

再谈const: 用const 修饰函数的返回值



CPP 同时被 2 个专栏收录 ▾

0 订阅

46 篇文章

订阅专栏

若函数的返回值是指针，且用const修饰，则函数返回值指向的内容是常数，不可被修改，此返回值仅能赋值给const修饰的相同类型的指针。如：

```
1 const int * f1(){
2     int * p;
3     p = new int;
4     *p = 1;
5     return p;
6 }
```

```
7 int main(){
8     const int * p1;
9     p1 = f1();
10    return 0;
11 }
```

若第8行改为int *p1;则编译时报错：“[8] error: invalid conversion from 'const int*' to 'int*' (编译器code::block);

若主函数改为：

```
7 int main(){
8     const int * p1;
9     p1 = f1();
10    *p1 = 2;
11    return 0;
12 }
```

则编译时报错：“[10] error: assignment of read-only location '* p1' (编译器code::block);

如果函数返回值是数值 (by value)，因C++中，返回值会被复制到外部临时的存储单元中，故const 修饰，中没有任何价值的。例：不要把函数int fun1() 写成const int func1()。

同理不要把函数A GetA(void) 写成const A GetA(void)，其中A 为用户自定义的数据类型。

如果返回值是对象，将函数A fun2() 改写为const A & fun2()的确能提高效率。但此要注意，要确定函数究竟是想返回一个对象的“copy”，还是仅返回对象的“别名”即可，否则程序会出错。