

<<数据库系统原理教程>>

图书基本信息

书名：<<数据库系统原理教程>>

13位ISBN编号：9787302030096

10位ISBN编号：730203009X

出版时间：1998-07

出版时间：清华大学出版社

作者：王珊,陈红

页数：269

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>

<<数据库系统原理教程>>

前言

数据库技术产生于20世纪60年代末，发展至今已有近30年的历史。

数据库技术作为数据管理的最有效的手段，它的出现极大地促进了计算机应用的发展，目前基于数据库技术的计算机应用已成为计算机应用的主流。

近30年来，数据库技术本身也在不断地发展和完善。

关系数据库已取代了早期的层次数据库与网状数据库，成为主流数据库，而新一代数据库也逐渐露出头角。

本书以关系数据库为重点，比较全面系统地介绍了数据库的基本概念和基本技术。

取材上力图反映当前数据库技术的发展水平和发展趋势。

本书共8章。

第1章绪论，概述了数据管

<<数据库系统原理教程>>

内容概要

本书系统、完整地讲述了当前数据库技术的基本原理和应用实践。主要内容包括：数据模型、数据库系统结构、关系数据库、SQL语言、关系数据库设计理论、数据库保护、数据库设计、关系数据库管理系统实例、数据库技术新进展等。每章后均附有习题。

本书可作为高等院校信息管理专业数据库课程的教材，也可供从事计算机开发与应用的科研人员、工程技术人员以及其他有关人员参考。

<<数据库系统原理教程>>

作者简介

王珊，中国人民大学教授，博士生导师，中国计算机学会数据库主任委员。

自1981年毕业后留校工作以来，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。

培养和正在培养博士、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30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，如：《数据库系统系统概论》（获国家级优秀教材奖），《数据仓库技术和联机分析处理》等。

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。

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、全国五一劳动奖章等荣誉称号

<<数据库系统原理教程>>

书籍目录

第1章 绪论	1.1 引言	1.1.1 数据、数据库、数据库系统、数据库管理系统	1.1.2 数据库技术的产生与发展	1.1.3 数据库技术的研究领域	1.2 数据模型	1.2.1 数据模型的要素	1.2.2 概念模型	1.2.3 数据模型	1.3 数据库系统结构	1.3.1 数据库系统的模式结构	1.3.2 数据库系统的体系结构	1.4 数据库管理系统	1.4.1 数据库管理系统的功能与组成	1.4.2 数据库管理系统的工作过程	1.4.3 数据库管理系统的实现方法	1.5 数据库工程与应用	1.5.1 数据库设计的目标与特点	1.5.2 数据库设计方法	1.5.3 数据库设计步骤	1.5.4 数据库应用	习题第2章	关系数据库	2.1 关系数据库概述	2.2 关系数据结构	2.3 关系的完整性	2.4 关系代数	2.4.1 传统的集合运算	2.4.2 专门的关系运算	2.5 关系演算	2.5.1 元组关系演算语言ALPHA	2.5.2 域关系演算语言QBE	2.6 关系数据库管理系统	习题第3章	关系数据库标准语言SQL	3.1 SQL概述	3.1.1 SQL的特点	3.1.2 SQL语言的基本概念	3.2 数据定义	3.2.1 定义、删除与修改基本表	3.2.2 建立与删除索引	3.3 查询	3.3.1 单表查询	3.3.2 连接查询	3.3.3 嵌套查询	3.3.4 集合查询	3.3.5 小结	3.4 数据更新	3.4.1 插入数据	3.4.2 修改数据	3.4.3 删除数据	3.5 视图	3.5.1 定义视图	3.5.2 查询视图	3.5.3 更新视图	3.5.4 视图的用途	3.6 数据控制	3.7 嵌入式SQL	3.7.1 嵌入式SQL的一般形式	3.7.2 嵌入式SQL语句与主语言之间的通信	3.7.3 不用游标的SQL语句	3.7.4 使用游标的SQL语句	3.7.5 动态SQL简介	习题第4章	关系数据库设计理论	4.1 数据依赖	4.1.1 关系模式中的数据依赖	4.1.2 数据依赖对关系模式的影响	4.1.3 有关概念	4.2 范式	4.2.1 第一范式(1NF)	4.2.2 第二范式(2NF)	4.2.3 第三范式(3NF)	4.2.4 BC范式(BCNF)	4.2.5 多值依赖与第四范式(4NF)	4.3 关系模式的规范化	4.3.1 关系模式规范化的步骤	4.3.2 关系模式的分解	习题第5章	数据库保护	5.1 安全性	5.1.1 安全性控制一般方法	5.1.2 ORACLE数据库的安全性措施	5.2 完整性	5.2.1 完整性约束条件	5.2.2 完整性控制	5.2.3 ORACLE的完整性	5.3 并发控制	5.3.1 并发控制概述	5.3.2 并发操作的调度	5.3.3 封锁	5.3.4 死锁和活锁	5.3.5 ORACLE的并发控制	5.4 恢复	5.4.1 恢复的原理	5.4.2 恢复的实现技术	5.4.3 ORACLE的恢复技术	5.5 数据库复制与数据库镜像	5.5.1 数据库复制	5.5.2 数据库镜像	习题第6章	数据库设计	第7章 关系数据库管理系统实例	第8章 数据库技术新进展	参考文献
--------	--------	----------------------------	-------------------	------------------	----------	---------------	------------	------------	-------------	------------------	------------------	-------------	---------------------	--------------------	--------------------	--------------	-------------------	---------------	---------------	-------------	-------	-------	-------------	------------	------------	----------	---------------	---------------	----------	---------------------	------------------	---------------	-------	--------------	-----------	--------------	------------------	----------	-------------------	---------------	--------	------------	------------	------------	------------	----------	----------	------------	------------	------------	--------	------------	------------	------------	-------------	----------	------------	-------------------	-------------------------	------------------	------------------	---------------	-------	-----------	----------	------------------	--------------------	------------	--------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	----------------------	--------------	------------------	---------------	-------	-------	---------	-----------------	-----------------------	---------	---------------	-------------	------------------	----------	--------------	---------------	----------	-------------	-------------------	--------	-------------	---------------	-------------------	-----------------	-------------	-------------	-------	-------	-----------------	--------------	------

<<数据库系统原理教程>>

章节摘录

第1章 绪论数据库技术产生于20世纪60年代中期，是数据管理的最新技术，是计算机科学的重要分支，它的出现极大地促进了计算机应用向各行各业的渗透。

本章将介绍数据库的有关概念以及为什么要发展数据库技术，从中不难看出数据库技术的重要性所在。

1.1 引言1.1.1 数据、数据库、数据库系统、数据库管理系统数据、数据库、数据库系统和数据库管理系统是与数据库技术密切相关的4个基本概念。

1.数据（data）说起数据，人们首先想到的是数字。

其实数字只是最简单的一种数据。

数据的种类很多，在日常生活中数据无处不在：文字、图形、图象、声音、学生的档案记录、货物的运输情况……，这些都是数据。

为了认识世界，交流信息，人们需要描述事物。

数据实际上是描述事物的符号记录。

在日常生活中人们直接用自然语言（如汉语）描述事物。

在计算机中，为了存储和处理这些事物，就要抽出对这些事物感兴趣的特征组成一个记录来描述。

例如，在学生档案中，如果人们最感兴趣的是学生的姓名、性别、出生年月、籍贯、所在系别、入学时间，那么可以这样描述：（李明，男，1972，江苏，计算机系，1990）数据与其语义是不可分的。

对于上面一条学生记录，了解其语义的人会得到如下信息：李明是个大学生，1972年出生，江苏人，1990年考入计算机系；而不了解其语义的人则无法理解其含义。

可见，数据的形式本身并不能完全表达其内容，需要经过语义解释。

……

<<数据库系统原理教程>>

编辑推荐

从1997年起，信息管理与信息系统专业的国内第一套系列教材问世，迄今已经十年多了。当初规划的七八本教材已经扩展到今天的三十多本，形成了一套品种多样、影响面广的系列教材，被许多高校所选用。

现经过重新审视和修订，基本涵盖了本专业的主要课程。

这套教材体系完整、结构严谨、理论结合实际。

<<数据库系统原理教程>>

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>