



Java 核心技术(高阶)

第九章 Java 模块化

第二节 module项目创建和运行

华东师范大学 陈良育



Java新模块系统(1)

- Java Jigsaw
 - 自Java 9 推出，以模块为中心
 - 在模块中，仍以包-类文件结构存在
 - 每个模块中，都有一个module-info.java
 - 说明这个模块依赖哪些其他的模块，输出本模块中哪些内容

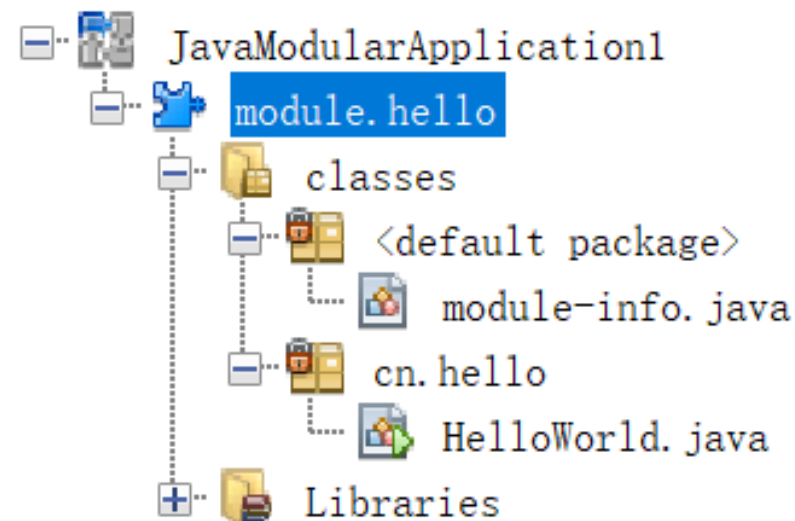
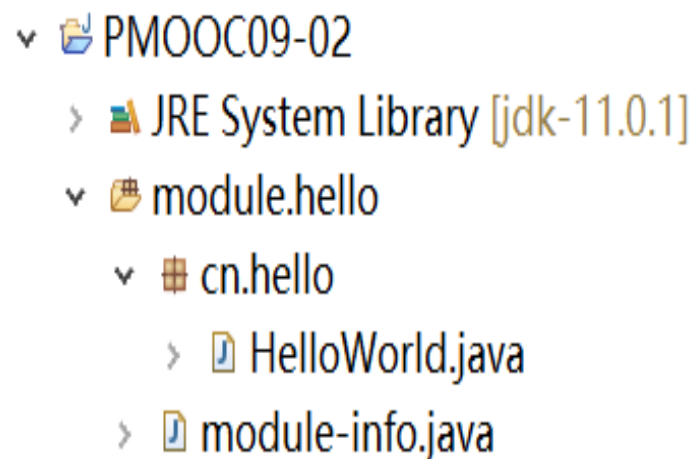
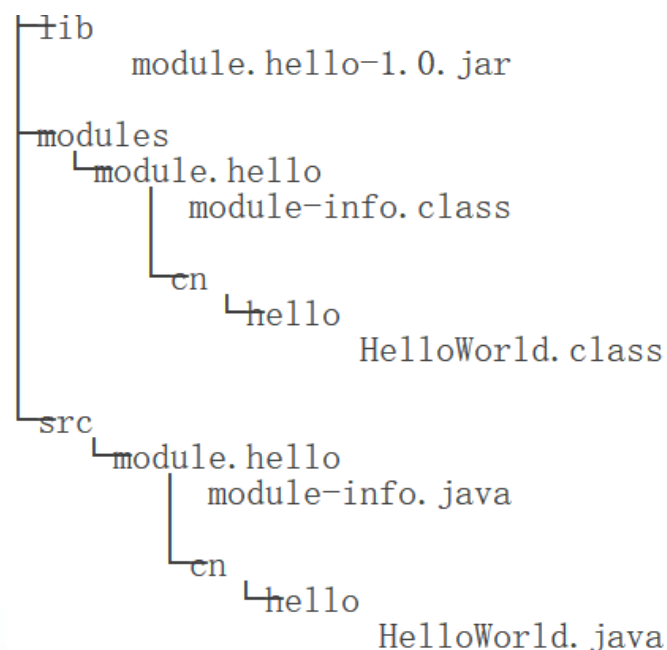
```
module java.prefs {  
    requires java.xml;  
  
    exports java.util.prefs;  
}
```



Java新模块系统(2)

• Java 新模块系统

- 自Java 9 才推出，以模块为中心
- 各大IDE接受程度不同，所提供的项目开发方式也不同





命令行创建Module

- 命令行创建

- 新建一个项目主目录，如F:\temp\JavaModuleTest
- 创建src目录(放java)，modules目录(放class)，lib目录(放jar)
- 在src下面建立一个目录module.hello(模块名字，可自由定)
- 在module.hello目录下，建立cn\hello目录，再建立HelloWorld.java
- 在module.hello目录下，建立一个module-info.java
- 编译/运行/打包
- 链接jlink，制作自定义运行时映像(custom runtime image)
 - 舍弃无用庞大的JDK库
 - 适合在容器中快速部署运行



Eclipse创建Module

- Eclipse创建
 - 新建一个Java Project项目主目录
 - 可以在创建的时候，直接选择创建module-info.java
 - 或者选中项目，右键configure选择Create module-info.java
 - 创建cn.hello.HelloWorld.java
 - 可以选择在默认src目录下
 - 可以新建一个source folder，取名module.hello，再创建包结构和类文件
 - 修改module-info.java
 - 编译/运行/打包

注意



- Java Module和Maven Multi Module 不一样
- 使用JDK 9+, 不强制创建Java Module, 即不创建module-info.java
- Module的命名是由module-info.java来控制
 - requires
 - exports

总结



- 了解Java Module项目多种创建方式
- 了解Java Module项目编译/运行/打包/制作映像全过程



谢谢!