

ARES C语言项目规范

邹元浩 2021.3.26

主要参考Google、华为以及GNU的项目规范（其实是缝合怪）

0.排版规范

排版规范已经写入 `./.clang-format` 文件中，在VS Code中请设置保存后自动格式化文档，并且时常右键格式化文档

1.文件命名规范

文件以小写英文字母加下划线命名，不允许出现大写。`.c/.h`以及同类文件必须保存在相同目录下，以供模块化查阅

文件命名应当尽量简短，可以适当采用缩写

同类文件、派生文件等，建议采用在基类名称前加前缀的方式

2.变量命名规范

基础变量、组合变量、成员等，采用小驼峰的方式命名，方便缩短代码长度，可以适当采用缩写进行命名，较短的单词可以采用去掉元音字母方式命名，较长单词可以取单词的头几个字母形成缩写。当采用的英语词汇全为大写时，强制将大写词汇转化为小写再进行小驼峰命名，在变量前无需加入表示类型的前缀以及后缀或者任何说明所属的前缀或者后缀

3.结构体、枚举、共用体等类型命名规范

采用大驼峰方式命名，较短的单词可以采用去掉元音字母方式命名，较长单词可以取单词的头几个字母形成缩写。当采用的英语词汇全为大写时，强制将大写词汇转化为小写再进行大驼峰命名

4.函数命名规范

全局函数命名采用`xx_xx`结构，前面表示大类，后面表示行为，前一类可采用大驼峰，后一类采用小驼峰。如 `Motor_setSpeed()`

私有函数命名相对自由，建议采用小驼峰方式命名

函数入参可以指示类型，也可说明作用，在函数名较为明确的时候，可以直接采用该输入参数的单位命名。如 `Motor_setSpeed(fp32 rpm)`

5.宏定义与枚举命名规范

如果不是全局需要使用的宏定义请放在.c文件内 如果是全局使用的宏定义，请在宏定义前加入文件名，表示分类

宏定义必须全部大写，并且用下划线分开。

宏定义不建议使用过多缩写，因为宏定义注释较为麻烦 希望能够具有自注释性

枚举成员命名，方法和宏定义类似，由于枚举类型全局性，请在枚举成员前面加上枚举类型名的前缀（可以适当缩写）

目前来说就想到这么多 想到再补充吧