



RBAC 和存储操作示例

Snapdrive for Unix

NetApp
June 20, 2025

目录

RBAC 和存储操作示例	1
对单个存储对象执行单个文件规范操作	1
对多个存储对象执行单个文件规范操作	1
对多个文件规范和存储对象执行的操作	2
对多个存储对象执行的操作	2
使用多个 Operations Manager 控制台服务器管理存储系统的操作	3

RBAC 和存储操作示例

基于角色的访问控制允许根据分配给您的功能执行存储操作。如果您没有执行存储操作的适当功能，则会收到一条错误消息。

对单个存储对象执行单个文件规范操作

如果您不是在指定卷上创建文件规范的授权用户，则 SnapDrive for UNIX 将显示一条错误消息。

fileSpec : *fileSpec* 可以是文件系统，主机卷，磁盘组或 *LUN*。

```
[john]$ snapdrive storage create -fs /mnt/testfs -filervol  
storage_array1:/vol/vol1 -dgsize 100m  
0002-332 Admin error:SD.Storage.Write access denied on volume  
storage_array1:/vol/vol1 for user unix_host\john on Operations Manager  
server ops_mngr_server
```

在此示例中，John 是非 root 用户，无权在指定卷上创建文件规范。John 必须要求 Operations Manager 控制台管理员对卷 *storage_array1* : */vol/vol1* 授予 *s .D.Storage.Write* 访问权限。

对多个存储对象执行单个文件规范操作

如果管理员对多个存储对象没有执行存储操作所需的权限，则 SnapDrive for UNIX 将显示一条错误消息。

fileSpec : *fileSpec* 可以是文件系统，主机卷，磁盘组或 *LUN* 的任何人

```
[root]# snapdrive storage create -fs /mnt/testfs -lun  
storage_array1:/vol/vol1/lun2 -lun storage_array1:/vol/vol2/lun2 -lunsize  
100m  
0002-332 Admin error:SD.Storage.Write access denied on volume  
storage_array1:/vol/vol1 for user unix_host\root on Operations Manager  
server ops_mngr_server  
SD.Storage.Write access denied on volume storage_array1:/vol/vol2 for user  
unix_host\root on Operations Manager server ops_mngr_server
```

在此示例中，文件规范跨越两个存储系统卷 *vol1* 和 *vol2*。*unix_host* 的管理员（*root*）不对这两个卷都具有 *s D Storage.Write* 访问权限。因此，SnapDrive for UNIX 会为每个卷显示一条错误消息。要继续执行 *storage create*，管理员（*root*）必须要求 Operations Manager 控制台管理员对这两个卷授予 *s D Storage.Write* 访问权限。

对多个文件规范和存储对象执行的操作

以下示例显示了当您不是执行特定操作的授权用户时可能会收到的错误消息。

```
[marc]$ snapdrive storage create -lun storage_array1:/vol/vol1/lun5 lun6  
-lun storage_array1:/vol/vol2/lun2 -lunsize 100m  
0002-332 Admin error:SD.Storage.Write access denied on volume  
storage_array1:/vol/vol1 for user nis_domain\marc on Operations Manager  
server ops_mngr_server  
SD.Storage.Write access denied on volume storage_array1:/vol/vol2 for user  
nis_domain\marc on Operations Manager server ops_mngr_server
```

在此示例中，三个 LUN 位于两个存储系统卷 vol1 和 vol2 上。用户 mc 属于 nis_domain，无权在 vol1 和 vol2 上创建文件规范。SnapDrive for UNIX 在上一示例中显示了两条错误消息。错误消息显示用户必须对 vol1 和 vol2 具有 SD.Storage.Write 访问权限。

对多个存储对象执行的操作

以下示例显示了当您不是执行特定操作的授权用户时可能会收到的错误消息。

```
[john]$ snapdrive storage show -all

Connected LUNs and devices:

device filename adapter path size proto state clone lun path
backing Snapshot
----- ----- ---- ----- ----- ----- ----- -----
----- /dev/sda0 - - 200m iscsi online No
storage_array1:/vol/vol2/passlun1 -
/dev/sda1 - - 200m fcp online No
storage_array1:/vol/vol2/passlun2 -

Host devices and file systems:

dg: testfs1_SdDg dgtype lvm
hostvol: /dev/mapper/testfs1_SdDg-testfs1_SdHv state: AVAIL
fs: /dev/mapper/testfs1_SdDg-testfs1_SdHv mount point: /mnt/testfs1
(persistent) fstype jfs2

device filename adapter path size proto state clone lun path
backing Snapshot
----- ----- ---- ----- ----- ----- -----
----- /dev/sdn - P 108m iscsi online No
storage_array1:/vol/vol2/testfs1_SdLun -
/dev/sdn1 - P 108m fcp online No
storage_array1:/vol/vol2/testfs1_SdLun1 -

0002-719 Warning: SD.Storage.Read access denied on volume
storage_array1:/vol/vol1 for user unix_host\john on Operations Manager
server ops_mngr_server
```

John 有权在 vol2 上列出存储实体，但不能在 vol1 上列出。SnapDrive for UNIX 将显示 vol1 的实体并显示 vol2 的警告消息。



对于 storage list, storage show, snap list 和 snap show 命令，适用于 UNIX 的 SnapDrive 将显示警告而不是错误。

使用多个 Operations Manager 控制台服务器管理存储系统的操作

以下输出显示了在存储系统由多个 Operations Manager 控制台管理时您可能会收到的错误消息。

```
[root]# snapdrive storage create -lun storage_array1:/vol/vol1/lun5 lun6  
-lun storage_array2:/vol/vol1/lun2 -lunsize 100m  
0002-332 Admin error:SD.Storage.Write access denied on volume  
storage_array1:/vol/vol1 for user unix_host\root on Operations Manager  
server ops_mngr_server1  
SD.Storage.Write access denied on volume storage_array2:/vol/vol1 for user  
unix_host\root on Operations Manager server ops_mngr_server2
```

storage_array1 由 ops_mngr_server1 管理，storage_array2 由 ops_mngr_server2 管理。 unix_host 的管理员无权在 storage_array1 和 storage_array2 上创建文件名。在上述示例中， SnapDrive for UNIX 将显示用于确定访问权限的 Operations Manager 控制台。

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。