

# Oracle中rank() over, dense\_rank(), row\_number() 的区别\_数据库技术\_Linux公社-Linux系统门户网站

## Oracle中rank() over, dense\_rank(), row\_number() 的区别

假设现在有一张学生表student，学生表中有姓名、分数、课程编号，现在我需要按照课程对学生的成绩进行排序。

```
select * from student
```

	ID	NAME	SCORE	COURSE
1	5	elic	70	1
2	4	dock	100	1
3	3	clark	80	1
4	2	bob	90	1
5	1	alice	60	1
6	10	jacky	80	2
7	9	iris	60	2
8	8	hill	70	2
9	7	grace	50	2
10	6	frank	70	2

1. rank over ()可以实现对学生排名，特点是成绩相同的两名是并列，如下1 2 2 4 5

```
select name,  
  
course,  
  
rank() over(partition by course order by score desc) as rank  
  
from student;
```

	NAME	COURSE	RANK
1	dock	1	1
2	bob	1	2
3	clark	1	3
4	elic	1	4
5	alice	1	5
6	jacky	2	1
7	hill	2	2
8	frank	2	2
9	iris	2	4
10	grace	2	5

2. dense\_rank()和rank over()很像，但学生成绩并列后并不会空出并列所占的名次，如下1 2 2 3 4

```
select name,  
  
course,  
  
dense_rank() over(partition by course order by score desc) as rank  
  
from student;
```

	NAME	COURSE	RANK
1	dock	1	1
2	bob	1	2
3	clark	1	3
4	elic	1	4
5	alice	1	5
6	jacky	2	1
7	hill	2	2
8	frank	2	2
9	iris	2	3
10	grace	2	4

3. row\_number这个函数不需要考虑是否并列，那怕根据条件查询出来的数值相同也会进行连续排名

```
select name,
```

course,

row\_number() over(partition by course order by score desc) as rank

from student;

	NAME	COURSE	RANK
1	dock	1	1
2	bob	1	2
3	clark	1	3
4	elic	1	4
5	alice	1	5
6	jacky	2	1
7	hill	2	2
8	frank	2	3
9	iris	2	4
10	grace	2	5

答疑:

1. partition by用于给结果集进行分区。
2. partition by和group by有何区别?

partition by只是将原始数据进行名次排列(记录数不变)

group by是对原始数据进行聚合统计(记录数可能变少, 每组返回一条)

3. 使用rank over()的时候, 空值是最大的, 如果排序字段为null, 可能造成null字段排在最前面, 影响排序结果。

可以这样: rank over(partition by course order by score desc nulls last)

更多Oracle相关信息见[Oracle 专题页面](http://www.linuxidc.com/topicnews.aspx?tid=12) <http://www.linuxidc.com/topicnews.aspx?tid=12>

本文永久更新链接地址: <http://www.linuxidc.com/Linux/2015-04/116349.htm>