

# 认可和分类语音质量问题的症状

## Contents

[Introduction](#)

[高级故障检修程序](#)

[分类并且定义症状](#)

[录音示例](#)

[噪声](#)

[绝对寂静](#)

[点击](#)

[啞拍作响](#)

[干扰](#)

[发出嘘声](#)

[嗡嗡声](#)

[弹出](#)

[马达声音](#)

[尖叫](#)

[静态](#)

[语音失真](#)

[有回声的语音](#)

[监听程序响应](#)

[讲话者回音](#)

[隧道语音](#)

[错误语音](#)

[声音断断续续](#)

[截去的语音](#)

[机器人语音](#)

[综合语音](#)

[水下的语音](#)

[庸医](#)

[音量失真](#)

[动摇的语音](#)

[模糊的语音](#)

[大声的语音](#)

[被裹住的语音](#)

[软的语音](#)

[锡语音](#)

[听声音文件的常见问题](#)

[声音球员缓冲区，当使用时](#)

[声音不直接地从本文使用](#)

[声音太软或大声](#)

[声音不使用](#)

[Related Information](#)

# Introduction

本文定义了能使用讨论语音质量问题的症状的词汇量。包含声音文件以支持症状识别过程。如果可能，还包含一个或多个已定义症状的常见原因（不一定是唯一原因）。

用于本文的症状的声音文件和名字根据用于Cisco技术支持服务请求的共同语言，在[技术支持](#)网站和其他来源。本文打算是生活资源因为列出的症状预计被修改作为新的问题出现，并且另外的记录变得可用。

## 高级故障检修程序

这是排除语音质量问题故障的被建议的高级程序，与本文一道：

1. 检查在本文的声音文件配比的症状或类似于是有经验的那个。如果亲自听不到症状，您也许希望提供您的用户本文的一条链路。
2. 访问[Cisco支持公共](#)为了研究问题或询问问题。
3. 如果解决方法没有利用Cisco支持公共被获取，请利用在本文定义的症状词汇量为了提高技术支持服务请求。
4. 技术支持工程师也许要求允许您捕获问题实时协议(RTP)流和转换它成.wav文件的您利用思科计划。此.wav文件可以附加案件和协助在问题症状的通信。如果同意，WAV文件的相应部分可以用于本文和从TAC CC被参考，以便其他能共享您的经验的好处。

## 分类并且定义症状

这些定义实施并且适用为了分类语音质量问题症状：

- **噪声**除语音信号之外，这典型地是所有噪声在线路或在语音邮件消息。噪声典型地可理解会话，但是仍然远离非常好。静态、嗡嗡声、干扰和断断续续的弹出的语音是呼叫和被叫方能彼此了解的示例，但是与若干努力。一些噪声是很严重的语音变得难理解。一个这样示例，在本文提供的示例中，是马达声音。
- **语音失真**这典型地是影响语音的所有问题。此类别进一步分开：**有回声的语音**-响应是语音信号在线路的地方被重复。能听到在呼叫的任一个末端，在不同程度和与延迟和损失的许多个组合在响应的信号内。**错误语音**-被错误的语音信号是一个语音的实际字符被修改对一个重大的程度和经常有动摇的质量的地方。有时，语音变得难理解。**音量失真**-音量失真问题是否与不正确容量级别相关联，常数或在涨潮。**Note:**症状的目录依靠到大规模范围症状、感知要素和文化要素的严重性。所以，安置和组队在类别内的症状在许多情况下是可争论的。另外，可以有类别交迭的情况。例如，静态在线路能导致语音失真的某种表。这是一个最佳的尝试产生一些结构这些术语和定义词汇量。

## 录音示例

在此部分，您能听与允许您听到同一个记录，不用随附于的症状的对照试样一起被定义的，症状的录音。症状的片断示例是包括的为了允许更加快速的下载时间和更加容易访问。完整的记录提供一个更长的示例，以便症状能适当地听到。

症状记录保持作为MP3文件，并且可以由支持MP3文件格式的所有合理的球员使用。哪里可能，并且，包括是一个或更多常见原因(不一定唯一部分)被定义的症状的。

**Note:**切记保持您最初的容量设置低。因为需要一次您对记录的容量级别满意请增加容量。如果有技术困难，当您监听对或下载这些记录时，请参阅本文的[Common Problems Hearing Sound Files](#)部分。

**Note:**当使用时，有被发现的一些问题访问声音文件直接地从本文Internet Explorer (IE)的某些版本。请参阅[声音不直接地从故障排除信息的Document部分使用](#)。

## 噪声

此部分包含的噪音问题示例记录干涉语音质量。点击链路在表里听到完整的记录、控制记录或者噪声的片断。噪声的一个书面说明与可能的原因一起也包括。

- [绝对寂静](#)
- [点击](#)
- [哔拍作响](#)
- [干扰](#)
- [发出嘘声](#)
- [嗡嗡声](#)
- [弹出](#)
- [马达声音](#)
- [尖叫](#)
- [静态](#)

### 绝对寂静

症状-在语音之间的此种沉默可以了解是否有不知道另一个人是否的经验仍然是那里，因为没有在线路的声音。

原因-没有舒适音，此问题的一个常见原因是语音活动检测(VAD)。为了出现此症状，通常背景噪声是足够大声为是沉默足够的插入显而易见的，但是软奇，以便VAD从事。

[绝对寂静周期症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [绝对寂静周期片断记录](#)



### 点击

症状-点击一外部合理类似于通常插入在间隔的成交。

原因-时钟疏漏或其他数字式的错误是常见原因。

[点击症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [点击片断记录](#)



### 哔拍作响

症状-脆皮是非常轻的静态的一张不规则的表，类似于火做的声音。

原因-常见原因是恶劣的电气连接，特别是恶劣的电缆连接。其它原因是电子干扰和一个有缺陷的电源在电话。

[哔拍作响的症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [哔拍作响的片断记录](#)



## 干扰

症状-干扰是您能听到在线路上的另一次会话的一个熟悉概念。通常，其他当事人不能听到您。也有所有当事人能互相听到干扰的表。

原因-在非常接近的金属丝，信号一个导致到其他，是此问题的常见原因。

[干扰症状记录](#) [干扰片断记录](#)



## 发出嘘声

症状-发出嘘声比静态是被驱动和常数。白噪声是与严格发出嘘声经常产生关联的术语。桃红色噪声仍然是较不恒定的发出嘘声的噪声和恒定棕色的噪声不太。

原因-发出嘘声的常见原因是VAD。

[发出嘘声的症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [发出嘘声的片断记录](#)



症状-如下一个示例所显示，发出嘘声与难理解的语音是淹没语音的一个被驱动白噪声。白噪声是恒定的。

原因-此问题在Cisco Bug ID [CSCea15121](#) ([仅限注册用户](#))涉及。使用—AIM-VOICE-30作为DSPfarm的为呼叫听到通过NM-2V/3275。

[发出嘘声与难理解的语音症状记录](#) [发出嘘声与难理解的语音片断记录](#)



症状-发出嘘声的周期经常发生在语音的分段之间而不是在全部的信号中。

原因-常见原因是VAD。

[发出嘘声的周期症状记录](#) [发出嘘声的周期片断记录](#)



## 嗡嗡声

症状-嗡嗡声是干扰嗡嗡叫的噪声从一个电磁来源的。当附近的移动电话将是被呼叫或发现信元时，示例是在无线电听到的声音。

原因-此问题经常是由一个电磁来源引起的或电话电缆在输电线附近运行。

[嗡嗡声症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [嗡嗡声片断记录](#)



## 弹出

症状-弹出是比[点击](#)清楚和较不正常的外部声音。这类似于在双向无线电也许听到的弹出的声音。

原因-此的常见原因是插入额外弹出的声音的Cisco Unity NIC卡问题。

[弹出的症状记录](#) [弹出的片断记录](#)



## 马达声音

症状-马达声音是一次严重失真或大声，概略，打的声音。

原因-常见原因是一个快速的交换式cRTP Bug。Cisco Bug ID [CSCdw73527](#) ([仅限注册用户](#)) “no ip route-cache”为此问题提供解决方法。

[马达合理的症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [马达合理的片断记录](#)



## 尖叫

原因-尖叫的常见原因是数字式信号处理器(DSP) Bug或故障。

## 静态

症状-静态是一次粒状失真类似于无线电的坏接收。

原因-常见原因是电子干扰或VAD。

[静态症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [静态片断记录](#)



症状-严重静态是，除创建背景噪声之外，影响拨号和铃音和语音静态的示例。另一个名字对于此症状也许是磨擦或石渣语音。

原因-常见原因是A-law/Mu-law编码解码器不匹配。例如，Comband类型A律错误地被添加到模拟语音端口。

[严重静态症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [严重静态片断记录](#)



## 语音失真

此部分包含合理的问题示例记录语音失真的。点击链路在表里听到完整的记录、控制记录或者语音失真的片断。失真的一个书面说明与可能的原因一起也包括。

- [有回声的语音](#)
- [错误语音](#)
- [音量失真](#)

### 有回声的语音

此部分描述响应质量的语音问题。

- [监听程序响应](#)
- [讲话者回音](#)
- [隧道语音](#)

#### 监听程序响应

症状-监听程序和讲话者回音合理类似，虽然监听程序响应信号强度也许是更低的。他们之间的重要区别是谁听到响应，并且它被生产的地方。监听程序响应是通过近端的混合漏并且再回到监听程序，导致被延迟的更软的响应讲话者回音的组件。监听程序两次听到流量生成者。

原因-常见原因是：

- 响应信号的不足的损失。
- 长的响应尾标。
- 在网关的回波取消器在不激活近端的混合附近。

#### 讲话者回音

症状-讲话者回音是在远端的混合漏的信号并且回到发送方(流量生成者)。流量生成者听到他们自己的语音响应。

原因-常见原因是：

- 响应信号的不足的损失。
- 在网关的回波取消器在不激活远端的混合附近。
- 监听程序的电话造成的回音。

[讲话者回音症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [讲话者回音片断记录](#)



#### 隧道语音

症状-隧道语音类似于谈在隧道或在一个质量差移动电话汽车工具包。

原因-常见原因是与若干损失的严密的响应。例如，10毫秒延迟和50%在响应信号的损失。

[隧道语音症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [隧道语音片断记录](#)



## 错误语音

此部分描述语音听起来错误的语音问题。

- [声音断断续续](#)
- [截去的语音](#)
- [机器人语音](#)
- [综合语音](#)
- [水下的语音](#)

### 声音断断续续

症状-，当有在语音时的空白声音断断续续描述声音。音节看上去用启动和停止的方式下降或非常被延迟。

**Note:**用于的其他术语描述此声音是截去的语音或残破的语音。在本文中，截去的语音一共是指一个不同的概念详情参见[Clipped Voice部分](#)。

原因-常见原因是丢失或非常地被延迟的连续信息包，这样DSP不可能使用预定插入，并且插入沉默。例如，延迟插入到呼叫大数据包造成的争用。

[声音断断续续症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [声音断断续续片断记录](#)



### 截去的语音

症状-限幅是词被中断的地方。它能发生在词的外端点或尾部-结束。有时它在句子初发生。

**Note:**术语截去的语音用于一些不同的上下文。有时它是指在本文描述的声音作为[声音断断续续](#)。当声音大量地被放大时，截去的语音有时用于参考失真导致信号。在本文中，该症状被描述作为[模糊的语音](#)。

原因-截去的语音的一个常见原因是VAD。

[外端点截去的语音症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [外端点截去的语音片断记录](#)



### 机器人语音

症状-机器人语音和综合语音是对可互换某个的程度。Cisco Bug ID [CSCdx36894 \(仅限注册用户\)](#)在TAC案例通常描述作为机器人语音。所以，此用语用于本文。然而，它确实是[综合语音](#)一种特殊情形。

原因-这在Cisco Bug ID [CSCdx36894 \(仅限注册用户\)](#)被覆盖在6608个和6624个卡。默认恢复延迟是足够小的意味着Cisco Unity导致的抖动造成信息包下降和预定插入发生。

[机器人语音症状记录](#) [机器人语音片断记录](#)



## 综合语音

症状-末端集成意味着语音的声音是人为和颤抖或绒毛。预定插入通过替换丢失的声音导致此综合声音，当信息包丢弃与一个最佳的猜测从一个早先示例时。集成和[声音断断续续](#)一起通常发生。

原因-常见原因是单个信息包损失或延迟在dejitter缓冲区Playout周期的区域之外。DSP预定插入导致语音的综合质量。例如，当呼叫是提供的不足的带宽(例如G711在64Kbps间的编码)。

[综合语音症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [综合语音片断记录](#)



## 水下的语音

症状-此语音问题类似于您的语音的声音，当听到的水中。

**Note:**在一些文件中，术语水下的语音意味着什么本文是指作为综合语音。

原因-这经常是由与1700 DSP固件产生关联的快速交换cRTP Bug导致的。Cisco Bug ID [CSCdy57722 \(仅限注册用户\)](#) “no ip route-cache”为此问题提供解决方法。

[可理解水下的语音症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [可理解水下的语音片断记录](#)



症状-难理解的水下的语音描述使不可能了解语音的一次失真。此声音的说明包括盒式磁带的声音被快速运送，一大口声音和味淡如水的声音。

原因-此问题的常见原因是G729 IETF和Pre-IETF编码解码器不匹配。

[难理解的水下的语音症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [难理解的水下的语音片断记录](#)



## 庸医

[鸭子庸医症状记录](#)





## 音量失真

此部分描述容量误解的语音问题。

- [动摇的语音](#)
- [模糊的语音](#)
- [大声的语音](#)
- [被裹住的语音](#)
- [软的语音](#)
- [锡语音](#)

### 动摇的语音

症状-动摇的语音是，当语音的容量增加或减少以波浪状方式时。如果这迅速地发生可以与错误语音的某种表混淆。

原因-常见原因是与IP电话负荷P00303020208的一个Bug。参考Cisco Bug ID [CSCdy27331](#) ([仅限注册用户](#))。此问题的解决方法是换成扬声器和。

[动摇的语音症状记录](#) [动摇的语音片断记录](#)



### 模糊的语音

症状-模糊的语音听起来类似于无线电出现太大声，并且语音是摇晃的。这也许只发生在句子内的某些信号电平。这取决于被运用的增益的级别。

原因-这由在信号的许多增益经常导致，可能被引入一致一定数量的点的网络。例如，信号可以从PBX被超速或高赢利通过Cisco Unity Tag Switched Path (TSP)设置。

[模糊的语音症状记录](#) [模糊的语音片断记录](#)



### 大声的语音

原因-大声的语音由在信号的许多增益通常造成，可能被引入一致一定数量的点的网络。例如，信号可以从PBX被超速或高赢利通过Cisco Unity TSP设置。这是相同的象[模糊的语音](#)，但是失真没有被察觉。

[大声的语音症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [大声的语音片断记录](#)



### 被裹住的语音

症状- , 当您与您的在您的嘴时的手讲话被裹住的语音听起来类似于。

原因-常见原因是排除或降低信号电平以频率在语音的关键范围里面的一个被超速的信号或那些其它原因(在440和3500之间)。

[被裹住的语音症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [被裹住的语音片断记录](#)



## 软的语音

原因-软的语音由在信号的许多衰减通常造成可能被引入一致一定数量的点的网络(例如语音网关, 当设法减少响应或Cisco Unity AGC设置为3.1(3))时。

[软的语音症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [软的语音片断记录](#)



## 锡语音

症状- , 当您听古板的无线广播时, 锡语音类似于。

原因-常见原因是排除或降低信号电平以频率语音的关键范围的外部的一个被超速的信号, 或者那些其它原因(少于440和非常地比3500), 但是重要对语音的丰厚。

[锡语音症状记录](#) [没有症状的控制记录](#) [锡语音片断记录](#)



## 听声音文件的常见问题

当您听声音文件和解决方法时, 此部分描述遇到的常见问题。

### 声音球员缓冲区, 当使用时

如果您合理的球员不缓冲全部的文件, 在您演奏它和网络拥塞前是大量的, 您也许注意在音频的中断, 当球员等待获得信息时。这些解决方法被建议:

- 一些合理的球员允许您指定使用的相当数量缓冲。若可能, 当您使用时, 请指定大量的缓冲在之前。选择**Tools>选项>性能**并且设置网络缓冲区值根据命令需要更改Windows梅迪亚普莱耶设置。例如, 在您玩它前, Windows录音机应该总是缓冲全部的文件。
- 如果仍然有问题, 当您听在互联网间时的记录, 请用鼠标右键单击并且选择**保存和为了下载文件**到您的硬盘驱动器和听它本地。

### 声音不直接地从本文使用

问题遇到了与某些组合, 并且防止这些示例文件下载有一个正常鼠标的IE和音频球员的配置点击。合理的球员发表的一个错误信息不可能找到文件。如果遇到此问题, 请使用这些解决方法:

- 对于IE更多最新版本，请播放在浏览器的媒体棒窗口的文件。IE也许问是否希望执行此。如果它，则是选择。否则，从在您的浏览器的标准的menu按钮然后请选择**媒体**。WindowsMedia.com选项窗口在浏览器的左边出现。在窗口的底部，请点击媒体下箭头并且选择**设置>作用在棒的Web媒体**。现在您能点击文件链接，并且从浏览器使用。
- 用鼠标右键单击链路，选择与您所选的合理的球员的**保存至于下载到您的硬盘和作用**。
- 用Netscape。
- 完成这些步骤为了做Windows梅迪亚普莱耶您的默认浏览器：选择**Start > Settings > Control Panel > 文件夹选项>文件类型**。移动到MP3，并且点击**先进**。保证Windows梅迪亚普莱耶指定，并且默认动作是演奏C:\Program Files\Windows媒体播放器\wmplayer.exe /Play "%L。

## 声音文件花费太多时间下载

在本文的最大的文件在大小上是900KB，并且在28kbps链路接收四分钟下载。多数文件是更小的并且花费时间。如果有此问题，请查看这些解决方法：

- 示例文件的一些更小的片断导致了和位于表的另一列。这些片断的大小范围自近似60-150KB。最大的文件采取大约40秒下载和更小那些少于10秒。
- 最大的文件在1.5Mbps DSL连接只用几秒钟下载。

## 声音太软或大声

切记保持您最初的容量设置低。因为需要一次您对记录的容量级别满意请增加容量。

- 通过在您的PC或膝上型计算机的音量控制调节容量并且保证它没有减弱的语音。
- 对在窗口的声音文件调节容量。选择**Start > Settings > Control Panel > 声音和多媒体>音频**。点击在合理的收音机箱的**容量**并且为通知调整滑子。确定它没有减弱的语音。
- 调节在您合理的球员的容量。

**Note:**如果消息的容量是低的，当您播放从Cisco Unity Express时的回到语音邮件消息，您能发出

```
Router#configure terminal
Router(config)#voice-port XXX
!--- Appropriate voice port. Router(config-voiceport)#input gain 3
!--- This increases the volume level by 3db. Router(config-voiceport)#shut
Router(config-voiceport)#no shut
```

**Note:**记住这通过语音端口影响所有呼叫，对Unity Express的不仅呼叫。

## 声音不使用

如果听不到任何声音，当您演奏这些记录时，请使用这些解决方法：

- 保证文件下载了。寻找从您合理的球员的所有错误信息，那特别是表明不可能找到文件。在，请参阅情况下[声音不直接地从Document部分使用](#)。
- 保证您的声音没有减弱的语音。
- 也许有您的浏览器或您合理的球员配置的一个问题。您能更换浏览器。如果那不工作，请更改合理的球员。从互联网下载一个合理的球员并且请使用指令在[声音不直接地从Document部分使](#)

[用](#)为了更改声音文件的默认球员。

- 如果仍然有问题，当您听在互联网间的记录，请用鼠标右键单击并且选择**保存至于听它本地**为了下载文件到您的硬盘驱动器。

## Related Information

- [语音技术支持](#)
- [语音和统一通信产品支持](#)
- [Cisco IP 电话故障排除](#)
- [Technical Support & Documentation - Cisco Systems](#)