



NDMP会话限制在ONTAP 中的工作原理是什么？

https://kb-cn-stage.netapp.com/on-prem/ontap/dp/NDMP/NDMP-KBs/How_do_NDMP_session_limitati...

Updated: Wed, 22 Apr 2026 07:31:12 GMT

不
可不使用

适用场景

- ONTAP 9
- NDMP

问题解答

本文旨在为运行ONTAP的存储控制器问题解答以下NDMP会话可扩展性问题

1. 平台的NDMP会话限制是什么？
2. 这些限制如何与集群范围的SVM (SVM)和SVM配合使用？
3. 如何利用多个节点来增加NDMP会话的整体限制？
4. 如何监控NDMP会话？

'NetApp provides no representations or warranties regarding the accuracy or reliability or serviceability of any information or recommendations provided in this publication or with respect to any results that may be obtained by the use of the information or observance of any recommendations provided herein. The information in this document is distributed AS IS and the use of this information or the implementation of any recommendations or techniques herein is a customers responsibility and depends on the customers ability to evaluate and integrate them into the customers operational environment. This document and the information

平台的NDMP会话限制是什么？

NDMP会话限制ONTAP基于平台内存、是每个节点的值。如果您不确定控制器属于哪个类别，请参阅 [\[1\]“Hardware Universe \(控制器\)”](#)。大多数现代平台总共支持36个会话。

内存	NDMP会话限制
WAFL低内存平台或16 GB以下	8
WAFL中型内存平台、或者>=16 GB且小于24 GB	20
WAFL高内存平台或>=24 GB	36

这些限制如何与集群范围的SVM和SVM配合使用？

NDMP会话限制是指每个节点的限制。因此、每个节点都有自己的NDMP会话"池"。使用哪个池取决于哪个节点托管用于NDMP连接的LIF。因此、请务必牢记要用于NDMP连接的是什么以及这些生命周期管理器托管在哪些节点上、这一点非常重要。

例如、假设一个由FAS3225组成的双节点集群运行集群模式Data ONTAP 8.2。此平台的NDMP会话总数限制为20。集群管理员使用data_LIF1创建SVM1、使用data_LIF2创建SVM2。如果data_LIF1和data_LIF2都托管在集群中的node1上、则通过这些LIF创建的所有NDMP会话都将共享同一个会话池、其中总共包含20个会话。

注意：NDMP会话限制与NDMP范围无关。

如何利用多个节点来增加NDMP会话的整体限制？

由于NDMP会话限制是针对每个节点的、因此、如果要备份的卷在集群中的节点之间均匀分布、则在节点范围模式下运行NDMP将确保每个节点可以使用的最大会话数。此外、还需要设置数据管理应用程序(DMA)来分别处理每个节点的卷。

有关SVM范围模式下的NDMP操作，请参见 [如何在SVM范围的集群上运行36个以上的NDMP作业](#)。

如何监控NDMP会话？

请按照以下步骤查看在集群模式Data ONTAP 8.2及更高版本中运行的NDMP会话总数。

1. 运行 `system services ndmp node-scope-mode status` 以确定NDMP当前在集群上运行的范围。如果启用、则集群将在节点范围模式下运行。如果禁用、则表示集群正在Vserver范围的模式下运行。
`::> system services ndmp node-scope-mode status`

NDMP node-scope-mode is disabled.

2. 如果在节点范围模式下运行、请运行 `system services ndmp status` 以查看集群上打开的NDMP会话。如果在Vserver范围的模式下运行，请运行 `vserver services ndmp status`。

```
cluster::> vserver services ndmp status
```

```
      Session
Vserver      Id
-----
cluster      1000:60293
cluster      1001:67917
2 entries were displayed.
```

3. `system services ndmp probe` 如果在节点范围模式下使用、或者使用 `vserver services ndmp probe` 上一个命令中的NDMP会话ID来查找有关NDMP会话的更多数据。如果存在活动的 `Data State` 或 `Mover State`，则这是NDMP转储或还原会话，并计入可用会话总数。此命令还将显示操作正在哪个节点上运行。

```
cluster::> vserver services ndmp probe 1001:67917
```

```
Vserver: cluster
Session Identifier: 1001:67917
NDMP Version: 4
Session Authorized: true
Data State: ACTIVE      <--ACTIVE Data State indicating dump or restore session
Data Operation: RESTORE  <--Data Operation is a RESTORE
Data Server Halt Reason: NA
Data Server Connect Type: TCP
Data Server Connect Address: 169.254.0.1
Data Server Connect Port: 52797
Data Bytes Processed: 350859264
Mover State: IDLE
Mover Mode: NOACTION
Mover Pause Reason: NA
Mover Halt Reason: NA
Mover Record Size: 0
Mover Record Number: 0
Mover Bytes Moved: 0
Mover Seek Position: 0
Mover Bytes Left to Read: 0
Mover Window Offset: 0
Mover Window Length: 0
Mover Position: 0
Mover SetRecordSize Flag: false
Mover SetWindow Flag: false
Mover Connect Type: LOCAL
Mover Connect Address:
Mover Connect Port: 0
Effective Host: PRIMARY
NDMP Client Address: 169.254.0.1
NDMP Client Port: 29773
SCSI Device ID: None
```

```
SCSI Host Adapter: -1
SCSI Target ID: -1
SCSI LUN ID: -1
Tape Device: Not open
Tape Mode: READ
Node: cluster-02      <--NDMP session is established on node "cluster-02"
Is Secure Control Connection: false
Data Backup Mode: DUMP
Data Path: /dataSVM/restoreVol
NDMP Source Address: 169.254.0.1
```

追加信息

不适用