

# 《数据库管理人员》

## 图书基本信息

书名：《数据库管理人员》

13位ISBN编号：9787516700754

10位ISBN编号：7516700754

出版时间：2012-11

出版社：上海市职业技能鉴定中心、人力资源和社会保障部教材办公室、中国就业培训技术指导中心  
上海分中心 中国劳动社会保障出版社 (2012-11出版)

页数：143

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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《数据库管理人员》

## 书籍目录

第1章 数据库系统概述 第1节 数据库系统基础知识 第2节 数据库系统的组成与结构 第3节 数据库系统的模式结构 第4节 数据库管理系统 第5节 数据模型第2章 关系数据库 第1节 关系模型的基本概念 第2节 关系代数 第3节 关系演算 第4节 查询优化第3章 关系数据库标准语言SQL 第1节 SQL概述 第2节 数据定义 第3节 数据查询 第4节 数据操纵 第5节 视图 第6节 数据控制第4章 关系规范化理论 第1节 数据依赖与函数依赖 第2节 范式 第3节 模式分解第5章 数据库设计 第1节 数据库设计概述 第2节 数据库概念设计 第3节 数据库逻辑设计 第4节 数据库物理设计 第5节 数据库的实施与运行维护第6章 数据库实现技术 第1节 事务 第2节 数据库恢复技术 第3节 并发控制 第4节 数据库的完整性 第5节 数据库的安全性参考文献

版权页：插图：2.设计内容 关系数据库物理设计的内容如下：为关系模式选择存取方法（建立存取路径）；设计关系、索引等数据库文件的物理存储结构。数据库系统是多用户共享的系统，对同一个关系要建立多条存取路径才能满足多用户的多种应用要求。物理设计的第一个任务就是要确定选择哪些存取方法，即建立哪些存取路径。

二、选择模式存取方法

1.索引存取方法的选择 所谓选择索引存取方法实际上就是根据应用要求确定对关系的哪些属性列建立索引、哪些属性列建立组合索引、哪些索引要设计为唯一索引等。一般来说：（1）如果一个（或一组）属性经常在查询条件中出现，则考虑在这个（或这组）属性上建立索引（或组合索引）。（2）如果一个属性经常作为最大值和最小值等聚集函数的参数，则考虑在这个属性上建立索引。（3）如果一个（或一组）属性经常在连接操作的连接条件中出现，则考虑在这个（或这组）属性上建立索引。索引数并不是越多越好，系统为维护索引要付出代价，查找索引也要付出代价。

2.聚簇索引方法的选择

（1）聚簇的含义和作用。为了提高某个属性（或属性组）的查询速度，把这个或这些属性（称为聚簇码）上具有相同值的元组集中存放在连续的物理块称为聚簇。聚簇功能可以大大提高按聚簇码进行查询的效率。聚簇功能不但适用于单个关系，也适用于经常进行连接操作的多个关系。即把多个连接关系的元组按连接属性值聚集存放，聚簇中的连接属性称为聚簇码。这就相当于把多个关系按“预连接”的形式存放，从而大大提高连接操作的效率。

（2）聚簇实施。一个数据库可以建立多个聚簇，一个关系只能加入一个聚簇。选择聚簇存取方法，即确定需要建立多少个聚簇，每个聚簇中包括哪些关系。

1) 先设计候选聚簇，一般来说：对经常在一起进行连接操作的关系可以建立聚簇。如果一个关系的一组属性经常出现在相等比较条件中，则该单个关系可建立聚簇。如果一个关系的一个（或一组）属性上的值重复率很高，则此单个关系可建立聚簇。即对应每个聚簇码值的平均元组数不会太少。太少了，聚簇的效果不明显。

2) 然后检查候选聚簇中的关系，取消其中不必要的关系：从聚簇中删除经常进行全表扫描的关系。从聚簇中删除更新操作远多于连接操作的关系。

# 《数据库管理人员》

编辑推荐

# 《数据库管理人员》

## 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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)