

# 快速备份和灵活恢复 非结构化 NAS 数据

## NAS 备份 和非结构化数据挑战

网络连接存储 (NAS) 已今时不同往日。其中，可扩展性也发生了变化。现在，您可为相关工作负载提供网络文件共享 (NFS) 或服务器消息模块 (SMB) 协议，从而通过生产 NAS 设备实现可扩展性。正因如此，目前非结构化数据以 PB 来衡量，并持续激增。

如今，NAS 应用越来越广泛，包括应用程序、大型非结构化数据集和虚拟化。

用户每天会创建大量的非结构化数据，包括文档、演示文稿、图形等，以及物联网 (IoT) 设备时时刻刻在生成的海量数据。

### 非结构化数据和 NAS 挑战：

- 快速增长：非结构化数据增长推高存储文件和文件夹的数量。
- 由于非结构化数据日益增长，许多文件均为富媒体文件（视频、图形等），并不断增加。
- 企业延长数据保存时间不仅是出于恢复考虑，而且是为了保持合规性。
- 用户和设备无时无刻不在生成非结构化数据，缺乏必要监管，从而导致数据的无序增长。

尽管 NDMP 旨在解决非结构化数据问题，但其结构并未针对当前生成的海量非结构化数据进行优化。

- 1996 年，NDMP 技术应运而生，担负起了解决非结构化数据问题的使命。
- 网络数据管理协议 (NDMP) 结构僵化，通常仅支持全面数据转储。它可应付二十世纪 90 年代的数据大小，但无法满足当今的需要。
- 2010 年，NDMP“终止开发”。

然而，许多备份厂商仍然需要 NDMP！

## 为何使用 Veeam 解决方案处理非结构化 NAS 数据？

- 通过创新型文件变化跟踪功能，加快商用硬件的增量备份，为非结构化文件数据提供可扩展保护。
- 轻松分层至云端，将非结构化 NAS 数据灵活存储在成本更低的存储上。
- 全方位恢复选项包括应对硬件全部丢失或 NAS 迁移的完整共享恢复、支持从勒索软件攻击中快速恢复的时间点共享回退及文件级恢复（带支持日常运营还原的全局搜索功能）。

## Veeam Backup & Replication 中的 NAS 备份

Veeam® Backup & Replication 将全面改造并简化非结构化文件数据和文件服务器的保护。它提供了强大的新功能，有助于灵活保护和恢复 NAS 数据，并大幅降低存储成本和提高恢复速度。

Veeam 的 NAS 备份使命非常明确。

- 提供简单、强大的 **NAS** 备份，能够通过简单的向导驱动型方法快速保护非结构化数据并尽快处理 PB 级数据。

构建一个灵活的解决方案，以便跨多个 NAS 和文件服务器产品满足工作负载需求与要求。其中包括灵活的备份和恢复选项及细粒度选项。

- 可靠性是关键，不仅可以保护海量数据，而且还能够提供数据一致性和效率。



### 差异化优势

#### 灵活性

NAS 系统有多种类型，使用许多协议和版本管理非结构化数据。借助 Veeam Backup & Replication NAS 备份，我们不仅能够保护 SMB 和 NFS 共享，还可以保护 Windows 文件服务器和 Linux 文件服务器。

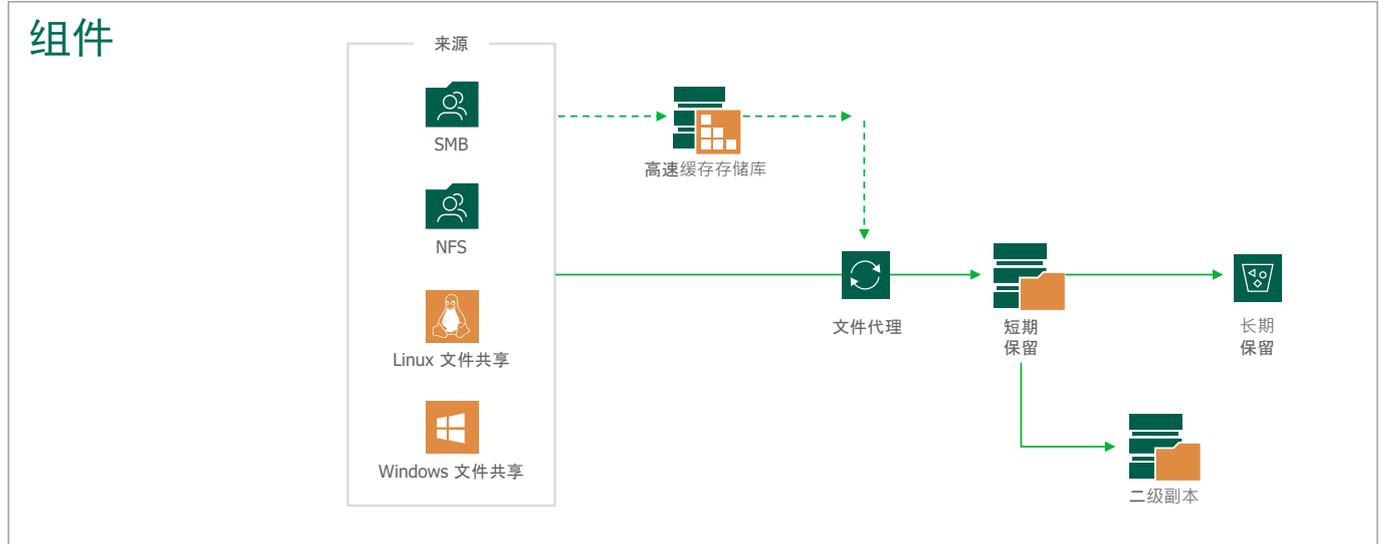
#### 文件变化跟踪

Veeam Backup & Replication NAS 备份给这些充满挑战的 NAS 环境带来了灵丹妙药，即文件变化跟踪。该功能允许您对我们的 NAS 环境执行快速增量备份，从而轻松实现备份目标。

#### 支持快照

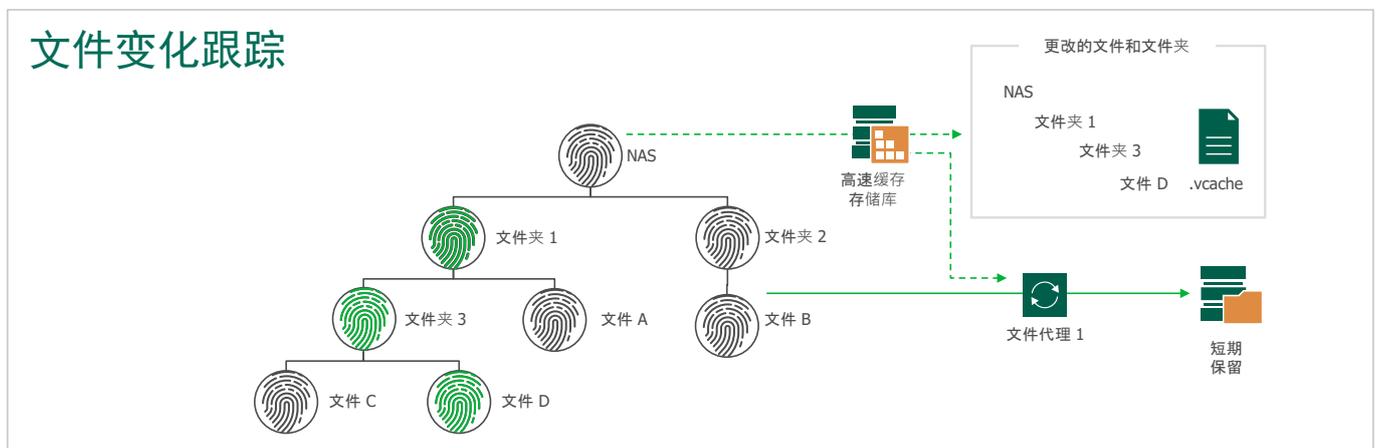
Veeam Backup & Replication 具有一项高级备份功能，可帮助直接从基于主要或辅助存储的企业级 NAS 设备创建的存储快照执行灵活备份。这为进一步提高 NAS 备份性能和速度提供了更多选择。

## Veeam NAS 备份原理：



首先是文件代理。文件代理是实现从源到目标的数据吞吐量的重要“媒介”。它们具有可扩展性且由软件定义，无需借助新硬件或专用设备便可实现扩展。

其“杀手锏”是文件变化跟踪。它能够节约源文件共享的占用空间，并存储在高速缓存存储库中。高速缓存存储库可跟踪每个备份之间变更的所有对象，从而实现超快的备份处理。



在存储备份方面，NAS 备份支持与基于映像的备份同一范围的不同备份存储库，包括扩展式备份存储库 (Scale-Out Backup Repository™)。

但由于我们侧重于 NAS 引擎中的非结构化数据备份，因此我们希望确保将老版文件分层到成本更低的存储类型上，例如去重设备或对象存储。这种方法能够将短期保留保持在接近生产数据集的数天内，但为了满足法规和保留要求，您可以利用公有云进行长期保留和归档。

Veeam Backup & Replication NAS 备份还能够存储 NAS 数据的异地副本。这可能采用完全不同的保留期和使用单独的加密密钥来提高安全性，并可在恢复非结构化数据时用作灾难恢复 (DR) 选项。

## 恢复功能

### 还原整个共享

当文件共享完全丢失或遭遇严重中断事件时，此选项最实用。它支持将所有文件的最新版本完全还原到原始位置或具有完善安全防护和权限的备用位置。

### 回退到某个时间点

快速回退支持您回退到上一个已知的可靠配置或备份，这意味着自上次备份以来修改的所有文件均可恢复。下面我们来看一个有关勒索软件攻击和文件共享加密的示例。此选项支持您回退到勒索软件攻击发生前的最后一次可靠备份。

### 还原单个文件和文件夹

此还原类型设计简单，类似于从映像级备份执行文件级恢复，支持您通过覆盖实时系统或保存两个副本来还原单个文件和文件夹。通过更高可视性轻松选择特定还原点，查看所有可用文件版本，以简单、灵活地选择所需恢复版本。

## 结语

现在是利用比以往更快速、更强大、更智能、更出色 NAS 备份的最佳时机。点击此处详细了解 NAS 备份，或下载新特性文档。立即开始使用 Veeam Backup & Replication 免费试用版，充分利用此特性及其他 150 个全新的出色增强特性！

## 关于 Veeam

Veeam® 是备份解决方案领域的领军者，能够提供卓越的云数据管理™ 服务。Veeam 提供了一个可以实施备份的现代化改造、加速混合云和保护数据的统一平台。我们的解决方案易于安装和运行，可灵活适配任何环境，而且终可靠。



全共享



回退到某个时间点



单个文件和文件夹



更多信息请访问  
[www.veeam.com/cn](http://www.veeam.com/cn)



下载免费试用版  
[vee.am/backupcn](http://vee.am/backupcn)