**15 面向对象程序设计**

1. 多态

使用基类的引用或指针调用一个虚函数时将发生动态绑定。

在对象之间不存在类型转换。

成员函数如果没有被声明为虚函数，则其解析过程发生在编译时而非运行时。

基类通常应该定义一个虚析构函数。

2，纯虚函数

我们通过在函数体的位置书写=0就可以将一个虚函数说明为纯虚函数。

double net\_price(std::size\_t) const = 0;

含有纯虚函数的类是抽象基类，我们不能创建抽象基类的对象。

3，其他

在类名后面跟一个关键字final可以防止继承：class NoDerived final{};

我们可以把某个函数指定为final，则覆盖该函数的操作都将引发错误。

对虚函数的调用不进行动态绑定，而是强迫其执行虚函数的某个版本：

double undiscounted = baseP->Quote::net\_price(42);

派生类的成员将隐藏同名的基类成员。

通过作用域运算符来使用隐藏的成员。return Base::mem;

可以利用基类的构造函数初始化子类：

Bulk\_quote(const string& book, double p, size\_t qty, double disc):

Quote(book, p),min\_qty(qty),discount(disc){}