

<<数据库系统教程.上册>>

图书基本信息

书名：<<数据库系统教程.上册>>

13位ISBN编号：9787505378278

10位ISBN编号：7505378279

出版时间：2002-8

出版时间：电子工业

作者：王能斌[编著]

页数：258

字数：435

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>

## <<数据库系统教程.上册>>

### 内容概要

本书是一部全面、系统、深入阐述数据库系统原理的教程和科技参考书。

全书共有六篇23章，分上、下两册。

第一、二篇分在上册，共有12章；第三至六篇分在下册，共有11章。

?

第一篇是序篇，介绍数据库系统的基本概念和术语、数据模型。

第二篇全面介绍关系数据库系统，包括关系数据库语言、DBMS结构和数据目录、数据库的存储结构、查询处理和优化、事务管理、数据库安全和完整性约束、触发子和主动数据库、数据依赖和关系模式规范化、数据库设计、数据库管理。

SQL 1999标准的新增内容在有关章节都有所反映。

各章附有习题，书后附有参考文献。

?

本书取材新颖，内容丰富，文字精炼、可读性好，可以作为计算机专业或其他专业的“数据库概论”

、“数据库系统”、“数据库管理系统”的教材。

其中的部分内容可选做研究生数据库课程的教材。

本书便于自学，也可供广大科技人员学习、参考。

## &lt;&lt;数据库系统教程.上册&gt;&gt;

## 书籍目录

目 录上册第一篇 序 篇第1章 数据库系统引论1.1 数据管理的发展1.2 数据库系统1.3 数据、数据模型和数据模式1.3.1 数据1.3.2 数据模型1.3.3 数据模式1.4 数据库的生存周期习题第2章 数据模型2.1 层次数据模型2.1.1 基本概念和结构2.1.2 约束2.1.3 操作2.2 网状数据模型2.2.1 基本概念和结构2.2.2 约束2.2.3 操作2.3 关系数据模型2.3.1 基本概念和定义2.3.2 约束2.3.3 操作2.3.4 关系演算2.4 对传统数据模型的评价2.5 E?R数据模型2.5.1 基本概念2.5.2 E?R图2.5.3 扩充E?R数据模型2.6 面向对象数据模型2.6.1 对象2.6.2 类和实例2.6.3 类层次结构和继承2.6.4 对象的标识2.7 基于逻辑的数据模型2.7.1 一阶谓词逻辑作为数据模型2.7.2 有关基于逻辑的数据模型的语法问题2.7.3 有关基于逻辑的数据模型的语义问题习题第二篇 关系数据库系统?第3章 关系数据库语言?3.1 数据库的用户接口3.2 SQL语言概况3.3 SQL数据定义语言3.3.1 术语和数据类型3.3.2 基表模式的定义3.3.3 基表模式的修改3.3.4 索引的建立和撤销3.4 SQL查询语言3.4.1 基本SQL查询语言3.4.2 查询条件比较复杂的SQL查询语句3.4.3 GROUP BY和ORDER BY子句的应用3.3.4 包含UNION的查询3.5 SQL数据操纵语言3.5.1 INSERT语句3.5.2 DELETE语句3.5.3 UPDATE语句3.6 SQL中的视图3.6.1 普通视图3.6.2 临时视图和递归查询3.7 嵌入式SQL3.7.1 嵌入式SQL的介绍3.7.2 嵌入式SQL的说明部分3.7.3 嵌入式SQL的可执行语句3.7.4 嵌入式SQL的处理过程3.8 动态SQL3.8.1 直接执行的动态SQL3.8.2 带动态参数的动态SQL3.8.3 查询类动态SQL3.9 SQL的存储过程3.10 QBE数据库语言3.10.1 QBE的查询操作3.10.2 QBE的更新操作3.10.3 QBE的其他功能习题第4章 数据库管理系统引论?4.1 数据库管理系统结构简介4.2 事务4.3 DBMS的进程结构4.4 DBMS的系统结构4.5 数据目录习题第5章 数据库的存储结构?5.1 数据库存储介质的特点5.2 记录的存储结构5.2.1 记录的物理表示5.2.2 记录在物理块上的分配5.2.3 物理块在磁盘上的分配5.2.4 数据压缩技术5.3 文件结构和存取路径5.3.1 访问文件的方式5.3.2 数据库对文件的要求5.3.3 文件的基本类型5.4 动态索引5.5 动态散列5.6 多键查询5.7 存储系统的发展习题第6章 查询处理和优化?6.1 引言6.2 代数优化6.3 依赖于存取路径的规则优化6.3.1 选择操作的实现和优化6.3.2 连接操作的实现和优化6.3.3 投影操作的实现6.3.4 集合操作的实现6.3.5 组合操作6.4 代价估算优化6.4.1 查询执行代价的组成和代价模型6.4.2 选择操作的代价估算6.4.3 连接操作的代价估算6.5 结束语习题第7章 事务管理?7.1 恢复引论7.2 运行记录的结构7.3 更新事务的执行与恢复7.4 易地更新恢复技术7.5 消息的处理7.6 失效的类型及恢复的对策7.7 并发控制引论7.7.1 数据库系统中的并发7.7.2 并发的目的7.7.3 并发所引起的问题7.7.4 并发控制的正确性准则7.8 加锁协议7.8.1 X锁7.8.2 两段封锁协议7.8.3 (S, X)锁7.8.4 (S, U, X)锁7.9 死锁的检测、处理和防止7.9.1 死锁的检测和处理7.9.2 死锁的防止7.10 多粒度封锁7.11 索引的并发控制7.12 幽灵及其防止7.13 事务的隔离等级7.14 基于时间标记的并发控制技术7.14.1 基本的时间标记协议7.14.2 多版本并发控制技术7.15 乐观并发控制技术习题第8章 数据库的安全和完整性约束?8.1 数据库的安全8.1.1 视图定义和查询修改8.1.2 访问控制8.1.3 数据加密8.1.4 跟踪审查8.2 统计数据库的安全8.3 完整性约束8.3.1 完整性约束的类型8.3.2 完整性约束的说明8.3.3 完整性约束的实施习题第9章 触发子和主动数据库系统?9.1 主动数据库系统引论9.2 规则的执行9.3 规则的实现9.4 规则的应用习题第10章 数据依赖和关系模式的规范化?10.1 关系模式设计中的一些数据语义问题10.2 函数依赖10.3 多值依赖10.4 连接依赖10.5 关系模式的分解及其问题10.6 关系模式的规范化习题第11章 数据库设计?11.1 数据库设计引论11.2 数据库的概念设计11.2.1 数据库概念设计的基本方法11.2.2 视图设计11.2.3 视图集成11.3 数据库的逻辑设计11.3.1 E?R图到关系模式的转换11.3.2 逻辑模式的规范化、调整和实现11.3.3 外模式的设计11.4 数据库的物理设计11.4.1 簇集设计11.4.2 索引的选择11.4.3 分区设计11.5 计算机辅助数据库设计工具习题第12章 数据库管理?12.1 数据库的建立12.2 数据库的调整12.3 数据库的重组12.4 数据库的重构12.5 数据库的安全控制12.6 数据完整性控制12.7 DBA的作用和职责习题?参考文献

<<数据库系统教程.上册>>

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>