

知 vmware 配置windows cluster虚拟机，无法通过后续的“验证存储空间永久保留”步骤

存储系统 李凯 2023-09-27 发表

组网及说明

vSphere 7.0

问题描述

- 1、 2台宿主机 (hostA、 hostB) , 共同连接由3par分出来的3个VMFS6的数据存储 (data03、 data04、 data05) ;
- 2、 hostA上运行着windows server 2019 (node1) ,操作系统的vmdk存放在data3上;
- 3、 hostB上运行着windows server 2019 (node2) ,操作系统的vmdk存放在data4上;
- 4、 两台Windows用到的共享磁盘, 存放在data05上;
- 5、 组建Windows Cluster的时候, 需要先完成验证, 最开始验证的失败点在于无法列出有兼容性的共享磁盘, 通过在vcenter上, 对data05开启“群集VMDK”功能后, 可以通过此项验证;
- 6、 但无法通过后续的“验证存储空间永久保留”步骤

现在后续要如何处理这个问题?

VMware原厂的答复, 是根据群集验证的报错信息, 需要先确认data05是否可以正常执行永久保留操作, 及存储固件是否有问题。

VMware群集在vsan和华为Dorado5500存储上可以正常使用vmfs6的共享磁盘给Windows Server创建群集, 只在3PAR上有问题。

过程分析

根据附件vmware 6.x官方文档，跨物理机的集群必须使用“直通RDM”类型的共享存储，这意味着已经格式化为vmfs的LUN无法直接用于跨物理机的集群。

在 VMware vSphere 7.x 上具有共享磁盘的 Microsoft Windows Server 故障切换群集 (WSFC)：配置指南 (79616)

表 1 vSphere 支持的适用于 WSFC 的 Windows Server 版本

Windows Server 版本1 最低 vSphere 版本 ESXi 支持的具有共享存储的 WSFC 节点的最大数量

2019 vSphere 7.0 5

2016 vSphere 7.0 5

2012/2012 R2 vSphere 7.0 5

1. SQL Server 2016 和 2017 故障切换群集实例 (FCI) 用于验证此表中列出的 vSphere 和 Windows Server 版本上的 WSFC 功能。

2. 集群验证已完成，但出现警告：“验证存储空间永久预留”。您可以放心忽略此警告。

存储配置

表2 显示了用于向虚拟机节点呈现共享存储的 vSphere 选项。

表 2.支持的存储配置选项

vSphere 版本 共享磁盘选项 SCSI 总线共享 vSCSI 控制器类型 存储协议/技术

vSphere 7.0 集群 Vmdk 物理 VMware 准虚拟 (PVSCSI)、LSI Logic SAS FC

vSphere 7.0 VMware vSphere®虚拟卷 (vVols) , RDM 物理模式 物理 VMware 准虚拟 (PVSCSI)、LSI Logic SAS FC、FCoE、iSCSI

VMware Cloud on AWS 集群 Vmdk 物理 VMware 准虚拟 (PVSCSI)、LSI Logic SAS 不适用/vSAN

vSAN (vSphere 7.0) 集群 Vmdk 物理 VMware 准虚拟 (PVSCSI)、LSI Logic SAS 不适用/vSAN

解决方法

vSphere 7.0支持集群vmdk, 在集群验证已完成, 但出现警告: "验证存储空间永久预留", 可以放心忽略此警告。

