

南華大學科技學院資訊管理學系

碩士論文

Department of Information Management

College of Science and Technology

Nanhua University

Master Thesis

從人際需求與從眾理論探討

多人線上網路遊戲之行為意圖

Behavior Intention of Multiplayer Online Games Based on the
Theory of Interpersonal Needs and Conformity

謝鎮鴻

Chen-Hung Hsieh

指導教授：尤國任 博士

Advisor: Gra-Ham Yu, Ph.D.

中華民國 107 年 7 月

July 2018

南 華 大 學
科技學院資訊管理學系
碩士學位論文

從人際需求與從眾理論探討多人線上網路遊戲之行為意圖
Behavior Intention of Multiplayer Online Games Based on the
Theory of Interpersonal Needs and Conformity

研究生：翁啟聰

經考試合格特此證明

口試委員：連俊輝

洪錦連

伍國仁

指導教授：伍國仁

系主任(所長)：陳建志

口試日期：中華民國 107 年 6 月 26 日

南華大學資訊管理學系碩士論文著作財產權同意書

立書人：謝子鎮鴻之碩士畢業論文
中文題目：

從人際需求與從眾理論探討多人線上網路遊戲之行為意圖

英文題目：

Behavior Intention of Multiplayer Online Games Based on the Theory of Interpersonal Needs and Conformity

指導教授： 尤國任 博士

學生與指導老師就本篇論文內容及資料其著作財產權歸屬如下：

- 共同享有著作權
- 共同享有著作權，學生願「拋棄」著作財產權
- 學生獨自享有著作財產權

學 生：謝子鎮鴻 (請親自簽名)
指導老師：尤國任 (請親自簽名)

中華民國 107 年 6 月 28 月

南華大學碩士班研究生
論文指導教授推薦函

資訊管理 系碩士班 謝鎮鴻 君所提之論文
從人際需求與從眾理論探討多人線上網路遊戲
之行為意圖

Behavior Intention of Multiplayer Online Games
Base on the Theory of Interpersonal Needs and
Conformity

係由本人指導撰述，同意提付審查。

指導教授

白國川

107 年 6 月 28 日

致 謝

這篇論文能夠完成，首先要感謝當然是研究所的指導老師，尤國任老師，從大學時期就相當敬仰國任老師，老師的處事決策觀點，在我大一時就讓我另眼相看，而在於研究所時期，從一開始對於研究都不太了解，老師總是不厭其煩地教導我並且與我討論論文方向，常常開會結束才發現兩三小時已經過去了，而對於我不懂的或忘記的，老師也是相當包容我並且給我許多幫助，甚至一直到最後口試準備，老師也是不斷撥空聽我預報，讓我在論文邏輯上能夠更加完整，實在非常感謝老師！此外，非常感謝兩位親切且具正面能量的兩位口試老師，連俊瑋老師以及洪銘建老師，感謝兩位老師口試前就肯定我的研究，幫我打了一劑強心針，讓我克服報告的罩門，並且給予我許多寶貴意見，讓我的整體論文變得更加完善。

同時，感謝大學時期三、四年級班導師兼專題指導老師，陳信良老師，陳老師常常交我們生活態度及思考邏輯，對於當時的我影響具深，也是我踏上研究的基石，十分感謝陳老師，另外，也感謝一、二年級的班導師，吳梅君老師，小吳老師在大學時期不斷的磨我的性格，對我未來影響具深，並且在研究所時期不斷鼓舞我，非常感謝小吳老師，最後，也非常感謝系上的所有老師，讓我學習到許多專業知識，系助、院技士在我需要幫忙時即刻的幫忙。

最後，感謝大學時期的好朋友，慈珍、喬奕、韋杰，你們的幫助讓我的論文更加完整，也感謝研究所時期的所有同學，特別是學伴，家熒、芳琪、明欣、資沂，感謝你們的陪伴，未來研究及生活上繼續加油！

最後的最後，我想感謝我的家人，謝謝你們在這些年來給予我的支持與鼓勵，特別感謝女朋友，敏柔，常常包容我，使得我在碩士求學生涯無後顧之憂的完成研究，謝謝你們，因為有你們，我才得以完成這項里程碑。

鎮鴻 謹識

于 南華大學資訊管理學系暨研究所

2018.07.05

從人際需求與從眾理論探討多人線上網路遊戲之行為意圖

學生：謝鎮鴻

指導教授：尤國任 博士

南華大學科技學院資訊管理學系碩士班

摘要

隨著科技日新月異的進步，多人線上網路遊戲儼然成為現代社會中一項很重要的經濟產業。人們的娛樂行為不限於過去的看電視或逛街，更多人選擇了參與多人線上網路遊戲，這也帶動出許多經濟與社會的影響。在日常生活與人接觸的社交過程中，都會發展人際行為，進而建立人際關係，這都歸因於人際需求，另外，生活中，人們亦會受到群眾的影響而做一些本來不會做的事情，如去排隊兩個小時買一杯奶茶。因此，本研究想探究人際需求與從眾理論是否會有影響關係及對於參與多人線上網路遊戲的行為意圖是否會造成影響。本研究以便利抽樣方式發放問卷，有效問卷為 117 份，並以 SPSS 22 及 SmartPLS 進行資料分析，結果顯示：(1) 個人的歸屬需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響；(2) 個人的控制需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響；(3) 個人的情感需求對個人的資訊性影響有反向顯著影響；(4) 個人的歸屬需求對個人的規範性影響有正向顯著影響；(5) 個人的控制需求對個人的規範性影響有正向顯著影響；(6) 個人的規範性影響對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向；(7) 個人的控制需求對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。

關鍵字：人際需求理論、從眾理論、多人線上網路遊戲、行為意圖

Behavior Intention of Multiplayer Online Games Based on the Theory of Interpersonal Needs and Conformity

Student: Chen-Hung Hsieh

Advisors: Gra-Ham Yu, Ph.D.

Department of Information Management
College of Science and Technology
Nanhua University
Master Thesis

ABSTRACT

Science and technology is changing with each passing day, Multiplayer online games have become a very important economic industry in modern society. People's entertainment is not limited to watching TV or shopping in the past, more people have proactive participation in online multiplayer online games now, also led to many economic and social influences. In the social of daily contact with people, almost may developed interpersonal behavior and establishes the interpersonal relationship, this is influence to interpersonal needs. In addition, in life, people are also affected by the masses and did something they didn't otherwise do, for example, get in line up for two hours to buy a cup of milk tea. Therefore, this study wants to explore whether there is an influential relationship between interpersonal needs theory and conformity theory, and whether it will have an influential on the behavioral intention of participation in multiplayer online games. In this study, were issued by convenience sampling questionnaires. The effective questionnaires were 117, and the data were analyzed with SPSS 22 and SmartPLS. The results showed: (1)The inclusion need has a positive influential on the personal informational influence ; (2)The

control need has a positive influential on the personal informational influence; (3)The affection need has a reverse influential on the personal informational influence(4)The inclusion need has a positive normative on the personal informational influence; (5)The control need has a positive influential on the personal normative influence; (6)The normative influence of individuals has a positive influential on the participation multiplayer online games; (7)The control need has a positive influential on the participation multiplayer online games.

Keywords: Interpersonal Needs Theory, Conformity Theory, Multiplayer Online Games, Behavior Intention



目錄

論文著作財產權同意書	I
論文指導教授推薦函	II
致謝	III
中文摘要	IV
英文摘要	V
目錄	VII
圖目錄	IX
表目錄	X
第一章、緒論	1
第一節、研究背景與動機	1
第二節、研究目的	3
第三節、研究流程	3
第二章、文獻探討	5
第一節、多人線上網路遊戲	5
第二節、從眾行為理論	11
第三節、人際需求理論	17
第三章、研究方法	25
第一節、研究模型	25
第二節、研究假說	26
第三節、研究設計與試測	30
第四節、資料分析方法	38
第四章、資料分析	41
第一節、樣本之組成結構	41
第二節、各構面量表的敘述性統計	42
第三節、正式問卷各題項信度與效度分析	46

第四節、測量模型的信度與效度分析	48
第五節、結構模型與假說驗證	56
第五章、結論與建議.....	64
第一節、研究結果	64
第二節、研究貢獻	64
第三節、研究限制	65
第四節、研究建議	66
參考文獻.....	68
英文部分	68
中文部分	74
網路部分	78
附錄一	79
附錄二	83

圖目錄

圖 1-1 研究流程圖.....	4
圖 2-1 從眾模型圖.....	13
圖 3-1 研究模型圖.....	25
圖 4-1 模型驗證結果分析圖.....	58



表目錄

表 2-1 人際關係取向表.....	22
表 3-1 研究假說整理表.....	29
表 3-2 人際需求量表.....	31
表 3-3 從眾行為量表.....	32
表 3-4 多人線上網路遊戲行為意圖量表	33
表 3-5 個人基本資料表.....	34
表 3-6 試測信度與效度彙整表.....	35
表 3-7 正式問卷整理表.....	37
表 4-1 樣本組成結構表.....	41
表 4-2 歸屬需求敘述性統計表.....	43
表 4-3 控制需求敘述性統計表.....	43
表 4-4 情感需求敘述性統計表.....	44
表 4-5 資訊性影響敘述性統計表.....	44
表 4-6 規範性影響敘述性統計表.....	45
表 4-7 多人線上網路遊戲行為意圖敘述性統計表	45
表 4-8 正式問卷整體構面信度與效度分析表	46
表 4-9 人際需求構面信度分析表.....	49
表 4-10 從眾行為構面信度分析表	50
表 4-11 多人線上網路遊戲行為意圖構面信度分析表	50
表 4-12 刪減題後人際需求構面信度分析表	51
表 4-13 刪減題後從眾行為構面信度分析表	52
表 4-14 減題後多人線上網路遊戲行為意圖構面信度分析表	52
表 4-15 人際需求構面收斂效度分析表	54
表 4-16 從眾行為構面收斂效度分析表	55
表 4-17 多人線上網路遊戲行為意圖構面收斂效度分析表	55

表 4-18 區別效度彙整表.....	56
表 4-19 R Square 解釋力彙整表	57
表 4-20 路徑係數與 T 值彙整表.....	57
表 4-21 研究假說結果彙整表.....	59



第一章、緒論

第一節、研究背景與動機

線上遊戲是現代社會中一項很重要的經濟產業。遊戲產業具權威性的研究機構 Newzoo 曾在 2016 的報告指出，目前全球遊戲市場已達 1000 億美金的規模，其中亞洲更占了 47%，而台灣又在亞洲區排名第五，市場規模接近 10 億美元，依硬體載具區分，行動裝置（含手機、平板）佔比 37%，約 369 億美元，PC 佔 32%，約 319 億美元，遊戲主機為 31%，約 308 億美元。依此看到，三個領域的市場大小算是平均。根據上述數據統計，可發現遊戲的市場愈來愈蓬勃發展，而其中就屬多人線上網路遊戲這個項目最為興盛，近年來，全球各地不斷的舉辦有關多人線上網路遊戲的賽事，其季前賽、季後賽、線上賽、線下賽、世界大賽等，各種賽事層出不窮，選手在台上比賽，一般玩家更是看的津津樂道，遊戲市場調研公司 Newzoo(2017) 的最新報告指出，高達 76%的電子競技觀眾表示，他們以前用來觀看傳統體育比賽的時間，現在都用來觀看電子競技比賽了，在這些電子競技觀眾中，73%的人在 35 歲以下，可看出線上遊戲的電子競技項目已超越傳統體育項目。國際奧林匹克委員會（2017）指出：電競產業的成長十分強勁，在各國的青少年人口中尤為發展，成為電競加入奧運的可能性提供了基礎，同時也進一步表態：電競的確是一種運動，由此可觀察出隨著多人線上網路遊戲對經濟、社會影響不斷地增加，多人線上網路遊戲儼然成為體育競技的一種形式。目前在臺灣，教育部傾向認定電子競技為「技藝」，並且可以設立專班，有部分職校、大專院校也已設立了有關電子經營的科系。此科系不僅僅是純粹所謂的打電動訓練，更多的是幕前、幕後的工作，如裁判人員、影音製作人員甚至主播等等，這一連串的產、官、學合作，勢必帶來多人線上網路遊戲的市場衝擊。

作為娛樂，資訊日漸發達的情況下，線上遊戲已經成為大多數人生活中不可或缺的一部份，一般民眾在下班下課等休閒時間除了看電視、看電影或去外地交遊外，取而代之的是待在家裡或宿舍裡玩遊戲，而此現象不僅限於男生，事實上根據 2017 Yahoo 奇摩電玩大調查出爐-電玩白皮書報告，男女生遊玩線上遊戲比例分別是 55%、45%，幾乎是很接近的，由此可看出台灣男女生在參與多人線上網路遊戲上算是平均的，若以年齡層來看，線上遊戲族群普遍年輕，24 歲以下占 55%，18-34 歲更占近 75%，擔任 Yahoo 亞太區消費者研究暨數據分析部資深總監的季妙發表示，這群年輕人在電視媒體上可能觸及率不高，但線上遊戲會是接觸這些年輕族群很重要的管道。

雖然參與多人線上網路遊戲可能以學生族群最多，學生在班上或是在宿舍中只要找到三五個人就能組成一隊展開遊戲，透過口耳相傳談論的方式，往往會促使許多本來沒有參與的同學，進而一同加入多人線上網路遊戲這個領域，但如同 2017 Yahoo 奇摩電玩大調查顯示，多人線上網路遊戲可能佔有更廣的年齡層，一般上班族或是親朋好友之間都可以依照學生參與多人線上網路遊戲的模式下進行，這種模式，很多研究學者稱為「從眾行為」(conformity theory)。經濟學中有一個名詞叫羊群效應(herding effect)，指的是市場上存在沒有形成自己的預期或沒有獲得一手資訊的投資者，他們將根據其他投資者的行為來改變自己的行為。從眾行為也可以解釋於日常生活中，民眾看到有人排隊跟著排隊，看到有人買什麼就跟著買什麼，這就是目前最典型的一窩蜂現象，也是本研究想深刻瞭解的。

論語顏淵曾說：君子敬而無失，與人恭而有禮，四海之內，皆兄弟也，這句話也顯示每個人處於任何環境，與任何人相處都應是朋友、兄弟之間的關係，在這社會上，每個人在任何環境中都須與其他人接觸並發展人際關係，而 Schutz (1958) 提出的人際需求論 (interpersonal needs theory) 剛

好可以解釋此一現象，人際關係的模式可透過三種人際需求加以詮釋，包括歸屬需求（inclusive need）、控制需求（control need）、以及情感需求（affection need），人們常藉由此三種基本的人際需求與他人進行互動，而不斷互動的過程中我們稱為人際行為，最終達成並建立與他人的關係。基於現代網際網路蓬勃發展，一般大眾更傾向於投入虛擬世界以獲得休閒娛樂，其中較多數人選擇了常以三五好友共同玩樂的多人線上網路遊戲這項遊戲類型，因此本研究想探究欲與人互動的人際需求是否會影響到多人共同玩樂的線上網路遊戲，另外，現代生活中，人們常常因接受到社會影響而產生從眾行為，本研究試圖將從眾理論納入其中，探討對於人際的需求是否會影響人們產生從眾行為，以及與多人線上網路遊戲之間是否有影響關係。

第二節、研究目的

基於上述研究背景及動機，以及過往文獻鮮少有從此一觀點出發進行研究，因此本研究想探討人際需求、從眾行為與多人線上網路遊戲行為意圖之間的關係性，並以此提出以下幾點目的：

1. 探討人際需求是否與從眾行為影響有因果關係？
2. 探討從眾行為影響是否與多人線上網路遊戲行為意圖有因果關係？
3. 探討人際需求是否與多人線上網路遊戲行為意圖有因果關係？

第三節、研究流程

本研究大致分為五大章節，其相關內容如下：

- 一. 緒論：說明本研究的研究背景與動機及其研究目的。
- 二. 文獻探討：回顧多人線上網路遊戲、從眾行為理論與人際需求理論。

三. 研究方法：根據文獻探討，建立研究架構及假說，進行問卷設計與試測。

四. 資料分析：檢定本研究所提出的假說並對結果加以討論。

五. 結論與建議：根據分析結果提出結論及建議。

以下圖 1-1 為本研究研究流程圖，本研究在確立研究主題前先與專家學者討論，並且實際觀察目前社會現象，最後查閱過往文獻後才確定研究主題及後續研究流程。

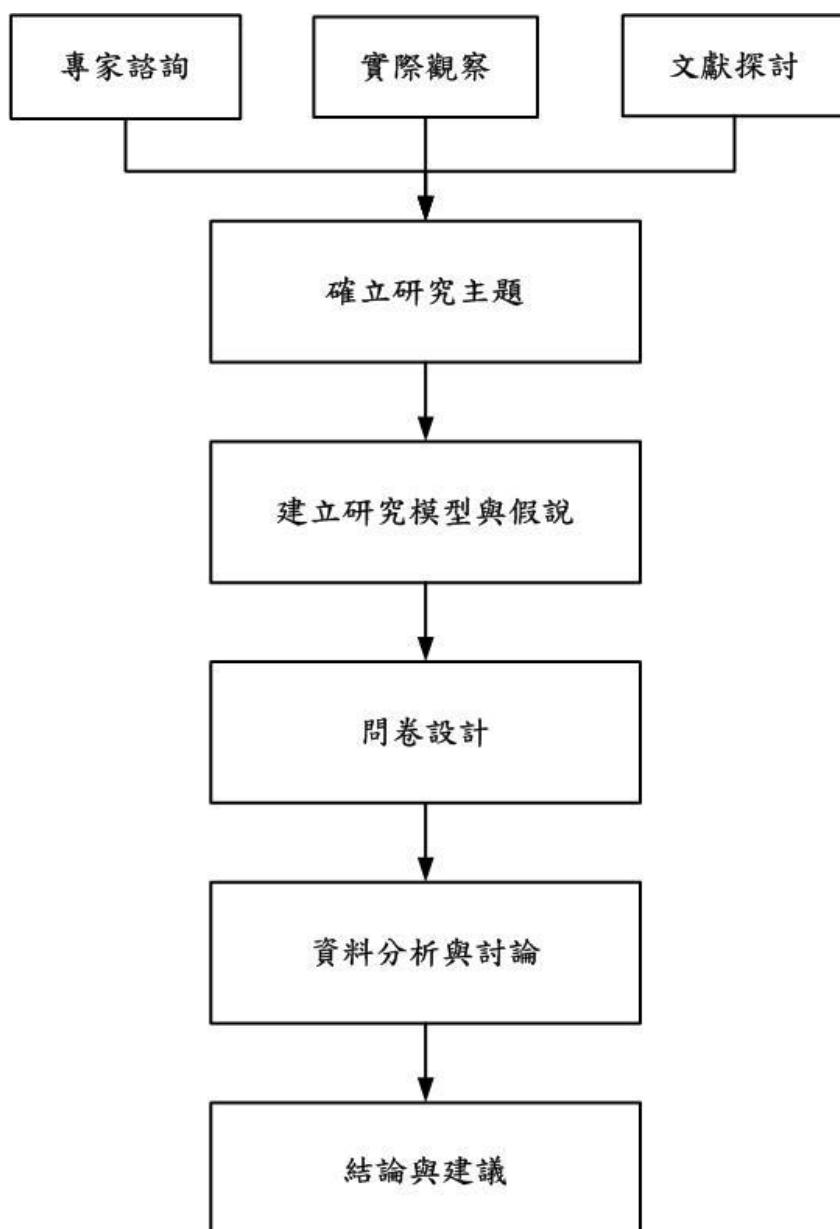


圖 1-1 研究流程圖

第二章、文獻探討

第一節、多人線上網路遊戲（multiplayer online games）

2.1.1 多人線上網路遊戲的定義

傳統的單機電腦遊戲，玩家的對手是電腦，不管遊戲設計者的巧思有多高，終究可以找到其固定模式，當玩家在經過遊玩一段時間後，往往對該遊戲不再有興趣。相對的在多人線上網路遊戲中，玩家所面對的是網路另一邊的玩家，遊戲並無固定模式，甚至隨著經驗的累積，對手的程度也會提升，且線上遊戲具備了玩家相互溝通的機制，就某種程度而言，具備了社交功能，更增添了許多趣味性（李達宗，2001）。多人線上網路遊戲具備網路的性質，能讓許多人參與並可自行擴張的虛擬世界。遊戲藉由電腦程式運作，經由網路傳達資訊，並允許眾多玩家在一個虛擬空間中進行共同的活動（Curtis, 1992）。林義傑（2001）將多人線上網路遊戲解釋為，能在網路上進行的遊戲，都稱為多人線上網路遊戲，無論是兩人、四人、八人、十六人，還是數萬人同時進行的遊戲，只要是透過網路進行的遊戲，都可稱為多人線上網路遊戲。傅鏡暉（2004）提出多人線上網路遊戲就是透過網路連線，大量玩家操控自行創造的角色，共同進入一個虛擬世界中進行的遊戲。Mulligan 與 Patrovsky（2003）將多人線上網路遊戲做其定義為：是許多人藉由網際網路伺服器及個人電腦使用者共同互動所完成的遊戲架構，而遊戲本身在一個虛擬世界，可以創造角色或是在遊戲中扮演、控制既有設定的人物，並隨著時間的成長、變化、甚至死亡，透過此角色玩家可以在系統中任意探險也可以和其他玩家對話，經由互動、交談或一同作戰，產生社群的連結，進而發展出新的層級式社會結構。

2.1.2 多人線上網路遊戲分類

雖然多人線上網路遊戲至今已相當普遍，但對它的分類方法至今仍未有共識，本研究整理各學者分類方式。首先，薛世杰(2002)以及陳冠中(2003)皆將多人線上網路遊戲以遊戲平台與遊戲內容作為區分。

1. 以遊戲平台區分

目前網路上流行之可連線遊戲依其遊戲類型、遊戲族群類型、付費方式及遊戲平台的不同，主要可分為三大類型：線上遊戲（online game）、連線遊戲（network game）及網站遊戲（web game）（邱子睿，2004）。

2. 以遊戲內容區分

工研院電通所「電視、電腦遊戲產品專題研究」中，將遊戲分為益智動作類，冒險類，角色扮演類，模擬類，運動類，策略類，戰爭等七大類（許熾榮、楊景棠，1995），目前全國最大的遊戲論壇巴哈姆特電玩資訊站，則將網路遊戲分為動作、運動、益智、冒險、角色扮演、射擊、策略模擬、競速與其他九大類。

3. 除了以遊戲平台及遊戲內容作為區分外，管益劭（2010）也提出依遊戲入口方式做為區分，大致可分為虛擬世界型與遊戲大廳型。

虛擬世界型：這類型的遊戲大都是藉由登入遊戲公司所提供的伺服器進而能夠進行遊戲，且每個玩家遊戲的資料都會被記錄在遊戲公司的裝置上，代表玩家能夠在遊戲的虛擬世界裡創造一個屬於自己的人物，並依遊戲情節能夠和來自四面八方的玩家建立一個合作或敵對的關係，此也讓他們可以藉由頻繁地互動或交流產生一個社會情感連結，彷彿是一個現實社會的一個縮影。

遊戲大廳型：其最早是由傳統的單機電腦遊戲所演變而成，主要是藉由網際網路連線建立一個對戰入口，通常這類遊戲登入後會先到遊戲大廳進行配對對戰，對戰的型態有單人以及組隊合作皆有，配對成功後將進入一個虛擬遊戲空間，在此空間裡可能隨著遊戲設計有著不同的環境，重要的是這類遊戲的特色是能夠耗費的時間較短並能輕易地上手為主，每一局的遊戲配對結束後，可能會促使合作得宜的玩家彼此建立一個友誼關係，甚至能夠在新的配對共同對抗其他玩家，最後能夠以較好的默契、或戰術策略贏得遊戲的勝利。

4. 蕭伯謠與李朝瑞(2010)則是提出依連線方式做區分，劃分為線上遊戲、區域網路型遊戲與網頁遊戲三種。

線上遊戲：這類型的遊戲主要是由遊戲業者提供網路伺服器讓數以萬計的玩家可以利用網際網路連線至伺服器，進入虛擬的遊戲世界開始遊戲。在這款遊戲類型裡頭，大都屬於多人角色扮演為主，其可以依自己的個性、興趣去創造出一個屬於自己的人物角色，建立完角色後即可和來自不同背景的玩家在遊戲世界裡頭進行即時互動以及交談。根據不同的遊戲情節可以選擇共同合作或者敵隊關係，進而組成一個同盟的組織和志趣相同的玩家合作達成其遊戲目標，在這當中也漸漸培養虛擬世界的歸屬感促使許多玩家對遊戲產生了不同程度的忠誠度，常見的遊戲有天堂、仙境傳說、新楓之谷等。

區域網路型遊戲 (local area network game)：此種遊戲主要是透過玩家購買特定遊戲業者的軟體或者在其官方網站下載遊戲主程式之後，可利用網路連線和玩家或者是固定主機上尋找合適的對手進行遊戲，此類型的遊戲特色是回合式的即時性遊戲，其具有單機型或者連線對戰型，可單獨挑戰電腦操控的敵人，亦可挑戰不同玩家所操控之敵人，目前常見的是選定

幾位玩家做為夥伴和其他戰隊進行對戰，目前世界電競遊戲大都屬於此類，常見的遊戲有英雄聯盟、世界帝國、絕地求生。

網頁遊戲：此類型的遊戲主要是透過網站架設將不同的遊戲合併在網頁的版面上，讓網際網路使用者可藉由瀏覽特定網頁進行遊戲對戰，其主要遊戲種類為休閒益智的遊戲，近年來遊戲網路科技的進步，也帶動了社交網站的蓬勃發展，最著名的莫過於是臉書（facebook），在臉書上可以透過連結至遊戲的虛擬世界進行遊戲，常見的遊戲類型有戲谷、開心農場等。

2.1.3 多人線上網路遊戲發展

西元 1979 年，兩位英國 Essex 大學兩個大學生 R. Bartle 與 R. Trubshaw 設計了遊戲程式 MUD，形成了現今多人線上網路遊戲的起源。主要的遊戲型式是由伺服器的主機端建立一個虛擬世界的資料庫，並且在資料庫中設定限制的條件和遊戲規則，玩家再透過網路連結至其中的資料庫進行冒險、以及和其他玩家的互動。由於當時這個遊戲的名稱為 Multi-User Dungeon，因此之後類似型態的遊戲都以其縮寫 MUD 歸類（李恩東，1998；林于勝、許瓊予，2003；黃巧億，2004）。MUD 是指一個存在於網路、多人參與、使用者可擴張的系統，使用者透過電腦及網路設備進行連線，藉由玩家輸入文字指令與由電腦顯示文字進行遊戲，人們藉由文字的描述想像各種實體的形狀、位置動作、聲音、空間、情境等（陳怡安，2003）。MUD 具備以下三項特色：

1. MUD 不使用圖形或特殊軟體來創造虛擬環境，完全只倚賴文字以及符號進行遊戲中的溝通、互動以及資訊呈現。
2. MUD 可從內部來擴充，使用者可以自行增加房間或物件並賦予其行為。

3. 可允許多人同時上線與使用相同的資訊庫，透過輸入文字訊息與他人同步互動，因為 MUD 的特性是用文字來呈現，所以讓參與者有更豐富的想像空間。

當前多人線上網路遊戲具有一些特色，而這些特色讓線上遊戲在極短的時間內普遍風行。經過研究指示（傅鏡暉，2004）主要是因為下列的幾個原因：

1. 整體網路環境的普及：

由於寬頻網路的使用者大量成長，以及個人電腦的普及化，造就了多人線上網路遊戲發展的背景。特別是高寬頻網路的普及率，讓多人線上網路遊戲市場的成長更為迅速（元大京華投顧研究部，2003）。根據財團法人台灣網路資訊中心（TWNIC）發佈「2017 台灣寬頻網路使用調查」報告，推估全國 12 歲以上上網人數達 1,760 萬人；而全國上網人數經推估已達 1,879 萬，整體上網率達 80%，足見台灣網路普及程度。

2. 具備與人競爭的樂趣：

無論操作介面是電視遊樂器、大型機台、或是電腦，傳統的電玩中電腦程式可以擔任玩家對手的角色。隨著遊戲設計程度的提升以及遊戲機台功能的強化，讓遊戲也同時日趨複雜，但缺乏與真人的互動卻是單機版遊戲難以避免的問題。這個問題在多人線上網路遊戲問世後立刻迎刃而解，透過網際網路所提供的平台，在多人線上網路遊戲的世界裡除了看到遊戲設計的固定角色外，有更多的角色由真實的玩家所操控，也讓線上遊戲回復遊戲最初透過人與人互動的本質。

3. 具備社群互動性與黏著力：

在線上與其他玩家的互動是使用多人線上網路遊戲時相當重要的面向，因為每位玩家扮演的角色在職業、等級以及屬性上皆有所差異，若不與其他玩家合作，該位玩家極可能無法在多人線上網路遊戲的世界中生存。特別是在多人線上網路遊戲中玩家往往為了互相彌補彼此能力和屬性上的差異性，在遊戲中每個人扮演的角色，會在團隊中有不同的定位。基於不可避免的互動性，也造成多人線上網路遊戲的玩家彼此之間具有高度的黏著性，玩家與玩家間互相依賴的程度遠高於單機版遊戲，其經驗分享與交流、甚至影響彼此行為的情況也是相較大量且即時的。然而，由於多人線上網路遊戲的遊戲過程主要來源在於玩家間的互動，因此對於遊戲中世界的各種規範將可能影響到是否影響遊戲進行、以及是否有效維持遊戲公平性與可玩性的情況，進階影響到遊戲的品質。如果遊戲中存在妨礙遊戲進行的玩家，想當然遊戲的品質可能會大受影響（Walker, 2004）。

2.1.4 多人線上網路遊戲之行為意圖

在資訊系統相關的研究中，對於新科技的接受度以及使用行為的研究是相當多元且豐富的，許多學者使用不同的模型來研究其中主要因素間的關聯，其中行為意圖（behavior intention）是這類研究中想要探討的主因之一（洪為璽，2011）。Fishbein 與 Azjen (1975) 將行為意圖定義為一個人去表現某種行為的主觀機率。在倫理情境中，如果個人對某項行為的認定是正確的或是有對於自己是有利的，表示個人越有可能去從事該項行為；從行為理論觀點來看，去執行某項行為的意圖越強，從事該行為的機率也就越高(Harrwick、Sheppard & Warshaw, 1988; Venkatesh & Davis, 2000; Venkatesh & Agarwal, 2006)。要預測一個人的行為時，行為意圖往往是準確的衡量指

標，也就是說，行為意圖是任何行為表現的必須過程（Ajzen & Driver, 1991）。

Fishbein 和 Ajzen 指出，行為意圖為個體計畫去執行某特定行為之主觀機率。Venkatesh 等人則將行為意圖定義為使用者企圖使用某特定系統的意願程度，亦即個體在主觀意識下，其未來打算採用某資訊科技系統的可能性，而行為意圖亦可解釋使用或採用某項新資訊科技或資訊服務。Lu 等人（2011）將行為意圖用來解釋對使用新興網路通路之使用意願；Karjaluoto 與 Leppaniemi（2013）利用行為意圖的概念於解釋虛擬環境之參與意願；Liu（2012）運用行為意圖解釋自助服務科技之使用意願。國內學者方面王盟傑（2014）採用科技接受模式探討多人線上網路遊戲的持續使用意圖；曾馨萱（2015）則採用了 UTAUT2 探討多人線上網路遊戲中玩家對遊戲的行為意圖與使用行為。

第二節、從眾行為理論

2.2.1 從眾行為的定義

從眾一詞是源自於社會心理學領域。美國社會心理學家 Solomon Asch 從西元 1951~1956 開始著手於從眾行為的相關研究，雖然在當時他並未明確界定從眾的定義，但後來 Asch 的研究成為從眾行為的重要指標之一。在 Asch（1951）的研究中提出了一名詞多數效果（majority effect），很快地吸引了各項領域的學者對從眾行為的興趣並加入其中，如社會學、行為學、行銷學、經濟學等領域，該詞主要語意為：「儘管多數人的主張是不正確的，但個人仍會順從多數人的意見」。

社會心理學家在探討從眾行為後發現，從眾行為是社會影響的一種表現方式，其影響來自於個人受到團體中其他成員的影響（Allen, 1965）。Mowen 與 Minor（1998）認為個人在群體中與他人互動，總會受到群體的影響，而

在思想或行為上有所改變。行銷學家的研究發現，在無法確定如何思考或反應時，大家通常會透過觀察其他人的行為來做為對自己有力的資訊，進一步改變自己的購買決策（Brunkrant & Cousineau, 1975；Aarts & Dijksterhuis, 1999）。Kiesler (1969) 表示個人在面臨群體壓力時，會產生思想或行為上的改變而與群體趨向一致。所謂的「從眾行為」，是指人們如何因別人實際(或想像)的影響而改變他們的行為(Allen, 1965)。Bikhchandani 與 Sharma (2001) 認為從眾行為是一種模仿行為，個體在尚未接受到資訊前，其本身已有一決策，然而在受到其它群體資訊後，其本身會捨棄原有的決策，而傾向於群體多數人之決策。因此「從眾」是將個人引導到群體的行為過程，個人朝向與群體多數人目標一致的社會影響現象。人們之所以會產生從眾行為，Deutsch 與 Gerard (1955) 認為是受到資訊性影響 (informational influence) 與規範性影響 (normative influence) 所致。

2.2.2 從眾行為衡量構面

Lasucu 與 Zinkhan (1999) 整合了歷年來從眾行為的研究，提出一個用在行銷學領域的從眾行為模型。他們將從眾行為分為三個層次：順從 (compliance)、認同團體 (identification) 以及內化 (internalization)。順從指的是在監視底下發生從眾的行為，當脫離此種情況後，這種行為也會隨時消失；認同團體指的是個人會在認同一個團體時，會為了與團體而採取相同的決策或行動所產生的從眾行為；而內化指的是個人因為團體的影響而改變了總體價值觀。順從及認同團體是屬於規範性的影響，因為個人是受到外在的規範而產生從眾行為；內化是屬於資訊性的影響，即個人是因為獲得某些的資訊而改變了自己最原始的想法並改變自己的行為，如圖 2-1 所示：

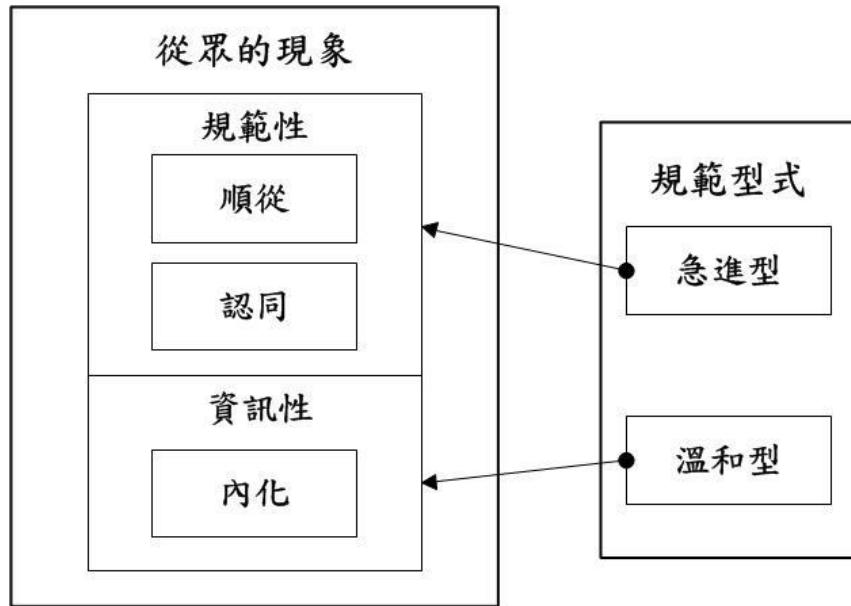


圖 2-1 從眾模型圖

資料來源：Lascu & Zinkhan (1999)

從眾行為中不論是受到資訊性影響或規範性影響，都是由人與人之間的相互影響所形成 (Bearden et al., 1989；張憶萍, 2012)。Lee 與 Park (2008) 探討線上購買之從眾行為，將從眾行為分為二個構面來衡量，資訊性影響指個體接受到團體其他人影響所收發出的訊息的影響，並對團體訊息表示認同及接受；規範性影響是個體順從於團體成員或團體內其他人的期望，而採取相符合之行為。資訊性影響指的是，日常生活中，當個人無法確切知道要如何思考或決策時，常會透過觀察他人的行為，來得到有力且有用的資訊 (BrunKrant & Cousineau, 1975；Bearden & Etzel, 1982；Aarts & Dijksterhuis, 1999；Tinson & Ensor, 2001)，這種現象尤其在資訊方便取得的現今更是比比皆是，如消費者上網比價、觀看專家網友評價或是朋友間互相交換購物訊息皆是如此。當個人接受他人所提供之資訊，而改變自己的行為、決策過程、品牌或產品選擇，即所謂的資訊性影響，屬於理性影響因素 (Cohen & Golden, 1972；BrunKrant & Cousineau, 1975；Pincus & Waers, 1977；Park & Lessing, 1977；Bearden & Etzel, 1982；賴秀蓁, 2010；張憶萍，

2012)。規範性影響則是人們常會為了獲得他人的接納或喜歡，而順從團體的規範 (Miller & Prentice, 1996；Deutsch & Gerard, 1955；Kelly, 1955)，當個別消費者為取得團體之認同及符合團體的期望，而採取與團體其他成員相似的思想或行為，即所謂規範性影響的從眾行為，屬於感性影響因素 (Burnkrant & Cousineau, 1975；Macinns, 1997；賴秀蓁，2010；張憶萍，2012)。

2.2.3 從眾行為影響因素

心理學家歸納出兩個從眾行為影響主要原因：資訊性社會影響、規範性社會影響（李茂興、余伯泉，1999）。本研究彙整其影響因素如下：

（一）資訊性影響：

表示外在是有用的資訊來源。我們會依循他人的行為模式而行動，是因為他們的行為是種資訊，幫助我們在不明確、不肯定的情況中選擇一個較為適當的行為方向。以下為人們通常何時會順從資訊性社會影響：

1. 當情況曖昧不明時：個體無法在當下做出判斷，如適當的行為、決策時，容易受到別人的影響。
2. 當別人是專家時：狀況發生之時，容易依靠在場具有專業知識的人，他的指引在越曖昧不明的狀況中就越有影響力。
3. 當狀況處於危機時：出現危急情形時，通常時間都很緊急，沒有彈性的時間仔細思考如何採取什麼策略，採取什麼策略，而需要立即做出決策時，便去觀察別人的反應，從而跟著模仿。

(二) 規範性影響：

規範性社會影響所導致的從眾行為，並非以他人為資訊來源，而是人們不願被他人所忽略、嘲笑或拒絕等因素。此時的從眾是為了可以繼續屬於這個團體，得到團體的利益以及歸屬感（李茂興、余伯泉，1999）。

規範性社會影響的從眾，可區分為表面遵從（public compliance）與個人服從（private acceptance）兩種。表面遵從是指公開的從眾，面對真實或想像的壓力，為了得到團體的認同為了融入團體而做出順從的決策，做出與私下思維不相符的行為；個人服從又指私下的從眾，則是受到團體的吸引，認同團體的決策，願意將團體的規範當成自己的信念，被團體的行為說服。願意將團體的規範當成自己的信念（Allen, 1965）。以下為影響人們產生規範性影響的因素：

1. 團體大小：當團體人數增加時，從眾的比例就跟著增加，但並不會無止盡增加。Asch (1952) 發現當多數意見人數增加至 3 人時，團體壓力對個體從眾的影響力有明顯的增加；然而，當人數增加至 4 人後，團體壓力對個體從眾的影響力會開始降低。假如我們的從眾行為是來自團體的壓力，則團體的人數如果再增加一位，那麼產生的壓力增量，在團體人數原先為 3 位的情況會比原先為 15 位的情況要來得大許多（李茂興、余伯泉，1999）。
2. 團體的強度：Bibb Latane 在 1981 年提出社會衝擊理論，意思為：當壓力強度和迫切性增強時，順從性就會增強。這個團體對我們愈重要，以及我們的參與度越高時，我們就越可能會順從它的規範壓力（李茂興、余伯泉，1999）。團體中成員彼此親密程度越大，團體對個人的吸引力越強時，忠誠度就越高，團體凝聚力大，從眾行為也會因此增強。當個人重視此團體而不被團體拒絕時，則會顯示出高度的遵從。

3. 團體的一致性：當團體的意見相當一致，也可能產生從眾行為。如果團體內具備不一致的聲音則社會規範的影響力則被削弱，即使僅有一人與團體產生意見不合之狀況，也可能使從眾行為減低。當持有反對意見的人出現時，便會使其他人敢於表達自己的意見（黃安邦，1980）。
4. 文化：集體主義（collectivism）社會比個人主義（individualism）社會有較高的從眾行為傾向（Smith & Bond, 1996）。在 Smith 與 Bond 所做的研究中顯示：來自重視集體主義國家的受試者，比來自重視個人主義國家的受試者，較容易產生從眾現象。集體主義重視自己身為群體、組織的一份子強調歸屬感和榮譽感，因此容易產生從眾；個人主義則重視個人意識和獨立性，從眾程度較低。

簡而言之，資訊性與規範性社會影響，都是屬於從眾現象，但所導致的結果有所不同；資訊性社會影響，將接受到的觀念、資訊內化後，變成知識的一部分，而規範性社會影響則產生了個人服從和表面遵從，個人服從為個人接納了團體的價值觀和規範，願意將它當成自己的信念，表面遵從又可稱為順從，在遵從規範時私下是不認同這個團體規範的，但由於外在的獎勵而導致從眾行為的產生（詹壬菡、方彩欣，2012）。

2.2.4 從眾行為相關應用

本研究整理相關實證研究如下。消費者透過購買與大眾相同之物品，來證明自己符合當時社會潮流或社會規範的心理，進而產生從眾行為（Lascu & Zinkhan, 1999; Madrigal, 2000; Rose et al, 2001）。Huang 與 Chen (2006) 探討消費者網路上產品選擇之從眾行為，指出網路消費者在選擇和購買線上書籍時，因為不確定產品品質，便會產生從眾行為，而從眾的影響為因為其他人所提的負面評價，而有明顯的抵銷現象。李美慧（2007）探究從眾性購買和衝動性購買之關係，消費者在原本沒有購買的意願下，消費者

為了取得大眾的認同產生立即性的衝動購買。陳建中與黃世浩（2008）探討從眾行為對大專學生外食購買決策之影響，研究結果發現從眾行為對於外食購買決策呈現顯著的正相關，顯示大專學生易受周圍的人左右，因而影響其外食購買之決定。皮世明與李依珊（2009）指出個人為取得團體之認同、符合團體之期望，會遵從他人或團體的期望，而採取與其他成員相似之行為。陳鉅達與謝安田（2009）消費者個人特質及從眾消費傾向間關係之研究中指出資訊性影響下之從眾消費行為，係建立在借助他人之專業知識或消費經驗，來降低交易風險，避免自己作出錯誤之購買決策的基礎。王凱等人（2009）從眾行為觀點對行動加值服務採用意圖之影響研究中，顯示使用者特別在乎身旁重要關係人的建議看法進而影響使用者使用行動加值服務之行為意圖。楊依璇（2016）也將人格特質、從眾行為與網購行為意圖進行了研究分析。陳怡君（2016）部落格網路口碑影響因素之研究發現，規範性影響與資訊性影響對網路口碑行為-「徵求意見」都有顯著正向影響、資訊性影響對網路口碑行為-「提供意見」有顯著正向影響、規範性影響與資訊性影響對網路口碑行為-「意見傳遞」都有顯著正向影響。

第三節、人際需求理論

2.3.1 人際需求相關理論與內涵

人類是群聚的動物，個體之間都渴望有情感與愛的表現，並與他人相互交流且建立良好的人際關係，這也是人類最基本的社會需求。不同個體因角色的不同有不同的際關係。McAdams（1998）認為人們可以透過愛和友誼來滿足個人的基本需求、滿足各個發展任務、實現人類的基本價值。人與人之間的互動即人際關係，每個人都會發展自己的人際關係，在我們生活中無疑是非常重要的事情，兒童的人際關係從嬰兒期開始，而愈來愈漸趨複雜（呂翠夏譯，1988）。陳嬿竹（2002）認為人際關係指兩個或兩個

以上的人，透過各不同的方式進行交流與互動，因而在心理上或行為上相互影響而產生。陳皎眉（1993）曾表示，沒有人可以單獨存在，人人都需要朋友，因此有發展人際關係的需求。何國華（2005）亦表示，人們具有與他人發展滿意的關係之需求，同時也說明這種需求如普通的人際接觸、成為夥伴抑或是成為他人心目中重要的關係等。黃培鈺（2011）也提到人際需求會促成及影響人際關係的建立。人際關係指的是人與人之間透過語言、思想、感情等行為，過程中與他人發生交互作用並交互影響的活動歷程之關係。

國外心理學學者以人際關係的概念為主軸，從不同的角度切入來衡量人類的人際需求，進而提出不同型態的人際關係理論與量表，例如：Homans（1950）的社會交換理論（social exchange theory）、Sullivan（1953）人際理論（theory of personality trait）、Schutz（1958）的人際需求理論、Heider（1959）的平衡理論（balance theory）、McCrae 及 Costa（1990）的人格特質理論（neo personality inventory）等。

2.3.2 人際需求三維理論

Schutz（1958）提出人際需求理論，認為人際關係是否要開始、建立並維持，必須依照雙方人際需求的互相配合程度而定。Schutz（1973）亦認為每個個體皆需要他人，故皆有人際關係的需求，而人際關係達到滿足與否，會影響到自我概念的形成。此關係是透過個體與他人之間的行為互動，以及發動行為和接受行為的程度而感到滿意。換言之，該理論是由人類最基本的需求層次上，依據雙方人際需求強度，建立彼此關係的建立與維持（楊錦登，1998）。而這些人際需求可分為三類，每種類型的需求亦將發展成不同的人際行為與關係：

(一) 歸屬：

Schutz (1958) 定義歸屬需求是：在互動和交往中，與他人建立並維持感到滿意的關係的一種需求，強調自己是重要的、值得被注意的而且有價值的 (Schutz, 1958)，指個人能被他人認同接納，在群體環境中產生歸屬的需求 (徐西森等人, 2002)。個體希望被他人認同並接納的心理渴望，藉由與人共同參與活動，使人感覺融入於群體中，產生歸屬感，進而滿足歸屬的需求。Schutz (1958) 依據歸屬需求程度的不同，也將產生三種人際關係類型：缺乏社交 (undersocial)、適度社交 (social)、過度社交的人 (oversocial)。

1. 缺乏社交的人往往是屬於性格內向、喜好獨處的。這樣的人會避免與他人交往，不樂意接受其他人的邀請。自覺要與他人保持一定的距離，並堅決不陷入人群中以免失去隱私。但也希望別人注意到他，會擔心人們不理他、對他沒有興趣而離開他 (Schutz, 1958)。
2. 適度社交介於缺乏社交與過度社交之間，在進行人際行為時較沒有障礙，隨著任何情境的轉變都能夠適當的應對，參與多人或少人的群體活動都能處之泰然，也可以一人獨處，享受於個人時光 (徐西森等人, 2002；曾瑞真、曾玲珉，2000)。
3. 過度社交在於人際行為上屬於外向。這樣的人不斷地尋求與人接觸，積極參與並加入任何群體活動。與缺乏社交的人一樣，也會怕人們不搭理他，但他的過度行為可能會造成反效果 (Schutz, 1958)。

(二) 控制：

Schutz (1958) 定義控制需求為：在控制和權力上，與他人建立並維持感到滿意的關係的一種需求，希望自己是一位能幹、有責任的人的需求

(Schutz, 1958)，指個人希望能成功地影響周遭環境的慾望（徐西森等人，2002），個人能夠支配他人，在人際間擁有某些權力或影響力，能夠做決策，並維持滿意的人際關係。控制需求的高低，主導著個人在人際互動的過程中扮演的角色（黃淑玲，1995）。控制需求中，Schutz (1958) 也依照三種不同的需求行為表現分為：逃避型 (abdicator)、民主型 (democrat) 和獨裁型 (autocrat)。

1. 逃避型的人傾向於謙遜、服從，在與他人來往時拒絕掌握權力與責任(徐西森等人，2002)。這類型的人害怕自己陷入孤立無援的狀態，所以避免無依、無助感時，他會感到比較自在。在這種感覺的背後，是對於那些可能不願出手相助的人的敵對與不信任 (Schutz, 1958)。
2. 民主型的人是相較理想的類型，他們擅長領導他人，也樂於接受他人的領導，會勇於表示自己想法，也能順應他人的建議(徐西森等人, 2002；曾瑞真、曾玲珉，2000)。
3. 獨裁型的人特點是好於支配、控制他人，喜歡較高的權力與地位。害怕別人不受他的影響與控制，他和逃避型的人一樣怕自己無法負責，但企圖推翻這樣的想法，想要證明自己是可以替個人及群體做決定的 (Schutz, 1958)。

（三）情感：

Schutz (1958) 定義情感需求為：在愛和情感上，與他人建立並維持感到滿意的關係的一種需求。個人有付出情感與獲得情感的期望，透過運用語言和非語言的方式表達情感，與他人建立關係並維持情感的需求（徐西森等人，2002；曾瑞真、曾玲珉，2000），此外，個人也需要覺得自己是討人喜歡的 (Schutz, 1958)。個人對於親密關係的接受與付出的程度，是一種

情緒上的感覺或需求。Schutz 將情感需求分為三種類型：缺乏人際關係 (underpersonal)、適度人際關係 (personal) 和過度人際關係 (overpersonal)。

1. 缺乏人際關係的人避免與他人密切的接觸並發展關係。這類人的特性是堅持自己與他人的人際關係是點到為止，而當其他人也是如此的話，他便能感到舒適自在。自覺希望保持較長的情感距離，並會表達不需要情感參與，但不自覺地，也會暗中尋求滿意的情感關係，擔心沒有人愛他，害怕在群體中不被喜歡 (Schutz, 1958)。
2. 適度人際關係的人，可以依據環境與情況的不同和他人保持一定距離，也可以與任何人建立並維持親密的互動關係，在群體互動中，較擅長表達自身的情感，同時也願意接受人的情感 (徐西森等人, 2002；曾瑞真、曾玲珉，2000)。
3. 過度人際關係的人，希望與他人有密切的情感聯繫並建立這層關係，這種人表現得格外具有人情味，對他人相當熱情，積極地想和任何人建立親密關係，也希望他人視自己為密友 (徐西森等人，2002；曾瑞真、曾玲珉，2000)。無論是缺乏人際關係還是過度人際關係都是出自於對情感強烈渴望的極端表現 (Schutz, 1958)。

而除了上述歸屬、控制以及情感三種人際需求外，Schutz 又將行為的表現區分為兩種類型：一為自己主動表現者 (expressed)，二為被動期待他人行為者 (wanted)。經由此兩種行為的表現，可與上述之三種需求發展出六種基本人際關係取向 (fundamental interpersonal relations orientation，簡稱 FIRO)，如表 2-1 所示。

表 2-1 人際關係取向表

行為表現 人際關係	主動性	被動性
	expressed	wanted
歸屬 Inclusion	主動歸屬 (expressed inclusion) : 主動與他人來往	被動歸屬 (wanted inclusion) : 期待別人接納自己
控制 Control	主動控制 (expressed control) : 支配他人	被動控制 (wanted control) : 期待別人引導自己
情感 Affection	主動情感 (expressed affection) : 對他人表示親密	被動情感 (wanted affection) : 期待別人對自己表示親密

資料來源：整理自 Schutz, 1958；陳淑萍，2000

2.3.3 人際需求理論相關應用

Schutz (1958) 提出的人際需求理論屬於心理學的領域，透過 Schutz 所提出的人際關係量表來衡量個人的人際關係與性格，並且運用於探討個人與他人之間的人際互動關係，現階段已被廣泛應用於各領域中，如心理治療、企業管理和組織行為等，人際需求理論的量表常被拿來在組織中衡量，Ahmetoglu 等人 (2010) 利用人際關係導向來預測領導能力和管理水平，研究指出主動歸屬和主動控制可正向預測領導能力和管理水平，顯示領導者是不斷的與各種各樣的個人和群體互動，而為了發揮領導作用，往往也必須指揮別人和委託責任；而較高的總控制需求與一般領導能力有顯著正相關，顯示被動引導較高時，並不代表不合適領導，只要它伴隨著高的主動控制。此外，研究也指出，當領導人對的總情感需求增加，其領導能力評級也會增加，可能是這樣的領導人待給人溫柔深情的印象所致。

Ho 和 Dempsey (2010) 使用 FIRO 理論作為研究的框架，了解人際需求是否與轉貼網路資訊（電子口碑）有關，結果顯示 FIRO 的歸屬與情感需

求可顯著預測轉發行為。Sayeed (2010) 針對人際交往的需求和領導風格之間的關係進行研究，結果顯示，歸屬和情感與參與式和養育式的領導者風格表現出積極的關係，特別的是，主動控制與領導者的任務導向風格沒有直接關聯，從趨勢的關係表明，主動控制在工作環境中也許不能被定性為可以全面代表的管理上的任務導向行為，此外，主動表現行為比起被動希望行為可預測與參與式、養育風格的關係，還多出了與任務導向領導風格的關聯。孫曉雅（2013）的影響社群網站自我揭露行為之研究，發現歸屬與情感皆會影響個人對朋友產生自我揭露行為。陳偉禎（2014）以人際需求理論探討大陸來台交換學生使用 Facebook 建構社會連結之研究發現，個人人際需求意圖會影響個人從眾行為意圖、個人人際需求意圖會影響個人使用 Facebook 拓展其社會連結。Tsay (2004) 使用 FIRO 來討論人際關係需求與上網行為的關聯，發現主動控制需求越強的人更有可能參加線上約會和配對服務，可能是因為使用者在這類網站中可以發表個人資料，並在建立關係的決策過程中，擁有選擇與決定對象的權力。在 Tsay 的研究中，另一個有趣的發現是情感需求與參與約會和配對網站的上網行為成負相關，這與 Tsay 原先的預測相反，Tsay 認為可能是因為樣本來自於大學生所造成，因為大學生的群體生活環境中有太多與人群接觸的機會，他們就不需要利用線上的管道來認識朋友，若以年紀較大的人做為樣本可能會產生不同的結果，因為他們可能缺少活躍的社群生活和學術環境，較少與人接觸。

Lucas 與 Sherry (2004)、Hong 與 Chen (2010) 和張玉佩 (2010) 都在研究中使用了 FIRO 理論來解釋線上遊戲中的人際關係。歸屬感面向，是玩家透過人際互動而產生的社群感，線上遊戲發展出團體戰類型的組隊練功功能，透過在遊戲世界裡的分工合作，讓原本散落各地的人們，重新凝聚起來，重新部落化為「電子部落」的社群形式。由於各司其職，每位玩家在團隊扮演的角色都有其獨特的功能，團隊的歸屬感因此產生一種被需要

的感覺（張玉佩，2010）。Hong 與 Chen (2010) 也指出，玩家加入公會以期望能組團執行遊戲任務，會希望參與每一次的組團任務，這就是歸屬感需求，若長期被排除在活動之外，這段關係將有破裂的可能，控制需求的發展過程是來源自於執行任務的效率之考量，有權力的團隊可以形成更有效率的遊戲任務，如此一來可以幫助團隊達成困難的任務和目標，因此具階層式的團隊可輕易的維持秩序與發號施令，在這樣的團隊中，領導者和被領導者的角色便顯現出來，最後，情感需求是指這段關係更為私人的，玩家與其他玩家成為朋友並建立、發展長久的情感，在遊戲過程中，玩家會有私人的社交小團體，此時情感便扮演了重要的角色，當完成困難任務的時候，玩家的互相幫忙與依賴，這樣一起克服困難或是一起失敗，將會增加他們的情感，甚至有時候玩家並不是為了遊戲的成就與愉悅，取而代之的是享受同伴們的陪伴。

第三章、研究方法

第一節、研究模型

本研究根據研究背景與動機、研究目的及文獻探討與相關理論後，以問卷調查法方式檢驗人際需求、從眾影響與多人線上網路遊戲行為意圖的相關性，因此，本研究主要探討個人的人際需求中歸屬需求、控制需求以及情感需求是否對個人的從眾影響中資訊性影響以及規範性影響有正向顯著影響；個人的從眾影響的資訊性影響以及規範性影響是否對多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響；個人的人際需求中歸屬需求、控制需求以及情感需求是否對多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響，並提出以下研究模型如圖 3-1 所示：

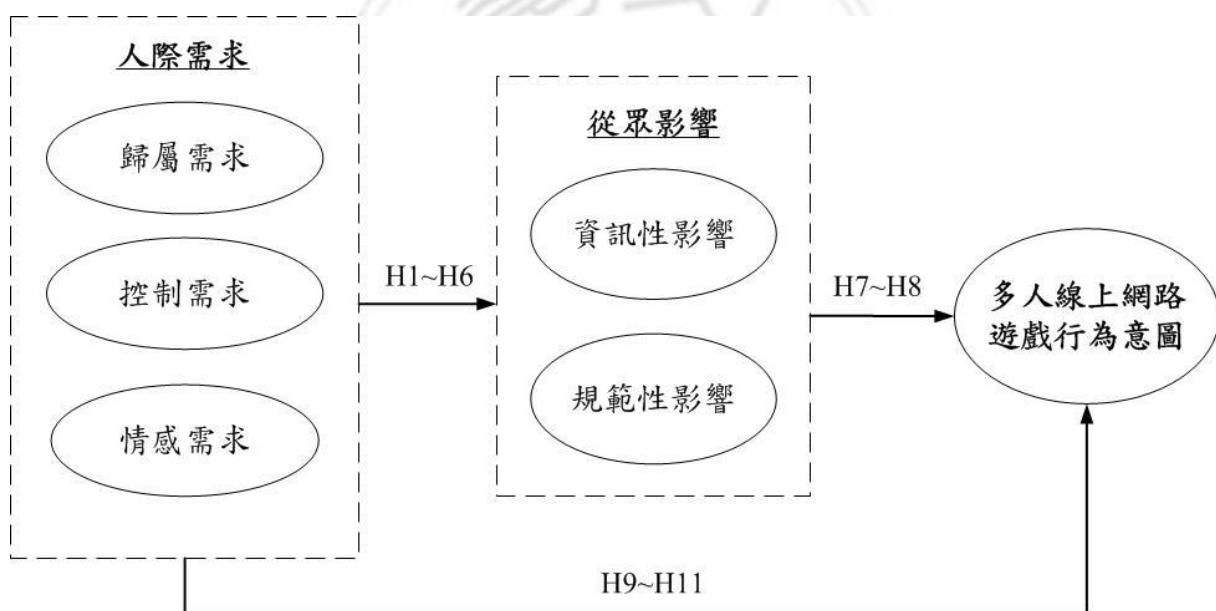


圖 3-1 研究模型

第二節、研究假說

根據上一章文獻回顧與探討，本研究以人際需求理論、從眾行為理論以及行為意圖為基礎，探討大學生是否會因為自己對於人際關係的需求以及與同儕之間相處的關係，進而共同參與多人線上網路遊戲。

早期，Schutz(1958)提出了人際需求理論，認為人際關係是否要開始、建立並維持，必須依照雙方人際需求的互相配合程度而定，該理論主要解釋小型組群的人際關係，並分析人們在組群交往中追求三種人際需求的要素：歸屬、控制以及情感，後來，此理論也被廣泛應用在企業中衡量新進人員的心理概況。人際需求理論屬於社會心理學的理論，過去的學者主要運用在個人與他人之間的人際關係需求與渴望，透過人際關係量表衡量個人的人際關係與性格。

從眾行為是社會影響的一種表現方式，其影響來自於個人受到團體中其他成員的影響（Allen, 1965）。行銷學者的研究發現，在無法確定如何思考或反應時，大家通常會透過觀察其他人的行為來做為對自己有力的資訊，進一步改變自己的購買決策（Brunkrant & Cousineau, 1975；Aarts & Dijksterhuis, 1999）。Mowen 與 Minor (1998) 認為個人在群體中與他人互動，總會受到群體的影響，而在思想或行為上有所改變。人們之所以會產生從眾行為，Deutsch 與 Gerard (1955) 認為是受到資訊性影響與規範性影響影響所致。

每個人在這世界上都必須與人接觸，發展人際行為，建立人際關係，才能在社會中立足，而大學生更是如此，大學生活做為小型社會，常常必須面對種種難題，如分組報告、打工狀況、社團參與等等，相對應的就必須與教授、同學、室友、同事、學長姐等等進行人際關係與建立，因此人際需求在於大學生更是重要，大學生在群體中往往會為了與人建立良好的人

際關係，如擁有朋友圈、保有歸屬感而會遵循某些人給的建議，故本研究推論大學生的歸屬需求高低會與資訊性影響有一定程度的關係；學生在群體生活裡很容易有意或無意中影響他人亦或被影響，如報告的分配或是活動的籌備等等，這個狀態下可能會遵從別人給的資訊，故本研究推論大學生的控制需求高低會與資訊性影響有一定程度的關係；同學之間難免會希望有所謂閨蜜或是麻吉，可能會為了維持這個關係而聽取別人的建言，故本研究推論大學生的情感需求高低會與資訊性影響有一定程度的關係；同樣的，學生期望能獲得良好的朋友圈及保有歸屬感也會盡可能地融入於群體，參考群體的思想或是行為，因此本研究推論大學生的歸屬需求高低會與規範性影響有一定程度的關係；學生在群體生活裡很容易有意或無意中影響他人亦或被影響，這個狀態下可能會融入別人的思想與行為，因此本研究推論大學生的控制需求高低會與規範性影響有一定程度的關係；學生為了獲得情感需求而不知覺得融入群體的思想或行為，因此本研究推論大學生的情感需求高低會與規範性影響有一定程度的關係。綜合上述，本研究提出以下六個假說：

【H1：個人的歸屬需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響】

【H2：個人的控制需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響】

【H3：個人的情感需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響】

【H4：個人的歸屬需求對個人的規範性影響有正向顯著影響】

【H5：個人的控制需求對個人的規範性影響有正向顯著影響】

【H6：個人的情感需求對個人的規範性影響有正向顯著影響】

綜合上述文獻探討可得知，會影響並且直接改變人們的思考或動作有兩大從眾行為因素：資訊性影響以及規範性影響。資訊性影響所帶來的影響

是人們對於未知領域的事會去參考專家評論或來自親友之間的相傳。在學生時期，同學之間總會有一位或少數幾位學生擔任領頭羊的角色，其他同學常常會藉由領頭羊的推薦而共同做某件事情，甚至有不懂的也會藉由觀察其他人而進行決策，故有可能因同學推薦而參與多人線上網路遊戲，因此本研究在此推論大學生的個人資訊性影響高低會與參與多人線上網路遊戲有一定程度的關係。規範性影響所帶來的影響則是人們期望融入於團體裡而採取相同的決策或行動，另外，也有可能因團體或團體裡少數成員帶來的壓力。學生在群體中藉由與人共同做某件事或達成某件事而獲得融入感是很常見的行為，這也顯示出學生為了融入班上或某些團體從而進行的動作，是一種外在壓力下所帶來影響，當然有時候也可能因為同學之間言語上的壓力而進行決策行為，綜上所述，學生可能因群體的壓力而參與多人線上網路遊戲，故本研究在此推論大學生的個人規範性影響高低會與參與多人線上網路遊戲有一定程度的關係。

國外學者 Huang 與 Chen (2006) 探討消費者網路上產品選擇之從眾行為，指出網路消費者在選擇和購買線上書籍時，會因為不確定產品品質而產生從眾行為。國內學者陳建中與黃世浩 (2008) 探討從眾行為對大專學生外食購買決策之影響，研究結果發現從眾行為對於外食購買決策呈現顯著的正相關，顯示大專學生易受周圍的人左右，因而影響其外食購買之決定。陳鉅達與謝安田 (2009) 消費者個人特質及從眾消費傾向間關係之研究中指出資訊性影響下之從眾消費行為，係建立在借助他人之專業知識或消費經驗，來降低交易風險，避免自己作出錯誤之購買決策的基礎。因此，綜合上述本研究提出以下兩個假說：

【H7：個人的資訊性影響對多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響】

【H8：個人的規範性影響對多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響】

在學生生活裡，學生在群體中往往會因為想要歸屬在某些群體、擁有良好的友誼關係，亦或是個人特質上想擔任主角而找同學共同參與某件事，從以上狀況或是種種人際需求而參與多人線上網路遊戲，故本研究推論大學生的個人歸屬需求程度高低會與參與多人線上網路遊戲有一定程度的關係；大學生的個人控制需求程度高低會與參與多人線上網路遊戲有一定程度的關係；大學生的個人情感需求程度高低會與參與多人線上網路遊戲有一定程度的關係，國內外學者(Lucas & Sherry(2004)、Hong & Chen(2010)、張玉佩(2010)皆研究人際需求理論與多人線上網路遊戲中的人際關係，研究結果發現，玩家會在線上遊戲中因人際互動而產生社群感，透過在遊戲世界裡的分工合作，讓原本散落各地的人們，重新凝聚起來；並且 Mulligan 與 Patrovsky (2003) 將多人線上網路遊戲做其定義：是許多人藉由網際網路伺服器及個人電腦使用者共同互動所完成的遊戲架構，因此本研究提出以下三個假說：

【H9：個人的歸屬需求對多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響】

【H10：個人的控制需求對多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響】

【H11：個人的情感需求對多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響】

研究假說整理如下表 3-1 所示：

表 3-1 研究假說整理表

H1：個人的歸屬需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響。
H2：個人的控制需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響。
H3：個人的情感需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響。
H4：個人的歸屬需求對個人的規範性影響有正向顯著影響。
H5：個人的控制需求對個人的規範性影響有正向顯著影響。
H6：個人的情感需求對個人的規範性影響有正向顯著影響。
H7：個人的資訊性影響對多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。

H8：個人的規範性影響對多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。
H9：個人的歸屬需求對多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。
H10：個人的控制需求對多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。
H11：個人的情感需求對多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。

第三節、研究設計與試測

本研究採用問卷調查法，根據此研究模型將各變數轉變為可操作的指標，參考過去文獻所建立或採用之量表加以修改後，設計出可衡量之問卷，分為「歸屬需求」、「控制需求」、「情感需求」、「資訊性影響」、「規範性影響」、「多人線上網路遊戲行為意圖」與「個人基本資料」等部分，並採取李克特（Likert Scale）七點量尺讓受試者回答各題目是否符合自己。

因本研究採用之原始量表皆為英文量表，為避免翻譯後造成語意不清等情形，請三位受測者做內容上的審查，以了解問項題意是否清楚通順，並了解受測者對題目的理解是否正確，根據受測者的回饋加以修改後，再進行試測。

一、人際需求

Schutz (1958) 所設計的 FIRO-B 問卷共有 54 題，採用 Guttman Scale，當填答者的回答落在「接受」範圍中時，便可獲得 1 分。六個變項各有 9 題，得分為 0 到 9 分，而總得分為 0 至 54 分。Farley 等人(2010)、Tsay(2004)、Mahoney 與 Stasson (2005) 則是使用李克特量表，皆獲得有效的信度。本研究採用 Siegel 與 Miller (2010) 的人際需求量表，題目總數為 29 題，並參考其人際需求文獻定義：每個個體都試著尋找與他人在社交互動中建立兼容關係，而歸屬需求變項解釋為：每個人在社會中的歸屬感和互動需求，控制需求變項解釋為：每個人對於權力和影響力的需求，情感需求變項解釋為：每個人需要親密關係和友誼，本研究採用採李克特七點量表，如表 3-2 所示。

表 3-2 人際需求量表

構面	變項名稱	衡量問項	參考來源
人際需求	歸屬需求	I-1 我會嘗試與他人一起。	Siegel 與 Miller (2010)
		I-2 我會加入社會團體。	
		I-3 當我有機會，我會傾向於加入社會組織。	
		I-4 我會嘗試將自己納入非正式的社會活動。	
		I-5 我會嘗試把其他人納入我的計畫中。	
		I-6 我會嘗試讓我周圍圍繞著人。	
		I-7 當大家一起做事時，我傾向於加入他們。	
		I-8 我會嘗試避免孤獨。	
		I-9 我會嘗試加入小組活動。	
		I-10 我喜歡大家邀請我做事情。	
		I-11 我喜歡大家邀請我加入他們的活動。	
		I-12 我喜歡大家把我納入他們的活動中。	
		I-13 我喜歡大家邀請我參加他們的討論。	
		I-14 我喜歡大家邀請我參加他們的活動。	
控制需求	控制需求	C-1 我會嘗試強烈地影響他人行動。	
		C-2 當我和大家在一起時，我會嘗試負責事情。	
		C-3 我試圖讓別人以我想要他們做的方式做事情。	
		C-4 我會讓別人決定做什麼。	
		C-5 我會讓別人強烈地影響我的行為。	
		C-6 我讓別人控制我的行動。	
		C-7 我很容易被領導。	
情感需求	情感需求	A-1 我會嘗試與人保有密切的關係。	
		A-2 我會嘗試與人有密切的私人關係。	
		A-3 我會嘗試與人親密接觸。	
		A-4 我喜歡與人親密接觸。	
		A-5 我喜歡大家靠近我。	

表 3-2 人際需求量表（續）

構面	變項名稱	衡量問項	參考來源
		A-6 我喜歡大家對我冷落而疏遠。	
		A-7 我喜歡大家對我行事宜善。	
		A-8 我喜歡大家離我遠一點。	

二、從眾行為

本研究參考 Bearden 等人（1989）所發展的從眾行為定義及量表，將從眾行為定義為：在參與或選擇多人線上網路遊戲時會依據他人的建議或選擇對自己有利的決策，該量表主要分為資訊性影響以及規範性影響，其中資訊性影響解釋為：接受並做為參考他人多人線上網路遊戲經驗的傾向，規範性影響解釋為：為了符合他人期望而參與多人線上網路遊戲的傾向，修改為較符合本研究的量表，題目總數為 12 題，採用李克特七點量表，如表 3-3 所示。

表 3-3 從眾行為量表

構面	變項名稱	衡量問項	參考來源
從眾行為	資訊性影響	II-1 為確保我選對多人線上網路遊戲或角色，我經常觀察其他人的遊玩經驗。	Bearden 等人（1989）
		II-2 如果我對多人線上網路遊戲的經驗不足，我會經常詢問我朋友該遊戲的經驗。	
		II-3 我經常向其他人請教來幫助我在多人線上網路遊戲中選擇最好的方案。	
		II-4 在玩多人線上網路遊戲前，我經常從朋友或家人收集遊戲資訊。	
	規範性影響	NI-1 除非朋友認可，不然我很少玩最新最熱門的多人線上網路遊戲。	
		NI-2 大多人喜歡某個多人線上網路遊戲，這點很重要。	
		NI-3 在挑選想玩得多人線上網路遊戲時，我一般會選擇多數人玩的遊戲。	
		NI-4 如果與其他人一起玩某多人線上網路遊戲，那我通常會選擇他們所期望我	

表 3-3 從眾行為量表（續）

構面	變項名稱	衡量問項	參考來源
		玩的角色。 NI -5 我想知道什麼多人線上網路遊戲或角色讓其他人有好印象。 NI -6 我藉由玩與其他人相同的多人線上網路遊戲和角色來達到歸屬感。 NI -7 如果我想和某人一樣，我會經常嘗試玩和他們一樣的多人線上網路遊戲。 NI -8 我經常藉由玩相同的多人線上網路遊戲和角色來得到其他人認同。	

三、多人線上網路遊戲行為意圖

本研究參考 Venkatesh 等人(2003)所發展整合性科技接受模型 (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, UTAUT) 的行為意圖定義及量表，將多人線上網路遊戲行為意圖解釋為：近期願意參與多人線上網路遊戲的傾向，並且修改為較符合本研究構面之行量問項，量表題目數為 3 題，採用李克特七點量表，如表 3-4 所示。

表 3-4 多人線上網路遊戲行為意圖量表

構面	衡量問項	參考來源
多人線上網路遊戲 行為意圖 (Behavior Intention)	BI-1 我打算在近期參與多人線上網路遊戲。 BI-2 我預測在近期參與多人線上網路遊戲。 BI-3 我計畫在近期參與多人線上網路遊戲。	Venkatesh 等人 (2003)

四、基本資料

本研究蒐集之人口變項資料包含性別、出生年次、年級、每月生活費、曾在多人線上網路遊戲消費、何時開始接觸多人線上網路遊戲、平均每天玩多人線上網路遊戲時間，詳細如表 3-5。

表 3-5 個人基本資料表

個人基本資料	
1. 性別：	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
2. 出生年次：	西元_____出生
3. 年級：	<input type="checkbox"/> 一年級 <input type="checkbox"/> 二年級 <input type="checkbox"/> 三年級 <input type="checkbox"/> 四年級 <input type="checkbox"/> 五年級以上 <input type="checkbox"/> 研究生
4. 每月生活費：	_____元
5. 曾在多人線上網路遊戲消費：	<input type="checkbox"/> 是 金額_____元 <input type="checkbox"/> 否
6. 何時開始接觸多人線上網路遊戲：	約____年____月
1. 平均每天玩多人線上網路遊戲時間：	____時____分

四、問卷試測分析

本研究試測以 101~104 級南華大學資訊管理學系為主要調查對象，總計三十一人。經過資料檢視後，均為有效問卷，故採用問卷數量為三十一份。

接著，本研究採用 IBM SPSS Statistics 22 統計軟體進行信度與效度分析，用以判斷此量表是否具有一致性。本研究採用 Cronbach's α 係數及因素負荷量來評估本研究問卷量表的信度與效度。Cudeford(1965)提出 Cronbach's α 值須大於 0.7 之標準，而相關係數則是小於 0.3 建議刪除，Fornell 及 Larcker (1981) 提出標準因素負荷量值要大於 0.5。相關整理如表 3-6。

表 3-6 試測信度與效度彙整表

構面	變項名稱	問項	變更後項目總相關	Cronbach 的 Alpha (如果項目已刪除)	Cronbach's α 值	因素負荷
人際需求	歸屬需求	I-1	0.728	0.928	0.933	0.780
		I-2	0.718	0.927		0.740
		I-3	0.704	0.928		0.741
		I-4	0.641	0.930		0.659
		I-5	0.541	0.933		0.573
		I-6	0.669	0.930		0.713
		I-7	0.831	0.924		0.857
		I-8	0.533	0.934		0.592
		I-9	0.832	0.924		0.859
		I-10	0.618	0.930		0.706
		I-11	0.713	0.928		0.785
		I-12	0.859	0.924		0.905
		I-13	0.632	0.930		0.716
		I-14	0.685	0.929		0.763
情感需求	控制需求	C-1	0.428	0.826	0.829	0.504
		C-2	0.324	0.841		0.407
		C-3	0.446	0.827		0.535
		C-4	0.728	0.781		0.854
		C-5	0.800	0.762		0.907
		C-6	0.678	0.787		0.832
		C-7	0.647	0.797		0.854
	資訊性影響	A-1	0.678	0.682	0.750	0.866
		A-2	0.517	0.710		0.751
		A-3	0.800	0.640		0.882
		A-4	0.875	0.627		0.897
		A-5	0.562	0.702		0.692
		A-6	-0.016	0.800		0.478
		A-7	0.148	0.771		-0.225
		A-8	0.054	0.784		-0.167
從眾行為	規範性影響	II-1	0.806	0.909	0.923	0.891
		II-2	0.868	0.885		0.928
		II-3	0.805	0.906		0.893
		II-4	0.823	0.899		0.902
	規範性影響	NI-1	0.413	0.918	0.905	0.484
		NI-2	0.707	0.892		0.800
		NI-3	0.814	0.882		0.887

表 3-6 試測信度與效度彙整表（續）

構面	變項名稱	問項	變更後項目總相關	Cronbach 的 Alpha (如果項目已刪除)	Cronbach's α 值	因素負荷
影響		NI-4	0.665	0.896		0.731
		NI-5	0.737	0.890		0.817
		NI-6	0.746	0.889		0.820
		NI-7	0.912	0.873		0.945
		NI-8	0.618	0.900		0.713
多人線上網路遊戲行為意圖		BI-1	0.943	0.927	0.962	0.975
		BI-2	0.924	0.942		0.967
		BI-3	0.893	0.964		0.951

根據上表，人際需求的歸屬需求部分，Cronbach's α 值為 0.933，大於 0.7 之標準，相關係數均大於 0.3，因素負荷量值均大於 0.5，故歸屬需求部分不刪除題項；控制需求部分，Cronbach's α 值為 0.829，大於 0.7 之標準，相關係數均大於 0.3，因素負荷量值則是 C-2 為 0.407，小於 0.5 標準，但考量該變項題項數較少，且只有一項不合標準，經權宜過後，選擇不刪除題項；情感需求部分，Cronbach's α 值為 0.750，大於 0.7 之標準，相關係數為題項 A-6、A-7、A-8 低於標準 0.3，因素負荷量值為題項 A-6、A-7、A-8 低於標準 0.5，考量 A-6、A-7、A-8 此 3 題均有兩項標準不合格，決定刪除；從眾行為的資訊性影響部分，Cronbach's α 值為 0.923，大於 0.7 之標準，相關係數均大於 0.3，因素負荷量值均大於 0.5，故資訊性影響部分不刪除題項；規範性影響部分，Cronbach's α 值為 0.905，大於 0.7 之標準，相關係數均大於 0.3，因素負荷量值為題項 NI-1 低於標準 0.5，經考量過後，決定刪除；多人線上網路遊戲行為意圖部分，Cronbach's α 值為 0.933，大於 0.7 之標準，相關係數均大於 0.3，因素負荷量值均大於 0.5，故多人線上網路遊戲行為意圖部分不刪除題項。

經試測的信度與效度檢驗過後，人際需求構面包含有歸屬需求 14 題、控制需求 7 題及情感需求 5 題，從眾行為構面包含有資訊性影響 4 題、規

範性影響 7 題，多人線上網路遊戲行為意圖 3 題，表 3-7 為題項篩檢過後的正式問卷。

表 3-7 正式問卷整理表

構面	變項名稱	衡量問項
人際需求	歸屬需求	I-1 我會嘗試與他人一起。 I-2 我會加入社會團體。 I-3 當我有機會，我會傾向於加入社會組織。 I-4 我會嘗試將自己納入非正式的社會活動。 I-5 我會嘗試把其他人納入我的計畫中。 I-6 我會嘗試讓我周圍圍繞著人。 I-7 當大家一起做事時，我傾向於加入他們。 I-8 我會嘗試避免孤獨。 I-9 我會嘗試加入小組活動。 I-10 我喜歡大家邀請我做事情。 I-11 我喜歡大家邀請我加入他們的活動。 I-12 我喜歡大家把我納入他們的活動中。 I-13 我喜歡大家邀請我參加他們的討論。 I-14 我喜歡大家邀請我參加他們的活動。
		C-1 我會嘗試強烈地影響他人行動。 C-2 當我和大家在一起時，我會嘗試負責事情。 C-3 我試圖讓別人以我想要他們做的方式做事情。 C-4 我會讓別人決定做什麼。 C-5 我會讓別人強烈地影響我的行為。 C-6 我讓別人控制我的行動。 C-7 我很容易被領導。
		A-1 我會嘗試與人保有密切的關係。 A-2 我會嘗試與人有密切的私人關係。 A-3 我會嘗試與人親密接觸。 A-4 我喜歡與人親密接觸。 A-5 我喜歡大家靠近我。
	資訊性影響	II-1 為確保我選對多人線上網路遊戲或角色，我經常觀察其他人的遊玩經驗。
		II-2 如果我對多人線上網路遊戲的經驗不足，我會經常詢問我朋友該遊戲的經驗。
		II-3 我經常向其他人請教來幫助我在多人線上網

表 3-7 正式問卷整理表（續）

構面	變項名稱	衡量問項
規範性影響		路遊戲中選擇最好的方案。 II-4 在玩多人線上網路遊戲前，我經常從朋友或家人收集遊戲資訊。
		NI-1 大多人喜歡某個多人線上網路遊戲，這點很重要。 NI-2 在挑選想玩得多人線上網路遊戲時，我一般會選擇多數人玩的遊戲。
		NI-3 如果與其他人一起玩某多人線上網路遊戲，那我通常會選擇他們所期望我玩的角色。 NI-4 我想知道什麼多人線上網路遊戲或角色讓其他人有好印象。 NI-5 我藉由玩與其他人相同的多人線上網路遊戲和角色來達到歸屬感。 NI-6 如果我想和某人一樣，我會經常嘗試玩和他們一樣的多人線上網路遊戲。 NI-7 我經常藉由玩相同的多人線上網路遊戲和角色來得到其他人認同。
		BI-1 我打算在近期參與多人線上網路遊戲。
		BI-2 我預測在近期參與多人線上網路遊戲。
		BI-3 我計畫在近期參與多人線上網路遊戲。
多人線上網路遊戲 行為意圖		

第四節、資料分析方法

本研究於問卷回收後，剔除重複圈選答案之無效問卷，將資料進行編碼，採用 IBM SPSS Statistics 22 以及 SmartPLS2.0 M3 進行資料分析。

首先採用 IBM SPSS Statistics 22 對資料進行敘述性統計分析、信度與效度分析。然後採用偏最小平方法（Partial Least Squares, PLS）統計分析技術之 SmartPLS2.0 M3 軟體，進行信度與效度分析，並就研究構面間之因果關係進行研究模型的驗證分析。各項分析方式說明下：

一、敘述性統計分析

主要是對受訪者的基本資料進行描述性的統計分析，利用 SPSS 敘述性統計的次數分析，計算出次數分配、百分比、平均數、標準差等統計資料，來獲得受訪者相關背景資料，包括性別、出生年次、年級、每月生活費、曾在多人線上網路遊戲消費、何時開始接觸多人線上網路遊戲、平均每天玩多人線上網路遊戲時間。

二、信度分析與效度分析

信度分析是在測量問卷內各量表中的衡量問項內部一致性的程度，一般透過 Cronbach's α 值來觀測。Cronbach's α 值一般介於 0 至 1 之間，當 Cronbach's α 值越大，代表同一構面問項間的相關性越大、內部一致性越高，也就表示信度越高。

Cuieford (1965) 提出係數之取捨標準為：Cronbach's α 值大於 0.7 者表示具有高信度，小於 0.35 則為低信度。因此，本研究採用 Cronbach's α 值來檢測問卷的信度。效度分析則是在測量問卷內量表的正確性。有三個指標可以使用：內容效度：量表的問項和數量要足以代表量表的概念；收斂效度：量表相同構面問項間的相關性要高；區別效度：量表不同構面問項間的相關性要低。

欲檢驗問卷是否具有足夠的效度時，可透過因素分析，當所有題項對應各個構面之因素負荷量大於 0.5，就表示問卷具有建構效度，同時也顯示出此問卷具有良好的效度 (Fornell & Larcker, 1981)

三、結構方程模型分析

本研究採用 SmartPLS2.0 統計分析軟體，進行結構模型分析，用以檢測各構面之因果關係。何雍慶、蔡青姿 (2009) 根據 Pirouz (2006) 對 Partial Least Squares 和 SEM/LISREL 的資料比較認為，PLS 具有下列優點：

- (1) 能處理多個依變數與多個自變數。

- (2) 能克服多變量共線性的問題。
- (3) 強健 (robust) 地處理干擾資料及遺失值。
- (4) 投入反應變項對潛在變項有很強的預測能力。
- (5) 可以同時處理反應性指標 (reflective indicator) 和形成性指標 (formative indicator)。
- (6) 適用於小樣本。
- (7) 不受資料分配的限制。



第四章、資料分析

第一節、樣本之組成結構

本研究以目前就讀日間部大學生作為研究對象，採便利抽樣方式，並以台灣地區地理位置劃分為北、中、南區學校，分別為元智大學、雲林科技大學、高雄應用科技大學，3間學校共發放137份問卷，回收137份，剔除重複圈選相同選項之無效問卷20份，最終有效問卷為117份，有效回收率為85%。

表 4-1 樣本組成結構表

問項	類別	個數	百分比
性別	男	47	40%
	女	70	60%
學校區域	北部	31	26%
	中部	45	38%
	南部	41	35%
年級	一年級	63	53%
	二年級	42	36%
	三年級	6	5%
	四年級	4	3%
	五年級以上	2	1%
每月生活費	1999 以內	13	11%
	2000~3999	13	11%
	4000~5999	13	11%
	6000~7999	19	16%
	8000~9999	11	9%
	10000~11999	16	14%
	12000 以上	32	27%
曾在多人線上網路遊戲消費	否	86	73%
	1999 以內	13	11%
	2000~3999	3	2%
	4000~5999	5	4%
	6000~7999	0	0%
	8000~9999	0	0%

表 4-1 樣本組成結構表（續）

問項	類別	個數	百分比
接觸多人線上網路遊戲資歷	10000~11999	4	3%
	12000 以上	6	5%
平均每天玩多人線上網路遊戲時間	一年以內	42	36%
	一年到兩年	19	16%
	兩年到三年	8	6%
	三年到四年	7	5%
	四年到五年	9	8%
	五年到六年	2	1%
	六年以上	30	26%
	1 小時以內	56	47%
	1~2 小時	33	28%
	2~3 小時	12	10%
	3~4 小時	10	8%
	4~5 小時	2	2%
	5~6 小時	3	3%
	6~7 小時	1	1%
	7~8 小時	0	0%
	8 小時以上	0	0%

第二節、各構面量表的敘述性統計

以下就問卷中各個構面的問項進行敘述性統計分析，以了解大學生對各構面所持態度。本研究採用「平均數」與「標準差」進行描述統計分析，分析結果如下列各表所示：

一、人際需求

歸屬需求量表方面，各問項平均數最高是 5.675，最低是 4.513。茲將歸屬需求量表之統計資料整理於表 4-2 中。

表 4-2 歸屬需求敘述性統計表

構面	變項名稱	問項	平均數	標準差
人際需求	歸屬需求	I-1 我會嘗試與他人一起。	5.385	1.1511
		I-2 我會加入社會團體。	5.000	1.2034
		I-3 當我有機會，我會傾向於加入社會組織。	4.795	1.3361
		I-4 我會嘗試將自己納入非正式的社會活動。	4.692	1.3226
		I-5 我會嘗試把其他人納入我的計畫中。	4.726	1.3811
		I-6 我會嘗試讓我周圍圍繞著人。	4.513	1.4891
		I-7 當大家一起做事時，我傾向於加入他們。	5.154	1.3105
		I-8 我會嘗試避免孤獨。	4.838	1.5700
		I-9 我會嘗試加入小組活動。	5.060	1.3664
		I-10 我喜歡大家邀請我做事情。	5.265	1.0618
		I-11 我喜歡大家邀請我加入他們的活動。	5.556	1.0863
		I-12 我喜歡大家把我納入他們的活動中。	5.521	1.1033
		I-13 我喜歡大家邀請我參加他們的討論。	5.675	1.0241
		I-14 我喜歡大家邀請我參加他們的活動。	5.607	1.0419

控制需求量表方面，各問項平均數最高是 5.222，最低是 3.154。茲將控制需求量表之統計資料整理於表 4-3 中。

表 4-3 控制需求敘述性統計表

構面	變項名稱	問項	平均數	標準差
人際需求	控制需求	C-1 我會嘗試強烈地影響他人行動。	4.017	1.4562
		C-2 當我和大家在一起時，我會嘗試負責事情。	5.222	1.1380
		C-3 我試圖讓別人以我想要他們做的方式做事情。	4.470	1.3682
		C-4 我會讓別人決定做什麼。	4.872	1.0871
		C-5 我會讓別人強烈地影響我的行為。	3.598	1.4801
		C-6 我讓別人控制我的行動。	3.154	1.5235
		C-7 我很容易被領導。	3.889	1.5016

情感需求量表方面，各問項平均數最高是 4.940，最低是 4.479。茲將情感需求量表之統計資料整理於表 4-4 中。

表 4-4 情感需求敘述性統計表

構面	變項 名稱	問項	平均數	標準差
人際需求	情感需求	A-1 我會嘗試與人保有密切的關係。	4.940	1.1087
		A-2 我會嘗試與人有密切的私人關係。	4.803	1.2881
		A-3 我會嘗試與人親密接觸。	4.479	1.3995
		A-4 我喜歡與人親密接觸。	4.624	1.3308
		A-5 我喜歡大家靠近我。	4.872	1.3034

二、從眾行為

資訊性影響量表方面，各問項平均數最高是 4.940，最低是 4.786。茲將資訊性影響量表之統計資料整理於表 4-5 中。

表 4-5 資訊性影響敘述性統計表

構面	變項 名稱	問項	平均數	標準差
從眾行為	資訊性影響	II-1 為確保我選對多人線上網路遊戲或角色，我經常觀察其他人的遊玩經驗。	4.872	1.5399
		II-2 如果我對多人線上網路遊戲的經驗不足，我會經常詢問我朋友該遊戲的經驗。	4.940	1.5441
		II-3 我經常向其他人請教來幫助我在多人線上網路遊戲中選擇最好的方案。	4.855	1.6623
		II-4 在玩多人線上網路遊戲前，我經常從朋友或家人收集遊戲資訊。	4.786	1.5747

規範性影響量表方面，各問項平均數最高是 4.615，最低是 4.051。茲將規範性影響量表之統計資料整理於表 4-6 中。

表 4-6 規範性影響敘述性統計表

構面	變項名稱	問項	平均數	標準差
從眾行為	規範性影響	NI-1 大多人喜歡某個多人線上網路遊戲，這點很重要。	4.547	1.5228
		NI-2 在挑選想玩得多人線上網路遊戲時，我一般會選擇多數人玩的遊戲。	4.615	1.5191
		NI-3 如果與其他人一起玩某多人線上網路遊戲，那我通常會選擇他們所期望我玩的角色。	4.051	1.5694
		NI-4 我想知道什麼多人線上網路遊戲或角色讓其他人有好印象。	4.573	1.5331
		NI-5 我藉由玩與其他人相同的多人線上網路遊戲和角色來達到歸屬感。	4.350	1.6626
		NI-6 如果我想和某人一樣，我會經常嘗試玩和他們一樣的多人線上網路遊戲。	4.333	1.6453
		NI-7 我經常藉由玩相同的多人線上網路遊戲和角色來得到其他人認同。	4.051	1.7852

三、多人線上網路遊戲行為意圖

多人線上網路遊戲行為意圖量表方面，各問項平均數最高是 3.829，最低是 3.803。茲將規範性影響量表之統計資料整理於表 4-7 中。

表 4-7 多人線上網路遊戲行為意圖敘述性統計表

構面	問項	平均數	標準差
多人線上 網路遊戲 行為意圖	BI-1 我打算在近期參與多人線上網路遊戲。	3.812	1.7856
	BI-2 我預測在近期參與多人線上網路遊戲。	3.803	1.7871
	BI-3 我計畫在近期參與多人線上網路遊戲。	3.829	1.8583

第三節、正式問卷各題項信度與效度分析

本研究使用驗證性因素分析，以確認和驗證理論。本研究正式問卷之各構面題項以 IBM SPSS Statistics 22 及 SmartPLS 2.0 M3 兩項統計軟體進行信效度分析，並以 Cronbach's α 值須大於 0.7 (Cuielord, 1965) 及因素負荷量須大於 0.5 (Fornell & Larcker, 1981) 為標準。下表為執行 IBM SPSS Statistics 22 信度與效度分析後整理表。

表 4-8 正式問卷整體構面信度與效度分析表

構面	變項名稱	問項	變更後項目總相關	Cronbach 的 Alpha (如果項目已刪除)	Cronbach's α 值	因素負荷
人際需求	歸屬需求	I-1	0.731	0.946	0.949	0.771
		I-2	0.746	0.945		0.778
		I-3	0.779	0.944		0.805
		I-4	0.708	0.946		0.732
		I-5	0.720	0.946		0.751
		I-6	0.773	0.945		0.796
		I-7	0.844	0.943		0.863
		I-8	0.713	0.947		0.748
		I-9	0.796	0.944		0.823
		I-10	0.665	0.947		0.728
		I-11	0.718	0.946		0.779
		I-12	0.745	0.945		0.803
		I-13	0.725	0.946		0.787
		I-14	0.713	0.946		0.777
情感需求	控制需求	C-1	0.572	0.763	0.798	0.701
		C-2	0.308	0.806		0.419
		C-3	0.563	0.765		0.687
		C-4	0.388	0.794		0.528
		C-5	0.660	0.745		0.801
		C-6	0.633	0.750		0.782
		C-7	0.554	0.767		0.713
		A-1	0.675	0.891	0.898	0.791
		A-2	0.787	0.866		0.876
		A-3	0.831	0.856		0.900
		A-4	0.721	0.881		0.818
		A-5	0.730	0.879		0.828

表 4-8 正式問卷整體構面信度與效度分析表（續）

構面	變項名稱	問項	變更後項目總相關	Cronbach 的 Alpha (如果項目已刪除)	Cronbach's α 值	因素負荷
從眾行為	資訊性影響	II-1	0.751	0.948	0.937	0.851
		II-2	0.902	0.901		0.948
		II-3	0.899	0.901		0.947
		II-4	0.853	0.916		0.920
	規範性影響	NI-1	0.808	0.953	0.956	0.859
		NI-2	0.797	0.953		0.850
		NI-3	0.841	0.950		0.884
		NI-4	0.866	0.948		0.904
		NI-5	0.925	0.943		0.948
		NI-6	0.814	0.952		0.863
		NI-7	0.893	0.946		0.924
多人線上網路遊戲行為意圖	BI-1	0.966	0.984	0.987	0.985	
	BI-2	0.973	0.979		0.988	
	BI-3	0.974	0.979		0.989	

經過統計軟體IBM SPSS Statistics 22分析，人際需求的歸屬需求部分，Cronbach's α值為0.949，大於0.7之標準，相關係數均大於0.3，因素負荷量值均大於0.5，故歸屬需求部分不刪除題項；控制需求部分，Cronbach's α值為0.798，大於0.7之標準，相關係數均大於0.3，因素負荷量值部分，題項C-2為0.419，小於0.5，故控制需求部分選擇刪除題項C-2；情感需求部分，Cronbach's α值為0.898，大於0.7之標準，相關係數均大於0.3，因素負荷量值均大於0.5，故情感需求部分不刪除題項；從眾行為的資訊性影響部分，Cronbach's α值為0.937，大於0.7之標準，相關係數均大於0.3，因素負荷量值均大於0.5，故資訊性影響部分不刪除題項；規範性影響部分，Cronbach's α值為0.956，大於0.7之標準，相關係數均大於0.3，因素負荷量值均大於0.5，故規範性影響部分不刪除題項；多人線上網路遊戲行為意圖部分，Cronbach's α值為0.987，大於0.7之標準，相關係數均大於0.3，因素負荷量值均大於0.5，故多人線上網路遊戲行為意圖部分不刪除題項。

第四節、測量模型的信度與效度分析

一、測量模型圖

本研究引用國外學者之量表，並將量表修改為較符合本研究之問項，經篩選掉重複圈選相同選項之無效問卷後，樣本數只有 117 份，因此採用偏最小平方法的 SmartPLS 2.0 M3 統計軟體來進行本研究之理論模式的分析與驗證。本研究構面共有 3 項大構面，分別是人際需求、從眾行為及多人線上網路遊戲行為意圖，而其中人際需求構面包含有歸屬需求、控制需求、情感需求；從眾行為構面包含有資訊性影響與規範性影響；以及多人線上網路遊戲行為意圖，總共 6 項衡量構面，6 項衡量構面包含題項有 I-1~I-14、C-1，C-3~C-7、A-1~A-5、II-1~II-4、NI-1~NI-7、BI-1~BI-3，總共 39 個題項，綜合以上構面及題項組成本研究模型。

二、信度分析

根據學者 Cuieford (1965) 提出係數之取捨標準為：Cronbach's α 值大於 0.7 者表示具有高信度，小於 0.35 則為低信度，故本研究 Cronbach's α 值之標準為大於 0.7。另外因素負荷量則依據 Fornell 及 Larcker (1981) 提出標準，因素負荷量值要大於 0.5，國內學者陳順宇 (2005) 也指出當衡量問項的因素負荷大於 0.5 以上時，即達到顯著水準，故本研究將因素負荷標準訂為大於 0.5。Fornell 及 Larcker (1981) 也建議組合信度值 (Composite Reliability, CR) 應為 0.6 以上，Hair 等人 (2010) 則說明信度愈高顯示這些指標的內部一致性愈高，0.7 是可接受門檻，本研究在 CR 值標準訂為大於 0.7。平均解釋變異量 (Average Variance Extracted, AVE) 部分，Fornell 及 Larcker (1981) 建議須大於 0.5 以上的標準，若達此標準則表示各個問項均可顯著地被因素所解釋，也就是各問項收斂於該因素，表示測量問項

均收斂於相對應的構面，故本研究在 AVE 標準訂為大於 0.5。下表 4-9~4-11 為執行 SmartPLS 2.0 M3 信度分析後整理表。

表 4-9 人際需求構面信度分析表

構面	變項 名稱	問項	因素負荷	T 值	Cronbach's α 值	CR	AVE
人 際 需 求	歸屬 需求	I-1	0.763	15.791	0.951	0.956	0.610
		I-2	0.762	13.198			
		I-3	0.790	17.923			
		I-4	0.701	10.371			
		I-5	0.729	11.908			
		I-6	0.775	13.239			
		I-7	0.850	27.393			
		I-8	0.730	13.472			
		I-9	0.809	20.722			
		I-10	0.758	19.296			
		I-11	0.806	19.913			
		I-12	0.829	21.610			
		I-13	0.815	21.288			
		I-14	0.803	18.334			
	控制 需求	C-1	0.773	15.426	0.801	0.851	0.493
		C-3	0.759	12.729			
		C-4	0.482	4.132			
		C-5	0.764	9.695			
		C-6	0.741	8.373			
		C-7	0.648	6.947			
	情感 需求	A-1	0.779	12.882	0.898	0.924	0.710
		A-2	0.855	19.119			
		A-3	0.889	35.219			
		A-4	0.831	22.547			
		A-5	0.853	17.300			

表4-10 從眾行為構面信度分析表

構面	變項名稱	問項	因素負荷	T值	Cronbach's α 值	CR	AVE
從眾行為	資訊性影響	II-1	0.857	22.969	0.937	0.955	0.841
		II-2	0.946	76.075			
		II-3	0.945	71.834			
		II-4	0.919	43.067			
	規範性影響	NI-1	0.858	22.850	0.956	0.964	0.794
		NI-2	0.850	24.893			
		NI-3	0.883	23.564			
		NI-4	0.904	46.570			
		NI-5	0.947	96.367			
		NI-6	0.865	17.134			
		NI-7	0.924	70.285			

表4-11 多人線上網路遊戲行為意圖構面信度分析表

構面	變項名稱	問項	因素負荷	T值	Cronbach's α 值	CR	AVE
多人線上 網路遊戲 行為意圖	BI-1	0.985	202.715	0.987	0.991	0.975	
		0.988	312.150				
		0.989	290.245				

根據上表4-9、4-10、4-11，可看出人際需求子構面：歸屬需求、控制需求、情感需求；從眾行為子構面：資訊性影響與規範性影響；以及多人線上網路遊戲行為意圖等6個子構面，共有39題，其中因素負荷量部分，控制需求題項C-4不符合須大於0.5之因素負荷量標準，因此，決定刪除該題項再執行一次SmartPLS 2.0 M3統計軟體以求符合標準。

Cronbach's α 值部份，人際需求子構面歸屬需求:0.951、控制需求:0.801、情感需求:0.898；從眾行為子構面資訊性影響:0.937、規範性影響:0.956；多人線上網路遊戲行為意圖：0.987，總共6項構面，各構面均大於0.7之Cronbach's α 值標準。

組成信度（CR）值部分，人際需求子構面歸屬需求：0.956、控制需求：0.851、情感需求：0.924；從眾行為子構面資訊性影響：0.955、規範性影響：

0.964；多人線上網路遊戲行為意圖：0.991，總共6項構面，各構面均大於0.7之CR值標準。

平均解釋變異量（AVE）值部分，人際需求子構面歸屬需求：0.610、控制需求：0.493、情感需求：0.710；從眾行為子構面資訊性影響：0.841、規範性影響：0.794；多人線上網路遊戲行為意圖：0.975，總共6項構面，其中控制需求構面不符合大於0.5之AVE標準，因此，決定刪除題項C-4後再觀察結果。

經執行過一次SmartPLS 2.0 M3信度分析後，發現有題項C-4不符合因素負荷量標準，因此決定刪除後再執行一次，下表4-12~4-14為刪減題項後再執行信度分析整理表。

表4-12 刪減題後人際需求構面信度分析表

構面	變項 名稱	問項	因素負荷	T 值	Cronbach's α 值	CR	AVE
人際需求	歸屬需求	I-1	0.763	16.064	0.951	0.956	0.610
		I-2	0.762	13.468			
		I-3	0.790	18.201			
		I-4	0.701	10.489			
		I-5	0.729	11.893			
		I-6	0.775	13.210			
		I-7	0.850	28.899			
		I-8	0.730	13.744			
		I-9	0.809	21.054			
		I-10	0.758	19.441			
		I-11	0.806	19.698			
		I-12	0.829	21.863			
		I-13	0.815	21.407			
		I-14	0.803	18.224			
	控制需求	C-1	0.795	16.770	0.807	0.859	0.551
		C-3	0.769	12.447			
		C-5	0.750	9.309			
		C-6	0.748	8.611			
		C-7	0.639	6.742			

表 4-12 刪減題後人際需求構面信度分析表（續）

構面	變項名稱	問項	因素負荷	T 值	Cronbach's α 值	CR	AVE
	情感需求	A-1	0.779	13.029	0.898	0.924	0.710
		A-2	0.855	19.647			
		A-3	0.889	35.292			
		A-4	0.831	22.733			
		A-5	0.853	17.079			

表4-13 刪減題後從眾行為構面信度分析表

構面	變項名稱	問項	因素負荷	T 值	Cronbach's α 值	CR	AVE
	資訊性影響	II-1	0.857	22.723	0.937	0.955	0.841
		II-2	0.946	75.310			
		II-3	0.945	72.223			
		II-4	0.919	43.388			
	規範性影響	NI-1	0.858	23.265	0.956	0.964	0.794
		NI-2	0.850	24.885			
		NI-3	0.883	23.806			
		NI-4	0.904	45.478			
		NI-5	0.947	97.864			
		NI-6	0.865	17.558			
		NI-7	0.924	68.441			

表4-14 刪減題後多人線上網路遊戲行為意圖構面信度分析表

構面	問項	因素負荷	T 值	Cronbach's α 值	CR	AVE
多人線上 網路遊戲 行為意圖	BI-1	0.985	200.896	0.987	0.991	0.975
	BI-2	0.988	315.203			
	BI-3	0.989	290.243			

綜合上表4-12、4-13、4-14，可看出人際需求子構面：歸屬需求、控制需求、情感需求；從眾行為子構面：資訊性影響與規範性影響；以及多人線上網路遊戲行為意圖等6個子構面，共有38題，其中各題項均符合因素負荷量大於0.5之標準。

Cronbach's α 值部份，人際需求子構面歸屬需求:0.951、控制需求:0.807、情感需求:0.898；從眾行為子構面資訊性影響:0.937、規範性影響:0.956；

多人線上網路遊戲行為意圖：0.987，總共6項構面，各構面均大於0.7之Cronbach's α 值標準。

組成信度（CR）值部分，人際需求子構面歸屬需求：0.956、控制需求：0.859、情感需求：0.924；從眾行為子構面資訊性影響：0.955、規範性影響：0.964；多人線上網路遊戲行為意圖：0.991，總共6項構面，各構面均大於0.7之CR值標準。

平均解釋變異量（AVE）值部分，人際需求子構面歸屬需求：0.610、控制需求：0.551、情感需求：0.710；從眾行為子構面資訊性影響：0.841、規範性影響：0.794；多人線上網路遊戲行為意圖：0.975，總共6項構面，各構面均大於0.5之AVE值標準。

經過刪減題項後重新執行一次SmartPLS 2.0 M3信度分析，上述因素負荷量、Cronbach's α 、組成信度（CR）、與平均變數萃取量（AVE）各項的分析，本研究之各項指標數值均高過門檻值，顯示本研究各個構面問項具有良好穩定度及內部一致性信度。

三、效度分析

效度指在測量量表的正確性。本研究以驗證性因素分析（confirmatory factor analysis, CFA）進行各構面檢定，一般可以透過分析各構面收斂效度與區別效度來進行檢驗。

收斂效度方面，Hair等人（2010）主張透過個別項目的信度、組成信度與平均解釋變異量來檢驗收斂效度，如果三項均符合標準，則表示本研究具備收斂效度。

（1）個別項目的信度表示每個顯性變數能被潛在變數所解釋的程度。Fornell及Larcker(1981)建議每個問項的因素負荷量的標準應該在0.5以上。

(2) 潛在變項組成信度 (CR) 指構面內變數的一致性。CR值越高，越能測出該潛在變項。Fornell及Larcker (1981) 建議每個潛在變項的CR值須大於0.7。

(3) 平均解釋變異量 (AVE) 代表觀測變數能測到潛在變數的百分比值，用於檢驗模式中收斂效度 (Convergent Validity) 和區別效度 (Discriminant Validity)，兩者即為重要的建構效度。Fornell 與 Larcker (1981) 建議AVE值大於0.5即代表具備收斂效度。下表4-15~4-17為本研究收斂效度分析表。

表4-15 人際需求構面收斂效度分析表

構面	變項名稱	問項	因素負荷	CR	AVE
人際需求	歸屬需求	I-1	0.763	0.956	0.610
		I-2	0.762		
		I-3	0.790		
		I-4	0.701		
		I-5	0.729		
		I-6	0.775		
		I-7	0.850		
		I-8	0.730		
		I-9	0.809		
		I-10	0.758		
		I-11	0.806		
		I-12	0.829		
		I-13	0.815		
		I-14	0.803		
	控制需求	C-1	0.795	0.859	0.551
		C-3	0.769		
		C-5	0.750		
		C-6	0.748		
		C-7	0.639		
	情感需求	A-1	0.779	0.924	0.710
		A-2	0.855		
		A-3	0.889		
		A-4	0.831		
		A-5	0.853		

表4-16 從眾行為構面收斂效度分析表

構面	變項名稱	問項	因素負荷	CR	AVE
從眾 行為	資訊性 影響	II-1	0.857	0.955	0.841
		II-2	0.946		
		II-3	0.945		
		II-4	0.919		
	規範性 影響	NI-1	0.858	0.964	0.794
		NI-2	0.850		
		NI-3	0.883		
		NI-4	0.904		
		NI-5	0.947		
		NI-6	0.865		
		NI-7	0.924		

表4-17 多人線上網路遊戲行為意圖構面收斂效度分析表

構面	問項	因素負荷	CR	AVE
多人線上網路遊 戲行為意圖	BI-1	0.985	0.991	0.975
	BI-2	0.988		
	BI-3	0.989		

綜合上表4-15、4-16、4-17效度分析，組成信度（CR）值部分，人際需求子構面歸屬需求：0.956、控制需求：0.859、情感需求：0.924；從眾行為子構面資訊性影響：0.955、規範性影響：0.964；多人線上網路遊戲行為意圖：0.991，總共6項構面，各構面均大於0.7之CR值標準。顯示本研究量表的各個構面均具備內部一致性。

平均解釋變異量（AVE）值部分，人際需求子構面歸屬需求：0.610、控制需求：0.551、情感需求：0.710；從眾行為子構面資訊性影響：0.841、規範性影響：0.794；多人線上網路遊戲行為意圖：0.975，總共6項構面，各構面均大於0.5之AVE值標準。因此本研究構面具有良好的收斂效度。

區別效度方面，Fornell與Larcker (1981) 提出以各構面AVE值開根號出來的值須大於其他構面相關係數作為標準，若其相關程度皆很低，表示兩個概念間具有區別效度，本研究依此作為標準並彙整出表4-18區別效度彙整表。

表4-18 區別效度彙整表

	I	C	A	II	NI	BI
I	0.781					
C	0.407	0.742				
A	0.674	0.383	0.842			
II	0.505	0.400	0.250	0.917		
NI	0.643	0.512	0.450	0.714	0.891	
BI	0.413	0.516	0.267	0.562	0.671	0.988

附註說明：

1. 對角線部分是 AVE 開根號值。
2. 非對角線是各構面間的相關係數。
3. I=歸屬；C=控制；A=情感；II=資訊性影響；NI=規範性影響；
BI=多人線上網路遊戲行為意圖

從上方區別效度彙整表可看出，本研究區別效度皆符合標準。綜合以上分析結果，本研究問卷構面及題項具備了良好的信度、收斂效度與區別效度，並具有建構效度。

第五節、結構模型與假說驗證

經過測量模型的信度與效度檢驗後，接著要進行結構模型分析。結構模型分析階段主要將透過 R Square 解釋力、路徑係數與 T 值作為呈現。

首先 R Square 解釋力與路徑係數可透過 SmartPLS 2.0 M3 的 PLS Algorithm 演算法獲得，T 值檢定則是要透過 Bootstrapping 演算法獲得，同時 Hair 等人（2013）在書籍著作中建議 Bootstrapping 演算法的抽樣次數須達到 5000 次，結果值較為穩定，故本研究 T 值為 Bootstrapping 演算法抽樣 5000 次而得。

R Square 解釋力方面，一般學者建議須大於 0.5 作為標準，另外，因本研究假說方向性清楚，且都是正向影響，因此採用單尾 T 檢定，在 T 值部分，當 T 值大於 1.645，表示已達到 p 值為 0.05 的顯著水準，會以*表示；當 T 值大於 2.326，表示已經達到 p 值為 0.01 的顯著水準，會以**表示；當 t 值如果大於 3.090，表示已經達到 p 值為 0.001 的顯著水準，會以***表示（Bagozzi & Yi, 1988; Hair et al., 1998）。以下表 4-19 為 R Square 解釋力彙整表。

表 4-19 R Square 解釋力彙整表

構面	R Square
資訊性影響 (II)	0.326
規範性影響 (NI)	0.508
多人線上網路遊戲行為意圖 (BI)	0.500

在取得路徑係數和 T 值部份，本研究使用 SmartPLS 2.0 M3 透過 PLS Algorithm 演算法及 Bootstrapping 演算法來獲得，結果如下方彙整表 4-20：

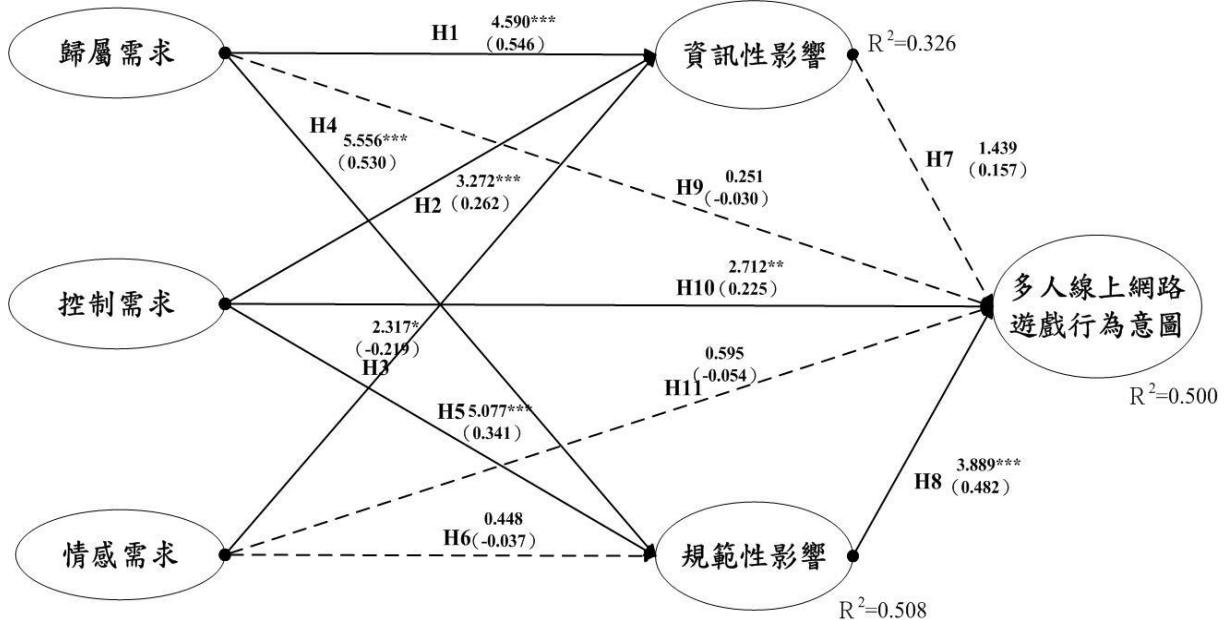
表 4-20 路徑係數與 T 值彙整表

研究假說	路徑係數	T 值	水準
H1：歸屬需求→資訊性影響	0.546	4.590	***
H2：控制需求→資訊性影響	0.262	3.272	***
H3：情感需求→資訊性影響	-0.219	2.317	*
H4：歸屬需求→規範性影響	0.530	5.556	***
H5：控制需求→規範性影響	0.341	5.077	***
H6：情感需求→規範性影響	-0.037	0.448	
H7：資訊性影響→多人線上網路遊戲行為意圖	0.157	1.439	

表 4-20 路徑係數與 T 值彙整表（續）

研究假說	路徑係數	T 值	水準
H8：規範性影響→多人線上網路遊戲行為意圖	0.482	3.889	***
H9：歸屬需求→多人線上網路遊戲行為意圖	-0.030	0.251	
H10：控制需求→多人線上網路遊戲行為意圖	0.225	2.712	**
H11：情感需求→多人線上網路遊戲行為意圖	-0.054	0.595	

註： $*p<0.05$ 、 $**p<0.01$ 、 $***p<0.001$



註： $*p<0.05$ 、 $**p<0.01$ 、 $***p<0.001$

圖 4-1 模型驗證結果分析圖

經過 SmartPLS 2.0 M3 分析後，本研究 11 個研究假說，其中有 7 個符合 T 值大於 1.645 標準，分別為 H1：個人的歸屬需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響、H2：個人的控制需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響、H3：個人的情感需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響、H4：個人的歸屬需求對個人的規範性影響有正向顯著影響、H5：個人的控制需求對個人的規範性影響有正向顯著影響、H8：個人的規範性影響對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響、H10：個人的控制需求對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響，而不符合標準的研究假說則有 4 個，分別為 H6：個人的情感需求對個人的規範性影響有正向顯著影響、H7：個

人的資訊性影響對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響、H9：個人的歸屬需求對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響、H11：個人的情感需求對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響，以下表 4-21 呈現本研究假說結果。

表 4-21 研究假說結果彙整表

研究假說	顯著水準	檢驗結果
H1：個人的歸屬需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響。	非常顯著	支持
H2：個人的控制需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響。	非常顯著	支持
H3：個人的情感需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響。	反向顯著	不支持
H4：個人的歸屬需求對個人的規範性影響有正向顯著影響。	非常顯著	支持
H5：個人的控制需求對個人的規範性影響有正向顯著影響。	非常顯著	支持
H6：個人的情感需求對個人的規範性影響有正向顯著影響。	不顯著	不支持
H7：個人的資訊性影響對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。	不顯著	不支持
H8：個人的規範性影響對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。	非常顯著	支持
H9：個人的歸屬需求對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。	不顯著	不支持
H10：個人的控制需求對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。	很顯著	支持
H11：個人的情感需求對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。	不顯著	不支持

(1)

H1：個人的歸屬需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響。此則假說分析結果， T 為 4.590，大於 1.645 的 T 值標準，並且達到 $p<0.001$ 非常顯著的水準，顯示支持 H1 假說，推測大學生可能因自身對於歸屬需求，想要融入於團體當中而有資訊性影響。

(2)

H2：個人的控制需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響。此則假說分析結果， T 為 3.272，大於 1.645 的 T 值標準，並且達到 $p<0.001$ 非常顯著的水準，故顯示支持 H2 假說，推測大學生可能因自身對於控制需求，想要掌控與同學之間的關係而產生資訊性影響。

(3)

H3：個人的情感需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響。此則假說分析結果， T 為 2.317，大於 1.645 的 T 值標準，達到 $p<0.05$ 顯著的水準，但路徑係數顯示為負值，故顯示不支持 H3 假說。推測可能因大學生情感需求高的情況下，會想要多深交朋友，並且擴大交友圈，從事與朋友較實際的活動，如：逛街、看電影等，會想多與朋友深刻交往，而不會有多人線上網路遊戲的資訊性影響。

(4)

H4：個人的歸屬需求對個人的規範性影響有正向顯著影響。此則假說分析結果， T 為 4.590，大於 5.556 的 T 值標準，並且達到 $p<0.001$ 非常顯著的水準，故顯示支持 H4 假說，故大學生可能因自身對於歸屬需求，想要融入於團體當中而產生規範性影響。

(5)

H5：個人的控制需求對個人的規範性影響有正向顯著影響。此則假說分析結果， T 為 5.077，大於 1.645 的 T 值標準，並且達到 $p < 0.001$ 非常顯著的水準，故顯示支持 H5 假說，故大學生可能因自身對於控制需求，想要掌控與同學之間的關係而產生規範性影響。

(6)

H6：個人的情感需求對個人的規範性影響有正向顯著影響。此則假說分析結果， T 為 0.448，小於 1.645 的 T 值標準，並未達到 $p < 0.05$ 顯著的水準，故顯示為不支持 H6 假說。推估部份大學生在情感需求高的情況下，會想多擴大朋友圈，而較少受到團體所影響。

(7)

H7：個人的資訊性影響對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。此則假說分析結果， T 為 1.439，小於 1.645 的 T 值標準，並未達到 $p < 0.05$ 非常顯著的水準，故顯示不支持 H7 假說。Huang 與 Chen (2006) 探討消費者網路上產品選擇之從眾行為，指出網路消費者在選擇和購買線上書籍時，因為不確定產品品質，便會產生從眾行為。研究結果與本研究不吻合，推測為部份大學生資訊性影響高的情況下可能學校生活較為豐富，例如系會活動、系籃比賽、社團參與等，與學長姊及同儕接觸較多，故較不會選擇參與多人線上網路遊戲。

(8)

H8：個人的規範性影響對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。此則假說分析結果， T 為 3.889，大於 1.645 的 T 值標準，並且達到 $p < 0.001$ 非常顯著的水準，故顯示支持 H8 假說。陳建中與黃世浩 (2008)

探討從眾行為對大專學生外食購買決策之影響，研究結果發現從眾行為對於外食購買決策呈現顯著的正相關，顯示大專學生易受周圍的人左右，因而影響其外食購買之決定，研究結果與本研究吻合。

(9)

H9：個人的歸屬需求對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。此則假說分析結果， T 為 0.251，小於 1.645 的 T 值標準，並未達到 $p < 0.05$ 顯著的水準，故顯示不支持 H9 假說。Lucas 與 Sherry (2004)、Hong 與 Chen (2010) 和張玉佩 (2010) 都在研究中使用了 FIRO 理論來解釋線上遊戲中的人際關係。歸屬需求方面，是玩家透過人際互動而產生的社群感，線上遊戲發展出團體戰類型的組隊練功功能，透過在遊戲世界裡的分工合作，讓原本散落各地的人們，重新凝聚起來，重新部落化為「電子部落」的社群形式。研究結果為與本研究不吻合，推測可能因歸屬需求高的情況下，部份大學生較能從大型團體取得歸屬感，因此比較多時間參與學校社團活動或系上活動，而較少關注並參與多人線上網路遊戲。

(10)

H10：個人的控制需求對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。此則假說分析結果， T 為 2.712，大於 1.645 的 T 值標準，並且達到 $p < 0.01$ 很顯著的水準，故顯示支持 H10 假說。Lucas 與 Sherry (2004)、Hong 與 Chen (2010) 和張玉佩 (2010) 都在研究中使用了 FIRO 理論來解釋線上遊戲中的人際關係。控制需求的發展過程是來自於執行任務的效率之考量，有權力的團隊可以形成更有效率的遊戲任務，如此一來可以幫助團隊達成困難的任務和目標，因此具階層式的團隊可輕易的維持秩序與發號施令，在這樣的團隊中，領導者和被領導者的角色便顯現出來。研究結果與本研究假說吻合。

(11)

H11：個人的情感需求對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。此則假說分析結果， T 為 0.595，小於 1.645 的 T 值標準，並未達到 $p < 0.05$ 顯著的水準，故顯示不支持 H11 假說。Lucas 與 Sherry (2004)、Hong 與 Chen (2010) 和張玉佩 (2010) 都在研究中使用了 FIRO 理論來解釋線上遊戲中的人際關係。情感需求是指這段關係更為私人的，玩家與其他玩家成為朋友並建立、發展長久的情感。在遊戲過程中，玩家會有私人的社交小團體，此時情感便扮演了重要的角色。當完成困難任務的時候，玩家的互相幫忙與依賴，這樣一起克服困難或是一起失敗，將會增加他們的情感，甚至有時候玩家並不是為了遊戲的成就與愉悅，取而代之的是享受同伴們的陪伴。研究結果為與本研究不吻合，本研究推測可能因部份大學生情感需求較高的情況下會較與朋友從事現實上的活動，如出門逛街、看電影等而較少關注並參與多人線上網路遊戲。

第五章、結論與建議

第一節、研究結果

本研究以台灣地區北部、中部及南部大學生為研究對象，探討日間部大學生的人際需求對從眾行為以及多人線上網路遊戲行為意圖的影響關係，並且提出 11 條研究假說，經過 IBM SPSS Statistics 22 與 SmartPLS 2.0 M3 統計分析軟體，進行敘述性統計、信度與效度分析以及結構方程模型分析後，最終得到以下結果：

- 一、個人的歸屬需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響。
- 二、個人的控制需求對個人的資訊性影響有正向顯著影響。
- 三、個人的情感需求對個人的資訊性影響有負向顯著影響。
- 四、個人的歸屬需求對個人的規範性影響有正向顯著影響。
- 五、個人的控制需求對個人的規範性影響有正向顯著影響。
- 六、個人的規範性影響對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。
- 七、個人的控制需求對參與多人線上網路遊戲行為意圖有正向顯著影響。

第二節、研究貢獻

一、隨著多人線上網路遊戲的興起與盛行，針對多人線上網路遊戲有關的研究主題也愈來愈多，然而，過去的研究中，大多注重於多人線上網路遊戲的持續使用意圖，常以科技接受模型、UTAUT2 等模型進行探討，較少從與人接觸的觀點進行延伸探討以及研究，了解人們較心理層面的想法，故本研究以 Bearden 等人(1989)所發展的從眾行為理論以及其量表進行研

究探討，目的在於了解個人是否會因為團體的壓力而產生從眾行為，進而參與多人線上網路遊戲，另外，本研究也採取 Siege 與 Miller (2010) 的人際需求量表，探討大學生是否會因為對於人際關係的需求，而參與多人線上網路遊戲，最後，除了多人線上網路遊戲的行為意圖與上述兩大理論的關係，本研究也進階探討人是否會因為對於人際的需求而會產生從眾的行為。

二、經研究分析過後，發現大學生從眾行為的規範性影響與多人線上網路遊戲的行為意圖有正向的顯著關係，另外發現人際需求中的控制需求與多人線上網路遊戲的行為意圖有正向的顯著關係，最後，發現大學生人際需求的歸屬需求與控制需求均對於從眾行為的資訊性影響與規範性影響有正向顯著影響，而人際需求的情感需求則是對於從眾行為的資訊性影響有反向顯著影響，以上供未來研究者參考。

三、在實務貢獻方面，控制需求及規範性影響都會影響多人線上網路遊戲的行為意圖，此方面可提供遊戲公司擬定促銷方案或開發遊戲時參考，站在使用者心理的角度，才能最貼近使用者需求，讓多人線上網路遊戲內容得以更加豐富，增加使用者的黏著度。

第三節、研究限制

本研究結果發現個人的歸屬需求與控制需求均對從眾行為的資訊性影響及規範性影響都有影響，個人的控制需求對於多人線上網路遊戲行為意圖也有影響正向顯著影響，另外個人的規範性從眾影響對多人線上網路遊戲行為意圖亦有正向顯著影響，然而，本研究依然有研究限制，說明如下：

一、在研究方法及設計上，本研究主要樣本為一般日間部大學生，這方面造成研究樣本無平均分配的問題，無法得知社會人士及高中職以下學生的人際需求、從眾行為以及參與多人線上網路遊戲的狀況，因此本研究結果無法含括於其他民眾。

二、雖然多人線上網路遊戲為目前較為盛行的遊戲類型，然而為了保護其他未付費玩家的權利，因此在該遊戲類型進行消費對於真正進行遊戲並不會有太大幫助，而本研究經樣本的組結構分析後，也發現多數大學生均未在多人線上網路遊戲上消費，此方面可能造成本研究限制。

三、本研究僅以電子問卷作為研究資料蒐集的管道，主要透過熟識的人執行發放，因此沒有質性的資料，無法瞭解大學生內心深刻的感受。

四、本研究僅以目前較多人參與的多人線上網路遊戲作為目標分析，因此未能瞭解更多不同類型的多人線上網路遊戲概況。

第四節、研究建議

本研究對於後續可能之研究議題與方向，提出可能之建議：

一、本研究範圍僅於一般日間部的大學生，未來建議可在各大論壇進行問卷發放，以加入更多不同職業、年齡層等類型的樣本進行研究分析，以此讓多人線上網路遊戲研究更加完善。

二、本研究僅以量化資料作為分析，未來建議可加入個案訪談法進行研究分析，並且讓研究時程擴張，必能對此研究主題有更深入瞭解，進而提升研究價值。

三、本研究以目前台灣地區較多人參與遊玩的線上遊戲進行研究分析，然而目前線上遊戲種類林立，各家遊戲公司也不斷開發各種不同類型的遊戲產品，如能以別種類型的線上遊戲進行分析，相信會因此獲得更多不同的研究結果。

實務方面，本研究有以下建議：

一、研究結果發現，個人的歸屬需求對個人的資訊性影響確實有正向顯著影響、個人的控制需求對個人的資訊性影響確實有正向顯著影響，而個人的情感需求對個人的資訊性影響確實有反向顯著影響，代表人可能會因為對於人際的需求而有資訊性的從眾行為，基於此，本研究建議公司內部可以由意見領袖提出公司的營運策略目標給公司成員，由這些人發起並帶領其他人往公司目標邁進，以此提升公司營運績效。

二、經研究分析過後，發現個人的控制需求對參與多人線上網路遊戲行為意圖確實有正向顯著影響、個人的規範性影響對參與多人線上網路遊戲行為意圖確實有正向顯著影響，代表控制需求高與規範性影響高都會影響參與多人線上網路遊戲，且個人的控制需求對個人的規範性影響確實有正向顯著影響，因此本研究建議遊戲公司不僅在提擬促銷方案往該領域較具威望的人著手，甚至在開發遊戲時可增加多人遊玩時的遊樂性，如多人共同遊玩時在不影響其他玩家的情況下，有角色屬性加成等，此方面可讓控制需求高的人帶領規範性影響高的人，增加多人線上網路遊戲的參與率。

三、最後，本研究發現個人的歸屬需求對個人的規範性影響確實有正向顯著影響，代表人可能會因為對於人際的需求想要有歸屬感而有規範性從眾行為，因此建議學校單位可開發共同學習平台，並可在平台上登入學生的學習紀錄，讓學生在平台上得到歸屬感求並且會受於團體的規範壓力，而上網登入於學習平台，以此增加學生學習意願。

參考文獻

英文部分

1. Aarts, H. & Dijksterhuis, A. (1999), How often did I do it? Experienced ease of retrieval and frequency estimates of past behavior, *Acta Psychology*, 103 : 1 , 77-89.
2. Ahmetoglu, G. & Chamorro-Premuzic, T. & Furnham, A. (2010) , Interpersonal relation orientations, leadership, and managerial level : Assessing the practical usefulness of the FIRO-B in organizations, *International Journal of Selection and Assessment*, 18 : 2 , 220-225.
3. Ajzen, I. & Driver, B. L. (1991) , Prediction of leisure participation from behavior, *Normative and Control Beliefs : An Application of the Theory of Planned Behavior*, *Leisure Sciences*, 1 : 13 , 185-204.
4. Allen, V. L. (1965) , Situational factors in conformity, *Advances in Experimental Social Psychology*, 2, 133-175.
5. Asch, S. E. (1951) , Effect of group pressure upon the modification and distortion of judgments, *Journal of Marketing Research*, 16, 394-400.
6. Bartle, R & Trubshaw, R. (1979), *Multi-User Dungeon* Colechester, UK : Essex University.
7. Bearden, W. O. & Etzel, M. J. (1982) , Reference group influence on product and brand purchase decisions, *Journal of Consumer Research*, 9, 183-194.
8. Bearden, W. O. & Netemeyer, R. G. & Teel, J. E. (1989) , Measurement of Consumer Susceptibility to Interpersonal Influence, *Journal of Consumer Research*, 15 : 4, 473-81.
9. Bikhchandani, S. & Sharma, S. (2001) , Herd Behavior in Financial Markets-A review, In *IMF Staff Papers*, 47 : 3, 279-289.

10. Bond, R. & Smith, P. B. (1996) Culture and conformity : A meta-analysis of studies using Asch's (1952b, 1956) line judgment task, Psychological Bulletin, 119 : 1, 111-137.
11. Burnkrant, R. E. & Cousineau, A. (1975) , Informational and normative social influence in buyer behavior, Journal of Consumer Research, 2, 206-214.
12. Cohen, J. B. & Golden, E. (1972) , Informational Social Influence and Product Evaluation, Journal of Applied Psychology, 56 : 1, 54-59.
13. Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1990), Personality in adulthood, New York : Guildford Press.
14. Cuieford, J. P. (1965), Fundamental statistics in psychology and education, New York : McGraw Hill.
15. Curtis, P. (1992) , Mudding: Social phenomena in text-based virtual realities, High noon on the electronic frontier : Conceptual issues in cyberspace, 347-374.
16. Deutsch, M. & Gerard, H. B. (1955) , A study of normative and informational social influences upon individual judgment, Journal of Abnormal Social Psychology, 51, 629-636.
17. Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975), Belief, Attitude, Intention, and Behavior : An Introduction to Theory and Research, 37-51.
18. Fornell, C. R. & Larcker, F. F. (1981) , Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error, Journal of Marketing Research, 18, 39-51.
19. Hair, J. F. & Anderson, R,E. & Tatham, R. L. & Black, W,C. (1998) , Multivariate data analysis, Upper Saddle River, NJ : Prentice-Hall.
20. Hair, J. F. & Black, W. C. & Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010) ,

Multivariate Data Analysis : A Global Perspective (7th ed.) , Pearson Education International.

21. Hair, J. F. & Hult, G. T. M. & Ringle, C. & Sarstedt, M. (2013) , A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) , Sage Publications.
22. Heider, F. (1959) , The psychology of interpersonal relations (2nd ed.) New York : Wiley.
23. Ho, J. Y. C. & Dempsey, M. (2010) , Viral marketing : Motivations to forward online content, Journal of Business Research, 63, 1000-1006.
24. Homans, G. C. (1950) , The Human Group, New York : Harcourt, Brace.
25. Hong, R. & Chen, V. H. H. (2010) , FIRO-MMO : Towards a theory of relationships in MMOs, Proceedings of the annual conference of the International Communication Association, Singapore, SG.
26. Huang, J. H. & Chen, Y. F. (2006) , Herding in online product choice, Psychology and Marketing, 23 : 5, 413-428.
27. Karjaluoto, H. & Leppaniemi, M. (2013) , Social identity for teenagers: understanding Behavior intention to participate in virtual world environment, Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research, 8 : 1, 1-16.
28. Kelly, H. H. (1955) , The two functions of reference groups, In G. E. Swanson, T. M. Newcomb, Social psychology, 2, 410-414.
29. Kiesler, C. A. (1969) , Group Pressure and Conformity, Experimental Social Psychology, Ontario: Macmillan, 233-306.
30. Lascu, D. & Zinkhan, G. (1999) , Consumer conformity : Review and applications for marketing theory and practice, Journal of Marketing Theory and Practice, 7 : 3, 1-12.
31. Latané, B. (1981) , The psychology of social impact, American

- Psychologist, 36 : 4, 343-356.
32. Lee, Y. J. & Park, J. K. (2008), The mediating role of consumer conformity in E-compulsive buying, Advances in Consumer Research, 35, 387-392.
 33. Liu, S. (2012) , The impact of forced use on customer adoption of self-service technologies, Computers in Human Behavior, 28 : 4, 1194-1201.
 34. Lu, Y. & Cao, Y. & Wang, B. & Yang, S. (2011) , A study on factors that affect users' behavioral intention to transfer usage from the offline to the online channel, Computers in Human Behavior, 27 : 1, 355-364.
 35. Lucas, K. & Sherry, J. L. (2004) , Sex differences in video game play : A communication-based explanation, Communication Research, 31 : 5, 499-523.
 36. Macinnis, H. (1997) , Consumer behavior, New York : Houghton Mifflin Company, 393-394.
 37. Madrigal, R. (2000), The influence of social alliances with sports teams on intentions to purchase corporate sponsors' products, Journal of Advertising, 29 : 4, 13-24.
 38. Miller, D. T. & Prentice, D. A. (1996) , The construction of social norms and standards, In E. T. Higgins and A. W. Kruglanski (Eds.) , Social psychology : Handbook of basic principles, 799-829.
 39. Mulligan, J. & Patrovsky, B. (2003) , Developing Online Games: An Insider's Guide, New Riders.
 40. Pincus, S. & Waters, L. K. (1977) , Informational social influence and product judgments, Journal of Applied Psychology, 62, 615-619.
 41. Pirouz, D. M. (2006) , An Overview of Partial Least squares, SSRN Electronic Journal, University of Western Ontario - The Richard Ivey School of Business.

42. Rose & Walker, R. (2004), A typology of consonant agreement as correspondence, *Language* 80 : 3, 475-531.
43. Rose, R. L. & Bearden, W. O. & Manning, K. C. (2001), Attributions and conformity in illicit consumption : The mediating role of group attractiveness, *Journal of Public Policy and Marketing*, 20 : 1, 84-92.
44. Sayeed, O. B. (2010), FIRO-B & nurturant-task leadership model : moderating influence of individual differences, *Indian Journal of Industrial Relations*, 45 : 3, 446-458.
45. Schutz, W. C. (1958), *FIRO: A Three Dimensional Theory of Interpersonal Behavior*, New York, NY: Rinehart.
46. Schutz, W. C. (1973), *Elements of encounter*, Big Sur, CA : Joy Press.
47. Sheppard, B & Hartwick, J & Warshaw, P (1988), The Theory of Reasoned Action : A Meta-Analysis of Past Research with Recommendations for Modifications and Future Research, *Journal of Consumer Research*, Volume 15 : 3, 325-343.
48. Siegel, P. H. & Miller J. R. (2010), An international comparison of social interaction attributes of internal auditors : an analysis using the FIRO-B. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 14 : 1, 83-98.
49. Sullivan, H. S. (1953), *The interpersonal theory of psychiatry*, New York : W.W. Norton & Co.
50. Tinson, J. & Ensor, J. (2001), Formal and informal reference groups: An exploration of novices and experts in the maternity Services, *Journal of Consumer Behaviour*, 1 : 2, 174-183.
51. Tsay, M. (2004), Interpersonal needs for inclusion, control, and affection and internet use , Proceedings of the annual meeting of the International Communication Association, New Orleans, LA.

52. Venkatesh, V & Davis, F.D. (2000) , A theoretical extension of the technology acceptance model : Four longitudinal field studies, Management Science, 46 : 2, 186-204.
53. Venkatesh, V. & Agarwal, R. (2006) , Turning Visitors into Customers : A Usability-Centric Perspective on Purchase Behavior in Electronic Channels, Management Science, 52 : 3, 367-382.
54. Venkatesh, V. & Morris, M. G. & Davis, G. B. & Davis, F. D. (2003), User Acceptance of Information Technology : Toward a Unified View, MIS Quarterly, 27 : 3, 425-478.



中文部分

1. 元大京華研究室（2003），軟體產業—線上遊戲業展望，元大京華投資資訊，7，39-46。
2. 王凱、張城銘、劉倫彤（2009），從眾行為觀點對行動加值服務採用意圖之影響研究，2009 產業電子化產學合作研討會論文集。
3. 王盟傑（2014），線上遊戲持續使用意圖之研究-以英雄聯盟為例，國立高雄第一科技大學資訊管理學系碩士論文。
4. 皮世明、李伊珊(2009)，消費者進行線上合購行為之整合性模型研究，資訊科技與創新管理，第二十屆國際資訊管理學術研討會。
5. 何國華（2005），人際溝通，台北：五南。
6. 何雍慶、蔡青姿（2009），運用 PLS 方法探討價值創新導入新產品開發之調節角色，中華管理評論國際學報，12：2，1-24。
7. 呂翠夏譯（1988），兒童的社會發展：策略與活動，台北：桂冠。
8. 李美慧(2007)，探究從眾性購買和衝動性購買之關係，經營管理論叢，3：2，117-127。
9. 李茂興、余伯泉 譯（1999）社會心理學，台北市：楊智文化。
10. 李恩東（1998），國內外網路遊戲型態與相關服務探討，教學科技與媒體，37，41-54。
11. 李朝瑞（2010），影響線上遊戲玩家之參與遊戲益願因素之探討，東華大學企業管理系碩士論文。
12. 李達宗（2001），新型態電腦遊戲設計與經營方式，設計，101，78-81。
13. 林于勝、許瓊予（2003），2003 年我國線上遊戲發展現況分析，產業透析，電子商務透析，7-16。
14. 邱子睿（2004），基於動態四分樹的巨量多人線上遊戲之混合式架構，中華大學資訊管理學系碩士論文。

15. 洪為璽（2011），電子教科書之使用行為意圖探討：擴充整合性科技模式之觀點，第十七屆資訊管理暨實務研討會。
16. 孫曉雅（2013），影響社群網站自我揭露行為之研究，國立政治大學資訊管理學系碩士論文。
17. 徐西森、連廷嘉、陳仙子、劉雅瑩（2002），人際關係的理論與實務，台北市：心理出版社股份有限公司。
18. 財團法人台灣網路資訊中心（2017），2017 台灣寬頻網路使用調查。
19. 張玉佩（2010），媒體愉悅：數位遊戲之閱聽人經驗探索，中華傳播學會 2010 年會。
20. 張憶萍（2012），遊客人格特質、從眾行為與旅遊紀念品消費決策型態關係之研究，南華大學旅遊管理學系碩士論文。
21. 許熾榮、楊景棠（1995），95 電視、電腦遊戲產品專題研究。工研院電通所 IT IS 計劃，專題報告：ITRICC-S204 (84)。
22. 陳怡安（2003），線上遊戲的魅力—以重度玩家為例，資訊社會研究，3，183-214。
23. 陳怡君（2016），部落格網路口碑影響因素之研究，國立中山大學企業管理學系碩士論文。
24. 陳冠中（2002），[天堂] 遊戲參與者之動機、沉迷與交易行為關係之研究，國立中正大學企業管理研究所碩士論文。
25. 陳建中，黃世浩（2008），從眾行為對大專學生外食購買決策之影響，台灣海洋技術學院學報，1：1，109-126。
26. 陳偉禎（2014），以人際需求理論探討大陸來台交換學生使用 Facebook 建構社會連結之研究，南華大學科技學院資訊管理學系碩士論文。
27. 陳淑萍（2000），大學生電子郵件的使用行為與人際關係之探討，東吳大學企業管理研究所碩士論文。

28. 陳皎眉（2013），人際關係與人際溝通，台北：雙葉書廊。
29. 陳順宇（2005），多變量分析（第四版），台北：華泰。
30. 陳鉅達、謝安田（2009），消費者個人特質及從眾消費傾向間關係之研究，稻江學報，3：3，204-222。
31. 陳嬿竹（2002），網路與真實人際關係、人格特質及幸福之相關研究，國立屏東師範學院教育心理與輔導學系研究所碩士論文。
32. 傅鏡暉（2004），線上遊戲產業之道：數位內容，營運經驗，上奇科技股份有限公司。
33. 曾瑞真、曾玲珉（2000），人際關係與溝通，台北市：揚智文化。
34. 曾馨萱，英雄聯盟玩家對遊戲接受度之研究—以 UTAUT2 模型為基礎，國立高雄第一科技大學資訊管理系碩士論文。
35. 黃巧億（2004），遊戲產業的無限商機：線上遊戲創造出強大的社群力量，電工資訊雜誌，158，34-37。
36. 黃安邦 譯（1980），社會心理學，台北市：五南書局。
37. 黃培鈺（2011），人際關係與溝通（三版），新北：新文京。
38. 黃淑玲（1995），國民小學學生人際關係、學業成就與自我觀念相關之研究，國立高雄師範大學教育研究所碩士論文。
39. 楊依璇（2016），人格特質對從眾行為意圖與實體社群網路團購行為意圖影響之研究，南華大學科技學院資訊管理學系碩士論文。
40. 楊錦登（1998），國軍軍事院校學生生活適應與人際關係之研究，政治作戰學校政治研究所碩士論。
41. 詹壬菡、方彩欣（2012），論網路虛擬社群中的從眾行為現象，設計研究學報，5，153-167。
42. 管益劭（2010），線上遊戲忠誠度之研究—轉換障礙干擾效果之探討，2010 電子商務研討會論文集，CDROM。

43. 蕭伯謙（2010），青少年線上遊戲使用動機、網路社會支持與線上遊戲成癮傾向之研究—以台中縣私立弘文高級中學為例，朝陽科技大學休閒事業管理系研究所碩士論文。
44. 賴秀蓁（2010），影響投資人從眾行為因素之探討，嶺東科技大學財務金融研究所碩士論文。
45. 薛世杰（2002），國中男、女生的網路遊戲使用時間與使用動機、自我效能、人格特質、學業成就、人際關係之相關研究，國立屏東師範學院教育科技研究所碩士論文。



網路部分

1. Oath (2017), 2017 Yahoo 奇摩電玩大調查出爐
<http://yahoo-emarketing.tumblr.com/post/163510930641/2017game>
2. Weblisher (2017), 2017 Yahoo 奇摩電玩大調查出爐-電玩白皮書
<http://www.weblisher.com.tw/tw/news/52-2017-yahoo>
3. 林義傑 (2001), 什麼是網路遊戲?
http://tw.games.yahoo.com/rookie_what.html
4. 曼不經心的遊戲評論 (2017), 摘要 Newzoo 2017 全球電競市場報告
<https://medium.com/全球遊戲產業要聞週報/代讀-newzoo-2017-全球電競市場報告-b7728b4c28a1>
5. 維基百科 (2018), 電子競技
https://zh.wikipedia.org/wiki/电子竞技#cite_note-6
6. 隨意窩 (2008), 羊群效應
<http://blog.xuite.net/kc6191/study/21083659-%E5%8A%A8%E5%9B%BD%EF%BC%9E%28Herding+Effect%29>
7. 聯合新聞網 (2017), 電競是否入奧運 國際奧會：確實是運動
<https://udn.com/news/story/7005/2785116>

附錄一、試測問卷

親愛的受訪者：

您好！首先感謝您熱心參與填答本問卷。這是一份關於「人際需求、從眾行為與多人線上網路遊戲之相關研究」的問卷調查，本問卷採不記名方式，所有填答內容僅供研究參考，請您安心作答。最後，感謝您在百忙之中協助完成此問卷。

敬祝平安、快樂！

南華大學 資訊管理研究所

指導教授： 尤國任 博士

研究生： 謝鎮鴻 敬上

以下問題依序是有關人際需求、從眾行為與多人線上網路遊戲之相關題目，請閱讀每個題目的敘述後，比照個人真實情況與題目敘述的吻合程度，並予以填寫。分數愈高表示愈同意；分數愈低表示愈不同意。

第一部分：人際需求	非常不同意	不同意	稍微不同意	普通	稍微同意	同意	非常同意
● 歸屬需求：與他人來往的需求程度。							
1. 我會嘗試與他人一起。	1	2	3	4	5	6	7
2. 我會加入社會團體。	1	2	3	4	5	6	7
3. 當我有機會，我會傾向於加入社會組織。	1	2	3	4	5	6	7
4. 我會嘗試將自己納入非正式的社會活動。	1	2	3	4	5	6	7
5. 我會嘗試把其他人納入我的計畫中。	1	2	3	4	5	6	7
6. 我會嘗試讓我周圍圍繞著人。	1	2	3	4	5	6	7
7. 當大家一起做事時，我傾向於加入他們。	1	2	3	4	5	6	7
8. 我會嘗試避免孤獨。	1	2	3	4	5	6	7
9. 我會嘗試加入小組活動。	1	2	3	4	5	6	7
10. 我喜歡大家邀請我做事情。	1	2	3	4	5	6	7
11. 我喜歡大家邀請我加入他們的活動。	1	2	3	4	5	6	7
12. 我喜歡大家把我納入他們的活動中。	1	2	3	4	5	6	7
13. 我喜歡大家邀請我參加他們的討論。	1	2	3	4	5	6	7
14. 我喜歡大家邀請我參加他們的活動。	1	2	3	4	5	6	7
● 控制需求：影響他人的需求程度。							
15. 我會嘗試強烈地影響他人行動。	1	2	3	4	5	6	7
16. 當我和大家在一起時，我會嘗試負責事情。	1	2	3	4	5	6	7

第一部分：人際需求	非常不同意	不同意	稍微不同意	普通	稍微同意	同意	非常同意
以下問題分成六種不同人際需求因素，欲了解您在人際關係上的各項需求程度，請圈選最符合您的敘述。							
17. 我試圖讓別人以我想要他們做的方式做事情。	1	2	3	4	5	6	7
18. 我會讓別人決定做什麼。	1	2	3	4	5	6	7
19. 我會讓別人強烈地影響我的行為。	1	2	3	4	5	6	7
20. 我讓別人控制我的行動。	1	2	3	4	5	6	7
21. 我很容易被領導。	1	2	3	4	5	6	7
● 情感需求：與他人示好的需求程度。							
22. 我會嘗試與人保有密切的關係。	1	2	3	4	5	6	7
23. 我會嘗試與人有密切的私人關係。	1	2	3	4	5	6	7
24. 我會嘗試與人親密接觸。	1	2	3	4	5	6	7
25. 我喜歡與人親密接觸。	1	2	3	4	5	6	7
26. 我喜歡大家靠近我。	1	2	3	4	5	6	7
27. 我喜歡大家對我冷落而疏遠。	1	2	3	4	5	6	7
28. 我喜歡大家對我行事友善。	1	2	3	4	5	6	7
29. 我喜歡大家離我遠一點。	1	2	3	4	5	6	7

第二部分：從眾行為	非常不同意	不同意	稍微不同意	普通	稍微同意	同意	非常同意
以下問題分成兩種不同從眾行為因素，欲了解您在多人線上網路遊戲上各項從眾行為的表現程度，請圈選最符合您的敘述。							
● 資訊性影響：認同他人提供的資訊，進而改變行為的程度。							
1. 為確保我選對多人線上網路遊戲或角色，我經常觀察其他人的遊玩經驗。	1	2	3	4	5	6	7
2. 如果我對多人線上網路遊戲的經驗不足，我會經常詢問我朋友該遊戲的經驗。	1	2	3	4	5	6	7
3. 我經常向其他人請教來幫助我在多人線上網路遊戲中選擇最好的方案。	1	2	3	4	5	6	7
4. 在玩多人線上網路遊戲前，我經常從朋友或家人收集遊戲資訊。	1	2	3	4	5	6	7
● 規範性影響：期望被團體中的成員認同而遵循他人想法的程度。							
5. 除非朋友認可，不然我很少玩最新最熱門的	1	2	3	4	5	6	7

第二部分：從眾行為	非常不同意	不同意	稍微不同意	普通	稍微同意	同意	非常同意
以下問題分成兩種不同從眾行為因素，欲了解您在多人線上網路遊戲上各項從眾行為的表現程度，請圈選最符合您的敘述。							
多人線上網路遊戲。							
6. 大多人喜歡某個多人線上網路遊戲，這點很重要。	1	2	3	4	5	6	7
7. 在挑選想玩得多人線上網路遊戲時，我一般會選擇多數人玩的遊戲。	1	2	3	4	5	6	7
8. 如果與其他人一起玩某多人線上網路遊戲，那我通常會選擇他們所期望我玩的角色。	1	2	3	4	5	6	7
9. 我想知道什麼多人線上網路遊戲或角色讓其他人有好印象。	1	2	3	4	5	6	7
10. 我藉由玩與其他人相同的多人線上網路遊戲和角色來達到歸屬感。	1	2	3	4	5	6	7
11. 如果我想和某人一樣，我會經常嘗試玩和他們一樣的多人線上網路遊戲。	1	2	3	4	5	6	7
12. 我經常藉由玩相同的多人線上網路遊戲和角色來得到其他人認同。	1	2	3	4	5	6	7

第三部分：多人線上網路遊戲行為意圖	非常不同意	不同意	稍微不同意	普通	稍微同意	同意	非常同意
以下問題欲了解您在多人線上遊戲的行為意圖程度，請圈選最符合您的敘述。(這裡多人線上網路遊戲是指像英雄聯盟、絕地求生或傳說對決等等多人共同娛樂的遊戲)							
1. 我打算在近期參與多人線上網路遊戲。	1	2	3	4	5	6	7
2. 我預測在近期參與多人線上網路遊戲。	1	2	3	4	5	6	7
3. 我計畫在近期參與多人線上網路遊戲。	1	2	3	4	5	6	7

第四部分：個人資料							
1. 性別：	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女						
2. 出生年次：	西元_____出生						
3. 年級：	<input type="checkbox"/> 一年級 <input type="checkbox"/> 二年級 <input type="checkbox"/> 三年級 <input type="checkbox"/> 四年級						

	<input type="checkbox"/> 五年級以上 <input type="checkbox"/> 研究生
4. 每月生活費：	_____元
5. 曾在多人線上網路遊戲消費：	<input type="checkbox"/> 是 金額 _____元 <input type="checkbox"/> 否
6. 何時開始接觸多人線上網路遊戲：	約 _____年 _____月
7. 平均每天玩多人線上網路遊戲時間：	_____時 _____分

問卷到此全部填答完畢，請再次檢查填答有無遺漏！

感謝您的協助！



附錄二、後測問卷

親愛的受訪者：

您好！首先感謝您熱心參與填答本問卷。這是一份關於「人際需求、從眾行為與多人線上網路遊戲之相關研究」的問卷調查，本問卷採不記名方式，所有填答內容僅供研究參考，請您安心作答。最後，感謝您在百忙之中協助完成此問卷。

敬祝平安、快樂！

南華大學 資訊管理研究所

指導教授： 尤國任 博士

研究生： 謝鎮鴻 敬上

以下問題依序是有關人際需求、從眾行為與多人線上網路遊戲之相關題目，請閱讀每個題目的敘述後，比照個人真實情況與題目敘述的吻合程度，並予以填寫。分數愈高表示愈同意；分數愈低表示愈不同意。

第一部分：人際需求		非常 不同意	不 同 意	稍 微 不 同 意	普 通	稍 微 同 意	同 意	非 常 同 意
<p>以下問題分成六種不同人際需求因素，欲了解您在人際關係上的各項需求程度，請圈選最符合您的敘述。</p>								
<p>● 主動歸屬需求：與他人來往的需求程度。</p>								
1. 我會嘗試與他人一起。	1	2	3	4	5	6	7	
2. 我會加入社會團體。	1	2	3	4	5	6	7	
3. 當我有機會，我會傾向於加入社會組織。	1	2	3	4	5	6	7	
4. 我會嘗試將自己納入非正式的社會活動。	1	2	3	4	5	6	7	
5. 我會嘗試把其他人納入我的計畫中。	1	2	3	4	5	6	7	
6. 我會嘗試讓我周圍圍繞著人。	1	2	3	4	5	6	7	
7. 當大家一起做事時，我傾向於加入他們。	1	2	3	4	5	6	7	
8. 我會嘗試避免孤獨。	1	2	3	4	5	6	7	
9. 我會嘗試加入小組活動。	1	2	3	4	5	6	7	
10. 我喜歡大家邀請我做事情。	1	2	3	4	5	6	7	
11. 我喜歡大家邀請我加入他們的活動。	1	2	3	4	5	6	7	
12. 我喜歡大家把我納入他們的活動中。	1	2	3	4	5	6	7	
13. 我喜歡大家邀請我參加他們的討論。	1	2	3	4	5	6	7	
14. 我喜歡大家邀請我參加他們的活動。	1	2	3	4	5	6	7	
<p>● 控制需求：影響他人的需求程度。</p>								
15. 我會嘗試強烈地影響他人行動。	1	2	3	4	5	6	7	
16. 當我和大家在一起時，我會嘗試負責事情。	1	2	3	4	5	6	7	

第一部分：人際需求	非常不同意	不同意	稍微不同意	普通	稍微同意	同意	非常同意
以下問題分成六種不同人際需求因素，欲了解您在人際關係上的各項需求程度，請圈選最符合您的敘述。							
17. 我試圖讓別人以我想要他們做的方式做事情。	1	2	3	4	5	6	7
18. 我會讓別人決定做什麼。	1	2	3	4	5	6	7
19. 我會讓別人強烈地影響我的行為。	1	2	3	4	5	6	7
20. 我讓別人控制我的行動。	1	2	3	4	5	6	7
21. 我很容易被領導。	1	2	3	4	5	6	7
● 情感需求：與他人友好的需求程度。							
22. 我會嘗試與人保有密切的關係。	1	2	3	4	5	6	7
23. 我會嘗試與人有密切的私人關係。	1	2	3	4	5	6	7
24. 我會嘗試與人親密接觸。	1	2	3	4	5	6	7
25. 我喜歡與人親密接觸。	1	2	3	4	5	6	7
26. 我喜歡大家靠近我。	1	2	3	4	5	6	7

第二部分：從眾行為	非常不同意	不同意	稍微不同意	普通	稍微同意	同意	非常同意
以下問題分成兩種不同從眾行為因素，欲了解您在多人線上網路遊戲上各項從眾行為的表現程度，請圈選最符合您的敘述。							
● 資訊性影響：認同他人提供的資訊，進而改變行為的程度。							
1. 為確保我選對多人線上網路遊戲或角色，我經常觀察其他人的遊玩經驗。	1	2	3	4	5	6	7
2. 如果我對多人線上網路遊戲的經驗不足，我會經常詢問我朋友該遊戲的經驗。	1	2	3	4	5	6	7
3. 我經常向其他人請教來幫助我在多人線上網路遊戲中選擇最好的方案。	1	2	3	4	5	6	7
4. 在玩多人線上網路遊戲前，我經常從朋友或家人收集遊戲資訊。	1	2	3	4	5	6	7
● 規範性影響：期望被團體中的成員認同而遵循他人想法的程度。							
5. 大多人喜歡某個多人線上網路遊戲，這點很重要。	1	2	3	4	5	6	7
6. 在挑選想玩得多人線上網路遊戲時，我一般會選擇多數人玩的遊戲。	1	2	3	4	5	6	7

第二部分：從眾行為	非常不同意	不同意	稍微不同意	普通	稍微同意	同意	非常同意
以下問題分成兩種不同從眾行為因素，欲了解您在多人線上網路遊戲上各項從眾行為的表現程度，請圈選最符合您的敘述。							
7. 如果與其他人一起玩某多人線上網路遊戲，那我通常會選擇他們所期望我玩的角色。	1	2	3	4	5	6	7
8. 我想知道什麼多人線上網路遊戲或角色讓其他人有好印象。	1	2	3	4	5	6	7
9. 我藉由玩與其他人相同的多人線上網路遊戲和角色來達到歸屬感。	1	2	3	4	5	6	7
10. 如果我想和某人一樣，我會經常嘗試玩和他們一樣的多人線上網路遊戲。	1	2	3	4	5	6	7
11. 我經常藉由玩相同的多人線上網路遊戲和角色來得到其他人認同。	1	2	3	4	5	6	7

第三部分：多人線上網路遊戲行為意圖	非常不同意	不同意	稍微不同意	普通	稍微同意	同意	非常同意
以下問題欲了解您在多人線上遊戲的行為意圖程度，請圈選最符合您的敘述。(這裡多人線上網路遊戲是指像英雄聯盟、絕地求生或傳說對決等等多人共同娛樂的遊戲)							
1. 我打算在近期參與多人線上網路遊戲。	1	2	3	4	5	6	7
2. 我預測在近期參與多人線上網路遊戲。	1	2	3	4	5	6	7
3. 我計畫在近期參與多人線上網路遊戲。	1	2	3	4	5	6	7

第四部分：個人基本資料	
1. 性別：	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
2. 年級：	<input type="checkbox"/> 一年級 <input type="checkbox"/> 二年級 <input type="checkbox"/> 三年級 <input type="checkbox"/> 四年級 <input type="checkbox"/> 五年級以上
3. 每月生活費：	<input type="checkbox"/> 1999 元以內 <input type="checkbox"/> 2000~3900 元 <input type="checkbox"/> 4000~5999 元 <input type="checkbox"/> 6000~7999 元 <input type="checkbox"/> 8000~9999 元 <input type="checkbox"/> 10000~11999 元 <input type="checkbox"/> 12000 元以上
4. 曾在多人線上網路遊戲消費：	<input type="checkbox"/> 是 金額_____元 <input type="checkbox"/> 否

5. 接觸多人線上網路遊戲資歷：	<input type="checkbox"/> 一年以內 <input type="checkbox"/> 一年到兩年 <input type="checkbox"/> 兩年到三年 <input type="checkbox"/> 三年到四年 <input type="checkbox"/> 四年到五年 <input type="checkbox"/> 五年到六年 <input type="checkbox"/> 六年以上
6. 平均每天玩多人線上網路遊戲時間：	<input type="checkbox"/> 1 小時以內 <input type="checkbox"/> 1~2 小時 <input type="checkbox"/> 2~3 小時 <input type="checkbox"/> 3~4 小時 <input type="checkbox"/> 4~5 小時 <input type="checkbox"/> 5~6 小時 <input type="checkbox"/> 6~7 小時 <input type="checkbox"/> 7~8 小時 <input type="checkbox"/> 8 小時以上

問卷到此全部填答完畢，請再次檢查填答有無遺漏！

感謝您的協助！

