

國立政治大學企業管理學系
博士論文

線上社群協作及其前置因素之研究：
檢驗社群投入度之中介效果

**Online Community Collaboration and its Antecedents:
The Mediating Effect of Community Engagement**

指導教授：張愛華 教授
共同指導教授：李有仁 教授

研究生：蕭丞傑

中華民國 101 年 1 月

謝 誌

回首過去，從法律到服裝再到行銷，一路走來有苦有樂，點滴在心。最要感謝的是我的父母親與兄弟姐妹，包容不怎麼聽話的我能堅持走完自己的路，更感謝諸多貴人的支持與幫助，才能夠讓我順利地取得博士學位。

經過一連串的努力與磨鍊，終於完成這本博士論文。首先要感謝張愛華教授與李有仁教授的殷切督促與循循善誘，由於二位指導教授在論文指導過程中的鼓勵與提攜，讓丞傑在學術研究上，習得不少知識與經驗。其次要感謝口試委員邱志聖教授、嚴秀茹教授、陳鴻基教授、謝明慧教授與盧希鵬教授，針對丞傑的博士論文提出不少指點與建議，讓這本博士論文更形嚴謹與完備。

感謝一直相知相惜的同伴們，你們是支持我唸完博士班的最大動力：Nikki、叡秀、Victoria、Alan、Maggie、洋聖、吉文等知己；慧宜、宇倫、慎淇、盈璇、芳梅、德怡、Kevin、Sheila、Jefen 等博班戰友；坤田、亦婷、嘉玲、暉超、舒淳、慈宜等碩班同窗；書勳、芳凱、純勝、191、愛君、佑純、玉佩等學弟妹。

最後感謝身邊出現過的那些人，有你們才有現在的我。感覺還不賴吧，我想。又將邁向下一個旅程，人生就像一場場賭局，不賭賭看怎麼知道行不行！

蕭丞傑 謹誌

2012 夏 台北文山

摘要

本研究之目的在於探討線上社群協作與其前置因素之關係，並且檢驗社群投入度之中介效果。首先，本研究應用角色內與角色外行為分類，提出角色內與角色外線上社群協作之類型。其次，依據社會認知理論與社會交換理論，本研究提出線上社群協作之前置因素，包括對個人之結果預期、對社群之結果預期、知覺社群信任、知覺社群規範、知覺社群支持與知覺社群認同。最後，本研究基於投入度觀點，檢驗社群投入度對於線上社群協作及其前置因素之中介效果。

本研究之研究情境為玩家公會社群，本研究自一知名大型多人線上遊戲中收集 340 份有效問卷進行資料分析與假設檢驗，研究結果顯示：(1) 除社群禮貌外，社群投入度對於社群合作行為、助人行為與運動家精神皆有正向影響；(2) 對個人之結果預期與線上社群協作行為之關係，會受到社群投入度所中介；(3) 對社群之結果預期與線上社群協作行為之關係，會受到社群投入度所中介；(4) 知覺社群信任與線上社群協作行為之關係，會受到社群投入度所中介；(5) 知覺社群規範與線上社群協作行為之關係，會受到社群投入度所中介，但社群規範對於運動家精神亦有直接負向效果；(6) 知覺社群認同與線上社群協作行為之關係，會受到社群投入度所中介，但社群認同亦會直接正向影響社群合作與助人行為；(7) 然而，知覺社群支持與線上社群協作行為之關係，並不會受到社群投入度所中介。針對上述之研究結果，本研究進一步闡述其學術研究意涵、實務管理意涵，以及研究限制與未來研究方向。

Abstract

The purpose of this study is to investigate the relationships between online community collaboration and its antecedents by examining the mediating effect of community engagement. First, this study proposes a classification of online community collaboration by following the typology of in-role and extra-role behaviors. Accordingly, this study will further examine some of online community collaboration behaviors, including community cooperation, helping behavior, community courtesy, and sportsmanship. Second, drawing upon social cognitive theory and social exchange theory, this study identifies several antecedents of online community collaboration, including person-relevant outcome expectancy, community-relevant outcome expectancy, perceived community trust, perceived community norms, perceived community support, and perceived community identification. Finally, from the perspective of engagement, this study will examine the mediating effect of community engagement on the proposed model.

The research setting of this study is online gaming communities. After collecting 340 valid responses from a famous Massive Multiplayer Online Game (MMOG), our results show that (1) community engagement affects community cooperation, helping behavior and sportsmanship positively, but does not have a significant effect on community courtesy; (2) the relationships between person-relevant outcome

expectancy and three online community collaboration behaviors are mediated by community engagement; (3) the relationships between community-relevant outcome expectancy and three online community collaboration behaviors are mediated by community engagement; (4) the relationships between perceived community trust and three online community collaboration behaviors are mediated by community engagement; (5) the relationships between perceived community norms and three online community collaboration behaviors are mediated by community engagement, but perceived community norms also has a direct and negative impact on sportsmanship; (6) the relationships between perceived community identification and three online community collaboration behaviors are mediated by community engagement, but perceived community identification also has direct and positive impacts on community cooperation and helping behavior; (7) the relationships between perceived community support and online community collaboration behaviors are not mediated by community engagement. According to these findings, this study concludes with research implications, managerial implications, research limitations and future research directions.

目錄

	<u>頁數</u>
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的.....	7
第三節 研究問題.....	8
第四節 研究流程.....	9
第二章 文獻探討.....	10
第一節 線上社群協作.....	10
2.1.1. 線上社群與玩家公會社群.....	10
2.1.2. 組織協作與線上社群協作.....	12
2.1.3. 線上社群協作與相關概念之比較.....	13
2.1.4. 線上社群協作之樣態.....	17
2.1.5. 小結.....	27
第二節 投入度概念.....	28
2.2.1. 投入度之定義.....	28
2.2.2. 投入度之操作化.....	30
2.2.3. 投入度之理論模式.....	36
2.2.4. 投入度概念之跨領域比較.....	40
2.2.5. 投入度與相關概念之比較.....	42
2.2.6. 小結.....	49
第三節 社會認知理論與社會交換理論.....	51
2.3.1. 社會認知理論.....	51
2.3.2. 社會交換理論.....	53
2.3.3. 小結.....	55
第四節 研究架構與假設推導.....	56
2.4.1. 研究架構.....	56
2.4.2. 假設推導.....	58
2.4.3. 小結.....	65
第三章 研究方法.....	67

第一節	資料搜集與樣本描述.....	67
第二節	衡量工具.....	70
第三節	資料分析.....	75
第四章	研究結果.....	77
第一節	敘述統計與相關分析.....	77
第二節	驗證性因素分析.....	79
第三節	假設檢定.....	83
第五章	研究結論與意涵.....	92
第一節	研究結論.....	93
第二節	研究限制.....	97
第三節	研究意涵與未來研究方向.....	98
第四節	實務管理意涵.....	102
參考文獻		
附錄：施測問卷		



表目錄

	<u>頁數</u>
表 2-1-1 協作之定義.....	17
表 2-1-2 共同創造、共同生產與顧客參與之定義.....	20
表 2-1-3 組織行為與玩家公會社群行為之比較.....	22
表 2-1-4 知識類型之比較表.....	25
表 2-1-5 顧客公民行為之相關研究.....	28
表 2-2-1 投入度之定義.....	33
表 2-2-2 投入度之構面與定義.....	36
表 2-2-3 投入度之相關研究.....	37
表 2-2-4 投入度之跨領域比較.....	45
表 2-4-1 研究假設一覽.....	70
表 3-1-1 玩家樣本之人口統計摘要.....	73
表 3-2-1 社群協作行為之衡量題項.....	75
表 3-2-2 社群投入度之衡量題項.....	76
表 3-2-3 前置研究變項之操作型定義.....	78
表 4-1-1 各研究變數之敘述統計與信度分析表.....	81
表 4-1-2 相關分析表.....	82
表 4-2-1 個人認知與社群影響各變數之因素負荷量.....	84
表 4-2-2 社群投入度與線上社群協作各變數之因素負荷量.....	85
表 4-3-1 不同結構模式之配適度一覽表.....	87
表 4-3-2 不同結構模式之關係路徑值一覽表.....	88
表 4-3-3 直接效果、間接效果與總效果一覽表.....	90
表 4-3-4 Sobel's test 結果表.....	91
表 5-1-1 研究結果一覽表.....	96

圖目錄

	<u>頁數</u>
圖 1-1 本研究之研究流程圖.....	13
圖 2-1 工作要求—資源模式(JD-R 模式)	41
圖 2-2 工作投入度模式.....	43
圖 2-3 社會認知理論之概念模式.....	56
圖 2-4 研究架構.....	61



第一章 緒論

在緒論一章中，本研究將依序說明研究背景與動機、研究目的與問題，以及研究執行流程等部份。

第一節 研究背景與動機

線上社群乃網路中所形成的一種社會集合體(Rheingold, 1993)，通常圍繞特定興趣或主題所聚集(Armstrong and Hagel, 1996)，例如同好社群等，社群成員們熱衷於交換資訊、社交互動或情感交流等活動。線上社群之發展實為資訊時代之演進趨勢，根據 Alexa 網站之統計指出，許多社群網站，如 Facebook、Wikipedia.com 等，已名列全球前 500 大網站。一項調查指出超過八成的美國網路使用者歸屬於某一線上社群 (Rainie and Horrigan, 2005)，而 Gartner (2007) 亦預測在 2011 年底，超過八成之網路使用者將會在網路上擁有他們的第二個人生，例如在線上遊戲的世界中，大多數的玩家都會加入線上遊樂社群(online gaming community)(Ducheneaut et al. 2007, Williams et al. 2006)，俗稱玩家公會(guild)，參與社群可以提供玩家更多體驗遊戲的機會。

線上社群的盛行使得線上協作(online collaboration)日益普遍(Fichter, 2005)，讓社群成員有機會投入於分享知識與資訊、共同生產、集體合作，抑或是相互幫助等有益社群發展之線上協作行為。近年來，消費者之購買行為深受社

群關係所影響(Cova, 1997; Kozinets, 1999)，使得線上社群風潮成為各大品牌與企業關注之焦點，紛紛成立官方或非官方之線上社群，欲透過消費者專注與積極之「社群投入(engagement)」，活絡社群互動關係，藉以提高企業之行銷與推廣成效，增進成員之忠誠度與購買力。線上社群的盛行雖然增加了使用者對於線上社群的角色認知，卻無法確保其線上社群協作活動之進行。Preece, Nonnecke, and Andrews(2004)指出許多使用者都只是潛水而不發文，其中僅瀏覽而未貢獻之使用者(即 lurker, 俗稱潛水者)約佔線上社群使用者之 90%，並且一項過去調查亦發現參與式網站上之主動貢獻者的比例僅有 1%(Arthur, 2006)。因此，本研究認為辨別有益的線上社群協作與如何促進這些活動，便是管理者相當關注的重要議題，確保消費者線上協作行為之持續進行，無疑是維持這些線上服務永續生存與競爭優勢之重要關鍵。

基於線上社群(如 Rheingold, 1993; Armstrong and Hagel, 1996)與組織協作(如 Himmelman, 1992; Huxham, 1996)之文獻，本研究將線上社群協作定義為在線上情境中所集結之社會集合體，為了成員彼此與整體利益之追求，而進行各項價值創造之活動，例如知識分享、社群合作行為(如 Tyler and Blader, 2000)與社群公民行為(Organ, 1988)等樣態。過去研究對於線上社群之行為表現大多聚焦於行為傾向(如行為意向)與實際行為指標(如文章數)二類行為變項(如 Bagozzi and Dholakia, 2002, 2006; Wasko and Faraj, 2005)，除曾運用組織公民行為概念探討網路服務或線上社群活動外(如 Groth, 2005; Kang et al., 2007; Yen et al., 2011)，現行

研究對於線上社群協作樣態之理解依舊有限，難以有效評估社群協作之成效。線上社群是一個適於消費者間價值共創之環境(Sawhney et al., 2005)，極度仰賴消費者之貢獻(Canstantinides and Fountain, 2008)，也使得社群參與者成為社群經驗共創之一員，讓使用者服務使用者，廠商則退居於輔助角色，此說法相似於將顧客視為部份員工之觀點(Lengnick-Hall, 1996)。

本研究認為探討線上社群協作行為之樣態，具有下列幾項重要性：第一，線上社群行為並非僅有一種：每個社群所需要的成員行為，應當不只有一種，對社群管理者而言，必須把大量的社群行為縮減並辨認出數個對社群有利之協作行為，以便於預測、管理、控制與評估(Katz, 1964)。第二，各類線上社群協作之相對效果不同：由於在線上社群中，使用者之溝通表達受制於電腦使用，並且不同的線上協作所需的知識、能力等要求不同，如此一來，同樣的前置變數對這些協作行為之影響，亦可能產生不同相對效果，例如 Groth (2005) 便發現在網路購物情境中，顧客滿意度與社會化程度對於顧客角色內與角色外行為具有不同效果。第三，各類線上社群協作之形成歷程或有不同：由於各類線上社群協作的型態與本質皆不同，致使這些協作行為之前置因素有所不同，也造成了各類協作之形成歷程與機制可能有所差異。倘若不將線上社群協作予以區分，勢必難以發掘其背後之影響機制與歷程(Organ, 1988)。第四，線上社群協作之結果變項不同：不同的線上社群協作應該會對於個人或社群產生不同的結果(Organ, 1988)，倘若不將線上社群協作予以區分，將使線上服務或社群提供無法有效配置管理資源，藉以

提升社群成效或補強社群協作弱勢。最後，社群成功應有許多不同方式：整合上述各項，線上社群協作之分類才能夠提供線上社群成功之不同途徑，讓社群管理者有所取決與依循，發揮最大管理效能，創造社群優勢。

除了瞭解線上社群協作之類型外，線上服務或社群提供者更希望知道如何促進這些協作活動之產生，最重要的問題便是：為什麼使用者有動機卻不參與社群協作？近來品牌社群行銷實務與研究紛紛強調成員社群投入度之重要性，藉以促進社群成員之參與意願及相關社群行為(Algesheimer et al., 2005; Muniz and O'Guinn, 2001; Schau et al., 2009)。一般而言，當使用者對於線上社群活動感到高度之投入狀態，他／她會展現出較多與社群有關之行為(Algesheimer et al., 2005)。投入度可謂為一種聚焦於任何特定行為(如工作)之較持久且具說服力的正向情感狀態(Schaufeli, Salanova, González-Romá, and Bakker, 2002)。本研究參照組織研究將社群投入度視為一種社群活動參與過程中，由精力充沛(vigor)、積極奉獻(dedication)及全神貫注(absorption)三種感受所結合之正向心理狀態(Schaufeli, Martinez, Pinto, Salanova, and Bakker, 2002)。過去投入度研究大多應用於實體組織(如 Hakanen, Bakker, and Schaufeli, 2006; Llorens, Schaufeli, Bakker, and Salanova, 2007; Sonnentag, 2003 等)，鮮少針對線上社群之情境加以探討。

本研究認為投入度觀點適合用於探討線上社群協作，大致有下列幾項原因：首先，學者強調品牌或線上社群亟需一種以消費者為中心(consumer-centric)的管理實務(Schau et al., 2009; Wagner and Majchrzak, 2007)，而投入度觀點正是著重

於使用者在線上社群協作參與之心理狀態，就社群管理者或服務提供者而言，他們期望社群使用者對於社群活動參與感到樂此不疲與積極熱衷，並且沈浸其中，進而作出更多社群貢獻或消費行為。其次，許多學者曾應用不同取向來預測線上社群使用意願或知識分享，例如科技接受模式(Hsu and Lu, 2007; Liu, 2010; Lin, 2007)、社會資本(Chiu et al., 2006; Mathwick et al., 2008; Wasko and Faraj, 2005)、信任(Ridings, Gefen and Arinze, 2002)、計劃行為理論(Bagozzi and Dholakia, 2002, 2006)等，較少研究探討消費者之社群投入狀態與其社群協作行為之關係，本研究認為協作行為屬於消費者間之共創價值的活動，需要他們的熱情與堅持，適於從投入度的理論予以探討。第三，除了神迷經驗外(Hoffman and Novak, 1996)，鮮少提出增進網路使用之正向心理，特別是使用者與社群活動相連結之心理狀態。如同網路消費一般，消費者加入線上社群並願意參與價值共創活動亦應具有複雜之決策過程，而本研究對於社群投入狀態之探討，將有助於線上社群學者與管理者瞭解及掌握社群協作之形成因素。

另一方面，根據社會認知理論(Bandura, 1986; Wood and Bandura, 1989)，一成員之所以展現出社群協作行為，係基於其個人認知與外在環境二面向的影響，此二面向相似於投入度模式中個人資源與工作資源之區別(Bakker and Demerouti, 2008; Schaufeli and Bakker, 2004)。其中外在環境面向就以社群影響最為重要，過去研究指出線上社群是一種社交為主的團體(Wellman and Gulia, 1999)，成員們在該社群中進行各種社會或經濟交換(Blau, 1964)，也提供了檢驗社會交換理論的適

當情境。最後，工作要求-資源模式(job demand-resource model)指出組織、人際或員工層次等因素皆會影響到投入度之產生(如 Salanova and Schaufeli, 2008)，進而正向影響到員工之角色內與角色外行為表現(Macey and Schneider, 2008; Tyler and Blader, 2003 ; Saks, 2006)。相較於過去研究僅探討社群認同與社群投入度之關係 (Algesheimer et al., 2005)，本研究欲結合投入度觀點、社會認知理論與社會交換理論，並且主張一個使用者在線上社群活動參與過程的投入狀態，可能受到像是個人認知與社群影響面向之影響(Bandura, 1986; Preece et al., 2008)，進而影響到社群協作活動之進行，本研究亦將進一步檢驗社群投入度之中介角色。



第二節 研究目的

綜上所述，本研究將以投入度為主要觀點，並整合社會認知理論與社會交換理論，探討線上社群協作之前置因素及社群投入度之中介效果。本研究兼具實務與學術考量，欲達到下列幾項研究目的：

1. 除了先前線上社群研究關於知識分享之探討外，本研究將進一步闡述二種社群協作樣態，即社群合作行為與社群公民行為，便於線上服務或社群管理者之有效預測、管理與控制這些社群協作行為。
2. 回顧投入度之相關論述與研究，並進行相似概念間比較，以探究線上社群投入度概念之本質及其構面。
3. 回顧社會認知理論與社會交換理論，提出可能影響使用者之線上社群協作的數項前置因素。
4. 本研究整合投入度觀點、社會認知理論與社會交換理論，提出一個包含個人認知面向與社群影響面向之統合架構，此架構以社群投入度為中介角色，欲檢驗個人認知因素與社群影響因素對於線上社群協作之間接影響。

第三節 研究問題

為達到前文所闡述之研究目的，本研究欲回答下列數項較具體之研究問題：

1. 依據角色內／外行為差異之觀點，線上社群協作之可能樣態為何？
2. 依據投入度理論，社群投入度之本質與構面為何？
3. 個人認知變項(即結果預期)與線上社群協作之關係受到社群投入度之中介情形如何？
4. 社群影響變項(即知覺社群信任、知覺社群規範、知覺社群支持與知覺社群認同)與線上社群協作之關係受到社群投入度之中介情形如何？

第四節 研究流程

說明完本研究的研究動機、研究目的與研究問題之後，本研究為求清楚呈現整個研究執行的過程，特將本研究的研究流程規劃圖繪製於圖 1-1，以利闡明本研究整個執行的全貌。



圖 1-1 本研究之研究流程圖

第二章 文獻回顧

第一節 線上社群與線上社群協作

為求完整探討線上社群協作行為之分類與樣態，下文中首先說明本研究之研究情境，接著援引組織研究中關於組織協作之內涵，提出線上社群協作之定義，並討論社群協作跟其他相關概念之異同，最後進一步參考組織理論之觀點，說明本研究之社群協作行為之定義與區別，作為後續實徵檢驗之社群協作行為樣態。

2.1.1. 線上社群與玩家公會社群

線上社群係指在由網路世界中所出現的社會集合體或人際關係網絡 (Rheingold, 1993)，通常需要聚集一定人數，並且擁有足夠的討論長度及相當的人際情感交流。Komito (1998)認為線上社群是謂一群線上消費者或個體，彼此間存在共享行為規範或明確行動方式，並且主動實行某種行為標準，這群個體企圖建立一個社群，抑或是單純地跟其他人親近地共存於網路。依據 Armstrong and Hagel (1996)，線上社群通常圍繞特定主題核心所聚集，例如交易社群 (communities of transaction)、同好社群(communities of interest)、幻想社群 (communities of fantasy)、關係社群(communities of relationship)等，社群成員們在這些社群中進行資訊交換、社交互動或情感交流等活動。

本研究之研究情境為線上遊戲之玩家公會社群(online gaming community, 俗稱為 player guild), 可謂為混合了 Armstrong and Hagel (1996)之同好社群與幻想社群。在玩線上遊戲的時候, 特別是大型多人線上遊戲(Massive Multiplayer Online Game, MMOG), 玩家必須建立個人帳號、登入遊戲伺服器, 並且創建個人角色以進入線上遊戲的世界中。雖然玩家能夠獨自進行遊戲, 但是許多線上遊戲中的任務或挑戰, 大多需要各種角色之不同功能或工作相互配合, 並且以團隊協作的形式才能夠進行或完成。因此, 絕大部份玩家都會選擇加入玩家公會社群, 而成為某一公會之成員(Ducheneaut and Moore, 2006), 過去研究曾指出此類社群在線上遊戲之社交及團體協作之重要性(Ducheneaut and Moore, 2004; Ducheneaut et al., 2006, 2007; Nardi and Harris, 2006; Williams et al., 2006)。

玩家公會社群有幾項特色: 首先, 公會是一種自願型組織, 跟其他線上社群一樣, 玩家可以任意加入或退出一公會, 不過跟組織員工一般, 每位玩家一次僅能具有一個公會的身份, 此種會員排他性增加了玩家對於公會社群之認同感及公會社群活動之熱衷與投入。第二, 公會社群都有自己的公會聊天頻道, 每個社群成員都可以透過內部公開管道來進行意見溝通、社交互動與情感交流, 並且有助於形成每一公會的行為規範或準則。第三, 每位成員在其公會社群中都會擁有一個公會會階, 此會階是由公會會長依每位成員在公會社群之互動情形、貢獻程度或活動參與程度等方面的考量, 賦予每位成員的一項階級表徵。一般而言, 會階越高通常能夠擁有較多的權限來執行一些關於資源分配、招募會員等公會決策。

最後，線上遊戲中較為困難的挑戰通常能夠獲得較優良的裝備或酬賞，由於玩家間交換具有一定風險與不確定性，這使得玩家們傾向於跟相同公會成員保持穩定遊戲關係，以確保團隊活動參與之酬賞分配與取得。因此，公會社群能夠有效強化與其他玩家的互動，更能增進虛擬世界中的團隊協作與遊戲體驗共創。

2.1.2. 組織協作與線上社群協作

欲探討線上社群協作行為之前，本研究先回顧組織協作之定義，整理於表 2-1-1。組織協作係指某種為求雙方利益(mutual benefit)而與跟他人一起工作之正面形式(Huxham, 1996)。其次，組織協作可謂為一種為了雙方利益及共同目標，組織藉由分攤風險、責任與酬賞，所進行關於交換資訊、改變活動、分享資源及增進彼此能力之流程(Himmelman, 1992)。最後，Cropper(1996)認為協作是一種獨特的組織形式，具有強烈的雙方依附(mutual attachment)，在利益、意向、情感和行為層次各方面運作，使得行動者藉著具有相互支持性之個人和集體利益的追求而連結在一起。

由組織協作之定義中，不難發現協作之本質係在於雙方利益之極大化追求而進行之有利行為。過去研究曾指出線上社群適於消費者間線上協作或價值創造之進行(Fichter, 2005; Sawhney et al., 2005)，故本研究認為組織協作定義或可延伸解釋線上消費者或使用者之間的協作行為。基於線上社群(如 Rheingold, 1993;

Armstrong and Hagel, 1996)與組織協作(如 Himmelman, 1992; Huxham, 1996)之文獻，本研究將線上社群協作定義為「**在線上情境中所集結之社會集合體，為了成員彼此與整體利益之追求，而進行各項價值創造之活動**」。

表 2-1-1 協作之定義

作者	定義
Huxham (1996)	某種為求雙方利益(mutual benefit)而與跟他人一起工作之正面形式
Cropper (1996)	協作是一種獨特的組織形式，具有強烈的雙方依附(mutual attachment)，在利益、意向、情感和行為層次各方面運作，使得行動者藉著具有相互支持性之個人和集體利益的追求而連結在一起。
Himmelman (1992)	一種為了雙方利益及共同目標，組織藉由分攤風險、責任與酬賞，所進行關於交換資訊、改變活動、分享資源及增進彼此能力之流程
Roberts (2004)	協作是一種較為複雜的共同工作形式，最終成品是一項團隊產物，而較難以明確指出每個人的貢獻如何
O'Hern and Rindfleisch (2008)	顧客有能力集體發展或改善一項新產品的核心內容及其潛在結構的過程，是共同創造的一種形式
Engeström (1987)	團體成員透過社會互動而一同做事，以集結群力達成共同目標或任務

本研究整理

基於上述定義，本研究認為線上社群協作有幾項特性：(1)存於網路情境：本研究所指之線上社群協作，主要透過網際網路之使用，而協作活動之進行存在於網路環境中。(2)以線上社群為主：線上溝通環境之範圍甚廣，本研究乃是以具有社會互動與交換特性之線上社群為主(Armstrong and Hagel, 1996; Rheingold, 1993)，特別針對線上遊戲中的玩家公會社群。(3)有利於集體之行為：由於成員

在線上社群中之行為包羅萬象，本研究所稱之社群協作行為，係為對使用者彼此間及對社群整體有所助益之行為表現，例如知識分享、社群合作行為及社群公民行為。(4)具有價值共創之性質：社群協作本身需透過成員間之互動與配合而完成，通常會對於成員與社群具有一定價值，除了新知識、新產品或新服務之產製外，就玩家公會社群而言，社群協作之價值共創無非偏重於玩家們共同營造出公會社群與線上遊戲之良好體驗。

2.1.3. 線上社群協作與其他概念之比較

由於線上社群協作具有價值共創之特性，故在進一步說明社群協作行為之前，本研究先闡述數種與協作行為相關之概念，這些概念大多用以說明廠商與消費者之相互協作，例如共同創造(co-creation)、共同生產(co-production)及顧客參與(customer participation)。上述概念一方面顯示出消費者涉入產製的角色，另一方面將組織協作之範疇延伸至消費者端。由於本研究之線上社群協作係基於消費者間之共同創造，協作結果亦有利於廠商評估其產品或服務，再加上線上社群利於廠商與消費者(或消費者與消費者)間協作之特性，本研究認為有必要說明相關概念之定義，及其於線上協作行為之異同，相關定義整理於表 2-1-2 中。

首先是共同創造，Pralhad and Ramaswamy (2004)認為共同創造係指消費者主動與廠商進行互動，成為價值創造與萃取的主要活動，而市場成為消費者們、

消費社群及廠商們的對話與互動的論壇。而 Vargo and Lusch (2004)提出服務主導邏輯時，亦提及價值是由廠商與顧客共同創造的。就新產品發展而言，所謂共同創造，顧客對於新產品的內容主動貢獻(contribute)與選擇(select)(Hoyer et al., 2010; O'Hern and Rindfleisch, 2008)。

其次是共同生產，Sheth and Parvatiyar (1995)認為共同生產是一種成員品質，係指成員涉入組織之產品、服務與行銷產製的程度，而 Gruen et al. (2000)認為組織公民行為係為共同生產的一種形式。同樣地，Schultz et al. (2007)提及顧客共同生產是指顧客直接涉入於服務情境的價值創造，以及參與設計、傳遞和行銷廠商之產品與服務。Groth (2005)亦認為共同生產係指成功服務傳遞和生產所需要之期望及必須的行為。

最後是顧客參與，Dabholkar (1990)認為顧客參與係指顧客涉入於生產與傳遞服務的程度。Meuter and Bitner (1998)將顧客參與服務生產分為三類，其中共同生產係指由顧客和員工互動及參與以生產服務的情形。

由於上述三種概念，皆指涉顧客與廠商共同合作，完成某一特定目的(如新產品開發)的活動形態，並且與協作概念有時可以相互為用(Fuller et al., 2009-2010)。本研究將線上社群協作定義為在線上社群中，有利於社群目標實現、成員彼此或整體社群發展之價值創造行為。以是，社群協作之內涵相當於成員彼此在社群中之共同生產(co-production)或成員生產(peer production)。如前所

述，本研究之協作行為鎖定消費者之間之共同創造為主，而非以廠商跟消費者之互動層面為主，由於線上遊戲強調玩家享樂價值之滿足，故本研究之價值共創係聚焦於玩家間良好遊戲體驗之共同創造。

表 2-1-2 共同創造、共同生產與顧客參與之定義

作者	定義
共同創造(co-creation)	
Prahalad and Ramaswamy (2004)	消費者主動與廠商進行互動，成為價值創造與萃取的主要活動，而市場成為消費者們、消費社群及廠商們的對話與互動的論壇
Vargo and Lusch (2004) 與 Payne et al. (2008)	價值係由顧客與廠商共同創造
O'Hern and Rindfleisch (2008) 與 Hoyer et al. (2010)	聚焦於新產品發展，指顧客主動貢獻(contribute)與選擇(select)新產品的內容
Fuller et al. (2009-2010)	消費者藉由各種方式，主動參與廠商之新產品創造，與 collaboration 和 co-production 是同義的
共同生產(co-production)	
Sheth and Parvatiyar (1995)	共同生產是一種成員品質，係指成員涉入組織之產品、服務與行銷產製的程度
Gruen et al. (2000)	同於 Sheth and Parvatiyar (1995)之定義，並且認為共同生產相當於組織公民行為，代表成員對於組織有利之自願行為
Schultze et al. (2007)	顧客共同生產是指顧客直接涉入於服務情境的價值創造，以及參與設計、傳遞和行銷廠商之產品與服務。
Bendapudi and Leone (2003)	同於 Meuter and Bitner (1998)之共同生產，服務係由顧客和員工互動及參與所生產
Groth (2005)	共同生產係指成功服務傳遞和生產所需要之期望及必須的行為
Fuller et al. (2009-2010)	共同生產是一種顧客與公司協作之新興形式，
顧客參與(customer participation)	
Dabholkar (1990)	顧客參與係指顧客涉入於生產與傳遞服務的程度
Meuter and Bitner (1998)	顧客參與服務生產分為三類，其中共同(joint)生產係指由顧客和員工互動及參與以生產服務的情形。

本研究整理

2.1.4. 線上社群協作之樣態

依據組織理論，Katz (1964)指出組織所需要的員工行為有三種：員工加入並留任於組織內、員工可靠地達到其角色要求之工作、以及員工執行超乎角色規範之創新或自發性的行為表現，亦即角色內行為與角色外行為。

首先，依循角色理論之觀點，Katz and Kuhn (1978)認為角色內行為係指員工所必須與期望展現之行為，乃基於平常或正在執行中的工作表現。員工如果不執行這些行為，將無法得到組織之酬賞(例如薪資)，而且將會失去其工作或導致負向的財務結果(例如薪資扣減)。由於人類行為之多元與複雜，組織必須將相關行為限縮到可以預測的行為類型(Katz, 1964)，通常員工行為都會依據工作守則或要求等方式來執行，以便加以管理、控制、預測與評估。許多研究指出角色內行為跟結果績效(outcome performance)應有所區別(Babakus, Cravens, Grant, Ingram, and LaForge, 1996; Piercy, Cravens, and Morgan, 1999)，前者指涉員工完成其工作職責之活動與策略，而後者則是指這些行為展現後所得之結果(Anderson and Oliver, 1987)。Piercy et al. (2006)指出相較於其結果績效，角色內行為表現是銷售人員較能直接控制的。

其次，角色外行為亦稱為組織公民行為，依據 Organ(1988)之定義，組織公民行為係指員工自願或無償的行為表現，並非組織所事先規範的，也不受到正式

獎酬制度所激勵，但總的來說，這些行為是有助於組織之整體利益。Podsakoff et al. (2000)回顧許多組織公民行為研究後，歸納出幾種組織公民行為類型，例如助人行為(helping behavior)、組織禮貌(courtesy)、公民德行(civic virtue)、運動家精神(sportsmanship)等行為。過去研究指出基於個人知能之角色內行為與組織公民行為是不同概念，並且二種行為之前置與結果變項皆有所差異(Organ, 1988; Podsakoff, Mackenzie, Paine, and Bachrach, 2000)。

表 2-1-3 組織行為與玩家公會社群行為之比較

比較面向		組織行為	玩家公會社群
轉換成本		高	低
懲罰／威脅		感受較強	感受較弱
匿名程度		低	高
互動型態		面對面溝通較多	電腦中介溝通較多
角色內行為	定義	員工所必須與期望展現之行為，乃基於平常或正在執行中的工作表現。如果不執行這些行為，將無法得到組織之酬賞、失去其工作或導致負向的財務結果	社群成員所必須與期望展現之行為，通常基於個人角色屬性之表現，並且指向特定目標之完成。若不參加社群合作，將無法得到社群酬賞或損失部份權益或權限
	樣態	依工作規範或要求而異，例如銷售規劃、銷售支援等	例如社群合作
角色外行為	定義	員工自願或無償的行為表現，這些行為並非組織所事先規範的，也不受到正式獎酬制度所激勵，但總的來說，有助於組織之整體利益與發展	社群成員自願或無償的行為表現，這些行為並非社群所事先規範的，不受到社群獎酬制度所激勵，也鮮少指向特定目標之完成，不過通常有助於社群整體之利益與發展
	樣態	例如助人行為、組織禮貌、運動家精神等	例如助人行為、社群禮貌、運動家精神等

本研究整理

然而，線上社群與實體組織有所差異存在，像是線上社群或玩家公會社群的成員通常具有高度匿名性，並且成員大多得以自由轉換，並且其溝通型態亦與一般實體組織不同(見表 2-1-3)，也由於這些顯著的差異性，本研究認為線上社群成員之某些行為表現應當有別於一般員工行為，有進一步檢驗之必要。一方面，玩家公會社群可視為一種自願型組織，希望其所吸引或擁有的成員，是那些願意加入並留任於該線上社群中的成員，而且願意展現出身為社群一員所應執行之集體合作行為，並希望他們展現一些超出成員基本要求之協作行為。

因此，本研究基於線上社群協作之定義，依據角色內與角色外組織行為之分類(Katz and Kuhn, 1978)，本研究區分出二種線上社群協作之樣態：(a) 角色內線上社群協作：是一種目標(任務)導向的行為模式，成員們為了完成一項任務或工作而相互合作，如知識分享(如 Chiu et al., 2006; Wasko and Faraj, 2005; Wiertz and de Ruyter, 2007)及社群合作行為；(b) 角色外線上社群協作：為一種有利於社群發展而成員自願展現的行為，即社群公民行為。本研究之線上社群協作行為也契合了 Tyler and Blader (2000, 2003)之二種命令式(mandated)與自願式(discretionary)合作行為類型，而最近一項研究亦支持之角色內與角色外行為分類於線上消費社群之適用性(Yen et al., 2011)。

2.1.4.1. 角色內線上社群協作

2.1.4.1.1. 知識分享

首先，知識分享是過去線上社群研究已廣泛探討之角色內線上社群協作行為(如 Chiu et al., 2006; Wasko and Faraj, 2005; Wiertz and de Ruyter, 2007)。知識管理是組織研究中重要的一環，知識可謂為組織在動盪環境中的一種重要資源及競爭優勢的來源(Grant, 1996; Penrose, 1959; Winter, 1987)。由於知識活動之進行有利於一組織之價值創造，而如何透過員工間或網絡內協作達到知識交換與分享，便是維持競爭優勢的一項重要課題(Grant, 1996; Hansen and Nohria, 2004)，過去文獻大多聚焦於知識交換與分享作為組織協作的主要內涵(Batt and Purchase, 2004; Grant, 1996; Hansen and Nohria, 2004)，因此，本研究將知識分享視為社群協作樣態之一。

過去研究指出資訊系統可以有助於知識交換與分享(Alavi and Leidner, 2001)，由於線上社群的資訊或知識來源十分仰賴使用者之主動貢獻，即消費者產生內容(consumer-generated content)，但使用者主動參與之比例極低(Arthur, 2006; Preece, Nonnecke, and Andrews, 2004)。因此，知識分享便是許多線上社群(例如討論群組、線上論壇等 Web 2.0 系統)所欲強調的，也是這類社群重要的競爭優勢來源，這也促使學者們紛紛關注使用者間知識層面的社群協作(如 Chiu et al., 2006; Wasko and Faraj, 2005; Wiertz and de Ruyter, 2007)。Wasko and Faraj (2000)由公共財的角度來研究使用者之線上社群參與行為，有別於外顯知識與內

隱知識，他們提出了社群鑲嵌知識的概念(見表 2-1-4)，認為知識是存於線上社群之中，是集體共有且由該社群所維護的，顯示出知識分享在線上社群的重要性。

表 2-1-4 知識類型之比較表

	知識為物品	知識鑲嵌於人	知識鑲嵌於社群
知識定義	可驗證之真實信念	所知之事	所知之社會實務
組織知識	組織記憶的內容，包括文件及電子資料庫	個人知識之加總	存在於例規、共享語言、敘事和符號形式中的知識
支援交換的科技	知識儲存庫和智慧搜尋器	電子郵件、電話、知識地圖和索引	討論群組、表單伺服器、聊天室等
假定及設計意涵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 知識可被書面化，而成為公司之結構資本 2. 知識是去情境化 3. 假定新知識的創造來自於書面化知識獲取的增加 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 知識存於人們的心智之中，並且難以分享 2. 需要專家辨認，而且透過互動來移轉內隱知識 3. 對專家而言，有潛在的資訊負載 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 知識在社群情境中發展 2. 成員身處於知識流之中 3. 與人們參與社群的欲望相制衡 (leverage)
知識擁有者	組織	個人	社群
交換動機	自利	自利	道德義務
知識交換之推手	外在及金融誘因	聲望、地位、義務	概化的互惠性、自我實現、社群近用

資料來源：Wasko and Faraj (2000)

然而，相較於知識導向的線上社群(例如專業社群)而言，玩家公會社群偏向於促進玩家互動、增進情感交流為主，其知識分享之成份較低。其次，許多公會活動具有一定挑戰程序與方式，而這些攻略能夠容易地在遊戲論壇中取得。為了不浪費社群成員們的遊戲時間，通常會要求玩家們自行查閱並熟知這些攻略，而在活動進行中僅由團隊領袖協調成員們如何搭配以利社群活動目標之達成而

已。因此，本研究認為在玩家公會社群中，知識分享會隱含於公會成員間之團隊合作與助人行為，應視為一種達到社群活動目的之過程，而非主要行為結果。

另一方面，在線上遊戲中，各種角色皆設定有不同的功能與屬性，玩家們必須相互配合才能夠完成線上遊戲的挑戰。由於許多困難的挑戰與任務大多需要 10 到 25 位玩家一同進行，因此每個公會都希望能夠加入公會社群的玩家們能夠可靠地發揮角色功能，經由社群合作有效地成員們達成遊戲之目的，贏取遊戲中精良的裝備與獎勵，進而享受到更多的遊戲樂趣。其次，公會是一個提供玩家們培養感情與增進社交互動之場域，也需要玩家們主動及自願地展現出有利於整個公會社群發展的行為表現，這些社群協作之目的無非是為了促進玩家合作、促進社群發展及正向遊戲經驗。

2.1.4.1.2. 社群合作行為

第二種角色內線上社群協作為社群合作行為，相似於 Tyler and Blader (2000, 2003)之命令式合作行為，係指那些社群中所期待的合作行為，例如維基百科的共同編撰條目或線上遊戲之團隊合作，有關於人們如何一起與其他成員完成一項任務。再從學習領域來看，Roberts (2004)指出協作是一種較為複雜的共同工作形式，最終成品是一項團隊產物，較難以明確指出每個人的貢獻如何，其中分工合作便是一種工作形式，學生們將一項作業或任務均分成好幾部份讓每個人來各司

其職，然後結合起來完成該任務。因此，本研究之社群合作行為，通常會朝向一定目標或任務之達成，也就是成員間的共同創造為主。

由於團隊活動的成功取決於社群成員的加入，故社群成員之集體合作是團體所期待的，在線上遊戲中的社群活動大多其於成員個人之能力與角色表現為主，相似於角色內行為(Groth, 2005; Katz and Kuhn, 1978; Yen et al., 2011)。Katz and Kuhn (1978)認為角色內行為係指員工所必須與期望展現之行為，乃基於平常或正在執行中的工作表現。Tyler and Blader (2000)認為命令式合作行為大多基於工具性動機或考量所驅動，亦即成員投入於此類協作活動，是否可能會獲得酬賞或招致懲罰。

雖然線上社群對於成員行為之規範不若一般公司或組織來得具體，但是社群成員仍然有其角色期望所應展現之行為，特別是在玩家公會社群之中。首先，一玩家僅能加入一個公會，並且公會成員資格具有排他性，故相較於其他類型之線上社群，玩家公會社群具有高度之成員意識。再者，玩家通常在線上遊戲中扮演特定角色，擁有該角色的技能與屬性。在團隊遊戲任務中，每位玩家通常被賦予與其角色屬性相關的工作，並且要求盡力展現角色行為以達成團隊目標。

2.1.4.2. 角色外線上社群協作

社群公民行為即為組織研究中之組織公民行為。依據 Organ(1988)之定義，

組織公民行為係指員工自願或無償的行為表現，並非組織所事先規範的，也不受到正式獎酬制度所激勵，但總的來說，這些行為是有助於組織之整體利益。除組織情境之外，組織公民行為概念還廣泛地應用於銷售人員(Mackenzie, Podsakoff, and Ahearne, 1998; Piercy et al., 2006)、前線服務人員(Bettencourt et al., 2001)等情境。一般而言，這些組織公民行為通常以員工角度為出發點，不過陸續有學者將之延伸到顧客端，將顧客視為部份員工(Bagozzi, 1995; Lengnick-Hall, 1996)，用以探討顧客主動展現一些有利於組織或公司之行為表現，茲整理於表 2-1-5 中。

表 2-1-5 顧客公民行為之相關研究

作者	行為構面
Bettencourt (1997)	顧客忠誠(loyalty)、顧客合作(cooperation)、顧客參與(participation)
Groth (2005)	推薦他人(recommendations)、提供回饋與建議(providing feedback)、幫助其他顧客(helping customers)
Kang, Lee, Lee, and Choi (2007)	社群承諾(community commitment)、忠誠(loyalty)、社交參與(social participation)
Yen et al. (2011)	幫助他人(helping others)、推薦社群(recommendation)、提供回饋(providing feedback)

本研究整理

首先，Bettencourt (1997)提出了顧客自願展現行為(customer voluntary performance)之類型，並且探討顧客滿意度、顧客承諾及知覺顧客支持之影響效果。所謂顧客自願表現行為係指有助益且無條件的顧客行為，以協助公司服務品質傳遞之能力(Bettencourt, 1997)，包括(1)顧客忠誠(loyalty)：將顧客視為公司之

推廣者，指在個人利益之外，支持與推廣公司利益之顧客行為，例如口碑傳播；(2)顧客合作(cooperation)：將顧客視為公司之人力資源，指提供有品質服務傳遞之無條件顧客行為，例如維護秩序與清潔；(3)顧客參與(participation)：將顧客視為公司或組織之顧問，指主動且有責任地投入組織治理與發展之顧客行為，例如提供建言。研究結果發現顧客滿意度對參與有正向影響，顧客承諾對於忠誠及參與行為有正向影響，而知覺顧客支持對於合作與參與行為有正向影響。

Groth (2005) 將顧客行為區分為角色內及角色外二類，以檢驗網路服務傳遞(即線上購物)過程中之顧客共同生產與顧客公民行為。所謂顧客共同生產係指成功的網路服務傳遞和生產所需要之期望及必須的行為，例如執行所需任務；而顧客公民行為乃是並非成功網路服務傳遞和生產所需要之自願及無條件的行為，但總的來說，有助於整體服務組織(即購物網站)，包括推薦他人(recommendations)、提供回饋與建議(providing feedback)，以及幫助其他顧客(如何購物或使用網站)。不過 Groth (2005)雖然提出了線上購物之顧客公民行為，然而這些行為大部份仍是實體展現之行為，並非存於網路情境之中。然而，由於資訊與通訊科技之進步，消費者獲得許多集體協作、展現自我、互助合作、知識分享的機會，使得許多價值共創有關之多元活動，皆可經由線上社群情境加以呈現。

Kang, Lee, Lee, and Choi (2007) 亦採用組織公民行為之概念，實徵檢驗了線上社群中使用者之線上社群自願行為(online community voluntary behavior)，他們提出三種社群成員與線上社群相關的正向行為，包括(1)社群承諾(community

commitment)：係指個人對於社群之認同，自願參與社群活動與意見交換；(2)忠誠(loyalty)：係指線上社群成員自願跟別人推薦或介紹該社群之行為；(3)社交參與(social participation)：係指成員主動涉入社交互動活動以增進成員間人際與社交接觸之行為。

Yen et al. (2011)研究線上消費社群時，基於部份員工之觀點，檢驗消費者之角色釐清、能力與動機對顧客參與之影響，其中包括三種角色外顧客參與行為：(1)幫助他人(helping others)：顧客作為消費社群之員工，為他人解決問題；(2)推薦社群(recommendation)：顧客將消費社群推薦給其他人之行為；(3)提供回饋(providing feedback)：顧客涉入消費社群之治理與發展的行為。

有鑑於遊戲設計與公會社群情境之特性，再加上過去線上社群研究對於組織公民行為之應用仍處於初期階段，因此本研究試圖先行針對助人行為、社群禮貌與運動家精神三項行為加以研究，這些行為分別代表著積極面(助人行為)與規避面(社群禮貌、運動家精神)之組織或社群公民行為表現。

本研究之助人行為涉及了自願幫助社群成員處理或解決相關問題(Podsakoff et al., 2000)，呈現了玩家公會中成員間相互幫助之程度。在線上遊戲的情境中，許多任務或挑戰有時需要其他玩家的幫助才得以順利通過，並且玩家通常具有自利傾向，使得舉手之勞的助人行為值得加以檢驗。助人行為構念是一項重要的組織公民行為形式，幾乎所有組織公民行為之研究都會提到此構面(如 Borman and Motowidlo, 1993; Graham, 1991; Organ, 1988)。

其次，本研究認為社群禮貌(courtesy)係指避免造成社群成員麻煩或困擾的行為(Organ, 1997)，由於公會成員間之互動過程與結果難免涉及成員配合與利益分配，社群禮貌便呈現了玩家公會中成員在遊戲中避免製造問題給其他成員的情形。不僅如此，許多公會活動的進行需要玩家作好事先準備及相互配合，避免帶來不必要的麻煩與困擾。此構面雖可謂為一種利他行為，但其本質與利他行為不同，在實徵檢驗上亦有所區別(Moorman, 1991; Organ, 1997)。

最後，本研究之運動家精神係指願意容忍社群中之不方便與負擔，而沒有任何怨言(Organ, 1990)。由於玩家公會通常有個共享的溝通管道，有些玩家如果不滿公會，有時候會透過此管道大放厥詞，擾亂公會平和氣氛。過去研究指出此類公民行為與其他類型略有不同，可能具有不同的前因與結果(Podsakoff et al., 2000)，故本研究將予以檢驗。

2.1.5. 小結

為求延伸目前社群研究，本研究進一步探討社群合作行為與社群公民行為，不僅依據角色內與角色外行為分類，並且以特定目標完成之角度予以區分。本研究之線上社群協作行為樣態，相似於過去研究之分類(Tyler and Blader, 2003; Yen et al., 2011)，支持這二類社群協作行為之重要性，配合組織公民行為之應用，使得本研究能夠掌握一些成員期望行為之外的線上社群協作行為，例如助人行為、社群禮貌與運動家精神等。

第二節 投入度概念

這部份將依序闡述投入度之定義、構面、操作化及通則模式。最後，本研究更進一步地比較投入度與其他相似之心理變項，例如神迷經驗、工作滿意度、組織承諾等，藉以釐清社群投入度之概念定位。

2.2.1. 投入度之定義

回顧過去相關研究後，發現學者們對於投入度之定義略有不同，本研究特將相關定義整理於表 2-2-1 中。

由表 2-2-1 不難發現，投入度概念大致可以分為二大類來加以定義：第一，是態度性之投入心理狀態，此類投入度係將投入度視為一種正向心理狀態，例如 Kahn (1990, p. 694) 定義個人投入度(personal engagement)為在組織角色表現之心理呈現，即組織成員自己投注於其工作角色之中；Maslach and Leiter (1997)認為投入度是工作耗竭(job burnout)之相反概念，指涉一種以精力(energy)、涉入(invovement)及效能(efficacy)為特色之心理感受；Schaufeli, Salanova, González-Romá, and Bakker (2002)之投入度意謂著一種較持久且具說服力之情感—認知狀態，而聚焦於任何特定之人事物或行為上。

第二類之投入度，係將投入度視為一種正向行為表現，即行為性投入度。例

如 Macgowan (1997)之團體投入度是謂團體成員對於績效所需之各種流程層面的涉入程度；Tyler and Blader (2000)將行為投入度定義為個人與其團體相連結所展現之行為表現，例如合作行為；Macey and Schneider (2008)認為行為性投入係指工作情境中可直接觀察之行為，像是組織公民行為。

表 2-2-1 投入度之定義

來源	投入度用語	定義
Kahn (1990)	個人投入度	投入度意指在組織角色表現之心理呈現，即組織成員投注於其工作角色；易言之，人們在生理上、認知上及情緒上執行與展現自己的角色表現
Macey and Schneider (2008)	態度性投入度 行為性投入度	係指一種可欲狀態，具有組織性目的，意謂著投入、承諾、熱情、熱誠、專注努力和精神，又可以分為態度性與行為性層面：態度性投入係為一種心理狀態(如滿意度、承諾、賦權等)，而行為性投入係指工作情境中可直接觀察之行為(如 OCB、角色行為)。
Tyler and Blader (2000, 2003)	心理投入度	心理投入度係指自我與團體的認知融合，可謂為人們如何與團體相關聯，例如認同。
	行為投入度	行為投入度係指個人與其團體相連結所展現之行為表現，例如合作行為。
Rothbard (2001)	工作投入度	投入度為超乎狀態之心理呈現，包括注意力及全神貫注
Macgowan (1997)	團體投入度	成員涉入於績效所需之各種流程層面。
Schaufeli, Salanova, González-Romá, and Bakker (2002)	工作投入度	投入度意謂著一種與工作有關之較持久且說服力的情感—認知狀態。
Maslach and Leiter (1997)	工作投入度	投入度是工作耗竭之相反概念，指涉一種以精力、涉入及效能為特色之心理感受。

本研究整理

以本研究而言，係採取態度性之投入度定義，將投入度視為一種正向、態度性之心理狀態，會影響到個人之行為表現。易言之，由於線上協作行為乃是社群成員所展現有助於正向線上社群協作行為之展現，因此本研究將社群投入度定義為在社群參與過程中，使用者所擁有一種持久、普遍之情感動機性的正向心理狀態，相似於 Schaufeli, Salanova, González-Romá, and Bakker (2002)之研究。

2.2.2. 投入度之操作化

不同於工作資源與組織承諾，投入度乃指一種較持久且說服力之正向情感—認知狀態，聚焦於任何特定之人、事、物或行為上 (Schaufeli, Salanova, González-Romá, and Bakker, 2002)，而是一種與工作相關之幸福感受 (Maslach, Schaufeli, and Leiter, 2001)。依循此種概念化，許多學者進一步探討投入度所涵蓋之範圍及其子構念。

一則為 Maslach and Leiter (1997)以工作耗竭之角度來闡述(工作)投入度，他們將投入度視為工作耗竭之相反概念。Maslach and Leiter (1997)先提及了工作耗竭之三構面，包括精疲力竭(exhaustion)、事不關己(cynicism)與無能為力(inefficacy)，以 Maslach Burnout Inventory-General Scale (MBI-GS; Schaufeli, Leiter, Maslach, and Jackson, 1996)為主要衡量工具。所謂工作耗竭便是指在 MBI-GS 量表中，精疲力竭與事不關己二構面為高得分，並且專業效能

(professional efficacy)方面為低得分之員工；反之，工作投入度則是指在精疲力竭與事不關己二構面為低得分，而在專業效能方面為高得分的人。

二則為 Demerouti, Bakker, Nachreiner, and Schaufeli (2001)發展了一個工作耗竭量表，包含了二個核心構面：精疲力竭 (exhaustion) 與不投入度 (disengagement)，前者相似於 Maslach and Leiter (1997)之精疲力竭構面，後者則類似事不關己(cynicism)構面。然而，Demerouti, Bakker, Nachreiner, and Schaufeli (2001)之量表中，運用二個兩極化量表(bipolar scale)，同時衡量正向投入度之題目與負向工作耗竭題項，提供了另一種操作化之取向(Demerouti, Bakker, Vardakou, and Kantas, 2003; Schaufeli and Bakker, 2004)。

不同於上述二種工作耗竭觀點之概念化，Schaufeli, Salanova, González-Romá, and Bakker (2002)發展出了全新的三構面投入度量表，稱之為 Utrecht Work Engagement Scale (UWES)，用以衡量員工工作執行之正向心理狀態，包含了：積極奉獻(dedication)、全神貫注(absorption) 與精力充沛(vigor)三個子構念：

1. 積極奉獻：係指一種賦有意義、熱誠、鼓舞人心、自豪及具挑戰性的感覺，不僅意指特定認知或信念狀態，還包括情感層面之心理感受 (Maslach, Schaufeli, and Leiter, 2001; Schaufeli, Salanova, González-Romá, and Bakker, 2002)，此構念之衡量題項，例如：「我熱衷於我的工作」、「我以我所做的工作為榮」等。

2. 全神貫注：係指完全集中與深度專注於個人工作之中，會感覺時間快速流逝，並且難以脫離其工作之心理狀態(Maslach, Schaufeli, and Leiter, 2001; Schaufeli et al., 2002)，此構念之衡量題項，例如：「當我工作時，我忘記身旁的所有事情」、「當我工作時，感覺時間過得很快」。

表 2-2-2 投入度之構面與定義

投入度構面	定義
積極奉獻 (dedication)	係指一種賦有意義、熱誠、鼓舞人心、自豪及具挑戰性的感覺，不僅意指特定認知或信念狀態，還包括情感層面之心理感受。
全神貫注 (absorption)	係指員工完全集中與深度專注於個人工作之中，會感覺時間快速流逝，並且難以脫離其工作之心理狀態。
精力充沛 (vigor)	係指員工在工作時，具有高度的精力與心理恢復與適應力，並且願意投注精力於個人工作上，以及面臨困難時亦會堅持下去的感覺。

本研究整理

3. 精力充沛：係指在工作時，具有高度的精力與心理恢復與適應力，並且願意投注精力於個人工作上，以及面臨困難時亦會堅持下去(Maslach, Schaufeli, and Leiter, 2001; Schaufeli, Salanova, González-Romá, and Bakker, 2002)，此構念之衡量題項，例如：「在工作時，我覺得充滿活力」、「在工作時，我感到強而有力與精力充沛」等。

表 2-2-3 投入度之相關研究

作者	情境與對象	研究類型	主要研究構面	主要研究發現
Hakanen, Bakker, Schaufeli (2006)	2038 位芬蘭教師(包括小學、國中與高中／職)	橫斷面研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. (工作)耗竭(精疲力竭、事不關己) 2. 工作投入度(精力充沛、積極奉獻) 3. 工作要求(學生錯誤行為、工作負擔、實際工作環境) 4. 工作資源(工作控制、上司指導、資訊、社會氣候、創新氣候) 5. 健康狀況(自評健康狀態、工作能力) 6. 組織承諾 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作要求與健康不佳之關係會受到耗竭所中介 2. 工作資源與組織承諾之關係會受到工作投入度所中介 3. 工作資源與耗竭呈負相關 4. 耗竭與組織承諾呈負相關 5. 工作資源與耗竭呈負相關 6. 工作要求與工作資源呈負相關 7. 工作資源與工作投入度之關係會受到耗竭所中介
Hakanen, Perhoniemi and Toppinen-Tanner (2008)	2555 位芬蘭牙醫師	縱斷面研究(三年期、固定樣本)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作資源(專業自豪、工藝精神、直接長期結果) 2. 工作投入度(精力充沛、積極奉獻、全神貫注) 3. 個人自發行為 4. 工作單位創新性 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作資源對於工作投入度具有正向延遲(cross-lagged)效果。 2. 工作投入度對於個人自發行為具有正向延遲效果 3. 個人自發行為對於工作單位創新性知覺具有正向延遲效果 4. 個人自發行為對於工作投入度具有正向延遲效果(反向因果關係) 5. 工作投入度對於工作資源具有正向延遲效果(反向因果關係)
Hakanen, Schaufeli, and Ahola (2008)	2555 位芬蘭牙醫師	縱斷面研究(三年期、固定樣本)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作資源(專業接觸、工藝精神、直接長期結果) 2. 工作要求(工作負擔、工作內容、生理工作環境) 3. 家庭資源(伴侶支持、朋友支持、職家正向外溢效果) 4. 家庭需求(數量性、情緒性、職家負向外溢效果) 5. 工作耗竭(精疲力竭、事不關己) 6. 工作投入度(精力充沛、積極奉獻) 7. 組織承諾 8. 沮喪 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作資源對於工作投入度具有正向延遲(cross-lagged)效果。 2. 工作投入度對於組織承諾具有正向延遲效果 3. 工作要求對於工作耗竭具有正向延遲效果 4. 工作耗竭對於沮喪具有正向延遲效果 5. 工作資源對於工作耗竭具有負向延遲效果

Llorens, Schaufeli, Bakker, and Salanova (2007)	110 位大學生對於資／通訊科技之使用	縱斷面研究(三周期、固定樣本)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 任務資源(時間控制、方法控制) 2. 效能信念 3. 工作投入度(精力充沛、積極奉獻) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 任務資源(T1)會增加任務完成後的效能信念(T2)，進而影響之後的工作投入度(T2)。 2. 先前的效能信念(T1)會影響到之後的任務信念(T2)。
Mauno, Kinnunen, and Ruokolainen (2007)	一所芬蘭公營保健機構之 409 位員工，包括醫生、護士、研究員、清潔人員、行政人員等。	縱斷面研究(二年期、固定樣本)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作投入度(精力充沛、積極奉獻、全神貫注) 2. 工作要求(知覺工作不安全性、工作時間需求、職家衝突) 3. 工作資源(工作控制、組織基礎自尊、管理品質) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 一般而言，員工具具有高度工作投入度。 2. 相較於非轉業類員工，專業類員工具具有較高的工作投入度。 3. 工作投入度具有相當跨時穩定性(二年比較) 4. 工作資源對於精力充沛與積極奉獻具有相似影響關係，其中以工作控制較為一致。 5. 相較於工作要求，工作資源與工作投入度之關係較為穩健 6. 工作資源對於精力充沛與積極奉獻具有穩健之影響關係
Salanova and Schaufeli (2008)	西班牙 386 位資／通訊科技業員工與荷蘭 338 位電訊經理人之跨國研究	橫斷面研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作投入度(精力充沛、積極奉獻) 2. 工作資源(工作控制、回饋、任務多樣性) 3. 積極前瞻(因應)行為 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作資源與工作投入度呈正相關 2. 工作資源與積極前瞻行為之關係會受工作投入度所完全中介 3. 上述完全中介關係，具有部份跨國恆等性
Schaufeli and Bakker (2004)	來自荷蘭四種服務業組織(保險、退休基金、職業健康與安全、居家照護)之 1698 位員工	橫斷面研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作耗竭(精疲力竭、事不關己、專業效能) 2. 工作投入度(精力充沛、積極奉獻、全神貫注) 3. 工作要求(工作負擔、情緒需求) 4. 工作資源(績效回饋、同儕支持、上司指導) 5. 健康問題、離職傾向 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作耗竭與工作投入度是不同構念 2. 工作耗竭會中介於高工作要求與健康問題之關係 3. 工作投入度會中介於工作資源與離職傾向之關係 4. 工作要求與工作資源呈負相關 5. 工作投入度與工作耗竭呈負相關 6. 工作資源與工作耗竭呈負相關 7. 健康問題與離職傾向呈正相關
Schaufeli, Martinez, Pinto, and Salanova,	西班牙 (n=623)、葡萄牙(n=727)與荷	橫斷面研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. (學業)耗竭(精疲力竭、事不關己、專業效能) 2. (學業)投入度(精力充沛、積極奉獻、全神 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 耗竭與投入度之因素結構皆可配適於三國之樣本資料 2. 在三國家樣本間，投入度具有部份測量恆定性

Bakker (2002)	蘭(n=311)三國大學生之跨國比較		貫注) 3. 學業成就	3. 耗竭與投入度各構面間，並非皆呈現負相關。 4. 學業成就與耗竭呈現負相關，而與投入度呈現正相關
Schaufeli, Taris, and van Rhenen (2008)	587 位荷蘭電訊公司之中階經理人與主管	橫斷面研究	1. 工作狂傾向(深度工作、驅力) 2. 工作耗竭(精疲力竭、事不關己、缺乏專業效能) 3. 工作投入度(精力充沛、積極奉獻、全神貫注) 4. 超時工作 5. 工作特徵(心理工作要求、工作控制、同事支持、上司支持) 6. 工作結果(工作滿意度、組織承諾) 7. 社交關係與運作之品質(家庭) 8. 知覺健康(痛苦、沮喪、焦慮、因心理引起之身體怨言)	1. 精力充沛、深度工作、驅力與加班比例皆呈正相關，深度工作還與超時工作呈正相關，然而工作耗竭各構面皆與超時工作沒有相關。 2. 精疲力竭、深度工作、驅力與工作要求呈正相關，但工作投入度各構面與工作要求僅有微弱關係。 3. 上司支持與精疲力竭、事不關己呈負相關，而工作控制、同事支持與工作投入度各構面及專業效能呈正相關。 4. 工作結果二構面與工作投入度各構面、專業效能呈正相關，而與事不關己呈負相關。工作投入度(精力充沛、積極奉獻)與社交運作品質呈正相關。 5. 知覺健康不佳與工作狂傾向、工作耗竭呈現正相關，而與精力充沛、積極奉獻呈負相關。
Sonnentag (2003)	六種公家機關(例如司法、不動產、公共安全等)之 147 位員工	縱斷面研究(五個連續工作天之每日調查、固定樣本)	1. 以日為基礎(day-level)之修復(recovery) 2. 以日為基礎(day-level)之工作投入度(精力充沛、積極奉獻、全神貫注) 3. 以日為基礎(day-level)之個人自發行為 4. 其他控制變數(例如工作特徵、個人特質、學習追求等)	1. 修復正向影響工作投入度 2. 修復正向影響個人自發行為 3. 修復與個人自發行為、修復與學習追求之關係會受到工作投入度所中介
Van den Broeck, Vansteenkiste, De Witte, and Lens (2008)	來自比利時 17 個組織之 745 位員工	橫斷面研究	1. 工作要求(工作負擔、情緒需求、生理需求、職家衝突) 2. 工作資源(任務自治、技能運用機會、正向回饋) 3. 工作耗竭(精疲力竭) 4. 工作投入度(精力充沛) 5. 需求滿足(自治滿意、歸屬滿足、能力滿足)	1. 需求滿足對於工作資源與精疲力竭之關係具有完全中介效果 2. 需求滿足對於工作要求與精力充沛之關係具有部份中介效果 3. 需求滿足無法完全解釋工作資源與精力充沛、工作要求與精疲力竭之關係

由上述之論述中，Maslach and Leiter (1997)之觀點稍嫌不合理，加上工作耗竭與投入度可能並非互斥(Schaufeli and Bakker, 2004)，便不難發現單獨衡量投入度概念，才能有助於投入度研究之進展。再者，本研究之主要宗旨係在探討線上社群參與之正向心理，而非負向之使用耗竭或疲憊。因此，本研究將採用 Schaufeli, Salanova, González-Romá, and Bakker (2002)之投入度衡量作為主要依據，並且可以進一步檢驗三構面之關係。

2.2.3. 投入度之理論模式

過去研究有許多員工或工作投入度相關之探討(如 Kahn, 1990; Maslach, Schaufeli, and Leiter, 2001)，其中以工作要求—資源(job demands-resources, JD-R)模式較為完整(Bakker and Schaufeli, 2008; Demerouti, Bakker, Nachreiner, and Schaufeli, 2001)。表 2-2-3 整理了近年來關於投入度研究，大多都是以 JD-R 模式加以延伸而來，並且得以窺出(工作)投入度之不同層次的前置因素與結果變項。由表 2-2-3 中，可以發現一方面相關研究所採用之研究方法十分多元，包括跨國比較、橫斷面、縱斷面等，另一方面研究情境與樣本亦具異質性，例如醫療保健、教育服務、資訊科技業與科技使用(Llorens, Schaufeli, Bakker, and Salanova, 2007)等情境或對象，使得此模式之穩定性獲得支持。

如圖 2-1 所示，JD-R 模式具有二種心理歷程(Schaufeli and Bakker, 2004)，第

一種是精神歷程(energetic process)，透過工作耗竭連接了工作要求與健康問題。工作要求係指與工作有關之生理、心理、社會或組織層面，這些工作需要持續性生理或心理投入與成本(Schaufeli and Bakker, 2004)。此種工作要求之精神歷程與Hockey (1997)之認知情緒性架構有關，說明了員工在面臨高工作壓力下的工作績效表現。Hockey (1997)認為面對高工作要求時，員工有可能採取壓力因應模式，而多付出精神與力氣，來維持其工作績效水準。由高工作要求所帶來的工作耗竭將用盡員工之精力，而使得員工精疲力竭(Maslach, Schaufeli, and Leiter, 2001)。另一方面，員工亦有可能採取消極因應策略，不願多費力氣，進而降低整體工作績效表現水準，相似於事不關己(cynicism)的狀態。總的來說，精神歷程指涉隨著工作要求之增加，員工之精力與心思之投入亦隨之增加，久而久之，工作耗竭之狀態便會帶來員工身心調適或其他健康相關等負向組織或員工行為問題。

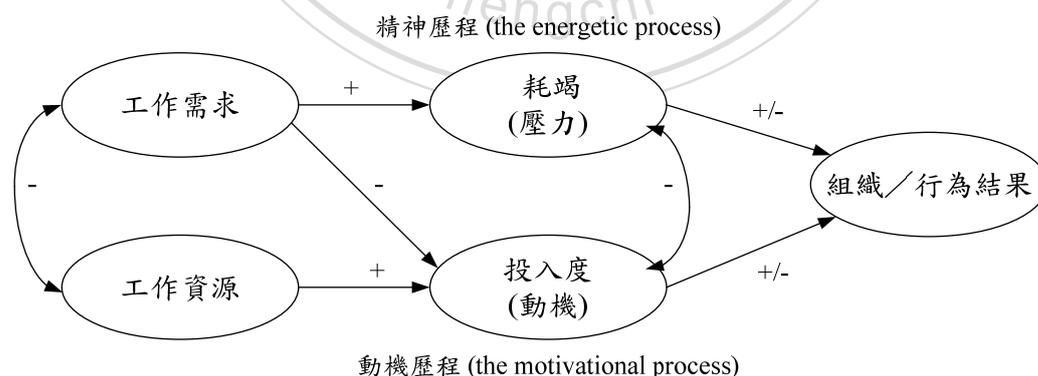


圖2-1 工作需求-資源模式 (JD-R模式) (Schaufeli and Bakker, 2004)

第二種心理歷程係與(工作)投入度有關，謂之為動機歷程，係透過投入度連接了工作資源與組織(例如離職傾向)或行為(例如正向員工行為)結果(Schaufeli and Bakker, 2004)。Schaufeli and Bakker (2004)定義工作資源為與工作有關之生理、心理、社會或組織層面，既可降低工作要求及其相關之生理、社會與心理成本，又有助於工作目標達成，還可以刺激個人成長、學習與發展。一方面，工作資源可以視為工作目標(goal)達成之內在動機角色，能夠滿足員工個人基本需求，以激勵員工成長、學習與發展。依據動機理論(Deci and Ryan, 1985)之觀點，能夠支持員工之心理自主、勝任度與相關度的工作環境，可以強化其幸福感與內在動機(Ryan and Frederick, 1997)，亦相似於工作特徵理論(job characteristics theory)之說法(Hackman and Oldham, 1980)。另一方面，工作資源亦可扮演著工作目標達成之外在動機之角色，此觀點相近於努力-復甦模式(effort-recovery model)(Meijman and Mulder, 1998)，認為提供許多資源的工作環境，能夠提昇員工投注精神與能力到其工作任務之意願，以增加其成功完成任務與目標達成的可能性。綜上所述，動機模式意謂著工作資源可以增進員工工作參與之內在與外在動機，進而帶來正向心理狀態(即投入度)，而有助於正向之組織結果或員工行為展現。

Bakker and Demerouti (2008)進一步針對工作投入度模式加以深入說明，如圖 2-2 所示。Bakker and Demerouti (2008)在工作資源之外，加入了個人資源一項前置因素，所謂個人資源係指個體正向的自我評價，能夠成功控制與影響其環境的

感受(Hobfoll et al., 2003)，包括了個人特質、正向人格、自尊或效能信念等。這類自我評價得以預測工作表現、工作與生活滿意度，以及其他可欲的結果。當人們擁有較多的個人資源時，會有較多的自我感受，也預期有較多的正向工作表現 (Judge et al., 2005; Luthans and Youssef, 2007)。

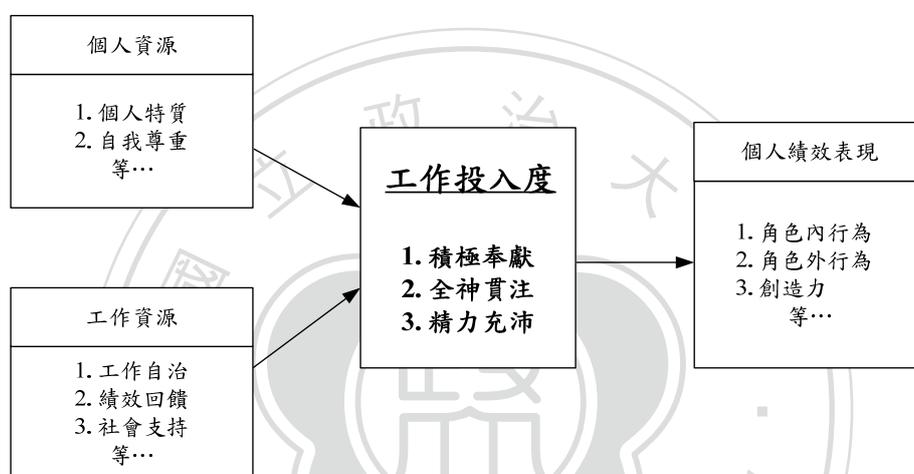


圖 2-2 工作投入度模式 (Bakker and Demerouti, 2008)

綜上所述，雖然 JD-R 模式提供了檢驗投入度前因後果的良好基礎，但其理論基礎仍稍嫌薄弱。據此，本研究認為投入度之個人資源與工作資源的分類，相似於 Bandura(1986)之社會認知理論中個人認知面向與環境面向之區別，這二種面向皆會對個體的行為表現產生正向影響，亦可能對投入度產生正向影響。另一方面，工作資源在某方面所代表的，乃是一個體於組織情境裡的種種感受，大多基於跟其他成員或整體組織所進行之社會交換中所衍生，例如社會支持、同儕支

持、組織氣候等。正因如此，本研究認為社會交換理論或許可以補充社會認知理論之外在環境面向，強化工作資源方面的理論依據，藉以檢驗更多關於社會交換理論中的重要變項，例如規範、信任等。

2.2.4. 投入度概念之跨領域比較

除了組織研究以外，投入度之概念於廣告領域與學習領域亦有所研究與應用，下面將由定義、理論基礎、客體及效果等方面，與其他投入度概念進行比較。詳細之比較面向，見表 2-2-4 所示。

第一在定義方面，社群投入度係為在社群參與過程中，使用者所擁有一種持久、普遍之情感動機性的正向心理狀態(Kahn, 1990; Schaufeli et al. 2002; Bakker and Schaufeli, 2008)，並且會影響到正向線上社群協作行為之展現，具有精力充沛、積極奉獻與全神貫注三構面(Schaufeli et al., 2002)。

廣告領域方面，廣告投入度為大多涉及品牌與使用者之連結，例如廣告研究基金會(ARF)便定義投入度為「由周遭文本／情境所強化之品牌觀念」(ARF, 2006)，或者 Rappaport (2007)認為廣告投入度聚焦於品牌對消費者之高度相關性，以及消費者與品牌間所發展之情緒連結。另一方面針對線上廣告，有學者提出網站投入度來指涉個人於網站使用價值或動機之整體經驗，包括了工具性價值(外在動機)及體驗性價值(內在動機)，投入度可視為二種動機之高階構念(Calder

et al., 2009; Mollen and Wilson, 2010)。

表 2-2-4 投入度之跨領域比較

概念	社群投入度	廣告／線上投入度	學習投入度
領域	組織／社群	廣告／網站	學校／數位學習
定義	使用者或消費者為在社群參與過程中，使用者所擁有一種持久、普遍之情感動機性的正向心理狀態，並且會影響到正向線上社群協作行為之展現	1. 由周遭文本所增強之品牌觀念 2. 線上投入度為一種主動對於品牌的認知性與情感性承諾，以動態、持續性之認知處理，及工具性價值與體驗價值之滿足為特色。	1. 是內在知識和興趣，以及外在刺激之核心，以促進持續學習的初始興趣與欲望 2. 為內在驅動的心理狀態，並且由於學習之本質，會產生知識活動與策略之運用
關鍵要素	精力充沛、積極奉獻與全神貫注	內在體驗動機、外在工具性動機	集中注意力、情感、認知過程
理論基礎	正向心理學及 JD-R 模式	使用與滿足理論	無
概念定位	態度性	動機性	無
主要客體	社群協作活動	網站使用／廣告	以學習活動為主
測量工具	投入度量表	內在動機、外在動機	無
效果	社群協作成效	廣告態度	學習成效

本研究整理

在學習或數位學習領域，學習投入度通常指涉內在驅動的心理狀態，並且由於學習之本質，會產生知識活動與策略之運用。例如 Jones (1998)認為投入度是指內在知識和興趣，以及外在刺激之核心，以促進持續學習的初始興趣與欲望，而 Herrington, Oliver and Reeves (2003)則說明投入度係指當將自身置於一個具代表性的行動(如學習)之中所發生的任何狀態，以及 Guthrie et al. (2004)定義閱讀投

入度為同時具有動機與策略之文本互動，他們認為投入的讀者是傾向內在驅動、知識建立、認知策略使用，以及社交互動而從文本中學習。

第二在理論基礎與客體方面，社群投入度之理論基礎為正向心理學及 JD-R 模式(Schaufeli and Bakker, 2004)，以一多面向之心理構面呈現社群成員之正向心理狀態，用以描述個人與其社群活動之關係。在廣告領域方面，廣告／網站投入度仍應用最常見之使用與滿足理論(Calder et al., 2009)，其概念創新性有限，而廣告或網站投入度著重於個人與廣告／網站之關係。在學習領域中，學習投入度聚焦於個人與學習活動之關係，然而，學習投入度仍然缺乏較為完整之理論依據，不過組織領域之投入度理論仍可用以解釋學習行為(如 Schaufeli et al., 2002)。

第三在效果方面，本研究之社群投入度主要用以預測線上社群協作行為，包括角色內與角色外協作，而廣告／網站投入度則用以預測線上廣告態度與意願(Calder et al., 2009; Mollen and Wilson, 2010; Wang, 2006)，學習投入度則用以預測學習成效或學業績效(Guthrie et al., 2004)。

2.2.5. 投入度與其他概念之比較

投入度概念說明了人們或員工在工作或執行任務時之幸福感受，為一種持久且說服力之情感－認知心理狀態，涵蓋積極奉獻、全神貫注與精力充沛三構面(Schaufeli, Salanova, González-Romá, and Bakker, 2002)。誠如許多學者所指出，

投入度與某些研究構念，例如神迷經驗、組織承諾、工作涉入等，略有所相似之處(Macey and Schneider, 2008; Maslach, Schaufeli, and Leiter, 2001; Schaufeli, Salanova, González-Romá, and Bakker, 2002)，但並不相同。因此下文中將進一步釐清投入度與相關概念之區別，以定位社群投入度之研究焦點。

2.2.5.1. 投入度與神迷經驗

神迷經驗(flow)係指一種理想經驗(optimal experience)的心理歷程，包含了集中注意力、身心融合、自我意識流失、時間扭曲與內在愉悅等特徵(Csikszentmihalyi and Csikszentmihalyi, 1975)。此構念亦應用於工作情境(如Csikszentmihalyi and LeFevre, 1989)或電腦中介溝通情境中，例如 Hoffman and Novak (1996)提出電腦中介環境中的神迷經驗，定義其為一種網路瀏覽所發生的狀態，消費者強烈地投入於超媒體電腦中介環境的網路瀏覽行為中，以致於無視其他事情之存在。

相對於投入度而言，神迷經驗是較為複雜的概念，包括許多不同心理狀態之集合，並且指涉一種短暫的巔峰經驗。然而，投入度是謂一種持久且具說服性的心智狀態(Schaufeli and Bakker, 2004)，包含了積極奉獻、全神貫注與精力充沛三構面。某方面來說，神迷經驗相似於投入度之全神貫注構念，其定義為個體完全集中與深度專注於個人工作之中，會感覺時間快速流逝，並且難以脫離其工作之

心理狀態(Maslach, Schaufeli, and Leiter, 2001; Schaufeli, Salanova, González-Romá, and Bakker, 2002)。不過，神迷經驗之內涵並未包括精力充沛與積極奉獻二層涵義(Schaufeli, Salanova, González-Romá, and Bakker, 2002)，故投入度與神迷經驗仍屬於不同構念。

2.2.5.2. 投入度與組織承諾

一般而言，組織承諾(organizational commitment)係指員工對於提供雇用關係之組織的關係與擁護(Maslach, Schaufeli, and Leiter, 2001)，亦或是個人對於組織之心理依附狀態(O'Reilly and Chatman, 1986)。Porter, Steer and Mowday (1974)將組織承諾定義為個人認同與涉入特定組織之強度，至少具有三種特徵：(1)對於組織目標與價值擁有強烈的信念與接受度；(2)願意為了組織付出相當的努力；(3)對於維繫與組織之關係，具有明確的渴望。

一般而言，組織承諾是指員工與組織間之關係，並非員工與其工作間之關係，易言之，組織承諾是對組織而言，但投入度是對(工作)活動而言(Maslach, Schaufeli, and Leiter, 2001)。另一方面，組織承諾可分為情感層面、持續層面與規範層面(Allen and Meyer, 1990)，其中情感層面之承諾係指個人對於組織之情緒依附、涉入與認同，某方面相似於投入度之積極奉獻構念(Macey and Schneider, 2008)。因此，情感承諾可視為投入度的一個面向，但不包括精力充沛或全神貫

注，不可與投入度等同視之。

2.2.5.3. 投入度與工作滿意度

工作滿意度(job satisfaction)主要強調將工作視為需求滿足來源的程度(Maslach, Schaufeli, and Leiter, 2001)，抑或以期望-失驗理論的角度，將工作滿意度亦為一種應為(should be)與實為(is now)的差距(Porter, 1961; Wanous and Lawler, 1972)。工作滿意度是組織研究中很重要的一個構念，會影響到員工之工作績效。

雖然投入度本身可能包含了滿意度的某些部份，不過，投入度與滿意度是截然不同的。首先，Harter et al. (2002)之 Gallup 量表有一項滿意度-投入度測量，也就是前文中所提及之第一種投入度之研究取向，將投入度定義為個人對於工作之涉入、滿意與熱衷程度。另一方面，Macey and Schneider (2008)認為有些滿意度測量工具本身所運用之題項，僅可視為用來推論投入度，而不可視為直接測量投入度概念，尤其是滿意度概念鮮少觸及投入度之各種層面，更不能涵括個人與工作本身之關係(Maslach, Schaufeli, and Leiter, 2001)。因此，滿意度與投入度並非相同概念，但有所相似；倘若將滿意度視為一種精力、熱衷或正向情感狀態之測量，便可能與投入度有所相似之處(Macey and Schneider, 2008)。

2.2.5.4. 投入度與工作涉入

工作涉入(job involvement)係指個人心理上認同其工作之程度或個人工作在其自我形象整體中所佔之重要性(Lodahl and Kejner, 1965)，抑或者是謂個人由其工作之中所反映出個人自我之程度(Saleh and Hosek, 1976)。Brown(1996)在一項後設分析中指出，涉入狀態乃是個人在工作中核心自我投入之正向且相對完整的狀態。

同樣地，工作涉入或許部份與投入度相似，但二者並不相同。首先，Maslach and Leiter (1997)認為投入度指涉一種以精力、涉入及效能為特色之心理感受，可見工作涉入可視為投入度之一個面向，投入度之意涵較廣，因為工作涉入本身並未包含精力與效能二層面。其次，Kahn (1992)提及投入度意謂個人在組織角色表現之心理呈現，強調個人在工作角色中的自我(self-in-role)，從 Kahn (1992)的觀點，員工之心理投入度與工作涉入二種概念係有所相似之處。不過，倘若從本研究所依循之投入度定義來看，投入度是謂一種持久且具說服性的心智狀態，包含了精力充沛、積極奉獻與全神貫注三構面(Schaufeli and Bakker, 2004)，皆與工作涉入有所區別。總的來說，工作涉入應當可視為與投入度概念有所重疊，但其內涵並不相同(Salanova et al., 2005)。

2.2.5.5. 投入度與心理賦權感

心理賦權感 (psychological empowerment) 可以定義為一種自我效能 (self-efficacy) 的動機性概念 (Conger and Kanungo, 1988)，抑或者一種反映個人對於其工作角色之持續性內在任務動機 (Thomas and Velthouse, 1990)。相關組織研究認為心理賦權具有四項構面，包括意義 (meaning)、能力 (competence)、自我決定 (self-determination) 及影響 (impact) (Spreitzer, 1995; Thomas and Velthouse, 1990)，並且會影響到組織管理績效與員工創新 (Spreitzer, 1995)。

可由二方面來比較心理賦權與投入度之異同，一方面，心理賦權與投入度皆會影響到某些組織績效或員工行為之結果變項，例如員工自發行爲 (initiative) (Spreitzer, 1995; Macey and Schneider, 2008)。另一方面，自我效能是心理賦權中的重要構面 (Conger and Kanungo, 1988; Thomas and Velthouse, 1990)，而 Maslach and Leiter (1997) 認為高投入度之員工，在投入度之專業效能構面上具有高得分。因此，心理賦權與投入度有所重疊之處，二者皆可視為一種工作環境中所產生之心理狀態，皆涉及員工之工作感受，進而對於工作績效有所影響。

2.2.5.6. 投入度與網路成癮

由於本研究所關注者為消費者之線上社群投入度及其社群結果變項，因此需要觸及跟資訊科技有關之心理狀態。除了神迷經驗以外，過去研究曾將網路深度

使用視為一種病態或不正常之行為，或稱之為網路成癮(Internet addiction)(Young, 1998)、網路濫用(abuse)(Morahan-Martin, 2005)、病態式或問題式網路使用(Davis, Flett and Besser, 2002)。Young (1998)將網路成癮定義為一種不涉及麻醉品之衝動控制失調，並且以美國精神病協會之心理失調之診斷與統計手冊(diadnostic and statistical manual of mental disorders, DSM-IV)中關於病態賭博之八項基準來評估網路成癮，包括(1)對網路極其關注、(2)需要花更多的時間上網以獲得等量之滿足、(3)必須反覆努力才得以縮減網路使用、(4)當限制其網路使用時，容易感到暴躁、沮喪或情緒負載、(5)上網的時間比預期的還要久、(6)將工作或關係置之不理也要上網、(7)謊稱自己上網的時間及(8)將網路使用作為調整心理的方式。

從定義與評估的角度來看，投入度與網路成癮是截然不同的概念。首先，網路成癮係指涉一種病態、失序的行為傾向(Young, 1998)，並且成癮概念本質是基於變態(abnormal)心理學為基礎所衍生，然而，投入度則是意謂個體在工作或活動執行過程中，所產生之正向心理或主觀幸福狀態，乃基於正向心理學取向而來(Schaufeli, Salanova, González-Romá, and Bakker, 2002)。再者，網路成癮之評估構面，皆指向個人網路使用之問題或失常面向，例如限制網路使用會引起情緒失調、過度上網時間、謊稱上網時數等，顯少觸及投入度概念中所包含之精力充沛、積極奉獻與全神貫注。第三，雖然網路成癮被當成一種上癮行為，但其理論基礎與概念定位仍受到過去研究所質疑，像是 Yellowlees and Marks (2007)認為大部份網路成癮行為通常發生在個體本身常有一些衝動控制或上癮失序的情況，故網路

成癮似乎不可能單獨存在。最後，由行為結果來看，網路成癮所產生之使用或消費行為，通常會是規避行為，例如遠離或減少網路使用，以控制或恢復個體心理失調之狀態，不過投入度所帶來的都是正面的行為表現，例如利他行為、組織留任等有利於組織與個人的正向結果(Schaufeli and Bakker, 2004)。因此，本研究由投入度觀點所衍生之社群投入度概念，雖然指涉個體積極的線上社群使用和參與行為，但與網路成癮極為不同。

2.2.6. 小結

綜上所述，本研究所指稱之社群投入度，係為「使用者或玩家為在社群活動參與過程中，所擁有一種持久、普遍之情感動機性的正向心理狀態，並且會正向影響到社群協作行為之展現」。本研究之社群投入度聚焦於態度性或心理性投入度，與過去研究之動機性投入度 (Algesheimer et al., 2005; Calder et al., 2009) 或行為性投入度(van Doorn et al., 2010)有所不同。依據過去投入度研究(Schaufeli and Bakker, 2004; Schaufeli, Salanova, González-Romá, and Bakker, 2002)，本研究將社群投入度視為二階概念，具有三個一階構面：(1)積極奉獻：在參與社群活動之過程中，使用者擁有一種賦有意義、熱誠、鼓舞人心、自豪及具挑戰性的認知性與或情感性狀態；(2)全神貫注：使用者完全集中專注於社群活動參與之中，會感覺時間快速流逝，難以與社群活動相分離之心理狀態；(3)精力充沛：在參

與社群活動時，使用者擁有高度的精神與心力，並且願意投注於社群活動之中。

本研究認為社群投入度可作為線上社群參與之重要概念，除了投入度本身隱含滿意度、承諾或涉入等意義之外，該概念本身所具備之廣泛要素更能夠彰顯成員自社群活動參與過程中所獲得之正向心情狀態，這種正向、積極的主觀幸福感受，影響著許多線上社群協作行為之展現。

其次，由過去投入度之研究與模式來看(見表 2-2-3 所列)，個人資源與工作資源可以涵蓋個人層次與工作層次的種種因素(Bakker and Demerouti, 2008; Schaufeli and Bakker, 2004)，這也使得本研究之社群投入度相較於其他概念，能有效地結合個人與社群方面之各種影響要素，更完整地探討線上社群協作之形成。然而，如前所述，投入度模式之理論基礎較為不足，故本研究將援引社會認知理論(Bandura, 1986; Wood and Bandura, 1989)與社會交換理論(Blau, 1964; Homans, 1959; Thibaut and Kelly, 1959)作為發展社群投入度模式之基礎理論。以是，基於理論完整性與概念創新性，本研究認為社群投入度具備適於研究社群協作行為之理論基礎及研究架構，不僅契合現今與未來之社群研究方向，而且得以滿足學術與實務二方面之需求，對社群協作行為之前因與結果作出有效預測與解釋。

第三節 社會認知理論與社會交換理論

在這一節當中，將闡述本研究二項主要的理論基礎，即社會認知理論與社會交換理論，以辨認本研究架構中關於社群投入度之各項前置變數，作為後續假設發展與檢驗之用。

2.3.1. 社會認知理論

社會認知理論是由 Bandura (1986) 所提出的，其核心精神在於行為是個人內在因素與環境影響因素所形塑與控制。社會認知理論以一個三方雙向因果模型來描述個人社會心理的運作 (Wood and Bandura, 1989)，見圖 2-3 所示。圖 2-3 說明了個人認知因素、外在環境因素及個人行為的關係，社會認知理論主張個人行為是受到個人認知因素與環境因素所決定，其中雙向因果關係並非代表雙向同時影響或同等強度，而是需要一段時間才能顯現一原因的效果與影響 (Wood and Bandura, 1989)。

除了組織行為之外 (如 Gist, 1987; Wood and Bandura, 1989)，過去研究亦曾應用社會認知理論來解釋網路或線上社群之使用行為 (如 Chiu et al., 2006; Lu and Hsiao, 2007)。因此，本研究認為線上社群協作行為之產生，無非受到社群成員個人認知面向與外在環境面向的影響，而其中外在環境面向便以所屬社群最具影響性。根據前一節之闡述，本研究認為此二面向可以涵蓋投入度之個人資源與工

作資源的區分(Bakker and Demerouti, 2008)，並且提出理論性支持。

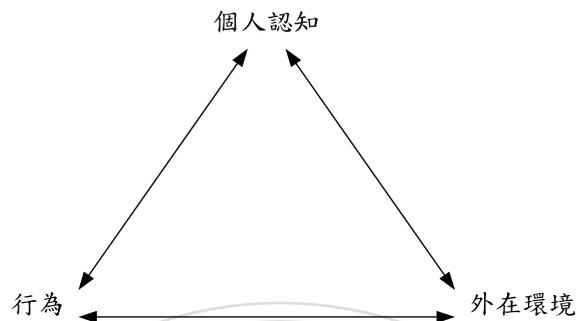


圖 2-3 社會認知理論之概念模式 (Wood and Bandura, 1989)

在個人認知面向方面，社會認知理論指出結果預期(outcome expectancy)、自我效能(self-efficacy)等變項對於個人行為之影響，由於過去研究大多聚焦於自我效能變項(如 Compeau and Higgins, 1995; Hsu and Chiu, 2004)，再加上社群投入度之產生主要依循動機歷程(Schaufeli and Bakker, 2004)，故本研究以結果預期作為個人認知面向之主要變數。結果預期係指關於任務或行為完成會造成某種可能結果的個人信念(Chiu et al., 2006)，Wood and Bandura (1989)指出倘若一項策略或行為可以產生有價值的結果，那麼人們極可能採取該策略或行為。在本研究中，結果預期可謂為社群成員參與社群活動之動機，係關於參與社群活動後，(1)對於個人本身或(2)對於社群整體預期獲得之好處與利益。

然而，社會認知理論雖然提出外在環境影響的重要性，卻鮮少指涉外在環境

(即社群)方面的變項如何影響個人行為(Chiu et al., 2006)。由於線上社群協作行為常常涉及成員之間的交換與互動，可謂為一種社會交換歷程的展現(Blau, 1964)。因此，本研究將進一步應用社會交換理論來解釋與區辨社群影響面向的主要因素，以補充社會認知理論之不足。

2.3.2. 社會交換理論

社會交換理論是用於解釋個體、團體或社群行為的一種重要理論觀點，此觀點涵括人類學、社會學及社會心理學等領域(Cropanzano and Mitchell, 2005)。社會交換是一種社會行為，Homans (1961)提及社會行為是至少二人間的一種有形或無形、涉及酬賞或成本之交換活動。Blau (1964)認為社會交換可謂個體們的自願行動，這些行動是受到預期回報所驅動。交換的必要條件係個體為了持續獲得所需的服務，而卸除過去得到這些服務的義務。本研究提出知覺社群信任、知覺社群規範、知覺社群支持與知覺社群認同為社群影響之主要變項，這些構念分別代表著公會社群中之關係層面(社群信任)、規範層面(社群規範)、整體層面(社群支持)及自我層面(社群認同)之交換活動。

Cropanzano and Mitchell (2005)以跨學科的角度來回顧社會交換理論，除了資源交換外，他們認為信任與規範可謂為社會交換的核心概念。首先，Blau(1964)認為信任扮演著理解社會交換的重要角色，是一項穩定社會交換的基本結果，也

可謂為一種長期關係交換的產物。Bradach and Eccles (1989)認為信任是一種可以降低交換對象投機行為的期待，由於無法確保未來在彼此間適當的報答，故社會交換通常需要信任交換他方能夠盡其回報義務(Blau, 1964)，而不會採取投機行為。為了降低交換或交易的風險，人們通常會傾向於跟固定對象進行交換。由於線上社群通常涉及較高的風險與不確定性，因此社群成員之交換與集體行動更仰賴自身對於社群的信任。

再者，互惠性是社會交換中重要的法則，主要指涉收到好處的個體未來會以某種形式予以回報(Blau, 1964)。社會交換不同於經濟交換之處，在於社會交換的利益通常沒有齊一標準，使得社會交換過程中隱含著非指明的義務(Blau, 1964)。收受利益之一方會產生一種負債感(Greenberg, 1974)，倘若此人未能盡到互惠或回報之義務，便會心感罪惡。另一方面，在社會團體中的人際交換，通常具有潛在規則或規範，服從規範可以視為一種社會交換與互惠的形式，用以引導個體交換行為。服從集體規範的人們大多會表現出符合團體預期的行為，亦可自該團體中獲得正向酬賞而避免受到懲罰(Blau, 1964; Thibaut and Kelly, 1959)。除了一般組織之外，在線上社群中亦可發現這種規範性影響(Algesheimer et al., 2005; Bagozzi and Dholakia, 2002; Dholakia, Bagozzi and Pearo, 2004)。

除了信任與規範二項變數之外，本研究還加入組織支持與社會認同二項跟社群投入與交換有關的因素。第一，過去研究認為組織支持是一種組織對於成員的貢獻予以肯定與重視的表現(Eisenberger et al., 1986)，當一成員接收到較多的組

織支持，也就表示他／她可以擁有較多工作資源。依據社會交換理論(Blau, 1964)，高度的組織支持會產生義務感，使得成員們覺得他／她們應該對該組織或社群有所承諾(Eisenberger et al., 1986)，並且極可能對於組織活動或工作展現出較高的投入意願，作為獲得組織支持的回報。

第二，成員加入一社群涉入了個體我與社會我的重疊，以及內團體與外團體的區別(Hogg and Abrams, 1988)，也是一種在團體中長期社會交換的關係結果。本研究認為社群認同可謂為一種個人在社群層面的內在工作資源(Bakker and Demerouti, 2008)，這種認同感將引導著一個體如何與其他成員進行社會互動與交換，讓他／她對於社群活動具有高度投入傾向。過去研究指出社群認同是社群投入度的重要前置變項之一(Algesheimer et al., 2005)，故本研究必須將之予以考量，使得研究架構更形完整。

2.3.3. 小結

相似於投入度模式中個人與工作資源面向，本研究將應用社會認知理論提出社群投入度之個人認知面向與社群影響面向，並且以社會交換理論作為社群影響面向之主要論述重點。據此，本研究提出研究架構中的數項前置因素：(1)個人認知面向：本研究將檢驗對個人結果與對社群結果之二項預期認知因素；(2)社群影響面向：本研究將探討知覺社群信任、知覺社群規範、知覺社群支持與知覺社群認同之四項因素。

第四節 研究架構與假設推導

在這部份中，將說明研究架構中各項研究變數及假設關係，而假設推導部份則進一步說明各項假設關係之理論依據或論點。

2.4.1. 研究架構

基於投入度模式(Bakker and Demerouti, 2008; Schaufeli and Bakker, 2004)、社會認知理論(Bandura, 1986; Wood and Bandura, 1989)及社會交換理論(Blau, 1964; Homans, 1958; Thibaut and Kelly, 1959)，本研究提出一個關於線上社群協作之整合架構，見圖 2-4 所示。

首先，在此架構中，本研究將社群投入度為高階構念(Llorens et al., 2007; Schaufeli and Bakker, 2004; Salanova and Schaufeli, 2008)，涵括了積極奉獻、全神貫注與精力充沛三個初階構面，會直接影響到社群合作與社群公民行為(包括助人行為、社群禮貌與運動家精神)，這四種社群協作構念分別代表著積極、直接貢獻性(社群合作及助人行為)與規避、間接貢獻性(社群禮貌及運動家精神)。

其次，依據社會認知理論(Bandura, 1986; Wood and Bandura, 1989)與社會交換理論(Blau, 1964; Homans, 1958; Thibaut and Kelly, 1959)，本研究認為線上社群成員在社群活動進行之過程中，會受到個人認知面向與社群影響面向之正向影響：(1)個人認知面向係指社群成員對於社群活動參與之結果預期，包括了對個

人結果及對社群結果之預期；(2)社群影響面向係指線上社群中之成員互動機制，包括知覺社群信任、知覺社群規範、知覺社群支持及知覺社群認同。

最後，本研究架構係依據投入度模式之動機歷程(Bakker and Demerouti, 2008; Schaufeli and Bakker, 2004)，將社群投入度視為各項前置變項與線上社群協作之中介角色，闡述個人與工作之動機或資源是(員工)投入度之主要前置因素，而基於動機所誘發之正向投入狀態會產生正向的工作表現與組織公民行為。另一方面，此中介關係相似於認知－情感－行為意向之階層關係(Hilgard, 1980; McDougall, 1923; Oliver, 1999)，呈現出社群成員對於個人認知與社群影響之各項知覺，會正向影響其社群投入之情感狀態，進而誘發其正向社群協作行為。以是，本研究建立六項以社群投入度為主的中介關係假設，茲推論如下。

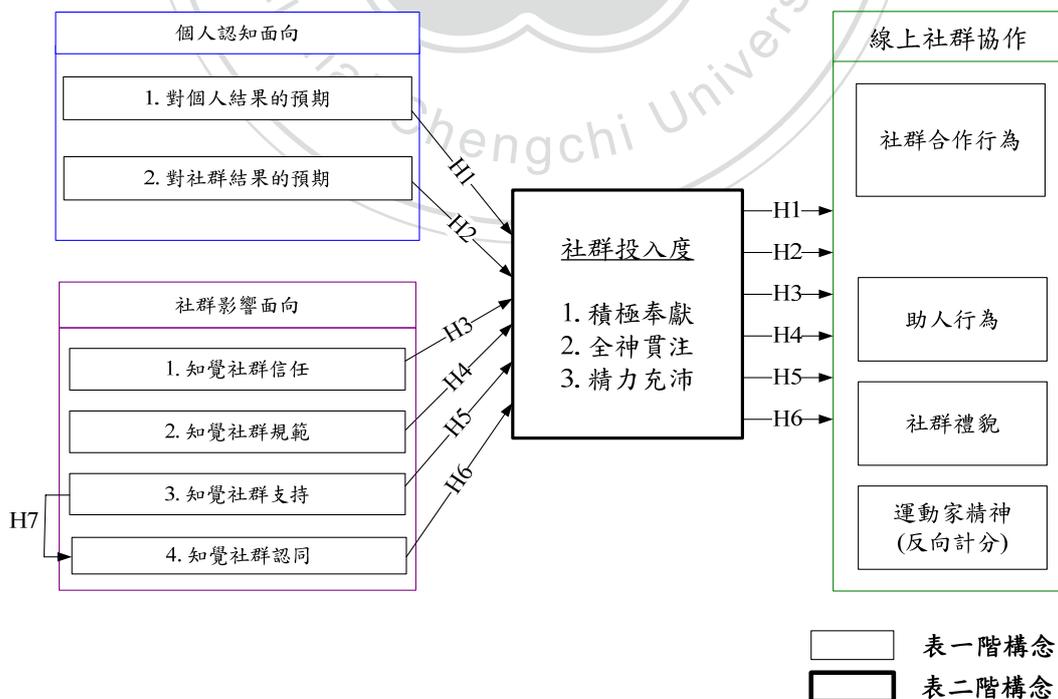


圖2-4 研究架構

2.4.2. 假設推導

2.4.2.1. 結果預期 → 社群投入度 → 線上社群協作

依據社會認知理論(Bandura, 1986; Wood and Bandura, 1989)，個人之所以投入一行為表現係出於自對該行為表現後的結果預期。本研究將結果預期細分為對個人結果與對社群結果的預期，對個人結果之預期定義為「參與社群活動對於個人自身的正向利益知覺」，而對社群結果之預期是謂「參與社群活動對於整體社群的正向結果知覺」，此二種預期亦可視為玩家們參與公會社群活動之主要動機。

就線上社群或玩家公會實務而言，對於積極參與活動之社群成員，會提供適當的社群聲望或成就象徵(Schau et al., 2009)，藉以彰顯其貢獻，亦得以滿足個人內在動機之追求(Deci and Ryan, 1985)。過去研究曾支持在線上社群中，聲望尋求是一項影響成員主動參與社群活動的重要動機之一(Donath, 1999; Wasko and Faraj, 2005)，而成就感亦為線上遊戲行為之主要前置因素(Yee, 2006)。此外，Kahn (1990)認為人們之投入度高低會受到其角色所收到之利益知覺所影響，同理，如果公會成員預期其角色表現的結果可以獲得較多的酬賞或利益，他們就會對於社群活動擁有正向情感或社群投入(Bock et al., 2005)，會較為願意投入於跟其他公會成員的互助合作。

另一方面，玩家公會社群是一個提供玩家社交、發展社會關係之場域，也使

得玩家想透過社群活動之參與增進與他人的關係，因此維繫公會發展遂成為玩家參與社群活動之另一項動機。社會交換理論認為個人之所以投入一項社會互動係基於能夠獲得社會酬賞的預期(Blau, 1964)，並且過去研究指出虛擬社群感能夠增加社群成員的參與及貢獻(Hars and Ou, 2002; Yoo, Suh and Lee, 2002)。以是，當玩家們知覺到其參與有利於整體公會社群發展時，他們極可能對於社群活動產生高度投入度，進而展現出更多的社群協作行為。

再依據投入度之動機歷程(Maslach et al., 2001)，公會社群成員為求內在動機(即結果預期)之滿足會傾向於產生較為正向之投入狀態，倘若一社群成員獲得較多正向投入度之體會，此種社群參與的正向心理不僅使玩家更想跟其他公會成員互助合作、共創良好社群經驗，亦可能讓公會成員表現出對整體公會社群有利的社群公民行為，例如助人行為、社群禮貌與運動家精神。過去研究亦發現工作投入度會與工作相關表現及組織公民行為有正向關聯(Macey and Schneider, 2008; Saks, 2006; Schaufeli and Bakker, 2004; Sonnentag, 2003)。因此，本研究作出下列二項假設：

H1: 社群投入度會中介於成員對個人結果之預期對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係。

H2: 社群投入度會中介於成員對社群結果之預期對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係。

2.4.2.2. 知覺社群信任 → 社群投入度 → 線上社群協作

Moorman et al. (1993)將信任定義為個人對於其具有信心之交換對象的依賴意願，而 Bradach and Eccles (1989)認為信任是一種期望，會降低交換對象投機行為的恐懼。因此，本研究將知覺社群信任定義為「一成員對於其他社群成員之期望，此種期望會降低社群協作活動之恐懼或風險」。如同社會交換理論所述(Blau, 1964)，本研究認為團隊協作需要成員間之信任感，當交換雙方開始信任彼此時，他們較願意投入合作(Morgan and Hunt, 1994; Nahapiet and Ghoshal, 1998)或資源分享(Tsai and Ghoshal, 1998)。

以線上遊戲而言，玩家大多都具有自利傾向，再加上玩家公會活動之參與通常會涉及一定風險(例如玩家投機主義)與資源投入等，所以高度之知覺社群信任將可以有助於降低這些潛在不確定性，也唯有在高度團體信任的社群環境中，公會社群成員才有可能積極投入於各項社群協作活動之中。虛擬社群中所發展的信任感，通常會針對在此社會情境中較為抽象的他人，而非特定的個體(Mathwick et al., 2008; Paxton, 1999)。以是，基於社群活動參與風險與恐懼之減除，具有高度社群信任之社群氛圍將有助於提升社群成員之投入感受，進而創造與維持各種社群交換與協作活動之進行(Blau, 1964; Chiu et al., 2006)。

另一方面，社群投入度中的一個構念為積極奉獻，相近於社群承諾(Macey and Schneider, 2008)，過去關係行銷研究發現承諾會中介於信任對合作

(cooperation)與默認(acquiescence)之關係(Morgan and Hunt, 1994)，相當程度支持

社群投入度在社群信任與社群協作之中介效果。因此，本研究假設：

H3: 社群投入度會中介於成員之知覺社群信任對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係。

2.4.2.3. 知覺社群規範 → 社群投入度 → 線上社群協作

本研究將知覺社群規範定義為個體主觀知覺一社群對於其行為之期待與偏好(Eagly and Chaiken, 1993; Fishbein and Ajzen, 1975)。Komito (1998) 指出線上社群的特色之一是具有一種社會期待的行為模式，而一社群中的規範可能會導引成員行為，使其為了達成集體目標而忽略個人利益。依據社會交換理論(Blau, 1964; Homans, 1958; Thibaut and Kelly, 1959)，規範是關於一個人被期待的穩定規則或陳述，Blau (1964)認為頻繁的社會交換會產生某種規範，用以描述一個體該如何行動。遵守規範的成員通常會自所屬團體中獲得社會酬賞，並且避免遭受懲罰(Blau, 1964; Homans, 1958)，而有助於成員關係之發展(Thibaut and Kelly, 1959)。

就玩家公會社群而言，雖然由緊密社會互動所衍生的社群規範可能限制成員的行動自由(Nahapiet and Ghoshal, 1998)，然而服從社群規範參與公會活動通常能夠帶給成員們好處與獎賞，所以服從社群規範之成員們對於社群活動參與應當會擁有正向情感或社群投入感(Lewis et al., 2003; Venkatech and Davis, 2000)，進而

使他們願意展現出契合社群要求及其角色屬性之社群合作行為，抑或是主動幫助其他玩家及留意自身行為以免帶給他人麻煩等社群公民行為。

社群規範的一項重要內涵便是社群規範壓力(Fishbein and Ajzen, 1975; Thibaut and Kelly, 1959)，係為一社群對於個體互動與協作之知覺外在預期(Algesheimer et al., 2005)，通常指涉人際或同儕間的壓力知覺(Bhattacharya, 2000)。過去研究曾指出規範構念與情感構念(如態度)間具有高度相關性(Ryan, 1982)，亦即社會影響會帶來正向情感(如態度或投入度)的產生，進而影響到個體之行為意向(Brock et al., 2005; Lewis et al., 2003; Venkatech and Davis, 2000)。故本研究假設：

H4: 社群投入度會中介於成員之知覺社群規範對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係。

2.4.2.4. 知覺社群支持 → 社群投入度 → 線上社群協作

在組織研究中，組織支持係指個人對於組織重視其貢獻與關心其福祉的普遍信念(Rhoades and Eisenberger, 2002)。依據社會交換理論(Blau, 1964)，組織支持會使得員工感受到組織對他們的關心，進而願意幫助組織完成它目標(Rhoades et al., 2001)。換句話說，擁有高度組織支持之員工會展現出較多的工作投入度(Saks, 2006)，並且積極展現出角色內與角色外作為，作為對其組織的回報。另一方面，

投入度觀點指出組織支持可視為一項工作資源(Schaufeli and Bakker, 2004)，具有高度支持之組織或工作環境，能夠有效提昇員工投注精神與能力到其工作任務之意願，以增加其成功完成任務與目標達成(Schaufeli and Bakker, 2004)。

以是，本研究依循組織支持之定義，將社群支持定義為「社群成員認為該社群重視其貢獻或參與之信念」。就玩家公會社群而言，成員可謂為該社群之員工，倘若公會成員能夠感受到其公會社群對其努力與貢獻之重視時，社群成員可感知到其活動資源的充裕(Schaufeli and Bakker, 2004)，應當會展現出高度之投入狀態與更多的社群協作活動，像是主動參與社群合作或幫助公會成員，甚至容忍許多與公會成員間互動時的不便，作為一種回報以達成社群目標(Blau, 1964)。過去投入度研究亦指出組織支持會正向影響到員工之社群投入度，進而影響其組織行為(Saks, 2006)。Kang et al. (2007)也發現線上社群對於成員貢獻的肯定與重視，會促使他們展現出對於該社群之正向情感。因此，本研究作出下列假設：

H5: 社群投入度會中介於成員之知覺社群支持對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係。

2.4.2.5. 知覺社群認同 → 社群投入度 → 線上社群協作

參與公會社群活動時，玩家們通常必須取得特定公會社群之成員身份後，始得與其他社群成員一同進行，其中便涉及了社群認同強弱之情形。社會認同可謂

為個人將自身定義為某一社會類別或團體之一員(Bagozzi and Dholakia, 2002; Algesheimer et al., 2005)，例如歸屬感。以是，本研究將知覺社群認同定義為「個體自認為特定社群成員之程度」。依據社會認同理論之觀點(Hogg and Abrams, 1988; Shen and Chiou, 2010)，當人們將自己定義為團體之一員時，通常涉及了認知與情感歷程：(1)自我提升(self-enhancement)歷程：個人會在認知上或行為上尋求內團體所贊同之事物(Bhattacharya et al., 1995; Algesheimer et al., 2005);(2)歸類(categorization)歷程：係指關於內團體與外團體之認知，個體意識到自己與其他成員之相似性，以及與非成員的差異性(Algesheimer et al., 2005)。

Algesheimer et al. (2005)認為社群投入度來自於成員自我與團體認同之重疊，而團體參與被視為與個人價值一致之行為，亦即成員藉由社群活動之參與達成社群認同之目的。因此，當一玩家對於其公會社群具有高度認同感時，會知覺到與其他玩家們之相似性(Hogg and Abrams, 1988)，以及其對該社群之歸屬感，進而產生高度之心理投入度，並且展現有利於公會整體之社群合作行為與社群公民行為，以獲得認知上、情感上與行為上之一致性。不論是積極參與社群合作，抑或是主動幫助同公會玩家，還是避免破壞社群和諧氣氛，都可能由成員社群認同所產生之社群投入度所致 (Algesheimer et al., 2005)。

另一方面，過去研究發現社群認同會影響其社群投入度或正向情感，進而正向影響到成員的社群活動參與意願(Algesheimer et al., 2005; Bagozzi and Dholakia, 2006)。再者，由團體投入度觀點來看，Tyler and Blader (2003)亦認為組織認同會

帶來正向的心理投入度，進而影響到員工之命令式與自願式行為表現。因此，本研究作出下列假設：

H6: 社群投入度會中介於成員之知覺社群認同對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係。

2.4.2.6. 其他假設關係

依據社會交換理論(Blau, 1964)，當一組織能夠提供適當支持與重視給其成員，得到支持之成員通常會以某種方式予以回報，而個人對組織的認同可能也是另一種方式。因此，當公會社群成員接收到其他公會成員們的支持時，該玩家可能會基於互惠原則，而產生正向的公會認同感。另一方面，社群認同相似於情感性承諾度(Mowday et al., 1979)，過去研究指出一個能夠提供適當社會支持給成員的線上社群，較能讓其成員產生社群承諾度(Mathwick et al., 2008)。因此，本研究假設成員之知覺社群支持會正向影響其知覺社群認同。

H7: 成員之知覺社群支持與其知覺社群認同具有正向關係。

2.4.3. 小結

綜上所述，本研究提出了 7 項假設以檢驗社群投入度之中介角色，特將各假

設與其支持文獻，列於表 2-4-1。

表 2-4-1 研究假設一覽表

研究假設	支持文獻
H1: 社群投入度會中介於成員對個人結果之預期對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係	Blau (1964); Bock et al. (2005); Hars and Ou (2002) ; Kahn (1990); Maslash et al. (2001); Saks (2006); Wasko and Faraj (2005)
H2: 社群投入度會中介於成員對社群結果之預期對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係	
H3: 社群投入度會中介於成員之知覺社群信任對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係	Blau (1964); Maslash et al. (2001); Morgan and Hunt (1994); Nahapiet and Ghoshal (1998)
H4: 社群投入度會中介於成員之知覺社群規範對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係	Algesheimer et al. (2005); Lewis et al. (2003); Venkatech and Davis (2000)
H5: 社群投入度會中介於成員之知覺社群支持對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係	Bakker and Demerouti (2008) ; Gruen et al. (2000); Kang et al. (2007); Saks (2006); Schaufeli and Bakker (2004)
H6: 社群投入度會中介於成員之知覺社群認同對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係	Algesheimer et al. (2005); Bagozzi and Dholakia (2006); Tyler and Blader (2003)
H7: 成員之知覺社群支持與知覺社群認同具有正向關係。	Blau (1964); Mathwick et al. (2008)

本研究整理

第三章 研究方法

在研究方法中，本研究將依序說明資料搜集、衡量工具與資料分析等部份。

第一節 資料搜集與樣本描述

本研究之線上社群情境為線上遊戲之玩家公會社群(guild)，以全球知名大型多人線上遊戲(Massive Multiplayer Online Game, MMOG)之魔獸世界(World of Warcraft)為主要遊戲場域。此款遊戲全球玩家在 2010 年 10 月達到 1 千 200 萬人，也是台灣線上遊戲市場的龍頭，有超過 30 萬以上玩家加入，在線上遊戲市場具有指標性意義。

為求有效搜集玩家公會社群之資料，本研究係針對魔獸世界玩家進行調查，採取網路問卷之方式進行，此方法已廣泛應用於線上社群研究之中(如 Chiu et al., 2006; Mathwick et al., 2008; Shen and Chiou, 2010)。在招募受試者部份，本研究在三大魔獸社群論壇中張貼招募廣告，在招募廣告中，明定邀請近二個月內參與過社群／公會活動之玩家，自願參與問卷調查，並且請符合資格之社群成員點選公告中之網址，連結到調查網站填寫問卷。當受試者填寫完全部題項時，所有答案將自動紀錄到網站資料庫以供後續分析。

本研究自 100 年 8 月 1 日開始進行玩家資料搜集，搜集期間約莫為一個月，

本研究共收到 380 份問卷，在扣除無效之問卷 40 份之後，剩餘有效問卷共 340 份，填答有效率達到 89.47%。關於 340 位研究參與者之詳細人口統計資料，如表 3-1-1 所列。

在 340 位玩家中，年齡最小為 15 歲，最大為 36 歲，平均年齡為 24.08 歲(標準差為 3.54)。在性別分佈方面，340 位研究參與者之中，男性玩家有 300 名 (88.24%)；女性玩家有 40 名 (11.76%)。依據過去研究指出(資策會，2010；尼爾森，2008)，線上遊戲玩家以男性為主要族群，年齡在 20 至 29 歲為最多，本研究之樣本亦符合相似特性，顯示本研究之樣本具有一定程度相關性(Sackett and Larson, 1990)。

在教育程度方面，高中或高職程度以下者有 9 位(2.64%)；有 250 名參與者，具大專院校程度 (73.53%)；研究所以上者有 81 名 (23.82%)。在加入公會時間方面，以一年以內之玩家為最多，有 213 位(62.65%)，而 2 年以上者有 70 位 (20.88%)。在平均每天上線時數方面，以 4 小時以下為最多，佔 212 位(62.65%)，而每天玩 6 小時以上者為 40 名(11.77%)。本研究運用卡方檢定評估不同性別在教育程度、加入社群時間及每天平均上線時數是否存在差異，分析結果顯示男、女玩家在教育程度 $[\chi^2(4) = 1.38, p > 0.10]$ 、加入社群時間 $[\chi^2(8) = 11.22, p > 0.10]$ 及每天平均上線時數 $[\chi^2(12) = 12.43, p > 0.10]$ 各方面，皆未存有差異，支持樣本之適切性。

表 3-1-1 玩家樣本之人口統計摘要 (N = 340)

		人數	百分比
性別	男	300	88.24
	女	40	11.76
教育程度	高中／職以下	8	2.64
	大專院校	250	73.53
	研究所以上	81	23.82
加入社群時間	4 個月以內	86	25.30
	4 ~ 8 個月	71	20.88
	8 ~ 12 個月	56	16.47
	12 ~ 16 個月	20	5.88
	16 ~ 20 個月	14	4.12
	20 ~ 24 個月	23	6.77
	2 年以上	70	20.58
每天平均上線時數	2 小時以下	40	11.77
	2 ~ 3 小時	81	23.82
	3 ~ 4 小時	91	26.76
	4 ~ 5 小時	52	15.29
	5 ~ 6 小時	36	10.59
	6 小時以上	40	11.77

資料來源：本研究

第二節 衡量工具

在編製衡量工具之前，本研究運用網路民族誌方法(Kozinets, 2002)，長期觀察魔獸世界玩家之公會活動參與情形，獲得關於公會成員互動的資訊，作為本研究題項編製時的參考。另一方面，長期瀏覽三個魔獸世界之線上論壇，由於線上遊戲玩家傾向於從遊戲論壇中獲得與分享遊戲資訊，使得這些論壇也成為提供了解玩家公會互動相關認知與心理的良好場域，以知曉社群協作之重要性，以增加研究結果之實務相關性。

本研究所使用之衡量題項，大部份係基於過去研究並配合本研究情境，加以改編而成，所有題目皆以李克特 7 點量尺計分(1 表非常不同意，7 表非常同意)，詳細題目列於附錄一，下文將敘述衡量工具之編製與來源。

3.2.1. 線上社群協作

在線上社群協作之社群合作行為方面，係經由二位教授、二位博士生及三位碩士生共同討論後發展完成，此構面共計 3 題，用以衡量玩家之社群合作與體驗共創行為。在社群公民行為方面，共計 9 題，其中助人行為構面 3 題、社群禮貌構面 3 題及運動家精神(反向計分)構面 3 題，修改自 Podsakoff and MacKenzie (1994)、Netemeyer et al. (1997)、MacKenzie, Podsakoff and Ahearne (1998)與 Piercy et al. (2006)。詳細之社群協作行為各題項，見表 3-2-1。

表 3-2-1 社群協作行為之衡量題項

構面	衡量題項
社群合作行為	<ol style="list-style-type: none"> 1. 我常與這社群成員協力完成一項社群活動或任務 2. 我樂意與這社群成員一同創造良好的遊戲經驗 3. 我主動跟這社群成員彼此合作，達成共同目標
助人行為	<ol style="list-style-type: none"> 1. 我經常協助這社群成員解決他們所遇到的問題 2. 我樂於花時間幫助這社群的成員 3. 我主動幫助新進成員適應這社群
社群禮貌	<ol style="list-style-type: none"> 1. 我避免與社群成員發生遊戲糾紛 2. 我盡量避免給社群成員製造問題 3. 我不剝奪其他成員的權利
運動家精神 (反向計分)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 社群成員可能認為我總是花時間在抱怨一些無關緊要的事情 2. 社群成員可能認為我容易小題大作 3. 社群成員可能認為我總是在挑社群的毛病

本研究整理

3.2.2. 社群投入度

在社群投入度方面，本研究主要依據 Schaufeli et al. (2002)之工作投入度量表進行翻譯與修改，並且參考 Algeshemier et al. (2005)之研究，將「工作」修改為「參與社群(公會)活動」。此量表翻譯完成後，經由研究者、二位教授與二位博士生反覆討論，確定最終衡量題項。

本研究之社群投入度具有三構面：(1)積極奉獻：在參與社群活動之過程中，使用者擁有一種賦有意義、熱誠、鼓舞人心、自豪及具挑戰性的認知性與或情感性狀態，共計 3 題；(2)全神貫注：使用者完全集中專注於社群活動參與之中，會感覺時間快速流逝，難以與社群活動相分離之心理狀態；(3)精力充沛：

在參與社群活動時，使用者擁有高度的精神與心力，並且願意投注於社群活動之中，共計 3 題。詳細之社群投入度題項，見表 3-2-2。

表 3-2-2 社群投入度之衡量題項

構面	衡量題項 (標準化負荷量)
積極奉獻 ($\alpha = 0.90$)	1. 我覺得參加這社群的活動，是滿有意義的 (0.89**) 2. 參加這社群的活動能夠激發我的潛力 (0.87**) 3. 我以參加這社群的活動為榮 (0.86**)
全神貫注 ($\alpha = 0.90$)	1. 參加這社群的活動時，我常忘記身旁的其他事情 (0.79**) 2. 參加這社群的活動時，我感覺時間過得很快 (0.89**) 3. 當我參加這社群的活動時，時常感到渾然忘我 (0.91**)
精力充沛 ($\alpha = 0.89$)	1. 當有機會或時間的時候，我就想要參加這社群的活動 (0.88**) 2. 參與這社群的活動時，我感到很有幹勁 (0.88**) 3. 參與這社群的活動時，我總會堅持下去，即使遊戲進行地不順利 (0.82**)

** $p < 0.01$

由於本研究之社群投入度係為二階構念，本研究先行針對上述三構面進行二階驗證性因素分析，分析結果顯示社群投入度二階 CFA 之配適度為 $\chi^2(24) = 56.51$ ($p < 0.01$), normed $\chi^2 = 2.36$, CFI = 0.99, TLI = 0.98, RMSEA = 0.063。由於配適情形相當良好，故本研究以各構面平均數取代而成為社群投入度之三變數 (indicator)，進行後續資料分析。

3.2.3. 前置因素構面

在個人認知因素方面，對個人結果的預期構面，修改自 Chiu et al. (2006)之研究，共計 3 題，例如「參與這社群的活動能夠提高我在這遊戲的名聲」、「參與這社群的活動能夠讓我獲得成就感」；對社群結果的預期構面亦改編自 Chiu et al. (2006)之研究，共計 3 題，例如「參與這社群的活動能夠促進社群的發展」、「參與這社群的活動能夠讓社群正常地運作」。

在社群影響因素方面，知覺社群信任構面改編自 Mathwick et al. (2008)，共計 3 題，例如「我覺得這公會的成員總是會遵守對彼此的承諾」、「我相信這社群的成員，即使有機會，也不會利用別人」；知覺社群規範修改自 Algesheimer et al. (2005)及 Shen and Chiou (2009)之研究，共計 3 題，例如「玩魔獸世界時，我的行程經常受到這社群成員希望我怎麼做，而有所變動」、「為了被這社群成員接受，我覺得我必須做出符合社群成員所期望的行為」；知覺社群支持構面取自 Eisenberger et al. (1998)之研究，共計 4 題，例如「當我有問題時，這社群願意幫助我」、「這社群重視我對社群所做的貢獻」；知覺社群認同構面修改自 Algesheimer et al. (2005)，共計 4 題，例如「我覺得自己是這社群的一份子」、「我覺得自己對這社群有種歸屬感」。

綜上所述，本研究將其他研究構念之操作型定義、題數與參考文獻，列於表 3-2-3 中。

表 3-2-3 前置研究變項之操作型定義

構面	操作型定義	題數	參考文獻
個人認知面向			
對個人結果的預期	玩家預期參加社群活動對於本身所產生的結果	3	Chiu et al. (2006)
對社群結果的預期	玩家預期參加社群活動對於該社群所產生的結果	3	Chiu et al. (2006)
社群影響面向			
知覺社群信任	玩家對於其他社群成員不會有所投機之主觀期望	3	Mathwick et al. (2008)
知覺社群規範	玩家知覺對於個人行為受到該社群影響或符合社群期待的程度	3	Algesheimer et al. (2005)及 Shen and Chiou (2009)
知覺社群支持	玩家認為該社群重視其貢獻或參與之信念	4	Eisenberger et al. (1998)
知覺社群認同	玩家自認其為該社群成員之程度	4	Algesheimer et al. (2005)

本研究整理



第三節 資料分析

在資料分析方面，本研究運用 AMOS 5.0 (Arbuckle, 2003)進行結構方程模式之模式估計，並且依據 Anderson and Gerbing (1988)建議之「二階段程序」(two-step procedure)進行資料分析。申言之，本研究首先進行驗證性因素分析以確認評估測量模式之配適度，依據過去研究之建議(McDonald and Marsh, 1990; Steiger, 1990; Tucker and Lewis, 1973)，本研究採取 CFI (Comparative Fit Index)、TLI (Tucker-Lewis Index)與 RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)作為配適度指標，其中 CFI 與 TLI 必須高於 0.90，而 RMSEA 須小於 0.08。

其次，基於驗證性因素分析之結果，檢驗各研究構面之信度、收斂效度及區辨效度。在信度方面，本研究將計算各構面之 Cronbach's α 值與構念信度(construct reliability)作為信度指標，其可接受標準皆為 0.70 (Nunnally and Berstein, 1994; Hair et al., 2006)。在收斂效度方面，本研究根據 Anderson and Gerbing (1988)之建議，以每一構面下各題項之顯著程度，作為收斂效度之判定標準。最後，在區辨效度方面，本研究將運用 Fornell and Larcker (1981)之方式進行評估，倘若一構面之 AVE (average variance extracted)平方根皆高於該構面與其他構面之相關係數時，可視為該構面與其他構面具有區辨效度。

最後，當測量模式配適度與信效度指標皆達到可接受標準後，本研究首先參考過去研究進行不同模式之比較以決定最終用於假設檢定之整體模式。再者，關

於中介效果之檢定，除了檢驗各變項間之路徑是否達到顯著外，本研究採取雙重方式檢定中介效果：第一，本研究檢驗整體模式中各變項之直接效果、間接效果與總效果，並且參酌 Shrout and Bolger (2002)之建議，運用 Bootstrapping 法(設定抽樣次數為 1000 次，95%信賴區間)檢定上述各效果之顯著性；第二，本研究依據 Baron and Kenny (1986)之建議，進一步運用 Sobel's test 計算各中介效果之 z 值並評估其顯著性，始完成中介效果檢定之全部程序。



第四章 研究結果

在研究結果中，本研究將依序說明各變數之敘述統計與相關分析、驗證性因素分析、模式比較與假設檢定。

第一節 敘述統計與相關分析

本研究各變數之平均數、標準差與信度指標，列於表 4-1-1 中。另外，由表 4-1-2 之相關分析結果中，可以看出除了運動家精神與知覺社群規範呈現負相關之外，其他研究變數間皆具有正相關，介於 0.07 至 0.72 之間。

表 4-1-1 各研究變數之敘述統計與信度分析表

變數	平均數	標準差	Alpha 值	CR 值	AVE 值
1. 對個人結果之預期	5.15	1.01	0.80	0.81	0.59
2. 對社群結果之預期	5.50	0.94	0.86	0.87	0.69
3. 知覺社群信任	5.10	1.02	0.88	0.88	0.72
4. 知覺社群規範	4.46	1.26	0.87	0.88	0.70
5. 知覺社群支持	5.06	1.01	0.91	0.92	0.73
6. 知覺社群認同	5.29	1.15	0.93	0.93	0.76
7. 社群投入度	5.13	0.99	0.82	0.84	0.64
8. 社群合作	5.44	1.03	0.93	0.93	0.81
9. 助人行為	5.32	0.99	0.81	0.81	0.59
10. 社群禮貌	6.00	0.84	0.83	0.83	0.63
11. 運動家精神	5.42	1.24	0.91	0.92	0.79

本研究整理

表 4-1-2 相關分析表

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. 對個人結果之預期	0.77										
2. 對社群結果之預期	0.60**	0.83									
3. 知覺社群信任	0.39**	0.51**	0.85								
4. 知覺社群規範	0.40**	0.33**	0.22**	0.84							
5. 知覺社群支持	0.43**	0.42**	0.47**	0.32**	0.86						
6. 知覺社群認同	0.49**	0.56**	0.55**	0.33**	0.72**	0.87					
7. 社群投入度	0.63**	0.66**	0.53**	0.43**	0.46**	0.62**	0.80				
8. 社群合作	0.53**	0.57**	0.47**	0.39**	0.60**	0.69**	0.70**	0.90			
9. 助人行為	0.39**	0.47**	0.44**	0.26**	0.53**	0.65**	0.54**	0.68**	0.77		
10. 社群禮貌	0.30**	0.44**	0.41**	0.15**	0.34**	0.41**	0.40**	0.40**	0.47**	0.79	
11. 運動家精神	0.07	0.18**	0.21**	-0.13*	0.14*	0.17*	0.09	0.12*	0.14*	0.38**	0.89

註 1. * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

註 2. 對角線數值為 AVE 平方根

第二節 驗證性因素分析

在驗證性因素分析部份，本研究進行測量模式之配適度檢驗與信效度評估，以及共同方法偏誤之檢測。

4.2.1. 測量模式之配適度評估

本研究運用驗證性因素分析檢驗測量模式之配適度，本研究建立了 11 因素結構之驗證性因素分析，分析結果指出本研究 11 因素模式之配適度為： $\chi^2(505) = 1041.84$ ($p < 0.01$), normed $\chi^2 = 2.06$, CFI = 0.94, TLI = 0.93, RMSEA = 0.056，各項配適度指標皆超過學者所建議之標準(McDonald and Marsh, 1990; Steiger, 1990; Tucker and Lewis, 1973)，顯示本研究測量模式具有良好之模式配適度。所有題項之標準化負荷量，列於表 4-2-1 與表 4-2-2 中。

4.2.2. 信效度分析

在信度方面，本研究將計算各構面之 Cronbach's α 值與構念信度之 CR(construct reliability)值。研究結果發現各構面之 α 值介於 0.80 與 0.93 之間，皆達到可以接受之 0.70 標準(Nunnally and Bernstein, 1994)，而依據驗證性因素分析之結果所計算之 CR 值，介於 0.81 及 0.93 之間，亦高於 Hair et al. (2006)所建

議之 0.70 以上，支持各構面具有良好的信度。

表 4-2-1 個人認知與社群影響各變數之因素負荷量

	標準化係數
對個人結果之預期	
1. 參與這社群的活動能夠提高我在這遊戲的名聲	0.59**
2. 參與這社群的活動能夠讓我獲得成就感	0.87**
3. 參與這社群的活動能夠展現我的遊戲技巧	0.81**
對社群結果之預期	
1. 參與這社群的活動能夠促進社群的發展	0.88**
2. 參與這社群的活動能夠讓社群正常地運作	0.84**
3. 參與這公會的活動能夠提高公會的名氣	0.77**
知覺社群信任	
1. 我覺得這社群的成員都是言行合一	0.88**
2. 我相信這社群的成員，即使有機會，也不會利用別人	0.91**
3. 我覺得這公會的成員總是會遵守對彼此的承諾	0.75**
知覺社群規範	
1. 玩魔獸世界時，我的行程經常受到這社群成員希望我怎麼做，而有所變動	0.86**
2. 為了被這社群成員接受，我覺得我必須做出符合社群成員所期望的行為	0.79**
3. 玩魔獸世界時，我的行動經常受到這社群成員想要我怎麼做，而有所影響	0.87**
知覺社群支持	
1. 當我有特殊要求時，這社群願意幫助我	0.79**
2. 這社群在乎我的意見	0.90**
3. 這社群關心我的福利	0.89**
4. 這社群重視我對社群所做的貢獻	0.86**
知覺社群認同	
1. 我覺得自己對這社群有種歸屬感	0.87**
2. 我覺得社群的問題就是我的問題	0.86**
3. 我覺得自己是這社群的一份子	0.91**
4. 當談到這社群的時候，我通常會用「我們」，而非「他們」	0.85**

** p < 0.01

表 4-2-2 社群投入度與線上社群協作各變數之因素負荷量

	標準化係數
社群投入度	
1. 積極奉獻	0.86**
2. 全神貫注	0.63**
3. 精力充沛	0.88**
社群合作行為	
1. 我常與這社群成員協力完成一項社群活動或任務	0.86**
2. 我樂意與這社群成員一同創造良好的遊戲經驗	0.94**
3. 我主動跟這社群成員彼此合作，達成共同目標	0.90**
助人行為	
1. 我經常協助這社群成員解決他們所遇到的問題	0.82**
2. 我樂於花時間幫助這社群的成員	0.80**
3. 我主動幫助新進成員適應這社群	0.68**
社群禮貌	
1. 我避免與社群成員發生遊戲糾紛	0.86**
2. 我不剝奪其他成員的權利	0.87**
3. 我盡量避免給社群成員製造問題	0.81**
運動家精神 (反向計分)	
1. 社群成員可能認為我總是花時間在抱怨一些無關緊要的事情	0.86**
2. 社群成員可能認為我容易小題大作	0.95**
3. 社群成員可能認為我總是在挑社群的毛病	0.85**

** p < 0.01

在效度評估方面，首先是收斂效度，當一因素下之各題項皆達到顯著時，可視為該構念具有收斂效度(Anderson and Gerbing, 1988)。由驗證性因素分析結果，得知整體測量模式中的各構面問項之負荷量介於 0.59 與 0.95 之間，其 t 值皆達到顯著 (p < 0.01)。詳細之標準化負荷量，請見表 4-2-1 及表 4-2-2。此外，各構念之 AVE 值介於 0.59 與 0.81 之間(見表 4-1-1)，亦高於 Fornell and Larcker (1981)所建議之 0.50 水準，顯示各構面都具有良好的收斂效度。

其次在區辨效度方面，Fornell and Larcker (1981)指出當一構面之 AVE 值平方根皆高於該構面與其他構念之相關係數時，則表示該構念與其他構念間具有區辨效度。所有研究變數之 AVE 平方根列於表 4-1-2 中。在表 4-1-2 中，可以發現各構念之 AVE 值平方根皆高於其與其他構面之相關係數，支持各構念之區辨效度(Fornell and Lacker, 1981)。

4.2.3. 共同方法偏誤之檢驗

由於同時於一玩家身上搜集自變數及依變數之資料，為了減低共同方法偏誤 (common method bias) 之影響，首先本研究在問卷設計上，除了將自變數皆置於依變數之前，使得二者避免產生直接關聯之外(Podsakoff and Organ, 1986)，本研究還盡量將各構念安置於不同答題區塊，以減低受試者答題之一致性誤差 (Podsakoff, MacKenzie, Lee, and Podsakoff, 2003)。

此外，為檢驗研究構念間是否具有共同方法偏誤，本研究再運用驗證性因素分析進行 Harman 單一因素檢定(Podsakoff et al., 2003)。倘若單一因素之模式配適度不佳，則顯示研究構念較少受到共同方法變異之影響(Malhotra et al., 2006)。分析結果指出單一因素之模式配適度相當不佳： $\chi^2(560) = 4711.56$ ($p < 0.01$)，normed $\chi^2 = 8.41$, CFI = 0.55, TLI = 0.53, RMSEA = 0.148，表示共同方法偏誤不至於嚴重影響本研究之分析結果。

第三節 假設檢定

4.3.1. 模式比較

由於相關前置因素可能會對線上社群協作變項產生直接效果，故在中介效果檢定之前，本研究先進行各項整體結構模式之比較，以決定最終用於中介效果檢定之評估模式，所有比較模式之配適度列於表 4-3-1，而各模式中之標準化路徑值列於表 4-3-2。

表 4-3-1 不同結構模式之配適度一覽表

配適度指標	模式一： 完全中介模式	模式二： 部份中介模式	模式三： 前置模式	模式四： 最終評估模式
χ^2	1218.00	1112.45	1134.67	1137.14
df	533	509	510	527
Normed χ^2	2.29	2.19	2.23	2.16
CFI	0.93	0.93	0.93	0.93
TLI	0.92	0.92	0.92	0.93
RMSEA	0.062	0.059	0.060	0.058

本研究整理

本研究首先依據社群投入度完全中介之理論模式進行評估，完全中介模式之配適度為 $\chi^2(533) = 1218.00$ ($p < 0.01$), normed $\chi^2 = 2.29$, CFI = 0.93, TLI = 0.92, RMSEA = 0.062。接著，本研究建立社群投入度之部份中介模式，其配適度則為 $\chi^2(509) = 1112.45$ ($p < 0.01$), normed $\chi^2 = 2.19$, CFI = 0.93, TLI = 0.93, RMSEA = 0.059。

表 4-3-2 不同結構模式之關係路徑值一覽表

關係路徑	完全中介模式	部份中介模式	前置模式	最終評估模式
個人預期 → 社群投入	0.32**	0.37**		0.36**
社群預期 → 社群投入	0.31**	0.31**		0.31**
社群信任 → 社群投入	0.16**	0.18**		0.17**
社群規範 → 社群投入	0.07†	0.07†		0.08†
社群支持 → 社群投入	-0.04	-0.10		-0.09
社群認同 → 社群投入	0.37**	0.33**		0.33**
社群支持 → 社群認同	0.79**	0.79**	0.79**	0.79**
社群投入 → 社群合作	0.82**	0.65**	0.66**	0.56**
社群投入 → 助人行為	0.72**	0.41**	0.44**	0.34**
社群投入 → 社群禮貌	0.48**	0.13	0.11	0.14
社群投入 → 運動家精神	0.17**	-0.08	-0.08	0.28**
個人預期 → 社群合作		-0.06	-0.06	
個人預期 → 助人行為		-0.13	-0.14	
個人預期 → 社群禮貌		-0.10	-0.09	
個人預期 → 運動家精神		0.03	0.03	
社群預期 → 社群合作		-0.02	-0.03	
社群預期 → 助人行為		0.01	-0.002	
社群預期 → 社群禮貌		0.34**	0.35**	0.27**
社群預期 → 運動家精神		0.19	0.19	
社群信任 → 社群合作		-0.08	-0.09	
社群信任 → 助人行為		0.04	0.03	
社群信任 → 社群禮貌		0.19**	0.20*	0.18**
社群信任 → 運動家精神		0.15	0.15	
社群規範 → 社群合作		0.05	0.05	
社群規範 → 助人行為		-0.02	-0.02	
社群規範 → 社群禮貌		-0.11	-0.11	
社群規範 → 運動家精神		-0.26**	-0.26**	-0.24**
社群支持 → 社群合作		0.18**	0.12†	0.12†
社群支持 → 助人行為		0.15	0.11	
社群支持 → 社群禮貌		0.10	0.09	
社群支持 → 運動家精神		0.04	0.06	
社群認同 → 社群合作		0.20*	0.29**	0.24*
社群認同 → 助人行為		0.38**	0.43**	0.50**
社群認同 → 社群禮貌		0.01	0.02	
社群認同 → 運動家精神		0.08	0.06	

† p < 0.10; * p < 0.05; ** p < 0.01

雖然完全中介模式與部份中介模式之卡方差值達到顯著水準，並且部份中介模式之配適度略佳於完全中介模式，但由於大部份直接路徑皆未達顯著水準，故本研究暫以部份中介模式作為第二階段模式比較之基礎模式。本研究接著建立了社群投入度之前置模式，前置模式係指所有前置變項(包括社群投入度)皆視為外生變數，直接影響線上社群協作各變項，分析結果顯示前置模式之配適度良好 [$\chi^2(510) = 1134.67$ ($p < 0.01$), normed $\chi^2 = 2.23$, CFI = 0.93, TLI = 0.92, RMSEA = 0.060]，並且路徑顯著情形與部份模式相同。

最後，由於部份中介模式中許多直接影響路徑皆未達顯著水準，本研究將未達顯著之路徑予以刪除後，建立了最終評估模式，其配適度為 $\chi^2(527) = 1137.14$ ($p < 0.01$), normed $\chi^2 = 2.16$, CFI = 0.93, TLI = 0.93, RMSEA = 0.058，最終評估模式與部份中介模式之卡方差值未達顯著水準 [$\Delta\chi^2(18) = 24.69$, $p > 0.10$]，並且最終評估模式之配適度略佳於部份中介模式。因此，依據模式簡約原則，本研究以最終評估模式作為後續假設檢定之基礎模式。

4.3.2. 假設檢定

本研究在中介效果之假設檢定部份，首先檢驗各中介假設中各變項之路徑係數是否顯著(見表 4-3-2)，其次運用 Bootstrapping 法檢驗各中介關係之間接效果是否達到顯著(詳細之間接效果列於表 4-3-3)，最後輔以 Sobel's test 再次檢定中介效果的成立與否(Sobel's test 之分析結果列於表 4-3-4)。關於知覺社群支持對於知覺社群認同之影響，則檢定該路徑值是否達到顯著水準。

表 4-3-3 直接效果、間接效果與總效果一覽表

		個人結果預期	社群結果預期	知覺社群信任	知覺社群規範	知覺社群支持	知覺社群認同	社群投入度
知覺社群認同	直接效果	---	---	---	---	0.79**	---	---
	間接效果	---	---	---	---	---	---	---
	總效果	---	---	---	---	0.79**	---	---
社群投入度	直接效果	0.36**	0.31**	0.17**	0.08†	-0.09	0.33**	---
	間接效果	---	---	---	---	0.26**	---	---
	總效果	0.36**	0.31**	0.17**	0.08†	0.17**	0.33**	---
社群合作	直接效果	---	---	---	---	0.12+	0.24*	0.56**
	間接效果	0.20**	0.18**	0.10**	0.05†	0.29**	0.18**	---
	總效果	0.20**	0.18**	0.10**	0.05†	0.41**	0.42**	0.56**
助人行為	直接效果	---	---	---	---	---	0.50**	0.34**
	間接效果	0.12**	0.11**	0.06**	0.03†	0.46**	0.11**	---
	總效果	0.12**	0.11**	0.06**	0.03†	0.46**	0.61**	0.34**
社群禮節	直接效果	---	0.27**	0.18*	---	---	---	0.14
	間接效果	0.05	0.04	0.02	0.01	0.02	0.05	---
	總效果	0.05	0.31**	0.20**	0.01	0.02	0.05	0.14
運動家精神	直接效果	---	---	---	-0.24**	---	---	0.28**
	間接效果	0.10**	0.09**	0.05**	0.02†	0.05**	0.09**	---
	總效果	0.10**	0.09**	0.05**	-0.22**	0.05**	0.09**	0.28**

† p < 0.10; * p < 0.05; ** p < 0.01

表 4-3-4 Sobel's test 結果表

中介關係路徑	Sobel's z 值
個人結果預期→社群投入度→社群合作	4.11**
個人結果預期→社群投入度→助人行為	3.29**
個人結果預期→社群投入度→社群禮貌	1.25
個人結果預期→社群投入度→運動家精神	3.14**
社群結果預期→社群投入度→社群合作	4.04**
社群結果預期→社群投入度→助人行為	3.25**
社群結果預期→社群投入度→社群禮貌	1.25
社群結果預期→社群投入度→運動家精神	3.11**
知覺社群信任→社群投入度→社群合作	3.16**
知覺社群信任→社群投入度→助人行為	2.74**
知覺社群信任→社群投入度→社群禮貌	1.21
知覺社群信任→社群投入度→運動家精神	2.65**
知覺社群規範→社群投入度→社群合作	1.87†
知覺社群規範→社群投入度→助人行為	1.77†
知覺社群規範→社群投入度→社群禮貌	1.07
知覺社群規範→社群投入度→運動家精神	1.75†
知覺社群認同→社群投入度→社群合作	3.88**
知覺社群認同→社群投入度→助人行為	3.17**
知覺社群認同→社群投入度→社群禮貌	1.24
知覺社群認同→社群投入度→運動家精神	3.03**

† p < 0.10; * p < 0.05; ** p < 0.01

H1 假設「社群投入度會中介於成員對個人結果之預期對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係」，表 4-3-2 之分析結果指出個人結果預期會顯著正向影響社群投入度($\gamma = 0.36, p < 0.01$)，而社群投入度會顯著正向影響社群合作($\beta = 0.56, p < 0.01$)、助人行為($\beta = 0.43, p <$

0.01)、與運動家精神($\beta = 0.28, p < 0.01$)，但社群投入度與社群禮貌之關係未達顯著水準($\beta = 0.14, p > 0.10$)。另一方面，表 4-3-3 之間接效果分析顯示個人結果預期對於社群合作($0.20, p < 0.01$)、助人行為($0.12, p < 0.01$)與運動家精神($0.10, p < 0.01$)皆具有顯著間接效果，但對於社群禮貌之間接效果則未達到顯著水準($0.05, p > 0.10$)。最後，表 4-3-4 之 Sobel's test 分析結果顯示社群投入度會顯著中介於個人結果預期對於社群合作($z = 4.11, p < 0.01$)、助人行為($z = 3.29, p < 0.01$)與運動家精神($z = 3.14, p < 0.01$)之關係，但無法顯著中介於個人結果預期與社群禮貌之關係($z = 1.25, p > 0.10$)。因此，H1a、H1b 與 H1d 獲得支持，但 H1c 未獲支持。

H2 假設「社群投入度會中介於成員對社群結果之預期對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係」，表 4-3-2 之分析結果指出社群結果預期會顯著正向影響社群投入度($\gamma = 0.31, p < 0.01$)，並且社群結果預期對於社群禮貌助人行為($\gamma = 0.27, p < 0.01$)亦具有顯著直接效果。而社群投入度會顯著正向影響社群合作($\beta = 0.56, p < 0.01$)、助人行為($\beta = 0.43, p < 0.01$)、與運動家精神($\beta = 0.28, p < 0.01$)，但社群投入度與社群禮貌之關係未達顯著水準($\beta = 0.14, p > 0.10$)。其次，表 4-3-3 之間接效果分析顯示社群結果預期對於社群合作($0.18, p < 0.01$)、助人行為($0.11, p < 0.01$)與運動家精神($0.09, p < 0.01$)皆具有顯著間接效果，但對於社群禮貌之間接效果則未達到顯著水準($0.04, p > 0.10$)。最後，表 4-3-4 之 Sobel's test 分析結果顯示社群投入度會顯著中介於社群結果預期對於社群合作($z = 4.04, p < 0.01$)、助人行為($z = 3.25, p < 0.01$)與運動家

精神($z = 3.11, p < 0.01$)之關係，但無法顯著中介於社群結果預期與社群禮貌之關係($z = 1.25, p > 0.10$)。因此，H2a、H2b 與 H2d 獲得支持，但 H2c 未獲支持。

H3 假設「社群投入度會中介於成員之知覺社群信任對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係」，表 4-3-2 之分析結果指出知覺社群信任會顯著正向影響社群投入度($\gamma = 0.17, p < 0.01$)，並且知覺社群信任對於社群禮貌($\gamma = 0.19, p < 0.01$)亦具有顯著直接效果。而社群投入度會顯著正向影響社群合作($\beta = 0.56, p < 0.01$)、助人行為($\beta = 0.43, p < 0.01$)、與運動家精神($\beta = 0.28, p < 0.01$)，但社群投入度與社群禮貌之關係未達顯著水準($\beta = 0.14, p > 0.10$)。其次，表 4-3-3 之間接效果分析顯示知覺社群信任對於社群合作($0.10, p < 0.01$)、助人行為($0.06, p < 0.01$)與運動家精神($0.05, p < 0.01$)皆具有顯著間接效果，但對於社群禮貌之間接效果則未達到顯著水準($0.02, p > 0.10$)。最後，表 4-3-4 之 Sobel's test 分析結果顯示社群投入度會顯著中介於知覺社群信任對於社群合作($z = 3.16, p < 0.01$)、助人行為($z = 2.74, p < 0.01$)與運動家精神($z = 2.65, p < 0.01$)之關係，但無法顯著中介於知覺社群信任與社群禮貌之關係($z = 1.21, p > 0.10$)。因此，H3a、H3b 與 H3d 獲得支持，但 H3c 未獲支持。

H4 假設「社群投入度會中介於成員之知覺社群規範對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係」，表 4-3-2 之分析結果指出知覺社群規範會顯著正向影響社群投入度($\gamma = 0.08, p < 0.10$)，不過知覺社群規範會顯著負向影響運動家精神($\gamma = -0.24, p < 0.01$)。而社群投入度會顯著

正向影響社群合作($\beta = 0.56, p < 0.01$)、助人行為($\beta = 0.43, p < 0.01$)、與運動家精神($\beta = 0.28, p < 0.01$)，但社群投入度與社群禮貌之關係未達顯著水準($\beta = 0.14, p > 0.10$)。其次，表 4-3-3 之間接效果分析顯示知覺社群規範對於社群合作($0.05, p < 0.10$)、助人行為($0.03, p < 0.10$)與運動家精神($0.02, p < 0.10$)之間，皆具有顯著間接效果，但對於社群禮貌之間接效果則未達到顯著水準($0.14, p > 0.10$)。最後，表 4-3-4 之 Sobel's test 分析結果顯示社群投入度會邊際顯著中介於知覺社群規範對於社群合作($z = 1.87, p < 0.10$)、助人行為($z = 1.77, p < 0.10$)與運動家精神($z = 1.75, p < 0.10$)之關係，但無法顯著中介於知覺社群規範與社群禮貌之關係($\gamma = 1.07, p > 0.10$)。因此，H4a、H4b 與 H4d 獲得支持，但 H4c 未獲支持。

H5 假設「社群投入度會中介於成員之知覺社群支持對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係」，表 4-3-2 之分析結果指出知覺社群支持與社群投入度之間，未具有顯著正向關係($\gamma = -0.09, p > 0.10$)，但知覺社群支持對於社群合作($\gamma = 0.12, p < 0.10$)具有邊際顯著直接效果。由於知覺社群支持未能顯著正向影響社群投入度，故 H5 之全部假設皆未獲支持。

H6 假設「社群投入度會中介於成員之知覺社群認同對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係」，表 4-3-2 之分析結果指出知覺社群認同會顯著正向影響社群投入度($\gamma = 0.33, p < 0.01$)，並且知覺社群認同對於社群合作($\gamma = 0.24, p < 0.05$)與助人行為($\gamma = 0.50, p < 0.01$)亦具有顯著直接效果。而社群投入度會顯著正向影響社群合作($\beta = 0.56, p < 0.01$)、助人行

為($\beta = 0.43, p < 0.01$)、與運動家精神($\beta = 0.28, p < 0.01$)，但社群投入度與社群禮貌之關係未達顯著水準($\beta = 0.14, p > 0.10$)。其次，表 4-3-3 之間接效果分析顯示知覺社群認同對於社群合作($0.18, p < 0.01$)、助人行為($0.11, p < 0.01$)與運動家精神($0.09, p < 0.01$)之間，皆具有顯著間接效果，但對於社群禮貌之間接效果則未達到顯著水準($0.05, p > 0.10$)。最後，表 4-3-4 之 Sobel's test 分析結果顯示社群投入度會顯著中介於知覺社群認同對於社群合作($z = 3.88, p < 0.01$)、助人行為($z = 3.17, p < 0.01$)與運動家精神($z = 3.03, p < 0.01$)之關係，但無法顯著中介於知覺社群認同與社群禮貌之關係($z = 1.24, p > 0.01$)。因此，H6a、H6b 與 H6d 獲得支持，但 H6c 未獲支持。

最後，H7 假設「成員之知覺社群支持與其知覺社群認同具有正向關係」，分析結果指出該路徑達到顯著水準($\gamma = 0.79, p < 0.01$)，並且其直接效果亦達到顯著(見表 4-3-3)，故 H7 成立。

第五章 研究結論與意涵

這一章當中，本研究將先總結整個研究，作出研究結論，進而說明本研究各項研究限制，提出理論意涵、未來研究方向與實務管理意涵。

表 5-1-1 研究結果一覽表

研究假設	檢定結果
H1: 社群投入度會中介於成員對個人結果之預期對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係	H1a 支持 H1b 支持 H1c 不支持 H1d 支持
H2: 社群投入度會中介於成員對社群結果之預期對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係	H2a 支持 H2b 支持 H2c 不支持 H2d 支持
H3: 社群投入度會中介於成員之知覺社群信任對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係	H3a 支持 H3b 支持 H3c 不支持 H3d 支持
H4: 社群投入度會中介於成員之知覺社群規範對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係	H4a 支持 H4b 支持 H4c 不支持 H4d 支持 (部份中介)
H5: 社群投入度會中介於成員之知覺社群支持對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係	皆不支持
H6: 社群投入度會中介於成員之知覺社群認同對於線上社群協作之(a)社群合作、(b)助人行為、(c)社群禮貌與(d)運動家精神之關係	H6a 支持(部份中介) H6b 支持(部份中介) H6c 不支持 H6d 支持
H7: 成員之知覺社群支持與其知覺社群認同具有正向關係	支持

本研究整理

第一節 研究結論

依據研究分析之結果，本研究結果符合投入度模式、社會認知理論與社會交換理論之預期，除了關於社群禮貌及知覺社群支持之中介效果假設未獲支持以外，其他假設皆獲得統計支持，由於研究結果發現部份顯著直接效果，說明了社群投入度不全然扮演著完全中介的角色，也顯示出實體與虛擬組織的差異。特將研究假設與結果列於上表 5-1-1，下文中將進一步闡述本研究之結論。

5.1.1. 社群投入度之構面與角色

本研究之社群投入度係指玩家為在公會活動參與過程中，所擁有一種持久、普遍之情感動機性的正向心理狀態(Kahn, 1990; Schaufeli et al. 2002; Bakker and Demerouti, 2008)。此構念本質上為一種態度性或情感性投入度，相較於過去研究僅發展單一構面之社群投入度(Algesheimer et al., 2005)，本研究之社群投入度具有三構面：(1)積極奉獻：在參與玩家公會社群活動之過程中，玩家擁有一種賦有意義、熱誠及承諾的心理狀態；(2)全神貫注：玩家集中專注於參與社群活動之中，會感覺時間快速流逝、渾然忘我之心理狀態；(3)精力充沛：在參與公會活動時，玩家擁有高度的幹勁與堅持，並且願意投注於社群活動之中。

由於社群活動及協作之參與，需要成員們之高度熱誠、專注與堅持，才能夠達到社群集體價值創造之目的。研究結果顯示社群投入度之三構面具有不錯的信

效度，適於反映出玩家在公會活動參與時之正向心理。不僅如此，本研究將社群投入度視為社群活動參與的中介心理變項，進階分析結果支持個人認知面向與社會影響面向對於社群合作與社群公民行為之效果，會受到社群投入度所中介。

5.1.2. 線上社群協作行為及其與社群投入度之關係

本研究依據文獻回顧整理出線上社群協作之可能樣態，包括知識分享、社群合作行為及社群公民行為，並且依據組織理論之角色內與角色外行為分類(Katz, 1964; Tyler and Blader, 2000, 2003)，針對後二者加以檢驗。本研究認為由於每個社群所需要的成員行為，應當不只有一種，必須把大量的社群行為縮減並辨認出數個對社群有利之協作行為，以便於預測、管理、控制與評估(Katz, 1964)。更甚者，社群成功應有許多不同途徑，線上社群協作樣態之提出能夠讓社群管理者有所取決與依循，發揮最大管理效能，創造社群優勢。

另一方面，由於實體與虛擬組織的差異，加上各類線上社群協作的型態與本質皆不同，致使社群投入度對這些社群協作行為之關係有所不同(Organ, 1988)，而線上社群協作之區分將有助於發掘其中的關係差異。本研究發現線上社群成員之社群投入狀態會顯著正向影響其社群合作行為與社群公民行為之表現。由於社群投入度係為一種社群活動參與過程中所衍生之正向心理(Schaufeli et al., 2002)，會促使社群成員表現出對社群成員或社群整體有利之協作行為，包括社

群合作、助人行為及運動家精神，但未能顯著影響社群禮貌。本研究結果不僅顯示出社群投入度對於積極主動之社群協作類型較有影響力，並且除了支持玩家之社群投入度有助於社群團隊合作行為之展現外，此結果亦相似於過去研究(Macey and Schneider, 2008; Saks, 2006; Schaufeli and Bakker, 2004)，基本上支持社群投入度與組織公民行為的正向關係。

5.1.3. 社群投入度會中介個人正向結果預期對線上社群協作之關係

在個人認知面向、社群投入度與線上社群協作之關係方面，本研究發現社群成員之個人結果預期與社群結果預期皆對於社群投入度有顯著正向影響。分析結果顯示成員之個人結果預期對於線上社群協作之關係，會受到社群投入度之完全中介，此結果足以說明過去研究中為何個人結果預期無法有效產生社群協作(如知識分享)(Chiu et al., 2006)。另一方面，社群結果預期對於社群禮貌有顯著直接效果，而對於其他社群協作之關係皆受到社群投入度所中介。由於社群結果預期係為求社群整體之有效發展，也使得此動機容易直接產生對社群有益之公民行為，特別是間接貢獻者。

總言之，玩家預期公會協作活動之參與可能有利於個人內外動機之滿足，抑或者有助於整體社群價值之提升，這些正向預期也使得成員們對於公會社群活動之參與具有較強烈的投入心理。此結果支持了過去研究的論點(如 Bakker and

Demerouti, 2008; Kahn, 1990; Schaufeli and Bakker, 2004; Tyler and Blader, 2003) ,

提及個人之知覺利益預期會影響到其心理投入度之高低，進一步影響到角色內與角色外行為表現。

5.1.4. 社群投入度會中介知覺社群影響對線上社群協作之關係

在社群影響面向與社群投入度之關係方面，本研究發現知覺社群信任、知覺社群規範與知覺社群認同皆會透過社群投入度對線上社群協作具有顯著正向影響，然而知覺社群支持則需透過知覺社群認同才能對於社群投入度產生顯著正向影響。申言之，社群成員之所以對於社群活動參與產生高度投入感受，可能得自於成員對於其他社群成員的信任，深信他們不會出賣、背叛或有所投機，這種信任感有助於一成員投入於社群中的人際交換與互動(Blau, 1964)，進而與社群成員持續一同進行社群合作與助人行為。然而由於社群信任不容易建立，卻極易遭到破壞，這也使得本研究發現社群信任不會影響到具有直接貢獻的社群協作，不過此種信任感會避免成員們帶給他人麻煩與困擾(即社群禮貌)。

二方面，社群活動的進行通常會受限於線上遊戲的上線成員，倘若人數不足，將使得大多數社群成員無法達到遊戲目的。因此，一成員有可能因為能夠獲得正向社會酬賞而服從社群規範(Blau, 1964; Thibaut and Kelly, 1959)，使得成員傾向於積極投入於社群活動，與其他成員一同協作。然而，從表 4-3-2 中可以發

現，社群規範越高，會對運動家精神具有直接負向關係，此結果顯示出玩家們感受到過度的社群規範或壓力要求他們參與社群活動時，極可能讓成員們將無法表現出有利於社群之公民行為，反而會對社群協作有負效果(例如成員們會大肆抱怨或小題大作)，除非增加他們之社群投入度。

三方面，玩家公會通常會賦予一成員公會的身份，此身份具有排他性。因此，作為社群成員一份子，一成員為維持認知與情感上的一致性，會傾向於展現出正向投入狀態，積極參與社群活動，此結果與 Algesheimer et al. (2005)之發現一致。本研究亦發現社群認同對於積極、直接貢獻性的線上社群協作(即社群合作與助人行為)具有顯著直接影響，此結果顯示公會成員之社群認同，不僅會帶來情感上的一致性(即社群投入度之生成)，也能夠產生行為上的一致性(即有利社群協作之表現)。

然而，與過去實體組織研究不同(Saks, 2006)，本研究發現社群支持對社群投入度並無顯著影響。本研究認為此結果可能來自實體與虛擬組織之差異，雖然其他線上社群成員們有可能主動提供社群成員相當程度的支持，不過基於線上社群之匿名特性，一成員難免對於此種支持存有懷疑，只有當他／她將此種社群支持予以認可而產生對社群之認同感，才會產生正向的社群投入狀態。

第二節 研究限制

每項研究皆有其限制存在，本研究亦然。因此，在解讀本研究結果的同時，仍有下列三點研究限制必須注意：

第一，本研究僅選取全球知名之大型多人線上遊戲作為資料搜集之主要遊戲。由於該遊戲在台灣地區與全世界具有指標性，使其相當適合用於檢驗本研究所提之研究架構。不過也因此使得本研究較難以類推到其他情境，即外部效度可能不足。因此，本研究建議未來研究可以從不同類型的大型多人線上遊戲中搜集關於玩家公會之資料，提供本研究結果關於外部效度之證據。

第二，本研究僅針對玩家公會社群為主要研究情境，係在於此類社群較具有社群協作活動之特性。不過，線上社群還有其他許多類型，例如部落格社群(Shen and Chiou, 2009)、專家社群(Chiu et al., 2006)或消費社群(Yen et al., 2011)，也可能存在或多或少之社群協作活動。因此，本研究建議後續研究可以針對其他類型的線上社群，評估並檢驗其社群成員之社群協作活動之強度與效果。

最後，本研究係為橫斷面研究，而線上社群本身可能是動態演變。由於不同的線上社群具有不同的發展路徑與協作方式，成員間的協作活動亦有可能隨時間或隨人員的改變而改變。因此，本研究強烈建議後續研究可以進行縱斷面研究，藉以支持社群投入度對於社群協作活動之動態歷程與穩定性。

第三節 研究意涵與未來研究方向

在學術研究方面，本研究具有下列幾點研究意涵與貢獻，以及進一步提出可能的未來研究方向：

1. 本研究對於線上社群協作之研究貢獻有二：第一，相較於過去線上社群知識分享活動之研究(Chiu et al., 2006; Wasko and Faraj, 2005)，本研究有鑑於線上社群協作之多元性，運用角色內與角色外員工行為之分類，探討過去研究較少觸及之社群合作行為與社群公民行為(Tyler and Blader, 2003)，其中社群公民行為包括了助人行為、社群禮貌及運動家精神三種。第二，本研究不僅可增進對線上社群協作行為本質之認識，還發展了一個衡量社群團體合作之量表，此量表反映出社群成員們分工合作以完成特定任務與目的之特性。由於線上實務中社群協作活動日益盛行，此構面相當適於後續線上社群研究加以應用與延伸。另一方面，本研究檢驗了關於助人行為、社群禮貌與運動家精神三種公民行為，支持組織公民行為於線上社群情境之適用性。然而，過去研究指出組織公民行為尚有其他積極或消極類型(Podsakoff et al., 2000)，本研究強烈建議未來研究可以依據社群特質之差異，繼續探討不同類型之社群公民行為的展現，以及社群投入度對這些行為之不同效果。
2. 本研究對於社群投入度之研究貢獻有二：第一，有別於科技接受模式或理性行動取向，本研究係以投入度觀點為主要心理機制，此觀點係基於正向心理

學觀點，認為在社群活動參與過程中所產生的正向投入狀態，能夠完整地詮釋線上社群之數種正向社群行為。本研究對於社群投入度之探討與實證，契合近年來品牌社群(Algesheimer et al., 2005; Schau et al., 2009)、線上社群(Fuller et al., 2009-2010; Sawhney et al., 2005)與服務行銷(Van Doorn et al., 2010)之研究趨勢，將有助於補充或強化過去研究與社群實務之結合及應用。第二，相較於過去研究將社群投入度視為單一構面(Algesheimer et al., 2005)，本研究之社群投入度採取多構面取向，不僅反映出更多使用者投入社群活動之正向心理面向，而研究結果也提供了關於高階社群投入度之構念信、效度等證據。

3. 本研究試圖對社群投入度作出理論上的補強與貢獻。過去研究曾應用社會認知理論與社會資本理論來探討線上社群之知識協作(Chiu et al., 2006)，而本研究則試圖整合社會認知理論與社會交換理論，用以探討線上社群投入度之使用者個人認知與社群影響雙方面之前置因素，並且獲得實徵支持。由於過去研究大多應用 JD-R 模式加以研究個人資源與工作資源對於投入度之影響(Bakker and Demerouti, 2008 ; Schaufeli and Bakker, 2004)，本研究認為此二種資源面向與社會認知理論略有相似之處，而社會交換理論更能突顯出社群活動中的社會互動，使得本研究進一步補強了 JD-R 模式之理論基礎，呈現出社群投入度通則網絡之理論基礎。侷限於研究範圍與成本考量，尚有部份前置因素未能予以涵括，因此本研究建議未來研究或可持續檢驗社會認知理

論與社會交換理中其他因素對於社群投入度之影響效果，讓本研究所建構之社群投入度模式更形完整。

4. 本研究應用社會交換理論來說明社群影響面向對於社群投入度與社群協作行為之關係，支持了社群信任、社群規範與社群認同之重要性，也突顯了在线上社群互動過程中，這些社會交換要素的重要性。然而，不同線上社群之發展歷程不同，使得這些社群交換因素在社群層次上可能產生程度上的差異。據此，本研究建議後續研究可以應用跨層次分析(multi-level analysis)，針對不同線上社群，搜集社群層次之社會交換因素進行深入探討，檢驗不同層次變數對於社群投入度之影響效果，藉以發掘更多可能的關聯性。
5. 本研究延伸了投入度概念之適用情境。有別於過去投入度研究大多以組織情境為主，本研究係以線上遊戲之玩家公會社群進行初探，試圖闡述線上社群投入度與社群協作之關係。本研究認為線上社群相似於組織，而成員參與社群活動之行為需要高度之投入狀態，故此應用將有助於投入度觀點之延伸，發掘更多投入度概念可得應用之情境。因此，本研究建議未來研究可以針對其他不同類型之線上社群，例如消費社群、專家社群或交易社群等，進行長期社群活動資料的搜集，以檢驗社群投入度對於實際社群行為之預測效果。
6. 由於角色內與角色外員工行為會帶來正向組織結果，然，礙於研究範圍之限制，未能於現行研究中加以檢驗。因此，本研究建議未來研究可以針對社群

協作行為表現對於社群效果之關係加以檢驗，例如未來合作意願及社群續留意願等變項。同樣地，觀察目前線上社群實務，不難發現每個線上社群協作之程度可能會因消費者特性或社群性質之不同而有所差異。本研究建議未來研究可以進一步探討社群投入度模式之可能邊際條件(boundary condition)，此類研究將有助於線上社群管理者知曉如何有效地管理社群成員，促進其社群協作之持續進行。



第四節 實務管理意涵

其次，在行銷實務與管理方面，本研究具有下列幾項貢獻：

1. 由於線上社群成員之社群協作行為關乎於線上社群之永續發展與競爭優勢，本研究針對了社群合作行為與社群公民行為進行衡量，此種衡量工具能夠提供社群行銷或管理人員剖析其線上社群協作現況，藉以判斷其線上社群之協作優勢或弱勢為何，得知該如何設計其社群機制、互動或規則，有效地促進成員們價值共創之社群協作，以維持其線上社群互動之現況或補強其社群協作之弱勢。
2. 社群投入度是每位線上服務與社群管理者所應重視的概念，才能夠讓這些管理者瞭解到如何強化使用者之社群投入狀態來促進社群協作行為之展現。本研究提出了積極奉獻、全神貫注與精力充沛三構念來評估成員的社群投入狀態，此量表具有不錯的信效度，一方面將有利於社群管理者評估目前或潛在社群成員之投入情形，另一方面則有助於社群管理者邀集或挑選更多對於社群協作活動具有強烈投入傾向的社群成員，加入其線上社群之中。
3. 本研究結果證實個人對於社群活動參與之正向結果預期(包括了對個人與對社群之結果預期)有助於線上社群投入度之生成，進而促使社群成員展現更多的線上社群協作行為。因此，本研究建議社群管理者必須針對社群參與提供明確的或結果，讓使用者們預期參與社群活動能夠帶來何種好處，實際可

行之方法例如提供社群成員具體酬賞或成就象徵，提升他們對於參與社群活動的個人動機。同時，必須將個人行為的結果與社群發展緊密結合，例如標明社群之排名或與其他社群之比較，此種作法將有利於提高成員們透過社群活動參與，促進社群發展的意識。當一成員預期參與社群活動可以獲得正向結果時，他們的社群投入度將有所提昇，也能夠帶來正向的社群協作行為。

4. 本研究結果強調社群交換與互動機制之重要性，有助於社群管理者透過線上社群之集體互動機制，活絡社群交換，激發社群成員之社群投入度，以產生有助於社群發展的社群協作行為。本研究發現社群信任會正向影響社群投入度，意謂著一個令人信任的社群是社群投入與社群協作所必要的。因此，本研究建議社群管理者可以設計成員彼此間的信任評比機制，以提升目前或潛在成員對於一線上社群的知覺信任感，當一線上社群之知覺信任度提高時，便能夠正向改善成員們的社群投入度，進而帶來更多社群協作行為。
5. 本研究發現社群規範會正向影響社群投入度，可見內隱的成員互動規則是活絡社群投入度的重要機制。因此，本研究建議社群管理者設計讓社群成員能夠自訂並公告社群規範的功能(例如活動行事曆)，以便讓一成員預知其社群的各項社群活動，透過社群活動的頻繁進行，增加社群成員對於社群活動的積極參與，以形成一種潛在的社群規範。當社群成員得知何時及如何參與社群活動時，有時候為了服從社群規範，獲得社會酬賞，他們便可能展現高度社群投入傾向，熱衷於社群協作行為之進行。

6. 本研究發現社群支持會正向影響社群認同，進而正向影響到社群投入度，此結果顯示出正向的社群支持能夠刺激一成員對其社群產生認同感，進而提高他們在社群活動參與過程的投入狀態。過去組織研究指出公平酬賞、員工發展、在職訓練等方式都可以呈現出一組織對於其員工的支持與重視。因此，本研究建議社群管理者必須規劃適當的社群支持機制，讓社群成員們(特別是新成員)感受到社群整體或管理者對其貢獻的重視，像是公平對等酬賞或社群貢獻獎勵等，都可以讓成員們感受到該社群的支持程度，進而將之轉化為社群認同，而展現出正向投入狀態與社群協作行為以為回報。
7. 有鑑於社群投入度對於線上社群協作之重要性，除了主觀衡量社群成員之社群投入度外，本研究建議社群管理者亦應當關切社群投入度之客觀指標，例如社群活動存續時間、團隊協作人次、成員關係網絡大小等。藉由成員們社群活動之實際指標，社群管理者不僅得以區辨哪些社群成員傾向擁有較高社群投入度，還得以瞭解哪些成員是需要社群管理者多加關注。

參考文獻

- 尼爾森(2008)，2008 媒體大調查，尼爾森媒體。
- 資策會(2010)，2009 年台灣網友網路娛樂行為，資策會。
- Alavi, M. and Leidner, D. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundation and an agenda for research. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136.
- Algesheimer, R., Dholakia, U. M., and Herrmann, A. (2005). The social influence of brand community: Evidence from European car clubs. *Journal of Marketing*, 69(3), 19-34.
- Allen, N. J., and Meyer, J. P. (1996). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: An examination of construct validity. *Journal of Vocational Behavior*, 49(3), 252-276.
- Anderson, E., and Oliver, R. L. (1987). Perspectives on behavior-based versus outcome-based salesforce control systems. *The Journal of Marketing*, 51(4), 76-88.
- Anderson, J. C., and Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- ARF (2006). *Engagement: Definitions and anatomy*. ARF White Paper, New York: Advertising Research Foundation, March 21, 2006.
- Arthur, C. (2006). *What is the 1% Rule?* Guardian Technology, July 20, 2006.
- Babakus, E., Cravens, D. W., Grant, K., Ingram, T. N., and LaForge, R. W. (1996). Investigating the relationships among sales, management control, sales territory design, salesperson performance, and sales organization effectiveness. *International Journal of Research in Marketing*, 13(4), 345-363.
- Bagozzi, R. P., and Dholakia, U. M. (2002). Intentional social action in virtual communities. *Journal of Interactive Marketing*, 16(2), 2-21.
- Bagozzi, R. P., and Dholakia, U. M. (2006). Open source software user communities: A study of participation in Linux user groups. *Management Science*, 52(7), 1099-1115.
- Bagozzi, R. P., Yi, Y., and Phillips, L. W. (1991). Assessing construct validity in organizational research. *Administrative Science Quarterly*, 36(3), 421-458.
- Bakker, A. B. and Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *Career Development International*, 13(3), 209-223.

- Bakker, A. B., and Schaufeli, W. B. (2008). Positive organizational behavior: Engaged employees in flourishing organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 29(2), 147-154.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social-Cognitive View*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Baron, R. and Kenny, D. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Batt, P. J. and Purchase, S. (2004). Managing collaboration within networks and relationships. *Industrial Marketing Management*, 33(3), 169-174.
- Bendapudi, N. and Leone, R. (2003). Psychological implications for customer participation in co-production. *Journal of Marketing*, 67 (1), 14-28.
- Bettencourt, L. A. (1997). Customer voluntary performance: Customers as partners in service delivery. *Journal of Retailing*, 73(3), 383-406.
- Bettencourt, L. A., Gwinner, K. P., and Meuter, M. L. (2001). A comparison of attitude, personality, and knowledge predictors of service-oriented organizational citizenship behaviors. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 29-41.
- Bhattacharya, C. B. (2000). Acceptance of E-commerce services: The case of Electronic Brokerages. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part A*, 30(4), 411-420.
- Bhattacharya, C. B., Rao, H., and Glynn, M. A. (1995). Understanding the bond of identification: An investigation of its correlates among art museum members. *Journal of Marketing*, 59(Oct), 46-57.
- Blau, P. M. (1964). *Power and exchange in social life*. New York: John Wiley.
- Bock, G. W., Zmud, R. W., Kim, Y. G., and Lee, J. N. (2005). Behavioral intention formation in knowledge sharing: Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate. *MIS Quarterly*, 29(1), 87-111.
- Bradach, J.L., Eccles, R.G. (1989). Price, authority, and trust. In: Scoot, W.R. (Ed.), *Annual Review of Sociology* (vol. 15). Palo Alto, CA, 97-118.
- Brief, A. P., and Motowidlo, S. J. (1986). Prosocial organizational behaviors. *Academy of Management Review*, 11(4), 710-725.
- Brown, S. P. (1996). A meta-analysis and review of organizational research on job involvement. *Psychological Bulletin*, 120(2), 235-255.

- Burnham, T.A., Frels, J.K. and Mahajan, V. (2003). Consumer Switching Costs: A Typology, Antecedents, and Consequences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 31(2), 109-126.
- Calder, B. J., Malthouse, E. C., and Schaedel, U. (2009). An experimental study of the relationship between online engagement and advertising effectiveness. *Journal of Interactive Marketing*, 23(4), 321-331.
- Chen, X. P., Hui, C., and Seago, D. J. (1998). The role of organizational citizenship behavior in turnover: Conceptualization and preliminary tests of key hypotheses. *Journal of Applied Psychology*, 83(6), 922-931.
- Chiu, C. M., Hsu, M. H., and Wang, E. T. G. (2006). Understanding knowledge sharing in virtual communities: An integration of social capital and social cognitive theories. *Decision Support Systems*, 42(3), 1872-1888.
- Compeau, D.R. and Higgins, C.A. (1995). Computer self-efficacy: Development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, 19(2), 189-211.
- Conger, J. A., and Kanungo, R. N. (1988). The empowerment process: Integrating theory and practice. *Academy of Management Review*, 13(3), 471-482.
- Cova, B. (1997). Community and consumption: Towards a definition of the 'linking value' of product or services. *European Journal of Marketing*, 31(3/4), 297-316.
- Cropanzano, R. and Mitchell, M.S. (2005). Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of Management*, 31, 874-900.
- Cropper, S. (1996). Collaborative Working and the Issue of Sustainability. In C. Huxham (Ed.), *Creating collaborative advantage* (pp. 80-100). London: Sage.
- Csikszentmihalyi, M., and Csikszentmihalyi, I. (1975). *Beyond boredom and anxiety: The experience of play in work and games*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M., and LeFevre, J. (1989). Optimal experience in work and leisure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(5), 815-822.
- Dabholkar, P. (1990). How to improve perceived service quality by improving customer participation. In Cullowhee (Ed.), *Developments in Marketing Science*, Dunlap: Academy of Marketing Science.
- Davis, R. A., Flett, G. L., and Besser, A. (2002). Validation of a new scale for measuring problematic internet use: Implications for pre-employment screening. *CyberPsychology & Behavior*, 5(4), 331-345.
- Deci, E. L., and Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Publishing Co.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., and Schaufeli, W. B. (2001). The job

- demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499-512.
- Demerouti, E., Demerouti, E., Bakker, A. B., Vardakou, I., and Kantas, A. (2003). The convergent validity of two burnout instruments. *European Journal of Psychological Assessment*, 19(1), 12-23.
- Dholakia, U. M., Bagozzi, R. P., and Pearo, L. K. (2004). A social influence model of consumer participation in network-and small-group-based virtual communities. *International Journal of Research in Marketing*, 21(3), 241-263.
- Donath, J. S. (1999). Identity and deception in the virtual community. In M. A. Smith and P. Kollock (Eds.), *Communities in Cyberspace* (pp. 29-59). New York: Routledge.
- Ducheneaut, N., and Moore, R. J. (2004). The social side of gaming: A study of interaction patterns in a massively multiplayer online game. In *Proceedings of the 2004 ACM conference on Computer supported cooperative work*, 360-369.
- Ducheneaut, N., Yee, N., Nickell, E., Moore, R.J. (2006). Alone together? Exploring the social dynamics of massive multiplayer online games. In *Proceedings of CHI 2006*.
- Ducheneaut, N., Yee, N., Nickell, E., Moore, R.J. (2007). The life and death of online gaming communities: A look at guilds in World of Warcraft. In *CHI 2007 Proceedings*, ACM Press.
- Eagly, A. H., and Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitude*. Orlando, FL, US: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S. and Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71, 500-507.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding*. Helsinki: Orienta-Konsultit.
- Fichter, D. (2005). The many forms of e-collaboration: Blogs, wikis, portals, groupware, discussion boards, and instant messaging. *Online*, 29(4), 48-50.
- Fishbein, M., and Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fornell, C., and Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Füller, J. Mühlbacher, H., Matzler, K., and Jawecki, G. (2009-2010). Consumer empowerment through Internet-based co-creation. *Journal of Management Information Systems*, 26(3), 71-102.

- González-Romá, V., Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., and Lloret, S. (2006). Burnout and work engagement: Independent factors or opposite poles? *Journal of Vocational Behavior*, 68(1), 165-174.
- Graham, J. W. (1991). An essay on organizational citizenship behavior. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 4(4), 249-270.
- Grant, R. M. (1996). A knowledge-based theory of inter-firm collaboration. *Organization Science*, 7, 375-387.
- Greenberg, M.S. (1974). A theory of indebtedness. In K.J. Gergen and M.S. Gergen (Eds.), *Social Exchange: Advances in Theory and Research*. New York: Plenum.
- Groth, M. (2005). Customers as good soldiers: Examining citizenship behaviors in internet service deliveries. *Journal of Management*, 31(1), 7-27.
- Gruen, T. W., Summers, J. O. and Acito, F. (2000). Relationship Marketing Activities, Commitment, and Membership Behaviors in Professional Associations. *Journal of Marketing*, 64 (3), 34-49.
- Guthrie, J. T., Wigfield, A., Barbosa, P., Perencevich, K. C., Taboada, A., Davis, M. H., et al. (2004). Increasing reading comprehension and engagement through concept-oriented reading instruction. *Journal of Educational Psychology*, 96(3), 403-423.
- Hackman, J. R., and Oldham, G. R. (1980). *Work redesign*. Reading, MA: AddisonWesley.
- Hagel, J., and Armstrong, A. G. (1996). The real value of on-line communities. *Harvard Business Review*, 74(3), 134-141.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., and Black, W. C. (2006). *Multivariate data analysis* (6th ed.). Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., and Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43(6), 495-513.
- Hakanen, J. J., Perhoniemi, R., and Toppinen-Tanner, S. (2008). Positive gain spirals at work: From job resources to work engagement, personal initiative and work-unit innovativeness. *Journal of Vocational Behavior*, 73(1), 78-91.
- Hakanen, J. J., Schaufeli, W. B., and Ahola, K. (2008). The job demands-resources model: A three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment, and work engagement. *Work and Stress*, 22(3), 224-241.
- Hansen, M. T. and Nohria, N. (2004). How to build collaborative advantage. *MIT Sloan Management Review*, Fall, 22-30.

- Hars, A. and Ou, S. (2002). Working for free? Motivations for participating in open-source projects. *International Journal of Electronic Commerce*, 6(3), 25-39.
- Harter, J. K., Schmidt, F. L., and Keyes, C. L. (2003). Well-being in workplace and its relationship to business outcomes: A review of the Gallup studies. In C. L. Keyes and J. K. Harter (Eds.), *Flourishing: The positive person and the good life* (pp. 205-224). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Herrington, J., Oliver, R., and Reeves, T. C. (2003). Patterns of engagement in authentic online learning environments. *Australian Journal of Educational Technology*, 19(1), 59-71.
- Hilgard, E. R. (1980). The trilogy of the mind: Cognition, affection, and conation. *Journal of the History of Behavioral Sciences*, 16, 107-117.
- Himmelman, A. T. (1996). On the theory and practice of transformational collaboration: From social service to social justice. In C. Huxham (Ed.), *Creating collaborative advantage* (pp. 19-43). London: Sage.
- Hockey, G. J. (1997). Compensatory control in the regulation of human performance under stress and high work load: A cognitive-energetical framework. *Biological Psychology*, 45, 73-93.
- Hoffman, D. L., and Novak, T. P. (1996). Marketing in hypermedia computer-mediated environments: Conceptual foundations. *Journal of Marketing*, 60(3), 50-68.
- Hogg, M. A., and Abrams, D. (1988). *Social identifications: A social psychology of intergroup relations and group processes*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Homans, G.C. (1958). *Social Behavior: Its Elementary Form*. New York: Harcourt Brace.
- Hoyer, W. D., Chandy, R., Dorotic, M., Krafft, M., and Singh, S. S. (2010). Consumer cocreation in new product development. *Journal of Service Research*, 13(3), 283-296.
- Hsu, C. L., and Lu, H. P. (2007). Consumer behavior in online game communities: A motivational factor perspective. *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1642-1659.
- Hsu, M. H. and Chiu, C. M. (2004). Internet self-efficacy and electronic service acceptance. *Decision Support Systems*, 38(3), 369-381.
- Huxham, C. (1996). *Creating collaborative advantage*. London: Sage.
- Jones, M. G. (1998). *Creating engagement in computer-based learning environments*. IT Forum, December 7, 1998.

- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4), 692-724.
- Kang, I., Lee, K. C., Lee, S., and Choi, J. (2007). Investigation of online community voluntary behavior using cognitive map. *Computers in Human Behavior*, 23(1), 111-126.
- Katz, D. (1964). The motivational basis of organizational behavior. *Behavioral Science*, 9(2), 131-146.
- Katz, D., and Kahn, R. L. (1978). *The social psychology of organizations*. New York: John Wiley.
- Komito, L. (1998). The net as a foraging society: Flexible communities. *Information Society*, 14 (2), 97-106.
- Kozinets, R. V. (1999). E-tribalized marketing?: The strategic implications of virtual communities of consumption. *European Management Journal*, 17(3), 252-264.
- Kozinets, R. V. (2002). The field behind the screen: Using netnography for marketing research in online communities. *Journal of Marketing Research*, 39(1), 61-72.
- Langelaan, S., Bakker, A. B., Van Doornen, L. J. P., and Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement: Do individual differences make a difference? *Personality and Individual Differences*, 40(3), 521-532.
- Lengnick-Hall, C. A. (1996). Customer contributions to quality: A different view of the customer-oriented firm. *Academy of Management Review*, 21, 791-824.
- LePine, J. A., Erez, A., and Johnson, D. E. (2002). The nature and dimensionality of organizational citizenship behavior: A critical review and meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 87(1), 52-65.
- Lewis, W., Agarwal, R., and Sambamurthy, V. (2003). Sources of influence on beliefs about information technology use: An empirical study of knowledge workers. *MIS Quarterly*, 27(4), 657-678.
- Liu, I. (2010). Extending the TAM model to explore the factors that affect intention to use an online learning community. *Computers and Education*, 54(2), 600-610.
- Llorens, S., Bakker, A. B., Schaufeli, W., and Salanova, M. (2006). Testing the robustness of the job demands-resources model. *International Journal of Stress Management*, 13(3), 378-391.
- Llorens, S., Schaufeli, W., Bakker, A., and Salanova, M. (2007). Does a positive gain spiral of resources, efficacy beliefs and engagement exist? *Computers in Human Behavior*, 23(1), 825-841.
- Lodahl, T. M., and Kejner, M. (1965). The definition and measurement of job involvement. *Journal of Applied Psychology*, 49(1), 24-33.

- Lu, H. P. and Hsiao, K. L. (2007). Understanding intention to continuously share information on weblogs. *Internet Research*, 17(4), 345-361.
- Macey, W. H., and Schneider, B. (2008). The meaning of employee engagement. *Industrial and Organizational Psychology*, 1(1), 3-30.
- Macgowan, M. J., and Newman, F. L. (2005). Factor structure of the group engagement measure. *Social Work Research*, 29(2), 107-119.
- MacKenzie, S. B., Podsakoff, P. M., and Ahearne, M. (1998). Some possible antecedents and consequences of in-role and extra-role salesperson performance. *Journal of Marketing*, 62(3), 87-98.
- MacKenzie, S. B., Podsakoff, P. M., and Fetter, R. (1991). Organizational citizenship behavior and objective productivity as determinants of managerial evaluations of salespersons' performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(1), 123-150.
- MacKenzie, S. B., Podsakoff, P. M., and Fetter, R. (1993). The impact of organizational citizenship behavior on evaluations of salesperson performance. *Journal of Marketing*, 57(1), 70-80.
- Malhotra, N. K., Kim, S. S., and Patil, A. (2006). Common method variance in IS research: A comparison of alternative approaches and a reanalysis of past research. *Management Science*, 52(12), 1865-1883.
- Maslach, C. and Leiter, M. P. (1997). *The Truth about Burnout*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., and Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- Mathwick, C., Wiertz, C., and De Ruyter, K. (2008). Social capital production in a virtual P3 community. *Journal of Consumer Research*, 34(6), 832-849.
- Mauno, S., Kinnunen, U., and Ruokolainen, M. (2007). Job demands and resources as antecedents of work engagement: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 70(1), 149-171.
- McDonald, R. P., and Marsh, H. W. (1990). Choosing a multivariate model: Noncentrality and goodness of fit. *Psychological Bulletin*, 107(2), 247-255.
- McDougall, W. (1923). *An outline of psychology*. London: Methuen.
- Meijman, T. F. and Mulder, G. (1998). Psychological aspects of workload. In P. J. D. Drenth and H. Thierry (Eds.), *Handbook of work and organizational psychology*, Vol. 2: *Work psychology* (pp. 5-33). Hove, England: Psychology Press.
- Meuter, M. and Bitner, M. J. (1998). Self-Service Technologies: extending service frameworks and identifying issues for research. In G. Dhruv and C. Pechmann

(Eds.), *Proceedings of AMA Winter Educators' Conference*, Chicago: American Marketing Association.

- Mollen, A., and Wilson, H. (2009). Engagement, telepresence and interactivity in online consumer experience: Reconciling scholastic and managerial perspectives. *Journal of Business Research*, 63(9-10), 919-925.
- Moorman, C., Deshpande, R., and Zaltman, G. (1993). Factors affecting trust in market research relationships. *Journal of Marketing*, 57(1), 81-101.
- Moorman, R. H., and Blakely, G. L. (1995). Individualism-collectivism as an individual difference predictor of organizational citizenship behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 16(2), 127-142.
- Morahan-Martin, J. (2005). Internet abuse. *Social Science Computer Review*, 23(1), 39-48.
- Morgan, R. M., and Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *The Journal of Marketing*, 58(3), 20-38.
- Muniz, A.M. Jr. and O'Guinn, T.C. (2001). Brand community. *Journal of Consumer Research*, 27, 737-747.
- Nahapiet, J., and Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2), 242-266.
- Nardi, B., and Harris, J. (2006). Strangers and friends: Collaborative play in World of Warcraft. In *Proceedings of the 2006 ACM conference on Computer supported cooperative work*, 149-158.
- Netemeyer, R. G., Boles, J. S., McKee, D. O., and McMurrian, R. (1997). An investigation into the antecedents of organizational citizenship behaviors in a personal selling context. *The Journal of Marketing*, 61(3), 85-98.
- Nunnally, J. C., and Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- O'Hern, M. and Rindfleisch, A. (2008). *Customer co-creation: A typology and research agenda*. Working paper, Wisconsin School of Business.
- Oliver, R. L. (1999). Whence consumer loyalty? *Journal of Marketing*, 63, 33-44.
- O'Reilly, C. and Chatman, J. (1986). Organizational commitment and psychological attachment: The effect of compliance, identification, and internalization on prosocial behavior. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 492-499.
- Organ, D. W. (1988). *Organizational citizenship behavior: The good soldier syndrome* Lexington books Lexington, MA.

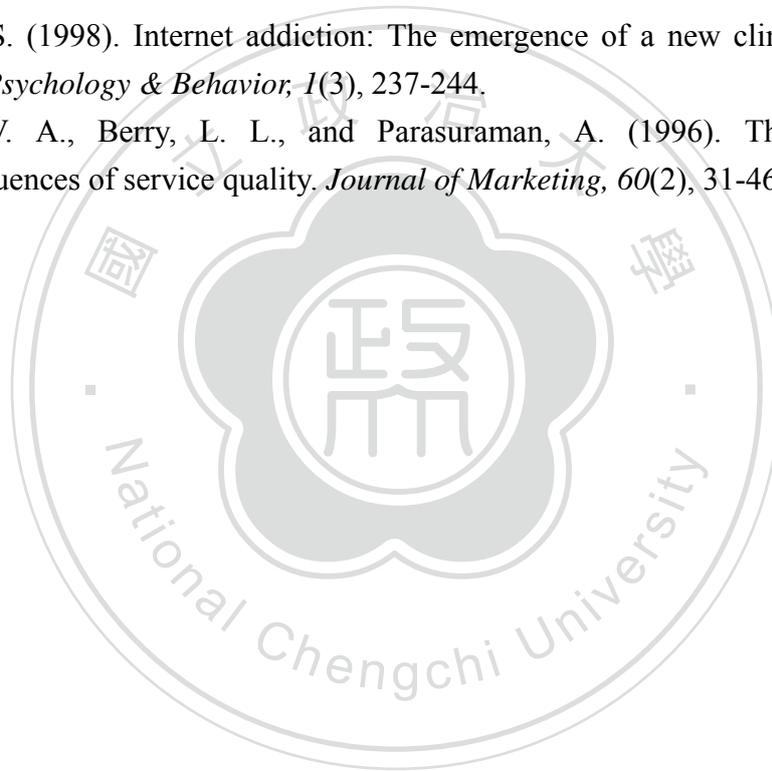
- Paxton, P. (2002). Social capital and democracy: An interdependent relationship. *American Sociological Review*, 67(2), 254-277.
- Penrose, E. T. (1959). *The theory of the growth of the firm* (5th ed.). Oxford: Basil Blackwell.
- Piercy, N. F., Cravens, D. W., and Morgan, N. A. (1999). Relationships between sales management control, territory design, salesforce performance and sales organization effectiveness. *British Journal of Management*, 10(2), 95-111.
- Piercy, N. F., Cravens, D. W., Lane, N., and Vorhies, D. W. (2006). Driving organizational citizenship behaviors and salesperson in-role behavior performance: The role of management control and perceived organizational support. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34(2), 244-262.
- Podsakoff, P. M., and MacKenzie, S. B. (1994). Organizational citizenship behaviors and sales unit effectiveness. *Journal of Marketing Research*, 31(3), 351-363.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., and Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Paine, J. B., and Bachrach, D. G. (2000). Organizational citizenship behaviors: A critical review of the theoretical and empirical literature and suggestions for future research. *Journal of Management*, 26(3), 513.
- Podsakoff, P. M., and Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12(4), 531-544.
- Porter, L. W. (1961). A study of perceived need satisfactions in bottom and middle management jobs. *Journal of Applied Psychology*, 45(1), 1-10.
- Porter, L. W., Steers, R. M., Mowday, R. T., and Boulian, P. V. (1974). Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians. *Journal of Applied Psychology*, 59(5), 603-609.
- Prahalad, C. K. and Ramaswamy, V. (2004). *The Future of Competition: Co-creating Unique Value with Customers*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Preece, J., Nonnecke, B., and Andrews, D. (2004). The top five reasons for lurking: Improving community experiences for everyone. *Computers in Human Behavior*, 20(2), 201-223.
- Rappaport, S. (2007). Lessons from Online Practice: New Advertising Models. *Journal of Advertising Research*, 47(2), 135.
- Rhoades, L., and Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support: A review

- of the literature. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 698-714.
- Rhoades, L., Eisenberger, R., and Armeli, S. (2001). Affective commitment to the organization: The contribution of perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 86(5), 825-836.
- Ridings, C. M., Gefen, D., and Arinze, B. (2002). Some antecedents and effects of trust in virtual communities. *Journal of Strategic Information Systems*, 11(3-4), 271-295.
- Roberts, T. S. (2004). *Online Collaborative Learning: Theory and Practice*. Hershey: Idea group publishing.
- Rothbard, N. P. (2001). Enriching or depleting? The dynamics of engagement in work and family roles. *Administrative Science Quarterly*, 46, 655-684.
- Sackett, P. R. and Larson, J. R., Jr. (1990). Research strategies and tactics in industrial and organizational psychology. In M. D. Dunnette and L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (Vol. 1, pp. 419-489), Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Saks, A. M. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7), 600-619.
- Salanova, M., and Schaufeli, W. B. (2008). A cross-national study of work engagement as a mediator between job resources and proactive behaviour. *The International Journal of Human Resource Management*, 19(1), 116-131.
- Saleh, S. D., and Hosek, J. (1976). Job involvement: Concepts and measurements. *Academy of Management Journal*, 19(2), 213-224.
- Sawhney, M., Verona, G., and Prandelli, E. (2005). Collaborating to create: The internet as a platform for customer engagement in product innovation. *Journal of Interactive Marketing*, 19(4), 4-17.
- Schau, H. J., Muñiz Jr, A. M., and Arnould, E. J. (2009). How brand community practices create value. *Journal of Marketing*, 73(5), 30-51.
- Schaufeli, W. B., and Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 293-315.
- Schaufeli, W.B., Leiter, M.P., Maslach, C., and Jackson, S.E. (1996). The MBI-General survey. In C. Maslach, S.E. Jackson, and M.P Leiter (Eds.), *Maslach burnout inventory manual* (3rd ed., pp. 19-26). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., and Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71-92.

- Schaufeli, W. B., Taris, T. W., and Van Rhenen, W. (2008). Workaholism, burnout, and work engagement: Three of a kind or three different kinds of employee well-being? *Applied Psychology*, 57(2), 173-203.
- Schultze, U., Prandelli, E., Salonen, P. I., and van Alstyne, M. (2007). Internet-enabled co-production: partnering or competing with customers? *Communications of the Association for Information Systems*: Vol. 19, Article 15.
- Sheth, J. N. and Parvatiyar, A. (1995). The evolution of relationship marketing. *International Business Review*, 4(4), 397-418.
- Shrout, P. E. and Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: New procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 7(4), 422-445.
- Sonnentag, S. (2003). Recovery, work engagement, and proactive behavior: A new look at the interface between nonwork and work. *Journal of Applied Psychology*, 88(3), 518-528.
- Spreitzer, G. M. (1995). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 38(5), 1442-1465.
- Steiger, J. H. (1990). Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach. *Multivariate Behavioral Research*, 25(2), 173-180.
- Thibaut, J.W. and Kelly, H.H. (1959). *The Social Psychology of Groups*. New York: John Wiley.
- Thomas, K. W., and Velthouse, B. A. (1990). Cognitive elements of empowerment: An "interpretive" model of intrinsic task motivation. *Academy of Management Review*, 15(4), 666-681.
- Tsai, W. and Ghoshal, S. (1998). Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. *Academy of Management Journal*, 41(4), 464-476.
- Tucker, L. R., and Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38(1), 1-10.
- Tyler, T. R., and Blader, S. L. (2000). *Cooperation in groups: Procedural justice, social identity, and behavioral engagement*. Philadelphia, PA: Taylor & Francis.
- Tyler, T. R., and Blader, S. L. (2003). The group engagement model: Procedural justice, social identity, and cooperative behavior. *Personality and Social Psychology Review*, 7(4), 349-361.
- Van den Broeck, A., Vansteenkiste, M., De Witte, H., and Lens, W. (2008). Explaining

- the relationships between job characteristics, burnout, and engagement: The role of basic psychological need satisfaction. *Work and Stress*, 22(3), 277-294.
- Van Doorn, J. Lemon, K. N., Mittal, V., Nass, S., Pick, D., Pirner, P., and Verhoef, P. C. (2010). Customer engagement behavior: Theoretical foundation and research directions. *Journal of Service Research*, 13(3), 253-266.
- Vargo, S. and Lusch, R. (2004). Evolving to a new dominant logic for marketing. *Journal of Marketing*, 68(1), 1-17.
- Venkatesh, V. and Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46, 186-204.
- Wagner, C., and Majchrzak, A. (2007). Enabling customer-centricity using wikis and the wiki way. *Journal of Management Information Systems*, 23(3), 17-43.
- Wanous, J. P., and Lawler, E. E. (1972). Measurement and meaning of job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 56(2), 95-105.
- Wasko, M. and S. Faraj (2000). "It is what one does": Why people participate and help others in electronic communities of practice. *Journal of Strategic Information Systems*, 9(2-3), 155-173.
- Wasko, M. M., and Faraj, S. (2005). Why should I share? Examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice. *MIS Quarterly*, 29(1), 35-57.
- Wellman, B. and Gulia, M. (1999). Virtual communities as communities: Net surfers don't ride alone. In M. Smith and P. Kollock (Eds.), *Communities in Cyberspace*, New York: Routledge.
- Wiertz, C., and de Ruyter, K. (2007). Beyond the call of duty: Why customers contribute to firm-hosted commercial online communities. *Organization Studies*, 28(3), 347-376.
- Williams, D., Ducheneaut, N., Xiong, L., Zhang, Y., Yee, N., and Nickell, E. (2006). From tree house to barracks: The social life of guilds in World of Warcraft. *Games and Culture*, 1(4), 338-361.
- Winter, S. (Ed.) (1987). *Knowledge and competence as strategic assets*. Cambridge, MA: Ballinger.
- Wood, R. E., and Bandura, A. (1989). Impact of conceptions of ability on self-regulatory mechanisms and complex decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 407-415.

- Yee, N. (2006). Motivations for play in online games. *CyberPsychology and Behavior*, 9(6), 772–775.
- Yellowlees, P. M., and Marks, S. (2007). Problematic internet use or internet addiction? *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1447-1453.
- Yen, H. R., Hsu, S.H.Y., and Huang, C. Y. (2011). Good soldiers on the Web: Understanding the drivers of participation in online communities of consumption. *International Journal of Electronic Commerce*, 15(4), 89-120.
- Yoo, W.S., Suh, K.S., Lee, M.B. (2002). Exploring the factors enhancing member participation in online communities. *Journal of Global Information Management*, 10(3), 55-71.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1(3), 237-244.
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., and Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31-46.



附錄：施測問卷

親愛的玩家，您好：

首先，感謝您願意撥空填寫本問卷，本問卷係屬於數位內容研究的一部份，目的在詢問您個人關於魔獸世界的遊戲經驗與想法。在作答時，請依您實際發生的情形，直覺地填答即可；若遇到未曾或鮮少碰到的情形時，請依您最有可能的反應來作答。

本問卷皆為單選題，作答方式採用「勾選」的方式進行，一個問題只能勾選一個答案。本問卷採不具名式，以保護您個人的權益，敬請放心填答。

敬祝 順心如意

政大企管系博士生 蕭丞傑 敬上

第一部份：請依據您實際情形，回答下列問題

1. 您的性別是：男 女
2. 您的年齡為：_____歲（請自填）
3. 您的教育程度為：國中以下 高中／職 大專院校 研究所以上
4. 請問您平均一天的上線時數，大約為：
1 小時以下 1~2 小時 2~3 小時 3~4 小時
4~5 小時 5~6 小時 6 小時以上
5. 在魔獸世界中，您「最常玩的角色」加入目前公會的時間，大約為：
2 個月以內 2~4 個月 4~6 個月(半年) 6~8 個月
8~10 個月 10~12 個月 12~14 個月 14~16 個月
16~18 個月 18~20 個月 20~22 個月 22~24 個月
2 年以上

第二部份：遊戲經驗

請依據您最常玩的角色及所屬公會之實際遊戲經驗，勾選最適合的答案	極不同意	不同意	略不同意	無意見	略為同意	同意	極為同意
1. 參與這公會的活動能夠提高我在這遊戲的名聲	<input type="checkbox"/>						
2. 參與這公會的活動能夠展現我的遊戲技巧	<input type="checkbox"/>						
3. 參與這公會的活動能夠讓我獲得成就感	<input type="checkbox"/>						

請依據您最常玩的角色及所屬公會之實際遊戲經驗，勾選最適合的答案	極不同意	不同意	略不同意	無意見	略為同意	同意	極為同意
1. 參與這公會的活動能夠促進公會的發展	<input type="checkbox"/>						
2. 參與這公會的活動能夠提高公會的名氣(或聲望)	<input type="checkbox"/>						
3. 參與這公會的活動能夠讓公會正常地運作	<input type="checkbox"/>						

請依據您最常玩的角色及所屬公會之實際遊戲經驗，勾選最適合的答案	極不同意	不同意	略不同意	無意見	略為同意	同意	極為同意
1. 我覺得這公會的成員總是會遵守對彼此的承諾	<input type="checkbox"/>						
2. 我相信這公會的成員，即使有機會，也不會利用別人	<input type="checkbox"/>						
3. 我覺得這公會的成員都是言行合一	<input type="checkbox"/>						

請依據您最常玩的角色及所屬公會之實際遊戲經驗，勾選最適合的答案	極 不 同 意	不 同 意	略 不 同 意	無 意 見	略 為 同 意	同 意	極 為 同 意
1. 玩魔獸世界時，我的行程經常受到這公會成員希望我怎麼做，而有所變動	<input type="checkbox"/>						
2. 為了被這公會成員接受，我覺得我必須做出符合公會成員所期望的行為	<input type="checkbox"/>						
3. 玩魔獸世界時，我的行動經常受到這公會成員想要我怎麼做，而有所影響	<input type="checkbox"/>						

請依據您最常玩的角色及所屬公會之實際遊戲經驗，勾選最適合的答案	極 不 同 意	不 同 意	略 不 同 意	無 意 見	略 為 同 意	同 意	極 為 同 意
1. 當我有特殊要求時，這公會願意幫助我	<input type="checkbox"/>						
2. 這公會在乎我的意見	<input type="checkbox"/>						
3. 這公會關心我的福利	<input type="checkbox"/>						
4. 這公會重視我對公會所做的貢獻	<input type="checkbox"/>						

請依據您最常玩的角色及所屬公會之實際遊戲經驗，勾選最適合的答案	極 不 同 意	不 同 意	略 不 同 意	無 意 見	略 為 同 意	同 意	極 為 同 意
1. 我覺得自己對這公會有種歸屬感	<input type="checkbox"/>						
2. 我覺得這公會的問題就是我的問題	<input type="checkbox"/>						
3. 我覺得自己是這公會的一份子	<input type="checkbox"/>						
4. 當談到這公會的時候，我通常會用「我們...」，而非「他們...」	<input type="checkbox"/>						

第三部份：公會互動

請依據您 實際參與公會活動 之經驗，勾選最適合的答案	極 不 同 意	不 同 意	略 不 同 意	無 意 見	略 為 同 意	同 意	極 為 同 意
1. 我覺得參加這公會的活動，是滿有意義的	<input type="checkbox"/>						
2. 參加這公會的活動能夠激發我的潛力	<input type="checkbox"/>						
3. 我以參加這公會的活動為榮	<input type="checkbox"/>						

請依據您 最常玩的角色及所屬公會 之實際遊戲經驗，勾選最適合的答案	極 不 同 意	不 同 意	略 不 同 意	無 意 見	略 為 同 意	同 意	極 為 同 意
1. 參加這公會的活動時，我常忘記身旁的其他事情	<input type="checkbox"/>						
2. 參加這公會的活動時，我感覺時間過得很快	<input type="checkbox"/>						
3. 當我參加這公會的活動時，時常感到渾然忘我	<input type="checkbox"/>						

請依據您 最常玩的角色及所屬公會 之實際遊戲經驗，勾選最適合的答案	極 不 同 意	不 同 意	略 不 同 意	無 意 見	略 為 同 意	同 意	極 為 同 意
1. 參與這公會的活動時，我感到很有幹勁	<input type="checkbox"/>						
2. 當有機會或時間的時候，我就想要參加這公會的活動	<input type="checkbox"/>						
3. 參與這公會的活動時，我總會堅持下去，即使遊戲進行地不順利	<input type="checkbox"/>						

第四部份：公會活動參與

請依據您最常玩的角色及所屬公會之實際遊戲經驗，勾選最適合的答案	極不同意	不同意	略不同意	無意見	略為同意	同意	極為同意
1. 我常與這公會成員協力完成一項公會活動或任務	<input type="checkbox"/>						
2. 我經常與這公會成員共同創造良好的遊戲經驗	<input type="checkbox"/>						
3. 我主動跟這公會成員彼此合作，達成共同目標	<input type="checkbox"/>						

請依據您最常玩的角色及所屬公會之實際遊戲經驗，勾選最適合的答案	極不同意	不同意	略不同意	無意見	略為同意	同意	極為同意
1. 我經常協助這公會成員解決他們所遇到的問題	<input type="checkbox"/>						
2. 我樂於花時間幫助這公會的成員	<input type="checkbox"/>						
3. 我主動幫助新進成員適應這公會	<input type="checkbox"/>						

請依據您最常玩的角色及所屬公會之實際遊戲經驗，勾選最適合的答案	極不同意	不同意	略不同意	無意見	略為同意	同意	極為同意
1. 我避免與公會成員發生遊戲糾紛	<input type="checkbox"/>						
2. 我不剝奪其他成員的權利	<input type="checkbox"/>						
3. 我盡量避免給公會成員製造問題	<input type="checkbox"/>						

請依據您最常玩的角色及所屬公會之實際遊戲經驗，勾選最適合的答案	極不同 同意	不同 同意	略不同 同意	無 意見	略為 同意	同 意	極為 同意
1. 公會成員可能認為我總是花時間在抱怨一些無關緊要的事情	<input type="checkbox"/>						
2. 公會成員可能認為我容易小題大作	<input type="checkbox"/>						
3. 公會成員可能認為我總是在挑公會的毛病	<input type="checkbox"/>						

