[JAVA环境配置 2](#_Toc799760563)

[Windows下环境配置 2](#_Toc1840493859)

[Linux下环境配置 3](#_Toc1809870013)

[JAVA基础语法 4](#_Toc1563701534)

[Java关键字 5](#_Toc556313989)

# JAVA环境配置

## Windows下环境配置

下载java开发工具包JDK，下载地址：

[http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html](http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html" \t "http://www.runoob.com/java/_blank)



在"系统变量"中设置3项属性，JAVA\_HOME,PATH,CLASSPATH(大小写无所谓),若已存在则点击

编辑"，不存在则点击"新建"。变量设置参数如下：

变量名：**JAVA\_HOME**

变量值：**C:\Program Files (x86)\Java\jdk1.8.0\_91**

// 要根据自己的实际路径配置

变量名：**CLASSPATH**

变量值：**.;%JAVA\_HOME%\lib\dt.jar;%JAVA\_HOME%\lib\tools.jar;**

//记得前面有个"."

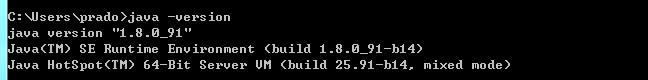
变量名：**Path**

变量值：**%JAVA\_HOME%\bin;%JAVA\_HOME%\jre\bin;**

***注意：****如果使用1.5以上版本的JDK，不用设置CLASSPATH环境变量，也可以正常编译和运行Java程序*

1、"开始"->"运行"，键入"cmd"；

2、键入命令: **java -version**、**java**、**javac** 几个命令，出现以下信息，说明环境变量配置成功；



## Linux下环境配置

***PATH环境变量：***作用是指定命令搜索路径，在shell下面执行命令时，它会到PATH变量所指定的路径中查找看是否能找到相应的命令程序。我们需要把 jdk安装目录下的bin目录增加到现有的PATH变量中，bin目录中包含经常要用到的可执行文件如javac/java/javadoc等，设置好 PATH变量后，就可以在任何目录下执行javac/java等工具了。   
***CLASSPATH环境变量：***作用是指定类搜索路径，要使用已经编写好的类，前提当然是能够找到它们了，JVM就是通过CLASSPTH来寻找类的。我们需要把jdk安装目录下的lib子目录中的dt.jar和tools.jar设置到CLASSPATH中，当然，当前目录“.”也必须加入到该变量中。   
***JAVA\_HOME环境变量：***它指向jdk的安装目录，Eclipse/NetBeans/Tomcat等软件就是通过搜索JAVA\_HOME变量来找到并使用安装好的jdk。

1. 修改.bash\_profile文件

这种方法更为安全，它可以把使用这些环境变量的权限控制到用户级别，如果你需要给某个用户权限使用这些环境变量，你只需要修改其个人用户主目录下的.bash\_profile文件就可以了。   
·用文本编辑器打开用户目录下的.bash\_profile文件   
·在.bash\_profile文件末尾加入：   
export JAVA\_HOME=/usr/share/jdk1.6.0\_14   
export PATH=$JAVA\_HOME/bin:$PATH   
export CLASSPATH=.:$JAVA\_HOME/lib/dt.jar:$JAVA\_HOME/lib/tools.jar

重新登陆

1. 修改/etc/profile文件   
   如果你的计算机仅仅作为开发使用时推荐使用这种方法，因为所有用户的shell都有权使用这些环境变量，可能会给系统带来安全性问题。   
   ·用文本编辑器打开/etc/profile   
   ·在profile文件末尾加入：   
   export JAVA\_HOME=/usr/share/jdk1.6.0\_14   
   export PATH=$JAVA\_HOME/bin:$PATH   
   export CLASSPATH=.:$JAVA\_HOME/lib/dt.jar:$JAVA\_HOME/lib/tools.jar

重新登陆

1. 直接在shell下设置变量

不赞成使用这种方法，因为换个shell，你的设置就无效了，因此这种方法仅仅是临时使用，以后要使用的时候又要重新设置，比较麻烦。   
只需在shell终端执行下列命令：   
export JAVA\_HOME=/usr/share/jdk1.6.0\_14   
export PATH=$JAVA\_HOME/bin:$PATH   
export CLASSPATH=.:$JAVA\_HOME/lib/dt.jar:$JAVA\_HOME/lib/tools.jar

 4.卸载jdk   
找到jdk安装目录的\_uninst子目录   
在shell终端执行命令./uninstall.sh即可卸载jdk。

# JAVA基础语法

**一个Java程序可以认为是一系列对象的集合，而这些对象通过调用彼此的方法来协同工作。下面简要介绍**

**类、对象、方法和实例变量的概念。**

**对象**：对象是类的一个实例，有状态和行为。例如，一条狗是一个对象，它的状态有：颜色、名字、品种；

行为有：摇尾巴、叫、吃等。

**类**：类是一个模板，它描述一类对象的行为和状态。

**方法**：方法就是行为，一个类可以有很多方法。逻辑运算、数据修改以及所有动作都是在方法中完成的。

**实例变量**：每个对象都有独特的实例变量，对象的状态由这些实例变量的值决定。

## Java关键字

下面列出了Java保留字。这些保留字不能用于常量、变量、和任何标识符的名称。

abstract: 抽象方法，抽象类的修饰符

assert: 断言条件是否满足

boolean: 布尔数据类型

break: 跳出当前循环

byte: 8-bit有符号类型

case: switch语句的一个条件

catch: 和try搭配，用来捕获异常信息

char: 16-bit Unicode字符数据类型

class: 定义类

constant：定义常量

continue: 不执行循环体剩余部分

default: switch语句中默认分支

do: 循环语句，循环体至少会执行一次

double: 64-bit双精度浮点数

else: if条件不成立时执行的分支

enum: 枚举类型

extends: 表示一个类是另一个类的子类

final: 表示一个值在初始化之后就不能再改变了，表示方法不能被重写，或者一个类不能有子类

finally: 无论有没有异常发生都会执行的代码，实质是为了完成执行的代码而设计的，主要是为了程序的健壮性和完整性而设计的

float: 32-bit单精度浮点数

for: for循环语句

goto：未使用，其他条件分支语句可以代替

if: 条件语句

implements: 表示一个类实现了接口

import: 导入类

instanceof: 测试一个对象是否是某个类的实例

int: 32位整型数

interface: 接口，一种抽象的类型，仅有方法和常量的定义

long: 64位整型数

native: Java语言本身不能对操作系统底层进行访问和操作，但是可以通过调用其它语言来实现对底层的访问，但是可以通过JNI接口调用其它语言来实现对底层的访问。native关键字修饰的方法能够扩展JAVA程序的功能

new: 分配新的类的实例

package：一系列相关类组成一个包

private: 表示私有字段，或者方法等，只能从类内部访问

protected: 表示字段只能通过类或者其子类访问，子类或者在同一个包内的其他类

public: 表示共有属性或者方法

return: 方法返回值

short: 16位数字

static:

strictfp:

super: 表示基类

switch: 选择语句

synchronized: 表示同一时间只能由一个线程访问的代码块

this: 表示调用当前实例，或者调用另一个构造函数

throw: 抛出异常

throws:

transient:

try: 表示代码块要做异常处理

void: 标记方法不返回任何值

volatile:

while: while循环

字符串

数组

容器

JAVA对象和类

枚举

接口

泛型

注解

异常处理

JAVA I/O系统

线程

并发

网络编程

函数式编程