

# Cisco IOS、電話、UCM和CUC資料包以及PCM捕獲命令參考

## 目錄

### [簡介](#)

[CallManager、Unity Connection或CUPS上的資料包捕獲](#)

[電話上的封包擷取](#)

[CallManager電話](#)

[CME電話](#)

[Cisco IOS閘道上的封包擷取](#)

[使用IP匯出的封包擷取](#)

[內嵌式封包擷取](#)

[Cisco IOS閘道上的PCM擷取](#)

[低於Cisco IOS版本15.2\(2\)T1](#)

[Cisco IOS版本15.2\(2\)T1及更高版本](#)

[SIP和H.323網關](#)

[MGCP閘道](#)

[Cisco IOS閘道上觸發的PCM擷取](#)

## 簡介

本文檔介紹收集CallManager伺服器或Cisco IOS®網關和電話的輸出所需<sup>需</sup>的特定命令。許多文檔被引用在來自不同平台的脈衝編碼調制(PCM)和資料包捕獲的集合中。

## CallManager、Unity Connection或CUPS上的資料包捕獲

若要執行封包擷取，請完成以下步驟：

1. 要為其運行捕獲的CallManager、Unity Connection或Cisco Unified Presence Server(CUPS)的安全外殼(SSH)。
2. 使用平台管理許可權登入後，請輸入以下命令：

```
utils network capture size all count 1000000 file ciscotacpub
```

附註：按Ctrl-C以停止跟蹤。

3. 從伺服器控制檯/SSH終端收集資料包捕獲後，使用即時監控工具(RTMT)收集資料包。登入到RTMT並選擇以下選項：

System > Tools > Trace > Trace & Log Central > Collect Files > Check the **Packet Capture Logs** 覈取方塊。

有關Unified CallManager資料包捕獲的詳細資訊，請參閱[Unified Communications Manager裝置型](#)

[號上的資料包捕獲。](#)

## 電話上的封包擷取

### CallManager電話

要在Unified CallManager配置介面中的電話裝置級配置上啟用電話上的PC埠，請完成以下步驟：

1. 使用管理許可權登入到CallManager管理Web介面並完成以下任務：

選擇Device > Select the phone > PC Port \* > Set to Enable > Save > Apply或Reset the phone。

2. 將工作站連線到電話背面的PC埠，並在工作站上運行Wireshark。  
如需詳細資訊，請參閱[從Cisco IP電話收集封包擷取](#)。

### CME電話

此命令引用用於在CallManager Express註冊IP電話上啟用PC埠。

- 「service phone <parameter>」中的引數區分大小寫。
- Communications Manager Express(CME)PC埠只能在某些電話上工作。測試前，請確保電話負載與CME版本相容。
- 如果需要進一步的協助，可以使用集線器將資料包從電話埠廣播到連線到集線器的PC。

```
!  
telephony-services  
  service phone pcPort 0  
  service phone spanToPCPort 0  
  no create cnf  
  create cnf  
!  
ephone xx  
  reset  
!
```

- 在某些電話型號和電話載入中，引數應該從「service phone pcPort 0」更改為「service phone pcPort 1」。
- 啟用PC埠後，將工作站連線到電話背面的PC埠並運行Wireshark捕獲。  
有關服務電話全域性引數的詳細資訊，請參閱以下文檔：

- [Cisco Unified Communications Manager Express命令參考 — 服務電話](#)
- [Cisco Unified Communications Manager Express命令參考 — vendorConfig引數](#)

有關相容性的詳細資訊，請參閱[Cisco Unified CME和Cisco IOS軟體版本相容性表](#)，以確保您的軟體與Cisco IOS相容。

# Cisco IOS 閘道上的封包擷取

## 使用IP匯出的封包擷取

- 這與第一代整合多業務路由器(ISR) ( 2800和3800系列路由器 ) 不能很好地相容。 第一代ISR擷取大型資料包，這些資料包導致在對音訊RTP相關問題進行故障排除時丟失詳細資訊。
- 在ISR G2 ( 2900和3900系列路由器 ) 中工作正常。
- 可選 — 用於過濾任何不需要的捕獲的訪問清單：

```
!  
access-list 100 permit ip any any  
access-list 100 permit udp any any  
access-list 100 permit tcp any any  
!  
!  
!  
ip traffic-export profile TACCAPTURE mode capture  
bidirectional  
incoming access-list 100  
outgoing access-list 100  
no length  
!  
interface GigabitEthernet0/0  
ip traffic-export apply TACCAPTURE size 100000000  
!  
!  
enable:  
traffic-export interface clear  
traffic-export interface start  
traffic-export interface stop  
traffic-export interface copy  
!
```

- 流量匯出會直接從緩衝區收集到flash/tftp/ftp中。例如：

```
!  
traffic-export interface <type-number> copy ftp://<ftp-ip address>/filename.pcap  
!
```

或

```
!  
traffic-export interface <type-number> copy flash://filename.pcap  
!
```

有關Cisco IOS資料包捕獲的詳細資訊，請參閱[路由器IP流量匯出資料包捕獲增強功能](#)。

## 內嵌式封包擷取

- 此命令引用捕獲介面GigabitEthernet 0/1雙向。
- 此方案中的捕獲緩衝區名稱為capture-buff，介面引用為capture-pt。

```
!  
MS-2901#monitor capture buffer capture-buff size 4000 max-size 1500 linear  
MS-2901#monitor capture point ip cef capture-pt gigabitEthernet 0/1 both  
MS-2901#monitor capture point associate capture-pt capture-buff  
MS-2901#monitor capture point start all  
MS-2901#monitor capture point stop all  
MS-2901#monitor capture buffer capture-buff export tftp://10.137.8.185/capture.pcap  
!
```

有關嵌入式IOS資料包捕獲的詳細資訊，請參閱以下文檔：

- [Cisco IOS嵌入式資料包捕獲產品手冊](#)
- [嵌入式資料包捕獲配置指南](#)

## Cisco IOS閘道上的PCM擷取

### 低於Cisco IOS版本15.2(2)T1

- 此命令參考用於收集低於15.2(2)T1的Cisco IOS版本上的PCM捕獲。
- 此處引用的檔案的目標是快閃記憶體。
- PCM捕獲test voice port命令指定的特定埠。

```
!  
voice hpi capture buffer 50000000  
voice hpi capture destination flash:pcm.dat  
!  
!  
test voice port x/x/x pcm-dump caplog 7 duration 255  
!  
!
```

- 在啟用模式下運行test voice port命令。
- 檢視show voice call status命令的輸出以驗證呼叫經過哪個埠。

### Cisco IOS版本15.2(2)T1及更高版本

#### SIP和H.323網關

- SIP網關支援觸發捕獲和H.323呼叫流不起作用。

## MGCP 闢道

- 關於在Cisco IOS版本15.2(2)T1和更新版本上收集Cisco IOS PCM捕獲的問題，與更早的Cisco IOS版本相比，命令參考已更改。
- 這些命令非常類似於SIP和H.323網關PCM捕獲。但是，由於媒體闢道控制通訊協定(MGCP)闢道沒有指定的撥號對等體（回程），因此輸入**test voice port**命令以套用指定相關語音連線埠的觸發器。

```
!  
voice pcm capture buffer 200000  
voice pcm capture destination tftp://x.x.x.x/  
!  
  
test voice port x/x/x pcm-dump caplog fff duration xxx  
!
```

- 您還可以檢視**show voice call status**命令的輸出，以驗證呼叫經過哪個埠。

## Cisco IOS 闢道上觸發的PCM擷取

- 觸發的Cisco IOS PCM捕獲是Cisco IOS版本15.2(2)T1及更高版本中的一項功能。
- 在語音網關上啟用此功能後，按下Cisco註冊電話上的DTMF金鑰\*\*\*（星號、星號、星號）時，將啟動PCM捕獲。確保此電話的電話呼叫經過有問題的網關。
- 在捕獲的電話上輸入數字###後，PCM捕獲停止。
- 這對H323呼叫流無效。它僅適用於SIP呼叫流。
- 有一個可選的持續時間引數，可用於指定觸發的PCM捕獲啟動後的特定捕獲持續時間。如果此引數設定為0，則捕獲將無限直至停止。

```
!  
voice pcm capture buffer 200000  
voice pcm capture destination tftp://x.x.x.x/  
voice pcm capture on-demand-trigger  
voice pcm capture user-trigger-string *** ### stream 7 duration 0  
!  
  
press *** on the IP phone to start the capture  
press ### on the IP phone to Stop the capture
```