



# **ONTAP Select Deploy**

## **ONTAP Select**

NetApp  
May 07, 2026

# 目錄

ONTAP Select Deploy .....	1
ONTAP Select Deploy 一般要求和規劃 .....	1
將 Deploy 實用程式與 ONTAP Select 叢集配對 .....	1
與 KVM 環境相關的要求 .....	1
所需組態資訊 .....	2
選用的網路組態資訊 .....	2
使用認證存放區進行驗證 .....	3
ONTAP Select Deploy 虛擬機器管理程式主機考量事項 .....	3
獨立於 Hypervisor .....	3
VMware Hypervisor 環境 .....	4
ONTAP Select Deploy VMware vCenter 伺服器注意事項 .....	5

# ONTAP Select Deploy

## ONTAP Select Deploy 一般要求和規劃

在規劃安裝 ONTAP Select Deploy 管理實用程式時，應考慮以下幾個一般性要求。

### 將 Deploy 實用程式與 ONTAP Select 叢集配對

將 Deploy 公用程式執行個體與 ONTAP Select 叢集配對時，您有多種選擇。



在所有部署案例中，單一 ONTAP Select 叢集及叢集中的節點只能由 Deploy 管理公用程式的一個執行個體管理。叢集無法由 Deploy 公用程式的兩個或多個不同執行個體管理。

每個 ONTAP Select 叢集都需要一個公用程式執行個體

您可以使用專用的 Deploy 公用程式執行個體來部署和管理每個 ONTAP Select 叢集。透過這種一對一組態、每個公用程式與叢集之間的配對關係都有明確的區隔。此組態可提供高度隔離、並縮小故障網域。

一個用於多個 ONTAP Select 叢集的公用程式執行個體

您可以使用單一 Deploy 公用程式執行個體在組織中部署和管理多個 ONTAP Select 叢集。透過這種一對多組態，所有處理和組態資料都由同一個 Deploy 公用程式執行個體進行管理。



Deploy 實用程式的一個執行個體最多可以管理 400 個 ONTAP Select 節點或 100 個叢集。

### 與 KVM 環境相關的要求

在 KVM Hypervisor 環境中安裝 Deploy 管理公用程式之前，您應該先檢閱基本需求並準備部署作業。

部署的需求與限制

在 KVM 環境中安裝 ONTAP Select Deploy 公用程式時，您應考慮幾項要求和限制。

#### Linux KVM 主機伺服器硬體需求

您的 Linux KVM Hypervisor 主機必須符合若干最低資源需求。請確認部署 ONTAP Select 的主機符合以下基本要求：

- Linux 伺服器：
  - 硬體和軟體必須是 64 位元
  - 伺服器必須遵循與 ONTAP Select 節點所定義的相同支援版本
- 虛擬 CPU (2)
- 虛擬記憶體 (4 GB)
- 儲存空間 (40GB)
- 動態主機設定協定 (DHCP) 已啟用 (您也可以指派靜態 IP 位址)

網路連線能力

確認 Deploy 虛擬機器網路介面已設定、並可連線至其管理的 ONTAP Select 主機。

## 支援 IP 版本 4

ONTAP Select Deploy 僅支援 IP 版本 4 (IPv4) 。不支援 IP 版本 6 (IPv6) 。此限制對 ONTAP Select 的影響如下：

- 您必須將 IPv4 位址指派給 Deploy VM 的管理 LIF 。
- Deploy 無法建立配置為在 ONTAP LIF 上使用 IPv6 的 ONTAP Select 節點。

## 所需組態資訊

作為部署計劃的一部分，您應該在安裝 ONTAP Select Deploy 管理實用程式之前確定所需的組態資訊。

### Deploy VM 的名稱

用於 VM 的名稱。

### Linux KVM 主機的名稱

安裝 Deploy 公用程式的 Linux KVM 主機。

### 儲存資源池的名稱

用於存放 VM 檔案的儲存資源池（大約需要 40GB）。

### VM 的網路

Deploy VM 所連接的網路。

## 選用的網路組態資訊

Deploy VM 預設使用 DHCP 進行設定。但是，如有需要，您可以手動設定 VM 的網路介面。

### 主機名稱

主機的名稱。

### 主機 IP 位址

靜態 IPv4 位址。

### 子網路遮罩

子網路遮罩，它是基於 VM 所屬的網路。

### 閘道

預設閘道或路由器。

### 主要 DNS 伺服器

主要網域名稱伺服器。

### 次要 DNS 伺服器

次要網域名稱伺服器。

### 搜尋網域

要使用的搜尋網域。

## 使用認證存放區進行驗證

ONTAP Select Deploy 憑證儲存庫是一個保存帳戶資訊的資料庫。Deploy 使用這些帳戶憑證在叢集建立和管理過程中執行主機驗證。在規劃 ONTAP Select 部署時，您應該了解憑證儲存庫的使用方式。



帳戶資訊使用 AES 加密演算法和 SHA-256 雜湊演算法安全地儲存在資料庫中。

### 憑證類型

支援下列類型的認證資料：

- 用於在將 ONTAP Select 節點直接部署到 VMware ESXi 的過程中對虛擬機器管理程式主機進行驗證的主機
- vCenter 用於在將 ONTAP Select 節點部署到 ESXi 時，對由 VMware vCenter 管理的 vCenter 伺服器進行驗證

### 存取

在執行 Deploy 的常規管理任務（例如新增 hypervisor 主機）時，內部會存取憑證儲存。您也可以直接透過 Deploy Web 使用者介面和 CLI 管理憑證儲存。

## ONTAP Select Deploy 虛擬機器管理程式主機考量事項

您應該考慮與 hypervisor 主機相關的幾個規劃問題。



除非獲得 NetApp 技術支援人員的指示，否則您不應直接修改 ONTAP Select 虛擬機的組態。虛擬機器只能透過 Deploy 管理公用程式進行設定和修改。未經 NetApp 技術支援人員協助，在 Deploy 公用程式之外對 ONTAP Select 虛擬機器進行變更可能會導致虛擬機器故障並使其無法使用。

### 獨立於 Hypervisor

ONTAP Select 和 ONTAP Select Deploy 管理公用程式皆與 Hypervisor 無關。

以下虛擬機器管理程式同時支援 ONTAP Select 和 ONTAP Select Deploy 管理：

- VMware ESXi
- 基於核心的虛擬機器 (KVM)



有關支援平台的其他詳細資訊，請參閱特定虛擬機器管理程序的規劃資訊和 ["發行說明"](#)。

### ONTAP Select 節點的 Hypervisor 和管理公用程式

Deploy 管理實用程式和 ONTAP Select 節點均以虛擬機器形式運作。您為 Deploy 實用程式所選擇的虛擬機器管理程式與為 ONTAP Select 節點所選的虛擬機器管理程式相互獨立。您可以完全靈活地組合這兩者：

- 在 VMware ESXi 上執行的部署公用程式可以在 VMware ESXi 或 KVM 上建立和管理 ONTAP Select 叢集
- 在 KVM 上執行的部署公用程式可以在 VMware ESXi 或 KVM 上建立和管理 ONTAP Select 叢集

每個主機有一個或多個 **ONTAP Select** 節點執行個體

每個 ONTAP Select 節點都作為獨立的虛擬機器運作。您可以在同一台虛擬機器管理程式主機上建立多個節點，

但需遵守下列限制：

- 來自單一 ONTAP Select 叢集的多個節點無法在同一台主機上執行。特定主機上的所有節點都必須來自不同的 ONTAP Select 叢集。
- 您必須使用外部儲存設備。
- 如果使用軟體 RAID，則只能在主機上部署一個 ONTAP Select 節點。

叢集內節點的 **Hypervisor** 一致性

ONTAP Select 叢集中的所有主機必須執行相同版本和發行版的 Hypervisor 軟體。

每台主機上的實體連接埠數量

您必須將每台主機設定為使用一個、兩個或四個實體連接埠。雖然在設定網路連接埠時具有彈性，但應盡可能遵循以下建議：

- 單節點叢集中的主機應該有兩個實體連接埠。
- 多節點叢集中的每個主機都應該有四個實體連接埠

將 **ONTAP Select** 與基於 **ONTAP** 硬體的叢集整合

您無法直接將 ONTAP Select 節點新增至基於硬體的 ONTAP 叢集。但是、您可以選擇在 ONTAP Select 叢集和基於硬體的 ONTAP 叢集之間建立叢集對等關係。

## VMware Hypervisor 環境

在 VMware 環境中安裝 ONTAP Select Deploy 公用程式之前，您應該考慮 VMware 環境特有的幾個要求和限制。

**ESXi** 主機伺服器硬體需求

您的 ESXi 虛擬機器管理程式主機必須符合若干最低資源需求。您應確保部署 ONTAP Select 的主機符合以下基本要求：

- ESXi 伺服器：
  - 硬體和軟體必須是 64 位元
  - 必須遵循與 ONTAP Select 節點所定義的相同支援版本
- 虛擬 CPU (2)
- 虛擬記憶體 (4 GB)
- 儲存空間 (40 GB)
- 已啟用 DHCP (也可指派靜態 IP 位址)

網路連線能力

您必須確保已配置 ONTAP Select Deploy 虛擬機器網路介面，並為其指派一個管理 IP 位址。您可以使用 DHCP 動態指派 IP 位址，也可以手動設定靜態 IP 位址。

根據您的部署決策，部署虛擬機器必須能夠連接到其管理的 vCenter 伺服器、ESXi Hypervisor 主機和 ONTAP Select 節點。您必須設定防火牆以允許所需的流量。

Deploy 使用 VMware VIX API 與 vCenter 伺服器和 ESXi 主機通訊。首先，它使用基於 SSL 的 SOAP 協定在

TCP 連接埠 443 上建立連線。之後，它會在連接埠 902 上使用 SSL 協定開啟連線。此外，Deploy 也會發出 PING 指令來驗證您指定的 IP 位址上是否存在 ESXi 主機。

Deploy 還必須能夠使用以下傳輸協定與 ONTAP Select 節點和叢集管理 IP 位址通訊：

- PING 指令 (ICMP)
- SSH (連接埠 22)
- SSL (port 443)

#### 支援 IP 版本 4

ONTAP Select Deploy 僅支援 IP 版本 4 (IPv4)。不支援 IP 版本 6 (IPv6)。此限制對 ONTAP Select 的影響如下：

- 您必須將 IPv4 位址指派給 Deploy 虛擬機器的管理 LIF。
- Deploy 無法建立配置為在 ONTAP LIF 上使用 IPv6 的 ONTAP Select 節點。

## ONTAP Select Deploy VMware vCenter 伺服器注意事項

### VMware vSphere ESA 的權限

以下列出了 vSphere 內容庫在 vCenter 中建立和管理 vSAN Express Storage Architecture (ESA) 所需的特定權限：

- 新增程式庫項目
- 建立本機程式庫
- 刪除程式庫項目
- 刪除本機程式庫
- 下載檔案
- 讀取儲存設備
- 更新檔案
- 更新程式庫
- 更新程式庫項目
- 更新本機程式庫
- 檢視組態設定

## 版權資訊

Copyright © 2026 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變更本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

## 商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。