



Sun StorEdge™ 6120 陣列 版本說明

發行版本 1.2.4

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件號碼 817-2226-15
2005 年 1 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 © 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 版權所有。

Sun Microsystems, Inc. 對於本產品或文件所含技術擁有智慧財產權。這些智慧財產權包括但不限於 <http://www.sun.com/patents> 上所列的一項或多項美國專利權，以及在美國與其他國家擁有的一項或多項其他專利權或未決專利應用程式。

本產品或文件在限制其使用、複製、發行及反編譯的授權下發行。未經 Sun 及其授權人(如果適用)事先的書面許可，不得使用任何方法以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，其著作權歸 Sun 供應商所有，經授權後使用。

本產品中的某些部分可能衍生自加州大學授權的 Berkeley BSD 系統的開發成果。UNIX 是美國及其他國家的註冊商標，已從 X/Open Company, Ltd. 取得專屬授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、Java 及 Sun StorEdge 是 Sun Microsystems, Inc. 在美國及其他國家的商標或註冊商標。

所有 SPARC 商標都是 SPARC International, Inc. 在美國及其他國家的商標或註冊商標，經授權後使用。凡帶有 SPARC 商標的產品都是以 Sun Microsystems, Inc. 所開發的架構為基礎。

Netscape 是 Netscape Communications Corporation 在美國及其他國家的商標或註冊商標。

本維修手冊中提及的產品與所含的資訊受美國出口控制法的控制，並可能受其他國家的進出口法律的制約。核子、彈砲、生化武器，或海洋核能運用最終使用或最終使用者，不論是直接或間接，皆嚴格禁止。出口或重出口至美國出口禁運清單中之國家，包括但不限於被拒絕之個人與特別指定國家清單，皆嚴格禁止。

本文件以其「現狀」提供，且在所為免責聲明合法之限度以內，明示不為任何明示或暗示的條件、表示或保固負責，包括但不限於隱含的適銷性保固、特定用途的適用性與非侵權性。



請回收



Adobe PostScript

Sun StorEdge 6120 陣列 1.2 版本說明

這些版本說明提供有關 Sun StorEdge™ 6120 陣列的最新資訊。這些資訊會影響陣列的安裝與作業。開始安裝陣列或閱讀其他陣列文件資料前，請務必先閱讀此文件。

本文件適用於發行版本 1.2、發行版本 1.2.1、發行版本 1.2.2、發行版本 1.2.3 及發行版本 1.2.4。「版本說明」由下列章節組成。

- 第 1 頁 「發行版本 1.2.4 的變更」
- 第 2 頁 「發行版本 1.2.3 的變更」
- 第 2 頁 「發行版本 1.2.2 的變更」
- 第 2 頁 「發行版本 1.2.1 的功能」
- 第 2 頁 「發行版本 1.2 的功能」
- 第 4 頁 「系統需求」
- 第 4 頁 「必要的軟體套裝模組與修補程式」
- 第 8 頁 「已知問題與錯誤」
- 第 13 頁 「發行版本文件資料」
- 第 14 頁 「Sun StorEdge 6120 陣列術語」
- 第 15 頁 「服務聯絡資訊」

發行版本 1.2.4 的變更

發行版本 1.2.4 提供針對發行版本 1.2.3 的已修復錯誤之更新。要取得有關獲取與安裝修補程式的資訊，請參閱下列章節：

- 第 4 頁 「必要的軟體套裝模組與修補程式」

發行版本 1.2.3 的變更

發行版本 1.2.3 包含陣列韌體更新及一些一般效能提升修補程式。要取得有關獲取與安裝修補程式的資訊，請參閱下列章節：

- 第 4 頁 「必要的軟體套裝模組與修補程式」

發行版本 1.2.2 的變更

發行版本 1.2.2 包含陣列韌體更新，並提供更換陣列電池的準則。要取得有關獲取與安裝韌體修補程式及更換陣列電池的資訊，請參閱下列章節：

- 第 2 頁 「電池更換」
- 第 4 頁 「必要的軟體套裝模組與修補程式」

電池更換

Sun 的陣列電池應該每四年更換一次，或在陣列的自動電池測試失敗時進行更換。電池測試會定期檢查電池狀態、持續時間、溫度及充電週期。如果電池測試失敗，則會在 `syslog` 檔案中產生一則錯誤訊息。

發行版本 1.2.1 的功能

發行版本 1.2.1 為在外部 Solaris 主機上管理 Sun StorEdge 6120 陣列的 Sun StorEdge Configuration Service 軟體，新增了本土化線上說明。

發行版本 1.2 的功能

發行版本 1.2 新增下列功能：

- 第 3 頁 「陣列緊急備援」
- 第 3 頁 「磁碟清理器」

- 第 3 頁 「快速初始化磁碟區」
- 第 3 頁 「後端故障隔離工作 (BEFIT)」

本章節提供這些功能的簡要說明。要取得其他資訊，請參閱產品文件資料。

陣列緊急備援

陣列緊急備援功能可讓您將磁碟指定為緊急待機狀態，以取代故障的磁碟機。您可以將緊急備援配置為全域以用於陣列，或配置為專用於特定的池。

磁碟清理器

磁碟清理器功能會不斷檢查磁碟區的一致性。因此，不管有沒有執行 I/O 作業，您都會看到磁碟 LED 呈綠色閃爍。根據預設值，將會啟用磁碟清理器功能。



注意 – 請勿停用磁碟清理器。停用磁碟清理器可能會導致潛在的磁碟區塊錯誤，進而導致多個磁碟出現故障並遺失資料。

快速初始化磁碟區

快速初始化磁碟區功能可修改 Sun StorEdge 6120 與 6020 陣列 RAID 集的初始化方法，使磁碟區的存取速度比之前的韌體發行版本快。

例如：在 2x6、12 個磁碟區的配置中，快速初始化磁碟區可將 RAID 集的初始化時間提高 90%。

後端故障隔離工作 (BEFIT)

BEFIT 功能亦稱為線上迴路診斷 mode，可透過偵測、隔離及更正有故障的「可現場置換元件」(FRU)，使後端磁碟機永遠可用。

系統需求

「Sun StorEdge 6120 陣列安裝指南」中詳細說明了 Sun StorEdge 6120 陣列的硬體與軟體平台需求，以及其他受支援的軟體。

要取得有關管理與資料主機軟體所需的軟體套裝模組和修補程式之資訊，請參閱下一節。

必要的軟體套裝模組與修補程式

本節說明此發行版本所需的管理與資料主機軟體之軟體套裝模組和修補程式。

這些工作必須按下列順序完成：

1. 如有必要，安裝管理主機軟體套裝模組。
2. 如有必要，安裝資料主機修補程式。
3. 安裝管理主機軟體修補程式。

管理主機軟體套裝模組

您可以透過乙太網路連線至陣列，使用下列安裝於主機上的其中一種軟體套裝模組，來管理 Sun StorEdge 6120 陣列。

- 用於 Solaris 主機的軟體套裝模組
 - Sun StorEdge 6000 系列主機安裝軟體

此套裝模組可在 Solaris 主機上使用，它包括 Configuration Service 軟體、Storage Automated Diagnostic Environment (Device Edition) 軟體及遠端配置 CLI (SSCS)。

請參閱「Sun StorEdge 6000 Family Host Installation Software Guide」以取得額外資訊。
 - 用於非 Solaris 主機的軟體套裝模組
 - 網路流量管理員
 - 遠端 CLI 用戶端 (精簡型程序檔用戶端)
 - VERITAS 陣列支援庫

如果您需要對陣列的 VERITAS Volume Manager 支援，則需要此支援程式庫。

▼ 安裝 Sun StorEdge 6000 系列主機安裝軟體

1. 進入下列網站：
<http://www.sun.com/download>
2. 在 [Browse By Category] (按類別瀏覽) 視窗中，按一下 [Search] (搜尋) 標籤。
3. 在 [Search] (搜尋) 視窗中輸入 6000。
4. 按一下 [Sun StorEdge 6000 Family Host Installation Software 2.3]。
[download] (下載) 清單會連結至所有平台的下載程式。
5. 按一下 [Download] (下載)。
6. 提供登入所需的使用者名稱與密碼。
將會顯示授權合約。
7. 按一下 [Accept] (接受) 以接受授權合約，然後按一下 [Continue] (繼續)。
8. 按一下適合作業系統的檔案名稱以下載檔案。
9. 執行「Sun StorEdge 6000 Family Host Installation Software Guide」中所述的安裝程序檔 (install.sh)。

軟體修補程式

表 1 列出了陣列所需的軟體修補程式最低版本。

表 1 軟體修補程式

| 平台 | 修補程式編號/來源 | 修補程式說明 |
|----------------------------|--|---|
| Solaris 9 作業系統第一個發行版本或更新版本 | http://www.sunsolve.sun.com | Sun StorEdge SAN Foundation 4.2 或更新軟體： 要取得修補程式與產品資訊，請參閱 http://www.sun.com/storage/san 上的「Sun StorEdge SAN Foundation 4.n Installation Guide」 |
| Solaris 8 04/01 或更新版本 | 112392-05 或更新版本 http://www.sunsolve.sun.com | VERITAS VxVM 3.5 一般修補程式* |
| Microsoft Windows NT 作業系統 | Microsoft http://www.sunsolve.sun.com | Microsoft Windows NT Service Pack, SP 6A Sun StorEdge Traffic Manager 3.0 NT |

表 1 軟體修補程式 (續)

| 平台 | 修補程式編號/來源 | 修補程式說明 |
|---|--|--|
| Microsoft Windows 2000 Server 與 Advanced Server | Microsoft http://www.sunsolve.sun.com | Microsoft Windows 2000 Service Pack, SP 3 Sun StorEdge Traffic Manager 3.n Windows 2000 |
| IBM AIX 4.3.3 | IBM http://www.sunsolve.sun.com | ML 10 Sun StorEdge Traffic Manager 3.n AIX |
| IBM AIX 5.1 32 與 64 位元 | IBM http://www.sunsolve.sun.com | ML 03 Sun StorEdge Traffic Manager 3.n AIX |
| HP-UX 11.00 與 11.i | Hewlett-Packard http://www.sunsolve.sun.com | 修補程式集，2002 年 9 月 Sun StorEdge Traffic Manager 3.n HP-UX |
| Red Hat Linux 7.2 (僅支援單一路徑) | Red Hat Linux | 版本 2.4.7-10 |

* 僅需要執行具有陣列的 VERITAS Volume Manager 之系統。

▼ 安裝資料主機軟體修補程式

1. 根據表 1 中的清單確定所需的資料主機軟體修補程式。
2. 進入下列網站：
<http://www.sunsolve.sun.com>。
3. 導覽到 [Patchfinder] (修補程式搜尋器)。
4. 下載所需的修補程式。
5. 在 CLI 工作階段中使用 `patchadd(1M)` 指令安裝資料主機軟體修補程式。
請參閱讀我檔案，以取得更多修補程式資訊。

在升級陣列韌體之前

在開始 3.1.x 陣列韌體升級程序之前，您必須先清理磁碟機。如果磁碟清理發現任何問題，則必須先修正找到的問題，然後再升級。清理磁碟機後，您即可安裝 3.1.x 韌體。根據預設值，韌體會啟用磁碟清理功能，自動確保資料的完整性 (請參閱第 3 頁「磁碟清理器」以取得有關此新功能的更多資訊)。

如有必要，請在開始此程序之前進行備份。

備註 – 開始升級磁碟機韌體之前，請先暫停對連接至待更新陣列的所有磁碟區執行的全部 I/O 作業。

要在安裝 3.1.x 韌體之前清理磁碟機，請透過陣列指令行執行下列步驟：

1. 使用 `vol list` 指令取得磁碟區清單。

```
6120:/: vol list
```

2. 在配置中的每個現有磁碟區中執行 `vol verify` 指令，以確定磁碟區的完整性。

```
6120:/:<#> vol verify volume-name fix rate n
```

在本指令中，*n* 為驗證速率（從 1 到 8 的數字）。預設速率為 1，對資料主機的效能影響最小。

備註 – 在高可用性 (HA) 配置中，`vol verify` 指令每次只能在一個磁碟區中執行。

視系統作業與選定的驗證速率而定，執行 `vol verify` 作業將需要幾小時。

管理主機軟體修補程式

以下是滿足發行版本 1.2.3、1.2.2、1.2.1 及 1.2 基本要求所需的管理軟體修補程式。

發行版本 1.2.3

115179-11 – 韌體修補程式 3.1.4

116655-02 – Storage Service Processor 的 Control Software 本土化修補程式

發行版本 1.2.2

115179-06 – 韌體修補程式 3.1.3

114708-02 – 72 Gb 10k 磁碟機韌體修補程式

114709-02 – 146 Gb 10k 磁碟機韌體修補程式

發行版本 1.2.1

115179-04 – 韌體修補程式 3.1.2

116655-01 – 外部主機上用於 Control Software 的本土化修補程式

發行版本 1.2

114950-04 — 管理軟體 — Configuration Service 應用程式與儲存設定檔。如果管理主機上已安裝 Configuration Service 應用程式，請安裝此軟體。

116141-01 — 114950-0 所需的 Solaris 8 WBEM 修補程式

114961-03 — 管理軟體 — CLI 用戶端

115179-01 — 韌體修補程式 3.1

114590-18 — Storage Automated Diagnostic Environment 支援修補程式 (僅限於主機。如果管理主機上已安裝 Storage Automated Diagnostic Environment 軟體 2.2 版，請安裝此修補程式。)

▼ 安裝管理主機修補程式

備註 — 在開始陣列韌體升級程序之前，請參閱第 6 頁「在升級陣列韌體之前」。

1. 確定所需的管理軟體修補程式。
2. 進入 <http://www.sunsolve.sun.com>。
3. 按一下 [Patchfinder] (修補程式搜尋器) 連結。
4. 下載所需的修補程式。
5. 在 CLI 工作階段中使用 `patchadd(1M)` 指令安裝管理軟體修補程式。
請參閱讀我檔案，以取得更多修補程式資訊。

已知問題與錯誤

下列章節提供此產品發行版本已知問題與錯誤的相關資訊：

- 第 9 頁「已知問題」
- 第 10 頁「錯誤」

已知問題

本節包含此產品的已知問題與準則，這些問題與準則不是按 Sun 錯誤 ID 號碼分類。本節包含下列主題：

- 第 9 頁「變更使用中的現有池區段大小會導致資料遺失」
- 第 9 頁「管理 Sun StorEdge 6120 陣列」
- 第 9 頁「Netscape 4.79 版」
- 第 10 頁「較舊版本的瀏覽器」
- 第 10 頁「陣列運作狀態」

變更使用中的現有池區段大小會導致資料遺失

變更使用中的現有池區段大小，會從磁碟區中移除現有池並導致資料遺失。因此，請不要變更使用中的池區段大小。

管理 Sun StorEdge 6120 陣列

您可以透過執行 Sun StorEdge Configuration Service 軟體的管理主機來管理 Sun StorEdge 6120 陣列。此工具在安裝與配置後，可讓您使用瀏覽器的圖形化使用者介面 (GUI，適用於 Solaris)，或原生主機精簡型指令檔指令行介面 (CLI，適用於受支援的作業系統) 用戶端來管理陣列。與 Sun StorEdge 6320 系統管理介面不同，此軟體必須在透過乙太網路連線與待管理陣列連接的主機上載入。



注意 – 因為 Sun StorEdge Configuration Service 軟體會保留陣列狀態與配置服務，請勿在 Sun StorEdge Configuration Service 管理陣列時使用陣列 Telnet 介面。

如果您在之前由 Telnet 介面管理的 Sun StorEdge Configuration Service 管理軟體下新增陣列，您必須記錄與刪除所有現有的 LUN 存取控制設定，例如初始器群組與 LUN 遮罩設定。進行此作業後，您可以在 Sun StorEdge Configuration Service 工具中註冊陣列、重新配置儲存池與初始器群組及設定權限。

請儘可能使用 `sscs` CLI 或 GUI。但是，某些功能可能需要經過訓練的人員使用透過序列連線的陣列指令行存取陣列。

Netscape 4.79 版

如果您在 Netscape™ 4.79 版視窗的頂端列上連按兩下或調整視窗大小，會導致畫面上的內容遺失。如果出現此問題，請開啓視窗功能表，然後選擇 [Reload] (重新載入)。

較舊版本的瀏覽器

如果您使用較舊版本 (基於 HTTP 1.0) 的網頁瀏覽器 (例如 Netscape 4.x 或更舊版本) 管理 Sun StorEdge 6120 陣列，則在建立較大的配置時，瀏覽器可能會逾時。在較大的配置中，舊版本的瀏覽器需要更長的時間計算容量，因此可能還沒有完成這些計算就逾時。如果出現此情況，您可能需要重新載入瀏覽器頁以繼續使用此系統。

如果出現逾時，請將瀏覽器更新為支援 HTTP 1.1 的版本 (Netscape 6 或更新版本)。

陣列運作狀態

當您使用 Sun StorEdge Configuration Service 軟體來變更網路設定時，視窗會將陣列運作狀態錯誤顯示為「Error」。如果您變更了陣列網路配置，您必須視實體網路連線調整新的陣列網路設定。首先，請在 Sun StorEdge Configuration Service 軟體中更新陣列設定，接著套用設定，然後將實體網路連線變更為正確的閘道子網路。

更新 FRU 版本

在新增可現場置換元件 (FRU) 後，您必須驗證 FRU 版本受支援且與其他元件相符。(在陣列 CLI 中，輸入 `ver` 指令可顯示陣列中控制器韌體的目前版本。輸入 `lpc version` 指令可顯示互連卡的韌體版本。)更新您使用最新修補程式新增的所有 FRU。請參閱第 7 頁「管理主機軟體修補程式」。

錯誤

本節包含此發行版本的錯誤清單：

- 第 10 頁「一般錯誤」
- 第 12 頁「本土化說明錯誤」
- 第 13 頁「發行版本文件資料」

一般錯誤

CLI 指令 `fru list` 傳回硬體修訂版等級

錯誤 4942013 – CLI 指令 `fru list` 在 [Revision] (修訂版) 輸出欄位中傳回互連卡 (迴路卡) 的硬體修訂版等級，而不是軟體修訂版等級。

解決方法 – 要判斷互連卡 (迴路卡) 的軟體修訂版等級，請輸入 `lpc version` 指令。

BEFIT 工作故障

錯誤 4902352 — 當迴路 1 處於分割模式時，控制器必須能夠存取屬於其他控制器網域的磁碟機。如果該磁碟機的鏡像路徑發生故障，則將無法存取該磁碟。

解決方法 — 經過訓練的維修人員可以使用 `sys loop1_split off` 診斷指令修復迴路。請參閱「Sun StorEdge 6020 與 6120 陣列系統手冊」。

迴路卡啟動訊息

錯誤 4845755 — 在主要與替代迴路卡環境中啟動系統時，您可能會看到下列訊息：

```
Unable to obtain mid-plane serial number
```

解決方法 — 忽略此訊息。它與系統作業沒有關係。

在啟動時顯示「Unfixable Error」訊息

錯誤 4939758 — 在啟動時顯示「unfixable error」訊息，如下列範例所示：

```
Initializing loop 2 to accept SCSI commands...
Mounting root volume...
Checking local file system...
Unfixable error:0x2120 in block 0x2510 file id=0x13 path=
/Oct14.OLD
Verify volume fails on uld1, error code = 0X2120
The File System in uld1 is BAD
```

解決方法 — 忽略此訊息。

LED 指令

錯誤 4801209 — 向陣列控制器 LED 發出指令的 `led` 診斷指令，只對高可用性 (HA) 陣列配置中的第一個陣列有效。例如：下列指令將正確關閉第一個陣列控制器上的琥珀色、藍色及綠色 LED：

```
led -e 1 -f controller -l busy
```

但是，對第二個陣列使用相同的指令，並不會變更 HA 配置中的第二個陣列控制器 LED。

```
led -e 2 -f controller -l busy
```

新增磁碟區工作耗時太久

錯誤 4905278 — 在磁碟區初始化時，新增磁碟區可能需要較長時間。

Enable 指令

錯誤 4845863 — 如果 enable 陣列指令無法在陣列 Telnet CLI 工作階段中啓用磁碟機，則主控台上將不顯示錯誤訊息；但是錯誤訊息將被記錄在陣列 syslog 檔案中。

解決方法 — 如果您使用 enable 指令啓用磁碟機，請檢查 syslog 檔案以確定該指令是否正確執行。

本土化說明錯誤

本土化說明 PDF 無法使用

錯誤 4863940 — 在 Sun StorEdge Configuration Service 軟體的本土化版本中，help.pdf 檔案的連結「Help in Adobe Acrobat PDF Format」(Adobe Acrobat PDF 格式的說明)無法使用。

本土化說明搜尋工具

錯誤 4842713 — 本土化線上說明的搜尋功能無法正常運作。如果關鍵字為非 ASCII 字元，搜尋會失敗。如果關鍵字為英文，搜尋結果會以英文顯示，但對應內容已本土化。

本土化說明索引

錯誤 4866283 — 本土化線上說明的索引無法正常運作。例如：在日文與簡體中文環境下，「索引」標籤上會顯示不必要的英文字元。

發行版本文件資料

表 2 列出了用於 Sun StorEdge 6120 與相關產品的文件資料。文件號碼中的字尾 *nn* 表示您應使用最新版本。本文件資料可在線上取得，網址為：

- http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Midrange/6120/index.html
- <http://www.sun.com/documentation>
- <http://www.docs.sun.com>

表 2 Sun StorEdge 6120 陣列與相關文件

| 適用範圍 | 書名 | 文件號碼 |
|----------------------|--|---------------------|
| 現場準備 | 「Sun StorEdge 6120 陣列現場準備指南」 | 817-2221- <i>nn</i> |
| 安全要求 | 「Sun StorEdge 6120 Array Regulatory and Safety Compliance Manual」 | 817-0961- <i>nn</i> |
| 陣列安裝程序 | 「Sun StorEdge 6120 陣列安裝指南」 | 817-2211- <i>nn</i> |
| 管理軟體安裝 | 「Sun StorEdge 6000 Family Host Installation Software Guide」 | 817-1739- <i>nn</i> |
| 簡介、維修、參考資料及 CLI 管理 | 「Sun StorEdge 6020 與 6120 陣列系統手冊」 | 817-2216- <i>nn</i> |
| 管理與配置說明 (Solaris 主機) | 「Sun StorEdge Configuration Service 線上說明」 | 無 |
| | 「Sun StorEdge SSCS (1M) 線上說明手冊」 | 無 |
| 疑難排解與診斷 | 「Storage Automated Diagnostic Environment 2.n User's Guide, Device Edition」 | 817-0822- <i>nn</i> |
| | 「Storage Automated Diagnostic Environment 2.n Release Notes, Device Edition」 | 817-0823- <i>nn</i> |
| SAN 基礎 | 「Sun StorEdge SAN Foundation 4.n Release Notes」 | 817-1246- <i>nn</i> |
| | 「Sun StorEdge SAN Foundation 4.n Installation Guide」 | 817-1244- <i>nn</i> |

表 2 Sun StorEdge 6120 陣列與相關文件 (續)

| 適用範圍 | 書名 | 文件號碼 |
|----------|--|---------------------|
| 多重路徑支援 | 「Sun StorEdge Traffic Manager Software Release Notes」 | 817-0385- <i>nn</i> |
| 機櫃資訊 | 「Sun StorEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual」 | 805-3067- <i>nn</i> |
| Sun 機架資訊 | 「Sun Rack Installation Guide」 | 816-6386- <i>nn</i> |

Sun StorEdge 6120 陣列術語

儲存網路產業協會 (SNIA) 正在建立一套標準術語。如果所有儲存裝置製造廠商都採用這套標準術語，客戶就很容易理解不同廠商使用的術語。

Sun Microsystems 目前採用 SNIA 術語。使用全新 SNIA 術語的第一個儲存產品是 Sun StorEdge 6000 系列產品。

表 3 顯示了陣列 Telnet 術語與 Sun StorEdge Configuration Service 軟體中使用的對應術語。

表 3 Sun StorEdge 6120 陣列術語

| Sun StorEdge 6120 陣列 CLI 術語 | Sun StorEdge Configuration Service 術語 |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| 磁碟區 | 儲存池 |
| 切割 | 磁碟區 |
| LUN | 磁碟區 |
| 管理網域 | 儲存陣列 |
| 夥伴群組 | 高可用性 (HA) 配置 |
| 陣列 | 磁碟匣 |
| 附件 | 磁碟匣 |
| 擴充裝置 | 擴充裝置 |

服務聯絡資訊

如果您在安裝或使用本產品時需要協助，請造訪下列網站：

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

