



管理快照卷 SANtricity software

NetApp
August 23, 2025

目录

管理快照卷	1
将快照卷转换为读写模式	1
更改快照卷的卷设置	1
复制Snapshot卷	2
重新创建Snapshot卷	3
禁用Snapshot卷	4
删除Snapshot卷	4

管理快照卷

将快照卷转换为读写模式

如果需要、您可以将只读快照卷或快照一致性组快照卷转换为读写模式。

转换为读写可访问的Snapshot卷包含其自身的预留容量。此容量用于将主机应用程序随后所做的任何修改保存到基础卷、而不会影响引用的快照映像。

步骤

1. 选择菜单：Storage[Snapshots]。
2. 选择* Snapshot Volumes*选项卡。

此时将显示Snapshot Volumes表、其中显示了与存储阵列关联的所有Snapshot卷。

3. 选择要转换的只读Snapshot卷、然后单击*转换为读/写*。

此时将显示转换为读/写对话框、并激活*预留容量*步骤。卷候选表仅显示支持指定预留容量的候选对象。

4. 要为读写Snapshot卷分配预留容量、请执行以下操作之一：
 - 接受默认设置-使用此建议选项使用默认设置为快照卷分配预留容量。
 - 分配您自己的预留容量设置以满足数据存储需求-按照以下准则分配预留容量。
 - 预留容量的默认设置为基础卷容量的40%、通常此容量已足够。
 - 所需容量因向卷写入I/O的频率和大小而异。

5. 选择*下一步*以查看或编辑设置。

此时将显示编辑设置对话框。

6. 根据需要接受或指定快照卷的设置、然后选择*完成*以转换快照卷。

字段详细信息

设置	说明
预留容量设置	在以下情况下提醒我...

更改快照卷的卷设置

您可以更改快照卷或快照一致性组快照卷的设置以对其进行重命名、启用或禁用SSD缓存、或者更改主机、主机集群或逻辑单元号(LUN)分配。

步骤

1. 选择菜单：Storage[Snapshots]。

2. 单击* Snapshot Volumes*选项卡。
3. 选择要更改的快照卷、然后单击*查看/编辑设置*。

此时将显示Snapshot Volume Settings对话框。

4. 根据需要查看或编辑快照卷的设置。

字段详细信息

设置	说明
快照卷	名称
您可以更改快照卷的名称。	已分配给
您可以更改快照卷的主机或主机集群分配。	LUN
您可以更改快照卷的LUN分配。	SSD 缓存
您可以在固态硬盘(SSD)上启用/禁用只读缓存。	关联对象
Snapshot映像	您可以查看与快照卷关联的快照映像。快照映像是指在特定时间点捕获的卷数据的逻辑副本。与还原点一样，您可以通过快照映像回滚到已知正常的数据集。尽管主机可以访问快照映像、但它无法直接对其进行读写。
基础卷	您可以查看与快照卷关联的基础卷。基础卷是创建快照映像的源卷。它可以是厚卷或精简卷、通常分配给主机。基础卷可以位于卷组或磁盘池中。
Snapshot组	您可以查看与快照卷关联的快照组。快照组是一组来自单个基础卷的快照映像。

复制Snapshot卷

您可以对快照卷或快照一致性组快照卷执行复制卷进程。

关于此任务

您可以在正常的复制卷操作中将快照卷复制到目标卷。但是、在复制卷过程中、Snapshot卷不能保持联机。

步骤

1. 选择菜单：Storage[Snapshots]。

2. 选择* Snapshot Volumes*选项卡。

此时将显示Snapshot Volumes表、其中显示了与存储阵列关联的所有Snapshot卷。

3. 选择要复制的快照卷、然后选择*复制卷*。

此时将显示复制卷对话框、提示您选择目标。

4. 选择要用作复制目标的目标卷、然后单击*完成*。

重新创建Snapshot卷

您可以重新创建先前禁用的快照卷或快照一致性组快照卷。与创建新快照卷相比、重新创建快照卷所需时间更短。

开始之前

- 快照卷必须处于最佳或已禁用状态。
- 在重新创建快照一致性组快照卷之前、所有成员快照卷都必须处于已禁用状态。

关于此任务

您不能重新创建单个成员快照卷；只能重新创建整体快照一致性组快照卷。



如果快照卷或快照一致性组快照卷属于联机副本关系、则无法对卷执行重新创建选项。

步骤

1. 选择菜单：Storage[Snapshots]。
2. 选择* Snapshot Volumes*选项卡。

此时将显示Snapshot Volumes表、其中显示了与存储阵列关联的所有Snapshot卷。

3. 选择要重新创建的快照卷、然后选择菜单：uncommon Tasks[重新创建]。

此时将显示重新创建Snapshot卷对话框。

4. 选择以下选项之一：

- *从卷<name>*创建的现有快照映像

选择此选项可指示要从中重新创建快照卷的现有快照映像。

- *卷<name>*的新(即时)快照映像

选择此选项可创建新的快照映像、以便从中重新创建快照卷。

5. 单击*重新创建*。

结果

System Manager将执行以下操作：

- 删除任何关联Snapshot存储库卷上的所有 `write` 数据。
- Snapshot卷或Snapshot一致性组Snapshot卷参数与先前禁用的卷参数保持不变。
- 保留快照卷或快照一致性组快照卷的原始名称。

禁用Snapshot卷

如果您不再需要快照卷或希望暂时停止使用快照一致性组中的快照卷、可以将其禁用。

关于此任务

如果满足以下条件之一、请使用"Disable"选项：

- 您目前已完成快照卷或快照一致性组快照卷的使用。
- 您打算稍后重新创建快照卷或快照一致性组快照卷(指定为读写)、并希望保留关联的预留容量、以便不再需要重新创建它。
- 您希望通过停止对读写Snapshot卷的写入活动来提高存储阵列性能。

如果快照卷或快照一致性组快照卷指定为读写卷、则此选项还允许您停止对其关联的预留容量卷执行任何进一步的写入活动。如果您决定重新创建快照卷或快照一致性组快照卷、则必须从同一个基础卷中选择一个快照映像。



如果快照卷或快照一致性组快照卷属于联机副本关系、则无法对卷执行禁用选项。

步骤

1. 选择菜单：Storage[Snapshots]。
2. 选择* Snapshot Volumes*选项卡。

System Manager将显示与存储阵列关联的所有快照卷。

3. 选择要禁用的快照卷、然后选择菜单：uncommon Tasks[Disable]。
4. 确认要执行此操作、然后单击*禁用*。

结果

- 快照卷与其基础卷保持关联。
- 快照卷将保留其全球通用名称(WWN)。
- 如果为读写、则快照卷会保留其关联的预留容量。
- 快照卷会保留所有主机分配和访问权限。但是、读写请求会失败。
- 快照卷与其快照映像失去关联。

删除Snapshot卷

您可以删除备份或软件应用程序测试不再需要的快照卷或快照一致性组快照卷。

此外、您还可以指定是要删除与快照卷关联的快照预留容量卷、还是要 `read-write` 将快照预留容量卷保留为未分配的卷。

关于此任务

删除基础卷会自动删除任何关联的快照卷或一致性组快照卷。不能删除状态为*进行中*的卷副本中的快照卷。

步骤

1. 选择菜单：Storage[Snapshots]。
2. 选择* Snapshot Volumes*选项卡。

System Manager将显示与存储阵列关联的所有快照卷。

3. 选择要删除的快照卷、然后选择菜单：uncommon Tasks[Delete]。
4. 确认要执行此操作、然后单击*删除*。

结果

System Manager将执行以下操作：

- 删除所有成员Snapshot卷(对于快照一致性组快照卷)。
- 删除所有关联的主机分配。

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。