work2-sql

余旺

March 2024

1 查询所有同学的所有基本信息

```
182 ✓  SELECT * FROM Student;
183
```

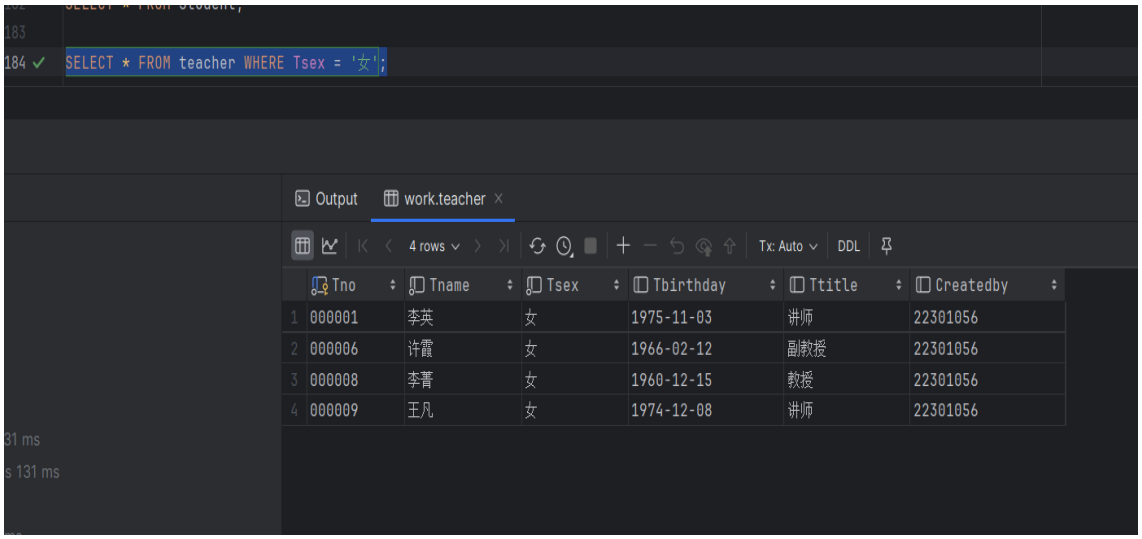
Output | work.student

14 rows | Tx: Auto | DDL | CSV

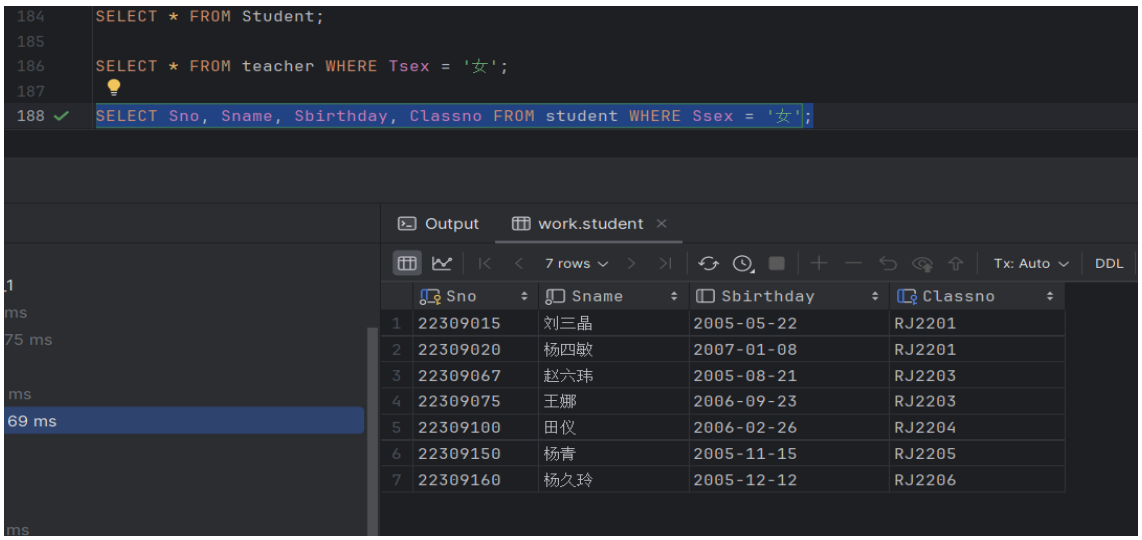
	Sno	Sname	Ssex	Sbirthday	Classno	Totalcredit	Createdby
1	22309010	李一在	男	2005-10-01	RJ2201	0	22301056
2	22309012	葛畅	男	2006-08-08	RJ2201	0	22301056
3	22309015	刘三晶	女	2005-05-22	RJ2201	0	22301056
4	22309020	杨四敫	女	2007-01-08	RJ2201	0	22301056
5	22309030	胡五斌	男	2006-10-08	RJ2201	0	22301056
6	22309048	赵陈毅泽	男	2005-06-06	RJ2202	0	22301056
7	22309050	王威	男	2005-06-10	RJ2202	0	22301056
8	22309067	赵六玮	女	2005-08-21	RJ2203	0	22301056
9	22309075	王娜	女	2006-09-23	RJ2203	0	22301056
10	22309088	秦琪键	男	2005-03-01	RJ2203	0	22301056
11	22309100	田仪	女	2006-02-26	RJ2204	0	22301056
12	22309148	赵八砚	男	2005-04-25	RJ2205	0	22301056
13	22309150	杨青	女	2005-11-15	RJ2205	0	22301056
14	22309160	杨久玲	女	2005-12-12	RJ2206	0	22301056

399 ms
s 399 ms

2 查询所有女教师的所有信息



3 查询所有女同学的学号、姓名、出生日期、班级名称



4 在基本表 Student 中增加 Age 列，类型为 Int，默认值为 18

```
189
190 ✓ alter table student add Age int default 18;
191 ✓ desc student;
```

Output | Result 4-2 | 8 rows

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
1	Sno	varchar(8)	NO	PRI	<null>	
2	Sname	varchar(8)	NO		<null>	
3	Ssex	char(1)	NO		<null>	
4	Sbirthday	date	YES		<null>	
5	Classno	varchar(6)	YES	MUL	<null>	
6	Totalcredit	smallint	YES		0	
7	Createdby	varchar(8)	YES		22301056	
8	Age	int	YES		18	

5 在基本表 Student 中增加 Addr：Varchar(20) 列，然后将其长度由 20 改为 25

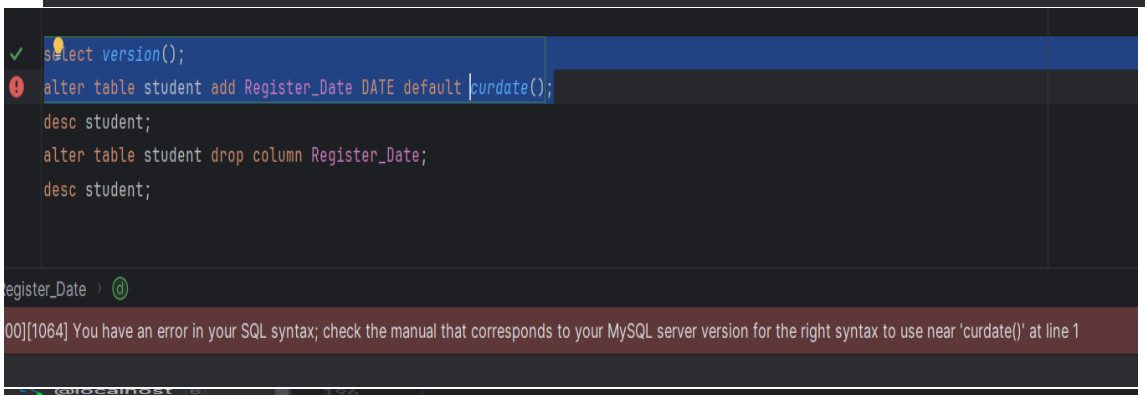
```
93 ✓ alter table student add Addr VARCHAR(20);
94 ✓ alter table student modify Addr VARCHAR(25);
95 ✓ desc student;
```

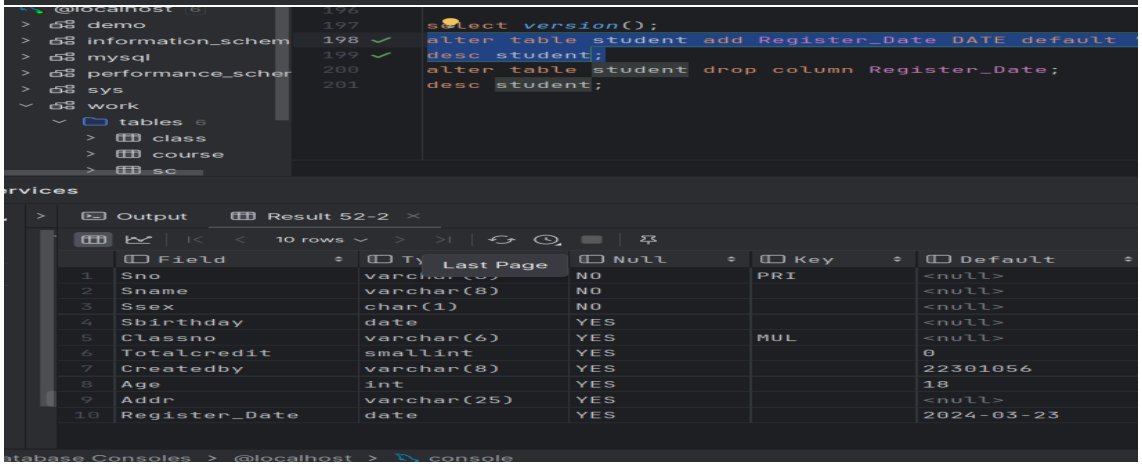
Output | Result 5-3 | 9 rows

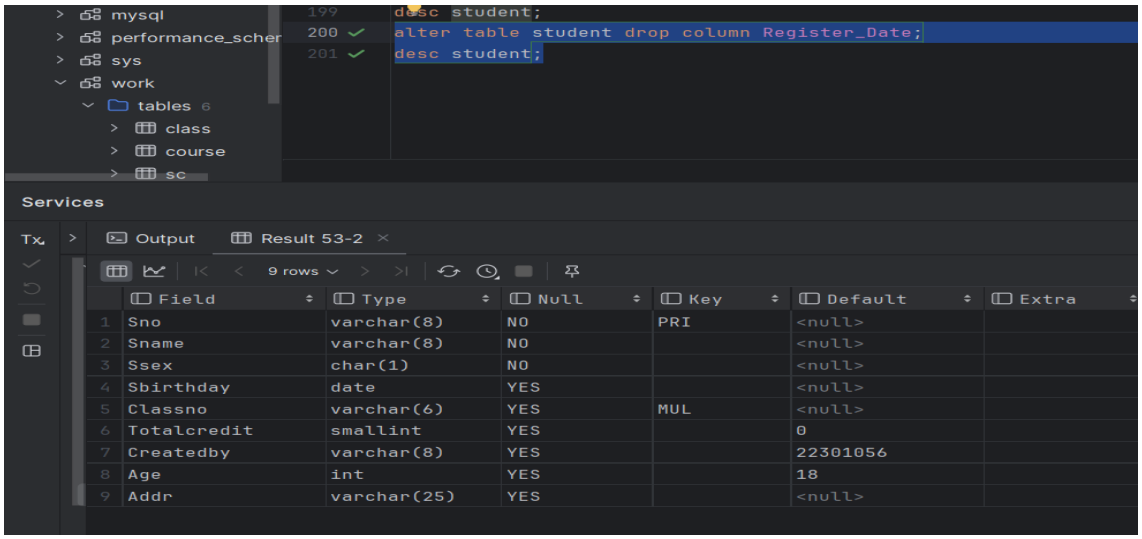
	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
1	Sno	varchar(8)	NO	PRI	<null>	
2	Sname	varchar(8)	NO		<null>	
3	Ssex	char(1)	NO		<null>	
4	Sbirthday	date	YES		<null>	
5	Classno	varchar(6)	YES	MUL	<null>	
6	Totalcredit	smallint	YES		0	
7	Createdby	varchar(8)	YES		22301056	
8	Age	int	YES		18	
9	Addr	varchar(25)	YES		<null>	

6 在基本表 Student 中增加 RegisterDate：Date 列，并为其设置默认值为当前系统时间，再删除该列

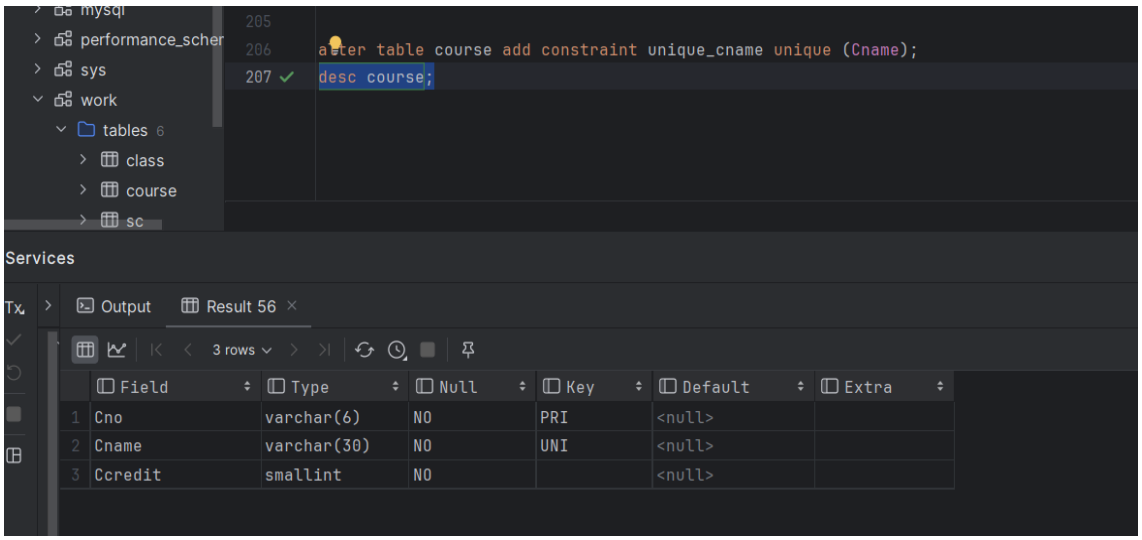
在设置为当前系统时间时，我发现我尝试很多办法都不行，于是我就用某一天来进行代替



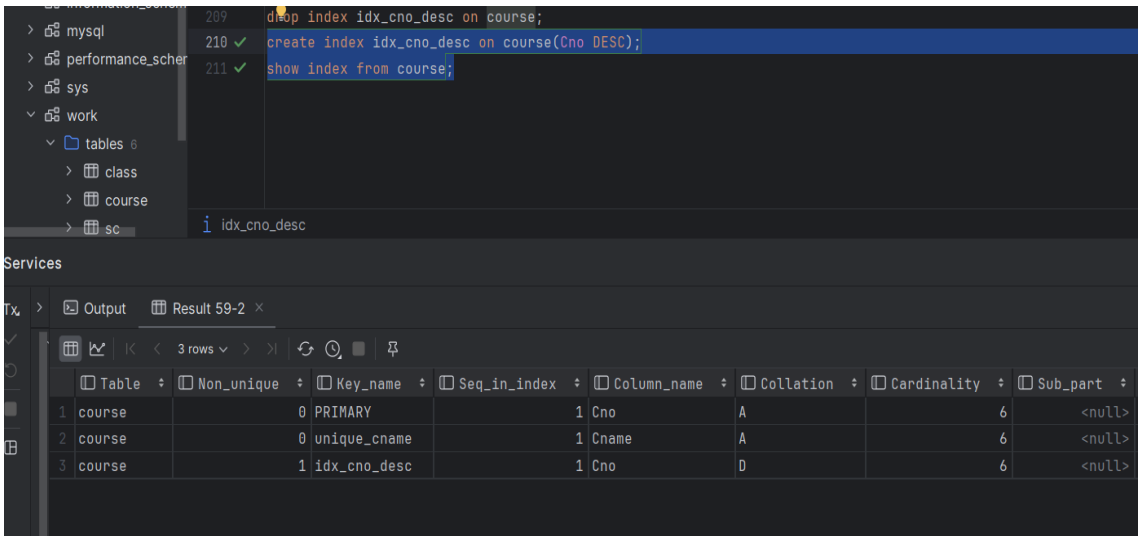




7 在基本表 Course 中将 Cname 设置为唯一值 (Unique)

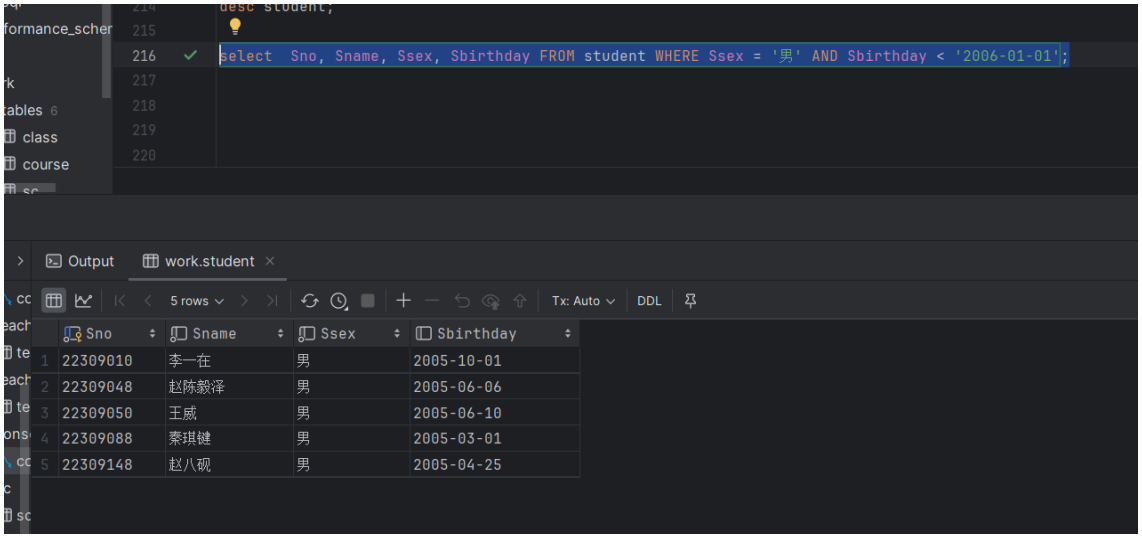


8 基本表 Course 中创建索引：(Cno Desc)

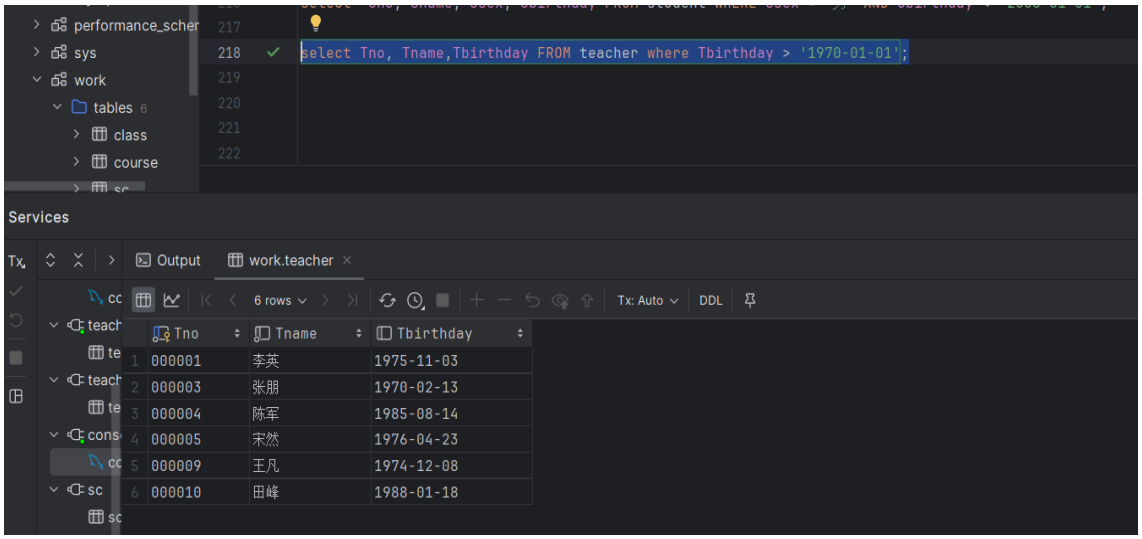


9 在基本表 Student 中增加约束条件：男生年龄小于 24 岁，女生年龄小于 22 岁。

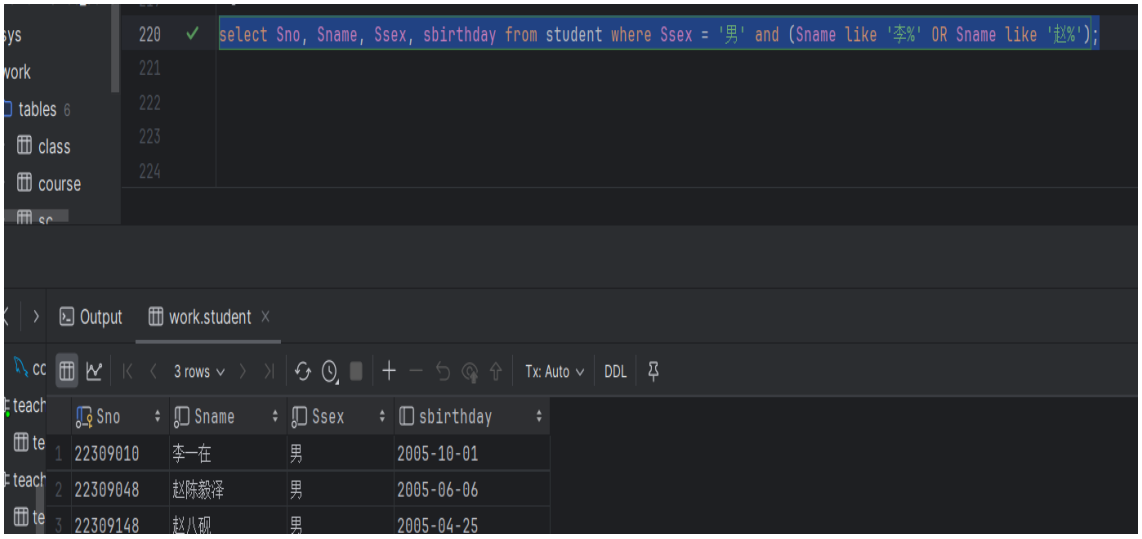
10 查询所有在“2006-01-01”之前出生的男同学的学号、姓名、性别、出生日期



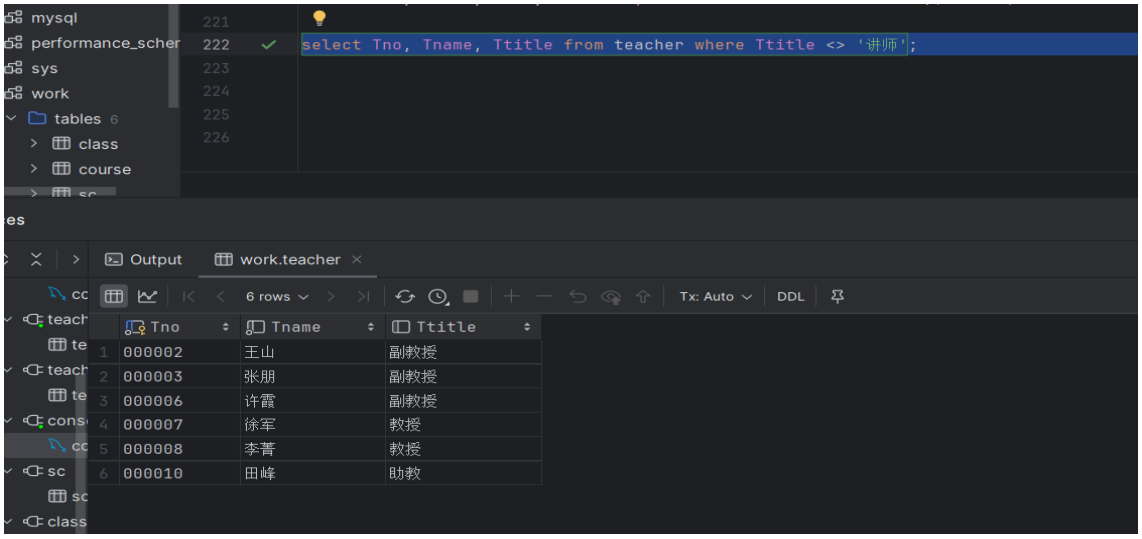
11 查询在 1970 年 1 月 1 日之后出生的教师的教师号、姓名、出生日期



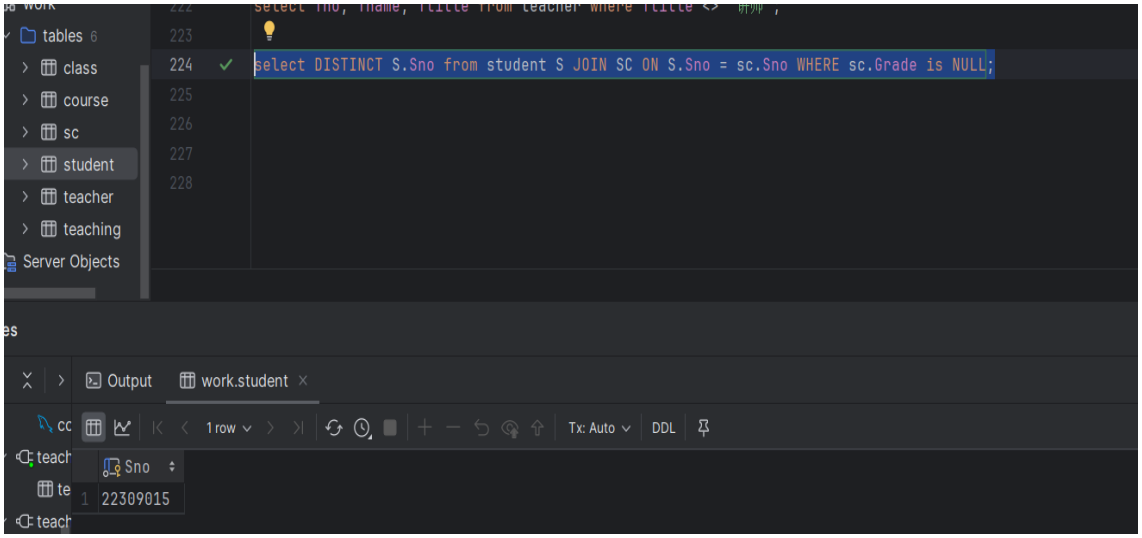
12 查询所有姓“李”和姓“赵”的男同学的学号、姓名、性别、出生日期



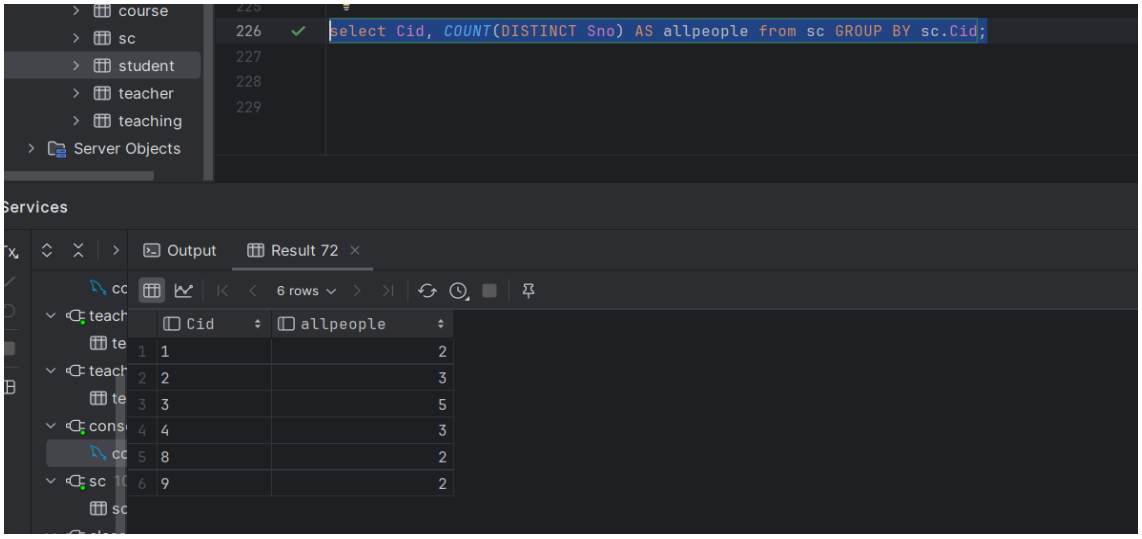
13 查询所有职称不是“讲师”的教师的教师号、姓名、职称



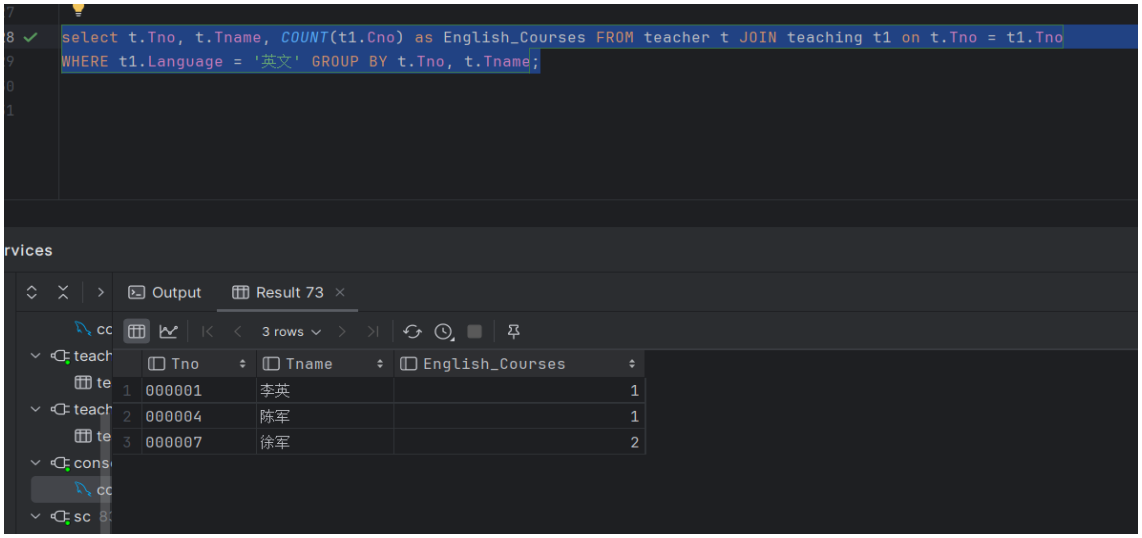
14 查询虽然选修了课程，但未参加考试的所有同学的学号



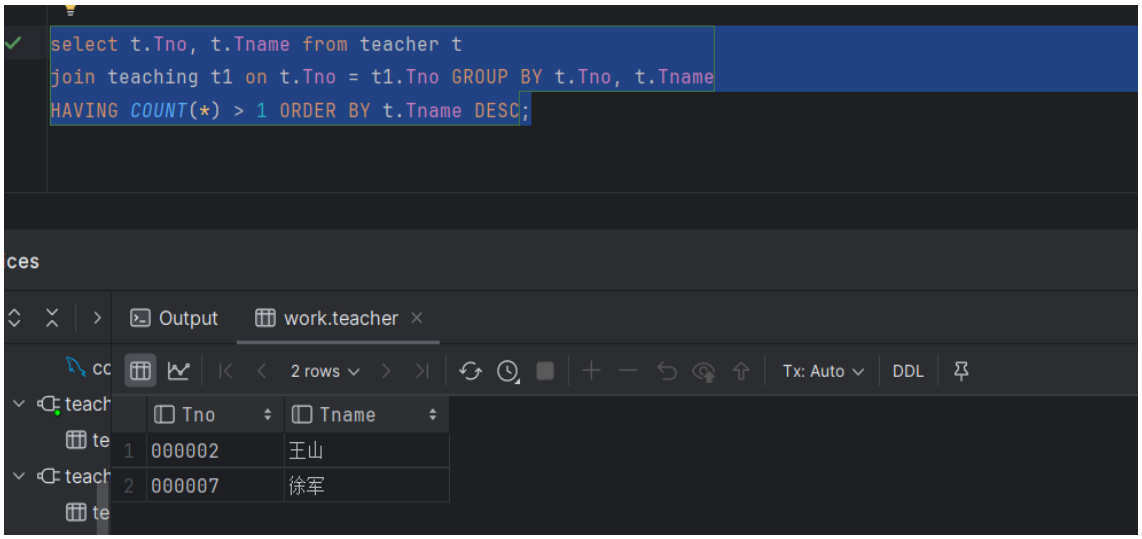
15 查询各个课程号的选课人数（包含该课程的所有课堂）



16 查询所有用英文授课（Language 字段值为“英文”）教师的教师号、姓名及其英语授课的门数



17 查询讲授超过 1 门课程的教师号、姓名，并按姓名降序排列（允许 Unicode 编码不是拼音顺序）



18 查询 810011 课程选修成绩的平均分数、最低分数和最高分数

```
select AVG(Grade) AS Avg_Grade, MIN(Grade) AS Min_Grade, MAX(Grade) AS Max_Grade
FROM sc where sc.Cid IN (select Cid from teaching where Cno = '810011');
```

Output | Result 78

1 row

	Avg_Grade	Min_Grade	Max_Grade
1	74.6000	58	89

19 查询所有考试记录中及格的同学的学号和成绩，并按成绩降序排列

需要说明，由于在上次作业中添加了一部分个人的数据，所以同样会在此次排序的作业中显现出来

```
select Sno, Grade from sc where Grade >= 60 order by Grade DESC;
```

Output | work.sc

17 rows

	Sno	Grade
1	22309048	97
2	22309020	95
3	22309020	95
4	22309075	91
5	22309150	89
6	22309012	88
7	22309020	88
8	22309100	82
9	22301056	80
10	22301056	80
11	22301056	80
12	22309015	79
13	22309030	78
14	22309030	78
15	22309160	71
16	22309010	69
17	22309100	67

20　查询 1960 年以后出生的，职称为讲师的教师的姓名、出生日期，并按出生日期升序排列。