# c++primer学习日记 1

学习日记与进度难点汇报

9.27.20：06

C++primer                                                           38-44

定义与知识点：

对象：一块能存储数据并具有某种类型的存储空间；

初始化：对象在创建时获得一个特定值；

赋值：把对象的当前值抹除并赋予新值。初始化！=赋值；

C++11标准，花括号赋值被称为列表初始化；

以下四种初始化方式均正确：

Int a=0;

Int a(0);

Int a-{0};

Int a{0};(注：但后两种方式在初始化内置类型时若存在丢失信息的风险，则编译器报错)；

定义在函数内部的内置类型变量将不被默认初始化；未定义变量的访问将引起错误；

声明而不定义：

extern int a;

声明并定义：

Int a;

一个文件如果想使用别处定义的名字则必须包含对那个名字的声明，而定义负责创建与名字相关联的实体；（定义会申请存储空间，可能会为变量附加初始值）；函数体内部，试图初始化一个由extern关键字标记的变量将引发错误；变量能被定义一次但可以被多次声明；（若在多个文件中使用一个变量必须将声明和定义分离，此时变量的定义必须出现且只能出现在一个文件中，其他文件可以声明但绝不能重复定义）；

变量命名标识（zhi）符命名规范：

1体现具体含义；

2一般小写，类名首字符大写；

3多个单词组成的标识符中间用下划线区分；

作用域scope：标识符有特殊含义的范围；可以互相嵌套；

C++primer                                                                 45-47

复合类型：引用，指针；

术语“引用（reference）”指左值引用；

引用即别名，例：

Int a=0;

Int &b=a;

引用与对象绑定，对引用的操作即为对对象的操作；

因为引用不是对象，不能定义引用的引用与引用的指针；

引用应与绑定对象严格匹配，且不能绑定字面值与某个表达式的计算结果；

“指针”与引用皆实现了对对象的间接访问，但其本身也是一个对象，允许对其赋值与拷贝；

指针与其对象类型也需严格匹配；