 Sun Download Center 或其他來源取得資料主機軟體。如需更多資訊，請參閱「Sun StorageTek Common Array Manager 軟體版本說明」。

安裝程序簡介

在開始安裝 Common Array Manager 軟體之前，您必須先執行下列事項：

- 閱讀「Sun StorageTek Common Array Manager 軟體版本說明」，瞭解與此陣列安裝相關的最新資訊。
- 依照站點準備文件所述為陣列準備站點。

下列檢核清單 (表 1-1) 概要列出了安裝 Sun StorageTek Common Array Manager 軟體所需的所有作業，還告訴您可以在哪裡找到詳細的程序說明。為確保安裝成功，請依各作業列出的順序來循序執行。

表 1-1 Sun StorageTek Common Array Manager 安裝檢核清單

| 步驟 | 安裝作業 | 在哪裡可以找到程序說明 |
|-----|--|--|
| 1. | 請驗證您是否有儲存網域和其他高級功能的授權憑證。 | 您會在第 5 章第 49 頁「啟用高級功能」中使用到它們 |
| 2. | 安裝管理軟體。 | 第 2 章第 5 頁「安裝 Common Array Manager 軟體」 |
| 3. | 如果您尚未使用 DHCP 或串列介面進行此動作，請配置陣列控制器的 IP 位址。方法詳述於附錄 B。 | 附錄 B 第 61 頁「配置 IP 定址」 |
| 4. | 啟動與登入到管理軟體。 | 第 3 章第 25 頁「啟動管理軟體」 |
| 5. | 註冊陣列。 | 第 3 章第 29 頁「註冊陣列」 |
| 6. | 升級陣列韌體。 | 第 3 章第 29 頁「註冊陣列」 |
| 7. | 輸入陣列管理資訊。 | 第 3 章第 36 頁「設定陣列名稱和其他初始陣列功能」 |
| 8. | 輸入站點與連絡資訊。 | 第 3 章第 38 頁「設定一般站點與連絡人資訊」 |
| 9. | 設定站點管理的通知。 | 第 3 章第 39 頁「設定錯誤管理的通知」 |
| 10. | 檢閱您需要規劃儲存裝置的概念。 | 第 4 章第 45 頁「規劃儲存配置」 |
| 11. | 啟動您的高級授權。 | 第 5 章第 49 頁「啟用高級功能」 |
| 12. | 規劃您想要預設的儲存裝置或自訂的儲存功能。 | 第 5 章第 51 頁「在使用 [新增磁碟區] 精靈以前規劃儲存裝置」 |
| 13. | 使用 [新增磁碟區] 精靈與相關功能配置儲存空間。 | 第 5 章第 55 頁「使用 [新增磁碟區] 精靈建立與對映磁碟區」 |

後續步驟

您現在已經可以安裝 Common Array Manager 軟體及本機和遠端管理主機軟體。

第2章

安裝 Common Array Manager 軟體

本章說明如何使用圖形化介面或指令行介面安裝管理軟體。其內容包含下列各節：

- 第 5 頁 「關於軟體安裝 CD」
 - 第 6 頁 「檢查安裝需求」
 - 第 7 頁 「找出檔案和記錄」
 - 第 7 頁 「安裝指令摘要」
 - 第 8 頁 「在執行 Solaris 作業系統的系統上使用 GUI 進行安裝」
 - 第 14 頁 「在執行 Solaris 作業系統的系統上使用 CLI 進行安裝」
 - 第 15 頁 「在 Windows 系統上使用 GUI 安裝本軟體」
 - 第 21 頁 「在 Windows 系統上使用 CLI 進行安裝」
 - 第 22 頁 「安裝疑難排解」
 - 第 23 頁 「後續步驟」
-

關於軟體安裝 CD

Sun StorageTek Common Array Manager Installation Software CD 提供三種安裝相關的精靈：

- 管理軟體安裝程式 – 讓您可以使用圖形化使用者介面或指令行介面 (CLI) 安裝選取的應用程式，以支援本機或遠端管理主機。
- 陣列韌體升級安裝程式 – 讓您可以將陣列升級至基本、NVRAM 和磁碟韌體的最新版本。
- 解除安裝程式 – 可讓您從主機解除安裝管理軟體和遠端主機軟體。

備註 – 您也可以從下列網站下載最新版本的軟體：

<http://www.sun.com/download/index.jsp?cat=Systems%50Administration&tab=3&subcat=Storage%50Management>

檢查安裝需求

在將壓縮的安裝檔案解壓縮之前，請檢查是否符合以下需求。(安裝程序檔會驗證這些需求，若不符合需求，程序檔會通知您。)

- CD 上的 README.txt 檔案包含軟體安裝 CD 的最新資訊和指示。在將目標主機上的壓縮安裝檔案解壓縮之前，請務必檢閱 CD 上的 README.txt 檔案。
- 找出傳送到陣列站點連絡人的高級功能的授權憑證。
- 有三種方法可配置控制器上的 IP 位址。在安裝 Common Array Manager 檔案前，必須先透過 DHCP 定址或透過串列埠靜態 IP 位址。陣列控制器的動態 IP 位址使用該軟體且可在軟體安裝後完成。如需更多資訊，請參閱附錄 B 第 61 頁「配置 IP 定址」。
- 欲使用 Solaris 中的圖形化精靈進行安裝，請設定 X Windows 的 DISPLAY 設定。下列是 telnet 到主機以後進行設定的範例：

```
$ xhost +
```

```
$ su -
```

```
Password:
```

```
# DISPLAY=mgmt_server.your_net:0.0; export DISPLAY
```

- 驗證列於下表的管理和遠端 CLI 用戶端軟體的空間需求：

表 2-1 安裝空間需求

| 作業系統 | 總空間 | 目錄空間 |
|---------|--------|-------------------|
| Solaris | 930 MB | root – 10 MB |
| | | /tmp – 100 MB |
| | | /usr – 20 MB |
| | | /var – 500 MB |
| | | /opt – 300 MB |
| Windows | 800 | 位於系統磁碟機 (通常在 C 槽) |

- 檢查未安裝管理軟體的先前版本。
在安裝 Common Array Manager 5.0 版本之前，解除安裝 Sun StorageTek Configuration Service 管理軟體的所有先前版本。
- 檢查您先前所安裝的服務 (如 Storage Automated Diagnostic Environment) 並未透過陣列控制器的乙太網路連接埠 1 在陣列上執行功能。

備註 – 在沒有執行 Java Web Console 較高版本應用程式的主機上安裝此軟體。如果已在管理主機上使用 3.x 版本的 Sun Java Web Console，此安裝會降級到版本 2.2 x。這會影響所有其他執行 3.x 版本的應用程式。

備註 – 如果管理主機上安裝的版本早於 Sun Java Web Console 2.2.5，程序檔會提示您升級至 Sun Java Web Console 目前的版本。如果您選擇不要升級，程序檔將會結束。

找出檔案和記錄

下表顯示 Sun StorageTek Common Array Manager 軟體的檔案和記錄位置。

表 2-2 軟體檔案位置

| 作業系統 | 檔案類型 | 目錄 |
|---------|-------------------|---|
| Solaris | 安裝檔案 | <code>/var/opt/CommonArrayManager/Host_Software_5.x.x.x/; /uninstall</code> |
| | 安裝記錄 | <code>/var/sadm/install/se6000</code> |
| | 程式檔案 – 各種目錄 – 範例： | <code>/opt;</code> <code>/var/sadm/smimages/</code> |
| Windows | 安裝檔案 | <code>\Program Files\Common Files\Sun Microsystems\se6000</code> |
| | 安裝記錄 | <code>\Program Files\Common Files\Sun Microsystems\se6000</code> |
| | 程式檔案 | <code>\Program Files\Sun Microsystems\StorageTek_Mgmt\</code> |

安裝指令摘要

表 2-3 摘要說明使用 GUI 精靈或 CLI 程序檔安裝管理軟體所需的指令。

若您使用 Solaris 作業系統且尚未定義路徑，請使用 `./` 執行指令 (`./RunMe.bin`)。

若您使用 Windows 平台且該指令無法單獨執行，請增加 `.\` 以執行指令 (`.\RunMe.bat`)。

表 2-3 Common Array Manager 軟體安裝指令

| 安裝步驟 | 圖形化介面 | 指令行介面 |
|--|--|--|
| 1. 安裝或升級管理軟體。 | RunMe.bin (Solaris) RunMe.bat (Windows) | RunMe.bin -c (Solaris) RunMe.bat -c (Windows) |
| 2. 重新安裝管理軟體，或僅在遠端主機上安裝遠端 CLI 用戶端。 | setup | setup -c |
| 3. 解除安裝管理軟體。 備註：在 Windows 中，您同樣能在 [控制台] 用 [增加/移除程式] 功能移除軟體。 | uninstall | uninstall -c |
| 4. 完成移除安裝的清除作業。 備註：在 Windows 發出指令後重新啓動系統。 | - | uninstall -f |
| 5. 安裝陣列韌體。 | arrayinstall | 備註：建議使用管理軟體中的升級陣列功能。csmservice 指令僅供維修用。 |

在執行 Solaris 作業系統的系統上使用 GUI 進行安裝

您可以使用精靈在執行 Solaris 8、9 或 10 作業系統的 SPARC 系統或執行 Solaris 作業系統的 X86 或 X64 系統上安裝 Common Array Manager 軟體。

陣列安裝檔案和安裝程式是隨 CD 上壓縮的 .bin 檔案提供。

本程序會先解壓縮主機上的檔案內容，接著再進行安裝。

備註 – 在您繼續之前，請檢查已符合第 6 頁「[檢查安裝需求](#)」所列的所有需求。

▼ 安裝軟體 (Solaris)

1. 以 root 身份登入 Solaris OS。
2. 將主機軟體安裝 CD 插入本機光碟機。
如果壓縮的安裝檔案未出現於目錄視窗中：
 - a. 變更至 /cdrom/cdrom0 目錄：

```
cd /cdrom/cdrom0
```
 - b. 顯示 CD 的內容：

```
ls -l
```
3. 檢閱 README.txt 檔案，以取得有關產品和安裝程序的最新資訊。
4. 要開始解壓縮已壓縮的安裝檔案的內容，請輸入以下指令或按一下 RunMe 圖示 (如果您使用檔案管理員)：

RunMe.bin

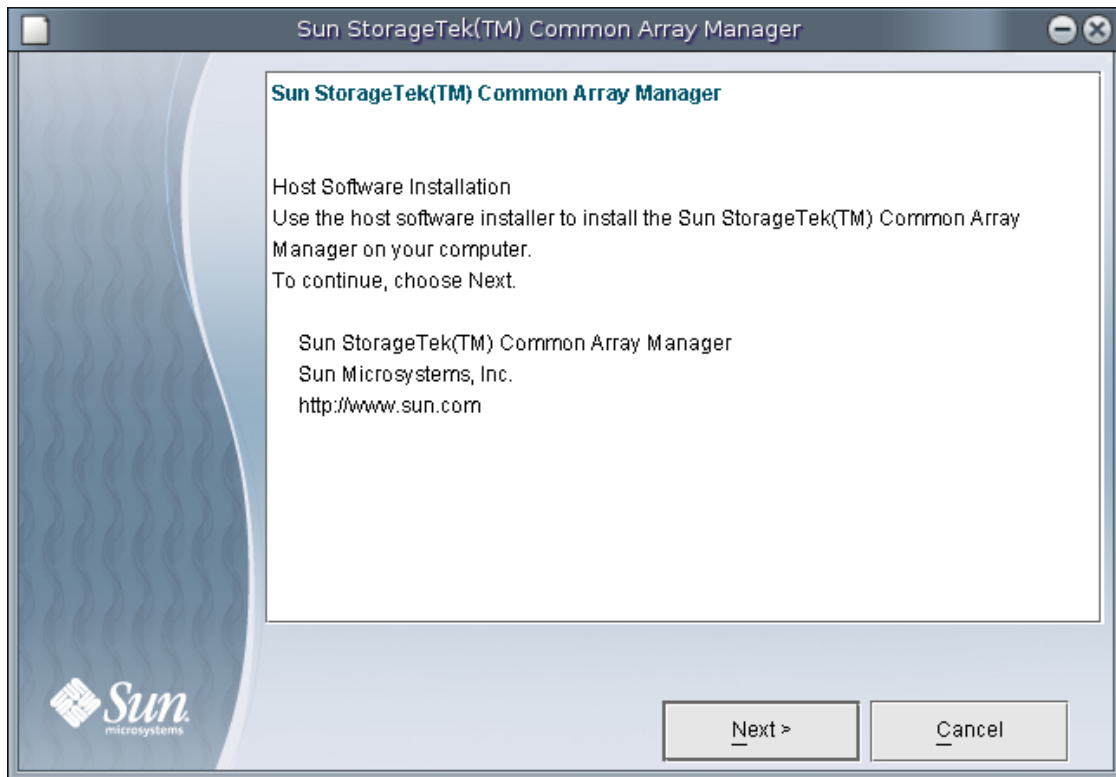
檔案已在預設的目錄 - /var/opt/CommonArrayManager 完成解壓縮。

Host_Software_5.0.x.xx 目錄會被解壓縮至預設的目錄中。此目錄的內容包括：

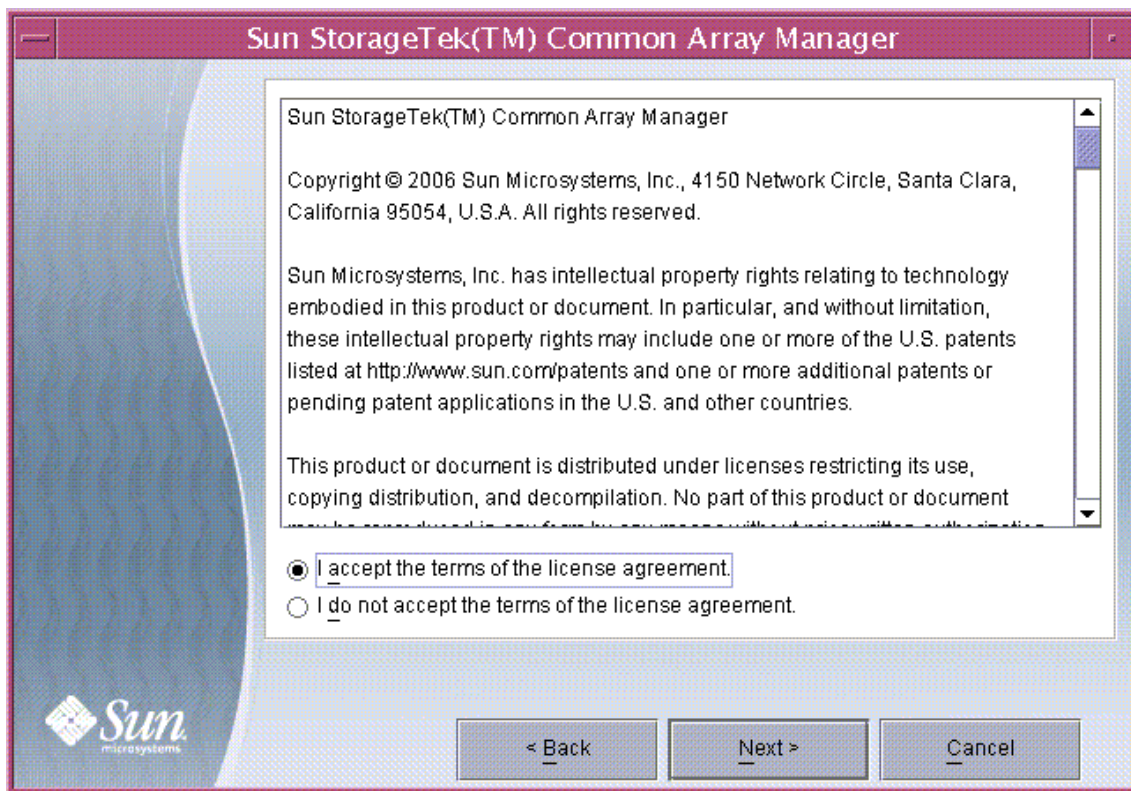
- bin/CsmServiceInstaller.bin
- bin/setup
- bin/tools
- bin/iam
- bin/SetupSolarisSpar.bin
- bin/arrayinstall
- bin/uninstall
- components/
- util/

若未重新顯示精靈畫面或者您收到錯誤訊息，請重新檢查是否有達到第 6 頁「[檢查安裝需求](#)」中的主機需求。

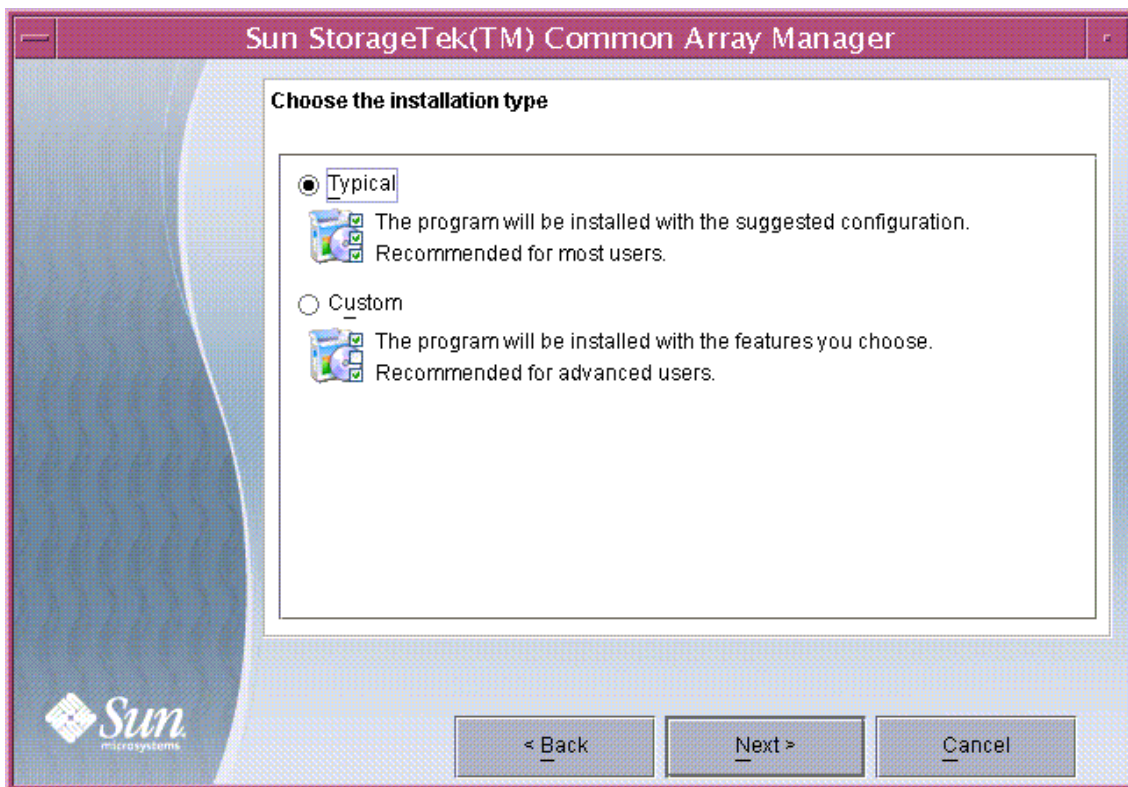
5. 按 [下一步]。
螢幕上會顯示與安裝相關的摘要資訊。



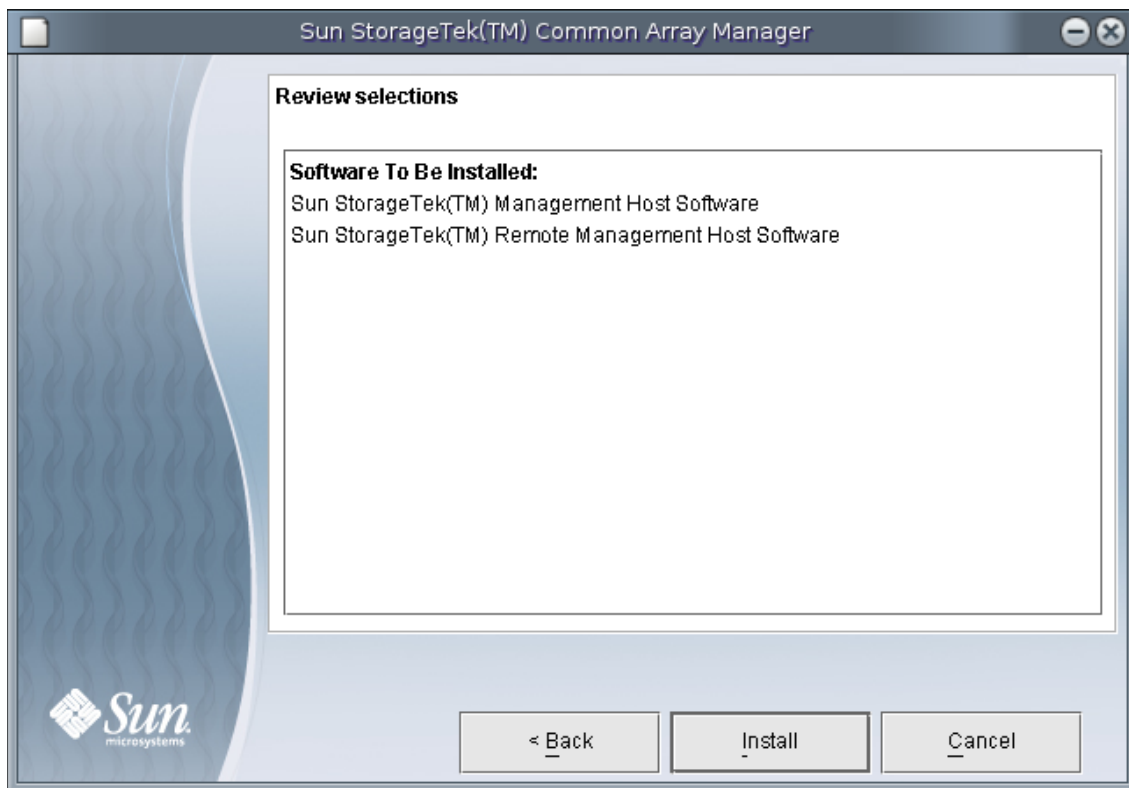
6. 按 [下一步] 顯示授權合約畫面。



7. 按一下單選按鈕接受授權合約，然後按 [下一步] 繼續主機安裝。
8. 當出現畫面提示您選取安裝類型時，請執行以下其中一項作業：
 - 若要安裝整個套裝軟體，請選取 [典型]，然後按 [下一步]。
 - 若要安裝個別軟體，請選取 [自訂]，然後按 [下一步]。如果您選取 [自訂]，安裝程序將提示您選擇安裝管理軟體或遠端 CLI 用戶端。



9. 當安裝程序提示您檢查所做的選取時，請進行檢查，然後按一下 [安裝] 按鈕。



備註 – 在軟體安裝期間，進度指示器對於安裝程序的大部分程序會反映 0%。這是典型安裝程序預期中的進度指示。

當主機安裝完成時，將會顯示主機軟體安裝程式 [安裝摘要] 畫面。

10. 按一下 [完成]。
11. 退出 CD 並將其從光碟機取出。

在執行 Solaris 作業系統的系統上使用 CLI 進行安裝

您可以使用 CLI 在執行 Solaris 8、9 或 10 作業系統的 SPARC 系統或執行 Solaris 作業系統的 X86 或 X64 系統上安裝 Common Array Manager 軟體。

陣列安裝檔案和安裝程式是隨 CD 上壓縮的 .bin 檔案提供。

本程序會先解壓縮主機上的檔案內容，接著再進行此安裝。

備註 – 在您繼續之前，請檢查已符合第 6 頁「檢查安裝需求」所列的所有需求。

▼ 使用 CLI 安裝軟體 (Solaris)

1. 以 root 身份登入 Solaris OS。
2. 將主機軟體安裝 CD 插入本機光碟機。
如果壓縮的安裝檔案未出現於目錄視窗中：
 - a. 變更至 /cdrom/cdrom0 目錄：
3. 檢閱 README.txt 檔案，以取得有關產品和安裝程序的最新資訊。
4. 若要將壓縮安裝檔案的內容解壓縮，請執行以下指令：

```
cd /cdrom/cdrom0
```

- b. 顯示 CD 的內容：

```
ls -l
```

```
RunMe.bin -c
```

檔案會在預設的目錄 - /var/opt/Common Array Manager 完成解壓縮。

Host_Software_5.0.x.xx 目錄會被解壓縮至預設的目錄中。要使用其他目錄，請輸入以下指令：

```
RunMe.bin -c -d /到新目錄的路徑
```

將會顯示下列訊息：

```
Initializing InstallShield Wizard
```

```
Launching InstallShield Wizard
```

解壓縮安裝檔案後，系統會自動啟動主機軟體安裝程式，並顯示初始主機安裝程式提示。

5. 當出現有關授權合約的提示後，接受合約並按下 Return 鍵。

備註 – 若您需要稍後再次執行安裝，請使用指令 `setup -c`。

6. 當出現畫面提示您選取安裝類型時，請執行以下其中一項作業：

- 若要安裝整個套裝軟體，請選取 [典型]。
- 若要安裝個別軟體，請選取 [自訂]。

如果您選取 [自訂]，安裝程序將提示您選擇安裝管理軟體或遠端 CLI 用戶端。

備註 – 在軟體安裝期間，進度指示器對於安裝程序的大部分程序會反映 0%。這是典型安裝程序預期中的進度指示。

當安裝完成時，將會顯示主機軟體安裝程式 [安裝摘要] 畫面。

7. 按下 Return 鍵完成安裝。
8. 退出 CD 並將其從光碟機取出。

在 Windows 系統上使用 GUI 安裝本軟體

您可以在執行 Windows 2000、2003 或 XP 的系統上使用精靈安裝 Common Array Manager 軟體。

陣列安裝檔案和安裝程式是隨 CD 上壓縮的檔案提供。

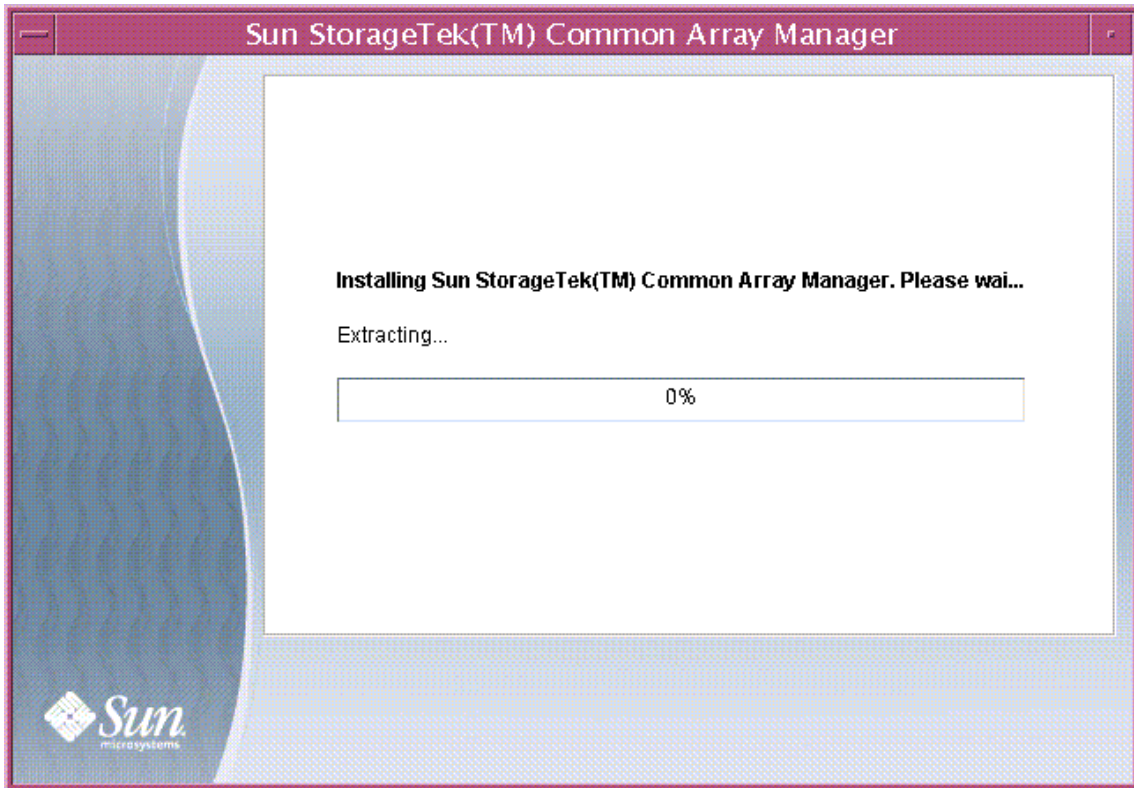
本程序會先解壓縮主機上的檔案內容，接著再進行此安裝。

備註 – 在您繼續之前，請檢查已符合第 6 頁「[檢查安裝需求](#)」所列的所有需求。

▼ 安裝軟體 (Windows)

1. 將主機軟體安裝 CD 插入本機光碟機。
若壓縮的安裝檔沒有出現在目錄視窗，請按一下光碟機 (範例：D:)。
2. 若要將壓縮安裝檔案的內容解壓縮，請連按兩下以下圖示：

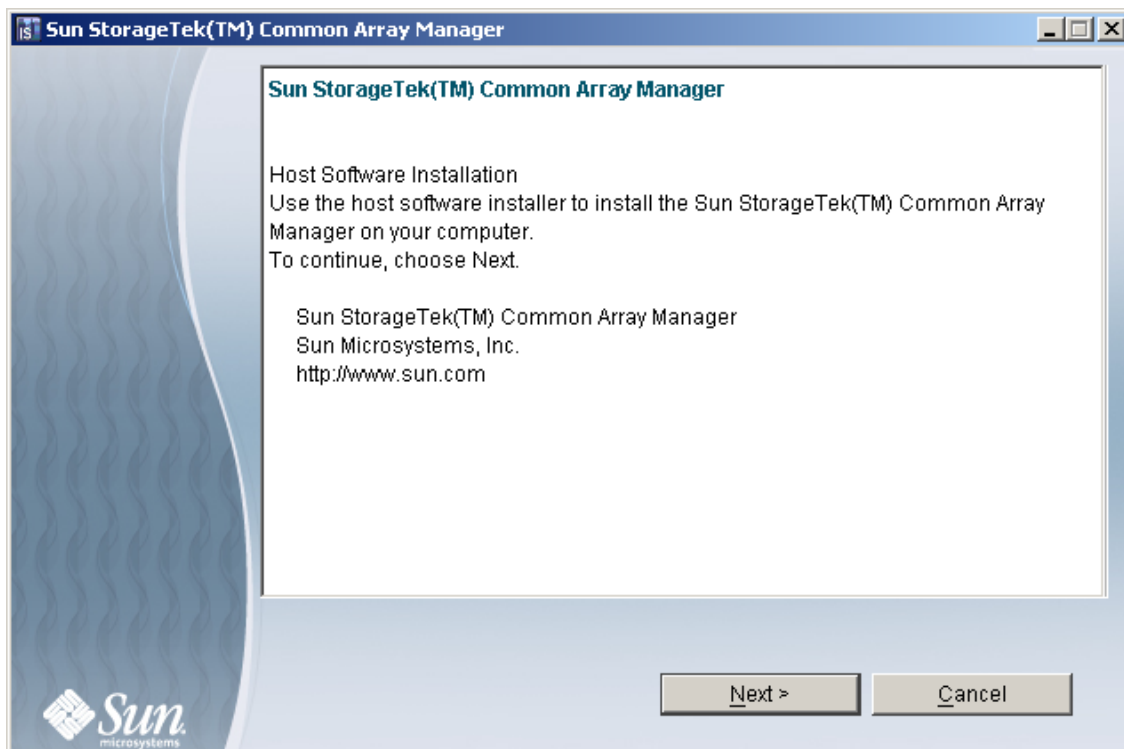
RunMe



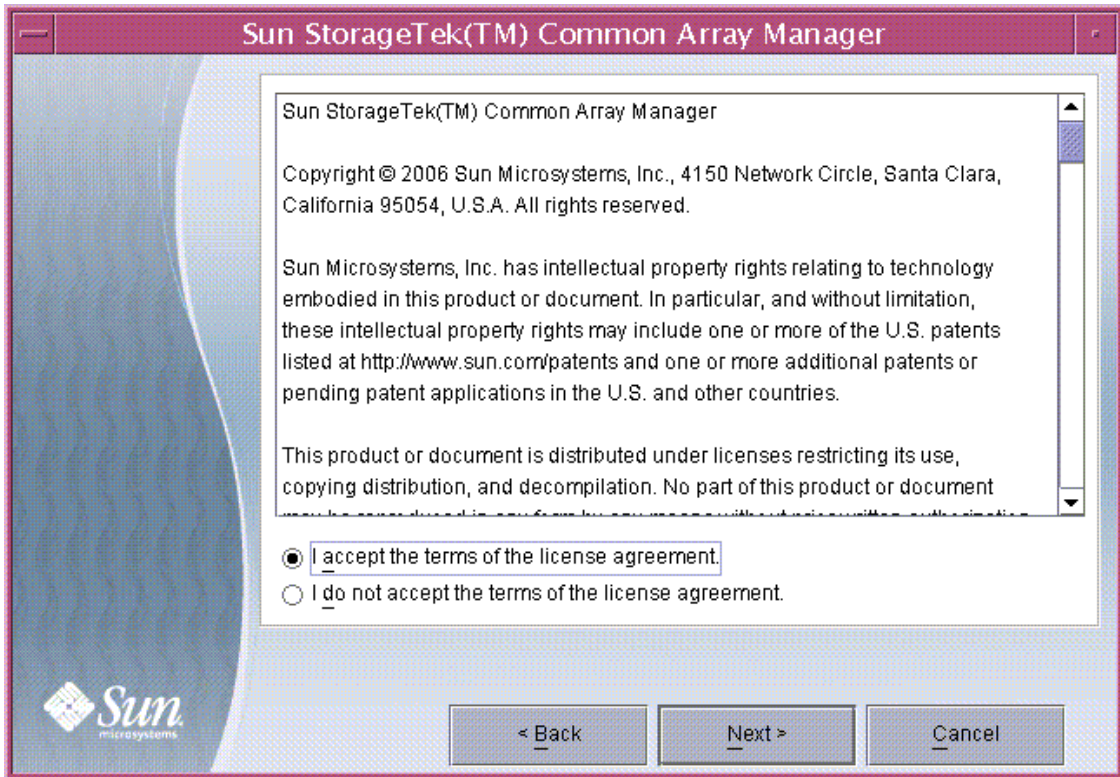
檔案會在預設的目錄路徑中解壓縮 \Program Files\Common Files\Sun Microsystems\se6000。當解壓縮完成時，系統會自動啟動主機軟體安裝程式。

若未顯示精靈畫面或者您收到錯誤訊息，請檢查是否有達到第 6 頁「[檢查安裝需求](#)」中的主機需求。

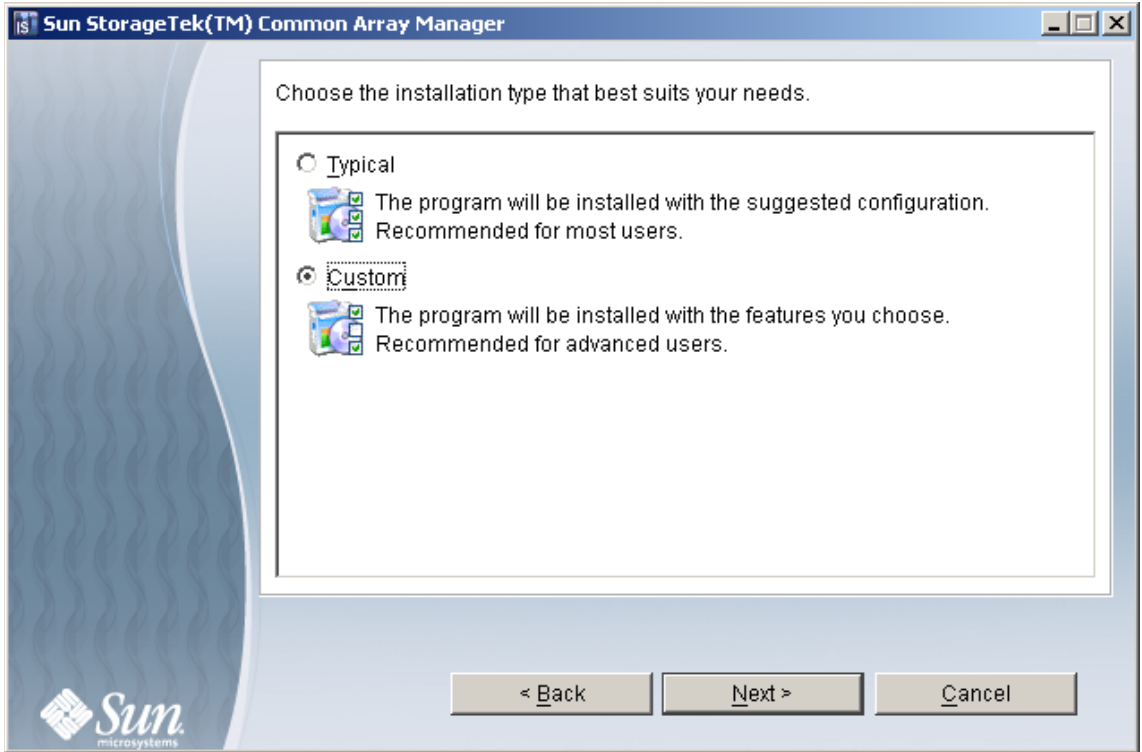
螢幕上會顯示與安裝相關的摘要資訊。



3. 按 [下一步] 以開始安裝軟體。
此時將顯示授權合約畫面。

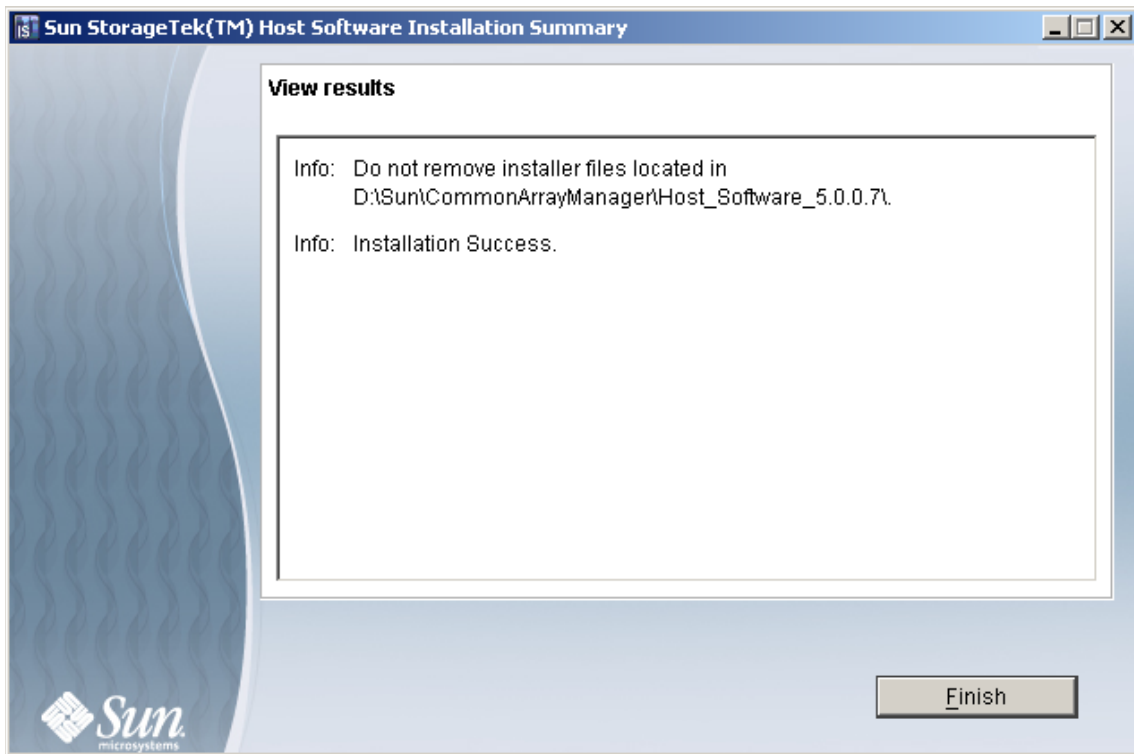


4. 按一下單選按鈕接受授權合約，然後按 [下一步] 繼續主機安裝。
5. 當出現畫面提示您選取安裝類型時，請執行以下其中一項作業：
 - 若要安裝整個套裝軟體，請選取 [Typical] (典型)，然後按 [下一步]。
 - 若要安裝個別軟體，請選取 [自訂]，然後按 [下一步]。如果您選取 [自訂]，安裝程序將提示您選擇安裝管理軟體或遠端 CLI 用戶端。



備註 – 在主機軟體安裝期間，進度指示器對於安裝程序的大部分程序初始會反映 0%。這是典型安裝程序預期中的進度指示。

當主機安裝完成時，將會顯示主機軟體安裝程式 [安裝摘要] 畫面。



6. 按一下 [完成]。
7. 退出 CD 並將其從光碟機取出。
8. 在 Windows 平台完成安裝後，您將需要配置 Windows 防火牆。

設定 Windows 防火牆以允許連接埠 6789 破例通過該軟體。某些防火牆程式會提示並詢問您是否允許新的程式通過防火牆通訊並為您設定連接埠。如需有關透過防火牆開啓連接埠的指示，請參閱您的防火牆文件。

9. 在 Windows 平台完成安裝後，您必須執行下列登錄編輯以停用 guest 使用者。
不執行此步驟的話，使用者將無法登入。

備註 – 應該交由有經驗的電腦管理員執行 Regedit。

- a. 請在編輯前備份登錄資料。
- b. 執行 Regedit 並設定下列登錄值為 0：

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Lsa\ForceGuest

在 Windows 系統上使用 CLI 進行安裝

您可以在執行 Windows 2000、2003 或 XP 的系統上使用 CLI 安裝 Common Array Manager 軟體。

陣列安裝檔案和安裝程式是隨 CD 上壓縮的檔案提供。

本程序會先解壓縮主機上的檔案內容，接著再進行此安裝。

備註 – 在您繼續之前，請檢查已符合第 6 頁「[檢查安裝需求](#)」所列的所有需求。

▼ 使用 CLI 安裝軟體 (Windows)

1. 以管理員身份登入 Windows。
2. 將主機軟體安裝 CD 插入本機光碟機。
若壓縮的安裝檔沒有出現在目錄視窗，存取光碟機 (範例：D:)。
3. 檢閱 README.txt 檔案，以取得有關產品和安裝程序的最新資訊。
4. 若要將預設目錄中的壓縮安裝檔案的內容解壓縮，請執行以下指令：

RunMe.bat -c

將會顯示下列訊息：

```
Initializing InstallShield Wizard
```

```
Launching InstallShield Wizard
```

檔案會在預設的目錄中解壓縮 \Program Files\Common Files\Sun Microsystems\se6000。當解壓縮完成時，系統會自動啟動主機軟體安裝程式。

備註 – 若您需要稍後再次執行安裝，請使用指令 `.\setup -c`。

5. 當出現有關授權合約的提示後，接受合約並按下 Return 鍵。
6. 當出現畫面提示您選取安裝類型時，請執行以下其中一項作業：
 - 若要安裝整個套裝軟體，請選取 [典型]。
 - 若要安裝個別軟體，請選取 [自訂]。如果您選取 [自訂]，安裝程序將提示您選擇安裝管理軟體或遠端 CLI 用戶端。

備註 – 在軟體安裝期間，進度指示器對於安裝程序的大部分程序初始會反映 0%。這是典型安裝程序預期中的進度指示。

當安裝完成時，將會顯示主機軟體安裝程式 [安裝摘要] 畫面。

7. 按下 Return 鍵。
8. 退出 CD 並將其從光碟機取出。
9. 在 Windows 平台上安裝後，您將需要配置 Windows 防火牆。

設定 Windows 防火牆以允許連接埠 6789 破例通過該軟體。某些防火牆程式會提示並詢問您是否允許新的程式通過防火牆通訊並為您設定連接埠。如需有關透過防火牆開啓連接埠的指示，請參閱您的防火牆文件。

10. 安裝在 Windows 平台之後，您必須執行下列登錄編輯以停用 guest 使用者。

不執行此步驟的話，使用者將無法登入。

備註 – 應該交由有經驗的電腦管理員執行 Regedit。

a. 請在編輯前備份登錄資料。

b. 執行 Regedit 並設定下列登錄值為 0：

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Lsa\ForceGuest
```

安裝疑難排解

您可以藉由啓動 Sun StorageTek Common Array Manager 瀏覽器或 CLI 提示符號來驗證安裝，如下一章的 [第 25 頁](#) 「啓動管理軟體」所說明。

在瀏覽器中，您可按一下 [版本] 按鈕以驗證發行版本的資訊。

在 CLI 提示符號，請輸入：

```
sccs list magma-sw
```

檢閱安裝記錄

您亦可藉由檢閱安裝記錄來驗證安裝是否成功。請注意，安裝記錄主要是用來給開發者進行除錯。藉由查看整個安裝記錄，您可驗證成功的安裝訊息或任何錯誤訊息。

若發生錯誤，請檢閱第 6 頁「[檢查安裝需求](#)」中的需求。此外，請檢閱位於安裝目錄中的 `Readme.txt` 檔 (請參閱第 7 頁「[找出檔案和記錄](#)」) 以取得最新資訊，接著嘗試重新安裝。

安裝記錄位於：

- Solaris :

```
/var/sadm/install/se6000
```

- Windows :

```
\Program Files\Common Files\Sun Microsystems\se6000
```

至於 Windows，請驗證您是否在完成安裝後進行防火牆與登錄資料的變更。

後續步驟

您現在已經可以登入瀏覽器介面、探索陣列、升級陣列韌體及設定陣列。

第3章

註冊、升級和初始設定陣列

本章提供管理軟體的簡介和初次登入所需的步驟，其包含了以下各節：

- 第 25 頁 「啓動管理軟體」
- 第 29 頁 「註冊陣列」
- 第 30 頁 「升級陣列韌體」
- 第 36 頁 「設定陣列名稱和其他初始陣列功能」
- 第 38 頁 「設定一般站點與連絡人資訊」
- 第 39 頁 「設定錯誤管理的通知」
- 第 41 頁 「增加使用者與指定角色」
- 第 43 頁 「後續步驟」

啓動管理軟體

Sun StorageTek Common Array Manager 提供兩種介面，讓您存取陣列的配置軟體和監視軟體：

- 遠端程序檔指令行介面 (CLI) 可讓您從頻帶外管理工作站互動地執行指令，或寫入程序檔以自動執行管理作業。

如需存取的指示，請參閱第 26 頁 「使用 CLI 登入和登出」。

- 在任何連接到站點 LAN 的管理主機上執行圖形化使用者介面的瀏覽器介面。以 Web 為基礎的瀏覽器介面是配置、管理和監視系統的主要介面。

如需存取的指示，請參閱第 26 頁 「使用瀏覽器介面登入」。

當您在 Common Array Manager 中註冊陣列時，精靈會分析安裝在該陣列上的韌體。如果主機上的韌體比該陣列中安裝的韌體還新，則精靈會執行陣列韌體升級。

使用 CLI 登入和登出

下列範例說明如何使用 CLI 從遠端主機登入及登出。藉由遠端登入管理軟體站點，或使用遠端主機上的 Solaris 遠端用戶端皆可完成此作業。

1. 存取 CLI 目錄：

```
cd /opt/SUNWsesscs/cli/bin
```

備註 – 請確定新增 /opt/SUNWsesscs/cli/bin 目錄到您的路徑。

2. 鍵入下列指令以登入：

```
% sscs login -h CAM 主機名稱 -u 使用者名稱
```

其中：

- CAM 主機名稱是您安裝軟體的管理主機機器。
- 使用者名稱是管理主機軟體中已定義的使用者之一。請參閱第 41 頁「[增加使用者與指定角色](#)」。

您現在可以使用 CLI 指令執行與可在瀏覽器介面中取得的相同軟體作業。如需更多資訊：

- 若是 UNIX，請參閱位於 /opt/SUNWsesscs/cli/man 的 sscs(1M) 線上手冊。
- 若是 Windows，請參閱「[Sun StorageTek Common Array Manager sscs\(1M\) CLI Quick Reference](#)」。

備註 – 若要找到 sscs(1M) 線上手冊，您必須更新您的 MANPATH 變數或搭配 -m 選項使用 man 指令。

3. 鍵入下列指令以登出：

```
# sscs logout
```

使用瀏覽器介面登入

您可以啟動連線至使用者 LAN 的任何系統上的管理軟體。登入之前，需要在作業系統中設定 storage 角色或群組，並為其指定使用者。請參閱第 41 頁「[增加使用者與指定角色](#)」。

1. 開啓支援的 Web 瀏覽器。

備註 – 如需有關支援的 Web 瀏覽器之資訊，請參閱「[Sun StorageTek Common Array Manager Release Notes](#)」。

2. 使用下列格式輸入管理主機 IP 位址：

https://CAM 管理主機:6789

CAM 管理主機是您安裝 Sun StorageTek Common Array Manager 軟體的主機之 IP 位址。將會顯示登入頁。



3. 以 root 或 storage 使用者名稱登入。

您的系統上必須有 root 和 storage 使用者。欲知更多有關使用者名稱和角色的資訊，請參閱第 41 頁「增加使用者與指定角色」。

若是 Solaris，在您安裝軟體的機器上已存在 root。

若是 Windows，您必須以 Windows 管理權限來建立 root 使用者名稱。欲知更多有關增加使用者和角色到 Windows 的資訊，請參閱第 67 頁「增加使用者角色和新使用者到 Windows」。

4. 按一下 [登入]。

將會顯示 [Java Web Console] 頁。

此刻，您即已登入系統。

備註 – 如果持續大約 15 分鐘沒有進行作業，連線則會自動關閉。

5. 請從 Sun Java Web Console 頁面的 [儲存] 部分選取 Sun StorageTek Common Array Manager。

會顯示 [儲存系統摘要] 頁。

The screenshot shows the Sun StorageTek Common Array Manager web console. The browser window title is "Sun StorageTek(TM) Common Array Manager - Web Browser". The address bar shows "https://jbsparc.east:6789/se6130ui/login/PrimaryLogin". The page header includes "User: storage Server: jbsparc" and "Sun StorageTek™ Common Array Manager". The main content area is titled "Storage System Summary" and contains a table with one entry named "pubs".

| Name | Health | Type | Firmware Version | Total Capacity | Available Capacity | Network Address |
|------|--------|------|------------------|----------------|--------------------|-----------------|
| pubs | OK | 6140 | 06.16.73.10 | 752.025 GB | 752.025 GB | 10.8.88.243 |

如果您需要協助以瀏覽軟體或線上說明，請參閱第 71 頁「使用瀏覽器介面」。

從這裡開始，您可以如下列小節所述執行設定作業，包括註冊陣列、升級陣列韌體、命名陣列、設定陣列密碼、設定系統時間以及增加使用者。

註冊陣列

當您首次登入陣列的管理軟體時，請選取左瀏覽窗格上的 [儲存系統]，並在 [儲存摘要] 頁上按一下 [註冊]。[陣列註冊] 精靈會啟動，您可選擇搜尋尚未註冊的陣列子網路或手動註冊陣列，如以下小節所述：

- [第 29 頁「搜尋陣列的子網路進行註冊」](#)
- [第 30 頁「手動註冊陣列」](#)
- [第 30 頁「取消註冊陣列」](#)

在註冊精靈步驟的最後，您可升級初始安裝的陣列韌體。

搜尋陣列的子網路進行註冊

您可以自動探索並註冊位於與管理主機相同的子網路之陣列。如果陣列並非位在與管理主機相同的子網路上，請在精靈中手動註冊陣列 (請參閱[第 30 頁「手動註冊陣列」](#))。

搜尋選項會發出廣播訊息以識別任何已連接卻未註冊的陣列。自動探索程序會顯示已完成的百分比，而陣列管理軟體則輪詢網路中的裝置以判定是否有新的可用陣列。此作業完成時將會顯示已探索陣列的清單。

▼ 搜尋子網路

1. 按一下 [儲存系統]。
將會顯示 [儲存系統摘要] 頁。
2. 按一下 [註冊]。
會顯示 [註冊儲存系統] 精靈。
3. 在 [註冊儲存系統] 精靈中，按一下 [自動探索陣列]。
管理軟體會偵測您安裝在其子網路上的陣列，並將其增加至 [儲存系統摘要] 頁。

備註 – 軟體探索每個陣列的時間大約需要 2 分鐘。

4. 驗證陣列已增加至 [儲存系統摘要] 頁。
5. 如果陣列沒有顯示，請執行以下其中一項作業：
 - 使用 ping 指令檢查陣列狀況。
 - 檢查硬體連結。如果陣列仍未顯示，您可以如下節所述手動註冊陣列。

手動註冊陣列

透過手動註冊方式，您可以指定陣列控制器之 IP 位址來註冊陣列。一般只會在新增管理主機的子網路以外的儲存陣列時才會使用這個選項。

▼ 手動註冊陣列

1. 按一下 [儲存系統]。
會顯示 [儲存系統摘要] 頁。
2. 按一下 [註冊]。
管理軟體會啟動 [註冊儲存系統] 精靈。
3. 按照逐步指示進行操作，並按一下精靈中的按鈕以完成註冊。

備註 – 陣列密碼並非必要的項目。陣列不會隨附預設密碼。此欄位僅在將要註冊的陣列先前曾被管理並有一組密碼的情況下才會使用。要設定陣列密碼，請參閱第 38 頁「設定陣列密碼」。

取消註冊陣列

您可藉由取消註冊陣列來從管理軟體移除陣列。

▼ 取消註冊陣列

1. 按一下 [儲存系統]。
會顯示 [儲存系統摘要] 頁。
2. 從已註冊的陣列清單選取要移除的陣列左側之核取方塊。
如此將會啟用 [移除] 按鈕。
3. 按一下 [移除]。

升級陣列韌體

您可藉由下列方法升級您的陣列韌體：

- 在 [陣列註冊] 精靈最後完成韌體升級部分 (適用於新的陣列)。
您可使用下一個選項來於稍後修改陣列韌體。

- 按一下 [儲存系統摘要] 頁上的 [升級韌體] 按鈕 (適用於已配置的陣列)。

安裝 Common Array Manager 軟體的過程中，程序檔會將陣列韌體檔案放到管理主機上的某個目錄中。當您升級韌體時，該軟體會分析安裝於陣列上的韌體。如果主機上的韌體較新，且您選擇升級，該軟體會執行陣列韌體升級。

備註 – 為達最佳效能，Sun Microsystems 建議所有陣列上的韌體等級均應與目前韌體的基本等級一致。

▼ 升級陣列韌體

1. 選擇下列其中一種方法：

- 繼續使用 [註冊陣列] 精靈
- 精靈完成後可升級韌體

a. 按一下 [儲存系統]。

螢幕上即會顯示瀏覽窗格與 [儲存系統摘要] 頁。

主控台 版本 更新 搜尋 維修顧問 登出 輔助說明

使用者: storage 伺服器: nsvr-347

Sun StorageTek™ Common Array Manager

目前登入: 1
上一次更新: 2006/9/6 下午 04時 32分 19秒
目前的警報: 0 1 0 0

Java™
Sun Microsystems, Inc.

警報

儲存系統

- korean
- 一般配置
- 運作狀態監視
- 通知
- 使用者管理

儲存系統摘要
選取要管理的儲存系統名稱。

儲存系統 (1)

註冊... 移除 升級韌體...

| <input checked="" type="checkbox"/> | 名稱 | 運作狀態 | 類型 | 韌體版本 | 總容量 | 可用容量 | 網路位址 |
|-------------------------------------|--------|------|------|-------------|------------|------------|----------|
| <input type="checkbox"/> | korean | 已降級 | 6130 | 06.12.27.10 | 894.675 GB | 327.650 GB | nenc-247 |

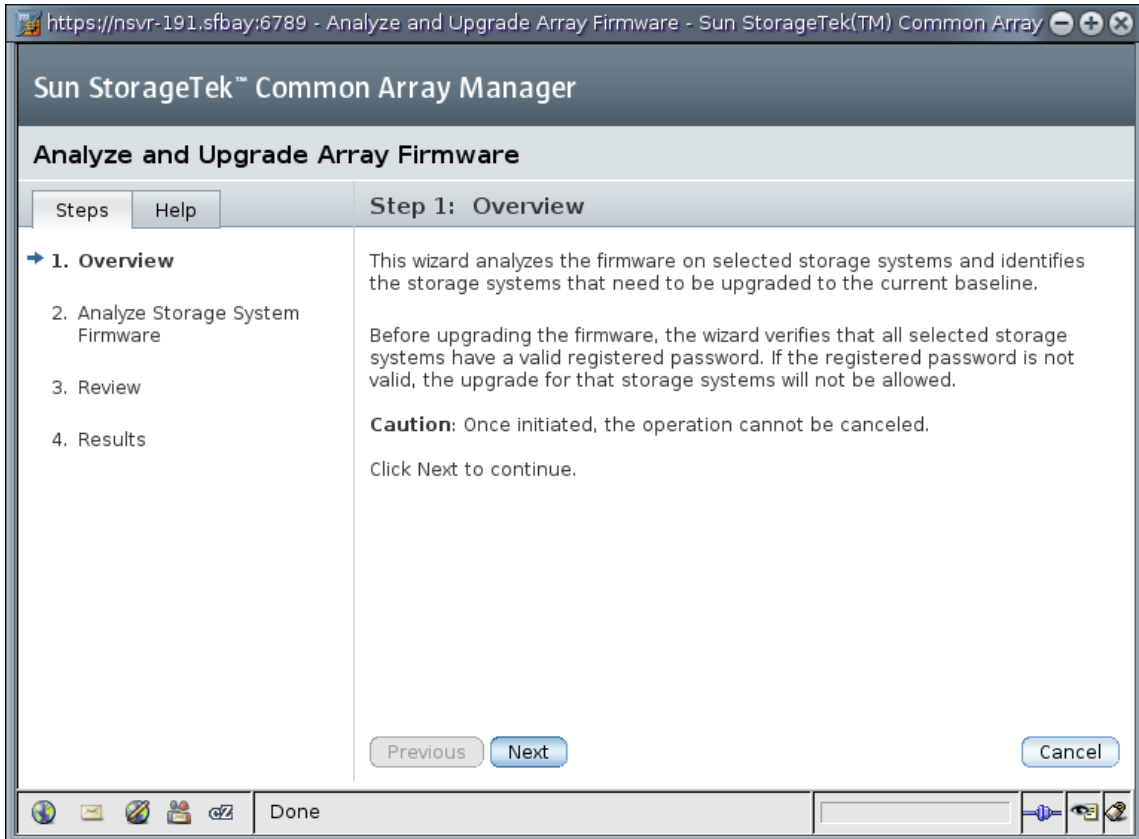
註冊... 移除 升級韌體...

2. 選取其中顯示的某個系統左側的核取方塊。

會啟用 [升級韌體] 按鈕。

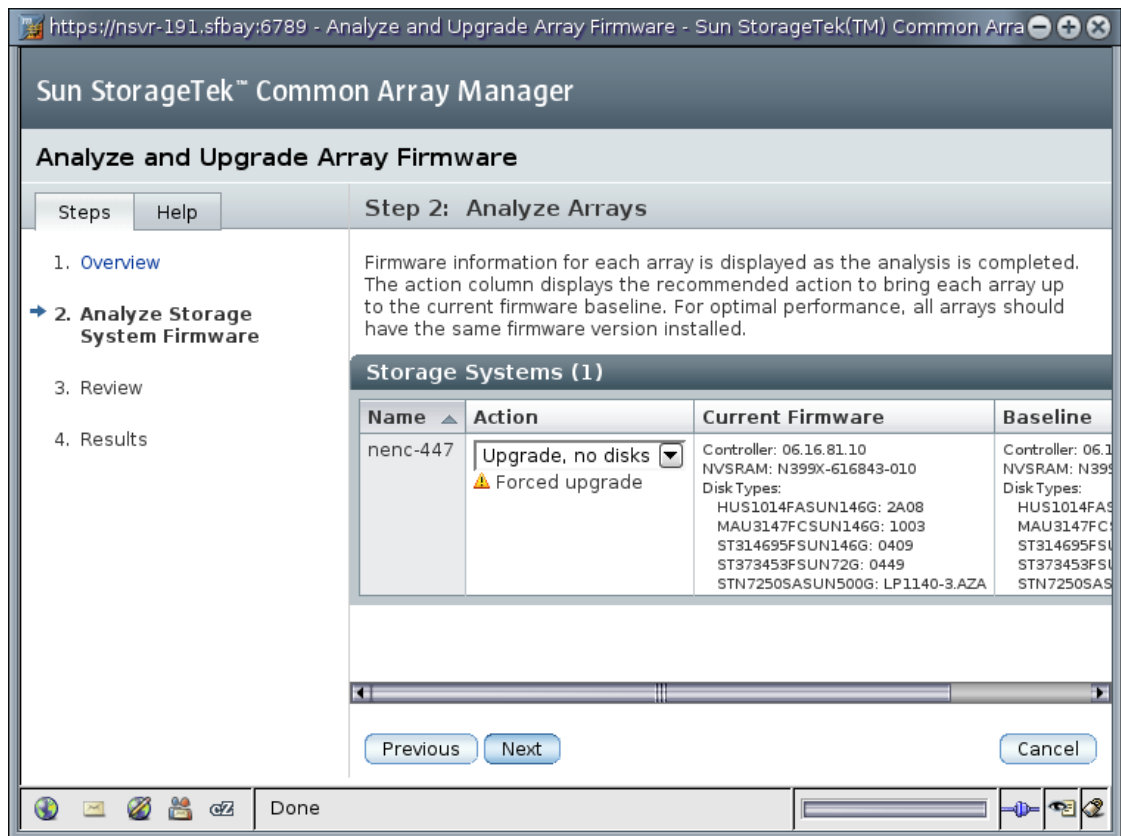
3. 按一下 [升級韌體]。

管理軟體會啟動 [分析與升級陣列韌體] 精靈。螢幕上將顯示步驟 1，簡介。

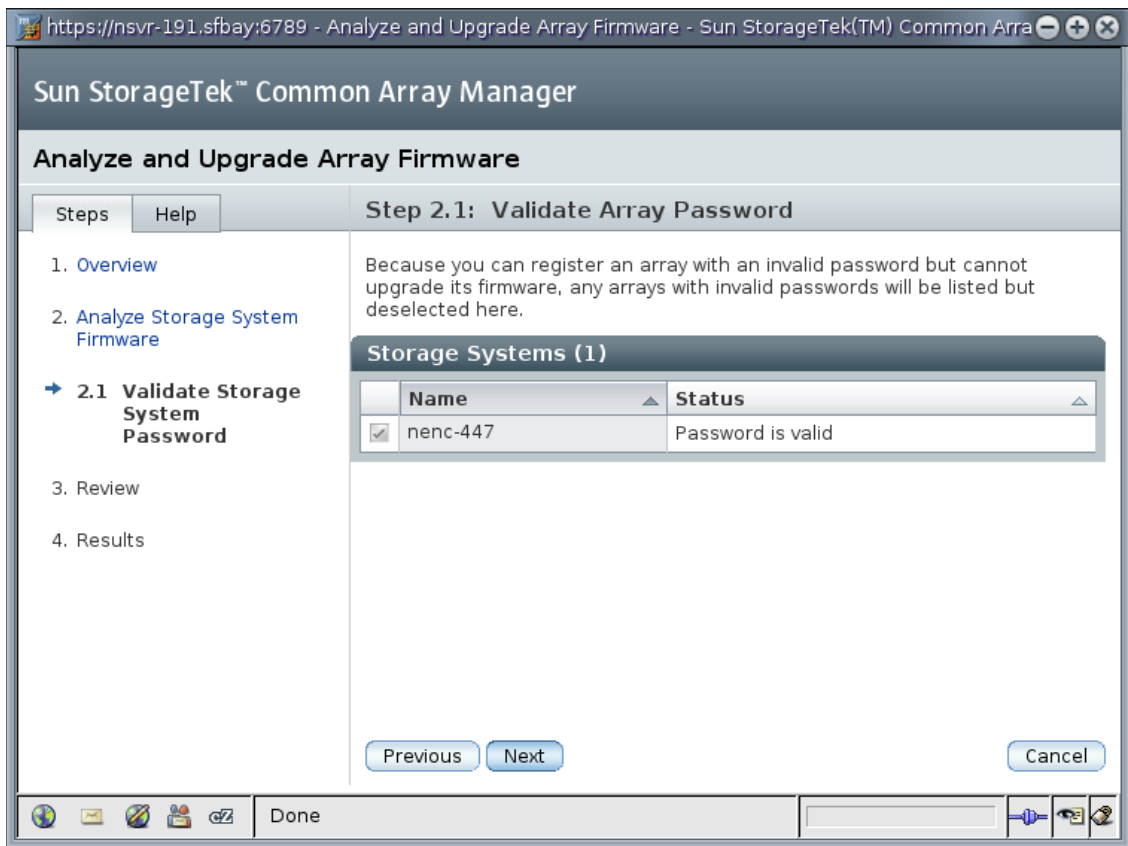


4. 按 [下一步] 按鈕。

將顯示步驟 2，分析陣列。



5. 在 [動作] 欄位中，指定升級類型，然後按 [下一步]。
步驟 2.1 會驗證陣列密碼是否正確。



6. 按 [下一步]。

https://nsvr-191.sfbay:6789 - Analyze and Upgrade Array Firmware - Sun StorageTek(TM) Common Arra

Sun StorageTek™ Common Array Manager

Analyze and Upgrade Array Firmware

Steps Help Step 3: Review

- Overview
- Analyze Storage System Firmware
 - Validate Storage System Password
- Review**
- Results

Review the current selections and then click Finish to perform array registration and any specified firmware upgrades.

⚠ All management operations for storage system should stop prior to firmware upgrade. Disk I/O must be quiesced if disk firmware is being upgraded.

Storage Systems (1)

| Name ▲ | Action | Current Firmware | Baseline |
|----------|--|---|---|
| nenc-447 | Upgrade, no disks ⚠ Forced upgrade ⚠ Array health is not optimal | Controller: 06.16.81.10 NVSRAM: N399X-616843-010 Disk Types: HUS1014FASUN146G: 2A08 MAU3147FCSUN146G: 1003 ST314695FSUN146G: 0409 ST373453FSUN72G: 0449 STN7250SASUN500G: LP1140-3.AZA | Controller: 06.16.81.10 NVSRAM: N399X-616843-010 Disk Types: HUS1014FASUN146G: 2A08 MAU3147FCSUN146G: 1003 ST314695FSUN146G: 0409 ST373453FSUN72G: 0449 STN7250SASUN500G: LP1140-3.AZA |

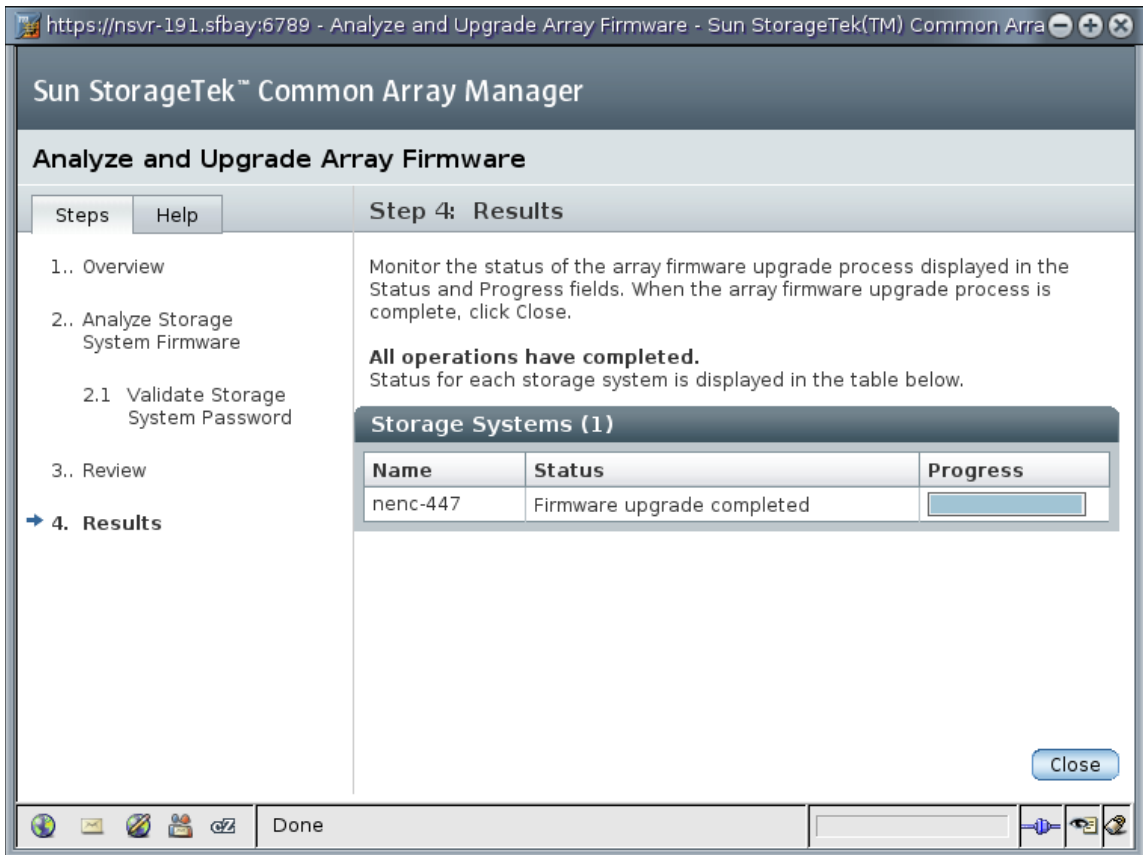
Previous Finish Cancel

Done



注意 - 升級韌體之前，應該停止陣列的所有管理作業。磁碟 I/O 也必須靜止。

7. 檢閱目前的選擇，然後按一下 [完成]。



8. 當升級完成時，請按一下 [關閉]。

設定陣列名稱和其他初始陣列功能

若要設定陣列以執行基本作業，請執行以下各節中列示的程序：

- [第 37 頁「為陣列命名」](#)
- [第 37 頁「建立緊急備援磁碟機」](#)
- [第 37 頁「設定系統時間」](#)
- [第 38 頁「設定陣列密碼」](#)

為陣列命名

每個陣列皆需要一個唯一的名稱以在子網路上識別。

▼ 若要為陣列命名

1. 在瀏覽窗格中，選擇您要使用的陣列。
會顯示 [一般設定] 頁。
2. 在 [名稱] 欄位中，輸入至多 30 個字元的唯一名稱。
[一般設定] 頁包含其他您可配置的功能。在您變更任何預設設定以前，請參閱線上說明以取得更多資訊。

建立緊急備援磁碟機

為預防發生故障的情況，請從 [一般設定] 頁上的下拉功能表，選取磁碟機來作為緊急備援磁碟機以提供替代的磁碟機空間。如需有關此項配置和其他進階配置功能的資訊，請參閱線上說明。

設定系統時間

您還可在瀏覽器介面中的 [一般設定] 頁上更新陣列的系統時間和日期。當您為選取的陣列設定時間和日期時，所有與此管理軟體一起註冊的陣列的時間和日期值也會跟著更新。

您可以使用兩種方式更新系統時間和日期：

- 按一下 [與伺服器同步] 以與管理主機上的陣列時間同步
- 手動設定時間

▼ 若要手動設定時間

1. 在 [一般設定] 頁，往下捲動至 [系統時間] 區段。
2. 根據 24 小時制選取目前的時和分。
3. 如果日期不正確，請將月、日及年變更至目前的日期。
4. 按一下 [儲存] 以儲存所做的變更。
將會重新整理 [一般設定] 頁面，而且會在頁首顯示 Success 訊息。

如需更多有關可在設定系統之後使用的 [一般設定] 頁的欄位和按鈕之資訊，請參閱線上說明。

設定陣列密碼

新的 Sun StorageTek 陣列隨附一個空白的或空的密碼欄位。基於安全考量，Sun 建議您在初次設定時即建立陣列密碼。密碼可以防止其他管理主機在未經授權下存取陣列的配置。

▼ 在新陣列上設定陣列密碼

1. 在儲存系統頁的 [一般設定] 上，按一下 [管理密碼]。
接著顯示 [管理密碼] 頁。
2. 選取 [變更陣列密碼]。
3. 在 [舊密碼] 欄位留空白。
為新陣列建立密碼時，這是您唯一可以讓此欄位保留為空白的機會。
4. 為陣列輸入最多包含 30 個字元的新密碼。
5. 再次輸入密碼以確認新密碼。
6. 按一下 [確定]。
將會顯示 [一般設定] 頁。
管理軟體會儲存陣列密碼的加密備份，也就是在管理主機上的本機密碼。

設定一般站點與連絡人資訊

[一般配置] 頁包含關於站點而非陣列的資訊，這有別於 [一般設定] 頁。為您的站點輸入下列資訊：

- 公司名稱
- 合約編號
- 站點名稱
- 住址
- 郵站代號
- 城市、州 (省市)、郵遞區號與國家
- 連絡人姓名
- 連絡電話
- 連絡人電子郵件

設定錯誤管理的通知

Sun StorageTek Common Array Manager 軟體的錯誤管理功能可讓您監視和診斷陣列和儲存環境。警報通知可透過以下方式提供：

- 電子郵件通知
- 簡易網路管理協定 (SNMP) 陷阱

1. 在瀏覽窗格中 [一般配置] 下，選擇 [通知]。
將會顯示 [通知設定] 頁。



圖 3-1 電子郵件錯誤通知設定

2. 啓用本機電子郵件。
 - a. 輸入 SMTP 伺服器的名稱。

如果執行此軟體的主機有執行 sendmail 常駐程式，您可以接受必填欄位中預設伺服器、本機主機或此主機的名稱。
 - b. 視需要指定其他可選用參數。
 - c. 如果您已變更或輸入任何參數，請按一下 [儲存]。
 - d. (可選擇) 按一下 [測試本機電子郵件] 以藉由傳送測試電子郵件來測試您的本機電子郵件設定。

如果您需要任何欄位的相關說明，請按一下 [說明] 按鈕。
3. 設定本機電子郵件通知收件者。
 - a. 按一下 [管理] > [通知] > [電子郵件]。

將會顯示 [電子郵件通知] 頁面。
 - b. 按一下 [新增]。

將會顯示 [新增電子郵件通知] 頁面。
 - c. 爲本機通知輸入電子郵件位址。至少需要一個位址才能開始監視事件。您可以將電子郵件自訂爲特定嚴重性、事件類型或產品類型。
 - d. 按一下 [儲存]。
4. (可選擇) 設定透過 SNMP 陷阱發送給企業管理應用程式的遠端通知。
 - a. 選取 SNMP 作爲提供者。
 - b. 按一下 [儲存]。
5. 執行可選擇的錯誤管理設定作業：
 - 確認一般設定資訊。
 - 新增並啓動代理程式。
 - 指定系統逾時設定。

增加使用者與指定角色

若要設定陣列以執行基本作業，請執行以下各節中列示的程序：

- [第 41 頁「使用初始管理角色」](#)
- [第 41 頁「指定角色給使用者」](#)
- [第 42 頁「於 UNIX 中增加新使用者」](#)
- [第 43 頁「於 Windows 中增加新使用者」](#)

使用初始管理角色

您首次存取您的陣列軟體時，會以管理員的身分登入：

- Unix 中的 root
- Window 中的管理員使用者。

您接著將 storage 或 guest 的使用者角色指定給軟體的每一個使用者。storage 角色可讓使用者存取與儲存裝置配置和陣列管理相關的所有軟體功能。

必須使用管理主機的作業系統軟體將 storage 與 guest 角色增加至管理主機。對於 Solaris 作業系統，請參閱系統管理文件。對於 Windows，增加 storage 與 guest 群組，並指定成員給這些群組。如需關於在 Windows 中增加角色的其他資訊，請參閱[第 67 頁「增加使用者角色和新使用者到 Windows」](#)。

指定角色給使用者

指定給使用者的使用者角色決定使用者對陣列的管理功能的存取權限。[表 3-1](#) 說明有效的使用者名稱和使用者角色功能以及個別的需求。

表 3-1 有效的使用者名稱和使用者角色

| 使用者角色/群組 | 說明 | 使用者名稱 | 要求的密碼 |
|-----------------|---|---|--------------------|
| storage (初始管理員) | 使用 root 或管理使用者名稱來初始增加其他使用者。storage 使用者可使用與儲存裝置配置和陣列管理相關的所有軟體功能。 | UNIX — root Windows — 管理員使用者，包括 root (如果這樣設定的話)。 | 管理主機上的 root 或管理員密碼 |
| storage | storage 使用者可使用與儲存裝置配置和陣列管理相關的所有軟體功能。 | 管理主機上的任何有效使用者 | 管理主機上指定給該使用者的密碼 |
| guest | guest 使用者只有唯讀權限，僅能檢視資訊。此使用者不能修改任何設定或功能。 | 管理主機上的任何有效使用者 | 管理主機上指定給該使用者的密碼 |

最佳應用方法 – 使用者角色與名稱

1. 使用管理角色設定。

依據預設，在 UNIX 下，root 的 storage 角色具有完全權限。您必須先在 Solaris 作業系統 /etc/passwd 檔案或網路資訊伺服器 (NIS) 中定義使用者名稱，才能增加其他使用者並為其指定使用者角色。

在 Windows 中，您可以設定具有完整權限的管理角色。您甚至可以稱其為 root，如同在第 67 頁「增加使用者角色和新使用者到 Windows」中所提及的。

2. 管理員角色的使用限制。

為了維護執行管理主機軟體伺服器之安全性，root 或管理員使用者名稱和密碼僅供您初次登入時使用。同時，至少用 storage 使用者角色建立一個使用者。此後，建立的使用者可以執行所有可用管理功能，包括增加或修改使用者。

3. 使用儲存角色為多重使用者訂定規則。

相同使用者名稱的多重實例可以同時登入。不過，因為具有 storage 使用者角色的使用者有寫入權限，因而存在一個已登入使用者的變更將會覆寫另一個已登入使用者先前變更的風險。因此，應制定誰可更改資料及如何通知其他人的策略。

▼ 於 UNIX 中增加新使用者

1. 若要檢視已定義使用者的清單，在瀏覽窗格中選擇 [一般配置] > [使用者管理]。

接著顯示 [使用者摘要] 頁。

2. 若要增加使用者，請按一下 [新增] 按鈕。

接著顯示 [新增新使用者] 頁。

[使用者摘要](#) > [增加使用者](#)

增加新的使用者

正常 取消

* 代表必填欄位

新使用者

* 使用者名稱:

使用者名稱的有效字元包含英文字母、
數字、點號 (.)、底線 (_) 和連字號 (-)

* 使用者角色:

正常 取消

3. 在 [使用者名稱] 欄位中，輸入有效的使用者名稱。

使用者名稱必須在 Solaris 作業系統 /etc/passwd 檔案或 NIS 中已有定義。

4. 從 [使用者角色] 清單，選取您要指定用於此使用者的角色。

您可以為使用者指定表 3-1 中指出的使用者角色之一。

5. 按一下 [確定]。

會顯示 [使用者摘要] 頁以及成功的訊息，而名稱已增加至清單中。

備註 – 新增的使用者輸入的密碼應與在 Sun Java Web Console 中的 Solaris 帳號使用的密碼相同。

▼ 於 Windows 中增加新使用者

請參閱第 67 頁「[增加使用者角色和新使用者到 Windows](#)」。

後續步驟

您現在已準備好閱讀能幫助您配置儲存裝置的規劃概念。如果您已熟悉這個概念，可跳至第 49 頁「[配置基本儲存裝置](#)」。

第4章

規劃儲存配置

本章介紹 Sun StorageTek Common Array Manager 儲存元件，其內容包含下列各節：

- [第 45 頁「儲存陣列配置元件」](#)
- [第 46 頁「使用儲存網域分割儲存空間」](#)
- [第 48 頁「最佳應用 – 儲存配置」](#)

如需更多有關本章介紹的概念之資訊，請參閱線上說明中的合適主題。

儲存陣列配置元件

陣列管理軟體可配置實體和邏輯儲存元件。儲存陣列配置的元件如下所示。

- **初始器** – 光纖通道 (FC) 主機匯流排配接卡 (HBA) 上的連接埠，允許主機存取儲存陣列。初始器具有全域唯一的全球名稱 (WWN)。
- **主機** – 具有一個或多個初始器的資料主機或伺服器，其將資料儲存在陣列上。您可以對個別主機定義磁碟區至邏輯單元號碼 (LUN) 的對映，或者將主機指定至主機群組。
- **主機群組** – 一組主機，這些主機共用對相同磁碟區的存取。
- **儲存網域** – 用來分割儲存裝置的邏輯實體。您可以依據您的陣列，購買所需數目的網域授權。
- **儲存裝置設定檔** – 一組已定義的儲存池的特性。您可以從預先配置の設定檔集中選擇，也可新建一個配置檔。
- **儲存池** – 一組共用設定檔的磁碟區，該設定檔定義一般配置。
- **磁碟區** – 儲存池組成部分，由虛擬磁碟組成，代表環境中由資料主機使用的儲存空間。
- **磁碟** – 永久性、可隨機定址、可重新寫入的資料儲存裝置。實體磁碟是做為用於建立磁碟區之儲存空間池來管理。
- **虛擬磁碟** – 亦稱為備援磁碟陣列 (RAID) 集，是多個實體磁碟在記憶體中之位置的集合。儲存陣列會將虛擬磁碟當作真正的磁碟來處理。
- **磁碟匣** – 包含不同數目磁碟的附件，具體數目需視您的陣列而定。

除了涵蓋於此指南內的基本儲存配置元素以外，您可增加進階、高級功能至您的配置中。這些功能需購買授權。下列高級功能於線上說明和使用者指南中有說明：

- 快照是磁碟區中資料的備份。建立快照無需使陣列離線，這為備份提供了一種高可用性的替代方法。而且，儲存快照所用空間會小於原始資料所用的空間。
- 磁碟區備份是一個資料磁碟區之完整內容的多個備份，位於同一陣列的另一資料磁碟區上。
- 複製組是主要磁碟區與輔助磁碟區之間的關聯。輔助磁碟區包含主磁碟區上資料的完整備份。資料複製軟體可在複製組中的磁碟區之間連續複製資料。

使用儲存網域分割儲存空間

儲存網域 (亦稱為儲存組或儲存分割區) 可讓您分割儲存裝置，讓主機或主機群組存取特定磁碟區。資料主機 (例如：資料庫伺服器) 會透過常駐於主機 HBA 的實體主機連接埠 (或初始器) 使資料儲存於磁碟區中。磁碟區至 LUN 對映可讓您指定主機或主機群組，其可存取儲存陣列中的特定磁碟區。

備註 – LUN 對映的儲存網域需要購買與啟動授權。 (例外 – Sun StorageTek 6130 陣列包含一些可啟動的免費儲存網域。) 免費預設網域的角色會於下文中進行討論。

這是個功能有限的免費預設網域，其功能如下。但若要對映特定的初始器至特定的磁碟區，您則需啟動儲存網域的高級功能。通常，您的高級授權需求會在您購買陣列時決定。

預設網域

一種非高級的預設儲存網域，其包含下列項目：

- 所有沒有明確對映至磁碟區的主機群組和主機。
- 所有已有指定預設磁碟區至 LUN 對映的磁碟區。
- 所有未對映、自動偵測的初始器。

儲存網域內的所有主機和主機群組均可存取預設儲存網域中的所有磁碟區。

備註 – 如果您僅使用預設網域，您則無法配置功能，例如：設定檔、儲存池、初始器、主機群組、LUN 對映和虛擬磁碟。

高級儲存網域

高級儲存網域定義磁碟區到邏輯單元號碼 (LUN) 的對映，其將允許您指定擁有您儲存陣列中特定磁碟區的存取權的主機或主機群組。儲存網域指定僅有選取的主機或主機群組才可經由指定的 LUN 擁有該特定磁碟區的存取權。

當儲存網域組成一個對映至主機群組的磁碟區時，它可以不同的作業系統啓用主機 (異質性主機)，以共用儲存磁碟區的存取。主機群組中的主機可分別對映至不同的磁碟區。

儲存網域最多可包含 256 個磁碟區。一個磁碟區僅可包含在一個儲存網域中，且各 LUN (從 0 到 255) 在每個網域僅可使用一次。

請注意：並非所有的作業系統皆可支援多達 256 個 LUN ID。請參閱您作業系統的文件以取得更多資訊。

圖 4-1 顯示如何使用儲存網域來分割儲存空間。它描述以三個儲存網域 (儲存網域 1、儲存網域 2 及儲存網域 3) 配置的儲存陣列。

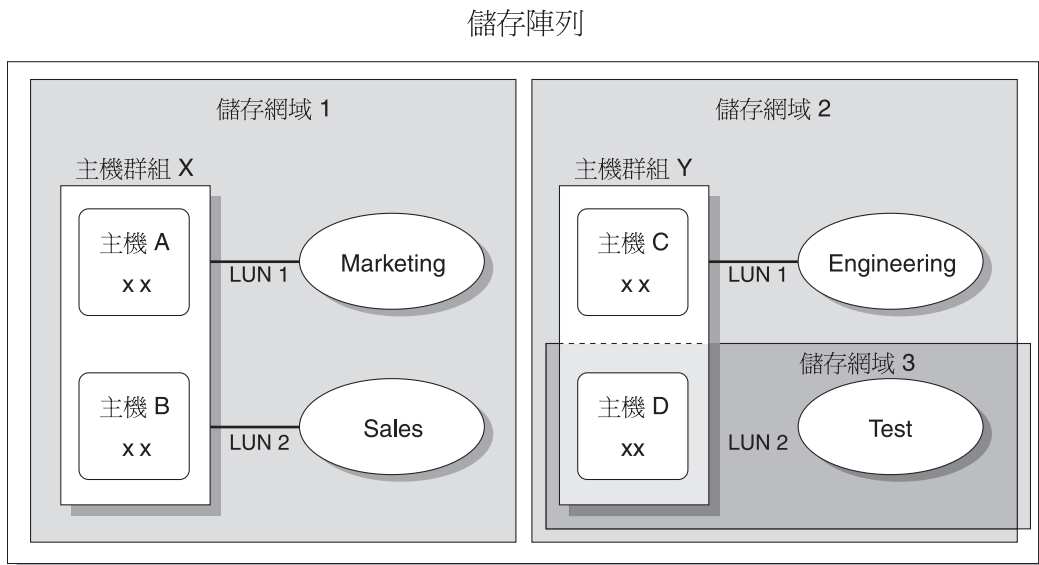


圖 4-1 具有三個網域和四個資料主機的儲存陣列

儲存網域 1 包含對映至主機群組 X 的兩個磁碟區 Marketing 和 Sales。主機群組 X 包含兩個主機 (主機 A 和主機 B)。在主機群組 X 內與主機 A 和主機 B 關聯的所有初始器可經由 LUN ID 1 存取磁碟區 Marketing，以及可經由 LUN ID 2 存取磁碟區 Sales。

儲存網域 2 包含一個對映至主機群組 Y 的磁碟區 Engineering。主機群組 Y 包含兩個主機 (主機 C 和主機 D)。憑藉與主機群組 Y 內的任何主機關聯，與主機 C 和主機 D 關聯的所有初始器都可經由 LUN ID 1 存取磁碟區 Engineering。

儲存網域 3 包含對映至主機 D 的一個磁碟區 Test。與主機 D 關聯的所有初始器都可經由 LUN ID 2 存取磁碟區 Test。請注意，主機 D 是主機群組 Y 的成員。不過，既然磁碟區 Test 已直接對映至主機 D 而非主機群組 Y，主機 D 則是可存取磁碟區 Test 的主機群組 Y 之唯一成員。

備註 – LUN ID 在儲存網域內必須是唯一的。

如需更多有關儲存網域和 LUN 對映的資訊，請參閱線上說明。

最佳應用 – 儲存配置

在配置儲存陣列時，您需要判定如何組織及配置磁碟區內的總儲存容量，並在資料主機之間共用這些儲存區。當您規劃儲存配置時，請務必為您的站點考量下列需求：

- **效能需求** – 您可藉由選取擁有不同特性的預先定義的儲存設定檔，或藉由建立自訂的設定檔來將 I/O 作業最佳化。
- **存取需求** – 您可以使用儲存網域來組織和分配儲存空間，僅使某些主機能夠存取磁碟區。儲存網域中的磁碟區只能由位於相同儲存網域中的主機和主機群組存取。您可以使儲存網域與個別主機或主機群組關聯。
- **備援與效能的結合** – 要將效能與備援最大化，RAID 層級的合併是必要的。RAID 0 提供的資料平行儲存是一種具有成本效益的方式，可以在磁碟陣列中建立高層級的效能，而且透過 RAID 1 提供的資料鏡像來擁有多重的資料備份，則是建立備援的最佳方式。將 RAID 1 與 RAID 0 結合，您可以獲得兩項功能的優點。

若要結合使用磁碟鏡像與磁碟資料平行儲存，請為 RAID 1 配置兩個以上的磁碟機。韌體會自動建立 RAID 1+0 虛擬磁碟。

- **儲存裝置預設** – 預設儲存裝置設定檔、儲存池及儲存網域的配置如下所示：
 - 預設的儲存裝置設定檔會將關聯的磁碟區配置為具有 RAID-5 層、預設區段大小、啓用的預先讀取模式、FC 磁碟類型及可變動的磁碟數目。
 - 預設儲存池使用預設的設定檔 (RAID-5)，並將具有相同儲存特性的所有磁碟區聚集在一起，如同儲存裝置設定檔所定義。
 - 預設的網域沒有限制，並可允許所有主機和主機群組共用相同磁碟區的存取權限。若要從某些主機限制磁碟區的存取權限，您應使用儲存網域而非預設的網域。
- **使用設定檔和儲存池** – 您必須規劃配置以判定要使用的儲存裝置設定檔和儲存池。如需更多資訊，請參閱線上說明中的「規劃磁碟區」與相關主題。

第5章

配置基本儲存裝置

本章說明如何在陣列上配置基本儲存裝置。它會引導您執行下列步驟：

- 第 49 頁 「啓用高級功能」
- 第 50 頁 「配置基本儲存」
- 第 51 頁 「在使用 [新增磁碟區] 精靈以前規劃儲存裝置」
- 第 55 頁 「使用 [新增磁碟區] 精靈建立與對映磁碟區」

如需更多有關本章介紹的配置資訊，請參閱線上說明中的合適主題。

備註 – 在您配置儲存裝置以前，請確認是否了解第 45 頁 「規劃儲存配置」中的概念。

啓用高級功能

當您購買高級服務時，Sun Licensing Center 會發出授權憑證。該憑證還包括取得授權資訊的相關指示。

Sun StorageTek Common Array Manager 軟體中的可用高級功能包括：

- 儲存網域
- 磁碟區備份
- 磁碟區快照
- 資料複製

請參閱授權憑證並連絡 Sun License Center 以取得授權的重要資訊。請至 <http://www.sun.com/licensing> 取得當地的 Sun License Center 電話號碼。

備註 – 增加儲存網域憑證至分割儲存裝置。如果您想建立儲存網域來分割具有預設網域以外的儲存裝置，您必須啟動儲存網域憑證。

▼ 若要增加授權與啓用高級功能

1. 按一下 Sun StorageTek Common Array Manager。
螢幕上即會顯示瀏覽窗格與 [儲存系統摘要] 頁。
2. 在瀏覽窗格中，展開想要顯示授權資訊的陣列。
該陣列的瀏覽樹狀結構將會展開。
3. 展開 [管理] 並選擇 [授權]。
會顯示 [可授權的功能的摘要] 頁。
4. 按一下 [新增授權]。
將會顯示 [新增授權] 頁。
5. 選取要增加的授權類型，並指定由 Sun 提供的版本編號和授權碼摘要。
6. 按一下 [確定]。

配置基本儲存

下列各節會引導您進行配置儲存裝置。

[磁碟區摘要] 頁上的 [新增磁碟區] 精靈將引導您執行以下步驟，以建立磁碟區和其他基本儲存配置。

備註 – 如果您僅使用預設網域而不啟動高級儲存網域，網域中的所有主機將擁有存取磁碟區的權限而您將無法在精靈中變更預設網域的儲存特性。

當您建立磁碟區時，精靈會提示您輸入或選取下列資訊：

- 磁碟區名稱和容量。
- 儲存池 (與儲存裝置設定檔關聯)。
除非您建立新的儲存池，否則僅有具有預設 RAID-5 設定檔的預設儲存池可使用。
- 將建立虛擬磁碟的模式 (自動或其他選項)。
- (可選擇) 從磁碟區至主機或主機群組的對映以及 LUN 至分割區的對映。
您也可對映至預設網域。

在開始使用第 55 頁「使用 [新增磁碟區] 精靈建立與對映磁碟區」中的 [新增磁碟區] 精靈以前，請檢閱下個章節以判定是否有您想配置的非預設儲存元素。若是如此，您可在您開始 [新增儲存區] 精靈以前配置元素，或您也可開啓第二個瀏覽器視窗並在精靈啟動期間將它們依您的需求配置。

在使用 [新增磁碟區] 精靈以前規劃儲存裝置

在建立磁碟區之前，應先規劃儲存裝置的分配。本節將告訴您，您是否需要在 [新增磁碟區] 精靈以前參閱下列各節：

- 第 51 頁「選取其他設定檔」
- 第 53 頁「建立儲存池」
- 第 53 頁「建立主機和主機群組」
- 第 54 頁「建立初始器以指定到主機」

使用 [新增磁碟區] 以前，您應知道

- 您是否想使用預設儲存池和其 RAID-5 設定檔定義預設的 RAID 特性。
若是，您可選取精靈中的預設。
若非如此，如第 53 頁「建立儲存池」所述，您將需要定義新的儲存池並如第 51 頁「選取其他設定檔」所述指定它一個預先定義的或新的設定檔。
- 您是否要透過儲存網域分割儲存區。
若是，您需要如第 49 頁「啓用高級功能」所述啓動網域憑證。接著，如第 53 頁「建立主機和主機群組」所述您需要在 [新增磁碟區] 之前或之後定義主機或主機群組。否則，您將使用預設網域。
- 您將如何從磁碟區、主機和主機群組間的初始器配置儲存容量。

選取其他設定檔

StorageTek Common Array Manager 軟體提供有數個可滿足大多數儲存設定檔需求之儲存設定檔。根據預設，[新增磁碟區] 精靈將允許您選取具有 RAID-5 特性設定檔的預設儲存池

設定檔可從儲存池中選取。如果預設的設定檔無法符合您的效能需求，在輸入 [新增磁碟區] 精靈以前，您可建立儲存池並選取其他預先定義的設定檔，或您也可建立一個自訂的設定檔。

▼ 若要檢視預先定義的儲存裝置設定檔

1. 按一下 Sun StorageTek Common Array Manager。
螢幕上即會顯示瀏覽窗格與 [儲存系統摘要] 頁。
2. 在瀏覽窗格中，展開您要使用的陣列並選取 [設定檔]。
將會顯示 [儲存設定檔摘要] 頁。

表 5-1 說明預先定義的儲存裝置設定檔之特性。

表 5-1 預先定義的儲存裝置設定檔

| 名稱 | RAID 層 | 區段大小 | 預先讀取模式 | 磁碟機類型 | 磁碟機數量 |
|----------------------------|--------|--------|--------|-------|-------|
| 預設 | RAID-5 | 512 KB | 啓用 | FC | 變數 |
| High_Capacity_Computing | RAID-5 | 512 KB | 啓用 | SATA | 變數 |
| High_Performance_Computing | RAID-5 | 512 KB | 啓用 | FC | 變數 |
| Mail_Spooling | RAID-1 | 512 KB | 啓用 | FC | 變數 |
| NFS_Mirroring | RAID-1 | 512 KB | 啓用 | FC | 變數 |
| NFS_Striping | RAID-5 | 512 KB | 啓用 | FC | 變數 |
| Oracle_DSS | RAID-5 | 512 KB | 啓用 | FC | 變數 |
| Oracle_OLTP | RAID-5 | 512 KB | 啓用 | FC | 變數 |
| Oracle_OLTP_HA | RAID-1 | 512 KB | 啓用 | FC | 變數 |
| Random_1 | RAID-1 | 512 KB | 啓用 | FC | 變數 |
| Sequential | RAID-5 | 512 KB | 啓用 | FC | 變數 |
| Sybase_DSS | RAID-5 | 512 KB | 啓用 | FC | 變數 |
| Sybase_OLTP | RAID-5 | 512 KB | 啓用 | FC | 變數 |
| Sybase_OLTP HA | RAID-1 | 512 KB | 啓用 | FC | 變數 |

3. 選取符合您的儲存需求之設定檔。

當您建立儲存池時，您稍後將需儲存裝置設定檔名稱。

備註 – 若要建立自訂設定檔，在 [儲存設定檔摘要] 頁按一下 [新增]。如果您需要有關任何欄位的資訊，請按一下 [說明]。

建立儲存池

儲存池是具有相同配置的磁碟區之集合。根據預設，您可選取具有 RAID-5 特性的預設設定檔的儲存池。您可建立新的儲存池並指定其他設定檔至新儲存池。

▼ 若要建立儲存池

1. 在瀏覽窗格中要使用的陣列下，選擇 [儲存池]。
將會顯示 [儲存池摘要] 頁。
2. 按一下 [新增]。
接著顯示 [建立新儲存池] 頁。
3. 為新儲存池輸入名稱 (最多使用 30 個字元)。
4. 輸入新儲存池的說明。
5. 選取 [預設] 或另一符合您的儲存需求之預先定義儲存裝置設定檔。
如需有關預先定義的儲存設定檔的特性，請參閱表 5-1。
6. 按一下 [確定]。
[儲存池摘要] 頁將會顯示新儲存池。

建立主機和主機群組

根據預設，如果沒有建立其他主機或主機群組，[新增磁碟區] 精靈會指定一個預設的儲存網域。

大多數的儲存使用者會想建立額外的儲存網域和主機群組到分割儲存裝置。您只須如往常般建立主機群組至共用相同儲存特性的群組主機，這樣一來它們即可共用某一磁碟區的存取權限。

您可以將磁碟區對映至主機群組或具有 LUN 的個別主機。

您可在 [新增磁碟區] 精靈之前或之後建立主機或主機群組。(如果是之後，您將需手動完成相當於 [新增磁碟區] 精靈為每個主機配置初始器的步驟、指定主機至主機群組 (若有需要)，並完成磁碟區至 LUN 的對映。)

如果您要建立許多主機，您可能會發現先建立主機再將主機增加至主機群組，是比較容易的方式。

備註 – Lun 對映需要儲存網域授權。當您可在沒有儲存網域授權的情形下建立主機與主機群組時，您將無法對映它們。

▼ 建立主機

1. 在瀏覽窗格中要使用的陣列下，展開 [實體裝置]，並選擇 [主機]。
將會顯示 [主機摘要] 頁。
2. 按一下 [新增]。
接著顯示 [建立新主機] 頁。
3. 鍵入新主機的名稱 (最多使用 30 個字元)。
使用將可讓您識別網路上的資料主機之名稱。
4. (可選擇) 如果已建立主機群組，請直接將新主機指定給主機群組。
5. 按一下 [確定]。
將會建立主機並將其增加至 [主機摘要] 頁。

▼ 建立主機群組

1. 在瀏覽窗格中要使用的陣列下，選擇 [實體裝置] > [主機群組]。
將會顯示 [主機群組摘要] 頁。
2. 按一下 [新增]。
接著顯示 [新主機群組] 頁。
3. 輸入新主機群組的名稱 (最多使用 30 個字元)。
4. 連按兩下要增加至群組的可用主機名稱。您也可以按一下 [全部選取] 或 [全部移除] 來增加或移除所有的可用主機。
5. 按一下 [確定]。
將會建立新主機群組並將其新增至 [主機群組摘要] 頁。

建立初始器以指定到主機

爲了使資料主機或主機群組可以使用非預設的儲存裝置，您將建立初始器並使其與主機連接。初始器爲由安裝於資料主機上的 HBA 的唯一 WWN 所識別的 FC 連接埠。

▼ 建立初始器並指定它至主機

1. 在瀏覽窗格中要使用的陣列下，選擇 [實體裝置] > [初始器]。
將會顯示 [初始器摘要] 頁。
2. 按一下 [新增]。
將會顯示 [新初始器] 頁。

3. 輸入新初始器的名稱 (最多使用 30 個字元)。
4. 為初始器指定新的 WWN，或從未指定 WWN 的下拉式清單中選取現有 WWN。
如果您指定了新 WWN，可選擇使用 16 字元十六進制 WWN 的分隔冒號 (:)。
5. 選取新初始器的主機名稱。
6. 選取新初始器的主機類型。
7. 按一下 [確定]。

[初始器摘要] 頁將會顯示初始器名稱、主機名稱、主機類型及新初始器的 WWN。

使用 [新增磁碟區] 精靈建立與對映磁碟區

磁碟區是應用程式、資料庫及檔案系統可儲存資料的「容器」。磁碟區是從做為儲存池的一部分之虛擬磁碟所建立的。基於您的選擇，陣列會自動從不同的磁碟分配儲存裝置，以符合您的磁碟區配置需求。

如第 51 頁「在使用 [新增磁碟區] 精靈以前規劃儲存裝置」中所提及，如果預設不符合您的儲存需求，您可能會想在精靈啟動之前或啟動期間配置新的設定檔、儲存池、主機、主機群組或初始器。

當您準備好開始時，[新增磁碟區] 精靈會帶您了解建立磁碟區的步驟。

▼ 使用 [新增磁碟區] 精靈建立磁碟區

1. 在瀏覽窗格中要使用的陣列下，選擇 [磁碟區]。
將會顯示 [磁碟區摘要] 頁。
2. 按一下 [新增]。
接著顯示 [新磁碟區] 精靈。

備註 – 初始安裝後，如果沒有足夠磁碟空間可以建立新磁碟區，或如果沒有現存虛擬磁碟與選取的設定檔相符，您將無法選取 [新增]。

3. 輸入磁碟區的名稱和容量，選取您要關聯的儲存池。
 - 您選取的儲存池與儲存裝置設定檔相關聯，其會判定磁碟區的儲存特性。
 - 僅具有 RAID-5 設定檔的預設儲存池會顯示直到您建立新的儲存池。
 - 磁碟區名稱最多可包含 30 個字元。
 - 磁碟區容量等同於要使用的虛擬磁碟空間量。

4. 按 [下一步]。

將會提示您選擇用來選取虛擬磁碟的方法。

5. 選取您要用來建立虛擬磁碟的方法：

- [自動] – 軟體會根據設定檔指定要使用的實體磁碟。
- [在現有虛擬磁碟建立磁碟區] – 按照精靈中的步驟選取虛擬磁碟。
- [在新虛擬磁碟建立磁碟區] – 按照精靈中的步驟指定磁碟。

6. 按照精靈中的其餘步驟配置虛擬磁碟。

您會被提示要對映磁碟區至主機或主機群組並選取一個 LUN。如果您並未建立其他的主機或主機群組，僅會顯示預設的儲存網域。您可稍後再對映磁碟區至新主機或主機群組。

7. 選取主機或主機群組，選取 LUN 號碼。

在您按 [完成] 之後，[磁碟區摘要] 頁將會顯示新磁碟區。

關於磁碟區和預設網域或分割的儲存網域

[新增磁碟區] 精靈完成後，您的磁碟區將屬於：

- 預設網域 (若您沒有啟動高級儲存網域)。
所有網域中的主機將擁有存取磁碟區的權限且您將無法在網域內變更儲存特性。
- 分割儲存與允許您定義儲存特性 (如設定檔) 的儲存網域。

附錄 A

配置工作表

對於您使用 Sun StorageTek Common Array Manager 軟體管理的陣列與資料主機，可使用此附錄中的工作表協助您收集進行配置所需的資料。Sun StorageTek Common Array Manager 軟體管理這些陣列和資料主機。以下提供兩份工作表：

- [第 58 頁「Sun StorageTek Common Array Manager 配置工作表」](#)
- [第 59 頁「Sun StorageTek Common Array Manager 資料主機資訊」](#)

[表 A-1](#) 列出配置陣列所需的資訊。

表 A-1 Sun StorageTek Common Array Manager 配置工作表

| | |
|---------------------------|--|
| 控制器 A MAC 位址： | |
| 控制器 B MAC 位址： | |
| 控制器 A，乙太網路連接埠 1 IP 位址： | |
| 控制器 B，乙太網路連接埠 1 IP 位址： | |
| 管理主機 IP 位址： | |
| 網路遮罩： | |
| 名稱伺服器網域名稱： | |
| 網域名稱伺服器 (DNS) 的 IP 位址： | |
| 閘道 IP 位址： | |
| 電子郵件通知位址： | |
| 備註： | |

表 A-2 列出您需要為每個連接至 Sun StorageTek Common Array Manager 的資料主機收集之資訊。

表 A-2 Sun StorageTek Common Array Manager 資料主機資訊

| | |
|--------------------|--|
| 主機名稱： | |
| 供應商： | |
| 型號： | |
| 作業系統： | |
| 修補程式 / 服務軟體： | |
| HBA 數量： | |
| HBA 全球名稱 (WWN)： | |
| HBA 型號： | |
| HBA 驅動程式： | |
| 備註： | |

配置 IP 位址

爲了在本機管理主機和陣列控制器之間有頻帶外乙太網路連線，管理主機和陣列控制器必須使用有效的 IP 位址。新增 IP 位址的方法有三種：

- 動態主機配置協定 (DHCP)，用於以動態方式指定 IP 位址
- 串列埠，用於指定靜態 IP 位址
- Sun StorageTek Common Array Manager 軟體，用於指定靜態 IP 位址

在您的陣列安裝指南中介紹了前兩種方法。

本附錄說明如何使用 Common Array Manager 軟體將預設的內部 IP 位址替換爲靜態 IP 位址。其內容包含下列各節：

- [第 61 頁「配置陣列控制器的 IP 位址」](#)
- [第 64 頁「配置管理主機的 IP 位址」](#)
- [第 65 頁「建立和刪除管理主機上的暫存虛擬子網路」](#)

配置陣列控制器的 IP 位址

使用靜態 IP 位址，您可以將特定 IP 位址指定給每個陣列控制器的乙太網路連接埠 1。靜態 IP 位址將保持有效，除非您修改或移除這些位址。

依預設，內部 IP 位址會指定給每個控制器的乙太網路連接埠 1：

- 指定給控制器 A 的乙太網路連接埠 1 之 IP 位址爲 192.168.128.101
- 指定給控制器 B 的乙太網路連接埠 1 之 IP 位址爲 192.168.128.102

使用 Sun StorageTek Common Array Manager 指定 IP 位址

若要使用 Sun StorageTek Common Array Manager 軟體為每個控制器的乙太網路連接埠 1 指定 IP 位址，您必須執行以下各節的程序：

- [第 62 頁「建立與管理主機之間的暫時 IP 連結」](#)
- [第 63 頁「為每個控制器上的乙太網路連接埠 1 指定 IP 位址」](#)
- [第 64 頁「復原管理主機 IP 配置」](#)

備註 – 在您執行本節的程序之前，請務必將具有乙太網路連線的管理主機連接至控制器的乙太網路連接埠。

建立與管理主機之間的暫時 IP 連結

為了將 IP 位址指定給控制器，您必須在管理主機和每個控制器的乙太網路連接埠 1 之間建立暫時 IP 連結。

共有兩種方法可以建立暫時 IP 連結，須視管理主機和控制器的乙太網路連接埠實體連接至乙太網路的方法，及管理主機上的乙太網路介面可用性而定。

建立暫時 IP 連結的兩種方法如下：

- 指定暫時 IP 位址給相同子網路中的管理主機乙太網路介面，以做為控制器的乙太網路連接埠的預設 IP 位址 (例如，IP 位址 192.168.128.100)。

如果以下情況成立，請使用本方法：

- 您在管理主機上有可用的乙太網路介面，或者您可以暫時重新指定管理主機上的乙太網路介面之 IP 位址。
- 每個控制器的乙太網路連接埠 1 能透過乙太網路的交叉連接電纜，直接連接至管理主機上的乙太網路介面。或者，每個控制器的乙太網路連接埠 1 和管理主機的乙太網路介面會連接到相同的乙太網路集線器。

如需有關變更管理主機上的乙太網路介面 IP 位址的資訊，請參閱[第 64 頁「配置管理主機的 IP 位址」](#)。

- 在管理主機上建立暫時的虛擬子網路。

如果管理主機上沒有可用的乙太網路介面，或是如果每個控制器的乙太網路連接埠 1 已連接至不屬於管理主機的子網路之區域網路 (LAN) 上的子網路時，請使用本方法。

如需有關在管理主機上建立暫時的虛擬子網路的資訊，請參閱[第 65 頁「建立和刪除管理主機上的暫存虛擬子網路」](#)。

為每個控制器上的乙太網路連接埠 1 指定 IP 位址

在控制器的乙太網路連接埠與管理主機之間建立暫時的 IP 連結之後，便可以使用 Sun StorageTek Common Array Manager 軟體為每個控制器的乙太網路連接埠 1 指定靜態 IP 位址。

▼ 指定 IP 位址到各個乙太網路連接埠

1. 存取 Sun StorageTek Common Array Manager 軟體：

a. 開啓 Web 瀏覽器並輸入管理主機的 IP 位址：

https://管理主機:6789

管理主機為您安裝管理軟體的機器之 IP 位址。

將會顯示登入頁。

b. 以 root 身份登入：

登入：**root**

Password: *root* 密碼

root 密碼為您安裝管理軟體的機器之 root 密碼。

c. 從 [Sun Java Web Console] 頁，按一下 [Sun StorageTek Common Array Manager]。

會顯示 [儲存系統摘要] 頁。

2. 暫時用預設的乙太網路連接埠 IP 位址來註冊陣列。

如需指示，請參閱第 29 頁「註冊陣列」。

3. 為每個控制器上的乙太網路連接埠 1 指定 IP 位址。

a. 在瀏覽窗格中，展開 [儲存系統] 並選擇您要為其指定 IP 位址的陣列。

將會顯示 [一般設定] 頁。(此程序假定您先前已設定陣列一般資訊。)

b. 輸入陣列名稱，然後按一下 [確定]。

c. 在瀏覽窗格中要使用的陣列下，展開 [實體裝置]，並選擇 [控制器]。

將會顯示 [控制器摘要] 頁。

d. 首先針對控制器 A (控制器 1) 的乙太網路連接埠 1，然後再針對控制器 B (控制器 2) 的乙太網路連接埠 1，選取 [指定網路配置]，然後再輸入 IP 位址、閘道位址及網路遮罩。按一下 [確定]。

您可能會看到錯誤訊息，指出因變更 IP 位址而與陣列失去連結。您可以忽略這個訊息。

4. 刪除陣列以移除預設的 IP 位址：
 - a. 登出主控台然後再重新登入。
會顯示 [儲存系統摘要] 頁。
 - b. 在 [儲存系統摘要] 頁，按一下具有原始 IP 位址的原始陣列旁的核取方塊，然後再按 [移除] 按鈕移除舊的 IP 位址。
5. 使用靜態 IP 位址重新註冊陣列。
若要註冊陣列，請參閱第 29 頁「註冊陣列」取得指示。
6. 如果您目前是配置多個陣列，請使用以下 Solaris OS 指令清除每個控制器的「位址解析協定」(ARP) 表格項目：
arp -d ip 位址控制器 A
arp -d ip 位址控制器 B

復原管理主機 IP 配置

若您已變更管理主機的 IP 位址，您必須復原原始 IP 位址，如下節所述。

若要在管理主機上復原乙太網路介面的原始 IP 位址，請參閱第 64 頁「配置管理主機的 IP 位址」。

若您已建立虛擬子網路來指定 IP 位址，您應將其刪除。若要刪除管理主機上的暫時的虛擬子網路，請參閱第 65 頁「建立和刪除管理主機上的暫存虛擬子網路」。

配置管理主機的 IP 位址

若要為陣列配置 IP 位址，您可能必須暫時變更管理主機的 IP 位址。

您用來配置主機上的 IP 位址的方法會依您使用的平台而異。視您的平台而定，按照以下其中一個小節的指示進行：

- 第 64 頁「在管理主機配置用於 Solaris 作業系統的 IP 位址」
- 第 65 頁「配置用於 Windows 2000 Advanced Server 的 IP 位址」
- 第 65 頁「配置 Windows Server 2003 的 IP 位址」

▼ 在管理主機配置用於 Solaris 作業系統的 IP 位址

如需有關在 Solaris 伺服器變更 IP 位址的資訊，請參閱 ifconfig 線上手冊。

▼ 配置用於 Windows 2000 Advanced Server 的 IP 位址

1. 從 [控制台]，選取 [網路連線]。
2. 選取 [區域連線] > [內容] > [網際網路通訊協定 (TCP/IP)]。
3. 確定靜態 IP 位址已配置，然後按一下 [進階]。
4. 在 [進階 TCP/IP 設定]，選取要配置的 IP 位址，然後按一下 IP 位址清單正下方的 [新增]。
5. 鍵入 IP 位址和子網路遮罩，然後按一下 [新增]。
新 IP 位址將會新增至 IP 位址清單。
6. 開啟指令視窗並嘗試 ping 控制器的乙太網路連接埠之 IP 位址，如以下範例所示：

```
> ping 192.188.128.101
```


若 ping 未成功，請試著重新啟動伺服器，然後再次輸入 ping 指令。

▼ 配置 Windows Server 2003 的 IP 位址

1. 從 [控制台]，選取 [網路連線]。
2. 選取 [區域連線] > [內容] > [網際網路通訊協定 (TCP/IP)]。
3. 確定靜態 IP 位址已配置，然後按一下 [進階]。
4. 在 [進階 TCP/IP 設定]，按一下 IP 位址清單正下方的 [新增]。
5. 鍵入位於與控制器 A (192.168.128.101) 和控制器 B (192.168.128.102) 相同子網路上之 IP 位址。

例如，您可以使用 192.168.128.100。這是因為它位於相同的子網路，且不與控制器 IP 位址衝突。
6. 按一下 [新增]。
新 IP 位址將會新增至 IP 位址清單。

建立和刪除管理主機上的暫存虛擬子網路

要為陣列配置靜態 IP 位址，可能需要建立一個虛擬子網路，才能從管理主機暫時存取陣列。為陣列配置了靜態 IP 位址後，應刪除虛擬子網路。

備註 – 以下程序僅適用於 Solaris 管理主機。

包含有下列子小節：

- [第 66 頁「建立管理主機上的暫時虛擬子網路」](#)
- [第 66 頁「刪除管理主機上的暫時虛擬子網路」](#)

▼ 建立管理主機上的暫時虛擬子網路

1. 若要顯示伺服器上的使用中乙太網路連接埠，請鍵入下列指令：

```
ifconfig -a
```

將會顯示使用中的乙太網路連接埠，如下列範例所示：

```
lo0: flags=1000849<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 8232
index 1
    inet 127.0.0.1 netmask ff000000
bge0: flags=1000843<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 1500
index 2
    inet 10.4.30.110 netmask ffffffff broadcast 10.4.30.255
    ether 0:3:ba:32:4d:f1
```

2. 以 root 身份，配置暫時虛擬子網路，並鍵入下列指令：

```
# ifconfig 乙太網路連接埠:1 plumb
# ifconfig 乙太網路連接埠:1 192.168.128.100 up
```

例如：

```
# ifconfig bge0:1 plumb
# ifconfig bge0:1 192.168.128.100 up
```

3. 鍵入以下指令檢視變更，並藉以驗證您已在管理主機和陣列控制器之間建立 IP 連結：

```
ipconfig -a
```

▼ 刪除管理主機上的暫時虛擬子網路

1. 以 root 身份輸入下列指令：

```
# ifconfig 乙太網路連接埠:1 down
# ifconfig 乙太網路連接埠:1 unplumb
```

2. 檢視變更：

```
ifconfig -a
```


增加使用者角色和新使用者到 Windows

本附錄提供您在 Windows 建立使用者以及將其指定到群組的權限所需的資訊。所建立的使用者能夠登入 Java Web Console 以存取 Sun StorageTek Common Array Manager 軟體。

本附錄包括下列小節：

- [第 67 頁「增加管理員使用者」](#)
- [第 70 頁「增加新的使用者」](#)

增加管理員使用者

當您第一次登入 Java Web Console Sun StorageTek Common Array Manager 軟體時，使用者需要有 Windows 管理權限。

這些指示告訴您如何在標準 Windows XP 配置管理使用者的範例。其他 Windows 軟體版本可能有些不同。請參閱 Windows 文件。

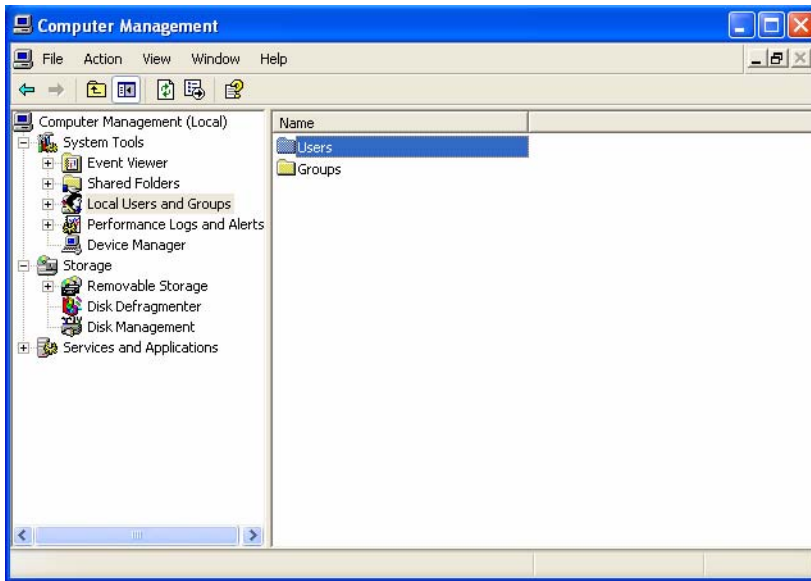
備註 – Windows 的管理使用者名稱不可有空白字元。

本範例設定具有 Windows 管理員權限的超級使用者。通常 root 是與 Unix 有關聯的角色。藉著使用 Windows 的超級使用者概念，您可以跨平台具有一般儲存管理者的角色。

▼ 增加管理使用者

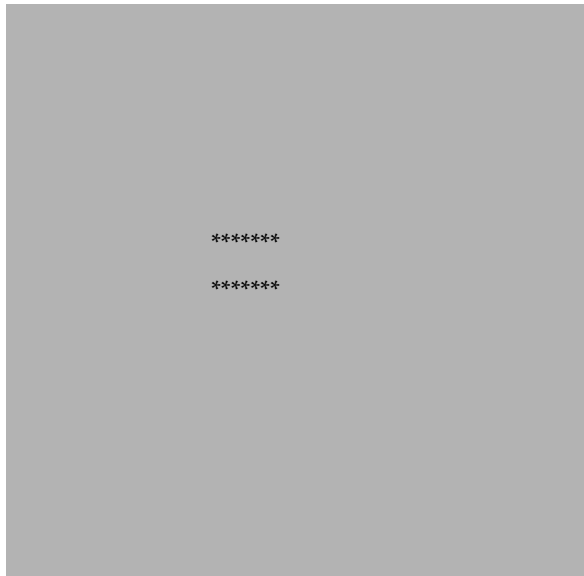
1. 按一下 [開始] 並選取 [系統管理工具] -> [電腦管理]。
顯示 [電腦管理] 視窗。

2. 在 [電腦管理] 視窗，請選取 [本機使用者和群組] -> [使用者]。



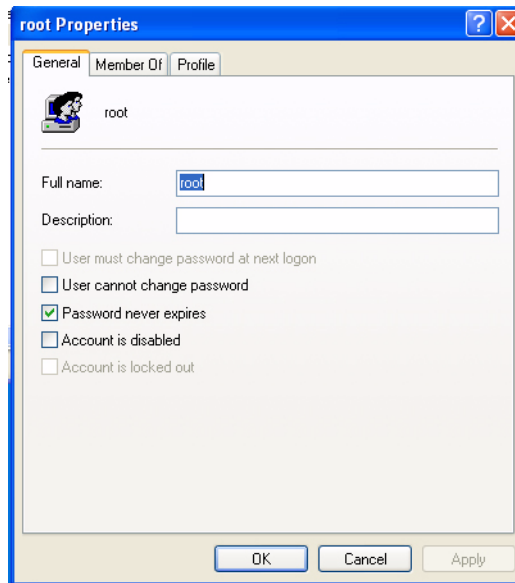
3. 按一下右鍵並選取 [新使用者]。

顯示 [新使用者] 視窗。



4. 依照下列步驟完成 [新使用者] 視窗：

- a. 在使用者名稱方塊中輸入 `root`。
- b. 建立密碼並確認。
- c. 取消核取標示為 [使用者必須在下次登入時變更密碼] 的方塊。核取 [密碼永久有效]。
- d. 檢查密碼是否過期。
- e. 按一下 [建立]。
顯示 [電腦管理] 視窗。
- f. 選取 [使用者]、在 `root` 按一下右鍵，並選擇 [內容]。
顯示 [Root 內容] 視窗。



5. 請選取 [成員隸屬] 標籤。

6. 請選取 [新增]。

顯示 [選擇群組] 視窗。



7. 在 [輸入物件名稱] 方塊中，輸入 [Administrator] 並按一下 [檢查名稱]。

在標示為 [輸入物件名稱來選取] 的方塊中，系統會顯示 *computer-name*\管理員群組。

8. 按一下 [確定]。

[root 內容] 視窗顯示 root 是使用者和管理員群組的成員。超級使用者現在具有 Windows 管理員權限。

備註 – 爲了維護執行管理主機軟體的伺服器之安全性，root 使用者名稱和密碼僅供您初次登入時使用。初次登入後，請至少建立一個使用者並將其指定到儲存群組。Storage 角色可以執行所有可用的管理功能，包括增加或修改使用者。

增加新的使用者

您會需要 storage 使用者和其他在 Windows 中的使用者。欲設定後續的使用者，請依照第 67 頁「增加管理員使用者」中的相同步驟，將使用者名稱替換爲 root 並將 storage 替換爲 Administrator 角色。

完成後，請檢查 [user 內容] 視窗和 [成員隸屬] 標籤以驗證使用者是否已指定到 [使用者] 和 storage 群組。

使用瀏覽器介面

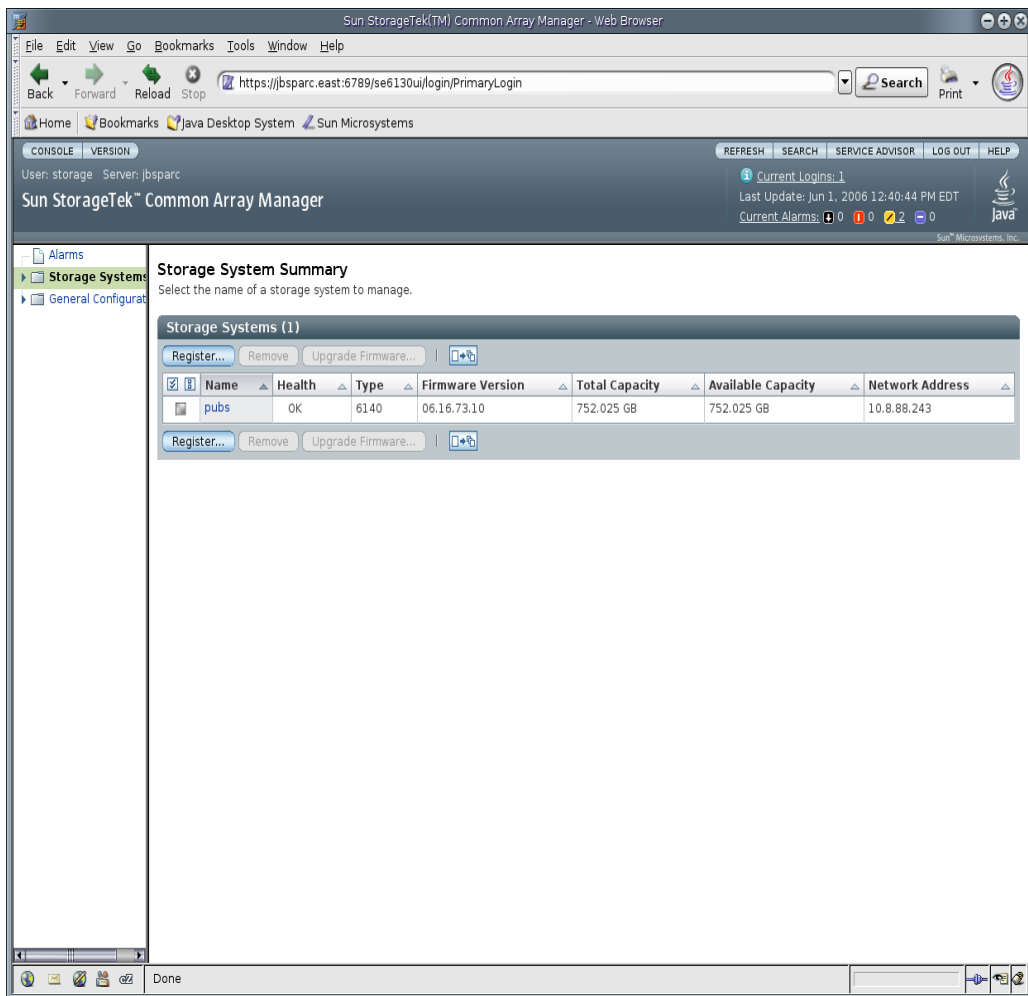
本節主要說明瀏覽瀏覽器介面：

- [第 72 頁「瀏覽 Common Array Manager 介面」](#)

如需更多有關管理軟體的資訊，您可以按一下任何視窗的右上角之 [說明] 按鈕。

瀏覽 Common Array Manager 介面

瀏覽器介面提供易於使用的介面，用以配置、管理和監視系統。您可以像瀏覽一般的網頁一樣使用瀏覽器介面來瀏覽。使用瀏覽樹狀結構在應用程式內的各個頁面之間移動。按一下連結可取得有關所選取項目的詳細資訊。亦可對頁面上顯示的資訊進行排序和篩選。將指標置於按鈕、樹狀結構物件、連結、圖示或欄上時，會顯示一個工具提示，其中顯示該物件的簡要說明。



瀏覽 Common Array Manager 介面

瀏覽器介面提供易於使用的介面，用以配置、管理和監視系統。您可以像瀏覽一般的網頁一樣使用瀏覽器介面來瀏覽。使用瀏覽樹狀結構在應用程式內的各個頁面之間移動。按一下連結可取得有關所選取項目的詳細資訊。亦可對頁面上顯示的資訊進行排序和篩選。將指標置於按鈕、樹狀結構物件、連結、圖示或欄上時，會顯示一個工具提示，其中顯示該物件的簡要說明。

每頁都使用表單或表格格式來顯示資料。

下列各節說明瀏覽器介面的主要元件：

- 第 73 頁 「頁面大標題」
- 第 74 頁 「頁面內容區域」
- 第 75 頁 「控制表格資訊的顯示」
- 第 76 頁 「狀態圖示」
- 第 77 頁 「使用表單」
- 第 78 頁 「搜尋系統元素」
- 第 78 頁 「使用說明」









頁面大標題

在每頁頂端的大標題部分顯示按鈕、連結、系統資訊、警示狀態以及應用程式的名稱。
表 D-1 顯示大標題的內容。

表 D-1 大標題內容

| 按鈕 | 說明 |
|---|--|
|  | 可讓您返回 [Java Web Console] 頁，方便您在配置軟體和診斷軟體間來回瀏覽。 |
|  | 顯示軟體版本與版權資訊。 |
|  | 重新整理目前的頁面。 |
|  | 使您可以快速找到系統中定義的邏輯元件和實體元件。選取一個元件，然後輸入要查找元件的名稱或全球名稱 (WWN)。輸入星號 (*) 會搜尋所選取元件的所有實例。例如，可搜尋所有初始器，或僅搜尋與指定名稱或 WWN 相符的初始器。 |
|  | 啓動維修顧問。 |
|  | 讓您登出 [Java Web Console] 與目前的應用程式。 |
|  | 會在獨立的視窗中開啓線上說明。 |
| 系統資訊與狀態 | |
|  | 顯示目前登入系統的使用者的名稱。 |

表 D-1 大標題內容 (續)

| 按鈕 | 說明 |
|---|--|
|  | 顯示系統名稱。 |
|  | 顯示目前登入到系統的使用者數量。按一下該連結可開啓 [使用中的使用者摘要] 頁，其中顯示每個已登入使用者的使用者名稱、角色、用戶端類型以及 IP 位址。 |
|  | 顯示上一次從您管理的伺服器中擷取資料的日期和時間。每次重新整理瀏覽器視窗或在瀏覽器中執行動作時，都會收集並顯示最新資料。 |
|  | 顯示每一警示類型的目前數量。共有四種警示類型：  中斷、  嚴重、  重要、以及  次要。 如需有關警示的更多資訊，請按一下 [目前的警示] 連結。將會顯示 [警示摘要] 頁。 |

瀏覽窗格的頂層顯示以下連結：

- 警示

按一下 [警示] 連結會顯示 [警示] 頁，您可從中檢視所有儲存系統的目前警示，也可存取警示的詳細資訊。

- 儲存系統

按一下 [儲存系統] 連結會顯示 [儲存系統摘要] 頁，您可以從中選取要管理的陣列。

- 一般配置

按一下 [一般配置] 連結會顯示 [站點資訊] 頁，是輸入公司、儲存站點和連絡資訊的地方。

頁面內容區域

每頁的內容區段均以表單或表格的形式顯示儲存資訊或系統資訊。按一下頁面中的連結可執行某個作業或在頁面之間移動。您還可以按一下瀏覽樹狀結構中的物件，在頁面之間移動。


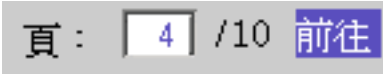
控制表格資訊的顯示

表中的資料以表格形式顯示。下表 D-2 說明您可用來控制頁面上資料顯示的物件。

表 D-2 表格物件

| 控制/指示符號 | 說明 |
|---|--|
|  | <p>它可以僅顯示您感興趣的資訊。</p> <p>篩選表格時，請遵循下列規則：</p> <ul style="list-style-type: none">● 篩選器至少須定義一個條件。● 篩選器僅適用於目前的伺服器。不可將篩選器同時套用至多個伺服器的表格。 <p>要篩選表格，請從表格的 [篩選] 下拉式功能表中選擇所需的篩選條件。</p> |
|  | <p>讓您可以選擇一次顯示所有列，也可以每頁顯示 15 或 25 列。表格中顯示上方的圖示時，按一下該圖示可一次顯示表格中的所有資料。表格中顯示下方的圖示時，按一下該圖示可以按每頁 15 或 25 列資料進行分頁顯示。</p> |
|  | <p>讓您可以選取或取消選取表格中的所有核取方塊。使用左側的圖示可選取目前頁面上所有的核取方塊。使用右側的圖示可清除對目前頁面上所有核取方塊的選取。</p> |
|  | <p>表示表格中的欄是升冪排序的。升冪排序的順序為數字 (0-9)、大寫字母 (A-Z) 和小寫字母 (a-z)。</p> <p>按一下該圖示可將欄的排序順序變更為降冪排序。如果圖示處於無法使用的狀態，表示表格目前已按該欄排序。</p> |
|  | <p>表示表格中的欄是降冪排序的。降冪排序的順序為小寫字母 (z-a)、大寫字母 (Z-A) 和數字 (9-0)。</p> <p>按一下該圖示可將欄的排序順序變更為升冪排序。如果圖示處於無法使用的狀態，表示表格目前已按該欄排序。</p> |
|  | <p>讓您可選取想要顯示的項目。按一下左側的按鈕，可顯示第一組 25 個表格項目。按一下右側按鈕，可顯示上一組 25 個表格項目。</p> |




表 D-2 表格物件 (續)

| 控制/指示符號 | 說明 |
|---|---|
|  | 按一下左側的按鈕，可顯示下一組 15 或 25 個表格項目。按一下右側按鈕以顯示最後一組 15 或 25 個表格項目。 |
|  | 表示表格中的總頁數，並顯示您目前正在檢視的頁碼。要檢視其他頁，在 [頁] 欄位中鍵入頁碼並按一下 [前往]。 |

狀態圖示

顯示的圖示可提示您注意物件的狀態。表 D-3 說明這些狀態圖示。

表 D-3 狀態圖示

| 控制/指示符號 | 說明 |
|---|-----------------------------|
|  | 表示發生嚴重錯誤。強烈建議您對該故障物件立即採取措施。 |
|  | 表示發生次要錯誤。物件未在正常的作業參數範圍內工作。 |
|  | 表示發生不明的情況。此時無法提供狀態報告。 |

使用表單

表單中含有功能表、按鈕、連結以及文字欄位，可讓您在頁面上選取可用選項並輸入資訊。表 D-4 說明這些元件。

表 D-4 表單控制

| 控制/指示符 | 說明 |
|---|----------------------------|
|  | 表示此欄位中的資訊為必填。 |
|  | 列出一些選項，您可以從中進行選取。 |
|  | 顯示與此圖示旁邊的文字相應的部分表單。 |
|  | 返回至表單頂端。 |
|  | 儲存所做的選取及輸入的項目。 |
|  | 將所有頁面元素設為首次存取該頁面時所顯示的原始設定。 |
|  | 取消目前的設定。 |
|  | 使目前的設定生效。 |

搜尋系統元件

透過使用頁面大標題中的搜尋功能，您可以輕鬆找出系統的邏輯元件和實體元件。

您可以在所選取類型的所有元件中搜尋符合指定字詞的特定元件。例如，您可以搜尋所有初始器，或者僅搜尋包含特定全球名稱 (WWN) 的初始器。

▼ 若要使用搜尋功能

1. 按一下 Sun StorageTek Common Array Manager。
2. 在大標題中，按一下 [搜尋]。
螢幕上將會顯示 [搜尋] 視窗。
3. 選取要尋找的元件類型。您可以搜尋陣列、磁碟、初始器、儲存池、儲存裝置設定檔、磁碟匣、虛擬磁碟、主機、主機群組、磁碟區、複製組、快照或所有系統元件。
4. 如果要縮小搜尋範圍，請在文字欄位中輸入搜索字詞。
 - 系統將會找出名稱或說明欄位中包含特定字詞的所有元件。例如，輸入字詞「primary」將會找出名為 primary、demoprimary、primarydemo 與 firstprimarylast 的所有元件。
 - 搜尋功能不區分大小寫。例如，輸入字詞「primary」將會找出包含 primary、Primary、PRIMARY、priMARY 以及其他任意大小寫組合的所有元件。
 - 請勿在搜尋字詞中嵌入空格或特殊字元。
 - 僅使用萬用字元 (*) 來搜尋所選取類型的所有元件。請勿與搜尋字詞同時使用萬用字元。如果在搜尋字詞中輸入了萬用字元，系統將會搜尋星號字元。
5. 按一下 [搜尋]。
螢幕上會顯示搜尋結果。
6. 按一下 [返回] 回到上一頁。

使用說明

要檢視有關配置軟體的更多資訊，請按一下 Web 瀏覽器大標題中的 [說明]。說明視窗由左側的瀏覽窗格和右側的主題窗格組成。

要顯示說明主題，請使用 [瀏覽] 窗格的 [內容]、[索引] 與 [搜尋] 標籤。要瞭解搜尋功能，請按一下 [搜尋] 標籤，然後按一下 [搜尋提示]。表 D-5 會說明這些說明標籤。

表 D-5 說明標籤

| 標籤 | 說明 |
|----|---|
| 內容 | 按一下某個資料夾圖示可顯示其子主題。按一下某個頁面圖示，可在 [主題] 窗格中顯示該主題的說明頁面。 |
| 索引 | 按一下某個索引項目可以顯示該主題的說明頁面。 |
| 搜尋 | 鍵入想要搜尋的字詞，然後按一下 [搜尋]。[瀏覽] 窗格中將依關聯程度顯示符合搜尋條件的主題清單。按一下某個主題連結可顯示該主題的說明頁面。按一下 [搜尋提示] 連結以獲得有關如何改善搜尋結果的資訊。要在某個主題內搜尋特定字詞或詞彙，請按一下 [主題] 窗格，按下 Ctrl+F，鍵入要搜尋的字詞或詞彙，然後按一下 [尋找]。 |

字彙表

由 Storage Networking Industry Association (SNIA) Dictionary 取得之定義會以「(SNIA)」結尾。若要查看完整的 SNIA 字典，請至 www.snia.org/education/dictionary。

DAS

請參閱[直接連結式儲存裝置 \(DAS\)](#)。

FC

請參閱[光纖通道 \(FC\)](#)。

HBA

請參閱[主機匯流排配接卡 \(HBA\)](#)。

IOPS

一種測量作業事件速度的方法，表示每秒輸入與輸出作業事件的數量。

LAN

區域網路。

LUN

請參閱[邏輯單元數量 \(LUN\)](#)。

MAC 位址

請參閱[媒體存取控制 \(MAC\) 位址](#)。

RAID

備援磁碟陣列的縮寫，是一種管理多個磁碟的技術系列，可為主機環境帶來理想的成本、資料可用性和效能特性。(SNIA)

SAN

請參閱[儲存區域網路 \(SAN\)](#)。

SSCS

Sun Storage Command System。可用來管理陣列的指令行介面 (CLI)。

WWN

全球名稱。由公認的命名機構 (如 Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)) 指定唯一的 64 位元數字，用於識別單一連線 (裝置) 或網路的一組連線。全球名稱 (WWN) 根據命名機構的識別數字、製造廠商的識別數字及特定連線的唯一數字而建立。

主要 / 替代主要

使用備援配置以提供穩定性的設計。陣列配置共用主要/替代主要的配置：每個陣列配置都有兩個控制器磁碟匣，其會聚集為一個主機。在這些情況下，主要元件會使用其 IP 位址與名稱。如果主要元件故障，替代主要元件會採用該 IP 位址與名稱，然後接掌主要元件的功能。

主機

代表為建立儲存網域而對映至初始器和磁碟區的資料主機。另請參閱[資料主機](#)、[初始器](#)。

主機匯流排配接卡 (HBA)

I/O 配接卡，將主機 I/O 匯流排連接到電腦的記憶體系統。(SNIA) 另請參閱[初始器](#)。

主機群組

具有可對映至磁碟區的一般儲存特性的主機群組。請同時參閱[主機](#)。

代理程式

收集有關陣列的運作狀態和資產資訊之系統監視與診斷軟體的元件。

目標

接收 SCSI I/O 指令的系統元件。(SNIA)

光纖通道 (FC)

串列 I/O 匯流排在二個連接埠之間最高能以 100 MB/秒的速度傳送資料的一套標準，使用建議的標準應可達到更高速度。光纖通道支援點對點、仲裁迴路和交換拓樸。光纖通道完全透過業界的合作而開發，和 SCSI 不同，SCSI 是由一家供應商開發後才提交作標準化。(SNIA)

光纖通道交換器

一種網路裝置，可直接傳送資料封包到光纖通道儲存區域網路 (SAN) 中與特定網路位址有關聯的連接埠。光纖通道交換器用於擴充可連線至特定儲存裝置連接埠的伺服器數量。各個交換器由本身的管理軟體所管理。

多重路徑

一種可向目標提供至少兩個實體路徑的備援設計。

池

請參閱[儲存池](#)。

快照

磁碟區的資料於特定時間點的備份。

事件

在裝置上發生某些事件的通知。事件的類型有很多種，每一種類型說明一種事件的發生。請參閱[警報 \(alarm\)](#) 和[警示 \(alert\)](#)。

延伸區

實體或虛擬磁碟上具有連續邏輯位址的一組相連區段。

直接連結式儲存裝置 (DAS)

一種儲存架構，其中存取資料的一或兩個主機將實體連線至儲存陣列。

初始器

在光纖通道 (FC) 網路上啟動 I/O 作業的系統元件。若 FC 結構分區規則允許，每個在 FC 網路中的主機連線都能夠啟動與儲存陣列的作業事件。FC 網路中的每個主機都代表不同的初始器，因此若主機透過二個主機匯流排配接卡 (HBA) 連接到系統，系統將識別為二個不同的初始器 (與多巢式、以乙太網路為基礎的主機相似)。相反地，在循環模式下使用多重路徑時，多個 HBA 會組成群組，而多重路徑軟體則將 HBA 的群組識別為一個初始器。

客戶 LAN

請參閱[站點 LAN](#)。

故障範圍

偵測到故障佔所有可能的故障或特定類型的所有故障之百分比。

容量

您要配置給儲存裝置元件 (包括磁碟區、池及虛擬磁碟) 的儲存空間量。容量規劃應包括磁碟區快照和磁碟區備份的配置。

容錯移轉模式與回復

自動將資料路徑變更至替代路徑的程序。

站點 LAN

位於您站點的區域網路。如果系統連線至 LAN，則可透過 LAN 上任何主機的瀏覽器進行管理。

陣列

以單一儲存裝置方式運作的多重磁碟機。高可用性 (HA) 陣列配置具有備援控制器與磁碟機的擴充磁碟匣。

陣列緊急備援

在做為儲存池一部分的陣列內用來做為緊急備援的磁碟；陣列中的所有虛擬磁碟皆可使用的保留磁碟。請同時參閱[緊急備援](#)。

區段

每次 I/O 操作中主機傳送或接收到的資料量；資料大小的單位。

控制路徑

用於系統管理資訊通訊的路由，通常是頻帶外連線。

設定檔

請參閱[儲存裝置設定檔](#)。

媒體存取控制 (MAC) 位址

識別乙太網路控制器機板的實體位址。MAC 位址 (亦稱為乙太網路位址) 在出廠時即已設定，必須對映至裝置的 IP 位址。

提供機制

分配和指定儲存給主機的程序。

虛擬磁碟

以類似磁碟儲存和 I/O 語義之連續編號的邏輯區段範圍呈現給作業環境的一組磁碟區段。以作業環境的觀點來看，虛擬磁碟是最接近實體磁碟的磁碟陣列物件。(SNIA)

資料分置

資料平行儲存的簡稱，也稱作 RAID 層 0 或 RAID 0。這是將虛擬磁碟資料位址的固定大小連續範圍對映到環狀式樣之連續陣列成員的對映技術。(SNIA)

資料主機

任何使用系統進行儲存的主機。資料主機可以直接連接到陣列 (直接連結式儲存裝置或 DAS) 或可以連接到支援多個資料主機的外部交換器 (儲存區域網路或 SAN)。請同時參閱[主機](#)。

資料路徑

資料封包在資料主機與儲存裝置之間採用的路由。

磁條大小

資料平行儲存區內的區段數目。資料平行儲存的陣列之資料平行儲存區大小是資料平行儲存區深度與成員數量範圍的乘積。同位檢查 RAID 陣列的資料平行儲存區大小是資料平行儲存區深度乘以延伸區成員數目減去一的數值。請同時參閱[資料分置](#)。

磁碟

儲存資料的實體磁碟機元件。

磁碟匣

請參閱[儲存磁碟匣](#)。

磁碟區

以邏輯的方式從單一儲存池分配之儲存區段的鄰近範圍，並由磁碟陣列表示為邏輯單元號碼 (LUN)。視磁碟區的虛擬策略、大小和內部陣列配置而定，磁碟區可以跨越組成陣列的實體裝置，或者是完整包含在單一實體磁碟中。陣列控制器將這些詳細資訊清楚顯示給在附接的伺服器系統上執行之應用程式。

磁碟區快照

請參閱[快照](#)。

管理主機

為 Sun StorageTek Common Array Manager 提供配置、管理與監視軟體的 Solaris 主機。管理站上的軟體可透過瀏覽器介面來存取，或是使用遠端程序檔指令行介面 (CLI) 用戶端來存取 sscs CLI 指令。

精簡型程序檔用戶端

請參閱[遠端程序檔 CLI 用戶端](#)。

緊急備援

控制器用來更換故障磁碟的磁碟機。請同時參閱[陣列緊急備援](#)。

遠端程序檔 CLI 用戶端

這是允許您從遠端管理主機管理系統的一種指令行介面 (CLI)。該用戶端透過安全的頻帶外介面，即 HTTPS 與管理軟體進行通訊，並提供與瀏覽器介面相同的控制與監視能力。用戶端必須安裝在可透過網路存取系統的主機上。

遠端監視

從硬體所在之外的其他位置監視硬體系統的功能與效能。

頻帶內流量

在主機與儲存裝置之間使用資料路徑傳送的系統管理流量。請同時參閱[頻帶內流量](#)。

頻帶外流量

使用乙太網路的主要資料路徑以外的系統管理流量。請同時參閱[頻帶內流量](#)。

儲存池

將實體磁碟容量 (在瀏覽器介面中擷取為虛擬磁碟) 組織到可用儲存容量之邏輯儲存池的容器。儲存池的特性由儲存裝置設定檔定義。您可以建立多重儲存池以隔離儲存容量以便在多種類型的應用程式中使用 (例如，高傳輸量與線上作業事件處理應用程式)。

儲存區域網路 (SAN)

這種架構中的儲存元素相互連結，也連結到伺服器，而該伺服器是使用 SAN 來儲存資料的所有系統之存取點。

儲存裝置設定檔

已定義的儲存效能特性集合，例如 RAID 層、區段大小、專屬緊急備援和虛擬化策略。您可以為正在使用儲存的應用程式選擇適合的預先定義之設定檔，或您可以建立自訂的設定檔。

儲存磁碟匣

含有磁碟的附件。具有雙 RAID 控制器的磁碟匣稱為控制器磁碟匣；沒有控制器的磁碟匣稱為擴充磁碟匣。

儲存網域

一種安全容器，存有系統完整儲存資源的子集。您可以建立多個儲存網域以安全地分割系統儲存資源的總集合。這可讓您將數個部門或應用程式組織成單一儲存管理架構。

鏡像

一種儲存形式亦稱為 RAID Level 1 (獨立備份而且是即時備份)藉此在分開的媒體上維護資料的二個或多個獨立、相同備份。一般鏡射技術可啓用資料組複製為儲存系統提供備援。

警示 (alert)

需要使用者介入的子類型事件。可執行事件這個專有名詞常用來說明警示。請同時參閱[事件](#)。

警報 (alarm)

需要維修動作的事件類型。請同時參閱[事件](#)。

邏輯單元號碼 (LUN)

由特定主機識別為磁碟區的 SCSI 識別碼。對於不同主機，相同磁碟區可由不同 LUN 表示。

索引

符號

- [Java Web Console] 頁, 27
- [New Host Group] 頁, 54
- [版本] 按鈕, 73
- [建立新主機] 頁, 54
- [重設] 按鈕, 77
- [重新整理] 按鈕, 73
- [陣列摘要] 頁, 28
- [登出] 按鈕, 73
- [新磁碟區] 精靈, 50, 55
- [說明] 按鈕, 73
- [儲存] 按鈕, 77

英文字母

CD

- 關於軟體安裝, 5
- CLI 用戶端, 2
- CLI 快速參照, 2
- FRU 更換程序, xiii
- ifconfig 線上手冊, 64

IP 位址

- 在管理主機上配置, 64
- 使用 Sun StorageTek Configuration Service, 62
- 為陣列控制器進行配置, 61
- 配置 Solaris OS 主機, 64
- 配置 Windows 2000 Advanced Server, 65
- 配置 Windows Server 2003, 65

IP 連結

- 建立暫存, 62
- Java 網路主控台, 存取, 73
- LUN, 53
- LUN ID, 47
- NFS 資料平行儲存的儲存裝置設定檔, 52
- NFS 鏡像儲存裝置設定檔, 52
- Oracle DSS 儲存裝置設定檔, 52
- Oracle OLTP HA 儲存裝置設定檔, 52
- Oracle OLTP 儲存裝置設定檔, 52
- RAID 集, 45
- README.txt 檔案
 - 檢閱, 9, 14, 21
- root 角色, 42
- shell 提示符號, xii
- sscs 線上手冊指令, xiii
- Sun Storage Automated Diagnostic Environment 設定, 39
- Sun StorageTek Configuration Service
 - 用來配置 IP 位址, 62
 - 用來設定陣列, 71
 - 瀏覽, 71, 72
 - 關於使用者, 41
 - 關於使用者角色, 41
- Sybase DSS 儲存裝置設定檔, 52
- Sybase OLTP HA 儲存裝置設定檔, 52
- Sybase OLTP 儲存裝置設定檔, 52
- UNIX

- 指令, xii
- Web 瀏覽器
 - 內容窗格元素, 74
- Windows
 - 增加使用者, 43

三畫

- 下載最新軟體, 5, 15, 21
- 大標題, 說明, 73
- 子網路
 - 刪除暫時虛擬, 66
 - 建立暫時虛擬, 66

四畫

- 元件
 - 解壓縮的軟體, 14
 - 壓縮的軟體, 9, 14, 15, 21
- 內容窗格, 元素, 74
- 手動註冊陣列, 30
- 文件
 - 存取 Sun, xiii
 - 相關, xiii

五畫

- 主控台, 存取, 73
- 本書架構, xi
- 本機管理主機
 - 建立暫時 IP 連結, 62
 - 配置 IP 位址, 64
- 目前的使用者登入, 74
- 目前的警示, 74

六畫

- 交換器分區
 - 簡介, 67
- 先決條件
 - 軟體安裝, 6
 - 軟體安裝所需的磁碟空間, 6

- 印刷排版慣例, xii
- 同時的使用者, 42
- 在管理主機上配置 IP 位址, 64
- 安全性
 - 使用者角色, 42
- 安裝
 - 空間, 6
- 安裝 CLI
 - Solaris, 14
 - Windows, 21
- 安裝 GUI
 - Solaris, 9
 - Windows, 21
- 安裝軟體
 - 在您開始之前, 6
 - 將安裝檔案解壓縮, 8, 14
 - 需要的磁碟空間, 6
 - 關於 CD, 5
- 安裝程序, 3
- 安裝檔案
 - 解壓縮, 8, 14
- 自動探索陣列, 29

七畫

- 刪除暫時虛擬子網路, 66
- 快照
 - 所述的, 46
- 技術支援
 - 聯絡, xiv
- 系統名稱, 顯示於大標題中, 74
- 角色
 - 關於, 41

八畫

- 使用 CLI 登入和登出, 26
- 使用 Sun StorageTek Configuration Service 配置 IP 位址, 62
- 使用者
 - 增加, 42
 - 關於, 41
- 使用者名稱, 顯示於大標題中, 73

- 使用者角色
 - 安全性, 42
 - 關於, 41, 67
- 使用瀏覽器介面設定陣列, 71
- 使用瀏覽器介面登入, 26
- 協力廠商網站, xiii
- 取消註冊陣列, 30
- 命名陣列, 37
- 版本說明, xi
- 空間, 安裝, 6
- 表格, 篩選資訊, 75
- 表格欄, 變更排序順序, 75

九畫

- 建立新的儲存池, 53
- 建立磁碟區, 50
- 建立與管理主機之間的暫時 IP 連結, 62
- 建立暫時虛擬子網路, 66
- 指令
 - UNIX, xii
- 指令行介面
 - 登入和登出, 26
- 星號, 涵義
 - 在搜尋中, 78
 - 表單中, 76, 77
- 為陣列設定密碼, 38
- 相關文件, xiii
- 頁面大標題, 說明, 73
- 頁面顯示控制, 75

十畫

- 書
 - 架構, xi
 - 相關文件, xiii
 - 提交意見給 Sun, xiv
 - 閱讀之前, xi
- 記錄
 - 位置, 7
- 配置工作表, 57

- 配置陣列上的儲存, 49
 - 建立主機和主機群組, 53
 - 建立初始器, 54
 - 建立儲存池, 53
 - 建磁碟區並將其對映, 55
 - 選取設定檔, 51
- 配置控制器 IP 位址, 61
- 陣列
 - 手動註冊, 30
 - 刪除, 30
 - 使用瀏覽器介面設定, 71
 - 取消註冊, 30
 - 命名, 37
 - 配置控制器 IP 位址, 61
 - 配置儲存裝置, 49
 - 啟用高級功能, 49
 - 設定密碼, 38
 - 透過自動探索註冊, 29
 - 註冊, 29
 - 資料主機的儲存配置, 50
 - 資料主機資訊的
 - 安裝規劃, 59
 - 配置工作表, 57
 - 預先安裝程序, 3
 - 預先定義的儲存裝置設定檔, 52
 - 預設
 - 儲存池, 48
 - 儲存裝置設定檔, 48
 - 儲存網域, 48
 - 儲存元件, 45
 - 分割使用的網域, 46
 - 實體和邏輯, 45
 - 儲存配置
 - 站點需求, 48
 - 問題, 48
- 高效能運算儲存裝置設定檔, 52
- 高級功能
 - 啟用, 49

十一畫

- 密碼
 - 為陣列設定, 38
- 將軟體安裝檔案解壓縮, 8, 14

控制器

配置 IP 位址, 61

啓用高級功能, 49

啓動管理軟體, 25

產品簡介

軟體, 1

管理軟體, 1

遠端 CLI 用戶端, 2

設定 Sun Storage Automated Diagnostic

Environment, 39

設定管理軟體

命名陣列, 28

初次軟體啓動, 28

登入, 28

軟體

下載最新, 5, 15, 21

在您開始安裝之前, 6

使用 CLI 登入和登出, 26

使用瀏覽器介面設定陣列, 71

使用瀏覽器介面登入, 26

將安裝檔案解壓縮, 8, 14

啓動管理, 25

設定 Sun Storage Automated Diagnostic

Environment, 39

解壓縮的元件, 14

需要的磁碟空間, 6

壓縮的元件, 9, 14, 15, 21

檢閱 README.txt 檔案, 9, 14, 21

關於安裝 CD, 5

軟體版本, 顯示, 73

軟體簡介, 1

管理軟體, 1

遠端 CLI 用戶端, 2

連絡技術支援, xiv

十二畫

提示符號

shell, xii

登入

目前的使用者, 74

策略

同時的使用者, 42

虛擬磁碟, 45

在現有的虛擬磁碟上建立磁碟區, 56

在新的虛擬磁碟上建立磁碟區, 56

自動選項, 56

註冊陣列, 29

手動, 30

透過自動探索, 29

郵件多工緩衝處理儲存裝置設定檔, 52

十三畫

意見

提交給 Sun, xiv

搜尋功能, 73

使用, 78

說明, 79

萬用字元, 在搜尋中, 78

預設

storage, 48

儲存網域, 48

預設儲存裝置設定檔, 特性, 52

十四畫

實體儲存元素

搜尋, 78

慣例

印刷排版, xii

磁碟。請參閱虛擬磁碟

磁碟區備份

所述的, 46

管理主機

建立暫時 IP 連結, 62

配置 IP 位址, 64

管理員

Windows 中的設定角色, 42

管理軟體, 1

使用 CLI 登入和登出, 26

使用瀏覽器介面設定陣列, 71

使用瀏覽器介面登入, 26

命名陣列, 28

初次軟體啓動, 28

設定 Sun Storage Automated Diagnostic

- Environment, 39
 - 登入, 28
 - 開始, 25
- 精靈
 - 陣列註冊, 29
- 網站
 - 協力廠商, xiii
- 維修顧問, xiii
- 說明功能, 使用, 78
- 遠端 CLI 用戶端, 2

十五畫

- 增加使用者
 - UNIX, 42
 - Windows, 43
- 寫入
 - 策略, 通知
 - 變更控制, 42
- 線上手冊
 - ifconfig, 64

十六畫

- 篩選器, 顯示, 套用, 75
- 隨機 1 儲存裝置設定檔, 52

十七畫

- 儲存池
 - 所述的, 45
- 儲存陣列
 - 配置元件, 45
 - 使用網域分割儲存裝置, 46
 - 實體和邏輯, 45
 - 配置問題, 48
 - 存取需求, 48
 - 效能需求, 48
 - 站點需求, 48
 - 配置儲存裝置到資料主機, 50
- 儲存裝置設定檔, 51
 - 所述的, 45
- 儲存預設, 48

- 儲存磁碟區
 - 所述的, 45
- 檔案與記錄的位置, 檔案
 - 位置, 7
- 檢閱 README.txt 檔案, 9, 14, 21

十八畫

- 瀏覽 Sun StorageTek Configuration Service, 71, 72
- 瀏覽器介面
 - 用來設定陣列, 71
 - 登入管理軟體, 26

二十畫

- 警示
 - 目前的, 74
 - 類型, 74

二十一畫

- 欄排序順序, 變更, 75

二十三畫

- 變更
 - 控制, 42
- 邏輯儲存元素
 - 搜尋, 78
- 顯示篩選器, 套用, 75

