



PlateSpin Forge[®] 11

重建 Forge 11 裝置 3

2014 年 8 月 15 日

法律聲明

本文和本文所述軟體是根據授權合約或保密合約的條款提供，並受其規範。除非在此類授權合約或保密合約中明白指定，**NETIQ CORPORATION** 係「按現狀」提供本文和本文所述軟體，不附任何明示或默示擔保，包括（但不限於）適售性之默示擔保或特定目的之適用性。有些州不允許在特定交易中免除明示或默示擔保；因此，您可能不適用此聲明。

基於明確性考量，任何模組、介面卡和其他類似的材料（「模組」）是依據一般使用者授權合約的條款和條件所授權，適用於相關或相互操作的 **NetIQ** 產品或軟體版本，存取、複製或使用某個模組即代表您同意受到這些條款的約束。若不同意一般使用者授權合約的條款，您就無法取得使用、存取或複製某個模組的授權，您必須銷毀所有模組的複本，並聯絡 **NetIQ** 瞭解進一步指示。

若未事先取得 **NetIQ Corporation** 書面許可，本文和本文所述軟體不得出借、銷售或贈送（除非法律另有規定）。除非在此類授權合約或保密合約中明白指定，若未事先取得 **NetIQ Corporation** 書面同意，本文和本文所述軟體之任何部分皆不得重製、儲存在取回系統中或以任何形式或透過任何方式（電子或機械）轉送。本文中使用的部分公司、名稱和資料是基於說明用途，不代表真實的公司、個人或資料。

本文可能包含不正確的技術或錯字。此處提供的資訊會定期變更。這些變更會加入本文新版內容。**NetIQ Corporation** 隨時會對本文所述軟體進行改進或變更。

美國政府限制的權利：若軟體或文件是由美國政府（或其代表）所取得，或者是任何層級的美國政府主要承包商或轉包商根據 48 C.F.R. 227.7202-4（適用於國防部（DOD）採購）、48 C.F.R. 2.101 和 12.212（適用於非國防部採購）取得，美國政府對軟體和文件的權利（包括其使用、修改、重製、發行、執行、顯示或揭露軟體或文件的權利）皆受到授權合約中提供之商業授權權利和限制的全面規範。

© 2014 **NetIQ Corporation**. 保留所有權利。

如需 **NetIQ** 註冊商標相關資訊，請參閱 <https://www.netiq.com/company/legal/>。

目錄

關於 NetIQ Corporation	5
關於本指南	7
1 綜覽	9
1.1 關於 Forge 11.0 重建程序	9
1.2 在您需要的時候	10
2 重新設定 RAID 控制器 (視情況而定)	11
3 安裝任務	15
3.1 安裝監管程式和 Forge 元件	15
3.1.1 將 VMware ESXi 5.5.0 安裝到裝置中	15
3.1.2 重新連接 Forge 管理電腦	16
3.2 對 Forge 管理虛擬機器上的 Microsoft 產品授權	19
3.2.1 對 Windows Server 2012 授權	19
3.2.2 對 SQL Server 2014 授權	21
3.3 對 ESXi 5.5 監管程式授權	21
3.4 執行 Forge 裝置設定程式	22
3.5 備份出廠虛擬機器	22
3.6 重新啟動裝置	23
3.7 設定裝置以立即使用	23
3.8 啟動 PlateSpin Forge Web 用戶端	23
3.9 對 Forge 產品授權	24
3.9.1 線上進行授權啟用	24
3.9.2 離線進行授權啟用	25
3.10 安裝監管程式和 Forge 元件	25
3.10.1 將 VMware ESXi 5.5.0 安裝到裝置中	25
3.10.2 重新連接 Forge 管理電腦	26
3.11 對 Forge 管理虛擬機器上的 Microsoft 產品授權	29
3.11.1 對 Windows Server 2012 授權	29
3.11.2 對 SQL Server 2014 授權	31
3.12 對 ESXi 5.5 監管程式授權	31
3.13 執行 Forge 裝置設定程式	32
3.14 備份出廠虛擬機器	32
3.15 重新啟動裝置	33
3.16 設定裝置以立即使用	33
3.17 啟動 PlateSpin Forge Web 用戶端	33
3.18 對 Forge 產品授權	34
3.18.1 線上進行授權啟用	34
3.18.2 離線進行授權啟用	35
4 疑難排解	37
4.1 記錄檔案位置	37
4.2 執行 ESXi 安裝期間發生錯誤	37
詞彙表	39

關於 NetIQ Corporation

我們是一家全球性企業軟體公司，著重於處理您環境中三個不斷出現的挑戰：變動、複雜性和風險，以及我們可以如何協助您進行控制。

我們的觀點

因應變動及管理複雜性和風險已不是新資訊

事實上，在您所面對的挑戰中，這些或許是最明顯的變數，可控制您是否可以安全地測量、監控及管理您的實體、虛擬和雲端運算環境。

更有效、更快速地啟用重要的業務服務

我們認為對 IT 組織提供最大控制權限，是提供及時服務交付並符合成本效益的唯一方式。隨著組織繼續推動革新，用來進行管理的技術也日益複雜，由變動及複雜性所帶來的壓力只會繼續提高。

經營理念

不只銷售軟體，而是銷售智慧型解決方案

為提供可靠的控制，我們會先確保已瞭解真實世界中與您類似的 IT 組織日常的操作方式。這是我們能夠開發出實際的智慧型 IT 解決方案的唯一方式，這些解決方案也已順利產生經過證明且可測量的成效。這比單純銷售軟體更有價值。

協助您成功是我們的目標

我們將您的成就視為我們的業務核心。從產品發想到部署，我們瞭解您需要能夠運作良好的 IT 解決方案，並與現有投資緊密結合；您需要持續的支援以及部署後訓練，並需要改與容易合作的對象往來。到了最後，您的成功就是我們的成就。

我們的解決方案

- ◆ 身分與存取治理
- ◆ 存取管理
- ◆ 安全性管理
- ◆ 系統與應用程式管理
- ◆ 工作量管理
- ◆ 服務管理

聯絡銷售支援

若有關於產品、價格及功能等方面的問題，請聯絡當地合作夥伴。如果您無法聯絡合作夥伴，請聯絡我們的銷售支援團隊。

全球：	www.netiq.com/about_netiq/officelocations.asp
美國和加拿大：	1-888-323-6768
電子郵件：	info@platespin.com
網站：	www.netiq.com

聯絡技術支援

若有關於特定產品的問題，請聯絡我們的技術支援團隊。

全球：	www.netiq.com/support/contactinfo.asp
北美與南美：	1-713-418-5555
歐洲、中東和非洲：	+353 (0) 91-782 677
電子郵件：	support@platespin.com
網站：	www.netiq.com/support
技術支援指南：	https://www.netiq.com/Support/process.asp#_Maintenance_Programs_and
產品特定資訊：	https://www.netiq.com/support/kb/product.php?id=SG_XPLATESPINFORGE_1_2

聯絡文件支援

我們的目標是提供符合您需求的文件。NetIQ 網站頁面提供此產品的文件，包括 HTML 與 PDF 格式，您不需要登入該頁面即可存取。若您有任何改善文件的建議，請按一下 HTML 文件版本任一頁面底部的「新增備註」，HTML 文件版本的張貼網址是：www.netiq.com/documentation。您也可以將電子郵件寄至 Documentation-Feedback@netiq.com。我們重視您的意見並期待您提出建議。

聯絡線上使用者社群

NetIQ 線上社群 NetIQ Communities 是一個協同網路，將您與同行和 NetIQ 專家聯繫起來。透過提供更多即時的資訊、有用資源的實用連結以及諮詢 NetIQ 專家的管道，NetIQ Communities 協助確保您精通必要知識，以充分發揮您所仰賴之 IT 投資的全部潛力。如需詳細資訊，請造訪 <http://community.netiq.com>。

關於本指南

本《現場重建指南》提供使用 *Forge 11.0 現場重建套件* 重建和重新設定 Forge 災難備援裝置的相關資訊。

- ◆ 第 1 章 「綜覽」 (第 9 頁)
- ◆ 第 2 章 「重新設定 RAID 控制器 (視情況而定)」 (第 11 頁)
- ◆ 第 3 章 「安裝任務」 (第 15 頁)
- ◆ 第 4 章 「疑難排解」 (第 37 頁)
- ◆ 「詞彙表」 (第 39 頁)

預定對象

本指南適用於需要具備從頭開始重建 PlateSpin 裝置之能力的技術人員，例如 PlateSpin 合作夥伴。

文件庫其他資訊

文件庫提供下列資訊資源：

入門指南

提供設定 PlateSpin Forge 裝置所需基本步驟的相關資訊。

升級指南

提供將較低版本的 PlateSpin 升級至 PlateSpin Forge 11.0 的相關資訊。

說明

提供內嵌式指引以協助使用者在存取使用者介面時完成一般任務。

文件更新

PlateSpin Forge 11 線上文件網站 (https://www.netiq.com/documentation/platespin_forge_11/) 上會提供本指南的最新版本。

1 綜覽

本章包含以下資訊：

- ◆ 第 1.1 節「關於 Forge 11.0 重建程序」（第 9 頁）
- ◆ 第 1.2 節「在您需要的時候」（第 10 頁）

1.1 關於 Forge 11.0 重建程序

需使用 Forge 11 重建套件來重建 PlateSpin Forge 裝置 3 版。在開始此程序之前，請確定您有可用的 VMware ESXi 5.5 授權。

概要而言，Forge 11.0 裝置 3 版 * 重建程序包含下列主要步驟：

- ◆ （視情況而定）在裝置上重新建立 RAID 陣列 *
- ◆ 設定系統 BIOS
- ◆ 重新安裝監管程式
- ◆ 重新部署 Forge 軟體（包括 Forge 管理虛擬機器和 Forge 裝置組態設定主控台 (Forge ACC)）
- ◆ 對所有元件重新授權

附註：重建程序會去除 Forge 裝置本地儲存中的所有資料。

如果您只需要將裝置回復到其出廠預設狀態，請使用裝置中隨 Forge 11.0 提供的「出廠重設」功能。請參閱《[PlateSpin Forge 11.0 使用者指南](#)》中的「[將 Forge 重設為出廠預設值](#)」。

本節中的完整重建說明僅應該在「出廠重設」功能不起作用或不適用時使用，例如，在出現導致「出廠重設」功能不起作用的重大硬體故障之後，或是您從較舊版本的裝置升級時。

* 如果您在此次重建之前，將 Forge 裝置從較早版本升級到了 11.0 版，則需要為較早硬體上的 Forge 裝置 1 版或 2 版重新設定 RAID 控制器。

下表列出了可協助您識別適用於您購買的 Forge 裝置的 RAID 組態的資訊。有關其他技術規格，請參閱 [PlateSpin Forge 產品資訊網頁 \(https://www.netiq.com/products/forgem/technical-information/\)](https://www.netiq.com/products/forgem/technical-information/)。

表 1-1 Forge 裝置的 RAID 組態

Forge 系列 ID	硬體型號	磁碟陣列	RAID
Forge 300	Dell PowerEdge R610	2 x 500 GB	RAID 1
	Dell PowerEdge R620	2 x 500 GB	
Forge 500	Dell PowerEdge R710	6 x 750 GB	RAID 5
	Dell PowerEdge R720	6 x 1 TB	

Forge 系列 ID	硬體型號	磁碟陣列	RAID
Forge 700	Dell PowerEdge R720	8 x 4 TB	RAID 6

有關設定用於重建的 RAID 控制器的資訊，請參閱 [第 2 章「重新設定 RAID 控制器（視情況而定）」](#)（第 11 頁）。

1.2 在您需要的時候

在開始重建 Forge 之前，請確定您具有下列必要條件：

Forge 11.0 現場重建套件，其中包含：請聯絡 PlateSpin 支援以申請該套件。

- ◆ Forge 11.0 OVF 範本檔案
- ◆ Forge 11.0 安裝 CD/DVD
- ◆ 本《現場重建指南》。

VMware ESXi 5.5 授權 請聯絡 PlateSpin 支援尋求幫助來取得您的授權

Microsoft SQL 2014 Standard Edition 授權 請聯絡 PlateSpin 支援尋求幫助來取得您的授權

Forge VM 2012 伺服器的 Windows 授權 Windows OEM 產品金鑰貼紙會貼在每個 PlateSpin Forge 裝置的頂蓋上。如果缺失，請聯絡 PlateSpin 支援。

PlateSpin Forge 11.0 授權 解除產品的業務功能鎖定的重建後要求。
請參閱《[PlateSpin Forge 11.0 使用者指南](#)》中的「[產品授權](#)」。

2 重新設定 RAID 控制器 (視情況而定)

如果您需要重新設定 Forge 11 裝置硬體上的 RAID 控制器，請使用本節中的資訊。除非您要在產品重建期間新增或更換 Forge 裝置中的硬碟，否則不需要重新設定 RAID 控制器。

有關如何選擇用於重新設定的 RAID 控制器，請參閱 [表 1-1 \(第 9 頁\)](#)。

第一次開機時，需使用 PERC 組態設定公用程式來設定 RAID 控制器：

- 1 在 RAID 控制器開機提示中按 Ctrl+R，約 24 秒後會進入開機順序。
- 2 將 PERC RAID 控制器設定為在一個 RAID _(即 RAID 1、RAID 5 或 RAID 6，具體視您的硬體而定) 陣列上有多個邏輯磁碟：
 - 2a 刪除任何現有的磁碟群組：

重要：請記住，刪除磁碟群組還會刪除該磁碟群組上的資料。

 - 2a1 選取一個磁碟群組，然後按 F2。
 - 2a2 選取**刪除磁碟群組**。
 - 2a3 對所有現有的磁碟群組重複[步驟 2a1](#) 和 [步驟 2a2](#)。
 - 2b 為 Forge 系統建立新磁碟群組：
 - 2b1 選取控制器，然後按 F2。
 - 2b2 選取**建立新虛擬磁碟**。
 - 2b3 選取 **RAID 層級**值，按 Enter，從清單中選取**所需的 RAID 控制器類型**，然後再次按 Enter。
 - 2b4 選取一個磁碟項目，然後按空格鍵，以選取所有可用的實體磁碟 (磁碟大小可能各不相同)。
 - 2b5 在**基本設定**下，填寫下列欄位：

虛擬磁碟大小：輸入 300，這是建議的 Forge 系統磁碟群組大小。

虛擬磁碟名稱：使用 ForgeSystem 一值。
 - 2b6 選取**確定**，然後按 Enter。
 - 2c 為 Forge 容錯移轉虛擬機器建立新磁碟群組：
 - 2c1 在**虛擬磁碟**頁面的樹狀檢視窗中，選取**磁碟群組：0，RAID_**(請參閱 [步驟 2b3](#))，然後按 F2 開啟「作業」對話方塊。
 - 2c2 在該對話方塊中，選取**新增新的虛擬磁碟**以開啟在**磁碟群組 0 中新增虛擬磁碟**頁面。
 - 2c3 在此頁面上，填寫下列欄位，以設定用於故障？移的新虛擬磁碟：
 - ◆ **虛擬磁碟大小：**根據您所擁有的裝置，將剩餘的磁碟空間值用做預設備份儲存量。
 - ◆ **虛擬磁碟名稱：**輸入 FailoverVMs。填完這些欄位之後，按一下**確定**。

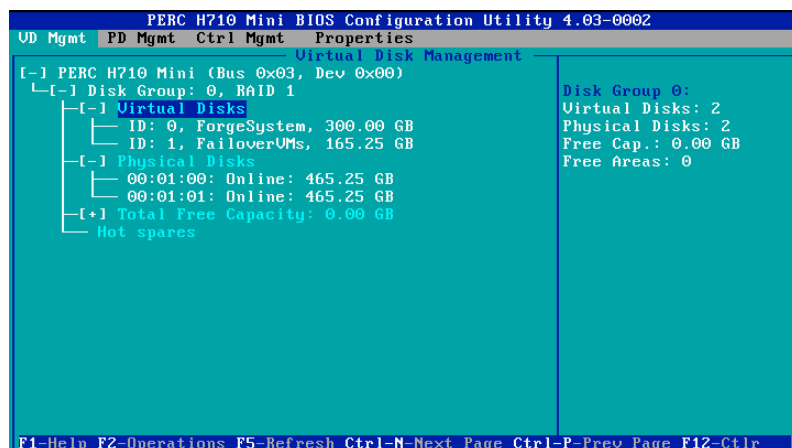
2d 將虛擬磁碟設定為快速啟始化：

2d1 在**虛擬磁碟**頁面的樹狀檢視窗中，選取**虛擬磁碟** > <磁碟名稱>，然後按 F2 開啟「作業」對話方塊。

2d2 在該對話方塊中，選取**啟始化** > **快速啟始化**。 > 確定。

2d3 對每個虛擬磁碟重複**步驟 2d1** 和**步驟 2d2**。

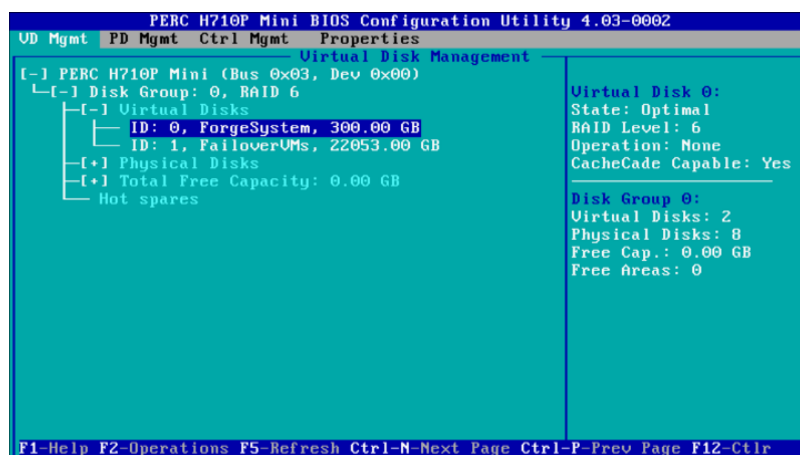
最終的 RAID 1 組態螢幕畫面應該如下所示：



最終的 RAID 5 組態螢幕畫面應該如下所示：



最終的 RAID 6 組態螢幕畫面應該如下所示：



- 3 按 Esc 結束控制器組態設定公用程式。
- 4 當系統提示時，按 Ctrl+Alt+Del。伺服器將採用新設定重新開機。

3 安裝任務

本章提供在裝置中安裝監管程式和 Forge 軟體元件的相關資訊。

- ◆ 第 3.1 節「安裝監管程式和 Forge 元件」(第 15 頁)
- ◆ 第 3.2 節「對 Forge 管理虛擬機器上的 Microsoft 產品授權」(第 19 頁)
- ◆ 第 3.3 節「對 ESXi 5.5 監管程式授權」(第 21 頁)
- ◆ 第 3.4 節「執行 Forge 裝置設定程式」(第 22 頁)
- ◆ 第 3.5 節「備份出廠虛擬機器」(第 22 頁)
- ◆ 第 3.6 節「重新啟動裝置」(第 23 頁)
- ◆ 第 3.7 節「設定裝置以立即使用」(第 23 頁)
- ◆ 第 3.8 節「啟動 PlateSpin Forge Web 用戶端」(第 23 頁)
- ◆ 第 3.9 節「對 Forge 產品授權」(第 24 頁)
- ◆ 第 3.10 節「安裝監管程式和 Forge 元件」(第 25 頁)
- ◆ 第 3.11 節「對 Forge 管理虛擬機器上的 Microsoft 產品授權」(第 29 頁)
- ◆ 第 3.12 節「對 ESXi 5.5 監管程式授權」(第 31 頁)
- ◆ 第 3.13 節「執行 Forge 裝置設定程式」(第 32 頁)
- ◆ 第 3.14 節「備份出廠虛擬機器」(第 32 頁)
- ◆ 第 3.15 節「重新啟動裝置」(第 33 頁)
- ◆ 第 3.16 節「設定裝置以立即使用」(第 33 頁)
- ◆ 第 3.17 節「啟動 PlateSpin Forge Web 用戶端」(第 33 頁)
- ◆ 第 3.18 節「對 Forge 產品授權」(第 34 頁)

3.1 安裝監管程式和 Forge 元件

本節提供在裝置中安裝監管程式和 Forge 軟體元件的相關資訊。

- ◆ 第 3.1.1 節「將 VMware ESXi 5.5.0 安裝到裝置中」(第 15 頁)
- ◆ 第 3.1.2 節「重新連接 Forge 管理電腦」(第 16 頁)

3.1.1 將 VMware ESXi 5.5.0 安裝到裝置中

PlateSpin Forge 需要使用 VMware ESXi 5.5 來控制 Forge 管理虛擬機器。您需要確定您擁有 *PlateSpin Forge 11.0.0* 安裝 CD 才能繼續安裝。

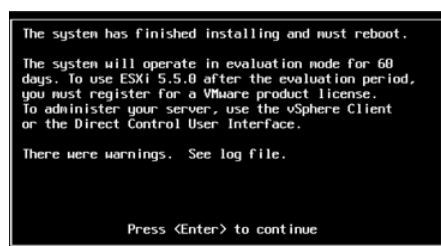
若要將 VMware ESXi 5.5.0 安裝到 Forge 裝置中，請執行下列步驟：

- 1 開啟裝置並在開機提示中按 F11。
- 2 在開機提示中時，將安裝 CD 放入到 CD-ROM 光碟機中。
一段時間之後，*開機管理員*公用程式會顯示出來。
- 3 在*開機管理員*主功能表上，選取 **BIOS 開機功能表**以啟動 *BIOS 開機管理員*。
- 4 在 *BIOS 開機管理員*公用程式中，導覽至可讓您從光學裝置（例如，SATA 光碟機）開機的選項，然後按 Enter。

附註：光學裝置的名稱可能各不相同，具體視裝置上安裝的裝置驅動程式而定。

- 5 在 Forge 的 *ESXi 版*安裝功能表上，選取 **Forge 裝置的 ESX 程序檔式安裝**，然後按 Enter 以載入 ESXi 安裝程式。

安裝進度會在螢幕上更新，並經過多個階段。該程序完成後，在系統重新開機之前，將會顯示下面的對話方塊：



附註：如果您選擇無人管理的安裝模式，則系統會自行重新開機。返回之後，您將看到 ESXi 主控台。

如果在安裝期間發生問題，請參閱本指南中的[第 4.2 節「執行 ESXi 安裝期間發生錯誤」](#)（第 37 頁）。

- 6 在該對話方塊中，按 Enter 將系統重新開機（或讓系統自行重新開機），然後依照[第 3.1.2 節「重新連接 Forge 管理電腦」](#)（第 16 頁）中的說明繼續。

3.1.2 重新連接 Forge 管理電腦

若要繼續安裝和設定裝置，您需要透過另一台稱為「管理電腦」的電腦直接連接至裝置。以往，您應該是使用 Windows 筆記型電腦（即「膝上型電腦」）連接裝置。

本節包含以下資訊：

- ◆ 「將裝置與管理電腦相連接」（第 17 頁）
- ◆ 「部署 OVF 範本」（第 18 頁）

將裝置與管理電腦相連接

對於本節中的授權和組態設定任務，請使用下面的程序將管理電腦連接到 Forge 硬體裝置。這需要設定實體連接，使用 Forge 所在子網路中的靜態 IP 位址進行設定，然後將管理電腦重新連接至 Forge 裝置。這還包括建立管理連線，以使管理電腦可以設定 Forge 裝置軟體的方方面面。

本節包含以下資訊：

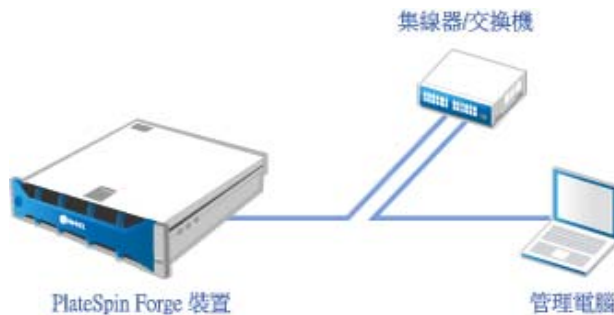
- ◆ 「[建立實體連接](#)」(第 17 頁)
- ◆ 「[透過 vSphere Client 建立管理連線](#)」(第 18 頁)

建立實體連接

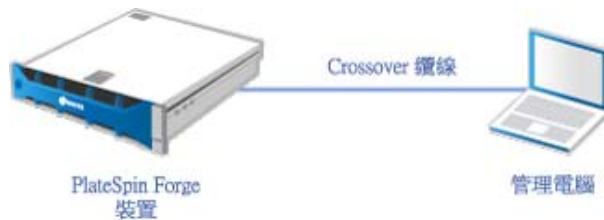
若要在管理電腦與 Forge 裝置之間建立實體連接，請執行下列步驟：

- 1 使用下列其中一種方法：

透過網路交換器連線： 透過乙太網路纜線將兩個裝置連接到網路交換器或中樞器：



直接連線： 透過跳接纜線將 PlateSpin Forge 裝置直接連接到電腦：



- 2 開啟 Forge 裝置的電源。至少等候 10 分鐘，待系統完全啟動後再嘗試連接。
- 3 存取管理電腦有線 LAN 介面卡的 TCP/IP 內容，並為它分配 IP 位址 (192.168.1.205) 及相關的子網路遮罩 (255.255.255.0)。

附註： 不要使用以下 IP 位址：

- ◆ 192.168.1.200 - 監管程式已使用
- ◆ 192.168.1.210 - Forge 虛擬機器已使用 (由自動裝置組態公用程式指定)。

- 4 儲存設定，然後關閉「LAN 內容」applet。

透過 vSphere Client 建立管理連線

當管理電腦已實體連接時，您需要在管理電腦與 ESXi 監管程式及 Forge 管理虛擬機器之間建立管理連線。該連線透過管理電腦上的 VMware vSphere Client 實現。透過使用管理電腦上的 vSphere Client，您可以存取 ESXi 監管程式和 Forge 管理虛擬機器。

您已在 Forge 裝置上安裝 ESXi 5.5。透過管理電腦與 Forge 裝置的實體連線，您可以存取並下載 vSphere Client。

附註：必須連接到網際網路才能成功下載。您可以在連接時複製連結位置並下載 vSphere Client，也可以從 VMware 下載網站手動下載 vSphere Client (請參閱下面的程序)。

在管理電腦上，使用下面的步驟來安裝 VMware Infrastructure Client 程式：

- 1 在瀏覽器中輸入 Forge 主機位址以開啟 *VMware ESXi 5.5 的 Welcome* (歡迎) 頁面，然後選取 **Download vSphere Client** (下載 vSphere Client)。
- 2 在下載位置執行 vSphere Client 安裝 .exe。
- 3 啟動 vSphere Client 登入介面，然後使用下列參數連接 PlateSpin Forge：
IP 位址： 192.168.1.200
使用者名稱： root
密碼： Password1
vSphere Client 便會開啟，並已連接到監管程式。

部署 OVF 範本

PlateSpin Forge 11 裝置建置套件 USB 快閃隨身碟 (可從 PlateSpin 支援處取得) 中隨附了 PlateSpin Forge 11.0.0.x 發行版次中使用的虛擬機器 .ovf 檔案。您將在安裝過程中存取此 .ovf 檔案，以將 Forge 虛擬機器輸入到 ESXi 中。

使用下列步驟來部署 OVF 範本：

- 1 從 *PlateSpin Forge 11 裝置建置套件* 媒體中，將 PlateSpin Forge 11.0 Appliance VM 資料夾及其所有內容複製到管理電腦。
- 2 在 vSphere Client 中 (請參閱「[將 VMware ESXi 5.5.0 安裝到裝置中](#)」(第 15 頁))，按一下 **File** (檔案) > **Deploy OVF Template** (部署 OVF 範本)。
- 3 在 *Deploy OVF Template* (部署 OVF 範本) 對話方塊中，瀏覽至 .ovf 檔案的下載位置，然後按一下 **Next** (下一步)。
- 4 在 *Name and Location* (名稱和位置) 檢視窗的 **Name** (名稱) 欄位中，輸入 PLATESPINFORGE01 做為輸入的 PlateSpin Forge 管理虛擬機器的名稱，然後按 **Next** (下一步)。
- 5 從 *Storage* (儲存) 檢視窗中，選取 **ForgeSystem** 做為目的儲存位置，然後按以下 **Next** (下一步)。
- 6 從 *Disk Format* (磁碟格式) 檢視窗中，選取 **Thick Provision Eager Zeroed** (複雜佈建立即清零)，然後按一下 **Next** (下一步)。
- 7 從 *Ready to Complete* (即將完成) 檢視窗中，選取 **Power on after deployment** (部署後開啟)，然後按一下 **Finish** (完成)。
虛擬機器輸入程序大約會在 15 分鐘後完成。

- 8 在 vSphere Client 中，找到 Forge 管理虛擬機器 (PLATESPINFORGE01)，用滑鼠右鍵按一下該虛擬機器，然後將它重新命名為 PlateSpin Forge Management VM。
- 9 在 vSphere Client 中，按一下 **Console** (主控台) 索引標籤，然後在遠端主控台視窗中按一下。
- 10 在 *Product Key Settings* (產品金鑰設定) 頁面中，輸入產品金鑰。
- 11 在 *Administrator Account Settings* (管理員帳戶設定) 頁面上，將管理員密碼設為 Password1，按一下 **Finish** (完成)，然後登入 (請務必按 Ctrl+Alt+Insert 登入虛擬機器)。

3.2 對 Forge 管理虛擬機器上的 Microsoft 產品授權

NetIQ 訂閱了 Microsoft 大量授權合約，因此我們可以在 Forge 管理虛擬機器上預安裝 Windows Server 2012 和 SQL Server 2014，而不必為其中任何一個安裝啟用授權。您不需要親自從 Microsoft 取得授權。如有關於 Microsoft 產品授權的疑問或問題，請聯絡 NetIQ 支援尋求協助。

3.2.1 對 Windows Server 2012 授權

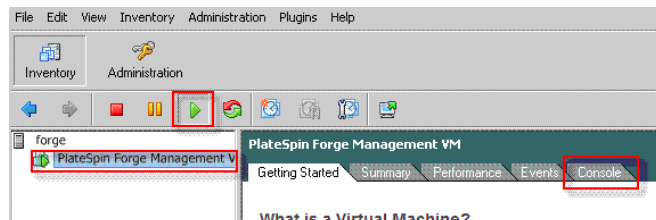
可採用兩種方法來啟用 Windows Server 2012 授權：

- ◆ 「使用電話離線啟用授權」(第 19 頁)
- ◆ 「多啟用碼授權的啟用」(第 20 頁)

使用電話離線啟用授權

若要離線為 Forge 管理虛擬機器授權 Windows Server 2012 並第一次登入，請執行下列步驟：

- 1 在管理電腦上，於 vSphere Client 的程式樹狀檢視窗中，選取 **PlateSpin Forge Management VM** 這一項，然後按一下綠色的**播放**按鈕將其開啟 (如果它尚未開啟)。



- 2 按一下 **Console** (主控台) 索引標籤，然後在遠端主控台視窗中按一下。
- 3 在 Windows Server 2012 桌面上，用滑鼠右鍵按一下「開始」按鈕，然後選取**命令提示字元 (系統管理員)**，以管理權限開啟指令行介面。
- 4 在指令行中，輸入 slui 4。
該指令會啟動軟體授權使用者介面 (精靈)，用於致電 Microsoft 以手動啟用授權。
- 5 在該介面中，選取您所在的國家或地區，撥打 Microsoft 提供的免費電話號碼，記下 Microsoft 自動化電話系統提供的確認識別碼，然後按一下**輸入您的確認識別碼**。

- 6 在介面的輸入您的確認識別碼精靈頁面中，輸入從 Microsoft 取得的確認識別碼，然後按一下**啟用 Windows**。

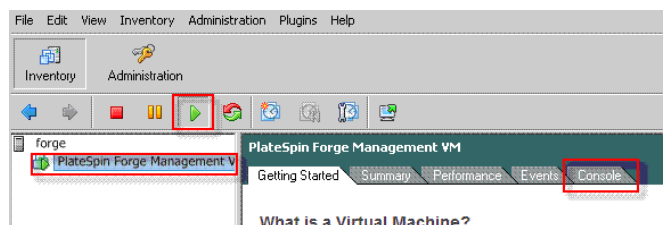


多啟用碼授權的啟用

做為 OEM 提供者，您可能已與 Microsoft 協定大量授權安排，以自動進行和管理大量授權媒體的啟用程序。根據此類安排，您可能擁有一個多啟用碼授權 (MAK)，以允許使用指令行授權工具。

若要使用指令行為 **Forge 管理虛擬機器授權 Windows Server 2012**，請執行下列步驟：

- 1 在管理電腦上，於 vSphere Client 的程式樹狀檢視窗中，選取 **PlateSpin Forge Management VM** 這一項，然後按一下綠色的**播放**按鈕將其開啟（如果它尚未開啟）。



- 2 按一下 **Console** (主控台) 索引標籤，然後在遠端主控台視窗中按一下。
- 3 在 Windows Server 2012 桌面上，用滑鼠右鍵按一下「開始」按鈕，然後選取**命令提示字元 (系統管理員)**，以管理權限開啟指令行介面。
- 4 在指令行中，輸入 `slmgr.vbs /ipk <多啟用碼>`。
該指令會啟動一個 Visual Basic 程序檔，以在 Windows Server 2012 上設定授權。該程序檔執行之後，將會顯示一個快顯對話方塊，以確認產品金鑰已成功安裝。
- 5 在該對話方塊中，按一下**確定**以完成金鑰安裝。

重要：「Microsoft SQL 升級」視窗不顯示進度列。因為升級可能需要數分鐘時間，您需要等到升級已完成指示顯示後，再關閉該對話方塊。

3.2.2 對 SQL Server 2014 授權

若要為 Forge 管理虛擬機器授權 SQL Server 2014，請執行下列步驟：

- 1 開啟執行中 Forge 管理虛擬機器的遠端主控台視窗，按一下**開始**，然後選取位於**開始螢幕**左下角的「應用程式」箭頭。
- 2 在**應用程式**並排陣列中，展開清單，然後向右捲動以找到 **SQL Server 2014 安裝中心**。

重要：請勿選取 **Microsoft SQL Server 2008** 類別中列出的 *SQL Server 安裝中心* 應用程式。

- 3 在此「安裝中心」應用程式中，按一下**維護 > 版本升級**。
- 4 在**版本升級**對話方塊中，選取**輸入產品金鑰**，然後輸入從 Microsoft 取得的產品金鑰，以在 Forge 管理虛擬機器上啟用 SQL Server 2014 OEM 授權。
- 5 在後續的升級對話方塊中，按**下一步或升級**，直到授權程序完成，然後關閉授權應用程式。

3.3 對 ESXi 5.5 監管程式授權

NetIQ 訂閱了 VMware 大量授權合約，因此我們可以在 Forge 管理虛擬機器上預安裝 ESXi 5.5，而不必為安裝啟用授權。做為 OEM 經銷商和 NetIQ 合作夥伴，您需要在為每個 Forge 裝置做出貨準備時啟用 vSphere OEM 授權。

取得 vSphere 產品金鑰

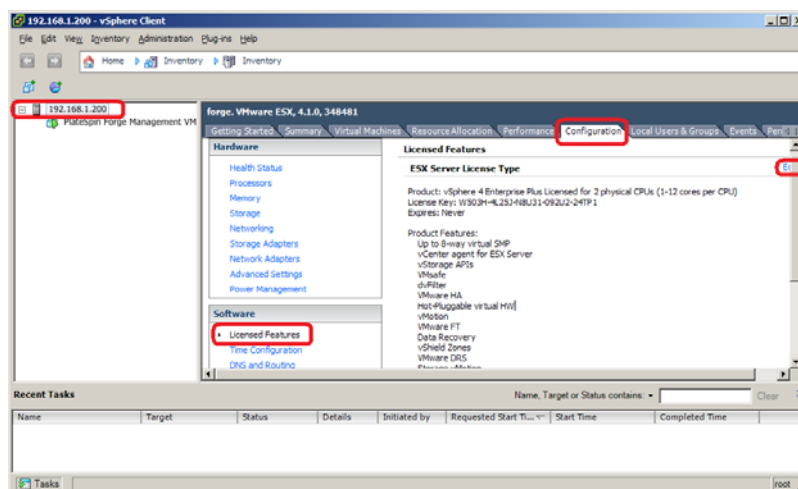
若要取得 OEM 產品金鑰，請執行下列步驟：

- 1 使用 VMware [支援聯絡頁面 \(https://www.vmware.com/support/contacts/us_support.html\)](https://www.vmware.com/support/contacts/us_support.html) 上列出的區域電話號碼之一聯絡 VMware 支援。
- 2 將 NetIQ 的 VMware 客戶號碼（隨附在 *Forge II 裝置建置套件* 中）提供給支援代表，並告訴他們您要為 PlateSpin Forge 啟用授權。
代表將向您提供一個 ESXi 5.5 OEM 產品金鑰。
- 3 記下該 ESXi 5.5 OEM 產品金鑰以備稍後使用。

啟用 ESXi 5.5 授權

若要為 Forge 管理虛擬機器啟用 ESXi 5.5 授權，請執行下列步驟：

- 1 在 VIC 用戶端的樹狀檢視窗中，選取 ESXi 伺服器節點，按一下 **Configuration**（組態）索引標籤，然後按一下 **Licensed Features**（授權的功能）。



- 2 在用戶端介面的右上角，按一下 **Edit** (編輯) 並選取 **Assign a new license key to this host** (為此主機指定新授權金鑰)。
- 3 在 **Assign License** (指定授權) 對話方塊中，輸入授權金鑰，然後按一下 **OK** (確定)。
- 4 按一下 **OK** (確定) 並結束 vSphere Client 程式。

3.4 執行 Forge 裝置設定程式

安裝好 Forge 裝置的元件之後，便可以開始設定 Forge 裝置了。

若要在安裝 Forge 裝置之後設定它，請執行下列步驟：

- 1 在 Forge 管理虛擬機器的 Windows 桌面上，連按兩下設定 **Forge 裝置** 捷徑。
該工具大約要執行兩分鐘時間。當系統主控台的指令提示中顯示 **SUCCESS** 訊息時，組態設定即告完成。
- 2 在 Windows 中關閉 Forge 管理虛擬機器 (設定 > 電源 > 關閉)。

3.5 備份出廠虛擬機器

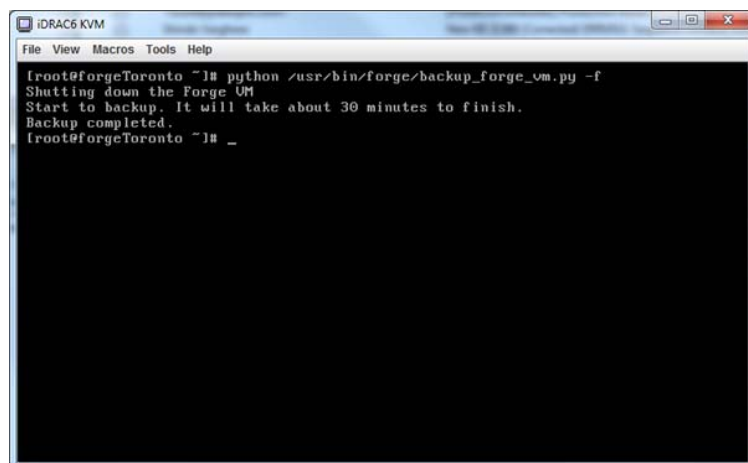
做為安裝及設定後的預防措施，您需要備份 Forge 裝置上的 Forge 管理虛擬機器 (也稱為「出廠虛擬機器」)。

若要備份出廠虛擬機器，請執行下列步驟：

- 1 確定 Forge 出廠虛擬機器已關閉。
- 2 在 Forge 裝置的本地主控台 (即 Dell Server iDRAC) 中，按 Alt+F1。
- 3 以 root 身分登入 (密碼：Password1)。
- 4 在主控台提示中，輸入以下指令：

```
python /opt/platespin/config/backup_forge_vm.py -f
```

等待 Python 程序檔完成出廠備份程序：



```
iDRAC6 KVM
File View Macros Tools Help

[root@forgeToronto ~]# python /usr/bin/forge/backup_forge_vm.py -f
Shutting down the Forge VM
Start to backup. It will take about 30 minutes to finish.
Backup completed.
[root@forgeToronto ~]# _
```

3.6 重新啟動裝置

若要重新啟動 Forge 裝置軟體，請執行下列步驟：

裝置組態的某些設定要到下一次開機之後才會生效。您必須將裝置重新開機才能完成重建程序。

- 1 取出 *Forge 11.0* 安裝 CD。
- 2 在主控制台提示中，輸入 `reboot` 指令，然後按 Enter。
關閉順序會在各螢幕間切換，並隱藏關閉程序。
- 3 按 Alt+F2 可回到顯示關閉順序的螢幕。
Forge 現已重建，並處於出廠時的狀態。

3.7 設定裝置以立即使用

若要開始設定裝置，請重新連接管理機器，並使用基於瀏覽器的 Forge 裝置組態設定主控台 (Forge ACC) 公用程式。

若要設定裝置，請執行下列步驟：

- 1 開啟裝置硬體。
- 2 依照《*PlateSpin Forge 11.0 入門指南*》的「裝置組態程序」一節中的說明設定 Forge。

附註：《入門指南》張貼於線上的以下位置：https://www.netiq.com/documentation/platespin-forge-11/forge_getstart/data/bookinfo.html。

3.8 啟動 PlateSpin Forge Web 用戶端

您與該裝置的大部分互動都是透過基於瀏覽器的 PlateSpin Forge Web 用戶端來進行。

支援的瀏覽器包括：

- ◆ Google Chrome 34.0 版及更新版本

- ◆ *Microsoft Internet Explorer* 11.0 版及更新版本
- ◆ *Mozilla Firefox* 29.0 版及更新版本

附註：您的瀏覽器中必須啟用 JavaScript (Active Scripting)：

- ◆ **Chrome：**從 Chrome 功能表中，選取**設定**，捲動到並選取**顯示進階設定 ...**，選取**內容設定 > 允許所有網站執行 JavaScript**。
 - ◆ **IE：**從「工具」功能表中，選取**網際網路選項 > 安全性**，然後按一下**自訂層級**，捲動到 **Active scripting** 並予以選取，然後選取**啟用**，在警告對話方塊中選取**是**，按一下**確定**，再按一下**套用 > 確定**。
 - ◆ **Firefox：**按一下**工具 > 選項 > 內容**，然後選取**啟用 JavaScript** 選項。
-

若要從任意一部電腦啟動 PlateSpin Forge Web 用戶端，請執行下列步驟：

- 1 開啟網頁瀏覽器並前往：

`http://< 主機名稱 | IP 位址 >/Forge`

以 Forge 虛擬機器的主機名稱或 IP 位址取代 `< 主機名稱 | IP 位址 >`。

如果啟用了 SSL，請在 URL 中使用 https。

您第一次登入 PlateSpin Forge 時，瀏覽器會自動重新導向到「授權啟用」頁面。

3.9 對 Forge 產品授權

若要對 Forge 產品授權，您必須擁有授權啟用碼。如果沒有 PlateSpin Forge 授權啟用碼，可透過 [Customer Center 網站 \(http://www.netiq.com/center/\)](http://www.netiq.com/center/) 申請一個。系統會透過電子郵件將授權啟用碼傳送給您。

您可以使用兩種方式來啟用產品授權：線上或離線。

- ◆ [第 3.9.1 節「線上進行授權啟用」\(第 24 頁\)](#)
- ◆ [第 3.9.2 節「離線進行授權啟用」\(第 25 頁\)](#)

3.9.1 線上進行授權啟用

若要線上啟用授權，PlateSpin Forge Web 用戶端必須能存取網際網路。

附註：使用 HTTP 代理可能會導致線上啟用失敗。若您在 HTTP 代理環境下工作，建議採用離線啟用方式。

若要線上啟用 Forge 授權，請執行下列步驟：

- 1 在 PlateSpin Forge Web 用戶端中，按一下「**設定**」>「**授權**」>「**新增授權**」。「授權啟用」頁面即會顯示。



- 2 選取**線上啟用**，指定您在下訂單時提供的電子郵件地址以及您收到的啟用碼，然後按一下**啟用**。
系統即會透過網際網路獲取所需的授權，然後啟用本產品。

3.9.2 離線進行授權啟用

若要離線啟用授權，PlateSpin Forge Web 用戶端必須能存取網際網路。

附註：若要獲取授權金鑰，您必須擁有 Customer Center 帳戶。如果您已經是 PlateSpin 的客戶，但沒有 Novell 帳戶，則必須先建立一個。輸入您現有的 PlateSpin 使用者名稱（註冊 PlateSpin 時使用的有效電子郵件地址），做為 Customer Center 帳戶使用者名稱。

若要在離線情況下啟用 Forge 授權，請執行下列步驟：

- 1 在 PlateSpin Forge Web 用戶端中，按一下**設定 > 授權**，然後按一下**新增授權**。「授權啟用」頁面即會顯示。
- 2 選取**離線啟用**。
- 3 使用您的硬體 ID 在 [PlateSpin 產品啟用網站 \(http://www.platespin.com/productactivation/ActivateOrder.aspx\)](http://www.platespin.com/productactivation/ActivateOrder.aspx) 建立授權金鑰檔案。此步驟還需要提供您在下訂單時使用的使用者名稱、密碼、電子郵件地址以及您收到的啟用碼。
- 4 輸入檔案的路徑或瀏覽到其位置，然後按一下**啟用**。
系統即會儲存授權金鑰檔案，並基於此檔案啟用產品。

3.10 安裝監管程式和 Forge 元件

本節提供在裝置中安裝監管程式和 Forge 軟體元件的相關資訊。

- [第 3.10.1 節「將 VMware ESXi 5.5.0 安裝到裝置中」](#)（第 25 頁）
- [第 3.10.2 節「重新連接 Forge 管理電腦」](#)（第 26 頁）

3.10.1 將 VMware ESXi 5.5.0 安裝到裝置中

PlateSpin Forge 需要使用 VMware ESXi 5.5 來控制 Forge 管理虛擬機器。您需要確定您擁有 *PlateSpin Forge 11.0.0 安裝 CD* 才能繼續安裝。

若要將 **VMware ESXi 5.5.0** 安裝到 Forge 裝置中，請執行下列步驟：

- 1 開啟裝置並在開機提示中按 F11。
- 2 在開機提示中時，將安裝 CD 放入到 CD-ROM 光碟機中。
一段時間之後，*開機管理員*公用程式會顯示出來。

- 3 在**開機管理員**主功能表上，選取 **BIOS 開機功能表**以啟動 *BIOS 開機管理員*。
- 4 在 *BIOS 開機管理員*公用程式中，導覽至可讓您從光學裝置（例如，SATA 光碟機）開機的選項，然後按 Enter。

附註：光學裝置的名稱可能各不相同，具體視裝置上安裝的裝置驅動程式而定。

- 5 在 Forge 的 *ESXi 版次安裝*功能表上，選取 **Forge 裝置的 ESX 程序檔式安裝**，然後按 Enter 以載入 ESXi 安裝程式。

安裝進度會在螢幕上更新，並經過多個階段。該程序完成後，在系統重新開機之前，將會顯示下面的對話方塊：



附註：如果您選擇無人管理的安裝模式，則系統會自行重新開機。返回之後，您將看到 ESXi 主控台。

如果在安裝期間發生問題，請參閱本指南中的[第 4.2 節「執行 ESXi 安裝期間發生錯誤」](#)（第 37 頁）。

- 6 在該對話方塊中，按 Enter 將系統重新開機（或讓系統自行重新開機），然後依照[第 3.1.2 節「重新連接 Forge 管理電腦」](#)（第 16 頁）中的說明繼續。

3.10.2 重新連接 Forge 管理電腦

若要繼續安裝和設定裝置，您需要透過另一台稱為「管理電腦」的電腦直接連接至裝置。以往，您應該是使用 Windows 筆記型電腦（即「膝上型電腦」）連接裝置。

本節包含以下資訊：

- ◆ [「將裝置與管理電腦相連接」](#)（第 26 頁）
- ◆ [「部署 OVF 範本」](#)（第 28 頁）

將裝置與管理電腦相連接

對於本節中的授權和組態設定任務，請使用下面的程序將管理電腦連接到 Forge 硬體裝置。這需要設定實體連接，使用 Forge 所在子網路中的靜態 IP 位址進行設定，然後將管理電腦重新連接至 Forge 裝置。這還包括建立管理連線，以使管理電腦可以設定 Forge 裝置軟體的方方面面。

本節包含以下資訊：

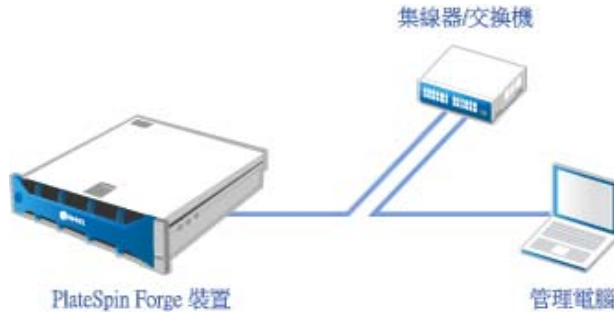
- ◆ [「建立實體連接」](#)（第 27 頁）
- ◆ [「透過 vSphere Client 建立管理連線」](#)（第 27 頁）

建立實體連接

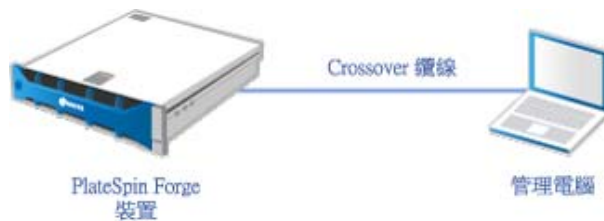
若要在管理電腦與 Forge 裝置之間建立實體連接，請執行下列步驟：

- 1 使用下列其中一種方法：

透過網路交換器連線： 透過乙太網路纜線將兩個裝置連接到網路交換器或中樞器：



直接連線： 透過跳接纜線將 PlateSpin Forge 裝置直接連接到電腦：



- 2 開啟 Forge 裝置的電源。至少等候 10 分鐘，待系統完全啟動後再嘗試連接。
- 3 存取管理電腦有線 LAN 介面卡的 TCP/IP 內容，並為它分配 IP 位址 (192.168.1.205) 及相關的子網路遮罩 (255.255.255.0)。

附註： 不要使用以下 IP 位址：

- ◆ 192.168.1.200 - 監管程式已使用
 - ◆ 192.168.1.210 - Forge 虛擬機器已使用 (由自動裝置組態公用程式指定)。
-

- 4 儲存設定，然後關閉「LAN 內容」 applet。

透過 vSphere Client 建立管理連線

當管理電腦已實體連接時，您需要在管理電腦與 ESXi 監管程式及 Forge 管理虛擬機器之間建立管理連線。該連線透過管理電腦上的 VMware vSphere Client 實現。透過使用管理電腦上的 vSphere Client，您可以存取 ESXi 監管程式和 Forge 管理虛擬機器。

您已在 Forge 裝置上安裝 ESXi 5.5。透過管理電腦與 Forge 裝置的實體連線，您可以存取並下載 vSphere Client。

附註： 必須連接到網際網路才能成功下載。您可以在連接時複製連結位置並下載 vSphere Client，也可以從 VMware 下載網站手動下載 vSphere Client (請參閱下面的程序)。

在管理電腦上，使用下面的步驟來安裝 **VMware Infrastructure Client** 程式：

- 1 在瀏覽器中輸入 Forge 主機位址以開啟 *VMware ESXi 5.5* 的 *Welcome* (歡迎) 頁面，然後選取 **Download vSphere Client** (下載 vSphere Client)。
- 2 在下載位置執行 vSphere Client 安裝 .exe。
- 3 啟動 vSphere Client 登入介面，然後使用下列參數連接 PlateSpin Forge：
IP 位址：192.168.1.200
使用者名稱：root
密碼：Password1
vSphere Client 便會開啟，並已連接到監管程式。

部署 OVF 範本

PlateSpin Forge 11 裝置建置套件 USB 快閃隨身碟 (可從 PlateSpin 支援處取得) 中隨附了 PlateSpin Forge 11.0.0.x 發行版次中使用的虛擬機器 .ovf 檔案。您將在安裝過程中存取此 .ovf 檔案，以將 Forge 虛擬機器輸入到 ESXi 中。

使用下列步驟來部署 OVF 範本：

- 1 從 *PlateSpin Forge 11 裝置建置套件* 媒體中，將 PlateSpin Forge 11.0 Appliance VM 資料夾及其所有內容複製到管理電腦。
- 2 在 vSphere Client 中 (請參閱「[將 VMware ESXi 5.5.0 安裝到裝置中](#)」(第 15 頁))，按一下 **File** (檔案) > **Deploy OVF Template** (部署 OVF 範本)。
- 3 在 *Deploy OVF Template* (部署 OVF 範本) 對話方塊中，瀏覽至 .ovf 檔案的下載位置，然後按一下 **Next** (下一步)。
- 4 在 *Name and Location* (名稱和位置) 檢視窗的 **Name** (名稱) 欄位中，輸入 PLATESPINFORGE01 做為輸入的 PlateSpin Forge 管理虛擬機器的名稱，然後按 **Next** (下一步)。
- 5 從 *Storage* (儲存) 檢視窗中，選取 **ForgeSystem** 做為目的儲存位置，然後按以下 **Next** (下一步)。
- 6 從 *Disk Format* (磁碟格式) 檢視窗中，選取 **Thick Provision Eager Zeroed** (複雜佈建立即清零)，然後按一下 **Next** (下一步)。
- 7 從 *Ready to Complete* (即將完成) 檢視窗中，選取 **Power on after deployment** (部署後開啟)，然後按一下 **Finish** (完成)。
虛擬機器輸入程序大約會在 15 分鐘後完成。
- 8 在 vSphere Client 中，找到 Forge 管理虛擬機器 (PLATESPINFORGE01)，用滑鼠右鍵按一下該虛擬機器，然後將它重新命名為 PlateSpin Forge Management VM。
- 9 在 vSphere Client 中，按一下 **Console** (主控台) 索引標籤，然後在遠端主控台視窗中按一下。
- 10 在 *Product Key Settings* (產品金鑰設定) 頁面中，輸入產品金鑰。
- 11 在 *Administrator Account Settings* (管理員帳戶設定) 頁面上，將管理員密碼設為 Password1，按一下 **Finish** (完成)，然後登入 (請務必按 Ctrl+Alt+Insert 登入虛擬機器)。

3.11 對 Forge 管理虛擬機器上的 Microsoft 產品授權

NetIQ 訂閱了 Microsoft 大量授權合約，因此我們可以在 Forge 管理虛擬機器上預安裝 Windows Server 2012 和 SQL Server 2014，而不必為其中任何一個安裝啟用授權。您不需要親自從 Microsoft 取得授權。如有關於 Microsoft 產品授權的疑問或問題，請聯絡 NetIQ 支援尋求協助。

3.11.1 對 Windows Server 2012 授權

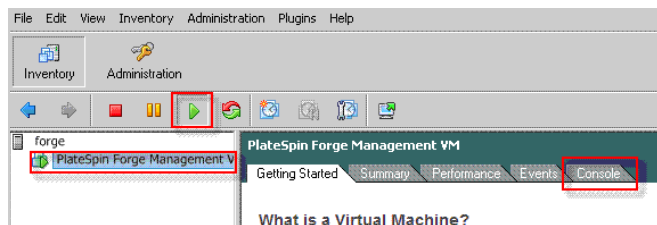
可採用兩種方法來啟用 Windows Server 2012 授權：

- ◆ 「使用電話離線啟用授權」（第 29 頁）
- ◆ 「多啟用碼授權的啟用」（第 30 頁）

使用電話離線啟用授權

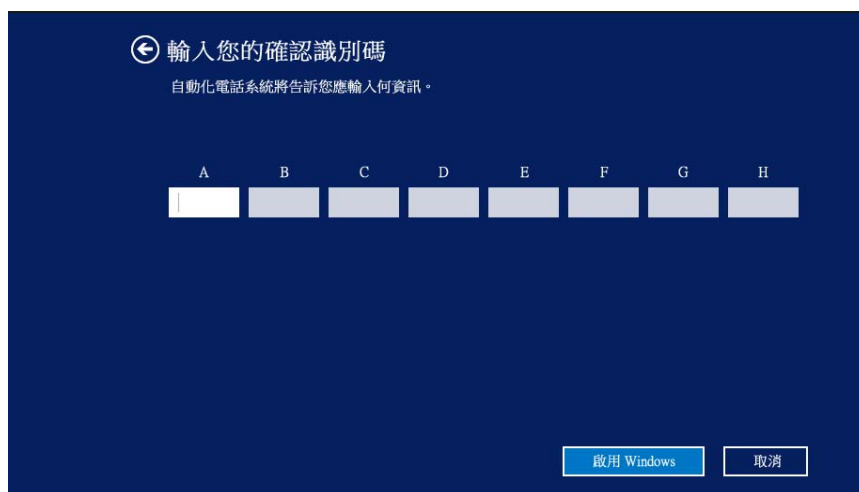
若要離線為 Forge 管理虛擬機器授權 Windows Server 2012 並第一次登入，請執行下列步驟：

- 1 在管理電腦上，於 vSphere Client 的程式樹狀檢視窗中，選取 **PlateSpin Forge Management VM** 這一項，然後按一下綠色的**播放**按鈕將其開啟（如果它尚未開啟）。



- 2 按一下 **Console**（主控台）索引標籤，然後在遠端主控台視窗中按一下。
- 3 在 Windows Server 2012 桌面上，用滑鼠右鍵按一下「開始」按鈕，然後選取**命令提示字元（系統管理員）**，以管理權限開啟指令行介面。
- 4 在指令行中，輸入 `slui 4`。
該指令會啟動軟體授權使用者介面（精靈），用於致電 Microsoft 以手動啟用授權。
- 5 在該介面中，選取您所在的國家或地區，撥打 Microsoft 提供的免費電話號碼，記下 Microsoft 自動化電話系統提供的確認識別碼，然後按一下**輸入您的確認識別碼**。

- 6 在介面的輸入您的確認識別碼精靈頁面中，輸入從 Microsoft 取得的確認識別碼，然後按一下**啟用 Windows**。

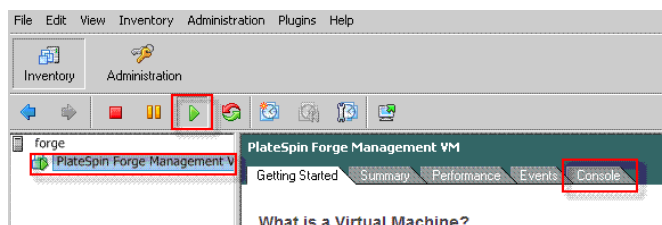


多啟用碼授權的啟用

做為 OEM 提供者，您可能已與 Microsoft 協定大量授權安排，以自動進行和管理大量授權媒體的啟用程序。根據此類安排，您可能擁有一個多啟用碼授權 (MAK)，以允許使用指令行授權工具。

若要使用指令行為 **Forge 管理虛擬機器授權 Windows Server 2012**，請執行下列步驟：

- 1 在管理電腦上，於 vSphere Client 的程式樹狀檢視窗中，選取 **PlateSpin Forge Management VM** 這一項，然後按一下綠色的**播放**按鈕將其開啟（如果它尚未開啟）。



- 2 按一下 **Console** (主控台) 索引標籤，然後在遠端主控台視窗中按一下。
- 3 在 Windows Server 2012 桌面上，用滑鼠右鍵按一下「開始」按鈕，然後選取**命令提示字元 (系統管理員)**，以管理權限開啟指令行介面。
- 4 在指令行中，輸入 `slmgr.vbs /ipk <多啟用碼>`。
該指令會啟動一個 Visual Basic 程序檔，以在 Windows Server 2012 上設定授權。該程序檔執行之後，將會顯示一個快顯對話方塊，以確認產品金鑰已成功安裝。
- 5 在該對話方塊中，按一下**確定**以完成金鑰安裝。

重要：「Microsoft SQL 升級」視窗不顯示進度列。因為升級可能需要數分鐘時間，您需要等到升級已完成指示顯示後，再關閉該對話方塊。

3.11.2 對 SQL Server 2014 授權

若要為 Forge 管理虛擬機器授權 SQL Server 2014，請執行下列步驟：

- 1 開啟執行中 Forge 管理虛擬機器的遠端主控台視窗，按一下**開始**，然後選取位於**開始**螢幕左下角的「應用程式」箭頭。
- 2 在**應用程式**並排陣列中，展開清單，然後向右捲動以找到 **SQL Server 2014 安裝中心**。

重要：請勿選取 **Microsoft SQL Server 2008** 類別中列出的 *SQL Server 安裝中心* 應用程式。

- 3 在此「安裝中心」應用程式中，按一下**維護 > 版本升級**。
- 4 在**版本升級**對話方塊中，選取**輸入產品金鑰**，然後輸入從 Microsoft 取得的產品金鑰，以在 Forge 管理虛擬機器上啟用 SQL Server 2014 OEM 授權。
- 5 在後續的升級對話方塊中，按**下一步或升級**，直到授權程序完成，然後關閉授權應用程式。

3.12 對 ESXi 5.5 監管程式授權

NetIQ 訂閱了 VMware 大量授權合約，因此我們可以在 Forge 管理虛擬機器上預安裝 ESXi 5.5，而不必為安裝啟用授權。做為 OEM 經銷商和 NetIQ 合作夥伴，您需要在為每個 Forge 裝置做出貨準備時啟用 vSphere OEM 授權。

取得 vSphere 產品金鑰

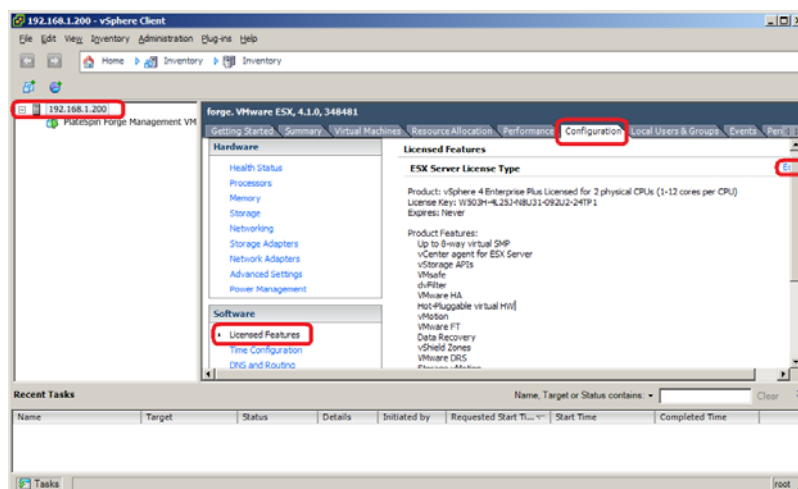
若要取得 OEM 產品金鑰，請執行下列步驟：

- 1 使用 VMware [支援聯絡頁面 \(https://www.vmware.com/support/contacts/us_support.html\)](https://www.vmware.com/support/contacts/us_support.html) 上列出的區域電話號碼之一聯絡 VMware 支援。
- 2 將 NetIQ 的 VMware 客戶號碼（隨附在 *Forge II 裝置建置套件* 中）提供給支援代表，並告訴他們您要為 PlateSpin Forge 啟用授權。
代表將向您提供一個 ESXi 5.5 OEM 產品金鑰。
- 3 記下該 ESXi 5.5 OEM 產品金鑰以備稍後使用。

啟用 ESXi 5.5 授權

若要為 Forge 管理虛擬機器啟用 ESXi 5.5 授權，請執行下列步驟：

- 1 在 VIC 用戶端的樹狀檢視窗中，選取 ESXi 伺服器節點，按一下 **Configuration**（組態）索引標籤，然後按一下 **Licensed Features**（授權的功能）。



- 2 在用戶端介面的右上角，按一下 **Edit** (編輯) 並選取 **Assign a new license key to this host** (為此主機指定新授權金鑰)。
- 3 在 **Assign License** (指定授權) 對話方塊中，輸入授權金鑰，然後按一下 **OK** (確定)。
- 4 按一下 **OK** (確定) 並結束 vSphere Client 程式。

3.13 執行 Forge 裝置設定程式

安裝好 Forge 裝置的元件之後，便可以開始設定 Forge 裝置了。

若要在安裝 Forge 裝置之後設定它，請執行下列步驟：

- 1 在 Forge 管理虛擬機器的 Windows 桌面上，連按兩下設定 **Forge 裝置** 捷徑。
該工具大約要執行兩分鐘時間。當系統主控台的指令提示中顯示 **SUCCESS** 訊息時，組態設定即告完成。
- 2 在 Windows 中關閉 Forge 管理虛擬機器 (設定 > 電源 > 關閉)。

3.14 備份出廠虛擬機器

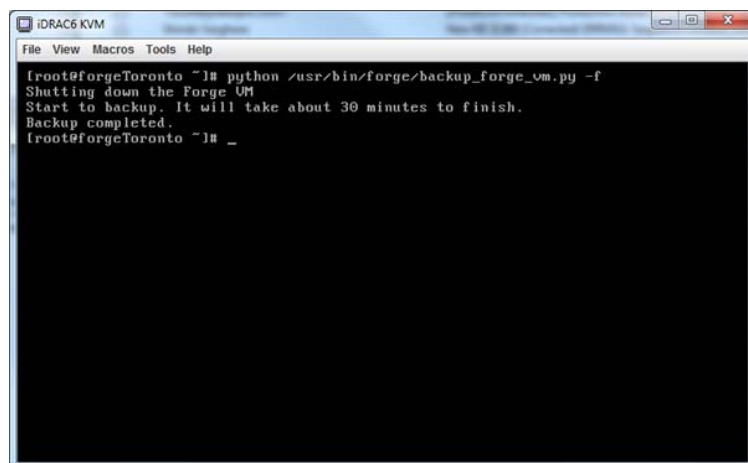
做為安裝及設定後的預防措施，您需要備份 Forge 裝置上的 Forge 管理虛擬機器 (也稱為「出廠虛擬機器」)。

若要備份出廠虛擬機器，請執行下列步驟：

- 1 確定 Forge 出廠虛擬機器已關閉。
- 2 在 Forge 裝置的本地主控台 (即 Dell Server iDRAC) 中，按 Alt+F1。
- 3 以 root 身分登入 (密碼：Password1)。
- 4 在主控台提示中，輸入以下指令：

```
python /opt/platespin/config/backup_forge_vm.py -f
```


等待 Python 程序檔完成出廠備份程序：



```
iDRAC6 KVM
File View Macros Tools Help

[root@forgeToronto ~]# python /usr/bin/forgem/backup_forge_vm.py -f
Shutting down the Forge VM
Start to backup. It will take about 30 minutes to finish.
Backup completed.
[root@forgeToronto ~]# _
```

3.15 重新啟動裝置

若要重新啟動 Forge 裝置軟體，請執行下列步驟：

裝置組態的某些設定要到下一次開機之後才會生效。您必須將裝置重新開機才能完成重建程序。

- 1 取出 *Forge 11.0* 安裝 CD。
- 2 在主控制台提示中，輸入 `reboot` 指令，然後按 Enter。
關閉順序會在各螢幕間切換，並隱藏關閉程序。
- 3 按 Alt+F2 可回到顯示關閉順序的螢幕。
Forge 現已重建，並處於出廠時的狀態。

3.16 設定裝置以立即使用

若要開始設定裝置，請重新連接管理機器，並使用基於瀏覽器的 Forge 裝置組態設定主控台 (Forge ACC) 公用程式。

若要設定裝置，請執行下列步驟：

- 1 開啟裝置硬體。
- 2 依照《*PlateSpin Forge 11.0 入門指南*》的「裝置組態程序」一節中的說明設定 Forge。

附註：《入門指南》張貼於線上的以下位置：https://www.netiq.com/documentation/platespin-forge-11/forgem_getstart/data/bookinfo.html。

3.17 啟動 PlateSpin Forge Web 用戶端

您與該裝置的大部分互動都是透過基於瀏覽器的 PlateSpin Forge Web 用戶端來進行。

支援的瀏覽器包括：

- ◆ Google Chrome 34.0 版及更新版本

- ◆ *Microsoft Internet Explorer* 11.0 版及更新版本
- ◆ *Mozilla Firefox* 29.0 版及更新版本

附註：您的瀏覽器中必須啟用 JavaScript (Active Scripting)：

- ◆ **Chrome：**從 Chrome 功能表中，選取**設定**，捲動到並選取**顯示進階設定 ...**，選取**內容設定 > 允許所有網站執行 JavaScript**。
 - ◆ **IE：**從「工具」功能表中，選取**網際網路選項 > 安全性**，然後按一下**自訂層級**，捲動到 **Active scripting** 並予以選取，然後選取**啟用**，在警告對話方塊中選取**是**，按一下**確定**，再按一下**套用 > 確定**。
 - ◆ **Firefox：**按一下**工具 > 選項 > 內容**，然後選取**啟用 JavaScript** 選項。
-

若要從任意一部電腦啟動 PlateSpin Forge Web 用戶端，請執行下列步驟：

- 1 開啟網頁瀏覽器並前往：

`http://< 主機名稱 | IP 位址 >/Forge`

以 Forge 虛擬機器的主機名稱或 IP 位址取代 `< 主機名稱 | IP 位址 >`。

如果啟用了 SSL，請在 URL 中使用 `https`。

您第一次登入 PlateSpin Forge 時，瀏覽器會自動重新導向到「授權啟用」頁面。

3.18 對 Forge 產品授權

若要對 Forge 產品授權，您必須擁有授權啟用碼。如果沒有 PlateSpin Forge 授權啟用碼，可透過 [Customer Center 網站 \(http://www.netiq.com/center/\)](http://www.netiq.com/center/) 申請一個。系統會透過電子郵件將授權啟用碼傳送給您。

您可以使用兩種方式來啟用產品授權：線上或離線。

- ◆ [第 3.18.1 節「線上進行授權啟用」\(第 34 頁\)](#)
- ◆ [第 3.18.2 節「離線進行授權啟用」\(第 35 頁\)](#)

3.18.1 線上進行授權啟用

若要線上啟用授權，PlateSpin Forge Web 用戶端必須能存取網際網路。

附註：使用 HTTP 代理可能會導致線上啟用失敗。若您在 HTTP 代理環境下工作，建議採用離線啟用方式。

若要線上啟用 Forge 授權，請執行下列步驟：

- 1 在 PlateSpin Forge Web 用戶端中，按一下「**設定**」>「**授權**」>「**新增授權**」。「授權啟用」頁面即會顯示。

- 2 選取**線上啟用**，指定您在下訂單時提供的電子郵件地址以及您收到的啟用碼，然後按一下**啟用**。
系統即會透過網際網路獲取所需的授權，然後啟用本產品。

3.18.2 離線進行授權啟用

若要離線啟用授權，PlateSpin Forge Web 用戶端必須能存取網際網路。

附註：若要獲取授權金鑰，您必須擁有 Customer Center 帳戶。如果您已經是 PlateSpin 的客戶，但沒有 Novell 帳戶，則必須先建立一個。輸入您現有的 PlateSpin 使用者名稱（註冊 PlateSpin 時使用的有效電子郵件地址），做為 Customer Center 帳戶使用者名稱。

若要在離線情況下啟用 Forge 授權，請執行下列步驟：

- 1 在 PlateSpin Forge Web 用戶端中，按一下**設定 > 授權**，然後按一下**新增授權**。「授權啟用」頁面即會顯示。
- 2 選取**離線啟用**。
- 3 使用您的硬體 ID 在 **PlateSpin 產品啟用網站** (<http://www.platespin.com/productactivation/ActivateOrder.aspx>) 建立授權金鑰檔案。此步驟還需要提供您在下訂單時使用的使用者名稱、密碼、電子郵件地址以及您收到的啟用碼。
- 4 輸入檔案的路徑或瀏覽到其位置，然後按一下**啟用**。
系統即會儲存授權金鑰檔案，並基於此檔案啟用產品。

4 疑難排解

本章包含可協助您對 Forge 裝置設定進行疑難排解的最新資訊。

- ◆ [第 4.1 節「記錄檔案位置」](#)（第 37 頁）
- ◆ [第 4.2 節「執行 ESXi 安裝期間發生錯誤」](#)（第 37 頁）

4.1 記錄檔案位置

使用下列安裝記錄可協助您診斷 Forge 裝置的組態問題。

- ◆ 自動化的 ESXi 安裝程式會寫入位於 /var/log/messages 中的記錄檔案。
- ◆ Forge 安裝記錄位於 /var/log/forge/。

4.2 執行 ESXi 安裝期間發生錯誤

剖析安裝程序檔時發生錯誤

來源： 在執行 [VMware ESXi 組態設定](#)時，您可能會遇到下面的錯誤：

```
Error (see log for more info):  
An error has occurred while parsing the installation  
script  
  
error:/vmfs/volumes/mpx.vmhba33:C0:T0:L0/KICK/KS.CFG:  
line 37: "/pre" script returned with an error.
```

Press <Enter> to continue

說明： 這是硬體型號驗證程序檔失敗的徵兆。

動作： 您需要從安裝中收集資訊，以瞭解需要採取的矯正措施。

- 1 按 **Alt+F11**。此指令會顯示與安裝失敗相關的 **ESXi** 警示訊息。
- 2 按 **Alt+F1**。此指令會顯示 **ESXi** 外圍程序，您可以從此處登入系統以尋找相關的診斷記錄檔案：
 - 2a 使用下列身分證明登入：
使用者名稱： **root**
密碼： 若密碼為空，請按 **Enter** (現在剛開始安裝 **ESXi**，因此未設定 **root** 密碼)。
 - 2b 登入後，導覽至 **/var/log/forge/forge.log**。
此檔案可以提供找到安裝失敗原因的線索。

詞彙表

管理電腦：用於從裝置硬體外部執行重建的 Windows 電腦。建議您使用筆記型電腦來執行此程序，因為 Forge 硬體裝置建置和設定程序需要直接連接到用做 Forge 裝置主機的 Dell 硬體。

裝置管理軟體：一款軟體，它使用終端機主控台 (getty) 或基於瀏覽器的專屬介面 (Forge 裝置組態設定主控台：ACC) 來直接連接到裝置，以進行安裝和設定 (例如，設定主機 / 虛擬機器 IP 位址，主機名稱和使用者密碼組態)。

Forge 裝置：執行安裝了 Forge 軟體之 Windows 作業系統的虛擬機器所在的 Forge 裝置主機。

Forge 裝置硬體：PlateSpin 硬體提供者交付的 Dell 硬體 (PowerEdge R610、R710、R620 或 R720)。

Forge 裝置主機：在受支援的硬體上執行的 VMware ESX 軟體。

Forge 安裝 / 升級可執行檔：用於升級 Forge 裝置軟體的可執行檔。可執行檔 (也稱為「升級公用程式」) 隨附在 *Forge II 重建套件* 中。

Forge 軟體：由 NetIQ 出品，透過使用虛擬化技術來保護特定虛擬工作負載 (即，一個 ESX 虛擬機器的作業系統、中介軟體和資料) 的 PlateSpin 軟體。若線上伺服器中斷運作或發生故障，目標容器 (虛擬機器主機) 內的工作負載虛擬化複製本可以迅速啟動並繼續照常執行，直至線上環境恢復如初。

重建：設定 Forge Dell 硬體、Forge ESXi 主機和在 Windows Server 2003 上執行的 Forge 裝置的程序。

