

配置限制類別(COR)

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[配置COR示例](#)

[COR與Cisco CallManager之比較](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

[相關資訊](#)

簡介

限制等級(COR)是一種思科語音閘道功能，可讓使用者指定服務等級(COS)或通話許可權。最常用於Cisco Survivable Remote Site Telephony(SRST)和Cisco CallManager Express，但可以應用於任何撥號對等體。

COR功能能夠根據撥號對等體上設定的傳入和傳出COR拒絕某些呼叫嘗試。只有在您想要限制某些電話進行特定型別呼叫，但允許其他電話進行這些呼叫時，才需要COR。

COR用於指定哪個傳入撥號對等體可以使用哪個傳出撥號對等體進行呼叫。每個撥號對等體都可以調配傳入和傳出COR清單。[corlist](#)命令為撥號對等體設定撥號對等體COR引數，以及為與Cisco CallManager Express路由器關聯的Cisco IP電話建立的目錄號碼。COR功能能夠根據撥號對等體上設定的傳入和傳出COR拒絕某些呼叫嘗試。此功能提供了網路設計的靈活性，允許使用者阻止呼叫（例如，對900號碼的呼叫），並對來自不同發起方的呼叫嘗試應用不同的限制。

如果應用於*incoming dial-peer*（用於傳入呼叫）的COR是超級集或等於應用於*outgoing dial-peer*（用於傳出呼叫）的COR，則呼叫會通過。*傳入*和*傳出*是有關「語音埠」的術語。**COR常被描述為鎖鑰機制。鎖分配給具有傳出COR清單的撥號對等體。金鑰被分配給具有傳入COR清單的撥號對等體。**

例如，如果將電話掛接到路由器的一個外部交換站(FXS)埠，並嘗試從該電話進行呼叫，則該電話是路由器/語音埠的來電。同樣，如果您對該FXS電話進行呼叫，則該呼叫為去話呼叫。

預設情況下，傳入呼叫段具有最高COR優先順序，傳出COR清單具有最低COR優先順序。這意味著如果撥號對等體上的傳入呼叫沒有COR配置，則無論該撥號對等體上的COR配置如何，您都可以從該撥號對等體（連線到該撥號對等體的電話）發出撥出任何其他撥號對等體的呼叫。

本文檔提供了如何配置COR的示例。

[必要條件](#)

需求

嘗試此組態之前，請確認您已熟悉如何在路由器上設定Cisco IOS電話服務。Cisco IOS電話服務3.0版稱為[CallManager Express 3.0](#)。

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- Cisco IOS®軟體版本12.2(8)T或更新版本，且至少具有IP Plus (Cisco 1700系列上的IP/VOX Plus) 功能集。本檔案假設Cisco IOS軟體版本12.2(8)T或更新版本支援Cisco IOS電話服務(ITS)2.0。有關ITS和Cisco IOS軟體版本的詳細資訊，請參閱[Cisco IOS電話服務版本2.1](#)。
- 雖然大多數IAD 2400、1700、2600、2800、3600、3700和3800系列路由器當前都適用，但配置示例中使用的是採用Cisco IOS軟體版本12.3(4)T和IP Plus功能集的Cisco 3725網關。Cisco IOS軟體版本12.4(10)支援Cisco CallManager Express 3.0。有關當前版本和軟體支援資訊，請檢視Cisco IOS版本說明。

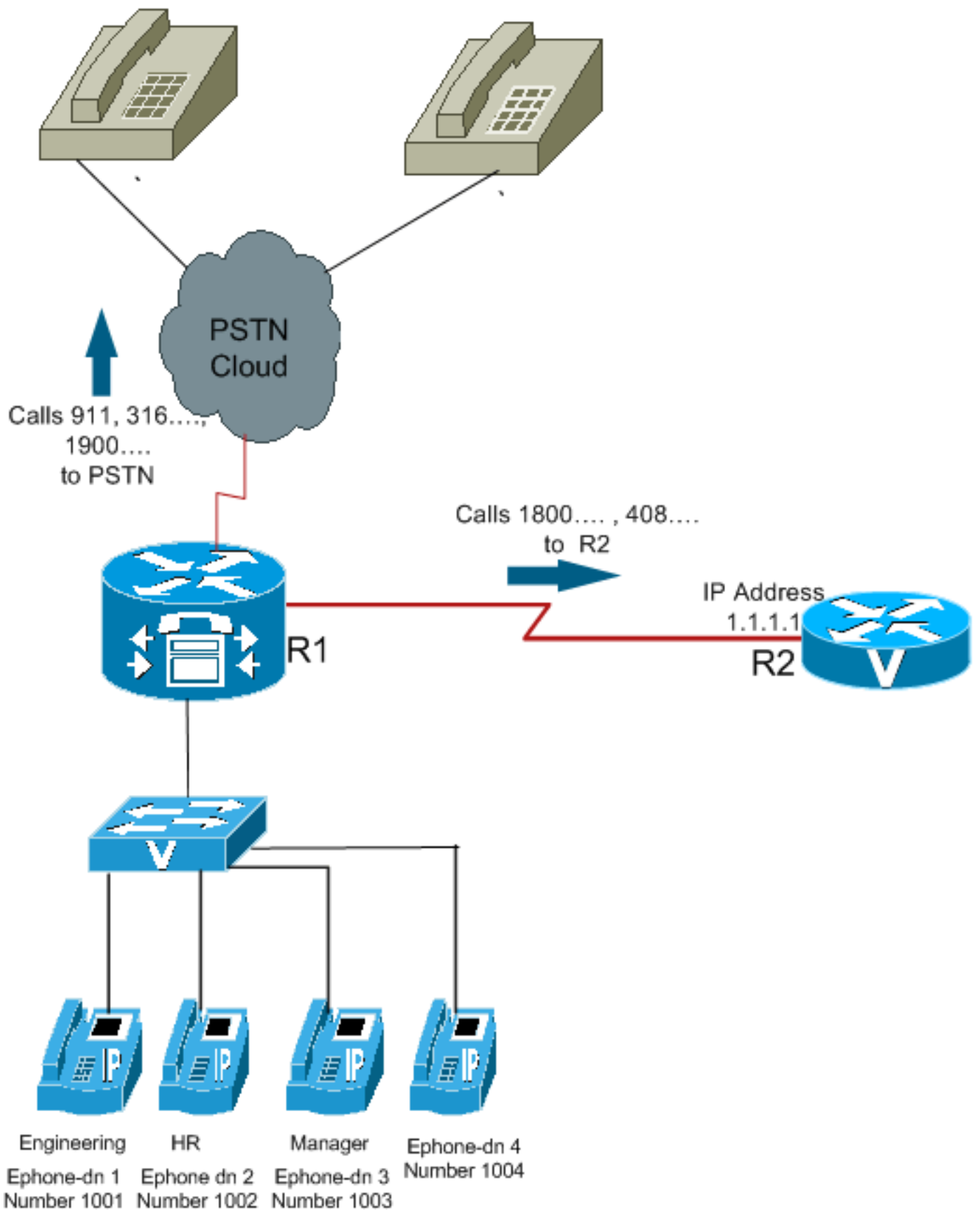
本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除 (預設) 的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

配置COR示例

圖1說明了COR清單的概念。



以下過程作為如何配置COR的示例：

| ephone-dn | COR清單傳入 | 呼叫模式 |
|-----------|---------|--------------------------------------|
| 1001 | 工程 | 911、408....(local_call)和316...number |
| 1002 | 人力資源 | 911、1800....,408....(local_call)和 |

| | | |
|------|------|--|
| | | 316...號碼 |
| 1003 | 經理 | 911、 1800....,1900...408....(local_call)和 316...號碼 |
| 1004 | none | 可以從路由器R1呼叫所有可能的號碼。 。 |

1. 配置 [dial-peer cor custom](#) 並分配一個有意義的名稱，該名稱指定COR應用於撥號對等體的方式。例如：

```
Dial-peer cor custom
```

```
name 911
```

```
name 1800
```

```
name 1900
```

```
name local_call
```

2. 建立適用於撥號對等體的限制的實際清單。

```
Dial-peer cor list call911
```

```
Member 911
```

```
Dial-peer cor list call1800
```

```
Member 1800
```

```
Dial-peer cor list call1900
```

```
Member 1900
```

```
Dial-peer cor list calllocal
```

```
Member local_call
```

```
Dial-peer cor list Engineering
```

```
Member 911
```

```
Member local_call
```

```
Dial-peer cor list Manager
```

```
Member 911
```

```
Member 1800
```

```
Member 1900
```

```
Member local_call
```

```
Dial-peer cor list HR
```

```
Member 911
```

```
Member 1800
```

```
Member local_call
```

3. 建立撥號對等體並指定要使用的COR清單。在本示例中，為目標號碼408...、1800...、1900...、911和

316.....

.....相應的corlist應用於每個撥號對等體。

Dial-peer voice 1 voip

Destination-pattern 408...

Session target ipv4:1.1.1.1

Corlist outgoing callocal

Dial-peer voice 2 voip

Destination-pattern 1800...

Session target ipv4:1.1.1.1

Corlist outgoing call1800

Dial-peer voice 3 pots

Destination-pattern 1900...

Port 1/0/0

Corlist outgoing call1900

Dial-peer voice 4 pots

Destination-pattern 911

Port 1/0/1

Corlist outgoing call911

Dial-peer voice 5 pots

Destination-pattern 316...

Port 1/1/0

註：在撥號對等體5 POTS上未應用COR。**注意：**如果傳入撥號對等體或傳出撥號對等體未應用COR清單，則呼叫成功。在全域性配置模式下使用[telephony-service](#)命令進入電話服務配置模式以配置Cisco CallManager Express系統。預設情況下，不存在Cisco CallManager Express或ITS配置。

4. 將COR清單應用於單個電話/Ephone-dns。

Ephone-dn 1

Number 1001

Cor incoming Engineering

Ephone-dn 2

Number 1002

Cor incoming HR

Ephone-dn 3

Number 1003

Cor incoming Manager

Ephone-dn 4

Number 1004

註：在Ephone-dn 4上未應用COR。

透過此設定：

- Ephone-dn 1(1001)可以撥打408...、911和316...號碼。
- Ephone-dn 2(1002)可以撥打408...、1800...、911和316...號碼。
- Ephone-dn 3(1003)可以從該路由器呼叫所有可能的號碼。
- Ephone-dn 4(1004)可以從該路由器呼叫所有可能的號碼。

注意：所有Ephone-DNS都可以呼叫316...號碼。

下表顯示了COR清單和結果的各種組合：

| 傳入撥號對等體上的COR清單 | 傳出撥號對等體上的COR清單 | 結果 | 原因 |
|----------------|----------------|-------|---|
| 沒有COR。 | 沒有COR。 | 呼叫成功。 | COR不在畫面中。 |
| 沒有COR。 | 應用於傳出呼叫的COR清單。 | 呼叫成功。 | 預設情況下，未應用COR時，傳入撥號對等體具有最高的COR優先順序。因此，如果對撥號對等體的傳入呼叫段不應用COR，則此撥號對等體可以從任何其他撥號對等體發出呼叫，而不考慮傳出撥號對等體上的COR配置。 |
| 應用於來電的COR清單。 | 沒有COR。 | 呼叫成功。 | 預設情況下，傳出撥號對等體的優先順序最低。由於傳入/發起撥號對等體上的傳入呼叫有某些COR配置，因此它是傳出/終止撥號對等體上的傳出呼叫COR配置的超級集。 |
| 應 | 應用於傳出 | 呼叫 | 傳入撥號對等體上的傳入呼叫的 |

| | | | |
|---|--|--------------------------|---|
| <p>用於撥入呼叫的COR清單(應用於撥出對等體上的撥出呼叫的COR清單的超集)。</p> | <p>呼叫的COR清單(應用於傳入撥號對等體上的傳入呼叫的COR清單的子集)。</p> | <p>成功。</p> | <p>COR清單是傳出撥號對等體上的傳出呼叫的COR清單的超集。</p> |
| <p>應用於呼入呼叫的COR清單(應用於撥出撥號</p> | <p>應用於傳出呼叫的COR清單(應用於傳入撥號對等體上的傳入呼叫的COR清單的超集)。</p> | <p>無法使用此傳出撥號對等體完成呼叫。</p> | <p>傳入撥號對等體上的傳入呼叫的COR清單不是傳出撥號對等體上的傳出呼叫的COR清單的超集。</p> |

| | | | |
|---------------------|--|--|--|
| 對等體上撥出呼叫的COR清單的子集)。 | | | |
|---------------------|--|--|--|

COR與Cisco CallManager之比較

- Cisco IOS軟體功能中的COR功能類似於Cisco CallManager呼叫搜尋空間和分割槽。
- Cisco IOS軟體會透過撥號對等體比對來設定其限制。Cisco CallManager基於數字分析執行此操作。
- `dial-peer cor custom`命令相當於建立Cisco CallManager分割槽。
- `dial-peer cor list`命令等效於建立包含分割槽的Cisco CallManager呼叫搜尋空間。

分割槽和呼叫搜尋空間可在同一Cisco CallManager上實施呼叫限制和建立已關閉的撥號組。COR操作和Cisco CallManager呼叫搜尋空間和分割槽功能之間存在相似之處。COR不能做的就是單獨使用線路和裝置呼叫搜尋空間和分割槽，如Cisco CallManager可以。

驗證

將本文檔中顯示的配置輸入路由器後，必須驗證網路是否正常運行。這些命令和相應的輸出顯示了成功實現本文檔中的配置。

[輸出直譯器工具](#) (僅供註冊客戶使用) 支援某些show命令，此工具可讓您檢視show命令輸出的分析。

- [show ephone-dn summary](#) — 顯示有關Cisco IP電話分機(Ephone-dns)的簡短資訊，
- [show telephony-service ephone-dn](#) — 顯示有關Cisco CallManager Express系統中分機(Ephone-dns)的資訊。
- [show telephony-service dial-peer](#) — 顯示Cisco CallManager Express系統中分機的撥號對等體資訊
- [show telephony-service all](#) — 顯示Cisco CallManager Express系統中電話、語音埠和撥號對等體的詳細配置。
- `show dial-peer cor` — 顯示corlist清單和每個清單中的成員。

以下是一些與本檔案中的組態相關的命令輸出範例：

```
Router3725#show ephone-dn summary
```

```
PORT      DN STATE      MWI_STATE      CODEC      VAD VTSP STATE      VPM STATE
```



```

=====
50/0/1   CH1 IDLE      NONE          -           -           -           EFXS_ONHOOK
50/0/2   CH1 IDLE      NONE          -           -           -           EFXS_ONHOOK
50/0/3   CH1 IDLE      NONE          -           -           -           EFXS_ONHOOK
50/0/4   CH1 IDLE      NONE          -           -           -           EFXS_ONHOOK

```

Router3725#**show telephony-service dial-peer**

```

dial-peer voice 20001 pots
destination-pattern 1001
calling-number local
huntstop
corlist incoming Engineering
progress_ind setup enable 3
port 50/0/1

```

```

dial-peer voice 20002 pots
destination-pattern 1002
calling-number local
huntstop
corlist incoming HR
progress_ind setup enable 3
port 50/0/2

```

```

dial-peer voice 20003 pots
destination-pattern 1003
calling-number local
huntstop
corlist incoming Manager
progress_ind setup enable 3
port 50/0/3

```

```

dial-peer voice 20004 pots
destination-pattern 1004
calling-number local
huntstop
progress_ind setup enable 3
port 50/0/4

```

Router3725#**show dial-peer cor**

```

Class of Restriction
name: 911
name: 1800
name: 1900
name: local_call

```

```

COR list <call911>
member: 911

```

```

COR list <call1800>
member: 1800

```

```

COR list <call1900>
member: 1900

```

```

COR list <calllocal>
member: local_call

```

```

COR list <Engineering>
member: 911
member: local_call

```

```
COR list <Manager>
  member: 911
  member: 1800
  member: 1900
  member: local_call
```

```
COR list <HR>
  member: 911
  member: 1800
  member: local_call
```

疑難排解

本節提供的資訊可用於對組態進行疑難排解。

通過IP WAN或PSTN在網關上發出一些測試呼叫，以驗證您的配置是否正確。在目標網關上運行調試時，可以看到進入網關的呼叫是否正在振鈴。

請參閱[Cisco IOS電話服務\(ITS\)配置和故障排除](#)中的說明，瞭解有關故障排除的其他資訊。

- [debug voip ccapi inout](#) — 用於調試端到端VoIP呼叫。
- [debug ephone detail](#) — 用於為Cisco IP電話設定詳細調試。

註：發出debug指令之前，請先參閱有關Debug指令的**重要**資訊。

相關資訊

- [Cisco Unified Communications Manager Express系統管理員指南](#)
- [瞭解撥號對等體和呼叫段](#)
- [瞭解入站和出站撥號對等體匹配](#)
- [配置撥號計畫、撥號對等體和數字操控](#)
- [疑難排解與偵錯 VoIP 通話基本功能](#)
- [語音技術支援](#)
- [語音和整合通訊產品支援](#)
- [Cisco IP電話故障排除](#)
- [Cisco Unified Communications Manager Express命令參考](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)