

C和Python使用同一个枚举的方法 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/470/2021_2022_C___E5_92_8CPyth_c67_470696.htm 为了能快速修改程序的逻辑，我在C程序中使用了Python作为脚本。程序内部需要接收脚本传过来的一些不同类型的消息，在C程序中使用了枚举来区分这些消息。于是编写脚本时想到：如何能在Python中也使用这些枚举？如何只维护一个文件？

1. Python中没有枚举类型，所以打算在文件中直接写一些变量并赋值：`ENUM_VALUE1 = 1` `ENUM_VALUE2 = 2` ...
2. C中的变量必须声明，所以只能使用枚举或宏定义，但是"`#`"在Python中是注释，所以只能使用枚举，所以我打算将定义文件写成上面那种形式（假设文件名：`"Micro.py"`），然后C中：`enum { #include "Micro.h" }`但是`enum`中的每个定义后面都应该有逗号"`,`"，要不然C中就无法编译通过了，所以我加入另一个文件`"Comma.h"`，文件中只有一个逗号"`,`"，然后把定义文件修改成这样：
`ENUM_VALUE1 = 1 #include "Comma.h" ENUM_VALUE2 = 2 #include "Comma.h" ...`
3. 我们的定义文件中还应该有注释内容，要不然别人就看不懂这些定义到底代表啥意思了，考虑到C中的注释用"`///`"，Python中的注释用"`#`"，而"`#`"在C中是编译预处理指令的开始，所以我又把定义文件改写成这样：
`#define _C_PY_DESCRIBE1 "宏定义描述1" ENUM_VALUE1 = 1 #include "Comma.h" #define _C_PY_DESCRIBE2 "宏定义描述2" ENUM_VALUE2 = 2 #include "Comma.h" ...`

结束了，呵呵，虽然很变态，但是至少实现了宏定义的统一；其他：1. 文件扩展名只能保存为`".py"`，所以C中看不到语法高亮了。2. 如果

注释中包含中文，那么宏定义文件应该保存为utf8格式，否则Python会提示未声明解码方式。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com