我们学习了引用，引用必需赋初值，并且一旦赋值，不能改变。一般常用于函数传参。函数如果想要得到两个以上的返回量，必须要用指针或者引用。否则按值传入的话在函数改变中不会影响其实际值。因为只是传入副本，理清一下const用法：  
1.const char \*p，\*p是const,p可变  
2.const (char ) p，p是const,p可变  
3.char const p，p是const,p可变  
4.const char const ，p和p都是const  
5.char const \* p， p是const,p可变  
6.(char) const p，是const,p可变  
7.char const p，p是const，\*p可变  
并且我们学习了文件输入流，在上学期，我们书中曾经介绍过freopen，这学期中我们学习了  
ifstream，两者用法  
freopen（“in.txt”,“r”,stdin);  
ifstream in(“in.txt”);  
使用freopen不需要修改代码中cin。  
还学习了vector它是一个无限长的数组，可以用下表来访问，也可以用迭代器， vector::iterator i，但是它在vector之中不常用。  
vector有push\_back,clear,pop\_back;也能用new来用变量申请，并且new要用delete删除，否则会一直占用内存，但vector好用；  
若函数声明为返回指针或引用，此时不需要对return语句中的表达式执行复制，而是返回对象本身。  
const限定指针或者引用时可以用来区分重载函数。  
string 可以来定义字符串。string的操作函数好用的有，isspace（），isupper（），islower（）；可以直接应用加减法，也可以用==判断两个string是否相等。但是没有使字符串全部变成大小写。