

2024 年美国大选数据分析与预测项目——复赛

我们的复赛工作致力于通过数据分析和可视化手段，研究 2024 年美国大选中各州对候选人 Donald Trump 和 Kamala Harris 的支持度变化趋势及可能影响大选结果的关键因素。

项目概述

1. 核心目标：

- 通过数据驱动分析，预测 2024 年美国大选中 Donald Trump 和 Kamala Harris 的胜选概率。
- 探讨社交媒体平台（特别是 Twitter）的舆论导向对大选结果的影响。

2. 主要模块：

- 数据爬取与清洗**：获取 2024 年 1 月至 11 月的美国选民支持率数据。
- 可视化与分析**：使用多种仪表盘工具呈现不同维度的对比分析。
- 理论与实践结合**：验证社交媒体对舆论引导的影响。

项目推进

1. 数据爬取与清洗

我们重新爬取了以下两类核心数据：

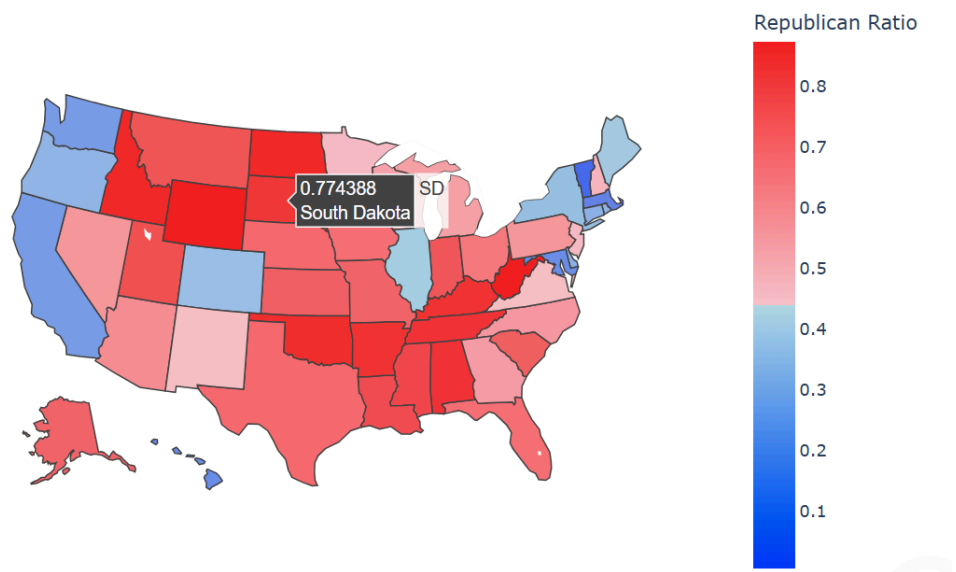
- 城市级别投票情况**：覆盖美国各主要城市的 2024 年大选投票分布情况。
- 候选人支持率数据**：包含 2024 年 1 月至 11 月间，Donald Trump 和 Kamala Harris 在各州及全美的支持率数据。

2. 数据可视化

Map_board 仪表盘

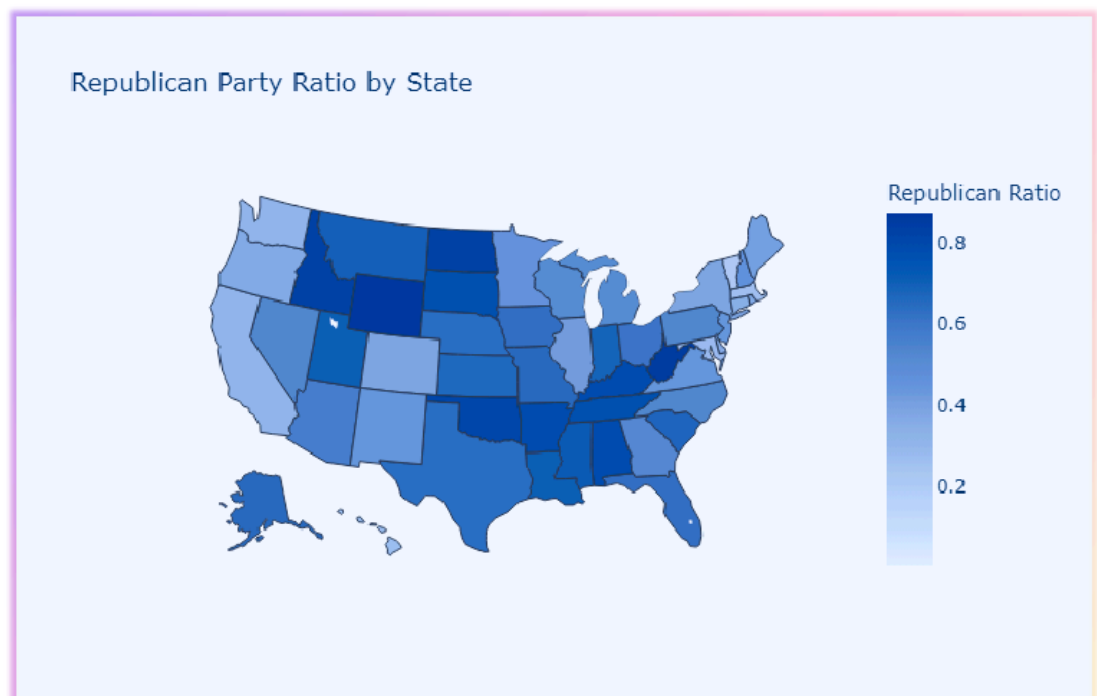
- 描述：**
 - 以地图形式对比分析美国各州对两位候选人的支持度。
 - 可点击查看某州对 Donald Trump 和 Kamala Harris 的支持度自身对比。
- 目的：**
 - 直观呈现不同州在 2024 年大选中的选情分布，为预测结果提供参考。

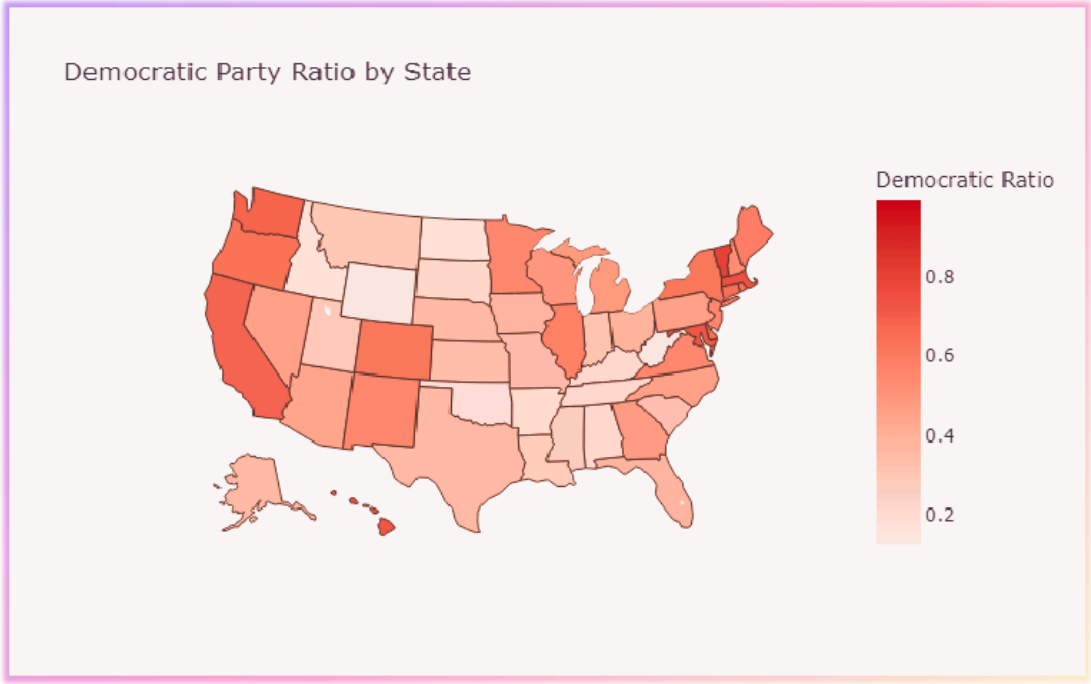
Republican Party Ratio by State



Map_board2 数据大屏

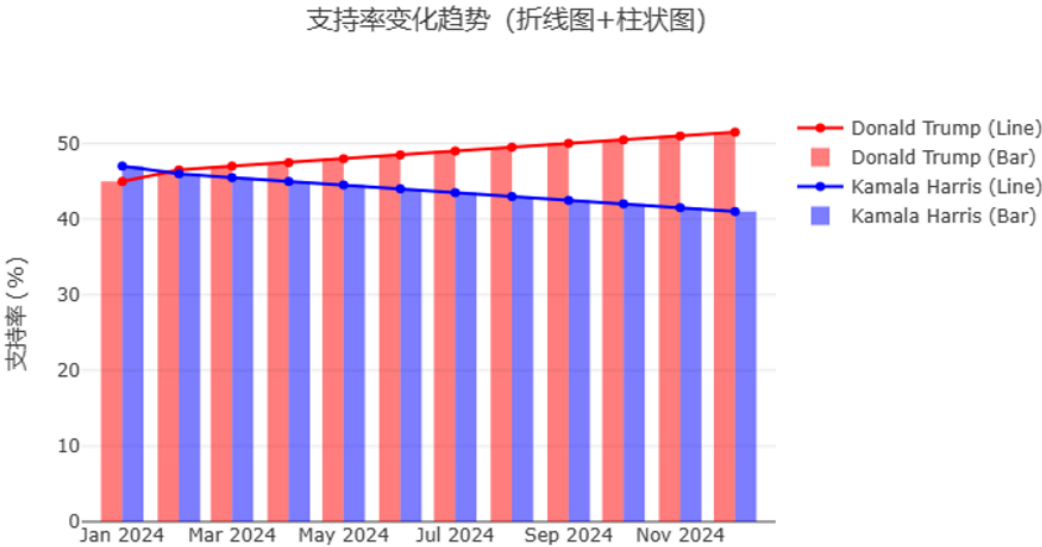
- 描述：
 - 对每个州单独生成支持率变化的大屏，可展示单州对候选人支持率的深度分析。
- 目的：
 - 细化分析区域性选举特点，为特定州的投票走向提供预测依据。





Time_board 时间趋势仪表盘

- 描述：
 - 对比分析 2024 年 1 月至 11 月间，Donald Trump 和 Kamala Harris 的支持率变化趋势。
 - 通过时间轴呈现支持率的动态变化，挖掘选情背后的关键驱动因素。
- 目的：
 - 推测选举结果的变化趋势及胜选概率。



3. 数据分析与推论

基于初赛的分析与可视化总结

- 我们结合初赛中的数据和可视化成果，得出以下关键结论：
 - 社交媒体在选举舆论中起到了举足轻重的作用，尤其是 Twitter 平台。

- 通过大量数据验证，利用社交媒体平台推广政治议题，有助于强化候选人的公众形象并引导选民的思想。

进一步研究

- 针对 Twitter 平台在 2024 年大选中的作用，我们探索了 "马斯克对 Twitter 的垄断对大选结果的影响"。初步总结如下：
 - **平台优势：**
 - Twitter 平台覆盖范围广，能够快速传播候选人相关内容。
 - 精准的算法推荐可以帮助候选人精准触达目标选民。
 - **舆论导向：**
 - 马斯克的个人管理风格可能对内容审核和算法推荐产生直接影响，从而改变舆论导向。
 - 研究发现，大量与候选人相关的推文（包括支持和反对的内容）对选民情绪有直接影响。

利用X影响美国大选？马斯克将在X上采访特朗普，推文政治内容比例上升



财联社
2024-08-13 07:22 发布于上海 上海报业集团旗下《财联社》官方账号

+ 关注

财联社8月12日讯（编辑 夏军雄）世界首富埃隆·马斯克收购社交媒体平台X的交易被广泛认为是一笔亏本买卖，但对马斯克而言，X独特的影响力或许无法用金钱来衡量，而他正在利用这种影响力。

马斯克于2022年10月以440亿美元的价格收购了X（当时名为推特），并完成了私有化。早在马斯克提出收购X时，他的出价就比X当时的市值高出近40%。马斯克掌管X后，该公司价值大幅缩水，今年1月有消息称，X估值已不及马斯克买入时的三分之一。

X估值缩水和马斯克的一系列改革有关，从大规模裁员和关闭国际办事处，到颠覆该平台的审核政策和验证系统，种种变化令广告商望而却步，进而导致其依赖的广告收入锐减。

然而，X在科技、媒体和政治领域有着巨大的影响力，这是规模更大的Facebook和Instagram等平台无法比拟的优势。

技术栈

- **数据爬取：**
 - Python (BeautifulSoup、Scrapy)
- **数据清洗：**
 - Pandas、NumPy
- **可视化：**

- Plotly、Matplotlib、Dash
 - 仪表盘开发：
 - Power BI、Tableau
 - 数据存储：
 - MySQL、SQLite
-

结论

本项目通过数据驱动分析和全面的可视化工具，深入研究了 2024 年美国大选的选情变化和社交媒体的影响。初步结果显示，Twitter 等社交平台不仅是政治舆论的放大器，也是选举结果的重要影响因素。

In []: