

实验 认识数据库

1. 实验目的

- (1) 初步建立数据库的概念。
- (2) 了解数据库中表、行、列、主键的概念。
- (3) 了解 QBE 查询。
- (4) 感受正能量，传播正能量。

2. 实验环境（写清硬件配置和软件版本）

- (1) 硬件：
- (2) 操作系统：
- (3) 数据库管理系统及图形化管理工具：

3. 实验内容

- (1) 熟悉 Access 工作环境。
- (2) 创建 Access 数据库表。
- (3) 对所创建的表进行查询。

4. 实验数据

新中国成立以来，从时传祥、王进喜，到袁隆平、郭明义，各行业的杰出人物传递了极大正能量。然而，虽然先后开展了多种形式的奖励表彰活动，但以国家名义颁发、面向全民的最高奖励制度却一直处于空白状态。2015 年 12 月 27 日，《中华人民共和国国家勋章和国家荣誉称号法》通过。至今已授予 9 人国家最高荣誉勋章“共和国勋章”，31 人“国家荣誉称号”。本次实验尝试初步建立“国家勋章和国家荣誉称号获得者数据库”，包括两个表及部分获奖人物数据：获奖者表 hero 表包括获奖者编号 hero_id，获奖者姓名 hero_name，获奖者性别 hero_gender，获奖者事迹 heroic，所属单位名称 org_name 共 5 个属性；所属组织 organization 表，organization 表包括所属单位名称 org_name，所属单位地址 org_address，所属单位电话 org_tel 等信息。让我们在技术的学习过程中，感受正能量，传递正能量。

5. 实验作业

- (1) 使用 Access 创建一个“国家勋章和国家荣誉称号获得者数据库”，以“nationalawards”命名。
- (2) 创建获奖者表 hero，hero 表包括 hero_id，hero_name，hero_gender，heroic，org_name 共 5 个属性，并设立 hero_id 为主键。

(3) 为 hero 表插入以下数据:

| hero_id | hero_name | hero_gender | heroic | org_name |
|---------|-----------|-------------|---|----------------|
| 1 | 袁隆平 | 男 | 超级杂交稻技术体系 | 国家杂交水稻工程技术研究中心 |
| 2 | 申纪兰 | 女 | 倡导并推动“男女同工同酬”写入宪法 | 山西省平顺县西沟村 |
| 3 | 屠呦呦 | 女 | 发现了青蒿素,解决了疟疾治疗失效难题 | 中国中医科学院 |
| 3 | 李延年 | 男 | 先后参加解放战争、湘西剿匪、抗美援朝战争、对越自卫反击战等战役战斗 20 多次,是为建立新中国、保卫新中国作出重大贡献的战斗英雄。 | 54251 部队 |

(4) 使用 access 进行查询:

查询 1: 查找“申纪兰”的所有信息;

查询 2: 查找所属组织为“中国中医科学院”的所有获奖者的信息。

(5) 创建所属单位 organization 表, organization 表包括 org_name, org_address, org_tel 等信息, 并将 org_name 设为主键。

(6) 建立 organization 表和 hero 表之间 1:n 的关系,其中 organization 表的主键为 org_name。

(7) 向 organization 表中添加数据。

| org_name | org_address | org_tel |
|------------|-------------|--------------|
| 中国中医科学院 | 北京市东城区 | 01084018708 |
| 山西省平顺县西沟村 | 山西省平顺县 | 03558922138 |
| 国家杂交水稻工程技术 | 湖南省长沙市 | 073182873050 |

| | | |
|------|--|--|
| 研究中心 | | |
|------|--|--|

(8) 查询获奖者“屠呦呦”的所属单位名称和所属单位电话。