

java新手入门：Java反射机制(二) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/145/2021\\_2022\\_java\\_E6\\_96\\_B0\\_E6\\_89\\_8B\\_c104\\_145117.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/145/2021_2022_java_E6_96_B0_E6_89_8B_c104_145117.htm)

Java classes 组成分析首先容我以图3的java.util.LinkedList为例，将Java class的定义大卸八块，每一块分别对应图4所示的Reflection API。图5则是“获得class各区块信息”的程序示例及执行结果，它们都取自本文示例程序的对应片段。

```
package java.util. //(1)import java.lang.*.
```

```
//(2)public class LinkedList //(3)(4)(5)extends
```

```
AbstractSequentialList //(6)implements List, Queue, Cloneable,
```

```
java.io.Serializable //(7){private static class Entry { ... } //(8)public
```

```
LinkedList() { ... } //(9)public LinkedList(Collection c) { ... } public
```

```
E getFirst() { ... } //(10)public E getLast() { ... } private transient
```

```
Entry header = ... //(11)private transient int size = 0.}
```

图3：将一个Java class 大卸八块，每块相应于一个或一组Reflection APIs

(图4)。Java classes 各成份所对应的Reflection APIs图3的各个Java class成份，

分别对应于图4的Reflection API，其中出现的Package、Method、Constructor、Field等等classes，

都定义于java.lang.reflect。Java class 内部模块(参见图3) Java class 内部

模块说明 相应之Reflection API，多半为Class methods。返回值类型(return type)

(1) package class隶属哪个package

getPackage() Package(2) import class导入哪些classes 无直接对应

之API。解决办法见图5-2。(3) modifier class (或methods, fields

)的属性 int

getModifiers() Modifier.toString(int) Modifier.isInterface(int)

intStringbool(4) class name or interface name class/interface 名

称getName() String(5) type parameters 参数化类型的名称  
getTypeParameters() TypeVariable [](6) base class base class ( 只可能一个 )  
getSuperClass() Class(7) implemented interfaces 实现有哪些interfaces  
getInterfaces() Class[] (8) inner classes 内部classes  
getDeclaredClasses() Class[](8) outer class 如果我们观察的class本身是inner classes , 那么相对它就会有个outer class。  
getDeclaringClass() Class(9) constructors 构造函数  
getDeclaredConstructors() 不论 public 或private 或其它access level , 皆可获得。另有功能近似之取得函数。  
Constructor[](10) methods 操作函数getDeclaredMethods() 不论 public 或private 或其它access level , 皆可获得。另有功能近似之取得函数。  
Method[](11) fields 字段 ( 成员变量 )  
getDeclaredFields() 不论 public 或private 或其它access level , 皆可获得。另有功能近似之取得函数。  
Field[]图4 : Java class大卸八块后 ( 如图3 ) , 每一块所对应的Reflection API。本表并非Reflection APIs 的全部。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](http://www.100test.com)