

密级状态：绝密() 秘密() 内部() 公开(☒)

RK_Android 平台 WiFi&BT&GPS 模块 MT6620 常见问题说明

(技术部, MID 组)

文件状态： [] 正在修改 [<input checked="" type="checkbox"/>] 正式发布	当前版本：	V1.0
	作 者：	胡卫国
	完成日期：	2014-6-18
	审 核：	
	完成日期：	

福州瑞芯微电子有限公司

Fuzhou Rockchips Semiconductor Co., Ltd

(版本所有, 翻版必究)

版 本 历 史

版本号	作者	修改日期	修改说明	备注
V1.0	胡卫国	2014-6-18	初始版本	

目 录

1 WIFI BT 调试思路.....	1
1.1 WiFi BT 打不开.....	2
2 常见问题.....	4
2.1 恢复出厂设置后 WiFi BT 出现打不开.....	4
2.2 WiFi 能够打开，但是扫描不到路由器，一直提示在搜索中.....	5
2.3 WiFi BT 打不开异常(硬件上没有接 UART CTS/RTS).....	5
2.4 RK3188 BOX WiFi BT 打不开.....	6
2.5 MT6620 WiFi 支持 5G.....	7
2.6 ANDROID 4.2 平台 MT6620 作为热点，其它设备连接异常.....	7
2.7 RK3188 ANDROID 4.2 插着 3G DONGLE 恢复出厂后 GPS 异常.....	8
2.8 ANDROID 4.4 WiFi 休眠后唤醒异常.....	9
3 补丁下载地址.....	9

1 WiFi BT 调试思路

MT6620 四合一模块(WiFi, BT, GPS)不同于其它模块，需要先通过 UART 口对 MT6620 进行初始化操作，然后 WiFi, BT 才能正常工作。也就是说，必须 UART 通信正常后，WiFi 才能正常工作。

1.1 WiFi BT 打不开

1. 先确认是否按文档《RKXX_Android4.4 WiFi BT 配置说明 V1.3.pdf》中正确配置，并且 make clean 再 make。

```
CONFIG_WIFI_COMBO_MODULE_CONTROL_FUNC=y
CONFIG_RFKILL=n
CONFIG_MTK_WIRELESS_SOLUTION=y
CONFIG_MTK_COMBO_MT66XX=y
CONFIG_MTK_COMBO_WMT=y
CONFIG_MTK_COMBO_BT=y
CONFIG_MTK_COMBO_FM=y
CONFIG_MTK_COMBO_GPS=y
CONFIG_MT6620=y
CONFIG_MTK_COMBO_MT66XX=y
CONFIG_UART0_CTS_RTS_RK29=y
CONFIG_UART0_DMA_RK29=2
CONFIG_TUN=y
```

2. **platform_data** 定义, 有些 board 文件可能没有加上 MT6620 的 platform_data 相关修改, 请参考如下文件添加:

[ftp://www.rockchip.com.cn/27-WiFi 相关补丁/MT6620/android 4.4 mt6620 platform data.patch](ftp://www.rockchip.com.cn/27-WiFi%20%E7%9F%B3%E7%97%B9/MT6620/android%204.4%20mt6620%20platform%20data.patch)

- RK3066 有些特殊，请按如下补丁添加：

ftp://www.rockchip.com.cn/27-WiFi 相关补丁/MT6620/Android 4.4 RK3066 board 添加 mt6620 platform data.rar

- ### 3. 模块需要控制 GPIO 脚有:

具体在 arch/arm/plat-rk/rk-sdmmc-wifi.c

(RK3066 有些特殊，具体在： arch/arm/mach-rk30/board-rk30-sdk-sdmmc.c)

以下引脚以群登模块(AcSIP)为参考：

```
#if defined(CONFIG_MTK_COMBO_MT66XX)

static struct mtk_wmt_platform_data mtk_wmt_pdata = {

    .pmu = RK30SDK_WIFI_GPIO_POWER_N, // 电源脚，模块第 30 脚

    .rst = RK30SDK_WIFI_GPIO_RESET_N, // 复位脚，模块第 22 脚

    .bgf_int = RK30SDK_WIFI_GPIO_BGF_INT_B, // BT 中断脚，模块第 41 脚

};

static struct mtk_sdio_eint_platform_data mtk_sdio_eint_pdata = {

    .sdio_eint = RK30_PIN3_PD2, // WiFi 中断脚，模块第 29 脚

};
```

1) 可通过打开 DEBUG：

```
drivers/misc/mediatek/combo_mt66xx/wmt/platform/vendor/wmt_plat.c
```

```
UINT32 gWmtDbgLvl = WMT_LOG_INFO
```

后的以下 kernel 打印来确认 pmu, rst 脚配置是否成功

```
WMT pin configuration [pmu: 173, rst: 280, bgf: 165, cts: -22, rtc: -22, gps_lna:-22,
gps_sync:-22]
```

2) bgf_int 与 sdio_eint 两个中断脚是否成功注册，可通过以下方式确认：

通过 cat proc/interrupts 查看：

```
165:          0          0          0          0      GPIO  MTK6620_BT
282:        369          0          0          0      GPIO  MTK_SDIO_EINT
```

4. 判断 WiFi 驱动是否加载成功：

可通过 kernel 中是否有以下打印来确认驱动是否加载成功：

```
[ 30.071453] ADDRCONF(NETDEV_UP): wlan0: link is not ready
[ 30.160599] NAF=1,0,0
```

```
[ 30.482412] Set Wi-Fi PS mode to FAST PS (2)
```

如果 kernel 出现以下 log:

```
[WMT-CTRL][E]wmt_ctrl_rx(251):wmt_dev_rx_timeout: timeout
```

或者通过 `logcat -s wmt_launcher` 打印出现以下打印后就没有继续打印:

```
I/wmt_launcher( 110): set_speed: standard baudrate: 115200 -> 0x00001002
```

```
I/wmt_launcher( 110): cmd(baud_115200_0) resp(ok)
```

那么是主控发送 UART 命令初始化 MT6620 时失败, 模块没有回应, 这很可能是模块没有工作起来。需要参考模块 SPEC 确认: 模块供电部分是否正常, [包括需要 GPIO 控制的电源](#)。

2 常见问题

2.1 恢复出厂设置后 WiFi BT 出现打不开

问题: 恢复出厂设置后 WiFi BT 出现打不开

平台:

RK3188 Android 4.4

现象:

恢复出厂设置后出现 (概率性出现) WiFi BT 打不开。

分析:

从 log 来看是 `mtk_wcn_cmb_hw_pwr_on` 函数被重入了, 原因在于上层的 `query_chip_id` 操作时, 有调用到 `mtk_wcn_cmb_hw_pwr_on` 函数, 与驱动中的调用冲突, 造成异常。

解决方法:

在上层 `query_chip_id` 操作直接动态指定 chip id 为 mt6620。

目录: `hardware/mediatek`

```
+++ b/wmt/stp_uart_launcher.c
```

```
@@ -1360,7 +1360,7 @@ static int query_chip_id(void)
```

```
{
```

```
//no wcn.combo.chipid property information found

//get chip id

-   chipId = ioctl(gWmtFd, WMT_IOCTL_WMT_QUERY_CHIPID, NULL);
+   chipId = 0x6620;//ioctl(gWmtFd, WMT_IOCTL_WMT_QUERY_CHIPID, NULL);

printf ("chip id is 0x%x\n", chipId);

printf("chiId:0x%x, setting to property(%)s\n", chipId, chipIdProp.key);

sprintf (chipIdProp.value, "0x%04x", chipId);
```

2.2 WiFi 能够打开，但是扫描不到路由器，一直提示在搜索中

问题二：WiFi 能够打开，但是扫描不到路由器，一直提示在搜索中

平台：

RK3188 Android 4.4

现象：

WiFi 能够打开，但是扫描不到路由器，一直提示在搜索中。但是 BT 是可以正常打开使用。

分析：

从 log 来看出现：有出现 OID Timeout! Releasing pending OIDs ..

这个应该是 wifi 中断有异常导致，查看 proc/interrupts 看到：

```
82:          0          0          0          0          0      GPIO MTK_SDIO_EINT
```

MTK_SDIO_EINT 并没有中断产生。

解决方法：

应该是中断没有配置正确造成的。

2.3 WiFi BT 打不开异常(硬件上没有接 UART CTS/RTS)

问题：WiFi BT 打不开

平台：

一直停留在获取 IP 地址中，有时候又可以连接上。

解决办法:

在 frameworks/base/core/res/res/values/config.xml 中的

```
+++ b/frameworks/base/core/res/res/values/config.xml
<string-array translatable="false" name="config_tether_wifi_regexs">
-   <item>"wlan0"</item>
    <item>"ap\\d"</item>
</string-array>
```

2.7 RK3188 Android 4.2 插着 3G Dongle 恢复出厂后 GPS 异常

问题：RK3188 恢复出厂后 GPS 异常

平台：

RK3188 恢复出厂后 GPS 异常

解决办法:

可将 `init.rc` 中关于 `mnld` 的设定改为如下:

```
service mnld /system/xbin/mnld

class main

user system

group nvram gps inet misc sdcard_rw

socket mnld stream 660 gps system
```

并使用如下 YGPS:

[ftp://www.rockchip.com.cn/27-WiFi 相关补丁/MT6620/YGPS v1.2 KK 2.rar](ftp://www.rockchip.com.cn/27-WiFi%20%E7%9C%80%E5%85%B7/MT6620/YGPS_v1.2_KK_2.rar)

2.8 Android 4.4 WiFi 休眠后唤醒异常

问题:

Android 4.4 平台上，WiFi 较长时间休眠后再唤醒后异常，wifi 无法使用，必须重新开关 WiFi,通过 logcat 可发现以下错误:

```
09-11 03:34:25.080 I/wpa_supplicant( 1194): nl80211: not associated, no need to deauthenticate
```

```
09-11 03:34:25.080 E/wpa_supplicant( 1194): Could not read interface flags: Bad file number
```

```
09-11 03:34:25.080 I/wpa_supplicant( 1194): nl80211: Could not set interface Down, ret=-9
```

平台:

RK3188 Android 4.4

解决方法:

打上以下补丁:

<ftp://www.rockchip.com.cn/>

27-WiFi 相关补丁/MT6620/mtk_wifi_nl80211_struct_dismatch.tar.gz

3 补丁下载地址

补丁可从以下 FTP 地址下载:

FTP 地址: <ftp://www.rockchip.com.cn>

账号名: rkwifi

密码: Cng9280H8t

目录: 27-WiFi 相关补丁

