Netgear A6210 802.11ac无线抓包网卡安装使用说明

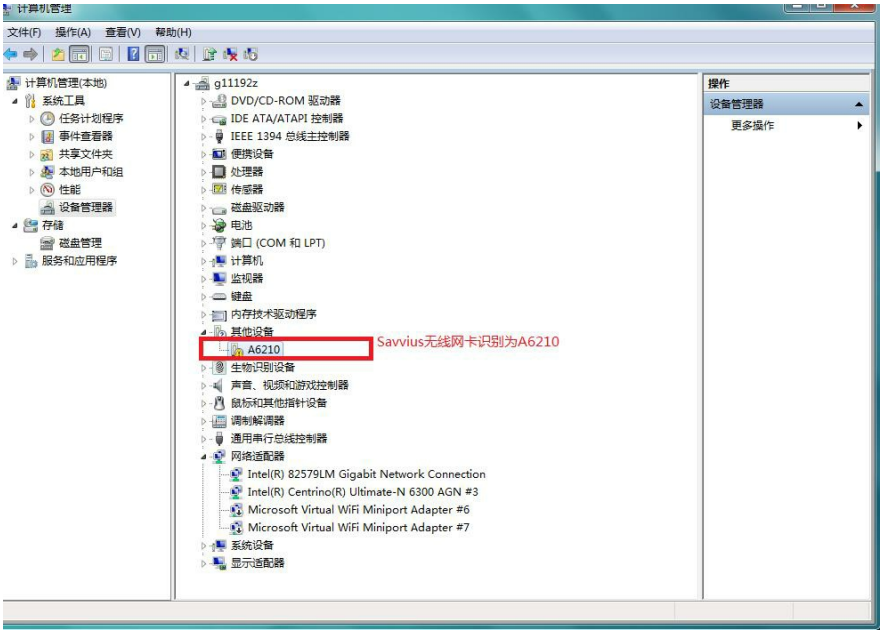
wlan射频 殷俊 2017-03-27 发表

在处理无线网络问题时，一般会有一个初步排查的过程，判断具体出问题的节点。由于无线网络是电磁波，传输介质是在空气，没有实际存在的物理链路。经过初步排查后，如果怀疑问题出在AP到无线终端这一端，常常无法判断具体问题是出在无线客户端上还是在AP上。此时就需要采集到报文在空间传输过程中的交互，再定位具体问题出在哪个节点。
此类问题一般涉及无线空口丢包，无线终端接入，无线终端异常掉线等接入层问题。
因此本章内容主要分享第三方抓包网卡Netgear A6210的安装方式以及采集无线空口抓包软件omnipeek的操作方法。

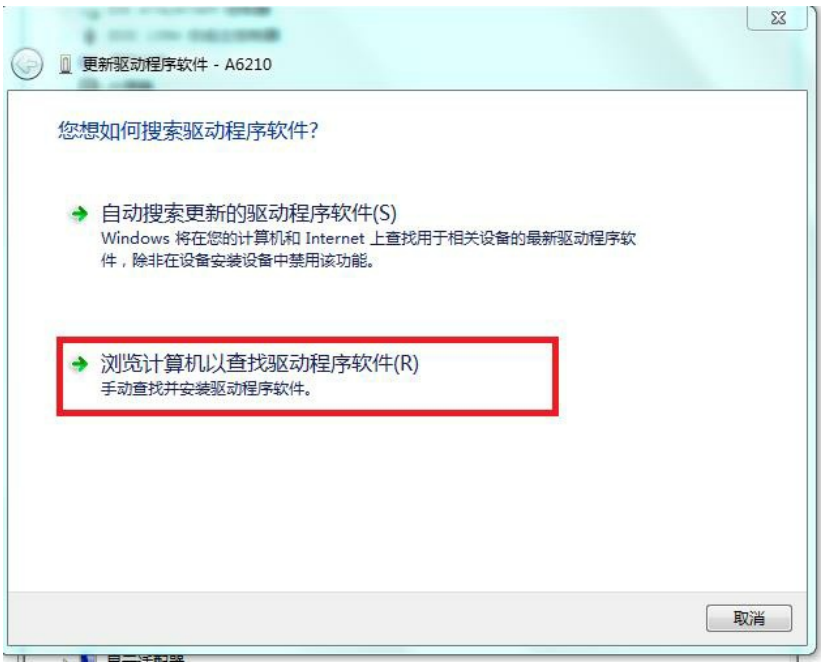
无线终端与AP之间复现问题时，插有无线抓包网卡Netgear A6210的PC使用omnipeek空口抓包软件抓包

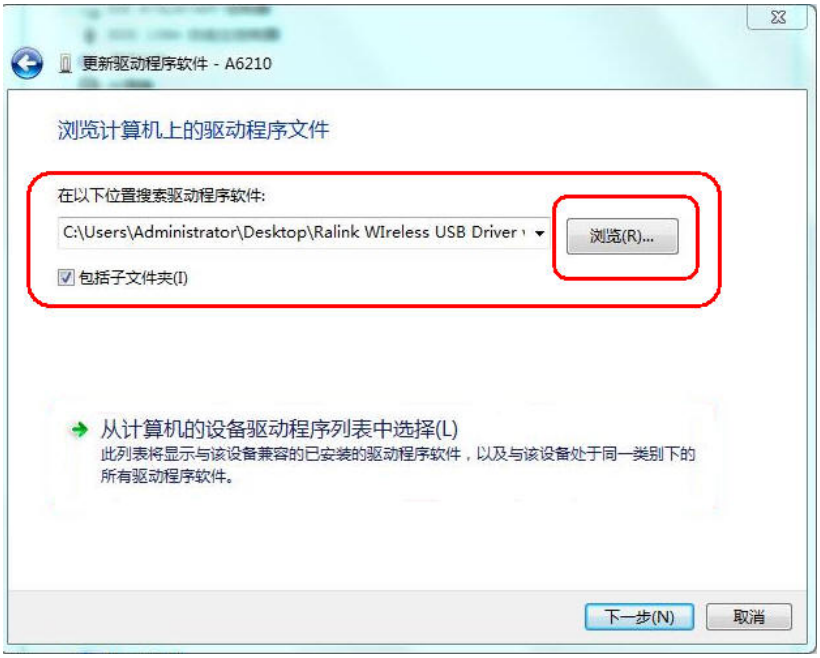
1. Netgear A6210的安装方式
1.1 Netgear A6210及驱动
Netgear A6210网卡：

随着无线网络的发展，目前支持802.11ac协议的AP和无线终端已经普及，在处理无线问题涉及到802.11ac时，相应的抓包网卡也需要支持802.11ac协议才能采集到空口的报文交互。
该款网卡支持802.11ac协议，因此该款网卡嗅探模式时，支持抓取802.11ac协议报文交互过程。
驱动下载：
DMP上下载网卡sniffer模式驱动，网卡直接插上电脑时为普通无线网卡接入模式，安装sniffer嗅探模式驱动才可用来抓包。驱动下载见附件或下方链接：
技术支持中心→01-IP网络产品→20-无线产品→19-相关软件
→Ralink_Wireless_USB_Driver_v5.1.12.48.zip
1.2 Netgear A6210驱动安装指导：
PC上插上USB无线网卡，打开设备管理器中A2610，右键选择“更新驱动程序软件”，选择“浏览计算机以查找驱动程序软件”，浏览到响应的驱动程序安装即可。


计算机管理
文件(F) 操作(A) 查看(V) 帮助(H)
计算机管理(本地)
系统工具
任务计划程序
事件查看器
共享文件夹
本地用户和组
性能
设备管理器
存储
磁盘管理
服务和应用程序
g11192z
DVD/CD-ROM 驱动器
IDE ATA/ATAPI 控制器
IEEE 1394 总线主控制器
便携设备
处理器
传感器
磁盘驱动器
电池
端口 (COM 和 LPT)
计算机
监视器
键盘
内存技术驱动程序
其他设备
A6210
Savvius无线网卡识别为A6210
生物识别设备
声音、视频和游戏控制器
鼠标和其他指针设备
调制解调器
通用串行总线控制器
网络适配器
Intel(R) 82579LM Gigabit Network Connection
Intel(R) Centrino(R) Ultimate-N 6300 AGN #3
Microsoft Virtual WiFi Miniport Adapter #6
Microsoft Virtual WiFi Miniport Adapter #7
系统设备
显示适配器
操作
设备管理器
更多操作


其他设备
右键
更新驱动程序软件(P)...
禁用(D)
卸载(U)
扫描检测硬件改动(A)
属性(R)
Intel(R) 82579LM Gigabit Network Connection
Intel(R) Centrino(R) Ultimate-N 6300 AGN #3
Microsoft Virtual WiFi Miniport Adapter #6
Microsoft Virtual WiFi Miniport Adapter #7
系统设备
显示适配器


更新驱动程序软件 - A6210
您想如何搜索驱动程序软件?
自动搜索更新的驱动程序软件(S)
Windows 将在您的计算机和 Internet 上查找用于相关设备的最新驱动程序软件，除非在设备安装设备中禁用该功能。
浏览计算机以查找驱动程序软件(R)
手动查找并安装驱动程序软件。
取消



安装完成后，点击无线网卡可以看到一个新添加的网卡显示为“sniffer mode”即为驱动安装成功，某些系统安装完成后未显示“sniffer mode”可以尝试重启电脑。

2. omnipeek抓包软件操作方法

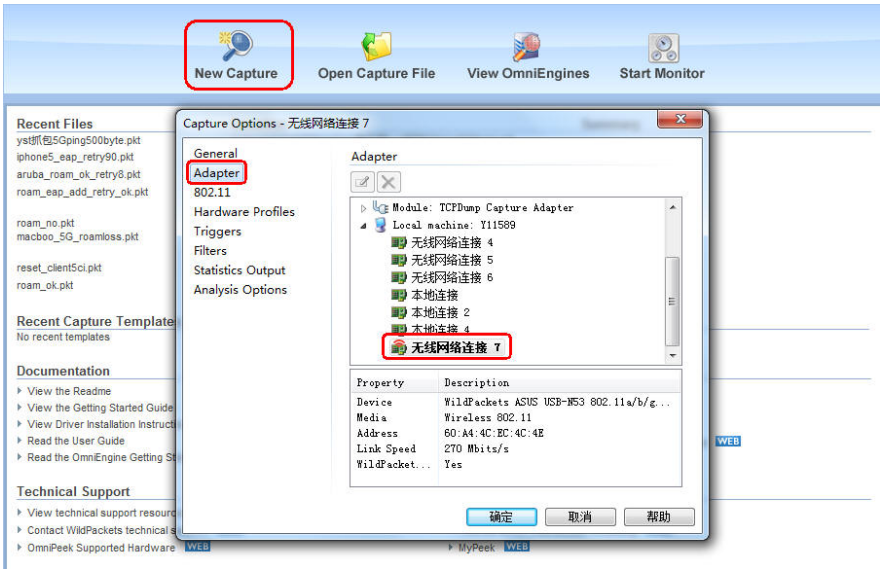
1.1 omnipeek下载安装：

以前11n时代使用的omnipeek抓包软件版本为75，需要抓取11ac协议的报文交互不仅需要网卡的支持，同样需要抓包软件支持。目前支持抓取11ac协议的omnipeek抓包软件版本为81。

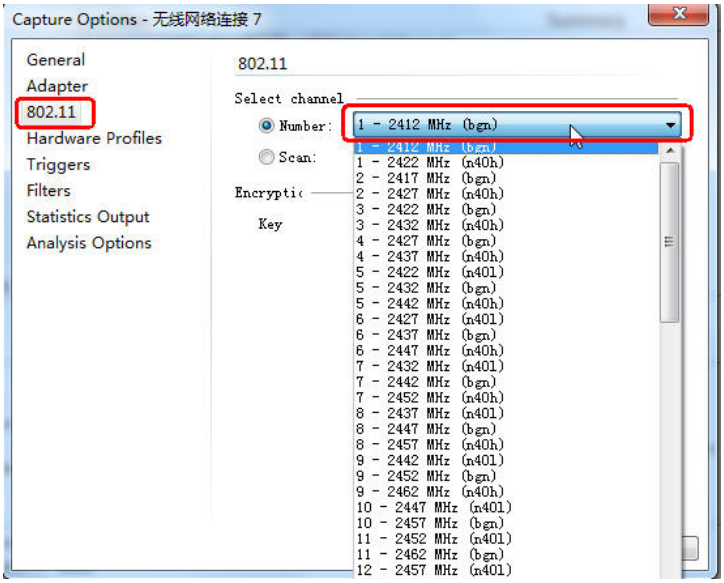
软件下载路径以及安装方法参考DMP上：技术支持中心→01-IP网络产品→20-无线产品→19-相关软件

1.2 omnipeek空口抓包方法：

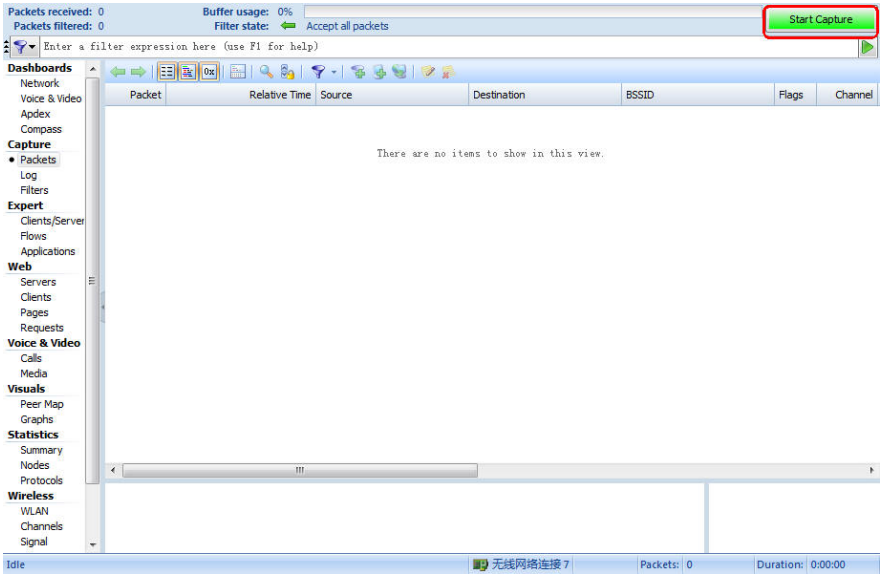
打开omnipeek 81版本，选择“New Capture”弹出对话框，选择左侧“Adapter”查看抓包网卡是否已识别，有红色标记的网卡即为已识别的抓包网卡。



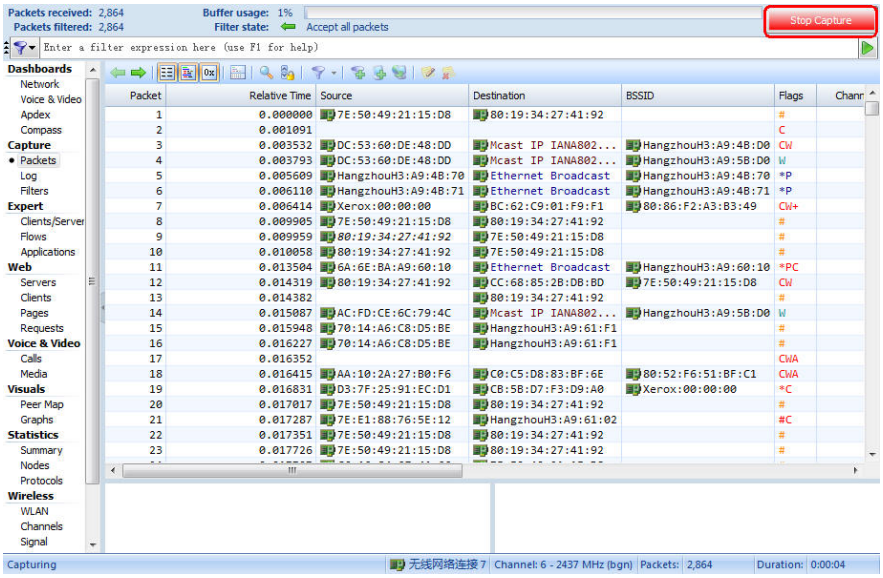
选择左侧“802.11”设置抓包的信道，在空口抓包过程中，网卡只能抓取指定信道的报文，因此需预先查看AP的信道，然后设置需要抓包的信道。



设置完成后，点击“确认”，即跳转到抓包界面，点击“Start Capture”按钮即开始抓包。



复现问题后，停止抓包，点击“Stop Capture”停止抓包，再进一步对抓取报文进行分析。



1. 抓包网卡需安装指定的sniffer嗅探模式驱动，才可以作为抓包网卡使用，但不是所有网卡都可以安装sniffer驱动来抓包，目前Netgear A6210可以作为抓包网卡使用。
2. 需要抓取802.11ac协议的报文交互，必须使用支持802.11ac的抓包网卡才可抓取，Netgear A6210支持802.11ac。
3. 需要抓取802.11ac协议的报文交互，空口抓包软件omnipeek必须安装81版本。
4. 空口抓包时只能抓取指定信道的报文交互，所以抓包前必须设置需要抓包的信道。

附件下载：Ralink_Wireless_USB_Driver_v5.1.12.48.zip