



Java 核心技术

第六章 static、final和常量设计

第三节 final

华东师范大学 陈良育

final(1)



- Java的final关键字同样可以用来修饰
 - 类
 - 方法
 - 字段
- final的类，不能被继承，查看FinalFather.java。
- 父类中如果有final的方法，子类中不能改写此方法，查看FinalMethodSon.java。

final (2)



- final的变量，不能再次赋值。
 - 如果是基本型别的变量，不能修改其值；查看FinalPrimitive.java
 - 如果是对象实例，那么不能修改其指针(但是可以修改对象内部的值；查看FinalObject.java)

final (3)



- 总结：
 - final类：没有子类继承
 - final方法：不能被子类改写
 - final变量：基本类型不能修改值，对象类型不能修改指针

代码(1)FinalFather/Son1.java



```
final public class FinalFather {  
  
}  
class Son1 extends FinalFather  
{  
  
}
```

代码(2)FinalMethodFather/ FinalMethodSon



```
public class FinalMethodFather {  
    public final void f1()  
    {  
  
    }  
}
```

```
public class FinalMethodSon extends FinalMethodFather{  
    public void f1()  
    {  
        //因为父类的f1()是final  
        //子类不可以改写父类的final方法  
    }  
}
```

代码(3)FinalPrimitiveType.java



```
1
2 public class FinalPrimitiveType {
3
4     public static void main(String[] args) {
5         final int a = 5;
6         a=10;
7         //基本类型变量一旦被final, 无法变更值。
8     }
9
10 }
11
```

代码(4)FinalObjectTest.java



```
class FinalObject
{
    int a = 10;
}

public class FinalObjectTest {

    public static void main(String[] args) {
        final FinalObject obj1 = new FinalObject();
        System.out.println(obj1.a);
        obj1.a = 20;
        System.out.println(obj1.a);

        obj1 = new FinalObject();
        //final对象不能变更指针
    }
}
```




谢谢!