

5G 优先配置

1. 编译

需要编译驱动和 aic_wlan_manager (在驱动包的 tools/wlan_daemon 目录 make)

(1) 驱动 Makefile 中打开 CONFIG_BAND_STEERING (aic8800_fdrv 和 aic8800_bsp 或者 aic_load_fw 中都要打开)

(2) 当使用双驱动时, 一个驱动的 NL_AIC_PROTOCOL 要配置为

NL_AIC_PROTOCOL_FRT_DRV, 另一个驱动配置为 NL_AIC_PROTOCOL_SEC_DRV (在文件 aic8800_fdrv/aicwf_manager.h 中),

wlan_daemon 的 Makefile 里也要打开 CONFIG_SEC_NLCMD。

```
#define NL_AIC_PROTOCOL_FRT_DRV...28
#define NL_AIC_PROTOCOL_SEC_DRV...29
#define NL_AIC_PROTOCOL...NL_AIC_PROTOCOL_FRT_DRV
```

```
CONFIG_SEC_NLCMD = n
```

2. 参数自定义修改

(1) hostapd 路径配置, 定义在 wlan_daemon 的 manager.h 中

```
9: // #define CTRL_PATH "/etc/wifi/hostapd"
10: #define CTRL_PATH "/var/run/hostapd"
11:
12: // #define HOSTAPD_PATH "hostapd_cli"
13: #define HOSTAPD_PATH "sudo ~/work/wpa/5g_pre/hostapd-2.10/hostapd/hostapd_cli"
```

注意: hostapd_cli 与 hostapd 间能正常通信, 调试前可以先手动执行某条 hostapd_cli 指令进行验证。

(2) 优先频段的 rssi 阈值(dBm), 定义在 wlan_daemon 的 steering.h 中

```
22: #define PREFER_BAND_RSSI_H...(-30)
23: #define PREFER_BAND_RSSI_L...(-60)
24:
```

当前连接的 sta 在 5G 频段且 rssi 小于 -60 时会尝试从 5G 切换到 2.4G;

当前连接的 sta 在 2.4G 频段且 rssi 大于 -30 时会尝试从 2.4G 切换到 5G;

(3) 调节对端设备在 2.4G/5G 间切换耗时, roam_detect_th 值越小, 达到切换条件越快, 耗时越短, 可以改为 5 对比验证, 定义在 wlan_daemon 的 steering.c 中.

```
945: }
946:
947: void b_steering_init(struct b_steer_device *device)
948: {
949:     u8 i;
950:     u8 grp_ssid;
951:     struct b_steer_priv *priv;
952:     struct b_steer_priv *grp_priv;
953:     DBG_MSG_PRINT(B_STEER_STR, "Band Steering Init Enter");
954:
955:     /* common parameters */
956:     B_CTX.prefer_band = BAND_ON_5G;
957:     B_CTX.non_prefer_band = BAND_ON_24G;
958:     /* bss_tm_req parameters */
959:     B_CTX.bss_tm_req_th = 2;
960:     B_CTX.bss_tm_req_disassoc_imminent = 1;
961:     B_CTX.bss_tm_req_disassoc_timer = 100;
962:
963:     /* band roaming parameters */
964:     B_CTX.roam_detect_th = 10;
965:     B_CTX.roam_sta_tp_th = 0;
966:     /* CLM: non-prefer band --> prefer band */
967:     B_CTX.roam_ch_clm_th = 0;
```

3. 启动顺序

先运行 hostapd 启动 5G/2.4G 热点, 然后再执行 aic_wlan_manager(直接 ./aic_wlan_manager 运行就可以, 不需要参数)。