

# 通訊媒體模組IP連線

## 目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[背景資訊](#)

[設定](#)

[組態](#)

[封包流量](#)

[疑難排解](#)

[指令](#)

[輸出範例](#)

[相關資訊](#)

## 簡介

本文提供如何與通訊媒體模組(CMM)建立IP連線的詳細資訊。

## 必要條件

### 需求

本文件沒有特定需求。

### 採用元件

本檔案中的資訊是根據Cisco IOS 12.4。

### 慣例

請參閱[思科技術提示慣例](#)以瞭解有關檔案慣例的資訊。

## 背景資訊

通訊媒體模組是一個語音通訊模組，提供語音終止、轉碼和會議服務。它可以安裝在6500交換機或7600路由器的機箱上。

這些介面卡可以安裝在CMM底座模組上：

- 6埠T1/E1連線埠配接器
- 24埠FXS連線埠配接器
- Ad-Hoc會議與轉碼(ACT)連線埠配接器

通常，SUP2或Sup720安裝在運行CatOS軟體或本地IOS軟體的6500交換機或7600路由器中。

CMM基本模組通過內部千兆乙太網介面連線到6500或7600的背板。此外，每個ACT模組都有一個到6500或7600的內部快速乙太網連線。

下表描述了埠對映：

底板連線	CMM介面名稱	本地IOS介面名稱	CatOS介面名稱
CMM基礎模組	Gig1/0	Gig x/1	x/1
ACT媒體卡1	Fas0/0	Fas x/2	x/2
ACT媒體卡2	Fas1/0	Fas x/3	x/3
ACT媒體卡3	Fas2/0	Fas x/4	x/4
ACT媒體卡4	Fas3/0	Fas x/5	x/5

註：「x」是安裝CMM的6500或7600機箱上的插槽編號。

## 設定

本節提供用於設定本文件中所述功能的資訊。

註：使用[Command Lookup Tool](#)(僅限註冊客戶)可獲取本節中使用的命令的詳細資訊。

## 組態

本檔案會使用以下設定：

- 千兆和快速乙太網介面的IP地址是「靜態」配置的。不支援DHCP。
- Gigabit和快速乙太網介面的IP地址屬於同一子網。
- Gigabit介面設定了IP位址和子網路遮罩。
- 快速乙太網介面的IP地址和子網掩碼配置為255.255.255.255。
- Gigabit和快速乙太網介面在6500交換機和7600路由器上配置為「switchport」。
- Gigabit和快速乙太網路介面設定為同一個虛擬LAN(VLAN)的一部分。
- CMM配置了預設IP路由，因此所有流量都傳送到預設網關。預設網關可能是6500交換機或7600路由器上配置的VLAN介面的IP地址。
- 在插槽2、3和4中配置ACT模組的CMM。千兆和快速乙太網介面配置了來自172.168.1.0網路的IP地址。

通訊媒體模組

```

interface GigabitEthernet1/0
 ip address 172.168.1.16 255.255.255.0
 no ip proxy-arp
 no negotiation auto
 no keepalive
!
interface FastEthernet1/0
 description ACT Media card - Slot 2
 ip address 172.168.1.17 255.255.255.255
 no ip proxy-arp
!
interface FastEthernet2/0
 description ACT Media card - Slot 3
 ip address 172.168.1.18 255.255.255.255
 no ip proxy-arp
!
interface FastEthernet3/0
 description ACT Media card - Slot 4
 ip address 172.168.1.19 255.255.255.255
 no ip proxy-arp
!
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.168.1.1

```

### 執行IOS的6500 / 7600 Supervisor ( 原生模式 )

```

!--- CMM is installed on Slot 2 and VLAN 2 is used
interface GigabitEthernet2/1 switchport switchport
access vlan 2 switchport mode access no ip address !
interface FastEthernet2/3 description ACT Media card -
Slot 2 switchport switchport access vlan 2 switchport
mode access no ip address ! interface FastEthernet2/4
description ACT Media card - Slot 3 switchport
switchport access vlan 2 switchport mode access no ip
address ! interface FastEthernet2/5 description ACT
Media card - Slot 4 switchport switchport access vlan 2
switchport mode access no ip address ! interface Vlan2
ip address 172.168.1.1 255.255.255.0

```

### 執行CatOS的6500/7600監督器 ( 混合模式 )

```

!--- CMM is installed on Slot 2 and VLAN 2 is used !---
Configuration in the Supervisor #module 2 : 5-port
Communication Media Mod. set vlan 2 2/3-5 !---
Configuration in the MSFC interface Vlan2 ip address
172.168.1.1 255.255.255.0

```

## 封包流量

ACT模組的快速乙太網介面僅用於傳送和接收ACT模組的RTP資料包 ( 用於轉碼和會議呼叫 )。來自ACT模組的所有其他非RTP資料包 ( 如ICMP ping請求和應答 ) 都將通過千兆乙太網介面傳送到管理引擎。如果源自ACT模組的RTP資料包通過千兆乙太網介面而不是快速乙太網介面傳送，則轉碼和會議呼叫可能會遇到單向音訊。

從Cat 6500交換器或從CMM以外的任何位置對CMM的快速乙太網路介面的IP位址執行ping時，ICMP回應要求會透過快速乙太網路介面到達CMM。但是，由於ICMP是非RTP資料包，因此來自ACT模組的ICMP回應應答通過千兆介面傳送。

語音呼叫的RTP資料包終止或源自T1或E1埠介面卡和FXS模組，這些資料包將通過千兆乙太網介面傳送。

## 疑難排解

### 指令

您可以使用**show**和**debug**指令來疑難排解IP連線問題：

- 在MSFC中，使用以下命令：**show arpdebug ip arpdebug ip icmp**
- 在CMM中，使用以下命令：**show arpdebug ip arpdebug ip icmp**

此外，SUP 720還提供可用於捕獲幀和資料包的內部嗅探器工具。請聯絡TAC以獲得有關此工具的幫助。

### 輸出範例

**案例 1:未建立IP連線。**

**顯示輸出：**

```
MSFC#show arp
Protocol Address          Age (min)  Hardware Addr  Type   Interface
Internet 172.168.1.16         0          0011.92b7.3fe6  ARPA   Vlan2
Internet 172.168.1.1         -          000b.45b6.aa3c  ARPA   Vlan2
Internet 14.1.16.1           0          000f.232c.f3bf  ARPA   Vlan1
Internet 172.168.1.17        0          Incomplete     ARPA
Internet 14.1.17.149         -          000b.45b6.aa3c  ARPA   Vlan1
Router#
```

**從MSFC調試：**

**No response from CMM**

```
MSFC#ping 172.168.1.17
```

```
5d00h: IP ARP: sent req src 172.168.1.1 000b.45b6.aa3c,
      dst 172.168.1.17 0000.0000.0000 Vlan2
```

```
5d00h: IP ARP throttled out the ARP Request for 172.168.1.17
```

```
5d00h: IP ARP: creating incomplete entry for IP address: 10.1.1.46 interface Vlan101
```

**CMM sends ARP reply, but the 6500 is not installing the ARP**

```
5d00h: IP ARP: sent req src 172.168.1.1 000b.45b6.aa3c,
      dst 172.168.1.17 0000.0000.0000 Vlan2
```

```
5d00h: IP ARP rep filtered src 172.168.1.17 0011.92b7.3fe8,
      dst 172.168.1.1 000b.45b6.aa3c it's our address
```

## 案例 2:已建立IP連線。

### 顯示輸出：

MSFC#**show arp**

Protocol	Address	Age (min)	Hardware Addr	Type	Interface
Internet	172.168.1.16	0	0011.92b7.3fe6	ARPA	Vlan2
Internet	172.168.1.1	-	000b.45b6.aa3c	ARPA	Vlan2
Internet	14.1.16.1	0	000f.232c.f3bf	ARPA	Vlan1
Internet	172.168.1.17	0	0011.92b7.3fe8	ARPA	Vlan2
Internet	14.1.17.149	-	000b.45b6.aa3c	ARPA	Vlan1

Router#

### 從MSFC調試：

#### Debugs from MSFC

MSFC#

```
5d00h: IP ARP: sent req src 172.168.1.1 000b.45b6.aa3c,  
          dst 172.168.1.17 0000.0000.0000 Vlan2  
5d00h: IP ARP: rcvd rep src 172.168.1.17 0011.92b7.3fe8, dst 172.168.1.17 Vlan2  
5d00h: ICMP: echo reply rcvd, src 172.168.1.17, dst 172.168.1.1
```

#### Debugs from CMM

CMM#

```
*Mar 6 00:03:19.134: IP ARP: sent rep src 172.168.1.17 0011.92b7.3fe8,  
          dst 172.168.1.17 ffff.ffff.ffff FastEthernet1/0  
*Mar 6 00:03:19.134: IP ARP rep filtered src 172.168.1.17 0011.92b7.3fe8,  
          dst 172.168.1.17 ffff.ffff.ffff it's our address  
*Mar 6 00:03:21.082: ICMP: echo reply sent, src 172.168.1.17, dst 172.168.1.1  
*Mar 6 00:03:21.082: ICMP: echo reply sent, src 172.168.1.17, dst 172.168.1.1
```

## 相關資訊

- [思科服務模組 — 組態範例](#)
- [思科服務模組 — 故障排除技術說明](#)
- [LAN 產品支援頁面](#)
- [LAN 交換支援頁面](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)