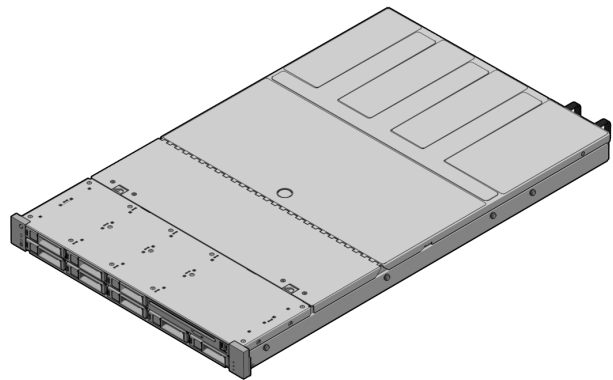


Sun Fire X4150 伺服器 安裝指南



Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件號碼 820-3470-10
2007 年 10 月，修訂版 A

請將本文件的意見傳送到：<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright© 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A.版權所有。

本產品包含 SUN MICROSYSTEMS, INC. 的機密資訊與商業機密。未事先取得 SUN MICROSYSTEMS, INC. 的書面同意，禁止使用、揭示或重製本產品。

本次發行可能包含有協力廠商開發的材料。Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、Java、Netra、Solaris、StarOffice、Sun Ray、Galaxy Sun Fire X 及 SunSpectrum Pac (Sunburst 設計) 標誌是 Sun Microsystems, Inc. 在美國及其他國家的商標或註冊商標。Intel 是 Intel Corporation 或其屬下子公司在美國及其他國家的註冊商標或商標。Intel Inside 是 Intel Corporation 或其屬下子公司在美國及其他國家的註冊商標或商標。

本產品受「美國出口管制 (U.S. Export Control)」法管制，可能還受其他國家的進出口法案所管制。嚴格禁止向核能、導彈、生化武器、核能海事使用者 (無論直接還是間接) 出口本產品。嚴格禁止向 美國禁運國或美國出口限制清單所列之實體 (包括但不限於個人及特別指定之國家) 出口或再出口本產品。

按照美國出口法所出口的產品，如果使用了任何備用或更換 CPU，將僅限於維修或一對一更換 CPU 用途。用作產品升級的 CPU 需要經過美國政府的授權，否則將嚴格禁止使用。

Copyright © 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

CE PRODUIT CONTIENT DES INFORMATIONS CONFIDENTIELLES ET DES SECRETS COMMERCIAUX DE SUN MICROSYSTEMS, INC. SON UTILISATION, SA DIVULGATION ET SA REPRODUCTION SONT INTERDITES SANS L'AUTORISATION EXPRESSE, ECRITE ET PREALABLE DE SUN MICROSYSTEMS, INC.

Cette distribution peut des éléments développés par des tiers. Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, Netra, Solaris, StarOffice, Sun Ray, Galaxy Sun Fire X et le logo SunSpectrum Pac (Sunburst design) sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Intel est une marque de fabrique ou une marque déposée de Intel Corporation ou de sa filiale aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Intel Inside est une marque de fabrique ou une marque déposée de Intel Corporation ou de sa filiale aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Ce produit est soumis à la législation américaine sur le contrôle des exportations et peut être soumis à la réglementation en vigueur dans d'autres pays dans le domaine des exportations et importations. Les utilisations finales, ou utilisateurs finaux, pour des armes nucléaires, des missiles, des armes biologiques et chimiques ou du nucléaire maritime, directement ou indirectement, sont strictement interdites. Les exportations ou reexportations vers les pays sous embargo américain, ou vers des entités figurant sur les listes d'exclusion d'exportation américaines, y compris, mais de manière non exhaustive, la liste de personnes qui font objet d'un ordre de ne pas participer, d'une façon directe ou indirecte, aux exportations des produits ou des services qui sont régis par la législation américaine sur le contrôle des exportations et la liste de ressortissants spécifiquement désignés, sont rigoureusement interdites.

L'utilisation de pièces détachées ou d'unités centrales de remplacement est limitée aux réparations ou à l'échange standard d'unités centrales pour les produits exportés, conformément à la législation américaine en matière d'exportation. Sauf autorisation par les autorités des Etats-Unis, l'utilisation d'unités centrales pour procéder à des mises à jour de produits est rigoureusement interdite.



Adobe PostScript

目錄

前言 vii

1. 開始之前 1

需要的工具與設備 1

安裝程序流程圖 2

打開包裝箱 4

拆下包裝 4

包裝內容庫存 4

選項 5

靜電預防措施 5

Sun Fire X4150 伺服器說明 6

前板功能 6

背板 7

2. 使用滑軌將 Sun Fire X4150 伺服器裝入機架內 9

安裝之前 10

伺服器安裝程序概觀 10

滑軌組件 10

服務標籤 10

檢查相容性 11

拆卸滑軌	12
拆卸栓接滑軌	12
拆卸免工具滑軌	13
將安裝托架安裝到伺服器上	14
將滑軌組件固定到機架上	15
連接栓接滑軌組件	15
連接免工具滑軌組件	18
將伺服器裝入滑軌元件內	19
安裝纜線管理支架	21
驗證滑軌和 CMA 的操作	28

3. 設定 Sun Fire X4150 伺服器 29

Embedded LOM 服務處理器軟體概觀	29
連接纜線	31
連接器位置	31
伺服器佈線	32
第一次連線至 Embedded LOM 服務處理器	33
簡介	33
關於服務處理器介面	33
關於 Embedded LOM IP 位址	33
確定 Embedded LOM 服務處理器的 IP 位址	34
方法 1：存取 BIOS	34
方法 2：使用序列連線連線至服務處理器	34
修改服務處理器 IP 位址	36
方法 1：使用序列連線	36
範例 1：設定為靜態 IP 位址	36
範例 2：設定為 DHCP IP 位址	37
方法 2：使用服務處理器 (SP) Embedded LOM Web 瀏覽器介面	38
第一次供應電源	39

4. 設定預先安裝的 Solaris 10 作業系統 41

Solaris 預先安裝概觀 41

傳送方法 41

關於 GRUB 功能表 42

開始之前 42

安裝工作表 42

設定 Solaris 作業系統 45

將主控台輸出重新導向至視訊連接埠 (選擇性) 45

使用 GRUB 功能表 46

設定 Sun Fire X4150 伺服器 RAID 磁碟機 46

RAID 磁碟機概觀 46

RAID 磁碟機選項 47

將預先安裝的 Solaris 作業系統鏡像到 LSI RAID 48

使用 Sun StorageTek 介面卡建立 RAID 集以整合預先安裝的作業系統 49

Solaris 10 作業系統使用者資訊 50

存取 Solaris 10 使用者文件 50

下載 Solaris 10 作業系統軟體 50

Solaris 10 OS 訓練 51

5. 如果需要幫助 53

開啓和關閉伺服器的電源 53

開啓主電源 53

從主電源模式關閉電源 54

安裝疑難排解 55

連絡支援 57

索引 59

前言

*Sun Fire X4150 伺服器安裝指南*提供有關如何安裝 Sun Fire X4150™ 伺服器硬體與軟體的詳細資訊。本書的讀者主要是已經瞭解伺服器系統的系統管理員、網路管理員以及維護技術人員。

本書結構

本指南包含下列章節：

表 P-1 安裝指南章節

章	說明：
第 1 章	說明如何設定 Sun Fire X4150 伺服器硬體。
第 2 章	如何使用滑軌組件將 Sun Fire X4150 伺服器裝入機架內。
第 3 章	如何第一次連接纜線和開啓 Sun Fire X4150 伺服器的電源。
第 4 章	如何設定可能已在 Sun Fire X4150 伺服器中預先安裝的 Solaris™ 10 作業系統 (OS)。
第 5 章	疑難排解資訊，以及如何開啓與中斷 Sun Fire X4150 伺服器的交流電源。 另包含支援連絡人。

排版慣例

Sun 線上

字體*	意義	範例
AaBbCc123	指令、檔案及目錄的名稱；電腦的螢幕輸出	請編輯您的 <code>.login</code> 檔案。 請使用 <code>ls -a</code> 列出所有檔案。 <code>% You have mail.</code>
AaBbCc123	您所輸入的內容 (相對於電腦的螢幕輸出)	<code>% su</code> Password:
AaBbCc123	書名、新字彙或術語、要強調的字彙。請用實際的名稱或值取代指令行變數。	請參閱「 <i>使用者指南</i> 」第 6 章。 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，請輸入 <code>rm 檔案名稱</code> 。

* 您的瀏覽器中的設定可能會與上述設定不同。

下表顯示何處提供線上 Sun 文件：

Sun 功能	URL	說明
Sun 文件	http://docs.sun.com	您可以瀏覽至 Sun Fire X4150 伺服器文件頁面，然後下載 PDF 並檢視 HTML 文件。包含 LSI 卡的用於 MSM 的「 <i>MegaRAID Storage Manager x64 伺服器公用程式參考手冊</i> 」。
支援	http://www.sun.com/support/	取得技術支援並下載修補程式。
訓練	http://www.sun.com/training/	瞭解 Sun 課程。
保固	http://www.sun.com/service/support/warranty/index.html	取得有關保固的特定詳細資料。
回饋資訊	http://www.sun.com/hwdocs/feedback/	提出您的意見。

Sun Fire X4150 伺服器文件

若要檢視最新版線上 Sun Fire X4150 伺服器文件，請連線至 <http://docs.sun.com>，然後瀏覽至 Sun Fire X4150 伺服器文件。

相關文件

「何處可找到文件」資料表會列出 Sun Fire X4150 伺服器的可用文件，並會說明 Sun Fire X4150 伺服器文件集。「何處可找到文件」資料表在系統中隨附，該資料表亦張貼在產品的文件網站上。

以上部分文件已發行翻譯版本，並在網站上以法文、簡體中文、繁體中文、韓文及日文提供。英文版文件的修訂稍為頻繁，因此其內容可能要比其他語言版本的新一些。

協力廠商網站

對於本文件中提及的協力廠商網站之可用性，Sun 概不負責。對於任何源自或經由該網站或資源取得之內容、廣告、產品、或其他資料，Sun 不作任何保證，也不承擔任何責任或義務。對於因使用或信賴任何源自或經由該網站或資源取得之內容、商品或服務所導致，或與其相關的任何實際或聲稱之損害或損失，Sun 不承擔任何責任或義務。

安全標準和規範資訊

請參閱下列文件，以取得有關 Sun Fire X4150 伺服器的安全資訊：

- 「*Important Safety Information for Sun Hardware Systems*」(Sun 硬體系統重要安全資訊)，816-7190：產品包裝隨附的書面版本文件。
- 「*Sun Fire X4150 Server Safety and Compliance Guide*」(Sun Fire X4150 伺服器安全標準和規範手冊)，819-6600：從下列 URL 瀏覽至 Sun Fire X4150 伺服器文件頁來下載：
<http://www.sun.com/documentation>

Sun 歡迎您提出寶貴意見

Sun 非常樂於提高文件品質，誠心歡迎您提出意見與建議。您可以將意見傳送到下列網址：

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback/>

請隨函附上文件書名與文件號碼。本*Sun Fire X4150 伺服器安裝指南*的文件號碼為 820-3470-10。

開始之前

本章說明如何設定 Sun Fire X4150 伺服器硬體。其中包括下列主題：

- 第 1 頁的「需要的工具與設備」
 - 第 2 頁的「安裝程序流程圖」
 - 第 4 頁的「打開包裝箱」
 - 第 6 頁的「Sun Fire X4150 伺服器說明」
-

需要的工具與設備

若要安裝系統，您需要下列工具：

- 2 號十字頭螺絲刀
- 靜電防護墊與接地帶
- 筆、尖頭筆或其他尖頭裝置，用來推入前板按鈕。

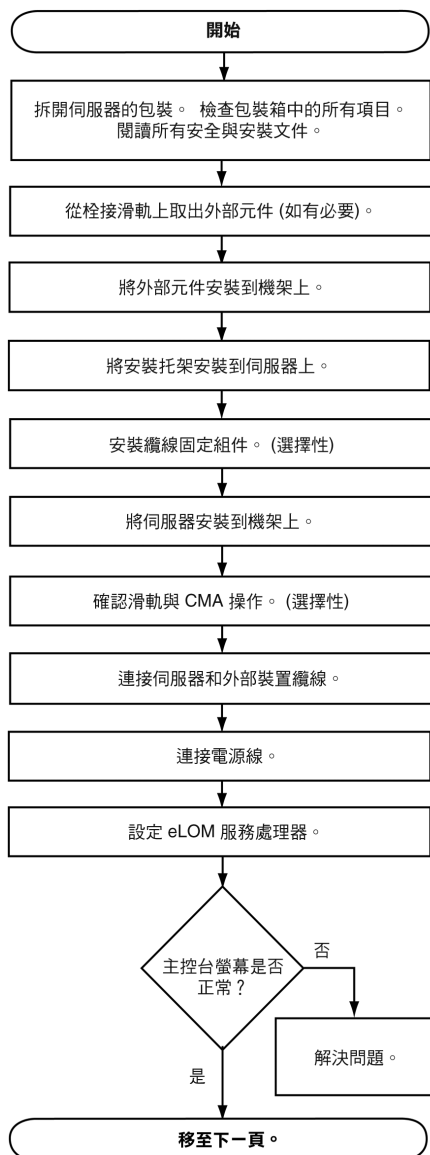
您可能還需要系統主控台裝置，如下所示：

- Sun 工作站
- ASCII 終端機
- 終端機伺服器
- 與終端機伺服器連接的插線板

安裝程序流程圖

對於安裝一般伺服器，請按照 圖 1-1 所示流程圖進行操作。

圖 1-1 Sun Fire X4150 伺服器安裝程序。



請參閱：

第 4 頁的「打開包裝箱」。

第 9 頁的「使用滑軌將 Sun Fire X4150 伺服器裝入機架內」。

伺服器頂蓋上的服務標籤。

第 31 頁的「連接纜線」。

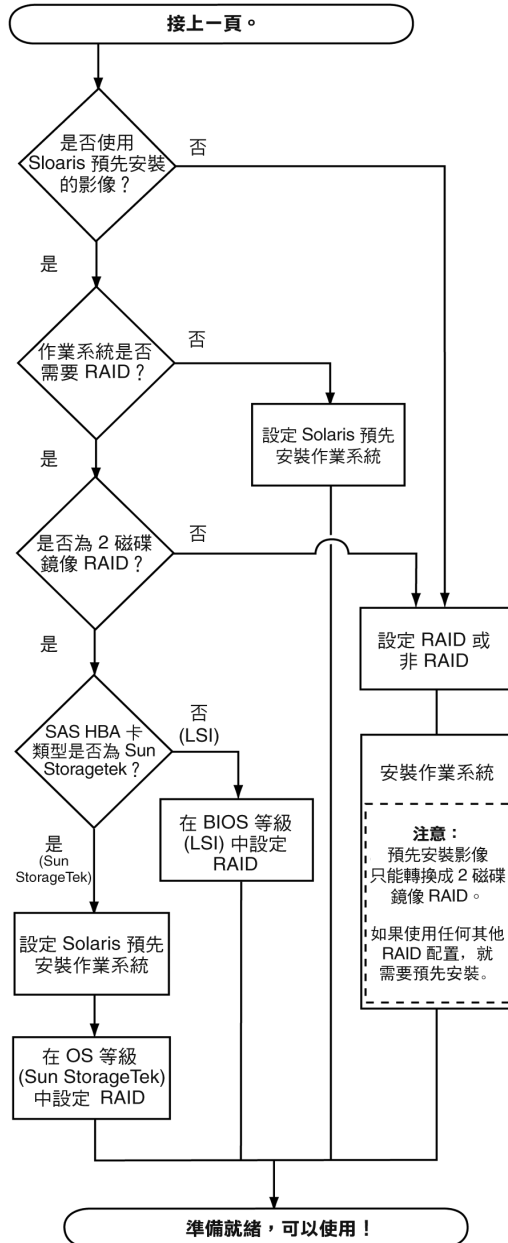
第 29 頁的「設定 Sun Fire X4150 伺服器」。

第 33 頁的「第一次連線至 Embedded LOM 服務 處理器」。

Sun Fire X4150 伺服器維修手冊。

如需安裝附加元件的詳細資訊，請參閱「*Sun Fire X4150 伺服器維修手冊*」或元件文件。

伺服器安裝程序



請參閱：

第 39 頁的「第一次供應電源」。

第 46 頁的「設定 Sun Fire X4150 伺服器 RAID 磁碟機」。

Sun StorageTek：Sun StorageTek RAID Manager 使用者指南
或
LSI：用於 MSM 的 x64 公用程式參照手冊

Sun Fire X4150 作業系統安裝指南

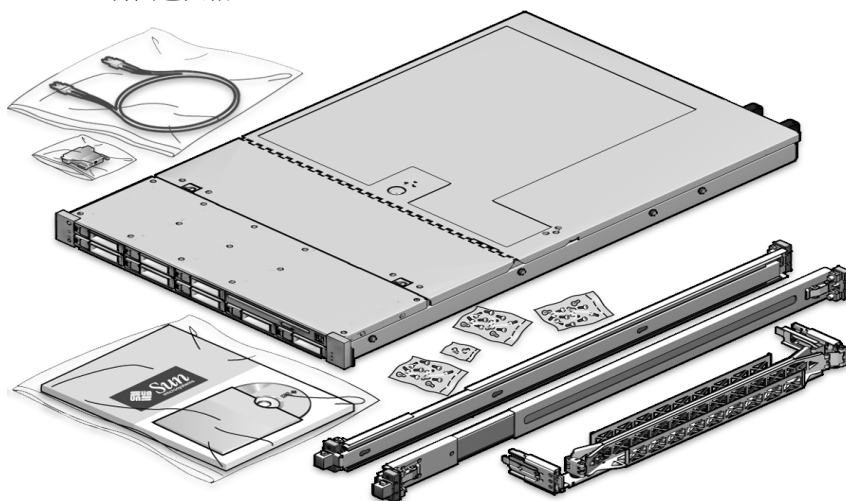
打開包裝箱

仔細打開包裝箱。

拆下包裝

從包裝箱中取出所有伺服器元件。圖 1-2 顯示了包裝內容：

圖 1-2 打開包裝箱



包裝內容庫存

Sun Fire X4150 伺服器應隨附下列物品：

- Sun Fire X4150 伺服器
- Sun Fire X4150 伺服器附件套件，包括下列文件與媒體：
 - 歡迎函
 - Sun Fire X4150 伺服器安裝指南 (本文)
 - 何處可以找到 Sun Fire X4150 伺服器文件
 - Important Safety Information for Sun Hardware Systems (「Sun 硬體系統重要安全資訊」)
 - 其他授權、安全性及登錄文件

- Sun Fire X4150 伺服器 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD (包括驅動程式與其他軟體)
- DB9-RJ45 介面卡 (用於序列系統管理連接埠)
- 選購機架安裝套件
- 選購纜線管理套件

選項

電源線、鍵盤及滑鼠不與其他物件一起提供。

標準伺服器元件已在出廠時安裝，訂購選件 (如額外記憶體或 PCI-e 卡) 將單獨運送。如果可能，請先安裝選購元件，然後再將伺服器安裝到機架中。

靜電預防措施

電子設備易受靜電損毀。在安裝或維修伺服器時，請使用接地防靜電腕帶、腳套或類似安全設備防止靜電損毀 (ESD)。



注意 – 爲了防止電子元件遭受靜電損毀，從而導致系統永久停用或需要 Sun 維護技術人員進行維修，請將元件置於防靜電表面上，如靜電釋放墊、防靜電包或一次性靜電防護墊。請在操作系統元件時，佩戴防靜電接地帶並連接至底座的金屬表面。

Sun Fire X4150 伺服器說明

本節顯示 Sun Fire X4150 伺服器的前視圖與後視圖。

前板功能

圖 1-3 顯示的是前板。表 1-1 說明前板功能。

圖 1-3 前板 - 顯示的是 8 個磁碟機配置

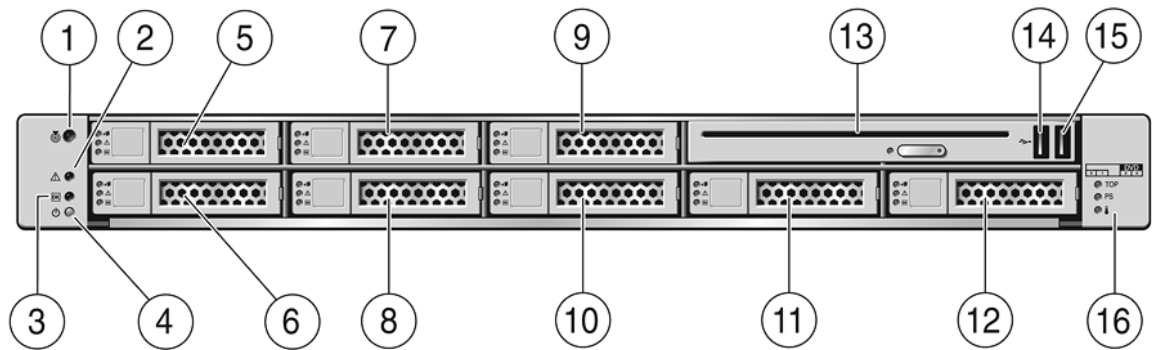


表 1-1 前板圖示

標籤	項目	標籤	項目
1	定位器 LED/定位器按鈕：白色	9	硬碟機 5 (選購)
2	需維護 LED：淡黃色	10	硬碟機 4 (選購)
3	電源/正常 LED：綠色	11	硬碟機 6 (選購)
4	電源按鈕	12	硬碟機 7 (選購)
5	硬碟機 1 (選購)	13	DVD 光碟機 (選購)
6	硬碟機 0 (選購)	14	USB 2.0 連接器 (2)
7	硬碟機 3 (選購)	15	USB 2.0 連接器 (3)
8	硬碟機 2 (選購)	16	故障 LED：淡黃色 頂部打開 電源供應 (PS) 失敗 溫度過高警告，風扇失敗

背板

圖 1-4 顯示的是背板。表 1-2 說明背板功能。

圖 1-4 背板

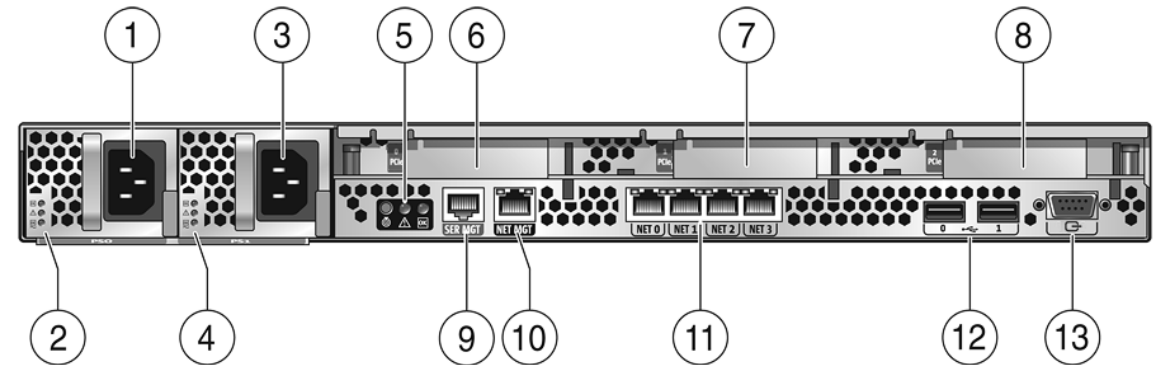


表 1-2 背板圖示

標籤	項目	標籤	項目
1	電源供應裝置 0 連接器	6	PCI-express 插槽 (0)
2	電源供應裝置 0 狀態指示燈 LED • 電源供應正常：綠色 • 電源供應失敗：淡黃色 • AC 正常：綠色	7	PCI-express 插槽 (1)
3	電源供應裝置 1 連接器	8	PCI-express 插槽 (2)
4	電源供應裝置 1 狀態指示燈 LED： • 電源供應正常：綠色 • 電源供應失敗：淡黃色 • AC 正常：綠色	9	序列管理/RJ-45 序列埠
5	系統狀態 LED： • 電源：綠色 • 注意：淡黃色 • 定位：白色	10	服務處理器 (SP) 網路管理 NET MGT 連接埠
		11	十億位元乙太網路連接埠 NET 0、1、2、3 (Intel)
		12	USB 2.0 連接埠 (0、1)
		13	HD15 視訊連接器 (類比 VGA)

使用滑軌將 Sun Fire X4150 伺服器裝入機架內

本章說明如何使用機架安裝套件中的滑軌組件將 Sun Fire X4150 伺服器裝入機架內。如果已購買滑軌組件，請執行此程序。

本章包含下列主題：

- [第 10 頁的「安裝之前」](#)
- [第 11 頁的「檢查相容性」](#)
- [第 12 頁的「拆卸滑軌」](#)
- [第 14 頁的「將安裝托架安裝到伺服器上」](#)
- [第 15 頁的「將滑軌組件固定到機架上」](#)
- [第 19 頁的「將伺服器裝入滑軌元件內」](#)
- [第 21 頁的「安裝纜線管理支架」](#)
- [第 28 頁的「驗證滑軌和 CMA 的操作」](#)

備註 – 本指南中 **機架** 一詞指的是打開的機架或閉合的機櫃。

安裝之前

安裝 Sun Fire X4150 伺服器之前，請先閱讀概觀，並查看頂蓋上的服務標籤。

伺服器安裝程序概觀

若要使用滑軌和纜線管理支架 (CMA) 選件將伺服器安裝到四柱機架中，請按顯示的順序執行下列工作：

1. [第 11 頁的「檢查相容性」](#)
2. [第 12 頁的「拆卸滑軌」](#)
3. [第 14 頁的「將安裝托架安裝到伺服器上」](#)
4. [第 21 頁的「安裝纜線管理支架」](#)
5. [第 28 頁的「驗證滑軌和 CMA 的操作」](#)
6. [第 31 頁的「連接纜線」](#)

滑軌組件

伺服器可能會在機架安裝套件中包含免工具或栓接滑軌。本章同時包含這兩種類型之指示。

服務標籤

請參閱 Sun Fire X4150 伺服器頂蓋上的服務標籤，以取得如何使用滑軌和纜線管理支架選件將伺服器安裝到四柱機架中的指示。服務標籤中同時包含免工具及栓接滑軌組件的指示。

檢查相容性

檢查機架是否與滑軌及纜線管理支架 (CMA) 選件相容。選購滑軌與符合下列標準的多種裝置機架相容：

表 2-1 機架相容性

項目	要求
結構	四柱機架 (安裝在前面與背面)。與兩柱機架不相容。
機架水平開口與單元垂直間距	符合 ANSI/EIA 310-D-1992 或 IEC 60927 標準。
正面與背面安裝板距離	介於 610 公釐至 915 公釐 (24 英吋至 36 英吋) 之間。
正面安裝板前面的間隙深度	至前機櫃門至少 25.4 公釐 (1 英吋)。
正面安裝板後面的間隙深度	帶纜線管理支架時至背面機櫃門至少 800 公釐 (31.5 英吋)，不帶纜線管理支架則 700 公釐 (27.5 英吋)。
正面與背面安裝板間間隙寬度	結構性支撐與纜線槽之間的距離至少 456 公釐 (18 英吋)。
伺服器尺寸	長：(不含 PSU 處理)：28.0 英吋 (711.2 公釐) 寬：(不含 PSU 把手)：16.75 英吋 (425.5 公釐) 高：1U



注意 – 永遠從下向上將設備裝入機架，防止裝置因頭重腳輕傾倒。調配機架的防傾斜護桿，防止機架在設備安裝期間傾斜。



注意 – 確保機架中的溫度不超過伺服器的最高環境額定溫度。請考慮機架中安裝的所有設備的空氣流動總要求，以確保設備在指定的溫度範圍內操作。

拆卸滑軌

請在安裝前先執行以下其中一種程序：

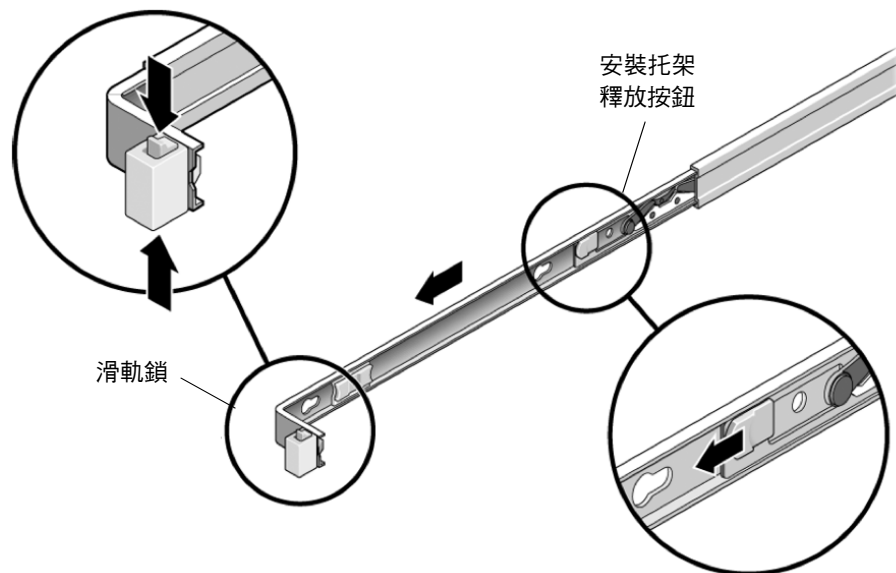
- 第 12 頁的「拆卸栓接滑軌」
- 第 13 頁的「拆卸免工具滑軌」

拆卸栓接滑軌

從栓接滑軌組件上取出安裝托架：

1. 拆開滑軌的包裝。
2. 找到滑軌元件前面的任一個滑軌鎖，如圖 2-1 所示。
3. 用手夾住並用力擠夾滑軌鎖的頂面和底面，同時將安裝托架拉出滑軌元件，直到因擋住而不能再拉出。
4. 向安裝托架前方推安裝托架的釋放按鈕，如圖 2-1 所示，同時將安裝托架從滑軌元件中完全拉出。
5. 對剩餘的滑軌組件重複上面的步驟。

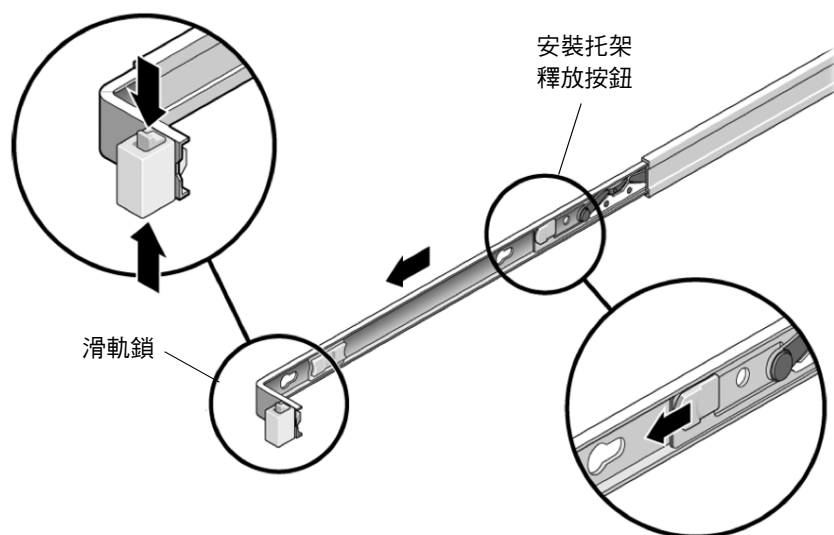
圖 2-1 在安裝前拆卸栓接滑軌



拆卸免工具滑軌

若要從免工具滑軌組件上取出安裝托架，請參閱套件隨附的安裝卡指示。

圖 2-2 在安裝前拆卸免工具滑軌

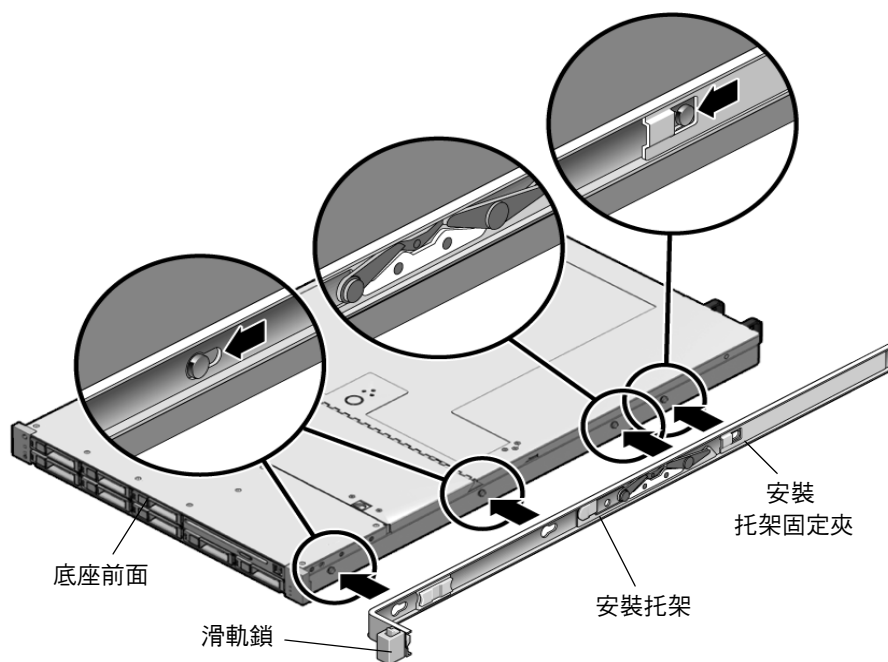


將安裝托架安裝到伺服器上

將安裝托架安裝到伺服器的兩側：

1. 將安裝托架抵靠在底座上，讓滑軌鎖位於伺服器的前面，並讓安裝托架上的三個鍵控開口與底座側面的三個固定銷針對齊。

圖 2-3 將安裝托架與伺服器底座對齊



2. 讓四個底座固定銷針的銷頭穿過安裝托架的四個鍵控開口伸出，向底座前方拉安裝托架，直到安裝托架固定夾「卡嗒」一聲鎖固到位。(請參閱圖 2-3)。
3. 確認背面固定銷針已與安裝托架固定夾嚙合 (請參閱圖 2-3)。
4. 重複上面的步驟，將另一個安裝托架安裝到伺服器的另一側。

將滑軌組件固定到機架上

請執行以下其中一種程序，將滑軌組件連接至機架：

- [第 12 頁的「拆卸栓接滑軌」](#)
- [第 13 頁的「拆卸免工具滑軌」](#)

連接栓接滑軌組件

將栓接滑軌組件安裝到機架上：

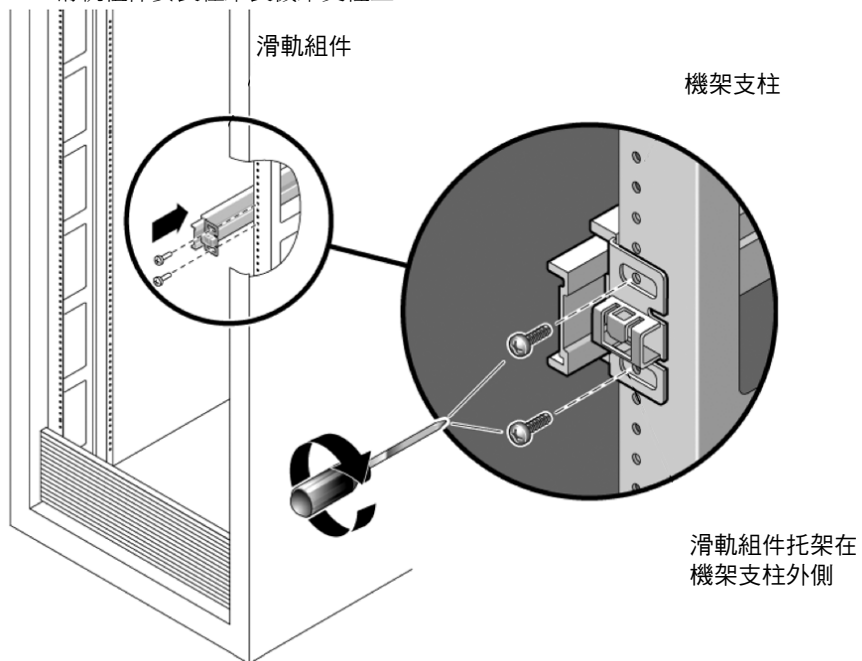
1. **將滑軌元件放在架裝機架中，讓滑軌元件每一端的托架位於前面和背面架裝機架支柱的外側。(請參閱圖 2-4)。**

2. **將滑軌組件連接至機架支柱，但不要完全旋緊螺絲。**

請選擇以下其中一種方法連接滑軌：所用方法隨機架類型不同而有所差異。

- 如果您的架裝機架內支柱中間帶有螺紋孔，首先確定螺紋孔是否為公制或標準，然後將安裝螺絲穿過滑軌托架正確地插入螺紋孔內。
- 如果您的架裝機架沒有螺紋安裝孔，則穿過滑軌托架和架裝機架支柱插入安裝螺絲，然後用鎖緊螺帽固定螺絲。

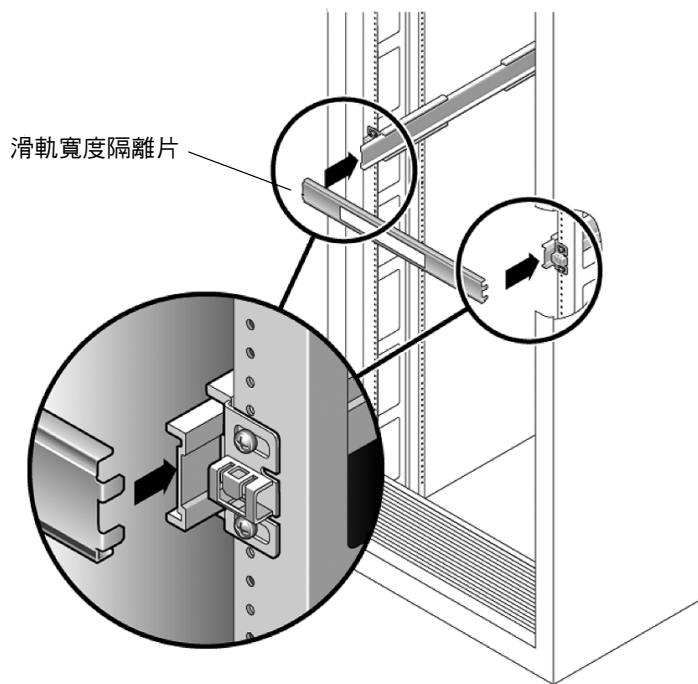
圖 2-4 滑軌組件安裝在架裝機架支柱上



3. 對剩餘滑軌組件重複步驟 1 和步驟 2。

4. 在架裝背面，使用隔離片設定適當的滑軌寬度（請參閱圖 2-5）。

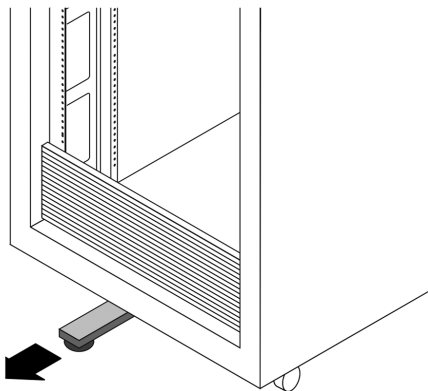
圖 2-5 設定滑軌寬度



5. 旋緊托架上的螺絲。
6. 取出隔離片，確認滑軌已緊緊連接到機架上。
7. 在機架背面，重複步驟 4 至步驟 6。

8. 如果有的話，請延長機架底部的防傾斜支腳（請參閱圖 2-6）。

圖 2-6 延長防傾斜支腳



注意 – 如果機架沒有防傾斜支腳，機架可能會傾倒。

連接免工具滑軌組件

若要將免工具滑軌組件連接至機架，請參閱套件隨附的安裝卡指示。

將伺服器裝入滑軌元件內

執行下列步驟，將固定好安裝托架的伺服器底座安裝到滑軌元件內，元件已經安裝在架裝機架內。



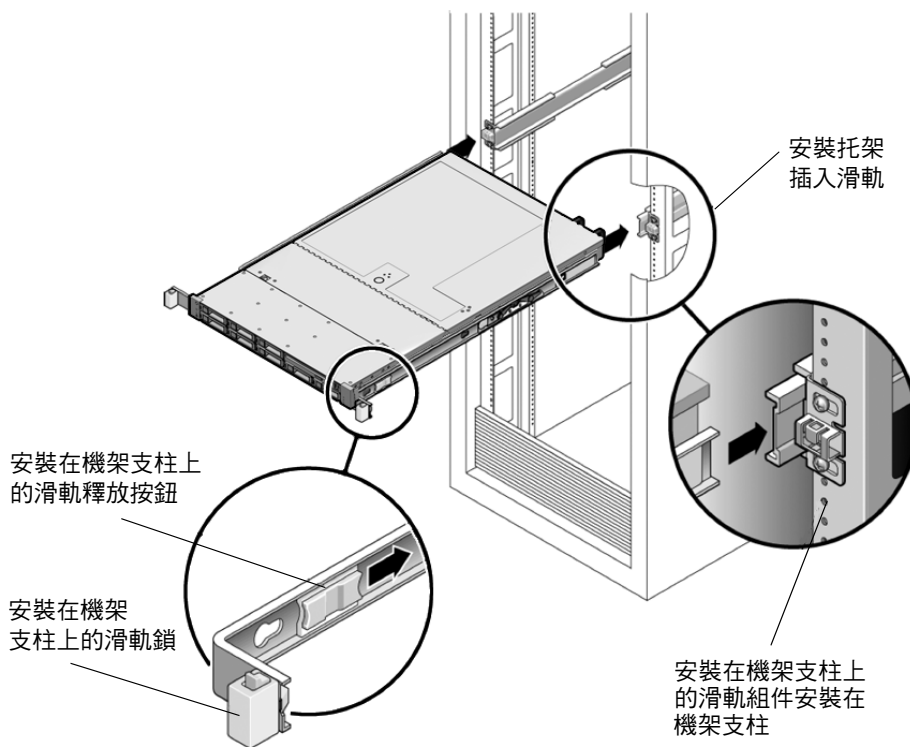
注意 – 由於伺服器的重量，此程序至少需要兩個人合作完成。如試圖一個人獨自執行此步驟，可能導致損壞裝置或身體傷害。



注意 – 永遠從下向上將設備裝入機架，防止裝置因頭重腳輕傾倒。延長機架的防傾斜支腳，防止機架在設備安裝期間傾斜。

1. 將滑軌盡可能地推入機架的滑軌組件內。
2. 抬起伺服器，使安裝托架的背面末端與裝置架裝機架內已經安裝的滑軌元件對齊。(請參閱圖 2-7)。
3. 將安裝托架插入滑軌，然後將伺服器推入架裝機架，直到安裝托架遇到滑軌擋塊(約推入 12 英吋或 30 公分)。

圖 2-7 將裝有安裝托架的伺服器插入滑軌



4. 同時握住並推動每個安裝托架上的滑軌釋放按鈕，將伺服器推入架裝機架（請參閱圖 2-7。）繼續推動，直到安裝托架前面的滑軌鎖與滑軌元件嚙合。您將聽到「卡嗒」一聲。

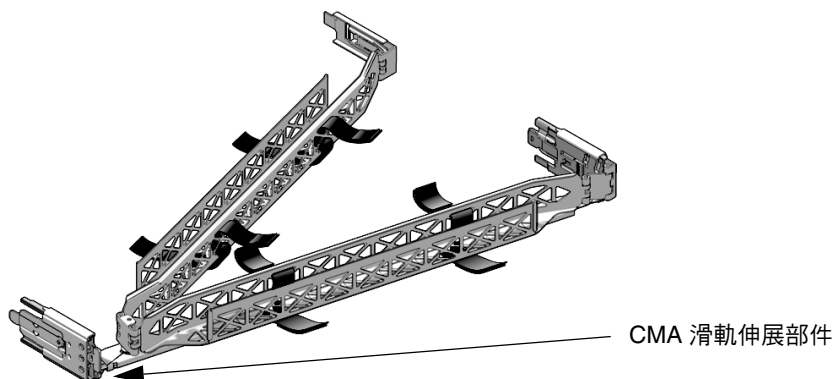


注意 – 繼續執行下一步驟之前，請檢查並確保伺服器已經穩固地固定在架裝機架內，並且滑軌鎖已經與安裝托架卡扣嚙合。

安裝纜線管理支架

執行下列步驟，安裝選購纜線管理支架 (CMA)。圖 2-8 顯示的是 CMA。

圖 2-8 纜線管理支架 (CMA)

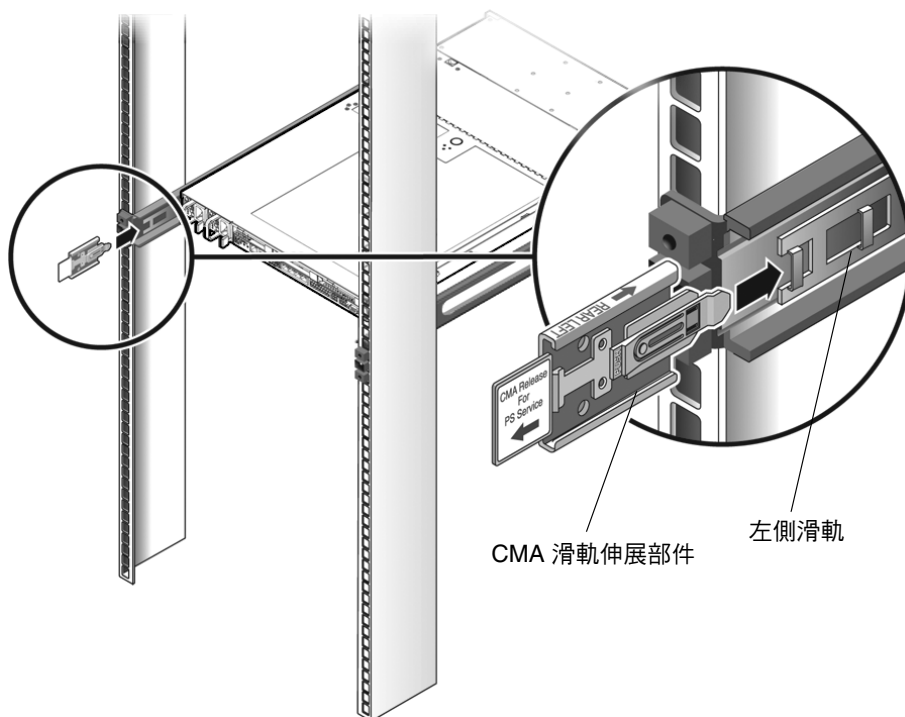


1. 拆開纜線管理支架零件的包裝。
2. 將 CMA 放在裝置架裝機架的背面，並確保伺服器背面及週圍有足夠的工作空間。

備註 – 此程序中提及的「左側」或「右側」，假定您面向裝置機架的背面看到的情況。

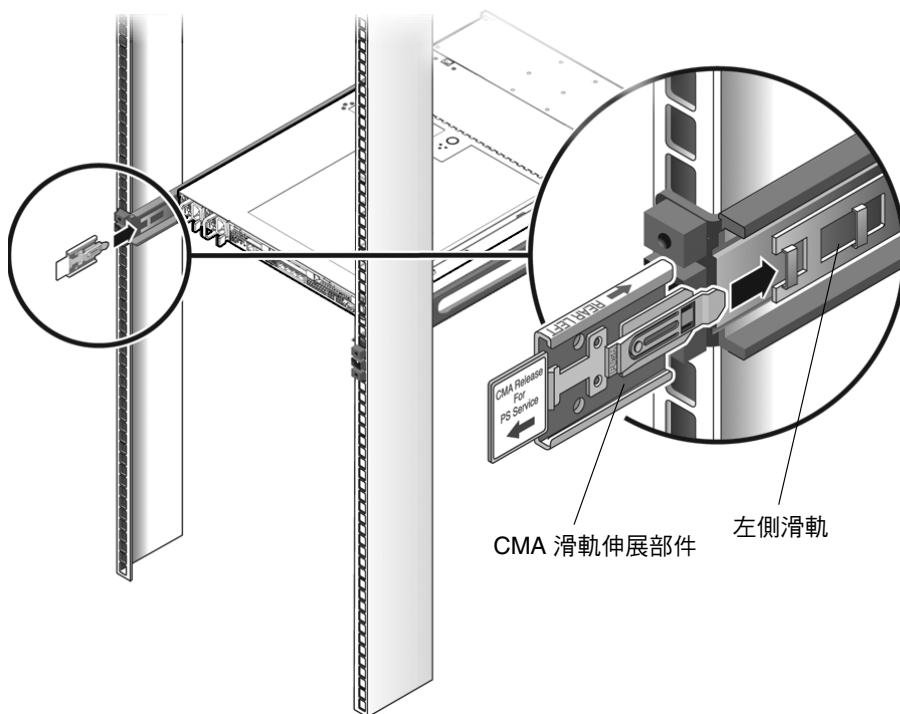
3. 撕下膠帶，取出零件。
CMA 滑軌伸展部件可能已用膠帶連接在 CMA 支架上。
4. 將 CMA 滑軌伸展部件連接至左側滑軌，直到伸展部件「卡嗒」一聲鎖固到位 (請參閱圖 2-9)。

圖 2-9 將 CMA 滑軌伸展部件插入左側滑軌的背面



5. 檢查並確保 CMA 滑軌伸展部件已經與滑軌卡扣嚙合，如圖 2-10 所示。

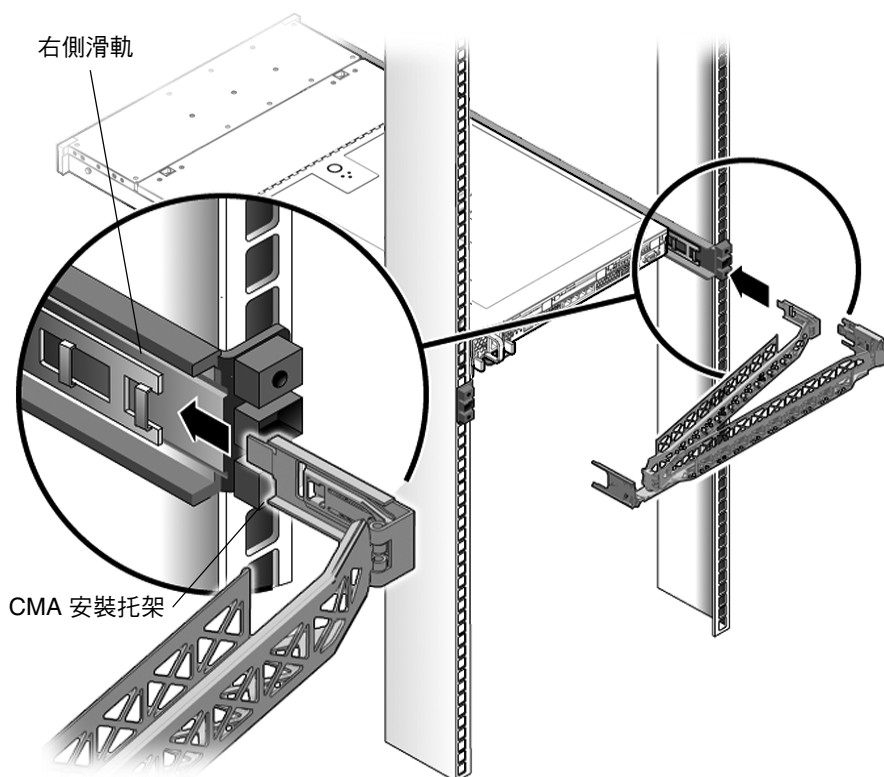
圖 2-10 將 CMA 滑軌伸展部件插入左側滑軌的局部放大圖例



備註 – 在後續安裝步驟中，支撐好 CMA。切勿讓元件自由懸挂從而承受其自身的重量，直到透過所有三個固定點將其固定到位。

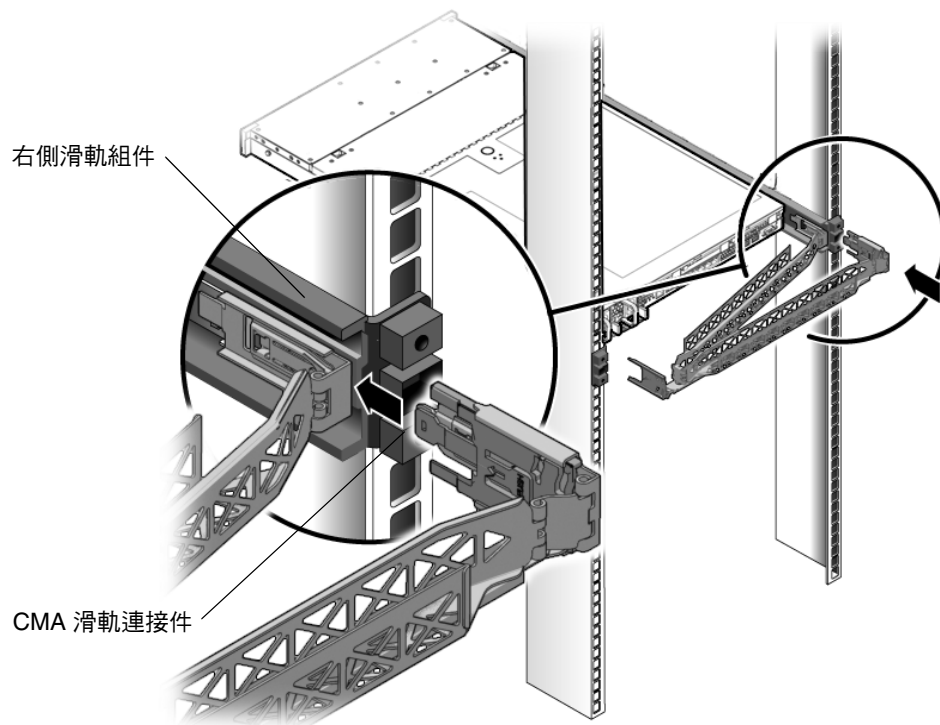
6. 將 CMA 安裝托架連接件插入右側滑軌，直到連接件「卡嗒」一聲鎖固到位（請參閱圖 2-11）。

圖 2-11 將 CMA 安裝托架插入右側滑軌的背面



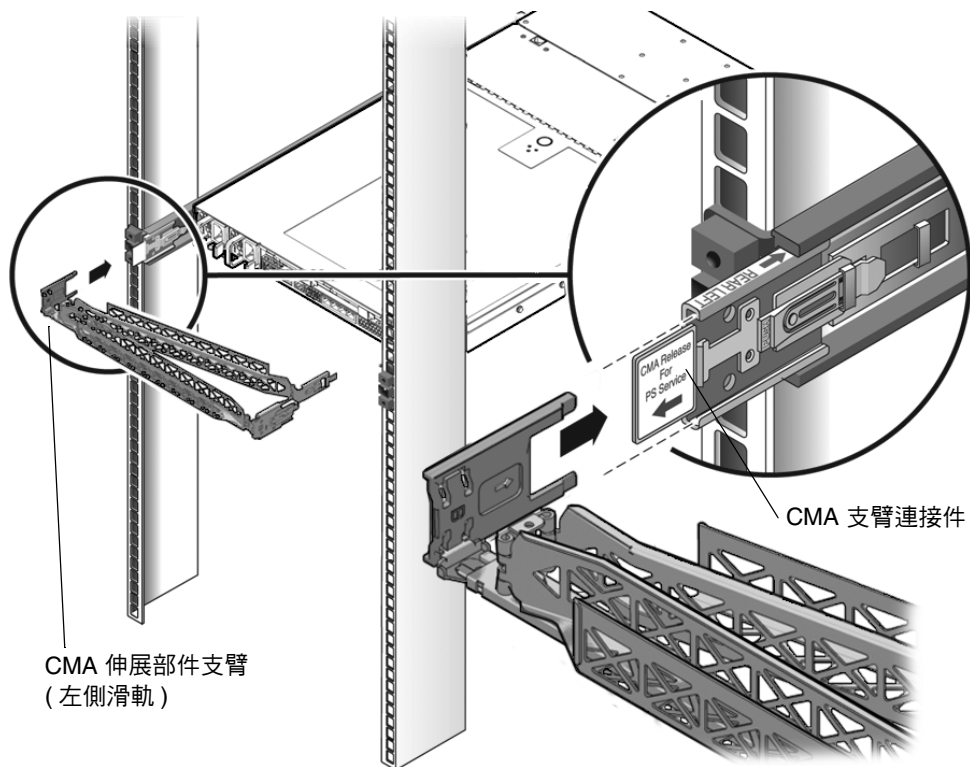
7. 將右側 CMA 滑軌連接件插入右側滑軌元件，直到連接件「卡嗒」一聲鎖固到位。
(請參閱圖 2-12)。

圖 2-12 將 CMA 滑軌連接件插入右側滑軌組件的背面



8. 將左側 CMA 滑軌連接件插入左側滑軌組件的滑軌伸展部件中，直到連接件「卡喀」一聲鎖固到位。(請參閱圖 2-13)。

圖 2-13 將 CMA 支臂連接至滑軌伸展部件連接件

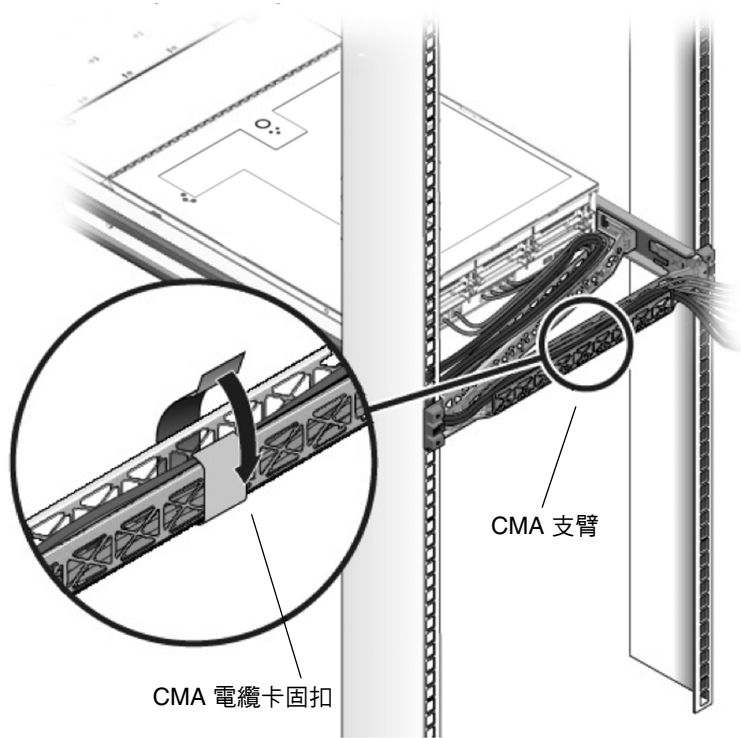


9. 根據需要，在伺服器上安裝並穿過纜線。

10. 將掛勾和環套連接至 CMA，並按下定位以固定纜線。(請參閱圖 2-14)。

為取得最佳效果，請在 CMA 的背面均勻放置三個卡扣，並在對著伺服器的一側均勻放置三個卡扣。

圖 2-14 安裝 CMA 纜線套



11. 連接右外側鎖銷。

12. 將支撐鎖銷連接至左側 CMA 伸展部件。

驗證滑軌和 CMA 的操作

執行下列步驟，確保滑軌和 CMA 正常工作。

備註 – 建議由兩個人合作執行此步驟：一個人將伺服器移入和移出架裝機架，另一個人觀察纜線和 CMA。

1. 將伺服器緩緩地拉出架裝機架，直到滑軌到達其擋塊。
2. 檢查已連接的纜線是否存在任何纏絆或扭結。
3. 確認 CMA 已完全伸出滑軌。
4. 推移伺服器背面使其移入架裝機架，如下文子步驟所述。
當伺服器完全伸出時，您必須釋放兩組滑軌擋塊，以便伺服器退回架裝機架：
 - a. 第一組擋塊為桿件，位於每條滑軌內側、伺服器背板的後面。這些桿件標識為「PUSH」（推壓）。同時推入桿件，並向架裝機架滑移伺服器。
伺服器將大約滑入 18 英吋 (46 公分)，然後停止。
在繼續前檢查並確保纜線和 CMA 縮回並且沒有纏絆。
 - b. 第二組擋塊為滑軌釋放按鈕，位於每條安裝支架的前端附近。請參閱圖 2-7。
同時推動或拉動滑軌釋放按鈕並將伺服器完全推入架裝機架內，直到兩個滑軌鎖嚙合。
5. 需要時，調整纜線套和 CMA。

設定 Sun Fire X4150 伺服器

本章說明如何第一次連接纜線和開啓 Sun Fire X4150 伺服器的電源。其中包括下列主題：

- 第 29 頁的「Embedded LOM 服務處理器軟體概觀」
- 第 31 頁的「連接纜線」
- 第 33 頁的「第一次連線至 Embedded LOM 服務 處理器」
- 第 34 頁的「確定 Embedded LOM 服務處理器的 IP 位址」
- 第 39 頁的「第一次供應電源」

Embedded LOM 服務處理器軟體概觀

Sun Fire X4150 伺服器 Embedded Lights Out Manager (ELOM) 服務處理器 (SP) 包含下列元件：

表 3-1 Embedded LOM 服務處理器元件

項目	連接埠	功能
1	Embedded LOM 硬體	ELOM 包含下列硬體元件： • 內嵌服務處理器 (SP) 晶片組。服務處理器可監視伺服器中現場可替換元件 (例如，風扇、磁碟機和電源) 的狀態和配置。 • 兩種背板外部連線：NET MGT 連接埠乙太網路連線和序列管理連接埠/RJ-45 序列埠。
2	Embedded LOM 韌體	SP 晶片組中已預先安裝幾種系統管理韌體應用程式。這些獨立於作業系統的韌體應用程式可為伺服器提供下列系統管理介面： • 基於 Web 的圖形介面 • 安全殼層 (SSH) 指令行介面 • IPMI v2.0 指令行介面 (CLI) • 簡易網路管理協定 (SNMP) v3 介面 這些介面在 SP 上呼叫相同的基本系統管理功能。因此您可以選擇使用其中一個或多個介面，以與資料中心執行的其他管理介面整合。
3	遠端主控台應用程式	遠端主控台應用程式可讓遠端用戶端檢視主機伺服器的圖形主控台，如同用戶端直接連接至主機伺服器的視訊連接器上一樣。遠端主控台可在遠端管理系統上從本機鏡像伺服器 VGA 裝置 (最多 1280 x 1024 解析度) 中的視訊顯示。遠端鍵盤、滑鼠、光碟機或軟碟機將會作為標準 USB 裝置顯示。 遠端主控台需依賴下列元件才能正確執行。用戶端系統需要 Web 瀏覽器 (至少為 IE6、Mozilla 或 Firefox)，並正確安裝 Sun Java™ 執行階段環境 (至少為 1.6 版外掛程式)。Java 可在 http://java.sun.com 免費下載。
4	用戶端安全殼層應用程式	必須在遠端用戶端系統 (伺服器、工作站或膝上型電腦) 上安裝安全殼層通訊應用程式，才能透過遠端 安全殼層 (SSH) 存取 Embedded LOM。 許多安全 Shell 通訊應用程式可以從商用或開放程式碼發行軟體取得。請連線至 http://www.openssh.org 以取得有關開放程式碼用戶端 SSH 應用程式的資訊。
5	序列重新導向	您可以設定序列重新導向以顯示系統輸出或 Embedded LOM 輸出。您也可以啓動主控台以顯示系統輸出。預設情況下會出現 Embedded LOM 輸出。BIOS 包含上述序列重新導向選項。請參閱「Sun Fire X4150 伺服器產品注意事項」與「Embedded Lights Out Manager (ELOM) 管理指南」，以取得詳細資訊。

備註 – 工廠已設定您的伺服器上的服務處理器硬體與韌體，以反映該領域中最常用的值。您無需變更這些預設值。

請參閱「Embedded Lights Out Manager (ELOM) 管理指南」，以取得詳細資訊。

連接纜線

在伺服器背板與系統之間連接電源線與資料纜線。

連接器位置

請參閱圖 3-1 和表 3-2 以瞭解背板連接器的位置。

圖 3-1 背板連接器

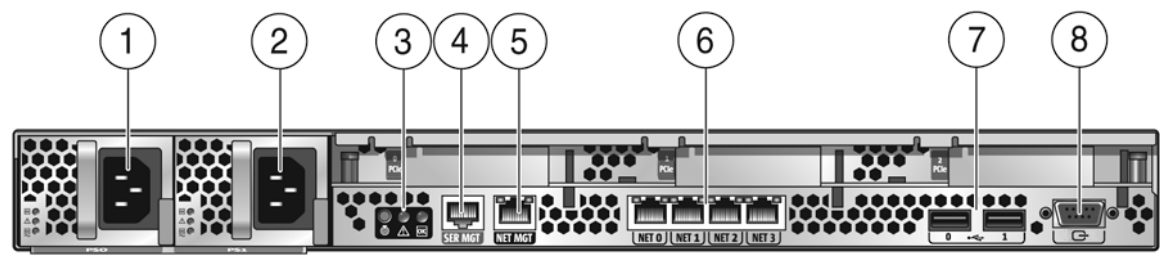


表 3-2 背板連接器圖示

標籤	項目	標籤	項目
1	電源供應裝置 0 連接器	5	服務處理器 (SP) 網路管理 NET MGT 乙太網路連接埠
2	電源供應裝置 1 連接器	6	十億位元乙太網路連接埠 LAN 0、1、2、3 (Intel)
3	系統狀態 LED	7	USB 2.0 連接埠 (0、1)
4	序列管理/RJ-45 序列埠	8	HD15 視訊連接器

伺服器佈線

請按下列順序連接伺服器電源線與外部纜線：

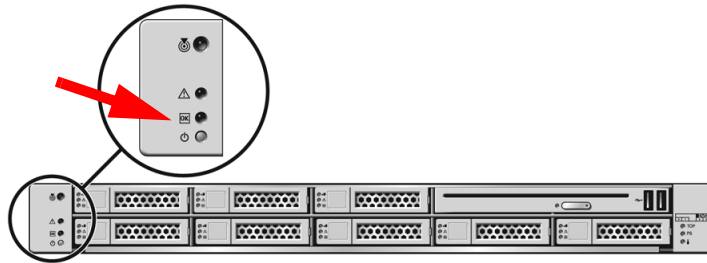
1. 將兩條接地伺服器電源線連接至接地電源插座 (1、2)。

備註 – 如果伺服器沒有備用電源，則僅連接一條纜線。

2. 將兩條伺服器電源線連接至伺服器背板上的交流電源連接器。

在待命電源模式下，前板的電源/正常 LED 會閃爍，表示服務處理器 (SP) 正在工作，如圖 3-2 所示。此時，在進行初始設定之前，僅為 SP 及電源風扇供應待命電源。

圖 3-2 前板電源/正常 LED



備註 – 請勿在此時按下電源按鈕。請勿將主電源接通伺服器的其餘部份，直到您準備好安裝平台作業系統。

3. 將序列空數據機纜線連接至 RJ-45 序列埠 (4)。

請參閱第 33 頁的「第一次連線至 [Embedded LOM 服務處理器](#)」，以取得從序列主控台檢視系統輸出的相關資訊。

4. 將乙太網路纜線連接至 Embedded LOM SP 網路管理乙太網路連接埠 (5)。

5. 視作業系統支援需要，將乙太網路纜線連接至 RJ-45 LAN 十億位元乙太網路 (LAN) 連接器 (6)。

6. 根據需要，將任何附加外部裝置連接至伺服器的 USB (7) 與/或視訊 (8) 連接器 (選擇性)。

7. 繼續下一部分，連接至 Embedded LOM SP。



注意 – 操作伺服器前，應確保已安裝好所有的風扇、元件散熱器、通風板及護蓋。如果沒有安裝好適當的冷卻裝置而操作伺服器，則可能對伺服器元件造成嚴重損害。

第一次連線至 Embedded LOM 服務處理器

本節說明如何連線至 Embedded LOM 服務處理器 (SP)，以進行初始設定與配置。本節還包含 SP 介面與連線的概觀。

簡介

下列程序可讓使用者連線至 Embedded LOM 服務處理器，以進行初始設定與配置。

使用此程序可首次建立與 Embedded LOM 服務處理器的序列連線，並且設定 Embedded LOM 服務處理器的 IP 位址。

關於服務處理器介面

根據網路 IP 架構設定 IP 位址後，便可使用 Sun Microsystems 支援的 Internet Web 瀏覽器來存取 Embedded LOM 服務處理器 (SP) Web 瀏覽器介面。您也可以透過安全殼層 (SSH) 連線至 Embedded LOM 服務處理器。

從數個 Embedded LOM SP 介面中選擇其一，以支援對伺服器的系統管理。一旦確定 SP 的 IP 位址，便可藉由下列 Embedded LOM SP 介面存取 SP 軟體應用程式：

- 序列埠 CLI
- 安全 (指令) 殼層 (SSH) CLI
- 乙太網路 Web 瀏覽器

關於 Embedded LOM IP 位址

預設情形下，已為 Embedded LOM 服務處理器 (SP) 指派一個 DHCP IP 位址。要讓 DHCP IP 位址指派發生，必須具備兩個條件：

- 必須透過 NET MGT 連接埠連線至您的網路。
- 您的網路基礎架構中必須存在 DHCP 服務。

若在 3 次 DHCP 要求後，仍無法連線 DHCP 伺服器，系統會根據網路管理連接埠的 MAC 位址，為 Embedded LOM SP 指派一個靜態 IP 位址。此 IP 位址的格式永遠為 192.168.xxx.xxx。

確定 Embedded LOM 服務處理器的 IP 位址

有兩種方法可以確定 Embedded LOM 服務處理器 (SP) 的 IP 位址。請選擇下列其中一種方法：

- 存取 BIOS 並確定指派的 IP 位址。
- 透過序列連線 (系統管理連接埠) 連線至 Embedded LOM 服務處理器

方法 1：存取 BIOS

存取 BIOS 並檢視服務處理器 (SP) 的 IP 位址：

1. 開啟伺服器電源 (如果伺服器正在執行，則重新啟動伺服器)。
2. 在 POST (開機自我測試) 操作期間，當 [Sun Microsystems] 軟體資訊畫面出現時，按下 F2 以存取 BIOS 設定。
3. 使用左右方向鍵導覽至 [Server] 標籤。
4. 存取 Server 標籤和 AST2000 CONFIGURATION。按住 Enter。
5. 存取 IP ADDRESS 標籤。
6. 檢視 SP IP 位址。

秘訣 – 如果 IP 位址的格式為 192.168.xxx.xxx，則表示 DHCP 伺服器可能尚未得到位址指派，SP 可能使用的是靜態位址。

方法 2：使用序列連線連線至服務處理器

若要使用序列連線 (系統管理連接埠) 建立與服務處理器的連線，請執行下列步驟：

1. 將終端機 (或執行終端機模擬軟體的 PC) 連接至伺服器序列埠。
2. 確定已安裝伺服器硬體，並已連接纜線。
確定電源處於待命模式，並且綠色的 LED 開始閃爍。請參閱[第 31 頁的「連接纜線」](#)。
3. 確認您的終端機、膝上型電腦、PC 或終端伺服器正常工作。

4. 將膝上型電腦或個人電腦上執行的終端裝置或終端機模擬軟體設為下列設定：

- 8N1：8 個資料位元、無同位檢查、1 個停止位元
- 9600 鮑
- 停用硬體流量控制 (CTS/RTS)
- 停用軟體流量控制 (XON/XOFF)

5. 將空序列數據機纜線從伺服器背板的 NET MGT RJ45 序列埠連接至終端裝置 (如果尚未連接)。

請參閱圖 1-4 以瞭解序列埠在後面板上的位置。

6. 按下終端裝置上的 Enter，以在該終端裝置與 Embedded LOM 服務處理器 (SP) 之間建立連線。

備註 – 如果您在開啓 Embedded LOM 電源前或在其電源開啓期間連接到 Embedded LOM 上的序列埠，SP 啓動訊息將會顯示。

短暫等待後，Embedded LOM 會顯示登入提示。

```
login:
```

7. 輸入預設使用者名稱 **root** 和預設密碼 **changeme**，以登入 Embedded LOM SP。

Embedded LOM 會顯示預設指令提示，表示您已成功登入：

```
->
```

8. 輸入指令 **show /SP/network**，顯示目前 SP IP 位址。

IP 資訊將會出現，如下列範例所示：

```
/SP/network
```

```
Targets:
```

```
Properties:
```

```
MACAddress = 00:1B:24:1D:E6:26
```

```
IPAddress = 129.148.53.158
```

```
Netmask = 255.255.255.0
```

```
Gateway = 129.148.53.248
```

```
DNS = 0.0.0.0
```

```
IPSource = dhcp
```

```
Hostname = SUNSP001B241DE626
```

9. 請務必記錄指派給 Embedded LOM 的 IP 位址。

修改服務處理器 IP 位址

下列範例顯示如何變更 Embedded LOM 服務處理器 (SP) 目前的 IP 位址。

請選擇下列其中一種方法。

- 使用序列連線 (系統管理連接埠)
- 使用 SP Embedded LOM Web 瀏覽器介面

方法 1：使用序列連線

範例 1：設定為靜態 IP 位址

使用序列連線 (系統管理連接埠) 將 SP DHCP IP 位址變更為靜態 IP 位址：

1. 將終端機 (或執行終端機模擬軟體的 PC) 連接至伺服器序列埠。
2. 確定已安裝伺服器硬體，並已連接纜線。
3. 確認您的終端機、膝上型電腦、PC 或終端伺服器正常工作。
4. 將膝上型電腦或個人電腦上執行的終端裝置或終端機模擬軟體設為下列設定：
 - 8N1：8 個資料位元、無同位檢查、1 個停止位元
 - 9600 鮑
 - 停用硬體流量控制 (CTS/RTS)
 - 停用軟體流量控制 (XON/XOFF)
5. 將空序列數據機纜線從伺服器背板的 NET MGT RJ45 序列埠連接至終端裝置 (如果尚未連接)。
請參閱圖 1-4，以瞭解序列埠的位置。
6. 按下終端裝置上的 **Enter**，以在該終端裝置與 Embedded LOM 服務處理器 (SP) 之間建立連線。下列提示將會出現。
- >
7. 輸入預設使用者名稱 **root** 和預設密碼 **changeme**，以登入 Embedded LOM SP。
Embedded LOM 會顯示預設指令提示，表示您已成功登入：
->
8. 輸入下列指令以確定 SP 的 IP 位址：
`show /SP/network`

9. 狀態確定後，檢視 `show /SP/network` 的輸出。

DHCP 已啟用，如 `IPSource = dhcp` 所示

10. 若要指派靜態 IP ADDRESS，請按所示順序輸入下列指令：

```
set /SP/network IPSource=static
set /SP/network IPAddress=xxx.xxx.xxx.xxx
set /SP/network Netmask=xxx.xxx.xxx.xxx
set /SP/network Gateway=xxx.xxx.xxx.xxx
```

其中 xxx = IP 位址數字

範例 2：設定為 DHCP IP 位址

若要使用序列連線 (系統管理連接埠) 將服務處理器 (SP) 靜態 IP 位址變更為 DHCP IP 位址，請執行下列步驟：

1. 將終端機 (或執行終端機模擬軟體的 PC) 連接至伺服器序列埠。
2. 確定已安裝伺服器硬體，並已連接纜線。
3. 確認您的終端機、膝上型電腦、PC 或終端伺服器正常工作。
4. 將膝上型電腦或個人電腦上執行的終端裝置或終端機模擬軟體設為下列設定：
 - 8N1：8 個資料位元、無同位檢查、1 個停止位元
 - 9600 鮑
 - 停用硬體流量控制 (CTS/RTS)
 - 停用軟體流量控制 (XON/XOFF)
5. 將空序列數據機纜線從伺服器背板的 RJ45 序列埠連接至終端裝置 (如果尚未連接)。
請參閱圖 1-4，以瞭解序列埠的位置。
6. 按下終端裝置上的 Enter，以在該終端裝置與 Embedded LOM SP 之間建立連線。
下列提示將會出現。
- >
7. 輸入下列指令，將靜態位址變更為 DHCP 位址：
`set /SP/network IPSource=dhcp`
8. 輸入 `show /SP/network`，檢視新指派的 DHCP 位址。

方法 2：使用服務處理器 (SP) Embedded LOM Web 瀏覽器介面

備註 – 您**只有**知道服務處理器的 IP 位址時，才能存取 SP Web 瀏覽器介面。請參閱第 34 頁的「[確定 Embedded LOM 服務處理器的 IP 位址](#)」。

使用服務處理器 (SP) Embedded LOM Web 瀏覽器介面變更靜態 IP 位址：

1. 開啟 Sun Microsystems 支援的 Web 瀏覽器，如 Internet Explorer、Mozilla 或 Firefox。
2. 在 Web 瀏覽器網址列中輸入 SP 的 IP 位址。
例如，`http://xxx.xxx.xxx.xxx`
3. 在系統提示時，接受憑證。
4. 輸入您的使用者名稱 (root) 和密碼 (changme)。
5. 選擇 Configuration (配置) 標籤，然後選擇 Network (網路) 標籤。
6. 根據需要設定配置，如 IP 配置和 DNS。
7. 執行下列其中一項操作：
 - 如果需要 DHCP，請選擇 Enable DHCP (啟用 DHCP) 核取方塊。
 - 如果需要 STATIC，請清除 Enable DHCP (啟用 DHCP) 核取方塊，然後手動設定所有 IP 資訊。
8. 如果手動變更 IP 位址，則必須手動變更子網路遮罩，因為子網路遮罩會隨著 IP 位址類型的變更而變更。
9. 記錄設定。
10. 登出。
11. 如果 IP 位址已變更，必須使用新指派的 IP 位址重新連接，因為目前工作階段將無法反應。

請參閱「*Embedded Lights Out Manager (ELOM) 管理指南*」，以取得詳細資訊。

第一次供應電源

第一次開啓伺服器電源：

1. 確認已連接好電源線且待命電源處於開啟狀態。

在待命電源模式下，前面板上的「電源/正常」LED 指示燈會閃爍。
請參閱圖 3-2。

2. 確認已透過序列管理連接埠連線至伺服器，執行下列子步驟：

- a. 將終端機 (或執行終端機模擬軟體的 PC) 連接至伺服器序列埠。
- b. 確定已安裝伺服器硬體，並已連接纜線。
- c. 確認您的終端機、膝上型電腦、PC 或終端伺服器正常工作。
- d. 將膝上型電腦或個人電腦上執行的終端裝置或終端機模擬軟體設為下列設定：
 - 8N1：8 個資料位元、無同位檢查、1 個停止位元
 - 9600 鮑
 - 停用硬體流量控制 (CTS/RTS)
 - 停用軟體流量控制 (XON/XOFF)
- e. 將空序列數據機纜線從伺服器背板的 RJ45 序列埠連接至終端裝置 (如果尚未連接)。
請參閱圖 1-4，以瞭解序列埠的位置。
- f. 按下終端裝置上的 `Enter`，以在該終端裝置與 Embedded LOM 服務處理器 (SP) 之間建立連線。
下列提示將會出現。 - >

3. 使用筆尖或其他尖狀物按下並釋放伺服器前板上的回縮式「電源」按鈕。

將主電源供應給伺服器時，電源按鈕旁邊的「電源/正常」LED 指示燈將會持續穩定亮起。

4. 若要顯示由系統管理連接埠安裝預先安裝 Solaris 作業系統的螢幕，請執行下列子步驟：

- a. 輸入 `cd /SP/AgentInfo`
- b. 輸入 `start Console`

5. 根據需要，安裝並設定軟體。

備註 – 若要從序列主控台切換回 Embedded LOM 指令行介面，請按 `Esc + Shift + 9` 或按 `Esc` (視鍵盤位置而定)。

設定預先安裝的 Solaris 10 作業系統

本章說明如何設定可能已在 Sun Fire X4150 伺服器中預先安裝的 Solaris™ 10 作業系統 (OS)。本章假設伺服器已安裝硬碟機，並已預先安裝 Solaris 作業系統。視硬碟機配置而定，您的系統可能會有所不同。

本章包含下列主題：

- [第 41 頁的「Solaris 預先安裝概觀」](#)
- [第 46 頁的「設定 Sun Fire X4150 伺服器 RAID 磁碟機」](#)
- [第 48 頁的「將預先安裝的 Solaris 作業系統鏡像到 LSI RAID」](#)
- [第 50 頁的「Solaris 10 作業系統使用者資訊」](#)

Solaris 預先安裝概觀

設定 Solaris 之前，請先閱讀本節。

傳送方法

若要傳送預先安裝的 Solaris，您可在 GRUB 功能表中選擇傳送選項，以允許您選擇傳送方法：

- 透過序列管理連接埠 (預設方法) 傳送 Solaris 預先安裝，或
- 使用直接連接的監視器和鍵盤傳送預先安裝的 Solaris 10 影像。

關於 GRUB 功能表

Solaris 使用的 GRUB 開機管理程式內含 GRUB 功能表。當您啓動 Solaris 作業系統時，會出現一個 GRUB 級功能表。GRUB 功能表可讓您選擇直接輸出至序列埠或視訊連接埠。

在啓動功能表中，如果未在 10 秒內選擇任何選項，則會發生預設的重新導向 Solaris 作業系統，系統將會使用預設選項啓動 (序列管理連接埠-ttyb)。序列重新導向需要連線至序列管理連接埠。請參閱第 34 頁的「[確定 Embedded LOM 服務處理器的 IP 位址](#)」與第 36 頁的「[方法 1：使用序列連線](#)」。

開始之前

開始設定預先安裝的 Solaris 作業系統之前，必須先執行下列步驟：

- 1. 執行服務處理器的初始配置，並確定伺服器的網路設定。請參閱第 29 頁的「[設定 Sun Fire X4150 伺服器](#)」。
- 2. 收集設定伺服器所需的資訊。請參閱第 42 頁的「[安裝工作表](#)」。
- 3. 完成上述步驟後，便可設定預先安裝的 Solaris 作業系統。請參閱第 45 頁的「[設定 Solaris 作業系統](#)」。

安裝工作表

在表 4-1 中填寫為伺服器設定預先安裝 Solaris 作業系統所需的資訊。僅收集適用於您系統的資訊。

表 4-1 安裝工作表

安裝資訊	說明	輸入系統配置：星號 (*) 表示預設值。
Language (語言)	從 Solaris 10 軟體的可用語言清單中選擇。	English (英文)*
Locale (語言環境)	從可用語言環境清單中選擇您所在的地理區域。	English (C - 7-bit ASCII) (英文，C - 7-位元 ASCII)*
Terminal (終端機)	從可用終端機類型清單中選擇所使用的終端機類型。	

安裝資訊		說明	輸入系統配置：星號 (*) 表示預設值。
Network connection (網路連線)		Is the system connected to a network? (該系統是否連線至網路？)	Networked (已連線網路) Non-networked (未連線網路)*
DHCP		Can the system use Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) to configure its network interfaces? (該系統是否可以使用動態主機配置協定 [DHCP] 來設定其網路介面？)	Yes (是) No (否)*
如果您未使用 DHCP，請記下網路位址。	IP 位址	如果您未使用 DHCP，則為系統提供 IP 位址。 範例：129.200.9.1	
	Subnet (子網路)	If you are not using DHCP, is the system part of a subnet? (如果您未使用 DHCP，則該系統是否為子網路的一部分？) If yes, what is the netmask of the subnet? (如果是，子網路的遮罩是什麼？) 範例：255.255.0.0	255.255.0.0 *
	IPv6	Do you want to enable IPv6 on this machine? (您是否想在該機器上啟用 IPv6？)	Yes (是) No (否)*
Host name (主機名稱)		您為系統選擇的主機名稱。	
Kerberos		Do you want to configure Kerberos security on this machine? (您是否想在該機器上設定 Kerberos 安全系統？) If yes, gather the following information: (如果是，請收集下列資訊：) Default Realm (預設區域)： Administration Server (管理伺服器)： First KDC (第一 KDC)： (Optional) Additional KDC (選擇性，附加 KDC)：	Yes (是) No (否)*
名稱服務：如果系統使用名稱服務，請提供下列資訊。	Name Service (名稱服務)	Which name service should this system use? (該系統將使用何種名稱服務？)	NIS+ NIS DNS LDAP None (無)*
	網域名稱	提供系統駐留於其中的網域名稱。	
	NIS+ and NIS (NIS+ 與 NIS)	Do you want to specify a name server or let the installation program find one? (您是要指定名稱伺服器，還是由安裝程式尋找名稱伺服器？)	Specify One (指定一個) Find One (尋找一個)*

安裝資訊	說明	輸入系統配置：星號 (*) 表示預設值。
DNS	Provide IP addresses for the DNS server. (提供 DNS 伺服器的 IP 位址。) You must enter at least one IP address, but you can enter up to three addresses. (您必須至少輸入一個 IP 位址，但是最多只能輸入三個位址。)	IP addresses (IP 位址) (1 - 3) :
	You can also enter a list of domains to search when a DNS query is made. (您也可以輸入進行 DNS 查詢時搜尋的網域清單。)	Search Domains (搜尋網域) (1 - 3) :
LDAP	Provide the following information about your LDAP profile: (提供有關 LDAP 設定檔的下列資訊。) If you specify a proxy credential level in your LDAP profile, gather the following information: (如果您要在 LDAP 設定檔中指定 Proxy 驗證等級，請收集下列資訊：) Proxy Bind Distinguished Name (Proxy 連結分辨名稱) : Proxy Bind Password (Proxy 連結密碼) :	Profile Name (設定檔名稱) : Profile Server (設定檔伺服器) :
Default Route (預設路由)	Do you want to specify a default route IP address or let the Solaris installation program find one? (您是要指定一個預設路由 IP 位址，還是由 Solaris 安裝程式找到預設路由 IP 位址？) 預設路由提供在兩個實體網路間轉傳流量的橋接。一個 IP 位址是網路上獨有的位址號碼，用於標識網路上的每一台主機。 請選擇下列其中一種路由：	Specify IP address (指定 IP 位址) Detect IP address (偵測 IP 位址) None (無)*
	• Specify IP address (指定 IP 位址)。以指定的 IP 位址建立 <code>/etc/defaultrouter</code> 檔案。系統重新啟動時，指定的 IP 位址成為預設路由。 • Detect IP address (偵測 IP 位址)。可以讓 Solaris 安裝程式偵測 IP 位址。但是，系統必須位於具備路由器的子網路上，該路由器使用 ICMP 路由器探索通訊協定公佈其自身。如果您正在使用指令行介面，則軟體將在系統開機時偵測 IP 位址。 • None (無)。如果您沒有路由器或不想讓軟體此時偵測 IP 位址，請選擇 None (無)。重新開機時，軟體將自動嘗試偵測 IP 位址。	
Time Zone (時區)	How do you want to specify your default time zone? (您想要以何種方式指定您的預設時區？)	Geographic region (地理區域)* Offset from GM (與 GM 的時差) Time zone file (時區檔案)
Root password (Root 密碼)	選擇系統的 Root 密碼。	

設定 Solaris 作業系統

設定預先安裝的 Solaris 作業系統：

1. 以管理員身份登入服務處理器。例如：

Login: **root**

Password: **changeme**

2. 若要啟動 Embedded LOM 主控台，請執行下列子步驟：

- a. 輸入 `cd /SP/AgentInfo`

- b. 輸入 `start Console`

3. 按照 Solaris 10 預先安裝螢幕上的指示進行。

4. 在提示時輸入系統和網路資訊。請參閱表 4-1 以取得收集到的資訊。

顯示的螢幕會因您選擇用來為伺服器指派網路資訊 (DHCP 或靜態 IP 位址) 的方法而異。

5. 輸入完系統配置資訊後，即開始作業系統安裝。安裝完成後，系統會重新啟動，並會顯示 Solaris 作業系統登入。

將主控台輸出重新導向至視訊連接埠 (選擇性)

您必須完成第 45 頁的「設定 Solaris 作業系統」的程序，並登入服務處理器 (SP)，然後才能將主控台輸出重新導向至視訊連接埠。此程序是選擇性的。

備註 – Solaris GRUB 功能表可讓您在開機程序中手動選擇圖形介面重新導向。如果未在 GRUB 功能表出現後的 10 秒內進行任何選擇，系統會預設為序列重新導向 (ttyb)。

1. 重新啟動系統。

2. 若要啟動視訊輸出，請在 GRUB 功能表 [變更預設主控台輸出] 中，選擇 Solaris Build - Graphics Adapter (Solaris Build - 圖形介面)。

使用 GRUB 功能表

預設情形下，預先安裝的 Solaris 10 作業系統影像會將主控台輸出導向至序列埠。完成預先安裝的 Solaris 10 作業系統之初始配置後，便可修改 Solaris 10 GRUB 功能表，以將輸出導向至視訊連接埠。



注意 – 此程序僅適合 Solaris 作業系統進階使用者使用。如果您在 menu.lst 檔案中引入問題，則可能會嚴重破壞伺服器操作或導致伺服器無法啟動。

若要將視訊連接埠設定成預設輸出，請執行下列程序：

1. 在文字編輯器中開啟 /boot/grub/menu.lst 檔案。
2. 在檔案中修改如下所示行，將預設的主控台輸出變更至視訊連接埠：
預設值 1
3. 執行下列指令，新增 Xserver 啟動指令碼：
/usr/dt/bin/dtconfig -e
4. 重新啟動伺服器。伺服器重新啟動後，主控台輸出便已預設成視訊連接埠。

設定 Sun Fire X4150 伺服器 RAID 磁碟機

設定 Solaris 作業系統之後，您可能需要設定 RAID 磁碟機。

RAID 磁碟機概觀

Sun Fire X4150 伺服器中配備兩個選購的 RAID 主機匯流排介面 (HBA) 卡。您可以透過 HBA 卡的 BIOS 存取 RAID 配置。若要存取 LSI 卡 BIOS，請按 CTRL-C。若要存取 Sun StorageTek 卡 BIOS，請按 CTRL-A：

表 4-2 Sun Fire X4150 RAID HBA 卡

RAID HBA 卡	按住以存取 BIOS
Sun StorageTek	CTRL-A
LSI 3081E	CTRL-C

系統會將預先安裝的作業系統置於 HD0 上。完成 Solaris 作業系統的安裝後，便可使用將單磁碟作業系統升級為鏡像 RAID 解決方案的選項。

每種支援控制器卡的配置程序互不相同。例如，Sun StorageTek HBA 卡的 RAID 配置選項就多過 LSI HBA 卡。請根據實際需要設定 RAID，如表 4-3 所示。

RAID 磁碟機選項

表 4-3 顯示了 RAID 磁碟機選項：

表 4-3 RAID 磁碟機選項

SAS 卡	支援的磁碟機	支援的 RAID 配置	磁碟機使用量
Sun StorageTek	Seagate 73GB SAS	磁碟區 – 1 個磁碟	
	Fujitsu 73GB SAS	RAID 0 – 等量 – 最少 2 個磁碟	無備援
	Seagate 146GB SAS	RAID 1 – 鏡像 – 最少 2 個磁碟	50%
		RAID 1E – 最少 3 個磁碟機	50%
		RAID 10 – 最少 4 個磁碟機	50%
		RAID 5 – 最少 3 個磁碟機	67–94%
		RAID 5EE – 最少 4 個磁碟機	50–88%
		RAID 50 – 最少 6 個磁碟機	67–94%
		RAID 6 – 最少 4 個磁碟機	50–88%
		RAID 60 – 最少 8 個磁碟機	50–88%
		跨距磁碟區 – 最少 2 個磁碟機	100%
		RAID 磁碟區 – 最少 4 個磁碟機	50–100%
LSI 3081E	Seagate 73GB SAS	IM – 整合鏡像陣列。最少 2 個磁碟，以及最多 2 個熱備援磁碟。	可能會合併主要磁碟上的資料。
	Fujitsu 73GB SAS	IME – 整合鏡像增強型陣列。3 至 8 個磁碟 (最多包含 2 個熱備援磁碟)。	在建立時將刪除所有資料。
	Seagate 146GB SAS	IS – 整合等量陣列。2 至 8 個磁碟。	在建立時將刪除所有資料。

將預先安裝的 Solaris 作業系統鏡像到 LSI RAID

Solaris 作業系統支援硬體 RAID，但無法安裝到現有陣列上 (如果已建立)。請參閱「Sun Fire X4150 作業系統安裝指南」或 HBA 卡產品指南。

如果您選擇預先安裝的 Solaris 作業系統並要將其作為 RAID 集的一部分，以及如果您只要使用 LSI RAID，則請執行下列程序，以將預先安裝的 Solaris 作業系統更新為鏡像 RAID 集。如表 4-3 所述，僅 IM (整合鏡像) 允許將主硬碟機 (HDD) 上的資料保留或合併到磁碟陣列中。

本範例允許在安裝 Solaris 之前或之後建立鏡像。伺服器有 2 個磁碟：HDD0 (含作業系統) 和 HDD1 (空白)。

在 HDD1 上建立 Solaris 作業系統的鏡像影像：

1. 首先開啟伺服器系統的電源。
2. 按 CTRL-A 以存取 LSI RAID 配置公用程式。
3. 選擇 SAS 卡 - SAS1068E。按 Enter。
4. 選擇 RAID Properties (RAID 內容)。
5. 為需要的磁碟配置建立 IM (整合鏡像)。
6. 選擇要用的硬碟機。使用向右箭頭，將游標移到 RAID 欄位上，然後按空白鍵以包含到 RAID 中。
7. 由於 HDD0 中含有資料，請選擇合併或刪除：
 - 選擇 M 合併資料並開始同步操作。
 - 選擇 D 清除 Solaris 預先安裝。
8. 按住 C 鍵以建立 RAID 並開始同步操作。
9. 按 [Exit] (結束) 以儲存配置，並關閉功能表。
10. 按 Esc 結束配置公用程式並重新啟動。

使用 Sun StorageTek 介面卡建立 RAID 集以整合預先安裝的作業系統

Sun StorageTek 介面卡可讓您從多種 RAID 配置中進行選擇。如何設定系統要視系統需求以及系統中可用的硬碟機而定。下列範例顯示如何鏡像預先安裝的 Solaris 作業系統。此為較佳選擇，所有剩餘磁碟 (如果超過 2 個以上) 均使用可用選項整合到 DATA RAID 集中，如表 4-3 所示。

您需要用到 *Sun Fire X4150 Tools & Drivers (工具與驅動程式) CD*。

請按下列步驟鏡像已設定的 Solaris 作業系統：

1. 使用 Solaris 伺服器登入並啟動 Xserver。

StorageTek 軟件管理需要用到此圖形使用者介面。

2. 從隨附的 Sun Fire X4150 Tools & Drivers (工具與驅動程式) CD 中，將 /drivers/sx86/StorageTek/MGMT 目錄下的 StorMan.ds 應用程式複製到在您的 Solaris 伺服器中選定的新目錄中，例如 mkdir /StorMan。

3. 變更新目錄與 StorMan 應用程式的權限。

```
chmod 777 StormMan.ds
```

4. 執行下列指令以安裝應用程式：

```
pkgadd -d StorMan.ds
```

5. 在系統提示時，選擇安裝所有元件。

6. 若要執行應用程式，請輸入下列指令：

```
sh /usr/StorMan/StorMan.sh
```

分螢幕會出現。

7. 按螢幕以啟動 Managed Systems List (受管理系統清單)。

8. 連按兩下主要 ENET 連線中按 IP 位址顯示的本機機器。

提示將會出現。

9. 在提示出現時，使用安裝時指派的作業系統密碼以 root 身份登入。

10. 按 [SUN STK RAID] 控制器。

機箱 0 和 1 中連接的所有硬碟機均會出現。

秘訣 – HDD0 (OS) 應為 Enclosure 0 Logical Volume 1 (機箱 0 邏輯磁碟區 1)。

11. 若要鏡像作業系統，請在 [Logical Device 1] (邏輯裝置 1) 上按滑鼠右鍵，然後選擇 [Expand or Change Logical Device] (展開或變更邏輯裝置)。

12. 選擇適當的 RAID 選項 (本範例將 RAID 1 用於鏡像)。
13. 在實體磁碟清單中，選擇要將作業系統鏡像到的磁碟。
選擇最適合您需要的硬碟機。
14. 選擇 HDD 後，按 [Next] (下一步)，然後檢視配置摘要。
15. 按 [Apply] (套用)，開始鏡像程序。
您也可以按 [Schedule] (排程)，以便稍後執行鏡像程序。
16. 將會出現多個確認螢幕，一旦確認後，作業系統便開始鏡像。
鏡像程序可能需要幾小時，具體時間要視資料量及 HDD 大小而定。

Solaris 10 作業系統使用者資訊

本節提供 Solaris 10 作業系統的相關資訊。

存取 Solaris 10 使用者文件

您可以存取各種 Solaris 10 作業系統使用者文件集，網址是：

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/solaris.10>

特別是，您可以存取 Solaris 10 OS Release and Installation collection (版本和安裝文件叢集)，網址是：

<http://docs.sun.com/app/docs/coll/1236.1>

下載 Solaris 10 作業系統軟體

如果需要安裝 Solaris 10 11/06 OS 或在移除它後需要重新安裝此 OS，您可以從下列 URL 下載 CD 或 DVD 影像：

<http://www.sun.com/software/solaris/get.jsp>

Solaris 10 6/06 是 Sun Fire X4150 伺服器的最低支援版本。

請參閱「Sun Fire X4150 伺服器作業系統安裝指南」，以取得其他有關 Solaris 10 安裝的特定指示。

Solaris 10 OS 訓練

Sun 提供極具彈性的訓練課程，可配合您個人的時間及學習風格。訓練課程上的選擇包括講師教學、網頁線上教學、CD-ROM 以及實況虛擬教室。如需快速瀏覽 Solaris 10 訓練課程及認證課程的內容，請連線至：

<http://www.sun.com/training/catalog/solaris10.html>

如果需要幫助

本章包含疑難排解資訊，以及如何開啓與中斷 Sun Fire X4150 伺服器的交流電源。另包含支援連絡人。

本章包含下列主題：

- [第 53 頁的「開啓和關閉伺服器的電源」](#)
- [第 55 頁的「安裝疑難排解」](#)
- [第 57 頁的「連絡支援」](#)

開啓和關閉伺服器的電源

執行下列步驟，以開啓和關閉 Sun Fire X4150 伺服器的電源。

開啓主電源

要為所有伺服器元件供應主電源，請執行下列步驟：

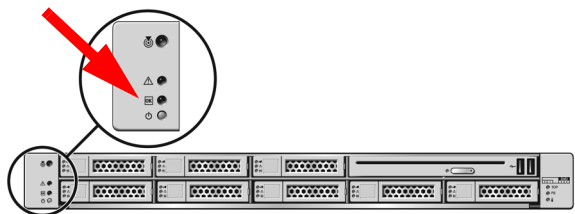
1. **確認已連接好電源線且待命電源處於開啟狀態。**

在待命電源模式下，前面板上的「電源/正常」LED 指示燈會閃爍。

2. **使用筆尖或其他尖狀物按下並釋放伺服器前板上的回縮式「電源」按鈕。**

將主電源供應給伺服器時，電源按鈕旁邊的「電源/正常」LED 指示燈將會持續穩定亮起，如圖 5-1 所示。

圖 5-1 前板電源/正常 LED



備註 – 第一次開啓伺服器電源時，開機自我測試 (POST) 可能需要長達一分鐘。

從主電源模式關閉電源

若要從伺服器移除主電源，請使用以下兩種方法中的其中一種：

表 5-1 關機

關機	方法
正常關機	使用筆尖或其他尖狀物按下並釋放前板上的「電源」按鈕。這會使啓用進階配置與電源介面 (ACPI) 功能的作業系統按一定的順序關閉作業系統。未執行啓用 ACPI 功能作業系統的伺服器，將會立即關閉並進入待命電源模式。
緊急關機	按住電源按鈕至少四秒鐘，直到主電源關閉，並且伺服器進入待命電源模式。主電源關閉時，前面板上的「電源/正常」LED 指示燈會閃爍，表示伺服器處於待命電源模式。



注意 – 要完全關閉伺服器電源，您必須從伺服器後面板上拔下交流電源線。

安裝疑難排解

本節包含的資訊可協助您排解較輕微的伺服器問題。

如果在設定伺服器時發生問題，請參閱[表 5-2](#) 中的疑難排解資訊。

表 5-2 疑難排解程序

問題	可用能的解決方案
伺服器電源開啓，但監視器電源無法開啓。	• 監視器的電源按鈕是否開啓？ • 監視器電源線是否連接至牆壁電源插座？ • 監視器電源線是否連接至監視器？ • 牆壁電源插座是否通電？插入其他裝置進行測試。
按下退出按鈕時，CD 或 DVD 無法從媒體托盤退出。	• 移動滑鼠或按下鍵盤上的任意鍵。磁碟機可能處於低能耗模式。 • 使用伺服器上安裝的公用程式軟體以退出 CD。 • 確定裝置中的媒體不在使用中，且作業系統未安裝。
監視器螢幕上未顯示視訊。	• 監視器纜線是否連接至視訊連接器？ • 監視器連接至其他系統時是否工作？ • 如果有其他監視器，將其連接至原來的系統時是否工作？ • 如果在 POST 和 BIOS 完成後，您無法在監視器上看到視訊輸出，只看到閃爍的游標，請檢查作業系統的配置，以確定它是否設定為透過序列線路專有地重新導向輸出。
按下前面板電源按鈕後，伺服器電源無法開啓。	遇到下列情況時請加以記錄，以備要求支援服務時的需要： • 系統前面的電源 LED 是否亮起？(確定電源線的兩端已連接到系統與接地電源插孔。) • 牆壁電源插座是否通電？插入其他裝置進行測試。 • 監視器是否在開啓電源後的五分鐘內同步？(監視器上的綠色 LED 停止閃爍並保持亮起。)
鍵盤或滑鼠對動作沒有回應。	• 確認滑鼠和鍵盤纜線已連接至伺服器上的板上 USB 2.0 連接器。 • 確認伺服器的電源已開啓，且前面電源 LED 已亮起。

表 5-2 疑難排解程序 (續)

問題	可用能的解決方案
伺服器可能處於低能耗模式，但電源 LED 並不閃爍。	只有所有伺服器元件都處於低能耗模式時，電源 LED 才會閃爍。磁帶機可能已連接至伺服器。由於磁帶機未進入低能耗模式，因此電源 LED 並不閃爍。
伺服器當機或凍結：滑鼠、鍵盤或任何應用程式無回應。	嘗試從網路上的其他伺服器存取系統： 1. 在其他系統上，輸入 ping IP_address_of_server。 2. 如果傳回回應，則嘗試使用 telnet、ssh 或 rlogin 登入 Sun Fire X4150 伺服器。 3. 如果成功登入，請使用 ps 指令列出執行程序。 4. 使用 kill process_ID 指令，殺除任何無回應或不應執行的程序。 5. 殺除每個程序後，檢查 Sun Fire X4150 伺服器的回應能力。 如果此程序不起作用，請關閉伺服器電源並重新開啓。 1. 按下電源按鈕以關閉伺服器電源，並等待 20 到 30 秒。 2. 再次按下電源按鈕以重新開啓電源系統。
備註 – 如需其他疑難排解資訊，請參閱「Sun Fire X4150 伺服器維修手冊」。	

連絡支援

如果本章中的疑難排解程序無法解決問題，請使用表 5-3 收集與支援人員通訊可能需要的資訊。表 5-4 列出了可取得其他技術支援的 Sun 網站和電話號碼。

表 5-3 支援所需的系統資訊

需要的系統配置資訊	您的資訊
Sun 服務合約號碼	
系統型號	
作業環境	
系統序號	
與系統連接的週邊裝置	
您及次要連絡人的電子郵件地址和電話號碼 系統所在的街道地址	
超級使用者密碼	
問題及發生問題時執行的工作之摘要	
其他有用的資訊	
IP 位址	
伺服器名稱 (系統主機名稱)	
網路或網際網路網域名稱	
Proxy 伺服器配置	

表 5-4 **Sun 技術支援連絡**

伺服器文件和支援資源	URL 或電話號碼
所有最新 Sun Fire X4150 伺服器文件的 PDF 檔案。	http://www.sun.com/documentation/
Solaris™ 10 及其他軟體文件。此網站具有完整的搜尋功能。	http://docs.sun.com/documentation/
討論和疑難排解論壇。	http://supportforum.sun.com/
所有 Sun 產品的支援、診斷工具及警示。	http://www.sun.com/bigadmin/
SunSolve™ 網站。包含軟體修補程式的連結。列出某些系統規格、疑難排解和維護資訊，以及其他工具。	http://www.sunsolve.sun.com/handbook_pub/
SunService™ 支援電話號碼。	1-800-872-4786 (1-800-USA-4Sun)，選擇選項 1
列出 SunService 支援的國際電話號碼。	http://www.sun.com/service/contacting/solution.html
保固和合約支援連絡。其他服務工具的連結。	http://www.sun.com/service/warrantiescontracts/
每種 Sun 產品的保固。	http://www.sun.com/service/support/warranty

索引

英文字母

CMA 元件，21

DHCP IP 位址，33，37

DHCP 服務，33

DNS，35

Embedded Lights Out Manager (ELOM) 服務處理器 (SP)，29

Embedded Lights Out Manager (ELOM) 管理指南，38

Embedded LOM 服務處理器元件，30

ESD，5

Fujitsu，47

Gateway，35

GRUB 功能表，41，42

GRUB 開機管理程式，42

Hostname，35

IME，47

IPAddress，35

IPSource，35

IS，47

LSI 3081E，46

LSI HBA 介面卡，47

LSI 介面卡 BIOS，46

MACaddress，35

menu.lst 檔案，46

NET MGT 連接埠，33

Netmask，35

RAID 配置，47，49

RAID 磁碟區，47

RAID 磁碟機選項，47

SAS 介面卡，47

Seagate，47

Solaris 10 OS Release and Installation collection (版本和安裝文件叢集)，50

Solaris 10 影像，41

Solaris 作業系統，41

Sun Fire X4150 Tools & Drivers (工具與驅動程式) CD，49

Sun Fire X4150 伺服器文件，ix

Sun StorageTek，46

Sun StorageTek HBA 介面卡，47

Sun StorageTek 介面卡 BIO，46

Sun 線上文件，viii

一劃

乙太網路 Web 瀏覽器，33

三劃

工作表，42

工具與設備，1

五劃

包裝內容，4

包裝箱，4

外部纜線，32

六劃

存取 BIOS，34

安全 (指令) 殼層 (SSH) CLI，33

安裝 CMA，21

安裝在機架中，10

安裝安裝托架，14

七劃

冷卻，32

序列埠 CLI，33

序列管理連接埠-ttyb，42

系統管理連接埠，34

八劃

使用 SP Embedded LOM Web 瀏覽器介面，36

使用序列連線 (系統管理連接埠)，36

使用者文件，50

取出安裝托架，12

服務標籤，10

初始設定和配置，33

九劃

前板，6，32，54

後面板 LED，7，30，31

後面板連接器，7，30，31

流程圖，2

背板，7

背板連接器，31

重新導向主控台輸出，45

十劃

栓接滑軌組件，10

訓練，51

十一劃

第一次開啓伺服器電源，39

終端機模擬，36

設定 RAID 磁碟機，46

設定 Solaris™ 10 作業系統，41

設定爲 DHCP IP 位址，37

設定爲靜態 IP 位址，36

設定預先安裝的 Solaris 作業系統，45

連接伺服器電源線，32

連接免工具滑軌組件，18

連接栓接滑軌組件，15

連接電源線與資料纜線，31

連接纜線，29

連線至 Embedded LOM 服務處理器，34

連線至 Embedded LOM 服務處理器 (SP)，33

章節，vii

十二劃

備用電源，32

開啓電源，29

十三劃

傳送選項，41

滑軌，10

滑軌安裝，12，13，15

滑軌組件，9

跨距磁碟區，47

電源線，32

十四劃

實況虛擬教室，51

慣例，viii

疑難排解，58

程序，55

十五劃

確認 CMA，28

線上，viii

十六劃

憑證，51

整合鏡像，48

機架安裝，9，10

機架相容性，11

靜態 IP 位址，33

十七劃

檢視服務處理器 (SP) IP 位址，34

十九劃

鏡像影像，48

二十三劃

變更 Embedded LOM SP 的目前 IP 位址，36

變更預設主控台輸出，45

二十五劃以上

纜線固定元件，21

