口碑效果對電影需求的影響-以台灣電影為例

王毓君 WANG-YU-CHU[[1]](#footnote-1)

洪珍淑 HUNG-CHEN-SHU[[2]](#footnote-2)

簡文政 WEN-JHAN JANE[[3]](#footnote-3)

世新大學經濟系

口碑效果對電影需求的影響-以台灣電影為例

摘要

網際網路的普及，造就了網路口碑的蓬勃發展，再加上電影近年來被視為台灣民眾重要的休閒娛樂。故本研究將採用2011年1月到2012年2月，共90部電影為樣本，運用複迴歸模型分析，研究網路口碑對電影票房收入的影響效果。同時，本研究之口碑因素研究結果，不但能作為預測銷售的工具，還能提供製作商和電影院商家一些營運的參考數據。

關鍵字:口碑效果、電影票房

1. **前言**

在過去傳播媒體尚未解禁和資訊科技較不發達的年代，消費者對於產品想要進一步了解時，只能透過有限的廣告、傳單或廠商自行對外公開的資訊獲得片面訊息，常常處在資訊不對稱的情況之下，對消費選擇相當不利。

如今網際網路的普及，以及社群網路的蓬勃發展，資訊取得不再困難。許多消費者可以透過這些平台獲得即時的資訊，藉由此管道參考已購買者所提供的產品資訊、使用經驗及評論，和針對特定內容進行經驗、意見與相關知識的分享，造就了新型態的網路口碑。

加上近年來，隨著海角七號熱賣，以及幾乎每年都會推出幾部大賣的國片，讓消費者對電影商品選擇增加，再加上台灣人熱情又樂於分享的性格，可以增長更多口碑訊息。由於口碑數量多、影響效果大且數據收集容易，本研究欲以台灣上映電影作為口碑效果及銷售狀況研究的資料。

而口碑相關研究中，可區分為傳統口碑與網路口碑。傳統口碑為人們在有限的接觸範圍透過口耳相傳，或是報章雜誌、廣告及新聞媒體得到資訊，是直接溝通管道，且影響力會隨著距離增加而減弱；網路口碑則為可透過線上論壇、社群網站及各大網站的評論專區等，取得大量且廣泛的相關訊息，是間接溝通管道，相較於傳統口碑，較具有訊息的多元性、資訊散佈者的匿名性、及不受時間和空間限制等特性 (Duan, Gu, & Whinston ,2008a) 。

同時根據波仕特線上市調網 (2009)進行的網路民調，結果顯示對於部落客推薦的商品，有高達九成的人會因其他網友的分享進而親自嘗試以及體驗。由此可見，口碑對消費者在做選擇時扮演著重要角色。Boatwright, Basuroy, and Kamakura (2007)還提到評論者扮演預測和影響電影票房的角色。在口碑中存在著正、負面評論，不管是正面口碑還是負面口碑對消費者的行為都有相當大的影響力。但有學者卻認為正、負面口碑的影響效果並不相同，消費者在做資訊收集和評估時，負面訊息的吸引力大於正面訊息 (Basuroy, Chatterjee, & Ravid ,2003)，這是因為負面訊息會吸引消費者較多的注意力，更能準確分析出產品的優劣。

現今在忙碌的生活中，愈來愈多消費者將電影視為一種重要的休閒娛樂。在電影的選擇方面，不再只是透過預告片、專業評論家的影評和情節大綱來了解內容。消費者亦會透過瀏覽網路的方式，尋找相關訊息內容，做為評估和選擇的參考資料，再加上口碑被證實在消費行為上有重要影響力(蔡瑤昇、呂文琴、高國書與郭宗麟，2011)。因此我們將探討在電影方面，網路口碑對電影消費的影響。

1. **文獻回顧與探討**

在過去文獻中，國內外許多學者對影響電影票房收入的因素都有進行研究。國外許多研究電影收入的文獻，提到包含影評數量多寡 (Duan, Gu, & Whinston ,2008b)、正面或負面評論數量 (Basuroy et al. , 2003)、消費者對電影評分 (Duan et al. ,2008a)、首週票房對電影整體收入影響程度 (Dellarocas, Awad, & Zhang ,2005 ; Terry, King, & Walker ,2010)、電影生命週期 (Liu ,2006)、大明星對電影加分效果 (Basuroy et al. , 2003 ; Romaniuk, Nguyen, & Major ,2011 ; Terry, King, & Walker, 2010)與廣告加強消費者對電影認識 (Boatwright et al. ,2007 ; Duan et al. ,2008b)等，分別深入探討各因素的影響程度。

大多國內對於電影口碑的研究，多著墨於口碑數量，例如蔡瑤昇等 (2011)研究2008年台灣上映電影口碑數量對電影銷售關係;或者著墨於口碑生命週期，例如吳佳蓉 (2007)研究不同的類型電影有不同的生命週期圖樣;與電影類型 (章國正，2009)等。而在口碑類型、偏好等影響電影票房收入因素的文獻卻相當稀少。

依照口碑特性可以把口碑分為口碑數量(Volume)和口碑評價(Valence)兩種 (Liu ,2006)。Duan et al. (2008a)和蔡瑤昇等 (2011)提及口碑數量代表口碑傳播量，評價內容可能隨著評論者的喜好出現正面或負面言詞等，可以提供更多產品訊息。因此消費者在接收越多的口碑後，對產品會有更多的認識，產生意識（awareness）效果;口碑評價代表口碑信息的偏好，通常使用星等做為衡量標準，缺乏詳細的產品資訊，只能看出消費者整體偏好，對消費者在產品的決定上產生說服（persuasion）效果。

有關口碑數量和口碑評價的影響程度，多數學者認為口碑數量比口碑評價對票房有解釋能力 (蔡瑤昇等，2011 ; Duan et al. ,2008a ; Duan et al. ,2008b ; Liu ,2006)。Duan et al. (2008a)和Duan et al. (2008b)以2003年7月到2004年5月之間發布的71部電影為樣本，探討網路口碑對電影票房的影響因素。兩者研究皆指出，雖然口碑評價並不直接影響票房，但較高的口碑評價會產生較多的口碑數量，進而間接增加票房收入。Duan et al. (2008b)更深入表示，網路評論家的說服效果對票房並沒有顯著影響。因為消費者會理性推斷電影品質，不會受網路評價過多的影響；而意識效果對票房有顯著影響，例如廣告可以提升品牌知名度，加深消費者對品牌的印象。但Yang, Kim, Amblee, and Jeong (2012)卻以南韓2006年上映的117部電影說明，口碑評價針對小成本製作之電影的票房有顯著作用，會直接影響票房;而大成本製作之電影因為傳播預算較高，有較高的知名度和討論量，導致口碑評價的效果被淡化，對票房影響不大。

口碑除了整體概念外，又可以進一步細分為正、負面評價 (蔡瑤昇等，2011 ; 章國正，2009 ; Basuroy et al. , 2003 ; Romaniuk et al. , 2011 ; Terry et al. , 2010)。Romaniuk et al. (2011)利用2008年到2009年澳洲42部電影舉例，而Basuroy et al. (2003) 則利用1991年底到1993年初美國175部電影為資料樣本，兩者皆分析出，電影銷售會受到負面口碑的影響而下降。Basuroy et al. (2003)利用複迴歸分析，實證結果更深入指出，前八週正面和負面影評對票房都有顯著影響，其中最初幾週負面評論傷害比正面評論對電影票房的表現影響更大，且如果一部電影正面評價多於負面評價，那麼曾得過奧斯卡獎的男演員、女演員或導演，對電影票房的加分效果並不大；但如果一部電影票房負面評價多於正面評價，則曾獲獎的紀錄可以減緩負面評價對電影票房的衝擊。

口碑散布數量與時間歷程之間的變化存在著生命週期 (吳佳蓉，2007 ; 蔡瑤昇等，2011 ; Liu ,2006)。吳佳蓉 (2007)透過開眼電影網2005年發佈的328部電影，對電影討論區每日口碑討論之次數做觀察;而蔡瑤昇等 (2011)以2008年台灣上映電影，篩選出68部影片進行複迴歸分析;Liu (2006)則是採用2005年5月到9月發佈的40部電影，從奇摩電影網收集每部電影每週的評論數量，總計12,136條訊息做分析。根據三者的統計數據皆指出，口碑數量的動態過程呈現右偏的鐘型圖，顯示電影口碑的活躍期在電影上映短短一至二週之內。以吳佳蓉 (2007)為例，討論量通常在第一週內達到最高峰，其單日最多的討論量發生在上映後第五日，而高討論量，會帶來高票房量。Liu (2006)進一步對口碑數量做研究，從圖一可以看出，在電影上映之前和上映當週口碑的討論數量最為顯著，平均每部電影在上映前可以獲得84.6條評論，上映當週可以獲得94.8條評論，但在第二週時則下降至36.6條評論。又進一步發現口碑對票房的解釋能力源自於口碑數量，不論評價內容是正面還是負面，作者使用複迴歸模型來解釋口碑對每週及總票房收入的影響，發現口碑數量不但會在前五週帶來顯著的影響力，也是導致前五週票房收入占總票房收入91.3%的重要因素。而蔡瑤昇等 (2011)提出電影上映初期特別容易產生口碑，對電影票房銷售有較強的解釋能力，隨著上映週數愈長討論數量也愈低，第五週後票房銷售對產生口碑數量的影響則不顯著。

圖一:電影生命週期

資料來源:Liu (2006)

另外，Dellarocas, Awad, and Zhang (2004)發現使用者評價比專業評論家的評論對預測未來票房更具影響力。Dellarocas et al. (2005)利用2002年80部美國上映的電影，根據迴歸分析，發現首映當週使用者評價對預測電影的長期票房有顯著影響，網上評級數量與每週票房呈現較高的相關性，表示在看完電影後人們很快發表評級。Terry et al. (2010)更進一步從相關係數看出電影首映週票房收入對總票房收入有顯著影響。

除了口碑對票房有影響之外，其他變數也會對票房產生不同的結果。Terry, Butler, and De’Armond (2011)以美國2001年到2003年505部電影的國內票房為例，使用複迴歸統計模型分析，發現擁有評論家讚賞、奧斯卡提名、是否為電影續集、生產預算以及上映戲院多寡都對票房表現有正向和顯著影響；限制級或被MPAA列為禁區評級對電影票房則有負向影響。此外，有關電影生產成本分析，利用變異數最小法來預測是否值得生產，研究顯示電影雖是高風險產業，但還是有72.4％的電影可以準確預測出未來收入會大於預算花費 (Im, & Nguyen ,2011)。關於廣告對電影票房收入影響，Boatwright et al. (2007)提出廣告可以讓電影有較大的市場潛力，也就是說，對於發佈數量少的電影，廣告對票房帶來積極影響力，可以增加電影能見度和提高收入;對發佈數量多的電影，廣告可以減緩票房收入的下降速度，延長高收入的週期，增加票房總額。

1. **研究方法及步驟**

為探討口碑效果對電影需求的影響，回顧口碑效果之相關文獻，作為本研究之分析基礎，採取研究方法與步驟如下：

口碑對電影票房的效果

1. 從開眼電影網取得台灣上映電影的相關資料(上映時間、電影類型、票房等)
2. 從相關網站取得口碑相關資料，包含電影評論和消費者喜愛程度等相關變數

使用**最小平方法**(Ordinary Least Squares , OLS)進行迴歸分析口碑對電影票房的影響。

1.口碑因素可作為電影銷售情況的預測工具。

2.電影院商家可利用口碑數量多寡分析，規劃每日的上映時間及次數。

3.電影製作商能藉由觀察口碑對電影票房的影響效果，衡量下一部相關電影的製作預算，作為營運的參考數據。

圖二： 計畫架構與流程。

本研究以電影票房收入研究方法來進行。研究口碑效果票房收入是否有顯著的關聯。然而影響票房收入的因素眾多，因此本研究根據過去文獻，歸納出口碑因素、首週票房與其他控制變數作為影響電影票房收入之因素。其中口碑因素中的口碑數量可利用五種不同的方式衡量，例如其一是把評論分為正、負影評兩大類，其二是按照強烈分成非常正面、正面、負面與非常負面四大類等。再以實證分析最小平方法與加權最小平方法來探討各解釋口碑效果對台灣電影票房收入的關係。本計畫的進行步驟整理如圖二。

本研究以電影票房收入研究方法來進行。研究口碑效果票房收入是否有顯著的關聯。然而影響票房收入的因素眾多，因此本研究根據過去文獻，歸納出口碑因素、首週票房與其他控制變數作為影響電影票房收入之因素。其中口碑因素中的口碑數量可利用五種不同的方式衡量，例如其一是把評論分為正、負影評兩大類，其二是按照強烈分成非常正面、正面、負面與非常負面四大類等。再以實證分析最小平方法與加權最小平方法來探討各解釋口碑效果對台灣電影票房收入的關係。本計畫的進行步驟整理如圖二。

1. **樣本期間與資料來源**

根據資料蒐集與觀察，樣本採用開眼電影網公布的台灣2011年1月到2012年2月共90部電影，其中每部電影以一週為一個統計樣本，合計有415筆樣本數據，口碑數量估計約有15,647萬筆。[[4]](#footnote-4)口碑訊息收集自台灣奇摩電影網，該網站收集了每部影片的留言數量及評分（1至5分），分別用以觀察口碑數量及正負面評等;電影分級、電影類型、發行國家、單集或續集，以及詳細的演員和導演名單，可以在台灣奇摩電影網、開眼網和觸電網獲得，而演員和導演再經過Google搜尋引擎，可以得到歷年的得獎資訊，利於統計該電影曾獲獎演員的得獎數量;首週票房和週票房的資料取自於開眼電影網與世界電影雜誌；利用上映時間和當年度的日曆可以推斷，是否播放於假日(週六、周日)。

**第二節 實證模型**

本研究所採取複迴歸模型，藉由多項自變數(口碑因素)來探討對於單一應變數(電影票房)的情形，其模型為:

, (1)

Box office代表應變數，即台灣2011年1月到2012年2月上映電影的票房。本研究主要探討口碑因素對電影票房的影響，代表截距項，則是各自變數之係數。為殘差項，如觀眾的偏好和心情、戲院數分配不均、觀眾會等待電影下檔後租DVD來看或是下載盜版影片等。各項自變數的定義:為口碑因素，包括正、負面影評、評價總數量、星等和首週票房，為首週票房，為其他控制變數，表1。

**第三節 變數定義與衡量方式**

有關口碑數量對票房的影響，根據文獻回顧，隨著不同的統計方式會有不同的數量結果，本研究欲從三種不同的衡量方式，來探討口碑對電影票房的影響效果。第一種方式為利用口碑評論用評價分數來衡量，正面評價分數代表每篇文章中正面詞彙的數量加總，負面評價分數代表每篇文章中負面詞彙的數量加總，評價總分數為每篇文章中關鍵詞彙分數的加總;第二種方式為評論中出現正、負面評價分數分別除以評價總分數，計算而得正、負面評價分數比率;第三種方式以數量來衡量，正面評價數量為正面評價分數大於負面評價分數的文章數量加總，負面評價數量為負面評價分數大於正面評價分數的文章數量加總，評價總數量為正面評價數量文章數量加上負面評價分數文章數量;第四種方式為根據評論中出現正、負面評論數量分別除以總評論數量，計算而得正、負面評論數量比率，再把正面評價數量除上負面評價數量，可得到評價數量比率。

關於星等的影響性，Duan et al. (2008b)提到網路上的星等對尚未消費的消費者在做選擇時有說服效果。一般而言，消費者在對新上映電影做選擇時，會先在網路上了解其他大眾對此電影的評價再做選擇，因此本研究認為星等評價是影響電影票房的因素之一，每篇評論可分為1~5分，而平均星等就是把評論者每篇評分相加後得到的平均數，用來衡量整體星等評價 (Duan et al. ,2008a)。

Terry et al. (2010)認為電影首映週票房收入對總票房收入有影響。表示有些消費者會把首映週票房當作判斷此電影是否值得消費的標準，進而影響自己的決定，因此本研究把首映週票房納為衡量因子，和累積票房收入做比較分析。

其他因素方面， Basuroy et al. (2003)提到曾經獲獎的明星和導演對票房也有加分效果。其中因考慮到如果一部電影有多個曾獲獎明星，可能會有更強烈的加分效果，所以把得獎人個數也列入衡量變數中，本研究得獎名單資料來自美國奧斯卡金像獎、英國英國電影學院獎、香港電影金像獎、台灣電影金馬獎、中國電影金雞獎和日本電影金像獎。而電影分級可分為普遍、保護、輔導、限制級四類，Terry et al. (2011)認為，如果電影分級為限制級對電影票房有負向影響。其中觀眾限制最少的一類也是具有最大潛在觀眾的普遍級作為對照組，所以在此變數中共有三個虛擬變數。章國正 (2008)探討顯示，電影類型會影響觀影意願，本研究加入類型，分析是否會影響電影票房。

根據Terry et al. (2011)得到續集對票房有正向影響，考量觀眾可能因熱愛一部電影，而提高對續集的觀賞意願，把是否為續集設虛擬變數列入衡量。由於國片越來越多，民眾可能因為支持國片而對票房有影響效果，把國片設虛擬變數，列入本研究探討作探討。

現今，電影是一種休閒娛樂，根據Duan et al. (2008b)實證結果，在假期(週六、周日)時更有意願到電影院觀賞電影。把假期(週六、周日)列入考慮，把上映在這時期的電影分別作為對照組，相對於這些時期的電影設虛擬變數。

1. **實證結果與分析**
2. **基本敘述統計量分析**

在表二中整理了口碑因素對電影票房迴歸的敘述統計，可以發現2011年1月到2012年2月共415週在口碑因素，平均每部電影的每週累計票房有4,002.668萬元，其中首週票房平均占了918.1805萬元。觀眾對電影評分，正面評價分數平均56.80分，負面評價分數平均10.25分，評價總分數平均46.56分;正面評價分數占評價總分數比率1.07，則負面評價分數只占評價總分數比率0.14。每部電影一週平均會有37.70篇評論，其中正面評價平均占32.90篇，負面評價平均占4.80篇;平均評價數量比率7.33，平均正面評價數量比率為0.80，平均負面評價數量比率為0.14。口碑評價方面，每部電影平均可得到4.30分。在其他控制變數，有大明星出演增加票房收入機率為0.37，而隨著得獎人數增加提高影響性的機率有0.64。電影是國片的機率為0.23，是續集的機率為0.18，而電影上映日在連續假期的機率為0.39，表2。

**第二節 最小平方估計法實證分析**

表三中呈現的是口碑效果對電影票房之最小平方估計法模型的實證結果，本研究採用9個Model來探討口碑對電影票房的影響效果。為了分析結果方便解釋，週票房和首週票房先取自然對數(ln)後，再進行迴歸分析。Model 1放入正面評價分數和負面評價分數來做迴歸分析;Model 2改用評價總分數，Model 3 採用正面評價分數比率，來觀察口碑分數百分比變動對票房的影響;Model 4 納入正面評價數量和負面評價數量做迴歸的分析;Model 5改用評價總分數;Model 6採用正面評價數量比率和負面評價數量比率，來觀察口碑數量百分比變動對票房的影響; Model 7 再加入評價數量比率，跟正面評價數量比率和負面評價數量比率一起觀察; Model 8改放首週票房，藉以觀察和週票房的關係;Model 9 最後放入星等，分析觀眾對電影整體觀感。

從Model 1到Model 9 的迴歸結果中可以發現，其結果顯示，所有的口碑因素在9個Model中除了正面評價分數比率外，其他口碑因素對電影票房都有明顯影響。在口碑因素中正面評價方面都有顯著影響，其中Model 1中的正面評價分數每增加一分，會增加0.0025%的票房;Model 4中的正面評價數量每增加一篇評價，票房會增加0.0039%;Model 6中的正面評價數量比率每增加一個百分比，會增加2.46%的票房;以及Model 7中的正面評價數量比率每增加一個百分比，票房會增加2.19%。在口碑因素中負面評價方面也有顯著影響，其中Model 1中的負面評價分數每增加一分，會增加0.014%的票房;Model 4中的負面評價數量每增加一篇評價，票房會增加0.035%;Model 6中的負面評價數量比率每增加一個百分比，會增加2.28%的票房;以及Model 7中的負面評價數量比率每增加一個百分比，票房會增加2.40%。由正面評價和負面評價的比較顯示出在1%的顯著水準下，每增加一單位，負面的變化幅度較大，這結果和Basuroy et al. (2003)得到結果相同，負面訊息的吸引力大於正面訊息，這是因為負面訊息會吸引消費者較多的注意力。在Model 8 可以發現，首週票房每增加一個百分比，票房會增加0.40%。同時，星等每增加一單位，也會增加0.67%的票房。

至於其他控制變數部分，在Model 1到Model 9 觀察出續集對票房有正向顯著，跟Terry et al. (2011)回歸結果相同，在1%的顯著水準下，增加一部續集，有高的正向顯著;也看出假日對電影票房皆有正向顯著影響，跟Duan et al. (2008b)回歸結果相同，在1%的顯著水準下，一旦電影首播為假日，對票房會有強烈的提升效果。

**五、結論**

本研究主要目的是探討口碑因素對電影票房的影響，以多個口碑因素檢驗

口碑是否有助於電影票房提升銷售。口碑因素方面不管在分數、數量還是星等上，實證結果發現，對每週票房有顯著性，可以見得口碑因素有助於電影票房提升。而首週票房也有強烈解釋能力，每增加一個百分比，可以提升0.40%的票房收入。其他控制變數，正向顯著為續集和假日;而是否曾得獎明星出演、國內拍攝之電影、電影類型及電影級別則為不顯著。

研究結果發現，觀察電影票房的收入，可以由口碑數量、口碑評價和首週票房呈現，這項研究有助於了解電影銷售與口碑之間的關係。電影屬於高風險產業，隨著製造成本水漲船高，製作商承受著龐大的銷售壓力，再加上電影是強烈的體驗財，需要親身體驗，才能了解自身對產品的喜好。此一政策意涵指出口碑因素對電影銷售情況是一個很好的預測工具，除此之外，還可以協助電影院規劃每日的上映時間及次數，也可以幫助製作商衡量下一部相關電影的製作預算等。

**參考文獻**

波仕特線上市調網 (2009)。許多網友喜歡將自己體驗產品的心得放置於部落格中與網友分享，請問您會因此對部落客所介紹的產品感興趣嗎？取自http://www.pollster.com.tw/Aboutlook/lookview\_item.aspx?ms\_sn=582

李怡如(2005)。The Changes of Strategies in American Film Industry During New Technological Periods。*國立台灣大學國際企業學研究所碩士論文。*

吳佳蓉(2007)。口碑生命週期---以電影討論為例。*國立台灣科技大學企業管理學系研究所碩士論文。*

蔡瑤昇、呂文琴、高國書、郭宗麟(2011)。The Dynamics Features of Online Word

of Mouth and Sales-on movie reviews。*國立台灣科技大學商業自動化與管理研究所碩士論文。*

章國正(2008)。網路口碑對創新產品擴散之影響-以美國電影為例。*暨南大學國際企業學系學位論文。*

Liu, Y. (2006). Word of mouth for movies: Its dynamics and impact on box office revenue. *Journal of marketing*, 74-89.

Romaniuk, J., Nguyen, C., & Major, J.(2011).Word of Mouth for Movies: Examining Content and Valence。*ANZMAC working paper.*

Basuroy, S., Chatterjee, S., & Ravid, S. A. (2003). How critical are critical reviews? The box office effects of film critics, star power, and budgets. *Journal of Marketing*, 103-117.

Im, D., & Nguyen, M. T.(2011). PREDICTING BOX-OFFICE SUCCESS OF MOVIES IN THE US MARKET. *cs*229.

Terry, N., Butler, M., & De’Armond, D. A. (2011). The determinants of domestic box office performance in the motion picture industry. *Southwestern Economic Review*, *32*, 137-148.

Duan, W., Gu, B., & Whinston, A. B. (2008a). The dynamics of online word-of-mouth and product sales—An empirical investigation of the movie industry.*Journal of Retailing*, *84*(2), 233-242.

Duan, W., Gu, B., & Whinston, A. B. (2008b). Do online reviews matter?—An empirical investigation of panel data. *Decision Support Systems*, *45*(4), 1007-1016.

Dellarocas, C., Awad, N. F., & Zhang, M. (2004). Exploring the Value of Online Reviews to Organizations: Implications for Revenue Forecasting and Planning. In *ICIS* (pp. 379-386).

Dellarocas, C., Awad, N., & Zhang, M. (2005). Using online ratings as a proxy of word-of-mouth in motion picture revenue forecasting. *Working paper.*

Boatwright, P., Basuroy, S., & Kamakura, W. (2007). Reviewing the reviewers: The impact of individual film critics on box office performance.*Quantitative Marketing and Economics*, *5*(4), 401-425.

Terry, N., King, R., & Walker, J. (2010). Determinants of box office revenue for horror movies. *Journal of Global Business Management*, *6*(2), 230-239.

Yang, J., Kim, W., Amblee, N., & Jeong, J. (2012). The heterogeneous effect of WOM on product sales: why the effect of WOM valence is mixed?. *European Journal of Marketing*, *46*(11/12), 1523-1538.

表1:各項自變數及其他變數的定義和預期結果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **變數** | **縮寫** | **變數定義** | **預期符號** |
| **應變數** |  |  |  |
| 週票房 |  | 該片上映期間每週的票房金額。 |  |
| **自變數** |  |  |  |
| 口碑因素 | WOM |  | **+** |
| 第一種衡量方式 |  |  |  |
| 正面評價分數 |  | 該片上映期間，每篇文章中正面詞彙的數量加總。 | **+** |
| 負面評價分數 |  | 該片上映期間，每篇文章中負面詞彙的數量加總。 | **-** |
| 評價總分數 |  | 該片上映期間，每篇文章中關鍵詞彙分數的加總。 | **+** |
| 第二種衡量方式 |  |  |  |
| 正面評價分數比率 |  | 該片上映期間，正面評價分數 / 評價總分數。 | **+** |
| 負面評價分數比率 |  | 該片上映期間，負面評價分數 / 評價總分數。 | **-** |
| 第三種衡量方式 |  |  |  |
| 正面評價數量 |  | 該片上映期間，正面評價分數大於負面評價分數的文章數量加總。 | **+** |
| 負面評價數量 |  | 該片上映期間，負面評價分數大於正面評價分數的文章數量加總。 | **-** |
| 評價總數量 |  | 正面評價數量文章數量+負面評價分數文章數量。 | **+** |
| 第四種衡量方式 |  |  |  |
| 正面評價數量比率 |  | 該片上映期間，正面評價數量 / 評價總數量。 | **+** |
| 負面評價數量比率 |  | 該片上映期間，負面評價數量 / 評價總數量。 | **-** |
| 評價數量比率 |  | 正面評價數量 / 負面評價數量。 | **+** |
| 星等 |  | 分為1~5等級。依據每篇評論中的評分，經加總後的平均數。 | **+** |
| 首週票房 | FWOB | 該片在首週放映之票房金額。 | **+** |
| **其他控制變數** | other |  |  |
| 主要演員是否曾得獎 |  | 影片中的主要演員在過去是否曾以其他影片獲得最佳導演、最佳男女主角與男女配角、新演員。(設是為1，否為0) | **+** |
| 主要演員曾得獎之人數合計 |  | 影片中的主要演員在過去曾以其他影片獲得最佳導演、最佳男女主角與男女配角、新演員的人數統計。 | **+** |
| 國片 |  | 該片是否為國片。(設是為1，否為0) | **n** |
| 續集 |  | 該片是否為之前的續集。(設是為1，否為0) | **+** |
| 假日(週六、周日) |  | 上映日期是否為週六、周日。(設是為1，否為0) | **n** |
| 電影分級 |  | 普遍級（普級）：一般觀眾皆可觀賞。(設為1) | **◎** |
|  |  | 保護級（簡稱「護」級）：未滿6歲之兒童不得觀賞，6歲以上12歲未滿之兒童須父母、師長或成年親友陪伴輔導觀賞。(設為2) | **◎** |
|  |  | 輔導級（簡稱「輔」級）：未滿12歲之兒童不得觀賞，12歲以上18歲未滿之少年需父母或師長注意輔導觀賞。(設為3) | **-** |
|  |  | 限制級（簡稱「限」級）：未滿18歲之人不得觀賞。(設為4) | **-** |
| 電影類型 |  | 該片的電影型態分類。  分為:劇情片(1)、浪漫愛情(2)、動作冒險(3)、喜劇搞笑(4)、恐怖驚悚(5)、奇想科幻(6)、歷史戰爭(7)、傳記(8)、音樂歌舞(9)、動畫短片(10) | **n** |

註：+為正向影響；-為負向影響；n為不一定；◎為不顯著

表2:各項自變數及其他變數迴歸的敘述統計(n=415)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 變數 | 平均數 | 標準差 | 最小值 | 最大值 |
| 每週累計票房(萬) | 4002.668 | 6574.697 | 1.77 | 32586 |
| 當週累計票房(萬) | 573.4045 | 1253.569 | .38 | 15435 |
| 首週票房(萬) | 918.1805 | 1922.073 | 1.77 | 10522 |
| 正面評價分數 | 56.80482 | 152.2207 | 0 | 1386 |
| 負面評價分數 | 10.24819 | 28.30141 | 0 | 277 |
| 評價總分數 | 46.55663 | 130.2278 | -6 | 1294 |
| 正面評價分數比率 | 1.07382 | 1.214977 | -13.5 | 7 |
| 負面評價分數比率 | .1412894 | 1.180672 | -14.5 | 6 |
| 正面評價數量 | 32.9012 | 87.97028 | 0 | 881 |
| 負面評價數量 | 4.80241 | 12.46946 | 0 | 115 |
| 評價總數量 | 37.70361 | 97.96219 | 0 | 925 |
| 正面評價數量比率 | .7987959 | .2854642 | 0 | 1 |
| 負面評價數量比率 | .143373 | .2085529 | 0 | 1 |
| 評價數量比率 | 7.334946 | 8.792084 | 0 | 53 |
| 星等 | 4.308193 | .4629566 | 2.2 | 4.9 |
| 是否得獎 | .373494 | .4843154 | 0 | 1 |
| 得獎人數 | .6433735 | .9745794 | 0 | 4 |
| 國內外片(國片) | .226506 | .4190755 | 0 | 1 |
| 續集 | .1831325 | .387242 | 0 | 1 |
| 假日(週六、周日) | .3927711 | .4889561 | 0 | 1 |
| 類型 | 3.987952 | 2.680643 | 1 | 10 |
| 級別 | 2.296386 | .8935417 | 1 | 4 |

表三:口碑效果對電影票房收入之最小平方估計結果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dependent variable: lnbox office | | | | | |
| Variables | Model 1 | Model 2 | Model 3 | Model 4 | Model 5 |
| **口碑因素** |  |  |  |  |  |
| 正面評價分數 | 0.0025\*\*\* |  |  |  |  |
| (0.00095) |
| 負面評價分數 | 0.014\*\*\* |  |  |  |  |
| (0.0051) |
| 評價總分數 |  | 0.0051\*\*\* |  |  |  |
| (0.00065) |
| 正面評價分數比率 |  |  | 0.11 |  |  |
| (0.070) |
| 正面評價數量 |  |  |  | 0.0039\*\*\* |  |
| (0.0015) |
| 負面評價數量 |  |  |  | 0.035\*\*\* |  |
| (0.011) |
| 評價總數量 |  |  |  |  | 0.0072\*\*\* |
| (0.00085) |
| 正面評價數量比率 |  |  |  |  |  |
| 負面評價數量比率 |  |  |  |  |  |
| 評價數量比率 |  |  |  |  |  |
| 首週票房 |  |  |  |  |  |
| 星等 |  |  |  |  |  |
| **其他控制因素** |  |  |  |  |  |
| 是否得獎 | 0.30 | 0.33\* | 0.13 | 0.31 | 0.34\* |
| (0.20) | (0.20) | (0.21) | (0.20) | (0.20) |
| 國內外片(國片) | 0.11 | 0.091 | 0.50 | 0.13 | 0.10 |
| (0.30) | (0.30) | (0.32) | (0.30) | (0.30) |
| 續集 | 0.94\*\*\* | 1.06\*\*\* | 1.04\*\*\* | 0.95\*\*\* | 1.03\*\*\* |
| (0.22) | (0.22) | (0.24) | (0.22) | (0.22) |
| 假日(週六、周日) | 0.75\*\*\* | 0.66\*\*\* | 0.69\*\*\* | 0.75\*\*\* | 0.68\*\*\* |
| (0.19) | (0.19) | (0.20) | (0.19) | (0.19) |
| 類型 | YES | YES | YES | YES | YES |
| 級別 | YES | YES | YES | YES | YES |
| Constant | 12.7\*\*\* | 12.7\*\*\* | 12.6\*\*\* | 12.7\*\*\* | 12.7\*\*\* |
| (0.37) | (0.38) | (0.41) | (0.37) | (0.38) |
| Observations | 415 | 415 | 415 | 415 | 415 |
| R-squared | 0.315 | 0.291 | 0.185 | 0.315 | 0.303 |
| Absolute value of t statistics in parentheses  \*significant at 10% ; \*\* significant at 5% ; \*\*\* significant at 1% | | | | | |

表三:口碑效果對電影票房收入之最小平方估計結果(續)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dependent variable: lnbox office | | | | |
| Variables | Model 6 | Model 7 | Model 8 | Model 9 |
| **口碑因素** |  |  |  |  |
| 正面評價分數 |  |  |  |  |
| 負面評價分數 |  |  |  |  |
| 評價總分數 |  |  |  |  |
| 正面評價分數比率 |  |  |  |  |
| 負面評價分數比率 |  |  |  |  |
| 正面評價數量 |  |  |  |  |
| 負面評價數量 |  |  |  |  |
| 評價總數量 |  |  |  |  |
| 正面評價數量比率 | 2.46\*\*\* | 2.19\*\*\* |  |  |
| (0.36) | (0.37) |
| 負面評價數量比率 | 2.28\*\*\* | 2.40\*\*\* |  |  |
| (0.51) | (0.51) |
| 評價數量比率 |  | 0.034\*\*\* |  |  |
| (0.011) |
| 首週票房 |  |  | 0.40\*\*\* |  |
| (0.054) |
| 星等 |  |  |  | 0.67\*\*\* |
| (0.22) |
| **其他控制因素** |  |  |  |  |
| 是否得獎 | 0.094 | 0.13 | 0.13 | 0.21 |
| (0.20) | (0.20) | (0.20) | (0.21) |
| 國內外片(國片) | 0.34 | 0.20 | 0.17 | 0.44 |
| (0.30) | (0.30) | (0.30) | (0.32) |
| 續集 | 0.92\*\*\* | 0.96\*\*\* | 0.30 | 0.89\*\*\* |
| (0.23) | (0.23) | (0.25) | (0.24) |
| 假日(週六、周日) | 0.55\*\*\* | 0.46\*\* | 0.54\*\*\* | 0.53\*\* |
| (0.19) | (0.19) | (0.19) | (0.21) |
| 類型 | YES | YES | YES | YES |
| 級別 | YES | YES | YES | YES |
| Constant | 10.5\*\*\* | 10.5\*\*\* | 7.87\*\*\* | 9.66\*\*\* |
| (0.50) | (0.49) | (0.76) | (1.08) |
| Observations | 415 | 415 | 415 | 415 |
| R-squared | 0.267 | 0.285 | 0.277 | 0.198 |
| Absolute value of t statistics in parentheses  \*significant at 10% ; \*\* significant at 5% ; \*\*\* significant at 1% | | | | |

1. 世新大學經濟系學生。電話：0956937676，Email：alice012051@gmail.com [↑](#footnote-ref-1)
2. 世新大學經濟系學生。電話：0930007131，Email：ccgshsue@gmail.com [↑](#footnote-ref-2)
3. 世新大學經濟系副教授。 [↑](#footnote-ref-3)
4. 為數龐大的口碑訊息質量(Valence)之判讀在此會是本計畫的一大挑戰。除了人工判讀外，申請人也將尋求資管專業人員文字探勘(text mining)這方面專長的協助，幫忙寫程式判讀文字訊息的質量，以加強計畫執行的可行性。 [↑](#footnote-ref-4)