

# 项目：可视化电影数据

## 第一步：清理数据和选择变量

我使用 Python 编程实现数据的清洗、变形，模板为文件夹中 test.py。

研究的变量：

**1.revenue:** 收入（美元）

**2.director:** 导演列表

**3.keywords:** 与电影相关的关键字

**4.genres:** 风格列表

**5.production\_companies:** 制作公司列表

## 第二步：Tableau 可视化

Tableau Public 链接：

问题 1

[https://public.tableau.com/profile/vayne#!/vizhome/Q1\\_170/Dashboard1?publish=yes](https://public.tableau.com/profile/vayne#!/vizhome/Q1_170/Dashboard1?publish=yes)

问题 2

[https://public.tableau.com/profile/vayne#!/vizhome/Q2\\_159/Dashboard2?publish=yes](https://public.tableau.com/profile/vayne#!/vizhome/Q2_159/Dashboard2?publish=yes)

问题 3

[https://public.tableau.com/profile/vayne#!/vizhome/Q3\\_153/Dashboard3?publish=yes](https://public.tableau.com/profile/vayne#!/vizhome/Q3_153/Dashboard3?publish=yes)

问题 4

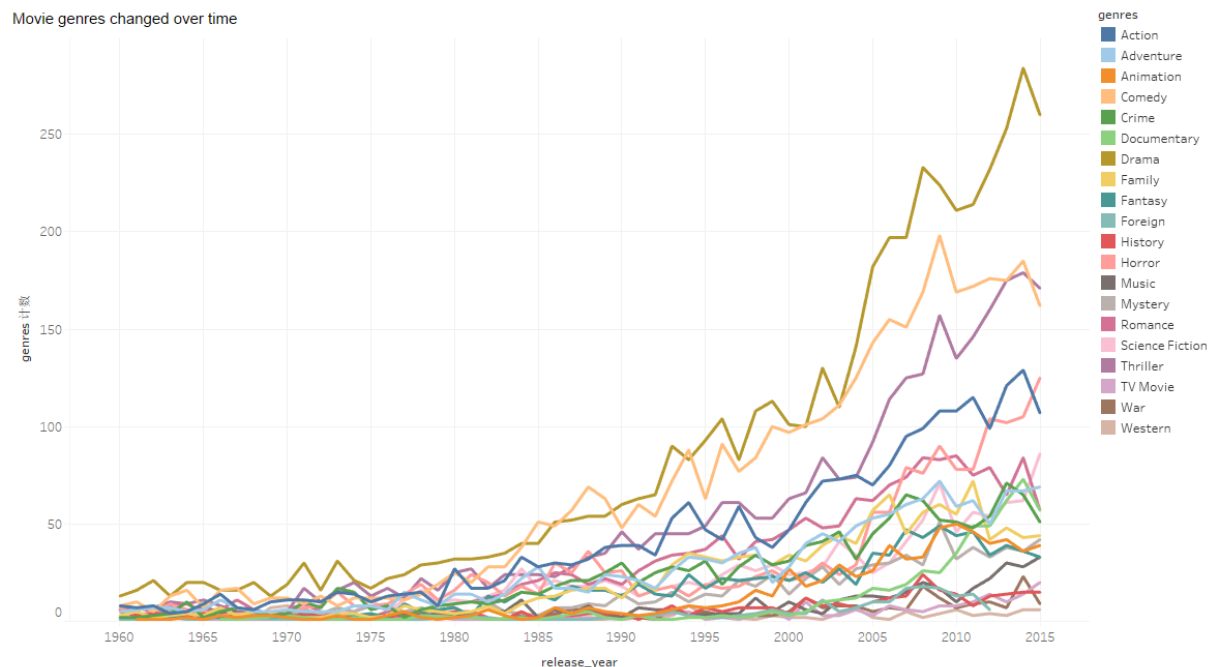
[https://public.tableau.com/profile/vayne#!/vizhome/Q4\\_128/Story1?publish=yes](https://public.tableau.com/profile/vayne#!/vizhome/Q4_128/Story1?publish=yes)

## 第三步：问题

**问题 1:** 电影类型是如何随着时代变化而变化的？

链接：

[https://public.tableau.com/profile/vayne#!/vizhome/Q1\\_170/Dashboard1?publish=yes](https://public.tableau.com/profile/vayne#!/vizhome/Q1_170/Dashboard1?publish=yes)



图一

解答 1:

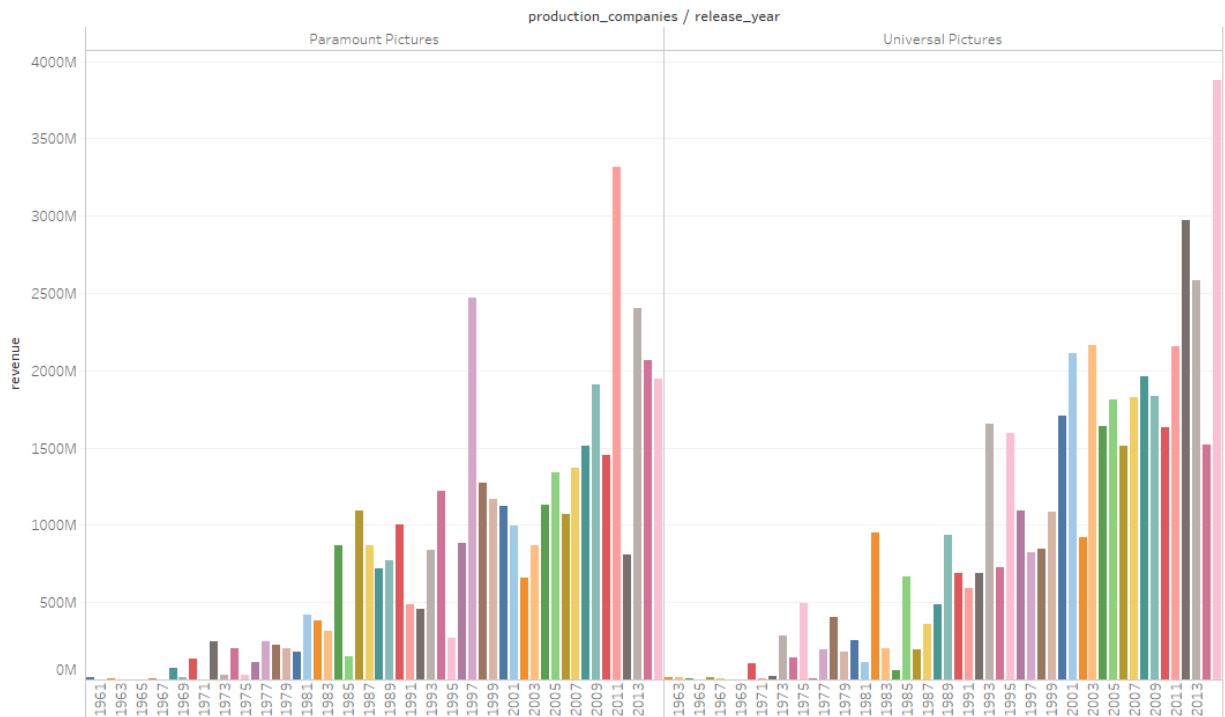
从图一中可以看出，随着时代的发展，戏剧类型逐渐成为主流。

**问题 2:** 环球影业和派拉蒙影业的电影之前数据指标有什么区别?

链接:

[https://public.tableau.com/profile/vayne#!/vizhome/Q2\\_159/Dashboard2?publish=yes](https://public.tableau.com/profile/vayne#!/vizhome/Q2_159/Dashboard2?publish=yes)

Revenue difference between Universal Pictures and Paramount Pictures



图二

解答 2:

从图二中可以看出，除了 1997，2011 等年份，环球影业相比派拉蒙影业在大多数年份有着更高的收入。

问题 3: 和非小说改编的电影相比，基于小说改编的电影表现得怎么样？

链接:

[https://public.tableau.com/profile/vayne#!/vizhome/Q3\\_153/Dashboard3?publish=yes](https://public.tableau.com/profile/vayne#!/vizhome/Q3_153/Dashboard3?publish=yes)

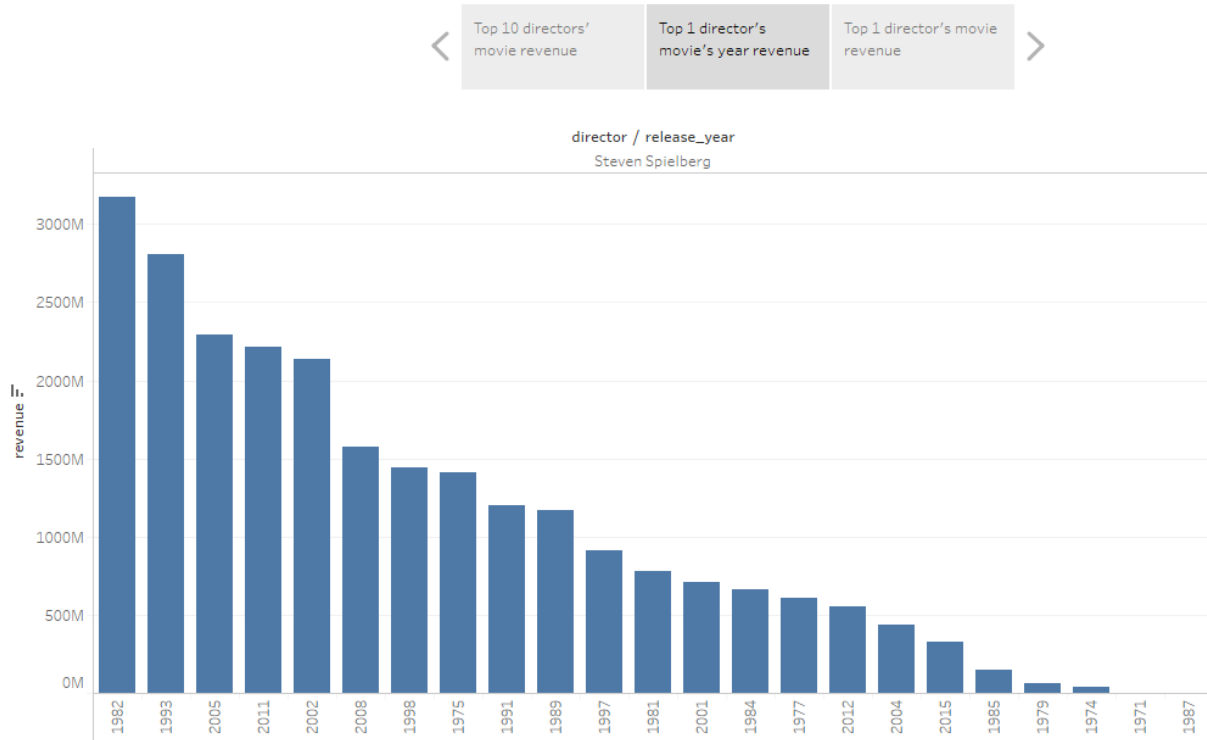


图四

解答 4.1:

从图四中可以看出，总收入前十名的导演之间的票房收入差大于前二十导演之间的票房收入差。

Director's story

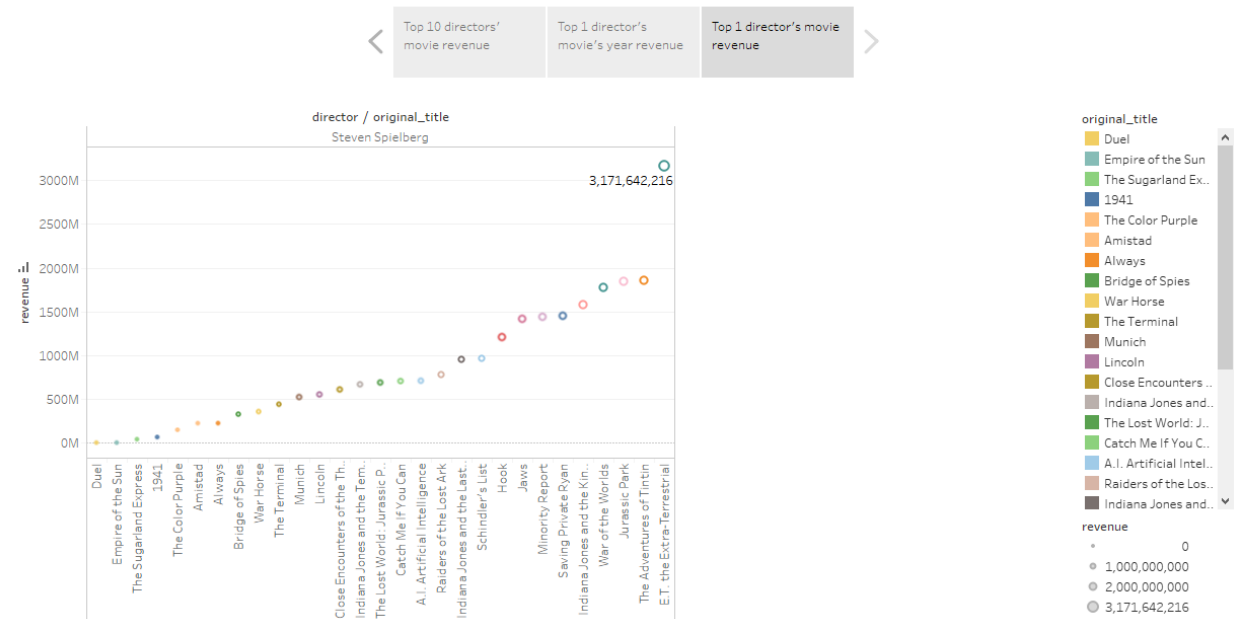


图五

解答 4.2:

从图五中可以看出，Steven Spielberg 在 1982 年的票房收入最高。

Director's story



图六

解答 4.3:

从图六中可以看出，Steven Spielberg 票房最高的电影是 E.T. the Extra-Terrestrial。

解答 4.4:

我很好奇导演的票房收入情况，同时想知道票房总收入最高的导演在哪一年的票房收入最高，哪一部电影是他最卖座的，因此提出这个问题。