

文档ID48300

已更新：二月02，2006

 [下载 pdf文档](#)

 [打印](#)

 [反馈](#)

相关产品

- [Cisco sc2200 信令控制器](#)
- [Cisco PGW 2200 软交换机](#)
- [信令系统7 \(SS7\)](#)

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[背景信息](#)

[Cisco PGW 2200 - SS7 COT配置和故障排除在信令模式](#)

[SS7 COT工作](#)

[SS7在Cisco PGW 2200的COT配置](#)

[排除故障在信令模式的Cisco PGW 2200的SS7 COT](#)

[排除故障在呼叫控制的Cisco PGW 2200的SS7 COT](#)

[相关信息](#)

[相关的思科支持社区讨论](#)

简介

本文解释连续性测试(COT)如何为在已配置的信令模式的Cisco PGW 2200工作。COT是在交换机之间的信令系统7 (SS7)公共交换电话网(PSTN)执行的一自动化的诊断程序保证电路在使用中和不体验额外的信号丢失。此验证通过发送在承载信道间的音执行。它执行根据采样基本类型。例如，在呼叫的10百分比(在Cisco PGW 2200，采样率由CotPercentage定义)。

先决条件

要求

本文档的读者应掌握以下这些主题的相关知识：

- [Cisco媒介网关控制器版本7](#)
- [Cisco媒介网关控制器版本9](#)
- [连通性测试](#)
- COT SS7 - ISUP计时器(参考的[ITU Q.704](#) -进一步说明的部分16.8)。
- COT测试-请参阅[ITU Q.784](#) -区分1.4.x连续性检查测试呼叫和部分6.1.x连续性检查呼叫。
- COT SS7 - CCITT信令系统没有7的ISDN用户部分的申请对国际ISDN互连(请参阅[Q.767](#))。
- GR-246-CORE附录B -解释音生成准确性、COT检测、音中断，音结尾识别时间和音识别时间

使用的组件

本文档中的信息根据Cisco PGW 2200软交换。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始(默认)配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

背景信息

因为承载路径从信号路径是明显的，SS7要求特定平均值验证承载信道，在呼叫建立前。

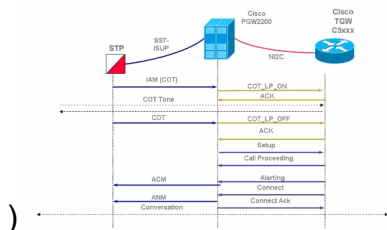
COT由产生作为IAM请求或作为一个分开的SS7 ISUP消息的Cisco PGW 2200请求使用Continuity Check Request (CCR)或Circuit Reservation Message (CRM)。COT的两种类型是环回和转发器(音检查)方法(请参见[表](#))。目的地Cisco PGW 2200安置相关电路在Loopback模式2010 Hz或在转发器模式1780 Hz (请参见[表](#))。COT环回表在4线中继使用。在双线案件中，当始发交换机发送音时，接收的交换机发送在答复的一个不同的音频。这是COT转发器模式。在COT期间，如果电路测试失效，生成提供对忙碌的诊断软件中继的告警信息，可以检查与人机语言(MML) rtrv-alm命令。呼叫被防止路由到电路并且是失败的COT。

COT类型(环路和音) NI2+	音Rx	音Tx
环路	2010	2010
音	1780	2010

Cisco PGW 2200 - SS7 COT配置和故障排除在信令模式

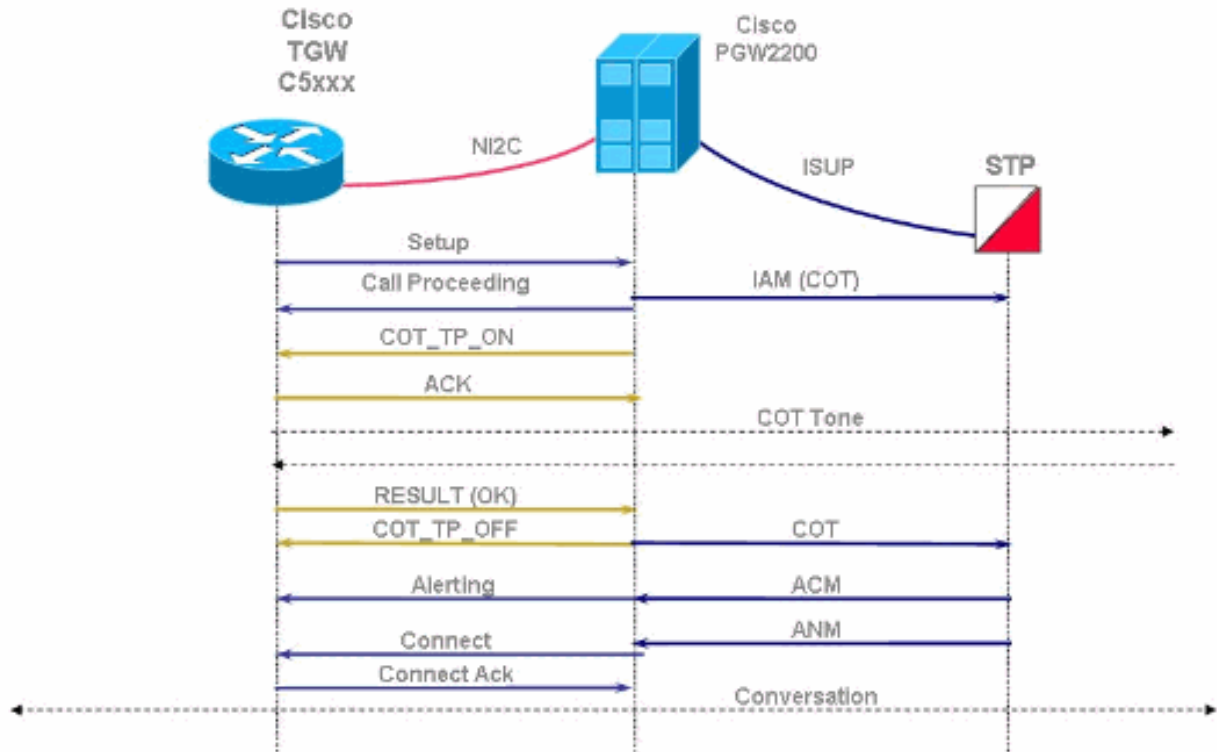
思科PGW2200软件应用执行信令和呼叫控制任务。此部分将谈论信令模式。对NAS的Cisco PGW 2200发送NI2+命令传送和检测音或环回电路。

- 终端- Cisco PGW 2200接收表明的IAM、CCR或者CRM COT要求。单个音(环路)
Cisco PGW2200 Termination COT

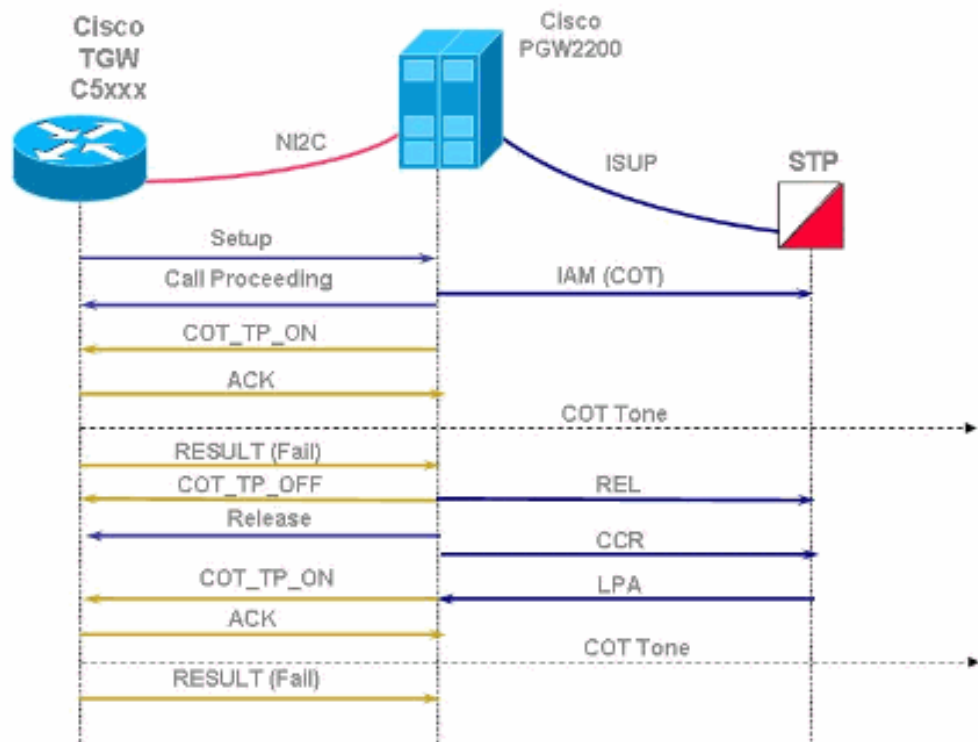


- Origination - Cisco PGW 2200发送IAM、表明的CCR或者CRM COT要求。单个音(环路)基于的百分比(0 - 100%)

Cisco PGW2200 Origination COT



Cisco PGW2200 Origination COT - Failure



- `tst-cot`命令Cisco PGW 2200的MML。

在NAS，COT配置任务不是请求的。请注意对于Nailed解决方案您使用Isdn switch-type在PGW2200和NAS之间的isdn switch-type primary-ni2c。

排除故障在信令模式的Cisco PGW 2200的SS7 COT

如果运行到COT测试故障，这在Cisco PGW 2200可以查看用各种各样的方式。最简单是使用MML程序和mml命令rtrv-alm s：接收连续报警更新的cont。

```
PGW2200a mml>rtrv-alm s:cont Virtual Switch Controller 2003-12-20 091938 M RTRV ;
Virtual Switch Controller 2003-12-20 092041.308 A "dpc-ss7ALM=\"ISUP COT FAILURE ;
Virtual Switch Controller 2003-12-20 092043.488 A "dpc-ss7ALM=\"ISUP COT FAILURE ;
```

1. 清楚报警使用mml命令clr-alm：<comp>：“<alm cat>”。注意：从Cisco PGW 2200版本9.4(1) clr-alm s从mml命令删除(参考的Cisco Bug ID CSCdy63984 (仅限注册用户)欲知详情)。使用rtrv-alm s，您能首先获取当前警报状态。输入帮助在mml>提示符提供您所有MML命令列表。
2. 尝试放置电路识别码回到服务(远程终端可能不符合)。在Cisco PGW 2200上，请使用mml命令unblk-cic：<point code>：CIC=<number>。通过使用mml命令rtrv-cic，您能然后获取CIC状态：<point code>：CIC=<number>或使用rtrv-tc：all命令。在NAS，请使用configuration命令isdn服务dsl <dsl #> b_channel <channel #>状态<0 =在service>联机在interface命令的接口Serial0:15下。您能然后获取B信道状态使用show isdn service命令在console log。例如：
AS5300(config-if)#isdn service dsl 0 b_channel 1 state 0
3. 其次，您能再也运行手工的COT测试。手工的COT测验在Cisco PGW 2200可以开始，无需要求SS7网络开始COT测验。例如，在PGW2200a：mml> tst-cot:<point code>:CIC=<number>如果运行到COT问题，如此图所显示，请发出debug isdn q931命令在NAS。

COT triggered from the PGW2200

The screenshot shows the following terminal output:

```
PGW2200a mml> tst-cot:central-pc:CIC=8
..
/* Passed */

SS7 TRACE          OPC          DPC          NI          Msg          Data
=====
14:13:41.093222  3-005-4[06188]  3-005-1[06185] ISUP -> CCR  CIC=00008 SLS=08 Pr:0 Ni:NTL
14:13:41.358439  3-005-4[06188]  3-005-1[06185] ISUP -> REL  CIC=00008 SLS=08 Pr:0 Ni:NTL
Cause=Normal Clearing
14:13:41.465779  3-005-1[06185]  3-005-4[06188] ISUP -> RLC  CIC=00008 SLS=08 Pr:0 Ni:NTL
===== Q931 DEBUG=====
Mar  3 03:43:40.309: ISDN Se3:15 SC: RX <- COT REQ pd = 67 callref = 0x001A
Mar  3 03:43:40.309: Channel ID i = 0xE9858388
Mar  3 03:43:40.309: COT Operation i = 0x05 (COT_TN_ON)
Mar  3 03:43:40.309: COT Duration i = 0x0ED8 (Sk @SEC)
Mar  3 03:43:40.309: COT In-Tone i = 0x07DA (2010 Hz)
Mar  3 03:43:40.309: COT Out-Tone i = 0x07DA
Mar  3 03:43:40.309: ISDN Se3:15 SC: Received msg 3 from SC
Mar  3 03:43:40.313: ISDN Se3:15 SC: Received callback from COT key 8 status 1
Mar  3 03:43:40.313: ISDN Se3:15 SC: TX -> COT RESP pd = 67 callref = 0x801A
Mar  3 03:43:40.313: Channel ID i = 0xE1858388
Mar  3 03:43:40.313: COT Operation i = 0x05 (COT_TN_ON)
Mar  3 03:43:40.317: COT Result i = 0x02 (2=success)
Mar  3 03:43:40.533: ISDN Se3:15 SC: Received callback from COT key 8 status 1
Mar  3 03:43:40.533: ISDN Se3:15 SC: TX -> COT CONF pd = 67 callref = 0x801A
Mar  3 03:43:40.533: Channel ID i = 0xE1858388
Mar  3 03:43:40.533: COT Operation i = 0x05
Mar  3 03:43:40.533: COT Result i = 0x02 (2=success, 1=failure, 3=proceeding)
```

Callout boxes in the image provide additional context:

- PRF Interface:** Explicit interface id: 5, Exclusive channel ID, Channel Number: 8.
- Operation Legend:** 0x01 = Loop off, 0x02 = Loop on, 0x03 = Transponder out, 0x04 = Transponder in, 0x05 = Tone on, 0x06 = Tone off.

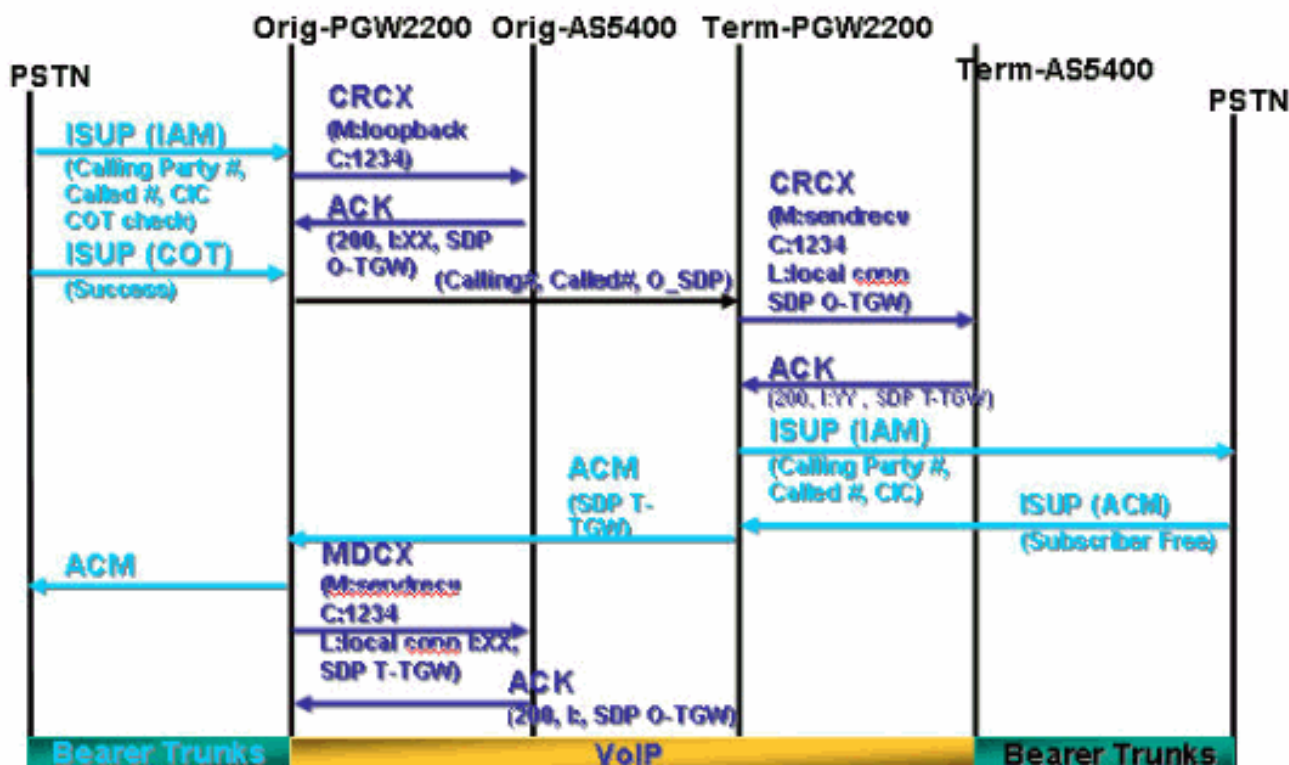
此图explains tst-cot命令的MML和CCR被派出对SS7，包括调试isdn q931command输出。

排除故障在呼叫控制的Cisco PGW 2200的SS7 COT

此部分包含PGW2200呼叫控制情况的MGCP COT callflow。介质网关控制协议(MGCP)组织媒体网关控制器[思科PGW2200]和媒体网关[思科AS5xxx]之间的通信。此部分显示思科刺探者一发夹呼叫与环回COT'和一手工的MML轻便小床测验的trace详细信息从PGW2200。

在此图， COT由发送IAM请求的PSTN交换机启动。此PSTN交换机报告测试结果使用SS7 COT消息，如果成功或SS7 RELEASE信息，如果失败。Cisco PGW 2200放置相关电路在Loopback模式或在转发器模式。Cisco PGW 2200 (或接收首先请求COT的CCR消息)的IAM检查在 /opt/CiscoMGC/etc/properties.dat文件的ExtCOT参数。

SS7 Continuity PGW2200 Call Flow



发夹与环回COT的呼叫示例

在SS7 IAM消息的收据与 `IND =Continuity_check_required_on_this_circuit1`， PGW2200认为连续性测试是请求的。它立即传送CRCX CreateConnection信息到有上午的Cisco网关放置环回的在流入的中继。

```

16:41:04.349197 1-021-1[02217] 1-003-1[02073] ITU ISUP. -> IAM (01) CIC=00093
CDPN=52929728 CGPN=3600
SLS=11 Pr:0 Ni:NTL ***** DETAIL
*****CIC 93MESSAGE TYPE
0x01 IAM - Initial_Address_MsgNATURE_OF_CONNECTION 0x06 LENGTH:
0x01 FIXED DATA 0x04 SATELLITE IND 0 no_satellite_circuit_in_connection
CONTINUITY CHECK IND 1 Continuity_check_required_on_this_circuit ECHO SUPPRESSOR IND
0 outgoing_half_echo_suppressor_not_includedFORWARD CALL IND. 0x07 LENGTH:
0x02 FIXED DATA 0x28 0x01 NATL/INTL CALL IND 0 incoming_national_call END-TO-
END METHOD IND 0 no_end_to_end_method_available INTERWORKING IND 1
interworking_encountered END-TO-END INFO IND 0 no_end_to_end_information_available
ISUP IND. 1 ISUP_used_all_the_way ISDN PREFERENCE IND 0
isdn_up_pref_all_the_way ISDN ACCESS IND. 1 originating_access_ISDN SCCP
Method 0 no_indicationCALLING PARTYS CATEGORY 0x09 LENGTH:
    
```

```

0x01 FIXED DATA 0x00 CALLING PARTYS CATEGORY 0
Partys_Category_unknown_defaultTRANSMISSION MEDIUM REQUIRED 0x02 LENGTH:
0x01 FIXED DATA 0x03 TRANSMISSION MEDIUM REQUIRED 3 3_1_kHz_audioINDEX TO CALLED PTY
ADDRESS 0x02INDEX TO OPTIONAL PART 0x08CALLED PARTY NUMBER PARM 0x04 LENGTH:
0x06 VAR. DATA 0x01 0x13 0x25 0x29 0x79 0x82 ODD/EVEN IND 0
even_number_of_digits NATURE OF ADDRESS IND 0x01 subscriber_number INTERNAL NETWORK
PARM 0 routing to internal network number allowed NUMBERING PLAN 1
ISDN_Telephony_Numbering_Plan DIGITS: 52929728OPTIONAL
PARAMETERS:CALLING PARTY ADDRESS 0x0A LENGTH: 0x04 OPT. DATA
0x03 0x17 0x63 0x00 ODD/EVEN IND 0 even_number_of_digits NATURE OF
ADDRESS IND 0x03 unique_national_number NUMBER INCOMPLETE IND. 0 complete
PRESENTATION IND. 1 address_presentation_restricted SCREENING IND.
3 network_provided NUMBERING PLAN 1 ISDN_Telephony_Numbering_Plan DIGITS:
3600END OF OPTIONAL PARAMETERS 0x00***** END_OF_MSG
*****16:41:04.380800 10.48.84.25:2427 10.48.84.26:2427 MGCP..... -> CRCX
411 s3/ds1-1/31@v5350-3.cisco.com MGCP 0.1
C: 39 L:
e:off,fxr/fx:t38-loose
M: loopback R:
S: X: 19A

```

Cisco网关确认[200好]连接的CRCX消息，并且退还用于的新建立的连接和会话说明的识别接收音频数据：

```

16:41:04.406307 10.48.84.26:2427 10.48.84.25:2427 MGCP..... -> 200 411 OK
I: 2 v=0
o=- 2 0 IN IP4 10.48.84.26
s=Cisco SDP 0 c=IN IP4
10.48.84.26 t=0 0
m=audio 17906 RTP/AVP 0 8 99 101 2 102 4 103 104 105 106 18 0 125 100
a=rtpmap:99 G.726-16/8000
a=rtpmap:101 G.726-24/8000
a=rtpmap:102 G.723.1-H/8000
a=rtpmap:103 G.723.1-L/8000
a=rtpmap:104 G.729b/8000
a=rtpmap:105 G.723.1a-H/8000
a=rtpmap:106 G.723.1a-L/8000
a=rtpmap:125 G.nX64/8000
a=rtpmap:100 X-NSE/8000
a=fmtp:100 200-202
a=X-sqn:0 a=X-cap: 1
audio RTP/AVP 100 a=X-
cpar: a=rtpmap:100 X-NSE/8000
a=X-cpar: a=fmtp:100 200-202
a=X-cap: 2 image udptl t38 16:41:04.430601 10.48.84.25:2427 10.48.84.26:2427
MGCP..... -> CRCX 412 s3/ds1-0/9@v5350-3.cisco.com MGCP 0.1
C: 39 L:
e:off,fxr/fx:t38-loose,nt:LOCAL
M: sendrecv 16:41:04.433474 10.48.84.26:2427 10.48.84.25:2427 MGCP..... -> 200 412 OK
I: 3 v=0
o=- 3 0 LOCAL EPN S3/DS1-0/9
s=Cisco SDP 0 c=LOCAL
EPN S3/DS1-0/9 t=0 0
m=audio 0 LOCAL 0 16:41:05.354843 1-021-1[02217] 1-003-1[02073] ITU ISUP. -> COT
(05) CIC=00093 SLS=11
Pr:0 Ni:NTL

```

COT通过，并且PSTN传送“连续性通过的”信息(COT)。PGW2200然后传送修改连接消息到Cisco网关。

```

***** DETAIL *****CIC
93MESSAGE TYPE 0x05 COT - Continuity_Msg CONTINUITY IND. 1
continuity_check_successful***** END_OF_MSG
*****16:41:05.370661 10.48.84.25:2427 10.48.84.26:2427 MGCP..... -> MDCX

```

414 s3/dsl-1/31@v5350-3.cisco.com MGCP 0.1
C: 39 I: 2
L: e:off,nt:LOCAL M:
sendrecv R:
S: X: 19D
v=0 o=- 3 0 LOCAL EPN
S3/DS1-0/9 s=Cisco SDP
0 c=LOCAL EPN S3/DS1-
0/9 t=0 0
m=audio 0 LOCAL 0 16:41:05.371148 1-003-1[02073] 1-010-1[02129] ITU ISUP. -> IAM
(01) CIC=00040 CDPN=929728F CGPN=3600
SLS=08 Pr:0 Ni:NTL *****DETAIL
*****CIC 40MESSAGE TYPE
0x01 IAM - Initial_Address_MsgNATURE_OF_CONNECTION 0x06 LENGTH:
0x01 FIXED DATA 0x00 SATELLITE IND 0 no_satellite_circuit_in_connection
CONTINUITY CHECK IND 0 Continuity_check_not_required ECHO SUPPRESSOR IND
0 outgoing_half_echo_suppressor_not_includedFORWARD CALL IND. 0x07 LENGTH:
0x02 FIXED DATA 0x28 0x01 NATL/INTL CALL IND 0 incoming_national_call END-TO-
END METHOD IND 0 no_end_to_end_method_available INTERWORKING IND 1
interworking_encountered END-TO-END INFO IND 0 no_end_to_end_information_available
ISUP IND. 1 ISUP_used_all_the_way ISDN PREFERENCE IND 0
isdn_up_pref_all_the_way ISDN ACCESS IND. 1 originating_access_ISDN SCCP
Method 0 no_indicationCALLING PARTYS CATEGORY 0x09 LENGTH:
0x01 FIXED DATA 0x00 CALLING PARTYS CATEGORY 0
Partys_Category_unknown_defaultTRANSMISSION MEDIUM REQUIRED 0x02 LENGTH:
0x01 FIXED DATA 0x03 TRANSMISSION MEDIUM REQUIRED 3 3_1_kHz_audioINDEX TO CALLED PTY
ADDRESS 0x02INDEX TO OPTIONAL PART 0x08CALLED PARTY NUMBER PARM 0x04 LENGTH:
0x06 VAR. DATA 0x81 0x10 0x29 0x79 0x82 0x0F ODD/EVEN IND 1
odd_number_of_digits NATURE OF ADDRESS IND 0x01 subscriber_number INTERNAL NETWORK
PARM 0 routing to internal network number allowed NUMBERING PLAN 1
ISDN_Telephony_Numbering_Plan DIGITS: 929728F EXTENSION DIGIT
F -STOPTIONAL PARAMETERS:CALLING PARTY ADDRESS 0x0A LENGTH:
0x04 OPT. DATA 0x03 0x17 0x63 0x00 ODD/EVEN IND 0 even_number_of_digits
NATURE OF ADDRESS IND 0x03 unique_national_number NUMBER INCOMPLETE IND. 0
complete PRESENTATION IND. 1 address_presentation_restricted SCREENING IND.
3 network_provided NUMBERING PLAN 1 ISDN_Telephony_Numbering_Plan DIGITS:
3600RESERVED/UNKNOWN OPT PARM 0x3D LENGTH: 0x01 OPT. DATA 0x1F
RESERVED/UNKNOWN OPT PARM 0x39 LENGTH: 0x02 OPT. DATA 0x3D 0xC0
END OF OPTIONAL PARAMETERS 0x00***** END_OF_MSG
*****16:41:05.372707 10.48.84.26:2427 10.48.84.25:2427 MGCP..... -> 200
414 OK v=0
o=- 2 1 LOCAL EPN S3/DS1-1/31
s=Cisco SDP 0 c=LOCAL
EPN S3/DS1-1/31 t=0 0
m=audio 0 LOCAL 0 16:41:05.623454 1-010-1[02129] 1-003-1[02073] ITU ISUP. -> ACM
(06) CIC=00040 SLS=08
Pr:0 Ni:NTL *****DETAIL *****CIC
40MESSAGE TYPE 0x06 ACM - Address_Complete_MsgBACKWARD CALL IND
0x11 LENGTH: 0x02 FIXED DATA 0x02 0x14 CHARGE IND
2 charge CALLED PTYS STATUS IND 0 no_indication_default CALLED PARTYS CATEGORY
0 no_indication_default END-TO-END METHOD IND 0 no_end_to_end_method_available
INTERWORKING IND 0 no_interworking_encountered END-TO-END INFO IND 0
no_end_to_end_information_available ISUP IND. 1 ISUP_used_all_the_way
REVERSE HOLDING IND 0 reverse_holding_not_required ISDN ACCESS IND. 1
terminating_access_ISDNINDEX TO OPTIONAL PART 0x01OPTIONAL PARAMETERS:OPTIONAL BACKWARD
CALL IND 0x29 LENGTH: 0x01 OPT. DATA 0x01 FORWARDING IND
0 no_indication INBAND INFO IND 1 inband_information SIMPLE SEGMENTATION
0 no additional information will be sent NET EXCESSIVE DELAY 0 no_indication USER
NETWORK INTERACTION 0 no_indicationEND OF OPTIONAL PARAMETERS 0x00*****
END_OF_MSG *****16:41:05.640586 10.48.84.25:2427
10.48.84.26:2427 MGCP..... -> MDCX 416 s3/dsl-0/9@v5350-3.cisco.com MGCP 0.1
C: 39 I: 3
L: e:off,nt:LOCAL M:
sendrecv R:


```

X: 19F                                                                                                             v=0
o-- 2 1 LOCAL EPN S3/DS1-1/31
s=Cisco SDP 0                                                                                                     c=LOCAL
EPN S3/DS1-1/31                                                                                                 t=0 0
m=audio 0 LOCAL 0 16:41:05.642898 10.48.84.26:2427 10.48.84.25:2427 MGCP..... -> 200
416 OK                                                                                                             v=0
o-- 3 1 LOCAL EPN S3/DS1-0/9
s=Cisco SDP 0                                                                                                     c=LOCAL
EPN S3/DS1-0/9                                                                                                 t=0 0
m=audio 0 LOCAL 0 16:41:05.660510 1-003-1[02073] 1-021-1[02217] ITU ISUP. -> ACM
(06) CIC=00093                                                                                                   SLS=11
Pr:0 Ni:NTL *****DETAIL *****CIC
93MESSAGE TYPE                0x06 ACM - Address_Complete_MsgBACKWARD CALL IND
0x11 LENGTH:                  0x02 FIXED DATA 0x02 0x14 CHARGE IND
2 charge CALLED PTYS STATUS IND 0 no_indication_default CALLED PARTYS CATEGORY
0 no_indication_default END-TO-END METHOD IND 0 no_end_to_end_method_available
INTERWORKING IND 0 no_interworking_encountered END-TO-END INFO IND 0
no_end_to_end_information_available ISUP IND. 1 ISUP_used_all_the_way
REVERSE HOLDING IND 0 reverse_holding_not_required ISDN ACCESS IND. 1
terminating_access_ISDNINDEX TO OPTIONAL PART 0x01OPTIONAL PARAMETERS:OPTIONAL BACKWARD
CALL IND 0x29 LENGTH: 0x01 OPT. DATA 0x01 FORWARDING IND
0 no_indication INBAND INFO IND 1 inband_information SIMPLE SEGMENTATION
0 no additional information will be sent NET EXCESSIVE DELAY 0 no_indication USER
NETWORK INTERACTION 0 no_indicationEND OF OPTIONAL PARAMETERS 0x00*****
END_OF_MSG *****16:41:15.384246 1-010-1[02129] 1-003-
1[02073] ITU ISUP. -> ANM (09) CIC=00040
SLS=08 Pr:0 Ni:NTL *****DETAIL
*****CIC 40MESSAGE TYPE
0x09 ANM - Answer_MsgINDEX TO OPTIONAL PART 0x01OPTIONAL PARAMETERS:BACKWARD CALL IND
0x11 LENGTH: 0x02 OPT. DATA 0x02 0x04 CHARGE IND
2 charge CALLED PTYS STATUS IND 0 no_indication_default CALLED PARTYS CATEGORY
0 no_indication_default END-TO-END METHOD IND 0 no_end_to_end_method_available
INTERWORKING IND 0 no_interworking_encountered END-TO-END INFO IND 0
no_end_to_end_information_available ISUP IND. 1 ISUP_used_all_the_way
REVERSE HOLDING IND 0 reverse_holding_not_required ISDN ACCESS IND. 0
terminating_access_non_ISDNACCESS TRANSPORT 0x03 LENGTH:
0x04 OPT. DATA 0x1E 0x02 0x81 0x82 END OF OPTIONAL PARAMETERS 0x00*****
END_OF_MSG *****16:41:15.492711 1-003-1[02073] 1-021-
1[02217] ITU ISUP. -> ANM (09) CIC=00093
SLS=11 Pr:0 Ni:NTL *****DETAIL
*****CIC 93MESSAGE TYPE
0x09 ANM - Answer_MsgINDEX TO OPTIONAL PART 0x01OPTIONAL PARAMETERS:BACKWARD CALL IND
0x11 LENGTH: 0x02 OPT. DATA 0x02 0x04 CHARGE IND
2 charge CALLED PTYS STATUS IND 0 no_indication_default CALLED PARTYS CATEGORY
0 no_indication_default END-TO-END METHOD IND 0 no_end_to_end_method_available
INTERWORKING IND 0 no_interworking_encountered END-TO-END INFO IND 0
no_end_to_end_information_available ISUP IND. 1 ISUP_used_all_the_way
REVERSE HOLDING IND 0 reverse_holding_not_required ISDN ACCESS IND. 0
terminating_access_non_ISDNACCESS TRANSPORT 0x03 LENGTH:
0x04 OPT. DATA 0x1E 0x02 0x81 0x82 END OF OPTIONAL PARAMETERS 0x00*****
END_OF_MSG *****

```

您能也运行tst-cot命令的MML执行在一个指定的远程交换机电路的连续性测试。

- 格式：tst-cot : <sig path> : CIC=<number>
- 说明：*信号路径—供应组件信号路径的MML组件名。* CIC=<number> —确定ISUP电路标识编码号的数值。

例如，此mml命令执行在c7srv-bru7的连续性测试CIC-2的：

```

PGW2200a mml>tst-cot:c7srv-bru7:cic=2MGC-01 - Media Gateway Controller 2002-09-19 13:26:51.530
WETM RTRVSCNF"c7srv-bru7"/* Passed */;PGW2200a mml>

```

从MGCP CRCX消息，您能看到2010 Hz或[co2 of 1780 Hz] co1。

```

-----
MESSAGE DISPLAY
-----
Time stamp      Orig IP address
Dest IP address  Prot           Msg Data -----
-----
13:26:48.590752 10.48.84.128:2427
10.48.84.110:2427  MGCP..... -> CRCX 12587 s6/ds1-2/2@vsig5400-a2.cisco.com MGCP 0.1
C: 1AF                                                    L: e:off
M: recvonly                                                    R: T/col(N)
S: T/col                                                    X: 312A
13:26:51.050405 10.48.84.128:2427 10.48.84.110:2427  MGCP..... -> CRCX 12587 s6/ds1-
2/2@vsig5400-a2.cisco.com MGCP 0.1
C: 1AF                                                    L: e:off
M: recvonly                                                    R: T/col(N)
S: T/col                                                    X: 312A
13:26:51.096961 10.48.84.110:2427 10.48.84.128:2427  MGCP..... -> 200 12587 OK
I: D                                                    v=0
o=- 13 0 IN IP4 10.48.84.110
s=Cisco SDP 0                                                    c=IN IP4
10.48.84.110                                                    t=0 0
m=audio 19198 RTP/AVP 18 0 8 101 102 2 103 4 104 105 106 107 125 99
a=rtpmap:101 G726-16/8000
a=rtpmap:102 G726-24/8000
a=rtpmap:103 G7231-H/8000
a=rtpmap:104 G7231-L/8000
a=rtpmap:105 G729b/8000
a=rtpmap:106 G7231a-H/8000
a=rtpmap:107 G7231a-L/8000
a=rtpmap:125 GnX64/8000
a=rtpmap:99 telephone-event/8000
a=fmtp:99 0-15
sqn:0
udptl t38 13:26:51.120463 3-005-2[06186] 3-005-1[06185] ITU ISUP. -> CCR (11)
CIC=00002                                                    SLS=02 Pr:0
Ni:NTL 13:26:51.517150 10.48.84.110:2427 10.48.84.128:2427  MGCP..... -> NTFY 4 s6/ds1-
2/2@vsig5400-a2.cisco.com MGCP 0.1
X: 312A                                                    O: T/col
13:26:51.531608 3-005-2[06186] 3-005-1[06185] ITU ISUP. -> REL (0c) CIC=00002
Cause 16 = Normal Call Clearing
SLS=02 Pr:0 Ni:NTL 13:26:51.531939 10.48.84.128:2427 10.48.84.110:2427  MGCP..... -> 200
4 OK                                                    C: 1AF
13:26:51.532220 10.48.84.128:2427 10.48.84.110:2427  MGCP..... -> DLGX 12589 s6/ds1-
2/2@vsig5400-a2.cisco.com MGCP 0.1
C: 1AF                                                    I: D
R:                                                    S:
X: 312C 13:26:51.577503 10.48.84.110:2427 10.48.84.128:2427  MGCP..... -> 250 12589 OK
P: PS=0, OS=0, PR=0, OR=0, PL=0, JI=0, LA=0 13:26:51.652675 3-005-1[06185] 3-005-2[06186]
ITU ISUP. -> RLC (10) CIC=00002
SLS=02 Pr:0 Ni:NTL

```

注意： 连续性测试不作为UK ISUP V3和COT消息的部分不是此协议的一个有效消息。

相关信息

- [PGW2200的技术说明](#)
- [PGW2200 配置示例](#)
- [语音技术支持](#)
- [语音和 IP 通信产品支持](#)
- [Cisco IP 电话故障排除](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)

本文档是否是有用？[有](#) [没有](#)

感谢您的反馈。

[打开支持案例](#)（需要[思科服务合同](#)。）🔒

相关的思科支持社区讨论

[思科支持社区](#)是提出和解答问题、分享建议以及与同行协作的论坛。

有关本文档中所用的规则信息，请参阅 [Cisco Technical Tips Conventions](#)。

已更新：二月02，2006

文档ID48300