

# 执行MDS运行状况和配置检查

## 目录

---

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[运行状况和配置检查过程](#)

[运行状况和配置检查模块](#)

[报告和警告](#)

[常见问题解答](#)

[执行Nexus运行状况和配置检查](#)

[反馈](#)

---

## 简介

本文档介绍对MDS 9000平台执行自动运行状况和配置检查的过程和要求。

## 先决条件

### 要求

只有运行受支持的NX-OS®软件版本的MDS平台才支持自动运行状况和配置检查。

支持以下硬件平台：

- 所有尚未达到最后支持日期的MDS 9000系列交换机：硬件请参阅以下位置的MDS生命周期终止和销售终止通知：

[生命周期终止和销售终止通知](#)

### 使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

### 规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

# 运行状况和配置检查过程

要对MDS交换机执行自动运行状况和配置检查，请在Cisco [Support Case Manager](#)中打开一个常规的TAC服务请求，并使用以下一组关键字：

技术：数据中心和存储网络

子技术：MDS9000 — 运行状况和配置检查（自动）

问题代码：运行状况和配置检查

对于打开的TAC SR，上传从交换机捕获的“show tech-support details”命令的输出，格式为.txt或.gz/.tar。目前show tech-support details，支持以ASCII和UTF-8文本格式捕获的文件。有关上传说明，请参阅[TAC客户文件上传](#)。

从NX-OS 8.4(2d)和9.2(1)开始，MDS命令已得到增强tac-pac，可在Bootflash上快速创建一个文件，其中包含show tech-support详细信息以及附加的show logging onboard。这是为需要显示技术支持详细信息（包括自动运行状况和配置检查案例）的任何TAC服务请求(SR)创建输入文件的首选方法。

将所需输出附加到SR后，思科自动化将分析日志，并提供附加到发送给您的电子邮件的报告（PDF格式）。该报告包含检测到的问题的列表、排除问题的相关步骤以及建议的行动计划。

如果对报告的运行状况检查失败存在疑问，建议用户打开包含适当关键字的单独服务请求以获取进一步帮助。强烈建议参考为自动运行状况和配置检查打开的服务请求(SR)编号以及生成的报告，以加快调查速度。

## 运行状况和配置检查模块

自动MDS运行状况和配置检查版本1（2023年5月版本）执行表1中列出的检查。

表1：运行状况检查模块和模块使用的关联CLI

索引	运行状况检查模块	单元简要说明	用于执行运行状况检查的CLI
1.	NX-OS版本检查	检查设备是否运行思科推荐的NX-OS软件版本。	show version
2.	MDS收发器检查EOL/EOS	检查任何收发器是寿命终止(EOL)还是销售终止(EOS)。	show version show clock show hardware
3.	MDS交换机上FC接口的数据速率使用情况	检查接口输入和输出速率。列出利用率高于80%的接口上的前10个接	show version show interface brief

		口和警报。	
4.	MDS交换机的收发器详细信息	检查接口温度、电压、电流、发射功率或接收功率的标称值。如果检测到故障，则建议后续步骤。	show version show hardware show interface transceiver details
5.	根据运行NX-OS版本检查PSIRT缺陷	根据硬件/软件和配置与各种PSIRT进行匹配。这并非详尽无遗。	show version show running-config
6.	MDS检查时钟信息	检查建议的时钟配置，并提供建议的时钟配置示例。	show running-config show clock
7.	MDS硬件检查EOL/EOS	确定MDS模块和机箱的寿命终止(EOL)和支持终止(EOS)日期。	show version show module show hardware show inventory
8.	MDS软件检查EOL/EOS	确定MDS NX-OS版本的寿命终止(EOL)和支持终止(EOS)日期。	show version show module
9.	MDS FCNS数据库和FLOGI数据库一致性检查	检查show FCNS数据库和show FLOGI数据库输出之间的一致性。	show version show hardware show flogi database show fcns database local vsan 1-4093
10.	MDS检查所有VSAN在所有TF端口上处于启用和活动状态	检查以确保所有TF端口都允许的VSAN处于活动状态，没有处于隔离或初始化状态的VSAN。	show version show hardware show interface show interface brief show port-channel database
11.	MDS检查所有VSAN在所有TE端口上处于启用和活动状态	检查以确保所有TE端口都允许的VSAN处于活动状态，没有处于隔离或初始化状态的VSAN。	show version show module show interface show interface brief show port-channel database
12.	MDS OUI检查远程设备	检查以确保MDS识别通过中继和端口通道连接连接的OUI。	show flogi internal event-history errors show port internal event-history errors show system internal fc fwd idxmap interface show flogi

			internal event-history debugs show accounting log
13.	MDS CFS锁定检查	检查CFS锁和清除锁的建议步骤。	show version show module show hardware show cfs lock show logging log show cfs internal session-history show cfs peers show fcdomain domain-list show cfs internal event-history errors show clock
14.	MDS检查活动的Supervisor Mgmt0链路	检查活动或仅管理引擎mgmt0链路 状态是否显示“up”。	show version  show interface mgmt0
15.	MDS 9700检查备用 Supervisor管理0链路	检查备用supervisor mgmt0链路状 态是否显示“up”。仅对运行NX-OS 9.2(1)和更高版本的MDS 9700导 向器有效。	show version  show interface mgmt0 standby
16.	MDS次优PC成员分配检查	端口通道对于多交换机光纤通道 SAN的恢复能力非常重要。为最大 容错和硬件资源利用率配置端口通 道有助于提高SAN的恢复能力。此 模块检查找到的每个光纤通道端口 通道，以确保其成员接口尽可能均 匀地分布在交换机中的可用模块和 转发引擎上。	show version  show interface brief

## 报告和警告

- 运行状况和配置检查SR由虚拟TAC工程师自动处理。
- 报告（采用PDF格式）通常在24个工作日内生成并附加到SR的所有必要的日志。
- 报告通过邮件(源自Cisco TAC自动电邮<no-reply@cisco.com>)自动与服务请求相关的所有联系人（主要和次要）共享。
- 此报告也会附加到Service Request中，以便以后随时可用。
- 请注意，报告中列出的问题基于提供的日志，属于表1（之前所示）列出的运行状况检查模块的范围。
- 所执行的运行状况和配置检查列表并非详尽无遗，建议用户根据需要执行进一步的运行状况检查。

- 随着时间的推移，可以添加新的运行状况和配置检查。

## 常见问题解答

问题1：我能否上传同一SR中多台交换机的show tech-support details以获取所有交换机的运行状况检查报告？

回答：这是自动案例处理，运行状况检查由虚拟TAC工程师执行。运行状况检查仅针对第一次上传的show tech-support details况执行。

问题2：我能否为同一设备上传多个show tech-support详细信息（例如，相隔数小时捕获），以便针对这两个设备完成运行状况检查？

解答2：这是由虚拟TAC工程师执行的自动无状态案例处理，无论上传的文件是来自同一台交换机还是不同交换机show tech-support details，都将对第一个上传到SR的文件执行运行状况和配置检查。

问题3：如果交换机的show tech-support details文件被压缩为单个rar/gz文件并上传到SR，我能否对其进行运行状况检查？

回答：否。如果多个show tech support details作为单个rar/zip/gz文件上传，则只会处理存档中的第一个文件以进行运行状况检查。

问题4：如果对报告的某个运行状况检查失败有疑问，我该怎么办？

回答：请打开单独的TAC服务请求，以获得有关特定运行状况检查结果的进一步帮助。强烈建议附加运行状况检查报告，并参阅为自动运行状况和配置检查打开的服务请求(SR)案例编号。

问题5：我是否可以使用为自动运行状况和配置检查打开的相同SR来排除所发现的问题？

回答：否。由于主动运行状况检查已自动化，请打开新的服务请求以排除故障并解决报告的问题。请注意，为运行状况检查打开的SR在运行状况报告发布后的24小时内关闭。

问题6：自动运行状况和配置检查是否针对运行比前面提到的版本旧版本的交换机的show tech-support details文件运行？

回答：自动运行状况和配置检查是针对前面提到的平台和软件版本建立的。对于运行较旧版本的设备，这是尽力而为的，并且不能保证报告的准确性。

问题7：如何关闭为运行状况检查打开的SR？

A7：在发送第一个运行状况检查报告后的24小时内关闭SR。无需用户对SR关闭采取任何操作。

问题8：如何共享有关主动运行状况和配置检查的意见或反馈？

解答8：通过电子邮件将其共享到[MDS-HealthCheck-Feedback@cisco.com](mailto:MDS-HealthCheck-Feedback@cisco.com)

问题9.从交换机捕获“show tech-support”或“show tech-support details”的推荐方法是什么？

tac-pac A9：如本文档前面所述，从NX-OS 8.4(2d)和9.2(1)开始，MDS命令已得到增强，可在

Bootflash上快速创建包含附加的show tech-support details (show logging onboard)的文件。对于需要包括自动运行状况和配置检查的任何TAC服务请求(SR)，这是创建show tech-support details 建输入文件的首选方法。捕获到终端应用（例如，SecureCRT、PuTTY）中的日志文件的CLI输出可能为UTF-8-BOM格式（或类似格式），而自动运行状况检查不支持此格式。自动运行状况和配置检查仅支持ASCII或UTF-8格式的文件。

## 执行Nexus运行状况和配置检查

请参阅[执行Nexus运行状况和配置检查](#)。

## 反馈

非常感谢大家对这些工具的操作有任何反馈。如果您有任何意见或建议（例如，关于易用性、范围、生成的报告的质量等），请在此处共享这些意见或建议[MDS-HealthCheck-Feedback@cisco.com](mailto:MDS-HealthCheck-Feedback@cisco.com)。

## 关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。