

# 项目：可视化电影数据

## 第一步：清理数据和选择变量

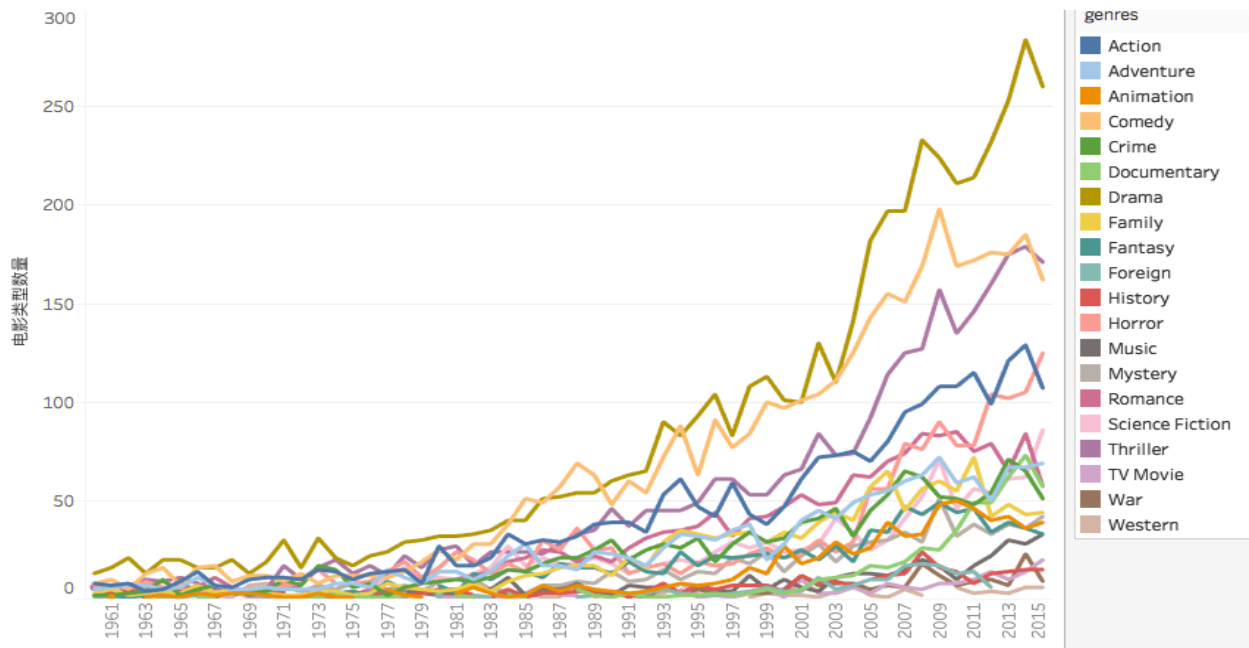
数据项	数据名称	数据来源	（进一步）解释
1	popularity	Movie data	作为一个度量值在 Tableau 中研究
2	keywords	Movie data	作为一个维度值在 Tableau 中研究
3	runtime	Movie data	作为一个度量值在 Tableau 中研究
4	genres	Movie data	作为一个维度值在 Tableau 中研究
5	Production company	Movie data	作为一个维度值在 Tableau 中研究
6	Release date	Movie data	作为一个维度值在 Tableau 中研究
7	Vote average	Movie data	作为一个度量值在 Tableau 中研究
8	Budget_adj	Movie data	作为一个度量值在 Tableau 中研究
9	Revenue_adj	Movie data	作为一个度量值在 Tableau 中研究

## 第二步：Tableau 可视化

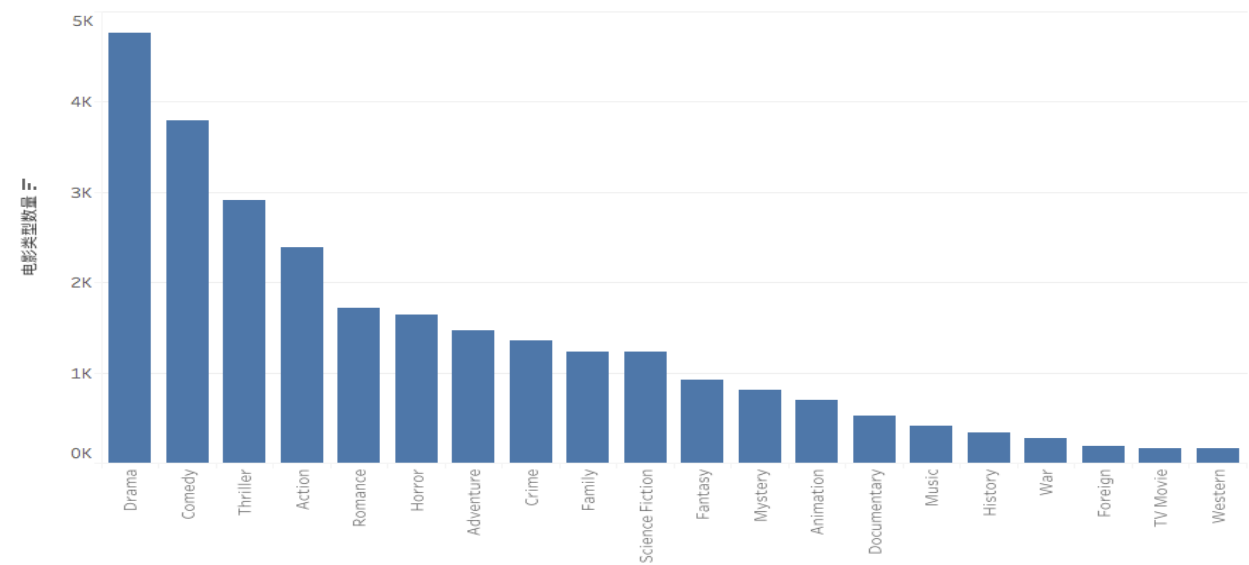
Tableau Public 地址：  
<https://public.tableau.com/profile/wenya.chu#!/vizhome/Project3---movie/Q3?publish=yes>

## 第三步：问题

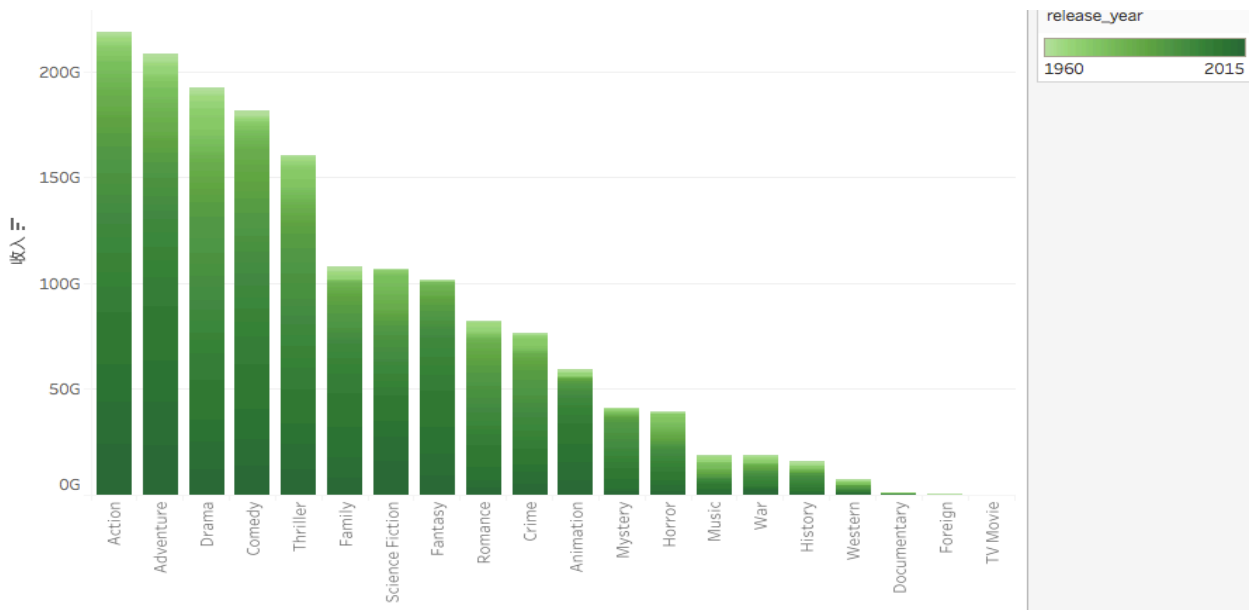
问题 1：电影类型是如何随着时代变化而变化的？



从图中可以看出，首先，所有类型的电影数量都呈显著增加趋势，这其中最为明显的是 Drama，Comedy 和 Thriller 三种

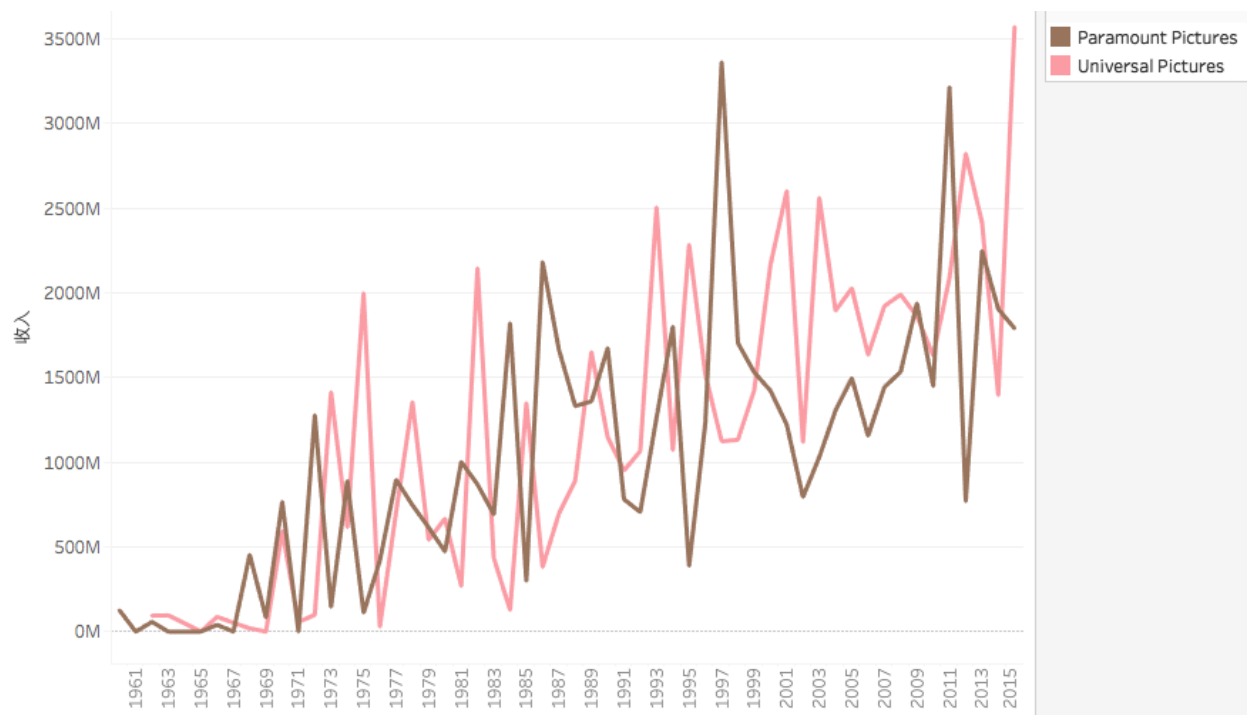


这个直方图也印证了折线图所显现的趋势，Drama，Comedy 和 Thriller 三种类型的电影是最受欢迎，拍摄数量最多的

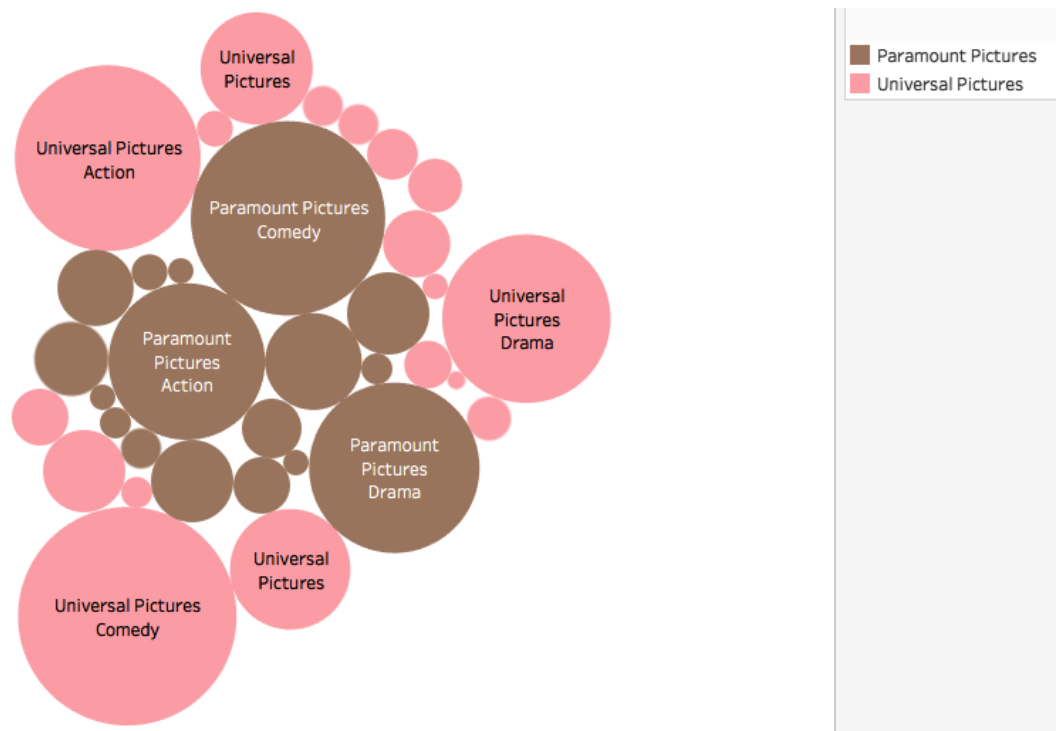


而这张关于各种类型电影的票房收入的图则说明了一个有趣的现象，票房最高的电影类型并不是数量最多的 Drama，Comedy 和 Thriller，而依次是 Action，Adventure 和 Drama

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？



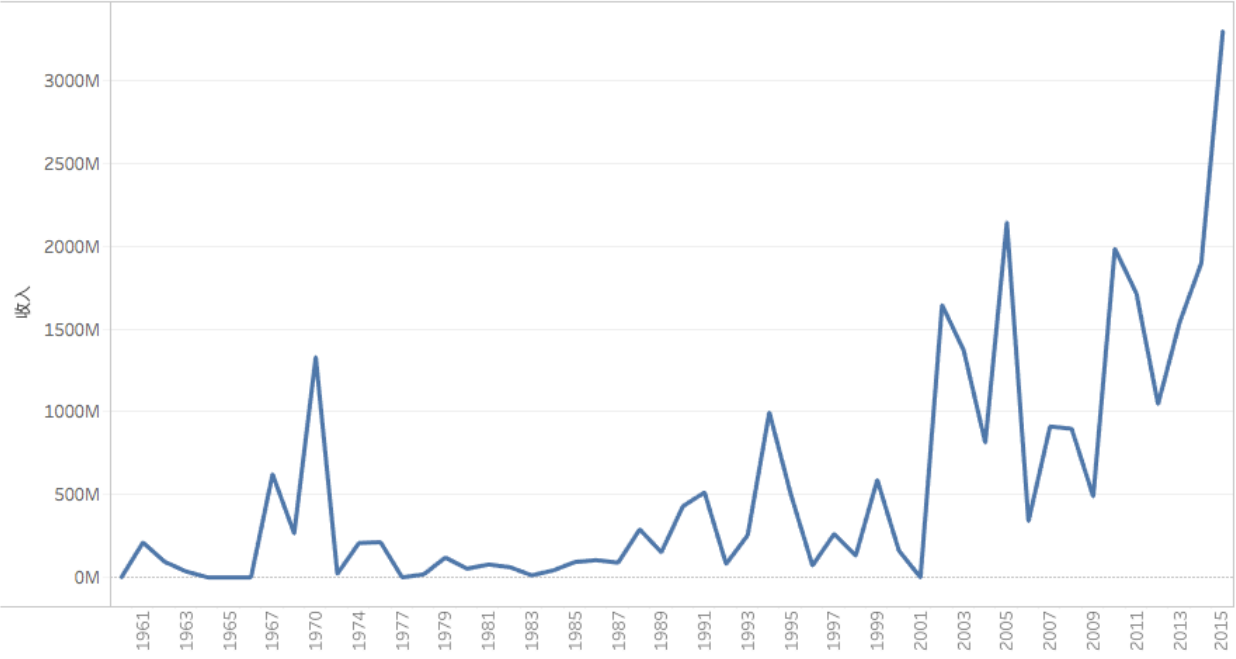
上图是两家公司历年收入情况对比，整体上来说， Paramount Pictures 的收入情况波动较大，最高值和最低值都比较明显，而 Universal Pictures 的收入情况整体呈现逐年上升趋势



从上图比较两家公司历年的电影类型统计情况，两家公司前三位的类型片都是 Comedy, Action, Drama, 但是 Universal Pictures 的统计数量要多于 Paramount Pictures

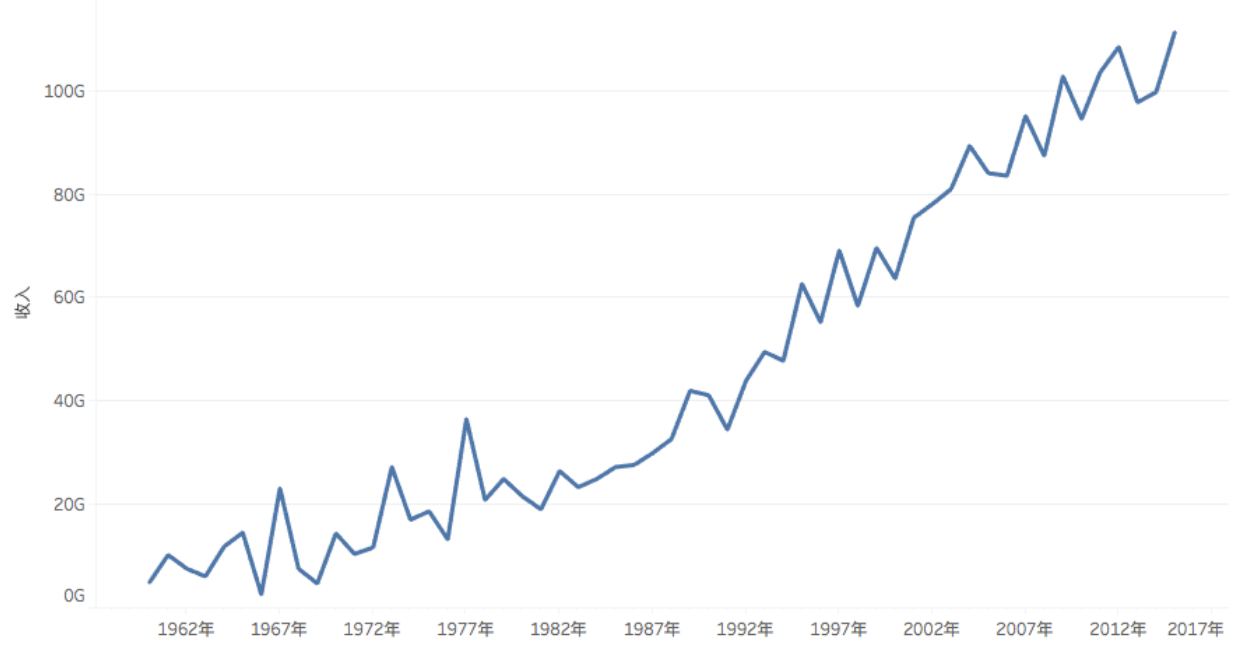
问题 3： 和非小说改编的电影相比，基于小说改编的电影表现得怎么样？

改编电影历年收入情况



从上图可以看出，改编电影的收入在 1970 年达到一个小高峰后一直保持低落状态，直到 2000 年后开始爆发，一直保持很大的上升趋势，并在 2015 年突破 30 亿的收入水平。

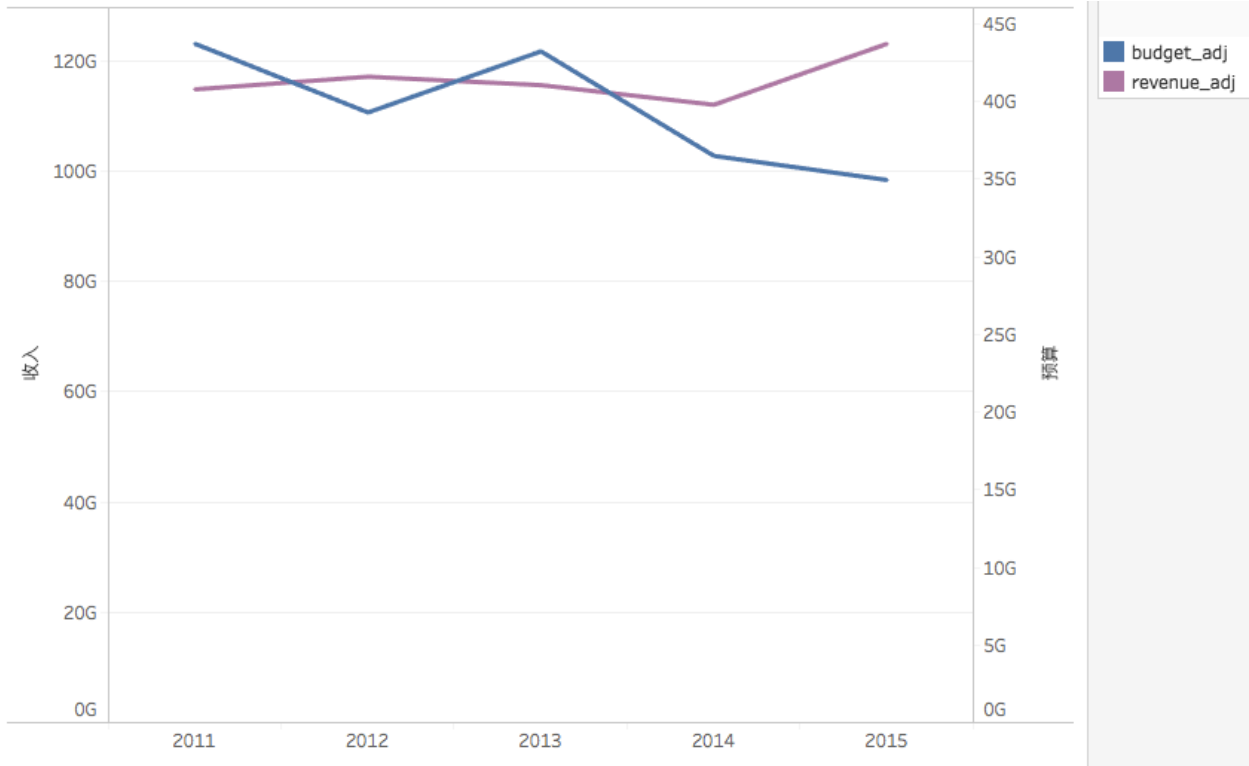
原创电影历年收入情况



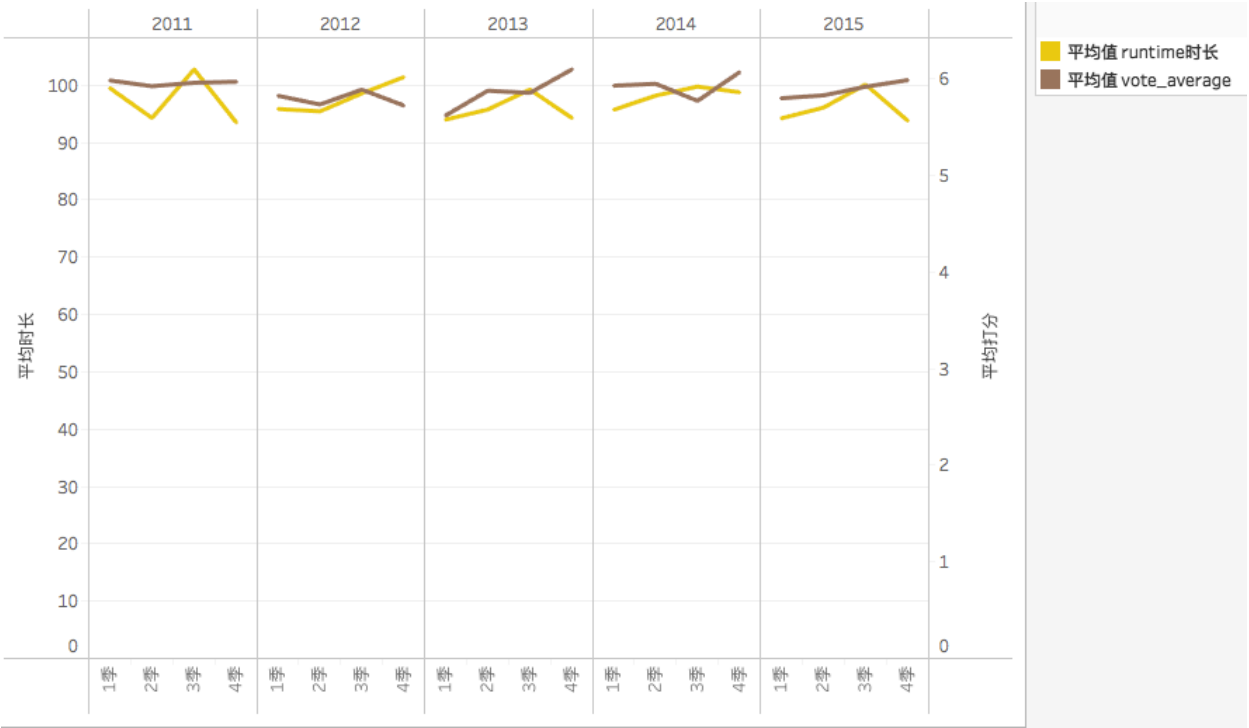
从上图可知，原创电影的整体收入呈现逐渐上升趋势，上下浮动虽有但是不大，并且由于原创电影的类型和数量要远大于改编电影，故收入也不在一个数量级别，原创电影在 2017 年已经突破 100G 大关，远超改编电影。

**问题 4：**你提出的另外问题是什么？答案是什么？你是怎么想出这个问题的？

我的问题是 01~05 年电影市场的情况变化是怎样的？因为我对最近几年的电影市场现状感到好奇，所以想要探索这个问题。

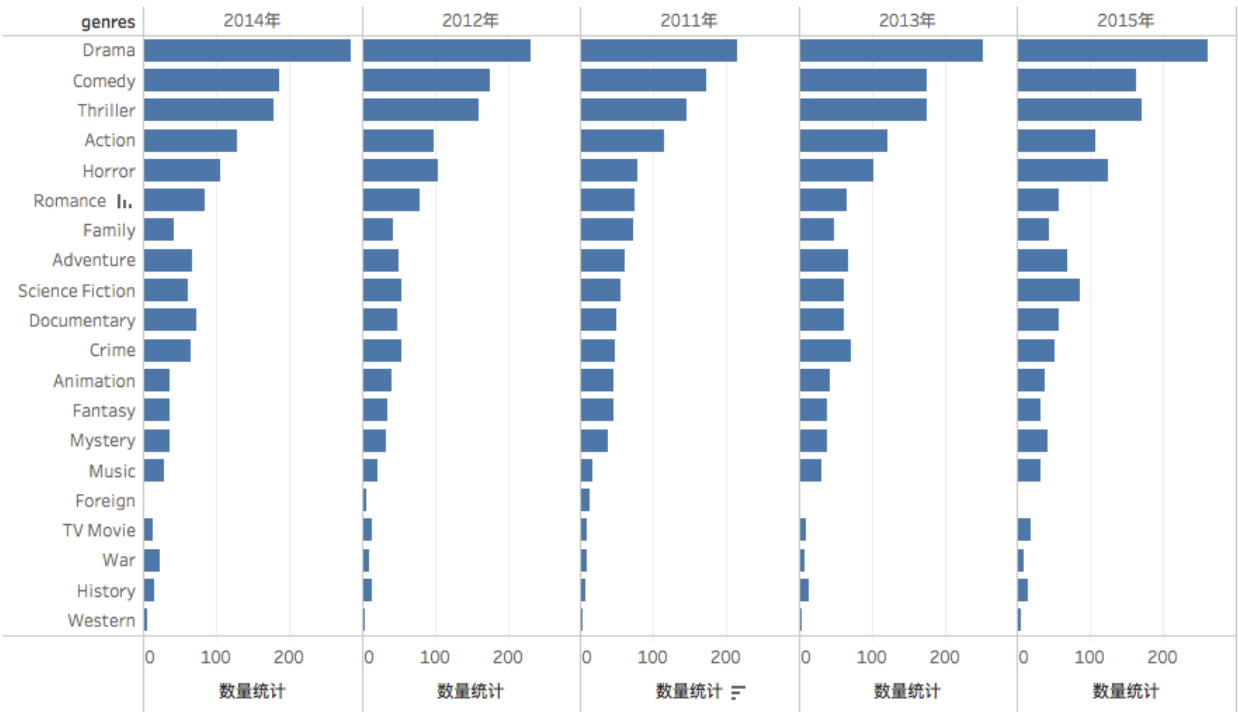


首先我研究了五年间电影市场的预算和收入情况对比，可以看出大体上来说，预算虽然在 12，13 年有较大波动，但大致还是呈下降趋势，票房收入逐年上升，已经突破 120G



接下来我试图探索这五年间的电影时长有何变化，以及观众对于电影的打分情况如何，同时也想找出两者之间是否会有关系？从图中可以看出，我将每年都分为四个季度来处理，便于更清晰细致探索数据。**01** 年电影时长波动较为明显，但评分一直很稳定；**02** 年电影时长一直上升，但评分反而下降；**13** 年的电影时长从第三季度开始下跌，与之相反的是评分反而上升不少；**14** 年第三季度时长增加，评分降低，第四季度时长减少，评分升高；**15** 年时长呈抛物线，但评分一直稳步上升。

总结一下，时长和评分之间似乎存在某种关系，并不是电影时长越长评分就会越高，相反，根据这五年的数据，电影时长越短，评分反而会越高。



这幅图中主要讨论的是五年间电影类型的变化，可以看出，总体上来说，最受欢迎的电影类型一直是 Drama，Comedy，Thriller，其他类型的电影虽然数量上有波动，但变化都不大。