

分析如何选择Oracle优化器使你事半功倍 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/227/2021_2022__E5_88_86_E6_9E_90_E5_A6_82_E4_c102_227683.htm 本文分析如何选

择Oracle优化器使你事半功倍。 1. 选用适合的Oracle优化器 Oracle的优化器共有3种: a. RULE (基于规则) b. COST (基于成本) c. CHOOSE (选择性)。 设置缺省的优化器,可以通过对init.ora文件中OPTIMIZER_MODE参数的各种声明,如RULE, COST, CHOOSE, ALL_ROWS, FIRST_ROWS。你当然也在SQL句级或是会话(session)级对其进行覆盖。 为了使用基于成本的优化器(CBO, Cost-Based Optimizer),你必须经常运行analyze 命令,以增加数据库中的对象统计信息(object statistics)的准确性。 如果数据库的优化器模式设置为选择性(CHOOSE),那么实际的优化器模式将和是否运行过analyze 命令有关。如果table已经被analyze过,优化器模式将自动成为CBO,反之,数据库将采用RULE形式的优化器。 在缺省情况下,Oracle采用CHOOSE优化器,为了避免那些不必要的全表扫描(full table scan),你必须尽量避免使用CHOOSE优化器,而直接采用基于规则或者基于成本的优化器。 2. 访问Table的方式 Oracle 采用两种访问表中记录的方式: a. 全表扫描: 全表扫描就是顺序地访问表中每条记录。 Oracle采用一次读入多个数据块(database block)的方式优化全表扫描。 b. 通过ROWID访问表: 你可以采用基于ROWID的访问方式情况,提高访问表的效率, ROWID包含了表中记录的物理位置信息。 Oracle采用索引(INDEX)实现了数据和存放数据的物理位置(ROWID)之间的联系。通常索引提供了快速访问ROWID的方法,因此那

些基于索引列的查询就可以得到性能上的提高。 3. 共享SQL语句 为了不重复解析相同的SQL语句，在第一次解析之后，Oracle将SQL语句存放在内存中.这块位于系统全局区域SGA(system global area)的共享池(shared buffer pool)中的内存可以被所有的数据库用户共享。因此,当你执行一个SQL语句(有时被称为一个游标)时,如果它和之前的执行过的语句完全相同, Oracle就能很快获得已经被解析的语句以及最好的执行路径。Oracle的这个功能大大地提高了SQL的执行性能并节省了内存的使用。 可惜的是Oracle只对简单的表提供高速缓冲(cache buffering),这个功能并不适用于多表连接查询。 数据库管理员必须在init.ora中为这个区域设置合适的参数，当这个内存区域越大,就可以保留更多的语句,当然被共享的可能性也就越大了。 当你向Oracle 提交一个SQL语句,Oracle会首先在这块内存中查找相同的语句。 这里需要注明的是，Oracle对两者采取的是一种严格匹配，要达成共享，SQL语句必须完全相同(包括空格,换行等)。 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