

2020/05/07_C++_第4课_类

笔记本: C++
创建时间: 2020/5/8 星期五 15:03
作者: ileemi
标签: 类, 面向对象编程思想

- [面向对象编程思想](#)
- [类](#)
 - [实现类成员函数](#)
 - [class和struct的区别](#)
 - [this指针](#)

面向对象编程思想

生活中充满复杂性, 处理复杂性的方法之一就是简化和抽象。

四大核心概念: 抽象、封装、继承、多态

抽象: 对需求分析 --> 简单方法 -> 根据类型分类

将不通用的代码经过抽象变成可重用的代码

提高代码的重用性

类

类是一种将抽象转换为用户定义类型的C++工具, 它可以将表示和操纵数据的方法合成为一个整洁的包。

class定义了一种新的变量, 定义了一个新的作用域: 类作用域

关键字:

- private, 私有, 只允许类作用域内访问, 不允许类作用域外访问类成员
- public, 公有或者公开, 允许所有人访问类的成员, 类的作用域内外都可以访问

每个关键字的影响范围从本关键字开始, 直到遇到下一个关键字为止

类内的函数叫做成员函数(方法, 操作), 数据叫做数据成员(字段, 属性)

类的声明放在头文件, 成员函数实现放在cpp

实现类成员函数

- 定义成员函数, 需要使用作用域解析运算符 (::) 来标识函数所属的类
- 类方法可以访问类的私有部分

class和struct的区别

class默认是私有权限，struct默认是共有权限

this指针

编译自动传入对象的地址, 在成员函数内部可以使用this来操作对象
this可以省略, 编译器会自动进行添加