

Java关键字final、static使用总结 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/238/2021\\_2022\\_Java\\_E5\\_85\\_B3\\_E9\\_94\\_AE\\_c104\\_238847.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/238/2021_2022_Java_E5_85_B3_E9_94_AE_c104_238847.htm) 一、final 根据程序上下文环境

，Java关键字final有“这是无法改变的”或者“终态的”含义，它可以修饰非抽象类、非抽象类成员方法和变量。你可能出于两种理解而需要阻止改变：设计或效率。final类不能被继承，没有子类，final类中的方法默认是final的。final方法不能被子类的方法覆盖，但可以被继承。final成员变量表示常量，只能被赋值一次，赋值后值不再改变。final不能用于修饰构造方法。注意：父类的private成员方法是不能被子类方法覆盖的，因此private类型的方法默认是final类型的。1

、final类 final类不能被继承，因此final类的成员方法没有机会被覆盖，默认都是final的。在设计类时候，如果这个类不需要有子类，类的实现细节不允许改变，并且确信这个类不会被扩展，那么就设计为final类。2、final方法 如果一个类不允许其子类覆盖某个方法，则可以把这个方法声明为final方法。

使用final方法的原因有二：第一、把方法锁定，防止任何继承类修改它的意义和实现。第二、高效。编译器在遇到调用final方法时候会转入内嵌机制，大大提高执行效率。例如：

```
public class Test1 { public static void main(String[] args) { //
TODO 自动生成方法存根 } public void f1() {
System.out.println("f1"). } //无法被子类覆盖的方法 public final
void f2() { System.out.println("f2"). } public void f3() {
System.out.println("f3"). } private void f4() {
System.out.println("f4"). } } public class Test2 extends Test1 { public
```

```
void f1(){ System.out.println("Test1父类方法f1被覆盖!"); } public
static void main(String[] args) { Test2 t=new Test2(). t.f1(). t.f2(). //
调用从父类继承过来的final方法 t.f3(). //调用从父类继承过来
的方法 //t.f4(). //调用失败，无法从父类继承获得 }} 3、 final变
量（常量）用final修饰的成员变量表示常量，值一旦给定就
无法改变！ final修饰的变量有三种：静态变量、实例变量和
局部变量，分别表示三种类型的常量。从下面的例子中可以
看出，一旦给final变量初值后，值就不能再改变了。另外
，final变量定义的时候，可以先声明，而不给初值，这中变
量也称为final空白，无论什么情况，编译器都确保空白final在
使用之前必须被初始化。但是，final空白在final关键字final的
使用上提供了更大的灵活性，为此，一个类中的final数据成
员就可以实现依对象而有所不同，却有保持其恒定不变的特
征。 package org.leizhimin. public class Test3 { private final String
S="final实例变量S". private final int A=100. public final int B=90.
public static final int C=80. private static final int D=70. public final
int E. //final空白,必须在初始化对象的时候赋初值 public
Test3(int x){ E=x. } /** * @param args */ public static void
main(String[] args) { Test3 t=new Test3(2). //t.A=101. //出错,final
变量的值一旦给定就无法改变 //t.B=91. //出错,final变量的值一
旦给定就无法改变 //t.C=81. //出错,final变量的值一旦给定就无
法改变 //t.D=71. //出错,final变量的值一旦给定就无法改变
System.out.println(t.A). System.out.println(t.B).
System.out.println(t.C). //不推荐用对象方式访问静态字段
System.out.println(t.D). //不推荐用对象方式访问静态字段
System.out.println(Test3.C). System.out.println(Test3.D).
```

```
//System.out.println(Test3.E). //出错,因为E为final空白,依据不同对象值有所不同. System.out.println(t.E). Test3 t1=new Test3(3). System.out.println(t1.E). //final空白变量E依据对象的不同而不同 } private void test(){ System.out.println(new Test3(1).A). System.out.println(Test3.C). System.out.println(Test3.D). } public void test2(){ final int a. //final空白,在需要的时候才赋值 final int b=4. //局部常量--final用于局部变量的情形 final int c. //final空白,一直没有给赋值. a=3. //a=4. 出错,已经给赋过值了. //b=2. 出错,已经给赋过值了. } } 4、 final参数 当函数参数为final类型时,你可以读取使用该参数,但是无法改变该参数的值。 public class Test4 { public static void main(String[] args) { new Test4().f1(2). } public void f1(final int i){ //i. //i是final类型的,值不允许改变的. System.out.print(i). } } 100Test 下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com
```