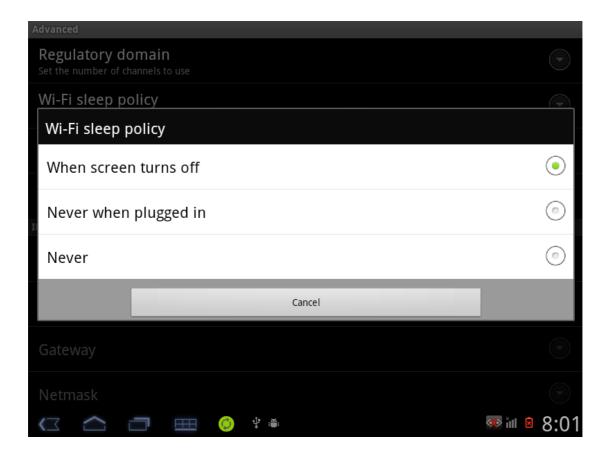
## RK-WIFI 休眠机制说明书

BCM4329 自 V2.00 版本开始(包括其他 WIFI 模组新版驱动,以及之后的 所有 WIFI 驱动)将添加使用 android 休眠机制,实现 android 设置中 WIFI 高级 设置里面的休眠策略。特此说明如下:

## 1、WIFI 高级设置休眠策略说明



如上图所示,在 WIFI 的高级设置中点击"Wi-Fi sleep policy"弹出 3 个选项,分别说明如下:

When screen turns off: 开启 WIFI 状态下,不连接 AP 的情况下,关闭屏幕 2 分钟后 WIFI 将停止工作并释放系统资源,如果此时没有其他进程持有锁,系统将进入二级休眠;如有连接 AP 的情况下,默认 15 分钟之后 WIFI 将停止工作并释放系统资源,如果此时没有其他进程持有锁,系统将进入二级休眠。

Never when plugged in: 当系统插着电源接口时, WIFI 将一直工作不会停止, 这意味着只要接通外部电源接口(如 AC 充电器), 系统进入一级休眠后, 将保

持永不进入二级休眠状态。

Never: WIFI 将一直占用系统资源,系统进入一级休眠后,将保持永不进入 二级休眠状态。

## 2、系统默认时间修改

选择使用"When screen turns off"体眠策略,当开启WIFI并连接AP,屏幕关闭系统进入一级休眠后,WifiService将启动一个计时器,默认15分钟之后向驱动发送"STOP"命令释放系统资源。如果这时没有其他进程持有锁,系统将进入二级休眠,WIFI将停止工作。

如果认为默认的 15 分钟时间太长,可在 WifiService.java 中根据实际需要修改 WIFI 释放锁的时间(可简单理解为打开 WIFI 状态下修改系统进入二级休眠的时间)。具体如下所示:

```
/**

* See (@link Settings.Secure#WIFI_IDLE_MS). This is the default value if a

* Settings.Secure value is not present. This timeout value is chosen as

* the approximate point at which the battery drain caused by Wi-Fi

* being enabled but not active exceeds the battery drain caused by

* re-establishing a connection to the mobile data network.

*/

private static final long DEFAULT_IDLE_MILLIS = 15 * 60 * 1000; /* 15 minutes */

private static final String WAKELOCK_TAG = "*wifi*";

/**

* The maximum amount of time to hold the wake lock after a disconnect

* caused by stopping the driver. Establishing an EDGE connection has been

* observed to take about 5 seconds under normal circumstances. This

* provides a bit of extra margin.

* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* DEFAULT_IDLE_MILLIS = 15 * 60 * 1000; /* 15 minutes */

* DEFAULT_IDLE_MILLIS = 15 * 60 * 1000; /* 15 minutes */

* private static final String WAKELOCK_TAG = "*wifi*";

* 
* The maximum amount of time to hold the wake lock after a disconnect

* caused by stopping the driver. Establishing an EDGE connection has been

* observed to take about 5 seconds under normal circumstances. This

* provides a bit of extra margin.

* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* 
* <
```

修改 DEFAULT\_IDLE\_MILLIS 的值即可设定开启 WIFI 并连接 AP 的情况下,系统进入二级休眠的时间。具体 DEFAULT IDLE\_MILLIS 可根据需要进行修改。