



# Java 核心技术

第七章 package, import和classpath

第二节 jar文件导出和导入

华东师范大学 陈良育

# jar(1)



- jar文件，一种扩展名为jar的文件，是Java所特有的一种文件格式，用于可执行程序文件的传播。
- jar文件实际上是一组class文件的压缩包

rt.jar (评估版本)

文件(F) 命令(C) 工具(S) 收藏夹(O) 选项(N) 帮助(H)



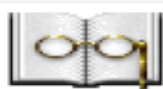
添加



解压到



测试



查看



删除



查找



向导



rt.jar\java\lang - ZIP 压缩文件, 解包大小为 59,715,780 字节

名称

- ☐ NoSuchMethodException.class
- ☐ NullPointerException.class
- ☐ Number.class
- ☐ NumberFormatException.class
- ☐ Object.class
- ☐ OutOfMemoryError.class
- ☐ Override.class
- ☐ Package\$1.class

# jar(2)

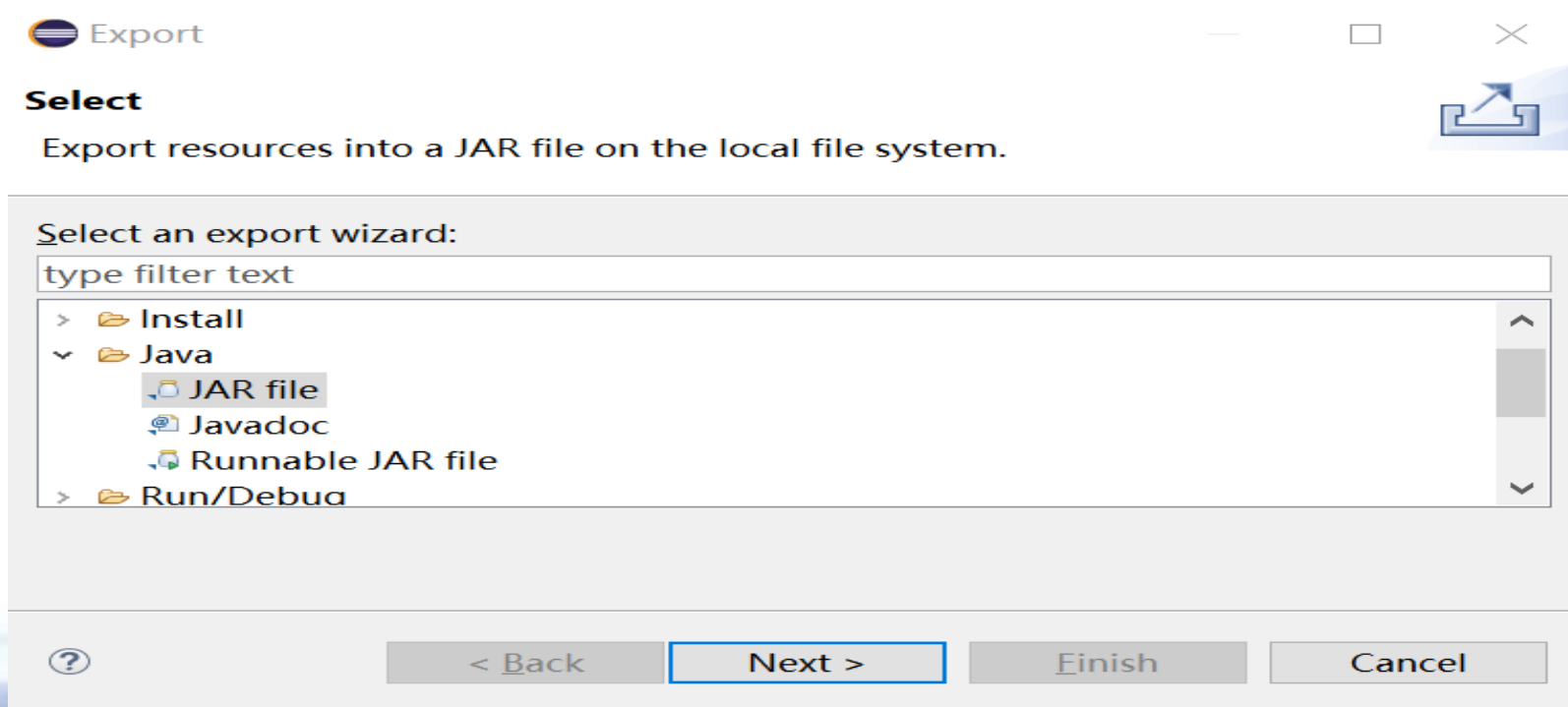


- jar文件优势
  - jar文件可以包括多个class，比多层目录更加简洁实用
  - jar文件经过压缩，只有一个文件，在网络下载和传播方面，更具有优势
  - jar文件只包括class，而没有包含java文件，在保护源文件知识产权方面，能够可以起到更好的作用
  - 将多个class文件压缩成jar文件（只有一个文件），可以规定给一个版本号，更容易进行版本控制

# jar(3)

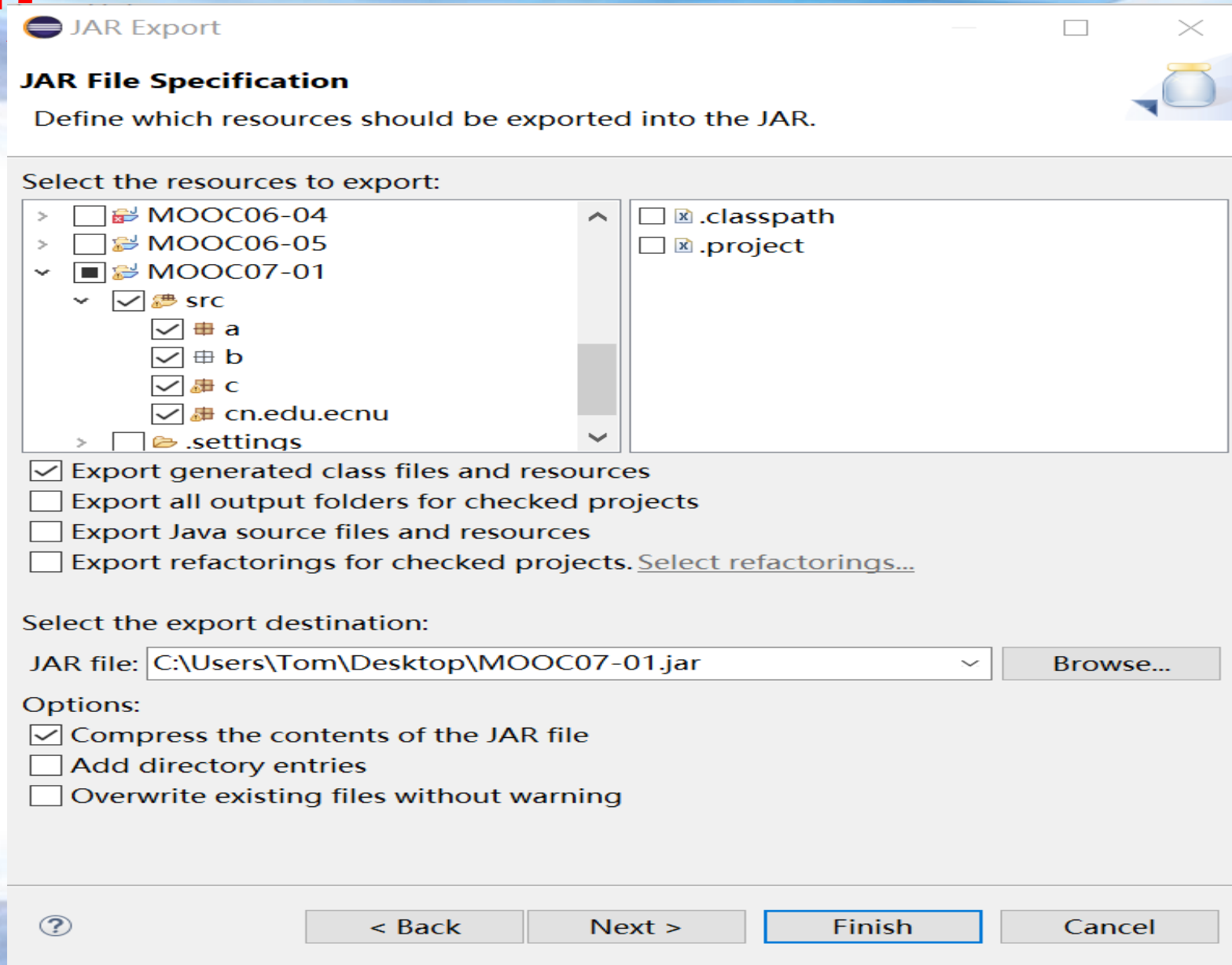


- 利用Eclipse的Export功能导出jar文件
  - 选中项目，点击顶部菜单File->Export，选中Java>Jar File，然后点击Next





# jar(4)

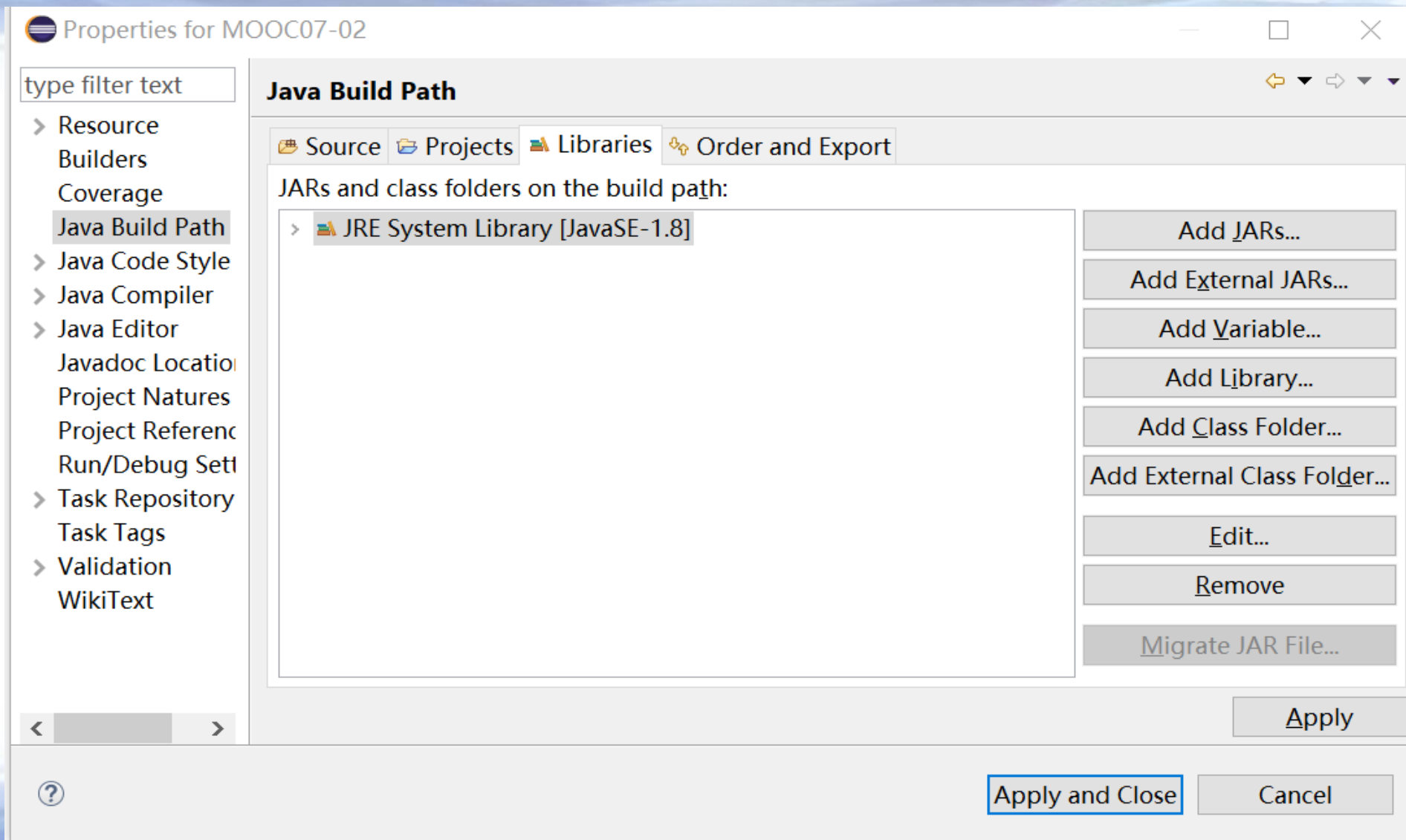


## jar(5)



- 以上过程导出MOOC07-01.jar文件，可以将文件分发给(其他机器上)其他项目以供调用。
- 新建MOOC07-02项目，导入MOOC07-01.jar，调用其中的cn.edu.ecnu.PackageExample
- 导入：选中MOOC07-02项目，右键选Properties。左侧菜单栏选中Java Build Path, 在右侧标签栏选中Libraries。点击Add External JARs, 选中前面导出的MOOC07-01.jar，点击Apply and Close按钮，即完成添加过程。

# jar(6)



# jar(7)



- 导出jar也可以使用JDK自带的jar.exe。jar.exe位于JAVA\_HOME的bin目录下。
- jar导出的主要命令有：
  - jar cvf classes.jar A.class B.class     // 将A和B压缩集成为classes.jar
  - jar cvf classes.jar -C foo/ .     // 将foo下面的所有文件压缩为classes.jar
- 详细命令在控制台输入jar后可以查看。
- Jar导入将在后续课程讲解。



# jar(8)



- 总结

- Jar文件是一种有效传播java程序的方法
- 利用Eclipse等IDE工具可以容易打包和导入jar文件
- 也可以通过jar.exe打包jar文件

# 代码



```
import cn.edu.ecnu.PackageExample;

public class PackageExampleTest {

    public static void main(String[] args) {
        //调用MOOC07-01.jar中的PackageExample
        PackageExample obj = new PackageExample();
    }
}
```



谢谢!