

代码规范2

2025年12月2日 17:59

一、排版要求

1.代码风格

自写代码遵守规范，外部代码保留原风格

2.头文件排版顺序

3.源文件排版顺序

4.引用文件顺序

先不稳定后稳定，减少编译时间

5.缩进&对齐

四空格缩进

K&R风格/BSD风格，统一

6.空行

相对独立模块间加空行，一次一行

7.空格

用于代码对齐，最长的宏字符串与数字之间不超过4个

8.变量定义

函数开始时统一定义

9.行宽：

不超过120字符，合理换行

10.函数行数

有效行数不超过80行，超过需考虑独立子功能封装新函数

11.长参数

函数参数不超过5个，超过采用结构体封装

12.短语句

每行只写一条语句

13.条件循环语句

必须加花括号

14.花括号

K&R风格

15.操作符前后空格

逗号后一个

单目运算符不加空格 "!" "*"等

对两个以上变量进行操作时操作符前后均加一个 "=" "&"等

"->", "."不加空格

关键字后加一个

函数名与参数之间不加

16.避免过度依赖优先级

使用"()"

17.宏函数

按正常语句格式书写，行末加换行符“\”

二、注释规范

1.头文件注释

文件名、作者、创建日期、版本号等

2.常规注释

doxygen风格

英文注释

使用“/**/”

禁止注释嵌套

不用的代码直接删除

避免在一行代码中间插入注释

三、命名规范

1.命名综述

序号	类型	规范	举例 & 备注
1	文件名	全小写	下划线分割
2	宏，常量，枚举，goto 标签	全大写	下划线分割
3	函数，枚举类型，结构体类型，联合体类型	大驼峰	定义的函数中，每个模块对外公布的函数接口，可以在大驼峰的基础上增加：全大写模块名缩写前缀，用下划线分割。模块内部使用的函数可以不加。例如：xxx GPIO_GetLevel(xxx);
4	全局变量	小驼峰	全局变量可以加上前缀：g_（建议项）
5	局部变量	小驼峰	局部变量尽量简短，上下文能看出含义，就不用命名太详细。下划线分割
6	函数参数，宏参数，结构体成员，联合体成员名	小驼峰	范围越大的变量，应当命名越精细。

2.缩写

缩写	全词	缩写	全词	缩写	全词
addr	address	info	information	ret	return
app	application	ins	insert	scr	screen
arg	argument	len	length	sec	second
bk	back	lib	library	seg	segment
btn	button	lnk	link	sel	select
buf	buffer	log	logical	src	source
calc	calculate	max	maximum	std	standard
char	character	mem	memory	str	string
clk	clock	mid	middle	sub	subtract

cmp	compare	min	minimum	sum	summation
col	column	msg	message	svr	server
cpy	copy	mul	multiply	sync	synchronizatio
db	database	num	number	sys	system
del	delete	obj	object	tbl	table
dest	destination	org	origin/original	temp/tmp	temporary
dev	device	para	parameter	tran/trans	translate/trans
di	di erent	pic	picture	txt	text
div	divide	pkg	package	unk	unknown
doc	document	pos	position	upd	update
drv	driver	pre/prev	previous	upg	upgrade
env	dnvironment	prg	program	util	utility
err	error	proc	process\procedure	val	value
exec	execute	psw	password	var	variable
g	ag	ptr	pointer	ver	version
func/fn	function	pub	public	vert	vertical
img	image	reg	register	vir	virus
inc	increase	req	request	wnd	window

3.typedef

使用匿名类型，指针自嵌套可增加tag前缀或下划线后缀

禁止对基本数值类型重定义

4.宏

纯大写加下划线，前加模块前缀

以实际功能命名

减少使用函数式宏

5.文件/文件夹命名

模块名+下划线+功能描述，纯小写

四、语法规则

1.语句

避免高难度、高技巧、高复杂性的语句

2.函数

高内聚，低耦合，函数功能单一

3.魔鬼数字

禁止使用魔鬼数字

4.return

禁止在宏定义中使用return

5.减少全局变量

6.避免使用extern

函数在头文件声明

全局变量使用static关键字修饰，定义Get、Set函数进行操作

7.使用ISO C标准字符

8.变量初始化

除了指针、全局变量之外的变量，定义时无需初始化，在使用之前进行初始化即可