



Netra™ 1290 伺服器安裝指南

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件號碼 819-6901-10
2006 年 8 月，修訂版 A

請將您對本文件的意見提交至：<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 版權所有。

Sun Microsystems, Inc. 對於本文件所述技術擁有智慧財產權。這些智慧財產權包含 <http://www.sun.com/patents> 上所列的一項或多項美國專利，以及在美國與其他國家/地區擁有的一項或多項其他專利或申請中專利，但並不以此為限。

本文件及相關產品在限制其使用、複製、發行及反編譯的授權下發行。未經 Sun 及其授權人 (如果有) 事先的書面許可，不得使用任何方法、任何形式來複製本產品或文件的任何部分。

協力廠商軟體，包含字型技術，其版權歸 Sun 供應商所有，經授權後使用。

本產品中的某些部分可能源自加州大學授權的 Berkeley BSD 系統的開發成果。UNIX 是在美國及其他國家/地區的註冊商標，已獲得 X/Open Company, Ltd. 專屬授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、Sun Fire、Sun StorEdge、OpenBoot、SunSolve、Netra、AnswerBook2、docs.sun.com 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 (Sun 圖形化使用者介面) 都是由 Sun Microsystems, Inc. 為其使用者與授權者所開發的技術。Sun 感謝 Xerox 公司在研究和開發視覺化或圖形化使用者介面之概念上，為電腦工業所做的開拓性貢獻。Sun 已向 Xerox 公司取得 Xerox 圖形化使用者介面之非獨占性授權，該授權亦適用於使用 OPEN LOOK GUI 並遵守 Sun 書面授權合約的 Sun 公司授權者。

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

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



請回收



Adobe PostScript

目錄

前言 ix

1. 拆封並安裝伺服器 1

拆封伺服器 2

安裝導軌 4

 調整導軌組件 5

 將導軌組件安裝在 Sun Fire 或 Sun StorEdge 機櫃上 8

 ▼ 將導軌組件安裝在底部位置 8

 ▼ 將導軌組件安裝在頂部位置 9

 將導軌組件安裝在 Sun Rack 900 機櫃上 9

 ▼ 將導軌組件安裝在底部位置 10

 ▼ 將導軌組件安裝在頂部位置 11

 在 19 英吋的 4 柱機櫃上安裝導軌組件 11

 ▼ 在 19 英吋的 4 柱機櫃上安裝導軌組件 11

 在 19 英吋雙柱機架上安裝導軌組件 12

 ▼ 在 19 英吋雙柱機架上安裝導軌組件 12

將伺服器安裝在機櫃上 13

安裝導軌鎖定螺絲 19

安裝纜線管理支架 21

連接電源線 30

將主控台連接至系統控制器	31
連接 I/O 組件	33
安裝其他硬體	34
安裝其他週邊裝置	34
2. 設定	35
設定程序	35
設定硬體	36
開啓/待機開關	36
停用開啓/待機開關的作業	36
開啓伺服器	37
將伺服器轉為待機模式	38
設定伺服器	39
安裝及啓動 Solaris 作業系統	41
安裝 Lights Out Management 套裝軟體	42
A. Netra 1290 伺服器連線	47
外部 I/O 連線位置	47
PCI+ IB_SSC 組件	48
SCSI 接頭	48
SCSI 實作	49
警報連接埠	50
NET0/NET1 乙太網路連接埠	51
10/100BASE-T LOM 乙太網路連接埠	52
雙絞線乙太網路纜線類型的連線能力	52
LOM 序列 A 及序列 B 連接埠	53
使用 DB-25 A 配接器進行序列連結	54
使用 DB-9 配接器進行序列連結	55



-
- 圖 1-1 打開運送紙箱 2
 - 圖 1-2 移除紙箱各部分 3
 - 圖 1-3 導軌組件 (標準配置) 5
 - 圖 1-4 彈簧夾與孔 6
 - 圖 1-5 導軌組件 – 已為雙柱安裝做了修改 7
 - 圖 1-6 將導軌安裝在 Sun Fire 機櫃中 8
 - 圖 1-7 在 Sun Rack 900 機櫃或 19 英吋的 4 柱機櫃上安裝導軌 10
 - 圖 1-8 釋放擋門扣夾裝置 13
 - 圖 1-9 移除運送支架固定栓 14
 - 圖 1-10 將升降裝置插入運送支架 15
 - 圖 1-11 對齊導軌 16
 - 圖 1-12 移除運送支架 17
 - 圖 1-13 將伺服器推入系統機櫃 18
 - 圖 1-14 鎖緊固定螺絲 18
 - 圖 1-15 插入並鎖緊墊片 20
 - 圖 1-16 插入並鎖緊鎖定螺絲 20
 - 圖 1-17 CMA 托架安裝孔 21
 - 圖 1-18 CMA 輕型纜線管理支架 22
 - 圖 1-19 上方及下方 CMA 支架和左側及右側 T 型托架 23
 - 圖 1-20 上方及下方中樞托架安裝孔 24

圖 1-21	連接上方 CMA 支架和中樞托架	25
圖 1-22	連接下方 CMA 支架和中樞托架	26
圖 1-23	連接左側 T 型托架	27
圖 1-24	連接右側 T 型托架	28
圖 1-25	將上方及下方 CMA 支架連接到 T 型托架	29
圖 1-26	System Controller 與 I/O 組件位置	32
圖 2-1	Netra 1290 伺服器開啟/待機開關	36
圖 A-1	外部 I/O 連線位置	47
圖 A-2	68 針 SCSI 接頭	48
圖 A-3	DB-15 (公) 警報器服務連接埠接頭	50
圖 A-4	RJ-45 十億位元乙太網路接頭	51
圖 A-5	RJ-45 TPE 插座	52
圖 A-6	RJ-45 序列接頭	53

表

表 A-1	68 針 SCSI 接頭腳位	48
表 A-2	警報服務連接埠接頭腳位	50
表 A-3	RJ-45 十億位元以太網路接頭腳位	51
表 A-4	雙絞線以太網路接頭腳位	52
表 A-5	TPE STP-5 纜線長度	52
表 A-6	RJ-45 序列接頭腳位	53
表 A-7	連接至 LOM 序列 A 時使用的預設設定	54
表 A-8	Sun DB-25 配接器提供的針腳互連	54
表 A-9	DB-9 配接器執行的針腳互連	55

前言

「Netra 1290 伺服器安裝指南」提供詳細的程序，說明如何安裝、開啓及配置至機架的 Netra™ 1290 伺服器。本文件是為技術人員、系統管理員、授權服務提供者 (ASP)，以及有安裝和配置電腦硬體經驗的使用者而撰寫的。

本書架構

第 1 章說明如何拆封您的伺服器並將其安裝至機櫃或機架。

第 2 章說明如何利用電纜連接您的伺服器、如何開啓其電源，以及如何利用其執行設定作業。

附錄 A 提供接頭位置、訊號及腳位。

使用 UNIX 指令

本文件有可能不包括介紹基本的 UNIX® 指令和操作程序，如關閉系統、啓動系統與配置裝置。若需此類資訊，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
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。
AaBbCc123	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

您可在下列網址找到所列出的線上文件：

<http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/>

所需資料或協助	書名	文件號碼	格式	位置
指標文件	「Netra 1290 Server Getting Started Guide」	819-4378-10	書面文件 PDF	運送套件 線上
維修	「Netra 1290 Server Service Manual」	819-4373-10	PDF	線上
管理	「Netra 1290 伺服器系統管理指南」	819-6910-10	PDF	線上
更新	「Netra 1290 Server Product Notes」	819-4375-10	PDF	線上
規範遵循	「Netra 1290 Server Safety and Compliance Guide」	819-4376-10	PDF	線上

文件、支援與培訓

Sun 資訊類型	URL
文件	http://www.sun.com/documentation/
支援	http://www.sun.com/support/
培訓	http://www.sun.com/training/

協力廠商網站

Sun 對於本文件中所提及之協力廠商網站的使用不承擔任何責任。Sun 對於此類網站或資源中的 (或透過它們所取得的) 任何內容、廣告、產品或其他材料不做背書，也不承擔任何責任。對於因使用或依靠此類網站或資源中的 (或透過它們所取得的) 任何內容、產品或服務而造成的或連帶產生的實際或名義上之損壞或損失，Sun 概不負責，也不承擔任何責任。

Sun 歡迎您提出寶貴意見

Sun 致力於提高文件品質，因此誠心歡迎您提出意見與建議。請至下列網址提出您對本文件的意見：

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

請隨函附上文件書名與文件號碼：

「Netra 1290 伺服器安裝指南」，文件號碼 819-6901-10

第1章

拆封並安裝伺服器

本章旨在說明如何拆封 Netra 1290 伺服器並將其安裝至機架。主題包括：

- 第 2 頁的「拆封伺服器」
- 第 4 頁的「安裝導軌」
- 第 13 頁的「將伺服器安裝在機櫃上」
- 第 19 頁的「安裝導軌鎖定螺絲」
- 第 21 頁的「安裝纜線管理支架」
- 第 30 頁的「連接電源線」
- 第 31 頁的「將主控台連接至系統控制器」
- 第 33 頁的「連接 I/O 組件」
- 第 34 頁的「安裝其他硬體」
- 第 34 頁的「安裝其他週邊裝置」

拆封伺服器

▼ 拆封伺服器

1. 確定伺服器周圍有足夠的空間，可用來操縱電腦升降裝置。
2. 從包裝側面的塑膠袋取出黃色的客戶資訊表單，並將其放好以供日後參考。
3. 移除紙箱保護墊。

請參閱圖 1-1。

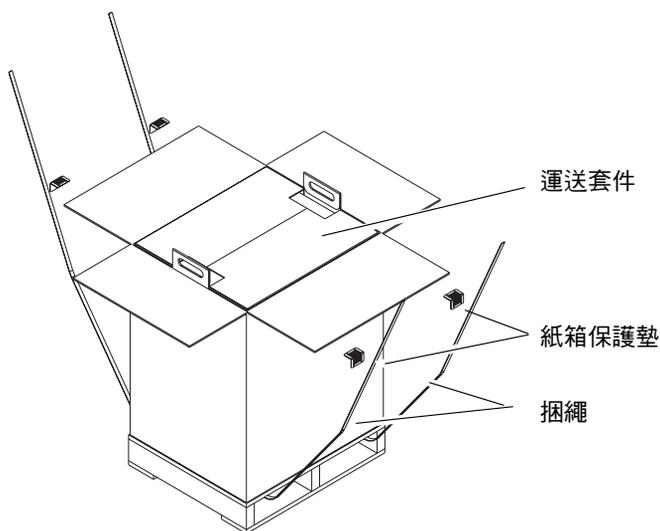


圖 1-1 打開運送紙箱

4. 從外部包裝剪斷捆繩，然後打開紙箱。
請參閱圖 1-1。
5. 移除並拆封運送套件。
請參閱圖 1-2。

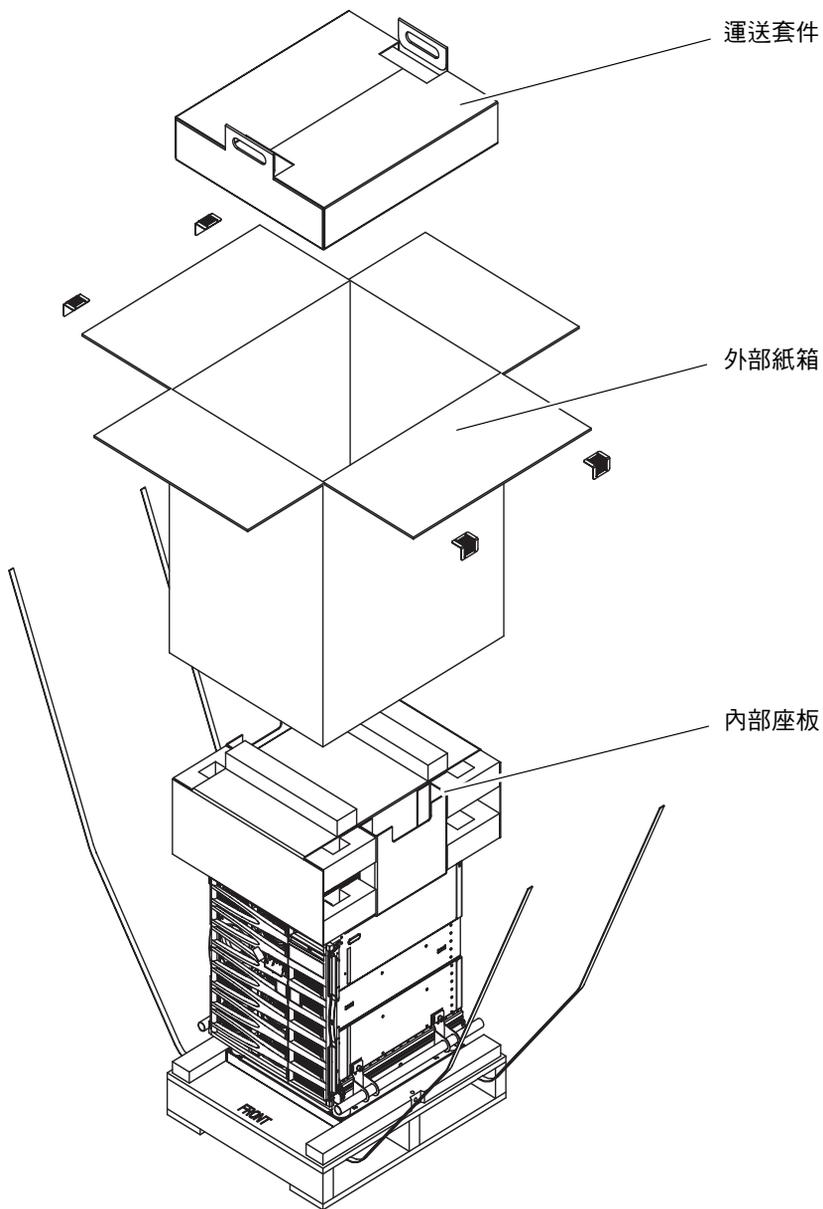


圖 1-2 移除紙箱各部分

6. 移除外部紙箱。
請參閱圖 1-2。

7. 移除內部座板。
請參閱圖 1-2。
8. 掀起伺服器袋。
9. 用眼睛檢查，以確定機架沒有遭到損壞。
10. 使用電腦升降裝置，將伺服器移到操作位置。

備註 – Netra 1290 伺服器的電源線隨附於個別國家的套件。

備註 – 伺服器會預先安裝或預先配置 Solaris 軟體及 LOM 韌體。

安裝導軌



注意 – 將 Netra 1290 伺服器從機櫃中拉出時，必須伸出機櫃穩定裝置 (如果適用)。



注意 – Netra 1290 伺服器加上安裝支架重約 286 磅 (130 公斤)。需要兩個人使用電腦設備升降機，才能將伺服器安全地移入機櫃。



注意 – 每次僅能從機櫃拉出一部 Netra 1290 伺服器，以免機櫃失去平衡。

要安裝在機櫃上的伺服器會使用導軌安裝套件。此套件包含：

- 兩個鎖定墊片
- 兩顆鎖定螺絲
- 四個導軌 (包含兩個內部和兩個外部導軌)
- 8 公釐扳手



備註 – 如果您收到的是預先安裝於機櫃中的伺服器，您可以直接跳至第 21 頁的「安裝纜線管理支架」。

本節分為：

- 第 5 頁的「調整導軌組件」
- 第 6 頁的「將內部導軌安裝在伺服器上」
- 第 7 頁的「為雙柱安裝準備導軌」
- 第 8 頁的「將導軌組件安裝在 Sun Fire 或 Sun StorEdge 機櫃上」
- 第 9 頁的「將導軌組件安裝在 Sun Rack 900 機櫃上」
- 第 11 頁的「在 19 英寸的 4 柱機櫃上安裝導軌組件」
- 第 12 頁的「在 19 英寸雙柱機架上安裝導軌組件」

調整導軌組件

每個導軌組件由四個元件組成 (圖 1-3)：

- 連接至組件的後托架
- 連接至後托架的可調整式托架 (某些配置不使用可調整式托架)
- 導軌組件 (具有內部與外部導軌)
- 前托架

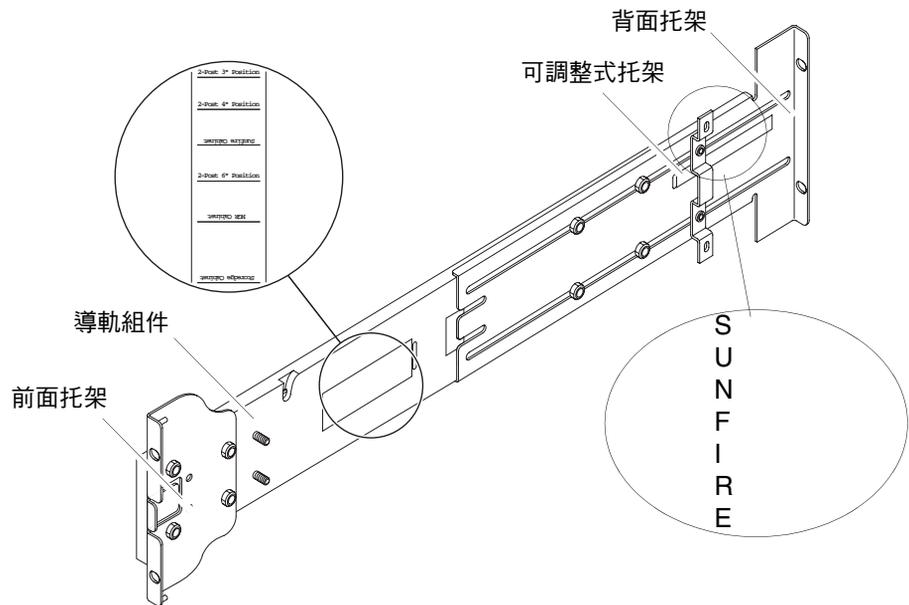


圖 1-3 導軌組件 (標準配置)

調整後托架或可調整式托架的位置以修改組件長度。導軌組件與後托架都在金屬上印有適用於特定機櫃的托架位置。圖 1-3 展示了該金屬印的位置。

▼ 將內部導軌安裝在伺服器上

1. 從導軌組件中移除內部導軌：
 - a. 按下綠色門鎖旁邊的門鎖。
 - b. 從外部導軌組件中拉出內部導軌。
2. 向上推內部導軌，以便伺服器側面的定位鉤扣住導軌上的孔 (圖 1-4)。

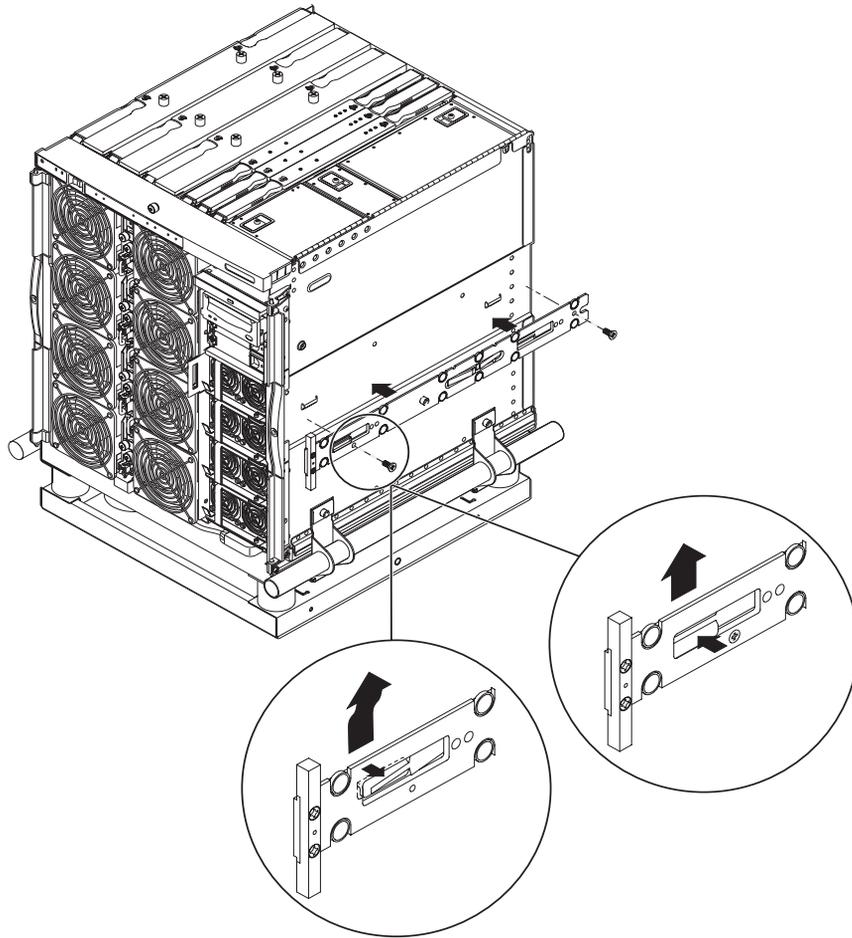


圖 1-4 彈簧夾與孔

彈簧夾應該會嚙合。

備註 – 彈簧夾必須位於機殼鉤上方。內部導軌主體部分的邊緣必須在機殼鉤的後下方嚙合。

3. 每個導軌使用兩顆 5 x 10 公釐螺絲以便將內部導軌固定到伺服器。
4. 為第二個內部導軌重複步驟 1 至 3。

▼ 為雙柱安裝準備導軌

對於雙柱安裝，您可以拆除並重新組裝導軌組件 (圖 1-5)。可將導軌組件調整為適合 19 英寸的雙柱機架，柱深範圍為 3 至 6 英寸 (7.5 至 15.0 公分)。

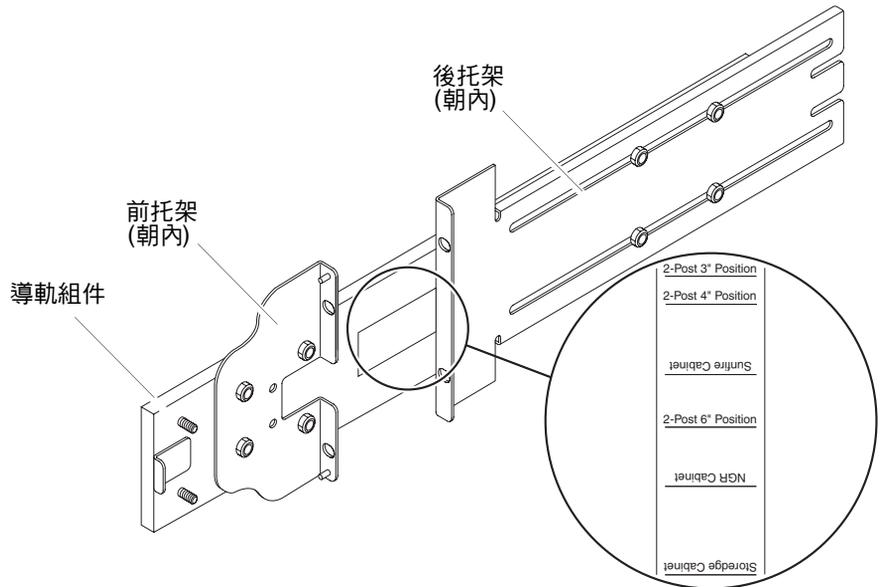


圖 1-5 導軌組件 — 已為雙柱安裝做了修改

1. 移除固定可調整式托架的螺絲，並棄置可調整式托架 (圖 1-3)。
2. 卸下固定前托架的四顆螺絲。
3. 旋轉前托架 180 度，然後朝內固定 (圖 1-5)。
4. 移除固定後托架的四顆螺絲。
5. 旋轉後托架 180 度使其朝內 (圖 1-5)。
6. 將後托架與導軌組件上的適當標記對齊，然後固定後托架。
7. 為第二個導軌組件重複步驟 1 到步驟 6。

將導軌組件安裝在 Sun Fire 或 Sun StorEdge 機櫃上

Sun Fire™ 及 Sun StorEdge™ 機櫃在正面與背面具有從下到上編號的 10-32 號 UNF 螺絲孔。

備註 – 導軌組件可以調換。其可用在機櫃的任一側。

▼ 將導軌組件安裝在底部位置

1. 調整每個導軌組件上的可調整式托架位置。
 - a. 鬆開固定可調整式托架的兩顆螺絲。
 - b. 將可調整式托架重新定位到後托架上印有「SUNFIRE」標記的位置，然後固定可調整式托架。
2. 調整每個導軌組件的長度。
 - a. 鬆開固定後托架的四顆螺絲。
 - b. 將後托架重新定位到導軌組件上標有「Sun Fire Cabinet」標記的位置，然後固定後托架。
3. 將前托架上的針腳插入機櫃孔 22 與 33 (圖 1-6)。

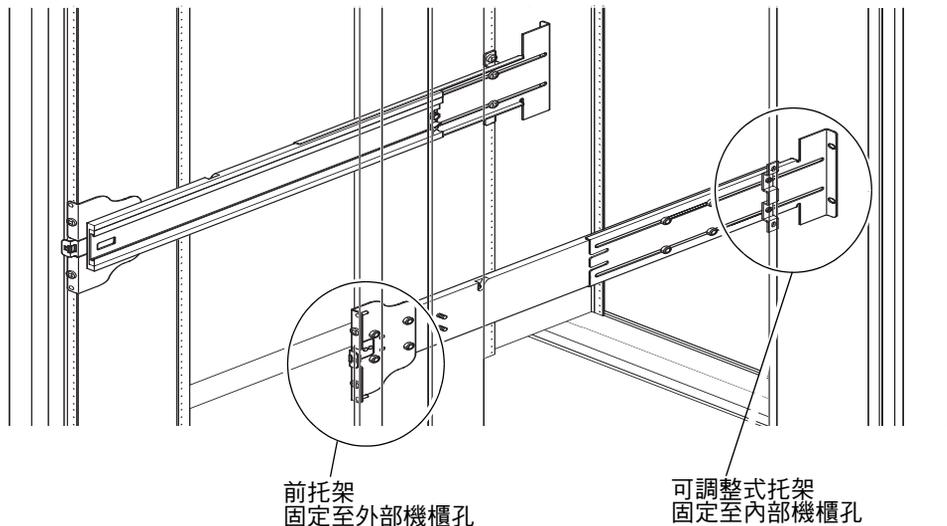


圖 1-6 將導軌安裝在 Sun Fire 機櫃中

針腳將使托架保持在原位置，直至托架固定。

4. 使用兩顆 10-32 號 UNF 螺絲將可調整式托架固定到機櫃孔 24 與 31。
5. 使用兩顆 10-32 號 UNF 螺絲將前托架固定到機櫃孔 24 與 31。

6. 為第二個導軌組件重複步驟 1 到步驟 5。

備註 – 在機櫃孔 24 和 31 安裝伺服器，可以在伺服器之下留有 10 英吋的空隙，以便維修底部機板。

▼ 將導軌組件安裝在頂部位置

1. 調整每個導軌組件上的可調整式托架位置。
 - a. 鬆開固定可調整式托架的兩顆螺絲。
 - b. 將可調整式托架重新定位到後托架上印有「SUNFIRE」標記的位置，然後固定可調整式托架。
2. 調整每個導軌組件的長度。
 - a. 鬆開固定後托架的四顆螺絲。
 - b. 將後托架重新定位到導軌組件上標有「Sun Fire Cabinet」標記的位置，然後固定後托架。
3. 將前托架上的針腳插入機櫃孔 58 與 69 (圖 1-6)。

針腳將使托架保持在原位置，直至固定托架。
4. 使用兩顆 10-32 號 UNF 螺絲將可調整式托架固定到機櫃孔 60 與 67。
5. 使用兩顆 10-32 號 UNF 螺絲將前托架固定到機櫃孔 60 與 67。
6. 為第二個導軌組件重複步驟 1 到步驟 5。

將導軌組件安裝在 Sun Rack 900 機櫃上

Sun Rack 900 機櫃在正面與背面具有從下到上編號的 M-6 UNF 螺絲孔。

備註 – 導軌組件可以調換。其可用在機櫃的任一側。

1. 卸下每個導軌上的可調整式托架。
 - a. 鬆開固定可調整式托架的兩顆螺絲。
 - b. 棄置可調整式托架。
2. 調整每個導軌組件的長度。
 - a. 鬆開固定後托架的四顆螺絲。
 - b. 將後托架重新定位到導軌組件上標有「NGR Cabinet」標記的位置，然後固定後托架。

▼ 將導軌組件安裝在底部位置

1. 移除每個導軌上的可調整式托架。
 - a. 鬆開固定可調整式托架的兩顆螺絲。
 - b. 棄置可調整式托架。
2. 調整每個導軌組件的長度。
 - a. 鬆開固定後托架的四顆螺絲。
 - b. 將後托架重新定位到導軌組件上標有「NGR Cabinet」標記的位置，然後固定後托架。
3. 將前托架上的針腳插入機櫃孔 22 與 33 (圖 1-7)。

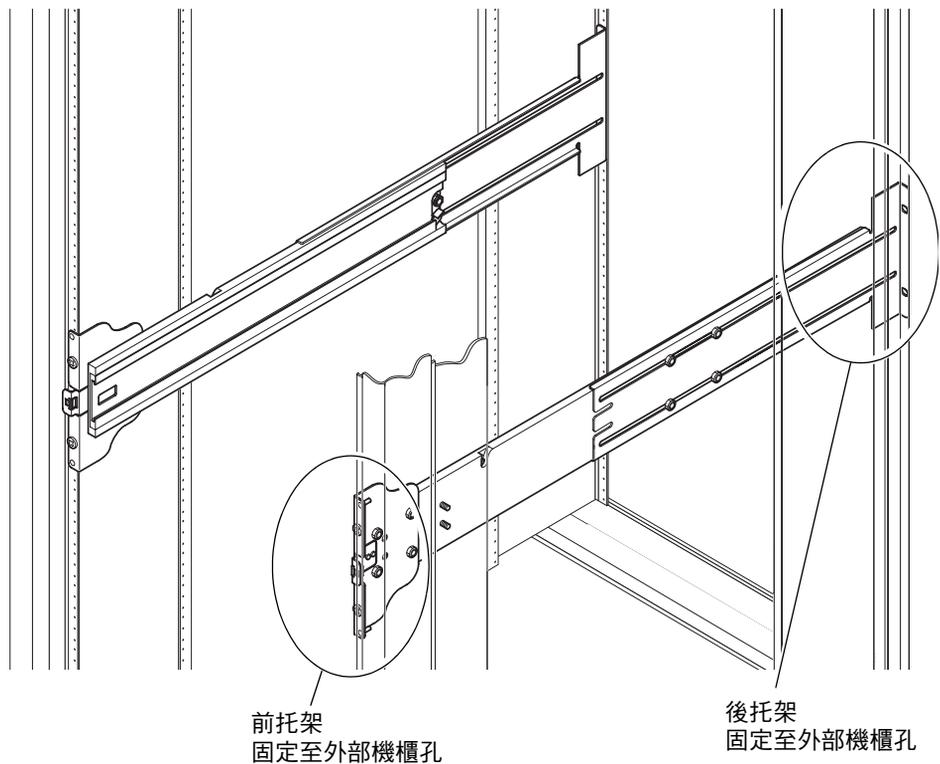


圖 1-7 在 Sun Rack 900 機櫃或 19 英吋的 4 柱機櫃上安裝導軌

針腳將使托架保持在原位置，直至托架固定。

4. 使用兩顆 M-6 UNF 螺絲將後托架固定到機櫃孔 24 與 31。
5. 使用兩顆 M-6 UNF 螺絲將前托架固定到機櫃孔 24 與 31。

6. 為第二個導軌組件重複步驟 1 到步驟 5。

備註 – 在機櫃孔 24 和 31 安裝伺服器，可以在伺服器之下留有 10 英吋的空隙，以便維修底部機板。

▼ 將導軌組件安裝在頂部位置

1. 移除每個導軌上的可調整式托架。
 - a. 鬆開固定可調整式托架的兩顆螺絲。
 - b. 棄置可調整式托架。
2. 調整每個導軌組件的長度。
 - a. 鬆開固定後托架的四顆螺絲。
 - b. 將後托架重新定位到導軌組件上標有「NGR Cabinet」標記的位置，然後固定後托架。
3. 將前托架上的針腳插入機櫃孔 58 與 69 (圖 1-7)。

針腳將使托架保持在原位置，直至托架固定。
4. 使用兩顆 M-6 UNF 螺絲將後托架固定到機櫃孔 60 與 67。
5. 使用兩顆 M-6 UNF 螺絲將前托架固定到機櫃孔 60 與 67。
6. 為第二個導軌組件重複步驟 1 到步驟 5。

在 19 英吋的 4 柱機櫃上安裝導軌組件

可將導軌調整為適合與 IEC 297-4 或 EIA 310-D 相容的 19 英吋機櫃。每個導軌組件之前後安裝導軌之間的距離範圍為 17.7 至 30.7 英吋 (45.0 至 78.0 公分)。

備註 – 導軌組件可以調換。其可用在機櫃的任一側。



注意 – 為處理任何所需的安裝，安裝者務必確保機櫃具有足夠的結構強度與穩定性。

▼ 在 19 英吋的 4 柱機櫃上安裝導軌組件

1. 移除每個導軌組件上的可調整式托架。
 - a. 鬆開固定可調整式托架的兩顆螺絲。
 - b. 棄置可調整式托架。

2. 調整每個導軌組件的長度。
 - a. 鬆開固定後托架的四顆螺絲。
 - b. 將後托架重新定位到導軌組件上顯示適當標記的位置，然後固定後托架。
3. 使用兩顆 10-32 號 UNF 螺絲固定後托架 (圖 1-7)。
 - 若要在最低位置安裝伺服器，請將機架安裝固定螺絲分別插入不低於 18.5 英吋與 22.5 英吋 (47.0 公分與 57.2 公分) 的位置。

4. 使用兩顆 10-32 號 UNF 螺絲固定前托架 (圖 1-7)。
5. 為第二個導軌組件重複步驟 1 到步驟 4。

備註 – 安裝的托架不應低於 18.5 英吋和 22.5 英吋，可在伺服器之下留有 10 英吋的空隙，以便維修底部機板。

- 若要在最高位置安裝伺服器，請將機架安裝固定螺絲分別插入不高於 39.5 英吋與 43.5 英吋 (100.0 公分與 110.0 公分) 的位置。

在 19 英吋雙柱機架上安裝導軌組件

備註 – 必須備妥導軌組件。請參閱第 7 頁的「為雙柱安裝準備導軌」。

備註 – 導軌組件可以調換。其可用在機櫃的任一側。



注意 – 確定將機架固定在地板、天花板或鄰近的支柱上。為處理任何所需的安裝，安裝者務必確保機架具有足夠的結構強度與穩定性。

▼ 在 19 英吋雙柱機架上安裝導軌組件

1. 使用兩顆 10-32 號 UNF 螺絲固定前托架。

將機架安裝固定螺絲分別插入高於 18.5 英吋與 22.5 英吋 (47.0 公分與 57.2 公分) 的位置。

- 備註** – 安裝的托架不應低於 18.5 英吋和 22.5 英吋，可在伺服器之下留有 10 英吋的空隙，以便維修底部機板。

2. 使用兩顆 10-32 號 UNF 螺絲固定後托架。
3. 為第二個導軌組件重複步驟 1 及步驟 2。

將伺服器安裝在機櫃上

本章節包含下列主題：

- 第 13 頁的「準備將伺服器安裝在機櫃上」
- 第 15 頁的「將伺服器安裝在機櫃上」

▼ 準備將伺服器安裝在機櫃上

1. 移除前擋門 (圖 1-8)。
 - a. 打開擋門，然後按下扣夾銷的把手以釋放扣夾。
 - b. 提起擋門以脫離扣夾銷，然後放妥擋門。
 - c. 為第二個前擋門重複步驟 a 及步驟 b。

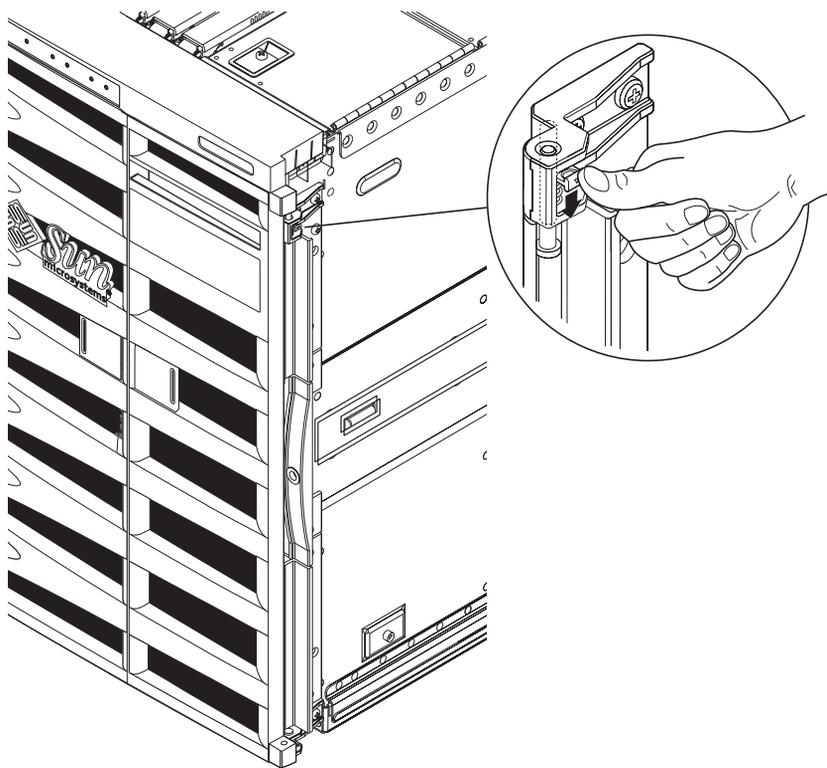


圖 1-8 釋放擋門扣夾裝置

2. 移除運送支架固定栓 (圖 1-9)。

固定栓會將橙色金屬運送支架固定在木製貨架上。

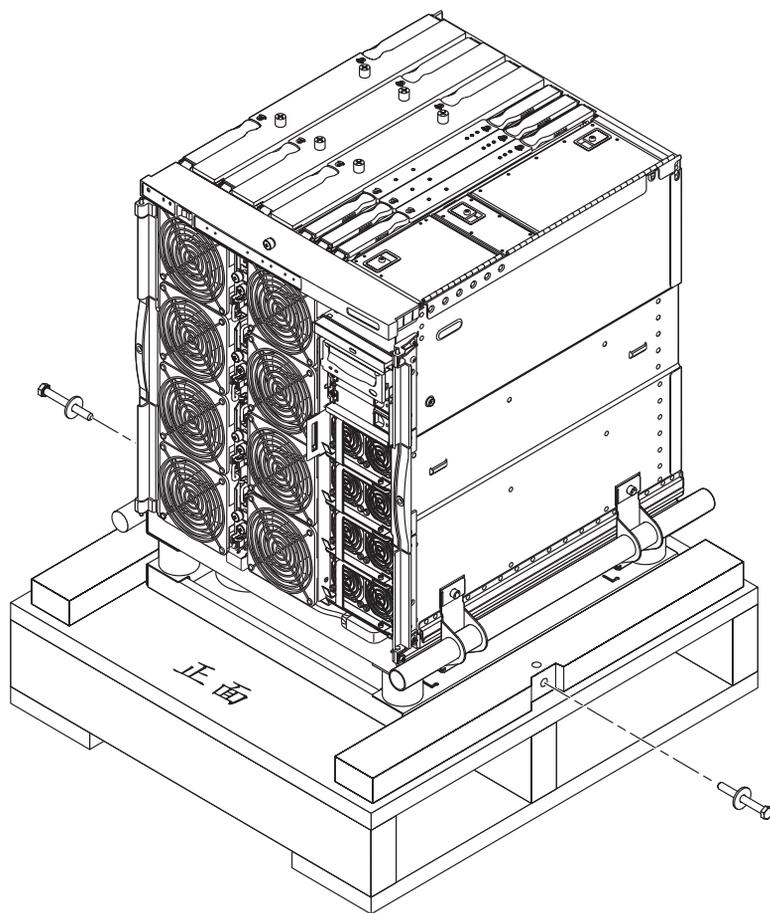


圖 1-9 移除運送支架固定栓

▼ 將伺服器安裝在機櫃上



注意 – Netra 1290 伺服器加上運送支架重約 286.0 磅 (130.0 公斤)。爲了避免受傷，需要兩個人使用電腦設備升降機將伺服器安全地移入機櫃。

1. 延伸機櫃穩定裝置，並鎖好定位 (依其適用情況而定)。



注意 – 抬起伺服器時，必須連接運送支架。否則將導致伺服器嚴重損壞。

2. 將升降裝置的耙完全插入運送支架空隙 (圖 1-10)。

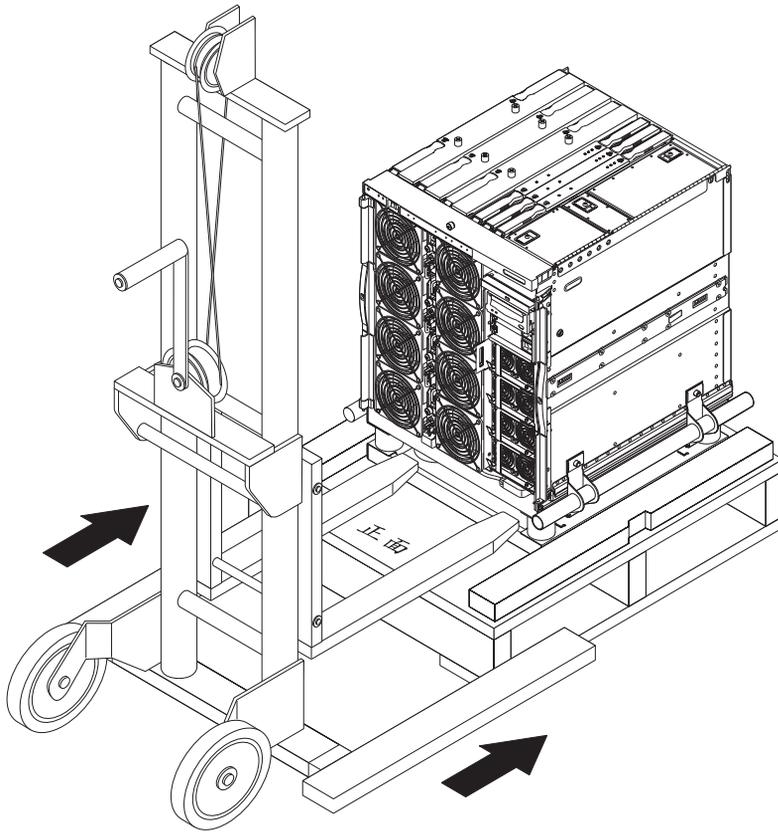


圖 1-10 將升降裝置插入運送支架

3. 將伺服器抬出木製運送貨架，然後移除貨架。
4. 從機櫃中滑出外部導軌，然後在展開的位置上門上它們。

5. 將伺服器抬至與機櫃外部導軌的相同高度。
6. 小心向前移動升降裝置，直至伺服器上的導軌與機櫃的外部導軌完全啮合 (圖 1-11)。
兩側的門鎖必須發出喀嚓聲，才表示已鎖定導軌。

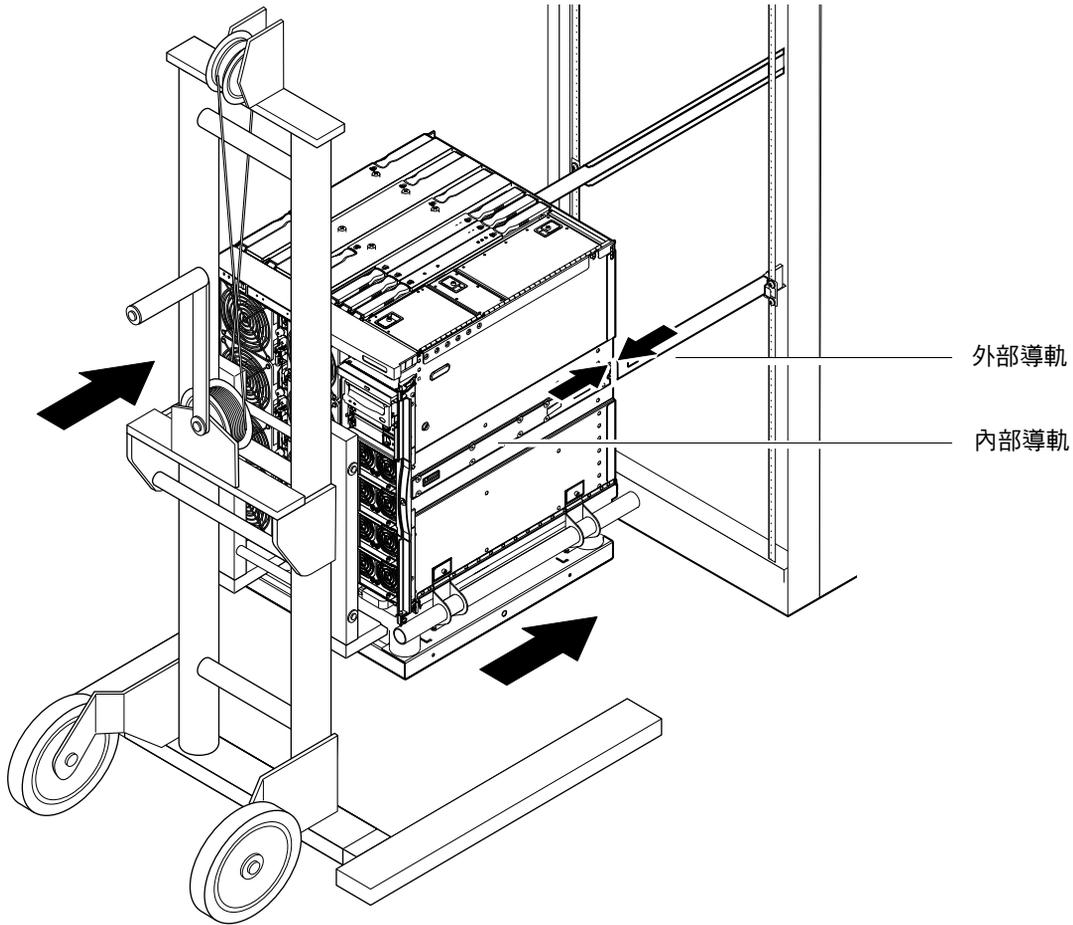


圖 1-11 對齊導軌



注意 – 拉出升降裝置時，必須伸出機櫃穩定裝置 (如果適用)，否則機櫃可能會傾倒。

7. 在升降裝置仍支撐伺服器時，鬆開將運送支架把手固定在伺服器上的四顆固定螺絲。
8. 鬆開將把手固定在運送支架上的四顆固定螺絲。

9. 從伺服器中拉出兩個運送支架把手。
這將會中斷運送支架與伺服器的連接。
10. 使用升降裝置放低運送支架 (圖 1-12)。
妥善存放運送支架以便將來使用。

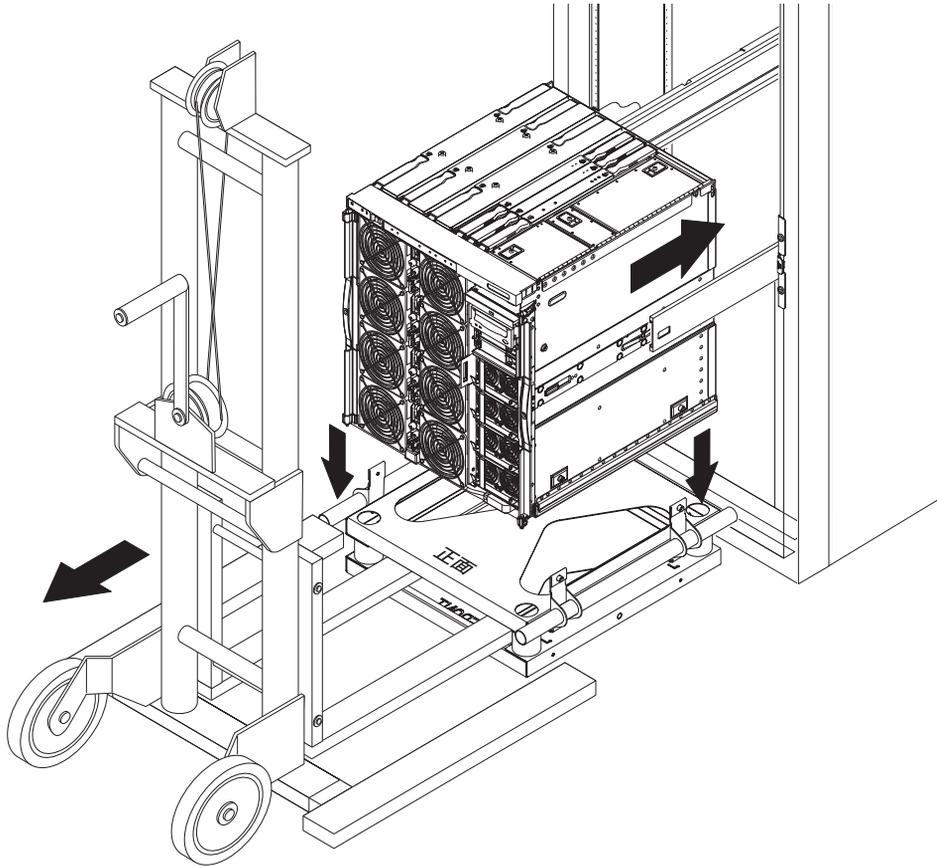


圖 1-12 移除運送支架

11. 按下每個導軌上的綠色門鎖，然後將伺服器推入機櫃 (圖 1-13)。

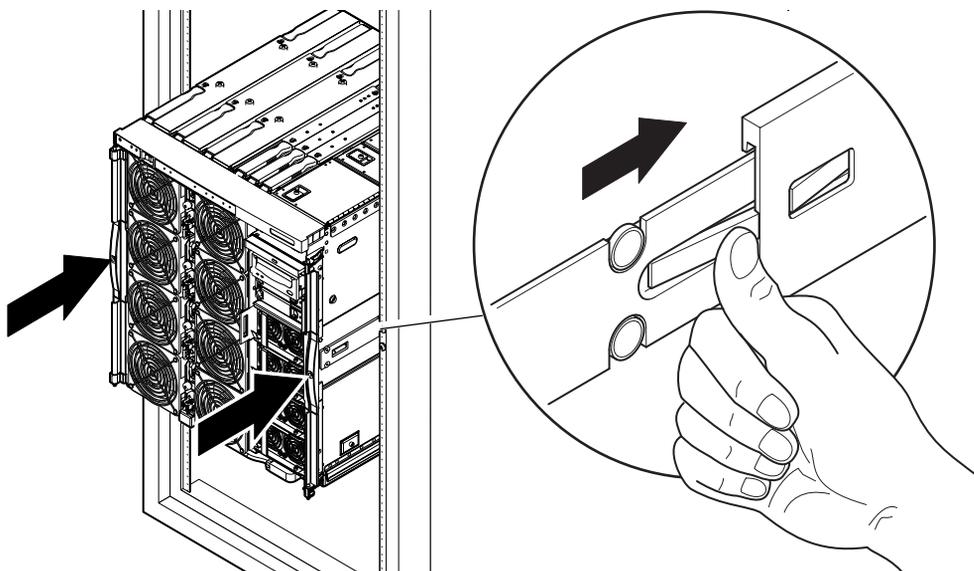


圖 1-13 將伺服器推入系統機櫃

12. 鎖緊伺服器前面的兩顆固定螺絲，以便將伺服器固定在機櫃中 (圖 1-14)。

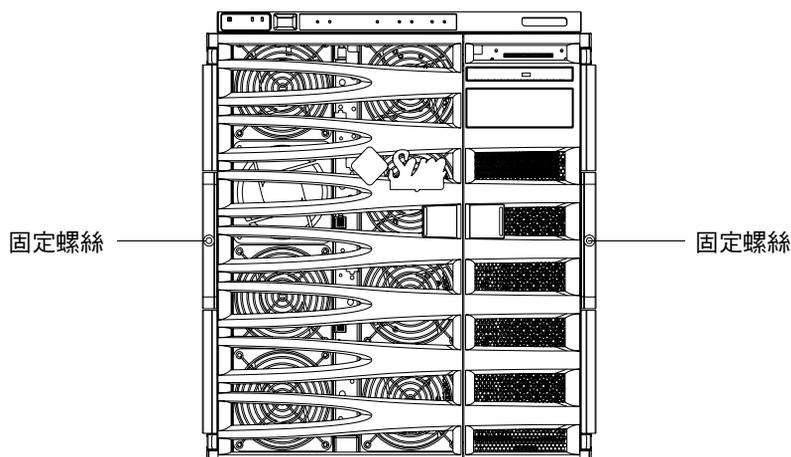


圖 1-14 鎖緊固定螺絲

13. 將機櫃穩定裝置推回原位 (如果需要)。
14. 重新安裝伺服器前擋門。

安裝導軌鎖定螺絲

備註 – 出廠時導軌鎖定螺絲已預先安裝在機櫃的所有裝置上。

對於出廠時未預先安裝在機櫃的伺服器，將使用包含鎖定螺絲、墊片及導軌的導軌安裝套件來將其安裝並固定在機櫃上。請參閱第 4 頁的「安裝導軌」。一旦鎖定螺絲安裝在伺服器上，則適用下列操作：

- 鎖定螺絲必須鬆開，才能從機櫃中移除伺服器。
- 移動有一個或多個伺服器之機櫃前，必須先將鎖定螺絲固定鎖緊於每部伺服器上。

請按照下列步驟安裝導軌鎖定螺絲：

備註 – 導軌安裝套件包含一對扳手以及導軌，其由製造商提供。製造商的扳手必須丟棄並以套件中提供的 Sun 扳手替換。

▼ 安裝鎖定螺絲

1. 伸出機櫃穩定裝置 (如果需要)。
2. 將伺服器由系統機櫃中滑出。
3. 移除並丟棄套件中隨附於導軌的製造商墊片。
4. 從伺服器背面，在每一個導軌上的螺栓插入並鎖緊 Sun 提供的墊片 (圖 1-15)。板手握把需朝外。

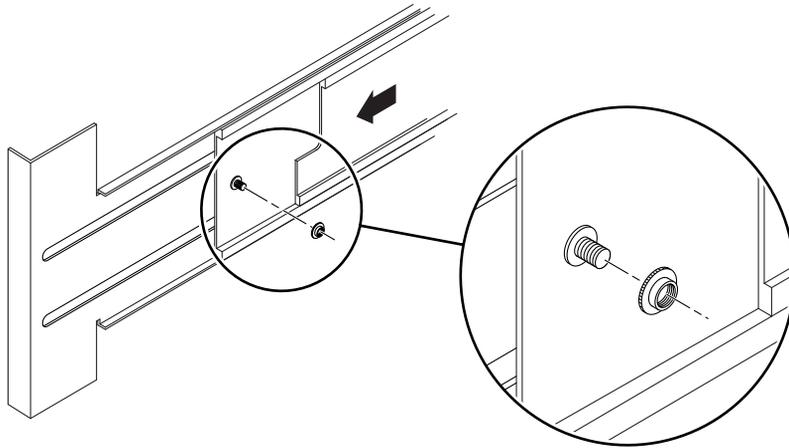


圖 1-15 插入並鎖緊墊片

5. 將伺服器滑入系統機櫃中。
6. 從伺服器背面插入並鎖緊鎖定螺絲，每一導軌一顆鎖定螺絲（圖 1-16）。

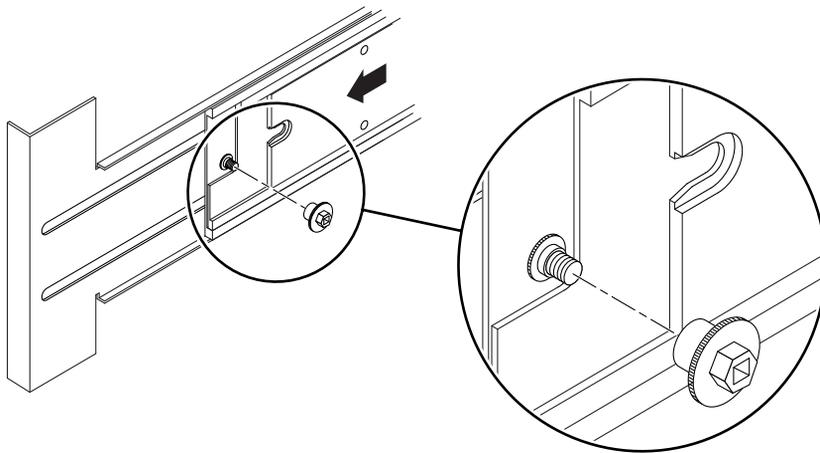


圖 1-16 插入並鎖緊鎖定螺絲

7. 對於系統機櫃中的每一部伺服器重複步驟 1 到步驟 6。
8. 將機櫃穩定裝置推回原位（如果需要）。

安裝纜線管理支架

本章節包含下列主題：

- 第 22 頁的「安裝 CMA 輕型」
- 第 23 頁的「安裝 CMA-800」

纜線管理支架 (CMA) 會在伺服器滑入或滑出機櫃時支撐與保護纜線。

提供了兩種纜線管理支架 — CMA 輕型及 CMA-800。選用哪一種 CMA 則視機櫃的可用深度及要支撐的纜線數量和類型而定。如果較大的 CMA-800 管理支架與機櫃不相符，請使用 CMA 輕型。

連接 CMA 的螺絲孔在伺服器背面 (圖 1-17)。

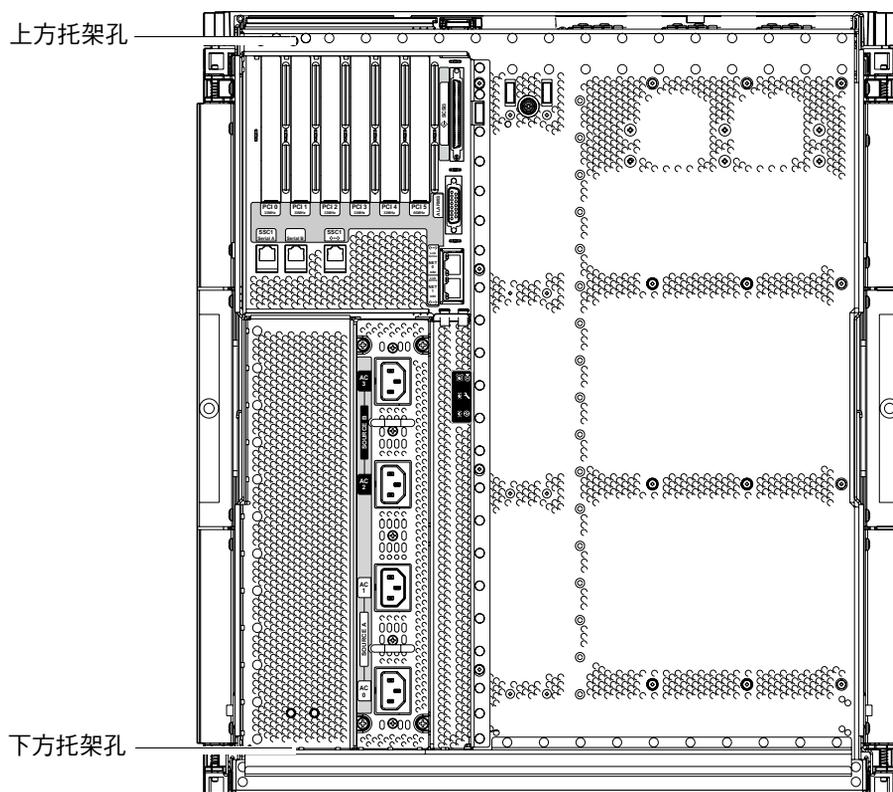


圖 1-17 CMA 托架安裝孔

▼ 安裝 CMA 輕型

1. 使用兩顆固定螺絲將上方支架末端支點固定到伺服器的後上方 (圖 1-18)。
2. 使用兩顆固定螺絲將 CMA 的中心旋轉點固定至左邊導軌組件後方內側。
3. 使用兩顆固定螺絲將下方支架末端支點固定到伺服器的後下方。

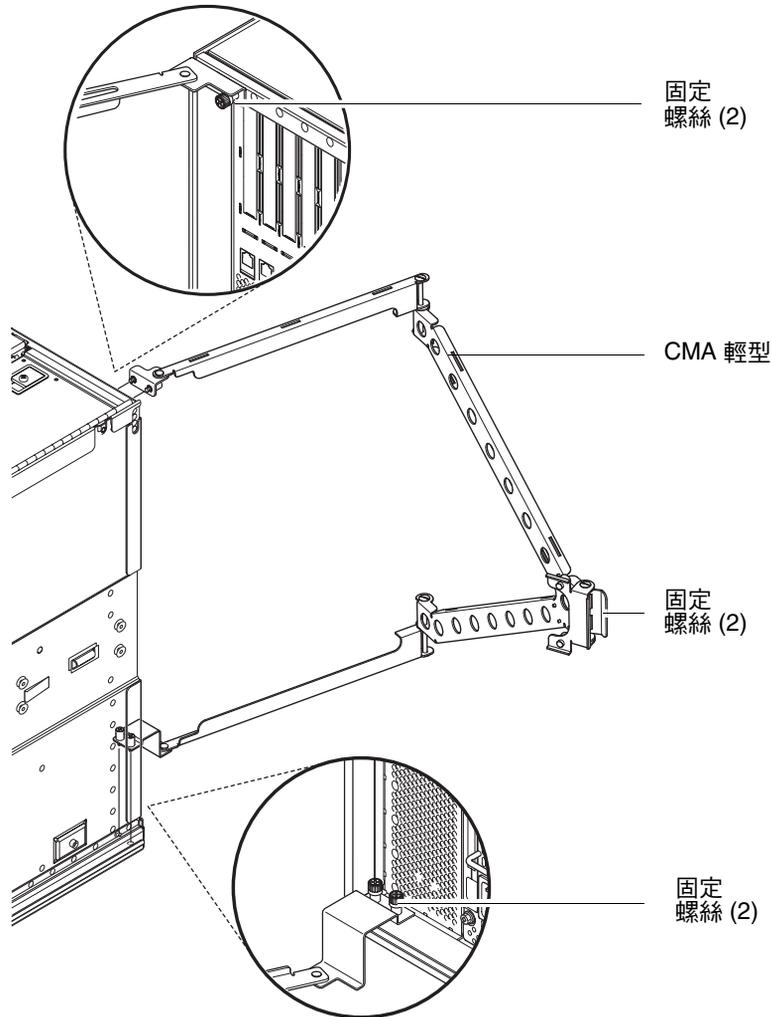


圖 1-18 CMA 輕型纜線管理支架

▼ 安裝 CMA-800

請參閱圖 1-19，按照下列程序以辨識 CMA 組件。

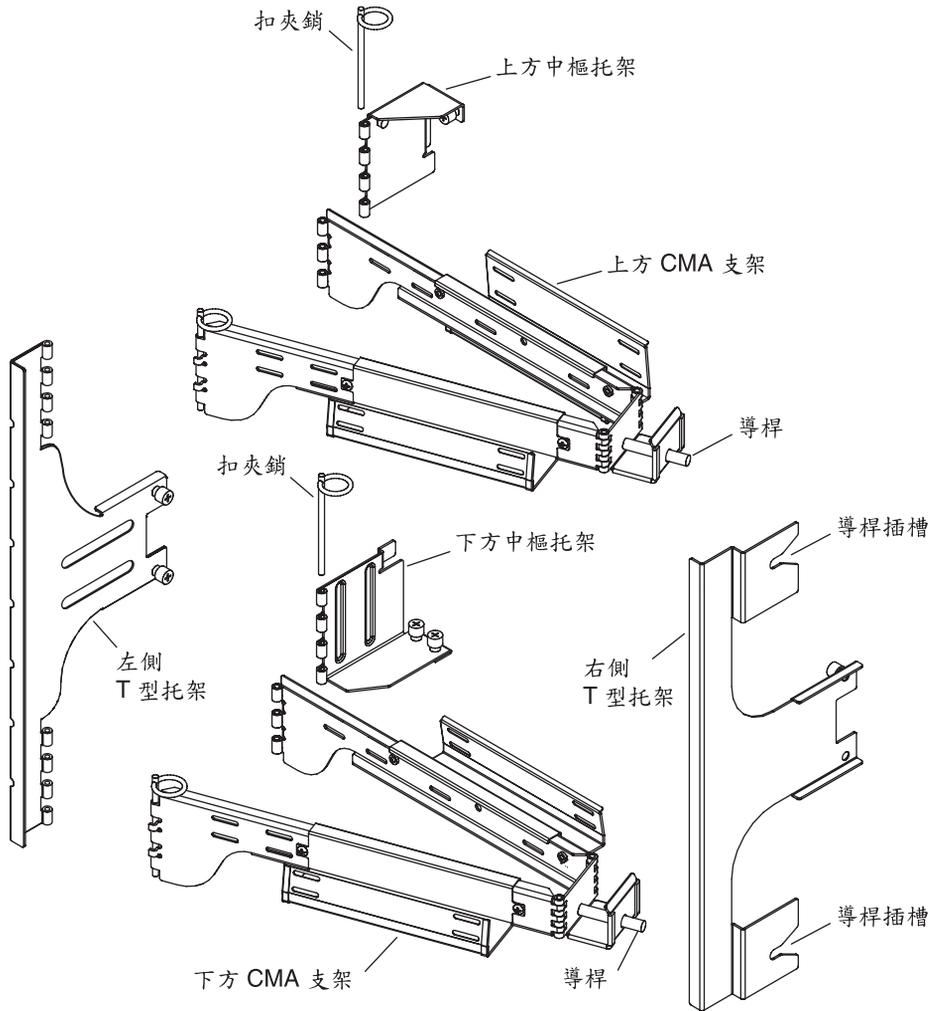


圖 1-19 上方及下方 CMA 支架和左側及右側 T 型托架

備註 - 下列程序中，所有左側和右側的定位都是指從伺服器機架後方檢視時的左右方向。

1. 從上方 CMA 支架的中樞托架移除扣夾銷，其可便於將托架裝至伺服器機架上。
2. 使用兩個固定螺絲將中樞托架固定於伺服器機架的左上方。請參閱圖 1-20 和圖 1-21。

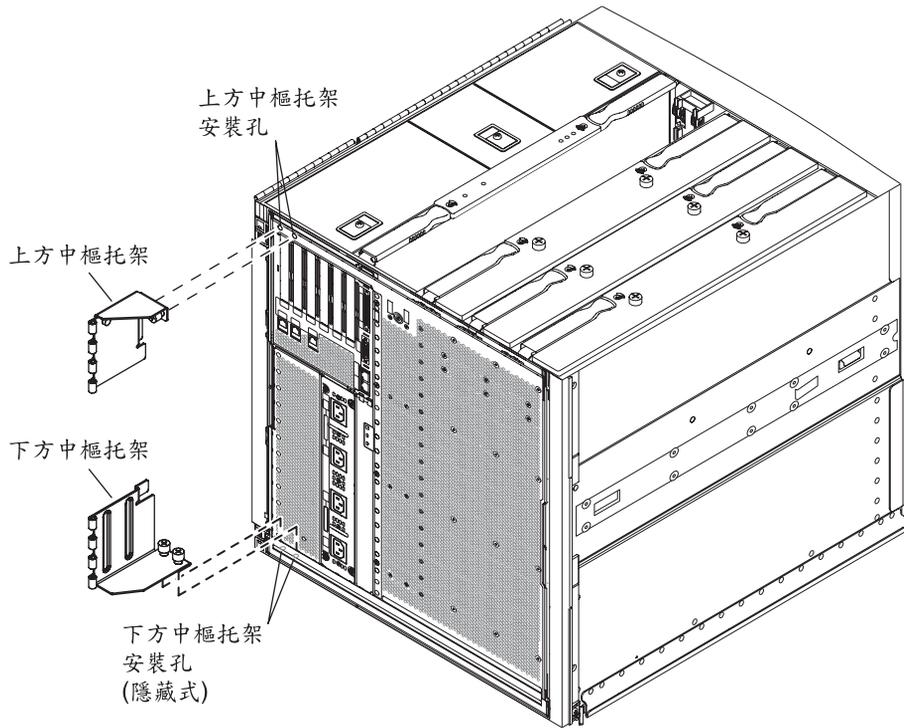


圖 1-20 上方及下方中樞托架安裝孔

將中樞托架附加於機架後，使用先前卸除的扣夾銷將其固定於上方 CMA 支架。

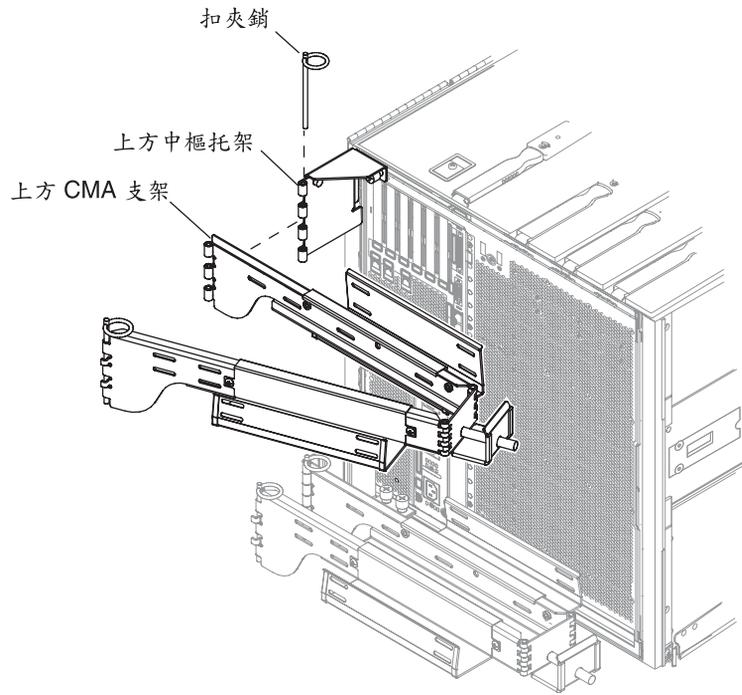


圖 1-21 連接上方 CMA 支架和中樞托架

3. 從下方 CMA 支架的中樞托架移除扣夾銷，其可便於將托架安裝至伺服器機架上。
4. 使用兩個固定螺絲將中樞托架固定於伺服器機架的左下方。請參閱圖 1-20 和圖 1-22。

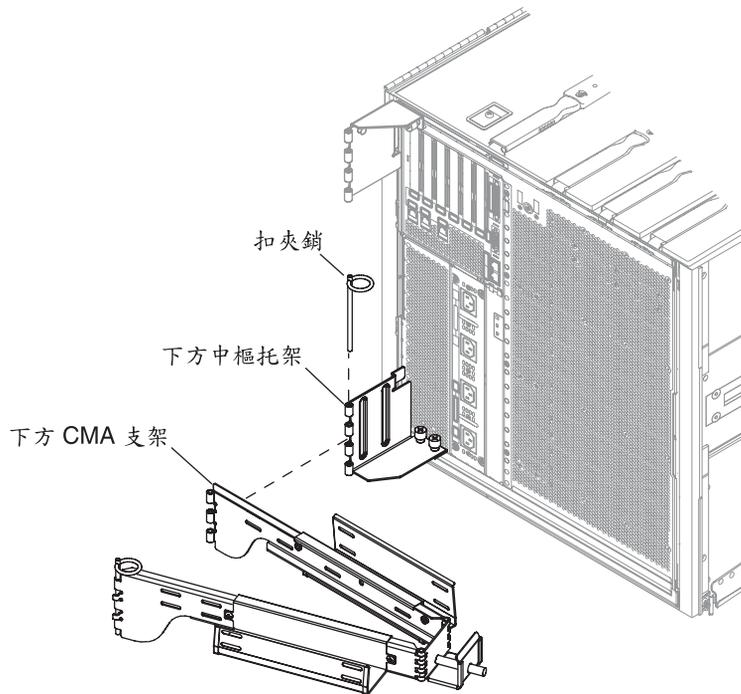


圖 1-22 連接下方 CMA 支架和中樞托架

5. 將托架附加於機架後，使用先前移除的扣夾銷將其固定於下方 CMA 支架。
6. 使用兩個固定螺絲將左側 T 型托架固定於導軌的左側，[圖 1-23](#)。

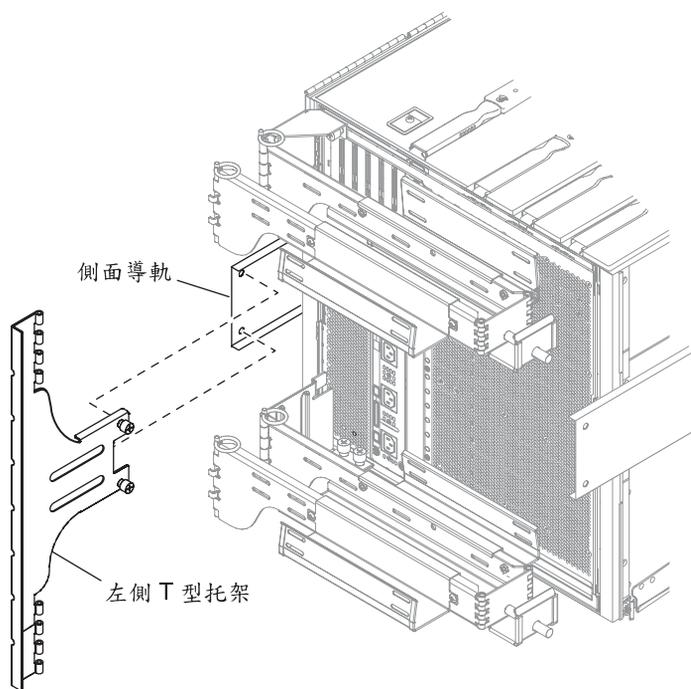


圖 1-23 連接左側 T 型托架

7. 使用兩個固定螺絲將右側 T 型托架固定於導軌的右側 (圖 1-24)。

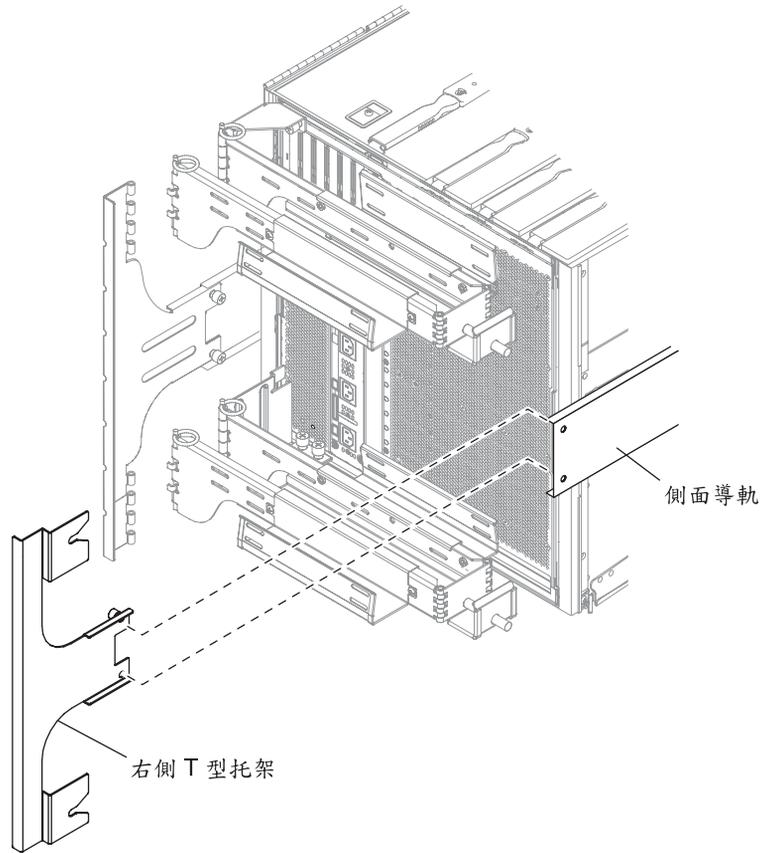


圖 1-24 連接右側 T 型托架

8. 使用一個扣夾銷將上方 CMA 支架固定於左側 T 型托架 (圖 1-25)。

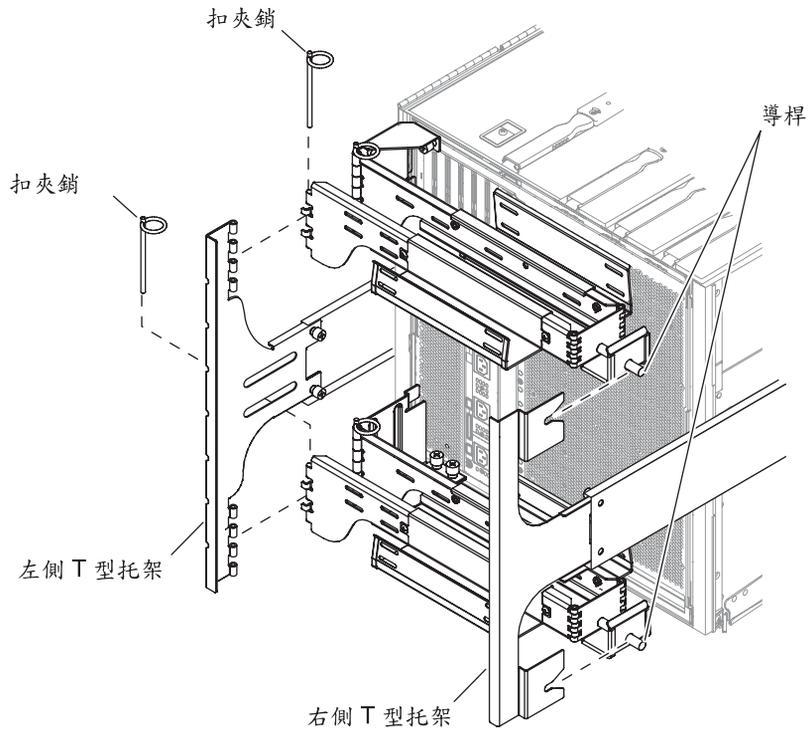


圖 1-25 將上方及下方 CMA 支架連接到 T 型托架

9. 使用一個扣夾銷將下方 CMA 支架固定於左側 T 型托架 (圖 1-25)。
10. 依需要將電纜鋪設於電纜通道。
11. 然後將每個支架的導桿插入右側 T 型托架的導桿插槽，以固定上方和下方的 CMA 支架。

連接電源線



注意 – Netra 1290 伺服器在設計上需要使用帶有接地中性導體的電源系統。切勿將該設備連接到其他類型的電源系統。請諮詢設施管理員或合格的電工，以確定所在建築物的電源系統類型。



注意 – Netra 1290 伺服器附帶接地類型的 (三線) 電源線。保持電源線始終插入接地的電源插座。



注意 – 插座必須安裝在設備附近而且必須方便使用。

▼ 連接電源線

1. 將系統電源開關調整至「待機」位置。



注意 – 「開啓/待機」開關不會使設備絕緣。電源線是中斷此產品電源的主要方法。

2. 如果正在使用已開啟電源的機櫃，請將機櫃電源關閉。
請參閱機櫃隨附的安裝指南。
3. 用標籤標記 4 條電源線的兩端。
將兩條電源線標記為「來源 A」，將另外兩條電源線標記為「來源 B」。
4. 將電源線連接至伺服器。
 - a. 將「來源 A」電源線連接至伺服器上的 AC0/DC0 及 AC1/DC1，將「來源 B」電源線連接至伺服器上的 AC2/DC2 及 AC3/DC3。
 - b. 將電源線穿入 CMA，然後使用束帶固定。
確定不拔下電源線即可延伸 CMA 並將其推回原位。

5. 將伺服器連接至電源。

備註 – 為處理所需的安裝，安裝者應務必確保機櫃具有足夠的電源與冗餘電源。

- 如果伺服器安裝在沒有開啓電源的機櫃：
 - a. 將伺服器中「來源 A」的電源線連接至客戶自備的電源 A 斷路器。
 - b. 將伺服器中「來源 B」的電源線連接至客戶自備的電源 B 斷路器。
- 如果伺服器安裝在已開啓電源的機櫃：
 - a. 將機櫃上「來源 A」的電源線連接至客戶自備的電源 A 斷路器，將機櫃上「來源 B」的電源線連接至客戶自備的電源 B 斷路器。
請參閱機櫃隨附的安裝指南，以取得有關機櫃電源連接的說明。
 - b. 將機櫃上「來源 A」的電源線連接至伺服器上的「來源 A」，將機櫃上「來源 B」的電源線連接至伺服器上的「來源 B」。
請參閱機櫃隨附的安裝指南，以取得有關機櫃電源連接的說明。

將主控台連接至系統控制器

本章節包含下列主題：

- [第 32 頁的「連接初始管理主控台」](#)
- [第 33 頁的「連接管理主控台」](#)

系統控制器 (SC) 會提供 Lights-Out Management (LOM) 功能，其包括排列電源開啓順序、執行模組開機自我測試 (POST)、監控環境、指示故障及發出警報。

將管理主控台連接至串列埠 A 或 10/100BASE-T LOM 乙太網路連接埠，以存取 LOM 指令行介面、Solaris 主控台及 OpenBoot™ PROM 主控台。管理主控台可以是與這些連接埠連接的任何外部輸入裝置 (筆記型電腦或工作站)。

LOM 序列 A 連接埠會直接連接至 ASCII 終端機或連接至使用指令行介面的網路終端機伺服器 (NTS)。此連接埠用於初始管理主控台。使用這個連接埠修改預設的系統控制器設定，以便 10/100BASE-T LOM 乙太網路連接埠可做為管理主控台使用。無法變更串列埠 A 的配置。如需串列埠的詳細資訊，請參閱[附錄 A](#)。

使用 10/100BASE-T LOM 乙太網路連接埠以將系統控制器連接至網路。此連接埠的預先設定如下：

- 在網路中設定的系統控制器。
- 系統控制器乙太網路設定為動態主機配置通訊協定 (DHCP)。
- 沒有預先配置的系統控制器乙太網路 IP 位址、閘道、網域名稱服務 (DNS) 網域或 DNS 伺服器。

▼ 連接初始管理主控台

對於初始配置，請將 LOM 序列 A 連接埠連接至下列任何裝置上的串列埠：

- ASCII 終端機
- Sun 工作站
- 終端機伺服器 (或連接至終端機伺服器的跳接面板)

備註 – 如果知道由 DHCP 指派給 10/100BASE-T LOM 乙太網路連接埠的 IP 位址，則沒有 LOM 序列 A 連接埠也可存取 10/100BASE-T LOM 乙太網路連接埠。

1. 將管理主控台連接至 LOM 序列 A 連接埠 (圖 1-26)。

LOM 序列 A 連接埠為 DTE (資料終端機設備) 連接埠。需要配接器、跳接纜線或直接電纜連線將 LOM 序列 A 連接埠連接至另一個 DTE 連接埠。如需 LOM 序列 A 連接埠接頭腳位與配接器資訊，請參閱第 53 頁的「LOM 序列 A 及序列 B 連接埠」。

2. 將客戶自備的斷路器電源開關調整至「開啟」位置。
3. 將系統電源開關調整至「開啟」位置。

請參閱「Netra 1290 伺服器系統管理指南」(819-6910)。

4. 設定系統主控台。

請參閱「Netra 1290 伺服器系統管理指南」(819-6910)。

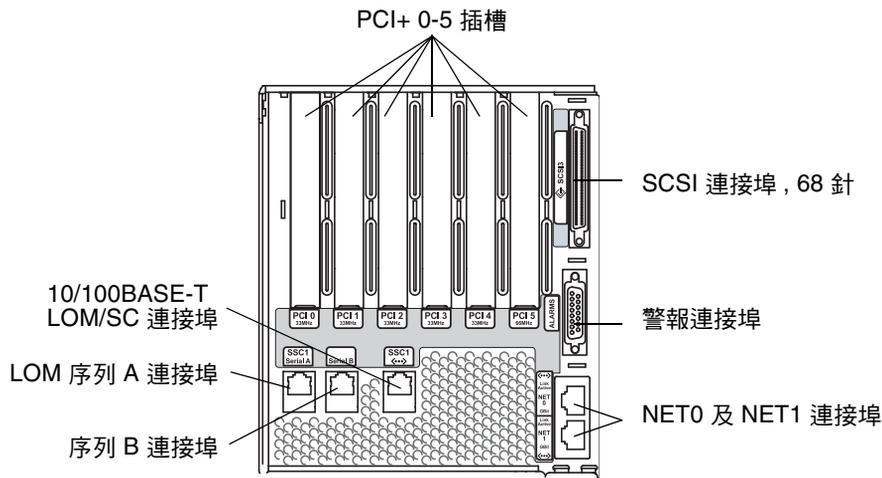


圖 1-26 System Controller 與 I/O 組件位置

▼ 連接管理主控台

一旦完成初始配置，您可直接執行或使用 10/100BASE-T LOM 乙太網路連接埠透過網路執行系統管理工作。

備註 – 可透過 LOM 序列 A 連接埠進行通訊，但易被 LOM 裝置中斷。請參閱「Netra 1290 伺服器系統管理指南」(819-6910)。

1. 將 10/100BASE-T LOM 乙太網路連接埠連接至選定的管理主控台 (本機集線器、路由器或交換器) (圖 1-26)。

如需 10/100BASE-T LOM 乙太網路連接埠接頭資訊，請參閱第 52 頁的「10/100BASE-T LOM 乙太網路連接埠」。

2. 設定選定的管理主控台。

請參閱「Netra 1290 伺服器系統管理指南」(819-6910)。

連接 I/O 組件

I/O 組件提供網路介面與對系統網域的週邊存取。

▼ 連接 I/O 組件

1. 將 I/O 乙太網路纜線的一端連接至 NET0/NET1 乙太網路連接埠 (圖 1-26)。
2. 將 I/O 乙太網路纜線的另一端連接至集線器、工作站或週邊裝置。

安裝其他硬體

請務必在完全安裝出廠原始配置、開啓伺服器電源以及成功執行 POST 之後，再安裝其他硬體。此操作程序便於診斷可能由其他安裝所引起的衝突。



注意 – 為避免在安裝 CPU/記憶體板時損壞機板，請參閱「Netra 1290 Server Service Manual」(819-4373) 以取得相關說明。



注意 – 在最初的安裝過程中，請在移除或更換伺服器硬體之前，先關閉斷路器電源。如需任何進一步的指示，請參閱其他硬體的安裝指南。



注意 – 如要獲取最佳效能，請只使用經過 Sun Microsystems 驗證可在 Netra 1290 伺服器中使用的 I/O 卡與相關驅動程式。如果插卡/驅動程式解決方案沒有經過 Sun Microsystems 的合格認證，特定匯流排上的插卡與驅動程式之間可能會互相影響，並且導致潛在的系統問題或其他負面結果。

如需伺服器的合格 I/O 卡與配置之更新清單，請與 Sun 授權的銷售代表或服務提供者連絡。如需其他資訊，請參閱：

<http://www.sun.com/io>

安裝其他週邊裝置

如果要新增其他儲存裝置，請參閱 <http://docs.sun.com> 上的 *Rackmount Placement Matrix* 以瞭解 Sun Microsystems 磁碟陣列、其他儲存盤及裝置上安裝螺絲的安裝孔數目。

除非 *Rackmount Placement Matrix* 中另有指定，否則請將最重的子組件安裝到最低的開口處。此種放置方式可在地震事故發生時，將系統因頭重腳輕而受到的損害降至最低。

請參閱週邊裝置的安裝指南以取得其他說明。

第2章

設定

本章旨在說明如何使用系統控制器指令行介面 (LOM 提示符號) 開啓您的伺服器、如何使用 `setupnetwork` 指令設定 SC，以及如何啓動 Solaris 作業系統。

本章包含下列主題：

- 第 35 頁的「設定程序」
- 第 36 頁的「設定硬體」
- 第 36 頁的「開啓/待機開關」
- 第 37 頁的「開啓伺服器」
- 第 38 頁的「將伺服器轉爲待機模式」
- 第 39 頁的「設定伺服器」
- 第 41 頁的「安裝及啓動 Solaris 作業系統」
- 第 42 頁的「安裝 Lights Out Management 套裝軟體」

設定程序

開啓並設定伺服器時您必須執行的主要步驟如下：

1. 安裝硬體並接上電纜。
2. 將外部電源接到硬體。
3. 設定系統的日期及時間。
4. 設定 SC 的密碼。
5. 利用 `setupnetwork` 指令設定系統特定參數。
6. 利用 `poweron` 指令開啓所有硬體。
7. 如果未預先安裝 Solaris 作業系統，請安裝它。
8. 啓動 Solaris 作業系統。
9. 從 Sun Microsystems 軟體下載中心安裝 Lights Out Management 套裝軟體。

設定硬體

▼ 安裝硬體並接上電纜

1. 將終端機連接至系統控制器板串列埠 (圖 1-26)。
2. 設定終端機，以使用與 SC 串列埠相同的鮑率。

系統控制器板的串列埠設定為：

- 9600 傳輸速率
- 8 個資料位元
- 沒有同位檢查
- 1 個停止位元

開啓/待機開關

「開啓/待機」開關是一種具有兩個位置 (開啓及待機) 的搖桿開關。圖 2-1 說明這個開關及其位置。



圖 2-1 Netra 1290 伺服器開啓/待機開關

停用開啓/待機開關的作業

- 若要停用「開啓/待機」開關，請使用 `setupsc` 指令。

```
lom>setupsc

System Controller Configuration
-----
SC POST diag Level [off]:
Host Watchdog [enabled]:
Rocker Switch [enabled]:disabled
Secure Mode [off]:
```

開啓伺服器

當接上了所有電源線並開啓了外部斷路器時，伺服器即進入「待機」模式。「來源 A」及「來源 B」指示器是唯一在系統指示器板上發亮的指示器 LED。IB_SSC 組件使用中 LED 已發亮，但是從伺服器正面看不到。

您可利用這兩種方法之一，完成從「待機」模式中開啓伺服器：

- 操作「開啓/待機」開關
- 透過 LOM 連接埠傳送 `poweron` 指令

Netra 1290 伺服器的「開啓/待機」開關只會控制低電壓訊號，而沒有高電壓電路通過其中。

備註 – 電源開關不是「開啓/關閉」開關，而是「開啓/待機」開關。它不會使設備絕緣。

一旦開啓了伺服器，若已於 OpenBoot PROM 中將 `auto-boot?` 變數設為 `true`，則伺服器將自動啓動並進入 Solaris 作業系統。

▼ 使用開啓/待機開關來開啓電源

1. 檢查電源是否接到伺服器，並檢查伺服器是否已正確地處於「待機」模式。
2. 將「開啓/待機」開關立即按到右邊。

伺服器即會完全開啓。系統使用中指示器發亮，然後伺服器會執行開機自我測試 (POST)。

▼ 使用 LOM `poweron` 指令來開啓電源

- 在 `lom>` 提示符號下，鍵入：

```
lom>poweron
```

首先 SC 會開啓所有電源供應器，接著開啓風扇盤。最後 SC 會開啓系統板。如果 OpenBoot PROM 變數 `auto-boot?` 的值為 `true`，則伺服器也會啓動 Solaris 作業系統。

備註 – 您也可以使用 `poweron` 指令開啓個別模組。如需進一步的詳細資訊，請參閱「Sun Fire Entry-Level Midrange System Controller Command Reference Manual」(819-5085)。

系統使用中指示器會發亮。伺服器將執行開機自我測試 (POST)。

備註 – `poweron all` 指令只會開啓個別元件；它不會啓動 Solaris 軟體。

如需 `poweron` 的完整說明，請參閱「Sun Fire Entry-Level Midrange System Controller Command Reference Manual」(819-5085)。

將伺服器轉爲待機模式

有三種方法可讓您關閉系統以進入「待機」模式：

- 從 Solaris 指令行
- 從 LOM 連接埠
- 利用「開啓/待機」開關

當系統關閉進入「待機」模式時，「來源 A」及「來源 B」指示器是唯一在系統指示器板上發亮的指示器 LED。IB_SSC 組件使用中 LED 已發亮，但是從伺服器正面看不到。

▼ 從 Solaris 指令行將系統轉爲待機模式

- 在系統提示符號下，鍵入：

```
# shutdown -i5
```

▼ 從 LOM 連接埠將系統轉爲待機模式

- 在 `lom>` 提示符號下，鍵入：

```
lom>shutdown
```

- 如需突然關閉電源，請鍵入：

```
lom>poweroff
```

```
This will abruptly terminate Solaris.  
Do you want to continue? [no]
```



注意 – 不管系統狀態爲何，這種突然的動作都會使系統轉爲「待機」模式，且有可能損壞硬碟上的資料。

▼ 利用開啓/待機開關將系統轉為待機模式



注意 – 「開啓/待機」開關不會使設備絕緣。需要關閉客戶自備斷路器上的電源開關以使設備絕緣。

- 按系統「開啓/待機」開關的左側。
- 如需突然關閉電源，請按「開啓/待機」開關的左側，並至少按住四秒。



注意 – 不管系統狀態為何，這種突然的動作都會使系統轉為「待機」模式，且有可能損壞硬碟上的資料。

設定伺服器

開啓電源之後，您必須使用本節說明的 `setdate` 及 `setupnetwork` 指令來設定伺服器。

本章節包含下列主題：

- [第 39 頁的「設定日期及時間」](#)
- [第 40 頁的「配置網路參數」](#)
- [第 41 頁的「安裝及啓動 Solaris 作業系統」](#)

▼ 設定日期及時間

如果您的時區正在使用日光節約時間或夏日時間，這個設定是自動的。

- 在 LOM 提示符號下使用 `setdate` 指令，設定伺服器的日期、時間及時區。

下列範例顯示如何使用格林威治標準時間 (GMT) 偏移量，將時區設為太平洋標準時間 (PST)，以及如何將日期及時間設為 2004 年 4 月 20 日 (星期二)，18 時 15 分 10 秒。

```
lom>setdate -t GMT-8 042018152004.10
```

如果 Solaris 軟體正在執行，請改用 Solaris `date` 指令。

如需有關 `setdate` 指令的更多資訊，請參閱「Sun Fire Entry-Level Midrange System Controller Command Reference Manual」(819-5085)。

▼ 設定密碼

1. 在 LOM 提示符號下，鍵入 `SC password` 指令。
2. 在 [Enter new password] 提示符號下，鍵入您的密碼。
3. 在 [Enter new password again] 提示符號下，重新鍵入您的密碼。

```
lom>>password
Enter new password:
Enter new password again:
lom>
```

如果遺失或忘了密碼，請連絡 Sun 服務人員以尋求協助。

▼ 配置網路參數

您可從 SC LOM 提示符號下，也可從 Solaris 軟體管理 Netra 1290 伺服器。有兩種存取 LOM 主控台連線的方法：

- 透過 SC 串列埠連線
- 使用 10/100BASE-T 乙太網路連接埠，透過遠端 (網路) 連線

備註 – 系統只能透過串列埠來管理。但是，如果您想要使用 10/100BASE-T 乙太網路連接埠，請對這個連線使用個別的安全子網路。依預設，不會啓用遠端連線功能。如果使用 SSH 或 Telnet 來管理系統，您必須使用 `setupnetwork` 指令，將連線類型設為 SSH 或 Telnet。

1. 在 LOM 提示符號下，鍵入 `setupnetwork`。

```
lom>>setupnetwork
```

2. 回答程序檔中的問題。

備註 – 如果您在答完每一個問題之後按 Return 鍵，目前的值將不會變更。

如需 `setupnetwork` 指令的詳細資訊，請參閱「Sun Fire Entry-Level Midrange System Controller Command Reference Manual」(819-5085)。程式碼範例 2-1 顯示 `setupnetwork` 指令的範例。

程式碼範例 2-1 `setupnetwork` 指令產生的輸出

```
lom> setupnetwork

Network Configuration
-----
Is the system controller on a network? [yes]:
Use DHCP or static network settings? [static]:
Hostname [hostname]:
IP Address [xxx.xxx.xxx.xxx]:
Netmask [xxx.xxx.xxx.x]:
Gateway [xxx.xxx.xxx.xxx]:
DNS Domain [xxxx.xxx.xxx]:
Primary DNS Server [xxx.xxx.xxx.xx]:
Secondary DNS Server [xxx.xxx.xx.x]:
Connection type (ssh, telnet, none) [ssh]:

Rebooting the SC is required for changes in the above network settings to take effect.
lom>
```

使用[程式碼範例 2-1](#) 作為指南，以取得您對於每一個參數值項目必須輸入的資訊。

安裝及啓動 Solaris 作業系統

若要使用 LOM 指令，您必須安裝 Lights Out Management 2.0 套裝軟體 (SUNWlommu、SUNWlomr 及 SUNWlomm)。

▼ 安裝及啓動 Solaris 作業系統

1. 存取 LOM 提示符號。

如需有關您可如何存取 LOM 提示符號的詳細指示，請參閱「Netra 1290 伺服器系統管理指南」(819-6910)。

2. 若要開啟伺服器，請鍵入 `poweron`。

伺服器會嘗試啟動 Solaris 作業系統 (OS) 或仍然留在 OpenBoot PROM `ok` 提示符號下，視 OpenBoot PROM `auto-boot?` 參數的設定而定。預設值為 `true`，這表示會嘗試啟動進入 Solaris 作業系統的啓動作業。如果 `auto-boot?` 的設定為 `false`，或沒有安裝可啓動的 Solaris 映像，則將傳回 OpenBoot PROM `ok` 提示符號。

```
lom>poweron
<POST messages displayed here . . . >
. . .
. . .
ok
```

3. 如有需要，請安裝 Solaris 作業系統。

請參閱您的 Solaris 發行版本所提供的 Solaris 安裝文件。

在 `ok` 提示符號下，鍵入 OpenBoot PROM `boot` 指令來啓動 Solaris 作業系統：

```
ok boot [device]
```

對於選用的 `device` 參數，請參閱 OpenBoot PROM `devalias` 指令，這個指令會顯示預先定義的別名。

啓動 Solaris 作業系統之後，畫面上會顯示 `login:` 提示符號。

```
login:
```

安裝 Lights Out Management 套裝軟體

Netra 1290 伺服器所需的三個 LOM 套裝軟體：

- SUNWlomu (LOMlite 公用程式 (usr))
- SUNWlomm (LOMlite 線上手冊)
- SUNWlomr (LOM 驅動程式)

您可從 Solaris 軟體下載中心取得這些套裝軟體，其 URL 為：

<http://www.sun.com/download/>

在 [Systems Administration] 下方，按一下 [Systems Management] 連結。

備註 – 您可從 SunSolve 的修補程式 110208 取得這些套裝軟體的最新修補程式。強烈建議您從 SunSolve 取得最新版的修補程式 110208，並在 Netra 1290 伺服器上進行安裝，以使用最新的 LOM 公用程式更新。

▼ 安裝 LOM 驅動程式

- 以超級使用者身份鍵入：

程式碼範例 2-2 安裝 LOM 驅動程式

```
# pkgadd -d . SUNWlomr

Processing package instance <SUNWlomr> from </export/lom>

LOMlite driver (root)
(sparc) 2.0,REV=2000.08.22.14.14
Copyright 2000 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
## Executing checkinstall script.
Using </> as the package base directory.
## Processing package information.
## Processing system information.
   9 package pathnames are already properly installed.
## Verifying package dependencies.
## Verifying disk space requirements.
## Checking for conflicts with packages already installed.
## Checking for setuid/setgid programs.

This package contains scripts which will be executed with super-user
permission during the process of installing this package.

Do you want to continue with the installation of <SUNWlomr> [y,n,?] y

Installing LOMlite driver (root) as <SUNWlomr>

## Installing part 1 of 1.
20 blocks
i.drivers (INFO): Starting
i.drivers (INFO): Installing /var/tmp/SUNWlomr/reloc/platform/sun4u/kernel/drv/lom
i.drivers (INFO): Installing /var/tmp/SUNWlomr/reloc/platform/sun4u/kernel/drv/lomp
i.drivers (INFO): Installing /var/tmp/SUNWlomr/reloc/platform/sun4u/kernel/drv/sparcv9/lom
i.drivers (INFO): Installing /var/tmp/SUNWlomr/reloc/platform/sun4u/kernel/drv/sparcv9/lomp
i.drivers (INFO): Installing /var/tmp/SUNWlomr/reloc/platform/sun4u/kernel/drv/sparcv9/lomv

i.drivers (INFO): Identified drivers 'lom lomp lomv'
i.drivers (INFO): Cleaning up old driver 'lom'...
Cleaning up old devlink entry 'type=ddi_pseudo;name=SUNW,lom lom'
i.drivers (INFO): Cleaning up old driver 'lomp'...
Cleaning up old devlink entry 'type=ddi_pseudo;name=lomp lomv'
i.drivers (INFO): Cleaning up old driver 'lomv'...
Cleaning up old devlink entry 'type=ddi_pseudo;name=SUNW,lomv \M0
type=ddi_pseudo;name=lomv \M0'
i.drivers (INFO): Cleaning up old driver 'lomh'...
Cleaning up old devlink entry 'type=ddi_pseudo;name=SUNW,lomh lom'

i.drivers (INFO): Adding driver 'lomp'...
driver = 'lomp'
```

程式碼範例 2-2 安裝 LOM 驅動程式 (續)

```
aliases = ''
link    = 'lomv'
spec    = 'lomv'

Adding devlink entry 'type=ddi_pseudo;name=lomp lomv'
adding driver with aliases '' perm '* 0644 root sys'
devfsadm: driver failed to attach: lomv
Warning: Driver (lomv) successfully added to system but failed to attach

i.drivers (INFO): Adding driver 'lomv'...
driver  = 'lomv'
aliases = 'SUNW,lomv'
link    = 'SUNW,lomv lomv'
spec    = '\M0'

Adding devlink entry 'type=ddi_pseudo;name=SUNW,lomv \M0'
Adding devlink entry 'type=ddi_pseudo;name=lomv \M0'
adding driver with aliases 'SUNW,lomv' perm '* 0644 root sys'
devfsadm: driver failed to attach: lomv
Warning: Driver (lomv) successfully added to system but failed to attach

i.drivers (INFO): Adding driver 'lom'...
driver  = 'lom'
aliases = 'SUNW,lomh SUNW,lom'
link    = 'SUNW,lomh SUNW,lom'
spec    = 'lom'

Adding devlink entry 'type=ddi_pseudo;name=SUNW,lomh lom'
Adding devlink entry 'type=ddi_pseudo;name=SUNW,lom lom'
adding driver with aliases 'SUNW,lomh SUNW,lom' perm '* 0644 root sys'
devfsadm: driver failed to attach: lom
Warning: Driver (lom) successfully added to system but failed to attach
i.drivers (SUCCESS): Finished

[ verifying class <drivers> ]

Installation of <SUNWlomr> was successful.
```

備註 - 有關於安裝 SUNWlomr 套裝軟體期間所看到的 lomv、lomv 及 lom 驅動程式附件的警告訊息可以安心地略過，因為在 Netra 1290 伺服器上不會使用 SUNWlomr 套裝軟體。不過，這個套裝軟體需要存在，才可順利地透過進一步的修補程式來進行升級。

▼ 安裝 LOM 公用程式

- 以超級使用者身份鍵入：

程式碼範例 2-3 安裝 LOM 公用程式

```
# pkgadd -d . SUNWlomu

Processing package instance <SUNWlomu> from </export/lom>

LOMlite Utilities (usr)
(sparc) 2.0,REV=2000.08.22.14.14
Copyright 2000 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Using </> as the package base directory.
## Processing package information.
## Processing system information.
   4 package pathnames are already properly installed.
## Verifying package dependencies.
## Verifying disk space requirements.
## Checking for conflicts with packages already installed.
## Checking for setuid/setgid programs.

Installing LOMlite Utilities (usr) as <SUNWlomu>

## Installing part 1 of 1.
2333 blocks

Installation of <SUNWlomu> was successful.
```

▼ 安裝 LOM 線上手冊

- 以超級使用者身份鍵入：

程式碼範例 2-4 安裝 LOM 線上手冊

```
# pkgadd -d . SUNWlomm

Processing package instance <SUNWlomm> from </export/lom>

LOMlite manual pages
(sparc) 2.0,REV=2000.08.22.14.14
Copyright 2000 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Using </> as the package base directory.
## Processing package information.
## Processing system information.
   5 package pathnames are already properly installed.
## Verifying disk space requirements.
## Checking for conflicts with packages already installed.
## Checking for setuid/setgid programs.

Installing LOMlite manual pages as <SUNWlomm>

## Installing part 1 of 1.
71 blocks

Installation of <SUNWlomm> was successful.
```

Netra 1290 伺服器連線

本附錄說明完成安裝所需的電纜及接頭。主題包括：

- 第 47 頁的「外部 I/O 連線位置」
- 第 48 頁的「PCI+ IB_SSC 組件」
- 第 48 頁的「SCSI 接頭」
- 第 50 頁的「警報連接埠」
- 第 51 頁的「NET0/NET1 乙太網路連接埠」
- 第 52 頁的「10/100BASE-T LOM 乙太網路連接埠」
- 第 53 頁的「LOM 序列 A 及序列 B 連接埠」

外部 I/O 連線位置

圖 A-1 顯示 Netra 1290 伺服器的外部 I/O 連線位置。

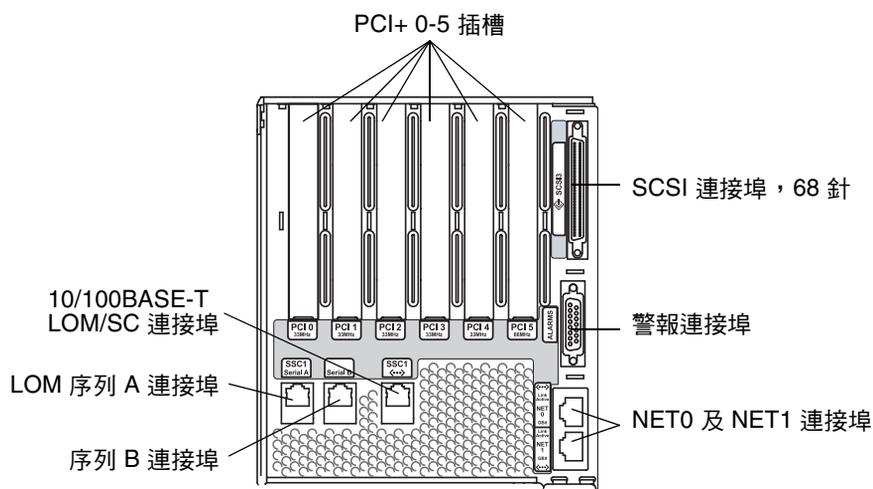


圖 A-1 外部 I/O 連線位置

PCI+ IB_SSC 組件

備註 – 請勿於 IB6 葉 (兩配對插槽) 中混合不同速度的卡，因為葉插槽會以所提供卡組中的最低速和最低模式來執行。例如：如果 33 MHz PCI 卡是位於插槽 0，而 66 MHz PCI 卡位於插槽 1，則葉中的這兩個插槽都會以較低的 33 Mhz PCI 模式執行。IB6 葉是由配對的插槽 0 和 1、2 和 3 以及 4 和 5 組成。此外，所有插槽都僅以 PCI+ 模式執行。

PCI+ IB_SSC 組件提供六個 PCI+ 插槽，以 0 至 5 標示。檢視伺服器背面時，插槽 0 在左側，插槽 5 在右側。六個插槽都支援最高到 66 MHz。PCI+ 插槽不可熱抽換，所有插槽都只有一半長度且不支援 5V 訊號。

SCSI 接頭

SCSI 接頭為 68 針 SCSI 接頭 (圖 A-2)。表 A-1 列出腳位的資訊。

SCSI3

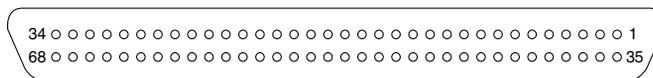
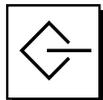


圖 A-2 68 針 SCSI 接頭

表 A-1 68 針 SCSI 接頭腳位

針腳號碼	訊號名稱	類型	針腳號碼	訊號名稱	類型	針腳號碼	訊號名稱	類型
1	+DB(12)	I/O	24	+ACK	I/O	47	-DB(7)	I/O
2	+DB(13)	I/O	25	+RST	I/O	48	-DB(P0)	I/O
3	+DB(14)	I/O	26	+MSG	I/O	49	接地	GND
4	+DB(15)	I/O	27	+SEL	I/O	50	接地	GND
5	+DB(P1)	I/O	28	+C/D	I/O	51	Termpwr	電源
6	+DB(0)	I/O	29	+REQ	I/O	52	Termpwr	電源
7	+DB(1)	I/O	30	+I/O	I/O	53	已預留	不適用
8	+DB(2)	I/O	31	+DB(8)	I/O	54	接地	GND
9	+DB(3)	I/O	32	+DB(9)	I/O	55	-ATN	I/O

表 A-1 68 針 SCSI 接頭腳位 (續)

針腳號碼	訊號名稱	類型	針腳號碼	訊號名稱	類型	針腳號碼	訊號名稱	類型
10	+DB(4)	I/O	33	+DB(10)	I/O	56	接地	GND
11	+DB(5)	I/O	34	+DB(11)	I/O	57	-BSY	I/O
12	+DB(6)	I/O	35	-DB(12)	I/O	58	-ACK	I/O
13	+DB(7)	I/O	36	-DB(13)	I/O	59	-RST	I/O
14	+DB(P0)	I/O	37	-DB(14)	I/O	60	-MSG	I/O
15	接地	GND	38	-DB(15)	I/O	61	-SEL	I/O
16	擴散	ANAL	39	-DB(P1)	I/O	62	-C/D	I/O
17	Tempwtr	電源	40	-DB(0)	I/O	63	-REQ	I/O
18	Tempwtr	電源	41	-DB(1)	I/O	64	-I/O	I/O
19	已預留	不適用	42	-DB(2)	I/O	65	-DB(8)	I/O
20	接地	GND	43	-DB(3)	I/O	66	-DB(9)	I/O
21	+ATN	I/O	44	-DB(4)	I/O	67	-DB(10)	I/O
22	接地	GND	45	-DB(5)	I/O	68	-DB(11)	I/O
23	+BSY	I/O	46	-DB(6)	I/O			

SCSI 實作

對於 PCI+ IB_SSC 組件，內嵌式 SCSI 子系統是 SCSI Ultra-320 (UltraSCSI) 低電壓差動並列介面。

- 16 位元 SCSI 匯流排
- 320 MBps 資料傳輸率

最大纜線長度支援 33 英尺 (10 公尺)。

警報連接埠

警報服務連接埠為公接頭 DB-15 (圖 A-3)。表 A-2 列出腳位的資訊。

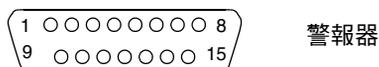


圖 A-3 DB-15 (公) 警報器服務連接埠接頭

表 A-2 警報服務連接埠接頭腳位

針腳	訊號名稱	說明	狀態
1	未連接		
2	未連接		
3	未連接		
4	未連接		
5	SYSTEM_NO	UNIX® 正在執行	正常開啓
6	SYSTEM_NC	UNIX 正在執行	正常關閉
7	SYSTEM_COM	UNIX 正在執行	普通
8	ALARM1_NO	警報 1	正常開啓
9	ALARM1_NC	警報 1	正常關閉
10	ALARM1_COM	警報 1	普通
11	ALARM2_NO	警報 2	正常開啓
12	ALARM2_NC	警報 2	正常關閉
13	ALARM2_COM	警報 2	普通
14	未連接		
15	未連接		

NET0/NET1 乙太網路連接埠

NET0/NET1 乙太網路連接埠為屏蔽式 RJ-45 接頭 (圖 A-4)。NET0/NET1 乙太網路連接埠也稱為十億位元乙太網路 RJ-45 連接埠。表 A-3 列出腳位的資訊。

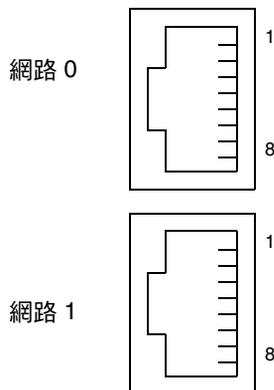


圖 A-4 RJ-45 十億位元乙太網路接頭

表 A-3 RJ-45 十億位元乙太網路接頭腳位

針腳	訊號名稱	針腳	訊號名稱
1	TRD0_H	5	TRD2_L
2	TRD0_L	6	TRD1_L
3	TRD1_H	7	TRD3_H
4	TRD2_H	8	TRD3_L

10/100BASE-T LOM 乙太網路連接埠

10/100BASE-T LOM 乙太網路連接埠是一個 RJ-45 雙絞線乙太網路 (TPE) 接頭 (圖 A-5)。此連接埠也稱為系統控制器乙太網路連接埠。表 A-4 列出腳位的資訊。

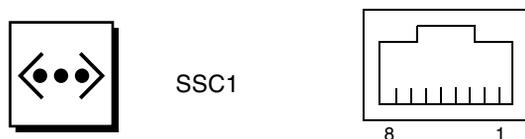


圖 A-5 RJ-45 TPE 插座

表 A-4 雙絞線乙太網路接頭腳位

針腳	說明	針腳	說明
1	TXD+	5	共模終端
2	TXD-	6	RXD-
3	RXD+	7	共模終端
4	共模終端	8	共模終端

雙絞線乙太網路纜線類型的連線能力

下列類型的 TPE 纜線可連接至 8 針 TPE 接頭：

- 對於 10BASE-T 應用程式，為屏蔽雙絞線 (STP)：
 - 類別 3 (STP-3, *voice* 等級)
 - 類別 4 (STP-4)
 - 類別 5 (STP-5, *data* 等級)
- 對於 100BASE-T 應用程式，則為屏蔽雙絞線的類別 5 (STP-5、*data* 等級)。

表 A-5 TPE STP-5 纜線長度

纜線類型	產品	最大長度
屏蔽雙絞類別 5 (STP-5、 <i>data</i> 等級)	10BASE-T	1000 公尺 (3282 英呎)
屏蔽雙絞類別 5 (STP-5、 <i>data</i> 等級)	100BASE-T	100 公尺 (327 英呎)

LOM 序列 A 及序列 B 連接埠

LOM 序列 A 及序列 B 連接埠使用 RJ-45 接頭 (圖 A-6)。LOM 序列 A 連接埠也稱為系統控制器串列埠。表 A-6 列出對於這兩個串列埠相同的腳位資訊。

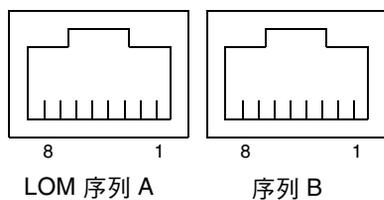


圖 A-6 RJ-45 序列接頭

表 A-6 RJ-45 序列接頭腳位

針腳	訊號
1	RTS
2	DTR
3	TXD
4	訊號接地
5	訊號接地
6	RXD
7	DSR
8	CTS

備註 – 序列埠 B 已預留。

表 A-7 列出了使用 LOM 序列 A 連線所需的設定。此連接埠的配置無法變更。請務必檢查特定終端機伺服器的製造廠商文件。透過 LOM 序列 A 進行的通訊，易被 LOM 裝置中斷。請參閱「Netra 1290 伺服器系統管理指南」(819-6910)。

表 A-7 連接至 LOM 序列 A 時使用的預設設定

參數	設定
接頭	LOM 序列 A
速率	9600 傳輸速率
同位檢查	沒有
停止位元	1
資料位元	8

使用 DB-25 A 配接器進行序列連結

若要透過終端機進行連接，請使用伺服器隨附的 DB-25 (將 25 針 DSUB 公接頭連接至 8-POS RJ-45 母接頭) 配接器 (零件編號 530-2889)，或能提供相同針腳互連的其他配接器來連接伺服器。Sun 提供的 DB-25 配接器可讓您連結大部分的 Sun 系統。表 A-8 列出 DB-25 配接器執行的針腳互連。

表 A-8 Sun DB-25 配接器提供的針腳互連

序列埠 (RJ-45 接頭) 針腳	25 針接頭針腳
針腳 1 (RTS)	針腳 5 (CTS)
針腳 2 (DTR)	針腳 6 (DSR)
針腳 3 (TXD)	針腳 3 (RXD)
針腳 4 (訊號接地)	針腳 7 (訊號接地)
針腳 5 (訊號接地)	針腳 7 (訊號接地)
針腳 6 (RXD)	針腳 2 (TXD)
針腳 7 (DSR)	針腳 20 (DTR)
針腳 8 (CTS)	針腳 4 (RTS)

使用 DB-9 配接器進行序列連結

若要連接到一部具有 9 針序列接頭的終端機，請使用 DB-9 (將 9 針 DSUB 母接頭連接至 8-POS RJ-45 母接頭) 配接器。表 A-9 列出 DB-9 配接器執行的針腳互連。

表 A-9 DB-9 配接器執行的針腳互連

序列埠 (RJ-45 接頭) 針腳	9 針接頭
針腳 1 (RTS)	針腳 8 (CTS)
針腳 2 (DTR)	針腳 6 (DSR)
針腳 3 (TXD)	針腳 2 (RXD)
針腳 4 (訊號接地)	針腳 5 (訊號接地)
針腳 5 (訊號接地)	針腳 5 (訊號接地)
針腳 6 (RXD)	針腳 3 (TXD)
針腳 7 (DSR)	針腳 4 (DTR)
針腳 8 (CTS)	針腳 7 (RTS)

索引

英文字母

I/O

接頭位置, 47

LOM

配接器

DB-25, 54

DB-9, 55

連線

乙太網路, 52

序列, 53

password 指令, 40

PCI+ IB_SSC 條件, 48

pkgadd 指令, 43

poweroff 指令, 38

poweron 指令, 37, 38

SCSI

接頭, 48

實作, 49

setdate 指令, 39

setupnetwork 指令, 40

shutdown 指令, 38

一畫

乙太網路

TPE 連線能力, 52

連線, 51

纜線長度, 52

四畫

日期及時間, 設定, 39

六畫

安裝

CMA 輕型, 22

CMA-800, 23

LOM, 42

公用程式, 45

線上手冊, 46

驅動程式, 43

Solaris, 41

其他

硬體, 34

週邊裝置, 34

將伺服器裝入機櫃, 13

安裝, 15

準備, 13

電纜及硬體, 36

導軌, 4

19 英寸 4 柱機櫃, 11

19 英寸雙柱機架, 12

Sun Fire 或 StorEdge 機櫃, 8

Sun Rack 900 機櫃, 9, 11

內部, 6

底部位置, 8, 10

頂部位置, 9, 11

鎖定螺絲, 19

鎖定螺絲, 19

纜線管理支架, 21

七畫

系統主控台
密碼, 40

九畫

待機模式
從 LOM, 38
從 Solaris, 38
從「開啓/待機」開關, 39

指令
password, 40
pkgadd, 43
poweroff, 38
poweron, 37
setdate, 39
setupnetwork, 40
shutdown, 38

十一畫

設定, 35
連接
I/O 組件, 33
系統控制器, 31
電源線, 30
管理主控台, 33
初始, 32

連線
LOM
乙太網路, 52
序列, 53
SCSI, 48
乙太網路, 51
警報, 50
連線能力, 52

十二畫

「開啓/待機」開關, 36, 37
待機模式, 39
停用, 36
開啓電源, 37
開啓電源, 37
LOM 指令, 37
「開啓/待機」開關, 37

十三畫

準備
將伺服器裝入機櫃, 13
導軌, 7

十四畫

管理主控台, 32
網路參數
配置, 40

十五畫

調整導軌, 5

十六畫

導軌
安裝, 4
19 英吋 4 柱機櫃, 11
19 英吋雙柱機架, 12
Sun Fire 或 StorEdge 機櫃, 8
Sun Rack 900 機櫃, 9, 11
內部, 6
底部位置, 8, 10
頂部位置, 9, 11
安裝套件, 4
準備, 7
調整, 5

二十畫

警報接頭, 50

二十五畫以上

纜線長度, 52
纜線管理支架
CMA 輕型, 安裝, 22
CMA-800, 安裝, 23
安裝, 21