

10.扩展补充类模板函数模板

```
1 class complex
2 {
3     public:
4         double read()const {return this->re}
5     private:
6         double re;
7 }
8 调用:
9 complex c1,c2,c3
10 c1->real()
11 c2->real()
12 c3->real()
13 这里其实就是: c1->read(&c1) &c1就是this指针
```

单例模式（一种设计模式）：通过static实现

```
1 class A
2 {
3     public:
4         static A& GetInstance(){return a}
5         setup();
6     private:
7         A();
8         static A a;
9 }
10
11 程序不能从外部进行创建A的对象，Class A类只有一个对象，访问A只能通过访问静态成员函数的方式
12 A::GetInstance.setup();这样访问
```

另外一种实现单例模式的方式

```
1 class A
2 {
3     public:
4         static A& GetInstance();
5         setup();
6     private:
```

```
7         A();  
8     }  
9     A& A::GetInstance(){  
10         static A a;  
11         return a;  
12     }
```

namespace

语法:

```
1 namespace std  
2 {  
3  
4 }
```