

- JDK是Java的开发工具包, 包括了Java运行环境 (JRE) , Java工具和Java基础的类库。JRE是Java运行环境, 并不是一个开发环境, 通过它,Java的开发者才得以将自己开发的程序发布到用户手。Java虚拟机, 是JRE的一部分, 负责解释执行字节码文件。
 - JDK包括JRE, JRE又包括JVM
 - JDK提供了开发Java程序的工具和环境, JRE提供了运行Java程序的环境, 而JVM则是Java程序在不同平台上运行的具体实现。三者相互依存, 共同确保了Java程序的跨平台性和高效运行
2. PATH JAVA_HOME两个环境变量。对于 Java 相关的命令, 配置环境变量就是告诉电脑去哪里找到 Java 的命令行工具, 系统能够在指定路径中找到相关命令的可执行文件, 从而可以在命令行执行这些命令。

```
Microsoft Windows [版本 10.0.22631.4169]
(c) Microsoft Corporation. 保留所有权利。

C:\Users\工具人>cd C:\Users\工具人\Desktop
C:\Users\工具人\Desktop>javac HelloJava.java
C:\Users\工具人\Desktop>java HelloJava
Hello World
C:\Users\工具人\Desktop>
```

3.

在编译和运行 Java 程序过程中涉及以下文件:

一、Java 源文件 (.java 文件)

- 作用: 这是程序员编写 Java 代码的文件, 定义了类的结构、实现特定的业务逻辑

二、字节码文件 (.class 文件)

- 作用: 通过编译器对 Java 源文件进行编译后生成的文件, 让计算机能够理解并执行在源文件中写的程序, JVM 能够读懂.class 文件中的指令, 并按照这些指令去执行程序。
源文件是程序员编写代码的起点, 字节码文件则是供 JVM 执行的中间产物

4.

