



节点和主机 ONTAP Select

NetApp
February 26, 2026

目录

节点和主机	1
将ONTAP Select VMware ESXi 升级到版本 7.0 或更高版本	1
开始之前	1
使用 Deploy 升级单节点集群	2
使用 Deploy 升级多节点集群	2
无需 Deploy 即可升级单节点集群	3
无需 Deploy 即可升级多节点集群	4
修改ONTAP Select Deploy 的主机管理服务器	5
语法	5
必需参数	5
可选参数	5

节点和主机

将ONTAP Select VMware ESXi 升级到版本 7.0 或更高版本

如果您在 VMware ESXi 上运行ONTAP Select，则可以将 ESXi 软件从早期支持的版本升级到 ESXi 7.0 或更高版本。升级之前，您应该了解升级过程并选择合适的升级步骤。

开始之前

在升级托管ONTAP Select集群的虚拟机管理程序上的 ESXi 软件之前，您应该准备并选择适合您环境的升级过程。



如果您选择升级到 VMware ESXi 6.5，则应升级到 ESXi U2（内部版本 8294253）或更高版本。使用 ESXi 6.5 U1 可能会导致虚拟机因已知的 VMware 错误而出现故障。

熟悉如何升级 VMware ESXi

ESXi 软件升级是 VMware 描述和支持的一个过程。使用ONTAP Select时，虚拟机管理程序升级过程是整个升级过程的一部分。有关更多信息，请参阅 VMware 文档。

选择升级程序

有多种升级程序可供选择。您应该根据以下条件选择适用的程序：

- ONTAP Select集群大小 支持单节点和多节点集群。
- 无论是否使用 Deploy 实用程序，都可以使用ONTAP Select Deploy 升级。



您应该选择使用部署管理实用程序的升级过程。

使用 Deploy 管理实用程序执行 ESXi 升级是更通用且更具弹性的选项。但是，在某些情况下，Deploy 可能不可用或无法使用。例如，早期版本的ONTAP Select和 Deploy 管理实用程序不支持升级到 ESXi 7.0。

如果您正在使用这些早期版本并尝试升级，ONTAP Select虚拟机可能会处于无法启动的状态。在这种情况下，您必须选择不使用 Deploy 的升级过程。请参阅["1172198"](#)了解更多信息。

升级 Deploy 管理实用程序

在使用 Deploy 实用程序执行升级过程之前，您可能需要升级 Deploy 实例。通常，您应该升级到最新版本的 Deploy。Deploy实用程序必须支持您正在使用的ONTAP Select版本。有关更多信息，请参阅ONTAP Select发行说明。

更新过程完成后

如果您选择使用 Deploy 实用程序的升级过程，则应在所有节点升级完成后使用 Deploy 执行集群刷新操作。有关更多信息，请参阅刷新 Deploy 集群配置。

使用 **Deploy** 升级单节点集群

您可以使用 Deploy 管理实用程序作为升级托管ONTAP Select单节点集群的 VMware ESXi 虚拟机管理程序的一部分。

步骤

1. 使用管理员帐户通过 SSHSign in到 Deploy 实用程序 CLI。
2. 将节点移至离线状态。

例子

```
node stop --cluster-name <CLUSTERNAME> --node-name <NODENAME>
```

3. 使用 VMware 提供的步骤将运行ONTAP Select 的虚拟机管理程序主机升级到 ESXi 7.0 或更高版本。
4. 将节点移至在线状态。

例子

```
node start --cluster-name <CLUSTERNAME> --node-name <NODENAME>
```

5. 节点启动后，验证集群是否健康。

示例

```
ESX-1N::> cluster show
Node Health Eligibility
-----
sdot-d200-011d true true
```

完成后

您应该使用 Deploy 管理实用程序执行集群刷新操作。

使用 **Deploy** 升级多节点集群

您可以使用 Deploy 管理实用程序作为升级托管ONTAP Select多节点集群的 VMware ESXi 虚拟机管理程序的一部分。

关于此任务

您必须对集群中的每个节点执行此升级过程，一次一个节点。如果集群包含四个或更多节点，则应先按顺序升级每个 HA 对中的节点，然后再继续升级下一个 HA 对。

步骤

1. 使用管理员帐户通过 SSHSign in到 Deploy 实用程序 CLI。
2. 将节点移至离线状态。

例子

```
node stop --cluster-name <CLUSTERNAME> --node-name <NODENAME>
```

3. 使用 VMware 提供的步骤将运行ONTAP Select 的虚拟机管理程序主机升级到 ESXi 7.0 或更高版本。

有关详细信息，请参阅准备升级 VMware ESXi。

4. 将节点移至在线状态。

例子

```
node start --cluster-name <CLUSTERNAME> --node-name <NODENAME>
```

5. 节点启动后，验证存储故障转移是否已启用以及集群是否健康。

示例

```
ESX-2N_I2_N11N12::> storage failover show
Takeover
Node Partner Possible State Description
-----
sdot-d200-011d sdot-d200-012d true Connected to sdot-d200-012d
sdot-d200-012d sdot-d200-011d true Connected to sdot-d200-011d
2 entries were displayed.
ESX-2N_I2_N11N12::> cluster show
Node Health Eligibility
-----
sdot-d200-011d true true
sdot-d200-012d true true
2 entries were displayed.
```

完成后

您必须对ONTAP Select集群中使用的每个主机执行升级过程。所有 ESXi 主机升级完成后，您应该使用 Deploy 管理实用程序执行集群刷新操作。

无需 **Deploy** 即可升级单节点集群

您可以升级托管ONTAP Select单节点集群的 VMware ESXi 虚拟机管理程序，而无需使用 Deploy 管理实用程序。

步骤

1. Sign in ONTAP 命令行界面并停止节点。
2. 使用 VMware vSphere 确认ONTAP Select虚拟机已关闭。
3. 使用 VMware 提供的步骤将运行ONTAP Select 的虚拟机管理程序主机升级到 ESXi 7.0 或更高版本。

有关详细信息，请参阅准备升级 VMware ESXi。

4. 使用 VMware vSphere 访问 vCenter 并执行以下操作：
 - a. 向ONTAP Select虚拟机添加软盘驱动器。
 - b. 启动ONTAP Select虚拟机。

c. 使用管理员帐户通过 SSHSign in到ONTAP CLI。

5. 节点启动后，验证集群是否健康。

示例

```
ESX-1N::> cluster show
Node Health Eligibility
-----
sdot-d200-011d true true
```

完成后

您应该使用 Deploy 管理实用程序执行集群刷新操作。

无需 **Deploy** 即可升级多节点集群

您可以升级托管ONTAP Select多节点集群的 VMware ESXi 虚拟机管理程序，而无需使用 Deploy 管理实用程序。

关于此任务

您必须对集群中的每个节点执行此升级过程，一次一个节点。如果集群包含四个或更多节点，则应先按顺序升级每个 HA 对中的节点，然后再继续升级下一个 HA 对。

步骤

1. Sign inONTAP命令行界面并停止节点。
2. 使用 VMware vSphere 确认ONTAP Select虚拟机已关闭。
3. 使用 VMware 提供的步骤将运行ONTAP Select 的虚拟机管理程序主机升级到 ESXi 7.0 或更高版本。
4. 使用 VMware vSphere 访问 vCenter 并执行以下操作：
 - a. 向ONTAP Select虚拟机添加软盘驱动器。
 - b. 启动ONTAP Select虚拟机。
 - c. 使用管理员帐户通过 SSHSign in到ONTAP CLI。
5. 节点启动后，验证存储故障转移是否已启用以及集群是否健康。

示例

```

ESX-2N_I2_N11N12::> storage failover show
Takeover
Node Partner Possible State Description
-----
sdot-d200-011d sdot-d200-012d true Connected to sdot-d200-012d
sdot-d200-012d sdot-d200-011d true Connected to sdot-d200-011d
2 entries were displayed.
ESX-2N_I2_N11N12::> cluster show
Node Health Eligibility
-----
sdot-d200-011d true true
sdot-d200-012d true true
2 entries were displayed.

```

完成后

您必须对ONTAP Select集群中使用的每个主机执行升级过程。

修改ONTAP Select Deploy 的主机管理服务器

您可以使用 `host modify` 命令使用此ONTAP Select Deploy 实例修改主机管理服务器。

语法

```

host modify [-help] [-foreground] -name name -mgmt-server management_server [-
username username]

```

必需参数

参数	描述
<code>-name <i>name</i></code>	您要修改的主机的 IP 地址或 FQDN。
<code>-mgmt-server <i>management_server</i></code>	要设置为主机的主机管理服务器的 IP 地址或 FQDN。指定“-”（连字符）可取消设置主机的管理服务器。必须先添加此管理服务器的凭据，然后才能使用 `credential add` 命令。

可选参数

参数	描述
<code>-help</code>	显示帮助信息。

<code>-foreground</code>	此参数控制长时间运行的命令的行为。如果设置，该命令将在前台运行，并且与操作相关的事件消息将在发生时显示。
<code>-username <i>username</i></code>	有权访问此主机的用户名。仅当主机不受管理服务器管理（即由 vCenter 管理的 ESX 主机）时才需要此用户名。

版权信息

版权所有 © 2026 NetApp, Inc.。保留所有权利。中国印刷。未经版权所有者事先书面许可，本档中受版权保护的任何部分不得以任何形式或通过任何手段（图片、电子或机械方式，包括影印、录音、录像或存储在电子检索系统中）进行复制。

从受版权保护的 NetApp 资料派生的软件受以下许可和免责声明的约束：

本软件由 NetApp 按“原样”提供，不含任何明示或暗示担保，包括但不限于适销性以及针对特定用途的适用性的隐含担保，特此声明不承担任何责任。在任何情况下，对于因使用本软件而以任何方式造成的任何直接性、间接性、偶然性、特殊性、惩罚性或后果性损失（包括但不限于购买替代商品或服务；使用、数据或利润方面的损失；或者业务中断），无论原因如何以及基于何种责任理论，无论出于合同、严格责任或侵权行为（包括疏忽或其他行为），NetApp 均不承担责任，即使已被告知存在上述损失的可能性。

NetApp 保留在不另行通知的情况下随时对本文档所述的任何产品进行更改的权利。除非 NetApp 以书面形式明确同意，否则 NetApp 不承担因使用本文档所述产品而产生的任何责任或义务。使用或购买本产品不表示获得 NetApp 的任何专利权、商标权或任何其他知识产权许可。

本手册中描述的产品可能受一项或多项美国专利、外国专利或正在申请的专利的保护。

有限权利说明：政府使用、复制或公开本文档受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中“技术数据权利 — 非商用”条款第 (b)(3) 条规定的限制条件的约束。

本文档中所含数据与商业产品和/或商业服务（定义见 FAR 2.101）相关，属于 NetApp, Inc. 的专有信息。根据本协议提供的所有 NetApp 技术数据和计算机软件具有商业性质，并完全由私人出资开发。美国政府对这些数据的使用权具有非排他性、全球性、受限且不可撤销的许可，该许可既不可转让，也不可再许可，但仅限在与交付数据所依据的美国政府合同有关且受合同支持的情况下使用。除本文档规定的情形外，未经 NetApp, Inc. 事先书面批准，不得使用、披露、复制、修改、操作或显示这些数据。美国政府对国防部的授权仅限于 DFARS 的第 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）条款中明确的权利。

商标信息

NetApp、NetApp 标识和 <http://www.netapp.com/TM> 上所列的商标是 NetApp, Inc. 的商标。其他公司和产品名称可能是其各自所有者的商标。