

# 让Oracle跑得更快



[让Oracle跑得更快\\_下载链接1](#)

著者:谭怀远

出版者:电子工业出版社

出版时间:2010-8

装帧:

isbn:9787121113253

在这本书里读者将会学到作者在性能优化方面的一些思路和思考，一些故障处理的方法和原则，这些东西是作者在实践中长期积累的心得体会，当读者掌握了一些处理问题的基本思路之后，成为一名合格的DBA就是一件轻而易举的事情了。

本书适用对象：Oracle DBA、Oracle开发人员，和其他对Oracle数据库感兴趣的人员。

作者介绍:

谭怀远，副总工，DBA团队负责人，在国内属于较早进入专职DBA岗位的人。是国内著名数据库论坛ITPUB的资深版主，论坛id alantany。有10年的Oracle DBA工作经验，从Oracle 8开始进入数据库领域，从Oracle 8到Oracle 8i,Oracle 9i,Oracle 10g，见证了中国DBA职业的发展历程。作者对数据库的性能优化有独到的见解，颇擅

长于海量数据数据库的设计管理及优化工作。

## 目录: 第1章 引起数据库性能问题的因素 1

1.1 软件设计对数据库的影响 1

1.1.1 软件架构设计对数据库性能的影响 1

1.1.2 软件代码的编写对数据库性能的影响 2

1.2 数据库的设计 8

1.2.1 OLTP数据库 9

1.2.2 OLAP数据库 10

1.3 数据库的硬件设计 14

1.3.1 存储容量 15

1.3.2 存储的物理设计 16

1.3.3 数据的安全 17

1.4 小结 19

## 第2章 锁和阻塞 20

2.1 关于锁 20

2.2 锁和阻塞 22

2.3 引起阻塞的其他情况 30

2.3.1 select for update 30

2.3.2 外键和索引 36

## 第3章 Latch和等待 44

3.1 共享池中的Latch争用 45

3.2 数据缓冲池Latch争用 54

3.2.1 表数据块 54

3.2.2 索引数据块 59

3.2.3 索引根数据块 62

3.2.4 段头数据块 65

## 第4章 优化器 66

4.1 RBO基于规则的优化器 66

4.2 CBO基于成本的优化器 69

## 第5章 执行计划 85

5.1 Cardinality (基数) 85

5.2 SQL的执行计划 94

## 第6章 Hint 109

6.1 和优化器相关的Hint 115

6.1.1 all\_rows和first\_rows (CBO) 115

6.1.2 RULE Hint 117

6.2 访问路径相关的Hint 117

6.2.1 FULL Hint 118

6.2.2 INDEX Hint 118

6.2.3 NO\_INDEX Hint 118

6.2.4 INDEX\_DESC Hint 119

6.2.5 INDEX\_COMBINE Hint 119

6.2.6 INDEX\_FFS 119

6.2.7 INDEX\_JOIN 120

6.2.8 INDEX\_SS Hint 120

6.3 表关联顺序的Hint 125

6.3.1 LEADING Hint 125

6.3.2 ORDERED Hint 126

6.4 表关联操作的Hint 127

6.4.1 USE\_HASH, USE\_NL和USE\_MERGE Hint 127

6.4.2 NO\_USE\_HASH Hint 132

6.4.3 NO\_USE\_MERGE Hint 133

6.4.4 NO\_USE\_NL Hint 133

6.5 并行执行相关的Hint 134

6.5.1 PARALLEL Hint 134

6.5.2 NO\_PARALLEL Hint 134

6.6 其他方面的一些Hint 135

6.6.1 APPEND Hint 135

6.6.2 DYNAMIC\_SAMPLING Hint 135

6.6.3 DRIVING\_SITE Hint 136

6.6.4 CACHE Hint 136

6.7 小结 136

第7章 分析及动态采样 138

7.1 直方图 141

7.2 DBMS\_STATS包 147

7.3 动态采样 176

7.3.1 什么是动态采样 176

7.3.2 动态采样的级别 182

7.3.3 什么时候使用动态采样? 185

7.4 小结 185

第8章 并行执行 186

8.1 并行和OLAP系统 187

8.2 并行处理的机制 189

8.3 读懂一个并行处理的执行计划 191

8.4 一个很常见的并行执行等待事件 192

8.5 并行执行的适用范围 194

8.5.1 并行查询 194

8.5.2 并行DDL操作 195

8.5.3 并行DML操作 203

8.6 并行执行的设定 210

8.6.1 并行相关的初始化参数 210

8.6.2 并行度的设定 211

8.7 直接加载 213

8.7.1 直接加载和REDO 216

8.7.2 直接加载和索引 219

8.7.3 直接加载和并行 221

8.7.4 直接加载和SQL\*LOADER 226

第9章 变量绑定 232

9.1 什么是变量绑定, 为什么要做变量绑定 232

9.2 为什么说OLTP必须要求变量绑定而OLAP不应该绑定变量 241

9.3 bind peaking 248

第10章 SQL\_TRACE和10046事件 254

10.1 SQL\_TRACE 254

10.2 TKPROF工具 256

10.3 10046事件 268

第11章 10053事件 276

第12章 性能视图和性能参数 294

12.1 性能视图 294

12.1.1 V\$SQL 295

12.1.2 V\$SQL\_SHARED\_CURSOR 300

12.1.3 v\$session 305

12.1.4 V\$sesstat 309

12.1.5 V\$session\_wait 310

12.2 性能参数 312

12.2.1 Cursor\_sharing 313

12.2.2 DB\_FILE\_MULTIBLOCK\_READ\_COUNT 328

12.2.3 PGA_AGGREGATE_TARGET和SGA_TARGET	334
12.2.4 OPTIMIZER_DYNAMIC_SAMPLING	334
第13章 性能报告	335
13.1 AWR性能报告	335
13.1.1 生成AWR性能报告	337
13.1.2 AWR性能报告分析	342
13.2 Statspack性能报告	386
13.2.1 Statspack的安装	386
13.2.2 Statspack性能采集	391
13.3 ASH性能报告	394
13.3.1 生成ASH性能报告	395
13.3.2 ASH性能报告分析	405
13.4 小结	416
附录A 常见的等待事件	417
后记 关于数据库的学习方法	434
· · · · · (收起)	

[让Oracle跑得更快](#) [下载链接1](#)

## 标签

Oracle

数据库优化

数据库

性能分析与优化

计算机

行业.技能.知识

性能优化

Oracle\_PerformaceTuning

## 评论

这本书有骗钱的嫌疑：（1）字体间距大了点  
(2) 用粗浅繁杂的语言讲解计算机科学上的简单概念  
(3) 例子数据行数太多，灰色的背景也浪费墨水，不够环保~

-----  
内容比较文档性，大多是对概念的描述和实验 比较基础,适合初学者使用，

-----  
由于一个活动得到此书，粗看了一下感觉没什么独特的想法，只是把各种方法呈现，而且还有很多不完全，也不深入。《Oracle 性能诊断艺术》与《Oracle高效设计》完全可以替代本书。

-----  
不同角度阐释，带领你思考

-----  
并行计算章节启发我把informatic读取数据部分优化后系统性能十分明显

-----  
如果是DBA读，会深有感触吧，大概。可惜我不是DBA。为了看看如何提高数据库性能而临时抱佛脚，这种方式太不可取了。不过单纯从读者的角度讲，这本书确实提到了不少之前没有建立的知识，也有很多没有思考过的问题。对于像我这样没有oracle实战经验的人，大概这本书的作用便是抛砖引玉吧。这本书曾经占据排行榜很长一段时间，确实说明了本书所具有的一定的价值。

-----  
适合入了门，对数据库性能有所思考却找不到方法的人看

-----  
对我来说，感觉挺不错的，基本想看的内容都在里面了，缺点就是，每一章几乎都要重复强调绑定变量不适合OLAP适合OLTP。。到了第九章还嫌不过瘾，干脆直接开了一章。。。

有点基础的时候去看的话，有点豁然开朗的感觉，不错，推荐。。

---

书不错，写的很朴实，是我看过的最适合入门的优化方面的书，唯一不足的是书中有些小错误。

---

Oracle优化

---

[让Oracle跑得更快 下载链接1](#)

书评

---

[让Oracle跑得更快 下载链接1](#)