[**hive的lateral view explode 功能**](https://www.cnblogs.com/qi-yuan-008/p/13584113.html)

最近遇到一个神奇的hive功能：lateral view explode，感觉与Mysql中的group concat相反，将原本在一起的数据拆分成多行形成虚拟表，再与原表进行笛卡尔积。

一般模式：select column\_A,column\_B,tmp\_table.tmp\_column from db\_name.test\_tb lateral view explode(column\_C) tmp\_table as tmp\_column;

 column\_A，column\_B，column\_C 都是原表 db\_name.test\_tb的列（字段）；

tmp\_table：explode形成的新虚拟表，可以不写；

tmp\_column：explode形成的列（字段）；

注意：explode用于处理的是：array或者map类型的数据，而不是string类型的；但是可以通过split等函数把string转换成explode可以处理的格式。

1. 建表：

create table if not exists db\_name.test\_tb(id string,content string,comment string) row format delimited fields terminated by '\1' stored as textfile

2. 插入几行数据：

insert into db\_name.test\_tb values('1','Tom,Bob,Andy','测试1,测试2,测试3')

insert into db\_name.test\_tb values('2','Jack,Vicent,Wendy','测试11,测试22,测试33')

图形用户界面, 表格

描述已自动生成

3. explode：加或者不加as

select explode(split(content,',')) tmp\_content from db\_name.test\_tb

select explode(split(content,',')) as tmp\_content from db\_name.test\_tb

表格

描述已自动生成

4. lateral view + explode：建立笛卡尔积

select id,ex\_con,comment from db\_name.test\_tb lateral view explode(split(content,',')) tmp\_content as ex\_con

表格

描述已自动生成

5. 通过表名.列名形式

select id,tmp\_content.ex\_con,comment from db\_name.test\_tb lateral view explode(split(content,',')) tmp\_content as ex\_con

表格

描述已自动生成

6. 不添加虚拟表的表名

select id,content,ex\_con,comment from db\_name.test\_tb lateral view explode(split(content,',')) as ex\_con

表格

描述已自动生成

7. 多列进行 lateral view

select id,content,ex\_con,comment,ex\_com from db\_name.test\_tb lateral view explode(split(content,',')) tmp\_content as ex\_con lateral view explode(split(comment,',')) tmp\_comment as ex\_com;

一些文字和图片的手机截图

中度可信度描述已自动生成

由笛卡尔积：每个id将会出现9种情况，按顺序排列如上。

相当于在第6步上，再次对comment列进行lateral view explode，使得原来每个id的结果扩充了3倍（因为comment有3种值）。