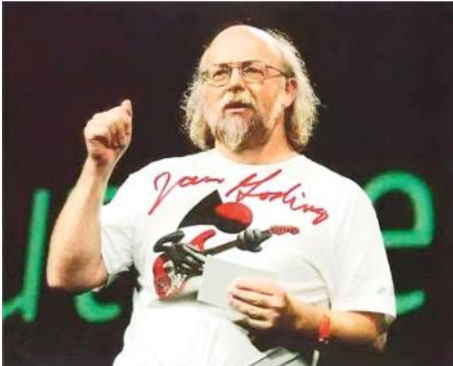


# JAVA概述

2019年6月28日 18:06

## 1. Java概述

### a. JAVA之父



詹姆斯·高斯林 (James Gosling) ;

### b. 发展历史

1990年, sun (太阳) 公司, 看好智能家电方向, James Gosling为首, 开发一套通用系统, 该系统主要用来做智能家电的控制系统;  
选开发语言, c c++,计划也是使用c++来开发, James Gosling基于c++做扩展;  
尝试扩展一周左右的时间之后, 选择放弃该计划;  
开发一套新的语言, Oak (橡胶树); 继承了c++的优势, 摒弃了c++的劣势;  
基于Oak语言实现了智能家电的控制系统开发;  
sun公司成立了FirstPerson子公司, James Gosling为首的团队;  
参加了三次竞标, 三次都流标;  
解散了FirstPerson, Oak语言也随之被搁置了;  
互联网的发展, 浏览器开发发展; 仅仅是基于静态网页, sun公司在浏览器端实现动态的效果; 轻量级, 在网络中传输的效率要高;  
Oak被注册过了, 更名为JAVA;  
1995年, sun公司正式推出java高级编程语言, 2009年的时候, sun公司被oracle公司收购了;



### c. java版本发展

- 1、1996年1月23日, JDK1.0发布, **Java语言有了第一个正式版本的运行环境, JAVA程序可以在浏览器中运行**, 被看作是未来的互联网语言  
面向互联网编程的语言

- 2、1997年2月19日，JDK1.1发布，新增反射等新特性，Java 语言的基本形态基本确定。
- 3、1998年12月4日，JDK1.2发布，在该版本中，对技术体系进行了拆分，分为三个方向；这个分类影响非常久远，体现出主流语言设计者的思想：针对于不同的应用领域，在形态，API 集合等方面进行划分。

J2SE 标准版，基础版，J2ME和J2EE的基础

J2ME 面向移动端开发版本，主要面向手机等终端设备开发

J2EE 面向企业级开发版本

- 4、2000年5月8日，JDK1.3发布，在1.2的基础上类库等进一步完善

- 5、2002年2月13日，JDK1.4发布，Java 语言真正开始走向成熟，提供了非常完备的语言特性。新增正则表达式、NIO等新特性。

- 6、2004年9月30日，JDK1.5发布，里程碑式的版本，从这个版本开始版本名称更新为JDK5，该版本新增注解、自动装箱、自动拆箱等多个新特性，极大的推动了java语言的发展。

JAVASE

JAVAME

JAVAAE

- 7、2006年12月11日，JDK6发布，该版本语法改进不多，但在虚拟机内部做了大量的改进，成为一个相当成熟稳定的版本。

- 8、2011年7月28日，JDK7发布，Oracle发布的第一个JAVA版本，该版本Java 虚拟机的稳定性真正做到的工业级，成为一个计算平台而服务于全世界。

- 9、2014年3月18日，JDK8发布，新增Lambda 表达式等新特性，引入函数式编程新思想。

市场上用的比较多的还是JDK8，学习讲解的也是基于JDK8

#### d、主要应用领域

Android	Android主语言为java
大数据	大数据常见解决方案首选语言
嵌入式	Java本身设计时就为了开发嵌入式系统
网站程序	类似淘宝 京东等大型网站后台程序

## 2. java的特点

简单 易学：相对c、c++语言

安全：安全机制

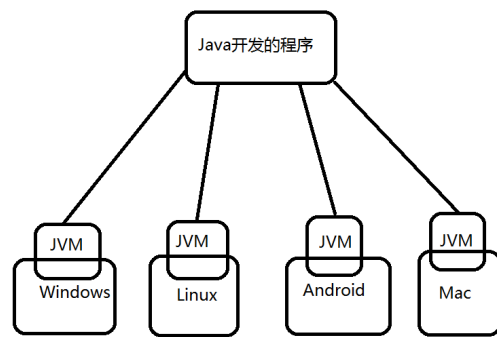
面向对象：编程思想 重要！！

开源：社区活跃

跨平台

### 跨平台

平台（操作系统）：Windows Linux Android Mac



跨平台：Java开发出来的程序在任意一个装有JVM的系统上都可以运行，无需修改代码；

跨平台的原理：

JVM（JAVA虚拟机）是实现跨平台的核心；将Java程序翻译成当前操作系统可以理解的指令，操作系统执行程序使用JVM有什么缺点：

使用JVM相应的会影响java程序的执行效率；

Java语言是跨平台？对

JVM是跨平台？错 不同的操作系统拥有自己对应的JVM的版本