



备份和验证数据库 SnapManager for SAP

NetApp
November 04, 2025

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/zh-cn/snapmanager-sap/unix-installation-7mode/concept-smsap-isg-snapmanager-backup-overview.html> on November 04, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

- 备份和验证数据库 1
 - SnapManager 备份概述 1
 - 定义备份策略 1
 - 您需要哪种 SnapManager 备份模式？ 1
 - 您需要哪种类型的 SnapManager 备份？ 1
 - 您需要哪种类型的数据库配置文件？ 2
 - Snapshot 副本应使用哪些命名约定？ 2
 - 您希望在主存储系统和二级存储系统上保留备份副本多长时间？ 2
 - 是否要使用源卷或目标卷验证备份副本？ 3

备份和验证数据库

安装 SnapManager 后，您可以为数据库创建一个基本备份，并验证该备份以确保它不包含任何损坏的文件。

SnapManager 备份概述

SnapManager 使用 NetApp Snapshot 技术创建数据库备份。您可以使用 DBVERIFY 实用程序，也可以使用 SnapManager 验证备份的完整性。

SnapManager 通过为包含数据文件，控制文件和归档日志文件的卷创建 Snapshot 副本来备份数据库。这些 Snapshot 副本共同构成了一个备份集，SnapManager 可使用该备份集还原数据库。

定义备份策略

在创建备份之前定义备份策略可确保您已备份成功还原数据库。SnapManager 提供灵活的粒度备份计划，以满足您的服务级别协议（SLA）要求。



有关 SnapManager 最佳实践，请参见 *TR 3761*。

您需要哪种 SnapManager 备份模式？

SnapManager 支持两种备份模式：

备份模式	Description
联机备份	在数据库处于联机状态时创建数据库备份。此备份模式也称为热备份。
脱机备份	在数据库处于挂载或关闭状态时创建数据库备份。此备份模式也称为冷备份。

您需要哪种类型的 SnapManager 备份？

SnapManager 支持三种类型的备份：

备份类型	Description
完整备份	创建整个数据库的备份，其中包括所有数据文件，控制文件和归档日志文件。
部分备份	创建选定数据文件，控制文件，表空间和归档日志文件的备份
仅归档日志备份	仅创建归档日志文件的备份。在创建配置文件时，必须选择 * 单独备份归档日志 *。

您需要哪种类型的数据库配置文件？

SnapManager 会根据数据库配置文件是否将归档日志备份与数据文件备份分隔开来创建备份。

配置文件类型	Description
一个数据库配置文件，用于对数据文件和归档日志进行组合备份	用于创建： <ul style="list-style-type: none">• 完整备份，包含所有数据文件，归档日志文件和控制文件• 包含选定数据文件，表空间，归档日志文件和控制文件的部分备份
用于归档日志备份和数据文件备份的单独数据库配置文件	用于创建： <ul style="list-style-type: none">• 将具有不同标签的备份组合在一起，用于数据文件备份和归档日志备份• 所有数据文件以及控制文件的纯数据备份• 选定数据文件或表空间以及控制文件的部分纯数据备份• 仅归档日志备份

Snapshot 副本应使用哪些命名约定？

通过备份创建的 Snapshot 副本可以遵循自定义命名约定。可以使用自定义文本或内置变量（例如配置文件名称，数据库名称和 SnapManager 提供的数据库 SID）来创建命名约定。您可以在创建策略时创建命名约定。



您必须在命名格式中包含 SMID 变量。SMID 变量创建唯一的 Snapshot 标识符。

Snapshot 副本命名约定可以在创建配置文件期间或之后进行更改。更新后的模式仅适用于尚未创建的 Snapshot 副本；现有 Snapshot 副本将保留先前的模式。

您希望在主存储系统和二级存储系统上保留备份副本多长时间？

备份保留策略用于指定要保留的成功备份数。您可以在创建策略时指定保留策略。

您可以选择 "每小时"，"每日"，"每周"，"每月" 或 "无限制" 作为保留类。对于每个保留类，您可以同时或单独指定保留计数和保留期限。

- 保留数量决定了应保留的特定保留类的最小备份数。

例如，如果备份计划为 *daily* 且保留计数为 10，则会保留 10 个每日备份。



Data ONTAP 允许您保留的最大 Snapshot 副本数为 255。默认情况下，在达到最大限制后，创建新 Snapshot 副本将失败。但是，您可以在 Data ONTAP 中配置轮换策略以删除旧的 Snapshot 副本。

- 保留期限用于确定备份应保留的最短天数。

例如，如果备份计划为 *daily* 且保留期限为 10，则会保留 10 天的每日备份。

如果设置了 SnapMirror 复制，则保留策略将在目标卷上镜像。



要长期保留备份副本，应使用 SnapVault。

是否要使用源卷或目标卷验证备份副本？

如果使用 SnapMirror 或 SnapVault，则可以使用 SnapMirror 或 SnapVault 目标卷上的 Snapshot 副本而不是主存储系统上的 Snapshot 副本来验证备份副本。使用目标卷进行验证可减少主存储系统上的负载。

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。