【第三次作业】

5-1 （1）作用域：作用域是一个标识符在程序正文中的有效区域。

（2）包括类型有：函数原型作用域、局部作用域、类作用域、命名空间作用域

5-2（1）可见性： 从标识符引用的角度，来看标识符的有效范围，即标识符的可见性。程序运行到某一点，能够引用的标识符，就是该处的可见标识符。

（2）可见性的一般规则：标识符要声明在前，引用在后；同一作用域中，不能声明同名标识符；在没有互相包含关系的不同作用域中声明标识符，互不影响；如果在两个或多个具有包含关系的作用域中声明了同名标识符，则外层标识符在内层不可见。

5-5 （1）静态数据成员：该数据为整个类所有，不属于任何一个具体对象，用static声明。

（2）特点：静态数据成员具有静态生存期；能够实现同一类不同对象的数据共享。

5-6 （1）静态函数成员：该函数为整个类所有，不属于任何一个具体对象，用static声明。

（2）特点：静态函数成员看到一直接访问该类的静态数据和函数成员。

5-9：类B不是类A的友元；类D不是类B的友元。

5-10：静态成员变量可以私有。声明如下：

private:

static int x;

5-16：编译输入的是源文件，输出的是目标文件；连接的输入文件是目标文件，输出的是可执行文件。

编译器对源代码进行编译，是将以文本形式存在的源代码翻译为机器语言形式的目标文件的过程。连接是将各个编译单元的目标文件和运行库中被调用过的单元加以合并后生成可执行文件的过程。

（1）编译时报错，函数参数不匹配。

（2）连接错误，函数为定义。

（3）不报错。

（4）连接错误，函数重复定义。

6-6：（1）在声明中，\*表示被声明的变量是指针；在输出语句中，\*表示对指针所指向变量的间接访问。

（2）&表示取对象的地址。

6-7：（1）指针：指针是一种数据类型，可以通过指针访问变量。

（2）区别：指针中储存的变量的地址被放在指针变量中，只是一个“字条信息”，告诉你这个变量被储存在哪里；地址中的值是该变量真实的位置，不是“字条信息”，而是一个“确定地点”。

6-9：结束符是\0

6-11：引用和指针的区别：

引用是对一个变量的直接访问，是一个变量的别名，本身不分配内存空间。

指针是对一个变量的间接访问，是对变量内存空间的指向，其本身也具有内存空间。

当需要作用于对象内部时，只能使用指针而不能引用，如深复制。

6-15：const int \*p1是常量指针，此时不能通过指针来改变所指对象的值，但指针本身可以改变，可以指向另外一个地址的对象。

int \*const p2是指针常量，指针本身的值就不能被改变，也不能指向另外地址的对象了。

6-18 在return p后加上delete p；

6-19 long (\*p1)(int); long(A::\*p2)(int);