

Cisco IOS、电话、UCM和CUC数据包以及PCM捕获命令参考

目录

[简介](#)

[在CallManager、Unity Connection或CUPS上捕获数据包](#)

[电话上的数据包捕获](#)

[CallManager电话](#)

[CME电话](#)

[Cisco IOS网关上的数据包捕获](#)

[使用IP导出捕获数据包](#)

[嵌入式数据包捕获](#)

[Cisco IOS网关上的PCM捕获](#)

[早于思科IOS版本15.2\(2\)T1](#)

[思科IOS版本15.2\(2\)T1及更高版本](#)

[SIP和H.323网关](#)

[MGCP 网关](#)

[在Cisco IOS网关上触发PCM捕获](#)

简介

本文档介绍从CallManager服务器或Cisco IOS®网关和电话收集输出所需的特定命令。许多文档在收集不同平台的脉冲编码调制(PCM)和数据包捕获时都参考。

在CallManager、Unity Connection或CUPS上捕获数据包

要运行数据包捕获，请完成以下步骤：

1. 安全外壳(SSH)，连接到您要为其运行捕获的CallManager、Unity Connection或Cisco Unified Presence Server(CUPS)。
2. 使用平台管理权限登录后，输入以下命令：

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

注意：按Ctrl-C以停止跟踪。

3. 从服务器控制台/SSH终端收集数据包捕获后，使用实时监控工具(RTMT)收集数据包。登录RTMT并选择以下选项：

System > Tools > Trace > Trace & Log Central > Collect Files > Check the **Packet Capture Logs**复选框。

有关Unified CallManager数据包捕获的详细信息，请参阅[Unified Communications Manager设备型](#)

[号上的数据包捕获。](#)

电话上的数据包捕获

CallManager电话

要在Unified CallManager配置界面中在电话的设备级配置中启用电话上的PC端口，请完成以下步骤：

1. 使用管理权限登录CallManager管理Web界面并完成以下任务：

选择设备>选择电话> PC端口* >设置为启用>保存>应用或重置电话。

2. 将工作站连接到电话背面的PC端口，并在工作站上运行Wireshark。
有关详细信息，请参[阅从Cisco IP电话收集数据包捕获。](#)

CME电话

此命令参考用于在CallManager Express注册的IP电话上启用PC端口。

- “service phone <parameter>”中的参数区分大小写。
- Communications Manager Express(CME)PC端口仅在某些电话上工作。在测试之前，确保电话负载与CME版本兼容。
- 如果需要进一步帮助，可以使用集线器将数据包从电话端口广播到连接到集线器的PC。

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

- 在某些电话型号和电话负载中，参数应从“service phone pcPort 0”更改为“service phone pcPort 1”。
- 启用PC端口后，将工作站连接到电话背面的PC端口并运行Wireshark捕获。
有关service phone global参数的更多详细信息，请参[阅以下文档](#)：

- [Cisco Unified Communications Manager Express命令参考 — 服务电话](#)
- [Cisco Unified Communications Manager Express命令参考 — vendorConfig参数](#)

有关兼容性的更多详细信息，请参[阅Cisco Unified CME和Cisco IOS软件版本兼容性表](#)，以确保软件与Cisco IOS兼容。

Cisco IOS网关上的数据包捕获

使用IP导出捕获数据包

- 这与第一代集成多业务路由器(ISR) (2800和3800系列路由器) 不兼容。第一代ISR会截断大型数据包，导致实时协议(RTP)报头在排除音频RTP相关问题时丢失详细信息。
- 在ISR G2 (2900和3900系列路由器) 中运行良好。
- 可选 — 过滤任何不需要的捕获的访问列表：

```
!  
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  
!
```

- 流量导出直接从缓冲区收集到闪存/tftp/ftp。例如：

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

或者

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

有关Cisco IOS数据包捕获的详细信息，请参阅[路由器IP流量导出数据包捕获增强](#)。

嵌入式数据包捕获

- 此命令引用捕获接口GigabitEthernet 0/1双向。
- 此场景中的捕获缓冲区名称为capture-buff，接口引用为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  
!
```

有关嵌入式IOS数据包捕获的更多详细信息，请参阅以下文档：

- [Cisco IOS嵌入式数据包捕获数据表](#)
- [嵌入式数据包捕获配置指南](#)

Cisco IOS网关上的PCM捕获

早于思科IOS版本15.2(2)T1

- 此命令参考用于收集早于15.2(2)T1的Cisco IOS版本上的PCM捕获。
- 此处引用的文件的目标是闪存。
- PCM捕获由test voice port命令指定的特定端口。

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

- 从启用**模式运行**test voice port命令。
- 查看show voice call status命令的**输出**，以验证呼叫经过的端口。

思科IOS版本15.2(2)T1及更高版本

SIP和H.323网关

- SIP网关支持触发捕获，H.323呼叫流不起作用。

MGCP 网关

- 在Cisco IOS版本15.2(2)T1及更高版本上收集Cisco IOS PCM捕获时，与早期的Cisco IOS版本相比，命令参考已更改。
- 命令与SIP和H.323网关PCM捕获非常相似。但是，由于媒体网关控制协议(MGCP)网关没有指定拨号对等体（回程），请输入**test voice port**命令以应用指定相关语音端口的触发器。

```
!  
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  
!
```

- 您还可以查看show voice call status命令的输出，以验证呼叫经过的端口。

在Cisco IOS网关上触发PCM捕获

- 触发的Cisco IOS PCM捕获功能仅在Cisco IOS 15.2(2)T1及更高版本中可用。
- 当在语音网关上启用此功能时，当按下思科注册电话上的DTMF键***（星号、星号、星号）时，将启动PCM捕获。确保来自此电话的电话呼叫通过相关网关。
- 在捕获的电话上输入数字###后，PCM捕获停止。
- 这对H323呼叫流不起作用。它仅适用于SIP呼叫流。
- 有一个可选持续时间参数可用于在触发的PCM捕获启动后指定特定捕获持续时间。如果此参数设置为0，则捕获是无限的，直到停止。

```
!  
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
```