**类（Class）**

一般包含3个组成部分。第一个是类名；第二个是属性（attributes）；第三个是该类提供的方法（ 类的性质可以放在第四部分；如果类中含有内部类，则会出现第五个组成部分）。类名部分是不能省略的，其他组成部分可以省略。

类名书写规范：正体字说明类是可被实例化的，斜体字说明类为抽象类。

属性和方法书写规范：修饰符 [描述信息] 属性、方法名称 [参数] [：返回类型|类型]

属性和方法之前可附加的可见性修饰符：

加号（+）表示public；减号（-）表示private；#号表示protected；省略这些修饰符表示具有package（包）级别的可见性。

如果属性或方法具有下划线，则说明它是静态的。

描述信息使用 << 开头和使用 >> 结尾。

类的性质是由一个属性、一个 赋值方法和一个取值方法组成。书写方式和方法类似。

**关系**

常见的关系有：继承（Inheritance），关联关系（Association），聚合关系（Aggregation），复合关系（Composition），依赖关系（Dependency）。

其中，聚合关系（Aggregation），复合关系（Composition）属于关联关系（Association）。

一般关系表现为继承或实现关系(is a)，关联关系表现为变量(has a )，依赖关系表现为函数中的参数(use a)。

一般化关系：表示为类与类之间的继承关系，接口与接口之间的继承，类对接口的实现关系。

表示方法： 用一个空心箭头+实线，箭头指向父类。或空心箭头+虚线，如果父类是接口。

关联关系：类与类之间的联接，它使一个类知道另一个类的属性和方法。

表示方法：用 实线+箭头， 箭头指向被使用的类。

聚合关系：是关联关系的一种，是强的关联关系。聚合关系是整体和个体的关系。关联关系的两个类处于同一层次上，而聚合关系两个类处于不同的层次，一个是整体，一个是部分。

表示方法：空心菱形+实线+箭头，箭头指向部分。

合成关系：是关联关系的一种，是比聚合关系强的关系。它要求普通的聚合关系中代表整体的 对象负责代表部分的对象的生命周期，合成关系不能共享。

表示方法：实心菱形+实线+箭头，

依赖关系：是类与类之间的连接，表示一个类依赖于另一个类的 定义。例如如果A依赖于B，则B体现为 局部变量，方法的参数、或静态方法的调用。

表示方法：虚线+箭头 箭头指向被依赖的一方，也就是指向局部变量。