



# Sun Fire™ V440 Server

## 安裝指南

---

Sun Microsystems, Inc.  
4150 Network Circle  
Santa Clara, CA 95054 U.S.A.  
650-960-1300

文件號碼：817-2809-10  
2003 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 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 版權所有。

Sun Microsystems, Inc. 對於本文件提及產品所採用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/patents> 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之一項或多項專利，但並不以此為限。

本文件以及其所屬的產品均需依照特定授權散播，限制其使用方式、複製、散播與反解譯。除非事先獲得 Sun 以及相關授權公司的書面許可，否則此產品與此文件的任何部分均不得以任何方式重製成任何格式。

協力廠商軟體 (包括字型技術) 均有版權，並由 Sun 的供應商所授權。

此產品或許有部份是從 Berkeley BSD 系統衍伸而來，此部份已向加州大學取得授權許可。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、Solaris、OpenBoot、AnswerBook2、docs.sun.com、SunSolve Online 與 Solaris JumpStart 均是 Sun Microsystems, Inc. 在美國與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 由衷感謝 Xerox 為電腦產業在研發視覺與圖形使用介面觀念上所做的創舉。Sun 對於 Xerox Graphical User Interface 擁有 Xerox 的非獨家授權，授權範圍亦涵蓋了製作 OPEN LOOK GUI 的 Sun 的獲授權者，以及遵循 Sun 的撰寫軟體授權合約的其他人。

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。



請  
回收



Adobe PostScript

# 目錄

---

## 前言 v

### 1. 準備安裝 1

- 關於出貨零件 1
- 檢查所有零件 2
- 傳送線上說明文件 3
- 規劃安裝程序 3
- 下一步 4

### 2. 將 Sun Fire V440 伺服器安裝至 4 腳機櫃 5

- 4 腳機架架裝工作檢查清單 6
- 4 腳機架架裝零件清單 7
- 機架架裝所需工具 8
- 將內導件固定於機箱 9
- 準備機櫃 10
- 定位裝配孔 11
- 安裝滑動組件 13
- 將伺服器安裝於機櫃 16
- 下一步 19
- 安裝纜線整理支架 20

將電源線和纜線鎖到纜線整理支架	23
安裝選用元件	26
連接電源線與纜線	27
將電源線連接到伺服器	28
連接雙絞乙太網路纜線	29
裝回機櫃	31
下一步	31

### **3. 安裝和開機程序 33**

安裝系統主控台裝置	33
關於將伺服器連接至終端機伺服器	34
▼ 如何透過終端機伺服器存取系統主控台	36
▼ 如何透過英數字元終端機存取系統主控台	36
▼ 如何透過 tip 連線存取系統主控台	37
準備設定主要網路介面	39
接通伺服器電源	40
▼ 如何透過電源按鈕開啓電源	40
▼ 如何透過 poweron 指令開啓電源	42
安裝 Solaris 作業環境與其他軟體	44
下一步	45

#### **A. 背景與參照 47**

系統 LED	47
序列埠接頭	49
序列埠接頭圖解	49
序列埠接頭訊號	49
4 腳機櫃需求	50

# 前言

---

*Sun Fire V440 Server 安裝指南* 提供指示、部份背景資訊和參考資料，以協助您安裝新的 Sun Fire™ V440 Server。第 1 章和 3 章的指示假設正在執行安裝的系統管理員熟悉 Solaris™ 作業系統。不過，您不需具備 Solaris 作業系統經驗，便可以執行第 2 章的指示，其中詳細說明如何將 Sun Fire V440 伺服器安裝到 4 腳架機櫃。

---

## 本書組織結構

本指南包含三章和一個附錄。

第 1 章說明 Sun Fire V440 Server 出貨套件的內容、提供安裝規劃指引，並列出 Sun Fire V440 Server 文件 CD 所包括的文件。

第 2 章提供將 Sun Fire V440 Server 安裝到 4 腳架機櫃、安裝纜線整理支架、在纜線整理支架上安排纜線和電源線等指示。

第 3 章提供在伺服器上開啓電源以及安裝 Solaris 作業系統和其他軟體等指示。

附錄 A 包括系統主控台和其他技術規格的相關背景資訊，包括接頭和機架的背景資訊。

---

# 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。

請參閱下列一項或多項資料，以取得此項資訊：

- *Solaris Handbook for Sun Peripherals*
- Solaris 操作環境的 AnswerBook2™ 線上文件
- 隨附於系統的其他軟體文件資料

---

# 印刷排版慣例

字體*	意義	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 .login 檔。 使用 <code>ls -a</code> 列出所有的檔案。 <code>% You have mail.</code>
<b>AaBbCc123</b>	您所鍵入的內容（與電腦的螢幕輸出對照時）	<code>% su</code> Password:
<i>AaBbCc123</i>	書名、新字或專有名詞，以及要強調的字。請用實際的名稱或數值取代指令行變數。	閱讀「 <i>使用手冊</i> 」的第六章。 這些稱為類別選項。 若要刪除檔案，請鍵入 <b>rm</b> 檔案名稱。

\* 您的瀏覽器設定可能與這些設定不同。

---

# 系統提示

提示類型	提示
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	#
ALOM 系統控制器	sc>
OpenBoot 韌體	ok
OpenBoot 診斷	obdiag>

---

# 相關文件

應用	標題	文件號碼
最新產品資訊	<i>Sun Fire V440 伺服器產品注意事項</i>	817-2849
佈線和開機概觀	<i>Sun Fire V440 Server 安裝：佈線和開機</i>	817-2858
管理	<i>Sun Fire V440 Server 管理指南</i>	817-2818
零件安裝與拆除	<i>Sun Fire V440 Server Parts Installation and Removal Guide</i>	816-7729
診斷與疑難排解	<i>Sun Fire V440 Server 診斷與疑難排解指南</i>	817-2873
Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 系統控制器	<i>Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.1 Online Help</i>	817-2494

---

## 如何取得 Sun 的說明文件

連上以下網站便可檢視、列印或購買 Sun 的各式各樣說明文件，各種語言版本也包括在內：

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

---

**注意** – 如需 Sun Fire V440 Server 的安全性、相容性和適用性的相關資訊，請參閱文件 CD 或上述線上位址的 *Sun Fire V440 Server Safety and Compliance Guide*，文件號碼 816-7731。

---

---

## 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：

*Sun Fire V440 Server 安裝指南*，文件號碼 817-2809-10。



## 準備安裝

---

本章包括 Sun Fire V440 伺服器的元件說明、文件 CD 的文件清單，以及系統管理員必須先回答才能安裝伺服器軟體的題組。

本章所含各小節如下：

- 第 1 頁的「關於出貨零件」
- 第 2 頁的「檢查所有零件」
- 第 3 頁的「傳送線上說明文件」
- 第 3 頁的「規劃安裝程序」

---

## 關於出貨零件

Sun Fire V440 伺服器出廠時均已安裝標準元件。但是，如果您訂購了 PCI 卡和顯示器之類的其他選購項，則會單獨寄送給您。

此外，您也應該已經收到所有相關系統軟體的 Solaris™ 媒體套件和文件。

請清點所訂購的項目是否全部收到。

---

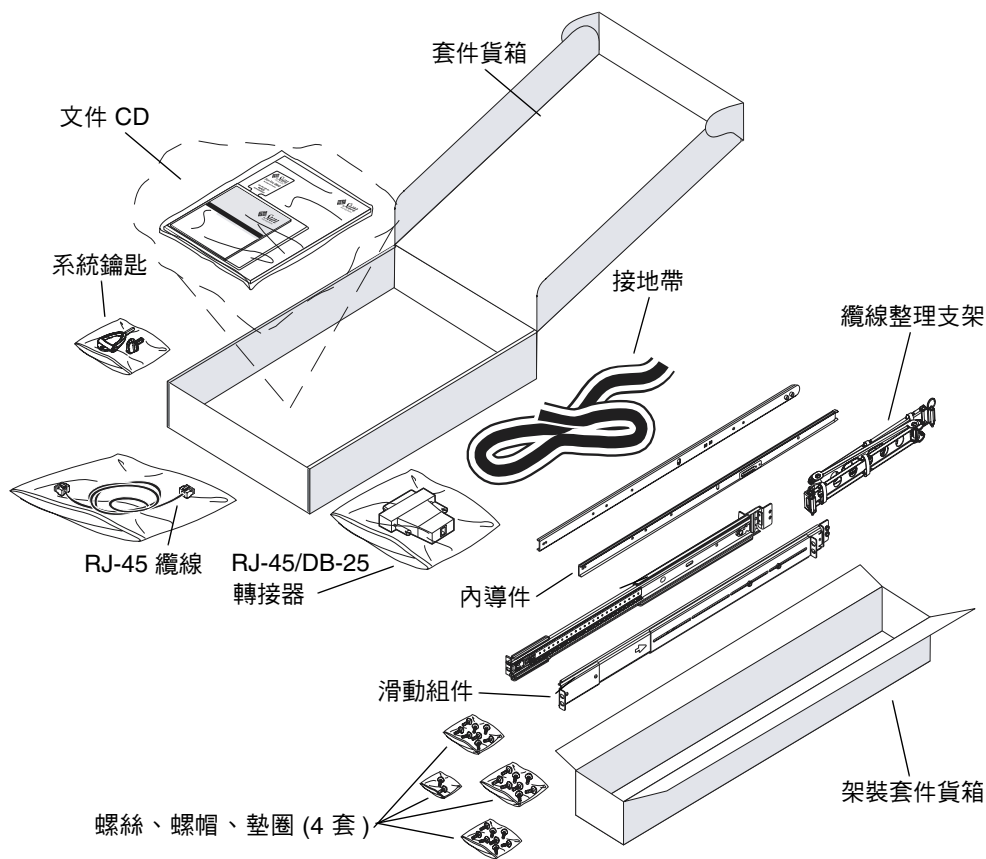
**注意** – 檢查所有貨箱有無損壞。如果貨箱損壞，要打開貨箱時請要求貨運公司人員在場。請妥善保存所有內容物和包裝材料以便貨運公司檢查。

---

# 檢查所有零件

- 檢查系統所有的零件是不是都已經收到。

請查看下列圖示，以確認系統所附的大部份零件 (RJ-45/DB-9 轉接器未顯示，但這也是系統的附件)。



---

# 傳送線上說明文件

Sun Fire V440 Server 文件 CD 隨附在此出貨套件內。關於如何將文件傳送到磁碟或直接從 CD 檢視文件的資訊，請參閱 CD 所附的小手冊。

除了本指南之外，Sun Fire V440 Server 文件 CD 也包括下列文件：

- *Sun Fire V440 Server Safety Information*
- *Sun Fire V440 伺服器產品注意事項*
- *Sun Fire V440 Server Using Online Documentation*
- *Sun Fire V440 伺服器管理指南*
- *Sun Fire V440 伺服器診斷與疑難排解指南*
- *Sun Fire V440 Server Parts Installation and Removal Guide*
- *Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.1 Online Help*
- *Sun Fire V440 Server 兩腳機架架裝指南*
- *Sun Fire V440 Server Safety and Compliance Guide*

---

# 規劃安裝程序

Sun Fire V440 伺服器是一般用途的伺服器。安裝伺服器的方式依用途決定。

這套安裝程序力求「通用」，以因應可能使用伺服器的各類使用者。不過，要完成本程序，您還是必須作出以下幾個決定。如果需要背景資訊來幫助您回答下列兩個問題，請參閱 *Sun Fire V440 Server 管理指南*。

- 您打算在哪個網路或哪些網路上操作伺服器？  
您需於安裝 Solaris 作業環境時提供伺服器的網路資訊。
- 您想如何使用及設定伺服器的內部磁碟？
- 要載入的軟體是哪一種？

Solaris 媒體套件或其他軟體產品中所包含的軟體可能會在磁碟空間或磁碟分割方面有特定的要求。如需瞭解這些需求，請參閱 Solaris 軟體所附的文件。

---

**注意** – 務必使用 Solaris 作業系統的支援版本。詳細資訊，請參閱 *Sun Fire V440 Server 產品注意事項*。

---

---

## 下一步

依照第 2 章中的指示，將伺服器安裝到機櫃上。

## 將 Sun Fire V440 伺服器安裝至 4 腳機櫃

---

本章說明如何將 Sun Fire V440 Server 安裝到 4 腳的 Sun™ StorEdge 活動機櫃或是其他符合「電子業商會 (EIA)」標準的 19 吋 (48.26 公分) 寬的機架中。如果是將 Sun Fire V440 Server 安裝到 2 腳機架，請參閱出貨套件的文件 CD 所附的 2 腳機架架裝指示。

---

**注意** – 若要利用美國尺寸螺絲的裝配孔，將伺服器安裝到 EIA 相容的 19 英吋寬機架，請使用 10-32 螺絲和 8-32 螺絲，將滑動組件連接到機架。架裝套件包括 8-32 和 10-32 螺絲和墊圈。

若要利用公制尺寸螺絲的裝配孔，將伺服器安裝到 EIA 相容的 19 英吋寬機架，請使用 M4 或 M6 螺絲 (根據您的機架型號)，將滑動組件連接到機架。架裝套件包括 M4 和 M6 螺絲和墊圈。

---

伺服器頂端機殼的服務標籤利用簡單的圖形說明架裝的步驟。不過，本指南的指示則說明更為詳細。

本章包含下列程序與資訊：

- 第 6 頁的「4 腳機架架裝工作檢查清單」
- 第 7 頁的「4 腳機架架裝零件清單」
- 第 8 頁的「機架架裝所需工具」
- 第 9 頁的「將內導件固定於機箱」
- 第 10 頁的「準備機櫃」
- 第 11 頁的「定位裝配孔」
- 第 13 頁的「安裝滑動組件」
- 第 16 頁的「將伺服器安裝於機櫃」
- 第 20 頁的「安裝纜線整理支架」
- 第 23 頁的「將電源線和纜線鎖到纜線整理支架」
- 第 26 頁的「安裝選用元件」

- 第 27 頁的「連接電源線與纜線」
- 第 28 頁的「將電源線連接到伺服器」
- 第 29 頁的「連接雙絞乙太網路纜線」
- 第 31 頁的「裝回機櫃」

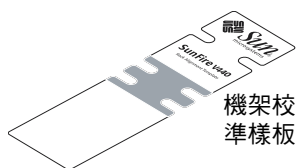
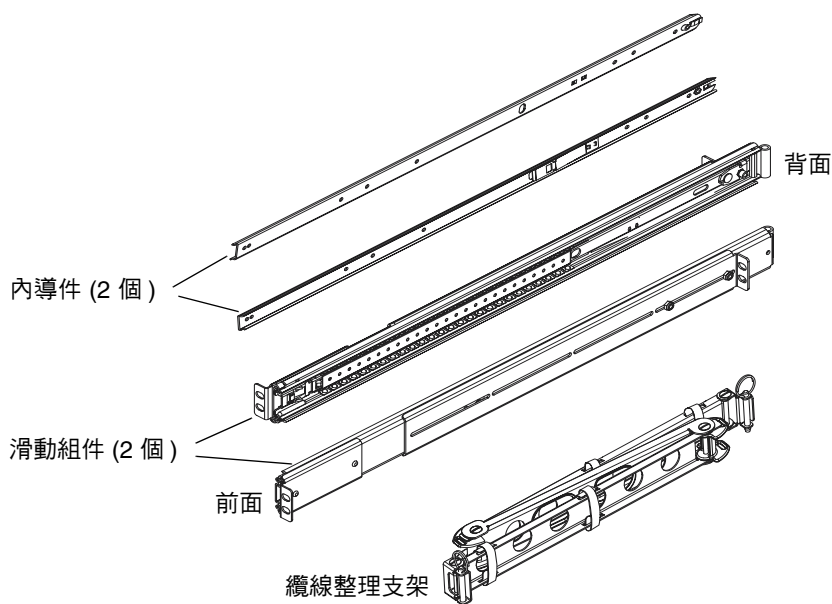
如需 4 腳機櫃需求的詳細清單，請參閱第 50 頁的「4 腳機櫃需求」一節。

## 4 腳機架架裝工作檢查清單

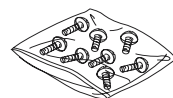
步驟	工作	參閱本節
1	將內導件裝在機箱上。	第 9 頁的「將內導件固定於機箱」
2	準備機櫃。	第 10 頁的「準備機櫃」
3	定位裝配孔。	第 11 頁的「定位裝配孔」
4	將滑動組件裝入機櫃中。	第 13 頁的「安裝滑動組件」
5	將伺服器安裝到機櫃中。	第 16 頁的「將伺服器安裝於機櫃」
6	安裝纜線整理支架。	第 20 頁的「安裝纜線整理支架」
7	將電源線和纜線固定在纜線整理支架。	第 23 頁的「將電源線和纜線鎖到纜線整理支架」
8	安裝選用元件。	第 26 頁的「安裝選用元件」
9	連接電源線。	第 28 頁的「將電源線連接到伺服器」
10	連接雙絞乙太網路 (TPE) 纜線。	第 29 頁的「連接雙絞乙太網路纜線」
11	裝回機櫃。	第 31 頁的「裝回機櫃」

## 4 腳機架架裝零件清單

每部要安裝到機櫃中的 Sun Fire V440 Server 都需有一組 4 腳機架架裝套件。伺服器隨附 4 腳機架架裝套件。您也需要這份文件及出貨套件中所含的「機架校準」樣板。

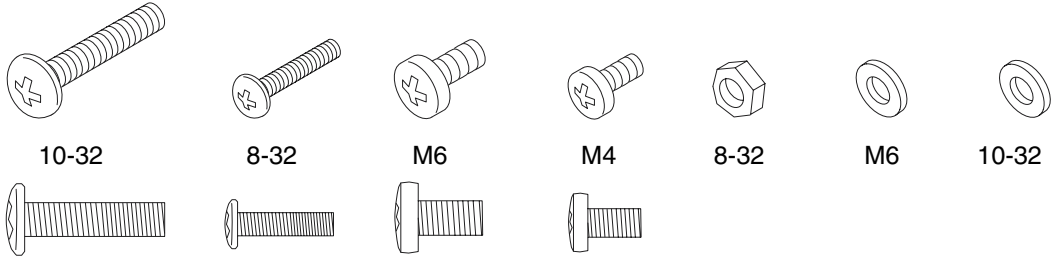


文件 CD  
(安裝指南)



- M4 螺絲 (8 顆)
- M6 螺絲 (12 顆)
- M6 墊圈 (12 個)
- 10-32 螺絲 (12 顆)
- 10-32 墊圈 (12 個)
- 8-32 螺絲 (2 顆)
- 8-32 螺帽 (2 顆)

裝硬體零件的塑膠袋中含有下列尺寸的螺絲和螺帽。



所有非用於架裝的螺絲都是備用螺絲。

---

**注意** – 無螺紋機櫃必須使用棒狀螺帽（不內附）。如需更多資訊，請參閱機櫃所附的說明文件。

---

## 機架架裝所需工具

- 2 號十字螺絲起子（用來鎖緊 10-32 和 M6 螺絲）。
- 一組適用的 Allen 板鉗以拆卸某些機櫃的側面板。
- 用來鎖緊安裝架螺帽的可調式板鉗。

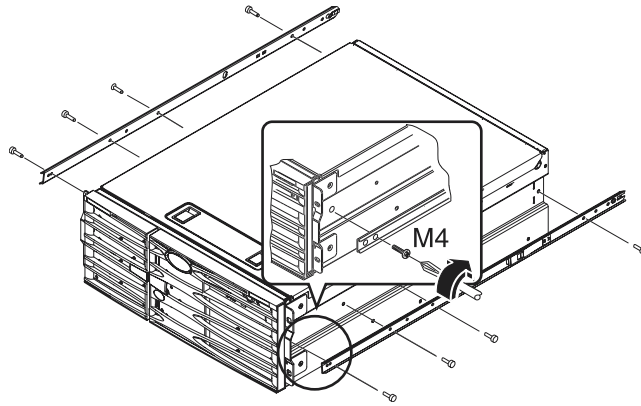


---

## 將內導件固定於機箱

- 請使用 M4 螺絲（每個內導件各有四顆）將內導件固定於機箱上。

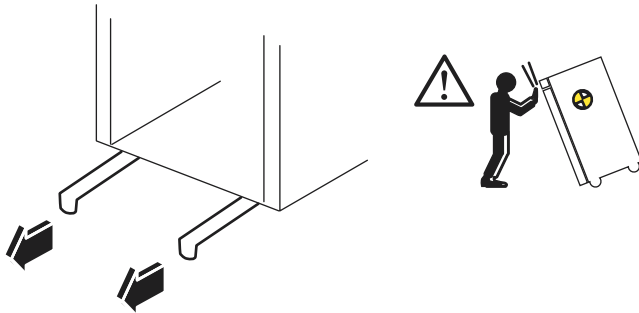
使每個內導件直頭的一端都朝向伺服器正面。將內導件上第二個螺絲孔對準機箱上的第一個螺絲孔。



---

## 準備機櫃

1. 開啓並拆下（如果可以的話）機櫃的前後門。  
請參閱機櫃所附的說明。
2. 打開機櫃的防傾支柱或是將機櫃緊緊鎖在地上，使其固定。  
請參閱機櫃所附的說明並詳讀第 50 頁的「4 腳機櫃需求」。  
下圖顯示兩個防傾支柱。請注意，部份機櫃只有一支這類支柱。



3. 如果可行，拆下機櫃的側面板。  
請參閱機櫃所附的說明。拆下側面板可以使您更方便接近在將伺服器固定於機櫃時所裝上的螺帽和螺絲。

## 定位裝配孔

- 找出並標示將用來固定每個滑動組件的機架軌道孔。

您可計算垂直機架軌道上的孔或是使用文件套組中附帶的機架校準樣板。請確認每個滑動組件在機架中前後左右的安裝位置都位於相同的高度。

機架校準樣板的高度為四個機架單位 (7.00 英吋 / 17.78 公分)。您可以使用機架校準樣板來確保將伺服器正確放在標準的機架單位空間內，系統頂端定義在一組孔的中間，各孔的間隔為 0.5 英吋 (1.27 公分)。

機架校準樣板一面適用於 4 腳機架的架裝，另一面則適用於 2 腳機架架裝。如需 2 腳機架架裝指示，請參閱文件 CD 隨附的 *Sun Fire V440 Server 2 腳機架架裝指南*。

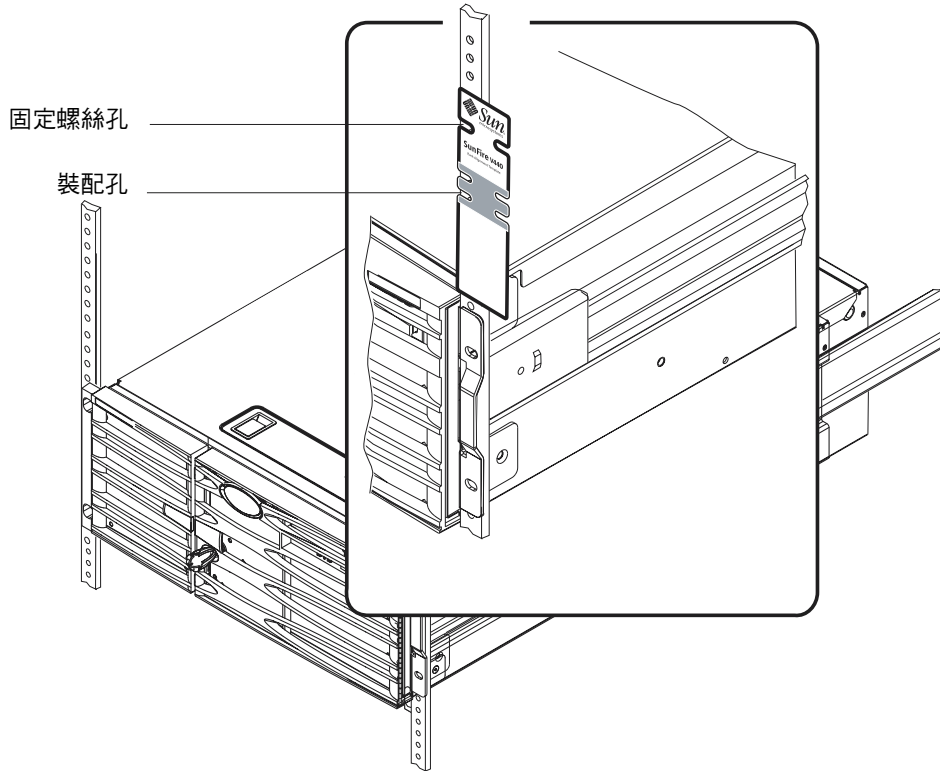
機架校準樣板的 4 腳架裝孔是用來將滑動組裝托架裝到垂直的機架軌道上。樣板上上方與下方的固定螺絲孔洞可定位機箱托架螺絲，以將安裝好的伺服器固定在機架中。

下圖顯示機架校準樣板的兩面。



若要用機架校準樣板，請完成下列步驟：

- a. 將機架校準樣板置於右前方垂直機架軌道上方，然後再將樣板的底部移到機架軌道上將用來放置伺服器底部的的位置。



- b. 調整機架校準樣板，使裝配孔對準軌道的兩個孔，並可看見固定螺絲孔。  
執行這個動作時，樣板頂端會位於一組半英吋孔之間的中央。
- c. 針對左前方的垂直機架軌道重複步驟 a 和 b。

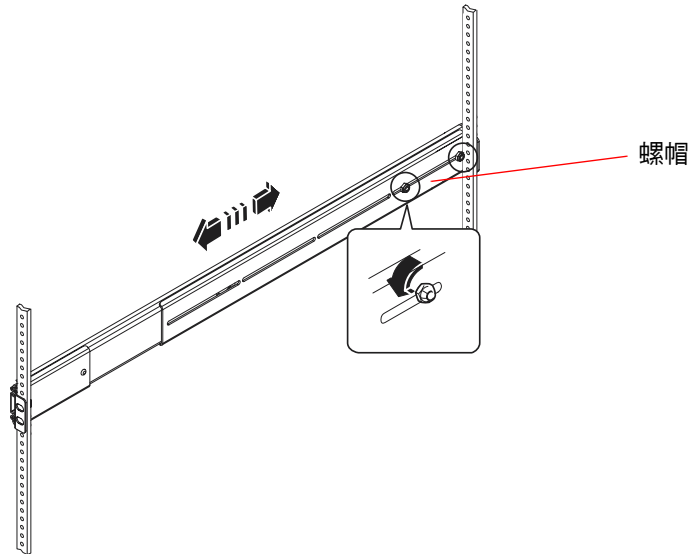
# 安裝滑動組件

請留意下列準則。



**小心** – 伸展機櫃的防傾支柱，或將機櫃緊緊鎖在地上，確保機櫃已經固定。

- 將滑動組件裝入可用位置中最低之處。
  - 由機櫃底部由下往上安裝其他的伺服器。
1. 請使用機架校準樣板來定位和標示前方垂直機架軌道上的裝配孔。  
請參閱第 11 頁的「定位裝配孔」。
  2. 調整後端安裝托架，以符合機架的深度。
    - 鬆開後端每個安裝托架上的 8-32 螺帽。
    - 前後調整每個滑動組件上的後端安裝托架以符合機架的深度。您可能需要取下螺帽，然後重新放置托架，以取得正確的距離。
    - 稍微鎖緊螺帽。在您將滑動組件接上裝配軌道之前，*不要完全鎖緊螺帽*。



3. 在助手的協助下，將一個滑動組件放到機櫃內側，使前端（短的）安裝托架位於機架前方。

a. 使用您在步驟 1 中標示的裝配孔。

b. 確認滑動組件前後均為相同高度。

4. 對每個托架使用兩顆螺絲，將前安裝托架接到機櫃的前軌道，並將背面（長的）安裝托架接到機櫃的後端軌道。

計量機架軌道孔，確定您符合前軌道所使用的孔。

若要連接滑動組件，請針對機架類型使用適當的螺絲：

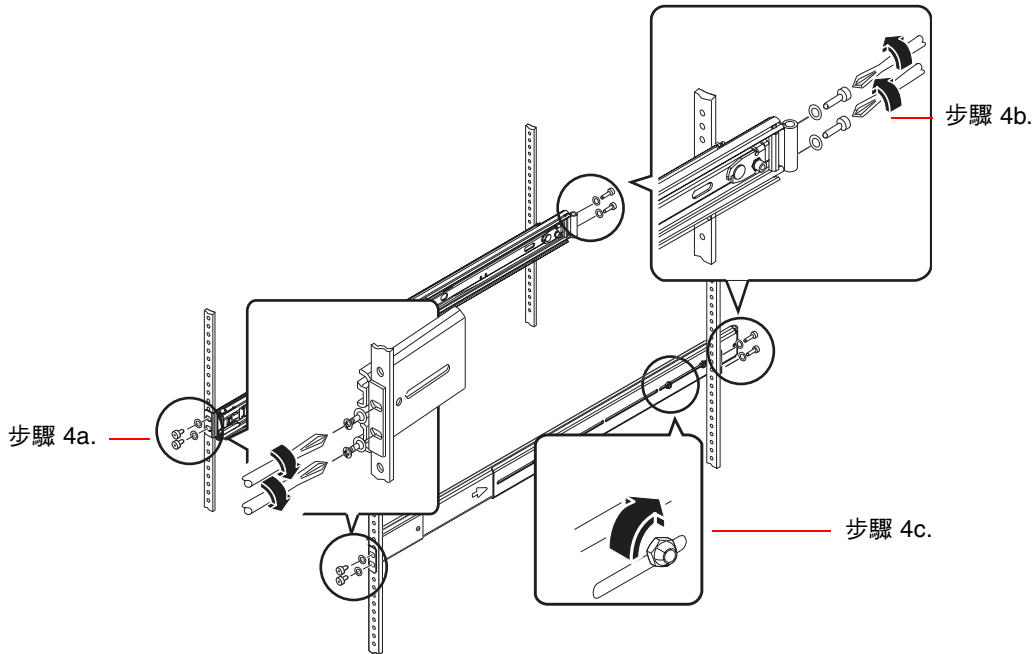
- 含美國尺寸的裝配孔之機架需要 10-32 螺絲。
- 含公制尺寸的裝配孔之機架需要 M4 或 M6 螺絲。

a. 完全鎖緊前托架螺絲。

b. 稍微鎖緊背托架螺絲。

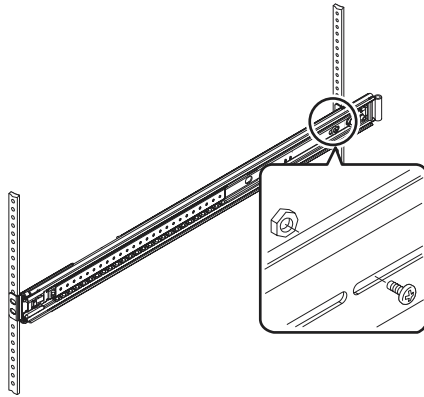
在您將伺服器滑入機櫃之前，不要完全鎖緊將背托架接到機架軌道的螺絲。

c. 完全鎖緊背安裝托架上的 8-32 螺帽。

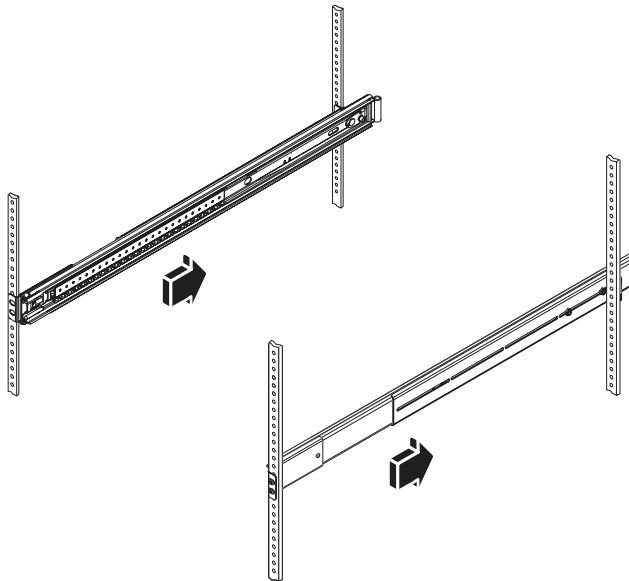


5. 針對其他滑動組件重複步驟 3 和步驟 4。

6. 如果機架的深度大於 27.25 英吋 (69.21 公分)，請在每個背安裝托架上裝上一個十字的 8-32 螺絲及一個 8-32 螺帽。完全鎖緊螺帽。



7. 確定每個滑動組件均已完全收回機櫃中。



---

## 將伺服器安裝於機櫃



---

**小心** – 在您安裝伺服器或從機櫃中卸下伺服器之前，請先確定機櫃很牢固，不會移動或向前傾斜。請參閱機櫃文件取得有關固定機櫃的資訊。

---



---

**小心** – 伺服器很重，需要兩個人才能移動它。

---

---

**注意** – 請確定每個滑動組件都已完全收進機櫃中，並檢查每個滑動組件上的滾珠軸承滑道是否全都朝向前方。

---

1. 使伺服器背面朝向機櫃正面，抬起伺服器（伺服器的兩側各站一個人），並逐漸移向機櫃。

---

**注意** – 請勿將伺服器門的通風口當作「握把」來抬起伺服器。

---

2. 將伺服器上內導件的圓頭端對齊機櫃中的滑動組件。

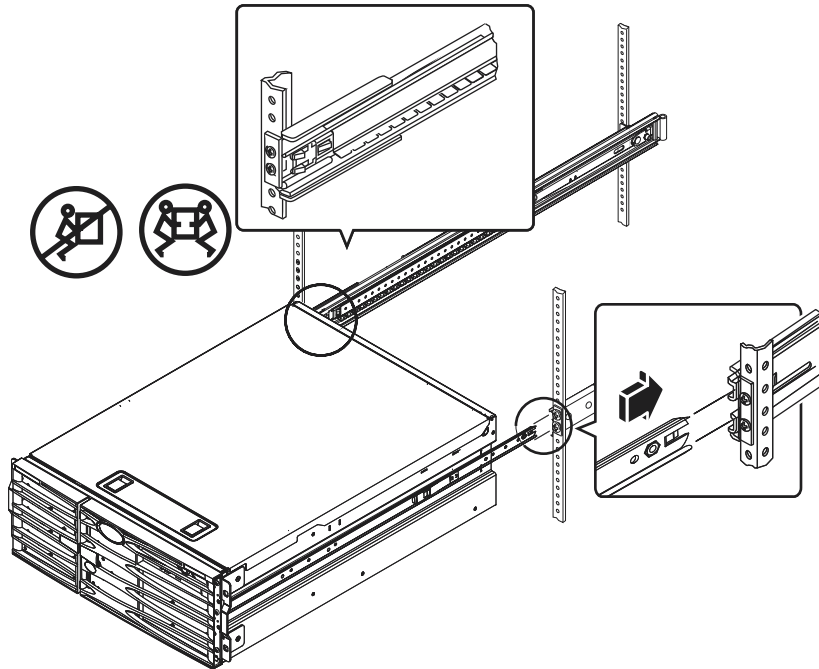
---

**注意** – 請確定將裝在伺服器上的內導件插入滾珠軸承滑道內。

---



3. 使伺服器保持水平，讓它平整地滑進機櫃中，直到內導件停止為止。

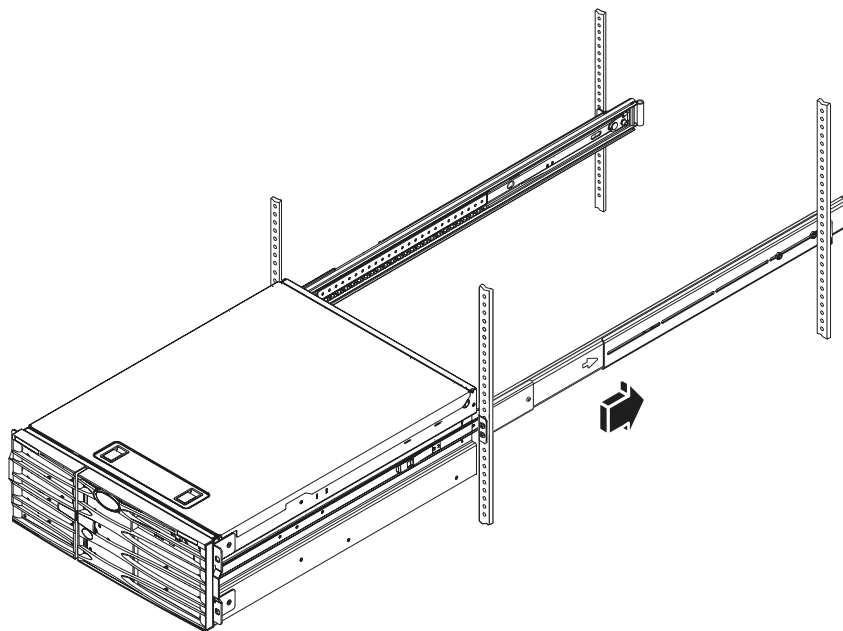


---

**要訣** – 慢慢地並小心地將伺服器滑進及滑出機櫃，以確保滑動組件運作無誤，也不會有卡住的狀況。

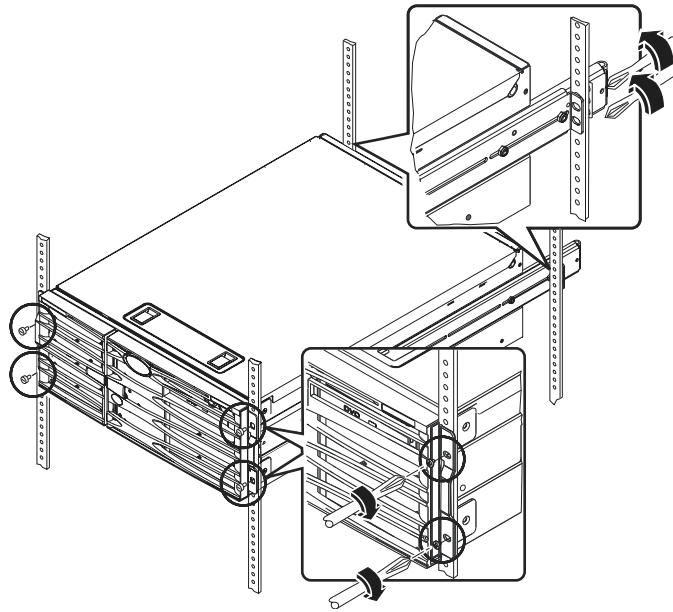
---

4. 按下每個內導件的平坦彈簧固定栓，將伺服器完全滑入機櫃中。



5. 完全鎖緊螺絲，將背托架接到後端軌道。

6. 依機櫃的不同，使用四顆 M4、M6 或 10-32 螺絲，將伺服器鎖到前軌道，以便將托架接到機架中。



---

## 下一步

接下來安裝纜線管理支架，並連接電源線及乙太網路 (RJ-45) 纜線。

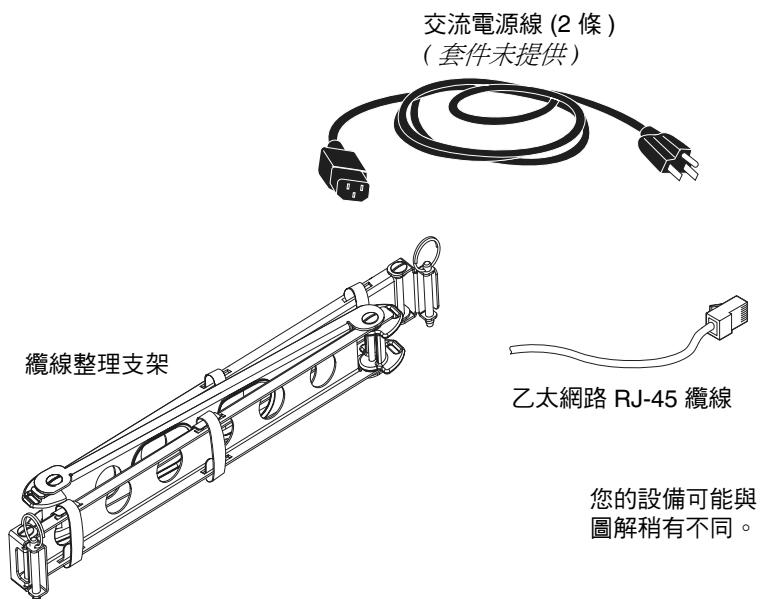
## 安裝纜線整理支架

本程序說明如何在已裝到機櫃中的伺服器上安裝纜線整理支架。

您需要出貨套件與架裝套件中的下列零件才能安裝纜線整理支架及連接電源線及纜線：

- 纜線整理支架
- 乙太網路 (RJ-45) 纜線

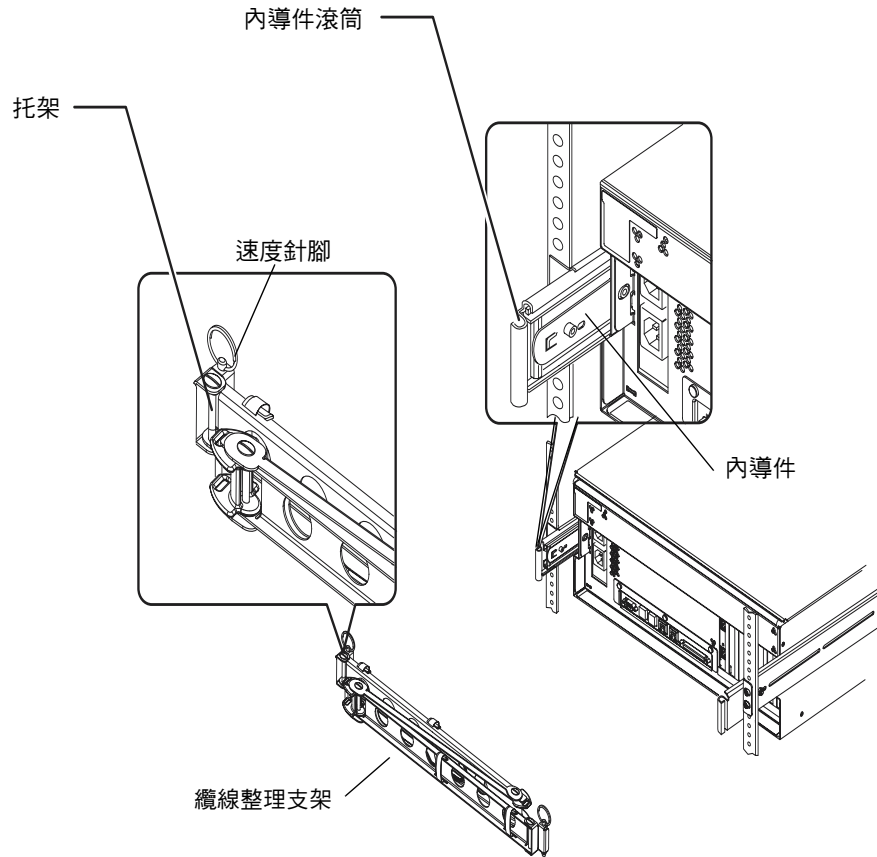
您需要兩條交流電源線，本套件未提供該電源線。



1. 鬆開將系統鎖在機櫃正面的左和右垂直軌道的四顆螺絲。
2. 將伺服器平順地滑出機櫃約 3 英吋 (7.62 公分)。  
將伺服器滑出機櫃外，您便可以輕鬆接近要安裝纜線整理支架的位置。
3. 在機櫃背面，使用下列說明將纜線整理支架的左端連接到左內導件。
  - a. 在機櫃背面，將左內導件的端點找出滾筒。
  - b. 固定纜線整理支架左端的托架。  
托架的頂端和底端有孔洞。

- c. 將纜線整理支架托架滑到滾筒的上方，讓托架孔洞對齊滾筒孔洞。

您可能需要旋轉托架，讓托架孔洞對齊滾筒孔洞。您可能也需要撕開纜線整理支架的魔術粘帶，以便更輕鬆地將組件滑入機架。

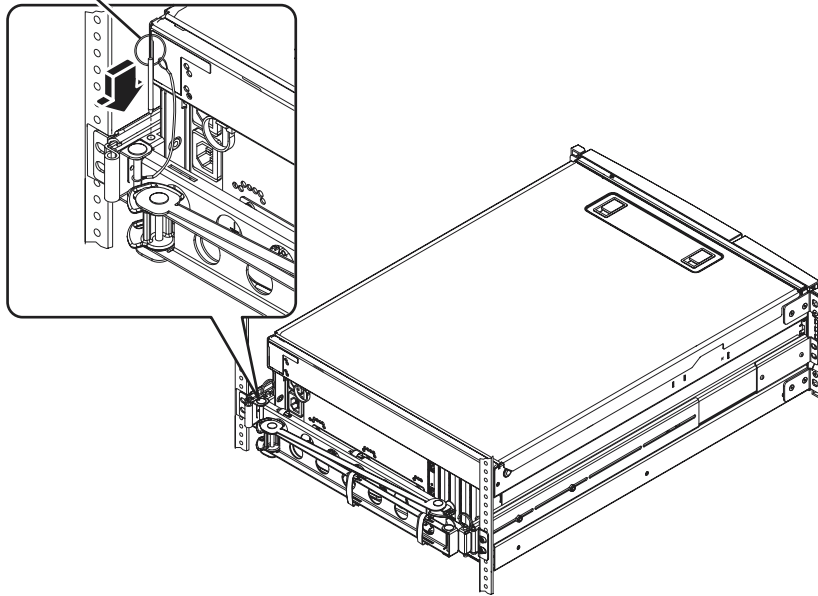


- d. 固定纜線整理支架末端的速度針腳。

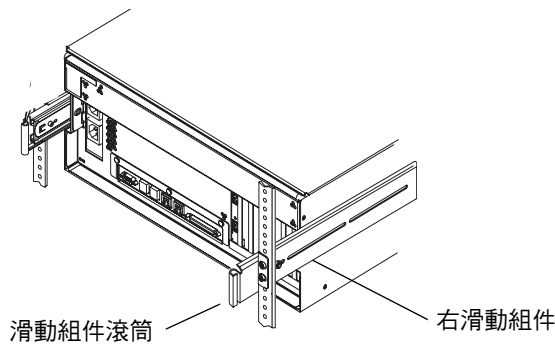
速度針腳可將纜線整理支架固定在內導件。

- e. 對齊穿過托架和滾筒的孔筒並插入速度針腳，並向下緊壓速度針腳。

速度針腳



4. 將纜線整理支架的右端接到滑動組件。  
( 纜線整理支架右側的滾筒、托架和速度針腳與左側相似，如前頁圖解所示。 )
- a. 處理伺服器背面右側的滑動組件。
- b. 固定滑動組件末端的滾筒。



- c. 固定纜線整理支架右端的托架。  
托架的頂端和底端有孔洞。
- d. 將纜線整理支架托架滑到滾筒的上方，讓托架孔洞對齊滾筒孔洞。  
您可能需要旋轉托架，讓托架孔洞對齊滾筒孔洞。您可能也需要撕開纜線整理支架的魔術粘帶，以便更輕鬆地將組件滑入機架。
- e. 固定纜線整理支架末端的速度針腳。  
速度針腳可將纜線整理支架鎖到滑動組件中。
- f. 對齊穿過托架和滾筒的孔筒並插入速度針腳，並向下緊壓速度針腳。

---

## 將電源線和纜線鎖到纜線整理支架

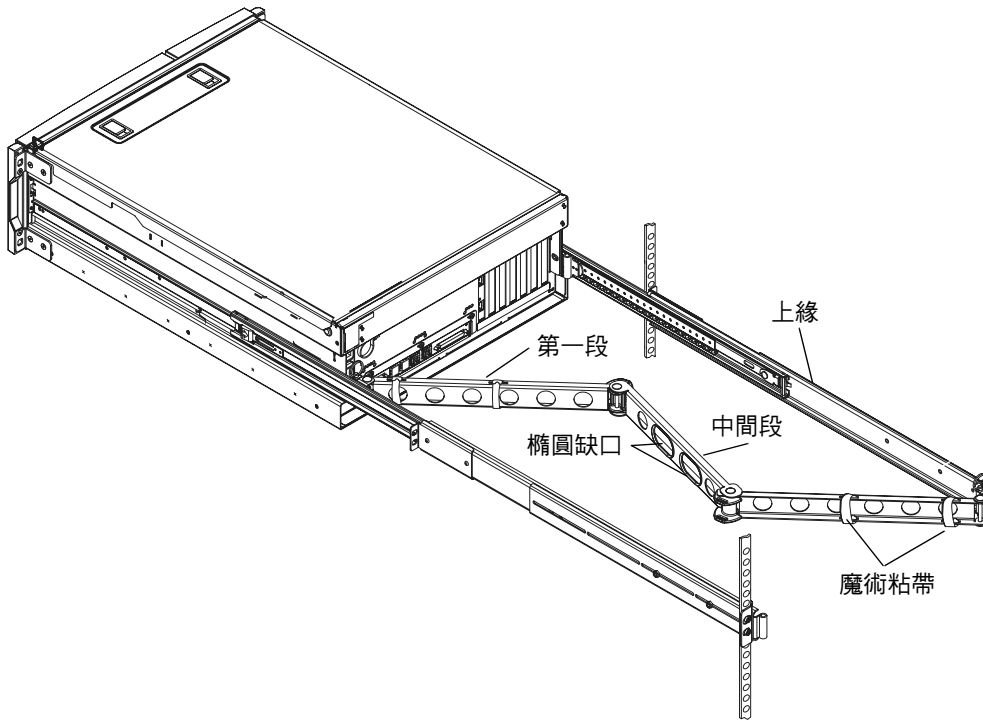
此程序說明如何將電源線和乙太網路纜線鎖到纜線整理支架。您的伺服器可能使用其他纜線。

1. 在伺服器上安裝纜線整理支架。  
請參閱第 20 頁的「安裝纜線整理支架」。
2. 找到纜線整理支架中段的橢圓缺口，及第一和第三段的魔術粘帶。  
缺口和粘帶可讓您安排纜線和電源線，並將其鎖到纜線整理支架。

---

**注意** – 某些 SCSI 纜線無法穿過橢圓缺口。

---



**3. 在纜線整理支架第一段的上緣與下緣之間安排電源線和纜線。**

確定電源線和纜線夠鬆以進行配線，但也必須拉緊以避免阻礙滑動組件。

**4. 將電源線和纜線固定在纜線整理支架的第一段。**

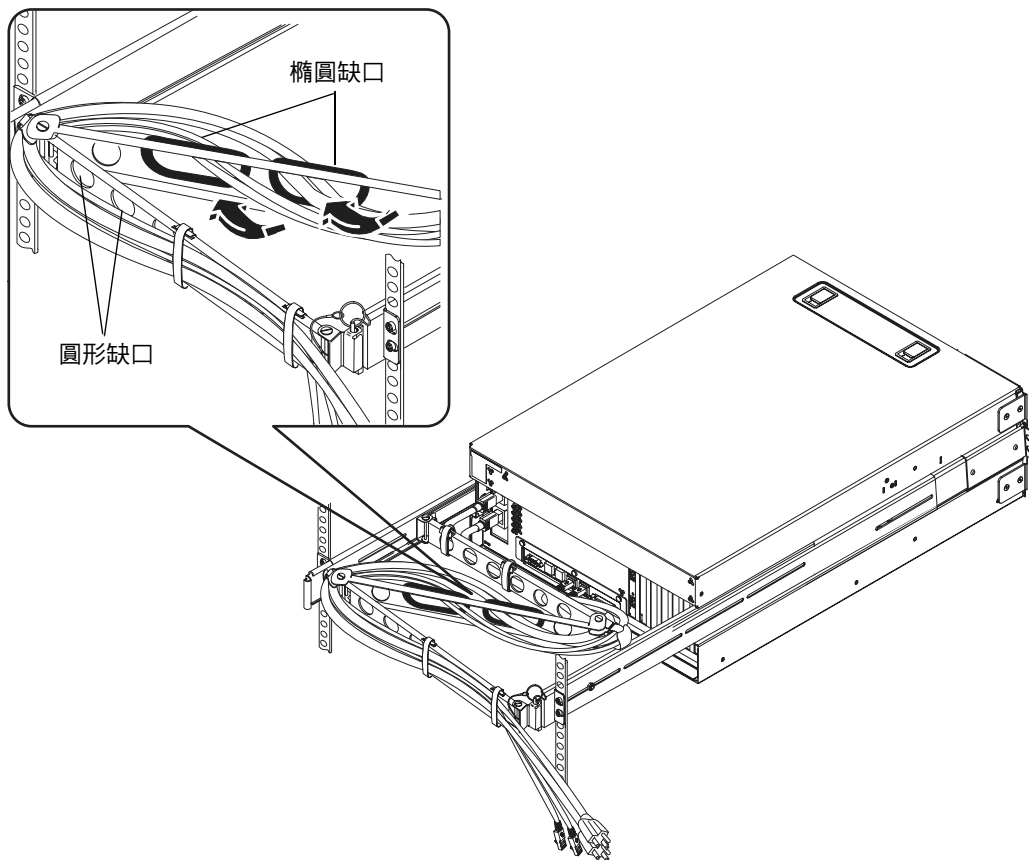
使用魔術粘帶，將纜線綁在纜線整理支架。您將粘帶綁到纜線整理支架的方式則視纜線的尺寸和數量而定。例如，若纜線捆數較小，則可透過上緣和下緣的插槽來加上魔術粘帶。若纜線捆數較大，就可將粘帶完全繞在纜線和纜線整理支架的周圍。

**5. 將電源線和纜線捆成束，並將每一束插入橢圓缺口中。**

使用中央區段的二個橢圓缺口，透過纜線整理支架來佈線不同的電源線和纜線束。例如，您可以將電源線捆成一束，並將其插入一個橢圓缺口中，然後將其他纜線捆成另一束，並插入其他橢圓缺口。



**注意** – 請勿將電源線或纜線插入圓形缺口。使用那些缺口來處理或安排電源線或纜線。



6. 使用魔術粘帶，將電源線和纜線鎖到纜線整理支架的第三段。

---

## 安裝選用元件

- 安裝隨系統一併收到的所有選用元件。

如果您訂購的選項並未在生產時預先安裝，請參閱 *Sun Fire V440 Server Parts Installation and Removal Guide* 中的安裝說明。

---

**注意** – 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。

---

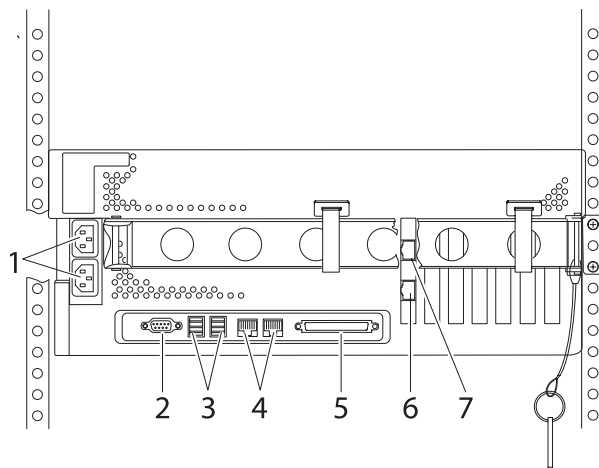


**電氣注意事項** – 爲了避免電子元件遭受靜電損害，進而永遠損壞系統，或使得必須將系統交付 Sun 服務技術人員，請留意下列準則。

- 請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，務必佩帶連到機殼金屬表面的抗靜電腕帶。
-

# 連接電源線與纜線

下圖顯示 Sun Fire V440 伺服器背面板並標識交流電源插座和 I/O 連接埠。



連接埠	資訊
1 交流電插座	將電源線連接到每個交流電插座。請勿在此時將電源線連接到交流插座。請參閱第 28 頁的「將電源線連接到伺服器」。
2 序列連接埠 (ttyb)	此連接埠提供標準的序列功能。請注意，系統控制器序列管理連接埠不是標準的序列連接埠。請參閱 <i>Sun Fire V440 Server 管理指南</i> ，以取得更多資訊。
3 USB 連接埠	請參閱 <i>Sun Fire V440 Server 管理指南</i> ，以取得有關可連接到這些連接埠的裝置資訊。
4 乙太網路連接埠	您可以使用這些連接埠以連接乙太網路。左邊的連接埠是 net0，右邊的連接埠是 net1。請參閱第 29 頁的「連接雙絞乙太網路纜線」。
5 外部 SCSI 連接埠	請參閱 <i>Sun Fire V440 Server 管理指南</i> 取得有關可連接到這個連接埠的裝置的資訊。
6 網路管理連接埠 (NET MGT)	您可以使用此連接埠，透過網路存取 ALOM 功能。
7 序列管理連接埠 (SERIAL MGT)	您可以使用這個預設連接埠來連接系統主控台裝置。

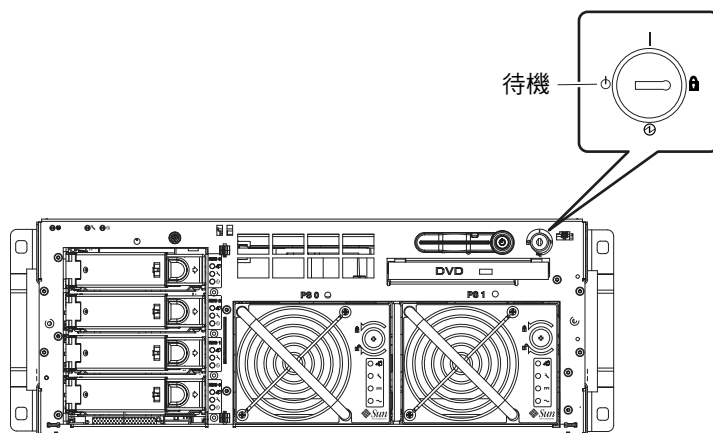
## 將電源線連接到伺服器

1. 解開右側的系統門鎖，並開啓系統門。

2. 將系統鑰匙插入系統控制開關。

請注意，系統鑰匙有兩種尺寸。較小的鑰匙可讓您關閉系統門，即使在系統控制開關使用這把鑰匙也可以關閉。在開關中使用較大的鑰匙則無法關閉。

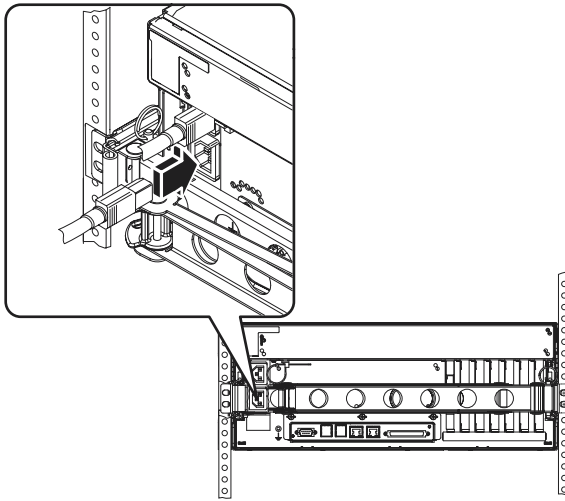
3. 將系統控制開關轉到「暫停」位置。



4. 將伺服器滑出機架一段較長的距離，以方便操作伺服器的背面。

5. 將交流電源線連上伺服器背面的每個交流插座。

請勿在此時將電源線連接到交流電源插座。當您在稍後的步驟中設定系統主控台裝置之後，就可以將電源線連接到交流插座。



## 連接雙絞乙太網路纜線

將雙絞乙太網路 (TPE) 纜線連接至背面板上的一或兩個乙太網路連接埠。根據網路的特性，每個網路介面可執行 10-Mbps、100-Mbps 或 1000-Mbps 作業。

1. 請依據下表選擇網路連接埠。

乙太網路連接埠	OBP Devalias	裝置路徑
0	net0	/pci@1c,600000/network@2
1	net1	/pci@1f,700000/network@1

選取適用於所要安裝之介面的正確 TPE 接頭。伺服器在背面板上有兩個 TPE 接頭。您的伺服器可能也會有一或多個由 PCI 乙太網路介面卡提供的 TPE 接頭。

為了稍後輕鬆識別乙太網路纜線，請使用一段膠帶或其他某些方法來區別該纜線與其他纜線。

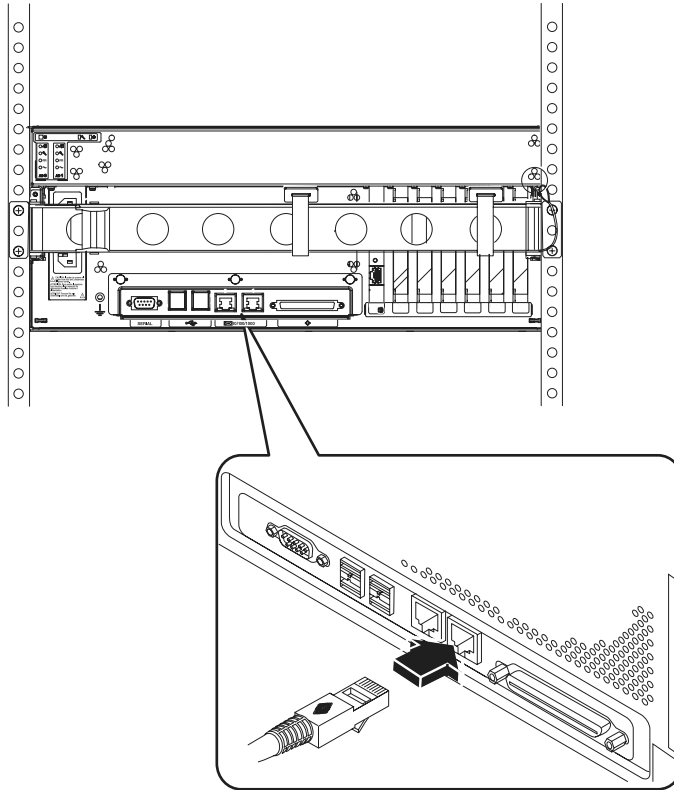
---

**注意** – 伺服器也在 Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 系統控制器卡上提供一個 TPE 接頭。請使用這個接頭，透過網路來存取 ALOM 功能。請參閱 *Sun Fire V440 Server 管理指南*。

---

2. 將 Category-5 未遮蔽雙絞纜線 (隨附於出貨套件) 插入適當的 RJ-45 接頭。

您應該會聽到接頭卡榫卡入就位的聲音。纜線的長度絕不可超過 328 英尺 (100 公尺)。



---

**注意** – 由於 Sun Fire V440 Server 有兩個 RJ-45 連接埠，所以爲了避免稍後造成混淆，您應該在每一端標示每一條纜線，以識別哪一條纜線連到哪一個連接埠。

---

3. 將纜線插入 RJ-45 插座以連接乙太網路。

如果您需要更多有關如何連接至您的網路的資訊，請洽詢您的網路管理員。

---

## 裝回機櫃

請參閱機櫃所附的說明以完成這些步驟。

1. 如果需要，裝回側面板。
2. 如果可以，裝回前後門。

---

## 下一步

接下來的工作是設定系統主控台裝置、開啓伺服器電源，以及安裝 Solaris 作業環境。  
請參閱第三章。





## 安裝和開機程序

---

本章將告訴您如何安裝系統主控台裝置，並且如何開啓伺服器電源。這也提供 Solaris 作業環境的安裝準則。在遵循本章的指示進行之前，請確定您已將伺服器安裝到機櫃中，而且，如果已使用 4 腳機櫃，也請確定將電源線和纜線佈線到纜線管理支架中 (請參閱第 2 章)。

本章包含下列程序與資訊：

- 第 33 頁的「安裝系統主控台裝置」
- 第 34 頁的「關於將伺服器連接至終端機伺服器」
- 第 36 頁的「如何透過終端機伺服器存取系統主控台」
- 第 36 頁的「如何透過英數字元終端機存取系統主控台」
- 第 37 頁的「如何透過 tip 連線存取系統主控台」
- 第 39 頁的「準備設定主要網路介面」
- 第 40 頁的「接通伺服器電源」
- 第 40 頁的「如何透過電源按鈕開啓電源」
- 第 42 頁的「如何透過 poweron 指令開啓電源」
- 第 44 頁的「安裝 Solaris 作業環境與其他軟體」

---

## 安裝系統主控台裝置

若要安裝 Solaris 作業環境和任何應用軟體，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。
- 使用文字型 (ASCII) 終端機。
- 從另一部伺服器建立 tip 連線。

不管選擇的方法為何，如果是*起始*開機，都必須將裝置連接到 ALOM 卡的序列管理埠 (SERIAL MGT)。起始開機後，您必須使用 NET MGT 連接埠 (如果選擇的話)。請參閱 *Sun Fire V440 Server 管理指南* 的詳細資料。

下節提供伺服器到終端機伺服器連線的背景資訊。本節接下來依序說明安裝終端機伺服器的指示、安裝英數字元終端機以存取系統主控台的指示，以及從另一個 Sun 系統安裝 tip 連線的指示。

詳細資訊，請參閱 *Sun Fire V440 Server 管理指南* 或 *Sun Fire V440 Server 診斷與疑難排解指南*。

---

**注意** – 下列各節的所有程序都假設您是使用預設組態來安裝系統主控台裝置；換句話說，這會透過序列管理埠 (SERIAL MGT) 將系統主控台導向 ALOM 系統控制器。起始開機後，您可以選擇使用 NET MGT 連接埠。請參閱 *Sun Fire V440 Server 管理指南* 的詳細資料。

---

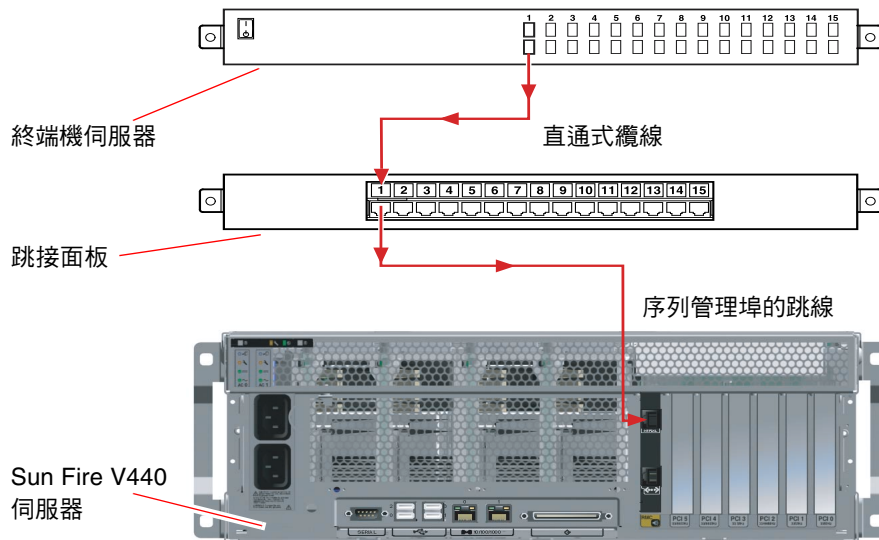
## 關於將伺服器連接至終端機伺服器

Sun Fire V440 Server 的序列管理埠是資料終端機設備 (DTE) 連接埠。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 Sun Fire V440 Server 的序列連接埠腳位符合打算使用的終端機伺服器腳位。

如果伺服器序列連接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：

- 將序列介面分支纜線直接連接 Sun Fire V440 伺服器。請參閱 *Sun Fire V440 Server 管理指南* 的詳細資料。
- 將序列介面分支纜線連接至跳接面板，然後使用直通式跳線 (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，以及 Sun Fire V440 Server 的序列管理埠 (SERIAL MGT) 之間連接跳接面板。



■ 3-1 終端機伺服器與 Sun Fire V440 Server 之間的跳接面板連線

如果序列管理埠的腳位不符終端機伺服器的 RJ-45 連接埠的腳位，則需要做一條跳線，讓 Sun Fire V440 Server 序列管理埠的每個針腳，都對應終端機伺服器的序列連接埠的針腳。

表 3-1 顯示纜線必須執行的跳接。

表 3-1 連線至一般終端機伺服器所做的針腳跳接

Sun Fire V440 序列管理埠 (RJ-45 接頭) 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 (信號接地)	針腳 4 (信號接地)
針腳 5 (信號接地)	針腳 5 (信號接地)
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)

## ▼ 如何透過終端機伺服器存取系統主控台

下列程序假設您正在存取系統主控台裝置，而您憑藉的方法是將終端機伺服器連接到 Sun Fire V440 Server 的序列管理埠 (SERIAL MGT)。

關於系統主控台選項的詳細資訊，請參閱 *Sun Fire V440 Server 管理指南*。

1. 在連接的裝置上開啓終端機工作階段，然後鍵入：

```
% telnet 終端機伺服器 IP 地址連接埠編號
```

例如，對於連接到連接埠 10000 (位於 IP 位址為 192.20.30.10 的終端機伺服器上) 的 Sun Fire V440 Server，應該鍵入：

```
% telnet 192.20.30.10 10000
```

---

**注意** – 此時，所有系統資訊都會經由 ALOM 系統控制器及其軟體傳給您。ALOM 是與 Sun Fire V440 Server 進行通訊的預設方法。如需 ALOM 的詳細使用資訊，請參閱 *Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.1 Online Help* 和 *Sun Fire V440 Server 管理指南*，其包括重新設定選項的相關資訊。

---

2. 繼續依照本節的指示安裝，第 39 頁的「準備設定主要網路介面」。

## ▼ 如何透過英數字元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，而您憑藉的方法是將英數字元終端機連接到 Sun Fire V440 Server 的序列管理埠 (SERIAL MGT)。

關於系統主控台選項的詳細資訊，請參閱 *Sun Fire V440 Server 管理指南*。

1. 關閉英數字元終端機的電源。
2. 將序列纜線的一端接到英數字元終端機的序列埠。  
請用 RJ-45 空數據機序列纜線或裝置所適用的配接卡。如果使用膝上型系統或擁有 DB-9 接頭的終端機，請使用適當的 RJ-45/DB-9 配接卡。將此纜線或配接卡插入終端機的序列埠接頭。
3. 將序列纜線的 RJ-45 接頭連接到伺服器的 AOM 卡上的序列管理埠 (SERIAL MGT)。請參閱第 27 頁的「連接電源線與纜線」節中有關各種連接埠的說明及圖片。
4. 將英數字元終端機的電源線接上交流電源插座，然後開啓。

5. 將終端機的接收模式設定為：

- 9600 鮑率
- 8 位元
- 無奇偶校正
- 1 stop bit (1 個停止位元)
- 不使用協商通訊協定

關於終端機的設定方式，請參閱其所附說明文件。

---

**注意** – 此時，所有系統資訊都會經由 ALOM 系統控制器及其軟體傳給您。ALOM 是與 Sun Fire V440 Server 進行通訊的預設方法。如需 ALOM 的詳細使用資訊，請參閱 *Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.1 Online Help* 和 *Sun Fire V440 Server 管理指南*，其包括重新設定選項的相關資訊。

---

6. 繼續依照本節的指示安裝，第 39 頁的「準備設定主要網路介面」。

## ▼ 如何透過 tip 連線存取系統主控台

下列程序假設您正在安裝 Sun Fire V440 Server 的系統主控台裝置，而您憑藉的方法是將另一個 Sun 系統的序列埠連接到 Sun Fire V440 Server 的序列管理埠 (SERIAL MGT)。

關於系統主控台選項的詳細資訊，請參閱 *Sun Fire V440 Server 管理指南*。

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 序列纜線與 RJ45/DB25 配接卡。

使用纜線和配接卡，將其他 Sun 系統的 ttyb 序列埠連接到 Sun Fire V440 Server 的序列管理埠 (SERIAL MGT)。關於序列纜線與配接卡的腳位、零件編號與其他相關細節，請參閱《*Sun Fire V440 Server Parts Installation and Removal Guide*》。

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 作業環境軟體版本都有 `/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 作業環境軟體，或者 `/etc/remote` 檔案已經被修改過，您可能就需編輯該檔案。請參閱 *Sun Fire V440 Server 管理指南* 的詳細資料。

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 連接埠通往 Sun Fire V440 Server。即使 Sun Fire V440 Server 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。

---

**注意** – 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。

---

---

**注意** – 此時，所有系統資訊都會經由 ALOM 系統控制器及其軟體傳給您。ALOM 是與 Sun Fire V440 Server 進行通訊的預設方法。如需 ALOM 的詳細使用資訊，請參閱 *Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.1 Online Help* 和 *Sun Fire V440 Server 管理指南*，其包括重新設定選項的相關資訊。

---

5. 繼續依照本節的指示安裝，第 39 頁的「準備設定主要網路介面」。

---

# 準備設定主要網路介面

下列指示假設您已選擇網路連接埠，並且安裝了乙太網路纜線，如本節所示，第 29 頁的「連接雙絞乙太網路纜線」。請注意，其中部份步驟是可選擇的，這取決於您設定網路的方式。選擇性步驟以斜體表示。

## 1. 為伺服器挑選主機名稱，並將它記下來。

主機名稱不能多於 30 個字元，在網路中必須唯一，且只能包含英數字元和橫線 (-)。請不要在主機名稱中使用點，名稱開頭也不可為數字或特殊元。

## 2. 為網路介面設定一個唯一的網際網路通訊協定 (IP) 位址，並將它記下來。

IP 位址必須由網路管理員指派。每個網路裝置或介面都必須要有唯一的 IP 位址。

## 3. 如果系統是子網路的一部份，則請決定網路遮罩並記下它。

網路遮罩的範例如下：255.255.0.0

## 4. 決定系統將使用哪一個名稱服務。

您的選擇有 NIS+、NIS、DNS、LDAP 或無。如需設定網路名稱服務的詳細資訊，請參閱您的 Solaris 版本所特有的 *Solaris Naming Setup and Configuration Guide*。

- 如果系統使用名稱服務，請提供系統所在的網域名稱。
- 如果使用的名稱服務是 NIS 或 NIS+，請決定要指定名稱伺服器，或讓安裝程式尋找。  
如果要指定名稱伺服器而不想讓安裝程式尋找，請記下伺服器的主機名稱和伺服器的 IP 位址。
- 如果使用的名稱服務是 DNS，請記下 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。
- 如果使用的名稱服務是 LDAP，請提供以下有關 LDAP 設定檔的相關資訊：
  - 設定檔名稱
  - 設定檔伺服器
  - IP 位址

在 Solaris 作業環境的安裝過程中，軟體會自動偵測系統的內建網路介面，以及所有已經安裝且其 Solaris 裝置驅動程式也已經存在的 PCI 網路介面卡。安裝程式接著會要求您選擇一個介面作為主要網路介面，並提示您所收集的資訊。根據您回答其他安裝問題的方式，除了您在前幾個步驟所收集的資訊之外，系統也可能提示您提供安裝資訊。

在安裝作業環境的過程中，您只能設定一個網路介面。在作業環境安裝完畢後，您必須分別設定其他所有介面。如需更多資訊，請參閱 *Sun Fire V440 Server 管理指南*。

完成 Solaris 作業環境的完裝後 ( 在稍後步驟 )，主要網路介面就可以運作了。伺服器的內建乙太網路介面的裝置驅動程式會隨著 Solaris 版本自動安裝。若需網路介面和設定 Sun Fire V440 Server 的第二張 Gigabit 乙太網路介面的相關資訊，請參閱 *Sun Fire V440 Server 管理指南*。

---

## 接通伺服器電源

您可以使用兩種方法的其中一種方法來接通伺服器電源：

- 使用「電源」按鈕來打開電源
- 在 ALOM `sc>` 提示下執行 `poweron` 指令來打開電源

如需啟動期間所顯示之 LED 狀態指示燈的相關資訊，請參閱 *Sun Fire V440 Server 管理指南*。



---

**小心** – 切勿在伺服器電源開啓時移動伺服器。移動動作可能導致嚴重的磁碟機故障。在移動伺服器之前，務必關閉伺服器電源，並等待數秒鐘，讓磁碟停止運轉。

---



---

**小心** – 交流電源線會為靜電放電提供路徑。除非 *Sun Fire V440 Server Parts Installation and Removal Guide* 另有說明，否則在安裝或處理內部元件時，電源線必須插入交流插座中。

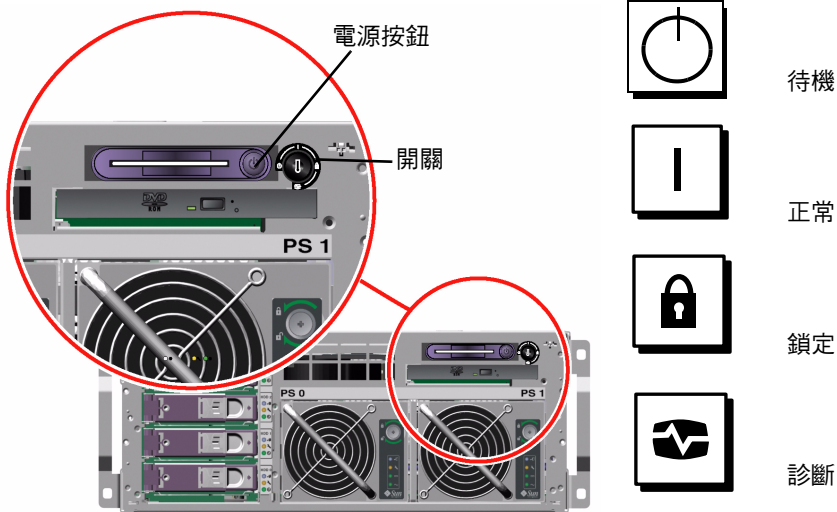
---

### ▼ 如何透過電源按鈕開啓電源

1. 確定系統主控台裝置已開啓並正在運作。
2. 將所有週邊設備與外接儲存裝置的電源全部打開。  
具體說明請閱讀隨裝置所附的文件。
3. 打開系統前方右邊的系統門鎖並打開系統門。



- 將系統鑰匙插入系統控制開關，並將系統控制開關轉到「診斷」位置。  
關於每個系統控制開關設定的相關資訊，請參閱 *Sun Fire V440 Server 管理指南*。  
下圖顯示系統控制開關和「電源」按鈕位置，以及開關位置圖示。



- 將 Sun Fire V440 Server 的每條電源線的插頭連接到機櫃中的電源定序器 (如果機櫃類型有)、接地的一排插座，或接地的交流電插座上。

---

**注意** – 在北美及日本，每一個插座都必須將伺服器連到 15A 的電路，在歐洲則必須接上 10A 或 16A 的電路。若您有任何其他需求，請參閱當地電力法規。如需更多資訊，請參閱機櫃所附關於電源定序器的說明文件。

---

---

**注意** – 將每一條電源線接到不同的電路，以充份使用系統。

---

電源供應器的「待機可用」LED 亮起，指出系統已接通電源。

插入電源線時，系統主控台裝置即會顯示多則 ALOM 軟體開機訊息。ALOM 開機訊息的結尾是 ALOM 提示：

```
sc>
```

- 在 ALOM 提示 (sc>) 下，輸入下列指令：

```
sc> console
```

系統將提示您建立管理員密碼。

- 出現提示時，請建立管理員密碼並加以確認。

ALOM 提示再度顯示。

8. 在 ALOM 提示 (sc>) 下，重新輸入下列指令：

```
sc> console
```

9. 按下 Power 按鈕。

伺服器執行完整診斷，可能花費數分鐘。由於 auto-boot? 參數預設會設為 true，所以此時將開始安裝 Solaris 作業環境（如果系統管理員已設定網路來執行 Solaris JumpStart™ 安裝）。如果未設定網路來執行這個動作，就必須在稍後步驟中手動安裝作業環境。

10. 將系統控制開關轉到「鎖定」位置。

「鎖定」位置會停用「電源」按鈕，它會防止所有人不小心關閉伺服器。

11. 將系統鑰匙從系統控制開關上取下並收藏妥當。

12. 關閉並鎖定右側的系統門。

## ▼ 如何透過 poweron 指令開啓電源

下列指示顯示如何在 ALOM sc> 提示下，使用 poweron 指令來開啓伺服器電源。若使用此指令，您必須小心注意 ALOM 開機訊息，因為這個程序需要快速輸入指令。

1. 確定系統主控台裝置已安裝並正在運作。
2. 將所有週邊設備與外接儲存裝置的電源全部打開。  
具體說明請閱讀隨裝置所附的文件。
3. 將 Sun Fire V440 Server 的每條電源線的插頭連接到機櫃中的電源定序器（如果機櫃類型有）、接地的一排插座，或接地的交流電插座上。

---

**注意** – 在北美及日本，每一個插座都必須將伺服器連到 15A 的電路，在歐洲則必須接上 10A 或 16A 的電路。若您有任何其他需求，請參閱當地電力法規。如需更多資訊，請參閱機櫃所附關於電源定序器的說明文件。

---

---

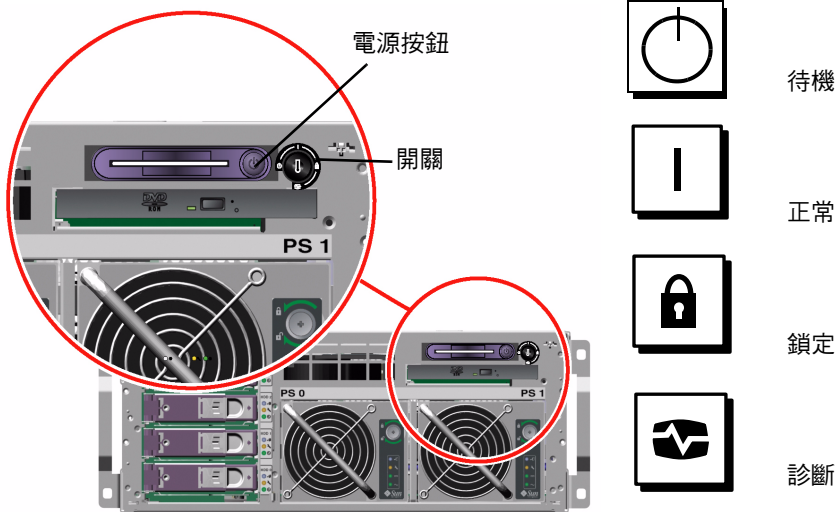
**注意** – 將每一條電源線接到不同的電路，以充份使用系統。

---

電源供應器的「待機」LED 亮起，指出已接通電源。插入電源線時，系統主控台裝置即會顯示多則 ALOM 軟體開機訊息。ALOM 開機訊息的結尾是 ALOM sc> 提示。

4. 打開系統前方右邊的系統門鎖並打開系統門。

- 將系統鑰匙插入系統控制開關，並將系統控制開關轉到「診斷」位置。  
關於每個系統控制開關設定的相關資訊，請參閱 *Sun Fire V440 Server 管理指南*。  
下圖顯示系統控制開關和「電源」按鈕位置，以及開關位置圖示。



- 在 ALOM `sc>` 提示下，鍵入 `poweron` 指令：

```
sc> poweron
```

ALOM 軟體接著會提示您輸入新的管理密碼。

- 出現提示時，請輸入新的管理密碼並加以確認。

ALOM `sc>` 提示重新出現。

- 在 ALOM `sc>` 提示下，重新鍵入 `poweron` 指令：

```
sc> poweron
```

`poweron` 指令已執行，且重新顯示 `sc>` 提示。

您必須快速完成下一步，因為 ALOM 60 秒就會逾時。在發生逾時的情況下，請輸入 `#`，以返回 ALOM 提示。

- 快速輸入 `console` 指令：

```
sc> console
```

執行完整診斷後，系統主控台裝置會顯示系統標誌，接著顯示 `ok` 提示。如果系統管理員已為 Solaris JumpStart 安裝設定了網路，就會在這個時候開始安裝 Solaris 作業環境。如果未設定網路來執行這個動作，就必須在稍後步驟中手動安裝作業環境。

- 將系統控制開關轉到「鎖定」位置。

「鎖定」位置會停用「電源」按鈕，它會防止所有人不小心關閉伺服器。

11. 將系統鑰匙從系統控制開關上取下並收藏妥當。

如果使用的鑰匙較小，您可將它留在原處，然後在下一步使用較大的鑰匙。

12. 關閉並鎖住右側的系統門。

---

## 安裝 Solaris 作業環境與其他軟體

您必須先安裝好系統主控台裝置，才能安裝 Solaris 作業環境。請參閱第 33 頁的「安裝系統主控台裝置」一節中的說明。請確定使用 Sun Fire V440 Server 所支援的 Solaris 作業環境。請參閱 *Sun Fire V440 Server 產品注意事項* 以取得其他資訊。

---

**注意** – 包括 Solaris 作業環境 CD 和其他軟體 CD 的 Solaris 媒體套件必須分別訂購。如果您手上沒有 Solaris 媒體套件，請與 Sun 服務供應商聯繫。

---

1. 找出 Solaris 媒體套件。

2. 在伺服器上安裝 Solaris 作業環境。

- 請閱讀 Solaris 媒體套件所包括的 *由此開始* 文件。
- 完成每一個步驟來安裝 Solaris 作業環境。

使用四個方法的其中一個來安裝軟體，您可在 Solaris 媒體套件隨附的文件找到完整說明：

- Solaris Web Start
- Solaris 互動式安裝
- Solaris JumpStart 或 (自訂 JumpStart)
- 透過網路

3. 從 Sloaris 軟體補充 CD 中載入其他軟體 (選用)。

Solaris 媒體套件包含 Sloaris 軟體補充 CD，光碟中所含的軟體可協助您操作、設定及管理伺服器。如需所含軟體的清單，請參閱 Solaris 媒體套件所附的文件。

若要從 Sloaris 軟體補充 CD 安裝軟體，請使用 Solaris Web Start 安裝公用程式。相關指示，請參閱 Solaris 媒體套件所附的 Solaris 文件。

4. 安裝文件 CD 的 *Sun Fire V440 Server 產品注意事項* 所列的全部修補套件軟體。

SunSolve Online<sup>SM</sup> 網站 (<http://sunsolve.sun.com>) 也列出了建議的修補套件清單。您可以向 Sun 服務供應商索取修補套件與安裝說明，或者上網從 SunSolve Online 網站直接下載回來。

5. 執行 Sun<sup>SM</sup> Install Check 工具來驗證安裝組態。

此工具會識別不支援的韌體和硬體組態，識別與組態規則的衝突。此工具也會確定您的韌體是最新的，而且也安裝了所有必要的修補套件。可用來取得此工具的 URL：

<http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=installcheck/installcheck>

---

## 下一步

Sun Fire V440 Server 目前已可用，您也可以使用其他組態。

- 請參閱 *Sun Fire V440 Server 管理指南*，以取得伺服器組態和管理的詳細資訊和指示。
- 請參閱 *Sun Fire V440 Server Parts Installation and Removal Guide* 以取得零件更換及安裝資訊和指示。
- 請參閱 *Sun Fire V440 Server 診斷與疑難排解指南* 以取得可能遇到的所有問題的說明。
- 請參閱 *Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.1 Online Help*，以取得 ALOM 軟體使用方法的相關資訊。



## 背景與參照

---

本附錄說明背景與參照資訊，可協助您安裝 Sun Fire V440 伺服器。本附錄的所有資訊與本指南的指示直接相關。

---

### 系統 LED

安裝 Sun Fire V440 伺服器時，請留意前後面板兩側的數個系統狀態 LED 指示燈。這些指示燈提供一般系統狀態，警告系統發生問題，並協助您找出系統故障的位置。

面對伺服器正前方時，其左上方有三個一般系統狀態 LED。其中兩個 LED 分別為系統需要維修 LED 和系統活動 LED，提供整體系統狀態的概況。第三個 LED 燈為位置指示 LED，即使同一個房間內擺了許多系統，也可讓您快速找到特定系統的位置。前面板位置指示 LED 燈位於燈群最左邊的位置，可依照管理員的指令亮起或熄滅。相關操作說明，請參閱 *Sun Fire V440 Server 診斷與疑難排解指南*。

位於伺服器正面的其他 LED 會配合特定故障 LED 圖示共同運作。例如，電源供應器故障會使得相關的電源供應器需要維修 LED 和系統需要維修 LED 亮起。由於所有的前面板狀態 LED 的電力都是由伺服器的 5 伏特待機電源提供，所以系統關機後發生任何故障狀況時，故障 LED 仍會亮起。

背面板左上角也有位置指示、需要維修與系統活動 LED。背面板上另外還有兩個伺服器電源供應器與 RJ-45 乙太網路連接埠的 LED。

下表列示說明前面板和背面板上的各個 LED：系統狀態 LED、電源供應器 LED 與硬碟 LED。

下表由左到右依序列出系統狀態 LED 的運作程序。

**表 A-1 系統狀態 LED**

名稱	說明
位置指示	白色 LED 由 Sun Management Center 或 ALOM 軟體或 Solaris 指令點亮，以找出系統的位置。
需要維修	這個琥珀色 LED 亮起時即表示系統硬體或軟體偵測到系統故障。
系統活動	當交流電源可用，並且作業系統正在執行時，此綠色 LED 燈會亮起。

下表說明電源供應器 LED。

**表 A-2 電源供應器 LED**

名稱	說明
OK-to-Remove (可以移除)	此藍色 LED 燈亮起時，表示可以從系統中取出電源供應器。
需要維修	此琥珀色 LED 燈亮起時，表示電源供應器的內部電路偵測到其監視的電源供應器發生故障。請留意，發生這種狀況時，前面板和背面板上的需要維修 LED 也會同時亮起。
電源正常	此綠色 LED 燈亮起時，表示電源供應器已經啟動，且正在輸出指定限值內的穩定電壓。
待機可用	此綠色 LED 燈亮起時，表示有適當的交流電壓源輸入到電源供應器。

下表說明磁碟機 LED。

**表 A-3 硬碟 LED**

名稱	說明
OK-to-Remove (可以移除)	此藍色 LED 燈亮起時，表示可以從系統中取出硬碟。
需要維修	保留以備日後使用。
活動中	此綠色 LED 燈亮起時，表示受監控磁碟機插槽內已經插有磁碟。當硬碟正加速轉動或減速時，此 LED 燈會緩慢閃動，而磁碟機若有任何活動，則會快速閃動。

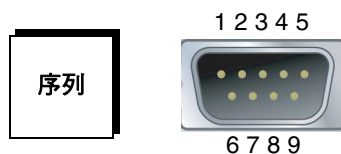
關於各 LED 診斷用途的進一步詳情，將在 *Sun Fire V440 Server 診斷與疑難排解指南* 中個別討論。



## 序列埠接頭

從 Sun Fire V440 伺服器的背面板，可存取標示成 ttyb 而作為單一一般用途序列埠的 DB-9 接頭。

### 序列埠接頭圖解



### 序列埠接頭訊號

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		

## 4 腳機櫃需求

本伺服器設計成可安裝到 72 吋 (184 公分) 高的 Sun StorEdge 活動機櫃或是其他符合下表所列要求之 EIA 相容工業標準的機櫃中。每個要架裝的伺服器都需要一個 Sun 架裝套件。

**注意** – 本伺服器於滑動組件上伸開時，在 4 腳機櫃中仍能完全運作。

表 A-4 4 腳機櫃需求

機櫃功能	需求
負重能力	機架要能穩穩地支撐住您所安裝的所有 Sun Fire V440 伺服器的總重量 (每部伺服器最重為 82 磅 / 37.2 公斤)，加上架裝硬體的重量，以及任何其他已安裝之裝置的重量。
垂直空間要求	每部伺服器需要四個機架單位 (7.0 英吋 / 17.78 公分) 的垂直空間才可安裝在機架上。72 英吋 (184 公分) 的 Sun 機櫃都附有電源定序器，所以在 <i>正常情況下</i> 最多可容納八部伺服器 (每用一個電源定序器就有 36 個機架單位的可用空間)。不過，由於電力的問題，每個機架最多可容納六個系統。
門及面板	如果您使用 Sun StorEdge 活動機櫃的話，可將前門、後門及側面板拆下以方便操作伺服器。否則，請參閱機櫃所附的說明。
防傾保護	機櫃必須緊緊鎖在地上，或是裝有兩個堅固的伸縮式防傾支柱。您必須避免機櫃在一或多部伺服器或裝置完全伸出機櫃前方時往前傾倒。
氣流	<p>不論環境空氣及海拔高度為何，伺服器的作業氣流均為 92 cfm。這樣的氣流可提供最高 104° F (40° C) 及 10,000 英呎 (3000 公尺) 的適當散熱。</p> <p>為了讓伺服器通風良好，前門和後門必須符合下列最小的間隔空間需求。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 伺服器正前方到前門之間必須留百分之 60 的空間。</li><li>• 伺服器正後方到後門之間必須留百分之 63 的空間。</li><li>• 在伺服器及任何正門或後門之間最少需保持 1.5 英吋 (3.8 公分) 的空間。</li></ul> <p>如果機櫃的門沒有達到這些間隔空間需求，請移除不合格的門。</p>

表 A-4 4 腳機櫃需求 (續上頁)

機櫃功能	需求
垂直裝配軌道	<p>機櫃必須有兩對垂直安裝軌道 (一對在前, 一對在後), 且必須符合 EIA (RETMA) 的架設孔間隔標準。</p> <p>前端軌道及後端軌道左邊至右邊的軌道間距 (裝配孔中心至裝配孔中心) 一定要有 17.72 英吋 (45 公分)。</p> <p>由前端軌道外面至後端軌道外面算起, 前面到後面的軌道間距至少要有 23 英吋 (58.42 公分), 但最多不能大於 34.875 英吋 (87.63 公分)。</p> <p>前後垂直軌道裝配面必須互相平行, 也要跟機櫃的前方面板平行。</p>
EMI 屏蔽	<p>系統機箱及金屬側面板符合電磁干擾 (EMI) 保護要求, 這兩個組件在伺服器架裝好後仍需裝回原處。</p>
最小維修所需空間	<p>機櫃前方必須保留不小於 3 英呎 (1 公尺) 長和 6 英呎 (2 公尺) 寬的區域, 才能便於安裝及維修。</p>
防火	<p>機櫃必須達到 Underwriters Laboratories, Inc. 及 TUV Rheinland of N.A. 的防火要求。</p>

