# 概述

Oracle的同义词（synonyms）从字面上街就是别名的意思，和视图的功能类似，就是一种映射关系。它可以节省大量的数据库空间，对不同用户的操作同一张表没有多少差别，它拓展了数据库的使用范围，能够在不同的数据库用户之间实现无缝交互。

同义词是数据库对象的一个别名，经常用于简化对象访问和提高对象访问的安全性。在使用同义词时，oracle数据库将它翻译成对应方案对象的名字。与视图类似，同义词并不占用实际存储空间，只有在数据字典中保存了同义词的定义。在oracle数据库中的大部分数据库对象，如表、视图、序列、函数、存储过程、同义词等等，数据库管理员都可以根据实际情况为它们定义同义词。

同义词具有以下的优点：

1、多用户协同开发中，可以屏蔽对象的名字及其持有者。如果没有同义词，当操作其他用户的表时，必须通过user\_name.object\_name的形式，采用了oracle同义词之后就可以屏蔽掉user\_name。

当然，这里需要注意的是：public同义词只是为数据库对象定义了一个公共的别名，其他用户能够通过这个别名访问这个数据库对象，还要看是否已经为这个用户授权。

2、为用户简化SQL语句。上面的一条其实就是一种简化SQL的体现，同时如果自己建的表的名字很长，可以为这个表创建一个oracle同义词来简化SQL开发。

3、为分布式数据库的远程对象提供位置透明性。

# 分类

Oracle同义词分为两种类型，分别是oracle共用同义词与oracle私有同义词。普通用户创建的同义词一般都是私有同义词，公有同义词一般由DBA创建，普通用户如果希望创建同义词，则需要CREATE PUBLIC SYNONYM 这个系统权限。

## oracle公有同义词

1、oracle公有同义词：由一个特殊的用户组public所拥有。顾名思义，数据库中所有的用户都可以使用公用同义词。公用同义词往往用来标示一些比较普通的数据库对象，这些对象往往大家都需要引用。

## oracle私有同义词

2、oracle私有同义词：它跟公有同义词相对应，由创建它的用户所有。当然，这个同义词的创建者，可以通过授权控制其他用户是否有权使用属于自己的私有同义词。

# 操作

## 创建

如果要创建远程数据库上的一张表的同义词，需要先创建一个Database Link（数据库连接）来拓展访问，然后再使用如下语句创建数据库同义词：

create synonym table\_name for table\_name@DB\_Link;

必须给在user用户中给当前用户（user1）授权:

grant select/delete/update on user1

创建同义词SQL语句：

create synonym table\_name for user1.table\_name;

**删除**

删除同义词的SQL语句：

drop public synonym table\_name;

**查看**

查看同义词的SQL语句：

select \* from dba\_synonyms;

# 使用