

中国电影票房影响因素分析





研究背景



数据说明



数据描述与分析



预测票房

背景

电影票房

2015年电影票房突破440亿, 环比增长48.23%.

荧幕 数

2015年全国电影累计荧幕数3万块,环比增长23.43%. 以百万人口为单位,中国人均荧幕数是8, 美国是125

IP 电影

IP电影热来袭,全年IP改变电影票房85.87亿, 占国产片总票房36.1%.

案例背景

介绍 Background



3

背景



目前中国的电影产业不断增加,电影票房收入增速较快,院线和影院发展较快, 影片类型也越来越丰富,票房过亿的影片越来越多



迎着"互联网+"的大潮,中国电影产业链各环节的重新整合布局促进了中国电影票房的高升,比如光电总局、制片商、电影发行商、院线、影片产品公司



大数据时代的机遇



数据分析 🗲 电影票房

猫眼电影数据: 2014年贺岁档期的《智取威虎山》,猫眼运用大数据分析进行影片用户地域偏好分析,优化资源配置,助力《智取威虎山》取得了近9亿的票房,成为贺岁档期的票房冠军。

研究目的



票房的影响因素分析

档期、宣传方、导演、演员...



预测电影票房

建立回归模型, 预测电影票房



为投资方提供决策

为电影基金管理公司的投资提供 决策



如何拍更好看的电影?

挖掘观影人群的消费需求、消费习惯、观影喜好、人口 统计学属性,追踪需求变化拍更好的电影

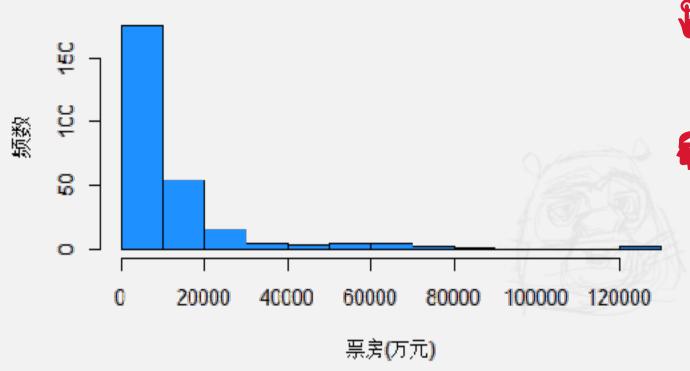


数据说明

| 变量类型 | | | 变量名 | 详细说明 | 取值范围 |
|------|------|-----------|-------|-----------------------------|----------------------------------|
| 因变量 | | | 电影票房 | 单位: 万元 | 1010~127200 |
| | | | 类型 | 分类变量 | 爱情、喜剧等14种 |
| | | 属性 | 时长 | 单位:分钟 | 75~156 |
| | | ₩₩₩ | · | 电影上映年份 | 年份: 2010~2013年 |
| 自变量 | 影片部分 | 档期 汽部分 | 上映时间 | 上映档期 | 贺岁档、暑期档、黄金1档、 黄金2档、普通档 |
| | | 品牌 | 宣发方 | 明星私企、国有宣发公司、小私 营公司、联合发行、 | S=明星私企、L=小私营公司、 C=联合发行、G=国有宣发 |
| | | | 是否改编 | 电影由畅销小说改编为剧本; 或是原创剧本 | 改编、原创 |
| | | IP | 是否真实 | 电影是否为真人真事 | 是、否 |
| | | | 是否翻拍 | 电影是否为翻拍 | 是、否 |
| | | | 是否有续集 | 电影是否会拍续集 | 是、否 |

数据说明

| 变量类型 | | 变量名 | 详细说明 | 取值范围 | 备注 |
|------|-------------|----------|-----------|---------|-------|
| | | 导演年代 | | 30~80年代 | 存在缺失值 |
| | | 导演的第几部作品 | 计数数据 | 1~110 | |
| 自变量 | 导演、演 员部分 | 导演是否得奖 | 导演是否获过奖 | 是、否 | |
| | | 导演是否转型 | 导演是否从演员转型 | 是、否 | |
| | | 演员百度指数1 | 数值变量 | 0~84936 | 存在缺失值 |
| | | 演员百度指数2 | 数值变量 | 0~84936 | 存在缺失值 |



票房最高: 127168.1万元

影片:《人再囧途之泰囧》

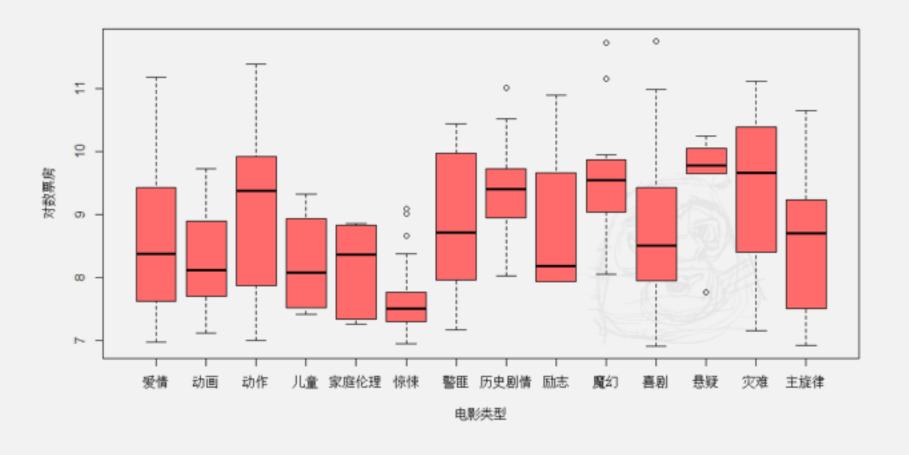
导演: 徐峥

票房最低: 1010.16万元

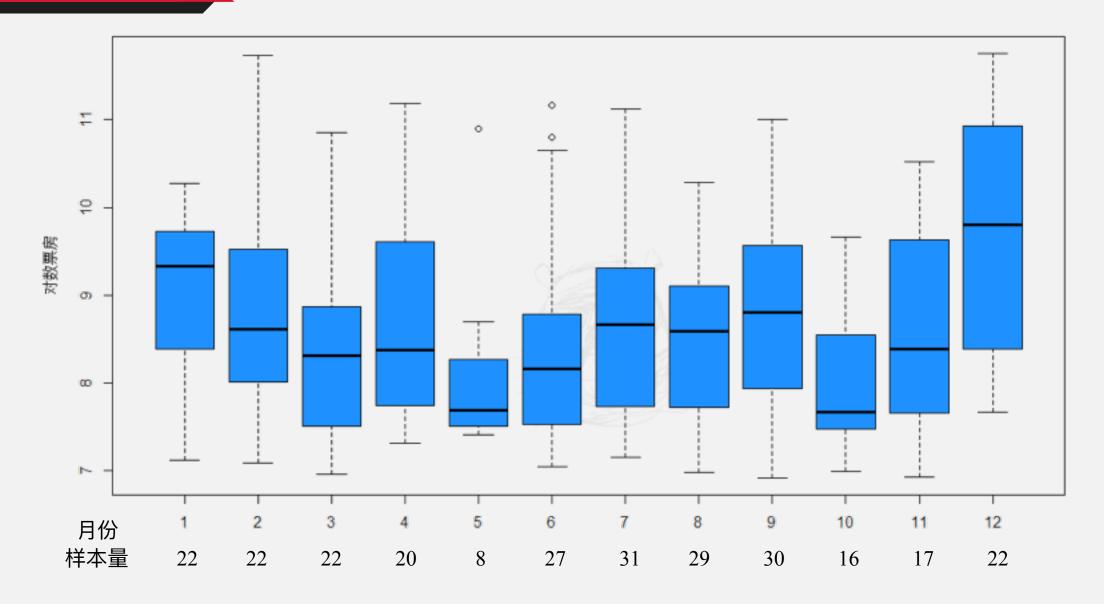
影片:《举起手来(之二)

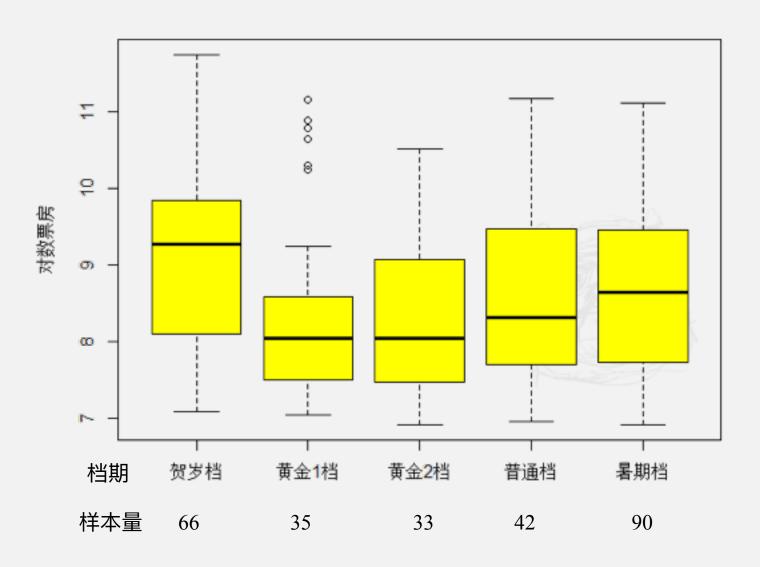
追击阿多丸》

导演: 冯小宁

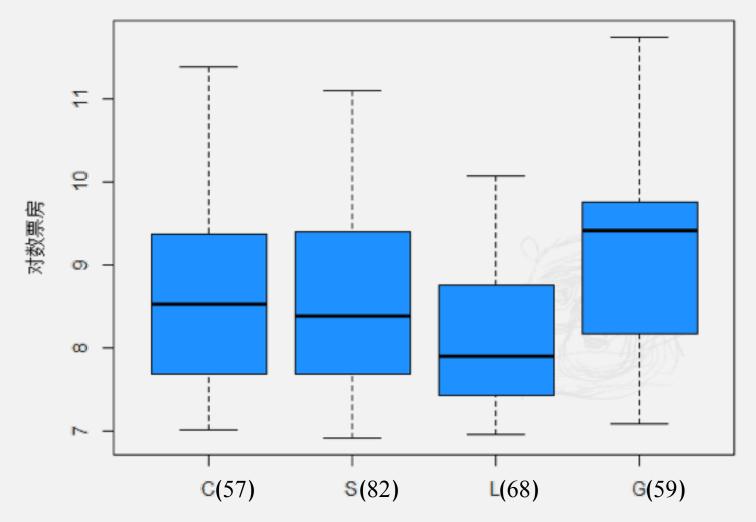


| 电影类型 | 频数 |
|------|----|
| 爱 情 | 63 |
| 动 画 | 23 |
| 动 作 | 43 |
| 儿 童 | 4 |
| 家庭伦理 | 6 |
| 惊悚 | 27 |
| 警 匪 | 18 |
| 历史剧情 | 12 |
| 励志 | 4 |
| 魔幻 | 11 |
| 喜 剧 | 36 |
| 悬 疑 | 6 |
| 灾难 | 3 |
| 主旋律 | 10 |



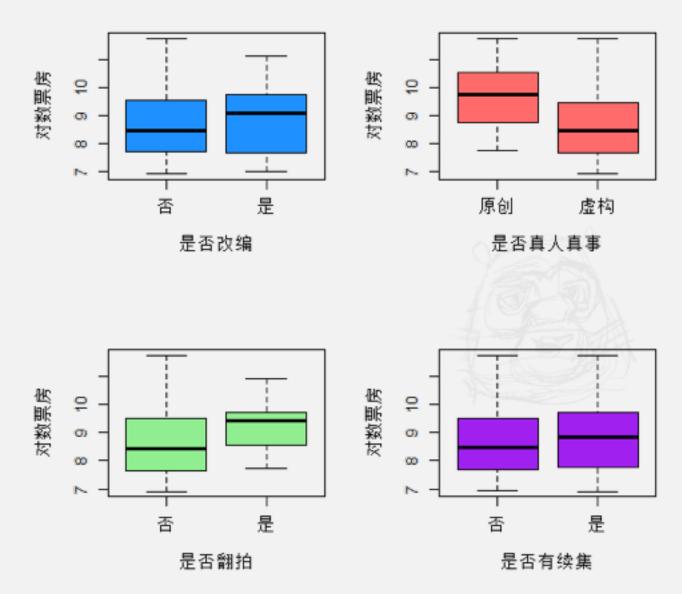


- 由于黄金档期的样本量少,所以导致平均票房最低。
- 2 与贺岁档比较,《致青春》、《厨子戏子痞子》、《叶问2宗师传奇》均在普通档上映, 其票房都在2亿以上。



宣发公司: C=联合发行, S=明星私企, L=小私营公司, G=国有宣发公司

- 《 电影的宣传需要"资金"和 "人脉"
- 国有宣发公司:享受国家财政, 借助政府、教育等机构宣传。
- 明星私企:借助明星,带动更多 关于电影的话题。



好看的电影



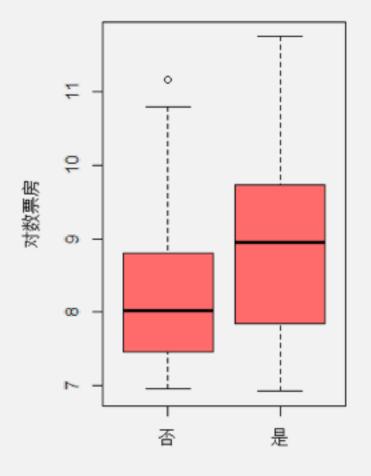
改编的真人真事、翻拍

以及有续集

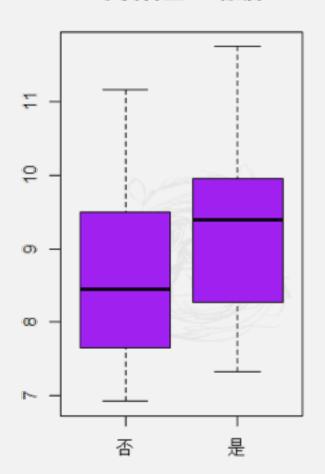
比如: 2013年《西游降

魔篇》票房高达12.5亿。

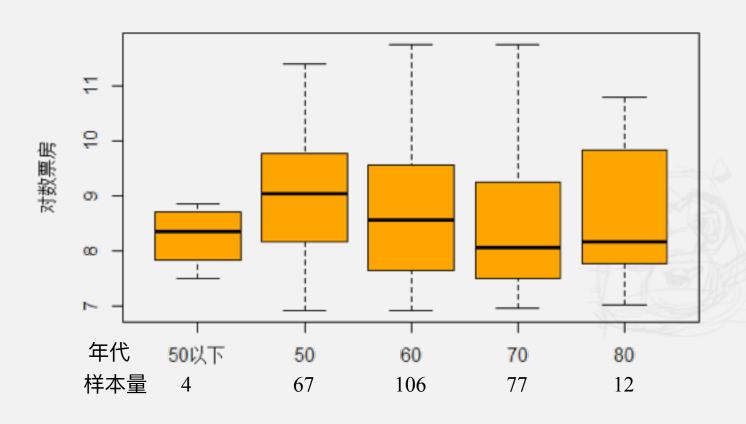
导演获奖 vs 票房



导演转型 vs 票房



- 就过奖的导演更吸引观众或者 观众会关注他更多的作品。
- 会演电影的导演,才是好导演。



| 年代 | 电影 | 票房(万元) |
|------|----------------|-----------|
| 80年代 | 《小时代》 | 48814.05 |
| | 《101次求婚》 | 20042 |
| | 《回到爱开始的地 方》 | 1123.77 |
| 70年代 | 《泰囧》 | 127168.13 |
| | 《伤心童话》 | 1125.5 |
| Ĭ. | 《翡翠明珠》 | 1077.75 |
| 50年代 | 《一九四儿》 | 37076.52 |
| | 《十二生肖》 | 88292.62 |
| | 《唐山大地震》 | 67332.25 |

对数线性回归

| | | | 回归系数 | P值 | 备注 |
|------|------|------|---------|-------|----------|
| 截距项 | | 5.56 | < 0.001 | 常数 | |
| | | 动画 | 0.22 | 0.365 | |
| | | 动作 | 0.20 | 0.259 | |
| | | 儿童 | -0.11 | 0.810 | |
| | 影片类型 | 家庭伦理 | -0.38 | 0.309 | |
| | | 惊悚 | -0.29 | 0.162 | |
| | | 警匪 | 0.34 | 0.153 | |
| 影片属性 | | 历史剧情 | 0.16 | 0.632 | 基准: 爱情影片 |
| | | 励志 | 0.47 | 0.303 | |
| | | 魔幻 | 0.87 | 0.002 | |
| | | 喜剧 | 0.07 | 0.688 | |
| | | 悬疑 | 1.01 | 0.006 | |
| | | 灾难 | 0.84 | 0.105 | |
| | | 主旋律 | 0.29 | 0.432 | |

对数线性回归

| | | | 回归系数 | P值 | 备注 |
|------|------|-------|-------|---------|-----------|
| 影片属性 | 播放时间 | 时长 | 0.03 | < 0.001 | |
| | 上映年份 | 2011年 | 0.26 | 0.098 | |
| | | 2012年 | 0.14 | 0.367 | 基准: 2010年 |
| | | 2013年 | 0.42 | 0.007 | |
| 上映时间 | 档期 | 暑期档 | -0.35 | 0.019 | 基准: 贺岁档影片 |
| | | 普通档 | -0.39 | 0.026 | |
| | | 黄金1档 | -0.39 | 0.042 | |
| | | 黄金2档 | -0.48 | 0.015 | |
| 品牌 | 宣发方 | 国有企业 | -0.23 | 0.182 | |
| | | 小私营企业 | -0.41 | 0.015 | 基准: 联合企业 |
| | | 明星私企 | 0.15 | 0.329 | |

©2016 狗熊会 版权所有

对数线性回归

| | | | 回归系数 | P值 | 备注 |
|--------|--------|-------|-------|-------|------------|
| | 是否改编 | 原创 | -0.42 | 0.042 | 基准: 改编影片 |
| IP | 是否真人真事 | 非真人真事 | -0.02 | 0.938 | 基准:是真人真事影片 |
| | 是否续集 | 有续集 | 0.37 | 0.019 | 基准:没有续集 |
| 已定 | 是否得奖 | 导演得奖 | 0.30 | 0.016 | 基准:没有得奖 |
| 导演 | 是否转型 | 从演员转型 | 0.48 | 0.003 | 基准:不是转型 |

F检验值:8.768, P值<0.01

R-squared: 0.519, Adjusted R-squared: 0.459

模型意义

对数线性模型的系数估计解读为"增长率" 控制其他因素不变时

宣发方

对比选择联合企业作为宣发方时,以明星 私企作为宣发方的影片票房平均高15%

总 结

电影类型

对比爱情影片,悬疑影片的票房平均高 101%,魔幻片87%,灾难片84%

档期

对比贺岁片,暑期档电影的票房平均低35%,其他档期均降低更多

模型意义

总 结

IP 电影

拍改编自畅销小说的影片以及系列 片均对票房的提高有帮助

导演获奖

对比没有得过奖的导演,得过奖的导演的影片票房平均高30%

导演转型

对比不是从演员转型来的导演,转型的导演影片票房平均高48%



预 测

基于对数线性回归模型的估计系数结果,样本内预测《新天生一对》电影票房为3884.27万元。



总结与建议

通过对2010-2013年275部影片相关数据的统计分析,得到如下结论与建议:

- 影响影片票房的主要因素有:电影类型、宣发公司、IP因素、导演等。
- ☑ 从演员转型的导演有一定的人脉,利用明星宣发公司,电影上映之前,潜在的观众已经为高票房奠定了基础。
- 建议:影片票房受多种因素的影响,因此以后的研究可以增加其他变量,比如:影片预告片评分、海报画面评分、观众对导演的评分、是否3D等。

谢谢观赏

案例出品: 狗熊会

如需转载 请联系小编



扫描二维码 关注狗熊会 获取更多统计案例