

傳真故障排除指南 — H.323

目錄

[簡介](#)

[TGW - H.323支路上的傳真呼叫傳入](#)

[OGW - H.323線路上的傳出傳真呼叫](#)

[要收集的調試](#)

[相關資訊](#)

簡介

本檔案介紹對傳真進行疑難排解的最有效方法之一，包括下列步驟：

1. 將呼叫分成兩段。
2. 確定每個支路上的協定(SIP/H.323/SCCP/MGCP)。
3. 選擇一條支路，然後檢查該支路上的呼叫是傳入還是傳出，以及關聯的網關/端點是否相應地屬於終端網關(TGW)或始發網關(OGW)。

您可以將傳真呼叫分成四個部分：

1. 設定語音呼叫 摘機、撥號、振鈴、應答通話(CNG)和被叫裝置識別(CED)音
 2. 切換 編解碼器加速/校正DSP上禁用語音啟用檢測(VAD)抖動緩衝器從自適應轉換為固定最佳值
 3. 報文前過程 傳真終端識別功能交換和設定培訓
 4. 留言內和留言後流程 頁面傳輸錯誤檢測和糾正(ECM)消息結尾和頁面確認呼叫斷開，掛機
- 此呼叫流包括當H.323是所標識的協定時要查詢的消息。根據您的終端是TGW還是OGW，存在相應的部分。

附註：在下一節的表中，同時測試了T.38中繼和Passthrough，指出了G3和SG3之間的差異。

TGW - H.323支路上的傳真呼叫傳入

請注意：

- T.38 — 延遲<1000ms，抖動<300ms，資料包丟失應該為零，除非T.38具有冗餘。
- 直通 — 延遲<1000ms，抖動<30ms，資料包丟失應為NONE。
- 基於協定的切換 — 這是基於標準的。
- 基於NSE的切換 — 這是專有的，只在Cisco語音網關之間工作。

直通

GW-----CUCM/GW

<-----H.225安裝程式-----

-----H.225 Callproc----->

-----H.225警報----->

檢查VTSP顯示:

Fax Relay=DISABLED - 'fax rate disabled' set(dial-peer)Primary Fax Protocol=IGNORE_FAX_RELAY , I
傳真中繼CM抑制 : =已啟用 , 傳真中繼ANS抑制 : =已禁用

通訊協定

GW-----CUCM/GW
---H.225 Connect--->
<---H.245 TCS-----
----H.245 TCS-->
----H.245 MSD-->
----H.245 TCSAck-->
<-- H.245 MSD-----
---H.245 MSDAck-->
<-- H.245 TCSAck---
<-- H.245 MSDAck---
<-- H.245 OLC-----
---H.245 OLC-->
---H.245 OLCAck-->
<-- H.245OLCAck----

附註：在快速啟動(FS)的情況下，在安裝和連線/呼叫過程中會交換開放邏輯通道(OLC)。

基於NSE

GW-----CUCM/GW
---H.225 Connect--->
<---H.245 TCS-----
RTPAudioTelephony
事件功能

----H.245 TCS-->
RTPAudioTelephony
事件功能

----H.245 MSD-->
----H.245 TCSAck-->
<---H.245 MSD-----
- H.245 MSDAck-->
<-- H.245 TCSAck---
<-- H.245 MSDAck---
<---H.245 OLC-----
----H.245 OLC-->
--- H.245奧卡克 --->
<-- H.245OLCAck----

附註：如果是FS，O

通訊協定

GW-----CUCM/GW

-H.245請求模式>

```

{
  序列號1
  請求模式
  {
    {
      {
        鍵入audioMode :g711Ul原因64k:空
      }
    }
  }
}

```

<---H.245 RequestModeAck---

```

{
  序列號1
  response willTransmitMost
  首選模式 : 空
}

```

----H.245 CLC----->

----H.245 OLC----->

```

{
  forwardLogicalChannel
  數字2
  forwardLogicalChannel
  引數
  {
    資料型別音訊
    資料冒號(&C);g711Ul原因64k:20
    多工引數h2250邏輯通道
    引數 :
    {
      會話ID 1
      mediaControlChannel單播地址 : iAddress :
      {
        網路「04040413」H
        tsapIdentifier 17849
      }
      靜默抑制FALSE
    }
  }
}

```

<----H.245 CLC-----

---H.245 CLCAck---->

<----H.245 OLC-----

```

{
  forwardLogicalChannel
  數字2
  forwardLogicalChannel
  引數
  {
    資料型別音訊
    資料冒號(&C);g711Ul原因64k:20
    多工引數h2250邏輯通道
    引數 :
  }
}

```

基於NSE

G3傳真 :

GW-----CUCM/GW

====NSE192====>

提高編解碼器速度, 3

檢查VTSP顯示:

```

E_DSM_CC_
MODIFY_MEDIA_IN
debug voip rtp sessio
Pt:100 Evt:192 Pkt:0

```

<====NSE192====>

檢查VTSP顯示:

```

E_DSMP_DSP_
REPORT_PEER
_對等
消息(_M)
debug voip rtp sessio
<<<Rcv> Pt:100 Evt:

```

SG3傳真 :

GW-----CUCM/GW

====NSE192====>

提高編解碼器速度, 3

檢查VTSP顯示:

```

E_DSM_CC_
MODIFY_MEDIA
IND(_I)
debug voip rtp sessio
Pt:100 Evt:192 Pkt:0

```

<====NSE192====>

檢查VTSP顯示 :

```

E_DSMP_DSP_
REPORT_PEER
_對等
消息(_M)
debug voip rtp sessio
<<<Rcv> Pt:100 Evt:

```

====NSE193====>

檢測ANSam禁用ECA

檢查VTSP顯示 :

```

E_DSM_CC_
MODIFY_MEDIA_IN
debug voip rtp sessio
Pt:100 Evt:193 Pkt:0

```

```
{
  會話ID 1
  mediaControlChannel單播地址 : iPAddress :
  {
    網路「04040419」H
    tsapIdentifier 17205
  }
  靜默抑制FALSE
}
- H.245 OLCAck---->
<— H.245 CLCAck—
<— H.245OLCAck—
```

show call active voice brief不會顯示更改

附註：CUCM不支援直通的H.245請求模式。如果TGW嘗試通過將H.245 RequestMode for Passthrough傳送到CUCM來啟動切換，則CUCM會使用RequestModeReject回覆。

<====NSE193=====

檢查VTSP顯示:
E_DSMP_DSP_
REPORT_PEER_
對等
消息(_M)
debug voip rtp sessio
<<<Rcv> Pt:100 Evt:
附註：NSE-194由4秒
銷。

show call active voic

通訊協定

DP級別配置：

##傳真協定直通g711ulaw/g711alaw

##傳真速率禁用

##傳真nsf 000000

基於NSE

DP級別配置：

modem passthro

##傳真速率禁用

##傳真nsf 000000

OGW - H.323線路上的傳出傳真呼叫

請注意：

- T.38 — 延遲<1000ms，抖動<300ms，資料包丟失應該為零，除非T.38具有冗餘。
- 直通 — 延遲<1000ms，抖動<30ms，資料包丟失應為NONE。
- 基於協定的切換 — 這是基於標準的。
- 基於NSE的切換 — 這是專有的，只在Cisco語音網關之間工作。

直通

GW-----CUCM/GW

-----H.225安裝程式----->

<-----H.225 Callproc-----

<-----H.225警報-----

檢查VTSP顯示：

Fax Relay=DISABLED - 'fax rate disabled' set(dial-peer)Primary Fax Protocol=IGNORE_FAX_RELAY ,
傳真中繼CM抑制：=已啟用，傳真中繼ANS抑制：=已禁用

通訊協定

GW-----CUCM/GW

<— H.225連線-----

-----H.245 TCS----->

<— H.245 TCS-----

<— H.245 MSD-----

<— H.245 TCSAck----

----H.245 MSD----->

<— H.245 MSDAck—

-----H.245 TCSAck—>

-----H.245 MSDAck—>

-----H.245 OLC----->

<— H.245 OLC-----

<— H.245OLCAck—

----H.245 OLCAck—>

基於NSE

GW-----CUCM/G

<-----H.225 Connect-

-----H.245 TCS-----

RTPAudioTelephony

事件功能

<-----H.245 TCS-----

RTPAudioTelephony

事件功能

<-----H.245 MSD-----

<-----H.245 TCSAck-

-----H.245 MSD-----

<-----H.245 MSDAck-

-----H.245 TCSAck-

-----H.245 MSDAck-

附註：如果是FS，OLC將在安裝和連線/呼叫過程中交換。


```

    }
    靜默抑制FALSE
  }
—H.245 CLC----->
<— H.245 CLCAck----
----H.245 OLC----->
{
forwardLogicalChannel
數字2
  forwardLogicalChannel
  引數
  {
  資料型別audioData
  冒號(&c);g711Ulaw64k:20
  多工引數h2250邏輯通道
  引數 :
  {
  會話ID 1
  mediaControlChannel單播地址 : iAddress :
  {
  網路「04040419」H
  tsapIdentifier 17205
  }
  靜默抑制FALSE
  }
<— H.245OLCAck----
----H.245 CLCAck—>
----H.245 OLCAck—>

```

show call active voice brief不會顯示更改

附註： CUCM不支援直通的H.245請求模式。如果TGW嘗試通過將H.245 RequestMode for Passthrough傳送到CUCM來啟動切換，則CUCM會使用RequestModeReject回覆。

禁用ECAN。
檢查VTSP顯示:E_DS
 PEER_TO_PEER
 消息(_M)
 debug voip rtp sessio
 <<<Rcv> Pt:100 Evt:
 =====NSE193=====

檢查VTSP顯示:
 E_DSM_CC_MODIFY
 MEDIA_IND
 debug voip rtp sessio
 Pt:100 Evt:193 Pkt:00

附註： NSE-194由4秒
 銷。
 show call active voice
 MODEMPASS節點

此外，G3需要TCF訓練訊號，但不適用於SG3。

附註：為直通分配了一個64kbps(g711)的公共通道。因此，消息的高速和低速變得無關緊要。

通訊協定

DP級別配置：

##傳真協定直通g711ulaw/g711alaw

##傳真速率禁用

##傳真nsf 000000

基於NSE

DP級別配置：

modem passthrou

##傳真速率禁用

##傳真nsf 000000

要收集的調試

- debug vpm all (在FXS的情況下)
- debug isdn q931 (在PRI的情況下)
- debug voice ccapi inout
- debug h225 asn1
- debug h245 asn1
- debug cch323 all
- debug voip vtsp all
- debug voip dsmp all
- debug voip hpi all
- debug dsp-resource flex all
- debug voip dspapi
- debug fax relay t30 all-level-1
- debug voip rtp session named-event (在基於NSE的切換情況下)

相關資訊

- [Fax-MGCP故障排除指南](#)
- [Fax-SCCP故障排除指南](#)
- [Fax-SIP故障排除指南](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)

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）。