



使用 **Veeam Replication** 功能将虚拟机迁移到  
**Google Cloud VMware Engine** 上的**Google  
Cloud NetApp Volumes NFS** 数据存储区  
NetApp public and hybrid cloud solutions

NetApp  
August 18, 2025

# 目录

使用 Veeam Replication 功能将虚拟机迁移到 Google Cloud VMware Engine 上的Google Cloud NetApp Volumes NFS 数据存储区 .....	1
概述 .....	1
假设 .....	1
部署迁移解决方案 .....	2
解决方案部署概述 .....	2
部署详情 .....	2
此解决方案的优势 .....	2

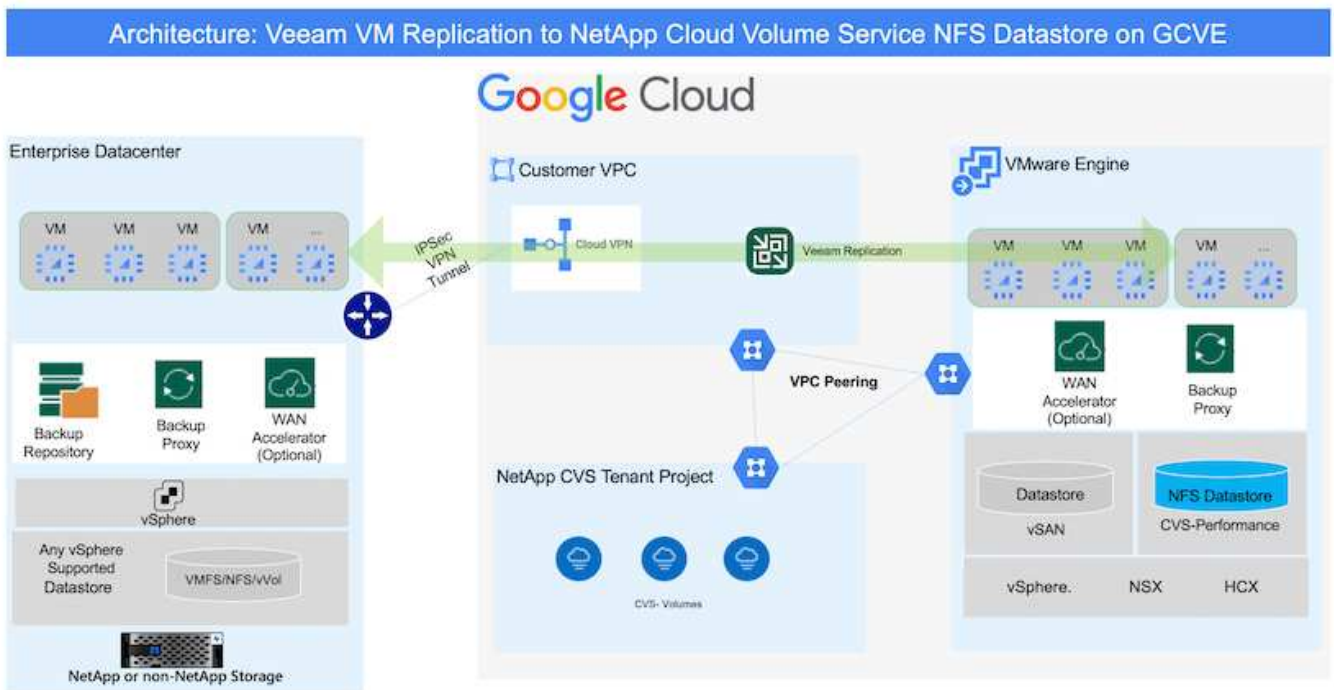
# 使用 Veeam Replication 功能将虚拟机迁移到 Google Cloud VMware Engine 上的 Google Cloud NetApp Volumes NFS 数据存储区

目前使用 Veeam 满足数据保护需求的客户可以继续使用该解决方案将工作负载迁移到 GCVE，并享受 Google Cloud NetApp Volumes NFS 数据存储区带来的好处。

## 概述

利用 Veeam Replication 功能可以将 VMware vSphere 上运行的虚拟机工作负载迁移到 Google Cloud VMware Engine (GCVE)。

本文档提供了使用 Google Cloud NetApp Volumes、Veeam 和 Google Cloud VMware Engine (GCVE) 设置和执行 VM 迁移的分步方法。



## 假设

本文档假设您已安装 Google Cloud VPN 或 Cloud Interconnect 或其他网络选项，以建立从现有 vSphere 服务器到 Google Cloud VMware Engine 的网络连接。



将本地数据中心连接到 Google Cloud 有多种选择，因此我们无法在本文档中概述特定的工作流程。请参阅["Google Cloud 文档"](#)以找到适当的本地到 Google 连接方法。

# 部署迁移解决方案

## 解决方案部署概述

1. 确保Google Cloud NetApp Volumes的 NFS 数据存储已安装在 GCVE vCenter 上。
2. 确保 Veeam Backup Recovery 部署在现有 VMware vSphere 环境中
3. 创建复制作业以开始将虚拟机复制到 Google Cloud VMware Engine 实例。
4. 执行 Veeam 复制作业的故障转移。
5. 在 Veeam 上执行永久故障转移。

## 部署详情

确保Google Cloud NetApp Volumes中的 NFS 数据存储已安装在 GCVE vCenter 上

登录 GCVE vCenter 并确保有足够空间的 NFS 数据存储可用。如果没有，请参阅[将NetApp卷挂载为 GCVE 上的 NFS 数据存储](#)

确保 Veeam Backup Recovery 部署在现有 VMware vSphere 环境中

请参考["Veeam 复制组件"](#)安装所需组件的文档。

创建复制作业以开始将虚拟机复制到 **Google Cloud VMware Engine** 实例。

本地 vCenter 和 GCVE vCenter 都需要在 Veeam 中注册。["设置 vSphere VM 复制作业"](#)这是一个视频，解释了如何["配置复制作业"](#)。



副本虚拟机可以具有与源虚拟机不同的 IP，也可以连接到不同的端口组。欲了解更多详情，请查看上面的视频。

执行 **Veeam** 复制作业的故障转移

要迁移虚拟机，请执行["执行故障转移"](#)

在 **Veeam** 上执行永久故障转移。

要将 GCVE 视为新的源环境，请执行["永久故障转移"](#)

## 此解决方案的优势

- 现有的 Veeam 备份基础架构可用于迁移。
- Veeam Replication 允许更改目标站点上的 VM IP 地址。
- 能够重新映射 Veeam 外部复制的现有数据（例如从BlueXP复制的数据）
- 能够在目标站点上指定不同的网络端口组。
- 可以指定虚拟机的启动顺序。

- 利用 VMware 变更块跟踪来最大限度地减少通过 WAN 发送的数据量。
- 能够执行复制的前脚本和后脚本。
- 能够执行快照的前脚本和后脚本。

## 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。