

<<数据库原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<数据库原理与应用>>

13位ISBN编号：9787040225112

10位ISBN编号：7040225115

出版时间：2003-3

出版范围：高等教育

作者：李红

页数：440

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>

## 前言

计算机和通信技术的迅猛发展，不仅形成了融合度最高、潜力最大、增长最快的信息产业，而且成为推动全球经济快速增长和全面变革的关键因素。

进入21世纪，我国的信息产业虽然已取得了长足的发展，但与发达国家相比，还有不小的差距。

国家信息化的发展和信息产业国际竞争能力的提高，迫切需要高素质、创新型的计算机专业人才。

高素质计算机专业人才的培养离不开高质量的计算机教育。

我们的专业虽然机会多，处于非常有利的条件，但是我们同样面临着一件事，就是从规模发展向质量提高的转变。

怎么提高质量？

专业素质的教育和应用素质的训练非常重要。

尤其是我国高等教育进入大众化发展阶段，社会对计算机专业人才呈现出了多样化的需求。

而与此同时，计算机学科的发展已极大地突破了原有的学科体系框架，形成了在“计算机科学与技术”之下向多个专业方向发展的新格局。

在这种背景下，教育部高等学校计算机科学与技术教学指导委员会编制了《高等学校计算机科学与技术专业发展战略研究报告暨专业规范（试行）》（以下简称“专业规范”）。

专业规范按照“培养规格分类”的指导思想，提出了三种类型、四个方向，即科学型（计算机科学方向），工程型（计算机工程方向、软件工程方向），应用型（信息技术方向）的计算机专业发展建议，体现了社会对不同人才类型的需求，对于指导我国计算机教学改革与建设，规范计算机教学工作，促进计算机教学质量的提高都具有重要的意义。

## <<数据库原理与应用>>

### 内容概要

本书以关系数据库系统为核心，系统全面地阐述了数据库系统的基本概念、基本原理和应用技术，主要内容包括数据库技术概述、关系数据库、关系数据库的标准语言SQL、关系数据库设计、数据库保护、网络数据库、网络数据库管理系统SQL Server 2000、分布式数据库系统、XML数据库等。

本书概念清楚、重点突出、章节安排合理，理论与实践结合紧密。

每章配以丰富的习题、案例及实验，有助于读者加深对内容的理解、掌握并巩固概念；案例为读者提供了真实的数据库应用场景，有助于读者从实际应用的角度出发，联系所学理论，掌握所学内容；而实验为读者提供了将理论与实践相结合的具体上机操作途径，最终巩固所学内容。

习题、案例与实验的设计也是本书一个比较突出的特点。

本书既可作为高等学校本科计算机专业（信息技术方向）、信息管理与信息系统专业及相关专业数据库课程的教学用书，也可作为从事信息领域工作的科技人员的自学参考书。

## &lt;&lt;数据库原理与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 数据库技术概述 学习目标 1.1 数据库的作用及相关概念 1.1.1 数据与信息 1.1.2 数据管理与数据库 1.1.3 数据库管理系统与信息系统 1.2 数据管理技术的发展 1.2.1 手工管理阶段 1.2.2 文件系统阶段 1.2.3 数据库系统阶段 1.3 数据库系统结构 1.3.1 数据库系统的组成 1.3.2 数据库体系结构 1.3.3 数据库应用系统体系结构 1.4 数据模型 1.4.1 概述 1.4.2 层次数据模型 1.4.3 网状数据模型 1.4.4 关系数据模型 1.4.5 面向对象数据模型 1.5 数据库技术的发展 1.5.1 数据库系统发展的3个阶段 1.5.2 现代应用对数据库系统的新要求 1.5.3 数据库技术的发展趋势 本章小结 习题1 案例1第2章 关系数据库 学习目标 2.1 关系模型 2.1.1 关系数据结构 2.1.2 关系操作 2.1.3 关系的完整性约束 2.2 关系模式 2.2.1 关系概念模式 2.2.2 关系内模式 2.2.3 关系外模式 2.3 关系代数 2.3.1 传统的集合运算 2.3.2 特殊的关系运算 2.4 关系数据库规范化理论 2.4.1 关系模式规范化的必要性 2.4.2 函数依赖 2.4.3 关系的范式及规范化 2.4.4 关系分解原则 本章小结 习题2 安全2第3章 关系数据库的标准语言SQL第4章 关系数据库设计第5章 数据库保护第6章 网络数据库第7章 网络数据库管理系统SQL Server 2000第8章 分布式数据库系统第9章 XML数据库附录参考文献相关网站

## <<数据库原理与应用>>

### 章节摘录

插图：(5) 方便的用户接口用户不仅可以通过数据库系统提供的查询语言，交互式命令来操纵数据库，也可以通过编程来操纵数据库，这样就拓宽了数据库的应用面。

(6) 统一的数据管理与控制功能数据库中的数据不仅要由DBMS进行统一管理，同时还要进行统一的控制。

主要的控制功能如下： 数据的完整性：数据的完整性在数据库的应用中非常重要，为了保证数据库的正确性，要使用数据库系统提供的存取方法设计一些完整性规则，对数据值之间的联系进行校验。

数据的安全性：在实际应用中，并非每个应用都应该存取数据库中的全部数据。它可能仅仅是对数据库中的一部分数据进行了操作，因此需要保护数据库以防止不合法的使用，避免数据丢失、被窃取，因此保证数据的安全性十分重要。

并发控制：当多个用户同时存取、修改数据库中的数据时，可能会发生相互干扰，使数据库中数据的完整性受到破坏，从而导致数据的不一致性。

数据库的并发控制防止了这种现象的发生，提高了数据库的利用率。

数据库的恢复：有时会出现软/硬件的故障，此时数据库系统应具有恢复能力，能把数据库恢复到最近某个时刻的正确状态。

## <<数据库原理与应用>>

### 编辑推荐

《数据库原理与应用(第2版)》：《数据库原理与应用(第2版)》特色：详细介绍数据库系统的基础知识、经典理论及应用方法。

概念与技术并重；强化理论与应用开发的结合，重视知识的实用性和操作性。

覆盖E-R模型和UML模型两种数据库应用设计方法。

跟踪数据库技术发展前沿，反映最新的主流数据库技术和应用。

配有丰富的例题、习题、安全及实验。

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>