实验05 连接查询

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级： |  | 学号： |  | 姓名： |  |

1. 实验目的

使学生掌握加深对T-SQL 语言中查询语句的理解。熟练掌握等值与非等值连接查询 ，自身连接，外连接，复合条件连接查询。

1. 实验要求
2. 掌握笛卡儿积的查询的方法。
3. 掌握等值(自然)连接的查询的方法。
4. 掌握左（右）外连接的查询的方法。
5. 掌握自连接的查询的方法。
6. 实验内容

注：以下实验操作在“实验01”和“实验02”的基础上进行。

1. 查询有“计算机”的店名，负责人，客服电话。

图5-1 有“计算机”的店名，负责人，客服电话

1. 查询购买了“无盘工作站”的客户姓名、年龄、电话、地址。

图5-2 购买了“无盘工作站”的客户姓名、年龄、电话、地址

1. 查询商品表中商品种类大于三种的卖家店名、负责人、商品数量。

图5-3 商品种类大于三种的卖家店名、负责人、商品数量

1. 查询至少购买了“计算机”和“打印机”的客户姓名、电话、商品名称、数量、地址。（通过连接查询实现）

图5-4 至少购买了两种以上商品的客户及商品

1. 查询所有店铺的店名、负责人、客服电话及其商品名称，单价。（不论该店铺是否有商品，均需要列出店铺信息）

图5-5 所有店铺的店名、负责人、客服电话及其商品名称，单价

1. 查询营业额超过50000元的卖家店名、负责人。

图5-6 营业额超过50000元的卖家店名、负责人

1. 统计每种商品的销售数量，显示为商品名称、销量，并按销量降序排列。

图5-7X 每种商品的销售数量

1. 查询没有购买商品的客户姓名、电话、地址。

图5-8 没有购买商品的客户姓名、电话、地址

1. 查询至少购买了商品编号为'86515221'和'87736185'的客户编号。（使用自身连接实现）

图5-9 至少购买了两种商品客户编号

1. 总结与思考
2. 关系代数中的笛卡尔积与连接查询有什么不同？
3. 如果连接查询中忽略了连接，查询结果会怎么样？
4. 连接查询中SQL语句的执行顺序是什么？如何优化？