



Sun StorEdge A5x00 和 T3 陣列的 Sun Management Center 3.5 補充 資料

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

文件號碼: 817-3369-10
2003 年 8 月

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. 版權所有

此產品或文件受著作權的保護，其使用、複製、分送以及反編譯，均受軟體使用權限制。未經 Sun 及其授權者 (如果有的話) 的書面授權，不得以任何形式或任何方法，重新製造本產品或文件的任何部分。至於協力廠商的軟體，包括本產品所採用的字型技術，亦受著作權保護，並經過 Sun 的供應商合法授權使用。

產品的某些部分可能源自 Berkeley BSD 系統，由加州大學授權。UNIX 是在美國和其他國家註冊的商標，經 X/Open Company, Ltd. 獨家許可授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、docs.sun.com、AnswerBook、AnswerBook2、Java、Sun Fire、Starfire、Sun StorEdge、Sun Enterprise、Ultra、Solstice SyMON、JumpStart、JDK、Sun Blade、Netra、SunVTS、Solstice Enterprise Agents 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美國和其他國家/地區的商標、註冊商標或服務標記。所有的 SPARC 商標都是在獲得授權的情況下使用，而且是 SPARC International, Inc. 在美國和其它國家的商標和註冊商標。有 SPARC 商標的產品都是從 Sun Microsystems, Inc. 所開發的基本架構而開發的。

OPEN LOOK 和 Sun™ Graphical User Interface (圖形使用者介面)，是 Sun Microsystems Inc. 為其使用者和獲得授權者設計開發出來的。Sun 認可 Xerox 研發電腦業之視覺化或圖形化使用者介面觀念的先驅貢獻。對於 Xerox 圖形使用者介面，Sun 擁有來自 Xerox 的非獨家授權，這項授權的適用範圍，也涵蓋了取得 Sun 授權而使用 OPEN LOOK GUI，或遵循 Sun 的書面授權合約的廠商。

Netscape Navigator™ 是 Netscape Communications Corporation 在美國和其他國家/地區的商標或註冊商標。

本產品包含 Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) 所開發之軟體。

聯邦政府的購用：商業軟體-政府使用者必須遵守標準軟體授權協議和條件。

本資料以“現狀”提供，除非棄權聲明之涉及度不具法律效力，否則所有明示或暗示性的條件、陳述及保證、包括任何暗示性的適銷保證、作為某一用途之適當性或者非侵權保證一律排除在外。



040413@8606



目錄

Sun StorEdge A5x00 和 T3 陣列的 Sun Management Center 3.5 補充資料	5
準備安裝 Sun Management Center 3.5	5
Sun StorEdge A5x00 套裝軟體	5
T3 儲存裝置	6
安裝和設定附加產品	7
▼ 在安裝和設定 Sun Management Center 3.5 的過程中安裝和設定附加產品	7
▼ 在安裝和設定 Sun Management Center 3.5 之後安裝和設定附加產品	10
監視 A5x00 和 T3 裝置	11
重新配置 A5x00 和 T3 StorEdge 陣列	12
▼ 重新配置 A5x00 和 T3 StorEdge 陣列	12
解除安裝附加產品	13
▼ 移除 T3 裝置配置	14
▼ 解除安裝附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理	14
▼ 手動移除 T3 裝置配置	16
A5x00 和 T3 StorEdge 陣列附加產品套裝軟體	16
StorEdge 陣列模組	16
Sun StorEdge A5x00 陣列模組	17
Sun StorEdge T3 陣列模組	23

Sun StorEdge A5x00 和 T3 陣列的 Sun Management Center 3.5 補充資料

Sun Management Center 3.5 的附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理，可讓您監視 A5000、A5100、A5200 和 T3 等儲存裝置的狀態，並管理有關這些裝置的警報。本指南提供了安裝和設定附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理的程序，以及使用 Sun Management Center 監視並管理儲存裝置的程序。

本指南將討論以下主題：

- 第 5 頁的「準備安裝 Sun Management Center 3.5」
- 第 7 頁的「安裝和設定附加產品」
- 第 11 頁的「監視 A5x00 和 T3 裝置」
- 第 12 頁的「重新配置 A5x00 和 T3 StorEdge 陣列」
- 第 13 頁的「解除安裝附加產品」
- 第 16 頁的「A5x00 和 T3 StorEdge 陣列附加產品套裝軟體」
- 第 16 頁的「StorEdge 陣列模組」

本指南中的所有程序均假設您已經依「*Sun Management Center 3.5 Installation and Configuration Guide*」中所述，準備了用於安裝和設定 Sun Management Center 3.5 的系統。

準備安裝 Sun Management Center 3.5

Sun StorEdge A5x00 套裝軟體

如果要使用 Sun StorEdge A5x00 模組，您必須在安裝了附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理的系統上安裝 SUNWluxop 和 SUNWluxox 套裝軟體。如果您載入了 A5x00 模組且未在系統上安裝這些套裝軟體，則無法執行 Sun Management Center 代理程式。

若要檢查是否安裝了套裝軟體，請鍵入指令 `pkginfo SUNWluxop SUNWluxox`。如果安裝了套裝軟體，則螢幕上會顯示以下訊息。

系統	SUNWluxop	Sun Enterprise Network 韌體和公用程式
系統	SUNWluxox	Sun Enterprise Network Array 資料庫 (64 位元)

如果需要其中任何一個套裝軟體，您可以從 <http://sunsolve.sun.com> 下載。請確定您下載的是最新版本。使用 `pkgadd (1M)` 指令來安裝套裝軟體。

T3 儲存裝置

安裝和設定 Sun Management Center T3 附加產品之前，您必須在要安裝 Sun Management Center 附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理的系統上修改 `/etc/hosts` 和 `/etc/ethers` 檔案。

下列程序假設您依 "「*Sun StorEdge T3 Disk Tray Installation, Operation, and Service Manual*」" 中所述安裝和配置 T3 儲存裝置。

在要安裝 Sun Management Center 附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理的機器上更新了 `/etc/hosts` 和 `/etc/ethers` 檔案之後，您可以繼續安裝和設定 T3 附加產品。

▼ 準備 T3 儲存裝置

1. 確定每個 T3 儲存裝置的 IP 位址和乙太網路位址。

開啟終端視窗，鍵入指令 `arp t3-device-name` (其中 `t3-device-name` 是 T3 儲存裝置的名稱)。例如：

```
# arp T3-001
T3-001 (10.100.20.300) 位於 1:2:30:ab:ba:45 永久性發佈
在上面的範例中，10.100.20.300 為 IP 位址，1:2:30:ab:ba:45 為 T3 儲存裝置 T3-001 的乙太網路位址。
```

2. 針對網路上的每個 T3 裝置重複執行步驟 1。

記錄下每個 T3 裝置的 IP 位址、乙太網路位址以及名稱之後，請移至下一步驟。

3. 以超級使用者身份登入要安裝附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理的機器。

該機器應為用來管理和監視 StorEdge 裝置的主機。附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理僅需要核心代理程式設定

4. 在機器上的 `/etc/hosts` 檔案中記錄每個 T3 的 IP 位址和名稱。

例如，假設您的網路上連接了三個 T3 裝置，而且您已使用 `arp` 指令來確定每個 T3 裝置的 IP 位址、乙太網路位址並記錄下列資訊：

storage-t3-1	172.16.100.10	0:20:f2:0:59:48
storage-t3-2	172.16.100.11	0:20:f2:0:5f:40

```
storage-t3-3          172.16.100.12          0:20:f2:0:7f:a8
```

機器上的 `/etc/hosts` 檔案中的項目應如下所示：

```
172.16.100.10    storage-t3-1
172.16.100.11    storage-t3-2
172.16.100.12    storage-t3-3
```

5. 在 `/etc/ethers` 檔案中記錄每個 T3 儲存裝置的乙太網路位址和名稱。

如果檔案 `/etc/ethers` 尚不存在，請建立該檔案。

使用步驟 4 中提供的範例，機器上的 `/etc/ethers` 檔案中的項目應如下所示：

```
0:20:f2:0:59:48    storage-t3-1
0:20:f2:0:5f:40    storage-t3-2
0:20:f2:0:7f:a8    storage-t3-3
```



注意 – 如果您將領域名稱作為 T3 裝置名稱的一部份，請確定 `/etc/hosts` 檔案與 `/etc/ethers` 檔案中的領域名稱相同。這些項目區分大小寫。

例如，如果 `/etc/hosts` 檔案中包含以下行 `0:20:f2:0:59:48 storage-t3-1.sun.com`，且 `/etc/ethers` 檔案中包含以下行 `0:20:f2:0:59:48 storage-t3-1.Sun.Com`，那麼將無法使用 Sun Management Center 設定工具設定 T3 儲存裝置，原因是領域名稱不同。

安裝和設定附加產品

如以下兩個程序中所述，可以在安裝和設定 Sun Management Center 3.5 時一併安裝附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理，或者在完成 Sun Management Center 3.5 的安裝和設定之後，單獨安裝附加產品。

▼ 在安裝和設定 Sun Management Center 3.5 的過程中安裝和設定附加產品

1. 依第 6 頁的「T3 儲存裝置」中所述準備好安裝附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理的機器。

如果您未將每個 T3 的乙太網路位址和 IP 位址分別加入至機器的 `/etc/ethers` 檔案和 `/etc/hosts` 檔案，將無法設定 T3 附加產品。

2. 依「Installing Sun Management Center 3.5 on the Solaris Platform」in 「Sun Management Center 3.5 Installation and Configuration Guide」所述安裝 Sun

Management Center 3.5。請確定您至少安裝了 **Sun Management Center** 代理程式。

安裝 **Sun Management Center** 的過程中，螢幕上會顯示「選取附加產品」畫面。螢幕上會列示出附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理。

3. 選取您要安裝的附加產品。

注意 – 確定您選取了附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理。

當您完成附加產品的選取之後，請依「Installing Sun Management Center 3.5 on the Solaris Platform」in「*Sun Management Center 3.5 Installation and Configuration Guide*」中所述完成 **Sun Management Center 3.5** 的安裝。

- 如果安裝失敗，螢幕上會顯示一個摘要畫面。
複查 `/var/opt/SUNWsymon/install` 檔案中的安裝日誌，以找出安裝失敗的原因，並糾正此問題。
- 安裝成功後，螢幕上會顯示「安裝完成」畫面。系統將提供執行設定精靈的選項。

4. 執行設定精靈。

按一下「下一步」，以執行設定精靈，並設定選取的 **Sun Management Center** 組件和附加產品。`es-guisetup` 精靈將會啟動，螢幕上會顯示「設定精靈概觀」畫面。

請依「Installing Sun Management Center 3.5 on the Solaris Platform」in「*Sun Management Center 3.5 Installation and Configuration Guide*」中所述的程序執行。

完成 **Sun Management Center 3.5** 基本產品設定後，設定程序會在螢幕上顯示「設定完成」畫面。

5. 驗證設定狀態。

在「**Sun Management Center** 核心產品設定完成」畫面上會列示出設定完成狀態。

- 如果基本產品設定失敗，系統會通知您基本產品的設定不成功，然後指示您參閱日誌檔，以取得更多詳細資訊。系統會提供日誌檔名稱。
按一下「取消」以返回到系統提示。請複查日誌檔，以確定設定失敗的原因。
- 如果設定成功，系統會通知您 **Sun Management Center** 基本產品設定完成。螢幕上會顯示您已安裝並設定的基本產品清單。螢幕上會同時顯示您選取的、要安裝的附加組件清單。

6. 按一下「下一步」可設定附加產品。

設定程序會針對選取的每款附加產品，執行圖形使用者介面設定精靈。

如需有關如何設定除 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理以外的附加產品的資訊，請參閱每款附加產品的 **Sun Management Center** 補充資料，該資料包含在安裝工具包中。每份補充資料均提供了特定附加產品的設定程序。

螢幕上顯示「選擇 A5x00 和 T3 設定」畫面時，請移至下一步驟。

7. 選取要管理的裝置。

- 如果您在網路上安裝了任何 A5x00 儲存裝置，並想使用 Sun Management Center 監視和管理 A5x00 裝置，請選取「A5x00 裝置」。

注意 – A5x00 裝置之設定是自動的，且不需要任何回應。

- 如果您在網路上安裝了任何 T3 儲存裝置，並想使用 Sun Management Center 監視和管理 A5x00 裝置，請選取「T3 裝置」。

完成選擇後，請按一下「下一步」。

- 如果選取了「A5x00 裝置」，螢幕上會顯示「A5x00 附加產品設定」畫面。
如果 A5x00 裝置的設定失敗，系統會通知您設定未成功，並指示您參閱日誌檔，以取得詳細資訊。系統會提供日誌檔名稱。按一下「取消」以返回至系統提示，並複查日誌檔，以確定設定失敗的原因。
- 如果 A5x00 裝置的設定成功，系統會通知您設定已成功。
按一下「下一步」。

如果選取了「T3 裝置」，螢幕上會顯示「管理 T3 裝置」畫面。

8. 按一下「管理 T3 裝置」，然後按一下「下一步」。

螢幕上會顯示「管理 T3 裝置」畫面。

左側清單顯示了在 /etc/hosts 和 /etc/ethers 檔案中列示出的所有主機，其中有些主機可能不是 T3 儲存裝置。

9. 選取「T3 儲存裝置」。

在「可用的主機」欄位中，按一下 T3 儲存裝置的名稱。

注意 – 只要選取的 T3 儲存裝置具有相同的密碼，您就可以選取多個 T3 儲存裝置進行管理。

10. 在「密碼」欄位中鍵入密碼，並按一下「新增」。

您的選擇將從「可用的主機」欄位中移除，並在「受管理的裝置」欄位中列示。

按一下「下一步」。螢幕上會顯示「T3 裝置設定」畫面。

當完成了 T3 儲存裝置的設定後，Sun Management Center 3.5 設定程序將對所有其他的附加產品執行設定精靈。

完成所有附加產品設定後，螢幕上會顯示附加產品設定狀態畫面。

- 如果附加產品設定失敗，系統會通知您附加產品的設定不成功，然後指示您參閱日誌檔以取得更多詳細資訊。系統會提供日誌檔名稱。按一下「取消」以返回至系統提示，並複查日誌檔，以確定設定失敗的原因。
- 如果所有附加產品設定成功，螢幕上會顯示「附加產品設定」畫面。請移至下一步驟。

11. 選擇是否啟動 Sun Management Center。

「附件產品設定」畫面會列示出您安裝和設定的所有附件組件。

系統將提供啟動 Sun Management Center 的選項。

若要啟動 Sun Management Center，請按一下「下一步」。請參閱「Starting and Stopping Sun Management Center」in 「*Sun Management Center 3.5 Installation and Configuration Guide*」。

▼ 在安裝和設定 Sun Management Center 3.5 之後安裝和設定附加產品

該程序假設您至少已經依「*Sun Management Center 3.5 Installation and Configuration Guide*」中所述，在預設目錄 /opt 下安裝和設定了 Sun Management Center 3.5 代理程式。如果您將 Sun Management Center 安裝在了其他位置，請在以下程序中用 Sun Management Center 的安裝目錄名稱代替 /opt。

1. 以超級使用者身份登入要安裝附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理的機器。
2. 將 Sun Management Center 3.5 Installation CD 1 of 2 插入 CD-ROM 光碟機中。
3. 鍵入指令 `/opt/SUNWsymon/sbin/es-guiinst`，以啟動 Sun Management Center 安裝精靈。
螢幕上會顯示「歡迎使用」畫面。按一下「下一步」。螢幕上會顯示「指定安裝檔案來源目錄」畫面。
4. 指定安裝檔案來源目錄。
在「來源目錄」欄位中鍵入 `/cdrom/cdrom0/image`，並按一下「下一步」。附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理位於 Sun Management Center 3.5 Installation CD 1 of 2 的 /image 目錄下。
螢幕上會顯示「檢查可用的產品」畫面。當安裝程序完成對可用產品的檢查時，螢幕上會顯示「產品已安裝」畫面。按一下「下一步」。
當完成對可用產品的檢查時，螢幕上會顯示「產品已安裝」畫面。按一下「下一步」。螢幕上將顯示「選取附加產品」畫面。
5. 選取附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理，然後按一下「下一步」。
安裝程序將檢查磁碟空間。
 - 如果沒有足夠的磁碟空間，系統會提示您提供替代檔案系統。螢幕上會顯示可用空間大小與所需空間大小。
 - 如果有足夠的磁碟空間安裝附加產品，螢幕上會顯示「確認」畫面並列示出您的選擇。
6. 確認您的選擇。
 - 如果顯示的選擇不正確，請按一下「上一步」以退回上一個畫面並做出新的選擇。

- 如果顯示的選擇正確，請按一下「下一步」。
安裝您選取的產品。

注意 – 系統可能會提示您插入 Sun Management Center 3.5 CD 2 of 2。

安裝完成時，螢幕上會顯示一個摘要畫面。

- 如果安裝失敗，請複查 `/var/opt/SUNWsymon/install` 檔案中的安裝日誌，以找出安裝失敗的原因，並糾正此問題。
- 如果安裝成功，您可以執行設定精靈。

7. 執行設定精靈。

按一下「下一步」，以執行設定精靈，並設定選取的附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理以及其他附加產品。es-guisetup 精靈將會啟動，螢幕上會顯示「設定精靈概觀」畫面。按一下「下一步」。

螢幕上會顯示「進階設定選項」畫面。

8. 配置附加產品。

選取「配置附加產品」，並按一下「下一步」。

螢幕上會顯示「選取附加產品」畫面。系統將通知您系統上剛安裝了 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理，並將對其進行設定。按一下「下一步」。

螢幕上會顯示「A5x00 和 T3 設定選擇」畫面。

請依第 7 頁的「在安裝和設定 Sun Management Center 3.5 的過程中安裝和設定附加產品」中的步驟 7 至步驟 11 完成設定。

監視 A5x00 和 T3 裝置

已啓用 A5x00 和 T3 儲存裝置的管理和監視。若要管理和監視 A5 x00 或 T3 儲存裝置，必須使用 Sun Management Center Java 主控台載入儲存裝置模組。

如果已載入模組，請選擇「工具」，然後選擇「細節」以顯示「模組瀏覽器」標籤；選取「硬體」以顯示所有已配置的儲存裝置。

若要瞭解有關模組管理程序的資訊，請參閱「Managing Modules」in 「*Sun Management Center 3.5 User's Guide*」。若要瞭解有關模組監視程序的資訊，請參閱「Browsing Information About a Managed Object」in 「*Sun Management Center 3.5 User's Guide*」。

重新配置 A5x00 和 T3 StorEdge 陣列

無論何種原因，如果 A5x00 和 T3 儲存裝置配置已毀壞，您可以依下列程序所述重新配置這些裝置。

下列程序假設您已經依「*Sun Management Center 3.5 Installation and Configuration Guide*」中所述在預設目錄 `/opt` 中安裝和設定了 Sun Management Center 3.5。如果您將 Sun Management Center 安裝在了其他位置，請在以下程序中用安裝了 Sun Management Center 的目錄名稱來代替 `/opt`。

▼ 重新配置 A5x00 和 T3 StorEdge 陣列

1. 以超級使用者身份登入安裝和配置了附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理的機器。
2. 鍵入指令 `/opt/SUNWsymon/sbin/es-stop -A`，以停止所有 Sun Management Center 程序。
3. 鍵入指令 `/opt/SUNWsymon/sbin/es-guisetup`，以啓動 Sun Management Center 安裝精靈。
螢幕上會顯示「概觀」畫面。按一下「下一步」。
螢幕上會顯示「進階設定選項」畫面。
4. 選取「配置附加產品」。
按一下「下一步」。螢幕上會顯示已安裝的附加產品清單。選取「A5x00 和 T3 裝置的監視和管理」，然後按一下「下一步」。
螢幕上會顯示「A5x00 和 T3 設定選擇」畫面。
5. 選取您要重新配置的裝置。
 - 如果您要重新配置所有安裝在網路上的 A5x00 儲存裝置，請選取「A5x00 裝置」。

注意 – A5x00 裝置的設定是自動的，且不需要任何回應。

- 如果您要重新配置所有安裝在網路上的 T3 儲存裝置，請選取「T3 裝置」。
完成選擇後，請按一下「下一步」。
- 如果選取了「A5x00 裝置」，螢幕上會顯示「A5x00 附加產品設定」畫面。
如果 A5x00 裝置的設定失敗，系統將會通知您設定未成功，並指示您參閱日誌檔，以取得詳細資訊。系統會提供日誌檔名稱。按一下「取消」以返回至系統提示，並複查日誌檔，以確定設定失敗的原因。

- 如果 A5x00 裝置的設定成功，系統將會通知您設定已成功。
按一下「下一步」。
 - 如果您未選取「T3 裝置」，螢幕上會顯示「附加產品設定」畫面。按一下「下一步」。系統將提供啟動 Sun Management Center 的選項。移至步驟 9。
 - 如果選取了「T3 裝置」，螢幕上會顯示「T3 管理附加產品設定」畫面。
6. 選取「重新配置 T3 裝置」。
按一下「下一步」。螢幕上會顯示「重新配置 T3 裝置」畫面。
7. 選取您要重新配置的 T3 裝置。
在「受管理的裝置」欄位中，按一下 T3 儲存裝置的名稱。

注意 – 只要選取的 T3 儲存裝置具有相同的密碼，您就可以選取多個 T3 儲存裝置。

8. 在「密碼」欄位中鍵入密碼，並按一下「新增」。
您的選擇將從「受管理的裝置」欄位中移除，並列示在「要重新配置的裝置」欄位中。
按一下「下一步」。螢幕上會顯示「T3 裝置設定」畫面。
完成 T3 儲存裝置的設定後，螢幕上會顯示附加產品設定狀態畫面。
- 如果重新配置 T3 裝置失敗，系統將通知您 T3 裝置的設定未成功，並指示您參閱日誌檔以取得詳細資訊。系統會提供日誌檔名稱。按一下「取消」以返回至系統提示，並複查日誌檔，以確定設定失敗的原因。
 - 如果 T3 裝置的設定成功，螢幕上會顯示「附加產品設定」畫面。系統將提供啟動 Sun Management Center 的選項。請移至下一步驟。
9. 選擇是否啟動 Sun Management Center。
若要啟動 Sun Management Center，請按一下「下一步」。請參閱「Starting and Stopping Sun Management Center」 in 「*Sun Management Center 3.5 Installation and Configuration Guide*」。

解除安裝附加產品

如果正在執行 Sun Management Center 3.5，則在執行以下作業之前，您必須從 Sun Management Center 3.5 中移除 T3 裝置配置：

- 移除 T3 儲存裝置
- 將 T3 儲存裝置移至其他機器
- 為 T3 儲存裝置指定不同的 IP 位址或乙太網路位址

- 將 Sun Management Center 伺服器移轉至其他機器
- 解除安裝附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理
- 解除安裝 Sun Management Center 3.5

注意 – 此作業必須在解除安裝 Sun Management Center 之前完成。

注意 – 如果您在解除安裝附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理之前未首先移除 T3 裝置配置，可以依第 16 頁的「手動移除 T3 裝置配置」中所述移除 T3 裝置配置。

以下程序說明了如何從 Sun Management Center 中移除 T3 裝置配置資訊以及解除安裝附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理。

▼ 移除 T3 裝置配置

1. 以超級使用者身份登入安裝和配置了附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理的機器。
2. 停止 Sun Management Center 代理程式。
鍵入指令 `/opt/SUNWsymon/sbin/es-stop -a`。
3. 執行 `pre-uninstall.sh` script，以移除 T3 裝置配置資訊。
鍵入指令 `/opt/SUNWsymon/addons/storage/sbin/pre-uninst.sh`。
系統會詢問您是否要使 T3 停止傳送 syslog 訊息。鍵入 **y**。然後，系統會提示您提供 T3 裝置的超級使用者密碼。鍵入密碼。
系統將通知您已從 T3 模組中移除 T3 裝置。
 - 如果未在安裝 Sun Management Center 3.5 之前執行 `pre-uninst.sh` script，您必須先手動移除 T3 配置資訊，然後才可以設定新的 Sun Management Center 3.5 安裝。
 - 如果您執行了 `pre-uninst.sh` script，但又決定維持 Sun Management Center 3.5 的安裝，請鍵入指令 `/opt/SUNWsymon/es-setup -F` 以再次設定 T3 裝置。請參閱「Starting and Stopping Sun Management Center」in 「*Sun Management Center 3.5 Installation and Configuration Guide*」。

▼ 解除安裝附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理

1. 以超級使用者身份登入安裝和配置了附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理的機器。
2. 停止所有 Sun Management Center 程序。

鍵入指令 `/opt/SUNWsymon/sbin/es-stop -A`。

3. 執行 Sun Management Center 3.5 解除安裝精靈。

鍵入指令 `/opt/SUNWsymon/sbin/es-guiuninst`。

螢幕上會顯示「歡迎使用」畫面。按一下「下一步」。

螢幕上會顯示「解除安裝產品選擇」畫面。

4. 選取「僅附加產品」。

附加產品清單將變更為可選取。

5. 選取「A5x00 和 T3 裝置的監視和管理」，並按一下「下一步」。

螢幕上會顯示「儲存配置資料」畫面。按一下「下一步」。

螢幕上會顯示「產品移除確認」畫面。

複查顯示的選擇。

- 如果顯示的選擇不正確，請按一下「上一步」以退回上一個畫面並做出新的選擇。
 - 如果顯示的選擇正確，請按一下「下一步」。
- 移除附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理。解除安裝完成時，螢幕上會顯示「解除安裝摘要」畫面。

6. 按一下「關閉」以結束解除安裝精靈。

7. 重新配置 Sun Management Center 3.5。

Sun Management Center 配置檔中包含對儲存裝置模組的參照。重新配置可同步配置，並移除所有對儲存裝置模組的參照。

- a. 若要重新配置 Sun Management Center，請鍵入指令 `/opt/SUNWsymon/es-guisetup` 以啟動 Sun Management Center 設定精靈。螢幕上會顯示「Sun Management Center 概觀」畫面。按一下「下一步」。
- 螢幕上會顯示「進階設定選項」畫面。

- b. 選取「重新配置全部」，然後按一下「下一步」。
- 螢幕上會顯示「現有配置資訊」畫面。

- c. 選取「儲存現有配置資訊並重新利用」，然後按一下「下一步」。
- 螢幕上會顯示一系列的畫面，請求您輸入特定資訊，例如安全鍵、SNMPv1 團體字串以及使用哪個 SNMP 連接埠。提供所請求的資訊。
- 如需有關 Sun Management Center 設定程序的詳細資訊，請參閱「To Set Up Sun Management Center 3.5 on the Solaris Platform」in「*Sun Management Center 3.5 Installation and Configuration Guide*」。
- 設定完成時，系統將提供啟動 Sun Management Center 的選項。

8. 選擇是否啟動 Sun Management Center。

若要啟動 Sun Management Center，請按一下「下一步」。請參閱「Starting and Stopping Sun Management Center」in「*Sun Management Center 3.5 Installation*」。

and Configuration Guide」。

▼ 手動移除 T3 裝置配置

1. 以超級使用者身份登入安裝和配置了附加產品 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理的機器。

2. 編輯 `/etc/syslog.conf` 檔案並移除 T3 項目。
找到並刪除以下行：

```
local7.warning                                /var/adm/t300.log
```

3. 儲存並關閉 `/etc/syslog.conf` 檔案。

A5x00 和 T3 StorEdge 陣列附加產品套裝軟體

本節提供了 A5x00 和 T3 裝置的監視和管理套裝軟體及其說明的清單。

套裝軟體名稱	說明
SUNWenstm	Sun Management Center - 儲存模組訊息檔案套裝軟體
SUNWesstg	Sun Management Center 儲存模組 GUI 設定
SUNWessts	儲存模組的 SunMC 伺服器支援套裝軟體
SUNWessta	儲存模組的 SunMC 代理程式支援套裝軟體

StorEdge 陣列模組

載入下列模組之後，您便可以在「細節」視窗之「模組瀏覽器」標籤中的「硬體」區段下找到這些模組：

- 第 17 頁的「Sun StorEdge A5x00 陣列模組」
- 第 23 頁的「Sun StorEdge T3 陣列模組」

Sun StorEdge A5x00 陣列模組

此模組可讓您監視 Sun StorEdge A5000、5100 及 5200 儲存裝置的狀態，並管理有關這些裝置的警報。下列表格系列說明每個 Sun StorEdge A5x00 陣列的特定規則。

表 1-1 Sun StorEdge A5x00 的規則

規則	屬性
sunSmTreeProp	樹屬性
sunSmNodeName	名稱
timestamp_raw	timestamp_raw
timestamp	名稱
status_change	Number Of Model 屬性/值變更。 當前一個快照與目前的快照有差異時，此值會變更。

表 1-2 Sun StorEdge A5x00 Sena 表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前節點名稱
entry_no	項目編號
# dataFormat	實例
rowstatus	列狀態
box_rev	Box_rev
device_count	Device_count
box_id	方塊 ID
instance	實例
logical_path	邏輯路徑
machine	機器
name	名稱
node-wwn	Node-wwn
physical_path	實體路徑
platform	平台
set_flg	設定旗標

表 1-2 Sun StorEdge A5x00 Sena 表 (續)

屬性	說明
slot_count	Slot_count
type	類型
vendor_name	Vendor_name
virtual_node	Virtual_node

表 1-3 Sun StorEdge A5x00 正面表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前節點名稱
entry_no	項目編號
instance	實例

表 1-4 Sun StorEdge A5x00 背面表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前節點名稱
entry_no	項目編號
項目編號	實例

表 1-5 Sun StorEdge A5x00 磁碟基板表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前節點名稱
entry_no	項目編號
byp_a_enabled	Byp_a_enabled
byp_b_enabled	Byp_b_enabled
fru	fru
status	狀態
alarmRules	rpho400

表 1-6 Sun StorEdge A5x00 風扇托盤表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
entry_no	項目編號
fan_fail	Fan_fail
fru	fru
speed	速度
status	狀態
alarmRules	rpho401
type	類型

表 1-7 Sun StorEdge A5x00 Led 表

屬性	說明
sunSmTreeProp	樹屬性
sunSmNodeName	名稱
entry_no	項目編號
led-num	Led 編號
state	狀態

表 1-8 Sun StorEdge A5x00 前插槽表

屬性	說明
front_slotTbl	Front_slot 表
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
entry_no	項目編號
connect_disk	connect_disk_name
ID	ID
loop_status	Loop_status
alarmRules	rpho411
power_status	power-status

表 1-8 Sun StorEdge A5x00 前插槽表 (續)

屬性	說明
alarmRules	rpho414
slot-num	Slot-num
status	狀態
temperature	溫度
temperature_status	Temperature_status
alarmRules	rpho407

表 1-9 Sun StorEdge A5x00 後插槽表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
entry_no	項目編號
connect_disk	connect_disk_name
ID	ID
loop_status	Loop_status
alarmRules	rpho412
power_status	power-status
alarmRules	rpho414
slot-num	Slot-num
status	狀態
temperature	溫度
temperature_status	Temperature_status
alarmRules	rpho408

表 1-10 Sun StorEdge A5x00 磁碟表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
entry_no	項目編號

表 1-10 Sun StorEdge A5x00 磁碟表 (續)

屬性	說明
capacity	容量
device_type	裝置類型
firmware_revision	firmware_revision
fru	Fru
hard_address	硬體位址
instance	實例
logical_path	logical_path
mounted_partitions	載入的分割區
name	名稱
node-wwn	節點 Wwn
physical_path	physical_path
port-wwn	連接埠 Wwn
product_name	product_name
revision	修訂
serial_number	serial_number
status	狀態
alarmRules	rpho406
vendor_name	vendor_name

表 1-11 Sun StorEdge A5x00 Sena 電源表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
entry_no	項目編號
fru	Fru
AC_status	AC_status
DC-current	DC-current
DC-voltage	DC-voltage
ps-instance	Ps-instance

表 1-11 Sun StorEdge A5x00 Sena 電源表 (續)

屬性	說明
status	狀態
alarmRules	rpho402
temperature_status	Temperature_status
alarmRules	rpho409
type	類型

表 1-12 Sun StorEdge A5 x00 互連表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
entry_no	項目編號
eprom_failure	Eprom_failure
fru	Fru
status	狀態
alarmRules	rpho405

表 1-13 Sun StorEdge A5x00 介面板表

屬性	說明
interface_board-entry	entry_no
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
entry_no	項目編號
fru	Fru
interface_board-instance	Ib-Instance
loop	迴路
loop0_fault	Loop0_fault
loop1_fault	Loop1_fault
status	狀態

表 1-13 Sun StorEdge A5x00 介面板表 (續)

屬性	說明
alarmRules	rpho400
temperature_status	temperature_status
alarmRules	rpho410

表 1-14 Sun StorEdge A5x00 迴路 – Gbic 表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
entry_no	項目編號
fru	Fru
loop-instance	Gbic-Instance
status	狀態
alarmRules	rpho413
loop_configuration_status	迴路配置

表 1-15 Sun StorEdge A5x00 表

規則	說明
rpho414	光纖通道 OFFLINE
rpho415	光纖通道 CRC 錯誤
rpho416	ASC 0x47
rpho417	磁碟機臨界作業
rpho418	錯誤預測
rpho419	sbus 上的 DMA XFER 不完整
rpho420	離線逾時
rpho421	soc lilp 對映失敗

Sun StorEdge T3 陣列模組

此模組可讓您監視 Sun StorEdge T3 儲存裝置的狀態，並管理有關這些裝置的警報。

表 1-16 Sun StorEdge T3 模組 – 基本屬性表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
t300name	t300name
rowstatus	列狀態
sysId	ID
sysVendor	供應商
sysModel	型號
sysRevision	韌體修訂版本
sysStatus	代理程式與 T300 儲存塊之間的連接狀態
sysIpAddr	IP 位址
sysSubNet	子網路遮罩
sysGateway	閘道
sysBootMode	開機模式
sysBootDelay	開機延遲
sysMpSupport	多重路徑支援
sysHasVolumes	有磁卷

表 1-17 Sun StorEdge T3 模組 – 進階屬性表

屬性	說明
t300name	t300name
rowstatus	列狀態
sysStripeUnitSize	條形單元大小
sysCacheMode	快取模式
sysCacheMirror	快取鏡像
sysReadAhead	繼續讀取
sysReconRate	reconRate
sysOndgMode	ondgMode
sysOndgTimeslice	ondgTimeslice

表 1-17 Sun StorEdge T3 模組 – 進階屬性表 (續)

屬性	說明
sysTftpHost	Tftp 主機
sysTftpFile	Tftp 檔案
sysLastRestart	最後一次重新啟動的時間
sysDate	日期
sysTime	時間
sysTimezone	時區

表 1-18 Sun StorEdge T3 模組 – 統計屬性表

屬性	說明
t300name	t300name
sysTotalRequests	請求總數
sysWriteRequests	寫入請求
sysReadRequests	讀取請求
sysTotalBlocks	區塊總數
sysBlocksWritten	寫入的區塊
sysBlocksRead	讀取的區塊
sysCacheWriteHits	cacheWriteHits
sysCacheWriteMisses	cacheWriteMisses
sysCacheReadHits	cacheReadHits
sysCacheReadMisses	cacheReadMisses
sysCacheRmwFlushes	sysCacheRmwFlushes
sysCacheReconFlushes	cacheReconFlushes
sysCacheStripeFlushes	cacheStripeFlushes
clear-flag	清除旗標

表 1-19 Sun StorEdge T3 模組 – 單元表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱

表 1-19 Sun StorEdge T3 模組 – 單元表 (續)

屬性	說明
t300name	t300name
unitId	單元 ID
unitType	單元類型
unitStandby	待機
unitIsControllerUnit	isControllerUnit
machine	機器
platform	平台

表 1-20 Sun StorEdge T3 模組 – 磁碟表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
entry_no	項目編號

表 1-21 Sun StorEdge T3 模組 – 磁碟屬性表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
t300name	t300name
unitId	單元 ID
fruStatus	狀態
alarmRules	rple400
fruDiskRole	磁碟作用
fruDiskCapacity	磁碟容量
fruDiskTemp	溫度
fruID	
fruState	
fruVendor	
fruModel	

表 1-21 Sun StorEdge T3 模組 – 磁碟屬性表 (續)

屬性	說明
fruRevision	
fruSerialNo	
fruErrors	

表 1-22 Sun StorEdge T3 模組 – 進階屬性表

屬性	說明
t300name	t300name
unitId	單元 ID
fruId	fru ID
fruDiskPort1State	連接埠 1 狀態
fruDiskPort2State	連接埠 2 狀態
fruDiskStatusCode	狀態碼
fruDiskVolId	磁碟卷 ID
fruDiskVolIndex	磁碟卷索引
fruDiskVolName	磁碟卷名稱
fruDiskIsRebuildable	
fruDiskIsRoleData	isRoleData
fruDiskIsRoleStandby	isRoleStandby
fruDiskIsRoleUndefined	sUndefined
fruDiskIsExpendable	isExpendable

表 1-23 Sun StorEdge T3 模組 – 控制器

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
entry_no	項目編號

表 1-24 Sun StorEdge T3 模組 – 控制器表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
t300name	t300name
unitId	單元 ID
fruStatus	狀態
fruState	
fruVendor	
fruModel	
fruRevision	
fruSerialNo	
fruErrors	
alarmRules	rple401

表 1-25 Sun StorEdge T3 模組 – 迴路卡

屬性	說明
loopcards-entry	entry_no
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
entry_no	項目編號

表 1-26 Sun StorEdge T3 模組 – 迴路卡表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
t300name	t300name
unitId	單元 ID
fruId	
fruState	
fruVendor	

表 1-26 Sun StorEdge T3 模組 – 迴路卡表 (續)

屬性	說明
fruModel	
fruRevision	
fruSerialNo	
fruErrors	
fruStatus	狀態
fruLoopMode	迴路模式
fruLoopCable1State	纜線 1 狀態
fruLoopCable2State	纜線 2 狀態
fruLoopTemp	溫度
alarmRules	rple402

表 1-27 Sun StorEdge T3 模組 – 電源冷卻單元表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
t300name	t300name
unitId	單元 ID
fruStatus	狀態
fruPowerPowOutput	輸出狀態
fruPowerPowSource	輸入來源
fruPowerPowTemp	溫度
fruPowerFan1State	風扇 1 狀態
fruPowerFan2State	風扇 2 狀態
fruPowerBatState	電池狀態
fruPowerBatLife	電池使用壽命
fruPowerBatUsed	使用的電池
fruId	
fruState	
fruVendor	

表 1-27 Sun StorEdge T3 模組 – 電源冷卻單元表 (續)

屬性	說明
fruModel	
fruRevision	
fruSerialNo	
fruErrors	
alarmRules	rple403

表 1-28 Sun StorEdge T3 模組 – 中間板表

屬性	說明
sunSmTreeProp	真
sunSmNodeName	目前的名稱
t300name	t300name
unitId	單元 ID
fruStatus	狀態
fruId	
fruState	
fruVendor	
fruModel	
fruRevision	
fruSerialNo	
fruErrors	
fruId	
fruState	
fruVendor	
fruModel	
fruRevision	
fruSerialNo	
fruErrors	

表 1-29 Sun StorEdge T3 模組 – 磁卷（基本屬性表）

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
t300name	t300name
unitId	單元 ID
volId	磁卷 ID
volName	磁卷名稱
volWWN	磁卷 WWN
volStatus	磁卷狀態
volCacheMode	快取模式
volCacheMirror	快取鏡像
volCapacity	磁卷容量
volArrayWidth	磁碟機編號
volRaidLevel	磁卷的 RAID（冗餘獨立/價廉磁碟陣列）級別
volDisabledDisk	
volSubstitutedDisk	
volInitRate	
volVerifyRate	

表 1-30 Sun StorEdge T3 模組 – 統計屬性表

屬性	說明
t300name	t300name
unitId	單元 ID
volId	磁卷 ID
volTotalRequests	請求總數
volWriteRequests	寫入請求
volReadRequests	讀取請求
volTotalBlocks	區塊總數
volBlocksWritten	寫入的區塊

表 1-30 Sun StorEdge T3 模組 – 統計屬性表 (續)

屬性	說明
volBlocksRead	讀取的區塊
volSoftErrors	軟體錯誤
volFirmErrors	韌體錯誤
volHardErrors	硬體錯誤
volCacheWriteHits	cacheWriteHits
volCacheWriteMisses	cacheWriteMisses
volCacheReadHits	cacheReadHits
volCacheReadMisses	cacheReadMisses
volCacheRmwFlushes	cacheRmwFlushes
volCacheReconFlushes	cacheReconFlushes
volCacheStripeFlushes	cacheStripeFlushes
clear-flag	清除旗標

表 1-31 Sun StorEdge T3 模組 – 連接埠

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
entry_no	項目編號

表 1-32 Sun StorEdge T3 模組 – 連接埠 (基本屬性表)

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
t300name	t300name
unitId	單元 ID
portId	連接埠 ID
portWWN	連接埠 WWN
portStatus	連接埠狀態
portType	連接埠類型

表 1-32 Sun StorEdge T3 模組 – 連接埠（基本屬性表） (續)

屬性	說明
portFruId	連接埠 FruId
portSunHost	連接埠 sunHost
portFibreCount	光纖計數
portFibreAlpaMode	ALPA 模式
portFibreAlpa	ALPA

表 1-33 Sun StorEdge T3 模組 – 統計屬性表

屬性	說明
t300name	300name
unitId	單元 ID
portId	連接埠 ID
portTotalRequests	請求總數（讀取請求加寫入請求）
portWriteRequests	寫入請求
portReadRequests	讀取請求
portTotalBlocks	區塊總數
portBlocksWritten	寫入的區塊
portBlocksRead	讀取的區塊

表 1-34 Sun StorEdge T3 模組 – 附接表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
entry_no	項目編號

表 1-35 Sun StorEdge T3 模組 – 附接表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
t300name	t300name

表 1-35 Sun StorEdge T3 模組 – 附表 (續)

屬性	說明
unitId	單元 ID
portId	連接埠 ID
attachId	附接 ID
attachLun	附接 Lun
attachMode	附接模式
attachVolId	附接卷 ID
attachVolName	附接卷名稱

表 1-36 Sun StorEdge T3 模組 – 迴路

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
entry_no	項目編號

表 1-37 Sun StorEdge T3 模組 – 迴路表

屬性	說明
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
t300name	t300name
unitId	單元 ID
loopId	迴路 ID
loopStatus	迴路狀態
loopMux	迴路 Mux
loopIsAvailable	isAvailable
loopIsReserved	isReserved
loopIsIsolated	isIsolated
loopIsTop	isTop
loopIsBottom	isBottom
loopIsMiddle	isMiddle

表 1-38 Sun StorEdge T3 模組 – 中間板表

屬性	說明
entry_no	項目編號
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱

表 1-39 Sun StorEdge T3 模組 – 電源單元表

屬性	說明
entry_no	項目編號
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱

表 1-40 Sun StorEdge T3 模組 – 磁卷表

屬性	說明
entry_no	項目編號
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱

表 1-41 Sun StorEdge T3 模組 – 記錄表

屬性	說明
t300name	
sunSmTreeProp	sunSmTreeProp
sunSmNodeName	目前的名稱
rowstatus	
logStatus	
logPort	
logTo	
logLevel	

表 1-42 Sun StorEdge T3 模組 – 規則

規則	說明
rple201	控制器錯誤
rple202	電源冷卻單元錯誤
rple203	迴路卡錯誤
rple204	磁碟錯誤
rple205	控制器警告
rple206	電源冷卻單元警告
rple207	迴路卡警告
rple208	磁碟警告
rple209	DC 錯誤
rple210	電源單元停用
rple211	電源關閉
rple212	電源錯誤
rple213	缺少電池
rple214	缺少迴路卡
rple215	缺少互連纜線
rple216	迴路卡停用
rple220	磁碟錯誤
rple221	電源冷卻單元錯誤
rple222	電源冷卻單元錯誤
rple223	控制器警告
rple224	迴路卡警告
rple225	磁碟警告
rple226	磁碟警告
rple227	電源冷卻單元警告