

# 適用於 Dell EMC PowerEdge 系統的 Microsoft Windows Server 2012 R2 重要資訊指南

## 註、警示與警告

① **註**：「註」表示可以幫助您更有效地使用產品的重要資訊。

△ **警示**：「警示」表示有可能會損壞硬體或導致資料遺失，並告訴您如何避免發生此類問題。

△ **警告**：「警告」表示有可能會導致財產損失、人身傷害甚至死亡。

版權所有 © 2017 Dell Inc. 或其子公司。版權所有，翻印必究。Dell、EMC 與其他商標均為 Dell Inc. 或其子公司的商標。其他商標為其各自所有者的商標。

<b>1 關於 Microsoft Windows Server 2012 R2 的重要資訊.....</b>	<b>4</b>
iDRAC, BIOS, system firmware, RAID controller driver versions.....	4
針對 Microsoft Windows Server 2012 R2 的系統管理支援.....	5
適用於 Windows Server 2012 R2 的多語言作業系統媒體.....	5
預先安裝的虛擬機器.....	6
擷取整合式 Dell 遠端存取控制器 (iDRAC) IP 位址.....	6
在圖形化使用者介面 (GUI) 和伺服器核心模式之間切換系統的公用程式.....	6
強化效能與穩定性的更新 1 彙總套件.....	7
Dell EMC PowerEdge 系統的作業系統支援矩陣.....	7
適用於 Dell EMC PowerEdge 系統的受支援 Microsoft Windows 影片.....	7
<b>2 已知問題.....</b>	<b>8</b>
進行 Windows 安裝時系統當機.....	8
無法開機到 iSCSI 或 FCoE.....	8
Dell 第 12 代 PowerEdge 伺服器裝置管理員中的黃色驚嘆號圖示.....	8
Internet Explorer 與 iDRAC 的相容性.....	8
Broadcom BACS 軟體無法啟動.....	9
未內建支援的驅動程式.....	9
<b>3 獲得幫助.....</b>	<b>10</b>
聯絡 Dell EMC.....	10
說明文件資源.....	10
下載驅動程式和韌體.....	12
說明文件意見反應.....	12

# 關於 Microsoft Windows Server 2012 R2 的重要資訊

本文件提供適用於 Dell EMC PowerEdge 系統之 Microsoft Windows Server 2012 R2 的重要資訊。

## iDRAC, BIOS, system firmware, RAID controller driver versions

**Table 1. Supported minimum 11G server BIOS and iDrac version for Windows Server 2012 R2**

<b>Servers</b>	<b>BIOS version</b>	<b>iDRAC version</b>
T110	1.10.0	1.97
T110 II	2.6.1	1.97
R210	1.10.0	1.97
R210 II	2.6.1	1.97
R310	1.12.0	1.97
T310	1.12.0	1.97
R410	1.12.0	1.97
T410	1.12.0	1.97
R415	2.2.1	1.97
R515	2.2.1	1.97
R510	1.12.0	1.97
R610	6.4.0	1.97
T610	6.4.0	1.97
M610	6.4.0	3.60
M610x	6.4.0	3.60
R710	6.4.0	1.97
R715	3.2.1	1.97
T710	6.4.0	1.97
M710	6.4.0	3.60
M710 HD	8.0.0	3.60
R810	2.9.0	1.97
R815	3.2.1	1.97
R910	2.10.0	1.97
M910	2.10.0	3.60

Servers	BIOS version	iDRAC version
M915	3.2.1	1.97
C6105	2.1.7	1.97
C6145	3.0.0	1.97

**Table 2. Supported minimum 12G server BIOS and iDrac version for Windows Server 2012 R2**

Servers	BIOS version	iDRAC version
T20	A03	1.50.50
R220	1.0.3	1.50.50
R320	2.0.21	1.50.50
T320	2.0.21	1.50.50
R420	2.0.21	1.50.50
T420	2.0.21	1.50.50
M420	2.0.22	1.50.50
R520	2.0.21	1.50.50
M520	2.0.22	1.50.50
R620	2.1.2	1.50.50
T620	2.1.2	1.50.50
M620	2.1.3	1.50.50
R720	2.1.1	1.50.50
R820	1.7.1	1.50.50
M820	1.7.3	1.50.50
R920	1.2.2	1.50.50
C8220	2.1.0	1.50.50
C6220	2.0.4	1.50.50

## 針對 Microsoft Windows Server 2012 R2 的系統管理支援

Dell OpenManage 7.4 及更新版本支援 Microsoft Windows Server 2012 R2。如需安裝 OpenManage 的詳細資訊，請參閱 *OpenManage 系統管理安裝指南*：[Dell.com/openmanagemanuals](http://Dell.com/openmanagemanuals)。

## 適用於 Windows Server 2012 R2 的多語言作業系統媒體

隨著 Windows Server 2012 R2 的推出，Dell EMC 系統隨附多語言作業系統介面，提供所支援語言的清單。當您第一次開啟系統或使用 Dell EMC 提供的媒體重新安裝作業系統時，可以自行選擇您的語言。

有了新的多語言作業系統媒體，您就可以彈性地以選擇的語言重新安裝作業系統。

使用多語言 DVD 媒體部署作業系統：

- 1 開機至作業系統媒體。
- 2 從語言選擇螢幕選取語言，然後依照指示操作。

① 註：簡體中文和繁體中文映像檔會以個別的 DVD 提供。

## 預先安裝的虛擬機器

如果您在 **Dell.com** 選擇啟用 **Hyper-V** 角色，系統會提供預先安裝的虛擬機器。您可以在伺服器及 Hyper-V Manager 中使用 **C:\Dell\_OEM\VM** 中的虛擬機器檔案，依 Microsoft 一般授權限制，在此系統上匯入虛擬機器。如需授權條款的詳細資訊，請參閱產品隨附的 *使用者授權合約*。

**C:\Dell\_OEM\VM** 中的虛擬機器可讓您在設定程序期間選擇適當的語言。連接至此虛擬機器的虛擬硬碟可動態擴充，且可以轉換為固定類型。

① 註：連接至此虛擬機器的虛擬硬碟 (VHD) 為可動態擴充類型，最多可以增加為 127 GB。若要增加虛擬磁碟空間，請建立新的虛擬硬碟，並將其連接至相同的虛擬機器。若要將 Dell EMC 提供的虛擬硬碟從動態擴充轉換為固定磁碟，請於轉換前確定伺服器中最少有 127 GB 的空間。

使用虛擬機器：

- 1 在作業系統中跳至 **Hyper-V Manager**。
- 2 在 **Hyper-V Manager** 中選擇伺服器並按一下滑鼠右鍵。
- 3 選擇 **匯入虛擬機器**。
- 4 在 **匯入虛擬機器精靈** 中提供虛擬機器的路徑，將其匯入。

若要使用 Sysprepped VHDx 檔案來啟動已建立的虛擬機器，請使用貼在系統上之真品證明書 (COA) 貼紙上的虛擬產品金鑰。如果您的伺服器隨附資料中心版本的作業系統，您也可以使用 Microsoft 自動虛擬機器啟用 (AVMA) 金鑰來自動啟動虛擬機器。如需如何啟動 AVMA 金鑰的詳細資訊，請參閱 [Technet.microsoft.com](http://Technet.microsoft.com) 上的「自動虛擬機器啟用」文章。

將系統投入生產前，您可以使用標準方法執行安全性更新。

△ 警告：建議您建立虛擬機器的備份。如果遺失或損壞，Dell EMC 不提供更換檔案。

## 擷取整合式 Dell 遠端存取控制器 (iDRAC) IP 位址

PowerShell 模組 `DellTools.psm1` 位於 `C:\Dell_OEM\PSModule`。此資料夾在出廠時即已安裝，以協助執行常見工作。

此模組包含可讓您從作業系統存取 iDRAC IP 位址的命令。

若要擷取 iDRAC IP 位址，請輸入下列命令，然後按下 ENTER。

```
Get-iDRACIPAddress
```

此功能僅擷取 IPv4 值。

① 註：此指令碼必須通過所有應用程式的測試並支援 **Server Core** 角色，才可用於生產環境中。

## 在圖形化使用者介面 (GUI) 和伺服器核心模式之間切換系統的公用程式

PowerShell 模組 `DellTools.psm1` 位於出廠即安裝的 `C:\Dell_OEM\PSModule` 資料夾中，用來協助您執行一般工作。此模組包含一個功能，可讓您以 **Server with a GUI** (帶 GUI 的伺服器) 模式設定系統，然後轉換為 **Server Core** (伺服器核心) 模式，再讓系統進入正式作業。此模組還可以用來切換回 GUI，以便進行組態設定和疑難排解。

有關使用此附加元件的詳細步驟，可在位於系統 C:\Dell\_OEM\PSModule 的讀我檔案中找到。

基於安全理由，PowerShell 指令碼執行原則依預設設定為 **restricted** (受限)，並且必須進行修改以允許在系統上執行指令碼。建議在完成指令碼後，將執行原則重新設定為 **restricted** (受限)。如需更多如何變更執行原則的相關資訊，請參閱 [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com) 上的 **Set-ExecutionPolicy** (設定執行原則) 文章和 [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com) 上的其他相關文章。

- 若要在提升權限的 Windows PowerShell 命令提示字元中使用所提供的模組，請輸入以下命令，然後按 <Enter>:

```
Import-Module -Name C:\Dell_OEM\PSModule\DellTools.psm1
```

- 若要檢視可用命令清單，請輸入以下命令，然後按 <Enter>:

```
Get-Command -Module DellTools
```

- 若要將 Server with a GUI (帶 GUI 的伺服器) 模式轉換為 Server Core (伺服器核心) 模式，請輸入以下命令，然後按 <Enter>:

```
Set-GUI -Mode Core
```

## 強化效能與穩定性的更新 1 彙總套件

此 Microsoft 更新 1 封裝強化效能與穩定性，並且重設 windows server 2012 R2 作業系統的服務基準線。此封裝包含 GA 截至 2014 年 3 月發布的 windows server 2012 R2 彙總套件更新。如需更多資訊，請參閱下列知識庫文章：KB 2919442 與 KB2919355，網址是：[support.microsoft.com](http://support.microsoft.com)。

## Dell EMC PowerEdge 系統的作業系統支援矩陣

Windows Server 作業系統只能安裝到特定的 Dell EMC PowerEdge 系統。如需受支援 Dell EMC PowerEdge 系統和作業系統組合的清單，請參閱 *Dell EMC PowerEdge 系統的作業系統支援矩陣*：[Dell.com/ossupport](http://Dell.com/ossupport)。

## 適用於 Dell EMC PowerEdge 系統的受支援 Microsoft Windows 影片

表 3. 適用於 Dell EMC PowerEdge 系統的受支援 Microsoft Windows 影片

影片標題	連結
從 Dell 支援網站下載適用於 Windows 的驅動程式	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=r55q4HuyskM">www.youtube.com/watch?v=r55q4HuyskM</a>
在 UEFI 模式中手動安裝 Microsoft Windows 2012 R2 作業系統	<a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLe5xhhyFjDPfTCaDRFfIB_VsoLpL8x84G">https://www.youtube.com/playlist?list=PLe5xhhyFjDPfTCaDRFfIB_VsoLpL8x84G</a>
使用 Lifecycle Controller 安裝 Windows 2012 R2 作業系統	<a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLe5xhhyFjDPfTCaDRFfIB_VsoLpL8x84G">https://www.youtube.com/playlist?list=PLe5xhhyFjDPfTCaDRFfIB_VsoLpL8x84G</a>
作業系統部署 - 使用 USB 磁碟機自動安裝	<a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLe5xhhyFjDPfTCaDRFfIB_VsoLpL8x84G">https://www.youtube.com/playlist?list=PLe5xhhyFjDPfTCaDRFfIB_VsoLpL8x84G</a>

## 已知問題

### 進行 Windows 安裝時系統當機

- 說明：** 系統在安裝 Windows Server 2012 R2 作業系統時當機，且畫面全黑。開機進入 Windows Server 2012 R2 秋季更新版 (於 11 月更新) 作業系統安裝映像檔時，於「正在載入檔案」階段發生當機。只有在對應到 Broadcom 57810 PCIe 卡的 iSCSI LUN 上執行作業系統安裝時，才會出現這個當機現象。這個問題是發生在 Windows Server 2012 R2 秋季更新的 DVD 和 ISO 安裝 (您可以從 MSDN 下載，或在 Dell 以外購買的 VL 映像取得)。
- 解析度：** 這個問題只在使用 Broadcom 57810 PCIe 卡時出現。同一個硬體還有其他規格尺寸，不過它們不受這個問題影響。您可以使用以下因應措施來安裝作業系統：
- 執行 *Windows Server 2012 R2 秋季更新* 的 PXE/網路式安裝。
  - 使用 Dell 運送的 *Windows Server 2012 R2 OEM 復原媒體* 來安裝作業系統。
  - 如果您使用的是 **MSDN** 或 **VL** 版本的 *Windows Server 2012 R2 秋季更新*，請執行下列步驟：
    - a 將作業系統解壓縮到 **temp** 目錄。
    - b 從 [Microsoft 評估網站](#) 下載評估版的 *Windows Server 2012 R2*，並加以掛載。
    - c 將位於掛載之 *Windows Server 2012 R2* 映像根目錄的 **bootmgr** 檔案複製到 **temp** 目錄，即 Windows Server 2012 R2 作業系統的 MSDN 複本的解壓縮位置。
    - d **bootmgr** 檔案更換完畢後，請使用這篇文章 ([https://technet.microsoft.com/en-us/library/dd799243\(v=ws.10\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/dd799243(v=ws.10).aspx)) 中提到的步驟重新建立 ISO。
    - e 使用這個經過修改的映像來安裝作業系統。

### 無法開機到 iSCSI 或 FCoE

- 說明：** 嘗試在 iSCSI 或 FCOE LUN 上安裝 Windows Server 2012 R2 作業系統時，安裝作業系統或首次開機時可能會失敗。
- 解析度：** 這是已知的問題。這個問題在 Dell EMC 預先安裝的作業系統中，以及在系統隨附的復原媒體中已經獲得修正。若要獲得更多資訊，請參閱 [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com) 的知識庫文章 KB2894179。

### Dell 第 12 代 PowerEdge 伺服器裝置管理員中的黃色驚嘆號圖示

- 說明：** 將 Microsoft Windows Server 2012 R2 安裝在 Dell 第 12 代 PowerEdge 伺服器之後，**裝置管理員的隱藏裝置：PCI 簡單通訊控制器** 底下會出現兩個黃色驚嘆號圖示。這些裝置不會影響伺服器的功能。
- 解析度：** 請從 [Dell.com/support](http://Dell.com/support) 下載及安裝各伺服器適用的晶片組驅動程式。

### Internet Explorer 與 iDRAC 的相容性

- 說明：** 在 Windows Server 2012 R2 上使用 Internet Explorer 11 瀏覽器時，iDRAC GUI 頁面無法顯示正確資訊。
- 解決方案：** 讓 iDRAC 頁面正確顯示：

- 1 啟用相容性檢視模式：開啟 Internet Explorer 11 瀏覽器，然後瀏覽至 **工具 > 相容性檢視設定**。
- 2 在設定中新增 iDRAC IP 位址。
- 3 儲存變更。

## Broadcom BACS 軟體無法啟動

**說明：** Broadcom BACS 軟體安裝在 Windows Server 2012 R2 之後無法啟動。

**解決方案：** 從 [dell.com/support](http://dell.com/support) 下載及安裝最新驅動程式。

## 未內建支援的驅動程式

以下列出未內建支援 Windows Server 2012 的驅動程式：

- 位於 Dell EMC Value Line 伺服器上的軟體 RAID PERC S110
- QLogic 246x 和 256x 光纖通道系列 Dell EMC 配接器
- Qlogic 81xx CNA 配接器 - NDIS 和 FCoE
- 適用於 Dell 第 11 代和第 12 代 PowerEdge 系統的 AMD 和 NVIDIA 附加顯示器驅動程式
- PowerEdge VRTX 上的共用 PERC8 RAID 控制器
- Matrox G200W 和 G200eR 內嵌影像控制器
- Dell EMC PCIeSSD 儲存控制器
- Intel Romley 晶片組管理節點驅動程式

① **註：** 如需未內建支援之驅動程式的詳細資訊，請參閱 *PowerEdge 伺服器上的 Windows Server 2012 R2 RTM 內建驅動程式支援*：  
[En.community.dell.com/techcenter](http://En.community.dell.com/techcenter)。

① **註：** 如需最新的驅動程式更新，請跳至 [Dell.com/support/drivers](http://Dell.com/support/drivers)。

## 獲得幫助

主題：

- 聯絡 Dell EMC
- 說明文件資源
- 下載驅動程式和韌體
- 說明文件意見反應

### 聯絡 Dell EMC

Dell EMC 提供了一些線上和電話支援與服務的選擇。如果無法連線網際網路，可以在購買發票、包裝單、帳單或 Dell EMC 產品目錄中找到聯絡資訊。服務的提供因國家/地區和產品而異，某些服務可能在您所在地區並不提供。如有銷售、技術支援或客戶服務的問題要聯絡 Dell EMC：

- 1 前往 [Dell.com/support](https://Dell.com/support)。
- 2 從頁面右下角的下拉式選單選取國家 / 地區。
- 3 如需自訂支援：
  - a 在 **Enter your Service Tag (輸入服務標籤)** 欄位中輸入系統服務標籤。
  - b 按一下 **提交**。  
隨即顯示列出各種支援類別的支援頁面。
- 4 如需一般支援：
  - a 選取產品類別。
  - b 選取產品別。
  - c 選取產品。  
隨即顯示列出各種支援類別的支援頁面。
- 5 Dell EMC 全球技術支援部門的聯絡詳細資訊：
  - a 按一下 [Global Technical Support \(全球技術支援\)](#)。
  - b **聯絡技術支援部門** 頁面隨即會顯示透過電話、對談或電子郵件聯絡 Dell EMC 全球技術支援團隊的詳細資訊。

### 說明文件資源

本節提供您伺服器說明文件資源的相關資訊。

表 4. 您伺服器的其他說明文件資源

工作	文件	位置
安裝您的伺服器	如需安裝伺服器到機架的相關資訊，請參閱機架解決方案隨附的機	<a href="https://Dell.com/poweredgemanuals">Dell.com/poweredgemanuals</a>

工作	文件	位置
	架說明文件，或是伺服器隨附的系統入門文件。	
設定您的伺服器	如需開啟伺服器和技術規格的相關資訊，請參閱伺服器隨附的系統入門文件。	<a href="http://Dell.com/poweredge manuals">Dell.com/poweredge manuals</a>
	如需 iDRAC 功能、設定和登入 iDRAC，以及遠端管理伺服器的相關資訊，請參閱《整合式 Dell 遠端存取控制器使用者指南》。	<a href="http://Dell.com/idrac manuals">Dell.com/idrac manuals</a>
	如需有關安裝作業系統的資訊，請參閱作業系統說明文件。	<a href="http://Dell.com/operatingsystem manuals">Dell.com/operatingsystem manuals</a>
	如需瞭解遠端存取控制器管理員 (RACADM) 子命令與受支援 RACADM 介面的相關資訊，請參閱《適用於 iDRAC 的 RACADM 命令列參考指南》。	<a href="http://Dell.com/idrac manuals">Dell.com/idrac manuals</a>
管理您的伺服器	如需有關更新驅動程式和韌體的資訊，請參閱本文件中下載韌體和驅動程式方法的章節。	<a href="http://Dell.com/support/drivers">Dell.com/support/drivers</a>
	如需 Dell 提供之伺服器管理軟體的相關資訊，請參閱《Dell OpenManage 系統管理概觀指南》。	<a href="http://Dell.com/openmanage manuals">Dell.com/openmanage manuals</a>
	如需設定、使用及疑難排解 OpenManage 的相關資訊，請參閱《Dell OpenManage Server Administrator 使用者指南》。	<a href="http://Dell.com/openmanage manuals">Dell.com/openmanage manuals</a>
	如需安裝、使用及疑難排解 Dell OpenManage Essentials 的相關資訊，請參閱《Dell OpenManage Essentials 使用者指南》。	<a href="http://Dell.com/openmanage manuals">Dell.com/openmanage manuals</a>
	如需安裝和使用 Dell System E-Support Tool (DSET) 的相關資訊，請參閱《Dell System E-Support Tool (DSET) 使用者指南》。	<a href="http://Dell.com/DSET">Dell.com/DSET</a>
	如需安裝和使用 Active System Manager (ASM) 的相關資訊，請參閱《Active System Manager 使用者指南》。	<a href="http://Dell.com/asmdocs">Dell.com/asmdocs</a>
	如需瞭解 Dell Lifecycle Controller (LCC) 功能的相關資訊，請參閱《Dell Lifecycle Controller 使用者指南》。	<a href="http://Dell.com/idrac manuals">Dell.com/idrac manuals</a>
	如需合作夥伴計畫企業系統管理的相關資訊，請參閱 OpenManage Connections 企業系統管理文件。	<a href="http://Dell.com/omconnections enterprisesystemsmanagement">Dell.com/omconnections enterprisesystemsmanagement</a>

工作	文件	位置
	如需連線和用戶端系統管理的相關資訊，請參閱 OpenManage Connections 用戶端系統管理文件。	<a href="http://Dell.com/dellclientcommandsuite/manuals">Dell.com/dellclientcommandsuite/manuals</a>
	如需檢視詳細目錄、執行組態、監視工作、遠端開啟或關閉伺服器，以及使用 Dell 機箱管理控制器 (CMC) 啟用伺服器和元件之事件警示的相關資訊，請參閱《CMC 使用者指南》。	<a href="http://Dell.com/esmmanuals">Dell.com/esmmanuals</a>
使用 Dell PowerEdge RAID 控制器	如需瞭解 Dell PowerEdge RAID 控制器 (PERC) 功能與部署 PERC 卡的相關資訊，請參閱儲存控制器說明文件。	<a href="http://Dell.com/storagecontroller/manuals">Dell.com/storagecontroller/manuals</a>
瞭解事件與錯誤訊息	如需監視系統元件之系統韌體和代理程式所產生事件及錯誤訊息的相關資訊，請參閱《Dell 事件與錯誤訊息參考指南》。	<a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a> > <a href="#">OpenManage software</a>

## 下載驅動程式和韌體

Dell EMC 建議您在系統下載及安裝最新的 BIOS、驅動程式和系統管理韌體。務必清除網頁瀏覽器快取，才能下載驅動程式和韌體。

- 1 前往 [Dell.com/support/drivers](http://Dell.com/support/drivers)。
- 2 在**驅動程式與下載**區段下，於**服務標籤或快速服務代碼**方塊中輸入您系統的服務標籤，然後按一下**提交**。  
 ① **註：**如果您沒有服務標籤，請選擇**偵測我的產品**，以允許系統自動偵測您的服務標籤，或在「一般支援」下導覽至您的產品。
- 3 按一下 **Drivers & Downloads (驅動程式與下載)**。  
隨即會顯示符合選擇的驅動程式。
- 4 將驅動程式下載到 USB 隨身碟、CD 或 DVD。

## 說明文件意見反應

您可以在我們的任何 Dell EMC 說明文件頁面上，為說明文件評分或寫下您的意見反應，然後按一下**傳送意見**來傳送您的意見反應。