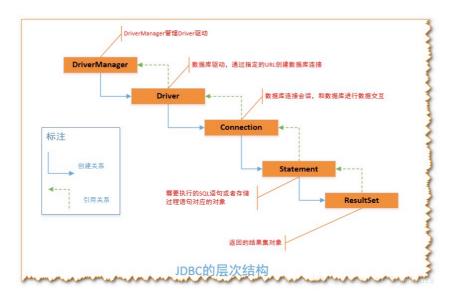
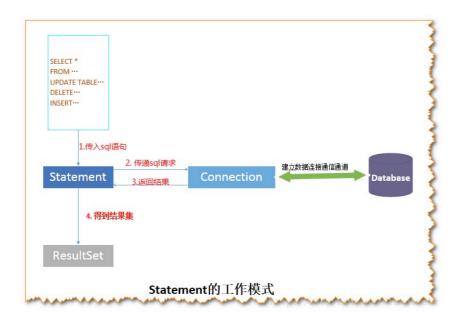
总体而言, JDBC包含以下几大角色: Driver、DriverManager、Connection、Statement、ResultSet。这几大角色之间的层次关系如下图所示:



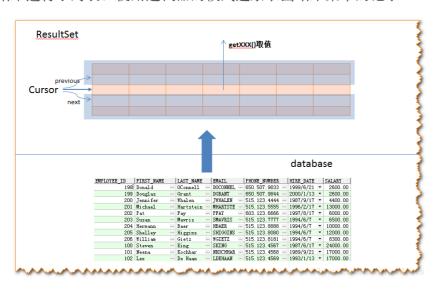
Connection表示与特定数据库的连接,可以获取到数据库的一些信息,这些信息包括: 其表信息,应该支持的SQL语法,数据库内有什么存储过程,此链接功能的信息等等。



Statement 的功能在于根据传入的sql语句,将传入sql经过整理组合成数据库能够识别的sql语句(对于静态的sql语句,不需要整理组合;而对于预编译sql语句和批量语句,则需要整理),然后传递sql请求,之后会得到返回的结果。对于查询sql,结果会以ResultSet的形式返回。



当Statement查询sql执行后,会得到ResultSet对象,ResultSet对象是sql语句查询的结果,作为数据库结果的映射,其映射关系如下图所示。ResultSet对从数据库返回的结果进行了封装,使用迭代器的模式逐条取出结果集中的记录。



工作时序图:

