

19335262 张航悦 实验 6

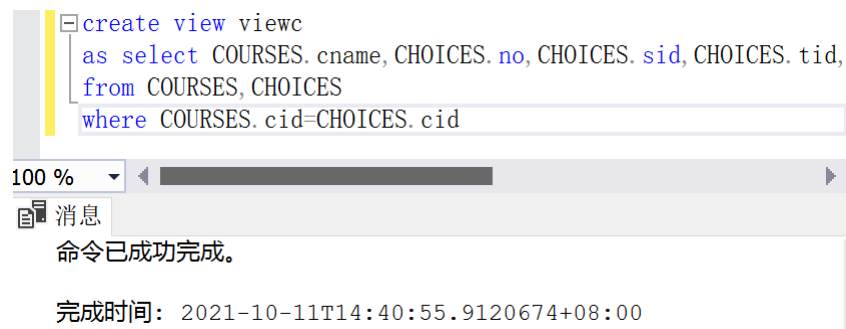
练习1

定义选课信息和课程名称的视图 VIEWC

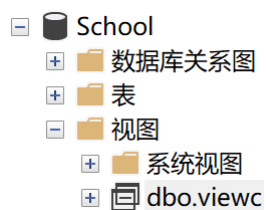
- 代码

```
1 create view viewc
2 as select
   COURSES.cname,CHOICES.no,CHOICES.sid,CHOICES.tid,CHOICES.cid,CH
   OICES.score
3 from COURSES,CHOICES
4 where COURSES.cid=CHOICES.cid
```

- 实验结果



在视图文件夹下可查看到新创建的视图viewc



练习2

定义学生姓名与选课信息的视图 VIEWS;

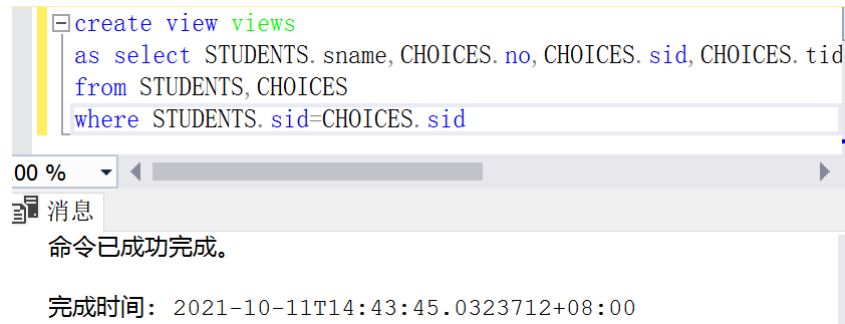
- 代码

```

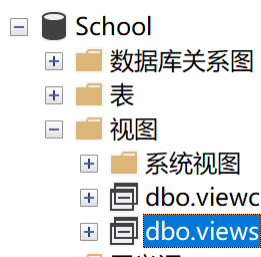
1 create view views
2 as select
  STUDENTS.sname,CHOICES.no,CHOICES.sid,CHOICES.tid,CHOICES.cid,C
  HOICES.score
3 from STUDENTS,CHOICES
4 where STUDENTS.sid=CHOICES.sid

```

- 实验结果



在视图文件夹下可查看到新创建的视图views



练习3

定义年级低于1998的学生的视图S1(SID, SNAME, GRADE)

- 代码

```

1 create view s1
2 (sid,sname,grade)
3 as select sid,sname,grade
4 from STUDENTS
5 where grade>1998

```

- 实验结果

```
create view s1
(sid, sname, grade)
as select sid, sname, grade
from STUDENTS
where grade>1998
```

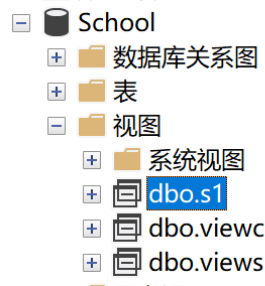
100 %

消息

命令已成功完成。

完成时间: 2021-10-11T14:46:08.3838040+08:00

在视图文件夹下可查看到新创建的视图s1



练习4

查询学生为“uxjof”的学生的选课信息

- 代码

```
1 select *
2 from views
3 where sname='uxjof'
```

- 实验结果

结果		消息				
	sname	no	sid	tid	cid	score
1	uxjof	506978093	800023963	220667042	10046	94
2	uxjof	541221076	800023963	238341990	10018	84
3	uxjof	567316431	800023963	258375444	10037	98

练习5

查询选修课程“UML”的学生的编号和成绩

- 代码

```
1 select views.sid,views.score
2 from views,viewc
3 where views.cid=viewc.cid and viewc.cname='UML'
```

- 实验结果

结果		消息
	sid	score
1	848035070	88
2	848035070	88
3	848035070	88
4	848035070	88
5	848035070	88
6	848035070	88
7	848035070	88
8	848035070	88
9	848035070	88
10	848035070	88
11	848035070	88
12	848035070	88
13	848035070	88
14	848035070	88
15	848035070	88
16	848035070	88
17	848035070	88
18	848035070	88
19	848035070	88
20	848035070	88
21	848035070	88
22	848035070	88
23	848035070	88
24	848035070	88
25	848035070	88
26	848035070	88
27	848035070	88
28	848035070	88
29	848035070	88
30	848035070	88
31	848035070	88

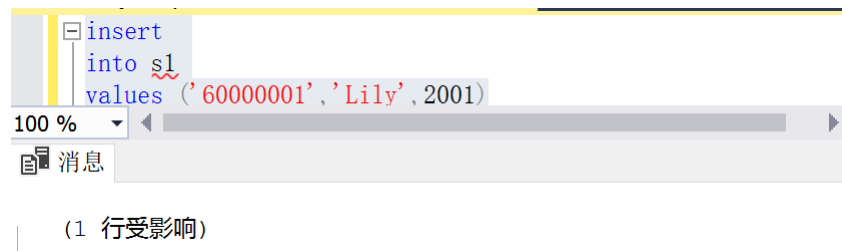
练习6

向视图S1插入记录(60000001,Lily,2001)

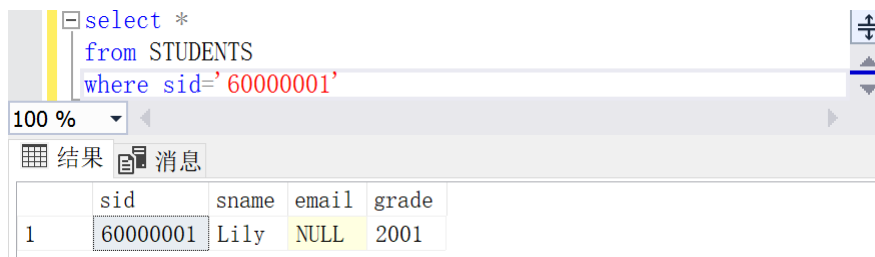
- 代码

```
1 insert
2 into s1
3 values ('60000001','Lily',2001)
```

- 实验结果



查找基本表students, 发现该记录已被正确插入



练习7

定义包括更新和插入约束的视图S1,尝试向视图插入记录(60000001,Lily,1997),
删
除所有年级为1999的学生记录,讨论更新和插入约束带来的影响。

- 代码

给视图s1增加约束, with check option

```
1 create view s1
2 (sid,sname,grade)
3 as select sid,sname,grade
4 from STUDENTS
5 where grade>1998
6 with check option
```

- 实验结果

定义包括更新和插入约束的视图s1

```
create view s1
(sid, sname, grade)
as select sid, sname, grade
from STUDENTS
where grade>1998
with check option
```

100 %

消息
命令已成功完成。

将插入主键修改成60000666，即插入记录（60000666，Lily，1997）。这样会报with check option的错，由于新插入操作grade=1997不满足“grade>1998”的条件，所以数据插入会失败。

```
insert
into s1
values ('60000666', 'Lily', 1997)
```

100 %

消息
消息 550, 级别 16, 状态 1, 第 1 行
试图进行的插入或更新已失败, 原因是目标视图或者目标视图所跨越的某一视图指定了 WITH CHECK OPTION, 而该操作的一个或多个结果行又不符合 CHECK OPTION 约束。语句已终止。

删除所有年级为1999的学生记录时，由于choices引用了students的主键sid作为外键，所以存在外键约束，所以数据删除会失败。

```
delete s1
where grade=1999
```

100 %

消息
消息 547, 级别 16, 状态 0, 第 1 行
DELETE 语句与 REFERENCE 约束"FK_CHOICES_STUDENTS"冲突。该冲突发生于数据库"School", 表"dbo.CHICES", column 'sid'。语句已终止。

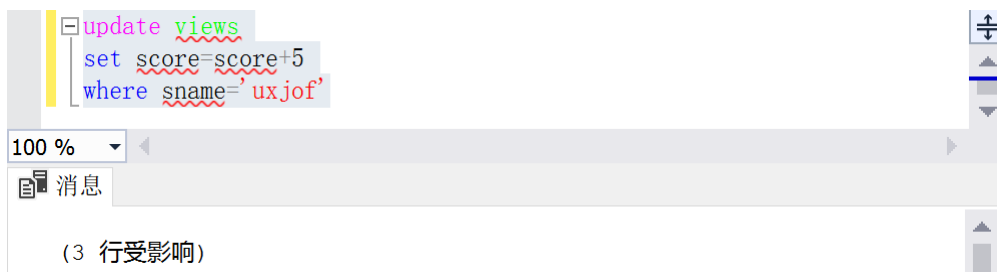
练习8

在视图 VIEWS中将姓名为“uxjof”的学生的选课成绩都加上5分

- 代码

```
1 update views
2 set score=score+5
3 where sname='uxjof'
```

- 实验结果



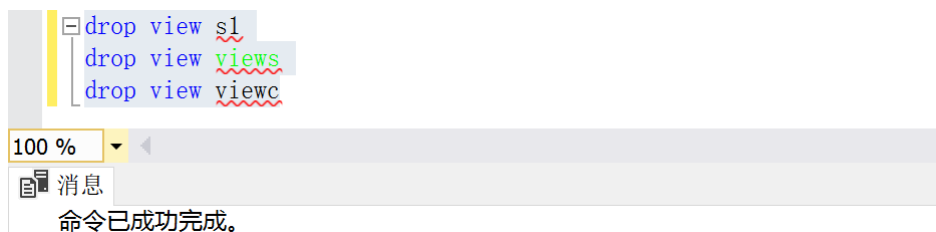
练习9

取消以上建立的所有视图

- 代码

```
1 drop view s1  
2 drop view views  
3 drop view viewc
```

- 实验结果



在视图文件夹可以查看到以前所创建视图都已被删除。

