

<<Oracle 数据库应用与开发>>

图书基本信息

书名：<<Oracle 数据库应用与开发>>

13位ISBN编号：9787111374633

10位ISBN编号：7111374630

出版时间：2012-3

出版时间：机械工业出版社

作者：石彦芳 等主编

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>

## <<Oracle 数据库应用与开发>>

### 内容概要

本书是作者在多年从事数据库教学和开发的基础上编写而成的，书中全面介绍了Oracle数据库应用和开发的知识，内容涵盖关系型数据库、Oracle数据库的体系结构、用户与方案的创建与管理、表的创建与管理、SQL基本查询、SELECT高级查询、PL/SQL编程基础、存储过程与函数的创建、索引与视图的创建、序列和同义词的创建、触发器的创建与应用、事务处理与并发控制、数据库安全性管理、数据库的备份与恢复以及数据库综合实训。

通过本书的学习，读者能够快速掌握Oracle的相关知识并进行数据库的开发。

本书适合作为普通高校计算机及相关专业数据库应用的教材，也可供数据库开发和应用人员参考阅读。

。

## &lt;&lt;Oracle 数据库应用与开发&gt;&gt;

## 书籍目录

## 前言

## 教学建议

## 第1章 关系型数据库及Oracle 10g介绍

## 1.1 关系型数据库概述

## 1.1.1 关系型数据库的相关概念

## 1.1.2 SQL命令概述

## 1.2 数据库的设计

## 1.2.1 数据库设计的E-R模型

## 1.2.2 利用E-R模型设计表结构

## 1.2.3 数据库设计的范式理论

## 1.3 Oracle数据库概述

## 1.3.1 Oracle数据库的发展

## 1.3.2 Oracle数据库的系统结构

## 1.3.3 Oracle 10g介绍

## 1.4 Oracle 10g的安装

## 1.4.1 安装Oracle 10g的软硬件要求

## 1.4.2 安装Oracle 10g

## 1.4.3 检验安装是否成功

## 1.4.4 Oracle数据库的默认用户

## 1.5 Oracle系统管理工具介绍

## 1.5.1 数据库配置助手

## 1.5.2 Oracle企业管理器(OEM)

## 1.5.3 SQL\*Plus与iSQL\*Plus

## 1.5.4 网络配置助手

## 1.6 Oracle数据库的启动与关闭

## 1.6.1 使用命令启动与关闭数据库

## 1.6.2 使用OEM工具启动与关闭数据库

## 1.6.3 开机后自动启动与关闭数据库

## 1.7 实验

## 1.8 习题

## 第2章 Oracle数据库的体系结构

## 2.1 物理存储结构

## 2.1.1 数据文件

## 2.1.2 日志文件

## 2.1.3 控制文件

## 2.1.4 参数文件

## 2.2 逻辑存储结构

## 2.2.1 表空间

## 2.2.2 段

## 2.2.3 盘区

## 2.2.4 数据块

## 2.3 数据库实例结构

## 2.3.1 进程结构

## 2.3.2 内存结构

## 2.4 Oracle网络配置

## &lt;&lt;Oracle 数据库应用与开发&gt;&gt;

- 2.4.1 客户端配置
- 2.4.2 服务器端配置
- 2.5 实验
- 2.6 习题
- 第3章 用户、方案的创建与管理
  - 3.1 用户、方案概述
    - 3.1.1 用户与方案的概念
    - 3.1.2 方案对象与非方案对象
  - 3.2 创建用户
    - 3.2.1 使用OEM工具创建新用户
    - 3.2.2 使用SQL命令创建新用户
    - 3.2.3 使用新用户连接数据库
  - 3.3 管理用户
    - 3.3.1 使用OEM工具修改用户
    - 3.3.2 使用SQL命令修改用户
    - 3.3.3 启用与禁用用户
    - 3.3.4 删除用户
  - 3.4 实验
  - 3.5 习题
- 第4章 表的创建与管理
  - 4.1 创建表
    - 4.1.1 基本数据类型
    - 4.1.2 使用OEM工具创建表
    - 4.1.3 使用SQL命令创建表
    - 4.1.4 基于已有的表创建新表
    - 4.1.5 定义表中字段的默认值
    - 4.1.6 使用DESCRIBE命令查看表结构
  - 4.2 向表中插入、修改和删除数据
    - 4.2.1 插入数据
    - 4.2.2 修改数据
    - 4.2.3 删除数据
  - 4.3 修改表与删除表
    - 4.3.1 修改表
    - 4.3.2 删除表
  - 4.4 定义数据完整性
    - 4.4.1 定义主键约束
    - 4.4.2 定义不允许为空约束
    - 4.4.3 定义唯一性约束
    - 4.4.4 定义检查约束
    - 4.4.5 定义外键约束
  - 4.5 实验
  - 4.6 习题
- 第5章 SQL基本查询
  - 5.1 SELECT基本查询语句
    - 5.1.1 SELECT子句和FROM子句
    - 5.1.2 WHERE子句
    - 5.1.3 ORDER BY子句

## &lt;&lt;Oracle 数据库应用与开发&gt;&gt;

- 5.1.4 使用统计函数
- 5.1.5 GROUP BY子句
- 5.1.6 HAVING子句
- 5.2 SQL?Plus中常用函数介绍
  - 5.2.1 字符串函数
  - 5.2.2 数值函数
  - 5.2.3 日期和时间函数
  - 5.2.4 转换函数
- 5.3 使用SQL?Plus命令格式化查询结果
  - 5.3.1 SQL?Plus环境中的常用格式化选项
  - 5.3.2 使用“环境”对话框设置格式化选项的值
  - 5.3.3 使用命令设置格式化选项的值
- 5.4 SQL脚本文件的创建与执行
  - 5.4.1 创建SQL脚本文件
  - 5.4.2 执行SQL脚本文件
- 5.5 实验
- 5.6 习题
- 第6章 SELECT高级查询
  - 6.1 简单连接查询
    - 6.1.1 两表的笛卡儿积运算
    - 6.1.2 表之间的简单连接查询
    - 6.1.3 为表设置别名
  - 6.2 使用JOIN关键字的连接查询
    - 6.2.1 内连接查询
    - 6.2.2 外连接查询
    - 6.2.3 交叉连接
  - 6.3 SELECT查询的集合操作
    - 6.3.1 UNION集合运算
    - 6.3.2 INTERSECT集合运算
    - 6.3.3 MINUS集合运算
  - 6.4 子查询
    - 6.4.1 单行子查询
    - 6.4.2 多行子查询
    - 6.4.3 多列子查询
    - 6.4.4 相关子查询
    - 6.4.5 在FROM子句中使用子查询
  - 6.5 实验
  - 6.6 习题
- 第7章 PL/SQL编程基础
  - 7.1 PL/SQL程序块结构
  - 7.2 变量与常量
    - 7.2.1 PL/SQL标识符
    - 7.2.2 PL/SQL中的数据类型
    - 7.2.3 声明变量与常量
    - 7.2.4 为变量和常量赋值
    - 7.2.5 变量和常量的作用域
  - 7.3 常见SQL语句在PL/SQL程序中的使用

## &lt;&lt;Oracle 数据库应用与开发&gt;&gt;

- 7.3.1 SELECT语句在PL/SQL程序中的使用
  - 7.3.2 INSERT、UPDATE、DELETE语句在PL/SQL程序中的使用
  - 7.3.3 DCL语句在PL/SQL程序中的使用
  - 7.3.4 在PL/SQL程序中间使用DDL语句
  - 7.4 PL/SQL中的复合数据类型
    - 7.4.1 记录类型
    - 7.4.2 记录表类型
  - 7.5 使用%TYPE和%ROWTYPE定义变量
    - 7.5.1 使用%TYPE定义简单变量
    - 7.5.2 使用%ROWTYPE定义记录变量
  - 7.6 PL/SQL中的流程控制语句
    - 7.6.1 条件选择语句
    - 7.6.2 循环语句
  - 7.7 游标的创建与应用
    - 7.7.1 显式游标
    - 7.7.2 带参数的游标
    - 7.7.3 隐式游标
    - 7.7.4 使用游标更新表中的数据
  - 7.8 异常处理
    - 7.8.1 PL/SQL程序块中的异常部分
    - 7.8.2 系统异常
    - 7.8.3 用户自定义异常
  - 7.9 实验
  - 7.10 习题
- 第8章 存储过程与函数的创建
- 8.1 存储过程
    - 8.1.1 创建与调用存储过程
    - 8.1.2 修改与删除存储过程
  - 8.2 函数
    - 8.2.1 创建与调用函数
    - 8.2.2 修改与删除函数
  - 8.3 实验
  - 8.4 习题
- 第9章 索引与视图的创建
- 9.1 索引概述
    - 9.1.1 索引的概念
    - 9.1.2 索引的类型
  - 9.2 创建索引
    - 9.2.1 创建B树索引
    - 9.2.2 创建位图索引
    - 9.2.3 创建反向键索引
    - 9.2.4 创建基于函数的索引
  - 9.3 应用索引
  - 9.4 视图概述
    - 9.4.1 视图的概念
    - 9.4.2 视图的优点
  - 9.5 创建与管理视图

## <<Oracle 数据库应用与开发>>

- 9.5.1 创建和应用视图
- 9.5.2 重新编译视图
- 9.5.3 删除视图
- 9.6 创建可更新视图
- 9.7 实验
- 9.8 习题
- 第10章 序列和同义词的创建
  - 10.1 序列的创建、应用及管理
    - 10.1.1 创建序列
    - 10.1.2 应用序列
    - 10.1.3 管理序列
  - 10.2 同义词的创建、应用及管理
    - 10.2.1 创建、应用同义词
    - 10.2.2 管理同义词
  - 10.3 实验
  - 10.4 习题
- 第11章 触发器的创建与应用
  - 11.1 触发器概述
  - 11.2 触发器类型
  - 11.3 创建触发器
    - 11.3.1 创建DML事件触发器
    - 11.3.2 创建DDL事件触发器
    - 11.3.3 创建替代触发器
    - 11.3.4 创建用户事件触发器
    - 11.3.5 创建系统事件触发器
  - 11.4 管理触发器
    - 11.4.1 修改触发器
    - 11.4.2 删除触发器
  - 11.5 实验
  - 11.6 习题
- 第12章 事务处理与并发控制
  - 12.1 事务概述
    - 12.2 事务的特性
      - 12.2.1 原子性
      - 12.2.2 一致性
      - 12.2.3 隔离性
      - 12.2.4 持久性
  - 12.3 事务管理命令
    - 12.3.1 COMMIT命令
    - 12.3.2 ROLLBACK命令
    - 12.3.3 SAVEPOINT和ROLLBACK TO SAVEPOINT命令
    - 12.3.4 SET TRANSACTION命令
    - 12.3.5 SET CONSTRAINT命令
  - 12.4 并发控制与锁
    - 12.4.1 并发问题
    - 12.4.2 锁
  - 12.5 实验

## &lt;&lt;Oracle 数据库应用与开发&gt;&gt;

- 12.6 习题
- 第13章 数据库安全性管理
  - 13.1 Oracle数据库安全性管理概述
    - 13.1.1 企业信息系统安全问题
    - 13.1.2 Oracle信息安全整体解决方案
    - 13.1.3 Oracle数据库安全策略
    - 13.1.4 Oracle数据库访问的身份验证
  - 13.2 权限概述
    - 13.3 系统权限管理
      - 13.3.1 系统权限分类
      - 13.3.2 系统权限的授权
      - 13.3.3 系统权限的回收
    - 13.4 对象权限管理
      - 13.4.1 对象权限分类
      - 13.4.2 对象权限的授权
      - 13.4.3 对象权限的回收
    - 13.5 角色管理
      - 13.5.1 角色概述
      - 13.5.2 系统预定义角色
      - 13.5.3 用户自定义角色
      - 13.5.4 删除角色
    - 13.6 数据库概要文件
      - 13.6.1 数据库概要文件概述
      - 13.6.2 创建数据库概要文件
      - 13.6.3 管理数据库概要文件
      - 13.6.4 查看概要文件的信息
    - 13.7 实验
    - 13.8 习题
  - 第14章 数据库的备份与恢复
    - 14.1 Oracle的备份与恢复机制
      - 14.1.1 数据库备份的重要性
      - 14.1.2 数据库备份的内容
      - 14.1.3 数据库备份的种类
      - 14.1.4 数据库备份中的保留策略
    - 14.2 冷备份
      - 14.2.1 冷备份概述
      - 14.2.2 冷备份操作步骤
      - 14.2.3 冷备份恢复步骤
    - 14.3 热备份
      - 14.3.1 热备份概述
      - 14.3.2 热备份操作步骤
    - 14.4 EXP/IMP逻辑备份
      - 14.4.1 EXP导出数据
      - 14.4.2 IMP导入数据
    - 14.5 实验
    - 14.6 习题
  - 第15章 数据库综合实训



## <<Oracle 数据库应用与开发>>

- 15.1 系统设计
  - 15.1.1 系统功能概述
  - 15.1.2 系统功能模块设计
- 15.2 数据库设计
  - 15.2.1 数据库需求分析
  - 15.2.2 数据库逻辑结构设计
- 15.3 数据库实现
  - 15.3.1 创建musicSite用户
  - 15.3.2 创建表和约束
- 15.4 项目实施
  - 15.4.1 创建Web项目——musicSite
  - 15.4.2 使用JDBC技术连接Oracle数据库
  - 15.4.3 访问数据库的工具类的实现
  - 15.4.4 核心模块的实现
  - 15.4.5 帮助模块的实现
- 15.5 系统的编译、打包和发行

## 章节摘录

版权页：插图：2.第二范式（2NF）第二范式是在第一范式的基础上建立起来的，即满足第二范式必须先满足第一范式。

第二范式主要用于消除表中的部分依赖，它要求数据库中的表具有如下特性：·表中的任意一行必须可以被唯一地区分。

由于表中的每一行都是描述唯一一个实体信息的，所以任意一行数据不能和其他任意一行数据完全相同。

因此，第二范式要求表中包含一个唯一标识列。

这个列被称为主关键字或主键、主码。

例如，在客户信息表中包含客户编号列，在员工信息表中包含员工编号列，这些编号属性值都是唯一的，可以用来区分表中的每一行，这样的列被称为主键。

·第二范式要求实体的所有非主属性必须完全依赖于主关键字，不能出现部分依赖，即不能只依赖于主关键字中的部分属性。

如果表中的主关键字是组合关键字，即该关键字是由多个字段组合而成，那么有可能发生部分依赖，也就违反了第二范式。

例如，选课信息表中包括学号、姓名、年龄、课程名称、成绩、学分字段。

该表的主关键字为组合关键字：学号+课程名称。

在表中只有成绩字段完全依赖于组合主键，而姓名和年龄字段依赖于组合主键的部分属性“学号”字段，而学分只依赖于组合主键中的另一个字段“课程名称”。

选课信息表这样设计就违反了第二范式。

如果一个关系表的结构违反了第二范式，那么如何解决使之满足第二范式的要求呢？

1) 将表中所有出现部分依赖的非主键字段从原表中分离。

2) 将这些字段与它们所依赖的组合主键中的部分主属性放在一起形成一张新表。

例如，上面的选课信息表要满足第二范式，应该拆分为以下三张表：选课信息表：学号，课程名称，成绩  
学生表：学号，姓名，年龄。

课程表：课程名称，学分  
3.第三范式（3NF）第三范式是在满足第二范式的基础上建立起来的，主要用于消除表中的传递依赖。

第三范式要求表具有如下特性·表中不能包含已在其他表中包含的非主关键字段。

例如，在部门信息表中包含每个部门的部门编号、部门名称、部门简介等信息，其中部门编号是主键。

那么在员工信息表中列出部门编号后就不能再将部门名称、部门简介等信息加入到员工信息表中，这样会出现大量的数据冗余。



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>