

<<数据库系统原理>>

图书基本信息

书名：<<数据库系统原理>>

13位ISBN编号：9787508378114

10位ISBN编号：7508378113

出版时间：2011-5

出版时间：中国电力出版社

作者：陆慧娟，高波涌，何灵敏 编著

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>>

### 内容概要

陆慧娟等编著的《数据库系统原理》为普通高等教育"十五"国家级规划教材。

书中较全面地介绍了数据库系统基本原理、技术实现和基本应用知识。

全书共分10章, 主要内容包括数据库系统概述、关系数据库、关系数据库标准语言、关系数据库的查询优化处理、关系数据库设计理论、数据物理组织与索引、数据库设计、数据库事务管理、数据库的安全性及完整性等, 最后还介绍了几种新型的数据库。

《数据库系统原理》可作为普通高等院校本、专科计算机专业及相近专业的教材, 也可作为计算机爱好者的参考用书。

## <<数据库系统原理>>

### 书籍目录

前言

第一版前言

第1章 数据库系统概述

1.1 信息、数据与数据处理

1.2 信息存储

1.3 数据库与数据库管理系统

1.4 数据库体系结构

1.5 数据模型

1.6 数据库技术的应用与发展

小结

习题

第2章 关系数据库

2.1 关系模型概述

2.2 关系的键

2.3 关系数据库模式与关系数据库

2.4 关系代数

2.5 关系演算

小结

习题

第3章 关系数据库标准语言

3.1 SQL语言简介

3.2 SQL数据定义

3.3 SQL数据查询

3.4 SQL数据操纵

3.5 SQL数据控制

3.6 视图管理

3.7 嵌入式SQL语句

3.8 Transact-SQL程序设计

小结

习题

第4章 关系数据库的查询优化处理

4.1 查询处理与查询优化

4.2 查询优化技术

4.3 代数优化

4.4 关系代数表达式的优化策略和算法

4.5 物理优化

小结

习题

第5章 关系数据库设计理论

5.1 关系模式的非形式化设计规则

5.2 函数依赖

5.3 关系模式的规范化

5.4 多值依赖与第四范式

小结

习题

## <<数据库系统原理>>

### 第6章 数据物理组织与索引

#### 6.1 数据库存储设备

#### 6.2 文件

#### 6.3 索引技术

#### 小结

#### 习题

### 第7章 数据库设计

#### 7.1 数据库设计概述

#### 7.2 系统需求分析

#### 7.3 概念结构设计

#### 7.4 逻辑结构设计

#### 7.5 数据库物理设计

#### 7.6 数据库实施

#### 7.7 数据库运行和维护

#### 小结

#### 习题

### 第8章 数据库事务管理

#### 8.1 事务与事务管理

#### 8.2 并发控制与封锁机制

#### 8.3 数据库恢复

#### 小结

#### 习题

### 第9章 数据库的安全性与完整性

#### 9.1 数据库的安全性

#### 9.2 完整性控制

#### 小结

#### 习题

### 第10章 数据库新技术

#### 10.1 基于对象的数据库系统

#### 10.2 分布式数据库

#### 10.3 多媒体数据库

#### 10.4 WWW数据库

#### 10.5 数据仓库和数据挖掘

#### 10.6 嵌入式数据库

#### 小结

#### 习题

### 参考文献

## &lt;&lt;数据库系统原理&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：(3) 调查分析的方法。

计算机工作人员应当熟悉现实世界的业务，调查用户对数据库系统的各种要求。

在调查过程中，可以根据不同的问题和条件，使用不同的调查方法。

常用的调查方法有以下几种。

1) 跟班作业。

通过亲身参加业务工作来了解业务活动的情况。

这种方法可以比较准确地理解用户的需求，但比较耗费时间。

2) 开调查会。

通过与用户座谈来了解业务活动情况及用户需求。

座谈时，参加者之间可以相互启发。

3) 询问。

对某些调查中的问题，可以找专人询问。

4) 设计用户调查表。

如果调查表设计得合理，这种方法很有效，也易于为用户接受。

5) 查阅记录。

即查阅与原系统有关的数据记录。

进行需求调查时，往往需要同时采用上述多种方法。

但无论使用何种调查方法，都必须有用户的积极参与和配合。

设计人员应该和用户取得共同的语言，帮助不熟悉计算机的用户建立数据库环境下的共同概念，并对设计工作的最后结果共同承担责任。

2. 收集和分析需求数据，确定系统边界在熟悉业务活动的基础上，协助用户明确对新系统的各种需求，包括用户的信息需求、处理需求、安全性和完整性的需求等。

(1) 信息需求指目标范围内涉及的所有实体、实体的属性以及实体间的联系等数据对象，也就是用户需要从数据库中获得信息的内容与性质。

由信息要求可以导出数据要求，即在数据库中需要存储哪些数据。

(2) 处理需求指用户为了得到需求的信息而对数据进行加工处理的要求，包括对某种处理功能的响应时间，处理的方式（批处理或联机处理）等。

(3) 安全性和完整性的需求。

在定义信息需求和处理需求的同时必须确定相应的安全性和完整性约束。

在收集各种需求数据后，对前面调查的结果进行初步分析，确定新系统的边界，确定哪些功能由计算机完成或将来准备让计算机完成，哪些活动由人工完成。

由计算机完成的功能就是新系统应该实现的功能。

<<数据库系统原理>>

编辑推荐

《数据库系统原理(第2版)》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材之一。

<<数据库系统原理>>

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>