

# 《未公开的Oracle数据库秘密》

## 图书基本信息

书名：《未公开的Oracle数据库秘密》

13位ISBN编号：9787115260161

10位ISBN编号：7115260168

出版时间：2011-8

出版社：人民邮电

作者：迪贝斯

页数：423

译者：蒋海鸥,李浩,金海

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《未公开的Oracle数据库秘密》

## 内容概要

《未公开的Oracle数据库秘密》讲述了ORACLE数据库管理系统中大量鲜为人知的特性，并详细生动地揭示了如何将这些特性集成到ORACLE DBMS中。书中主要对初始化参数、数据字典基表、事件、X\$固定表、SQL语句、提供的PL / SQL，程序包、应用程序开发、性能、Oracle网络、实时应用集群、实用工具等进行了深入的探讨，旨在提出一种解决问题的结构化方法，引导读者灵活自如地解决ORACLE DBMS中遇到的棘手问题。

《未公开的Oracle数据库秘密》适合具有一定ORACLE DBMS管理经验的ORACLE数据库管理员阅读。

# 《未公开的Oracle数据库秘密》

## 作者简介

Norbert Debes Oracle8、Oracle8i、Oracle9i注册专业Oracle DBA，先后担任Oracle德国分公司支持服务组组长、战略联盟技术客户经理。从2002年开始，他一直以DBA、性能工程师、架构师等身份担任大型公司工业、金融、自动化、服务部门的独立顾问。他发表过不少关于Oracle的文章，在每年德国举行的Oracle用户组会议及许多商品交易会上公开宣讲 Oracle技术。他与人合著过两本关于Oracle9i的书。

## 书籍目录

### 第一部分 初始化参数

#### 第1章 在文档中部分说明的参数 2

##### 1.1 AUDIT\_SYSLOG\_LEVEL 2

###### 1.1.1 syslog设备 2

###### 1.1.2 审计简介 3

###### 1.1.3 使用AUDIT\_SYSLOG\_LEVEL参数 4

###### 1.1.4 审计非特权用户 5

###### 1.1.5 小结 6

##### 1.2 PGA\_AGGREGATE\_TARGET 6

###### 1.2.1 自动PGA内存管理介绍 7

###### 1.2.2 对PGA\_AGGREGATE\_TARGET的误解 8

###### 1.2.3 研究PGA\_AGGREGATE\_TARGET 9

###### 1.2.4 使用管道表函数创建一个表 9

###### 1.2.5 V\$SQL\_WORKAREA\_ACTIVE 10

###### 1.2.6 \_PGA\_MAX\_SIZE 14

###### 1.2.7 \_SMM\_MAX\_SIZE 15

###### 1.2.8 \_SMM\_PX\_MAX\_SIZE 15

###### 1.2.9 共享服务器 15

###### 1.2.10 并行执行 16

###### 1.2.11 小结 17

##### 1.3 EVENT 18

###### 1.3.1 语法 18

###### 1.3.2 在实例级别均衡事件 19

###### 1.3.3 案例研究 19

##### 1.4 OS\_AUTHENT\_PREFIX 19

###### 1.4.1 OPS\$数据库用户及密码文件身份认证 20

###### 1.4.2 案例研究 20

###### 1.4.3 小结 23

##### 1.5 源代码库 23

#### 第2章 隐藏的初始化参数 24

##### 2.1 跟踪文件权限与\_TRACE\_FILES\_PUBLIC参数 24

##### 2.2 ASM测试环境与\_ASM\_ALLOW\_ONLY\_RAW\_DISKS参数 26

###### 2.2.1 ASM隐藏参数 26

###### 2.2.2 为ASM配置Oracle集群件 27

###### 2.2.3 ASM实例设置 28

###### 2.2.4 磁盘失效模拟 31

##### 2.3 源代码库 31

### 第二部分 数据字典基表

#### 第3章 数据字典基表介绍 34

#### 第4章 IND\$、V\$OBJECT\_USAGE和索引监控 38

##### 4.1 模式限制 38

##### 4.2 索引使用监控案例研究 39

###### 4.2.1 MONITOR\_SCHEMA\_INDEXES函数 40

###### 4.2.2 为HR模式启动索引监控 40

###### 4.2.3 小结 44

##### 4.3 源代码库 45

### 第三部分 事件

- 第5章 10027事件和死锁诊断 48
  - 5.1 死锁 48
  - 5.2 10027事件 49
- 第6章 10046事件和扩展SQL跟踪 52
- 第7章 10053事件和基于成本的优化器 54
  - 7.1 跟踪文件的内容 57
  - 7.2 案例研究 57
    - 7.2.1 查询块和对象标识符 58
    - 7.2.2 考虑的查询转换 58
    - 7.2.3 说明 60
    - 7.2.4 绑定变量窥视的结果 61
    - 7.2.5 优化器参数 61
    - 7.2.6 系统统计信息 66
    - 7.2.7 表和索引的对象统计信息 67
    - 7.2.8 单表访问路径和成本 68
    - 7.2.9 联结顺序 70
    - 7.2.10 执行计划 73
    - 7.2.11 谓词信息 74
    - 7.2.12 提示和查询块名称 74
  - 7.3 源代码库 75
- 第8章 10079事件和Oracle网络数据包的内容 76
- 第四部分 X\$固定表
- 第9章 X\$固定表介绍 80
  - 9.1 X\$固定表与C语言编程 80
  - 9.2 分层系统结构 81
  - 9.3 授权访问X\$表与V\$视图 82
  - 9.4 从V\$视图深入剖析X\$固定表 83
  - 9.5 X\$表与V\$视图之间的关系 88
  - 9.6 源代码库 89
- 第10章 X\$BH表及门锁争用 90
- 第11章 X\$KSLED以及增强的会话等待数据 96
  - 11.1 深度探讨视图V\$SESSION\_WAIT 96
  - 11.2 改进的V\$SESSION\_WAIT视图 97
  - 11.3 源代码库 100
- 第12章 X\$KFFXP与ASM元数据 101
  - 12.1 固定表X\$KFFXP 101
  - 12.2 抢救SPFILE文件 102
  - 12.3 映射数据段到ASM存储 104
- 第五部分 SQL语句
- 第13章 ALTER SESSION/SYSTEMSET EVENTS 108
  - 13.1 跟踪你自己的会话 108
  - 13.2 ALTER SESSION SET EVENTS 109
  - 13.3 ALTER SYSTEM SET EVENTS 110
  - 13.4 ALTER SESSION/SYSTEM SETEVENTS和诊断转储 111
  - 13.5 立即转储 112
- 第14章 ALTER SESSION SETCURRENT\_SCHEMA 113
  - 14.1 特权用户与模式用户 113
  - 14.2 ALTER SESSION SET CURRENT\_SCHEMA限制 115
    - 14.2.1 高级队列 116

- 14.2.2 RENAME 116
- 14.2.3 私有数据库链接 117
- 14.2.4 存储概要 118
- 第15章 ALTER USER IDENTIFIED BYVALUES 119
  - 15.1 密码游戏 119
  - 15.2 用ALTER USER IDENTIFIED BYVALUES锁定账户 121
  - 15.3 ALTER USER和未加密的密码 122
- 第16章 SELECT FOR UPDATE SKIPLOCKED 124
  - 16.1 高级队列 124
  - 16.2 Contention和SELECT FOR UPDATESKIP LOCKED 126
  - 16.3 DBMS\_LOCK——题外话 133
  - 16.4 源代码库 136
- 第六部分 提供的PL/SQL程序包
- 第17章 DBMS\_BACKUP\_RESTORE 138
  - 17.1 恢复管理器 138
  - 17.2 TDPO灾难恢复案例研究 142
  - 17.3 源代码库 144
- 第18章 DBMS\_IJOB 145
  - 18.1 介绍DBMS\_JOB 145
  - 18.2 BROKEN过程 145
    - 18.2.1 语法 145
    - 18.2.2 参数 146
    - 18.2.3 使用说明 146
    - 18.2.4 范例 146
  - 18.3 FULL\_EXPORT过程 146
    - 18.3.1 语法 147
    - 18.3.2 参数 147
    - 18.3.3 范例 147
  - 18.4 REMOVE过程 148
    - 18.4.1 语法 148
    - 18.4.2 参数 148
    - 18.4.3 范例 148
  - 18.5 RUN过程 148
    - 18.5.1 语法 148
    - 18.5.2 参数 148
    - 18.5.3 使用说明 149
    - 18.5.4 范例 149
  - 18.6 源代码库 150
- 第19章 DBMS\_SCHEDULER 151
  - 19.1 使用数据库调度器运行外部作业 151
    - 19.1.1 退出代码处理 152
    - 19.1.2 标准错误输出 153
  - 19.2 UNIX系统上的外部作业 155
    - 19.2.1 清除环境变量 155
    - 19.2.2 命令行处理 157
    - 19.2.3 外部作业与非特权用户 159
  - 19.3 Windows系统上的外部作业 161
    - 19.3.1 命令行参数处理 161
    - 19.3.2 Windows环境变量 162

- 19.3.3 外部作业与非特权用户 163
- 19.3.4 ORADIM实用工具创建的服务 163
- 19.3.5 OracleJobScheduler服务 163
- 19.4 源代码库 164
- 第20章 DBMS\_SYSTEM 165
- 20.1 GET\_ENV过程 165
  - 20.1.1 语法 165
  - 20.1.2 参数 165
  - 20.1.3 使用说明 166
  - 20.1.4 范例 166
- 20.2 KCFRMS过程 166
  - 20.2.1 语法 166
  - 20.2.2 使用说明 166
  - 20.2.3 范例 166
- 20.3 KSDDDT过程 168
  - 20.3.1 语法 168
  - 20.3.2 使用说明 168
  - 20.3.3 范例 168
- 20.4 KSDFLS过程 169
  - 20.4.1 语法 169
  - 20.4.2 使用说明 169
  - 20.4.3 范例 169
- 20.5 KSDIND过程 169
  - 20.5.1 语法 169
  - 20.5.2 参数 169
  - 20.5.3 使用说明 169
  - 20.5.4 范例 170
- 20.6 KSDWRT过程 170
  - 20.6.1 语法 170
  - 20.6.2 参数 170
  - 20.6.3 使用说明 170
  - 20.6.4 范例 171
- 20.7 READ\_EV过程 171
  - 20.7.1 语法 171
  - 20.7.2 参数 172
  - 20.7.3 使用说明 172
  - 20.7.4 范例 172
- 20.8 SET\_INT\_PARAM\_IN\_SESSION过程 172
  - 20.8.1 语法 173
  - 20.8.2 参数 173
  - 20.8.3 使用说明 173
  - 20.8.4 示例 173
- 20.9 SET\_BOOL\_PARAM\_IN\_SESSION过程 174
  - 20.9.1 语法 174
  - 20.9.2 参数 174
  - 20.9.3 使用说明 174
  - 20.9.4 示例 174
- 20.10 SET\_EV过程 175
  - 20.10.1 语法 175

- 20.10.2 参数 175
- 20.10.3 使用说明 175
- 20.10.4 范例 175
- 20.11 SET\_SQL\_TRACE\_IN\_SESSION转储 177
  - 20.11.1 语法 177
  - 20.11.2 参数 177
  - 20.11.3 使用说明 177
  - 20.11.4 范例 177
- 20.12 WAIT\_FOR\_EVENT过程 177
  - 20.12.1 语法 177
  - 20.12.2 参数 178
  - 20.12.3 使用说明 178
  - 20.12.4 范例 178
- 第21章 DBMS\_UTILITY 179
  - 21.1 NAME\_RESOLVE过程 179
    - 21.1.1 语法 179
    - 21.1.2 参数 180
    - 21.1.3 使用说明 181
    - 21.1.4 异常 181
    - 21.1.5 范例 181
  - 21.2 对象统计信息的名称解析和提取 183
  - 21.3 源代码库 185
- 第七部分 应用程序开发
- 第22章 Perl DBI与DBD::Oracle 188
  - 22.1 常见的Perl DBI陷阱 188
  - 22.2 Perl与DBI简史 189
  - 22.3 为Perl与DBI设置环境变量 189
    - 22.3.1 UNIX环境 189
    - 22.3.2 Windows环境 194
  - 22.4 在UNIX系统上透明地运行Perl程序 196
  - 22.5 在Windows系统上透明地运行Perl程序 197
  - 22.6 连接到一个ORACLE DBMS实例 199
    - 22.6.1 DBI连接语法 199
    - 22.6.2 使用Bequeath适配器连接 200
    - 22.6.3 使用IPC适配器连接 201
    - 22.6.4 通过TCP/IP适配器连接 202
    - 22.6.5 简易连接 203
    - 22.6.6 使用SYSDBA或SYSOPER特权连接 203
    - 22.6.7 使用操作系统认证连接 204
    - 22.6.8 连接属性 205
  - 22.7 完整Perl DBI示例程序 206
  - 22.8 异常处理 210
  - 22.9 源代码库 211
- 第23章 应用程序插桩及端到端跟踪 212
  - 23.1 插桩简介 212
  - 23.2 案例研究 214
  - 23.3 程序编译 216
  - 23.4 插桩的运行 217
  - 23.5 TRCSESS的使用 221



- 23.6 插桩与程序调用栈 226
- 23.7 源代码库 227
- 第八部分 性能
- 第24章 扩展SQL跟踪文件格式参考 230
  - 24.1 扩展SQL跟踪文件介绍 230
  - 24.2 SQL和PL/SQL语句 231
  - 24.3 递归调用深度 231
  - 24.4 数据库调用 232
    - 24.4.1 解析 232
    - 24.4.2 PARSING IN CURSOR条目的格式 233
    - 24.4.3 PARSE条目的格式 235
    - 24.4.4 PARSE ERROR条目的格式 236
    - 24.4.5 EXEC条目的格式 236
    - 24.4.6 FETCH条目的格式 236
    - 24.4.7 执行计划散列值 237
    - 24.4.8 计划散列值案例研究 237
    - 24.4.9 CLOSE条目的格式 240
  - 24.5 COMMIT与ROLLBACK 241
  - 24.6 UNMAP 242
  - 24.7 执行计划、统计信息与STAT条目的格式 242
    - 24.7.1 Oracle9i中STAT条目的格式 243
    - 24.7.2 Oracle10g和Oracle11g中STAT条目的格式 243
  - 24.8 等待事件 245
    - 24.8.1 WAIT条目的格式 245
    - 24.8.2 Oracle9i中的WAIT 246
    - 24.8.3 Oracle10g和Oracle11g中的WAIT 246
  - 24.9 绑定变量 247
    - 24.9.1 BINDS条目的格式 247
    - 24.9.2 语句调优、执行计划以及绑定变量 251
  - 24.10 跟踪文件条目其他项 257
    - 24.10.1 会话标识符 257
    - 24.10.2 服务名称ID 258
    - 24.10.3 应用程序插桩 259
    - 24.10.4 ERROR条目的格式 261
    - 24.10.5 应用程序插桩与并行执行进程 263
- 第25章 Statspack 265
  - 25.1 Statspack介绍 265
    - 25.1.1 检索捕获到的SQL语句文本 267
    - 25.1.2 访问STATS\$SQLTEXT 270
    - 25.1.3 使用保留格式捕获SQL语句 275
  - 25.2 未在文档中说明的Statspack报告参数 277
  - 25.3 Statspack表 278
  - 25.4 找出Statspack库中代价高的语句 281
  - 25.5 识别使用过的索引 281
  - 25.6 SQL Trace捕获语句的执行计划 282
  - 25.7 找出高资源利用率的快照 284
    - 25.7.1 高CPU使用 285
    - 25.7.2 高DB时间 287
  - 25.8 从另一数据库导入Statspack数据 290

- 25.9 源代码库 292
- 第26章 整合扩展SQL跟踪和AWR 294
- 26.1 检索执行计划 294
- 26.2 小结 296
- 26.3 源代码库 297
- 第27章 ESQLTRCPROF扩展SQL跟踪分析器 298
- 27.1 分类等待事件 298
- 27.2 计算响应时间和统计信息 299
- 27.2.1 案例研究 300
- 27.2.2 运行Perl程序 301
- 27.2.3 计算统计信息 303
- 27.2.4 计算响应时间 303
- 27.3 ESQLTRCPROF参考 304
- 27.3.1 命令行选项 305
- 27.3.2 ESQLTRCPROF报告部分 306
- 27.4 小结 314
- 27.5 源代码库 315
- 第28章 MERITS性能优化方法 316
- 28.1 MERITS方法简介 316
- 28.2 测量 317
- 28.3 评估 321
- 28.4 重现 323
- 28.5 改进 323
- 28.6 推断 324
- 28.7 安装 324
- 28.8 MERITS方法案例研究 325
- 28.8.1 阶段1——测量 325
- 28.8.2 阶段2——评估 325
- 28.8.3 阶段3——重现 332
- 28.8.4 阶段4——改进 335
- 28.8.5 阶段5——推断 339
- 28.8.6 阶段6——安装 339
- 28.8.7 小结 339
- 28.9 源代码库 340
- 第九部分 Oracle Net
- 第29章 TNS监听器IP地址绑定与IP=FIRST 342
- 29.1 IP地址绑定介绍 342
- 29.2 多宿主系统 344
- 29.3 IP=FIRST未启用 345
- 29.3.1 主机名 346
- 29.3.2 回环适配器 347
- 29.3.3 引导IP地址 348
- 29.3.4 服务IP地址 348
- 29.4 IP=FIRST开启 349
- 29.5 小结 350
- 第30章 TNS监听器TCP/IP有效结点检验 351
- 30.1 有效结点检验简介 351
- 30.2 在运行时打开和修改有效结点检验 353
- 第31章 本地命名参数ENABLE=BROKEN 356

## 第32章 Oracle Net配置中默认的主机名 359

### 32.1 默认主机名 359

### 32.2 关闭默认监听器 360

## 第十部分 实时应用集群

## 第33章 会话断开连接、负载均衡与TAF 364

### 33.1 透明应用故障转移介绍 364

### 33.2 改变系统断开会话设置 365

#### 33.2.1 SELECT故障转移 366

#### 33.2.2 在事务末的故障转移 369

### 33.3 会话中断和DBMS\_SERVICE 371

#### 33.3.1 使用DBMS\_SERVICE创建服务 372

#### 33.3.2 DBMS\_SERVICE和TAF下的会话中断 374

### 33.4 小结 376

### 33.5 源代码库 376

## 第34章 不重装就移除RAC选项 377

### 34.1 连接ORACLE软件 377

### 34.2 案例研究 378

#### 34.2.1 模拟表决磁盘失效 379

#### 34.2.2 使用make工具移除RAC可选项 381

#### 34.2.3 转换CRS环境为本地环境 383

#### 34.2.4 重启适用于RAC的CRS环境 385

### 34.3 小结 386

## 第十一部分 实用工具

## 第35章 OERR 388

### 35.1 OERR脚本介绍 388

### 35.2 检索未在文档中说明的事件 390

### 35.3 源代码库 392

## 第36章 数据恢复管理器管道接口 393

### 36.1 数据恢复管理介绍 393

### 36.2 DBMS\_PIPE介绍 394

### 36.3 RMAN\_PIPE\_IF包 395

### 36.4 RMAN\_PIPE\_IF包详述 395

### 36.5 使用RMAN\_PIPE\_IF包 396

### 36.6 验证备份块 401

### 36.7 跨节点并行备份与恢复 402

### 36.8 源码库 403

## 第37章 ORADEBUG SQL\*Plus命令 404

### 37.1 ORADEBUG介绍 404

### 37.2 ORADEBUG使用步骤 405

### 37.3 ORADEBUG命令介绍 405

#### 37.3.1 连接到一个进程 406

#### 37.3.2 ORADEBUG IPC 408

#### 37.3.3 ORADEBUG SHORT\_STACK 409

#### 37.3.4 诊断转储 410

### 37.4 小结 414

## 第十二部分 附录

### 附录A 启用和禁用DBMS可选项 416

### 附录B 参考书目 417

### 附录C 术语表 419



# 《未公开的Oracle数据库秘密》

## 编辑推荐

Oracle 数据库体系庞大、功能复杂，有些特性用处很大但没有在相关文档中说明，有些特性非常重要却只作了部分说明，这给开发人员造成很大困扰。Oracle数据库的经典著作虽然不在少数，但目前还没有一本专门讲述文档中未说明或未充分说明的特性的书。《未公开的Oracle数据库秘密》作者Norbert Debes就此进行了出色的尝试和探索，在书中揭示了未在文档中说明的内部算法、PL/SQL包、参数、debug接口等。此外，《未公开的Oracle数据库秘密》提供了免费扩展 SQL跟踪分析器ESQLTRCPROF，它能够帮助开发人员快速诊断和解决性能问题。《未公开的Oracle数据库秘密》将是Oracle用户手中的一把利器。

# 《未公开的Oracle数据库秘密》

## 精彩短评

- 1、从书中可以感觉到德国人干活的精细。
- 2、作者讲了蛮透的,可补充oracle的知识点.
- 3、图灵8月的新书，不错
- 4、这本书介绍一些内部原理机制，很透彻。
- 5、对于想了解oracle内部原理的人可以看看。不过推荐看原文，此中文版部分专有词汇翻译的不准确。翻译的过于僵硬。
- 6、介绍了一些Oracle的小技巧，建议增加ASM部分内容，这一块Oracle整的一个黑盒子，维护起来很困难
- 7、平时这些未公开的参数设置只能自己摸索，现在有了这本书，可以系统学习一下，对于DBA来说事十分难得的！！
- 8、物流迅速
- 9、这本书不适合初学者，适合已经掌握大量oracle知识的DBA，对那些欲深入研究oracle各个主题的人非常适合，非常不错
- 10、说了一些Oracle的操作技巧
- 11、这本书把我忽悠了~
- 12、很棒的精进ORACLE功力的书，需要认真理解里面的内容；  
作者（译者）行文方式需要琢磨才可意会

# 《未公开的Oracle数据库秘密》

## 精彩书评

1、我翻过英文版本的，简单的过了一下，觉得偶尔耍那里几下还是有点收获，很多内容不常用,确实只是为长见识，我还是喜欢Oracle Procure-to-Pay Guide,看书总觉得自己的的时间太少，其实是自己太懒

# 《未公开的Oracle数据库秘密》

## 章节试读

### 1、《未公开的Oracle数据库秘密》的笔记-序

当你认为你理解了latch后，Oracle引进了mutex。  
Oracle里的latch应该类似于Linux Kernel里的spin lock吧？

### 2、《未公开的Oracle数据库秘密》的笔记-第2页

AUDIT\_SYSLOG\_LEVEL 默认级别是审计SYSDBA、SYSOPER特权的CONNECT、STARTUP、SHUTDOWN操作

### 3、《未公开的Oracle数据库秘密》的笔记-第50页

很不错的一本书，介绍了一些罕为人知的Oracle小技巧，比如不在裸设备上如何创建ASM卷等，虽然有些没有太多的实用价值，但对于提升一个Oracle DBA知识的深度还是有很大的帮助。

### 4、《未公开的Oracle数据库秘密》的笔记-第2页

2007年秋天，Oracle 11g发布了。  
11g在2007年就已经发布了，现在已经是2012年了，Oracle数据库主版本号好象很久没更新了？？



# 《未公开的Oracle数据库秘密》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)