

項目：可視化電影數據

提出問題：

- 1：電影類型是如何隨着時間的推移發生變化的？
- 2：Universal Pictures 和 Paramount Pictures 之間的對比情況如何？
- 3：改編電影和原創電影的對比情況如何？
- 4：電影類型和預算及收入對比狀況如何？

整理數據：

將有缺失的資料刪除，確保數據品質

keywords 與 production_companies 字段進行拆分處理

探索數據：

針對問題提取相關特徵變量：

id, genres, release_year, revenue, budget, production_companies, keywords, original_title

具體回答：

1. Drama 劇情類型 與 Comdy 喜劇類型總數 一直都保持在所有類型之上
說明這兩種類型一直是電影市場的熱門類型
2. a.
Paramount Pictures 公司在平均收益與預算略大於 Universal Pictures 公司，且 Paramount Pictures 的利潤 略高於 Universal Pictures 100 萬美金，說明 Paramount Pictures 公司 每單位產出的電影 產能較好。
b.
在進行兩家電影公司的類型於收益及數量的相關性來看
Paramount Pictures 較傾向於拍攝 Action / Comedy / Drama / Romance / Thriller 類型電影。
且 Paramount Pictures 在 Action / Comedy / Drama / Romance / Thriller 類型電影 收益及數量上的表現 都較於 Universal Pictures 來的好。
3. 改編的平均收益與預算都在原創之上，說明投資商更願意投資改編電影，因改編電影的收益更多
在 1990~1995 年間 改編與原創隨著時間推移平均收益 有極大的差異

因為在 1994 年，當年改變電影鮮少，而該年的改編電影“阿甘正傳”的收益極大，所以造成了差異

4. Action 動作類型 及 Adventure 冒險類型 / Drama 劇情類型 / Thriller 驚悚類型 的 預算與收益 是在所有類型中 較為高的一群 類型

Tableau 連結

https://public.tableau.com/views/tmdb_0/Q1Dashboard?:embed=y&:display_count=yes&publish=yes

參考資料:

優達學城論壇

<https://discussions.youdaxue.com/t/tableau/44310>

<https://discussions.youdaxue.com/t/tableau/44180>

<https://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/.../pandas.melt.html>

<https://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/generated/pandas.DataFrame.dropna.html>