

java初学者实践教程4 - 基本语法2 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/241/2021\\_2022\\_java\\_E5\\_88\\_9D\\_E5\\_AD\\_A6\\_c104\\_241822.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/241/2021_2022_java_E5_88_9D_E5_AD_A6_c104_241822.htm) 上节课给大家留下一个问题，计算机要描述的是现实世界。光有基本数据类型，是不能满足我们的需要的。在这个大千世界里，任何东西都可以看做成对象，它们当然不能都是整数和文字了。现在学习java的同学，一般会看到一些java的教程里写的一个日期的例子。这个例子是个典型的例子。你们想啊，日期里面有很多属性啊，像是年，月，日。基本类型的数据就不能很好的描述它。就像是人，是一个类型。人有很多属性，头，躯干，四肢，这样的话，我们就更难用基本类型来描述了。我们还是看看这个日期的例子吧！

```
public class MyDate {private int day. //
日private int month. //月private int year. //年public MyDate(int
day,int month,int year){this.day = day.this.month = month.this.year
= year.}public MyDate(MyDate date) {this.day =
date.day.this.month = date.month.this.year = date.year.}public int
getDay() {return day.}public void setDay(int day) {this.day =
day.}public MyDate addDays(int more_days) {MyDate new_date =
new MyDate(this).new_date.day = new_date.day + more_days.return
new_date.}public void print() {System.out.println("MyDate : " day
"-" month "-" year).}}
```

在上次课的那个例子里我们已经看到了，class关键字后面是个类名。这个类名就是MyDate。MyDate这个类里面定义了3个属性，4个方法，2个构造函数。因为还没有讲到这些概念，目前说还是有点超前。我还是先来讲些理论的东西。理论阐述：类描述了同一对象都具有的数据和行

为。Java语言中的类将这些数据和行为进行封装，形成了复合数据类型。创建一个新类，就是创建了一种新的数据类型。在程序中，类只定义一次，而用new运算符可以实例化同一个类的一个或多个对象。比如人是一个类，每一个人就是一个对象。那当然是人定义一次，对象可以new出很多对象了。但是这些具体的人，都具有同样的特征（数据和行为）。Java的类里面有3个东西，看下面：class 类名 {声明属性；声明构造函数；声明方法；}刚才讲了，类不是要描述现实的数据和行为吗？在这里属性就是要描述封装的数据，方法就是描述行为。构造函数嘛，是在new的运算符后面的，当然是构造对象的了，要不怎么能叫构造函数呢！顺便说一下，那两个属性的前面有一个private那是权限修饰符。意思是私有的也就是别人不能用。Java语言用这种权限修饰符实现封装。不想C语言的结构体，都是公有的属性，那样是不安全的。就像是人有五脏六腑，那些东西就是私有的。怎么能让谁都碰呢？这就是面向对象的一个重要的概念叫做封装。面向对象一共有三个重要特征（封装，继承，多态）我们以后会学到的。所以，刚才MyDate那个类里面，有3个属性int类型的day，month，year.4个方法setDay（int day），getDay（），addDays（int more\_days），print（）。还有两个构造函数。看下面的例子如何调用这个类的方法的：public class TestMyDate {public static void main（String[] args） {MyDate my\_birth = new MyDate（22，7，1964）；//通过第一个构造函数new了一个叫my\_birth的对象，并在参数里面赋值MyDate the\_next\_week = my\_birth.addDays（7）；//这个对象调用了addDays（int more\_days）的方法，赋值给the\_next\_week的

变量the\_next\_week.print ( ) ; //调用print ( ) 方法}} 调用一个类的方法，实际上是进行对象之间或用户与对象之间的消息传递。实践：1、 编译上述两个类，直接编译TestMyDate.java就行。还记得怎么做吗？进入DOS界面，到你存放这两个文件的目录下，敲javac TestMyDate.java2、 然后敲 java TestMyDate 就OK了。观察结果总结：今天我们理解了对象类型的数据类型，也知道了对象和对象之间的调用方式。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)