

如有问题和建议，请与董老师联系！QQ:1050968899 或加微信：QingYunJiao

[本博客地址](#) | [小站坐坐](#)

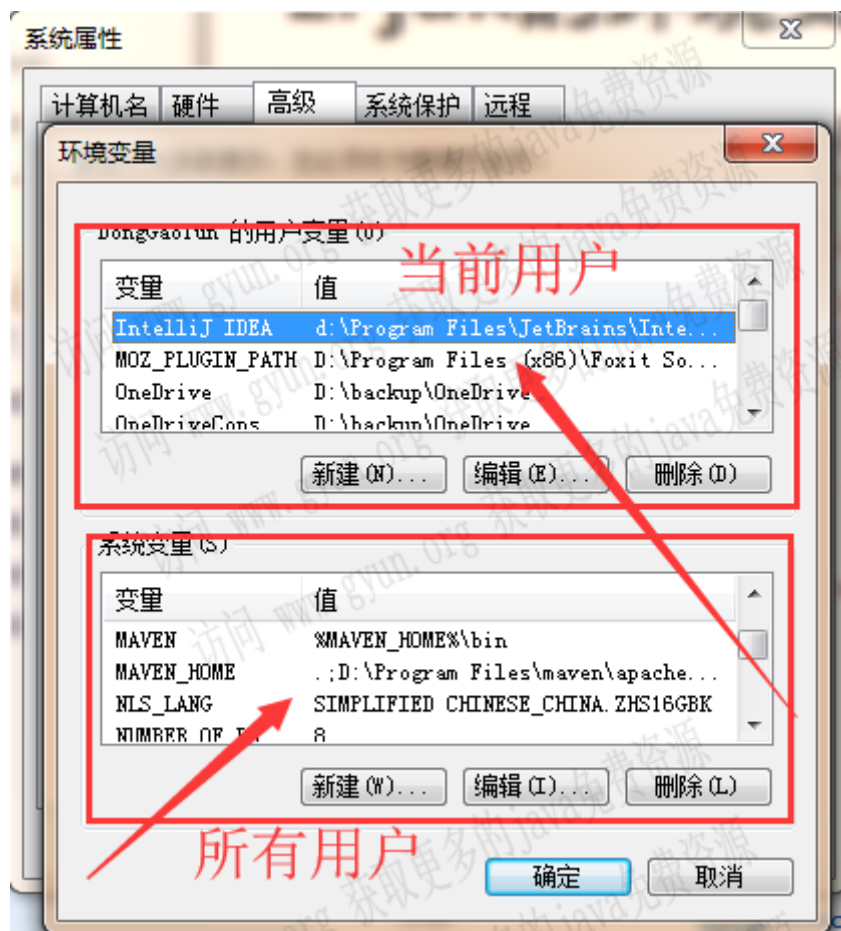
初识java

1. jdk下载

2. jdk的环境变量:

开始-->计算机-->右击-->属性-->高级系统设置-->环境变量

- 1 【path】C:\Program Files (x86)\Common Files\NetSarang;D:\database\oracle11g\product\11.2.0\dbhome_1\bin;%JAVA_HOME%\bin;%CATALINA_HOME%\bin;%MAVEN_HOME%\bin;



两种方式jdk的方法:

- JAVA_HOME : ;D:\Program Files\Java\jdk1.8.0_172
path : %JAVA_HOME%\bin;
- 简单模式: path:D:\Program Files\Java\jdk1.8.0_172\bin;

- 在Dos下，用java -version 命令测试一下，如果正确显示版本就安装OK！否则有问题，重新配置

3. 开发java步骤:

3.1. 编写源程序 (.java)

3.2. 编译源程序(.class) javac

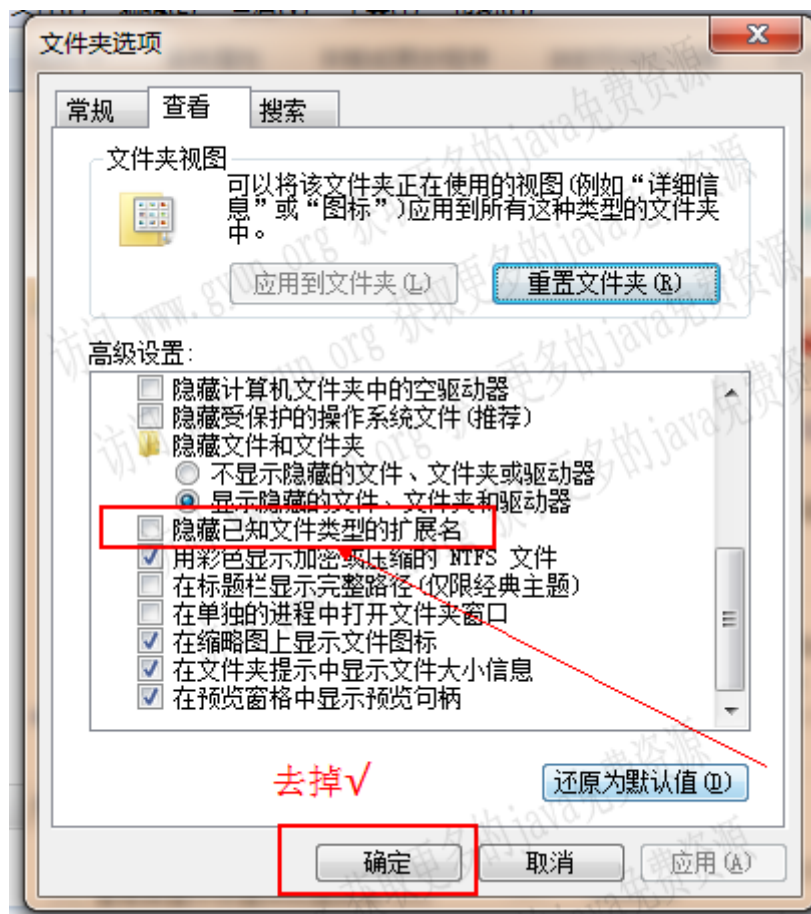
3.3. 运行程序 java

4. java程序结构:

4.1. 用记事本编写的案例演示

```
1  /**
2   *  两颗心代表文档注释      如果是一颗心就代表多行注释
3   *  这是我们21班的第一个java程序
4   *  宠物类
5   */
6  public class Pets{
7      //主方法打印需求:
8      public static void main(String[] p21 ){
9          System.out.println("欢迎21班的新同学!");
10     }
11 }
12
13 /**
14  *  狗狗类
15  */
16 class dog{
17 }
```

小知识：



1 | 工具-->文件夹选项-->查看-->隐藏已知文件类型 ---> 去掉勾

4.2. 用myeclipse工具编写的案例演示:

```
1 package org.gyun.test;
2
3 /**
4  * @ClassName: Person.java
5  * @Description: Person类演示
6  * @Author: DongGaoYun
7  * @URL: www.gyun.org
8  * @Email: DongGaoYun@qq.com
9  * @QQ: 1050968899
10 * @Weixin: QingYunJiao
11 * @Date: 2019-8-28 上午9:10:58
12 * @Version: 1.0
13 */
14 public class Person {
15     /**
16      * 主方法
17      */
18     //四大要素 注意大小写
19     public static void main(String[] args) {
20         //打印
21         System.out.println("欢迎大家!");
22     }
23 }
24
```

```
1 C:\Users\Administrator\Desktop>javac Test.java
2 javac: 找不到文件: Test.java
3 用法: javac <options> <source files>
4 -help 用于列出可能的选项
5
6 C:\Users\Administrator\Desktop>javac Test.java
7 Test.java:9: 错误: 需要class, interface或enum
8 /**/多行注释
9     ^
10 1 个错误
11
12 C:\Users\Administrator\Desktop>javac Test.java
13 Test.java:9: 错误: 需要class, interface或enum
14 /**/多行注释
15     ^
16 1 个错误
17
18 C:\Users\Administrator\Desktop>javac Test.java
19
20 C:\Users\Administrator\Desktop>java Test
21 欢迎21班新同学!
22
23 C:\Users\Administrator\Desktop>
24
```

4.3. 编写代码时注意事项:

4.3.1. 使用记事本创建java文件时，一个文件里如果有多个类的话，必须有一个类名完全和文件名相同，且是public,即只有和文件名相同的一个类才是public，其它类如果有public会报错。

4.3.2. 创建的项目名一般情况是小写，特殊情况缩写名的可以大写：框架SSM SSH

4.3.3. 类名或方法名 区别大小写

4.3.4. 标识符-类名规则：首字母是大写,如有连续两个单词或汉语双拼以上组合的类名，第二个单词或拼音的首字母大写,依次类推。驼峰命名法：DongGaoYun

4.3.5. main主方法(入口),有四大要素 public static void main

###标识符-方法名规则：首字母小写,如有连续两个单词或汉语双拼以上组合的方法名，第二个单词或拼音的首字母大写,依次类推。驼峰命名法：dongGaoYun

4.3.6. String[] args中的args可以替换成其它参数名。比如：param。不过一般都写成参数：args

4.3.7. 控制台System.out.println(""); ; System的 首字母必须是大写的字母

4.3.8. java程序中的代码区分中英文的大括号"{}"、逗号","、分号";"，必须用英文的大括号、逗号、分号

4.3.9. 一对大括号,开始的"{"必须与类名或方法名在同一行，且紧跟其后。注意：不要换一行

4.3.10. 一行只写一条语句.

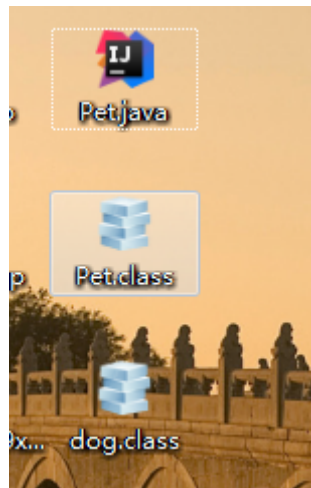
4.3.11. 注意代码的缩进

4.4. println 这个单词中的l是小写l 不是大写的i#

4.4.1. /** */ 文档注释里不能嵌套单行注释，否则会报错

4.4.2. 一个命名为java后缀的文件，内容中如果有两个以上的类，则只允许其中一个类带public，否则编译java文件时就会报以下错误:

```
1 C:\Users\Administrator\Desktop>javac Pet.java
2 Pet.java:17: 错误: 类dog是公共的, 应在名为 dog.java 的文件中声明
3
4 public class dog{
5     ^
6 1 个错误
```



###以上为一个文件，生成两个类。

5. java代码的输出

5.1. \n 将光标移动到下一行的第一格,相当于println

5.2. \t 将光标移动到下一个水平制表位置

5.3. 演示案例:

```
1 // 1 换行输出
2 System.out.println("欢迎21班的新同学!");
3 // 2 可以使用\n换行输出
4 System.out.print("欢迎21班的新同学!\n");//使用\n转义符 相当于
System.out.println("欢迎21班的新同学!");
5 // 3 换行输出
6 System.out.println("欢迎21班的新同学!");
```

6. java的注释

6.1. 第一个单行注释

单行注释以"//"开始

6.2. 第二个多行注释

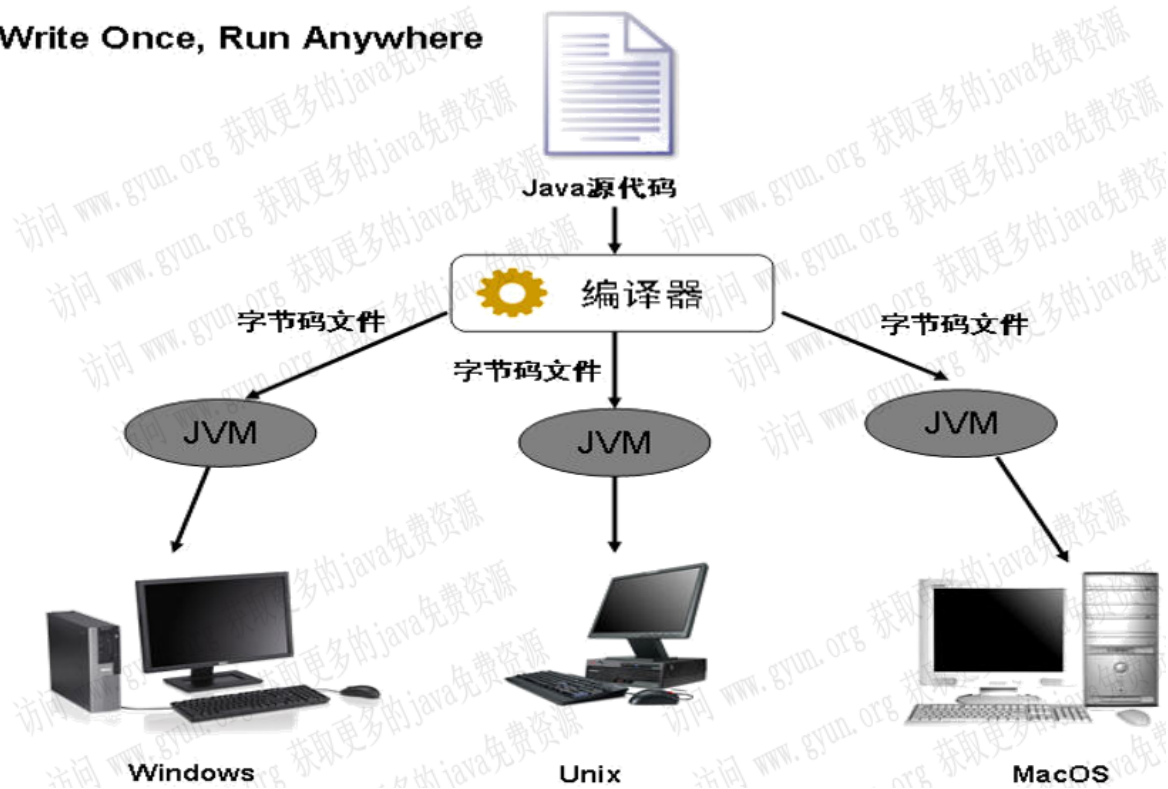
多行注释以"/*"开头，以"*/"结尾

6.3. 第三个JavaDoc注释

JavaDoc注释以"/**"开头，以"*/"结尾

7. Java虚拟机与跨平台原理图:

Write Once, Run Anywhere



8. 为什么Java可以跨平台呢?

8.1. Java是一种跨平台语言，能够实现“一次编写，到处运行”，其中java的跨平台性主要是依靠JVM实现的。

8.2. 那JVM又是什么鬼呢?

JVM就是**Java虚拟机(Java Virtual Machine)**，这是**java虚拟机**的缩写。

JVM也是一个软件，不同的平台有不同的版本。我们编写的Java源码，编译后会生成一种 .class 文件，称为字节码文件。Java虚拟机就是负责将字节码文件翻译成特定平台下的机器码然后运行。也就是说，只要在不同平台上安装对应的JVM，就可以运行字节码文件，运行我们编写的Java程序。

而在这个过程中，我们编写的Java程序没有做任何改变，仅仅是通过JVM这一“中间层”，就能在不同平台上运行，真正实现了“一次编译，到处运行”的目的。

JVM是一个“桥梁”，是一个“中间件”，是实现跨平台的关键，Java代码首先被编译成字节码文件，再由JVM将字节码文件翻译成机器语言，从而达到运行Java程序的目的。

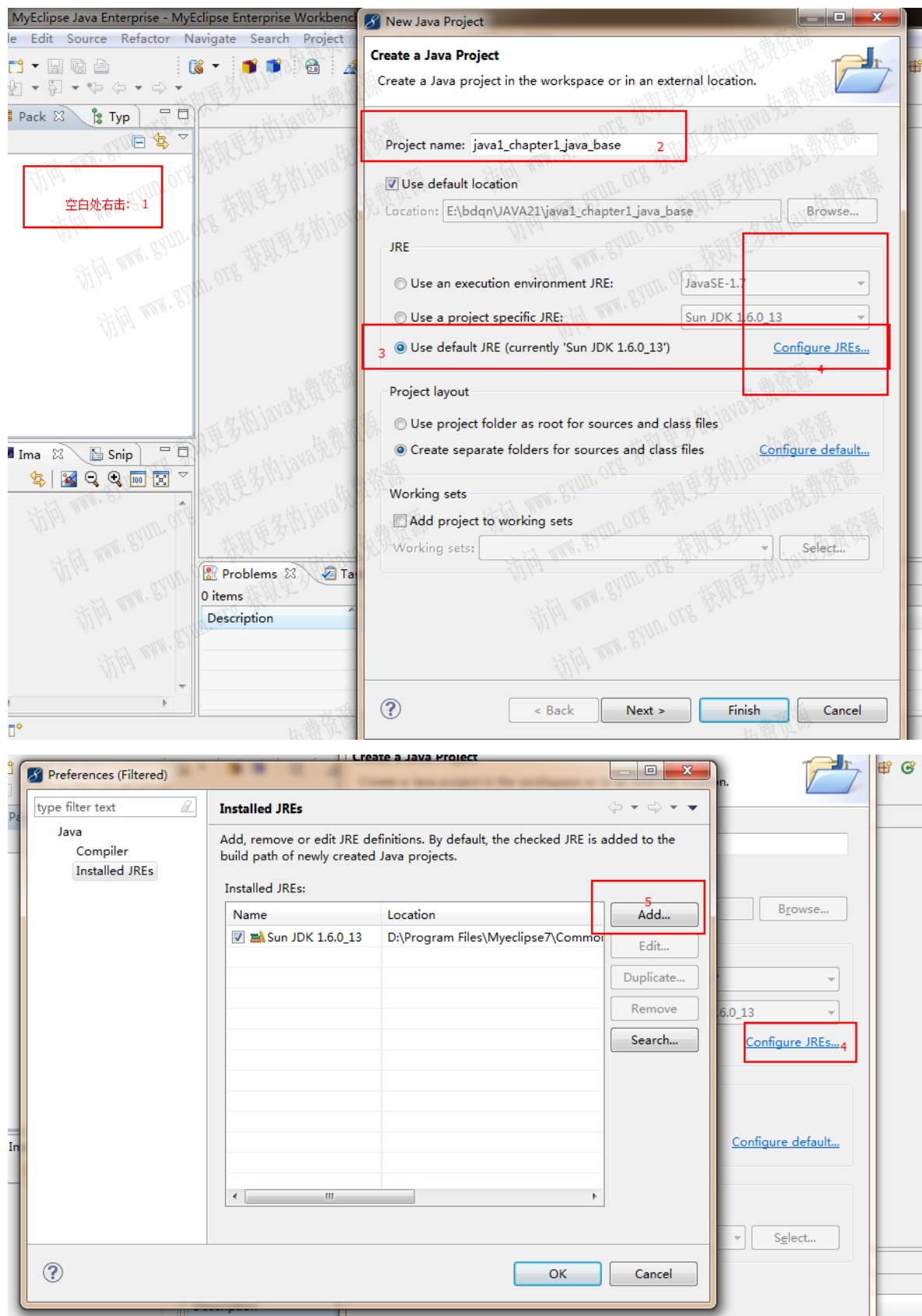
注意：编译的结果不是生成机器码，而是生成字节码，字节码不能直接运行，必须通过JVM翻译成机器码才能运行。不同平台下编译生成的字节码是一样的，但是由JVM翻译成的机器码却不一样。

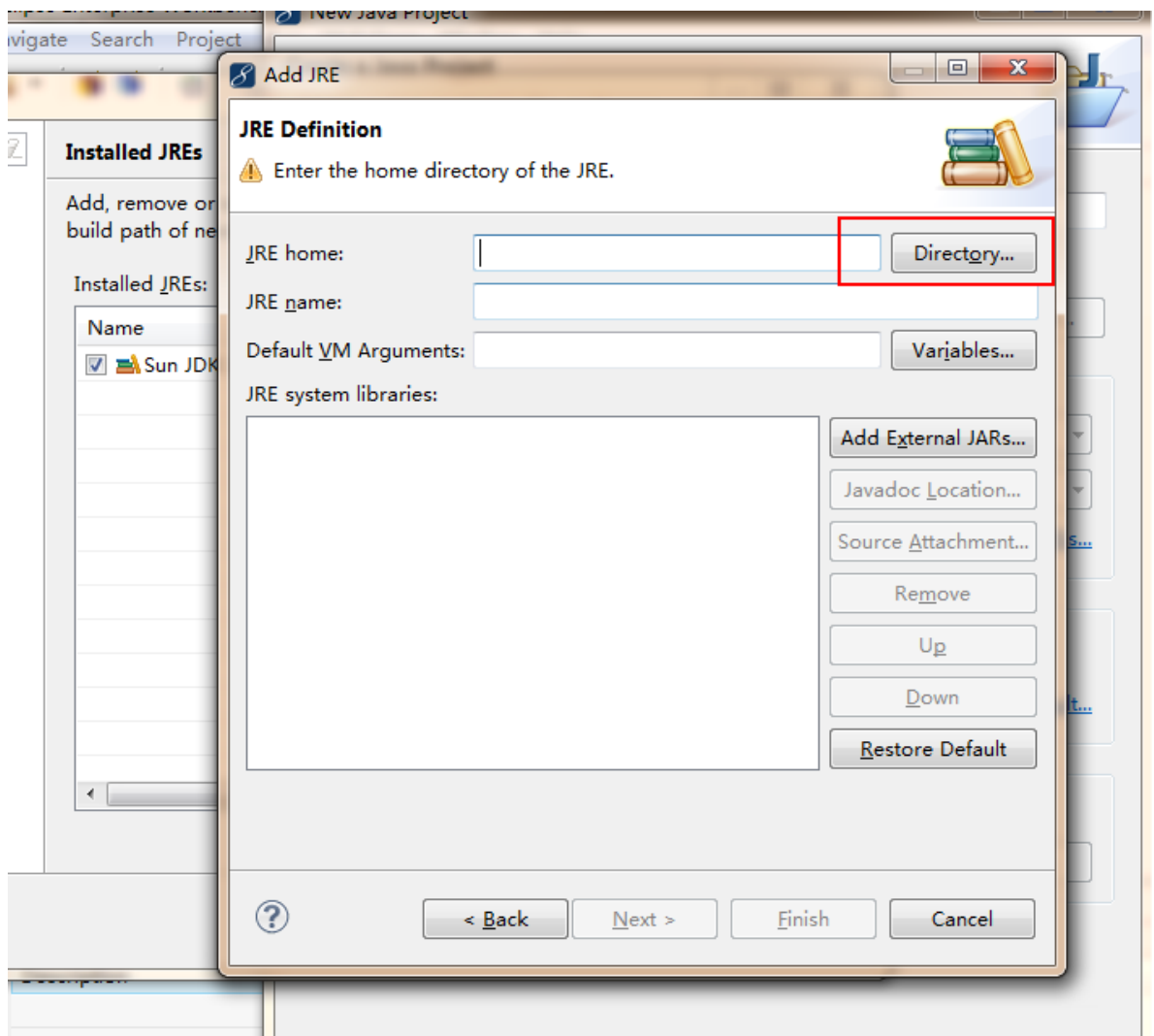
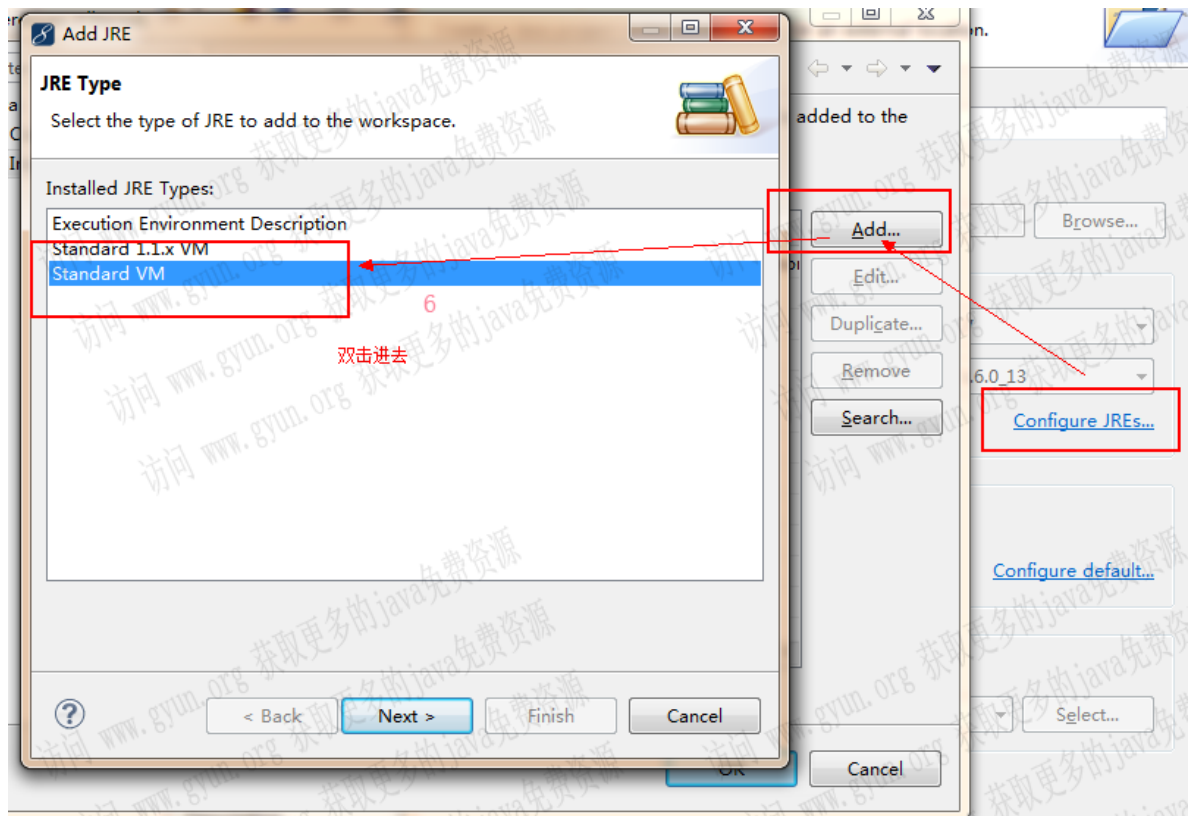
所以，运行Java程序必须有JVM的支持，因为编译的结果不是机器码，必须要经过JVM的再次翻译才能执行。即使你将Java程序打包成可执行文件(例如 .exe)，仍然需要JVM的支持。

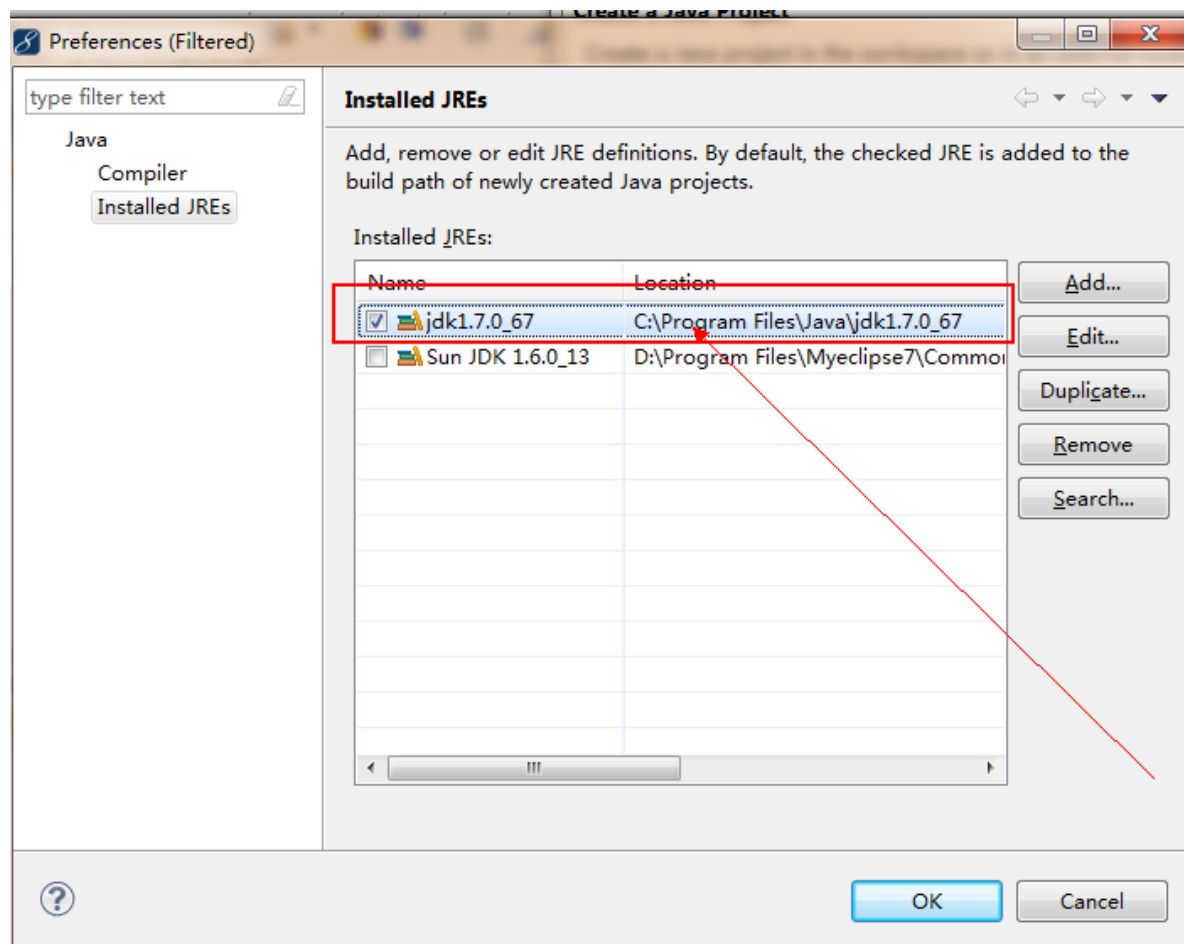
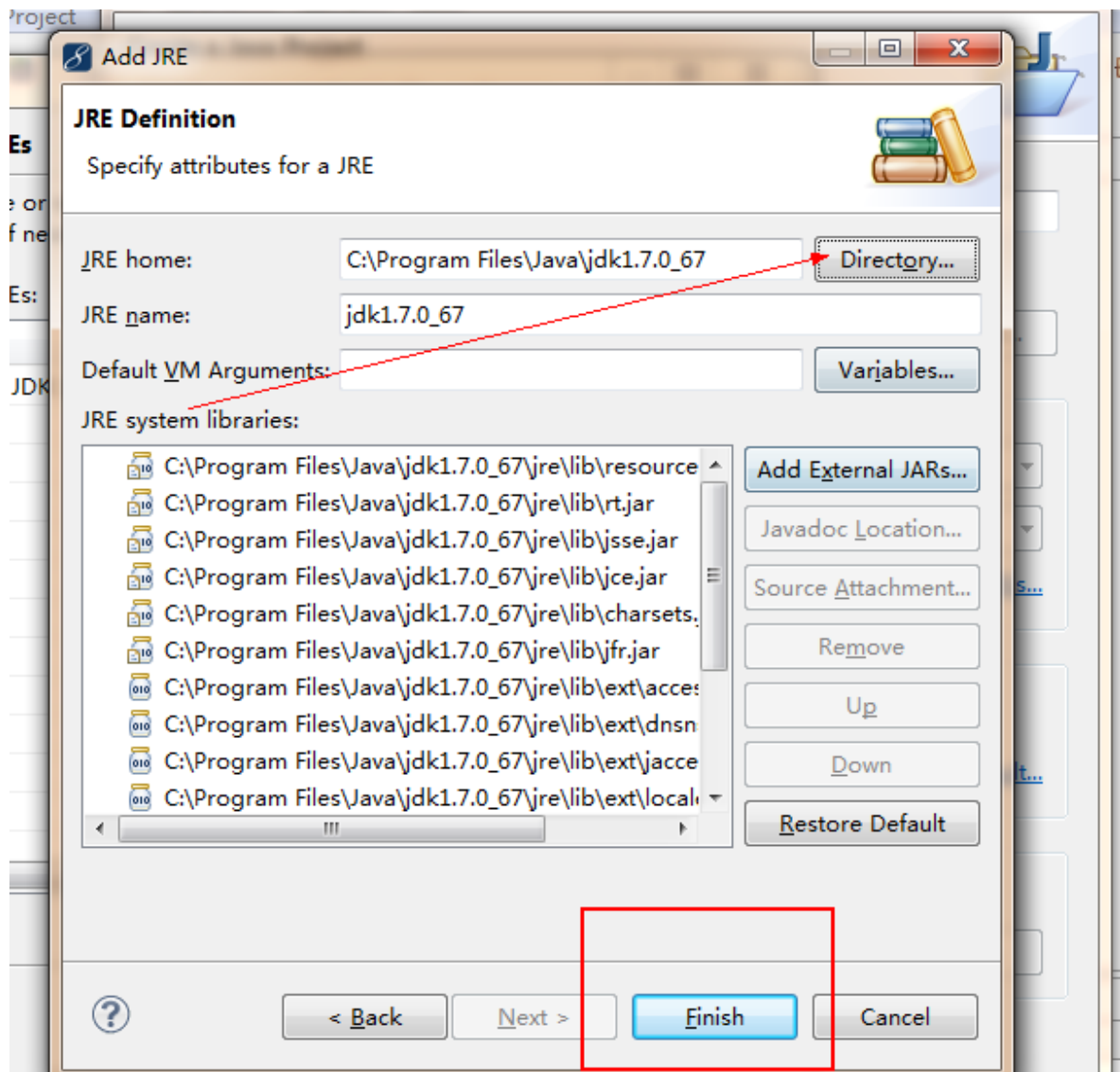
注意：跨平台的是Java程序，不是JVM。JVM是用C/C++开发的，是编译后的机器码，不能跨平台，不同平台下需要安装不同版本的JVM。

9. myeclipse

9.1. 新建项目时部署jdk:







10. 用MyEclipse工具写的步骤:

10.1. 创建一个Java项目

10.2. 手动创建Java源程序

10.3. 编译Java源程序

10.4. 运行Java程序

小知识包名：

域名反写就是包名，如NEWS.BAIDU.COM ----->包名为(如图) COM.BAIDU.NEWS



11. 反编译:

jad.exe

jad Pet.class ---->Pet.jad

jad -s java Pet.class ---->Pet.java

如有问题和建议，请与董老师联系！QQ:1050968899 或加微信: QingYunJiao

java小Demo下载:

- 1 <http://www.gyun.org>
- 2 <http://www.gaoyun.net>