

<<数据库系统及应用>>

图书基本信息

书名：<<数据库系统及应用>>

13位ISBN编号：9787121070495

10位ISBN编号：7121070499

出版时间：2008-8

出版时间：胡旺、郑莉华、陈安龙、魏祖宽 电子工业出版社 (2008-08出版)

作者：魏祖宽 编

页数：363

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：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;数据库系统及应用&gt;&gt;

## 前言

计算机技术的发展不仅极大地促进了科学技术的发展，而且明显加快了经济信息化和社会信息化的进程。

因此，计算机教育在各国都备受重视，具备计算机知识与使用能力已成为21世纪人才的基本素质之一。

数据库应用技术是其中的核心技术之一，以其为核心的各种数据库应用管理，无可争议地改变了政府部门和企事业单位的运营和管理方式。

随着数据库的应用广度和深度的扩展，不单是计算机和信息技术行业，包括技术管理、工程管理甚至决策人员在内的众多行业都开始关心数据库技术。

教育部和国家发展计划委员会在全国设立了若干示范性软件学院，为了适应各软件学院正在开展的课程体系与教学内容的改革，及时反映相关研究成果，积极探索适应21世纪软件工程人才培养的教学模式，我们编写了这本数据库应用技术的基础教材。

本教材具有如下特色：1．根据读者的层次分类，将数据库技术分为几个部分，内容上逻辑连续，可以保证读者根据自己的需要阅读相关的部分。

使教材更加适合软件工程应用的特点，便于不同层次的读者从不同深度来了解数据库技术。

2．面向软件工程理念，采用工程应用型学习方法，即“提出问题—解决问题—应用分析”的问题驱动方式，突出学生主动探究在整个教学中的作用。

3．在内容描述上，我们换位思考，站在学生的角度，描述理论、概念等，避免了堆砌大量学生不常用的专业词汇，整个教材通俗易懂。

4．在内容组织上，以一个典型的数据库应用系统(医院管理系统)为案例，在MSSQLServer 2005的平台上，以理论和实际相结合的方式，讲解数据库的概念和应用开发技术，以期达到高效的学习效果。

5．本教材的内容分为4部分：数据库基础知识，讲述数据库的基本概念和理论知识，这部分是基础，面向所有读者；数据库管理技术，讲述数据库维护管理技术，面向现实中关心行业应用系统维护的读者；数据库应用技术，讲述数据库的设计开发技术，面向现实中关心行业应用系统开发的读者；现代数据库技术及主流数据库产品介绍，介绍数据库应用的前沿热点及商业产品，面向现实中关心数据库发展动向及实际数据库产品情况的读者。

6．本教材注重将计算机理论知识和现实中的工程应用相结合，适当引入数据库技术的最新发展，保持了教学内容的先进性和实用性。

本书源于基础教育的教学实践及科研实践中的许多心得体会，凝聚了工作在教学和科研第一线的教师多年的教学与科研成果。

## <<数据库系统及应用>>

### 内容概要

《数据库系统及应用》从实用性和先进性出发，全面地介绍了数据库的基本理论及数据库的管理、设计和开发方面的应用技能。

《数据库系统及应用》通过一个完整的数据库应用实例，直观系统地介绍了数据库基础知识和应用开发技术。

全书共分14章，主要内容包括：数据库系统概论、关系数据模型、结构化查询语言SQL基础、数据库完整性、数据库安全、数据库恢复技术、并发控制、数据库设计理论、数据库应用设计方法、数据库开发技术、数据仓库技术、数据挖掘技术、地理信息系统和空间数据库、主流数据库产品介绍等。

《数据库系统及应用》可作为高等学校软件工程和计算机专业本科及研究生的专业教材，也可供相关领域的技术管理人员学习、参考。

## &lt;&lt;数据库系统及应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 数据库系统概论1.1 数据库的基本概念和相关术语1.2 数据库技术的产生与发展1.3 数据库系统的体系结构与组成第2章 关系数据模型2.1 数据模型2.2 关系数据模型2.3 关系2.4 关系代数第3章 结构化查询语言SQL基础3.1 SQL简介3.2 数据库的操作3.3 数据表的操作3.4 表中数据的操作3.5 视图3.6 索引第4章 数据库完整性4.1 数据库完整性概述4.2 完整性约束的分类4.3 完整性约束的定义4.4 完整性约束的修改4.5 完整性约束的验证4.6 数据库产品对完整性的支持第5章 数据库安全5.1 计算机安全概述5.2 数据库安全性控制5.3 自主访问控制(DAC)5.4 强制访问控制(MAC)5.5 跟踪审计5.6 数据库安全性的其他技术第6章 数据库恢复技术6.1 事务概念6.2 数据库恢复概述6.3 恢复的实现技术6.4 故障的种类及恢复策略6.5 RAID第7章 并发控制7.1 事务的并发执行7.2 并发执行可能引起的问题7.3 可串行化7.4 基于锁的并发控制协议7.5 活锁与死锁7.6 多粒度封锁第8章 数据库设计理论8.1 E-R模型8.2 关系规范化理论基础8.3 多值函数依赖与4NF8.4 连接依赖和5NF小结第9章 数据库应用设计方法9.1 数据库设计概述9.2 需求分析9.3 概念设计9.4 数据库逻辑结构设计及优化9.5 数据库的物理设计9.6 数据库的实施和运行维护第10章 数据库开发技术10.1 存储过程10.2 触发器10.3 嵌入式SQL10.4 网络数据库开发技术小结第11章 数据仓库技术11.1 数据仓库概述11.2 数据仓库的相关概念11.3 数据仓库的多维数据模型11.4 联机分析处理技术(OLAP)11.5 数据仓库的系统结构11.6 数据仓库系统的开发第12章 数据挖掘技术12.1 数据挖掘概述12.2 数据挖掘的任务12.3 数据挖掘的主要技术12.4 关联规则挖掘经典算法12.5 聚类分析算法12.6 数据挖掘工具的评价标准12.7 数据挖掘与其他系统的关系12.8 数据挖掘应用现状及前景第13章 地理信息系统和空间数据库13.1 GIS和空间数据库概念13.2 GIS的主要功能和行业应用13.3 主流GIS和空间数据库产品第14章 主流数据库产品介绍14.1 Oracle数据库14.2 MSSQLServer数据库14.3 DB2数据库14.4 MySQL数据库14.5 Sybase数据库14.6 数据库产品的简略比较附录A HIS案例A.1 HIS中涉及的缩写说明A.2 HIS中的实体与联系图A.3 HIS中涉及的各种实体类型及实例数据A.4 HIS中涉及的各种联系及实例数据参考文献

## <<数据库系统及应用>>

### 章节摘录

插图：第1章 数据库系统概念数据库是数据管理的最新技术，是计算机学科的重要分支。

十余年来，数据库管理系统已从专业的应用程序包发展成为通用的系统软件。

由于数据库系统具有数据结构化、最低冗余度、较高的程序与数据独立性等优点，较大的信息管理系统都是以数据库作为基础的。

数据管理技术的发展经历了3个阶段。

· 人工管理阶段；· 文件系统阶段；· 数据库系统阶段。

数据库作为数据管理技术发展的最新阶段，其体系结构由3级构成。

· 模式；· 外模式；· 内模式。

在这一章里，我们将学习数据库系统的基本概念和术语，了解数据管理技术的发展历史，并且要学习数据库系统的体系结构，包括三级模式与两级映象，为后续的学习打下一个良好的基础。

学习目标· 了解数据存储技术的发展过程；· 掌握数据库的基本概念和相关术语；· 了解数据库技术的产生与发展；· 掌握数据库管理技术发展的3个阶段· 了解数据库系统的一般构成；· 理解数据库系统模式结构。

数据库系统及应用数据库和数据库系统已经成为现代社会日常生活中的重要组成部分，在日常的工作和生活中，大多数人都会或多或少地与数据库打交道。

## <<数据库系统及应用>>

### 编辑推荐

4个层次：数据库基础、数据库管理、数据库设计及应用、现代热点数据库技术。

《数据库系统及应用》全书内容保持一致和连续的同时各部分单独成章，便于不同层次的读者进行选择性阅读和学习。

发实际应用系统为主线，贯穿基础理论和设计应用部分，让您感性的学习数据库。

全书以一个大型案例数据库应用系统为基础，形象地引入基础知识，感性地说明开发技术。

站在学生的角度，描述理论和概念等，避免堆砌大量不常用的专业词汇，通俗易懂。

<<数据库系统及应用>>

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:<http://www.tushu007.com>