

<<Oracle达人修炼秘籍>>

图书基本信息

书名：<<Oracle达人修炼秘籍>>

13位ISBN编号：9787111411710

10位ISBN编号：7111411714

出版时间：2013-1

出版时间：孙风栋 机械工业出版社 (2013-02出版)

作者：孙风栋

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达人修炼秘籍>>

前言

前言为什么要写这本书在信息技术高速发展的今天，任何大型信息系统都是以数据库技术为支撑的。Oracle数据库作为数据库领域的先驱者，凭借其雄厚的技术实力，以高稳定性、可伸缩性、高可靠性、高安全性、跨平台特性等优点得到业界的一致认可，成为数据库市场名副其实的领军者，遍布工业、商业、金融、保险、航空等多个领域。

毫不夸张地说，Oracle数据库产品已经遍布世界的每一个角落。

因此，掌握Oracle数据库的管理与开发技术，已经成为对从事信息系统开发、维护的IT人员的基本要求。

然而，Oracle数据库产品层出不穷，技术不断更新，涉及硬件、软件、网络、安全、集群等多个技术领域，可谓博大精深，单靠个人慢慢摸索、自学，经常是半途而废，无功而返。

有人说，Oracle数据库的官方技术文档是公开的，看技术文档就可以了。

其实不然。

笔者多年前学习Oracle时就是看各种Oracle的技术文档，结果在浩瀚的文档细节描述中、在文档链接的不断跳转中逐渐迷失了自我，既抓不住重点，也没有形成一套清晰的知识体系结构。

最终不得不走出权威的技术文档，重新梳理Oracle的知识体系结构，然后在此基础上结合技术文档进行学习和提高。

Oracle的技术文档确实是最权威的，但是由于其内容组织得过于杂乱，故不适合Oracle数据库的初学者学习。

因此，笔者一直在考虑如何组织Oracle的知识体系，才能为Oracle数据库的初学者提供一条学习的捷径，使初学者既能清晰地了解Oracle数据库管理与开发的知识体系的总体框架，又能通过浅显的案例掌握基本的管理与开发技术，引导读者慢慢步入Oracle数据库的世界。

正是基于这一思想，笔者总结十多年的Oracle数据库教学、培训、管理、维护以及项目开发的经验，编写了这本《Oracle达人修炼秘籍：Oracle 11g数据库管理与开发指南》一书。

全书紧紧围绕数据库管理与开发这一主线进行组织，力求通俗易懂、循序渐进、前后呼应，进而构成一个完整的体系。

本书贴近实践，重点突出，对于实用技术进行了深入的介绍和实践。

掌握了本书的基本内容，读者既可以从事Oracle数据库的基本管理工作，也可以从事信息管理数据库端的设计与开发工作。

读者对象本书是一本将Oracle 11g数据库基本的管理与开发技术融合在一起的参考书籍，既可以作为Oracle数据库初学者的教材，也可以作为有一定Oracle数据库管理与开发经验的读者的参考资料。

Oracle数据库初学者通过对本书的学习，读者既可以了解Oracle数据库管理与开发涉及的知识体系的总体框架，也可以掌握与Oracle数据库相关的基本的管理与开发技术，在本书的引导下步入Oracle数据库的世界。

接受过短期Oracle技术培训、没有系统学习过Oracle数据库管理与开发技术的从业人员这部分读者对部分Oracle数据库技术比较熟悉，但所学知识缺乏连贯性、系统性。

通过对本书的学习，这些从业人员可以进一步完善Oracle数据库的管理与开发技能，掌握Oracle数据库的整体知识体系。

有兴趣参加OCP认证考试的读者本书内容几乎覆盖了OCP认证的所有内容，但重点强调的是对实际工作能力的培养。

读者可以通过翔实的知识点分析和实践指导掌握OCP认证的内容。

从事Oracle数据库管理与维护、进行Oracle数据库开发工作的专业人士专业人士可以将本书作为Oracle数据库管理与开发技术的参考手册，以该书的组织架构为主线，结合Oracle数据库的官方技术文档，深入学习Oracle数据库管理与开发技术。

如何阅读本书本书分为五大部分：第一部分为基础篇，从第1章到第7章。

主要介绍Oracle数据库产品特性、Oracle数据库服务器的安装与配置、3种常用的数据库管理与开发工具（OEM、SQL*Plus、SQL Developer）的使用，并简单介绍全书使用的案例。

<<Oracle达人修炼秘籍>>

第二部分为体系结构篇，从第8章到第14章。

主要介绍Oracle数据库的内部体系结构，包括数据库实例（内存结构与后台进程）、物理存储结构（数据文件、控制文件、重做日志文件、归档重做日志文件、初始化参数文件）、逻辑存储结构（块、区、段、表空间）的构成、配置与维护。

该部分内容是从事Oracle数据库管理与维护工作的基础。

第三部分为模式对象篇，从第15章到第19章。

介绍Oracle数据库模式对象的应用与管理，包括表、约束、索引、分区表、分区索引、视图、实体化视图、簇、外部表、序列、同义词、数据库链接等。

模式对象是进行数据库开发和维护的基础，是数据库中的逻辑实体。

第四部分为维护篇，从第20章到第29章。

介绍Oracle数据库的创建与配置、Oracle数据库启动与关闭方式、网络服务管理与配置、安全性管理与配置、数据库备份与恢复以及性能优化等。

其中数据库备份与恢复又包括用户管理的备份与恢复、基于RMAN的备份与恢复、数据库逻辑备份与恢复以及Oracle数据库闪回技术等。

第五部分为开发篇，从第30章到第32章。

介绍Oracle数据库开发相关技术，包括SQL语句应用、PL/SQL程序设计基础、PL/SQL高级程序设计以及在应用开发中PL/SQL的综合应用等。

如果读者对Oracle数据库有一定的了解，并有一定的Oracle数据库管理与开发操作经历，那么可以略过第一部分；如果读者对Oracle数据库管理与维护感兴趣，可以重点阅读本书的第二部分和第四部分；

如果读者对Oracle数据库开发感兴趣，可以重点阅读本书的第三部分和第五部分。

如果读者是Oracle数据库的初学者，建议在通览全书的同时，对书上的案例进行实际练习，因为在实践中了解、学习Oracle数据库技术是最高效的学习方法。

勘误和支持除封面署名的作者外，参加了本书编写工作的还有：闫海珍、刘蕾、王杜娟、李绪成、张阳、王红、李翔坤、程卓、张冬青、邓丽、樊晓勇、宋晓慧、李鹤、李慧、周兴恩、骆伟、杨永虎、刘振宇、熊耀华、马李昕、陈明华、姜敏等。

由于作者的水平有限，加之编写时间仓促，书中难免会出现一些错误或者不准确的地方，恳请读者批评指正。

如果您有什么宝贵的意见和建议，请发送电子邮件至邮箱sunfengdong@neusoft.edu.cn，期待能够得到您的真挚反馈。

致谢本书从酝酿、规划、编写到出版，历时2年多的时间。

在此期间得到众多同事、师长、朋友、亲人的帮助，在此向他们表示真诚的感谢！

感谢我的合作者王澜老师。

王老师在繁忙的工作之余，甚至在身体欠佳之时都没有停止本书的编写工作，她将自己多年的Oracle项目开发经验全部融入本书之中，精益求精、高质量地完成了编写任务。

感谢机械工业出版社华章公司的杨福川和姜影两位编辑，在本书一年多的编写时间中始终支持着我，你们的鼓励和帮助引导我能顺利地完成了全部书稿。

感谢所有为本书编写、出版提供帮助的朋友！

孙风栋于中国大连

<<Oracle达人修炼秘籍>>

内容概要

《Oracle达人修炼秘籍:Oracle 11g数据库管理与开发指南》是Oracle数据库领域独特的、具有创新意义的实力之作。

为了降低读者的学习难度，作者根据多年实践和教学的经验和体会，首先从宏观上帮助读者廓清Oracle数据库体系和框架，然后从微观上帮助读者掌握开发中的各个技术细节，这是此书的独到之处。

《Oracle达人修炼秘籍:Oracle 11g数据库管理与开发指南》内容系统而全面，详细讲解了Oracle数据库的管理、开发、性能优化，以及PL/SQL编程的相关知识，面面俱到；注重实战，为每个知识点精心设计了大量的案例，而且每一章后面都有实践指导，旨在帮助读者提高动手能力；重点突出，对重要的内容进行了深入细致的讲解。

全书共32章，分为五大部分：基础篇（第1～7章），主要介绍了Oracle数据库的作用、特点、应用结构、数据库服务器的安装与配置、三种常用管理与开发工具（OEM、SQL*Plus、SQL Developer）的使用，以及会贯穿全书的案例；体系结构篇（第8～14章），详细讲解了Oracle数据库的内部体系结构，包括数据库实例（内存结构与后台进程）、物理存储结构（数据文件、控制文件、重做日志文件、归档重做日志文件、初始化参数文件）、逻辑存储结构（块、区、段、表空间）的构成、配置与维护，这部分内容是Oracle数据库管理与维护的基础；模式对象篇（第15～19章），详细讲解了Oracle数据库模式对象的应用与管理，包括表、约束、索引、分区表、分区索引、视图、物化视图、簇、外部表、序列、同义词、数据库链接等，这是数据库开发和维护的基础；维护篇（第20～29章），详细介绍了Oracle数据库的创建与配置、启动与关闭方式、网络服务管理与配置、安全性配置与管理、备份与恢复，以及性能优化等；开发篇（第30～32章），介绍了与Oracle数据库开发相关的技术，包括SQL语句应用、PL/SQL程序设计，以及PL/SQL的综合应用等。

<<Oracle达人修炼秘籍>>

作者简介

孙风栋，资深Oracle数据库专家，从事Oracle数据库的开发、管理、教学和培训十余年，对Oracle数据库系统有深入的研究和认识，积累了丰富的实战经验。

领导并参与了包括国家自然科学基金项目在内的多个Oracle项目，负责Oracle数据库的架构、开发和管理工作。

此外，他还是一位经验丰富的技术作家，著有多部与Oracle数据库相关的著作，深受读者欢迎。

<<Oracle达人修炼秘籍>>

书籍目录

前言第一篇 基础篇第1章 数据库基础知识 21.1 数据库基本概念 21.2 数据库的产生 31.3 数据库的特征 41.4 数据模型 51.4.1 数据模型的概念 51.4.2 概念模型 51.4.3 组织数据模型 61.5 关系模型 61.5.1 数据结构 71.5.2 关系完整性约束 81.6 关系数据库 81.6.1 关系数据库的功能 81.6.2 常见的关系数据库管理系统 81.7 数据库系统设计步骤 101.7.1 数据库设计概述 101.7.2 需求分析 101.7.3 概念结构设计 111.7.4 逻辑结构设计 121.7.5 物理结构设计 131.7.6 数据库实施与维护 13实践指导 13第2章 Oracle数据库简介 152.1 Oracle数据库的发展 152.1.1 Oracle数据库的应用现状 152.1.2 Oracle 数据库的版本变迁 152.1.3 Oracle数据库的技术领先优势 172.1.4 Oracle数据库的高市场占有率 182.2 Oracle的网格计算 182.2.1 Oracle 数据库的网格 192.2.2 Oracle应用服务器的网格 202.2.3 Oracle 企业管理器的网格控制 202.3 Oracle数据库的应用结构 212.4 Oracle 11g数据库的新特性 22实践指导 25第3章 Oracle 11g数据库的安装 263.1 安装预处理 263.1.1 对系统软、硬件的要求 263.1.2 安装准备 263.1.3 回环网络适配器的安装与配置 273.2 Oracle 11g数据库软件下载 293.3 安装Oracle 11g数据库服务器 313.4 检查和验证安装结果 403.4.1 程序组 413.4.2 产品清单 413.4.3 系统服务 413.4.4 文件体系结构 433.4.5 网络配置 433.4.6 利用企业管理器登录数据库 443.4.7 利用SQL Plus登录数据库 453.5 运行时故障分析与解决 453.6 卸载Oracle 11g产品 49实践指导 50第4章 Oracle 企业管理器 514.1 Oracle企业管理器的功能与分类 514.1.1 Oracle企业管理器的功能 514.1.2 Oracle企业管理器的类型 514.2 Oracle企业管理器的启动与登录 524.3 使用联机帮助 534.4 Oracle企业管理器功能界面介绍 544.4.1 “主目录”选项卡 544.4.2 “性能”选项卡 564.4.3 “可用性”选项卡 594.4.4 “服务器”选项卡 604.4.5 “方案”选项卡 614.4.6 “数据移动”选项卡 624.4.7 “软件和支持”选项卡 634.5 Oracle企业管理器基本设置 644.5.1 添加管理员 644.5.2 管理监视模板 654.5.3 设置封锁 674.6 Oracle企业管理器首选项设置 694.6.1 设置主机首选身份证明 704.6.2 设置数据库首选身份证明 72实践指导 73第5章 SQL * Plus工具的使用 745.1 SQL * Plus工具介绍 745.1.1 SQL*Plus的主要功能 745.1.2 SQL*Plus启动与退出 745.1.3 SQL*Plus站点配置文件 765.2 SQL*Plus命令 765.2.1 数据库连接与断开命令 765.2.2 显示数据库对象结构 775.2.3 编辑命令 775.2.4 文件操作命令 795.2.5 注释 835.2.6 使用替换变量 845.2.7 与用户通信 865.2.8 使用绑定变量 875.2.9 其他常用命令 885.3 显示与设置环境变量 905.4 格式化查询结果 955.4.1 格式化列 955.4.2 压缩重复列值的显示 985.4.3 使用汇总 995.4.4 设置页与报表 100实践指导 102第6章 SQL Developer开发工具的使用 1046.1 SQL Developer概述 1046.2 创建数据库连接 1046.3 SQL Developer基本操作 1066.3.1 浏览数据库对象 1066.3.2 数据操纵 1076.3.3 数据库对象的创建与修改 1106.4 开发和调试PL/SQL程序 1136.4.1 存储过程创建与编辑 1136.4.2 存储过程调试 1156.5 导出与导入操作 1186.5.1 导出数据 1196.5.2 导出对象定义 1196.5.3 导入数据 1206.6 运行和创建报表 1226.6.1 运行预定义报表 1226.6.2 创建自定义报表 123实践指导 124第7章 实践案例项目分析与设计 1257.1 实践案例说明 1257.2 系统分析 1257.3 概念结构设计 1257.4 逻辑结构设计 1277.4.1 表结构设计 1277.4.2 序列的设计 1297.4.3 索引的设计 1297.4.4 视图的设计 1307.4.5 存储过程的设计 1307.4.6 函数的设计 1307.4.7 包的设计 1307.4.8 触发器的设计 1307.5 物理存储结构的设计 131实践指导 131第二篇 体系结构篇第8章 Oracle数据库体系结构 1348.1 Oracle数据库体系结构概述 1348.2 Oracle数据库存储结构 1358.2.1 Oracle数据库物理存储结构 1368.2.2 Oracle数据库逻辑存储结构 1408.3 Oracle数据库实例 1478.3.1 Oracle实例概述 1478.3.2 SGA 1488.3.3 PGA 1528.3.4 内存管理 1548.4 Oracle数据库进程 1588.4.1 Oracle进程概述 1588.4.2 Oracle服务器进程 1598.4.3 Oracle后台进程 1688.5 数据字典 1738.5.1 数据字典的概念 1738.5.2 数据字典的结构 1748.5.3 数据字典的使用 1758.5.4 在OEM中查询数据字典信息 1798.6 SQL语句执行过程 180实践指导 181第9章 数据文件管理 1829.1 数据文件概述 1829.2 数据文件的管理准则 1839.2.1 确定数据文件数量 1839.2.2 确定数据文件大小 1849.2.3 设置数据文件的存储位置 1849.3 创建数据文件 1849.4 修改数据文件大小 1869.4.1 数据文件的自动扩展 1869.4.2 手动改变数据文件大小 1879.5 改变数据文件的可用性 1889.5.1 归档模式下数据文件可用性的改变 1889.5.2 非归档模式下数据文件的脱机 1899.5.3 改变表空间中所有数据文件的可用性 1909.6 改变数据文件的名称与位置 1919.6.1 修改同一个表空间中数据文件的名称与位置 1929.6.2 修改多个表空间中数据文件的名称与位置 1929.7 删除数据文件 1949.8 查询数据文件 1949.9 利用OEM管理数据文件 196实践指导 198第10章 控制文件管理 19910.1 控制文件概述 19910.1.1 控制文件的概念 19910.1.2 控制文件的内容 19910.1.3 控制文件的大小 20010.1.4 控制文件的管理策略 20010.2 创建控制文件 20110.2.1 创建

<<Oracle达人修炼秘籍>>

初始控制文件 20110.2.2 创建新的控制文件 20110.3 多路复用控制文件 20610.4 控制文件创建后故障解决
 20710.4.1 数据字典与控制文件信息不一致 20710.4.2 创建控制文件时的错误处理 20810.5 备份控制文件
 20810.6 删除控制文件 20810.7 查询控制文件信息 20810.8 利用OEM管理控制文件 209实践指导 210第11章
 重做日志文件管理 21211.1 重做日志文件概述 21211.1.1 重做日志文件的内容与作用 21211.1.2 重做日志
 文件工作原理 21311.1.3 重做日志文件切换与日志序列号 21311.1.4 重做日志文件组的概念 21411.1.5 重做
 日志文件故障响应 21411.1.6 重做日志文件规划 21511.2 创建重做日志文件组及其成员 21611.2.1 创建重
 做日志文件组 21611.2.2 创建重做日志文件组成员文件 21711.3 修改重做日志文件的名称与位置
 21811.3.1 数据库关闭状态下修改重做日志文件的名称与位置 21911.3.2 数据库运行状态下修改重做日志
 文件的名称与位置 22011.4 删除重做日志文件组及其成员 22111.4.1 删除重做日志文件组成员文件
 22111.4.2 删除重做日志文件组 22311.5 重做日志文件切换与检查点 22411.5.1 重做日志文件切换 22411.5.2
 检查点 22511.6 清除重做日志文件组 22611.7 查看重做日志文件信息 22611.8 利用OEM管理重做日志文
 件 227实践指导 229第12章 归档重做日志文件管理 23012.1 归档重做日志文件概述 23012.2 数据库归档与
 非归档模式选择 23012.2.1 非归档模式 23112.2.2 归档模式 23112.3 归档控制 23212.3.1 设置数据库初始归
 档模式 23212.3.2 改变数据库归档模式 23212.3.3 手动归档 23412.3.4 调整归档进程数量 23412.4 设置归档
 目的地 23412.4.1 设置初始化参数指定归档目的地 23412.4.2 归档目的地的状态 23812.4.3 设置备用归档目
 的地 23912.5 查询归档重做日志文件信息 24012.6 利用OEM管理归档日志文件 241实践指导 242第13章 初
 始化参数文件管理 24313.1 服务器初始化参数文件概述 24313.2 创建服务器初始化参数文件 24413.3 初始
 化参数介绍 24613.4 修改初始化参数 24713.5 导出服务器初始化参数文件 25113.6 恢复丢失或损坏的服务
 器初始化参数文件 25213.7 查看初始化参数设置 25313.8 利用OEM管理初始化参数 255实践指导 256第14
 章 表空间管理 25714.1 表空间概述 25714.1.1 表空间概念 25714.1.2 表空间分类 25814.1.3 表空间的管理方
 式 25914.1.4 表空间中区的分配与段的管理 26014.1.5 表空间的管理策略 26214.2 创建表空间 26314.2.1 创建
 表空间概述 26314.2.2 CREATE TABLESPACE语句 26314.2.3 创建本地管理表空间 26514.2.4 创建大文件表
 空间 26714.2.5 创建非标准块表空间 26914.2.6 创建加密表空间 27014.3 维护表空间 27214.3.1 ALTER
 TABLESPACE语句 27214.3.2 改变表空间大小 27314.3.3 改变表空间可用性 27514.3.4 改变表空间读写性
 27714.3.5 重命名表空间 28014.3.6 设置默认表空间 28114.3.7 备份表空间 28214.4 删除表空间 28314.5 管理
 临时表空间 28514.5.1 临时表空间概述 28514.5.2 默认临时表空间 28514.5.3 创建临时表空间 28614.5.4 临
 时表空间组 28614.5.5 收缩本地管理的临时表空间 28714.6 管理撤销表空间 28814.6.1 撤销表空间概述
 28814.6.2 创建撤销表空间 29014.6.3 修改撤销表空间 29114.6.4 删除撤销表空间 29114.6.5 切换撤销表空间
 29214.6.6 回退信息保留时间设置 29214.6.7 查询撤销表空间信息 29314.7 查询表空间信息 29414.8 利
 用OEM管理表空间 296实践指导 299第三篇 模式对象篇第15章 表与约束管理 30215.1 模式与模式对象
 30215.1.1 模式与对象的关系 30215.1.2 模式与用户的关系 30215.1.3 CREATE SCHEMA语句 30415.1.4 创建
 人力资源管理系统模式 30415.2 表管理概述 30515.2.1 表概述 30515.2.2 表创建策略 30515.3 创建表
 30815.3.1 CREATE TABLE语句 30815.3.2 表的存储分配方式设置 31015.3.3 Oracle数据类型 31115.3.4 创建
 标准表 31315.3.5 创建临时表 31415.3.6 利用子查询创建表 31615.4 修改表 31815.4.1 ALTER TABLE语句
 31815.4.2 添加、修改、删除列 31915.4.3 修改表参数设置 32115.4.4 表结构重组 32215.4.5 手动分配与回收
 表的存储空间 32215.4.6 改变表的读写模式 32415.4.7 重命名表 32615.5 维护表 32615.5.1 为表和列添加注
 释 32615.5.2 删减表 32715.5.3 删除表 32815.5.4 分析表 32915.5.5 查询表信息 33215.5.6 利用OEM管理表
 33315.6 约束概述 33515.6.1 约束的分类 33515.6.2 约束的定义方式 33715.6.3 约束的状态 33815.7 创建与维
 护约束 33815.7.1 创建表时定义约束 33815.7.2 添加、修改与删除约束 34115.7.3 禁用与激活约束 34415.7.4
 验证约束状态 34615.7.5 确定违反约束限制的记录 34715.7.6 延迟约束检查 34915.7.7 查询约束信息 350实
 践指导 351第16章 索引与索引表管理 35216.1 索引概述 35216.1.1 索引的概念与作用 35216.1.2 索引结构
 35416.1.3 索引的分类 35616.1.4 索引的管理策略 35616.2 创建索引 35816.2.1 CREATE INDEX语句
 35816.2.2 创建非唯一性索引 35916.2.3 创建唯一性索引 36016.2.4 创建位图索引 36016.2.5 创建反序索引
 36016.2.6 创建函数索引 36016.2.7 定义约束时创建索引 36116.2.8 创建大型索引 36116.3 修改索引
 36216.3.1 ALTER INDEX语句 36216.3.2 修改索引参数设置 36316.3.3 合并与重建索引 36316.3.4 禁用与启
 用函数索引 36416.3.5 手动分配与回收索引存储空间 36516.3.6 重命名索引 36516.3.7 打开与关闭索引监控
 36516.4 维护索引 36616.4.1 删除索引 36616.4.2 查询索引信息 36716.4.3 利用OEM管理索引 36816.5 索引表

<<Oracle达人修炼秘籍>>

概述 36916.5.1 索引表的概念 36916.5.2 索引表与标准表比较 36916.5.3 索引表的优、缺点 37016.5.4 索引表的溢出存储 37016.6 创建索引表 37116.7 维护索引表 37216.7.1 修改索引表 37216.7.2 重建索引表 37316.7.3 将索引表转换为标准表 37316.7.4 利用OEM管理索引表 373实践指导 374第17章 分区表与分区索引管理 37617.1 分区概述 37617.1.1 分区的概念 37617.1.2 分区的优点 37617.1.3 何时需要分区 37717.1.4 基本分区方法 37717.1.5 Oracle 11g分区方法扩展 37917.1.6 分区索引 38117.2 创建分区表 38217.2.1 创建范围分区表 38217.2.2 创建列表分区表 38517.2.3 创建散列分区表 38617.2.4 创建复合分区表 38717.2.5 创建间隔分区表 38917.2.6 创建引用分区表 39117.2.7 创建基于虚拟列的分区表 39217.2.8 创建系统分区表 39217.2.9 创建分区索引表 39317.3 维护分区表 39417.4 创建分区索引 40217.4.1 本地分区索引 40217.4.2 全局分区索引 40317.5 维护分区索引 40417.6 查询分区表和分区索引信息 40417.7 利用OEM管理分区表和分区索引 406实践指导 408第18章 视图与实体化视图管理 40918.1 视图的概念 40918.2 创建视图 41018.2.1 CREATE VIEW语句 41018.2.2 创建简单视图 41118.2.3 创建复杂视图 41118.2.4 创建带约束的视图 41318.2.5 创建内嵌视图 41318.2.6 创建TOP-N视图 41418.3 维护视图 41418.3.1 视图的DML操作 41418.3.2 修改视图定义 41518.3.3 删除视图 41618.3.4 查询视图信息 41618.3.5 利用OEM管理视图 41718.4 实体化视图概述 41818.4.1 实体化视图的概念 41818.4.2 实体化视图的特性 41918.4.3 实体化视图的刷新方法 41918.4.4 实体化视图的刷新模式 42018.4.5 实体化视图日志 42018.4.6 实体化视图类型 42118.4.7 实体化视图的查询重写 42118.4.8 实体化视图的创建方式 42218.5 创建实体化视图 42218.5.1 创建实体化视图的权限需求 42218.5.2 CREATE MATERIALIZED VIEW语句 42218.5.3 创建实体化视图示例 42318.6 维护实体化视图 42718.6.1 修改实体化视图 42718.6.2 删除实体化视图 42818.6.3 查询实体化视图信息 42818.6.4 利用OEM管理实体化视图 429实践指导 432第19章 簇、外部表、序列、同义词与数据库链接管理 43319.1 簇 43319.1.1 簇概念 43319.1.2 簇管理准则 43419.1.3 创建簇 43419.1.4 创建聚簇表 43519.1.5 创建聚簇索引 43519.1.6 修改簇 43619.1.7 删除簇 43619.1.8 查询簇信息 43619.2 外部表 43719.2.1 外部表概述 43719.2.2 创建外部表 43719.2.3 利用外部表导出数据 44019.2.4 修改外部表 44119.2.5 删除外部表 44119.2.6 查询外部表信息 44219.3 序列 44219.3.1 序列的概念 44219.3.2 创建序列 44219.3.3 使用序列 44319.3.4 修改序列 44519.3.5 删除序列 44519.3.6 查询序列信息 44519.3.7 利用OEM管理序列 44519.4 同义词 44619.4.1 同义词的概念 44619.4.2 创建同义词 44719.4.3 在DML语句中使用同义词 44719.4.4 删除同义词 44719.4.5 查询同义词信息 44719.4.6 利用OEM管理同义词 44819.5 数据库链接 44919.5.1 数据库链接概述 44919.5.2 创建数据库链接 45019.5.3 在DML中使用数据库链接 45119.5.4 修改数据库链接 45119.5.5 删除数据库链接 45119.5.6 查询数据库链接信息 45219.5.7 利用OEM管理数据库链接 452实践指导 453第四篇 维护篇第20章 数据库创建与配置 45620.1 创建数据库概述 45620.1.1 创建数据库的方法 45620.1.2 创建数据库前的规划 45720.1.3 创建数据库的先决条件 45720.2 使用DBCA创建数据库 45820.3 设置DBA认证方式 46220.3.1 DBA职责 46220.3.2 DBA权限 46320.3.3 DBA认证方式 46420.3.4 使用操作系统认证 46520.3.5 使用口令文件认证 46620.3.6 共享与禁用口令文件 46720.3.7 修改口令文件 46820.4 手动创建数据库 46820.4.1 手动创建数据库的步骤 46820.4.2 CREATE DATABASE语句 46920.4.3 手动创建数据库实例 471实践指导 477第21章 数据库启动与关闭 47821.1 数据库启动与关闭概述 47821.1.1 Oracle数据库启动过程 47821.1.2 Oracle数据库关闭过程 47921.1.3 数据库启动与关闭的工具 47921.2 启动Oracle数据库 47921.2.1 启动数据库前的准备 47921.2.2 Oracle数据库启动模式 48121.3 改变数据库的状态 48421.3.1 改变数据库的启动模式 48421.3.2 数据库读写状态转换 48421.3.3 数据库受限与非受限状态转换 48521.4 关闭Oracle数据库 48621.4.1 正常关闭数据库 48621.4.2 事务关闭数据库 48621.4.3 立即关闭数据库 48721.4.4 终止关闭数据库 48721.4.5 数据库关闭超时 48721.5 Oracle数据库的静默与挂起 48821.5.1 静默数据库 48821.5.2 挂起数据库 49021.6 利用OEM启动与关闭数据库 49121.6.1 关闭数据库 49121.6.2 启动数据库 492实践指导 493第22章 网络服务管理与配置 49522.1 Oracle网络服务概述 49522.1.1 网络解决方案 49522.1.2 网络服务组件 49822.1.3 网络连接基本概念 50022.1.4 完整的Oracle网络服务结构 50322.1.5 本地管理的网络配置文件 50422.2 服务器端网络配置 50422.2.1 监听器配置概述 50422.2.2 安装Oracle时配置默认监听器 50522.2.3 配置监听协议地址 50622.2.4 配置静态服务注册 50722.2.5 配置运行参数 50822.2.6 创建与配置新的监听器 51022.2.7 配置动态服务注册 51222.2.8 监听器的管理 51422.3 客户端网络配置 51622.3.1 客户端网络配置概述 51622.3.2 配置本地命名方式 51622.3.3 配置主机命名方式 52022.3.4 配置轻松连接命名方式 52222.4 利用OEM进行网络管理与配置 52222.4.1 配置与管理监听器 52222.4.2 配置与管理本地网络服务名 524实践指导 524第23章

<<Oracle达人修炼秘籍>>

Oracle数据库安全管理 52523.1 Oracle数据库安全控制策略 52523.2 用户管理 52623.2.1 预定义用户 52623.2.2 用户属性 52723.2.3 创建用户 52823.2.4 用户身份认证 53023.2.5 修改用户 53123.2.6 删除用户 53323.2.7 查询用户信息 53423.3 资源限制与口令管理 53423.3.1 资源限制与口令管理概述 53423.3.2 资源限制参数介绍 53623.3.3 口令管理参数介绍 53723.3.4 创建概要文件 53723.3.5 将概要文件分配给用户 53823.3.6 修改概要文件 53923.3.7 删除概要文件 53923.3.8 查询概要文件信息 54023.4 权限管理 54123.4.1 权限概述 54123.4.2 系统权限分类 54123.4.3 系统权限的授权 54623.4.4 系统权限的回收 54723.4.5 对象权限分类 54923.4.6 对象权限的授权 55123.4.7 对象权限的回收 55223.4.8 查询权限信息 55423.5 角色管理 55623.5.1 角色概述 55623.5.2 预定义角色 55723.5.3 创建角色 55823.5.4 角色权限的授予与回收 55923.5.5 修改角色 56023.5.6 禁用与激活角色 56123.5.7 删除角色 56223.5.8 利用角色进行权限管理 56223.5.9 查询角色信息 56423.6 审计 56523.6.1 审计的概念 56523.6.2 审计分类 56623.6.3 审计环境设置 56623.6.4 语句审计 56723.6.5 权限审计 57023.6.6 对象审计 57123.6.7 网络审计 57223.6.8 精细审计 57223.7 利用OEM进行安全管理 574实践指导 577第24章 用户管理的备份与恢复 57924.1 Oracle数据库备份与恢复概述 57924.1.1 备份与恢复的作用 57924.1.2 数据库故障类型与恢复措施 58024.1.3 备份与恢复的解决方案 58124.2 Oracle数据库备份分类 58224.2.1 物理备份与逻辑备份 58224.2.2 一致性备份与不一致性备份 58324.2.3 完全备份与部分备份 58424.2.4 联机备份与脱机备份 58524.2.5 增量备份 58624.3 Oracle数据库备份原则与策略 58624.4 用户管理的脱机备份 58724.4.1 脱机备份概述 58724.4.2 脱机完全备份 58824.4.3 脱机备份表空间与数据文件 58924.5 用户管理的联机备份 59024.5.1 联机备份概述 59024.5.2 联机备份表空间与数据文件 59124.5.3 备份控制文件 59224.5.4 备份归档重做日志文件 59324.5.5 数据库挂起状态备份 59424.5.6 联机完全备份数据库 59524.6 Oracle数据库恢复的工作机制 59524.6.1 数据库恢复原理 59524.6.2 数据库恢复操作基本步骤 59624.6.3 数据库恢复分类 59624.7 数据库恢复的原则与策略 59724.8 数据库实例恢复过程 59824.9 非归档模式下的介质恢复 59824.10 归档模式下的完全介质恢复 60024.10.1 完全恢复概述 60024.10.2 数据库关闭状态下的完全恢复 60124.10.3 数据库打开状态下的完全恢复 60224.11 归档模式下的不完全介质恢复 60324.11.1 不完全恢复概述 60324.11.2 归档模式下不完全恢复步骤 60424.12 控制文件的恢复 60524.12.1 丢失多路复用控制文件的一个成员 60624.12.2 丢失所有当前的控制文件 60624.12.3 重建控制文件 608实践指导 609第25章 基于RMAN的备份与恢复 61125.1 RMAN概述 61125.1.1 RMAN介绍 61125.1.2 RMAN运行环境组件 61225.1.3 RMAN基本概念 61425.1.4 RMAN预定义配置参数 61625.2 RMAN基本操作 61725.2.1 连接数据库 61725.2.2 创建恢复目录 61825.2.3 注册数据库 61825.2.4 启动与关闭数据库 61925.2.5 执行SQL语句 61925.2.6 SHOW命令 62025.2.7 CONFIGURE命令 62025.2.8 LIST命令 62025.2.9 REPORT命令 62125.2.10 用RMAN执行操作系统命令 62125.3 RMAN备份的基本概念 62125.3.1 RMAN备份对象 62125.3.2 RMAN备份形式 62225.3.3 RMAN备份类型 62325.3.4 增量备份的工作机制 62425.3.5 复合备份集 62525.3.6 多副本备份 62625.3.7 并行备份 62725.4 通道分配 62825.4.1 自动分配通道 62825.4.2 手动分配通道 62925.5 利用RMAN备份数据库 63025.5.1 BACKUP命令 63025.5.2 备份文件存储格式 63225.5.3 备份整个数据库 63325.5.4 备份表空间 63525.5.5 备份数据文件 63625.5.6 备份控制文件 63625.5.7 备份服务器初始化参数文件 63725.5.8 备份归档重做日志文件 63825.5.9 非归档模式下的备份 63925.5.10 多副本备份 64025.5.11 增量备份 64125.5.12 镜像复制 64225.6 利用RMAN恢复数据库 64425.6.1 RMAN恢复的基本概念 64425.6.2 RESTORE与RECOVER命令 64525.6.3 利用RMAN进行完全恢复 64725.6.4 利用RMAN进行不完全恢复 64925.6.5 控制文件的恢复 65025.6.6 将数据文件恢复到新的位置 652实践指导 654第26章 Oracle数据库逻辑备份与恢复 65626.1 逻辑备份与恢复概述 65626.1.1 逻辑备份与恢复简介 65626.1.2 数据泵技术介绍 65726.2 创建目录对象 65726.3 使用EXPDP导出数据 65826.3.1 EXPDP调用模式与导出模式 65826.3.2 EXPDP命令参数与交互式命令 65926.3.3 EXPDP导出实例 66426.4 使用IMPDP导入数据 66526.4.1 IMPDP调用接口与导入模式 66526.4.2 IMPDP命令参数与交互式命令 66626.4.3 IMPDP导入实例 67126.5 使用EXP/IMP导出与导入数据 67326.5.1 EXP/IMP概述 67326.5.2 利用EXP导出数据 67426.5.3 利用IMP导入数据 676实践指导 678第27章 Oracle数据库闪回技术 67927.1 闪回技术概述 67927.1.1 闪回技术介绍 67927.1.2 闪回特性分类 67927.2 闪回查询 68027.2.1 闪回查询概述 68027.2.2 撤销表空间相关参数配置 68127.2.3 闪回查询操作 68127.3 闪回版本查询 68427.3.1 闪回版本查询概述 68427.3.2 闪回版本查询操作 68527.4 闪回事务查询 68727.4.1 闪回事务查询概述 68727.4.2 闪回事务查询操作 68827.5 闪回表 69027.5.1 闪回表概述 69027.5.2 闪回表操作 69127.6 闪回删除 69227.6.1 闪回删

<<Oracle达人修炼秘籍>>

除概述 69227.6.2 回收站的管理 69327.6.3 闪回删除操作 69527.7 闪回数据库 69527.7.1 闪回数据库概述 69527.7.2 快速恢复区的配置 69627.7.3 闪回数据库的配置 69827.7.4 闪回数据库操作 69927.8 闪回数据归档 70027.8.1 闪回数据归档概念 70027.8.2 闪回数据归档区的管理 70127.8.3 启用或禁用表的闪回数据归档 70327.8.4 闪回数据归档操作示例 703实践指导 705第28章 使用OEM备份与恢复数据库 70628.1 利用OEM备份与恢复数据库概述 70628.2 物理备份数据库 70628.2.1 配置备份设置 70628.2.2 备份数据库 70828.2.3 管理数据库备份 70928.3 物理恢复数据库 71028.3.1 配置恢复设置 71028.3.2 恢复数据库 71228.4 逻辑备份与恢复数据库 71328.4.1 创建目录对象 71328.4.2 数据导出 71428.4.3 数据导入 715实践指导 717第29章 Oracle数据库性能优化 71829.1 数据库性能优化概述 71829.1.1 数据库性能优化的必要性 71829.1.2 影响数据库系统性能的因素 71829.1.3 数据库性能优化的步骤 71929.2 数据库实例性能优化 71929.2.1 内存结构优化概述 72029.2.2 数据缓冲区调整 72129.2.3 共享池调整 72429.2.4 重做日志缓冲区调整 72729.2.5 PGA调整 72729.2.6 数据库碎片整理 72829.2.7 磁盘I/O优化与调整 72929.3 SQL语句优化 72929.3.1 SQL语句优化概述 72929.3.2 SQL语句执行过程 73229.3.3 将常用程序驻留内存 73229.3.4 有效使用索引 73429.3.5 采用适当的多表连接技术 73529.3.6 SQL语句使用技巧 73629.4 其他方面性能优化 73629.4.1 网络优化 73629.4.2 应用程序优化 737实践指导 738第五篇 开发篇第30章 SQL语言应用基础 74030.1 SQL语言概述 74030.1.1 SQL语言介绍 74030.1.2 SQL语言的分类 74030.1.3 SQL语言的特点 74130.2 数据查询 74130.2.1 数据查询的基本语法 74130.2.2 简单查询 74230.2.3 分组统计查询 74730.2.4 累计统计查询 75330.2.5 连接查询 75430.2.6 子查询 75930.2.7 层次查询 76230.2.8 集合操作 76430.3 数据操纵 76630.3.1 插入数据 76630.3.2 修改数据 77130.3.3 MERGE语句 77230.3.4 删除数据 77430.4 事务控制 77430.4.1 事务概述 77430.4.2 Oracle事务处理 77530.5 SQL函数 77730.5.1 SQL函数分类 77730.5.2 数值函数 77730.5.3 字符函数 77930.5.4 日期函数 78130.5.5 转换函数 78330.5.6 其他函数 786实践指导 788第31章 PL/SQL程序设计基础 79031.1 PL/SQL概述 79031.1.1 PL/SQL特点 79031.1.2 PL/SQL功能特性 79131.1.3 PL/SQL执行过程与开发工具 79131.2 PL/SQL基础 79231.2.1 PL/SQL程序结构 79231.2.2 词法单元 79431.2.3 数据类型 79631.2.4 变量与常量 79931.2.5 PL/SQL记录 80031.2.6 编译指示 80331.2.7 PL/SQL中的SQL语句 80331.3 控制结构 80631.3.1 选择结构 80631.3.2 循环结构 80931.3.3 跳转结构 81131.4 游标 81131.4.1 游标的概念及类型 81131.4.2 显式游标 81231.4.3 隐式游标 81931.4.4 游标变量 82031.5 异常处理 82331.5.1 异常概述 82331.5.2 异常处理过程 82531.5.3 异常的传播 82931.6 存储过程 83031.6.1 概述 83031.6.2 存储过程的创建 83031.6.3 存储过程的调用 83431.6.4 存储过程的管理 83531.7 函数 83531.7.1 函数的创建 83531.7.2 函数的调用 83731.7.3 函数的管理 83731.8 包 83831.8.1 包的创建 83831.8.2 包的调用 84031.8.3 包重载 84031.8.4 包的初始化 84131.8.5 包的持续性 84231.8.6 包的串行化 84531.8.7 包的管理 84531.9 触发器 84631.9.1 触发器概述 84631.9.2 DML触发器 84731.9.3 INSTEAD OF触发器 85031.9.4 系统触发器 85131.9.5 变异表触发器 85431.9.6 触发器的管理 856实践指导 857第32章 PL/SQL高级程序设计 85932.1 集合 85932.1.1 索引表 85932.1.2 嵌套表 86332.1.3 可变数组 86632.1.4 集合类型在数据库中的应用 86832.2 批绑定 87032.2.1 批绑定概述 87032.2.2 批DML操作 87132.2.3 批查询 87532.2.4 批绑定属性 87632.3 动态SQL 87732.3.1 动态SQL概述 87732.3.2 动态非查询语句及单行查询语句 87832.3.3 动态多行查询语句 88232.3.4 动态批绑定 88432.4 利用PL/SQL实现分页查询 88632.4.1 利用集合实现分页查询 88732.4.2 利用游标变量实现分页查询 88932.4.3 分页查询在Java开发中的应用 891实践指导 892

<<Oracle达人修炼秘籍>>

编辑推荐

《Oracle达人修炼秘籍:Oracle 11g数据库管理与开发指南》宏观上清晰呈现Oracle数据库的知识体系和总体框架，微观上系统讲解Oracle数据库管理与开发的各个技术细节，为读者学习Oracle数据库提供了捷径。

内容全面，涵盖Oracle数据库管理与开发的方方面面；注重实战，精心设计了大量翔实的案例；重点突出，对核心技术和实用技术做了细致深入的讲解。

<<Oracle达人修炼秘籍>>

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>