

MySQL行转列与列转行

行转列

例如：把图1转换成图2结果展示

ID	USER_NAME	COURSE	SCORE
2	张三	数学	34
3	张三	语文	58
4	张三	英语	58
5	李四	数学	45
6	李四	语文	87
7	李四	英语	45
8	王五	数学	76
9	王五	语文	34
10	王五	英语	89

图1

信息	结果1	配置文件	状态	
	USER_NAME	数学	语文	英语
张三	34	58	58	
李四	45	87	45	
王五	76	34	89	

图2

```
1 CREATE TABLE `TEST_TB_GRADE` (  
2   `ID` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
3   `USER_NAME` varchar(20) DEFAULT NULL,  
4   `COURSE` varchar(20) DEFAULT NULL,  
5   `SCORE` float DEFAULT '0',  
6   PRIMARY KEY (`ID`)  
7 ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=1 DEFAULT CHARSET=utf8;
```

```
1 insert into TEST_TB_GRADE(USER_NAME, COURSE, SCORE) values  
2 ("张三", "数学", 34),  
3 ("张三", "语文", 58),  
4 ("张三", "英语", 58),  
5 ("李四", "数学", 45),  
6 ("李四", "语文", 87),  
7 ("李四", "英语", 45),  
8 ("王五", "数学", 76),  
9 ("王五", "语文", 34),  
10 ("王五", "英语", 89);
```

行转列SQL：

```
1 SELECT user_name ,
2     MAX(CASE course WHEN '数学' THEN score ELSE 0 END) 数学,
3     MAX(CASE course WHEN '语文' THEN score ELSE 0 END) 语文,
4     MAX(CASE course WHEN '英语' THEN score ELSE 0 END) 英语
5 FROM test_tb_grade
6 GROUP BY USER_NAME;
```

列转行

例如：把图1转换成图3结果展示

ID	USER_NAME	CN_SCORE	MATH_SCORE	EN_SCORE
2	张三	34	58	58
3	李四	45	87	45
4	王五	76	34	89

图3

列转行SQL：

```
1 select user_name, '语文' COURSE , CN_SCORE as SCORE from test_tb_grade2
2 union select user_name, '数学' COURSE, MATH_SCORE as SCORE from test_tb_grade2
3 union select user_name, '英语' COURSE, EN_SCORE as SCORE from test_tb_grade2
4 order by user_name, COURSE;
```

来源：<https://www.cnblogs.com/ken-ii/p/8570518.html>