# 面向对象

## 类

封装

继承

多态

## 封装

C++中,对结构体进行了扩展,允许在结构体中写函数

### 访问权限

对结构体/类中的数据或函数的访问加以限制 public 公有权限,可以随意访问(类里,类外) protected 保护权限,与继承相关,(限制子类可以访问) private 私有权限,自己(类里)可以访问

结构体与类的区别

默认访问权限不同

结构体: 默认公有 public

类:默认私有 private

通常数据私有,部分成员函数公有(接口函数) 对于访问权限的检查是编译期而不是运行期

#### 类的大小

sizeof(tagClassName)

= 结构体大小一样(暂时)

#### 成员函数

成员函数地址是一样的,表示同一个类的对象的成员函数是共用的

- 数据是独立的
- 成员函数是共用的

成员函数调用时会偷偷的传递 this 指针,通过寄存器 ecx 传递,这种传递方式称之为 thiscall

### 成员函数指针的定义

• vc6: 对象 . 成员函数名 cl1.SetTime (废弃, VS中不适用)

• vs: 类名 :: 成员函数名 &tagClock::SetTime

## 成员函数指针的使用

• 对象调用

```
(cl1.*pfn_class)(1, 2, 3);
```

• 对象指针调用

```
(pCL->*pfn_class)(1, 2, 3);
```