

# 實施MLS的系統要求

## 目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[Catalyst 6500/6000系列交換器](#)

[Catalyst 5500/5000系列交換器](#)

[Catalyst 5500/5000外部路由器使用指南](#)

[相關資訊](#)

## 簡介

本文的每一節都包含在所描述的平台實施多層交換(MLS)的系統要求。

## 必要條件

### 需求

本文件沒有特定需求。

### 採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

### 慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

## Catalyst 6500/6000系列交換器

- 採用Supervisor Engine I的Cisco Catalyst 6000系列交換器支援使用多層次交換功能卡 (MSFC1或MSFC2) 和原則功能卡(PFC)的MLS。搭載PFC2的MSFC2使用CEF執行第3層(L3)交換。Supervisor Engine 720、PFC3和MSFC3使用PFC3的CEF執行L3交換。有關詳細資訊，請參閱[為PFC2和PFC3配置CEF](#)文檔。
- Catalyst 6000系列交換器支援IP、IP多點傳送和網際網路封包交換(IPX)通訊協定的MLS。預設情況下，IP和IPX MLS處於啟用狀態，IP組播MLS處於禁用狀態。
- Catalyst 6000系列交換器不支援外部MLS路由處理器(MLS-RP)。內部多層交換必須由

MSFC1、MSFC 2或具有PFC的MSFC3完成。

- Catalyst 6000系列Supervisor Engine Catalyst OS(CatOS)軟體版本5.1 CSX或更新版本支援IP和IP多點傳送，CatOS軟體版本5.2(1)CSX或更新版本支援IPX MLS。
- 多層交換器模組(MSM)相當於Catalyst 8510園區交換器路由器(CSR)，具有四個內部Gigabit連線埠，將其連線到Catalyst 6000背板。由於它以Catalyst 8510 CSR為基礎，因此預設情況下它已在使用硬體CEF (若已設定，則用於IP、IP多點傳送和IPX)。無需為MSM配置MLS來執行第3層硬體交換。

註：MSM是停售(EOS)產品。(請參閱[適用於Catalyst 6000系列交換器的多層交換器模組\(MSM\)的終止銷售公告](#)。) MSFC有效地取代了MSM。

## [Catalyst 5500/5000系列交換器](#)

- Catalyst 5000系列交換器支援使用Netflow功能卡(NFFC)或NFFC II的Supervisor引擎III中的MLS。
- Catalyst 5000還支援使用路由交換模組(RSM)、路由交換功能卡(RSFC)或外部Cisco [7500](#)、[7200](#)、[4500](#)、[4700](#)和[3600系列路由器的](#)MLS。Catalyst 6000交換器上的MSM或MSFC也可以用作Catalyst 5000的外部RP。
- Supervisor Engine CatOS軟體版本4.1(1)或更高版本支援IP的MLS，軟體版本5.1或更高版本支援IP組播的MLS，軟體版本5.2(1)或更高版本支援Catalyst 5000的IPX。
- Cisco IOS®軟體版本11.3(2)WA4(4)或更高版本支援RSM或Cisco 7500、7200、4700和4500系列路由器上的MLS、Cisco 3600系列路由器上的Cisco IOS軟體版本12.0(2)或更高版本以及RSFC上的Cisco IOS軟體版本12.0(3c)W5(8a)或更高版本。

## [Catalyst 5500/5000外部路由器使用指南](#)

將外部路由器與Catalyst 5500/5000配合使用時，請遵循以下准則：

- 建議每個Catalyst 5000系列交換器都有一個直接連線的外部路由器，以確保MLS交換引擎(MLS-SE)快取來自路由流兩端的適當資訊流。
- 當Cisco高端路由器 (Cisco 7500、7200、4500、4700和3600系列) 外部連線到Catalyst 5000系列交換機時，您可以將其用於MLS。您可以使用搭載交換器間連結通訊協定(ISL)或快速EtherChannel(FEC)的FastEthernet，將附件與多個乙太網路 (每個子網一個) 進行連線。
- 您可以通過任何介質 (乙太網、快速乙太網、ATM和FDDI) 連線終端主機。但是，外部路由器和Catalyst 5000系列交換機之間的連線必須通過標準10/100乙太網介面、ISL或FEC。

## [相關資訊](#)

- [LAN 產品支援頁面](#)
- [LAN 交換支援頁面](#)
- [技術支援 - Cisco Systems](#)