

## 数据库技术



沈明玉

Hefei University of Technology

计算机与信息学院

## 教材及参考书

## 教材

- 王珊,萨师煊: 数据库系统概论(第5版), 高等教育出版

## 参考书

- 杨冬青: 数据库系统概念(本科教学版), 机械工业出版社
- C. J. Date, An Introduction to Database System, 机械工业出版社
- A. Silberschatz, Database System Concepts, 机械工业出版社

Hefei University of Technology

计算机与信息学院

## 第0章 初步认识数据库

Hefei University of Technology

计算机与信息学院

## 第0章 初步认识数据库

## 主要内容:

- 0.1 从仓库管理初步理解数据库
- 0.2 主要的数据库平台(产品)
- 0.3 了解简单的数据库操作

Hefei University of Technology

计算机与信息学院

## 第0章 初步认识数据库

## 0.1 从仓库管理初步理解数据库

物品仓库: 存储各种物品的场所  
数据库: 存储各种数据的场所

- 仓库中物品的多样性与数据库中数据的多样性。
- 仓库中物品的有组织性与数据库中数据的结构化。
- 仓库中物品的编号规格型号及包装等要求与数据库中数据的完整性要求。
- 仓库中物品的入库出库等与数据库中的数据操作。



Hefei University of Technology

计算机与信息学院

2022/3/31

数据库系统

5

## 第0章 初步认识数据库

- 严格的仓库进出物品制度与数据库的安全存取控制方法。
- 仓库入库单、出库单、报损单等的格式、内容等要求与符合语法、语义等要求的数据库操作语句(命令)。
- 支持多窗口多人同时进行物品出入库业务与数据库系统的并发控制。
- 仓库作为一个独立业务部门以物品的形式服务于生产、销售、采购等相关部门; 数据库系统则以数据服务的形式服务于相关应用。
- 仓库的组织体系包括库房、管理员等, 管理员负责统一的单据检查、物品进出业务; 数据库系统包括数据库、数据库管理系统等, 由数据库管理系统进行各种数据操作处理。

Hefei University of Technology

计算机与信息学院

2022/3/31

数据库系统

6

## 第0章 初步认识数据库

### 0.2 主要的数据库平台（产品）

- ◆ Oracle(甲骨文)公司的Oracle
- ◆ IBM公司的DB2
- ◆ Sybase公司的Sybase
- ◆ Microsoft公司的SQL Server
- ◆ MySQL公司的MySQL

Hefei University of Technology 计算机与信息学院

## 第0章 初步认识数据库

### 0.3 了解简单的数据库操作

①用户登录

#### ■ 操作平台

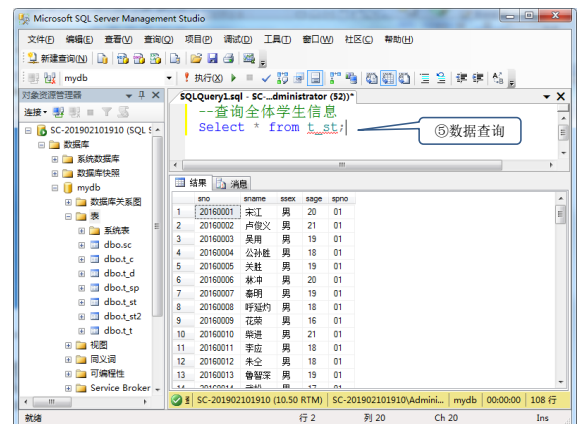
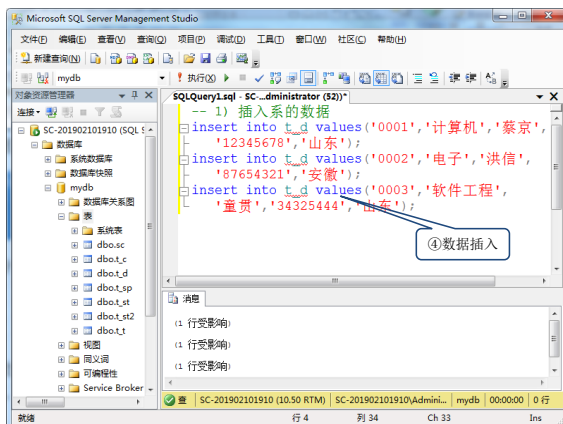
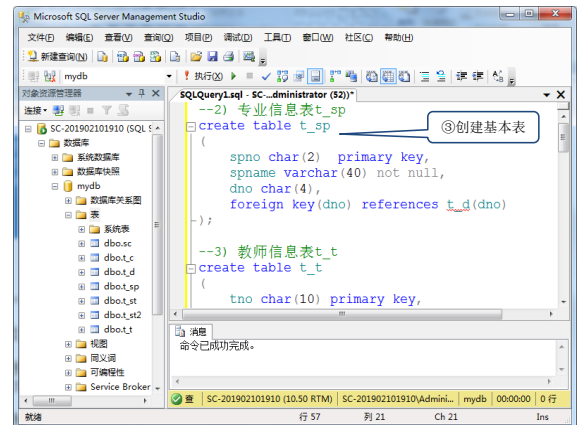
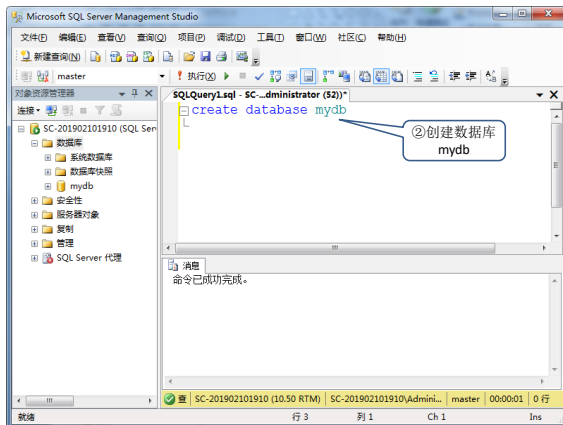
SQL Server 2008

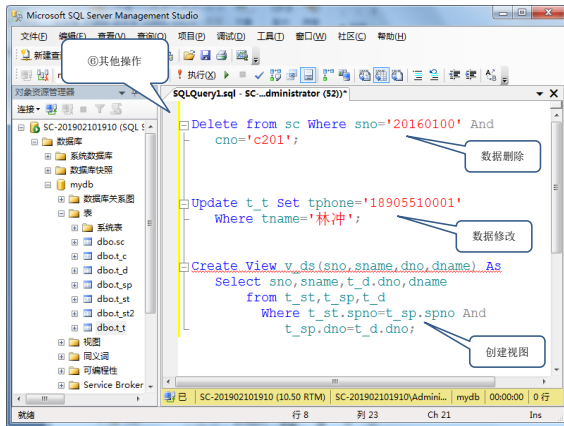
#### ■ 用户操作

- ① 用户登录（身份确认）
- ② 创建数据库（建库房）
- ③ 创建基本表（建货架）
- ④ 数据插入（入库）
- ⑤ 数据查询（出库）
- ⑥ 其他操作



Hefei University of Technology 计算机与信息学院





## 第0章 初步认识数据库

### ■ 本章要求

- 初步理解数据库与数据库系统
- 自己动手安装并学会使用数据库平台（建议：SQL Server）

### ■ 本章结束！



Hefei University of Technology 计算机与信息学院

