

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的比較](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

此檔案已移轉至自行發行工作流程。最初發佈到

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/voice/call-routing-dial-plans/42720-configuring-cor.html>。

應更新此檔案以符合目前的準則，且應在發行前移除此備註。發佈此文檔以進行預覽時，請確保「文檔ID」為42720，並且URL與此段落中的原始URL匹配。如果文檔ID或URL不匹配，請聯絡tz-writers@cisco.com。

簡介

本檔案介紹如何設定限制類別(COR)。

COR是一種思科語音網關功能，可用於分配服務等級(COS)或呼叫許可權。它最常用於Cisco Survivable Remote Site Telephony (SRST)和Cisco CallManager Express，但可以應用於任何撥號對等體。

COR功能可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。只有當您希望限制某些電話進行某些型別呼叫，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一個傳入和傳出COR清單。[corlist](#)命令可設定撥號對等體的COR引數以及為與Cisco CallManager Express路由器相關聯的Cisco IP電話建立的目錄號碼。COR功能可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。

如果應用於傳入撥號對等體（針對傳入呼叫）上的COR是一個超集或等於應用於傳出撥號對等體（針對傳出呼叫）的COR，則呼叫接通。傳入和傳出是與「語音埠」有關的術語。COR通常被描述為鎖和金鑰機制。鎖將分配給具有傳出COR清單的撥號對等體。金鑰將分配給具有傳入COR清單的撥號對等體。

例如，如果您將電話連線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/語音埠的呼入呼叫。同樣，如果您對該FXS電話進行呼叫，則它是撥出呼叫。

預設情況下，傳入呼叫段的COR優先順序最高，傳出COR清單的COR優先順序最低。這意味著如果撥號對等體上的傳入呼叫沒有COR配置，則您可以從此撥號對等體（連線到此撥號對等體的電話）發出從任何其他撥號對等體發出的呼叫，而不管該撥號對等體上的COR配置如何。

本文檔提供了如何配置COR的示例。

必要條件

需求

在嘗試此配置之前，請確保您熟悉如何在路由器上配置Cisco IOS®電話服務。Cisco IOS Telephony Service版本3.0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或更新版本中的Cisco IOS電話服務(ITS) 2.0支援。有關ITS和Cisco IOS軟體版本的詳細資訊，請參閱[Cisco IOS Telephony Services版本2.1](#)。
- 雖然大多數IAD 2400、1700、2600、2800、3600、3700、3800系列路由器當前都適用，但配置示例中使用的是帶有IP Plus功能集的Cisco IOS軟體版本12.3(4)T的Cisco 3725網關。Cisco IOS軟體版本12.4(10)支援Cisco CallManager Express 3.0。檢視Cisco IOS發行版本註釋以瞭解當前版本和軟體支援資訊。

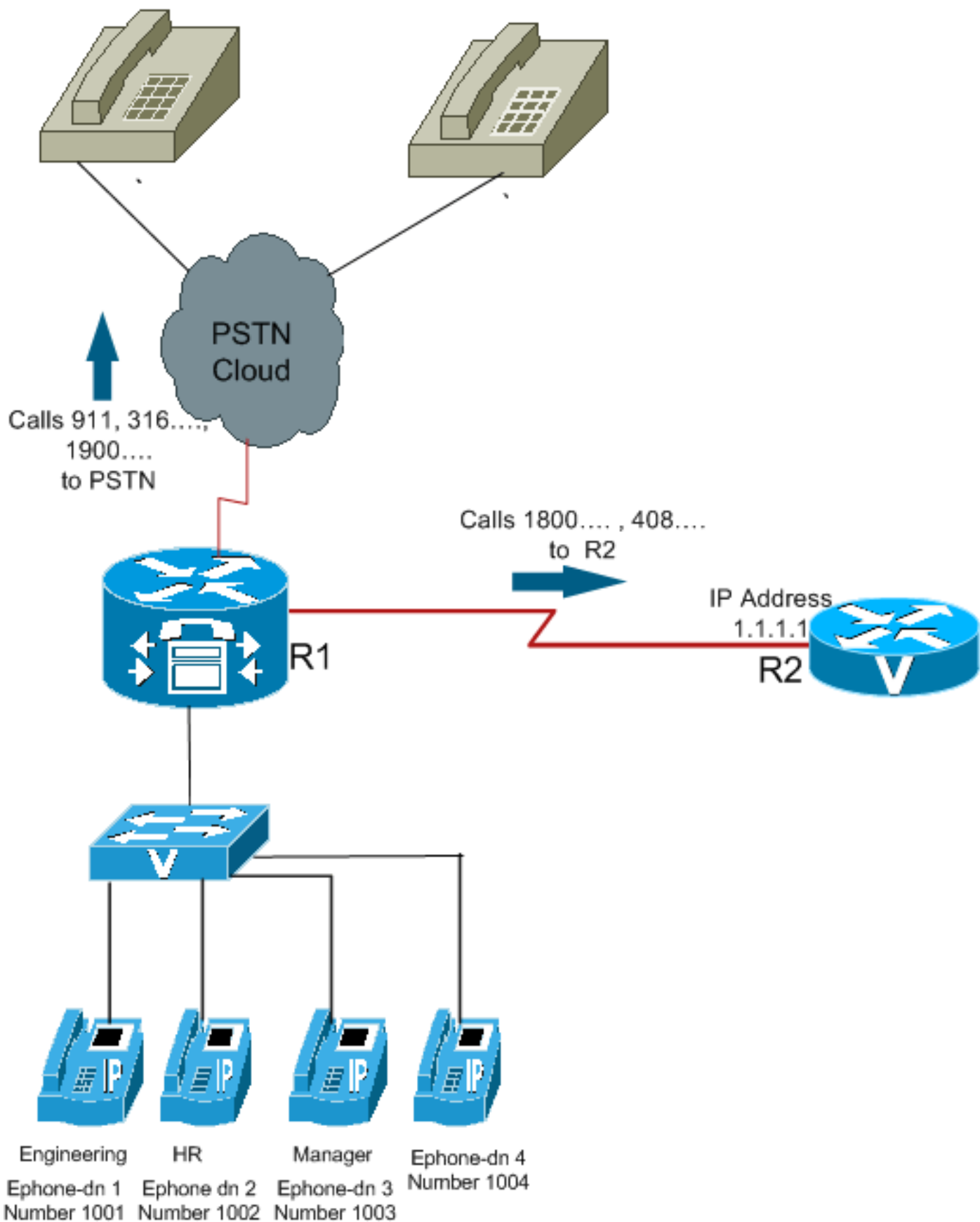
本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

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	傳入COR清單	呼叫模式
1001	工程	911、408.... (local_call)和316...numbers
1002	HR	911、1800.....、408.... (local_call)和316...號碼

1003	管理員	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](#) 並指定一個有意義的名稱，用來指定COR應用到撥號對等體的方式。舉例來說：

```
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。

```
<#root>
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...建立了五個撥號對等體。相應的corlist應用於每個撥號對等體。

```
<#root>
```

```
Dial-peer voice 1 voip
```

```
Destination-pattern 408...
```

```
Session target ipv4:1.1.1.1
```

```
Corlist outgoing calllocal
```

```
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。

在全局配置模式下使用[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-dn。

```
<#root>
```

```
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
```

註：在Ephone-dn 4上未應用COR。

使用此配置：

- Ephone-dn 1 (1001)可以呼叫408...、911和316.....號碼。
- Ephone-dn 2 (1002)可以撥打408...、1800...、911和316.....
- 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-dn都可以呼叫316...號碼。

下表顯示各種COR清單和結果的組合：

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不在圖中。
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，而不管傳出撥號對等體上的COR配置如何。
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/始發撥號對等體上存在一些傳入呼叫的COR配置，因此它是傳出/終發撥號對等體上傳出呼叫COR配置的超集。
應用於呼入呼叫的COR清單(應用於撥出撥號對等體上撥出呼叫的COR清單的超集)。	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清單的子集)。	呼叫成功。	傳入撥號對等體上傳入呼叫的COR清單是傳出撥號對等體上傳出呼叫的COR清單的超集
應用於傳入呼叫的COR清單(應用於傳出撥號對等體上傳出呼叫的COR清單的子集)。	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)。	使用此傳出撥號對等體無法完成呼叫。	傳入撥號對等體上傳入呼叫的COR清單不是傳出撥號對等體上傳出呼叫的COR清單的超集。

COR與Cisco CallManager的比較

- 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軟體透過撥號對等體匹配限制其流量。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命令相當於建立帶有分割槽的Cisco CallManager呼叫搜尋空間。

分割槽和呼叫搜尋空間提供在相同Cisco CallManager上實施呼叫限制和建立封閉撥號組的功能。COR操作和Cisco CallManager呼叫搜尋空間和分割槽功能之間有一些相似之處。COR無法做到的是，像Cisco CallManager這樣獨立的線路和裝置呼叫搜尋空間和分割槽。

驗證

將本文檔中顯示的配置輸入路由器後，請務必確認網路運行正常。這些命令和相應的輸出顯示了本文中配置的成功實施。

[輸出直譯器工具](#)支援某些show命令(僅供註冊客戶使用)，透過該工具可檢視對show命令輸出的分析。

- [show ephone-dn summary](#) —顯示Cisco IP電話分機(Ephone-dns)的簡要資訊。
- [show telephony-service ephone-dn](#) —顯示Cisco CallManager Express系統中分機(Ephone-dn)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的清單和每個清單中的成員。

以下是某些指令與本檔案中的組態相關的輸出範例：

```
<#root>
```

```
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。

透過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。當您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。

有關故障排除的其他資訊，請參閱[Cisco IOS Telephony Service \(ITS\)配置和故障排除](#)。

- [debug voip ccapi inout](#) —用於調試端到端VoIP呼叫。
- [debug ephone detail](#) —用於設定Cisco IP電話的詳細調試資訊。

注意：發出debug命令之前，請參閱[有關Debug命令的重要資訊](#)。

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）。