

嵌套表和可变数组 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/490/2021_2022__E5_B5_8C_E5_A5_97_E8_A1_A8_E5_c67_490670.htm 嵌套表一、嵌套表的

定义：嵌套表是表中之表。一个嵌套表是某些行的集合，它在主表中表示为其中的一列。对主表中的每一条记录，嵌套表可以包含多个行。在某种意义上，它是在一个表中存储一对多关系的一种方法。考查一个包含部门信息的表，在任何时间内每个部门会有很多项目正在实施。在一个严格的关系模型中，将需要建立两个独立的表department和project。嵌套表允许在department表中存放关于项目的信息。无需执行联合操作，就可以通过department表直接访问项目表中的记录。这种不经联合而直接选择数据的能力使得用户对数据访问更加容易。甚至在并没有定义方法来访问嵌套表的情况下，也能够很清楚地把部门和项目中的数据联系在一起。在严格的关系模型中，department和project两个表的联系需要通过外部关键字（外键）关系才能实现。

二、举例说明嵌套表的使用：假设有一个关于动物饲养员的表，希望其中具有他们饲养的动物的信息。用一个嵌套表，就可以在同一个表中存储饲养员和其饲养的全部动物的信息。

- 1、创建类型animal_ty：此类型中，对于每个动物都包含有一个记录，记载了其品种、名称和出生日期信息。

```
CREATE TYPE animal_ty AS OBJECT (breed varchar2(25), name varchar2(25), birthdate date).
```
- 2、创建animals_nt：此类型将用作一个嵌套表的基础类型

。

```
CREATE TYPE animals_nt as table of animal_ty.
```

- 3、创建表breeder：饲养员的信息表

```
create table breeder(breedername
```

varchar2(25),animals animal_nt)nested table animals store as animals_nt_tab.4、向嵌套表中插入记录insert into breeder values(mary,animal_nt(animal_ty(dog,butch,31-MAR-97),animal_ty(dog,rover,31-MAR-97),animal_ty(dog,julio,31-MAR-97))).insert into breeder

values(jane,animal_nt(animal_ty(cat,an,31-MAR-97),animal_ty(cat,jame,31-MAR-97),animal_ty(cat,killer,31-MAR-97))).commit.5、

查询嵌套表0select name,birthdate from table(0select animals from breeder).0select name,birthdate from table(0select animals from breeder where breedername= ' mary ')where name= ' dog ' .三

、嵌套表的特点：1、对象复用：如果编写面向对象的代码，就提高了重用以前编写的代码模块的机会。同样，如果创建面向对象的数据库对象，也就提高了数据库对象能够被重用的机会。2、标准支持：如果创建标准的对象，那么它们被重用的机会就会提高。如果有多个应用或多个表使用同一数据库对象集合，那么它就是既成事实的数据库对象标准。3、定义访问路径：对于每一个对象，用户可定义在其上运行的过程和函数，从而可以使数据和访问此数据的方法联合起来。有了用这种方式定义的访问路径，就可以标准化数据访问的方法并提高对象的可复用性。 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