

如何获得您的8821/792x无线电话可靠执行

目录

[简介](#)

[在WLAN的语音-一个富挑战性技术](#)

[对良好进行的VoWLAN工作的七个基本指南](#)

- [1. 有固定的覆盖在5GHz -并且锁定在电话的802.11模式对5GHz](#)
- [2. 运行当前电话固件](#)
- [3. 如果曾经FlexConnect本地交换，请启用ARP高速缓存](#)
- [4. 优化法塞特安全漫游的安全](#)
- [5. 优化信道、电源和数据速率](#)
- [6. 启动连续扫描方式\(在CUCM\)](#)
- [7. 配置所有QoS和一切别的东西，正确地如提供在部署指南上](#)

[结论](#)

[相关信息](#)

简介

本文在Cisco Unified无线网络解释如何获得思科8821和792x无线电话(7921G、7925G，7926G)工作良好。

在WLAN的语音-富挑战性技术

在WLAN (VoWLAN)的语音是最富挑战性的技术之一该思科提供。令人满意工作的VoWLAN -特别是在部署，例如卫生保健-的海伊重点环境网络和电话，一定一致能传输一实时，双向，安全地加密的音频流，与几乎没有退学，而终端在四尺寸间移动(空间和频率)。

对良好进行的VoWLAN工作的七个基本指南

虽然传送一可靠VoWLAN服务是困难，是可能的，在网络提供商遵守以下基本设计指南条件下。

1. 有固定的覆盖在5GHz -并且锁定在电话的802.11模式对5GHz

您的网络的能力实行依靠根本上一个固定的物理层。VoWLAN使用2.4GHz和5GHz波段。这些，2.4GHz波段的更低频率信号进一步运载-然而，限制条件的带宽(仅三个非重复信道)和持续增长的干扰，回报2.4GHz，在大多数情况下，不合适为可靠语音。要提供一可靠VoWLAN服务的网络提供商保证他们的设计遵守以下标准：

每个地点在覆盖区域由至少两可行的5GHz接入点服务，在-67dBm或更加强。

您能通过设置您的电话到地点调查模式和走容易地验证必要的覆盖在您的覆盖区域中。

另外，AP放置、天线选择、大楼结构等等必须是这样多路径失真保持对minumum。要保证差距自由漫游，一个移动的电话一定能听到其中每一漫游对AP至少5秒，在需要漫游到它前-在大厅中间如此安置所有AP，在走廊接合等等，而不是在盲点。

2. 运行当前电话固件

在792x : 运行1.4.7 -没什么前

1.4.7以上严格推荐固件，由于[CSCut25250 \(电话停止发送SCCP消息\)](#)修正。

在8821 : 运行11.0(3)SR4 -没什么前

最新的镜像有修正对几电话相关问题类似：恶劣漫游，一方式音频、电话冻结/暂停/失败和电话 deregistration问题。如果遇到任何新问题，排除故障从最新的固件将是最佳路径转发。如果任何问题用最新的固件，与TAC联系。

为WLC侧代码建议请参考[TAC推荐的AireOS](#)。

3. 如果曾经FlexConnect本地交换，请启用ARP高速缓存

如果曾经FlexConnect本地交换，请**确保**为可靠性和电话电池寿命**启用ARP高速缓存**(即代表无线客户端的AP ARPing)。ARP高速缓存支持与开始在8.0.120.0的FlexConnect本地交换(请参阅[CSCut14210](#))。

其他FlexConnect的关键注意事项792x的打电话：

- 法塞特安全漫游通过CCKM在AP中在同一FlexConnect组内仅支持。当AP数在弹性组内被限制(例如，在5508 WLC，到25 AP)，FlexConnect没有配合与大部署。
- Inter-AP漫游不工作在独立模式([CSCuj22730](#))的FlexConnect AP之间
- [CSCuw31813](#)弹性本地验证，漫游在dot1x期间的客户端(修复在8.2，8.0.120.10)

如果您的在AP和WLC之间的广域网链路是高延迟，不可靠或者低带宽，则请考虑安装WLC在电话的站点。

4. 优化法塞特安全漫游的安全

推荐与CCKM和FT-802.1X的WPA2/AES企业。

WPA2/AES企业提供最巨大的安全，并且-与法塞特安全漫游方法-最佳的提供也漫游时期。

8821 : 以802.11r (在空气的FT使用WPA2/AES企业)

792x : 以CCKM使用WPA2/AES企业。

能有在WLAN和FT-802.1X启用的CCKM - 792x用途CCKM和8821使用FT-802.1X

可能也使用WPA2/AES-PSK

- 虽然WPA2/AES企业是首选的安全方法，在某些情况下将使用WPA2/AES-Preshared密钥(PSK)。例如，如果FlexConnect AP有仅一个高延迟，RADIUS服务器的不可靠广域网与FlexConnect本地认证的路径，然后PSK可能是最好的选择。
- 启用在空气的FT与最快速漫游的FT-PSK用8821个电话

- 如果使用PSK以7925G打电话，知道：[CSCtt38270](#) 7925有时用1+秒钟响应到KEY信息的WPA M1。此bug不影响7921G或7926G电话。问题可以在某种程度上减轻与：[配置](#)由禁用的Java的[先进的eap EAPOL KEY超时250](#)在WLC和在7925 (如果使用1.4.6.3固件以上)
- 能有FT-PSK和正常PSK在SSID

注意：

- 特别注意事项为使用CCKM：
 - 请使用WLC命令“设置WLAN安全WPA akm cckm时间戳容差5000”增加可能性执行快速漫游
 - 请参阅[CCKM客户端断开在7.0/7.2](#)提示的[Bug](#)
 - 如果使用CCKM以AP1131/1242在8.0，请当心[CSCuu49291](#) (与运行8.0代码)的AP1131的7925个解密错误，修复在8.0.132.0。
- 对于WPA2/AES企业，如果不要使用外部RADIUS服务器，您可以使用在WLC的本地认证，小部署(<100电话)。(注意:与EAP-FAST的本地认证不与在8.0.140.0或8.3的792x一起使用-请跟踪[CSCvb44979](#)修正的[WLC Local EAP with 7925 Handshake Failure].)
- 避免TKIP是安全的较少，并且是易受MIC错误被触发的服务中断。TKIP单播密码器不支持与8821。

5. 优化信道、电源和数据速率

- **信道：** 请使用至少8个信道(若有在您的管理域)在美国中，请使用从UNII-1 (36-48)的信道，UNII-2 (52-64)，扩展的UNII-2 (100-116;132-140，但是120-128或者不是144)，并且/或者UNII-3 (149-161，但是没有165)如果覆盖弱，请避免有低功率限额的信道如果雷达探测常见，请避免DFS信道(扩展的UNII-2，UNII-2)
- **电源：** 在5GHz中，请使用一最低的功率电平至少11dBm在所有5GHz部署，但是最密集部分，只要您有至少10个非重复信道，您能设置功率电平1 (最大数量) 虽然Cisco电话没有一问题，当AP Tx级别超出电话的时，其他供应商设备可能，在这种情况下，坚持不最理想的AP。因此您可以要设置在14的最大功率功率电平- 17dBm范围。
- **数据速率：** 部署指南(如下所示)推荐最低的数据速率12Mbps如果有重大多重通道的在环境，或者，如果5GHz覆盖是少量的，设置6Mbps作为最低的必须速率，并且请务必12和24Mbps启用

注意：

1. 切记做所有变动在**所有**WLCs在RF组中

2. 对于8821个电话，请当心[CSCvd06463](#)执行语音流量的IOS AP AMSDU聚合在尽管8821拒绝的BA req的队列0。应急方案是禁用从所有队列的AMSDU。

CLI命令的WLC：

```
设置802.11a禁用网络
设置802.11a 11nSupport a-msdu tx优先级全部禁用
config 802.11a enable网络
```

6. Enable (event)连续扫描方式(在CUCM)

792x： 应该启用连续扫描方式;然而可以在某种程度上减少空闲电池寿命。(A新鲜的电池应该仍然持续八小时班次。) 没有连续扫描方式，AP可能间歇地关联到AP与微弱的信号，可能有在呼入呼叫和页的一少见影响

8821： 默认情况下连续扫描方式启用。请勿更改此设置

。

7. 配置所有QoS和一切别的东西，正确地如提供在部署指南上

通过整个 [7925G部署指南](#)，并且/或者 [8821部署指南](#)，并且根据其建议配置电话和无线网络。特别是，请确保所有QoS配置根据最佳实践设置，在您的无线和有线网络中。

结论

使用严格遵循到每一个上述指南，有您的VoWLAN服务将不负您的客户端的性能期望的高可能性。

相关信息

- [Cisco Unified Wireless IP Phone 7925G，7925G-EX和7926G部署指南](#)
- [8821部署指南](#)
- [792x讨论在Cisco支持社区中](#)
- [TAC推荐的AireOS](#)