

Oracle10g列掩码与关系视图比较 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/214/2021\\_2022\\_Oracle10g\\_E5\\_c102\\_214466.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/214/2021_2022_Oracle10g_E5_c102_214466.htm) 在前面的文章，我为大家介绍了如何使用Oracle 10g的虚拟私有数据库特征掩藏某列数据TechRepublic的成BrooklynPennyPincher建议我写一篇关于VPD与关系视图的比较文章。前面文章中小技巧的任务是如果department\_id的值等于60，掩藏报告salary和commission\_pct列。因为谓词是一个静态值，所以一个关系视图肯定也能够完成同样的任务。列表A显示使用选择器CASE语句比较depatment\_id的值与60的关系的视图，相等返回NULL，如果是另外一个值则返回salary。一个类似的CASE语句可以掩藏commission\_pct列的数据。通过只授权访问视图而不是基本标来保护数据。但是如果我稍稍改变一下规则，要求掩藏除了用户本部门内的所有工资。这将会怎样？你的第一想法可能是简单地创建更多的视图--每个部门一个--并且授予每个用户访问对应的视图的权限。有很多理由说明这不是一个好的解决方案，具体如下：大量的视图可能增加维护负担（例如，如果一个改变了，所有其它的可能也需要改变）。新的部门可能要求新的视图，用户必须授予访问许可，当用户改变所在部门时，这些访问许可也必须改变。视图中实现的查询可能是静态值，而不是绑定变量，因此大量同等重要的查询副本将存储在共享池中。应用开发中必须为不同的用户调用不同的视图名，这也是复杂性的一个来源。列表B对前面文章中的VPD策略函数进行了一些修改。取替直接比较部门号60，该示例中使用了SYS\_CONTEXT函数来返回用户部门号然后函数为不同的

用户返回一个不同的断言（WHERE语句）。工资只在满足断言条件的行中显示，如果没有设定部门号，将返回始终为假的断“1==2”，使得整个报告中的所有工资都被掩藏。更加有利的是调用函数SYS\_CONTEXT作为查询中一个绑定的变量，只有该查询的一个副本存储在共享池中来处理所有部门。也可以使用SYS\_CONTEXT函数以同样的方式构建关系视图，但是应用中的一个不同的视图将可能看到所有的数据。VPD方法将会过滤所有对Employees表的访问，而不管是哪个查询。这是这两种方法的关键区别：视图设计用来过滤一个应用内的数据，而VPD设计用来允许大量用户组透明的共享同样的数据表，每个人只能看到他自己拥有的数据而不管是何应用。

```
CREATE OR REPLACE VIEW
masked_salary_view AS
SELECT first_name, last_name, CASE
department_id WHEN 60 THEN NULL ELSE salary END AS salary,
department_id FROM employees
CREATE OR REPLACE
FUNCTION rls_dept (obj_owner IN VARCHAR2, obj_name IN
VARCHAR2) RETURN VARCHAR2 AS deptno NUMBER.
predicate VARCHAR2(200). BEGIN deptno :=
SYS_CONTEXT(HR_CONTEXT, DEPT). IF deptno IS NULL
THEN predicate := 1=2. ELSE predicate := department_id =
||deptno. END IF. RETURN (predicate). END rls_dept.
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
```