

从mysql到oracle你必须了解的几件事 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_\\_E4\\_BB\\_8Emysql\\_E5\\_88\\_c102\\_645518.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E4_BB_8Emysql_E5_88_c102_645518.htm) 我其实是同一天看到Robert Treat 几人整理的 ” Mysql 迁移到Oracle前需要了解的50件事 “ 与Baron Schwartz的 ” Oracle迁移到Mysql之前需要了解的50件事 “ 的,只是Baron Schwartz的这个列表可能对大家更加有用处,也就先将其整出来了. 另外他们列出的这些区别有些是蛮有意义的,有些可能由于他们本人的MySQL DBA的身份,对Oracle的理解有些偏差,有些则有凑数的嫌疑. 但是总体上结合Baron Schwartz的列表可以让大家大概地了解到Oracle与MySQL的共同之处与差别分别体现在哪些方面.. Robert Treat 1. 有些人说Oracle没有限制,实际上他们说得可能是Oracle不支持LIMIT语法.不过可以rownum虚列来实现,不过会更加麻烦. 2. Oracle不支持偏移(offset)语法. 3. Oracle的复制功能可能比MySQL更加健壮,不过也更加难以配置. 4. 对于多个Master类型的系统,大部分用户都希望使用更加复杂也更加昂贵的Oracle RAC(虽然可能NDB更加健壮). 5. Oracle的分区功能非常健壮,但是它不是内置的,并需要专门为此付费(分区功能是在Enterprise Edition里面是内置的). 6. 在Linux/Unix上,Oracle并不象Mysql那么方便,很多Linux/Unix发行版默认就会自带Mysql.(我对这一点的理解与翻译可能都有偏差) 7. INSERT ... ON DUPLICATE KEY UPDATE语法将不再可用,不过你需要学习更加复杂(但是符合SQL标准)的MERGE语法. 8. Oracle的ROLE架构与MySQL有很大差异,无法再使用root角色来完成所有工作.(不过Sys用户的权限仍然与root相差无几,只是为了安全着想,不建议这么

使用了). 9. Role 帐户与特定的Schema联系在一起(反之也一样),类似于MySQL数据库中的Database概念.(Role并不完全与Schema联系在一起,系统有一些固定的role,这些Role包含部分已经定义好的权限集(privilege set),也可以再自定义部分新的role). 10. 事实上,丢弃一切已知的关于连接访问的设置吧,Oracle使用一套全新的系统来处理连接访问. 11. 支持全文搜索,不过语法完全不同. 12. Oracle的文档非常丰富,不过,如果需要Oracle的专业服务,你需要拥有Metalink的访问权限. 13. 在非数据库社区很难找到相关的支持信息(例如,PHP论坛或者网站开发者的网志) 14. 自增功能可以通过Trigger与sequence对象来实现. 15. 大量日常熟悉的SHOW命令将不再可用,想要获取系统信息,需要你学习Oracle的数据字典(或信息Schema),深入一点的还需要学习Oracle动态性能. 16. MySQL为信息Schema添加了多个非标准的扩展,在Oracle中将很难找到这些信息. 17. 为了管理好生产系统与非生产系统的的转入转出,需要你深入理解Oracle的授权规则. 18. 大体上讲,Oracle的数值类型更加简单,如果你确实需要类似于MySQL的多粒度的数值类型,就需要你自己来实现它,或者通过制定不同的精度(Number(n,x))来实现. 19. 在Oracle中,表可以做到无限制的增长,但是大部分情况下,都建议通过表空间(tablespace)来对此作细粒度的管理. 20. Oracle不支持ALTER TABLE ADD COLUMN BEFORE|AFTER,也就是不支持自己制定字段的位置.(我们这边之前有部分应用对字段顺序有严格地要求,不过,从理论上讲,这是业务设计的问题,主要是其大部分情况下都是使用0select \*或者insert table values来处理数据,而不是在0select,insert中指定具体需要处理的字段名列表). 21. 如果你习惯于通过图形界面(GUI)来管理数

数据库,你一定会喜欢上Oracle,但是如果你倾向于使用类似与Mysql命令行的客户端,你可能会对sql\*plus这个客户端工具感到失望(需要一个习惯的过程,sql\*plus还是蛮好用的). 22. Oracle的数据校验比Mysql更加严格,依赖于MySQL的模糊规则可能会导致应用无法运行.MySQL接受 " 0000-00-00 " 来作为日期类型的值就是个典型的例子. 23. 虽然Oracle的PL/SQL功能更强,但是它不支持标准的PSM语言来编写存储过程,因此你可能不得不学习它的非标准的语法. 24. Oracle不支持ENUM数据类型,只能通过使用基于文本的check约束或者创建外键关联表来实现. 25. Mysql的一些更加神秘的表类型(例如,blackhole,csv),在Oracle中找不到相对应的功能. (不清楚blackhole是何种类型,不过Oracle的外部表(external table)确实是支持csv格式的,在11g版本中还支持对此文件的压缩/加密以及其他处理). 26. Oracle中的Group By语句必须是确定的,它需要select list中出现的所有列都必须包含在group by从句中. 27. Oracle的exp命令输出的dmp文件无法象Mysql的转储文件一样可以手工修改. 28. Oracle的底层实现有较大变化,需要你学习UNDO与REDO segment,归档,以及DBWR进程. (个人认为Oracle相对于其他数据库的主要的优势可能就是其UNDO/REDO的设计了.) 29. Oracle不是开源软件,因此你无法在上面进行修补/优化/修复/实现你自己的东西. Robert Hodges 30. Oracle的查询优化是一件需要专家介入的工作.它的优化器比MySQL的要成熟的多,这意味着查询计划也相应的更加难以解释.如果你有一个大的应用,请准备好聘用一位了解如何有效进行此项工作的伙计. 31. Oracle的基于成本的优化器的有效运行需要精确的统计信息.对于发生变化的表,需要定期的

为其收集统计信息.批量数据加载进程也需要在处理过程中不时的执行estimate/compute statistics命令来收集统计信息以取得满意的性能. 32. 在Oracle中,创建连接是个代价高昂的操作.性能良好的Oracle应用都倾向于使用连接池来最小化登陆的开销. 33. Oracle应用需要应用prepared statement以获取可观的性能.如果你的应用不使用prepared statement的话,需要对应用进行调整.这是应用Oracle数据库的标准编程实践.(此处的prepared statement应该更多的是指使用绑定变量). 34. 应用需要关闭结果集游标,否则很快就会遇到著名的 " ORA-01000 Too many open cursors " 错误.在Oracle中,这被认为是一个用户错误,需要你去调整你的代码. 35. 繁忙系统上的长查询可能会遭遇到 " ORA-01555 Snapshot too old " 错误.可以通过调整redo 段的大小(有时通过调整应用)来消除此错误,但是还是需要你关注这一点.(此处的redo segments的表述是有点问题,此处应该是Undo tablespace以及对应的Undo Retention,Oracle没有所谓的redo segment的说法). 36. Oracle没有类似于非事务表的概念.大部分Oracle用户都认可这一点. 37. Oracle的临时表定义是持久的SQL对象,并且对所有用户都可见(此处应该理解成以此用户登陆的会话,Session).这一点与MySQL中使用的轻量级表有区别,在MySQL中,临时表是在单个会话内创建并销毁的. Denish Patel 38. 在Oracle中,多个Alter Table操作不能在同一个SQL语句中执行,例如alter table emp modify name varchar(64) not null, add gender char(1) not null. 39. 默认情况下,Oracle不会自动提交. 40. KILL命令在Oracle中无效,它使用alter system kill命令.(不清楚第一个kill是什么概念,操作系统级别的kill,Oracle还是支持的,我经常使用). 41. Oracle在Order by语句中不支持使用

减号(-).(不清楚这个具体的减号是什么东西) 编辑特别推荐:  
#0000ff>事务队列等待深入分析：索引争用 #0000ff>ORACLE  
建表时提示缺少右括号 #0000ff>常用的SQL注射语句解析  
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](http://www.100test.com)