

從區位理論探討線上遊戲與行動遊戲之競爭——由消費者角度分析

張彤瑄、王嵩音

摘要

本研究旨在探討兩種遊戲平台間的競爭情形，以消費者資源角度出發，利用區位理論來分析線上遊戲與行動遊戲平台之區位寬度、區位重疊度與區位優勢。本研究採用網路問卷調查法，訪問擁有兩種遊戲平台之遊玩經驗者，回收共 967 份有效問卷。本研究將消費者資源面向分為「便利性」、「易用性」、「社交性」與「沉浸經驗」。研究結果發現兩種遊戲平台在不同的消費者資源面向中各自具有優勢，能夠互補缺陷，在遊戲市場中共生共存。

- ◎ 關鍵字：市場競爭、區位理論、線上遊戲、行動遊戲
- ◎ 本文第一作者張彤瑄為中正大學電訊傳播研究所碩士；第二作者王嵩音為中正大學傳播學系暨電訊傳播研究所教授。
- ◎ 通訊作者為王嵩音，聯絡方式：Email：143530@mail.tku.edu.tw；通訊處：621301 嘉義縣民雄鄉大學路一段168號傳播學系。
- ◎ 收稿日期：2021/12/09 接受日期：2022/08/15

A Niche Analysis on the Competition between Online Games and Mobile Games

Tung-Hsuan Chang, Song-In Wang

Abstract

The purpose of this study was to examine the competition between online gaming platforms and mobile gaming by using niche theory to analyze the niche-breadth, niche overlap, and niche advantages of the two platforms. Data were collected from an online survey with 967 respondents who have both online game and mobile game experiences. The results showed that the two game platforms have their own advantages in different consumer resources. Implications for research and practices are discussed herein.

- ⊙ Keywords: Market competition, niche theory, online game, mobile game
- ⊙ The first author, Tung-Hsuan Chang is a Master in the Department of Communication at National Chung Cheng University. The Second author, Song-In Wang is a Professor in the Department of Communication at National Chung Cheng University
- ⊙ Corresponding author: Song-In Wang, email: 143530@mail.tku.edu.tw ; address: 168, University Rd., Min-Hsiung Chia-Yi 621301, Taiwan, R.O.C..
- ⊙ Received: 2021/12/09 Accepted: 2022/08/15

壹、緒論

隨著科技日新月異，網路日漸普及，從 1980 年代開始出現電腦線上遊戲，造成線上遊戲熱潮。自從智慧型手機的問世以來，遊戲平台開始轉移至行動裝置，也就是現今的行動遊戲。目前全球遊戲市場價值逐年攀升，其中行動遊戲（Mobile Game）市場更明顯成長，成長幅度甚至超越電腦遊戲（PC Game）。2020 年在新冠肺炎疫情的影響之下，全球遊戲市場明顯成長許多，尤其是行動遊戲市場的成長最明顯，為目前市佔率最高的遊戲平台。根據遊戲市場分析公司 Newzoo 2020 年之數據報告顯示，行動遊戲市場年增率為 25.6%，而電腦遊戲年增率為 6.2%，行動遊戲成長明顯較電腦遊戲高。在遊戲收益方面，2020 年全球行動遊戲收益高達 863 億美元，電腦遊戲收益則為 374 億美元（Newzoo, 2020）。另外，App Annie 亦公布了 2020 年 Q2 全球行動遊戲市場分析報告，數據顯示因疫情的影響，Q2 行動遊戲下載量較 Q1 成長了 20%，而消費者在遊戲中的支出金額也成為有史以來最高的一季，總金額高達 190 億元（Kristianto, 2020）。行動數據分析公司 Sensor Tower 於 2020 年 7 月公布全球 Q2 行動遊戲數據報告，在下載數量以及收入方面亦呈現較第一季成長的趨勢，其中收入最高的全球遊戲為《PUBG Mobile》，當季收入約 6.21 億美元（Chapple, 2020）。

台灣 MIC 資策會產業情報研究所於 2018 年發布台灣遊戲玩家調查，發現國內有 75.5% 的玩家熱衷於行動遊戲，而電腦線上遊戲則為 27.5%，其次為電腦網頁遊戲（25.5%）、電腦單機遊戲（21.5%）及電玩主機遊戲（16.5%）等（資策會，2018a）。在台灣遊戲市場中，行動遊戲目前為玩家最多的平台，且高於電腦及主機平台，與全球遊戲市場趨勢相似。根據 MIC 資策會的調查報告顯示，台灣有近四成的玩家有付費的習慣，其中行動遊戲為最大宗（21.9%），其次為電腦線上遊戲（11.7%），且 19 歲以下之付費比例高達 63.3%，可見學生族群是遊戲消費的主力之一（資策會，2018b）。綜合上述數據報告，可以得知行動遊戲為全球市場中成長幅度最大且市佔率最高的遊戲。

台灣線上遊戲市場不僅面臨國產遊戲示微的情況，且在智慧型手機普及與性能年年提升的情況下，使得行動遊戲成長超越了線上遊戲。表一（經濟部，2019）的數據顯示目前台灣遊戲市場的平台轉移，已漸漸從線上遊戲轉移至行動遊戲。儘管線上遊

戲近年來成長幅度不如行動遊戲，但它仍然屬於緩慢且穩定成長的狀態，部分玩家仍願意於線上遊戲中花費金錢。並且線上遊戲與行動遊戲各具有其特色。基於此，本研究試圖瞭解遊戲平台市場之競爭態勢，線上遊戲與行動遊戲各自之利基為何？

表一：臺灣數位遊戲產業之產值結構

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2018—2019 成長率
線上遊戲	203	155	138	142	141.1	146.2	3.4%
行動遊戲軟體	88	158	142	150	188.3	218.2	15.9%

單位：億元新臺幣

針對市場競爭分析之研究中，學者多以組織生態學觀點所衍伸之區位理論進行探討。區位理論主要檢驗在同一環境下的族群之間使用資源所產生之競爭情形（Dimmick, Patterson & Albarran, 1992）。而區位的概念即是從資源使用的觀點來分析，探討一個組織如何利用有限的資源，在同一環境中達到與其他族群相互競爭與共存的情形（Freeman & Hannan, 1989）。過往區位理論的研究被運用在不同領域。運用在新舊媒體之間競爭包括傳統報紙與網路新聞媒體之比較（Dimmick, Chen & Li, 2004; Ha & Fang, 2012），報紙、電視、廣播新聞和網路新聞的比較（Gaskins & Jerit, 2012）有線電視、網路電視和影音串流平台 OTT 之比較（Kim, Kim & Nam, 2016; Li, 2017a），傳統電視和影音串流平台 OTT 之比較（Chen, 2019；Hashim & Manash, 2021）等。區位理論也被運用於同質內容在新與舊或是不同通路管道之競爭情形，譬如三種社交媒體平台（Facebook, Line, e-mail）的使用滿足比較（Li, Ku & Chen, 2018），Yahoo 新聞、電視新聞和電子報之競爭比較（Li, 2017b），印刷雜誌、數位雜誌與行動數位雜誌之競爭（李岳昇、王嵩音，2015），電視、網路影音及行動影音平台作為電視劇觀看管道之競爭（胡芳宜，2016），不同類型 IPTV 的競爭（黃品慈、李秀珠，2013）不同影音網站平台之間的競爭（鄭任好，2021）等。綜觀過往文獻均未將區位理論延伸至遊戲產業，因此本研究將區位理論延伸至遊戲使用，並特別針對線上遊戲與行動遊戲之區位來分析遊戲市場競爭態勢。

在區位面向方面，學者以消費者之滿足感來衡量消費者之滿足效用，因此本研

針對市場競爭分析之研究中，學者多以組織生態學觀點所衍伸之區位理論進行探討。區位理論主要檢驗在同一環境下的族群之間使用資源所產生之競爭情形（Dimmick, Patterson & Albarran, 1992）。而區位的概念即是從資源使用的觀點來分析，探討一個組織如何利用有限的資源，在同一環境中達到與其他族群相互競爭與共存的情形（Freeman & Hannan, 1989）。過往區位理論的研究被運用在不同領域。運用在新舊媒體之間競爭包括傳統報紙與網路新聞媒體之比較（Dimmick, Chen & Li, 2004; Ha & Fang, 2012），報紙、電視、廣播新聞和網路新聞的比較（Gaskins & Jerit, 2012）有線電視、網路電視和影音串流平台 OTT 之比較（Kim, Kim & Nam, 2016; Li, 2017a），傳統電視和影音串流平台 OTT 之比較（Chen, 2019; Hashim & Manash, 2021）等。區位理論也被運用於同質內容在新與舊或是不同通路管道之競爭情形，譬如三種社交媒體平台（Facebook, Line, e-mail）的使用滿足比較（Li, Ku & Chen, 2018），Yahoo 新聞、電視新聞和電子報之競爭比較（Li, 2017b），印刷雜誌、數位雜誌與行動數位雜誌之競爭（李岳昇、王嵩音，2015），電視、網路影音及行動影音平台作為電視劇觀看管道之競爭（胡芳宜，2016），不同類型 IPTV 的競爭（黃品慈、李秀珠，2013）不同影音網站平台之間的競爭（鄭任好，2021）等。綜觀過往文獻均未將區位理論延伸至遊戲產業，因此本研究將區位理論延伸至遊戲使用，並特別針對線上遊戲與行動遊戲之區位來分析遊戲市場競爭態勢。

在區位面向方面，學者以消費者之滿足感來衡量消費者之滿足效用，因此本研究將進行過去針對線上遊戲與行動遊戲之使用與滿足及動機研究進行文獻探討，並結合遊戲平台之特性，了解玩家作為消費者於遊戲中所獲得之滿足感。另外，Ramirez 等人（2008）認為消費者的滿足區位研究，不能單從媒介的特性來分析其競爭關係，必須同時從消費者之角度出發，特別是互動媒介，必須要回歸「以人為本」的主線來分析（李岳昇、王嵩音，2015；陳奕方，2014），故本研究除了以平台之特性與消費者滿足感來分析外，也加入沉浸經驗來分析。沉浸的概念是一種個人主觀感受，過去多位學者亦將沉浸的概念運用在玩家遊戲體驗的研究中（Su, Chiang, Lee & Chang, 2016；洪婕，2018）。過往運用使用與滿足研究遊戲行為未曾將沉浸經驗納入考量，本研究將沉浸經驗作為區位面向之一，希望能加強使用與滿足理論在區位分析的解釋力。

綜合上述，本研究目的為分析線上遊戲與行動遊戲之競爭態勢，了解玩家在遊戲中所獲得之滿足感與使用感受，並藉由分析兩種遊戲平台各區位面向之優劣勢，試圖提供實務上的建議。

貳、文獻探討與研究問題

一、區位理論 (Niche Theory)

區位理論的概念最早源於生態學，由美國自然學家 Grinnell 將其用於學術研究中。但其概念在學理上的應用發展是由 Hutchinson 所奠定，Hutchinson 將區位定義為一個族群可以維繫生存的 n 種資源空間 (Hutchinson, 1957)，而 Pianka (1983) 則認為 Hutchinson 的定義在實際使用上太過抽象，因此 Ricklefs & Miller (2000) 參考 Hutchinson 提出之概念並將區位定義為「環境中組織或族群藉以交互作用的所有要素」(Dimmick, 2003)。李秀珠 (1998) 認為學者對於的區位定義不盡相同，但其意義皆圍繞在同一個主軸上，即「一個族群在其環境中使用之資源，由於族群使用之資源經常不只一種，因此區位包含多個面向，而一個族群使用多種資源的模式，即是此一族群之區位」(李秀珠, 1998: 5)。

由於區位理論為探討族群與環境之間的關係，因此需建立在以下幾個基本的概念之上 (Colinvaux, 1993)：

- (1) 不同物種的族群使用同一區位，代表這些族群對於資源的需求相似。
- (2) 由於資源有限，亦即環境的負載力有限，因此當族群數量增加時，族群之間會為了爭取資源而相互競爭。
- (3) 單一族群之數量與資源的限制可以用數學公式來計算。
- (4) 不同的族群可以從資源使用重疊的程度，顯示競爭的程度。
- (5) 從資源使用重疊的程度，可以預測族群間的競爭與數量增減情形。

區位理論還包括了幾個重要的概念：區位面向、區位寬度、區位重疊度及區位優勢等。

二、區位面向 (Niche Dimensions)

為了讓社會網絡分析的概念應用於檢視閱聽人重複的程度，首先，必須將閱聽人重複在探討線上遊戲以及行動遊戲的區位面向之前，先分析兩者的特性與區別。線上遊戲主要的遊玩裝置為桌上型電腦或者筆記型電腦，且必須連接網路才能執行，因此設備較多且體積較大，難以攜帶。而線上線上遊戲大多具有故事性、功能擴充性及網路互動性等特性，玩家需要投入較多時間成本或資金成本在經營個人的帳號財產（經驗值、遊戲幣等）。因此玩家對於遊戲的忠誠度以及黏著度較高，較能夠延續線上遊戲之生命週期（力世投顧，2001）。線上遊戲經常擁有能夠與其他線上玩家互動的功能，好友系統、公會系統或者組隊系統是線上遊戲必備的功能。遊戲就像是一個虛擬世界，玩家在遊戲中有不同形式的互動（李家嘉，2002）。

行動遊戲主要遊玩裝置為智慧型手機或平板電腦，且需要先經過網路下載至裝置上進行遊玩，因此玩家能夠隨時隨地遊玩行動遊戲，具有即時性、便利性、可移動性的特質，但也由於網路採用無線連線，網路可能較不穩定。由於行動遊戲競爭激烈，且玩家口味變化較為快速，因此行動遊戲產品週期較短。電腦平台玩家通常需要花費較多時間來達成，而行動遊戲通常較容易上手，讓玩家能夠輕易學會遊戲操作方式。無論是線上遊戲或行動遊戲，其玩家均會產生沉浸經驗。有研究結果顯示線上遊戲與行動遊戲之沉浸強度相差不多（嚴巧珍，2016）。

區位面向指的是區位所包含之資源種類，而區位為一個族群在環境中所使用資源之模式。一個族群所使用之資源通常包含多種，因此多種資源即為區位的多個面向（李秀珠，1998），Pianka（1983）認為族群之區位可以從多重面向來定義，在大部分實證研究中，學者多以一到三個面向來測量。

在區位面向中，滿足機會（Gratification Opportunity）、滿足尋求（Gratification Sought）與滿足獲得（Gratification Obtained）與皆是從巨觀面向來衡量消費者的滿足效用。滿足獲得與滿足機會是所有媒體組織和產業的共同資源，因為消費者對媒體商品與服務的需求主要來自於滿足獲得與滿足機會，而消費者花費在媒體上的金錢與時間是滿足獲得與滿足機會所產生的結果。換句話說，資源面向並非是各自獨立的個體，彼此是具有關聯性並可以互相轉換（Dimmick, 2003）。本研究斟酌遊戲平台特

性，以消費者之滿足機會以及滿足獲得作為主要的區位面向。

滿足機會是指消費者相信媒體不論在時間或擴大內容的使用上，皆允許消費者得到更多滿足的機會，因此滿足機會不同於滿足尋求與滿足獲得，其反應的是媒介的特徵，而不是單一消費者的屬性，因此也是在衡量消費者資源時重要的衡量指標之一（彭玉賢，1998；羅淑汝，2008；Dimmick, 1993, 1997；Dimmick, Chen & Li, 2004），也就是媒體所能提供的滿足機會（Gratification Opportunity），如方便性、易得性等（李世清，2006；彭玉賢，1998；蔡佳如，1999；Dimmick, 1993, 2003）。依據上述線上遊戲與行動遊戲的特質，本研究以「便利性」，即玩家透過不同遊戲平台來進行遊戲之便利程度，作為滿足機會。

而根據使用與滿足理論，閱聽人會依照自身的動機來選擇使用何種媒體來滿足其需求，而在區位理論中，滿足被轉化為類似經濟學中「效用（Utility）」的概念，以經濟學觀點來看，消費者進行媒體消費是為了獲得滿足效用（Gratification Utility），而「效用」即為消費者的滿意程度（Satisfaction），以測量消費者滿足慾望的程度來判斷該媒體產品與其他產品間相對生存機會的大小。

（一）線上遊戲與行動遊戲之使用與滿足—滿足獲得

針對線上遊戲使用與滿足研究中，國內外學者分別針對線上遊戲及 MMORPG 進行研究，獲致下列主要的三種面向：（1）娛樂性（余振松，2014；陳祈年，2005；Koo, Lee & Chang, 2007；Wu, Wang & Tsai, 2010）；（2）挑戰性（余振松，2014；陳祈年，2005；Wu, Wang & Tsai, 2010；Yee, 2006）；（3）社交性（余振松，2014；Wu, Wang & Tsai, 2010；Yee, 2006）。

至於針對行動遊戲使用與滿足研究中，國內外學者以行動遊戲或手機遊戲進行研究，則獲致下列主要的四種面向：（1）娛樂性（高嘉佑，2016；曾郁玲，2017；蔡政修，2012；Bulduklu, 2019；Lin, Chen & Kuo, 2011）；（2）挑戰性（高嘉佑，2016；Bulduklu, 2019）；（3）社交性（高嘉佑，2016；曾郁玲，2017；蔡政修，2012；Bulduklu, 2019；Lin, Chen & Kuo, 2011）；（4）易用性（Lin, Chen & Kuo, 2011）。

本研究綜合上述國內外有關線上遊戲以及行動遊戲的使用與滿足研究，斟酌遊戲的娛樂性以及挑戰性會和遊戲的類型相關，因此將滿足獲得分為「社交性」與「易

用性」兩個面向進行測量。文獻將易用性歸屬於遊戲之內在動機與滿足項目，即玩家感受到不同遊戲平台之遊戲容易使用的程度。而社交性屬於遊戲之外在動機與滿足項目，即玩家認為不同遊戲平台之社交互動程度（Lin, Chen & Kuo, 2011）。

（二）線上遊戲與行動遊戲之沉浸經驗

至於遊戲玩家的沉浸經驗方面，沉浸是一種暫時且主觀的狀態，但也是人們能夠持續從事某件活動的原因（Webster, Trevino & Ryan, 1993），也因此被稱為最佳體驗（Optimal Experience）。最佳體驗會使人獲得持續的享受感，通常發生在一個人自願在生理及心理上努力，達到極限而完成困難或者有價值的事情時（Csikszentmihalyi, 1990）。之後學者將沉浸經驗的概念運用至遊戲情境，探討玩家在遊戲中的主觀體驗感受。在遊戲沉浸相關研究中，有學者針對行動遊戲中的沉浸經驗與玩家忠誠度進行探討，發現沉浸經驗會正面影響玩家忠誠度，當玩家喜歡並且全神貫注於玩遊戲時，將會提高玩家對遊戲之忠誠度（Su, Chiang, Lee & Chang, 2016）。

也有研究同時針對線上遊戲及行動遊戲之沉浸經驗探討。嚴巧珍（2016）以線上遊戲《英雄聯盟》及行動遊戲《神魔之塔》為例，將沉浸因素分為九個面向：挑戰與技巧平衡、動作與知覺合一、清楚目標、明確回饋、全神貫注、隨意掌控、意識喪失、時間改變及自成經驗。該研究透過沉浸經驗及遊戲時間來探討玩家遊戲滿意度，研究結果顯示線上遊戲與行動遊戲之沉浸強度相差不多，但在掌控面向，線上遊戲強度較行動遊戲高，推測由於線上遊戲之操作較行動遊戲複雜許多，因此在遊戲操控上行動遊戲較難超越線上遊戲。

根據上述研究，在遊戲情境下，玩家所產生的沉浸經驗感受會正面影響遊戲忠誠度。亦即沉浸程度越高則忠誠度越高，且玩家在線上遊戲與行動遊戲中的沉浸程度略有差異，因此本研究認為沉浸經驗是玩家在遊戲情境下的一種主觀感受，並將其作為消費者滿足面向之一進行探討，試圖比較兩種遊戲平台之間的差異。

三、區位寬度（Niche Breadth）

區位寬度是一種測量區位的方法，指一個族群所使用資源之總數，包括一族群所使用各類資源其數量之總和，可以顯示出族群對於環境變化的容忍度、對抗競爭者的

能力及族群數量成長的可能性（李秀珠，1998；彭玉賢，1998；Freeman & Hannan, 1983）。

通常族群會使用一個面向以上的資源，當族群所使用之資源是兩個面向時，區位寬度所代表的是面積概念；若族群使用的資源是三個面向，區位寬度即代表體積的概念；而若族群使用 n 個面向時，區位寬度即變得十分複雜（彭玉賢，1998；Dimmick et al., 1984a）。大多實證研究採用多個面向來測量區位寬度，但多半都不超過三種面向（彭玉賢，1998；Dimmick & Rothenbuhler, 1984b）。

區位寬度之公式最早由 Levins 於 1968 年提出，由於原公式僅適用於類別或名義數據，而抽象因素如滿意度、便利性等等距尺度無法使用此公式，因此 Dimmick 於 1985 年以消費者滿足效用角度，提出修正公式如下（Dimmick, 1993, 2003；Dimmick & Rothenbuhler, 1984a）：

公式一：Dimmick 之區位寬度公式

$$B = \frac{\sum_{n=1}^N \left[\frac{\left(\sum_{k=1}^K GO_n \right) - Kl}{K(u-1)} \right]}{N}$$

B =區位寬度

n =第一位消費者

N =使用某一個媒體的總受測人數

k =第一項資源

K =媒體族群可用的資源種類，有 1 到 K 種

Go =量表中時計測得的消費者滿足分數

u, l =量表中的最高分與最低分

經過公式一的運算，可以得到各媒體族群的區位寬度，寬度值最大為 1，最小值為 0，當區位寬度值趨近於 1 時，表示該族群屬於通才（Generalist）；當區位寬度值趨近於 0 時，表示該族群屬於專才（Specialist）（Dimmick, 2003）。

若一個族群所使用的環境資源較多，對環境有較大的容忍度，能夠適應環境的改變，表示這個族群擁有較大的區位寬度，屬於通才，由於環境適應力強，因此通才者容易在較大的環境變動下存活，但就效率而言，則較無法有效地運用環境資源；反之，若族群所使用的環境資源較少，即族群之區位寬度較小，屬於專才，由於使用之資源種類較少，因此專才者在面臨環境變化時，其適應能力較差，且極有可能因可用資源的減少，而面臨族群數量減少的危機（李秀珠，1998；彭玉賢，1998；Freeman & Hannan, 1983）。

區位寬度即是用以測量族群通才化或專才化的程度（Dimmick & Rothenbuhler, 1984b），而區位寬度也可以解釋為族群使用資源的策略（彭玉賢，1998；Dimmick, Patterson & Albarran, 1992），專才者提供單一或某些特定的產品，而通才者則提供大眾化產品。通才與專才各有優缺點，兩者皆能夠在環境中發揮所長，但通才較能夠適應環境，專才僅適合在穩定的環境中成長（彭玉賢，1998；羅淑汝，2008）。基於上述，本研究的第一個研究問題為：

研究問題一：根據消費者的滿足機會與滿足獲得程度，線上遊戲與行動遊戲何者較接近通才？

四、區位重疊度（Niche Overlap）

區位重疊度即是根據族群在資源利用方式上的相似性或差異來衡量族群間的關係（Dimmick, 2003）。在區位的空間模式中，區位重疊的部分指的就是鄰近的幾個區位使用某個相同資源的區域。區位重疊度最大的用途，在於可以看出兩個族群對於相同資源的依賴情形，藉由對族群間區位重疊度的了解，進而比較兩族群間的競爭情形。換句話說，僅有當資源有限的情況下，才可以透過區位重疊度來測量兩族群的競爭程度。（李世清，2006；Dimmick, 2003；Dimmick & Rothenbuhler, 1984b）

在資源有限的情況下，族群間的競爭會出現兩種模式，一是兩者之間較弱的一方，族群數量會減少、被淘汰或是被迫離開原本的環境；另一種則是競爭的其中一方，以改變自己的資源使用情形，也就是改變區位，使得競爭減緩（Dimmick & Rothenbuhler, 1984b）。換言之，當一個新的族群進入市場與原本舊有的族群競爭時，可能產生「競爭替代（competitive displacement）」的情形，即其中一個競爭者的

區位因競爭而產生變化，以降低競爭程度；另一種則是「競爭排他原則（Competitive Exclusion principle）」，即區位完全一樣且資源有限的情況下，兩個物種勢必無法共存於同一個環境（蔡佳如，1999；羅淑汝，2008）。

區位重疊度之公式亦是由 Levins 於 1968 年提出，與區位寬度同樣面臨抽象區位無法化為百分比的問題，因此 Dimmick (1993) 提出修正後公式，以衡量抽象區位的區位重疊度，公式如下所示：

公式二：Dimmick 之區位重疊度公式

$$O_{i,j} = \frac{\sum_{n=1}^N \sqrt{\sum_{k=1}^K \frac{(GO_i - GO_j)^2}{K}}}{N}$$

i, j = 媒體 i 與媒體 j

GO = 媒體 i 與媒體 j 在量表中獲得的滿足分數

N = 消費者人數

n = 第一位消費者

根據上述公式的運算，假設在資源有限的情況下，區位重疊度就表示競爭的情形，以消費者的角度來看，區位重疊也可以解釋為兩個族群的相互取代程度，若兩個族群的區位重疊度高表示競爭較激烈，也代表兩個族群的可提供的服務相似度高，兩者即為替代關係（substitutes）；若區位重疊度低則表示競爭較緩和，也代表兩個族群可提供的服務相似度較低，兩者傾向為互補關係（complementary）（Dimmick, 2003）。區位重疊度是兩個族群資源使用重疊程度的指標，可以看出兩者的競爭程度，因此基於上述概念本研究提出第二個研究問題：

研究問題二：根據消費者的滿足資源相似程度，線上遊戲與行動遊戲的競爭關係為互補或替代？

五、區位優勢 (Niche Superiority)

根據區位寬度及區位重疊度的公式，可以看出族群提供消費者的資源數、滿足相似程度與競爭情形，但無法得知兩者之間確切的競爭優勢數值，因此區位優勢的測量便是用來計算競爭者之間的相對優越性（李世清，2006；彭玉賢，1998；羅淑汝，2008；Dimmick et al., 1992）。

區位優勢公式是由 Schoener 於 1974 年所提出，此一公式也稱為 Schoener α （彭玉賢，1998；蔡佳如，1999；Dimmick et al., 1992）。同樣的此公式也面臨無法將等距尺度化為百分比帶入運算的問題，因此 Dimmick（1993）提出以消費者滿足分數來衡量區位優勢，公式如下所示：

公式三：Dimmick 之區位優勢公式

$$*SUPERIORITY S_{i>j} = \frac{\sum_{n=1}^N \sum_{k=1}^K (m_{i>j})}{N}$$

$$SUPERIORITY S_{j>i} = \frac{\sum_{n=1}^N \sum_{k=1}^K (m_{j>i})}{N}$$

i, j =媒體 i 與媒體 j

$m_{i>j}$ =量表中媒體 i 滿足分數大於媒體 j 的分數之差距總和

$m_{j>i}$ =量表中媒體 j 滿足分數大於媒體 i 的分數之差距總和

K =測量同一效益面向的滿足量表數目

k =第一個滿足量

N =同時使用媒體 i 與媒體 j 的消費者人數

n =第一位消費者

若以族群 A 與族群 B 為例，假設區位優勢分析結果顯示族群 B 優越於族群 A，表示族群 B 取代族群 A 的可能性，大於族群 A 取代族群 B 的可能性。不過，此一結果並非恆久不變的，也就是說族群之區位優勢會隨著環境的改變而有所變化（李世清，2006；彭玉賢，1998）。而區位優勢所呈現之數值為平均值，因此對於區位優勢

的判斷，須將族群區位之平均分數進行 t 檢定，兩者平均區位之差異需達顯著水準，方能解釋哪一族群在此面向中佔有優勢 (Dimmick, 1993, 2003)。

綜上所述，區位優勢就是用來判斷兩個同時被使用的族群何者較具有優勢的指標，若配合區位重疊度的指標來觀察，能夠評斷出族群間的競爭情形屬於排他性或是替代性。當區位重疊度與區位優勢皆很高的情況下，族群間的競爭才可能出現淘汰或取代的局面 (李世清，2006；蔡佳如，1999)。基於上述，本研究提出第三個研究問題：

研究問題三：根據消費者滿足資源差距程度，線上遊戲與行動遊戲何者的相對優勢性較高？

參、研究方法

一、調查方法

Dimmick (1993) 認為欲測量消費者使用媒體的滿足感之各種資源面向，最合適的研究方法就是問卷調查法。因此本研究選擇以網路調查研究法作為研究工具。問卷初稿設計完成後，本研究進行了初步的問卷前測，回收約 20 份同時擁有線上遊戲及行動遊戲遊玩經驗之問卷，並針對受訪者提出之部分意義相近及描述不清楚之題項進行修改。題目修改後則進行調查前測，前測於 2021 年 4 月 1 日起透過 FB 個人版面、LINE 遊戲相關群組等發放前測問卷，回收前測有效樣本共 80 份。前測主要針對問卷中各項量表進行效度與信度檢測，結果均達標準。正式問卷發放則從 2021 年 4 月 7 日至 2021 年 5 月 3 日止。本研究採用問卷網站 SurveyCake 製作網路問卷，並透過各大電玩相關論壇如 PTT、巴哈姆特等，以及 FB 遊戲相關社團中發放。問卷回收數量共 1051 份，扣除重複填答 (重複 IP 位址)、填答時間過短與一致性填答者，並配合反向題過濾無效問卷，經篩選後有效樣本數為 967 份，問卷有效率為 92%。

受訪者基本資料在性別方面，男性比例為 50.1% (n=484)；女性則為 49.9% (n=483)。在年齡方面，以年齡層 20 至 29 歲為最多數，佔 67.6% (n=654)；其次為年齡層 19 歲以下者，佔 21.4% (n=207)。在教育程度方面，以專科/大學為最多

數，佔 68.1% (n=659)。

根據市調團隊 Engagement Lab 發布 2021 年 1 月之電玩調查報告，目前台灣無論線上遊戲或行動遊戲平台，皆以 20 至 29 歲為最多數 (Engagement Lab, 2021)，而在近年發佈之電玩報告中，YouTube 針對台灣電玩人口進行調查。結果顯示，台灣電玩人口目前呈現男女性別比例為男性 51% 及女性 49% 的情況 (Edward, 2019.10)。本研究受訪者的性別比例與前述調查之性別比例進行卡方適合度檢定，結果顯示 χ^2 值為 0.348，p 值為 0.555 ($p > .05$)，顯示本研究樣本在性別比例上具有代表性。

二、問卷設計

本研究問卷設計參考相關文獻，選擇具有良好效度與信度之量表，並經過前測之篩選，主要分成以下四個部分：

(1) 遊戲使用行為：此大題最主要想知道線上遊戲以及行動遊戲的消費者使用經驗，問項包含了平均一週遊玩天數、平均一天遊玩時間、遊戲類型。

(2) 滿足機會：參考 Okazaki, Skapa & Grande (2008) 有關「便利性」的兩個題項，讓受訪者分別針對線上遊戲和行動遊戲回答其滿意程度。

(3) 滿足獲得：此部份參考李鬚程 (2013) 對於「易用性」的測量，有三個題項；參考曾郁玲 (2017)、陳泰元 (2015)、Bulduklu (2019)、Wu, Wang & Tsai (2010) 對於「社交性」的測量，有四個題項，讓受訪者分別針對線上遊戲和行動遊戲回答其滿足獲得程度。

(4) 沉浸經驗：參考陳泰元 (2015)、嚴巧珍 (2016)、Novak, Hoffman & Yung (1997)、Chou & Ting (2003)、Chou, Hung & Hung (2014) 對於「沉浸經驗」的測量，有三個題項，讓受訪者分別針對線上遊戲和行動遊戲回答其沉浸程度。

(5) 人口學變項：包括性別、年齡、教育程度。

第二、三、四部分之間卷題項皆使用五點 Likert 量表，以「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」以及「非常不同意」讓受訪者分別針對項上遊戲以及行動遊戲的使用經驗回答。

肆、研究結果

一、區位面向描述性統計以及效、信度檢測

為了確定遊戲消費者區位面向效度符合理想規範，本研究採結構方程式（SEM）之驗證性因素分析法（CFA）進行檢驗。透過分析結果顯示線上遊戲與行動遊戲之區位面向皆可萃取出四個因素，且兩者之因素題項皆完全一致。表二和表三呈現線上遊戲題項與行動遊戲題項之因素負荷量、信度以及模式配適度指標數值。資料顯示無論是線上遊戲或是行動遊戲的模式配適度皆達標準。四種面向中之「便利性」之信度值稍差（ $<.70$ ），但是兩個題項的相關係數值非常顯著，線上遊戲為 $.43$ （ $p < .001$ ），行動遊戲為 $.48$ （ $p < .001$ ），仍值得採用。

表二：線上遊戲之區位面向

題項／題目 (M, SD)	社交性	易用性	沉浸	便利性
讓我與其他玩家建立良好的關係。 (3.99, 0.916)	0.855	0.119	0.106	0.126
讓我享受在遊戲中與其他玩家互動。 (3.84, 0.927)	0.850	0.101	0.149	0.113
使我在遊戲中更容易結交朋友。 (3.83, 1.038)	0.833	0.101	0.115	0.118
讓我與朋友有更多的互動。 (4.06, 0.905)	0.787	0.138	0.223	0.063
我能很快地學會遊戲如何操控。 (3.88, 0.881)	0.122	0.896	0.086	0.041
對我來說，我能很容易地執行遊戲所需的操作。 (3.94, 0.885)	0.219	0.850	0.032	0.071
遊戲操作方式簡單。 (3.55, 0.994)	0.041	0.694	0.055	0.315
讓我全神貫注在遊戲中，並忽略周遭的事物。 (3.62, 1.123)	0.135	0.057	0.868	-0.025
讓我感覺自己脫離現實。 (3.31, 1.160)	0.101	-0.033	0.821	0.073
讓我在玩遊戲時，感覺時光飛逝。 (4.27, 0.792)	0.228	0.149	0.672	0.046
讓我隨時隨地都能玩遊戲。 (2.63, 1.130)	0.073	0.122	-0.007	0.869
可以配合我生活的步調來玩遊戲。 (3.52, 1.061)	0.235	0.180	0.089	0.741
特徵值	2.973	2.136	1.995	1.465
解釋變異量(%)	24.771	17.797	16.622	12.208
Cronbach's α	0.882	0.787	0.729	0.602
Goodness of fit				
$\chi^2=252.114$				
Df=48				
RMSEA=0.066 (介於 0.00~0.08 之間)				
NFI=0.945 (>0.9)				
IFI=0.955 (>0.9)				
CFI=0.955 (>0.9)				

表三：行動遊戲之區位面向

題項／題目 (M, SD)	社交性	易用性	沉浸	便利性
讓我與其他玩家建立良好的關係。 (3.41, 0.938)	0.865	0.057	0.126	0.123
讓我享受在遊戲中與其他玩家互動。 (3.37, 0.993)	0.839	0.074	0.157	0.087
使我在遊戲中更容易結交朋友。 (3.15, 1.045)	0.827	0.058	0.125	0.056
讓我與朋友有更多的互動。 (3.53, 1.010)	0.774	0.118	0.209	0.058
我能很快地學會遊戲如何操控。 (4.14, 0.777)	0.076	0.874	0.039	0.102
對我來說，我能很容易地執行遊戲 所需的操作。(4.02, 0.860)	0.078	0.854	0.074	0.108
遊戲操作方式簡單。 (3.98, 0.865)	0.091	0.726	0.092	0.216
讓我全神貫注在遊戲中，並忽略周 遭的事物。(3.04, 1.075)	0.153	0.042	0.850	0.056
讓我感覺自己脫離現實。 (2.87, 1.060)	0.169	0.014	0.764	0-.058
讓我在玩遊戲時，感覺時光飛逝。 (3.73, 0.976)	0.176	0.158	0.708	0.162
讓我隨時隨地都能玩遊戲。 (4.43, 0.684)	0.078	0.180	0.054	0.836
可以配合我生活的步調來玩遊戲。 (4.13, 0.816)	0.146	0.185	0.062	0.820
特徵值	2.865	2.141	1.929	1.501
解釋變異量(%)	23.877	17.838	16.079	12.511
Cronbach's α	0.869	0.786	0.715	0.646
Goodness of fit				
$\chi^2=152.899$				
Df=48				
RMSEA=0.048				
(介於 0.00~0.08 之間)				
NFI=0.963 (>0.9)				
IFI=0.975 (>0.9)				
CFI=0.974 (>0.9)				

二、區位寬度

首先，本研究將消費者於不同遊戲平台中，各面向所獲得之滿足程度進行區位寬度公式運算，詳細數值如表四。區位寬度值介於 0—1 之間，若數值越接近 1 時，表示該遊戲平台在此一面向上較能滿足消費者，屬於通才型；反之，若數值越趨近於 0 時，表示該遊戲平台在此一面向上較無法滿足消費者，或者是僅能滿足特定單一族群之消費者，則屬於專才型。再從各個資源面向來看，「社交性」與「沉浸經驗」面向中，線上遊戲平台較受消費者的青睞，而「便利性」與「易用性」，則是行動遊戲平台較能滿足消費者的需求。Dimmick (1993) 指出區位寬度值以 0.5 為基準點，若數值高於 0.5 則表示該族群屬於通才型；反之，若數值低於 0.5，表示該族群屬於專才者。在本研究中，線上遊戲與行動遊戲之平均區位寬度皆大於 0.5 的門檻，故兩者皆屬於通才型。

表四：線上遊戲與行動遊戲之區位寬度值

資源面向	線上遊戲	行動遊戲	寬度大小
便利性	0.51926	0.81903	行動>線上
易用性	0.69760	0.76155	行動>線上
社交性	0.44403	0.37429	線上>行動
沉浸經驗	0.42270	0.35246	線上>行動
整體平均值	0.52090	0.57683	行動>線上

三、區位重疊度

區位重疊度主要在於分析族群之間對同一種資源的依賴情形，藉以了解族群之間的競爭程度。本研究依照 Dimmick 所提出之區位重疊度公式，運算出下列各資源面向之區位重疊度，詳細數值如表五所示。當重疊數值越大，代表兩者在同一個資源中的競爭情況越激烈，反之則趨於緩和。區位重疊度數值介於 0—2 之間，最高分為 2 分，表示兩族群間完全沒有競爭，其競爭情形較為趨緩；最低分則為 0 分，表示兩族群間資源完全重疊，競爭情形較為激烈。整體而言，除了「便利性」面向外，其餘的資源面向皆屬於競爭較激烈的狀況。透過區位重疊度，本研究發現在「易用性」與「沉浸經驗」兩個面向中，兩種遊戲平台所滿足之特定對象可能為相同類型的消費族群。然而，由於重疊度數值並非趨近於 0，故兩者雖有競爭的情形，但兩者之消費族群並不完全重疊，因此競爭程度不算激烈。

表五：線上遊戲與行動遊戲之區位重疊度

資源面向	線上遊戲／行動遊戲
便利性	1.63393
易用性	0.89657
社交性	0.96449
沉浸經驗	0.83977

四、區位優勢

區位優勢主要用以判斷兩個族群在資源運用上，何者相對具有優勢。區位優勢分為兩個步驟來進行，首先必須先確認兩平台之間是否具有顯著的差異，因此將各資源面向上的平均值進行配對（成對）樣本 t 檢定，若 t 檢定結果達 0.05 顯著水準，表示兩者在區位優勢上有顯著差異；反之，若 t 檢定結果未達顯著，則表示兩者之間無明顯的優勢差異。表六為本研究針對不同資源面向所進行之區位優勢結果。

從四個資源面向的 t 檢定中，我們發現四個面向皆達到非常顯著地差異 ($p < 0.001$)，因此可以推論在四個面向上，線上遊戲與行動遊戲兩個平台各有優勢。接著透過區位優勢公式的運算，在「便利性」與「易用性」兩個面向中，行動遊戲平台有較大的優勢；其餘二個面向，包括「社交性」、「沉浸經驗」，則是線上遊戲平台具有較大的優勢。根據先前整理之文獻，若配合區位重疊度來看，必須出現區位重疊度與區位重疊度皆很高的情況下，族群之間的競爭才有可能出現淘汰或取代的情形。然而，四個資源面向的區位重疊度並無達到很高的程度，因此在競爭的過程中，線上遊戲與行動遊戲皆不會產生取代或一方被淘汰的局面。兩種遊戲平台在競爭態勢中，各自利用其特性來爭取資源，故兩者皆各有優勢，達到族群間互相共存的局面。

表六：線上遊戲與行動遊戲之區位優勢

資源面向	線上遊戲／行動遊戲 (n=967)
便利性	線上遊戲(0.148)<行動遊戲(2.650) t=-33.242 ^{***}
易用性	線上遊戲(0.744)<行動遊戲(1.511) t=-8.174 ^{***}
社交性	線上遊戲(2.765)>行動遊戲(0.505) t=17.155 ^{***}
沉浸經驗	線上遊戲(1.184)>行動遊戲(0.264) t=18.172 ^{***}

^{***}= $p < 0.001$ 具有非常顯著差異。

五、區位優勢與替代行為

近期區位相關的文獻發現區位優勢的分數可以預測替代行為 (Gaskin & Jerit, 2012)。本研究採用 Gaskin 與 Jerit 之計算方法，先將線上遊戲在四個區位面向的評分減去行動遊戲的評分，以獲得四項優勢分數。其次將兩種遊戲的使用頻率作為依變項，四項優勢分數作為自變項，並將性別、年齡和教育程度等人口學變項加以控制進行迴歸分析，觀察優勢得分與取代行為之間的關聯。迴歸分析結果如表七。結果顯示優勢分數與線上遊戲使用頻率呈現正相關，特別是便利性和社交性兩個區位面向。而優勢分數則與行動遊戲使用頻率為負相關，特別是便利性和沉浸經驗兩個區位面向。結果也顯示人口學變項的影響極微，而優勢分數才是決定使用行為的主要因素，也符合 Gaskin 與 Jerit (2012) 之結果。

表七：區位優勢得分與取代行為迴歸分析

使用頻率	線上遊戲	行動遊戲
人口學		
性別 (男=1)	.033	-.010
年齡	-.022	.010
教育程度	-.074***	-.013
R^2	.018	.001
優勢分數		
便利性	.268***	-.186***
易用性	.056**	-.016
社交性	.200***	.012
沉浸經驗	.049	-.107**
ΔR^2	.167	.051
Total R^2	.185	.052

註 1：表格內數值為最後一階層 Beta 值

註 2：** $p < .01$ ；*** $p < .001$

伍、討論與建議

一、重要研究發現與討論

本研究以區位理論為理論基礎，以遊戲消費者資源角度探討線上遊戲與行動遊戲在市場上的競爭狀況。首先，依據本研究提出之各項研究問題一一回應如下：

研究問題一：根據消費者的滿足機會與滿足獲得程度，線上遊戲與行動遊戲何者較接近通才？

從區位寬度分析結果來看，此四個面向值在兩種遊戲平台中皆不為 0，表示無論哪種遊戲平台皆需要仰賴這四種面向資源來持續經營。整體而言行動遊戲平台的區位寬度值較線上遊戲平台寬。Dimmick (1993) 認為當某一族群在某一面向上之區位寬度值大於 0.5 時，便可以將此族群解釋為在該資源面向中正處於「普化」發展的階段，也就是屬於「通才型」。在本研究中，兩種遊戲平台之整體數值皆大於 0.5，故兩者皆朝向「普化」發展，且兩者「普化」發展的程度相近。從個別面向來看，行動遊戲平台在「便利性滿足」與「易用性滿足」皆大於線上遊戲平台，且兩種遊戲平台在此兩個資源面向皆偏向「普化」發展；而線上遊戲平台則在「社交性滿足」與「沉浸經驗」皆大於行動遊戲平台，且兩種遊戲平台在此兩個資源面向皆偏向「專化」發展，也就是屬於專才型。

研究問題二：根據消費者的滿足資源相似程度，線上遊戲與行動遊戲的競爭關係為互補或替代？

根據區位重疊度分析結果，兩種遊戲平台在「便利性滿足」資源面向中競爭最為趨緩，在「沉浸經驗」面向中競爭最為激烈，而其餘兩個面向「易用性滿足」與「社交性滿足」亦偏向激烈的競爭情形。整體而言，線上遊戲與行動遊戲在「便利性滿足」面向重疊度低，競爭最為緩和，為互補關係。其餘三個面向之區位重疊度稍高但不完全重疊，競爭不算激烈。這顯示現階段行動遊戲平台的出現並不會嚴重威脅線上遊戲平台在市場上的地位，兩者仍可以共生共存。

研究問題三：根據消費者滿足資源差距程度，線上遊戲與行動遊戲何者的相對優

勢性較高？

根據區位優勢分析結果來看，行動遊戲平台在「便利性滿足」與「易用性滿足」面向上具有顯著優勢；而線上遊戲平台則是在「社交性滿足」與「沉浸經驗」面向上具有顯著優勢。此結果也呼應國內研究結果顯示，線上遊戲玩家的遊戲沉浸程度與「社交互動」的動機高度相關（陳祈年，2005）。以區位重疊度與區位優勢之分析結果來看，兩種遊戲平台整體大致上屬於互補關係，但兩者之間各有明顯的優勢，故兩種平台雖具有競爭情形，但較偏向趨緩，且兩者為互補關係，在各個資源面向中各司其職。

總結本研究針對線上遊戲和行動遊戲之區位寬度、區位重疊度與區位優勢的結果進行整體分析。如表七所顯示，行動遊戲相對於線上遊戲，是屬於較新興的遊戲平台，但是從本研究的結果看來，兩者之間目前在市場上是處於相互競爭共存的情況，雖然大多資源面向具有競爭較激烈的情況，但是並非達到取代或淘汰的要件，因此兩者在市場上各有其優劣勢。行動遊戲市場雖然成長快速，從本研究之數據結果也發現，行動遊戲在部分面向上的確具有明顯的優勢，但由於重疊度並不高，因此在市場上無法取代線上遊戲。而線上遊戲身為舊遊戲平台，同時也擁有遊戲壽命較長的遊戲，目前市場仍處於成長的趨勢，也表示線上遊戲的優勢仍然存在，並不會因行動遊戲的出現而漸漸走向淘汰的情勢。

總之，兩種遊戲平台整體大致上屬於互補關係，但兩者之間各有明顯的優勢，故兩種平台雖具有競爭情形，但較偏向趨緩，且兩者為互補關係，在各個資源面向中各司其職。整體而言，行動遊戲平台之競爭優勢略高於線上遊戲平台，但兩者仍屬於互補性競爭關係，行動遊戲平台仍不足以威脅線上遊戲平台之生存，線上遊戲平台在各資源面向中保持平均的表現，行動遊戲則是主要以便利性優勢互補線上遊戲的缺陷，讓消費者能夠以更便利的方式遊玩電子遊戲。有媒體就報導現今民眾對於智慧型手機日益依賴，也逐漸轉用手機玩遊戲，提供給玩家更多的「便利性」與「即時性」。再加上智慧型手機的性能不斷提升，遊戲品質與美術製作也不輸線上遊戲。（黃進明，2020）。

表七：線上遊戲與行動遊戲之區位比較

資源面向	區位寬度	區位重疊度	區位優勢
便利性	線上<行動	競爭最緩和	線上<行動
易用性	線上<行動	中度競爭	線上<行動
社交性	線上>行動	中度競爭	線上>行動
沉浸經驗	線上>行動	中度競爭	線上>行動

二、理論與實務建議

傳統上區位理論多運用於探討不同媒體之間或者同質媒體在不同管道的競爭情況。本研究嘗試運用區位理論探討遊戲透過電腦網路以及行動裝置兩種管道的競爭情形，發現區位分析確實能從消費者的評估反映出兩者在不同面向上的優劣勢以及競爭程度。遊戲業者可以依據這些結果擬定市場的策略，以增進競爭力。依據 Dimmick (2003) 對於區位面向的說明，滿足的獲得會因為不同媒體屬性與服務的內涵區分出不同的「領域」(domains)。過往相關研究均透過因素分析找出不同的構面，但是學者發現一些面向的概念化不夠精確，以及缺乏一致性的問題(李政忠, 2016)。本研究以遊戲消費者作為研究對象，便發現除了傳統區位分析常納入的認知、情感與社交滿足獲得之外，沉浸經驗也很合適作為滿足獲得的構面之一。未來相關研究或許可以採取沉浸經驗作為娛樂性媒體或內容的區位面向進行觀察，希望能有助於該理論更能夠反映現實。

在遊戲產業實務方面，從本研究結果可以得知，在目前遊戲市場現況中，線上遊戲與行動遊戲屬於互補性競爭，故本研究建議遊戲業者應以兩種遊戲平台並重，並針對其優勢擬定行銷策略。

首先，行動遊戲在近幾年來成長幅度明顯，也出現多樣化的遊戲玩法與風格，而台灣廠商目前皆以代理為主，國產遊戲僅有博弈類遊戲在行動遊戲市場仍有亮眼表現。本研究建議台灣廠商以遊戲玩法為研發主軸，嘗試創新遊戲玩法，並保持遊戲之遊玩便利性與易用性，減少消費者在遊戲內的負擔，能夠以更輕鬆、享受的方式遊玩行動遊戲，並保持持續更新遊戲內容，譬如與其他 IP 合作推出限時活動、定期添加新玩法，讓消費者保持新鮮感，以延長行動遊戲之壽命。若是代理國外廠商之遊戲，

也須以台灣玩家喜好進行評估。依照本研究調查結果，台灣玩家較偏好 MMORPG 類型與休閒類型遊戲，故台灣廠商在代理方面可以嘗試以上述類型為選擇。遊戲橘子營運長簡志浩在專訪中亦提及，手機遊戲較傾向讓玩家打發時間為主，該公司也依照消費者的需求擬定行銷策略，進行遊戲內容與玩法上的調整，譬如配合消費者的日常生活，將部分活動時間移至週末，讓玩家較能夠撥空參與活動（Ho，2020.08.08）。在社交互動方面，行動遊戲平台較為劣勢，由於本身的特性，玩家在遊戲內的社交互動較為不便，因此本研究建議遊戲業者嘗試強化遊戲內的社交功能，例如：語音系統、通訊功能等，提供玩家良好的社交互動環境，亦減少玩家對第三方通訊工具的需求。

在線上遊戲平台方面，目前台灣線上遊戲以廠商代理國外遊戲居多，礙於台灣之資金成本規模無法與國外廠商相比，故台灣廠商在現有的代理遊戲中，應持續更新遊戲內容，並完善伺服器相關設備，給予消費者穩定的遊戲環境，使得玩家投入遊戲的程度提高，亦會提升玩家的沉浸程度與黏著度。除了沉浸經驗，線上遊戲平台的優勢在於社交性，因此業者可以嘗試在固有的社交系統中稍作變化，譬如 MMORPG 類型遊戲可以嘗試在常見的公會系統、交友系統上創新，讓玩家能夠在官方支持下舉辦相關活動，跳脫傳統遊戲中的社交活動，讓玩家自主決定遊戲玩法，以更滿足玩家在社交互動上的需求。

另外，近年來「端遊（電腦線上遊戲）轉手遊（行動遊戲）」的模式盛行，跨平台經營的策略是具有可行性的。本研究結果顯示線上遊戲與行動遊戲在便利性上有明顯的互補情形，而其他面向卻仍有競爭的情況，故在跨平台經營中，仍須依照各平台之優劣以及消費者需求進行調整。遊戲橘子營運長簡志浩亦認為，遊戲市場看似競爭，事實上不同遊戲平台的玩家有明確的分眾喜好（Ho，2020），故遊戲業者應審慎評估不同遊戲平台中的內容及玩法。如上所述，各遊戲平台皆有不同優勢，無論是代理或是自製，遊戲廠商應以台灣玩家需求為優先考量，推出符合玩家期待之作品。以本研究調查之玩家偏好遊戲來說，MMORPG 在兩種遊戲平台皆為最受歡迎之遊戲，但跨平台經營並非純粹將同樣的 IP 及遊戲玩法放入遊戲平台中，而應該針對遊戲平台的特性與優勢進行改良。行動遊戲平台應以便利、輕鬆、簡單為重，而線上遊戲平台則可以較複雜、精緻、多樣化的遊戲內容為方向。在行銷策略方面，建議將雙平台進行連結，譬如讓玩家綁定雙平台帳號，並給予玩家綁定獎勵，藉此帶動雙平台玩家，

增加遊戲的觸及率，以達到最大的效益。

三、研究限制

最後在研究限制方面，本研究主要施測場域以知名遊戲論壇巴哈姆特、PTT 及 Facebook 遊戲相關社團為主要發放地點，而這些場域可能以大學生為大宗，因此回收之數據可能出現樣本同質性較高的問題。此外，由於本研究使用網路問卷作為調查工具，雖然網路問卷具有便利、回收快速與成本較低之特性，卻無法進行隨機抽樣，故本研究之結果僅能反映受訪者之意見，難以推估至母體。

由於本研究僅以同樣特性之線上與行動遊戲平台進行比較，並未將其他如電腦單機遊戲等類型納入研究。建議未來研究可以一併納入比較。

參考文獻

- Edward (2019.10.01)。〈YouTube 調查指出台灣有 65% 網路人口為遊戲玩家 女性占 49% 每日上網時間達 5.6 小時〉。取自 2021 年 3 月 12 日，<https://gnn.gamer.com.tw/detail.php?sn=186474>
- Engagement Lab (2021)。〈新型冠狀病毒輿情對電玩遊戲行為的影響 台灣 2021 年一月最新狀況〉。取自 2021 年 3 月 15 日，<https://engagement.z.com/page/product/show.aspx?num=211&kind=84&page=1&lang=TW>
- Ho, N. (2020.08.08)。〈從單機、手遊到泛娛樂，專訪遊戲橘子營運長簡志浩〉。《TechNews 科技新報》。取自 2021 年 3 月 18 日，<https://technews.tw/2020/08/08/gamania-interview/>
- 力世投顧 (2001)。〈一同打造你我的虛擬世界—線上遊戲〉。取自 2021 年 4 月 5 日，http://www.pwcm.com.tw/reports05_5.htm#01
- 余振松 (2014)。《動機及成癮程度對線上遊戲使用意圖之影響》。國立臺北護理健康大學資訊管理研究所碩士論文。
- 李世清 (2006)。《從區位理論探討全國電台、地方電台及網路電台之市場競爭情形—由閱聽人資源角度分析》。國立中正大學電訊傳播研究所碩士論文。
- 李秀珠 (1998)。〈市場競爭對台灣無線電視之影響—從節目內容談起〉。《廣播與電視》，3(4)：134-160。
- 李岳昇、王嵩音 (2015)。〈印刷雜誌、數位雜誌與行動數位雜誌之市場區位理論分析〉，《資訊社會研究》，28：33-63。DOI：10.29843/JCCIS.201501_(28).0002
- 李政忠 (2016.6)。〈以「競合」與「區位建構」的觀點重新檢視區位理論的媒體資源階層架構〉，「2016 中華傳播學會年會」論文。嘉義：中正大學。
- 李家嘉 (2002)。《影響線上遊戲參與者互動行為之因素探討》。國立中正大學資訊管理研究所碩士論文。
- 李璣柅 (2013)。《軟體屬性、心流體驗及消費者衝動性對行動遊戲「軟體內購買」之影響—衝動性購買觀點》。國立臺北大學資訊管理研究所碩士論文。

- 洪婕 (2018)。《沉浸經驗對手機遊戲忠誠度影響之研究》。國立中興大學行銷研究所碩士論文。
- 胡芳宜 (2016)。《電視、網路影音及行動影音平台作為電視劇觀看管道之競爭區位分析》。國立中正大學電訊傳播研究所碩士論文。
- 陳奕方 (2014)。《以消費者的資源角度分析新舊通訊科技的區位競爭》。國立中正大學電訊傳播研究所碩士論文。
- 陳祈年 (2005)。《動機、可玩性與社交性對於多人線上角色扮演遊戲玩家沉浸經驗之影響》。國立交通大學傳播研究所碩士論文。
- 陳泰元 (2015)。《行動裝置線上遊戲玩家沉浸體驗對遊戲使用行為影響之研究——以行動遊戲為例》。國立臺東大學資訊管理研究所碩士論文。
- 黃品慈、李秀珠 (2013)。〈不同類型 IPTV 之市場競爭：從區位理論檢視 PPSStream、土豆網與 Youtube 之競爭〉。《中華傳播學刊》，24，207-241。
DOI：10.6195/cjcr.2013.24.06
- 黃進明 (2020.06.29)。〈迎接暑假來臨 手機遊戲勢不可擋〉。《自由財經週報》。取自 2022 年 3 月 15 日，<https://ec.ltn.com.tw/article/paper/1382957>
- 彭玉賢 (1998)。《從區位理論探討網路購物與電視購物對台灣店鋪購物的影響——由消費者角度分析之》。國立交通大學傳播研究所碩士論文。
- 高嘉佑 (2016)。《玩家沉浸行動遊戲之動機及可玩性對虛擬道具購買意願之研究》。元智大學資訊傳播所碩士論文。
- 曾郁玲 (2017)。《遊戲動機、人際關係、沉浸經驗對手機遊戲依賴程度之影響》。大葉大學休閒事業管理研究所碩士論文。
- 經濟部 (2019)。《2019 台灣數位內容產業年鑑》。台北市：經濟部工業局。
- 資策會 (2018a.07.12)。〈【遊戲玩家調查系列一】七成五玩家瘋手遊 學生族最熱衷〉。取自 2021 年 2 月 20 日，<https://mic.iii.org.tw/news.aspx?id=494>
- 資策會 (2018b.07.12)。〈【遊戲玩家調查系列二】遊戲 IP 經濟崛起 付費玩家近四成〉。取自 2021 年 2 月 20 日，<https://mic.iii.org.tw/news.aspx?id=495&List=18>
- 蔡佳如 (1999)。《從「區位理論」探討網路電子報對台灣新聞媒體產業之影響——由閱聽人資源角度分析之》。國立交通大學傳播研究所碩士論文。

- 蔡政修 (2012)。《參與動機、可玩性對智慧型手機行動遊戲滿意度與使用行為影響之研究》。國立臺灣藝術大學廣播電視所碩士論文。
- 鄭任好 (2021)。《從區位理論探討中國大陸影音網站之爭以愛奇藝、騰訊視頻、優酷視頻、芒果 TV 為例》。國立交通大學傳播研究所碩士論文。
- 羅淑汝 (2008)。《無店鋪零售市場之競爭區位分析—不同生活型態集群閱聽人資源角度之探討》。國立中正大學電訊傳播研究所碩士論文。
- 嚴巧珍 (2016)。《線上與行動遊戲玩家刺激尋求特質與心流之研究》。國立中正大學電訊傳播研究所碩士論文。
- Bulduklu, Y. (2019). Mobile games on the basis of uses and gratifications approach: A study of the mobile game habits of university and high school students. *Convergence*, 25(5-6), 901-917. doi.org/10.1177%2F1354856517748159
- Chapple, C. (2020.07.31). Mobile gaming revenue surged 27% year-over-year to \$19.3 billion in Q2 2020 amid COVID-19. Retrieved March 3, 2021 from <https://sensortower.com/blog/mobile-games-covid-19-impact>
- Chen, Y. K.(2019). Competitions between OTT TV platforms and traditional television in Taiwan:A niche analysis. *Telecommunications Policy*, 43(9), doi: 10.1016/j.telpol.2018.10.006
- Chou, J., Hung, C., & Hung, Y. (2014). Design factors of mobile game for increasing gamer's flow experience. Paper presented at the 2014 IEEE International Conference on Management of Innovation and Technology.
- Chou, T.-J., & Ting, C.-C. (2003). The role of flow experience in cyber-game addiction. *Cyberpsychology & behavior*, 6(6), 663-675. doi:10.1089/109493103322725469
- Colinvaux, P. (1993). *Ecology 2*. New York, NY: John Wiley & Sons. Inc.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal performance*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Dimmick, J. (1993). Ecology, economics and gratification utilities. In A. Alexander, J. Owners, & R. Carveth (Eds.), *Media Economics* (pp. 135-136). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Dimmick, J. (1997). The theory of the niche and spending on mass media: The case of 83 the “video revolution”. *Journal of Media Economics*, 10(3), 33-43.
- Dimmick, J. (2003). Media competition and coexistence : The theory of the niche. Mahwah, NJ: L. Erlbaum Associates.
- Dimmick, J., Chen, Y., & Li, Z. (2004). Competition between the Internet and traditional news media: The gratification-opportunities niche dimension. *The journal of media economics*, 17(1), 19-33. doi.org/10.1207/s15327736me1701_2
- Dimmick, J. W., & Rothenbuhler, E. W. (1984a). Competitive displacement in the communication industries: New media in old environment. In R. E. Rice (Ed.), *The New Media: Communication, Research and Technology* (pp. 287-308). Beverly Hills, CA: Sage.
- Dimmick, J., & Rothenbuhler, E. (1984b). The theory of the niche: Quantifying competition among media industries. *Journal of Communication*, 34(1), 103-119. doi.org/10.1111/j.1460-2466.1984.tb02988.x
- Dimmick, J. W., Patterson, S. J., & Albarran, A. B. (1992). Competition between the broadcast industries: A niche analysis. *Journal of Media Economics*, 5(1), 13-30. doi.org/10.1080/08997769209358215
- Freeman, J., & Hannan, M. (1983). Niche width and the dynamics of organizational populations, *American Journal of Sociology*, 88, 1116-45.
- Freeman, J. & Hannan, M. (1989). Setting the record straight on organizational ecology: Rebuttal to Young, *American Journal of Sociology*, 95(2), 425-39.
- Gaskins B., & Jerit J. (2012). Internet news: Is it a replacement for traditional media outlets?, *The International Journal of Press/Politics*, 17 (2), 190- 213. doi.org/10.1177%2F1940161211434640
- Ha, L., & Fang, L.(2012). Internet experience and time displacement of traditional news media use: An application of the theory of the niche. *Telematics and Informatics*, 29, 177-186. doi.org/10.1016/j.tele.2011.06.001
- Hashim, H. P., & Manash P. G.(2021).Is Over the Top video platform the game changer over

- traditional TV channels in India? A niche analysis. *Asia Pacific Media Educator*, 31(1), 133-150 . doi:10.1177/1326365X211009639.
- Hutchinson, G. E., (1957). Concluding remarks. Cold Spring Harbor Symposia on quantitative. *Biology*. 22,415- 422.
- Kim, J., Kim, S., & Nam, C. (2016). Competitive dynamics in the Korean video platform market: Traditional pay TV platforms vs. OTT platforms. *Telematics and Informatics*, 33, 711-721. doi.org/10.1016/j.tele.2015.06.014
- Koo, D.-M., Lee, S.-H., & Chang, H.-S. (2007). Experiential motives for playing online games. *Journal of Convergence Information Technology*, 2(2), 37-48.
- Kristianto, D. (2020.07.08). Mobile games were downloaded at record levels in Q2 2020 as people on lockdown look for more ways to stay entertained at home. Retrieved March 26, 2021 from <https://www.appannie.com/en/insights/market-data/mobilegames-generate-1-billion-downloads-each-week/>
- Levins, R. (1968) *Evolution in changing environments*. Princeton, NJ: Princeton University Press
- Li, S. S. (2017a). Television media old and new: A niche analysis of OTT, IPTV, and digital cable in Taiwan. *Telematics and Informatics*, 34(7), 1024-1037. doi.org/10.1016/j.tele.2017.04.012
- Li, S.S. (2017b). Replacement or complement: A niche analysis on Yahoo news, television news, and electronic news. *Telematics and Informatics*, 34 (4), 261-273. doi.org/10.1016/j.tele.2016.07.003
- Li, S., Ku, L., & Chen, Y. (2018). A niche analysis of three interpersonal communication media: Examining the competition among Facebook, Line, and Email. *Chinese Journal of Communication*, 11(4), 419-436. doi.org/10.1080/17544750.2018.1482934
- Lin, T. M., Chen, S. C., & Kuo, P. J., (2011). Motivations for game-playing on mobile devices—Using smartphone as an example. In *International Conference on Technologies for E-Learning and Digital Entertainment* (pp. 101-105). Springer Berlin Heidelberg.

- Newzoo. (2020). *Newzoo global games market report 2020 | Light Version*. Retrieved April 5, 2021 from: <https://newzoo.com/insights/trend-reports/newzoo-globalgames-market-report-2020-light-version/>
- Novak, T. P., Hoffman, D. L., & Yung, Y. F. (1997). *Modeling the structure of the flow experience among web users* (Project 2000). Psychometric Laboratory: Vanderbilt University.
- Ramirez, A. Jr., Dimmick, J., Feaster, J., & Lin, S. F. (2008). Revisiting interpersonal media competition: The gratification niches of instant messaging, e-mail, and the telephone. *Communication Research*, 35, 529-547. doi.org/10.1177/0093650208315979
- Ricklefs, R.E., & Miller, G. L. (2000) *Ecology*. 4th Edition, , New York, NY: W.H. Freeman.
- Slobodchikoff, C. N., & Schulz, W. C. (1980). Measures of niche overlap. *Ecology*, 61(5), 1051-1055.
- Okazaki, S., Skapa, R., & Grande, I. (2008). Capturing global youth: Mobile gaming in the US, Spain, and the Czech Republic. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(4), 827-855. doi.org/10.1111/j.1083-6101.2008.00421.x
- Pianka, E. (1983) *Evolutionary ecology* (3rd edition), New York, NY: Harper & Row.
- Su, Y., Chiang, W., Lee, C., & Chang, H. (2016). The effect of flow experience on player loyalty in mobile game application. *Computers in Human Behavior*, 63, 240-248. doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.049
- Webster, J., Trevino, L. K., & Ryan, L. (1993). The dimensionality and correlates of flow in human-computer interactions. *Computers in Human Behavior*, 9(4), 411-426. doi.org/10.1016/0747-5632(93)90032-N
- Wu, J., Wang, S., & Tsai, H. (2010). Falling in love with online games: The uses and gratifications perspective. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1862-1871. doi.org/10.1016/j.chb.2010.07.033
- Yee, N. (2006). Motivations for play in online games. *CyberPsychology & behavior*, 9(6), 772-775. doi.org/10.1089/cpb.2006.9.772

moderating roles of personality traits: The case of WeChat. *Computers in Human Behavior*, 101(July), 297–310. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.001>

York, C. (2019). Genetic influence on political discussion: Results from two twin studies. *Communication Monographs*, 86(4), 438–456. <https://doi.org/10.1080/03637751.2019.1597274>

Zhu, Q., Skoric, M., & Shen, F. (2019). I shield myself from thee: Selective avoidance on social media during political protests. *Digital Politics: Mobilization, Engagement and Participation*, August, 112–131. <https://doi.org/10.4324/9780429459955-7>