# 第一篇 枚举

##### Android上不应该使用枚举，占内存，应该使用@XXXDef注解来替代

几个比较实用的命令：

Javac：编译得到.class文件

Javap：查看.class文件

Javap -c：反编译代码，也可以使用反编译工具直接查看java文件

**好处**：

Enum 是 java 中一种包含固定常数的类型,当我们需要预先定义一些值时,我们使用 Enum，这样做通常为了在编译时期避免接受额外常量引起的错误。

**弊端：**

Enum 增加了APK 的大小,比常量多5到10倍的内存占用,这是关于应用性能的最佳实践.

安卓官方的说法：

Enums often require more than twice as much memory as static constants,you should strictly avoid using enums on Android.

**原因：**

枚举限定了入参混乱的问题，任何输入非枚举类里的产量，编译都不会通过。

不过查看枚举字节码里，每一个枚举值都是一个对象，使用它时会增加额外的内存消耗。

**解决方案：**

既然是因为参数的类型太泛了造成的类型不安全，那么我只要将参数限定在某一个类型集合里面，使用XXXDef来进行限定

1. 在build.gradle里添加依赖

dependencies { compile ‘com.android.support:support-annotations:24.2.0’ }

1. 使用注解

public class SexTest {

private final int MAN = 101, WOMEN = 102;

@IntDef({MAN, WOMEN}) //限定为MAN,WOMEN

@Retention(RetentionPolicy.SOURCE)

//表示注解所存活的时间,在运行时,而不会存在. class 文件.

public @interface Sex { //接口，定义新的注解类型

public void setSex(@Sex int sex){

this.sex = sex;

}

public static void main(String[] args){

setSex(MAN);

}

}

}