



发行说明 ONTAP Select

NetApp
February 11, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-cn/ontap-select/reference_release_notes.html on February 11, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

- 发行说明 1
 - 《ONTAP Select 发行说明》 1
- ONTAP Select 的新增功能 1
 - ONTAP Select 9.18.1 1
 - ONTAP Select 9.17.1 2
 - ONTAP Select 9.16.1 3
 - ONTAP Select 9.15.1 4
 - ONTAP Select 9.14.1 4
 - ONTAP Select 9.13.1 5
 - ONTAP Select 9.12.1 5
 - ONTAP Select 9.11.1 5
 - ONTAP Select 9.10.1 6
 - ONTAP Select 9.9.1 6
 - ONTAP Select 9.8 6

发行说明

《ONTAP Select 发行说明》

ONTAP Select 发行说明提供了特定于版本的信息，包括新功能，支持的配置，升级说明，已知问题，已修复的问题和已知限制。

 要访问发行说明，您需要一个帐户才能登录到 NetApp 支持站点。

ONTAP Select 的当前版本

您可以访问["ONTAP Select 9.18.1 发行说明"](#)查看当前版本详情。

ONTAP Select 的新增功能

了解受支持的ONTAP Select版本中的新增功能和增强功能。

ONTAP Select 9.18.1

ONTAP Select 产品下载选项的更新

NetApp 支持站点上的 ONTAP Select 产品下载选项将随着 ONTAP Select 9.18.1 版本更改为 **ONTAP Select Deploy** 和 **ONTAP Select Image**。这两个新产品下载选项取代了前四个选项，如下表所示：

上一个产品下载选项	新产品下载选项	有关详细信息，请转到....
ONTAP Select	ONTAP Select 部署	"安装 ONTAP Select Deploy"
ONTAP Select 映像安装	ONTAP Select 映像	"添加要部署的ONTAP Select映像"
ONTAP Select Deploy 升级	ONTAP Select 部署	"升级ONTAP Select Deploy实例"
ONTAP Select 节点升级	ONTAP Select 映像	"升级 ONTAP Select 节点"

增强对集群扩展和收缩的支持

从ONTAP Select 9.18.1 开始，支持在 ESXi 和 KVM 虚拟机管理程序主机上，四节点和十二节点ONTAP Select集群之间进行集群扩展和收缩。

您可以按以下增量增加 ESXi 或 KVM 主机上现有集群的集群大小：

- 从四个节点到六个、八个、十个或十二个节点
- 从六个节点到八个、十个或十二个节点
- 从八个节点到十个或十二个节点
- 从十到十二个节点

您可以按以下增量减小 ESXi 或 KVM 主机上现有集群的集群大小：

- 从十二个节点到十个、八个、六个或四个节点
- 从十个节点减少到八个、六个或四个节点

- 从八个节点到六个或四个节点
- 从六个节点到四个节点

["了解集群扩展和收缩以及支持的 KVM 和 ESXi 虚拟机管理程序版本"](#)。

ONTAP Select 9.17.1

KVM 主机上本地连接的 NVMe 磁盘的软件 RAID 支持

ONTAP Select 9.17.1 引入了对基于内核的虚拟机 (KVM) 虚拟机管理程序主机上 ONTAP Select 本地连接的 NVMe 磁盘的软件 RAID 支持。

要对本地连接的 NVMe 磁盘使用软件 RAID，您需要["配置 PCI 直通 \(DirectPath IO\)"](#)当您准备 KVM 主机时。这为 KVM 主机提供了对本地连接的 NVMe 磁盘的直接访问，这是以下任务所必需的：

- 配置 KVM 主机以使用 NVMe 驱动器
- 部署集群后使用软件 RAID

["了解本地连接存储的软件 RAID 配置服务"](#)。

支持 KVM 主机集群扩容和缩容

从 ONTAP Select 9.17.1 开始，基于内核的虚拟机 (KVM) 和 ESXi 虚拟机管理程序主机均支持集群扩展和收缩功能。对于 ONTAP Select 9.16.1 和 9.15.1，仅 ESXi 虚拟机管理程序主机支持集群扩展和收缩功能。

您可以使用现有 ONTAP Select 集群上的集群扩展和收缩功能将集群规模从六节点增加到八节点，或者将集群规模从八节点减少到六节点。

["了解集群扩展和收缩以及支持的 KVM 和 ESXi 虚拟机管理程序版本"](#)。

增强对 ESXi 主机上的集群扩展和收缩的支持

从 ONTAP Select 9.17.1 开始，ESXi 主机上的六节点集群和十二节点集群之间支持集群扩展和收缩：

您可以按以下增量增加现有 ESXi 群集的群集大小：

- 从六个节点到八个、十个或十二个节点
- 从八个节点到十个或十二个节点
- 从十到十二个节点

您可以按以下增量减少现有 ESXi 群集的群集大小：

- 从十二个节点到十个、八个或六个节点
- 从十个节点到八个或六个节点
- 从八个节点到六个节点

["了解集群扩展和收缩以及支持的 KVM 和 ESXi 虚拟机管理程序版本"](#)。

支持 SnapMirror Cloud

从 ONTAP Select 9.17.1 开始，ONTAP Select 支持 SnapMirror Cloud。SnapMirror Cloud 是一种许可的 ONTAP 功能，当您部署 ONTAP Select 9.17.1 集群或将现有的 ONTAP Select 集群升级到版本 9.17.1 时，

该功能默认处于启用状态。

["了解 SnapMirror Cloud 备份到对象存储"](#)。

对 SnapLock Select 的支持

从 ONTAP Select 9.17.1 开始，新部署具有自动许可的 SnapLock Select（包括防篡改快照锁定）。对于从 ONTAP Select 9.16.1 及更早版本升级，您可以从 ["NetApp 支持站点"](#) 免费下载 SnapLock Select 许可证并手动应用。有关详细信息，请参见 ["默认情况下、ONTAP 功能会自动启用"](#)。

在多节点集群上支持 vSAN ESA

从 ONTAP Select 9.17.1 开始，对 vSAN Express 存储架构 (ESA) 的支持得到扩展，以部署多节点集群。此增强功能使您能够部署 vSAN ESA 配置。

vSAN ESA 是 ESXi 特定的配置，是 vSphere 8 中引入的 VMware vSAN 的新架构。vSAN ESA 旨在提供增强的效率、可扩展性和性能，特别是在使用基于 NVMe 的 TLC 闪存设备时。

ONTAP Select Deploy 和 ONTAP Select for ESXi 支持配置 ONTAP Select 单节点和多节点集群，为其存储池使用 vSAN 或外部阵列类型的数据存储。



要执行内容库操作，您需要访问额外的权限级别。如果您使用受限角色，则这对于 vSAN ESA 部署是必需的。

["了解内容库操作的访问权限级别"](#)。

更新了 NDA 驱动程序支持

从 ONTAP Select 9.17.1 开始，FreeBSD NDA（NVMe 直接访问）设备驱动程序取代了 NVD（NVMe 快速磁盘驱动程序）。FreeBSD 驱动程序通过实施 NVMe 命令协议来支持直接访问设备。当您部署 ONTAP Select 9.17.1 集群或将现有 ONTAP Select 集群升级到 9.17.1 版本时，配置 NVMe 设备时会默认启动 FreeBSD 驱动程序。

对于 ONTAP Select 9.16.1 及更早版本，NVD 将继续为 ONTAP Select 部署中的 NVMe 设备提供支持。

已更新 KVM 虚拟机管理程序支持

从 ONTAP Select 9.17.1 开始，Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 10.1、10.0、9.7 和 9.6 以及 Rocky Linux 10.1、10.0、9.7 和 9.6 都支持 KVM 虚拟机管理程序。



RHEL 10.1 和 10.0 以及 Rocky Linux 10.1 和 10.0 主机上的 KVM 虚拟机管理程序存在软件 RAID 工作流程限制。有关详细信息，请参见以下知识库文章：

- ["CDEPLOY-4020： ONTAP Select Deploy： 使用 RHEL 10 和 ROCKY 10 创建集群 HWR 时出现警告消息"](#)
- ["CDEPLOY-4025： ONTAP Select DeployGUI： 在运行 RHEL10/Rocky 10 的主机上， 集群创建页面中 SWR 的存储池和存储磁盘不可见"](#)

增强了对 VMware ESXi 的支持

ONTAP Select 9.17.1 包含对 VMware ESXi 9.0 的支持。

ONTAP Select 9.16.1.

更新了NetApp许可证文件支持

从ONTAP Select 9.161开始、更新了NetApp许可证文件(NLG)支持。新的NLL格式包括ARP、ONTAP S3和S3 SnapMirror功能的许可证。["了解更多信息。"](#)(英文)

对于新的ONTAP Select 9.16.1 Deploy、将自动应用新的NLG格式。将现有ONTAP Select Deploy升级到9.161时、不会应用新的NLG格式。要获取ARP、ONTAP S3和S3 SnapMirror功能许可证、必须在升级后下载更新的NLG。如果还原到ONTAP Select 9.151或更早版本、则必须重新安装升级之前拥有的功能许可证。

支持自动防兰森功能

ONTAP Select 9.161引入了对自动防兰软件保护(ARP)的支持。ONTAP Select 9.161仅支持手动更新ARP、不支持自动更新。ONTAP Select 9.161的NLL中包含ARP功能许可证。["了解更多信息。"](#)(英文)

增强了对VMware ESXi的支持

ONTAP Select 9.16.1支持VMware ESXi 8.0 U3。

已更新KVM虚拟机管理程序支持

从ONTAP Select 9.16.1 开始，RHEL 9.5 和 Rocky Linux 9.5 支持 KVM 虚拟机管理程序。

ONTAP Select 9.15.1.

已更新KVM虚拟机管理程序支持

从ONTAP Select 9.15.1开始、RHEL 9.4和洛基Linux 9.4支持基于内核的虚拟机(Kerner-Based Virtual Machine、KVM)虚拟机管理程序。

支持集群扩展和缩减

从ONTAP Select 9.15.1开始、支持集群扩展和缩减。

- 将集群从六节点扩展为八节点集群

您可以通过集群扩展功能将集群大小从六节点集群增加到八节点集群。目前不支持将集群从一节点、双节点或四节点集群扩展为六节点或八节点集群。["了解更多信息。"](#)(英文)

- 将八节点集群缩减为六节点集群

您可以通过集群缩减功能将集群大小从八节点集群减小为六节点集群。目前不支持将集群从六节点或八节点集群缩写为一节点、两节点或四节点集群。["了解更多信息。"](#)(英文)



对集群扩展和收缩的支持仅限于 ESXi 集群。

ONTAP Select 9.14.1

支持KVM虚拟机管理程序

从ONTAP Select 9.14.1开始、已恢复对KVM虚拟机管理程序的支持。以前、ONTAP Select 9.10.1不再支持在KVM虚拟机管理程序上部署新集群、而ONTAP Select 9.11.1不再支持管理现有KVM集群和主机(脱机或删除除外)。

不再支持部署VMware vCenter插件

从ONTAP Select 9.14.1开始、不再支持Deploy VMware vCenter插件。

更新了ONTAP Select Deploy支持

如果您运行的ONTAP Select Deploy 9.14.1版本低于9.14.1P2、则应尽快升级到ONTAP Select Deploy 9.14.1P2。有关详细信息，请参见 ["ONTAP Select 9.14.1发行说明"](#)。

增强了对VMware ESXi的支持

ONTAP Select 9.14.1支持VMware ESXi 8.0 U2。

ONTAP Select 9.13.1.

支持基于TCP的NVMe

升级到ONTAP Select 9.13.1时、您必须具有新许可证才能支持基于TCP的NVMe。首次从9.131版部署ONTAP Select时、系统会自动包含此许可证。

已更新VMware ESXi支持

从ESXi .13.1开始、ONTAP 9 8.0.1 GA (内部版本20513097)在硬件版本4及更高版本中受支持。

更新了ONTAP Select Deploy支持

自2024年4月起、ONTAP Select Deploy 9.13.1不再适用于NetApp 支持站点。如果您运行的是ONTAP Select Deploy 9.13.1,则应尽快升级到ONTAP Select Deploy 9.14.1P2。有关详细信息，请参见 ["ONTAP Select 9.14.1发行说明"](#)。

ONTAP Select 9.12.1

ONTAP Select 9.12.1从当前版本的核心ONTAP 产品中的大多数新开发中受益。它不包括ONTAP Select 特有的任何新功能或改进。

自2024年4月起、ONTAP Select Deploy 9.12.1不再适用于NetApp 支持站点。如果您运行的是ONTAP Select Deploy 9.12.1、则应尽快升级到ONTAP Select Deploy 9.14.1P2。有关详细信息，请参见 ["ONTAP Select 9.14.1发行说明"](#)。

ONTAP Select 9.11.1

增强了对VMware ESXi的支持

ONTAP Select 9.11.1支持VMware ESXi 7.0 U3C。

支持 VMware NSX-T

ONTAP Select 9.10.1及更高版本已通过VMware NSX-T 3.1.2的认证。将NSX-T与使用OVA文件和ONTAP Select Deploy管理实用程序部署的ONTAP Select 单节点集群结合使用时、不存在任何功能问题或缺陷。但是、在将NSX-T与ONTAP Select 多节点集群结合使用时、您应注意ONTAP Select 9.11.1的以下限制：

- 网络连接检查程序

在基于 NSX-T 的网络上运行 Deploy CLI 提供的网络连接检查程序时，此检查程序将失败。

不再支持 KVM 虚拟机管理程序

- 从ONTAP Select 9.10.1开始、您无法再在KVM虚拟机管理程序上部署新集群。
- 从ONTAP Select 9.11.1开始、除了脱机和删除功能之外、现有KVM集群和主机不再具有所有易管理性功能。

NetApp强烈建议客户计划并执行从适用于KVM的ONTAP Select 到任何其他ONTAP 平台的完整数据迁移、包括适用于ESXi的ONTAP Select。有关详细信息，请参见 ["EOA通知"](#)

ONTAP Select 9.10.1

支持 VMware NSX-T

ONTAP Select 9.10.1 已通过 VMware NSX-T 3.1.2 的认证。将NSX-T与使用OVA文件和ONTAP Select Deploy管理实用程序部署的ONTAP Select 单节点集群结合使用时、不存在任何功能问题或缺陷。但是，在将 NSX-T 与 ONTAP Select 多节点集群结合使用时，应注意以下要求和限制：

- 集群 MTU

在部署集群之前，您必须手动将集群 MTU 大小调整为 8800 ，以考虑额外的开销。VMware 准则允许在使用 NSX-T 时使用 200 字节的缓冲区

- 网络 4x10 Gb 配置

对于在配置有四个 NIC 的 VMware ESXi 主机上部署 ONTAP Select 的情况， Deploy 实用程序将提示您遵循最佳实践，即在两个不同的端口组之间拆分内部流量，并在两个不同的端口组之间拆分外部流量。但是，在使用覆盖网络时，此配置不起作用，您应忽略此建议。在这种情况下，您只能使用一个内部端口组和一个外部端口组。

- 网络连接检查程序

在基于 NSX-T 的网络上运行 Deploy CLI 提供的网络连接检查程序时，此检查程序将失败。

不再支持 KVM 虚拟机管理程序

从 ONTAP Select 9.10.1 开始，您无法再在 KVM 虚拟机管理程序上部署新集群。但是，如果您将集群从先前版本升级到 9.10.1 ，则仍可使用 Deploy 实用程序管理集群。

ONTAP Select 9.9.1

处理器系列支持

从ONTAP Select 9.9.1开始、ONTAP Select仅支持Intel Xeon桑迪桥或更高版本的CPU型号。

已更新VMware ESXi支持

ONTAP Select 9.1.1增强了对VMware ESXi的支持。现在支持以下版本：

- ESXi 7.0 U2
- ESXi 7.0 U1

ONTAP Select 9.8

高速接口

此高速接口功能可同时为25G (25GbE)和40G (40GbE)提供一个选项、从而增强了网络连接。要在使用这些较高速度时获得最佳性能、您应遵循ONTAP Select 文档中所述的端口映射配置最佳实践。

已更新VMware ESXi支持

ONTAP Select 9.8中有关VMware ESXi支持的两项更改。

- 支持ESXi 7.0 (GA内部版本15843807及更高版本)
- 不再支持ESXi 6.0

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，本文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。