



VMware 混合云用例

NetApp public and hybrid cloud solutions

NetApp
August 18, 2025

目录

- VMware 混合云用例 1
 - NetApp与 VMware 混合多云的用例 1
 - 热门用例 1
 - 面向超大规模企业 VMware 的NetApp解决方案 2
 - 适用于 VMware 环境的NetApp解决方案 2
 - 适用于 Amazon VMware 托管云 (VMC) 的NetApp解决方案 2
 - 适用于 Azure VMware 解决方案 (AVS) 的NetApp解决方案 3
 - 适用于 Google Cloud VMware Engine (GCVE) 的NetApp解决方案 3

VMware 混合云用例

NetApp与 VMware 混合多云的用例

概述在规划混合云或云优先部署时对 IT 组织重要的用例。

热门用例

用例包括：

- 灾难恢复，
- 在数据中心维护期间托管工作负载，* 快速爆发，需要超出本地数据中心配置的额外资源，
- VMware 站点扩展，
- 快速迁移到云端，
- 开发/测试，以及
- 利用云补充技术实现应用程序的现代化。

在本文档中，将使用 VMware 用例详细说明云工作负载参考。这些用例是：

- 保护（包括灾难恢复和备份/还原）
- 迁移
- 延长

IT 之旅

大多数组织都处于转型和现代化的征程中。作为此过程的一部分，公司正在尝试利用其现有的 VMware 投资，同时利用云优势并探索使迁移过程尽可能无缝的方法。由于数据已经在云端，这种方法将使他们的现代化工作变得非常容易。

对于这种情况最简单的答案是每个超大规模企业都提供 VMware 产品。与 NetApp Cloud Volumes 一样，VMware 提供了一种将本地 VMware 环境移动或扩展到任何云的方法，使您能够保留现有的本地资产、技能和工具，同时在云中本地运行工作负载。这降低了风险，因为不会出现服务中断或需要更改 IP，并使 IT 团队能够使用现有技能和工具以在本地的方式进行操作。这可以加速云迁移并更顺利地过渡到混合多云架构。

了解补充 NFS 存储选项的重要性

虽然任何云中的 VMware 都为每个客户提供了独特的混合功能，但有限的补充 NFS 存储选项限制了其对于存储工作负载繁重的组织的实用性。由于存储直接与主机绑定，因此扩展存储的唯一方法是添加更多主机 - 而这会使存储密集型工作负载的成本增加 35-40% 或更多。这些工作负载只需要额外的存储空间，而不是额外的马力。但这意味着需要支付额外的主机费用。

让我们考虑一下这种情况：

一个客户只需要五台主机来提供 CPU 和内存，但是有大量的存储需求，需要 12 台主机来满足存储需求。当他们只需要增加存储空间时，这个要求最终会真正打破财务平衡，因为他们必须购买额外的马力。

当您规划云采用和迁移时，评估最佳方法并采取最简单的途径来减少总投资始终非常重要。对于任何应用程序迁

移来说，最常见和最简单的方法是重新托管（也称为提升和转移），其中不需要虚拟机（VM）或数据转换。将 NetApp Cloud Volumes 与 VMware 软件定义数据中心 (SDDC) 结合使用，在补充 vSAN 的同时，提供了简单的提升和转移选项。

面向超大规模企业 VMware 的NetApp解决方案

详细了解NetApp为每个超大规模企业中的 VMware 环境提供的解决方案 - 从迁移工作流、扩展/爆发到云、备份/恢复到灾难恢复。

适用于 VMware 环境的NetApp解决方案

无论您采用混合云模型还是“云优先”模型，NetApp都提供各种解决方案来满足在云或混合云模型中管理工作负载的最常见用例。

NetApp还为每个超大规模服务器中的存储提供解决方案，这些存储可作为客户机内（客户机连接）存储或补充 NFS 数据存储。所有解决方案均按照 VMware 的云工作负载分类进行分类。这些分类包括：

- 保护（包括灾难恢复和备份/还原）
- 迁移
- 延长

有关每个超大规模企业可用解决方案的更多详细信息，请访问：

- ["AWS/VMC 解决方案"](#)
- ["Azure/AVS 解决方案"](#)
- ["GCP/GCVE 解决方案"](#)

适用于 Amazon VMware 托管云 (VMC) 的NetApp解决方案

详细了解NetApp为 AWS 带来的解决方案。

VMware 将云工作负载分为以下三类：

- 保护（包括灾难恢复和备份/还原）
- 迁移
- 延长

浏览以下部分中可用的解决方案。

保护

- "使用 AWS 上的 VMC 进行灾难恢复（来宾连接）"
- "使用 FSx ONTAP在 VMC 中备份和恢复 Veeam"
- "使用 FSx ONTAP和 VMC 实现灾难恢复 (DRO)"
- "使用 Veeam Replication 和 FSx ONTAP实现 VMware Cloud on AWS 灾难恢复"

迁移

- "使用 VMware HCX 将工作负载迁移到 FSx ONTAP数据存储区"

延长

即将推出！！

适用于 **Azure VMware 解决方案 (AVS)** 的NetApp解决方案

详细了解NetApp为 Azure 带来的解决方案。

VMware 将云工作负载分为以下三类：

- 保护（包括灾难恢复和备份/还原）
- 迁移
- 延长

浏览以下部分中可用的解决方案。

保护

- "使用 ANF 和 JetStream 进行灾难恢复（补充 NFS 数据存储）"
- "使用 ANF 和 CVO（来宾连接存储）进行灾难恢复"
- "使用 ANF 和 AVS 的灾难恢复 (DRO)"
- "使用 Veeam Replication 和Azure NetApp Files数据存储区对 Azure VMware 解决方案进行灾难恢复"

迁移

- "使用 VMware HCX 将工作负载迁移到Azure NetApp Files数据存储"

延长

即将推出！！

适用于 **Google Cloud VMware Engine (GCVE)** 的NetApp解决方案

详细了解NetApp为 GCP 带来的解决方案。

VMware 将云工作负载分为以下三类：

- 保护（包括灾难恢复和备份/还原）
- 迁移
- 延长

浏览以下部分中可用的解决方案。

保护

- ["使用SnapCenter、Cloud Volumes ONTAP和 Veeam Replication 实现应用程序灾难恢复"](#)
- ["使用NetApp SnapCenter和 Veeam Replication 实现应用程序一致性灾难恢复，以在 GCVE 上复制NetApp卷"](#)

迁移

- ["使用 VMware HCX 将工作负载迁移到Google Cloud NetApp Volumes NFS 数据存储区"](#)
- ["使用 Veeam 到Google Cloud NetApp Volumes NFS 数据存储区的虚拟机复制"](#)

延长

即将推出！！

版权信息

版权所有 © 2025 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。