

常見支援的傳真/數據機呼叫流

目錄

[簡介](#)

[設定](#)

[每個VoIP訊號傳送的傳真/資料機通訊協定支援](#)

[組態](#)

[Telco - PRI - GW - FXS — 傳真/資料機](#)

[Telco - PRI - GW - MGCP - CUCM - MGCP - VG3X0 — 傳真/數據機](#)

[Telco - FXO - GW - H323/SIP - CUCM - SCCP - VG3X0 — 傳真/數據機](#)

[Telco - PRI - GW - MGCP - CUCM - SIP - ATA19X — 傳真/數據機](#)

[Telco - PRI - GW - SIP - CUCM - SIP - ATA19X — 傳真/數據機](#)

[Telco - PRI - GW - SIP/H323 - CUCM - SIP — 傳真伺服器](#)

[ITSP - SIP - CUBE - SIP/H323 - CUCM - SCCP - VG3X0/VG450 — 傳真/數據機](#)

[傳真/數據機 — ATA19X - SIP - CUCM - SIP - ATA19X — 傳真/數據機](#)

簡介

本檔案列出思科客戶開啟技術援助中心(TAC)服務請求(SR)的最常見傳真/資料機通話流程，以及閘道上應存在的基線組態。

由於思科裝置和服務提供商支援的傳真協定數量眾多，很容易將各種可能性混為一談。需要注意的重要一點是，在傳真呼叫流程中，VoIP上的所有裝置需要使用相同的傳真協定才能成功進行傳真呼叫。與音訊呼叫不同，傳真協定不能轉碼。

傳真呼叫開始為音訊呼叫，然後切換到傳真呼叫。兩種最常見的切換機制是命名信令事件(NSE) (思科規範) 和基於協定 (標準) 的切換。與傳真協定一樣，傳真呼叫流中的切換機制也需要相同。

縮寫詞清單

- ATA19X — 類比電話配接器190/191/192
- CUBE — 思科整合邊界元件
- CUCM — 思科整合通訊管理員
- FXS — 外匯兌換站
- GW — 網關
- ITSP - Internet電話服務提供商
- MGCP — 媒體閘道控制通訊協定
- PRI — 主要速率介面
- SCCP — 瘦客戶端控制協定
- SIP — 作業階段啟始通訊協定
- SIP/H323 — 會話發起協定/語音類H323
- VG3X0 — 語音閘道310/320/350
- VG450 — 語音閘道450

設定

本節提供用於設定本文件中所述功能的資訊。

每個VoIP訊號傳送的傳真/資料機通訊協定支援

下表說明每個訊號通訊協定支援的傳真/資料機通訊協定。

VoIP通訊協定	直通(NSE)	T38(NSE)	T38傳真中繼 (基於通訊協定)	傳真傳輸 (基於協定)
SCCP	是	是	否	否
MGCP	是	是	是	否
SIP	是	是	是	是
H323	是	是	是	是

附註：基於NSE的切換機制是Cisco專有的，第三方VoIP裝置不支援它。

組態

本檔案將說明以下組態：

- Telco - PRI - GW - FXS — 傳真/資料機
- Telco - PRI - GW - MGCP - CUCM - MGCP - VG3X0/VG450 — 傳真/數據機
- Telco - FXO - GW - H323/SIP - CUCM - SCCP - VG3X0/VG450 — 傳真/數據機
- Telco - PRI - GW - MGCP - CUCM - SCCP - ATA19X — 傳真/數據機
- Telco - PRI - GW - SIP - CUCM - SIP - ATA19X — 傳真/數據機
- Telco - PRI - GW - SIP/H323 - CUCM - SIP — 傳真伺服器
- ITSP - SIP - CUBE - SIP/H323 - CUCM - SCCP - VG3X0/VG450 — 傳真/數據機
- ATA19X - SIP - CUCM - SIP - ATA19X — 傳真/數據機

Telco - PRI - GW - FXS — 傳真/資料機

不涉及透過IP傳輸的傳真(FoIP)協定。

```
voice service pots fax rate disable
```

Telco - PRI - GW - MGCP - CUCM - MGCP - VG3X0 — 傳真/數據機

此組態會同時執行傳輸(NSE)和T38傳真中繼 (基於通訊協定)。

執行資料機傳輸(NSE)的GW和VG3X0/VG450的配置如下：

```
no ccm-manager fax protocol cisco  
mgcp modem passthrough voip mode nse  
mgcp modem passthrough voip codec g711ulaw
```

執行T38傳真中繼 (基於協定) 的GW和VG3X0/VG450的配置如下：

```
no ccm-manager fax protocol cisco
no mgcp fax t38 inhibit
mgcp package-capability fxr-package
mgcp default-package fxr-package
no mgcp fax t38 ecm
mgcp fax t38 nsf 000000
```

Telco - FXO - GW - H323/SIP - CUCM - SCCP - VG3X0 — 傳真/數據機

此組態會同時執行傳輸(NSE)和T38(NSE)。SCCP不支援基於協定的 (標準) 切換。

執行資料機傳輸(NSE)的GW的設定為：

```
dial-peer voice <tag> voip
modem passthrough nse codec g711ulaw
```

或者，如果撥號對等體上沒有特定配置，則當您輸入**voice service voip**命令時，將顯示此資訊。

```
modem passthrough nse codec g711ulaw
```

執行資料機傳輸(NSE)的VG3X0/VG450的設定為：

```
no ccm-manager fax protocol cisco
mgcp modem passthrough voip mode nse
mgcp modem passthrough voip codec g711ulaw
```

執行T38(NSE)的GW的配置為：

```
dial-peer voice <tag> voip
fax protocol t38 nse ls-redundancy 0 hs-redundancy 0 fallback
pass-through <g711ulaw or g711alaw>
fax-relay ecm disable
fax-relay sg3-to-g3
```

或者，如果撥號對等體上沒有特定配置，則當您輸入**voice service voip**命令時，將顯示此資訊。

```
fax protocol t38 nse ls-redundancy 0 hs-redundancy 0 fallback
pass-through <g711ulaw or g711alaw>
fax-relay ecm disable
fax-relay sg3-to-g3
```

執行T38(NSE)的VG3X0/VG450的配置為：

```
no ccm-manager fax protocol cisco
no mgcp fax t38 inhibit
mgcp fax-relay sg3-to-g3
no mgcp fax t38 ecm
mgcp fax t38 nsf 000000
```

Telco - PRI - GW - MGCP - CUCM - SIP - ATA19X — 傳真/數據機

此組態會執行傳輸(NSE)和T38傳真中繼 (基於通訊協定)。

執行資料機傳輸(NSE)的GW的設定為：

```
no ccm-manager fax protocol cisco
```

```
mgcp modem passthrough voip mode nse
mgcp modem passthrough voip codec g711ulaw
```

有關執行資料機傳遞(NSE)的ATA19X，請參閱[Cisco ATA 190模擬電話介面卡管理指南](#)、[Cisco ATA 191模擬電話介面卡管理指南](#)

執行T38傳真中繼 (基於協定) 的GW的配置為：

```
no ccm-manager fax protocol cisco
no mgcp fax t38 inhibit
mgcp package-capability fxr-package
mgcp default-package fxr-package
no mgcp fax t38 ecm
mgcp fax t38 nsf 000000
```

有關執行T38傳真中繼 (基於協定) 的ATA19X，請參閱[Cisco ATA 190模擬電話介面卡管理指南](#)、[Cisco ATA 191模擬電話介面卡管理指南](#)

Telco - PRI - GW - SIP - CUCM - SIP - ATA19X — 傳真/數據機

此配置執行直通(NSE)和基於協定 (標準) 的切換

執行資料機傳遞的GW的配置為：

```
dial-peer voice <tag> voip
modem passthrough nse codec g711ulaw
```

或者，如果撥號對等體上沒有特定配置，則當您輸入**voice service voip**命令時，應該顯示此資訊。

```
voice service voip
modem passthrough nse codec g711ulaw
```

有關執行資料機傳遞(NSE)的ATA19X，請參閱[Cisco ATA 190模擬電話介面卡管理指南](#)、[Cisco ATA 191模擬電話介面卡管理指南](#)

執行T38傳真中繼 (基於協定) 的GW的配置為：

```
dial-peer voice <tag> voip
fax protocol t38 ls-redundancy 0 hs-redundancy 0 fallback
pass-through <g711ulaw or g711alaw>
fax-relay ecm disable
fax-relay sg3-to-g3
```

或者，如果撥號對等體上沒有特定配置，則當您輸入**voice service voip**命令時，應該顯示此資訊。

```
voice service voip
fax protocol t38 ls-redundancy 0 hs-redundancy 0 fallback
pass-through <g711ulaw or g711alaw>
fax-relay ecm disable
fax-relay sg3-to-g3
```

有關執行T.38傳真中繼 (基於協定) 的ATA19X，請參閱[Cisco ATA 190模擬電話介面卡管理指南](#)、[Cisco ATA 191模擬電話介面卡管理指南](#)

執行傳真傳輸 (基於協定) 的GW的配置為：

```
dial-peer voice <tag> voip
fax protocol pass-through <g711ulaw or g711alaw>
```

或者，如果撥號對等體上沒有特定配置，則當您輸入**voice service voip**命令時，應該顯示此資訊。

```
voice service voip
fax protocol pass-through <g711ulaw or g711alaw>
```

有關執行傳真傳輸（基於協定）的ATA19X，請參閱[Cisco ATA 190模擬電話介面卡管理指南](#)、[Cisco ATA 191模擬電話介面卡管理指南](#)

Telco - PRI - GW - SIP/H323 - CUCM - SIP — 傳真伺服器

此配置主要使用T38。此配置還可以使用傳真傳遞（基於協定0）。但是，您需要在Fax Parameter（傳真引數）的傳真伺服器上確認這一點。

執行T38傳真中繼（基於協定）的GW的配置為：

```
dial-peer voice <tag> voip
fax protocol t38 ls-redundancy 0 hs-redundancy 0 fallback
pass-through <g711ulaw or g711alaw>
fax-relay ecm disable
fax-relay sg3-to-g3
```

或者，如果撥號對等體上沒有特定配置，則當您輸入**voice service voip**命令時，應該顯示此資訊。

```
voice service voip
fax protocol t38 ls-redundancy 0 hs-redundancy 0 fallback
pass-through <g711ulaw or g711alaw>
fax-relay ecm disable
fax-relay sg3-to-g3
```

執行傳真傳輸（基於協定）的GW的配置為：

```
dial-peer voice <tag> voip
fax protocol pass-through <g711ulaw or g711alaw>
```

或者，如果撥號對等體上沒有特定配置，則當您輸入**voice service voip**命令時，應該顯示此資訊。

```
voice service voip
fax protocol pass-through <g711ulaw or g711alaw>
```

ITSP - SIP - CUBE - SIP/H323 - CUCM - SCCP - VG3X0/VG450 — 傳真/數據機

VG3X0/VG450必須是MGCP GW或SIP GW才能使此設定生效。NSE切換僅針對思科裝置，並且提供商使用的第三方裝置不支援基於NSE的切換。因此，此呼叫流程無法正常工作。

場景1，當VG3X0/VG450必須轉換為MGCP GW，T38傳真才能正常工作。轉換後，相關傳真配置將如下所示。

執行T38傳真中繼（基於協定）的CUBE的配置為：

```
dial-peer voice <tag> voip
fax protocol t38 ls-redundancy 0 hs-redundancy 0 fallback
```

```
pass-through <g711ulaw or g711alaw>
fax-relay ecm disable
fax-relay sg3-to-g3
```

或者，如果撥號對等體上沒有特定配置，則當您輸入**voice service voip**命令時，將顯示此資訊。

```
fax protocol t38 ls-redundancy 0 hs-redundancy 0 fallback
pass-through <g711ulaw or g711alaw>
fax-relay sg3-to-g3
```

執行T38傳真中繼（基於協定）的MGCP VG3X0/VG450的配置為：

```
no ccm-manager fax protocol cisco
no mgcp fax t38 inhibit
mgcp package-capability fxr-package
mgcp default-package fxr-package
no mgcp fax t38 ecm
```

場景2:VG3X0/VG450已轉換為SIP網關。轉換後，相關傳真配置將如下所示。

執行T38傳真中繼（基於協定）的CUBE的配置為：

```
dial-peer voice <tag> voip
fax protocol t38 ls-redundancy 0 hs-redundancy 0 fallback
pass-through <g711ulaw or g711alaw>
fax-relay ecm disable
fax-relay sg3-to-g3
```

或者，如果撥號對等體上沒有特定配置，則當您輸入**voice service voip**命令時，將顯示此資訊。

```
fax protocol t38 ls-redundancy 0 hs-redundancy 0 fallback
pass-through <g711ulaw or g711alaw>
fax-relay sg3-to-g3
```

執行T38傳真中繼（基於協定）的SIP VG3X0/VG450的配置為：

```
dial-peer voice <tag> voip
fax protocol t38 ls-redundancy 0 hs-redundancy 0 fallback
pass-through <g711ulaw or g711alaw>
fax-relay ecm disable
fax-relay sg3-to-g3
```

或者，如果撥號對等體上沒有特定配置，則當您輸入**voice service voip**命令時，將顯示此資訊。

```
fax protocol t38 ls-redundancy 0 hs-redundancy 0 fallback
pass-through <g711ulaw or g711alaw>
fax-relay sg3-to-g3
```

執行傳真傳輸（基於通訊協定）的CUBE的設定為：

```
dial-peer voice <tag> voip
fax protocol pass-through <g711ulaw or g711alaw>
```

或者，如果撥號對等體上沒有特定配置，則當您輸入**voice service voip**命令時，將顯示此資訊。

```
fax protocol pass-through <g711ulaw or g711alaw>
```

執行傳真傳輸（基於協定）的SIP VG3X0/VG450的配置為：

```
dial-peer voice <tag> voip  
fax protocol pass-through <g711ulaw or g711alaw>
```

或者，如果撥號對等體上沒有特定配置，則當您輸入**voice service voip**命令時，將顯示此資訊。

```
fax protocol pass-through <g711ulaw or g711alaw>
```

傳真/數據機 — ATA19X - SIP - CUCM - SIP - ATA19X — 傳真/數據機

呼叫流程將支援直通(NSE)和基於協定 (標準) 的切換。

有關執行資料機傳遞(NSE)和兩種基於協定 (標準) 的ATA19X，請參閱[Cisco ATA 190模擬電話介面卡管理指南](#)、[Cisco ATA 191模擬電話介面卡管理指南](#)