

SQL语句基础学习之外键 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/460/2021_2022_SQL_E8_AF_AD_E5_8F_A5_E5_c98_460899.htm 外来键是一个(或数个)指向另外一个表格主键的栏位。外来键的目的是确定资料的参考完整性(referential integrity)。换言之，只有被准许的资料值才会被存入资料库内。举例来说，假设我们有两个表格：一个CUSTOMER表格，里面记录了所有顾客的资料；另一个ORDERS表格，里面记录了所有顾客订购的资料。在这里的一个限制，就是所有的订购资料中的顾客，都一定是要跟在CUSTOMER表格中存在。在这里，我们就会在ORDERS表格中设定一个外来键，而这个外来键是指向CUSTOMER表格中的主键。这样一来，我们就可以确定所有在ORDERS表格中的顾客都存在CUSTOMER表格中。换句话说，ORDERS表格之中，不能有任何顾客是不存在于CUSTOMER表格中的资料。这两个表格的结构将会是如下：

表格	栏位名	性质
CUSTOMER	SID	主键
CUSTOMER	Last_Name	
CUSTOMER	First_Name	
ORDERS	Order_ID	主键
ORDERS	Order_Date	
ORDERS	Customer_SID	外来键
ORDERS	Amount	

在以上的例子中，ORDERS表格中的customer_SID栏位是一个指向CUSTOMERS表格中SID栏位的外来键。以下列出几个在建置ORDERS表格时指定外来键的方式：

```
MySQL: CREATE TABLE ORDERS (Order_ID integer,
Order_Date date, Customer_SID integer, Amount double, Primary
Key (Order_ID), Foreign Key (Customer_SID) references
CUSTOMER(SID)). Oracle: CREATE TABLE ORDERS
(Order_ID integer primary key, Order_Date date, Customer_SID
```

integer references CUSTOMER(SID), Amount double). SQL Server: CREATE TABLE ORDERS (Order_ID integer primary key, Order_Date datetime, Customer_SID integer references CUSTOMER(SID), Amount double). 以下的例子则是藉着改变表格架构来指定外来键。这里假设 ORDERS 表格已经被建置，而外来键尚未被指定：MySQL: ALTER TABLE ORDERS ADD FOREIGN KEY (customer_sid) REFERENCES CUSTOMER(sid). Oracle: ALTER TABLE ORDERS ADD (CONSTRAINT fk_orders1) FOREIGN KEY (customer_sid) REFERENCES CUSTOMER(sid). SQL Server: ALTER TABLE ORDERS ADD FOREIGN KEY (customer_sid) REFERENCES CUSTOMER(sid). 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