



从二级存储还原受保护的备份 SnapManager Oracle

NetApp
November 04, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-cn/snapmanager-oracle/unix-administration/concept_restores_of_protected_backups_overview.html on November 04, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

- 从二级存储还原受保护的备份..... 1
 - 还原受保护备份概述..... 1
 - 从二级存储还原备份..... 2
 - 示例..... 3

从二级存储还原受保护的备份

您可以从二级存储还原受保护的备份。但是，如果备份也位于主存储上，则无法从二级存储还原备份。

- 相关信息 *

[smo backup restore 命令](#)

[从备用位置还原备份](#)

[正在创建还原规范](#)

还原受保护备份概述

您可以选择要用于将备份数据从二级存储还原到主存储的还原方法。

下表介绍了从二级存储还原备份时可以使用的不同方案和方法：

还原目标	说明
直接连接到主存储	通过用于保护数据的同一网络将数据从二级存储系统直接返回到主存储系统上的原始位置。 SnapManager 会尽可能使用直接存储方法。如果数据位于存储区域网络（ SAN ）上的文件系统中，并且满足以下任一条件，则无法使用此方法： • 其他非数据库文件未在同一文件系统中还原。 • 要还原的文件系统中的控制文件和数据文件的 Snapshot 副本是在不同时间创建的。 • 逻辑单元号（ LUN ）位于卷组中，但未还原同一卷组中的其他 LUN 。
直接连接到主机	克隆二级存储系统上的数据并将克隆的数据挂载到主机上。克隆并挂载数据后， SnapManager 会将其复制到其原始位置。

还原目标	说明
间接连接到存储或主机	通过用于保护数据和在主机上挂载新存储的同一网络将数据从二级存储系统返回到主系统上的新位置。返回并挂载数据后， SnapManager 会将其复制到其原始位置。间接存储方法可能需要很长时间才能返回数据。 在 SnapManager 使用数据还原和恢复数据库之前， SnapManager 会先将数据复制到主主机上的临时卷。是否自动删除暂存数据取决于使用的协议。 • 对于 SAN ， SnapManager 将删除返回的数据。 • 对于网络连接存储（ NAS ）， SnapManager 会删除返回的 qtree 的内容，但不会删除这些 qtree 本身。要删除 qtree ， 管理员应挂载临时卷并使用 UNIX rmdir 命令删除 qtree 。

如果无法直接将数据返回到存储， SnapManager 可以直接将数据返回到主机，也可以间接返回到存储或主机。该方法取决于用于控制组织是允许直接连接到二级存储还是要求通过存储网络复制数据的策略。您可以通过在 SMO.config 文件中设置配置信息来管理此策略。

- 相关信息 *

SnapManager 配置参数

从二级存储还原备份

您可以从二级存储还原受保护的备份，并选择将数据复制回主存储的方式。

您可以使用带有 -from-secondary 选项的 backup restore 命令从二级存储还原数据。如果未指定 -from-secondary 选项，则 SnapManager 将从主存储上的 Snapshot 副本还原数据。

如果备份位于主存储上，则不能使用 -from-secondary 选项；必须先释放主备份，然后才能从二级存储还原备份。如果使用临时卷，则必须使用 -temp-volume 选项指定此卷。

每当指定 -from-secondary 选项时，都必须指定 -copy-id 选项。如果二级存储系统上有多个备份，则使用 -copy-id 选项指定二级存储上的哪个备份副本应用于还原操作。



如果您使用的是在 7- 模式下运行的 Data ONTAP ，则必须为 -copy-id 选项指定有效值。但是，如果使用的是集群模式 Data ONTAP ，则不需要 -copy-id 选项。

从二级存储还原数据时， SnapManager 会首先尝试将数据直接从二级存储系统还原到主存储系统（而不涉及主机）。如果 SnapManager 无法执行此类还原（例如，如果文件不属于文件系统），则 SnapManager 将回退到主机端文件副本还原。 SnapManager 可通过两种方法从二级存储执行主机端文件副本还原。 SnapManager 选择的方法在 SMO.config 文件中进行配置。

- 如果 restore.secondaryAccessPolicy = Direct ，则 SnapManager 会克隆二级存储上的数据，将克隆的数据从二级存储系统挂载到主机，然后将数据从克隆复制到活动环境。

这是默认的二级访问策略。

- 如果 `restore.secondaryAccessPolicy = 间接`，则 SnapManager 会首先将数据复制到主存储上的临时卷，将数据从临时卷挂载到主机，然后将数据从临时卷复制到活动环境。

只有当主机无法直接访问二级存储系统时，才应使用此策略。使用间接方法恢复所需时间是直接方法的两倍，因为会创建两个数据副本。

a. 执行以下操作之一：

如果您要 ...	那么 ...
如果选定备份位于主存储上，请还原完整的数据库	输入以下命令： <code>smo backup restore -profileprofile_name-labelLabel-complete-recover -alllogs[-copy-idi]</code>
如果选定备份不在主存储上，请还原完整的数据库	输入以下命令： <code>smo backup restore -profileprofileprofile_name-labelLabel-complete -recover -alllogs-from-secondary (-temp-volume <temp_volume>]) (-copy-ididid)</code>

示例

以下命令将从二级存储系统还原受保护的备份：

```
smo backup restore -profile PAYDB -label daily_monday -complete
-recover alllogs -from-secondary -copy-id 3042 -temp-volume
smo_scratch_restore_volume
Operation Id [8abc011215d385920115d38599470001] succeeded.
```

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。