代码长度

#define宏:每次使用时,宏代码都被插入到程序中。除了非常小的宏之外,程序的长度将大幅度增长

函数:函数代码只出现于一个地方:每次使用这个函数时,都调用那个地方的同一份代码

执行速度

#define宏: 更快, 跳转

函数: 存在函数调用、返回的额外开销,调用函数,cpu需要跳转到函数在内存的所处的位置,还有函数的参数,返回值的处理

操作符优先级

#define宏:宏参数的求值是在所有周围表达式的上下文环境里,除非它们加上括号,否则邻近操作符的优先级可能产生不可预料的结果。

函数:函数参数只在函数调用时求值一次,它的结果值传递给函数。表达式的求值结果更容易预测。

参数求值

#define宏:参数用于宏定义时,每次都将重新求值,由于多次求值,具有副作用的参数可能会产生不可预测的结果。

函数:参数在函数调用前只求值一次,在函数中多次使用参数并不会导致多次求值过程,参数的副作用并不会造成任何特殊问题。

参数类型

#define宏:宏与类型无关,只要参数的操作是合法的,它可以用于任何参数类型。

函数: 函数的参数是与类型有关系的,如果参数的类型不同,就需要使用不同的函数,即使它们执行的任务是相同的。