

Sql递归（用with 实现递归查询） - 宁静致远 - 博客频道 - CSDN

1.递归原理（摘自网上）

递归CTE最少包含两个查询(也被称为成员)。第一个查询为定点成员, 定点成员只是一个返回有效表的查询, 用于递归的基础或定位点。第二个查询被称为递归成员, 使该查询称为递归成员的是对CTE名称的递归引用是触发。在逻辑上可以将CTE名称的内部应用理解为前一个查询的结果集。

递归查询没有显式的递归终止条件, 只有当第二个递归查询返回空结果集或是超出了递归次数的最大限制时才停止递归。是指递归次数上限的方法是使用MAXRECURSION。

Sql递归的优点: 效率高, 大量数据集下, 速度比程序的查询快。

2.数据模拟

[sql] view plain copy



```
12. select'01'as Code,'北京市'Name,'0' parentCode,1 levelunionall
13. select'02'as Code,'河南省'Name,'0' parentCode,1 levelunionall
14. select'0101','海淀区','01',2 unionall
15. select'010101','上地','0101',3 unionall
16. select'010102','清河','0101',3 unionall
17. select'0102','西城区','01',2 unionall
18. select'0103','东城区','01',2 unionall
19. select'0201','安阳市','02',2 unionall
20. select'020101','林州','0201',3 unionall
21. select'020102','滑县','0201',3 unionall
22. select'0202','洛阳市','02',2
```

3.递归查询北京对应下级数据

[sql] view plain copy



```
23. with T as
24. (--模拟测试数据
25. select'01'as Code,'北京市'Name,'0' parentCode,1 levelunionall
26. select'02'as Code,'河南省'Name,'0' parentCode,1 levelunionall
27. select'0101','海淀区','01',2 unionall
28. select'010101','上地','0101',3 unionall
29. select'010102','清河','0101',3 unionall
30. select'0102','西城区','01',2 unionall
31. select'0103','东城区','01',2 unionall
32. select'0201','安阳市','02',2 unionall
33. select'020101','林州','0201',3 unionall
34. select'020102','滑县','0201',3 unionall
35. select'0202','洛阳市','02',2
36. )
37. ,A as(--递归方法
38. select Code,Name,parentCode,levelfrom T where Code='01'
39. unionall
40. select T.Code,T.Name,T.parentCode,t.levelfrom T
41. innerjoin A on T.parentCode=A.Code
42. )
43. --递归查询北京数据
44. select * from A;
```