

深入浅出SQL系列教程之SELECT语句中的自连接 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/140/2021\\_2022\\_\\_E6\\_B7\\_B1\\_E5\\_85\\_A5\\_E6\\_B5\\_85\\_E5\\_c100\\_140238.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/140/2021_2022__E6_B7_B1_E5_85_A5_E6_B5_85_E5_c100_140238.htm) 到目前为止，我们

连接的都是两张不同的表，那么能不能对一张表进行自我连接呢？答案是肯定的。有没有必要对一张表进行自我连接呢？答案也是肯定的。表的别名：一张表可以自我连接。进行自连接时我们需要一个机制来区分一个表的两个实例。

在FROM clause（子句）中我们可以给这个表取不同的别名，然后在语句的其它需要使用到该别名的地方用dot（点）来连接该别名和字段名。我们在这里同样给出两个表来自连接进行解释。爱丁堡公交线路，车站表：stops(id, name) 公交线路表：route(num, company, pos, stop) 关于这两个表更详细的解释可以参考这里：<http://sqlzoo.cn/buses.htm>

一、对公交线路表route进行自连接。SELECT \* FROM route R1, route R2 WHERE R1.num=R2.num AND R1.company=R2.company

我们route表用字段(num, company)来进行自连接。结果是什么意思呢？你可以知道每条公交线路的任意两个可联通的车站。二、用stop字段来对route（公交线路表）进行自连接。

SELECT \* FROM route R1, route R2 WHERE R1.stop=R2.stop.查询的结果就是共用同一车站的所有公交线。这个结果对换乘是不是很有意义呢。从这两个例子我们可以看出，自连接的语法结构很简单，但语意结果往往不是那么容易理解。就我们这里所列出的两个表，如果运用得当，能解决很多实际问题，例如，任意两个站点之间如何换乘。SELECT

R1.company, R1.num FROM route R1, route R2, stops S1, stops S2

WHERE R1.num=R2.num AND R1.company=R2.company AND  
R1.stop=S1.id AND R2.stop=S2.id AND S1.name=Craiglockhart  
AND S2.name=Tollcross 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](http://www.100test.com)