



## 其他备份操作

### SnapCenter software

NetApp  
November 06, 2025

# 目录

其他备份操作 . . . . .	1
使用 UNIX 命令备份 Oracle 数据库 . . . . .	1
取消 Oracle 数据库的备份操作 . . . . .	2
在拓扑页面中查看 Oracle 数据库备份和克隆 . . . . .	3

# 其他备份操作

## 使用 UNIX 命令备份 Oracle 数据库

备份工作流程包括规划、确定备份资源、创建备份策略、创建资源组和附加策略、创建备份以及监控操作。

### 您需要什么

- 您应该已经使用命令 `_Add-SmStorageConnection_` 和 `_Add-SmCredential_` 添加了存储系统连接并创建了凭证。
- 您应该已经使用命令 `_Open-SmConnection_` 与 SnapCenter 服务器建立连接会话。

您只能有一个 SnapCenter 帐户登录会话，并且令牌存储在用户主目录中。



连接会话仅在 24 小时内有效。但是，您可以使用 `TokenNeverExpires` 选项创建令牌，以创建永不过期的令牌，并且会话将始终有效。

### 关于此任务

您应该执行以下命令来与 SnapCenter 服务器建立连接，发现 Oracle 数据库实例，添加策略和资源组，备份并验证备份。

可以通过运行 `Get-Help command_name` 来获取有关可与命令一起使用的参数及其描述的信息。或者，您也可以参考 ["SnapCenter 软件命令参考指南"](#)。

### 步骤

1. 为指定用户启动与 SnapCenter 服务器的连接会话： `Open-SmConnection`
2. 执行主机资源发现操作： `Get-SmResources`
3. 为 Real Application Cluster (RAC) 数据库的备份操作配置 Oracle 数据库凭据和首选节点： `Configure-SmOracleDatabase`
4. 创建备份策略： `Add-SmPolicy`
5. 检索有关二级（SnapVault 或 SnapMirror）存储位置的信息： `Get-SmSecondaryDetails`

此命令检索指定资源的主存储到辅助存储映射详细信息。您可以在创建备份资源组时使用映射详细信息来配置二次验证设置。

6. 向 SnapCenter 添加资源组： `Add-SmResourceGroup`
7. 创建备份： `New-SmBackup`

您可以使用 `WaitForCompletion` 选项轮询作业。如果指定了此选项，则命令将继续轮询服务器，直到备份作业完成。

8. 从 SnapCenter 检索日志： `Get-SmLogs`

# 取消 Oracle 数据库的备份操作

您可以取消正在运行、排队或无响应的备份操作。

您必须以SnapCenter管理员或作业所有者的身份登录才能取消备份操作。

## 关于此任务

当您取消备份操作时，如果创建的备份未在SnapCenter Server 中注册， SnapCenter Server 将停止该操作并从存储中删除所有快照。如果备份已在SnapCenter Server 中注册，则即使触发取消，也不会回滚已创建的快照。

- 您只能取消排队或正在运行的日志或完整备份操作。
- 验证开始后，您无法取消操作。

如果在验证前取消操作，则操作被取消，并且不会执行验证操作。

- 目录操作开始后，您无法取消备份操作。
- 您可以从“监视”页面或“活动”窗格取消备份操作。
- 除了使用SnapCenter GUI 之外，您还可以使用 CLI 命令来取消操作。
- 对于无法取消的操作，“取消作业”按钮处于禁用状态。
- 如果您在创建角色时在“用户\组”页面中选择了“此角色的所有成员都可以查看和操作其他成员的对象”，则可以在使用该角色时取消其他成员的排队备份操作。

## 步

请执行以下操作之一：

从...	操作
监控页面	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 在左侧导航窗格中，单击“监控”&gt;“作业”。</li><li>2. 选择操作并单击“取消作业”。</li></ol>
活动窗格	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 启动备份作业后，单击  在活动窗格上查看最近的五项操作。</li><li>2. 选择操作。</li><li>3. 在“工作详情”页面中，单击“取消工作”。</li></ol>

## 结果

操作被取消，资源恢复到原始状态。

如果您取消的操作在取消或运行状态下无响应，则应运行 `Cancel-SmJob -JobID <int> -Force` 强制停止备份操作。

# 在拓扑页面中查看 Oracle 数据库备份和克隆

当您准备备份或克隆资源时，您可能会发现查看主存储和辅助存储上所有备份和克隆的图形表示很有帮助。

## 关于此任务

在拓扑页面中，您可以看到所选资源或资源组可用的所有备份和克隆。您可以查看这些备份和克隆的详细信息，然后选择它们来执行数据保护操作。

您可以查看“管理副本”视图中的以下图标，以确定备份和克隆是否在主存储或辅助存储（镜像副本或保管库副本）上可用。

-  显示主存储上可用的备份和克隆的数量。
-  显示使用SnapMirror技术在二级存储上镜像的备份和克隆的数量。
-  显示使用SnapVault技术在二级存储上复制的备份和克隆的数量。

显示的备份数量包括从辅助存储中删除的备份。例如，如果您使用仅保留 4 个备份的策略创建了 6 个备份，则显示的备份数为 6。



镜像保管库类型卷上的版本灵活镜像的备份的克隆显示在拓扑视图中，但拓扑视图中的镜像备份计数不包括版本灵活备份。

如果您具有作为SnapMirror主动同步的辅助关系（最初作为SnapMirror业务连续性 [SM-BC] 发布），您可以看到以下附加图标：

-  副站点已启动。
-  副站点已关闭。
-  辅助镜像或保险库关系尚未重新建立。

## 步骤

1. 在左侧导航窗格中，单击“资源”，然后从列表中选择适当的插件。
  2. 在资源页面中，从\*查看\*下拉列表中选择资源或资源组。
  3. 从资源详细信息视图或资源组详细信息视图中选择资源。
- 如果资源受到保护，则会显示所选资源的拓扑页面。
4. 查看摘要卡以了解主存储和辅助存储上可用的备份和克隆数量的摘要。

摘要卡部分显示备份和克隆的总数以及日志备份的总数。

单击“刷新”按钮开始查询存储以显示准确的计数。

如果进行了启用SnapLock的备份，则单击“刷新”按钮将刷新从ONTAP检索到的主 SnapLock 和辅助SnapLock到期时间。每周计划还会刷新从ONTAP检索到的主 SnapLock 和辅助SnapLock到期时间。

当应用程序资源分布在多个卷上时，备份的SnapLock到期时间将是卷中快照设置的最长SnapLock到期时间。从ONTAP中检索最长的SnapLock到期时间。

对于SnapMirror活动同步，单击“刷新”按钮可通过查询主站点和副本站点的ONTAP来刷新SnapCenter备份清单。每周计划还会针对包含SnapMirror活动同步关系的所有数据库执行此活动。

- 对于SnapMirror主动同步且仅适用于ONTAP 9.14.1，应在故障转移后手动配置与新主目标的异步镜像或异步 MirrorVault 关系。从ONTAP 9.15.1 开始，异步镜像或异步 MirrorVault 会自动配置为新的主目标。
- 故障转移后，应为SnapCenter创建备份以了解故障转移。只有在创建备份后，您才可以单击“刷新”。

5. 在“管理副本”视图中，单击主存储或辅助存储中的“备份”或“克隆”以查看备份或克隆的详细信息。

备份和克隆的详细信息以表格形式显示。

6. 从表中选择备份，然后单击数据保护图标来执行恢复、克隆、挂载、卸载、重命名、编目、取消编目和删除操作。



您不能重命名或删除辅助存储上的备份。

- 如果选择了日志备份，则只能执行重命名、挂载、卸载、编目、取消编目和删除操作。
- 如果您已使用 Oracle Recovery Manager (RMAN) 对备份进行分类，则无法重命名这些已分类的备份。

7. 如果要删除克隆，请从表中选择克隆，然后单击

如果分配给 SnapmirrorStatusUpdateWaitTime 的值较小，则即使数据和日志卷成功受到保护，镜像和保管库备份副本也不会列在拓扑页面上。您应该使用 Set-SmConfigSettings PowerShell cmdlet 增加分配给 SnapmirrorStatusUpdateWaitTime 的值。

可以通过运行 Get-Help *command\_name* 来获取有关可与命令一起使用的参数及其描述的信息。

或者，您也可以参考 ["SnapCenter软件命令参考指南"](#)或者 ["SnapCenter软件 Cmdlet 参考指南"](#)。

## 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。