



# Netra™ ct 伺服器安裝指南

---

Sun Microsystems, Inc.  
901 San Antonio Road  
Palo Alto, CA 94303-4900 U.S.A.  
650-960-1300

零件編號 806-5273-11  
2001 年 3 月，版本 A

請將關於此文件的意見傳送到：[docfeedback@sun.com](mailto:docfeedback@sun.com)

著作權所有 2001 年，Sun Microsystems, Inc., 901 San Antonio Road, Palo Alto, CA 94303-4900 U.S.A. 所有權利均予保留。

本產品或文件受著作權保護，並且在限制其使用、複製、發行和反編譯的授權下發行。未經 Sun 及其授權頒發者的書面授權，不得透過任何手段以任何形式複製本產品或文件的任何部份。協力廠商軟體（包括字型技術）由 Sun 供應商保留著作權和授權。

本產品的某些部份可能源自 Berkeley BSD 系統，已從 University of California 得到授權。UNIX 是在美國和其他國家/地區的註冊商標，透過 X/Open Company, Ltd. 授予獨佔授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標章、AnswerBook2、docs.sun.com、Netra 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美國和其他國家/地區的商標、註冊商標或服務標章。和註冊商標。它們是 SPARC International, Inc. 在美國和其他國家/地區的商標和註冊商標。標有 SPARC 商標的產品均基於由 Sun Microsystems, Inc. 開發的基礎架構。

OPEN LOOK 和 Sun™ Graphical User Interface 是由 Sun Microsystems, Inc. 為其使用者和授權持有者發展的。Sun 承認 Xerox 在研究和開發視覺化或圖形使用者介面概念方面為電腦產業所做出的開拓性成就。Sun 擁有由 Xerox 頒發的對 Xerox Graphical User Interface 的非獨占授權，該授權也包括執行 OPEN LOOK GUI 的 Sun 授權持有者以及符合 Sun 書面授權協定的其他人。

本文件以其「現狀」形式提供，除非所拒絕範圍在法律上無效，否則 SUN 拒絕所有明示的或暗示的條件、表達和保證，包括任何特殊目的或不侵權的適銷性、適用性的暗示保證。

---



# 目錄

---

- 1. 安裝概觀 1
- 2. 工作場所準備 3
  - 必須工具 3
  - 規劃支架的位置 4
    - 判別設備是前連結型還是後連結型 4
    - 伺服器房間規劃範例 6
  - 規劃機架安裝組態 6
  - 機箱與伺服器實體規格 9
    - 伺服器實體規格 9
    - Netra ct 800 伺服器實體規格 11
    - Netra ct 400 伺服器實體規格 12
    - 預備抬昇機箱 13
  - ▼ 由機箱中移除伺服器 13
  - 直流電源工作場所要求 18
    - 直流電源及接地導線要求 19
    - 過載電流保護要求 19
  - 冷卻要求 20
  - 環境規格 21

- 3. **將機箱安裝到機架中** 23
  - 將安裝托架轉接器附掛到機箱上 24
    - ▼ 附加安裝托架轉接器 24
  - 將機箱安裝到機架中 26
    - ▼ 將機箱安裝到機架中 26
    - ▼ 連接直流接地電纜 28
    - ▼ 將伺服器安裝到機箱中 29
  
- 4. **將附加卡裝入 Netra ct 伺服器** 37
  - 靜電預防措施 38
    - ▼ 套上防靜電手環 38
  - 安裝其他 I/O 卡到前連結型伺服器中 39
    - ▼ 安裝額外 I/O 卡 43
  - 在後連結型伺服器中安裝其他 I/O 卡 45
    - ▼ 安裝前 I/O 卡和 I/O 後轉換卡 47
  
- 5. **連接系統電纜** 51
  - 找出纜線管理支架 51
  - 將電纜連結到 CompactPCI 卡 52
    - 為前連結型伺服器連結電纜 53
      - ▼ 將電纜連結到 CPU 卡 53
      - ▼ 將電纜連結到 CPU 前轉換卡 57
      - ▼ 連接纜線到警報卡（僅限前連結型） 72
      - ▼ 將纜線連接到 CompactPCI 前連結 I/O 卡 82
    - 為後連結型連結電纜 82
      - ▼ 將電纜連結到 CPU 後轉換卡 82
      - ▼ 將電纜連結到警報後轉換卡（僅限後連結型） 92
      - ▼ 將電纜連結到後連結 I/O 卡 98

連結外接式 SCSI 裝置	98
▼ 連結外接式 SCSI 裝置	98
安裝和連結直流輸入電源電纜	105
安裝直流輸入電源電纜	105
▼ 安裝直流輸入電源電纜	105
▼ 安裝應力消除盒	110
將直流輸入電源電纜連結到伺服器	112
▼ 將電源電纜連接到前連結型伺服器	113
▼ 將電源電纜連接到後連結型伺服器	115
<b>6. 開關伺服器電源</b>	<b>117</b>
連接終端主控台到伺服器	118
▼ 使用 ASCII 終端機	118
▼ 使用 Solaris 工作站	120
▼ 使用筆記型電腦	121
接通伺服器電源	123
切斷伺服器電源	127
▼ 進行硬體關機	128
▼ 進行軟體關機	130
<b>7. 安裝軟體</b>	<b>133</b>
使用光碟機 /DVD	133
▼ 安裝 Solaris 作業環境	133
▼ 安裝 Netra ct 伺服器軟體	135
▼ 安裝其他軟體	141
使用 JumpStart	141



# 附圖

---

- 圖 2-1 前連結型及後連結型 5
- 圖 2-2 伺服器房間規劃範例 6
- 圖 2-3 範例組態 1：三個機箱，無外接式 SCSI 裝置 7
- 圖 2-4 範例組態 2：三個機箱，兩個外接式 SCSI 裝置 8
- 圖 2-5 Netra ct 機箱的實體規格 10
- 圖 2-6 Netra ct 800 伺服器實體規格 11
- 圖 2-7 Netra ct 400 伺服器實體規格 12
- 圖 2-8 鬆開 Netra ct 800 伺服器頂部的螺絲 14
- 圖 2-9 鬆開 Netra ct 400 伺服器頂部的螺絲 15
- 圖 2-10 鬆開 Netra ct 800 伺服器底部的螺絲 16
- 圖 2-11 鬆開 Netra ct 400 伺服器底部的螺絲 16
- 圖 2-12 將 Netra ct 800 伺服器從機箱移除 17
- 圖 2-13 將 Netra ct 400 伺服器從機箱移除 18
- 圖 2-14 氣流（側面圖） 20
- 圖 3-1 置中安裝機箱 23
- 圖 3-2 安裝安裝托架轉接器 25
- 圖 3-3 將 Netra ct 機箱安裝到機架中 27
- 圖 3-4 將直流接地電纜連結到直流接地螺栓 28
- 圖 3-5 安裝 Netra ct 800 伺服器到機箱 30

圖 3-6	安裝 Netra ct 400 伺服器到機箱	31
圖 3-7	鎖緊 Netra ct 800 伺服器頂部的螺絲	32
圖 3-8	鎖緊 Netra ct 400 伺服器頂部的螺絲	33
圖 3-9	鎖緊 Netra ct 800 伺服器底部的螺絲	34
圖 3-10	鎖緊 Netra ct 400 伺服器底部的螺絲	34
圖 4-1	黏貼防靜電手環	38
圖 4-2	I/O 卡插槽 (Netra ct 800 伺服器)	40
圖 4-3	Netra ct 800 伺服器中板匯流排 (前視圖)	41
圖 4-4	I/O 卡插槽 (Netra ct 400 伺服器)	42
圖 4-5	Netra ct 400 伺服器匯流排 (前視圖)	43
圖 4-6	將介面卡與介面卡框缺口對齊	44
圖 4-7	鎖緊退出桿固定螺絲	45
圖 4-8	Netra ct 800 伺服器匯流排 (後視圖)	46
圖 4-9	Netra ct 400 伺服器匯流排 (後視圖)	47
圖 4-10	將介面卡與後介面卡框方形缺口對齊	48
圖 5-1	電纜管理支架	52
圖 5-2	CPU 卡的位置	53
圖 5-3	CPU 卡上的接頭	55
圖 5-4	RJ-45 乙太網路接頭圖	56
圖 5-5	CPU 卡前面板 TTYA 圖	57
圖 5-6	Netra ct 800 伺服器中 CPU 前轉換卡的位置	58
圖 5-7	Netra ct 400 伺服器中 CPU 前轉換卡的位置	59
圖 5-8	CPU 前轉換卡上的接頭 (Netra ct 800 伺服器)	60
圖 5-9	CPU 前轉換卡上的接頭 (Netra ct 400 伺服器)	61
圖 5-10	平行埠接頭	62
圖 5-11	RJ-45 乙太網路接頭圖	63
圖 5-12	TTY B 接頭	64
圖 5-13	TTY A 接頭	65



圖 5-14	SCSI-3 AMPLIMITE 接頭	66
圖 5-15	平行埠接頭	69
圖 5-16	RJ-45 乙太網路接頭圖	70
圖 5-17	TTY B 接頭	71
圖 5-18	報警卡接頭 (前連結型 Netra ct 800 伺服器)	72
圖 5-19	警報卡接頭 (前連結型 Netra ct 400 伺服器)	73
圖 5-20	警報連接埠	74
圖 5-21	RJ-45 乙太網路接頭圖	75
圖 5-22	COM 1 接頭	76
圖 5-23	COM 2 接頭	77
圖 5-24	RJ-45 乙太網路接頭圖	78
圖 5-25	RJ-45 乙太網路接頭圖	79
圖 5-26	警報連接埠	80
圖 5-27	RJ-45 乙太網路接頭圖	81
圖 5-28	CPU 後轉換卡在 Netra ct 800 伺服器中的位置 (俯視圖)	83
圖 5-29	CPU 後轉換卡在 Netra ct 400 伺服器中的位置 (俯視圖)	83
圖 5-30	CPU 後轉換卡上的接頭 (Netra ct 800 伺服器)	84
圖 5-31	CPU 後轉換卡上的接頭 (Netra ct 400 伺服器)	85
圖 5-32	平行埠接頭	86
圖 5-33	TTY A 接頭	87
圖 5-34	TTY B 接頭	88
圖 5-35	RJ-45 乙太網路接頭圖	89
圖 5-36	RJ-45 乙太網路接頭圖	90
圖 5-37	確定 CPU 後轉換卡在 Netra ct 800 伺服器中的位置 (俯視圖)	92
圖 5-38	警報後轉換卡上的接頭	93
圖 5-39	RJ45 乙太網路接頭圖	94
圖 5-40	COM 2 接頭	95
圖 5-41	COM 1 接頭	96

圖 5-42	確定 CPU 前轉換卡上 SCSI 連接埠的位置 (Netra ct 800 伺服器)	99
圖 5-43	確定 CPU 前轉換卡上 SCSI 連接埠的位置 (Netra ct 400 伺服器)	100
圖 5-44	CPU 後轉換卡上的接頭 (Netra ct 800 伺服器)	101
圖 5-45	CPU 後轉換卡上的接頭 (Netra ct 400 伺服器)	101
圖 5-46	直流連結零件	106
圖 5-47	剝去電線絕緣層	107
圖 5-48	用籠夾操作桿打開直流輸入插頭線夾	108
圖 5-49	用螺絲起子打開線夾	109
圖 5-50	安裝直流輸入電源電纜	109
圖 5-51	插入應力消除盒的底部	110
圖 5-52	從應力消除盒底部拉出電線	111
圖 5-53	將電線束繫在應力消除盒上	111
圖 5-54	安裝應力消除盒	112
圖 5-55	直流接頭的位置，前連結型伺服器	113
圖 5-56	將直流輸入電源電纜連結到直流接頭	114
圖 5-57	從直流接頭斷開直流輸入電源電纜	115
圖 5-58	找出直流接頭的位置	116
圖 6-1	找出 Netra ct 800 伺服器上電源鎖定裝置的位置	123
圖 6-2	找出 Netra ct 400 伺服器上電源鎖定裝置的位置	124
圖 6-3	系統狀態面板的位置	125
圖 6-4	系統電源按鈕和系統電源 LED 指示燈的位置 (Netra ct 800 伺服器)	126
圖 6-5	系統電源按鈕和系統電源 LED 指示燈的位置 (Netra ct 400 伺服器)	127

# 附表

---

表 2-1	Netra ct 伺服器實體規格	9
表 2-2	Netra ct 800 伺服器實體規格	11
表 2-3	Netra ct 400 伺服器實體規格	12
表 2-4	直流電源要求	18
表 2-5	環境規格	21
表 5-1	COM (TTY A) 連接埠	54
表 5-2	乙太網路 A 連接埠	54
表 5-3	CPU 卡 (J2301) 乙太網路接頭針腳	56
表 5-4	Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡平行埠針腳輸出	62
表 5-5	Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡乙太網路 B 接頭針腳輸出	63
表 5-6	Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡 TTY B 連接埠針腳輸出	64
表 5-7	Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡 TTY A 連接埠針腳輸出	65
表 5-8	Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡 SCSI 連接埠針腳輸出	66
表 5-9	Netra ct 400 伺服器 CPU 前轉換卡 SCSI 連接埠針腳輸出	68
表 5-10	Netra ct 400 伺服器 CPU 前轉換卡平行埠針腳輸出	69
表 5-11	Netra ct 400 伺服器 CPU 前轉換卡乙太網路 B 接頭針腳輸出	70
表 5-12	Netra ct 400 伺服器 CPU 前轉換卡 TTY B 連接埠針腳輸出	71
表 5-13	Netra ct 800 伺服器警報連接埠針腳輸出	74
表 5-14	Netra ct 800 伺服器乙太網路接頭針腳輸出警報卡	75

表 5-15	Netra ct 800 伺服器警報卡 COM 1 接頭針腳輸出	76
表 5-16	Netra ct 800 伺服器警報卡 COM 2 接頭針腳輸出	77
表 5-17	Netra ct 800 伺服器警報卡 COM 2 接頭針腳輸出	78
表 5-18	Netra ct 800 伺服器警報卡 COM 1 接頭針腳輸出	79
表 5-19	Netra ct 400 伺服器警報連接埠針腳輸出，警報卡	80
表 5-20	Netra ct 400 伺服器警報卡以太網路接頭針腳輸出	81
表 5-21	CPU 後轉換卡平行埠針腳輸出	86
表 5-22	CPU 後轉換卡 TTY A 連接埠針腳輸出	87
表 5-23	CPU 後轉換卡 TTY B 連接埠針腳輸出	88
表 5-24	CPU 後轉換卡以太網路接頭針腳輸出	89
表 5-25	CPU 後轉換卡以太網路接頭針腳輸出	90
表 5-26	CPU 後轉換卡 SCSI 連接埠針腳輸出	91
表 5-27	Netra ct 800 伺服器警報後轉換卡以太網路接頭針腳輸出	94
表 5-28	Netra ct 800 伺服器警報後轉換卡 COM 2 接頭針腳輸出	95
表 5-29	Netra ct 800 伺服器警報後轉換卡 COM 1 接頭針腳輸出	96
表 5-30	Netra ct 800 伺服器警報後轉換卡警報連接埠針腳輸出	97
表 6-1	連接 ASCII 終端機到 CPU 或 CPU 轉換卡	119
表 6-2	連接 ASCII 終端機到警報卡或警報後轉換卡	119
表 6-3	連接 Solaris 工作站到 CPU 或 CPU 轉換卡	120
表 6-4	連結 Solaris 工作站到警報卡或警報後轉換卡	121
表 6-5	連接筆記型電腦到 CPU 或 CPU 轉換卡	122
表 6-6	連接筆記型電腦到警報卡或警報後轉換卡	122
表 7-1	Supplement CD 上必須安裝的軟體	136
表 7-2	Supplement CD 上的選用軟體	136
表 7-3	必要軟體套件名稱	138
表 7-4	選用軟體套件名稱	138

# 前言

---

本文件 *Netra ct 伺服器安裝指南* 說明如何進行 Netra ct 伺服器的初始安裝。完成本文件中的程序後，伺服器才能使用。

本指南的目標讀者是擁有硬體系統和元件安裝經驗並使用過 Solaris™ 作業環境的熟練系統管理員。讀者應熟悉區域網路基本原理及網路基本原理。

執行本指南說明的程序之前，您應回顧 *Netra ct 伺服器產品概述* 中的內容。

---

## 安全性和相容性

所有 Netra ct 伺服器出貨時都附有 *Netra ct Server Safety and Compliance Manual*，該手冊詳細說明了產品的使用環境和電氣安全要求，並包含了多個國家的相容性證明。按本文件的說明進行操作前，請回顧 *Netra ct Server Safety and Compliance Manual* 中的內容。

---

## 本書的組織結構

第 1 章提供本文件的文件概觀。

第 2 章提供安裝 Netra ct 伺服器時現場必須資訊。

第 3 章說明將 Netra ct 伺服器機箱安裝到機架中的方法。

第 4 章說明如何安裝 I/O 介面卡到 Netra ct 伺服器。

第 5 章說明將必要的電纜連結到 Netra ct 伺服器的方法。

第 6 章說明打開和關閉 Netra ct 伺服器電源的方法。

第 7 章提供有關安裝 Netra ct 伺服器軟體的資訊。

---

## UNIX 命令的使用

本文件不包含基本 UNIX<sup>®</sup> 命令和程序（例如關閉系統、啓動系統和組態裝置）的相關資訊。

要取得更多相關資訊，請參閱下列文件：

- *Solaris Handbook for Sun Peripherals*
- Solaris<sup>™</sup> 軟體環境的 AnswerBook2<sup>™</sup> 線上文件
- 系統附帶的其他軟體文件

---

## 排版慣例

字型	含義	範例
AaBbCc123	命令、檔案和目錄的名稱；電腦畫面中的輸出	編輯 <code>.login</code> 檔案。 使用 <code>ls -a</code> 列出所有檔案。 % You have mail.
<b>AaBbCc123</b>	鍵入內容，相對於電腦畫面中的輸出	% <b>su</b> Password:
<i>AaBbCc123</i>	書名、新詞或術語、要強調的詞彙。  命令行變數；用實際名稱或數值加以替換	請閱讀 <i>使用者指南</i> 中的第 6 章。 這些稱為 <i>class</i> 選項。 要執行此操作，您 <i>必須</i> 是超級使用者。 要移除一個檔案，請輸入 <code>rm</code> <i>檔案名稱</i> 。

---

## Shell 提示符號

Shell	提示符號
C shell	<i>machine_name</i> %
C shell 超級使用者	<i>machine_name</i> #
Bourne shell 與 Korn shell	\$
Bourne shell 與 Korn shell 超級使用者	#

---

## 相關文件

名稱	零件編號
<i>Netra ct Server Start Here</i>	806-5161
<i>Netra ct 伺服器產品注意事項</i>	806-5285
<i>Netra ct Server Safety and Compliance Manual</i>	806-3295
<i>Netra ct 伺服器產品概述</i>	806-5267
<i>Netra ct Server Service Manual</i>	806-3296
<i>Sun Netra ct 伺服器警報卡遠端系統控制 (RSC) 使用者指南</i>	806-5279

---

## 存取 Sun 線上文件

本手冊的相關技術文件可以在下列網址找到：

<http://www.sun.com/products-n-solutions/hw/networking>

Solaris 專屬的技術文件也可以在下列網址找到：

<http://docs.sun.com>

---

## 訂購 Sun 文件

Fatbrain.com 是一家 Internet 上的專業書店，備有來自 Sun Microsystems, Inc. 的各種產品文件。

要取得文件清單及其訂購方法，請按以下網址造訪位於 Fatbrain.com 上的 Sun Documentation Center (Sun 文件中心)：

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



---

# Sun 歡迎您提出意見

我們衷心希望提高文件品質，歡迎您提供意見和建議。您可以將您的建議透過電子郵件傳送給我們，電子郵件地址是：

[docfeedback@sun.com](mailto:docfeedback@sun.com)

請將文件的零件編號 (806-5273-11) 寫在電子郵件的主題行中。



## 安裝概觀

本章提供了安裝時 Netra ct 伺服器所需進行的工作概觀。個別作業的詳細說明會在所提及的頁中提供。

工作	詳細說明
預備工作場所進行安裝：檢查房間與機架空間，以及直流電源。	第 3 頁
將 Netra ct 伺服器機箱安裝到機架中	第 23 頁
連接直接地電纜	第 28 頁
安裝選用介面卡，例如 I/O 卡。	第 37 頁
連接纜線到 CPU 卡、或是 CPU 轉換卡。	第 53 頁 (CPU 卡) 第 57 頁 (CPU 前轉換卡) 第 82 頁 (CPU 後轉換卡)
連接纜線到警報卡、或是警報後轉換卡。	第 72 頁 (警報卡) 第 92 頁 (警報後轉換卡)
連接纜線到所有您安裝的附加卡。	第 82 頁 (前連接 I/O 卡) 第 98 頁 (後連接 I/O 卡)
連接所有選用外接式 SCSI 裝置。	第 98 頁
組裝並連接直流電源纜線到伺服器。	第 105 頁
將伺服器開機。	第 123 頁
安裝伺服器軟體。	第 133 頁



## 工作場所準備

---

本章說明了如何預備安裝場地以安裝 Netra ct 伺服器。本章包含了下列主題：

- 「必須工具」，第 3 頁
- 「規劃支架的位置」，第 4 頁
- 「規劃機架安裝組態」，第 6 頁
- 「機箱與伺服器實體規格」，第 9 頁
- 「直流電源工作場所要求」，第 18 頁
- 「冷卻要求」，第 20 頁
- 「環境規格」，第 21 頁

---

### 必須工具

您需要下列工具來完成本文件說明的所有步驟：

- 1 號十字螺絲起子
- 2 號十字螺絲起子

---

## 規劃支架的位置

Netra ct 機箱及機箱中的伺服器有兩種型號：

- 前連結型設計為從機箱的前方連接所有 CompactPCI 卡的電纜。此機種用於支架放置在房間中且無法在機箱後部進行連接的場合。
- 後連結型設計為從機箱的後部連結所有 CompactPCI 卡的電纜。此型號用於支架放置在房間中且從機箱的前方和後方都可進行連接的場合。

## 判別設備是前連結型還是後連結型

如果不能確定設備是前連結型還是後連結型，請由裝置的前方檢視機箱的頂部。

- 如果在機箱的前部看到 DC（直流電）接頭，則表示您的設備是前連結機種（圖 2-1）。
- 如果沒有在機箱的前部看到 DC（直流電）接頭，且 DC（直流電）接頭的所在位置已用金屬擋版填補，則表示您的裝置是後連結機種（圖 2-1）。後連結型的 DC 接頭在機箱的後方。

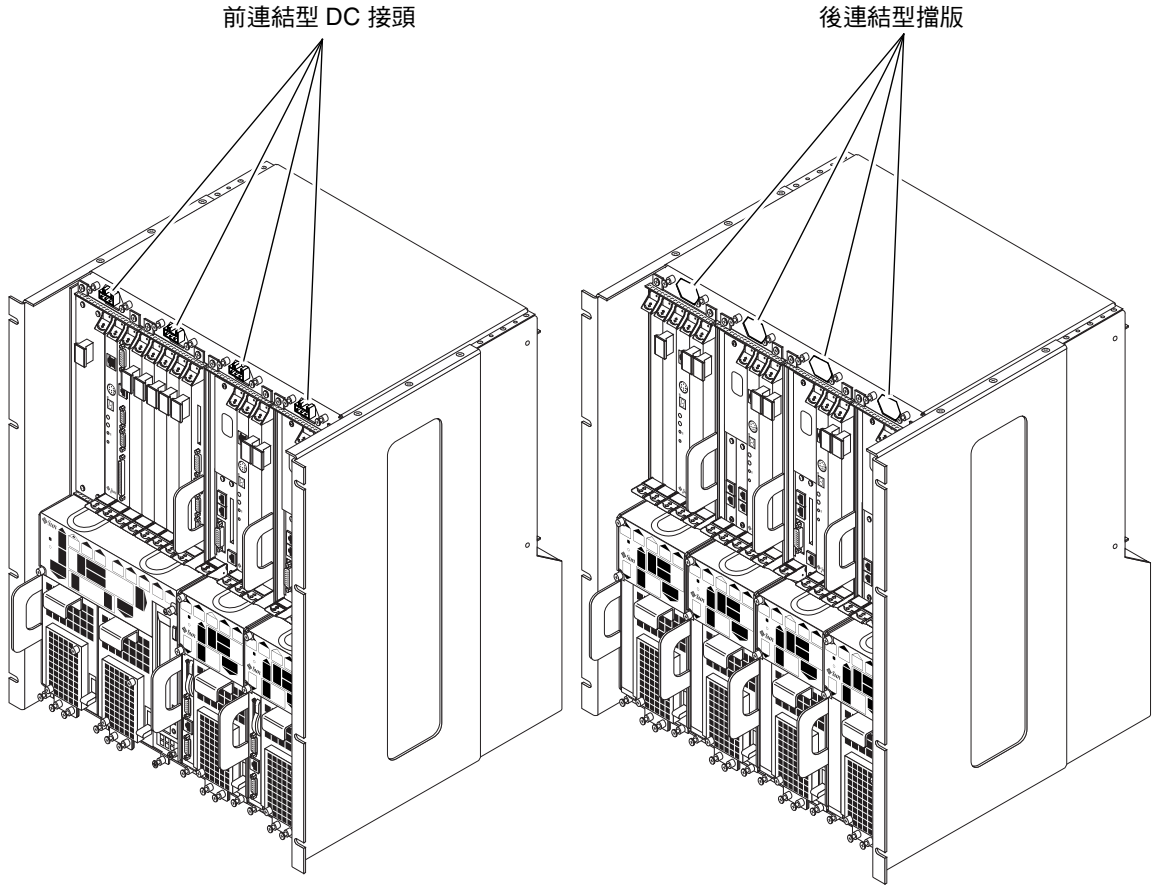


圖 2-1 前連結型及後連結型

## 伺服器房間規劃範例

圖 2-2 顯示了一個伺服器房間的規劃範例，及如何放置前連結型和後連結型的機箱和伺服器。

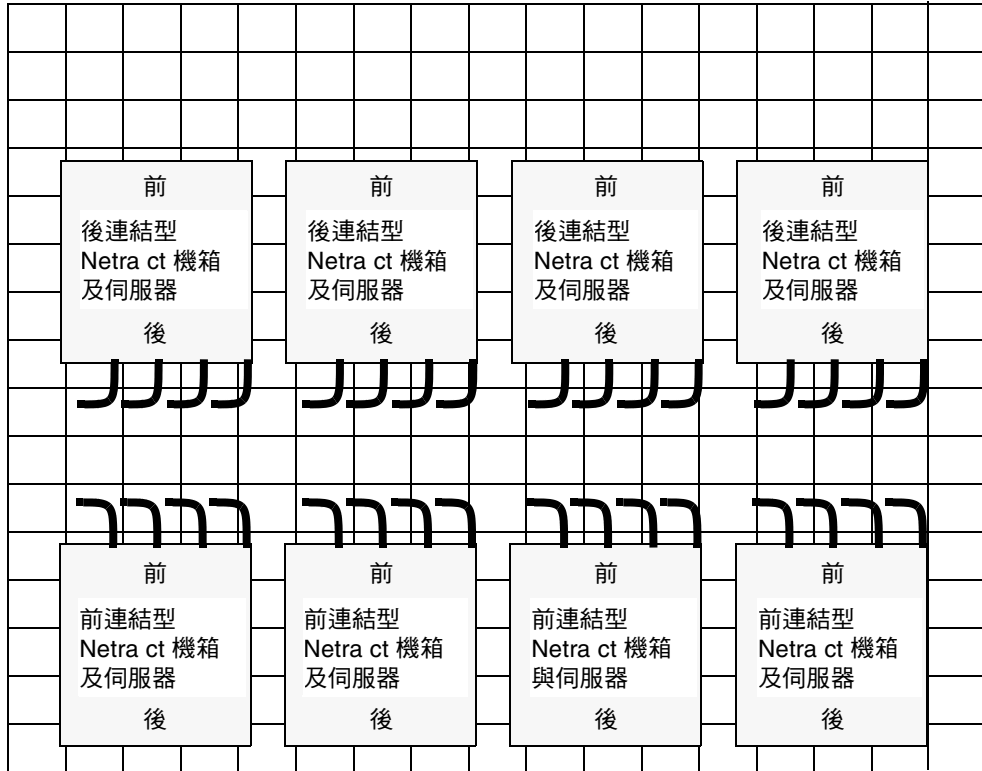


圖 2-2 伺服器房間規劃範例

---

## 規劃機架安裝組態

您可以將多個 Netra ct 機箱裝置到一個支架中，這取決於支架的尺寸及型號。例如，在標準的 19 吋支架中可安裝最多三個 Netra ct 機箱，如果有的話，還有多餘空間可以安裝一個或更多的外接式 SCSI 裝置。



下圖說明了如何在支架中安裝 Netra ct 機箱、以及所支援的外接式 SCSI 裝置的範例。請注意，圖形中所顯示的外接式 SCSI 裝置可能與您組態中所使用的不同。

- 圖 2-3 — 範例組態 1：三個機箱，無外接式 SCSI 裝置
- 圖 2-4 — 範例組態 2：三個機箱，兩個外接式 SCSI 裝置

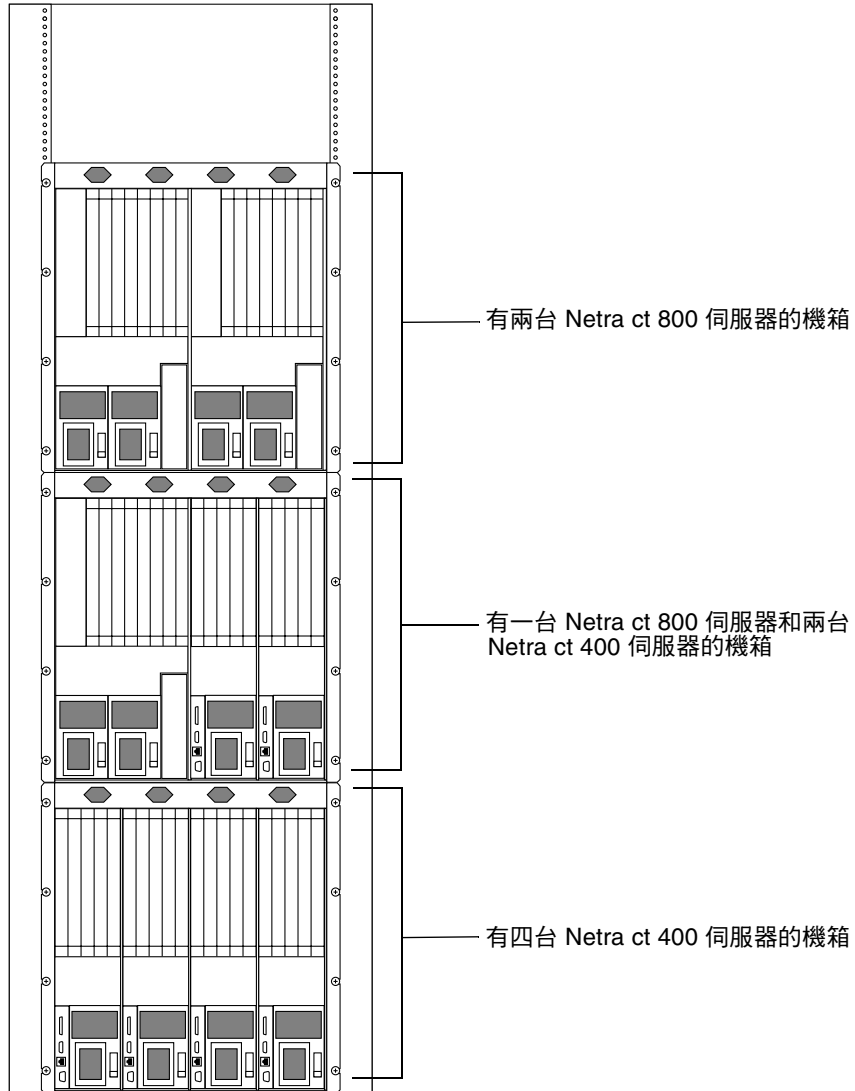


圖 2-3 範例組態 1：三個機箱，無外接式 SCSI 裝置

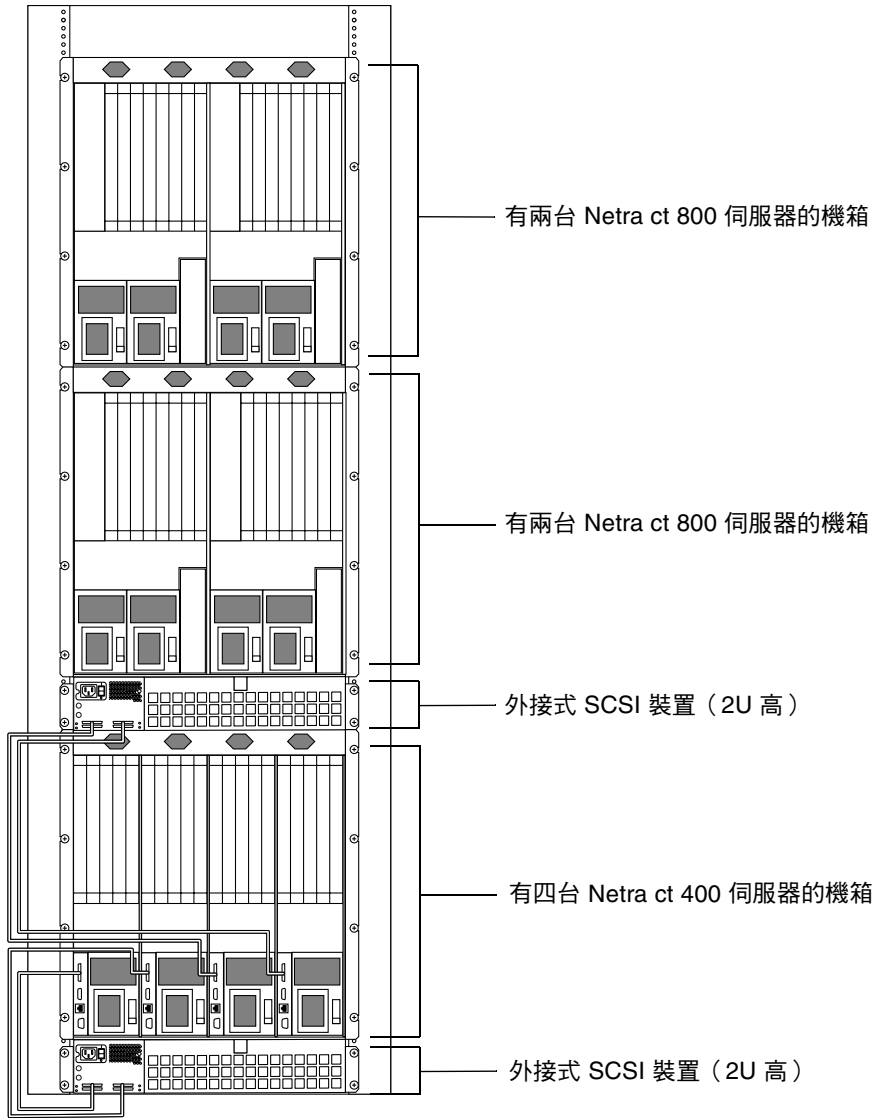


圖 2-4 範例組態 2：三個機箱，兩個外接式 SCSI 裝置

# 機箱與伺服器實體規格

## 伺服器實體規格

表 2-1 Netra ct 伺服器實體規格

	美制	公制
寬度	17.5 英吋	444.5 公厘
深度（預設組態，機架安裝托架已延伸， 如圖 2-5 所示）	15.75 英吋	400 公厘
深度（機架安裝托架與機箱齊平）	13.78 英吋	350 公厘
高度	20.97 英吋	533.64 公厘
重量（空箱）	74 磅	33.56 公斤
重量（滿載）	150 磅	68.04 公斤

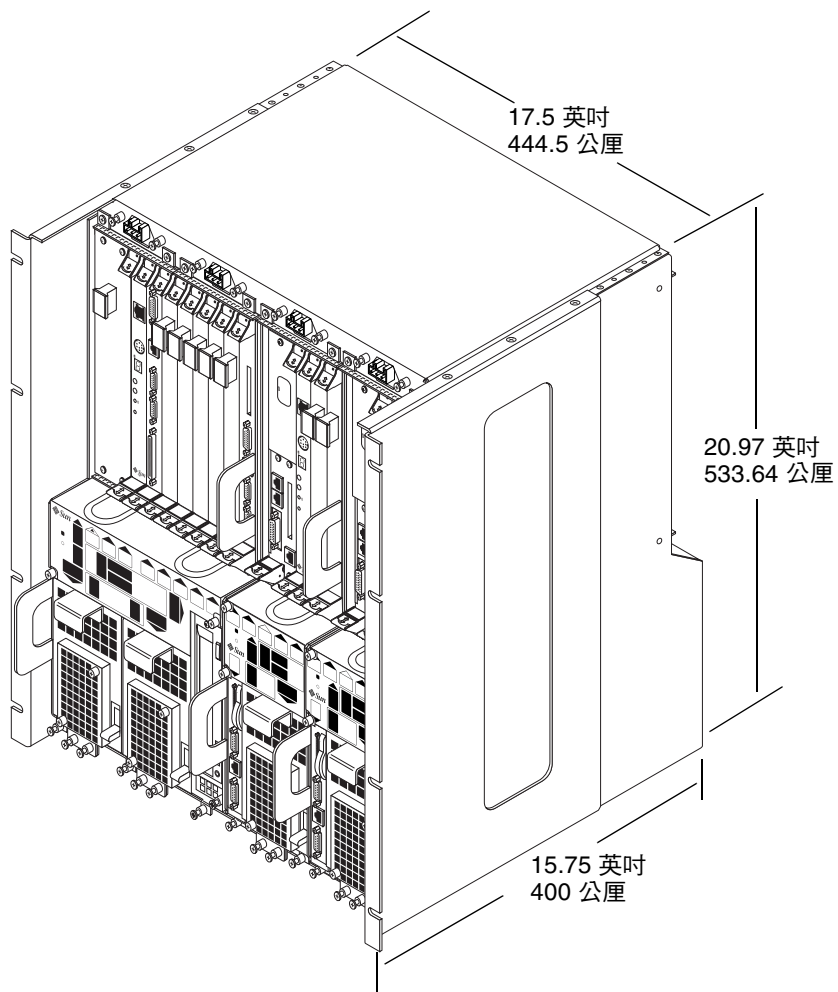


圖 2-5 Netra ct 機箱的實體規格

# Netra ct 800 伺服器實體規格

表 2-2 Netra ct 800 伺服器實體規格

尺寸	美制	公制
寬度	8.56 英吋	217.5 公厘
深度	14.89 英吋	378.3 公厘
高度	20.18 英吋	512.67 公厘
重量 (滿載)	38 磅	17.24 公斤

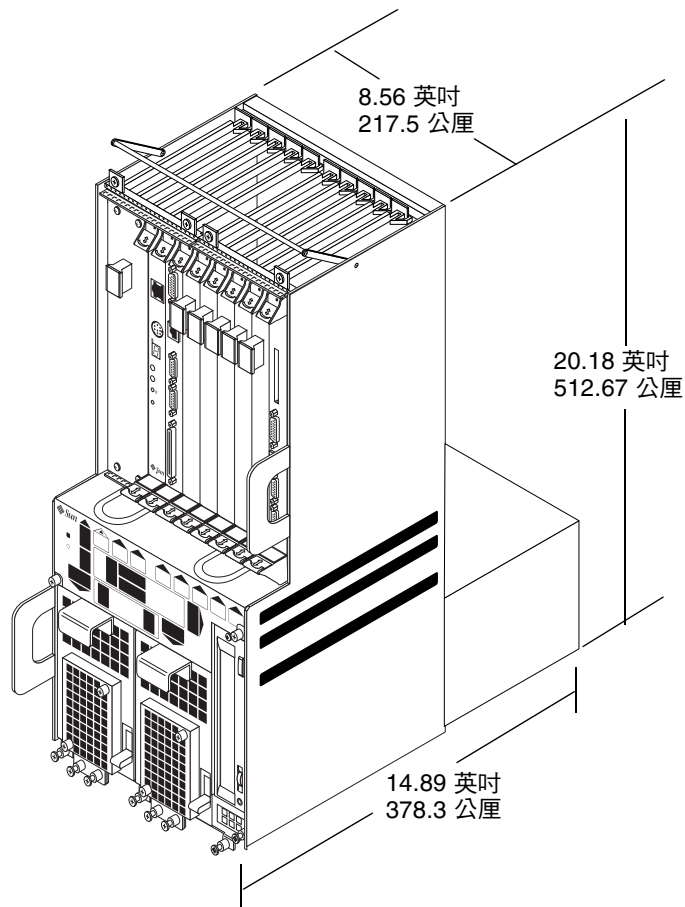


圖 2-6 Netra ct 800 伺服器實體規格

# Netra ct 400 伺服器實體規格

表 2-3 Netra ct 400 伺服器實體規格

尺寸	英制	公制
寬度	4.25 英吋	108 公厘
深度	14.91 英吋	378.68 公厘
高度	20.18 英吋	512.67 公厘
重量 (滿載)	22 磅	9.98 公斤

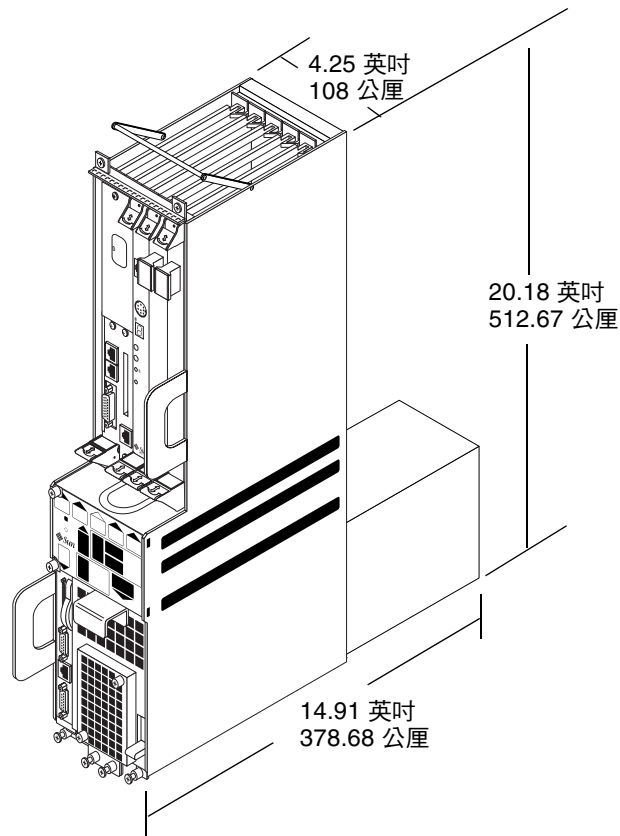


圖 2-7 Netra ct 400 伺服器實體規格

## 預備抬昇機箱

Netra ct 機箱出貨時其中安裝了一到四台 Netra ct 伺服器。一個滿載的 Netra ct 機箱、含支架安裝托架在內，重 150 磅（68.04 公斤）。如果要將一個滿載的機箱安裝到支架中，必須使用起重設備或由兩個人將機箱抬起，放入支架中的對應位置。

在將機箱安裝到支架中之前，您也可將所有的伺服器從機箱中移除以減輕其重量。空機箱（已移除所有的伺服器）重 74 磅（33.57 公斤）。如果要在將機箱安裝到支架中前移除伺服器，請跳到「由機箱中移除伺服器」。

### ▼ 由機箱中移除伺服器

---

**注意** — 單獨的 Netra ct 伺服器本身不構成 EMI 遮蔽環境，除非它們已被安裝到 Netra ct 機箱中。機箱本身不構成 EMI 遮蔽環境，除非機箱裝滿 Netra ct 伺服器和/或擋板。如果您移除了 Netra ct 伺服器，您必須安裝擋板，否則本裝置將會違反 47CFR15 的規定。

---



---

**警告** — 如果您擁有的是後連結伺服器 Netra ct 伺服器，請先進行下一步驟、再嘗試將伺服器由機箱中移除，否則您可能會損毀重要的系統元件。如果您擁有的是前連結型伺服器，請跳到步驟 2。

---

**1. 如果伺服器是後連結型，請將要移除的伺服器上所有的後轉換卡由插座上拔起。**

您不必將後轉換卡從機箱徹底移除，只需將它們拉出一到兩英寸，以使它們與您將要更換的伺服器的後部分開。

**2. 用 2 號十字螺絲起子將伺服器頂部的黑色固定螺絲鬆開。**

- 如果您要移除 Netra ct 800 伺服器，請鬆開伺服器（圖 2-8）頂部的四個黑色固定螺絲。
- 如果您要移除 Netra ct 400 伺服器，請鬆開伺服器（圖 2-9）頂部的兩個黑色固定螺絲。

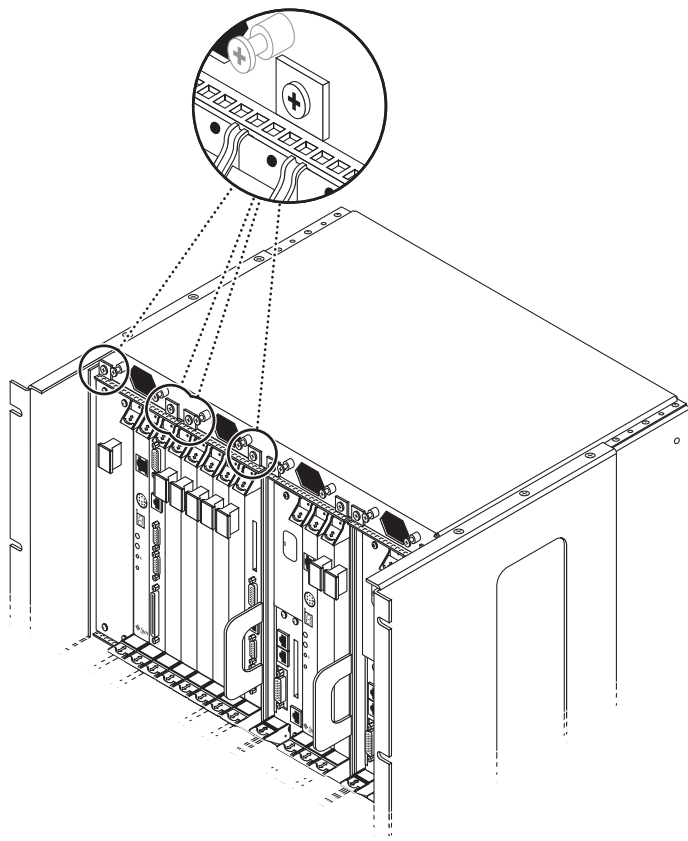


圖 2-8 鬆開 Netra ct 800 伺服器頂部的螺絲



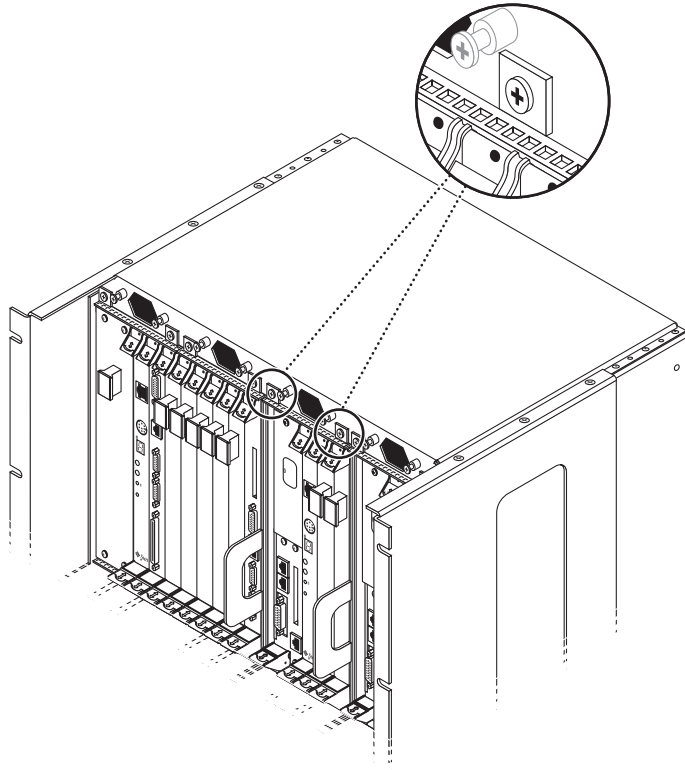


圖 2-9 鬆開 Netra ct 400 伺服器頂部的螺絲

3. 用 2 號十字螺絲起子將伺服器頂部的黑色固定螺絲鬆開。

- 如果您要移除 Netra ct 800 伺服器，請鬆開伺服器（圖 2-10）底部的三個黑色固定螺絲。
- 如果您要移除 Netra ct 400 伺服器，請鬆開伺服器（圖 2-11）底部的兩個黑色固定螺絲。

---

**注意** — 不要鬆開伺服器底座的銀色固定螺絲，這些螺絲用於固定電源供應器。

---

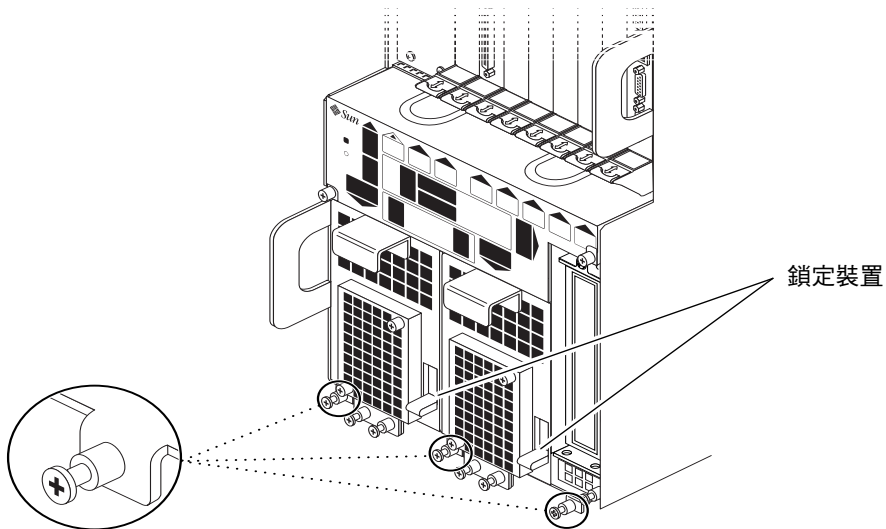


圖 2-10 鬆開 Netra ct 800 伺服器底部的螺絲

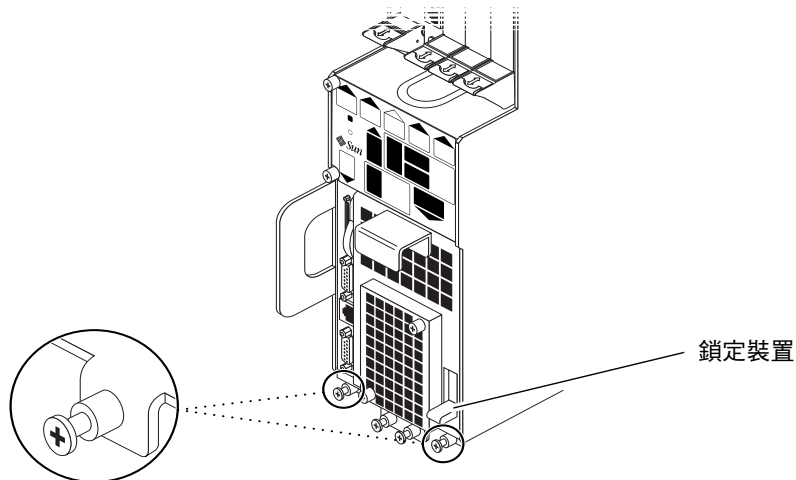


圖 2-11 鬆開 Netra ct 400 伺服器底部的螺絲

4. 將電源供應器的鎖定裝置向上推到解鎖 (🔓) 位置。

圖 2-10 顯示了 Netra ct 800 伺服器上兩個電源供應器的鎖定裝置的位置，圖 2-11 顯示了 Netra ct 400 伺服器上單一電源供應器鎖定裝置的位置。如果您要置換 Netra ct 800 伺服器，請確認已將兩個電源供應器的鎖定裝置打開，否則將無法從機箱移除伺服器。

5. 抓住伺服器左下與中右方的扁平垂直把手，緩緩的將伺服器拉出機箱，直到看見伺服器上方的紫色拉桿。

6. 用右手抓住伺服器頂部的紫色拉桿，並用扁平垂直把手及拉桿將伺服器從機箱中拉出。

圖 2-12 顯示了如何從機箱中移除 Netra ct 800 伺服器，圖 2-13 顯示了如何從機箱中移除 Netra ct 400 伺服器。

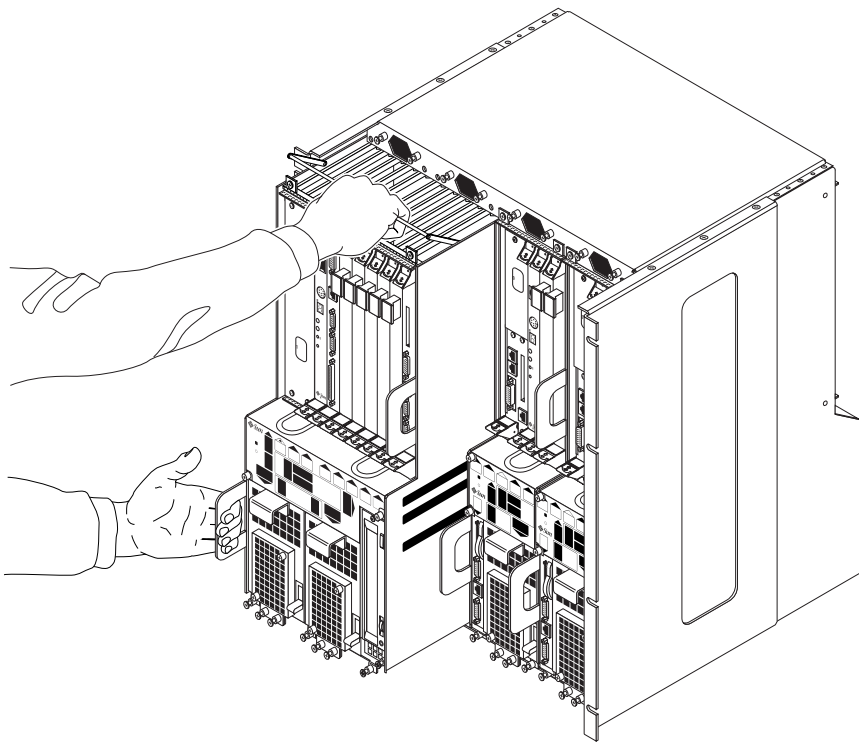


圖 2-12 將 Netra ct 800 伺服器從機箱移除

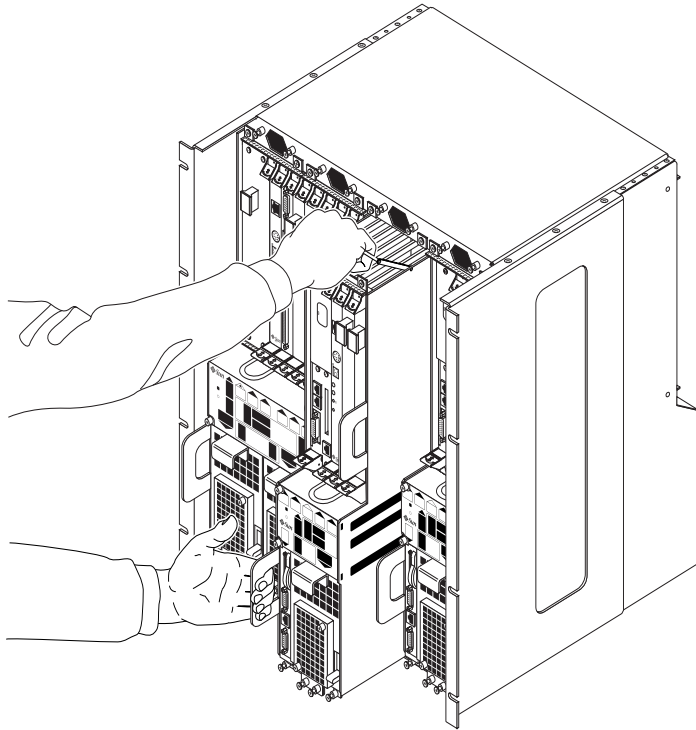


圖 2-13 將 Netra ct 400 伺服器從機箱移除

7. 將伺服器放置在平整的水平平面上。

## 直流電源工作場所要求

表 2-4 直流電源要求

電源要素	要求
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

- 可靠的連接到保護的接地（電源陽極端接地）
- 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 1950 及 IEC 60950 規定的 TNV-2 的要求

---

**注意** — 直流型的 Netra ct 伺服器必須安裝到**限制進入區域**中。按「國家電氣規章 (National Electrical Codes)」的解釋，限制進入區域是只有具備資格或經過相當訓練的人員才能進入的區域，並由諸如鑰匙鎖或鑰匙卡系統之類的閉鎖機制來控制進出。

---

## 直流電源及接地導線要求

- 適合的導線材料：僅使用銅導線
- 透過輸入接頭的電源接線：12 AWG（Netra ct 伺服器與電源之間）。導線有三條：
  - -48V（負極端）
  - 機箱接地線
  - -48V 回向（正極端）
- 系統接地導線：8 AWG（與機箱相連）
- 電纜絕緣規範：最低 75°C (167°F)，低發煙 (LSF)，抗火焰
- 電纜類型為下列之一：
  - UL 型 1028 或其他符合 UL 1581(VW-1) 的相同類型
  - 符合 IEEE 383 規定
  - 符合 IEEE 1202-1991 規定
- 分支電路電纜絕緣色：符合「國家電氣規程 (National Electrical Codes)」的適用規定
- 接地電纜絕緣色：綠色 / 黃色

## 過載電流保護要求

- 過載電流保護裝置必須作為每個裝置支架的一部份同時提供。
- 在直流電源與 Netra ct 伺服器之間必須安裝斷路器。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。

---

**注意** — 過載電流保護裝置必須符合國家及當地電力安全法規中的適用規定，並且得到相關用途的使用核准。

---

## 冷卻要求

Netra ct 伺服器的冷卻方式為從系統前方吸入氣體，然後從後方（圖 2-14）排出。您必須在伺服器的前後保留 8 英吋（203.2 公厘）的空間，以確保能夠獲得正確的冷卻。

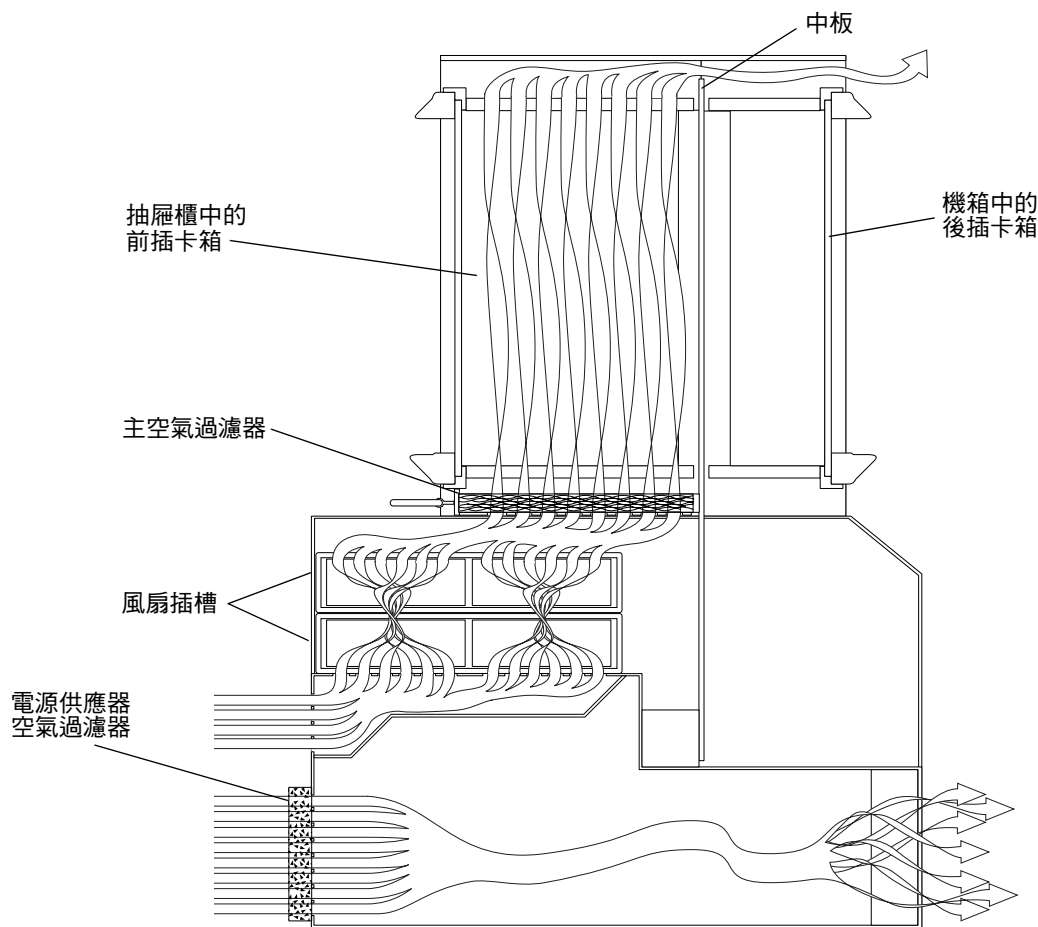


圖 2-14 氣流（側面圖）

# 環境規格

表 2-5 環境規格

類型	位置	最小與最大範圍
溫度	運作狀態	-5°C 到 45°C (23°F 到 113°F)
	非運作中	-40°C 到 70°C (-38°F 到 158°F)
短期 (少於連續 96 小時)	運作中	-5°C 到 55°C (23°F 到 131°F)
相對溼度 (非凝結狀態)	運作狀態	相對溼度 5% 到 93%
	非運作中	最大相對溼度 93%
海拔高度	運作狀態	0 英尺到 13,123 英尺 (0 公尺到 4000 公尺)
	非運作中	0 英尺到 39,370 英尺 (0 公尺到 12,000 公尺)
公開噪音溢散符合 ISO 9296 之規定		
機殼，加裝四台 Netra ct 800 伺服器		聲音能量 LWAd，運作中 6.7 B (1B = 10 dB)
		閒置狀態 6.7 B
機殼，加裝四台 Netra ct 400 伺服器		聲音能量 LWAd，運作中 7.1 B (1B = 10 dB)
		閒置狀態 7.1 B





## 將機箱安裝到機架中

Netra ct 機箱可以安裝到標準的 19 英寸寬機架中。請注意，您可在 Netra ct 機箱上將標準安裝托架向後移動最多 6 英寸（152.4 公厘），以便置中安裝機箱（圖 3-1）。

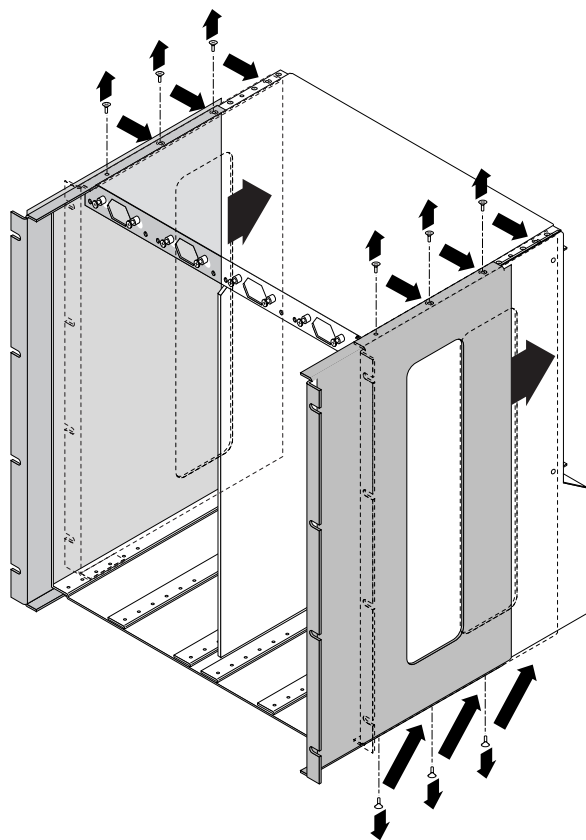


圖 3-1 置中安裝機箱

您也可以購買選用轉接器，以將機箱安裝到 23 英吋（600 公厘）的機架中。

- 如您擁有 19 英吋 寬的機架，則不必安裝任何額外的安裝托架轉接器。請跳到第 26 頁中的「將機箱安裝到機架中」。
- 如您擁有 23 英吋（600 公厘）寬的機架，則必須安裝安裝托架轉接器。請跳到第 24 頁中的「將安裝托架轉接器附掛到機箱上」。

---

## 將安裝托架轉接器附掛到機箱上

如果您要將機箱安裝到 23 英吋（600 公厘）的機架上，您必須先使用下列程序，將安裝托架轉接器附掛到機箱上。

### ▼ 附加安裝托架轉接器

1. 從隨機器提供的工具包中取出安裝托架轉接器。
2. 將一個安裝托架轉接器放到右側機箱安裝托架的後部，並將轉接器上的孔與安裝托架上的孔對齊（圖 3-2）。

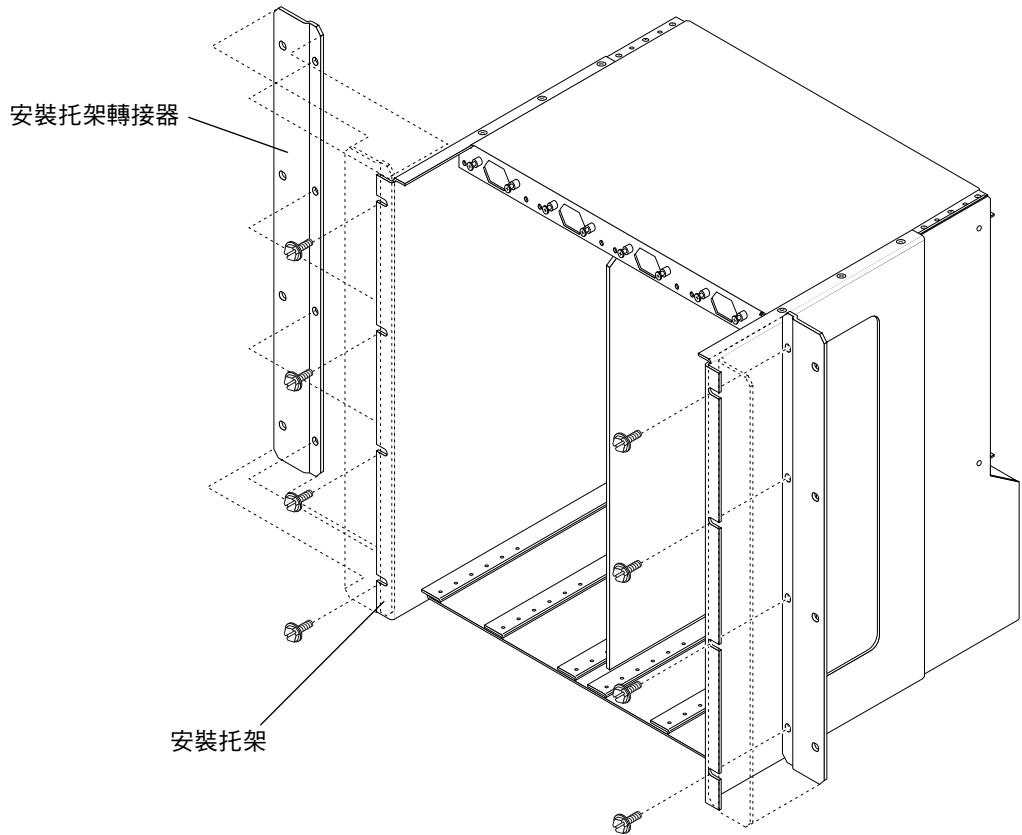


圖 3-2 安裝安裝托架轉接器

3. 用隨機附帶工具包中的四個螺絲將安裝托架轉接器固定到安裝托架上。
4. 重複步驟 2 和步驟 3 將左安裝托架轉接器固定到機箱上。

## 將機箱安裝到機架中

將機箱安裝到機架中前，請先確定滿載的 Netra ct 機箱是否太重，無法將其提起並放到機架中。如果是這樣，請將伺服器由機箱中移除，將空機箱安裝到機架上，然後重新將伺服器安裝到機箱中。有關已安裝裝和未安裝伺服器的機箱的重量，請參閱第 9 頁中的「機箱與伺服器實體規格」。如果您想在將機箱安裝到機架前先移除伺服器，請依照第 13 頁中的「由機箱中移除伺服器」中的說明進行操作，然後回到本步驟。

### ▼ 將機箱安裝到機架中



---

**警告** — 在將機箱安裝到機架前，請先確定機架已經固定在地板上。

---

1. 將 Netra ct 機箱提高到機架中的適當高度，將機箱側面的安裝孔與機架軌道中的孔對齊（圖 3-3）。

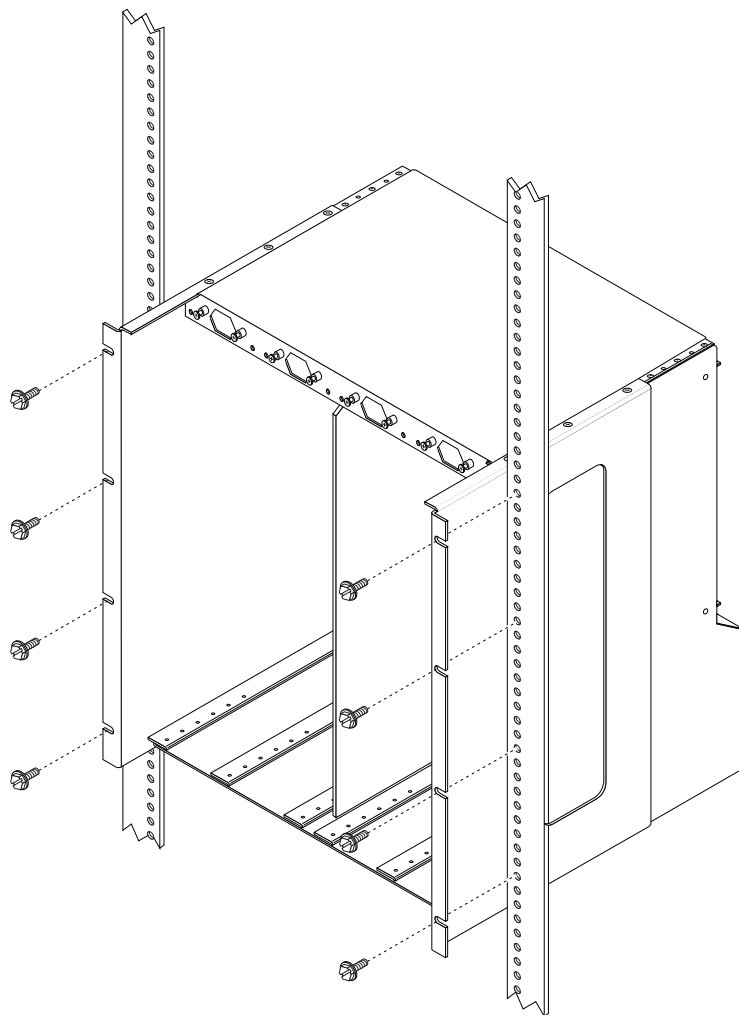


圖 3-3 將 Netra ct 機箱安裝到機架中

2. 用八個螺絲將機箱固定到機架上（每側四個）。

## ▼ 連接直流接地電纜

有關此部份的安裝環境要求，請參閱第 19 頁中的「直流電源及接地導線要求」。

1. 取出一條直流接地電纜和兩個有星型墊圈的 M5 螺母。
2. 在機箱的後部找出兩個直流接地接線螺栓。

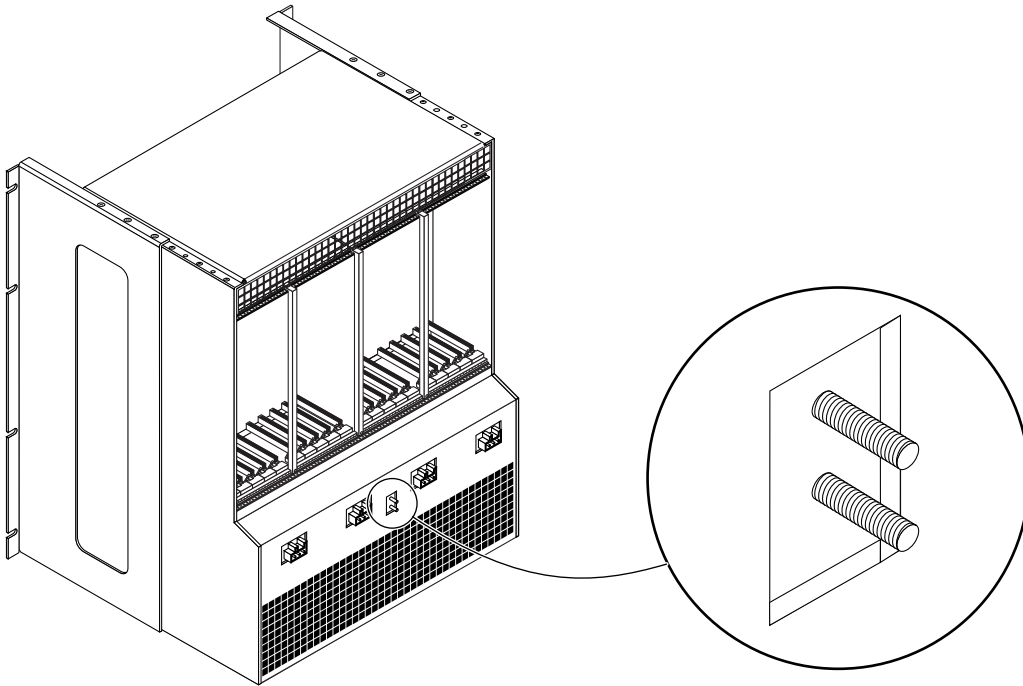


圖 3-4 將直流接地電纜連結到直流接地螺栓

3. 除去直流接地螺栓的塑膠遮罩物。
4. 確定直流接地電纜的位置並將它與機箱後部的兩個直流接地螺栓對齊。
5. 將星型墊圈放到直流接地電纜與兩個螺母之間，將用這兩個螺母將接地電纜的一端固定到兩個螺栓上。
6. 將兩個螺母轉緊，將接地電纜固定到兩個螺栓上。

7. 將接地電纜的另一端固定到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，可將接地電纜固定到機架上適當的接地點上。



---

**警告** — 如果電氣裝置沒有正確的接地，可能會導致觸電危險。

---

8. 如果有必要的話，將伺服器安裝到 Netra ct 機箱中。

- 如在將機箱安裝到機架中前未移除伺服器，請跳到第 4 章。
- 如在將機箱安裝到機架中前移除了伺服器，請跳到「將伺服器安裝到機箱中」。

## ▼ 將伺服器安裝到機箱中



---

**警告** — 如果機箱中有未填滿的插槽，則可能有觸電的危險。

---



---

**警告** — 如使用後連結型伺服器，在進行這些步驟前必須確認已將所有的後連結型介面卡徹底拔離插座。如試圖在未拔離後連結型介面卡前插入伺服器，在插入伺服器時將損壞中板上連結器的接腳。

---

1. 用您的左手抓住電源供應器左側的紫色垂直把手。
2. 用您的右手抓住伺服器頂部的紫色伺服器拉桿，並用垂直把手及伺服器拉桿將伺服器插入到機箱中。

圖 3-5 顯示了如何將 Netra ct 800 伺服器插入到機箱中，圖 3-6 顯示了如何將 Netra ct 400 伺服器插入到機箱中。

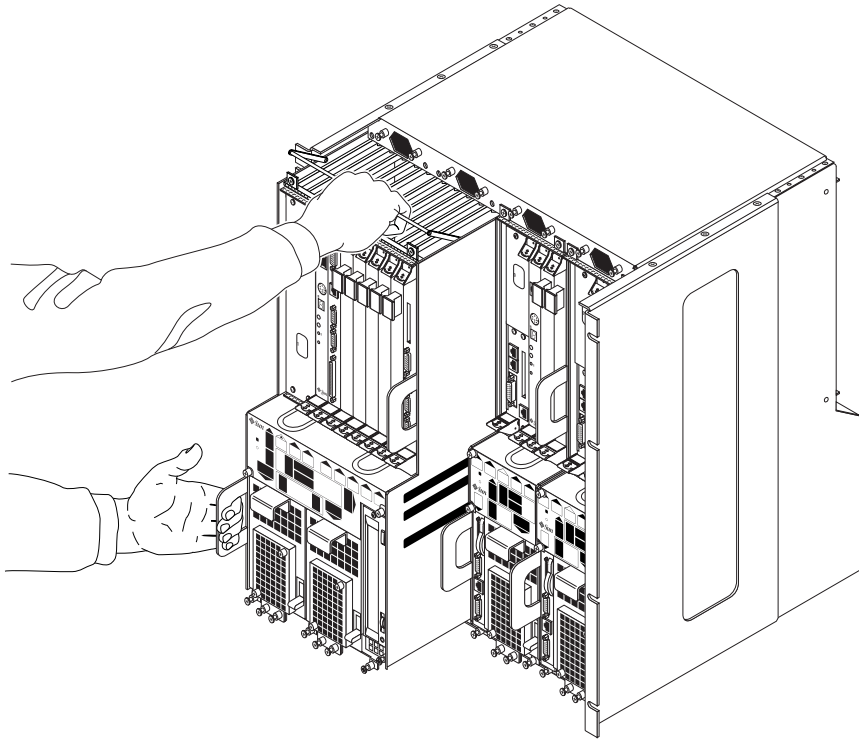


圖 3-5 安裝 Netra ct 800 伺服器到機箱



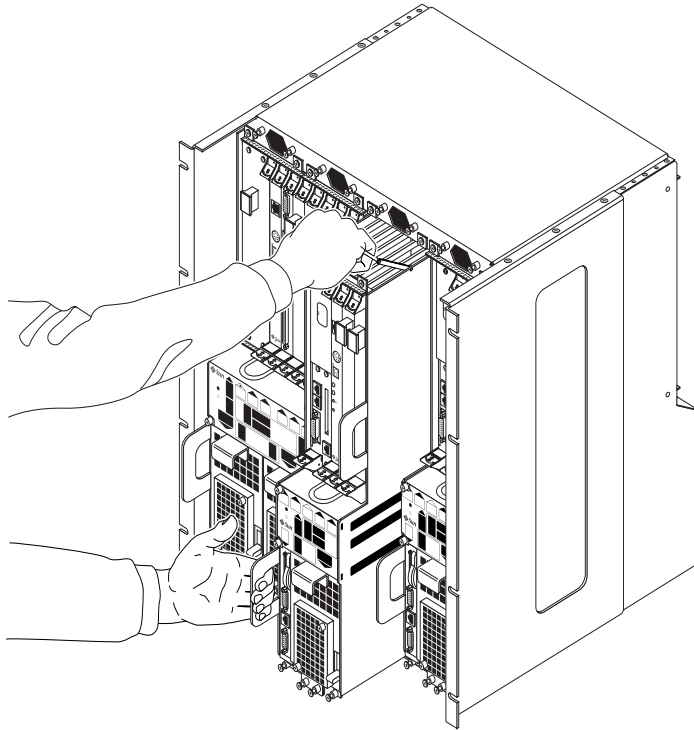


圖 3-6 安裝 Netra ct 400 伺服器到機箱

3. 將伺服器頂部的紫色伺服器拉桿向下推，並將伺服器輕輕推到機箱底。
4. 用 2 號十字螺絲起子將伺服器頂部的黑色固定螺絲鎖緊。
  - 如果要插入 Netra ct 800 伺服器，請將伺服器（圖 3-7）頂部的四個黑色固定螺絲鎖緊。
  - 如果要插入 Netra ct 400 伺服器，請將伺服器（圖 3-8）頂部的兩個黑色固定螺絲鎖緊。

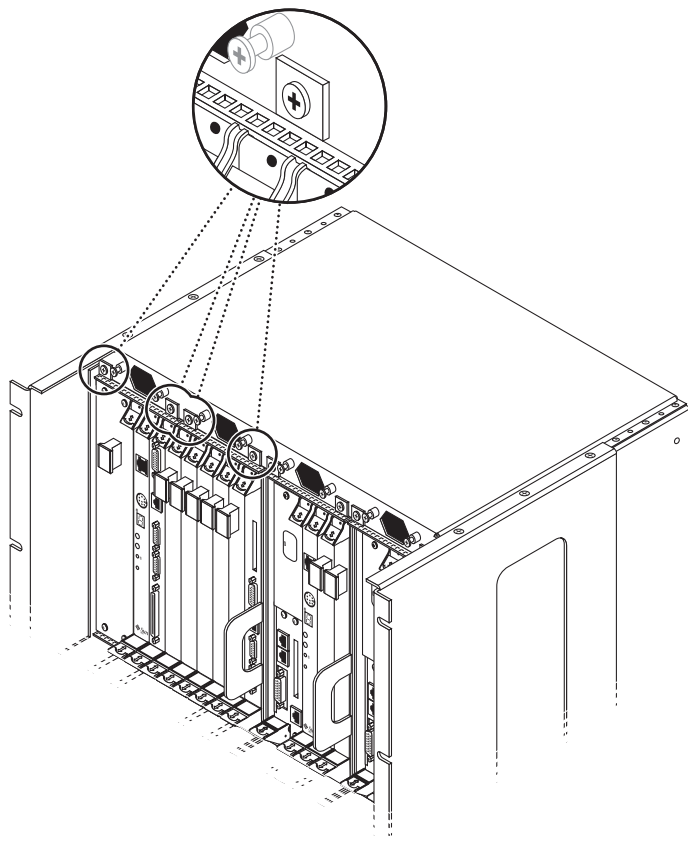


圖 3-7 鎖緊 Netra ct 800 伺服器頂部的螺絲

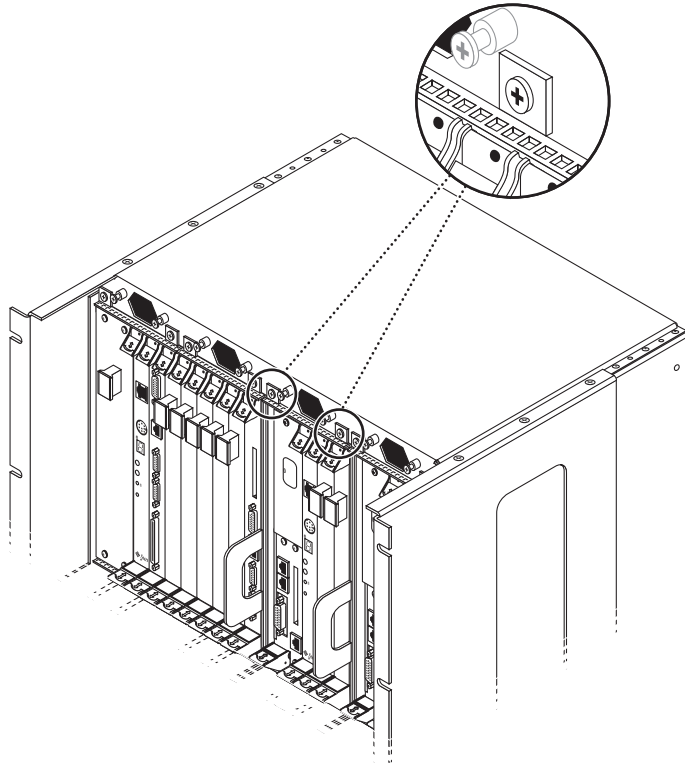


圖 3-8 鎖緊 Netra ct 400 伺服器頂部的螺絲

5. 用 2 號十字螺絲起子將伺服器底部的黑色固定螺絲鎖緊。

- 如果要插入 Netra ct 800 伺服器，請將伺服器（圖 3-9）底部的三個黑色固定螺絲鎖緊。
- 如果要插入 Netra ct 400 伺服器，請將伺服器（圖 3-10）底部的兩個黑色固定螺絲鎖緊。

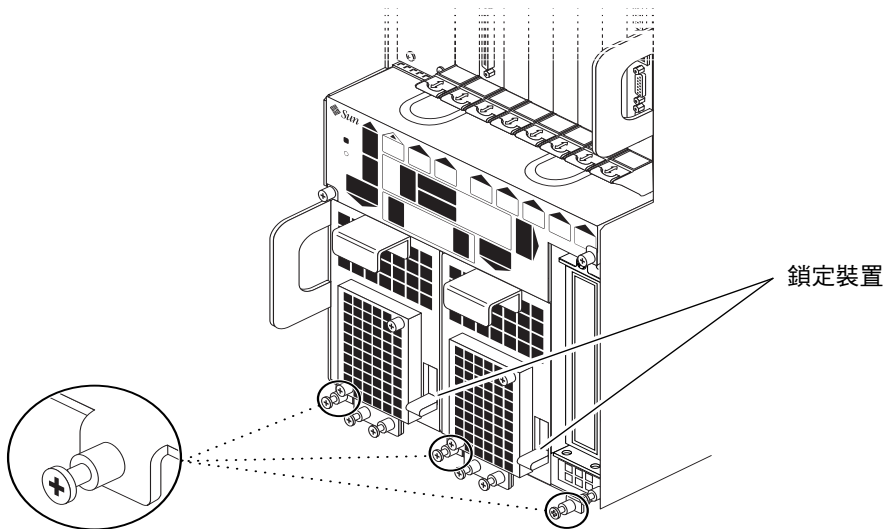


圖 3-9 鎖緊 Netra ct 800 伺服器底部的螺絲

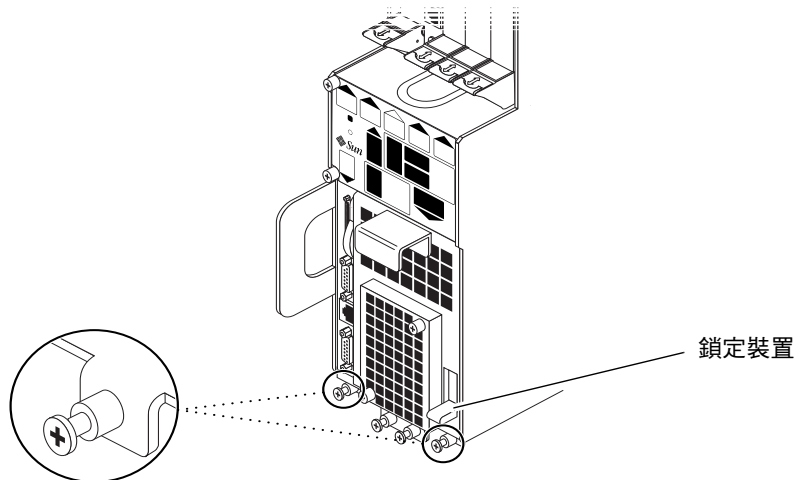


圖 3-10 鎖緊 Netra ct 400 伺服器底部的螺絲

**6. 將電源供應器的鎖定裝置向下推動到鎖定 (  ) 位置。**

圖 3-9 顯示了 Netra ct 800 伺服器上兩個電源供應器的鎖定裝置的位置，圖 3-10 顯示了 Netra ct 400 伺服器上單一電源供應器鎖定裝置的位置。如您要更換 Netra ct 800 伺服器，請確定已鎖定*兩個*電源供應器。

**7. 如果使用後連結型機箱，請將所有後轉換卡重新插入剛剛更換的伺服器。**

**8. 對於所有要安裝到 Netra ct 機箱中的伺服器，重複步驟 1 至步驟 7。**



## 將附加卡裝入 Netra ct 伺服器

---

**注意** — 本章中的說明適用於在進行初始伺服器安裝時、在伺服器**關機**的狀態下將其他介面卡安裝到伺服器中。如果要在伺服器電源**開啓時**安裝其他介面卡到伺服器中，請遵循 *Netra ct Server Service Manual* 中的說明。

---

機箱中的每個 Netra ct 伺服器都配備了 CPU 卡，出廠時已根據伺服器是前連結機型還是後連結機型，安裝了 CPU 前轉換卡或 CPU 後轉換卡。所有的 Netra ct 伺服器也都配備了警報卡。如果您擁有的是後連結型伺服器，出廠時會預設安裝後轉換卡。

如果有其他介面卡，如警報卡或任何 I/O 卡，這些卡必須現場安裝。如果不需要安裝任何附加卡，請跳到第 5 章。

Netra ct 伺服器支援多種型號的 I/O 卡，如 Sun Quad FastEthernet™ 6U CompactPCI 介面卡和 SunATM™ 155 6U CompactPCI 介面卡。在未來其他種類的 I/O 卡也可能會陸續推出，請造訪 [www.sun.com](http://www.sun.com) 以取得相關資訊。

為 I/O 卡設計的介面卡插槽使用黑色軌條；具有紅色軌條的插槽是保留給 CPU 卡使用。伺服器前方與機箱的後方都有標籤，可以顯示前連結型與後連結型伺服器的 I/O 插槽號碼，並說明了各個插槽可以安裝的介面卡。對於前連結型伺服器，您也可以使用系統狀態面板上顯示的 I/O 插槽號碼，來判別 I/O 插槽的號碼。

# 靜電預防措施

在系統中安裝任何附加卡之前，請先採取必要的靜電預防措施。

## ▼ 套上防靜電手環

1. 從出貨包裝中取出防靜電手環。
2. 打開手環的前兩折，將其黏性一側牢固地纏繞在手腕上。
3. 取下手環另一端銅箔上的襯墊，將手環的銅端固定到 Netra ct 伺服器或機箱的裸露金屬區域上。

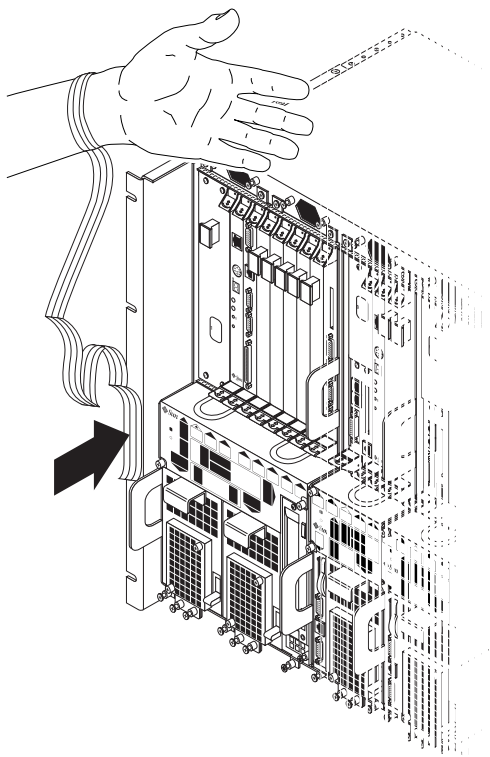


圖 4-1 黏貼防靜電手環



#### 4. 將靜電釋放墊放在緊靠系統的地方

#### 5. 安裝 I/O 卡到伺服器中

根據所使用的 Netra ct 伺服器的型號的不同，安裝附加卡的方法也不同。

- 如果您的伺服器為前連結機型，請跳到第 39 頁中的「安裝其他 I/O 卡到前連結型伺服器中」。
- 如果您的伺服器為後連結機型，請跳到第 45 頁中的「在後連結型伺服器中安裝其他 I/O 卡」。

---

## 安裝其他 I/O 卡到前連結型伺服器中



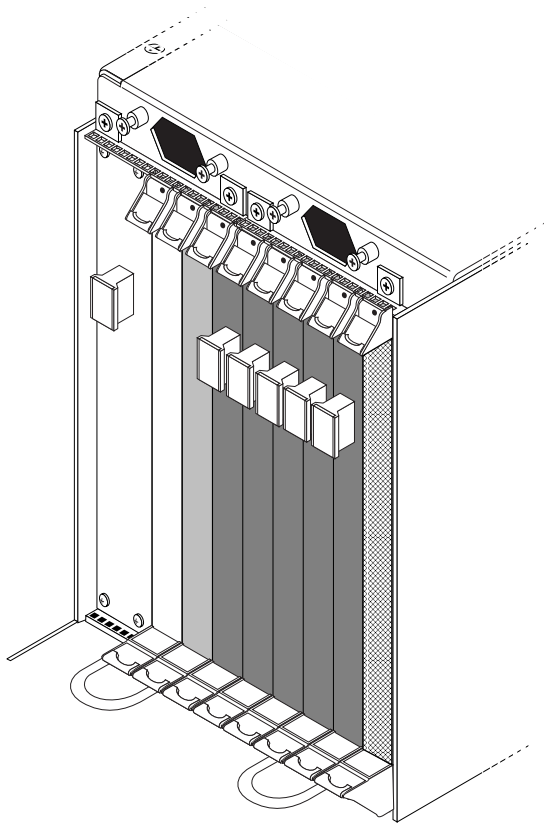
---

**警告** — 如果任一 I/O 插槽未被蓋住，都可能發生電氣危險。如果從 I/O 插槽中移除介面卡，必須用替代卡或填充板填補。

---

對於前連結型的 Netra ct 800 伺服器與 Netra ct 400 伺服器，您應該安裝 CompactPCI 卡，並將纜線連接到伺服器前端。在前連結型的 Netra ct 伺服器中，機箱的背面是關閉的。

圖 4-2 顯示了 Netra ct 800 伺服器中的 I/O 卡插槽。






- 圖例：
-  CPU 前轉換或 I/O 卡
  -  只適用 I/O 卡
  -  僅限警報卡

圖 4-2 I/O 卡插槽 (Netra ct 800 伺服器)

圖 4-3 顯示了 Netra ct 800 伺服器中的匯流排。

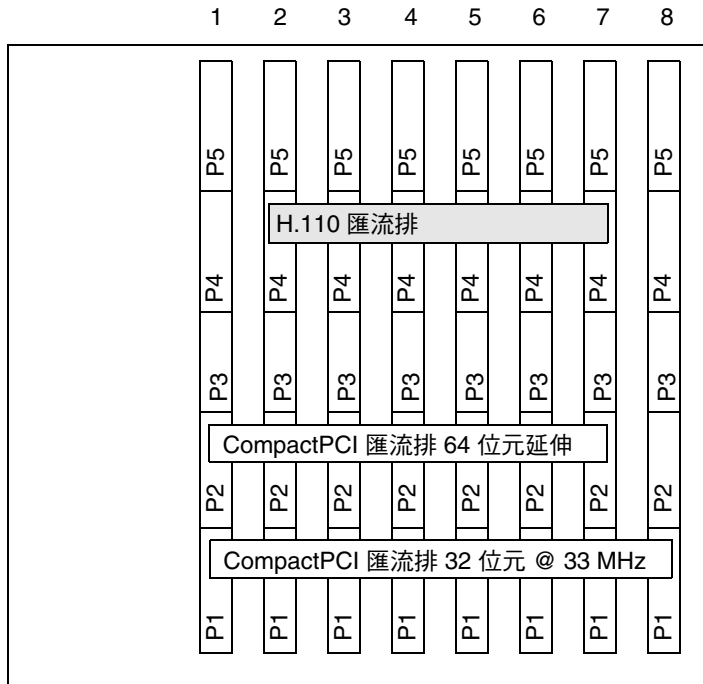
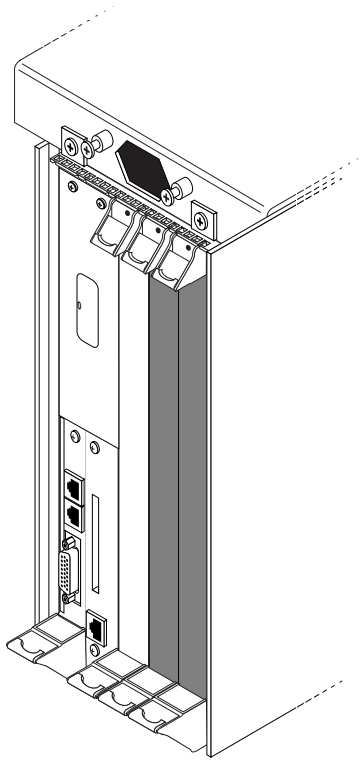


圖 4-3 Netra ct 800 伺服器中板匯流排（前視圖）

圖 4-4 顯示了 Netra ct 400 伺服器中的 I/O 卡插槽。



圖例：  只適用 I/O 卡

圖 4-4 I/O 卡插槽（Netra ct 400 伺服器）

圖 4-5 顯示了 Netra ct 400 伺服器中的匯流排。

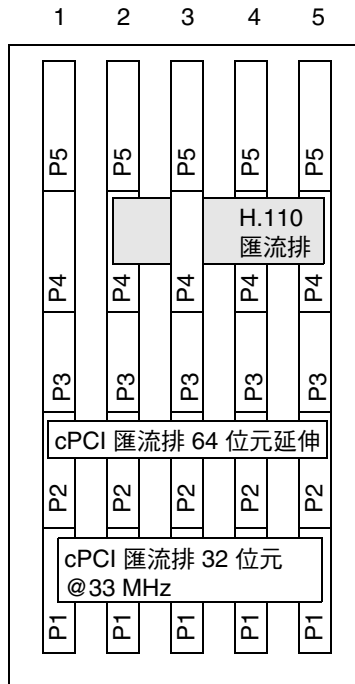


圖 4-5 Netra ct 400 伺服器匯流排（前視圖）

## ▼ 安裝額外 I/O 卡

### 1. 確定您已經採取了必要的靜電預防措施。

相關的詳細資訊請參閱第 38 頁中的「套上防靜電手環」。

### 2. 找出要安裝 I/O 卡的 I/O 插槽。

- 圖 4-2 顯示了 Netra ct 800 伺服器中的 I/O 卡插槽。
- 圖 4-4 顯示了 Netra ct 400 伺服器中的 I/O 卡插槽。

### 3. 如果有需要，請移除插槽擋板。

插槽擋板是由兩個螺絲（一個在頂部，另一個在底部）固定在介面卡框上。

### 4. 從出貨包裝中取出 I/O 卡。

**5. 保持該卡垂直，將卡滑動插入兩個導軌之間的插槽中。**

介面卡握柄上的槽口必須對準 I/O 插槽上的方形缺口。介面卡完全推入介面卡框後，兩個退出桿應該向內傾，退出桿內的凹口應平穩地卡住上板和下板的方形缺口。

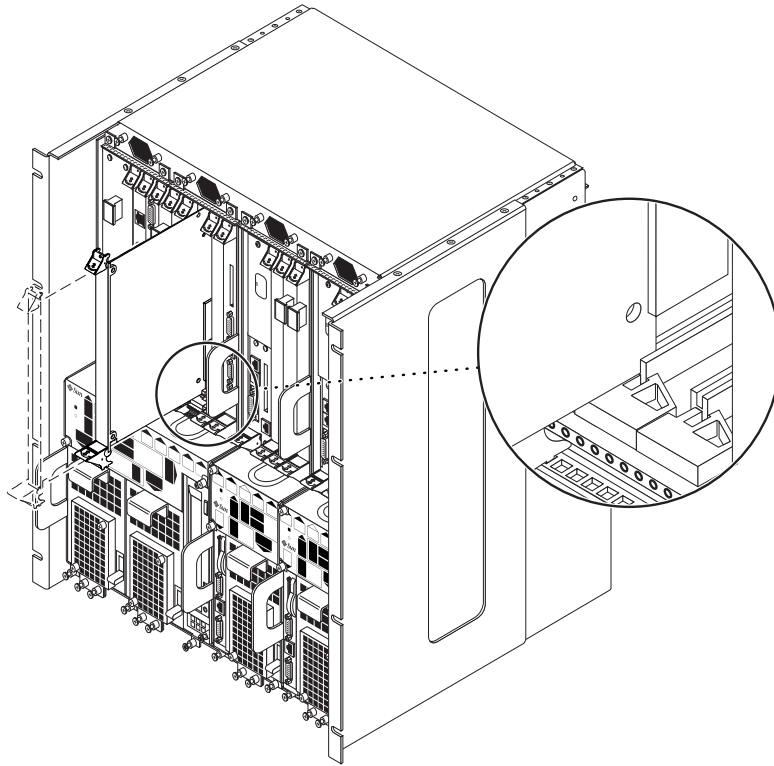


圖 4-6 將介面卡與介面卡框缺口對齊

**6. 鎖定退出桿。**

用於鎖定退出桿的方法，會隨卡上使用的退出桿型號而有差異。有關鎖定退出桿的說明，請參閱 I/O 卡附帶的文件。

**7. 使用 2 號十字螺絲起子鎖緊介面卡退出桿中的兩個固定螺絲，一個在頂部，一個在底部（圖 4-7）。**

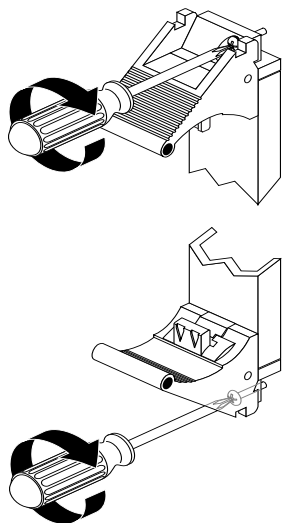


圖 4-7 鎖緊退出桿固定螺絲

---

## 在後連結型伺服器中安裝其他 I/O 卡



---

**警告** — 如果任一 I/O 插槽未被蓋住，都可能發生電氣危險。如果從 I/O 插槽中移除介面卡，必須用替代卡或填充板填補。

---

Netra ct 800 伺服器與 Netra ct 400 伺服器的後轉換卡包含了兩張獨立的介面卡：

- 前 I/O 卡
- I/O 後轉換卡

前 I/O 卡具有與 I/O 卡相關的 ASIC，且必須由伺服器前方安裝。然而並沒有任何電纜連接到前 I/O 卡。

I/O 後轉換卡將特定 I/O 卡的埠連到伺服器後方。I/O 後轉換卡與前 I/O 卡必須安裝到相同的插槽，以讓 I/O 後轉換卡能夠順利工作。舉例來說，如果您將 I/O 後轉換卡安裝到 Netra ct 800 伺服器後方的 I/O 插槽 3，您必須同時在 Netra ct 800 伺服器的前 I/O 插槽 3 安裝相對應的前 I/O 卡。

圖 4-8 與圖 4-9 是將前 I/O 卡如何與 I/O 後轉換卡對齊的圖解說明。請注意，面對伺服器的前方，I/O 插槽的順序是由左向右，反之，I/O 插槽的順序是由右向左、面對伺服器的後方。

圖 4-8 顯示了 Netra ct 800 伺服器上的匯流排，圖 4-9 顯示了 Netra ct 400 伺服器上的匯流排。

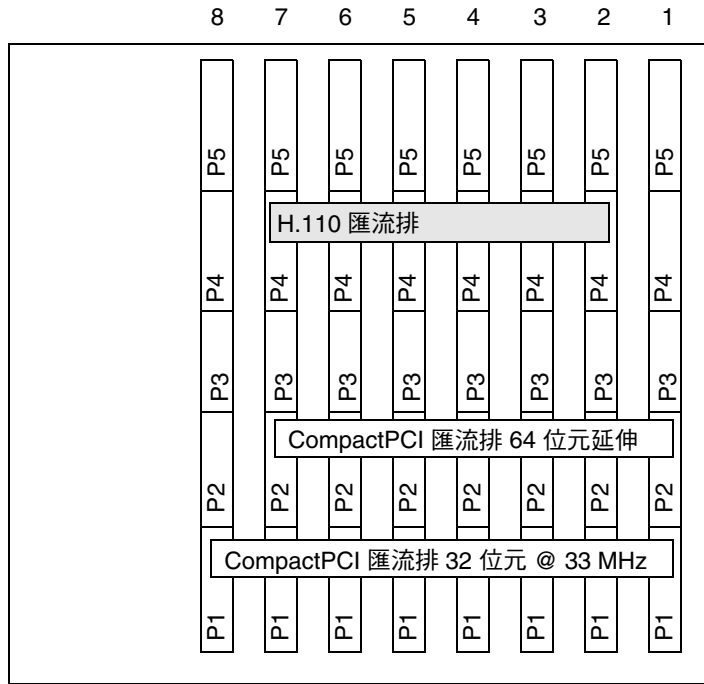


圖 4-8 Netra ct 800 伺服器匯流排（後視圖）



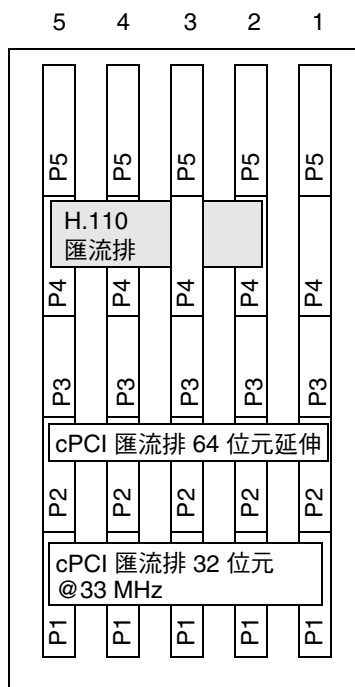


圖 4-9 Netra ct 400 伺服器匯流排（後視圖）

## ▼ 安裝前 I/O 卡和 I/O 後轉換卡

### 1. 確定您已經採取了必要的靜電預防措施。

相關的詳細資訊請參閱第 38 頁中的「套上防靜電手環」。

### 2. 找到要安裝前 I/O 卡和 I/O 後轉換卡的 I/O 插槽。

- 圖 4-2 顯示了 Netra ct 800 伺服器中的 I/O 卡插槽。
- 圖 4-4 顯示了 Netra ct 400 伺服器中的 I/O 卡插槽。

### 3. 從隨機附帶的工具包中取出 I/O 後轉換卡。

### 4. 在系統後方，找出前 I/O 卡使用的 I/O 插槽。

進行操作之前，請確認將 I/O 後轉換卡安裝在與前 I/O 卡相同的 I/O 插槽中。如果沒有將它們安裝在相同的 I/O 插槽中，介面卡將無法工作。I/O 插槽下方有標籤，以標明與 Netra ct 800 伺服器的 Netra ct 400 伺服器 I/O 插槽號碼。記下 I/O 插槽的號碼。

5. 保持該卡垂直，將 I/O 後轉換卡插入兩個導軌之間的插槽中（圖 4-10）。

介面卡握柄上的槽口必須對準 I/O 插槽上的方形缺口。介面卡完全推入介面卡框後，兩個退出桿應該向內傾，退出桿內的凹口應平穩地卡住上板和下板的方形缺口。

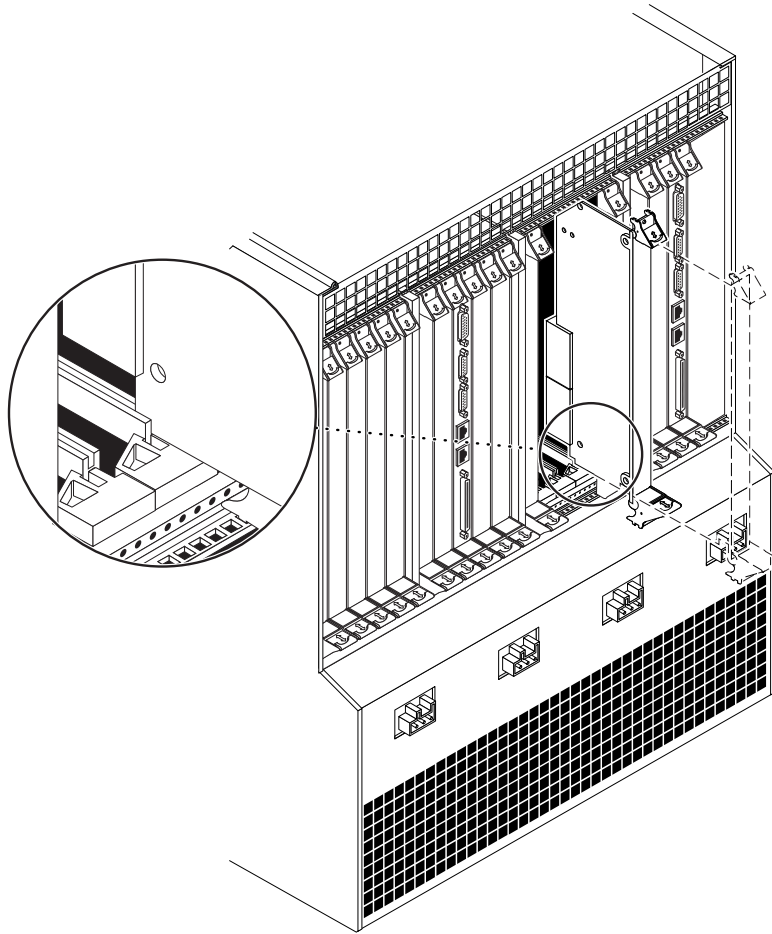


圖 4-10 將介面卡與後介面卡框方形缺口對齊

## 6. 鎖定退出桿。

用於鎖定退出桿的方法，會隨卡上使用的退出桿型號而有差異。有關鎖定退出桿的說明，請參閱 I/O 卡附帶的文件。

## 7. 使用 2 號十字螺絲起子鎖緊介面卡退出桿中的兩個固定螺絲，一個在頂部，一個在底部（圖 4-7）。

## 8. 從隨機附帶的工具包中取出前 I/O 卡。

## 9. 在系統前方，保持前 I/O 卡垂直並將它滑動插入兩個導軌間的插槽中（圖 4-6）。

進行操作之前，請確認將 I/O 後轉換卡安裝到與前 I/O 卡相同的 I/O 插槽中。如果沒有將它們安裝在相同的 I/O 插槽中，介面卡將無法工作。I/O 插槽下方有標籤，以標明 Netra ct 800 伺服器與 Netra ct 400 伺服器的 I/O 插槽號碼。

介面卡握柄上的槽口必須對準 I/O 插槽上的方形缺口。介面卡完全推入介面卡框後，兩個退出桿應該向內傾，退出桿內的凹口應平穩地卡住上板和下板的方形缺口。

## 10. 鎖定退出桿。

用於鎖定退出桿的方法，會隨卡上使用的退出桿型號而有差異。有關鎖定退出桿的說明，請參閱 I/O 卡附帶的文件。

## 11. 使用 2 號十字螺絲起子，鎖緊介面卡退出桿中的兩個固定螺絲，一個在頂部，一個在底部（圖 4-7）。



## 連接系統電纜

---

本章提供將電纜連結到 CompactPCI 卡的說明。也將提供安裝和連接直流輸入電源電纜的說明。它分為下列幾個部份：

- 「找出纜線管理支架」，第 51 頁
- 「將電纜連結到 CompactPCI 卡」，第 52 頁
- 「連結外接式 SCSI 裝置」，第 98 頁
- 「安裝和連結直流輸入電源電纜」，第 105 頁

---

### 找出纜線管理支架

Netra ct 機箱上安裝有幾個紫色的電纜管理支架。將電纜連結到安裝在 Netra ct 伺服器中的介面卡上時，請將電纜繞過電纜管理支架，以將電纜束在一起。圖 5-1 顯示了支架在前連結和後連結型伺服器中的位置。

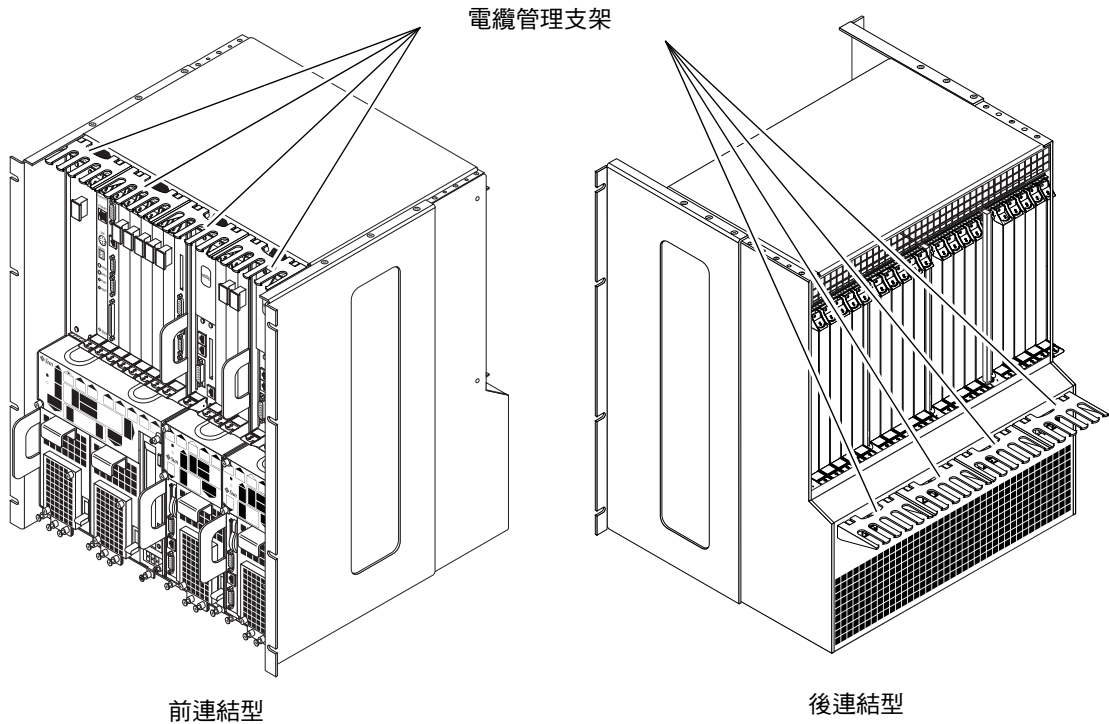


圖 5-1 電纜管理支架

---

## 將電纜連結到 CompactPCI 卡

有關 Netra ct 伺服器電纜連結的說明，將視伺服器型號而有差異。

- 如果您的伺服器是前連結型，請跳到第 53 頁中的「為前連結型伺服器連結電纜」。
- 如果您的伺服器是後連結型，請跳到第 82 頁中的「為後連結型連結電纜」。

## 為前連結型伺服器連結電纜

根據已安裝在伺服器中的介面卡，您必須進行各種電纜連結。

- 「將電纜連結到 CPU 卡」，第 53 頁
- 「將電纜連結到 CPU 前轉換卡」，第 57 頁
- 「連接纜線到警報卡（僅限前連結型）」，第 72 頁
- 「將纜線連接到 CompactPCI 前連結 I/O 卡」，第 82 頁

### ▼ 將電纜連結到 CPU 卡

1. 找出 CPU 卡的位置。

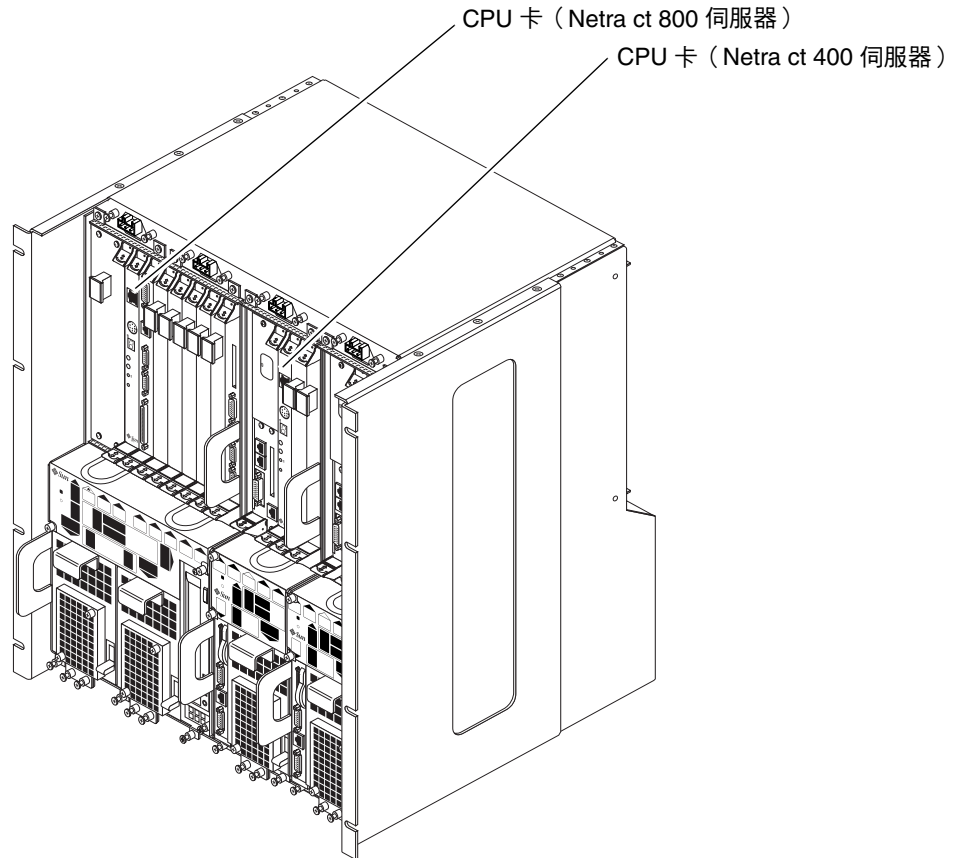


圖 5-2 CPU 卡的位置

## 2. 為 CPU 卡進行必要的電纜連結。

CPU 卡上有兩個連接埠：COM (TTY A) 連接埠和乙太網路 A 連接埠。然而，依據伺服器的型號和類型，您可能必須使用 CPU 前轉換卡或後轉換卡上的 TTY A 和乙太網路 A 連接埠。請參閱表 5-1 與表 5-2 以取得適用於您的伺服器型號的相關資訊。

表 5-1 COM (TTY A) 連接埠

伺服器機型	前連結型	後連結型
<b>Netra ct 800 伺服器</b>	使用 CPU 前轉換卡上的 TTY A 連接埠。請參閱第 57 頁中的「將電纜連結到 CPU 前轉換卡」。	使用 CPU 後轉換卡上的 TTY A 連接埠。請參閱第 82 頁中的「將電纜連結到 CPU 後轉換卡」。
<b>Netra ct 400 伺服器</b>	使用 CPU 卡上的序列 (COM) 埠。請參閱第 57 頁中的「TTY A/COM 連接埠」。	使用 CPU 後轉換卡上的 TTY A 連接埠。請參閱第 82 頁中的「將電纜連結到 CPU 後轉換卡」。

表 5-2 乙太網路 A 連接埠

伺服器型號	前連結型	後連結型
<b>Netra ct 800 伺服器</b>	使用 CPU 上的乙太網路 A 連接埠。請參閱第 56 頁中的「乙太網路連接埠」。	使用 CPU 後轉換卡上的乙太網路 A 連接埠。請參閱第 82 頁中的「將電纜連結到 CPU 後轉換卡」。
<b>Netra ct 400 伺服器</b>	使用 CPU 上的乙太網路 A 連接埠。請參閱第 56 頁中的「乙太網路連接埠」。	使用 CPU 後轉換卡上的乙太網路 A 連接埠。請參閱第 82 頁中的「將電纜連結到 CPU 後轉換卡」。

圖 5-3 顯示了 Netra ct 800 伺服器和 Netra ct 400 伺服器 CPU 卡上的接頭。



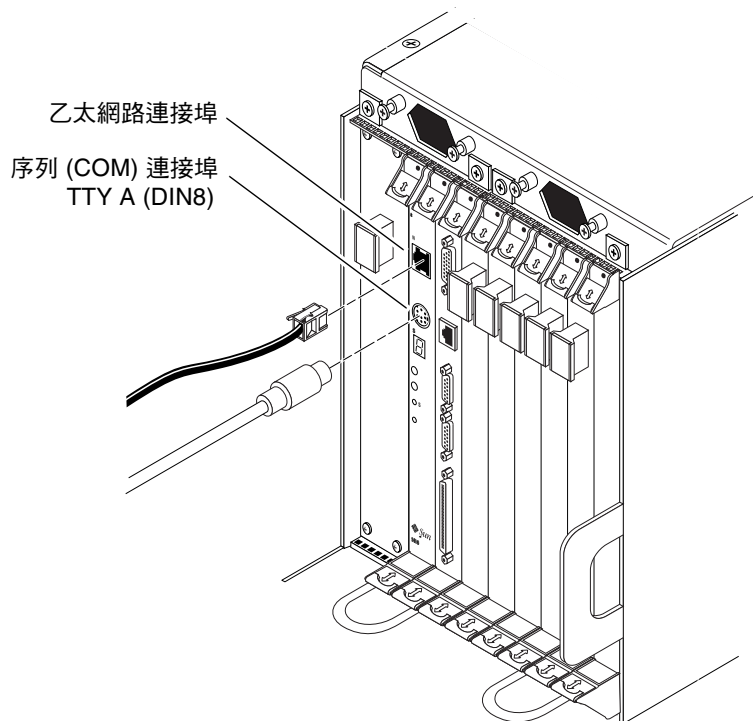


圖 5-3 CPU 卡上的接頭

以下部份提供 CPU 卡上每個接頭的針腳輸出：

- 「乙太網路連接埠」，第 56 頁
- 「TTY A/COM 連接埠」，第 57 頁

## 乙太網路連接埠

雙絞線乙太網路接頭是一個 RJ-45 接頭。控制器將自動判斷並採用 10BASE-T 或 100BASE-T。

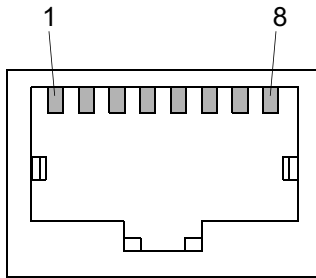


圖 5-4 RJ-45 乙太網路接頭圖

表 5-3 CPU 卡 (J2301) 乙太網路接頭針腳

針腳編號	說明
1	TXD+
2	TXD-
3	RXD+
4	未使用
5	未使用
6	RXD-
7	未使用
8	未使用

## TTY A/COM 連接埠

此連接埠與序列埠 A 邏輯上相連。其目的僅用於提供終端機序列輸出。



**警告** — 序列埠 A 也可以透過後 cPCI 接頭連結。系統未提供任何機制禁止從前面板和後 cPCI 接頭同時輸入資料。嘗試從兩個連接埠同時輸入資料將導致主機板進入未知狀態。

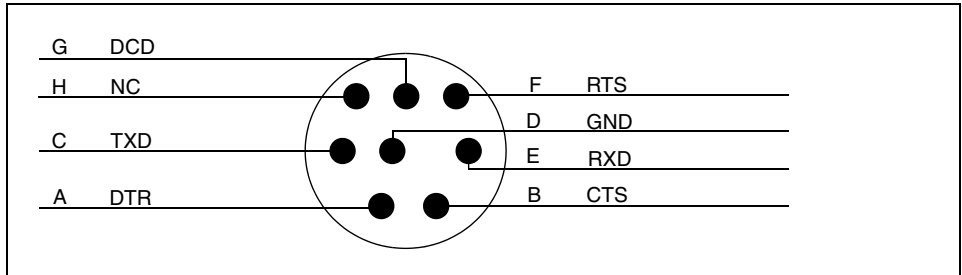


圖 5-5 CPU 卡前面板 TTYA 圖

### ▼ 將電纜連結到 CPU 前轉換卡

#### 1. 找到此 CPU 前轉換卡。

圖 5-6 顯示了 CPU 前轉換卡在 Netra ct 800 伺服器中的位置，圖 5-7 顯示了 CPU 後轉換卡在 Netra ct 400 伺服器中的位置。

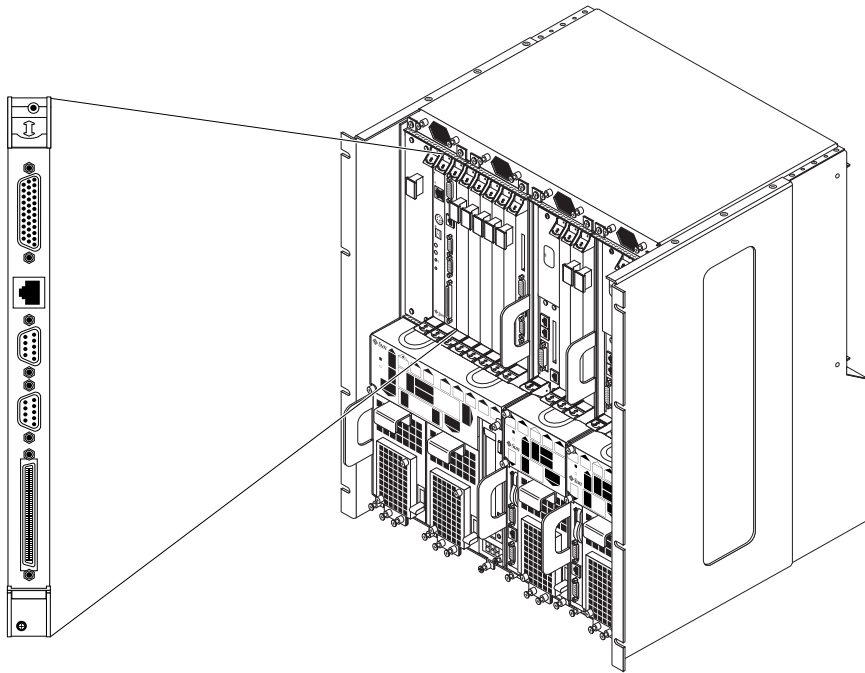


圖 5-6 Netra ct 800 伺服器中 CPU 前轉換卡的位置

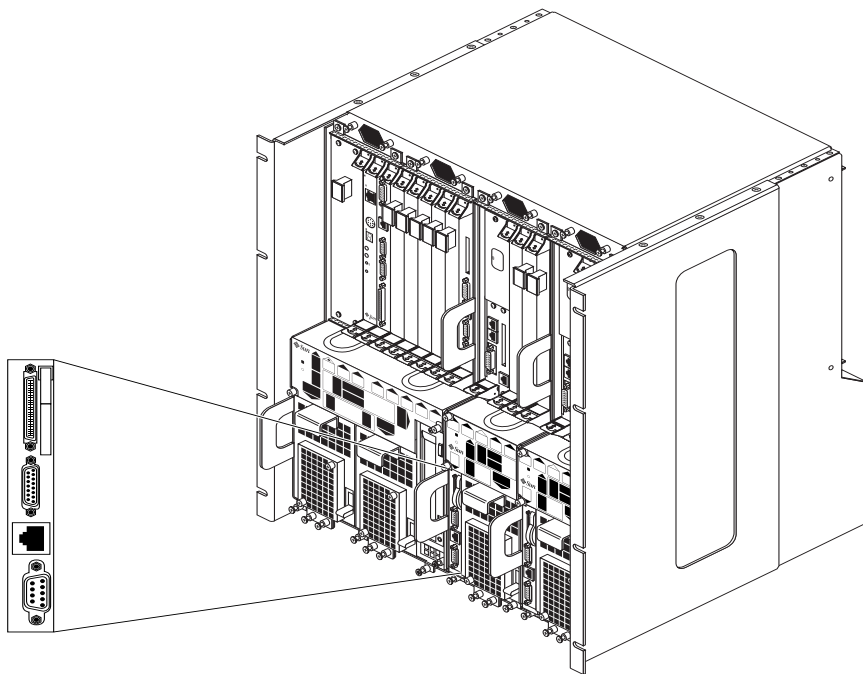


圖 5-7 Netra ct 400 伺服器中 CPU 前轉換卡的位置

## 2. 為 CPU 前轉換卡進行必要的電纜連結。

圖 5-8 顯示了 Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡上的接頭，圖 5-9 顯示了 Netra ct 400 伺服器 CPU 前轉換卡上的接頭。

---

**注意** — 如果要為前連結型 Netra ct 400 伺服器連結電纜，請用 CPU 卡上的序列 (COM) 埠作為 TTY A 連接埠。詳細內容，請參閱第 54 頁中的步驟 2。

---

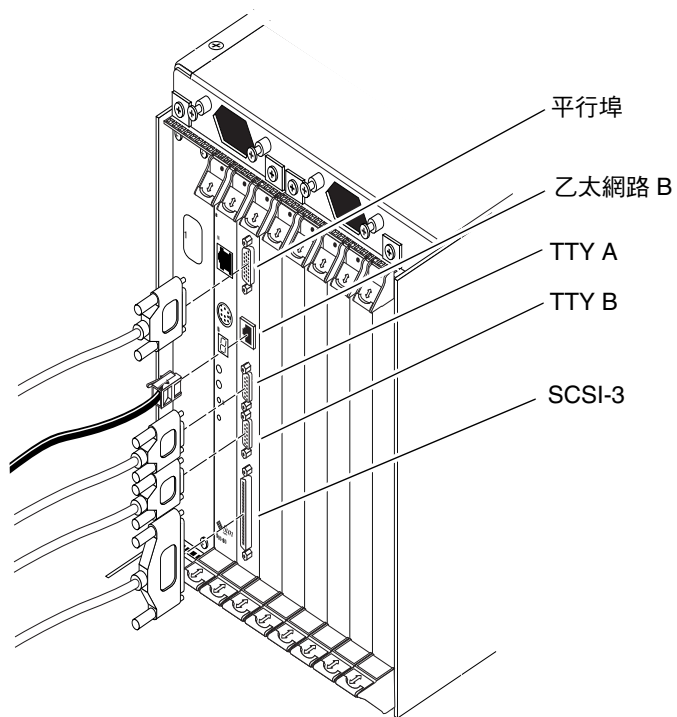


圖 5-8 CPU 前轉換卡上的接頭 (Netra ct 800 伺服器)

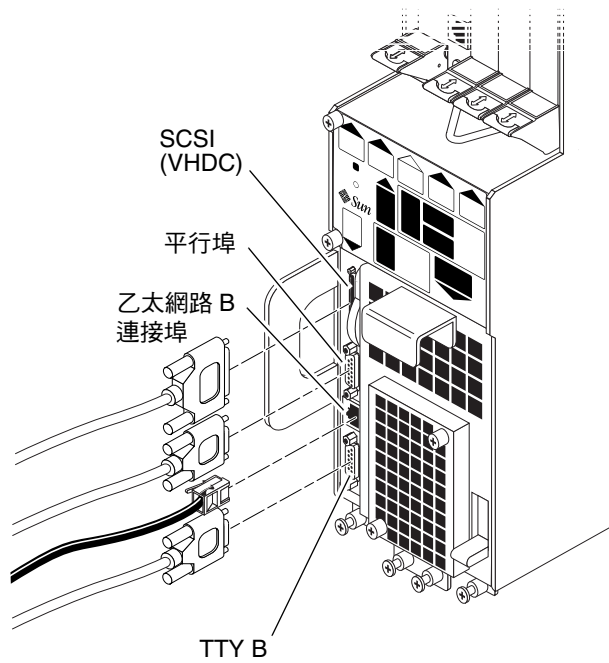


圖 5-9 CPU 前轉換卡上的接頭（Netra ct 400 伺服器）

關於 Netra ct 伺服器 CPU 前轉換卡的接頭針腳輸出，請參閱下列章節：

- 「CPU 前轉換卡接頭針腳輸出，Netra ct 800 伺服器」，第 62 頁
- 「CPU 前轉換卡接頭針腳輸出，Netra ct 400 伺服器」，第 67 頁

## CPU 前轉換卡接頭針腳輸出，Netra ct 800 伺服器

下面部份提供 Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡上每個接頭的針腳輸出：

- 「平行埠」，第 62 頁
- 「乙太網路 B 連接埠」，第 63 頁
- 「TTY B」，第 64 頁
- 「TTY A」，第 65 頁
- 「SCSI-3」，第 66 頁

### 平行埠

Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡上的平行埠適用於 DB-25 母插孔。

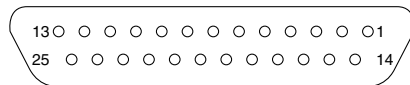


圖 5-10 平行埠接頭

表 5-4 Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡平行埠針腳輸出

針腳編號	信號	針腳編號	信號
1	STB	14	AFD
2	PD0	15	ERR
3	PD1	16	INIT
4	PD2	17	SLIN
5	PD3	18	DGND
6	PD4	19	DGND
7	PD5	20	DGND
8	PD6	21	DGND
9	PD7	22	DGND
10	ACK	23	DGND
11	BUSY	24	DGND
12	PE	25	DGND
13	SLCT	26	DGND



## 乙太網路 B 連接埠

Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡的乙太網路 B 接頭針腳輸出是一個 RJ-45 接頭，速度為 10/100。

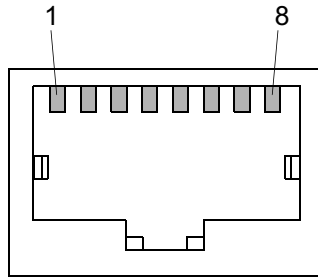


圖 5-11 RJ-45 乙太網路接頭圖

表 5-5 Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡乙太網路 B 接頭針腳輸出

針腳編號	說明
1	TXD+
2	TXD-
3	RXD+
4	未使用
5	未使用
6	RXD-
7	未使用
8	未使用

## TTY B

Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡的 TTY B 連接埠是一個 DB-9 母接頭

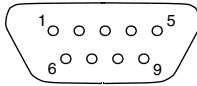


圖 5-12 TTY B 接頭

表 5-6 Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡 TTY B 連接埠針腳輸出

針腳編號	信號名稱
1	DCD
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

## TTY A

CPU 前轉換卡的 TTY B 連接埠是一個 DB-9 母接頭 Netra ct 800 伺服器

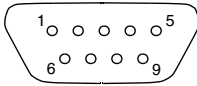


圖 5-13 TTY A 接頭

表 5-7 Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡 TTY A 連接埠針腳輸出

針腳編號	信號名稱
1	DCD
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

## SCSI-3

Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡的 SCSI 連接埠是一個 68 針腳的 SCSI-3 AMPLIMITE 接頭。

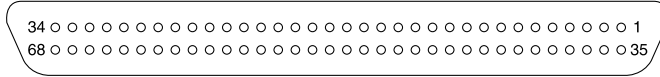


圖 5-14 SCSI-3 AMPLIMITE 接頭

表 5-8 Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡 SCSI 連接埠針腳輸出

針腳編號	信號	針腳編號	信號
1	GND	35	DATA 12
2	PRES_L	36	DATA 13
3	GND	37	DATA 14
4	GND	38	DATA 15
5	GND	39	PH_L
6	GND	40	DATA 0
7	GND	41	DATA 1
8	GND	42	DATA 2
9	GND	43	DATA 3
10	GND	44	DATA 4
11	GND	45	DATA 5
12	GND	46	DATA 6
13	GND	47	DATA 7
14	GND	48	PL_L
15	GND	49	PRES_L
16	GND	50	GND
17	TERM PWR	51	TERM PWR
18	TERM PWR	52	TERM PWR
19	GND	53	GND
20	GND	54	GND
21	GND	55	ATN_L

表 5-8 Netra ct 800 伺服器 CPU 前轉換卡 SCSI 連接埠針腳輸出 (續)

針腳編號	信號	針腳編號	信號
22	GND	56	GND
23	GND	57	BSY_L
24	GND	58	ACK_L
25	GND	59	RST_L
26	GND	60	MSG_L
27	GND	61	DEL_L
28	GND	62	CD_L
29	GND	63	REQ_L
30	GND	64	IO_L
31	GND	65	DATA 8
32	GND	66	DATA 9
33	GND	67	DATA 10
34	GND	68	DATA 11

## CPU 前轉換卡接頭針腳輸出，Netra ct 400 伺服器

以下章節提供 Netra ct 400 伺服器 CPU 前轉換卡上每個接頭的針腳輸出：

- 「SCSI (VHDC)」，第 68 頁
- 「平行埠」，第 69 頁
- 「乙太網路 B 連接埠」，第 70 頁
- 「TTY B」，第 71 頁

## SCSI (VHDC)

CPU 前轉換卡上的 SCSI 連接埠是一個 68 針腳非常高密度接頭 (VHDC)。Netra ct 400 伺服器請注意 Netra ct 伺服器附有一條 VHDC-SCSI 3 電纜（零件編號 530-2454-01）。

表 5-9 Netra ct 400 伺服器 CPU 前轉換卡 SCSI 連接埠針腳輸出

針腳編號	信號	針腳編號	信號	針腳編號	信號
1	GND	24	GND	47	DATA 7
2	PRES_L	25	GND	48	PL_L
3	GND	26	GND	49	PRES_L
4	GND	27	GND	50	GND
5	GND	28	GND	51	TERM PWR
6	GND	29	GND	52	TERM PWR
7	GND	30	GND	53	GND
8	GND	31	GND	54	GND
9	GND	32	GND	55	ATN_L
10	GND	33	GND	56	GND
11	GND	34	GND	57	BSY_L
12	GND	35	DATA 12	58	ACK_L
13	GND	36	DATA 13	59	RST_L
14	GND	37	DATA 14	60	MSG_L
15	GND	38	DATA 15	61	DEL_L
16	GND	39	PH_L	62	CD_L
17	TERM PWR	40	DATA 0	63	REQ_L
18	TERM PWR	41	DATA 1	64	IO_L
19	GND	42	DATA 2	65	DATA 8
20	GND	43	DATA 3	66	DATA 9
21	GND	44	DATA 4	67	DATA 10
22	GND	45	DATA 5	68	DATA 11
23	GND	46	DATA 6		

## 平行埠

Netra ct 400 伺服器 CPU 前轉換卡上的平行埠是一個 AMPLIMITE SLIMLINE 母插孔。

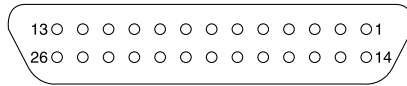


圖 5-15 平行埠接頭

表 5-10 Netra ct 400 伺服器 CPU 前轉換卡平行埠針腳輸出

針腳編號	信號	針腳編號	信號
1	STB	14	AFD
2	PD0	15	ERR
3	PD1	16	INIT
4	PD2	17	SLIN
5	PD3	18	DGND
6	PD4	19	DGND
7	PD5	20	DGND
8	PD6	21	DGND
9	PD7	22	DGND
10	ACK	23	DGND
11	BUSY	24	DGND
12	PE	25	DGND
13	SLCT	26	DGND

## 乙太網路 B 連接埠

Netra ct 400 伺服器 CPU 前轉換卡的乙太網路 B 接頭針腳輸出是一個 RJ-45 接頭，速度為 10/100。

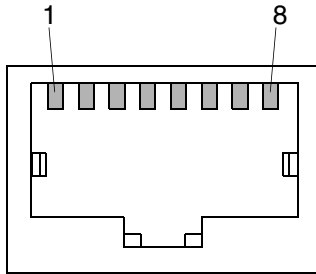


圖 5-16 RJ-45 乙太網路接頭圖

表 5-11 Netra ct 400 伺服器 CPU 前轉換卡乙太網路 B 接頭針腳輸出

針腳編號	說明
1	TXD+
2	TXD-
3	RXD+
4	未使用
5	未使用
6	RXD-
7	未使用
8	未使用



## TTY B

Netra ct 400 伺服器 CPU 前轉換卡的 TTY B 連接埠是一個 DB-9 母接頭

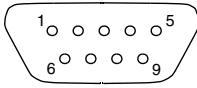


圖 5-17 TTY B 接頭

表 5-12 Netra ct 400 伺服器 CPU 前轉換卡 TTY B 連接埠針腳輸出

針腳編號	信號名稱
1	DCD
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

## ▼ 連接纜線到警報卡（僅限前連結型）

**注意** — 如果您擁有的是後連結型伺服器，不要將任何纜線連接到警報卡。對於後連結型伺服器而言，所有的纜線應該連接到警報後轉換卡。請參閱第 92 頁中的「將電纜連結到警報後轉換卡（僅限後連結型）」以取得相關資訊。

### 1. 在前連結型伺服器中找出警報卡所在位置。

圖 5-18 顯示了警報卡在 Netra ct 800 伺服器中的位置，圖 5-19 顯示了警報卡在 Netra ct 400 伺服器中的位置。

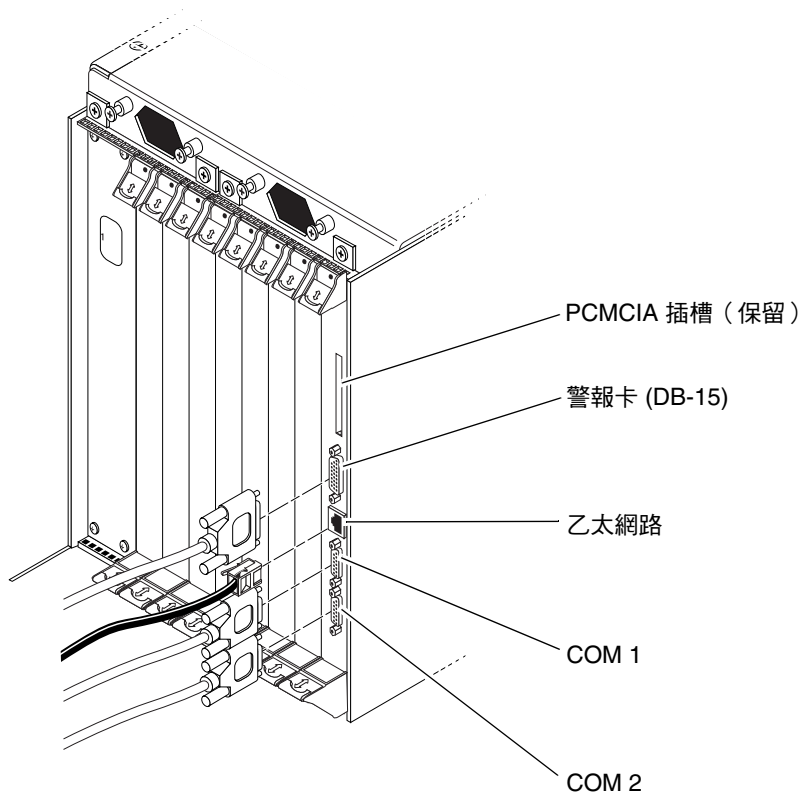


圖 5-18 報警卡接頭（前連結型 Netra ct 800 伺服器）

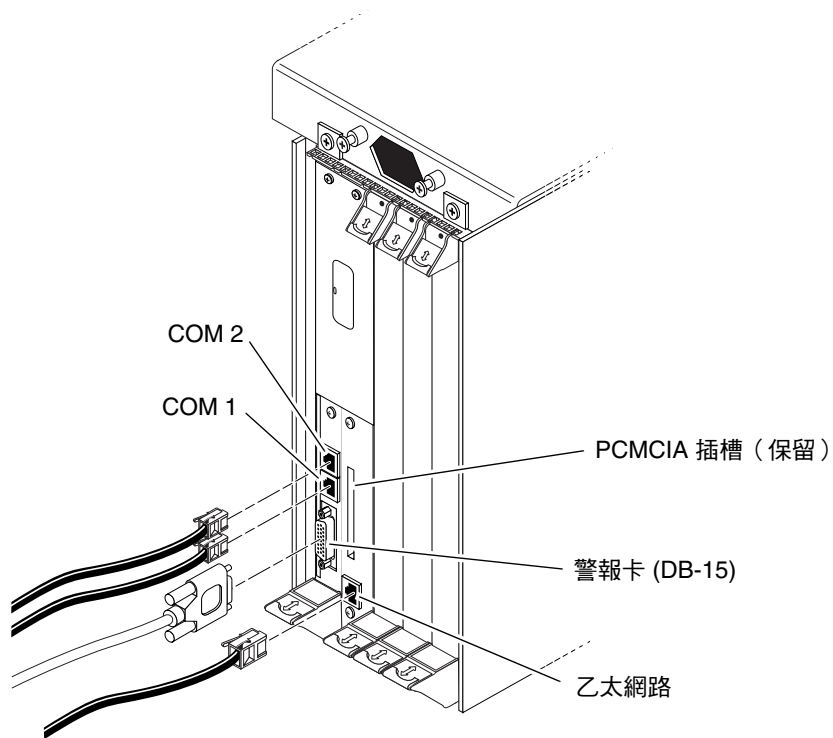


圖 5-19 警報卡接頭（前連結型 Netra ct 400 伺服器）

## 2. 為警報卡進行必要的電纜連結。

圖 5-18 顯示了 Netra ct 800 伺服器警報卡上的接頭，圖 5-19 顯示了 Netra ct 400 伺服器警報卡上的接頭。

關於 Netra ct 伺服器警報卡的接頭針腳輸出，請參閱以下部份：

- 「警報卡接頭針腳輸出，前連結型 Netra ct 800 伺服器」，第 74 頁
- 「警報卡接頭針腳輸出，前連結型 Netra ct 400 伺服器」，第 78 頁

## 警報卡接頭針腳輸出，前連結型 Netra ct 800 伺服器

下面章節提供 Netra ct 800 伺服器警報卡上接頭的針腳輸出：

- 「警報連接埠」，第 74 頁
- 「乙太網路連接埠」，第 75 頁
- 「COM 1」，第 76 頁
- 「COM 2」，第 77 頁

### 警報連接埠

您可以透過公 DB-15 警報連接埠進行 I/O 連結。

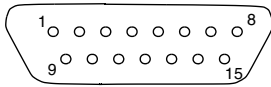


圖 5-20 警報連接埠

表 5-13 Netra ct 800 伺服器警報連接埠針腳輸出

針腳編號	信號	針腳編號	信號	針腳編號	信號
1	RESET0 +	6	ALARM0_NC	11	ALARM2_NO
2	RESET0 -	7	ALARM0_COM	12	ALARM2_NC
3	RESET1 +	8	ALARM1_NO	13	ALARM2_COM
4	RESET1 -	9	ALARM1_NC	14	ALARM3_NO
5	ALARM0_NO	10	ALARM1_COM	15	ALARM3_COM

## 乙太網路連接埠

Netra ct 800 伺服器警報卡上的乙太網路埠是適用於 10BASE-T 的 RJ-45 接頭。

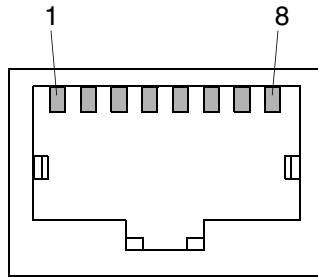


圖 5-21 RJ-45 乙太網路接頭圖

表 5-14 Netra ct 800 伺服器乙太網路接頭針腳輸出警報卡

針腳編號	說明	針腳編號	說明
1	TXD+	5	未使用
2	TXD-	6	RXD-
3	RXD+	7	未使用
4	未使用	8	未使用

## COM 1

Netra ct 800 伺服器警報卡上的 COM 1 埠是一個 DB-9 公接頭。

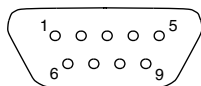


圖 5-22 COM 1 接頭

表 5-15 Netra ct 800 伺服器警報卡 COM 1 接頭針腳輸出

針腳編號	說明
1	NC
2	RXD
3	TXD
4	NC
5	獨立的 GND 1
6	NC
7	RTS
8	CTS
9	NC

## COM 2

Netra ct 800 伺服器警報卡上的 COM 2 連接埠是一個 DB-9 公接頭。

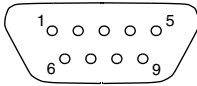


圖 5-23 COM 2 接頭

表 5-16 Netra ct 800 伺服器警報卡 COM 2 接頭針腳輸出

針腳編號	說明
1	DCD
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	獨立的 GND 2
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	NC

## 警報卡接頭針腳輸出，前連結型 Netra ct 400 伺服器

下面章節提供 Netra ct 400 伺服器警報卡上接頭的針腳輸出：

- 「COM 2」，第 78 頁
- 「COM 1」，第 79 頁
- 「警報連接埠」，第 80 頁
- 「乙太網路連接埠」，第 81 頁

### COM 2

Netra ct 400 伺服器警報卡上的 COM 2 埠是一個 RJ-45 接頭。

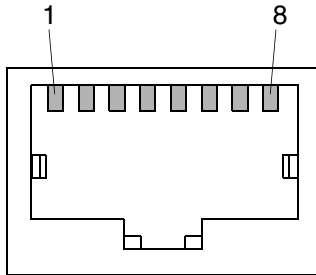


圖 5-24 RJ-45 乙太網路接頭圖

表 5-17 Netra ct 800 伺服器警報卡 COM 2 接頭針腳輸出

針腳編號	說明
1	RTS
2	DTR
3	TXD
4	獨立的 GND 2
5	獨立的 GND 2
6	RXD
7	DSR
8	CTS



## COM 1

Netra ct 400 伺服器警報卡上的 COM 1 連接埠是一個 RJ-45 接頭。

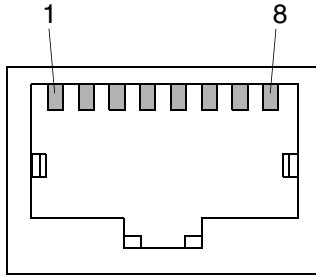


圖 5-25 RJ-45 乙太網路接頭圖

表 5-18 Netra ct 800 伺服器警報卡 COM 1 接頭針腳輸出

針腳編號	說明
1	RTS
2	NC
3	TXD
4	獨立的 GND 1
5	獨立的 GND 1
6	RXD
7	NC
8	CTS

## 警報連接埠

您可以透過公 DB-15 警報連接埠進行 I/O 連結。

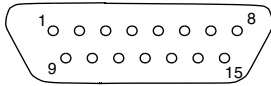


圖 5-26 警報連接埠

表 5-19 Netra ct 400 伺服器警報連接埠針腳輸出，警報卡

針腳編號	信號
1	RESET0 +
2	RESET0 -
3	RESET1 +
4	RESET1 -
5	ALARM0_NO
6	ALARM0_NC
7	ALARM0_COM
8	ALARM1_NO
9	ALARM1_NC
10	ALARM1_COM
11	ALARM2_NO
12	ALARM2_NC
13	ALARM2_COM
14	ALARM3_NO
15	ALARM3_COM

## 乙太網路連接埠

Netra ct 400 伺服器警報卡上的乙太網路埠是用於 10BASE-T 的 RJ-45 接頭。

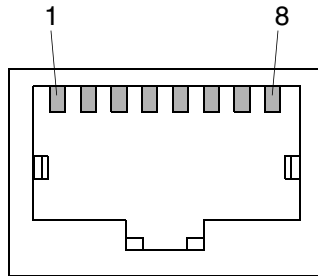


圖 5-27 RJ-45 乙太網路接頭圖

表 5-20 Netra ct 400 伺服器警報卡乙太網路接頭針腳輸出

針腳編號	說明
1	TXD+
2	TXD-
3	RXD+
4	未使用
5	未使用
6	RXD-
7	未使用
8	未使用

## ▼ 將纜線連接到 CompactPCI 前連結 I/O 卡

### 1. 找出 I/O 卡。

第 40 頁中的圖 4-2 顯示了 I/O 卡在 Netra ct 800 伺服器中的可能位置，第 42 頁中的圖 4-4 顯示了 I/O 卡在 Netra ct 400 伺服器中的可能位置。

### 2. 為 CompactPCI 卡進行必要的電纜連結。

詳細內容，請參閱隨 CompactPCI I/O 卡附帶的文件。

## 為後連結型連結電纜

- 「將電纜連結到 CPU 後轉換卡」，第 82 頁
- 「將電纜連結到警報後轉換卡（僅限後連結型）」，第 92 頁
- 「將電纜連結到後連結 I/O 卡」，第 98 頁

## ▼ 將電纜連結到 CPU 後轉換卡

### 1. 到機箱後部，找出 CPU 後轉換卡。

圖 5-28 顯示了 CPU 後轉換卡在 Netra ct 800 伺服器中的位置，圖 5-29 顯示了 CPU 後轉換卡在 Netra ct 400 伺服器中的位置。

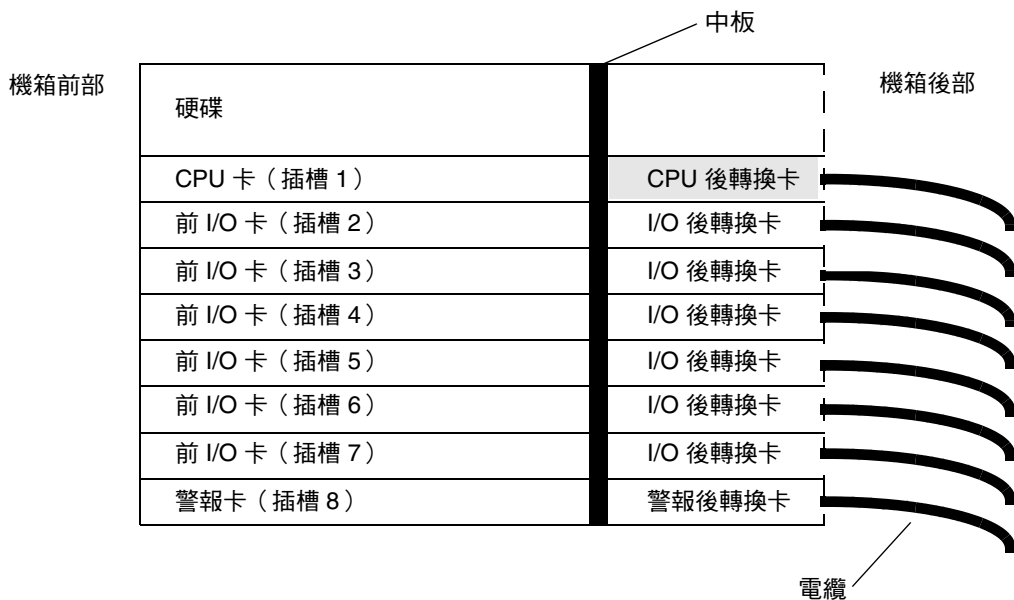


圖 5-28 CPU 後轉換卡在 Netra ct 800 伺服器中的位置 (俯視圖)

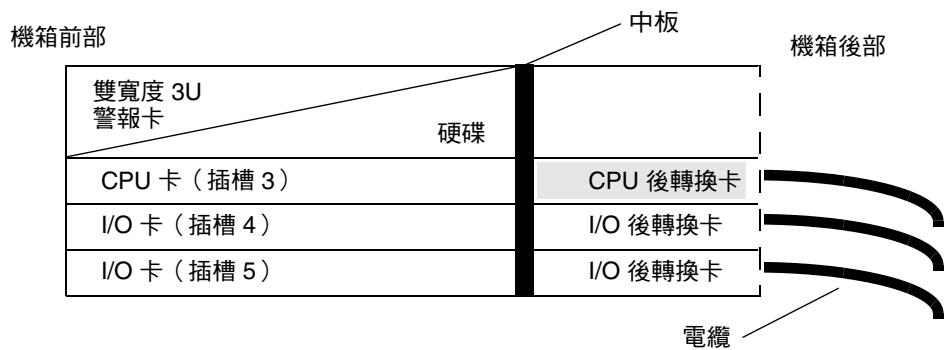


圖 5-29 CPU 後轉換卡在 Netra ct 400 伺服器中的位置 (俯視圖)

## 2. 為 CPU 後轉換卡進行必要的電纜連結。

圖 5-30 顯示了 Netra ct 800 伺服器 CPU 後轉換卡上的接頭，圖 5-31 顯示了 Netra ct 400 伺服器 CPU 後轉換卡上的接頭。對於 Netra ct 800 伺服器和 Netra ct 400 伺服器，CPU 後轉換卡是相同的；只是在後插卡箱中的位置不同。

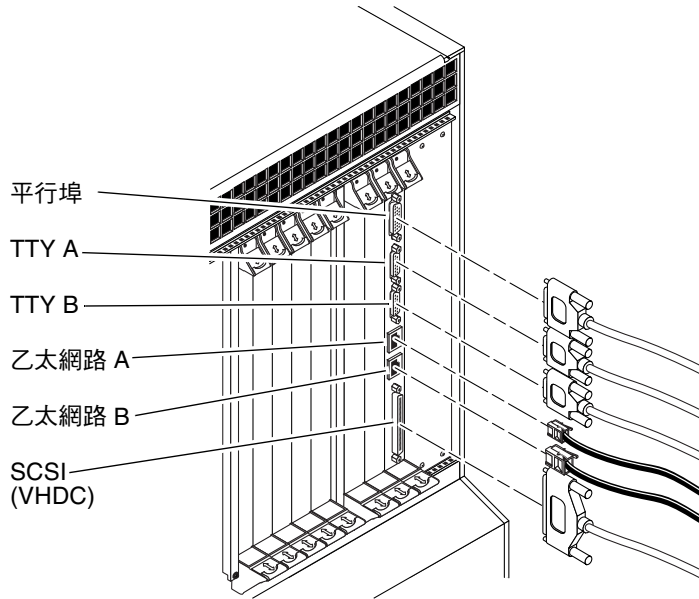


圖 5-30 CPU 後轉換卡上的接頭（Netra ct 800 伺服器）

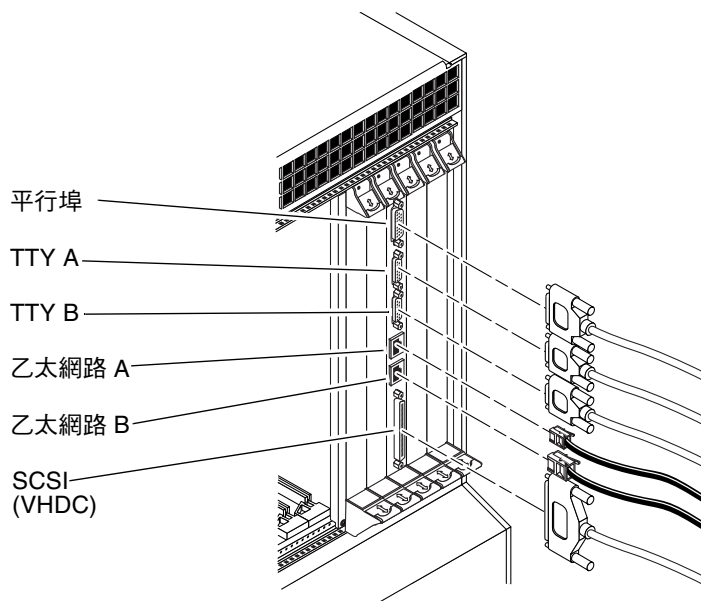


圖 5-31 CPU 後轉換卡上的接頭 (Netra ct 400 伺服器)

以下部份提供 CPU 後轉換卡上接頭的針腳輸出：

- 「平行埠」，第 86 頁
- 「TTY A」，第 87 頁
- 「TTY B」，第 88 頁
- 「乙太網路 A 連接埠」，第 89 頁
- 「乙太網路 B 連接埠」，第 90 頁
- 「SCSI (VHDC)」，第 91 頁

## 平行埠

CPU 後轉換卡上的平行埠是一個 AMPLIMITE 細線電纜母 DB-25 插孔。

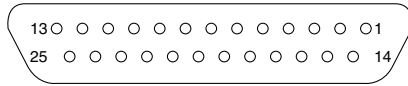


圖 5-32 平行埠接頭

表 5-21 CPU 後轉換卡平行埠針腳輸出

針腳編號	信號	針腳編號	信號
1	STB	14	AFD
2	PD0	15	ERR
3	PD1	16	INIT
4	PD2	17	SLIN
5	PD3	18	DGND
6	PD4	19	DGND
7	PD5	20	DGND
8	PD6	21	DGND
9	PD7	22	DGND
10	ACK	23	DGND
11	BUSY	24	DGND
12	PE	25	DGND
13	SLCT		



## TTY A

CPU 後轉換卡上的 TTY A 連接埠是一個 DB-9 公接頭。

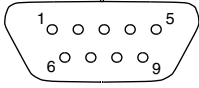


圖 5-33 TTY A 接頭

表 5-22 CPU 後轉換卡 TTY A 連接埠針腳輸出

針腳編號 #	信號名稱
1	DCD
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

## TTY B

CPU 後轉換卡上的 TTY B 連接埠是一個 DB9 公接頭。

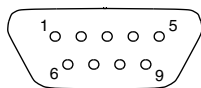


圖 5-34 TTY B 接頭

表 5-23 CPU 後轉換卡 TTY B 連接埠針腳輸出

針腳編號 #	信號名稱
1	DCD
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

## 乙太網路 A 連接埠

CPU 後轉換卡上的乙太網路 A 連接埠是一個 10/100 RJ-45 接頭。

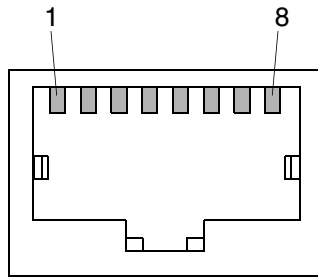


圖 5-35 RJ-45 乙太網路接頭圖

表 5-24 CPU 後轉換卡乙太網路接頭針腳輸出

針腳編號	說明
1	TXD+
2	TXD-
3	RXD+
4	未使用
5	未使用
6	RXD-
7	未使用
8	未使用

## 乙太網路 B 連接埠

CPU 後轉換卡上的乙太網路 B 連接埠是一個 10/100 RJ-45 接頭。

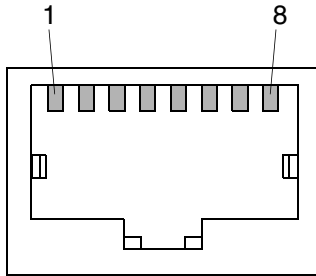


圖 5-36 RJ-45 乙太網路接頭圖

表 5-25 CPU 後轉換卡乙太網路接頭針腳輸出

針腳編號	說明
1	TXD+
2	TXD-
3	RXD+
4	未使用
5	未使用
6	RXD-
7	未使用
8	未使用

## SCSI (VHDC)

CPU 後轉換卡上的 SCSI 連接埠是一個 68 針腳 CHAMP 超高密度接頭 (VHDC)。請注：出貨時附帶了一條 VHDC-SCSI 3 電纜 Netra ct 伺服器（零件編號 530-2454-01）。

表 5-26 CPU 後轉換卡 SCSI 連接埠針腳輸出

針腳編號	信號	針腳編號	信號	針腳編號	信號
1	GND	24	GND	47	DATA 7
2	PRES_L	25	GND	48	PL_L
3	GND	26	GND	49	PRES_L
4	GND	27	GND	50	GND
5	GND	28	GND	51	TERM PWR
6	GND	29	GND	52	TERM PWR
7	GND	30	GND	53	GND
8	GND	31	GND	54	GND
9	GND	32	GND	55	ATN_L
10	GND	33	GND	56	GND
11	GND	34	GND	57	BSY_L
12	GND	35	DATA 12	58	ACK_L
13	GND	36	DATA 13	59	RST_L
14	GND	37	DATA 14	60	MSG_L
15	GND	38	DATA 15	61	DEL_L
16	GND	39	PH_L	62	CD_L
17	TERM PWR	40	DATA 0	63	REQ_L
18	TERM PWR	41	DATA 1	64	IO_L
19	GND	42	DATA 2	65	DATA 8
20	GND	43	DATA 3	66	DATA 9
21	GND	44	DATA 4	67	DATA 10
22	GND	45	DATA 5	68	DATA 11
23	GND	46	DATA 6		

## ▼ 將電纜連結到警報後轉換卡（僅限後連結型）

**注意** — Netra ct 400 伺服器沒有後連結型警報卡版本。

### 1. 到機箱後部，找出警報後轉換卡。

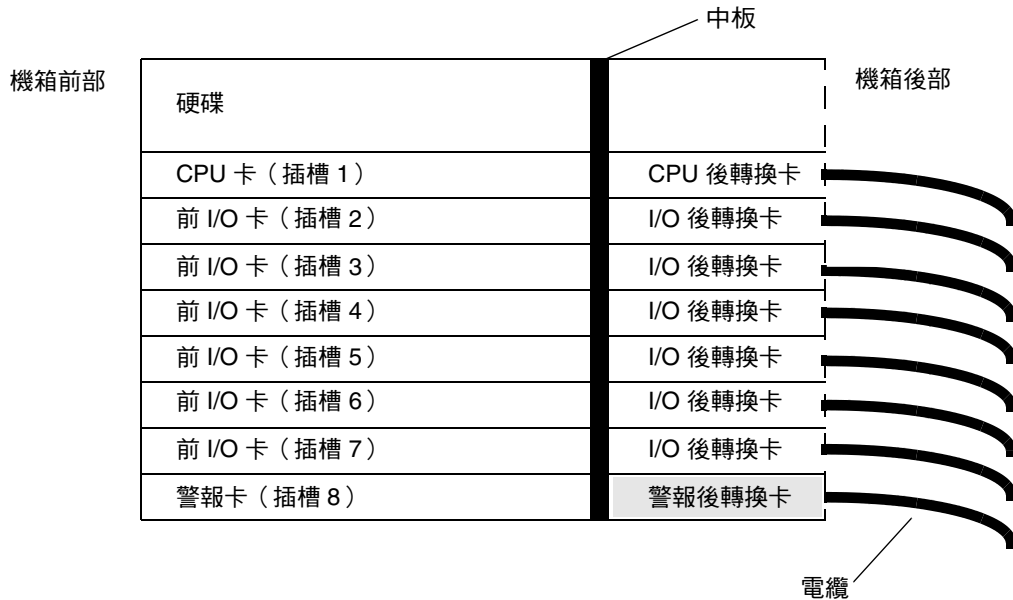


圖 5-37 確定 CPU 後轉換卡在 Netra ct 800 伺服器中的位置（俯視圖）

### 2. 將必要的電纜連結到警報後轉換卡。

圖 5-38 顯示了警報後轉換卡上的接頭。

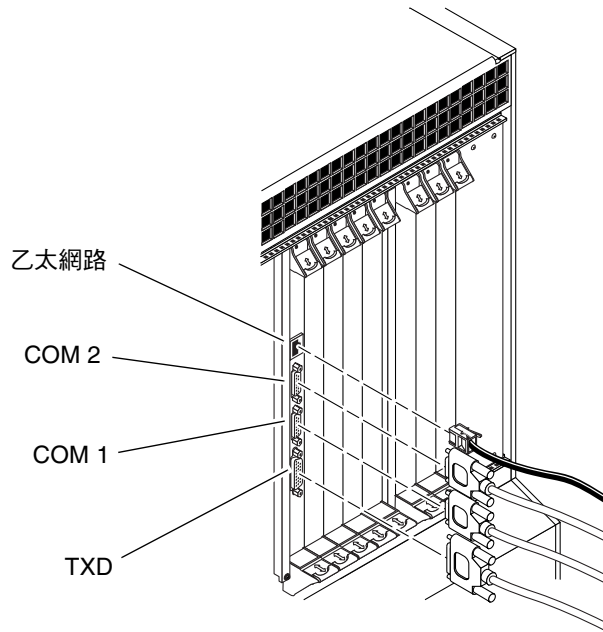


圖 5-38 警報後轉換卡上的接頭

以下部份提供了警報後轉換卡上接頭的針腳輸出：

- 「乙太網路連接埠」，第 94 頁
- 「COM 2」，第 95 頁
- 「COM 1」，第 96 頁
- 「警報連接埠」，第 97 頁

## 乙太網路連接埠

Netra ct 800 伺服器警報後轉換卡上的乙太網路連接埠是一個 10BASE-T RJ-45 接頭。

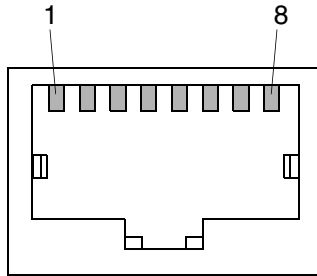


圖 5-39 RJ45 乙太網路接頭圖

表 5-27 Netra ct 800 伺服器警報後轉換卡乙太網路接頭針腳輸出

針腳編號	說明
1	TXD+
2	TXD-
3	RXD+
4	未使用
5	未使用
6	RXD-
7	未使用
8	未使用



## COM 2

Netra ct 800 伺服器警報後轉換卡上的 COM 2 連接埠是一個 DB-9 公接頭。

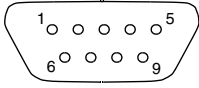


圖 5-40 COM 2 接頭

表 5-28 Netra ct 800 伺服器警報後轉換卡 COM 2 接頭針腳輸出

針腳編號	說明
1	DCD
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	獨立的 GND 2
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	NC

## COM 1

Netra ct 800 伺服器警報後轉換卡上的 COM 1 連接埠是一個 DB-9 公接頭。

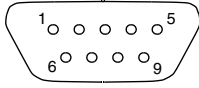


圖 5-41 COM 1 接頭

表 5-29 Netra ct 800 伺服器警報後轉換卡 COM 1 接頭針腳輸出

針腳編號	說明
1	NC
2	RXD
3	TXD
4	NC
5	獨立的 GND 1
6	NC
7	RTS
8	CTS
9	NC

## 警報連接埠

您可以透過公 DB-15 警報連接埠進行 I/O 連結。

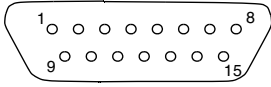


表 5-30 Netra ct 800 伺服器警報後轉換卡警報連接埠針腳輸出

針腳編號	信號
1	RESET0 +
2	RESET0 -
3	RESET1 +
4	RESET1 -
5	ALARM0_NO
6	ALARM0_NC
7	ALARM0_COM
8	ALARM1_NO
9	ALARM1_NC
10	ALARM1_COM
11	ALARM2_NO
12	ALARM2_NC
13	ALARM2_COM
14	ALARM3_NO
15	ALARM3_COM

## ▼ 將電纜連結到後連結 I/O 卡

### 1. 找出 I/O 卡。

第 40 頁中的圖 4-2 顯示了 Netra ct 800 伺服器中 I/O 插槽的可能位置，第 42 頁中的圖 4-4 顯示了 Netra ct 400 伺服器中 I/O 插槽的可能位置。

### 2. 將必要的電纜連結到後連結 I/O 卡。

詳細資訊請參考隨後連結 I/O 卡附帶的文件。

---

## 連結外接式 SCSI 裝置

## ▼ 連結外接式 SCSI 裝置

### 1. 在 Netra ct 伺服器上找出 SCSI 連接埠。

可以將外接式 SCSI 裝置連結到 I/O 卡或者 CPU 轉換卡上的 SCSI 連接埠。

- 要將外接式 SCSI 裝置連結到 I/O 卡上的 SCSI 連接埠，請參閱隨 I/O 卡附帶的文件，以瞭解 I/O 卡上 SCSI 連接埠的位置和類型。
- 要將外接式 SCSI 裝置連結到 CPU 轉換卡上的 SCSI 連接埠，Netra ct 伺服器上 SCSI 連接埠的位置會有所不同，這取決伺服器的類型和型號：
  - 如果您的伺服器是前連結型 Netra ct 800 伺服器，則 SCSI 連接埠位於與 CPU 卡相鄰的 CPU 前轉換卡上（圖 5-42）。

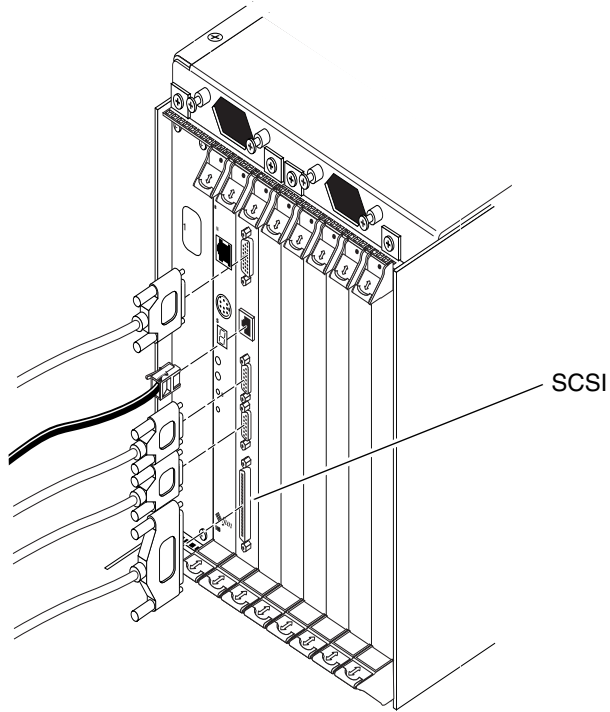


圖 5-42 確定 CPU 前轉換卡上 SCSI 連接埠的位置 (Netra ct 800 伺服器)

- 如果您的伺服器是前連結型 Netra ct 400 伺服器，則 SCSI 連接埠的位置在電源裝置左側的 CPU 前轉換卡上 (圖 5-43)。

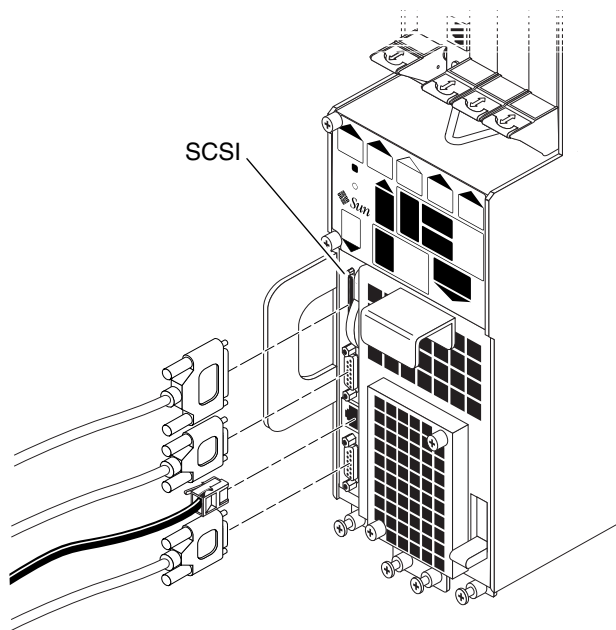


圖 5-43 確定 CPU 前轉換卡上 SCSI 連接埠的位置（Netra ct 400 伺服器）

- 如果您的伺服器是 Netra ct 800 伺服器或 Netra ct 400 伺服器的後連結型，則 SCSI 連接埠的位置在機箱後部的 CPU 後轉換卡上，對於 Netra ct 800 伺服器，此卡在 I/O 插槽 1 中，對於 Netra ct 400 伺服器，此卡在 I/O 插槽 3 中。圖 5-44 顯示了 Netra ct 800 伺服器 CPU 後轉換卡的位置，而圖 5-45 顯示了 Netra ct 400 伺服器 CPU 後轉換卡接頭的位置。對於 Netra ct 800 伺服器和 Netra ct 400 伺服器，CPU 後轉換卡是相同的，只是在後插卡箱中的位置不同。

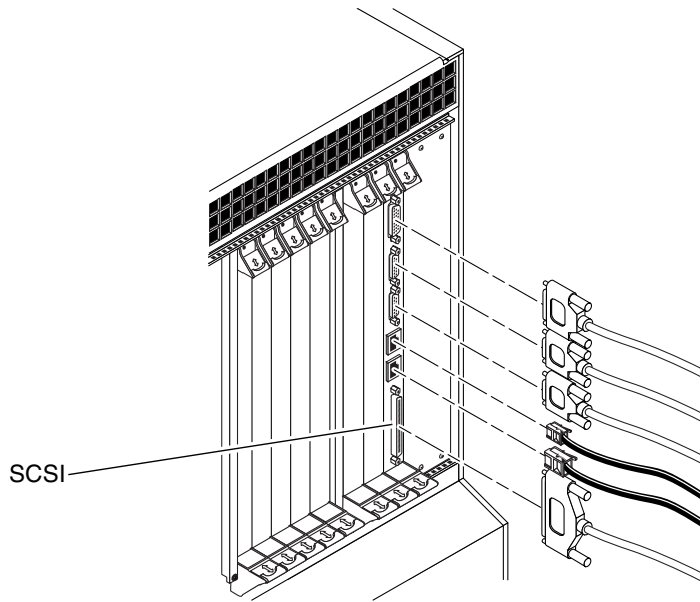


圖 5-44 CPU 後轉換卡上的接頭 (Netra ct 800 伺服器)

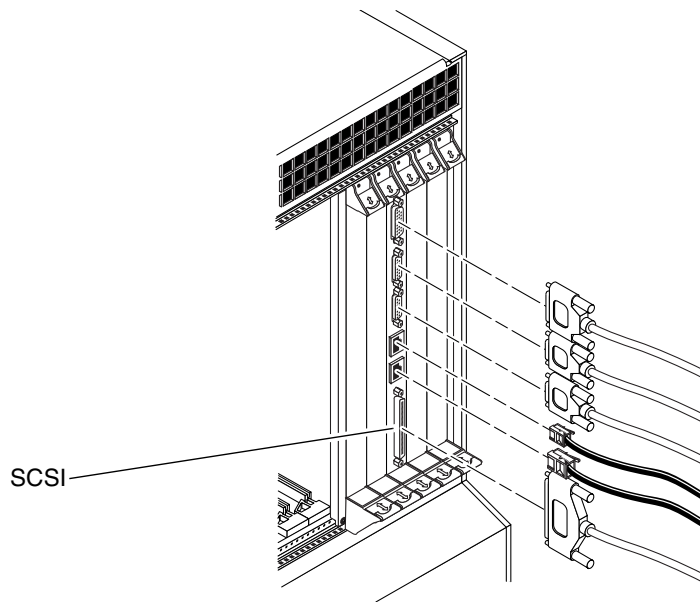


圖 5-45 CPU 後轉換卡上的接頭 (Netra ct 400 伺服器)

2. **確定您是否需要使用 Netra ct 伺服器隨機附帶工具包中的 VHDC-SCSI 3 轉接電纜。**
  - 要將外接式 SCSI 裝置連結到 Netra ct 800 伺服器的 CPU 前轉換卡，就不需要 VHDCSCSI 3 轉接電纜。請跳到步驟 3。
  - 要將外接式 SCSI 裝置連結到 Netra ct 400 伺服器的 CPU 前轉換卡或者兩種 Netra ct 伺服器的後轉換卡，請將 VHDC-SCSI 3 轉接電纜的 VHDC 一端連結到轉換卡上的 SCSI 連接埠（請參閱圖 5-43、圖 5-44 或圖 5-45）。
3. **從外接式 SCSI 裝置隨機附帶工具包中取出 SCSI 電纜。**
4. **將 SCSI 電纜的一端連結到 Netra ct 伺服器上的 SCSI 接頭。**
  - 要將外接式 SCSI 裝置連結到 Netra ct 800 伺服器的 CPU 前轉換卡，請將 SCSI 電纜連結到 CPU 前轉換卡上的 SCSI 連接埠。（圖 5-42）。
  - 要將外接式 SCSI 裝置連結到 Netra ct 400 伺服器的 CPU 前轉換卡或兩種 Netra ct 伺服器的 CPU 後轉換卡，請將 SCSI 電纜連結到 VHDC-SCSI 3 轉接器的 SCSI 3 端。
5. **將 SCSI 電纜的另一端連結到外接式 SCSI 裝置上適當的 SCSI 連接埠。**

詳細資訊請參閱外接式 SCSI 裝置附帶的文件。
6. **將外接式 SCSI 裝置的 SCSI ID 設定成未被 Netra ct 伺服器內部 SCSI 裝置使用的 SCSI ID。**
  - 要將外接式 SCSI 裝置連結到 *Netra ct 800 伺服器*，下面的清單提供在 Netra ct 800 伺服器中可能安裝了哪些 SCSI 裝置以及為每個裝置指定的 SCSI ID：
    - 上硬碟 (HDD0)：SCSI ID 0
    - 下硬碟 (HDD1)：SCSI ID 1
    - 光碟機：SCSI ID 6
    - DAT 磁帶機：SCSI ID 5
  - 要將外接式 SCSI 裝置連結到 *Netra ct 400 伺服器*，那麼唯一能安裝在 Netra ct 400 伺服器中的內部 SCSI 裝置是硬碟，它應該被設定為 SCSI ID 0。

有關在裝置上設定 SCSI ID 的說明，請參閱外接式 SCSI 裝置附帶的文件。
7. **接通外接式 SCSI 裝置的電源。**

相關說明請參閱外接式 SCSI 裝置附帶的文件。



## 8. 判斷 Netra ct 伺服器的電源是否開啟。

- 如果 Netra ct 伺服器的電源是關閉的，請跳到下面的合適章節（不論是第 105 頁中的「安裝直流輸入電源電纜」或第 123 頁中的「接通伺服器電源」）。
- 如果 Netra ct 伺服器的電源是開啟的，請依照下面的說明，以讓伺服器可以辨識外接式 SCSI 磁碟機：

## 9. 以超級使用者身份登入 Netra ct 伺服器。

請參閱第 118 頁中的「連接終端主控台到伺服器」。

## 10. 使用 `cfgadm -al` 命令以列出所有附加點 ID 名稱，包括 SCSI 控制器。

由清單中，找出 SCSI 控制器的附加點 ID 名稱，您可以將它連接到外部 SCSI 裝置。下面以 Netra ct 800 伺服器與三個 SCSI 控制器為例（c0、c1 與 c5）。c0 附加點 ID 名稱適用於系統的 CPU 卡，而 c1 與 c5 名稱適用於安裝在系統上 I/O 卡中的 SCSI 控制器。

```
# cfgadm -al
Ap_Id                Type                Receptacle  Occupant  Condition
c0                   scsi-bus            connected    configured unknown
c0::dsk/c0t0d0       disk                connected    configured unknown
c0::dsk/c0t1d0       disk                connected    configured unknown
c1                   scsi-bus            connected    configured unknown
c5                   scsi-bus            connected    configured unknown
pci_pci0:cpci_slot2  unknown            empty        unconfigured unknown
pci_pci0:cpci_slot3  unknown            disconnected  unconfigured unknown
pci_pci0:cpci_slot4  unknown            disconnected  unconfigured unknown
pci_pci0:cpci_slot5  unknown            empty        unconfigured unknown
pci_pci0:cpci_slot6  stpcipci/fhs       connected    configured ok
pci_pci0:cpci_slot7  stpcipci/fhs       connected    configured ok
pci_pci0:cpci_slot8  stpcipci/fhs       connected    configured ok
```

## 11. 使用 `cfgadm` 命令以設定主機系統的外部 SCSI 裝置組態。

請使用 SCSI 控制卡的附加點 ID 名稱來置換 `controller-ap-id`。

```
# cfgadm -c configure controller-ap-id
```

舉例來說，如果附加點 ID 是 c1，您應該輸入：

```
# cfgadm -c configure c1
```

## 12. 使用 devfsadm 命令重新建立 /dev 與 /devices 目錄。

如果您附加硬碟、光碟機或 DVD-ROM 到系統中，請輸入：

```
# devfsadm -c disk
```

如果您附加磁帶機到系統中，請輸入：

```
# devfsadm -c tape
```

在使用 devfsadm 命令後，您將能夠使用連接到介面的 SCSI 控制器的裝置。請參閱 devfsadm(1M) 說明頁以取得更多相關資訊。

## 13. 請使用 cfgadm -al 命令來檢查外部 SCSI 裝置確實被連接到系統中。

下面的範例顯示了一個媒體托盤式光碟機，其附加點名稱為 c5::dsk/c5t4d0，已經組態以連接系統。

```
# cfgadm -al
Ap_Id                Type                Receptacle  Occupant      Condition
c0                   scsi-bus            connected    configured    unknown
c0::dsk/c0t0d0       disk                connected    configured    unknown
c0::dsk/c0t1d0       disk                connected    configured    unknown
c1                   scsi-bus            connected    configured    unknown
c5                   scsi-bus            connected    configured    unknown
c5::dsk/c5t4d0       CD-ROM              connected    configured    unknown
pci_pci0:cpci_slot2 unknown            empty        unconfigured  unknown
pci_pci0:cpci_slot3 unknown            disconnected  unconfigured  unknown
pci_pci0:cpci_slot4 unknown            disconnected  unconfigured  unknown
pci_pci0:cpci_slot5 unknown            empty        unconfigured  unknown
pci_pci0:cpci_slot6 stpcipci/fhs       connected    configured    ok
pci_pci0:cpci_slot7 stpcipci/fhs       connected    configured    ok
pci_pci0:cpci_slot8 stpcipci/fhs       connected    configured    ok
```

請參考 Solaris 相關文件，取得如何使用這些裝置的相關說明。

---

# 安裝和連結直流輸入電源電纜



---

**警告** — 按此處說明繼續操作之前，請檢查您的站台是否滿足第 18 頁中的「直流電源工作場所要求」中提供的來源站台需求。

---

## 安裝直流輸入電源電纜

---

**注意** — 如果已經安裝了直流輸入電源電纜，請跳到第 112 頁中的「將直流輸入電源電纜連結到伺服器」。

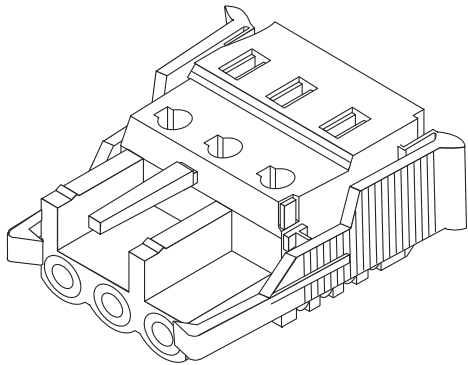
---

### ▼ 安裝直流輸入電源電纜

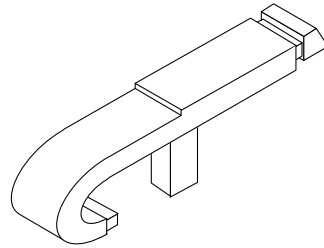
#### 1. 找出您將要用來安裝直流輸入電源電纜的零件（圖 5-46）。

工具包中提供下列直流連結零件，以便可以安裝一條或更多直流電源輸入電纜。這些電纜用於將 -48V 直流輸入電源連結到電源裝置，它們位於：

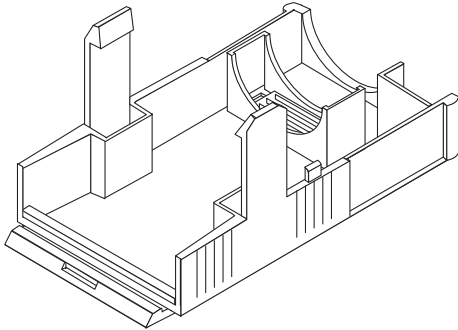
- 直流輸入插頭
- 應力消除盒
- 線夾操作桿
- 束帶



直流輸入插頭



線夾操作桿



應力消除盒

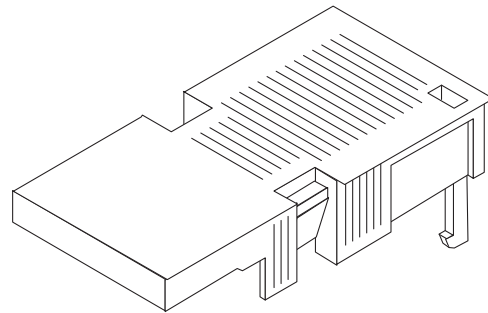


圖 5-46 直流連結零件

## 2. 用斷路器關閉直流電源的電源。



**警告** — 除非已經用斷路器關閉直流電源的電源，否則切勿根據此說明繼續進行操作。

## 3. 從出貨包裝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）

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）。這樣安裝完成後將有未絕緣電線從直流接頭中露出。



圖 5-47 剝去電線絕緣層

6. 將線夾操作桿的尖端插入矩形孔中（該矩形孔位於您將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。

這將會打開直流輸入插頭這一部份的線夾。

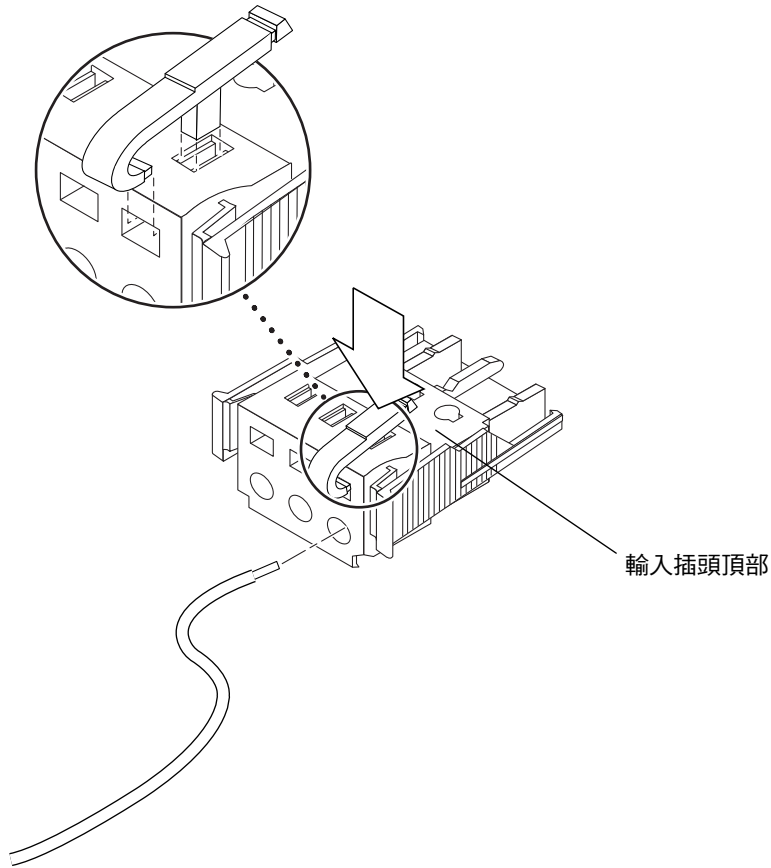


圖 5-48 用籠夾操作桿打開直流輸入插頭線夾

您也可以透過將小的開槽螺絲起子插入矩形孔中（該矩形孔位於要插入第一根電線的直流輸入插頭上的孔的正上方），然後按下螺絲起子打開線夾。

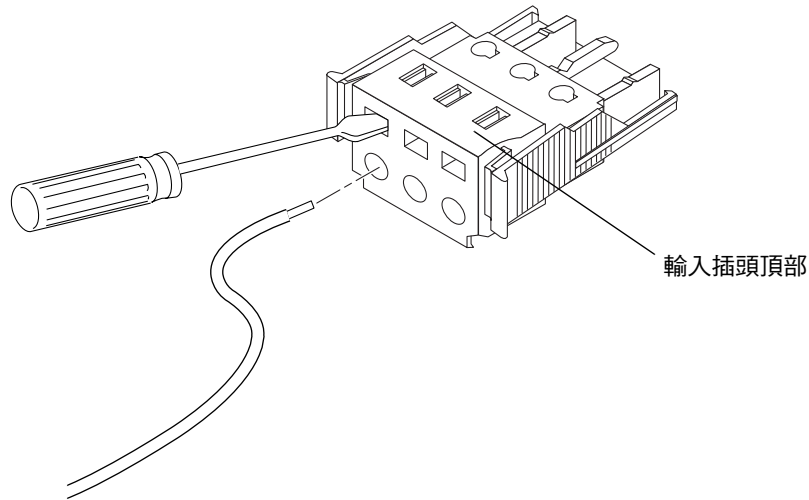


圖 5-49 用螺絲起子打開線夾

**7. 將對應電線的裸露部份送入直流輸入插座的孔中。**

圖 5-50 顯示了直流輸入插座每一個孔中應插入的電線。

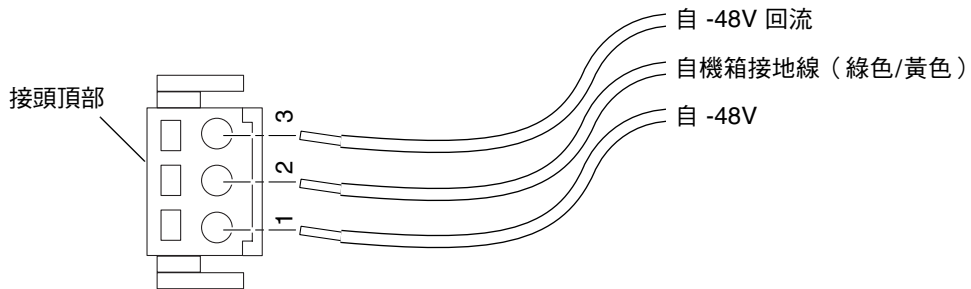


圖 5-50 安裝直流輸入電源電纜

**8. 對於其他兩條電線，重複步驟 6 和步驟 7，完成直流輸入電源電纜的安裝。**

**9. 重複步驟 4 至步驟 8，製作伺服器電源裝置需要數目的直流輸入電源電纜。**

Netra ct 伺服器機箱中的每一個電源都需要一根直流輸入電源電纜。

如需從直流輸入插座拆除電線，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 5-48 和圖 5-49），然後將電線從直流輸入插頭中拔出。

## ▼ 安裝應力消除盒

1. 拿起直流輸入插頭並將應力消除盒的底部插入直流輸入插頭上的槽口中，直到卡到定位。

請確定應力消除盒在直流輸入插頭上安裝到定位；如果應力消除盒未安裝到定位，將無法正確完成安裝。

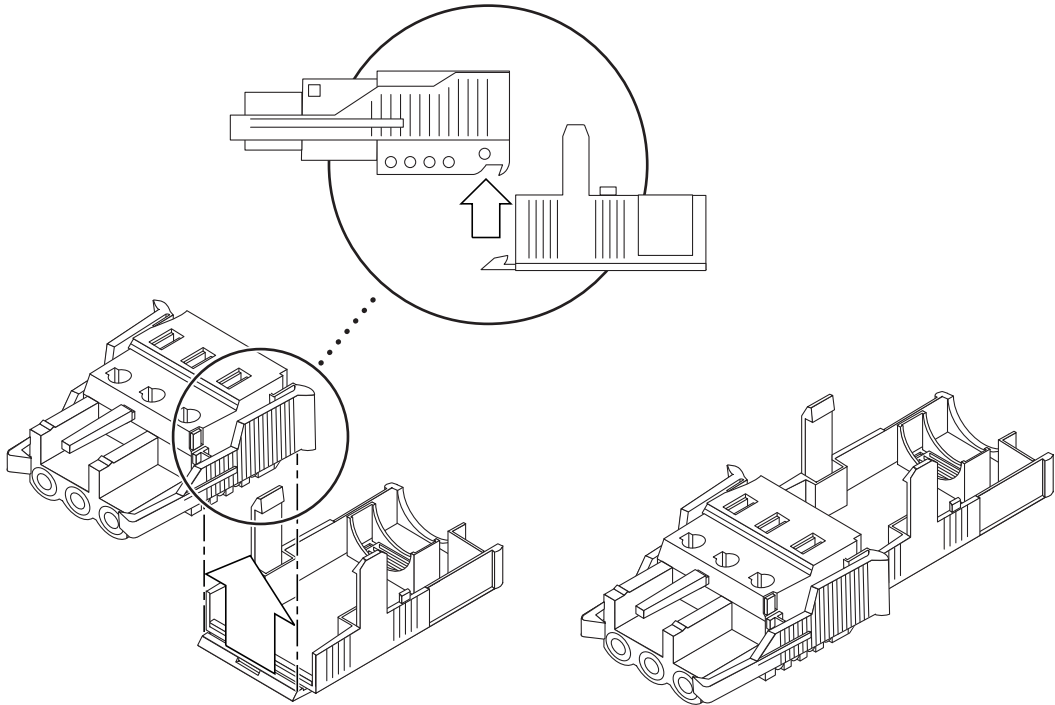


圖 5-51 插入應力消除盒的底部

2. 透過應力消除盒底部末端的開口從直流電源拉出三根電線。



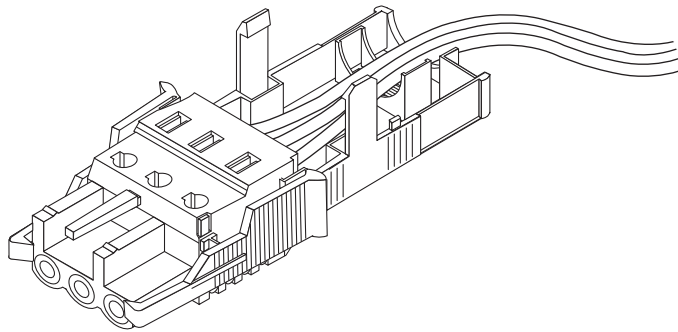


圖 5-52 從應力消除盒底部拉出電線

3. 取出束帶並將其插入應力消除盒的底部。

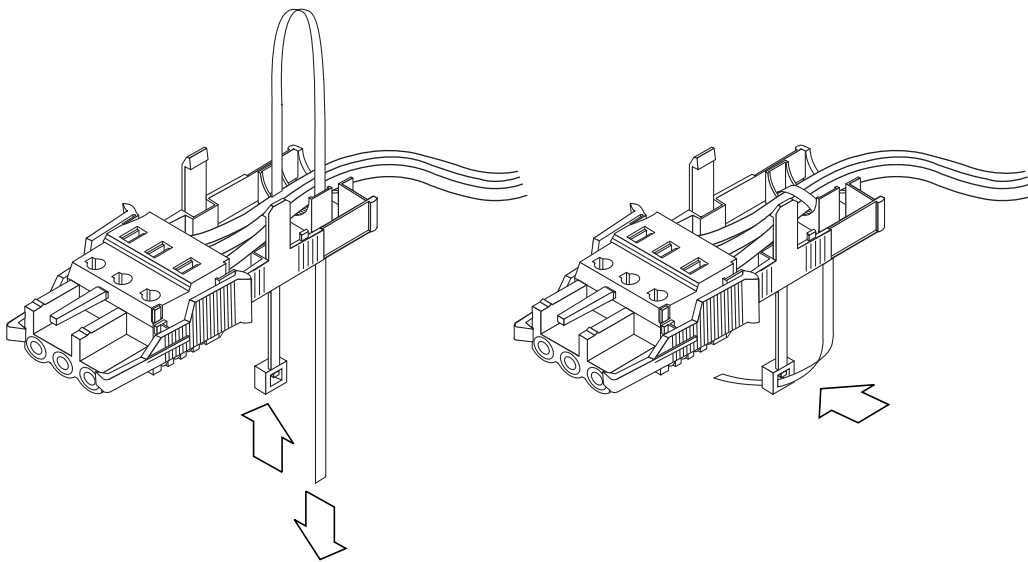


圖 5-53 將電線束緊在應力消除盒上

4. 將束帶經過電線繞回，從應力消除盒穿出，然後拉緊束帶，將電線固定在應力消除盒上。(圖 5-53)。
5. 放低應力消除盒的頂部，以使讓頂部的三個插針插入直流輸入插頭的開口中，然後將應力消除盒的頂部和壓在一起，直到卡入定位。

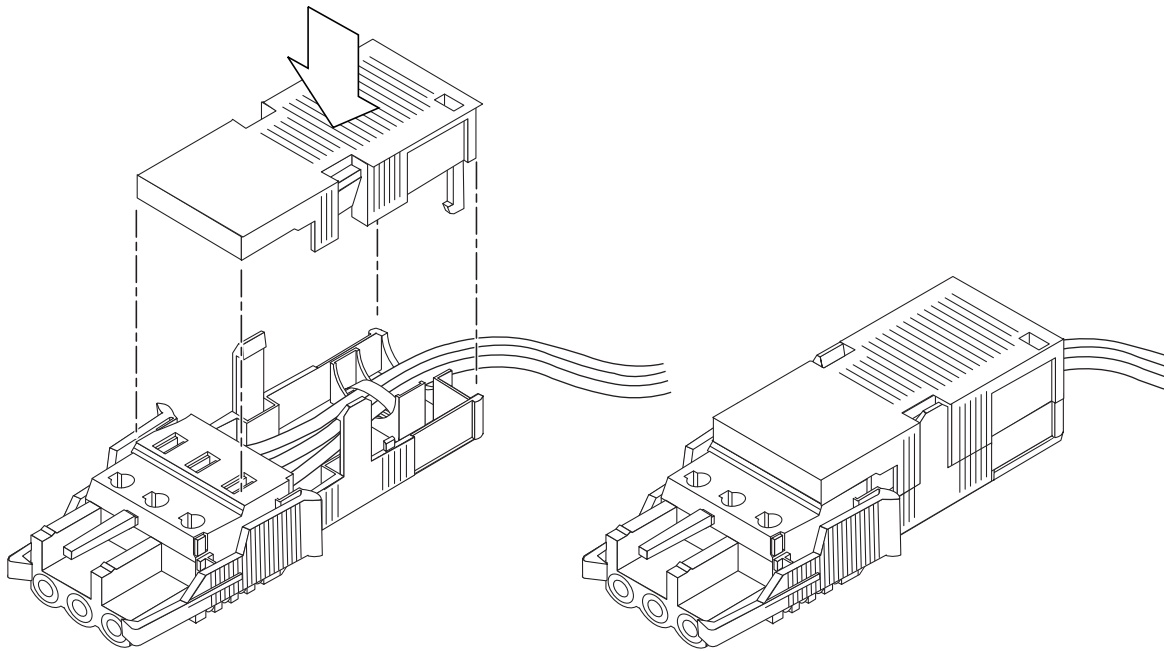


圖 5-54 安裝應力消除盒

## 將直流輸入電源電纜連結到伺服器



---

**警告** — 通電裝置沒有正確接地時可能會發生電氣危險。

---

將電源電纜連結到 Netra ct 伺服器的操作依伺服器的型號而有所不同。

- 如果您的伺服器是前連結型，請跳到第 113 頁中的「將電源電纜連接到前連結型伺服器」。
- 如果您的伺服器是後連結型，請跳到第 115 頁中的「將電源電纜連接到後連結型伺服器」。

## ▼ 將電源電纜連接到前連結型伺服器

1. 在機箱前面找出直流接頭。

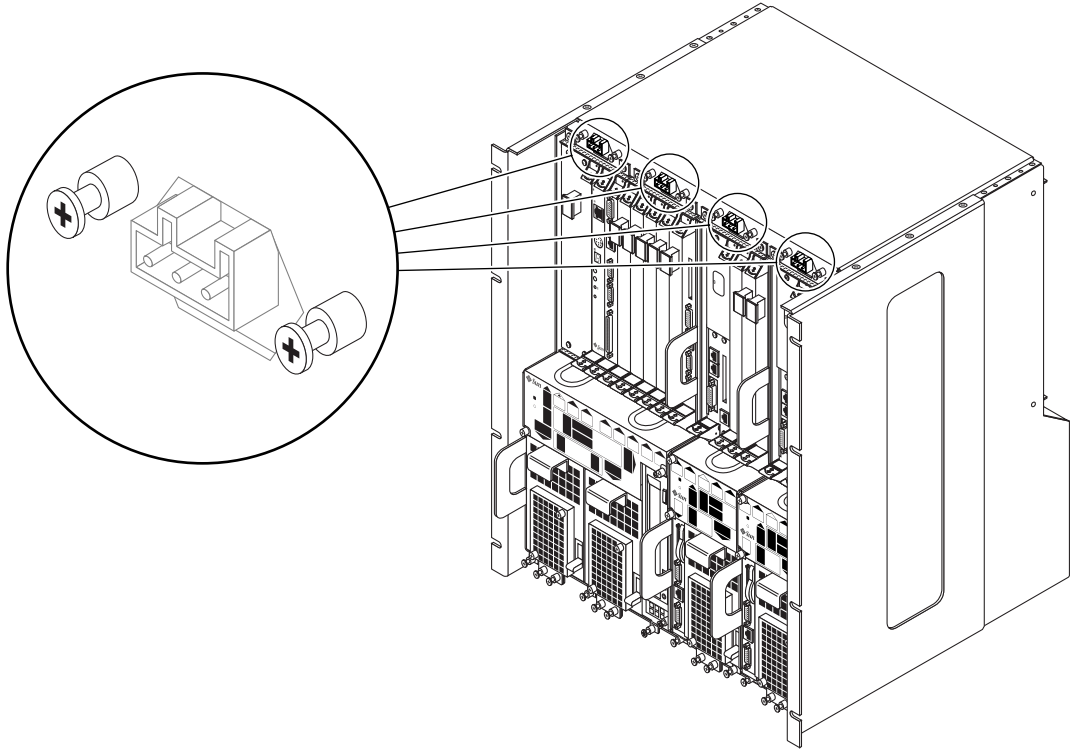


圖 5-55 直流接頭的位置，前連結型伺服器

2. 將直流輸入電源電纜連結到直流接頭。

圖 5-56 顯示了將直流輸入電源電纜連結到直流接頭的方法。

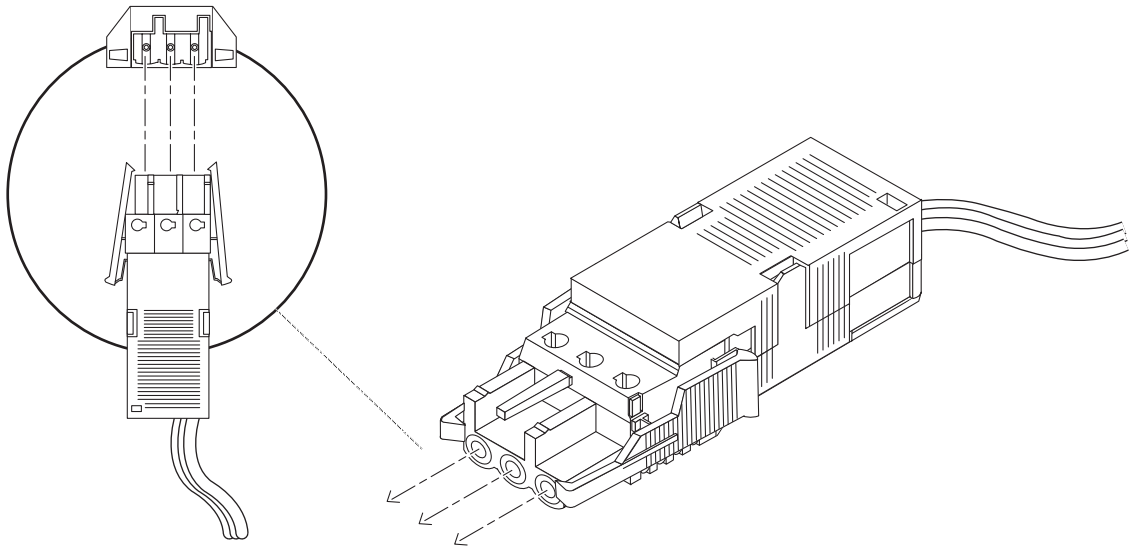


圖 5-56 將直流輸入電源電纜連結到直直接頭

### 3. 接通斷路器給伺服器通電。

將來如果由於某種原因要斷開直流輸入電源電纜與直直接頭的連結，請關閉斷路器，然後擠壓直流輸入電源電纜兩側的兩個標記，將直流輸入電源電纜從直流電源輕輕斷開。



---

**警告** — 除非已經由直流電源的電源斷路器處關閉電源，不要嘗試由直流電源接頭處斷開直流輸入電源線。

---

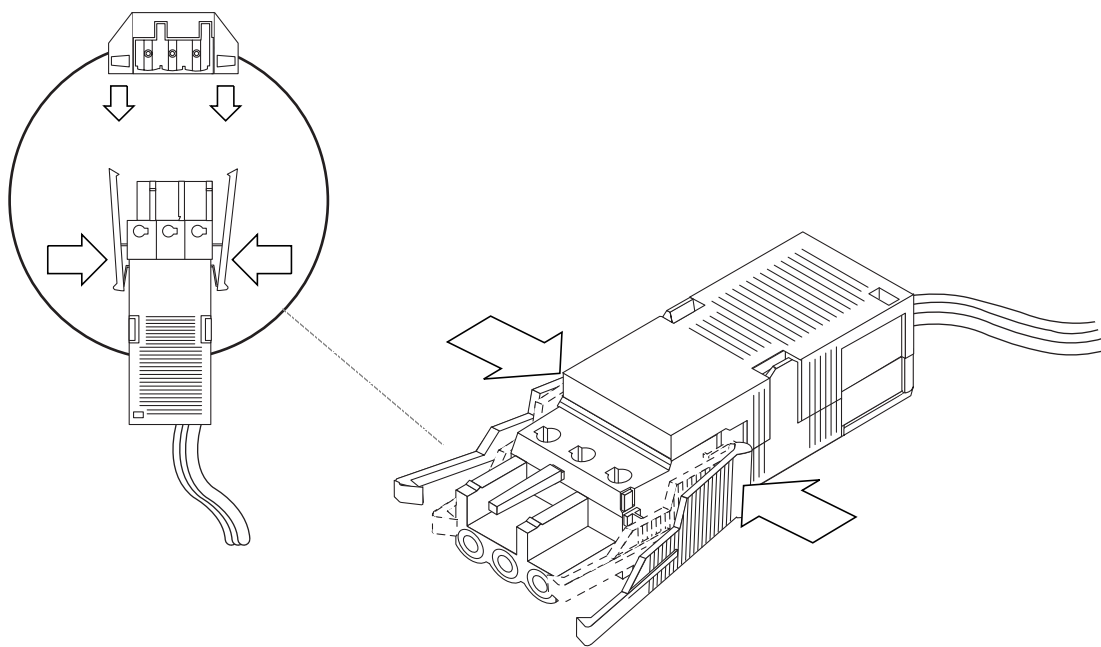


圖 5-57 從直流接頭斷開直流輸入電源電纜

## ▼ 將電源電纜連接到後連結型伺服器

1. 在機箱後部找出直流接頭的位置。

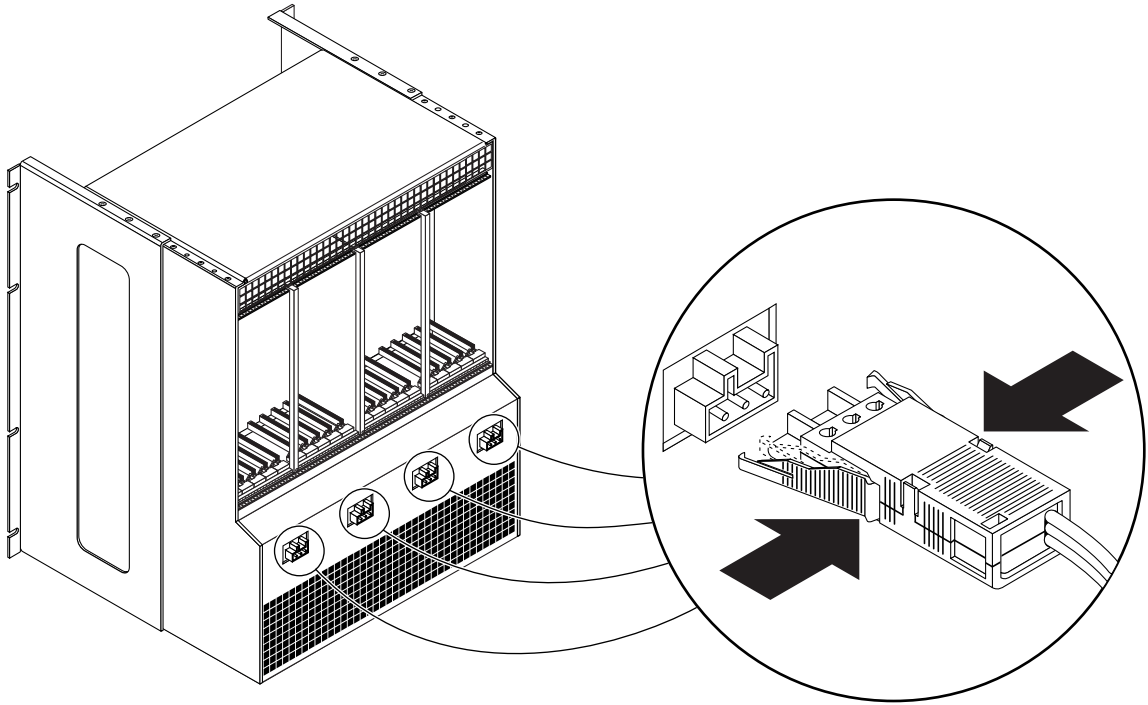


圖 5-58 找出直直接頭的位置

**2. 將直流輸入電源電纜連結到直直接頭。**

圖 5-56 顯示了將直流輸入電源電纜連結到直直接頭的方法。

**3. 接通斷路器，將伺服器通電。**

如果未來由於某種原因必須斷開直流輸入電源電纜與直直接頭的連結，您可以關閉斷路器，然後擠壓直流輸入電源電纜兩側的兩個標記，將直流輸入電源電纜從直流電源輕輕斷開（圖 5-57）。

## 開關伺服器電源

---

本章說明了開關 Netra ct 伺服器電源的操作方法。

- 「連接終端主控台到伺服器」，第 118 頁
- 「接通伺服器電源」，第 123 頁
- 「切斷伺服器電源」，第 127 頁

---

**注意** — 每次重新啓動或開關伺服器電源時，所有 I/O 插槽的熱抽換狀態都將返回到預設的**基本熱抽換**狀態。如果想將某一 I/O 插槽的熱抽換狀態設為**完全熱抽換**，您必須在重啓動或開關伺服器電源時之後手動將 I/O 插槽重置為完全熱抽換。

---

---

**注意** — 您也可以透過警報卡用 `poweroff` 和 `poweron` 命令來開關 Netra ct 伺服器電源。相關詳細資訊，請參閱 *Netra ct 伺服器警報卡遠端系統控制 (RSC) 使用者指南*。

---

---

## 連接終端主控台到伺服器

一種關閉伺服器電源的方法是先登入伺服器：您可以用 Root 使用者的身份透過網路上的其他伺服器由遠端登入到 Netra ct 伺服器，或也可以將終端主控台直接連結並登入到 Netra ct 伺服器。終端主控台可以是 ASCII 終端機、工作站、或是筆記型電腦。

要進行直接登入，您必須使用的連線會依所擁有 Netra ct 伺服器的機型、要使用的終端主控台、以及要連接的介面卡而有差異：

- 如果要使用 ASCII 終端機啟動和關閉 Netra ct 伺服器，請跳到第 118 頁中的「使用 ASCII 終端機」。
- 如果要使用 Solaris 工作站啟動和關閉 Netra ct 伺服器，請跳到第 120 頁中的「使用 Solaris 工作站」。
- 如果要使用筆記型電腦啟動和關閉 Netra ct 伺服器，請跳到第 121 頁中的「使用筆記型電腦」。

### ▼ 使用 ASCII 終端機

#### 1. 取得正確的纜線與轉接器，並進行必要的連線。

您可能需要一個或多個纜線與轉接頭，才能將 ASCII 終端機連接到伺服器。視所擁有的伺服器機型、以及要連接的介面卡，您所需要的纜線與轉接器也會有差異。

- 如果要將 ASCII 終端機連接到 CPU 或 CPU 轉換卡，請使用表 6-1 中的資訊來進行必要的連線。
- 如果要將 ASCII 終端機連接到警報卡或警報後轉換卡，請使用表 6-2 中的資訊來進行必要的連線。



表 6-1 連接 ASCII 終端機到 CPU 或 CPU 轉換卡

伺服器類型	TTY A 連接埠 Netra ct 伺服器	轉接器	纜線	轉接器	終端機上的序列埠
Netra ct 800 伺服器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 前連結型：CPU 前轉換卡上的 DB-9 公接頭。請參閱第 57 頁中的「將電纜連結到 CPU 前轉換卡」。</li> <li>• 後連結型：CPU 後轉換卡上的 DB-9 公接頭。請參閱第 82 頁中的「將電纜連結到 CPU 後轉換卡」。</li> </ul>	不需要。	DB-9 母到 DB-25 公直向接頭	DB-25 母到 DB-25 母公母轉換接頭	DB-25 公接頭
Netra ct 400 伺服器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 前連結型：CPU 卡的 DIN-8 母接頭。請參閱第 53 頁中的「將電纜連結到 CPU 卡」。</li> <li>• 後連結型：CPU 後轉換卡上的 DB-9 公接頭。請參閱第 82 頁中的「將電纜連結到 CPU 後轉換卡」。</li> </ul>	不需要。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 前連結型：DIN-8 公到 DB-25 公接頭</li> <li>• 後連結型：DB-9 母到 DB-25 公直向接頭</li> </ul>	DB-25 母到 DB-25 母公母轉換接頭	DB-25 公接頭

表 6-2 連接 ASCII 終端機到警報卡或警報後轉接卡

伺服器類型	COM 1 連接埠 Netra ct 伺服器	轉接器	纜線	轉接器	終端機上的序列埠
Netra ct 800 伺服器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 前連結型：警報卡上的 DB-9 公接頭。請參閱第 72 頁中的「連接纜線到警報卡（僅限前連結型）」。</li> <li>• 後連結型：警報後轉換卡上的 DB-9 公接頭。請參閱第 92 頁中的「將電纜連結到警報後轉換卡（僅限後連結型）」。</li> </ul>	不需要。	DB-9 母到 DB-25 公直向接頭	DB-25 母到 DB-25 母公母轉換接頭	DB-25 公接頭
Netra ct 400 伺服器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 前連結型：警報卡上的 RJ-45 接頭。請參閱第 72 頁中的「連接纜線到警報卡（僅限前連結型）」。</li> <li>• 後連結型：無。</li> </ul>	RJ-45 到 DB-9 公接頭	DB-9 母到 DB-25 公直向接頭	DB-25 母到 DB-25 母公母轉換接頭	DB-25 公接頭

2. 進入 ASCII 終端機的「Set Up Menu（設定功能表）」，並進入「Serial Communications（序列通訊）」部分。

### 3. 設定序列埠通訊參數。

預設值應該符合主機序列埠報告的數值。

- Hardwired modem connection (硬體數據機連線)
- No parity (無奇偶校正)
- 9600 baud (鮑率 9600)
- 1 stop bit (1 個停止位元)
- 8 bit data (1 個資料位元)

### 4. 測試連線。

檢查 ASCII 終端機的鍵盤/顯示器與伺服器間是否建立了通訊。

## ▼ 使用 Solaris 工作站

### 1. 取得正確的纜線與轉接器，並進行必要的連線。

您可能需要一個或多個纜線與轉接頭，才能將 Solaris 工作站連接到伺服器。視所擁有的伺服器機型、以及要連接的介面卡，您所需要的纜線與轉接器也會有差異。

- 如果要將 Solaris 工作站連接到 CPU 或 CPU 轉換卡，請使用表 6-3 中的資訊以進行必要的連線。
- 如果要將 Solaris 工作站連接到警報卡或警報後轉換卡，請使用表 6-4 中的資訊以進行必要的連線。

表 6-3 連接 Solaris 工作站到 CPU 或 CPU 轉換卡

伺服器類型	TTY A 連接埠 Netra ct 伺服器	轉接器	纜線	轉接器	工作站上的序列埠
Netra ct 800 伺服器	<ul style="list-style-type: none"><li>• 前連結型：CPU 前轉換卡上的 DB-9 公接頭。請參閱第 57 頁中的「將電纜連結到 CPU 前轉換卡」。</li><li>• 後連結型：CPU 後轉換卡上的 DB-9 公接頭。請參閱第 82 頁中的「將電纜連結到 CPU 後轉換卡」。</li></ul>	不需要。	DB-9 母到 DB-25 公空數據機 (null modem) 接頭	不需要。	DB-25 母接頭
Netra ct 400 伺服器	<ul style="list-style-type: none"><li>• 前連結型：CPU 卡的 DIN-8 母接頭。請參閱第 53 頁中的「將電纜連結到 CPU 卡」。</li><li>• 後連結型：CPU 後轉換卡上的 DB-9 公接頭。請參閱第 82 頁中的「將電纜連結到 CPU 後轉換卡」。</li></ul>	不需要。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 前連結型：DIN-8 公到 DB-25 公接頭</li><li>• 後連結型：DB-9 母到 DB-25 公空數據機 (null modem) 接頭</li></ul>	不需要。	DB-25 母接頭

表 6-4 連結 Solaris 工作站到警報卡或警報後轉換卡

伺服器類型	COM 1 連接埠 Netra ct 伺服器	轉接器	纜線	轉接器	工作站上的序列埠
Netra ct 800 伺服器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>前連結型</b>：警報卡上的 DB-9 公接頭。請參閱第 72 頁中的「連接纜線到警報卡（僅限前連結型）」。</li> <li>• <b>後連結型</b>：警報後轉換卡上的 DB-9 公接頭。請參閱第 92 頁中的「將電纜連結到警報後轉換卡（僅限後連結型）」。</li> </ul>	不需要。	DB-9 母到 DB-25 公空數據機 (null modem) 接頭	不需要。	DB-25 母接頭
Netra ct 400 伺服器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>前連結型</b>：警報卡上的 RJ-45 接頭。請參閱第 72 頁中的「連接纜線到警報卡（僅限前連結型）」。</li> <li>• <b>後連結型</b>：無。</li> </ul>	RJ-45 到 DB-9 公接頭	DB-9 母到 DB-25 公空數據機 (null modem) 接頭	不需要。	DB-25 母接頭

2. 查看 /etc/remote 檔案，找出正確的行。

要連接到工作站上的 TTY A 或 COM 1 連接埠，請找出本行：

```
tip -9600 /dev/ttya
```

3. 在命令提示符號後面輸入 tip hardwire。

您應該會在回應中看到 connected 字樣。

要中斷 tip 視窗，在命令提示符號後面輸入 ~。（溢出符號）。

## ▼ 使用筆記型電腦

1. 取得正確的纜線與轉接器，並進行必要的連線。

您可能需要一個或多個纜線與轉接頭，才能將筆記型電腦連接到伺服器。視所擁有的伺服器機型、以及要連接的介面卡，您所需要的纜線與轉接器也會有差異。

- 如果要將筆記型電腦連接到 CPU 或 CPU 轉換卡，請使用表 6-5 中的資訊以進行必要的連線。
- 如果要將筆記型電腦連接到警報卡或警報後轉換卡，請使用表 6-6 中的資訊以進行必要的連線。

表 6-5 連接筆記型電腦到 CPU 或 CPU 轉換卡

伺服器類型	TTY A 連接埠 Netra ct 伺服器	轉接器	纜線	轉接器	筆記型電腦上的序列埠
Netra ct 800 伺服器	<ul style="list-style-type: none"> <li>前連結型：CPU 前轉換卡上的 DB-9 公接頭。請參閱第 57 頁中的「將電纜連結到 CPU 前轉換卡」。</li> <li>後連結型：CPU 後轉換卡上的 DB-9 公接頭。請參閱第 82 頁中的「將電纜連結到 CPU 後轉換卡」。</li> </ul>	不需要。	DB-9 母到 DB-9 母空數據機 (null modem) 接頭	不需要。	DB-9 公接頭
Netra ct 400 伺服器	<ul style="list-style-type: none"> <li>前連結型：CPU 卡的 DIN-8 母接頭。請參閱第 53 頁中的「將電纜連結到 CPU 卡」。</li> <li>後連結型：CPU 後轉換卡上的 DB-9 公接頭。請參閱第 82 頁中的「將電纜連結到 CPU 後轉換卡」。</li> </ul>	不需要。	<ul style="list-style-type: none"> <li>前連結型：DIN-8 公到 DB-25 公接頭</li> <li>後連結型：DB-9 母到 DB-9 母空數據機 (null modem) 接頭</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>前連結型：DB-25 母到 DB-9 母接頭</li> <li>後連結型：不需要轉接頭。</li> </ul>	DB-9 公接頭

表 6-6 連接筆記型電腦到警報卡或警報後轉換卡

伺服器類型	COM 1 連接埠 Netra ct 伺服器	轉接器	纜線	轉接器	筆記型電腦上的序列埠
Netra ct 800 伺服器	<ul style="list-style-type: none"> <li>前連結型：警報卡上的 DB-9 公接頭。請參閱第 72 頁中的「連接纜線到警報卡（僅限前連結型）」。</li> <li>後連結型：警報後轉換卡上的 DB-9 公接頭。請參閱第 92 頁中的「將電纜連結到警報後轉換卡（僅限後連結型）」。</li> </ul>	不需要。	DB-9 母到 DB-9 母空數據機 (null modem) 接頭	不需要。	DB-9 公接頭
Netra ct 400 伺服器	<ul style="list-style-type: none"> <li>前連結型：警報卡上的 RJ-45 接頭。請參閱第 72 頁中的「連接纜線到警報卡（僅限前連結型）」。</li> <li>後連結型：無。</li> </ul>	RJ-45 到 DB-9 公接頭	DB-9 母到 DB-9 母空數據機 (null modem) 接頭	不需要。	DB-9 公接頭

## 2. 設定下列連線參數：

- No parity（無奇偶校正）
- 9600 baud（鮑率 9600）
- 1 stop bit（1 個停止位元）
- 8 bit data（1 個資料位元）

# 接通伺服器電源

1. 確定要接通電源的伺服器的電源鎖定裝置處於向下，或鎖定（）位置。

圖 6-1 顯示了 Netra ct 800 伺服器上的兩個電源鎖定裝置的位置，圖 6-2 顯示了 Netra ct 400 伺服器上的單一電源鎖定裝置的位置。請確認已鎖定了這兩個電源供應器，以接通 Netra ct 800 伺服器的電源。

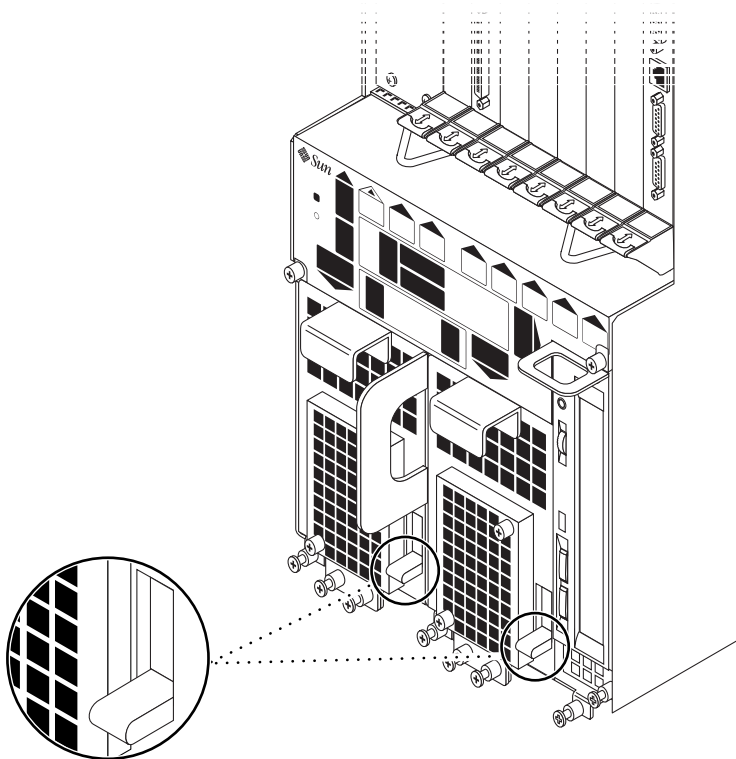


圖 6-1 找出 Netra ct 800 伺服器上電源鎖定裝置的位置

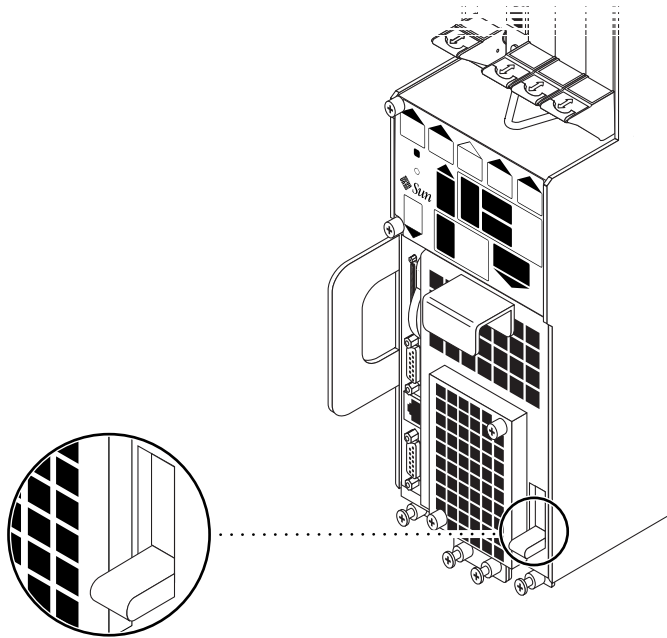


圖 6-2 找出 Netra ct 400 伺服器上電源鎖定裝置的位置

當電源鎖定裝置處於鎖定狀態時，電源供應器上的綠色 LED 指示燈會閃爍，表示電源供應器已經啓動，但伺服器尚未啓動。系統狀態面板上的 PDU LED 指示燈也應處於如下狀態：

- 綠色 LED (ⓘ) 亮
- 淡黃色 LED (⚡) 不亮

這表示電源鎖定裝置處於向下的鎖定位置，PDU 已得到供電且工作正常。

## 2. 找出系統狀態面板。

Netra ct 800 伺服器和 Netra ct 400 伺服器系統狀態面板的位置如圖 6-3 所示。

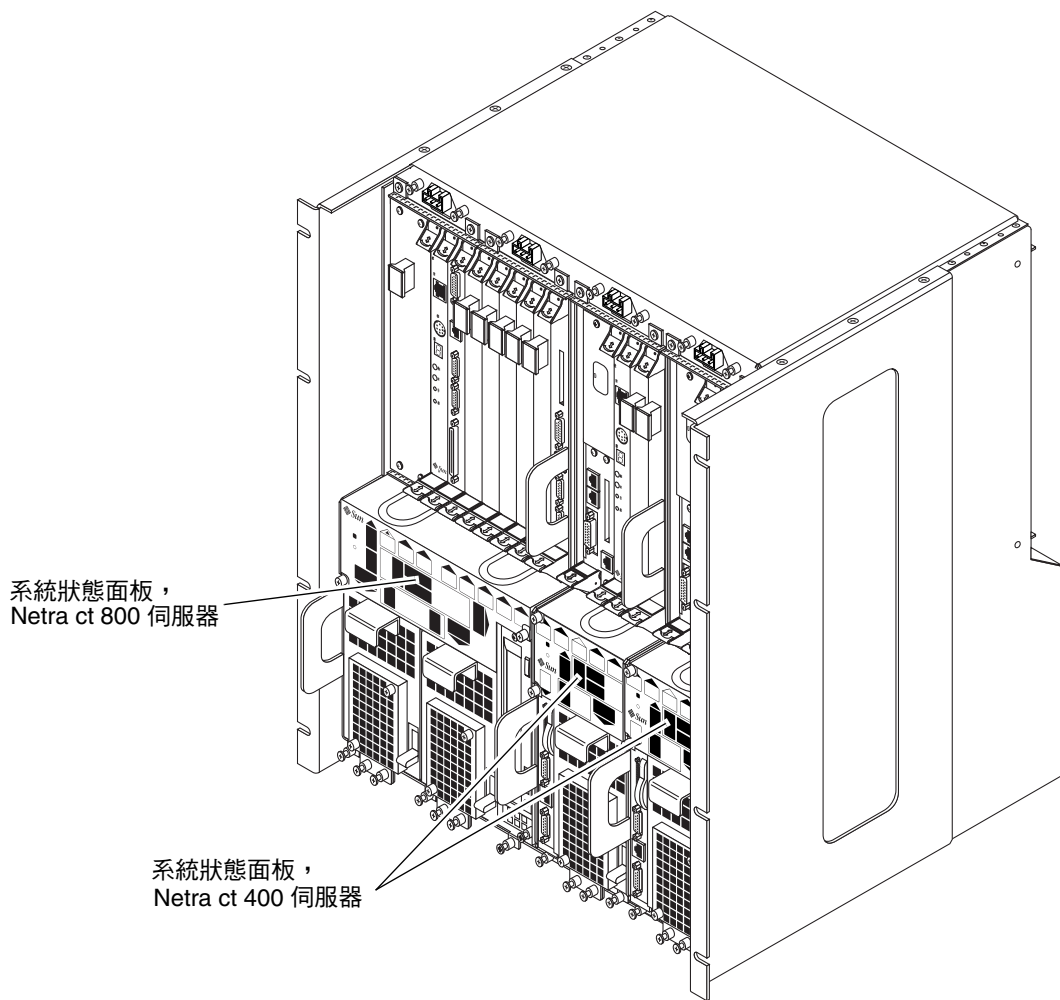


圖 6-3 系統狀態面板的位置

3. 找出並按下系統狀態面板上的系統電源按鈕，以啟動伺服器。

圖 6-4 顯示了 Netra ct 800 伺服器系統電源按鈕的位置，圖 6-5 顯示了 Netra ct 400 伺服器系統電源按鈕的位置。

當第一次啓動 Netra ct 伺服器電源時，系統狀態面板上綠色電源 LED 指示燈中的部分指示燈會閃爍幾秒鐘：

- 如果 `diag-switch` 變數被設定為 `true`、且 `diag-level` 變數在 OpenBoot™ 被設定為 `max`，則系統狀態面板所有的綠色電源 LED 指示燈都會閃爍幾秒鐘。
- 如果 OpenBoot PROM 中的變數沒有依照上述說明加以設定，則伺服器系統狀態面板上只有已安裝元件的綠色電源 LED 指示燈會閃爍幾秒鐘。

---

**注意** — 請參閱隨系統提供的 Solaris 文件，以取得在 OpenBoot PROM 中設定變數的相關說明。

---

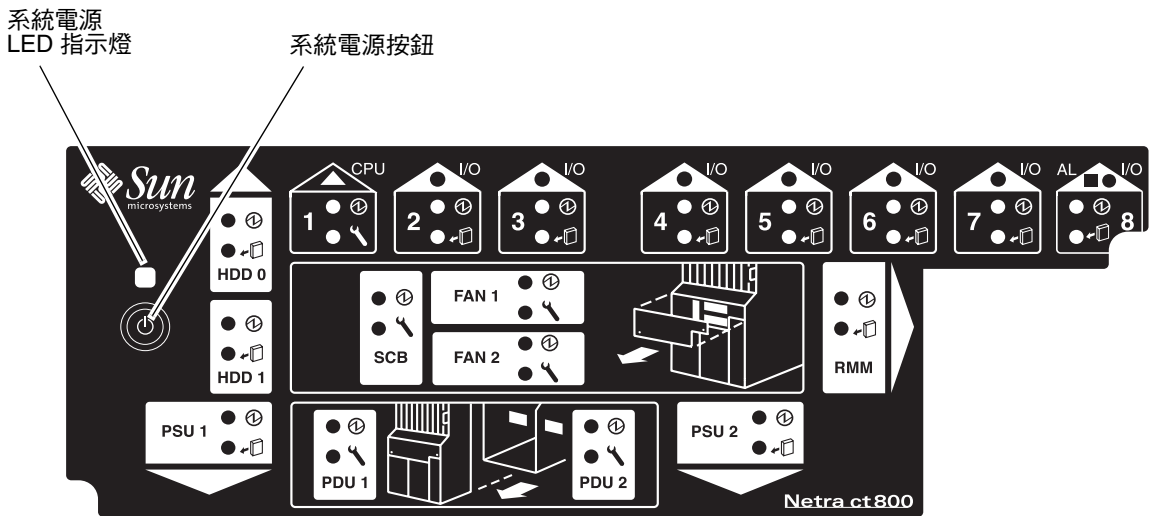


圖 6-4 系統電源按鈕和系統電源 LED 指示燈的位置（Netra ct 800 伺服器）



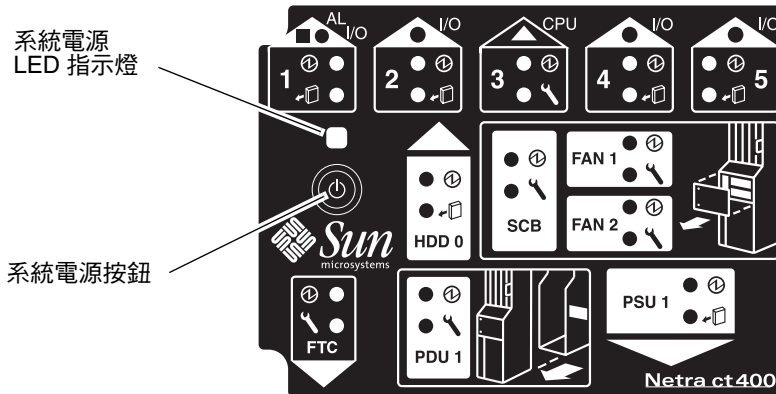


圖 6-5 系統電源按鈕和系統電源 LED 指示燈的位置（Netra ct 400 伺服器）

4. 確認系統狀態面板上的系統電源 LED 已經亮起，表示系統已完全接通電源。

圖 6-4 顯示了 Netra ct 800 伺服器系統電源 LED 指示燈的位置，圖 6-5 顯示了 Netra ct 400 伺服器系統電源 LED 指示燈的位置。

5. 確定電源供應器上的綠色電源 (①) LED 指示燈已經亮起，表示電源供應器已得到供電且工作正常。
6. 登入伺服器並啟動伺服器。

如果有需要，請參閱第 118 頁中的「連接終端主控台到伺服器」以取得連接終端機到伺服器的相關說明。

---

**注意** — 啟動系統時，CPU 卡將顯示字母 H-E-L-P。此顯示會在系統啟動完畢後立即消失。

---

## 切斷伺服器電源

您可以用三種方式切斷 Netra ct 伺服器的電源：

- 正常的硬體斷電
- 不正常的硬體斷電
- 正常的軟體斷電

如果伺服器沒有連接終端機並且 CPU 運作正常，您應對伺服器執行正常的硬體斷電。要執行正常的硬體斷電，按下系統電源按鈕的時間，*不要超過* 四秒。這將以不破壞持久作業系統資料結構的方式啟用順序斷電序列。在順序斷電過程中，服務中的應用程式也許會被異常終止，且 CPU 將不會啟動其他的服務。

如果伺服器沒有連接終端機且 CPU 運作不正常，您將無法進行正常的硬體斷電，而必須進行不正常的硬體斷電。要進行不正常的硬體斷電，應按下系統電源按鈕*超過* 四秒。此操作將立即關閉系統，而不做任何防止持久作業系統資料結構被破壞的嘗試。

正常的軟體斷電是一種使用與伺服器相連的終端機進行正常斷電的方式，在此終端機，您以 **Root** 使用者身份登入伺服器，然後執行軟體命令安全地切斷伺服器電源。

- 關於硬體斷電的操作說明，請跳到第 128 頁中的「進行硬體關機」。
- 關於軟體斷電的操作說明，請跳到第 130 頁中的「進行軟體關機」。

## ▼ 進行硬體關機

---

**注意** — 您必須安裝並執行 `envmond` 軟體套件 (`SUNWctevx`)，才能在 Netra ct 伺服器進行正常的硬體斷電。

---

1. 在準備關閉作業系統並切斷伺服器電源時，請確認伺服器上全部的重要應用程式都已經處於完成狀態。

2. 在 Netra ct 伺服器前方，找出系統狀態面板。

Netra ct 800 伺服器和 Netra ct 400 伺服器系統狀態面板的位置如圖 6-3 所示。

3. 在系統狀態面板上找到系統電源按鈕。

圖 6-4 顯示了 Netra ct 800 伺服器系統電源按鈕的位置，圖 6-5 顯示了 Netra ct 400 伺服器系統電源按鈕的位置。

4. 按下系統電源按鈕並放開，以執行正常的硬體斷電。

這將以不破壞持久作業系統資料結構的方式啟用順序斷電序列。在順序斷電過程中，服務中的應用程式也許會被異常終止，且 CPU 將不會啟動其他的服務。系統電源 LED 指示燈將會閃爍幾秒鐘，然後熄滅。

按下系統電源按鈕再放開後，如果伺服器電源未切斷，這意味著以下兩種情形之一：

- 尚未安裝 `envmond` 軟體套件，或
- 基於某種原因，CPU 無回應

### a. 登入伺服器

如果有需要，請參閱第 118 頁中的「連接終端主控台到伺服器」以取得連接終端機到伺服器的相關說明。

**b. 確認是否已經安裝 envmond 套裝軟體。**

要確認 envmond 軟體套件已經在安裝，請以系統管理員的身份，鍵入：

```
# pkginfo SUNWcteux SUNWctevx
```

- 如果看到下列錯誤訊息：

```
ERROR: information for "SUNWcteux" was not found
ERROR: information for "SUNWctevx" was not found
```

則表示 envmond 軟體套件尚未安裝。請遵循 *Netra ct 伺服器安裝指南* 中的說明以將 Netra ct 伺服器軟體安裝到伺服器上。

- 如果看到下列訊息：

```
system      SUNWcteux      Netra ct EnvMon Daemon and FRU policy (Usr) (64-bit)
system      SUNWctevx      Netra ct Environment Monitor Daemon and FRU policy (64-bit)
```

則表示 envmond 軟體套件已經安裝完成，但可能尚未執行。要確認 envmond 軟體套件已經在執行，請以系統管理員的身份，鍵入：

```
# pgrep -l envmond
```

- 如果輸入命令後系統沒有任何輸出，則 envmond 軟體已經安裝，但尚未執行。請參閱 *Sun 警報卡 Netra ct 伺服器遠端系統控制 (RSC) 使用者* 以取得啟動 envmond 軟體套件的相關說明。
- 如果看到下列訊息：

```
194 envmond
```

則表示 envmond 軟體在執行中，CPU 卡應該沒有問題。如果是這種情形，請按下系統電源按鈕 *超過四秒*。此操作將立即關閉系統，而不做任何防止持久作業系統資料結構被破壞的嘗試。

**5. 請確認電源供應器上的綠色電源 (Ⓛ) LED 指示燈在閃爍，表示系統處於待機模式。**

第 126 頁中的圖 6-4 顯示了 Netra ct 800 伺服器系統電源 LED 的位置，第 127 頁中的圖 6-5 顯示了 Netra ct 400 伺服器系統電源 LED 的位置。

6. 如果您想將 Netra ct 伺服器完全關機，請將紫色電源供應器鎖定裝置向上推到解鎖 (□) 位置 (請參閱第 123 頁中的圖 6-1 以取得 Netra ct 800 伺服器的相關資訊、或參閱第 124 頁中的圖 6-2 以取得 Netra ct 400 伺服器的相關資訊)。

---

**注意** — 您必須將 Netra ct 800 伺服器上的兩個電源供應單元都解鎖，才能完全將伺服器斷電。

---

電源供應器上的綠色電源 (Ⓛ) LED 指示燈應該會熄滅 (不亮)，表示系統處於完全關機狀態。

## ▼ 進行軟體關機

1. 在準備關閉作業系統並切斷伺服器電源時，請確認伺服器上的全部重要應用程式已經處於完成狀態。
2. 在系統控制台以 Root 使用者身份登入並輸入：

```
# cd /  
# shutdown -i0 -g0 -y
```

伺服器關閉完成後，將出現 ok 提示。

3. 登入伺服器並啟動伺服器。

如果有需要，請參閱第 118 頁中的「連接終端主控台到伺服器」以取得連接終端機到伺服器的相關說明。

4. 在 ok 提示符號，輸入：

```
ok power-off
```

5. 在 Netra ct 伺服器的前方找出系統狀態面板 (參閱第 125 頁中的圖 6-3)。  
Netra ct 800 伺服器和 Netra ct 400 伺服器系統狀態面板的位置如圖 6-3 所示。
6. 請確認電源供應器上的綠色電源 (Ⓛ) LED 指示燈在閃爍，表示系統處於待機模式。  
第 126 頁中的圖 6-4 顯示了 Netra ct 800 伺服器系統電源 LED 的位置，第 127 頁中的圖 6-5 顯示了 Netra ct 400 伺服器系統電源 LED 的位置。

7. 如果您想將 Netra ct 伺服器完全關機，請將紫色電源供應器鎖定裝置向上推到解鎖 (□) 位置（請參閱第 123 頁中的圖 6-1 以取得 Netra ct 800 伺服器的相關資訊、或參閱第 124 頁中的圖 6-2 以取得 Netra ct 400 伺服器的相關資訊）。

---

**注意** — 您必須將 Netra ct 800 伺服器上的*兩個* 電源供應單元都解鎖，才能完全將伺服器斷電。

---

電源供應器上的綠色電源 (①) LED 指示燈應該會熄滅（不亮），表示系統處於完全關機狀態。



## 安裝軟體

---

本章說明了在 Netra ct 伺服器上安裝 Solaris 作業環境和 Netra ct 伺服器軟體的相關說明。您將會由 Solaris 作業環境光碟 (Solaris 8 1/01) 與 *Software Supplement for the Solaris 8 1/01 Operating Environment* 光碟（在本章中稱為 *Supplement* 光碟）中安裝軟體。

---

**注意** — Solaris 作業環境必須另外由 Netra ct 伺服器訂購，並會另行出貨。

---

安裝 Solaris 作業環境與 Netra ct 伺服器軟體到伺服器時，您有多種選項：

- 如果您擁有 Netra ct 800 伺服器並安裝或連接了光碟機 /DVD 到伺服器上，您可以使用第 133 頁中的「使用光碟機 /DVD」中的說明安裝軟體。您也可以使用這些說明將軟體安裝到 Netra ct 400 伺服器，但只限您將外接式光碟機 /DVD 連接到伺服器的情況下。Netra ct 400 伺服器沒有內接式光碟機 /DVD。
- 如果伺服器沒有安裝或連接光碟機 /DVD，請依照第 141 頁中的「使用 JumpStart」中的說明來安裝軟體。

---

## 使用光碟機 /DVD

### ▼ 安裝 Solaris 作業環境

1. 將第一片 Solaris 作業環境光碟放到外接式光碟機 /DVD 中。

## 2. 完成伺服器 CPU 或 CPU 轉換卡上的 TTY A 埠上的必要連結。

詳細內容，請參閱第 118 頁中的「連接終端主控台到伺服器」。

---

**注意** — 切勿透過警報卡或警報轉換卡安裝 Solaris 作業環境。

---

## 3. 透過 CPU 或 CPU 轉換卡上的 TTY A 埠，為機箱中的每一台伺服器安裝 Solaris 作業環境。

為使伺服器能夠正常工作，您必須為安裝在機箱內的每一台 Netra ct 伺服器安裝 Solaris 作業環境。相關說明，請參閱隨 Solaris 作業環境提供的文件。您必須插入多張光碟到光碟機 /DVD 以完整的安裝 Solaris 作業環境。

將 Solaris 作業環境安裝到 Netra ct 伺服器上時，請牢記下述內容：

### 1. 在安裝過程的 Select Software（選擇軟體）部份，您將看到以下畫面：

```
- Select Software -----
Select the Solaris software to install on the system.

NOTE: After selecting a software group, you can add or remove software by
customizing it. However, this requires understanding of software
dependencies and how Solaris software is packaged. The software groups
displaying 64-bit contain 64-bit support.

[ ] Entire Distribution plus OEM support 64-bit 1242.00 MB
[ ] Entire Distribution 64-bit ..... 1218.00 MB
[ ] Developer System Support 64-bit ..... 1172.00 MB
[ ] End User System Support 64-bit ..... 881.00 MB
[ ] Core System Support ..... 340.00 MB
```

*切勿選擇最後一個選項 (Core System Support)；如果選擇該選項，安裝 Solaris 作業環境時將不會同時安裝其他 Netra ct 伺服器軟體。請安裝其餘四個選項之一。*

### 2. 在安裝過程的 Power Management（電源管理）部份，將看到以下畫面：

```
This system is configured to conserve energy.

After 30 minutes of idle time on this system, your system state will
automatically be saved to disk, and the system will power-off. Later, when you
want to use the system again, and you turn the power back on, your system will
be restored to its previous state, including all the programs that you were
running. Do you want this automatic power-saving shutdown? (If this system is
used as a server, answer n) [y,n,?]
```



在此處輸入 n (否)；表示您不想啓用自動關閉功能。然後，您將會看到以下確認畫面：

```
Autoshutdown has been disabled.
```

```
Do you want the system to ask about this again, when you next reboot? (This gives you the chance to try it before deciding whether to keep it.) [y,n,?]
```

在此處輸入 n (否)；表示您將永不啓用 Netra ct 伺服器的自動關閉功能。

## ▼ 安裝 Netra ct 伺服器軟體

要使伺服器正常執行，您必須將「*Supplement CD*」上的數個 Netra ct 伺服器軟體套件安裝在機箱中的每一台 Netra ct 伺服器上。

您可以使用兩種方式由 *Supplement CD* 安裝軟體：

- 「用 Solaris Web Start 安裝 Netra ct 伺服器軟體」，第 135 頁
- 「使用 pkgadd 安裝 Netra ct 伺服器軟體」，第 137 頁

## ▼ 用 Solaris Web Start 安裝 Netra ct 伺服器軟體

1. 將「*Supplement CD*」插入光碟機。
2. 在 shell 視窗中，鍵入：

```
# cd /cdrom/cdrom0
# ./installer
```

3. 當系統顯示 Solaris Web Start 畫面時，選擇 Next (下一步)。
4. 選擇 Custom Install (自訂安裝)，然後按一下 Next (下一步)。
5. 選擇要安裝的軟體，然後按一下 Next (下一步)。

表 7-1 顯示了 *Supplement* 光碟上的最低需求，您必須將它們安裝到 Netra ct 伺服器上系統才能正常運作。表 7-2 顯示了 *Supplement* 光碟上其餘的選用安裝軟體。注意：部分軟體套件被 Solaris Web Start 標示為選用 (Option)，然而實際上它們是要讓 Netra ct 伺服器正常運作不可或缺的。

表 7-1 Supplement CD 上必須安裝的軟體

軟體	Solaris Web Start 2.0
Netra ctPlatform 1.0	選用項目
SunVTS™ 4.2	預設安裝
Remote System Control (RSC) Server Software 2.0	選用項目

表 7-2 Supplement CD 上的選用軟體

軟體	Solaris Web Start 2.0
OpenGL® 軟體	預設安裝
PC 啟動器和 PC 檔案檢視器	預設安裝
ShowMe™ TV 1.3 軟體	預設安裝
Solaris on Sun Hardware AnswerBook Set	預設安裝
SunFDDI™ 驅動程式	預設安裝
SunHSI™ 驅動程式	預設安裝
Sun GigabitEthernet 驅動程式	預設安裝
SunATM™ 驅動程式	預設安裝
SunForum™ 軟體	預設安裝
Java 3D™ 1.1.1	預設安裝
Sun Enterprise™ 10000 SSP	選用項目
Alternate Pathing	選用項目
Capacity On Demand (COD)	選用項目

6. 請按一下 **Next**（下一步），然後按一下 **Install Now**（立即安裝）。

---

**注意** — 請忽略 SUNwrsd 的內容；該項目預設會由遠端系統控制 (RSC) 伺服器軟體目錄進行安裝。它包含的 *遠端系統控制使用者指南* 不是適用於 Netra ct 伺服器的版本。請參閱 *Netra ct 伺服器警報卡遠端系統控制 (RSC) 使用者指南* (806-5279-11) 以取得 Netra ct 伺服器的 RSC 相關資訊。

---

## 使用 pkgadd 安裝 Netra ct 伺服器軟體

### 1. 將「Supplement CD」插入光碟機。

系統會顯示 File Manager（檔案管理器）視窗。

### 2. 在 shell 視窗中，用 su 命令和超級使用者密碼成為超級使用者。

### 3. 將軟體套件安裝到您的 Netra ct 伺服器。

您可以一次安裝一個套件，或者您也可以一次將所有套件安裝到同一個目錄。

- 要一次安裝一個套件，請輸入：

```
# /usr/sbin/pkgadd -d /cdrom/cdrom0/directory/Product package-names
```

*package-names* 是表 7-3 與表 7-4 中的套件名稱。

- 要將所有套件安裝到同一個目錄，請輸入

```
# cd /cdrom/cdrom0/directory/Product
# pkgadd -d .
```

*directory* 是表 7-3 與表 7-4 中的軟體名稱

---

**注意** — 表 7-3 顯示了 Supplement CD 中、您必須安裝在 Netra ct 伺服器上以便能夠正常運作的**最低需求**軟體套件。表 7-4 顯示了 Supplement CD 上其餘的選用軟體套件。

---

要安裝特定產品，請選擇適用的套裝軟體：

表 7-3 必要軟體套件名稱

軟體	版本	目錄	套裝軟體
Netra ct 平台	1.0	Netra_ct_Platform_1.0/	SUNW2jdrt SUNWctac <sup>1</sup> SUNWcteux <sup>1</sup> SUNWctevx SUNWctmgx
Validation Test Suite Software (SunVTS)	4.2	SunVTS_4.0/	SUNWesnta SUNWodu SUNWvts SUNWvtsol SUNWeswsa SUNWsyncfd SUNWvtsmn SUNWvtsx
Remote System Control Server Software (遠端系統控制伺服器軟體)	2.0	RSC_1.0/	SUNWrsc SUNWrscd <sup>2</sup> SUNWrscj

1. 您必須安裝 SUNWctac 套件，SUNWcteux 才能正常運作。
2. 不要安裝 SUNWrscd 套件；該套件預設會由遠端系統控制 (RSC) 伺服器軟體目錄進行安裝。它包括了不適用於 Netra ct 伺服器的遠端系統控制使用者指南。請參閱 Netra ct 伺服器警報卡遠端系統控制 (RSC) 使用者指南 (806-5279-11) 以取得 Netra ct 伺服器的 RSC 相關資訊。

表 7-4 選用軟體套件名稱

軟體	版本	目錄	套裝軟體
OpenGL Runtime Libraries Software	1.2	OpenGL_1.2/	SUNWafbg1 SUNWafbgx SUNWffbg1 SUNWffbgx SUNWglh SUNWglrt SUNWglrtu SUNWglrtx
PClauncher/PC file viewer	1.0.1/ 1.0.1	PC_launcher_1.0.1_PC_fileviewe r_1.0.1/	SUNWdtpcv SUNWdtpcz SUNWdtpcp
ShowMe TV	1.3	ShowMeTV_1.3/	SUNWsmtvh SUNWsmtvr SUNWsmtvt SUNWsmtvu

表 7-4 選用軟體套件名稱 (續)

軟體	版本	目錄	套裝軟體
SunForum	3.0	SunForum_3.0	SUNWdat SUNWdatu
SunFDDI PCI Driver Software	3.0	SunFDDI_PCI_3.0/	SUNWpfd SUNWpfh SUNWpfm SUNWpfu
SunFDDI SBus Driver Software	7.0	SunFDDI_SBus_7.0/	SUNWnfd SUNWnfh SUNWnfm SUNWnfu
Sun GigabitEthernet Software	3.0	Sun_GigabitEthernet_3.0/	SUNWged SUNWgedm SUNWgedu
SunHSI PCI Driver Software	3.0	SunHSI_PCI_3.0/	SUNWhsip SUNWhsipm SUNWhsipu
SunHSI SBus Driver Software	3.0	SunHSI_SBus_3.0/	SUNWhsis SUNWhsism SUNWhsisu
Sun Hardware AnswerBook2	1.0	Sun_Hardware_Answerbook/	SUNWabhdw
Java 3D	1.1.2	Java3D_1.1.2/	SUNWj3doc SUNWj3dem SUNWj3drt SUNWj3dut
SunATM 5.0	5.0	SunATM_5.0/	SUNWatm SUNWatma SUNWatmu
Alternate Pathing	2.3	Alternate_Pathing_2.3/	SUNWapdoc SUNWapdv SUNWapr SUNWapu

表 7-4 選用軟體套件名稱 (續)

軟體	版本	目錄	套裝軟體
Sun Enterprise 10000 SSP	3.2	System_Service_Processor_3.2/	SUNWsspdpf SUNWsspdo SUNWsspdr SUNWsspfp SUNWsspdpid SUNWsspmpn SUNWsspob SUNWsspdp SUNWsspdp SUNWsspdpst SUNWsspdpue
SSP AnswerBook2	1.0	System_Service_Processor_3.2_ Answerbook/	SUNWuessp
Capacity On Demand (COD)	1.0	Capacity_on_Demand_1.0/	SUNWcod SUNWcodbk SUNWcodmn

在套裝軟體安裝過程中，如果發生問題，系統將會顯示問題相關資訊，請按照此提示進行操作：

Do you want to continue with this installation? (您想繼續此安裝嗎?)

回答 yes (是)、no (否) 或 quit (結束)。

## ▼ 檢查軟體套件安裝

- 要確定是否已經安裝了所有的 Netra ct 伺服器軟體套件，請輸入：

```
# pkginfo package-name
```

舉例來說，要確定所有 RSC\_2.0 目錄中的套件都已經安裝完成，請輸入：

```
# pkginfo SUNWrsc SUNWrscj
```

您應該會看到跟下面類似的回應訊息：

```
system    SUNWrsc      Remote System Control
system    SUNWrscj    Remote System Control (GUI)
```

## ▼ 安裝其他軟體

1. 如果您已經安裝了 I/O 卡，請視需要執行該介面卡所需要的軟體組態程序。  
相關詳細資訊，請參閱 I/O 卡附帶的文件。
2. 如果有需要，安裝並設定所有其他磁碟管理軟體的組態。  
相關詳細資訊，請參閱磁碟管理軟體附帶的文件。

---

## 使用 JumpStart

透過 JumpStart，您可以將 Solaris 作業環境安裝到中央安裝伺服器，然後使用該中央安裝伺服器，將作業環境安裝到個別伺服器上。請參閱隨 Solaris 作業環境提供的文件，以取得設定與使用 JumpStart 的說明。





# 辭彙表

---

熟悉以下術語和縮寫將有助於對 Netra ct 伺服器進行管理。

---

## C

**CompactPCI** 一種電腦主機板和匯流排標準。CompactPCI 由 *週邊元件互連 (PCI) 規格* 修改而成，適用於工業和 / 或嵌入式應用，這些應用需要比桌上型電腦的 PCI 更強勁的機械結構。CompactPCI 受到「PCI 產業電腦製造商協會 (PICMG)」的支持，該組織將 PCI 使用於內嵌式應用。

---

## N

**NEBS** 「網路設備 / 建構系統」的頭字語。對安裝在電話公司的設備的一系列要求。這些要求包括人員安全、財產保護和運作的連續性。「NEBS 測試」包括使設備經得起震動（如地震）、火災和其他環境的考驗。NEBS 標準共有三個等級，每個等級是前一等級的擴充。第三級的 NEBS 是最高等級，可保證設備在「終極環境」下的安全使用。電話公司的中央辦公室被視為是終極環境。

NEBS 規範由 Telcordia Technologies 公司維護，該公司以前稱為 Bellcore。

---

## P

**PICMG** 「PCI 產業電腦製造商協會」的頭字語。(PCI 代表「週邊元件互連」) PICMG 是發佈 CompactPCI 標準的組織。

請參閱 *CompactPCI*。

---

## U

**U** 度量單位，等於 1.75 英吋。

---

## 四劃

**中板** 與底板的功能相當。中板固定在伺服器的機身上部。CPU 卡、I/O 卡和儲存設備從前方插入中板，後轉換卡從後方插入中板。

---

## 五劃

**可現場更換零件 (FRU)** 從維修的角度來看，它指的是伺服器中最小而不可分割的零件，如 Netra ct 伺服器。FRU 的例子有磁碟機、I/O 卡和電源供應器。注意：伺服器及其本身的所有介面卡及其他元件、不能算是 FRU。然而，空的伺服器可以算是 FRU。

**可靠性、可用性和  
可維修性 (RAS)**

指可實現或提高伺服器的可靠性、可用性和可維修性的硬體或軟體特性。例如，Netra ct 伺服器具有監控重置裝置 (watchdog)，此裝置可避免作業系統陷入無窮當機。如果作業系統進入當機狀態，監控重置裝置將在計時器達到預定時間時重新啟動系統。此特性被認為可增加伺服器的可用性。Netra ct 伺服器的許多 RAS 功能由警報卡和卡上的韌體提供。

---

## 七劃

**完全熱抽換** 熱抽換的形式之一。在完全熱抽換模式中，硬體和軟體的連結過程都會自動執行。

請參閱 *熱抽換*、*基本熱抽換*

**系統狀態面板** 設計用於提供 Netra ct 伺服器的關鍵元件狀態回應資訊的模組。系統狀態面板上對特定伺服器的每個元件都有一組相應的 LED。

**系統控制板** 可熱抽換式元件，位於系統狀態面板之後。它為系統狀態面板提供系統狀態資訊，面板上的 LED 提供 Netra ct 伺服器中關鍵元件狀態的回應。

---

## 九劃

**前連結** Netra ct 伺服器的一種組態類型，此類型的所有電纜都從機箱前方連結。

**前轉換模組** 僅用於前連結機型 Netra ct 伺服器的 CPU。CPU 的前轉換模組使 CPU 可從機箱前方連結電纜。

**後連結** Netra ct 伺服器的一種組態類型，此類型的所有電纜都從機箱後方連接。

**後轉換卡** 僅用於後連結機型 Netra ct 伺服器。後轉換卡將連結器從中板擴展到機箱後方。

---

## 十一劃

**基本熱抽換** 熱抽換的形式之一。在基本熱抽換模式中，硬體的連結過程可由硬體自動執行，而軟體連結過程則需要管理者協助。請參閱 *熱抽換*、*完全熱抽換*

---

## 十五劃

**熱抽換** 指從在正在執行的電腦中移除和更換介面卡。請參閱 *完全熱抽換*、*基本熱抽換*

---

## 二十劃

**警報功能** 由硬體和軟體執行的一系列功能，當發生硬體和/或軟體故障時（或接近故障限度時），會向 Netra ct 伺服器管理員發出通知。

**警報卡** 選用卡，在 Netra ct 伺服器中佔用一個插槽。警報卡能對 I/O 卡故障或過熱等事件進行回應。卡上的軟體能對此類事件作出回應。

# 索引

---

## C

CPU 卡

接頭，55

纜線連結，53

CPU 前轉換卡

接頭

Netra ct 400 伺服器，61

Netra ct 800 伺服器，60

纜線連結，57

CPU 後轉換卡

接頭，84

纜線連結，82

## D

DC 接地電纜，連接，28

DC 電源要求

過載保護，19

DC 電源現場要求，18

DC 輸入電源電纜

組裝，105

連接，112

## I

I/O 卡

纜線連結，82

## N

Netra ct 400 伺服器

實體規格，12

Netra ct 800 伺服器

實體規格，11

Netra ct 伺服器軟體，安裝，135

Netra ct 機箱

安裝到機架中，26

實體規格，9

## S

SCSI

內接式裝置，SCSI ID，102

外接式裝置，連接，98

SCSI ID，內接式 SCSI 裝置，102

Solaris 作業環境

安裝，133

## 四劃

中心安裝，23

## 五劃

外接式 SCSI 裝置

連接，98

## 六劃

### 安裝

Netra ct 伺服器軟體，135

Solaris 作業環境，133

伺服器到機箱，29

安裝支架轉接器，附掛，24

安裝機箱到機架

中心安裝，23

## 七劃

伺服器斷電，123, 127

軟體斷電，130

硬體斷電，128

冷卻要求，20

## 八劃

所需工具，3

## 九劃

前 I/O 卡和 I/O 後轉換卡

纜線連結，98

## 十劃

氣流，20

## 十一劃

### 接頭

CPU 卡，55

CPU 前轉換卡

Netra ct 400 伺服器，61

Netra ct 800 伺服器，60

CPU 後轉換卡，84

警報卡

Netra ct 400 伺服器，73

Netra ct 800 伺服器，72

警報後轉換卡，93

### 移除

將伺服器從機箱移除，13

### 連接

外接式 SCSI 裝置，98

## 十三劃

過載保護，19

電路斷路器，19

電纜管理支架，51

## 十四劃

實體規格

Netra ct 400 伺服器，12

Netra ct 800 伺服器，11

Netra ct 機箱，9

## 十六劃

機架安裝，26

## 十七劃

環保規範，21

## 二十劃

警報卡

接頭

Netra ct 400 伺服器，73

Netra ct 800 伺服器，72

纜線連結，72

警報後轉換卡

接頭，93

纜線連結，92

## 二十五劃以上

### 纜線連結

CPU 卡，53

CPU 前轉換卡，57

CPU 後轉換卡，82

I/O 卡，82

前 I/O 卡和 I/O 後轉換卡，98

警報卡，72

警報後轉換卡，92

