

執行Catalyst運行狀況和配置檢查

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[運行狀況和配置檢查過程](#)

[運行狀況和配置檢查模組](#)

[手動檔案上傳](#)

[報告和警告](#)

[常見問題](#)

[意見回饋](#)

簡介

本文描述對Catalyst 9000平台執行自動運行狀況和配置檢查的過程和要求。

必要條件

需求

只有運行獨立Cisco IOS® XE軟體的Catalyst 9000平台，而不是運行Meraki軟體的交換機才支援自動運行狀況和配置檢查。

Cisco RADKit用於訪問正在對其執行運行狀況檢查的裝置。需要連線的RADKit例項jhwatson@cisco.com必須是允許的使用者。在此處檢視RADKit文檔和安裝[說明](#)。

如果Cisco RADKit不可用，還有一個手動檔案上傳選項。

支援以下硬體平台和軟體版本：

- Catalyst 9200
- Catalyst 9300
- Catalyst 9400
- Catalyst 9500
- Catalyst 9600
- Cisco IOS®XE 17.3.1及更高版本



附註：目前不支援Catalyst 9500X和9600X交換器。

採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱思科技術提示慣例。

運行狀況和配置檢查過程

要開始使用Catalyst 9000自動運行狀況檢查，您只需在思科支援案例管理器開啟常規TAC服務請求

(SR)，並使用此組關鍵字（技術/子技術/問題代碼）：

技術：LAN交換

Sub-Tech:Catalyst 9000 — 運行狀況檢查（自動）

問題代碼：運行狀況和配置檢查

開啟SR後，思科引導式[工作流程](#)會引導您完成上傳所需日誌的步驟。

上傳所需的日誌後，思科會分析日誌並提供運行狀況檢查報告（PDF格式），該報告會附加到傳送給使用者的電子郵件中。該報告包含檢測到的問題的清單、解決問題的相關步驟以及建議的行動計畫。

如果您對報告的運行狀況檢查失敗有任何疑問，建議您開啟一個包含適當關鍵字的獨立SR，以獲得進一步的專家幫助。強烈建議參考為自動運行狀況和配置檢查開啟的原始SR編號以及生成的報告，以加快調查速度。

運行狀況和配置檢查模組

自動Catalyst運行狀況和配置檢查版本1會執行表1中列出的檢查。

表 1：運行狀況檢查模組和模組使用的相關CLI命令。

索引	運行狀況檢查模組	模組的簡短說明	用於執行運行狀況檢查的CLI命令
1	CPU和記憶體檢查	檢查CPU和記憶體使用率是否超過系統閾值	顯示平台資源
2	TCAM運行狀況檢查	檢查TCAM是否有任何接近充分利用或當前過度利用的TCAM庫	show platform hardware fed switch active fwd-asic resource tcam utilization*
3	對象管理器運行狀況檢查	檢查對象管理器是否有任何停滯或掛起對象	show platform software object-manager switch active f0 statistics*
4	ASIC運行狀況檢查	檢查任何ASIC資源是否接近完全利用或當前完全利用	show platform hardware fed switch active fwd-asic resource utilization*
5	控制平面管制器檢查	檢查任何控制平面策略隊列是否具有過多的丟棄值	show platform hardware fed switch active qos queue stats internal cpu policer*
6	PSU、PoE和風扇檢查	檢查電源、風扇和乙太網供電功能的環境狀態	全部顯示環境
7	通用線上診斷(GOLD)檢查	檢查診斷結果以檢測任何故障	show diagnostic result module all detail*

8	加電自檢檢查	檢查系統上是否出現任何開機自檢故障	顯示帖子
9	介面運行狀況檢查	檢查介面計數器是否有錯誤 (CRC、giants、輸出丟棄)	show interfaces
10	錯誤禁用檢查	檢查當前是否因錯誤而禁用了任何介面	show interfaces status err-disabled
11	SFP運行狀況檢查	檢查是否有第三方光纖	顯示庫存
12	建議版本檢查	檢查系統是否正在運行當前推薦的軟體	顯示版本
13	Stackwise虛擬健康檢查	檢查系統是否在HA模式下運行SVL最佳實踐	show stackwise-virtual show stackwise-virtual link show stackwise-virtual dual-active-detection
14	生成樹配置檢查	檢查是否實施了STP最佳做法	show spanning-tree 顯示生成樹例項 顯示生成樹摘要 show spanning-tree detail show spanning-tree inconsistentports show running-config
15	資安顧問檢查	根據已知的安全建議檢查配置	show ap status 顯示應用託管清單 show avc sd-service info detailed 顯示庫存 show iox-service show ip nat statistics show ip sockets show ip ssh show mdns-sd summary show module

			顯示備援 show subsystems show udd show udp show wireless mobility summary show ip interface brief show run all show snmp user
--	--	--	--

*命令略有不同，具體取決於交換機型號以及它是Stackwise或Stackwise-Virtual設定的一部分

手動檔案上傳

為了最佳化手動檔案上傳的易用性，將根據硬體配置型別列出所需的命令。將命令清單複製並貼上到檔案中，並在系統提示時上傳。

Catalyst 9200獨立或Catalyst 9200 Stackwise

Catalyst 9300獨立或Catalyst 9200 Stackwise

Stackwise中的Catalyst 9500-Virtual

```

term exec prompt expand
show version
show running-config
show redundancy
show platform resources
show wireless mobility summary
show run all
show ap status
show snmp user
show ip ssh
show spanning-tree inconsistentports
show platform hardware fed switch active qos queue stats internal cpu policer
show app-hosting list
show ip sockets
show udd
show environment all
show avc sd-service info detailed
show iox-service
show spanning-tree detail
show spanning-tree instances
show platform hardware fed switch active fwd-asic resource utilization
show spanning-tree
show interfaces
show platform hardware fed switch active fwd-asic resource tcam utilization

```

```
show udp
show mdns-sd summary
show post
show process cpu sorted | exclude 0.00
show module
show ip interface brief
show process cpu platform sorted | exclude 0% 0% 0%
show inventory
show interfaces status err-disabled
show platform hardware fed switch active fwd-asic resource rewrite utilization
show logging
show diagnostic result module all detail
show platform software object-manager switch active f0 statistics
show spanning-tree summary
show subsystems
show ip nat statistics
```

Catalyst 9500獨立版

```
term exec prompt expand
show version
show running-config
show module
show inventory
show iox-service
show spanning-tree instances
show run all
show platform resources
show subsystems
show ip nat statistics
show udl
show interfaces
show platform hardware fed active fwd-asic resource rewrite utilization
show spanning-tree detail
show wireless mobility summary
show platform hardware fed active fwd-asic resource tcam utilization
show snmp user
show platform hardware fed active qos queue stats internal cpu policer
show spanning-tree inconsistentports
show diagnostic result module all detail
show ip sockets
show mdns-sd summary
show ap status
show process cpu sorted | exclude 0.00
show avc sd-service info detailed
show udp
show ip ssh
show spanning-tree
show redundancy
show post
show logging
show process cpu platform sorted | exclude 0% 0% 0%
show app-hosting list
show platform software object-manager f0 statistics
show ip interface brief
show platform hardware fed active fwd-asic resource utilization
show interfaces status err-disabled
show spanning-tree summary
```

```
show environment all
```

Catalyst 9400獨立版和Catalyst 9600獨立版

```
term exec prompt expand
show version
show running-config
show ip sockets
show ip interface brief
show ap status
show ip nat statistics
show diagnostic result module all detail
show ip ssh
show iox-service
show snmp user
show interfaces status err-disabled
show run all
show wireless mobility summary
show logging
show redundancy
show spanning-tree detail
show module
show mdns-sd summary
show spanning-tree
show app-hosting list
show udlld
show process cpu sorted | exclude 0.00
show udp
show platform hardware fed active qos queue stats internal cpu policer
show spanning-tree instances
show platform resources
show inventory
show avc sd-service info detailed
show process cpu platform sorted | exclude 0% 0% 0%
show platform hardware fed active fwd-asic resource utilization
show post
show interfaces
show platform software object-manager f0 statistics
show platform hardware fed active fwd-asic resource rewrite utilization
show platform hardware fed active fwd-asic resource tcam utilization
show environment all
show spanning-tree summary
show spanning-tree inconsistentports
show subsys
```

Stackwise-Virtual中的Catalyst 9400和Stackwise-Virtual中的Catalyst 9600

```
term exec prompt expand
show version
show running-config
show stackwise-virtual
show spanning-tree summary
show spanning-tree
```

```
show platform software object-manager switch active f0 statistics
show platform hardware fed switch active fwd-asic resource rewrite utilization
show inventory
show ap status
show platform hardware fed switch active fwd-asic resource tcam utilization
show avc sd-service info detailed
show run all
show udp
show interfaces status err-disabled
show subsystems
show stackwise-virtual dual-active-detection
show environment all
show platform resources
show logging
show ip sockets
show stackwise-virtual link
show platform hardware fed switch active qos queue stats internal cpu policer
show platform hardware fed switch active fwd-asic resource utilization
show app-hosting list
show ip interface brief
show post
show diagnostic result switch all all detail
show process cpu sorted | exclude 0.00
show spanning-tree instances
show udlld
show snmp user
show iox-service
show process cpu platform sorted | exclude 0% 0% 0%
show spanning-tree detail
show ip nat statistics
show mdns-sd summary
show wireless mobility summary
show redundancy
show module
show interfaces
show spanning-tree inconsistentports
show ip ssh
```

報告和警告

- 運行狀況和配置檢查SR是自動執行的，由虛擬TAC工程師處理。
- 報表 (PDF格式) 通常在所有必需的日誌附加到SR後24個工作小時內生成。
- 報告會自動透過電子郵件(來源為jhwatson@cisco.com)與與SR相關聯的所有聯絡人 (主要及次要) 共用。
- 此報告也會附加到SR，以便以後隨時可用。
- 請注意，報告中列出的問題基於提供的日誌，並且屬於前面表1中列出的運行狀況檢查模組的範圍。
- 所執行的運行狀況和配置檢查的清單並非詳盡無遺，建議使用者根據需要執行進一步的運行狀況檢查。

常見問題

問題1:是否可以手動上傳命令輸出，而不是使用Cisco RADKit?

A1:是 — 如果未安裝Cisco RADKit，則提供手動檔案上傳選項。

問題2:如果對報告的某個運行狀況檢查失敗有疑問，該怎麼做？

回答2:請開啟單獨的TAC服務請求，以獲得有關特定運行狀況檢查結果的進一步幫助。強烈建議附加運行狀況檢查報告，並參閱為自動運行狀況和配置檢查開啟的服務請求(SR)案例編號。

問題3:我是否可以使用為自動運行狀況和配置檢查開啟的相同SR來排除發現的問題？

回答：否。由於主動運行狀況檢查已自動化，請開啟新的服務請求，進行故障排除並解決報告的問題。請注意，在運行狀況報告發佈後24小時內，為運行狀況檢查開啟的SR關閉。

問題4:如何關閉為自動運行狀況檢查開啟的SR？

解答4:在傳送第一個運行狀況檢查報告後的24小時內關閉SR。無需使用者對SR關閉執行任何操作。

意見回饋

歡迎您就這些工具的操作提出任何反饋。如果您有任何意見或建議（例如，有關生成的報告的易用性、範圍和品質等），請將其共用atCatalyst-HealthCheck-Feedback@cisco.com。

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。