



深圳大学
Shenzhen University

深圳大学实验报告

课程名称: Java 程序设计

实验项目名称: 选实验 1 基础知识练习

学院: 计算机与软件学院

专业: 计算机科学与技术

指导教师: 毛斐巧

报告人: 黎浩然 学号: 2018112061 班级: 01

实验时间: 2019 年 9 月 5 日 (周四) - 2019 年 9 月 11 日 (周三)

实验报告提交时间: 2019/9/7

教务部制

一、 实验目的与要求:

1. 掌握 Java 程序设计开发环境的搭建，会编写简单 Java Project。
2. 掌握开发 Java 应用程序的基本步骤和命令：编写源程序、编译源文件和运行应用程序，了解 Java 源文件的命名规则，区分应用程序 `javac.exe` 与 `java.exe` 的作用。

二、 实验内容

注意：如果下述 1 和 2 在自己机器上之前已安装配置好环境，表示自己已掌握 java 程序编程和运行环境的搭建和设置，可直接给出能够说明自己已学会 java 开发环境的搭建和配置结果证明即可。不用 Eclipse，用其它 java 程序编写和调试环境也同样得分。

1. 下载安装 Java SE Development Kit，进行相关系统环境变量设置，每一步操作请在报告中附上截图和文字说明。（20分）。（<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>）
2. 下载安装 Eclipse IDE for Java Developers(<http://www.eclipse.org/downloads/>)，需要进行 JRE 等的设置。每一步操作请在报告中附上截图和文字说明。（20分）。
3. 将第一章讲义中的三个应用程序(Welcome/Hello/Tome)在 Eclipse 下运行。每一步操作请在报告中附上截图和文字说明。（30分）。
4. 浏览 <http://www.oracle.com/>，并对网站上的内容做一个简单的介绍。（5分）。
5. 浏览 <http://www.eclipse.org/>，并对网站上的内容做一个简单的介绍。（5分）

报告写作。要求：主要思路有明确的说明，重点代码有详细的注释，行文逻辑清晰可读性强，报告整体写作较为专业。**(20分，这一项的评分，采用 20分、10分和 0分三个级别)**

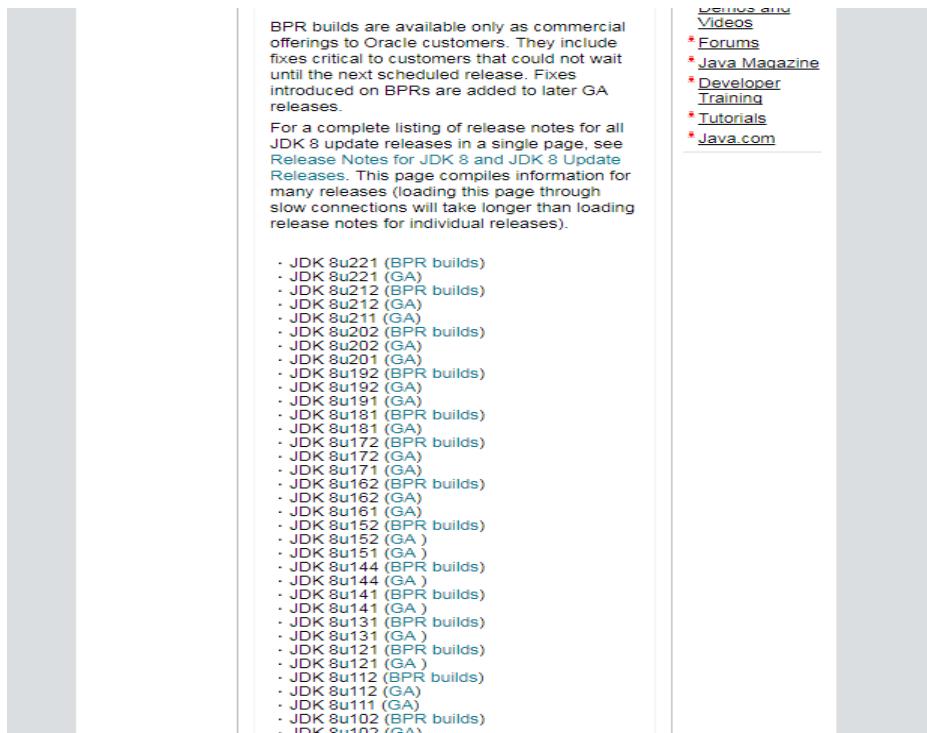
说明：

- (1) 本次实验课作业满分为 100 分，占总成绩的比例（待定）。
- (2) 本次实验课作业截至时间 2019 年 9 月 11 日（周三）23:59。
- (3) 报告正文：请在指定位置填写，本次实验不需要单独提交源程序文件。
- (4) 个人信息：**WORD** 文件名中的“姓名”、“学号”，请改为你的姓名和学号；实验报告的首页，请准确填写“学院”、“专业”、“报告人”、“学号”、“班级”、“实验报告提交时间”等信息。
- (5) 提交方式：截至时间前，请在 Blackboard 平台中提交。
- (6) 发现抄袭（包括复制&粘贴整句话、整张图），该次作业记零分。
- (7) 延迟提交，不得分；如有特殊情况，请于截至日期之后 **48 小时内** 发邮件到 feiqiao@szu.edu.cn，并在邮件中注明课程名称、作业名称、姓名、学号等信息，以及特殊情况说明，我收到后会及时回复。
- (8) 期末考试阶段补交无效

三、实验过程及结果

1. 下载、安装"Java SE Development Kit"，需要进行系统环境变量的设置。每一步操作请在报告中附上截图和文字说明。 (20 分)

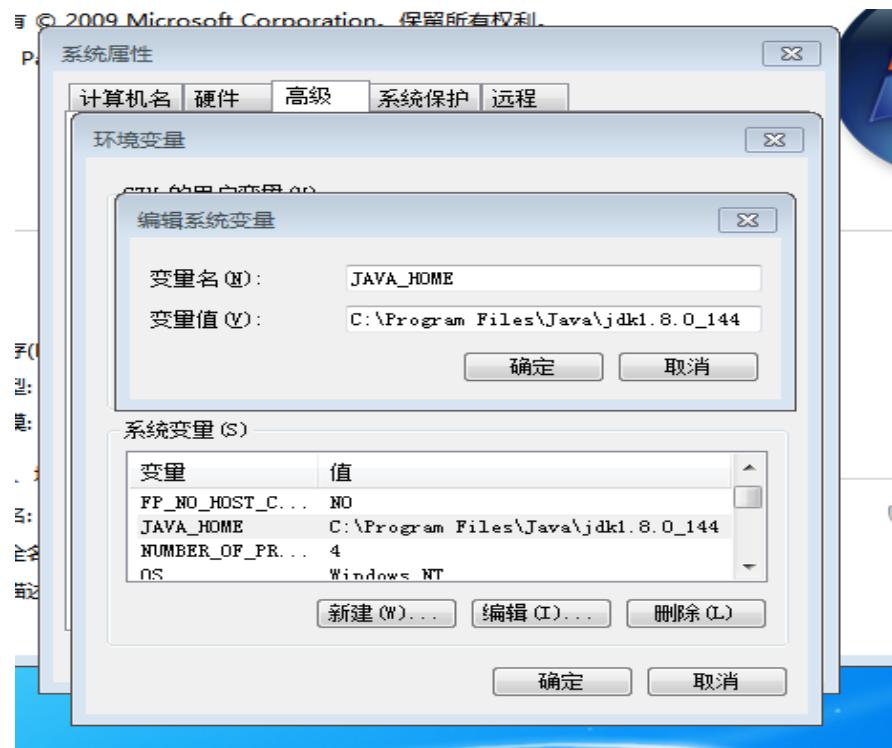
第一步：从 <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html> 上下载 Java SE Development Kit，此处下载的版本为 8u144。



第二步：下载完成后，安装，此处安装为默认路径；

第三步：1)设置环境变量，添加变量 JAVA_HOME，变量值为 C:\Program

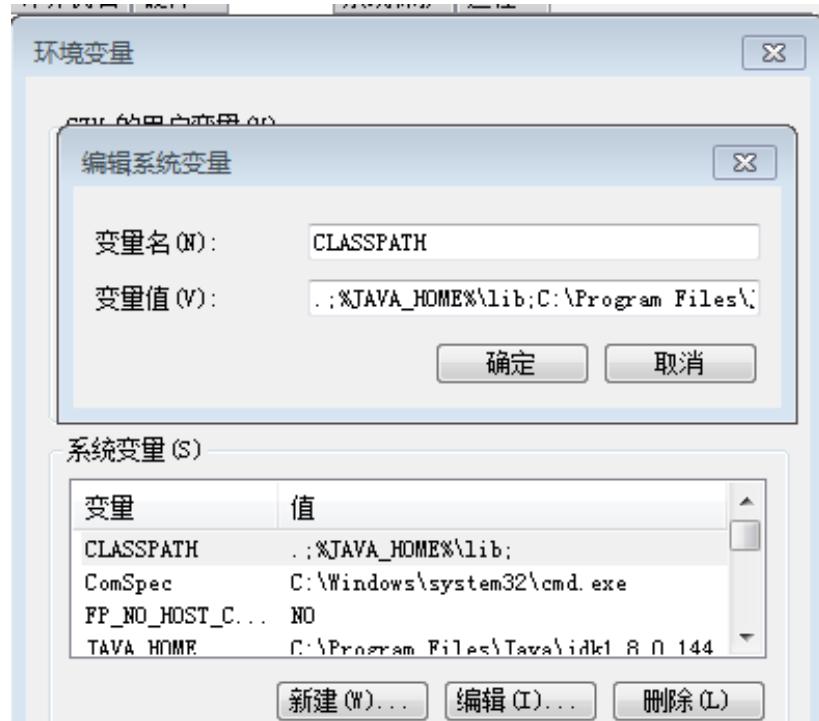
Files\Java\jdk1.8.0_144(根据的安装路径)



2) 在环境变量 Path 中添加变量值为;C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_144\bin; C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_144\jre\bin， 其中 C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_144 可以表示为%JAVA_HOME%



3) 添加环境变量 CLASSPATH (或在已有变量中添加) 变量值 : ;C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_144\lib;C:\ProgramFiles\Java\jdk1.8.0_144\lib\dt.jar;C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_144\lib\tools.jar， (不同变量值之间用;分隔其中 C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_144 可以表示为%JAVA_HOME%)



第四步：测试环境变量是否设置成功. (如图表示已设置成功)

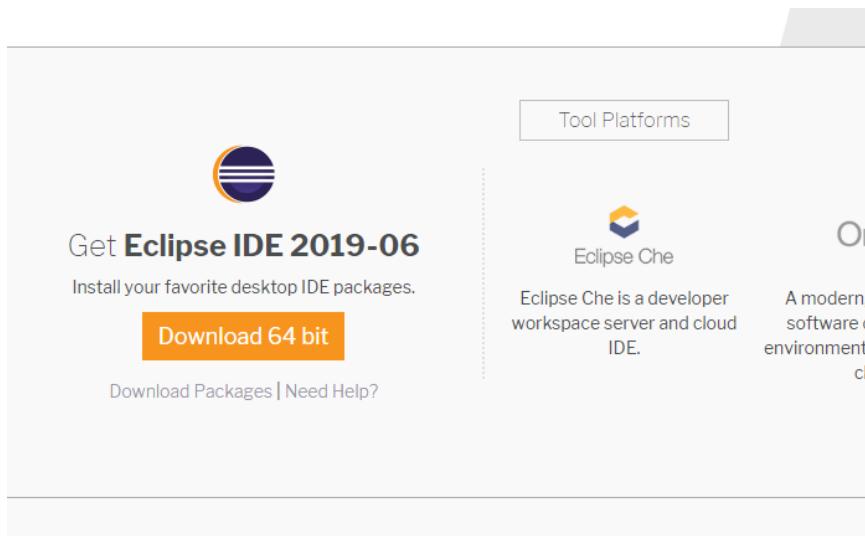
```
管理员: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [版本 6.1.7601]
版权所有 <c> 2009 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\SZU>java -version
java version "1.8.0_144"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_144-b01)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.144-b01, mixed mode)

C:\Users\SZU>
```

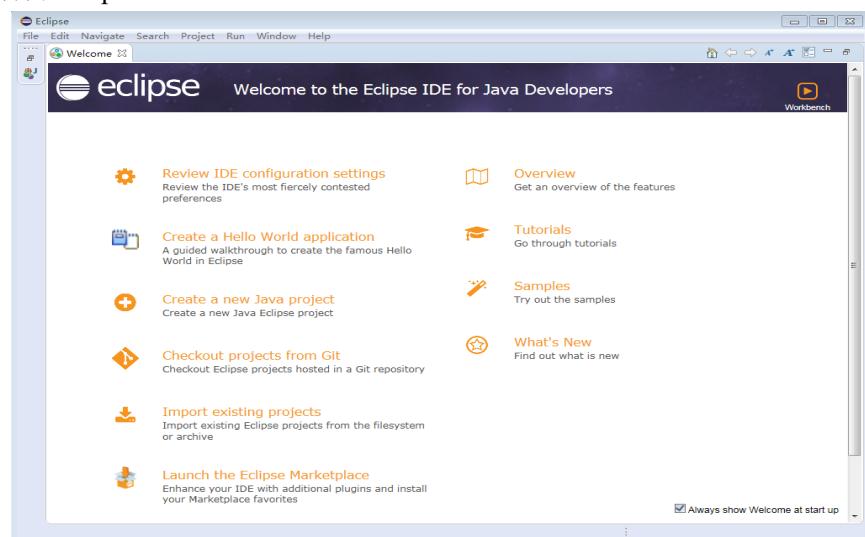
2. 下载、安装"Eclipse IDE for Java Developers"，需要进行 JRE 等的设置。每一步操作请在报告中附上截图和文字说明。 (20 分)

第一步：从 <http://www.eclipse.org/downloads/> 下载 Eclipse IDE for Java Developers.

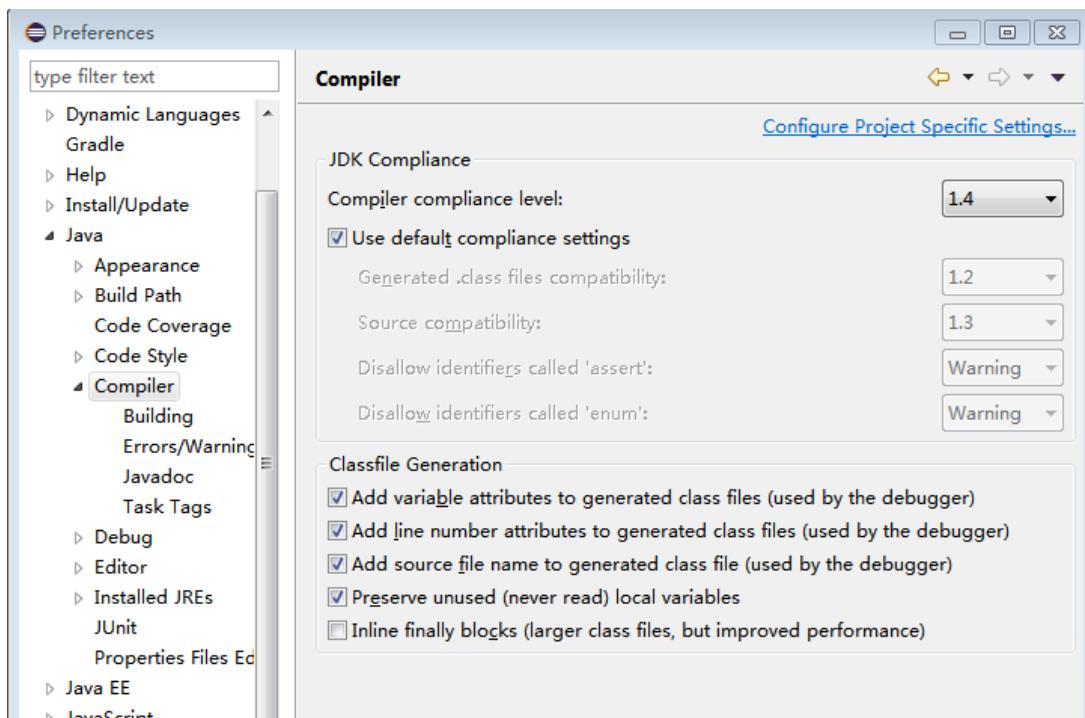


第二步：安装，此步骤简单省略截图

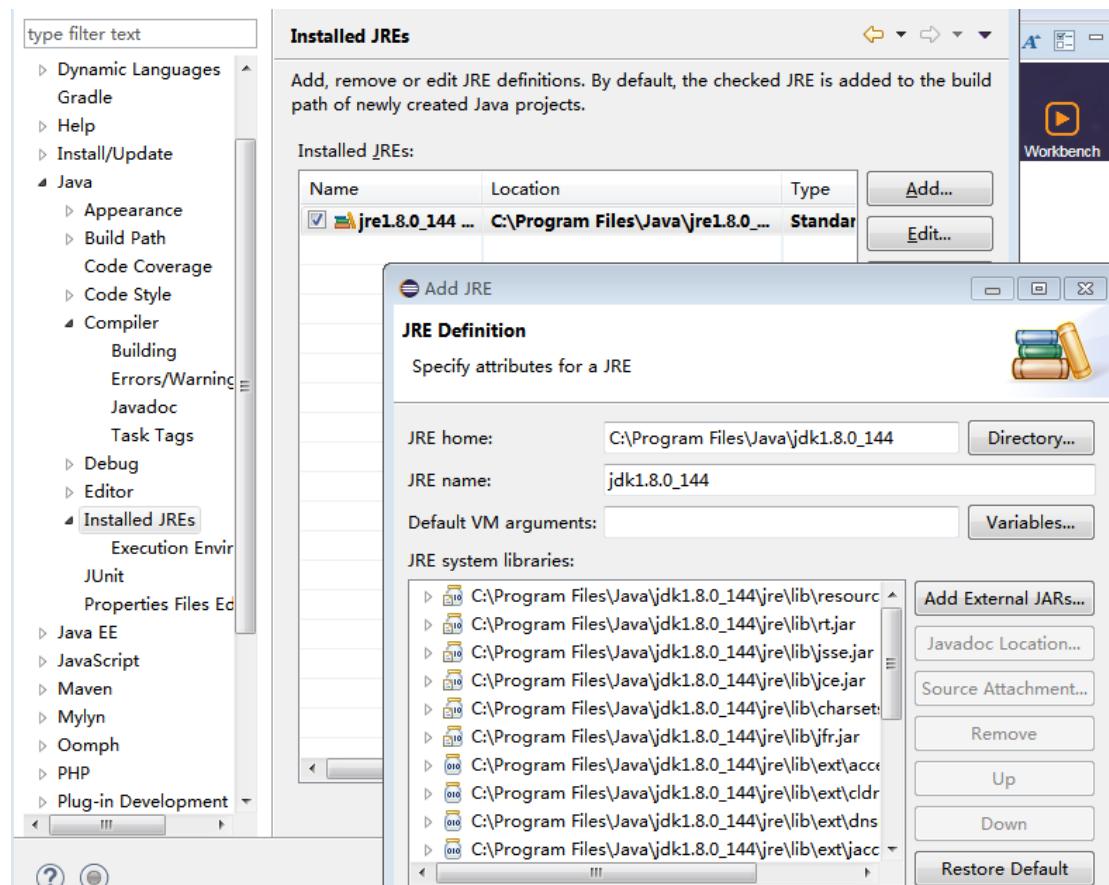
第三步：打开 eclipse



第四步：设置 JDK，在 preferences/Complier 中设置 JDK 版本，此处设置为 1.4



第五步：在 installed JREs 中添加 jre，找到 JRE 的安装路径以及名称，点击添加即可

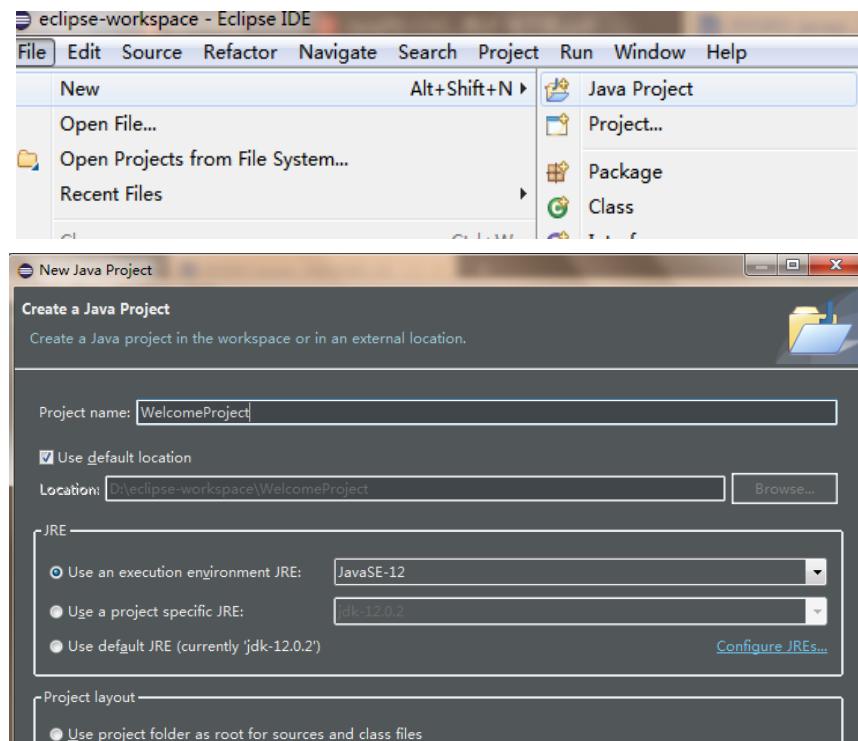


3. 将第一章讲义中的三个应用程序在 Eclipse 下运行。每一步操作请在报告中附上截图和文

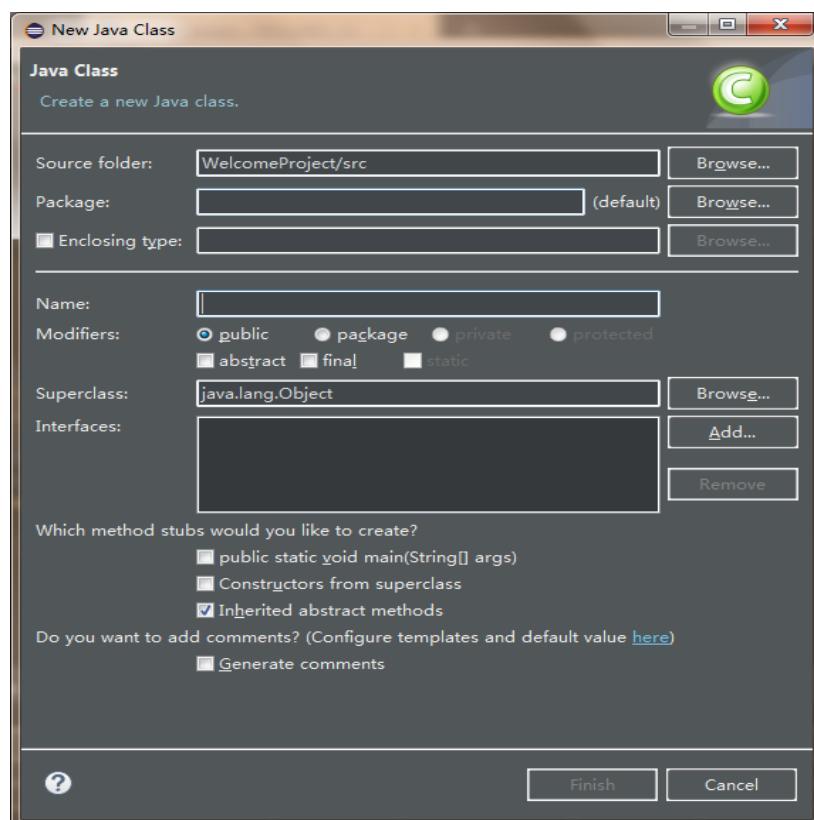
字说明。 (30 分)

第一个程序 (Welcome)

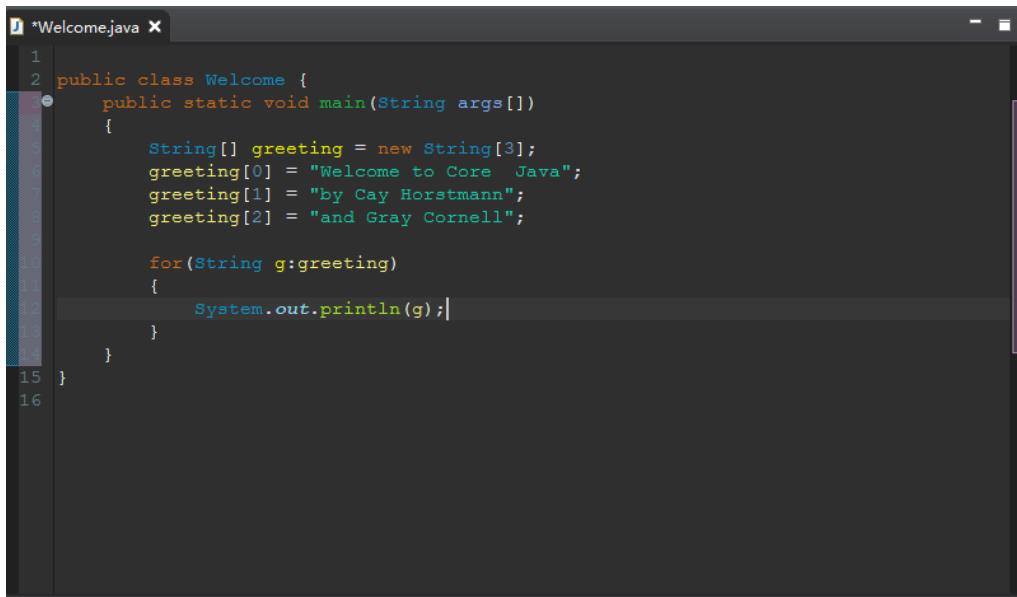
1) 创建一个 java project, 并命名为 WelcomeProject



2) 在 src 目录下创建一个 public class, 命名为 Welcome

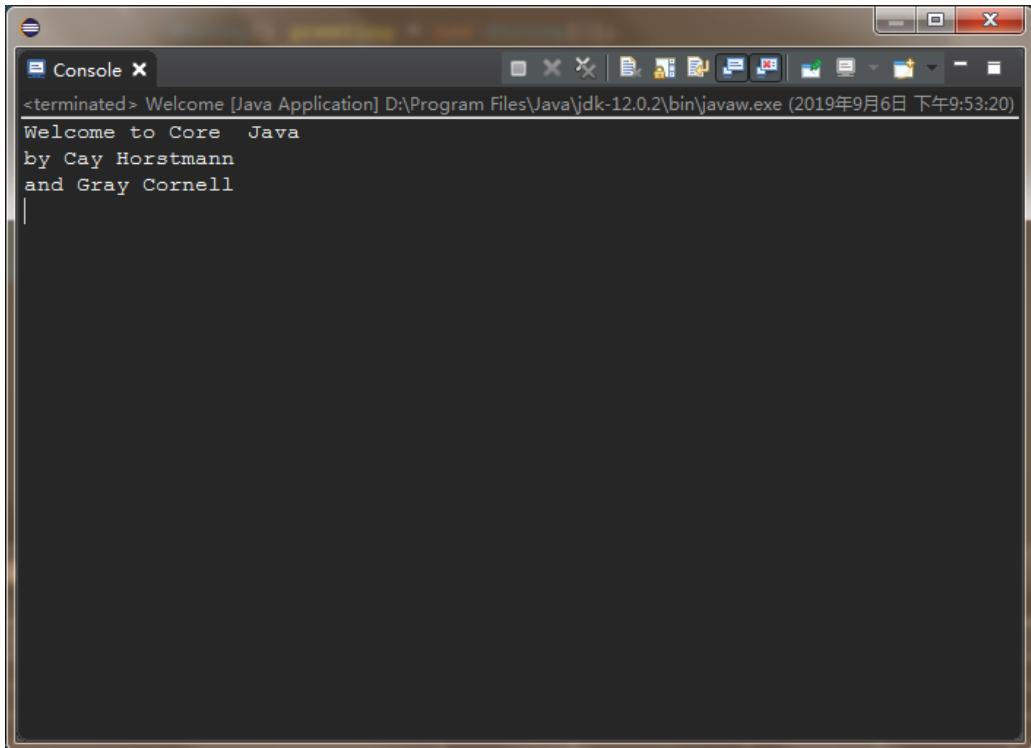


3) 编写代码, 并保存代码



```
1  *Welcome.java *
2
3  public class Welcome {
4      public static void main(String args[])
5      {
6          String[] greeting = new String[3];
7          greeting[0] = "Welcome to Core Java";
8          greeting[1] = "by Cay Horstmann";
9          greeting[2] = "and Gray Cornell";
10
11         for(String g:greeting)
12         {
13             System.out.println(g);
14         }
15     }
16 }
```

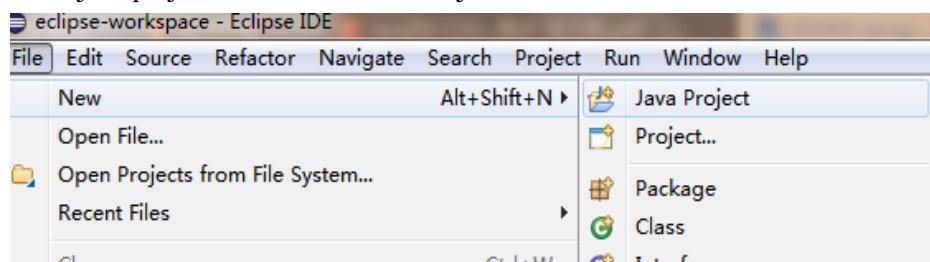
4) 运行结果如下

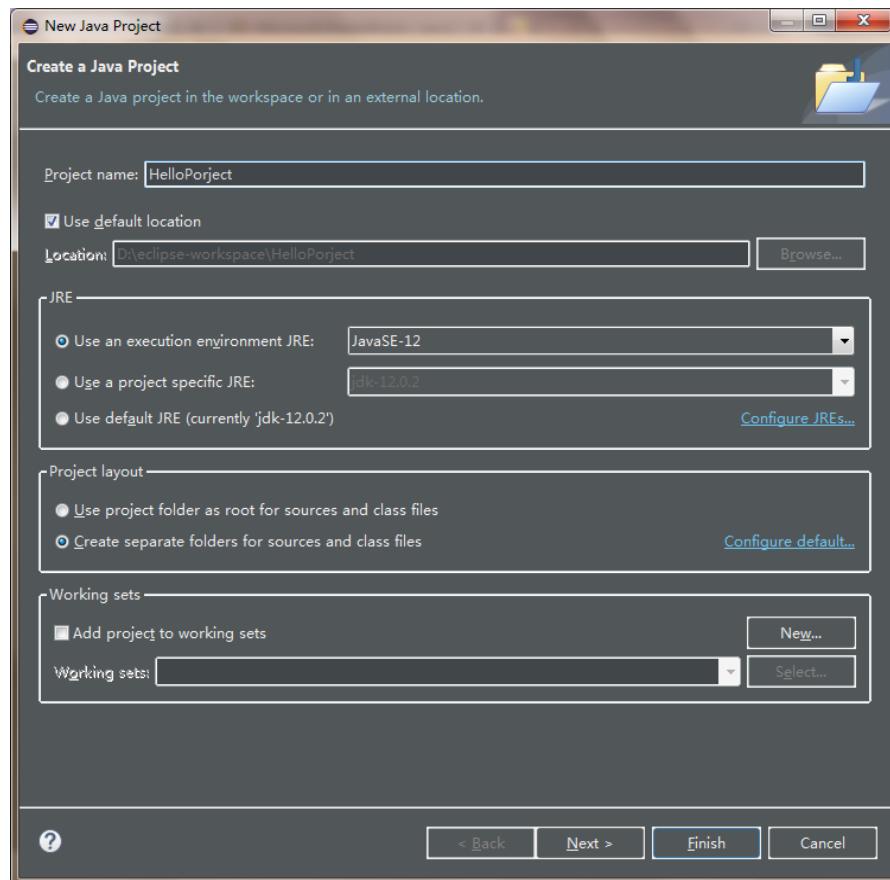


```
Console X
<terminated> Welcome [Java Application] D:\Program Files\Java\jdk-12.0.2\bin\javaw.exe (2019年9月6日 下午9:53:20)
Welcome to Core Java
by Cay Horstmann
and Gray Cornell
```

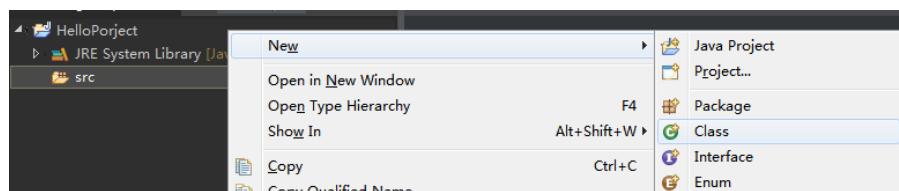
第二个程序（Hello）：

1) 创建一个 java project，并命名为 HelloProject





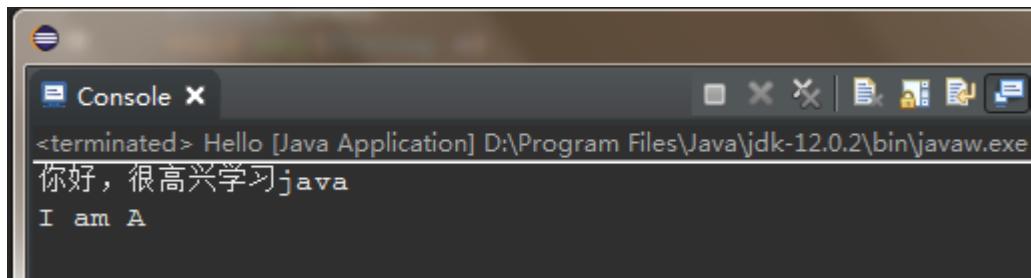
2)在 src 目录下创建一个 public class



3) 编写代码

```
1 class A
2 {
3     void f()
4     {
5         System.out.println("I am A");
6     }
7 }
8 class B
9 {
10 }
11
12 public class Hello {
13     public static void main(String args[])
14     {
15         System.out.println("你好，很高兴学习java");
16         A a=new A();
17         a.f();
18     }
19
20 }
21
```

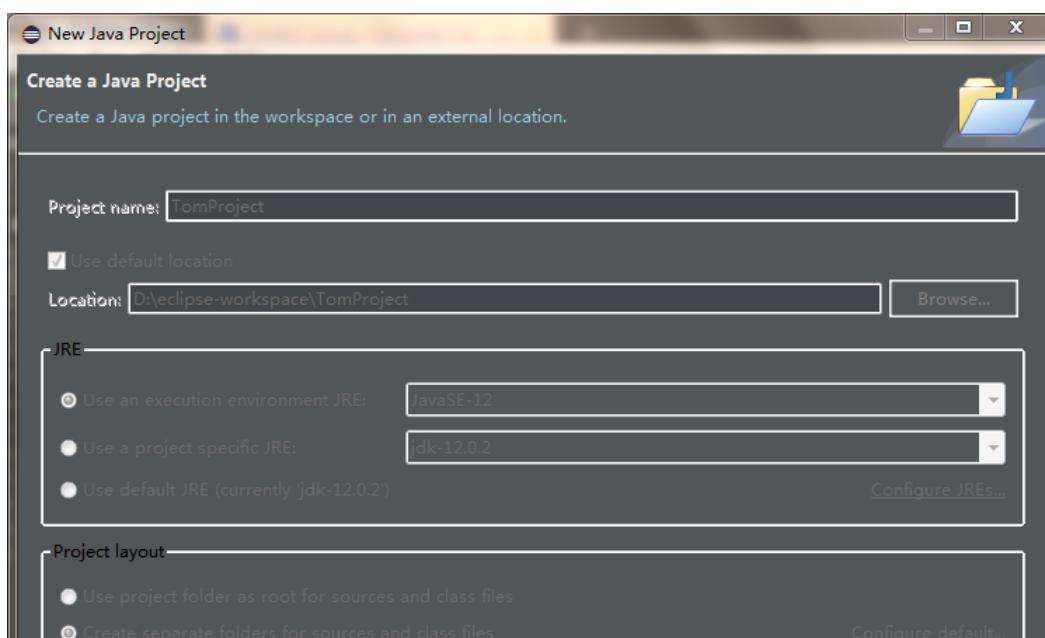
4) 运行结果如下：



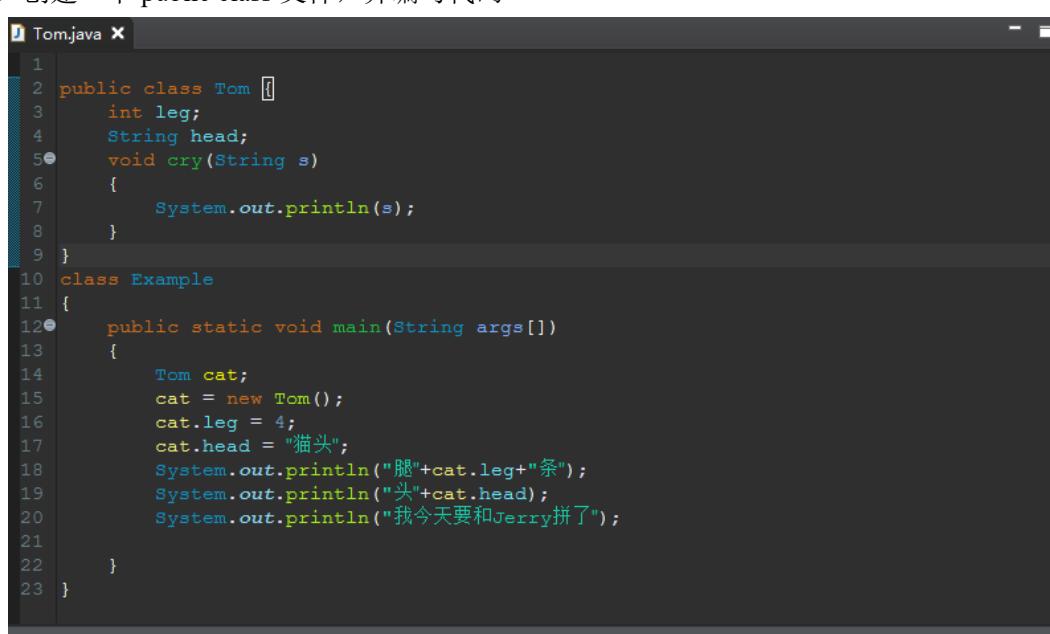
```
<terminated> Hello [Java Application] D:\Program Files\Java\jdk-12.0.2\bin\javaw.exe
你好，很高兴学习java
I am A
```

第三个程序 (Tom)

- 1) 创建一个 java project，并命名为 Tom

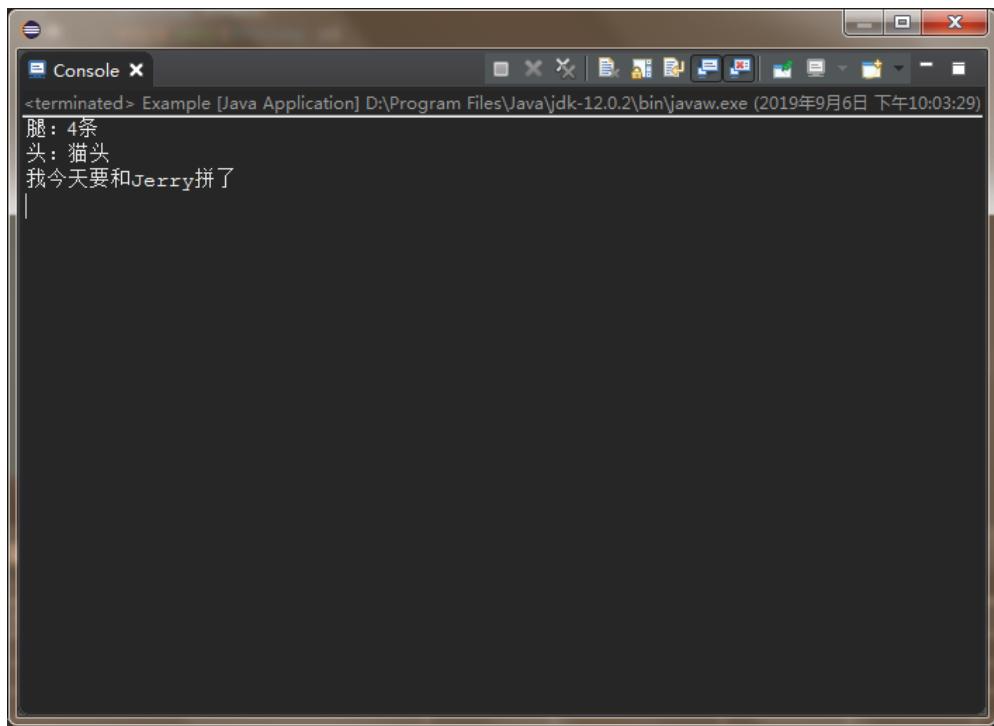


- 2) 创建一个 public class 文件，并编写代码



```
1
2  public class Tom {
3      int leg;
4      String head;
5      void cry(String s)
6      {
7          System.out.println(s);
8      }
9  }
10 class Example
11 {
12     public static void main(String args[])
13     {
14         Tom cat;
15         cat = new Tom();
16         cat.leg = 4;
17         cat.head = "猫头";
18         System.out.println("腿"+cat.leg+"条");
19         System.out.println("头"+cat.head);
20         System.out.println("我今天要和Jerry拼了");
21
22     }
23 }
```

- 3) 运行， console 结果如下



```
Console <terminated> Example [Java Application] D:\Program Files\Java\jdk-12.0.2\bin\javaw.exe (2019年9月6日 下午10:03:29)
腿: 4条
头: 猫头
我今天要和Jerry拼了
```

4. 浏览 <http://www.oracle.com/>，并对网站上的内容做一个简单的介绍。 (5 分)

Oracle 的官方网站上主要提供了 oracle 旗下的产品的介绍及其获取方式；包括 oracle ADW 业务数据平台、Oracle NetSuite ERP 为中小企业提供一体化管理、Oracle OpenWorld 等；涉及到各个方面。

5. 浏览 <http://www.eclipse.org/>，并对网站上的内容做一个简单的介绍。 (5 分)

Eclipse 的官方网站上主要提供了 eclipse 开发环境及其各种历史版本的下载。Eclipse 提供了平台供个人、工作群体互相交流以创新和合作（Platform for innovation and Collaboration）。还提供了一下公告（announcements）和社区新闻（Community News）以及一些关于 Eclipse 开发团队的内容。

四、实验总结与体会

(写写感想、建议等)

- 1) Eclipse 是一个强大的开发环境，除了可以编写 Java 程序外，也可以编写 C/C++ 等其它程序。
- 2) //环境变量的配置是一个比较复杂的过程，自学的初学者可能会因此受到打击。
- 3) Eclipse 是一个免费的软件，可以直接从官网下载，方便大家使用。

六、成绩评定及评语

1.指导老师批阅意见:

2.成绩评定:

指导教师签字: 毛斐巧
2019年 月 日

注: 1、报告内的项目或内容设置, 可根据实际情况加以调整和补充。
2、教师批改学生实验报告时间应在学生提交实验报告时间后 10 日内。