



Sun Blade™ X6220 伺服器模組作業系統安裝指南

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件號碼 820-2093-10
2007 年 7 月，修訂版 A

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

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

Sun Microsystems, Inc. 對於本文件所述技術擁有智慧財產權。且這些智慧財產權可能包括，但不限於一項或數項列於 <http://www.sun.com/patents> 上於美國取得之專利，以及一項或數項在美國及其他國家取得的其他專利或正在申請的專利。

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

協力廠商軟體，包含字型技術，其著作權歸 Sun 供應商所有，經授權後使用。

本產品中的某些部份可能衍生自加州大學授權的 Berkeley BSD 系統的開發成果。UNIX 是在美國及其他國家的註冊商標，專由 X/Open Company, Ltd 進行授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、Java、AnswerBook2、docs.sun.com、Sun Fire、Sun Blade 和 Solaris 均為 Sun Microsystems, Inc. 於美國及其他國家或地區之商標或註冊商標。

所有 SPARC 商標均基於使用授權合約使用，是 SPARC International, Inc. 在美國和其他國家的商標或註冊商標。凡帶有 SPARC 商標的產品都是以 Sun Microsystems, Inc. 所開發的架構為基礎。

AMD Opteron 是 Advanced Microdevices, Inc. 的商標或註冊商標。

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

美國政府權利—商業用途。政府使用者將受 Sun Microsystems, Inc. 標準授權合約，以及 FAR 和其補充條款中的適當規定之限制。

本文件以其「現狀」提供，且在所為免責聲明合法之限度以內，明示不為任何明示或暗示的條件、表示或保固負責，包括但不限於隱含的適銷性保固、特定用途的適用性與非侵權性。

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

Sun Microsystems, Inc. a les droits de propriété intellectuels relatants à la technologie qui est décrit dans ce document. En particulier, et sans la limitation, ces droits de propriété intellectuels peuvent inclure un ou plus des brevets américains énumérés à <http://www.sun.com/patents> et un ou les brevets plus supplémentaires ou les applications de brevet en attente dans les Etats-Unis et dans les autres pays.

Ce produit ou document est protégé par un copyright et distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution, et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a.

Le logiciel détenu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit pourront être dérivées des systèmes Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays et licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Fire, et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

AMD Opteron est une marque de fabrique ou une marque déposée de Advanced Microdevices, Inc.

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciées de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui en outre se conforment aux licences écrites de Sun.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ÉTAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DECLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE A LA QUALITÉ MARCHANDE, A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU A L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



請回收



Adobe PostScript

目錄

前言 ix

1. 簡介 1

關於在 Sun Blade X6220 伺服器模組中安裝作業系統 1

前提條件 1

您必須做出的決定 2

接下來需執行的工作 3

2. 使用 Sun Installation Assistant (Sun 安裝助理) 光碟 7

關於 Sun Installation Assistant (Sun 安裝助理) 光碟 7

錯誤訊息 8

檢視記錄檔 8

使用 Sun Installation Assistant (Sun 安裝助理) 8

▼ 使用 Sun Installation Assistant (Sun 安裝助理) 光碟 9

設定 SIA 以便執行 PXE 啟動 12

▼ 若要設定 SIA 以便執行 PXE 啟動 12

▼ 若要從 PXE 伺服器啟動 SIA 13

3. 安裝 Red Hat Enterprise Linux 15

關於 Red Hat Enterprise Linux 安裝 15

Red Hat 安裝和管理文件 16

安裝 RHEL 的工作概觀 17

準備安裝 RHEL 17

其他軟體更新或修補程式 17

取得更新的媒體工具組 17

- 從發行媒體安裝 RHEL 18
 - 開始之前 18
 - 需具備條件 18
 - ▼ 從本機媒體安裝 RHEL 18
- 更新 RHEL 作業系統 19
 - 開始之前 19
 - ▼ 若要更新 RHEL 軟體 19
- 使用遠端主控台應用程式安裝 RHEL 作業系統 20
 - ▼ 使用 ILOM 遠端主控台應用程式進行安裝 20
- Red Hat Enterprise Linux 和 PXE 21
 - 工作概觀 22
 - 預先設定網路以支援 RHEL 的 PXE 安裝 22
 - 需具備條件 23
 - 下載 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD 影像 23
 - ▼ 從 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD 複製檔案 23
 - ▼ 設定 DHCP 伺服器 24
 - ▼ 在 DHCP 伺服器上安裝 Portmap 25
 - ▼ 在 DHCP 伺服器上設定 TFTP 服務 25
 - ▼ 安裝和設定 neopxe 啟動伺服器常駐程式 26
 - ▼ 在 DHCP 伺服器上設定 NFS 服務 27
 - ▼ 停用防火牆 28
 - 從網路安裝 RHEL 28
 - 在 PXE 伺服器上建立 PXE 安裝映像 29
 - 開始之前 29
 - 需具備條件 29
 - ▼ 在 PXE 安裝伺服器上建立 RHEL 映像 29
 - 從 PXE 伺服器安裝 RHEL 31
 - 開始之前 31
 - ▼ 若要從 PXE 伺服器安裝 RHEL 32
 - 更新 RHEL SCSI 驅動程式 32
- 4. 安裝 SUSE Linux Enterprise Server 10 33**
 - 關於 SUSE Linux Enterprise Server 10 安裝 33
 - SUSE Linux 安裝和設定說明文件 33
 - 安裝 SLES 10 的工作概觀 34

更新 SLES 10 作業系統	34
▼ 更新 SLES 10 作業系統	34
從發行媒體安裝 SLES 10	35
開始之前	35
需具備條件	35
▼ 從發行媒體安裝 SLES 10	36
使用遠端主控台應用程式安裝 SLES 10 作業系統	36
▼ 從遠端主控台安裝 SLES 10	36
在 PXE 伺服器上建立 SLES 10 PXE 安裝映像	37
▼ 在 PXE 伺服器上建立 SLES 10 映像	38
從 PXE ServerSus 安裝 SLES 10	39
開始之前	39
▼ 從 PXE 伺服器安裝 SLES 10	40
5. 安裝 Solaris 10	43
關於 Solaris 作業系統安裝	43
簡介	43
何處可找到 Solaris 10 資訊	46
準備安裝 Solaris 作業系統	47
安裝前提條件	47
在 GRUB 環境下啟動伺服器	49
使用 PXE 透過網路啟動伺服器	49
開始之前	49
▼ 使用 PXE 透過網路啟動伺服器	50
從發行媒體安裝 Solaris 作業系統	50
開始之前	50
▼ 從發行媒體安裝 Solaris 作業系統	50
使用序列主控台安裝 Solaris 作業系統	51
開始之前	51
▼ 使用序列主控台安裝 Solaris 作業系統	51
索引	53

表格

表 3-1	RHEL 文件出處	16
表 3-2	安裝 RHEL 的工作概觀	17
表 5-1	初始 Solaris 作業系統安裝工作概觀	45
表 5-2	最低系統要求	45
表 5-3	安裝方法	46

前言

本「*Sun Blade X6220 伺服器模組作業系統安裝指南*」包含使伺服器模組處於可設定及可用狀態的作業系統安裝與初始軟體配置程序。

產品更新

您可以從下列下載 Sun Blade X6220 伺服器模組的產品更新：

<http://www.sun.com/servers/blades/x6200/downloads.jsp>

相關文件

如需有關 Sun Blade™ X6220 伺服器模組文件集的說明，請參閱系統隨附的「*何處可找到文件*」資料表，該資料表亦張貼在 Sun Blade X6220 伺服器模組的文件網站上：

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/blade_servers/blade_x6220/index.html

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

如需所有 Sun 硬體文件，請移至：

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

如需 Solaris 及其他軟體文件，請移至：

<http://docs.sun.com>

如需有關系統上預先安裝的 Solaris 之資訊，請造訪下列網站：

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

使用 UNIX 指令

本文件可能不包括有關基本 UNIX® 指令及諸如關閉系統、啓動系統和設定各裝置的說明與指示。有關這些資訊，請參閱下列文件：

- 系統隨附的軟體文件。
- Solaris 作業系統文件位於 <http://docs.sun.com>。

協力廠商網站

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

排版慣例

字體	意義	範例
AaBbCc123	指令、檔案及目錄的名稱；電腦的螢幕輸出	請編輯您的 <code>.login</code> 檔案。 請使用 <code>ls -a</code> 列出所有檔案。 % You have mail.
AaBbCc123	您所鍵入的內容(相對於電腦的螢幕輸出)	% su Password:
AaBbCc123	新的字彙或術語、要強調的字彙。請用實際的名稱或值取代指令行變數。	請參閱「 <i>使用者指南</i> 」第 6 章。 這些被稱為類別選項。 您必須是超級使用者才能執行此操作。 要刪除檔案，請輸入 <code>rm 檔案名稱</code> 。

* 您的瀏覽器中的設定可能會與上述設定不同。

Sun 歡迎您提出寶貴意見

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

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

請隨函附上下列文件書名與文件號碼：

Sun Blade X6220 伺服器模組作業系統安裝指南，文件號碼，820-2093-10

簡介

關於在 Sun Blade X6220 伺服器模組中安裝作業系統

本伺服器支援多種作業系統 (OS) 發行版本，每種作業系統發行版本都有幾種安裝方法。本主題僅提供一般指示，並且提供相關詳細步驟的參考主題。

注意 – 本文件僅涵蓋支援的 Solaris 和 Linux OS 安裝說明。如需在 Sun Blade X6220 伺服器模組上安裝 Windows Server 2003 作業系統的說明，請參閱「*Sun Blade X6220 伺服器模組 Windows 作業系統安裝指南*」(820-2098)。

前提條件

在開始執行安裝前，您必須完成下列前提條件步驟。

- 安裝伺服器硬體。
- (選擇性) 設定服務處理器。
- 收集所需的資訊，例如 IP 位址和網路遮罩。
- (僅限 Linux) 建立驅動程式光碟，或使用 Sun Installation Assistant (Sun 安裝助理) (建議程序)。請參閱您特定 Linux 作業系統的文件，或參閱第 2 章以取得關於 Sun Installation Assistant (Sun 安裝助理，SIA) 的資訊。

您必須做出的決定

此外，您必須決定下列事項：

- 您要在 Sun Blade X6220 伺服器模組中安裝哪一種作業系統？

Solaris 作業系統	Red Hat Enterprise Linux 作業系統	SUSE Linux Enterprise Server
Sun Blade X6220 伺服器模組支援 Solaris 10。	支援 4 U4 與更新版本 (64 位元)。	支援 10 與更新版本 (64 位元)

- 您要將伺服器設定為無磁碟啟動嗎？

作業系統	無磁碟配置的相關文件
Solaris 10	請參閱第 43 頁的「關於 Solaris 作業系統安裝」或「Solaris 10 Installation Guide: Network-Based Installations」 (http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504)
Red Hat Linux	請參閱「Red Hat Enterprise Linux System Administration Guide」 (https://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/)

- 您計劃使用哪一種安裝方法？

方法	Solaris	Red Hat	SLES
預先安裝在磁碟上	是	否	否
在伺服器模組上透過 USB 連接的外部 CD/DVD 光碟機從發行媒體 (CD/DVD) 進行安裝	是	是	是
藉由 KVMs 從發行媒體 (CD/DVD) 安裝	是	是	是
使用 PXE 從網路安裝	是	是	是

注意 – Sun Blade X6220 伺服器模組支援透過 USB 連接埠或 ILOM 遠端主控台應用程式重新導向連線至伺服器的產業標準 KVMs 裝置。關於設定到系統的 USB 連結的更多資訊，請參照您的伺服器硬體說明文件。如需使用 ILOM 遠端主控台應用程式來設定到伺服器的遠端 KVMs 連線之詳細資訊，請參閱「Sun Blade X6220 伺服器模組系統管理指南」(820-0280)。

如需您作業系統的相關程序，請參閱本指南中的適當頁'鉤。

- 您需要更新作業系統和驅動程式嗎？

通常，一旦完成作業系統安裝，您需要執行軟體更新。如需詳細資料，請參閱關於您特定作業系統的適當頁'鉤。

接下來需執行的工作

本指南各小節提供了詳盡的作業系統安裝資訊，請參閱適用於您作業系統的章節。

您還應收集隨作業系統發行的安裝、管理和配置文件。這些文件一般作為印刷手冊隨發行媒體一起提供，或者作為 PDF 檔案包含在媒體上。在許多情形下，也可以從作業系統提供商的網站上下載此類文件的最新版本。

第 I 部分

本部分的安裝指南提供有關安裝多種 Linux 作業系統及其關聯公用程式的資訊。建議使用 Sun Installation Assistant (Sun 安裝助理，SIA) 來執行上述操作。本指南包含下列各章：

- [使用 Sun Installation Assistant \(Sun 安裝助理\) 光碟](#)
- [安裝 Red Hat Enterprise Linux](#)
- [安裝 SUSE Linux Enterprise Server 10](#)
- [預先設定網路以支援 RHEL 的 PXE 安裝](#)

使用 Sun Installation Assistant (Sun 安裝助理) 光碟

關於 Sun Installation Assistant (Sun 安裝助理) 光碟

注意 – 您可以在遠端將 Sun Installation Assistant (SIA) 光碟與 ILOM 遠端 CD-ROM 功能和遠端主控台應用程式配合使用。如需詳細資料，請參閱第 20 頁的「[使用 ILOM 遠端主控台應用程式進行安裝](#)」。

SIA 光碟隨附於新系統。它可協助您在 Sun Blade X6220 伺服器模組上安裝支援的 Linux 作業系統 (OS)。它提供了一組 Sun 支援的驅動程式，已經通過品質保證測試。

藉由使用 SIA 光碟，您可以在系統上安裝作業系統、適當的驅動程式及附加軟體。SIA 讓您不必再建立驅動程式 CD。

注意 – SIA 光碟並不會自動化作業系統安裝程序。將仍需要按照關於 Red Hat Enterprise Linux 和 SUSE Linux Enterprise Server 9 安裝的說明主題中列出的步驟執行，但是不需要建立驅動程式 CD。SIA 自動安裝 Sun 支援的驅動程式。

SIA 執行下列工作：

- 識別您的系統硬體。
- 安裝作業系統。
- 識別和安裝驅動程式及平台專用軟體。

使用 SIA 光碟是選擇性的，但是提供此光碟旨在協助使用者更容易安裝 Linux。

錯誤訊息

如果 SIA 遇到錯誤或未預期的狀況，則會產生錯誤訊息。您可能遇到許多簡單易懂的錯誤訊息，例如：

You have inserted Disc 3 but the system requires Disc 2. (您已經插入 3 號光碟，但是系統需要 2 號光碟。) Please insert Disc 2. (請插入 2 號光碟。)

您也可能嘗試對不獲支援的 Linux 版本使用 SIA。這種情況下，您可能看到如下錯誤訊息：

The media you have provided is not a release that is supported by Sun Microsystems, Inc. on this platform. You cannot use the Sun Installation Assistant to install this product and associated software. (您提供的媒體並不是 Sun Microsystems, Inc. 在此平台上支援的版本。您無法使用 Sun Installation Assistant (Sun 安裝助理) 安裝此產品及相關軟體。)

這種情況下，請選擇下列其中一個選項：

- 若要安裝支援的產品，請按一下 [Back] (上一步)，然後插入適當的媒體。
- 若要安裝這個不獲支援的產品，請按一下 [Exit] (結束) 以結束 SIA，然後重新啟動系統。此時您可以按正常方式安裝不獲支援的產品。

檢視記錄檔

SIA 活動的記錄檔被寫入新安裝系統的 /root 目錄下。若要檢視此記錄檔，請使用文字編輯器以檢視下列檔案：

```
/root/SunInstallationAssistant.log。
```

使用 Sun Installation Assistant (Sun 安裝助理)

本程序說明如何使用 Sun Installation Assistant (SIA) 在您的伺服器上安裝 Linux。

注意 – SIA 並不會自動化整個作業系統安裝程序。但是，您不必建立驅動程式 CD，因為 SIA 會自動安裝 Sun 支援的驅動程式。

您可以從下列啓動 SIA：

- 本機 CD-ROM 光碟機
- 使用遠端主控台與 KVM 重新導向的遠端 CD-ROM 光碟機
- PXE 網路啓動

秘訣 – 使用 LAN 上的網路映像來安裝，要比使用本機或遠端 CD-ROM 光碟機快得多。

▼ 使用 Sun Installation Assistant (Sun 安裝助理) 光碟

注意 – 如果您要 SIA 為系統安裝最新的更新，則必須提供一些網路配置資訊。在繼續執行之前，請參閱下列[步驟 9](#)。

1. 將 SIA 光碟插入本機 CD/DVD 光碟機或遠端 CD/DVD 光碟機中。若要使用 PXE 啟動，請參閱第 12 頁的「若要設定 SIA 以便執行 PXE 啓動」。
2. 重新啟動伺服器。
您的伺服器使用 SIA 啓動。此程序可能需要幾分鐘時間。顯示的第一個螢幕是 [Software License Agreement] (軟體授權合約) 螢幕。
3. 選取合適的單選按鈕，然後按一下 [Next] (下一步) 以繼續，表示接受或拒絕合約條款。
您必須捲動至授權文字視窗的底部，才能啓用 [Accept] (接受) 單選按鈕。如果您不接受合約條款，SIA 會關閉，系統會提示您重新啓動伺服器。
4. 顯示歡迎畫面時按一下 [Next] (下一步)。
5. 選取遠端更新畫面上的 [Remote Update] (遠端更新)，按一下 [Next] (下一步) 啓用 SIA 以檢查更新；如果您要停用此功能，先按一下 [No] (否)，然後按一下 [Next] (下一步)。
SIA 將於[步驟 9](#) 下載您作業系統的最新更新，並將更新顯示為清單。
6. SIA 開始系統硬體的識別程序。
SIA 會掃描您的系統，報告處理器與總記憶體。
7. 按 [Next] (下一步)。
8. SIA 開始掃描 SCSI 裝置。它會顯示結果，完成後會自動繼續下一個畫面。
不需要使用者輸入。

9. 如果您選擇讓 SIA 執行遠端更新 (步驟 5)，您必須提供一些網路配置資訊以啟用網路。

a. 選取作用中的網路介面 (例如：eth0)

b. 選取設定方法 (dhcp 或靜態)

如果選取靜態方法，請提供必要資訊；例如 IP 位址、閘道，與網路遮罩。

c. 如果需要 HTTP Proxy 才能存取外部站台 (如 sia-updates.sun.com)，請提供 Proxy 資訊。

如果您想要使用 HTTP 或 FTP 安裝映像，選擇 [Yes (是)] 以便藉由乙太網路介面到達該網路安裝映像。

注意 – 如果您選取 FTP，則伺服器必須支援匿名 FTP。匿名 FTP 必須能存取您解開 ISO 安裝映像所在的目錄。

d. 按一下 [Next] (下一步)，或選取 [No] (否)，以便從 CD-ROM 執行安裝。

遠端更新程序會檢查可用的更新，並顯示可用的更新清單。必要時更新的元件將被下載。按一下 [Next] (下一步) 以繼續。

10. 選擇安裝方法。

選擇您是否想從 CD、HTTP 或 FTP 安裝 Linux 發佈軟體。

- 如果您選取 HTTP 或 FTP，而網路尚未啟用，SIA 將提示您啟用網路 (步驟 9)。
- 如果您選擇從光碟安裝，請繼續執行步驟 12。

11. 從 HTTP 或 FTP 安裝：

如果您選擇執行網路安裝，將提示您提供網路映像的 URL。例如：

http://host.name/path/to/install/image

http://ip.address/path/to/install/image

nfs://host.name/path/to/install/image

nfs://ip.address/path/to/install/image

ftp://host.name/path/to/install/image

ftp://ip.address/path/to/install/image

12. 從光碟安裝：

SIA 會安裝 Linux 作業系統核心適用的 RPM，以及任何偵測出為安裝一部分的支援選項卡。然後將彈出 SIA 光碟，並顯示獲支援的 Linux 發行版本清單。此軟體版本清單取決於伺服器的硬體組態。

Sun Blade 伺服器模組支援下列網站上列出的 Linux 發行版本：

<http://www.sun.com/servers/blades/x6200/downloads.jsp>

13. 將支援的發行版本 1 號光碟插入伺服器的 CD/DVD 光碟機中。

注意 – 為方便管理員，可以使用 SP 的 CD-ROM 重新導向功能。

注意 – 您必須在啓動 SIA 所用的相同 CD-ROM 光碟機中提供作業系統媒體。

14. 按 [Next] (下一步)。

助理將識別 Linux 發行版本，如下列範例所示：

```
Identifying distribution... identified as Red Hat Enterprise
Linux 4 Update 3 AS - 64bit. (正在識別版本... 已識別為 Red Hat
Enterprise Linux 4 Update 3 AS - 64 位元。)
```

注意 – 如果您提供不獲支援的媒體，則會看到錯誤訊息。

如果系統包含任何有支援的選項卡，而且作業系統不含這些卡的必要驅動程式，則 SIA 會安裝這些卡的驅動程式。

15. 按一下 [Next] (下一步) 以啟動此發行版本的安裝程式。

此時，您正在安裝的 Linux 版本專用的安裝軟體將會接管安裝助理的工作。

16. 繼續完成安裝程式螢幕。

如果系統包含任何有支援的選項卡，而且作業系統不含這些卡的必要驅動程式，則 SIA 會安裝這些卡的驅動程式。

17. 安裝完成後，SIA 會安裝 Linux 作業系統核心適用的 RPM，以及任何偵測出為安裝一部分的支援選項卡。

SIA 只安裝特定於目前 Linux 作業系統核心的 RPM。

18. 驗證是否已經安裝正確的軟體。

最終螢幕會識別所安裝的附加軟體，如下列範例所示：

```
The Red Hat Enterprise Linux 4 Update 3 AS - 64bit installation has
completed. (已完成 Red Hat Enterprise Linux 4 Update 3 AS - 64 位元安裝。)
```

```
Installing Sun Blade X6220 drivers... completed. (正在安裝 Sun Blade
X6220 驅動程式... 已完成。)
```

```
The installation has completed. (安裝已完成。)
```

19. 按一下 [Reboot] (重新啟動) 以使用新安裝的作業系統重新啟動伺服器。

設定 SIA 以便執行 PXE 啓動

本程序說明如何設定預先啓動執行環境 (PXE)，以在您的伺服器上啓動 SIA。

注意 – 本節假定使用者已經熟悉如何設定 PXE 啓動伺服器。下列資訊是關於在現有 PXE 啓動伺服器上新增 SIA 啓動目標的說明。

▼ 若要設定 SIA 以便執行 PXE 啓動

1. 依照第 22 頁的「預先設定網路以支援 RHEL 的 PXE 安裝」中所述，預先設定網路以支援 PXE。

2. 在 [PXE Linux 目錄] 中為 SIA 映像建立一個新的子目錄。

```
# mkdir /home/pxeboot/suninstall
```

3. 將 SIA 光碟插入 PXE 伺服器的 CD 光碟機中，並裝載 CD。

4. 將 [vmlinuz] 及 [initrd] 檔案從 CD 複製到 [PXE Linux] 目錄。請使用已裝載 CD 影像的正確路徑。本範例使用 /mnt/cdrom。

```
# cp /mnt/cdrom/boot/isolinux/vmlinuz /home/pxeboot/suninstall
```

```
# cp /mnt/cdrom/boot/isolinux/initrd.img  
/home/pxeboot/suninstall
```

5. 將 SIA 新增至 PXE 配置檔案中。將下列行輸入到

```
[/home/pxeboot/pxelinux.cfg/default]:
```

注意 – 請將 append 至 netbook 之間的文字區段作為一個連續字串來鍵入，而不要換行。

```
default suninstall  
label suninstall  
kernel suninstall/vmlinuz  
append initrd=suninstall/initrd.img vga=0x314 ramdisk_size=  
400000 root=/dev/ram netboot
```

6. 卸載並取出光碟。

▼ 若要從 PXE 伺服器啓動 SIA

1. 將 Sun Blade X6220 伺服器模組連線至 PXE 伺服器所在的相同網路，然後開啟系統電源。
2. 當系統初始化以便開始網路啟動時，按系統鍵盤上的 F12 鍵。
系統將嘗試從 DHCP 伺服器取得 IP 位址。
3. 按下 F8 鍵以開始下載 PXE 啟動映像。
4. 在 boot: 提示下，鍵入 suninstall。
5. SIA 映像將下載至您的系統。您可以依照第 8 頁的「[使用 Sun Installation Assistant \(Sun 安裝助理\)](#)」中所述，繼續執行安裝。

安裝 Red Hat Enterprise Linux

關於 Red Hat Enterprise Linux 安裝

如果您已經在其他 Intel 或 AMD Opteron 伺服器上安裝過 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 軟體，則您應該已經熟悉如何在 Sun Blade X6220 伺服器模組上安裝此軟體。在伺服器上安裝 RHEL 的兩種最常用方法是使用：

- RHEL 發行媒體
- 從儲存在預先啓動執行環境 (PXE) 網路伺服器中的 RHEL 軟體 (安裝樹狀結構) 自動執行 kickstart 安裝

Red Hat 安裝和管理文件

在 Sun Blade X6220 伺服器模組上安裝 RHEL 軟體前，請參閱下列 RHEL 文件。

表 3-1 RHEL 文件出處

文件	說明	所處位置
README file	包含 RHEL 軟體版本的系統要求和系統配置最新資訊。	位於 RHEL CD 1 中，並可從線上取得： http://www.redhat.com/docs/
<i>Red Hat Enterprise Linux Quick Installation Guide</i>	簡明印刷指南，包含在安裝 RHEL 期間可協助您的有用資訊。	隨 RHEL 發行媒體提供
<i>Red Hat Enterprise Linux Installation Guide</i>	完整印刷版 <i>快速安裝指南</i> 。	包含在 Red Hat Documentation (Red Hat 文件) 光碟中，並可從下列網站下載： http://www.redhat.com/docs/
<i>Red Hat Enterprise Linux Introduction to System Administration</i>	針對 RHEL 系統管理員的介紹性資訊。	可從下列網站下載： http://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/
<i>Red Hat Enterprise Linux System Administration Guide</i>	關於自訂 RHEL 軟體的資訊。	可從下列網站下載： http://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/
<i>System Administration for Diskless Booting</i>	關於設定伺服器和 Red Hat Linux 以執行無磁碟啟動的資訊。	可作為適用於 x86、Itanium™ 及 AMD64 架構的「 <i>Red Hat Enterprise Linux Installation Guide</i> 」，從下列網站下載： http://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/
<i>Red Hat Enterprise Linux Security Guide</i>	保護 RHEL 軟體安全的指南。	可從下列網站下載： http://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/

安裝 RHEL 的工作概觀

請參閱表 3-2，確定本指南中與您要執行的安裝工作相關的主題。

表 3-2 安裝 RHEL 的工作 概觀

安裝工作	相關主題
收集關於您的系統和網路的資訊。	第 17 頁的「準備安裝 RHEL」
使用本機或網路連結的 CD 或 DVD 光碟機從發行媒體安裝 RHEL。	第 18 頁的「從發行媒體安裝 RHEL」
更新 RHEL 作業系統檔案和驅動程式。	第 19 頁的「更新 RHEL 作業系統」

準備安裝 RHEL

儘管您可以從本機 CD/DVD 或網路安裝 RHEL 軟體，但是在繼續執行上述任何一種安裝方法前，您都需要收集關於您的系統和網路的一些資訊。在您開始安裝 RHEL 作業系統之前，請檢閱本章內所列您安裝方法的程序。

其他軟體更新或修補程式

在伺服器上安裝 RHEL 軟體後，您可能需要使用修補程式和套裝軟體更新您的系統軟體。請參閱[第 19 頁的「更新 RHEL 作業系統」](#)以取得詳細資料。

取得更新的媒體工具組

若要在 Sun Blade X6220 伺服器模組上安裝 RHEL 更新，您必須先取得 RHEL 4 Update 媒體工具組。

若要取得此工具組，請登入 <http://rhn.redhat.com>。

您將需要企業帳戶資訊以下載已更新的 ISO 映像。企業帳號是客戶購買 RHEL 媒體工具組後所建立，用來存取 Red Hat 支援網路的帳號。

請參閱[第 32 頁的「更新 RHEL SCSI 驅動程式」](#)

如果安裝程序無法辨識插入的 CD，請參閱「版本注意事項」。

從發行媒體安裝 RHEL

RHEL 為安裝和設定作業系統提供了文字模式和易用的圖形介面模式。您可以在 `boot` 提示下選擇要使用的介面。稍後會在本節中說明這兩個選項。

開始之前

從 CD 安裝 RHEL 軟體包括下列步驟：

1. 從 <http://rhn.redhat.com> 下載更新的媒體工具組。
請參閱第 17 頁的「取得更新的媒體工具組」。
2. 安裝 RHEL 軟體。
3. 更新 RHEL 軟體。
請參閱第 19 頁的「更新 RHEL 作業系統」。

需具備條件

從發行媒體執行安裝，需具備下列條件：

- Sun Blade X6220 伺服器模組，應配備下列 4 個項目：
 - USB 鍵盤和滑鼠
 - USB CD/DVD
 - 監視器
 - 插入 Sun Blade X6220 伺服器模組前插槽中的硬體鎖連接器。請參閱「*Sun Blade X6220 伺服器模組安裝指南*」，820-2088。
- RHEL 全套媒體 CD

▼ 從本機媒體安裝 RHEL

1. 將 USB CD/DVD 光碟機連接至硬體鎖的 USB 連接埠。
2. 開啟系統電源。
3. 將 RHEL 1 號發行 CD 插入連接至 Sun Blade X6220 伺服器模組的 DVD/CD 光碟機中，然後重新啟動伺服器。

伺服器將從 CD 啟動並顯示 `boot:` 提示。

4. 在 `boot` 提示下，選擇下列其中一項操作：
 - 對於文字模式，請鍵入下列指令：
`boot: linux text`
 - 對於圖形模式，請按 `Enter` 鍵。
5. 請參閱「*Red Hat Enterprise Linux Installation Guide*」，以引導您完成其餘安裝程序。
6. 繼續執行第 19 頁的「更新 RHEL 作業系統」中的步驟。
7. 更新 SCSI 驅動程式。
請參閱第 32 頁的「更新 RHEL SCSI 驅動程式」。
如果安裝程序無法辨識插入的 CD，請參閱「Sun Blade X6220 伺服器模組產品注意事項」，820-2103 (CR 6523141)。

更新 RHEL 作業系統

本程序說明如何更新 RHEL 作業系統。

開始之前

由於軟體會經常更新，您的發行媒體可能未包含最新的作業系統版本。

下列兩個程序假定您已經在 Sun Blade X6220 伺服器模組上安裝 RHEL 軟體。這些程序將說明如何使用最新的作業系統來更新 RHEL 安裝。

如果您的系統位於可公開存取的網路上，更新系統將有助於提高安全性。

▼ 若要更新 RHEL 軟體

下列程序假定您的系統可以存取網際網路。

1. 在伺服器上安裝 `up2date` 程式。
如需詳細資料，請參閱 RHEL 媒體工具組隨附的文件。
2. 執行 `up2date` 程式。
在 `[available package updates]` (可用套裝軟體更新) 部分選擇 `[Kernel packages]` (核心套裝軟體)。

使用遠端主控台應用程式安裝 RHEL 作業系統

本節說明如何使用 [Integrated Lights Out Manager] (ILOM 遠端主控台) 應用程式，在您的伺服器上安裝 RHEL 作業系統。

請執行下列程序，以使用 [ILOM Remote Console] (ILOM 遠端主控台) 應用程式安裝 RHEL 4 Update 3 (U3) 或更新版的作業系統。

注意 – 完成下列步驟前，請先閱讀「*Integrated Lights Out Manager (ILOM) 管理指南*」。此指南提供有關使用 ILOM 服務處理器 WebGUI 來重新導向主控台的詳細資料。

▼ 使用 ILOM 遠端主控台應用程式進行安裝

1. 找到您的 RHEL 安裝光碟 (CD 或 DVD) 或等效 ISO 映像。
2. 連線至 ILOM 服務處理器 WebGUI。
3. 按一下 [Remote Control] (遠端控制) 標籤，然後按一下 [Mouse Mode Settings] (滑鼠模式設定) 標籤。
4. 若有必要，將滑鼠模式變更為 [Relative Mouse Mode] (相對滑鼠模式)。
如需進一步的指示，請參閱「*Integrated Lights Out Manager (ILOM) 管理指南*」中的「遠端主控台應用程式」章節。
5. 按一下 [Redirection] (重新導向) 標籤。
6. 按一下 [Launch Redirection] (啟動重新導向) 按鈕以啟動 JavaRConsole 應用程式。
7. 登入 JavaRConsole。
8. 啟動鍵盤和滑鼠重新導向。
在 [Devices] (裝置) 功能表中選擇 [Keyboard and Mouse] (鍵盤和滑鼠)。
9. 啟動 CD/DVD 重新導向。
在 JavaRConsole 的 [Devices] (裝置) 功能表中，您可以使用兩種方式來重新導向 CD：
 - 如果要將實體 CD 安裝至遠端主控台的 CD ROM 光碟機，請將 CD 插入光碟機並選擇 CD-ROM。
 - 如果要使用遠端主控台上安裝的 ISO 映像，請選擇 CD-ROM 映像，然後提供該 iso 檔案的位置。

注意 – 透過 JavaRConsole 亦可使用軟碟重新導向。如需詳細資料，請參閱「*Integrated Lights Out Manager (ILOM) 管理指南*」。

10. 使用 ILOM WebGUI 開啟伺服器電源。
11. 按以下方式設定 BIOS：
 - a. 按下 [CTRL-E] 以進入 [BIOS Setup] (BIOS 設定) 公用程式。
 - b. 選擇 [Boot] (啟動) 功能表。
 - c. 選擇 [CD/DVD Drives] (CD/DVD 光碟機)。
 - d. 將 [AMI Virtual CD] (AMI 虛擬 CD) 設為第一啟動裝置。
 - e. 按下 F10 以儲存變更並結束。
 - f. 重新啟動。
 - g. 按下 [CTRL-P] 以選擇 [CD/DVD] 作為啟動裝置。
12. 在 [boot] 提示出現時，鍵入 [`linux text`]。
13. 當系統提示在安裝前測試 CD 媒體時，如果您不想執行媒體測試，請選擇 [Skip] (跳過)。
14. 請參閱「*Red Hat Enterprise Linux Installation Guide*」，以引導您完成其餘安裝程序。

Red Hat Enterprise Linux 和 PXE

您的 Sun Blade X6220 伺服器模組中的建網路介面卡 (NIC) 支援預先啟動執行環境 (PXE) 網路啟動協定。伺服器中的系統 BIOS 和網路介面 BIOS 會自動查詢網路中的 DHCP 伺服器。如果已將網路中的該 DHCP 伺服器設定為支援同一個網路上的 PXE 協定和 PXE 映像伺服器，則可使用系統中的 BIOS 在伺服器上安裝可開機的 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 映像。

注意 – 對於安裝多台具有相同配置的 Sun Blade X6220 伺服器模組而言，PXE 將是非常高效及方便的解決方案。

工作概觀

如果您的網路上沒有安裝 PXE，而且您希望使用 PXE 在網路上安裝 RHEL，您必須執行下列工作。

工作	相關小節
從 http://rhn.redhat.com 取得更新的媒體工具組。	第 17 頁的「取得更新的媒體工具組」。
設定您的 Linux 網路和 PXE 伺服器。	第 22 頁的「預先設定網路以支援 RHEL 的 PXE 安裝」。
在該 PXE 伺服器上安裝 RHEL 映像。	第 29 頁的「在 PXE 伺服器上建立 PXE 安裝映像」。
設定您的伺服器以從 PXE 伺服器上的 RHEL 映像執行安裝。	第 31 頁的「從 PXE 伺服器安裝 RHEL」。

預先設定網路以支援 RHEL 的 PXE 安裝

本節說明如何預先設定執行 RHEL 的網路，以支援在伺服器上進行 RHEL 軟體的 PXE 安裝。下列程序假定您已經具備一台執行 RHEL 作業系統某個版本的可開機伺服器，以用作 PXE 伺服器。

預先設定網路以支援 PXE 安裝包括下列程序：

- 從 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD (707-0095) 複製檔案
- 設定 DHCP 伺服器
- 安裝 Portmap
- 設定 TFTP 服務
- 安裝和設定 neopxe 啟動伺服器常駐程式
- 設定 NFS 服務
- 停用防火牆。

需具備條件

要預先設定網路以支援 PXE 安裝，需具備下列條件：

- RHEL 伺服器，應配備：
 - 透過前硬體鎖連接埠連接至伺服器模組的 USB CD/DVD 光碟機
 - USB 鍵盤
 - 監視器
- RHEL 全套媒體
- Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD (707-0095)。

下載 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD 影像

如果您無法取得 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD，可從下列下載 ISO 映像：

<http://www.sun.com/servers/blades/x6200/downloads.jsp>

如果您從下載網站建立了自己的 CD，請使用該 CD 來取代本程序中所參照的 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD。

▼ 從 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD 複製檔案

本節說明如何從 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD 複製 PXE 配置所需的 PXE 支援檔案。下列步驟使用 RHEL 4 U4。若有必要，請以對應於更新的檔案名稱取代 rhel4u4。

1. 將 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD 插入 DHCP/PXE 伺服器的光碟機中。
2. 為 PXE 支援檔案建立暫存 (/tmp) 目錄，或使用現有的 /tmp 目錄。如果 /tmp 目錄不存在，請輸入下列指令：

```
# mkdir /tmp
```
3. 鍵入下列指令以將檔案複製到 [/tmp/] 目錄：

```
# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
# cp /mnt/cdrom/Linux/pxe/rhel4u4-pxefiles.tar.gz /tmp/
```
4. 將 tar 檔案的內容解壓縮並擷取到 [/tmp/] 目錄。鍵入下列指令：

```
# cd /tmp
# tar -zxvf rhel4u4-pxefiles.tar.gz
```

當您解壓縮檔案時，會在 /tmp/rhel4u4-pxefiles/ 下建立含所需全部檔案的目錄。

▼ 設定 DHCP 伺服器

在將要作為 DHCP 伺服器的伺服器上完成下列步驟。

1. 開啟伺服器電源，並以超級使用者身份登入。
2. 確定伺服器上是否已經安裝 DHCP 伺服器套裝軟體。輸入下列指令：

```
# rpm -qa | grep dhcp-
```
3. 如果未列出 DHCP 伺服器套裝軟體，請插入 RHEL 5 號 CD 並安裝 DHCP 伺服器。
輸入下列指令：

```
# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom  
# rpm -Uvh /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/dhcp-*.rpm
```

4. 輸入下列指令：

```
# umount /mnt/cdrom
```
5. 從 CD/DVD 光碟機中取出 CD
6. 設定 DHCP 配置檔案 (例如 `/etc/dhcpd.conf`)，以便只有 PXEClient 要求會收到 PXEClient 回應。

將下列項目鍵入 DHCP 配置檔案。如需詳細資訊，請參閱 `dhcpd.conf` 線上手冊。

```
class "PXE" {match if substring(option vendor-class-identifier,  
0, 9) ="PXEClient"; option vendor-class-identifier "PXEClient";  
vendor-option-space PXE;}
```

注意 – 如果伺服器的 `/etc` 目錄中沒有 `dhcpd.conf` 檔案，則可從 `/tmp/rhel4u4-pxefiles` 目錄中的範例 DHCP 配置檔案複製 `dhcpd.conf` 檔案。

7. 啟動 DHCP 服務。鍵入下列指令：

```
# service dhcpd start
```
8. 將伺服器設定為始終啟動 DHCP。鍵入下列指令：

```
# chkconfig dhcpd on
```

▼ 在 DHCP 伺服器上安裝 Portmap

1. 確定伺服器上是否已經安裝 Portmap 伺服器套裝軟體。鍵入下列指令：

```
# rpm -qa | grep portmap
```
2. 如果未列出 [Portmap]，請插入 RHEL 2 號 CD，並鍵入下列指令以安裝 Portmap 服務：

```
# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom  
# rpm -Uvh /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/portmap-*
```
3. 鍵入下列指令，然後從伺服器中取出 CD：

```
# umount /mnt/cdrom
```

▼ 在 DHCP 伺服器上設定 TFTP 服務

1. 確定伺服器上是否已經安裝 TFTP 伺服器套裝軟體。鍵入下列指令：

```
# rpm -qa | grep tftp-server
```
2. 如果未列出 TFTP 伺服器套裝軟體，請插入 RHEL 4 號 CD，並鍵入下列指令以安裝 TFTP 服務：

```
# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom  
# rpm -Uvh /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/tftp-server*
```
3. 鍵入下列指令，然後從伺服器中取出 CD：

```
# umount /mnt/cdrom
```
4. 編輯並儲存 `/etc/xinetd.d/tftp` 檔案。
進行下列變更：
 - 將 `-s /tftpboot` 項目變更為 `-v -s /home/pxeboot`。
 - 將 `[disable]` (停用) 屬性變更為 `[no]` (否)。
5. 重新啟動 `inetd` 伺服器。鍵入下列指令：

```
# service xinetd restart
```

▼ 安裝和設定 neopxe 啟動伺服器常駐程式

在您的 DHCP 伺服器上完成下列步驟。neopxe 伺服器專為與在同一系統上執行的 DHCP 伺服器搭配使用而設計。

1. 將 neopxe 啟動伺服器常駐程式安裝到作為您的 DHCP 伺服器之系統。鍵入下列指令：

```
# cd /tmp/rhel4u4-pxefiles/neopxe-0.2.0
# ./configure
# make
# make install
```

2. 鍵入下列指令 (請務必使用兩個大於符號)，以將路徑 /usr/local/sbin/neopxe 附加至 rc.local 檔案：

```
# echo "/usr/local/sbin/neopxe" >> /etc/rc.d/rc.local
```

3. 從 /tmp/ 目錄複製 PXE Linux 映像。鍵入下列指令：

```
# mkdir /home/pxeboot
# cp /tmp/rhel4u4-pxefiles/pxelinux.0 /home/pxeboot
```

4. 設定 PXE Linux 映像。鍵入下列指令：

```
# mkdir /home/pxeboot/pxelinux.cfg/
# touch /home/pxeboot/pxelinux.cfg/default
```

5. 編輯 neopxe 在啟動時讀取的 /usr/local/etc/neopxe.conf 配置檔案。

- 如果 neopxe.conf 檔案不在 /usr/local/etc 目錄中，則可從 /tmp/rhel4u4-pxefiles/neopxe-0.2.0/ 目錄進行複製。
- 有效的配置檔案必須具有下列各行的項目，並且必須至少包括一個 service 行。

```
ip_addr=n.n.n.n
prompt=boot-prompt-string
prompt_timeout=timeout
service=service-number,boot-server,boot-file,label
```

其中：

- *n.n.n.n* 是 PXE 伺服器的 IP 位址。
- *boot-prompt-string* 是網路啟動期間顯示的字元串，用於提示使用者按 F8 鍵以顯示啟動功能表。
- *timeout* 是在伺服器預設為第一項啟動服務之前顯示提示的秒數。
- *service-number* 是 1 至 254 之間的正整數，用來識別啟動服務。
- *boot-server* 是該啟動服務的啟動伺服器 IP 位址。
- *boot-file* 是從 /home/pxeboot 目錄讀取的啟動檔案名稱。

- *label* 是按下 F8 鍵以呼叫啓動功能表時顯示的文字字串。

例如：

```
ip_addr=192.168.0.1
prompt=Press [F8] for menu.
prompt_timeout=10
service=1,192.168.0.1,pxelinux.0,Linux
service=2,192.169.0.1,nbp.unknown,Solaris
```

注意 – 如需詳細資訊，請參閱 `neopxe.conf` 線上手冊。

6. 啟動 `neopxe` 常駐程式。鍵入下列指令：

```
# /usr/local/sbin/neopxe
```

▼ 在 DHCP 伺服器上設定 NFS 服務

1. 確定伺服器上是否已經安裝 NFS 服務套裝軟體。鍵入下列指令：

```
# rpm -qa | grep nfs-utils
```

2. 如果未列出 NFS 服務套裝軟體，請插入 RHEL 2 號 CD，並以下列指令安裝 NFS 服務：

```
# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
# rpm -Uvh /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/nfs-utils-*
```

3. 鍵入下列指令，然後從伺服器中取出 CD：

```
# umount /mnt/cdrom
```

4. 編輯並儲存 `/etc/exports` 檔案，以在其中新增下列行：

```
/home/pxeboot *(no_root_squash,no_subtree_check,insecure)
```

5. 啟動 NFS 服務。鍵入下列指令：

```
# service nfs start
```

6. 將伺服器設定為始終啟動 NFS 服務。鍵入下列指令：

```
# chkconfig nfs on
# chkconfig nfslock on
```

注意 – 如果您正在使用 DNS 伺服器，請確認在 `dhcpd.conf` 檔案的 `PXE subnet dynamic-bootp` 項目中定義的位址範圍，是否存在 DNS 項目。如果您未使用 DNS 伺服器，請編輯 `/etc/hosts` 檔案，以新增在 `dhcpd.conf` 檔案的 `PXE subnet dynamic-bootp` 項目中找到的主機位址範圍。

▼ 停用防火牆

如果您在將作為 PXE 伺服器的系統上安裝 RHEL 軟體時啓用了防火牆安全性，請完成下列步驟以停用防火牆，以便 PXE 用戶端可以從伺服器執行下載。

1. 停止 `ipchains` 服務。輸入指令：

```
# service ipchains stop
```
2. 停止 `iptables` 服務。輸入指令：

```
# service iptables stop
```
3. 重新啟動伺服器時禁止 `ipchains` 服務啟動。輸入指令：

```
# chkconfig ipchains off
```
4. 重新啟動伺服器時禁止 `iptables` 服務啟動。輸入指令：

```
# chkconfig iptables off
```

注意 – 如果伺服器上未安裝 `ipchains` 服務，可能會顯示錯誤訊息。您可安心忽略這些錯誤訊息。



注意 – 在作為 PXE 伺服器的系統上停用防火牆保護後，該伺服器上資料的安全性將無法保證。如果該伺服器與本機企業網路以外的其他網路相連，將軟體下載至 PXE 用戶端後，請務必重新啓用防火牆。

從網路安裝 RHEL

當您完成上述所有配置步驟後，請執行下列步驟。

1. 重新啟動 PXE/DHCP 伺服器。
2. 請參閱下一節，在 PXE 伺服器上建立 PXE 安裝映像。

在 PXE 伺服器上建立 PXE 安裝映像

本程序說明如何在作為 DHCP 伺服器的同一台伺服器上建立預先啟動執行環境 (PXE) 安裝映像，以便該伺服器也用作 PXE 伺服器。PXE 伺服器為您的 PXE 用戶端提供作業系統檔案。

開始之前

在 PXE 伺服器上安裝 RHEL 映像前，您必須設定 Linux 網路以支援 PXE 映像。請參閱第 22 頁的「預先設定網路以支援 RHEL 的 PXE 安裝」。

需具備條件

要執行 PXE 安裝程序，需具備下列條件：

- DHCP 伺服器上配備 CD/DVD 光碟機
- RHEL 4 U4 (或更新版) 全套媒體 CD (請參閱第 17 頁的「取得更新的媒體工具組」)
- Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD (707-0095)

▼ 在 PXE 安裝伺服器上建立 RHEL 映像

1. 將 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD 插入 DHCP/PXE 伺服器的 CD/DVD 光碟機中。
2. 鍵入下列指令，將 Sun 支援檔案從 CD 複製到 DHCP/PXE 伺服器的 /tmp 目錄：

注意 – 本步驟中使用的壓縮 .tar 檔取決於您正要建立其安裝映像的 RHEL 版本。以下說明假定您正在使用 RHEL 4 U4 64 位元。壓縮 .tar 檔案名稱是 rhel4u4-pxefiles.tar.gz。

```
# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
# cp -a /mnt/cdrom/Linux/pxe/rhel4u4-pxefiles.tar.gz /tmp
# cd /tmp
# tar -zxvf rhel4u4-pxefiles.tar.gz
# umount /mnt/cdrom
```

3. 建立將用於存放 RHEL 軟體的目錄結構。鍵入下列指令：
- ```
mkdir -p /home/pxeboot/rhel4u4/
```

---

**注意** – 您可以使用與下述 `/home/pxeboot/rhel4u4/` 目錄不同的目標目錄。此步驟的範例中使用此目錄。

---

4. 對於每張 RHEL 發行 CD，分別鍵入下列指令，將 CD 的內容複製到相應的 PXE 目標子目錄中：

```
mount dev/cdrom /mnt/cdrom
cp -a /mnt/cdrom/* /home/pxeboot/rhel4u4/
umount /mnt/cdrom
```

---

**注意** – 如果提示您是否要覆寫任何現有檔案，請鍵入 **y** 以覆寫檔案。請僅在卸載 CD/DVD 光碟機時才退出及插入 RHEL CD。

---

5. 將 kickstart 檔案 `ks.cfg` 複製到 PXE 伺服器。鍵入下列指令：

```
cp /tmp/rhel4u4-pxefile/ks.cfg /home/pxeboot/rhel4u4/
```

kickstart 配置檔案包含的配置，可能不是您作業環境的最佳配置。必要時請修改該檔案以適合您的環境。

6. 將步驟 2 中解壓縮到初始 RAM 磁碟上的 PXE 檔案複製為 PXE 映像基礎。鍵入下列指令：

```
cp /tmp/rhel4u4-pxefiles/initrd.img /home/pxeboot/rhel4u4/
```

7. 在您的 PXE 伺服器上，編輯並儲存 kickstart 檔案：

```
/home/pxeboot/rhel4u4/ks.cfg。
```

編輯 `nfs` 行，如下所示：

```
nfs --server n.n.n.n --dir /home/pxeboot/rhel4u4/
```

其中 `n.n.n.n` 是 PXE 伺服器的 IP 位址。請確保 `--dir` 後指示的位置指向影像的最上層。

8. 建立 `pxelinux.cfg` 影像的預設目錄：

```
mkdir /home/pxeboot/pxelinux.cfg/default
```

9. 將下行項目新增至 `[/home/pxeboot/pxelinux.cfg/default]` 檔案：

---

**注意** – 請將 `append` 至 `ks.cfg` 之間的文字區段作為一個連續字串來鍵入，而不要換行。

---

```
default rhel4u4
label rhel4u4
kernel rhel4u4/vmlinuz
append ksdevice=eth0 console=tty0 load_ramdisk=1
initrd=rhel4u4/initrd.img network
ks=nfs:n.n.n.n:/home/pxeboot/rhel4u4/ks.cfg
```

其中 `n.n.n.n` 是 PXE 伺服器的 IP 位址。

---

**注意** – 對於主控台安裝，請將 `console=ttyS0,9600` 新增至 `append` 行。

---

10. 儲存修改後的 `/home/pxeboot/pxelinux.cfg/default` 檔案。
11. 將 RHEL 1 號發行 CD 插入 DHCP/PXE 伺服器的 CD/DVD 光碟機中。

```
mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
cp /mnt/cdrom/images/pxeboot/vmlinuz /home/pxeboot/rhel4u4/
```

## 從 PXE 伺服器安裝 RHEL

本程序說明如何設定您的 Sun Blade X6220 伺服器模組，以便初始化從 PXE/DHCP 伺服器下載啟動映像檔案的要求，以及如何將 RHEL 啟動映像安裝到您的 Sun Blade X6220 伺服器模組。

### 開始之前

在您設定伺服器以從 PXE 伺服器安裝 RHEL 前，您需執行下列步驟：

- 設定您的 Linux 網路以支援 PXE 伺服器。請參閱第 22 頁的「[預先設定網路以支援 RHEL 的 PXE 安裝](#)」。
- 在該 Linux PXE 伺服器上安裝 RHEL 映像。請參閱第 29 頁的「[在 PXE 伺服器上建立 PXE 安裝映像](#)」。

## ▼ 若要從 PXE 伺服器安裝 RHEL

1. 將 PXE 用戶端連線至 PXE 伺服器所在的相同網路上，然後開啟 PXE 用戶端電源。  
PXE 用戶端是指您要將 RHEL 軟體安裝到其中的目標 Sun Blade X6220 伺服器模組。
2. 當 PXE 用戶端提示是否從網路啟動時，按下 F12 鍵。  
PXE 用戶端會連線至 PXE 伺服器，並嘗試從 DHCP 伺服器取得 IP 位址。
3. 在系統提示時，按下 F8 鍵以開始下載 PXE 啟動映像。
4. 在 boot: 提示下，鍵入您在 PXE 伺服器上安裝 RHEL 映像時給予該映像的標籤。  
RHEL 安裝映像即會下載至目標 Sun Blade X6220 伺服器模組。
5. 若要在伺服器上設定 Linux 作業系統，請參閱 RHEL 媒體套件隨附的說明手冊。
6. 更新 SCSI 驅動程式。  
請參閱第 32 頁的「更新 RHEL SCSI 驅動程式」。
7. 更新作業系統檔案。  
請參閱第 19 頁的「更新 RHEL 作業系統」。

## 更新 RHEL SCSI 驅動程式

插入 Sun Blade X6220 的 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD，並按照上一節所述，將它安裝到目錄 /mnt 中。

```
#cd /mnt/Linux/drivers
```

```
#rpm -ivh mptlinux-3.02.83.20-1.rhel4.x86_64.rpm
```

新驅動程式的安裝現在完成。您必須重新啓動 Blade，使變更生效。

```
#reboot
```

# 安裝 SUSE Linux Enterprise Server 10

---

---

## 關於 SUSE Linux Enterprise Server 10 安裝

在伺服器上安裝 SUSE Linux Enterprise Server 10 (SLES 10) 的最常用方法包括：

- 從 SLES 10 發行 CD 安裝 (本機或遠端)。
- 從網路安裝，即，從儲存在本機網路中某台 PXE 伺服器上的預先啟動執行環境 (PXE) 映像執行安裝；或者從儲存在網路上其他位置的映像執行安裝。

---

**注意** – Sun Installation Assistant (SIA) 是一項便利的前端應用程式，設計用於協助您安裝 SUSE Linux 到伺服器上。SIA 是對隨 SLES 10 提供的標準安裝公用程式和工具的補充；但是並不取代它們。如需更多資訊，請參閱第 2 章。

---

## SUSE Linux 安裝和設定說明文件

您可以從下列位置找到在伺服器上安裝 SUSE Linux 的說明。

- README 檔案 - SLES 10 CD 1 上的 README 檔案，包含關於系統需求與系統配置的資訊。
- SLES 10 版本注意事項位於第一張安裝 CD 的 docu 目錄下。
- *SUSE Linux Enterprise Server 10 入門指南* - 此簡短手冊提供快速安裝簡介。本指南在第一張安裝 CD 的 docu 目錄下的適當語言目錄中以 startup.pdf 檔案提供。
- *SLES Linux Enterprise Server 10 安裝與管理指南* - 本手冊提供關於規劃、部署、配置及管理 SLES 10 的詳細資訊。本指南在第一張安裝 CD 的 docu 目錄下的適當語言目錄中以 sles-admin.pdf 檔案提供。

- SLES 10 支援網站 - SUSE 在其產品和支援網站上提供了關於 Enterprise Server 作業系統的重要技術資訊。關於附加支援資訊，請參閱 <http://www.novell.com/products/server/> 網站上的 SLES 10 首頁。

## 安裝 SLES 10 的工作概觀

請參照下表，確定本「說明」系統中描述的哪些步驟與您所需執行的安裝工作相關。

| 安裝工作 (目標)                              | 相關步驟或資源                                                            |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 執行 SIA。                                | <a href="#">第 8 頁的「使用 Sun Installation Assistant (Sun 安裝助理)」</a> 。 |
| 從本機或遠端 CD/DVD 光碟機安裝 SLES 10。           | <a href="#">第 35 頁的「從發行媒體安裝 SLES 10」</a> 。                         |
| 從本機或遠端 CD/DVD 光碟機或是 PXE 伺服器安裝 SLES 10。 | <i>SUSE Linux Enterprise Server 10 安裝手冊</i>                        |
| 從儲存在網路系統中的映像安裝 SLES 10。                | <a href="#">第 37 頁的「在 PXE 伺服器上建立 SLES 10 PXE 安裝映像」</a> 。           |
| 從 PXE 伺服器安裝 SLES 10。                   | <a href="#">第 39 頁的「從 PXE ServerSus 安裝 SLES 10」</a>                |
| 更新 SLE10 軟體。                           | <a href="#">第 34 頁的「更新 SLES 10 作業系統」</a>                           |

## 更新 SLES 10 作業系統

隨 SUSE Linux Enterprise Server 10 (SLES 10) 軟體提供的作業系統安裝媒體可能並未包含最新版本的 SUSE 軟體。在此媒體發行後，已發佈許多您應安裝的 SLES 10 軟體更新。下列程序描述當您已經從 PXE 伺服器或發行 CD 安裝 SUSE 作業系統軟體後，如何在您的 Sun Fire 伺服器上更新作業系統軟體。

### ▼ 更新 SLES 10 作業系統

1. 以超級使用者身份登入。
2. 輸入下列命令以執行 YaST 線上更新：  
`# you`

請注意，YaST 可以在文字與圖形模式下操作。以下指示適用於這兩種情況。

3. 如果您在網路防火牆後面，並且需要使用 Proxy 伺服器才能存取網際網路，則必須先使用正確的 Proxy 資訊來設定 YaST。
  - a. 選擇左側的 [Network Services] (網路服務) 標籤，然後選擇右側的 [Proxy] 畫面。在 [HTTP] 與 [HTTPS] 欄位輸入正確的 Proxy URL。

---

**注意** – 若要讓線上更新服務透過網路 HTTP Proxy 正確運作，則必須執行下列附加配置步驟。

---

- b. 結束 YaST 公用程式並執行下列指令：

```
rug set-prefs proxy-url <Proxy URL>
```

其中 <Proxy URL> 是 Proxy 伺服器完全合格的 URL  
(如：`http://proxy.yourdomain:3128/`)。

- c. 成功執行此指令後，再次啟動 YaST。

4. 向 Novell 客戶中心註冊。選擇左側的 [Software] (軟體) 標籤，然後選擇 [Novell Customer Center Configuration] (Novell 客戶中心配置)，並按指示進行操作。  
您將需要 Novell 客戶中心使用者名稱與密碼，以及 SLES 10 產品啟用碼。
5. 註冊後，請選擇 [Online Update] (線上更新) 標籤以執行軟體更新。

---

## 從發行媒體安裝 SLES 10

SUSE Linux Enterprise Server 10 (SLES 10) 為安裝和設定作業系統提供了易於使用的圖形介面。無論您正在使用安裝光碟從本機連結的 CD/DVD 光碟機上安裝 SUSE Linux，還是從藉由 KVMs 連線的遠端 CD/DVD 光碟機上安裝 SUSE Linux，安裝步驟基本上相同。

### 開始之前

#### 需具備條件

- Sun Blade X6220 伺服器模組的安裝含外接 CD-ROM 裝置。
  - USB 鍵盤和滑鼠
  - 監視器
- SLES 10 基本全套媒體 CD 或 DVD。

## ▼ 從發行媒體安裝 SLES 10

1. 開啟系統電源。按下 F8 並在提示時選擇 [CDROM]。
2. 將 SLES 10 CD 1 (或 DVD) 插入本機 CD/DVD 光碟機。
3. 按照隨「SLES 10 安裝指南」提供的安裝指示完成安裝。您也能從虛擬 CD 光碟機安裝 CD 映像。若需協助，請參閱「*Sun Blade X6220 伺服器模組產品注意事項*」，820-2103。

---

## 使用遠端主控台應用程式安裝 SLES 10 作業系統

本主題說明如何使用 ILOM 遠端主控台應用程式在您的 Sun Blade X6220 伺服器模組上安裝 SLES 10 作業系統。

## ▼ 從遠端主控台安裝 SLES 10

1. 找到您的 SLES 10 安裝 CD/DVD 或同等的 iso 映像。
2. 連線至 ILOM 服務處理器 WebGUI。
3. 按一下 [Remote Control] (遠端控制) 標籤，然後按一下 [Mouse Mode Settings] (滑鼠模式設定) 標籤。
4. 若有必要，將滑鼠模式變更為 [Relative Mouse Mode] (相對滑鼠模式)。  
如需進一步的指示，請參閱「*Integrated Lights Out Manager (ILOM) 管理指南*」中的「遠端主控台應用程式」章節。
5. 按一下 [Redirection] (重新導向) 標籤。
6. 按一下 [Launch Redirection] (啟動重新導向) 按鈕以啟動 JavaRConsole 應用程式。
7. 登入 JavaRConsole。
8. 啟動鍵盤和滑鼠重新導向。  
在 [Devices] (裝置) 功能表中選擇 [Keyboard and Mouse] (鍵盤和滑鼠)。
9. 啟動 CD/DVD 重新導向。  
在 JavaRConsole 的 [Devices] (裝置) 功能表中，您可以使用兩種方式來重新導向 CD：

- 如果要將實體 CD 安裝至遠端主控台的 CD ROM 光碟機，請將 CD 插入光碟機並選擇 CD-ROM。
- 如果要使用遠端主控台上安裝的 ISO 映像，請選擇 CD-ROM 映像，然後提供該 iso 檔案的位置。

---

**注意** – 透過 JavaRConsole 亦可使用磁片重新導向。如需詳細資料，請參閱「*Integrated Lights Out Manager (ILOM) 管理指南*」。

---

10. 使用 ILOM WebGUI 開啟伺服器電源。
11. 按以下方式設定 BIOS：
  - a. 按下 [CTRL-E] 以進入 [BIOS Setup] (BIOS 設定) 公用程式。
  - b. 選擇 [Boot] (啟動) 功能表。
  - c. 選擇 [CD/DVD Drives] (CD/DVD 光碟機)。
  - d. 將 [AMI Virtual CD] (AMI 虛擬 CD) 設為第一啟動裝置。
  - e. 按下 F10 以儲存變更並結束。
  - f. 重新啟動並按下 [CTRL-P] 以選擇 [CD/DVD] 作為啟動裝置。
12. 當顯示 SLES 10 安裝功能表時，使用方向鍵選擇 [Installation] (安裝)，然後按下 ENTER。
13. 按通常方式繼續執行 SLES 10 安裝。

---

## 在 PXE 伺服器上建立 SLES 10 PXE 安裝映像

若要傳送 SLES 10 PXE 檔案以進行安裝，您必須：

- 在 PXE 伺服器上建立 SLES 10 映像
- 設定與複製 SLES 10 軟體至目錄
- 設定 PXE 檔案

您現在即可從 PXE 伺服器安裝 SLES 10。

## ▼ 在 PXE 伺服器上建立 SLES 10 映像

1. 將 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD 插入 DVD-ROM 光碟機中。
2. 鍵入下列指令，將 PXE 支援檔案從 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD 複製到 /tmp 目錄：

```
mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
cp -a /mnt/cdrom/Linux/pxe/sles10-pxefiles.tar.gz /tmp
cd /tmp
tar xfz sles10-pxefiles.tar.gz
umount /mnt/cdrom
```

### 設定與複製 SLES 10 軟體至目錄

下列步驟說明如何建立包含 SLES 10 檔案的目錄設定，以便安裝 PXE。

---

**注意** – 您可以使用與下述 `home/pxeboot/sles10/` 目錄不同的目標目錄。此步驟的範例中使用此目錄。

---

1. 建立將用於存放 SLES 10 的目錄結構。鍵入下列指令：

```
mkdir -p /home/pxeboot/sles10/CD{1,2,3,4}
```
2. 將 SLES 10 CD 1 插入伺服器的光碟機，將其內容複製到 PXE 伺服器中。鍵入下列指令：

```
mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
cp -r /mnt/cdrom/* /home/pxeboot/sles10/CD1/
umount /mnt/cdrom
```
3. 從伺服器中取出 SLES 10 CD 1。
4. 重複上述程序，將 CD 2、3 及 4 複製到 `/home/pxeboot/sles10/` 內的對應目錄中，如下所述：

```
cp -r /mnt/cdrom/* /home/pxeboot/sles10/CD2/
cp -r /mnt/cdrom/* /home/pxeboot/sles10/CD3/
cp -r /mnt/cdrom/* /home/pxeboot/sles10/CD4/
```

## 設定 PXE 檔案

1. 將 `autoinst.xml` 檔案從 `/tmp/sles10/` 目錄複製到 PXE 映像的根目錄。鍵入下列指令：  

```
cp /tmp/sles10-pxefiles/autoinst.xml /home/pxeboot/sles10/
```
2. 在您的 PXE 伺服器上，編輯 `home/pxeboot/pxelinux.cfg/default` 檔案，並將下列項目新增到此檔案中：

---

**注意** – 請將「append」至「autoinst.xml」之間的文字區段作為一個連續行來鍵入，而不要換行。

---

```
default sles10
label sles10
kernel sles10/CD1/boot/x86_64/loader/linux
append textmode=1 initrd=sles10/CD1/boot/x86_64/loader/initrd
install=nfs://n.n.n.n/home/pxeboot/sles10/CD1
autoyast=nfs://n.n.n.n/home/pxeboot/sles10/autoinst.xml
```

其中 `n.n.n.n` 是 PXE 伺服器的 IP 位址。請確保 `--dir` 後指示的位置指向影像的最上層。

## 從 PXE ServerSus 安裝 SLES 10

本程序描述在 Sun Blade X6220 伺服器模組上安裝 SLES 10 啟動映像的最後步驟。

### 開始之前

在您設定伺服器以從 PXE 伺服器安裝 SLES 10 前，您必須已完成下列步驟：

- 設定您的 Linux 網路以支援 PXE 伺服器。
- 在該 Linux PXE 伺服器上安裝 SLES 10 映像。請參閱第 37 頁的「[在 PXE 伺服器上建立 SLES 10 PXE 安裝映像](#)」。

## ▼ 從 PXE 伺服器安裝 SLES 10

1. 將 PXE 用戶端連線至 PXE 伺服器所在的相同網路上。
2. 開啟 PXE 用戶端電源，然後按下 F12 以選擇網路啟動。  
boot: 提示將會出現。
3. 您在 PXE 伺服器上安裝 SLES 10 映像時，獲得提示時鍵入給予該映像的標籤 (上述範例中為 `sles10`)。
4. 若要設定 SLES 10 Linux 伺服器，請參閱 SLES 10 CD 1 上的 *安裝與管理指南*。
5. 執行線上軟體更新以更新作業系統檔案。

## 第 II 部分

---

本部分的安裝指南包含以下相關說明：

- [安裝 Solaris 10](#)

若為 Windows 安裝，請參閱「*Sun Blade X6220 伺服器模組 Windows 作業系統安裝指南*」(820-2098)。



## 安裝 Solaris 10

---

**注意** – 本主題適用於已經熟悉在 x86 平台上使用 Solaris 作業系統的具經驗系統管理員。

---

### 關於 Solaris 作業系統安裝

---

**注意** – 本章包含從網路或媒體安裝 Solaris 10 作業系統的操作說明。如果要設定伺服器所隨附的預先安裝 Solaris 10 作業系統，請參閱「*Sun Blade X6220 伺服器模組預先安裝 Solaris 10 作業系統指南*」(819-1155)。

---

本章說明在 Sun Blade X6220 伺服器模組上安裝 Solaris™ 作業系統 (Solaris OS) 時您需要瞭解的事項，並指明您在完成安裝時所必需參照的詳細資訊的 Solaris OS 說明文件。

### 簡介

本 Solaris 版本支援使用 SPARC® 以及 x86 系列處理器架構的系統：UltraSPARC® 式化 SPARC64、IA-32、AMD64。

支援的 SPARC 系統列於「*Solaris Sun 硬體平台指南*」(<http://docs.sun.com>) 中。支援的 x86 系統則列於「*Solaris Hardware Compatibility List*」(<http://www.sun.com/bigadmin/hcl>) 中。本文件中將闡述不同平台類型之間的任何實質差異。

---

**注意** – 在本文件中，術語「x86」指 Intel 32 位元系列微處理器和 AMD 生產的相容 64 位元和 32 位元微處理器。如需瞭解支援的系統，請參閱「Solaris Hardware Compatibility List」。

---

- 建議的最低作業系統版本是 Solaris 10，版本 11/06 (Solaris 10 11/06)。
- 您可以在下列網站下載或訂購 Solaris 10 11/06 媒體：  
<http://www.sun.com/servers/blades/x6220/downloads.jsp>
- 附加軟體另附於 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD。如果您需要訂購 Solaris 作業系統或遺失 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD，請與您的 Sun 服務提供商聯絡。
- 如需 Solaris 10 版本更新及硬體相容性資訊，請參閱：  
<http://www.sunsolve.sun.com>

---

**注意** – Solaris 10 作業系統包裝盒內含於 SPARC 和 x86 平台安裝 Solaris 作業系統軟體所需的 CD 與 DVD 媒體及文件。對於 Sun Blade X6220 伺服器模組，請使用適用於 x86 平台的媒體。

---

Sun Blade X6220 伺服器模組支援下列 Solaris 作業系統安裝方法：

- 藉由執行 Solaris 安裝程式以對話模式從 DVD 或 CD-ROM 光碟安裝一台伺服器。
- 利用預先啟動執行環境 (PXE) 技術並採用下列安裝方法透過網路安裝一台或多台伺服器：
  - 透過網路從遠端 DVD 或 CD 映像執行 Solaris 安裝程式
  - JumpStart™ 安裝
  - 無磁碟啟動
  - 使用序列主控台安裝
- 從硬碟機中預先安裝的 Solaris 10 作業系統映像啟動。

Solaris 10 作業系統在媒體上的 Solaris 安裝程式，可以透過圖形使用者介面 (GUI) 來執行，也可以在主控台階段作業中作為互動式文字安裝程式執行。Solaris 安裝程式中包括 Solaris Device Configuration Assistant。

請利用表 5-1 找出安裝 Solaris 作業系統時所需執行的工作。

**表 5-1 初始 Solaris 作業系統安裝工作概觀**

| 工作                              | 說明                                                                                                                             | 指示                                            |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 安裝伺服器。                          | 安裝您的伺服器硬體並設定服務處理器。                                                                                                             | <i>Sun Blade X6220 伺服器模組安裝指南 (820-2088)</i>   |
| 檢閱 Sun Blade X6220 伺服器模組產品注意事項。 | 產品說明中包含關於 Solaris 作業系統軟體和修補程式的最新消息。                                                                                            | <i>Sun Blade X6220 伺服器模組產品注意事項 (820-2103)</i> |
| 檢閱系統要求。                         | 檢查伺服器是否符合最低系統要求。                                                                                                               | 表 5-2                                         |
| 收集安裝 Solaris 作業系統所需的資訊。         | 您需要收集的資訊類型取決於您的環境及選擇安裝 Solaris 作業系統的方法。                                                                                        | 第 43 頁的「關於 Solaris 作業系統安裝」                    |
| 尋找 Solaris 作業系統文件。              | 隨您的軟體提供的 Solaris 作業系統文件，包含您需要知道的關於安裝的大多數資訊。                                                                                    | 第 46 頁的「何處可找到 Solaris 10 資訊」                  |
| 安裝 Solaris OS。                  | 選擇一種安裝方法並尋找其安裝指示。                                                                                                              | 表 5-3                                         |
| 必要時安裝附加軟體。                      | 適用於伺服器的 Solaris 作業系統驅動程式隨附於 Solaris 作業系統中。但是，您可能需要從 Tools and Drivers (工具與驅動程式) CD 安裝附加軟體。                                     | <i>Sun Blade X6220 伺服器模組產品注意事項 (820-2103)</i> |
| 必要時安裝修補程式。                      | 修補程式可以從 SunSolve Patch Portal (SunSolve 修補程式入口網站) 獲得：<br><a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a> | <i>Sun Blade X6220 伺服器模組產品注意事項</i>            |

**表 5-2 最低系統要求**

| 要求                | 說明                                                   |
|-------------------|------------------------------------------------------|
| 硬體要求              | 在安裝 Solaris 作業系統前，必須安裝伺服器硬體及安裝初始服務處理器設定。             |
| 最低 Solaris 作業系統版本 | 適用於 Sun Blade X6220 伺服器模組的 Solaris 10。               |
| 要安裝的記憶體           | 記憶體大小從 4 GB 至 64 GB。                                 |
| 磁碟空間              | 12 GB 或更大。                                           |
| 交換區域              | 預設大小為 512 MB。                                        |
| x86/x64 處理器要求     | 建議採用 x86/x64 120 MHz 或更快速的處理器。需要硬體浮點支援。              |
| BIOS              | 業界標準 x86/x64 BIOS (駐留於快閃中)。BIOS 必須能夠從 CD 或 DVD 媒體啟動。 |

表 5-3 安裝方法

| 方法                   | 說明                                                                                                                                                     | 指示                                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 從 DVD 或 CD-ROM 媒體安裝。 | 使用 CD 或 DVD 媒體上的 Solaris 安裝程式，以互動方式安裝一台伺服器。                                                                                                            | 第 50 頁的「從發行媒體安裝 Solaris 作業系統」                                                                           |
| 使用 PXE 從網路安裝。        | 要透過網路從遠端 DVD 或 CD 光碟映像安裝 Solaris OS，或者使用 JumpStart 自動化安裝過程並且安裝多個系統，您需要一個 PXE 安裝。<br>若要使用 PXE 透過網路啟動，您需要設定一台安裝伺服器和一台 DHCP 伺服器，並且在每台伺服器上設定 BIOS 以便從網路啟動。 | 若要設定 PXE 安裝，請參閱「Solaris 10 安裝指南：網路安裝」的「x86：使用 PXE 啟動之運作方式」。<br>若要使用 PXE 啟動，請參閱第 49 頁的「使用 PXE 透過網路啟動伺服器」 |
| 從預先安裝的映像啟動。          | 視您的配置而定，硬碟機中可能已經預先安裝 Solaris 作業系統映像。                                                                                                                   | 「Solaris 10 安裝指南：基本安裝」                                                                                  |
| 從序列主控台安裝。            | 使用序列主控台在基於 PXE 的網路安裝中安裝 Solaris OS。                                                                                                                    | 第 51 頁的「使用序列主控台安裝 Solaris 作業系統」                                                                         |
| 執行無磁碟啟動。             | 在沒有硬碟機的 Sun Blade X6220 伺服器模組上啟動 Solaris 作業系統。此方法用於基於 PXE 的網路安裝。                                                                                       | 「Solaris10 安裝指南：網路安裝」的「x86：藉由 PXE 從網路啟動與安裝」                                                             |

**注意** – Solaris 作業系統提供了附加安裝程式，例如透過廣域網路 (WAN) 啟動，但是所有 Sun Blade X6220 伺服器模組僅支援本主題中所列的安裝方法。

## 何處可找到 Solaris 10 資訊

以下網站提供 Solaris 作業系統文件：<http://docs.sun.com/>。

選擇 Solaris 10 以顯示「Solaris 10 Documentation Collection (Solaris 10 文件集)」裡的文件清單。

- 如需 Solaris 10 安裝指南，請參閱：  
<http://docs.sun.com/app/docs/coll/1236.1>
- 如需 Solaris 10 管理指南，請參閱：  
<http://docs.sun.com/app/docs/coll/47.16>
- 如需升級系統的資訊，請參閱：  
<http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5505>
- 如需疑難排解資訊，請參閱附錄 A：  
<http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504>

Solaris 作業系統軟體隨附的 Solaris Documentation (Solaris 文件) DVD 中也提供了 Solaris 10 文件。

---

## 準備安裝 Solaris 作業系統

在安裝 Solaris 作業系統前，您需要收集關於您的系統的資訊。您需要做出的計劃和執行初始設定的工作量視乎您是準備從 DVD 或 CD 光碟執行本機安裝，或是準備執行基於 PXE 的網路安裝。

您也需要為您的安裝獲得適當的安裝媒體。

| 媒體     | 標題                                                                                                                                                 |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DVD    | Solaris 10 作業系統 <版本* > DVD                                                                                                                         |
| CD-ROM | Solaris 10 作業系統 <版本> 軟體 CD<br>Solaris 10 <版本> Languages for x86 Platforms CD<br>Sun Blade X6220 Server Module Tools and Drivers (伺服器模組工具與驅動程式) CD。 |
| 修補程式   | 如需修補程式的相關資訊，請參閱「 <i>Sun Blade X6220 伺服器模組產品注意事項</i> 」。                                                                                             |

\* 將 <版本> 換成所要安裝的 Solaris 作業系統版本。

## 安裝前提條件

在安裝 Solaris 作業系統前，您必須先完成下列工作。

- 檢查並確保您的系統符合最低系統要求。

關於 Solaris 作業系統安裝的詳情，請參照相關主題中的「系統要求」部份。

如果您正在使用 Solaris 安裝程式 GUI 或文字安裝程式，則需要一個本機 DVD-ROM 或 CD-ROM 光碟機或網路。連線、鍵盤和監視器。如需更多資訊，請參閱「*Solaris 10 安裝指南：基本安裝*」。

- 收集安裝 Solaris 作業系統所需的資訊。

請參閱網站 <http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-0544> 第一章的「Checklist for Installation (安裝檢查清單)」。

關於 Solaris 10 安裝，請參閱：

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-5775>。

對於未連線至網路的系統，您需要知道正在安裝的系統主機名稱和您計劃在該系統上使用的語言和地區設定。

對於連線至網路的系統，使用檢查清單收集下列資訊：

- 您正在安裝的系統的主機名稱
  - 您計劃在該系統上使用的語言和地區設定
  - 名稱伺服器的 IP 位址
  - 子網路遮罩
  - 名稱服務的類型 (例如 DNS、NIS 或 NIS+)
  - 閘道的 IP 位址
  - 網域名稱
  - 名稱伺服器的主機名稱
  - 名稱伺服器的 IP 位址
  - Root 密碼
- 如果您正透過網路安裝 Solaris 作業系統，則在安裝 Solaris OS 前，您需要設定基於 PXE 的網路安裝。

如需設定 PXE 網路安裝的相關資訊，請參閱「Solaris 10 安裝指南：網路安裝」，Solaris 10 資訊網址是 <http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504>。

若為 Solaris 10 11/06 安裝，請參閱：

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-6394/>。

---

**注意** – 關於透過 USB 進行遠端安裝的詳情，請參照隨附於 Solaris 10 的相應平台指南。如果不支援基於 USB 的安裝，請使用 PXE。

---

---

## 在 GRUB 環境下啓動伺服器

使用 Solaris 10 1/06 (Solaris 10 版本 1/06) 版本啓動，開放來源碼的 GNU Grand Unified Bootloader (GRUB) 會實作於正在執行 Solaris 作業系統的 x86 系統上。GRUB 是啓動載入程式，負責將啓動封存檔 (boot archive) 載入系統的記憶體。此啓動封存檔含有啓動系統的必要核心模組和配置檔案。如需 GRUB 的更多資訊，可參閱 grub(5) 主頁面。

如需如何在 GRUB 環境中啓動執行 Solaris 10 的 Sun Blade X6220 伺服器模組的相關資訊，請參閱「Solaris 10 系統管理指南：基本管理」(<http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-2379>)

---

## 使用 PXE 透過網路啓動伺服器

請使用本程序以及「Solaris 10 安裝指南：網路安裝」中的操作說明。

Sun Blade X6220 伺服器模組符合 PXE 網路啓動所需的 PXE 規格。PXE 技術為您的伺服器提供了使用動態主機設定通訊協定 (DHCP) 透過網路啓動 Solaris 作業系統的功能。採用 PXE 的網路安裝方式，您可以使用遠端 CD 或 DVD 映像從網路將 Solaris 作業系統安裝到伺服器上。使用 JumpStart 方案，您也可以自動化安裝過程，及在多台 Sun Blade X6220 伺服器模組上安裝 Solaris 作業系統。

PXE 網路啓動屬於直接網路啓動。Sun Blade X6220 伺服器模組用戶端系統不需要啓動媒體。

### 開始之前

要使用 PXE 透過網路啓動，您首先需要執行下列步驟：

1. 設定一台安裝伺服器。
2. 新增要安裝的 Sun Blade X6220 伺服器模組用戶端。
3. 設定一台 DHCP 伺服器。

有關指示，請參照下文的步驟 1。

## ▼ 使用 PXE 透過網路啟動伺服器

1. 執行「Solaris 10 安裝指南：網路安裝」中的「使用 PXE 啟動之運作方式」所述工作，  
所在位址 <http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504>。

如果您已經設定 PXE 啟動所需的系統，請檢視「工作概觀」（表 5-1）以確保您是否已經執行所有步驟。

2. 使用 PXE 透過網路開啟伺服器。

完成「Solaris 10 安裝指南：網路安裝」中的步驟，所在位址

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504>。按照螢幕上的指示進行操作。

出現 BIOS 畫面時，按 F12 鍵，使 BIOS 從 PXE 伺服器執行網路啟動。

---

## 從發行媒體安裝 Solaris 作業系統

使用本程序從 CD 或 DVD 媒體將 Solaris 作業系統安裝在 Sun Blade X6220 伺服器模組上。此步驟描述使用 Solaris 安裝方式的互動式安裝。

Solaris 10 作業系統在媒體上的 Solaris 安裝程式，可以透過圖形使用者介面 (GUI) 來執行，也可以在主控台階段作業中作為互動式文字安裝程式執行。圖形使用者介面 (GUI) 或命令列介面 (CLI) 都使用精靈畫面，指示您逐步完成作業系統的安裝。

---

**注意** – Solaris 10 已預先安裝在 Sun Blade X6220 伺服器模組上。如果是要安裝新的作業系統版本，則不必遵照本程序進行。

---

### 開始之前

執行相關主題第 47 頁的「準備安裝 Solaris 作業系統」中所述的工作。

## ▼ 從發行媒體安裝 Solaris 作業系統

1. 關閉電源，然後關閉電源，再開啟電源，以啟動系統。  
伺服器 BIOS 支援從 DVD 或 CD 啟動。
2. 將 Solaris 10 作業系統 DVD 或 CD 放入 Sun Blade X6220 伺服器模組中。

3. 執行安裝指南 (<http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-0544>) 中第 2 章的「X86：使用 Solaris 安裝程式進行安裝或升級」所述程序步驟，繼續安裝程序。

開始執行步驟 4 的程序。提示時，回答配置問題，以完成安裝。

您可以接受螢幕上的預設值以格式化整個硬碟機、使用自動佈局檔案系統並安裝預先選取的一組軟體。或者，您也可以自訂安裝以修改硬碟佈局、修改 Solaris fdisk 磁碟分割並選取您想要安裝的軟體。

---

## 使用序列主控台安裝 Solaris 作業系統

Solaris 文字安裝程式可以讓您在終端機或主控台視窗中輸入資訊，與 Solaris OS 安裝程式進行互動式操作。執行下列程序，使用序列主控台並藉由基於 PXE 的網路安裝方式，將 Solaris 10 作業系統安裝在 Sun Blade X6220 伺服器模組上。

### 開始之前

在設定序列主控台前，您需要為基於 PXE 的網路安裝設定下列系統：

- 一個安裝伺服器
- 一個 DHCP 伺服器

若要安裝這些系統，請參閱「Solaris 10 安裝指南：網路安裝」(<http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504>)。

## ▼ 使用序列主控台安裝 Solaris 作業系統

---

**注意** – 執行步驟 1 至 3 時，請參閱「Solaris 10 安裝指南：網路安裝」(<http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504>)。

---

1. 將一個終端機連接至服務處理器的序列連接埠。  
終端機可以是 VT100、執行終端模擬方式的 PC，或終端機伺服器。
2. 將終端機設定為以 9600 的傳輸速率接收資料。
3. 將一台 x86 安裝用戶端新增至安裝伺服器，並且指定安裝期間要使用的啟動裝置。  
如果您在設定安裝用戶端時指定啟動裝置，則在安裝期間 Device Configuration Assistant (裝置設定助理) 螢幕上將不會提示您提供此資訊。

下面的範例使用下列值：

- 用戶端 MAC 位址：00:07:e9:04:4a:bf
- 伺服器 IP 位址 (僅 GRUB)：192.168.0.123
- 用戶端巨集名稱 (僅 GRUB)：01000039FCF2EF

針對您的作業系統版本，使用下面範例中指定的指令：

- Solaris 10 3/05 系統：

```
cd /export/boot/Solaris_10/Tools
./add_install_client -d -e "00:07:e9:04:4a:bf" \
 -b "console=ttya" \
 -b "bootpath=/pci@0,0/pci1022,7450@1/pci8086,1011@1" i86pc
```

- Solaris 10 1/06 或更新版本，使用 GRUB 開機：

```
cd /export/boot/Solaris_10/Tools
./add_install_client -d -e "00:07:e9:04:4a:bf" \
 -b "consolatory" i86pc
datum -A -m 01000039FCF2EF \
 -d ":BootSrvA=192.168.0.123:BootFile=01000039FCF2EF:"
pntadm -f 01 -A $CLIENT_IP -i 01000039FCF2EF \
 -m 01000039FCF2EF $CLIENT_NET
```

---

**注意** – 如需指令和選項的更多資訊，請參閱這些指令的主要頁面。

---

#### 4. 以管理員身份登入服務處理器。

#### 5. 鍵入下列指令以使用序列主控台：

```
start /SP/console
```

#### 6. 啟動 Sun Blade X6220 伺服器模組。

遵照「Solaris 10 安裝指南：網路安裝」中的操作說明

(<http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504>)。提示時，使用下列設定：

- 要透過 PXE 開機，請在 BIOS 開啓時按 F12 鍵。

安裝完系統後，登入系統並使用 `eeprom` 指令變更 `bootenv.rc`：

```
eeprom input-console=ttya
```

# 索引

---

## 英文字母

DHCP 伺服器配置， 24

GRUB 啟動， 49

neopxe 常駐程式配置， 26

NFS 服務配置， 27

portmap， 安裝， 25

Proxy 伺服器， 35

PXE 安裝

Red Hat Enterprise Linux， 21 至 32

安裝 Portmap， 25

停用防火牆， 28

從 CD 複製檔案， 23

從 PXE 伺服器安裝， 31

設定 DHCP 伺服器， 24

設定 neopxe 常駐程式， 26

設定 NFS 服務， 27

設定 PXE 安裝映像， 29

設定 TFTP 服務， 25

預先設定網路， 22

Solaris 10， 49 至 50

為 Red Hat Enterprise Linux 預先設定， 22

PXE 配置

Sun Installation Assistant， 12

PXE 啟動， 12

PXE 設定

Sun Installation Assistant， 13

Red Hat Enterprise Linux

PXE 安裝

安裝 Portmap， 25

建立 PXE 安裝， 29

停用防火牆， 28

從 CD 複製檔案， 23

從 PXE 伺服器安裝， 31

設定 DHCP 伺服器， 24

設定 neopxe 常駐程式， 26

設定 NFS 服務， 27

設定 TFTP 服務， 25

預先設定網路， 22

PXE 安裝工作概觀， 22

取得媒體工具組， 17

前提條件， 18

從媒體安裝， 18

軟體更新或修補程式， 17

Red Hat Enterprise Linux 安裝

PXE 安裝， 21 至 32

SLES, 請參閱 SUSE Linux Enterprise Server

Solaris， 51

Solaris 10 安裝

PXE 安裝， 49 至 50

序列主控台安裝， 51 至 52

媒體安裝， 50 至 51

概觀， 43 至 47

準備， 47 至 48

SPARC 架構， 43

Sun Installation Assistant， 44

    PXE 配置， 12

    PXE 設定， 13

    如何使用， 8 至 11

    記錄檔， 8

    概觀， 7 至 8

    錯誤訊息， 8

SUSE Linux Enterprise Server 10, 安裝

    PXE 安裝， 39

    發行媒體安裝， 33 至 40

TFTP 服務配置， 25

YaST 公用程式， 35

## 三劃

下載

    Sun Blade X6220 伺服器模組， ix

工作概觀

    Red Hat Enterprise Linux PXE 安裝， 22

## 四劃

支援的平台， 43

文件

    RHEL， 16

    SLES， 33

    Solaris 10 作業系統， 46

    Sun Blade X6220 伺服器模組， ix

## 五劃

平台， x86 與 SPARC， 43

## 六劃

在 GRUB 中啟動， 49

安裝

    portmap， 25

安裝作業系統

    Red Hat Enterprise Linux， 15 至 32

    Solaris 10， 43 至 52

    SUSE Linux Enterprise Server， 33 至 40

    概觀， 1 至 3

## 七劃

序列主控台安裝

    Solaris 10， 51 至 52

更新， 19， 34

防火牆， 35

    停用， 28

## 八劃

使用遠端主控台應用程式安裝， 20

## 九劃

前提條件

    Red Hat Enterprise Linux 媒體安裝， 18

映像， 29

## 十劃

記錄檔， Sun Installation Assistant， 8

## 十一劃

排版慣例， xi

啟動伺服器， 12

產品更新

    Sun Blade X6220 伺服器模組， ix

## 十二劃

媒體安裝

    Solaris 10， 50 至 51

硬體相容性， 43

## 十三劃

準備安裝

    Solaris 10， 47 至 48

## 十四劃

遠端主控台安裝

    Red Hat Enterprise Linux， 20 至 21

## 十六劃

錯誤訊息， Sun Installation Assistant， 8