

<<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：9787505861220

10位ISBN编号：7505861220

出版时间：2007-12-07

出版时间：默认

作者：丁宝康

页数：300

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>

## 前言

21世纪是一个变幻莫测的世纪，是一个催人奋进的时代，科学技术飞速发展，知识更替日新月异。希望、困惑、机遇、挑战，随时随地都有可能出现在每一个社会成员的生活之中。

抓住机遇、寻求发展、迎接挑战、适应变化的制胜法宝就是学习——依靠自己学习、终生学习。

作为我国高等教育组成部分的自学考试，其职责就是在高等教育这个水平上倡导自学、鼓励自学、帮助自学、推动自学，为每一位自学者铺就成才之路。

组织编写供读者学习的教材就是履行这个职责的重要环节。

毫无疑问，这种教材应当适合自学，应当有利于学习者掌握、了解新知识、新信息，有利于学习者增强创新意识，培养实践能力，形成自学能力，也有利于学习者学以致用，解决实际工作中所遇到的问题。

具有如此特点的书，我们虽然沿用了“教材”这个概念，但它与那种仅供教师讲、学生听，教师不讲、学生不懂，以“教”为中心的教科书相比，已经在内容安排、编写体例、行文风格等方面都大不相同了。

希望读者对此有所了解，以便从一开始就树立起依靠自己学习的坚定信念，不断探索适合自己的学习方法，充分利用已有的知识基础和实际工作经验，最大限度地发挥自己的潜能，以达到学习的目标。

欢迎读者提出意见和建议。

祝每一位读者自学成功！

## <<数据库系统原理>>

### 内容概要

《2007年版全国高等教育自学考试指定教材：数据库系统原理》是全国高等教育自学考试指导委员会组编的计算机及应用专业（独立本科段）的教材。

《2007年版全国高等教育自学考试指定教材：数据库系统原理》详细介绍了数据库系统的基本原理、方法和应用技术。

内容包括：数据库系统基本概念、数据库设计和：ER模型、关系模式设计理论、关系运算、SQL语言、数据库管理、SQL Server2000简介及应用、Power Builder9.0简介及应用、数据库技术的发展。

《2007年版全国高等教育自学考试指定教材：数据库系统原理》内容丰富，概念阐述细致清楚。

《2007年版全国高等教育自学考试指定教材：数据库系统原理》中编写了丰富的例题和习题。

《2007年版全国高等教育自学考试指定教材：数据库系统原理》是自学考试有关专业的教材，也可作为从事信息领域工作的科技人员的参考书。

## &lt;&lt;数据库系统原理&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 数据库系统基本概念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 数据库阶段1.1.4 高级数据库阶段1.2 数据描述1.2.1 概念设计中的数据描述1.2.2 逻辑设计中的数据描述1.2.3 物理设计中的数据描述1.2.4 数据联系1.3 数据抽象的级别1.3.1 数据抽象的过程1.3.2 概念模型1.3.3 逻辑模型1.3.4 外部模型1.3.5 内部模型1.3.6 三层模式和两级映像1.3.7 高度的数据独立性1.4 数据库管理系统(DBMS)、1.4.1 DBMS的工作模式1.4.2 DBMS的主要功能1.5 数据库系统(DBS)1.5.1 DBS的组成1.5.2 DBS的全局结构1.5.3 DBS的效益小结习题1第2章 数据库设计和ER模型2.1 数据库系统生存期2.1.1 规划阶段2.1.2 需求分析阶段2.1.3 概念设计阶段2.1.4 逻辑设计阶段2.1.5 物理设计阶段2.1.6 数据库的实现2.1.7 数据库的运行与维护2.2 ER模型的基本概念2.2.1 ER模型的基本元素2.2.2 属性的分类2.2.3 联系的设计2.2.4 ER模型的操作2.2.5 采用ER模型的数据库概念设计步骤2.3 关系模型的基本概念2.3.1 关系模型的基本术语2.3.2 关系的定义和性质2.3.3 三类完整性规则2.4 ER模型到关系模型的转换2.4.1 ER图转换成关系模式集的算法2.4.2 采用ER模型的逻辑设计步骤2.5 ER模型实例分析2.5.1 库存管理信息系统的ER模型及转换2.5.2 人事管理信息系统的ER模型2.5.3 住院管理信息系统的ER模型2.5.4 公司车队信息系统的ER模型2.6 增强的ER模型2.6.1 弱实体与强实体2.6.2 子类实体与超类实体小结习题2第3章 关系模式设计理论3.1 关系模式的设计准则3.1.1 关系模式的冗余和异常问题3.1.2 关系模式的非形式化设计准则3.2 函数依赖3.2.1 函数依赖的定义3.2.2 FD的逻辑蕴涵3.2.3 FD的推理规则3.2.4 FD和关键码的联系3.2.5 属性集的闭包3.2.6 FD集的最小依赖集3.3 关系模式的分解特性3.3.1 关系模式的分解3.3.2 无损分解3.3.3 模式分解的优缺点3.3.4 无损分解的测试方法3.3.5 保持FD的分解3.3.6 模式分解与模式等价问题3.4 范式3.4.1 第一范式(1NF)3.4.2 第二范式(2NF)3.4.3 第三范式(3NF)3.4.4 BCNF3.4.5 分解成BCNF模式集的分解算法3.4.6 分解成3NF模式集的合成算法3.4.7 模式设计方法小结3.5 多值依赖和第四范式3.5.1 多值依赖3.5.2 关于FD和MvD的推理规则集3.5.3 第四范式(4NF)小结习题3第4章 关系运算4.1 关系代数4.1.1 关系代数的五个基本操作4.1.2 关系代数的四个组合操作4.1.3 关系代数运算的应用实例4.1.4 关系代数的两个扩充操作4.2 关系演算4.2.1 元组关系演算4.2.2 域关系演算4.2.3 关系运算的安全约束和等价性4.3 关系代数表达式的优化4.3.1 关系代数表达式的优化问题4.3.2 关系代数表达式的启发式优化算法小结习题4第5章 SQL语言5.1 SQL简介5.1.1 SQL发展史5.1.2 SQL数据库的体系结构5.1.3 SQL的组成5.1.4 SQL的特点5.2 SQL的数据定义5.2.1 SQL模式的创建和撤销5.2.2 SQL的基本数据类型5.2.3 基本表的创建和撤销5.2.4 索引的创建和撤销5.3 SQL的数据查询5.3.1 SELECT查询语句的基本结构5.3.2 SELECT语句完整的结构5.3.3 数据查询中的限制和规定5.3.4 条件表达式中的比较操作5.3.5 嵌套查询的改进写法5.3.6 基本表的连接操作5.4 数据更新5.4.1 数据插入5.4.2 数据删除5.4.3 数据修改5.5 视图5.5.1 视图的创建和撤销5.5.2 对视图的操作5.6 嵌入式SQL5.6.1 嵌入式SQL的实现方式5.6.2 嵌入式SQL的使用规定5.6.3 嵌入式SQL的使用技术5.6.4 动态SQL语句5.7 存储过程与SQUPSM5.7.1 数据库存储过程与函数5.7.2 SQUPSM小结习题5第6章 数据库管理6.1 事务6.1.1 事务的定义6.1.2 事务的ACID性质6.2 数据库的恢复6.2.1 典型的恢复策略6.2.2 故障类型和恢复方法6.2.3 检查点技术6.2.4 SQL对事务的支持6.3 数据库的并发控制6.3.1 并发操作带来的三个问题6.3.2 封锁技术6.3.3 并发操作的调度6.3.4 SQL对并发处理的支持6.4 数据库的完整性6.4.1 完整性子系统6.4.2 SQL中的完整性约束6.4.3 SQL的触发器6.5 数据库的安全性6.5.1 安全性问题6.5.2 SQL中的安全性机制6.5.3 常用的安全性措施小结习题6第7章 SQLserver2000简介及应用7.1 SQLServer2000概述7.1.1 SQLServer2000的结构和版本7.1.2 SQLServer2000的环境介绍7.1.3 工具介绍7.2 企业管理器7.2.1 数据库的操作7.2.2 表的操作7.2.3 索引7.2.4 视图7.2.5 存储过程7.2.6 触发器7.2.7 用户自定义函数7.2.8 备份恢复与导入导出.....第8章 Power Builder 9.0简介及应用第9章 数据库技术的发展数据库系统原理自学考试大纲

## &lt;&lt;数据库系统原理&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：在不同的计算机系统中，由于缺乏统一的标准，即使同种数据模型的DBMS，在用户接口、系统功能等方面也常常是不相同的。

用户对数据库进行操作，是由DBMS把操作从应用程序带到外部级、概念级，再导向内部级，进而通过OS操纵存储器中的数据。

同时，DBMS为应用程序在内存开辟一个DB的系统缓冲区，用于数据的传输和格式的转换。

而三级结构定义存放在数据字典中。

图1.20是用户访问数据库的一个示意图，可看出DBMS所起的核心作用。

DBMS的主要目标是使数据作为一种可管理的资源来处理。

DBMS提供DML实现对数据的操作。

基本的数据操作有两类：检索（查询）和更新（包括插入、删除、更新）。

因此，在DBMS中应包括DML的编译程序或解释程序。

依照语言的级别，DML又可分成过程性DML和非过程性DML两种。

过程性DML是指用户编程时，不仅需要指出“做什么”（需要什么样数据），还需要指出“怎么做”（怎样获得这些数据）。

<<数据库系统原理>>

编辑推荐

《数据库系统原理》由经济科学出版社出版。

<<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>