# 数据库系统原理实验报告

课程名称:数据库系统原理

专业: 竺可桢学院工科平台 0802

学号:3080030049

姓名:王可宇

# 实验 2 SQL 数据定义和操作

#### 实验目的:

- 1. 掌握关系数据库语言 SQL 的使用。
- 2. 使所有的 SQL 作业都能上机通过。

# 实验平台:

1. 数据库管理系统: SQL Server 2000 或 MySQL

## 实验内容和要求:

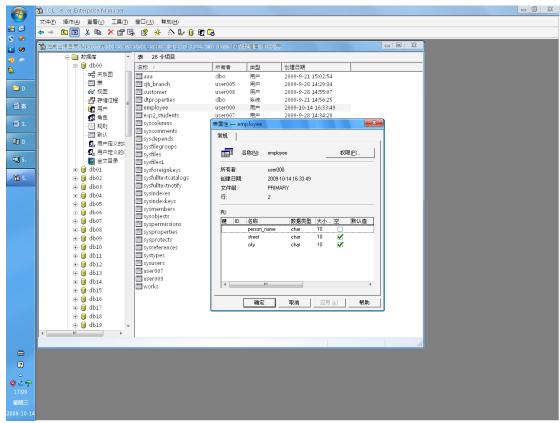
- 1. 建立数据库。
- 2. 数据定义: 表的建立/删除/修改;索引的建立/删除;视图的建立/删除
- 3. 数据更新: 用 insert/delete/update 命令插入/删除/修改表数据。
- 4. 数据查询: 单表查询, 多表查询, 嵌套子查询等。
- 5. 视图操作:通过视图的数据查询和数据修改
- 6. 所有的 SQL 作业都上机通过。

#### 实验过程:

建立一个表:

**CREATE TABLE employee** 

(person\_name char(10) not null, street char(10), city char(10))



修改一个表:

ALTER TABLE company

ADD city char(10)

删除一个表:

**DROP TABLE CUSTOMER** 

创建/删除索引:

CREATE INDEX person\_ind

ON employee(person\_name)

DROP INDEX employee.person\_ind

建立/删除视图:

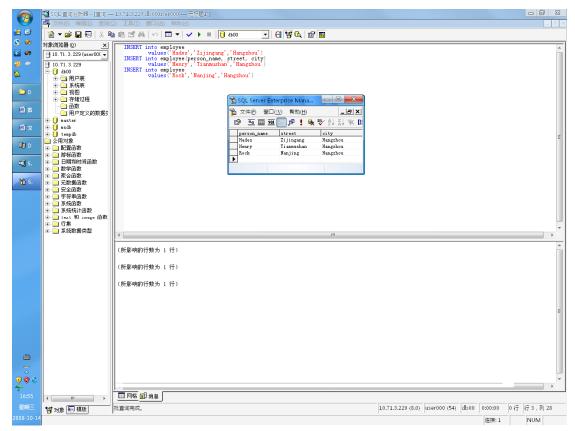
**CREATE VIEW member** 

AS

SELECT person\_name,street FROM employee WHERE city='Hangzhou'

**DROP VIEW member** 

插入/修改/删除数据:



#### **INSERT** employee

VALUES('Henry','Tianmushan','Hangzhou')

INSERT employee(person\_name, street, city)

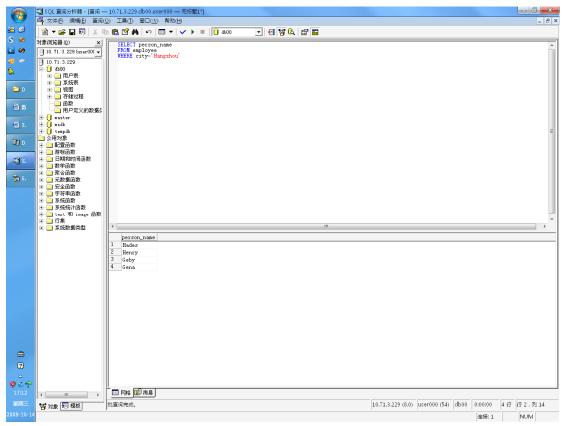
VALUES('Rock','Nanjing','Hangzhou')

DELETE FROM employee
WHERE person\_name='Henry'

UPDATE employee SET city='Shanghai' WHERE person\_name='Rock'

#### 单表查询:

SELECT person\_name FROM employee WHERE city='Hangzhou'



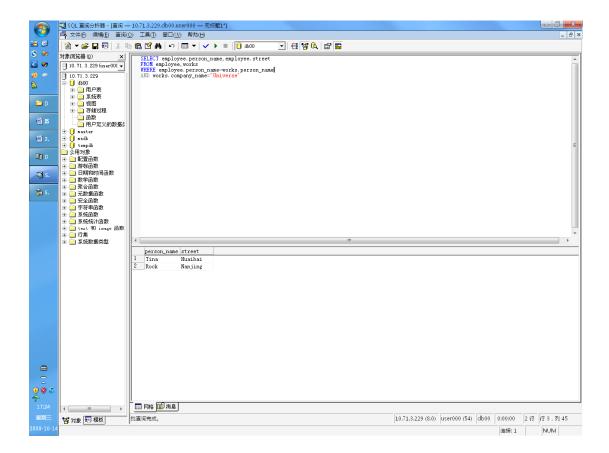
# 多表查询:

 ${\tt SELECT\:employee.person\_name,employee.street}$ 

FROM employee, works

WHERE employee.person\_name=works.person\_name

AND works.company name='Universe'



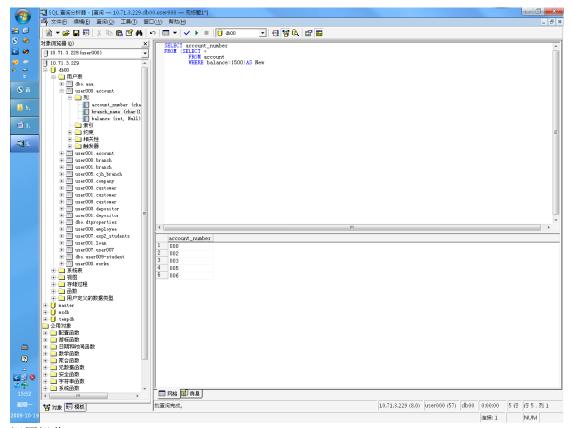
# 嵌套子查询:

SELECT account\_number

FROM (SELECT \*

FROM account

WHERE balance>1500)AS New

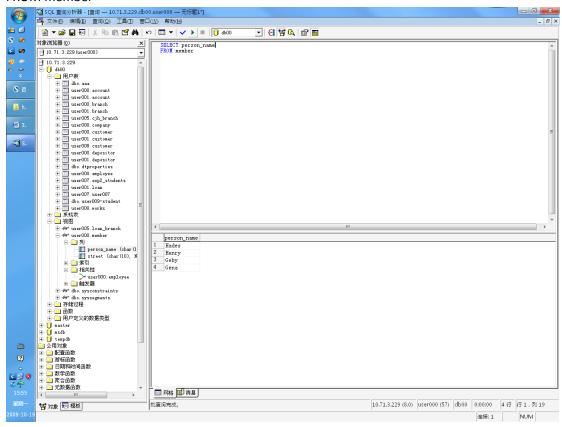


视图操作:

视图查询:

## SELECT person\_name

#### FROM member

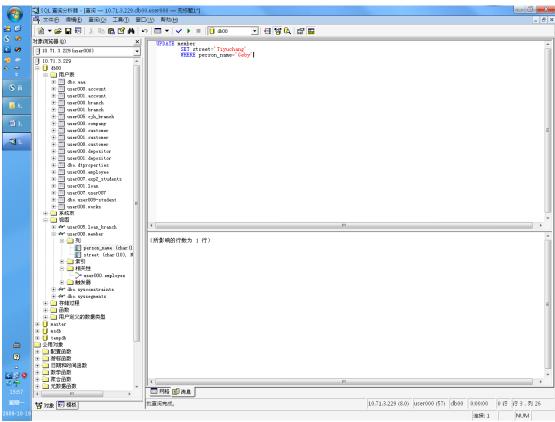


## 修改数据:

**UPDATE** member

SET street='Tiyuchang'

WHERE person\_name='Geby'



更改结果

