



CXone Mpower EXPERT

如何在 NFS 客户端“df”输出中显示配额？

https://kb-cn-stage.netapp.com/on-prem/ontap/da/NAS/NAS-KBs/How_Quotas_display_with_NFS_clie...

Updated: Wed, 22 Apr 2026 07:29:00 GMT

执行

适用于

Data ONTAP 配额

解答

有三种类型的配额、树、用户和组。Data ONTAP 不对 Windows ID 应用组配额。

- 这些配额使用配额规则进行管理。
- 一个配额规则始终特定于一个卷。
- 在配额规则中定义的卷上激活之前，配额规则不具有任何效果。
- 配额策略是 SVM 所有卷的配额规则的集合。
- 配额策略不在 SVM 之间共享。SVM 最多可以有五个配额策略、这使您可以拥有配额策略的备份副本。
- 在任何给定时间都将一个配额策略分配给一个 SVM 。

'NetApp provides no representations or warranties regarding the accuracy or reliability or serviceability of any information or recommendations provided in this publication or with respect to any results that may be obtained by the use of the information or observance of any recommendations provided herein. The information in this document is distributed AS IS and the use of this information or the implementation of any recommendations or techniques herein is a customers responsibility and depends on the customers ability to evaluate and integrate them into the customers operational environment. This document and the information

应用时的树配额将反映在 NFS 客户端和 CIFS 客户端的 df 输出中。

示例：

```
cluster-usa::> version
NetApp Release 8.3.2P7: Mon Oct 03 10:59:56 UTC 2016
```

```
cluster-usa::>
cluster-usa::> vol size nfs
vol size: Volume "nfssvm:nfs" has size 50g.
```

```
cluster-usa::>
cluster-usa::> qtree show nfs
```

Vserver	Volume	Qtree	Style	Oplocks	Status
nfssvm	nfs	""	unix	enable	normal
nfssvm	nfs	unix	unix	enable	normal

3 entries were displayed.

```
cluster-usa::>
cluster-usa::> quota policy rule show -volume nfs
```

```
Vserver: nfssvm          Policy: default          Volume: nfs
```

Type	Target	Qtree	User Mapping	Disk Limit	Soft Disk Limit	Files Limit	Soft Files Limit	Threshold
tree	unix	""	-	1GB	-	-	-	-

```
cluster-usa::>
```

因此，我们在 50 G 卷上设置了 1 G 的树配额 现在、从 Linux 客户机挂载 qtree 并检查大小：

```
[root@sj ~]# mount nfssvm:/nfs/unix /mnt
[root@sj ~]#
[root@sj ~]# df -h /mnt
```

Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
nfssvm:/nfs/unix	1.0G	0	1.0G	0%	/mnt

```
[root@sj ~]#
```

用户配额另一方面、将仅反映在 CIFS 映射（映射的驱动器大小）上、而不反映在 NFS 客户端 df 输出上。

示例：

```
cluster-usa::> vol size vol_user
vol size: Volume "nfssvm:vol_user" has size 20g.
```

```
cluster-usa::>
cluster-usa::> quota policy rule show -volume vol_user
```

```
Vserver: nfssvm          Policy: default          Volume: vol_user

                                Soft          Soft
                                User          Disk          Files          Files
Type  Target  Qtree  Mapping  Limit  Limit  Limit  Limit  Threshold
-----
user  5839    home   off      1GB    -      -      -      -
user  RTP2K8DOM2\jsiva  home off  1GB    -      -      -      -
2 entries were displayed.
```

```
cluster-usa::>
```

在上面的 20 G 卷示例中、对于名为 home 的 qtree、Windows 用户 RTP2K8DOM2\JSIVA 和 UNIX 用户 ID 5839 均设置了 1 G 的磁盘配额限制。

如果 qtree 具有 NTFS 安全类型、并且 CIFS 用户映射 qtree、则映射的驱动器在 Windows 下的大小将为 1G。

但是、在 UNIX 上、设置用户配额时、qtree 的 NFS 挂载仍将显示卷的完整大小。

```
[root@sj ~]# mount nfssvm:/vol_user/home /home
[root@sj ~]#
[root@sj ~]# df -h /home
Filesystem          Size  Used Avail Use% Mounted on
nfssvm:/vol_user/home
                    19G  4.5M   19G   1% /home
[root@sj ~]#
```

当用户的 jsiva（UID 5839）尝试创建超过 1G 允许的配额大小的数据时、它将失败并显示以下错误：

```
[root@sj ~]# su - jsiva
```

```
bash-4.1$
bash-4.1$ df -h .
Filesystem                Size      Used Avail Use% Mounted on
nfssvm:/vol_user/home
                           19G   4.5M   19G    1% /home

bash-4.1$
bash-4.1$ dd if=/dev/zero of=/home/jsiva/myfile bs=10485760 count=120
dd: closing output file `/home/jsiva/myfile': Input/output error
bash-4.1$
```

必须在控制器端启用 `rquota` 才能从 NFS 客户端检查用户配额。

```
cluster-usa::> vserver nfs modify -vserver nfssvm -rquota enabled
```

```
cluster-usa::>
```

```
bash-4.1$ quota jsiva
Disk quotas for user jsiva (uid 5839):
    Filesystem  blocks    quota   limit   grace   files   quota   limit   grace
nfssvm:/vol_user/home
                1048532  1048576 1048576         2  4294967295 4294967295

bash-4.1$
```

其他信息

在此处添加您的文本。