

# 在SPA100系列的區域語音引數中配置呼叫進度音

## 目標

模擬電話介面卡(ATA)具有在ATA本地生成的可配置呼叫進程音。當您拿起聽筒時，會回放這些通知音。呼叫進程音會為您提供具有特定節奏（節奏/節奏/節拍）的特定音調（聲音），以中繼呼叫的狀態。這是一種簡單的資訊傳遞方式。音呼叫於識別不同的特徵。一個常見的例子是，當拿起聽筒作為存在語音郵件的通知時，會聽到四聲短嗶聲。

預設情況下會設定進度色調，因此可以很容易地將它們保留原樣並學習它們。您還可以自訂音調。這類似於你買新手機時；來電和簡訊都有預設聲音，但您也可以自定義這些聲音。

本文檔的目標是顯示如何在SPA100系列裝置上的區域語音引數中配置呼叫進度音。

## 適用裝置

- SPA112
- SPA122

## 軟體版本

- 1.3.1(003)

## 生成音訊指令碼

音調指令碼分為兩部分：節奏和頻率。

- 節奏 — 總音調長度(音段：On=時間，Off=頻率時間)
- 頻率 — dBm@-level頻率值

例如：350@-19,440@-19;2(.1/.1/1+2);10(\*0/1+2)

附註：音調指令碼首先包括頻率指令碼，然後包括節奏指令碼。您還可以根據要應用於該特定音調的要求來詳細描述該音調。

## 區域設定

使用Voice > Regional頁面使用適當的區域設定對系統進行本地化。

## 定義鈴聲和節奏以及音調指令碼

為了定義鈴聲和鈴聲模式，ATA使用指令碼的概念。下面是關於建立Cadence指令碼(CadScripts)、Freq指令碼(FreqScripts)和Tone指令碼(ToneScripts)的資訊。

## CadScript

最多包含127個字元的迷你指令碼，用於指定訊號的節奏引數。

語法：S1[;S2]，其中

$S_i = D_i(\text{oni}, 1/\text{offi}, 1[\text{oni}, 2/\text{offi}, 2[\text{oni}, 3/\text{offi}, 3[\text{oni}, 4/\text{offi}, 4[\text{oni}, 5/\text{offi}, 5[\text{oni}, 6/\text{offi}, 6]]]])$ ), 並稱為截面, oni, j和offi, j是截面的開/關持續時間, i = 1或2, j = 1至6。Di是截面的總持續時間(秒)。所有持續時間最多可以有三個小數位來提供1 ms的解析度。萬用字元「\*」表示無限持續時間。分段內的分段按順序播放並重複,直到播放總持續時間。

範例 1 : 60(2/4)

```
Number of Cadence Sections = 1
Cadence Section 1: Section Length = 60 s
Number of Segments = 1
Segment 1: On=2s, Off=4s
Total Ring Length = 60s
```

示例2 — 區別環(短、短、短、長) : 60(.2/.2,.2/.2,.2/.2,1/4)

```
Number of Cadence Sections = 1
Cadence Section 1: Section Length = 60s
Number of Segments = 4
Segment 1: On=0.2s, Off=0.2s
Segment 2: On=0.2s, Off=0.2s
Segment 3: On=0.2s, Off=0.2s
Segment 4: On=1.0s, Off=4.0s
Total Ring Length = 60s
```

## FreqScript

一個最多包含127個字元的迷你指令碼,用於描述音調的頻率和音階引數。

語法 : F1@L1[,F2@L2[,F3@L3[,F4@L4[,F5@L5[,F6@L6]]]]其中F1-F6是以Hz為單位的頻率(僅限無符號整數)和L1-L6是dBm中的相應級別(最多有1個小數位)允許使用逗號之前和之後的空格(但不建議)

示例1 — 呼叫等待音 : 440@-10

```
Number of Frequencies = 1
Frequency 1 = 440 Hz at -10 dBm
```

示例2 — 撥號音 : 350@-19,440@-19

```
Number of Frequencies = 2
  Frequency 1 = 350 Hz at -19 dBm
  Frequency 2 = 440 Hz at -19 dBm
```

## ToneScript

```
Number of Frequencies = 1
  Frequency 1 = 440 Hz at -10 dBm
```

一個最多包含127個字元的迷你指令碼，用於指定呼叫進程音的頻率、級別和節奏引數。最多可包含127個字元。

語法：FreqScript;Z1[;Z2]。截面Z1與CadScript中的S1截面相似，不同之處在於每個開/關段後面都跟一個頻率分量引數：Z1 = D1(oni, 1/offi, 1/fi, 1[,oni, 2/offi, 2/fi, 2 [,oni, 3/offi, 3/fi, 3[,oni, 4/offi, 4/fi, 4[,oni, 5/offi, 5/fi, 5[,oni, 6/offi, 6/fi, 6]]]]))，其中fi, j = n1[+n2]+n3[+n4[+n5[+n6]]]]和1 < nk < 6表示該段中使用了Freq指令碼中給定的頻率分量；如果段中使用了多個頻率分量，則將各個分量相加

示例1 — 撥號音：350@-19,440@-19;10(\*0/1+2)

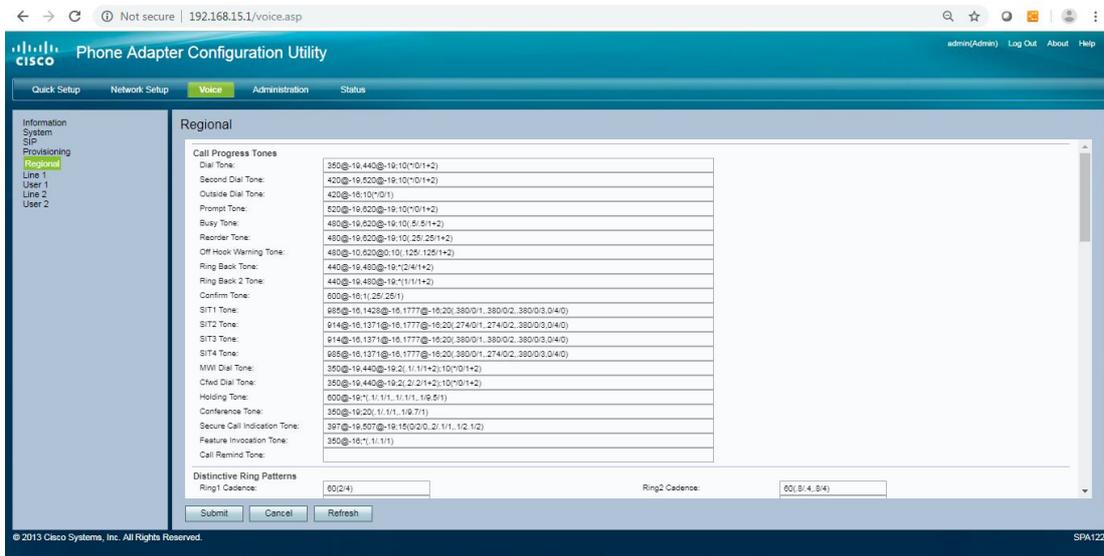
```
Number of Frequencies = 2
  Frequency 1 = 350 Hz at -19 dBm
  Frequency 2 = 440 Hz at -19 dBm
Number of Cadence Sections = 1
  Cadence Section 1: Section Length = 10 s
    Number of Segments = 1
      Segment 1: On=forever, with Frequencies 1 and 2
Total Tone Length = 10s
```

示例2 — 口注音：350@-19,440@-19;2(.1/.1/1+2);10(\*0/1+2)

```
Number of Frequencies = 2
  Frequency 1 = 350 Hz at -19 dBm
  Frequency 2 = 440 Hz at -19 dBm
Number of Cadence Sections = 2
  Cadence Section 1: Section Length = 2s
    Number of Segments = 1
      Segment 1: On=0.1s, Off=0.1s with Frequencies 1 and 2
  Cadence Section 2: Section Length = 10s
    Number of Segments = 1
      Segment 1: On=forever, with Frequencies 1 and 2
Total Tone Length = 12s
```

## 區域語音引數中的呼叫進度音

步驟1. 登入電話介面卡配置實用程式，從使用者介面中選擇**Voice > Regional**頁籤。將開啟 *Regional* 頁面，預設設定就位。您可以將其保留為預設值，也可以對其進行更改。



步驟2.輸入撥號音欄位的指令碼，該欄位提示您輸入電話號碼。

撥號音預設值：350@-19,440@-19;10(\*0/1+2)。

步驟3.輸入Second Dial Tone欄位的指令碼，該欄位在您撥打三向呼叫時使用。

第二個撥號音預設值：420@-19,520@-19;10(\*0/1+2)。

步驟4.輸入Outside Dial Tone字段的腳本。這是撥號音的替代方法。它會提示您輸入外部電話號碼，而不是內部分機。由撥號計畫中遇到的逗號字元觸發。

外部撥號預設值：420@-16;10(\*0/1)。

步驟5.在提示音欄位中輸入指令碼，該指令碼將提示您輸入呼叫前轉號碼。

提示音預設值：520@-19,620@-19;10(\*0/1+2)。

步驟6.輸入Busy Tone欄位的指令碼，該欄位在接收到出站呼叫的486 RSC時播放。

忙音預設值：480@-19,620@-19;10(.5/.5/1+2)。

步驟7.為「重新排序音」字段輸入值。當出站呼叫失敗時，或者遠端在已建立呼叫期間掛斷後，播放此內容。當撥號音或其任何替代音訊超時時，將自動播放重排音。

重新排序音調預設值：480@-19,620@-19;10(.25/.25/1+2)。

步驟8.輸入Off Hook Warning Tone欄位的指令碼。當呼叫者未正確將聽筒放在支架上時播放此內容。當重新排序音超時時，將播放摘機警告音。

摘機警告音預設值：480@-10,620@0;10(.125/.125/1+2)。

步驟9.輸入回鈴音欄位的指令碼，該欄位在遠端振鈴時出站呼叫期間播放。

摘機警告音預設值：440@-19,480@-19;\*(2/4/1+2)。

步驟10.輸入Ring Back 2 Tone欄位的指令碼。如果被叫方對其出站INVITE請求使用沒有SDP的SIP 182響應進行響應，則ATA將播放此回鈴音而不是回鈴音。

預設設定：與回鈴音相同，但節奏為1開1關。

回鈴音2音預設值：440@-19,480@-19;\*(1/1/1+2)。

步驟11.在 *Confirm Tone* 欄位中輸入指令碼，該欄位是一個簡短提示音，通知您最後一個輸入值已被接受。

預設確認音：600@-16;1(.25/.25/1)。

步驟12.輸入 *SIT1* 音調欄位的腳本。這是在發出去電時出錯時播放的重新排序音的另一種方式。

*SIT1* 音調預設值：985@-16,1428@-16,1777@ 16;20(.380/0/1,.380/0/2,.380/0/3,0/4/0)。

步驟13.輸入 *SIT2 Tone* 字段的腳本。這是在發出去電時出錯時播放的重新排序音的另一種方式。

*SIT2* 音調預設值：914@-16,1371@-16,1777@ 16;20(.274/0/1,.274/0/2,.380/0/3,0/4/0)。

步驟14.輸入 *SIT3 Tone* 字段的腳本。這是在發出去電時出錯時播放的重新排序音的替代方法。

*SIT3* 音調預設值：914@-16,1371@-16,1777@-16;20(.380/0/1,.380/0/2,.380/0/3,0/4/0)。

步驟15.輸入 *SIT4 Tone* 字段的腳本。這是在發出去電時出錯時播放的重新排序音的另一種方式。

*SIT4* 音調預設值：985@-16,1371@-16,1777@-16;20(.380/0/1,.274/0/2,.380/0/3,0/4/0)。

步驟16.輸入 *MWI Dial Tone* 字段的腳本。當您的郵箱中有未收聽的留言時，播放此留言代替撥號音。

*MWI* 撥號音預設值：350@-19,440@-19;2(.1/.1/1+2);10(\*0/1+2)。

步驟17.輸入 *Cfwd Dial Tone* 欄位的指令碼。當所有呼叫都轉移時，將播放此內容。

*Cfwd* 撥號音預設值：350@-19,440@-19;2(.2..2/1+2);10(\*0/1+2)。

步驟18.在「保持音」欄位輸入腳本。這將通知遠端呼叫者他們已被置於保留狀態。

保持音預設值：600@-19\*(.1/.1/1,.1/.1/1,.1/9.5/1)。

步驟19.輸入「會議音」字段的腳本。當正在進行電話會議時，會向所有各方播放此內容。

會議音預設：350@-19;20(.1/.1/1,.1/9.7/1)。

步驟20.輸入 *Secure Call Indication Tone* 欄位的指令碼。當呼叫已成功切換到安全模式時播放此內容。播放時間應短暫（少於30秒）且級別較低（小於-19 dBm），因此不會干擾對話。

安全呼叫指示音預設值：397@-19,507@-19;15(0/2/0,.2/.1/1,.1/2.1/2)。

步驟21.輸入 *Feature Invocation Tone* 欄位的指令碼，該指令碼在功能實現時播放。

功能呼叫音預設設定：350@-16;\*(.1/.1/1)。

步驟22.按一下 **Submit** 按鈕以儲存變更內容。



此圖顯示本文中介紹的每行中的預設值。

Regional			
<b>Call Progress Tones</b>			
Dial Tone:	350@-19,440@-19;10(*0/1+2)		
Second Dial Tone:	420@-19,520@-19;10(*0/1+2)		
Outside Dial Tone:	420@-16;10(*0/1)		
Prompt Tone:	520@-19,620@-19;10(*0/1+2)		
Busy Tone:	480@-19,620@-19;10(5/5/1+2)		
Reorder Tone:	480@-19,620@-19;10(.25/.25/1+2)		
Off Hook Warning Tone:	480@-10,620@0;10(.125/.125/1+2)		
Ring Back Tone:	440@-19,480@-19;*(2/4/1+2)		
Ring Back 2 Tone:	440@-19,480@-19;*(1/1/1+2)		
Confirm Tone:	600@-16;1(.25/.25/1)		
SIT1 Tone:	985@-16,1428@-16,1777@-16,20(.380/0/1,.380/0/2,.380/0/3,0/4/0)		
SIT2 Tone:	914@-16,1371@-16,1777@-16,20(.274/0/1,.274/0/2,.380/0/3,0/4/0)		
SIT3 Tone:	914@-16,1371@-16,1777@-16,20(.380/0/1,.380/0/2,.380/0/3,0/4/0)		
SIT4 Tone:	985@-16,1371@-16,1777@-16,20(.380/0/1,.274/0/2,.380/0/3,0/4/0)		
MWI Dial Tone:	350@-19,440@-19;2(.1/1/1+2);10(*0/1+2)		
Cfwd Dial Tone:	350@-19,440@-19;2(.2/2/1+2);10(*0/1+2)		
Holding Tone:	600@-19;*(.1/1/1,.1/1/1,.1/9.5/1)		
Conference Tone:	350@-19;20(.1/1/1,.1/9.7/1)		
Secure Call Indication Tone:	397@-19,507@-19;15(0/2/0,.2/1/1,.1/2.1/2)		
Feature Invocation Tone:	350@-16;*(.1/1/1)		
<b>Distinctive Ring Patterns</b>			
Ring1 Cadence:	60(2/4)	Ring2 Cadence:	60(.8/4,.8/4)
Ring3 Cadence:	60(4/2,.4/2,.8/4)	Ring4 Cadence:	60(.3/2,1/2,.3/4)
Ring5 Cadence:	1(.5/5)	Ring6 Cadence:	60(.2/4,.2/4,.2/4)
Ring7 Cadence:	60(4/2,4/2,4/4)	Ring8 Cadence:	60(0.25/9.75)
<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Refresh"/>			

有關詳細資訊，請參閱 [《SPA 100系列電話介面卡管理指南》](#) 的第5章（有關區域設定，請從64頁開始）。