**习题四**

学号：202030310226   班级：自2002    姓名：王锦然

关于派生类构造函数和析构函数的执行顺序，对于构造函数，在创建对象时，先执行基类的，然后是内嵌对象成员的（如果有多个内嵌对象成员时，其构造函数的执行顺序由它们在类中声明的顺序决定），最后执行派生类的构造函数；析构函数的执行顺序刚好与构造函数的执行顺序相反（后构造的，先析构）。（通过习题4.4）

引入虚基类的目的是消除二义性；并且其构造函数的调用顺序仍然是先左后右，自上而下。（通过习题4.7）

多继承时，其派生类中的构造函数的执行顺序与继承基类时的前后顺序无关，只与其定义时的顺序有关。（通过习题4.12、4.15等）

基类和派生类对象之间的赋值兼容规则是指在需要基类对象的任何地方，都可以使用公有派生类的对象来替代。通过公有继承，派生类保留了基类中除构造函数、析构函数之外的所有成员，基类的公有或保护成员的访问权限在派生类中全部按原样保留了下来，在派生类外可以调用基类的公有成员函数访问基类的私有成员。因此，公有派生类具有基类的全部功能，凡是基类能够实现的功能，公有派生类都能实现。我们可以将派生类对象的值赋给基类对象，在用到基类对象的时候可以用其子类对象代替。

Copyright ©2021-2099 JinranWang. All rights reserved