

Oracle数据库最优化参数缩短反应时间 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_Oracle_E6_95_B0_E6_c102_143634.htm

在Oracle9i之前，仅有的两个CBO模式是ALL_ROWS以及FIRST_ROWS。传统的FIRST_ROWS SQL最优化的缺点之一是，它的运算法则并没有特别指定行检索的范围。但是，在Oracle9i中包含了几个新的最优化指令：

FIRST_ROWS_1 FIRST_ROWS_10 FIRST_ROWS_100
FIRST_ROWS_1000 FIRST_ROWS_n最优化会指示选择一个查询执行计划，这个计划会缩短生成最初n行查询结果的时间。你可以把这个新的CBO模式设置到数据库中的几个层次上：

：systemwide，在会话层或者在查询层次上。alter system set optimizer_mode=first_rows_100. alter session set optimizer_mode = first_rows_100. 0select /* first_rows(100) */ from student. 根据来自Oracle公司的说法，使用FIRST_ROWS_n最优化，Oracle查询能够使用最少的反应时间来给出最初的n行结果。更快速的给出最初n行的结果能够提高用户对应用程序的满意程度的原因是由于用户能够更为快速的得到最初的那些数据。当使用FIRST_ROWS最优化索引的时候，ALL_ROWS最优化支持完整表的搜寻。但是，Oracle通过FIRST_ROWS_n最优化扩展了这个概念的范畴。在传统的FIRST_ROWS最优化中，Oracle CBO支持索引扫描，甚至当全部成本高于完整表扫描的时候也是如此。在对于完整表扫描不太昂贵的较小型表的情况下，这种情况也是尤为明显。请看一看下面的这个例子。 Set autotrace on explain alter session set optimizer_goal = choose. 0select * from emp where sal

用FIRST_ROWS最优化来进行相同的查询工作。 alter session set optimizer_goal = first_rows. 0select * from emp where sal 我们希望CBO能够对索引进行支持，但是我们还是非常惊奇的看到选择了一种比完整表扫描更为昂贵的方式。这是一个临界点。在Oracle9i之前，FIRST_ROWS最优化是一种对内部规则和费用的一种综合，而且Oracle9i FIRST_ROWS最优化也是完全基于成本的。在Oracle9i之前，我们使用OPTIMIZER_INDEX_COST_ADJ参数来控制CBO选择索引。虽然Oracle公司声称FIRST_ROWS_n最优化能够让查询变得更加快速，但是要记住，Oracle9i CBO所负责的是最初那些行的查询访问的成本。换一种说法，所有的FIRST_ROWS_n模式所做的就是决定出更为明智的选择，决定是使用索引还是使用完整表扫描来进行对小型表的访问。由于多数的Oracle9i DBA会把这些小型表存储于KEEP池中，因此该参数使用的范围并不广。 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