



断开 **Snapshot** 副本的连接

Snapdrive for Unix

NetApp
June 20, 2025

目录

- 断开 Snapshot 副本的连接 1
 - 使用 Snapshot 断开连接操作 1
 - 断开 Snapshot 副本连接的准则 1
 - 断开 NFS 实体的 Snapshot 副本连接的准则 1
 - 使用 SnapDrive snap disconnect 命令所需的信息 2
 - 断开 Snapshot 副本与 LUN 的连接，而不断开存储实体的连接 3
 - 断开 Snapshot 副本与存储实体的连接 3
 - 断开 Snapshot 副本与共享存储实体的连接 5

断开 Snapshot 副本的连接

您可以将 Snapshot 副本与 LUN，LUN 上的文件系统，磁盘组，NFS 目录或 LUN 上的共享磁盘组，主机卷和文件系统断开连接。



您可以将拆分的克隆卷与 SnapDrive for UNIX 4.2 及更高版本断开连接。

使用 Snapshot 断开连接操作

使用 SnapDrive `snap disconnect`` 命令断开多个存储系统或存储系统卷上的 Snapshot 副本的连接。

您可以使用 SnapDrive `snap disconnect`` 命令删除副本中 LUN，存储实体和底层 LUN 或 NFS 目录的映射。

您可以使用此命令断开跨多个存储系统卷或多个存储系统的 Snapshot 副本的连接。存储实体和卷可以位于同一存储系统或不同存储系统上。

使用此命令可断开以下任何连接：

- LUN
- 直接在 LUN 上创建的文件系统
- 在 LUN 上创建的磁盘组，主机卷和文件系统
- NFS 目录树
- 在 LUN 上创建的共享磁盘组，主机卷和文件系统

断开连接操作不会修改已连接的 Snapshot 副本。但是，默认情况下，此操作会删除由相应连接操作创建的任何临时 LUN 或克隆。



对于 LUN，LUN 上的文件系统和 LVM 实体，此命令相当于 `SnapDrive storage delete``。

断开 Snapshot 副本连接的准则

以下是断开 LUN，存储实体或 NFS 目录的 Snapshot 副本连接的准则。

- 断开文件系统连接时，SnapDrive for UNIX 始终会删除挂载点。
- 要撤消 Snapshot 连接操作的影响，请使用 `Snapshot disconnect` 命令。
- 如果在 Snapshot 连接操作期间将 `enable-split-clon_`` 配置变量值设置为 `on` 或 `sync`，并在 Snapshot 断开操作期间将其设置为 `off`，则 SnapDrive for UNIX 不会删除 Snapshot 副本中的原始卷或 LUN。

断开 NFS 实体的 Snapshot 副本连接的准则

可以从主机集群环境中的任何节点执行 Snapshot 副本的断开连接操作。使用命令选项将存储实体与特定节点断开连接。

断开包含 NFS 实体的 Snapshot 副本的连接时，请遵循以下准则：

- 如果断开使用只读权限连接的 NFS 目录树的连接，则 SnapDrive for UNIX 将执行以下操作：
 - 卸载文件系统。
 - 删除文件系统表文件中的挂载条目。
 - 删除挂载点。
 - 不会删除 Snapshot 副本目录的导出规则，该目录是在从二级主机（对父卷没有导出权限的主机）连接 NFS 文件规范时创建的。
- 如果断开使用读写权限连接的 NFS 目录树的连接，则 SnapDrive for UNIX 将执行以下操作：
 - 卸载文件系统。
 - 删除文件系统表文件中的挂载条目。
 - 删除与 FlexVol 卷克隆中的文件系统对应的 NFS 目录树。
 - 销毁底层 FlexVol 卷克隆（如果为空）。
 - 删除挂载点。

使用 SnapDrive snap disconnect 命令所需的信息

要断开 Snapshot 副本的连接，请指定要使用的存储实体类型，例如 LUN ，磁盘组，文件系统， 或主机卷。

下表提供了使用 SnapDrive snap disconnect` 命令时需要提供的信息。

要求 / 选项	参数
LUN （`-lun file_spec`）	LUN 的名称。包括存储器，卷和 LUN_ 的名称
磁盘组（`-dg file_spec`）或卷组（`-vg file_spec`）	磁盘或卷组的名称 _
文件系统（`-fs file_spec`）	` 文件系统名称 _`
主机卷（`-hostvol file_spec`）或逻辑卷（`-lvol file_spec`）	主机或逻辑卷的名称 _
指定要用于断开 Snapshot 副本连接的存储实体的类型，并使用适当的参数提供该实体的名称。 这是 `file_spec` 参数的值。	` 全满`
~	如果您希望 SnapDrive for UNIX 从 Snapshot 副本断开对象连接，即使命令行上的主机端实体包含其他实体（例如具有一个或多个主机卷的磁盘组），也可以在命令行中包含 -full 选项。如果不包含此选项，则只能指定空的主机端实体。

要求 / 选项	参数
`-fstype`	`_ 类型 _`
`-vmtype`	`_ 类型 _`
可选：指定要使用的文件系统和卷管理器的类型。	`拆分`
~	用于在 Snapshot 连接和 Snapshot 断开操作期间拆分克隆的卷或 LUN 。

断开 Snapshot 副本与 LUN 的连接，而不断开存储实体的连接

您可以使用 `SnapDrive snap disconnect`` 命令断开包含无存储实体的 LUN 的 Snapshot 副本的连接。

步骤

1. 输入以下命令语法：

```
` * SnapDrive snap disconnect -lun long_lun_name [lun_name...]*`
```

SnapDrive for UNIX 将删除命令行中指定的存储实体的映射。

以下命令将删除存储系统面包机上的 luna 和 lunb 映射：

```
# snapdrive snap disconnect -lun toaster:/vol/vol1/luna lunb
```

断开 Snapshot 副本与存储实体的连接

您可以使用 `SnapDrive snap disconnect`` 命令断开包含存储实体的 Snapshot 副本的连接。

步骤

1. 输入以下命令：

```
` * SnapDrive snap disconnect { -dg _ -fs _ -hostvol } file_spec [file_spec...] { -dg _ FS _ -hostvol }
file_spect [file_spec...] 【 -full】 【 -fstype type】 【 -vmtype 类型】 【 -ssplit】 *`
```

此命令必须始终以存储实体开头，例如，`-lun`，`-dg`，`-hostvol`，或`-FS`。

- 如果指定 LUN（`-lun`），则必须输入长 LUN 名称。您不能在与其它存储实体（`-vg`，`-dg`，`-fs`，`-lvol` 或`-hostvol` options）相同的命令行上使用`-lun`选项指定 LUN。
- 如果指定 NFS 挂载点，则不能在同一命令行上指定非 NFS 实体（`-vg`，`-DG`，`-FS`，`-lvol` 或`-hostvol`）。您必须使用单独的命令来指定 NFS 挂载点。



如果主机实体使用的 LUN 不属于 Snapshot 副本，则会出现错误消息。如果指定每个目标磁盘组中包含的一个子集主机卷和 / 或文件系统，则也会发生错误。

SnapDrive for UNIX 将删除命令行中指定的存储实体的映射。

此命令行会删除与主机卷 dg5/myvolume 下的所有 LUN 的映射。它会删除通过 Snapshot 连接操作创建的任何临时 LUN：

```
# snapdrive snap disconnect -hostvol dg5/myvolume
```

此命令行会删除与主机卷 dg5/myvolume 下的所有 LUN 的映射。它会删除通过 Snapshot 连接操作创建的任何临时 LUN：

```
# snapdrive snap disconnect -hostvol dg5/myvolume
```

此命令将断开与磁盘组 1（dg1）和底层 LUN 的映射。它还会删除通过 Snapshot 连接操作创建的任何临时 LUN：

```
# snapdrive snap disconnect -lun toaster:/vol/vol1/luna -dg dg1
```

此命令行将删除与文件系统 fs1 及其所在 LUN 的映射。它还会删除通过 Snapshot 连接操作创建的任何临时 LUN：

```
# snapdrive snap disconnect -fs mnt/fs1
```

此命令行将删除磁盘组 dg1，dg2 和 dg3 的映射。它会删除通过 Snapshot 连接操作创建的任何临时 LUN：

```
# snapdrive snap disconnect -dg dg1 dg2 dg3
```

以下示例将断开 Snapshot 副本与 Veritas 堆栈上的文件系统磁盘组的连接：

```
# snapdrive snap disconnect -fs /mnt/fs1_clone -fstype vxfs
delete file system /mnt/fs1_clone
- fs /mnt/fs1_clone ... deleted
- hostvol vxvm1_0/fs1_SdHv_0 ... deleted
- dg vxvm1_0 ... deleted
- LUN snoopy:/vol/vol1/lunVxvm1_0 ... deleted
```

以下示例将断开 LVM 堆栈上文件系统磁盘组的 Snapshot 副本的连接：

```
# snapdrive snap disconnect -fs /mnt/fs1_clone -fstype jfs2

delete file system /mnt/fs1_clone
- fs /mnt/fs1_clone ... deleted
- hostvol lvm1_0/fs1_SdHv_0 ... deleted
- dg lvm1_0 ... deleted
- LUN snoop:/vol/vol1/lunLvm1_0 ... deleted
```

断开 Snapshot 副本与共享存储实体的连接

您可以使用 SnapDrive snap disconnect 命令断开包含共享存储实体的 Snapshot 副本的连接。

步骤

1. 输入以下命令语法：

```
` * SnapDrive snap disconnect { -dg _ -fs } file_spec [file_spec...] { -dg _ -fs } file_spec [file_spec...]  
...] long_snap_name [-full] [-fstype type] [-vmtype type] [-split]*`
```

此示例将断开共享文件系统的连接：

```
# snapdrive snap disconnect -fs /mnt/oracle
```

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。