

<<数据库技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<数据库技术与应用>>

13位ISBN编号：9787302259190

10位ISBN编号：7302259194

出版时间：2011-9

出版时间：清华大学出版社

作者：崔敬东，于长锐，崔丽丽 编著

页数：270

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>

## <<数据库技术与应用>>

### 内容概要

本书以“业务分析”为主题，介绍业务数据在数据库中的组织原理，并从数据并联性分析、数据汇总及多维分析、报表编制等角度展示关系数据库技术的最新应用。全书共分8章，包括数据库技术概述、数据定义功能、数据操纵功能，数据控制功能和表间关系、数据查询功能、数据展示和输出功能、数据透视表和数据透视图、access数据库技术在客户关系管理中的应用等。书后还附有实验指导书、实验报告模板、模拟试题及答案。

本书力求主线清晰，技术实用。通过学习本书，可以理解业务数据在数据库中的组织形式，掌握业务数据的分析方法，并使用access 2003进行定量业务分析。本书可作为财经类专业“数据库技术与应用”公共课教材，还可用作相关培训教材或教学参考书，对业务数据分析人员也有参考价值。

## <<数据库技术与应用>>

### 书籍目录

#### 第1章 数据库技术概述

- 1.1 数据管理技术的发展
  - 1.1.1 人工管理阶段
  - 1.1.2 文件系统阶段
  - 1.1.3 数据库系统阶段
- 1.2 数据模型
  - 1.2.1 数据模型的概念及要素
  - 1.2.2 常用的数据模型
- 1.3 数据库的基本概念
  - 1.3.1 数据和数据处理
  - 1.3.2 数据库
  - 1.3.3 数据库管理系统及其基本功能
  - 1.3.4 数据库系统及其组成
- 1.4 数据库技术的应用方式
- 1.5 access数据库
  - 1.5.1 microsoftaccess简介
  - 1.5.2 创建access空数据库
  - 1.5.3 access工作界面的组成
  - 1.5.4 access数据库及数据库对象
  - 1.5.5 打开已经存在的数据库
- 1.6 小结
- 1.7 习题

#### 第2章 数据定义功能：创建表

- 2.1 关系模型的基本术语和数据结构
- 2.2 表的设计
  - 2.2.1 表的设计
  - 2.2.2 access数据类型
- 2.3 使用设计器创建表
  - 2.3.1 使用设计器创建表
  - 2.3.2 在数据表视图中编辑数据
  - 2.3.3 设置字段属性
- 2.4 使用数据定义语言创建表
  - 2.4.1 数据定义语言
  - 2.4.2 在查询的sql视图中运行数据定义语言
- 2.5 通过导入外部数据创建表
- 2.6 小结
- 2.7 习题

#### 第3章 数据操纵功能

- 3.1 数据操纵
  - 3.1.1 数据操纵语言
  - 3.1.2 在查询的sql视图中运行数据操纵语言
  - 3.1.3 在数据表视图进行交互式数据操纵
- 3.2 数据的查找、替换、筛选与排序
  - 3.2.1 查找和替换数据
  - 3.2.2 筛选数据

## <<数据库技术与应用>>

3.2.3排序表中的记录

3.3小结

3.4习题

### 第4章 数据控制功能和表间关系

4.1数据控制功能

4.2与数据完整性控制有关的字段属性

4.2.1输入掩码

4.2.2有效性规则和有效性文本

4.3关系概念模型——e-r模型

4.3.1主要概念

4.3.2关系概念模型的表示方法——e-r图

4.3.3根据e-r图设计关系模式

4.3.4关系模式的优化

4.3.5实体表与联系表

4.4表间关系

4.4.1表间关系的基本概念及类型

4.4.2创建和编辑表间关系

4.4.3参照完整性

4.4.4级联更新相关字段和级联删除相关记录

4.5业务数据分析的前期准备工作

4.5.1明确字段的业务含义和数据类型

4.5.2建立数据库所反映的业务模型

4.5.3基于e-r图的业务规则分析

4.5.4基于关联字段的表间关系分析

4.5.5创建表间关系

4.6数据的完整性控制

4.7现实世界与数据模型之间的相互转换

4.8小结

4.9习题

### 第5章 数据查询功能：创建和使用查询

5.1关系运算

5.1.1传统的关系运算

5.1.2专门的关系运算

5.1.3关系运算的总结

5.2查询的设计与创建

5.2.1查询、关系运算及select命令

5.2.2查询的视图

5.2.3在设计视图中创建查询

5.2.4在查询中使用条件来检索特定记录

5.3选择查询

5.3.1利用access内置函数从字段数据中提取信息

5.3.2基于记录分组的选择查询

5.4交叉表查询

5.4.1创建交叉表查询

5.4.2多级交叉表查询

5.5操作查询

5.5.1生成表查询

## <<数据库技术与应用>>

5.5.2更新查询

5.5.3追加查询

5.5.4删除查询

5.6参数查询

5.7sql查询

5.7.1联合查询

5.7.2子查询

5.7.3数据定义查询

5.8结构化查询语言

5.9小结

5.10习题

### 第6章 数据展示和输出功能:创建和使用报表

6.1 认识报表:报表的类型及主要作用

6.2使用自动功能创建简单报表

6.2.1使用自动功能创建表格式报表

6.2.2控件及其类型和属，陆

6.2.3使用自动功能创建纵栏式报表

6.3使用向导创建多级分组报表

6.4使用向导创建图表报表

6.5使用向导创建标签报表

6.6在设计视图中创建高级报表

6.6.1使用设计视图创建多级分组报表

6.6.2使用设计视图创建主报表 / 子报表

6.6.3对报表内容进行特殊处理

6.7表达式及其应用

6.7.1运算符及其分类

6.7.2运算规则及运算符优先级

6.7.3表达式在access数据库对象中的应用

6.8小结

6.9习题

### 第7章 数据透视表和数据透视图

7.1数据透视表视图

7.1.1数据透视表视图的结构

7.1.2数据透视表视图的创建

7.2多维数据分析

7.2.1基本概念

7.2.2多维数据集及其数据源

7.2.3多维数据分析方法

7.2.4使用数据透视表进行多维数据分析

7.3创建数据透视图视图

7.3.1数据透视图视图的数据源

7.3.2数据透视图视图的元素

7.3.3创建数据透视图视图

7.4查询、数据表视图、数据透视表视图和数据透视图视图之间的关系

7.5多图表数据透视图

7.6在数据透视图绘制多个数据系列

7.7小结

## <<数据库技术与应用>>

### 7.8习题

## 第8章 access数据库技术在客户关系管理中的应用

### 8.1 客户关系管理及其目标

#### 8.1.1crm的基本概念、内涵

#### 8.1.2客户价值与客户金字塔

#### 8.1.3crm软件的功能结构

#### 8.1.4应用案例及相关业务背景介绍

### 8.2业务数据分析的前期准备工作

#### 8.2.1数据需求分析

#### 8.2.2业务数据的获取

#### 8.2.3明确字段的业务含义和数据类型

#### 8.2.4主键及表间关系分析

#### 8.2.5验证数据的有效性

#### 8.2.6创建表间关系

### 8.3面向crm的业务分析

#### 8.3.1客户盈利能力分析

#### 8.3.2客户对促销活动的响应度和敏感度分析

#### 8.3.3客户购物行为的时间分布分析

#### 8.3.4寻找没有交易记录的客户

#### 8.3.5客户支付方式分析

### 8.4小结

### 8.5习题

## 附录a实验指导书

### 实验有关说明

#### 实验1创建数据库、表及对表中数据进行操纵

#### 实验2导入外部数据和创建表间关系

#### 实验3数据查询功能：创建和使用查询

#### 实验4数据展示和输出功能：创建和使用报表

## 附录b实验报告模板

### 《数据库技术与应用》实验报告1

### 《数据库技术与应用》实验报告2

### 《数据库技术与应用》实验报告3

### 《数据库技术与应用》实验报告4

## 附录c模拟试题及答案

### 模拟试题(试卷部分)

### 模拟试题(答案部分)

## 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：2.实体完整性（Entity Integrity）在实体表中，一条记录对应着现实世界中的一个实体，并通常将相应的实体ID设置为主键。

而主键上的值在二维表中是唯一的，且不能为空值。

这样，实体表中的一条记录就唯一地描述了现实世界中的一个实体。

此外，“在一个二维表中没有两个完全相同的行”也是实体完整性的另一种表述。

类似地，在具有多字段主键的二维表中，主键值的唯一性则是实体完整性的另一种表现。

3.用户定义完整性（User-defined Integrity）除域完整性以及相应的控制措施外，用户还可以根据业务规则定义专门的约束条件进一步规范和限制某些字段上的数据取值范围。

例如，将“身份证号码”字段的“输入掩码”属性设置为“0000000000000000A”以及将“性别”字段的“有效性规则”属性设置为“男”or“女”。

4.参照完整性（Referential Integrity）在关系数据库中，反映现实业务状态的数据分散地存储在多个二维表中。

以主键和外键为关联字段，能够将主表和子表中相关联的业务数据有机地联系起来。

在Access数据库中，通过在表间关系之间实施参照完整性可以确保和验证父表和子表之间记录对应关系的有效性。

此外，通过设置“级联更新相关字段”规则和“级联删除相关记录”规则，可以在主表中更新主键值或删除记录时，仍然保持父表与子表之间记录对应关系的原有完整状态。

4.7现实世界与数据模型之间的相互转换 利用数据库技术能够进行有效的信息处理，而信息处理的对象是现实世界中的各种事物、人和组织，并在数据库中保存着各种对象的属性和状态等数据。

另一方面，人类通过开展各种活动和业务，将现实世界中的各种对象有机地联系在一起。

因此，数据库中的数据模型还应该能够反映这些对象的相互关系。

由此可见，在现实世界与数据模型之间存在着相互对应的关系，并根据数据库技术应用方式的不同，可以在现实世界与数据模型之间进行相互转换，如图4—21所示。

此外，在现实世界与数据模型之间进行相互转换时，概念模型起着一种中间桥梁的作用。

1.以业务管理为目标 当以业务管理为目标、利用数据库技术进行信息系统开发时，首先需要了解现实世界中与具体业务相关的各种事物、各类人员和组织等对象，并分析这些对象之间可能存在的业务关系。

例如，为了开发管理零售银行业务的信息系统，就需要了解客户、金融产品及业务。

<<数据库技术与应用>>

编辑推荐

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>