### 什么是物化视图

物化视图是包括一个查询结果的数据库对象，它是远程数据的的本地副本，或者用来生成基于数据表求和的汇总表。物化视图存储基于远程表的数据，也可以称为快照。对于复制，物化视图允许你在本地维护远程数据的副本,这些副本是只读的。如果你想修改本地副本，必须用高级复制的功能。当你想从一个表或视图中抽取数据时，你可以用从物化视图中抽取。 对于数据仓库，创建的物化视图通常情况下是聚合视图，单一表聚合视图和连接视图。物化视图可以查询表，视图和其它的物化视图。

### 创建物化视图方法

创建物化视图分三步：在基表库中创建基表的物化视图日志，在本地库（创建物化视图的库）创建可以连通基表库的db\_link, 创建物化视图

#### 创建物化视图日志

物化视图的快速刷新要求基本必须建立物化视图日志.

物化视图日志在建立时有多种选项：可以指定为ROWID、PRIMARY KEY和OBJECT ID几种类型，同时还可以指定SEQUENCE或明确指定列名。上面这些情况产生的物化视图日志的结构都不相同。

物化视图创建：

create materialized view log on t\_oid with rowid;

create materialized view log on t\_oid with primary key;

create materialized view log on t\_oid with object id;

核三现在都用第一种方式创建。

#### 2、 注意事项

需要注意的是如果生产库移库物化视图日志则会丢失，需要重新创建物化视图日志以及基于物化视图日志的物化视图。

### 三 创建能够连通基表库与本地库的物化视图日志的DB\_LINK

db\_link（database link）数据库链接， 是用于建立对远程访问数据库的访问方法，

可以直接远程读取远程oracle数据或者直接修改数据（一般不使用）。数据库链接串可以是公用连接PUBLIC 或者是私有连接 PRIVATE（区别在于私有连接只有创建用户才能使用）。

#### 1、 创建方法

create public database link （db\_link名）

connect to （连接远程数据库的用户名） identified by （连接远程数据库的用户密码）

using '(description = (address\_list = (address = (protocol = tcp)

(host = （远程数据库地址如10.1.0.13）)(port = 1521)) )

(connect\_data = (service\_name = （数据库实例名）) ) )';

#### 2 查询db\_link方法：

select \*　from all\_db\_links;

#### 3 使用方法：

Select \* from [isso.emp\_natl@isso\_link](mailto:isso.emp_natl@isso_link)

#### 4 删除方法

Drop public database link linkname;

#### 注意事项

db\_link权限跟链接远程数据库权限有关，如果链接远程数据库具备dml权限则db\_link可以远程执行dml权限，但是db\_link永远不能执行ddl权限。

### 3 创建物化视图（material view）

#### 1 创建方法

create materialized view viewname

tablespace tablespacename --制定表空间（咱们一般为ts\_mv）

nologging ---- （不记日志，如果不加，默认为记日志）

build immediate ----

refresh fast ----增量刷新

on demand/ on commit --- 需要时手工刷新/基表提交时刷新物化视图

start with sysdate next sysdate +1 ----第一次刷新为当前时间，下次刷新时间为明天当前时间

as

select 字段名

from

基表@isso\_link

#### 2 刷新方法

exec dbms\_mview.refresh(‘’);

#### 3 删除物化视图

drop materialized view si3.per\_reg;

#### 注意事项

物化视图重建时必须把日志跟物化视图一块重建，且如果物化视图日志重建了，物化视图也需要重建。