

<<数据库原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<数据库原理与应用>>

13位ISBN编号：9787040157383

10位ISBN编号：7040157381

出版时间：2002-12

出版时间：高等教育出版社

作者：付立平，青巴图，郎彦 著

页数：260

字数：410000

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>

<<数据库原理与应用>>

前言

《数据库原理与应用》第一版自2002年出版以来,以其鲜明的特色,受到了广大师生的欢迎。由于数据库技术的理论和应用需要,几乎每年都会提出一些新的问题以及解决这些问题的技术与方法。为了能够让广大师生更全面地掌握数据库技术,适应不断提高的社会需求,在保持原书宗旨和风格不变的前提下,我们对《数据库原理与应用》第一版进行了重新编写,增删和修改了部分内容。这次修订在继续保持“理论和实践相结合”的风格,满足培养高质量人才需要的编写方针指导下,对第一版的理论部分进行了重大调整,并从实用角度出发,充实和重写了“设计篇”和“实践篇”的部分内容。

全书分3篇:基础篇、设计篇和实践篇,共8章。

基础篇分4章:概论、关系数据库、关系数据库结构化查询语言和关系数据理论。

第一章系统地介绍了数据库的基本概念和数据模型。

通过数据库管理进展情况的介绍,阐述了数据库技术的产生和发展、数据库的基本概念及数据库系统的特点,指出数据模型是对现实世界进行抽象的工具,介绍了3种数据库模型并以E-R模型为代表介绍了概念模型。

这一章还介绍了数据库系统的组成和数据库管理系统的功能,并着重介绍了数据库系统的三级模式结构和两级映像结构。

书中介绍的数据库系统中数据的存取过程,可使学生对数据库系统的基本概念了解得更加全面。

第二章介绍了关系数据库的一些概念,如关系模型的数据结构、关系的完整性以及关系操作、关系代数、元组关系演算和域关系演算。

重点介绍了关系代数的5种基本操作和4种组合操作。

关系演算是基于谓词演算的关系运算,理论性较强,属于再版新增的内容。

SQL语言是当今数据库系统中普遍使用的数据库控制与查询语言。

所以,我们在第三章讲述了SQL语言数据查询、插入、更新和删除语句的语法结构并结合示范系统给出了大量的SQL语句实例。

这是运用数据库管理系统开发应用软件所必须掌握的内容。

这部分内容简练、实用、易懂,使学生很容易掌握SQL语言的主要内容。

第四章主要讨论了如何设计关系数据库的模式问题。

要设计好的数据库模式,必须要有一定的理论为基础,因此还讨论了函数依赖和函数依赖的公理系统。

本章最后讨论了关系数据库的规范化问题以及模式分解算法,部分内容属于再版新增的内容,有一定的难度。

设计篇包括数据库设计和数据库的保护两章。

第五章介绍了数据库设计的方法和步骤,包括数据库设计中的需求分析、概念设计、逻辑设计、物理设计及运行与维护各个阶段的任务、方法。

其中重点介绍了概念结构的设计和逻辑结构的设计。

为了便于理解,本章还介绍了一个实际数据库的设计实例。

<<数据库原理与应用>>

内容概要

本书是普通高等教育“十五”国家级规划教材。

全书分3篇：基础篇、设计篇、实践篇，共计_8章内容。

主要内容包括：概论、关系数据库、关系数据库结构化查询语言和关系数据理论、数据库设计、数据库的保护、数据库系统的开发技术、数据库应用开发实例。

书后附有数据库应用开发示范系统光盘。

本书适合于高等职业学校、高等专科学校、成人高校、本科院校举办的二级职业技术学院，也可供示范性软件职业技术学院、继续教育学院、技能型紧缺人才培养使用，还可供本科院校、计算机专业人员和爱好者参考使用。

<<数据库原理与应用>>

书籍目录

第一篇 基础篇	第一章 概论	1.1 数据库技术的产生与发展	1.1.1 数据管理技术的产生	1.1.2 数据库技术的发展	1.2 数据库的基本概念	1.2.1 数据、数据库、数据库管理系统、数据库系统	1.2.2 数据模型	1.3 数据库系统的体系结构	1.3.1 数据库系统模式的概念	1.3.2 数据库系统的三级体系结构	1.3.3 数据库的两级映像功能与数据的独立性	1.3.4 用户访问数据的过程	本章小结	习题	第二章 关系数据库	2.1 关系模型概述	2.2 关系数据库的基本概念	2.2.1 关系	2.2.2 关系模式、关系子模式和存储模式	2.3 关系代数	2.3.1 传统的集合运算	2.3.2 专门的关系运算	2.3.3 关系代数运算的应用实例	2.3.4 扩充的关系代数操作	2.4 关系演算	2.4.1 元组关系演算	2.4.2 域关系演算	本章小结	习题	第三章 关系数据库结构化查询语言	3.1 SQL语言概述	3.2 数据定义语言	3.2.1 定义基本表	3.2.2 修改基本表	3.2.3 删除基本表	3.2.4 建立索引	3.2.5 删除索引	3.3 数据查询	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	3.4 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 删除视图	3.5.3 查询视图	3.5.4 更新视图	3.5.5 视图的用途	3.6 数据控制	3.6.1 授权	3.6.2 收回权限	本章小结	习题	第四章 关系数据理论	4.1 关系数据库模式的设计问题	4.2 关系模式的函数依赖	4.3 关系的规范化	4.4 函数依赖的公理系统	4.5 模式分解	本章小结	习题	第二篇 设计篇	第五章 数据库设计	第六章 数据库的保护	第三篇 实践篇	第七章 数据库系统的开发技术	第八章 数据库应用开发实例参考文献
---------	--------	-----------------	-----------------	----------------	--------------	----------------------------	------------	----------------	------------------	--------------------	-------------------------	-----------------	------	----	-----------	------------	----------------	----------	-----------------------	----------	---------------	---------------	-------------------	-----------------	----------	--------------	-------------	------	----	------------------	-------------	------------	-------------	-------------	-------------	------------	------------	----------	------------	------------	------------	------------	----------	------------	------------	------------	--------	------------	------------	------------	------------	-------------	----------	----------	------------	------	----	------------	------------------	---------------	------------	---------------	----------	------	----	---------	-----------	------------	---------	----------------	-------------------

<<数据库原理与应用>>

章节摘录

第一章 概论 本章将简要介绍数据库系统的产生和发展，从中可知数据库技术是数据管理中的一门新技术。

另外，本章还将介绍数据库系统的基本概念、数据模型和数据库系统结构等，使读者对数据库技术的概貌有所了解。

1.1 数据库技术的产生与发展 **1.1.1 数据管理技术的产生** 数据处理是指对数据进行收集、组织、加工、存储、抽取、传播等一系列工作的总和，而数据管理是指对数据的分类、组织、存储、检索和维护等工作，所以数据管理是数据处理的中心问题。

数据处理工作由来已久，早在1880年美国进行人口统计时就采用穿孔卡片存储信息，用机械方法进行数据处理。

随着计算机技术的发展，数据处理的速度和规模已是机械方式所无可比拟的了。

在应用需求的推动下，在计算机硬件、软件发展的基础上，数据管理技术的发展经历了3个阶段：人工管理阶段、文件系统阶段、数据库系统阶段。

1. 人工管理阶段（至20世纪50年代中期） 在这一阶段，计算机主要用于科学计算。

当时的背景是：外存只有磁带、卡片和纸带，没有磁盘等直接存取设备；没有操作系统，没有管理数据的软件，数据处理方式是批处理。

这一时期的数据管理有以下特点： 数据不保存。

计算机主要用于科学计算，一般不需要长期保存数据。

没有专用的软件对数据进行管理。

应用程序中不仅要规定数据的逻辑结构，而且要设计物理结构。

数据不共享。

数据是面向应用的，即使是相同的一组数据，被多个应用程序用到时，也必须在各自的程序中重复定义，即一组数据对应一个程序。

只有程序（Program）的概念，没有文件（File）的概念。

图1-1所示为人工管理过程示意图。

2. 文件系统阶段（至20世纪60年代中期） 这一阶段，计算机应用范围逐步扩大，计算机不仅用于科学计算，还用于信息管理。

这时硬件方面已有了磁盘、磁鼓等直接存取存储设备。

软件方面出现了高级语言和操作系统。

数据处理方式有批处理，也有联机实时处理。

用文件系统管理数据的特点如下： 数据可长期保存。

数据可以以文件的形式长期保留在外存磁盘上，供应用程序反复进行查询、修改、插入和删除等操作。

。

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>