**声明**

对象声明，函数声明，类型声明，是告诉编译器某个东西的 名称和类型，但是略去了实现 细节，因为定义在其他的地方。

external int x; //对象（object）声明

std:size\_t numDigits(int number) //函数 声明

class Widget; //类（class）声明

template<class T>

class GraphNode; //模板类的声明

**定义**

是编译器为该对象拨发内存空间

**类的三个默认成员函数**

构造函数

default构造函数：是一个可被调用而不用传递任何参数的构造函数。

不用传递参数可能存在两个情况，第一种是函数没有参数，第二种是函数的参数都有缺省值。

我们建议把函数定义为**explicit**的，比如

class A

{

public:

explicit A(int x = 0,bool b = true);

}；

使用上面的关键字可以防止他们被执行隐式的类型转换，但是他们可以用来显示的类型转换。这样做可以防止编译器进行 隐式的类型转换。 拷贝构造函数和复制运算符的重载

注意拷贝构造函数和赋值运算符重载的时候的参数和返回值，尽量使用const和&

class Widget

{

public:

Widget(); //default构造函数

**Widget**(**const** Widget**&** rhs);

**Widget&** operator=(**const** Widget**&** rhs);

}

**不确定行为（未定义行为）**

未定义行为的结果是不可预期的，一般的情况就是访问一个未定义的空间，可能 会出现以下的一些情况

访问成功，虽然该空间是未定义的，比如访问越界了，但是这个空间可能被其他的语句定义出来了，而这个时候和我的类型匹配，这个时候虽然是不当的，但是可以访问

访问失败，空间没有被 定义出来

访问失败，空间虽然被定义出来了，但是被其他的资源占用了，并且权限不被我们使用，所以不可用

**TR1和Boost**

TR1（"Technical Report 1"），是一个规范，描述加入C++的诸多的新机能。

Boost是一个网站也是一个开放源码的C程序库。TR1的很多机能是以Boost为基础的，很多C11的标准实际是参考了Boost。