

频段修改方法

i 本节教程为选看，适用于使用了 2.4G 频段的无线网卡用户（一般为台式电脑需要外接网卡），如果出现了搜索不到热点的情况下，可以参考本节内容。

1.前言

为了实现更好的体验效果，直连模式下默认的 Wi-Fi 频段为 5G。如果你的网卡不支持 5G，那么需要将频段修改为 2.4G，否则可能搜不到机器人产生的热点。当然如果后边要切换回 5G 频段，也可以按照本文的操作进行。

如果不知道什么是 2.4G 和 5G 频段，你也无需担心，我们可以用下方这张图给大家举个例子：



支持双频的路由器，在双频分开设置的情况下，Wi-Fi 名默认会区分开。

像这个 LH 是 2.4G 频段，LH_5G 就是 5G 频段的；如果你的网卡不支持 5G 频段，Wi-Fi 是搜不到这个 LH_5G 的。因路由器种类不同，当然名称也不是绝对的，Wi-Fi 的内部频段设定才是最重要的，所以出现这种情况我们需要将云台的热点由 5G 修改为 2.4G 才可以搜索到。



2.修改方法

下面以修改 2.4G 频段为例：

- 1) 准备一个读卡器，将含有系统镜像的 SD 卡插入读卡器中。
- 2) 读卡器连接电脑，如果提示是否要格式化的弹窗，直接关闭即可。
- 3) 在 boot 盘符内找到下图所示文件，使用记事本的形式来打开。



- 4) 首先我们找到 `HW_WIFI_FREQ_BAND = 5` 和 `HW_WIFI_CHANNEL = 161` 这两行。

```
*hiwonder_wifi_conf.py - 记事本
文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)

#!/usr/bin/python3
#coding:utf8

#扩展板上KEY1 WIFI重置按钮不会重置此文件，手动修改后若要恢复只能再次手动修改回去

#HW_WIFI_MODE = 1          #wifi的工作模式，1为AP模式，2为STA模式
#HW_WIFI_AP_SSID = 'P30 Pro'  #AP模式下的SSID,由字母、符号和数字构成,不支持中文
#HW_WIFI_AP_PASSWORD = 'lyp999991'  #AP模式下的WIFI密码,由字母、符号和数字构成,不支持中文
#HW_WIFI_AP_GATEWAY = '192.168.149.1'  #AP模式下的本机IP,默认为192.168.149.1,若修改了本项，手机APP上:
HW_WIFI_FREQ_BAND = 5      #AP模式下的wifi频率，直接赋值为 2.4 或 5 对应2.4GHz和5GHz
HW_WIFI_CHANNEL = 161      #AP模式下的wifi信道，5G下目前测试可用的有 149, 153, 157, 161
#HW_WIFI_STA_SSID = 'P30 Pro'  #STA模式下的SSID
#HW_WIFI_STA_PASSWORD = 'lyp999991'  #STA模式下的WIFI密码
#HW_WIFI_TIMEOUT = 30        #STA连接到wifi热点时的超时时间
                             #超过时间未成功连接则认为连接失败，默认为 30秒
#HW_WIFI_LED = True          #是否使用LED指示灯，默认为True，使用LED指示灯
#HW_WIFI_RESET_NOW = False   #清除所有配置文件，默认为False
                             #当设置为True时，程序会删除所有配置文件，包括通过手机APP配置的和本文件。
```

5) 这里我们有两种修改方法（以下任意一种方法皆可）。

方法一：将 `HW_WIFI_FREQ_BAND = 5` 这一行的数字 5 改为 2.4（这里的“.”必须是在英文输入法下输入的。），并且将下一行 `HW_WIFI_CHANNEL = 161` 的前面加上“#”，然后按下“Ctrl+S”保存。

```
*hiwonder_wifi_conf.py - 记事本
文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)

#!/usr/bin/python3
#coding:utf8

#扩展板上KEY1 WIFI重置按钮不会重置此文件，手动修改后若要恢复只能再次手动修改回去

#HW_WIFI_MODE = 1          #wifi的工作模式，1为AP模式，2为STA模式
#HW_WIFI_AP_SSID = 'P30 Pro'  #AP模式下的SSID,由字母、符号和数字构成,不支持中文
#HW_WIFI_AP_PASSWORD = 'lyp999991'  #AP模式下的WIFI密码,由字母、符号和数字构成,不支持中文
#HW_WIFI_AP_GATEWAY = '192.168.149.1'  #AP模式下的本机IP,默认为192.168.149.1,若修改了本项，手机APP上:
HW_WIFI_FREQ_BAND = 2.4      #AP模式下的wifi频率，直接赋值为 2.4 或 5 对应2.4GHz和5GHz
#HW_WIFI_CHANNEL = 161      #AP模式下的wifi信道，5G下目前测试可用的有 149, 153, 157, 161
#HW_WIFI_STA_SSID = 'P30 Pro'  #STA模式下的SSID
#HW_WIFI_STA_PASSWORD = 'lyp999991'  #STA模式下的WIFI密码
#HW_WIFI_TIMEOUT = 30        #STA连接到wifi热点时的超时时间
                             #超过时间未成功连接则认为连接失败，默认为 30秒
#HW_WIFI_LED = True          #是否使用LED指示灯，默认为True，使用LED指示灯
#HW_WIFI_RESET_NOW = False   #清除所有配置文件，默认为False
                             #当设置为True时，程序会删除所有配置文件，包括通过手机APP配置的和本文件。
```

方法二：将 `HW_WIFI_FREQ_BAND = 5` 和 `HW_WIFI_CHANNEL = 161` 这两行前面都加上“#”，然后按下“Ctrl+S”保存。

```
*hiwonder_wifi_conf.py - 记事本
文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)

#!/usr/bin/python3
#coding:utf8

#扩展板上KEY1 WIFI重置按钮不会重置此文件，手动修改后若要恢复只能再次手动修改回去

#HW_WIFI_MODE = 1          #wifi的工作模式，1为AP模式，2为STA模式
#HW_WIFI_AP_SSID = 'P30 Pro'  #AP模式下的SSID,由字母、符号和数字构成,不支持中文
#HW_WIFI_AP_PASSWORD = 'lyp999991'  #AP模式下的WIFI密码,由字母、符号和数字构成,不支持中文
#HW_WIFI_AP_GATEWAY = '192.168.149.1'  #AP模式下的本机IP, 默认为192.168.149.1, 若修改了本项，手机APP上:
#HW_WIFI_FREQ_BAND = 5      #AP模式下的wifi频率，直接赋值为 2.4 或 5 对应2.4GHz和5GHz
#HW_WIFI_CHANNEL = 161      #AP模式下的wifi信道，5G下目前测试可用的有 149, 153, 157, 161
#HW_WIFI_STA_SSID = 'P30 Pro'  #STA模式下的SSID
#HW_WIFI_STA_PASSWORD = 'lyp999991'  #STA模式下的WIFI密码
#HW_WIFI_TIMEOUT = 30        #STA连接到wifi热点时的超时时间
                             #超过时间未成功连接则认为连接失败，默认为 30秒
#HW_WIFI_LED = True          #是否使用LED指示灯，默认为True，使用LED指示灯
#HW_WIFI_RESET_NOW = False   #清除所有配置文件，默认为False
                             #当设置为True时，程序会删除所有配置文件，包括通过手机APP配置的和本文件。
```

6) 修改完成后，将 SD 卡重新插回树莓派，等待重新开机完成，我们可以看到此时可以搜索到树莓派产生的热点了。



如果需要修改回 5G 频段，可参考上述类似操作，将#HW_WIFI_FREQ_BAND = 5 和 #HW_WIFI_CHANNEL = 161 这两行前面的“#”取消掉即可。