<http://www.cnblogs.com/zhaoyanjun/p/5659811.html>

# [Java 枚举类的基本使用](http://www.cnblogs.com/zhaoyanjun/p/5659811.html)

### ****枚举（enum）类型是Java 5新增的特性，它是一种新的类型，允许用常量来表示特定的数据片断，而且全部都以类型安全的形式来表示。****

## ****1、常量的使用****

**在JDK1.5之前，我们定义常量都是：public static fianl....。现在好了，有了枚举，可以把相关的常量分组到一个枚举类型里，而且枚举提供了比常量更多的方法。**

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7 | package com;    public enum Color {         RED, GREEN, BLANK, YELLOW    } |

　　使用

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21 | package com;    public class B {        public static void main(String[] args) {              System.out.println( isRed( Color.BLANK ) ) ;  //结果： false          System.out.println( isRed( Color.RED ) ) ;    //结果： true        }          static boolean isRed( Color color ){          if ( Color.RED.equals( color )) {              return true ;          }          return false ;      }    } |

　　或者 switch 的使用

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24  25 | package com;    public class B {        public static void main(String[] args) {            showColor( Color.RED );        }        static void showColor(Color color){          switch ( color ) {          case BLANK:              System.out.println( color );              break;          case RED :              System.out.println( color );              break;          default:              System.out.println( color );              break;          }        }  } |

## ****2、自定义函数,注意使用私有构造器****

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30 | package com;    public enum Color {         RED("红色", 1), GREEN("绿色", 2), BLANK("白色", 3), YELLO("黄色", 4);          private String name ;      private int index ;        private Color( String name , int index ){          this.name = name ;          this.index = index ;      }        public String getName() {          return name;      }      public void setName(String name) {          this.name = name;      }      public int getIndex() {          return index;      }      public void setIndex(int index) {          this.index = index;      }      } |

　　使用

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17 | package com;    public class B {        public static void main(String[] args) {            //输出某一枚举的值          System.out.println( Color.RED.getName() );          System.out.println( Color.RED.getIndex() );            //遍历所有的枚举          for( Color color : Color.values()){              System.out.println( color + "  name: " + color.getName() + "  index: " + color.getIndex() );          }      }    } |

　　结果

红色  
1  
RED name: 红色 index: 1  
GREEN name: 绿色 index: 2  
BLANK name: 白色 index: 3  
YELLO name: 黄色 index: 4

## **总结：**

1、枚举的本质是类，在没有枚举之前，仍然可以按照java最基本的编程手段来解决需要用到枚举的地方。枚举屏蔽了枚举值的类型信息，不像在用public static final定义变量必须指定类型。枚举是用来构建常量数据结构的模板，这个模板可扩展。枚举的使用增强了程序的健壮性，比如在引用一个不存在的枚举值的时候，编译器会报错。枚举的更多用法还需要在开发中去研究创造，Java5、Java6增加了不少新的特性，技术在升级，对程序员来说就要学习，如果你热爱java的话。否则别人用到新特性的代码你看不懂，那才叫郁闷。

2、枚举在Java家族中只占了很小的一块比重，所以我在项目中用枚举的地方不是很多，毕竟，一个项目是很多人开发维护的，用一个陌生的东西，会给其他的同事造成阅读困难。所以常量大都是用public static final 来定义的。