《C++深度解析教程》 - 第 48 课勘误

在视频中由于手误,Parent 类和 Child 类中 add 成员函数的返回值都定义成了 int,但视频中的代码却没有在函数体中用 return 返回一个实际的整型值。这是一个简单且低级的错误,看起来没有什么可以深入讨论的,但是编译结果却令人"意外",编译器没有报错。

这个现象可以说是 C++ 对 C 语言中陷阱的一个继承! 在 C 语言中,如果一个函数的返回值类型不为 void,但是函数体中又没有用 return 返回值,其默认行为是返回一个随机值,例如:

```
int add(int a, int b)
{
    // no return statement
}
int main()
{
    int c = add(1, 2);
    printf("c = %d\n", c);
    return 0;
}
```

程序运行的结果将打印一个随机值。

视频中的 add 函数用于说明 C++ 中同名覆盖的问题,并没有使用返回值, 所以说运行结果是完全正确的。然而,我们在实际的开发中,一定要避免这种问题!