



國立臺灣大學管理學院財務金融研究所

碩士論文

Department of Finance

College of Management

National Taiwan University

Master's Thesis

全球電影票房的影響因素以及與影視公司股價的關聯

The Factors Influencing Worldwide Box Office

Performance and Its Association with the Stock Price of

Movie Distributors

陳浚瑋

Chun-Wei Chen

指導教授：林姿婷 博士

Advisor: Tzu-Ting Lin, Ph.D.

中華民國 113 年 6 月

June 2024

摘要



本研究以從美國電影票房網站 Box Office Mojo 抓取全球六大電影發行商從 2014 年 1 月至 2023 年 12 月推出的 240 部暢銷電影為研究樣本，先探討放映家數、製作預算、票房表現、電影評分、電影類型和發行公司等變數對於該電影全球票房是否具有影響性，再來以事件研究法進一步探究全球票房的公布對於發行公司股價在電影上映期間的累積異常報酬是否具有相關性。首先本研究發現製作預算和全球票房表現為顯著正相關，表示當電影預算越多時，在電影製作上可能更用心，觀眾也更願意進場觀影帶動全球票房上升。使用者評分也與全球票房表現呈現正相關，代表 Metacritic 網站的使用者評分對於民眾觀影與否仍具有參考價值。美國國內票房在預測全球票房上也是有相當大的準確性，呈現顯著正相關，表示美國不僅在娛樂產業占有重要地位，美國國內票房也總是占全球暢銷電影票房的 4~5 成，代表只要在美國獲得成功，就幾乎可以保證在全球也會有不錯的票房。而在電影類型與全球票房的關係中，喜劇類型電影與全球票房為顯著負相關，驚悚類型電影則與全球票房為顯著正相關。而影評評分、綜合評分、國內首映的周末票房、電影的發行商這些變數與全球票房的關聯為不顯著。

接下來進一步探究全球票房的公布對於發行公司股價在電影上映期間的累積異常報酬是否具有相關性。本篇研究發現全球票房的公布與上映期間累積異常報酬的關係不顯著，推測公司股價應該是包含但不限於電影的全球票房表現，還有市場預期、公司的電影收入占比等等。此篇研究將有助於了解觀眾的偏好和需求，並提供予電影製作方題材的選擇和內容創作的參考，增加電影的全球票房和觀眾吸引力。

關鍵詞：全球票房、事件研究法、放映家數、製作預算、國內票房表現、電影評分、電影類型、電影發行公司

Abstract



This study is based on data collected from the U.S. movie box office website Box Office Mojo, focusing on 240 popular films released by six major global film distributors from January 2014 to December 2023. First, we explore how variables such as number of cinemas showing the movie, production budget, box office performance, film ratings, genres, and film distributors companies impact the worldwide box office performance of these films. Additionally, we employ an event study approach to investigate whether the announcement of worldwide box office performance has any abnormal effects on the stock returns of the film distributors.

Our findings reveal a significant positive correlation between production budgets and worldwide box office performance. This suggests that higher budgets often lead to more dedicated filmmaking efforts, and audiences are more willing to watch such films, thereby boosting worldwide box office performance. User ratings align with our expectations, showing a positive correlation with worldwide box office performance. This indicates that user ratings on platforms like Metacritic remain valuable for assessing a film's appeal.

Furthermore, U.S. domestic box office revenue serves as a reliable predictor of worldwide box office success. The strong positive correlation suggests that achieving success in the U.S. market often translates to favorable global box office results. Notably, U.S. domestic box office revenue typically accounts for 40-50% of a film's global revenue.

Regarding film genres, comedies exhibit a significant negative correlation with worldwide box office revenue, while thrillers show a significant positive correlation. However, variables such as critical ratings, overall ratings, domestic opening weekend

box office, and film distributors do not significantly impact worldwide box office performance.

Moving on to the event study, we find that the relationship between the announcement of worldwide box office performance and cumulative abnormal stock returns during the releasing period is insignificant. This suggests that stock prices are influenced by factors beyond just a film's worldwide box office performance, including market expectations and the film company's overall revenue composition.

In summary, this research provides insights into audience preferences and needs, offering valuable guidance for filmmakers in terms of content creation and genre selection. By understanding these factors, filmmakers can enhance a film's worldwide box office performance and audience appeal.

Key Words: Domestic box office performance, Event study method, Film distributors, Movie ratings, Movie genres, Production budget, Theater counts, Worldwide box office

目次

摘要	i
Abstract.....	ii
目次	iv
表次	v
第一章、緒論	1
第一節、研究動機與目的	1
第二節、研究架構	2
第二章、文獻回顧	3
第一節、票房的影響因素	3
第二節、影視公司股價的影響因素	6
第三章、研究假設	8
第一節、影響全球票房之因子	8
第二節、全球票房對影視公司股價的影響	13
第四章、研究方法、資料來源、變數定義及實證模型	14
第一節、研究方法	14
第二節、資料來源及變數定義	16
第一項、主要變數	16
第二項、虛擬變數	20
第三節、實證模型	21
第五章、實證結果分析	26
第一節、全球票房之影響因子實證結果分析	26
第二節、全球票房對影視公司股價的影響之實證結果分析	31
第六章、總結與研究建議	32
第七章、參考文獻	33

表次

表一、假說 1 系列所使用變數樣本之相關係數表	37
表二、假說 2 所使用變數樣本之相關係數表	38



第一章、緒論



第一節、研究動機與目的

在當今社會，電影產業已經成為一個不可或缺的文化和經濟力量。電影不僅是娛樂方式，也是文化藝術的重要表現形式，能夠影響人們的價值觀、情感體驗和思想意識。同時，電影產業也是一個龐大的商業市場，涉及到製作、發行、院線、影院環節，以及上映後的影院營運、電影相關周邊商品等多個領域，具有巨大的經濟效益和就業機會。根據美國電影協會(Motion Picture Association, MPA)在 2022 年出具的《電影及電視節目產業報告》裡指出，美國的電影及電視節目產業提供了超過 274 萬個工作機會、2420 億美元的薪水以及占了美國約 6.9% 的 GDP。

電影市場的運作機制複雜多變，影響電影票房的因素眾多。例如電影的類型、故事情節、演員陣容、製作質量、上映時間、市場競爭等因素都可能對電影的票房產生重大影響。過去數年中，有些電影公司在影視作品中注入了更多的多元元素，如族裔多樣性和性取向議題，這些變化不僅反映了社會的進步和價值觀的轉變，也可能影響了公司作品的市場接受度和收入。在以往的相關研究中，研究票房影響因子的研究很多，但多以美國或欲研究的國家的國內票房表現為研究對象，研究全球票房表現影響因子的研究則較少。而全球票房表現對公司股價的影響性也尚不明確。因此，本篇論文欲以美國前六大影視公司所產製的電影為研究對象，探討相關變數對電影全球票房的影響，再進一步研究電影的全球票房表現是否對於電影公司股價有影響。透過此研究可以深入了解影響電影票房的關鍵要素，也能探討電影的票房表現與其所屬公司股價的關聯性。這樣的研究將有助於了解觀眾的偏好和需求，並提供電影製作方題材的選擇和內容創作的依據，提高電影的市場競爭力和觀眾吸引力。在台灣未來發展電影產業的時候，也希望此篇研究能成為票房成長策略之參考。

第二節、研究架構

本篇論文架構如下：首先第二章會回顧目前對於票房的研究，以及本篇論文所提及變數之相關研究，說明目前學術對於本研究的影響。再來第三章首先會參考先前研究針對電影票房之各項影響因素，作為本篇論文的解釋變數並提出假設及推測，最後再帶出全球票房收入對影視公司股價的影響之假設及推測。之後在第四章說明本篇論文所採用的研究方法、資料來源、變數定義及實證模型，並在第五章進行實證結果展示與分析，最後在第六章提出結論和研究建議。

第二章、文獻回顧



第一節、票房的影响因素

(一)電影放映次數

Arun George 與 Dr. Anuradha R (2019) 的研究為影響首周票房、美國國內總票房的因素，發現不論是在首周票房和國內總票房部分，電影放映次數與兩者的表現皆顯著。Frederick W. Derrick, Nancy A. Williams, 與 Charles E. Scott (2014) 同樣以美國電影為研究主題，研究結果也指出電影的放映次數，與票房表現為顯著正相觀。

(二)電影預算

Arun George 與 Dr. Anuradha R (2019) 的研究發現，電影製作預算對於首周票房影響顯著，但對於國內總票房的影響較不顯著。另外 Anita Elberse 與 Bharat Anand (2007) 的研究討論到上映前廣告宣傳和票房的關聯性，發現廣告宣傳費用和大眾對於電影的期待為顯著正相關，且廣告花費也與票房收入為顯著正相關。Kaplan 與 Joshua J. (2012) 的研究也發現電影預算和國內票房收入呈現顯著正相關，社群媒體的推波助瀾對於國內票房收入也是呈顯著正相關，表示演員對於追蹤他的粉絲具有號召力。Suman Basuroy, Subimal Chatterjee, 與 S. Abraham Ravid (2003) 的研究也討論到電影製作預算與電影票房的關係，結論為製作預算只在電影評分較差的電影中有較好的抵抗效果。

(三)電影評分

在 Arun George 與 Dr. Anuradha R (2019) 的研究中發現，電影的評分在首周票房方面對於票房影響顯著，但影響的程度在電影放映次數及電影預算之後；在美國國內總票房方面，電影評分同樣對於票房影響顯著，但影響程度稍微上升，排在首周票房和電影放映次數之間。Kaplan 與 Joshua J. (2012) 也發現社群媒體同樣具有評分的效果，社群媒體的推波助瀾對於美國國內票房收入呈顯著正相關。王錚與許敏 (2013) 以中國國產影片的票房收入為樣本，同樣得出電影評分與國內票房收入為顯著正相關的結論。Vithala R. Rao, S. Abraham Ravid, Richard T. Gretz, Jialie Chen,



與 Suman Basuroy (2017) 的研究也發現電影評分和票房的關係為顯著正相關，指出電影的內容如果能夠符合觀眾的觀影口味，評分自然會走高，也會帶動觀眾進場看電影的意願。而高立翰、沈大白與鄭惠如 (2013) 以在台灣上映的台灣及美國電影為基礎，建構電影票房績效評估之模型，得到的結果為觀眾口碑對於國片的票房收入為顯著正相關。美製電影中觀眾評分、影評篇數對於美製電影票房表現為顯著正相關，但影評評分則對票房表現為顯著負相關，可能說明影評的專業評論與觀眾偏好仍有落差，具有「叫好不叫座」的現象，但受影評矚目的電影依然扮演著資訊傳遞的角色，可能激發觀眾積極前往戲院觀賞進而提升票房。Suman Basuroy 等人 (2003) 的研究探討電影評分與電影票房的關係。結論為電影評分可以做為電影票房的預測、以及電影票房的影響因子。而且電影負評影響電影票房較多。S. Abraham Ravid (1999) 的獨立研究亦有討論到電影評分與電影票房的關係，發現不論影評的說明是好是壞，影評的數量都會影響票房收入，但是電影評分的好壞對於票房收入的影響仍然具有顯著性。

(四)首周國內票房

在 Arun George 與 Dr. Anuradha R (2019) 的研究中發現，在國內總票房部分，首周票房表現與國內總票房為顯著正相關。Luís Cabral 與 Gabriel Natividad (2016) 也發現，首周票房表現對於國內總票房具有顯著性，尤其是當電影首周的票房排名越前面越能夠引起話題，也能夠增加觀眾的關注進而增加電影國內總票房收入。

(五)電影類型

Kaplan 與 Joshua J. (2012) 在研究影響美國國內總票房收入的因素時，發現電影為動作、喜劇和恐怖類型對於國內票房收入為顯著負相關；當以單位電影院票房收入為研究對象時，除了發現動作、喜劇和恐怖類型對於單位電影院票房收入為顯著負相關外，動畫、家庭類型的電影和單位電影院票房收入呈現顯著正相關。王錚與許敏 (2013) 以中國國產影片的票房收入做為樣本，結論為戰爭和動作類型的電影在所有的中國國內票房區間皆為顯著且正相關。高立翰等人 (2013) 以在台灣上映的台灣及美國電影為基礎，建構電影票房績效評估之模型，在國片部分，電影類型對票房的影響不顯著，但以美製電影來說，電影類型為刺激感官類型對於票房表

現為顯著正相關。



(六)檔期

Kaplan 與 Joshua J. (2012) 研究影響美國國內票房收入的因素，發現到檔期和國內票房收入有所關聯。當以一部電影的總票房為樣本時，5~7 月上映的電影與國內電影票房收入為正相關且顯著。而當以單位電影院票房收入作為樣本時，5~7 月上映的電影與國內電影票房收入仍然呈現正相關且顯著。王錚與許敏 (2013) 以中國國產影片的票房收入做為樣本，用二元 Logit 模型分析時，發現電影上映時間和假期的重疊性對於票房為顯著且正相關，代表一部電影檔期越長、檔期和假期重疊期越長，高票房的可能性就越大。高立翰等人 (2013) 以在台灣上映的台灣及美國電影為樣本，發現以國片來說，電影上映期間在 6~9 月與台灣票房表現為顯著正相關，推測是因為暑假觀影人數較多，影片的放映期間若選在此時，容易使票房拔得頭籌獲得較高的票房收入，但當美國製電影在台灣上映時，在 6~9 月上映與否對於票房的影響皆不顯著。

(七)影星

王錚與許敏 (2013) 以中國國產影片的票房收入做為樣本，當以 OLS 分析討論電影票房的影響因素有那些時，得出的結論為明星和導演對於電影票房的收入為顯著正相關。但是導演和演員的二次項係數顯著為負，代表導演和演員影響力存在顯著的邊際效應遞減效用。而當以二元 Logit 分析時，明星與電影票房的關係在票房收入為 4000~8000 萬元的區間為顯著且正相關，推測一方面明星藉由觀眾所喜愛的人格魅力吸引眾多注意力，具有「票房效應」。但另一方面，隨著出演的明星數量增加其片酬必然增加，可能會減少花費在其他製作環節的成本，容易引起影片品質的下降進而出現觀影人數的減少，具有「擠出效應」。而導演對於票房收入的關聯性依然為顯著且正相關，推測名導演的技術水準和人氣指數都很穩定，為票房收入提供了保障。S. Abraham Ravid (1999) 的研究也得出影星的多寡對於票房有顯著影響。Suman Basuroy 等人 (2003) 的後續研究更進一步發現電影明星的魅力在電影評分較差的電影中具有較好的效果。但在高立翰等人 (2013) 的研究中，在台上映的台灣和美國電影，影星對票房的影響皆不顯著。

(八)發行電影的影視公司

在 Kaplan 與 Joshua J. (2012) 的研究中發現，無論是以一部電影的國內總票房還是以單位電影院票房收入作為樣本，電影公司皆與國內票房收入無關。但高立翰等人 (2013) 發現美製電影中，電影為全球八大片商所製作對美製電影票房表現為顯著正相關，代表若屬於全球八大主流片商所發行的電影，將能夠有效刺激票房。

第二節、影視公司股價的影響因素

(一)電影放映次數

李朝暉 (2019) 進行了一項研究，探討電影放映次數、電影票房收入以及電影評分這三個因素對電影公司股價的影響。研究結果顯示，電影放映次數與股價的同步性呈現負相關，意味著電影放映數量的增加可能會導致股價的下降。而電影票房收入與股價的相關性排名第二，這表明電影票房收入對股價的波動只有一定的影響力。最後，電影評分與股價的相關性最高，這意味著電影評分對股價的波動具有顯著的影響力。

(二)電影國內票房

Arun George 與 Dr. Anuradha R (2019) 的研究發現，電影上映和電影公司股價的關聯性得出的結論為不顯著。但李朝暉 (2019) 以中國國產影片票房與中國電影公司做為研究樣本，發現電影票房表現對於電影公司股價有影響，並得出電影票房和公司股價具有相關性的結論。

(三)國內首周票房

Amit M. Joshi 與 Dominique M. Hanssens (2009) 研究電影票房的預期和電影公司股價的關聯性，發現首周電影上映的驚喜程度和電影公司股價為顯著正相關，票房利潤和電影公司股價也為顯著正相關。

(四)電影預算

電影預算包括廣告費用，Amit M. Joshi 與 Dominique M. Hanssens (2009) 以每

單位電影院所花費的廣告費和電影公司股價的關聯性做研究，發現每單位電影院所花費的廣告費和電影公司股價的關聯性得出的結論為顯著正相關。每單位電影院所花費的廣告費和票房利潤的交乘項和電影公司股價為負相關且顯著，代表廣告費和票房利潤都會影響公司股價。廣告費花費較低卻大賣的電影會提升公司股價，相反地，花費大量廣告費用票房卻慘澹會使股價降低。而且過度花費廣告費會使得票房過度預期，也會推升上映前的股價，但在電影上映後會根據首周末的電影票房來校正股價。

(五)電影評分

李朝暉 (2019) 以電影放映次數、電影票房、電影評分這三個面向討論對電影公司股價的影響，得出的結論為電影評分和股價的相關性最高，代表電影評分能對股價波動產生一定的影響。作者認為當電影口碑越好的時候，參與其中的上市公司更容易受到市場關注，引起股價波動。並且認為可能的原因為：一、投資者對於這家公司製作水準產生認可，進而對這部電影進行投資；二、電影的上映是一種宣傳，大量的宣傳影響了投資者的心理，透過改變一部分人的行為心理，引發羊群效應從而導致市場的波動。

此外，作者認為對於股價波動的影響上，電影口碑的影響 > 電影票房的影響 > 電影放映數量的影響。可能的原因是：一、現在消費者去觀影前，會先去看看這部電影的口碑怎麼樣，因此電影的口碑會進一步帶動這部電影的票房；二、相比於電影數量和電影票房，一部高口碑的電影更能引起投資者的關注，進而影響股價的波動；三、電影口碑對於參與其中的上市公司是一筆無形資產，電影票房對於該上市公司的業績能產生明顯影響。

綜合過去的文獻來看，對於影響國內票房表現的各項因素其結果並不一致，且眾多文獻僅探討影響國內票房、首周票房的因子，對於全球票房的影響因子則尚未討論到，也無進一步討論全球票房與影視公司股價的關聯性。因此本研究希望透過分析六大影視公司製作的電影，並以先前研究國內票房表現影響因子的研究為基石，找出影響全球電影票房的相關變數，並進一步研究全球電影票房的表現是否會對電影公司的股價產生影響。

第三章、研究假設



第一節、影響全球票房之因子

(一)國內電影放映家數

Arun George 與 Dr. Anuradha R (2019) 證明，在首周國內票房部分，電影放映家數、電影的製作預算以及針對電影的評分對於票房影響皆正向且顯著。電影院放映家數影響最大，電影預算第二，最後為電影的評分。而在國內總票房部分，結論為首周票房表現、電影放映家數以及針對電影的評分變數對於票房影響皆顯著。首周票房的表現影響最大，電影的評分第二，最後反而才是電影放映的家數。Frederick W. Derrick, Nancy A. Williams, 與 Charles E. Scott (2014) 同樣以美國電影為研究主題，研究結果也指出電影的放映次數，與票房表現為顯著正相觀。前述的研究成果為討論國內票房與國內電影放映家數的關聯性，但是對於國內電影放映家數是否對於全球票房會有影響尚未明瞭，因此本篇論文提出以下假設：

假設 1-1：國內電影放映的家數越多，對於全球票房表現有正向顯著影響

由於電影放映的家數越多代表在電影下檔前的這段時間可以有更多的曝光機會，不論是真心喜歡這部電影的人，或是只想打發時間、湊熱鬧的人都很容易可以到電影院觀賞。因此我們推論電影在固定時間內放映的家數越多，越有可能繳出好成績。

(二)電影預算

Kaplan 與 Joshua J. (2012)、Anita Elberse 與 Bharat Anand (2007)、Suman Basuroy 等人 (2003) 和 Arun George 與 Dr. Anuradha R (2019) 皆有提到電影預算和國內票房收入的關聯，且研究結果皆為顯著正相關。本篇論文想探討電影預算對於票房的影響力，是否僅有侷限在國內，還是對於全球票房皆會有影響，因此本篇論文提出以下假設：

假設 1-2：影視公司製作電影的預算越高，對於全球票房表現有正向顯著影響



電影製作總預算通常分為上線（ATL）和下線（BTL）成本。

上線成本通常占總預算的約 30%，包括：

- (1)聘請導演、製片人和主要演員
- (2)開發成本
- (3)劇本以及任何改編的費用

而下線成本通常占電影製作總預算的約 45%，包括以下相關的成本：

- (1)所有工作人員，包括攝影、動作指導、設計師、編輯、服裝和化妝團隊，以及財務和管理人員的薪酬
- (2)音樂製作或授權
- (3)設備使用及租賃
- (4)場地使用
- (5)交通運輸
- (6)建設
- (7)餐飲
- (8)住宿
- (9)後製
- (10)其他成本，包括法律費用、保險和應變基金。

從上面的電影預算拆分可以知道，一部電影所需要的預算越高，代表著電影越有可能有充足的經費來聘請較為有名的演員、導演或製作人，因為通常名演員、名導演的片酬都較高。預算越高也代表在拍攝時也有較多的經費進行場地布置、舞台建造；在電影拍攝結束進行後製時，也有充足的經費雇用專業的後製工作人員製作更高品質的特效效果。王錚與許敏 (2013) 亦得出明星演員可帶來「票房效應」，以及名導演的技術水準和人氣指數都很穩定，能為票房收入提供保障的結論。因此本篇研究推論製作預算越高的電影，觀眾會對於該電影的精采程度有所期待，也更願意花錢進電影院觀賞電影，全球票房也會越高。

(三)電影評分

王錚與許敏 (2013)、高立翰等人 (2013) 和 Vithala R. Rao 等人 (2017) 皆提到電影評分對於票房的關聯。王錚與許敏 (2013) 和 Vithala R. Rao 等人 (2017)

的研究指出電影評分和票房的關係為顯著正相關，指出電影的內容如果能夠滿足觀眾的期待，符合觀眾的觀影口味，評分自然會走高，也會帶動觀眾進場看電影的意願，票房自然走高。但在高立翰等人 (2013) 的研究中卻指出，美製電影的電影類型、製片廠商、觀眾評分、影評篇數均對美製電影票房為顯著正相關。但在影評評分部分對於美製電影票房為顯著負相關，說明可能影評的評分與觀眾偏好仍有落差，具有「叫好不叫座」的現象。本篇論文把電影評分分成影評評分、使用者評分和結合前面兩者的綜合評分，想更詳細探討評分機制對於全球票房的影響，因此本篇論文提出以下假設：

假設 1-3-1：影評評分越高，對於全球票房表現有正向顯著影響

假設 1-3-2：使用者評分越高，對於全球票房表現有正向顯著影響

假設 1-3-3：綜合評分越高，對於全球票房表現有正向顯著影響

影評評分大部分是在電影尚未正式上映就公布在電影評分網站上，因此推論在電影還未向大眾開放觀賞時，民眾只能透過影評評分和電影公司所發送的廣告來了解一部電影的好壞，因此我們推測若是影評給予的分數較高，民眾會更有進場的意願，也會帶動全球票房的成長。

使用者評分方面，由於大部分的評分都是在電影上映後才評分，而且上映後民眾有很多管道可以了解這部電影拍得好不好，舉例來說，在台灣，民眾可以上 Ptt、Dcard 等社群媒體瀏覽觀賞心得，美國的民眾則可以上 Reddit、Twitter 等社群媒體瀏覽心得，新聞時不時也會報導這部電影票房好不不好的消息，這些資源都會影響民眾對於電影的觀感，進而影響觀影意願，因此本篇論文認為使用者評分不是影響觀影意願的重大因素，對於全球票房的影響為不顯著。

而綜合評分結合了影評及使用者評分，且使用者評分的數量遠大於影評評分的數量。因此我們推測，綜合評分對於全球票房的影響為不顯著。

(四)國內首映的周末票房

國內首映的周末票房指的是電影上映後，第一個遇到的假日。舉例來說，如果一部電影是在 2023 年 11 月 15 日(三)上映，那麼國內首映的周末票房所統計的就

是美國國內該電影從 2023 年 11 月 17(五)至 2023 年 11 月 19(日)所累積的票房，我們想了解國內首映的周末票房對於全球票房到底是具有推波助瀾的效果，還是其實首個周末的數據不能當成預測票房的參考，因此提出以下假設：



假設 1-4：國內首映的周末票房越高，對於全球票房表現有正向顯著影響

我們認為在一部電影剛上映的第一個周末會是最多人觀賞的時候，也會是票房最高的一個周末，因為太晚去看可能會聽到其他人討論劇情、或是看到新聞、網友對於電影的評分而影響觀影的意願。因此我們認為若是評價很好的電影，民眾會盡快搶在第一個周末進場觀看。後續的輿論也會帶動全球總票房增加。

(五)國內總票房

國內總票房為美國國內該電影從上映到下檔時所累積的票房，我們想了解美國的电影市場是否能作為全球票房的一種參考指標，因此提出以下假設：

假設 1-5：國內總票房越高，對於全球票房表現有正向顯著影響

美國一直是影視產業發展的重鎮，全球前十大的影視公司為：

1. Universal Pictures
2. Warner Bros.
3. Sony Pictures
4. Walt Disney
5. Paramount
6. Lionsgate
7. 20th Century Fox
8. Weinstein Company
9. Metro-Goldwyn-Mayer Studios
10. DreamWorks Studios

在這十大電影公司中，全部都是在美國創立的，且根據美國電影行業數據網站 The Numbers，這十家也同時是美國國內票房收入最高的前 15 家電影公司（如下表）。

Rank	Distributor	Movies	Total Box Office	Tickets	Share
1	Walt Disney	614	\$43,423,252,638	6,019,691,330	16.93%
2	Warner Bros.	827	\$38,992,264,530	5,450,639,289	15.20%
3	Sony Pictures	810	\$31,811,960,147	4,547,020,937	12.40%
4	Universal	591	\$31,756,374,512	4,343,631,923	12.38%
5	Paramount Pictures	523	\$26,700,301,146	3,864,092,125	10.41%
6	20th Century Fox	530	\$25,892,382,261	3,795,743,406	10.10%
7	Lionsgate	449	\$10,337,448,075	1,286,007,581	4.03%
8	New Line	208	\$6,197,763,947	1,116,625,226	2.42%
9	Dreamworks SKG	77	\$4,278,836,091	760,464,356	1.67%
10	MGM	247	\$3,908,485,544	682,909,662	1.52%
11	Miramax	389	\$3,838,340,556	714,328,943	1.50%
12	Focus Features	235	\$2,641,700,405	334,349,793	1.03%
13	Fox Searchlight	227	\$2,608,358,365	364,760,478	1.02%
14	Weinstein Co.	173	\$2,207,186,458	279,587,721	0.86%
15	Summit Entertainment	40	\$1,667,022,795	217,204,346	0.65%

此外，根據文化部影視及流行音樂產業局 2022 電影市場動態統計報告，在臺灣所上映的電影中，票房第一名的國別為美國且佔了台灣國內總票房的 67.7%；在韓國，美國電影也佔了近 4 成的票房，由此我們推測美國電影無論是在美國或是其他地區都有相當規模的市場，全球總票房和美國國內票房具正向且顯著相關性。

(六)電影類型

假設 1-6：不同類型電影的發行，會影響全球票房表現

根據 The Numbers 統計，2024 年全球票房收入前五名的類型分別為動作類、冒險類、喜劇類、劇情類和恐怖類，在曾羨書 (2007) 的研究也發現較為緊湊的動作片能吸引更多觀眾的喜愛。因此，本研究推論特定的電影類型對全球總票房可能產生顯著的正向影響，例如冒險、動作、驚悚、恐怖類型的電影可能比完全仰賴劇情發展和對白的電影更能夠獲得更高的票房收入。

(七)電影發行商

假設 1-7：不同發行商發行的電影，會影響全球票房表現

Walt Disney、Warner Bros.和 Sony 近幾年出產了好幾部具有話題性的電影，例如身為 Walt Disney 子公司的漫威公司所推出的超級英雄、復仇者系列電影，每一部都造成轟動並吸引多人觀看。Warner Bros.的哈利波特、超級英雄系列如蝙蝠俠、超人等更是歷久不衰，是許多人從小到大的回憶，擁有一批死忠支持者。Sony 的蜘蛛人系列電影，不管是真人版還是動畫版總能再創高峰，近期推出的《蜘蛛人：無家日》電影更是串起蜘蛛人三代男主角，勾起許多人的回憶，也讓它成為史上票房第 7 名的電影。因此本研究推測民眾對於 Walt Disney、Warner Bros.和 Sony 這三家公司製作的電影可能會因為這些公司過往發行電影的好成績而產生「選公司不選電影」的行為直接進場觀影，帶動全球票房成長。

第二節、全球票房對影視公司股價的影響

在了解放映家數、製作預算、國內票房表現、電影評分和發行商對全球票房之影響後，本篇論文亦想進一步了解全球票房的公布是否與影視公司股價在電影上映期間的累積異常報酬有關，因此進行第二節的探討。

假設 2-1：全球總票房的公布有其事件效果，且投資人在上映期間買入或賣出股票會有異常報酬

高票房的電影可能會增加公司的收入，從而提升其財務表現，進而鼓勵投資人買進股票提高股價。此外，從長遠的角度來看，高票房也可能反映了觀眾對該公司製作的電影的認可度和受歡迎程度，這可能會增加投資者對該公司未來前景的信心，從而預先買進股票推動股價上漲。在李朝暉 (2019) 的研究中也可以看到票房和公司股價具有同步性且顯著。因此我們推測，全球票房越高，投資人對於電影發行公司財務表現會越看好，進而買進公司股票推動股價上漲。

第四章、研究方法、資料來源、變數定義及實證模型



第一節、研究方法

本研究利用 2014~2023 年美國六大影視公司所製作的 240 部暢銷電影，以 Panel Data 為主並進行 OLS 迴歸。第一步先探討全球票房的影響因子，接下來以事件研究法進一步討論電影的票房表現對於股票的異常報酬是否具有顯著性，以下詳述事件研究法的四個步驟以及各假設所使用之迴歸式。

(1)「事件日」及「事件窗口」之確定

本研究以電影在美國上映的那一天為事件日 ($t=0$)，而電影在上映大約 10 天前會開放讓影評先觀賞電影並可以在評分網站上先給出評分，因此我們認為在事件日的前 10 天就可能有異常報酬產生，另外電影的下檔時間差不多約在 3~4 個禮拜之間，因此設定事件窗口為 $(-10, +30)$ 藉以了解電影從非公開播放到結束上映這段時間股票的報酬率變化。

(2)設定估計期

估計期的長度沒有客觀的標準，完全取決於研究人員的決定，在 Peterson (1989) 的論文中指出若估計期太短可能影響預期模式的預期能力，但是估計期太長也可能導致容易參雜一些沒捕捉到的因素在裡面。因此提出日報酬事件研究法最恰當的估計期通常介於 100 天至 300 天之間。此篇論文也將估計期的長度設定為從事件日的前 30 天到前 180 天共 150 天的交易日。

(3)異常報酬之估計

事件研究法在確定事件日、事件窗口和估計期之後，需要估計異常報酬率。這一步驟首先需要設定在「沒有」研究的事件或資訊下，個別股票的預期報酬率。然後，以個別股票在事件或資訊發生時的實際報酬率減去假設在「沒有」該事件或資訊下的預期報酬率，以此作為異常報酬率的估計。本文參考沈中華與李建然 (2000) 的整理，將股票報酬率預期模型分為以下三類：

- 
1. 平均調整法：此模型假設個別證券在「沒有」所要研究事件的影響下，事件期各期的預期報酬率為該證券在估計期間的平均報酬率。
 2. 市場指數調整法：此方法假設個別證券在「沒有」所要研究事件的影響下，事件期間的某一期的預期報酬率即為同期市場報酬率。
 3. 風險調整法：該模型主要利用迴歸模型，將個別證券的系統性風險作為個別證券報酬率的預測因子。

本篇研究將採用過往研究較常使用之風險調整法做為估計股票預期報酬的模型，以估計期的個別股票報酬率對市場報酬率進行迴歸分析，並以 OLS(最小平方法)得到估計值 $\hat{\alpha}_i$ 與 $\hat{\beta}_i$ 。

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \varepsilon_{i,t} \quad i = 1, 2 \dots 6 \quad t = 1, 2 \dots 40$$

$R_{i,t}$ ：第 i 間影視公司在估計期 t 的實際報酬率

$R_{m,t}$ ：估計期 t 的 S&P 500 加權股價指數報酬率

α_i 及 β_i 為參數估計值

$\varepsilon_{i,t}$ ：殘差項

事件窗口之預期報酬率為：

$$\hat{E}(R_{i,t}) = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{m,t} \quad i = 1, 2, \dots 6 \quad t = 1, 2 \dots 40$$

事件窗口之異常報酬率為：

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - \hat{E}(R_{i,t}) \quad i = 1, 2 \dots 6 \quad t = 1, 2 \dots 40$$

而事件期的累積異常報酬率為：

$$CAR_i = \sum_{t=1}^{40} AR_{i,t} \quad i = 1, 2 \dots 6$$

第二節、資料來源及變數定義

本篇研究所採用的票房、發行商、電影類型資料來自於美國電影票房網站 Box Office Mojo¹，放映的電影院家數、電影預算取自於電影產業資料庫網站 The Numbers²，股價資料則擷取自 Yahoo Finance。本篇論文在選擇研究的電影公司時，因為想觀察較長期間且想保有較多的樣本數，因此資料期間為 2014 年至 2023 年，並以全球前十大、有上市且又有同時出現在這十年全球票房前 700 名的電影的發行公司為研究對象。

第一項、主要變數

1. 全球票房(Worldwide_Boxoffice)

本篇研究所採用的全球票房資料為取自美國電影票房網站 Box Office Mojo，樣本期間從 2014 年 1 月至 2023 年 12 月。一開始先抓取每年前 700 名熱門電影，並歸類出哪些電影公司常常出現在熱門電影的發行商名單，初步篩選的名單如下：

發行商	在榜上持續時間	母公司	備註
20th Century Fox	2014-2023	20th Century Fox	2019 年後被迪士尼收購，之後營收計入迪士尼
Walt Disney	2014-2023	Walt Disney	
Warner Bros.	2014-2023	Warner Bros. Discovery	
Sony Pictures	2014-2023	Sony Entertainment	
Universal	2014-2023	Comcast	
Paramount Pictures	2014-2023	Paramount Global	
Lionsgate	2014-2023	Lions Gate Entertainment	
Open Road	2014-2018、2020-2023	Raven Capital Management	母公司未上市

¹ 票房網站 Box Office Mojo 的網址: <https://www.boxofficemojo.com/>

² 美國電影產業資料庫 The Numbers 的網址: <https://www.the-numbers.com/>



Focus Features	2014-2023	Focus Features	2016 年被 Comcast 收購
A24	2014-2023	A24	母公司未上市
Amazon Studios	2015-2020、2023	Amazon	業務過於多元，故排除
GKIDS	2014-2023	AMC Entertainment Holdings, Inc. Cinemark Holdings, Inc. Regal Cinemas	三家上市公司共同持有， 股權過於複雜故排除
Neon	2017-2023	30West	母公司未上市
Bleecker Street	2015-2023	Bleecker Street	母公司未上市
Roadside Attractions	2014-2023	Lions Gate Entertainment Corporation	
Well Go USA	2014-2023	Well Go USA	母公司未上市
STX Entertainment	2015-2021、2023	STX Entertainment	母公司未上市
United Artists	2018-2023	Amazon	業務過於多元，故排除
Fox Searchlight	2014-2020	20th Century Fox	2019 年後被迪士尼收購， 之後營收計入迪士尼

其中：

(1)20th Century Fox 和 Fox Searchlight 因為在 2019 年被 Walt Disney 收購，因此不作為本文研究的影視公司。

(2)Open Road 未上市，總公司亦為未上市的私募基金 Raven Capital Management。

(3)Focus Features 於 2016 年被 Comcast 收購，因此也不作為本文研究的影視公司。

(4)A24、NEON、Bleecker Street、Well Go USA、STX Entertainment 因公司皆未上市，故也不作為本文討論的影視公司。

(5)GKIDS 因為有三家上市公司共同持股，股權較複雜且難以區分哪一家公司因票房收入獲利最多，故 AMC Entertainment Holdings, Inc.、Cinemark Holdings, Inc.、Regal Cinemas 這三家公司也非在本篇論文研究的影視公司。

(6)Amazon Studios 的母公司為上市的 Amazon，但因 Amazon 業務橫跨太多面向，並非傳統的影視公司，故此公司先排除不為本文討論。

(7)日本影視公司例如東映、東和每年都有出產許多優秀的作品，但因為這兩間公司位於日本，假期和美國不同，怕計算上有所偏誤，因此本篇論文只以美國影視公司做探討。

最後保留 Walt Disney、Warner Bros.、Sony Pictures、Comcast、Paramount Pictures、Lionsgate 六家影視公司，並在每一年選擇該影視公司票房前四名的電影共十年，總計共有 240 筆全球票房資料並轉換為自然對數值以便於分析。

2. 影視公司股票累積異常報酬率(CAR)

得出 240 筆全球票房資料後，再採用事件研究法探討電影上映是否與股票異常報酬有關。首先找出其相對應的上映日期並把國內上映日期定為事件日($t = 0$)，事件窗口為 $(-10, +30)$ ，而估計期設定為事件窗口的前 30 天至前 180 天共 150 天。再採用以往研究較常使用之風險調整法做為估計股票預期報酬的模型，進而得出影視公司股票在事件窗口期間的異常報酬率(Abnormal Return)以及累積異常報酬率(Cumulative Abnormal Return)。

3. 國內電影放映的家數(Theater_Counts)

該變數取自美國電影產業資料庫 The Numbers，將篩選過後的 240 筆電影資料輸入該網站即可得知當時這部電影在幾個電影院上映。

4. 電影預算(Production_Budget)

該變數取自美國電影產業資料庫 The Numbers 或票房網站 Box Office Mojo，將篩選過後的 240 筆電影資料輸入該網站即可得知電影的預算，並將預算資料轉換為自然對數值以便於分析。

5. 國內首映周末票房(Domestic_Opening)

該變數取自美國票房網站 Box Office Mojo，將篩選過後的 240 筆電影資料輸入該網站即可得知該電影的國內首映周末票房，並將國內首映周末票房資料轉換為自然對數值以便於分析。



6. 國內票房(Domestic_Boxoffice)

該變數取自美國票房網站 Box Office Mojo，將篩選過後的 240 筆電影資料輸入該網站即可得知該電影的國內票房，並將國內總票房資料轉換為自然對數值以便於分析。考量電影的上映時間大約為一個多月，且離上映日越久看的觀眾就越少，對於票房的影響很少。故選擇資料區間為 2014~2023 的電影，較不會因電影還在上映而影響票房資料。

7. 影評評分(Metascore)

該變數取自美國電影評論網站 Metacritic³，將篩選過後的 240 筆電影資料輸入該網站即可得知該電影的影評評論分數為何，影評評論分數滿分為 100，最低為 0。

8. 網站使用者評分(User_Score)

該變數取自美國電影評論網站 Metacritic，將篩選過後的 240 筆電影資料輸入該網站即可得知該網站的使用者對該部電影的評論分數為何，使用者評論分數滿分為 10，最低為 0。

9. 綜合使用者評分(IMDb_Rating)

該變數取自美國電影評論網站 IMDb⁴。該網站有較多的使用人數，且評分方式為包含影評和使用者的綜合評分，我們想了解 and Metacritic 網站相比，哪一個網站的評分結果對於全球票房和影視公司股價的影響較顯著。將篩選過後的 240 筆電影資料輸入該網站即可得知該網站的使用者和影評對該部電影的綜合評論分數為何，綜合評論分數滿分為 10，最低為 0。

³ 電影評論網站 Metacritic 的網址：<https://www.metacritic.com/>

⁴ 美國電影作品資訊網站 IMDb 的網址：<https://www.imdb.com/>

第二項、虛擬變數

1. 電影類型

確定 240 筆電影樣本後，透過 Box Office Mojo 網站查詢即可得知該電影的類型以及電影發行商資料。在李宗祐 (2020) 的研究中是以 IMDb 所統計的 2010~2019 年全美票房收入前五名的類型作分析，收入前五名的類型分別為動作類 (Action)、冒險類 (Adventure)、喜劇類 (Comedy)、戲劇類 (Drama) 和科幻類 (Sci-Fi) 並將前五種類型設為虛擬變數，電影具有前五種類型則為 1，不具前五種類型則為 0。本篇研究因為想了解更多其他電影類型對於全球票房的關聯性，因此把這 240 部電影常具有的類型設為虛擬變數，共有 8 種，分別檢視哪些電影類型會影響全球電影票房：

冒險類型(Adventure)	為虛擬變數，若該電影為冒險類型，則以 1 表示，反之則為 0
動作類型(Action)	為虛擬變數，若該電影為動作類型，則以 1 表示，反之則為 0
科幻類型(Sci-Fi)	為虛擬變數，若該電影為科幻類型，則以 1 表示，反之則為 0
喜劇類型(Comedy)	為虛擬變數，若該電影為喜劇類型，則以 1 表示，反之則為 0
驚悚類型(Thriller)	為虛擬變數，若該電影為驚悚類型，則以 1 表示，反之則為 0
奇幻類型(Fantasy)	為虛擬變數，若該電影為奇幻類型，則以 1 表示，反之則為 0
劇情片類型(Drama)	為虛擬變數，若該電影為劇情片類型，則以 1 表示，反之則為 0
恐怖類型(Horror)	為虛擬變數，若該電影為恐怖類型，則以 1 表示，反之則為 0

2. 發行商

高立翰等人 (2013) 以 2010~2012 年的美國電影為研究樣本，得出由美國八大電影發行商產出的電影對於票房的影響具有正向且顯著相關。本研究另外想了解在全球六大發行商中，哪些發行商對於全球票房具有影響力，因此樣本電影的發行

商皆為全球六大發行商。但為避免產生變項的多元共線性，因此僅將電影發行商迪士尼 (Disney)、華納兄弟 (Warner Bros.)、索尼 (Sony)、康卡斯特 (Comcast)、派拉蒙 (Paramount) 這五間發行商轉換成虛擬變數。

華特迪士尼 (Disney)	為虛擬變數，若該電影為迪士尼公司所製作，則以 1 表示，反之則為 0
華納兄弟 (Warner Bros.)	為虛擬變數，若該電影為華納兄弟公司所製作，則以 1 表示，反之則為 0
索尼 (Sony)	為虛擬變數，若該電影為索尼公司所製作，則以 1 表示，反之則為 0
康卡斯特 (Comcast)	為虛擬變數，若該電影為康卡斯特公司所製作，則以 1 表示，反之則為 0
派拉蒙 (Paramount)	為虛擬變數，若該電影為派拉蒙公司所製作，則以 1 表示，反之則為 0

第三節、實證模型

本研究的樣本為 2014~2023 年全球六大影視公司所製作的 240 部暢銷電影，並以 Panel Data 為主並進行 OLS 迴歸。第一步首先探討全球票房的影響因子，接下來再進一步檢驗全球票房是否與影視公司股票累積異常報酬有關。以下列舉所使用之實證模型，其中 $\varepsilon_{i,t}$ 為誤差項。

一、全球票房之影響因子

(1) 包含放映家數、製作預算、國內票房結果、評分和發行公司變數，並分別以前面提到的八種電影類型來檢驗不同類型的電影對於全球票房是否有影響。

(a) 冒險類型

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 Metascore_{i,t} + \beta_6 User_Score_{i,t} + \beta_7 IMDb_Rating_{i,t} + \beta_8 D_{Adventure} + \\ & \beta_9 D_{Disney} + \beta_{10} D_{Warner} + \beta_{11} D_{Sony} + \beta_{12} D_{Comcast} + \beta_{13} D_{Paramount} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$



(b)動作類型

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 Metascore_{i,t} + \beta_6 User_Score_{i,t} + \beta_7 IMDb_Rating_{i,t} + \beta_8 D_{Action} + \beta_9 D_{Disney} + \\ & \beta_{10} D_{Warner} + \beta_{11} D_{Sony} + \beta_{12} D_{Comcast} + \beta_{13} D_{Paramount} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(c)科幻類型

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 Metascore_{i,t} + \beta_6 User_Score_{i,t} + \beta_7 IMDb_Rating_{i,t} + \beta_8 D_{Sci_Fi} + \beta_9 D_{Disney} + \\ & \beta_{10} D_{Warner} + \beta_{11} D_{Sony} + \beta_{12} D_{Comcast} + \beta_{13} D_{Paramount} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(d)喜劇類型

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 Metascore_{i,t} + \beta_6 User_Score_{i,t} + \beta_7 IMDb_Rating_{i,t} + \beta_8 D_{Comedy} + \beta_9 D_{Disney} + \\ & \beta_{10} D_{Warner} + \beta_{11} D_{Sony} + \beta_{12} D_{Comcast} + \beta_{13} D_{Paramount} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(e)驚悚類型

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 Metascore_{i,t} + \beta_6 User_Score_{i,t} + \beta_7 IMDb_Rating_{i,t} + \beta_8 D_{Thriller} + \beta_9 D_{Disney} + \\ & \beta_{10} D_{Warner} + \beta_{11} D_{Sony} + \beta_{12} D_{Comcast} + \beta_{13} D_{Paramount} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(f)奇幻類型

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 Metascore_{i,t} + \beta_6 User_Score_{i,t} + \beta_7 IMDb_Rating_{i,t} + \beta_8 D_{Fantasy} + \beta_9 D_{Disney} + \\ & \beta_{10} D_{Warner} + \beta_{11} D_{Sony} + \beta_{12} D_{Comcast} + \beta_{13} D_{Paramount} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$



(g)劇情片類型

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 Metascore_{i,t} + \beta_6 User_Score_{i,t} + \beta_7 IMDb_Rating_{i,t} + \beta_8 D_{Drama} + \beta_9 D_{Disney} + \\ & \beta_{10} D_{Warner} + \beta_{11} D_{Sony} + \beta_{12} D_{Comcast} + \beta_{13} D_{Paramount} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(h)恐怖類型

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 Metascore_{i,t} + \beta_6 User_Score_{i,t} + \beta_7 IMDb_Rating_{i,t} + \beta_8 D_{Horror} + \beta_9 D_{Disney} + \\ & \beta_{10} D_{Warner} + \beta_{11} D_{Sony} + \beta_{12} D_{Comcast} + \beta_{13} D_{Paramount} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(2)僅包含放映家數、製作預算、國內票房結果和評分

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 Metascore_{i,t} + \beta_6 User_Score_{i,t} + \beta_7 IMDb_Rating_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(3)僅包含放映家數、製作預算、國內票房結果，並分別以前面提到的八種電影類型來檢驗不同類型的電影對於全球票房是否有影響。

(a)冒險類型

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 D_{Adventure} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(b)動作類型

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 D_{Action} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(c) 科幻類型

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 D_{Sci_Fi} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(d) 喜劇類型

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 D_{Comedy} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(e) 驚悚類型

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 D_{Thriller} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(f) 奇幻類型

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 D_{Fantasy} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(g) 劇情片類型

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 D_{Drama} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(h) 恐怖類型

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 D_{Horror} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(4)僅包含放映家數、製作預算、國內票房結果和發行公司

$$\begin{aligned} Worldwide_Boxoffice_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Theater_Counts_{i,t} + \\ & \beta_2 Production_Budget_{i,t} + \beta_3 Domestic_Opening_{i,t} + \beta_4 Domestic_Boxoffice_{i,t} + \\ & \beta_5 D_{Disney} + \beta_6 D_{Warner} + \beta_7 D_{Sony} + \beta_8 D_{Comcast} + \beta_9 D_{Paramount} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

二、全球票房對影視公司股價的影響

(1)包含全球票房變數

$$CAR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Worldwide_Boxoffice_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

第五章、實證結果分析

本章將根據第三章所提出的假設以及第四章所介紹的變數進行實證結果與分析，本論文所採用的資料樣本期間為 2014 年至 2023 年共 10 年，以全球前六大影視公司所製作發行的 240 部電影的票房以及其公司股價為樣本。表一為本研究假設一變數之相關係數矩陣，表二為本研究假設二變數之相關係數矩陣。

第一節、全球票房之影響因子實證結果分析

表三、表四、表五為假設一之實證結果，其中模型 (1) 為包含放映家數、製作預算、國內票房結果、評分、電影類型、發行公司變數的完整模型。模型 (2) 為包含放映家數、製作預算、國內票房結果和評分之模型。模型 (3) 為包含放映家數、製作預算、國內票房結果和電影類型之模型。模型 (4) 為包含放映家數、製作預算、國內票房結果和發行公司之模型。

表三、迴歸模型分析結果(模型 (1))

研究本文迴歸模型標記顯著標準(p 值)：

(1) ‘***’：0~0.001, (2) ‘**’：0.001~0.01, (3) ‘*’：0.01~0.05

模型 (1)								
Dependent variable	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
(Intercept)	-1.722* (-2.340)	-1.928** (-2.619)	-2.124** (-2.954)	-1.923** (-2.766)	-2.394*** (-3.413)	-2.171** (-3.125)	-2.009** (-2.857)	-2.216** (-2.945)
Theater_Counts	0.000 (1.156)	0.000 (1.427)	0.000 (1.376)	0.000 (1.732)	0.000 (1.156)	0.000 (1.470)	0.000 (1.343)	0.000 (1.352)
Production_Budget	0.201*** (5.656)	0.216*** (6.147)	0.230*** (7.183)	0.223*** (7.229)	0.234*** (7.591)	0.236*** (7.591)	0.225*** (7.150)	0.235*** (6.752)
Domestic_Opening	0.005 (0.109)	-0.003 (-0.068)	-0.002 (-0.031)	-0.020 (-0.419)	-0.003 (-0.072)	-0.006 (-0.122)	-0.006 (-0.131)	-0.002 (-0.032)
Domestic_Boxoffice	0.920*** (19.094)	0.926*** (19.090)	0.923*** (19.035)	0.939*** (19.442)	0.936*** (19.316)	0.926*** (19.172)	0.924*** (19.131)	0.923*** (19.034)
Metascore	-0.002 (-0.762)	-0.002 (-0.765)	-0.002 (-0.723)	-0.002 (-0.758)	-0.002 (-1.024)	-0.002 (-0.718)	-0.002 (0.774)	-0.002 (-0.753)
User_Score	0.060* (2.309)	0.063* (2.412)	0.063* (2.442)	0.069** (2.687)	0.058* (2.243)	0.063* (2.454)	0.061* (2.340)	0.063* (2.419)
IMDb_Rating	-0.044 (-0.799)	-0.055 (-1.011)	-0.056 (-1.035)	-0.074 (-1.364)	-0.048 (-0.893)	-0.061 (-1.127)	-0.040 (-0.728)	-0.054 (-0.984)
Adventure	0.100 (1.743)							
Action		0.046 (0.942)						
Sci_Fi			0.007 (0.158)					
Comedy				-0.107* (-2.463)				
Thriller					0.101* (2.068)			
Fantasy						-0.072 (-1.490)		
Drama							-0.071 (-1.338)	
Horror								0.016 (0.229)
Disney	-0.145 (-1.656)	-0.122 (-1.368)	-0.136 (-1.535)	-0.114 (-1.306)	-0.079 (-0.867)	-0.117 (-1.326)	-0.132 (-1.499)	-0.139 (-1.544)
Warner	0.086 (1.078)	0.086 (1.067)	0.075 (0.936)	0.069 (0.882)	0.111 (1.370)	0.096 (1.186)	0.078 (0.982)	0.072 (0.892)
Sony	0.026 (0.334)	0.035 (0.461)	0.033 (0.428)	0.052 (0.674)	0.075 (0.944)	0.057 (0.727)	0.031 (0.399)	0.031 (0.394)
Comcast	0.133 (1.666)	0.135 (1.673)	0.125 (1.554)	0.133 (1.677)	0.142 (1.780)	0.124 (1.551)	0.116 (1.448)	0.122 (1.515)
Paramount	0.023 (0.306)	0.035 (0.457)	0.027 (0.356)	0.035 (0.466)	0.061 (0.782)	0.032 (0.416)	0.030 (0.394)	0.026 (0.343)
Observations	240	240	240	240	240	240	240	240

表四、迴歸模型分析結果(模型 (2)、(4))

研究本文迴歸模型標記顯著標準(p 值)：

(1) '****'：0~0.001, (2) '***'：0.001~0.01, (3) '**'：0.01~0.05

Dependent variable	模型 (2)	模型 (4)
(Intercept)	-1.497* (-2.358)	-2.133** (-3.057)
Theater_Counts	0.000* (2.058)	0.000 (1.446)
Production_Budget	0.200*** (6.944)	0.227*** (7.361)
Domestic_Opening	-0.038 (-0.802)	0.004 (0.076)
Domestic_Boxoffice	0.957*** (20.688)	0.919*** (22.474)
Metascore	-0.002 (-0.736)	
User_Score	0.078** (2.992)	
IMDb_Rating	-0.096 (-1.822)	
Adventure		
Action		
Sci_Fi		
Comedy		
Thriller		
Fantasy		
Drama		
Horror		
Disney	-0.145 (-1.656)	-0.159 (-1.823)
Warner	0.086 (1.078)	0.073 (0.928)
Sony	0.026 (0.334)	0.037 (0.480)
Comcast	0.133 (1.666)	0.128 (1.643)
Paramount	0.023 (0.306)	0.030 (0.404)
Observations	240	240

表五、迴歸模型分析結果(模型 (3))

研究本文迴歸模型標記顯著標準(p 值)：

(1) ‘****’：0~0.001, (2) ‘***’：0.001~0.01, (3) ‘**’：0.01~0.05

Dependent variable	模型 (3)							
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
(Intercept)	-1.229 (-1.797)	-1.334* (-2.009)	-1.565* (-2.361)	-1.282* (-2.030)	-1.909** (-2.935)	-1.565* (-2.468)	-1.354* (-2.117)	-1.484* (-2.189)
Theater_Counts	0.000 (1.911)	0.000* (2.106)	0.000* (2.038)	0.000* (2.493)	0.000 (1.901)	0.000* (2.192)	0.000* (2.003)	0.000* (2.051)
Production_Budget	0.181*** (5.288)	0.187*** (5.737)	0.204*** (6.708)	0.191*** (6.680)	0.209*** (7.274)	0.207*** (7.123)	0.194*** (6.691)	0.200*** (6.198)
Domestic_Opening	-0.035 (-0.743)	-0.040 (-0.850)	-0.036 (-0.758)	-0.059 (-1.248)	-0.042 (-0.896)	-0.044 (-0.925)	-0.043 (-0.915)	-0.038 (-0.795)
Domestic_Boxoffice	0.957*** (20.692)	0.961*** (20.638)	0.956*** (20.611)	0.976*** (21.137)	0.975*** (21.031)	0.960*** (20.812)	0.956*** (20.733)	0.957*** (20.643)
Metascore	-0.002 (-0.741)	-0.002 (-0.722)	-0.002 (-0.754)	-0.002 (-0.761)	-0.002 (-0.967)	-0.002 (-0.714)	-0.002 (-0.769)	-0.002 (-0.721)
User_Score	0.076** (2.925)	0.077** (2.960)	0.078** (2.982)	0.083** (3.236)	0.071** (2.735)	0.077** (2.986)	0.074** (2.854)	0.078** (2.983)
IMDb_Rating	-0.090 (-1.699)	-0.097 (-1.823)	-0.096 (-1.812)	-0.115* (-2.180)	-0.089 (-1.687)	-0.100 (-1.901)	-0.077 (-1.410)	-0.097 (-1.799)
Adventure	0.060 (1.057)							
Action		0.041 (0.849)						
Sci_Fi			-0.017 (-0.364)					
Comedy				-0.117** (-2.717)				
Thriller					0.114* (2.444)			
Fantasy						-0.075 (-1.597)		
Drama							-0.083 (-1.547)	
Horror								-0.004 (-0.058)
Observations	240	240	240	240	240	240	240	240

表三、表四、表五為假設一之一系列實證結果，實證結果顯示國內電影放映家數與全球票房的關係為不顯著，本篇研究認為或許放映家數的多寡不一定能夠代表一部電影在下檔前所放映的次數，有可能電影院會先預測這部電影未來會賣座而先說要放映這部電影，但如果票房不如預期仍可能減少該電影放映的頻率。而電影預算對全球票房表現為顯著正相關，其意義為當電影預算越多時，可以聘請較有名氣的演員、在電影製作上更用心，觀眾也更願意進場觀影帶動全球票房上升，也與本文假設 1-2 相符。

而首映後的第一個周末票房與全球票房的關聯為不顯著，推測是因為電影的首周票房受到多種因素的影響，包括行銷策略、宣傳效果、競爭對手、發布日期等。一部電影在首周票房上的表現良好，可能是由於其獨特的行銷手法或是適逢觀眾需求的時機，但這並不意味著它會在後續的上映周期中持續吸引觀眾。例如大型商業片可能會在首周取得驚人的票房成績，但隨著觀眾需求的轉變和競爭的加劇，其全球票房表現可能會出現下滑。相比之下例如《月光男孩》、《愛在午夜希臘時》、《一個巨星的誕生》等文藝片或獨立製作作品在首周票房上的表現並不突出，但通過口碑的積極傳播和長期的宣傳，最後仍然獲得了可觀的票房收入。而國內總票房與全球總票房表現就為顯著正相關，與本篇研究假設 1-5 相符，推測美國為全球電影市場的一個重要組成部分，美洲的 19 個影展中，美國影展就佔了 12 個且每年頒發的奧斯卡獎更是全球關注的焦點。此外，近幾年上映的暢銷電影，美國地區的票房約占全球票房的 4~5 成，美國的票房收入很大程度上影響了全球電影市場的總體表現。

在電影評分方面，僅使用者評分與全球票房表現為顯著正相關，影評和綜合評分與全球票房表現皆不顯著，跟本篇的假設不符。表示雖然有其他社群媒體可以了解影片評價，但 Metacritic 網站上的使用者評分仍然有其參考價值，而影評關注的部分或許跟主流大眾所注重的部分不太一樣，因此可能產生評分雖高，但票房卻不如預期的現象。

至於不同電影類型與發行公司對於全球票房是否有所關聯，結果顯示電影為喜劇類型與全球票房為顯著負相關，電影為驚悚類型則與全球票房為顯著正相關。而發行公司與全球票房的關聯性皆為不顯著，表示全球票房可能是受到其他因素

影響，例如電影的品質、行銷力度、發布時間、製作預算等，不會單純因為發行商是誰而受影響。



第二節、全球票房對影視公司股價的影響之實證結果分析

表六為假設 2 之實證結果，其中模型 (1) 為包含全球票房表現之完整模型。

表六、迴歸模型估計結果

研究本文迴歸模型標記顯著標準(p 值)：

(1) ‘***’：0~0.001, (2) ‘**’：0.001~0.01, (3) ‘*’：0.01~0.05

	模型 (1)
(Intercept)	-0.181 (-1.173)
Worldwide_Boxoffice	0.008 (1.070)
Observations	240

表六為假設二之實證結果，實證結果顯示全球票房的公布與事件窗口累積異常報酬的關係不顯著，與本研究的假設不符。推測公司股價應該是包含但不限於電影的票房表現，可能還有包含市場預期、公司的電影收入占比等等。像是市場可能已經預期了一部電影的表現，並且股票價格已經反映了這一預期，如果電影的票房表現與預期相符，則可能不會對股票報酬產生顯著影響，表現與預期相去甚遠才可能會導致顯著的異常報酬。另外像迪士尼公司旗下除了有電影事業、串流平台、有線電視，還有遊戲、渡假村及主題樂園等等，2023 年其電影院相關營收為 31.74 億，總營收為 888.98 億，電影院相關營收僅佔公司總營收的 3.57%，若是扣掉電影院的飲食，比率還會再降低；另一間發行公司派拉蒙其 2023 年電影院相關營收也僅佔其總營收 2.75%，營收大部分是來自廣告收入、訂閱收入和授權費，就算是在電影院相關收入較好的 2022 年也僅佔 4.06%，占比不高。由此可知，電影的銷售情形好或壞，可能對於具備多角化經營能力的公司來說並不會造成太大的影響，投資人也不會因為一部電影的熱賣或慘賠而決定買賣公司股票。

第六章、總結與研究建議

本篇研究首先探討放映家數、製作預算、國內票房結果、電影評分、電影類型和發行商與全球票房的關係。結果顯示國內電影放映家數與全球票房的關係為不顯著，而製作預算和全球票房表現為顯著正相關。國內票房表現部分，上映後第一個周末的票房表現與全球票房表現不顯著，但美國國內票房表現和全球票房表現為顯著正相關。在電影評分方面，影評評分和綜合評分與全球票房的關聯為不顯著，使用者評分則符合本論文的推測，與全球票房表現呈現正相關。而在電影類型與全球票房的關係中，喜劇類型和驚悚類型電影對於全球票房表現的影響恰好相反，喜劇類型與全球票房表現為顯著負相關，驚悚類型與全球票房表現為顯著正相關，其餘類型與全球票房的關聯皆不顯著。最後，電影的發行商對該電影的全球票房影響則不顯著。

此外，本篇研究另以事件研究法進一步討論全球票房的公布與發行公司股票在事件窗口之累積異常報酬之關聯。我們發現全球票房的公布與事件窗口累積異常報酬的關係不顯著，推測公司股價應該是包括但不限於電影的全球票房表現，還有市場預期、公司的電影收入占比等等，像是假如總營收中電影收入的占比很小，一部電影的成敗並不能掀起股票市場多大的波動。

本篇研究的電影樣本資料受限於排名太後面的電影資料較難取得電影評分資料，以及此次研究更想聚焦於六大影視公司出產的電影對於全球票房的影響因素等等，因此只取每年度排名較前面的電影做為樣本。後續研究建議可以增加每年的樣本數，或者是樣本的期間再增加 10 年使得樣本數更為充足。在計算股票異常報酬部分也建議增加不同期間的事件窗口計算累積異常報酬率 (CAR) 和異常報酬率 (AR)，或許能發現其實全球票房的公布與發行公司股票在事件窗口之異常報酬具有顯著性。

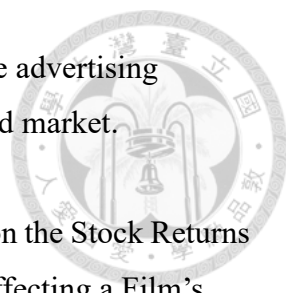
第七章、參考文獻

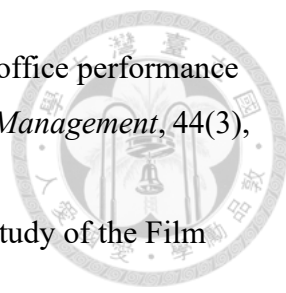


- 王定亞、董澤平(2021)。國家基金投資影視內容產業之挑戰與對策。《商管科技季刊》，22(1)，1-24。
- 王錚、許敏(2013)。電影票房的影響因素分析——基於 Logit 模型的研究。《經濟問題探索》，11，96-102。
- 文化部影視及流行音樂產業局(2023 年 3 月 3 日)。2022 電影市場動態統計。
https://www.bamid.gov.tw/News_Content.aspx?n=3642&s=124870
- 李安倫(民 103)。檢調搜索事件對股價異常報酬之影響——以臺灣上市櫃公司為例。國立臺北大學國際財務金融碩士在職專班，臺北市。
- 李宗祐(民 109)。明星魅力與電影類型對美國電影票房的影響。世新大學管理學院財務金融學系，臺北市。
- 李浩旭(民 100)。iPad 對台灣電子產業供應鏈之衝擊——以事件研究法分析。國立交通大學財務金融研究所，新竹市。
- 汪旭暉、王軍(2015)。網路口碑如何影響票房——中國電影“高票房低口碑”現象反思。《湖南師範大學社會科學學報》，2，152-160。
- 李朝暉(2019)。電影上映表現時對相關上市公司的股價波動影響。《當代經濟月刊》，10，28-31。
- 何雙男(2017)。中國大陸地區電影票房影響因素實證研究。《電影文學》，22，4-8。
- 杭君怡(民 107)。台灣股市效率再檢定——以大立光、宏達電為例。國立臺灣大學社會科學院經濟學系在職專班，臺北市。
- 周芳琦(2020)。建立在票房因素實證分析基礎上的中國影院投資策略研究。《經濟研究導刊》，7，80-82。
- 林蓉玲(民 106)。初次公開發行之異常報酬研究。國立高雄應用科技大學金融系，高雄市。
- 林嘉琦(民 109)。Facebook 電影口碑對電影票房的影響——以台灣為例。世新大學管理學院經濟學系，臺北市。
- 胡偉民、陳嘉雯、羅光達(2016)。結合決定事後影響評估之研究——以事件研究法為例。《公平交易季刊》，24(4)，1-30。
- 高立翰、沈大白、鄭惠如(2013)。台灣電影票房績效模型影響因素之研究。《東吳經



- 濟商學學報，82，59-92。
- 陳郁翔(民 112)。探究 2012-2022 年動畫電影的票房發展。世新大學數位多媒體設計學系，臺北市。
- 陳亦凡(民 104)。券商投資報告之宣告效果。國立臺灣大學管理學院財務金融學系，臺北市。
- 陳復寶(民 109)。以事件研究法探討短期價格競爭對電信業股價之影響。中華大學企業管理學系，新竹市。
- 彭嵐(2016)。電影票房影響因素分析與展望。西南民族大學學報人文社會科學版，5，145-150。
- 曾姿蓉(民 96)。臺灣股票上市時機與異常報酬關聯性之研究。銘傳大學財務金融學系，臺北市。
- 程糧君(2018)。電影票房影響因素分析——以 2016-2017 年票房過億元的國產電影為例。聲屏世界，2018 年 4 月期，37-41。
- 鄭亞奇(民 109)。職業運動賽事之球隊表現對其贊助商的股票報酬率影響。國立臺灣師範大學管理學院管理研究所，臺北市。
- 錢云帆(民 109)。中國大陸混和所有制改革的績效評估與對股價之影響。國立臺灣大學管理學院財務金融學系，臺北市。
- 魏明強、黃媛(2017)。網路評價對電影票房走勢的影響。中國傳媒大學學報自然科學版，24(3)，68-71。
- Adéla Dvořáková. (2017). *Determinants of the Box Office Success in the European Film Market*, Masaryk University, Brunensis.
- Anita Elberse, Bharat Anand. (2007). The effectiveness of pre-release advertising for motion pictures: An empirical investigation using a simulated market. *Information Economics and Policy*, 19, 319-343.
- Anita Elberse, Jehoshua Eliashberg. (2003). Demand and Supply Dynamics for Sequentially Released Products in International Markets: The Case of Motion Pictures. *Marketing Science*, 22(3), 329-354.
- Amit M. Joshi, Dominique M. Hanssens. (2007). Movie Advertising and the Stock Market Valuation of Studios: A Case of “Great Expectations”?. *Marketing Science*, 28(2), 239-250.

- 
- Anita Elberse, Bharat Anand. (2007). The effectiveness of pre-release advertising for motion pictures: An empirical investigation using a simulated market. *Information Economics and Policy*, 19, 319–343.
- Arun George, Dr. Anuradha R. (2019). The Impact of Film Releases on the Stock Returns of Hollywood Studios & an Empirical Analysis of the Factors affecting a Film's Performance. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research*, 6(6), 154-164.
- Bingyu Hao. (2023). The Analysis of the Factors that Influence the Film Revenue. *Highlights in Science Engineering and Technology*, 47, 154-159.
- Derrick, F. W., Williams, N. A., & Scott, C. E. (2014). A two-stage proxy variable approach to estimating movie box office receipts. *Journal of Cultural Economics*, 38(2), 173–189.
- Jehoshua Eliashberg, Steven Shugan. (1997). Film Critics: Influencers or Predictors? *Journal of Marketing*, 61(2), 68-78.
- Jehoshua Eliashberg. (2003). Demand and Supply Dynamics for Sequentially Released Products in International Markets: The Case of Motion Pictures. *Marketing Science*, 22(3), 329-354.
- John W. Onderdonk. (2019). *The Effects of Box Office and Home Entertainment Revenue Performance on Equity Valuations in the Film Industry*. University of North Carolina at Chapel Hill, North Carolina.
- Kaplan, Joshua J. (2012). Turning Followers into Dollars: The Impact of Social Media on a Movie's Financial Performance. *Undergraduate Economic Review*, 9(1), 1-25.
- Luís Cabral, Gabriel Natividad. (2016). Box-Office Demand: The Importance of Being #1. *The Journal of Industrial Economics*, 64(2), 277–294.
- Megha Sharma, Sumanta Basu, Soumyakanti Chakraborty, Indranil Bose. (2023). Determining the optimal release time of movies: A study of movie and market characteristics. *Decision Support Systems*, 165(4), 1-17.
- Motion Picture Association (2024, March). The American Motion Picture and Television Industry: Creating Jobs, Trading Around the World. Retrieved from <https://www.motionpictures.org/research-docs/the-american-motion-picture-and-television-industry-creating-jobs-trading-around-the-world-5/>
- Neil Terry, Leigh Browning, & Lisa Mitchell. (2015). *The Determinants of Box Office Revenue for Documentary Movies*, West Texas A&M University, Texas.

- 
- N.A. Pangarker and E.v.d.M. Smit. (2013). The determinants of box office performance in the film industry revisited. *South African Journal of Business Management*, 44(3), 47-58.
- S. Abraham Ravid. (1999). Information, Blockbusters and Stars? A Study of the Film Industry. *The Journal of Business*, 72(4), 463-492.
- Scott, Griffin. (2019). Determinants of Box Office Performance: Return of the Regressions. *Major Themes in Economics*, 21, 71-83.
- Shreya Pathak, Lalit Kumar. (2023). A Study On The Impact Of The OTT Platform On The Cinema With The Special Reference On The Cinema Audience. *International Journal of Creative Research Thoughts*, 11(4), 898-914.
- Suman Basuroy, Subimal Chatterjee, & S. Abraham Ravid. (2003). How Critical Are Critical Reviews? The Box Office Effects of Film Critics, Star Power, and Budgets. *Journal of Marketing*, 67(4), 103-117.
- Sylvain Dingenouts. (2012). *A study on box-office revenue. How user and expert ratings determine movie success*, Erasmus University Rotterdam, Rotterdam.
- Timothy King. (2007). Does Film Criticism Affect Box Office Earnings? Evidence from Movies Released in the U.S. in 2003. *Journal of Cultural Economics*, 31(3), 171-186.
- Vithala R. Rao, S. Abraham Ravid, Richard T. Gretz, Jialie Chen, & Suman Basuroy. (2017). The impact of advertising content on movie revenues. *Marketing Letters*, 28(2), 1-15.
- Xinyu Xie. (2023). Analysis of the influence factors of global film box office based on a log-linear model. *BOHR International Journal of Smart Computing and Information Technology*, 4(1), 42-49.
- Ya-Ling Chiu, Jiangze Du, Yide Sun, & Jying-Nan Wang. (2022). Do Critical Reviews Affect Box Office Revenues Through Community Engagement and User Reviews?, *Frontiers in Psychology*, 13, 1-13.
- Yuan Ni, Feixing Dong, Meng Zou, & Weiping Li. (2022). Movie Box Office Prediction Based on Multi-Model Ensembles. *Information*, 13(6), 1-18.
- Zachary Wisniefsky. (2023). *Breaking Down the Box Office: An Analysis of Film Profitability Factors*, University of Connecticut, Connecticut.

表一、假設一變數之相關係數矩陣

	Worldwide_Boxoffice	Theater_counts	Production_Budget	Domestic_Opening	Domestic_Boxoffice	Metascore	User_Score	IMDB_Rating	Adventure	Action	Sci_Fi	Comedy	Thriller	Fantasy	Drama	Horror	Disney	Warner	Sony	Comcast	Paramount
Worldwide_Boxoffice	1.000																				
Theater_counts	0.731	1.000																			
Production_Budget	0.678	0.616	1.000																		
Domestic_Opening	0.813	0.871	0.554	1.000																	
Domestic_Boxoffice	0.946	0.698	0.587	0.829	1.000																
Metascore	0.320	0.086	0.122	0.210	0.389	1.000															
User_Score	0.354	0.136	0.106	0.210	0.378	0.605	1.000														
IMDB_Rating	0.465	0.203	0.255	0.281	0.523	0.770	0.789	1.000													
Adventure	0.449	0.473	0.662	0.386	0.361	-0.015	0.008	0.057	1.000												
Action	0.263	0.234	0.496	0.203	0.189	0.022	0.036	0.086	0.287	1.000											
Sci_Fi	0.307	0.318	0.428	0.317	0.276	-0.005	0.012	0.067	0.457	0.457	1.000										
Comedy	-0.023	0.066	-0.043	0.004	0.023	-0.099	-0.035	-0.104	0.136	-0.193	-0.119	1.000									
Thriller	-0.164	-0.101	-0.222	-0.123	-0.206	0.026	0.050	-0.049	-0.363	0.129	-0.140	-0.378	1.000								
Fantasy	0.127	0.177	0.228	0.124	0.129	-0.026	-0.038	-0.011	0.407	-0.095	0.045	0.238	-0.404	1.000							
Drama	-0.186	-0.270	-0.217	-0.250	-0.124	0.197	0.166	0.246	-0.292	-0.292	-0.262	-0.185	-0.103	-0.144	1.000						
Horror	-0.218	-0.100	-0.441	-0.066	-0.174	-0.061	-0.085	-0.210	-0.330	-0.353	-0.120	-0.204	0.312	-0.028	-0.040	1.000					
Disney	0.326	0.272	0.422	0.354	0.370	0.251	0.115	0.281	0.323	0.143	0.274	0.015	-0.250	0.111	-0.017	-0.090	1.000				
Warner	0.132	0.067	0.149	0.059	0.097	0.079	0.063	0.067	-0.015	0.008	-0.023	-0.123	-0.056	0.161	0.035	-0.058	-0.200	1.000			
Sony	-0.016	0.069	-0.055	-0.003	-0.021	-0.138	-0.042	-0.070	0.053	0.053	-0.023	0.130	-0.105	0.185	-0.044	0.069	-0.200	-0.200	1.000		
Comcast	0.120	0.037	-0.136	0.074	0.125	-0.004	0.010	-0.054	-0.150	-0.173	-0.137	0.061	0.113	-0.161	-0.122	0.100	-0.200	-0.200	-0.200	1.000	
Paramount	-0.118	-0.011	-0.021	-0.103	-0.146	-0.046	-0.056	-0.116	0.053	0.008	0.068	0.015	0.016	-0.086	0.009	0.005	-0.200	-0.200	-0.200	-0.200	1.000



表二、假設二變數之相關係數矩陣

	CAR	Worldwide_Boxoffice
CAR	1.000	0.069
Worldwide_Boxoffice	0.069	1.000