

<<数据库系统基础(第三版)>>

图书基本信息

书名：<<数据库系统基础(第三版)>>

13位ISBN编号：9787115103536

10位ISBN编号：7115103534

出版时间：2002-11

出版时间：人民邮电出版社

作者：RamezElmasri

页数：693

字数：1110000

译者：埃尔玛斯瑞等著，，，美国%邵佩英，，，

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>

## <<数据库系统基础(第三版)>>

### 内容概要

本书包括6部分内容和4个附录。

第一部分介绍数据库设计技术两极(概念建模原理和物理文件存储技术)的基本概念。

第二到第五部分对数据库系统基本原理最重要的方面进行了深入的讨论。

第二部分描述关系数据模型和关系数据库管理系统, 第三部分全面介绍对象数据库和对象-关系系统, 第四部分包括与数据库设计相关的若干主题, 第五部分讨论用于实现数据库管理系统的技术。

第六部分介绍有影响的新数据库模型以及新兴的技术和应用。

附录A给出许多可选用的显示ER或EER模式的图形记号, 附录B给出磁盘的一些重要物理参数, 附录C和D介绍基于网状数据库模型和层次数据库模型的传统数据库系统。

本书可以作为一个学期的课程, 第5、6、16、17、26和27章可指定为阅读材料。

本书也可以用于两个学期的课程: 第一个学期的课程, “数据库设计/系统导论”, 在大学二、三或四年级讲授, 可包括第1章到第15章的大部分内容; 第二个学期的课程, “数据库设计和实现技术”, 在四年级或研究生一年级讲授, 可包括书中第四部分到第六部分。

对于高级的数据库课程, 第六部分也可和其他指定阅读材料一起, 用作导论性的材料。

本书也是从事数据库技术研究和应用开发人员难得的一本系统而全面的参考书。

<<数据库系统基础(第三版)>>

作者简介

Ramez A.Elmasri是阿灵顿Texas大学计算机科学与工程系的教授。

Elmasri教授以前在Honeywell公司和Houston大学工作。

他曾是《Journal of Parallel and Distributed Databases》的编辑，并且是概念模型国际会议的指导委员会成员。

他是1993年实体联系方法国际会议的程序主席

## 书籍目录

第一部分 基本概念 第1章 数据库与数据库用户 1.1 引言 1.2 一个例子 1.3 数据库方法的特征 1.4 数据库舞台上的角色 1.5 幕后人员 1.6 使用数据库的优势 1.7 数据库方法的潜在意义 1.8 什么时候不应该使用DBMS 1.9 本章小结 第2章 数据库系统的概念和体系结构 2.1 数据模型、模式和实例 2.2 DBMS体系结构和数据独立性 2.3 数据库语言和接口 2.4 数据库系统的环境 2.5 数据库管理系统的分类 2.6 本章小结 第3章 使用实体-联系模型的数据建模 3.1 使用高级概念模型进行数据库设计 3.2 一个数据库应用实例 3.3 实体类型、实体集、属性和码 3.4 联系、联系类型、角色和结构约束 3.5 弱实体类型 3.6 COMPANY数据库E-R设计的改进 3.7 ER图、命名规则及设计问题 3.8 本章小结 第4章 增强的实体-联系和对象建模 4.1 子类、超类和继承 4.2 特化和泛化 4.3 特化和泛化的约束和特性 4.4 采用范畴的UNION类型建模 4.5 实例UNIVERSITY的EER模式和EER模型的规范定义 4.6 采用UML类图的概念对象建模 4.7 高于2度的联系类型 4.8 数据抽象和知识表示的概念 4.9 本章小结 第5章 记录存储和主文件组织 5.1 概述 5.2 二级存储设备 5.3 使用RAID技术的并行磁盘访问 5.4 块缓冲 5.5 把文件记录保存在磁盘上 5.6 文件操作 5.7 无序记录文件(堆文件) 5.8 有序记录文件(排序文件) 5.9 散列技术 5.10 其他主文件组织 5.11 本章小结 第6章 文件索引结构 6.1 单级有序索引的类型 6.2 多级索引 6.3 使用B-树与B+-树的动态多级索引 6.4 多码上的索引 6.5 其他类型的索引 6.6 本章小结 第二部分 关系模型、语言及系统 第7章 关系数据模型、关系约束和关系代数 7.1 关系模型概念 7.2 关系约束和关系数据库模式 7.3 更新操作和处理约束破坏 7.4 基本关系代数操作 7.5 附加关系操作 7.6 关系代数查询举例 7.7 本章小结 第8章 SQL-关系数据库的标准 8.1 SQL2中的数据定义、约束和模式变更 8.2 SQL中的基本查询 8.3 更复杂的SQL查询 8.4 SQL中的插入、删除和更新语句 8.5 SQL中的视图(虚表) 8.6 指定一般约束作为断言 8.7 SQL的其他特性 8.8 本章小结 第9章 ER模型和EER模型到关系模型的映射以及其他关系语言 9.1 使用ER模型到关系模型的映射进行关系数据库设计 9.2 将EER模型的概念映射为关系 9.3 元组关系演算 9.4 域关系演算 9.5 QBE语言概述 9.6 本章小结 第10章 关系数据库管理系统实例: Oracle和Microsoft Access 10.1 关系数据库管理系统的发展历史 10.2 Oracle系统的基本结构 10.3 Oracle数据库结构和操作 10.4 Oracle中的存储组织 10.5 Oracle应用程序设计 10.6 Oracle工具 10.7 Microsoft Access概述 10.8 Access的特征和功能 10.9 本章小结 第三部分 面向对象与扩展关系数据库技术 第11章 面向对象数据库的概念 ... 第12章 对象数据库标准、语言和设计 第13章 对象关系和扩展关系数据库系统 第四部分 数据库设计理论及方法 第14章 函数依赖和关系数据库的规范化 第15章 关系数据库设计算法和其他依赖 第16章 实际数据库设计和调整 第五部分 系统实现技术 第17章 数据库系统体系结构和系统目录 第18章 查询处理和查询优化 第19章 事务处理概念 第20章 并发控制技术 第21章 数据库的恢复技术 第22章 数据库的安全性和授权机制 第六部分 高级数据库概念 第23章 高级应用的增强数据模型 第24章 分布式数据库和客户机/服务器体系结构 第25章 演绎数据库 第26章 数据仓库和数据挖掘 第27章 数据库的新技术及新应用 附录A 可选择的图形符号 附录B 磁盘参数 附录C 网状数据模型概述 附录D 层次数据模型概述

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>