

# CUCME配置最佳实践

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[特定场景的最佳实践](#)

[传输模式配置检查](#)

[症状：](#)

[配置检查：](#)

[建议操作：](#)

[组播寻呼](#)

[症状：](#)

[配置检查：](#)

[建议操作：](#)

[CUCME组播通话等待音乐\(MoH\)](#)

[症状：](#)

[配置检查：](#)

[建议操作：](#)

[CUCME硬件会议](#)

[症状：](#)

[配置检查：](#)

[建议操作：](#)

[Olson时区文件检查](#)

[症状：](#)

[配置检查：](#)

[建议操作：](#)

[最终用户许可协议\(EULA\)检查](#)

[症状：](#)

[配置检查：](#)

[建议操作：](#)

[SIP中继 — 转发和传输](#)

[症状：](#)

[配置检查：](#)

[建议操作：](#)

[GUI访问](#)

[症状：](#)

[配置检查：](#)

[建议操作：](#)

[CUCME基本自动呼叫分配和自动总机服务\(B-ACD\)通话等待音乐](#)

[症状：](#)

[配置检查：](#)

[建议操作：](#)

[SIP/SCCP电话时区配置](#)

[症状：](#)

[配置检查：](#)

[建议操作：](#)

## 简介

本文档介绍Cisco Unified Communication Manager Express(CUCME)的最佳实践规则。

## 先决条件

### 要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 思科统一通信管理器快捷版(CUCME)

### 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件版本：

- CUCME 7.X及更高版本

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。

## 特定场景的最佳实践

### 传输模式配置检查

**症状：**

无法从注册到CUCME的IP电话将呼叫转接到外部号码。

**配置检查：**

检查telephony-service命令模式下是否存在transfer-pattern命令。

```
telephony-service
transfer-pattern [\ .0-9T]+
```

**建议操作：**

评审文档:

[http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmetrans.html#wp1167239](http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice_ip_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmetrans.html#wp1167239)

[http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/command/reference/cme\\_t1html#wp1018955](http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice_ip_comm/cucme/command/reference/cme_t1html#wp1018955)

修改配置：

添加或修改**transfer-pattern**命令，以便可以转接呼叫。

示例 1：允许转接到任何号码。

```
telephony-service
transfer-pattern .T
```

示例 2：仅允许向本地号码传输，其中本地号码是带919区号的10位数字。

```
telephony-service
transfer-pattern 919.....
```

## 组播寻呼

症状：

如果单播寻呼组中成员的总数大于10，则寻呼组的某些成员可能不会接收寻呼呼叫。

配置检查：

检查**paging-dn**命令是否在ephone的任何定义下配置。

```
ephone [0-9]+
  mac-address [0-9ABCDEF\.] *
  type.*
  button.*
  paging-dn [0-9]*
```

对于上述步骤中找到的任何寻呼DN，请查找寻呼**ip[.\.]+**命令。这表示它是为组播还是单播分页定义的。如果找不到，则为单播。

建议操作：

如果未为组播定义分页dn，则组只能包含10个成员。对于超过10的组，通过添加**paging ip**命令重新配置组播的分页dn。

示例 1

```
ephone-dn 1
number 3001
paging ip 239.1.1.1 port 2000
```

查看文档以了解更多信息：

[http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmepage.html](http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice_ip_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmepage.html)

[http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/command/reference/cme\\_p1ht.html#wp1047557](http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice_ip_comm/cucme/command/reference/cme_p1ht.html#wp1047557)

## CUCME组播通话等待音乐(MoH)

### 症状：

保持保持状态时，内部呼叫（即注册到同一CUCME的IP电话之间的呼叫）不会收到MOH，而是会听到定期提示音。

### 配置检查：

在telephony-service下检查**multicast moh**命令。

```
telephony-service
multicast moh [.\.]+
```

### 建议操作：

必须启用组播MoH，才能使内部到内部IP电话呼叫接收MoH。如果未配置，请使用**multicast moh**命令启用它。另请确保CUCME在路由器上运行。

有关其他信息，请参阅文档：

[http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmemo.html](http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice_ip_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmemo.html)

## CUCME硬件会议

### 症状：

注册到CUCME的IP电话无法创建与3个以上方的会议呼叫。

### 配置检查：

检查会议硬件命令是否在telephony-service下配置。

```
telephony-service
conference hardware
```

验证**dsp service dspfarm**是否已在**voice-card**子命令模式下配置。

```
voice-card $tag1
dsp service dspfarm
```

验证**dspfarm**会议配置文件是否处于**no shutdown**状态，并且已配置关联应用SCCP。

```
dspfarm profile $tag2 conference
associate application SCCP
no shutdown
```

确保dspfarm配置文件的\$tag与为CME定义的sccp ccm组关联。

```
sccp ccm group $tag3
associate profile $tag2 register $name
```

确保在telephony-service下定义了正确的sccp ccm group \$tag3。

```
telephony-service
sdspfarm tag $tag4 $name
```

确保ephone-dn配置了会议临时或会议会议选项，并且它们具有有效的号码。

```
ephone-dn $tag
number [0-9ABCDEF]*
conference ad-hoc
```

```
ephone-dn $tag
number [0-9ABCDEF]*
conference meetme
```

**建议操作：**

验证配置是否正确。确保会议资源处于启用状态，且处于注册状态。发出show sccp命令确定状态。

有关其他信息，请参阅文档：

[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmeconf.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmeconf.html)

## Olson时区文件检查

**症状：**

Olson时区功能允许用户通过上传新的tzupdater.jar和TzDataCSV.csv文件来更新IP电话可用的时区。需要通过TFTP访问这些文件，以便电话下载和使用。这允许将时区更改更新并入CUCME，因为它只需要更新文件，而不需要新的CUCME版本。

**配置检查：**

确定CUCME会话初始协议(SIP)或瘦客户端控制协议(SCCP)中是否使用Olson时区功能。查找olsontimezone命令。

```
telephony-service
olsontimezone $timezone version $version
```

```
voice register global
olsontimezone $timezone version $version
```

检查功能使用的两个文件的tftp-server命令。

```
tftp-server flash:tzupdater.jar
tftp-server flash:TzDataCSV.csv
```

## 建议操作：

如果未配置`olsontimezone`命令，则不需要文件。如果由于最近对时区或DST更改的更改，功能正在使用或需要配置，则配置该功能并确保文件可供电话下载。

有关其他信息，请参阅文档：

[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmenetwk.html#wpmkr1070767](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmenetwk.html#wpmkr1070767)

## 最终用户许可协议(EULA)检查

### 症状：

如果在第2代集成多业务路由器(ISR-G2)路由器上配置了CUCME或CUCME-as-SRST（可存活远程站点电话），但EULA（最终用户许可协议）尚未被接受，则路由器将不允许任何IP电话注册。

### 配置检查：

检查`cme-srst`许可证的EULA状态。查看`show license detail cme-srst`的输出，并在“License State（许可证状态）”下检查“EULA not accepted（EULA未接受）”：部分

```
Router#sh license detail cme-srst
Feature: cme-srst Period left: 8 weeks 4 days
Index: 1 Feature: cme-srst Version: 1.0
License Type: EvalRightToUse
License State: Not in Use, EULA not accepted
Evaluation total period: 8 weeks 4 days
Evaluation period left: 8 weeks 4 days
Period used: 0 minute 0 second
License Count: 0/0 (In-use/Violation)
License Priority: None
Store Index: 7
Store Name: Built-In License Storage
```

### 建议操作：

发出`license accept end user agreement`命令以接受EULA。

有关其他信息，请参阅文档：

[http://www.cisco.com/en/US/docs/routers/access/sw\\_activation/SA\\_on\\_ISR.html#wp1155517](http://www.cisco.com/en/US/docs/routers/access/sw_activation/SA_on_ISR.html#wp1155517)

## SIP中继 — 转发和传输

### 症状：

当从SIP中继提供商到CUCME的入站呼叫通过SIP中继被转发或转接到另一个目标时，呼叫转移/转接可能不成功。

### 配置检查：

确定语音服务voip下是否禁用了REFER和呼叫转移补充服务:

```
voice service voip
  no supplementary-service sip moved-temporarily
  no supplementary-service sip refer
```

**建议操作：**

大多数服务提供商不支持SIP REFER或302 Moved Temporarily ( 暂时移动 ) 来转接或转接呼叫。最好让CUCME执行补充服务。确保禁用这两个选项。

```
voice service voip
  no supplementary-service sip moved-temporarily
  no supplementary-service sip refer
```

有关其他信息，请参阅文档：

[http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps4625/products\\_configuration\\_example09186a00808f9666.shtml](http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps4625/products_configuration_example09186a00808f9666.shtml)

## GUI访问

**症状：**

用户无法访问CUCME GUI或页面未完全加载。

**配置检查：**

通过检查show run，确保在电话服务下启用系统/客户管理员的GUI访问 |秒Web管理系统名称或  
**show run |sec web admin customer name**

```
telephony-service
web admin system name cmesystemadmin secret 0 P@55w0Rd
web admin customer name CMEuser password hussain123
```

通过在show run中检查以下命令，确保HTTP服务器已启用。下面花括号{...}中的参数可以是任何参数，但示例中列出的参数是最常见的参数，不应在检查中计入。

```
ip http server
ip http authentication {local}
ip http path {flash:}
```

通过检查show flash：命令，检查路由器闪存中的GUI文件是否可用 |包括.html并确保列出的html文件存在。

```
Router#sh flash: | i .html
45 3987 Aug 21 2012 11:32:54 admin_user.html
52 6146 Aug 21 2012 11:33:08 ephone_admin.html
54 3866 Aug 21 2012 11:33:08 normal_user.html
59 2431 Aug 21 2012 11:33:12 telephony_service.html
61 9968 Aug 21 2012 11:33:14 xml-test.html
```

**建议操作：**

确保已配置所有与GUI相关的命令，且闪存上的文件可用。

有关其他信息，请参阅文档：

[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmegui.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmegui.html)

## CUCME基本自动呼叫分配和自动总机服务(B-ACD)通话等待音乐

### 症状：

如果CUCME路由器的闪存中没有B-ACD保持音乐文件en\_bacd\_music\_on\_hold.au，则队列中的呼叫者将在等待座席变为可用时听到静默。

### 配置检查：

BACD服务将使用默认的moh文件名en\_bacd\_music\_on\_hold.au用于MOH。检查以确保文件在闪存中且文件名正确。

```
show flash: | sec "en_bacd_music_on_hold.au"
```

### 建议操作：

如果文件不在闪存中，请从cisco.com下载。BACD zip文件中提供该文件，<http://tools.cisco.com/squish/E8220>，但可单独下载。

检查文件名是否正确。它应为en\_bacd\_music\_on\_hold.au。

如果是自定义MOH文件，请确保其创建正确。它应为“G.711音频文件(.au)格式，带8位、mu-law和8 kHz编码。”

有关详细信息，请参阅文档。

[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/bacd/configuration/guide/40bacd.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucme/bacd/configuration/guide/40bacd.html)

## SIP/SCCP电话时区配置

### 症状：

在Cisco Unified Communications Manager Express(CUCME)下未配置“timezone”和“olsontimezone”命令时，注册的SIP/SCCP IP电话可能无法显示正确的时间。他们也可能不会对夏令时更改做出反应。

### 配置检查：

对于SIP电话，请在语音寄存器全局下检查时区或Olsontimezone命令的时区。

```
voice register global
  olsontimezone $timezone version $version
```

或

```
voice register global  
timezone [1-56]
```

对于SCCP电话，请在**telephony-service**下**检查时区**或**olsontimezone**命令。

```
telephony-service  
  olsontimezone $timezone version $version
```

或

```
telephony-service  
time-zone [1-56]
```

**建议操作：**

在**voice register global**或**telephony-service**下**配置必要的命令**，并分配正确的值。请参阅CUCME系统配置指南。

[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmestm.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmestm.html)

[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmenetwk.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmenetwk.html)