

- 冬冬说无线 -

# WLAN干扰定位篇

H3C WLAN

WLAN与爱情 (6)



建您公主

喜欢一个人是什么感觉?

韦小饱

总觉得TA身上有WiFi



建您公主

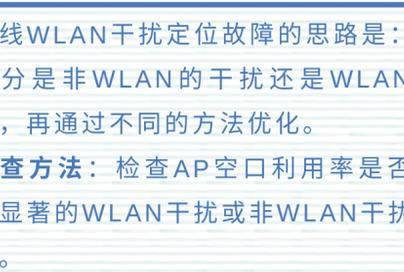
失恋是什么感觉?

韦小饱

本来自动连接的WiFi再也搜索不到了



别问 问就是在学习



## WLAN干扰定位篇

无线WLAN干扰定位故障的思路是：先区分是非WLAN的干扰还是WLAN干扰，再通过不同的方法优化。

**排查方法：**检查AP空口利用率是否具有显著的WLAN干扰或非WLAN干扰特点。

### 如何查看AP信道的空口利用率?

登录到AP上进入隐藏模式查看各射频的空口利用率是否过高，Ctlbusy的值是否高于60%。

#### ● 查看AP当前信道的空口利用率有两种方法

1、在AC上查看：

```
[AC]display wlan ap all radio
```

AP name	RID	State	Channel	Usage (%)	TxPower (dB)	Clients
ap1	1	Up	149	2	12	5
ap2	2	Up	157	16	11	2

2、登录到AP上查看更详细的参数(以2.4G为例):

```
[AP]probe
```

```
[AP-probe]display ar5drv 2 channelbusy //2为radio值
```

```
ChannelBusy information
```

```
Ctl Channel:06 Channel Band:20M
```

```
Ext Channel:
```

```
Record Interval(s): 9
```

```
Date/Month/Year: 13/03/2020
```

```
Time(h/m/s): CtlBusy(%) TxBusy(%) RxBusy(%) ExtBusy(%)
```

```
01 07:20:59 78 6 26 0
```

```
02 07:20:50 80 6 27 0
```

```
03 07:20:41 87 6 22 0
```

```
04 07:20:32 83 6 23 0
```

```
05 07:20:23 84 6 22 0
```

```
06 07:20:14 82 6 24 0
```

### 各字段含义

Ctl Channel 主信道号

Channel Band 信道带宽

Ext Channel 辅信道类型

Record Interval(s) 检测信道利用率间隔 (秒)

Date/Month/Year 日/月/年

Time(h/m/s) 记录信道利用率的时间 (时/分/秒)

CtlBusy (%) 主信道利用率 (百分比)

TxBusy(%) 发送帧利用率 (百分比)

RxBusy(%) 接受帧利用率 (百分比)

ExBusy(%) 辅信道利用率 (百分比)

PS:红色字体为分析空口利用率时重点关注的哦~

停，参数我是看到了，那该怎么优化呢?



网络不给力，请检查网络设置

吓得我网络都断了

### RxBusy>>TxBusy，RxBusy+TxBusy总和达到70%以上

例如RxBusy大于60%，此种情况属于典型的WLAN内部干扰，即同频AP之间互相可见，竞争同一个信道介质，导致空口利用率Rx方向明显偏高。

**解决方法：**合理规划信道、适当调小功率、禁止2.4G低速率、禁止放通不必要的vlan和开启二层隔离等。

### RxBusy和TxBusy相差不多，RxBusy+TxBusy总和达到70%以上

此种情况终端可能会出现大延迟、丢包、上网卡慢等现象，最有可能的原因是无线终端数量过多，或部分终端业务量较大，占用过多带宽。

**解决方法：**开启终端限速或者扩容增加AP解决。

### RxBusy<<TxBusy，RxBusy+TxBusy总和达到70%以上

此种情况可能是有终端在低速或大量下载。

**解决方法：**对终端进行限速；保证终端的信号强度；配置基于vlan的二层隔离，减少空口的广播报文。

### CtlBusy远超出RxBusy和TxBusy总和

从空口利用率上看，当CtlBusy远超出RxBusy和TxBusy总和时，很有可能是存在非WLAN干扰。常见的非WLAN干扰源有无线摄像头、靠的太近的4G基站（蘑菇头）等，室外AP要求与4G基站天线距离保持在5米以上。

**解决方法：**当怀疑存在非WLAN干扰时，可以用排除法来证明。即先排除周边的WLAN干扰源，比如关闭周边AP，并使用omnipeek抓包发现无法抓取WiFi报文。如果此种情况下仍然存在CtlBusy异常高，可以作为外部干扰存在的证据。

嘿 你的脸挡住我wifi信号了



想了解更多无线知识可以复制下方链接或点击阅读全文，欢迎下载学习《无线V7一本通V2.0》，《小贝无线一本通V1.0》，无线维护的好帮手！



[http://h3c.com/cn/Service/Document\\_Software/TechnicalInfo/ProductMaintanInfo/WLAN/DailyMainten/DailyMaintenGuide/](http://h3c.com/cn/Service/Document_Software/TechnicalInfo/ProductMaintanInfo/WLAN/DailyMainten/DailyMaintenGuide/)



冬冬说无线

下期再见~!

PS：官方技术支持热线，请拨打400-810-0504

更多内容，请关注



球分享

球点赞

球在看