

## <<ORACLE数据库技术实用详解>>

### 图书基本信息

书名：<<ORACLE数据库技术实用详解>>

13位ISBN编号：9787121064029

10位ISBN编号：7121064022

出版时间：2008-6

出版时间：电子工业出版社

作者：韩思捷

页数：435

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数据库技术实用详解>>

### 内容概要

本书系统全面地介绍了Oracle 10g数据库的结构、管理和优化，内容涵盖整个10g OCP的考试范围。包括Oracle 10g数据库的体系架构、存储结构、网络服务、备份与恢复、闪回（flashback）管理、资源管理、调度管理、自动存储管理（ASM）、自动化性能监控与调优等。既着重介绍了在实际工作中需要用到的管理知识，又兼顾了OCP考试所涉及的考点。本书编排由浅入深，既详细介绍了Oracle 10g数据库表面的行为特征（也就是“是什么”），又阐明了其行为背后的原因（也就是“为什么”）。比如undo表空间是如何提供一致性读、检查点的工作原理等。

## 书籍目录

第1章 Oracle 10g数据库简介1.1 Oracle 10g网络计算简介1.2 Oracle体系结构简介1.3 Oracle数据库存储简介第2章 安装Oracle 10g软件及创建数据库2.1 安装之前的准备2.2 开始安装2.3 创建数据库第3章 数据字典3.1 数据字典表3.2 动态性能视图第4章 初始化参数与实例4.1 初步了解启动和关闭数据库实例4.2 静态参数文件4.3 动态参数文件4.4 再议实例的启动和关闭4.5 使用EM管理实例第5章 内存组件与Oracle进程5.1 用户与Oracle数据库服务器建立连接5.2 深入Shared Pool5.2.1 shared pool的内存结构5.2.2 library cache和dictionary cache概述5.2.3 解析SQL语句的过程5.2.4 设置shared pool5.3 深入Log Buffer5.3.1 log buffer的内存结构5.3.2 log buffer的内部管理机制5.3.3 log buffer的设置5.4 深入Buffer Cache5.4.1 Buffer Cache的内存结构5.4.2 Buffer Cache的管理机制5.5 其他内存池5.6 自动共享内存管理5.7 PGA管理5.7.1 PGA的概念及其包含的内存结构5.7.2 PGA自动管理第6章 存储管理6.1 表空间6.1.1 表空间的空间管理6.1.2 创建和管理表空间6.1.3 临时表空间和临时表空间组6.1.4 非默认数据块大小的表空间6.2 联机日志文件6.2.1 日志切换6.2.2 管理日志文件6.3 OMF6.4 数据块的结构第7章 undo表空间管理7.1 DML语句与undo7.2 undo的作用7.3 配置AUM7.4 管理undo表空间第8章 用户、权限和角色管理8.1 用户管理8.1.1 创建和删除用户8.1.2 Profile与用户管理8.2 权限管理8.2.1 系统权限8.2.2 对象权限8.3 角色管理第9章 对象管理9.1 表9.1.1 创建普通表9.1.2 管理普通表9.1.3 约束 (constraint) 9.1.4 使用分区表、索引组织表、簇表9.2 索引9.2.1 B树索引9.2.2 位图 (bitmap) 索引9.2.3 管理索引9.3 其他对象9.4 可恢复的空间分配 (Resumable Space Allocation) 第10章 锁、锁定和并发性10.1 锁 (latch) 概述10.2 锁 (lock) 概述10.3 DML事务锁定的机制10.3.1 行级锁 (TX锁) 10.3.2 表级锁 (TM锁) 10.4 解决DML事务锁定的冲突10.4.1 锁定相关视图10.4.2 检测并解决冲突10.4.3 死锁10.5 DDL锁定10.6 创建自己的锁定第11章 配置网络环境11.1 用户与Oracle数据库服务器建立连接11.2 配置监听器11.3 配置客户端11.4 配置共享连接11.5 调用外部过程第12章 手工管理的备份和恢复12.1 备份12.1.1 冷备份12.1.2 热备份12.2 介质恢复12.2.1 完全恢复12.2.2 不完全恢复12.2.3 基于时间点的不完全恢复12.2.4 丢失所有控制文件时的恢复第13章 RMAN管理的备份和恢复13.1 配置RMAN13.1.1 RMAN的体系结构13.1.2 快速闪回区 (Flash Recovery Area) 13.1.3 使用Configure命令配置RMAN13.2 使用RMAN完成备份13.2.1 备份数据文件13.2.2 备份归档日志文件和控制文件13.2.3 增量备份13.2.4 显示备份信息13.3 使用RMAN进行恢复13.3.1 完全恢复13.3.2 不完全恢复13.4 配置恢复目录第14章 闪回14.1 闪回数据库 (flashback database) 14.2 闪回删除 (flashback drop) 14.3 闪回表 (flashback table) 14.4 闪回版本查询 (flashback version query) 14.5 闪回事务查询 (flashback transaction query) 14.6 闪回查询 (flashback query) 第15章 自动化管理15.1 自动化管理概述15.2 AWR体系结构15.2.1 AWR体系概述15.2.2 告警信息和指标15.2.3 基准线15.3 管理AWR及生成AWR报表15.4 ASH体系结构15.5 访问ASH15.5.1 转储方式访问ASH15.5.2 使用SQL语句访问ASH15.5.3 创建ASH报表方式访问ASH15.5.4 通过Database Control的诊断页面访问ASH数据15.6 ADDM15.7 顾问 (Advisor) 15.7.1 使用内存顾问15.7.2 使用恢复 (MTTR) 顾问15.7.3 使用SQL Tuning Advisor (STA) 15.7.4 使用SQL Access Advisor (SAA) 第16章 ASM管理16.1 ASM的概念16.2 创建ASM实例16.3 管理ASM磁盘组16.4 管理ASM文件16.5 迁移到ASM16.6 ASMCMD工具第17章 资源管理17.1 资源管理器的概念17.2 资源管理器的使用17.2.1 创建资源用户组17.2.2 创建资源计划第18章 调度管理18.1 基于时间的调度任务18.2 基于事件的调度任务18.3 调度任务的高级选项18.3.1 使用job class18.3.2 使用window第19章 数据迁移19.1 导出导入19.2 可传输表空间19.3 数据泵 (Data Pump) 19.3.1 导出数据泵 (expdp) 19.3.2 导入数据泵 (impdp) 19.4 外部表19.5 可传输数据库第20章 安全20.1 审计20.1.1 强制审计20.1.2 标准数据库审计20.1.3 基于值的审计20.1.4 精细化审计 (Fine-Grained Auditing) 20.1.5 对DBA的审计20.2 虚拟专用数据库 (VPD) 20.2.1 基于行的VPD20.2.2 基于列的VPD20.3 透明数据加密 (TDE) 20.4 对备份进行加密20.4.1 透明加密模式20.4.2 基于密码的加密模式20.4.3 混合加密模式第21章 全球化支持21.1 字符集21.2 数据库字符集21.3 客户端字符集21.4 客户端字符集与服务器端字符集的转换21.5 语义排序



## 章节摘录

第1章 Oracle 10g数据库简介 1.3 Oracle数据库存储简介 我们已经了解到, Oracle数据库实际上是位于物理磁盘上的多个文件的逻辑集合, 主要包括数据文件、联机日志文件和控制文件。用户的数据实际存放在数据文件里。

那么我们来想象一下, 如果要获取某个具体数据的时候, 比如要检索雇员表里雇员号为100的雇员信息, 我们应该怎么做?

我们知道雇员信息是位于数据文件里的, 那么最简单的方法就是从第一个数据文件的起点开始, 依次读取每个文件的最小组成单位(如果位于操作系统上, 则操作系统块就是它的最小组成单位, 每个数据文件都由许多个操作系统块组成; 如果直接放在磁盘上, 比如裸设备或ASM磁盘上, 则磁盘块就是它的最小组成单位, 这时每个数据文件就是由多个磁盘块组成的)里所包含的数据, 判断其中是否存在雇员信息。

如果没有则读取下一个最小组成单位; 如果有雇员信息, 则读取其雇员号, 判断该雇员号是否等于100, 如果不是, 则读取下一个最小组成单位。

如果是, 则返回该雇员信息。

如此这般, 直到该文件全都读取完毕为止。

然后继续读取下一个数据文件, 再做一遍这样的事情, 直到读完所有的数据文件。

这样才能找到所有雇员号为100的雇员信息。

很显然, 这种方式是低效的。

特别是如果数据文件很多, 总数据量很大, 比如上百GB, 再加上并发用户数很多, 很多用户都查找数据, 那这种查找数据的方式是几乎不可能完成的任务。

这里仅仅是举了一个查询的例子, 如果再引入修改数据的话, 那后果更不可想象。

Oracle数据库当然不会采用这种方式。

为了更好地管理物理磁盘上的数据文件, Oracle引入了逻辑存储的概念。

所谓逻辑存储的概念, 可以理解为, Oracle把数据在物理文件里摆放的位置等信息都以数据行的形式存放在了相关的表里。

## <<ORACLE数据库技术实用详解>>

### 编辑推荐

《ORACLE数据库技术实用详解：教你如何成为10g OCP》内容丰富，语言通俗易懂，实用性强，便于读者学习、实践以及参加10g OCP的考试，尤其适合于初学者以及希望更进一步了解Oracle数据库的人群。

《ORACLE数据库技术实用详解：教你如何成为10g OCP》既可作为各大中专院校相关专业和培训班的辅导教材和参考用书，也可作为数据库系统开发应用技术人员和自学者的学习和参考用书。

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>