

<<数据库基础与应用>>

图书基本信息

书名：<<数据库基础与应用>>

13位ISBN编号：9787115205087

10位ISBN编号：7115205086

出版时间：2009-6

出版时间：王珊、李盛恩 人民邮电出版社 (2009-06出版)

作者：王珊，李盛恩 著

页数：285

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>

## <<数据库基础与应用>>

### 前言

数据库技术是对数据进行存储、管理、处理和维护的最先进、最常用的技术。

随着计算机技术的飞速发展和计算机系统在各行各业的广泛应用，数据库技术的发展尤为迅速，已成为计算机信息系统和应用的核心技术和重要基础。

有关数据库系统的理论和技术是计算机科学技术教育中必不可少的部分。

但是，不同的学校对数据库课程的要求是不一样的。

本书针对培养应用型人才的要求，从开发一个数据库应用系统以及使用数据库系统的角度讲解数据库系统的概念、基本方法和基本技术。

全书分为四部分，共13章。

第一部分（第1—5章）介绍了数据库系统的基本知识和基本使用方法。

内容包括：数据库系统的概念，关系数据模型和关系代数，关系数据库的SQL，语言，查询处理初步，事务的概念和事务管理的相关技术。

第二部分（第6、7章）主要讲解在网络环境下开发数据库应用系统所要使用到的嵌入式SQL技术、ODBC接口、JDBC接口、存储过程、触发器的概念和使用方法。

第三部分（第8、9章）简单介绍了数据库设计的基本过程，着重介绍了实体联系模型，关系规范化理论。

第四部分（第10—13章）介绍了数据库的新技术。

内容包括对象关系数据库、XML数据库、数据仓库和联机分析技术。

本书第6、9、12章和13章由王珊教授编写，其余各章由李盛恩教授编写。

全书由王珊教授修改定稿。

本书侧重于数据库系统的应用，重点介绍了开发关系数据库系统必备的基本知识和基本方法。

由于数据库技术的快速发展，出现了很多新技术，如对象关系数据库、XML、数据仓库和联机分析，在很多实际工作中要用到这些技术，本书对此作了较详细的介绍。

同时，书中也介绍了基本的关系数据库理论。

限于作者水平，书中疏漏和错误难免，欢迎批评指正。

## <<数据库基础与应用>>

### 内容概要

《数据库基础与应用（第2版）》侧重于数据库系统的应用，重点介绍了开发关系数据库系统必备的基本知识和基本方法，包括数据库系统的基本概念、基本技术及数据库应用开发技术，数据仓库和联机分析新技术及新应用等。

全书内容丰富，系统性强，知识体系新颖，理论与实践结合，具有先进性和实用性。

《数据库基础与应用（第2版）》可作为高等学校理工科计算机专业数据库课程的教材，也可供相关工程技术人员参考使用。

## 作者简介

王珊，中国人民大学教授、博士生导师。

曾获得国家人事部授予的有突出贡献的中青年专家、全国优秀教师、全国五一劳动奖章、国家级名师等荣誉称号。

多年来一直从事计算机数据库和知识库系统方向的教学、科研和系统开发工作。

培养博士、硕士研究生100余名。

主持承担了国家科技攻关项目、863高科技项目、国家自然科学基金重大和重点项目、北京市科技计划重点项目等40多项；在国内外杂志、学术会议上发表论文200余篇，出版数据库方向著作20余本。

20多年来她主持研制和开发了从高性能并行数据库到嵌入式移动数据库等多个具有自主知识产权的数据库管理系统。

她的科研和教学成果曾获得国家科技进步二等奖、电子部科技进步特等奖、北京市科技进步一等奖、北京市科技进步二等奖（2次）、教育部科技进步二等奖、国家级优秀教材奖（2次）等多项奖励。

## <<数据库基础与应用>>

### 书籍目录

第1章 概述1.1 数据库的基本概念1.2 数据模型1.3 数据库系统的三级模式结构1.4 数据库系统的特点1.5 数据库系统的分类1.6 数据库管理系统的演变小结习题第2章 关系模型2.1 关系模型概述2.2 关系代数2.3 事例数据库小结习题第3章 关系数据库标准语言SQL3.1 SQL概述3.2 数据查询3.3 数据定义3.4 数据更新3.5 存取控制3.6 空值的处理小结习题第4章 查询处理及优化4.1 查询处理的步骤4.2 查询处理算法4.3 查询优化小结习题第5章 事务管理5.1 事务5.2 恢复技术5.3 并发控制小结习题第6章 客户机/服务器数据库环境6.1 客户机/服务器的一般概念6.2 数据库应用系统结构的演变6.3 两层与多层客户机/服务器结构小结习题第7章 在应用中使用SQL7.1 嵌入式SQL7.2 存储过程7.3 ODBC简介7.4 JDBC简介7.5 触发器小结习题第8章 实体联系模型8.1 基本的实体联系模型8.2 扩充的实体联系模型8.3 从E-R图到关系数据库模式小结习题第9章 关系规范化理论第10章 对象关系数据库第11章 XML数据库第12章 数据仓库技术第13章 联机分析处理(OLAP)技术参考文献

## <<数据库基础与应用>>

### 章节摘录

第1章 概述1.5 数据库系统的分类根据计算机的系统结构，目前数据库系统主要可分成集中式、客户机/服务器（浏览器/应用服务器/数据库服务器）、并行式和分布式等几种。

（1）集中式数据库系统集中式数据库系统的数据库管理系统、数据库和应用程序都在一台计算机上。

在小型机和大型机上的集中式数据库系统一般是多用户系统，即多个用户通过各自的终端运行不同的应用系统，共享数据库。

微型计算机上的数据库系统一般是单用户的。

（2）客户机/服务器数据库系统在客户机/服务器数据库系统中，数据库管理系统、数据库驻留在服务器上，而应用程序放置在客户机上（微型计算机或工作站），客户机和服务器通过网络进行通信。

在这种结构中，客户机负责业务数据处理流程和应用程序的界面，当要存取数据库中的数据时就向服务器发出请求，服务器接收客户机的请求后进行处理，并将客户要求的数据返回给客户机。

当前，随着Internet技术的应用，客户机/服务器两层结构已经发展为三层或多层结构。

三层结构一般是指浏览器/应用服务器/数据库服务器结构。

用户界面采用统一的浏览器方式，应用服务器上安装应用系统或应用模块，数据库服务器上安装数据库管理系统和数据库。

两层或三层结构把数据库管理系统的功能进行合理的分配，减轻数据库服务器的负担，从而使服务器有更多的能力完成事务处理和数据访问控制，支持更多的用户，提高系统的性能。

## <<数据库基础与应用>>

### 编辑推荐

突出应用，内容丰富，重视理论，难易得当，关注发展，技术新颖。

《数据库基础与应用(第2版)》是为普通高等院校本科生量身定做的数据库教材，内容丰富、先进，科学水平高，概念叙述准确，结构完整，语言精练。

《数据库基础与应用(第2版)》按照普通高等院校教学要求选取内容，以浅显流畅的文笔，准确而精炼地描述数据库系统的基本概念、方法和技术。

《数据库基础与应用(第2版)》在每章后面配合教学内容给出大量习题，可供读者自测使用。

《数据库基础与应用(第2版)》将为授课教师提供完整的教学用PPT课件，有需要者请登录人民邮电出版社教学服务与资源网免费下载。

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>