

PlateSpin Forge® 11.3

現場重建指南

2018年4月

法律聲明

如需法律聲明、商標、免責聲明、擔保聲明、出口與其他使用限制、美國政府限制的權利、專利政策與 FIPS 法規遵循的相關資訊，請參閱 <https://www.microfocus.com/about/legal/>。

Copyright © 2018 NetIQ Corporation (Micro Focus 旗下公司)。 保留所有權利。

授權授予

為 PlateSpin Forge 11 或更高版本購買的授權不能用於 PlateSpin Forge 3.3 或先前版本。

目錄

關於本指南	5
1 規劃 Forge 重建	7
1.1 關於裝置版本 4	7
1.2 支援的 Forge 型號	8
1.3 關於 Forge 裝置重建程序	8
1.4 在您需要的時候	8
2 重新設定 RAID 控制器 (視情況而定)	11
2.1 關於 RAID 組態	11
2.2 設定 Dell PowerEdge R740xd 的 RAID 6	11
2.3 設定 Dell PowerEdge R730xd 及早期型號的 RAID	20
3 設定系統 BIOS 設定	25
3.1 存取「System Setup」(系統設定)公用程式	25
3.2 設定所需的 SATA 設定	26
3.3 設定所需的「Virtualization Technology」(虛擬化技術)設定	28
3.4 結束「System Setup」(系統設定)公用程式	30
4 指定 LCD 螢幕設定	31
4.1 設定所需的 LCD 顯示器名稱	31
5 安裝 Forge 所需的軟體元件	35
5.1 建立 Forge 11.3 安裝光碟	35
5.2 將 VMware ESXi 6.5 U1 安裝到裝置中	36
5.3 輸入 Forge 裝置虛擬機器	39
5.3.1 準備 PlateSpin 管理電腦	39
5.3.2 與裝置建立實體連接	40
5.3.3 透過 VMware vSphere Web 用戶端建立管理連接	40
5.3.4 從 OVF 檔案部署 Forge 管理虛擬機器	42
5.3.5 重新命名 Forge 管理虛擬機器	45
5.4 安裝 VMware 更新 (VIB 檔案)	45
5.5 對 Forge 管理虛擬機器上的 Microsoft 產品授權	47
5.5.1 存取 Forge 管理虛擬機器的主控制台	47
5.5.2 設定 Windows 管理員使用者密碼	48
5.5.3 對 Windows Server 2012 授權	49
5.5.4 對 SQL Server 2014 授權	49
5.6 授權 VMware ESXi 監管程式	50
5.7 執行 Forge 裝置設定程式	51
5.8 備份 Forge 管理虛擬機器	51
5.9 關閉 VMware ESXi 主機	52
5.10 重新啟動裝置	52

6	重新設定裝置	53
6.1	設定裝置以立即使用	53
6.2	啟動 PlateSpin Forge Web 介面	53
6.3	對 Forge 產品授權	54
6.3.1	線上進行授權啟用	54
6.3.2	離線進行授權啟用	54
6.4	安裝後任務	55
A	Forge 重建疑難排解	57
A.1	記錄檔案位置	57
A.2	執行 ESXi 安裝期間發生錯誤	57
A.3	Forge 管理虛擬機器組態期間發生錯誤	58

關於本指南

本《現場重建指南》提供使用 *PlateSpin Forge 11.3.0 升級 / 重建套件* 來重建和重新設定 PlateSpin Forge 災難備援裝置的相關資訊。

適用對象

本文件的適用對象為負責維護 PlateSpin Forge 裝置的 IT 人員。

其他文件

如需本指南的最新版本和此版本的其他 PlateSpin Forge 文件資源，請造訪 [PlateSpin Forge 文件 \(https://www.netiq.com/documentation/platespin-forge-11-3/\)](https://www.netiq.com/documentation/platespin-forge-11-3/) 網站。

除了英語版本外，我們還提供了以下國家語言的線上文件：簡體中文、繁體中文、法語、德語、日語和西班牙語。

聯絡 Micro Focus

我們的目標是提供符合您需求的文件。如果您有關於文件改進的建議，可傳送電子郵件至 Documentation-Feedback@microfocus.com。

如果遇到具體的產品問題，請在 <https://www.microfocus.com/support-and-services/> 上聯絡 Micro Focus 客戶服務中心。

可透過多種來源取得其他技術資訊或建議：

- ◆ 產品文件、知識庫文章和視訊：<https://www.microfocus.com/support-and-services/>
- ◆ 有關高可用性和災難備援的 Micro Focus 社群頁面：<https://forums.novell.com/forumdisplay.php/1870-HIGH-AVAILABILITY-DISASTER-RECOVERY>

1 規劃 Forge 重建

PlateSpin Forge 11.3 裝置 4 現場升級 / 重建套件提供可讓您將 PlateSpin Forge 11.3 裝置 4 重建至出廠設定所需的資源。您也可以使用該套件，將受支援早期型號上的軟體元件重建並升級至 PlateSpin Forge 11.3 裝置 4。若要下載重建套件，請聯絡 [Micro Focus 客戶服務中心](#)。

僅當「恢復出廠預設值」無法作用或不適用時，才可使用本指南中的重建說明。例如：

- ◆ 發生嚴重的硬體故障，導致「恢復出廠預設值」無法作用。
- ◆ 您需要對受支援的較舊型號之裝置進行升級，才能使用最新的軟體元件。

附註：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 裝置提供的「恢復出廠預設值」功能。請參閱《[PlateSpin Forge 使用者指南](#)》中的「將 Forge 裝置重設為出廠預設值」。

- ◆ [第 1.1 節「關於裝置版本 4」](#) (第 7 頁)
- ◆ [第 1.2 節「支援的 Forge 型號」](#) (第 8 頁)
- ◆ [第 1.3 節「關於 Forge 裝置重建程序」](#) (第 8 頁)
- ◆ [第 1.4 節「在您需要的時候」](#) (第 8 頁)

1.1 關於裝置版本 4

[表格 1-1](#) 對裝置版本 3 和裝置版本 4 中的 Forge 元件進行了比較。版本 4 使用 VMware ESXi 6.5 U1 做為虛擬化主機，可讓您保護 Windows Server 2016 獨立工作負載和叢集工作負載。VMware 6.5 使用 VMware vSphere Web 用戶端進行虛擬主機管理，而不是 VMware 用戶端。

表格 1-1 隨附裝置版本的比較

Forge 元件	Forge 11.2 裝置版本 3	Forge 11.3 裝置版本 4
Dell PowerEdge	R730xd R720	R740xd R730xd
VMware 主機和虛擬機器保護容器	VMware ESXi 5.5	VMware ESXi 6.5 U1 附註：支援將 Windows Server 2016 用做客體作業系統時必須安裝。
VMware 管理	VMware 用戶端	VMware vSphere Web 用戶端
PlateSpin Forge	版本 11.2	11.3 版
虛擬機器客體作業系統	Microsoft Windows Server 2012	Microsoft Windows Server 2012
PlateSpin 資料庫	Microsoft SQL Server 2014	Microsoft SQL Server 2014

1.2 支援的 Forge 型號

您可以使用 PlateSpin Forge 11.3 裝置 4 現場升級 / 重建套件來重建 Forge 裝置 4，或者將現有的 Forge 裝置 3 硬體和軟體升級到 PlateSpin Forge 11.3 裝置 4。表格 1-2 列出了支援透過重建功能重建或升級的 PlateSpin Forge 硬體型號。

表格 1-2 支援升級或重建的 Forge 型號

Forge 系列	Dell PowerEdge
Forge 700	R740xd R730xd R720
Forge 500	R720 R620

1.3 關於 Forge 裝置重建程序

概要而言，PlateSpin Forge 11.3 裝置版本 4 的重建程序包括下列主要任務：

1. (視情況而定) 在裝置上重新建立 RAID 陣列。

如果是從舊裝置版本升級 Forge 裝置，請根據您的硬體，將 RAID 控制器設定為適用的 RAID 層級。請參閱表格 2-1 「Forge 裝置的 RAID 組態」(第 11 頁)。

警告：重建 RAID 陣列會去除 Forge 裝置上本地儲存中的所有資料。

2. 設定系統 BIOS。
3. 安裝 VMware 監管程式。
4. 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，簡稱 FACC)。
5. 為所有元件重新套用授權。

1.4 在您需要的時候

在開始重建 Forge 之前，請確保您具有下列必要條件：

Forge 現場重建套件，其中包含：

- ◆ Forge 裝置安裝程式 (forge-esx6.5-11.3.0.xxx-provider.iso)
- ◆ /vm 資料夾中的 Forge 管理虛擬機器
 - ◆ 虛擬機器的 .ovf 範本檔案
 - ◆ 虛擬機器所需的 .vmdk 檔案
- ◆ 本《現場重建指南》。

請聯絡客戶服務中心以申請該套件。

您需要使用為該任務設計的軟體和光碟機，將 ISO 檔案燒錄到空白的未格式化 CD 或 DVD 可燒錄光碟。檔案大小約為 350 MB。

Forge 監管程式的 VMware ESXi 6.5 授權	<p>請聯絡客戶服務中心以獲得擷取您 VMware 6.5 授權的協助。</p> <p>在升級期間，此授權會取代與 Forge 裝置 3 搭配使用的 VMware 5.5 授權。</p>
Forge 管理虛擬機器的 Microsoft Windows Server 2012 R2 授權	<p>每部 PlateSpin Forge 裝置的底蓋上貼有授權證書 (CoA) 貼紙，其上提供了 Windows Server 2012 R2 的產品金鑰。</p> <p>針對升級，您需要在現有的裝置再使用一次 Windows Server 2012 R2 授權。</p>
Forge 管理虛擬機器的 Microsoft SQL Server 2014 授權	<p>每部 PlateSpin Forge 裝置的頂蓋上貼有 Windows 產品金鑰貼紙。如果貼紙遺失，請聯絡客戶服務中心。</p> <p>在升級期間，您需要為現有裝置重新使用 SQL Server 授權。</p>
PlateSpin Forge 授權	<p>重建後，您必須提供有效的 Forge 授權才能解鎖產品的業務功能。</p> <p>在升級期間，您需要為現有裝置重新使用 Forge 授權。</p> <p>重建後，您必須重新啟用授權。請參閱《PlateSpin Forge 使用者指南》中的「啟用產品授權」。</p>
支援的 Dell PowerEdge 伺服器硬體	<p>請參閱表格 1-2「支援升級或重建的 Forge 型號」(第 8 頁)。</p>
能夠設定伺服器	<p>您必須將鍵盤和監視器連接到伺服器硬體，以設定硬體和裝置設定。</p>
能夠將 ISO 影像檔案燒錄到 CD 或 DVD 光碟	<p>您必須準備好一部裝有 ISO 燒錄軟體的獨立 Windows 電腦、一個能夠燒錄 CD 或 DVD 可開機光碟的光碟機，以及一張空白的未格式化可燒錄光碟 (CD-R 或 DVD-R)。</p> <p>請參閱「建立 Forge 11.3 安裝光碟」(第 35 頁)。</p>
能夠播放安裝光碟	<p>Dell PowerEdge R730xd 和 R740xd 硬體不提供內部 CD/DVD 光碟機。在 Forge 安裝過程中，您必須將一個能夠播放 PlateSpin Forge 11.3.0 安裝光碟 的外部 CD 或 DVD 光碟機連接到 USB 連接埠。</p> <p>請參閱「將 VMware ESXi 6.5 U1 安裝到裝置中」(第 36 頁)。</p>
管理電腦	<p>若要安裝和設定所需的 PlateSpin Forge 元件，您必須透過另一部電腦 (PlateSpin 管理電腦) 直接連接到 Forge 硬體裝置。您應考慮使用 Windows 筆記型電腦來實現此目的，因為筆記型電腦具有靈活性和行動性。您必須使用與 Forge 相同子網路中的靜態 IP 位址來設定管理電腦，然後將其連接到 Forge 裝置。</p> <p>請參閱「準備 PlateSpin 管理電腦」(第 39 頁)。</p>

2 重新設定 RAID 控制器 (視情況而定)

如果您要在產品重建過程中新增或更換 Forge 裝置中的硬碟，則必須重新設定 PlateSpin Forge 裝置硬體上的 RAID 控制器。否則，可選擇性重新設定裝置 RAID。

- ◆ 第 2.1 節「關於 RAID 組態」(第 11 頁)
- ◆ 第 2.2 節「設定 Dell PowerEdge R740xd 的 RAID 6」(第 11 頁)
- ◆ 第 2.3 節「設定 Dell PowerEdge R730xd 及早期型號的 RAID」(第 20 頁)

2.1 關於 RAID 組態

表格 2-1 提供了可協助您識別適用於所購買 Forge 裝置之 RAID 組態的資訊。如需其他技術規格，請參閱 [PlateSpin Forge 技術規格網頁](#)。

表格 2-1 Forge 裝置的 RAID 組態

Forge 系列	Dell PowerEdge	RAM (基礎)	HDD (基礎)	RAID 類型
Forge 700	R740xd	128 GB	14 x 2 TB	RAID 6
	R730xd	128 GB	14 x 2 TB	RAID 6
	R720	128 GB	8 x 4 TB	RAID 6
Forge 500	R720	32 GB	6 x 1 TB	RAID 5
	R620	32 GB	2 x 500 GB	RAID 1

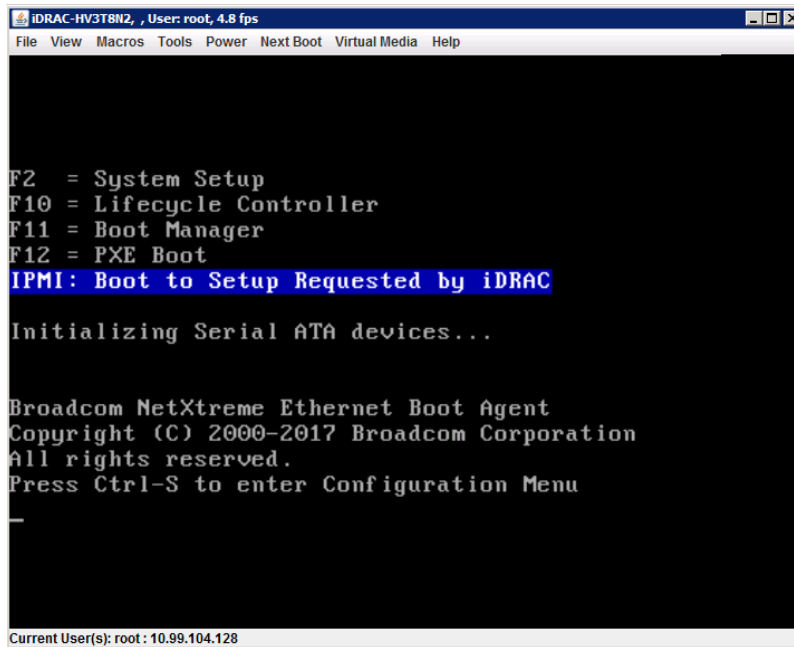
2.2 設定 Dell PowerEdge R740xd 的 RAID 6

將 PlateSpin Forge R740xd 硬體首次開機時，請使用 Dell PowerEdge Expandable RAID Controller (PERC) BIOS Configuration Utility (Dell PowerEdge 可擴充 RAID 控制器 (PERC) BIOS 組態公用程式) 來設定 RAID 6 的 RAID 控制器組態。

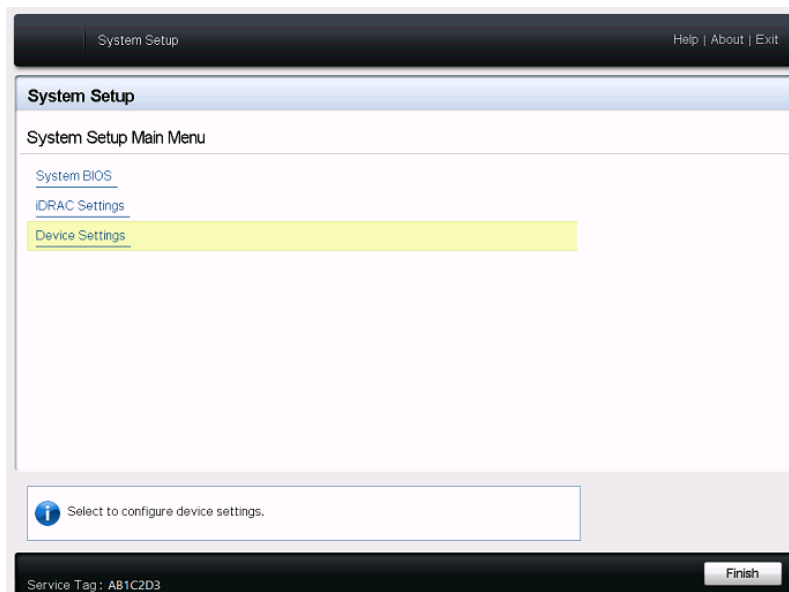
若要設定 RAID 6 的 RAID 控制器：

- 1 將伺服器硬體開機。

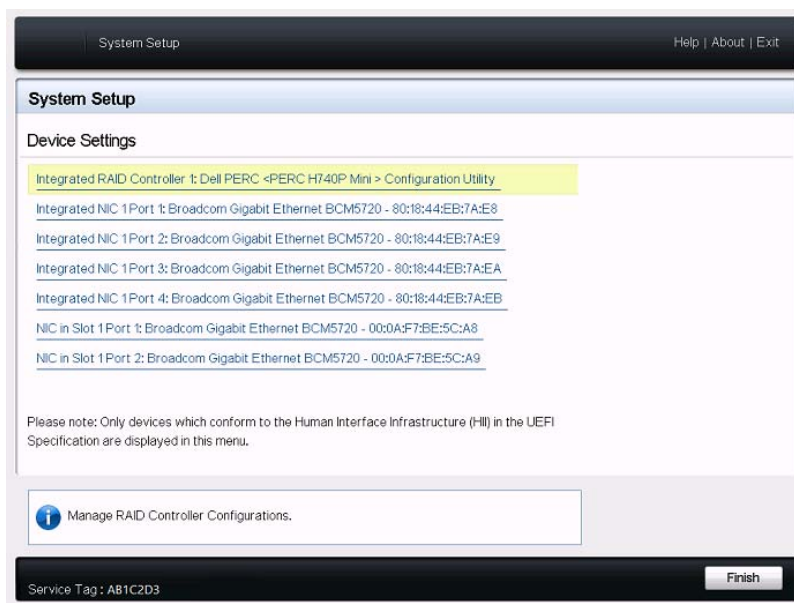
- 2 在執行開機序列期間，按 F2 開機至「System Setup Utility」(系統設定公用程式)。



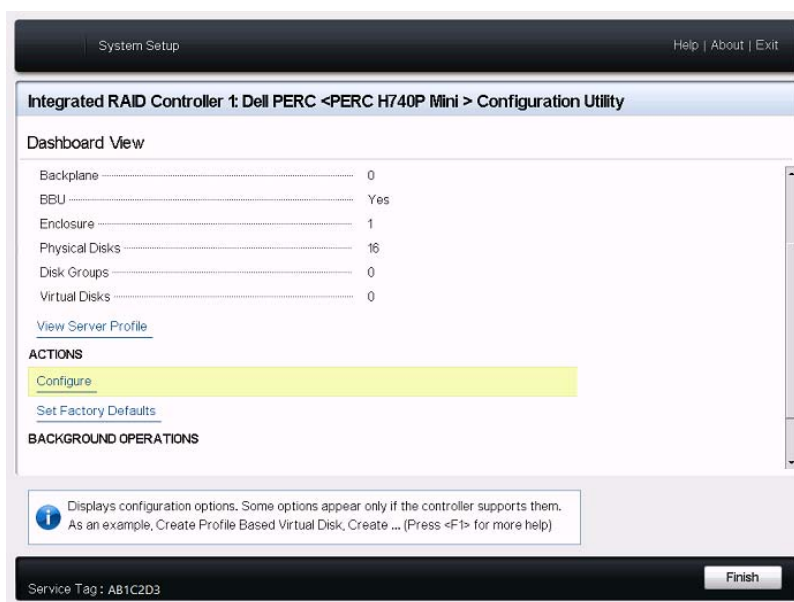
- 3 在「System Setup」(系統設定)主功能表中，選取 **Device Settings** (裝置設定)。



- 4 在「Device Settings」(裝置設定)中，選取 **Integrated RAID Controller 1: Dell PERC <PERC H740P Mini> Configuration Utility (Integrated RAID Controller 1 : Dell PERC <PERC H740P Mini> 組態公用程式)**。



- 5 在「PERC Configuration Utility」(PERC 組態公用程式)儀表板檢視窗中的 **Actions** (動作)下，按一下 **Configure** (設定)。



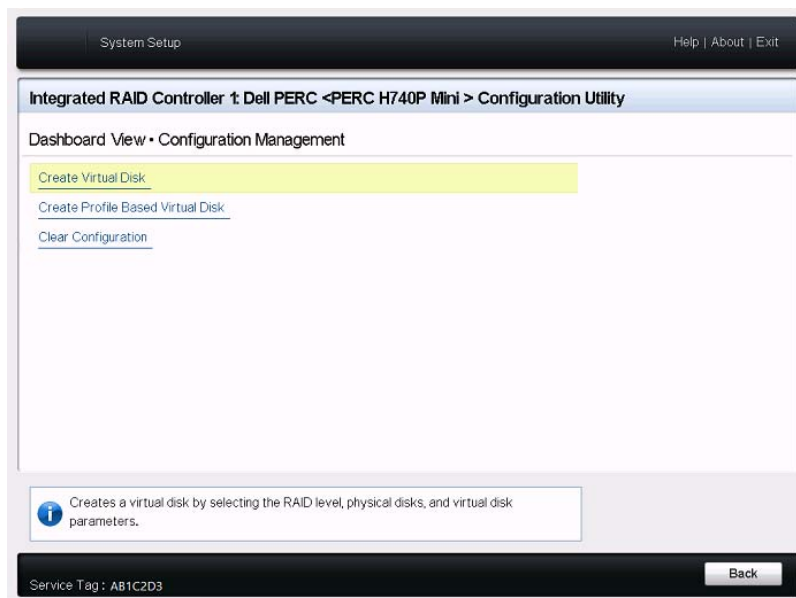
- 6 在「PERC Configuration Management」(PERC 組態管理)中，按一下 **Clear Configuration** (清除組態)，並確認刪除現有的磁碟群組以及該磁碟群組中的所有資料。

警告：刪除磁碟群組也會刪除該磁碟群組上的資料。

7 在「PERC Configuration Management」(PERC 組態管理)中，使用跨越所有實體 SATA 磁碟的單個 RAID 6 陣列中的多個邏輯磁碟來設定 PERC RAID 控制器：

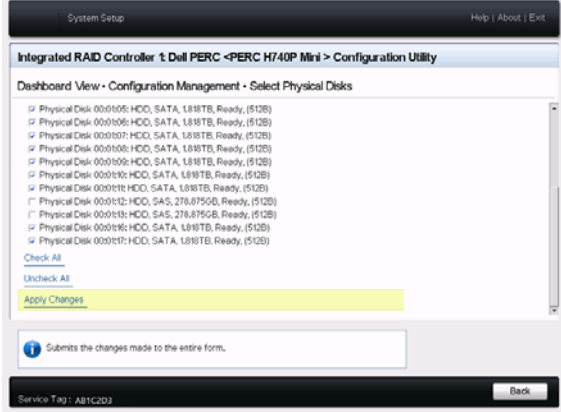
7a 為 Forge 系統建立虛擬磁碟：

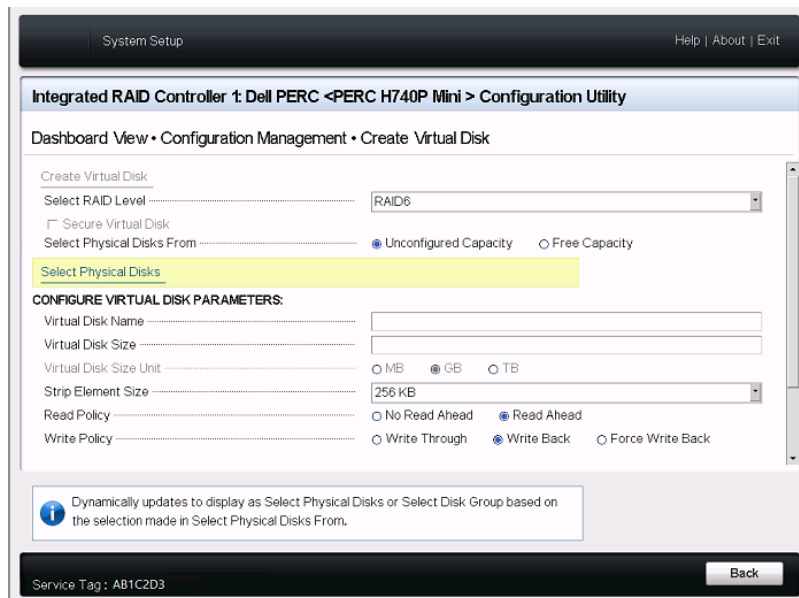
7a1 在「PERC Configuration Management」(PERC 組態管理)功能表中，按一下 **Create Virtual Disk** (建立虛擬磁碟)。



7a2 在「Create Virtual Disk」(建立虛擬磁碟)頁面上定義 RAID：

參數	描述
Select RAID Level (選取 RAID 層級)	選取 RAID6 。
Select Physical Disks From (實體磁碟的選取位置)	選取 Unconfigured Capacity (尚未設定容量) 。

參數	描述
<p>Select Physical Disks (選取實體磁碟)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按一下 Select Physical Disks (選取實體磁碟) 。 2. 在「Select Physical Disks」(選取實體磁碟) 頁面上，選取所有可用的實體 SATA 磁碟。每個 SATA 磁碟的大小約為 2 TB。請勿選取兩個較小的 SAS 硬碟。  <ol style="list-style-type: none"> 3. 在頁面底部，按一下 Apply Changes (套用變更) 。



7a3 選取實體磁碟後，請設定以下虛擬磁碟參數：

參數	描述
Virtual Disk Name (虛擬磁碟名稱)	輸入 ForgeSystem。虛擬磁碟名稱區分大小寫。
Virtual Disk Size (虛擬磁碟大小)	指定 300 做為 Forge 系統磁碟的大小。建議的大小為 300 GB。
Virtual Disk Size Unit (虛擬磁碟大小單位)	指定 GB。
Strip Element Size (分割素大小)	選取 256 KB。
Read Policy (讀取規則)	選取 Read Ahead (預讀)。
Write Policy (寫入規則)	選取 Write Back (回寫)。
Disk Cache (磁碟快取)	選取 Default (預設值)。
Default Initialization (預設啟始化)	選取 Fast (快速)。

System Setup Help | About | Exit

Integrated RAID Controller 1: Dell PERC <PERC H740P Mini > Configuration Utility

Dashboard View • Configuration Management • Create Virtual Disk

Select Physical Disks From Unconfigured Capacity Free Capacity

Select Physical Disks

CONFIGURE VIRTUAL DISK PARAMETERS:

Virtual Disk Name: ForgeSystem

Virtual Disk Size: 300.00

Virtual Disk Size Unit: MB GB TB

Strip Element Size: 256 KB

Read Policy: No Read Ahead Read Ahead

Write Policy: Write Through Write Back Force Write Back

Disk Cache: Default Enable Disable

Default Initialization: No Fast Full

Create Virtual Disk

Submits the changes made to the entire form and creates a virtual disk with the specified parameters.

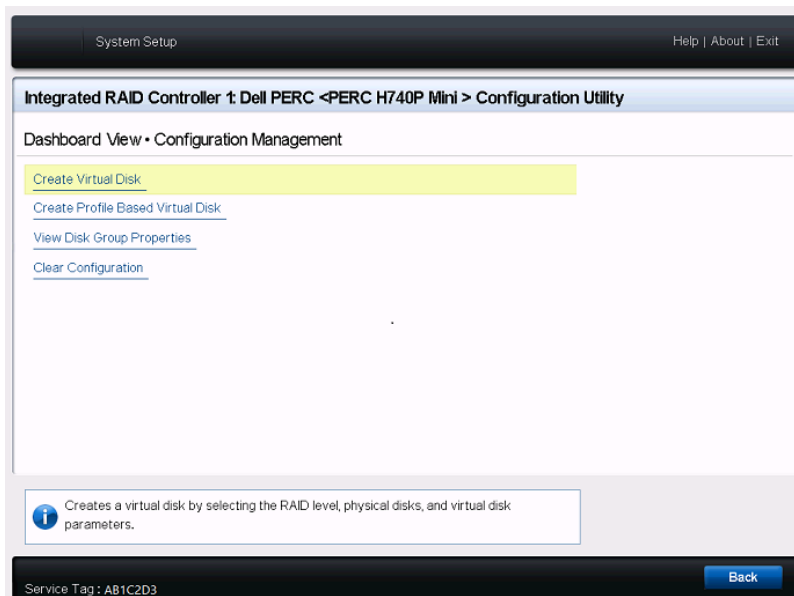
Service Tag: AB1C2D3 Back

7a4 在頁面底部，按一下 **Create Virtual Disk** (建立虛擬磁碟)。

7a5 按一下 **OK** (確定) 關閉虛擬磁碟建立確認。

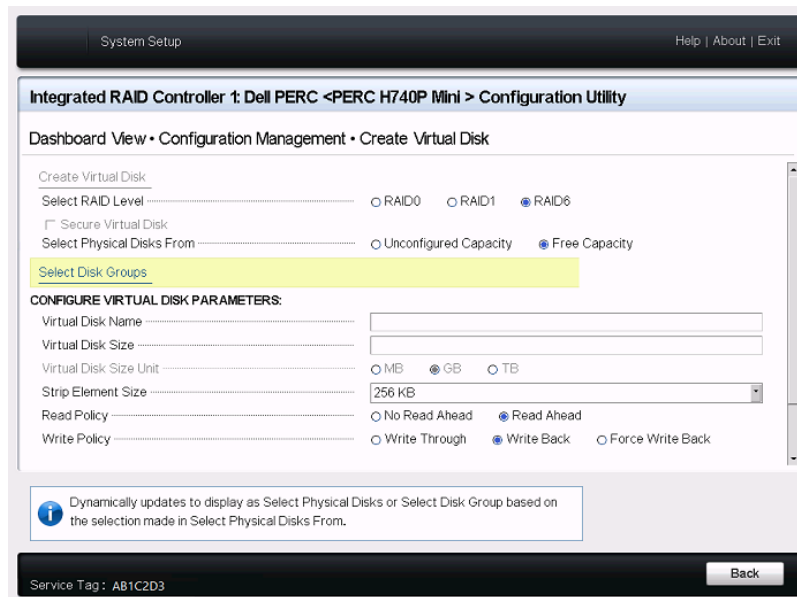
7b 為 Forge 容錯移轉虛擬機器建立新虛擬磁碟：

7b1 在「PERC Configuration Management」(PERC 組態管理) 功能表中，按一下 **Create Virtual Disk** (建立虛擬磁碟)。



7b2 在「Create Virtual Disk」(建立虛擬磁碟) 頁面上定義 RAID：

參數	描述
Select RAID Level (選取 RAID 層級)	選取 RAID6。
Select Physical Disks From (實體磁碟的選取位置)	選取 Free Capacity (可用容量)。
Select Disk Groups (選取磁碟群組)	<ol style="list-style-type: none">按一下 Select Disk Groups (選取磁碟群組)。在「Select Disk Groups」(選取磁碟群組) 頁面上，選取 Disk Group #0 (磁碟群組 #0)。在頁面底部，按一下 Apply Changes (套用變更)。



7b3 選取「Disk Group #0」(磁碟群組 #0)後，請設定以下虛擬磁碟參數：

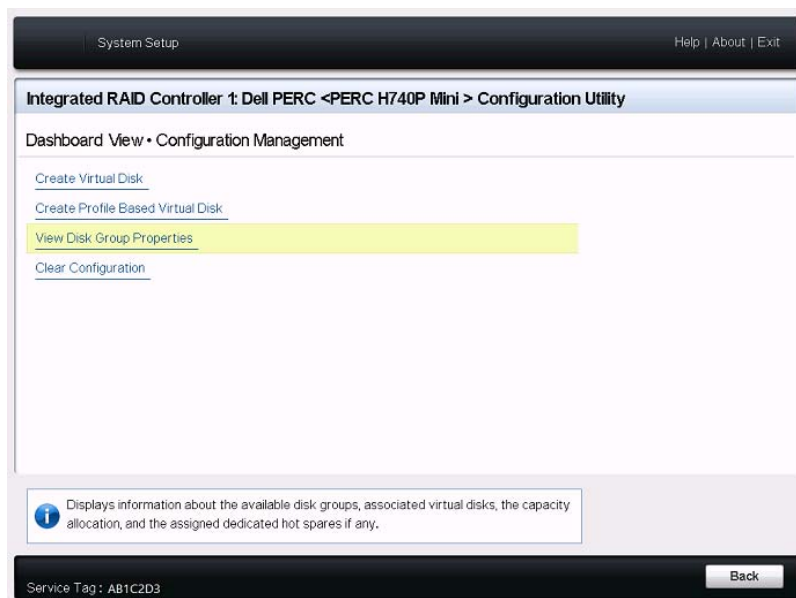
參數	描述
Virtual Disk Name (虛擬磁碟名稱)	輸入 FailoverVMs。虛擬磁碟名稱區分大小寫。
Virtual Disk Size (虛擬磁碟大小)	對 RAID 磁碟的其餘部分使用預設的最大大小 (例如 21533 GB)
Virtual Disk Size Unit (虛擬磁碟大小單位)	依據您指定的大小指定 GB 或 TB。
Strip Element Size (分割素大小)	選取 256 KB。
Read Policy (讀取規則)	選取 Read Ahead (預讀)。
Write Policy (寫入規則)	選取 Write Back (回寫)。
Disk Cache (磁碟快取)	選取 Default (預設值)。
Default Initialization (預設初始化)	選取 Fast (快速)。

7b4 在頁面底部，按一下 **Create Virtual Disk** (建立虛擬磁碟)。

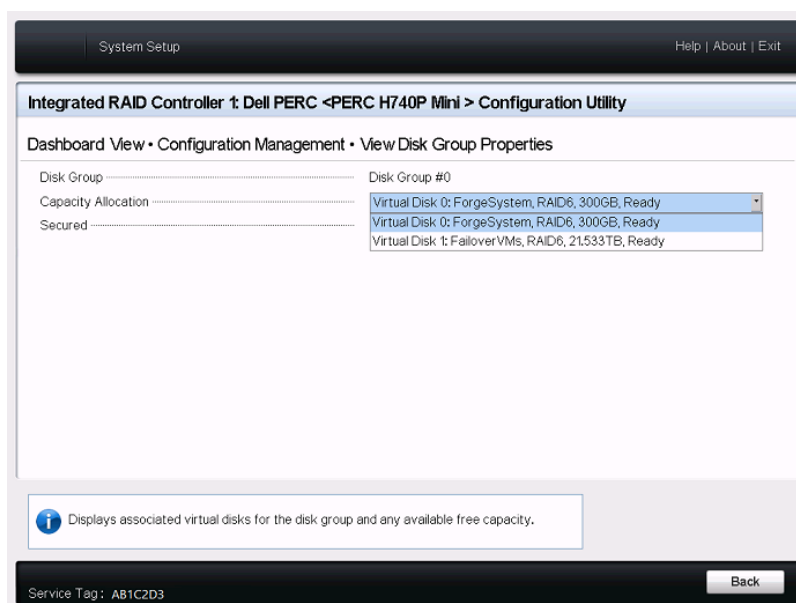
7b5 按一下 **OK** (確定) 關閉虛擬磁碟建立確認。

8 檢視您在磁碟群組 #0 中建立的磁碟。

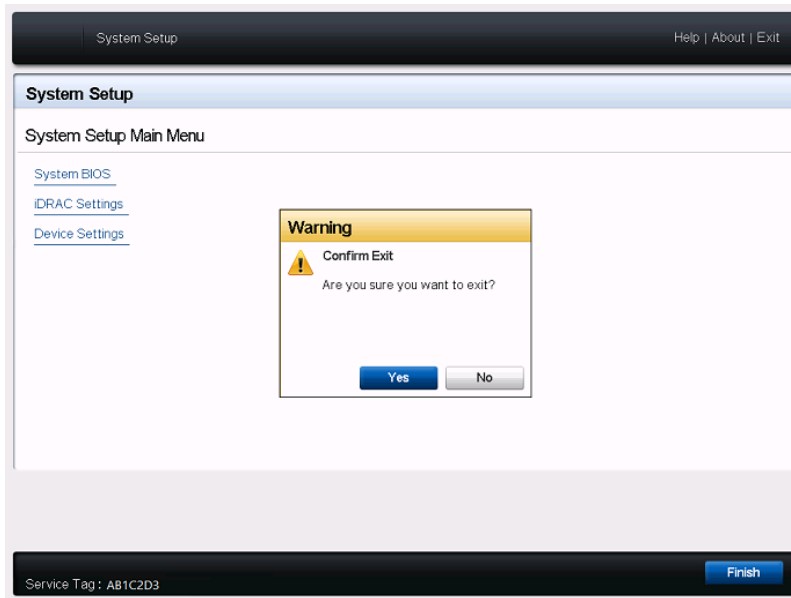
8a 在「PERC Configuration Management」(PERC 組態管理) 功能表中，按一下 **View Disk Group Properties** (檢視磁碟群組內容)。



8b 在「View Disk Groups Properties」(檢視磁碟群組內容) 頁面上，選取 **Capacity Allocation** (容量配置) 以檢視 ForgeSystem 磁碟和 FailoverVMs 磁碟的容量。



9 返回「System Setup」(系統設定) 主功能表，按一下右下角的 **Finish** (完成) 結束「System Setup Utility」(系統設定公用程式)，然後按一下 **Yes** (是) 以確認。



- 10 (視情況而定) 當系統提示時，按 **Ctrl+Alt+Del**。
伺服器將採用新設定重新開機。

2.3 設定 Dell PowerEdge R730xd 及早期型號的 RAID

PlateSpin Forge 裝置需要使用 RAID 儲存陣列來提供儲存容錯。將 PlateSpin Forge 裝置硬體首次開機時，請使用 Dell PowerEdge Expandable RAID Controller (PERC) BIOS Configuration Utility (Dell PowerEdge 可擴展 RAID 控制器 (PERC) BIOS 組態公用程式) 來設定系統的適用 RAID 類型。請參閱表格 2-1 「Forge 裝置的 RAID 組態」(第 11 頁)。

附註：若要執行此任務，您必須將鍵盤和監視器連接到裝置所用的伺服器硬體。

請勿使用 Dell 加強多媒體 USB 鍵盤：SK-8135 型號。我們已知此鍵盤會引發 USB 衝突。

若要設定 RAID 控制器：

- 1 將伺服器硬體開機。

- 2 在執行開機序列期間，請等待大約 24 秒以待「PowerEdge Expandable RAID Controller BIOS」(PowerEdge 可擴展 RAID 控制器 BIOS) 螢幕出現，然後按 Ctrl+R 啟動此 PERC 組態公用程式。

```
F2 = System Setup
F10 = Lifecycle Controller
F11 = Boot Manager
F12 = PXE Boot

Broadcom NetXtreme Ethernet Boot Agent
Copyright (C) 2000-2014 Broadcom Corporation
All rights reserved.
Press Ctrl-S to enter Configuration Menu

PowerEdge Expandable RAID Controller BIOS
Copyright(c) 2014 LSI Corporation
Press <Ctrl><R> to Run Configuration Utility
HA -0 (Bus 3 Dev 0) PERC H730P Mini
FW package: 25.2.1.0037
```

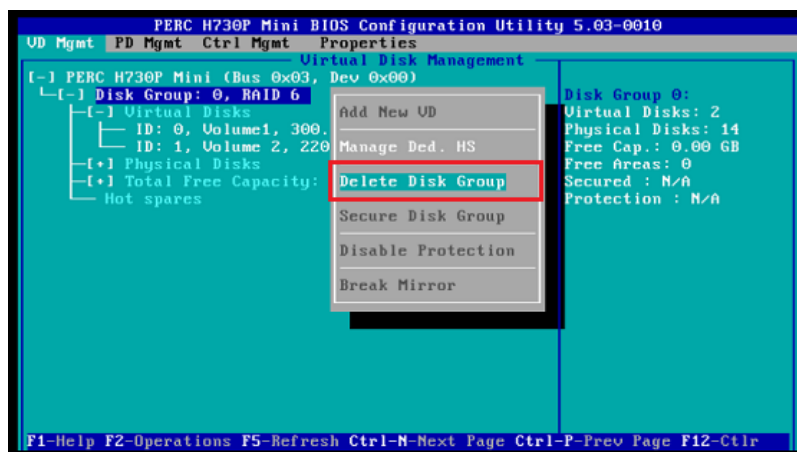
- 3 設定 PERC RAID 控制器，以使單個 RAID 陣列 (即 RAID 6、RAID 5 或 RAID 1，具體視您的硬體適用的 RAID 類型而定) 上具有多個邏輯磁碟：

3a 刪除任何現有的磁碟群組：

警告：刪除磁碟群組也會刪除該磁碟群組上的資料。

- 3a1 在「Virtual Disk Management」(虛擬磁碟管理) 頁面上，選取現有磁碟群組，然後按 F2。

- 3a2 在「Operations」(操作) 對話方塊中，選取 **Delete Disk Group** (刪除磁碟群組)。



- 3a3 對所有現有的磁碟群組重複步驟 3a1 和步驟 3a2。

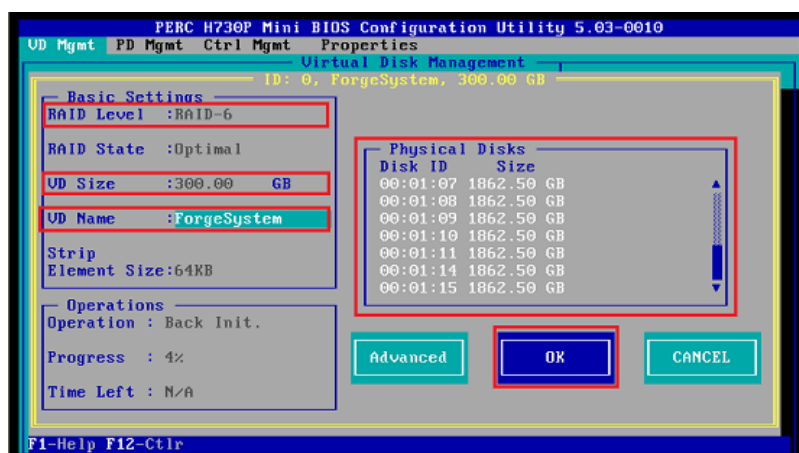
3b 為 Forge 系統建立新磁碟群組：

- 3b1 在「Virtual Disk Management」(虛擬磁碟管理) 頁面上，選取位於樹狀結構檢視根部的 RAID 控制器，然後按 F2。

- 3b2 在「Operations」(操作) 功能表中，選取 **Create New VD** (建立新虛擬磁碟)。

3b3 在「Create New VD」(建立新虛擬磁碟)頁面上,透過設定以下參數的值來設定新的虛擬磁碟:

參數	描述
RAID Level (RAID 層級)	選取儲存陣列所需的 RAID 組態。 依據您的 Forge 型號選取 RAID-6、RAID-5 或 RAID-1。請參閱表格 2-1 「Forge 裝置的 RAID 組態」(第 11 頁)。
Physical Disks (實體磁碟)	選取要成為 RAID 陣列成員的所有可用實體磁碟。若要選取某個磁碟,請反白顯示相應的磁碟項目,然後按空格鍵。 磁碟大小可能會隨您的 Forge 型號而有所不同。
VD Size (虛擬磁碟大小)	指定 Forge 系統磁碟的大小。建議的大小為 300 GB。 如果 PERC 控制器以 GB 為單位顯示磁碟大小,請輸入 300。如果磁碟大小以 MB 為單位顯示,請輸入 307200。
VD Name (虛擬磁碟名稱)	輸入 ForgeSystem。虛擬磁碟名稱區分大小寫。



3b4 選取 **OK** (確定), 然後按 Enter。

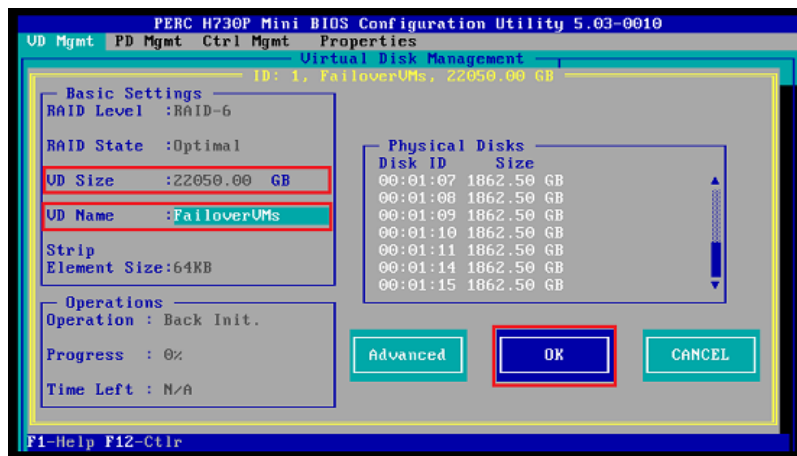
3c 為 Forge 容錯移轉虛擬機器建立新磁碟群組:

3c1 在「Virtual Disk Management」(虛擬磁碟管理)頁面的樹狀結構檢視中,選取 **Disk Group: 0, RAID** (磁碟群組: 0, RAID) (請參閱步驟 3b3), 然後按 F2。

3c2 在「Operations」(操作)功能表中,選取 **Add New VD** (新增新的虛擬磁碟)。

3c3 在「Add VD in Disk Group 0」(在磁碟群組 0 中新增虛擬磁碟)頁面上,透過設定以下參數的值來設定容錯移轉虛擬機器的新虛擬磁碟:

參數	描述
VD Size (虛擬磁碟大小)	依據您所用的裝置型號,將剩餘的磁碟空間值(例如 22050 GB)用做預設備份儲存量。
VD Name (虛擬磁碟名稱)	輸入 FailoverVMs。虛擬磁碟名稱區分大小寫。



3c4 選取 **OK** (確定)，然後按 Enter。

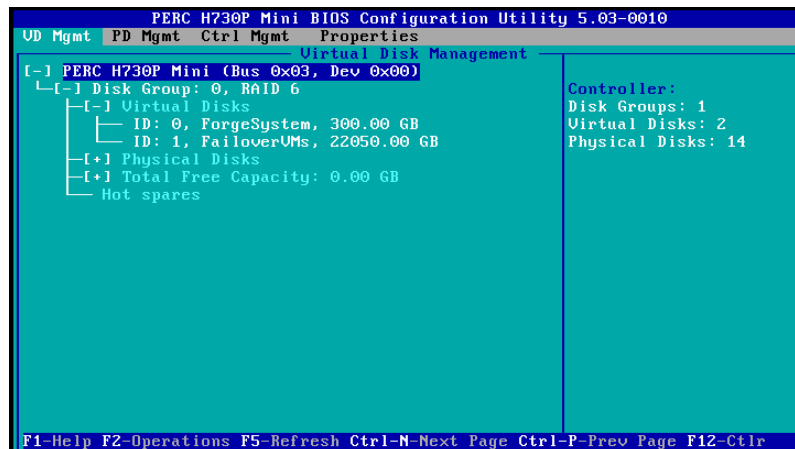
3d 針對每個虛擬磁碟，將磁碟設定為快速啟始化：

3d1 在「Virtual Disk Management」(虛擬磁碟管理)頁面上的 **Virtual Disks** (虛擬磁碟) 下，選取磁碟名稱，然後按 F2。

3d2 在「Operations」(操作)功能表中，選取 **Initialization** (啟始化) > **Fast Init.** (快速啟始化) > **OK** (確定)。

3d3 對每個虛擬磁碟重複步驟 3d1 和步驟 3d2。

最終的 RAID 6 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：

```
PERC H710 Mini BIOS Configuration Utility 4.03-0002
UD Mgmt PD Mgmt Ctrl Mgmt Properties
Virtual Disk Management
[-] PERC H710P Mini (Bus 0x03, Dev 0x00)
  [-] Disk Group: 0, RAID 5
    [-] Virtual Disks
      ID: 0, ForgeSystem, 300.00 GB
      ID: 1, FailoverUMs, 4355.00 GB
    [+ Physical Disks
      [+ Total Free Capacity: 0.00 GB
      Hot spares
  Controller:
  Disk Groups: 1
  Virtual Disks: 4
  Physical Disks: 6
F1-Help F2-Operations F5-Refresh Ctrl-N-Next Page Ctrl-P-Prev Page F12-Ctrl
```

最終的 RAID 1 組態螢幕畫面應該如下所示：

```
PERC H710 Mini BIOS Configuration Utility 4.03-0002
UD Mgmt PD Mgmt Ctrl Mgmt Properties
Virtual Disk Management
[-] PERC H710 Mini (Bus 0x03, Dev 0x00)
  [-] Disk Group: 0, RAID 1
    [-] Virtual Disks
      ID: 0, ForgeSystem, 300.00 GB
      ID: 1, FailoverUMs, 165.25 GB
    [-] Physical Disks
      00:01:00: Online: 465.25 GB
      00:01:01: Online: 465.25 GB
    [+ Total Free Capacity: 0.00 GB
    Hot spares
  Disk Group 0:
  Virtual Disks: 2
  Physical Disks: 2
  Free Cap.: 0.00 GB
  Free Areas: 0
F1-Help F2-Operations F5-Refresh Ctrl-N-Next Page Ctrl-P-Prev Page F12-Ctrl
```

- 4 按 Esc 結束 PERC 組態公用程式。
- 5 當系統提示時，按 Ctrl+Alt+Del。伺服器將採用新設定重新開機。

3 設定系統 BIOS 設定

PlateSpin Forge 裝置要求在系統 BIOS 中對 SATA 儲存和虛擬化使用特定的設定。使用「System Setup」(系統設定)公用程式來設定這些設定。

附註：若要執行此任務，您必須將鍵盤和監視器連接到裝置所用的伺服器硬體。

請勿使用 Dell 加強多媒體 USB 鍵盤：SK-8135 型號。我們已知此鍵盤會引發 USB 衝突。

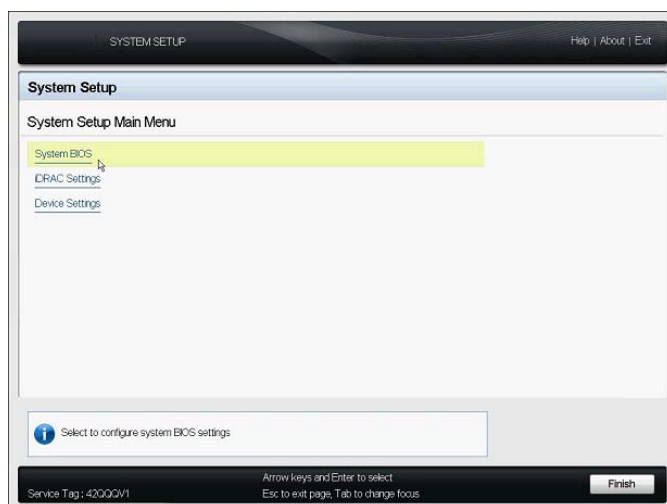
- ◆ 第 3.1 節「存取「System Setup」(系統設定)公用程式」(第 25 頁)
- ◆ 第 3.2 節「設定所需的 SATA 設定」(第 26 頁)
- ◆ 第 3.3 節「設定所需的「Virtualization Technology」(虛擬化技術)設定」(第 28 頁)
- ◆ 第 3.4 節「結束「System Setup」(系統設定)公用程式」(第 30 頁)

3.1 存取「System Setup」(系統設定)公用程式

- 1 開機 Forge 裝置硬體 (伺服器)。
- 2 在執行 POST 期間，按 F2 進入 **System Setup** (系統設定) 公用程式。
等待「System Setup」(系統設定) 視窗開啟。最長可能需要等待 30 秒。



- 3 在「System Setup」(系統設定)主功能表中，您可以存取「System BIOS」(系統 BIOS)、「Dell iDRAC」和裝置的內嵌式設定選項。

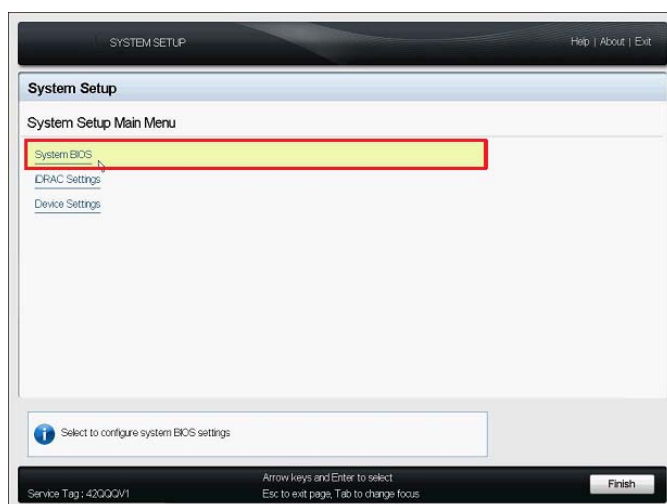


3.2 設定所需的 SATA 設定

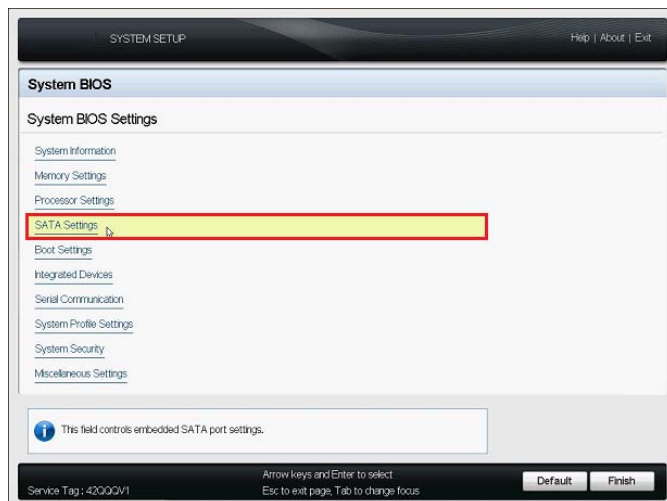
PlateSpin Forge 需要在「System BIOS」(系統 BIOS)中將 **Embedded SATA** (內嵌式 SATA) 設定為 ATA Mode (ATA 模式)。

若要設定「**Embedded SATA**」(內嵌式 SATA) 設定：

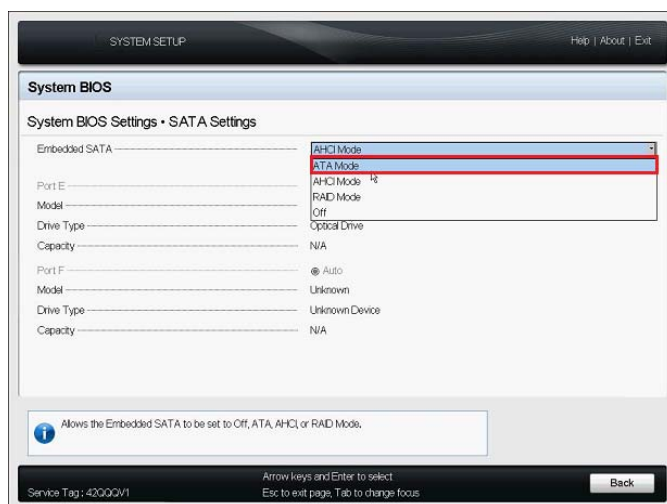
- 1 存取「System Setup」(系統設定)公用程式。
請參閱第 3.1 節「存取「System Setup」(系統設定)公用程式」(第 25 頁)。
- 2 在「System Setup」(系統設定)主功能表中，選取 **System BIOS** (系統 BIOS)。



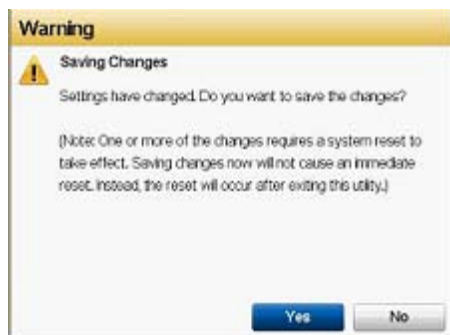
- 3 在「System BIOS Settings」(系統 BIOS 設定)頁面上，選取 **SATA Settings (SATA 設定)**。



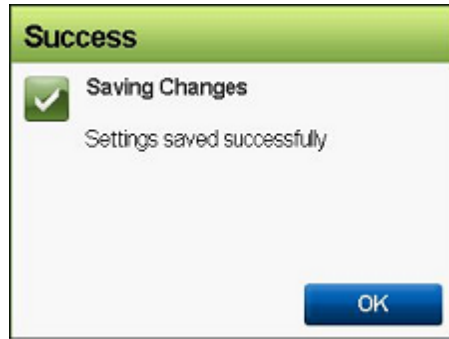
- 4 在「SATA Settings」(SATA 設定)頁面中，將「Embedded SATA」(內嵌式 SATA)設定變更為 **ATA Mode (ATA 模式)**。



- 5 按 **Esc** 兩次，返回「System Setup」(系統設定)主功能表。
- 6 (視情況而定) 如果系統提示您儲存對 BIOS 所做的變更，請按一下 **Yes (是)**。



此時您應看到一則訊息，指出已成功儲存變更。按一下 **OK** (確定) 以結束確認對話方塊。



7 結束「System Setup」(系統設定) 公用程式。

請參閱第 3.4 節「結束「System Setup」(系統設定) 公用程式」(第 30 頁)。

3.3 設定所需的「Virtualization Technology」(虛擬化技術) 設定

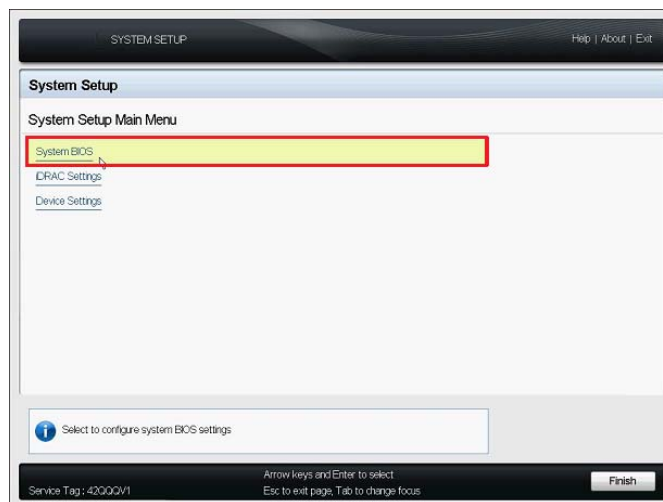
PlateSpin Forge 要求在「System BIOS」(系統 BIOS) 中將 **Virtualization Technology** (虛擬化技術) 設定為 Enabled (已啟用)。

若要設定「Virtualization Technology」(虛擬化技術) 設定：

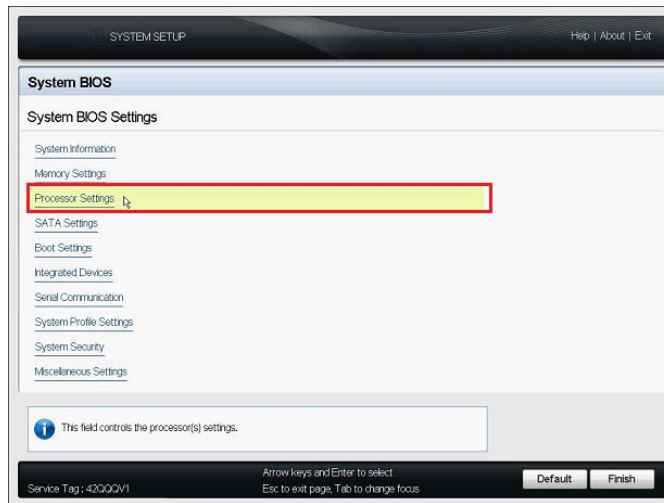
1 存取「System Setup」(系統設定) 公用程式。

請參閱第 3.1 節「存取「System Setup」(系統設定) 公用程式」(第 25 頁)。

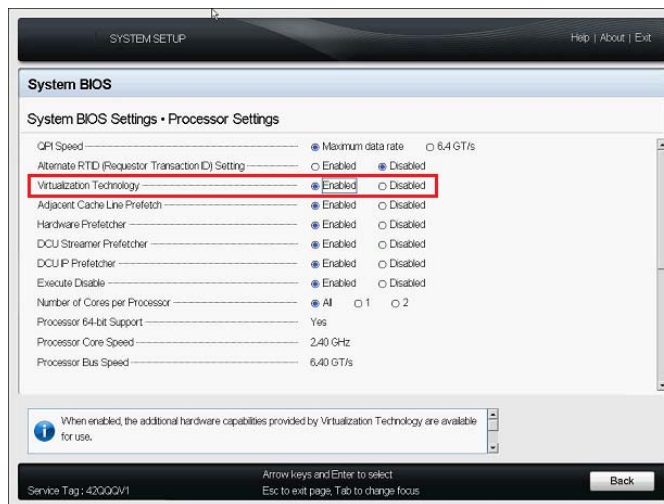
2 在「System Setup」(系統設定) 主功能表中，選取 **System BIOS** (系統 BIOS)。



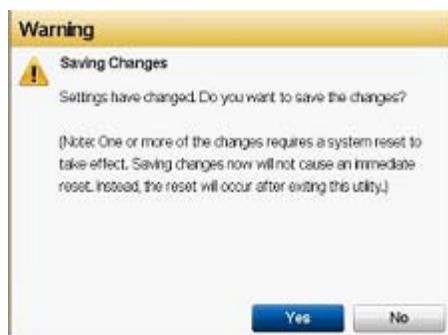
- 3 在「System BIOS Settings」(系統 BIOS 設定)頁面上，選取 **Processor Settings** (處理器設定)。



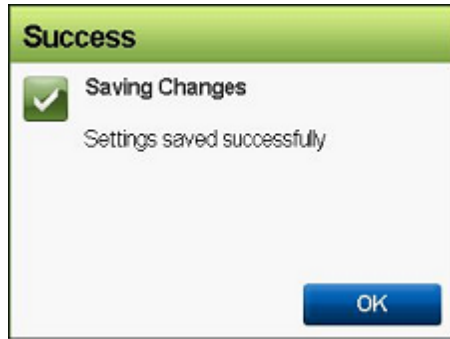
- 4 在「Processor Settings」(處理器設定)頁面中，確定 **Virtualization Technology** (虛擬化技術) 設定已設為 **Enabled** (啟用)。



- 5 按 **Esc** 兩次，結束「Processor Settings」(處理器設定)並返回「System Setup」(系統設定)主功能表。
- 6 (視情況而定) 如果系統提示您儲存對 BIOS 所做的變更，請按一下 **Yes** (是)。



此時您應看到一則訊息，指出已成功儲存變更。按一下 **OK** (確定) 以結束確認對話方塊。



7 結束「System Setup」(系統設定) 公用程式。

請參閱第 3.4 節「結束「System Setup」(系統設定) 公用程式」(第 30 頁)。

3.4 結束「System Setup」(系統設定) 公用程式

- 1 在「System Setup」(系統設定) 主功能表中，按 **Esc** 結束「System Setup」(系統設定) 公用程式，並將 PlateSpin Forge 硬體重新開機。
- 2 如果系統提示您確認結束並重新開機，請按一下 **Yes** (是) 進行確認。



4 指定 LCD 螢幕設定

Dell PowerEdge R720 和早期硬體的前面板上有一個小 LCD 螢幕，其上帶有 PlateSpin Forge 品牌名稱。

附註：Dell PowerEdge R730xd 和 R740xd 硬體上沒有 LCD 螢幕。對於這些裝置請忽略本章。

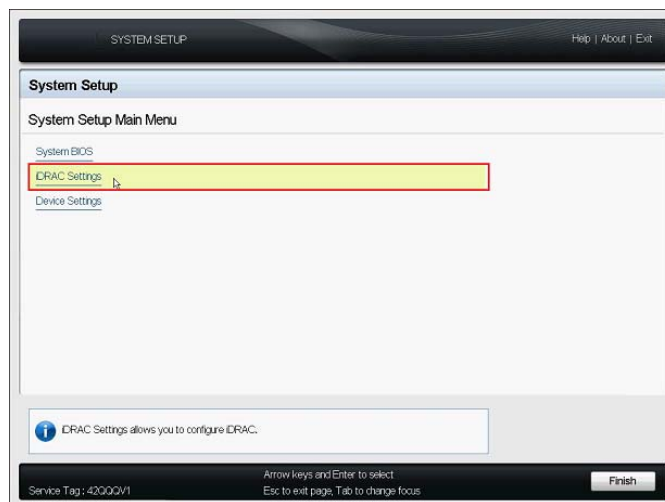
- ◆ 第 4.1 節「設定所需的 LCD 顯示器名稱」(第 31 頁)

4.1 設定所需的 LCD 顯示器名稱

PlateSpin Forge 要求提供前面板上帶有 LCD 螢幕的硬體的 LCD 顯示器名稱。

若要設定 Forge 的 LCD 顯示器：

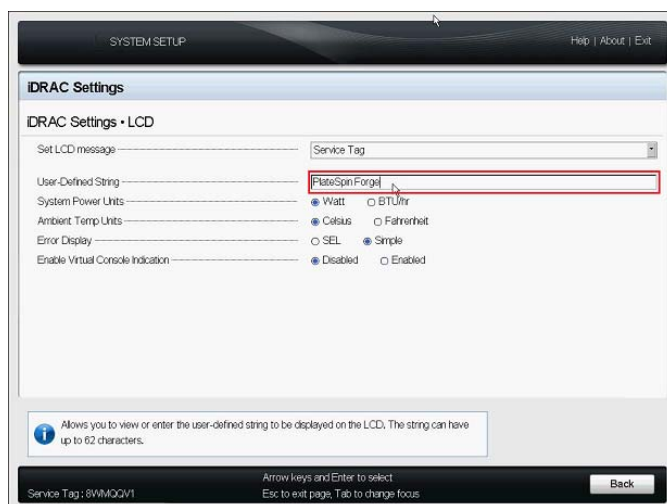
- 1 存取「System Setup」(系統設定)公用程式。
請參閱第 3.1 節「存取「System Setup」(系統設定)公用程式」(第 25 頁)。
- 2 在「System Setup」(系統設定)主功能表中，選取 **iDRAC Settings** (iDRAC 設定)。



- 3 在「System iDRAC Settings」(系統 iDRAC 設定)頁面上，選取 **LCD**。



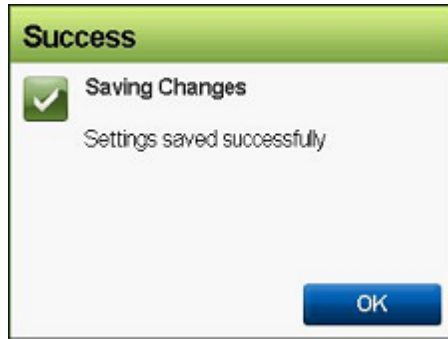
- 4 在「LCD」頁面上，輸入 PlateSpin Forge 做為 **User-Defined String** (使用者定義的字串) 的值。



- 5 按 **Esc** 三次，返回「System Setup」(系統設定)主功能表。
- 6 (視情況而定) 如果系統提示您儲存對 iDRAC 設定所做的變更，請按一下 **Yes** (是)。



此時您應看到一則訊息，指出已成功儲存變更。按一下 **OK** (確定) 以結束確認對話方塊。



7 結束「System Setup」(系統設定) 公用程式。

請參閱第 3.4 節「結束「System Setup」(系統設定) 公用程式」(第 30 頁)。

5 安裝 Forge 所需的軟體元件

本章提供有關安裝和設定 Platespin Forge 所需軟體元件的資訊。

- ◆ 第 5.1 節「建立 Forge 11.3 安裝光碟」(第 35 頁)
- ◆ 第 5.2 節「將 VMware ESXi 6.5 U1 安裝到裝置中」(第 36 頁)
- ◆ 第 5.3 節「輸入 Forge 裝置虛擬機器」(第 39 頁)
- ◆ 第 5.4 節「安裝 VMware 更新 (VIB 檔案)」(第 45 頁)
- ◆ 第 5.5 節「對 Forge 管理虛擬機器上的 Microsoft 產品授權」(第 47 頁)
- ◆ 第 5.6 節「授權 VMware ESXi 監管程式」(第 50 頁)
- ◆ 第 5.7 節「執行 Forge 裝置設定程式」(第 51 頁)
- ◆ 第 5.8 節「備份 Forge 管理虛擬機器」(第 51 頁)
- ◆ 第 5.9 節「關閉 VMware ESXi 主機」(第 52 頁)
- ◆ 第 5.10 節「重新啟動裝置」(第 52 頁)

重要：在安裝本章列出的軟體之前，請檢查您的鍵盤型號。請勿使用 Dell 加強多媒體 USB 鍵盤：SK-8135 型號。我們已知此鍵盤會引發 USB 衝突。

5.1 建立 Forge 11.3 安裝光碟

Platespin Forge 11.3 安裝程式需要使用可開機的 CD 或 DVD 光碟。請基於 *Platespin Forge 11.3 裝置建置套件* USB 快閃磁碟機上包含的 ISO 影像燒錄光碟。檔案大小約為 350 MB。

附註：您必須準備好一部裝有 ISO 燒錄軟體的獨立 Windows 電腦、一個能夠燒錄 CD 或 DVD 可開機光碟的光碟機，以及一張空白的可燒錄光碟 (CD-R 或 DVD-R)。

若要基於 **Platespin Forge 11.3 USB 快閃磁碟機** 建立 Forge 安裝 CD 或 DVD：

- 1 在一部獨立執行的 Windows 電腦上，將一張空白的未格式化可燒錄 CD 或 DVD 光碟，插入到能夠基於 ISO 檔案燒錄 CD 或 DVD 光碟的光碟機中。
- 2 在同一部電腦的可用 USB 連接埠中，插入 *Platespin Forge 11.3 裝置建置套件* USB 快閃磁碟機，並等待它掛接到系統。
- 3 在 Windows 桌面上，開啟 Windows 檔案總管。
- 4 導覽到位於 USB 磁碟機根目錄中的 `forge-esx6.5-11.3.0.xxx-provider.iso` 影像檔。
- 5 使用內置的 Windows 光碟映像燒錄程式軟體燒錄光碟：
 - 5a 在 Windows 檔案總管中，以滑鼠右鍵按一下 ISO 影像檔並選取**燒錄光碟映像**。
 - 5b 在 Windows 上的「燒錄光碟映像」對話方塊中，從**光碟燒錄機**清單中選取包含空白光碟的 CD/DVD 光碟機。

- 5c (選擇性) 如果您希望 Windows 在燒錄光碟後驗證光碟影像，請選取燒錄後驗證光碟核取方塊。如果您希望跳過驗證，請將此選項保留取消選取狀態。
- 5d 按一下燒錄開始燒錄光碟。
- 5e 完成將光碟影像燒錄到光碟後，按一下關閉。
- 6 取出光碟，並為它貼上 *PlateSpin Forge 11.3.0* 安裝標籤。
- 7 繼續執行第 5.2 節「將 VMware ESXi 6.5 U1 安裝到裝置中」(第 36 頁)。

5.2 將 VMware ESXi 6.5 U1 安裝到裝置中

PlateSpin Forge 需要使用 VMware ESXi 6.5 U1 來代管 Forge 管理虛擬機器。在繼續安裝之前，請確定您擁有 *PlateSpin Forge 11.3.0* 安裝光碟。

附註：PlateSpin Forge 硬體不提供內部 CD/DVD 光碟機。在 Forge 安裝過程中，您必須連接一個能夠播放 *PlateSpin Forge 11.3.0* 安裝光碟的外部光碟機。使用硬體上的任何可用 USB 連接埠。

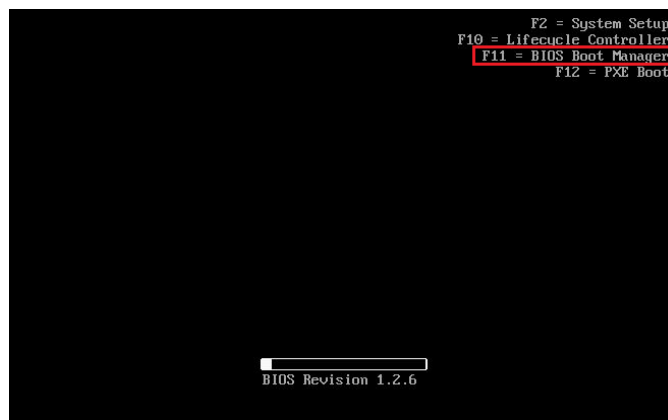
如果在 VMware ESXi 安裝期間遇到問題，請參閱第 A.2 節「執行 ESXi 安裝期間發生錯誤」(第 57 頁)。

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

- 1 將鍵盤、監視器和外部 CD/DVD 光碟機連接到裝置所用的伺服器硬體。

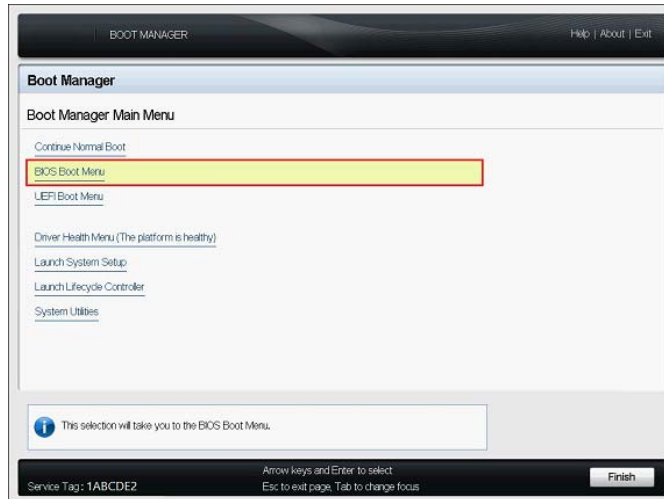
附註：請勿使用 Dell 加強多媒體 USB 鍵盤：SK-8135 型號。我們已知此鍵盤會引發 USB 衝突。

- 2 開啟裝置並在開機提示中按 F11。



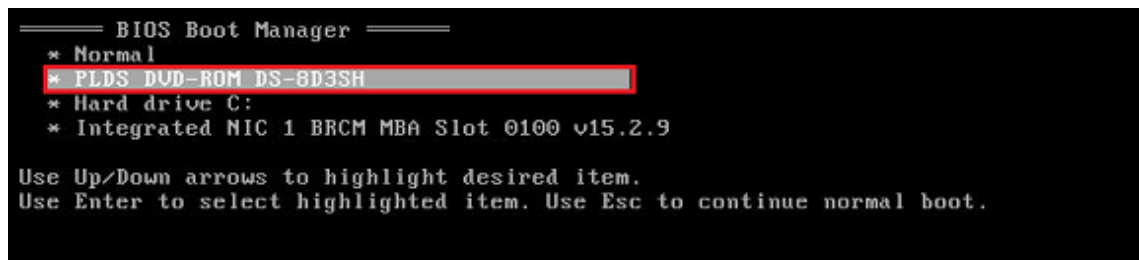
- 3 出現開機提示時，將 *PlateSpin Forge 11.3.0* 安裝光碟插入 CD/DVD 光碟機。一段時間之後，開機管理員公用程式會顯示出來。

- 4 在「開機管理員」主功能表中，選取 **BIOS** 開機功能表以啟動 BIOS 開機管理員。

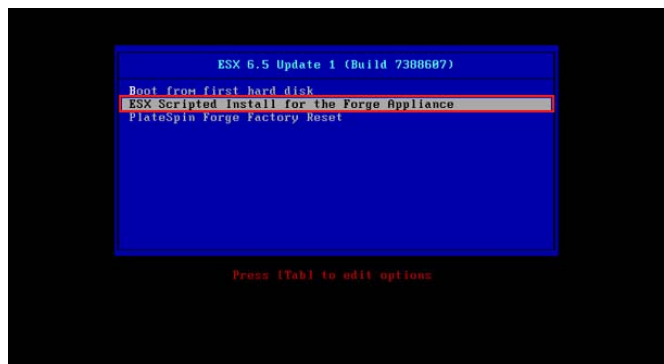


- 5 在 BIOS 開機管理員公用程式中，使用向上和向下箭頭導覽至可讓您從光學裝置 (例如 SATA 光碟機) 開機的選項，然後按 **Enter**。

附註：光學裝置的名稱會因連接的裝置而有所不同。



- 6 在 ESX 6.5 Update 1 版次安裝功能表中，選取 **Forge** 裝置的 **ESX** 程序檔式安裝，然後按 **Enter** 以載入 ESXi 6.5 U1 安裝程式。

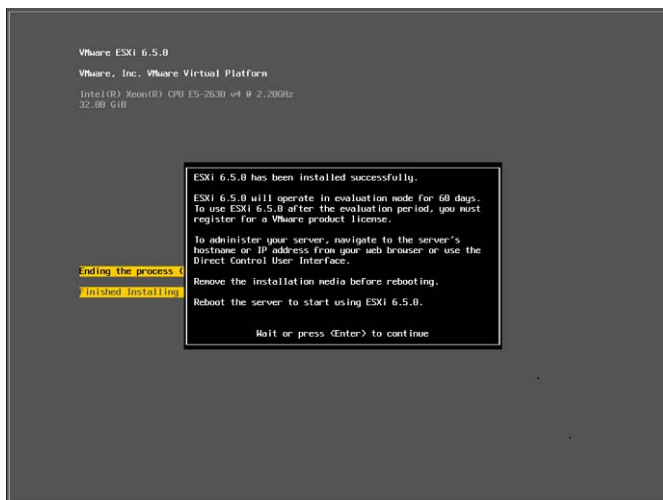


- 7 等待程序檔完成 VMware 安裝。安裝進度會在螢幕上更新，並經過多個階段。

```
Loading ESXi Installer
Loading /boot.b00
Loading /b.b00
Loading /jumpstart.gz
Loading /ksconfig.gz
Loading /k.b00
Loading /chardevs.b00
Loading /n.b00
Loading /user.b00
Loading /sh.b00
```



8 VMware 安裝過程完成後，螢幕上會顯示確認對話方塊，然後才能將系統重新開機。



9 取出安裝媒體，然後按 **Enter** 將系統重新開機 (或者讓系統自行重新開機) 。

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。

10 將系統重新開機後，依據第 5.3 節「輸入 Forge 裝置虛擬機器」(第 39 頁) 中的說明繼續操作。

5.3 輸入 Forge 裝置虛擬機器

在 PlateSpin Forge 硬體上安裝 VMware 後，便可以使用 OVF 檔案輸入 Forge 管理虛擬機器。

- ◆ 第 5.3.1 節「準備 PlateSpin 管理電腦」(第 39 頁)
- ◆ 第 5.3.2 節「與裝置建立實體連接」(第 40 頁)
- ◆ 第 5.3.3 節「透過 VMware vSphere Web 用戶端建立管理連接」(第 40 頁)
- ◆ 第 5.3.4 節「從 OVF 檔案部署 Forge 管理虛擬機器」(第 42 頁)
- ◆ 第 5.3.5 節「重新命名 Forge 管理虛擬機器」(第 45 頁)

5.3.1 準備 PlateSpin 管理電腦

若要繼續安裝和設定 PlateSpin Forge 元件，您必須透過另一部電腦 (*PlateSpin 管理電腦*) 直接連接到 Forge 硬體裝置。您應考慮使用 Windows 筆記型電腦來實現此目的，因為筆記型電腦具有靈活性和行動性。您必須使用與 Forge 相同子網路中的靜態 IP 位址來設定管理電腦，然後將其連接到 Forge 裝置。

若要準備管理電腦：

- 1 確定管理電腦與網路建立了有線連接。
- 2 以本地管理員使用者身分登入管理電腦。
- 3 存取管理電腦有線局域網適配器的 TCP/IPv4 內容。

在「網路和共用中心」，選取有線網路介面卡，並開啟其乙太網內容對話方塊。選取 **Internet 協議版本 4 (TCP/IPv4)** 並按一下內容。



- 4 在「一般」索引標籤上，選取使用下列的 IP 位址，然後指定以下值：
 - ◆ IP 位址：192.168.1.205
 - ◆ 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
 - ◆ 92.168.1.210 - 用於 Forge 管理虛擬機器 (由自動裝置組態公用程式指定)。
-

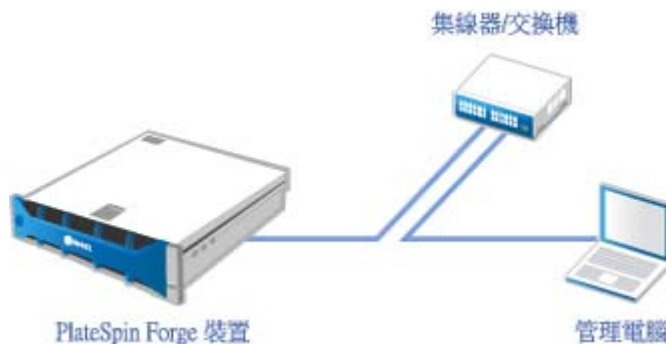
- 5 按一下確定並關閉對話方塊。
- 6 繼續執行第 5.3.2 節「與裝置建立實體連接」(第 40 頁)。

5.3.2 與裝置建立實體連接

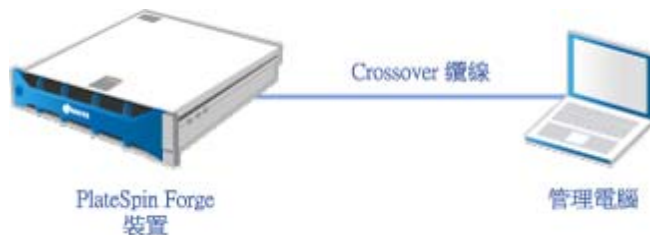
若要在管理電腦與 Forge 裝置之間建立實體連接，請執行下列步驟：

- 1 使用以下方法之一，將管理電腦連接到 Forge 裝置。請務必連接到 Forge 裝置的 NIC0 連接埠。通常，Dell PowerEdge 上的 NIC0 連接埠帶有 GB1 標籤。

透過網路交換器連接： 透過乙太網路纜線將兩部裝置連接到乙太網路交換器或中樞器。



直接連接： 透過乙太網路跳接纜線將 PlateSpin Forge 裝置直接連接到電腦。



- 2 確定 Forge 裝置已開機。至少等待 10 分鐘，待系統完全啟動後再嘗試連接。
- 3 繼續執行「透過 VMware vSphere Web 用戶端建立管理連接」(第 40 頁)。

5.3.3 透過 VMware vSphere Web 用戶端建立管理連接

以實體方式連接管理電腦後，您需要在管理電腦與 ESXi 監管程式之間建立管理連接。使用管理電腦上的網頁瀏覽器連接到 VMware vSphere Web 用戶端。

附註：VMware 支援在最新版 Google Chrome、Mozilla Firefox，以及 Internet Explorer 11 上使用 vSphere Web 用戶端。請參閱 VMware 知識庫文章 [vSphere Client \(HTML5\) and vSphere Web Client 6.5 FAQ \(vSphere 用戶端 \(HTML5\) 和 vSphere Web 用戶端 6.5 常見問題集\) \(2147929\)](#)。

稍後您將要使用 vSphere Web 用戶端將 Forge 管理虛擬機器輸入 VMware 主機，並設定 Forge 裝置軟體的各個方面。輸入虛擬機器後，您需要使用 vSphere Web 用戶端來管理 ESXi 主機，以開啟和關閉 Forge 管理虛擬機器，以及存取 Forge 管理虛擬機器的主控台。

若要存取 VMware vSphere Web 用戶端：

- 1 在管理電腦上，啟動 Mozilla Firefox (58.0.1 (64 位) 或更高版本) 網頁瀏覽器。
- 2 指定 ESXi 監管程式 URL，以在 Forge 裝置上開啟 VMware vSphere Web 用戶端：
`https://192.168.1.200`
- 3 出現提示時，請為 Forge 裝置上的 VMware ESXi 伺服器新增安全性例外。按一下 **Add Exception** (新增例外)，檢查證書資訊，然後按一下 **Confirm Security Exception** (確認安全性例外)。



- 4 使用預設身分證明登入 VMware vSphere Web 用戶端：

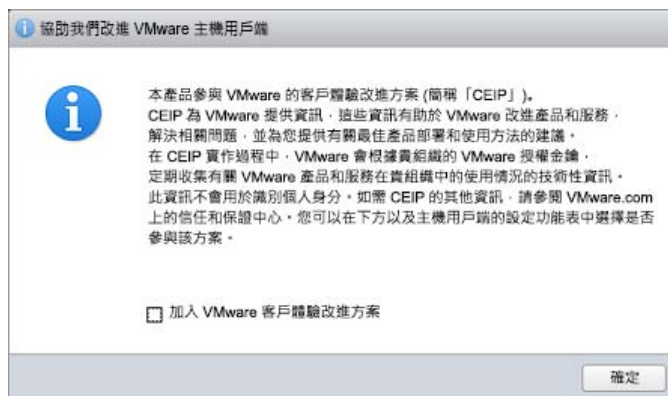
使用者名稱：root

密碼：Password1



- 5 如果瀏覽器中的快顯對話方塊提示您儲存身分證明，請勿選擇儲存身分證明。

- 在「Help Us Improve theVMware Host Client」(協助我們改進 VMware 主機用戶端)對話方塊中，取消選取 **Join theVMware Customer Experience Improvement Program** (加入 VMware 客戶體驗改進計畫) 核取方塊，然後按一下 **OK** (確定)。



- 繼續執行「從 OVF 檔案部署 Forge 管理虛擬機器」(第 42 頁)。

5.3.4 從 OVF 檔案部署 Forge 管理虛擬機器

PlateSpin Forge 11.3 裝置建置套件 USB 快閃磁碟機 (可從 [PlateSpin 支援](#) 獲取) 隨附了用於 PlateSpin Forge 11.3.0 版本建置的虛擬機器 .ovf 檔案。在安裝過程中，您需要存取此 .ovf 檔案，以便將 Forge 管理虛擬機器輸入到 ESXi 中。

附註：在開始之前，請在 PlateSpin 管理電腦上掛接 *PlateSpin Forge 11.3 裝置建置套件* USB 快閃磁碟機。

您可以使用 VMware vSphere Web 用戶端或 VMware OVF Tool 公用程式來部署 Forge 管理虛擬機器。



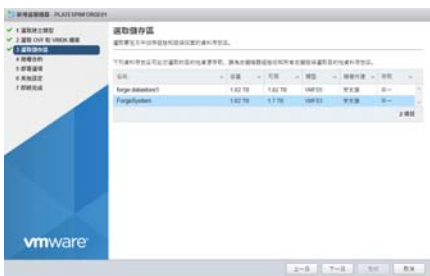

- ◆ 「[使用 vSphere Web 用戶端部署虛擬機器](#)」(第 42 頁)
- ◆ 「[使用 VMware OVF Tool 部署虛擬機器](#)」(第 44 頁)


使用 vSphere Web 用戶端部署虛擬機器

若要使用 **vSphere Web** 用戶端部署 **Forge** 管理虛擬機器：

- 在 PlateSpin 管理電腦上，使用預設身分證明登入 vSphere Web 用戶端。
請參閱「[透過 VMware vSphere Web 用戶端建立管理連接](#)」。
- 在 vSphere Web 用戶端的左側導覽器窗格中選取 **Virtual Machines** (虛擬機器)，然後選取 **Create/Register VM** (建立 / 註冊虛擬機器)。

3 在「New Virtual Machine」(新增虛擬機器)精靈中填寫以下資訊：

「New Virtual Machine」(新增虛擬機器)精靈	動作
<p>1. 選取建立類型。</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 選取 Deploy a virtual machine from an OVF or OVA file (從 OVF 或 OVA 檔案部署虛擬機器)。 2. 按 Next (下一步)。
<p>2. 選取 OVF 和 VMDK 檔案。</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 瀏覽到 OVF 範本和相應資料檔案在管理電腦上的複製路徑。 2. 從本地路徑中選取 OVF 檔案和相應的 .vmdk 檔案。 3. 指定 PLATESPINFORGE01 做為虛擬機器的名稱。 4. 按 Next (下一步)。
<p>3. 選取儲存。</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 選取 ForgeSystem 資料儲存做為虛擬機器檔案的目的地儲存位置。 2. 按 Next (下一步)。
<p>4. 部署選項。</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 對於 Disk provisioning (磁碟佈建)，請選取 Thick (複雜)。 2. 對於 Power on automatically (自動開啟)，請執行以下操作之一： <ul style="list-style-type: none"> ◆ No VMware updates needed (無需 VMware 更新)：選取該核取方塊。設定虛擬機器後，虛擬機器會自動開啟。 ◆ VMware updates needed (需要 VMware 更新)：取消選取該核取方塊。完成虛擬機器設定後，需要在虛擬機器中安裝 VMware 更新，然後才能手動開啟虛擬機器。 3. 按 Next (下一步)。

「New Virtual Machine」(新增虛擬機器)精靈	動作
<p>5. 準備完成。</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 忽略以下警示訊息：A required disk image was missing (缺少所需的磁碟影像)。 2. 按一下 Finish (完成)。

- 4 在 vSphere Web 用戶端上的 **Recent Tasks** (最近的任務) 面板中，查看 OVF 輸入的進度訊息。虛擬機器部署大約需要 30 分鐘。

工作	目標	啟動器	已排入佇列	已開始	結果	已完成
Power On VM	PlateSpin Forge Managem...	root	2018/05/17 17:03:37	2018/05/17 17:03:37	已成功完成	2018/05/17 17:03:48
Import VApp	Resources	root	2018/05/17 16:54:13	2018/05/17 16:54:13	失敗 - 作業已中斷。	2018/05/17 17:00:05
Import VApp	Resources	root	2018/05/17 17:18:46	2018/05/17 17:18:46	正在執行... 15 %	
上傳磁碟 - Platespin TM.x86_64-1.1.0.387-...	PLATESPINFORGE01	root	2018/05/17 16:57:41	2018/05/17 16:57:41	正在執行... 15 %	

- 5 繼續執行第 5.3.5 節「重新命名 Forge 管理虛擬機器」(第 45 頁)。

使用 VMware OVF Tool 部署虛擬機器

如果使用 vSphere Web 用戶端輸入 PlateSpin OVF 檔案失敗，可能需要使用 VMware OVF Tool CLI (ovftool) 來部署 Forge 管理虛擬機器。

重要：需要存取網際網路來下載 VMware OVF Tool。

若要使用 VMware OVF Tool CLI 部署 Forge 管理虛擬機器：

- 1 在 PlateSpin 管理電腦上，使用網頁瀏覽器下載最新版本的 VMware OVF Tool。
若要下載 VMware OVF Tool 4.2.0，請參閱 [Download VMware Open Virtualization Format Tool 4.2.0](#) (下載 VMware Open Virtualization Format Tool 4.2.0)。
- 2 依據 VMware 說明安裝 VMware OVF Tool。
如需安裝和使用該工具的資訊，請參閱 [VMware OVF Tool 文件](#)。
- 3 在管理電腦上啟動指令提示符，然後導覽到 VMware OVF Tool 的預設安裝目錄。輸入


```
cd C:\Program Files\VMware\VMware OVF Tool
```
- 4 輸入


```
ovftool.exe --name=PLATESPINFORGE01 --datastore=ForgeSystem --network="VM Network" --allowExtraConfig <Windows path to OVF file>\PLATESPINFORGE01.ovf vi://root@<ip address of ESXi host>
```

例如，如果您將 *PlateSpin Forge 11.3 裝置建置套件* USB 快閃磁碟機掛接到了磁碟機代號 F: 下，則 OVF 檔案的路徑為 F:\vm\PLATESPINFORGE01.ovf。ESXi 主機的 IP 位址為 192.168.1.200。請輸入：

```
ovftool --name=PLATESPINFORGE01 --datastore=ForgeSystem --network="VM Network" --allowExtraConfig F:\vm\PLATESPINFORGE01.ovf vi://root@192.168.1.200
```

- 5 當系統提示您登入 VMware 主機時，請提供預設身分證明。

使用者名稱：root

密碼：Password1

- 6 等待部署完成。
虛擬機器部署大約需要 30 分鐘。
- 7 繼續執行第 5.3.5 節「重新命名 Forge 管理虛擬機器」(第 45 頁)。

5.3.5 重新命名 Forge 管理虛擬機器

部署 Forge 管理虛擬機器後，您必須將 Forge 管理虛擬機器從 PLATESPINFORGE01 重新命名為 PlateSpin Forge 管理虛擬機器。

- 1 在 PlateSpin 管理電腦上，使用預設身分證明登入 Forge 管理 VMware 主機的 vSphere Web 用戶端。
- 2 重新命名 Forge 管理虛擬機器：
 - 2a 在 vSphere Web 用戶端中，以滑鼠右鍵按一下 Forge 管理虛擬機器 (PLATESPINFORGE01)，然後選取 **Rename** (重新命名)。
 - 2b 在 **New Name** (新名稱) 欄位中，移除名稱 PLATESPINFORGE01 並輸入 PlateSpin Forge 管理虛擬機器。
 - 2c 按一下 **Rename** (重新命名)。
- 3 繼續執行以下操作之一：
 - ◆ **VMware 更新**：如果需要套用 VMware 更新，請繼續閱讀第 5.4 節「安裝 VMware 更新 (VIB 檔案)」(第 45 頁)，然後為 Forge 管理虛擬機器的產品提供授權。
 - ◆ **無 VMware 更新**：如果不需要套用任何 VMware 更新，請直接移至第 5.5 節「對 Forge 管理虛擬機器上的 Microsoft 產品授權」(第 47 頁)。

5.4 安裝 VMware 更新 (VIB 檔案)

VMware 可能存在一些需要修補的安全性弱點。必須使用 ESX 指令行介面 (esxcli) 指令手動安裝 vSphere 安裝套裝軟體 (VIB) 檔案。

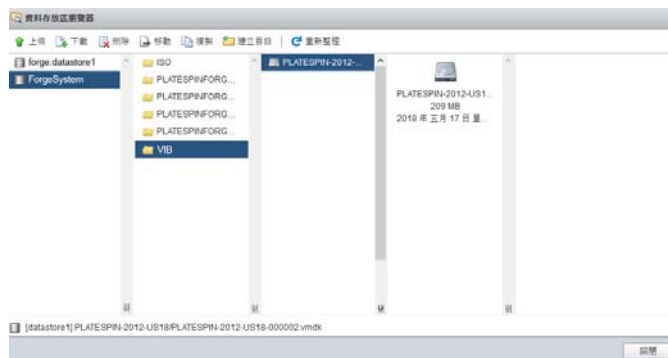
如需潛在 VMware 安全性弱點的詳細資訊，請參閱 [VMware Security Advisories \(https://www.vmware.com/us/security/advisories/\)](https://www.vmware.com/us/security/advisories/) (VMware 安全公告)。

若要安裝 VIB 檔案：

- 1 如果 Forge 管理虛擬機器正在執行，請正常關閉 Forge 管理虛擬機器。在 vSphere Web 用戶端的「Virtual Machines」(虛擬機器) 檢視窗中，以滑鼠右鍵按一下 Forge 管理虛擬機器，然後選取 **Power** (電源) > **Power Off** (關閉電源)。
- 2 下載相應的 VIB 檔案。

我們建議您將修補程式檔案上傳到 ForgeSystem 資料儲存：

- 2a 在 vSphere Web 用戶端中，選取 **Storage (儲存) > Datastore browser (資料儲存瀏覽器)**。
- 2b 選取 ForgeSystem 資料儲存，然後按一下 **Create directory (建立目錄)**，並建立名為 VIB 的目錄。
- 2c 選取新建的 VIB 目錄，然後按一下 **Upload (上傳)** 並上傳 VIB 檔案。



3 移至 ESX 主控台。

4 安裝 VIB。

4a 開始進入 VMware 主機的維護模式。在 ESX 主控台中，輸入：

```
vim-cmd hostsvc/maintenance_mode_enter
```

4b 導覽到 ForgeSystem 資料儲存中的 VIB 資料夾：

```
cd /vmfs/volumes/ForgeSystem/VIB
```

4c 解壓縮 VIB 檔案。

例如，如果 VIB 檔案名稱為 ESXi650-201712001.zip，請輸入

```
unzip ESXi650-201712001.zip
```

4d 安裝更新。輸入

```
esxcli software vib update -v /vmfs/volumes/{GUID of ForgeSystem}/VIB -f
```

附註：無法使用符號連結 ForgeSystem 執行 esxcli 軟體更新。請確定在上述路徑中使用代表 ForgeSystem 資料儲存的 GUID。

若要從 ForgeSystem 連結獲取符號連結，請執行：

```
ls -al /vmfs/volumes
```

例如：

```
[root@forge11:~] ls /vmfs/volumes -al
total 3876
drwxr-xr-x 1 root root      512 Feb  5 17:27 .
drwxr-xr-x 1 root root      512 Feb  2 22:29 ..
drwxr-xr-x 1 root root      4096 Jan  1 1970 14680574-d3cf3364-35d2-580cfe5b8352
drwxr-xr-x 1 root root      4096 Jan  1 1970 5a74bb3e-3ffcfbb8-4b7a-005056973169
drwxr-xr-t 1 root root      2380 Feb  2 23:10 5a74bb44-94924bd9-0fc7-005056973169
drwxr-xr-x 1 root root      4096 Jan  1 1970 5a74bb44-e2420675-4dfe-005056973169
drwxr-xr-t 1 root root      73720 Feb  2 22:12 5a74bc50-e52220e9-a79d-005056973169
drwxr-xr-x 1 root root      4096 Feb  5 17:27 ForgeSystem -> 5a74bb44-94924bd9-0fc7-005056973169
drwxr-xr-x 1 root root      4096 Jan  1 1970 b15b9a74-56713281-e710-43870cfd4723
drwxr-xr-x 1 root root      4096 Feb  5 17:27 Forge:datastore1 -> 5a74bc58-e52220e9-a79d-005056973169
```

在此特定示例中，GUID 為 5a74bb44-94924bd9-0fc7-005056973169。

- 4e 針對需要套用的每個 VIB 重複步驟 4c 和步驟 4d。
- 5 將 Forge 裝置重新開機。
- 6 系統重新開機後，在 ESX 主控台中輸入以下指令以結束維護模式：

```
vim-cmd hostsvc/maintenance_mode_exit
```
- 7 開啟 Forge 管理虛擬機器。
- 8 繼續執行第 5.5 節「對 Forge 管理虛擬機器上的 Microsoft 產品授權」(第 47 頁)。

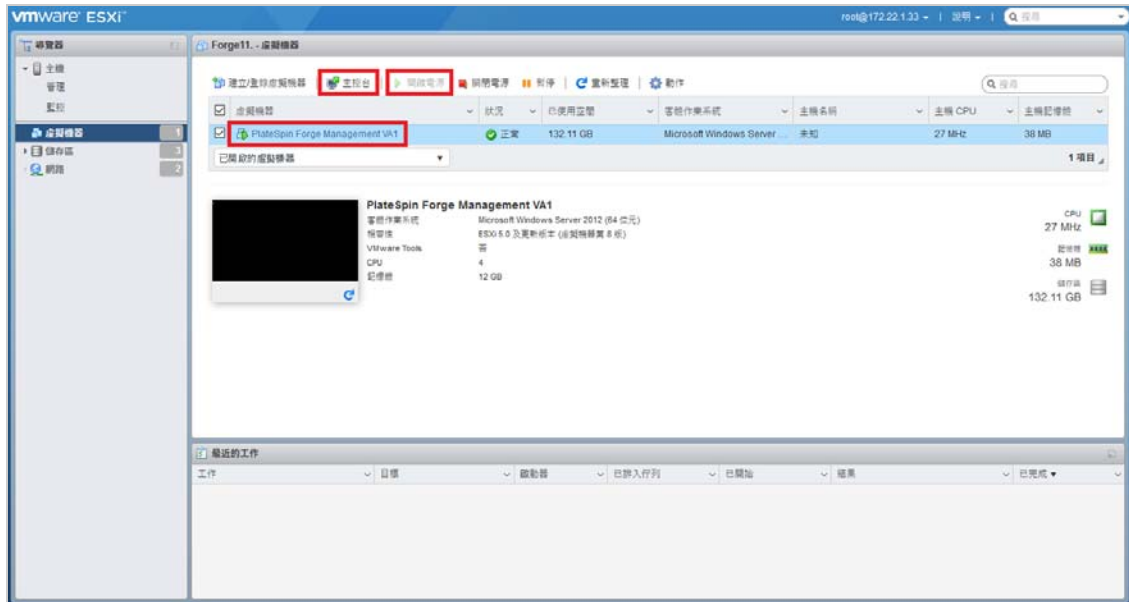
5.5 對 Forge 管理虛擬機器上的 Microsoft 產品授權

PlateSpin Forge 針對 Forge 管理虛擬機器上安裝的 Microsoft 軟體隨附了授權。在重建 Forge 裝置時，您必須啟動這些授權。

- ◆ **Microsoft Windows Server 2012 R2:** 裝置底蓋上粘貼有一張授權證書 (CoA) 貼紙，其上提供了 Windows Server 2012 R2 的產品金鑰。在重建期間，請使用此授權。
- ◆ **Microsoft SQL Server 2014 Standard Edition :** 裝置頂蓋上粘貼有 SQL Server 的 Windows 產品金鑰貼紙。在重建期間，請使用此授權。
- ◆ 第 5.5.1 節「存取 Forge 管理虛擬機器的主控制台」(第 47 頁)
- ◆ 第 5.5.2 節「設定 Windows 管理員使用者密碼」(第 48 頁)
- ◆ 第 5.5.3 節「對 Windows Server 2012 授權」(第 49 頁)
- ◆ 第 5.5.4 節「對 SQL Server 2014 授權」(第 49 頁)

5.5.1 存取 Forge 管理虛擬機器的主控制台

- 1 在 PlateSpin 管理電腦上，使用預設身分證明登入 vSphere Web 用戶端。
- 2 在左側的庫存面板中，找到並選取 **PlateSpin Forge Management VM** (PlateSpin Forge 管理虛擬機器)。
- 3 如果 PlateSpin Forge 管理虛擬機器未執行，請將其開啟。在程式樹狀結構檢視中，選取 **PlateSpin Forge Management VM** (PlateSpin Forge 管理虛擬機器)，然後按一下綠色的 **Play** (播放) 按鈕將其開啟。

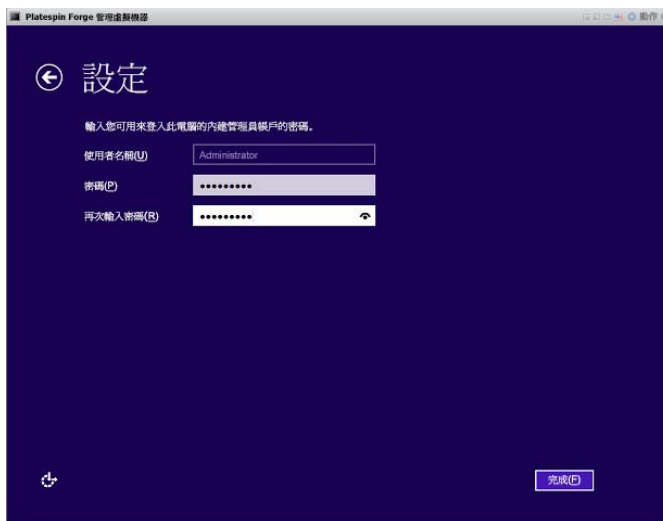


4 按一下 **Console** (主控台) 索引標籤，然後在遠端主控台視窗中按一下。

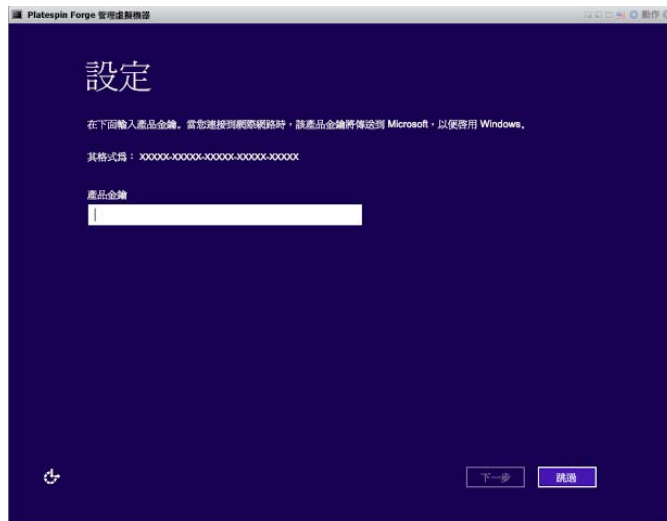
5.5.2 設定 Windows 管理員使用者密碼

若要首次登入 **Windows** 並設定管理員使用者的密碼：

- 1 在 vSphere Web 用戶端中，存取 Forge 管理虛擬機器主控台視窗。
- 2 在「Settings」(設定)頁面上輸入 **Product Key** (產品金鑰)，然後按一下 **Next** (下一步)。



3 啟動 Windows 後，請將管理員使用者的密碼設定為 **Password1**。



- 4 按一下 **Finish** (完成)。
- 5 繼續執行第 5.5.3 節「對 Windows Server 2012 授權」(第 49 頁)。

5.5.3 對 Windows Server 2012 授權

若要啟動 Forge 管理虛擬機器的 Windows Server 2012 授權：

- 1 在 vSphere Web 用戶端中，存取 Forge 管理虛擬機器主控台視窗。
- 2 在 Windows Server 2012 桌面上，啟動 Windows 啟用精靈。
以滑鼠右鍵按一下開始，然後選取命令提示字元 (系統管理員)，以管理員權限開啟指令行介面。
- 3 啟用軟體授權使用者介面精靈。輸入
`slui 4`
SLUI 精靈用於致電 Microsoft 以手動啟用授權。
- 4 選取您所在的國家或地區，然後撥打 Microsoft 提供的免費電話號碼。
- 5 記下 Microsoft 自動電話系統或客戶代表提供的確認 ID，然後按一下輸入確認識別碼。
- 6 在「輸入您的確認識別碼」頁面中，輸入您從 Microsoft 獲取的確認 ID，然後按一下啟用 **Windows**。
- 7 繼續執行第 5.5.4 節「對 SQL Server 2014 授權」(第 49 頁)。

5.5.4 對 SQL Server 2014 授權

若要為 Forge 管理虛擬機器授權 Microsoft SQL Server 2014：

- 1 在 vSphere Web 用戶端中，存取 Forge 管理虛擬機器主控台視窗。
- 2 在 Windows 桌面上按一下開始，然後選取「開始」螢幕左下角的「應用程式」箭頭。
- 3 在應用程式平鋪陣列中展開清單，然後向右滾動以找到 **SQL Server 2014 安裝中心 (64 位元)**。

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。

- 4 在「SQL Server 2014 安裝中心」，按一下 **維護 > 版本升級**。
- 5 在「版本升級」對話方塊中選取輸入**產品金鑰**，輸入產品金鑰以啟用 Forge 管理虛擬機器上的 SQL Server 2014 Standard Edition 授權，然後按一下下一步。
- 6 閱讀並接受授權條款，然後按一下下一步。
- 7 請驗證 SQL Server 的資料庫例項是否為 PLATESPINDB，然後按一下下一步。
- 8 在「已完成升級版本的準備工作」頁面上，按一下**升級**。
- 9 完成 SQL Server 升級後，關閉「安裝中心」。
- 10 繼續執行第 5.6 節「**授權 VMware ESXi 監管程式**」(第 50 頁)

5.6 授權 VMware ESXi 監管程式

PlateSpin Forge 針對 Forge 管理虛擬機器上安裝的 VMware 版本隨附了授權。在將 Forge 裝置重建為版本 4 時，必須啟用 VMware 6.5 授權。

附註：如果從裝置版本 3 升級，則您的 VMware 授權適用於 VMware 5.5。請聯絡**客戶服務中心**，以幫助獲取 VMware 6.5 的替換 VMware 授權。

若要為 Forge 管理虛擬機器啟用 ESXi 6.5 授權，請執行下列步驟：

- 1 在 PlateSpin 管理電腦上，使用預設身分證明登入 vSphere Web 用戶端。
- 2 在 vSphere Web 用戶端的導覽器中，選取 **Host** (主機)。
- 3 展開「Host」(主機)下的內容以顯示選項，然後按一下 **Manage** (管理)。
- 4 選取「Licensing」(授權)索引標籤。



- 5 按一下 **Assign License** (指派授權)。
- 6 在「Assign License」(指派授權)對話方塊中指定授權金鑰。



- 7 按一下 **Check License** (檢查授權)。
- 8 授權金鑰通過驗證並顯示綠色核取記號圖示後，請按一下 **Assign License** (指派授權)。

授權資訊即會顯示在「Licensing」(授權)索引標籤上。

- 9 繼續執行第 5.7 節「執行 Forge 裝置設定程式」(第 51 頁)。

5.7 執行 Forge 裝置設定程式

安裝 Forge 裝置的元件之後，便可以對 Forge 裝置進行預設設定。

若要在安裝 Forge 裝置之後設定它，請執行下列步驟：

- 1 在 vSphere Web 用戶端中，存取 Forge 管理虛擬機器主控台視窗。
- 2 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。



- 3 使用 Windows 中的「關機」選項關閉 Forge 管理虛擬機器。(設定 > 電源 > 關機)。
- 4 出現提示時，請選取作業系統重新設定(計劃之中)。
- 5 正常關閉 Forge 管理虛擬機器後，請繼續閱讀第 5.8 節「備份 Forge 管理虛擬機器」(第 51 頁)。

5.8 備份 Forge 管理虛擬機器

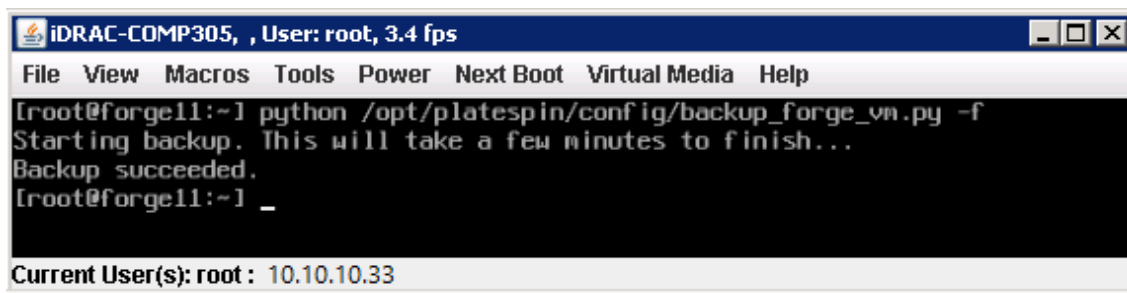
做為安裝及設定後的預防措施，您需要備份 Forge 裝置上的 Forge 管理虛擬機器(也稱為「出廠虛擬機器」)。如果您需要在裝置上執行恢復出廠預設值操作，則會使用出廠虛擬機器。

若要備份出廠虛擬機器，請執行下列步驟：

- 1 在 Forge 裝置的本地主控台中，按 Alt+F1。
- 2 以 root 身分登入 (密碼：Password1)。
- 3 在主控制台提示中，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。大約需要時 30 分鐘。



The screenshot shows a terminal window titled "iDRAC-COMP305, , User: root, 3.4 fps". The window has a menu bar with "File", "View", "Macros", "Tools", "Power", "Next Boot", "Virtual Media", and "Help". The terminal content shows the following commands and output:

```
[root@forge11:~] python /opt/platespin/config/backup_forge_vm.py -f
Starting backup. This will take a few minutes to finish...
Backup succeeded.
[root@forge11:~] _
```

At the bottom of the terminal window, it displays "Current User(s): root : 10.10.10.33".

- 4 完成出廠虛擬機器備份後，請繼續閱讀第 5.9 節「關閉 VMware ESXi 主機」(第 52 頁)。

5.9 關閉 VMware ESXi 主機

透過建立出廠虛擬機器以備份 Forge 管理虛擬機器後，請關閉 VMware ESXi 主機。

若要使用 VMware 主控台關閉 ESXi 主機：

- 1 在 Forge 裝置的本地主控台中，按 Alt+F2 以開啟 VMware 主控台。
- 2 在主控制台提示畫面中輸入 halt，或按 F12 以啟動關機序列。
關機序列將切換螢幕，並隱藏 VMware 關機程序。按 Alt+F2 可回到顯示關機序列的螢幕。
完成關機後，主控台上會顯示 System halted (系統已停止) 訊息。
- 3 停止 VMware 主機後，請繼續閱讀第 5.10 節「重新啟動裝置」(第 52 頁)。

5.10 重新啟動裝置

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。

若要重新啟動 Forge 裝置軟體：

- 1 從 CD-ROM 光碟機中取出 Forge 11.3.0 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。
- 4 繼續執行第 6 章「重新設定裝置」(第 53 頁)。

6 重新設定裝置

將裝置重建為 PlateSpin Forge 11.3 裝置 4 後，您必須重新設定裝置設定。

- ◆ 第 6.1 節「設定裝置以立即使用」(第 53 頁)
- ◆ 第 6.2 節「啟動 PlateSpin Forge Web 介面」(第 53 頁)
- ◆ 第 6.3 節「對 Forge 產品授權」(第 54 頁)
- ◆ 第 6.4 節「安裝後任務」(第 55 頁)

6.1 設定裝置以立即使用

若要開始設定裝置，請重新連接管理電腦，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 入門指南》」的 *裝置組態程序* 一節中的說明設定 Forge。

6.2 啟動 PlateSpin Forge Web 介面

您與裝置的大部分互動都是透過基於瀏覽器的 PlateSpin Forge Web 介面來進行。

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)：

若要從任意一部電腦啟動 PlateSpin Forge Web 介面：

- 1 開啟網頁瀏覽器並前往：
`http://< 主機名稱或 IP 位址 >/Forge`
請將 < 主機名稱或 IP 位址 > 替換為 Forge 虛擬機器的 DNS 主機名稱或 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。

6.3 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，請透過 [Customer Center \(http://www.netiq.com/customercenter\)](http://www.netiq.com/customercenter) 申請一個啟用碼。客戶服務中心代表將會聯絡您，並提供有關如何透過 Customer Center 帳戶存取授權啟用碼的說明。

您可以使用兩種方式來啟用產品授權：線上或離線。

- ◆ 第 6.3.1 節「線上進行授權啟用」(第 54 頁)
- ◆ 第 6.3.2 節「離線進行授權啟用」(第 54 頁)

6.3.1 線上進行授權啟用

如需線上啟用，PlateSpin Forge Web 介面必須能夠透過網際網路存取 PlateSpin 伺服器

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 介面中，按一下新增 **PlateSpin Forge 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。

6.3.2 離線進行授權啟用

若要以離線方式啟用，您首先需要準備一部能透過網際網路存取 [PlateSpin 產品啟用網站 \(http://www.platespin.com/productactivation/ActivateOrder.aspx\)](http://www.platespin.com/productactivation/ActivateOrder.aspx) 的電腦，您將在其中產生用於離線啟用授權的授權金鑰檔案。

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 介面中，選取新增 **PlateSpin Forge 授權 > 新增授權**。

- 「授權啟用」頁面即會顯示。
- 2 選取**離線啟用**，然後複製顯示的**硬體 ID**。
 - 3 在可存取網際網路的電腦上使用網頁瀏覽器導覽至 **PlateSpin 產品啟用網站** (<http://www.platespin.com/productactivation/ActivateOrder.aspx>)。使用購買產品時所用使用者帳戶的 **Customer Center** 使用者名稱和密碼登入。
 - 4 建立授權金鑰檔案。此程序需要以下資訊：
 - ◆ 您收到的啟用碼
 - ◆ 您在下訂單時提供的電子郵件地址
 - ◆ 您在**步驟 2**中複製的硬體 ID
 - 5 儲存產生的授權金鑰檔案，將其傳輸到無網際網路連接的產品主機，然後使用它來啟用產品。
 - 6 在 **Web** 介面中的「授權啟用」頁面上，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。

6.4 安裝後任務

在重建的系統上設定使用者和保護合約之前，請在 《*PlateSpin Forge 使用者指南*》中查看適用於您系統的以下組態替代方案：

- ◆ 「將 **Windows 安全性更新**套用於 **Forge 虛擬機器**」
- ◆ 「修改 **SQL Server** 系統管理員使用者的密碼」
- ◆ 「設定裝置網路」
- ◆ 「將外部儲存解決方案與 **PlateSpin Forge** 搭配使用」

重新設定 **PlateSpin Forge** 伺服器的使用者和常用設定。參閱 《*PlateSpin Forge 使用者指南*》中的以下章節：

- ◆ 「設定國際版本的語言設定」
- ◆ 「設定使用者授權與驗證」
- ◆ 「設定事件和複製報告的電子郵件通知服務」

A Forge 重建疑難排解

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 A.1 節「記錄檔案位置」(第 57 頁)
- ◆ 第 A.2 節「執行 ESXi 安裝期間發生錯誤」(第 57 頁)
- ◆ 第 A.3 節「Forge 管理虛擬機器組態期間發生錯誤」(第 58 頁)

A.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/`。

A.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：當您執行 VMware ESXi 組態時，安裝程序檔可能會出現以下剖析錯誤：

```
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：您必須從安裝中收集資訊，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：按 **Enter** 輸入「空白」密碼。(在開始執行 ESXi 安裝時發生了此錯誤，因此未並設定 root 密碼。)

2b 登入後，瀏覽至 `/var/log/forge/forge.log`。

此檔案可以提供找到安裝失敗原因的線索。

A.3 Forge 管理虛擬機器組態期間發生錯誤

在執行 Forge 裝置設定程式時發生失敗錯誤

來源： 當您執行 Forge 裝置設定程式時，有可能得不到成功結果。

疑難排解 查看錯誤訊息中所述位置的記錄檔案。例如：

```
D:\Program Files\PlateSpin Forge  
Server\ForgeApplianceConfigurator\ForgeApplianceConfigurator.log
```

說明： 發生此問題的原因可能有以下幾種：

可能的原因： Forge 管理虛擬機器磁碟不是 PLATESPINFORGE01。

動作： 刪除 Forge 管理虛擬機器，然後依據第 5.3.4 節「從 OVF 檔案部署 Forge 管理虛擬機器」(第 42 頁)中的說明部署 OVF 範本，其中，輸入的虛擬機器名稱為 PLATESPINFORGE01。

可能的原因： Forge 管理虛擬機器名稱不是 PlateSpin Forge 管理虛擬機器。

動作： 依據第 5.3.5 節「重新命名 Forge 管理虛擬機器」(第 45 頁)中的說明，將 Forge 管理虛擬機器重新命名為 PlateSpin Forge 管理虛擬機器。

可能的原因： Forge ESXi 監管程式具有試用授權。

動作： 依照第 5.6 節「授權 VMware ESXi 監管程式」(第 50 頁)中的指示操作，然後重新執行 Forge 裝置組態設定程式。

可能的原因： Forge 裝置組態設定程式記錄會在例外錯誤出現前報告一個正在安裝自行簽署的 SSL 證書事件。檢查事件記錄，確定 Forge 管理虛擬機器的 IIS 管理服務是否因為無效簽名錯誤而無法手動或自動啟動。

動作： 此問題的兩個可能原因和要採取的措施如下：

- ◆ IIS 有時會進入錯誤狀態。雖然您可以在 Forge 管理虛擬機器上解除安裝後再重新安裝 IIS，但重新部署 OVF 會更方便。刪除 Forge 管理虛擬機器，然後依據第 5.3.4 節「從 OVF 檔案部署 Forge 管理虛擬機器」(第 42 頁)中的說明部署 OVF 範本，其中，輸入的虛擬機器名稱為 PLATESPINFORGE01。
- ◆ 複製的虛擬機器資料夾的檢查總數可能不相符。重新複製虛擬機器資料夾，並重複第 5.3.4 節「從 OVF 檔案部署 Forge 管理虛擬機器」(第 42 頁)。