



Netra™ 240 伺服器安裝指南

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件號碼：817-5000-11
2004 年 7 月，修訂版 A

將您對此文件的意見傳送到：<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 版權所有。

Sun Microsystems, Inc. 對於本文件提及的技術擁有其相關智慧財產權。這些智慧財產權包括 <http://www.sun.com/patens> 所列之一項或多項美國專利，以及在美國與其他國家已經申請到或正在申請的一項或多項專利，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 (如果適用) 事先的書面許可，不得使用任何方法以任何形式來複製本產品或文件的任何部分。

協力廠商軟體，包含字型技術，其著作權歸 Sun 供應商所有，經授權後使用。

本產品中的某些部分可能衍生自加州大學授權的 Berkeley BSD 系統的開發成果。UNIX 為在美國與其他國家的註冊商標，並已向 X/Open Company, Ltd. 取得獨家授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、AnswerBook2、docs.sun.com、Netra、Sun Store、Sun Remote Services Net Connect、OpenBoot 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美國及其他國家的商標或註冊商標。

所有的 SPARC 商標都按授權許可使用，是 SPARC International, Inc. 在美國和其他國家的商標或註冊商標。具有 SPARC 商標的產品都是採用 Sun Microsystems, Inc. 開發的架構。

OPEN LOOK 與 Sun™ Graphical User Interface 是由 Sun Microsystems, Inc. 為其使用者與下游申請授權者所開發的。Sun 公司感謝 Xerox 公司在研究和開發視覺化或圖形化使用者介面概念方面，為電腦工業所作的先驅性努力。Sun 擁有經 Xerox 授權的 Xerox 圖形使用者介面非專屬授權，該授權亦涵蓋使用 OPEN LOOK GUI 並遵守 Sun 書面授權合約的 Sun 公司授權者。

美國政府權限 — 商業用途。政府人員應遵守 Sun Microsystems, Inc. 的標準授權合約，而且適用於 FAR 及其補充文件的條款。

此處提供之物品僅以本文件為限，任何明確或隱含之條件、陳述與擔保，包括任何隱含之銷售保固、適合某特定目的或無傷害保證，均屬無效，但若法律裁定此無效聲明違法，則不在此限。



Adobe PostScript

目錄

前言 xiii

1. 簡介 1

概觀 2

特色 3

標準伺服器組態 3

出貨內容物 4

Sun 進階無電管理軟體 5

Sun Install Check 工具 6

Sun Remote Services Net Connect 支援 7

安裝現場需求 7

實體尺寸 7

環境要求 8

建議的操作環境 9

環境溫度 9

環境相對濕度 9

通風考量 10

聲音雜訊溢散 10

計算散熱 11

NEBS 第 3 級符合性 11

- 2. 安裝程序概觀 13**
 - 安裝概觀 14
 - 安裝擋板空氣過濾器 15
 - 安裝選用元件 17

- 3. 將伺服器掛載至機架中 19**
 - 機架裝配選項 20
 - 在 19 吋四腳機架中進行固定掛載 20
 - 在 19 吋四腳機架中進行滑動軌道機架掛載 26
 - 在 600 公厘四腳機架中進行固定掛載 35
 - 在 23 吋兩腳機架中進行固定掛載 44
 - 在 19 吋兩腳機架中進行固定掛載 51

- 4. 連接資料電纜 57**
 - 背面電纜連接 58
 - 連接底器接地線 60
 - 連接資料纜線 61
 - Gigabit 乙太網路電埠 61
 - 網路管理埠 62
 - 序列埠 62
 - 序列管理埠 63
 - 序列埠 (10101) 65
 - 警示電埠 65
 - USB 電埠 67
 - SCSI 電埠 67

- 5. 電源需求與連接 71**
 - 操作功率限制與範圍 72
 - 估計耗損功率 73
 - 現場直流電源需求 74

直流電源供應器與接地導體需求	74
過流保護需求	75
裝配及連接直流輸入電源纜線	75
裝配直流輸入電源纜線	76
安裝應力消除盒	79
將直流輸入電源纜線連結到伺服器	82
連接交流電源纜線	85
6. 安裝系統主控台裝置	87
透過終端機伺服器存取系統主控台	88
將伺服器連接至終端機伺服器	88
透過終端機伺服器存取系統主控台	90
透過文字顯示終端機存取系統主控台	91
透過 TIP 連線存取系統主控台	92
7. 開啓與配置伺服器	93
開啓伺服器電源	94
設定旋轉式開關	94
從鍵盤開啓電源	96
使用開啓/待機按鈕開啓電源	97
使用開啓/待機按鈕關閉系統電源	97
配置伺服器	98
軟體組態工作表	98
伺服器詳細資料登錄為名稱伺服器的情況下進行配置	101
伺服器詳細資料未登錄為名稱伺服器的情況下進行配置	101
第一次配置獨立式伺服器	102
清除組態並再次啓動	103

存取進階無電管理軟體 (ALOM) 軟體	103
顯示 ALOM 提示	104
顯示主控台提示	104
取消其他使用者的主控台寫入能力	104

A. 伺服器狀態指示燈	105
前面板指示燈	106
硬碟指示燈	107
後面板指示燈	108
乙太網路指示燈	109
索引	111



圖 1-1	Netra 240 伺服器	2
圖 2-1	擋板上的指形支撐 (finger hold)	16
圖 2-2	將空氣過濾器安裝到前擋板中	16
圖 3-1	固定掛載 19 吋四腳套件內容物	21
圖 3-2	將固定掛載托架固定在伺服器上	22
圖 3-3	固定後掛載支撐托架	23
圖 3-4	將伺服器前端固定在機架上	24
圖 3-5	將伺服器後端固定在機架上	25
圖 3-6	19 吋四腳滑動軌道套件內容物	27
圖 3-7	將固定掛載托架固定在伺服器上	28
圖 3-8	拆開滑軌	29
圖 3-9	將導件固定在系統機箱上	30
圖 3-10	將托架固定在機架上	31
圖 3-11	將滑軌固定在托架上	32
圖 3-12	將系統滑入機架中	33
圖 3-13	將系統前端固定在機架上	34
圖 3-14	600 公厘四腳固定掛載套件內容物	35
圖 3-15	鬆開可調整軌道螺絲	36
圖 3-16	將可調整軌道的前端固定在機架上	37
圖 3-17	將可調整軌道的後端固定在機架上	38

- 圖 3-18 將後凸緣安裝到可調整軌道上 39
- 圖 3-19 將側邊軌道固定在伺服器上 40
- 圖 3-20 將伺服器滑到可調整軌道上 41
- 圖 3-21 將伺服器後端固定在後凸緣上 42
- 圖 3-22 將伺服器前端固定在機架前面 43
- 圖 3-23 固定裝配 23 吋兩腳套件內容物 44
- 圖 3-24 將側邊托架固定在伺服器的兩側 45
- 圖 3-25 將導軌安裝到機架中 46
- 圖 3-26 將伺服器安裝並固定在兩腳機架中 47
- 圖 3-27 針對最淺的機架位置將螺絲安裝在後墊片上 48
- 圖 3-28 將後墊片安裝在側邊托架上 49
- 圖 3-29 將後墊片固定在側邊托架上 50
- 圖 3-30 固定掛載 19 吋兩腳套件內容物 51
- 圖 3-31 將側邊托架固定在伺服器的兩側 52
- 圖 3-32 將伺服器安裝並固定在兩腳機架中 53
- 圖 3-33 針對最淺的機架位置將螺絲安裝在後墊片上 54
- 圖 3-34 將後墊片安裝在側邊托架上 55
- 圖 3-35 將後墊片固定在機架上 56
- 圖 4-1 背面電纜連接器 (直流電源伺服器) 58
- 圖 4-2 背面電纜連接器 (交流電源伺服器) 58
- 圖 4-3 底器接地螺樁的位置 60
- 圖 4-4 Gigabit 乙太網路連接埠針腳編號 61
- 圖 4-5 網路管理埠針腳編號 62
- 圖 4-6 序列管理埠針腳編號 63
- 圖 4-7 序列埠 (10101) 針腳編號 65
- 圖 4-8 警示電埠針腳編號 65
- 圖 4-9 USB 電埠針腳編號 67
- 圖 4-10 SCSI 電埠針腳編號 67
- 圖 5-1 直流連結零件 76
- 圖 5-2 剝除電線絕緣皮 77

圖 5-3	使用線夾操作桿開啟直流輸入插頭線夾	78
圖 5-4	使用螺絲起子開啟線夾	78
圖 5-5	裝配直流輸入電源纜線	79
圖 5-6	插入應力消除盒的底部	80
圖 5-7	從應力消除盒底部拉出電線	80
圖 5-8	將電線束緊在應力消除盒上	81
圖 5-9	安裝應力消除盒	82
圖 5-10	直流接頭位置	83
圖 5-11	將直流輸入電源纜線連結到直流接頭	83
圖 5-12	從直流接頭拔除直流輸入電源纜線	84
圖 5-13	將交流電源線連接到交流電源入口接頭	85
圖 6-1	終端機伺服器與 Netra 240 伺服器之間的跳接面板連線	89
圖 7-1	擋板上的指形支撐 (finger hold)	94
圖 7-2	旋轉式開關設定為正常位置	95
圖 A-1	前面板指示燈位置	106
圖 A-2	硬碟指示燈	107
圖 A-3	Netra 240 伺服器後面板指示燈	108
圖 A-4	乙太網路指示燈	109

表

表 1-1	Netra 240 伺服器標準組態	3
表 1-2	Netra 240 伺服器出貨內容物	4
表 1-3	ALOM 元件監控	6
表 1-4	實體尺寸	7
表 1-5	直流電源伺服器操作與存放規格	8
表 1-6	交流電源伺服器操作與存放規格	8
表 3-1	選用機架裝配套件	20
表 3-2	19 吋四腳機架掛載螺絲套件內容物	21
表 3-3	19 吋四腳滑動軌道機架掛載螺絲套件內容物	27
表 3-4	600 公厘四腳固定機架掛載螺絲套件內容物	36
表 3-5	固定掛載 23 吋兩腳機架掛載螺絲套件內容物	45
表 3-6	固定掛載 19 吋兩腳機架掛載螺絲套件內容物	52
表 4-1	背面電纜連接器說明	59
表 4-2	乙太網路連線傳輸率	61
表 4-3	Gigabit 乙太網路電埠訊號	61
表 4-4	網路管理連接器訊號	62
表 4-5	預設的序列連接設定	62
表 4-6	序列管理 RJ-45 連接器訊號	63
表 4-7	RJ-45 轉 DB-9 配接卡的跳接	64
表 4-8	RJ-45 轉 DB-25 配接卡的跳接	64

表 4-9	序列埠 (10101) 接頭訊號	65
表 4-10	警示連接器訊號	66
表 4-11	USB 連接器針腳訊號	67
表 4-12	SCSI 電埠針腳訊號	68
表 5-1	直流電源操作功率限制與範圍	72
表 5-2	交流電源操作功率限制與範圍	72
表 5-3	直流電源伺服器耗損功率	73
表 5-4	交流電源伺服器耗損功率	73
表 5-5	直流電源需求	74
表 6-1	連接一般終端機伺服器的針腳跳接	90
表 7-1	Netra 240 軟體組態工作表	98
表 A-1	伺服器狀態指示燈 (前後面板)	106
表 A-2	硬碟指示燈	107
表 A-3	電源供應器指示燈	108
表 A-4	網路連結指示燈	109
表 A-5	網路速度指示燈	110

前言

本文件提供 Netra™ 240 伺服器的安裝及配置說明，這些說明是專為具有類似硬體與軟體安裝經驗的企業及網路管理員所準備。

使用 UNIX 指令

本文件不包含有關基本 UNIX® 指令及程序的資訊，如系統關機、系統開機以及設定裝置。請參閱下列文件以取得相關資訊：

- 系統隨附的軟體文件，或是從系統網站下載的文件
- Solaris™ 作業系統文件，其網址為：

<http://docs.sun.com>

Shell 提示

Shell	提示
C shell	機器名稱 %
C shell 超級使用者	機器名稱 #
Bourne shell 與 Korn shell	\$
Bourne shell 與 Korn shell 超級使用者	#

排版慣例

字體*	含義	範例
AaBbCc123	指令、檔案和目錄的名稱；電腦的螢幕輸出	請編輯您的 <code>.login</code> 檔。 請使用 <code>ls -a</code> 列出所有的檔案。 % You have mail.
AaBbCc123	您所鍵入的內容（相對於電腦的螢幕輸出）	% su Password:
<i>AaBbCc123</i>	書名、新的字彙或術語、要強調的字彙。將用實際的名稱或數值取代指令行變數。	請閱讀《 <i>使用者指南</i> 》的第六章。 它們稱為 <i>class</i> 選項。 您必須是超級使用者才能執行此操作。 若要刪除檔案，請鍵入 <code>rm filename</code> 。

* 您的瀏覽器設定可能與這些設定不同。

相關說明文件

應用	書名	文件編號
安裝概觀	<i>Netra 240 Server Quick Start Guide</i>	817-3904-xx
最新產品更新	<i>Netra 240 Server Release Notes</i>	817-3142-xx
符合性與安全	<i>Important Safety Information for Sun Hardware Systems</i>	816-7190-10
	<i>Netra 240 Server Safety and Compliance Manual</i>	817-5018-11
文件網址	<i>Sun Netra 240 Server Product Documentation</i>	817-2697-10
管理	<i>Netra 240 伺服器系統管理指南</i>	817-5017-11
進階無電管理	<i>Netra 240 伺服器的 Sun 進階無電管理軟體使用者指南</i>	817-5009-11
維修	<i>Netra 240 Server Service Manual</i>	817-2699-xx

如何取得 Sun 的文件

您可以在下列網站檢視、列印及購買各種 Sun 文件 (包括本土化版本)：

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

協力廠商網站

Sun 對於本文件所述之協力廠商網站的可用性，概不負責。Sun 對於這種網站或資源所提供的任何內容、廣告、產品或其他資料，不會為其背書，也不會為其擔負任何責任。對於使用這種網站或資源所提供的任何內容、貨品或服務所造成的任何實際或辯稱的損壞或損失，Sun 概不負責。

與 Sun 技術支援部門聯繫

如果您有任何關於此產品的技術問題，但此文件中未解答，請前往：

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

Sun 歡迎您提出寶貴意見

Sun 非常樂於提高文件品質，誠心歡迎您的建議與意見。您可以到以下網頁，傳送您的意見：

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

請在您的意見上註明文件的標題及號碼：

Netra 240 伺服器安裝指南，文件編號 817-5000-11

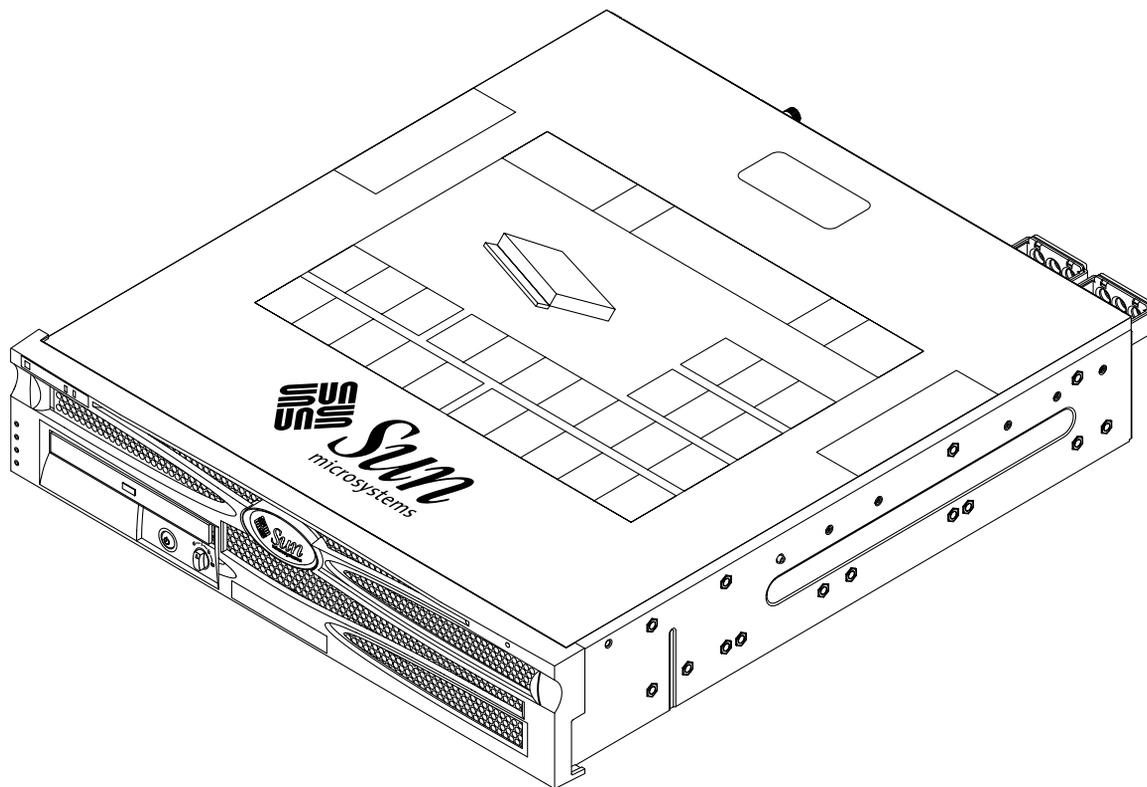
簡介

本章包含 Netra 240 伺服器的說明並提供安裝現場的需求。本章包括下列章節：

- [第 2 頁的概觀](#)
- [第 3 頁的標準伺服器組態](#)
- [第 4 頁的出貨內容物](#)
- [第 5 頁的 Sun 進階無電管理軟體](#)
- [第 6 頁的 Sun Install Check 工具](#)
- [第 7 頁的 Sun Remote Services Net Connect 支援](#)
- [第 7 頁的安裝現場需求](#)

概觀

Netra 240 伺服器是具有一或兩個處理器的兩個機架單位 (RU) 伺服器。



■ 1-1 Netra 240 伺服器

Netra 240 伺服器使用一個或兩個 UltraSPARC® IIIi 處理器。伺服器的深度可安裝在深度 24 吋 (600 公厘) 或以上的標準機架中。

提供兩個熱交換磁碟機，以及一個選用的非熱交換超薄 DVD-RW 或 DVD-ROM 光碟機作為儲存裝置。內建 I/O 功能提供四個 Gigabit 乙太網路通道及兩個 SCSI 通道 (一個供外部使用、一個供內部使用)。提供兩個獨立的開放主機控制器介面 (OHCI) USB 集線器。一個同時支援 33MHz 與 66MHz 卡的 PCI 卡插槽、以及兩個支援 33MHz 卡的半長 PCI 卡插槽則提供了 I/O 擴充功能。提供用於遠端管理控制 (RMC) 韌體的乾接點繼電器警報卡，以及警報狀態 LED 卡。

特色

Netra 240 伺服器具有下列功能：

- 單向或雙向 UltraSPARC IIIi 處理器
- 符合 Telcordia NEBS compliant (僅適用於直流電源伺服器)
- 兩個備援 (1+1) 400 W 電源供應器
- 每個處理器四個 DIMM 插槽
- 四個 10/100/1000BASE-T Gigabit 乙太網路連接埠
- 兩個 SCSI 通道 (一個供外部使用、一個供內部使用)
- 內部 SCSI 通道上最多可提供兩個 SCSI 硬碟機
- 一個 DB-9 串列埠及一個 RJ-45 串列埠用於遠端管理控制 (RMC)
- 一個用於 RMC 的 10BASE-T 管理埠
- 兩個 USB 連接埠
- 三個 PCI 擴充槽 (一個全長及兩個半長)
- DVD-RW 或 DVD-ROM 光碟機 (選用元件)
- 系統組態卡 (SCC)
- 正面與背面系統狀態指示燈
- 進階無電管理軟體 (ALOM)
- 含警報指示燈的乾接點繼電器警報
- 冷卻風箱及可更換的空氣過濾器

標準伺服器組態

Netra 240 伺服器標準組態在表 1-1 中列出。

表 1-1 Netra 240 伺服器標準組態

處理器數目	記憶體	硬碟數目	電源供應器 (PSU) 數目
1	1 GB	1	2
2	2 GB	2	2

備註 – 如需關於標準組態的詳細資訊，或者若要查看選用元件的清單，請參閱 SunStoreSM 網站 (<http://store.sun.com>)。

出貨內容物

Netra 240 伺服器出貨時隨附的元件列在表 1-2 中。請確認收到的貨品中包含所有零件。如果缺少任何元件，請與 Sun 業務代表聯繫。

表 1-2 Netra 240 伺服器出貨內容物

說明	數量	零件編號
防靜電腕帶	1	250-1691
M5 螺帽組	1	370-6066
RJ-45 轉 DB-9 轉接器	1	530-3100
RJ-45 轉 DB-25 轉接器	1	530-2889
Cat-5 遮蔽式雙絞 RJ-45 序列主控台纜線	1	530-2093
WAGO 直流電源接頭組件 (僅適用於直流電源伺服器)	1	565-1644
19 吋、4 腳機架掛載套件	1	370-6110
<i>Netra 240 Server Quick Start Guide</i>	1	817-3904-xx
<i>Sun Netra 240 Server Product Documentation</i>	1	817-2697-10
二進位程式碼授權	1	817-2380
<i>Important Safety Information for Sun Hardware Systems</i>	1	816-7190-10

備註 – WAGO 直流電源接頭組件僅適用於直流電源的伺服器。如果您有交流電源的伺服器，請處理此交流電源接頭組件。

Sun 進階無電管理軟體

Netra 240 伺服器在出貨時已安裝好 Sun 進階無電管理軟體 (ALOM)，系統主控台依預設指向 ALOM，並設定為在啓動時顯示伺服器主控台資訊。

ALOM 可讓您透過序列連線 (使用 SERIAL MGT 連接埠) 或乙太網路連線 (使用 NET MGT 連接埠)，來監視及控制您的伺服器。請參閱第 61 頁的[連接資料纜線](#)，以瞭解這些連接埠及其他連接埠的位置。如需關於設定 ALOM 乙太網路連線的詳細資訊，請參閱《*Netra 240 伺服器的 Sun 進階無電管理軟體使用者指南*》(817-5009-11)。

備註 – 標有 SERIAL MGT 的 ALOM 序列埠僅用於伺服器管理。如果您需要一般用途的序列埠，請使用標有 10101 的序列埠。請參閱第 58 頁的[背面電纜連接](#)，以瞭解這些序列埠的位置。

可以設定 ALOM，以便傳送與伺服器或 ALOM 相關的硬體故障與其他事件的電子郵件通知。

ALOM 電路使用伺服器的待命電源，這表示：

- 一旦連接伺服器電源，ALOM 就處於啓用狀態，並會保持到拔下電源電纜中斷電源為止。
- 在作業系統離線與伺服器處於「待命」模式時，ALOM 仍然有效。

表 1-3 列出受 ALOM 監控的元件，並提供每個元件的相關資訊。

表 1-3 ALOM 元件監控

元件	監控的狀態
硬碟	運作狀況與狀態
系統	速度與狀態
CPU	存在、溫度與任何熱警告或故障狀況
電源供應器	運作狀況與狀態
系統溫度	環境溫度與任何熱警告或故障狀況
伺服器前面板	旋轉式開關位置與 LED 狀態
電壓	狀態與臨界值
SCSI 與 USB 斷路器	狀態
乾接點警報	LED 狀態

如需關於 ALOM 軟體的其他資訊，請參閱《Netra 240 伺服器的 Sun 進階無電管理軟體使用者指南》(817-5009-11)，以及《Netra 240 Server Release Notes》(817-3142-xx)。

Sun Install Check 工具

Netra 240 伺服器支援 Sun Install Check 工具，此工具可讓您確認伺服器是否成功安裝。Install Check 軟體會檢查初始伺服器安裝，並針對您的伺服器測試下列項目：

- 需要的最小 Solaris 作業系統層級
- 是否有重要修補程式
- 韌體層級是否適當
- 未支援的硬體元件

發現潛在的問題時，該軟體會產生一份報告，提供解決這些問題的具體指示。

您可以從以下網站下載 Sun Install Check 工具軟體與說明文件：

<http://www.sun.com/software/installcheck/>

Sun Remote Services Net Connect 支援

Netra 240 伺服器支援 Sun Remote Services (SRS) Net Connect 監控服務。SRS Net Connect 網路服務可讓您自行監控系統、建立效能與趨勢報告，以及接收自動通知，以便您在系統事件發生時可以快速回應，並在潛在問題變得更嚴重前加以控管。

如需關於 SRS Net Connect 的詳細資訊，包括如何加入及下載文件，請參閱 SRS Net Connect 網站：

<http://www.sun.com/service/support/srs/netconnect/>

備註 – 《Net Connect 安裝指南》包含 Netra 240 伺服器專用的安裝說明。您可在加入服務後下載此指南。

安裝現場需求

本節提供規劃 Netra 240 伺服器安裝時可能需要的規格及現場需求。如需關於安全性與符合性的資訊，請參閱 《Netra 240 Server Safety and Compliance Manual》(817-5018-11)。

實體尺寸

表 1-4 實體尺寸

Netra 240 伺服器尺寸	測量
高度 (2 RU)	3.44 吋 (87.4 公厘)
不含擋板之寬度	16.73 吋 (425 公厘)
含擋板之寬度	17.4 吋 (442 公厘)
從前擋板到主機板接頭的深度	19.0 吋 (483 公厘)
到電源供應器把手後部的深度	20.06 吋 (509.5 公厘)
含完整配置的重量 (不含 PCI 卡及安裝托架)	36 磅 (16.33 公斤)
含完整配置的重量 (包含 PCI 卡及安裝托架)	41 磅 (18.6 公斤)

環境要求

您可以在表 1-5 (直流電源伺服器) 和表 1-6 (交流電源伺服器) 中所詳述的狀況下，安全地操作及存放系統。

表 1-5 直流電源伺服器操作與存放規格

規格	操作	存放
環境溫度	5°C (41°F) 到 40°C (104°F) 短期*： -5°C (23°F) 到 55°C (131°F)	-40°C (-40°F) 到 70°C (158°F)
相對濕度	5% 到 85% 的相對溼度，無冷凝 短期*：5% 到 90% 的相對溼度，無冷凝，但 不得超過 0.024 公斤的水 / 公斤的乾空氣 (0.053 磅的水 / 2.205 磅的乾空氣)	高達 93% 的相對溼度，無冷凝，以水銀溫度計 測量最高 38°C (100.4°F)
高度	高達 3000 公尺 (9842.4 英尺)	高達 12000 公尺 (39369.6 英尺)

* 短期 (96 小時以內) 溫度和濕度的限制適用於其高度高達 1800 公尺 (5905.44 英尺) 的伺服器。

表 1-6 交流電源伺服器操作與存放規格

規格	操作	存放
環境溫度	0°C (32°F) 到 40°C (104°F)	-40°C (-40°F) 到 70°C (158°F)
相對濕度	10% 到 90% 的相對溼度，無冷凝	高達 93% 的相對溼度，無冷凝，以水銀溫度計 測量最高 38°C (100.4°F)
高度	高達 3000 公尺 (9842.4 英尺)	高達 12000 公尺 (39369.6 英尺)

建議的操作環境

您的環境控制系統必須為伺服器提供進入的空氣，並符合第 8 頁的**環境要求**中規定的相關限制。

為避免溫度過高，請勿將熱空氣導向：

- 伺服器前方的進氣口
- 伺服器維修面板

備註 – 當您收到系統時，請將它放在您要安裝的環境中。請於安裝現場，將系統保留在運送箱內 24 小時。這樣可防止溫度驟變與水氣凝結。

在表 1-5 中的操作環境下操作時，系統已經通過測試，符合所有功能需求。在溫度過高或過低、濕度過大或過小時操作電腦設備，將使硬體元件容易發生故障。為了減少元件發生故障的機會，請在最佳溫度與濕度範圍中使用伺服器。

環境溫度

可達到最佳系統穩定性的環境溫度範圍為 21°C (69.8°F) 到 23°C (73.4°F)。22°C (71.6°F) 時更容易維持安全的相對濕度等級。如果環境的支援系統故障，在此溫度範圍下操作可提供緩衝。

環境相對濕度

環境相對濕度等級介於 45% 與 50% 之間最適合資料處理作業，因為可以：

- 防止腐蝕
- 在環境控制系統發生故障時提供操作時間緩衝
- 避免相對濕度過低時因靜電放電的間斷干擾而導致故障

相對濕度 35% 以下時容易產生靜電放電 (ESD) 且不易消散，如果濕度降至 30% 以下會更加危險。

通風考量

- 確定氣流在機箱中暢通無阻。
Netra 240 伺服器使用的內部風箱，在正常操作條件下可通過 1.42 m³/min (50 CFM) 的總氣流量。
- 進入的空氣從伺服器前方進入，從後方排出。
- 作為伺服器進氣與排氣之用的通風口（例如機櫃門），每個至少應提供 215 公分² (33.325 英吋²) 的開放區域。這等於伺服器前方到後方區域 (445 公厘 x 81 公厘，17.5 英吋 x 3.2 英吋) 的 60% 之開放區域網孔樣式 (perforation pattern)。其他限制性更高的開放空間特性之影響，應由使用者自行評估。
- 對於伺服器的前後方淨空，應在裝載伺服器時至少於前面保留 5 公厘 (2 英吋)、於後面保留 80 公厘 (3.1 英吋) 的空間。這些淨空值是以上述進氣與排氣阻抗（可用開放區域）為依據，並假設進氣區域到排氣區域之間的開放區域為平均分配。建議使用比上述更大的淨空值，以達到更好的冷卻效能。

備註 – 進氣與排氣限制的組合（例如機櫃門以及伺服器與任何門之間的間隔）可能會影響系統的冷卻效能，且應該由使用者評估。對於伺服器進氣環境溫度達 55°C (131°F) 的高溫 NEBS 環境，伺服器的安裝位置尤其重要。（直流電源的伺服器符合 NEBS）。

- 請小心避免排出的熱氣在機架或機櫃中再循環。
- 妥善安置纜線以儘可能降低對伺服器排氣口的阻礙。
- 空氣在通過系統後增加的溫度約為 15°C (59°F)。

聲音雜訊溢散

Netra 240 伺服器的聲音雜訊溢散如下：

- 運作中聲音雜訊為 7.0 B (LWAd (1B=10dB))
- 閒置中聲音雜訊為 7.0 B (LWAd (1B=10dB))

公佈的聲音雜訊溢散符合 ISO 9296 標準。

計算散熱

要計算伺服器產生的熱度以估計散熱系統必須釋放的熱度，請將系統功率要求值的單位從瓦轉換成 BTU/小時。執行此轉換的一般公式為：以瓦為單位的功率要求值 x 3.412。

NEBS 第 3 級符合性

Netra 240 伺服器的直流電源版本已獲 Telcordia 證明符合 NEBS 第 3 級要求，這是依據 SR-3580 之規定，包括 GR-63-CORE (網路設備-建構系統需求：實體保護) 及 GR-1089-CORE (電磁相容性與電氣安全 — 網路電信設備通用標準) 中的適當章節。



注意 – 爲了維持 NEBS 符合性，網路管理 (NET MGT) 乙太網路連接埠及 RJ-45 序列管理 (SERIAL MGT) 連接埠必須使用遮蔽式纜線，且遮罩兩端都必須接地。請參閱第 58 頁的背面電纜連接，以取得佈線資訊。

安裝程序概觀

本章列出 Netra 240 伺服器典型安裝的步驟，並說明將伺服器安裝到機架中之前必須執行的程序。

本章包含下列主題：

- [第 14 頁的安裝概觀](#)
- [第 15 頁的安裝擋板空氣過濾器](#)
- [第 17 頁的安裝選用元件](#)

安裝概觀

此程序中的每個步驟均指出您可以參閱的相關文件章節，以讓您取得詳細資訊。按所列順序完成每個步驟。

1. 確認您已收到伺服器出貨隨附的所有元件。
請參閱表 1-2 中的出貨套件內容物清單。
2. 將包裝保護材料從擋板移除，並安裝空氣過濾器。
請參閱第 15 頁的安裝擋板空氣過濾器中的說明。
3. 安裝系統隨附的任何選用元件。
如果您購買了如額外記憶體之選用元件，將伺服器安裝到機架中之前，請先安裝好選用元件。如需詳細資訊，請參閱第 17 頁的安裝選用元件。
4. 將伺服器安裝在機架或機櫃中。
請參閱第 3 章的機架掛載說明。
5. 連接機箱接地線。
請參閱第 60 頁的連接底器接地線。
6. 將序列纜線、網路纜線及所有其他資料電纜連接到伺服器。
請參閱第 61 頁的連接資料纜線。
7. 裝配並連接輸入電源電纜到伺服器。
請參閱第 5 章的完整說明。
8. 設定終端機或主控台以安裝伺服器。
請參閱第 6 章的完整說明。
9. 為您的系統收集組態資訊。
請參閱第 98 頁的軟體組態工作表。
10. (選擇性) 按照需要設定 OpenBoot™ PROM 組態選項。
您可以利用 OpenBoot PROM 指令和組態變數，控制系統行為模式的幾個層面。請參閱《OpenBoot 4.x 指令參考手冊》(816-1177) 及《Netra 240 伺服器系統管理指南》(817-5017-11)，以取得 OpenBoot 指令資訊。

11. 確認乙太網路連線已連接至伺服器。
12. 檢查旋轉式開關是否位於正常位置。
請參閱第 94 頁的設定旋轉式開關。
13. 開啓伺服器電源，方法是按前面板上的開啓/待命按鈕，或是使用 ALOM 軟體從鍵盤開啓。
請參閱第 94 頁的開啓伺服器電源。
14. 設定伺服器軟體。
伺服器上已預先安裝了 Solaris 作業系統，開啓電源後，Solaris 作業系統會自動引導您完成組態程序。如需詳細資訊，請參閱第 98 頁的配置伺服器。
15. 爲伺服器安裝任何必要的修補程式。
請參閱《Netra 240 Server Release Notes》(817-3142-xx)，以取得必要的修補程式清單。
16. 載入 Solaris 媒體套件中的其他軟體（選擇性）。
Solaris 媒體套件（單獨出售）中的幾張 CD 上包含可協助您操作、設定及管理伺服器的軟體。請參閱媒體套件隨附的文件，以取得隨附軟體的完整清單及詳細安裝說明。

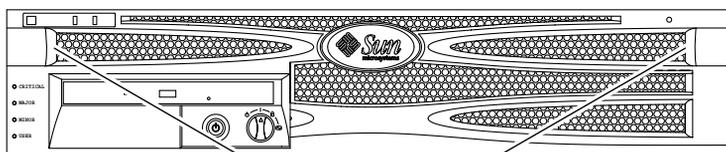
安裝擋板空氣過濾器

Netra 240 伺服器於出貨時在擋板和前面板之間放入了保護性的包裝材料，您必須先將此保護材料移除並更換爲空氣過濾器，然後再開啓伺服器電源。



注意 – 如果沒有將包裝保護材料自前擋板移除，將會阻擋伺服器的空氣流通，並對伺服器的元件造成嚴重損害。

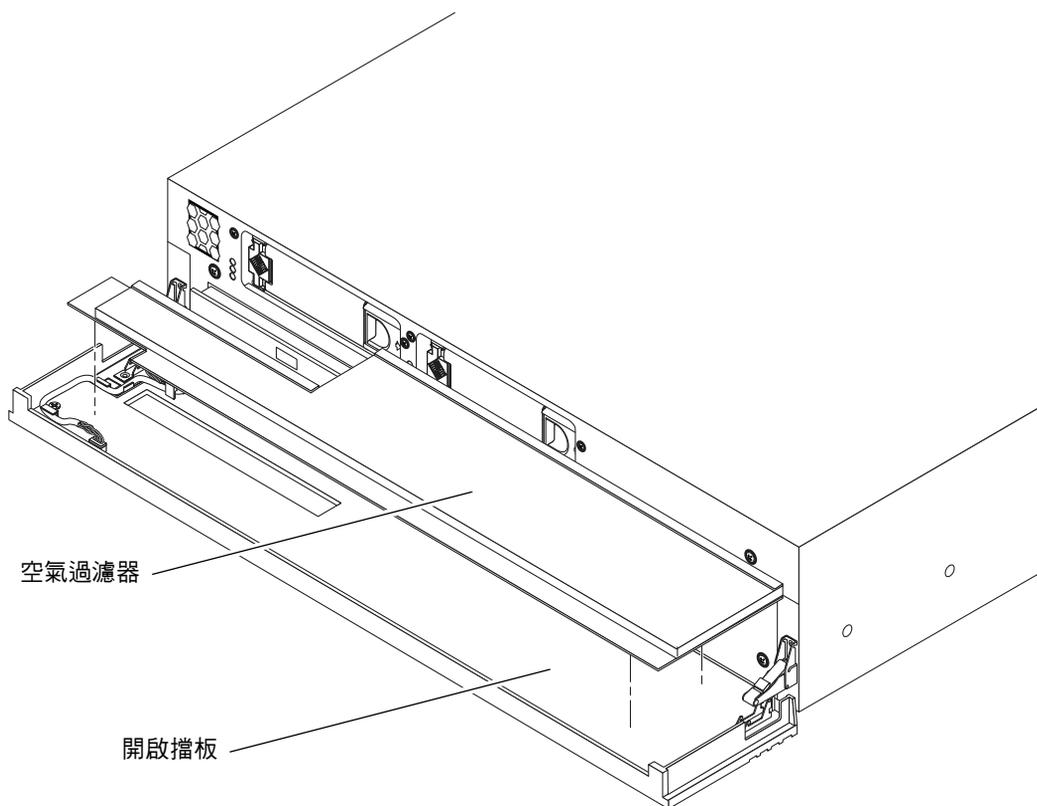
1. 抓住擋板的兩個指形支撐 (finger hold)，將擋板向下轉動到開啓位置 (圖 2-1)。



綠色指形支撐 (finger hold)

■ 2-1 擋板上的指形支撐 (finger hold)

2. 小心移除擋板內側的包裝保護材料。
3. 取出伺服器隨附的空氣過濾器。
4. 將新的空氣過濾器卡入擋板中的正確位置 (圖 2-2)。



■ 2-2 將空氣過濾器安裝到前擋板中

5. 闔上擋板。

安裝選用元件

Netra 240 伺服器的標準元件是在工廠安裝，不過，如果您訂購了如額外記憶體和 PCI 卡的選用元件，這些元件將會分開寄送。如果可能，將伺服器安裝到機架中之前，請先安裝這些選用元件。

● 安裝系統隨附的任何選用元件。

如果您訂購的選用元件並未在工廠預先安裝，請參閱《*Netra 240 Server Service Manual*》(817-2699-xx) 中的安裝說明。

備註 – 所有的內部元件（除了磁碟機外）都必須由合格的技術人員進行安裝。



注意 – 爲了避免電子元件遭受靜電損害，並因而造成系統的永久性受損，或必須由 Sun 技術人員進行維修，請注意下列準則。

- 將元件放在防靜電的表面上，例如 Sun 抗靜電放電護墊、抗靜電袋或拋棄式抗靜電護墊。
- 處理系統元件時，務必配戴連到機箱金屬表面的抗靜電腕帶。

如需選用元件的清單，請參閱《*Netra 240 Server Service Manual*》。

備註 – 選用元件清單可能隨時更新。請參閱 Sun StoreSM 網站 (<http://store.sun.com>)，以取得最新的 Netra 240 伺服器支援元件清單。

將伺服器掛載至機架中

本章提供將 Netra 240 伺服器安裝至機架中的說明，其中包含下列幾節：

- 第 20 頁的機架裝配選項
- 第 20 頁的在 19 吋四腳機架中進行固定掛載
- 第 26 頁的在 19 吋四腳機架中進行滑動軌道機架掛載
- 第 35 頁的在 600 公厘四腳機架中進行固定掛載
- 第 44 頁的在 23 吋兩腳機架中進行固定掛載
- 第 51 頁的在 19 吋兩腳機架中進行固定掛載



注意 – 請注意伺服器很重。在執行本章的程序時，需要有兩個人將系統抬起並裝入機架空間。



開始進行下列任何機架裝配程序前，請找好一位助手協助您安裝伺服器。確認您的助手可以穩固地抬起並搬運 20.5 磅 (9.3 公斤) 的重量，這大約等於配備完整的伺服器之一半重量。



注意 – 在執行需兩人之力的程序時，永遠在每個步驟開始前、進行中和結束後與對方清楚溝通您的目的，以儘可能減少誤解與混亂。

機架裝配選項

Netra 240 伺服器隨附一組 19 吋、四腳固定掛載 (hardmount) 機架套件 (請參閱第 20 頁的在 19 吋四腳機架中進行固定掛載中的安裝說明)。表 3-1 列出可以向 Sun 訂購的其他四個機架裝配套件選項。本章提供所有這些機架裝配套件選項的安裝說明。

表 3-1 選用機架裝配套件

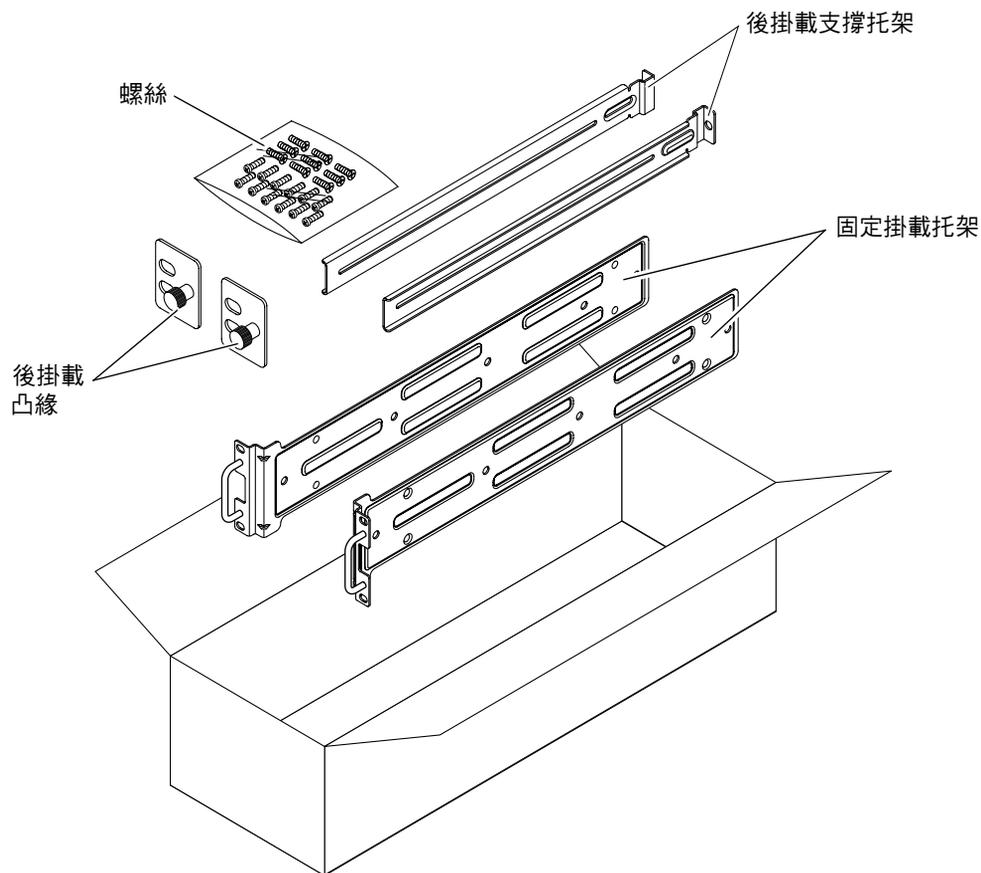
訂單編號	安裝套件	安裝說明
X8099A	19 吋四腳滑動掛載套件	第 26 頁的在 19 吋四腳機架中進行滑動軌道機架掛載
X7904A	600 公厘 x 600 公厘機架裝配套件	第 35 頁的在 600 公厘四腳機架中進行固定掛載
X7902A	23 吋兩腳機架裝配套件	第 44 頁的在 23 吋兩腳機架中進行固定掛載
X7901A	19 吋兩腳機架裝配套件	第 51 頁的在 19 吋兩腳機架中進行固定掛載

在 19 吋四腳機架中進行固定掛載

用於 19 吋四腳機架的固定掛載套件包含：

- 兩個固定掛載托架
- 兩個後掛載支撐托架
- 兩個後掛載凸緣
- 螺絲包

備註 – 前後軌道間隔必須至少有 460 公厘 (18.11 吋)，而且從前軌道外部表面到後軌道外部表面的間隔不得超過 715 公厘 (28.15 吋)。

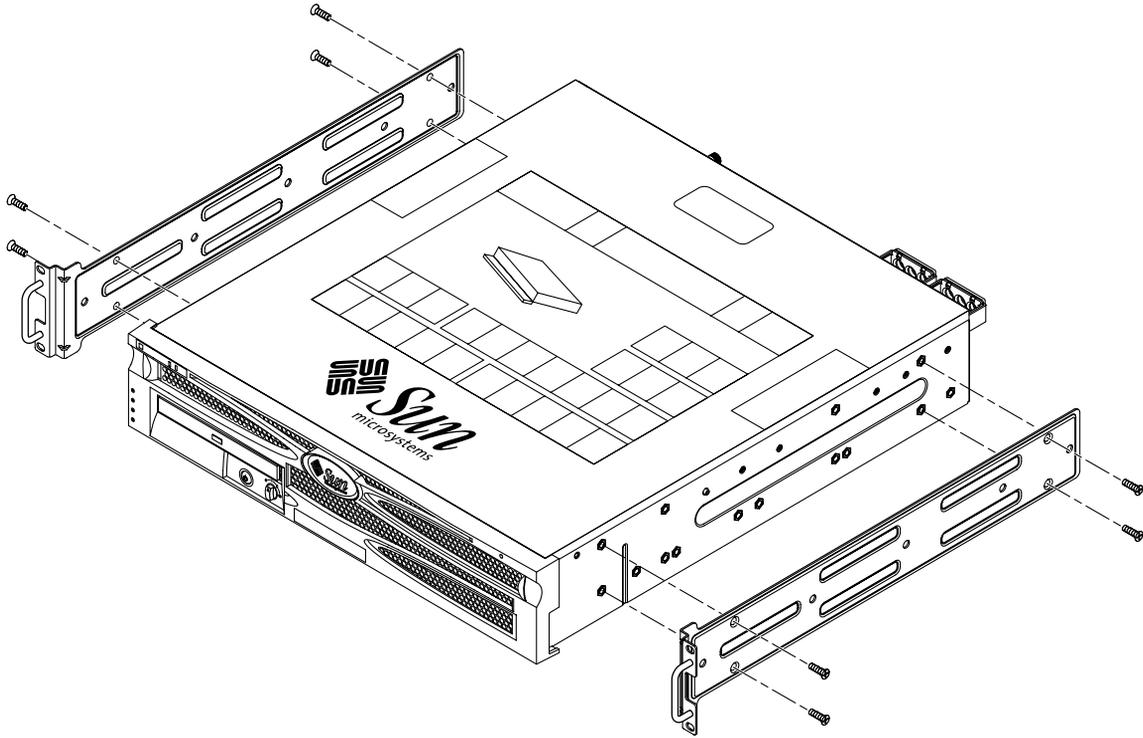


■ 3-1 固定掛載 19 吋四腳套件內容物

表 3-2 19 吋四腳機架掛載螺絲套件內容物

數量	說明	使用之處
10	M5 x 8 公厘十字平頭螺絲	8 個用於固定掛載托架、2 個備用
10	M4 x 0.5 公厘 x 5 公厘十字盤頭螺絲	4 或 6 個用於後掛載托架、6 或 4 個備用
10	M5 x 12.7 公厘螺絲	10 個用於機架，若適當的話
10	M6 x 13 公厘螺絲	10 個用於機架，若適當的話
9	M6 四角夾緊螺帽	9 個用於機架，若適當的話
12	10-32 x 0.5 吋複合螺絲	12 個用於機架，若適當的話
12	12-24 x 0.5 吋複合螺絲	12 個用於機架，若適當的話

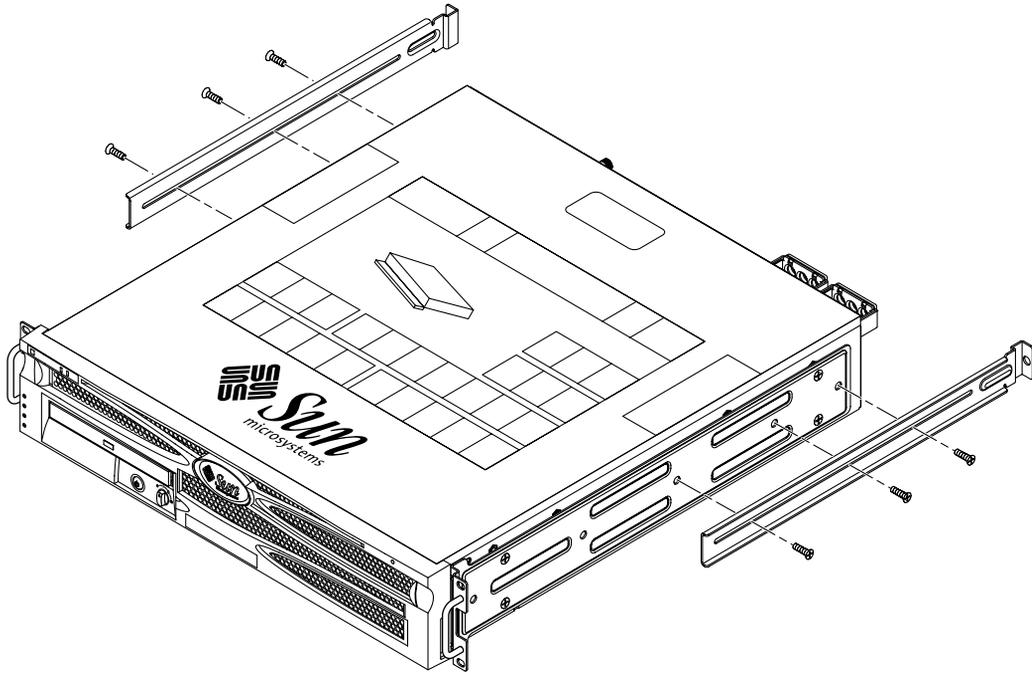
1. 從機架掛載套件中取出固定掛載托架 (圖 3-1)。
2. 使用八個所附的 M5 × 8 公厘十字平頭螺絲 (每個托架用四個螺絲)，將固定裝配托架固定在伺服器的左右兩側 (圖 3-2)。



■ 3-2 將固定掛載托架固定在伺服器上

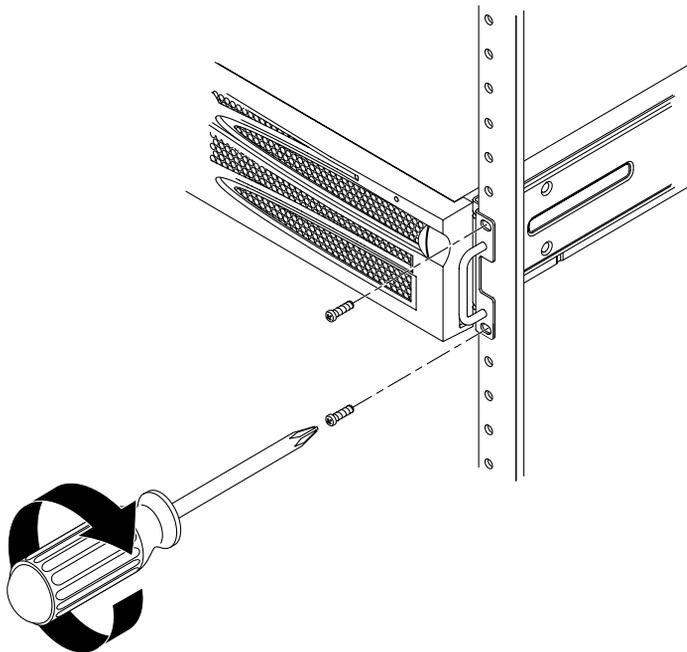
3. 測量機架的深度。
4. 從機架套件中取出兩個後掛載支撐托架 (圖 3-1)。
5. 在伺服器背面安裝後掛載支撐托架，將後掛載支撐托架伸展至測量的機架深度 (圖 3-3)。

根據機架深度，每個托架使用兩到三個提供的 M4 × 0.5 × 5 公厘十字盤頭螺絲。如果您的機架特別深，可能每側只能使用兩個螺絲來固定後安裝支撐托架。



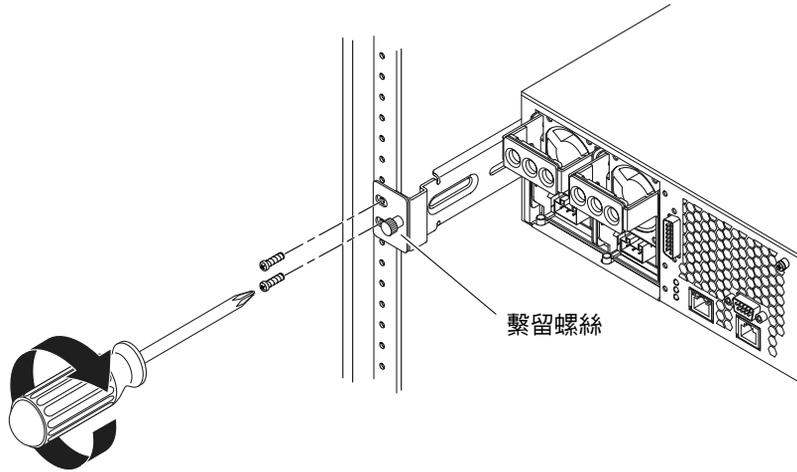
■ 3-3 固定後掛載支撐托架

6. 將伺服器抬起並放到機架中的所要位置。
7. 每邊使用兩個螺絲，將鎖在伺服器兩側的固定掛載托架前端固定在機架前面（圖 3-4）。
視您特有的機架而定，螺絲大小可能有所不同。



■ 3-4 將伺服器前端固定在機架上

8. 從機架套件中取出兩個後掛載凸緣 (圖 3-1)。
9. 到機架的後方，然後使用繫留螺絲，將兩個後掛載凸緣固定至鎖在伺服器上的後掛載支撐托架 (圖 3-5)。



■ 3-5 將伺服器後端固定在機架上

10. 每個後安裝支撐托架各用兩個螺絲，將後安裝支撐托架固定在機架後端 (圖 3-5)。視您特有的機架而定，螺絲大小可能有所不同。

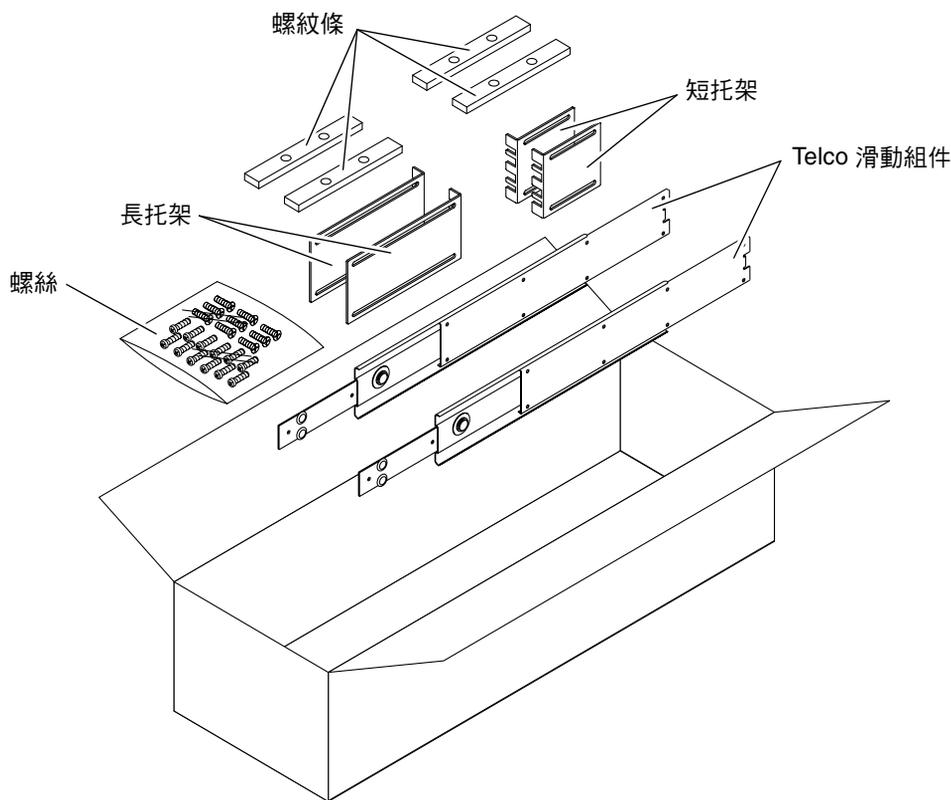
在 19 吋四腳機架中進行滑動軌道機架掛載

用於 19 吋四腳機架的滑動軌道機架掛載套件包含：

- 兩個 19 吋四腳 Telco 滑動組件
- 兩個短托架
- 兩個長托架
- 四個螺紋條
- 螺絲包

備註 – 前後軌道間隔至少必須有 392 公厘 (15.43 吋)，而且從前軌道外部表面到後軌道外部表面的間隔不得超過 665 公厘 (26.81 吋)。

執行此程序時，您還需要 Netra 240 伺服器隨附的標準機架掛載套件中的固定掛載托架 (圖 3-1)。



■ 3-6 19 吋四腳滑動軌道套件內容物

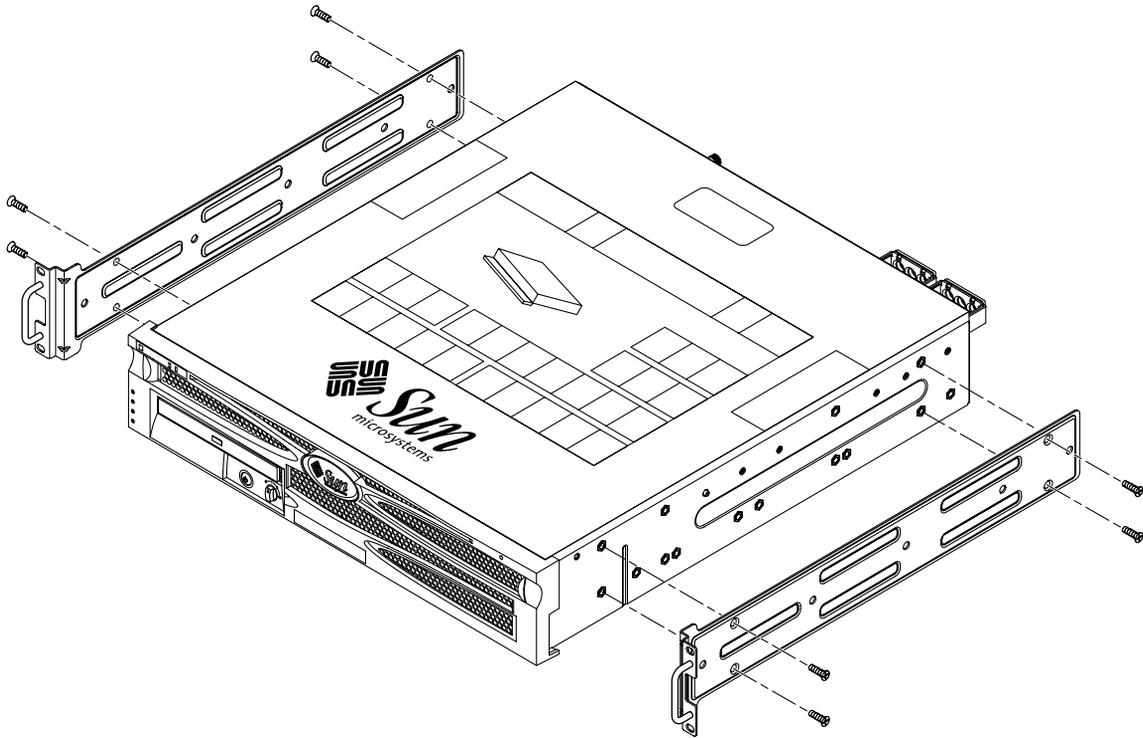
表 3-3 19 吋四腳滑動軌道機架掛載螺絲套件內容物

數量	說明	使用之處
10	M4 x 0.5 公厘 x 5 公厘十字盤頭螺絲	8 個用於導件、2 個備用
10	M6 銅環螺絲	4 個用於短托架、4 個用於長托架、2 個備用
8	M5 盤頭螺絲、螺帽、平墊圈及星形墊圈	8 個用於滑軌
10	M5 x 12.7 公厘螺絲	10 個用於機架，若適當的話
10	M6 x 13 公厘螺絲	10 個用於機架，若適當的話
9	M6 四角夾緊螺帽	9 個用於機架，若適當的話
12	10-32 x 0.5 吋複合螺絲	12 個用於機架，若適當的話
12	12-24 x 0.5 吋複合螺絲	12 個用於機架，若適當的話

1. 從標準機架掛載套件中取出固定掛載托架，以及 M5 × 8 公厘十字平頭螺絲（圖 3-1）。

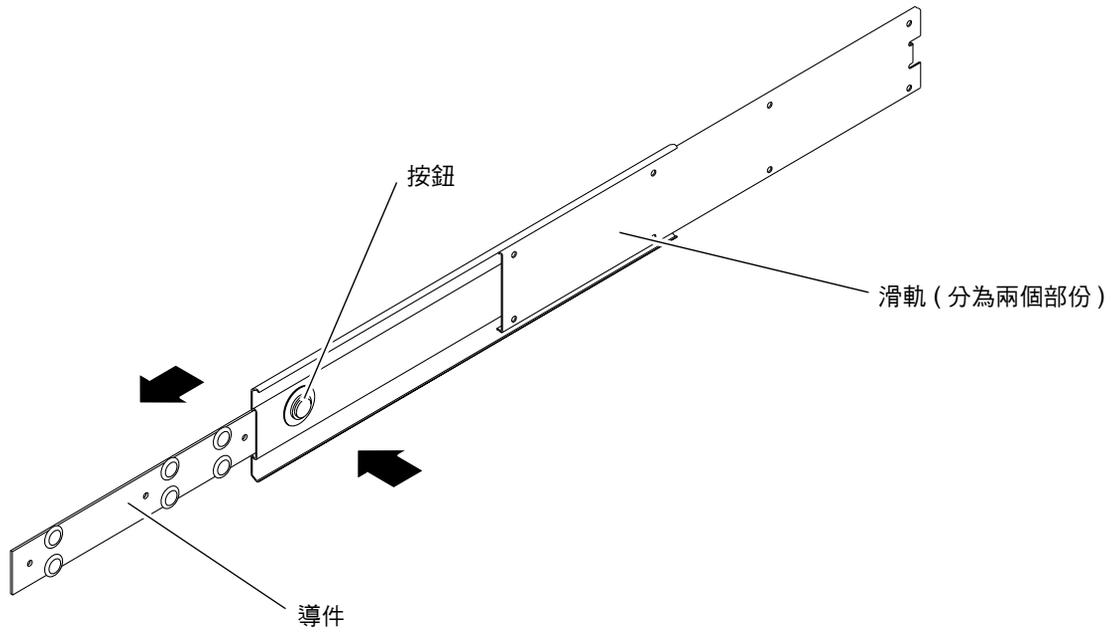
這些固定掛載托架和螺絲是附在標準 Netra 240 伺服器出貨套件中，而不是 19 吋四腳滑動軌道機架掛載套件的一部份。

2. 使用八個所附的 M5 × 8 公厘十字平頭螺絲（每個托架用四個螺絲），將固定裝配托架固定在伺服器的兩側（圖 3-7）。



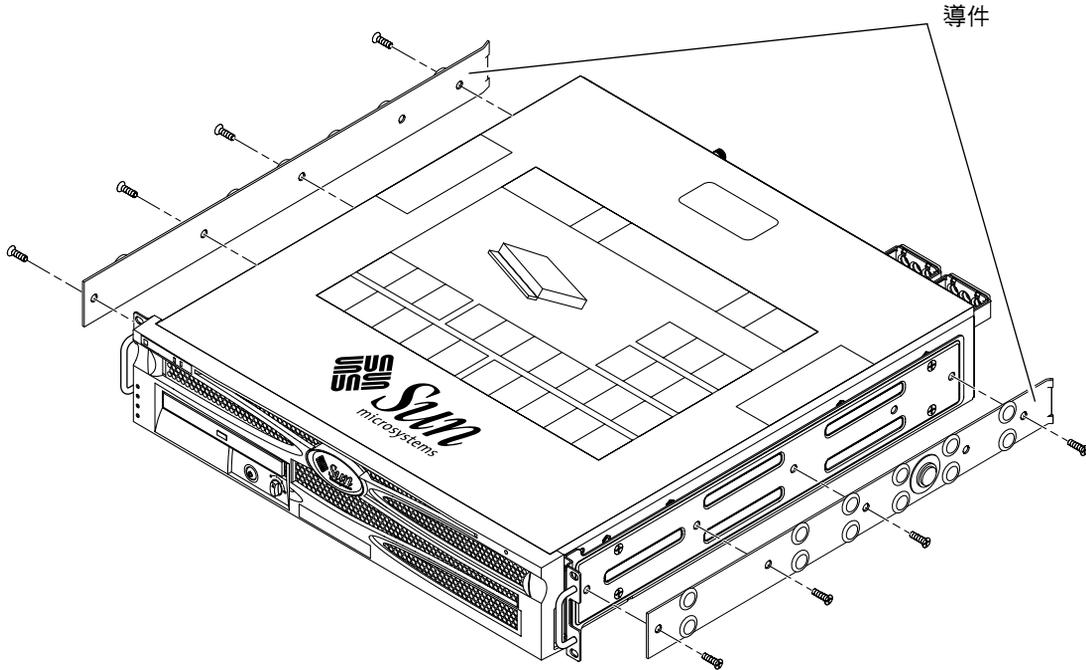
■ 3-7 將固定掛載托架固定在伺服器上

3. 從機架套件中取出 Telco 滑動組件 (圖 3-6)。
4. 在每個滑軌上按下按鈕，並將導件從滑軌完全拉出 (圖 3-8)。



■ 3-8 拆開滑軌

5. 從機架掛載套件中取出 8 個 M4 × 0.5 × 5 公厘十字盤頭螺絲（每邊各用 4 個），將每個導件鎖到系統機箱的兩側（圖 3-9）。



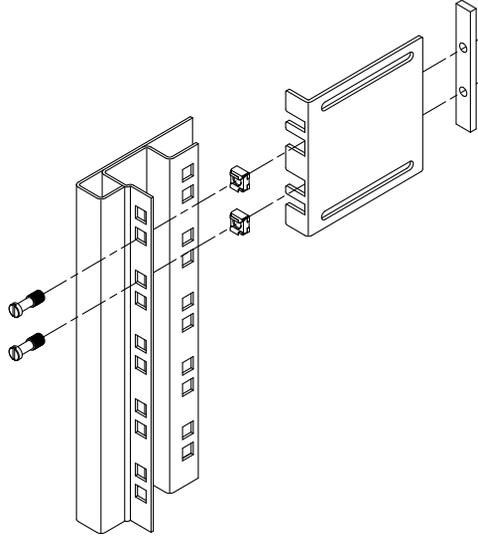
■ 3-9 將導件固定在系統機箱上

6. 從機架掛載套件中取出短托架和長托架（圖 3-6）。
7. 將每個短托架拿到機架前面的所要位置，並將短托架固定在每個前機架支柱上（圖 3-10）。

使用兩個 M6 銅環螺絲和 M6 抓住螺帽（若有需要），以及一片螺紋條，將每個托架固定好（圖 3-10）。

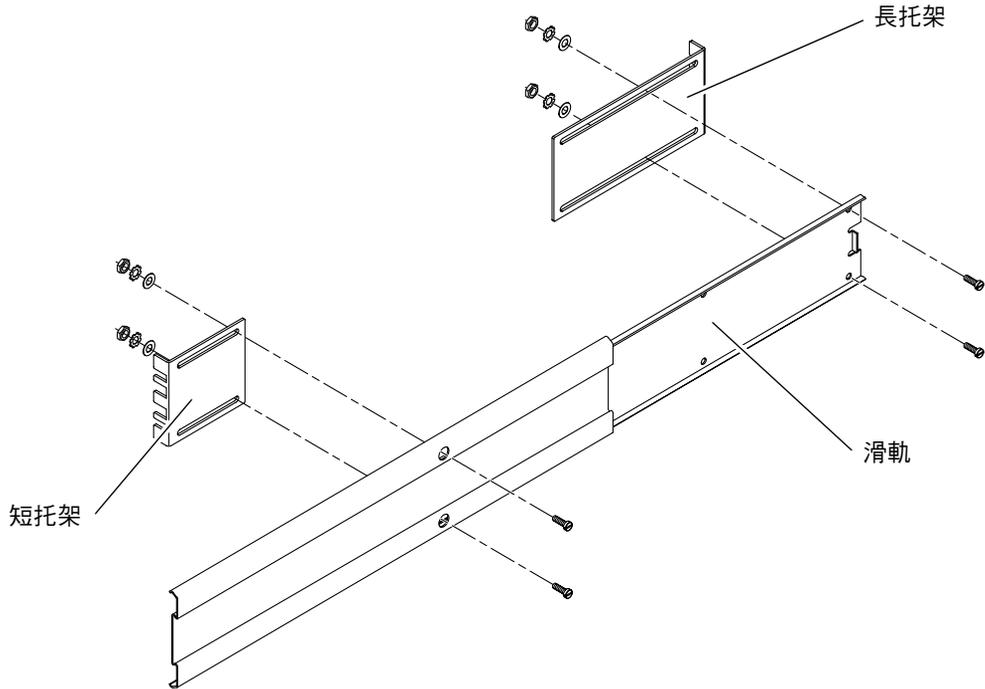
8. 將每個長托架拿到機架後面的所要位置，並將長托架固定在每個後機架支柱上（圖 3-10）。

使用兩個 M6 銅環螺絲和 M6 抓住螺帽（若有需要），以及一片螺紋條，將每個托架固定好，如同上一步驟中對前機架支柱所執行的動作一樣。



■ 3-10 將托架固定在機架上

9. 將滑軌展開，使穿入孔與前方螺絲孔對齊。
10. 將滑軌固定在分別位於機架前、後方的短托架及長托架上 (圖 3-11)。
從內側使用 M5 盤頭螺絲，並從外側使用 M5 螺帽、平墊圈及星形墊圈。

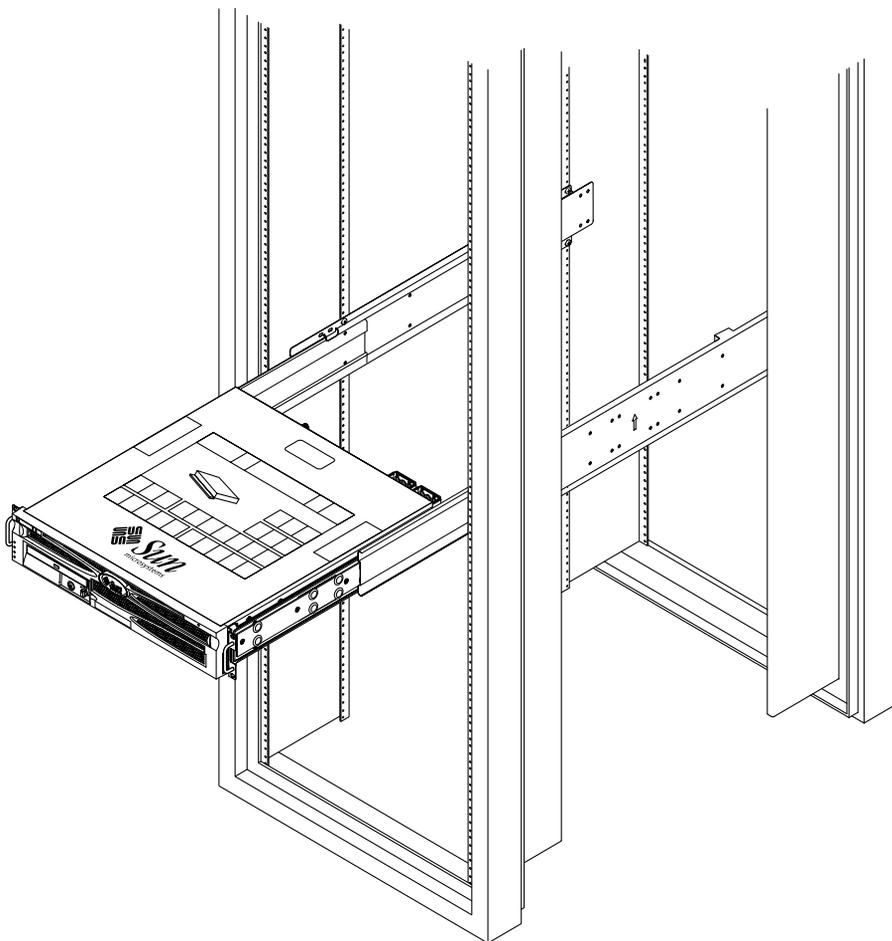


■ 3-11 將滑軌固定在托架上

11. 重複步驟 9 並步驟 10，安裝機架另一側的滑軌。
12. 將滑軌完全推入機架每一側的組件中，並鬆開固定栓。
13. 將鎖在系統上的導件與機架中的滑動組件對齊。

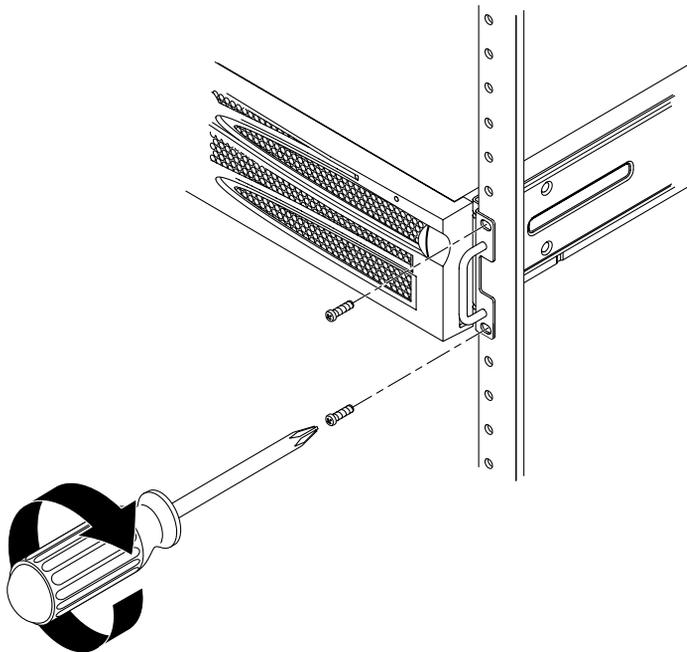
您可能會發現裝在機架上的兩個滑軌之間的空間太多或太少，或是鎖在系統上的導件沒有和機架中的滑軌正確對齊。若發生任何一種情況，請鬆開長、短托架上的 M6 銅環螺絲和抓住螺帽 (步驟 7 及步驟 8)，並將它們向內或向外移動到正確位置，然後再次將其鎖緊。

14. 按下滑軌按鈕，並將系統完全滑入機架中 (圖 3-12)。



■ 3-12 將系統滑入機架中

15. 每邊使用兩個螺絲，將鎖在伺服器兩側的固定掛載托架前端固定在機架前面（圖 3-13）。視您特有的機架而定，螺絲大小可能有所不同。



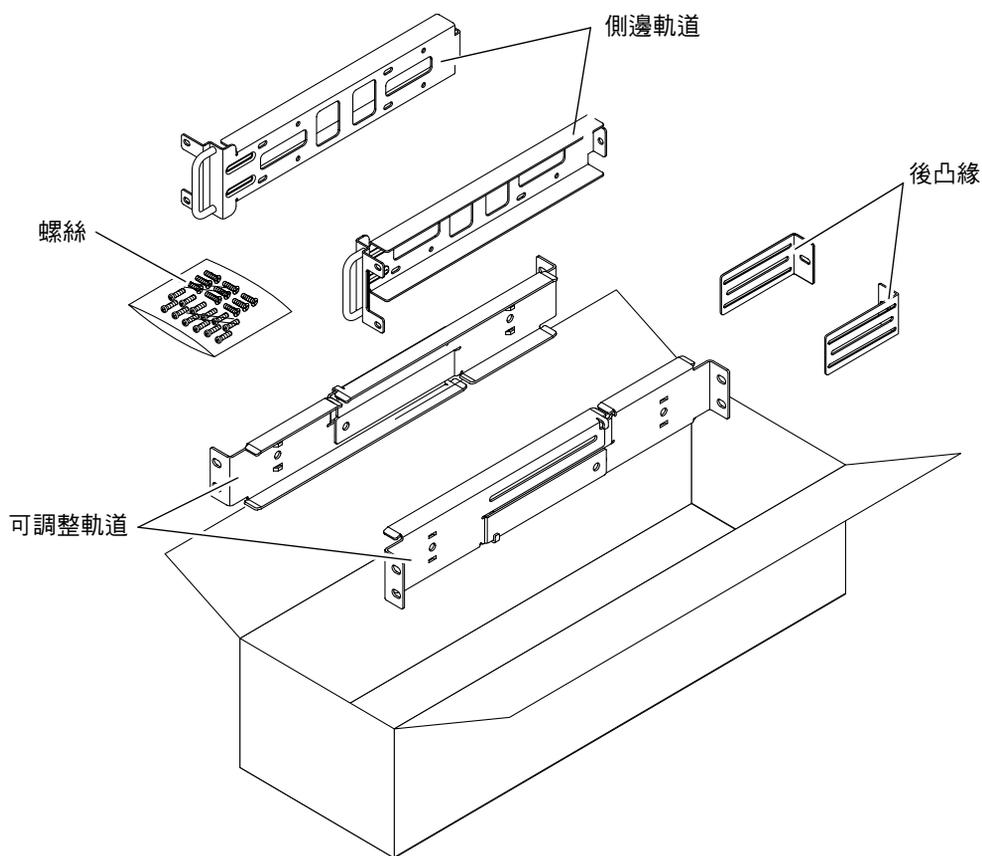
■ 3-13 將系統前端固定在機架上

在 600 公厘四腳機架中進行固定掛載

用於 600 公厘四腳機架的固定掛載套件包含：

- 兩個可調整軌道
- 兩個側邊軌道
- 兩個後凸緣
- 螺絲包

備註 – 前後軌道間隔至少必須有 392 公厘 (15.43 吋)，而且從前軌道外部表面到後軌道外部表面的間隔不得超過 504 公厘 (19.84 吋)。

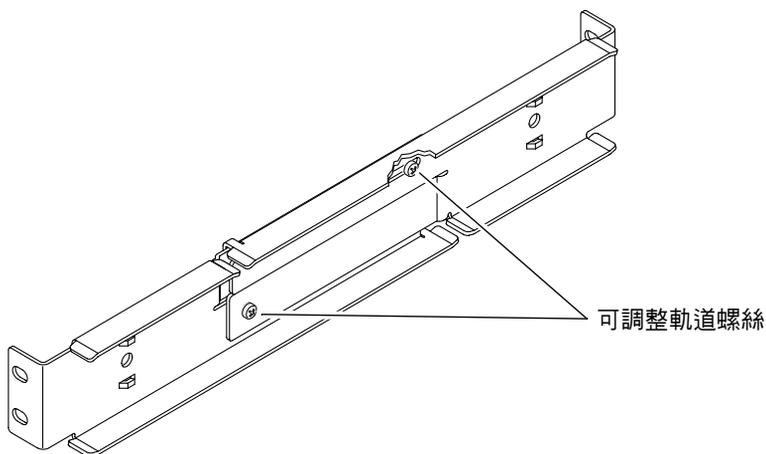


■ 3-14 600 公厘四腳固定掛載套件內容物

表 3-4 600 公厘四腳固定機架掛載螺絲套件內容物

數量	說明	使用之處
12	M5 x 10 SEM 螺絲	8 個用於側邊軌道、4 個用於後凸緣
10	M5 x 12.7 公厘螺絲	10 個用於機架，若適當的話
10	M6 x 13 公厘螺絲	10 個用於機架，若適當的話
9	M6 四角夾緊螺帽	9 個用於機架，若適當的話
12	10-32 x 0.5 吋複合螺絲	12 個用於機架，若適當的話
12	12-24 x 0.5 吋複合螺絲	12 個用於機架，若適當的話

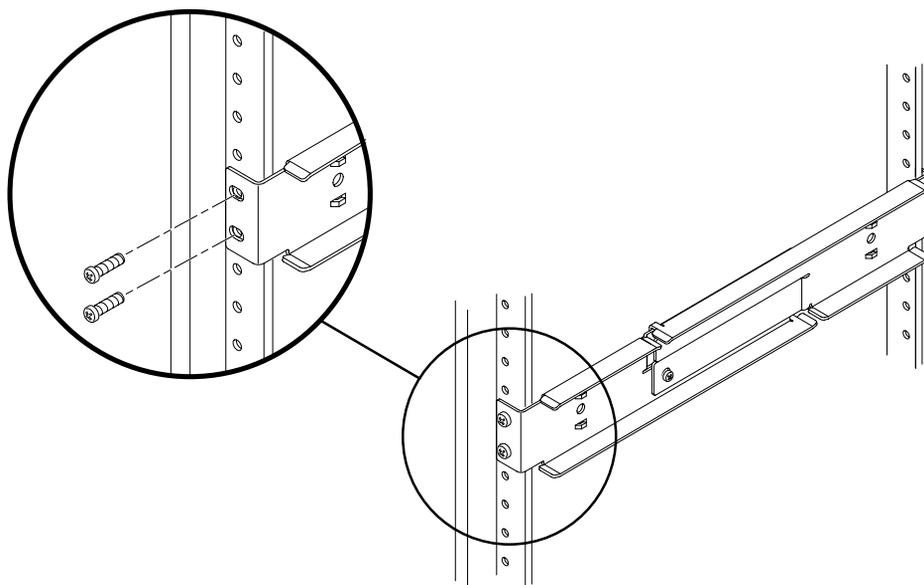
1. 從機架套件中取出可調整軌道 (圖 3-14)。
2. 鬆開每個可調整軌道中間的兩個螺絲，以便展開可調整軌道 (圖 3-15)。



■ 3-15 鬆開可調整軌道螺絲

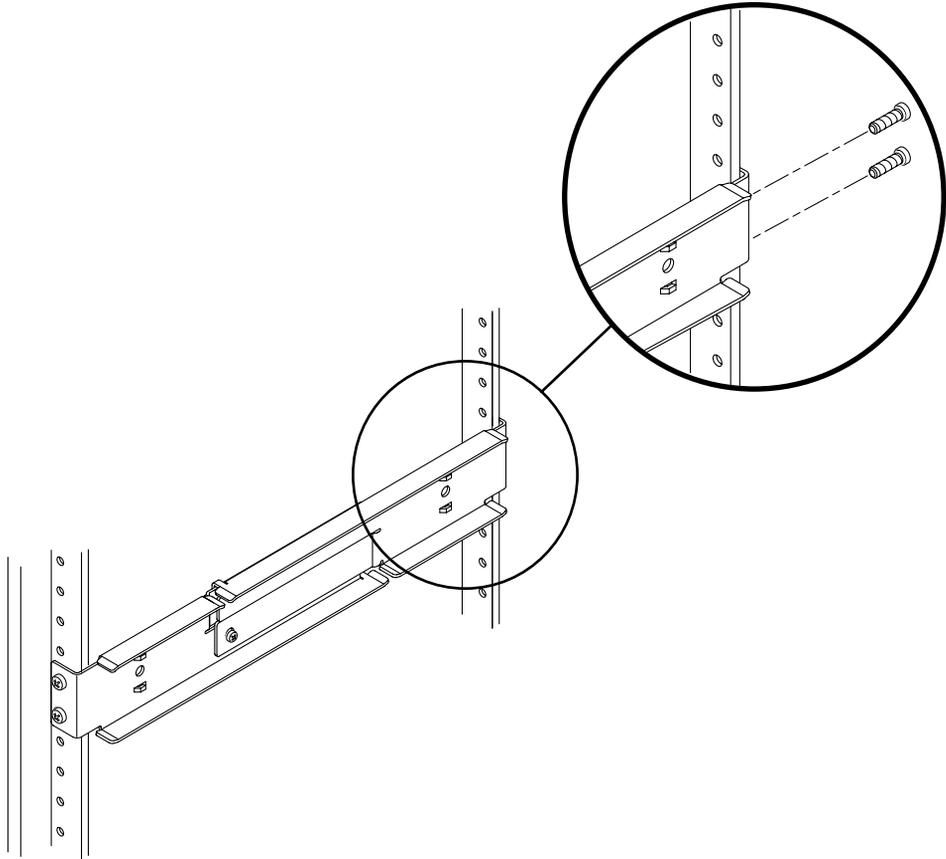
3. 將其中一個可調整軌道拿到機架中的所要位置，並使用兩個螺絲，將軌道的前端固定在機架上（圖 3-16）。

視您特有的機架而定，螺絲大小可能有所不同。



■ 3-16 將可調整軌道的前端固定在機架上

4. 到機架的後方，然後使用兩個螺絲，將可調整軌道的後端固定在機架上（圖 3-17）。視您特有的機架而定，螺絲大小可能有所不同。



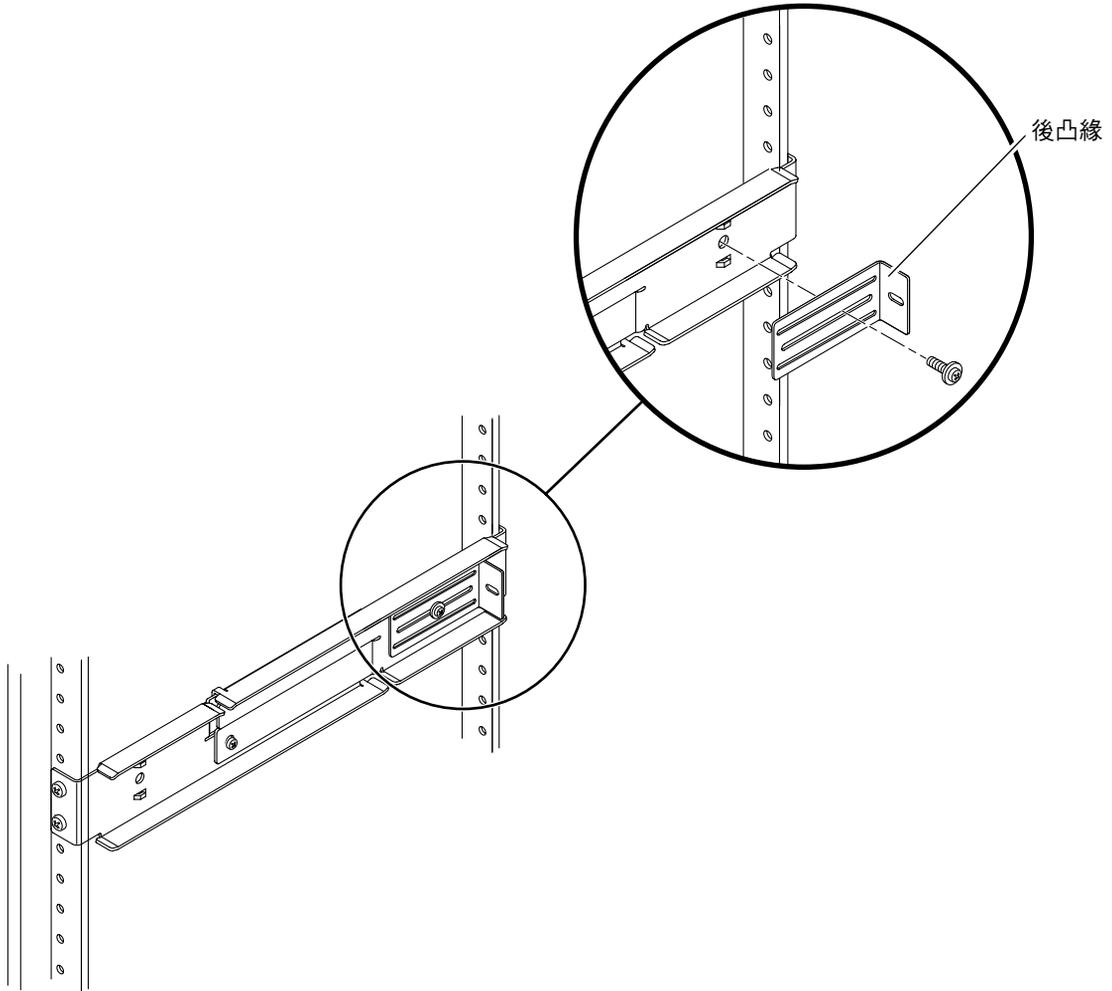
■ 3-17 將可調整軌道的後端固定在機架上

5. 鎖緊每個可調整軌道中間的兩個螺絲（圖 3-15）。
6. 重複步驟 3 到步驟 5，將另一個可調整軌道掛載到機架中。

7. 從機架套件中取出後凸緣 (圖 3-14)。

8. 每個後凸緣各使用一個 M5 × 10 SEM 螺絲，將後凸緣安裝到每個可調整軌道的後端，但是先不要鎖緊 (圖 3-18)。

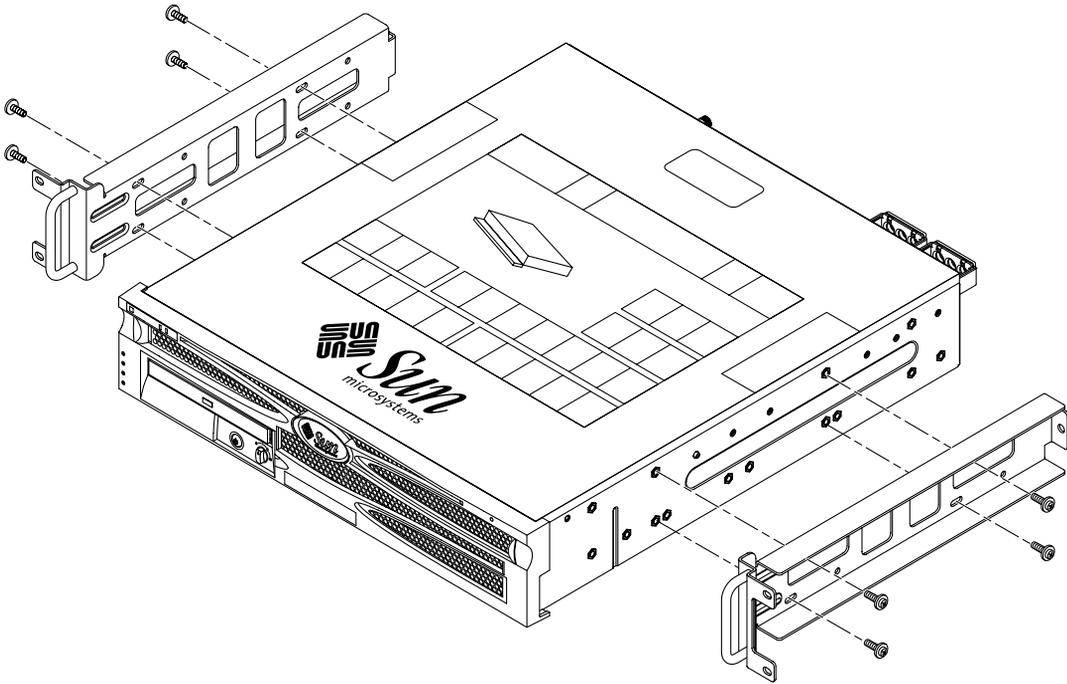
請先不要將後凸緣完全鎖緊到可調整軌道上，因為在稍後的步驟中，將使用這些凸緣為系統設定機架深度。



■ 3-18 將後凸緣安裝到可調整軌道上

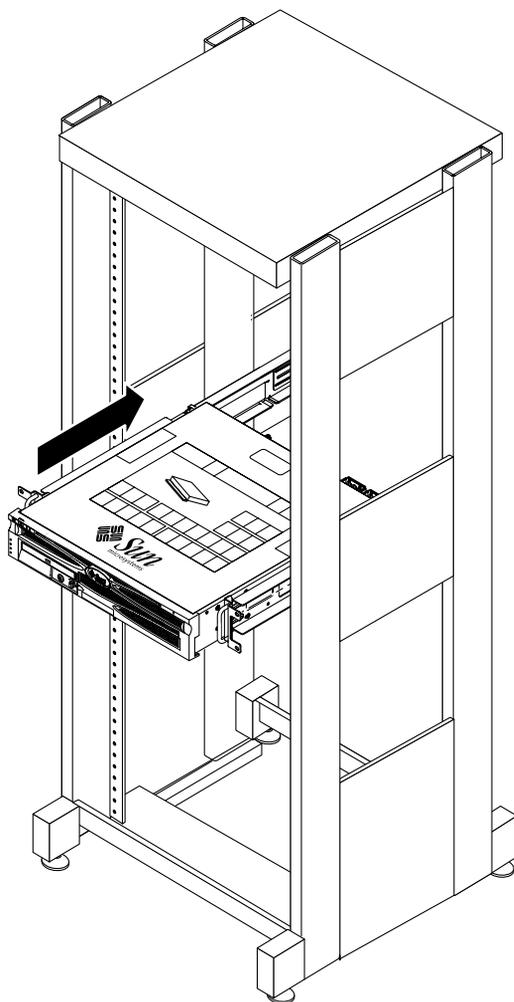
9. 從機架套件中取出側邊軌道 (圖 3-14)。
10. 使用八個 M5 × 10 SEM 螺絲 (每個側邊軌道用四個), 將側邊軌道固定在伺服器的兩側 (圖 3-19)。

視您要用來安裝伺服器的機架類型而定, 側邊軌道可允許 50 公厘、75 公厘或 100 公厘的機架軌道退進 (從機架前端到機架軌道的距離)。



■ 3-19 將側邊軌道固定在伺服器上

11. 將伺服器抬入機架中，並將伺服器滑到可調整軌道上 (圖 3-20)。



■ 3-20 將伺服器滑到可調整軌道上

12. 將伺服器推到機架中的所要位置，然後到系統的後方，將後凸緣推到與系統背部對齊（圖 3-18）。

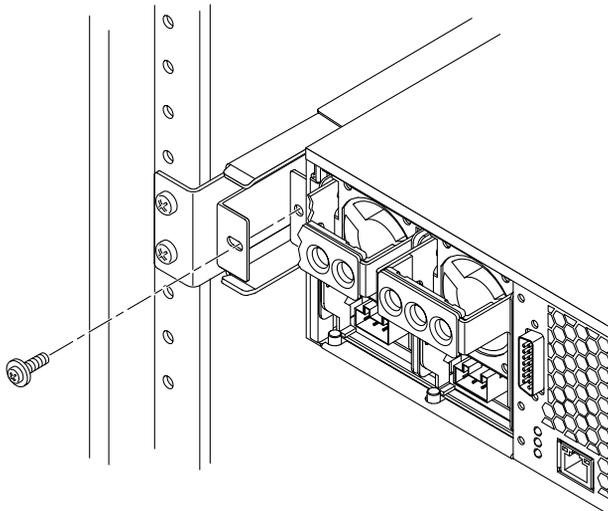
如果機架特別淺，您可以前後翻動後凸緣，使其可以和系統的背部齊平。

13. 將伺服器抬出機架。

14. 將後凸緣設定為機架中所需的深度，然後鎖緊每個後凸緣的一個 M5 × 10 SEM 螺絲，使凸緣固定在可調整軌道上（圖 3-18）。

15. 將伺服器抬回機架中，並滑到可調整軌道上。

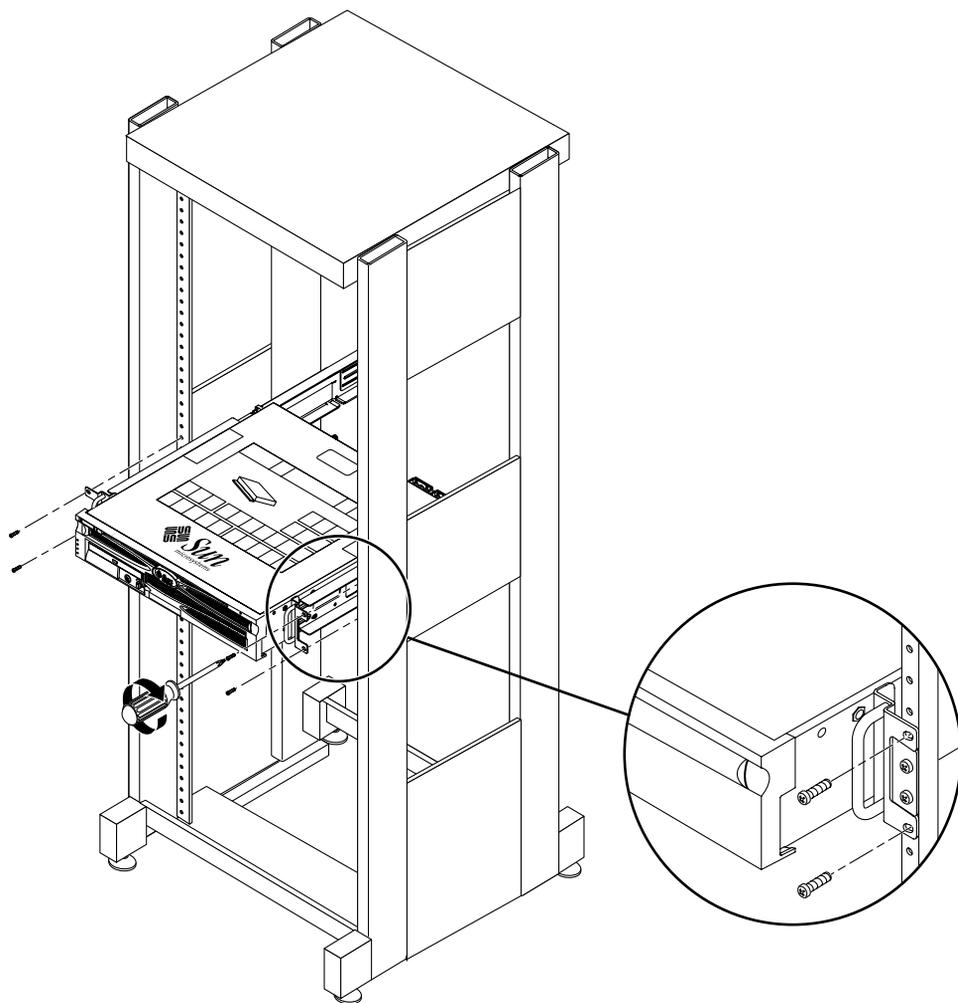
16. 將伺服器推入，直到與後凸緣齊平，然後每個後凸緣各使用一個 M5 × 10 SEM 螺絲，將伺服器後端固定在後凸緣上（圖 3-21）。



■ 3-21 將伺服器後端固定在後凸緣上

17. 到機架的前方，每邊各使用兩個螺絲，將鎖在伺服器上的側邊軌道固定在機架前面（圖 3-22）。

視您特有的機架而定，螺絲大小可能有所不同。



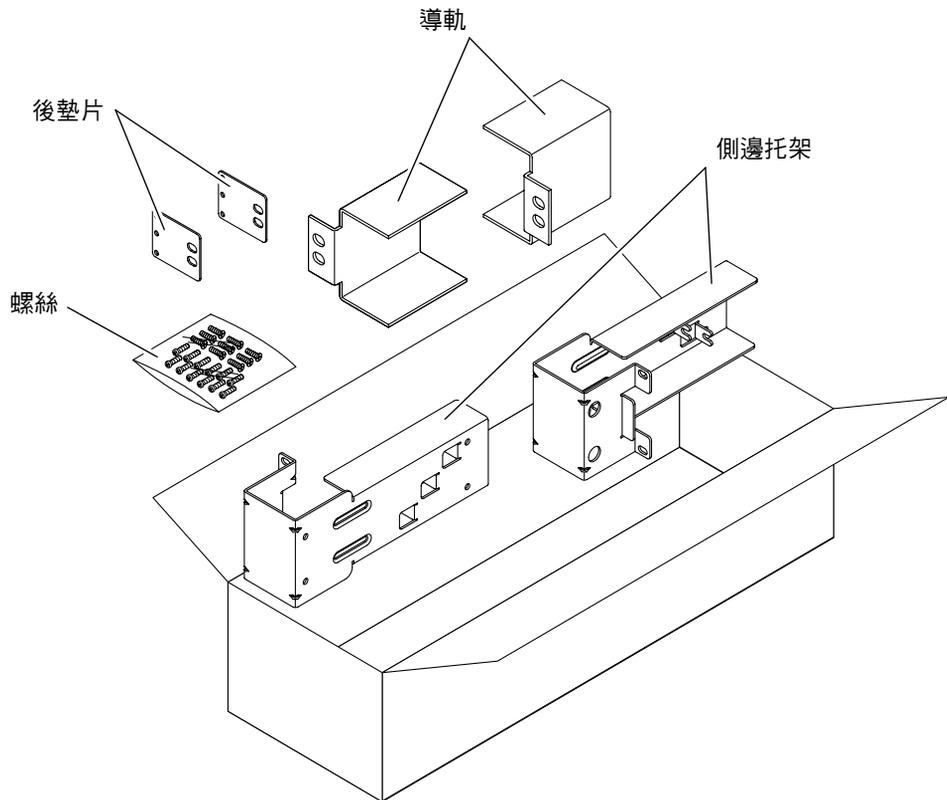
■ 3-22 將伺服器前端固定在機架前面

在 23 吋兩腳機架中進行固定掛載

用於 23 吋兩腳機架的固定掛載套件包含：

- 兩個側邊托架
- 兩個導軌
- 兩個後墊片
- 螺絲包

備註 – 23 吋兩腳架裝套件支援機架網路厚度 (機架腳的寬度) 76.20 公厘 (3 吋)、101.6 公厘 (4 吋)，以及 127 公厘 (5 吋)。



■ 3-23 固定裝配 23 吋兩腳套件內容物

表 3-5 固定掛載 23 吋兩腳機架掛載螺絲套件內容物

數量	說明	使用之處
10	M5 x 10 SEM 螺絲	8 個用於側邊托架、2 個用於後墊片
10	M5 x 12.7 公厘螺絲	10 個用於機架，若適當的話
10	M6 x 13 公厘螺絲	10 個用於機架，若適當的話
9	M6 四角夾緊螺帽	9 個用於機架，若適當的話
12	10-32 x 0.5 吋複合螺絲	12 個用於機架，若適當的話
12	12-24 x 0.5 吋複合螺絲	12 個用於機架，若適當的話

1. 從機架套件中取出側邊托架 (圖 3-23)。
2. 使用八個 M5 x 10 SEM 螺絲 (每個側邊托架用四個)，將側邊托架固定在伺服器的兩側 (圖 3-24)。

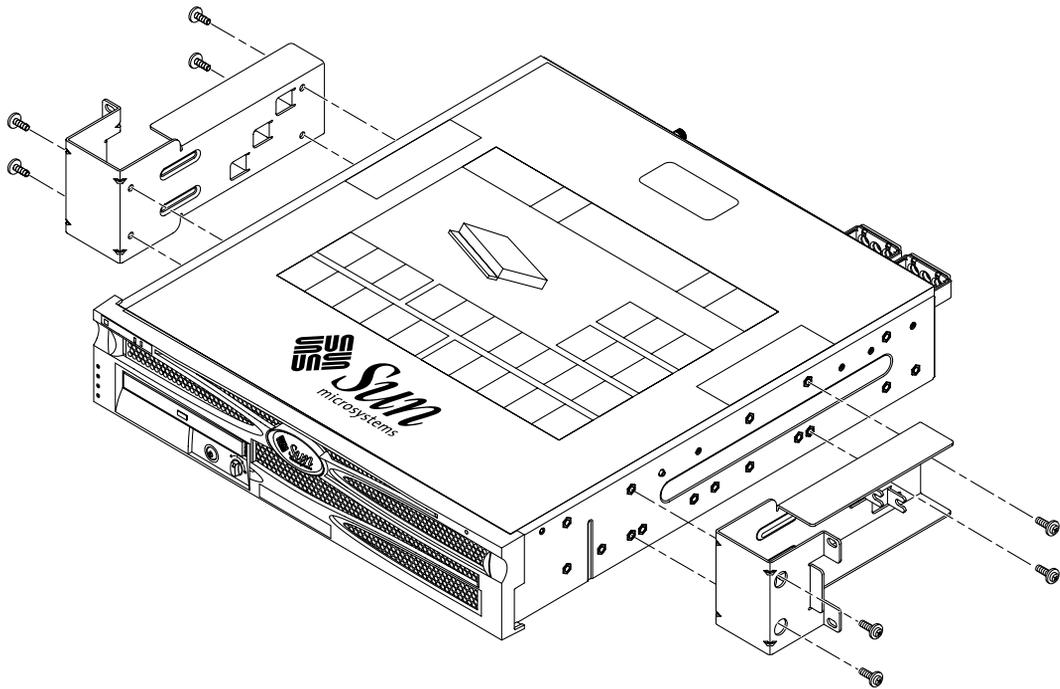
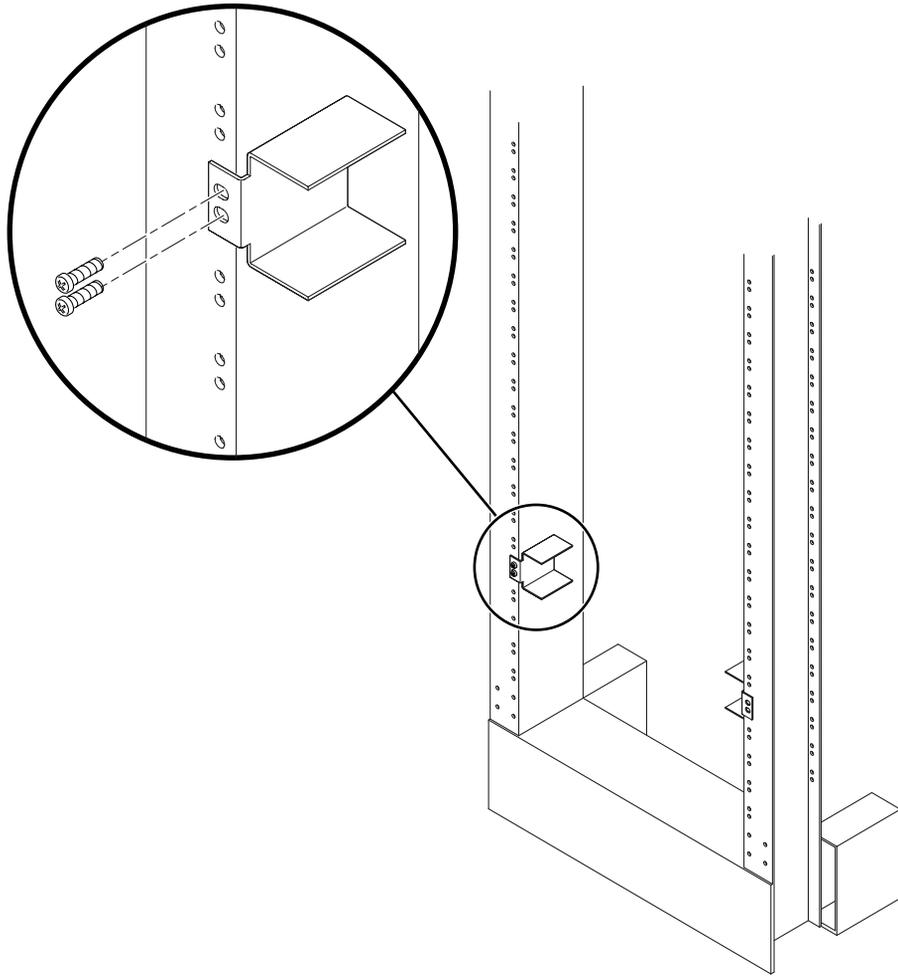


圖 3-24 將側邊托架固定在伺服器的兩側

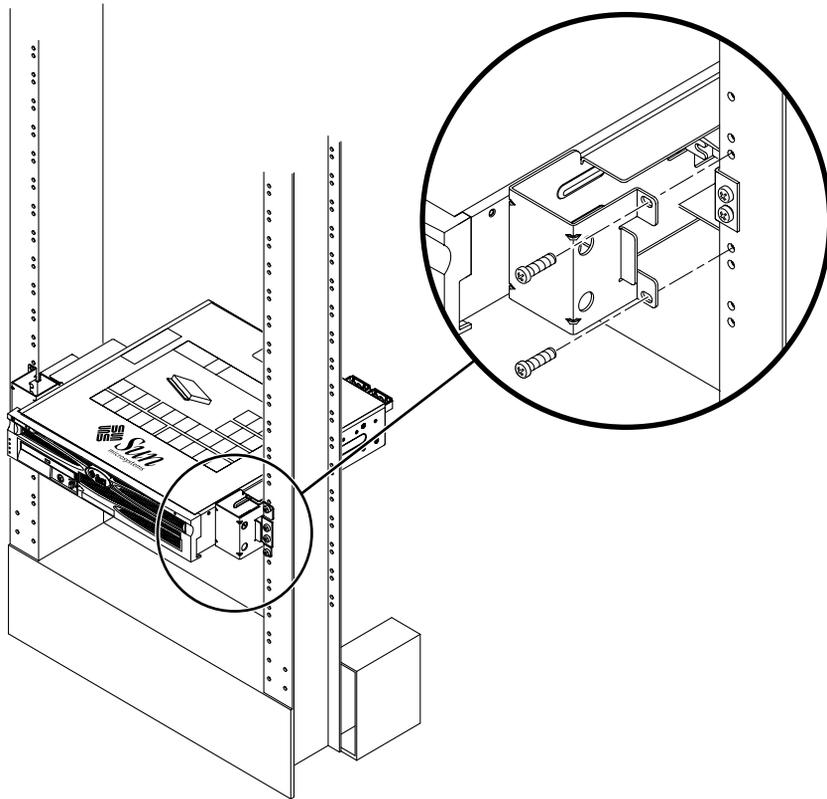
3. 從機架套件中取出導軌 (圖 3-23)。
4. 將導軌拿到機架中的所要高度，然後各使用兩個螺絲，將兩個導軌固定在機架上 (圖 3-25)。

視您特有的機架而定，螺絲大小可能有所不同。



■ 3-25 將導軌安裝到機架中

5. 將伺服器抬入機架中，並將伺服器滑到導軌上（圖 3-26）。



■ 3-26 將伺服器安裝並固定在兩腳機架中

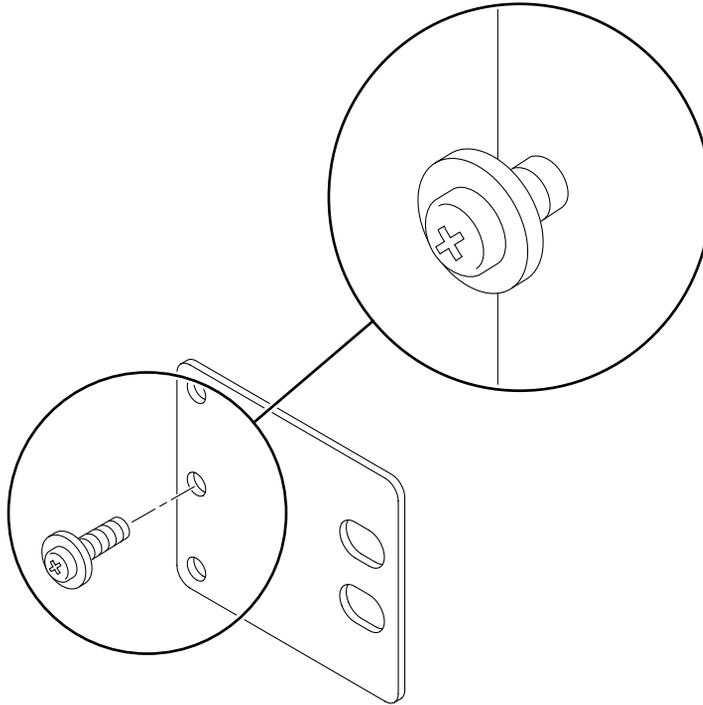
6. 每側各使用兩個螺絲，將伺服器上的每個側邊托架固定在機架前端（圖 3-26）。
視您特有的機架而定，螺絲大小可能有所不同。

7. (選擇性) 如果您位在極易震動的環境中，請使用後墊片在機架上加強伺服器的固定 (圖 3-23)。

後墊片將會固定在後支柱上，以及每個側邊托架的三個孔眼之一，這是依據支柱的厚度而定。

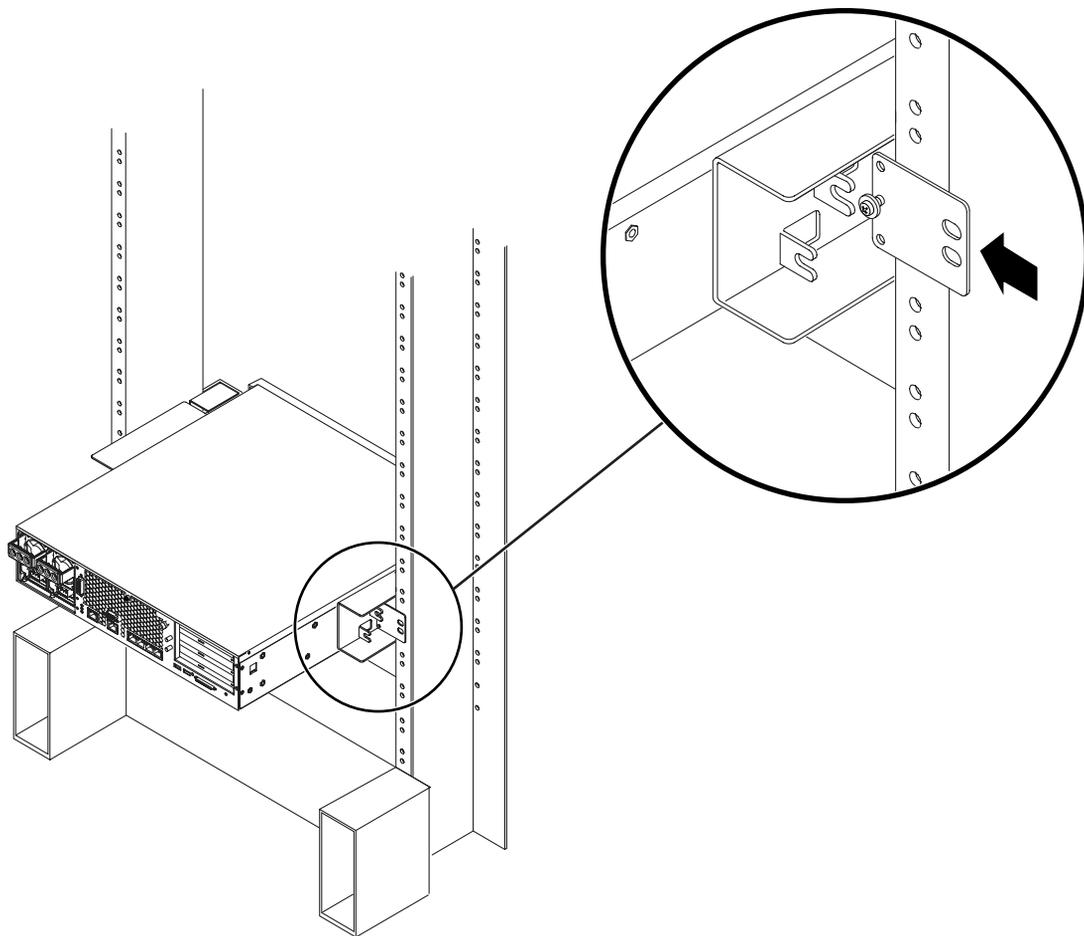
- a. 每個後墊片各使用一個 M5 × 10 SEM 螺絲，將螺絲鎖到後墊片上的三個位置之一，但是先不要鎖緊 (圖 3-27)。

此位置會因機架中軌道的厚度不同而有所差異。如下圖，圖 3-27 顯示，對於中間機架位置，應該將螺絲安裝在後墊片上的何處。



■ 3-27 針對最淺的機架位置將螺絲安裝在後墊片上

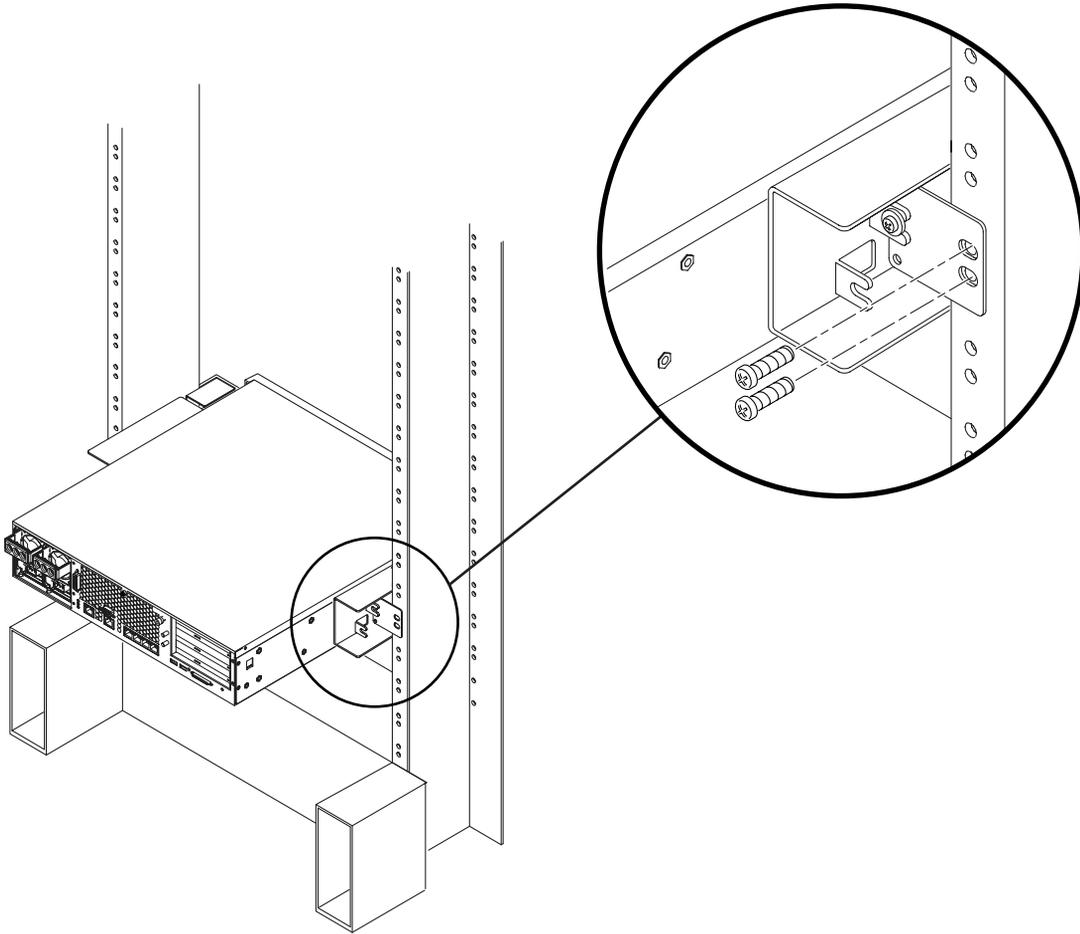
- b. 將後墊片推入，使螺絲滑入其中一個孔眼位置，以便螺絲頭面向伺服器後方，且後墊片的另一側位在機架支柱前面（圖 3-28）。



■ 3-28 將後墊片安裝在側邊托架上

- c. 鎖緊螺絲，將後墊片固定至側邊托架上的孔眼（圖 3-28）。

- d. 使用兩個螺絲，將後墊片的另一側固定在支柱背面（圖 3-29）。
視您的機架而定，螺絲大小可能有所不同。



■ 3-29 將後墊片固定在側邊托架上

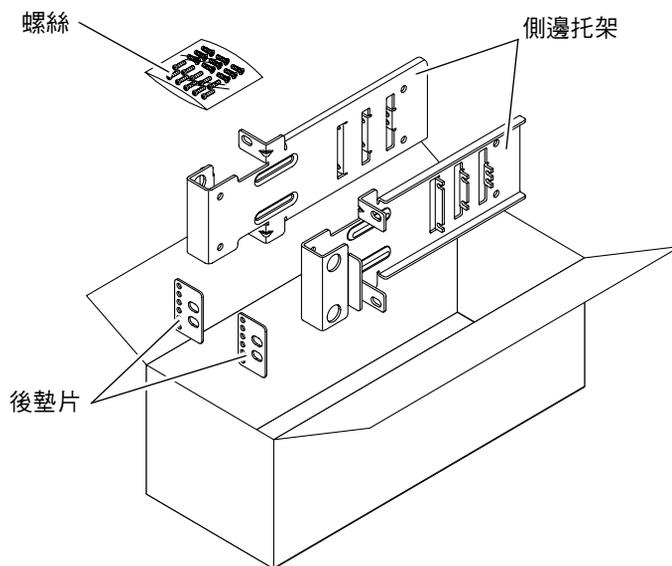
- e. 重複步驟 a 到步驟 d，將後墊片固定在另一個支柱上。

在 19 吋兩腳機架中進行固定掛載

用於 19 吋兩腳機架的固定掛載套件包含：

- 兩個側邊托架
- 兩個後墊片
- 螺絲包

備註 – 19 吋兩腳掛載套件支援機架網路厚度 (機架腳的寬度) 76.20 公厘 (3 吋)、101.6 公厘 (4 吋), 以及 127 公厘 (5 吋)。

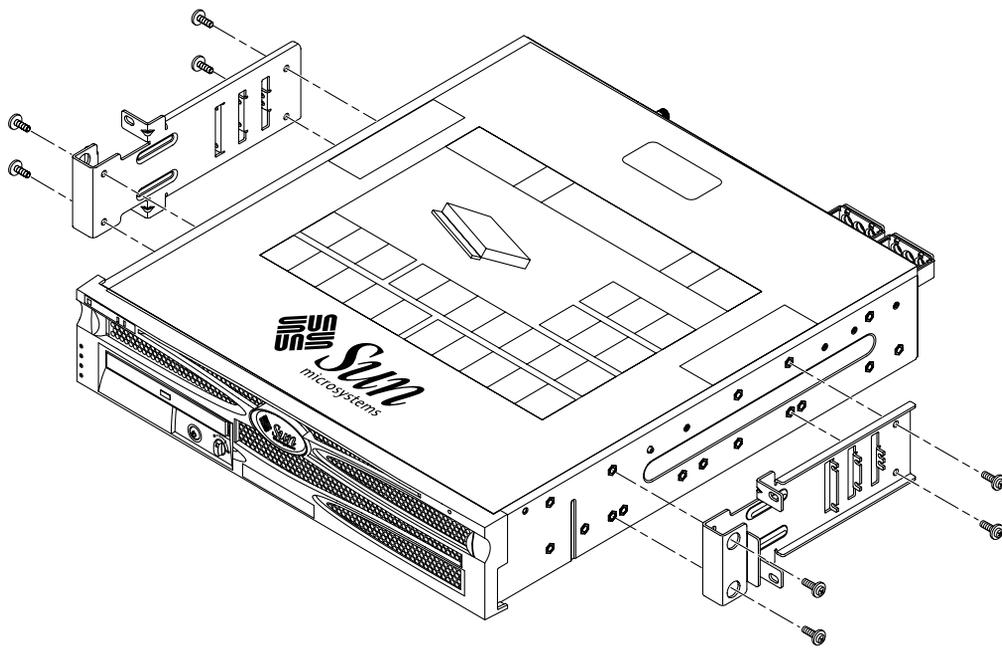


■ 3-30 固定掛載 19 吋兩腳套件內容物

表 3-6 固定掛載 19 吋兩腳機架掛載螺絲套件內容物

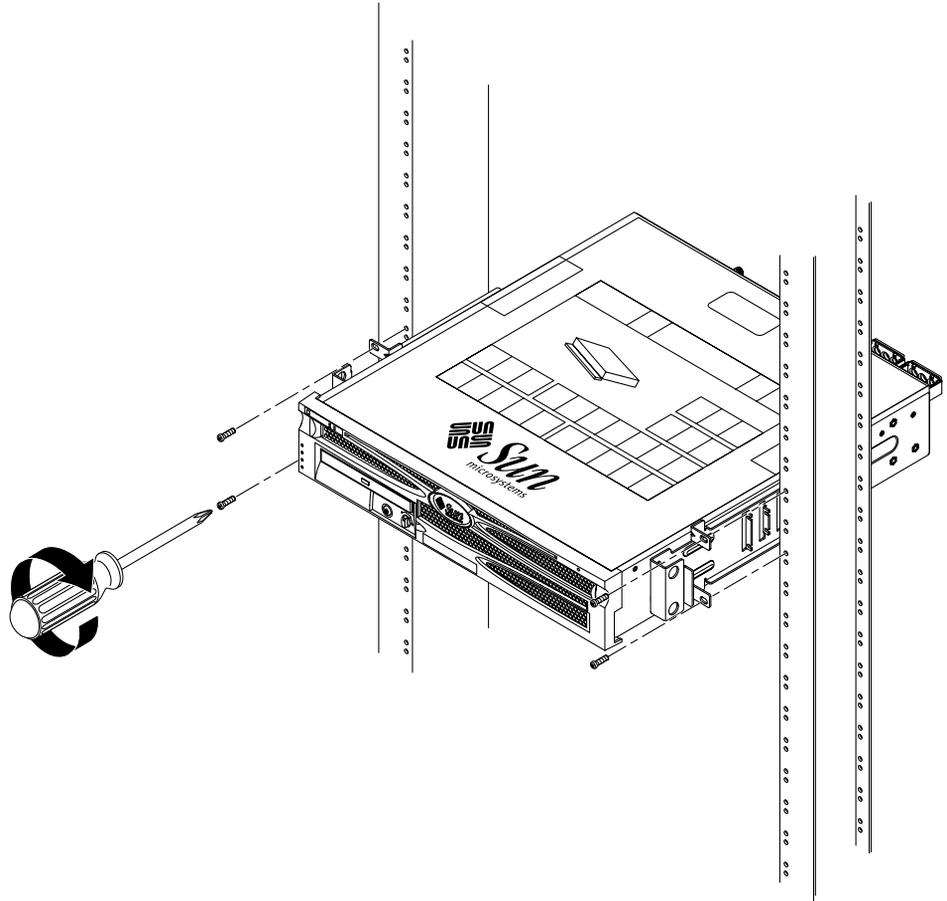
數量	說明	使用之處
10	M5 x 10 SEM 螺絲	8 個用於側邊托架、2 個備用
6	M3 x 8 SEM 螺絲	4 個用於後墊片、2 個備用
10	M5 x 12.7 公厘螺絲	10 個用於機架，若適當的話
10	M6 x 13 公厘螺絲	10 個用於機架，若適當的話
9	M6 四角夾緊螺帽	9 個用於機架，若適當的話
12	10-32 x 0.5 吋複合螺絲	12 個用於機架，若適當的話
12	12-24 x 0.5 吋複合螺絲	12 個用於機架，若適當的話

1. 從機架套件中取出側邊托架 (圖 3-30)。
2. 每個側邊托架各使用四個 M5 x 10 SEM 螺絲，將側邊托架固定在伺服器的兩側 (圖 3-31)。



■ 3-31 將側邊托架固定在伺服器的兩側

3. 將伺服器抬入機架中。
4. 每個托架使用兩個螺絲，將伺服器前端固定在機架前面（圖 3-32）。
視您的機架而定，螺絲大小可能有所不同。



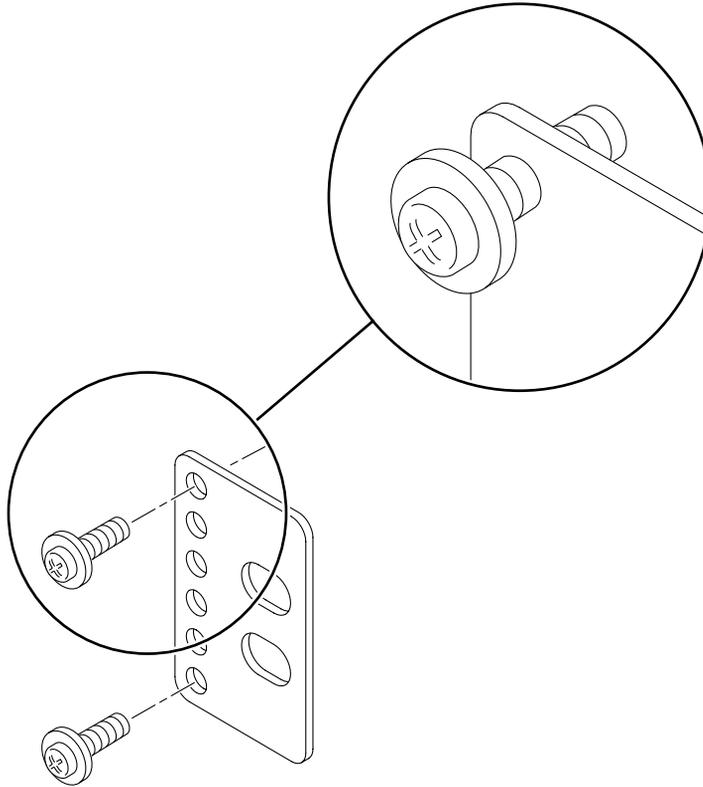
■ 3-32 將伺服器安裝並固定在兩腳機架中

5. (選擇性) 如果您位在極易震動的環境中，請使用後墊片在機架上加強伺服器的固定 (圖 3-30)。

後墊片將會固定在後支柱上，以及每個側邊托架的三組孔眼之一，這是依據支柱的厚度而定。

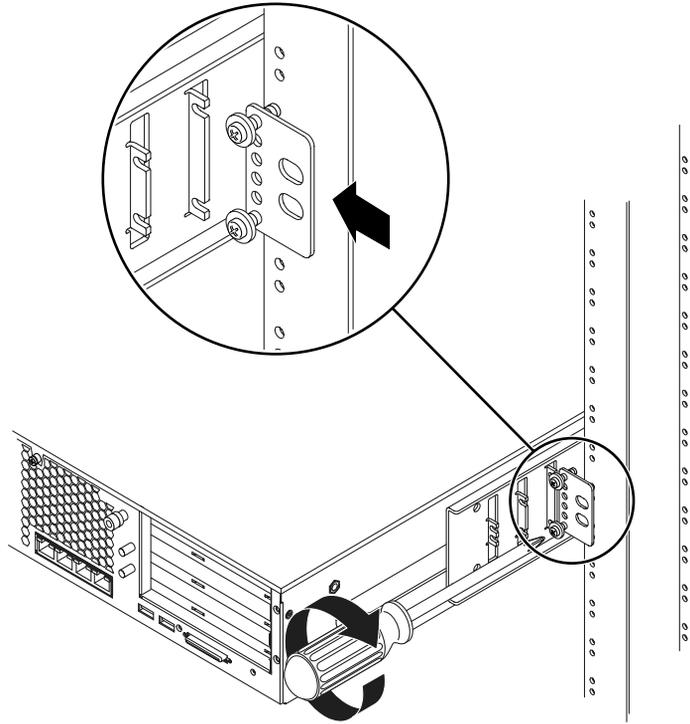
- a. 每個後墊片各使用兩個 M3 × 8 SEM 螺絲，將螺絲鎖到後墊片上的三個位置之一，但是先不要鎖緊 (圖 3-33)。

此位置會因機架中軌道的厚度不同而有所差異。例如，圖 3-33 顯示，對於最淺的機架位置，應該將螺絲安裝在後墊片上的何處。



■ 3-33 針對最淺的機架位置將螺絲安裝在後墊片上

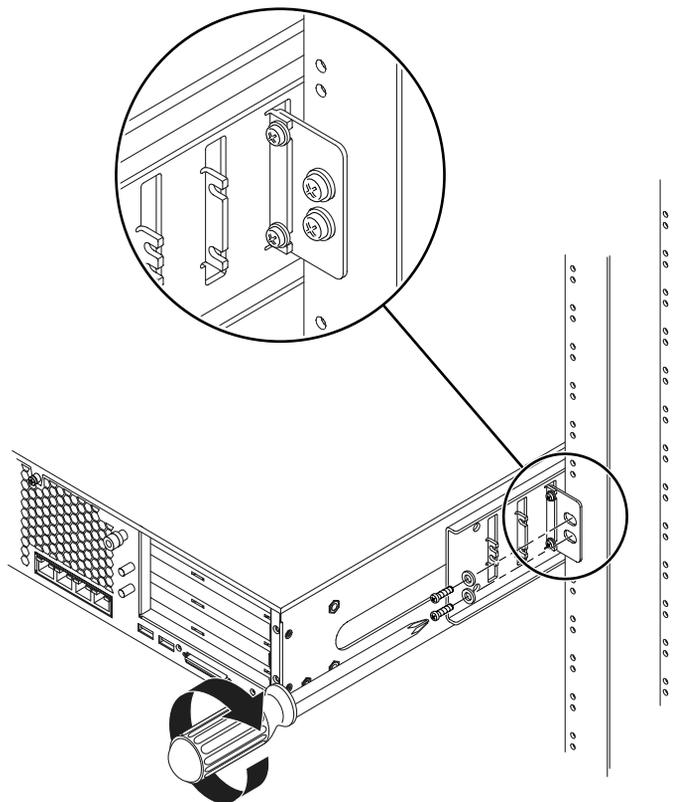
- b. 將後墊片推入，使螺絲滑入其中一組孔眼位置，以便螺絲頭面向伺服器後方，且後墊片的另一側位在機架支柱前面（圖 3-34）。



■ 3-34 將後墊片安裝在側邊托架上

- c. 鎖緊螺絲，將後墊片固定至側邊托架上的一組孔眼（圖 3-34）。

- d. 使用兩個螺絲，將後墊片的另一側固定在支柱背面（圖 3-35）。
視您的機架而定，螺絲大小可能有所不同。



■ 3-35 將後墊片固定在機架上

- e. 重複步驟 a 到步驟 d，將後墊片固定在另一個支柱上。

連接資料電纜

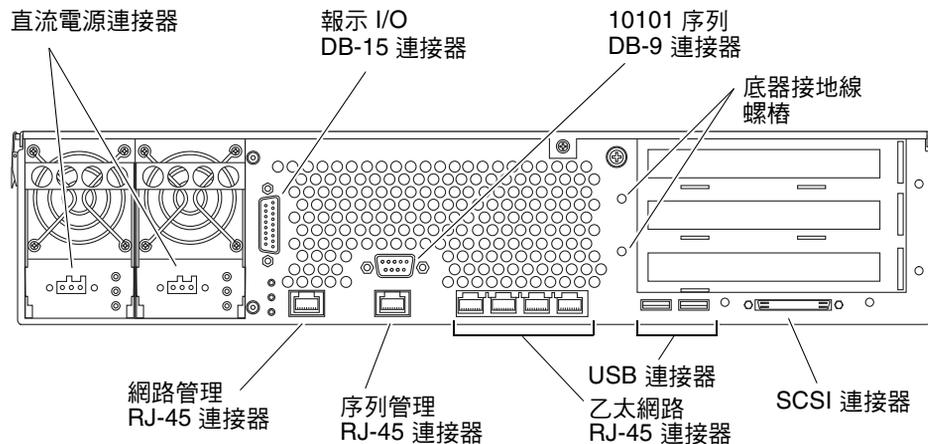
本章提供 Netra 240 伺服器的資料佈線說明，其中包含下列幾節：

- [第 58 頁的背面電纜連接](#)
- [第 60 頁的連接底器接地線](#)
- [第 61 頁的連接資料纜線](#)

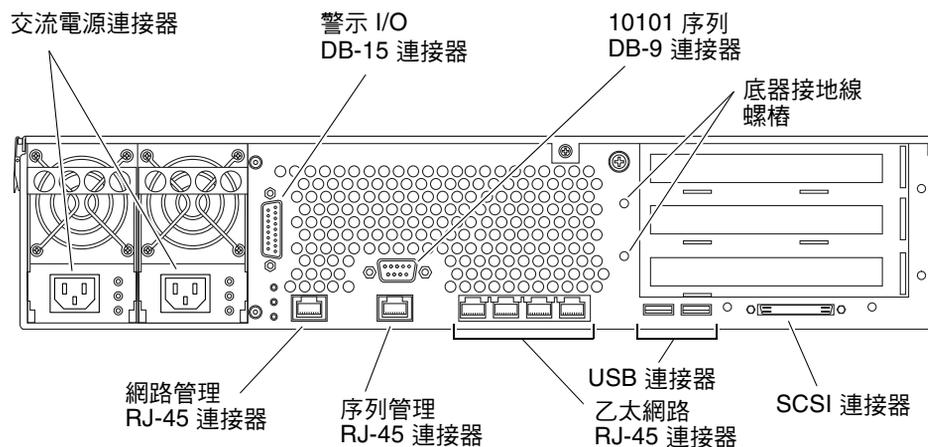
備註 – 請參閱[第 5 章](#)以取得現場電源需求清單，以及組合和連接電源電纜的說明。

背面電纜連接

圖 4-1 顯示直流電源伺服器背面電纜連接器的位置，圖 4-2 顯示交流電源伺服器的背面電纜連接器，而表 4-1 則說明這些連接器。



■ 4-1 背面電纜連接器 (直流電源伺服器)



■ 4-2 背面電纜連接器 (交流電源伺服器)

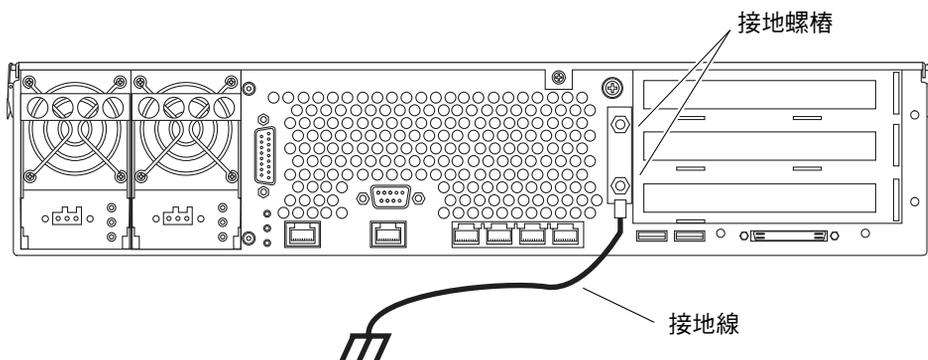
表 4-1 背面電纜連接器說明

電纜連接器	連接器類型	說明
直流電源 (僅適用於直流電源伺服器)	WAGO	<p>直流電源輸入電纜連接到每個直流電源連接器。請不要在此時將電源電纜連接到直流電源連接器。</p> <p>備註：請參閱第 5 章以取得組和及連接直流電源電纜的說明。</p>
交流電源 (僅適用於交流電源伺服器)	IEC320	<p>交流電源輸入電纜連接到每個交流電源連接器。請不要在此時將電源電纜連接到交流電源連接器。</p> <p>備註：請參閱第 5 章以取得組和及連接交流電源電纜的說明。</p>
警示 I/O	DB-15	在電信環境中，此電埠用於連接中央辦公室警報系統。
10101 序列	DB-9	此序列埠用於一般用途資料傳輸。
底器接地螺樁	兩個裸露螺樁	使用這些螺樁將伺服器連接至保護接地。
網路管理	RJ-45	此電埠用於建立與 ALOM 軟體的乙太網路連線。
序列管理	RJ-45	此序列埠用於使用 ALOM 軟體進行伺服器管理。
乙太網路	四個 RJ-45	這些電埠用於連接自動協商 10/100/1000BASE-T 乙太網路。
USB	兩個 USB	這兩個電埠用於連接外部 USB 1.1 裝置。
SCSI	68 針腳 Ultra160 LVD	此電埠用於連接外部 SCSI 裝置。

連接底器接地線

在安裝任何其它電纜之前，應該先將底器接地線連接至伺服器的底器接地螺樁。有關此部份的安裝現場要求，請參閱第 5 章。

1. 從安裝現場取得一條底器接地線，並從出貨套件中取出兩個有星型墊圈的 M5 螺帽。
2. 在伺服器的背面找出兩個底器接地螺樁（請參閱圖 4-3）。
3. 調整底器接地線的位置並與底器背面的兩個接地螺樁對齊。



■ 4-3 底器接地螺樁的位置

4. 鎖緊兩個 M5 螺帽以將接地線固定在兩個螺樁上。
5. 將接地線的另一端固定在建築物的接地地面上。

機架與建築物的接地地面適當接地時，可將接地線固定在機架上適當的接地點上。



注意 – 如果通電的裝置沒有正確接地，可能會造成電擊傷害。

連接資料纜線

本節提供後面板纜線連接的相關資訊。

備註 – 請參閱第 5 章以取得組和及連接電源電纜的完整說明。

Gigabit 乙太網路電埠

Netra 240 伺服器具有四個自動協商 10/100/1000BASE-T Gigabit 乙太網路系統網域電埠。四個乙太網路電埠都使用標準 RJ-45 連接器，其傳輸率如表 4-2 所示。圖 4-4 顯示電埠的針腳編號，表 4-3 則說明針腳訊號。

表 4-2 乙太網路連線傳輸率

連線類型	IEEE 詞彙	傳輸率
乙太網路	10BASE-T	10 Mb/s
快速乙太網路	100BASE-TX	100 Mb/s
Gigabit 乙太網路	1000BASE-T	1000 Mb/s

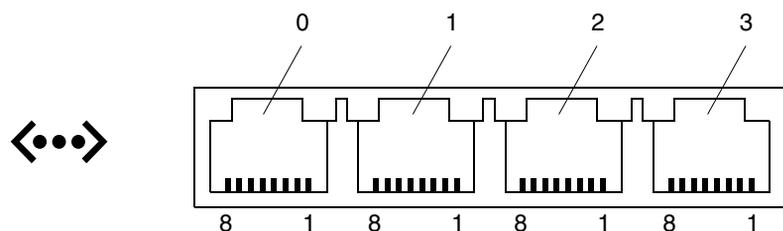


圖 4-4 Gigabit 乙太網路連接埠針腳編號

表 4-3 Gigabit 乙太網路電埠訊號

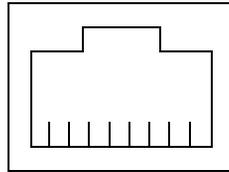
針腳	訊號說明	針腳	訊號說明
1	傳輸 / 接收資料 0 +	5	傳輸 / 接收資料 2 -
2	傳輸 / 接收資料 0 -	6	傳輸 / 接收資料 1 -
3	傳輸 / 接收資料 1 +	7	傳輸 / 接收資料 3 +
4	傳輸 / 接收資料 2 +	8	傳輸 / 接收資料 3 -

網路管理埠

伺服器具有一個 10Base-T 乙太網路管理網域介面，標有 NET MGT。有關配置此電埠以使用 ALOM 管理伺服器的資訊，請參閱《Netra 240 伺服器的 Sun 進階無電管理軟體使用者指南》(817-5009-11)。



注意 – 如果您計劃使用網路管理 (NET MGT) 埠，則必須使用遮蔽式乙太網路電纜以維持伺服器的 NEBS 符合性。電纜的遮罩兩端都必須接地。



8

1

■ 4-5 網路管理埠針腳編號

表 4-4 網路管理連接器訊號

針腳	訊號說明	針腳	訊號說明
1	傳輸資料 +	5	一般模式終止
2	傳輸資料 -	6	接收資料 -
3	接收資料 +	7	一般模式終止
4	一般模式終止	8	一般模式終止

序列埠

伺服器具有兩個序列埠，分別標有 SERIAL MGT 與 10101，表 4-5 列出這兩個序列埠的預設序列連接設定。

表 4-5 預設的序列連接設定

參數	設定
連接器	SERIAL MGT 或 10101
速率	9600 鮑率
同位檢查	無
停止位元	1
資料位元	8

序列管理埠

序列埠管理連接器 (標有 SERIAL MGT) 是 RJ-45 連接器，可從背面板連接。此電埠是系統的預設連線方式，您應該只使用此，電埠進行伺服器管理。



注意 – 您必須使用遮蔽式乙太網路電纜以維持伺服器的 NEBS 符合性。電纜的遮罩兩端都必須接地。

圖 4-6 顯示序列管理埠的針腳編號，表 4-6 則說明針腳訊號。

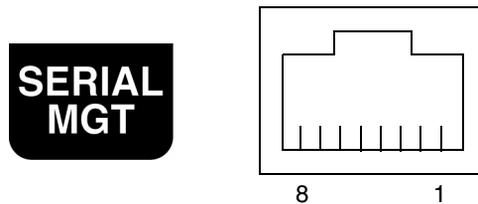


圖 4-6 序列管理埠針腳編號

表 4-6 序列管理 RJ-45 連接器訊號

針腳	訊號說明	針腳	訊號說明
1	要求傳送	5	接地
2	資料終端機備妥	6	接收資料
3	傳輸資料	7	資料集備妥
4	接地	8	清除傳送

如果要使用具有 DB-9 或 DB-25 連接器的電纜連接至 SERIAL MGT 電埠，請使用隨附的配接卡執行各連接器的指定跳接。隨附的 RJ-45 轉 DB-9 配接卡與 RJ-45 轉 DB-25 配接卡之佈線方式，在表 4-7 及表 4-8 中說明。

RJ-45 轉 DB-9 配接卡的跳接

表 4-7 RJ-45 轉 DB-9 配接卡的跳接

序列埠 (RJ-45 連接器)		DB-9 配接卡	
針腳	訊號說明	針腳	訊號說明
1	RTS	8	CTS
2	DTR	6	DSR
3	TXD	2	RXD
4	訊號接地	5	訊號接地
5	訊號接地	5	訊號接地
6	RXD	3	TXD
7	DSR	4	DTR
8	CTS	7	RTS

RJ-45 轉 DB-25 配接卡的跳接

表 4-8 RJ-45 轉 DB-25 配接卡的跳接

序列埠 (RJ-45 連接器)		DB-25 配接卡	
針腳	訊號說明	針腳	訊號說明
1	RTS	5	CTS
2	DTR	6	DSR
3	TXD	3	RXD
4	訊號接地	7	訊號接地
5	訊號接地	7	訊號接地
6	RXD	2	TXD
7	DSR	20	DTR
8	CTS	4	RTS

序列埠 (10101)

標有 10101 的電埠可接受 DB-9 連接器。此電埠用於一般用途序列資料傳輸，圖 4-7 顯示序列埠的針腳編號，表 4-9 則說明針腳訊號。

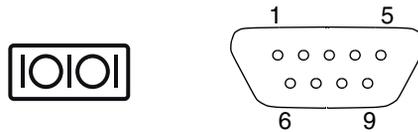


圖 4-7 序列埠 (10101) 針腳編號

表 4-9 序列埠 (10101) 接頭訊號

針腳	訊號說明	針腳	訊號說明
1	資料載波偵測	6	資料集備妥
2	接收資料	7	要求傳送
3	傳輸資料	8	清除傳送
4	資料終端機備妥	9	環指示
5	接地		

警示電埠

警示後轉換卡上的警示電埠使用標準 DB-15 公連接器。在電信環境中，此連接埠用於連接中央辦公室警報系統。圖 4-8 顯示警報連接埠的針腳編號，表 4-10 則說明針腳訊號。

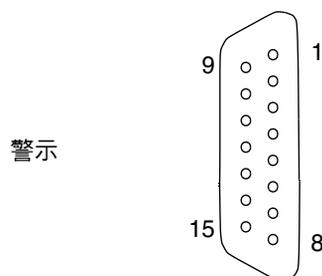


圖 4-8 警示電埠針腳編號

表 4-10 警示連接器訊號

針腳	維修	針腳	維修
1	INPUT0 +	9	ALARM1_NC
2	INPUT0 -	10	ALARM1_COM
3	NC	11	ALARM2_NO
4	NC	12	ALARM2_NC
5	ALARM0_NC*	13	ALARM2_COM
6	ALARM0_NO*	14	ALARM3_NO
7	ALARM0_COM*	15	ALARM3_COM
8	ALARM1_NO	底器	框架接地

* ALOM 軟體會為下列條件設定 ALARM0 (重要) 繼電器，以及相關的 (重要) LED：

- 當系統處於「待機」模式時。
- 當伺服器電源已經開啓，但是作業系統尚未啓動，或已經開機失敗時。

USB 電埠

伺服器有兩個 USB 電埠，用於連接支援的 USB 1.1 相容裝置。圖 4-9 顯示 USB 連接埠的針腳編號，表 4-11 則說明針腳訊號。

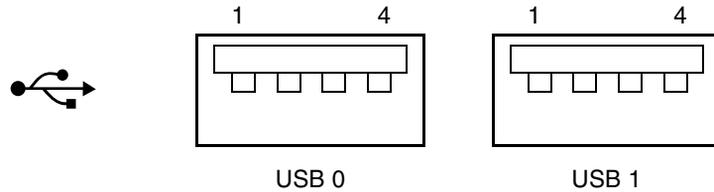


圖 4-9 USB 電埠針腳編號

表 4-11 USB 連接器針腳訊號

針腳	訊號說明
1	+5 V
2	DAT-
3	DAT+
4	接地

SCSI 電埠

SCSI 電埠是多模式 Ultra 160SCSI 介面。若要以 Ultra 160SCSI 速度進行操作，零件必須處於低電壓差異 (LVD) 模式中。如果將單端裝置連接至伺服器，便會自動切換為單端模式。圖 4-10 顯示 SCSI 連接埠的針腳編號，表 4-12 則說明針腳訊號。

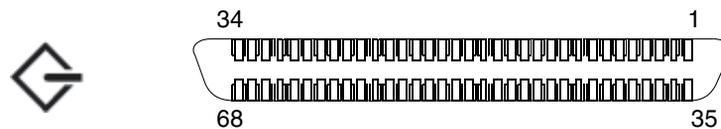


圖 4-10 SCSI 電埠針腳編號

表 4-12 SCSI 電埠針腳訊號

針腳	訊號說明	針腳	訊號說明
1	Data12 +	35	Data12 -
2	Data13 +	36	Data13 -
3	Data14 +	37	Data14 -
4	Data15 +	38	Data15 -
5	Parity1 +	39	Parity1 -
6	Data0 +	40	Data0 -
7	Data1 +	41	Data1 -
8	Data2 +	42	Data2 -
9	Data3 +	43	Data3 -
10	Data4 +	44	Data4 -
11	Data5 +	45	Data5 -
12	Data6 +	46	Data6 -
13	Data7 +	47	Data7 -
14	Parity0 +	48	Parity0 -
15	接地	49	接地
16	DIFF_SENSE	50	接地
17	TERM_PWR	51	TERM_PWR
18	TERM_PWR	52	TERM_PWR
19	(N/C)	53	(N/C)
20	接地	54	接地
21	ATN +	55	ATN -
22	接地	56	接地
23	BSY +	57	BSY -
24	ACK +	58	ACK -
25	RST +	59	RST -
26	MSG +	60	MSG -

表 4-12 SCSI 電埠針腳訊號 (續上頁)

針腳	訊號說明	針腳	訊號說明
27	SEL +	61	SEL -
28	CD +	62	CD -
29	REQ +	63	REQ -
30	I/O +	64	I/O -
31	Data8 +	65	Data8 -
32	Data9 +	66	Data9 -
33	Data10 +	67	Data10 -
34	Data11 +	68	Data11 -

電源需求與連接

本章說明 Netra 240 伺服器的電源需求，以及如何裝配及連接電源電纜。本章包含下列幾節：

- [第 72 頁的操作功率限制與範圍](#)
- [第 74 頁的現場直流電源需求](#)
- [第 75 頁的裝配及連接直流輸入電源纜線](#)
- [第 85 頁的連接交流電源纜線](#)

備註 – 如果您安裝的是直流電源版的 Netra 240 伺服器，請至[第 74 頁的現場直流電源需求](#)以及[第 75 頁的裝配及連接直流輸入電源纜線](#)取得說明。關於交流電源的伺服器說明，請參閱[第 85 頁的連接交流電源纜線](#)。

操作功率限制與範圍

表 5-1 提供直流電源版的 Netra 240 伺服器之操作功率限制，而表 5-2 則提供交流電源版的伺服器限制。

表 5-1 直流電源操作功率限制與範圍

說明	限制或範圍
操作輸入電壓範圍	-40 VDC 到 -75 VDC
最大操作輸入電流	小於 15 安培
最大操作輸入功率	570 瓦

表 5-2 交流電源操作功率限制與範圍

說明	限制或範圍
操作輸入電壓範圍	90 - 264 VAC
操作頻率範圍	47 - 63 Hz
最大操作輸入電流	6.1 A @ 90 VAC
最大操作輸入功率	550 瓦

備註 – 提供的最大操作電流值可協助您指定供電至設備所需的保險絲與纜線。但是，這些數值代表「最差」狀況時的電流。

估計耗損功率

表 5-3 顯示完整安裝的直流電源 Netra 240 伺服器之估計耗損功率。表 5-4 則顯示交流電源伺服器的估計耗損功率。

表 5-3 直流電源伺服器耗損功率

組態	最大輸入功率
2 x 1280 MHz CPU 8 x 1 GB DIMM 2 x 73 GB HD (含 DVD-ROM、硬體編碼模組及三張 PCI 卡)	364 瓦
2 x 1280 MHz CPU 8 x 512 MB DIMM 2 x 73 GB HD (含 DVD-ROM、硬體編碼模組及三張 PCI 卡)	356 瓦

表 5-4 交流電源伺服器耗損功率

組態	最大輸入功率
2 x 1280 MHz CPU 8 x 1 GB DIMM 2 x 73 GB HD (含 DVD-ROM、硬體編碼模組及三張 PCI 卡)	353 瓦
2 x 1280 MHz CPU 8 x 512 MB DIMM 2 x 73 GB HD (含 DVD-ROM、硬體編碼模組及三張 PCI 卡)	345 瓦

備註 – 顯示在表 5-4 中的輸入電源最大值取決於交流電源供應器的效能。

備註 – 如需關於伺服器組態的詳細資訊，或者若要查看選用元件的清單，請參閱 SunStore 網站 (<http://store.sun.com>)。

現場直流電源需求

本節提供 Netra 240 伺服器的電源需求詳細資料。

表 5-5 直流電源需求

電源要素	需求
電壓 (額定值)	-48 VDC, -60 VDC
輸入電流 (最大值)	14 安培
最大輸入突波電流	17 安培

- 可靠地連接至保護的接地
- 一個或兩個彼此獨立的電源
- 每對供電線可提供高達 600 瓦的連續電力
- 符合 UL 60950 及 IEC 60950 規定的 TNV-2 要求

備註 – 直流伺服器必須安裝在限制進出的地點。依據「美國國家電氣法規」(National Electrical Code)，限制進出地點是指僅限合格或受過訓練之人員進入的區域，且此一區域之進出需由鎖定機制控制，如鑰匙鎖或出入卡系統。

直流電源供應器與接地導體需求

- 適用的導體材料：僅使用銅導體
- 透過輸入接頭的電源供應連線：12 AWG (Netra 240 伺服器和電源之間)。有三種導體：
 - -48V (負極端)
 - 機箱接地線
 - -48V 回向 (正極端)
- 系統接地導體：12 AWG (用來連接到機箱)
- 纜線絕緣規範：最小 75°C (167°F)、低煙 (LSF)、耐燃

- 纜線類型為下列之一：
 - UL 型 1028 或其他符合 UL 1581 (VW-1) 的相同類型
 - 符合 IEEE 383
 - 符合 IEEE 1202-1991
- 分支電路纜線絕緣皮顏色：依適用之「美國國家電氣法規」(National Electrical Codes)
- 接地纜線絕緣皮顏色：綠色 / 黃色

備註 – 根據直流電源而定，-48V (負極端) 可以使用負號 (-) 標示，-48V 回向 (正極端) 可以使用正號 (+) 標示。

過流保護需求

- 過流保護裝置必須作為每個設備機架的一部份同時提供。
- 斷路器必須位於直流電源及 Netra 240 伺服器之間。在每個電源供應器上使用一個 20 安培的雙極快速跳閘直流額定斷路器。

備註 – 過流保護裝置必須符合適用的國家及地方電氣安全規範，且其應用目的必須經過核准。

裝配及連接直流輸入電源纜線

本節說明如何裝配及連接直流輸入電源纜線，以及伺服器背面的 I/O 連接埠位置。

備註 – 本節說明如何裝配及連接直流電源纜線到直流電源的 Netra 240 伺服器。如需交流電源伺服器的說明，請參閱第 85 頁的[連接交流電源纜線](#)。

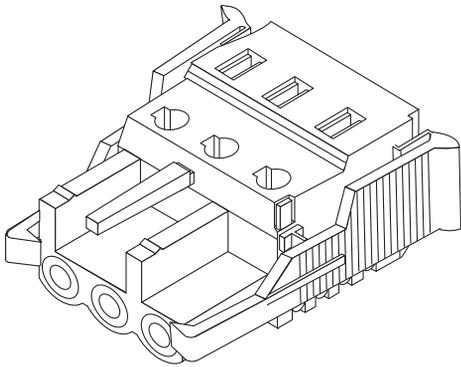
裝配直流輸入電源纜線

備註 – 如果您已經裝配好直流輸入電源纜線，請跳到第 82 頁的將直流輸入電源纜線連結到伺服器。

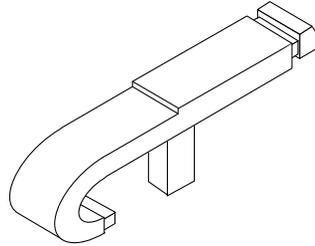
1. 找出您要用來裝配直流輸入電源纜線的零件 (圖 5-1)。

裝配一或多條直流輸入電源纜線時，需要使用下列直流連結零件。這些纜線將 -48V DC 輸入電源連接到電源供應裝置。

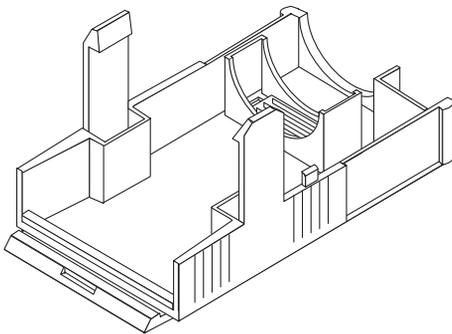
- 直流輸入插頭
- 應力消除盒
- 線夾操作桿
- 固線帶



直流輸入插頭



線夾操作桿



應力消除盒

圖 5-1 直流連結零件

2. 用斷路器關閉直流電源。



注意 – 使用斷路器關閉直流電源之前，請勿進行這些步驟。

3. 從出貨套件中取出一個直流輸入插頭。

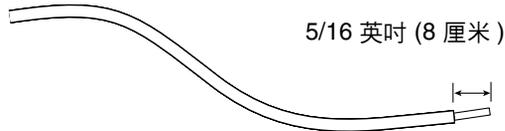
4. 找出從直流電源拉出、要連接伺服器電源裝置的三根電線，它們是：

- -48V (負極端)
- 機箱接地線
- -48V 回向 (正極端)

備註 – 根據直流電源而定，-48V (負極端) 可以使用負號 (-) 標示，-48V 回向 (正極端) 可以使用正號 (+) 標示。

5. 將從直流電源引出的每根電線的絕緣層剝去 5/16 英吋 (8 公厘) 長。

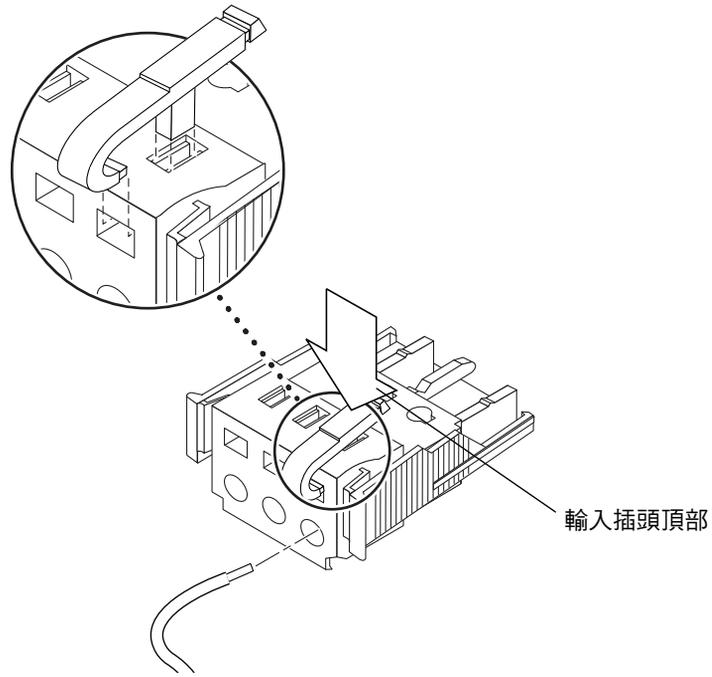
每根電線不要剝去多於 5/16 英吋 (8 公厘)，否則安裝完成後將有未絕緣電線從直接頭中露出。



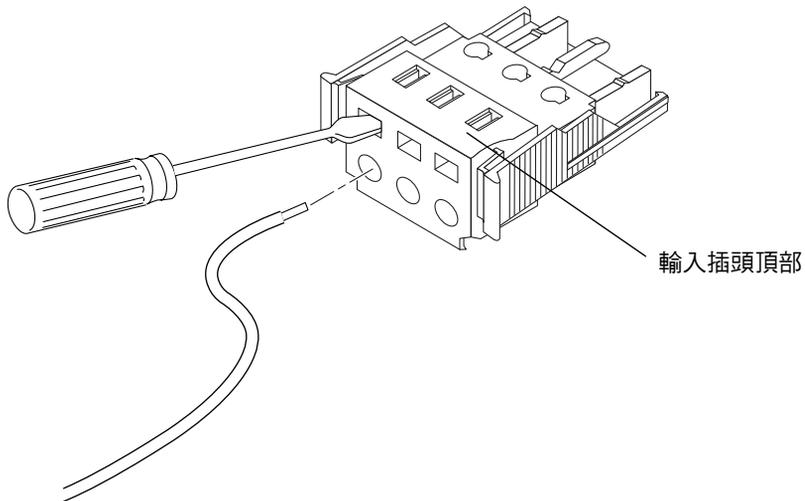
■ 5-2 剝除電線絕緣皮

6. 執行下列其中一個動作，開啓直流輸入插頭這一部分的線夾：

- 將線夾操作桿的尖端插入矩形孔中 (該矩形孔位於您要插入第一根電線的直流輸入插頭孔的正上方)，然後按下線夾操作桿 (圖 5-3)。
- 將小型一字螺絲起子插入矩形孔中 (該矩形孔位於您要插入第一根電線的直流輸入插頭孔的正上方)，然後按下螺絲起子 (圖 5-4)。



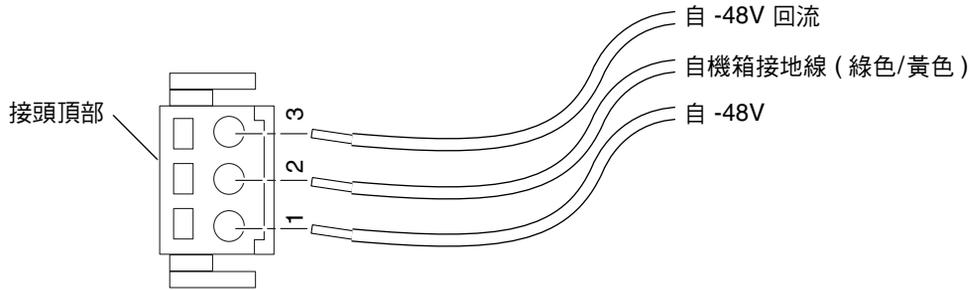
■ 5-3 使用線夾操作桿開啓直流輸入插頭線夾



■ 5-4 使用螺絲起子開啓線夾

7. 將對應電線的裸露部份送入直流輸入插頭的矩形孔中。

圖 5-5 顯示直流輸入插頭每一個孔中應插入的電線。



■ 5-5 裝配直流輸入電源纜線

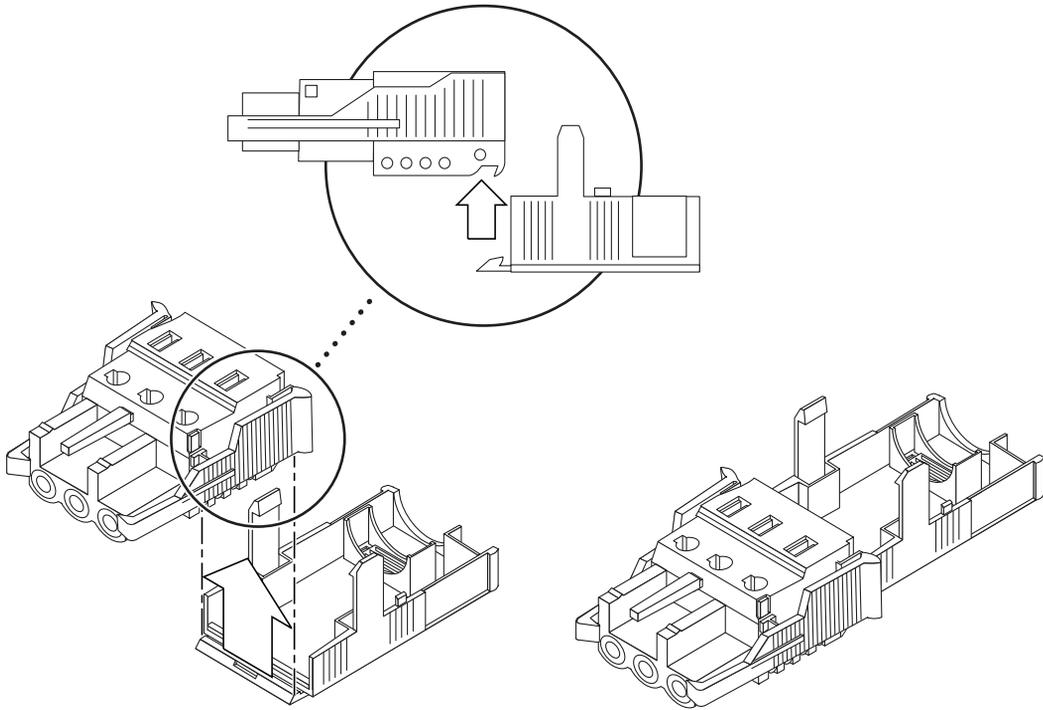
8. 對於其他兩條電線，重複步驟 6 和步驟 7，完成直流輸入電源纜線的安裝。
9. 重複步驟 4 到步驟 8，為您的裝置製作符合需要數目的直流輸入電源纜線。
每兩個電源供應器將需要一根直流輸入電源電纜。

如需從直流輸入插頭拆除電線，請將線夾操作桿或小螺絲起子插入電線正上方的插槽中並向下按 (圖 5-3 和圖 5-4)，然後將電線從直流輸入插頭中拔出。

安裝應力消除盒

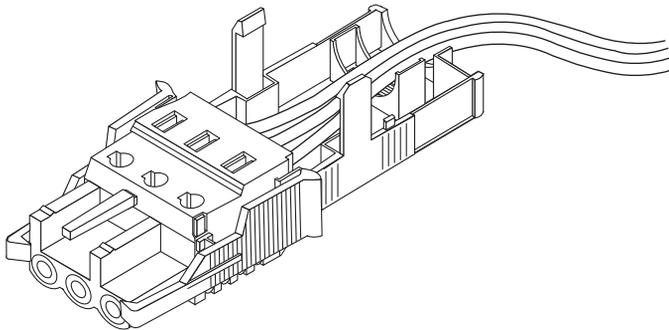
1. 將應力消除盒的底部插入直流輸入插頭上的槽口中，直到卡入正確位置。

確認應力消除盒已在直流輸入插頭上卡入正確位置。如果應力消除盒沒有卡入正確位置，將無法正確完成安裝。



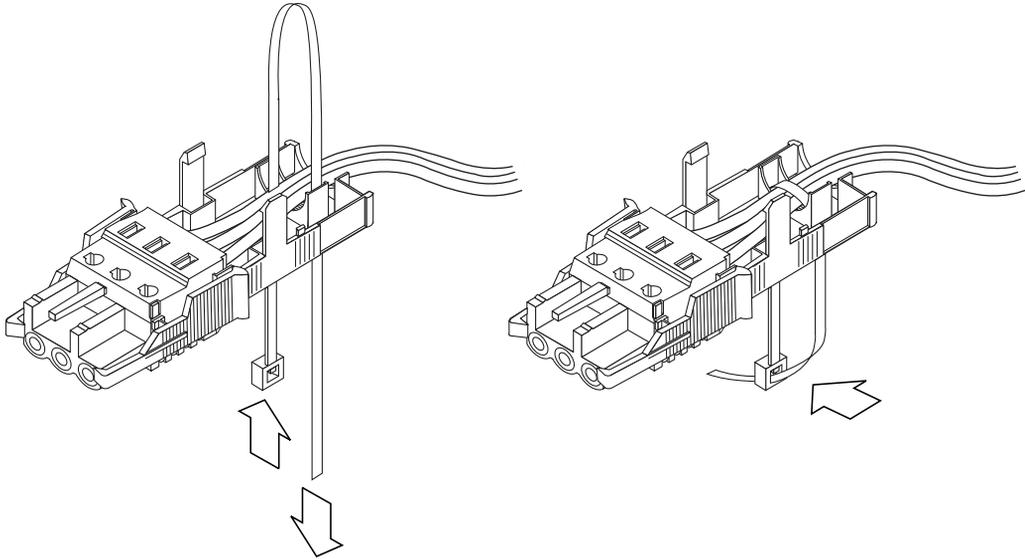
■ 5-6 插入應力消除盒的底部

2. 將來自直流電源設備的三條電線拉過應力消除盒底部末端的開口 (圖 5-7)。



■ 5-7 從應力消除盒底部拉出電線

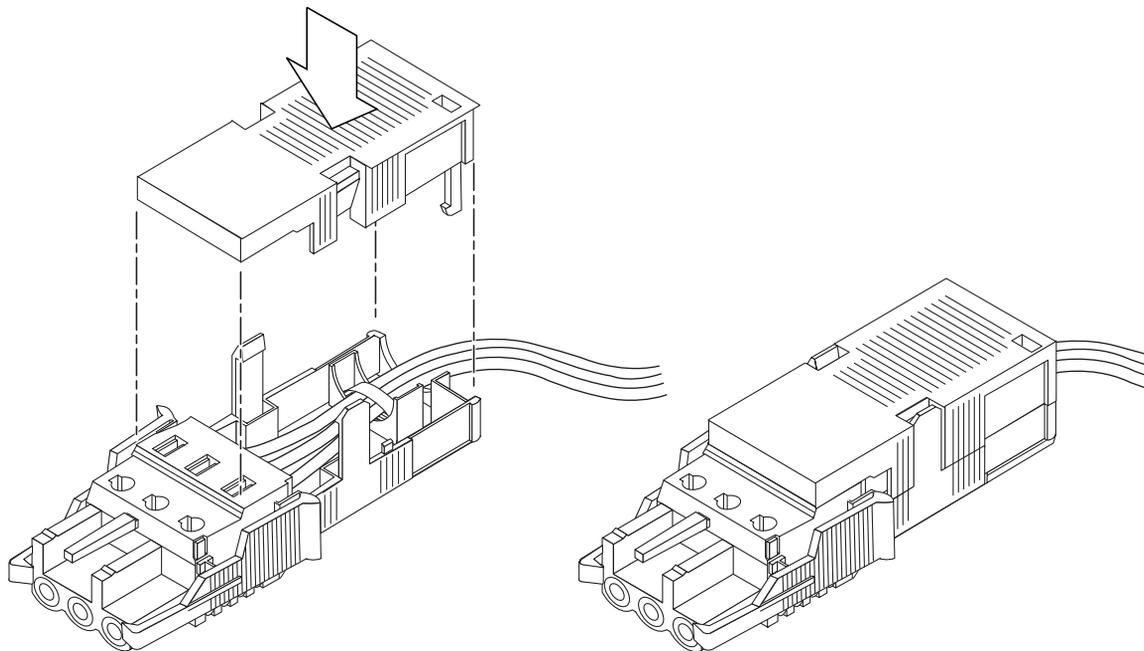
3. 將固線帶插入應力消除盒的底部。



■ 5-8 將電線束緊在應力消除盒上

4. 將固線帶經過電線繞回，從應力消除盒穿出，然後拉緊固線帶，將電線固定在應力消除盒上 (圖 5-8)。

5. 放低應力消除盒的頂部，以使頂部的三個插針插入直流輸入插頭的開口。
將應力消除盒的頂部與底部同時往前推，直到它們卡入定位為止。



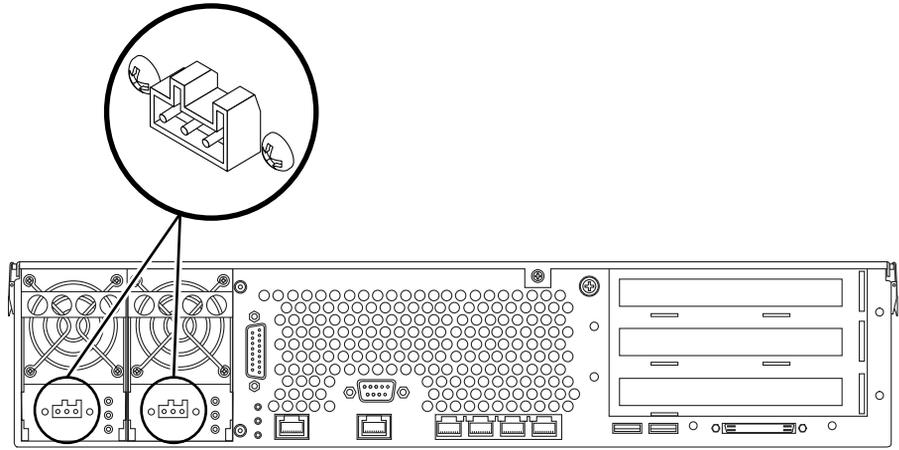
■ 5-9 安裝應力消除盒

將直流輸入電源纜線連結到伺服器



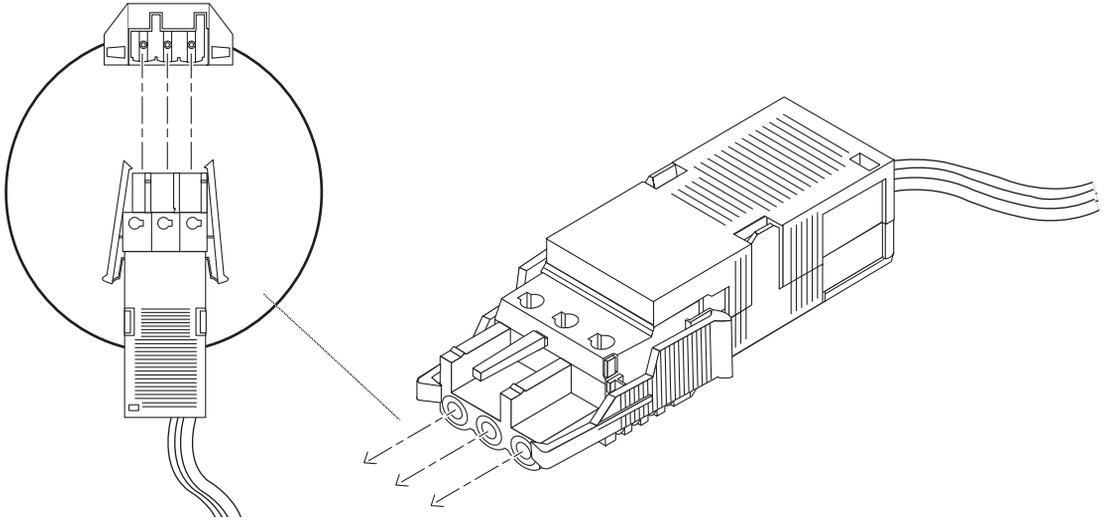
注意 – 如果通電裝置沒有正確接地，可能發生電擊危險。

1. 找出伺服器背面的直直接頭。



■ 5-10 直直接頭位置

2. 將直流輸入電源纜線連結到直直接頭。



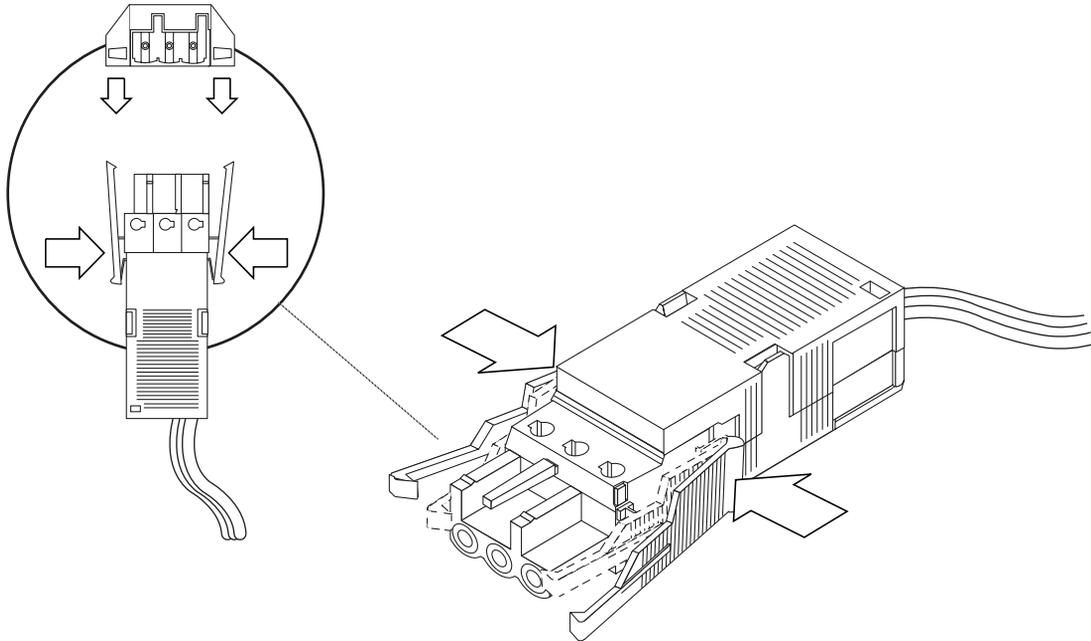
■ 5-11 將直流輸入電源纜線連結到直直接頭

3. 接通斷路器，將伺服器通電。

如果未來由於某種原因必須從直直接頭拔下直流輸入電源纜線，請關閉斷路器，然後壓下直流輸入電源纜線側邊的兩個卡榫，並從直流電源供應器輕輕拔下直流輸入電源纜線。



注意 - 使用斷路器關閉直流電源之前，請勿嘗試從直直接頭拔除直流輸入電源纜線。



■ 5-12 從直直接頭拔除直流輸入電源纜線

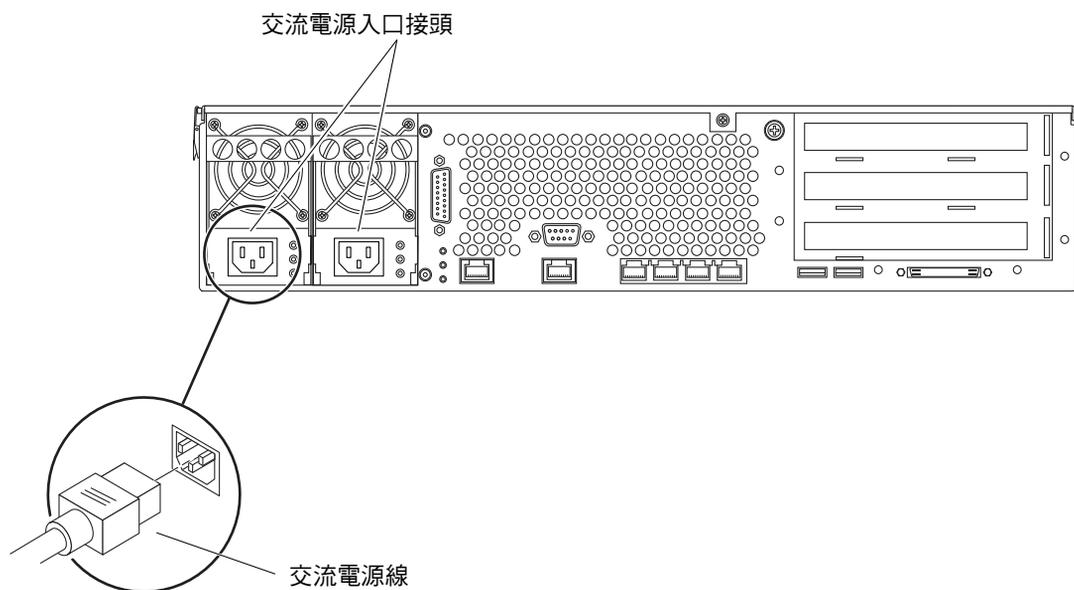
連接交流電源纜線

備註 – 本節說明如何將交流電源線連接到交流電源的 Netra 240 伺服器。如需直流電源伺服器的說明，請參閱第 75 頁的裝配及連接直流輸入電源纜線。

Netra 240 伺服器中的兩個交流電源供應器允許 1 + 1 的電源備援。如果其中一個電源供應器故障，系統則會使用另一個電源供應器繼續操作。此外，若要確定伺服器的交流電源輸入線路正確，您應該將每個交流電源纜線連接到不同的交流電源。您也可以在每个交流電源和伺服器之間，連接不斷電源供應器 (UPS)，以便增加伺服器的可用性。

備註 – Netra 240 伺服器使用少量的輸入電壓 (100 VAC 到 240 VAC)。Sun 產品的設計，是與具有接地中性導體的電源系統搭配使用。若要降低電擊的風險，請勿將 Sun 產品插入另一種電源。如果您不確定您所在之建築物供應的電源類型，請與您的設施管理員，或合格的電工聯繫。

1. 從伺服器的出貨組件取得提供的交流電源線。
2. 將每個交流電源線的一端，連接到位於伺服器背面的交流電源入口接頭。
請參閱圖 5-13，以瞭解交流電源入口接頭的位置。



■ 5-13 將交流電源線連接到交流電源入口接頭

3. 將電源線的另一端連接到交流電源牆上插座。

如果您需要交流電源線路輸入電源備援，將每條交流電源線連接到不同的交流電源。

安裝系統主控台裝置

本章提供將系統主控台裝置連接到伺服器的相關資訊。若要安裝 Solaris 作業系統和任何應用軟體，您必須安裝終端機或其他裝置來存取系統主控台。您可以：

- 將系統連接至終端機伺服器
- 使用文字顯示 (ASCII) 終端機
- 從另一個伺服器建立 TIP 連線

無論選擇的方法為何，如果是初始開機，都必須將裝置連接到序列管理埠 (SERIAL MGT)。下面幾節中的所有程序，都假設您是使用此預設組態來安裝系統主控台裝置。初始開機後，您便可以選擇使用 NET MGT 電埠。

請參閱相關章節以瞭解要使用的連線方法：

- [第 88 頁的透過終端機伺服器存取系統主控台](#)
- [第 91 頁的透過文字顯示終端機存取系統主控台](#)
- [第 92 頁的透過 TIP 連線存取系統主控台](#)

透過終端機伺服器存取系統主控台

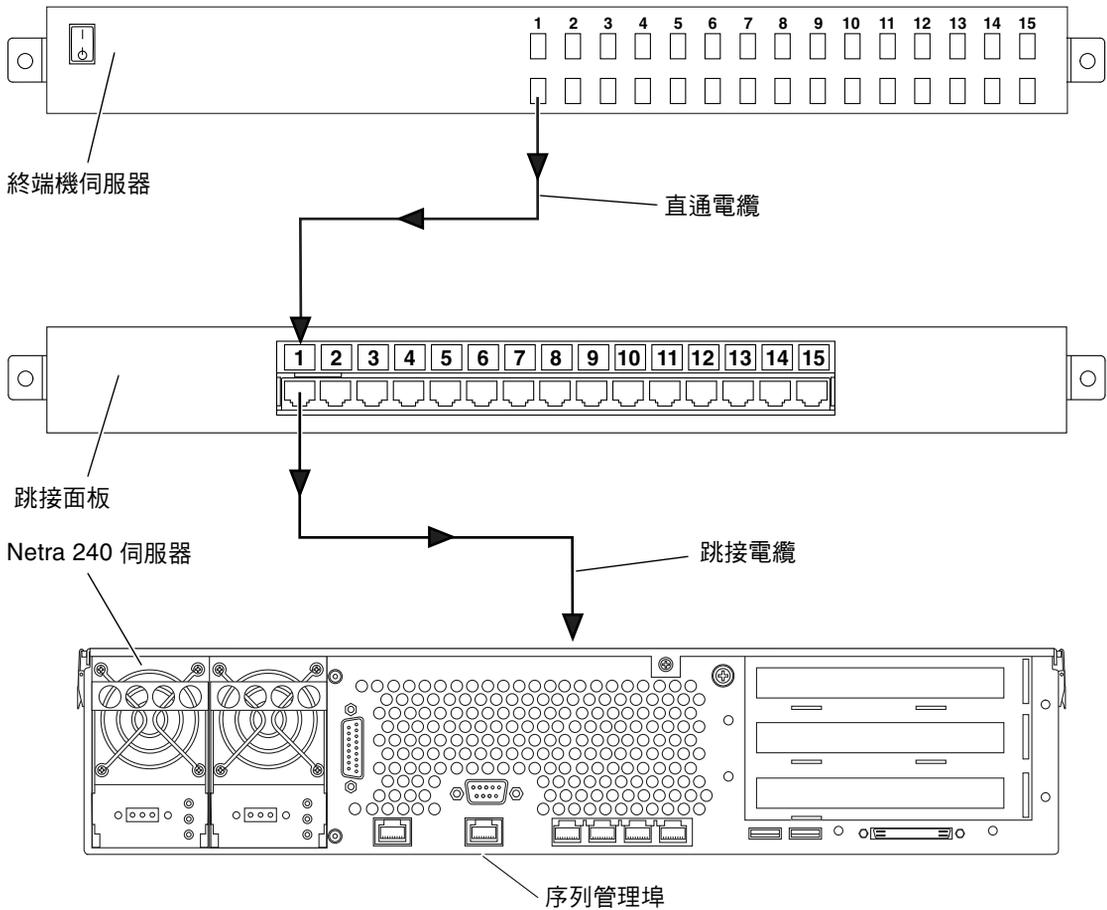
將伺服器連接至終端機伺服器

Netra 240 伺服器的序列管理埠是資料終端機設備 (DTE) 電埠。序列管理埠的腳位會對應 Cisco AS2511-RJ 終端機伺服器上，由 Cisco 提供的 Serial Interface Breakout Cable 的 RJ-45 連接埠的腳位。如果使用另一家製造商所製造的終端機伺服器，請確定 Netra 240 伺服器的序列埠腳位與您要使用的終端機伺服器腳位相符。

如果伺服器序列埠的腳位符合終端機伺服器的 RJ-45 連接埠腳位，則您可以使用兩個連接選項：

- 將序列介面跳接電纜直接連接至 Netra 240 伺服器。
- 將序列介面跳接電纜連接至跳接面板，然後使用直通跳接電纜（由 Sun 提供）將跳接面板連接至伺服器。

下圖顯示如何在終端機伺服器、跳接面板及 Netra 240 伺服器的序列管理埠 (SERIAL MGT) 之間連接跳接電纜。



■ 6-1 終端機伺服器與 Netra 240 伺服器之間的跳接面板連線

如果序列管理埠的腳位與終端機伺服器的 RJ-45 連接埠腳位不相符，您需要使用跳線，將 Netra 240 伺服器序列管理埠的每個針腳接到終端機伺服器序列埠的對應針腳。

表 6-1 顯示電纜必須執行的跳接。

表 6-1 連接一般終端機伺服器的針腳跳接

Netra 240 序列管理埠 (RJ-45 連接器) 針腳	終端機伺服器序列埠針腳
針腳 1 (RTS)	針腳 1 (CTS)
針腳 2 (DTR)	針腳 2 (DSR)
針腳 3 (TXD)	針腳 3 (RXD)
針腳 4 (訊號接地)	針腳 4 (訊號接地)
針腳 5 (訊號接地)	針腳 5 (訊號接地)
針腳 6 (RXD)	針腳 6 (TXD)
針腳 7 (DSR/DCD)	針腳 7 (DTR)
針腳 8 (CTS)	針腳 8 (RTS)

透過終端機伺服器存取系統主控台

- 在連接的裝置上開啓終端機階段作業，然後鍵入：

```
% telnet 終端機伺服器 IP 位址連接埠編號
```

例如，對於連接至終端機伺服器 (IP 位址 192.20.30.10) 連接埠 10000 的 Netra 240 伺服器，應該鍵入下列指令：

```
% telnet 192.20.30.10 10000
```

備註 – 此時，所有系統資訊都會經由 ALOM 系統控制器及其軟體傳送給您。ALOM 是與 Netra 240 伺服器進行通訊的預設方法。如需關於使用 ALOM 的詳細資訊，請參閱《Netra 240 伺服器的 Sun 進階無電管理軟體使用者指南》(817-5009-11)，其中包含組態重設選項的相關資訊。

透過文字顯示終端機存取系統主控台

下列程序假設您正在存取系統主控台裝置，而且是透過將文字顯示終端機連接到 Netra 240 伺服器的序列管理埠 (SERIAL MGT)。

1. 關閉文字顯示終端機的電源。
2. 將序列纜線的一端接到文字顯示終端機的序列埠。
請用 RJ-45 空數據機序列電纜或裝置所適用的配接卡。如果使用膝上型系統或擁有 DB-9 連接器的終端機，請使用適當的 RJ-45/DB-9 配接卡。將此電纜或配接卡插入終端機的序列埠連接器。隨附的 DB-9 與 DB-25 配接卡適合用於大多數的應用程式。
3. 將序列電纜的 RJ-45 連接器連接到伺服器的序列管理埠 (SERIAL MGT)。
請參閱第 63 頁的序列管理埠，以瞭解此電埠的位置及更多相關資訊。
4. 將文字顯示終端機的電源電纜接到插座，然後開啓終端機。
5. 將終端機的接收模式設定為：
 - 9600 鮑率
 - 8 位元
 - 無同位檢查
 - 1 個停止位元
 - 不使用交換模式協定

關於終端機的配置方式，請參閱其所附說明文件。

備註 – 此時，所有系統資訊都會經由 ALOM 系統控制器及其軟體傳送給您。ALOM 是與 Netra 240 伺服器進行通訊的預設方法。如需關於使用 ALOM 的詳細資訊，請參閱《Netra 240 伺服器的 Sun 進階無電管理軟體使用者指南》(817-5009-11)，其中包含組態重設選項的相關資訊。

透過 TIP 連線存取系統主控台

下列程序假設您正在安裝 Netra 240 伺服器的系統主控台裝置，而且是透過將另一個 Sun 系統的序列埠連接到 Netra 240 伺服器的序列管理埠 (SERIAL MGT)。

1. 請確定您正在建立 TIP 連線的 Sun 系統已打開電源且正在運作。
2. 連接 RJ-45 序列電纜與 RJ-45/DB-25 配接卡。

使用電纜和配接卡，將其他 Sun 系統的 TTYB 序列埠連接到 Netra 240 伺服器的序列管理埠 (SERIAL MGT)。請參閱第 63 頁的序列管理埠，以瞭解關於此電埠的詳細資訊。

3. 確認 Sun 系統上的 `/etc/remote` 檔案是否含有 `hardware` 項目。

1992 年之後售出的大部分 Solaris 作業系統軟體版本都有 `/etc/remote` 檔案，其中含有適當的 `hardware` 項目。但如果 Sun 系統執行的是舊版的 Solaris 軟體，或者 `/etc/remote` 檔案已經被修改過，您可能就需要編輯該檔案。

4. 在其他 Sun 系統的終端機視窗中，鍵入：

```
hostname% tip hardware
```

其他 Sun 系統便會回應，顯示：

```
connected
```

現在這個終端機視窗便成為 TIP 視窗，透過其他 Sun 系統的 TTYB 電埠通往 Netra 240 伺服器。即使 Netra 240 伺服器電源完全關閉或剛啟動，這條連線都可以順利建立並維持運作。

備註 – 使用終端機工具，而非主控台工具。部份 `tip` 指令可能無法在主控台工具視窗中正常運作。

備註 – 此時，所有系統資訊都會經由 ALOM 系統控制器及其軟體傳送給您。ALOM 是與 Netra 240 伺服器進行通訊的預設方法。如需關於使用 ALOM 的詳細資訊，請參閱《Netra 240 伺服器的 Sun 進階無電管理軟體使用者指南》(817-5009-11)，其中包含組態重設選項的相關資訊。

開啓與配置伺服器

本章說明如何開啓與配置伺服器以適合應用程式。本章包含下列章節：

- [第 94 頁的開啓伺服器電源](#)
- [第 98 頁的配置伺服器](#)
- [第 103 頁的存取進階無電管理軟體 \(ALOM\) 軟體](#)

開啓伺服器電源

若要開啓伺服器電源，可以使用前擋板後面的開啓 / 待機按鈕，或者也可以使用鍵盤。如果使用鍵盤開啓電源，將可以在伺服器電源開啓時看到系統輸出。

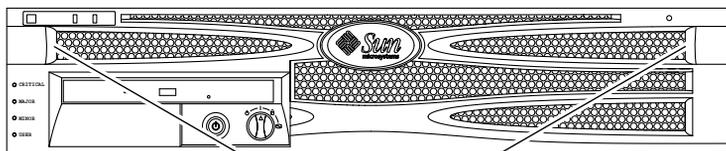


注意 – 切勿在系統電源開啓時移動系統。移動可能會導致極嚴重的硬碟故障。移動系統前，請先關閉系統電源。

設定旋轉式開關

在開啓伺服器電源之前，請確認旋轉式開關位於**正常**位置。此位置可讓開啓 / 待機按鈕控制伺服器的電源狀態。如需關於操作旋轉式開關的詳細資訊，請參閱《*Netra 240 Server Service Manual*》(817-2699-xx)。

1. 抓住擋板的兩個指形支撐 (finger hold)，將擋板向下轉動到開啓位置 (圖 7-1)。

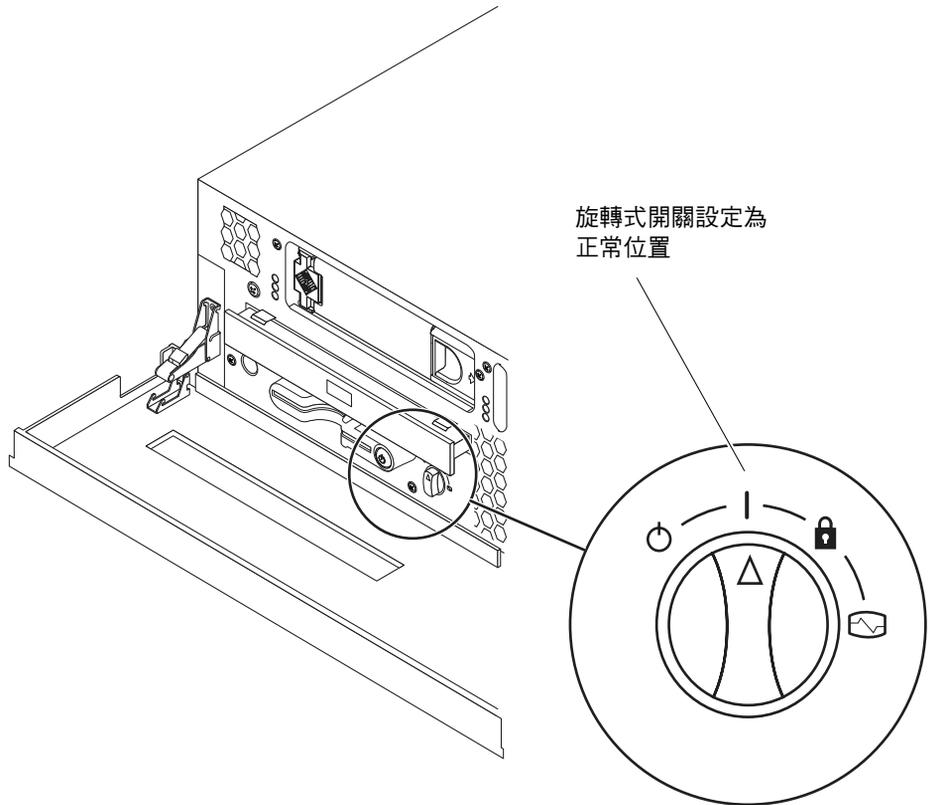


綠色指形支撐 (finger hold)

- 7-1 擋板上的指形支撐 (finger hold)

2. 確認旋轉式開關設定為正常位置。

如果開關不是位在正常位置 (|)，請現在設定。



■ 7-2 旋轉式開關設定為正常位置

3. 闔上擋板。

從鍵盤開啓電源

1. 將伺服器連接至電源供應器。

伺服器連接電源後會自動進入「待機」電源模式。請參閱第 5 章以取得連接電源電纜的說明。

2. 設定 SERIAL MGT 電埠的連接。

相關詳細資訊，請參閱第 6 章。

在初始開機後切換到 ALOM 提示時，您將以 admin 使用者身份登入，且系統會提示您設定密碼。您必須設定此密碼，才能執行某些指令。

3. 如果系統提示要設定密碼，請設定 admin 使用者密碼。

密碼必須包含：

- 至少兩個字母字元
- 至少一個數字或一個特殊字元
- 介於六到八個字元之間

設定密碼後，admin 使用者將具有完整的許可權，且可以執行所有 ALOM 指令列介面 (CLI) 指令。

4. 開啓任何已連接至伺服器的週邊設備與外部儲存裝置。

請閱讀裝置隨附的說明文件以取得詳細說明。

5. 在主控台 `sc>` 提示下，鍵入下列開啓伺服器電源的指令：

```
sc> poweron
```

使用開啓/待機按鈕開啓電源

1. 將伺服器連接至電源供應。

伺服器連接電源後會自動進入「待機」電源模式。請參閱第 5 章以取得連接電源電纜的說明。

2. 開啓任何已連接至伺服器的週邊設備與外部儲存裝置。

請閱讀裝置隨附的說明文件以取得詳細說明。

3. 將前擋板上的旋轉式開關設定為正常 (I) 位置。

如需詳細資訊，請參閱第 94 頁的設定旋轉式開關。

4. 按下開啓/待機按鈕。

5. 將旋轉式開關轉動至鎖定位置。

這可防止他人意外關閉系統電源。

使用開啓/待機按鈕關閉系統電源

如需關閉系統電源的完整說明，請參閱《Netra 240 Server Service Manual》(817-2699-xx)。



注意 – 系統若未依照正常程序關機，會對在 Solaris 作業系統上執行的應用程式造成不利影響。請確定在關閉系統電源之前已正確關閉所有應用程式。

1. 通知使用者系統電源將關閉。

2. 如有必要，請備份系統檔案與資料。

3. 確定系統控制開關已位於「正常」或「診斷」的位置。

如需詳細資訊，請參閱第 94 頁的設定旋轉式開關。

4. 先按下再鬆開前擋板上的開啓/待機按鈕。

系統會開始正常的軟體系統關機程序。

備註 – 先按下再鬆開開啓/待機按鈕會啓始正常的軟體關機程序。按住此開關四秒鐘可立即關閉硬體電源。請儘可能執行正常的關機程序。強制立即關閉硬體電源將損毀磁碟機並使資料遺失。

5. 等待前面板上的綠色活動指示燈熄滅。

如需這個指示燈的說明，請參閱第 106 頁的前面板指示燈。

配置伺服器

Netra 240 伺服器已預先安裝了 Solaris 作業系統。第一次開啓伺服器電源時，系統會自動帶您進入配置程序。此程序包含一些問題，您的回答會決定伺服器的配置方式。

完成軟體安裝工作表，並從下列清單中選擇最符合您要求的組態，然後按照適當章節中的說明配置伺服器。

- [第 98 頁的軟體組態工作表](#)
- [第 101 頁的伺服器詳細資料登錄為名稱伺服器的情況下進行配置](#)
- [第 101 頁的伺服器詳細資料未登錄為名稱伺服器的情況下進行配置](#)
- [第 102 頁的第一次配置獨立式伺服器](#)
- [第 103 頁的清除組態並再次啓動](#)

軟體組態工作表

請使用下列工作表收集需要的資訊，以用於配置 Netra 240 伺服器上的軟體。您不需要收集工作表上要求的所有資訊，只要收集適用於您系統的資訊即可。

表 7-1 Netra 240 軟體組態工作表

安裝所需資訊	說明/範例	您的回答
網路	系統是否連接至網路？	是 / 否
DHCP	系統是否可以使用動態主機組態設定通訊協定 (DHCP) 來配置其網路介面？	是 / 否
主機名稱	您為系統選擇的主機名稱。	
IP 位址	如果不要使用 DHCP，請提供系統的 IP 位址。 範例：129.200.9.1	
子網路	如果不要使用 DHCP，系統是否屬於子網路的一部份？ 如果是，子網路的網路遮罩為何？ 範例：255.255.0.0	是 / 否
IPv6	您要在這部機器上啓動 IPv6 嗎？	是 / 否

表 7-1 Netra 240 軟體組態工作表 (續上頁)

安裝所需資訊	說明/範例	您的回答
Kerberos	您要在這部機器上配置 Kerberos 安全機制嗎？ 如果是，收集此資訊： 預設範圍： 管理伺服器： 第一個 KDC： (選擇性) 其他 KDC：	是 / 否
名稱服務	此系統應該使用哪個名稱服務？	NIS+ / NIS / DNS / LDAP / 無
網域名稱	如果系統使用名稱服務，請提供系統所在的網域名稱。	
NIS+ 與 NIS	您要指定名稱伺服器或是讓安裝程式來尋找？ 若要指定名稱伺服器，請提供下列資訊。 伺服器的主機名稱： 伺服器的 IP 位址：	指定一個 / 尋找一個
DNS	提供 DNS 伺服器的 IP 位址。您至少必須輸入一個 IP 位址，但最多可輸入三個位址。 伺服器的 IP 位址： 您可以輸入要在執行 DNS 查詢時搜尋的網域清單。 搜尋網域： 搜尋網域： 搜尋網域：	
LDAP	請提供以下關於 LDAP 設定檔的資訊。 設定檔名稱： 設定檔伺服器： IP 位址：	
預設路由器	您要指定預設 IP 路由器 (開道) 或是讓 Solaris Web Start 安裝程式來尋找？ 若要指定預設路由器，請提供下列資訊。 路由器 IP 位址：	指定一個 / 尋找一個
時區	您要如何指定預設時區？	地理區域 GMT 偏移量 時區檔
語言環境	您要為哪些地理區域安裝支援？	
電源管理	您要使用電源管理嗎？	是 / 否

表 7-1 Netra 240 軟體組態工作表 (續上頁)

安裝所需資訊	說明/範例	您的回答
Proxy 伺服器組態 (僅在 Solaris Web Start 程式中提供)	您是直接連線到網際網路或是需要使用 Proxy 伺服器來連上 網際網路？ 如果使用 Proxy 伺服器，請提供下列資訊。 主機： 電埠：	直接連線 /Proxy 伺服器
自動重新開機或退出 CD/DVD	是否要在完成軟體安裝後自動重新開機？ 是否要在完成軟體安裝後自動退出 CD/DVD？	是 / 否 是 / 否
軟體群組	您要安裝哪個 Solaris 群組？	完整加上 OEM 完整 開發者 一般使用者 核心
自訂套裝軟體選擇	您要在所安裝的 Solaris 軟體群組中新增或移除套裝軟體嗎？ 備註 - 在選擇要新增或移除的套裝軟體時，您需要知道軟體的 附屬以及 Solaris 軟體的套裝方式。	
64 位元	您要安裝對 64 位元應用程式的支援嗎？	是 / 否
選取磁碟	您要在哪些磁碟上安裝 Solaris 軟體？ 範例：c0t0d0	
保留資料	安裝 Solaris 軟體的磁碟上所存在的任何資料是否要保留？	是 / 否
自動佈局檔案系統	您是否要安裝程式自動在磁碟上配置檔案系統？ 如果是，哪些檔案系統應該用於自動佈局？ 範例：/, /opt, /var 如果否，您必須提供檔案系統組態資訊。	是 / 否
掛載遠端檔案系統 (僅在 Solaris suninstall 程式 中提供)	此系統是否需要存取其他檔案系統上的軟體？ 如果是，請提供以下關於遠端檔案系統的資訊。 伺服器： IP 位址： 遠端檔案系統： 本機掛載點：	是 / 否

伺服器詳細資料登錄為名稱伺服器的情況下進行配置

備註 – 請在網路上安裝了名稱伺服器後，再按照本章節中的說明進行操作。對於使用名稱伺服器來自動化多台伺服器上的 Solaris 作業系統配置程序，如需相關說明，請參閱 Solaris 軟體隨附的《Solaris 進階安裝指南》。

在開機過程中，系統會提示您輸入某些資訊。您提供的資訊會決定伺服器的組態。

1. 指定您用於與伺服器通訊的終端機類型。
2. 指定是否需要啓用 IPv6，然後按照螢幕上的說明進行操作。
3. 指定是否要啓動 Kerberos 安全機制，然後按照螢幕上的說明進行操作。
4. 出現提示時，提供以超級使用者身份登入的密碼（如果有的話）。

伺服器詳細資料未登錄為名稱伺服器的情況下進行配置

如果並未在網路上配置名稱伺服器，請按照本章節中的說明進行操作。

提示 – 請在進行操作前先閱讀下列說明，以瞭解系統第一次啓動時所提示的資訊。

在啓動過程中，系統會提示您輸入某些資訊。您提供的資訊會決定伺服器的組態。

1. 指定您用於與伺服器通訊的終端機類型。
2. 詢問您是否希望伺服器連接網路時，請回答「是」。
3. 指定是否由 DHCP 配置 IP 位址。
如果您打算手動配置 IP 位址，請在提示時指定一個 IP 位址。
4. 指定要作為主以太網路連線的以太網路連接埠。
5. 指定伺服器的主機名稱。

6. 請在系統提示時指定系統的 IP 位址。

如果您在步驟 3 中拒絕使用 DHCP，系統會提示您輸入 IP 位址。系統還會詢問您伺服器是否要成爲子網路的一部份，如果回答「是」，系統會提示您提供子網路的網路遮罩。

7. 指定是否需要啓動 IPv6，然後按照螢幕上的說明進行操作。

8. 指定是否要啓動 Kerberos 安全機制，然後按照螢幕上的說明進行操作。

9. 指定希望伺服器使用的名稱服務。

10. 指定伺服器所屬的網域名稱。

11. 指定是否希望系統搜尋名稱伺服器網路，或者是否希望系統使用特定名稱伺服器。

12. 如果選擇使用特定名稱伺服器，請指定名稱伺服器的主機名稱與 IP 位址。

13. 在名稱伺服器提示時，在網路管理檔案中，爲設定的系統建立一些項目。

14. 在設定的系統中，按照提示提供時間與日期資訊。

15. 出現提示時，提供以超級使用者身份登入的密碼（如果有的話）。

第一次配置獨立式伺服器

1. 指定您用於與伺服器通訊的終端機類型。

2. 系統提示是否希望伺服器連接網路時，請指定「否」。

3. 指定伺服器的主機名稱。

4. 確認您提供的資訊。

5. 指定日期與時間資訊。

6. 出現提示時，提供以超級使用者身份登入的密碼（如果有的話）。

清除組態並再次啓動

如果要再次啓動開機程序，如同啓動從未使用過的伺服器一樣，您必須清除伺服器的組態。

1. 在 Solaris 提示下，鍵入下列指令：

```
# sys-unconfig
```

2. 系統提示您確認是否要建立「空」伺服器時，請鍵入 *y*。
3. OpenBoot 提示出現時，請鍵入下列指令：

```
ok> boot
```

4. 按照下列其中一個章節的說明進行操作：

- [第 101 頁的伺服器詳細資料登錄為名稱伺服器的情況下進行配置](#)
- [第 101 頁的伺服器詳細資料未登錄為名稱伺服器的情況下進行配置](#)
- [第 102 頁的第一次配置獨立式伺服器](#)

存取進階無電管理軟體 (ALOM) 軟體

如需簡要介紹，請參閱[第 5 頁的 Sun 進階無電管理軟體](#)。如需詳細的 ALOM 說明及組態資訊，請參閱《*Netra 240 伺服器的 Sun 進階無電管理軟體使用者指南*》(817-5009-11)。關於 ALOM 軟體的最新資訊，請參閱《*Netra 240 Server Release Notes*》(817-3142-xx)。

伺服器上已預先安裝 ALOM 軟體，只要伺服器一通電即可執行。但是，您需要執行部分基本組態步驟，才能自訂 ALOM 軟體以適合應用程式。

顯示 ALOM 提示

1. 在指令提示下，鍵入預設的按鍵序列 (#.) 以顯示 ALOM 提示：

```
# #.
```

備註 – 在初始開機後切換到 ALOM 提示時，您將以 admin 使用者身份登入，且系統會提示您設定密碼。您必須設定此密碼，才能執行某些指令。

2. 如果系統提示要設定密碼，請設定 admin 使用者密碼。

密碼必須包含：

- 至少兩個字母字元
- 至少一個數字或一個特殊字元
- 介於六到八個字元之間

設定密碼後，使用者將具有完整的許可權，且可以執行所有 ALOM 指令行介面 (CLI) 指令。

顯示主控台提示

- 在 ALOM 提示下鍵入：

```
sc> console
```

多個 ALOM 使用者可以同時連線到伺服器主控台串流，但僅允許一個使用者鍵入主控台輸入字元。

如果其他使用者已登入且可以寫入，您在輸入 console 指令後將看到下列訊息：

```
sc> Console session already in use.[view mode]
```

取消其他使用者的主控台寫入能力

- 在 ALOM 提示下鍵入：

```
sc> console -f
```

伺服器狀態指示燈

伺服器具有與其本身及各種元件相關的 LED 指示燈。伺服器狀態指示燈位於擋板與背面板上。具有 LED 狀態指示燈的元件包括乾接點警報卡、電源供應器、乙太網路連接埠及硬碟機。

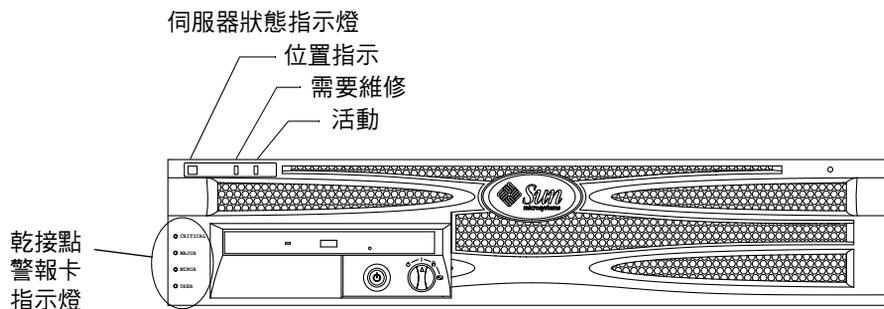
本附錄包含下列章節：

- [前面板指示燈第 106](#)
- [後面板指示燈第 108](#)

備註 – 如需這些指示燈的其他相關資訊，請參閱 《*Netra 240 Server Service Manual*》 (817-2699-xx)。

前面板指示燈

圖 A-1 顯示前面板指示燈的位置，表 A-1 則提供關於伺服器狀態指示燈的資訊。如需乾接點警報卡指示燈的相關資訊，請參閱《Netra 240 Server Service Manual》(817-2699-xx)。



■ A-1 前面板指示燈位置

表 A-1 伺服器狀態指示燈 (前後面板)

指示燈	LED 顏色	LED 狀態	含義
活動	綠色	亮起	伺服器電源已開啓，正在執行 Solaris 作業系統。
		熄滅	電源未開啓或 Solaris 軟體並未執行。
需要維修	黃色	亮起	伺服器偵測到問題，需要維修人員注意。
		熄滅	伺服器未偵測到故障。
位置指示	白色	亮起	使用 ALOM <code>setlocator</code> 指令時，LED 燈會持續亮起，以從機架上的所有伺服器中區分出某部伺服器。

硬碟指示燈

將前擋板拉下便能看到硬碟指示燈。圖 A-2 顯示指示燈的位置，表 A-2 則提供這些指示燈的相關資訊。

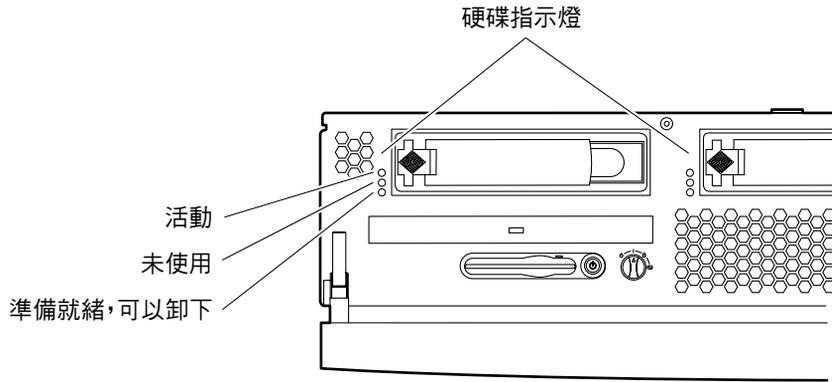


圖 A-2 硬碟指示燈

表 A-2 硬碟指示燈

指示燈	LED 顏色	LED 狀態	元件狀態
活動	綠色	閃爍	活動中 SCSI 傳輸
		熄滅	無活動。
未使用			保留以備日後使用。
準備就緒, 可以 卸下	藍色	亮起	準備就緒, 可以卸下。
		熄滅	未準備就緒, 不可卸下。

後面板指示燈

圖 A-3 顯示電源供應器的位置及後面的伺服器狀態指示燈，表 A-3 則提供電源供應器指示燈的相關資訊。如需伺服器狀態指示燈的相關資訊，請參閱表 A-1。

備註 – 圖 A-3 顯示直流電源的伺服器。後面板指示燈可在交流電源伺服器上的相同位置找到。

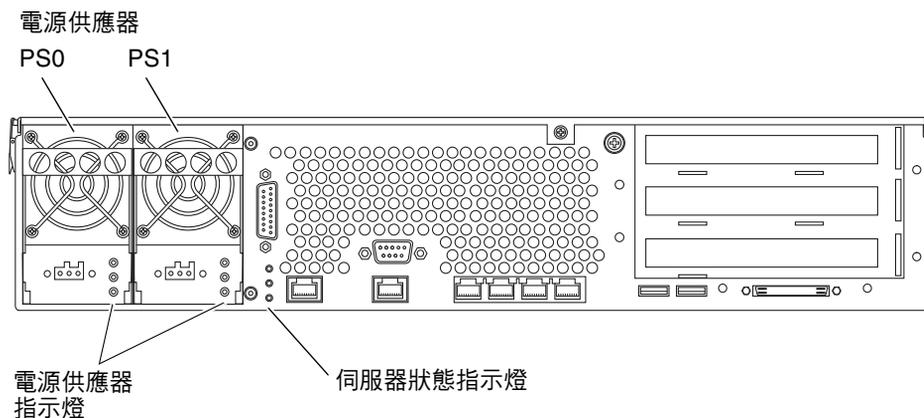


圖 A-3 Netra 240 伺服器後面板指示燈

表 A-3 電源供應器指示燈

LED 顏色	LED 狀態	元件狀態
綠色	亮起	已通電且電源供應器活動中。
	熄滅	輸入電源未通電，或電源供應器因內部保護事件而關閉。
黃色	亮起	電源供應器因內部保護事件而關閉，且需要進行維修。
藍色	熄滅	電源供應器運作正常。
	亮起	電源供應器已準備就緒，可以卸下。
	熄滅	電源供應器尚未準備就緒，不可卸下。

乙太網路指示燈

圖 A-4 顯示乙太網路指示燈的位置，表 A-4 說明網路連結指示燈，表 A-5 則說明網路速度指示燈。

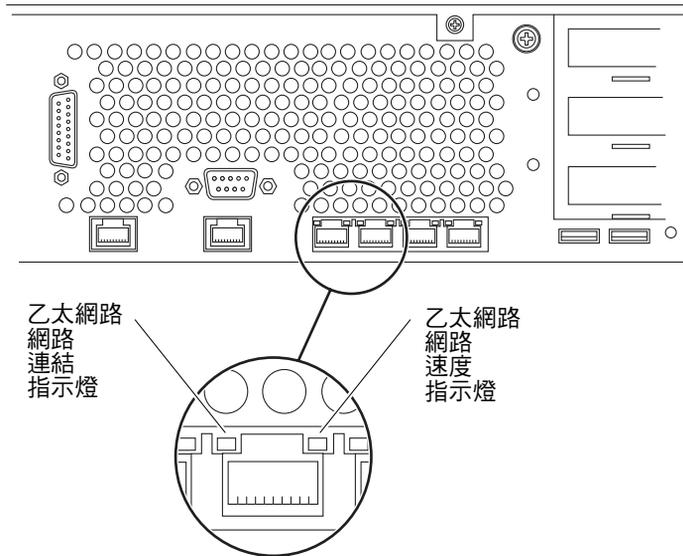


圖 A-4 乙太網路指示燈

表 A-4 網路連結指示燈

LED 顏色	LED 狀態	網路連結狀態
綠色	亮起	已建立連結。
	閃爍	連結正在傳輸資料。
	熄滅	尚未建立連結。

表 A-5 網路速度指示燈

LED 顏色	LED 狀態	網路速度狀態
綠色	亮起	已建立網路連結，且正以最高支援速度執行。
	熄滅	<ul style="list-style-type: none">• 如果網路活動指示燈亮起，表示網路連結已建立，但未以其支援的最高速度執行。• 如果網路活動指示燈熄滅，則表示網路連結尚未建立。

索引

數字

- 10101 序列連接器
 - 位置，58
 - 針腳說明，65
 - 連接，65
 - 說明，59
- 19 吋四腳固定掛載
 - 安裝，20
 - 零件編號，4
 - 螺絲套件，21
- 19 吋四腳滑動掛載
 - 安裝，26
 - 零件編號，20
 - 螺絲套件，27
- 19 吋兩腳固定掛載
 - 零件編號，20
 - 螺絲套件，52
- 19 吋兩腳固定裝配
 - 安裝，51
- 23 吋兩腳固定掛載
 - 安裝，44
 - 零件編號，20
 - 螺絲套件，45
- 600 公厘四腳固定掛載
 - 安裝，35
 - 零件編號，20
 - 螺絲套件，36

英文字母

- ALOM
 - 請參閱* 進階無電管理軟體
- Install Check 工具，6
- LED，105
 - 乙太網路，109
 - 前面板，106
 - 後面，108
 - 硬碟，107
 - 網路，109
- NEBS 符合性，11
- Net Connect 監控服務，7
- NET MGT
 - 請參閱* 網路管理連接器
- SCSI 連接器
 - 位置，58
 - 針腳說明，68
 - 連接，67
 - 說明，59
- SERIAL MGT
 - 請參閱* 序列管理連接器
- SRS Net Connect，7
- Sun Install Check 工具，6
- Sun Store 網站，17
- sys-unconfig 指令，使用，103
- TIP 連線，92
- USB 連接器
 - 位置，58
 - 針腳說明，67

連接, 67
說明, 59

一畫

乙太網路接頭
指示燈, 109
乙太網路連接器
位置, 58
針腳說明, 61
連接, 61
傳輸率, 61
說明, 59

五畫

主控台裝置
連接, 87 - 92
TIP 連線, 92
文字顯示終端機, 91
終端機伺服器, 88

出貨內容物, 4

功能, 2, 3

包裝保護材料, 移除, 16

六畫

交流電源

接頭
位置, 85
連接, 85
說明, 85

連接器

位置, 58
說明, 59

操作範圍, 72

存放環境, 8

安裝

伺服器至機架中, 19 - 56
19 吋四腳固定掛載, 20
19 吋四腳滑動掛載, 26
19 吋兩腳固定裝配, 51
23 吋兩腳固定掛載, 44
600 公厘四腳固定掛載, 35

空氣過濾器, 15

選用元件, 17

安裝程序概觀, 14

七畫

位置指示指示燈, 106

伺服器

狀態指示燈, 106

組態, 3

伺服器媒體套件, 內容, 15

冷卻 (散熱), 11

序列管理連接器

RJ-45 轉 DB-25 配接卡, 63

RJ-45 轉 DB-9 配接卡, 63

同位檢查, 91

位置, 58

初始開機, 87

針腳說明, 63

連接, 63, 91

說明, 59

速率, 91

抗靜電預防措施, 17

八畫

底器接地螺樁

位置, 58, 60

連接接地線, 60

說明, 59

狀態指示燈, 105

直流電源

接頭

位置, 83

接頭套件, 76

連接, 82

裝配, 75

說明, 74

纜線類型, 75

連接器

位置, 58

說明, 59

過流保護, 75

電源需求, 74

需求, 74

操作範圍, 72

空氣過濾器, 安裝, 15

九畫

- 待命電源, 72
- 指示燈, 位置
 - 前面板, 106
 - 後面, 108
 - 硬碟, 107
 - 網路, 109
- 活動指示燈, 106

十畫

- 氣流需求, 10
- 耗損功率, 估計, 73
- 配置
 - 伺服器
 - 為獨立式, 102
 - 詳細資料未登錄為, 101
 - 詳細資料登錄為, 101
 - 軟體, 98
 - 清除, 103

十一畫

- 乾接點警報卡指示燈, 106
- 密碼, admin 使用者, 96, 104
- 接地
 - 請參閱* 底器接地螺椿
- 旋轉式開關
 - 正常位置, 95
 - 位置, 94
 - 設定, 94
 - 鎖定位置, 97
- 清除系統組態, 103
- 淨空, 氣流, 10
- 移動系統, 防範措施, 94
- 符合性, NEBS, 11
- 組態, 標準, 3
- 終端機伺服器, 連接, 88
- 規格
 - 功率限制, 72
 - 實體尺寸, 7
 - 環境, 8
- 軟體組態, 98
 - 工作表, 98

- 通風需求, 10
- 連接器
 - 10101 序列, 65
 - SCSI, 67
 - USB, 67
 - 乙太網路, 61
 - 序列管理, 63
 - 網路管理, 62
 - 警示, 65

十二畫

- 散熱, 11
- 無電管理軟體
 - 請參閱* 進階無電管理軟體, 5
- 硬碟指示燈
 - 活動, 107
 - 準備就緒, 可以卸下, 107
- 進階無電管理軟體
 - 主控台提示, 104
 - 存取, 103
 - 連接埠, 5
 - 提示, 104
 - 概觀, 5
 - 監控的元件, 6
- 開啓/待機按鈕, 94, 97
- 開啓電源, 94 - 97
 - 使用開啓/待機按鈕, 97
 - 從鍵盤, 96
- 開啓擋板, 16, 94

十三畫

- 溫度需求, 8
- 過流保護, 75
- 電埠
 - 請參閱* 連接器
- 電源供應器指示燈, 108
- 電纜連接, 資料, 58 - 69

十四畫

- 實體規格, 7
- 網路管理連接器
 - 位置, 58
 - 針腳說明, 62

連接，62

說明，59

需要維修指示燈，106

十六畫

擋板

空氣過濾器，安裝，15

開啓，16，94

機箱接地螺栓

規格，74

選用元件

安裝，17

十七畫

環境規格，8

聲音雜訊溢散，10

十九畫

關閉電源，97

二十畫以上

警示連接器

位置，58

針腳說明，66

連接，65

說明，59