

# **Dell EMC Server Deployment Pack Version 4.0 for Microsoft System Center Configuration Manager 使用者指南**

1

## 註、警示與警告

 **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」表示可能的財產損失、人身傷害或死亡。

|                                                                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>章 1: 簡介.....</b>                                                                                                                               | <b>4</b>  |
| 此版本新特色.....                                                                                                                                       | 4         |
| Dell EMC Server Management Pack 功能簡介.....                                                                                                         | 4         |
| Dell EMC Server Deployment Pack 的主控台與作業系統支援對照表.....                                                                                               | 4         |
| 多部主要站台伺服器上的分散式 Configuration Manager 設定.....                                                                                                      | 5         |
| <b>章 2: 使用 Configuration Manager 前.....</b>                                                                                                       | <b>6</b>  |
| 建議使用適用於 Dell EMC Server Deployment Pack 的 Dell Deployment Toolkit 版本.....                                                                         | 6         |
| <b>章 3: 在執行 System Center Configuration Manager、2012 SP2、2012 R2 SP1、2012 R2、2012 SP1<br/>或 2012 的系統上使用 Dell EMC Server Deployment Pack。.....</b> | <b>8</b>  |
| Dell 驅動程式封包檔案.....                                                                                                                                | 8         |
| 匯入建立開機影像的 Dell 驅動程式封包檔案。.....                                                                                                                     | 8         |
| 升級 Dell 驅動程式封包檔案.....                                                                                                                             | 8         |
| 透過 Dell 驅動程式封包檔案自訂開機影像及部署作業系統.....                                                                                                                | 9         |
| 建立開機映像以部署 PowerEdge 伺服器.....                                                                                                                      | 9         |
| 啟用命令提示字元偵錯開機映像.....                                                                                                                               | 10        |
| 發佈內容及更新發佈點.....                                                                                                                                   | 10        |
| 設定工作順序步驟，套用作業系統影像及驅動程式套件.....                                                                                                                     | 11        |
| 部署工作順序.....                                                                                                                                       | 11        |
| Dell Deployment Toolkit.....                                                                                                                      | 11        |
| 匯入硬體組態及作業系統部署的 DTK 套件.....                                                                                                                        | 12        |
| 升級 DTK 套件.....                                                                                                                                    | 12        |
| 透過 DTK 自訂開機影像、設定硬體及部署作業系統.....                                                                                                                    | 12        |
| 系統鎖定模式.....                                                                                                                                       | 12        |
| 設定伺服器的硬體元件.....                                                                                                                                   | 13        |
| 設定工作順序動作.....                                                                                                                                     | 14        |
| 使用陣列建立器.....                                                                                                                                      | 19        |
| 建立 RAID、DRAC 及 iDRAC 的工作順序.....                                                                                                                   | 23        |
| 匯入 Dell 伺服器驅動程式套件.....                                                                                                                            | 25        |
| <b>章 4: 故障排除.....</b>                                                                                                                             | <b>27</b> |
| 使用命令列介面嘗試在系統套用 RAID 時發生錯誤.....                                                                                                                    | 27        |
| <b>章 5: 命令列選項.....</b>                                                                                                                            | <b>28</b> |
| <b>章 6: 其他您可能需要的 Dell 文件.....</b>                                                                                                                 | <b>29</b> |
| 與 Dell EMC 聯絡.....                                                                                                                                | 29        |
| 從 Dell EMC 支援網站存取文件.....                                                                                                                          | 29        |

# 簡介

本文件說明可在適用於 Microsoft System Center Configuration Manager 的 Dell EMC Server Deployment Pack (DSDP) 4.0 版中執行的活動。

- 註:** 本文件包含使用 DSDP 的需求與必要的支援軟體之相關資訊。如果您要在發行日的一段時間後才安裝此版本 DSDP，請至支援網站查看是否有此文件的更新版本。如須存取支援網站的文件，請參閱[從 Dell 支援網站存取文件](#)，或造訪 [Dell.com/support/Manuals/us/en/04/Product/server-deployment-pack-v4.0-sccm](http://Dell.com/support/Manuals/us/en/04/Product/server-deployment-pack-v4.0-sccm)。

主題：

- [此版本新特色](#)
- [Dell EMC Server Management Pack 功能簡介](#)
- [Dell EMC Server Deployment Pack 的主控台與作業系統支援對照表](#)
- [多部主要站台伺服器上的分散式 Configuration Manager 設定](#)

## 此版本新特色

- 支援第 14 代 PowerEdge 伺服器。
- 支援 Microsoft System Center Configuration Manager。
- 支援系統鎖定模式功能。如需詳細資訊，請參閱[系統鎖定模式](#)。

## Dell EMC Server Management Pack 功能簡介

您可以使用 Dell EMC Server Deployment Pack 執行下列工作：

- 使用 INI 檔及命令列介面 (CLI) 選項設定伺服器的 Dell 遠端存取控制器 (DRAC)、整合的 Dell 遠端存取控制器 (iDRAC)、RAID 及 BIOS。您亦可使用 **Array Builder Wizard (陣列建立器精靈)** 設定 RAID。
- 建立 Dell 專屬開機映像檔，用於作業系統部署。
- 匯入及套用特定 Dell 伺服器的驅動程式安裝條件。
- 將啟動點統合至各個精靈，以在站台伺服器安裝上執行典型的伺服器部署。
- 可支援多達 16 部通用與專屬 RAID 熱備援。
- 支援 Microsoft System Center Configuration Manager、2012 SP2、2012 R2 SP1、2012 R2、2012 SP1 或 2012 版。
- 使用 **PowerEdge Deployment ToolKit Configuration Wizard (PowerEdge 部署工具組態精靈)** 匯入 Dell Deployment ToolKit (DTK)。確認您僅從網站伺服器，而不是從管理控制台匯入 DTK 套件。
- 自 Configuration Manager Admin Console (設定管理器主控台) 匯入 Dell 驅動程式套件。
- 以 x64 和 x86 開機影像部署作業系統 (需要 DTK 和 64 位元支援)。

- 註:** 如需瞭解所有支援的作業系統，請參閱 *適用於 Microsoft System Center Configuration Manager 的 Dell EMC Server Deployment Pack 4.0 版安裝指南* 中「支援的作業系統」一節。

## Dell EMC Server Deployment Pack 的主控台與作業系統支援對照表

下表針對 Dell EMC Server Deployment Pack for Configuration Manager 支援的作業系統提供相關資訊。

**表 1. Dell EMC Server Deployment Pack for WinPE 支援的相容作業系統**

| Configuration Manager 版本   | WinPE 版本 | 作業系統部署                                                                |
|----------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| Configuration Manager 2012 | 3.0      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2008</li> </ul> |

**表 1. Dell EMC Server Deployment Pack for WinPE 支援的相容作業系統 (續)**

| Configuration Manager 版本            | WinPE 版本 | 作業系統部署                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2008 R2</li> </ul>                                                               |
| Configuration Manager 2012 SP1      | 4.0      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2008 R2*</li> <li>Windows Server 2012</li> </ul>                                 |
| Configuration Manager 2012 R2       | 5.0      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2008 R2*</li> <li>Windows Server 2012</li> <li>Windows Server 2012 R2</li> </ul> |
| Configuration Manager 2012 R2 SP1   | 5.0      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2008 R2*</li> <li>Windows Server 2012</li> <li>Windows Server 2012 R2</li> </ul> |
| Configuration Manager 2012 SP2      | 5.0      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2008 R2*</li> <li>Windows Server 2012</li> <li>Windows Server 2012 R2</li> </ul> |
| System Center Configuration Manager | 10       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2012 R2</li> <li>Windows Server 2016</li> </ul>                                  |

圖例：

\* — 如需 Windows Server 2008 R2 支援，請造訪 [support.microsoft.com/kb/2853726](http://support.microsoft.com/kb/2853726)。

## 多部主要站台伺服器上的分散式 Configuration Manager 設定

您可以在多個主要站台伺服器安裝 DSDP。在主要站台伺服器安裝 DSDP 時，請確定 CAS 和所有主要站台伺服器內使用的 DTK 版本與 OpenManage 版本都一樣。

下列說明安裝的限制。

- 如果在匯入 DTK 的主要站台伺服器 1 取消安裝 DSDP，就無法在主要站台伺服器 2 使用現有的開機影像，也無法在裡面建立開機影像。從主要站台伺服器 2 重新匯入 DTK，建立開機影像。最先匯入 DTK 的站台伺服器，是開機影像驅動程式的來源。
- 您只能在一部主要站台伺服器，匯入特定伺服器機型的 OpenManage Driver。這部伺服器是其他主要站台伺服器的 OM Driver 來源。
- 如果有兩部主要站台伺服器，Configuration Manager 主控台會顯示四個 Dell 套件。四個套件當中，兩個是原始來源，其他兩個是來自第二個主要站台的例項。

## 使用 Configuration Manager 前

開始使用 Configuration manager 前，請先確定下列事項：

- 如果您是使用 **Remove Dell Deployment ToolKit (DTK) utilities and Windows PE drivers** 選項升級 DSDP，或是初次安裝 DSDP，請匯入 DTK 套件。如需為 Configuration Manager、2012 SP2、2012 R2 SP1、2012 R2、2012 SP1 或 2012 匯入 DTK 套件的相關詳細資訊，請參閱 [匯入 DTK 套件以進行硬體組態和作業系統部署](#)。
- 發佈並將適當的套件更新至 Configuration Manager 發佈點。**Update Distribution Points (更新發佈點)** 作業可確保已安裝的 Dell EMC Server Deployment Pack 中的所有套件均已於發佈點獲得更新。發佈作業可確保發佈點上的套件皆可供用戶端系統存取。若要新增發佈點，請參閱 System Center Configuration Manager 的線上說明文件。

**註：**您可以從 Configuration Manager 站台伺服器匯入 DTK .exe 和封包檔案。

Dell EMC Server Deployment Pack 可為各種精靈提供整合的啟動點，以執行典型的伺服器部署。若要依序存取精靈，以滑鼠右鍵按一下 **Operating System Deployment (作業系統部署)** 節點，然後選擇 **Dell PowerEdge Server Deployment (Dell PowerEdge 伺服器部署)**。您可以使用 Configuration Manager 的 DSDP 執行下列工作：

- 匯入 Dell Deployment ToolKit (DTK)
- 建立 Dell 開機影像，進行伺服器部署
- 從 *Dell Systems Management DVD* 匯入 Dell 驅動程式套件
- 建立作業系統部署工作順序

**註：**請務必啟動具有管理員權限 Configuration Manager 主控台。

主題：

- [建議使用適用於 Dell EMC Server Deployment Pack 的 Dell Deployment Toolkit 版本](#)

## 建議使用適用於 Dell EMC Server Deployment Pack 的 Dell Deployment Toolkit 版本

搭配 DTK 6.0.1 和 5.5 版的 DSDP 支援下列 Configuration Manager 版本：

- System Center Configuration Manager
- Configuration Manager 2012 SP2
- Configuration Manager 2012 R2 SP1
- Configuration Manager 2012 R2
- Configuration Manager 2012 SP1
- Configuration Manager 2012

**註：**

System Center Configuration Manager 支援 WinPE 10；Configuration Manager 2012 SP2、Configuration Manager 2012 R2 SP1 和 Configuration Manager 2012 R2 支援 WinPE 5.0；Configuration Manager 2012 SP1 支援 WinPE 4.0。

**註：**

在 System Center Configuration Manager 中只有 Windows PE 10.0 驅動程式，因此僅支援 64 位元作業系統的部署，因為 DTK 5.5 版不支援 32 位元版本的 Windows PE 10.0 驅動程式。

**註：**

Configuration Manager 2012 SP2、Configuration Manager 2012 R2 SP1 和 Configuration Manager 2012 R2 中只有 Windows PE 5.0 驅動程式，因此僅支援 64 位元作業系統的部署，因為 DTK 5.5 版不支援 32 位元版本的 Windows PE 5.0 驅動程式。

**註：**

- Configuration Manager 2012 SP1 中只有 Windows PE 4.0 驅動程式，因此僅支援 64 位元作業系統的部署，因為 DTK 5.5 版不支援 32 位元版本的 Windows PE 4.0 驅動程式。
- Configuration Manager 2012 中只有 Windows PE 3.x 驅動程式，因此同時支援 32 位元與 64 位元作業系統的部署，因為 DTK 5.5 版支援 32 位元版本和 64 位元版本的 Windows PE 3.x 驅動程式。
- 第 14 代的 PowerEdge 伺服器，請使用 DTK 版本 6.0.1。
- 第 10 代至第 13 代的 PowerEdge 伺服器，請使用 DTK 版本 5.5。

# 在執行 System Center Configuration Manager、2012 SP2、2012 R2 SP1、2012 R2、2012 SP1 或 2012 的系統上使用 Dell EMC Server Deployment Pack。

本節提供如何在執行 System Center Configuration Manager、2012 SP2、2012 R2 SP1、2012 R2、2012 SP1 或 2012 的系統上使用 Dell EMC Server Deployment Pack 的相關資訊。

主題：

- Dell 驅動程式封包檔案
- Dell Deployment ToolKit
- 匯入 Dell 伺服器驅動程式套件

## Dell 驅動程式封包檔案

封包 (.cab) 檔案是一個包含其他分送檔案的壓縮檔，例如驅動程式和系統檔案。

Dell 驅動程式封包檔案提供全新等級的彈性以建立和部署自訂的開機影像。

## 匯入建立開機影像的 Dell 驅動程式封包檔案。

1. 從 [Dell.com/support](http://Dell.com/support) 下載最新的封包檔案。
2. 啟動 **Configuration Manager** 主控台。
3. 在左邊窗格選擇 **軟體庫 > 概觀 > 應用管理 > 套件**。
4. 以滑鼠右鍵按一下 **Packages (套件)**，然後選取 **Dell PowerEdge Server Deployment (Dell PowerEdge 伺服器部署) > Launch Deployment Toolkit Configuration Wizard (啟動 Deployment Toolkit 組態精靈)**。  
**Dell PowerEdge Deployment ToolKit 組態精靈**畫面隨即顯示。
5. 按一下 **Browse (瀏覽)** 並瀏覽，然後選取已下載的封包檔案。  
所選的封包檔案版本、Windows PE 版本及架構會顯示在 **Dell PowerEdge Deployment ToolKit 組態精靈** 中欲匯入的封包選擇部分。

 **註：**如果 WinPE 驅動程式已安裝於這個系統上，將顯示下列訊息：

WinPE 驅動程式已安裝於這個系統上，匯入 DTK 或 封包檔案會覆寫現有 WinPE 驅動程式。您確定您要繼續嗎？

Dell 驅動程式封包檔案已成功匯入。建立開機影像，請在[升級 Dell 驅動程式封包檔案](#)部分執行步驟 7 到 11。

## 升級 Dell 驅動程式封包檔案

1. 啟動 **Configuration Manager** 主控台。
2. 在左側窗格中，選取 **Software Library (軟體庫) > Overview (概觀) > Application Management (應用管理) > Packages (套件)**。
3. 以滑鼠右鍵按一下 **Packages (套件)**，然後選取 **Dell PowerEdge Server Deployment (Dell PowerEdge 伺服器部署) > Launch Deployment Toolkit Configuration Wizard (啟動 Deployment Toolkit 組態精靈)**。  
**PowerEdge Deployment ToolKit Configuration Wizard** 畫面隨即顯示。如果伺服器上有一個現有的封包檔案套件，那麼封包檔案版本、Windows PE 版本及架構會顯示在要匯入的封包選擇區段下。
4. 按一下 **Browse (瀏覽)** 並瀏覽，然後選取已下載的封包檔案，然後按一下 **Next (下一步)**。

所選的封包檔案版本、Windows PE 版本及架構會顯示在欲匯入的封包選擇部分。

5. 在 **Boot Image Selection** (開機影像選取) 中，選取下列其中一個選項：

**i 註：** 在下列各選項選取 x64 開機影像之前，請確定匯入 64 位元的封包檔案。

|                                         |                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>使用來自 WAIK/ADK 工具的開機影像</b>            | 使用此選項可同時建立 x64 與 x86 Dell 開機影像。取決於組態，建立開機影像的來源是從 Windows Automated Installation Kit (WAIK) 或 Windows Assessment and Deployment Kit (ADK) 取得，而且所有 Windows PE 自訂安裝套件會新增至開機影像。 |
| <b>使用 Configuration Manager 現有的開機影像</b> | 此選項可讓您在 Configuration Manager 中選取現有的開機影像。從下拉式清單選取現有的開機影像，並用於建立 Dell 開機影像。                                                                                                   |
| <b>使用自訂開機影像</b>                         | 使用此選項可從任何其他位置匯入自訂開機影像。指定 Windows Imaging (WIM) 檔案的 Universal Naming Convention (UNC) (通用命名慣例) 路徑，再從下拉式清單選取開機影像。                                                             |

**i 註：**

- 如果您為 WinPE 選取 **Use a Custom Boot Image (使用自訂開機影像)** 選項，則僅支援已終結的影像。
- 取決於組態，建立開機影像的來源是從 Windows Automated Installation Kit (WAIK) 或 Windows Assessment and Deployment Kit (ADK) 取得，而且所有 Windows PE 自訂安裝套件會新增至開機影像。如需有關 WAIK 和 ADK 版本的詳細資訊，請參閱 Microsoft Windows AIK 或 Windows ADK 說明文件。
- 以封包檔案驅動程式升級 DTK .exe 驅動程式時，可能會以封包檔案驅動程式覆寫現有的 DTK 工具與驅動程式。

6. 按一下下一步。  
將顯示 **Boot Image Property (開機影像內容)** 畫面。
7. 在開機影像屬性，輸入 Dell 開機影像的名稱。  
**Version (版本)** 和 **Comments (備註)** 欄位屬於選擇性。
8. 按一下 **Create (建立)**。  
開機影像建立程序隨即開始。進度列會顯示開機影像建立的狀態。開機影像建立後，**Summary (摘要)** 畫面會顯示開機影像的詳細資料，資訊內容包括 DTK 或封包檔案詳細資料和成功狀態。
9. 在各個新建立的開機影像上按右鍵，執行更新及管理發佈點作業。  
從 Dell Driver 封包檔案匯入的驅動程式會插入 WinPE。這個程序取決於 Configuration Manager 和 ADK。建議您先閱讀為這些產品記錄的限制，再建立開機影像。如需詳細資訊，請參閱 [technet.microsoft.com/en-us/library/hh825070.aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh825070.aspx)。

**i 註：** 您只能使用 **PowerEdge Deployment ToolKit 組態精靈** 檢視 CAB 組態詳細內容。

## 透過 Dell 驅動程式封包檔案自訂開機影像及部署作業系統

在匯入 Dell 驅動程式封包檔案後，請執行下列工作：

1. 建立開機影像以部署 PowerEdge 伺服器。
2. 啟用命令提示字元除錯開機影像。
3. 發佈內容及更新發佈點。
4. 設定工作順序步驟，套用作業系統影像及驅動程式套件。
5. 部署工作順序。
6. 部署工作順序的方法。

## 建立開機映像以部署 PowerEdge 伺服器

1. 啟動組態管理員主控台。
2. 在左邊的窗格中，選取軟體庫 > 概觀 > 作業系統 > 開機映像。
3. 在開機影像上按右鍵，然後選取 **Dell PowerEdge 伺服器部署 > 建立 Dell 伺服器開機影像**。  
**Dell PowerEdge 開機影像建立精靈**隨即顯示。
4. 在開機影像選取中，選取下列其中一個選項：

**i 註：** 在下列各選項選取 x64 開機影像之前，請確定匯入 64 位元版本的 DTK。

|                              |                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>使用來自 WAIK/ADK 工具的開機影像</b> | 此選項是用於建立 x64 和 x86 Dell 開機映像。取決於組態，建立開機影像的來源是從 Windows Automated Installation Kit (WAIK) 或 Windows Assessment and Deployment Kit (ADK) 取得，而且所有 Windows PE 自訂安裝套件會新增至開機影像。 |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- 使用組態管理員現有的開機影像** 此選項可讓您在組態管理員中選擇現有的開機影像。從下拉式清單選擇現有的開機影像，並使用它來建立 Dell 開機影像。
- 使用自訂開機影像** 此選項是用於從任何其他位置匯入自訂開機映像。指定 Windows Imaging (WIM) 檔案的通用命名慣例 (UNC) 路徑，再從下拉式清單選取開機影像。

**註:** 如果您為 WinPE 選取**使用自訂開機影像**選項，則僅支援已終結的影像。

**註:** Windows PE 自訂開機影像中應已安裝 **XML**、**Scripting** 及 **WMI** 套件。如需更多有關安裝這些套件的資訊，請參閱 *Microsoft Windows AIK* 或 *Windows ADK* 文件。

- 按一下**下一步**。  
將顯示**開機影像內容**畫面。
- 輸入 Dell 開機影像的名稱。  
**版本**和**備註**欄位屬於選擇性。
- 按一下**建立**。  
開機影像建立程序隨即開始。進度列會顯示建立開機影像的狀態。在開機映像建立後，開機映像詳細資料會顯示在**摘要**畫面中，且此資訊包括 DTK 或 CAB 檔案詳細資料和成功狀態。
- 在各個新建立的開機影像上按右鍵，執行更新及管理發佈點作業。

從 DTK 或 CAB 匯入的驅動程式會插入至 WinPE。這個程序取決於 Microsoft System Center Configuration Manager 和 ADK。建議您先閱讀這些產品列出的限制，然後再建立開機影像。例如 [technet.microsoft.com/en-us/library/hh825070.aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh825070.aspx)

**註:** 您只能使用 **PowerEdge Deployment ToolKit 組態精靈**檢視 DTK 組態詳細內容。

## 啟用命令提示字元偵錯開機映像

**註:** 若要在 WinPE 環境中針對工作順序工作流程或故障進行偵錯，請按下 <F8>。

- 啟動**組態管理員主控台**。
- 在左邊的窗格中，選取**軟體庫 > 概觀 > 作業系統 > 開機映像**。
- 在開機映像上按一下滑鼠右鍵，然後選取**屬性**。
- 在**屬性**視窗中，選取**自訂**標籤，然後選取**啟用命令提示字元 (僅測試)**核取方塊。
- 按一下**套用**，然後繼續發佈，並將開機映像更新至 SCCM 發佈點。如需詳細資訊，請參閱**發佈內容和更新發佈點**。

## 發佈內容及更新發佈點

- 啟動 **Configuration Manager 主控台**。
- 在左窗格選擇 **軟體庫 > 概觀 > 應用管理 > 套件 > Dell PowerEdge Deployment**。
- 以滑鼠右鍵按一下 **PowerEdge Deployment Toolkit Integration (PowerEdge Deployment Toolkit 整合)**，然後按一下 **Distribute Content (發佈內容)**。  
**Distribute Content Wizard** 隨即顯示。
- 以滑鼠右鍵按一下 **PowerEdge Deployment Toolkit Integration (PowerEdge Deployment Toolkit 整合)**，然後按一下 **Update Distribution Points (更新發佈點)**。  
隨即出現要求確認的訊息方塊。
- 按 **OK (確定)** 更新發佈點。
- 按一下 **Next (下一步)** 並逐步完成精靈，以管理發佈點。如需更多資訊，請參閱 System Center Configuration Manager 的線上說明文件。
- 前往 **Overview (概觀) > Boot Images (開機影像) > Operating Systems (作業系統)**。
- 以滑鼠右鍵按一下建立的開機影像，然後按一下 **Distribute Content (發佈內容)**。  
**Distribute Content Wizard** 畫面隨即顯示。
- 請遵循精靈中的指示管理發佈點。
- 若要更新及管理已匯入之驅動程式套件的發佈點，請至 **Diver Packages (驅動程式套件) > Dell PowerEdge Driver Packages <Dell OpenManage Version> (Dell PowerEdge 驅動程式套件 < Dell OpenManage 版本 > )**。  
驅動程式套件視窗隨即顯示。
- 在每個新匯入的驅動程式套件上按右鍵，執行發佈內容及更新發佈點作業。

## 設定工作順序步驟，套用作業系統影像及驅動程式套件

本節說明套用作業系統影像及新增 Dell 驅動程式所需的步驟。

### 套用作業系統影像

**註：**開始此工作前，請確定 Configuration Manager 中的 **Operating System Images (作業系統影像)** 樹狀結構中，已經有必要的作業系統影像檔案 (.wim 檔)。

套用作業系統影像：

1. 在 **Task Sequence Editor (工作順序編輯器)** 的左窗格，**Deploy Operating System (部署作業系統)** 下方，按一下 **Apply Operating System Image (套用作業系統影像)**。
2. 選取下列其中一個選項：
  - **Apply operating system from a captured image (從擷取的影像套用作業系統)**
  - **Apply operating system from an original installation source (從原始的安裝來源套用作業系統)**
3. 瀏覽後選取作業系統位置，然後按一下 **OK (確定)**。

### 新增 Dell 驅動程式套件

1. 在 **Task Sequence Editor (工作順序編輯器)** 的左側，**Deploy Operating System (部署作業系統)** 的下方，按一下 **Apply Driver Package (套用應用程式套件)**。
2. 按一下 **Browse (瀏覽)**。  
**Select a Driver Package (選擇驅動程式套件)** 視窗隨即顯示。
3. 按一下 **Dell PowerEdge Driver Packages <OM Version> (Dell PowerEdge 驅動程式套件 <OM 版本>)**。  
**Dell EMC Server Deployment Pack** 中可用的驅動程式套件清單隨即顯示。
4. 為 PowerEdge 伺服器選取套件，例如 **Dell R720-Microsoft Windows 2008x86 OMx.x 版本**。
5. 按一下 **Apply (套用)**。

**註：**在部署作業系統後，請確定安裝的大量儲存裝置驅動程式與工作順序所指定的相同。如果您發現任何的差異，請手動更新驅動程式。

## 部署工作順序

### 部署工作順序的方法

現在工作順序已經備妥，請使用下列方法部署您已建立的工作順序：

- 透過 CD 部署
- 透過 USB 部署
- 透過 PXE 部署

如需更多資訊，請參閱 System Center Configuration Manager 的線上說明文件。

## Dell Deployment ToolKit

Dell Deployment Toolkit (DTK) 包含一組公用程式、範例指令碼和範例設定檔，可用來部署及設定 Dell 系統。您可以在預作業系統環境以可靠的方式使用 DTK 建立指令碼式與 RPM 式安裝以部署大量的系統，而不變更其目前部署程序。使用 DTK 您可以在 BIOS 模式中於 Dell 系統上安裝作業系統。

**註：**如果包含開機的重要驅動程式的資料夾不存在，則精靈會顯示錯誤訊息。

## 匯入硬體組態及作業系統部署的 DTK 套件

1. 從 [Dell.com/support](http://Dell.com/support) 下載 DTK .exe。  
 **註:** 請確定從站台伺服器匯入 DTK 套件。
2. 啟動 **Configuration Manager** 主控台。
3. 在左側窗格中，選擇 **Software Library (軟體庫) > Overview (概觀) > Application Management (應用管理) > Packages (套件)**。
4. 以滑鼠右鍵按一下 **Packages (套件)**，然後選取 **Dell PowerEdge Server Deployment (Dell PowerEdge 伺服器部署) > Launch Deployment Toolkit Configuration Wizard (啟動 Deployment Toolkit 組態精靈)**。  
**Dell PowerEdge Deployment ToolKit 組態精靈**畫面隨即顯示。
5. 按一下 **Browse (瀏覽)** 並導覽，然後選取已下載的 DTK 自我解壓縮 zip 檔案。  
選取的 DTK 版本、Windows PE 版本及架構隨即顯示於**選取要匯入的 DTK**下。  
 **註:** 如果 WinPE 驅動程式已安裝於這個系統上，將顯示下列訊息：  
**WinPE 驅動程式已安裝於這個系統上，匯入封包檔案會覆寫現有 WinPE 驅動程式。您確定要繼續嗎？**
6. 若要建立開機影像，請參閱[建立開機影像以部署 PowerEdge 伺服器](#)章節中的步驟 4 至 8。

## 升級 DTK 套件

1. 啟動**組態管理員**主控台。
2. 在左邊的窗格中，選取**軟體庫 > 概觀 > 應用程式管理 > 套裝**。
3. 以滑鼠右鍵按一下**套裝**，然後選取 **Dell PowerEdge 伺服器部署 > 啟動 Deployment Toolkit 組態精靈**。  
**PowerEdge Deployment ToolKit 組態精靈**畫面隨即顯示。如果伺服器上已有 DTK 套裝，則 DTK 版本、Windows PE 版本及架構會顯示於**系統現存之 DTK**欄位。
4. 按一下**瀏覽**，然後選取已下載的 DTK 自我解壓縮檔案。  
選擇的 DTK 版本、Windows PE 版本及架構隨即顯示 **選擇匯出之 DTK**部分。
5. 按一下**下一步**。
6. 隨即顯示**開機影像選取**畫面。
7. 若要建立開機影像，請在開機影像內容遵照[建立開機影像部署 PowerEdge 伺服器](#)章節中的步驟 3 至 8。

## 透過 DTK 自訂開機影像、設定硬體及部署作業系統

在匯入 DTK 套件後，請執行下列工作：

1. [建立開機影像以部署 PowerEdge 伺服器](#)
2. [啟用命令提示字元除錯開機影像](#)
3. [發佈內容及更新發佈點](#)
4. [設定伺服器的硬體元件](#)
5. [設定工作順序動作](#)
6. [使用陣列建立器](#)
7. [建立 RAID DRAC 及 iDRAC 的工作順序](#)
8. [設定工作順序步驟，套用作業系統影像及驅動程式套件](#)
9. [部署工作順序](#)
10. [部署工作順序的方法](#)

## 系統鎖定模式

系統鎖定模式功能可用於第 14 代 PowerEdge 伺服器的 iDRAC。此功能啟用時會鎖定系統組態修改工作。此功能是為了保護系統，防止意外變更。

您必須在作業系統部署期間，於工作順序中設定 *iDRACLockDownMode* 變數。

當系統鎖定模式啟用後，下列功能將受到限制：

- 所有系統組態修改工作；**設定**作業無法執行。
- 作業系統部署

### 註:

- 若要在系統鎖定模式中限制作業系統部署，則需要在工作順序的已部署區段中，新增值為 0 的 `iDRACLockDownMode` 變數。若要新增 `iDRACLockDownMode` 變數，請參閱 [新增 iDRACLockDownMode 變數](#)。
- 請勿在下列狀況下，於作業系統部署期間，在工作順序中設定 `iDRACLockDownMode` 變數：
  - DSDP 不會檢查系統鎖定模式功能，而如果未選取任何硬體組態時，將會繼續進行作業系統部署。
  - DSDP 不會檢查系統鎖定模式功能，且會在封包檔案存在時繼續進行作業系統部署。

## 新增 iDRACLockDownMode 變數

若要新增 `iDRACLockDownMode` 變數：

1. 啟動組態管理員主控台。
2. 在左邊的窗格中，選擇軟體庫 > 概觀 > 作業系統 > 工作順序。
3. 以滑鼠右鍵按一下工作順序，然後按一下編輯。  
隨即顯示工作順序編輯器視窗。
4. 按一下部署作業系統。
5. 按一下選項 > 新增條件 > 工作順序變數選項。  
隨即顯示工作順序變數視窗。
6. 在工作順序變數視窗中，輸入下列內容：
  - a. 在變數文字方塊中，輸入變數的名稱 `iDRACLockDownMode`。
  - b. 從條件下拉式功能表中，選取等於。
  - c. 在值文字方塊中，輸入 0。
  - d. 按一下確定。
7. 按一下套用，然後按一下確定。

## 設定伺服器的硬體元件

設定伺服器硬體的各元件。

### 建立工作順序

您可用兩種方式建立工作順序來設定您的伺服器：

- 使用 PowerEdge Server Deployment 範本建立 Dell 專屬的工作順序。
- 建立自訂工作順序。

不論此指令成功或失敗與否工作順序將前進至下一個工作順序步驟。

### 建立 Dell 專屬工作順序

使用 PowerEdge 伺服器部署範本建立 Dell 專屬的工作順序：

1. 啟動組態管理員主控台。  
將顯示組態管理員主控台畫面。
2. 在左邊的窗格中，選取軟體庫 > 概觀 > 作業系統 > 工作順序。
3. 以滑鼠右鍵按一下工作順序，然後按一下裸機伺服器部署 > 建立 Dell PowerEdge 伺服器部署範本。  
隨即顯示 Dell PowerEdge 伺服器部署工作順序精靈。
4. 在工作順序名稱欄位中輸入工作順序名稱。
5. 從下拉式清單中選取欲使用的開機映像。

**註：**建議使用您建立的 Dell 自訂開機映像。

6. 在伺服器硬體設定下方選取要在此工作順序中設定的硬體項目。
7. 在作業系統安裝下方，選取作業系統安裝類型。選項為：
  - 使用 OS WIM 映像
  - 以指令檔執行的 OS 安裝

8. 從使用的作業系統套件下拉式清單選取作業系統套件。
9. 如果您的套件中包含 **unattend.xml**，請在 **Package with unattend.xml info** 選單中選取套件，或者請選取 **<現在不選取>**。
10. 按一下 **建立**。  
工作順序建立視窗將以您為工作順序建立的名字顯示。
11. 在顯示的確認訊息方塊按一下 **關閉**。

## 建立自訂工作順序

1. 啟動組態管理員主控台。  
將顯示組態管理員主控台畫面。
2. 在左邊的窗格中，選取軟體庫 > 概觀 > 作業系統 > 工作順序。
3. 以滑鼠右鍵按一下工作順序，然後按一下建立工作順序。  
建立工作順序精靈隨即顯示。
4. 選取建立新的自訂工作順序，然後按一下下一步。
5. 在工作順序名稱文字方塊內為工作順序輸入一個名字。
6. 瀏覽您已建立的 Dell 開機映像，然後按一下下一步。  
確認設定畫面隨即顯示。
7. 檢查設定，然後按一下下一步。
8. 在顯示的確認訊息方塊按一下 **關閉**。

## 編輯工作順序

1. 啟動組態管理員主控台。  
將顯示組態管理員主控台畫面。
2. 在左邊的窗格中，選取軟體庫 > 作業系統 > 工作順序。
3. 按右鍵點選欲編輯之工作順序然後按 **編輯**。  
隨即顯示工作順序編輯器視窗。
4. 按一下 **新增 > Dell 部署 > 從 Dell Lifecycle Controller 套用驅動程式**。  
已為您的 Dell EMC Server Deployment Pack 載入自訂動作。您現在可以對工作順序進行變更。

### 註:

- 第一次編輯工作順序時，會顯示錯誤訊息、設定 Windows，以及組態管理員。若要解決此錯誤，請建立並選取組態管理員用戶端升級套件。如需更多有關建立套件的資訊，請至 [Technet.microsoft.com](http://Technet.microsoft.com) 參閱組態管理員說明文件。
- 請確定已為任何設定的組態啟用工作順序中的 *設定 RebootStep 變數* 步驟。

## 將 Diskpart Clean 新增至工作順序

1. 在工作順序編輯器按一下 **新增 > 一般 > 命令列**。
2. 在名稱文字方塊內輸入 **Diskpart Clean**，做為命令列的名稱。
3. 選取輸入命令列選項 **diskpartclean.bat**。
4. 選取套件 **Dell PowerEdge 部署 > Dell PowerEdge 自訂重新開機指令檔**。

## 設定工作順序動作

當您在工作順序編輯器中選取 **PowerEdge 伺服器組態** 時，會顯示下列標籤：

- 動作設定
- 變數替換
- 記錄/傳回檔案

本節說明動作設定標籤。如需變數替換標籤的相關資訊，請參閱 [變數替換](#)。如需記錄/返回檔案標籤的相關資訊，請參閱 [記錄/返回檔案](#)。

## 於靜態 IP 網路上部署工作順序

工作順序的部署包含下列步驟：

- 準備 .CSV 檔
- 匯入目標
- 為 OS 部署建立可開機媒體
- 使用可開機媒體進行 OS 部署

### 準備 .CSV 檔

請更新位於 C:\Program Files\Microsoft Configuration Manager\OSD\Lib\Packages\Deployment\Dell\PowerEdge\NetworkSetting\Samples\MACIPMap.csv 的 CSV 檔範例，為各目標新增一行即可。

**註：**請確認各目標的 MAC 位址與目標已連線且在網路上啟用的 NIC 連接埠 MAC 位址相符合。

**註：**若 **EnableDHCP** 為 true，則 IPAddress、SubnetMask 及 IPGateway 的值會被忽略，但會使用 DNS 欄位為 WinPE 和 post OSD 網路的設定值設定 DNS 伺服器。

### 匯入目標

1. 在「組態管理員」左側展開**資產與法規遵循**，在**裝置**上按一下滑鼠右鍵，然後選取**匯入電腦資訊精靈**。
2. 選取**使用檔案匯入電腦**，然後按一下**下一步**。
3. 在**匯入檔案**文字方塊中輸入檔案路徑，或是按一下**瀏覽**以瀏覽至欲匯入檔案的儲存位置。
4. 選取**此檔案有欄標題**核取方塊。
5. 從**指派**為下拉式清單中選取變數，然後按一下**下一步**。
6. 在**選擇目標集合**視窗中，選取所需的選項，然後按一下**下一步**。

**註：**如果現有裝置有相同的名稱，該裝置會被覆寫。

7. 在**摘要**視窗中檢閱內容，然後按一下**下一步**。精靈即會從檔案匯入電腦並顯示確認訊息。

### 為 OS 部署建立可開機媒體

1. 以滑鼠右鍵按一下 Configuration Manager (設定管理器) 左側的 **Task Sequences** (工作順序)，並選擇 **Create Task Sequence Media** (建立工作順序媒體)。
2. 在 **Select Media** (選取媒體) 視窗中，選取 **Bootable Media** (可開機媒體)。
3. 選取 **Allow unattended operating system deployment** (允許無人式作業系統部署) 核取方塊，然後按 **Next** (下一步)。
4. 於 **Media Management** (媒體管理)、**Media Type** (媒體類型)、**Security** (安全性) 及 **Boot Image** (開機影像) 視窗中，依據目前環境選取選項，然後按一下 **Next** (下一步)。
5. 於 **Customization** (自訂) 視窗中選取 **Enable prestart command** (啟用預啟動命令) 核取方塊。
6. 於 **Command line input** (輸入命令列) 文字框內輸入下列命令。

```
cscript.exe UpdateNI.vbs
```

7. 選取 **Include files in the prestart command** (在預啟動命令中列入檔案) 核取方塊。
8. 按一下 **Package** (套件) 旁的 **Set** (設定)，選擇 **Dell PowerEdge Deployment > Dell PowerEdge Startup Network Setting** 套件。
9. 按一下 **Distribution point** (發佈點) 文字框旁邊的 **Browse** (瀏覽) 以選擇正確的發佈點，然後按 **Next** (下一步)。
10. 於 **Summary** (摘要) 視窗內檢查內容並點選 **Next** (下一步)。  
開機媒體建立完成，確認訊息隨即出現。

**註：**若 MACIPMAP.csv 有新增項目，請將 **PowerEdge Startup Network Setting-<Sitecode>** 更新為 **Distribution Point** (發佈點)，並建立新的工作順序媒體。

## 使用開機媒體進行作業系統部署

除非工作順序中的工作要求，否則作業系統部署會成待機狀態。例如，如果工作順序沒有提供 Windows 序號，Windows 作業系統就會在部署過程等待序號。

 **註：**假如在站台伺服器的工作順序中選取適當的驅動程式套件，相同開機媒體便可用於輸入 .CSV 檔案內的所有伺服器。

## 設定系統 BIOS

1. 以滑鼠右鍵按一下工作順序，然後按一下 **Edit (編輯)**。
2. 從 **Task Sequence Editor (工作順序編輯器)** 的左側，在 **Configure Hardware > Step 1 (設定硬體步驟 1)** 的下方，按一下 **Set BIOS Config (ini file) (設定 BIOS 設定 (ini 檔)) > Action Settings (動作設定)** 標籤頁。
3. 從 **Configuration action type (設定動作類型)** 下拉式選單中選擇 **BIOS Config (ini file)**。  
**View (檢視)** 按鈕已啟用。  
 **註：**如果您想使用 CLI 選項設定系統，也可以選取 **BIOS Config (command line) (BIOS 設定 (命令列))**。如需 CLI 選項用法的更多資訊，請參閱 [Command Line Options \(命令列選項\)](#)。
4. 按一下 **View (檢視)**，開啟 .ini 檔案。根據需要的組態進行修改，然後儲存檔案。  
如需有關 .ini 檔案格式的資訊，請參閱 *Dell OpenManage Deployment Toolkit 命令列介面參考指南* 的「Sample File Formats (範本檔案格式)」，網址是 [Dell.com/support/manuals](http://Dell.com/support/manuals)。
5. 在快顯訊息中選取 **Save to a file in the toolkit package for this custom action when I click OK (在我按一下確定時為此自訂動作儲存至工具組套件中的檔案)**，然後按一下 **OK (確定)**。
6. 將檔案儲存在預設目錄中。  
預設目錄範例：`\\<site server hostname>\<sms_<site code>\OSD\lib\Packages\Deployment\Dell\PowerEdge\DTK\Template\Configs\Syscfg.`
7. 按一下 **Apply (套用)**，將編輯的檔案儲存至工作順序。
8. 選取 **Action (動作)**：下拉式選單中的 **Set (設定)**。  
**Configuration file/Command line parameters (設定檔/命令列參數)** 欄位已啟用。如需詳細資訊，請參閱 [Configuration file/Command line Parameter Options \(設定檔/命令列參數選項\)](#)。

或者，您可以從下拉式選單選取 **<Create configuration file> (<建立組態檔案>)** 選項，從頭建立 .ini 檔案。

## 設定檔案或命令列參數選項

您可以選擇三種選項：

- [< 建立設定檔 >](#)
- [< 匯入設定檔 >](#)
- [編輯 <syscfg.ini>](#)

使用上述任何選項建立 .ini 檔案後，請按一下工作順序編輯器視窗中的套用。隨即會建立設定 BIOS Config (ini 檔案) 的工作順序。

 **警告：**當您在套裝中更新或儲存新檔案時，不會自動更新至所有發佈點。為了確保新檔案可供需要該檔案的系統使用，您必須從軟體發行 → 套裝 → Dell PowerEdge 部署 → Dell PowerEdge 部署工具套件整合 <version> 節點，以更新發佈點。

### < 建立設定檔 >

選取 <建立設定檔> 選項時，會顯示建立按鈕。

1. 按一下 **建立**。
2. 在 **組態檔案編輯器** 中執行下列其中一項操作：
  - 按一下 **匯入檔案**，從目錄匯入現有的 .ini 檔案。
  - 在 **組態檔案編輯器** 欄位中建立線上 .ini 檔案，然後按一下 **確定**。這會提示您將建立的 .ini 檔案儲存至本機磁碟機，或您選擇的網路分享目標。
3. 如果您選取當我按一下「確定」時，將這些變更儲存到工具組套裝中的現有檔案選項，當您按一下 **確定** 時，您的設定將會匯出為檔案。

### < 匯入設定檔 >

選取 <匯入組態檔案> 選項時，會顯示匯入按鈕。按一下 **匯入**，即可匯入現有的 .ini 檔案。

## 編輯 <syscfg.ini>

這是 BIOS.ini 檔範例。

**註:** 如需有關 .ini 檔案格式的資訊，請參閱最新 *Dell OpenManage Deployment Toolkit 命令行介面參考指南* 中的「範本檔案格式」一節，網址是 [Dell.com/support/manuals](http://Dell.com/support/manuals)。

1. 按一下**檢視**查看現有的 syscfg.ini 檔。
2. 請在**設定檔編輯器**視窗中編輯 syscfg.ini 檔，並選取按下「**確定**」時，將這些變更儲存至現有的檔案選項，然後按**確定**。

## 編輯 <raidcfg.ini>

這是 raidcfg.ini 檔範例。

**註:** 如需有關 ini 檔案格式的資訊，請參閱最新 *Dell OpenManage Deployment Toolkit 命令行介面參考指南* 中的「範本檔案格式」一節，網址是 [Dell.com/support/manuals](http://Dell.com/support/manuals)。

1. 按一下**檢視**查看現有的 raidcfg.ini 檔。
2. 請在**設定檔編輯器**視窗中編輯 raidcfg.ini 檔，並選取按下「**確定**」時，將這些變更儲存至現有的檔案選項，然後按**確定**。使用上述列出的任何選項建立 .ini 檔案後，請按一下**工作順序編輯器**視窗中的**套用**。隨即會建立**設定 RAID Config (ini 檔案)**的工作順序。

## 使用 XML 輸入設定系統 BIOS

以 XML 輸入設定系統 BIOS：

1. 在工作順序上按滑鼠右鍵後再按 **Edit (編輯)**。
2. 從 **Task Sequence Editor (工作順序編輯器)** 的左側，在 **Configure Hardware > Step 1 (設定硬體步驟 1)** 的下方，按一下 **Set BIOS Config (xml file) (設定 BIOS 設定 (xml 檔)) > Action Settings (動作設定)** 標籤頁。
3. 從 **Configuration action type (設定動作類型)** 下拉式清單中選擇 **BIOS Config (xml file) (BIOS 設定 (xml 檔))**。
4. 從 **Configuration file/Command line parameters (設定檔/命令列參數)** 下拉式清單中選擇 **syscfg\_xml.xml**。**View (檢視)** 按鈕已啟用。
5. 按一下 **View (檢視)**，於 **Configuration File Editor (設定檔編輯器)** 內開啟 **XML** 檔。根據需要的組態進行修改，然後儲存檔案。  
如需有關 ini 檔案格式的資訊，請參閱：
  - 若為 Dell 第 12 代系統，請見 *Dell OpenManage Deployment Toolkit Version 4.4 Command Line Interface Reference Guide* 的「Sample File Formats」(範本檔案格式)。
  - 若為 Dell 第 13 代系統，請見 *Dell OpenManage Deployment Toolkit Version 5.0.1 Command Line Interface Reference Guide* 的「Sample File Formats」(範本檔案格式)。提供於 [Dell.com/support/manuals](http://Dell.com/support/manuals)。
6. 請選擇 **Save to a file in the toolkit package for this custom action when I click OK (在我按一下確定時為此自訂動作儲存至工具組套件中的檔案)**，按一下 **OK (確定)** 以儲存變更並返回至 **Task Sequence Editor (工作順序編輯器)**，再按一下 **OK (確定)**。
7. 將檔案儲存在預設目錄中。  
預設目錄範例：\\<site server hostname>\sms\_<site code>\OSD\lib\Packages\Deployment\Dell\PowerEdge\DTK\Template\Configs\Syscfg。
8. 按一下 **Apply (套用)**，將編輯的檔案儲存至工作順序。
9. 選取 **Action (動作)**：下拉式選單中的 **Set (設定)**。  
**Configuration file/Command line parameters (設定檔/命令列參數)** 欄位已啟用。如需詳細資訊，請參閱 [Configuration file/Command line Parameter Options \(設定檔/命令列參數選項\)](#)。

或者，您可以從下拉式選單選取 **<Create configuration file> (<建立設定檔>)** 選項，從頭建立 **XML** 檔案。

## 使用 XML 輸入設定 iDRAC 7 及 iDRAC 8

以 XML 輸入來設定 idrac 7 及 idrac 8：

1. 在工作順序上按滑鼠右鍵後再按 **Edit (編輯)**。
2. 於 **Task Sequence Editor (工作順序編輯器)** 左側的 **Configure Hardware > Step 1 (設定硬體步驟 1)** 的下方，按一下 **set iDRAC7 Config (xml file) (設定 iDRAC7 設定 (xml 檔)) > Action Settings (動作設定)** 標籤頁。  
iDRAC 8 則請按一下 **Configure Hardware > Step 1 (設定硬體步驟 1)**，再按一下 **set iDRAC8 Config (xml file) (設定 iDRAC8 設定 (xml 檔)) > Action Settings (動作設定)**。
3. 從 **Configuration action type (設定動作類型)** 下拉式清單中選擇 **iDRAC 7 Config (xml file) (iDRAC7 設定 (xml 檔))**。

iDRAC 8 則請選擇 **iDRAC 8 Config (xml file) (iDRAC 8 設定 (xml 檔))** 的選項。

4. 從 **Configuration file/Command line parameters (設定檔/命令列參數)** 下拉式清單中選擇 **idrac\_xml.xml**。  
**View (檢視)** 按鈕已啟用。
5. 按一下 **View (檢視)**，開啟 **XML** 檔案。根據需要的組態進行修改，然後儲存檔案。  
如需 XML 檔案格式的更多資訊，請參閱：
  - 若為 Dell 第 12 代系統，請見 *Dell OpenManage Deployment Toolkit Version 4.4 Command Line Interface Reference Guide* 的 [Sample File Formats] (範本檔案格式)。
  - 若為 Dell 第 13 代系統，請見 *Dell OpenManage Deployment Toolkit Version 4.4 Command Line Interface Reference Guide* 的 [Sample File Formats] (範本檔案格式)。提供於 [Dell.com/support/manuals](http://Dell.com/support/manuals)。
6. 請選擇 **Save to a file in the toolkit package for this custom action when I click OK (在我按一下確定時為此自訂動作儲存至工具組套件中的檔案)** 以儲存變更並返回 **Task Sequence Editor (工作順序編輯器)**，然後按一下 **OK (確定)**。
7. 將檔案儲存在預設目錄中。  
預設目錄範例：`\\<site server hostname>\sms_<site code>\OSD\lib\Packages\Deployment\Dell\PowerEdge\DTK\Template\Configs\Syscfg`。
8. 按一下 **Apply (套用)**，將編輯的檔案儲存至工作順序。
9. 選取 **Action (動作)**：下拉式選單中的 **Set (設定)**。  
**Configuration file/Command line parameters (設定檔/命令列參數)** 欄位已啟用。如需詳細資訊，請參閱 [Configuration file/Command line Parameter Options \(設定檔/命令列參數選項\)](#)。

或者，您可以從下拉式清單選取 **<Create configuration file> (<建立設定檔>)** 選項，從頭建立 **XML** 檔案。

## 設定設定開機順序

1. 以滑鼠右鍵按一下工作順序，然後按一下 **編輯**。  
隨即顯示 **工作順序編輯器** 視窗。
2. 按一下 **新增 > Dell 部署 > PowerEdge 伺服器設定**。  
已載入 Dell EMC Server Deployment Pack 的自訂動作。
3. 從 **設定動作類型** 下拉式選單中選擇 **開機順序**。
4. 從 **動作** 下拉式選單中選擇 **設定**。
5. 在 **組態檔案/命令列參數** 下，`select --bootseq=virtualcd.slot.1`。這會將開機順序設為從虛擬 CD 開機。若要擷取裝置的開機裝置 ID，請參閱 [擷取開機裝置 ID](#)。

 **註：** 如需有關 `--bootseq` 選項參數的資訊，請參閱 *Dell Deployment Toolkit 命令行介面 (CLI) 指南*。

## 擷取啟動裝置 ID

1. 使用 DSDP 建立工作順序：
  - a. 啟動 **建立 Dell 工作順序精靈**。
  - b. 在 **伺服器硬體** 中，選取 **設定 BIOS 組態**。
  - c. 選取適當的開機映像、認證和其他輸入項目。
  - d. 按一下 **建立並儲存工作順序**。
2. 編輯工作順序，然後從 **動作** 下拉式功能表中選取 **取得**。
  - a. 以滑鼠右鍵按一下工作順序，然後按一下 **編輯**。
  - b. 刪除 **建立參考機器** 步驟，因為不需要部署作業系統。
  - c. 按一下 **設定 BIOS 組態 (ini 檔案)**。
  - d. 將動作變更為 **取得**。
  - e. 在 **組態檔案/命令列參數** 中提供檔案名稱。此檔案名稱會指派給在執行工作順序後所建立的 BIOS 組態檔案。
  - f. 在 **記錄/傳回檔案標籤** 中，提供您要建立檔案的位置共用路徑和憑證。
  - g. 儲存工作順序。
3. 在您需要設定開機順序的目標上執行工作順序。  
系統會在所述的共用位置以指定的檔案名建立檔案。
4. 從組態檔案中選取 **bootseq** 屬性的值。例如：  
`bootseq=nic.emb.1,cdrom.emb.0,hdd.emb.0,virtualfloppy.slot.1,virtualcd.slot.1`  
以逗號分隔的值是目標中可獨立開機的裝置。

5. 選取您要在開機順序中設定的裝置 ID。例如，`hdd.emb.0`。

## 使用 RAID Config (精靈) 設定 RAID

使用 **RAID Config (精靈)**，您可以建立新的組態檔案，或匯入現有的組態，以在您的系統上設定 RAID。

例如，您可以使用 **RAID Config (精靈)** 建立新的組態檔案來設定 RAID。在**工作順序編輯器**左側的**設定硬體 > 步驟 1** 下方，按一下**設定 RAID Config (精靈)**。

在**組態檔案/命令列參數**底下，有三個選項可供您選擇：

- < 建立設定檔 >
- < 匯入設定檔 >
- < sample.xml >

### < 建立設定檔 >

若要為 RAID 建立步驟：

1. 從下拉式選單選取範本 ini 檔案。  
**View (檢視)** 按鈕已啟用。
2. 按一下 **View (檢視)**，開啟 ini 檔案。根據需要的組態進行修改，然後儲存檔案。  
如需有關 ini 檔案格式的資訊，請參閱 *Dell OpenManage Deployment Toolkit 版本 4.4 命令列介面參考指南* 的「Sample File Formats (範本檔案格式)」。您可以從這個 URL 取得指南：[www.dell.com/support/Manuals](http://www.dell.com/support/Manuals)。  
隨即顯示 **Array Builder <XML filename>.xml** (陣列建立器視窗)。
3. 選擇 **Save to a file in the toolkit package for this custom action when I click OK** (在我按一下確定時為此自訂動作儲存至工具組套件中的檔案)，然後按一下 **OK (確定)** 回到 **Task Sequence Editor (工作順序編輯)** 視窗。
4. 按一下 **OK (確定)**。
5. 將檔案儲存在預設目錄中。  
預設目錄範例：`\\<site server hostname>\<sms_site code>\OSD\lib\Packages\Deployment\Dell\PowerEdge\DTK\Template\Configs\Raidcfg`。
6. 按一下 **Apply (套用)**，將編輯的檔案儲存至工作順序。

或者，您可以從下拉式選單選取 **<Create configuration file> (<建立組態檔案>)** 選項，從頭建立 .ini 檔案。

### < 匯入設定檔 >

1. 從 **Configuration file/Command line parameters** (設定檔/命令列參數) 下拉式選單中選取 **<匯入設定檔>**。
2. 按一下 **Import (匯入)**。
3. 指定您要匯入的設定檔位置，然後按一下 **Open (開啟)**。

### < sample.xml >

1. 請於 **Configuration file/Command line parameters** (設定檔/命令列參數) 下拉式選單中選擇 **<sample.xml>**。
2. 按一下 **View (檢視)**。  
sample.xml 的 **Array Builder**(陣列建立器) 精靈隨即顯示。
3. 若要編輯 sample.xml，請參閱 [<Create configuration file> \(<建立設定檔>\)](#)。

## 使用陣列建立器

使用 **Array Builder** (陣列建立器) 可定義陣列和磁碟區的各項 RAID 設定以及各尺寸的邏輯磁碟機/虛擬磁碟或使用所有可用空間，並指定熱備援至獨立陣列或通用熱備援至控制器。

## 陣列建立器運作方式

於目標伺服器上執行工作順序時，陣列設定公用程式會偵測伺服器上現有的控制器及各控制器所連接的磁碟。然後使用者自訂的動作會嘗試將公用程式所偵測到的實體設定和使用者在 **Array Builder (陣列建立器)** — **<xml file name>.xml > Controller Configuration (控制器設定)** 視窗中所選擇的邏輯設定配對。下列為可用之選項：

- 選取內嵌控制器 (位於主機板上)
- 選取位於插槽中的控制器
- 選取已連接 **< number of disks >** 磁碟的任何控制器
- 無論設定為何，選取系統中其他所有控制器

此類陣列設定的規則是以圖像化的邏輯配置來定義，以讓使用者能夠將陣列控制器的設定方式視覺化。規則會依據 **Array Builder (陣列建立器)** 樹形圖所顯示的順序進行處理，因而使用者可確定規則的優先順序。

您也可以依據在伺服器偵測到的工作順序變數套用設定規則。這樣您就可以定義不同設定至不同伺服器，即使偵測到的硬體相同也沒問題。

## 控制器

控制器要素包含變數條件元素。控制器有數種設定類型：

- 內嵌控制器
- 插槽 [X] 的控制器
- 含 [X] 磁碟的任一控制器
- 含 [X] 磁碟以上的任一控制器
- 其他所有控制器

在部署動作中，從 **<Create configuration file>** ( < 建立設定檔 > ) 選取中啟動 **Array Builder (陣列建立器)** 時，會建立預設的內嵌控制器。

建立控制器之後，將建立預設的變數條件、陣列與磁碟，確保有效設定。您可以選擇保留控制器未設定的狀態—將磁碟設為非 RAID、或者新增陣列或執行其他動作。

 **註:** 如果磁碟設為 **non-RAID (非 RAID)** 狀態，當變數條件無法滿足時，將清除現有的 RAIDs。

## 新增控制器

1. 從清單選取控制器，或選取內嵌控制器。  
**Controllers (控制器)** 下拉式選單已啟用。
2. 按一下 **Controllers (控制器) > New Controller (新控制器)**。  
隨即顯示 **Controller Configuration (控制器組態)** 視窗。
3. 在 **Controller Selection Criteria (控制器選取條件)** 下選取下列選項：

選取位於插槽中的  
控制器      輸入控制器的插槽編號。

選取已連接 **< exactly , atleast >**  
**< number of >** 磁  
碟的任何控制器      設定規則以選取任何完全符合或至少符合您選取的磁碟編號的控制器。

無論設定為何，選  
取系統中其他所有  
控制器      設定規則，無論組態為何都選取系統其餘的所有控制器。

4. 在 **Variable Matching Criteria (符合變數條件)** 中，您可以設定規則，只有在組態符合選取的特定條件時才加以套用。選取 **Apply this configuration only when variable (只有在符合變數時套用此組態)** 啟用規則設定選項。
5. 按一下 **OK (確定)**。

## 編輯控制器

若要編輯控制器，選取控制器，然後按一下 **Controllers (控制器) > Edit Controller (編輯控制器)**。在 **Controller Configuration (控制器設定)** 視窗中，您可以對控制器進行變更。

## 刪除控制器

1. 選取控制器，然後按一下 **Controllers (控制器) > Delete Controller (刪除控制器)**。  
隨即顯示已刪除所有附加陣列和磁碟的警告訊息。
2. 按一下 **Yes (是)** 刪除，或按一下 **No (否)** 取消操作。

 **註：** 一台伺服器至少需要一個控制器，如果只有一個控制器，而您將它刪除，將會顯示訊息，表示已插入預設的控制器，因為最後一個控制器已被刪除。

## 變數條件

提供變數評估，才能將陣列與邏輯磁碟機的組態套用至不同的情況。

變數條件要素包含陣列和通用熱備援，並分為兩種類型：

- **No variables defined (未定義變數)**：這是插入所有控制器的預設組態，不可移除或從最後一個位置移動。
- **Variables defined (已定義變數)**：此為任一變數和使用一項預先定義操作項數值的比較。

## 新增變數條件

在內嵌控制器下新增變數條件：

1. 展開 **Embedded Controller (內嵌控制器)**，然後選取 **[No variable conditions defined]** ([未定義變數條件])。
2. 按一下 **Variables (變數) > New Variable Condition (新變數條件)**。  
**Variable Condition Configuration (變數條件設定)** 視窗隨即顯示。
3. 在 **變數符合條件 (Variable Matching Criteria)** 下，您可以設定規則，唯有在變數符合您選取的若干條件才能套用這個變數。
4. 按一下 **OK (確定)** 套用變數條件，或按一下 **Cancel (取消)** 返回 **Array Builder (陣列建立器)**。

## 編輯變數條件

1. 選取變數條件，然後按一下 **Variables (變數) > Edit Variable Condition (編輯變數條件)**。  
隨即顯示 **Variable Condition Configuration (變數條件組態)** 視窗，讓您變更變數條件。
2. 按一下 **OK (確定)** 套用變數條件，或按一下 **Cancel (取消)** 返回 **Array Builder (陣列建立器)**。

## 刪除變數條件

1. 選取變數條件，然後按一下 **Variables (變數) > Delete Variable Condition (刪除變數條件)**。  
隨即顯示所有附加陣列和磁碟都已刪除的訊息。
2. 按一下 **Yes (是)** 刪除，或按一下 **No (否)** 取消操作。

## 陣列

陣列節點包括 RAID 陣列與非 RAID 磁碟群組 (RAID 陣列與非 RAID 磁碟以不同圖示表示)。依據預設，非 RAID 磁碟群組會在建立控制器時建立。控制器組態會指定所需的磁碟數量，然後會有相同數量的磁碟加入至非 RAID 群組。

- 陣列會依據控制器組態和可用磁碟數量新增、修改或刪除。
- 陣列要素包含邏輯磁碟機和實體磁碟。

## 新增陣列

在變數條件下新增陣列：

1. 選取變數條件，然後按一下 **Arrays (陣列) > New Array (新陣列)**。  
隨即顯示 **Array Settings (陣列設定)** 視窗。
2. 在 **Desired RAID Level (所需 RAID 等級)** 下拉式選單中設定所需的 RAID 等級。
3. 按一下 **OK (確定)** 套用陣列，或按一下 **Cancel (取消)** 返回 **Array Builder (陣列建立器)**。

## 編輯陣列

1. 選取陣列，然後按一下 **Arrays (陣列) > Edit Array (編輯陣列)**。  
**Array Settings (陣列設定)** 視窗隨即顯示。您可在此為陣列選取不同的 RAID 等級。
2. 按一下 **OK (確定)** 套用變更，或按一下 **Cancel (取消)** 返回 **Array Builder (陣列建立器)**。

## 刪除陣列

1. 選取陣列，然後按一下 **Arrays (陣列) > Delete Array (刪除陣列)**。  
隨即顯示即將刪除所有附加磁碟的訊息。
2. 按一下 **Yes (是)** 刪除，或按一下 **No (否)** 取消操作。

## 邏輯磁碟機 (亦稱為虛擬磁碟)

RAID 陣列與非 RAID 上都有邏輯磁碟機。設定邏輯磁碟機時，您可以配置特定大小 (以 GB 為單位)，也可以將陣列內所有可用 (或剩餘) 空間都配置給它們。預設會為所有新陣列建立單一邏輯磁碟機，並設定為使用全部可用空間。

定義指定大小的邏輯磁碟機時，使用所有剩餘空間的邏輯磁碟機會佔用其他邏輯磁碟機分配在陣列的空間後所剩餘的空間。

 **註:** Array Builde (陣列建立器) 不支援在非 RAID 群組下建立邏輯磁碟機。

 **註:** 在 Array Builde (陣列建立器) 中您無法刪除非 RAID 磁碟下的邏輯磁碟機。

## 新增邏輯磁碟機

1. 選取陣列，然後按一下 **Logical Drives (邏輯磁碟機) > New Logical Drive (新邏輯磁碟機)**。  
隨即顯示 **Logical Drive Settings (邏輯磁碟機設定)** 視窗。
2. 在 **Create a logical drive (建立邏輯磁碟機)** 之下輸入邏輯磁碟機必須容納的確切 GB 數量。
3. 按一下 **OK (確定)** 建立邏輯磁碟機，或按一下 **Cancel (取消)** 返回 **Array Builder (陣列建立器)**。

## 編輯邏輯磁碟機

1. 選取邏輯磁碟機，然後按一下 **Logical Drives (邏輯磁碟機) > Edit Logical Drive (編輯邏輯磁碟機)**。  
**Logical Drive Settings (邏輯磁碟機設定)** 視窗隨即顯示，讓您變更邏輯磁碟機的大小。
2. 按一下 **OK (確定)** 套用變更，或按一下 **Cancel (取消)** 返回 **Array Builder (陣列建立器)**。

## 刪除邏輯磁碟機

1. 選取邏輯磁碟機，然後按一下 **Logical Drives (邏輯磁碟機) > Delete Logical Drive (刪除邏輯磁碟機)**。  
確認確認作業的訊息隨即顯示。
2. 按一下 **Yes (是)** 刪除，或按一下 **No (否)** 取消操作。

## 磁碟 (亦稱為陣列磁碟)

您可以在陣列 (或非 RAID 磁碟節點) 包括磁碟。這些磁碟可歸類為：

- **Standard disks (標準磁碟)** - 這些屬於未定義的基本磁碟類型，並構成陣列儲存空間。
- **Hot Spares (熱備援)** — 若 RAID 磁碟無法指派給特定陣列，這些磁碟可提供線上備援。
- **All Remaining Disks (其他剩餘磁碟)** - 這些磁碟無須指定確切數量磁碟即可定義陣列。

如果控制器組態指定了所需磁碟數量，則相同數量的磁碟也會加入非 RAID 群組。如果控制器指定了確切的數量，則您不可加入或從控制器移除磁碟，只能將它們從陣列移至陣列 (或非 RAID 群組)。如果控制器組態指定了磁碟數量下限，那麼您可以新增或移除磁碟，但不可移除磁碟而使其數量低於控制器組態指定的下限。

## 新增磁碟

若要新增磁碟至陣列，請選取陣列，然後按一下 **Disks (磁碟) > New Disk (新增磁碟)**。

選擇項目如下：

- 單一磁碟
- 多重磁碟
- 熱備援 (僅適用目前陣列)
- 通用熱備援 (所有陣列)

## 變更磁碟

若要變更磁碟，請按一下該磁碟並選取 **Disks (磁碟) > Change Disk (變更磁碟)**。

您可將磁碟變更為：

- 標準磁碟
- 熱備援 (僅適用目前陣列)
- 通用熱備援 (所有陣列)

## 刪除磁碟

若要刪除磁碟，請按一下該磁碟並選取 **Disks (磁碟) > Delete Disk (刪除磁碟)**。

## 匯出至 XML

此選單項目可將 XML 檔案中目前的組態儲存至您選擇的位置。為了確定此設定檔可使用，請將其儲存至套件，否則組態將儲存至變數。

若要將目前的組態匯出至 XML 檔，請按一下 **Export to XML (匯出至 XML)**。

## 匯入 XML

此選單項目可搜尋及匯入現有的陣列建立器 XML 檔。請正確格式化 XML 檔，否則 Configuration Manager 會自動修改 XML 檔，並且傳送變更通知。

若要從其他位置匯入現有陣列建立器 XML 檔，請按一下 **Import XML (匯入 XML)**。

## 儲存至套件

1. 選取 **Save these changes to the existing file in the toolkit package when I click OK** (按下確定時，將變更儲存至工具組套件中的檔案) 選項。
2. 按一下 **OK** (確定) 即可將組態儲存至 XML 檔。

 **警告：**更新套件內的檔案，或是將新檔案儲存於套件時，不會在所有檔案分佈點自動更新檔案。若要確定在所有檔案分佈點更新新的檔案，請從 **Software Distribution > Packages (軟體分佈套件) > Dell PowerEdge Deployment (Dell PowerEdge 佈署) > Dell PowerEdge Deployment ToolKit Integration <版本> 節點更新分佈點**。

## 建立 RAID、DRAC 及 iDRAC 的工作順序

從 **Configuration action type (組態動作類型)** 選單，選取下表所列的選項即可建立 RAID、DRAC 及 iDRAC 的工作順序。

表 2. 建立 RAID、DRAC 及 iDRAC 的工作順序

| 選項               | 子選項          | 說明           |
|------------------|--------------|--------------|
| RAID 組態 (.ini 檔) | 5i-raid0.ini | RAID 0 的範例檔。 |
|                  | 5i-raid1.ini | RAID 1 的範例檔。 |

表 2. 建立 RAID、DRAC 及 iDRAC 的工作順序 (續)

| 選項                | 子選項           | 說明                                                                                                                                                                              |
|-------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | 5i-raid5.ini  | RAID 5 的範例檔。                                                                                                                                                                    |
|                   | raidcfg.ini   | 使用現有的 <b>raidcfg.ini</b> 檔案來設定 RAID。如需類似範例，請參閱 <a href="#">&lt;編輯 syscfg.ini&gt;</a> 。                                                                                          |
|                   | iscsicfg.ini  | 使用現有的 <b>iscsicfg.ini</b> 檔案來設定 RAID。如需類似範例，請參閱 <a href="#">&lt;編輯 syscfg.ini&gt;</a> 。                                                                                         |
| RAID 組態 (命令列)     | 無             | 如果要使用 CLI 手動設定 RAID 權杖，請使用此選項。                                                                                                                                                  |
| RAC 組態 (DRAC5)    | < 建立設定檔 >     | 如需 BIOS 選項的更多資訊，請參閱 <a href="#">&lt;建立設定檔&gt;</a> 。                                                                                                                             |
|                   | < 匯入設定檔 >     | 如需 BIOS 選項的更多資訊，請參閱 <a href="#">&lt;匯入設定檔&gt;</a> 。                                                                                                                             |
|                   | rac5cfg.ini   | 使用現有的 <b>rac5cfg.ini</b> 檔案來設定 DRAC5。如需類似範例，請參閱 <a href="#">&lt;編輯 raidcfg.ini&gt;</a> 。<br><b>註：</b> 使用 DRAC 組態 (DRAC5) 設定 Dell PowerEdge xx0x 模組伺服器上的整合 Dell 遠端存取控制器 (iDRAC)。 |
| iDRAC 組態 (iDRAC6) | < 建立設定檔 >     | 請參閱 <a href="#">&lt;建立設定檔&gt;</a> 瞭解 BIOS 選項。                                                                                                                                   |
|                   | < 匯入設定檔 >     | 如需 BIOS 選項的更多資訊，請參閱 <a href="#">&lt;匯入設定檔&gt;</a> 。                                                                                                                             |
|                   | idrac6cfg.ini | 使用現有的 <b>idrac6cfg.ini</b> 檔案來設定 iDRAC6。如需類似範例，請參閱 <a href="#">&lt;編輯 syscfg.ini&gt;</a> 。                                                                                      |
| iDRAC 組態 (iDRAC7) | < 建立設定檔 >     | 如需 BIOS 選項的更多資訊，請參閱 <a href="#">&lt;建立設定檔&gt;</a> 。                                                                                                                             |
|                   | < 匯入設定檔 >     | 如需 BIOS 選項的更多資訊，請參閱 <a href="#">&lt;匯入設定檔&gt;</a> 。                                                                                                                             |
|                   | idrac7cfg.ini | 使用現有的 <b>idrac7cfg.ini</b> 檔案來設定 iDRAC7。如需類似範例，請參閱 <a href="#">&lt;編輯 syscfg.ini&gt;</a> 。                                                                                      |
| iDRAC 組態 (iDRAC8) | < 建立設定檔 >     | 如需 BIOS 選項的更多資訊，請參閱 <a href="#">&lt;建立設定檔&gt;</a> 。                                                                                                                             |
|                   | < 匯入設定檔 >     | 如需 BIOS 選項的更多資訊，請參閱 <a href="#">&lt;匯入設定檔&gt;</a> 。                                                                                                                             |
|                   | idrac8cfg.ini | 使用現有的 <b>idrac8cfg.ini</b> 檔案來設定 iDRAC8。如需類似範例，請參閱 <a href="#">&lt;編輯 syscfg.ini&gt;</a> 。                                                                                      |
| iDRAC 組態 (iDRAC9) | < 建立設定檔 >     | 如需 BIOS 選項的更多資訊，請參閱 <a href="#">&lt;建立設定檔&gt;</a> 。                                                                                                                             |
|                   | < 匯入設定檔 >     | 如需 BIOS 選項的更多資訊，請參閱 <a href="#">&lt;匯入設定檔&gt;</a> 。                                                                                                                             |
|                   | idrac9cfg.ini | 使用現有的 <b>idrac9cfg.ini</b> 檔案來設定 iDRAC9。如需類似範例，請參閱 <a href="#">&lt;編輯 syscfg.ini&gt;</a> 。                                                                                      |

設定系統 BIOS、RAID、DRAC 和 iDRAC 之後，Task Sequence Editor (工作順序編輯器) 便會顯示硬體元件順序。

## 變數替換

**Variable Replacement** (變數替換) 標籤頁可讓您使用及設定工作變數，例如：

- 系統變數
- 工作順序變數
- 機器變數
- 集合變數

## 設定變數替換標籤選項

1. 在變數未初始化或為 **null** 或空值時所採取的動作區段下，選取下列其中一個選項：

|                    |                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------|
| 使用 <b>null</b> /空值 | 使用未初始化或具有空值的變數。這可讓用戶端在變數為未定義或空白時繼續處理動作。                  |
| 使工作失敗              | 使無法取得有效變數值的工作失敗。這可讓您透過動作來查看錯誤，而不需要試著針對故障的命令列或未正確設定的系統偵錯。 |

2. 選取在所有文字輸入檔案搜尋替換變數，以執行下列步驟：
  - 讓用戶端指令檔在命令列或指定的檔案內搜尋和替換變數。
  - 將變數替換為在工作順序環境或 Windows 系統環境中找到的值。為了使本工作獲得最佳效能，請取消選取在所有文字輸入檔案搜尋替換變數核取方塊。
3. 若要在具有已提供並確認之密碼的動作對話方塊中取代任何密碼例項，請選取使用此密碼替換 **%PASSWORD%** 變數。
4. 若要在系統上設定其他變數，請選取**手動定義其他變數**。若要定義其他變數：
  - a. 輸入變數名稱。
  - b. 輸入變數值。
  - c. 從下拉式功能表中選取變數類型。
5. 按一下**套用**，然後按一下**確定**。

## 擷取記錄檔或組態檔案

1. 選取在執行此動作後，從用戶端擷取工作順序記錄檔。
2. 選取為此動作啟用延伸/偵錯紀錄，以在記錄檔中取得額外資訊。
3. 選取若有的話，保留先前步驟的網路資料夾設定，即可從上一個步驟複製任何可用的網路資料夾設定，或從步驟 4 繼續設定網路資料夾設定。
4. 輸入有效的網路/本機路徑以儲存檔案。
5. 輸入網域和帳戶名稱以存取路徑。
6. 輸入並確認密碼。
7. 如果您在步驟 4 中指定了網路路徑，請選取將磁碟機代號對應到上方的網路分享，然後從下拉式功能表中選取一個磁碟機代號。
8. 按一下**套用**，然後按一下**確定**。

## 匯入 Dell 伺服器驅動程式套件

Dell EMC Server Deployment Pack 提供精靈，依據伺服器作業系統組合，從 *Dell 系統管理工具與說明文件* DVD 中提供的驅動程式，在 Configuration Manager 中建立驅動程式套件。這些套件用於工作順序，工作順序則用於作業系統部署。

1. 將 *Dell 系統管理工具與說明文件* DVD 6.2 版 (或更新版本) 插入系統的光碟機中。您可以從 [Dell.com/support](http://Dell.com/support) 下載最新的 DVD ISO 影像。
2. 啟動 **Configuration Manager** 主控台。
3. 在左窗格中選取軟體庫 → 概觀 → 作業系統 → 驅動程式套件。
4. 在 **Driver Packages** (驅動程式套件) 上按右鍵，選取 **Dell Server Driver Package (Dell 伺服器驅動程式套件)** → **Import Dell PowerEdge Server Driver Packages (匯入 Dell PowerEdge 伺服器驅動程式套件)**。**Dell PowerEdge Server Driver Package Import Wizard (Dell PowerEdge 伺服器驅動程式套件匯入精靈)** 隨即顯示，並詢問系統管理 DVD 的所在位置。



註：

- 如果您已下載 ISO 影像，請新增實體磁碟或將其掛載於虛擬磁碟。

- 使用適用於 8.3 版和更新版本的 OM Server Driver Pack ISO DVD。
5. 選取您插入 DVD 的磁碟機，然後按一下 Next (下一步)。伺服器 and 作業系統組合的驅動程式套件清單隨即顯示。
  6. 選取需要的套件，然後按一下 **Finish** (完成)。進度列會顯示匯入狀態。匯入完成後，隨即顯示匯入摘要。  
 **註:** 匯入驅動程式需花些時間且其進度狀態列可能不會立即更新。
  7. 按一下 **關閉**。

## 故障排除

**註：** 執行故障排除章節提供的樣本命令前，請先參閱 DTK 說明文件，視需要根據機器組態重新建立命令。

主題：

- 使用命令列介面嘗試在系統套用 RAID 時發生錯誤

### 使用命令列介面嘗試在系統套用 RAID 時發生錯誤

使用命令列介面嘗試在系統套用 RAID，且系統已經設定舊版 RAID 時，錯誤隨即出現。

**解決方式：** 再新增一個 Dell PowerEdge Server 組態工作順序步驟 (RAID 命令列)，清除現有的 RAID 等級。如需更多資訊，請參閱 *Dell Deployment ToolKit 使用者指南*。

#### 升級案例 1

如果您是透過固定 DTK 公用程式、Windows PE 驅動程式和 DSDP 所建立的開機影像，從 DSDP 3.1 版升級至 4.0 版，請執行以下步驟：

- 編輯工作順序，在左窗格中，從新增下拉式選單中，按一下一般，然後按一下設定工作順序變數。
- 按照在 Windows PE 中重新啟動與下列詳細資料來新增設定站台伺服器位址：
  - 在 **Name (名稱)** 中，輸入 Set Site Server Address。
  - 在 **Task Sequence Variable (工作順序變數)** 中，輸入 SiteServer。
  - 在 **Value (值)** 中，輸入 <Site server FQDN>。例如：ss1.abc.com
  - 按一下 **Apply (套用)**，然後按一下 **OK (確定)**。
- 發佈並更新 PowerEdge 自訂重新啟動指令碼和 PowerEdge Deployment ToolKit Integration 套件。

**註：** 在升級期間，將移除指派給開機影像的驅動程式，您必須連結開機影像至工作順序，然後將驅動程式插入至開機影像。

#### 升級案例 2

如果您是透過移除 DTK 公用程式、Windows PE 驅動程式和 DSDP 所建立的開機影像，從 DSDP 3.1 版升級至 4.0 版，請執行以下步驟：

- 編輯工作順序。
 

**註：** 您編輯工作順序時，會顯示以下錯誤：

**Diskpart 清除步驟已喪失套件的參考**

在訊息提示中，按一下 **Ok (確定)**。
- 選取 **Diskpart clean** 標籤。按一下 **Browse (瀏覽)** 以選取 Dell PowerEdge 自訂重新開機指令碼套件。
- 在左窗格中，從新增下拉式選單中，按一下一般，然後按一下設定工作順序變數。
- 按照在 Windows PE 中重新啟動與下列詳細資料來新增設定站台伺服器位址：
  - 在 **Name (名稱)** 中，輸入 Set Site Server Address。
  - 在 **Task Sequence Variable (工作順序變數)** 中，輸入 SiteServer。
  - 在 **Value (值)** 中，輸入 <Site server FQDN>。例如：ss1.abc.com
  - 按一下 **Apply (套用)**，然後按一下 **OK (確定)**。
- 發佈並更新 PowerEdge 自訂重新啟動指令碼和 PowerEdge Deployment ToolKit Integration 套件。

**註：** 在升級期間，將移除開機影像，您必須建立一個開機影像，連結開機影像至工作順序，然後將驅動程式插入至開機影像。

## 命令列選項

DSDP 支援 Dell Deployment Toolkit 中支援的命令列選項。

如需有關命令列選項、用途指南和語法的更多資訊，請參閱 *Dell OpenManage Deployment Toolkit 版本 4.4 命令列參考指南*。

DSDP 支援 SYSCFG 與 RAIDCFG 命令

- SYSCFG — Deployment Toolkit (DTK) 系統組態公用程式 SYSCFG 命令可讓您執行取得有關設定檔格式的資訊以及用來設定伺服器 BIOS、DTK 狀態設定和系統資訊 (包括 PCI 裝置偵測) 的個別執行檔命令。
- RAIDCFG — Deployment Toolkit (DTK) RAID 設定公用程式 RAIDCFG 提供命令，可設定所有支援的 RAID 控制器。

 **註:** 若要獲得正確結果，建議您在 **Task Sequence (工作順序)** 精靈中輸入命令列選項。

—acpower

**表 3. SYSCFG Command**

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 選項   | --acpower                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 有效引數 | on (開啟)、off (關閉)、last (持續)                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 說明   | <p>設定交流電源中斷後系統的行為。這個選項會指定系統如何回應交流電源恢復，對於使用延長線關閉的系統格外實用。設定為 <b>on</b> (開啟) 時，交流電源恢復後系統便會開啟。設定為 <b>off</b> (關閉) 時，交流電源恢復後系統不會開啟。設定為 <b>last</b> (持續) 時，如果系統在交流電源中斷時是開啟的，系統則會開啟；如果系統在交流電源中斷時是關閉的，系統會在電源恢復時保持關閉。這個選項可以複製。</p> <p>範例：</p> <pre>A:&gt;syscfg --acpower=on acpower=on</pre> |
| 適用系統 | PowerEdge 12G 系統前的所有 Dell PowerEdge 系統                                                                                                                                                                                                                                               |

在 DSDP 使用這個命令時，移除 syscfg 並執行命令

```
--acpower=on acpower=on
```

**表 4. RAIDCFG Command**

| 必要選項與引數                                                                                                                               | 選擇性參數 | 有效參數引數 | 說明                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre>-vd -vd=id -ac=svdn - vdn=&lt;string&gt; - c=id 或 vdisk vdisk= id action= setvdname vdname=&lt;string&gt; controllerid= id</pre> | NA    | NA     | <p>設定指定控制器上指定虛擬磁碟的名稱。</p> <p>範例：</p> <pre>A:&gt;raidcfg -vd -vd=2 -ac=svdn -vdn=xxx -c=2 RAIDCFG Command successful!</pre> |

在 DSDP 使用這個命令時，移除 raidcfg 並執行命令。

```
-vd -vd=2 -ac=svdn -vdn=xxx -c=2 RAIDCFG Command successful!
```

## 其他您可能需要的 Dell 文件

除了本指南和線上說明，您可能還必須參閱下列文件才能取得特定 Dell OpenManage 產品的詳細資訊。您可以在 [Dell.com/support/manuals](http://Dell.com/support/manuals) 找到這些文件。

- 適用於 Microsoft System Center Configuration Manager 安裝指南的 Dell EMC Server Deployment Pack 4.0 版提供有關在系統安裝 DSDP 4.0 的資訊。
- Dell Remote Access Controller 5 Firmware User's Guide 提供使用 RACADM 命令列公用程式設定 DRAC 5 的完整相關資訊。
- Dell Chassis Management Controller User's Guide 提供使用管理 Dell 伺服器機座中所有模組之控制器的完整相關資訊。
- Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide 提供安裝、設定與維護管理與管理型系統之整合 Dell 遠端存取控制器 (iDRAC) 的詳細相關資訊。
- Dell Remote Access Controller/Modular Chassis User's Guide 提供安裝、設定與維護 Dell 遠端存取控制器/模組機櫃 (DRAC/MC) 的相關資訊。
- Command Line Reference Guide for iDRAC6 and CMC 提供使用 RACADM 命令列公用程式的完整相關資訊。
- Command Line Reference Guide for iDRAC 2.00.00.00 and CMC 針對在 10G-13G 平台使用 RACADM 命令列公用程式，提供了詳盡的資訊。
- Dell OpenManage Deployment ToolKit User's Guide 提供有關使用 Windows Preinstallation Environment (Windows PE) 或內嵌式 Linux 成功部署之基本工作的一般與最佳實作程序。
- Dell OpenManage Deployment Toolkit 命令列介面參考指南 提供設定系統功能之命令列公用程式的相關資訊。
- Server Update Utility User's Guide 提供識別與套用更新至系統的相關資訊。
- Dell Repository Manager User's Guide 提供為執行 Microsoft Windows 作業系統之伺服器建立自訂 Bundle 與儲存庫的相關資訊。
- Glossary 提供本文使用詞彙的資訊。
- 具有 Lifecycle Controller 的 Integrated Dell Remote Access Controller 8 使用者指南

主題：

- [與 Dell EMC 聯絡](#)
- [從 Dell EMC 支援網站存取文件](#)

## 與 Dell EMC 聯絡

**i 註：** 如果無法連線網際網路，則可以在購買發票、包裝單、帳單或產品目錄中找到聯絡資訊。

Dell EMC 提供多項線上和電話支援與服務選擇。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。若因銷售、技術支援或客戶服務問題要與 Dell EMC 聯絡：

前往 [Dell.com/contactdell](http://Dell.com/contactdell)。

## 從 Dell EMC 支援網站存取文件

您可以用下列方式之一存取所需文件：

- 使用下列連結：
  - Dell EMC 企業系統管理、Dell EMC 遠端企業系統管理，以及 Dell EMC 虛擬化解決方案文件 — [www.dell.com/esmmanuals](http://www.dell.com/esmmanuals)
  - Dell EMC OpenManage 文件 — [www.dell.com/openmanagemanuals](http://www.dell.com/openmanagemanuals)
  - iDRAC 文件 — [www.dell.com/idracmanuals](http://www.dell.com/idracmanuals)
  - Dell EMC OpenManage Connections 企業系統管理文件 — [www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](http://www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement)
  - Dell EMC 服務性工具文件 — <https://www.dell.com/serviceabilitytools>
- 從 Dell EMC 支援網站：
  1. 前往 <https://www.dell.com/support>。
  2. 按一下 **瀏覽所有產品**。
  3. 從 **所有產品** 頁面，按一下 **軟體**，然後從以下按一下所需的連結：
    - **分析**

- 用戶端系統管理
- 企業應用程式
- 企業系統管理
- 大型主機
- 作業系統
- 公共事業解決方案
- 服務性工具
- 支援
- 公用程式
- 虛擬化解決方案

4. 若要檢視文件，請按一下所需的產品，然後按一下所需的版本。

- 使用搜尋引擎：
  - 在搜尋方塊輸入文件名稱和版本。