

计算概论（C）期末大作业

——危险驾驶罪量刑和地域差异等因素分析：以近三个月内一审判决书为样本

一、作者基本信息

第一作者：张朕源，元培学院，2200017763。邮箱地址：2200017763@stu.pku.edu.cn。

第二作者：黄心钰，元培学院，2200017478。邮箱地址：2200017478@stu.pku.edu.cn。

二、作者贡献情况

黄心钰主要负责下载文件，编写程序的第一和第二部分，并对总程序进行调试。张朕源主要负责确定选题，编写程序的第三部分和第四部分，并对程序进行改写、重构、添加注释，以及后续的改进。

三、技术方案说明

2.1 选题

主题为危险驾驶罪一审刑事判决书中的数据统计与展示。程序通过分析在北大法宝（www.pkulaw.com）下载的1708份2022年9月至11月的部分案由为“危险驾驶罪”的全部一审判决书，并保存至data.csv中，然后再读取该文件，尝试寻找各个变量之间的关系。此处我们选择的变量有：案发省份、酒精测试结果、裁判所依据的法律、是否有自首情节、嫌疑人刑期（缓刑、拘役或有期徒刑）和罚金。

2.2 实现方式

我们使用python编写了程序source.py，运行该程序即可看到一个图形用户界面（图1）。

请注意，提交的文件是已经运行程序后的文件，包含data.csv，如想查看结果只需再次运行source.py。

文章中用到的模块有：csv、os、pylab、matplotlib、re、tkinter。其中图形用户界面的部分课堂没有讲授，我们参考了本课的参考书^①。

单击各个按钮即可看到数据统计的结果，这些结果以matplotlib模块的饼状图、柱状图或散点图展示。

图 1



^① 唐大仕：《Python 程序设计》，电子工业出版社，2020 年，第 12 章。

四、数据分析结果

4.1 相关法律统计

文书中出现最多的两部法律是《中华人民共和国刑法》第一百三十三条和《中华人民共和国刑事诉讼法》第十五条（图2）。

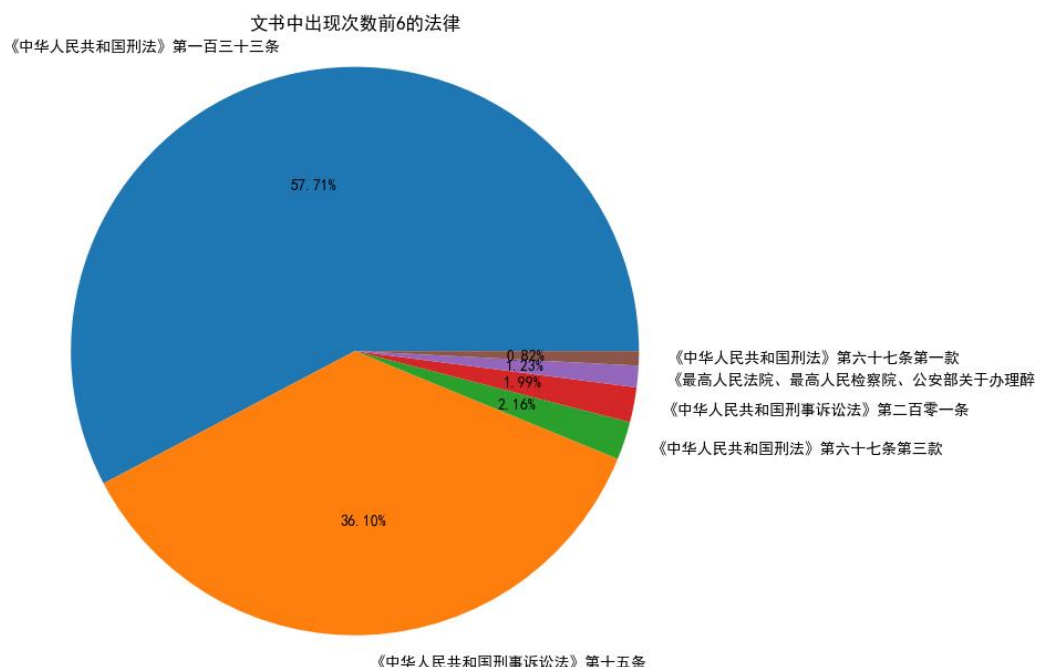


图 2

摘取相关内容如下：

中华人民共和国刑法 第一百三十三条 违反交通运输管理法规，因而发生重大事故，致人重伤、死亡或者使公私财产遭受重大损失的，处三年以下有期徒刑或者拘役；交通运输肇事后逃逸或者有其他特别恶劣情节的，处三年以上七年以上有期徒刑；因逃逸致人死亡的，处七年以上有期徒刑。

中华人民共和国刑事诉讼法 第十五条 犯罪嫌疑人、被告人自愿如实供述自己的罪行，承认指控的犯罪事实，愿意接受处罚的，可以依法从宽处理。

4.2 关于各个变量的综观

4.2.1 罚金统计（图3）：最多 3.3 万元，最少 1000 元，大多数在[1000,7000]内，平均值约为 4700 元。

4.2.2 刑期（拘役或有期徒刑天数）统计（图4）：所有嫌疑人均被判处了拘役或有期徒刑。最多 8 个月，最少 1 个月，大多数在 4 个月之内，平均值约为 2 个月。

4.2.3 嫌疑人血检样本中的酒精浓度检测结果统计（图5）：最少 80mg/100ml，最多 365mg/100ml，平均约 165mg/100ml，根据我国《车辆驾驶人员血液、呼气酒精含量阈值与检验》规定，均属于醉驾。

根据 4.1 中的法律，结合上述结果可知，**量刑符合《中华人民共和国刑法》第一百三十三条。**

4.2.4 缓刑（天数）统计（图6）：大多数在 5 个月之内，平均约 3 个月，有缓刑者占比 38.5%。

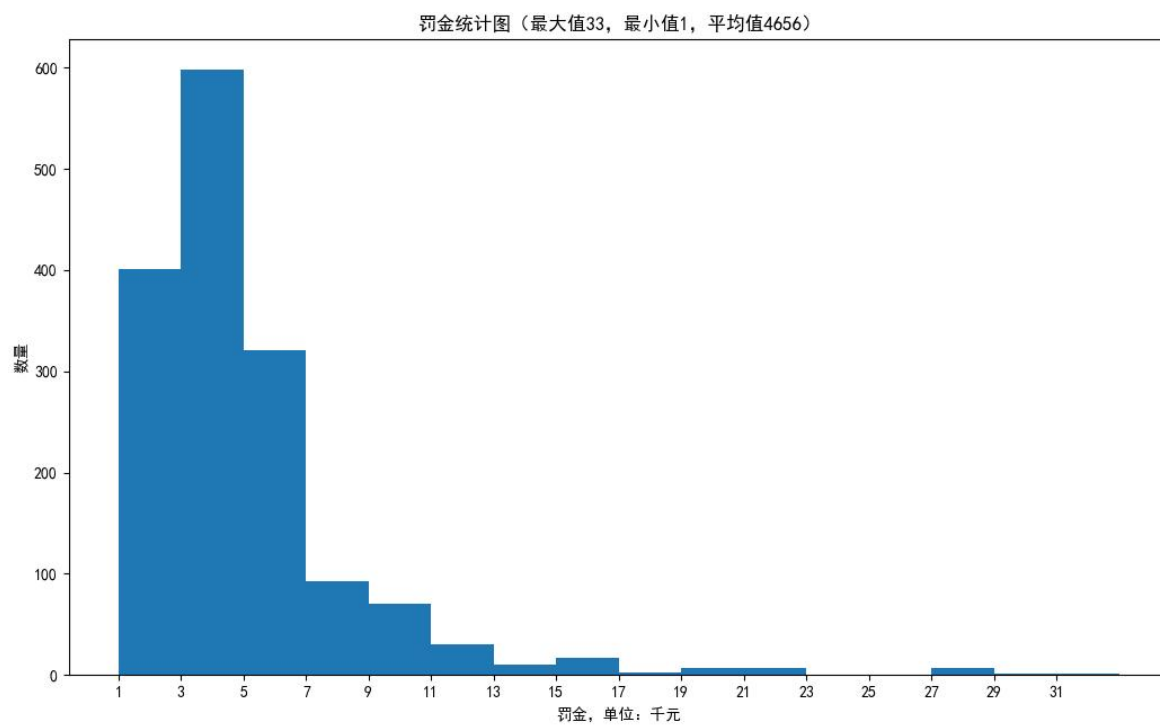


图 3

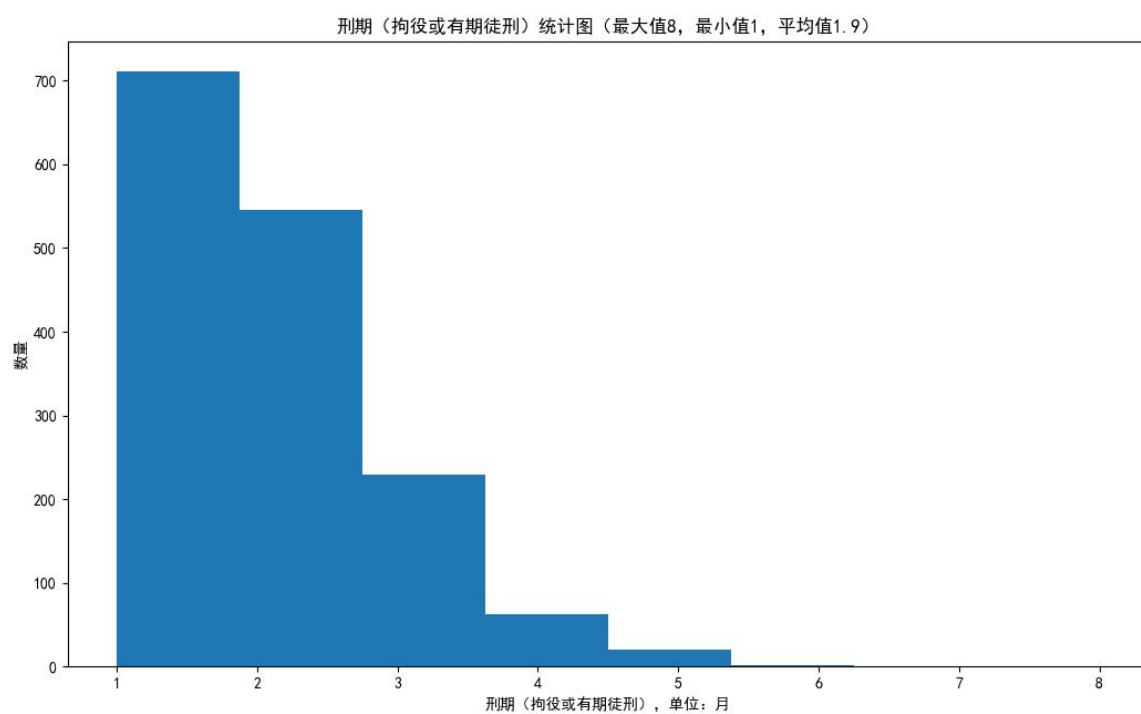


图 4

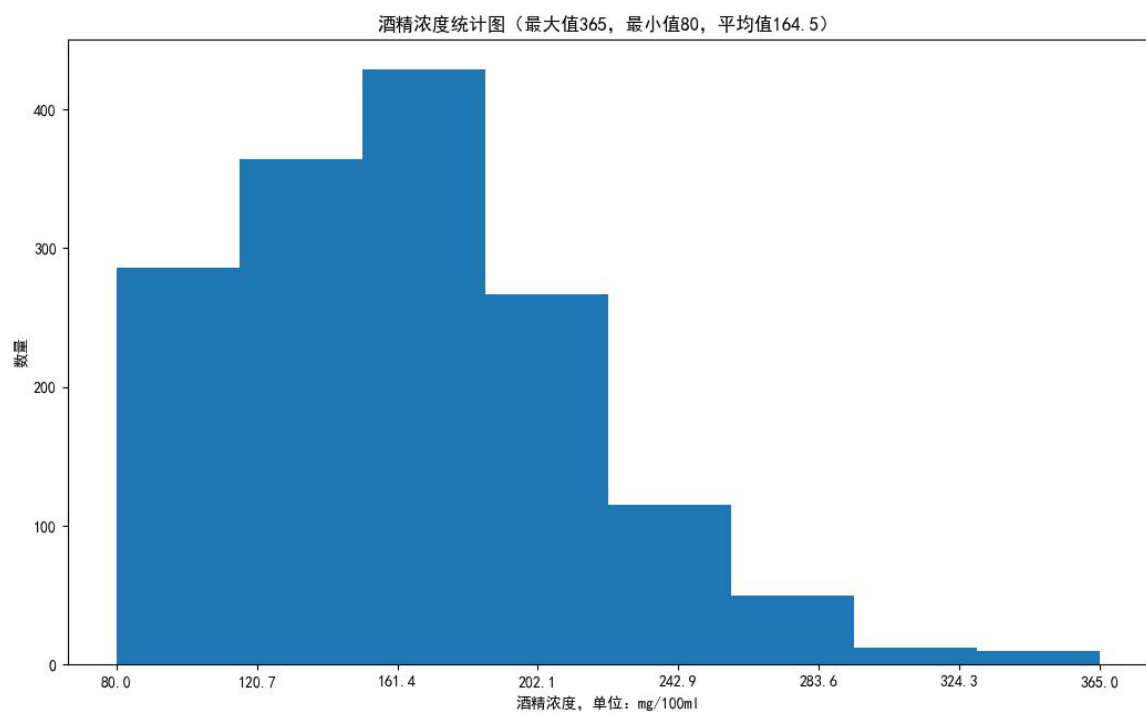


图 5

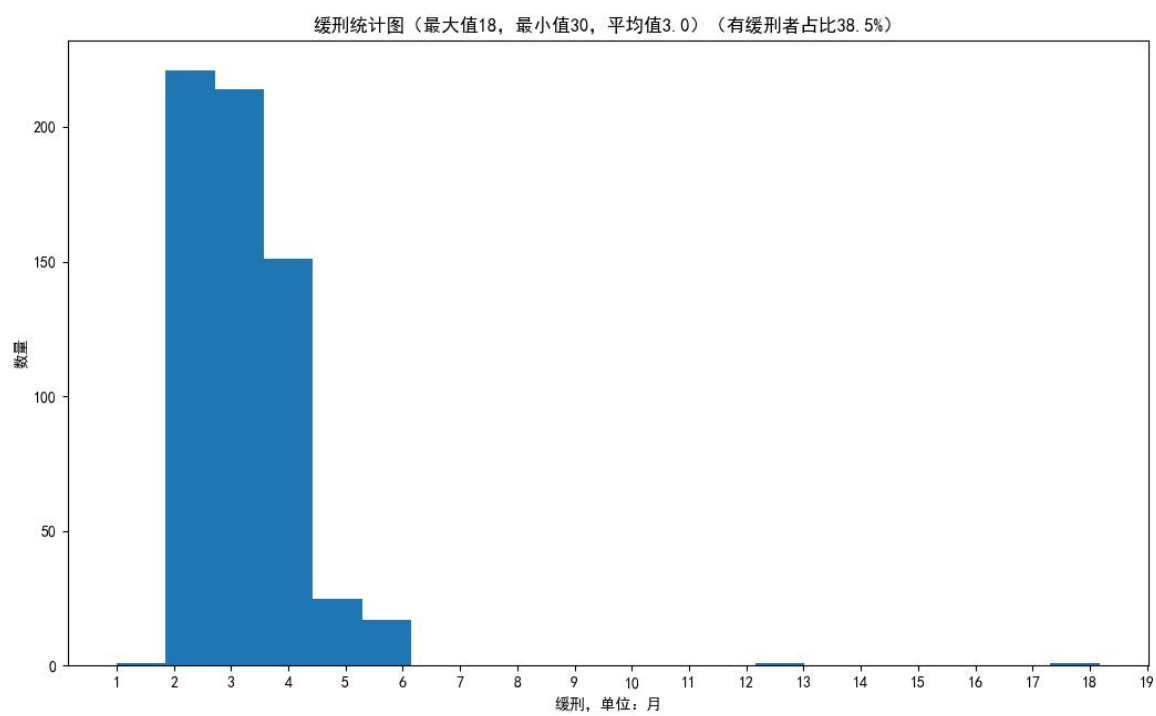


图 6

4.3 案发省份与各个变量间的关系（无缓刑和自首情节的情况下）

4.3.1 省份与酒精浓度的关系（图 7）：少数省份嫌疑人酒精浓度平均值较高，如云南、广西；少数较低，如安徽、江西、湖南。云南省嫌疑人酒精浓度平均值是安徽省的约二倍。其他省份嫌疑人酒精浓度平均值差别不大，相差在 30%以内，与平均值相差 10%左右。

4.3.2 省份与罚金间的关系（在酒精浓度相近的情况下）（图 8）：河南省平均罚金最高。其次是黑吉辽三省，再次是陕、沪、浙，最后是粤、鲁、皖，在统计的十个省份中形成了比较明显的四个梯队。应当指出的是，第三梯队（陕、沪、浙）最接近平均值，除河南外，其他与平均值相差最多约 50%。

4.3.3 省份与刑期间的关系（在酒精浓度相近的情况下）（图 9）：可以看出省份之间存在较为明显的差异，但都在平均值（60 天）附近波动，而且与平均值相差不超过 30%。

对比三张图可以得出结论，河南省嫌疑人酒精浓度与其他省相差不大，但罚金高出很多，**可能是因为河南省法官在（嫌疑人无自首、且不判处缓刑时）罚金方面判刑较重**。另外，黑、吉二省嫌疑人酒精浓度与其他省相差不大，但罚金和刑期都相对较重，**可能因为黑、吉二省法官（在嫌疑人无自首、且不判处缓刑时）判刑相对较重**。

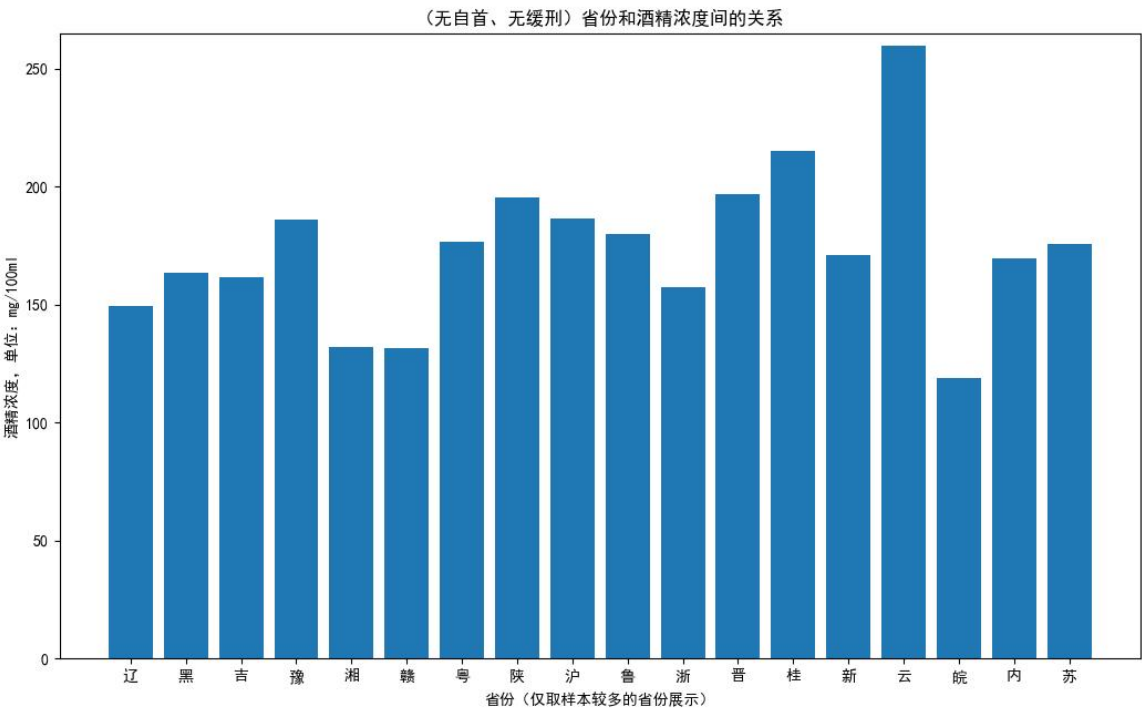


图 7

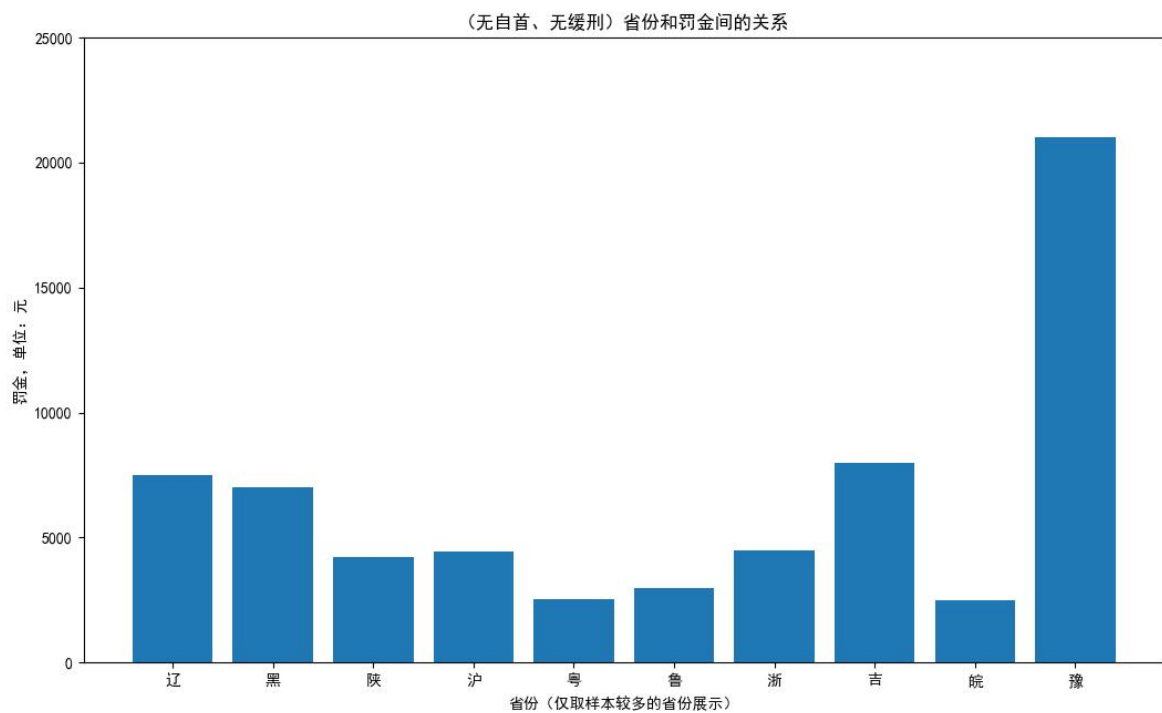


图 8

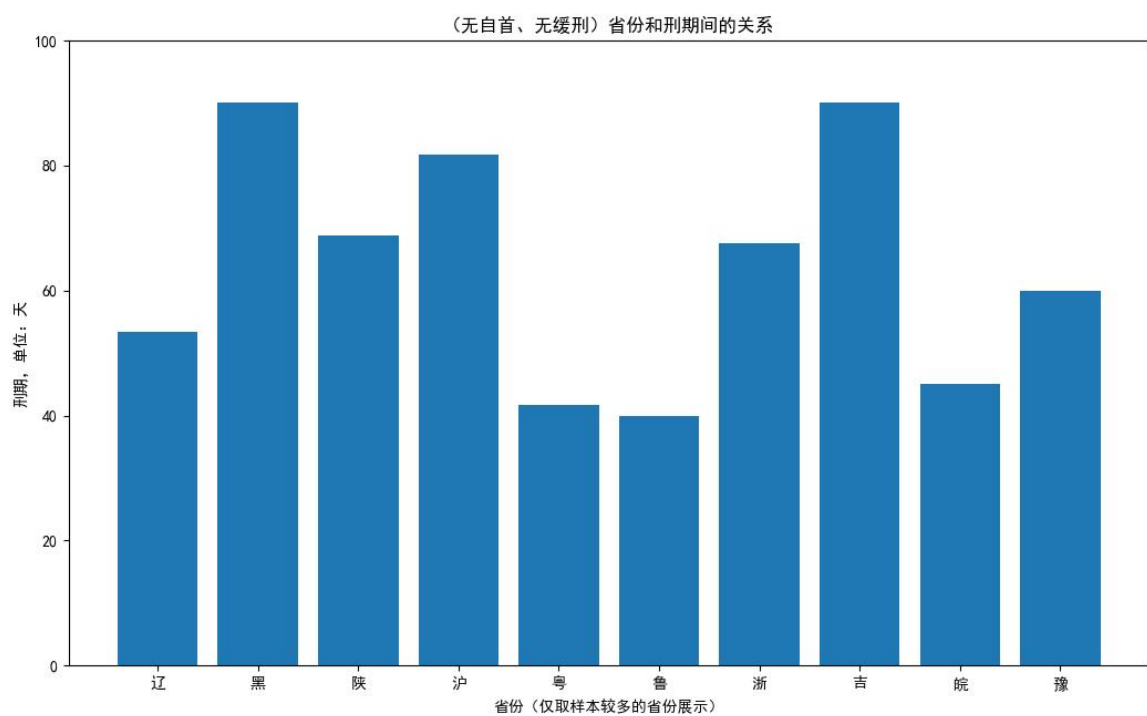


图 9

4.4 是否有自首情节与罚金、刑期、是否有缓刑之间的关系（酒精浓度接近时）

4.4.1 是否有自首情节与罚金、刑期间的关系（无缓刑情况）（图 10、11）：可以认为，在酒精浓度接近时，是否有自首情节与罚金、刑期间的关系不明显（相差 2%以内）。

4.4.2 是否有自首情节与是否有缓刑之间的关系（图 12）：有自首情节时，判处缓刑的概率要比无自首情节时高出约 10%。结合 4.2.4 的结果，如果有自首情节，可以获得缓刑的期望天数约为 76 天。

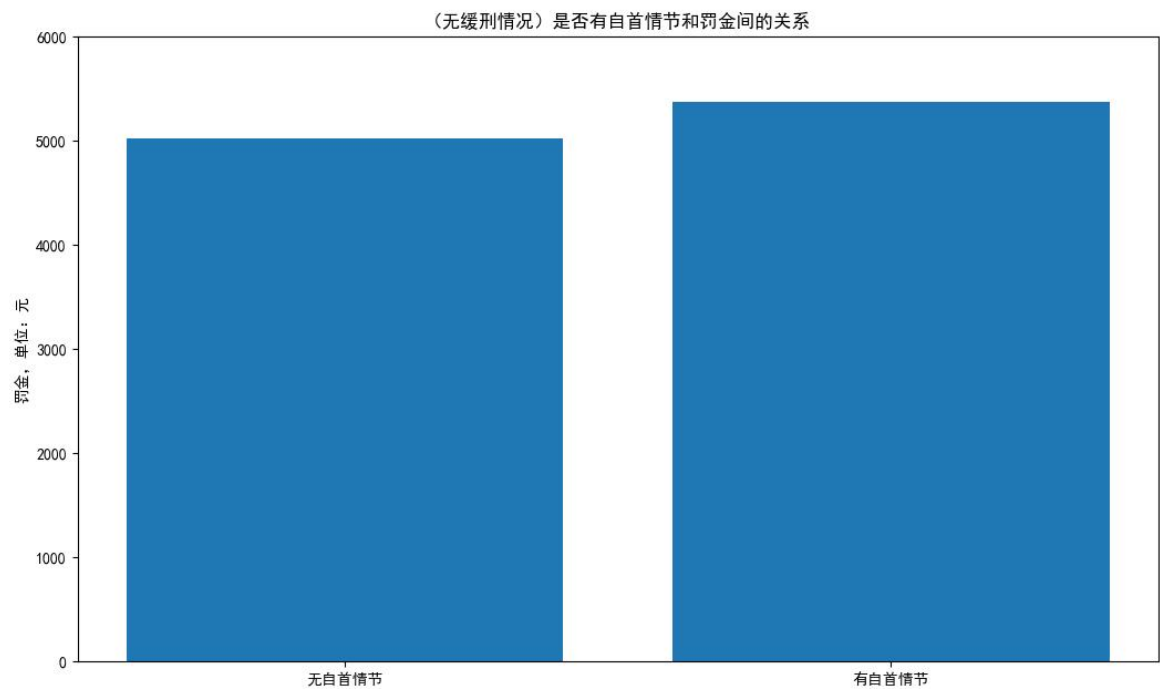


图 10

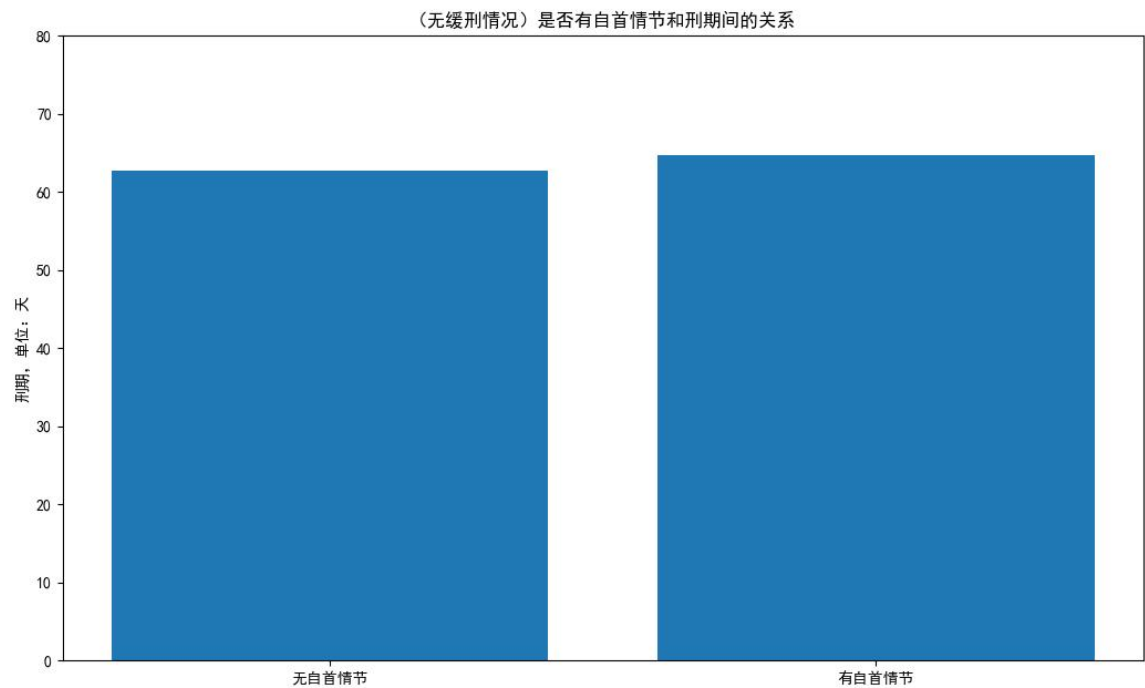


图 11

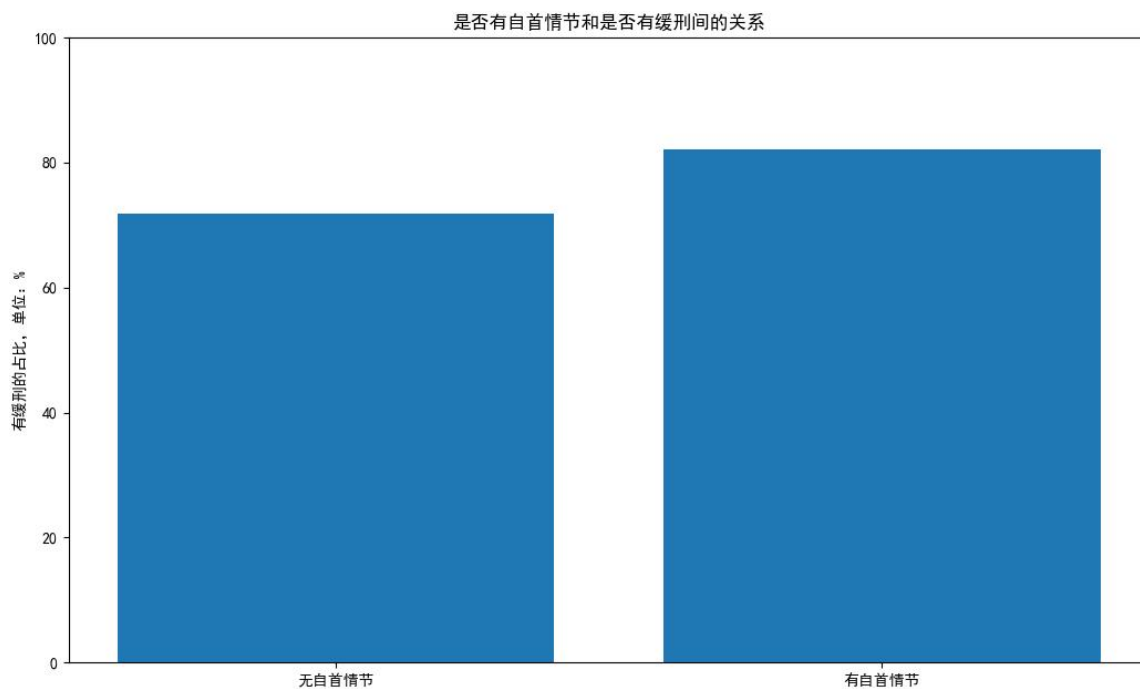


图 12

4.5 罚金、刑期与酒精浓度之间的关系（无缓刑和自首情况下）

由图 13、14 可知，罚金和刑期都与酒精浓度呈正相关关系。由二者相关系数可知，罚金与酒精浓度呈低度相关，刑期与酒精浓度呈中度相关。

相对来讲，更高的酒精浓度，意味着更高的罚金和更长的刑期。

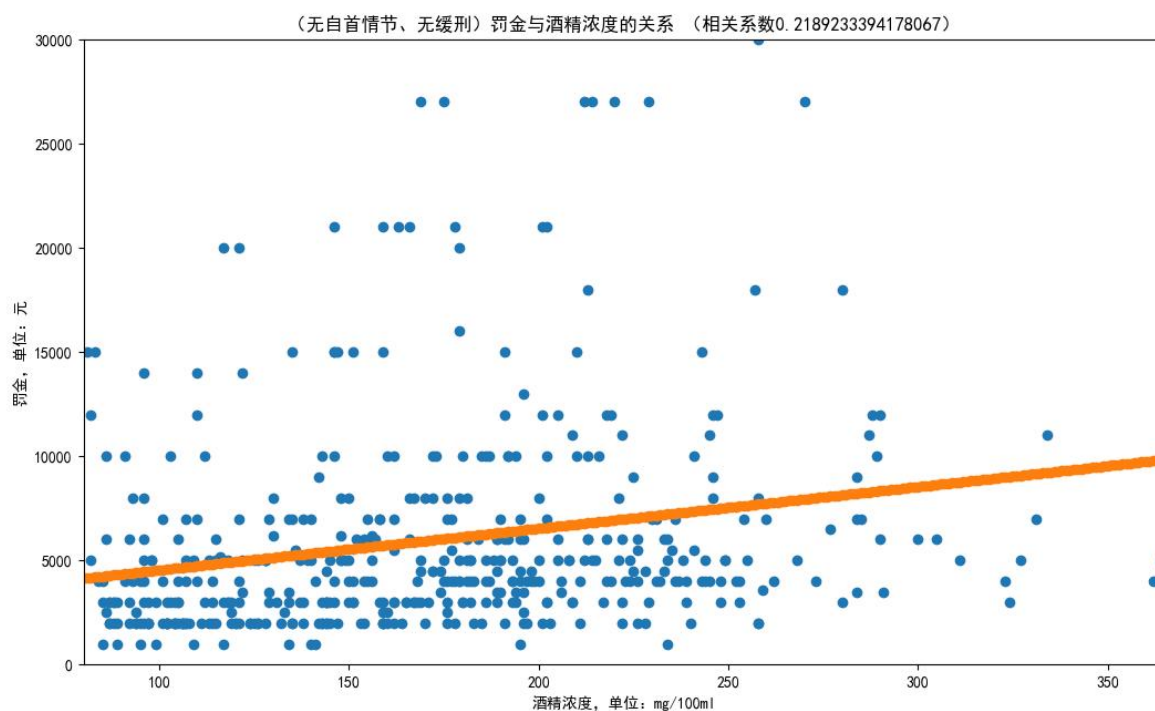


图 13

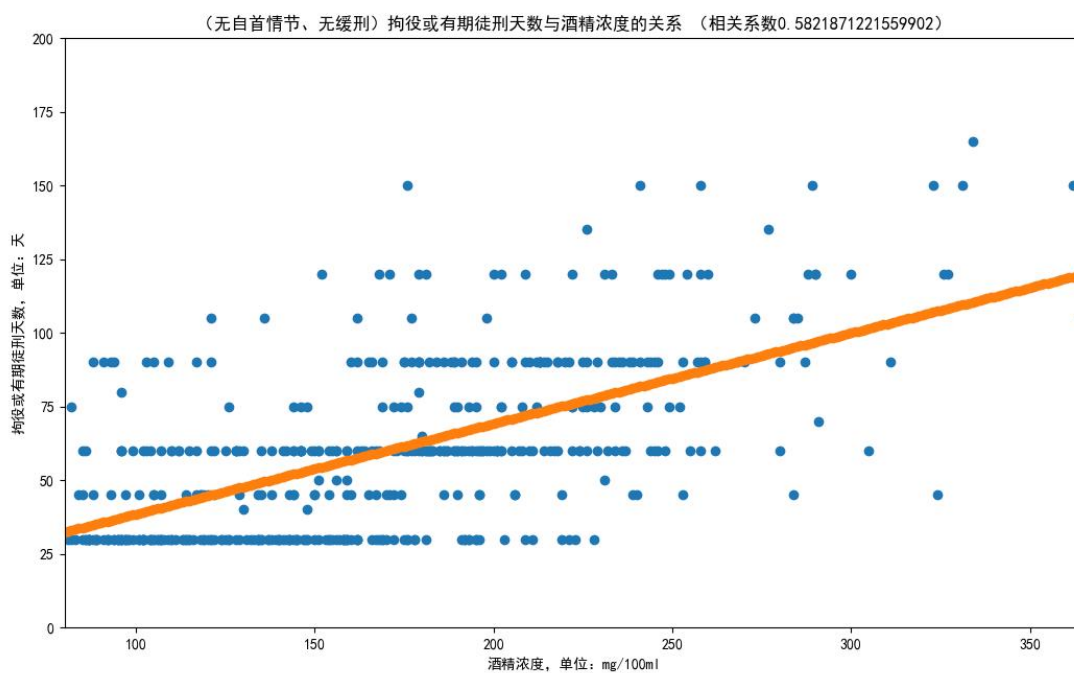


图 14

4.6 刑期与罚金间的关系 (无自首情节、无缓刑)

由图 15 可知, 刑期与罚金呈较弱的正相关关系, 这与 4.5 中的结论相互印证。

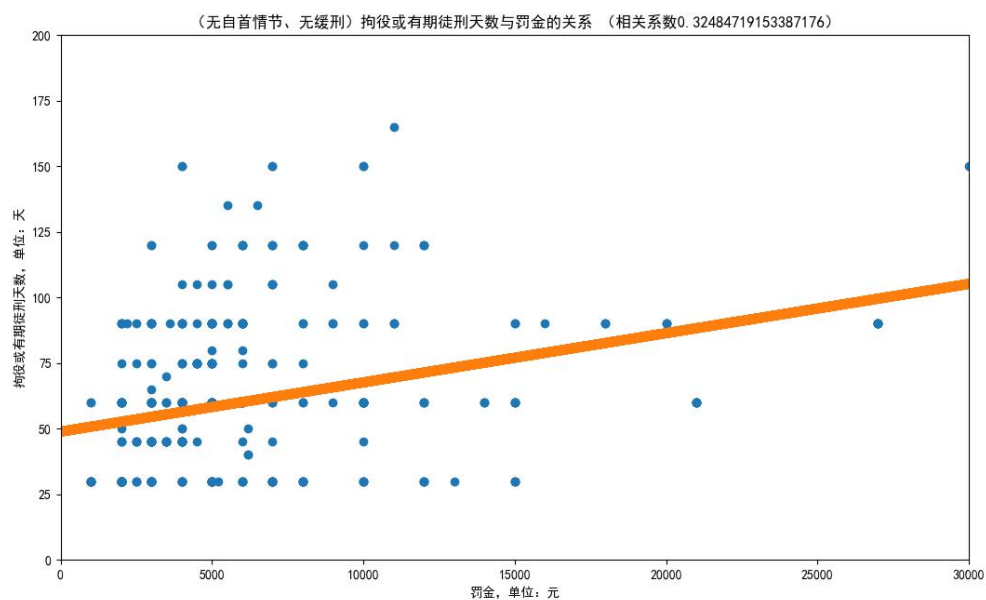


图 15