

行動遊戲代理評選架構之研究

A study on selection model for mobile game agency

徐敏珠	徐翠琇	唐致承
Min-chu Hsu	Tsui-Hsiu Hsu	Chih-cheng Tang
德明財經科技大學	德明財經科技大學	德明財經科技大學
資訊管理系	資訊管理系	資訊管理系
助理教授	講師	碩士生
mchsu@takming.edu.tw	tracy@takming.edu.tw	a26935227@gmail.com

摘要

經濟部預估全球數位遊戲市場規模將在 2017 年達到 870 億美元，並且最看好亞洲及拉丁美洲的成長速度；台灣遊戲產業規模也以每年超過 10% 成長速度增加，可見遊戲產業規模蒸蒸日上，但是進一步分析傳統線上遊戲(需要安裝軟體的端游)廠商的營收卻有大幅下滑現象，究其原因受到行動遊戲和網頁遊戲越來越風行的影響，以及國外廠商搶奪行動遊戲市場所造成[12]。

台灣的遊戲產業主要分為自行研發與代理兩個方向，雖然自行研發具有高度自由與彈性、可研發獨創的內容，然而開發時程過長、技術力不足、以及題材容易因開發過久而吸引力下降等問題[15]，加上目前研發人力不足，因此自 2000 年開始自製研發逐漸被代理超越，越來越多的廠商開始代理國外具有口碑的線上遊戲以避免上述自製研發的問題，但是代理廠商也必須面臨權利金過高、開發商惡意中斷代理等風險[13]。因此如何選擇能吸引玩家並為代理廠商帶來利潤的遊戲軟體是一個重要的課題。

有鑑於行動遊戲市場規模不斷成長，加上行動遊戲生命週期較短、顧客的忠誠度較低，若能透過快速評選方式，將可協助遊戲代理廠商迅速引進合適的行動遊戲。因此本研究透過文獻分析與專家訪談，初步提出一個「行動遊戲代理評選架構」，其中包含了三大類共 16 個評選參考因子，希望能透過本研究提出之評選架構來協助遊戲代理廠商評選出消費者有興趣且具有獲利潛力的行動遊戲。

關鍵詞：行動遊戲、代理、評選、層級分析法

1. 前言

經濟部預估 2017 年數位遊戲產值將提高至 870 億美元，其中以亞洲與拉丁地區是最被看好的區域，尤其是亞洲地區在 2017 年預估產值能突破 400 億美元[1]，並且行動裝置的幫助下，預估能讓整個數位遊戲市場規模蒸蒸日上。

行動遊戲上，因為行動裝置的普及以及行動遊戲的開發難度低與開發時程快等優勢，促使行動遊戲的複合成長率在 2013 年高達 10.5%，並且預估五年後產值超過 110 億美元[12]；另外在資策會 2015 年的調查也發現，手機遊戲平台上的玩家總體比例已經超過線上遊戲的總體比例[3]，可見行動遊戲對其他電玩遊戲造成極大的影響，反應出行動遊戲在整個數位遊戲產業不容小視的區塊以及行動遊戲的重要性。

台灣數位遊戲的產值規模從 2012 年的-6.7%成長率到 2013 年後上升為 11.4%的成長率，而成長率大幅提升的原因是受到行動遊戲與網頁遊戲迅速成長，再加上中國大陸廠商進入臺灣行動遊戲市場，讓臺灣數位遊戲產業競爭更加激烈且蓬勃發展。

臺灣數位遊戲產業是由上游開發商、中游營運代理商以及下游通路商形成市場供應鏈[10]，當廠商剛進入遊戲產業時，主要會以自製開發商或者營運代理切入市場，因為通路商需要由成熟且穩定的廠商來扮演，並不適合由初入遊戲產業的廠商來擔任；開發商主要是利用公司裡的資源開發完成一項遊戲，並且授權給代理商收取權利金等費用及利潤作為企業營收來源，而代理商則是先向開發商購買遊戲並支付權利金等成本費用，接著針對遊戲規畫合適地營運和行銷計畫，吸引消費者花錢購買[15]，最後通路商再將單機遊戲、網路遊戲及點數卡放置實體店面通路銷售以收取通路費用。

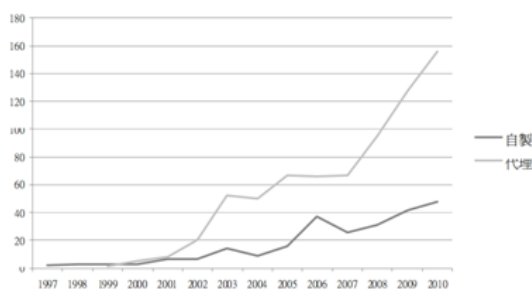


圖 1：台灣線上遊戲之自製與代理成長圖

資料來源：林家瑋[10]

在臺灣的數位遊戲產業供應鏈中，我們發現從 2000 年開始自製開發的經營模式就逐漸被代理模式超越（如圖 1），最大原因是臺灣開發商的研發能力不足，反之，在代理模式則有許多國外遊戲可以選擇，且短時間內就可以跟上流行，本研究分析臺灣流行的數位遊戲題材、遊戲特色、產製/代理模式後，發現臺灣消費者對於遊戲的選擇並無特別喜好哪些題材、類型、畫風，但是熱門遊戲幾乎都

是行動遊戲，而且絕大部份都是中國大陸廠商開發遊戲產品、臺灣代理商引進台灣市場的產銷模式，造成這樣情形的主要因為大陸廠商的開發技術水準高、開發時程快、權利金相對低於其他國家，造成了近幾年台灣行動遊戲市場幾乎都是中國大陸開發的遊戲。

由於台灣數位遊戲產業面臨台灣廠商本身的研發能力不足造成遊戲產銷模式的代理規模快速上升並超越自製規模，而中國大陸開發商的崛起，加上行動遊戲生命週期較短、顧客的忠誠度較低，台灣廠商在代理大陸行動遊戲時需要考慮許多複雜的因素，若能透過結構化地快速評選方式，將可協助遊戲代理廠商迅速引進合適的行動遊戲。

本研究利用文獻探討及專家訪談來篩選出可能影響代理某遊戲的評選因子，並作為未來層級分析法的研究基礎。因此本研究初步提出一個「行動遊戲代理評選架構」，其中包含了三大類共 16 個評選參考因子，希望能透過本研究所提出之評選架構來協助遊戲代理廠商評選出消費者有興趣且具有獲利潛力的行動遊戲。

2. 文獻探討

2.1 數位遊戲市場

根據 PwC 資料顯示，電玩遊戲全球市場在 2013 年後的未來五年預估複合成長率為 6.5%，這代表此產業將持續成長，全球電玩遊戲規模從 2013 年 681 億美元提高至快 870 億美元，PwC 資料中，亞太以及拉丁地區為全球經濟體中最被看好的區域，2013 年後的未來五年的年複合成長率分別為 7.2%及 10.8%，其中亞太地區 2017 年可望產值能突破近 400 億的表現，全球電玩產值雖一直增加，北美地區高度依賴家用遊戲機的收益，但在北美地區因為受到經濟不景氣影響在 2008 年到 2012 年家用遊戲機的產值規模，到 2017 年預估將會下降至 38%，不過近幾年索尼（Sony）、微軟及任天堂皆推出新世代電玩主機，再加上行動裝置的催化下，預估能讓整體電玩市場的產品更豐富且規模更大。

電腦遊戲在 2014 年後呈現下降趨勢，複合成長率為負 0.1%，五年後從 71 億美元降到 69 億美元。透過社群平台的推廣，玩家更容易感受到競爭性，使得玩家更願意購買虛擬物品更快在遊戲超越對手，對於玩家而言，免費的遊戲遠比過一個電腦遊戲或手持遊戲機更省，也因為這樣的原因造成全球投入行動遊戲的人不斷增加。再加上行動裝置的普及下，遊戲商也不斷開發尋找新的行動裝置遊戲，以抓住消費者的青睞，根據最新統計數據，2013 年的營收將比 2012 年增加 13.5%，打到 99 億美元，行動遊戲市場在已開發地區也有不錯表現，而行動遊戲也提供遊戲製作者在選擇製作數位遊戲時增加行動遊戲這項更省成本的選擇，在對於消費者而言免費遊戲的 APP 可以使玩家對於廣告容忍度提高，也給了廣告業者放置廣告的機會。線上遊

戲和行動遊戲成為全球未來重要的發展，複合成長率高達 8.2% 和 10.5%，產值上線上遊戲預估五年後超過 300 億美元，而行動遊戲則可能突破 110 億美元。

根據經濟部資料顯示，數位遊戲產業規模比較 2012 年成長了 11.4%，達到 453.2 億元新台幣，如圖 2-4 所示，呈現相當大幅度的成長，近幾年線上遊戲廠商的營收有大幅下滑狀況，其中受到行動遊戲和網頁遊戲的影響外，還有一個重要的原因就是中國大陸來臺灣搶奪行動遊戲市場的原因，導致線上遊戲以及網頁遊戲被中國大陸行動遊戲取代的比例更高，未來若是中國大陸等熟悉台灣市場後，可能跳過台灣代理商，直接登台營運，將使得不少遊戲廠商面臨營運危機。[12]

雖然行動裝置的興起，帶給其他電玩遊戲一些衝擊，也開啟一些商機，例如線上遊戲被行動遊戲影響而衰退，同時也因為中國大陸加入行動遊戲開發的大餅，讓線上遊戲被取代的情形更為嚴重，然而行動遊戲的成長也不全然是壞處，他也帶給遊戲置入廣告商有更多機會讓廣告散播出去，台灣遊戲產製類型中，有自製、外購(代理)，為了更加瞭解其產業架構，以下將介紹台灣的遊戲供應鏈。

2.2 數位遊戲產業供應鏈

目前台灣廠商角色在線上遊戲產業分工上已成熟，主要分為上游開發商，中游代理商，下游通路商，在行動遊戲產業上也大致相同，參見圖 2。

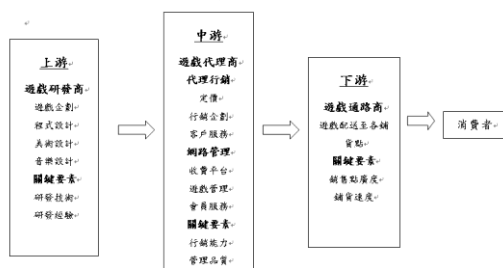


圖 2 數位遊戲產業供應鏈

資料來源：林家瑋[10]

1. 開發商

在產業鏈中開發商位居於關鍵地位，利潤上也較其他產業鏈中的廠商較為高，利潤上主要是向代理商收取權利金，但玩家們的口味和流行一直在變，若遊戲廠商不帶給玩家新鮮感，就會使玩家流失，所以相對代理營運商來說，遊戲開發的主要關鍵要素為開發技術與開發經驗，工作包含企劃內容(數值，關卡，整合..等)、音樂、美術與程式設計等四項，所以開發商相當考驗公司的美術、企劃、程式的能力，企劃方面的工作有：利用市場調查瞭解現在市場的喜好以及趨勢、規劃時程、劇情編寫，美術方面則負責遊戲的界面設計、人物造型、遊戲動畫，程式人員就是負責程式撰寫將企劃要求以及美術產出的東西做結合並且優化。[9]除了要注意內部資源的應用外，開發遊戲需要面對時間上的壓力，因為流程長開發時間就會久，若

在這段時間內有競爭對手做出類似遊戲或者原本使用當下很熱門的題材，但時間一久流行退了導致吸引力下降，消費者不買單。雖然開發遊戲需要耗費相當大的人力、資金、時間，但對於遊戲的內容活動彈性相對較大，從程式的更新，到後端服務、補償、活動，都有很大的發揮空間可以更改，且快速反應市場需求[15]。

2. 代理商

代理商負責的是遊戲營運和行銷，代理商須先跟開發商購買遊戲並支付權利金，並在消費者與遊戲上當溝通的媒介，最後從消費者上收取費用，代理商這邊所需負擔的成本有權利金、頻寬伺服器費用、行銷費用等。汪維揚等人指出[9]遊戲代理跟自製開發的流程比較相對較短，如圖 2-9 所示，可以快速的跟上市場流行，短期內讓廠商知道此遊戲的營收成果以及反應熱不熱烈，而我們發現代理商的主要關鍵因素為行銷能力與管理品質，行銷決定玩家第一眼對這遊戲的觀感，是否願意下載來玩，而品質的管理是讓玩家在遊玩時提供優質的遊戲體驗，減少玩家的抱怨，最後達到玩家口碑的宣傳，促成一款遊戲的成功，但是如何選擇遊戲卻是一門不簡單的學問，最一開始代理廠商會預設自己的地位，決定遊戲類型後，會在眾多的遊戲中挑選來做代理，在選擇遊戲的過程中，代理廠商會依照此遊戲在其他國家的營收和受歡迎程度來當作其中的決策原因，再比較其他國家跟自己國家的玩家偏好差別來判斷，這款遊戲是否在自己國家內也能相當熱門，在眾多的決策因子下最後決定出是否代理此遊戲，並開始營運方面的計畫，一切安排好就緒後，遊戲即可推出[15]。

3. 通路商

因為通路商的營運需要大量資金跟人力以及長期與合作通路店面合作關係，絕非短時間就可成為通路商，所以這邊將簡單介紹通路商，通路商主要是將單機遊戲、網路遊戲以及點數卡片放置實體店面通路，並和合作廠商收取通路費用，因為種種因素導致為什麼當廠商想跨入數位遊戲產業時，會以開發商或代理商做為剛開始進入數位產業的原因。

分析台灣遊戲產業所自行開發遊戲，大多是買國外遊戲引擎開發，因為自行開發引擎是非常困難且成本難以估計，在開發階段需要大量人力、資金、時間，且須考慮外部競爭壓力，好處是彈性較大，可隨時控制遊戲內容對於目前流行的結構風格去更改，在國內開發商來說有中華網龍、宇峻奧汀、鈞象電子、傳奇、樂陞，營運代理商有橘子、歐買尬、紅心辣椒，通路商方面目前是以智冠科技為主。[15]

2.3 遊戲代理模式

遊戲代理是給予開發商權利金並取得遊戲產

品的代理營運權，接著在消費者與遊戲產品間作為媒介，並對消費者收取遊戲費用當作營收，而所負擔的成本有權利金、頻寬、伺服器、行銷費用等，而線上遊戲產業在 2000 年大幅成長導致台灣遊戲開發商無法及時供給，而代理國外遊戲就成為最大選擇，代理並非取得遊戲產品就結束，後續的推廣也是重要因素，目前大多利用電視、廣告、社群等來當作提供訊息的方式，並且行銷之後玩家的口碑將是產品後續成敗的關鍵，最後在維護系統以及客戶服務方面也是需要投入的一大部分[10]，畢竟友善的服務以及順暢的系統是讓消費者繼續留在遊戲的重要因素。

本研究發現從 2000 年開始代理逐漸上升，並大幅度超越開發商，為了解決開發商的開發時程過長、技術力不足、以及題材容易因開發過久而吸引力下降，所以代理的突起解決了開發商的這些問題，因為在代理上面能直接選擇國外已開發完成或者已上市的遊戲，避免掉題材過時的問題，以及國外開發商技術都相對成熟，在參數設定上也無需費心，開發時程短，能隨時跟上遊戲潮流，提供更多資源，還能藉由代理學習國外技術，也許最後能變成代理與自製的整合廠商，為公司帶來更多營收[9]，不過在代理上面也需要承擔較大的風險，例如在營運前就必須先支付權利金給開發商的成本壓力，而在版本更新或者活動上，開發商是否配合，這方面假如是自製開發就會避免掉此問題，因為自製開發完全自主，能快速反應市場變化帶給玩家較多新鮮感[7]，而當代理此遊戲做出成績時，開發商可能會惡意抬高價格，就要評估是否繼續代理[13]，除了權利金外，還必須與開發商討論每月拆帳比率[7]，這些都是代理須考慮的地方，那在種種比較以及在台灣開發能力不足的情況下，最終廠商都會先選擇代理這條路，這也就是為什麼代理急速超越自製開發的原因。

在台灣大多的開發商技術能力不足，造成需要透過代理的方式來取得較高品質的遊戲，而我們發現代理商許多都是找大陸開發商來做代理，原因是對於代理商而言，在溝通語言方面跟其他國家相比也較為方便，而大陸開發技術已經不輸給其他國家例如韓國日本，加上台灣玩家對於遊戲類型，遊戲畫面與風格也較不專一與苛求，並且代理大陸遊戲所需支付的權利金相對都低於其它國家，在台灣的遊戲用戶經驗逐漸豐富下，慢慢的增加品質要求，也讓中國大陸逐漸走向更精緻的路線，這也就是為什麼近幾年台灣行動遊戲市場幾乎都是大陸開發商的遊戲。

3. 手機遊戲代理評選因子

本研究首先採用文獻分析歸納出評選代理遊戲之重要因子，接著訪談線上遊戲公司的主管，進一步刪減與新增代理評選因子，並將之分為三個構面，16 個因子，詳如下述：

1. 成本

(1) 權利金：權利金算是一個入門費，當代理商

在代理確定時且營運前，必須將此費用交付給開發商，因權利金是不能退款，對於開發商總是希望一次拿到總額，但對於代理商的風險過於龐大，代理商應在簽立合約時，在權利金上要求分次支付才有保障[6]。

(2) 預付分成：白璐[6]提到這是代理商在營運前需給開發商的一筆費用，主要是避免代理商營運不佳或者其他原因造成沒有營收分成，例如合約上的預付分成是 50 萬，那就是代理商需先給開發商 50 萬，而當之後營運上的收入分成都從這 50 萬扣去，最後累積的收入分成超過 50 萬後，之後多出來的部分將由代理商另外付給開發商，而預付分成對於開發商是一種保障，避免有心的代理商因商業策略而故意不營運，造成開發商的損失。

(3) 行銷費用：行銷上所需花費的成本約是代理費的 0.5~2 倍[8]，行銷手法的選擇就會影響成本多寡，例如電視廣告選在黃金時段那價錢一定貴，要便宜也可以利用社群送虛實推廣，而流行與新鮮是引來玩家最重要的特性，所以就要利用行銷去推廣，除了社群上普遍的推廣，大多利用電視，公車廣告，展覽等方式來曝光產品，而當產品成功後，玩家的口耳相傳便是後續對於廠商的免費招牌，但若推廣沒起色，玩家不買當，那之後再多的行銷費用也無法挽回[9]。

(4) 營運費用：包括伺服器費用，主機代管費，頻寬費[9,8]，伺服器費用根據每個遊戲的需求費用也會不同，例如 MMORPG 的伺服器因為要承受多人同時在線，費用一定會比小品遊戲例如憤怒鳥來得多很多，而頻寬費就是由廠商跟電信業者去談合作方案來決定費用。

2. 遊戲內容

(1) 故事性：羅貴玲[15]表示線上遊戲部分玩家是不看劇情對話的，在他們從遊戲內部資料觀察，許多玩家在故事對話時會快速點擊跳過，這類型玩家著重在交易、解任務上，並不觀看故事。雖然這些玩家可能會因此錯過許多有趣的劇情，相當可惜，但讓玩家持續點擊滑鼠就是將玩家留在這遊戲中，這也是一種吸引的方式。

(2) 遊戲風格：台灣市場調查發現，大部份玩家偏好日系可愛風，可能因為台灣玩家多少皆有受到日本動漫影響。或許有人會認為可愛風格較受女性玩家歡迎，不易吸引男性玩家，經由訪談得知，事實上可愛風格的線上遊戲仍有許多男性玩家，並不會只有女性玩家才會玩，同時可愛風格的遊戲在台灣也讓許多輕度玩家接受，不會有畫面太複雜不易理解的壓力[3,15]。

(3) 遊戲題材：遊戲上會因遊戲題材的不同有許

多不同的元素，使得遊戲內容更豐富，也會吸引不同客群的玩家。台灣遊戲類型多元，無論是西方奇幻、東方幻想、武俠、科幻等等，幾乎每種題材都有，只差在客群的大小。根據調查顯示出，台灣遊戲玩家不侷限於題材，只要是好的遊戲都可接受[3,15]。

- (4) 受歡迎程度：這邊要注意在開發商所屬的國內上線後受歡迎程度以及受歡迎的原因是否為遊戲內容本身，若受歡迎原因跟台灣的風格不同，那在選擇上就需要慎重，受歡迎程度一般以同時在線人數計，同時也會參考重要的網路遊戲媒體的評比以及排名[11]。
- (5) 已營運時間：在開發商的國家，一款線上遊戲營運時間越長，其經過玩家反應而除錯也越多，使遊戲更趨穩定，遊戲完成度更高，代理後營運時會遭遇到的問題與維護成本也越少，遭受玩家抱怨相對更少[13]，對於之後玩家口碑的傳遞上也對遊戲更加有利。
- (6) 上線人數與營收：在開發商的國家，該遊戲在該國家的同時在線人數，與遊戲的營收情況，同時上線人數可以當作到時候營運的參考，畢竟當遊戲體驗越好時同時在線人數也會隨之提高，同時參考收費模式以及道具的販售方式和本地的差異[11]，參考販售方式後是否可以修改為較符合代理商國家的收費或販售模式來提高營收。

3. 開發商

- (1) 規模大小：以資本額與員工人數，開發/營運遊戲數以及估計的每月營收，在該國是否上市上櫃，以評估開發商財務狀況和資金是否無虞[5,11]，基本上越大型的開發商會比小型工作室來得有保障，但這不代表配合度相對高，小型工作室也許把資金都投資在這開發遊戲上，他們願意配合投入，所以這是必須注意的。
- (2) 信用評價：以廠商銷售遊戲至國內外的風評，以及當地玩家或是同產業相關人士對於該開發商的印象與觀感，或是直接拜訪該廠商，以評估誠信[11]，通常大型開發商較容易取得信用評價，因開發經驗多，遊戲多，在小型開發商上，因規模小，遊戲少，較不容易從外界直接取得該開發商評價，需實際溝通拜訪後才能了解。
- (3) 廠商配合度：了解此遊戲銷售狀況，並且判斷廠商是否會全力支援，該遊戲是否有授權海外國家的經驗，該遊戲是否授權其他海外國家，在海外業務支援可以做到什麼程度[2,11]，但是配合度上不能根據廠商規模大小做完全判斷，因為大型開發商雖然人力多，但他們遊戲也多，也許根本不想對此遊戲放太多心力，這部分需要多注意。
- (4) 開發能力：只有將企業需求、企業理念、企業形像等充分結合[14]，具體的核心競爭力

主要表現在開發團隊可以獨立完成所有的製作流程，這樣子有利於提升開發的效率以減少開發的時間，同時可以提升應用的安全性以及兼容性[4]，開發能力越強對於之後功能的更改與活動的更新開發時程上會有很大的幫助，所以開發能力是選擇開發商的重要因素之一。

- (5) 售後服務：一家好的開發商，則應有專業的售後團隊，除了上線後持續跟進外，還能進行後期協助維護，突發情況發生後的緊急維修等[2,4,5,14]，而開發商越專業以及完整的售後服務，對於代理商有很大的保障，避免玩家對代理商提出遊戲上的反應，而代理商找不到開發商或者開發商能力不足無法給予玩家完整保障的服務。
- (6) 品牌案例：在選擇開發商的時候，企業首先要查看他們是否具備了大量成功的開發案例。如果具備以上的條件，還需要考慮在那些的成功案例之中有沒有相關行業的開發方案。符合條件的話即可進入下一步的條件考察，這時企業可以了解該開發團隊在業界中的口碑。通過這種途徑選擇相應的開發合作者，才能以最低的開發投入收到最高的開發效率[4,14]。



圖 3 行動遊戲代理評選因子
資料來源：本研究整理

4. 結語

本研究主要是為了尋找重要之代理評選因子，並將這些因子分類為數個構面，最後得以形成「行動遊戲代理評選架構」。本研究後續將進行層級分析法的實證研究，以確認評選因子的有效性、重要性，期盼本研究的最終成果能協助遊戲代理廠商評選出消費者有興趣且具有獲利潛力的行動遊戲。

參考文獻

- [1] Gartner(2013/10/29). Gartner Says Worldwide Video Game Market to Total \$93 Billion in 2013. Retrieved from <http://www.gartner.com/newsroom/id/2614915>
- [2] Gamelook(2015)。發行商簽產品變謹慎 CP 靠譜度成選擇方向，取自 <http://www.gamelook.com.cn/2015/04/210630>
- [3] GNN(2015/7/6)，資策會公布 2015 台灣遊戲

- 市場春季大調查。取自
<http://gnn.gamer.com.tw/4/117454.html>
- [4] 中科研拓(2015/9/1)。如何選擇優質的 APP 外包開發公司，取自
<http://www.zhongkerd.com/news/content-286.html>
- [5] 天涯論壇(2015)。淺析中山 app 開發商，取自
<http://bbs.tianya.cn/m/post-64250-931-1.shtml>
- [6] 白璐，(2010)。網路遊戲國際代理運營合同中的利益與風險研究，河南商業高等專科學校學報，第 23 卷，第 4 期。
- [7] 吳俊(2004)，台灣線上遊戲公司經營模式之研究，國立雲林科技大學企業管理研究所碩士論文。
- [8] 呂澄源(2009)，全球線上遊戲產業競合與興業策略分析，國立台灣大學管理學院碩士在職專班國際企業管理組碩士論文。
- [9] 汪維揚、林家瑋(2009)，台灣網路遊戲產業成長與競爭動態之研究。資訊管理學報，第 16 卷，第 2 期，25-60 頁。
- [10] 林家瑋(2007)。台灣線上遊戲產業動態研究，國立高雄應用科技大學資訊管理研究所碩士論文。
- [11] 陳婉榆、黃曉惠、邱聖儒、梁世明(2007)。運用 AHP 法決策代理最佳線上遊戲-以中華網龍股份有限公司為例。2008 決策分析研討會論文集，元智大學主辦。
- [12] 經濟部(2013)，2013 台灣數位內容產業年鑑，取自
<http://www.dcipo.org.tw/upload/publish/2013/2013Industry.pdf>
- [13] 鄭瑜皓(2013)。代理商策略之探討-以線上遊戲產業為例，國立臺灣師範大學管理研究所碩士論文。
- [14] 學易網絡(2015)。廣州 APP 開發-如何選擇靠譜的 app 外包公司，取自
<http://www.xuemiyn.com/web/zixunDetail.jsp?id=d7609a6dc00d4ffc8b3f5bbec3be7ce6&type=zixun>
- [15] 羅貴玲(2014)，台灣線上遊戲自製與代理模式，國立清華大學科技管理研究所碩士論文。