

密级状态：绝密( ) 秘密( ) 内部( ) 公开( √ )

## RKXX\_Android4.4-SDK\_WiFi BT 配置说明 V1.0

文件状态：  [ ] 正在修改  [√] 正式发布	当前版本：	V1.2
	作 者：	胡卫国
	完成日期：	2013-12-14
	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	2013-12-14	初始版本	
V1.2	胡卫国	2014-01-16	增加模块电源控制说明	

## 目 录

<b>1 RK WIFI BT 支持说明.....</b>	<b>4</b>
<b>2 ANDROID 部分配置.....</b>	<b>4</b>
<b>3 KERNEL 部分配置.....</b>	<b>5</b>
3.1 KERNEL WiFi 框架相关部分（所有 WiFi 都需要配置） .....	5
3.1.1 WiFi 接口驱动配置.....	5
3.1.2 WiFi 网络协议栈配置.....	6
3.2 KERNEL 蓝牙框架相关部分.....	6
3.2.1 蓝牙接口驱动配置.....	6
3.2.2 蓝牙框架部分配置.....	7
3.3 WiFi 电源控制.....	8
3.4 RK903 & RK901 & AP6XXX 系列配置.....	9
3.4.1 选择 “RK901/RK903/BCM4330 wireless cards support ” .....	9
3.4.2 关闭 “nl80211 testmode command ” .....	10
3.4.3 选择串口硬件流控 “Serial port 0 CTS/RTS support ” .....	10
3.4.4 选择 “Enable WiFi control function abstraction ” .....	11
3.4.5 WiFi 电源脚.....	11
3.4.6 WiFi 中断脚配置.....	11
3.4.7 BT 电源脚.....	11
3.5 RTL8188 配置.....	11
3.5.1 Kernel Memuconfig 配置.....	12
3.6 MT5931&MT6622 配置.....	12
3.6.1 WiFi 部分配置.....	12
3.6.2 选择串口硬件流控 “Serial port 0 CTS/RTS support ” .....	13
3.6.3 WiFi 电源脚.....	14

3.6.4 BT 电源脚.....	15
3.7 MT6620 && MT6628 && COMBO_MT66XX 配置.....	15
3.7.1 COMBO_MT66XX 所需要的 kernel 完整配置.....	15
3.7.2 选择串口硬件流控 “Serial port 0 CTS/RTS support ” .....	17
3.8 RTL8723AU(USB 接口)配置.....	18
3.8.1 Kernel Memuconfig 配置.....	18
3.9 RTL8723BS(SDIO 接口)配置.....	20
3.9.1 Kernel Memuconfig 配置.....	20
3.9.2 WiFi 电源脚.....	21
3.9.3 BT 电源脚.....	21
<b>4 常见问题.....</b>	<b>22</b>
4.1.1 蓝牙默认设备名字修改.....	22
4.1.2 如何硬件不支持BT，如何去掉设置中的BT 设置部分.....	22

## 1 RK WiFi BT 支持说明

目前 Android 4.4 SDK 支持 Braodcom,Realteck, MTK 等 WiFi BT 模块，具体如下：

**Broadcom 系列：**

RK903 & RK901

AP6181, AP6210, AP6330, AP6476

**MTK 系列：**

MT6620, MT5931&MT6622

**Realtek 系列：**

RTL8188, RTL8723(USB), RTL8723(SDIO)

其它模块后续支持后，再以 git 方式更新出去。

注意：各个 WiFi BT 模块无法做到动态兼容，需要通过特定的配置文件进行配置。

## 2 Android 部分配置

配置文件在：device/rockchip/\${TARGET\_PRODUCT}/wifi\_bt.mk

\${TARGET\_PRODUCT}为 product 名字，例如 rk3188, rk3026 等。

具体配置如下：

**Broadcom 系列（此为系统默认配置）：**

**BOARD\_CONNECTIVITY\_VENDOR := Broadcom**

**BOARD\_CONNECTIVITY\_MODULE := ap6xxx**

(RK903 也可使用这个配置, 不需要修改)

#### MTK 系列:

**BOARD\_CONNECTIVITY\_VENDOR := MediaTek**

**BOARD\_CONNECTIVITY\_MODULE := mt5931\_6622**

(mt6620 选择 “**combo\_mt66xx**”, mt5931 选择 “**mt5931\_6622**”)

#### Realtek 系列:

**BOARD\_CONNECTIVITY\_VENDOR := RealTek**

**BOARD\_CONNECTIVITY\_MODULE := rtl872xU**

(rtl872x 分两种接口: **rtl872x**(SDIO 接口), **rtl872xU**(USB 接口) )

**注意:** 配置后需要通过以下脚本来重新编译才能生效。

```
cd device/rockchip/rksdk/
```

```
./wifi_bt_build.sh
```

如果编译出错, 或者升级进去后 WiFi 无法正常运行, 最好重新 make clean 再编译。

## 3 Kernel 部分配置

### 3.1 kernel WiFi 框架相关部分 (所有 WiFi 都需要配置)

这部分是 RK SDK 默认打开的, 一般情况下不需要再去配置。

#### 3.1.1 WiFi 接口驱动配置

##### 1、SDIO 接口

选择 “**RK29 SDMMC1 controller support(sdio)**”

Location:

-> Device Drivers

-> MMC/SD/SDIO card support

-> RK29 SDMMC controller support

```
<*> RK29 SDMMC1 controller support(sdio)
[ ] write-protect for SDMMC1
[ ] sdio-irq from gpio
```

## 2、USB 接口

选择 “Rockchip USB 2.0 host controller”

Location:

-> Device Drivers

-> USB support

```
< > RockChip USB 1.1 host controller
<*> Rockchip USB 2.0 host controller
[*] ---usb2.0 host controller enable
```

### 3.1.2 WiFi 网络协议栈配置

选择 “Wireless”

Location:

-> Networking support

```
--- wireless
<*> cfg80211 - wireless configuration API
[ ] nl80211 testmode command
[ ] enable developer warnings
[ ] cfg80211 regulatory debugging
[*] enable powersave by default
[ ] cfg80211 DebugFS entries
[ ] use statically compiled regulatory rules database
[*] cfg80211 wireless extensions compatibility
[*] wireless extensions sysfs files
< > Common routines for IEEE802.11 drivers
[ ] Allow reconnect while already connected
< > Generic IEEE 802.11 Networking Stack (mac80211)
```

## 3.2 Kernel 蓝牙框架相关部分

这部分是 RK SDK 默认打开的，一般情况下不需要再去配置。

### 3.2.1 蓝牙接口驱动配置

#### 1. UART 接口:

## 选择 “Serial port 0 support”

Location:

- > Device Drivers
- > Character devices
- > Serial drivers
- > RockChip RK29/RK30 serial port support

### 3.2.2 蓝牙框架部分配置

选择以下协议：

[\*] Networking support --->

<\*> Bluetooth subsystem support --->

[\*] L2CAP protocol support

[\*] SCO links support

<\*> RFCOMM protocol support

[\*] RFCOMM TTY support

<\*> BNEP protocol support

<\*> HIDP protocol support

Bluetooth device drivers --->

<\*> HCI UART driver

[\*] UART (H4) protocol support

[\*] HCILL protocol support

<\*> Bluetooth auto sleep

<\*> RF switch subsystem support --->

[\*] Power off on suspend

[\*] Rockchips RFKILL driver



### 3.3 WiFi 电源控制

系统中注册 bcmhdhd\_wlan 设备，WiFi 驱动加载时会调用此设备的以下接口：

```
static struct wifi_platform_data rk29sdk_wifi_control = {
    .set_power = rk29sdk_wifi_power,
    .set_reset = rk29sdk_wifi_reset,
    .set_carddetect = rk29sdk_wifi_set_carddetect,
    .mem_prealloc = rk29sdk_mem_prealloc,
};
```

其中, **rk29sdk\_wifi\_power** 为 WiFi 电源控制函数，包括上电与下电。

WiFi 电源一般需要控制 power 与 reset 两个脚(例如 braodcom sdio WiFi)，也可能只需要控制 power (例如 realteck usb wifi)，相应的 GPIO 配置位置如下：

#### 1. RK3168 & RK3188 & RK302x

位于 **board-rk31xx-xx-sdmmc-config.c**，需要根据不同的 WiFi 来配置：

```
#define RK30SDK_WIFI_GPIO_POWER_N          RK30_PIN3_PD0    // 电源脚

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_POWER_ENABLE_VALUE  GPIO_HIGH      // 有效电平

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_RESET_N          RK30_PIN2_PA7     // 复位脚

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_RESET_ENABLE_VALUE  GPIO_HIGH      // 有效电平
```

**注意：**在 RK3188 平台上增加了 **sdio 电平驱动强度的设置**，有 **1.8V** 与 **3.3V** 两种电压可以配置，这里设置的电平需要与实际的硬件相匹配。

```
int rk31sdk_get_sdio_wifi_voltage(void)
{
}
}
```

#### 2. RK3066

位于 **board-rk30-sdk-sdmmc.c**，

先找到以下代码

```
#else //default for RK30,RK3066 SDK

    // refer to file /arch/arm/mach-rk30

    #define WIFI_HOST_WAKE RK30_PIN3_PD2
```

再根据不同的 WiFi 来配置

```
//power

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_POWER_N          RK30_PIN3_PC6    // 电源脚

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_POWER_ENABLE_VALUE  GPIO_HIGH      // 有效电平

//reset

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_RESET_N           RK30_PIN3_PD1    // 复位脚

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_RESET_ENABLE_VALUE  GPIO_HIGH      // 有效电平
```

### 3. RK2926 & RK2928

位于 **board-rk2928-sdk-sdmmc.c**,

先找到以下代码

```
#elif defined(CONFIG_ARCH_RK2928) //refer to file ./arch/arm/mach-rk2928/include/mach/iomux.h

#define WIFI_HOST_WAKE RK2928_PIN3_PC0
```

再根据不同的 WiFi 来配置

```
#define RK30SDK_WIFI_GPIO_POWER_N          RK2928_PIN3_PD2    // 电源脚

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_POWER_ENABLE_VALUE  GPIO_HIGH      // 有效电平

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_RESET_N           RK2928_PIN3_PD5    // 复位脚

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_RESET_ENABLE_VALUE  GPIO_HIGH      // 有效电平
```

## 3.4 RK903 & RK901 & AP6xxx 系列配置

包括以下模块：RK901、RK903、AP6181、AP6210、AP6330、AP6476、BCM4330 等

### 3.4.1 选择 “RK901/RK903/BCM4330 wireless cards support”

Location:

-> Device Drivers

-> Network device support

-> Wireless LAN

-> WiFi device driver support

```
--- wireless LAN
[*] wireless LAN (IEEE 802.11)
[*] Enable wifi host wake up function
[*] wifi device driver support (RK901/RK903/BCM4330/AP6XXX wireless cards support) --
    RK901/RK903/BCM4330/AP6XXX wireless cards support
[*] Enable NL80211 support
    Select the wifi module (RK903) --->
    Select the wifi module crystal freq (26M) --->
[ ] MTK wireless chip configuration --->
```

注意：[\*] Enable wifi host wake up function 这个选项从 4.4 开始一律要求必须配置。

**Select the wifi module:**

选择相应的模块。

**Select the wifi modules crystal freq:**

选择模块使用的外围晶体频率，默认是 26M，绝大部分情况下不需要修改。

### 3.4.2 关闭 “nl80211 testmode command”

Location:

-> Networking support

-> Wireless

-> cfg80211 - wireless configuration API

### 3.4.3 选择串口硬件流控 “Serial port 0 CTS/RTS support”

Location:

-> Device Drivers

-> Character devices

-> Serial drivers

-> RockChip RK29/RK30 serial port support

-> Serial port 0 support

RK3066、RK292x、RK31xx 默认蓝牙使用的是 UART0，如果硬件上有变化，配置时需要选择对应的 UART。

**Serial port 0 DMA support** 里的值需要修改成 0，其它值只在软件流控时使用。

### 3.4.4 选择“Enable WiFi control function abstraction”

Location:

-> System Type

-> wifi control func Type

### 3.4.5 WiFi 电源脚

WiFi 电源脚：模块第 12 脚

### 3.4.6 WiFi 中断脚配置

4.4 驱动升到 OOB 方式，需要配置 WiFi 中断脚，不然 WiFi 无法正常工作。

在 board 相应文件中（例如 arch/arm/mach-rk30/board-rk3168-tb-sdmmc-config.c）配置

```
#define RK30SDK_WIFI_GPIO_WIFI_INT_B          RK30_PIN3_PD2

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_WIFI_INT_B_ENABLE_VALUE  GPIO_HIGH
```

对应的 wifi 模块上的管脚为模块第 13 脚：WL\_HOST\_WAKE。

### 3.4.7 BT 电源脚

在板级文件中的 rfkill\_rk\_platdata 中配置：

BT_REG_ON	INVALID_GPIO
BT_RST	模块 34 脚
BT_WAKE	模块 6 脚
BT_HOST_WAKE	模块 7 脚

## 3.5 RTL8188 配置

包括以下模块：RTL8192CU、RTL8188CTV、RTL8188EU、RTL8188ETV、RTL8192DU。

其中 RTL8192CU、RTL8188CTV 使用同样的驱动“Realtek 8192CU USB WiFi Support”。

RTL8188EU、RTL8188ETV 使用同样的驱动“Realtek 8188EU USB WiFi Support”

RTL8192DU 使用同样的驱动 “**Realtek 8192DU USB WiFi Support**”

### 3.5.1 Kernel Memuconfig 配置

- 1、 选择 “**Realtek 8192CU USB WiFi Support**” 或  
“**Realtek 8188EU USB WiFi Support**” 或  
“**Realtek 8192DU USB WiFi Support**”

Location:

- > Device Drivers
- > Network device support
- > Wireless LAN
- > WiFi device driver support

- 2、 关闭 “**nl80211 testmode command**”

Location:

- > Networking support
- > Wireless
- > cfg80211 - wireless configuration API

- 3、 选择 “**Enable WiFi control function abstraction**”

Location:

- > System Type
- > wifi control func Type

## 3.6 MT5931&MT6622 配置

### 3.6.1 WiFi 部分配置

- 1) 选择 “No WiFi”

Location:

- > Device Drivers
- > Network device support (NETDEVICES [=y])
- > Wireless LAN (WLAN [=y])
- > WiFi device driver support (<choice> [=y])

## 2) 选择 “enable/disable and config MTK wireless solution”

Location:

- > Device Drivers
- > Network device support (NETDEVICES [=y])
- > Wireless LAN (WLAN [=y])

## 3) 选择 “MediaTek MT5931 Config “

Location:

- > Device Drivers
- > Network device support (NETDEVICES [=y])
- > Wireless LAN (WLAN [=y])
- > MTK wireless chip configuration (MTK\_WIRELESS\_SOLUTION [=y])

## 4) 选择” MediaTek Discrete BT Chip MT6622 “

Location:

- > Device Drivers
- > Misc devices (MISC\_DEVICES [=y])
- > MTK wireless chip configuration (MTK\_WIRELESS\_SOLUTION [=y])

### 3.6.2 选择串口硬件流控 “Serial port 0 CTS/RTS support”

Location:

-> Device Drivers

-> Character devices

-> Serial drivers

-> RockChip RK29/RK30 serial port support

-> Serial port 0 support

RK3066、RK292x、RK31xx 默认蓝牙使用的是 UART0，如果硬件上有变化，配置时需要选择对应的 UART。

**Serial port 0 DMA support** 里的值需要修改成 0，其它值只在软件流控时使用。

**注意：**MT6622 的硬件需要特定接法：

a) 将主控的 UART0\_RTS 接到 6622 模块的 CTS 脚上。

b) 由于 MT6622 的 RTS 脚可能输出一直为高电平，导致主控串口无法通信。需要修改：将 MT6622 模块端的 RTS 悬空，主控端的 CTS 接地。

**注意：**如果硬件上没有按以上接法连接，又不能修改硬件的情况下，可配置成 UART 软件流控，但是这可能引起 BT 传送大文件时不稳定，造成传送中断。具体配置为

**Serial port 0 DMA support** 里的值需要修改成 2

### 3、 选择 “Enable WiFi control function abstraction”

Location:

-> System Type

-> wifi control func Type

### 3.6.3 WiFi 电源脚

M500 模块：

WiFi 电源脚： 模块 30 脚

### 3.6.4 BT 电源脚

在板级 mt6622\_platdata 中配置:

power_gpio	模块第 1 脚
reset_gpio	模块第 22 脚
irq_gpio	模块第 41 脚

## 3.7 MT6620 && MT6628 && COMBO\_MT66XX 配置

### 3.7.1 COMBO\_MT66XX 所需要的 kernel 完整配置

1) board 文件中, 若缺少相关内容, 可以参考 rch/arm/mach-rk30/board-rk3168-tb.c

搜索下 CONFIG\_MTK\_COMBO\_MT66XX 的相关内容。

2) COMBO\_MT66XX 需要的相关 GPIO 设置,

可参考 arch/arm/mach-rk30/board-rk3168-tb-sdmmc-config.c

具体需要各个项目实际情况重新定义的 GPIO 有:

```
#elif defined(CONFIG_MT6620)

#define COMBO_MODULE_MT6620_CDT    0 // to control antsel2, antsel3 and gps_lan foot when using AcSip or Cdtech chip.
                                     //- 1--use Cdtech chip; 0--unuse CDT chip

//power, PMU_EN/hjc test

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_POWER_N          RK30_PIN0_PB5

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_POWER_ENABLE_VALUE    GPIO_HIGH

//reset, DAIRST, SYSRST_B

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_RESET_N          RK30_PIN3_PD0

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_RESET_ENABLE_VALUE    GPIO_HIGH

//VDDIO

//#define RK30SDK_WIFI_GPIO_VCCIO_WL          RK30_PIN0_PD2 //You do not get control of the foot,
                                                         // and you do not need to define the macro

//#define RK30SDK_WIFI_GPIO_VCCIO_WL_ENABLE_VALUE    GPIO_HIGH

//WIFI_INT_B

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_WIFI_INT_B          RK30_PIN3_PD2

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_WIFI_INT_B_ENABLE_VALUE    GPIO_HIGH

//BGF_INT_B

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_BGF_INT_B          RK30_PIN0_PA5
```



```

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_BGF_INT_B_ENABLE_VALUE    GPIO_HIGH

//GPS_SYNC

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_GPS_SYNC                  RK30_PIN3_PD1

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_GPS_SYNC_ENABLE_VALUE      GPIO_HIGH

#if COMBO_MODULE_MT6620_CDT

//ANTSEL2

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_ANTSEL2                    RK30_PIN4_PD4

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_ANTSEL2_ENABLE_VALUE       GPIO_LOW    //use 6620 in CDT chip, LOW--work; High--no
work.

//ANTSEL3

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_ANTSEL3                    RK30_PIN4_PD3

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_ANTSEL3_ENABLE_VALUE       GPIO_HIGH    //use 6620 in CDT chip, High--work; Low--no
work..

//GPS_LAN

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_GPS_LAN                    RK30_PIN4_PD6

#define RK30SDK_WIFI_GPIO_GPS_LAN_ENABLE_VALUE       GPIO_HIGH    //use 6620 in CDT chip, High--work; Low--no
work..

#endif // #if COMBO_MODULE_MT6620_CDT--#endif

#endif

```

### 3) config 中的详细配置:

#### a) CONFIG\_WIFI\_COMBO\_MODULE\_CONTROL\_FUNC=y

-> System type

-> Wifi control func Type

-> Enable WiFi\_combo\_module control function abstraction

#### b) CONFIG\_MT6620=y

-> Device drivers

-> Network device support

-> Wireless LAN

-> Wireless LAN (IEEE 802.11)

-> MTK MT6620 WiFi SDIO

#### c) CONFIG\_MTK\_COMBO\_MT66XX=y

-> Device drivers

-> Network device support

-> Wireless LAN

-> MTK wireless chip configuration

-> MediaTek combo\_mt66xx Config

--- MediaTek combo\_mt66xx WiFi Config

<\*> MediaTek Combo Chip Wi-Fi support

d) CONFIG\_MTK\_COMBO\_WIFI=y

-> Device drivers

-> Misc devices

-> MTK wireless chip configuration

-> MediaTek combo\_mt66xx Config

MediaTek combo\_mt66xx Config

<\*> MediaTek Combo Chip wireless management tool

<\*> MediaTek Combo Chip BT driver

<\*> MediaTek Combo Chip FM driver

<\*> MediaTek GPS Support

e) CONFIG\_NL80211\_TESTMODE=y

-> Networking support

-> Wireless

-> nl80211 testmode command

f) uart 的相关设置，请参考下面的“3. 选择串口硬件流控”节内容。

### 3.7.2 选择串口硬件流控 “Serial port 0 CTS/RTS support”

Location:

-> Device Drivers

-> Character devices

-> Serial drivers

-> RockChip RK29/RK30 serial port support

-> Serial port 0 support

RK3066、RK292x、RK31xx 默认蓝牙使用的是 UART0，如果硬件上有变化，配置时需要选择对应的 UART。

**Serial port 0 DMA support** 里的值需要修改成 0，其它值只在软件流控时使用。

注意：

MT6620, COMBO\_MT66XX，若模组芯片有流控脚，必须硬件接上 CTS/RTS，串口软件上配置上 CTS/RTS，并且相应 uart DMA 设置为 2。

## 3.8 RTL8723AU(USB 接口)配置

### 3.8.1 Kernel Memuconfig 配置

#### 1、选择 “Realtek 8723AU USB WiFi Support ”

Location:

-> Device Drivers

-> Network device support

-> Wireless LAN

-> WiFi device driver support

#### 2、关闭 “nl80211 testmode command”

Location:

-> Networking support

-> Wireless

-> cfg80211 - wireless configuration API

### 3、 选择 “Enable WiFi control function abstraction”

Location:

-> System Type

-> wifi control func Type

### 4. Bluetooth 相关配置

GPIO 配置

目前不需要配置该模块的 GPIO，但要求该模块常供电

Bluetooth 协议配置

[\*] Networking support --->

<\*> Bluetooth subsystem support --->

[\*] L2CAP protocol support

[\*] SCO links support

<\*> RFCOMM protocol support

[\*] RFCOMM TTY support

<\*> BNEP protocol support

<\*> HIDP protocol support

Bluetooth device drivers --->

<\*> RTK HCI USB driver

不需要配置 rfkill / UART 等的配置，如果这些配置已经选上也没有关系，RTL8723AU 不会用到这些。从 Android4.4 开始，rtk\_btusb 驱动 build-in 到 kernel 内，所以在此需要勾选上“RTK HCI USB driver”；以前 Android 采用 ko 方式加载 rtk\_btusb 驱动，不需要勾选。

## 3.9 RTL8723BS(SDIO 接口)配置

### 3.9.1 Kernel Memuconfig 配置

#### 1、选择 “Realtek 8723BS SDIO WiFi Support”

Location:

- > Device Drivers
- > Network device support
- > Wireless LAN
- > WiFi device driver support

#### 2、 关闭 “nl80211 testmode command”

Location:

- > Networking support
- > Wireless
- > cfg80211 - wireless configuration API

#### 3、 选择 “Enable WiFi control function abstraction”

Location:

- > System Type
- > wifi control func Type

#### 4、选择串口硬件流控 “Serial port 0 CTS/RTS support”

Location:

- > Device Drivers
- > Character devices
- > Serial drivers

-> RockChip RK29/RK30 serial port support

-> Serial port 0 support

RK3066、RK292x、RK31xx 默认蓝牙使用的是 UART0，如果硬件上有变化，配置时需要选择对应的 UART。

**Serial port 0 DMA support** 里的值需要修改成 0，其它值只在软件流控时使用。

### 3.9.2 WiFi 电源脚

WiFi 电源脚：模块第 12 脚

需要配置 WiFi 中断脚。

在 board 相应文件中（例如 arch/arm/mach-rk30/board-rk3168-tb-sdmmc-config.c）配置

```
#define RK30SDK_WIFI_GPIO_WIFI_INT_B          RK30_PIN3_PD2
#define RK30SDK_WIFI_GPIO_WIFI_INT_B_ENABLE_VALUE  GPIO_HIGH
```

对应的 wifi 模块上的管脚为模块第 13 脚：WL\_HOST\_WAKE。

### 3.9.3 BT 电源脚

在板级文件中的 rfkill\_rk\_platdata 中配置：

BT_REG_ON	INVALID_GPIO
BT_RST	模块 34 脚
BT_WAKE	模块 6 脚
BT_HOST_WAKE	模块 7 脚

## 4 常见问题

### 4.1.1 蓝牙默认设备名字修改

针对不同的模块具体修改如下：

#### MT6622:

hardware/mediatek/bt/mt5931\_6622/bdroid\_buildcfg.h

#### MT6620:

hardware/mediatek/bt/combo\_mt66xx/bdroid\_buildcfg.h

#### RK903, AP6xxx, RTL8723:

device/rockchip/\$(TARGET\_PRODUCT)/bluetooth/bdroid\_buildcfg.h

具体修改如下:

```
#define BTM_DEF_LOCAL_NAME "rk30sdk"
```

修改后重新编译以下目录:

```
mmm external/bluetooth/bluedroid/ -B
```

### 4.1.2 如何硬件不支持 BT，如何去掉设置中的 BT 设置部分

```
sdk_4.4/device/rockchip/common$ git diff
```

```
diff --git a/features/rk-core.xml b/features/rk-core.xml
```

```
index 982d786..f71a457 100644
```

```
--- a/features/rk-core.xml
```

```
+++ b/features/rk-core.xml
```

```
@@ -26,8 +26,6 @@
```

```
<feature name="android.hardware.screen.landscape" />
```

```
<feature name="android.hardware.wifi" />
```

```
<feature name="android.hardware.wifi.direct" />
```

```
- <feature name="android.hardware.bluetooth" />
```

```
- <feature name="android.hardware.bluetooth_le" />
```

```
<feature name="android.hardware.usb.accessory" />
```

```
<library name="com.android.future.usb.accessory"
```

```
file="/system/framework/com.android.future.usb.accessory.jar" />
```

```
<feature name="android.hardware.usb.host" />
```