



配置NVIDIA IP交换机 ONTAP MetroCluster

NetApp
February 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-cn/ontap-metrocluster/install-ip/task_switch_config_nvidia.html on February 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

- 配置NVIDIA IP交换机 1
 - 配置NVIDIA IP SN2100 交换机以实现集群互连和后端MetroCluster IP 连接 1
 - 【重置交换机】将NVIDIA IP SN2100交换机重置为出厂默认值 1
 - 【下载并安装】下载并安装NVIDIA RCF文件 8
 - 为使用25 Gbps连接的系统设置正向错误更正 11
 - 设置MetroCluster IP接口的交换机端口速度 11
 - 禁用未使用的ISL端口和端口通道 12
 - 为NVIDIA SN2100 MetroCluster IP 交换机安装以太网交换机健康监视器配置文件 13

配置NVIDIA IP交换机

配置NVIDIA IP SN2100 交换机以实现集群互连和后端MetroCluster IP 连接

您必须将NVIDIA SN2100 IP交换机配置为用作集群互连和后端MetroCluster IP连接。

【重置交换机】将NVIDIA IP SN2100交换机重置为出厂默认值

您可以从以下方法中选择将交换机重置为出厂默认设置。

- [使用RCF文件选项重置交换机](#)
- [下载并安装Cumulus软件](#)

【RCF文件选项】使用RCF文件选项重置交换机

在安装新的RCF配置之前、您必须还原NVIDIA交换机设置。

关于此任务

要将交换机还原为默认设置、请使用`restoreDefault`选项运行RCF文件。此选项会将备份的原始文件复制回其原始位置、然后重新启动交换机。重新启动后、交换机将与首次运行RCF文件配置交换机时的原始配置联机。

不会重置以下配置详细信息：

- 用户和凭据配置
- 配置管理网络端口eth0



应用RCF文件期间发生的所有其他配置更改都将还原到原始配置。

开始之前

- 您必须根据配置交换机 [下载并安装NVIDIA RCF文件](#)。如果您未以这种方式进行配置、或者在运行RCF文件之前配置了其他功能、则无法使用此操作步骤。
- 您必须对 MetroCluster IP 配置中的每个 IP 交换机重复这些步骤。
- 您必须使用串行控制台连接连接到交换机。
- 此任务将重置管理网络的配置。

步骤

1. 验证是否已使用相同或兼容的RCF文件版本成功应用RCF配置、以及备份文件是否存在。



输出可以显示备份文件、保留的文件或这两者。如果备份文件或保留的文件未显示在输出中、则无法使用此操作步骤。

```

cumulus@IP_switch_A_1:mgmt:~$ sudo python3
SN2100_v2.0.0_IP_switch_A_1.py
[sudo] password for cumulus:
>>> Opened RcfApplyLog
A RCF configuration has been successfully applied.
Backup files exist.
Preserved files exist.
Listing completion of the steps:
    Success: Step: 1: Performing Backup and Restore
    Success: Step: 2: updating MOTD file
    Success: Step: 3: Disabling apt-get
    Success: Step: 4: Disabling cdp
    Success: Step: 5: Adding lldp config
    Success: Step: 6: Creating interfaces
    Success: Step: 7: Configuring switch basic settings: Hostname,
SNMP
    Success: Step: 8: Configuring switch basic settings: bandwidth
allocation
    Success: Step: 9: Configuring switch basic settings: ecn
    Success: Step: 10: Configuring switch basic settings: cos and
dscp remark
    Success: Step: 11: Configuring switch basic settings: generic
egress cos mappings
    Success: Step: 12: Configuring switch basic settings: traffic
classification
    Success: Step: 13: Configuring LAG load balancing policies
    Success: Step: 14: Configuring the VLAN bridge
    Success: Step: 15: Configuring local cluster ISL ports
    Success: Step: 16: Configuring MetroCluster ISL ports
    Success: Step: 17: Configuring ports for MetroCluster-1, local
cluster and MetroCluster interfaces
    Success: Step: 18: Configuring ports for MetroCluster-2, local
cluster and MetroCluster interfaces
    Success: Step: 19: Configuring ports for MetroCluster-3, local
cluster and MetroCluster interfaces
    Success: Step: 20: Configuring L2FC for MetroCluster interfaces
    Success: Step: 21: Configuring the interface to UP
    Success: Step: 22: Final commit
    Success: Step: 23: Final reboot of the switch
Exiting ...
<<< Closing RcfApplyLog
cumulus@IP_switch_A_1:mgmt:~$

```

2. 运行RCF文件并选择还原默认值：restoreDefault

```
cumulus@IP_switch_A_1:mgmt:~$ sudo python3
SN2100_v2.0.0_IP_switch_A_2.py restoreDefaults
[sudo] password for cumulus:
>>> Opened RcfApplyLog
Can restore from backup directory. Continuing.
This will reboot the switch !!!
Enter yes or no: yes
```

3. 对提示回答"yes"。交换机将还原到原始配置并重新启动。
4. 等待交换机重新启动。

交换机将重置并保留初始配置、例如管理网络配置和当前凭据、因为它们在应用RCF文件之前已存在。重新启动后、您可以使用相同或不同版本的RCF文件来应用新配置。

下载并安装Cumulus软件

关于此任务

如果要通过应用Cumulus映像完全重置交换机、请执行以下步骤。

开始之前

- 您必须使用串行控制台连接连接到交换机。
- 可通过HTTP访问Cumulus交换机软件映像。



有关安装Cumulus Linux的详细信息、请参见 ["NVIDIA SN2100交换机安装和配置概述"](#)

- 您必须具有`sudo`命令访问权限的root密码。

步骤

1. 从Cumulus控制台下载交换机软件安装并将其加入队列、命令`onie-install -a -i`后跟交换机软件的文件路径：

在此示例中、为固件文件 `cumulus-linux-4.4.3-mlx-amd64.bin` 从HTTP服务器"50.50.50.50"复制到本地交换机。

```
cumulus@IP_switch_A_1:mgmt:~$ sudo onie-install -a -i
http://50.50.50.50/switchsoftware/cumulus-linux-4.4.3-mlx-amd64.bin
Fetching installer: http://50.50.50.50/switchsoftware/cumulus-linux-
4.4.3-mlx-amd64.bin
Downloading URL: http://50.50.50.50/switchsoftware/cumulus-linux-4.4.3-
mlx-amd64.bin
#####
# 100.0%
Success: HTTP download complete.
tar: ./sysroot.tar: time stamp 2021-01-30 17:00:58 is 53895092.604407122
s in the future
```

```
tar: ./kernel: time stamp 2021-01-30 17:00:58 is 53895092.582826352 s in
the future
tar: ./initrd: time stamp 2021-01-30 17:00:58 is 53895092.509682557 s in
the future
tar: ./embedded-installer/bootloader/grub: time stamp 2020-12-10
15:25:16 is 49482950.509433937 s in the future
tar: ./embedded-installer/bootloader/init: time stamp 2020-12-10
15:25:16 is 49482950.509336507 s in the future
tar: ./embedded-installer/bootloader/uboot: time stamp 2020-12-10
15:25:16 is 49482950.509213637 s in the future
tar: ./embedded-installer/bootloader: time stamp 2020-12-10 15:25:16 is
49482950.509153787 s in the future
tar: ./embedded-installer/lib/init: time stamp 2020-12-10 15:25:16 is
49482950.509064547 s in the future
tar: ./embedded-installer/lib/logging: time stamp 2020-12-10 15:25:16 is
49482950.508997777 s in the future
tar: ./embedded-installer/lib/platform: time stamp 2020-12-10 15:25:16
is 49482950.508913317 s in the future
tar: ./embedded-installer/lib/utility: time stamp 2020-12-10 15:25:16 is
49482950.508847367 s in the future
tar: ./embedded-installer/lib/check-onie: time stamp 2020-12-10 15:25:16
is 49482950.508761477 s in the future
tar: ./embedded-installer/lib: time stamp 2020-12-10 15:25:47 is
49482981.508710647 s in the future
tar: ./embedded-installer/storage/blk: time stamp 2020-12-10 15:25:16 is
49482950.508631277 s in the future
tar: ./embedded-installer/storage/gpt: time stamp 2020-12-10 15:25:16 is
49482950.508523097 s in the future
tar: ./embedded-installer/storage/init: time stamp 2020-12-10 15:25:16
is 49482950.508437507 s in the future
tar: ./embedded-installer/storage/mbr: time stamp 2020-12-10 15:25:16 is
49482950.508371177 s in the future
tar: ./embedded-installer/storage/mtd: time stamp 2020-12-10 15:25:16 is
49482950.508293856 s in the future
tar: ./embedded-installer/storage: time stamp 2020-12-10 15:25:16 is
49482950.508243666 s in the future
tar: ./embedded-installer/platforms.db: time stamp 2020-12-10 15:25:16
is 49482950.508179456 s in the future
tar: ./embedded-installer/install: time stamp 2020-12-10 15:25:47 is
49482981.508094606 s in the future
tar: ./embedded-installer: time stamp 2020-12-10 15:25:47 is
49482981.508044066 s in the future
tar: ./control: time stamp 2021-01-30 17:00:58 is 53895092.507984316 s
in the future
tar: .: time stamp 2021-01-30 17:00:58 is 53895092.507920196 s in the
future
```

```
Staging installer image...done.
WARNING:
WARNING: Activating staged installer requested.
WARNING: This action will wipe out all system data.
WARNING: Make sure to back up your data.
WARNING:
Are you sure (y/N)? y
Activating staged installer...done.
Reboot required to take effect.
cumulus@IP_switch_A_1:mgmt:~$
```

2. 下载并验证映像后、对提示符回答`y`以确认安装。
3. 重新启动交换机以安装新软件：sUdo reboot

```
cumulus@IP_switch_A_1:mgmt:~$ sudo reboot
```



交换机将重新启动并进入交换机软件安装、此过程需要一段时间。安装完成后、交换机将重新启动并保持在"log-in-"提示符处。

4. 配置基本交换机设置

- a. 启动交换机并在登录提示符处登录并更改密码。



用户名为"cumulus"、默认密码为"cumulus"。

```
Debian GNU/Linux 10 cumulus ttyS0

cumulus login: cumulus
Password:
You are required to change your password immediately (administrator
enforced)
Changing password for cumulus.
Current password:
New password:
Retype new password:
Linux cumulus 4.19.0-cl-1-amd64 #1 SMP Cumulus 4.19.206-1+cl4.4.3u1
(2021-12-18) x86_64

Welcome to NVIDIA Cumulus (R) Linux (R)

For support and online technical documentation, visit
http://www.cumulusnetworks.com/support

The registered trademark Linux (R) is used pursuant to a sublicense from
LMI,
the exclusive licensee of Linus Torvalds, owner of the mark on a world-
wide
basis.

cumulus@cumulus:mgmt:~$
```

5. 配置管理网络接口。

您使用的命令取决于所运行的交换机固件版本。



以下示例命令将主机名配置为IP_switch_A_1、IP地址配置为10.10.10.10、网络掩码配置为255.255.255.0 (24)、网关地址配置为10.10.10.1。

Cumulus 4.4.x

以下示例命令在运行CUMULUS 4.4.x的交换机上配置主机名、IP地址、网络掩码和网关

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net add hostname IP_switch_A_1
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net add interface eth0 ip address
10.0.10.10/24
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net add interface eth0 ip gateway 10.10.10.1
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net pending
```

```
.
```

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net commit
```

```
.
```

net add/del commands since the last "net commit"

User Timestamp Command

```
cumulus 2021-05-17 22:21:57.437099 net add hostname Switch-A-1
cumulus 2021-05-17 22:21:57.538639 net add interface eth0 ip address
10.10.10.10/24
cumulus 2021-05-17 22:21:57.635729 net add interface eth0 ip gateway
10.10.10.1

cumulus@cumulus:mgmt:~$
```

CUMULUS 5.4.x及更高版本

以下示例命令在运行CUMULUS 5.4.x的交换机上配置主机名、IP地址、网络掩码和网关或更高版本。

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv set system hostname IP_switch_A_1

cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv set interface eth0 ip address
10.0.10.10/24

cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv set interface eth0 ip gateway 10.10.10.1

cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv config apply

cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv config save
```

6. 使用`sudo reboot`命令重新启动交换机。

```
cumulus@cumulus:~$ sudo reboot
```

交换机重新启动后、您可以使用中的步骤应用新配置 [下载并安装NVIDIA RCF文件](#)。

【下载并安装】 下载并安装NVIDIA RCF文件

您必须为MetroCluster IP配置中的每个交换机生成并安装交换机RCF文件。

开始之前

- 您必须具有`sudo`命令访问权限的root密码。
- 此时将安装交换机软件并配置管理网络。
- 您按照步骤使用方法1或方法2首次安装交换机。
- 初始安装后、您未应用任何其他配置。



如果在重置交换机后以及应用RCF文件之前执行进一步配置、则无法使用此操作步骤。

关于此任务

您必须对MetroCluster IP配置(新安装)中的每个IP交换机或替代交换机(交换机更换)重复上述步骤。

如果您使用的是QSFP-SFP+适配器、则可能需要将ISL端口配置为本机速度模式、而不是分支速度模式。请参见交换机供应商文档以确定ISL端口速度模式。

步骤

1. 为MetroCluster IP生成NVIDIA RCF文件。
 - a. 下载 "[适用于 MetroCluster IP 的 RcfFileGenerator](#)"。
 - b. 使用适用于MetroCluster IP的RcfFileGenerator为您的配置生成RCF文件。
 - c. 导航到主目录。如果您以"umulus"的形式记录、则文件路径为`/home/umulus`。

```
cumulus@IP_switch_A_1:mgmt:~$ cd ~
cumulus@IP_switch_A_1:mgmt:~$ pwd
/home/cumulus
cumulus@IP_switch_A_1:mgmt:~$
```

- d. 将RCF文件下载到此目录。以下示例显示您使用SCP下载文件

SN2100_v2.0.0_IP_switch_A_1.txt 从服务器"50.50.50.50"到您的主目录、并将其另存为SN2100_v2.0.0_IP_switch_A_1.py:

```
cumulus@Switch-A-1:mgmt:~$ scp
username@50.50.50.50:/RcfFiles/SN2100_v2.0.0_IP_switch_A_1.txt
./SN2100_v2.0.0_IP_switch-A1.py
The authenticity of host '50.50.50.50 (50.50.50.50)' can't be
established.
RSA key fingerprint is
SHA256:B5gBtOmNZvdKiY+dPhh8=ZK9DaKG7g6sv+2gFlGVF8E.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '50.50.50.50' (RSA) to the list of known
hosts.
*****
**
Banner of the SCP server
*****
**
username@50.50.50.50's password:
SN2100_v2.0.0_IP_switch_A1.txt 100% 55KB 1.4MB/s 00:00
cumulus@IP_switch_A_1:mgmt:~$
```

2. 执行RCF文件。RCF文件需要一个选项来应用一个或多个步骤。除非技术支持指示、否则请在不使用命令行选项的情况下运行RCF文件。要验证RCF文件各个步骤的完成状态、请使用选项"-1"或"全部"应用所有(待定)步骤。

```
cumulus@IP_switch_A_1:mgmt:~$ sudo python3
SN2100_v2.0.0_IP_switch_A_1.py
all
[sudo] password for cumulus:
The switch will be rebooted after the step(s) have been run.
Enter yes or no: yes

... the steps will apply - this is generating a lot of output ...

Running Step 24: Final reboot of the switch

... The switch will reboot if all steps applied successfully ...
```

3. 如果您的配置使用DAC缆线、请在交换机端口上启用DAC选项：

```
cumulus@IP_switch_A_1:mgmt:~$ sudo python3 SN2100_v2.0.0-X10_Switch-
A1.py runCmd <switchport> DacOption [enable | disable]
```

以下示例将为端口启用DAC选项 swp7：

```
cumulus@IP_switch_A_1:mgmt:~$ sudo python3 SN2100_v2.00_Switch-A1.py
runCmd swp7 DacOption enable
Running cumulus version : 5.4.0
Running RCF file version : v2.00
Running command: Enabling the DacOption for port swp7
runCmd: 'nv set interface swp7 link fast-linkup on', ret: 0
runCmd: committed, ret: 0
Completion: SUCCESS
cumulus@IP_switch_A_1:mgmt:~$
```

4. 在交换机端口上启用DAC选项后、重新启动交换机：

```
sudo reboot
```



如果为多个交换机端口设置了DAC选项、则只需重新启动交换机一次。

为使用25 Gbps连接的系统设置正向错误更正

如果您的系统配置为使用25 Gbps连接、请在应用RCF后手动将正向错误更正(FEC)参数设置为关闭。RC框架不应用此设置。

关于此任务

- 此任务仅适用于使用25 Gbps连接的平台。请参阅 ["NVIDIA支持的SN2100 IP交换机的平台端口分配"](#)。
- 必须对 MetroCluster IP 配置中的所有四台交换机执行此任务。
- 您必须单独更新每个交换机端口、但不能在命令中指定多个端口或端口范围。

步骤

1. 将使用25 Gbps连接的第一个交换机端口的参数设置 `fec` 为 off:

```
sudo python3 SN2100_v2.0_Switch-A1.py runCmd <switchport> fec off
```

2. 对连接到控制器模块的每个25 Gbps交换机端口重复此步骤。

设置MetroCluster IP接口的交换机端口速度

关于此任务

- 使用此过程将以下系统的交换机端口速度设置为100G：
 - AFF A70、AFF A90、AFF A1K、AFF C80
 - AFF A30、AFF C30、AFF A50、AFF C60
 - FAS50、FAS70、FAS90
- 您必须单独更新每个交换机端口、但不能在命令中指定多个端口或端口范围。

步骤

1. 使用带有选项的RCF文件 `runCmd` 设置速度。此操作将应用设置并保存配置。

以下命令可设置MetroCluster接口和的速度 `swp7 swp8`:

```
sudo python3 SN2100_v2.20 _Switch-A1.py runCmd swp7 speed 100
```

```
sudo python3 SN2100_v2.20 _Switch-A1.py runCmd swp8 speed 100
```

- 示例 *

```
cumulus@Switch-A-1:mgmt:~$ sudo python3 SN2100_v2.20_Switch-A1.py runCmd
swp7 speed 100
[sudo] password for cumulus: <password>
Running cumulus version : 5.4.0
Running RCF file version : v2.20
Running command: Setting switchport swp7 to 100G speed
runCmd: 'nv set interface swp7 link auto-negotiate off', ret: 0
runCmd: 'nv set interface swp7 link speed 100G', ret: 0
runCmd: committed, ret: 0
Completion: SUCCESS
cumulus@Switch-A-1:mgmt:~$
```

禁用未使用的ISL端口和端口通道

NetApp建议禁用未使用的ISL端口和端口通道、以避免发出不必要的运行状况警报。您必须单独禁用每个端口或端口通道、但不能在命令中指定多个端口或端口范围。

步骤

1. 使用RCF文件横幅确定未使用的ISL端口和端口通道：



如果端口处于分支模式、则您在命令中指定的端口名称可能与RCIF横幅中指定的名称不同。您还可以使用RC框架 布线文件查找端口名称。

```
net show interface
```

2. 使用RCF文件禁用未使用的ISL端口和端口通道。

```

cumulus@mcc1-integrity-a1:mgmt:~$ sudo python3 SN2100_v2.0_IP_Switch-
A1.py runCmd
[sudo] password for cumulus:
    Running cumulus version   : 5.4.0
    Running RCF file version  : v2.0
Help for runCmd:
    To run a command execute the RCF script as follows:
    sudo python3 <script> runCmd <option-1> <option-2> <option-x>
    Depending on the command more or less options are required. Example
    to 'up' port 'swp1'
        sudo python3 SN2100_v2.0_IP_Switch-A1.py runCmd swp1 up
    Available commands:
        UP / DOWN the switchport
            sudo python3 SN2100_v2.0_IP_Switch-A1.py runCmd <switchport>
state <up | down>
        Set the switch port speed
            sudo python3 SN2100_v2.0_Switch-A1.py runCmd <switchport>
speed <10 | 25 | 40 | 100 | AN>
        Set the fec mode on the switch port
            sudo python3 SN2100_v2.0_Switch-A1.py runCmd <switchport>
fec <default | auto | rs | baser | off>
        Set the [localISL | remoteISL] to 'UP' or 'DOWN' state
            sudo python3 SN2100_v2.0_Switch-A1.py runCmd [localISL |
remoteISL] state [up | down]
        Set the option on the port to support DAC cables. This option
does not support port ranges.
            You must reload the switch after changing this option for
the required ports. This will disrupt traffic.
            This setting requires Cumulus 5.4 or a later 5.x release.
            sudo python3 SN2100_v2.0_Switch-A1.py runCmd <switchport>
DacOption [enable | disable]
cumulus@mcc1-integrity-a1:mgmt:~$

```

以下命令示例将禁用端口"swp14":

```
sudo python3 SN2100_v2.0_Switch-A1.py runCmd swp14 state down
```

对标识的每个未使用的端口或端口通道重复此步骤。

为NVIDIA SN2100 MetroCluster IP 交换机安装以太网交换机健康监视器配置文件

要在 NVIDIA 以太网交换机上配置以太网交换机健康监控，请按照以下步骤操作。

如果 NVIDIA X190006-PE 和 X190006-PI 交换机无法正确检测，则适用这些说明，可以通过运行 `system

switch ethernet show`并检查您的型号是否显示“**OTHER**”。要识别您的 NVIDIA 交换机型号，请使用以下命令查找部件号 `nv show platform hardware`对于 NVIDIA CL 5.8 及更早版本或 `nv show platform`适用于更高版本。



如果您希望在将 NVIDIA CL 5.11.x 与以下 ONTAP 版本结合使用时，运行状况监控和日志收集能够按预期工作，也建议您执行这些步骤。虽然即使没有这些步骤，运行状况监控和日志收集可能仍会正常运行，但遵循这些步骤可以确保一切正常运行。

- 9.10.1P20、9.11.1P18、9.12.1P16、9.13.1P8、9.14.1、9.15.1 及更高补丁版本

开始之前

- 确保ONTAP 集群已启动且正在运行。
- 在交换机上启用 SSH 以使用 CSHM 中可用的所有功能。
- 清除 `/mroot/etc/cshm\_nod/nod\_sign/` 所有节点上的目录：

a. 输入noshell：

```
system node run -node <name>
```

b. 更改为高级权限：

```
priv set advanced
```

- c. 列出目录中的配置文件 /etc/cshm_nod/nod_sign。如果目录存在并包含配置文件、则会列出文件名。

```
ls /etc/cshm_nod/nod_sign
```

- d. 删除与所连接交换机型号对应的所有配置文件。

如果您不确定、请删除上述受支持型号的所有配置文件、然后下载并安装这些型号的最新配置文件。

```
rm /etc/cshm_nod/nod_sign/<filename>
```

- a. 确认删除的配置文件不再位于目录中：

```
ls /etc/cshm_nod/nod_sign
```

步骤

1. 根据相应的ONTAP版本下载以太网交换机运行状况监控器配置zip文件。此文件可从页面访问 ["NVIDIA以太网交换机"](#)。
 - a. 在NVIDIA SN2100软件下载页面上，选择*Nvidia CSHM File*。
 - b. 在Cau/必 读页面上、选中复选框以达成一致。
 - c. 在“最终用户许可协议”页面上，选中复选框以同意，然后单击*Accept & Continue*。
 - d. 在Nvidia CSHM文件-下载页面上、选择适用的配置文件。可以使用以下文件：

ONTAP 9.15.1 及更高版本

- MSN2100-CB2FC-v1.4.zip
- MSN2100-CB2RC-v1.4.zip
- X190006-PE-v1.4.zip
- X190006-PI-v1.4.zip

ONTAP 9.11.1至9.14.1

- MSN2100-CB2FC_PRIOR_R9.15.1-v1.4.zip
- MSN2100-CB2RC_PRIOR_R9.15.1-v1.4.zip
- X190006-PE_PRIOR_9.15.1-v1.4.zip
- X190006-PI_PRIOR_9.15.1-v1.4.zip

1. 将适用的zip文件上传到内部Web服务器。
2. 从集群中的一个ONTAP系统访问高级模式设置。

```
set -privilege advanced
```

3. 运行交换机运行状况监控器配置命令。

```
cluster1::> system switch ethernet configure-health-monitor
```

4. 确认对于您的ONTAP版本、命令输出以以下文本结尾：

ONTAP 9.15.1 及更高版本

以太网交换机运行状况监控已安装配置文件。

ONTAP 9.11.1至9.14.1

shm已安装配置文件。

ONTAP 9.10.1

已成功处理CSHM下载的软件包。

如果发生错误，请联系 NetApp 支持部门。

1. [[step 6]]等待以太网交换机运行状况监控器轮询间隔两次(通过运行找到 `system switch ethernet polling-interval show`)，然后再完成下一步。
2. 运行该命令 ``system switch ethernet configure-health-monitor show``在ONTAP系统中，确保已发现集群交换机，并且监控字段设置为 **True**，序列号字段不显示 **Unknown**。

```
cluster1::> system switch ethernet configure-health-monitor show
```



如果您的型号在应用配置文件后仍显示*OTA*，请与NetApp支持联系。

查看 ["系统交换机以太网配置-健康-监控"](#)命令以了解更多详细信息。

下一步是什么？

["配置交换机运行状况监控"](#)(英文)

版权信息

版权所有 © 2026 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。