

# 《数据库技术及应用》

## 图书基本信息

书名：《数据库技术及应用》

13位ISBN编号：9787116048584

10位ISBN编号：7116048588

出版社：焦华 地址出版社 (2007-01出版)

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《数据库技术及应用》

## 内容概要

数据库技术及应用，ISBN：9787116048584，作者：

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1数据库系统概述 1.1.1数据库系统应用实例 1.1.2数据库系统基本概念 1.2数据管理技术的发展过程 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数据库系统结构 1.3.1数据库系统的外部体系结构 1.3.2数据库系统的内部体系结构 1.4数据库技术发展新趋势 1.5本章小结 1.6本章习题

第2章 数据模型和关系数据库理论 2.1数据模型 2.1.1现实世界的信息化过程 2.1.2数据模型的组成要素 2.1.3概念模型 2.1.4常用的三种数据模型 2.2关系的定义和性质 2.2.1关系的基本概念 2.2.2关系的性质 2.3关系代数 2.3.1集合的基本运算 2.3.2关系的基本运算 2.3.3关系代数检索实例 2.4本章小结 2.5本章习题

第3章 关系数据库标准语言SQL 3.1 SQL概述 3.1.1 SQL简介 3.1.2 SQL语言特点 3.2创建数据 3.2.1模式的创建和删除 3.2.2基本表的创建、修改和删除 3.2.3索引的创建和删除 3.3检索数据 3.3.1 Select语句的一般格式 3.3.2单表查询 3.3.3连接查询 3.3.4子查询 3.3.5集合查询 3.4修改数据 3.4.1插入数据 3.4.2更新数据 3.4.3删除数据 3.5视图 3.5.1为什么要使用视图 3.5.2创建视图 3.5.3更新视图 3.5.4删除视图 3.6数据控制 3.6.1权限授予 3.6.2权限收回 3.7嵌入式SQL 3.7.1嵌入式SQL的一般形式 3.7.2嵌入式SQL语句与主语之间的通信 3.7.3动态SQL简介 3.8本章小结 3.9本章习题

第4章 数据库设计 4.1数据库设计概述 4.1.1数据库设计的重要性 4.1.2数据库设计方法简述 4.1.3数据库设计特点 4.1.4数据库设计的基本步骤 4.2需求分析 4.2.1需求分析的任务 4.2.2如何挖掘客户需求 4.2.3需求分析的内容 4.2.4业务需求分析及成果 4.3概念模型设计 4.3.1概念模型定义及特点 4.3.2概念模型设计的方法与步骤 4.3.3数据抽象与局部视图设计 4.3.4视图集成 4.3.5评审 4.4逻辑模型设计 4.4.1概念模型向关系模型的转换 4.4.2关系模型的优化 4.4.3用户子模式设计 4.5数据库的物理设计 4.5.1确定数据库的物理结构 4.5.2评价物理结构 4.5.3撰写物理设计说明书和相关文档 4.6数据库的实施和维护 4.6.1数据库的实施 4.6.2数据库的运行和维护 4.7数据库设计举例 4.7.1需求分析 4.7.2数据字典 4.7.3分E-R图设计 4.7.4总体概念设计 4.7.5逻辑结构设计和优化 4.7.6数据库的物理设计和实施 4.8本章小结 4.9本章习题

第5章 数据库保护机制 5.1事务 5.1.1事务的基本概念 5.1.2事务的特性 5.2数据库恢复技术 5.2.1数据库恢复概述 5.2.2故障的种类 5.2.3恢复的实现技术 5.3并发控制 5.3.1并发控制概述 5.3.2并发控制的必要性 5.3.3封锁、封锁协议及封锁粒度 5.3.4活锁和死锁 5.3.5并发调度的可串行性 5.4数据库的安全 5.4.1数据库安全概述 5.4.2数据库安全潜在威胁 5.4.3数据库安全性控制策略 5.5数据库的完整性 5.5.1数据库完整性概述 5.5.2完整性约束条件 5.5.3完整性控制与检查 5.6本章小结 5.7本章习题

..... 第6章 SQL Server 2000简介 第7章 使用Transact-SQL编程 第8章 VB.NET与SQL Server 2000数据库应用 第9章 数据库发展趋势及新兴研究方向

版权页：插图：1.4数据库技术发展新趋势 数据库技术是当代计算机科学的重要分支，也一直是计算机科学的一个重点热门研究领域。数据库技术从诞生到现在，在不到半个世纪的时间里，形成了坚实的理论基础，成熟的商业产品和广泛的应用领域。迄今为止，数据库技术已经经历了两代数据库系统的技术积累和正在进行开发第三代数据库系统的过程。我国的数据库技术起步于20世纪70年代后期，总的发展趋势是顺应了国际潮流的，主要集中在以下几个领域。（1）关系数据库的理论与技术。关系数据库是一种用户友好的数据库，具有较高的数据独立性和灵活的用户视图。我国在关系数据库理论研究方面取得了较好的研究成果，如在数据依赖、并发控制、查询优先、自然语言接口等方面，以及在演绎数据库和时态数据库的研究上都取得了进展。演绎数据库是在现有的关系数据库基础上加上一个具有演绎推理机制的新层次。时态数据库是既支持有效时间又支持事务时间的数据库，它是关系数据库分支中的热门研究课题。（2）分布式数据库的研究。分布式数据库是建立在计算机网络基础上的集成数据库，分布式数据库涉及的技术面比较广泛，分布式数据库的研究主要是在并发控制和查询处理方面取得了较好的成果。目前，研究移动计算环境中的数据管理技术，已成为分布式数据库研究的一个新的方向，即移动数据库技术。随着笔记本电脑和无线网络的发展和应用，移动计算变得越来越重要。例如，用户可以在旅途中工作和访问数据、发送邮件以及医疗紧急救护等。移动数据库技术研究主要集中在数据同步与发布的管理以及移动对象管理技术。（3）知识库与演绎数据库的研究。数据库与人工智能的结合是该领域的必然趋势。对知识库的研究如数据语义智能表示系统，知识库管理系统等。演绎数据库方面查询优化、自然语言接口等问题，在这些领域都取得了可喜的成绩。在这个领域上，对演绎和推理能力的扩充、把演绎数据库与面向对象数据库以及可扩充的数据库结合起来都是研究的热门课题。（4）数据库设计及应用。数据库技术在各行各业已取得了广泛的应用，促进了各行业的办公自动化。数据库设计作为数据库应用的首要技术，也吸引了很多研究者的兴趣并作了多方面的研究，如对E—R方法的改进或完善，计算机辅助设计工具或系统的研制，对传统的结构化分步法，多级法的改进、数据库设计规范和标准的研究等。

# 《数据库技术及应用》

## 编辑推荐

《21世纪高职高专计算机应用系列规划教材:数据库技术及应用》适合作为高职高专、大学本科等院校计算机或相关专业的教材,也可作为成人教育以及在职人员的培训教材。

# 《数据库技术及应用》

## 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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)