

# 《数据库原理及应用》

## 图书基本信息

书名 : 《数据库原理及应用》

13位ISBN编号 : 9787560929811

10位ISBN编号 : 7560929818

出版时间 : 2003-1

出版社 : 华中理工大学出版社

作者 : 唐铸文

页数 : 383

版权说明 : 本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读 , 请支持正版图书。

更多资源请访问 : [www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《数据库原理及应用》

## 前言

数据库技术是高等学校计算机及应用专业和信息管理专业的一门专业基础课，也是其他各专业的重要公共课。它的主要任务是研究如何存储、使用和管理数据。其目的是使学生掌握数据库的基本原理、方法和应用技术，能有效使用现有的数据库管理系统和软件开发工具，掌握数据库结构的设计和数据库应用系统的开发方式。本书第1版出版以来，已经过了4轮试用，受到了广泛好评，并于2005年1月获得荆门市科学技术进步奖三等奖。目前，大多数高等学校的非计算机专业都开设了数据库技术基础课，而且数据库技术发展也有较大变化。有鉴于此，我们在原书及教学实践的基础上，根据计算机专业数据库技术课程的教学要求，参照教育部高等学校非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会提出的《关于进一步加强高校计算机基础教学的意见》中的教学基本要求，对本书第1版的内容进行了一定程度的调整、修改和增删，编写了本书第2版。第2版于2006年列入“普通高等教育‘十一五’国家级规划教材”。本书第2版保持了第1版的主要特点，力求深入浅出，由具体到抽象，理论与实践紧密结合，既考虑理论知识的系统性，又突出应用特色，使读者了解什么是数据库及数据库要达到的目标、掌握数据库的设计方法并了解实际数据库应用系统的组成及利用VisualFoxPro关系数据库系统的方法。同时，增加了如下3个方面的特色。（1）用较小篇幅阐释一个完整的数据库技术的理论体系，为介绍数据库应用部分奠定了扎实的基础。再用较大篇幅以VisualFoxPro6.0为例介绍数据库的编程技巧，首先从最基本、最简单的程序开始，以方便读者尽快入门，然后详细介绍它的有实际应用价值的复杂结构及其应用。目的是让读者不停留在语法、概念、原理和方法上，而是能在实际应用系统中使用这些基本理论知识，能设计出有实际意义的数据库应用系统。全书内容精练，以至于去掉一个方面就显得不完整，多一个方面又会显得冗余。

# 《数据库原理及应用》

## 内容概要

《数据库原理及应用》共分为9章，首先介绍了数据库技术从过去到现在是如何发展的，然后以真实的应用系统为例介绍了数据库应用系统的设计方法，最后从最基本、最简单的程序开始，介绍了Visual FoxPro的语法、概念、原理和方法以及它的有实际应用价值的复杂结构及其应用。

# 《数据库原理及应用》

## 书籍目录

第1章 数据库系统概述 1.1 数据库系统的发展史 1.2 数据库系统结构 1.3 数据模型 习题一  
第2章 数据库的存储技术 2.1 文件组织 2.2 索引技术 2.3 B+树文件 习题二第3章 关系数  
据库 3.1 基本概念 3.2 关系代数 3.3 关系演算 3.4 函数依赖 3.5 关系模式的范式  
习题三第4章 结构化查询语言SQL 4.1 SQL语言概述 4.2 SQL的数据定义 4.3 SQL的数据  
查询 4.4 Visual FoxPro中的SQL查询语句 4.5 视图 4.6 SQL的数据更新 4.7 嵌入式SQL  
4.8 SQL的数据控制功能 习题四第5章 数据库应用系统设计 5.1 数据库设计 5.2 E  
- R模型转换成关系数据库的方法 5.3 E - R模型设计实例 习题五第6章 Visual Foxpro基础 6.1  
项目管理器 6.2 关于建立表及表结构的基本处理命令 6.3 常量、变量和表达式 6.4 常用函数  
6.5 对表操作的基本命令 6.6 Visual FoxPro程序设计语句 习题六第7章 面向对象程序设计  
方法 7.1 对象的基本概念 7.2 常用表单控件简介 7.3 使用表单控件设计表单 7.4 报表设计  
习题七第8章 数据库的管理 8.1 DBA的管理职责 8.2 数据字典 8.3 数据库的安全性 8.4  
事务处理 8.5 数据库的并发控制 8.6 数据库的备份与恢复 8.7 数据库的备份与恢复 习  
题八第9章 网络环境的数据库体系结构 9.1 概述 9.2 客户机/服务器系统 9.3 分布式数据  
库系统 9.4 开放数据库互连技术 习题九

## 章节摘录

插图：由多个关系表构成，每个表的表示法为：关系名（属性1，属性2，…，属性n），例如，学生（学号，姓名，性别，出生年月，专业，班级，政治面貌，家庭住址，履历）。在一个关系的属性中有的属性或属性组能唯一标识一个元组，称为主码，或称为关键字。有些属性取值有一定范围，属性的取值范围称为域。一个域对应关系数据库表中的一个数据项的值的集合。元组中一个属性值称为分量，对应关系数据库中一条具体记录的一个数据项的具体值。在关系模型中，对于联系有不同表示方法，例如，对于一对多联系，可在“多”方实体集的表中加进“一”方实体集的主码。对于多对多联系，则可以建立一个新表，由“联系”的两个实体的主码及“联系”自身的属性作为其属性。在关系数据库中，用户的检索操作实际是从原来的表中根据一定的条件求得一个新表。如以上所述，关系模型概念单一，无论是实体还是联系，无论是查询检索源还是检索结果集都用二维表表示，其结构清晰，容易维护，适应性强。容易扩充，其坚实的理论基础使之严密细致，这些都使它长期成为实用数据库系统的主流。对于关系模型，还要指出如下几点。 关系是元组的集合，元组在关系中的顺序不影响关系。 同一关系中任意元组不允许全同。对于每一个表，一般要选定或设计主码，用于区分不同元组。 关系的每一属性都是不可再分的基本数据类型，这种属性称为原子性。 在一个表中，属性排列顺序可以交换，不影响关系。 允许属性值为空值（NullValue），表示该属性值未知，空值不同于0，也不同于空格。它使关系数据库支持对不完全数据的处理。在表中，不允许主码全部或部分为空值，否则它就无法唯一标识一个元组。

# 《数据库原理及应用》

## 编辑推荐

《数据库原理及应用(第2版)》：普通高等教育“十一五”国家级规划教材

# 《数据库原理及应用》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)