

Java相关的重要术语解析 PDF转换可能丢失图片或格式，建议
阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/245/2021_2022_Java_E7_9B_B8_E5_85_B3_c104_245766.htm Java，是一种解释型语言。

由SUN公司开发，最初用于移动设备软件开发，结果却因为Internet的发展而成名。Java语言基本上属于一个完全面向对象的语言，并且语言的设计仍然以简捷为重点，因此有其它语言基础的朋友学习Java语言会感觉比较简单，对于这个语言学习的难点则是面向对象的相关概念，包括：包、类、对象、实例、接口、继承、重载与覆盖，还有就是类、变量、函数的相关作用域，这些是语言学习的重点和难点。对于语言的学习可以参考《Java 2参考大全》，对于面向对象的学习可以参考《Think in Java》，先学语言打好基础，再学面向对象的概念以及设计，通过自己设计程序再进一步去了解设计模式，循序渐进地达到Java程序员的基本要求。学习Java还有个非常重要的就是类库，因为没有人还会从头开发程序，SUN公司提供了一套完整的开发用的基础类库，如何用好这些类才是Java语言学习的重中之重。JVM（Java Virtual Machine，Java虚拟机）。就是Java程序运行的虚拟环境，因为Java是解释型的语言，因此需要一个边解释边运行的支撑环境。同时，JVM又是在OS（操作系统）之上的，对于在JVM上运行的Java程序提供了统一的标准接口，从而屏蔽了操作系统的差异性，实现了Java代码的“一次编写，处处运行”的承诺，这个解释说明。NET平台理论上也可以实现这个功能，只是微软没有提供这样的支持。为了提升程序运行的效率以及代码知识产权的保护，Java代码会使用JDK中的编译器编译

成字节码（中间代码），从而运行在JVM之上，但是这个编译结果与C/C++这种编译型语言编译出来的结果不同，Java编译出来的是一种结构中立的中间文件格式，只能在JVM上执行，而C/C++编译出来的已经是最终的执行程序，操作系统只是管理和支撑应用运行，但是编译出来的结果已经是机器码。因此Java的Class文件可以使用反编译工具转换成Java代码进行分析，推荐的反编译工具是JAD及它的Eclipse插件。许多公司都有开发自己的JVM，据测试数据显示性能都比SUN提供的免费版本要好，但是我实际使用中没有发现明显地区别，而SUN也有高级但是收费的版本，因此性能上没有显示地提升还是使用免费地版本就可以了。JRE（Java Runtime Environment，Java运行环境）。JRE提供了类库、JVM与其他组件来支持applet和Java应用程序的运行。另外，JRE拥有两个关键的发布技术：Java Plug-in与Java Web Start，Java Plug-in支持applet运行在大部分浏览器上，Java Web Start则可以将一个独立的应用程序发布到网络上。JRE同时还是J2EE平台企业级应用开发与部署的支撑技术，但是不包括编译器与调试器等各种工具去支持applet和应用程序的开发。Java Plug-in.这个技术是JRE的一部分，用于连接浏览器与Java平台。这个连接使得WEB站点的applets运行在客户端的浏览器中。Java Web Start：只要拥有相同版本的JRE，独立的Java应用程序就可以通过这个技术发布到网络上。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