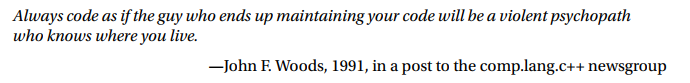
**HITCRT视觉组代码编写规范考核**

姓名： 杨明达 学号： 2022110829

1. 请将下面一段话翻译成中文并牢记在心！

****

写代码的时候总是想象维护你的代码的人是一个知道你住在哪里的暴力精神病患者。

1. [强制]使用clang-format格式化代码，风格统一为 Google ，缩进宽度设为 4 。
2. [强制]除main.cpp外其它源文件都有对应的同名头文件，用于申明接口，函数声明必须放在 头文件 中，实现必须放在 源文件 中。
3. [强制]应在编辑器里面将Tab设置为 四 个空格。
4. [强制]下列哪个使用方式是视觉组**强制**要求的？B
5. using namespace cv;

Mat matrix;

1. cv::Mat matrix;
2. [强制]函数签名中形参顺序：输入在 前 ，输出在 后 。（前/后）
3. [强制]类的申明顺序依次为： public ， protected ， private （private, protected, public）。
4. [强制]不会被修改值的形参，加 const 。
5. [强制]仅初始化一次的或固定值的成员变量，声明时加 static 。注：此时变量只能通过 静态成员 函数赋值，无法通过其他函数修改其值。
6. [强制]子类被重写的函数，前加 关键字 ，后加 关键字 或 注释 减少犯错同时增加易读性
7. [强制]除for等特殊语句，一行内最多有 一 条语句。
8. [强制]指出下面代码的问题cout和endl前应该加std::

for(int i=0;i<10;i++)

cout << “Number: ” << i << endl;

1. [强制]指出下面代码的问题else后没加花括号

if()

{

…

}

else

…

1. [强制]指出下面代码的问题空循环不能用分号表示

while();

1. [强制]头文件必须加 #pragma 进行保护，用于替代 #ifndef 。
2. [强制]未完成或有待修改或优化的代码用 TODO 标记，可以在注释后面加上作者姓名联系方式以及期望的完成日期。
3. [强制]函数小于 10 行甚至更少才可以定义为内联函数，复杂内联函数，放在后缀名为-inl.h的头文件中。
4. [强制]函数原型，符号常量，结构声明，类声明，模板声明，内联函数应放在 函数原型 中，除内联函数外不得在头文件放置实现。
5. [强制]参数表优先使用OpenCV自带的 函数 读取。
6. [推荐]数组可用STL库中的哪些数据类型替代？

Vector

Deque

1. [推荐]智能指针有哪两种？有什么区别？

Shared\_ptr 多个智能指针可以指向相同对象

Unique\_ptr 独占起拥有的对象

1. [强制]下面的命名是否存在问题，如有请指出

变量名：int num\_errors; 变量用驼峰命名法

变量名：int n 变量命名无意义

指针：char \* fileNamePtr; 普通指针不加后缀

文件名：MyUsefulClass.cpp；

文件夹名：aimAssist 文件夹名用小写加下划线

宏：gravityacceleration 宏常量字母全部大写，单词间以“\_”隔开

静态变量：frame 静态变量以“s”开头

类成员变量：smallArmor 类的成员变量以“m”开头

枚举类型：

enum UrlTableErrors

{

OK = 0,

Error\_out\_of\_memory枚举值全大写并用“\_”隔开

};

1. [强制]请针对下列情况设计合适的变量名：

一个智能指针成员变量，指向一个物体： m\_armoPtr

使用中不会改变的double型变量，存储自然常数e： E

从参数表中加载到Param中的静态变量，存储圆周率π： PI

1. [推荐]类型和变量名一般为 名词 ：如FileOpener、numErrors；函数名通常是 指令性的 ，如OpenFile()、setNumErrors()。
2. [强制]使用 Doxygen 格式书写源文件注释，可用vscode或clion自动生成模板。