使用 ndmpcopy 传输数据

ONTAP 9

NetApp
September 12, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-cn/ontap/tape-backup/transfer-data-ndmpcopy-task.html on September 12, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

使用 ndmpcopy 传输数据 1
使用 ndmpcopy 概述传输数据 1
ndmpcopy 命令的选项 2

使用 ndmpcopy 传输数据

使用 ndmpcopy 概述传输数据

。 `ndmpcopy` noshell命令可在支持NDMP v4的存储系统之间传输数据。您可以执行完整数据传输和增量数据传输。您可以传输完整或部分卷， qtree ，目录或单个文件。

关于此任务

使用 ONTAP 8.x 及更早版本时，增量传输限制为最多两个级别（一个完整备份和最多两个增量备份）。

从 ONTAP 9.0 及更高版本开始，增量传输限制为最多九个级别（一个完整备份和最多九个增量备份）。

您可以运行 `ndmpcopy` 在源存储系统和目标存储系统的nobeshell命令行中、或者在既非数据传输源也非数据传输目标的存储系统中。您也可以运行 `ndmpcopy` 在既是数据传输源又是数据传输目标的单个存储系统上。

您可以在中使用源存储系统和目标存储系统的IPv4或IPv6地址 `ndmpcopy` 命令：路径格式为 `/vserver_name/volume_name \[path\]`。

步骤

1. 在源和目标存储系统上启用 NDMP 服务：

如果在源或目标上执行数据传输 …	使用以下命令 …
SVM 范围的 NDMP 模式	`vserver services ndmp on` 对于管理SVM中的NDMP身份验证、用户帐户为 `admin` 用户角色为 `admin` 或 `backup`。在数据SVM中、用户帐户为 `vsadmin` 用户角色为 `vsadmin` 或 `vsadmin-backup` 角色。
节点范围的 NDMP 模式	`system services ndmp on`

2. 使用在存储系统内或存储系统之间传输数据 `ndmpcopy` 命令：

```
::> system node run -node <node_name> < ndmpcopy [options]
source_IP:source_path destination_IP:destination_path [-mcs {inet|inet6}] [-
mcd {inet|inet6}] [-md {inet|inet6}]
```

ndmpcopy 不支持 DNS 名称。您必须提供源和目标的 IP 地址。源 IP 地址或目标 IP 地址不支持环回地址（ 127.0.0.1 ）。

   - 。 `ndmpcopy` 命令用于确定控制连接的地址模式、如下所示：
     - 控制连接的地址模式与提供的 IP 地址相对应。
     - 您可以使用覆盖这些规则 `-mcs` 和 `-mcd` 选项

- 如果源或目标是 ONTAP 系统，则根据 NDMP 模式（节点范围或 SVM 范围），使用允许访问目标卷的 IP 地址。
- `source_path` 和 `destination_path` 是卷、qtree、目录或文件粒度级之前的绝对路径名称。
- `-mcs` 指定源存储系统控制连接的首选寻址模式。

  `inet` 指示IPv4地址模式和 `inet6` 指示IPv6地址模式。

- `-mcd` 指定与目标存储系统的控制连接的首选寻址模式。

  `inet` 指示IPv4地址模式和 `inet6` 指示IPv6地址模式。

- `-md` 指定源存储系统与目标存储系统之间数据传输的首选寻址模式。

  `inet` 指示IPv4地址模式和 `inet6` 指示IPv6地址模式。

  如果不使用 `-md` 选项 `ndmpcopy` 命令时、数据连接的寻址模式将按如下方式确定：

  - 如果为控制连接指定的任一地址为 IPv6 地址，则数据连接的地址模式为 IPv6 。
  - 如果为控制连接指定的两个地址均为IPv4地址、则 `ndmpcopy` 命令首先尝试使用IPv6地址模式进行数据连接。

    如果失败，此命令将使用 IPv4 地址模式。

    > 如果指定了 IPv6 地址，则必须将其括在方括号内。

    此示例命令用于从源路径迁移数据 (`source_path`)到目标路径 (`destination_path`）。

```
> ndmpcopy -sa admin:<ndmp_password> -da admin:<ndmp_password>
 -st md5 -dt md5 192.0.2.129:/<src_svm>/<src_vol>
192.0.2.131:/<dst_svm>/<dst_vol>
```

+ 此示例命令明确将控制连接和数据连接设置为使用 IPv6 地址模式：

```
> ndmpcopy -sa admin:<ndmp_password> -da admin:<ndmp_password> -st md5
-dt md5 -mcs inet6 -mcd inet6 -md
 inet6 [2001:0db8:1:1:209:6bff:feae:6d67]:/<src_svm>/<src_vol>
[2001:0ec9:1:1:200:7cgg:gfdf:7e78]:/<dst_svm>/<dst_vol>
```

ndmpcopy 命令的选项

您应了解可用于的选项 `ndmpcopy` noshell命令以成功传输数据。

下表列出了可用选项。有关详细信息，请参见 `ndmpcopy` 可通过noshell访问的手册页。

选项	Description
-sa username：[password]	此选项用于设置用于连接到源存储系统的源身份验证用户名和密码。这是一个必需选项。 对于没有管理员权限的用户，您必须指定用户系统生成的 NDMP 专用密码。管理员和非管理员用户都必须使用系统生成的密码。
-da username：[password]	此选项用于设置用于连接到目标存储系统的目标身份验证用户名和密码。这是一个必需选项。
-st {md5	text}
此选项用于设置在连接到源存储系统时要使用的源身份验证类型。这是一个强制选项、因此用户应提供 text 或 md5 选项	-dt {md5
text}	此选项用于设置连接到目标存储系统时要使用的目标身份验证类型。
-l	此选项会将传输所使用的转储级别设置为指定的级别值。有效值为 0， 1`至 `9、其中 0 表示已完成传输、然后 1 to 9 指定增量传输。默认值为 0。
-d	使用此选项可以生成 ndmpcopy 调试日志消息。ndmpcopy调试日志文件位于中 /mroot/etc/log 根卷。ndmpcopy调试日志文件名位于中 ndmpcopy.yyyymmdd 格式。
-f	此选项将启用强制模式。此模式允许在中覆盖系统文件 /etc 目录。
-h	此选项将打印帮助消息。
-p	此选项会提示您输入源授权和目标授权的密码。此密码将覆盖为指定的密码 -sa 和 -da 选项 只有当命令在交互式控制台中运行时，才能使用此选项。
-exclude	此选项会从为数据传输指定的路径中排除指定的文件或目录。该值可以是目录或文件名(如)的逗号分隔列表 **.pst 或** .txt。

版权信息

版权所有 © 2024 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。