1. 变量声明和定义：

声明一个变量时，不要进行（列表）初始化，eg: extern int a; int j

因为初始化后，就是变量的定义了，不是声明；

变量只能被定义一次，但可以多次声明，定义只能在一个文件中，其他文件中要用到此变量时，必须声明；

使用extern是用来声明全局变量的，声明应该在头文件(\*\*.h)中，定义应该在(\*\*.cpp)中

1. 引用

引用即绑定，将引用与它的初始值对象绑定在一起，对其进行的操作都是在与之绑定的对象上进行的。

eg:

int ivel = 1;

int &refVel = ivel;（相当于refVel 是 ivel的另一个名字，传递的是实参的地址）

refVel = 2;

引用必须初始化；

引用不是对象，不能定义引用的引用；

引用只能绑定在对象上，不能绑定字面值或表达式的计算值

引用类型的初始值必须和被绑定的对象类型相同，即int &refVel 不能绑定 double vel 的对象；

参数传递时，尽量采用引用传递，速度快，占用资源少，如果不希望变量的值被修改，使用const 修饰；

1. 指针

指针是对象，有地址，可以被赋值和拷贝；

指针无需在定义时赋予初值；但避免运行时发生错误，应该初始化为空；

int \*p = nullptr ; 或 int \*p = 0;（指针p是一个变量，他的值为0）

不能定义指向引用的指针；

指针要与指向对象的类型严格匹配；