

考试技术学习总结:Oracle的软件结构 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/143/2021_2022__E8_80_83_E8_AF_95_E6_8A_80_E6_c102_143169.htm

Oracle数据库服务器主要由两个部分组成：数据库和实例。实例 .实例的内存结构：SGA(system global areas)和PGA(program global areas) .实例的进程结构：服务进程和后台进程 内存结构：SGA(system global areas) 1、数据库缓存 db_cach_size .keep缓存池 buffer_pool_keep .recycle缓存池 buffer_pool_recycle .default缓存池 db_cache_size-(buffer_pool_key buffer_pool_recycle) 2、重做日志缓存 log_buffer 3、共享池 shared_pool_size 库缓存：用于缓存已经解析并执行过的SQL和PL/SQL程序代码 .享SQL工作区：存放有SQL语句的语法分析结果和执行计划。如果共享SQL工作区已经没有空闲空间，Oracle将利用LRU算法换出最近很少使用过的SQL语句---SGA .有SQL工作区：SQL语句的另一部分被保存到私有SQL工作区中，包括SQL语句中的绑定变量、环境和会话参数等信息，这些信息是属于执行该语句的用户所私有的，其他用户即使执行相同的SQL语句也不能使用这些信息。只有在共享服务器 (servers=shared)时，私有SQL工作区才会在SGA中创建。一般情况下私有SQL工作区位于PGA中。 #库缓存的大小与open_cursors密切相关。 open_cursors参数用于指定数据库中能够同时打开的游标数量，每条查询语句都需要一个游标。 数据库字典缓存：这是一种“行缓存”，即在其中保存的是一条条的记录，而不像其他缓存那样保存的是缓存块。 4、Java池 5、大型池 large_pool_size .进行数据库备份和恢复操作 .执行具有大量排

序操作的SQL语句.招待并行化的数据库操作 #如果没有在SGA区中创建大型池，上述操作所需的缓存空间将在共享池或PGA中分配。PGA(program global areas) 保存服务进程的数据和控制信息的内存结构，这个内存结构是非共享的，只有服务进程本身才能够访问它自己的PGA区。每个服务进程都有它自己的PGA区，各个服务进程PGA的总和即为实例的PGA区的大小。

1、私有SQL工作区 在执行比较复杂的查询时(比如决策支持系统中的查询语句)，经常会需要在PGA中创建一个比较大的动态缓存区，用来专门执行如下一些必须在内存中进行的操作：

- .排序(order by,group by) sort_area_size
- sort_area_retained_size
- .连接(inner join) hash_area_size
- .集合运算(union,interset,minus) create_bitmap_area_size 100

Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

www.100test.com