Java注解

相信很多Javaer在学习Java的过程中，最先接触到的注解应该是@Override了。随着学习的深入，我们开始学习一些开源框架，比如Spring、Hibernate、MyBatis等，这就需要我们对注解有一定的了解。

1、什么是注解

注解是那些插入到代码中，使用其他工具可以对其进行处理的标签，在Java中，注解是当做一个修饰符来使用（比如public、static之类的关键词），它被放在被注解项之前。每一个注解的名称前面都加上了@符号。其实不用把注解想的太神奇，它类似于Javadoc注释，用来说明一个类的各个部分的作用，注解本身不会做任何事情，需要工具去解析才会有用。

2、自定义注解

注解是由注解接口@interface来定义的，一般注解都会有如下所示的格式：

@Target({ ElementType.FIELD, ElementType.METHOD })

@Retention(RetentionPolicy.RUNTIME)

public @interface CustomAnnotation {

int value();

String name() default "[none]";

}

初看起来注解都和java的接口类似，注解里面的方法叫做注解的元素，但是一个注解方法不能有任何的参数和throws语句。上面的注解定义了两个元素。每个元素声明都具有一下两种形式：

// 不带默认值

type elementName();

// 带默认值

Type elementName() default value;

使用的时候也有几种方式

// 元素的顺序不重要

@CustomAnnotation(value = 0, name = "name")

// 如果某个元素有默认值可不列出

@CustomAnnotation(value = 0)

// 如果只有一个元素是必填的，并且名字是value，可以不指定元素名

@CustomAnnotation(0)

注解元素的类型为下列之一：

基本类型：byte、short、int、long、float、double、char、boolean。

String。

Class（具有一个可选的类型参数，例如Class<? extends OtherClass>）。

enum。

注解类型。

由上面所述的类型数组。

一个项可以具有多个注解，只要这些注解不是同一个类型即可，注解可以用来注解包、类、接口、方法、构造器、实例域、局部变量、参数变量。

3、元注解

Java提供了@Target、@Retention、@Inherited和@Documented这4个元注解，来提供新建注解时使用。

@Target原