第四章

基类的构造函数和析构函数不能被继承，在派生类中，如果对派生类新增的成员进行初始化，需要加入派生类的构造函数

当派生类创建对象时，首先执行基类的构造函数，随后执行派生类的构造函数；当撤销派生类对象时，先执行派生类的析构函数，在执行基类的析构函数。

当基类的构造函数没有参数或没有显式定义构造函数时，派生类可以不向基类传递参数，甚至可以不定义构造函数。

继承（Inheritance）可以理解为一个类从另一个类获取成员变量和成员函数的过程。例如类 B 继承于类 A，那么 B 就拥有 A 的成员变量和成员函数。  
  
2、派生（Derive）和继承是一个概念，只是站的角度不同。继承是儿子接收父亲的产业，派生是父亲把产业传承给儿子。

两种典型的使用继承的场景：  
1) 当你创建的新类与现有的类相似，只是多出若干成员变量或成员函数时，可以使用继承，这样不但会减少代码量，而且新类会拥有基类的所有功能。

2) 当你需要创建多个类，它们拥有很多相似的成员变量或成员函数时，也可以使用继承。可以将这些类的共同成员提取出来，定义为基类，然后从基类继承，既可以节省代码，也方便后续修改成员。