

<<深入解析Oracle>>

图书基本信息

书名：<<深入解析Oracle>>

13位ISBN编号：9787115190772

10位ISBN编号：7115190771

出版时间：2009-1-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：盖国强

页数：527

字数：886000

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>

<<深入解析Oracle>>

前言

关于本书 根据Gartner公司最近发布的关系数据库2007年市场份额报告，Oracle以48.6%的高份额再占首位。而2006年Gartner的统计数据显示Oracle的市场份额为47.9%，也就是说在2007年度，Oracle获得了0.7%的份额增长。

不管这些市场份额数据怎样在发生微小的变化，有一点是肯定的，Oracle数据库持续的占有了市场第一的位置，在本书第一版出版的两年多时间，国内的Oracle从业市场和学习环境都有了进一步的发展和进步，甚至有些大学已经开设了专门的Oracle系列课程或专业方向，从事数据库管理工作的朋友们也越来越多。

为了让更多进入Oracle领域的朋友能够快速了解和掌握Oracle技术，让具备一定经验和积累的Oracle从业人员继续深入学习，作者倾力修订了本书。

本书作者活跃于国内著名Oracle技术论坛ITPUB(www.itpub.net)，并全力打造国内最具影响力的个人Oracle技术站点Eygle.com (www.eygle.com)，本书从基础出发，逐层深入，并结合实际工作中的诊断案例进行全面讲解，力图从点到面，让读者对每个主题都有深入的了解和认识。

本书特点 目前市场上的Oracle书籍普遍存在的问题是模式单一，要么只讲基础知识，要么侧重代码编程实例，要么针对具体的版本特性（Oracle 9i/10g/11g等），要么缺少实践应用检验，很少能对Oracle相关知识进行全面深入讲解。

本书针对这些问题，从基础知识入手，再进行深入研究，结合性能调整、诊断案例实践，将Oracle知识全面、系统、深入地展现给读者：本书内容更涉及Oracle数据库的多个版本8i/9i/10g/11g，将Oracle的版本变化和功能改进，一以贯之地展现出来，让大家看到这些变革的真正原因以及Oracle的不断技术创新，通过真实案例的学习，更可以加深大家对现实环境的了解，从而提高实践能力。

本书是作者多年实践工作的积累和总结，各章更从DBA的成长历程入手，引导大家快速进入并深入Oracle知识的国度。

<<深入解析Oracle>>

内容概要

针对数据库的启动和关闭、控制文件与数据库初始化、参数及参数文件、数据字典、内存管理、Buffer Cache与Shared Pool原理、重做、回滚与撤销、等待事件、性能诊断与SQL优化等几大Oracle热点主题，本书从基础知识入手，深入研究相关技术，并结合性能调整及丰富的诊断案例，力图将Oracle知识全面、系统、深入地展现给读者。

本书给出了大量取自实际工作现场的实例，在分析实例的过程中，兼顾深度与广度，不仅对实际问题的现象、产生原因和相关的原理进行了深入浅出的讲解，更主要的是，结合实际应用环境，提供了一系列解决问题的思路和方法，包括详细的操作步骤，具有很强的实战性和可操作性，适用于具备一定数据库基础、打算深入学习Oracle技术的数据库从业人员，尤其适用于入门、进阶以及希望深入研究Oracle技术的数据库管理人员。

<<深入解析Oracle>>

作者简介

盖国强，网名eygle，Oracle ACE总监，ITPUB Oracle管理版版主，ITPUB论坛超级版主，《程序员》杂志特邀专家顾问，目前从事独立的咨询顾问服务。

曾任职于某国家大型企业，服务于烟草行业，开发过基于Oracle数据库的大型ERP系统；后任职于北京某电信增值服务商企业，提供

<<深入解析Oracle>>

书籍目录

第1章 数据库的启动和关闭	1.1 数据库的启动	1.2 数据库的访问	1.3 数据库的关闭
第2章 控制文件与数据库初始化	2.1 控制文件的内容	2.2 SCN	2.3 检查点(Checkpoint)
2.4 数据库的初始化	第3章 参数及参数文件	3.1 初始化参数的分类	3.2 参数文件
3.3 诊断案例之一：参数文件	3.4 诊断案例之二：RAC环境参数文件	第4章 数据字典	
4.1 数据字典概述	4.2 内部RDBMS(X\$)表	4.3 数据字典表	4.4 静态数据字典视图
4.5 动态性能视图	4.6 最后的验证	第5章 内存管理	5.1 PGA管理
5.2 SGA管理		5.3 Oracle的内存分配和使用	第6章 Buffer Cache与Shared Pool原理
6.1 Buffer Cache原理		6.2 Shared Pool的基本原理	第7章 重做(Redo)
7.1 Redo的作用	7.2 Redo的原理	7.3 Redo与Latch	7.4 Oracle 9i Redo的增强
7.5 Oracle 10g Redo的增强	7.6 Redo的内容	7.7 产生多少Redo	7.8 Redo写的触发条件
7.9 Redo Log Buffer的大小设置	7.10 commit做了什么？	7.11 日志的状态	7.12 日志的块大小
7.13 日志文件的大小	7.14 如何调整日志文件大小	7.15 为什么热备份期间产生的Redo要比正常的多	7.16 能否不生成Redo
7.17 Redo故障的恢复	7.18 诊断案例一：通过Clear日志恢复数据库	7.19 诊断案例二：日志组过度激活的诊断	附录 数值在Oracle的内部存储
第8章 回滚与撤销	8.1 什么是回滚和撤销	8.2 回滚段存储的内容	8.3 并发控制和一致性读
8.4 回滚段的前世今生	8.5 Oracle 10g的UNDO_RETENTION管理增强	8.6 UNDO_RETENTION的内部实现	8.7 Oracle 10g In Memory Undo新特性
8.8 Oracle 11g UNDO表空间备份增强	8.9 回滚机制的深入研究	8.10 Oracle 9i闪回查询的新特性	8.11 使用ERRORSTACK进行错误跟踪
8.12 Oracle 10g闪回查询特性的增强	8.13 ORA-01555成因与解决	8.14 Oracle 11g闪回数据归档	8.15 AUM下如何重建UNDO表空间
8.16 使用Flashback Query恢复误删除数据	8.17 诊断案例之一：释放过度扩展的UNDO空间	8.18 特殊情况的恢复	8.19 诊断案例之二：回滚段损坏的恢复
第9章 等待事件	9.1 等待事件的源起	9.2 从等待发现瓶颈	9.3 Oracle 10g的增强
9.4 顶级等待事件	9.5 重要等待事件	第10章 性能诊断与SQL优化	10.1 使用AUTOTRACE功能辅助SQL优化
10.2 获取SQL执行计划的方法	10.3 捕获问题SQL解决过度CPU消耗问题	10.4 使用SQL_TRACE/10046事件进行数据库诊断	10.5 使用物化视图进行翻页性能调整
10.6 一次横跨两岸的问题诊断	10.7 总结		

<<深入解析Oracle>>

章节摘录

通常所说的Oracle Server主要由两个部分组成：Instance和Database。

Instance是指一组后台进程（在Windows上是一组线程）和一块共享内存区域，Database是指存储在磁盘上的一组物理文件。

通过Instance与Database协同，Oracle数据库才能形成一个动态的可访问关系型数据库系统。

本章将由数据库如何启动与关闭入手，开始和大家一起进入Oracle数据库的国度。

1.1数据库的启动 从表象来看，数据库的启动极其简单，只需要以SYSDBA/SYSOPER身份登录，输入一条startup命令即可启动数据库。

然而在这条命令之后，Oracle需要执行一系列复杂的操作，深入理解这些操作不仅有助于了解Oracle数据库的运行机制，还可以在故障发生时帮助用户快速的定位问题的根源所在，所以接下来将分析一下数据库的启动过程。

Oracle数据库的启动主要包含3个过程：启动数据库到NOMOUNT状态；启动数据库到MOUNT状态；启动数据库到OPEN状态。

完成这3个过程，数据库才能进入就绪状态，准备提供数据访问。

图1-1描述了一个数据库从SHUTDOWN（关闭）状态到OPEN状态经历的这些过程（关闭过程与此相反，是一个逆向过程）。

<<深入解析Oracle>>

媒体关注与评论

转眼间《深入浅出Oracle——DBA入门、进阶与诊断案例》一书已经出版两年有余。作为ITPUB技术丛书系列中面向入门与进阶者的一本数据库专著，本书给ITPUB上的读者带来了巨大的知识价值，帮助很多读者进入数据库管理这个行业，找到了很多个人发展机会。在此，作为ITPUB的主持人和联系人，感谢作者对本书所做出的辛勤工作和知识分享，也期待再版的新书，能够为读者带来更多的新知识。

——黄志洪（tigerfish）ITPUB论坛创始人 Eygle一向是能长期坚持的人，这么多年不断地学习、不断地分享。

独乐乐不如众乐乐，开放、分享是互联网的精神，可以说我们这一代人成长于互联网又回馈于互联网，本书则是Eygle回馈内容的升华。

希望本书能帮助到正在这个方向上努力着的数据库从业人员，同时也希望大家能将这种分享的精神，传递给正要从事这个行业的人。

——冯春培（biti_rainy）阿里巴巴首席DBA Oracle ACE Director 近五载来，数据库江湖王国人才辈出，但环顾置内，在技术上能让我服膺者少之又少，国强便是其中之一，窃以为，堪称国内数据库界之牛耳者，国强或可魑力为之，国强对数据库的精通应已达举重若轻、大巧不工之境。

古人有“术”、“道”之论，以数据库技术而论，国强应近乎道矣！——牛新庄 中国建设银行特聘资深数据库专家 IBM官方认证资深软件专家 作者盖国强（Eygle）是我认识的DBA中，较早开始做Oracle，而且又能持之以恒、坚持不懈做研究的人，非常值得敬佩。

我曾经看过作者很多实际中的诊断案例，可以看到其思维非常严谨。

在本书中，收录了大量作者作为资深DBA所遇到的实际案例，我相信，这种实际的经验总结能给大家非常大的帮助。

——陈吉平 淘宝网首席DBA，Oracle ACE 《构建Oracle高可用环境》作者

<<深入解析Oracle>>

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>