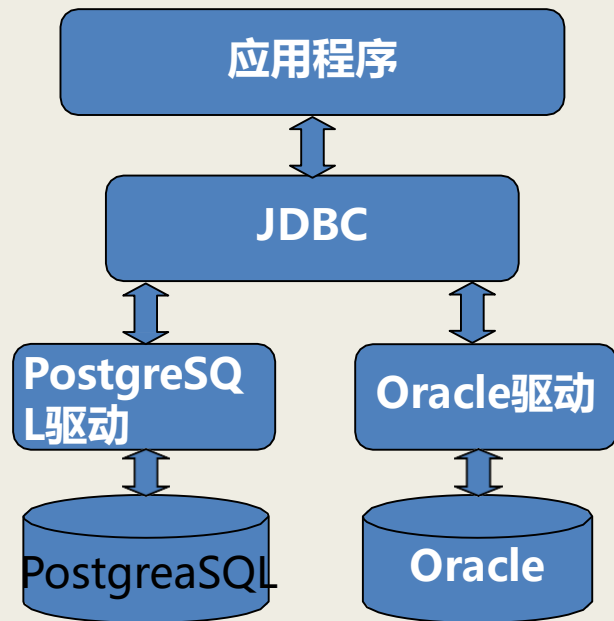
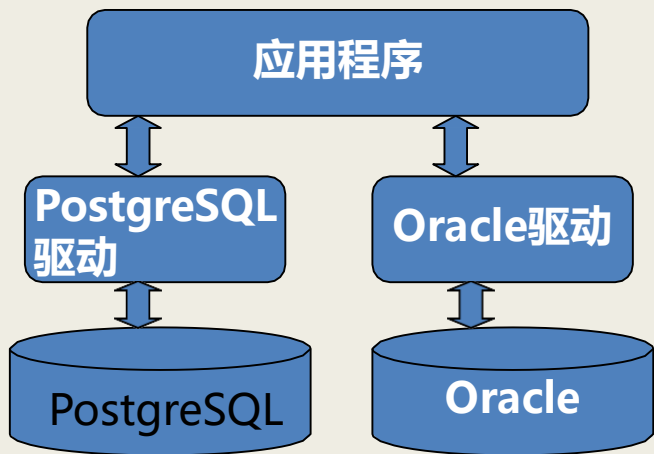


# JDBC入门

# JDBC的概述

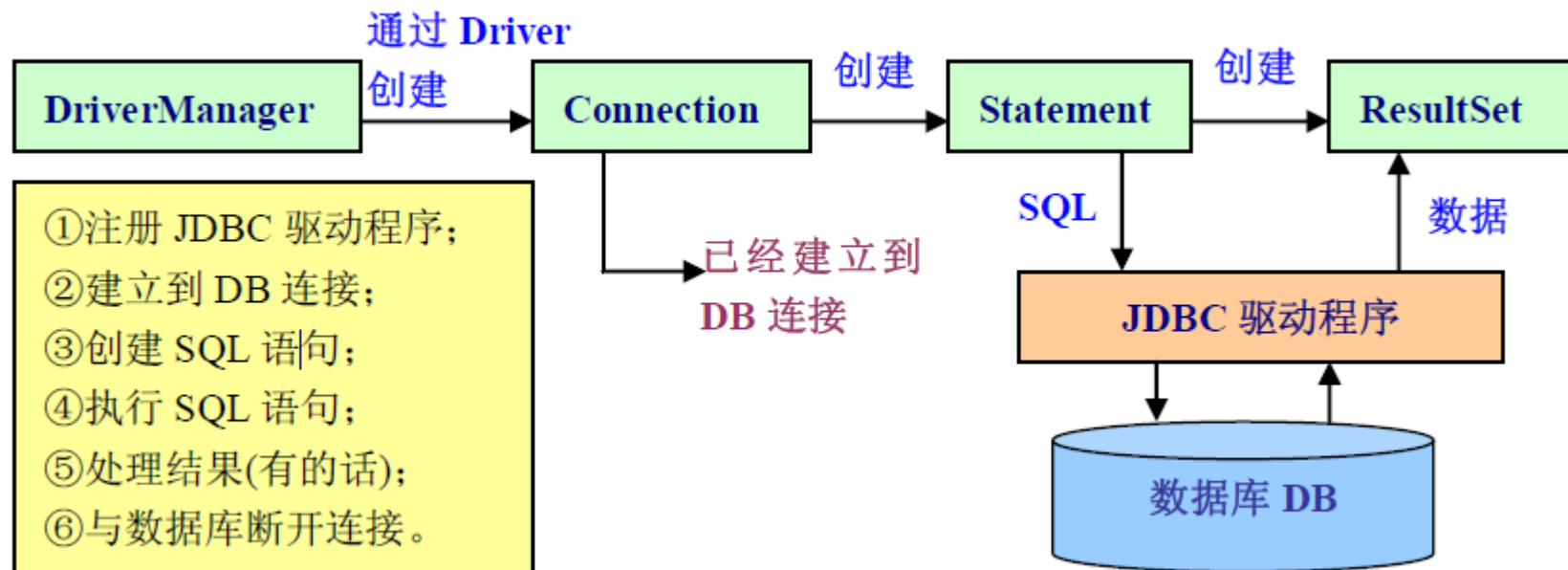
JDBC的全称为：Java DataBase Connectivity（java数据库连接）。



# JDBC的入门

- **搭建开发环境**
- **编写程序，在程序中加载数据库驱动**
- **建立连接**
- **创建用于向数据库发送SQL的Statement对象**
- **从代表结果集的ResultSet中取出数据**
- **断开与数据库的连接，并释放相关资源**

## JDBC 应用的标准步骤



.jar 文件下载链接

<https://jdbc.postgresql.org/download.html>

# 载入JDBC驱动程序

## ■ 驱动程序的载入和注册Class.forName(driverName)

- 驱动程序是与实际数据库连接
- 参数是驱动程序相应的类名
- 只需载入相应的类, 驱动
- 成驱动程序的实例, 并调
- Class.forName(driverName)

IDEA:

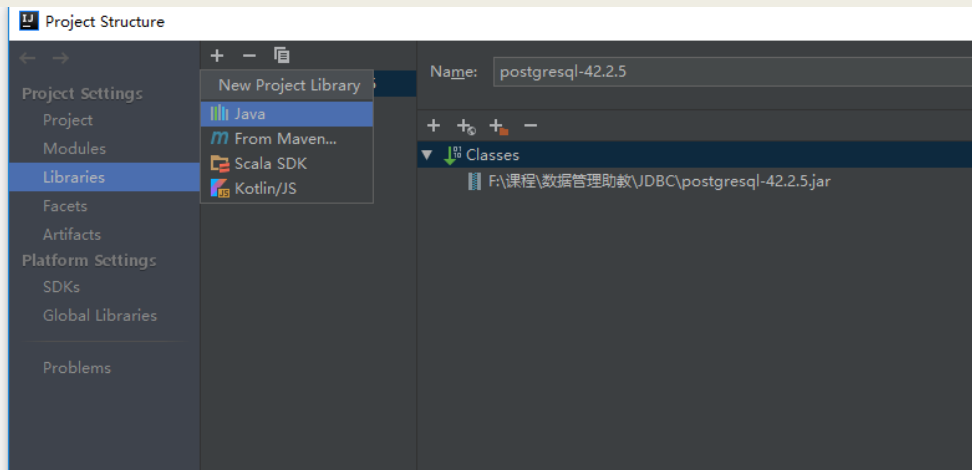
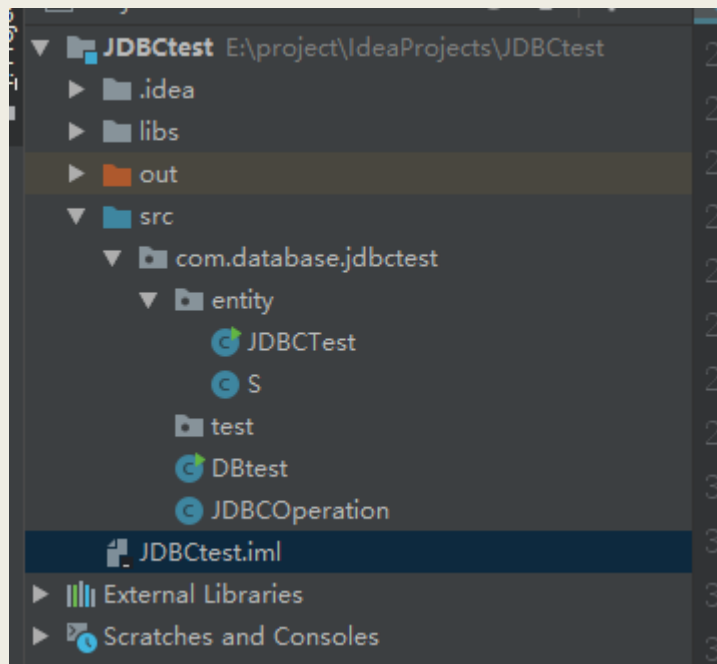
项目右键— project structure— libraries —  
+java  
选jdbc的驱动的jar文件

- JDBC 驱动程序将用Java 编写的调用转换成数据库服务器所需的本地格式。

## ■ 下载的驱动程序存放在.jar文件中

## ■ .jar文件存放在"XX主项目"/lib目录下

## 目录结构图



# JDBC的资源释放

- Jdbc程序运行完后，切记要释放程序在运行过程中，创建的那些与数据库进行交互的对象，这些对象通常是ResultSet, Statement和
  - Connection对象。



# JDBC的资源释放

- 特别是Connection对象，它是非常稀有的资源，用完后必须马上释放，如果Connection不能及时、正确的关闭，极易导致系统宕机。  
Connection的使用原则是尽量晚创建，尽量早的释放。
- 为确保资源释放代码能运行，资源释放代码也一定要放在finally语句中。

# 目标：JDBC的CRUD操作

- 向数据库中保存记录
- 修改数据库中的记录
- 删除数据库中的记录
- 查询数据库中的记录

# 上机练习