

瞭解ASR 9000系列線路卡型別

目錄

[簡介](#)

[線路卡各代之間的差異](#)

[基於Trident的線路卡](#)

[基於颱風的線路卡](#)

[基於戰斧的線路卡](#)

[基於光速的線路卡](#)

[基於Lightspeed-Plus的線卡](#)

[其他型別的線卡](#)

[A9K-SIP-700](#)

[A9K-ISM-100](#)

[A9K-VSM-500](#)

簡介

本文說明如何區分不同代的思科聚合服務路由器(ASR)9000系列。

線路卡各代之間的差異

「基於三叉戟」、「基於颱風」、「戰斧」、「光速」、「增強型」等術語通常用於討論ASR 9000系列路由器上資料包流的功能、路由規模、體系結構和常規故障排除。本節介紹這些型別的ASR線卡之間的區別。

生成

1
2
3
4
5

代號

三叉戟
颱風
戰斧
輕速(LSQ)
Lightspeed Plus(LSP)

基於Trident的線路卡

第一代Cisco ASR 9000系列乙太網線卡通常稱為基於Trident (或乙太網) 的線卡。此術語來自這些線卡上使用的網路處理器(NP)。

註:[Cisco ASR 9000系列乙太網線卡](#)資料表提供了第一代基於Trident的線卡的清單。

您可以輕鬆識別基於Trident的線卡，因為只有三種型別：

- L — 低隊列
- B — 基本 (中) 隊列
- E — 擴展 (高) 隊列

這些線卡基於Trident:

- A9K-40GE-L
- A9K-40GE-B
- A9K-40GE-E
- A9K-4T-L
- A9K-4T-B
- A9K-4T-E
- A9K-8T/4-L
- A9K-8T/4-B
- A9K-8T/4-E
- A9K-2T20GE-L
- A9K-2T20GE-B
- A9K-2T20GE-E
- A9K-8T-L
- A9K-8T-B
- A9K-8T-E
- A9K-16/8T-B

基於颱風的線路卡

第二代ASR 9000系列乙太網線卡通常稱為基於颱風的 (或增強型乙太網) 線卡。術語來自這些線卡上使用的NP。

這些產品手冊提供有關基於颱風的線路卡的其他資訊：

- [Cisco ASR 9000系列模組化線路卡](#)
- [Cisco ASR 9000系列24埠10 Gigabit乙太網路線路卡](#)
- [Cisco ASR 9000系列36埠10 Gigabit乙太網路線路卡](#)
- [Cisco ASR 9000系列2埠100 Gigabit乙太網路線路卡](#)
- [Cisco ASR 9000系列1埠100 Gigabit乙太網路線路卡](#)
- [Cisco ASR 9000系列40和56 Gigabit乙太網線卡](#)

基於颱風的千兆位乙太網線卡可用於服務邊緣最佳化和資料包傳輸最佳化變體。

- Service Edge Optimized線卡專為需要增強服務品質(QoS)的部署而設計。
- 資料包傳輸最佳化線卡專為需要基本QoS的網路部署而設計。

服務邊緣和資料包傳輸最佳化變體在部件號中用SE或TR指定。

- SE — 服務邊緣最佳化
- TR — 最佳化了資料包傳輸

這些線卡基於颱風：

- A9K-MOD80-SE
- A9K-MOD80-TR
- A9K-MOD160-SE
- A9K-MOD160-TR
- A9K-24X10GE-SE
- A9K-24X10GE-TR

- A9K-36X10GE-SE
- A9K-36X10GE-TR
- A9K-2X100GE-SE
- A9K-2X100GE-TR
- A9K-1X100GE-SE
- A9K-1X100GE-TR
- A9K-40GE-SE
- A9K-40GE-TR
- A9K-4T16GE-SE
- A9K-4T16GE-TR

註:ASR-9001和ASR-9001-S在獨立機箱中內建基於颱風的線路卡。有關詳細資訊，請參閱 [Cisco ASR 9001路由器產品手冊](#) 和 [Cisco ASR 9001-S路由器產品手冊](#) 文章。

基於戰斧的線路卡

第三代ASR 9000系列乙太網線卡通常稱為基於Tomahawk的線卡。術語來自這些線卡上使用的NP。

這些產品手冊提供有關基於Tomahawk的線卡的其他資訊：

- [Cisco ASR 9000系列4埠和8埠100 Gigabit乙太網路線路卡](#)
- [Cisco ASR 9000 400-Gbps IPoDWDM線路卡](#)
- [Cisco ASR 9000系列400G和200G模組化線路卡](#)
- [Cisco ASR 9000系列12埠100-Gigabit乙太網路線路卡](#)
- [Cisco ASR 9000系列24埠和48埠雙速率10GE/1GE線路卡](#)
- [含7個光纖支援的Cisco ASR 9900系列8埠100 Gigabit乙太網路線路卡](#)

與基於颱風的線卡類似，每個基於Tomahawk的線卡都可用作服務邊緣最佳化（增強QoS）或資料包傳輸最佳化（基本QoS）線卡。

- SE — 服務邊緣最佳化
- TR — 最佳化了資料包傳輸

4埠和8埠100千兆乙太網線卡有兩種版本，支援LAN/WAN/OTN統一PHY CPAK埠或僅LAN PHY CPAK埠。

這些線卡基於Tomahawk:

- A9K-8X100G-LB-SE
- A9K-8X100G-LB-TR
- A9K-8X100GE-SE
- A9K-8X100GE-TR
- A9K-4X100GE-SE
- A9K-4X100GE-TR
- A9K-400G-DWDM-TR
- A9K-MOD400-SE
- A9K-MOD400-TR
- A9K-MOD200-SE
- A9K-MOD200-TR
- A9K-24X10GE-1G-SE

- A9K-24X10GE-1G-TR
- A9K-48X10GE-1G-SE
- A9K-48X10GE-1G-TR
- A99-12X100GE
- A99-8X100GE-SE
- A99-8X100GE-TR

註：以A99-X開頭的基於戰斧的線卡部件號與Cisco ASR 9904、Cisco ASR 9906、ASR 9910、ASR 9912和ASR 9922機箱相容。它們與Cisco ASR 9006和ASR 9010路由器不相容。

注意：A99-12X100GE線卡專為高密度100G環境中的傳輸整合而設計，為IP和多協定標籤交換(MPLS)傳輸提供線速資料包性能。此卡沒有SE或TR變體。此線卡有它自己的獨特功能和限制，不同於其他基於Tomahawk的線卡。

基於光速的線路卡

第四代ASR 9000系列乙太網線卡通常稱為基於光速的線卡。術語來自這些線卡上使用的NP。它們有時被稱為LSQ。

這些產品手冊提供有關基於Lightspeed的線卡的其他資訊：

- [Cisco ASR 9000系列16埠100 Gigabit乙太網資料包傳輸線卡資料表](#)
- [Cisco ASR 9900系列16埠100 Gigabit乙太網路服務邊緣線路卡資料單](#)
- [Cisco ASR 9000系列32埠100 Gigabit乙太網線卡產品手冊](#)

類似於基於Tomahawk的線卡，基於光速的線卡可用作服務邊緣最佳化（增強型QoS）或分組傳輸最佳化（基本QoS）線卡。與基於Tomahawk的線卡不同，並非每個線卡型號都同時提供 — SE和 — TR型別。

- SE — 服務邊緣最佳化
- TR — 最佳化了資料包傳輸

這些線卡基於Lightspeed:

- A9K-16X100GE-TR
- A99-16X100GE-X-SE
- A99-32X100GE-TR

註：以A99-X開頭的基於光速的線卡部件號與Cisco ASR 9904、Cisco ASR 9906、ASR 9910、ASR 9912和ASR 9922機箱相容。它們與Cisco ASR 9006和ASR 9010路由器不相容。

基於Lightspeed-Plus的線卡

第五代ASR 9000系列乙太網線卡通常稱為基於Lightspeed-Plus的線卡。術語來自這些線卡上使用的NP。它們有時稱為LSP。

這些產品手冊提供有關基於Lightspeed-Plus的線卡的其他資訊：

- [Cisco ASR 9900系列第5代32埠100 Gigabit乙太網線卡產品手冊](#)

- [Cisco ASR 9000系列第5代高密度多速率線卡：2 Tb和0.8 Tb卡產品手冊](#)

類似於基於Tomahawk的線卡，基於Lightspeed-Plus的線卡可用作服務邊緣最佳化（增強型QoS）或資料包傳輸最佳化（基本QoS）線卡。

這些線卡基於Lightspeed-Plus:

- A9K-4HG-FLEX-TR
- A9K-4HG-FLEX-SE
- A99-4HG-FLEX-TR
- A99-4HG-FLEX-SE
- A9K-8HG-FLEX-TR
- A9K-8HG-FLEX-SE
- A9K-20HG-FLEX-TR
- A9K-20HG-FLEX-SE
- A99-32X100GE-X-TR
- A99-32X100GE-X-SE
- A99-10X400GE-X-TR
- A99-10X400GE-X-SE

註：以A99-X開頭的基於Lightspeed-Plus的線卡部件號與Cisco ASR 9904、Cisco ASR 9906、ASR 9910、ASR 9912和ASR 9922機箱相容。它們與Cisco ASR 9006和ASR 9010路由器不相容。

其他型別的線卡

本節介紹ASR 9000的其他型別的線卡。

A9K-SIP-700

此線卡基於思科封包處理器(CPP)，既不基於Trident，也不基於Typen。有關更多資訊，請參閱[Cisco ASR 9000系列SPA介面處理器700思科文章](#)。

A9K-ISM-100

此線卡不使用NP，並且既不基於Trident，也不基於Typed。有關其他資訊，請參閱[Cisco ASR 9000系列整合服務模組思科文章](#)。

A9K-VSM-500

此線卡包括服務基礎設施模組，其中包含颱風型NP、Crossbar交換矩陣和交換矩陣介面ASIC(FIA)元件，這些元件也用於颱風型線卡上。有關其他資訊，請參閱[Cisco ASR 9000系列虛擬化服務模組思科文章](#)。

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）。