

<<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：9787302190424

10位ISBN编号：7302190429

出版时间：2009-1

出版时间：第1版 (2009年1月1日)

作者：李春葆

页数：404

字数：638000

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

为适应信息社会高速发展的需求，目前全国各类高等院校都在进行计算机教学的全方位改革，目的是规划出一整套面向计算机与信息技术专业、具有中国高校计算机教育特色的课程计划和教材体系。

本丛书就是在这一背景下应运而生的。

我们组织了由全国高校计算机专业的专家教授组成的“计算机与信息技术专业应用教材”课题研究组，通过对计算机和信息技术专业全方位的研讨，并结合我国当前的实际情况，编写了这套系统性、科学性和实践性都很强的丛书。

**丛书特色**   **先进性：**力求介绍最新的技术和方法   先进性和时代性是教材的生命，计算机与信息技术专业的教学具有更新快、内容多的特点，本丛书在体例安排和实际讲述过程中都力求介绍最新的技术和方法，并注重拓宽学生的知识面，激发他们的学习的热情和创新欲望。

**理论与实践并重：**阐明基础理论，强调实际应用   理论是实践的基础，实践是理论的升华；不能有效指导实践的理论是空头理论，没有理论指导的实践是盲目的实践。

对于时代呼唤的信息化人才而言，二者缺一不可。

本丛书以知识点为主线，穿插演示性案例于理论讲解之中，使枯燥的理论变得更易于理解、易于接受；此外，还在每一章的末尾提供大量的实习题和综合练习题，目的是提高学生综合利用所学知识解决实际问题的能力。

**易教易学：**创新体例，合理布局，通俗易懂   本丛书结构清晰，内容系统详实，布局合理，体例较好；力求把握各门课程的核心，通俗易懂，便于教学的展开，也便于学生学习。

## <<数据库原理与应用>>

### 内容概要

本书介绍数据库基本原理，并以SQL Server 2005为平台介绍数据库管理系统的应用。全书分为3部分，第1~5章介绍数据库的一般原理，第6~18章介绍SQL Server 2005的数据管理功能，第19~20章介绍以VB作为前端设计工具、以SQL Server 2005作为数据库平台开发数据库应用系统的技术。

本书最后的附录还给出了一个数据库系统设计过程。

本书由浅入深、循序渐进地介绍各个知识点。

书中提供了大量例题，有助于读者理解概念和巩固知识；此外，还提供了一定数量的练习题和上机实验题，便于学生训练和上机实习。

为了便于学习，我们提供了《数据库原理与应用——基于SQL Server 2005学习与上机实验指导》，对本书中所有练习题和上机实验题进行了详细分析解答，请登录<http://www.khp.com.cn>免费下载。

本书可以作为各类院校相关专业及培训班的“数据库原理与应用”课程的教学用书，对于计算机应用人员和计算机爱好者，本书也是一本实用的自学参考书。

<<数据库原理与应用>>

书籍目录

第1章 数据库系统概述	1.1 信息、数据和数据处理	1.1.1 信息与数据	1.1.2 数据处理	1.2 数据库管理技术的发展	1.2.1 人工管理阶段	1.2.2 文件系统阶段	1.2.3 数据库系统阶段	1.3 数据库系统的组成与结构	1.3.1 数据库系统的组成	1.3.2 数据库系统体系结构	1.4 数据库管理系统
1.4.1 DBMS的主要功能	1.4.2 DBMS的组成	练习题1	第2章 数据模型	2.1 什么是数据模型	2.2 概念模型	2.2.1 信息世界中的基本概念	2.2.2 实体间的联系方式	2.2.3 实体联系表示法	2.2.4 设计E-R图的步骤	2.3 数据库类型	练习题2
2.3.1 层次模型	2.3.2 网状模型	2.3.3 关系模型	第3章 关系数据库	3.1 关系数据库的基本概念	3.2 关系的数学定义	3.3 关系代数	3.3.1 传统的集合运算	3.3.2 专门的关系运算	3.4 关系数据库规范化理论	4.1 问题的提出	4.2 函数依赖
4.2.1 数据的描述	4.2.2 数据间关系的描述	4.2.3 Armstrong公理	4.2.4 闭包及其计算	4.3 范式和规范化	4.3.1 什么叫范式	4.3.2 范式的判定条件与规范化	4.4 关系模式的分解	4.4.1 模式分解中存在的问题	4.4.2 无损分解的定义和性质	4.4.3 无损分解的测试方法	4.4.4 保持函数依赖的分解
4.4.2 函数依赖与属性关系	5.1 数据库设计概述	5.2 需求分析	5.2.1 需求分析的方法	5.3 概念结构设计	5.3.1 局部应用E-R模型设计	5.3.2 总体概念E-R模型设计	5.4 逻辑结构设计	5.5 物理结构设计	5.6 数据库的实施和维护	练习题5	第6章 SQL Server 2005系统概述
6.1 SQL Server 2005系统简介	6.1.1 SQL Server的发展历史	6.1.2 SQL Server 2005的各种版本	6.1.3 SQL Server 2005的组成部分	6.1.4 SQL Server 2005组件的分类	6.2 系统需求	6.2.1 硬件需求	6.2.2 软件需求	6.2.3 SQL Server 2005的网络环境需求	6.2.4 SQL Server 2005的其他需求	6.2.5 SQL Server 2005安装的注意事项	6.3 SQL Server 2005的安装
6.3 SQL Server 2005的实用程序	6.4.1 SQL Server Management Studio	6.4.2 SQL Server Business Intelligence Development Studio	6.4.3 数据库引擎优化顾问	6.4.4 Analysis Services	6.4.5 SQL Server Configuration Manager	6.4.6 文档和	练习题6	上机实验题1	第7章 创建和使用数据库	7.1 数据库对象	7.2 系统数据库
7.3 SQL Server数据库的存储结构	7.3.1 文件和文件组	7.3.2 数据库的存储结构	7.3.3 事务日志	7.4 创建数据库	7.5 配置数据库	7.5.1 添加和删除数据文件、日志文件	7.5.2 数据库选项设置	7.5.3 更改数据库所有者	7.5.4 数据库重命名	7.6 删除数据库	练习题7
上机实验题2	第8章 创建和使用表	8.1 表的概念	8.1.1 什么是表	8.1.2 表的完整性	8.2 创建表	8.3 修改表的结构	8.4 建立数据库关系图	8.5 更改表名	8.6 删除表记录的新增和修改	练习题8	上机实验题3
第9章 T-SQL基础	9.1 SQL	9.1.1 SQL概述	9.1.2 SQL的分类	9.2 T-SQL语句的执行	9.3 数据定义语言	9.3.1 数据库的操作语句	9.3.2 表的操作语句	9.4 数据操纵语言	9.4.1 INSERT语句	9.4.2 UPDATE语句	9.4.3 DELETE语句
9.5 数据查询语言	9.5.1 投影查询	9.5.2 选择查询	9.5.3 排序查询	9.5.4 使用聚合函数	9.5.5 表的连接查询	9.5.6 子查询	9.5.7 相关子查询	9.5.8 带EXISTS测试的子查询	9.5.9 空值及其处理	9.6 T-SQL程序设计基础	9.6.1 标识符
9.6.2 数据类型	9.6.3 变量	9.6.4 运算符	9.6.5 批处理	9.6.6 注释	9.6.7 控制流语句	9.6.8 函数	练习题9	上机实验题4	第10章 SQL高级应用	10.1 SELECT高级查询	10.1.1 数据汇总
10.1.2 连接查询	10.1.3 子查询	10.1.4 数据来源是一个查询的结果	10.2 事务处理	10.2.1 事务分类	10.2.2 显式事务	10.2.3 自动提交事务	10.2.4 隐性事务	10.3 数据的锁定	10.3.1 SQL Server中的锁定	10.3.2 自定义锁	10.4 使用游标
10.4.1 游标的概念	10.4.2 游标的基本操作	10.4.3 使用游标	练习题10	上机实验题5	第11章 索引	11.1 什么是索引	11.2 索引类型	11.2.1 聚集索引	11.2.2 非聚集索引	11.2.3 唯一性索引	11.3 创建索引
11.3.1 使用SQL Server控制管理器创建索引	11.3.2 使用CREATE INDEX语句创建索引	11.3.3 使用CREATE TABLE语句创建索引	11.4 查看和修改索引属性	11.4.1 使用SQL Server控制管理器查看和修改索引属性	11.4.2 使用T-SQL语句查看和修改索引属性	11.5 删除索引	11.5.1 使用SQL Server控制管理器删除索引	11.5.2 使用T-SQL语句删除索引	练习题11	上机实验题6	第12章 视图
12.1 视图概述	12.2 创建视图	12.2.1 使用SQL Server管理控制器创建视图	12.2.2 使用SQL语句创建视图	12.3 使用视图							

## &lt;&lt;数据库原理与应用&gt;&gt;

12.3.1 使用视图进行数据查询      12.3.2 通过视图向基表中插入数据      12.3.3 通过视图修改基表中的数据  
 12.3.4 通过视图删除基表中的数据      12.4 视图定义的修改      12.4.1 使用SQL Server管理控制器修改视图定义  
 12.4.2 重命名视图      12.5 查看视图的信息      12.5.1 使用SQL Server管理控制器查看视图信息  
 12.5.2 使用sp\_helptext存储过程查看视图信息      12.6 视图的删除      12.6.1 使用SQL Server管理控制器删除视图  
 12.6.2 使用T-SQL删除视图      练习题12      上机实验题7      第13章 数据库完整性  
 13.1 约束      13.1.1 PRIMARY KEY约束      13.1.2 FOREIGN KEY约束      13.1.3 UNIQUE约束  
 13.1.4 CHECK约束      13.1.5 列约束和表约束      13.2 默认值      13.2.1 在创建表时指定默认值  
 13.2.2 使用默认对象      13.3 规则      13.3.1 创建规则      13.3.2 绑定规则      13.3.3 解除和规则  
 练习题13      上机实验题8      第14章 存储过程      14.1 概述      14.2 创建存储过程      14.2.1 使用SQL Server管理控制器创建存储过程  
 14.2.2 使用CREATE PROCEDURE语句创建存储过程      14.3 执行存储过程      14.4 存储过程的参数      14.4.1 在存储过程中使用参数      14.4.2 在存储过程中使用默认参数  
 14.4.3 在存储过程中使用返回参数      14.4.4 存储过程的返回值      14.5 存储过程的管理  
 14.5.1 查看存储过程      14.5.2 修改存储过程      14.5.3 重命名存储过程      14.5.4 删除存储过程  
 练习题14      上机实验题9      第15章 触发器      15.1 概述      15.2 创建DML触发器      15.2.1 使用SQL Server管理控制器创建DML触发器  
 15.2.2 使用T-SQL语句创建DML触发器      15.2.3 创建DML触发器的注意事项      15.3 inserted表和deleted表      15.4 使用DML触发器      15.4.1 使用INSERT触发器  
 15.4.2 使用UPDATE触发器      15.4.3 使用DELETE触发器      15.4.4 使用INSTEAD OF触发器      15.5 创建和使用DDL触发器  
 15.5.1 创建DDL触发器      15.5.2 DDL触发器的应用      15.6 触发器的管理  
 15.6.1 查看触发器      15.6.2 修改触发器      15.6.3 删除触发器      15.6.4 启用或禁用触发器  
 练习题15      上机实验题10      第16章 SQL Server的安全管理      16.1 SQL Server安全体系结构      16.1.1 操作系统的的天性  
 16.1.2 SQL Server的安全性      16.1.3 数据库的安全性      16.1.4 SQL Server数据库对象的安全性  
 16.2 SQL Server的身份验证模式      16.2.1 Windows身份验证模式      16.2.2 混合身份验证模式  
 16.2.3 设置身份验证模式      16.3 SQL Server账号管理      16.3.1 SQL Server服务器登录账号管理  
 16.3.2 SQL Server数据库用户账号管理      16.4 权限和角色      16.4.1 什么是角色      16.4.2 权限管理  
 16.4.3 创建数据库角色      16.4.4 数据库角色管理      练习题16      上机实验题11      第17章 数据备份与恢复  
 17.1 数据备份和恢复概述      17.1.1 备份类型      17.1.2 恢复类型      17.2 备份设备  
 17.2.1 创建数据库备份设备      17.2.2 删除数据库备份设备      17.3 选择数据库恢复类型      17.4 数据库备份和恢复过程  
 17.4.1 完整数据库备份和恢复      17.4.2 完整+日志数据库备份和恢复      17.4.3 完整+差异+日志数据库备份和恢复  
 练习题17      上机实验题12      第18章 数据转换      18.1 数据的导出和导入  
 18.1.1 数据的导出      18.1.2 数据的导入      18.2 分离和附加用户数据库      18.2.1 分离用户数据库  
 18.2.2 附加用户数据库      18.3 脚本      18.3.1 将数据库生成脚本      18.3.2 将数据库表生成脚本  
 18.3.3 执行脚本      练习题18      上机实验题13      第19章 VB与数据库      19.1 概述  
 19.1.1 数据访问对象模型      19.1.2 ODBC和数据源      19.2 常用的数据访问控件      19.2.1 ADO Data控件  
 19.2.2 DataCombo控件      19.2.3 DataGrid控件      19.3 常用的高级用户界面控件      19.3.1 图像列表控件  
 19.3.2 TreeView控件      19.3.3 ListView控件      19.4 综合数据库操作设计实例      练习题19      上机实验题14  
 第20章 使用ADO操作SQL Server数据库      20.1 ADO概述      20.2 Connection对象的属性  
 20.2.1 使用Connection对象的操作      20.2.2 ADO连接数据库的方式      20.2.3 Connection对象的属性  
 20.2.4 Connection对象的方法      20.2.5 Connection对象的事件      20.3 Recordset对象      20.3.1 ADO的游标类型  
 20.3.2 使用Recordset对象的操作      20.3.3 Recordset对象的属性      20.3.4 Recordset对象的方法  
 20.3.5 Recordset对象的事件      20.4 Field对象      20.4.1 Field对象的操作  
 20.4.2 Field对象的属性      20.4.3 Field对象的方法      20.4.4 Fields集合      20.5 Command对象  
 20.5.1 Command对象的操作      20.5.2 Command对象的属性      20.5.3 Command对象的方法  
 20.5.4 Parameters集合和Parameter对象      20.6 ADO编程综合实例      练习题20      上机实验题15      参考文献  
 附录 数据库应用系统开发综合实习题

## 章节摘录

1.2.2 文件系统阶段 文件系统阶段（20世纪60年代），计算机外存已有了磁鼓、磁盘等存储设备，软件有了操作系统。

人们在操作系统的支持下，设计开发了一种专门管理数据的计算机软件，称为文件系统。

这时，计算机不仅用于科学计算，也已大量用于数据处理。

其特点是：数据以文件的形式长期保存。

由于计算机大量用于数据处理，数据需要长期保留在外存上反复处置，即经常对其进行查询、修改、插入和删除等操作。

因此，在文件系统中，按一定的规则将数据组织为一个文件，存放在外存储器中长期保存。

数据的物理结构与逻辑结构有了区别，但比较简单。

程序员只需用文件名与数据打交道，不必关心数据的物理位置，可由文件系统提供的读写方法去读/写数据。

文件形式多样化。

为了方便数据的存储和查找，人们研究了许多文件类型，如索引文件、链接文件、顺序文件和倒排文件等。

数据的存取基本上是以记录为单位的。

程序与数据之间有一定的独立性。

应用程序通过文件系统对数据文件中的数据进行存取和加工，因此，处理数据时，程序不必过多地考虑数据的物理存储的细节，文件系统充当应用程序和数据之间的一种接口，可使应用程序和数据都具有一定的独立性。

这样，程序员可以集中精力于算法，而不必过多地考虑物理细节。

并且，数据在存储上的改变不一定反映在程序上，这可以大大节省维护程序的工作量。

## <<数据库原理与应用>>

### 编辑推荐

基于SQL Server 2005讨论数据库的原理和应用方法 内容全面、通俗易懂、结构合理、循序渐进 精选大量例题并予以讲解,有助于读者理解概念,巩固知识,掌握要点,攻克难点 配有练习题及上机实验题,全面提升学生的综合应用能力和动手操作能力 配有《数据库原理与应用:基于SQL Server 2005》,对《数据库原理与应用:基于SQL Server 2005》中所有练习题和上机实验题进行了详细分析解答。

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>