



重新激活SnapMirror源SVM ONTAP 9

NetApp
February 12, 2026

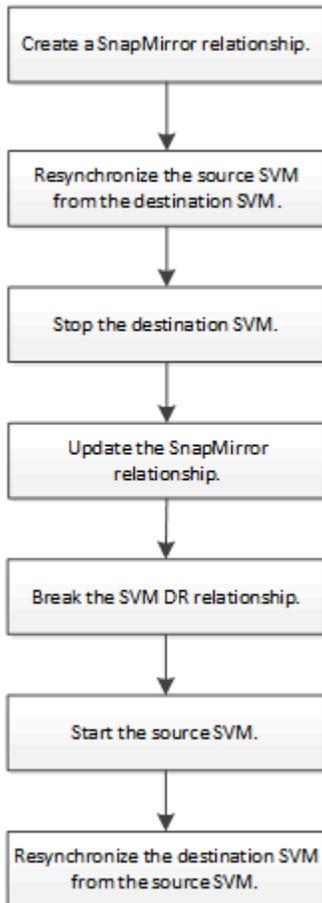
目录

重新激活SnapMirror源SVM	1
ONTAP SnapMirror源SVM重新激活 workflow	1
重新激活初始ONTAP SnapMirror源SVM	1
为FlexGroup卷重新激活初始ONTAP SnapMirror源SVM	7
重新同步ONTAP SnapMirror目标SVM上的数据	12

重新激活SnapMirror源SVM

ONTAP SnapMirror源SVM重新激活 workflow

如果源 SVM 在发生灾难后存在，您可以通过重新创建 SVM 灾难恢复关系来重新激活并保护它。



重新激活初始ONTAP SnapMirror源SVM

当您不再需要从目标提供数据时，可以在源和目标 SVM 之间重新建立初始数据保护关系。在卷复制方面，操作步骤与操作步骤大致相同，但有一个例外。在重新激活源 SVM 之前，必须停止目标 SVM。

开始之前

- 如果在提供目标卷数据时增加了目标卷的大小，则在重新激活源卷之前，应手动增加原始源卷上的最大自动大小，以确保其可以充分增长。

"目标卷自动增长时"



集群管理员应在重新激活原始源 SVM 之前暂停客户端的写入操作，以避免数据丢失。

关于此任务

从SVM.11.1开始、您可以 `-quick-resync true snapmirror resync`` 在对ONTAP 9灾难恢复关系执行反向重新同步时使用命令的命令行界面选项来缩短灾难恢复预演期间的重新同步时间。快速重新同步可以绕过数据仓库重建和还原操作、从而缩短恢复生产所需的时间。有关的详细信息 ``snapmirror resync``，请参见"ONTAP 命令参考"。



快速重新同步不会保留目标卷的存储效率。启用快速重新同步可能会增加目标卷使用的卷空间。

此操作步骤假定原始源卷中的基线完好无损。如果基线不完好，则必须在执行操作步骤之前创建并初始化提供数据的卷与原始源卷之间的关系。

从ONTAP 9.8 开始，您可以使用系统管理器在灾难发生后重新激活源存储 VM。

步骤

您可以使用系统管理器或ONTAP CLI 执行此任务。

系统管理器ONTAP 9.17.1 及更高版本

1. 在目标集群上，选择所需的保护关系：单击“保护”>“复制”。
2. 将鼠标悬停在源名称上，然后单击  然后单击“反向同步”。
3. 在*反向重新同步关系*窗口中，单击*反向重新同步*。

该关系从 复制 表中消失，现在由原始源集群管理。

4. 在原始源集群上，单击“保护”>“复制”，然后检查状态是否显示“已镜像”，以验证反向重新同步是否完成。
5. 在原始目标集群上，导航至*集群 > 存储虚拟机*。
6. 找到存储虚拟机，将光标悬停在存储虚拟机名称上，然后单击  然后单击“停止”。
7. 在“停止存储虚拟机”窗口中，单击“停止”。
8. 在源集群上，导航至“保护”>“复制”，找到要重新激活的存储虚拟机，将光标悬停在存储虚拟机名称上，然后单击  然后单击“激活目标存储 VM”。
9. 在“激活目标存储 VM”窗口中，选择“激活目标存储 VM 并断开连接”，然后单击“激活”。
10. 返回“复制”页面后，再次将光标悬停在存储虚拟机名称上，然后单击  然后单击“反向同步”。

系统管理器ONTAP 9.16.1 及更早版本

1. 在目标集群上，选择所需的保护关系：单击“保护”>“关系”。
2. 将鼠标悬停在源名称上，然后单击  然后单击“反向同步”。
3. 在*反向重新同步关系*窗口中，单击*反向重新同步*。

由于该关系现在由原始源集群管理，因此该关系从 关系 表中消失。

4. 在原始源集群上，单击“保护 > 关系”，然后检查状态是否显示为“已镜像”，以验证反向重新同步是否完成。
5. 在原始目标集群上，导航至“存储 > 存储虚拟机”。
6. 找到存储虚拟机，将光标悬停在存储虚拟机名称上，然后单击  然后单击“停止”。
7. 在“停止存储虚拟机”窗口中，单击“停止”。
8. 在源集群上，找到存储虚拟机（现在是反向关系中的源 SVM），将光标悬停在 SVM 名称上，然后单击  然后单击“激活目标存储 VM”。
9. 在“激活目标存储 VM”窗口中，选择“激活目标存储 VM 并断开连接”，然后单击“激活”。
10. 返回“关系”页面后，再次将光标悬停在存储虚拟机名称上，然后单击  然后单击“反向同步”。

命令行界面

1. 从原始源 SVM 或原始源集群中，使用与原始 SVM DR 关系相同的配置，策略和身份保留设置创建反向 SVM DR 关系：

```
snapmirror create -source-path <SVM>: -destination-path <SVM>:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例将在提供数据的SVM之间创建关系、 svm_backup`和初始源SVM、 `svm1:

```
cluster_src::> snapmirror create -source-path svm_backup:
-destination-path svm1:
```

有关的详细信息 snapmirror create, 请参见"ONTAP 命令参考"。

2. 从原始源 SVM 或原始源集群运行以下命令以反转数据保护关系:

```
snapmirror resync -source-path <SVM>: -destination-path <SVM>:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

虽然重新同步不需要基线传输, 但它可能非常耗时。您可能希望在非高峰时段运行重新同步。



如果源和目标上不存在通用快照、则命令将失败。使用 `snapmirror initialize`重新初始化此关系。

以下示例将反转初始源SVM、 svm1`和提供数据的SVM、 `svm_backup:

```
cluster_src::> snapmirror resync -source-path svm_backup:
-destination-path svm1:
```

使用-quick重新同步选项的示例:

```
cluster_src::> snapmirror resync -source-path svm_backup:
-destination-path svm1: -quick-resync true
```

3. 准备好重新建立对原始源 SVM 的数据访问后, 请停止原始目标 SVM 以断开当前连接到原始目标 SVM 的所有客户端。

```
vserver stop -vserver <SVM>
```

以下示例将停止当前正在提供数据的原始目标 SVM :

```
cluster_dst::> vserver stop svm_backup
```

4. 使用验证初始目标SVM是否处于已停止状态 `vserver show` 命令：

```
cluster_dst::> vserver show
```

Vserver	Type	Subtype	Admin State	Operational State	Root Volume
svm_backup	data	default	stopped	stopped	rv
aggr1					

5. 从初始源 SVM 或初始源集群运行以下命令，对已反转的关系执行最终更新，以便将所有更改从初始目标 SVM 传输到初始源 SVM：

```
snapmirror update -source-path <SVM>: -destination-path <SVM>:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例将更新提供数据的原始目标SVM之间的关系,svm_backup`和初始源SVM、 `svm1:

```
cluster_src::> snapmirror update -source-path svm_backup:
-destination-path svm1:
```

有关的详细信息 `snapmirror update`，请参见"ONTAP 命令参考"。

6. 从初始源 SVM 或初始源集群运行以下命令，以停止已反转关系的计划传输：

```
snapmirror quiesce -source-path <SVM>: -destination-path <SVM>:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例将停止提供数据的SVM之间的计划传输、 svm_backup`和原始SVM、 `svm1:

```
cluster_src::> snapmirror quiesce -source-path svm_backup:
-destination-path svm1:
```

7. 当最终更新完成且关系状态指示 " 已暂停 " 时，从原始源 SVM 或原始源集群运行以下命令以中断已反转的关系：

```
snapmirror break -source-path <SVM>: -destination-path <SVM>:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例将中断您提供数据的原始目标SVM之间的关系: svm_backup`和初始源SVM、 `svm1:

```
cluster_src::> snapmirror break -source-path svm_backup:  
-destination-path svm1:
```

有关的详细信息 snapmirror break, 请参见"ONTAP 命令参考"。

8. 如果原始源 SVM 先前已停止, 请从原始源集群启动原始源 SVM :

```
vserver start -vserver <SVM>
```

以下示例将启动初始源 SVM :

```
cluster_src::> vserver start svm1
```

9. 从初始目标 SVM 或初始目标集群重新建立初始数据保护关系:

```
snapmirror resync -source-path <SVM>: -destination-path <SVM>:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例将在初始源SVM、 svm1`和初始目标SVM、 `svm_backup:

```
cluster_dst::> snapmirror resync -source-path svm1: -destination  
-path svm_backup:
```

10. 从原始源 SVM 或原始源集群运行以下命令, 以删除已反转的数据保护关系:

```
snapmirror delete -source-path <SVM>: -destination-path <SVM>:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例将删除初始目标SVM、 `svm_backup``和初始源SVM、 ``svm1``:

```
cluster_src::> snapmirror delete -source-path svm_backup:  
-destination-path svm1:
```

11. 从原始目标 SVM 或原始目标集群释放反转的数据保护关系:

```
snapmirror release -source-path <SVM>: -destination-path <SVM>:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例将释放初始目标SVM `svm_backup``和初始源SVM之间的已反转关系、 `svm1``

```
cluster_dst::> snapmirror release -source-path svm_backup:  
-destination-path svm1:
```

下一步行动

- 使用 `snapmirror show` 命令以验证是否已创建SnapMirror关系。

有关的详细信息 `snapmirror show`, 请参见["ONTAP 命令参考"](#)。

- 从客户端恢复对原始源 SVM 的写入操作。

相关信息

- ["SnapMirror 创建"](#)
- ["SnapMirror删除"](#)
- ["SnapMirror 初始化"](#)
- ["SnapMirror 静默"](#)
- ["SnapMirror 发布"](#)
- ["snapmirror resync"](#)

为FlexGroup卷重新激活初始ONTAP SnapMirror源SVM

当您不再需要从目标提供数据时, 可以在源和目标 SVM 之间重新建立初始数据保护关系。要在使用 FlexGroup 卷时重新激活原始源 SVM, 您需要执行一些额外步骤, 包括删除原始 SVM DR 关系以及在反转此关系之前释放原始关系。在停止计划传输之前, 您还需要释放已反转的关系并重新创建原始关系。

步骤

1. 从原始目标 SVM 或原始目标集群中，删除原始 SVM DR 关系：

```
snapmirror delete -source-path SVM: -destination-path SVM:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例将删除初始源SVM svm1和初始目标SVM之间的初始关系。 svm_backup:

```
cluster_dst::> snapmirror delete -source-path svm1: -destination-path  
svm_backup:
```

2. 从初始源SVM或初始源集群释放初始关系、同时保持快照不变：

```
snapmirror release -source-path SVM: -destination-path SVM: -relationship-info  
-only true
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例将释放初始源SVM svm1和初始目标SVM之间的初始关系、 svm_backup。

```
cluster_src::> snapmirror release -source-path svm1: -destination-path  
svm_backup: -relationship-info-only true
```

3. 从原始源 SVM 或原始源集群中，使用与原始 SVM DR 关系相同的配置，策略和身份保留设置创建反向 SVM DR 关系：

```
snapmirror create -source-path SVM: -destination-path SVM:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例将在提供数据的SVM之间创建关系、 svm_backup`和初始源SVM、 `svm1:

```
cluster_src::> snapmirror create -source-path svm_backup: -destination  
-path svm1:
```

4. 从原始源 SVM 或原始源集群运行以下命令以反转数据保护关系：

```
snapmirror resync -source-path SVM: -destination-path SVM:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

虽然重新同步不需要基线传输，但它可能非常耗时。您可能希望在非高峰时段运行重新同步。



如果源和目标上不存在通用快照、则命令将失败。使用 `snapmirror initialize` 重新初始化此关系。

以下示例将反转初始源SVM、 `svm1` 和提供数据的SVM、 `svm_backup`:

```
cluster_src::> snapmirror resync -source-path svm_backup: -destination
-path svm1:
```

5. 准备好重新建立对原始源 SVM 的数据访问后，请停止原始目标 SVM 以断开当前连接到原始目标 SVM 的所有客户端。

```
vserver stop -vserver SVM
```

以下示例将停止当前正在提供数据的原始目标 SVM :

```
cluster_dst::> vserver stop svm_backup
```

6. 使用验证初始目标SVM是否处于已停止状态 `vserver show` 命令:

```
cluster_dst::> vserver show
```

Vserver	Type	Subtype	Admin State	Operational State	Root Volume
Aggregate					
-----	-----	-----	-----	-----	-----
svm_backup	data	default	stopped	stopped	rv
aggr1					

7. 从初始源 SVM 或初始源集群运行以下命令，对已反转的关系执行最终更新，以便将所有更改从初始目标 SVM 传输到初始源 SVM :

```
snapmirror update -source-path SVM: -destination-path SVM:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例将更新提供数据的原始目标SVM之间的关系,`svm_backup` 和初始源SVM、 `svm1`:

```
cluster_src::> snapmirror update -source-path svm_backup: -destination
-path svm1:
```

有关的详细信息 `snapmirror update`，请参见["ONTAP 命令参考"](#)。

8. 从初始源 SVM 或初始源集群运行以下命令，以停止已反转关系的计划传输：

```
snapmirror quiesce -source-path SVM: -destination-path SVM:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例将停止提供数据的SVM之间的计划传输、 svm_backup`和原始SVM、 `svm1:

```
cluster_src::> snapmirror quiesce -source-path svm_backup: -destination  
-path svm1:
```

有关的详细信息 snapmirror quiesce, 请参见"ONTAP 命令参考"。

9. 当最终更新完成且关系状态指示 " 已暂停 " 时，从原始源 SVM 或原始源集群运行以下命令以中断已反转的关系：

```
snapmirror break -source-path SVM: -destination-path SVM:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例将中断您提供数据的原始目标SVM之间的关系： svm_backup`和初始源SVM、 `svm1:

```
cluster_src::> snapmirror break -source-path svm_backup: -destination  
-path svm1:
```

有关的详细信息 snapmirror break, 请参见"ONTAP 命令参考"。

10. 如果原始源 SVM 先前已停止，请从原始源集群启动原始源 SVM :

```
vserver start -vserver SVM
```

以下示例将启动初始源 SVM :

```
cluster_src::> vserver start svm1
```

11. 从原始源 SVM 或原始源集群中，删除已反转的 SVM DR 关系：

```
snapmirror delete -source-path SVM: -destination-path SVM:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例将删除初始目标SVM svm_backup和初始源SVM之间的已反转关系。 svm1:

```
cluster_src::> snapmirror delete -source-path svm_backup: -destination
-path svm1:
```

12. 从初始目标SVM或初始目标集群释放已反转的关系、同时保持快照不变：

```
snapmirror release -source-path SVM: -destination-path SVM: -relationship-info
-only true
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例释放了初始目标 SVM svm_backup 和初始源 SVM svm1 之间的反转关系：

```
cluster_dst::> snapmirror release -source-path svm_backup: -destination
-path svm1: -relationship-info-only true
```

13. 从初始目标 SVM 或初始目标集群重新创建初始关系。使用与原始 SVM DR 关系相同的配置，策略和身份保留设置：

```
snapmirror create -source-path SVM: -destination-path SVM:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例将在初始源SVM、 svm1`和初始目标SVM、 `svm_backup：

```
cluster_dst::> snapmirror create -source-path svm1: -destination-path
svm_backup:
```

14. 从初始目标 SVM 或初始目标集群重新建立初始数据保护关系：

```
snapmirror resync -source-path SVM: -destination-path SVM:
```



您必须在中的SVM名称后面输入冒号(:) -source-path 和 -destination-path 选项请参见以下示例。

以下示例将在初始源SVM、 svm1`和初始目标SVM、 `svm_backup：

```
cluster_dst::> snapmirror resync -source-path svm1: -destination-path
svm_backup:
```

相关信息

- ["SnapMirror 创建"](#)

- ["SnapMirror删除"](#)
- ["SnapMirror 初始化"](#)
- ["SnapMirror 静默"](#)
- ["SnapMirror 发布"](#)
- ["snapmirror resync"](#)

重新同步ONTAP SnapMirror目标SVM上的数据

ONTAP 9.11.1提供了一个选项、可在执行灾难恢复预演时绕过完整的数据仓库重建、从而加快恢复生产的速度。

从 ONTAP 9.8 开始，您可以使用 System Manager 将数据和配置详细信息从已断开保护关系的源 Storage VM 重新同步到目标 Storage VM ，并重新建立此关系。

只能从原始关系的目标执行重新同步操作。重新同步将删除目标 Storage VM 中比源 Storage VM 中的数据更新的任何数据。

步骤

您可以使用System Manager或ONTAP命令行界面执行此任务。

System Manager

1. 从目标中选择所需的保护关系：单击*保护>关系*。
2. 或者、也可以选择*执行快速重新同步*、以在灾难恢复演练期间绕过完整的数据仓库重建。
3. 单击，然后单击 **Resync**。
4. 在 * 关系 * 下，通过查看关系的 * 传输状态 * 来监控重新同步进度。

命令行界面

1. 从目标集群中、重新同步此关系：

```
snapmirror resync -source-path <svm>: -destination-path <svm>:  
-quick-resync true|false
```

相关信息

- ["snapmirror resync"](#)

版权信息

版权所有 © 2026 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。