驱动开发规范

部门: 第五事业部

版本: V1.0

时间: 2014-02-17

(一) 开发规范

- 1: 熟练掌握模块所涉及的硬件设计,如所用的电,GPIO,CLOCK等。
- 2: 开发阶段时序一定要符合 spec。
- 3: 关注负责模块的耗电流,包括工作电流,模块加入前后系统底电流变化。
 - 4: 新功能和较大的修改需要通过评审。
 - 5: 整体功能完成后需由硬件部配合验证时序。
 - 6: 对于因为自己代码出现的编译或者运行时的 warning 都需要处理掉。
 - 7: 主管及时更新项目表格中的模块调试状态。

(二) 编程规范

SIMCOM 第五事业部

1: 用 #if XXX #endif 的时候需要在 #endif 中指名对应的是哪个 #if 格式如下:(多个#if 时)

2: 注释掉的代码如果超过两行请使用 #if 0 的方式。如果使用 #if 0 则需要在后面跟上一个标识,标识后面可以跟上注释,并在对应 #endif 中使用此标识:

```
void init msm8226 add drivers(void)
        msm smem init();
        msm init modem notifier list();
        msm smd init();
#if 0 //TEST LABEL: 注释
        msm rpm driver init();
        msm spm device init();
        msm pm sleep status init();
        rpm regulator smd driver init();
        qpnp regulator init();
        if (of board is rumi())
                  msm clock init(&msm8226 rumi clock init data);
        else
                  msm clock init(&msm8226 clock init data);
         tsens tm init driver();
#endif /* TEST LABEL */
```

```
msm_thermal_device_init();
}
```

- 3: 缩进格式保持和源文件一致,如果是新建文件 , 缩进使用 4 个空格。
- 4: 对于不能一眼就可出来的功能或者算法,需要写注释说明功能或者原理等。 自己写的代码文件要有说明。
- 5: 对于自己定义的对外接口函数需要对其说明,包括功能,参数,返回值,格式如下:

- 6: 对于数据结构申明,需要在成员后面注明功能等。
- 7:注释的格式要统一起来,[SIMT-姓名-年月日],姓请采用首字母,名字请使用拼音全称,不采用英文命名规则,采用顺序拼写,比如"周靓炯"。

注释示例:

[SIMT-zliangjiong-20140101]

8:单行代码也需要用{},比如:

```
if(ret < 0)
{
    return ret;
}</pre>
```

- 9: 命名要有意义, Review 人员需要在 codereview 或者代码评审的时候去关注。
- 10:代码行最大长度宜控制在 70 至 80 个字符以内 长表达式要在低优先级操作符处拆分成新行,操作符放在新行之首 (以便突出操作符),拆分出的新行要进行适当的缩进,使排版整齐,语句可读。

```
if ((very_longer_variable1 >= very_longer_variable12)
   && (very_longer_variable3 <= very_longer_variable14)</pre>
```

```
&& (very_longer_variable5 <= very_longer_variable16))
{
    DoSomething();
}</pre>
```

- 11: 使用统一的 Debug 打印函数,规范打印信息,在 user 版本中把 debug 信息 关闭
- 12: 代码里要做输入验证边界检查,不要让别人犯的错导致我们的程序崩溃 (Code Review 人员在 review 时需要关注)。
- 13: 降低函数间的耦合度,并提高函数的独立性以及代码可读性、效率和可维护性(Code Review 人员在 review 时需要关注)。

SIMCOM 第五事业部