

<<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：9787811046243

10位ISBN编号：7811046245

出版时间：2007-7

出版时间：西南交通大学出版社

作者：李明，李晓丽，王燕 编

页数：467

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>

## <<数据库原理及应用>>

### 前言

数据库技术自20世纪60年代产生至今已有40多年的历史,经历了从以网状模型和层次模型为特征的第一代数据库系统、以关系模型为基础的第二代数据库系统,到今天的以面向对象为主要特征、融合多种新技术的第三代数据库系统的三代演变,产生了一个新的、巨大的软件产业,推动了计算机技术的应用和发展。

数据库技术一直是最活跃、发展速度最快、应用最广的IT技术之一。

在过去20年里,数据库技术的应用有了很广泛的拓展,在商业、医疗保健、教育、政府组织、图书馆、军事、工业控制等诸多领域,都应用了数据库技术。

从某种意义上说,数据库技术已成为信息管理、电子商务、网络服务等应用系统的核心技术和重要基础。

因此,数据库技术已成为从事计算机技术、控制技术、信息技术等相关专业的必修课程,也是从事相关领域的工程技术人员所必须具备的专业知识。

全书共14章,分为三部分。

第1部分是基础知识,介绍了数据库原理,包括数据模型、关系模型、SQL语言、数据库安全性、事务管理以及数据库;第2部分介绍了数据库新技术,包括分布和并行数据库、面向对象数据库、数据仓库与数据挖掘、多媒体数据库、空间数据库等;第3部分是数据库的应用技术,主要介绍数据库系统的开发技术,包括数据库体系结构与接口技术、Web数据库开发技术、sQLServer"2000和Oracle9i数据库管理系统等。

本书作者是长期从事数据库技术教学和科研工作的教师,从1996年起开始为本科生和研究生讲授“数据库原理”、“数据库系统”、“数据挖掘”等课程。

作者在结合多年教学经验的基础上,以拓宽基础、提高能力、注重应用为原则编写了这本书。

通过阅读本书,可以使读者在掌握数据库系统的基本概念、关系数据库理论和数据库设计等内容的同时,了解当前有代表性的DBMS、数据库开发技术、面向对象技术、数据挖掘等相关新技术,提高读者的实际应用能力,拓宽知识面,以满足当今计算机技术,特别是互联网发展的需要。

## <<数据库原理及应用>>

### 内容概要

《21世纪高等教育规划教材：数据库原理及应用》分为三部分：第1部分是基础知识，介绍了数据库原理，包括数据模型、关系模型、SQL语言、数据库安全性、事务管理以及数据库；第2部分介绍了数据库新技术，包括分布和并行数据库、面向对象数据库、数据仓库与数据挖掘、多媒体数据库、空间数据库等；第3部分是数据库的应用技术，主要介绍数据库系统的开发技术，包括数据库体系结构与接口技术、Web数据库开发技术、SQLServer2000和Oracle9i数据库管理系统等。

《21世纪高等教育规划教材：数据库原理及应用》可作为高等学校本科、专科和研究生的数据库技术相关课程的教材或参考书，也可供广大从事数据库技术研究、开发与应用的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;数据库原理及应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1部分 数据库基础知识第1章 绪论1.1 基本概念和定义1.2 数据库技术的发展历史1.3 数据库系统1.4 数据模型本章 小结习题第2章 关系模型2.1 关系模型的基本概念2.2 关系代数2.3 关系演算2.4 关系系统的12条准则2.5 关系系统的查询优化2.6 关系数据库管理系统简介本章 小结习题第3章 结构化查询语言——SQL3.1 SQL简介3.2 数据定义命令3.3 数据操纵命令3.4 数据控制命令3.5 视图3.6 过程化SQL ( PL / SQL ) 3.7 嵌入式SQL和动态SQL3.8 SQL中的复杂完整性约束本章 小结习题第4章 数据库安全性4.1 概谜4.2 访问控制4.3 数据库加密技术4.4 SQLServer的安全机制4.5 Oracle的安全机制本章 小结习题第5章 事务管理5.1 事务5.2 并发控制5.3 数据库恢复技术本章 小结习题第6章 数据库设计6.1 概述6.2 需求分析6.3 概念设计6.4 逻辑设计6.5 模式求精6.6 物理设计6.7 数据库实施6.8 数据库运行和维护本章 小结习题第2部分 数据库新技术第7章 分布式和并行数据库系统7.1 分布式数据库系统7.2 并行数据库系统本章 小结习题第8章 面向对象数据库系统8.1 概述8.2 面向对象数据模型8.3 对象关系数据库系统8.4 面向对象数据子语言8.5 RDBMS、ORDBMS和ODBMS的比较本章 小结习题第9章 数据仓库和数据挖掘9.1 数据仓库9.2 数据挖掘本章 小结习题第10章 数据库新技术简介10.1 多媒体数据库10.2 移动数据库10.3 空间数据库本章 小结习题第3部分 数据库的应用技术第11章 数据库系统的体系结构与接口技术11.1 数据库系统的体系结构11.2 数据库接口技术本章 小结习题第12章 Web数据库开发技术12.1 Web数据库应用系统概述12.2 ASP技术12.3 JSP技术12.4 PHP技术12.5 Java技术12.6 .NET技术12.7 Web数据库的发展趋势本章 小结习题第13章 SQLServer200013.1 SQLServer2000概述13.2 SQLServer体系结构13.3 Transact-SQL简介13.4 管理工具13.5 数据库及数据库对象本章 小结习题第14章 Oracle14.1 Oracle9i简介及特点14.2 Oracle对Java的支持14.3 Oracle体系结构14.4 SQL与PL / SQL简介14.5 管理工具和配置工具14.6 Oracle数据库模式对象管理14.7 Oracle数据库管理本章 小结习题参考文献

## &lt;&lt;数据库原理及应用&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章绪论 我们正处在一个信息变革的时代。

数据作为信息的基础,如何实现数据的存储、操纵、检索,进而从中获取有价值的信息,已成为当今计算机技术应用和研究的重要课题。

数据库技术主要研究如何存储、使用和管理数据。

它自20世纪60年代产生至今已有40多年的历史,出现了C.w.Bachman、E.F.Codd和JamesGray三位图灵奖获得者,带动了一个巨大的软件产业。

数据库技术一直是最活跃、发展速度最快、应用最广的IT技术之一。

数据库技术的发展经历了三代的演变:第一代数据库以网状模型和层次模型为特征;第二代数据库以关系模型为基础,在20世纪70年代末至80年代得到广泛应用;从20世纪90年代开始,随着网络 and 多媒体技术的迅速发展,数据库的应用也得到了更为广泛的拓展,进入了一个新的发展时期,融合了多种技术,面向对象是其主要特征。

在过去20年里,数据库技术的应用有了巨大的增长,几乎每个行业都要用数据库来存储、操纵、检索数据。

例如,在商业、医疗保健、教育、政府组织、图书馆、军事、工业控制等领域都有数据库的应用,它已成为信息管理、电子商务、网络服务等应用系统的核心技术和重要基础。

从某种意义上说,数据库技术已成为计算机、控制、信息等相关专业的工程技术人员所必须具备的专业知识。

本章介绍了数据库的基本概念、数据库技术的产生和发展历史、传统文件管理系统的不足和数据库系统的特点、DBMS的功能以及数据模型(层次模型、网状模型、关系模型、实体关系模型和面向对象模型)等内容。

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