应急管理与安全工程学院

安全信息大作业

课程名称：　　安全工程信息技术

指导教师：　　谭波

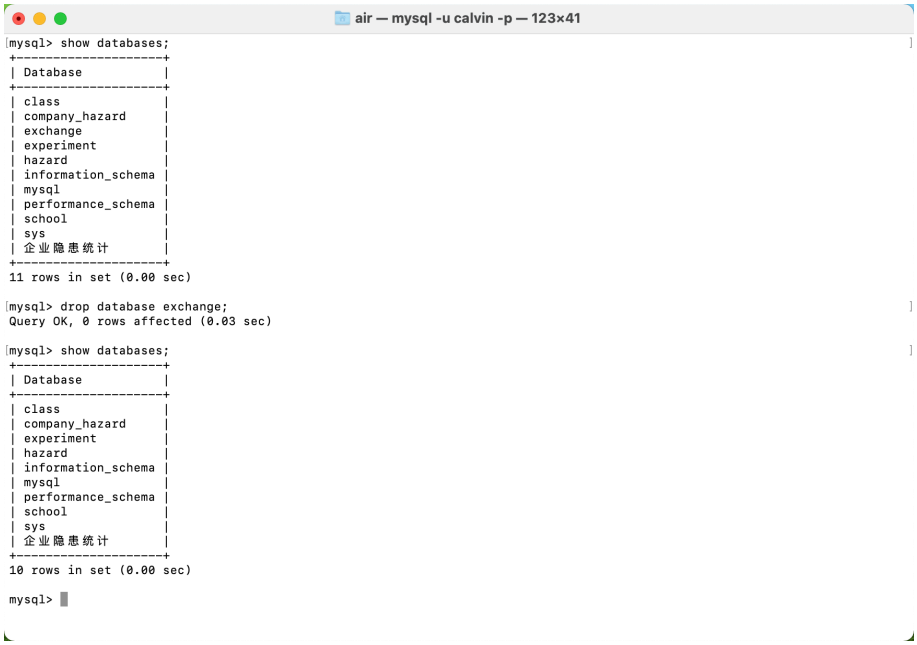
班　　级：　　安全 2018-2

姓　　名：　　何世伟、胡树杰、李文曦、
叶书培、秦浩珉、周传洪

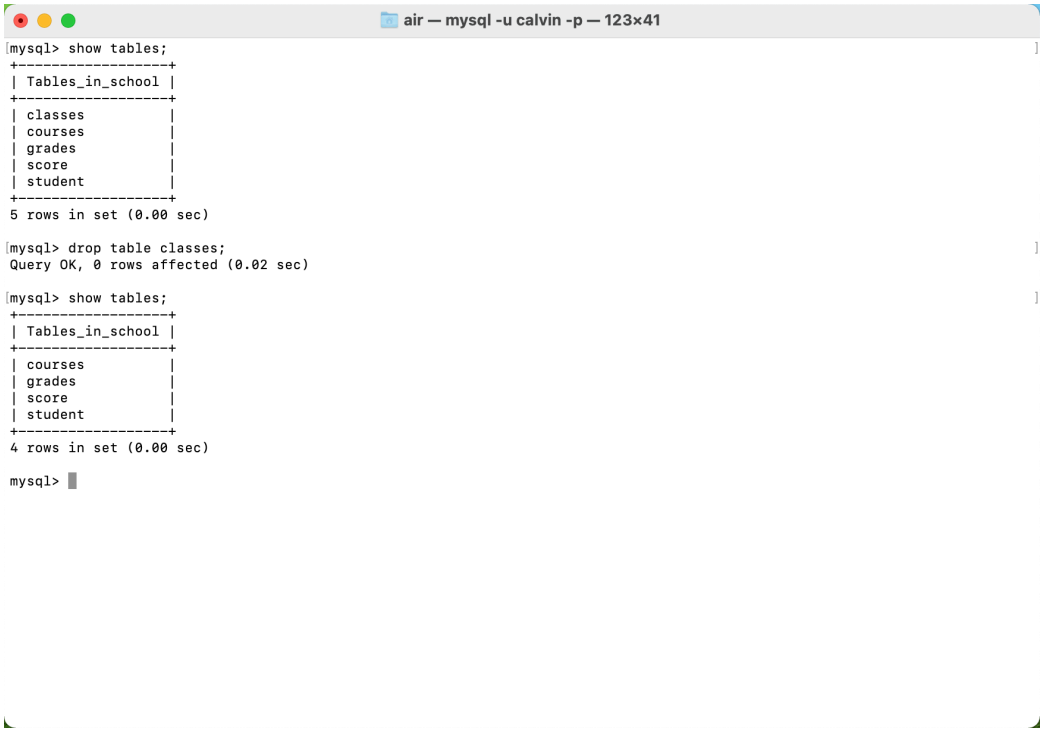
应急管理与安全工程学院

一、删除操作

1. 删除库操作



2. 删除表操作



二、修改操作

1. 添加列操作：

```
mysql> alter table moto大王的表格 add(name varchar(100));
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)
Records: 0  Duplicates: 0  Warnings: 0

mysql> select * from moto大王的表格;
+--------+------+--------+------+
| 姓名   | 性别 | gender | name |
+--------+------+--------+------+
| 胡树杰 | NULL | NULL   | NULL |
| 胡江昱 | NULL | NULL   | NULL |
+--------+------+--------+------+
2 rows in set (0.00 sec)
```

2. 修改列类型：

```
mysql> alter table moto大王的表格 change 性别 sex char(2);
Query OK, 2 rows affected (0.08 sec)
Records: 2  Duplicates: 0  Warnings: 0

mysql> select * from moto大王的表格;
+--------+------+--------+------+
| 姓名   | sex  | gender | name |
+--------+------+--------+------+
| 胡树杰 | NULL | NULL   | NULL |
| 胡江昱 | NULL | NULL   | NULL |
+--------+------+--------+------+
2 rows in set (0.00 sec)
```

3. 修改字段名称：

```
mysql> desc moto大王;
+-------+------+------+-----+---------+-------+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+-------+------+------+-----+---------+-------+
| name  | int  | NO   |     | NULL    |       |
+-------+------+------+-----+---------+-------+
1 row in set (0.00 sec)

mysql> alter table moto大王 change name number int not null;
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)
Records: 0  Duplicates: 0  Warnings: 0

mysql> desc moto大王;
+--------+------+------+-----+---------+-------+
| Field  | Type | Null | Key | Default | Extra |
+--------+------+------+-----+---------+-------+
| number | int  | NO   |     | NULL    |       |
+--------+------+------+-----+---------+-------+
1 row in set (0.01 sec)
```

4. 删除列：

```
mysql> select * from moto大王的表格;
+--------+------+--------+------+
| 姓名   | sex  | gender | name |
+--------+------+--------+------+
| 胡树杰 | NULL | NULL   | NULL |
| 胡江昱 | NULL | NULL   | NULL |
+--------+------+--------+------+
2 rows in set (0.00 sec)

mysql> alter table moto大王的表格 drop name;
Query OK, 0 rows affected (0.15 sec)
Records: 0  Duplicates: 0  Warnings: 0

mysql> select * from moto大王的表格;
+--------+------+--------+
| 姓名   | sex  | gender |
+--------+------+--------+
| 胡树杰 | NULL | NULL   |
| 胡江昱 | NULL | NULL   |
+--------+------+--------+
2 rows in set (0.00 sec)
```

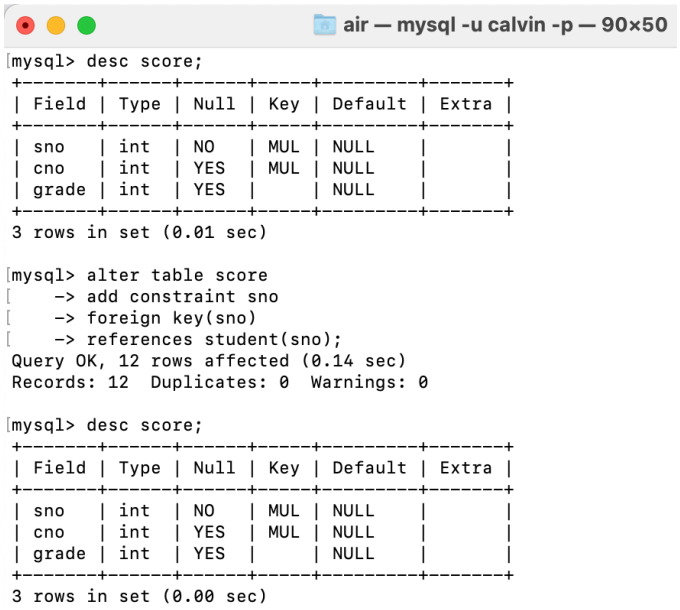
5. 修改表名称：

```
mysql> select * from moto大王的表格;
+--------+------+--------+
| 姓名   | sex  | gender |
+--------+------+--------+
| 胡树杰 | NULL | NULL   |
| 胡江昱 | NULL | NULL   |
+--------+------+--------+
2 rows in set (0.00 sec)

mysql> alter table moto大王的表格 rename to moto;
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)

mysql> select * from moto;
+--------+------+--------+
| 姓名   | sex  | gender |
+--------+------+--------+
| 胡树杰 | NULL | NULL   |
| 胡江昱 | NULL | NULL   |
+--------+------+--------+
2 rows in set (0.01 sec)
```

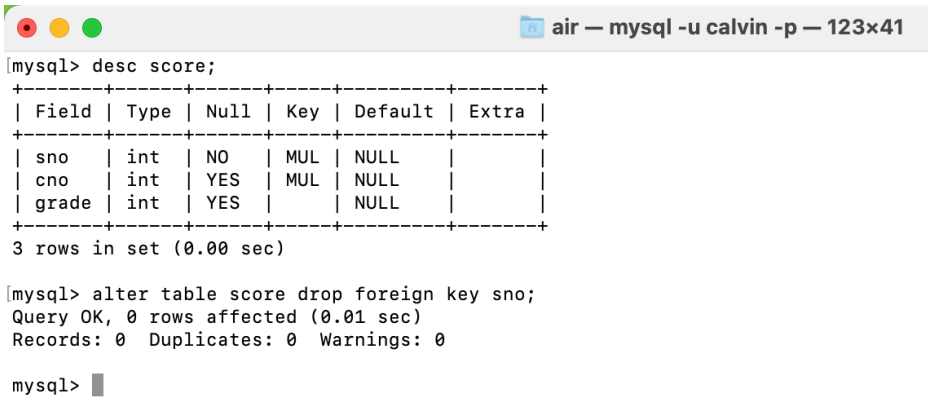
6. 修改表内容：

```
mysql> update moto set sex= 1  where 姓名= 胡树杰 ;
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0

mysql> select * from moto;
+--------+------+--------+
| 姓名   | sex  | gender |
+--------+------+--------+
| 胡树杰 | 1    | NULL   |
| 胡江昱 | NULL | NULL   |
+--------+------+--------+
2 rows in set (0.00 sec)
```

7. 添加外键操作

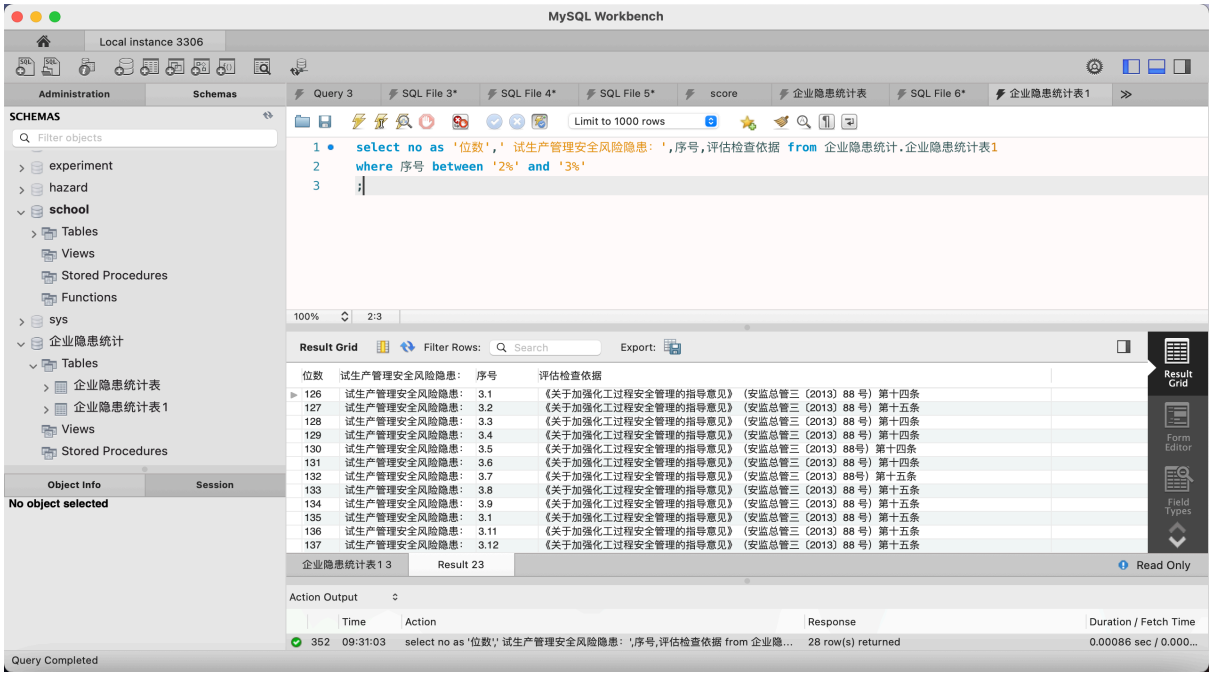


8. 删除外键操作

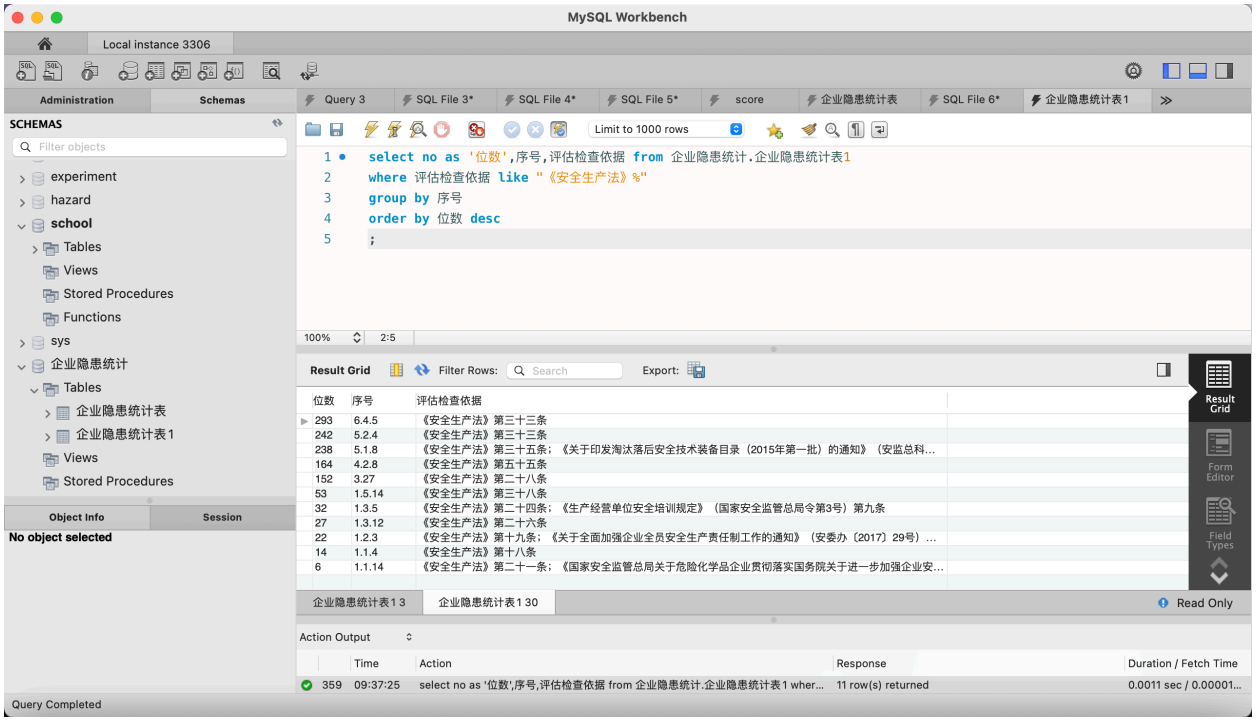


三、数据库查询与统计

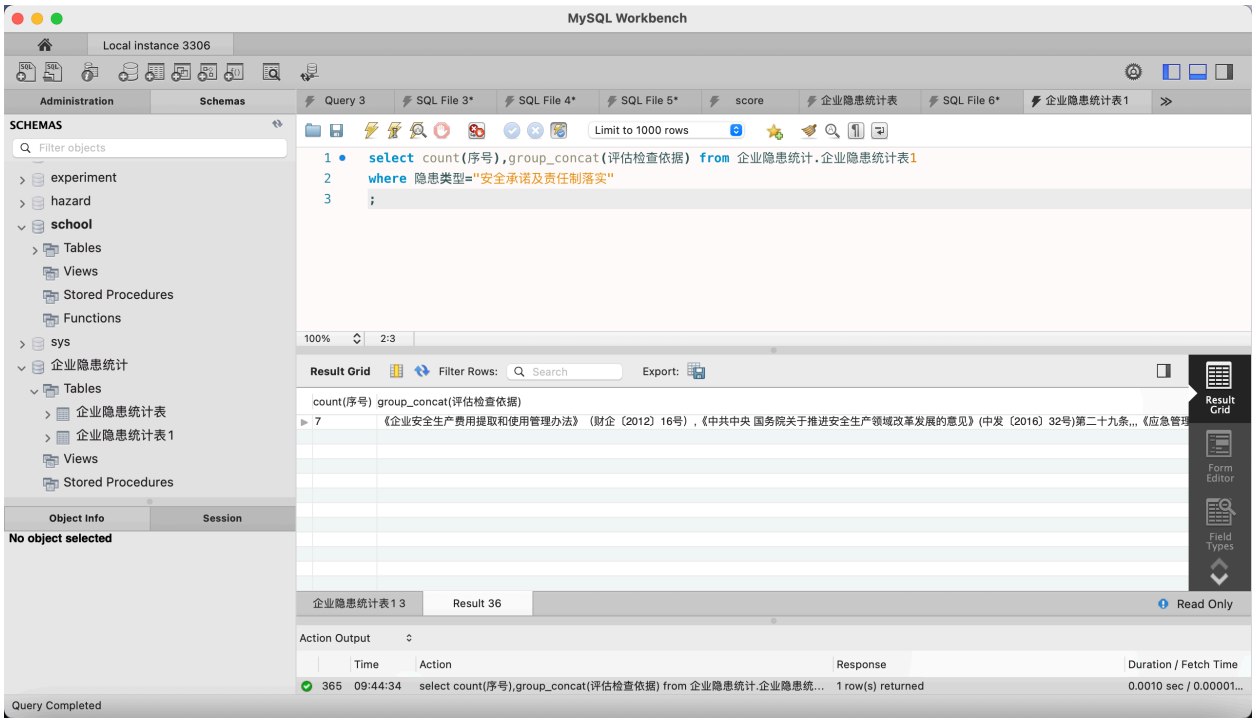
1. 试生产管理安全风险隐患查询其序号、评价依据



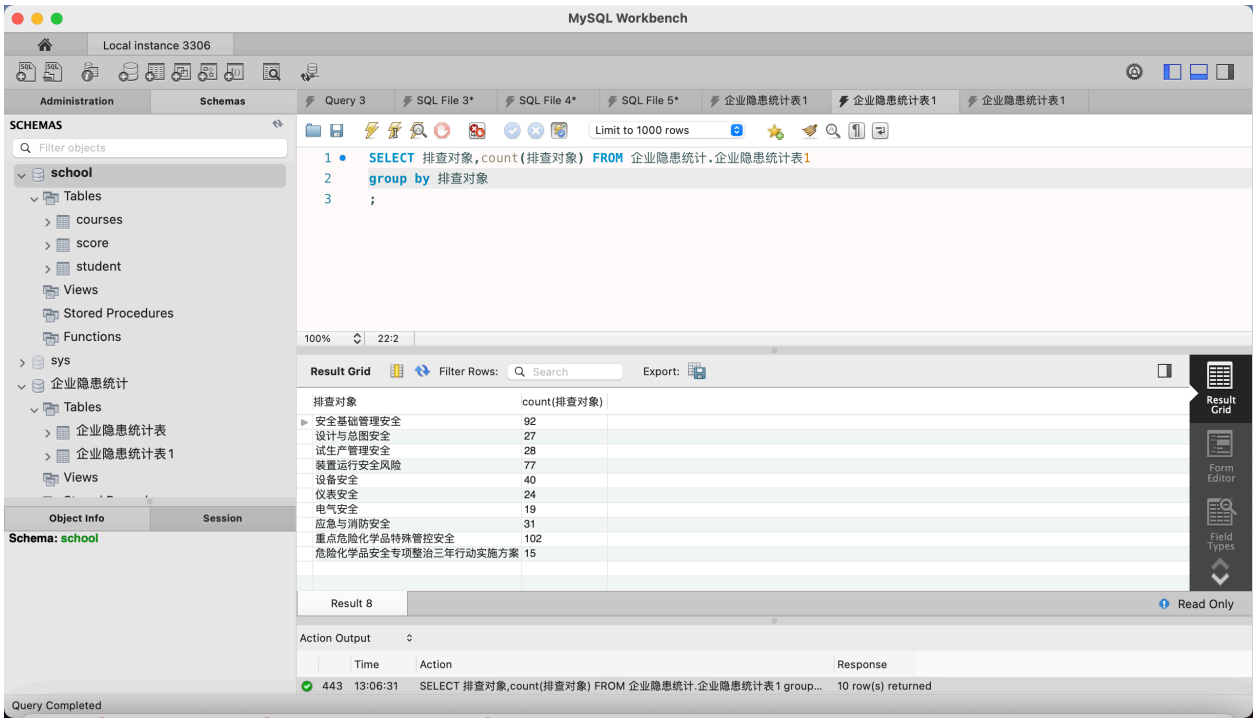
2. 查询总表中评估检查依据包含 “《安全生产法》” 的记录并降序排列



3. 查询总表中隐患类型为“安全承诺及责任制落实”的记录数

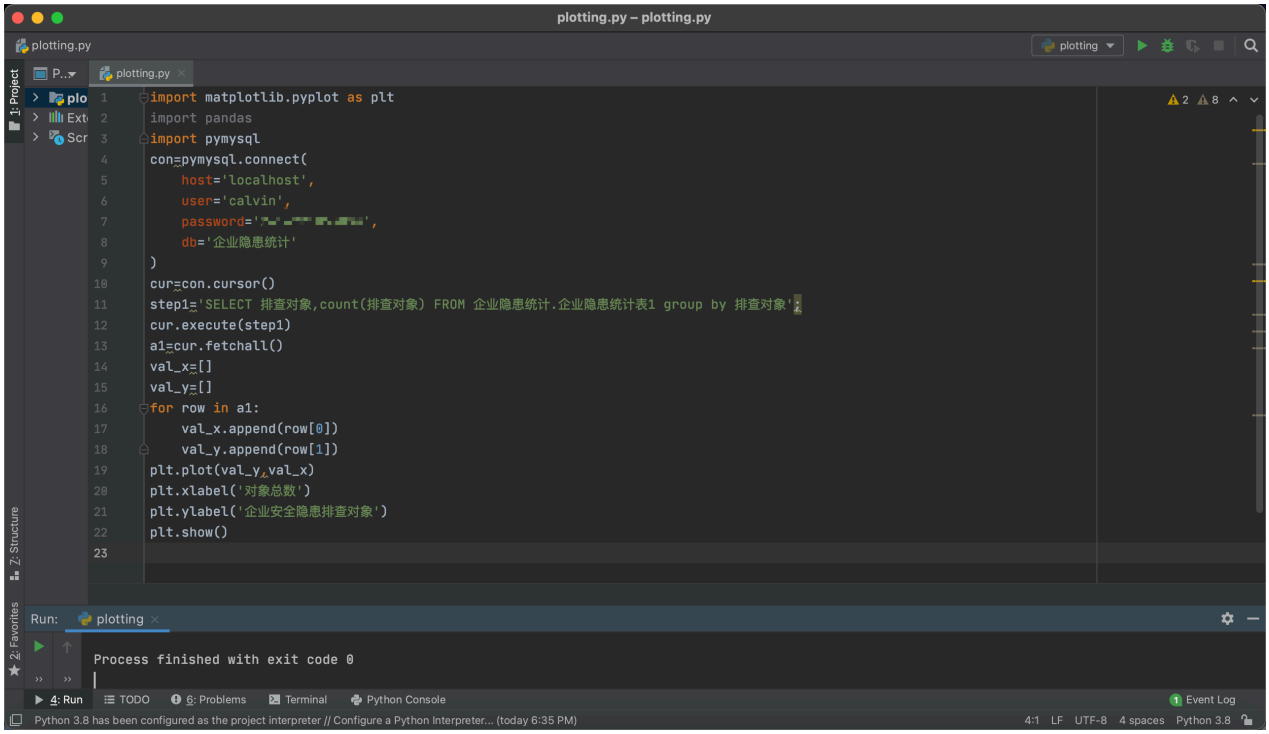


4. 利用集函数查询统计不同排查对象的记录数



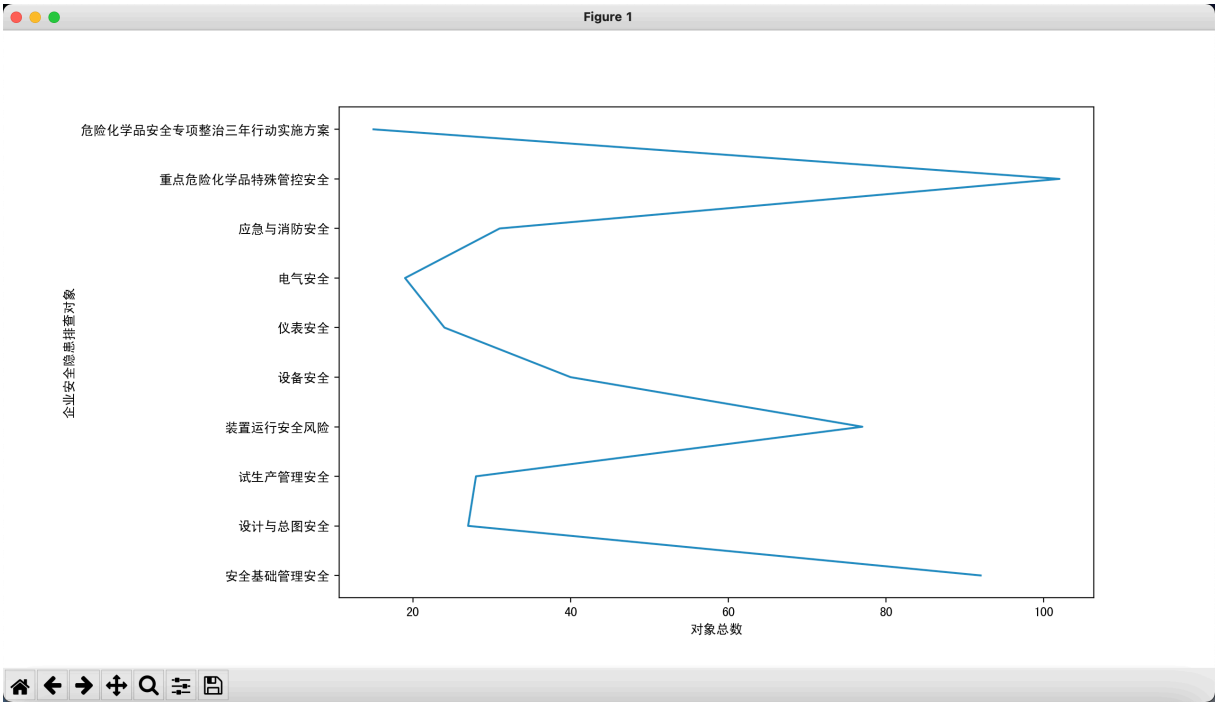
三、 Python 绘图

1. 在 python 中连接本地数据库



2. 用 matplotlib 进行绘图

（1）横向折线图



（2）横向柱状图

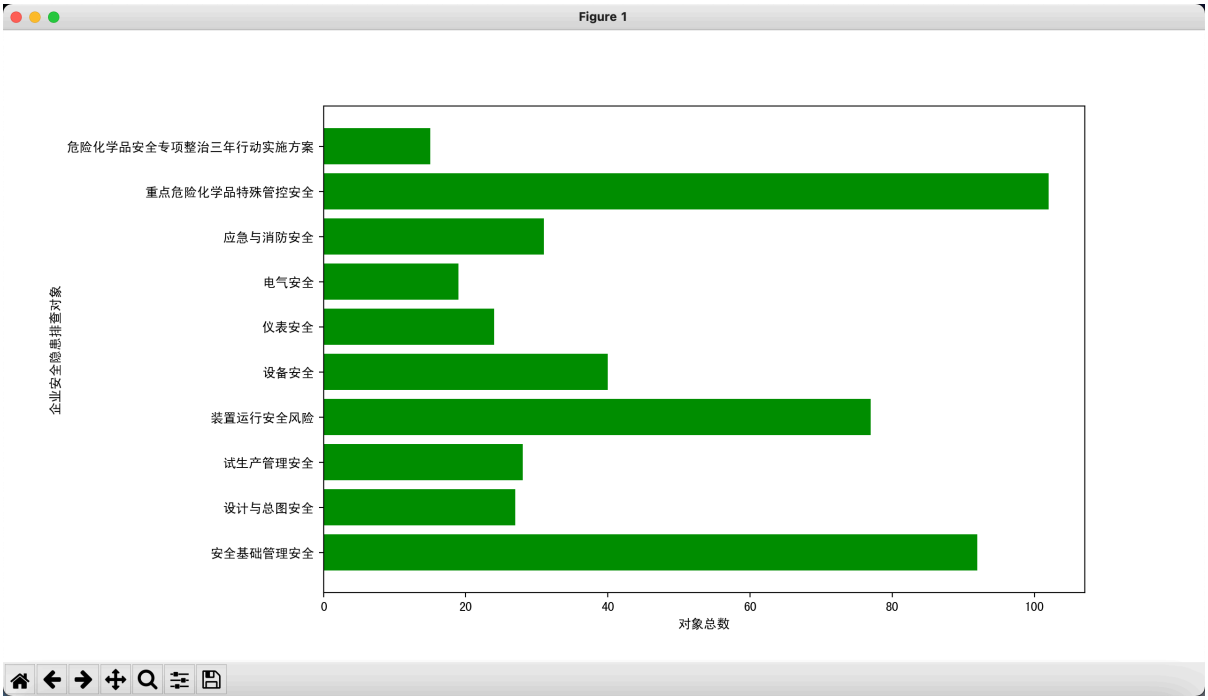


Figure 1
危险化学品安全专项整治三年行动实施方案
重点危险化学品特殊管控安全
应急与消防安全
电气安全
仪表安全
设备安全
装置运行安全风险
试生产管理安全
设计与总图安全
安全基础管理安全
企业安全隐患排查对象
0
20
40
60
80
100
对象总数

（3）饼状图

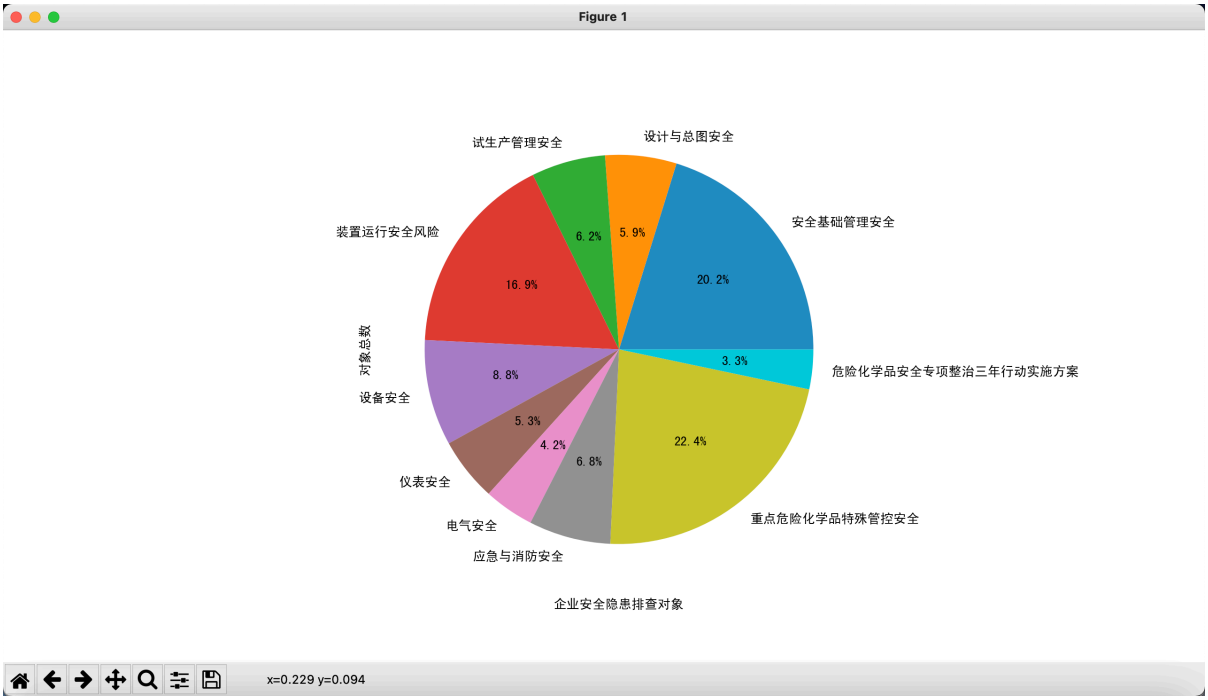


Figure 1
试生产管理安全
设计与总图安全
装置运行安全风险
安全基础管理安全
6. 2%
5. 9%
16. 9%
20. 2%
对象总数
3. 3%
危险化学品安全专项整治三年行动实施方案
8. 8%
设备安全
5. 3%
4. 2%
22. 4%
6. 8%
仪表安全
电气安全
重点危险化学品特殊管控安全
应急与消防安全
企业安全隐患排查对象
x=0.229 y=0.094