

Oracle内存参数调优技术详解Oracle认证考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022_Oracle_E5_86_85_E5_c102_645139.htm "gklt"> 目的 希望通过整理此文档，使

大家对 oracle 内存结构有一个全面的了解，并在实际的工作中灵活应用，使 oracle 的内存性能达到最优配置，提升应用程序反应速度，并进行合理的内存使用。实例结构 oracle 实例 = 内存结构 进程结构 oracle 实例启动的过程，其实就是 oracle 内存参数设置的值加载到内存中，并启动相应的后台进程进行相关的服务过程。进程结构 oracle 进程 = 服务器进程 用户进程

几个重要的后台进程：DBWR：数据写入进程。LGWR：日志写入进程。ARCH：归档进程。CKPT：检查点进程（日志切换；上一个检查点之后，又超过了指定的时间；预定义的日志块写入磁盘；例程关闭，DBA 强制产生，表空间 offline）

LCKn（0-9）：封锁进程。Dnnn：调度进程。内存结构（我们重点讲解的）内存结构 = SGA（系统全局区）PGA（程序全局区）SGA：是用于存储数据库信息的内存区，该信息为数据库进程所共享。它包含 Oracle 服务器的数据和控制信息，它是在 Oracle 服务器所驻留的计算机的实际内存中得以分配，如果实际内存不够再往虚拟内存中写 我们重点就是设置 SGA，理论上 SGA 可占 OS 系统物理内存的 1/2 1/3 原则：

SGA PGA OS 使用内存 < 总物理 RAM
SGA=((db_block_buffers*blocksize) (shared_pool_size large_pool_size java_pool_size log_buffers) 1MB 1、SGA 系统全局区。(包括以下五个区) A、数据缓冲区：(db_block_buffers) 存储由磁盘数据文件读入的数据。大小：

db_block_buffers*db_block_size Oracle9i 设置数据缓冲区为：
Db_cache_size 原则：SGA 中主要设置对象，一般为可用内存
40%。B、共享池：（shared_pool_size）：数据字典，sql 缓
冲，pl/sql 语法分析。加大可提速度。原则：SGA 中主要设
置对象，一般为可用内存 10% C、日志缓冲区：（log_buffer
）存储数据库的修改信息。原则：128K ---- 1M 之间，不应该
太大 D、JAVA 池（Java_pool_size）主要用于 JAVA 语言的
开发。原则：若不使用 java，原则上不能小于 20M，给 30M
通常就够了 E、大池（Large_pool_size）如果不设置 MTS，
主要用于数据库备份恢复管理器 RMAN。100Test 下载频道
开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com