

國立勤益科技大學流通管理系碩士班

碩士論文

題目：線上遊戲忠誠度之研究－轉換障礙、人口
統計變數與遊戲類型調節干擾效果之探討

A Study of Online Game Loyalty -Testing the Moderating Effect of
Switching Barriers, Demographic Variables, and Game Type

指導教授：彭國芳 博士

研究生：管益劭

中華民國 九十九年 七月

線上遊戲忠誠度之研究 轉換障礙、人口統計變數與遊戲類型

調節干擾效果之探討

**A Study of Online Game Loyalty -Testing the Moderating Effect of
Switching Barriers, Demographic Variables, and Game Type**

指導教授：彭國芳

研究生：管益劭

國立勤益科技大學

流通管理系碩士班

碩士論文

A Thesis

Submitted to

**Department of Distribution Management
National Chin-Yi University of Technology
in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of
Master of Business Administration**

July 2010

Taiping, Taichung, Taiwan, Republic of China

中華民國九十九年七月

國立勤益科技大學
研究所碩士班
論文口試委員會審定書

本校 流通管理所 碩士班 管益助 君

所提論文 線上遊戲忠誠度之研究－轉換障礙、人口統計
變數與遊戲類型調節干擾效果之探討

合於碩士資格水準，業經本委員會評審認可。

口試委員： _____

任文茂 _____
劉國芳 楊東貞

指導教授： 劉國芳

系(所)主任： 陳書華

中華民國 99 年 7 月



誌 謝

最後的學生生涯終於要畫下一個休止符了，經過這兩年來的努力，論文總算能夠順利完成，首先要感謝我的指導老師彭國芳教授，感謝老師在我們論文寫作過程中每一步驟的細心指導，從研究题目的擬定、文獻整理歸納、假說推演到問卷設計分析，都一再給予建議、指教。老師除了論文上撰寫過程中給予很大的幫助，更是我們生活指導上的一盞明燈，老師除了要我們注意自己的健康之外，也同時也會指出我們在個性或是生活習慣上的不足之處，讓我們在學習著作一本嚴謹的論文同時，再次面對自己的缺點並且勇敢挑戰。所謂世上最可貴的，莫過於親人的關懷及朋友師長的鼓勵，老師已如親友般活於我們的心中，相信與老師的離別只是暫時的，因為必有重逢之時。真的非常感謝老師的諄諄教誨，師恩浩盪，永銘吾心。

而在這兩年生活中的回憶都相當令人難忘，一起夜唱CS布袋戲、日新的K5、大胖的紙蓮花、和阿奇熬夜寫論文看日出、大家的淳哥和他的213、跟大師逛街、大家一起出遊、趕報告遊創意競賽等等還有好多好多朋友和好多好多回憶，無法忘記跟大家一起渡過美好時光。大家一起互相支持，才能夠順利的走完研究所這段艱苦的路程，各位朋友，我愛你們！

最後在這邊也要感謝我的家人，有你們的支持，我才能無後顧之憂的完成學業。也希望未來的日子大家都能平安快樂，最後在此感謝所有幫助過我的人，謝謝大家

管益劭 謹誌於
國立勤益科技大學
流通管理系碩士班

中華民國九十九年七月

摘要

近兩年來全球經濟風暴肆虐下，反倒捲起了一股名為「宅經濟」的風潮，隨著台灣網路使用人口成長幅度日漸趨緩，線上遊戲產業的成長也漸漸減緩下來，遊戲玩家的忠誠度普遍不高。遊戲公司不僅在研發遊戲方面需要有新的發想，對於玩家的忠誠管理更亟需重新檢視並構思策略。近年來服務行銷的概念興起，顧客價值與滿意已成行銷領域的重要學說與管理思維，透過顧客價值、服務品質及滿意獲致顧客忠誠度或許可以提供一個策略思考方向來協助線上遊戲業者留住玩家以維持長期穩定的獲利，然而在管理文獻中，卻鮮少提及轉換障礙的概念甚或於拓展更多對顧客價值、滿意度與忠誠度彼此作用之干擾調節體系。有鑑於此，本研究提出研究模型試圖釐清在線上遊戲產業當中顧客價值、服務品質、滿意度、顧客忠誠之間的關係，並且以玩家轉換障礙之高低、人口統計變數之分群，與遊戲類型之差異低作為調節變數，探討對模型中理論關係會否有所干擾。

經由516筆網路實徵樣本之AMOS結構方程模型檢定分析，研究結果發現(1)顧客價值、顧客滿意、轉換障礙確實顯著正向影響線上遊戲玩家的忠誠度，不過服務品質卻並不顯著影響玩家的忠誠度。(2)在轉換障礙與遊戲類型調節下，顧客滿意對忠誠度的影響效果會受到顯著強化，(3)人口統計分群會干擾服務品質對滿意度的影響。本研究之發現可以提供未來線上遊戲業者在進行忠誠管理時擬定顧客價值、服務品質、滿意、轉換障礙、人口統計變數與遊戲類型的相關策略，具體之學術與管理意涵及建議亦在文末有所討論。

關鍵詞：線上遊戲、顧客價值、服務品質、顧客滿意度、顧客忠誠度、轉換障礙、人口統計變數、遊戲類型

Abstract

The global economy storm has wreaked havoc in the past two years, have rolled up a share of agitation which is called “Stay-at-Home Economic” instead, network use population grow up range ease up day by day with Taiwan, the growth of online game industry has been slowed down gradually too, the online game player’s loyalty generally not high. Online game companies not only needs new sending and thinking, but certainly will look over and conceive the tactics again as to the player’s loyalty no matter in researching and developing the game. The concept of service marketing rises in recent years, customer value and customer satisfaction have already become important theory and thinking of the marketing field, pass customer value, service quality, and customer satisfaction get customer loyalty may offer first tactics think direction assist Online game company keeps players here and maintains long and steady making a profit, but in managing the literature, seldom mention switch barriers to customer value, function and moderating effect among customer satisfaction and customer loyalty. So, the study proposes the research model attempts to understand customer value online game industry, relation among service quality, customer satisfaction, customer loyalty, and regard player's switch barriers level, demographic variables and game type as moderating variables discussion, look over whether to interfere with the relation intensity between constructs.

Getting 516 networks sample by Testing and analyze of AMOS structural equation modeling, the result of study finds (1) Except that service quality does not influence the player's loyalty, customer value, customer satisfaction, and switch barriers positive relationship with online game players' loyalty. (2) Under the influence of switch barriers and game types, customer satisfaction result to loyalty will be strengthened, (3) Demographic variables interferes with service quality impact on customer satisfaction. The discovery of the research can be offered in the future online game companies draft customer value while managing loyally, relevant tactics of service quality, customer satisfaction, switch barriers, demographic variables and game types, concrete suggestion and managerial implication discussion to some extent at the end.

Key word : Online Game, Customer Value, Service Quality, Customer Satisfaction, Customer Loyalty, Switch Barriers, Demographic Variables, Game Type

目錄

摘要	I
目錄	III
表目錄	VII
圖目錄	IX
第一章 緒論	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究動機	4
1.3 研究目的	7
1.4 研究流程	8
第二章 文獻探討	10
2.1 線上遊戲(Online Game)	10
2.1.1 線上遊戲發展背景	10
2.1.2 傳統單機電腦遊戲與線上遊戲之比較	12
2.1.3 線上遊戲之類型與特色	14
2.1.4 線上遊戲之經營模式改變	16
2.1.5 線上遊戲其衍生社會問題	18
2.2 顧客忠誠度(Customer Loyalty)	22
2.2.1 忠誠度之定義與衡量	22
2.2.2 線上忠誠度(e-loyalty)	24
2.2.3 忠誠度之相關研究	24
2.3 顧客價值(Customer Value)	26
2.3.1 價值之定義	26
2.3.2 顧客價值之衡量方式	27
2.3.3 顧客價值之相關研究	32
2.4 服務品質(Service Quality)	33
2.4.1 服務之定義與特色	33

2.4.2	服務品質之定義	36
2.4.3	PZB 服務品質模型	37
2.4.4	服務品質之衡量構面	44
2.4.5	服務品質之相關研究	47
2.5	顧客滿意度(Customer satisfaction).....	49
2.5.1	顧客滿意度之定義	49
2.5.2	滿意度之相關研究	50
2.6	轉換障礙(Switch Barriers).....	51
2.6.1	轉換障礙之定義	52
2.6.2	轉換障礙之調節干擾效果及其實證研究	54
2.7	人口統計變數(Demographic variables)	56
2.8	小結	56
第三章 研究架構與方法		59
3.1	研究架構	59
3.2	研究假說	60
3.2.1	線上遊戲顧客價值對滿意度與忠誠度：	60
3.2.2	線上遊戲服務品質對滿意度與忠誠度	61
3.2.3	線上遊戲滿意度對忠誠度	62
3.2.4	轉換障礙的干擾調節關係	63
3.2.5	人口統計變數的調節干擾作用	66
3.2.6	遊戲類型的調節干擾作用	68
3.3	變數衡量與問卷設計	69
3.3.1.	顧客價值之內容與定義及衡量項目	69
3.3.2	服務品質之內容與定義及衡量項目	70
3.3.3	顧客滿意度之內容與定義及衡量項目	72
3.3.4	顧客忠誠度之內容與定義及衡量項目	73
3.3.5	轉換障礙之內容與定義及衡量項目	74
3.3.6.	人口統計變數	76
3.3.7.	遊戲類別之定義	76
3.4	研究範圍與樣本蒐集	76
3.5	資料分析方法與流程	77
3.5.1	敘述性統計	78
3.5.2	信度分析	78

3.5.3	效度分析	78
3.5.4	結構方程模型	79
第四章	資料分析與方法	80
4.1	敘述性分析	80
4.2	信度與效度分析	88
4.2.1	信度分析	88
4.2.2	效度分析	89
4.3	模型品質評估	95
4.3.1	整體模型配適度檢定	95
4.3.2	模型修正	99
4.4	假說檢定	103
4.5	樣本分群與干擾調節假說之檢定	105
4.5.1	樣本分群	105
4.5.2	轉換障礙之干擾調節效果檢定	106
4.5.3	遊戲類別轉換障礙之干擾調節效果檢定	108
4.5.4	人口統計變數之調節效果檢定	112
4.5.5	遊戲類型之調節效果檢定	121
第五章	結論與建議	124
5.1	研究發現與討論	124
5.1.1	顧客價值、服務品質對滿意度與忠誠度之研究發現與討論	125
5.1.2	滿意度對忠誠度之研究發現與討論	126
5.1.3	轉換障礙干擾調節之研究發現與討論	126
5.1.4	性別干擾調節之研究發現與討論	128
5.1.5	年齡干擾調節之研究發現與討論	128
5.1.6	教育程度干擾調節之研究發現與討論	129
5.1.7	收入干擾調節之研究發現與討論	130
5.1.8	遊戲類型干擾調節之研究發現與討論	130
5.2	管理意涵	131
5.3	學術意涵	133
5.4	研究限制	134
5.5	未來研究方向	134

5.6 結論	135
參考文獻	136
附錄一線上問卷	151



表目錄

表 2-1:電腦單機遊戲與線上遊戲之比較.....	13
表 2-2:不同遊戲類型之比較.....	15
表 2-3:不同經營模式遊戲之比較.....	17
表 2-4:線上遊戲成癮相關文獻彙整表.....	19
表 2-5:忠誠度之定義與衡量.....	23
表 2-6:忠誠度之相關研究.....	25
表 2-7: HOLBOOK 顧客價值的衡量構面.....	30
表 2-8:顧客價值的衡量構面.....	31
表 2-9:顧客價值之相關研究.....	32
表 2-10:產品相對服務.....	35
表 2-11:服務品質定義.....	36
表 2-12:服務品質之衡量構面.....	46
表 2-13:服務品質之相關研究.....	47
表 2-14:滿意度之定義.....	49
表 2-15:滿意度之相關研究.....	50
表 2-16:轉換成本之定義與衡量.....	53
表 3-1:顧客價值之概念性定義與問卷.....	69
表 3-2:服務品質之概念性定義與問卷.....	70
表 3-3:顧客滿意度之概念性定義與問卷.....	72
表 3-4:顧客忠誠度之概念性定義與問卷.....	73
表 3-5:轉換障礙之概念性定義與問卷.....	75
表 4-1:性別之敘述統計表.....	80
表 4-2:年齡之敘述統計表.....	81
表 4-3:職業之敘述統計表.....	81
表 4-4:教育程度之敘述統計表.....	82
表 4-5:每週遊玩時數之敘述統計表.....	83
表 4-6:平均月收入之敘述統計比較表.....	83
表 4-7:玩家平均每月支出之敘述統計表.....	84
表 4-8:玩家線上遊戲年齡之敘述統計表.....	85
表 4-9:信度分析表.....	88
表 4-10:衡量模式之標準化因素負荷量.....	90
表 4-10:衡量模式之標準化因素負荷量(續 1).....	91

表 4-10:衡量模式之標準化因素負荷量(續 2).....	92
表 4-11:各構面之平均萃取變異與組合信度.....	94
表 4-12:區別效度分析表.....	95
表 4-13:整體模型配適度評估表.....	99
表 4-14:修正後整體模型配適度評估表.....	102
表 4-15:結構模型之主要路徑估計值.....	104
表 4-16:轉換障礙-未限制與限制模型之卡方差異值分析.....	106
表 4-17:障礙高低之路徑估計值比較表.....	107
表 4-18:角色扮演類型之轉換障礙-未限制與限制模型之卡方差異值分析.....	108
表 4-19:角色扮演類型之轉換障礙-路徑估計值比較表.....	109
表 4-20:休閒互動類型之轉換障礙-未限制與限制模型之卡方差異值分析.....	110
表 4-21:休閒互動類型之轉換障礙-路徑估計值比較表.....	111
表 4-22:性別-未限制與限制模型之卡方差異值分析.....	113
表 4-24:年齡-未限制與限制模型之卡方差異值分析.....	115
表 4-25:年齡之路徑估計值比較表.....	116
表 4-26:教育程度-未限制與限制模型之卡方差異值分析.....	117
表 4-27:教育之路徑估計值比較表.....	118
表 4-28:收入-未限制與限制模型之卡方差異值分析.....	119
表 4-29:收入之路徑估計值比較表.....	120
表 4-30:遊戲類型-未限制與限制模型之卡方差異值分析.....	121
表 4-31:遊戲類型之路徑估計值比較表.....	122
表 5-1:研究假說彙整表.....	124

圖目錄

圖 1-1：2010 年網友最頻繁的線上娛樂行為前五名	2
圖 1-2：廣告市場規模成長圖	3
圖 1-3：研究之研究流程圖	9
圖 2-1：顧客選擇行為的價值準則	28
圖 2-2：價格、品質與價值模型	30
圖 2-3：PZB 服務品質缺口模型	37
圖 2-4：導致提供者缺口一的主要因素	39
圖 2-5：導致提供者缺口二的主要因素	41
圖 2-6：導致提供者缺口三的主要因素	42
圖 2-7：導致提供者缺口四的主要因素	43
圖 3-1：本研究之研究架構	59
圖 4-1：角色扮演類型遊戲比例分配圖	86
圖 4-2：休閒類型遊戲比例分配圖	87
圖 4-3：研究假說路徑圖	103

第一章 緒論

1.1 研究背景

自 2008 年全球經濟風暴起，物價調漲，娛樂與民生必需品價格飆漲。以消費者的角度來看，做任何事都更加精打細算，而在家消費以及取得服務的熱潮竄起，此一現象在台灣稱之為宅經濟(Stay-at-Home Economic)。

宅這一字來自日本，原意為御宅，原始的主要意義為「貴府」、「府上」，但是在台灣的社會中，則因為近年「御宅」一詞的流行，加上社會大眾及媒體對「宅」字的誤解，而曲解為「呆在家裡不出門」的意義。因為較少出門的原因，一方面也因為喜好的事物(動畫、漫畫、電玩)多半是在家進行的娛樂，因此宅這個字常與動畫、漫畫與電玩等劃上等號。

台灣對宅經濟最早的定義其實不止是在電玩動漫畫等娛樂產業，也包含所謂的「在家工作」，即「SOHO 族」，以及「在家消費」。近年來台灣網路發展快速，而使用網際網路來消費與取得服務的消費者也越來越多，加上近年 SARS 的影響鼓勵民眾在家從事活動，刺激了台灣在宅服務或到府服務的發展(生活情報, 2009)。

回到主題，在金融海嘯民生消費提升與國內薪資成長率下降的影響之下，台灣民眾的娛樂消費習慣也跟著改變，轉往不需花大錢的娛樂活動或是在家上網。而線上遊戲剛好符合「在家」、「娛樂」與「使用網路」的功能，再次促進了宅經濟的發展。最近這幾年線上遊戲這一產業不斷受到矚目，雖然多少受到近年經濟風暴的影響，這絕不只是大家不愛出門，轉去玩線上遊戲這麼的簡單而已。2009 年資策會 MIC 調查顯示，在網路使用者最頻繁的線上娛樂行為中線上遊戲排名第四，佔有 44.9%，且在有固定消費行為的網友中，線上音樂與線上遊戲所佔比例較高，各佔 36.3%與 36.1%。由此可見線上遊戲產業不斷受到矚目，2008 年線上遊戲

玩家每月的平均花費金額約為 300 元，較 2007 年成長 7%，資策會認為台灣線上遊戲市場規模預估將超過新台幣 100 億，預期至 2010 年時將達到新台幣 120 億元的規模(資策會 MIC，2008、2009)。

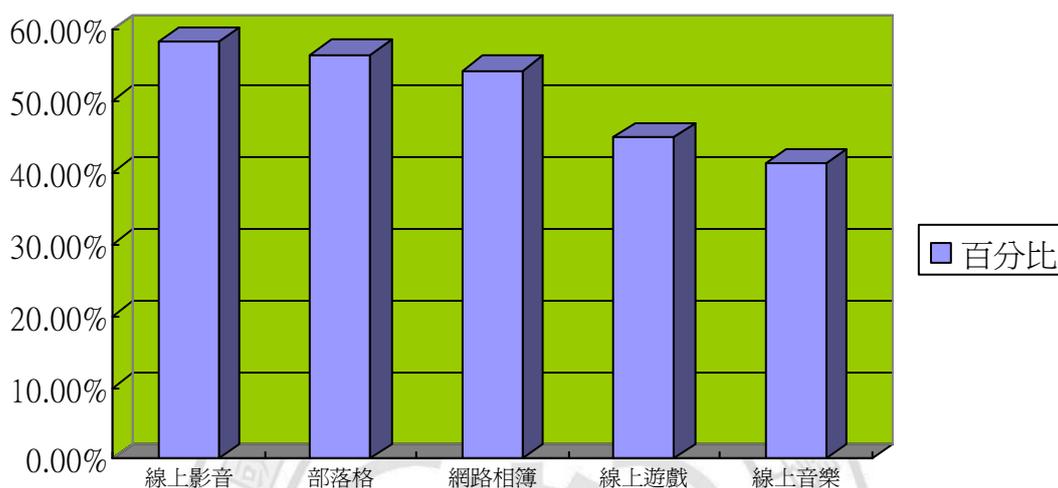


圖 1-1:2010 年網友最頻繁的線上娛樂行為前五名

資料來源：資策會MIC調查(2009/09/13~2009/09/16)

近期當紅的線上遊戲廣告口號，從學生、一般民眾甚至是網路新聞媒體都朗朗上口，除了這是一個強而有力遊戲標語，更突顯出線上遊戲業者對於宣傳線上遊戲無不花心巧思。台灣廣告市場近年呈現持續衰退現象，每年廣告量皆不斷下探。2009 年受金融風暴影響，整體廣告量更大幅下滑(中時行銷知識庫，2010)，但是在宅經濟發燒下，線上遊戲廣告投資排名衝上第三，成長幅度超過八成。近年來台灣遊戲廠商不斷將營業重心放在線上遊戲市場，使得廣告業主對於以線上遊戲做為廣告平台抱著期待(eMarketer,2007)。

根據雙週刊(2008)的報導，雖然全球經濟不景氣，不過台灣線上遊戲產業因為

與基本娛樂需求連結，加上使用者平均花費有限，因此業界多數預期線上遊戲產業受到衝擊的程度有限，依舊能夠維持一定幅度的成長性。一樣是根據資策會針對台灣線上遊戲玩家進行的調查顯示，2008年線上遊戲玩家每月的平均花費金額約為300元，較2007年成長7%。

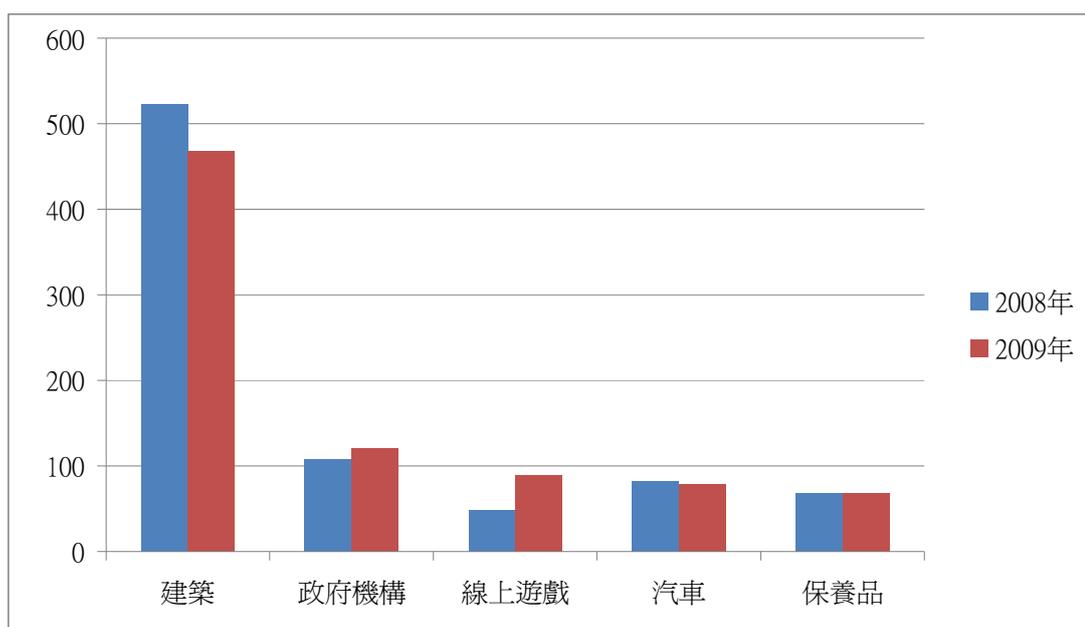


圖 1-2:廣告市場規模成長圖

資料來源：尼爾森媒體大調查(2008/01~12;2009/01~12) 單位：萬

在此次受訪的線上遊戲玩家中，將近70%的玩家每週固定玩1至2款線上遊戲，平均接觸線上遊戲的資歷為4.8年，持續玩一款遊戲的期間約為1.5年，每次進行線上遊戲的平均時間為2小時，而大型多人線上角色扮演遊戲(Massive Multiplayer Online Role Play Game)仍然最受到玩家喜愛。青少年遊玩線上遊戲主要動機有時並非只是為了娛樂或打發時間，更有社交，歸屬與認同的需求。MMORPG屬於多人連線互動的遊戲行為，玩家在遊戲中會尋找志同道合的同伴建立社群，使其成為

一個建立人際關係的場所，所以目前遊戲的類型依然以MMORPG佔居台灣線上遊戲市場的主流。雖然未來至2012年線上遊戲市場仍可以每年成長，但年增長率逐年趨緩，線上遊戲市場仍呈現高度飽合。現今線上遊戲的市場高度成長，遊戲產業競爭變得相當激烈，遊戲產品不但推陳出新，玩家可選擇的遊戲多樣化，而在跳舞、賽車及棋盤式等休閒遊戲大量推出的刺激下，線上遊戲玩家能同時跨玩兩種以上的遊戲。加上遊戲收費的型態改變，許多遊戲由以往的月費制度改為免費制度，進入門檻降低，一旦發現更有趣的遊戲上市，玩家很容易就會轉移遊戲，玩家普遍對於線上遊戲的忠誠度不高的情況已成常態，而這也將直接影響到遊戲業者的營收表現。

1.2 研究動機

線上遊戲目前為國內最熱門產業之一，宅經濟概念股持續發燒，但近年來仍有經營不善的線上遊戲退出市場。如今市場趨近飽和，成長幅度大不如前，我們必須找尋因應之道，以免線上遊戲成為夕陽產業。

對於線上遊戲廠商來說，經營的成功之道在於建立強大的忠誠顧客群。長期的顧客會傾向於購買更多額外的服務，並且會傳遞給大眾正面的口碑，所以留住顧客具有價值的，廠商也可以比其他廠商收取較高的費用。Rust and Zahorik(1993)認為客戶的轉換行為對於企業的市場佔有率以及收益都會造成負面的影響。因此遊戲產業成功的決定性因素在於保留顧客，如何留住顧客是重要的課題，也就是讓顧客持續使用與避免顧客流失，因此本研究的動機就是要探討線上遊戲的忠誠度。

價值一詞近年來在策略與行銷等方面上受到重視，經營者皆以提供對顧客有價值的行為是為主要的目標(Teas and Agarwal,1997)。在過去以往遊戲的設計是以

「設計者」為中心出發，等到遊戲推出上市時，才能得知玩家的反應。但是遊戲廠商經過幾年的激烈競爭以後，發現現在遊戲必須以「玩家」為研發核心才能符合潮流。傅家薰(2007)研究指出線上遊戲玩家用動機多數是為了要滿足娛樂性，而線上遊戲玩家初次接觸線上遊戲時會先用試玩的方式，在經過使用滿意後才會進行付費。專欄作家銀狐(2008)則認為，線上遊戲的玩家會花費大量的時間或是金錢來達成在現實社會裡所無法享受到的虛名和榮耀，可以知道線上遊戲可以幫助玩家們實現在現實中無法達成的夢想，而也是使玩家保持忠誠的原動力。所以遊戲廠商需將遊戲內容與環境以玩家的需求與想要得到的價值來設計，為玩家創造價值，提高玩家們的滿意度，也會相對的增加玩家的忠誠度。遊戲廠商逐漸了解到現今的遊戲必須以玩家的娛樂需求為研發核心才能真正貼近玩家心理、提供具體的顧客價值而獲得支持。遊戲廠商需為玩家創造價值，提升玩家的忠誠度，然而該學理基礎在線上遊戲產業區塊中的實證仍有待學者投入研究。

資策會 MIC(2009)調查指出目前線上遊戲付月費比例佔 3 成，謝子樵(2009)分析，從免費商城制興起後，玩家似乎感覺到即使是所謂免費制，還是要花錢才能玩得開心，部分玩家開始思考是否乾脆回到月費模式下。此一現象指出因為免費線上遊戲服務普遍低落，不少玩家考慮服務品質之下因而回歸月費制的的遊戲之下，可見線上遊戲玩家對服務品質的要求日趨重要。GNN(2005)的報導指出，有六成的線上遊戲玩家對現行之線上遊戲服務不滿意。許多放棄線上遊戲的玩家對不合群或是沒禮儀之玩家太多感到失望，不願意持續花費對線上遊戲的時間與金錢，以及對遊戲類型與深度不足而生厭，為放棄之主要原因。資策會 MIC 的 IC 分析師林于勝(2005)同時也指出線上遊戲玩家有六成對現行之線上遊戲服務不滿意，前三大不滿意的原因在於遊戲公平性的維持不夠、客戶服務不夠好、以及對

於遊戲公司網路連線品質的不穩定。在線上遊戲普遍服務品質不佳的情況下，遊戲玩家的忠誠度是否能持續維持是一急需探討的問題。

轉換障礙經常出現於顧客保留的議題(Jones,2000；Kim,2004)，產業在現今的激烈競爭之下，光只靠著滿意度來提升顧客忠誠度的方法已不太可行，Fomell(1992)認為轉換障礙在市場中扮演一個重要的角色，提高轉換障礙有利於企業鎖住(lock-in)顧客。而Gronhaug與Gilly (1991)更指出轉換障礙在消費者轉換行為的過程中，經常扮演干擾者的角色，影響到其他變數對於消費者轉換的強度。在過去的關於線上遊戲的研究中，對於轉換障礙的概念僅在於轉換成本這一方面，並且鮮少提及轉換障礙對顧客價值、服務品質、滿意度與忠誠度的干擾影響，因此本研究將以轉換障礙討論各變數的關係。

近年來休閒遊戲受到上班族及女性玩家的喜愛，幾乎與多人線上角色扮演遊戲的市場規模相當，表示遊戲市場已經有很明顯的區分。根據張玉佩(2009)對線上遊戲的研究指出，男女之間在線上遊戲中的行為應該有所不同。雖然線上遊戲的目標族群大半以青少年為主，但國高中生與大專以上的青少年行為上卻已有明顯的差異(Santrock,2007)，故不同年齡層間的玩家行為的差異也值得我們研究

張玉佩(2009)亦認為遊戲類型所預設、隱藏的人際關係發展，也成為玩家選擇遊戲時的重要考量。以現實考量為主的玩家會有意識地選擇「沒有人際羈絆」的遊戲類型，多半選擇「快速短暫、遊戲結果不累積」的區網型遊戲或「遊戲結果可累積、但沒有人際牽絆」的單機遊戲。對於以同儕互動情誼為生活重心安排的玩家而言，經常投注大量的時間與精神於遊戲世界，較為重視遊戲世界帶來的豐富性，所以不同遊戲類型下的玩家的行為與想法也會有所差異。因此在遊戲的類別與不同的人口統計之下，是否造成玩家行為的改變也值得我們深入探討與實證。

本研究將分析玩家的顧客價值與服務品質對滿意度的影響，進而影響顧客的忠誠度。我們將從玩家的轉換障礙、遊戲的類別與人口統計的干擾效果做研究探討，找出能夠使玩家保留的重要因素，以提供廠商在經營遊戲時能從這些地方著手，而使玩家能夠忠誠。本研究想要探討線上玩家的顧客價值是否會對滿意度與忠誠度產生影響，以及其影響程度為何。最後探討以上各變數的關係之影響程度是否會因為轉換障礙而有所不同。最後根據以上的分析結果，對線上遊戲業者或代理商與後續研究者提出建議。

1.3 研究目的

本研究將分析玩家的顧客價值與服務品質對滿意度的影響，進而影響顧客的忠誠度。另一方面，玩家在進行遊戲時累積產生的轉換障礙、遊戲的類別與人口統計的干擾效果之探討亦是本研究的重點，我們將從玩家的角度來研究玩家保留的重要因素，以提供廠商在經營遊戲時能從這些地方著手，達到保留顧客的目的。此次的研究目的有以下幾項重點：

1. 探討線上玩家的顧客價值是否會對其滿意度與忠誠度產生影響，以及其影響程度為何。
2. 探討線上遊戲公司服務品質是否會對線上玩家的滿意度與忠誠度產生影響，以及其影響程度為何。
3. 探討線上玩家的顧客滿意度對顧客忠誠度的影響。
4. 探討以上各變數的關係之影響關係是否會因為轉換障礙的程度不同而有所差異。
5. 探討以上各變數的關係之影響關係是否會因為遊戲類型的不同而有所差異。

異。

6. 探討以上各變數的關係之影響關係是否會因為人口統計的不同而有所異。
7. 本研究將根據以上的分析結果，對線上遊戲業者或代理商與後續研究者提出建議。

1.4 研究流程

本文共分為五個章節，第一章為緒論，本研究首先透過木賢線上遊戲產業之背景了解線上遊戲之產業概況，並且進一步確立研究動機與目的。

第二章為文獻探討，針對本研究所欲研究的主題，將過去的文獻加以整理，作為本研究理論架構的建立及研究假說推論的基礎；並據以找出尚待探討的問題，最後則針對文獻的探討做個小結。

第三章為研究方法，首先根據第二章理論基礎提出本論文之觀念性架構型及研究的假說命題，並針對研究變數的操作性定義與衡量方式做一說明；其後分別介紹本研究的抽樣設計、問卷設計及資料分析方法與流程

第四章為資料分析，首先針對問卷各變項作敘述性分析、信、效度分析與運用 AMOS 之結構方程模型進行路徑分析與調節效果之探討。

第五章為結論與建議，根據先前的研究發現，將顧客價值、服務品質、滿意度與忠誠度的架構體系與各干擾變數之干擾調節效果加以詳細說明，提出對線上遊戲業者之建議以作為業者訂行銷策略時的參考；並於文中指出此次研究之限制與對後續研究者提出建議。

根據以上本研究之流程，可以整理成圖 1-3 所示。

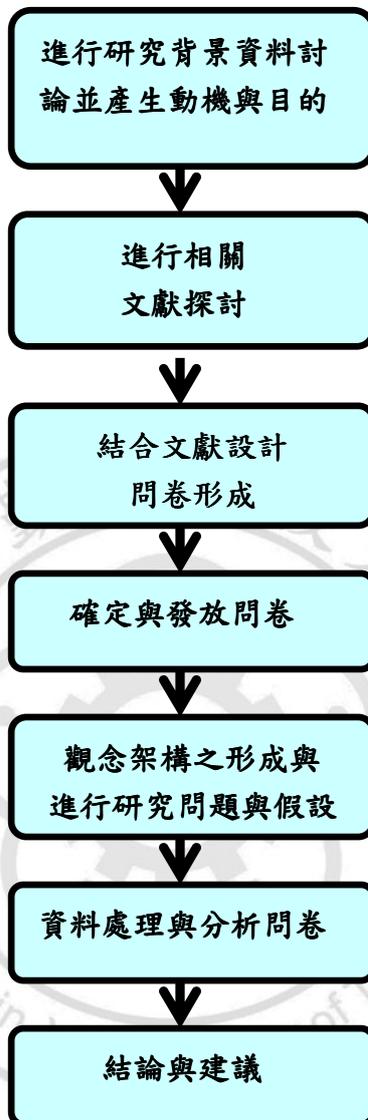


圖 1-3:研究之研究流程圖

資料來源：本研究整理

第二章 文獻探討

2.1 線上遊戲(Online Game)

線上遊戲(online game)是屬於電玩遊戲其中一種，而線上遊戲在社會及網際網路上也有人以「網路遊戲」、「在線遊戲」或是「連線遊戲」來稱呼之(薛世杰，2002)。傅鏡輝(2004)認為廣義的線上遊戲是指玩家需透過網際網路(Internet)連線到遊戲伺服器(Game Server)與其他玩家進行互動的遊戲。線上遊戲使用者必需事先安裝遊戲軟體，並透過網際網路連線登入至廠商所提供的伺服器進行遊戲。

2.1.1 線上遊戲發展背景

線上遊戲其歷史最早起源於 1970 年末由英國艾賽克斯大學學生 Roy Trubshaw 所創造的冒險性遊戲「泥巴」(Multi-User dungeon or dimension, MUD)，是一種文字化的線上遊戲。MUD 是多人地下城堡(Multi-User dungeon)、多人世界(Multi-User dungeon dimension)或多人對話(Multi-User Dialogue)的簡稱。指的是一個存在於網路、多人參與、使用者可擴張的虛擬實境，其界面是以文字為主(陳怡安，2003)。

線上遊戲進行時，需要較大量運算以及網路傳輸容量，由於 1970 年網際網路尚未發達，難以實現人數規模龐大的線上遊戲，因此早期的線上遊戲通常以純文字訊息作為呈現方式，如 MUD 即是如此，遊戲中較重視玩家與玩家間的互動，而非聲光效果。而此時傳統的電腦單機遊戲也開始出現利用區域網路(LAN)進行小規模連線的形式，但多半以射擊或即時戰略遊戲為主(維基網，2009)。

而在90年代初期時，亞洲四小龍之一的韓國，在亞洲正處於穩定成長的經濟環境。但是近入1997年以後，韓國經濟的不景氣產生大量失業人口，此時這些受

到大型財團所培育的失業人才，勇敢投入新IT領域並自行創業，此時卻意外地給線上遊戲產業帶來曙光(溫肇東，2003)。

美國於1998年開發的線上遊戲產品引入韓國後立刻風靡韓國幾許青少年。由於線上遊戲其產品特性，引發高速網路與良好連線品質的需求，因此急需高速且品質穩定的網路服務，帶動大量「網路咖啡廳」(Internet Cafe)的興起，也就是台灣俗稱的「網咖」。韓國受到市場的鼓舞與政策的支援，線上遊戲開發商極速暴增，線上遊戲的產業輪廓已清楚浮現。雖然線上遊戲的技術始於英國，韓國卻是目前線上遊戲最為盛行的國家，韓國的線上遊戲業者更將市場轉向亞洲日本、台灣及中國大陸其他國家，台灣的線上遊戲風潮也就是此時開始發展(溫肇東，2003)。

由遊戲橘子公司代理的南韓線上遊戲「天堂」在台灣2000年7月上市，「天堂」在上市後，吸引了幾十萬的玩家同時「網下一聚」，台灣的線上遊戲開始蓬勃發展。2006年左右，線上遊戲的收費型態從進入遊戲後以時計制度收費，改為免費進入遊戲，但是以販賣虛擬道具、商品為主要營收。少了以往進入遊戲便需收費的限制，吸引更多消費者接觸線上遊戲，遊戲市場人數因此增加，遊戲廠商的整體營收因此大幅成長。

此外，隨著網頁語言與網頁製作技術不斷進步，Web網頁遊戲此一類型之線上遊戲也在2008年發展迅速。Web網頁遊戲不須安裝客戶端程式，只需透過網際網路瀏覽器便可執行的遊戲。無論任何地方、任何時間、任何一台能上網的電腦，就可以直接進行。網頁遊戲特性在於銷耗資源較低，讓玩家只要使用 IE 等瀏覽器，就可以不影響網頁瀏覽、通訊聊天等其他網路行為並同時進行，與一般傳統線上遊戲不同，因此吸引了許多白領階級的上班族玩家與女性玩家遊玩(電腦玩家，2008)。

相較於早期只有個位數線上遊戲的時代，現今每年便將有上百款新的線上遊戲上市，造成既有業者的營收遭到瓜分，以往一款熱銷遊戲便可營收破億的榮景不再。由於市場上遊戲眾多，已經由早期賣家市場轉成買家市場，消費者熱衷固定一款遊戲的時間縮短，造成單一遊戲貢獻有限，這大大的影響遊戲業者的營收。這樣的生態讓業者不得不大幅產出新遊戲，並且加強宣傳，造成行銷費用增加，遊戲營收卻下滑的窘境。但從2008年下半年開始，在全世界面臨嚴重經濟不景氣時，台灣線上遊戲產業卻在這波不景氣中一枝獨秀，非但沒有受到其負面影響，其產業總體營收反而創新高，再次帶起線上遊戲之高峰(劉奕伶，2009)。目前台灣市場成長空間有限，隨著兩岸交流日漸頻仍，大型遊戲廠商開始進駐大陸市場，2010年台灣廠商發展重點皆為自製遊戲，以前往中國為未來線上遊戲成長之動能(何耀庭，2010)。

2.1.2 傳統單機電腦遊戲與線上遊戲之比較

線上遊戲屬於電腦遊戲的一種，而電腦遊戲目前分為單機(只在單一電腦上執行)與線上(需連上網際網路)兩大類。根據遊戲橘子數位科技股份有限公司法務經理李永欽(2008)的分類，單機版遊戲與線上遊戲的差異有以下幾點：

1. **時間觀**：線上遊戲如果只要一個月不玩，人、事、物可能已全非。
2. **控制性**：線上遊戲可恣意發展角色的生命。
3. **不重複性**：線上遊戲無法預料何時會遇到何人、事、物。
4. **結局**：線上遊戲是不會落幕的即興演出，設計者提供的只是舞台。
5. **歷史與歸屬感(共同記憶)**：線上遊戲通常會留下悲喜、境遇，被記憶羈絆覺得自己屬於那裡。

力世管理顧問股份有限公司產業報表(2001)曾根據傳統電腦單機遊戲與線上遊戲在產業表現方面做比較，根據本研究之整理重新製作如表2-1所示，可以得知線上遊戲雖然開發成本較高，但生命週期與整體收入表現仍較傳統電腦單機遊戲良好。隨著網際網路的逐漸盛行，使得遊戲產業生態發生重大變革。玩家與玩家之間的互動性改變了遊戲的遊玩方式與型態，藉由網路互動的交流，玩家之間的凝聚力相當強，因此玩家的黏附性與忠誠度相當高。對廠商而言，此一部分忠誠度高的玩家即衍生出龐大的商機。加上線上遊戲可以避免上盜版橫行，因此線上遊戲逐漸取代電腦單機遊戲成為國內遊戲市場的主流態勢。

表 2-1:電腦單機遊戲與線上遊戲之比較

	電腦單機遊戲	線上遊戲
載具	個人電腦	個人電腦或遊戲機
遊戲生命週期	低	長◎
開發遊戲成本	中◎	高
廠商收入來源	中	多◎
國內配合軟體	多◎	少
軟體銷售價格	高◎	低
整體收入表現	中	高◎

資料來源：力世管理顧問股份有限公司產業報表，本研究整理

2.1.3 線上遊戲之類型與特色

線上遊戲根據入口方式可區分為二種(維基網，2009)：

1. **遊戲大廳型**：由早期傳統的單機電腦遊戲演變而成，因為網路的普及使得可以藉由網路來提供一個入口大廳，供給玩家可以和其他玩家一起進行該款遊戲或是進行對戰，有如聊天室一般，並撮合數個玩家進入實際進行遊戲的地圖或牌桌。遊戲的內容以即時戰略、第一人稱射擊、體育、競速等類型居多。同時也包括各網際網路公司推出的各種小型在線遊戲，如麻將博弈等等。此類型的遊戲遊玩性質主要以休閒性質為居多，以能輕鬆易上手、耗費時間短為訴求。
 2. **虛擬世界型**：由公司所架設的伺服器來提供遊戲，而玩家們則是由公司所提供的客戶端來連上公司伺服器以進行遊戲，一切存檔以及遊戲資訊均記錄在公司端。此類遊戲的特徵是大多數玩家都會有一個專屬於自己虛擬身分，主要的遊戲類型以角色扮演為主 (Role Playing Game)，此類型的線上遊戲可供多名玩家同時進入系統中去探險，每個進入的玩家可以透過培養一個角色，在系統中任意遊走探險，也可以與其他玩家對話與交往，經由頻繁的互動，一同作戰或交談，產生社群的連結，進而發展出一個新的層級式社會結構。而角色扮演遊戲因在單一伺服內可容納數千人互動，故又常稱之為多人線上角色扮演 (MMORPG，Massive Multi-player Role Playing Game)。玩家可以在遊戲所建立主題虛擬世界遭遇到不同的人、事、物，並藉不斷打鬥升等級得到獎勵、虛擬寶物、同儕認可等方式藉以得到玩遊戲成就感(吳婉汝，2002；傅鏡暉，2003；林于勝，2006)。
- 力世管理顧問股份有限公司產業報表(2001)也曾經對遊戲類型進行分類比較，

對遊戲類型分為線上遊戲(ONLINE GAME)、撮合式遊戲(MATCHGAME)與回合式遊戲(ROUND GAME)三種，文中線上遊戲主要泛指維基網(2009)中多人線上角色扮演(MMORPG)之類型，而撮合式遊戲與回合式遊戲乃是以傳統單機或是區域網路遊戲為主來敘述。但根據維基網(2009)的文獻可以看出此兩種類型在近年來開始出現在線上遊戲上，維基網將此二種類型歸類為遊戲大廳型。故我們將力世管理顧問股份有限公司產業報表(2001)之比較重新整理，如表2-2所示。可以看出雖然虛擬世界型為台灣線上遊戲主要獲利類型，但遊戲大廳型為遊戲業者未來擴大遊戲市場之關鍵。

表 2-2:不同遊戲類型之比較

	遊戲大廳型	虛擬世界型
族群特性	<ul style="list-style-type: none"> ●以臨時性玩樂族群為主 ●對虛擬社區群聚力較低 	<ul style="list-style-type: none"> ●族群凝聚率高 ●對遊戲黏著度較高 ●對虛擬社區群聚力較高
遊戲特性	<ul style="list-style-type: none"> ●打發時間 ●純粹好玩 ●以短時間內的刺激對局為主 	<ul style="list-style-type: none"> ●需耗費較多時間鑽研虛擬世界 ●需耗時耗力培養虛擬分身與其能力
未來發展 潛力	<ul style="list-style-type: none"> ●為遊戲業者未來擴大遊戲市場之關鍵 	<ul style="list-style-type: none"> ●為台灣線上遊戲主要獲利類型 ●目前遊戲數量已趨飽滿

資料來源：力世管理顧問股份有限公司產業報表，本研究整理

此外，若依遊戲類型分類的話，可分為以下幾大類型：大型角色扮演類(即MMORPG)、動作角色扮演類(同為MMORPG，加入了動作元素)、休閒競技類(一些可連線對戰的休閒遊戲)、體育競技類(以體育競技為題材的遊戲)、音樂舞蹈類、FPS射擊類等等(維基網，2009)。而依照Kim等人(2010)在韓國線上遊戲的研究，依照遊玩內容可分為八類，包括商場、即時戰略(RTS，15.09%)、角色扮演(41.57%)、冒險、運動(6.02%)、動作、第一人稱射擊(0.7%)以及棋類遊戲。

對於線上遊戲之相關分類方法目前學術上仍無完整的研究，因此本研究基於維基網(2009)與Kim等人(2010)對於線上遊戲之分類為基礎，自行擬定線上遊戲之分類方法。我們從Kim等人(2010)的數據可以看出線上遊戲類型大致以角色扮演類型居多，而其他佔有較多比率的類型皆以對戰為主要的遊戲內容。根據維基網(2009)對於線上遊戲根據入口方式對遊戲類型之分類可以得出，角色扮演類型遊戲多屬於虛擬世界型，而以對戰為主要的遊戲內容多屬於遊戲大廳型，並且根據表 2-2 中不同遊戲類型之比較可以得出遊戲大廳型的族群及遊戲特性以休閒取向為主，因此本研究將線上遊戲分為角色扮演類型以及休閒類型為主要的兩大分類。

2.1.4 線上遊戲之經營模式改變

市調機構IDC(何英煒，2006)公佈了一份遊戲產業發展的數據，研究結果表示2005年台灣的線上遊戲已進入轉型期，IDC台灣資深分析師暨企業應用組召集人曹永暉2005年時強調：「MMORPG 市場的逐漸飽和與休閒式線上遊戲(Casual Online Games)市場的逐漸興起，也隱約帶出了另一種新遊戲型態出現-一種兼具傳統角色扮演遊戲的競爭及合作特色與休閒式線上遊戲標榜放鬆心情、輕鬆打特色的新興遊戲型態。」(GNN，2006)，過去皆是向使用者收取月費的經營型態隨著遊戲市場

的需求而開始改變，演化成收費、免費或是雙向並行的制度。

不同經營模式遊戲之比較由表 2-3 所示。目前收費遊戲多數是以高服務品質取向的線上遊戲，至於對遊戲要求較低的非死忠或是輕度玩家市場，大多走入免費行列。而國家政策基金會助理研究員劉奕伶(2009)認為免費型線上遊戲看似會減少廠商營收的作法，反而因此吸引重度玩家依據自己的能力，投入更多的金錢經營自己遊戲中的虛擬人物，也讓更多一般玩家願意花少量金錢儲值於帳號內，購買需要的遊戲虛擬道具。整體來說，遊戲市場人數因此增加，遊戲廠商的整體營收因此大幅成長。

表 2-3:不同經營模式遊戲之比較

	收費型	免費型
遊玩遊戲 條件	<ul style="list-style-type: none"> ●包月制：玩家需預先儲值月費方可進行遊戲 ●時刻制：玩家進入遊戲時進行扣除儲值點數 	<ul style="list-style-type: none"> ●不需付費即可遊玩
廠商收入 來源	<ul style="list-style-type: none"> ●販售軟體收入 ●月費與儲值點數費 ●透過遊戲商城販賣虛擬道具取得收入(非全部皆有) 	<ul style="list-style-type: none"> ●販售軟體收入 ●透過遊戲商城販賣虛擬道具取得收入
遊戲商城 有無	<ul style="list-style-type: none"> ●非全部皆有 	<ul style="list-style-type: none"> ●皆有遊戲商城

遊戲服務 品質	●一般認為服務品質較高	●服務品質參差不齊
遊戲公司 整體營收	●較免費型低	●較收費型高
經營難度	●能夠過濾玩家與遊戲品質 ●經營難度較免費型低	●無法過濾玩家品質 ●需要較高的伺服器品質避免大量玩家降低遊戲品質湧入 ●經營難度較收費型高

資料來源：本研究整理

2.1.5 線上遊戲其衍生社會問題

在過去，玩線上電腦遊戲社會被視為「非正當娛樂」，尤其是青少年流連於網咖更被社會大眾污名化為不良的象徵，不少玩家過度沉迷於使得線上遊戲與健康的休閒娛樂劃不上等號。此外線上遊戲過度情色化的廣告近來在媒體過度曝光，讓人懷疑其社會正當性。但線上遊戲並不是洪水猛獸，線上遊戲作為網路虛擬世界上的產業，我們從其影響力可能得知非常驚人。本研究之研究主題為線上遊戲忠誠度之研究，雖然是以學術與業界上的角度出發，但並非鼓勵業者單純以經商為目的，在該企業獲利之時，也該負起相對映之社會責任，替線上遊戲洗刷污名化，方能為線上遊戲在學術上及社會上能有更大的發展空間。雖然與本由舊之研究架構並無直接關係，但以下特提出兩項近來與忠誠度有關之相關研究議題，希望業者及學者在討論線上遊戲忠誠度之時，能注意該兩起可能引發的相關

社會議題。

1. **成癮(addiction)與沉迷(flow)**:本研究查探有關於線上遊戲忠誠度之相關文獻時，發現網路成癮與沉迷與忠誠度有不少之相關研究。此網路成癮與沉迷現象曾興起不小的熱潮，引起近來不少國內外學者紛紛進行研究，其中表2-4為國內外學者對成癮現象之相關研究探討。

表 2-4:線上遊戲成癮相關文獻彙整表

學者	年代	研究題目	研究結論
<i>Ng and B.D.</i>	2005	Addiction to the Internet and online gaming。	線上遊戲會造成網路成癮，導致學校、家庭及感情上產生問題。
<i>Wan et al.</i>	2006	Psychological motives and online games addiction: A test of flow theory and humanistic needs theory for Taiwanese adolescents.	線上遊戲成癮者與非成癮者的差別在於遊戲的動機是在於釋放不滿意而不是追求滿意。
<i>Chuang and Y.-C</i>	2006	Massively multiplayer online role-playing game-induced seizures: A neglected health problem in Internet addiction.	不正常進行線上遊戲有可能會導致健康上的問題。
<i>Chih</i>	2009	Brain activities associated with gaming urge of online gaming addiction.	線上遊戲成癮類似對藥物成癮，腦部對某種物質渴求與依賴。
<i>Zhou and Li</i>	2009	Online game addiction among Chinese college students measurement and attribution.	中國大學生線上遊戲成癮的原因有三：控制失調，衝突與傷害。而造成線上遊戲成癮的驅

			動力也有三：環境（影響最大）、線上遊戲的特色與個人因素。
林雅君	2009	線上遊戲使用者行為與沉迷性之探討。	欲改進青少年線上遊戲玩家沉迷必須學校與家長的配合以及線上遊戲廠商的道德良知。
Park and Hwang	2009	Understanding online game addiction: Connection between presence and flow.	心流(flow)在臨場感(presence)與線上遊戲成癮之間扮演調節的角色。
Griffiths	2009	The Role of Context in Online Gaming Excess and Addiction: Some Case Study Evidence.	線上遊戲成癮應該專注於帶來何種程度的負面影響而不是在於花多少時間遊玩，否則不能稱之為成癮。
柯舜智	2009	由玩家觀點看線上遊戲成癮。	「成癮」一詞的使用像是唯名主義者(nominalist)用來標籤一群與自我不同的他者，命名的過程其實蘊藏著一種自我否定的偏見。

資料來源：本研究整理

所謂對線上遊戲的忠誠，不應發展到成癮與沉迷此一階段，因此線上遊戲廠商在設計如何使玩家忠誠的行銷策略之時，也必須正視線上遊戲有使人

沉迷此一特性，以負起其社會責任。事實上，國外不少線上遊戲廠商也有從此方向著手，如大陸新聞出版總署發佈了「網路遊戲防沉迷系統開發標準」，透過遊戲經驗值和掉寶率來管制玩家上線時間。制定標準的用意，在於讓使用者無法依賴長時間的「線上練功」來獲得遊戲內個人能力的增長，藉此有效控制使用者的線上時間，以改變不利於身心健康的不良遊戲習慣(GNN，2005)；韓國行政安全部則提出線上遊戲沈迷問題，計畫未來將提供給民眾網路使用時間限制軟體如「遊戲疲勞系統」，以防止玩家沈迷線上遊戲(GNN，2010)。線上遊戲業者可自行或與政府合作提倡正常遊戲時間以提醒玩家自我身心健康之控制，此一做法可以改善社會整體對線上遊戲之負面印象，能使其線上遊戲成為正當娛樂的代表，相信也能提升線上遊戲整體的忠誠。

2. **玩家的虛擬財產與資訊安全：**在線上遊戲日漸普及化的今日，虛擬財產與資訊安全的重要性日益增加。虛擬財產逐漸有價化的趨勢，駭客盜取虛擬財產以及玩家帳號的新聞事件層出不窮，使用不法外掛程式賺取虛擬財產並遊戲公平性的外掛程式都使許多玩家與遊戲廠商利益不斷損。

所謂對線上遊戲之忠誠，其中必然涉及其購買相關服務與產品之行為。在過去，線上遊戲收取的費用僅僅是服務的對價(李永欽，2008)，線上遊戲中的寶物、金幣的紀錄，僅係業者管理方便及方便玩家下次繼續進行遊戲之工具，也就是指玩家與業者間即不存在財產價值的判斷；而玩家也無法就其主張有所謂的所有權，甚至是著作權。所以玩家給付的月費，僅能認係換取遊戲公司提供遊戲服務的對價，而非道具和金幣的所有權。礙於此法，玩家虛擬財產安全無法受到保護，令玩家們人心惶惶。因此法務部於92年2月21日法檢字第0920800696函示內容指出「線上遊戲玩家的帳號、角色和寶物資料

等，是以電磁紀錄方式儲存在遊戲伺服器中，認為事由遊戲帳號所有人享有支配權電磁紀錄。角色及寶物雖為虛擬，然於現實世界中均有一定之財產價值，玩家可透過網路拍賣或交換，與現實世界之財物並無不同，故線上遊戲之角色及寶物似無不得作為刑法之竊盜罪或詐欺罪保護客體之理由。」，此後確立線上遊戲玩家間的交易行為具有法律約制的效果，使玩家的虛擬財產受到保障，並且更認定虛擬寶物的價值性。

這表示，線上遊戲業者對於玩家個人財產與資訊之維護必須做出保障，否則就算行銷忠誠計畫做的再好也是徒然，還要背負社會以法律責任而得不償失。

2.2 顧客忠誠度(Customer Loyalty)

顧客忠誠度是廠商獲利的最佳保證，許多行銷策略都是以提高顧客忠誠度作為最終目標，顧客忠誠度是影響消費者實際購買行為的重要因素(Selnes,1993)，Reichheld 與 Sasser (1990)發現公司設法降低顧客流失率 5%時，其利潤可提高 25%至 85%。Geller (1997)發現爭取新顧客的成本往往比留住舊顧客的成本高出三倍到七倍。所以企業若能保有忠誠的顧客，將可以使企業的獲利提高，進而維持企業的競爭優勢。因此，廠商要追求長期獲利，顧客忠誠度是必須被重視的。

2.2.1 忠誠度之定義與衡量

我們一樣根據學者們對於忠誠度之定義整理如表 2-5，回顧過往學者對忠誠度的研究，以便我們探找顧客忠誠之行為。

表 2-5:忠誠度之定義與衡量

學者	年代	忠誠度之定義與衡量
<i>Brown.</i>	1952	傳統消費者行為理論中，忠誠度乃是指有關於消費者如何透過對某品牌的認知、試用與重複等過程，進而持續購買某一品牌產品或服務的程度。
<i>Jacoby and Kyner</i>	1973	顧客忠誠度的必須包含六種充要條件： 1. 忠誠度是有所偏的，非隨機的 2. 忠誠度是一種行為回應，如再次購買 3. 忠誠度是一種隨著時間推移的表現 4. 忠誠度是由決策制定者所決定 5. 忠誠度為在多個可替代品牌中著眼於其中一個。 6. 忠誠度為一種訂定決策、評價的心理過程。
<i>Dick and Basu</i>	1994	顧客忠誠度為個人態度與再次光臨兩者間關係的強度。
<i>Griffin</i>	1994	顧客忠誠度的定義為以下四大類： 1. 規律的重複購買 2. 購買公司提供的跨各項產品與服務系列。 3. 推薦給其他人 4. 對其他業者的促銷活動顯示免疫力
<i>Sasser</i>	1995	為顧客忠誠度的衡量可分三個構面： 1. 重複購買的意願。 2. 主要行為:包括了顧客最近購買的次數、購買頻率、購買金額、購買數量以及購買意願。 3. 次要行為:顧客願意主動介紹、推薦與建立口碑等行為。
<i>Mcintyre</i>	1998	顧客忠誠度有六點具體的衡量方式： 1. 再購意願 2. 保留率 3. 平均顧客產品滲透 4. 平均年度顧客消費額 5. 顧客推薦量 6. 平均每次訂購量與購買頻率

<i>Oliver</i>	1999	忠誠度的發展為四個階段，即認知忠誠、情感忠誠、意欲忠誠和慣性忠誠等態度忠誠。
<i>Gronholdt et al.</i>	2000	顧客忠誠度由四個指標所組成： 1. 顧客再購買的意願 2. 價格的容忍度 3. 向他人推薦品牌或公司的意願 4. 顧客交叉購買的意願
<i>Ingrid</i>	2004	忠誠的顧客具三種特性： 1. 花費更多的金錢購買該公司產品或服務 2. 鼓勵其他人購買該公司的產品 3. 相信購買該公司產品是有價值的

資料來源：本研究整理

2.2.2 線上忠誠度(e-loyalty)

Smith(2001)認為忠誠度的概念在不論是線上(on-line)或是離線(off-line)的狀態下應該都是相同的，而Reichheld(2000)認為線上忠誠度就是將原來實體世界有關忠誠度的定律在網路的世界中應用，依然可以適用，雖然不論是在實體或是虛擬的環境下誠度的概念是相通的，但是Bain與 Mainspring(2000)之研究發現，網路商店若要從一位顧客身上獲取利潤，則該位顧客至少要在該網站購物四次以上，或必須留住此顧客十八個月以上才能達到損益平衡。也就是說在網路的環境之下顧客忠誠度更難維持，因此建立線上顧客之顧客忠誠度，留住現有顧客，對於線上的企業而來的更加必要。

2.2.3 忠誠度之相關研究

我們從表2-6忠誠度相關研究中可以了解影響忠誠度的各種因素，而在線上遊戲的情境中可以看出顧客價值、服務品質、顧客滿意度這三項構面多次在忠誠度

的意題中被提出，此外轉換成本與轉換障礙障礙的概念也在忠誠度的相關議題中被提及，使得我們相當有興趣在此一方面深入研究，我們將在下一個章節對以上變數提出討論。

表 2-6:忠誠度之相關研究

學者	年代	研究題目	研究結論
<i>Oliver</i>	1999	Whence Consumer Loyalty	消費者的忠誠度和滿意度是密不可分的，但是滿意度並不普遍轉化為忠誠度。現今滿意是忠誠形成一個必要的步驟，但變得不那麼重要
溫石松	2002	顧客價值與網路忠誠度之關係	三種顧客價值中，影響網路忠誠度的層面以及顯著性的程度為：關係性價值>程序性價值>功能性價值。網站類型對三種顧客價值具備干擾效果。
<i>Kim</i>	2004	The effects of customer satisfaction and switching barrier on customer loyalty in Korean mobile telecommunication services	在韓國手機業的研究中，服務品質對顧客滿意度有正向影響，而顧客滿意度與轉換障礙對忠誠度有正向影響。
李嘉慧	2007	關係品質、轉換障礙對顧客忠誠的影響-以行動通訊服務業為例	通訊服務業者應致力維持良好的服務品質，加強提供服務的娛樂性以穩固顧客滿意，也應打造關係品質與轉換障礙建立顧客忠誠，並降低顧客轉換通訊服務業者的可能。
<i>Omar</i>	2009	Parents' Perceived Service	研究的目的是探討在兒童

		Quality, Satisfaction and Trust of a Childcare Centre: Implication on Loyalty	保育中心家長的知覺服務品質、滿意度、信任和忠誠度之間個關係，知覺服務品質正向影響滿意度和信任，但滿意度對忠誠並無直接影響。
--	--	---	---

資料來源：本研究整理

我們根據前面對於顧客價值及服務品質的相關實證研究中可以得顧客價值及服務品質乃影響忠誠度的因素之一

2.3 顧客價值(Customer Value)

2.3.1 價值之定義

在談顧客價值之前，就先必須說明何謂「價值」。價值普遍存在我們的生活之中，是我們用來評估某些事物時的準則。Rokeach(1973)提出價值是一種持久的信念，人類行動偏好的基礎。

Vinson,Scott與Lamont(1977)指出價值在訂定行銷分析及促銷策略時候有相當的重要性。Zeithaml(1988)與Agarwal(1997)也認為價值一詞近年來在策略、行銷等方面逐漸受到重視，經營者皆以提供企業本身或是顧客有價值的行為為主要的目標。

Zeithaml(1988)將顧客對於價值的定義歸納成以下四種觀點，以下稍加解釋：

1. **價值是低價格**：有些顧客會將價值與價格畫上等號，認為低價格就是有價值，表示這些顧客們的價值認知中，價格的影響力是最顯著的。
2. **價值是我想從產品或服務所獲得的任何事物**：這一類型的顧客將他們從

服務或產品中所得到的利益視為最重要的價值。對他們來說，價格並不是最重要的。

3. 價值是我支付某一的價格所得到的品質：這些顧客們認為他們所付出的價格應該與服務及產品的品質成正比。

4. 價值是我所付出而得到的部分：他們認為價值是考量到他們能夠得到的所有利益與他們犧牲的所有因素。

所以為了解線上遊戲玩家行為與價值觀，我們有必要了解如何衡量顧客的需求，以便我們探討造成線上玩家忠誠行為的因素。

而顧客價值就是以顧客的觀點、角度來對產品或服務的屬性、使用成果等內容的知覺偏好與評估(Albrecht,1992;Kotler, 2000；黃俊英，2004)

2.3.2 顧客價值之衡量方式

由於顧客價值的定義與衡量方式學派眾多，因此本研究根據過往學者們的研究進行文獻回顧，一一探討顧客的需求類型，以整理出符合本研究情境的顧客價值衡量方式。

在Park et等人(1986)的研究中，曾經依據消費者的需求整理以後將其分為三類型，這三種需求跟顧客價值的分類有很大的關係，分別為：

1. 功能性需求(Functional needs)：消費者對外在發生問題，希望獲得解決的需求(如目前問題、預防未來問題、解決衝突等等)。

2. 體驗性需求(Experiential needs)：消費者對感官愉悅、多樣性及認知刺激的需求。

3. 象徵性需求(Symbolic needs)：消費者對社會關係以、自我實現的需求等等。

而李毓芳(2001)在研究中利用Park等人的三種消費者的需求，將產品與服務的屬性分為三種，分別為功能性、歡樂性與象徵性三種屬性，形成新的顧客價值。解說分別如下：

1. **功能屬性**：產品或服務滿足消費者基本功能的需求，可以使消費者解決某項問題或是功能。
2. **歡樂屬性**：產品或服務帶給消費者情感、美感經驗或是其他感官上的愉悅、幻想的感覺。
3. **象徵屬性**：產品或服務能夠提升消費者自我形象、角色地位、團體歸屬認知及自我意識。

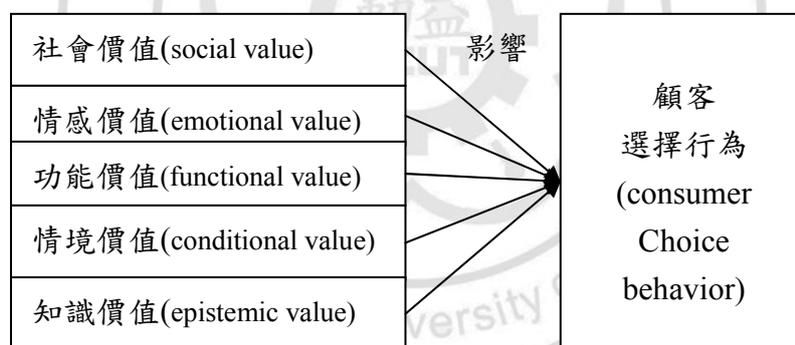


圖 2-1:顧客選擇行為的價值準則

資料來源：Sheth, Newman and Gross(1991)

Sheth等人(1991)的觀點認為顧客價值有五個構面如圖2-1所示，包含社會價值(social value)、情感價值(emotional value)、功能價值(functional value)、知識價值

(epistemic value)以及情境價值(conditional value)，這五個構面會影響到顧客的選擇行為(consumer choice behavior)。但是這五個面向並非在任何情況下都是一樣顯著的。

Zeithaml(1988)的研究中認為顧客的購買行為與顧客的知覺價值有關，而知覺價值包括知覺品質與知覺犧牲兩種，知覺犧牲包括貨幣價格與非貨幣價格。而顧客知覺價值就是以從產品或服務中所獲得的利益與貨幣性和非貨幣性成本之間的差距，並且會影響到顧客的購買意願，其模型如圖2-2所示。

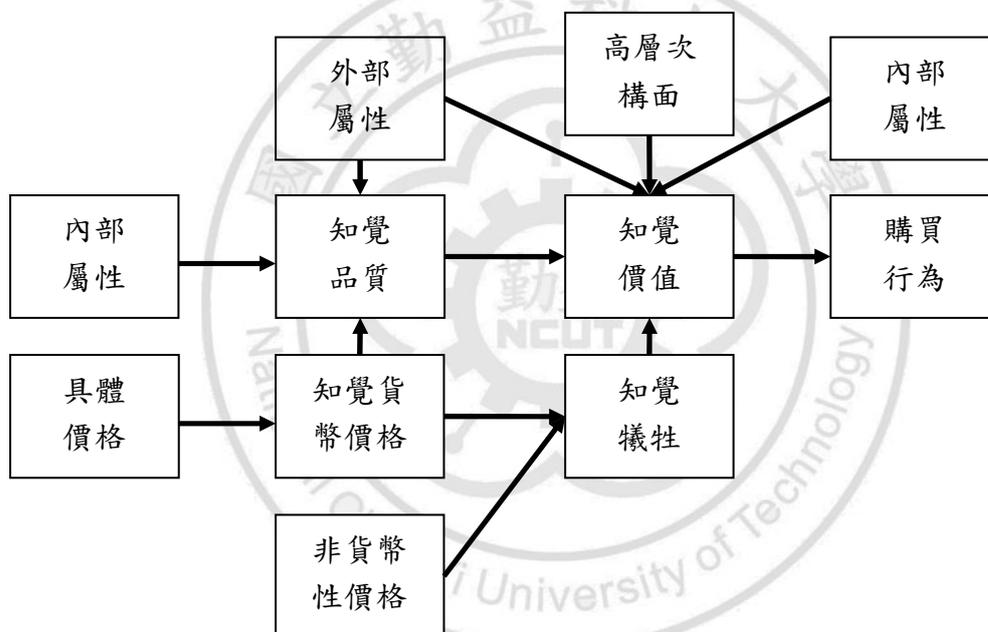


圖 2-2:價格、品質與價值模型

資料來源：Zeithaml(1988)

Fredericks與Salter(1995)依據其與顧客來往的經驗，確認五個構成整體顧客價值的因素：價格、產品品質、創新、服務品質、以及相對於競爭公司的形象。

Kotler(1997)認為顧客價值包含產品價值、服務價值、員工價值以及形象價值。

Holbook(1994, 1996, 1999)曾將顧客價值分成三個主要構面，分別是：

1. 「外在價值」對「內在價值」(extrinsic versus intrinsic value)：外在價值強調消費者從消費中透過產品或服務的功能性與效用性，來達到預期的目的和目標；內在價值則重視消費經驗本身所獲得的價值。

2. 「自我導向價值」對「他人導向價值」(self-oriented versus other-oriented value)：自我導向價值產生於當顧客對於消費經驗而發出自我的評價、讚賞或深思之價值，而他人導向價值則是在消費者體驗消費經驗或產品時，衡量是否產生有利於他人之價值。

3. 「主動的」價值對「被動的」價值(active versus reactive value)：

當一個消費者來執行使用產品或服務是屬於消費經驗的一部分時，則為主動的價值。而需要由一個產品來執行或是隨著消費者為某些消費經驗的一部分，則為被動的價值。

表 2-7: Holbook 顧客價值的衡量構面

		外在價值	內在價值
自我導向	主動	效率	遊樂
	被動	卓越	美感
他人導向	主動	地位	倫理
	被動	尊敬	心靈

資料來源：Holbrook(1994, 1996, 1999)

Holbook(1994, 1996, 1999)並依上述三個構面提出顧客價值分類表，將顧客價值分為「效率」、「卓越」、「地位」、「尊敬」、「遊樂」、「美感」、「倫理」和「心靈」等八類，表 2-7 為 Holbook 的顧客價值分類表。

經過以上的文獻回顧，本研究將上述學者對於顧客價值之衡量構面整理如表 2-8 所示：

表 2-8:顧客價值的衡量構面

學者	年代	衡量構面
<i>Park et al.</i>	1986	功能性需求(Functional needs)、體驗性需求(Experiential needs)、象徵性需求(Symbolic needs)
<i>Zeithaml</i>	1988	知覺品質、知覺犧牲
<i>Sheth et al.</i>	1991	社會價值(social value)、情感價值(emotional value)、功能價值(functional value)、知識價值(epistemic value)以及情境價值(conditional value)
<i>Fredericks and Salter</i>	1995	價格、產品品質、創新、服務品質、相對於競爭公司的形象
<i>Kotler</i>	1997	產品價值、服務價值、員工價值、形象價值
<i>Holbook</i>	1994c 1996 1999	效率、卓越、地位、尊敬、遊樂、美感、倫理、心靈
李毓芳	2001	功能屬性、歡樂屬性、象徵屬性

資料來源：本研究整理

我們根據以上學者對於顧客價值的定義與衡量方式，本研究認為在線上遊戲的環境中，以李毓芳(2001)的定義最為符合線上遊戲之情境。因此本研究將李毓芳

(2001)的定義加以修改後，定義顧客價值為線上遊戲玩家在遊戲時所認知到的功能性價值、娛樂性價值與象徵性價值。

2.3.3 顧客價值之相關研究

根據近年來國內外學者對於顧客價值之研究與其實證結果，本研究整理如表 2-9 所示。我們可以從其研究結論中看出，顧客價值與滿意度和忠誠度之相關研究不在少數，可見顧客價值與滿意度和忠誠度之間著有影響的關係存在，為了探入討論線上遊戲玩家忠誠度之情境，實有必要將顧客價值納入本研究之架構之中，滿意度與忠誠度此二構面我們將在後面幾個章節做為探討。

表 2-9:顧客價值之相關研究

學者	年代	研究題目	研究結論
Wolfgang Ulaga	2001	Customer Value in Business Markets : An Agenda for Inquiry	未來顧客價值的三個研究方向：為顧客創造價值，對供應商創造價值，對雙方創造價值。
溫石松	2002	顧客價值與網路忠誠度之關係	三種顧客價值中，影響網路忠誠度的層面以及顯著性的程度為：關係性價值>程序性價值>功能性價值。網站類型對三種顧客價值具備干擾效果。
陳進成	2003	電子商務顧客價值、滿意度與忠誠度之研究-以電子商店為例	消費者認知網站的品質價值、成本價值與感受績效對於滿意度皆有正面的影響。
蕭文傑	2003	顧客價值與顧客忠誠度關係之研究-以T連鎖餐廳為	連鎖餐飲業之策略發展中顧客價值十分重要，顧客價

		例	值是預測消費者忠誠度有效的效標變項。
<i>Yang and Peterson</i>	2004	Customer Perceived Value, Satisfaction, and Loyalty: The Role of Switching Costs	線上公司要提升忠誠度必須從顧客價值與滿意度下手。
<i>Juan et al</i>	2006	Customer perceived value in banking services	銀行界中應強化功能方面和情感方面的價值以提升消費者的使用。
孔令震	2007	商店印象、顧客價值及價格敏感度之相關性分析-以百貨業為例	企業欲以改善商店印象提升顧客價值必須針對不同族群採用不同的方式，應可讓消費者感受到較高的顧客價值，提升價差容忍度，達到降低價格敏感度的目的。
<i>Lam et al</i>	2008	Customer value, satisfaction, loyalty, and switching costs: An illustration from a business-to-business service context	在B2B環境上，滿意度扮演顧客價值與忠誠度的中介角色，滿意度與轉換成本有交互作用並二次影響滿意度與忠誠度。

資料來源：本研究整理

2.4 服務品質(Service Quality)

2.4.1 服務之定義與特色

Juran(1986)將服務定義為「為他人而完成的工作」(Work performed for someone else)。而Kolter(1991)則定義服務為「服務係指一個組織提供另一群體的任何活動或利益，服務本質上是無形的，接受完服務後也不會產生所有權的轉變。」

提供服務與製造實體商品一樣，也必須先投入各種有形的資產或人力資源，經過一段活動或勞動過程的過程結束後才產生為服務產品，只不過服務所產生的

產品是無形的，而提供各種服務的行業即稱之為服務業。

Parasuraman 等人(1985)曾針對服務業與實體產品之間的差異有重要的四點：

- 1. 無形性(Intangibility)：**服務最基本的特色就是無形性。因為服務是一種績效或行為，不像實體產品在購買之前能夠被看見、感覺、品嚐或觸碰，因此顧客在購買這項服務之前，不易評估服務的內涵與價值。所以顧客在接受或購買服務前對服務的期望也不一，口碑、企業形象等因素都會讓顧客在評估服務品質時有重大的影響。正因為大部分的服務無法像實體產品可以事先衡量品質，服務的訂價比有形產品更加的困難，而服務品質與價格之間的關係也十分複雜。服務的無形性使得購買者會以要求保證或具體事實來降低消費服務的不確定性。
- 2. 異質性(Heterogeneity)：**服務具有高度的差異性。同一項服務的提供，常會由於服務提供者的不同或提供的時間、地點的不同，而使服務品質產不一。即使是同一個服務人員，在不同的時間、地點、不服務情緒、態度與意願下，其服務表現也有很大的差別。也因為沒有完全相同的顧客，每一個顧客都有其特別的需求，所以服務的差異也會因此發生。異質性(Heterogeneity)往往是人際互動的結果，不論是員工與員工、員工與顧客甚至是顧客與顧客之間都會使服務的品質與結果造成影響。
- 3. 不可分割性(Inseparability)：**服務不像有形產品是先生產後消費，通常服務與消費是同時存在的。服務的提供者與顧客可能在同一時間同一地點完成整個服務的過程，所以服務的生產與消費是同步發生的。如果服務是由人提供，則提供服務的提供者他們自己亦是扮演該項服務的一部份，而顧客也有可能參與服務生產的過程，在服務的過程中扮演重要的角色。因此服務提供

者、顧客以及現場實體環境之間的互動關係，都會影響到服務的品質。

4. 易逝性(Perishability)：由於服務無法像有形產品可事先生產，所以服務不能被保留、儲存、再銷售或退還。服務生產與消費的不可分割性，使服務的產能比較缺乏彈性，服務需求的變動也無法透過儲存或多生產以備不時之需，因此服務提供者對於需求的預測以及對資源的使用規劃也就相當要。也因為服務不能再次銷售或是退還，所以當服務出錯時，必須要有一套服務補救的應對方法。

Zeithaml與Bitner(2006)則將Parasuraman等人有形產品以及以上服務的特性相比較，並且指出在服務的各種特性下所代表的意涵，整理如表2-10所示。

表 2-10:產品相對服務

產品	服務	行銷意涵
有形的	無形的	<ul style="list-style-type: none"> ●服務不能被儲存 ●服務不受專利權保護 ●不務不易展示或溝通 ●訂價是困難的
標準化	異質化	<ul style="list-style-type: none"> ●服務傳遞和顧客滿意度依賴員工的行動 ●服務品質受到許多不可控制因素的影響 ●不能確定所傳遞的服務是否吻合事先的規劃與推廣
生產與消費分離	服務與消費同時發生	<ul style="list-style-type: none"> ●顧客參與並影響交易的進行 ●顧客和顧客會互相影響 ●員工會影響服務的結果 ●分權化可能很重要 ●大量生產困難
可被儲存	易逝性	<ul style="list-style-type: none"> ●很難將服務的供給與需求配合一致 ●服務不能退還或重售

資料來源：Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L. L. Berry(1985)

2.4.2 服務品質之定義

服務品質相關研究迄今已相當成熟，過往文獻中關於服務品質的定義眾多，以下即為不同學者對於服務品質的定義，整理如表2-11。

表 2-11:服務品質定義

學者	年代	服務品質之定義
<i>Levitt</i>	1972	服務品質是服務結果能夠符合設定的標準。
<i>Sasser et al.</i>	1978	服務水準(Service Level)類似品質的觀念，而服務水準意指所提供之服務為顧客帶來的外顯與隱含之利益水準，可分為期望服務水準(Expected service level)與認知服務水準(Perceived service level)。
<i>Oliver</i>	1981	認為服務品質是消費者對於事物的一種延續性評價，而滿意水準則是消費者對於事物一種暫時性的反應而已。
<i>Garvin</i>	1983	服務品質並不是一種客觀的評估，而是一種主觀認知的品質，也就是服務品質的好壞是由消費者主觀認定。
<i>Lehtinen</i>	1983	服務品質可以分為過程品質(Process Quality)和結果品質(Outcome Quality)；過程品質是指顧客在服務的過程中所判斷的服務水準，結果品質是指顧客對服務結果的衡量。
<i>Parasuraman et al.</i>	1985 1988	服務品質為顧客接受某一服務提供者提供的服務時與其預先期望的品質與實際感受之間的差異，雖然服務品質與滿意度有相關，但服務品質不等於滿意度。
<i>Bitner</i>	1990 1992	服務品質為消費者於消費後，是否再次購買服務的整體態度。

資料來源：本研究整理

2.4.3 PZB 服務品質模型

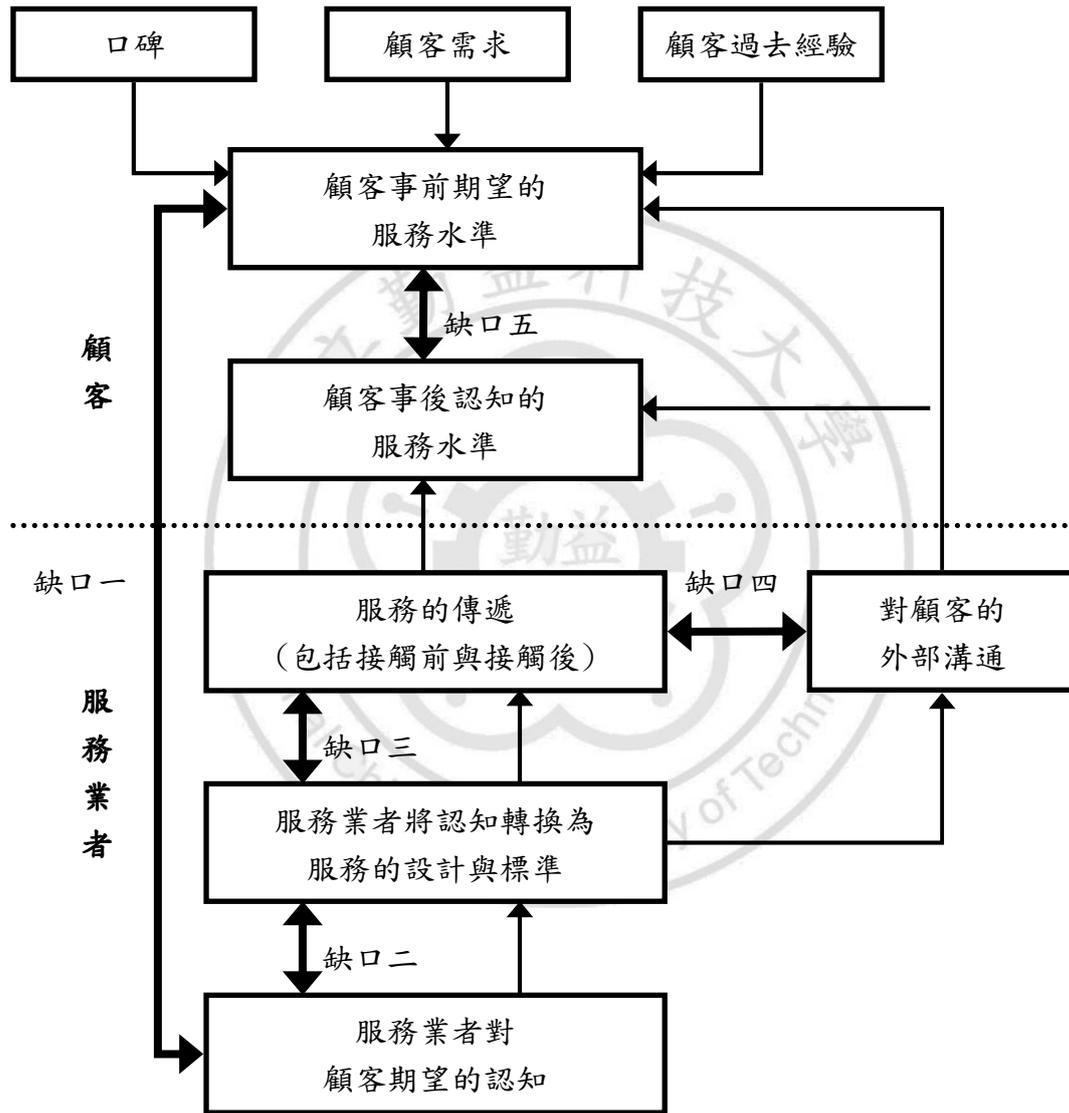


圖 2-3:PZB 服務品質缺口模型

資料來源：Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L. L. Berry(1985)

PZB服務品質模型是由Parasuraman,Zeithaml與Berry三位英國劍橋大學的教授(簡稱PZB)於1985年所提出的理論模型，是過去許多學者所提出服務品質的概念模式中較為完整的一個模型，如圖2-3所示。

PZB服務品質模型的發展是PZB(1985)對於銀行、信用卡公司、證券經紀公司以及維修公司四個服務業的研究中，他們從服務業者的回應中得知服務業者對服務品質的認定與顧客存在著的落差。因此PZB三位學者以訪談內容為基礎，提出研究服務傳遞過程的理論模式，稱為缺口理論(Gap Theory)。缺口理論認為服務業者在傳遞服務的過程中，與顧客期望的落差越大則會降低服務品質，因此提出與服務品質有關的五個缺口來形成服務品質缺口模型。

服務品質缺口模型的前四個缺口，稱之為提供者缺口(Provider gaps)，再此將一一說明。

缺口一：管理階層所認知的顧客期望與顧客實際期望之間的差異(Gap 1: difference between consumer expectations and management perceptions of consumer expectations)

簡單來說，就是服務提供者可能無法確切知道顧客的期望到底為何。服務提供者無法清楚了解顧客期望的因素有許多，當擁有實權和職責的管理者或服務人員無法完全了解顧客的服務期望時，可能就會做出一連串錯誤的決策與資源分配，導致服務業者無法有正確的方向來提供顧客所需的服務、滿足消費者，以下利用圖2-4來說明導致缺口一發生的因素。

1. **行銷研究導向不足：**當服務提供者無法獲得關於顧客期望的正確資訊時，就會導致缺口一擴大。
2. **缺乏向上溝通：**通常第一線的服務人員是最了解顧客的，假如管理階層沒有與第一線的服務人員接觸或是溝通，就無法得知他們所知道的資訊。

3. **關係聚焦不足**：公司缺乏保留顧客及強化顧客關係的策略，比如關係行銷(Relationship Marketing)強調留住舊顧客的手法。
4. **服務補救不足**：即便以上缺點都以補足，服務人員在進行服務時難免還是會失誤。當顧客抱怨以及埋怨時，就必須了解顧客們期待獲得什麼樣的補償，所以公司必須授權員工能夠當場反應以補救服務疏失。

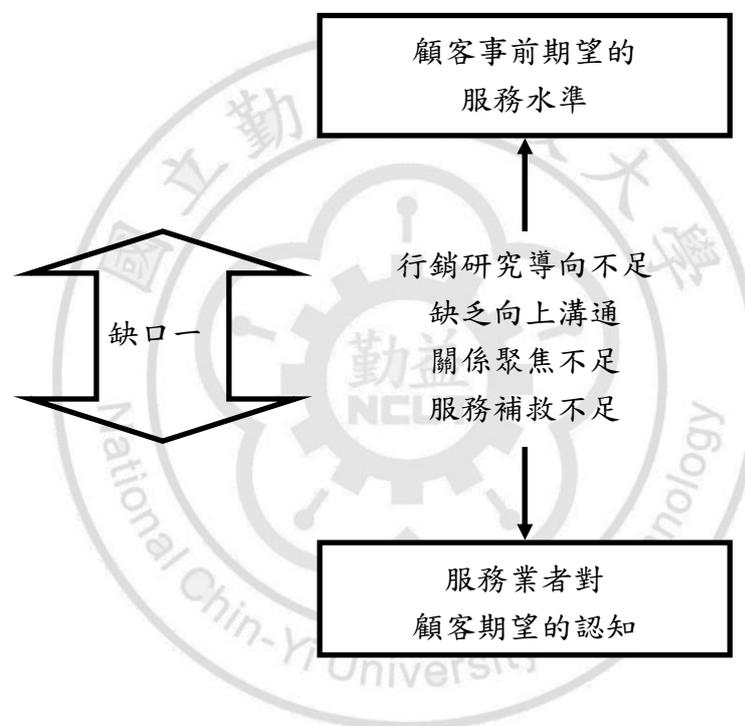


圖 2-4:導致提供者缺口一的主要因素

資料來源：Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L. L. Berry(1985)

缺口二：管理階層知覺的顧客期望服務品質規格之間的缺口(Gap 2: management perception-service quality specification gap)

指服務提供者對顧客期望的認知與服務品質規格間的差距。想要傳遞高品質

的服務給顧客的先決條件在於是否能夠正確反應顧客認知服務品質的服務設計與績效標準。以下利用圖2-5來說明導致缺口一發生的因素。

1. **拙劣的服務設計:**因為服務是無形的，所以使得服務很難被描述與溝通，尤其是在發展一個新服務業的時候。服務設計的目標不明確、過度簡化、不完整、過於主觀或是偏差都會造成缺口二的擴大。
2. **缺乏顧客定義的標準:**想要將顧客的期待轉化為明確的服務品質標準，要看所執行的工作和行為可以被標準化或例行化的程度而訂。當服務的標準欠缺或是目前的標準無法符合顧客期望，服務品質就會下降。如第一線人員如果受於管理者對服務的標準化的限制太多，就可能無法達成顧客期待的標準。
3. **不適當的實體表徵與服務設施:**實體表徵指的是從我們看得到的有形物甚至是網頁的呈現方式，如果不能依照顧客的期望發展實體表徵或是服務設施，或是未適當的維護與更新，就會使顧客對服務提供者的印象受損。

缺口三：服務品質規格與實際提供的服務間的缺口 (Gap3:service quality specification-service delivery gap)

缺口三是指服務的設計與實際服務表現的差距，服務人員無法或是沒有依照服務業者所期望的服務設計與標準表達出來。服務業者必須讓系統、資源、程序、人員甚至是顧客全部到位，才能使服務正確的傳遞真正已經準備好的服務設計與標準。導致缺口三擴大的因素有以下四點，以下利用圖2-6來說明導致缺口一發生的因素。

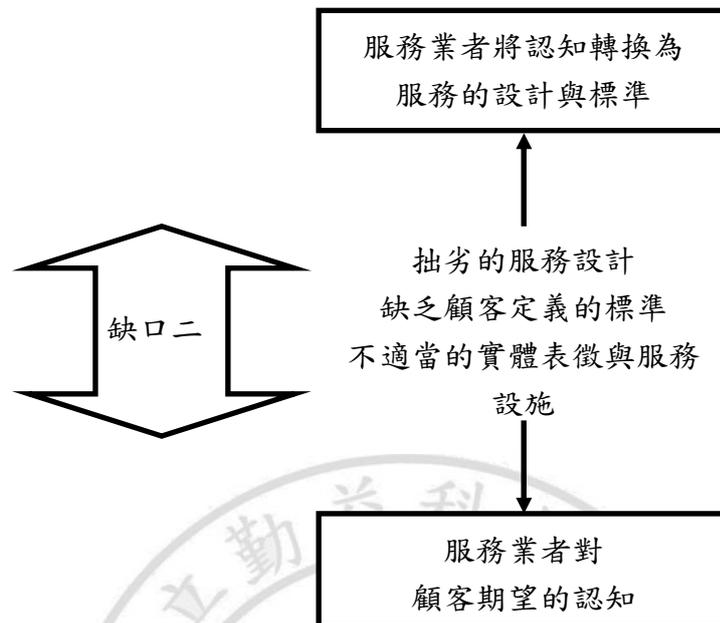


圖 2-5:導致提供者缺口二的主要因素

資料來源：Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L. L. Berry(1985)

1. **人力資源政策的缺失**：即使要求員工做好服務及正確對待顧客的指導方針已經存在，服務也未必能達到高品質。假如員工無法清楚了解他們在公司所扮演的角色、員工的甄選過於拙劣、不合適的報酬以及表揚方式、缺乏上級主管授權與團隊合作精神等等，都會使服務無法與原先設想的品質相符合。
2. **顧客未履行其角色**：假如顧客沒有將自己扮演的角色適當執行，例如沒有提供必要的資訊給服務提供者或是沒有仔細閱讀說明手冊及依循指示，服務品質就會受到危害，同時也會干擾其他顧客的情緒與服務品質。
3. **服務中間商的問題**：有些服務業是透過中間商或是代理商來經營的，所以中間商或是代理商必需代替服務提供者與顧客接觸，而顧客對於服務的品

質與表現是對這些中間商或是代理商來做評估的，要求這些中間商達到與服務提供者所表達的品質一致是非常重要的。

4. 無法配合供給與需求：由於服務的易逝性，服務業者通常會希望需求與產能達到一致。在服務高需求時沒有足夠的人員能進行服務，低需求時造成閒置資源的浪費都是盡量要避免的。

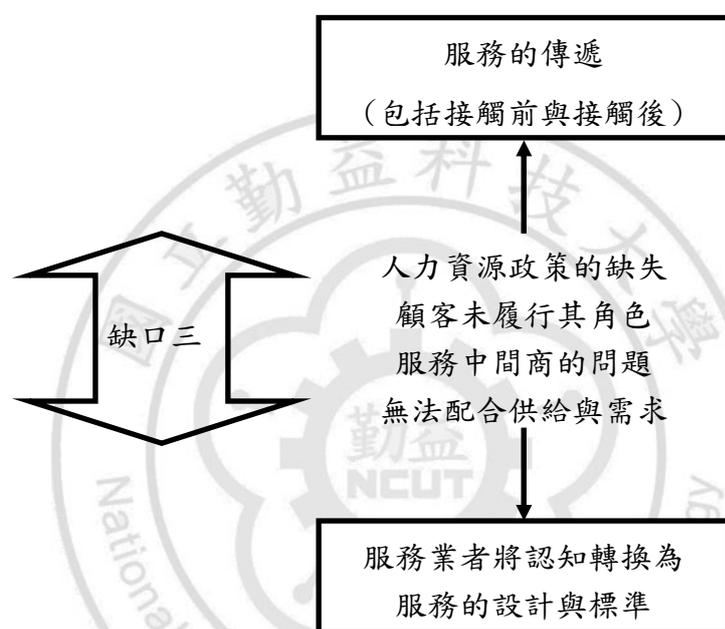


圖 2-6:導致提供者缺口三的主要因素

資料來源：Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L. L. Berry(1985)

缺口四：實際提供的服務與顧客外部溝通之間的缺口(Gap4: difference between service delivery and external communications)

顧客在接受服務之前的期望通常是由口碑、個人的需求、先前的經驗以及服務業者與顧客之間的外部溝通所形成。而缺口四係指服務業者與顧客的外部溝通之間的差異。服務業者通常會利用媒體廣告、銷售人員或是其他溝通管道所做的

承諾來提高顧客的期望，而顧客就會利用這個承諾來做為頻段服務品質的標準，因此實際的服務與承諾的服務之間的差異就會對顧客缺口產生負面的影響。而造成提供者缺口四的因素有四項重要的因素，如圖2-7所示。

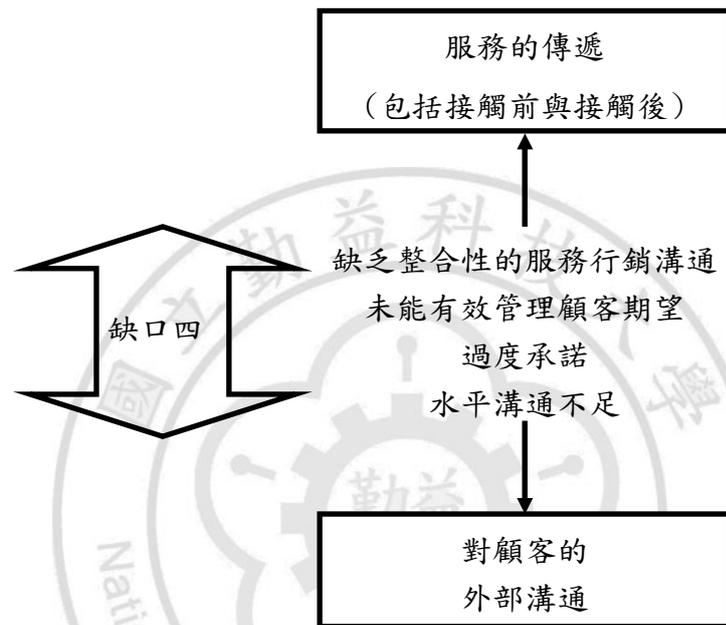


圖 2-7:導致提供者缺口四的主要因素

資料來源：Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L. L. Berry(1985)

1. **缺乏整合性的服務行銷溝通**：服務提供者與顧客溝通時往往是跨部門的問題，不能視將每一個外部溝通為個別獨立，除了行銷人員以外的部門也必須與顧客溝通，稱之為互動式行銷(Interactive Marketing)。
2. **未能有效管理顧客期望**：服務提供者必須教育顧客去適當的使用服務，也必須注意顧客在服務交易中被傳遞什麼樣的期待。

3. **過度承諾**：當促銷服務的員工或媒體廣告未能了解實際的服務傳遞時，可能會做出誇大的承諾。當承諾無法達成時，就會導致不良的服務品質認知。
4. **水平溝通不足**：各個部門之間必須要良好的溝通，如果分支機構與單位間在政策和程序上存在差異，時常會使服務績效無法符合承諾。

缺口五：顧客對服務的期望與實際知覺的服務間的落差

(expected service — perceived service gap)

通常缺口五被通稱為「顧客缺口」，是顧客期望與認知之間的差異，也是服務品質的整體概念。當顧客接受某一服務提供者提供的服務時與其預先期望的品質與實際感受之間有所差異，就會使顧客缺口擴大，而縮小顧客缺口的方法究在於消除之前所提及的四項提供者缺口。

2.4.4 服務品質之衡量構面

服務品質一直以來是個熱門的研究方向，不少國外學者以及專家均對服務品質的組成因素進行討論，茲依時間順序將其整理如表2-12，以便本研究擬定衡量線上遊戲服務品質的方向。

可以從過往文獻看出對於服務品質的衡量構面眾多，對於尋找衡量線上遊戲服務品質的方式可以由近期幾位學者的研究上看出端。在傳統的實體服務業中，由PZB(1988)三位學者提出的SERVQUAL量表的五大構面已經受到廣泛的採用與驗證，原本PZB在1985年有十項評量構面，但是在1988年將勝任性、禮貌性、信賴性與安全性納入保證性這個構面，溝通性、接近性與瞭解性納入同理性。

SERVQUAL是一個完整的量表，也是第一個有系統的服務品質量表，更被廣泛應用在服務品質實務領域上。然而透過網路進行交易中的服務行業，如線上遊

戲，對於服務品質的衡量構面則必須重新建立。Kettinger與Lee(1994)將PZB(1988)的SERVQUAL量表做修正，並配合使用者對資訊服務功能發展線上服務品質的量表(User Satisfaction with Information Service Function, USISF)，他們扣除PZB(1988)的SERVQUAL量表中有形性(tangibility)這一個構面，Kettinger與Lee將這問卷稱為資訊系統適用之服務品質量表(IS Adapted SERVQUAL)，將有助於本研究進行問卷之發展。



表 2-12:服務品質之衡量構面

學者	年代	服務品質之衡量方式
<i>Sasser et al.</i>	1978	安全性(security)、一致性(consistency)、態度(attitude)完整性、(completeness)、調節性(condition)、即用性(availability)、時效性(timing)。
<i>Letinen and Lehtinen</i>	1982	實體品質、公司品質、互動的品質
<i>Gronroos</i>	1983	技術品質(technical quality)、功能品質(functional quality)
<i>Armistead</i>	1985	組織(organization)、人員(human)、過程(process)、設備(facility)、產品(product)
<i>Charles</i>	1985	合用性(Fitness for Use)、重複製造的能力(The Ability to Replicate)、即時性(Timeliness)、最終使用者的滿足(End User Satisfaction)、符合既定的規格(Adherence to Presestablished Specifications)
<i>Parasuraman et al.</i>	1985 1988	原本1985年的10個構面在1988年精簡為5個構面：有形性(tangibility)、可靠性(reliability)、反應性(responsiveness)、保證性(assurance)、同理性(empathy)
<i>Garvin</i>	1987	績效(performance)、特質(features)、可靠度(reliability)、一致性(conformance)、耐久性(durability)、服務性(serviceability)、美學(aesthetics)、認知品質(perceived quality)
<i>Schvaneveldt, et al.</i>	1991	績效(performance)、保證(assurance)、完整性(completeness)、便於使用(ease of use)、情緒/環境(emotion/environment)
<i>Kettinger and Lee</i>	1994	可靠性(Reliability)、回應性(Responsiveness)、同理性(Empathy)、保證性(Assurance)
<i>Zeithaml et al.</i>	2002	效率、可靠性、完成性、隱私性、回應性、補償性、接觸性
<i>Parasuraman et al</i>	2005	效率(eficiency)、實行(fulfillment)、系統可得(system available)、隱私(peivacy)

資料來源：本研究整理

2.4.5 服務品質之相關研究

根據近年來國內外學者對於服務品質之研究與其實證結果，本研究整理如表 2-13 所示。服務品質與滿意度和忠誠度之相關研究以往在行銷方面非常豐富，可見服務品質與滿意度和忠誠度之間著有影響的關係存在。依此我們知道要瞭解線上遊戲玩家的忠誠度，除了顧客價值以外還需考慮線上遊戲的服務品質，至此本研究之研究架構已有雛型浮現。

表 2-13:服務品質之相關研究

學者	年代	研究題目	研究結論
<i>Bloemer et al</i>	1999	Linking perceived service quality and service loyalty: a multi-dimensional perspective	一個來自四個不同的客戶服務行業的大樣本實證研究建議，了解到服務品質會影響到顧客忠誠。
林芳在	2004	製造業資訊系統之服務品質研究-以中鋼公司為例	以服務品質來測量資訊系統是極為適合的工具，由「知覺品質」與「自認品質」間有明顯差異可以看出，中鋼公司資訊處對於所提供之服務品質仍有改善空間。
劉杰	2005	以PZB與缺口模式探討台灣便利商店服務品質與顧客滿意度之研究	針對便利商店作服務品質與顧客滿意度的研究。結果顯示顧客對服務品質的期望(重要度)與實際感受(滿意度)之間的確有顯著差異。
<i>Parasuraman et al</i>	2005	E-S-QUAL: A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality	將amazon與walmart兩家線上公司作為比較並測量ESQ量表，結果發現效率與

			實行購面對忠誠度正向影響，系統可得與隱私兩構面並不顯著。
<i>Omar</i>	2009	Parents' Perceived Service Quality, Satisfaction and Trust of a Childcare Centre: Implication on Loyalty	研究的目的是探討在兒童保育中心家長的知覺服務品質、滿意度、信任和忠誠度之間個關係，知覺服務品質正向影響滿意度和信任，但滿意度對忠誠並無直接影響。
<i>Geetika et al</i>	2010	Determinants of Customer Satisfaction on Service Quality:A Study of Railway Platforms in India	服務品質已被視為客戶滿意度的一個決定性因子。該研究是以印度鐵路為例並利用探索性的因素分析找出影響服務品質與滿意度的因素。

資料來源：本研究整理

2.5 顧客滿意度(Customer satisfaction)

2.5.1 顧客滿意度之定義

自早顧客滿意度的研究已有許多學者投入此一領域的相關研究，但各家學者對顧客滿意度的定義仍缺乏一個整體性的共識。表2-14在此將各家學者對於顧客滿意度的定義加以整理以便我們來回顧探討。

表 2-14:滿意度之定義

學者	年代	定義
<i>Czepiel et al.</i>	1974	整體滿意度為一種累積的構念，加總對於該組織的特定產品或服務的滿意度及對於組織不同構面的滿意度。
<i>Hempele</i>	1977	顧客滿意度是決定於顧客所預期的產品或服務利益實現程度，它反應出預期和實際結果一致的程度。
<i>Wesbrook</i>	1980	認為顧客滿意度是消費者將實際從產品中所獲得的與先前產品表現的期望做一個比較理性的過程。
<i>Oliver</i>	1981	滿意是顧客的實現反應，它是對一個產品或服務的特性，或是對產品或服務本身，是能在消費相關的實項上提供一個愉快水準的判斷。
<i>Woodside and Daly</i>	1989	顧客滿意也是一種消費態度的形成、對購後的一種評估，且反應出消費者在消費經驗後喜歡或不喜歡的程度表現。
<i>Solomon</i>	1991	顧客滿意是個人對所購買產品及服務的整體態度
<i>Fornell</i>	1992	顧客滿意度為一種整體的感覺，亦即消費者滿意是一種消費的態度形式，其反映出消費者在接受服務或使用產品後，產生喜歡或不喜歡的整體感覺。
<i>Woodruff</i>	1993	顧客滿意是消費者再一特定使用情形下，對產品傳達之價值，所產生的一種立即性反應。
<i>Zeithaml</i>	1993	顧客滿意度為某一特定情境或時點的交易，為消費者在使用產品或服務之特定情況下，對於獲得的價值程度。

資料來源：本研究整理

我們從學者們對顧客滿意度的定義中可以大致整理出來，滿意度對於消費者行為的影響重大，Kotler(1993)認為顧客滿意的程度多半是受品質與個人喜好所致，Kotler(1999)後續的研究更認為顧客滿意會產生再購、愉悅與他人討論該公司產品，並且對公司的品牌具忠誠度。

2.5.2 滿意度之相關研究

我們從表2-15滿意度相關研究中可以了解影響滿意度個各種因素，而在線上遊戲的情境中可以看出顧客價值、服務品質、顧客滿意度與忠誠度這四項構面是密不可分的。

表 2-15:滿意度之相關研究

學者	年代	研究題目	研究結論
<i>Anderson</i>	1994	Cross-category variation in customer satisfaction and retention	知覺品質，期望，顧客滿意對回購意願影響在實體產品類比服務類更加有影響。
<i>Oliver</i>	1999	Whence Consumer Loyalty	消費者的忠誠度和滿意度是密不可分的，但是滿意度並不普遍轉化為忠誠度。現今滿意是忠誠形成一個必要的步驟，但變得不那麼重要。
陳進成	2003	電子商務顧客價值、滿意度與忠誠度之研究-以電子商店為例	示消費者認知網站的品質價值、成本價值與感受績效對於滿意度皆有正面的影響。
<i>Kim</i>	2004	The effects of customer satisfaction and switching barrier on customer loyalty	在韓國手機業的研究中，服務品質對顧客滿意度有正向影響，而顧客滿意度與轉

		in Korean mobile telecommunication services	換障礙對忠誠度有正向影響。
李嘉慧	2006	關係品質、轉換障礙對顧客忠誠的影響-以行動通訊服務業為例	通訊服務業者應致力維持良好的服務品質，加強提供服務的娛樂性以穩固顧客滿意，也應打造關係品質與轉換障礙建立顧客忠誠，並降低顧客轉換通訊服務業者的可能。
Omar	2009	Parents' Perceived Service Quality, Satisfaction and Trust of a Childcare Centre: Implication on Loyalty	研究的目的是探討在兒童保育中心家長的知覺服務品質、滿意度、信任和忠誠度之間個關係，服務品質正向影響滿意度和信任，但滿意度對忠誠並無直接影響。

資料來源：本研究整理

2.6 轉換障礙(Switch Barriers)

Jones(2000)曾在以銀行業者與服飾業者為樣本的研究中討論轉換障礙對轉換意圖的影響，Jones(2000)發現轉換障礙對轉換意願有明顯的影響：轉換障礙越高，再購意圖越高，Jones(2000)認為廠商或企業可以從提供高度客製化、個人化顧客服務以及地理上分佈而形成轉換障礙，進而保留顧客降低顧客流失率。因此我們可見轉換障礙為維持顧客忠誠的要素之一。

2.6.1 轉換障礙之定義

Fornell(1992)定義轉換障礙(*switching barrier*)是顧客不滿意目前的服務者，但是因為轉換至其他供應商時有困難存在，或者是當顧客轉換到新供應商時會產生財務上、社交上、心理上的損失或負擔，並且指出影響轉換障礙的因素包括：轉換成本、交易成本、學習成本、忠誠顧客折扣、顧客嗜好、情緒成本、認知能力及財務、社交和心理風險。

而根據Jones(2000)的定義，轉換障礙是指消費者在欲改變目前使用的產品或服務時，所花費的代價或所遭遇的困難。Jones則將轉換障礙分為三種類型：

1. **人際關係**：顧客與供應商的服務人員之間所發展出人際約束力之強度。

Berry 與Parasuraman(1991)指出人際關係為公司的服務人員和他們顧客之間發展的關係連結及契約，而Hogg(1994)，及Riordan與Griffeth(1995)的研究指出，在社會心理學中，人們會自然想留在強而有力關係的團體中。

2. **認知或是面臨的轉換成本**：顧客認知中轉變供應商所需投入的時間、金錢及努力。包含尋找替代品供應者的搜尋成本，以及許多的學習成本。

過去有許多學者對於轉換成本有所研究，並探討轉換成本所造成的調節干擾效果。以下將轉換成本轉換的定義與分類整理。

Porter(1980)指出所謂的轉換成本是指當消費者從原本的供應商轉換到另一新的供應商時，所產生的單次成本。Burnhame(2003)認為轉換成本不一定會在轉換廠商時就馬上產生，而是與其轉換的過程有關，轉換成本的本質不僅包含客觀的經濟因素 (Morgan and Hunt, 1994)，也包含情緒上與心理上的主觀因素 (Sharma and Patterson, 2000)。當消費者轉換供應商時，感受到必須承受心理、社會關係以及財務上損失的風險，所產生的交易成本、搜尋成本、忠誠顧客折扣、學習成本、

認知上的努力以及情感上的成本都包括在內。

有學者針對轉換成本做相關的研究，在此將各個學者對於轉換成本的定義整理如表2-16所示：

表 2-16:轉換成本之定義與衡量

學者	年代	轉換成本之定義
<i>Ghemawant</i>	1991	轉換成本為顧客從一競爭產品或服務，轉換到另一競爭產品或服務所需花費的成本，轉換成本愈高，顧客愈不容易離開。
<i>Lee et al</i>	2001	顧客轉換供應商時發生的成本，若留在原供應商時這項成本就不會產生。
<i>Wathne et al.</i>	2001	購買者知覺從現有供應商轉換到新供應商時所需付出的成本。

資料來源：本研究整理

轉換成本之分類最早為Klemperer (1987)將之為三類，交易成本、學習成本及人為或契約成本。而Jones 等人 (2002) 亦將轉換成本分為三類，包括持續成本、學習成本和沉沒成本。Burnham 等人(2003)針對轉換成本做了較完整的討論與整理，共分為三大類，分別是程序轉換成本、財務轉換成本以及關係轉換成本。Valarie A.等(2006)認為轉換成本代表消費者在購買與使用一項服務時所認知到的其他犧牲來源，其中包括時間成本、搜尋成本、精神成本與便利成本。

3. 替代品的吸引力：存在市場中有吸引力的其他替代方案。

Bejou與Palmer(1998)認為除非消費者可以確定轉換後所獲得的價值會是更好的，否則不會有轉換行為。因為消費者缺乏替代的廠商或是消費者認知替代供應

商與現有供應商之間上沒有任何的差異。Colgate與Lang(2001)認為，消費者可能會因為在自己的認知中，沒有可替代的服務提供者而維持與目前供應者的關係，因此重複購買行為並非是忠誠的消費者，如果有較原先更好的服務提供者出現，就會發生轉換行為。

Colgate與Lang(2001)同時也將顧客轉換障礙因分為四類：關係投資、轉換成本、替代品的吸引力與服務補救，相較於Jones(2000)的定義多了服務補救這一項，服務補救在有關於服務品質的文獻中也經常出現，消費者可能因為滿意服務補救而繼續與服務提供者維持關係。服務補救策略被認為是達到顧客長期對服務業者滿意的重要因素。

Kim et al.(2004)則認為轉換障礙是當消費者轉換至其他供應商時，在經濟方面及精神方面所感受到的不便。於是Kim在一樣有關於韓國行動電信產業的研究中，將三種轉換成本：損失成本(losscost)適應成本(adaptation cost)遷入成本(move-in cost)，與人際關係因素共同構成轉換障礙的構面。

2.6.2 轉換障礙之調節干擾效果及其實證研究

Jackson(1985)與Port(1980)認為以往忠誠度的相關研究中研究大多都把轉換成本作為滿意程度，忠誠度之間的聯繫，但是當轉換成本是巨大的，或轉換過程是痛苦的，不滿意的顧客可能仍會保持著商業上的關係，但Jones與Sasser(1995)則認為這只是虛假的忠誠，並不是真正的忠誠，其中可能包括背叛者(defectors)、圖利者(mercenaries) 及人質(hostages)等族群存在。所以轉換轉換應當是承擔調節干擾作用的角色而並非主要維持忠誠的強大因素。

Woodruff(1997)指出到當時為止並無轉換成本在顧客價值對滿意度及忠誠度方面的實證研究。而鑒於知覺價值與顧客滿意及忠誠度的強烈關係，Yang與

Peterson(2004)則作出了實證研究，文中指出轉換成本對的滿意度，忠誠度關係的並無明顯的調節作用，顧客價值對忠誠度的調節作用只有在顧客滿意度或顧客價值高於平均值時才會發生。所以應努力於建置顧客滿意度以及顧客價值之上，再來建制轉換成本才會有較高的價值。

而在Jones (2000)對銀行業者與美髮業者的研究中顯示，核心服務的滿意度對於再購意願的影響強度會因為高度轉換障礙而弱化。Jones (2000)認為此情形會發生的原因在於轉換障礙的強化效果只在低滿意度時發生，所以滿意度高時，強化的效果並不明顯，原因在於核心服務的滿意度與轉換障礙本身有交互作用，高轉換障礙的族群本身在低滿意度時強化的效果就大於低轉換障礙的族群，但同樣在高滿意度之下就無強化效果，所以低轉換障礙的族群在滿意度對忠誠度的影響會比較強。

而根據Lee等人(2001)提出轉換成本的程度應為「調節」(moderate)滿意度與忠誠度的調節變數的理論，其假說為以下4個：

1. 如果顧客滿意度高，則顧客會有高度忠誠度。
2. 如果顧客滿意度低，也不會產生低忠誠度，因為有高度轉換成本。
3. 如果顧客對其供應商並不滿意，則忠誠度會降低。
4. 顧客對供應商是滿意的，但是還是忠誠度低下，其原因為轉換成本很低，以致於很容易變動供應商。

2.7 人口統計變數(Demographic variables)

Smith於1956年曾提出市場區隔 (Market Segmentation) 的觀念，認為市場可以分割成不同的顧客群，每一群各有不同的需求與特性，需要提供不同的產品與行銷組合來滿足不同的族群。Wind(1978)提出進行市場區隔的相關變數時指出，人口統計變數最為普遍被使用，因為消費者的慾望、偏好及使用率等，與人口統計變數有很大的關係。

Zmud(1979)曾提出幾項主要被提出的使用者個人的變數，例如年齡、性別與教育程度等等。而在Churchill與Moschis(1978)的研究中，將人口統計分為生命週期與社會結構變項，其中生命週期位置是以年齡為主，而社會結構變項乃是社會階級與性別為主。

王居卿(1998)研究結果也指出，不同人口統計特性之下會影響使用者資訊系統的使用率，因此在評估資訊系統時評估需要分析使用者的個人特質。

Santrock(2007)對於青少年玩家的研究中指出，15到22歲左右屬於晚期青少年的玩家，他們正嘗試瞭解探測自己的職業興趣、與異性展開約會，探索自我的認同；18到24歲、屬於早期成人的玩家，則開始嘗試建立獨立的人格與經濟，發展自己的職業傾向。

由此可知在不同的人口統計變數之下，其消費者行為模式亦有所不同，值得我們在對線上遊戲玩家進行中誠度之探討實其干擾調節的影響。

2.8 小結

近幾年來台灣吹起宅經濟的風潮，而線上遊戲搭上了這班順風車，身價開始水漲船高。現今線上遊戲高度成長的市場下，遊戲產業競爭變得相當地激烈。為

了得到更大的獲利，原本遊戲的設計從以設計者為中心出發，現在的遊戲設計必須要符合玩家的需求才能持續經營。Zeithaml等人(2006)曾指出三種服務訂價的方法：以成本為基礎的訂價；以競爭者為基礎的訂價；以需求為基礎的訂價。而其中以需求為基礎的訂價所獲得的利潤為最高，也就是如果能夠讓顧客獲得價值，就能使顧客的滿意度與忠誠度提高，也會比平常付出更高的代價來購買商品及服務。

總觀過去有關線上遊戲之研究，有關於滿意度與忠誠度之研究不在少數。Chaudhuri與 Holbrook(2001)認為若能夠增加顧客購忠誠，則可以增加廠商的市場佔有率，而廠商的市場佔有率則直接影響營收。因此對於廠商而言培養忠誠顧客是刻不容緩的議題，而影響顧客忠誠的因素相當廣泛，但目前許多業者似乎陷入了一種「滿意度陷阱」(Satisfaction Trap)中，認為滿意度和服務品質是執行顧客保留的唯一途徑，要打破這種迷思，行銷人員應該對於各種影響顧客保留的因素進行深入了解(Burnham et al.,2003)。而其中轉換障礙則是除了滿意度以外影響到顧客保留的其中一個關鍵因素。

轉換障礙在滿意度及忠誠度之間的調節干擾效果過去常被學者們提出討論，其研究範圍在對電信業的研究中最为知名(Lee et al,2001;Kim et al,2004)。可是觀察過去有關於線上遊戲之研究中，對於此一調節干擾效果仍付之闕如，只考慮顧客關係與滿意度及忠誠度的主效果，實屬不妥。基於上述論點嘗試把轉換障礙的調節干擾效果納入本研究之內，特別針對轉換障礙的高低來探討本研究中關於線上遊戲的顧客忠誠模型的調節干擾效果。

此外遊戲市場目前已經有很明顯的族群區分，除了男性與女性玩家之間有不同的行為模式以外，相信在年齡與教育程度等等不同的人口統計變數與遊戲類型

之下，行為是否有所不同，值得我們深入探討。

為了幫助遊戲業者提高玩家的忠誠度並做出最佳的行銷方案，本研究將透過文獻探討建立影響線上遊戲玩家忠誠度的模型架構，並且基於市場區隔的概念，在不同的轉換障礙、人口統計變數與遊戲類型之下，探討各個族群的認知的價值與行為模式，檢驗其干擾調節效果，為每個族群量身訂造完美的行銷方案，以使線上玩家的能夠對遊戲忠誠。



第三章 研究架構與方法

3.1 研究架構

本研究根據第二章過去國內外學者的研究，將顧客價值、滿意度與忠誠度的架構與服務品質、滿意度與忠誠度兩方向的架構合而為一，利用顧客價值與服務品質對於滿意度與忠誠度的關係來做為本研究的理論模型。而並以之前學者所探討到轉換障礙、人口統計變數與遊戲類型三個具有調節干擾作用的變數做為假說H6至H8，分別探討本研究忠誠度理論模型中假說H1到H5之間各變數的關係，因此發展出以下架構與假說如圖3-1所示。

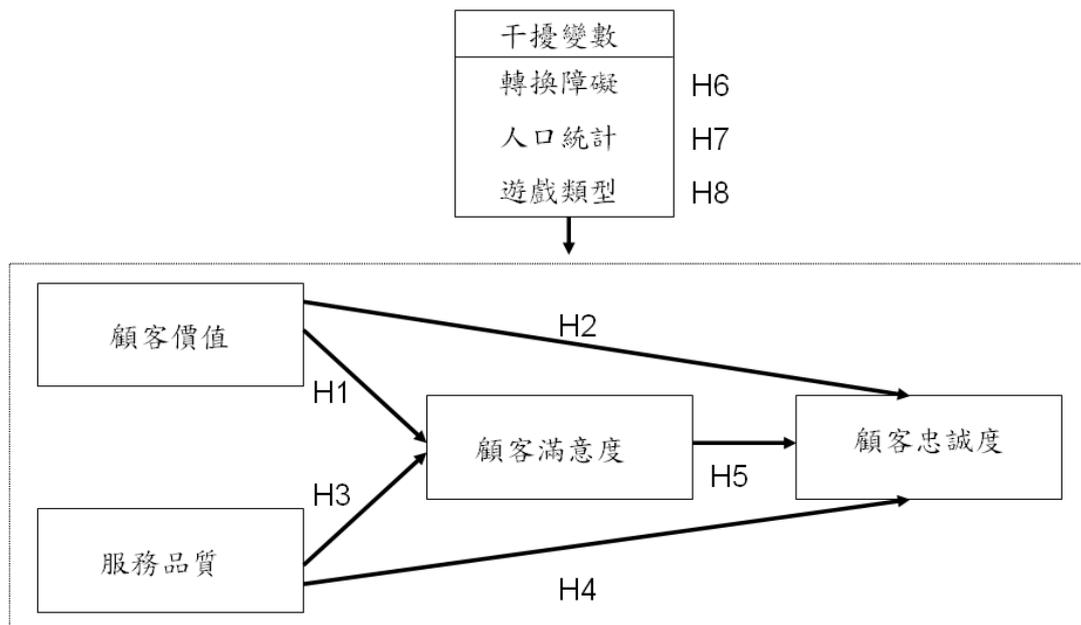


圖 3-1:本研究之研究架構

資料來源：本研究整理

3.2 研究假說

3.2.1 線上遊戲顧客價值對滿意度與忠誠度：

Woodruff(1997)說明顧客價值為顧客對產品屬性進行評估後，所產生的偏好程度。顧客價值與消費者的喜好或選擇有直接的關連，顧客價值越高，消費者對於產品的購買意願或喜好程度也會同樣的提高。

根據第二章的文獻回顧指出，溫石松(2002)的實證研究指出顧客價值會明顯正向影響網路忠誠度，陳進成(2003)在對電子商務的研究結果認為顧客對網站價值對於滿意度有正面的影響。而 Yang 與 Peterson(2004)更提出線上公司要提升忠誠度必須從顧客價值與滿意度下手的觀點，支持著顧客價值對滿意度與忠誠度的關係。

根據線上遊戲之情境，波仕特線上市調網(2006)調查顯示有 41%的受訪者表示遊戲規則簡單好上手是喜愛某種遊戲類型的主要原因，而過去遊戲的設計是以設計者為中心出發，現在遊戲廠商必須以「玩家」為研發核心才能符合潮流。陳佳評與林克峰(1995)也指出一個遊戲的畫面與內容往往決定了玩家對該遊戲的第一印象，同時也決定該遊戲的銷售與直接評價。而線上遊戲在現今是一個競爭非常激烈的產業，玩家對遊戲的第一印象通常是遊戲的畫面、遊玩形式及內容等等。而代理商及開發商的形象與服務態度也是大部分的玩家所關注的。所以線上遊戲的功能性價值如果符合玩家的需求，就會對此遊戲到滿意及產生持續遊玩的意願。

其實回到原點來看，根據蘇芬媛(1996)的研究提出，網路角色扮演遊戲使用者的使用動機有以下四種：自我肯定、匿名陪伴、社會學習及逃避歸屬。玩家們會希望在虛擬的線上遊戲社群中獲得現實生活上得不到的經驗或心靈寄託，如果能讓玩家從遊戲中獲得這些心理面上的價值，也會讓玩家產生滿意以及忠誠。

由以上的論點為基礎，可以發現顧客價值對滿意度與忠誠度有一定的影響力。

因此本研究設立假說如下：

H1：顧客價值對滿意度有正向影響

H2：顧客價值對顧客忠誠度有正向影響

3.2.2 線上遊戲服務品質對滿意度與忠誠度

我們從過去的文獻中可以得知服務品質與滿意度之間的關係，從PZB(1985)的服務品質缺口模型可以發現如何提升服務品質並且縮小顧客缺口。當服務品質改善之後，就能夠提升顧客的滿意度。再者Cronin與Taylor(1992)的研究結果指出，服務品質是顧客滿意的前提，而顧客滿意對購買動機有顯著的影響，可以得知服務品質與滿意度的關係密不可分。

在PZB(1985)的服務品質缺口模型有提到服務補救。Gronroos(1988)定義服務補救是指服務提供者對其產生的缺陷或失誤(defects or failures)或顧客抱怨所採取的反應與行動。Miller等人(2000)研究提出影響顧客對補救期望之因素，企業若提出服務保證則會增加顧客對服務補救之期望，將可能進而影響消費者補救滿意度與口碑推薦，消費者可能會因為滿意服務補救而繼續與服務提供者維持關係(Colgate and Lang,2001)。很明顯看出服務品質不止與滿意度有相關，對於維持顧客的忠誠度也很不小的影響。

我們根據第二章服務品質相關實證研究文獻來探討服務品質對滿意度與忠誠度。首先Josee(1999)從來自四個不同的服務行業的實證研究中了解到服務品質會影響到顧客忠誠。Kim(2004)在韓國手機業的研究中也發現服務品質對顧客滿意度有正向影響。Parasuraman等人(2005)將amazon與walmart兩家線上公司作為比較並測量E-SQ量表，結果發現服務品質對忠誠度有正向的影響。

服務通常需要時間來累積經驗來慢慢建立及改善，而在線上遊戲的世界中，

維持良好的服務品質這一項工作不容易達成。GNN (2005)的報導指出，有六成的線上遊戲玩家對現行之線上遊戲服務不滿意，而前三大不滿意的原因在於遊戲公平性的維持不夠、客戶服務不夠好、以及對於遊戲公司網路連線品質的不穩定。巴哈姆特GNN (2009)曾對於線上遊戲的客服人員進行訪問，一般遊戲業的客服人員工作內容範圍相當範圍廣，而一款遊戲公開測試時通常是玩家客服需求量最大的時候，如果這時候顧客服務品質不良，就會造成玩家不良的印象。資訊會MIC(2008)更指出服務品質會影響玩家對遊戲的黏著度，因此可以得知服務品質對於線上遊戲的滿意與忠誠行為是重大的因素。

由以上的論點為基礎，可以發現服務品質對滿意度與忠誠度有一定的影響力。因此本研究設立假說如下：

H3：服務品質對顧客滿意度有正向影響

H4：服務品質對顧客忠誠度有正向影響

3.2.3 線上遊戲滿意度對忠誠度

傳統上滿意度與忠誠度有一定正向的關係(Zeithaml and Bitner,1996;Anderson and Sullivan,1993;Oliver,1999)。Oliver(1999)提出滿意度和忠誠度的緊密關係，雖然滿意度並不普遍完全轉化為忠誠度，但滿意仍是忠誠形成一個必要的步驟。

在實證研究中，Kim 等人(2004)在對韓國行動電信服務業的研究中發現滿意度會正向影響顧客忠誠度。

Anderson (1994)的研究指出，雖然傳統實體產品上，滿意度與忠誠度的關係比服務業來的強烈，但是滿意度對忠誠度在服務業上也有一定的影響程度。

因此本研究認為線上遊戲滿意度對忠誠度有一定的影響力，並根據以上推

論，因此發展以下假說：

H5：顧客滿意度會正向影響顧客忠誠度

3.2.4 轉換障礙的干擾調節關係

根據第二章的文獻探討指出，Yang與Peterson(2004)鑒於知覺價值與顧客滿意及忠誠度的強烈關係，作出了轉換障礙的實證研究，文中指出其在電子商務的環境中，轉換成本(包含財務與心理人際關係，定義上的不同，也可稱之轉換障礙)對滿意度，忠誠度關係的調節作用以及顧客價值對忠誠度的強化干擾調節作用只有在顧客滿意度或顧客價值高於平均值時才會發生，因為人們會認為自己的顧客價值與滿意度高時，轉換到比原有供應商還要更好新供應商的機率是不高的，所以會有強化的效果，表示轉換障礙有其一定的干擾調節效果。

而在 Jones (2000)對銀行業者與美髮業者的研究中顯示，核心服務的滿意度對於再購意願的影響強度會因為高度轉換障礙而弱化。Jones(2000)認為此情形會發生的原因在於轉換障礙的強化效果只在低滿意度時發生，所以滿意度高時，強化的效果並不明顯，原因在於核心服務的滿意度與轉換障礙本身有交互作用，高轉換障礙的族群本身在低滿意度時強化的效果就大於低轉換障礙的族群，但同樣在高滿意度之下就無強化效果，所以低轉換障礙的族群在滿意度對忠誠度的影響會比較強。

以往學者對滿意度的研究中，對滿意度的定義有許多不同的見解，而其中有此二派定義相當有趣：

- 1. 特定交易觀點(Transaction-Specific)：**Oliver(1981)認為滿意是由一特定交易所產生的情緒性反應。而Woodruff(1993)認為顧客滿意是消費者再一特定

使用情形下，對產品傳達之價值，所產生的一種立即性反應。

2. 累積性觀點(Cumulative): Formell(1992)認為消費者對所有購買和消費的全面性衡量，包括企業過去、現在和未來的經營績效的累積衡量。而Woodeside與Daly (1989)認為顧客滿意是一種消費的態度形成，且是一種購後母體，其反映出消費者在經驗後喜歡或不喜歡和程度。

根據研究觀察，此兩派定義的不同可能在於購買的商品類別不同。如果是購買實體商品，消費者通常只用特定交易觀點的滿意度衡量；購買的是服務類型的商品時，消費者比較容易以累積性觀點的滿意度來衡量。而網路遊戲正好屬於一種無形的服務類型。Oliver(1980)指出，顧客滿意是由購前對績效的期望與購後對績效認知兩者的差距。也就是說消費者要親自體驗產品或服務以後，再以是否滿足顧客價值進行評估，進而產生滿意或不滿意的狀態。

線上遊戲提供的是一種服務，需要親自體驗遊玩一段時間以後，才能對價值進行評估。所以線上遊戲的滿意度會在遊玩前後可能產生不同。根據觀察，除了期望的差距造成了滿意度的不同，在體驗遊戲的期間當中自然會累積轉換成本或人際關係。如進行遊玩所花去的時間與精力，遊戲資產的增加，與新的玩家成為朋友和融入新的虛擬社群等等。現今的線上遊戲中，玩家投入的時間或金錢越多時，其角色的價值通常也會越高，玩家在遊戲中扮演的角色能力越強時，能達成的事也越多，幫助玩家能更加融入遊戲的世界。

當玩家獲得了想要的價值後，又認知到轉換成本很高或是人際關係良好時，玩家就會樂於現狀而對目前遊玩的遊戲感到更加滿意，也會強化忠誠度。而當玩家並未獲得理想的價值，但卻認知到轉換成本很高或是為了維持人際關係時，玩家會期望能在未來能夠得到理想的價值，玩家就會安於現狀，對目前遊玩的遊戲

感到滿意及維持忠誠。可是最後當玩家無法從遊戲中得到理想的價值，又沒有轉換障礙鎖住玩家時，滿意度與忠誠度就會大大的降低。

徐雅惠與方文昌(2003)在對線上遊戲的特性研究中指出，線上遊戲有所謂的排他性，尤其是在產品、時間和金錢上面。玩家通常需要花費大量的時間與金錢在遊戲之上，玩家在不同遊戲中的遊戲成就是無法累積的，所以慎選需要經營的遊戲對玩家來說是一門功夫。同理可知，當玩家遊玩的時間與金錢有限時，除非外界有更強的吸引力能使玩家獲得更多價值，基於成本上的考量玩家不會輕易的離開現今所經營的遊戲。要是玩家體認到其他可選擇的遊戲無法獲得更多的價值，就算現在獲得的價值不如理想，就會體認到目前的現況相較之下是良好的而感到滿意與忠誠。反之，當玩家從遊戲過低，又沒有轉移障礙鎖住玩家，玩家就會感到不滿意而離去。

但Oliver(1999)提出滿意度與忠誠度的關係，Oliver指出滿意度與忠誠度的相關不會是完全正向，就算是感到滿意，但還是有高達九成的比率會發生轉移行為。

Lee等人(2001)提出轉換成本的程度應為「調節」(moderate)滿意度與忠誠度的調節變數的理論。Barnes等人(2004)曾運用路徑相依這一個理論來解釋套牢理論，他主張消費者一旦投注時間或金錢在一特定系統上，會形成習慣，即使新的產品有可能比較好、比較便宜。也會因為習慣而比較不願意去嘗試新的競爭產品，正好與Lee的第2個假說相呼應。根據上述文獻敘述，線上遊戲的環境非常適用於此情形。

因為線上遊戲的確投注時間或金錢來進行遊玩，就會產生“涉及花費時間與金錢的訊息型轉換本(Caruana,2004)。資策會產業分析師謝子樵(2009)也指出與熟識的朋友一起玩同一款遊戲則是玩家願意持續遊玩的主要原因，顯示網路上的社群

與人際關係對線上遊戲具有很大的影響力。根據著名遊戲討論區巴哈姆特(2009)的資料統計，得知現今上市的線上遊戲高達千種，導致就算玩家對某款遊戲的滿意度高，忠誠度也不會太高，遊走各大遊戲當中。但相對的，如果在該款遊戲中投入了越多的心力，則會因為Barnes的理論而造成忠誠度提升。Lund(1985)也指出轉換障礙在消費者轉移行為的過程中，經常扮演調節干擾變數的角色，影響到其他變數對於消費者轉移的強度。遊戲玩家會因為轉換障礙高的影響，不論是在對遊戲滿意度低或滿意度高的情況下，都會提高持續遊玩該款遊戲的意願，造成忠誠度上升。

因此本研究認為線上遊戲滿意度對忠誠度有一定的影響力，且轉換障礙會使玩家對遊戲的忠誠度模型各變數間的關係會造成影響。根據以上推論，因此發展以下假說：

H6：本研究模型各變數間的關係會因轉換障礙程度的不同而有所差異

3.2.5 人口統計變數的調節干擾作用

Wind(1978)提出進行市場區隔的相關變數時指出，人口統計變數最為普遍被使用，因為消費者的慾望、偏好及使用率等，與人口統計變數有很大的關係。Moschis與Churchill(1978)的研究中，將人口統計分為生命週期與社會結構變項，其中生命週期位置是以年齡為主，而社會結構變項乃是社會階級與性別為主。

就性別的影響而言，許多廣告的研究者非常注重性別差異在購買產品時其消費者資訊選擇的來源(Kempf and Laczniak,1997)，曾麗英(2004)研究則認為男性與女性在線上購物行為上是存有明顯差異的。馮正民(2006)在線上購物店配取貨點選擇行為的研究中發現影響女性忠誠度的主要變數服務品質，但對於男性而言，

影響忠誠度最主要的因素則為滿意度。

而近年來休閒遊戲受到上班族及女性玩家的喜愛，幾乎與多人線上角色扮演遊戲的市場規模相當，表示遊戲市場已經有很明顯的區分。根據張玉珮(2009)對線上遊戲的研究指出，對於男性玩家而言，遊戲活動可以培養現實生活裡的男性同儕情誼與同儕競爭的互動，相對於女性很少遊玩電玩遊戲是反而是一般社會認同的事實。對於女性玩家而言，在少有其他女性玩家的陪伴下，線上遊戲並非如同逛街般女性朋友間的社交活動。相對於在現實生活擁有眾多遊戲玩伴的男性玩家而言，女性玩家在現實生活中顯得相當孤獨。因此可以得知男女對於價值的認知有所不同，而其所重視遊戲廠商所提供的服務層面也會有所不同，因此對於滿意度與忠誠度之強度也應當會有所差異。

年齡、教育程度與收入之間有一定的相關程度，張玉珮(2009)也同時指出玩線上遊戲者卻是網路族裡年紀較輕、資歷較淺、教育程度較低且收入較低的一群人較為多數，他們在網路上容易選擇較易入手、娛樂性質較高的線上遊戲，而其他社經地位較高的族群通常會從事其他網路應用的行為，例如收發電子郵件、瀏覽網站、線上學習等。可見不同年齡層、教育程度與收入之間的玩家的行為有所差異，普遍年齡、教育程度與收入較低者應較重視其遊戲滿意度而忠誠，而較高者可能因線上遊戲並非其生活中心，故會從多角度分析該遊戲，如果無實質價值或服務品質或無法使他們滿意，容易較年齡、教育程度與收入低的族群離去，並不容易有忠誠的行為發生。

由以上的論點為基礎，本研究認為人口統計變數的不同對於線上遊戲忠誠度模型各變數間的關係會造成影響。因此本研究設立假說如下：

H7：本研究模型各變數間的關係會因人口統計變數的不同而有所差異

H7-1：本研究模型各變數間的關係會因性別的不同而有所差異

H7-2：本研究模型各變數間的關係會因年齡的不同而有所差異

H7-3：本研究模型各變數間的關係會因教育程度的不同而有所差異

H7-4：本研究模型各變數間的關係會因收入的不同而有所差異

3.2.6 遊戲類型的調節干擾作用

波仕特線上市調網(2010)調查發現，男性和女性在選擇類型上有所差異，女性顯然對於打打殺殺的射擊動作遊戲興趣缺缺，反而喜歡模擬經營類型的遊戲比例，比男性高出許多。15-24歲和25-34歲的受訪者最喜歡角色扮演類遊戲，35-44歲和45歲以上的受訪者最喜歡的則是益智類遊戲。

張玉佩(2009)認為遊戲類型所預設、隱藏的人際關係發展，也成為玩家選擇遊戲時的重要考量。以現實考量為主的玩家會有意識地選擇「沒有人際羈絆」的遊戲類型，多半選擇「快速短暫、遊戲結果不累積」的區網型遊戲或「遊戲結果可累積、但沒有人際牽絆」的單機遊戲。對於以同儕互動情誼為生活重心安排的玩家而言，經常投注大量的時間與精神於遊戲世界，較為重視遊戲世界帶來的豐富性。可見不同遊戲類型下的玩家的組成有所差異。力世管理顧問股份有限公司產業報表(2001)指出角色扮演類型(虛擬世界型)之玩家族群相對休閒互動型(遊戲大廳型)玩家族群具有較高的族群凝聚力，且黏著力高，相對的對遊戲的各方面會更加重視，顧客價值與市鋪品質的影響應較休閒互動型更為重視而滿意及忠誠。

由以上的論點為基礎，本研究認為遊戲類型的不同對於線上遊戲忠誠度模型各變數間的關係會造成影響。因此本研究設立假說如下：

H8：本研究模型各變數間的關係會因遊戲類型的不同而有所差異

3.3 變數衡量與問卷設計

3.3.1. 顧客價值之內容與定義及衡量項目

顧客價值的定義眾說紛紜，固本研究將學者的資料整理，發展出一套符合線上遊戲情境的顧客價值並且發展問卷，如表 3-1 所示。顧客價值衡量尺度採取李克特(Likert)五點尺度來衡量，從「非常不同意」到「非常同意」分別以 1 到 5 標示評量值，請受訪者點選同意程度，作為顧客價值之衡量，並且此構面之衡量題項主要是依據線上遊戲的情境做調整。

表 3-1:顧客價值之概念性定義與問卷

衡量構面	概念性定義	問卷題目	參考文獻
功能性價值	指遊戲本身的品質或服務能解決玩家的需求。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 此款線上遊戲提供的遊戲功能齊全並且內容品質相當良好。 2. 此款遊戲所提供與營造的整體遊戲環境品質相當良好。 3. 此款遊戲的連線品質相當良好。 4. 此款遊戲在改版更新上的速度很快。 5. 此款遊戲提供的遊戲內容符合我的需求。 	Park, et al. (1986) 李毓芳(2001) 溫石松(2002) 蕭文傑(2003)
娛樂性價值	指能帶給玩家在感官上的享受或遊戲體驗上的有愉悅或幻想的感覺。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 此款遊戲的畫面及美術設計很漂亮。 2. 當我在遊玩此款遊戲時，能讓我放鬆心情。 3. 當我在遊玩此款遊戲時，往往能讓我喚起一些電影或小說等等的情節聯想。 4. 我在遊玩此款遊戲時，我可以暫時忘記生活中現有的問題。 5. 此款遊戲帶給我美好又難忘的經驗。 	Park, et al. (1986) Holbrook(1999) 李毓芳(民90) 溫石松(2002) 蕭文傑(2003)
象徵	指玩家的自我	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在此款遊戲裡遊玩能增加我與他人 	Park, et al.

性價 值	形象、角色地位、團體歸屬認知及自我意識等等。	<p>互動的機會。</p> <p>2. 當我在遊玩此款遊戲時，我覺得我可以容易被社會或同儕所認同。</p> <p>3. 當我在此款遊戲裡遊玩，我覺得我能夠展現我自己的獨特風格。</p> <p>4. 我覺得當我在此款遊戲裡遊玩時，可以讓我跟上流行的腳步。</p> <p>5. 我覺得藉著遊玩此款遊戲，可以引起他人對我的重視。</p>	<p>(1986)</p> <p>Holbrook(1999)</p> <p>李毓芳(民90)</p> <p>溫石松(2002)</p> <p>黃盈裕(2001)</p>
---------	------------------------	---	---

資料來源：本研究整理

3.3.2 服務品質之內容與定義及衡量項目

問卷的設計主要依據Kettinger與Lee(1997)所整理的IS-Adapted SERVQUAL量表，提出的服務品質4項屬性構面，配合線上遊戲之情境發展問卷，如表3-2所示。服務品質衡量尺度採取李克特(Likert)五點尺度來衡量，從「非常不同意」到「非常同意」分別以 1 到 5 標示評量值，請受訪者點選同意程度，作為顧客價值之衡量，並且此構面之衡量題項主要是依據線上遊戲的情境做調整。

表 3-2:服務品質之概念性定義與問卷

衡量構面	概念性定義	問卷題目	參考文獻
可靠性 Reliability	服務人員對玩家所承諾的事都能及時完成並且是可靠的、能準時提供	<p>1. 若遇到問題時，我相信當我向此遊戲公司提出服務需求後，可以在合理的時間範圍內獲得服務。</p> <p>2. 若遇到問題時，我相信當我向此遊戲公司提出服務服務需求後，可以在第一時間內獲得服務。</p>	Kettinger and Lee(1997)

	所承諾的服務的程度。	3. 若遇到問題時，我相信當我向此遊戲公司提出服務需求後，該遊戲公司服務人員會信守時間約定進行服務。
回應性 Responsiveness	服務人員能隨時隨地對提供玩家服務、且願意幫助玩家的程度。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 若遇到問題時，我相信當我向此遊戲公司提出服務需求後，可以得到及時的服務沒有延誤。 2. 若遇到問題時，我相信此遊戲公司服務人員會表現出為我解決問題的真誠。 3. 若遇到問題時，我相信此遊戲公司服務人員會樂意幫我解決問題 4. 若遇到問題時，我相信此遊戲公司服務人員會正式地通知我有關於我所請求服務項目的進行情況。
保證性 Assurance	服務人員是讓玩家值得賴、有禮貌且可從遊戲公司得到適當的支持，以提供更好的服務的程度。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 我會信賴此遊戲公司服務人員所提供的服務。 2. 我認為此遊戲公司服務人員在提供服務時是很有禮貌的。 3. 我認為此遊戲公司服務人員的專業技術水準很高。
同理性 Empathy	服務人員會針對不同的玩家提供個別服務、關懷與瞭解玩家的需求、將玩家的利益列為優先考量的程度。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 我認為此遊戲公司服務人員在提供服務時會尊重消費者需求。 2. 我認為此遊戲公司服務人員在提供服務時會留意並關心消費者的個別意見表達。 3. 若有問題需要服務時，我認為此遊戲公司服務人員會願意理解我的特殊需求。 4. 若有問題需要服務時，我認為此遊戲

		公司服務人員會留意並關心我的個別需求。	
--	--	---------------------	--

資料來源：本研究整理

3.3.3 顧客滿意度之內容與定義及衡量項目

顧客滿意度問卷的發展以Kotler(2007)提出的滿意度概念來發展問卷，如表3-3所示。Kotler等人¹在1980年至2007年間發表了許多關於滿意度的文章。顧客滿意度衡量尺度採取李克特(Likert)五點尺度來衡量，從「非常不同意」到「非常同意」分別以 1 到 5 標示評量值，請受訪者點選同意程度，作為顧客滿意度之衡量，並且此構面之衡量題項主要是依據線上遊戲的情境做調整。

表 3-3:顧客滿意度之概念性定義與問卷

衡量構面	概念性定義	問卷題目	參考文獻
顧客滿意度	顧客在購買產品或服務後對其滿意與否以及與期望的差距程度，符合期望則顧客就會滿意，同理反之。	1. 整體而言，我對此款線上遊戲的產品與服務感到滿意。 2. 整體而言，此款線上遊戲提供的產品與服務對我而言是很棒的。 3. 整體而言，此款線上遊戲的產品與服務的整體表現，與我所期望的相近。	Kotler et al (1980,1988,1991,1996,1997,2000,2003,2007.etc)

資料來源：本研究整理

3.3.4 顧客忠誠度之內容與定義及衡量項目

顧客忠誠度是顧客對於未來在購買產品及服務時，有再次購買或是再次光顧的偏好。根據Reichheld et al.(2000)認為實體環境的顧客忠誠度在網路環境中仍然適用的概念，本研究配合線上遊戲的情境，使用Reichheld提出的網路忠誠度，分為行為忠誠與態度忠誠兩大方向，並根據研究整理來發展問卷，如表3-4所示。顧客忠誠度衡量尺度採取李克特(Likert)五點尺度來衡量，從「非常不同意」到「非常同意」分別以1到5標示評量值，請受訪者點選同意程度，作為顧客忠誠度之衡量，並且此構面之衡量題項主要是依據線上遊戲的情境做調整。

表 3-4:顧客忠誠度之概念性定義與問卷

衡量構面	概念性定義	變數名稱	問卷題目	參考文獻
行為忠誠	顧客是否願意公開推薦或介紹該產品或服務以建立口碑行為。	推薦行為	1.我會推薦我的親朋好友來玩此款線上遊戲。	Prus and Brandt(1995) Griffin(1995) Peltier and Westfall(2000) 溫石松(2002)
	顧客是否願意持續購買或使用業者的產品或服務。	再購意願	2.我會願意持續遊玩此款線上遊戲。 3.我會願意購買此款線上遊戲的點數商品。	Prus and Brandt(1995) Griffin(1995) Peltier and Westfall(2000) 溫石松(2002)

	購買業者所提供的其他產品或服務	交叉購買意願	4.我會願意遊玩這家遊戲開發商或代理商旗下所提供的其他遊戲。 5.我會願意購買這家遊戲開發商或代理商旗下所提供的遊戲相關週邊商品。	Prus and Brandt(1995) Griffin(1995) Peltier and Westfall(2000) 溫石松(2002)
態度忠誠	顧客本身自己對產品或服務忠誠的認知以及對競爭商品吸引力的抵抗力。	自我認知忠誠	6.我認為我是此款線上遊戲的熱情支持者。	Chaudhuri and Holbrook(2001) 溫石松(2002)
		對競爭商品吸引力的抵抗力。	7.當有比比此款線上遊戲更好的線上遊戲推出時，我仍會對此線上遊戲保持堅持遊玩的態度。	

資料來源：本研究整理

3.3.5 轉換障礙之內容與定義及衡量項目

轉換障礙根據 Jones(2000)等人的定義，分為人際關係、轉換成本及替代品的吸引力三個子構面，所以根據 Jones 等人轉換障礙的問卷項目加以發展，如表 3-5 所示。替代品的吸引力指的是與目前的供應商相比，其他競爭者的程度有多好，是否還有其他選擇。如果替代品的數量太少或吸引力太低，就會產生障礙而不值得離去，但是這個現象在線上遊戲的產業中並不存在，玩家管在遊戲操作技術低、遊戲低付費或免付費的情況下，投入門檻皆已降低，玩家可輕鬆選擇喜好的線上遊戲風格及消費方式，以達娛樂目的。正因門檻低、可選擇數量眾多，台灣玩家普遍對線上遊戲忠誠度不高(何宏儒，2008)。所以在線上遊戲中替代品的吸引力不造成障礙甚至無此種障礙存在，固本研究將替代品的吸引力此一構面刪除。

表 3-5:轉換障礙之概念性定義與問卷

衡量構面	概念性定義	問卷題目	參考文獻
人際關係	<p>Jones (2000)：為公司的服務人員和他們顧客之間發展的關係連結或契約。</p> <p>陳騏龍(2001)：人與人交往時彼此間所產生的互動關係，其中包括父母之間的親情、朋友之間的友情、男女之間的情、同事之誼等等。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 我覺得我在這款遊戲裡可以與其他玩家有關係上的連結或盟約的感受。 2. 我覺得我在這款遊戲裡可以與其他玩家建立了個人友誼。 3. 我覺得我在這款遊戲裡可以與其他玩家有人際上的互動關係。 4. 在我的朋友裡也有人在這款遊戲裡遊玩。 5. 我覺得我在這款遊戲裡已經熟識了一些其他玩家。 	Jones et al (2000)
轉換成本	Porter (1980)：轉換成本是買方從一家供應商的產品轉到另外一家所產生的成本。	1. 我認為若轉換到別的線上遊戲，我將會損失在這款線上遊戲裡所累積的虛擬財產。	Burnham et al.(2003)
		<ol style="list-style-type: none"> 2. 我認為若轉換到別的線上遊戲，我將會損失之前在這款遊戲累積的優惠或已付出的金錢。 3. 我認為常換別的新遊戲將會花很多時間和精力。 4. 對我來說，若花費在轉換到別的新遊戲上，所投注的金錢和精力會很高。 5. 總體來說，我覺得要離開本遊戲轉換到別的遊戲就是一件 	Jones et al (2000)

		麻煩的事。	
--	--	-------	--

資料來源：本研究整理

3.3.6. 人口統計變數

包括性別、年齡、教育程度與收入等人口統計變數作為我們樣本分群的依據，以探討人口統計變數對整體模型架構的調節干擾效果。

3.3.7. 遊戲類別之定義

線上遊戲類型可分為以下幾大類型：大型角色扮演類(即MMORPG)、動作角色扮演類(同為MMORPG，加入了動作元素)、休閒競技類(一些可連線對戰的休閒遊戲)、體育競技類(以體育競技為題材的遊戲)、音樂舞蹈類、FPS射擊類、經營模擬類等等線上遊戲，但由於分類過於龐大繁雜，且考慮線上遊戲類型分佈不平均，本研究依遊玩內容之目的與性質並根據維基網(2009)對遊戲類型之分類整理，將遊戲類型分為角色扮演類型與休閒對戰類型兩大類型，並從中探討不同的遊戲類型對整體模型架構的調節干擾效果。

3.4 研究範圍與樣本蒐集

由於線上遊戲種類蠻多且遊戲人口遍佈全國，為了使樣本更具代表性，本研究將採取網路問卷調查法來對全國線上遊戲玩家進行隨機抽樣調查。

網路上訊息的傳播媒介有很多種管道，Hanson (2000) 曾將其細分為電子郵件、討論區、電子佈告欄、新聞群組、虛擬社群、聊天室等，可以輕易接收到網

路口碑的訊息，而各種管道各有不同的便利程度。然而網路調查法一直以來備受爭議，來自於網路使用人口不具母體代表性使得研究的可信度常遭到質疑。因此許多學者提出反駁論述來支持網路調查的可行性。Hewson(2003)等學者認為，並非所有的研究議題都是針對一般大眾，而是著重於某些特定族群，如果網際網路的運用能夠與研究的群體具有相關性，則網路調查不失為傳統隨機抽樣方法之外的一種選擇。因為此次為關於線上遊戲之研究，樣本群皆必須使用網際網路方可進行線上遊戲之遊玩，故該族群應對網路的使用有一定的與熟悉度，可採取此調查法。

本研究利用『MY3Q』(<http://www.my3q.com/>)製作網路問卷，並將網站連結張貼於全國知名遊戲討論站『巴哈姆特電玩資訊站』(<http://www.gamer.com.tw>)之首頁，『巴哈姆特』於2009年2月註冊人數突破250萬，為華人最大之線上遊戲討論站，受測者不論註冊與否皆能遊覽問卷內容與填寫問卷，並於施測結束時跟據受測者之網路IP與電腦主機名稱進行重複樣本之檢測，以其達到樣本外部性並避免抽樣偏差。為了有效增加樣本數，採取獎勵受訪者的方式，問卷填答者將有機會獲得想要的150點遊戲卡一份(約台幣150元)，共發出10份禮卷做為獎勵，共1500元。問卷的發放時間為2010年6月18日至2010年7月2日共計14天。

3.5 資料分析方法與流程

問卷回收資料整理完畢過後，必須引用嚴謹統計理論以檢定其結果之合理性及各項目所表現之消費者意向與態度。依據研究目的及檢定研究假說之需要，本研究採用敘述性統計、信度分析(Cronbach's α)、效度分析、樣本分群及結構方程模型(SEM)等資料分析方法，其介紹如下：

3.5.1 敘述性統計

基本的敘述統計在資料分析上是必要的。因為敘述統計透過平均數、標準差、次數分配等資料，可以幫助研究者初步了解樣本的結構特性，包含資料類別、特性及比例分配之情形，以對研究樣本作一概括性描述，並進一步探討其中的差異性。

3.5.2 信度分析

所謂信度(Reliability)指的是一份量表(或問卷)所測的分數之可信度或穩定性，同一群受測者在同一份量表多次填寫的答案越有一致性表示信度高；反之，如果同一份量表前後兩次測的結果相差很大，則表示這份量表信度低(Robert et al.,2003)。而信度分析乃檢討問卷題目設計對一群受訪者之填答是否有一致性，亦及為問卷的可靠度，若信度檢定結果為顯著，則表示問卷設計良好，反之，則代表原問卷設計需要加以修改。

3.5.3 效度分析

所謂效度就是一份量表真正能測量到他所要測量能力或功能的程度，也就是要能達到測量目的之量表才算是有效的(Robert et al.,2006)。本研究運用因素分析以檢視量表的「建構效度」，並將一群具有相互關係的變數精簡成少數且獨立的因素。各研究構面的分類都是依據過去學者的研究結果所發展出。

建構效度有分為收斂效度(Convergent Validity)和區別效度(Discriminant Validity)。收斂效度是潛在變數中的衡量問項是否具有代表性的指標；而區別效度則是辨認一個潛在變數確實有別於其他潛在變數的指標(Hair,2006)。

3.5.4 結構方程模型

運用結構方程模型是探討變數間的線性關係，可用來研究有時間先後次序的變數間，較先發生的變數經由甚麼途徑來影響其後發生的變數；此外亦是一種探索性的統計分析，在探討研究者所提出的因果模型是否配適實際的資料。

由於本研究主要在建構理論體系以分析模型中諸變數間之因果關係是否成立並探討其關係強度，故以結構方程模型做為分析方法，用以探討顧客價值與服務品質對滿意度與忠誠度之間的因果關係與關係強度並探討不同轉換障礙程度、人口統計變數與遊戲類型下的干擾調節變數之效果，本研究將使用AMOS 16.0 版來檢驗是否與本研究的假說相符。



第四章 資料分析與方法

4.1 敘述性分析

本研究實證部份是以問卷作為調查工具，調查時間為2010年6月18日至2010年7月2日為期14天。對於線上遊戲的玩家共蒐集524份問卷，剔除8份重複樣本以後有效問卷為516筆。其樣本結構如下表4-1~表4-5。

4.1.1 性別

表 4-1:性別之敘述統計表

項目	類型	n=516	
		樣本數	百分比%
性別	男	447	86.6
	女	69	13.4
總和		516	100

資料來源:本研究整理

在 516 份有效問卷中，男性佔 86.6%、女性佔 13.4%，男性比例佔了 8 成以上，而資策會(2009)產業研究報告指出，線上遊戲玩家男性佔了將近七成(69.52%)，女性只有三成(30.47%)，資策會(2009)報告指出男性玩家較偏好動作、第一人稱射擊與即時戰略遊戲，女性玩家較偏好益智、養成、戀愛、音樂等類型的遊戲。本研究的玩家為樣本來自於角色扮演遊戲類型與休閒遊戲為主，而其遊戲本身性質為動作互鬥，理應較受男性玩家歡迎，固蒐集回來之男性比例稍微偏高。

4.1.2 年齡

表 4-2:年齡之敘述統計表

項目	類型	n=516	
		樣本數	百分比%
年齡	12 歲(含)以下	3	0.6
	13 歲-18 歲	78	15.1
	19 歲-24 歲	326	63.2
	25 歲-29 歲	81	15.7
	30 歲-34 歲	25	4.8
	35 歲-40 歲	2	0.4
	41 歲(含)以上	1	0.2
總和		516	100

資料來源:本研究整理

年齡分佈以 19~24 歲佔絕大多數，佔 63.2%，其次為 25~29 歲佔 15.7%與 13~18 歲 15.1%合計共 94%。資策會(2009)產業研究報告中 15-29 歲的玩家佔了八成三(83.45%)，本研究中 13 歲-18 歲問項包含 13 至 14 歲之人口，合計後本研究取樣結果與其相近。

4.1.3 職業

表 4-3:職業之敘述統計表

項目	類型	n=516	
		樣本數	百分比%
職業	行政人員	12	2.3
	學術界	9	1.7
	電腦/工程	13	2.5

	服務行業	23	4.5
	機械技術員	12	2.3
	學生	385	74.6
	自僱	3	0.6
	待業	25	4.8
	其他	34	6.7
總和		516	100

資料來源:本研究整理

在有效問卷樣本中，職業以學生族群 74.6% 為最多。資策會(2009)指出線上玩家的職業以大專以上學生佔了 34.1%。本研究抽查樣本包含國高中學生，全部學生比例合併計算以後顯示整體樣本填答者學生族群仍佔多數。

4.1.4 教育程度

表 4-4:教育程度之敘述統計表

項目	類型	n=516	
		樣本數	百分比%
教育程度	國小(含)以下	7	1.4
	國中	18	3.5
	高中(職)	93	18.0
	大學(專)	351	68.0
	研究所(含)以上	47	9.1
總和		516	100

資料來源:本研究整理

在有效問卷樣本中，教育程度以大學(專)為主，其次為高中(職)。與年齡之敘述統計共同觀之，年齡分佈以 19~24 歲佔 63.2%，以及職業分佈以學生族群 74.6% 為最多，可以推算得知教育程度大多落於大學(專)範圍之內實屬合理。

4.1.5 每週遊玩時數

表 4-5:每週遊玩時數之敘述統計表

項目	類型	n=516	
		樣本數	百分比%
每週遊玩 時數	未滿 7 小時	75	14.5
	7~14 小時	176	34.1
	14~21 小時	92	17.8
	21~28 小時	65	12.6
	28 小時以上	108	20.9
總和		516	100

資料來源:本研究整理

每週遊玩時數以 7~14 小時以上居多，有 34%。其他每個區間的比例都差不多。

4.1.6 平均月收入

表 4-6:平均月收入之敘述統計比較表

項目	類型	n=516	
		樣本數	百分比%
平均月收 入	5000 以下	309	59.9
	5001-10000 元	76	14.7
	10001-15000 元	22	4.3
	15001-20000 元	18	3.5
	20001-25000 元	30	5.8
	25001-30000 元	24	5.0
	30001-40000 元	26	4.7
	40001-50000 元	7	1.4
	50001 以上	4	0.8

總和	516	100
----	-----	-----

資料來源:本研究整理

在有效問卷樣本中，由於玩家之職業以學生佔研究樣本的多數，較學生無固定收入，因此個人每月平均所得方面以15000以下居多，佔78.9%。月收入15001元以上的族群則以一般社會人士為主，固得知比例在正常範圍。

4.1.7 玩家平均每月支出

表 4-7: 玩家平均每月支出之敘述統計表

項目	類型	n=516	
		樣本數	百分比%
玩家平均 每月支出	150 元以下	309	59.9
	151-300 元	70	13.6
	301-450 元	60	11.6
	451-1000 元	53	10.3
	1001-2000 元	15	2.9
	2001 以上	9	1.7
總和		516	100

資料來源:本研究整理

根據資策會產業情報研究所MIC(2009)公布調查顯示 大部分的玩家偏好的遊戲收費方式仍以免月費、道具制為最高，從此問卷樣本中比例中可以得知玩家平均每月支出為150元以下居多，佔了59.9%，表示其遊玩免費型線上遊戲的趨勢。

4.1.8 玩家線上遊戲年齡

表 4-8: 玩家線上遊戲年齡之敘述統計表

項目	類型	n=516	
		樣本數	百分比%
玩家線上 遊戲年齡	未滿 1 年	13	59.9
	1 年~2 年	28	13.6
	2 年~3 年	45	8.7
	3 年~4 年	47	9.1
	4 年~5 年	38	7.4
	5 年以上	345	66.9
總和		516	100

資料來源: 本研究整理

在有效問卷樣本中，遊戲年齡以 5 年以上佔了 66.9%。資策會(2009)年初報告
玩家接觸線上遊戲時間超過五年佔了六成(60.4%)。本研究調查的時間 2010 年中，
因此接觸遊戲年齡向上提升屬於正常現象，固得知比例在正常範圍。

4.1.9 玩家遊戲樣本與類型之比較

角色扮演類型

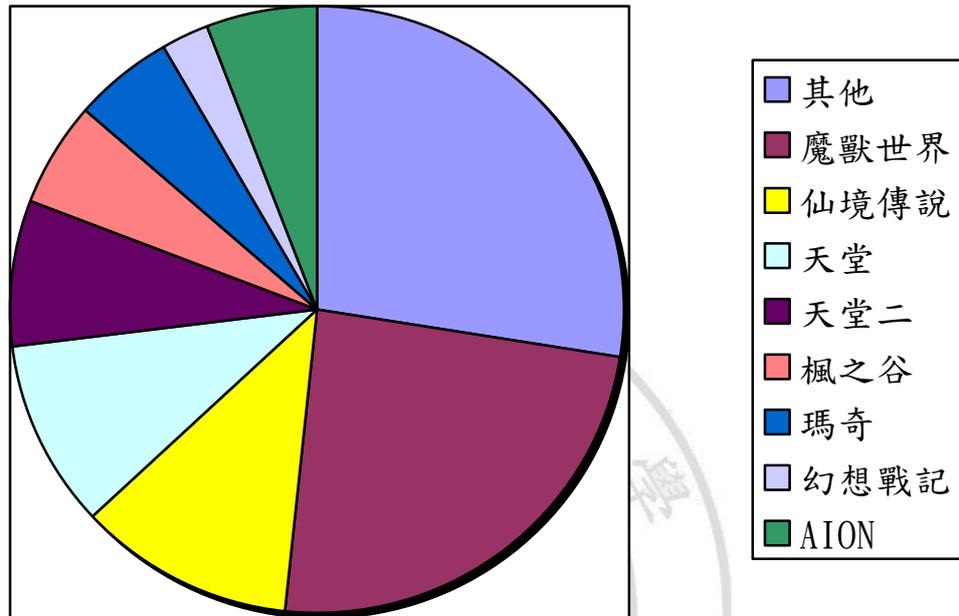


圖 4-1:角色扮演類型遊戲比例分配圖

資料來源:本研究整理

角色扮演類型有效樣本為 227 份，其中最多人遊玩的遊戲為「魔獸世界」佔了總數的 28.6%，其次為「仙境傳說」與「天堂」，分佔 13.7%與 11.9%。目前台灣熱度最高的線上遊戲是「魔獸世界」，台灣有效玩家數超過三十萬人。而擁有大量死忠玩家，由遊戲橘子代理的「天堂」上市八年多，每晚還有四到五萬名玩家在線上(賴建宇，2009)。「仙境傳說」上市多年，人氣逐漸下降，但自從免費伺服器上線之後，造成遊戲人氣回溫(古小詩，2007)。

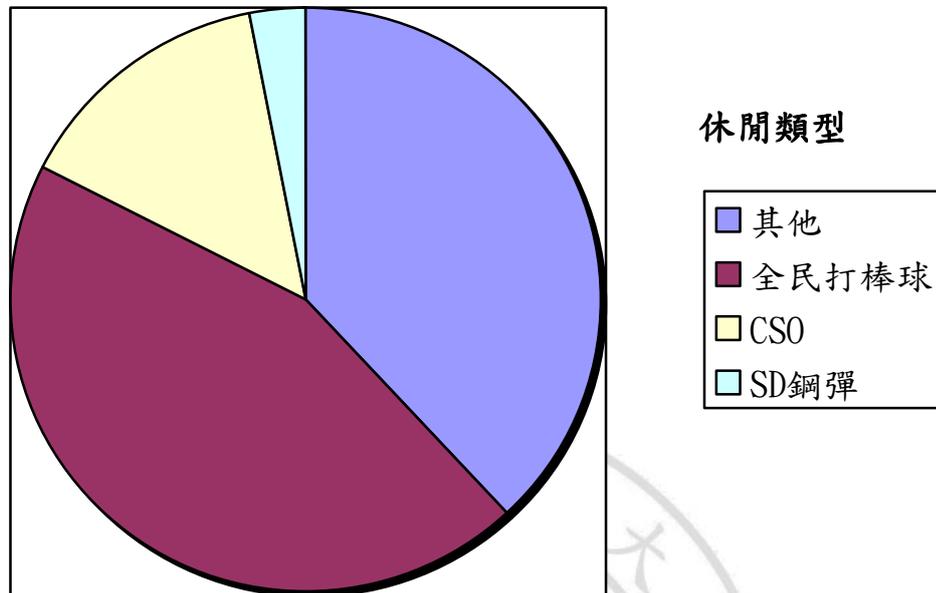


圖 4-2:休閒類型遊戲比例分配圖

資料來源:本研究整理

休閒型的有效樣本為 289 份，其中最多人遊玩的遊戲為「全民打棒球」佔了總數的 44.3%，其次為「CSO」，佔 14.5%。今日新聞網記者鄭彙翰(2009)指出「全民打棒球」自 2007 年遊戲廠商紅心辣椒在台代理營運兩年，吸引超過 350 萬玩家體驗遊戲的魅力，長期穩坐電玩排行榜前三名寶座，更為紅心辣椒創下高達 6 億的營收，成為國內最受歡迎的線上休閒遊戲。

由於線上遊戲的選擇多樣性與新遊戲不斷推陳出新，本次蒐集樣本能符合目前市面上之遊戲市場佔有率實屬可貴。由以上敘述統計分析可知，本次所回收之樣本雖然採用便利回收，但仍具有不錯的外部性與其一定程度之代表性。

4.2 信度與效度分析

4.2.1 信度分析

為了解問卷調查的可靠性，在李克特的態度量表法中常用的信度檢驗方式為 Cronbach's α ，若 Cronbach's α 係數值越高，代表量表的內容信度越高，以 Cronbach's α 來衡量同一構念下各項目間之一致性，有學者認為 Cronbach's α 係數介於 0.70 至 0.98 之間，都可算是高信度值。本研究亦以 Cronbach's α 作為主要的信度檢驗指標本研究衡量構面之 Cronbach's α 係數皆高於 0.7，故本研究的信度大致上落於良好範圍，表示量表之內部一致性具有不錯水準。

表 4-9:信度分析表

變數與構面		衡量題數	信度Cronbach's α 值
顧客價值	功能性價值	5	0.735
	娛樂性價值	5	0.720
	象徵性價值	5	0.832
服務品質	可靠性	3	0.914
	回應性	4	0.936
	保證性	3	0.837
	同理性	4	0.934
滿意度		3	0.906
忠誠度	行為忠誠	5	0.754
	態度忠誠	2	0.794
轉換障礙	人際關係	5	0.851
	轉換成本	5	0.864

資料來源:本研究整理

4.2.2 效度分析

所謂效度就是一份量表真正能測量到他所要測量能力或功能的程度，也就是要能達到測量目的之量表才算是有效的(Robert et al.,2006)。本研究問卷是根據過去國內外學者的相關研究與專家諮詢方式進行問卷問項的修訂，此外在問卷正式發放前，本研究亦進行過問卷預試與預試問卷信、效度分析，並依據分析結果，重新針對問卷內容修訂後始進行正式問卷的發放，因此研究問卷應符合內容效度之要求。

本研究針對建構效度(Construct Validity)進行檢測，以Hair(2006)所提出來的檢測方法來進行，利用驗證型因素分析(Confirmatory Factor Analysis, CFA)的方法求出平均萃取變異(Average Variance Extracted,AVE)，用來檢測問卷的收斂效度(Convergent Validity)及區別效度(Discriminant Validity)。分述如下

1.收斂效度(Convergent validity)

潛在變項的平均變異萃取量 (Average Variance Extracted, AVE), 是計算潛在變項各測量變項對該潛在變項的變異解釋力, AVE 值愈高, 則表示潛在變項有愈高的信度與收斂效度, Fornell and Larcker (1981) 建議其標準值須大於 0.5

$$AVE = \frac{\sum_{I=1}^n \lambda^2}{n}$$

AVE:平均萃取變異

λ :衡量問項之因素負荷

n:衡量問項之題數

在計算潛在變項的平均變異萃取量 (Average Variance Extracted, AVE)前，本研究先進行因素分析來驗證問卷各構面的適切性與分析建構效度(Construct

Validity)，Bagozzie and Yi(1998)認為檢驗所有因素負荷是否達顯著是衡量收斂效度的方法之一。並根據 Kaiser(1985)的主張，以萃取因素負荷量大於 0.5 之題項為標準。

效度方面本研究針對建構效度(Construct Validity)進行檢測，以 Hair(2006)所提出來的檢測方法來進行分析，利用驗證型因素分析的方法求出平均萃取變異(Average Variance Extracted)，用來檢測問卷的收斂效度(Convergent Validity)及區別效度(Discriminant Validity)。

本研究使用 AMOS 16.0 做為測量模型的檢定工具。結果顯示如表 4-10 所示。

表 4-10:衡量模式之標準化因素負荷量

潛在變數	顯性變數	標準化因素負荷(λ)
顧客價值(第一階)		
功能性價值	F1:此款線上遊戲提供的遊戲功能齊全並且內容品質相當良好	0.792
	F2:此款遊戲所提供與營造的整體遊戲環境品質相當良好	0.705
	F3:此款遊戲在改版更新上的速度很快	0.452
	F4:此款遊戲的連線品質相當良好	0.469
	F5:此款遊戲提供的遊戲內容符合我的需求	0.645
娛樂性價值	EN1:此款遊戲的畫面及美術設計很漂亮	0.536
	EN2:當我在遊玩此款遊戲時，能讓我放鬆心情	0.633
	EN3:當我在遊玩此款遊戲時，往往能讓我喚起一些電影或小說等等的情節聯想	0.450
	EN4:我在遊玩此款遊戲時，我可以暫時忘記生活上現有的問題	0.573
	EN5:此款遊戲帶給我美好又難忘的經驗	0.768
象徵性價值	S1:在此款遊戲裡遊玩能增加我與他人互動的機會	0.595
	S2:當我在遊玩此款遊戲時，我覺得我可以容易被社會或同	0.762

	儕所認同	
	S3:當我在此款遊戲裡遊玩，我覺得我能夠展現我自己的獨特風格	0.645
	S4:我覺得當我在此款遊戲裡遊玩時，可以讓我跟上流行的腳步	0.744
	S5:我覺得藉著遊玩此款遊戲，可以引起他人對我的重視	0.788
顧客價值 (第二階)	功能性價值	0.639
	娛樂性價值	0.839
	象徵性價值	0.859

資料來源:本研究整理

表 4-10:衡量模式之標準化因素負荷量(續 1)

潛在變數	顯性變數	標準化因素負荷(λ)
服務品質(第一階)		
可靠性	RE1:若遇到問題時，我相信當我向此遊戲公司提出服務需求後，可以在合理的時間範圍內獲得服務	0.856
	RE2:若遇到問題時，我相信當我向此遊戲公司提出服務需求後，可以在第一時間內獲得服務	0.915
	RE3:若遇到問題時，我相信當我向此遊戲公司提出服務需求後，該遊戲公司服務人員會信守時間約定進行服務	0.880
回應性	RS1:若遇到問題時，我相信當我向此遊戲公司提出服務需求後，可以得到及時的服務沒有延誤	0.894
	RS2:若遇到問題時，我相信此遊戲公司服務人員會表現出為我解決問題的真誠	0.908
	RS3:若遇到問題時，我相信此遊戲公司服務人員會樂意幫我解決問題	0.904
	RS4:若遇到問題時，我相信此遊戲公司服務人員會正式地通知我有關於我所請求服務項目的進行情況	0.844
保證性	AS:我會信賴此遊戲公司及服務人員所提供的服務	0.894
	AS:我認為此遊戲公司及服務人員在提供服務時是很有禮	0.676

	貌的	
	AS:我認為此遊戲公司及服務員的專業技術水準很高	0.817
同理性	EM1:我認為此遊戲公司服務人員在提供服務時會尊重消費者需求	0.805
	EM2:我認為此遊戲公司服務人員在提供服務時會留意並關心消費者的個別意見表達	0.855
	EM3:若有問題需要服務時，我認為此遊戲公司服務人員會願意理解我的特殊需求	0.936
	EM4:若有問題需要服務時，我認為此遊戲公司服務人員會留意並關心我的個別需求	0.937
服務品質 (第二階)	可靠性	0.923
	回應性	0.942
	保證性	0.968
	同理性	0.877

資料來源:本研究整理

表 4-10:衡量模式之標準化因素負荷量(續 2)

潛在變數	顯性變數	標準化因素負荷(λ)
滿意度	SA1:整體而言，我對此款線上遊戲的產品與服務感到滿意	0.883
	SA2:整體而言，此款線上遊戲的提供的產品與服務對我而言是很棒的	0.900
	SA3:整體而言，此款線上遊戲的提供的產品與服務對我而言是很棒的	0.839
忠誠度	L1:我會推薦我的親朋好友來玩此款線上遊戲	0.662
	L2:我會願意持續遊玩此款線上遊戲	0.744
	L3: 我會願意購買此款線上遊戲的點數商品	0.600
	L4: 我會願意遊玩這家遊戲開發商或代理商旗下所提供的其他遊戲	0.454
	L5: 我會願意購買這家遊戲開發商或代理商旗下所提供的遊	0.542

	戲相關週邊商品	
	L6:我認為我是此款線上遊戲的熱情支持者	0.762
	L7:當有比此款線上遊戲更好的線上遊戲推出時，我仍會對此線上遊戲保持堅持遊玩的態度	0.738
人際關係	R1:我覺得我在這款遊戲裡可以與其他玩家有關係上的連結或盟約的感受	0.865
	R2:我覺得我在這款遊戲裡可以與其他玩家建立了個人友誼	0.921
	R3:我覺得我在這款遊戲裡可以與其他玩家有人際上的互動關係	0.890
	R4:在我的朋友裡也有人在這款遊戲裡遊玩	0.370*
	R5:我覺得我在這款遊戲裡至已經熟識了一些其他玩家	0.828
轉換成本	SW1: 我認為若轉換到別的線上遊戲，我將會損失在這款線上遊戲裡所累積的虛擬財產	0.800
	SW2: 我認為若轉換到別的線上遊戲，我將會損失之前在這款遊戲累積的優惠或已付出的金錢	0.806
	SW3: 我認為常換別的新遊戲將會花很多時間和精力	0.772
	SW4: 對我來說，若花費在轉換到別的新遊戲上，所投注的金錢和精力會很高	0.792
	SW5: 總體來說，我覺得常要離開本遊戲轉換到別的遊戲就是一件麻煩的事	0.774

資料來源:本研究整理

根據 Bentler 與 Wu(1993)以及 Jöreskog 與 Sörbom(1989)等人的建議，模式中的因素負荷量最少須在 0.45 以上，刪除的題項為「人際關係」一題，如此在驗證上才能達到較佳的效度。

本研究之因素負荷量雖皆符合標準，但結構方程式各指標卻未達接受範圍，表示模式需進行修正。因此檢核題項的 MI 修正指標(modification index)，MI 值大者優先修正。根據修正指標建議結果，本研究刪除功能性價值的 F2 與 F6 共 2 題刪除象徵性價值的 S1 共 1 題，刪除行為忠誠的 L14 與 L15 共 2 題，刪除轉換成本的 SC2 共 1 題，刪除人際關係的 R4 共 1 題。

觀察變項其對潛在變項之因素負荷量(λ)均大於門檻值 0.45(Bentler and

Wu,1993;Jöreskog and Sörbom ,1989)。除了潛在變項之因素負荷量以外，各潛在變數的平均萃取變異值(Average Variance Extracted,AVE)需大於 0.5 以上，則可斷定其衡量問項具有良好的收斂效度。

其中忠誠度之平均萃取變異值為 0.4253，其餘皆達 0.5 以上。但根據 Fornell 與 Larcker(1981)的意見：「即使超過 50%以上的變異數是來自測量誤差，若單獨以組合信度為評量基礎，研究者仍可以有充分線索認為構念的聚合效度是恰當的」的說法，因此，根據前述組合信度的分析結果，我們仍然判定本研究各題群具有收斂效度，結果可見表 4-11。

表 4-11:各構面之平均萃取變異與組合信度

	平均萃取變異(AVE)	組合信度(CE)
顧客價值	0.6167	0.8261
服務品質	0.8614	0.9613
滿意度	0.7645	0.9068
忠誠度	0.4253	0.8344
轉換障礙	0.6774	0.9495

資料來源:本研究整理

2.區別效度(Discriminate validity)

所謂區別效度之判定係以每一個變項之平均萃取變異(AVE)須大於各成對變項間之相關係數平方值(Fornell and Larcker,1981)，為指認一個潛在變數確實有別於其他潛在變數的指標。將模式中各個潛在變數的平均萃取變異(AVE)與該潛在變數和其他所有潛在變數之相關係數平方進行比較，若該潛在變數的平均萃取變異大於該潛在變數的相關係數平方，則表示該潛在變數具有良好的區別效度。由表4-12可知，各潛在變數之AVE值皆大於與其他潛在變數的相關係數平方，故可判定所

有潛在變數之間具有良好的區別效度。以下分別為修正後的區別效度分析表，如表4-12所示：

表 4-12:區別效度分析表

	顧客 價值	服務 品質	滿意度	忠誠度	轉換 障礙
顧客 價值	<u>0.6167</u>				
服務 品質	0.1815	<u>0.8614</u>			
滿意度	0.2460	0.4956	<u>0.7645</u>		
忠誠度	0.3931	0.2460	0.3283	<u>0.4253</u>	
轉換 障礙	0.2948	0.0346	0.0552	0.2663	<u>0.6774</u>

註1：對角線之數值為平均萃取變異(AVE)

註2：對角線以下部份之數值為各潛在變數之相關係數平方

資料來源:本研究整理

觀察表 4-12 後，各潛在變數對角線上之平均萃取變異皆大於與其他潛在變數的相關係數平方，故可判定所有潛在變數之間具有良好的區別效度。

4.3 模型品質評估

4.3.1 整體模型配適度檢定

本研究將利用結構方程模型(SEM)來驗證本研究之主要架構的因果關係，在進行SEM分析時，需同時建立結構模型(Construct Model)及測量模型(Measurement Model)，並進一步檢定整體模型之配適度(Goodness of fit)，最後才能完成假說之驗證。

體模式之標準化係數值介於0.094~0.968 之間，無大於等於1之情況發生，標

準誤介於0.014~0.068之間，誤差不大，且沒有任何負的變異數存在。根據上述結果，顯示並無違犯估計之情形，因此，可以進行整體模式適配檢定。

在進行SEM 模型的分析時，必須對整體模型進行配適度的檢定，其目的在確保研究所提出的假說及因果關係是否具有實證上的意義。可由表4-13之幾項配適度指標來判斷其結果。說明如下：

1.絕對配適檢定

絕對配適檢定是用以決定理論的整體模型能夠預測觀察共變數或相關矩陣的程度(黃芳銘，2004)。

χ^2 (Chi-square) 卡方值:

可用來確定整體模型可以預測共變數或相關矩陣的程度。當模型配適度相當良好時，卡方值會與其自由度相近。本研究在進行SEM 模型的檢測之後，根據Bagozzi 與Yi(1988)的建議，將各項整體模型配適度的檢測指標進行評估：

NCI(Normed Chi-square Index) 正規化卡方指標:

卡方檢定要在下列條件下才是正確的：

- a. 所有觀測變數需擁有多變量常態分配。
- b. 樣本數要夠大。

通常 χ^2 必須不顯著，而卡方值會受到樣本數的影響，故利用NCI指標來輔助判斷模型的配適度。NCI 為卡方除以自由度，而NCI必須小於3 表示模型是配適的。

GFI(Goodness of fit index) 配適度指標:

GFI 及 AGFI 表示由理論模型，所能解釋變異數共變數的量 (variance-covariance)，該值介於0-1 之間，愈大表示配適度愈佳。根據Bagozzi 與Yi(1988)的說法，整體配適度應達到0.9 的說法僅為一種經驗法則 (rule-of-thumb)，0.9 的標準略顯保守，且許多研究雖未達0.9 的標準，但介於

0.8至0.9中間，仍視為可接受。

2. 增值配適檢定

增值配適檢定的目的在於用一個比較嚴格的或是套層的底線模型(baseline model)來與理論模型相比較，測量其配適度改進比率的程度(黃芳銘，2004)。

AGFI(Adjusted GFI)調整後配適度指標:

AGFI 比GFI 指標多考慮了自由度的影響，而此指標不受樣本數及是否符合多元常態的影響，故常被作為研究分析之用。

RMSR(Root to Mean Square Residual)均方根殘餘:

殘差均方根(RMSR)是用來評估同一組資料的兩個不同模型的擬合情形，該值介於0-1 之間，反映的是殘差值的大小，故其值愈小表示模型的配適度愈好，當RMSR 小於0.05 時，表示模型不錯，大於0.10表示不良適配。

RMSEA(Root Mean Square Error of Approximaiton) 近似誤差均方根:

RMSEA 的作用與RMSR 類似，當RMSEA 小於0.05 時表示模型配適度相當良好，大於0.10表示不良適配。

NFI(Normed fit Index) 正規化配適指標:

NFI 指標是比較理論模型與基準線模型(baseline model)的差異而來，基準線模型假說模型中各變數間都沒有關係，所以基準線模型是配適最差的模型。因此可反映出研究者所提出理論模型之增值配適度(incremental fit)(Bollen,1989)

NNFI (Non normed fit index) 非規範配適指標:

非規範配適指標之原始名稱為TLI(Tucker-lewis index)，其數值範圍大約介於0到1區間，NNFI 比NFI 多考慮自由度的影響，結構方程式配適度高時，此數值會趨近於1。一般設定此數值必須超過0.9為宜。

CFI(Comparative fit Index) 比較配適指標:

若計算時以非中央卡方為基礎來比較模型增量配適度，則使用CFI為判斷配適度指標。CFI 值愈大表示模型擬合愈好。

RFI (Relative fit index)相對配適指標、相對配適度指標:

RFI數值介於0與1之間，數值愈大表示模型配適愈好。一般設定此數值必須超過0.9為宜。

IFI (Incremental fit index)增值配適指標、增分配適度指標:

IFI數值介於0與1之間，數值愈大表示模型配適愈好。一般設定此數值必須超過0.9為宜。

3.簡效配適檢定

簡效配適檢定是用以呈現需要達成某一特殊水準的模型配適度的估計係數 (estimated coefficients) (黃芳銘，2004)。

PNFI(Parsimonious normed fit index)簡效規範配適指標:

PNFI乃是NFI的修正修正的方式是將NFI乘以簡效比值，其簡效比值為理論模型自由度除以虛無模型的自由度。其數值介於0與1之間，數值愈大表示模型配適愈好。一般設定此數值必須超過0.5為標準。

PGFI(Parsimonious goodness of fit index) 簡效良性配適指標:

PGFI 是將 GFI 乘以簡效比值的一個指標，其數值介於 0 與 1 之間，數值愈大表示模型配適愈好。一般設定此數值必須超過 0.5 為標準。

最後，在模型配適度分析方面，如配適度評估之整體指標都在接近或標準以上之範圍，則此可認定本研究所提出之研究架構模式為可被接受之結構方程模型，結果如表 4-13 所示。結果顯示結構方程式些許指標 GFI 與 AGFI 未接近準則，表示模式需進行修正。

表 4-13: 整體模型配適度評估表

評鑑指標		建議準則	研究結果	符合標準
絕對配適檢定	卡方值 χ^2	越小越好	2162.183	是
	NCI	<3	3.138	接近
	GFI	>0.9	0.800	否
	RMSEA	<0.05	0.075	接近
	RMR	<0.05	0.064	接近
增值配適檢定	AGFI	>0.9	0.774	否
	NFI	>0.9	0.852	接近
	NNFI	>0.9	0.886	接近
	CFI	>0.9	0.894	接近
	RFI	>0.9	0.841	接近
	IFI	>0.9	0.894	是
檢校配適檢定	PNFI	>0.5	0.792	是
	PGFI	>0.5	0.707	是

註：NCI=卡方值/自由度

資料來源:本研究整理

4.3.2 模型修正

模型修正又稱為模式再界定 (model respecification)，其主要目的是要讓模式的適配度更佳。一般可參考結構方程模式統計中所提供之修正指標 (modification

index, 簡稱MI值), MI值可提供當決定釋放某一參數時, 可改進多少卡方值, 因此當卡方值下降則模式就會更加適配。Jöreskog and Sörbom (1993) 建議MI值大於3.84時才考慮釋放該參數, 但進行修正時以一次只修正一個參數的原則, 且先選擇最大之MI修正值進行修正, 如果模式仍未通過再選擇次大之MI修正值進行修正, 直到模式通過。

當一個理論模式並不理想時, 我們利用統計之結果來做理論模式之修正, 但此種修正乃是理論與實證資料之間的一種妥協的結果, 若此時我們無法合理解說, 就不應隨便修改模式, 這樣可能會造成數據導引 (Data driven)。

首先第一次修正, 「我會願意遊玩這家遊戲開發商或代理商旗下所提供的其他遊戲」與「我會願意購買這家遊戲開發商或代理商旗下所提供的遊戲相關週邊商品」此2問項之測量誤差間的MI修正指標高達177.067, 據觀察後此兩問項乃有關於交叉購買意願, 平均值為2.8043與2.6880, 皆低於5點量表之中間值3.0, 表示在線上遊戲之情境對於遊戲的忠誠並不包含交叉購買之行為發生, 固將此2問項刪除。

第二次修正為回應性之「若遇到問題時, 我相信當我向此遊戲公司提出服務需求後, 可以得到及時的服務沒有延誤」此問項與可靠性之測量誤差間的MI修正指標為71.504, 觀察此一問項發現表達辭意與可靠性之問項相去不遠故造成MI修正指標高, 因此將此一觀察變數刪除。

第三次修正則為同理性構面中之「我認為此遊戲公司服務人員在提供服務時會尊重消費者需求」與「我認為此遊戲公司服務人員在提供服務時會留意並關心消費者的個別意見表達」此2問項, 問項之測量誤差間的MI修正指標為63.945, 但同一構面中的各觀察變數之間的相關部分, 已經充分反映在它們在該構面之的因

素負荷量之上，如果再將各觀察變數的殘差連起來釋放，說明該構面之內還有構面，在理論上是說不通的。故我們無法將此兩因子釋放，因此我們只能將其中一個觀察變數刪除來避免此情形之發生。刪除原則根據刪除後影響問卷信度及效度較高者為優先，固刪除「我認為此遊戲公司服務人員在提供服務時會尊重消費者需求」此一變數。

其餘MI值的修正並沒有理論上的支持，所以本模式的修正至此。經三次模型修正後，刪除忠誠度構面2題，服務品質回應性1題，服務品質同理性1題，共計4題問項。而配適度評估之整體指標與修正前作為比較，見表4-13，各指標皆有大幅度之改善且都在接近或標準以上之範圍，如表4-14所示，可認定本研究所提出之研究架構模式為可被接受之結構方程模型，可進行假說之檢定。



表 4-14:修正後整體模型配適度評估表

評鑑指標		建議準則	研究結果	符合標準
絕對配適檢定	卡方值 χ^2	越小越好	1344.278	是
	NCI	<3	2.458	是
	GFI	>0.9	0.861	接近
	RMSEA	<0.05	0.053	接近
	RMR	<0.05	0.064	接近
增值配適檢定	AGFI	>0.9	0.840	接近
	NFI	>0.9	0.891	接近
	NNFI	>0.9	0.926	是
	CFI	>0.9	0.932	是
	RFI	>0.9	0.882	接近
	IFI	>0.9	0.932	是
檢校配適檢定	PNFI	>0.5	0.819	是
	PGFI	>0.5	0.747	是

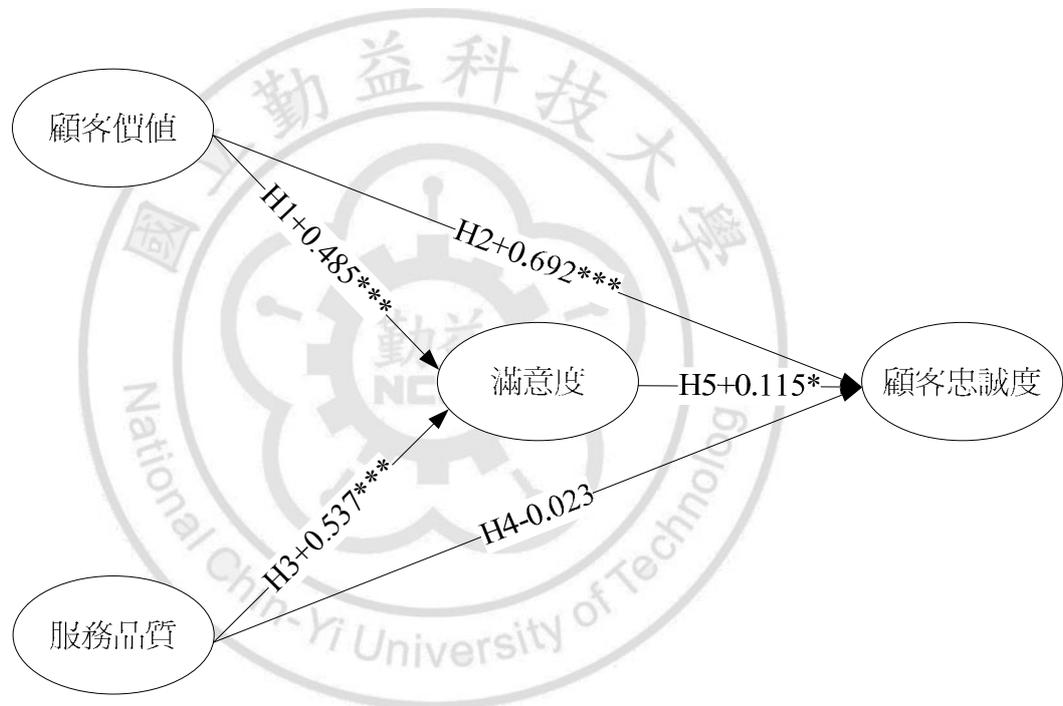
註：NCI=卡方值/自由度

資料來源:本研究整理

4.4 假說檢定

根據模型所設定之假說以及整體模型關係路徑檢定之結果，將其變數之間的因果關係進行說明，本研究利用結構方程式進行假說路徑的分析，假說路徑圖如圖4-5所示。

圖 4-3:研究假說路徑圖



資料來源:本研究整理

在結構模型中，潛在變數之間的因果關係須藉由估計所得之路徑 β 值來解釋， β 值為內生潛在變數與內生潛在變數之間的路徑估計值。而潛在變數之間的因果關係是否達到顯著水準，亦同樣以檢定統計量 C.R.值作為判斷依據，其中 C.R.值為Wald 統計量，可用於檢定母體係數是否為0，相當於 LISREL 軟體的 T 值(林震岩，2007)。本研究之結構模型主要路徑檢定結果如表 4-15 所示。由表 4-15 可知整體

模式主要路徑之檢定結果，如下列之說明：

表 4-15:結構模型之主要路徑估計值

潛在變數之間之路徑關係	路徑估計值	C.R.值	P 值
顧客價值→滿意度	0.485	7.480	0.000***
顧客價值→忠誠度	0.692	8.590	0.000***
服務品質→滿意度	0.537	12.146	0.000***
服務品質→忠誠度	-0.023	-0.528	0.598
滿意度 →忠誠度	0.115	1.929	0.054*

註：* $p < 0.1$ ** $p < 0.05$ *** $p < 0.001$

資料來源:本研究整理

H1：顧客價值對滿意度有正向影響

玩家的顧客價值對滿意度 ($P = *** < 0.001$ ，路徑值=0.485)有達到顯著水準，H1 成立。

H2：顧客價值對顧客忠誠度有正向影響

玩家的顧客價值對忠誠度 ($P = *** < 0.001$ ，路徑值=0.692)有達到顯著水準，H2 成立。

H3：服務品質對滿意度有正向影響

玩家的服務品質對滿意度 ($P = *** < 0.001$ ，路徑值=0.537)有達到顯著水準，H3 成立。

H4：服務品質對忠誠度有正向影響

玩家的服務品質對忠誠度 ($P = 0.598 > 0.1$ ，路徑值=-0.023)沒有達到顯著水準，H4

不成立。

H5：滿意度對忠誠度有正向影響

玩家的滿意度對忠誠度 ($P=0.054^*<0.1$ ，路徑值=0.115)有達到顯著水準，H5 成立。

4.5 樣本分群與干擾調節假說之檢定

為檢驗調節干擾變數之分組調節效果，必須採用額外的限制來檢驗其干擾，首先將樣本依照特性分群，分析過程中自由估計兩群結構係數以求得卡方值(χ^2)，此為未限制模型；再將欲檢驗的受調節路徑在兩群間設為無差異以求得另一卡方值(χ^2)，此為限制模型，然後將兩模型的卡方值相減而得到一差額 $\Delta\chi^2$ ，若此卡方差達到顯著水準則表示干擾變數的干擾調節效果顯著影響了此路徑的結構係數分組估計表現(Babin and Boles,1998)。

4.5.1 樣本分群

樣本分群目的在辨認某些特性上相似的樣本，並將這些樣本按照這些特性化成幾個集群，使在同一個集群內的樣本具有高度的同質性，而不同集群間的樣本則具有高度的異質性。為了檢定本研究之調節假說，本研究將所有受測樣本依照轉換障礙的受測值高低分至不同的集群當中。

轉換障礙依量表的計分來做分群，本研究依測量玩家之轉換障礙評分，根據 LaBahn 與 Krapfel(2000)提到以樣本之中位數為高、低集群區隔的觀念，做為區分高、低分群範圍上下限的標準，因此本研究以玩家轉換障礙均值之中位數來做為轉換障礙程度的高低分配點，在中位數以上的為高轉換障礙族群，在中位數以下之消費者為低轉換障礙族群，本研究 Jones(2000)之轉換障礙量表修改後測量轉換障礙程度，計算各玩家自身對於對遊戲的轉換障礙程度，而我們計算出轉換障礙分數的中位數為 3.44 分，以 3.44 分來做為區隔，我們取得相對的高轉換障礙族群 ($n=241$)與低轉換障礙族群($n=238$)。

人口統計方面本研究分別以性別、年齡、教育程度與收入做為本研究干擾調節假說之分群標準，探討不同人口統計變數之玩家對於該線上遊戲忠誠度之行為。其中性別分為男(n=447)性與女性(n=69)兩群；年齡分為三組，18歲以下為第一組少年組(n=81)，19到24歲維第二組青年組(n=326)，25歲以上為第三組社會組(n=109)；教育程度為分為兩組，高中職以下為第一組(n=118)，大學(專)以上為第二組(n=398)；最後收入分為兩組，15000元以下為第一組(n=407)，15001以上為為第二組(n=109)。

遊戲類型方面干擾調節假說之分群則根據不同遊戲類型的玩家進行分群，並探討不同遊戲類型之玩家對於該線上遊戲忠誠度之行為。其中角色扮演遊戲的玩為第一組(n=227)，休閒類型之遊戲玩家為第二組(n=289)。

4.5.2 轉換障礙之干擾調節效果檢定

本研究利用分析統計軟體 AMOS 16.0 進行結構方程模式之分組干擾檢定，檢定結果如表 4-16 所示。

表 4-16:轉換障礙-未限制與限制模型之卡方差異值分析

限制模型	χ^2	(Df=1) $\Delta\chi^2$	P 值	調節與否
顧客價值→滿意度	1979.265	0.01	0.977	否
顧客價值→忠誠度	1979.664	0.400	0.527	否
服務品質→滿意度	1979.391	0.127	0.721	否
服務品質→忠誠度	1979.658	0.394	0.530	否

滿意度 → 忠誠度	1979.370	0.106	0.745	否
未限制模型	1979.264	$\chi^2 (Df=1)=2.705$		

註：* $p < 0.1$ ** $p < 0.05$ *** $p < 0.001$

資料來源:本研究整理

在自由度為 1 與 $\alpha=0.1$ 的情況下，其卡方差異值($\Delta\chi^2$)達 2.705 以上表示該研究變數對所設定之因果路徑具有調節效果。

因此我們從表 4-16 可以發現各方面有無顯著的調節效果，也就是說本研究模型各變數間的關係，並不會因轉換障礙的程度不同而有所差異，詳細的路徑係數整理結果如表 4-17:

表 4-17:障礙高低之路徑估計值比較表

	潛在變數 間之關係	路徑 估計值	C.R.值	P 值
高轉換障礙	顧客價值→滿意度	0.465	5.169	0.000***
	顧客價值→忠誠度	0.627	5.331	0.000***
	服務品質→滿意度	0.541	8.058	0.000***
	服務品質→忠誠度	-0.053	-0.732	0.464
	滿意度 → 忠誠度	0.118	1.251	0.211
低轉換障礙	顧客價值→滿意度	0.469	4.251	0.000***
	顧客價值→忠誠度	0.522	4.652	0.000***
	服務品質→滿意度	0.508	8.259	0.000***

	服務品質→忠誠度	0.005	0.092	0.927
	滿意度 →忠誠度	0.158	2.143	0.032**

註：*p<0.1 **p<0.05 ***p<0.001

資料來源:本研究整理

此檢定結果和 Yang 與 Peterson(2004), Lee 等人(2001)先前的文獻的研究結果不符, 根據本研究對線上遊戲之文獻探討, 推論是遊戲類型造成的影響。根據力世管理顧問股份有限公司產業報表(2001)文獻指出, 角色扮演類型的玩家族群本身族群凝聚力較休閒互動型的玩家族群高, 並且根據遊玩的性質而言, 角色扮演類型的玩家族群需培養虛擬角色較多的心力與情感, 同時也容易累積轉換成本與人際關係方面的轉換障礙, 故角色扮演類型的玩家族群理應受到轉換障礙的干擾較大。因此我們有興趣將兩遊戲類別的族群進行轉換障礙干擾調節效果之檢定。

4.5.3 遊戲類別轉換障礙之干擾調節效果檢定

探討之各別遊戲類型玩家之下轉換障礙的干擾調節效果, 首先檢驗角色扮演類型族群轉換障礙之干擾效果。角色扮演類型分為高轉換障礙(n=156)與低轉換障礙(n=166)兩群, 檢定結果如表 4-18 所示。在自由度為 1 與 $\alpha=0.1$ 的情況下, 其卡方差異值($\Delta\chi^2$)達 2.705 以上表示該研究變數對所設定之因果路徑具有調節效果。

表 4-18: 角色扮演類型之轉換障礙-未限制與限制模型之卡方差異值分析

限制模型	χ^2	(Df=1) $\Delta\chi^2$	P 值	調節與否
顧客價值→滿意度	1941.375	0.232	0.630	否

顧客價值→忠誠度	1942.634	1.492	0.222	否
服務品質→滿意度	1943.285	2.143	0.143	否
服務品質→忠誠度	1943.967	2.825	0.093*	是
滿意度 →忠誠度	1945.166	4.024	0.045**	是
未限制模型	1941.142	χ^2 (Df=1)=2.705		

註：*p<0.1 **p<0.05 ***p<0.001

資料來源:本研究整理

我們從表 4-18 可以發現在服務品質對忠誠度以及滿意度對忠誠度有顯著的調節效果，也就是說研究結果顯示角色扮演類型的遊戲玩家服務品質對忠誠度以及滿意度對忠誠度之影響，會因轉換障礙的不同而有所差異，詳細的路徑係數整理結果如表 4-19:

表 4-19:角色扮演類型之轉換障礙-路徑估計值比較表

潛在變數 間之關係		路徑 估計值	C.R.值	P 值
高轉換障礙	顧客價值→滿意度	0.624	3.986	0.000***
	顧客價值→忠誠度	0.584	3.188	0.001***
	服務品質→滿意度	0.461	6.125	0.000**
	服務品質→忠誠度	-0.096	-1.281	0.200
	滿意度 →忠誠度	0.196	0.098	0.098*

低轉換障礙	顧客價值→滿意度	0.532	4.677	0.000***
	顧客價值→忠誠度	1.036	4.309	0.000***
	服務品質→滿意度	0.591	8.143	0.000***
	服務品質→忠誠度	0.139	1.171	0.242
	滿意度 →忠誠度	-2.130	-1.222	0.222

註：*p<0.1 *p<0.05 ***p<0.001

資料來源:本研究整理

我們從表 4-19 可以看出角色扮演類型線上遊戲，其顧客價值方面，不論在何種轉換障礙之下對滿意度與忠誠度均有達到顯著水準。服務品質方面，高低轉換障礙之下，對滿意度皆有顯著影響，但是對忠誠度皆無顯著影響，低轉換障礙族群其服務品質原本對忠誠度有些微直接效果(路徑值=0.139)，受到轉換障礙的干擾調節效果後轉為經由滿意度來中介對忠誠度的效果。低轉換障礙族群原本就算滿意也會不忠誠，但經過轉換障礙之干擾調節效果之後，卻使得滿意度對忠誠度有正向的影響，可見轉換障礙對其滿意度對忠誠度的影響有強化效果。

接著檢驗休閒互動類型族群轉換障礙之干擾效果。休閒互動類型分為高轉換障礙(n=139)與低轉換障礙(n=131)兩群，檢定結果如表 4-20 所示。在自由度為 1 與 $\alpha=0.1$ 的情況下，其卡方差異值($\Delta\chi^2$)達 2.705 以上表示該研究變數對所設定之因果路徑具有調節效果。

表 4-20:休閒互動類型之轉換障礙-未限制與限制模型之卡方差異值分析

限制模型	χ^2	(Df=1) $\Delta\chi^2$	P 值	調節
------	----------	-----------------------	-----	----

				與否
顧客價值→滿意度	1732.040	0.178	0.673	否
顧客價值→忠誠度	1731.888	0.026	0.872	否
服務品質→滿意度	1732.349	0.487	0.485	否
服務品質→忠誠度	1734.218	2.355	0.125	否
滿意度 →忠誠度	1733.445	1.582	0.208	否
未限制模型	1731.863	χ^2 (Df=1)=2.705		

註：*p<0.1 *p<0.05 ***p<0.001

資料來源:本研究整理

我們從表 4-20 中得知發現各方面有無顯著的調節效果，也就是說休閒互動類型各變數間的關係，並不會因轉換障礙的程度不同而有所差異，而詳細的路徑係數整理結果如表 4-21。因此我們得出轉換障礙的干擾調節效果是在角色扮演類型遊戲之下具有較強烈的作用。

表 4-21:休閒互動類型之轉換障礙-路徑估計值比較表

潛在變數 間之關係		路徑 估計值	C.R.值	P 值
高轉換障礙	顧客價值→滿意度	0.714	3.672	0.000***
	顧客價值→忠誠度	0.607	3.365	0.000***
	服務品質→滿意度	0.345	3.443	0.000***

	服務品質→忠誠度	0.041	0.558	0.577
	滿意度 →忠誠度	0.100	1.049	0.294
低轉換障礙	顧客價值→滿意度	0.618	4.976	0.000***
	顧客價值→忠誠度	0.447	3.255	0.001**
	服務品質→滿意度	0.367	4.161	0.000***
	服務品質→忠誠度	-0.120	-1.655	0.098*
	滿意度 →忠誠度	0.296	2.559	0.011**

註：*p<0.1 *p<0.05 ***p<0.001

資料來源:本研究整理

H6：本研究模型各變數間的關係會因轉換障礙程度的不同而有所差異

轉換障礙的高低程度對本研究模型各變數間的關係只在角色扮演類型有部分顯著的調節效果，因此 H6 部份支持。

4.5.4 人口統計變數之調節效果檢定

H7：本研究模型各變數間的關係會因人口統計變數的不同而有所差異

1. 人口統計方面本研究分別以性別、年齡、教育程度與收入四項做為本研究干擾調節假說之分群標準，探討不同人口統計變數之玩家對於該線上遊戲忠誠度之行為。首先檢驗性別之干擾效果。分為男(n=447)性與女性(n=69)兩群，檢定結果如表4-22所示。在自由度為1與 $\alpha=0.1$ 的情況下，其卡方差異值($\Delta\chi^2$)達2.705以上表示該研究變數對所設定之因果路徑具有調節效果。

表 4-22:性別-未限制與限制模型之卡方差異值分析

限制模型	χ^2	(Df=1) $\Delta\chi^2$	P 值	調節與否
顧客價值→滿意度	2175.263	0.101	0.751	否
顧客價值→忠誠度	2715.710	0.548	0.459	否
服務品質→滿意度	2715.784	0.621	0.431	否
服務品質→忠誠度	2178.645	3.483	0.062*	是
滿意度 →忠誠度	2177.791	2.628	0.105	否
未限制模型	2175.162	χ^2 (Df=1)=2.705		

註：* $p < 0.1$ ** $p < 0.05$ *** $p < 0.001$

資料來源:本研究整理

我們從表 4-22 可以發現除了服務品質對忠誠度有顯著的調節效果以外，其他變數間關係無顯著的調節效果，也就是說本研究模型各變數間的關係，整體來看並不會因為性別不同而有所差異，詳細的路徑係數整理結果如表 4-23。雖然可以得知性別對服務品質與忠誠度之關係有調節效果，但表 4-23 中可以看出男性及女性服務品質對忠誠度之路徑係數皆未達顯著。男性服務品質的效果需要經由滿意度來中介對忠誠度的效果，而女性服務品質的直接效果較大。可見女性只要知覺服務品質較高就比較容易忠誠，而男性需要滿意之後才會忠誠。

H7-1：本研究模型各變數間的關係會因性別的不同而有所差異

性別的不同對本研究模型各變數間的關係只在服務品質對忠誠度有部分顯著的調節效果，因此 H7-1 部份支持。

表 4-23:性別之路徑估計值比較表

潛在變數 間之關係		路徑 估計值	C.R.值	P 值
男性	顧客價值→滿意度	0.486	6.996	0.000***
	顧客價值→忠誠度	0.720	8.203	0.000***
	服務品質→滿意度	0.520	11.192	0.000***
	服務品質→忠誠度	-0.068	-1.417	0.157
	滿意度 →忠誠度	0.152	2.345	0.019**
女性	顧客價值→滿意度	0.569	2.185	0.029**
	顧客價值→忠誠度	0.946	2.893	0.002**
	服務品質→滿意度	0.624	5.038	0.000***
	服務品質→忠誠度	0.135	1.358	0.175
	滿意度 →忠誠度	-0.066	-0.614	0.539

註：*p<0.1 **p<0.05 ***p<0.001

資料來源:本研究整理

2. 接著檢驗年齡之干擾效果，18歲以下為第一組少年組(n=81)，19到24歲維第二組青年組(n=326)，25歲以上為第三組社會組(n=109)，檢定結果如表4-24所示。

在自由度為 2 與 $\alpha=0.1$ 的情況下，其卡方差異值($\Delta\chi^2$)達 4.6052 以上表示該研究變數對所設定之因果路徑具有調節效果。

表 4-24:年齡-未限制與限制模型之卡方差異值分析

限制模型	χ^2	(Df=1) $\Delta\chi^2$	P 值	調節與否
顧客價值→滿意度	2175.263	0.490	0.783	否
顧客價值→忠誠度	2715.710	1.416	0.493	否
服務品質→滿意度	2715.784	8.063	0.018**	是
服務品質→忠誠度	2178.645	1.953	0.377	否
滿意度 →忠誠度	2177.791	0.194	0.908	否
未限制模型	2175.162	χ^2 (Df=2)=4.6052 χ^2 (Df=10)=15.9872		

註：* $p < 0.1$ ** $p < 0.05$ *** $p < 0.001$

資料來源:本研究整理

我們從表4-24可以發現除了服務品質對滿意度有顯著的調節效果以外，其他變數間關係無顯著的調節效果，詳細的路徑係數整理結果如表4-25。

表4-25可以看出不論是哪個年齡分群中，顧客價值對於滿意度與忠誠度皆有顯著的影響。服務品質方面，服務品質對滿意度皆有顯著影響，而我們從表4-24可以得知年齡對服務品質與忠誠度之關係有調節效果，但不論是哪個年齡分群中，服務品質對忠誠度之路徑係數皆未達顯著。路徑中值得注意的滿意度對忠誠度的影響，雖然年齡對滿意與忠誠度之關係並沒有調節效果，但是只有19~24歲這一族群的路徑有達到顯著，而18歲以下以及25歲以上之族群就算是感到滿意也不會感到忠誠，表示19~24歲這一年齡層的玩家所感受到的滿意度對於其忠誠度的效果是會

比其他兩族群更強烈的

H7-2：本研究模型各變數間的關係會因年齡的不同而有所差異

年齡的不同對本研究模型各變數間的關係只在服務品質對忠誠度有部分顯著的調節效果，因此H7-2部份支持。

表 4-25:年齡之路徑估計值比較表

潛在變數 間之關係		路徑 估計值	C.R.值	P 值
18 歲以下	顧客價值→滿意度	0.384	2.498	0.012**
	顧客價值→忠誠度	0.511	3.253	0.001**
	服務品質→滿意度	0.356	4.290	0.000**
	服務品質→忠誠度	0.077	1.114	0.265
	滿意度 →忠誠度	0.073	0.661	0.506
19~24 歲	顧客價值→滿意度	0.490	5.337	0.029**
	顧客價值→忠誠度	0.716	6.776	0.002**
	服務品質→滿意度	0.557	5.377	0.000***
	服務品質→忠誠度	-0.040	-0.755	0.450
	滿意度 →忠誠度	0.123	1.844	0.065*
25 歲以上	顧客價值→滿意度	0.415	4.249	0.000***
	顧客價值→忠誠度	0.815	3.540	0.000***
	服務品質→滿意度	0.729	7.114	0.000***

	服務品質→忠誠度	-0.092	-0.410	0.682
	滿意度 →忠誠度	0.038	0.124	0.901

註：*p<0.1 *p<0.05 ***p<0.001

資料來源:本研究整理

3. 關於教育程度的干擾調節效果我們將之為分為兩組，高中職以下為第一組(n=118)，大學(專)以上為第二組(n=398)，檢定結果如表4-26所示。在自由度為1與 $\alpha=0.1$ 的情況下，其卡方差異值($\Delta\chi^2$)達2.705以上表示該研究變數對所設定之因果路徑具有調節效果。

表 4-26:教育程度-未限制與限制模型之卡方差異值分析

限制模型	χ^2	(Df=1) $\Delta\chi^2$	P 值	調節與否
顧客價值→滿意度	2093.349	0.129	0.719	否
顧客價值→忠誠度	2093.283	0.063	0.802	否
服務品質→滿意度	2099.31	6.060	0.014**	是
服務品質→忠誠度	2095.492	2.274	0.132	否
滿意度 →忠誠度	2093.285	0.065	0.799	否
未限制模型	2093.220	χ^2 (Df=1)=2.705		

註：*p<0.1 *p<0.05 ***p<0.001

資料來源:本研究整理

我們從表4-26可以發現服務品質對滿意度有顯著的調節效果，詳細的路徑係數整理結果如表4-27。表4-27顯示兩教育程度群組顧客價值對於其滿意度與忠誠度有較顯著的影響，大學(專)的族群所感受到的服務品質對於其滿意度的效果較高中職以下更高並且顯著，但兩群組服務品質對於忠誠度的路徑係數皆為不顯著。滿意度對忠誠度而言，教育程度雖無明顯調節作用，但滿意度對忠誠度的關係只有大學(專)這一族群的路徑有達到顯著，表示這一族群其感受到的滿意度對於忠誠度的效果是比較強烈的。

H7-3：本研究模型各變數間的關係會因教育程度的不同而有所差異

教育程度的不同對本研究模型各變數間的關係只在服務品質對滿意度有部分顯著的調節效果，因此H7-3部份支持。

表 4-27:教育之路徑估計值比較表

潛在變數 間之關係		路徑 估計值	C.R.值	P 值
高中職 以下	顧客價值→滿意度	0.504	3.885	0.000***
	顧客價值→忠誠度	0.660	4.269	0.000***
	服務品質→滿意度	0.391	5.719	0.000***
	服務品質→忠誠度	0.054	0.770	0.441
	滿意度 →忠誠度	0.160	1.423	0.155
大學(專) 以上	顧客價值→滿意度	0.451	5.979	0.000***
	顧客價值→忠誠度	0.873	7.417	0.000***

	服務品質→滿意度	0.618	11.272	0.000***
	服務品質→忠誠度	-0.084	-1.467	0.142
	滿意度 →忠誠度	0.126	1.831	0.067*

註：*p<0.1 *p<0.05 ***p<0.001

資料來源:本研究整理

4. 最後是收入的干擾調節效果，分為兩組，15000元以下為第一組(n=407)，15001以上為第二組(n=109)，檢定結果如表4-28所示。在自由度為1與 $\alpha=0.1$ 的情況下，其卡方差異值($\Delta\chi^2$)達2.705以上表示該研究變數對所設定之因果路徑具有調節效果。

我們從表4-28可以發現收入在服務品質對滿意度的關係有顯著的調節效果，詳細的路徑係數整理結果如表4-29。表4-29顯示兩收入群組顧客價值對於其滿意度與忠誠度有較顯著的影響，收入15001元以上的族群所感受到的服務品質對於其滿意度的效果較收入15000元以下之族群更高並且顯著，但兩群組服務品質對於忠誠度的路徑係數皆為不顯著。滿意度對忠誠度而言，收入高低雖無明顯調節作用，但滿意度對忠誠度的關係只有15000元以下的路徑有達到顯著，表示15000元以下其感受到的滿意度對於忠誠度的效果是比較強烈的。

表 4-28:收入-未限制與限制模型之卡方差異值分析

限制模型	χ^2	(Df=1) $\Delta\chi^2$	P 值	調節與否
顧客價值→滿意度	2033.870	0.064	0.800	否

顧客價值→忠誠度	2034.557	0.752	0.386	否
服務品質→滿意度	2037.647	3.842	0.050*	是
服務品質→忠誠度	2034.063	0.257	0.612	否
滿意度 →忠誠度	2033.806	0.000	0.982	否
未限制模型	2033.806	χ^2 (Df=1)=2.705		

註：*p<0.1 *p<0.05 ***p<0.001

資料來源:本研究整理

表 4-29:收入之路徑估計值比較表

潛在變數 間之關係		路徑 估計值	C.R.值	P 值
15000 元 以下	顧客價值→滿意度	0.469	5.831	0.000***
	顧客價值→忠誠度	0.734	7.712	0.000***
	服務品質→滿意度	0.502	10.704	0.000***
	服務品質→忠誠度	-0.008	-1.890	0.850
	滿意度 →忠誠度	0.129	2.176	0.030*
15001 以上	顧客價值→滿意度	0.437	4.490	0.000***
	顧客價值→忠誠度	0.556	3.278	0.000***
	服務品質→滿意度	0.701	7.642	0.001**
	服務品質→忠誠度	-0.101	-0.588	0.557

	滿意度 → 忠誠度	0.123	0.557	0.577
--	-----------	-------	-------	-------

註：*p<0.1 *p<0.05 ***p<0.001

資料來源:本研究整理

H7-4：本研究模型各變數間的關係會因收入的不同而有所差異

教育程度的不同對本研究模型各變數間的關係只在服務品質對滿意度有部分顯著的調節效果，因此H7-4部份支持。

4.5.5 遊戲類型之調節效果檢定

遊戲類型干擾調節假說之分群則根據遊戲性質將玩家分屬到各自的群體，其中角色扮演遊戲的玩為第一組(n=227)，休閒類型之遊戲玩家為第二組(n=289)。在自由度為 1 與 $\alpha=0.1$ 的情況下，其卡方差異值($\Delta\chi^2$)達 2.705 以上表示該研究變數對所設定之因果路徑具有調節效果。在自由度為 5 與 $\alpha=0.1$ 整體模型限制卡方差異值($\Delta\chi^2$) 達 9.236 以上則表示該研究變數對所設定之整體因果路徑具有調節效果，檢定結果如表 4-30 所示。

表 4-30:遊戲類型-未限制與限制模型之卡方差異值分析

限制模型	χ^2	(Df=1) $\Delta\chi^2$	P 值	調節與否
顧客價值→滿意度	2012.72	1.204	0.273	否
顧客價值→忠誠度	2013.679	2.163	0.141	否
服務品質→滿意度	2018.578	7.061	0.008**	是
服務品質→忠誠度	2012.277	0.761	0.383	否

滿意度 → 忠誠度	2013.586	2.070	0.150	否
未限制模型	2011.516	$\chi^2 (Df=1)=2.705$		

註：* $p < 0.1$ ** $p < 0.05$ *** $p < 0.001$

資料來源:本研究整理

我們從表 4-30 可以發現遊戲類型在服務品質對滿意度的關係有顯著的調節效果，詳細的路徑係數整理結果如表 4-31。表 4-31 顯示兩類型玩家其顧客價值對於滿意度與忠誠度有較顯著的影響，休閒類型的玩家族群所感受到的服務品質對於其滿意度的效果相對較低但是仍然顯著，但兩群組服務品質對於忠誠度的路徑係數皆為不顯著。滿意度對忠誠度而言，遊戲型雖無明顯調節作用，但滿意度對忠誠度的關係只有休閒類型的路徑有達到顯著，表示休閒類型的玩家其感受到的滿意度對於忠誠度的效果是比較強烈的。

表 4-31:遊戲類型之路徑估計值比較表

潛在變數 間之關係		路徑 估計值	C.R. 值	P 值
角色扮演 類型	顧客價值→滿意度	0.69	4.977	0.000***
	顧客價值→忠誠度	0.912	6.330	0.000***
	服務品質→滿意度	0.638	10.104	0.001**
	服務品質→忠誠度	0.032	0.411	0.681
	滿意度 → 忠誠度	-0.15	0.097	0.880
休閒類型	顧客價值→滿意度	0.620	6.171	0.000***
	顧客價值→忠誠度	0.655	6.012	0.000***

	服務品質→滿意度	0.395	6.376	0.000***
	服務品質→忠誠度	-0.050	-0.963	0.336
	滿意度 →忠誠度	0.165	2.280	0.023**

註：*p<0.1 *p<0.05 ***p<0.001

資料來源:本研究整理

H8：本研究模型各變數間的關係會因遊戲類型的不同而有所差異

遊戲類型對本研究模型各變數間的關係($\Delta\chi^2=12.156, P=0.093$)具有顯著的調節效果，因此 H8 成立。



第五章 結論與建議

5.1 研究發現與討論

根據模型檢定的結果，將研究假說之結論進行整理，如表5-1所示：

表 5-1:研究假說彙整表

研究假說內容	成立與否
H1：顧客價值對滿意度有正向影響。	是
H2：顧客價值對顧客忠誠度有正向影響。	是
H3：服務品質對滿意度有正向影響。	是
H4：服務品質對忠誠度有正向影響。	否
H5：滿意度對忠誠度有正向影響。	是
H6：本研究模型各變數間的關係會因轉換障礙程度的不同而有所差異。	部分支持
H7：本研究模型各變數間的關係會因人口統計變數的不同而有所差異。	部分支持
H7-1：本研究模型各變數間的關係會因性別的不同而有所差異	部分支持
H7-2：本研究模型各變數間的關係會因年齡的不同而有所差異	部分支持
H7-3：本研究模型各變數間的關係會因教育程度的不同而有所差異	部分支持
H7-4：本研究模型各變數間的關係會因收入的不同而有所差異	部分支持

H8：本研究模型各變數間的關係會因遊戲類型的不同而有所差異。	部分支持
--------------------------------	------

資料來源:本研究整理

5.1.1 顧客價值、服務品質對滿意度與忠誠度之研究發現與討論

根據上一章節模型檢定的結果，我們可以從路徑係數看出顧客價值對於滿意度與忠誠度的影響較大，滿意度對忠誠度還是有著較弱的顯著影響，但是服務品質對於滿意度雖然有顯著的影響但卻對忠誠度不顯著。

在過去行銷學者的整理中，顧客價值是指在一個採購交換中，顧客付出某數額金錢後所取得的產品利益(Day,1990; Porter,1980)，也可說是認為價值是支付某一價格所獲得的品質(Zeithaml and Bitner,1988)，所以由此定義看來，過去早期線上遊戲皆採取計時計費制度時，在付費的財貨交易前提下，在遊戲中是否能取得體認到顧客價值，主要需視玩家的個性與特質而定，遊戲公司所能著墨的空間有限。所以在早期可選擇遊戲數量不是很多的情況下，大部分玩家可能會較為看重服務品質，或是產品或服務的滿意度。既然付出了相當的財貨價格來取得遊戲的服務，就要有相當的功能與品質，所以在過往服務品質與遊戲滿意度會是對忠誠度最具影響程度。

根據我們分析本由就蒐集之樣本，服務品質的分數均值只有 2.7125，顯示了玩家們對線上遊戲的服務品質普遍感到不滿，如同先前的報導指出有六成的線上遊戲玩家對現行之線上遊戲服務不滿意(GNN, 2005)，但結論顯示服務品質對忠誠度竟無顯著影響，表示玩家們就算服務品質低落，也可能會有高忠誠的行為發生，顛覆了傳統服務品質對於忠誠度的關係。涂聖敏(2009)的研究指出線上遊戲玩家對服務品質感受程度及顧客滿意度之間有顯著相關，但未提及服務品質對忠誠度之影響，似乎陷入了滿意度的迷思當中。然而然而服務這東西講起來容易，實行起來困難，線上遊戲服務品質不佳一向名列其負面印象之前矛，可見玩家們對服務品質低落早已司空見慣，不抱著太大的期望，就算服務品質不佳，也會因為其

顧客價值等等的因素而有忠誠的行為發生。但這不代表服務品質完全沒有影響，因為服務品質對滿意度有顯著影響，因此為了有效提升整體滿意度，服務品質也是不可或缺的。

5.1.2 滿意度對忠誠度之研究發現與討論

在現今玩家對遊戲的忠誠度普遍低下的情況，遊戲本身的滿意度對忠誠度雖然仍有影響但已大不如從前。玩家忠誠的原因是因為能夠在遊戲裡享受到娛樂或是與朋友同遊，甚至是享受著遊戲中的虛擬社會地位。所以顧客價值對於忠誠度的影響強度會大於遊戲本身的滿意度應為合理的真實現象。

5.1.3 轉換障礙干擾調節之研究發現與討論

在轉換障礙的整體干擾調節現象方面，可以知道不論是高轉換障礙的玩家族群或低轉換障礙玩家族群雖然行為差異不大，不同轉換障礙族群在價值則對滿意度的程度並無強化弱化的效果，價值本身就對滿意有很大的影響，可能是因為不論是高轉換障礙族群或低轉換障礙族群，對於價值的需求都一樣強大，對於一個遊戲玩家來說，都想要在遊戲中獲得想要的價值，所以不論對哪個族群來說，獲得價值的確就會感受到滿意，但是對於忠誠度，皆傾向因為獲得價值而忠誠。玩家們在遊戲中探索到以前未從體驗的事件娛樂感、或是與認識新的朋友與人際關係而獲得社會性的象徵價值等等，對於不同轉換障礙的玩家族群而言，皆是更持續對遊戲忠誠的原因。

Yang 與 Peterson(2004)的實證研究中指出，轉換障礙無法造成顧客價值對於滿意度以及忠誠度之間的關係產生干擾的原因在於，在電子商務的環境中，當顧客價值或是過客滿意度較低時，人們往往會高估轉換服務商時造成的損失，換障礙會被認為是較次要的損失，使得轉換障礙的效果減弱。所以 Yang 與 Peterson(2004)認為轉換障礙會有強化的效果只在於人們認為自己的顧客價值與滿意度高時，因

為轉換到比原有供應商還要更好新供應商的機率是不高的。而本研究基於此原理，重新檢視回收的資料顯示，服務品質(平均數=2.7206)、顧客價值(平均數=3.4207)及滿意度(平均數=3.1854)之平均數皆偏低，尚未接近滿意(五尺度中的 4 分)的程度，因此轉換障礙的干擾效果整體並不顯著。由此可見，線上遊戲環境整體忠誠度偏低的情況除了有高度的替代品吸引力以外，還需從遊戲與服務本身重新評估，尚有改進之空間。

而我們在第四章時推論線上遊戲的特殊情境之下，轉換障礙的干擾效果也會受到遊戲類型造成影響。根據力世管理顧問股份有限公司產業報表(2001)文獻指出，角色扮演類型的玩家族群本身族群凝聚力較休閒互動型的玩家族群高，並且根據遊玩的性質而言，角色扮演類型的玩家族群需培養虛擬角色較多的心力與情感，同時也容易累積轉換成本與人際關係方面的轉換障礙，故角色扮演類型的玩家族群理應受到轉換障礙的干擾較大。

其結果顯示在在角色扮演類型在顧客價值方面，確實對滿意度與忠誠度有干擾調節的情況發生，符合 Lee 等人(2001)提出轉換障礙的調節滿意度與忠誠度的調節變數的理論，玩家對某線上遊戲是感到滿意的，但是還是忠誠度低下，其原因為轉換障礙很低，以致於很容易轉換至其他線上遊戲。

而從第四章結果得知，休閒互動類型各變數間的關係，皆並不會因轉換障礙的程度不同而有所差異。但值得注意的是，高轉換障礙的族群其滿意度對忠誠度的關係為不顯著，表示高轉換障礙的族群就算對遊戲感到滿意也不一定會忠誠。本研究在進行假說推演時，只針對轉換障礙的強化效果加以解釋，但透過實證之進行，意外的發現或許開啟更多未來的研究機會。但休閒互動類型的本質上是以對局或是競賽為主，忠誠度本身是以多種行為進行衡量，如持續遊玩意願與購買遊戲點數意願等等，轉換障礙高的玩家代表著高轉換障礙的玩家代表著已經花費了相當的時間與金錢進行遊戲，可能會產生兩極化的情況而使滿意度對忠誠度的影響程度變弱。滿意度高的玩家可能會因為高轉換障礙而願意維持現況甚至更加忠誠，但也可能因為對其遊戲已有一定的熟悉度，已無當初遊戲帶來的刺激感與創

新感。因此雖然對遊戲感到滿意，也不如轉換障礙低時如此忠誠。另外一種可能的解釋方向可能是如果沒有高度的轉換障礙作為鎖住玩家的因素，玩家在進行遊戲的去留時，單純從遊戲產品本身以及服務品質的滿意度作為衡量的基準，固對於低轉換障礙族群的玩家就必須更加用心提升其滿意度以使得這些玩家能在遊戲初期維持忠誠。

所以，由以上的情況可以得知，在角色扮演類型遊戲中累積高度轉換障礙的族群，轉換障礙具有強化遊戲的滿意度對忠誠度關係，值得遊戲廠商最此進行行銷與忠誠策略。而休閒互動類型的遊戲轉換障礙的干擾效果雖然並不明顯，但可作為判斷玩家在該遊戲的成長階段，成為遊戲在改版或是更新進行時的時程依據。

5.1.4 性別干擾調節之研究發現與討論

性別干擾調節現象方面，女性不論在顧客價值、服務品質對於忠誠度的影響皆較男性強烈，而男性及女性服務品質對忠誠度之路徑係數皆未達顯著。男性服務品質的效果需要經由滿意度來中介對忠誠度的效果，而女性服務品質的直接效果較大。可見女性只要知覺服務品質、顧客價值較高就比較容易忠誠，而男性則需要滿意之後才會忠誠，與馮正民(2006)在線上購物店配取貨點選擇行為的研究中發現影響女性忠誠度的主要變數服務品質，但對於男性而言，影響忠誠度最主要的因素則為滿意度的結果相同。而我們根據資策會(2009)年的資料可以得知線上遊戲玩家男性佔了將近七成，而女性只有三成。因此傳統以來線上遊戲大多以男性為重心，普遍不尊重女性市場。但根據本研究分組干擾調節之結果顯示，女性應比男性容易忠誠。因此本研究認為女性市場為線上遊戲未來發展之關鍵，應為女性擬定良好的行銷策略，並且重視服務品質。

5.1.5 年齡干擾調節之研究發現與討論

在年齡的干擾中發現除了服務品質對忠誠度有顯著的調節效果以外，其他變數

間關係無顯著的調節效果。但觀察路徑係數中可以得知，19~24歲這一年齡層，玩家所感受到的滿意度對於其忠誠度的效果是會比其他兩族群更強烈的。年齡層越高的玩家其服務品質對滿意度、忠誠度的影響越低，反而年齡層越高顧客價值對忠誠度的影響越高。Edwin(2005)指出年紀較輕的族群有一項共同特質，那就是缺乏忠誠度。Edwin(2005)還說「年輕世代的消費習慣遠比三十五歲以上的人更加變化無常，十七歲的年輕人根本沒有忠誠度。」可見18歲以下的族群容易受到其他線上遊戲的影響，而且也沒有足夠的財力支持他們長期遊玩線上遊戲，因此對於線上遊戲普遍不忠誠。而19至24歲的族群，Santrock(2007)指出他們屬於早期成人的玩家，則開始嘗試建立獨立的人格與經濟。此年齡層的玩家大多數屬於大學生與研究生，並且有打工與工作之經驗，能夠負擔起遊玩線上遊戲所花費的費用，為目前線上遊戲主打市場。而25歲以上的玩家族群，大多以社會人士為主，他們的生活重心放在線上遊戲的比例不高，張玉珮(2009)也指出社經地位較高的族群通常會從事其他網路應用的行為。因此就算對線上遊戲感到滿意，也可能因為其他生活上的因素而無法忠誠。但是年齡層越高，顧客價值對忠誠度的影響越高可能是因為為了有效留住高年齡層的玩家，走提供價值路線的遊戲廠商硬將目標客群放在高年齡層的玩家身上。

5.1.6 教育程度干擾調節之研究發現與討論

在教育程度的干擾中發現兩教育程度群組顧客價值對於其滿意度與忠誠度有較顯著的影響，高中職以下的族群所感受到的服務品質對於其滿意度的效果較大學以上更高並且顯著，但兩群組服務品質對於忠誠度的路徑係數皆為不顯著。滿意度對忠誠度而言，教育程度雖無明顯調節作用，但滿意度對忠誠度的關係只有高中職這一族群的路徑有達到顯著，表示高中職這一族群其感受到的滿意度對於忠誠度的效果是比較強烈的。本研究認為教育程度高的族群具有較高的知識水準並且善於以多角度判斷該遊戲是否值得忠誠，所以普遍較低教育程度族群不容易忠誠，並且就算達到滿意也不會忠誠。

5.1.7 收入干擾調節之研究發現與討論

收入干擾調節現象方面，兩收入群組顧客價值對於其滿意度與忠誠度有較顯著的影響，收入 15001 元以上的族群所感受到的服務品質對於其滿意度的效果較收入 15000 元以下之族群更高並且顯著，但兩群組服務品質對於忠誠度的路徑係數皆為不顯著。滿意度對忠誠度而言，收入高低雖無明顯調節作用，但滿意度對忠誠度的關係只 15001 元以上的路徑有達到顯著，表示 15000 元以下其感受到的滿意度對於忠誠度的效果是比較強烈的。收入在 15000 以上的族群，通常有一份固定的工作，正如張玉珮(2009)所說，社經地位較高的族群通常會從事其他網路應用的行為，因此就算對遊戲整體感到滿意還是不會忠誠。而觀察路徑係數，發現收入 15000 以上的族群其顧客價值對於忠誠度之強度比收入 15000 元以下較高，因此對於收入較高的族群，遊戲廠商應採取提供其顧客價值的策略。

5.1.8 遊戲類型干擾調節之研究發現與討論

遊戲類型干擾調節現象方面，兩類型玩家其顧客價值對於滿意度與忠誠度有較顯著的影響，休閒類型的玩家族群所感受到的服務品質對於其滿意度的效果相對較低但是仍然顯著，但兩群組服務品質對於忠誠度的路徑係數皆為不顯著。滿意度對忠誠度而言，遊戲型雖無明顯調節作用，但滿意度對忠誠度的關係只有休閒類型的路徑有達到顯著，表示休閒類型的玩家其感受到的滿意度對於忠誠度的效果是比較強烈的。我們將轉換障礙的研究章節依起提出來探討，可以看出使角色扮演類型的玩家必須搭配轉換障礙的行銷計畫方能使其更加忠誠。而對於休閒互動類型的玩家忠誠，在遊戲的產品面及服務面之下需更花費功夫，轉換障礙無法有效留住這些以休閒打發時間為主要目的的玩家，就必須在內容上創新或持續更新及良好服務之下使其玩家滿意，以提升忠誠度。

5.2 管理意涵

在本研究架構基礎下，綜觀整個研究實證資料分析結果，除驗證出模式之適用性，亦發現於不同的統計變數上有顯著差異的現象，並提出以下數點管理上的建議：

1. 針對轉整體模型之應用

對線上遊戲玩家來說，本研究實證後發現顧客價值的忠誠影響還是主要因素，所以推出商品或服務之前遊戲業者應該先進行市場調查，查出市場中玩家與核心消費者所需求之功能價值再擬定行銷策略。目前許多遊戲仍以「推式」方法推銷虛擬寶物與服務，最後卻乏人問津。殊不知以「拉式」的手法行銷或許能獲得更大利益。而能讓顧客價值發揮至最大的就是客製化行銷，如果能夠讓一般玩家參與遊戲的功能設計，就能增強玩家的忠誠度。技術方面雖然一般玩家無法參與，但美術設計與點子題材方面其實可以徵求一般玩家加入創意發想，例如虛擬寶物的造型與功能，或是遊戲中的活動由玩家來設計，由玩家發起的凝聚力絕對比遊戲管理者發起的還要強大，也比較撼動人心，還能提供玩家一個令人難忘的經驗。

根據資策會MIC的IC分析師林于勝(2005)指出線上遊戲玩家對服務品質前三大不滿意的原因在於遊戲公平性的維持不夠、客戶服務不夠好、以及對於遊戲公司網路連線品質的不穩定，本研究認為欲改善服務品質可以先從這三大方向著手。遊戲公平性相關著遊戲的壽命，近年來線上遊戲使用非法程式與發生錯誤的比例越趨爬升，破壞了遊戲的平衡性，對於非法程式與發生錯誤一般由遊戲管理員來與玩家共同取締維護，但卻常常面臨玩家檢舉但是遊戲管理員與客服人員不予處理的狀況發生。因此建議遊戲廠商之上級主管加強員工訓練，對於相關職位的員工篩選可以優先錄用資深玩家。此外，由於線上服務的客服大多為系統自動發信處理，建議廠商將客服人員採用具名制度，當該負責人員服務不佳時玩家有機會對其提出上訴。不過服務人員畢竟只是第一線的員工，還需與內部程式工程師協

調，公司也必須加強員工福利或擴增服務人員，勿使服務人員將情緒發洩至玩家身上。

2. 針對轉換障礙差異之應用

適度的為玩家構築轉換障礙也可以有效強化忠誠度，可以在官方網站上提供遊戲社群一個專屬的討論區，增進玩家之間的情誼，提升其人際關係。而近年來不少線上遊戲以登入上線就能夠領取虛擬寶物或是在某一期間內能夠經驗值加倍或是得到虛擬寶物的機率提升，都不失為幫玩家置產的行銷方法。但切記勿過於依賴此手法，當玩家轉換成本太高時，也可能代表該玩家對遊戲已無新鮮感了。因此根據 Yang 與 Peterson(2004)的研究建議，在建立設置轉換成本之前，還是應該提升基本的顧客價值、服務品質與滿意度，才能使整體轉換障礙的強化干擾調節效果發揮至最大。

2. 針對人口統計變數差異之應用

劉奕伶(2009)認為，女性族群玩線上遊戲人口的大幅增加，對於整個遊戲市場人口的擴大，扮演了很重要的角色。過往線上遊戲的玩家均以男性為多，而電視行銷廣告也紛紛請出女性代言人，明顯針對男性市場，近來更扯出一波波的社會風氣問題，無疑是對女性市場造成傷害。而本研究認為女性市場為線上遊戲未來發展之關鍵，應為女性擬定良好的行銷策略，遊戲業者在開發新遊戲時，可以事先研究女性之喜好將其融入，如此一來，可吸引了更多女性玩家進入線上遊戲世界，並且重視服務品質，提升整體女性玩家之忠誠度。

對於年齡、教育程度及收入交較高的高社經地位之玩家，由於經過社會歷練，基於現實社會上的生活考量，對於線上遊戲擅長以多個角度思考該遊戲是否值得投入與忠誠，所以就算對遊戲達到滿意也不會忠誠。根據檢定結果與討論觀察，這些族群有其共通特質，顧客價值對其忠誠度的影寫是最為顯著的。因此對於社經地位高的族群進行行銷策略時需確實朝提供其顧客價值的路線執行，以提升高社經地位族群的再次參與動機。雖然該族群可能不是能夠長久保持忠誠的顧客族

群，但能讓其回流率提升不失為一種行銷方法。18 歲以下、教育程度與收入低的玩家族群大多以學生為主，他們社會經歷尚淺，無經濟能力，喜歡尋求創新、娛樂的特性使得他們容易被滿足而有短暫的忠誠，但也因如此容易離去。因此對於這些玩家，應採用免月費型的收費方式，配合其低收入的特性，降低其進入門檻，並且在遊戲初期幫助玩家們快速累積轉換障礙，使他們能盡快融入遊戲的核心，降低其留失率。而 19~24 歲這一年齡層介於社會的中間地位，稍微有些收入以及時間，必且忠誠度較高，線上遊戲應努力針對其成為主打市場，可利用資料採礦挖掘顧客價值或是人口統計的項目、配合預測玩家之轉換障礙與屬性建立忠誠行銷方案，不過玩家電子資料保護與資訊倫理上能否獲得支持亦為另一考量。

最後根據遊戲類型的不同，根據轉換障礙的研究章節可以看出使角色扮演類型的玩家忠誠還必須搭配轉換障礙的行銷計畫。而對於休閒互動類型的玩家忠誠，在遊戲的產品面及服務面之下需更花費功夫，內容上更新的速度不可相隔太久，避免玩家生厭。而其遊戲的服務品質也比角色扮演類型的玩家來的重要，隨時要維持高品質，讓玩家整體感到滿意，以提升忠誠度。

5.3 學術意涵

塑造忠誠顧客也一直是廠商相當重視的部分，Chaudhuri 與 Holbrook(2001)認為若能夠增加顧客的忠誠，則可以增加廠商的市場佔有率，而廠商的市場佔有率則直接影響營收。尤其於線上遊戲的市場，忠誠度更是獲利的不二法門。而在其線上遊戲的特殊情境下，我們發現顧客價值不論在何種情況下，皆對顧客忠誠的影響最大。而滿意度服務物品對忠誠度的影響，在各個干擾調節變數的影響之下對忠誠度之影響顯得較為薄弱。在以往的學術研究中，認為顧客滿意度和服務品質是執行顧客保留的最佳途徑，但在本研究中發現，顧客價值乃維持顧客忠誠度之最佳手段，表示其線上遊戲的領域之下，傳統行銷因素的影響程度皆會產生變化，在現今多元社會的情境下，實有必要重新進行各變數間的影響關係並進行實證研

究，尤其是在各新興行業當中。而轉換障礙、人口統計變數與遊戲類型的干擾調節效果，也在線上遊戲的情境下再一次做出實證研究，判斷其對忠誠度的影響。在線上遊戲的情境中，許多傳統的行銷因素體系有其特殊性，並且與一般電子商務的相關實証研究結論仍有所差距。因此日後對線上遊戲產業等興新電子商務的研究相關研究中，也應該針對障礙、價值、服務品質及滿意兩兩之間的強化生效情境，做一系統性的全面釐清，才能真正協助忠誠理論體系在電子商務產業中獲得深化的擴充與修正。

5.4 研究限制

1. 本次研究問卷根據學者相關的文獻修改而成，題數眾多且構面甚多，造成結構方程式模型配適度無法在一開始達到最佳，有關因素測量體系在遊戲產業上因其特殊性而需要的重整，有待後續研究者持續追蹤實證與釐清，或許一系列的質化訪談遊戲玩家方能精進顧客價值、服務品質、轉換障礙、滿意與忠誠的定義與操作化。
2. 過往對於遊戲類型的分類實證研究皆以傳統電腦遊戲與家用遊戲機的遊戲內容為主，而並不完全能適用在線上遊戲之情境當中，本研究藉由將傳統遊戲其遊玩內容分類與維基網(2009)參考自行分為兩種類型，無過往學術實證研究上之依據，研究成果恐為偏頗。但根據內文中可以看出本研究之遊戲類型分類有其干擾效果，表示有其效度。望此分類也方法也可供後人學者參考並且修正，不失為依種對線上遊戲做為分類的依據。

5.5 未來研究方向

文中在忠誠度問卷命題發現品牌忠誠現象普遍不存在於線上遊戲之環境中，值得後人學者對於品牌形象之相關學術領域對線上遊戲之情境提出深入研究。對於線上遊戲普遍給予社會大眾負面形象，身為線上電子商務的經營廠商，望其在獲

利能可率社會倫理以及企業社會責任，而對於形象之改善是否能提升線上遊戲的普及性與提昇忠誠度也值得後人學者探討，並幫助線上遊戲業者擬訂完善的行銷廣告與創造良好社會印象。

5.6 結論

線上遊戲近年來受到同業間的競爭壓力，造成整體營收上升幅度下降，想存活已實屬不易。不過，近年來的研究文獻指出，透過市場區隔的策略獲取顧客忠誠或許可以提供一個策略思考方向來協助線上遊戲業者留住顧客以維持長期穩定的獲利。

本研究之成果為顧客價值、服務品質、滿意度、忠誠度、之理論體系，呈現了初步的實證發現轉換障礙、人口統計變數與遊戲類型干擾調節之釐清，期待學界能夠持續關注探索以更加提升線上遊戲產業之繁榮與學術水平。



參考文獻

中文部份

1. Ranjit Kumar, 1990, 研究方法, 胡龍騰, 黃瑋瑩, 潘中道合譯.
2. Valarie A. Zeithaml, Mart jo Bitner, Dwayne D. Gremler, 2008, 服務行銷, 黃鵬飛譯, 四版, p555-p589
3. 孔令震, 2007, 商店印象、顧客價值及價格敏感度之相關性分析-以百貨業為例, 國立中山大學企業管理學系研究所碩士論文
4. 王居卿, 1998, 影響人力資源資訊系統成功因素之實證探討: 五大產業為例, 人力資源學報, 第十期
5. 何耀庭, 2010, 2010年線上遊戲產業, 華南顧問
6. 余錦芳, 2002, 顧客滿意與品牌忠誠度之相關研究—以汽車業為例, 國立高雄第一科技大學行銷與流通管理系碩士論文
7. 李毓芳, 2001, 購買決策情境對產品屬性選擇偏好之影響, 九十年度全國管理碩士論文獎論文集。
8. 李嘉慧, 2006, 關係品質、轉換障礙對顧客忠誠的影響-以行動通訊服務業為例, 東吳大學企業管理研究所碩士論文
9. 李永欽, 2008, 線上遊戲與電子商務, Gamania Digital Entertainment
10. 林芳在, 2004, 製造業資訊系統之服務品質研究-以中鋼公司為例, 國立中山大學企業管理學系研究所碩士論文
11. 林家瑋, 2007, 台灣線上遊戲產業動態研究, 國立高雄應用科技大學資訊管理系碩士論文
12. 林雅君, 2009, 線上遊戲使用者行為與沉迷性之探討, 海峽兩岸創新與永續經營學術研討會暨管理創新與科際整合學術研討會
13. 柯舜智, 2009, 由玩家觀點看線上遊戲成癮
14. 胡凱傑, 任維廉, 2003, 以知覺價值理論為基礎構建客運乘客搭乘意願模式—長途客運與市區公車之實證
15. 徐雅惠, 方文昌, 2003, 線上遊戲的網路外部性與套牢效果之研究, 電子商務與數位生活研討會論文集, 1915-1925
16. 涂聖敏, 2009, 線上遊戲業者之服務品質與顧客滿意度關係之研究, 國立交通大學管理科學系所碩士論文

17. 張玉佩，2009，遊戲、人生：從線上遊戲玩家探討網路世界與日常生活的結合，新聞學研究第九十八期，p1-p45
18. 張振銘，2001，設計者與消費者產品意象認知差異性之研究，大葉大學設計研究所碩士論文
19. 張翊宏，2006，MMORPG 玩家遊戲轉換因素之研究—以人口遷徙 PPM 模型探討之，東吳大學商學院企業管理學系碩士班碩士論文
20. 張競宇，2007，網路負面口碑訊息對消費者轉換行為之影響—以次世代電玩主機為例，國立台灣科技大學企業管理系碩士班碩士學位論文
21. 陳行健，2007，影響免月費制線上遊戲使用因素之研究，銘傳大學傳播管理研究所碩士學位論文
22. 陳佳評，林克峰，1995，PC 多媒體遊戲展示製作剖析與實務，初版，旗標出版
23. 陳怡安，2003，線上遊戲的魅力以重度玩家為例，嘉義南華大學社研所。
24. 陳勁甫，古素瑩，2006，海外自助旅行者動機、知覺價值與市場區隔之研究，中華管理國際評論國際學報，第九卷四期
25. 陳書林，2006，網路負面口碑對消費者購買決策之影響，國立台北大學企業管理研究所碩士論文
26. 陳進成，2003，電子商務顧客價值、滿意度與忠誠度之研究-以電子商店為例，中原大學資訊管理研究所碩士論文
27. 陳騏龍，2001，國小學童情緒智力與幸福感、人際關係與人格特之相關研究，屏東師範學院教育與心理輔導研究所碩士論文
28. 傅家薰，2007，線上遊戲使用者之消費行為研究，世新大學公共關係暨廣告學系碩士論文
29. 傅鏡暉，2004，線上遊戲產業之道，台北上奇出版
30. 曾麗英，2004，亞洲上網人口之網路資訊搜尋模式與線上購買行為之性別差異探討，國立交通大學管理科學系所碩士論文
31. 馮正民、黃昱凱，2006，轉移成本與服務品質對店配取貨點選擇行為之影響，運輸計畫，第三十五卷第四期，頁 507-542
32. 黃芳銘，2004，結構方程式模型-理論與應用，五南出版社，第四版
33. 黃俊英，2001，行銷學的世界，天下文化出版公司
34. 黃盈裕，2001，顧客價值的方法目標鏈結模式之研究—以童裝之消費經驗為例，中山大學企業管理研究所博士論文
35. 黃雅玲，2007，國小高年級學童線上遊戲之成癮性、使用行為與休閒滿意度相關之研究，大葉大學休閒事業管理學系碩士班學位論文

36. 溫石松，2002，顧客價值與網路忠誠度之關係，國立中興大學企業管理學系碩士班論文
37. 溫肇東，陳意文，2003，韓國線上遊戲產業的政策發展，科技發展政策報導，期號 SR9209
38. 劉杰，2004，以 PZB 與缺口模式探討台灣便利商店服務品質之研究，實踐大學企業管理研究所碩士論文
39. 蕭文傑，2003，顧客價值與顧客忠誠度關係之研究-以 T 連鎖餐廳為例，高雄第一科技大學碩士論文
40. 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
41. 謝子樵，2009，2009 年臺灣線上遊戲玩家行為分析，情報顧問，台北：資策會。
42. 謝惠青，1998，顧客價值與購買行為之研究，淡江大學管理科學學研究所碩士論文
43. 羅怡君，2002，資訊時代的口耳相傳--論意見領袖之質變，國立台灣科技大學企業管理研究所碩士論文
44. 蘇芬媛，1996，網路虛擬社區的形成：MUD 之初探性研究，國立交通大學傳播研究所碩士論文

英文部分

1. Anderson, E. W. Sullivan M. W. ,1993,“The antecedents and consequences of consumer satisfaction for firms,” Marketing science, Vol.12,pp.125-143.
2. Anderson, Eugene W. ,1994,“Cross-Category Variation in Customer Satisfaction and Retention,” Marketing Letters, Vol.5,pp.19-30
3. Armistead, C.G. ,1985, “ Design of Service Operations, in Operations Management in Service Industries and the Public Sector,” Christopher Voss, ed. New York ; John Wiley and Sons , Inc.
4. Arndt, Johan,1967, “Word of Mouth Advertising and Informal Communication,” in D. F. Cox ,ed., Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior, Boston:Harvard Business University, pp.188-239.
5. Babin, Barry J., William R. Darden and Mitch Griffin,1994,“Work and/orFun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Value,” Journal of Consumer Research,

- Vol.20, March, pp.644-656
6. Bagozzi, R. P., & Yi, Y., 1998, "On the Evaluation of Structural Equation Model," Academic of Marketing Science, Vol.6, pp.76-94.
 7. Barnes, W., Gartland, M. and Stack, M., 2004, "Old Habits Die Hard: Path Dependency and Behavioral Lock-in," Journal of Economic Issues, Vol.38,2, pp. 371-378.
 8. Bejou, D. and Palmer, A., 1998, "Service Failure and Loyalty: An Exploratory Empirical Study of Airline Customers," Journal of Services Marketing, Vol.12, pp.7-22.
 9. Bentler, P. M., & Wu, E. J. C., 1993, "EQS/Windows User's Guide," Los Angeles
 10. Berry, Leonard L. and A. Parasuraman., 1991, "Marketing Services: Competing Through Quality," New York: Free Press.
 11. Bitner, M. J., 1990, "Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surrounding & Employee Responses," Journal of Marketing, Vol.54, pp.69-82
 12. Bitner, Mary Jo., 1992, "Servicescapes: The Impact of Physical Surroundings on Customers and Employees," Journal of Marketing, Vol.56,2, pp.56-71
 13. Bloemer, J., Ruyter K.D., Wetzels, M., 1999, "Linking perceived service quality and service loyalty: a multi-dimensional perspective," European Journal of Marketing, Vol.33, pp.1082-1106
 14. Brown, George H., 1952, "Brand Loyalty-Fact or Fiction," Advertising Age, Vol.23, pp.52-55
 15. Bruce I. Newman, and Barbara L. Gross, 1991, "Consumption Values and Market Choices: Theory and Applications," Cincinnati, OH: Southwestern Publishing.
 16. Burnham, T. A., Frels, J. K. & Mahajan, V., 2003, "Consumer Switching Costs: A Typology, Antecedents, and Consequences". Journal of the Academy of Marketing Science, Vol.31,2, pp.109-126.
 17. Burnham, T. A., Frels, J. K. & Mahajan, V., 2003, "Consumer Switching Costs: A Typology, Antecedents, and Consequences," Journal of the Academy of Marketing Science, Vol.31,2, pp.109-126
 18. 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, Vol.31,2, pp.109-126
 19. Charles D. Zimmerman, 1985, "Quality: Key to service productivity," Quality Progress, June, pp.32-35.

20. Chaudhuri, A. and Holbrook, M.B,2001,“The Chain of Effects from Brand Trust and Brand Affect to Brand Performance: The Role of Brand Loyalty,”Journal of Marketing, Vol.65, pp.81-93.
21. Chuang, Y.-C.,2006, “Massively multiplayer online role-playing game-induced seizures: A neglected health problem in Internet addiction,” Journal of Cyberpsychology and Behavior, Vol.9,4, pp.451-456
22. Churchill, G. A. & Moschis, G. P. ,1979, “Television and interpersonal influences on Adolescent Consumer Learning,” Journal of Consumer Research, Vol.6,pp.23-35
23. Colgate, M., & Lang, B. ,2001,“Switching barriers in consumer markets: an investigation of the financial services industry,”Journal of Consumer Marketing, Vol.18,4,pp.332-347.
24. Cronin, J. J. & Taylor, S. A. ,1992,“A Reexamination and Extension,” Journal of Marketing, Vol.56, pp. 55-68
25. Czepiel,1974,“ Perspectives on Customer Satisfaction, “AMA Combined Proceedings, AMA, Chicago, IL., pp.119-123
26. Davis, F.D., R. P. Bagozzi and P. R. Warshaw,1986, “User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models.” Academic of Management Science, Vol.35,pp. 982-1002.
27. Dick, A. S., & Basu, K. ,1994, “Customer loyalty: Toward an integrated conceptual framework,” Academy of Marketing Science Journal, Vol.22,2,pp.99-113
28. Donald J. Hemple,1977,“Consumer Satisfaction with the Home Buying Process ;Conceptualization and Measurement,” in the Conceptualization of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction. H. Keith Hunt, ,ed.,Cambridge, Mass MarketingScience Institute,forthcoming, P.7
29. Doowon Paik ,Chung-Ha Yun, Jooyeon Hwang,2008, “Republic of Korea Effective message synchronization methods for multiplayer online games with maps“,School of Media, Soongsil University 511, Sangdo 5 Dong Dongjak Gu, Seoul pp.158-743
30. Fornell, C., & , D. F. ,1981, “Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error,” Journal of Marketing Research, Vol.18,pp.39-50
31. Fomell, C. ,1992,“A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience,” Journal of Marketing, Vol.56, pp.6-21
32. Fredericks, J.O. & J.M., Salter, 1995, “Beyond Customer Satisfaction,” Management Review,” Vol.84,pp.29-32.

33. Garvin, D.A., 1983, "Quality on The Line," Journal of Harvard Business Review, Vol.61,pp.65-75
34. Garvin,.,1987, "Competing on the Eight Dimensions of Quality,"Harvard Business Review,pp.101-109
35. Geetika,Nandan, Shefali,2010, "Determinants of Customer Satisfaction on Service Quality:A Study of Railway Platforms in India," Journal of Public Transportation,Vol.13,pp.97-120
36. Geller, L. ,1997,"Customer retention begins with the basics," Journal of Direct Marketing, Vol.60,5, 58-62
37. Ghemawat, P., 1991,"Commitment: The Dynamic of Strtegy" New York,Free Press
38. Gilly, Mary C., John L. Graham, Mary Finley Wolfinbarger and Laura J. Yale,1998, "A Dyadic Study of interpersonal Information Search, " Journal of the Academy of Marketing Science, Vol.26, pp.83-100.
39. Goodman, J.,1989, "The Nature of Customer Satisfaction," Journal of Quality Progress,Vol.22,2,pp.37-40
40. Griffiths, M.D. ,2009, "The Role of Context in Online Gaming Excess and Addiction: Some Case Study Evidence International," Journal of Mental Health and Addiction , pp.1-7
41. Gronhaug, K. and M. C. Gilly,1991,"A Transaction Cost Approach to Customer Dissatisfaction and Complaint Actions," Journal of Economic Psychology, Vol.12, pp.165-183
42. Gronholdt, L., A. Martensen, and K. Kristensen,2000,"The Relationship Between Customer Satisfaction and Loyalty: Cross-Industry Differences," Journal of Total Quality Management,Vol.21,pp.509-516
43. Gronroos,1983,"Strategic Management and Marketing in the Service Sector," Marketing Science Institute, Boston,May,pp.35-76
44. Gronroos, C.,1994, "From scientific management to service management: A management perspective for the age of service quality competition," Journal of Service Indus.Manage., Vol.5,pp.5-20
45. Guenzi, P. and Pelloni, O.,2004,"The impact of interpersonal relationships on customer satisfaction and loyalty to the service provider," International Journal of Service Industry Management, Vol.15,4,pp.365-384
46. Hair, J.F., W.C. Black, B.J. Babin, R.E. Anderson, R.L. Tatham,2006, "Multivariate Data Analysis," Sixth Edition, Pearson Education

47. Hanson, W. ,2000, "Principles of Internet Marketing," Cincinnati: South- Western College.
48. Hemple, D. J.,1997, "Consumer Satisfaction with the Home Buying Process: Conceptualization and Measurement," The Conceptualization of Consumer of Satisfaction and Dissatisfaction, H.K. Hunt ed, Cambridge, Mass: Marketing Science Institute, p.7
49. Hewson, C., Yule, P., Laurent, D., & Vogel, C. ,2003, "Internet research methods: A practical guide for the social and behavioral sciences," London: Sage.
50. Hogg, Michael A. ,1994, "The Social Psychology of Group Cohesiveness," New York: Harvester Wheatsheaf.
51. Holbrook M.B. ,1994, "The nature of customer value: An axiology of services in the consumption experience," In R. Rust & R.L. Oliver ,Eds., Newbury park service quality: New directions in theory and practice ,pp.21-27
52. Holbrook, M. B. ,1996, "Customer Value – A Framework for Analysis and Research," Association for Consumer Research, Vol.23,pp.31-57.
53. Holbrook, M. B.,1999, "Consumer Value: A Framework for Analysis and Research," New York: Routledge, pp.1-29.
54. Ingrid, F. ,2004, "An index method for measurement of customer satisfaction," The TQM Magazine, Vol.16,1, pp,57-66.
55. Jackson,B.B. ,1985, "Winning and keeping industrial customers: The dynamics of customer relationship," Lexington, MA: Lexington Books
56. Jacoby, J. and D. Kyner ,1973, "Brand Loyalty versus Repeat Purchase Behavior,"Journal of Marketing Research, Vol.10, pp.1-9
57. Jones, M. A., Mothersbaugh, D. L. and Beatty, S. E.,2000, "Switching Barriers and Repurchase Intentions in Services," Journal of Retailing, Vol.76,2, pp.259-274.
58. Jones,T.O., & Sasser,W. E. ,1995, "Why satisfied customer defects," Journal of Harvard Business Review, Vol.71,pp.88–99
59. Jöreskog, K. G. and Sörbom, D. ,1989, "LISREL 7 A Guide to the Program and Applications," 2nd edition
60. Jöreskog, K. G. and Sörbom, D. ,1993, "LISREL 8: User's Guide," Chicago: International Educational Services
61. Juran, J. M. ,1986, "The quality trilogy: A universal approach to managing for quality,"Journal of Quality Progress, Vol.19,8,pp.19-24
62. Karl Albrecht,1992, "The Only Thing That Matters," Harper Collins Publishers,

Inc

63. Kempf, D., Palan, K. M., & Laczniak, R. ,1997, “Gender differences in information processing confidence in an advertising context: a preliminary study,” Journal of Advances in Consumer Research, Vol.24, pp.443-449
64. Kettinger, W.J. & C.C. Lee,1994,“Perceived Service quality and user Satisfaction with Information Services Function,” Journal of Decision sciences, Vol.25, 5, pp.737-766.
65. Kettinger, W.J. & C.C. Lee,1997,“Pragmatic Perspectives on the measurement of Information Systems Service Quality,” Journal of MIS Quarterly,pp.223-240.
66. Kim, M. K., Park, M. C. and Jeong, D. H.,2004, “The Effects of Customer Satisfaction and Switching Barrier on Customer Loyalty in Korean Mobile Telecommunication Services,” Journal of Telecommunications Policy, Vol.28, pp. 145-159.
67. Kim, J. W , Han, D. H. , Park D. B. , Min K. J. , Churl NaSu Kyung Won, Park, G. N.,2010, “The Relationships between Online Game Player Biogenetic Traits, Playing Time, and the Genre of the Game Being Played,” Journal of the Digital Object Identifier ,Psychiatry Investig,pp.7-23
68. Klemperer, P. D. ,1995, “Competition When Consumer Have Switching Cost: An Overview with Applications to Industrial Organization, Macroeconomics, and International Trade,” Journal of Review of Economic Studies, Vol.62,4, pp. 515-540.
69. Ko Chih-Hung; Liu Gin-Chung; Hsiao Sigmund; Yen Ju-Yu; Yang Ming-Jen; Lin Wei-Chen; Yen Cheng-Fang; Chen Cheng-Sheng ,2009, “Brain activities associated with gaming urge of online gaming addiction,”Journal of psychiatric research, Vol.43,7,pp.739-47.
70. Kotler ,P. , Swee Hoon Ang, Siew Meng Leong, and Chin Tiong Tan ,1999, “Marketing Management: An Asian Perspective,” 2nd edition, Prentice Hall.
71. Kotler ,P. ,1991, “Marketing Management: Analysis, Planning,” Implementation and Control, 7th ed., Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.,pp.246-249.
72. Kotler ,P. ,1993, “Marketing management,” 7th, New York, pp.53.
73. Kotler ,P. ,1994,1996, “Marketing Management: Analysis, Planning,” Implementation and Control. 6th ed., Prentice-Hall.
74. Kotler, P., 2000, “Marketing Management :Analysis , Planning , Implementation , and Control,” 10th Edition, New Jersey, Prentice-Hall Inc

75. Kotler ,P. ,2002, "Marketing Management,"Eleventh Edition,NJ: Prentice Hall.
76. Kotler, P. ,2007, "A framework for marketing management," New Jersey:Prentice Hall
77. Kotler, P. ,2007, "Marketing :an introduction," 8th ed., New Jersey: Prentice-Hal
78. LaBahn, D.W. and Krapfel, R., 2000,"Early supplier InVol.vement in customer new product development: A contingency model of component supplier intentions," Journal of Business Research,Vol.47, pp.173-190
79. Lam, S. Y., Venkatesh Shankar, M. Krishna Erramilli, Bvsan Murthy ,2004, "Customer Value, Satisfaction, Loyalty, and Switching Costs: An Illustration From A Business To Business Service Context," Journal of Academy of Marketing Science,Vol.32,pp.293-311.
80. Lee, J. and Feick, L. ,2001, "The Impact of Switching Cost on the Customer Satisfaction-Loyalty Link: Mobile Phone Service in France," Journal of Service Marketing, Vol.15, pp. 35-48.
81. Letinen, Uolevi and J R. Lehtinen,1982, "Service Quality: A Study of Quality Dimensions,"unpublished working paper, Helsinki: Service Management Institute, Finland OY.
82. Levitt,1972, "Production-Line Approach to Service," Harvard Business Review, Vol.50,pp.41-52
83. Lund, M.,1985,"The Development of Investment and Commitment Scales for Predicting Continuity of Personal Relationships,"Journal of Social and Personal Relationships, Vol.2,pp3-23
84. McIntyre, J. Michael and Mark A. Peck ,1998, "Managing and MeasuringFor Customer Loyalty: A Yin and Yang Perspective," Journal of Direct Marketing,October, pp. 48-52
85. Morgan, R. M. and Hunt, S. D.,1994,"The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing,"Journal of Marketing, Vol.58,3, pp.20-38
86. Ng, B.D., 2005, "Addiction to the Internet and online gaming,"Cyberpsychology and Behavior ,Wiemer-Hastings,Vol.8 ,2, pp.110-113
87. Oliver, L. R. & E. J. Swan ,1989, "Consumer Perceptions of Interpersonal Equity and Satisfaction in Transactions: A Field Survey Approach," Journal of Marketing,Vol.53, April, pp.21-35.
88. Oliver, R. L. ,1980, "A Cognitive Model of the Antecedents and Consequencesof Satisfaction Decisions," Journal of Marketing Research,

Vol.17,November,pp.460-469

89. Oliver, R. L. ,1981, "Measurement and Evaluation of Satisfaction Processes in Retail Settings," Journal of Retailing, Vol.57, Fall, pp.25-48.
90. Oliver, R. L. ,1993, "Cognitive, Affective and Attribute Bases of the Satisfaction Response," Journal of Consumer Research, Vol.20, December, pp.418-430.
91. Oliver, R. L. and W. S. Desarbo,1988, "Resonse Determinants in Satisfaction Judgement," Journal of Customer Research, Vol.14, March, pp.495-507
92. Oliver, R. L.,1999, "Whence Consumer Loyalty," Journal of Marketing, Vol.53, pp.33-44.
93. Omar, N.A, Nazri, M.A , Abu, N. K. & Omar, Z.,2009,"Parents' Perceived Service Quality, Satisfaction and Trust of A Childcare Center: Implication on Loyalty," International Review of Business Research Papers, Vol.5,pp.299-314
94. Parasuraman, A., V. A. Zeithaml , and L. L. Berry,1985, "A conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research," Journal of Marketing, Vol.49, pp.41-50
95. Parasuraman , A. ,Valarie . Zeithaml and LeonardL.Berry,1988, "SERVQUAL :A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality,"Journal of Retailing, Vol.64, Spring, pp. 13-41
96. Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Malhotra, A.,2005, "E-S-Qual: A multiple-item scale for assessing electronic service quality," Journal of Service Research, Vol.7,pp.1-21
97. Park, C. Whan, Bernard J. Jaworski, & Deborah J. MacInnis,1986, "StrategicBrand Concept-Image Management," Journal of Marketing, Vol.50, pp.135-145.
98. Park, S., Hwang, H.S., 2009, "Understanding online game addiction: Connection between presence and flow," 5613 LNCS ,PART 4, pp.378-386
99. Parviala, Asko and Pekka. Lehtinen ,1983, "Abundant Traffic Data Leads to Better Definition of Busy Hour,"Telephony, Vol.26, 54-57
100. Peltier, J. W. and J. E. Westfall ,2000, "Dissecting the HMO-Benefits Managers Relationship: What to Measure and Why," Marketing Health Service, Vol.20, pp.4-13.
101. Port, M. E. ,1980, "Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors," New York: Macmillan
102. Porter, M. E. ,1980, "Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors," Macmillan, New York.

103. Porter, M.E. ,1980, "Competitive Strategy," Free Press, New York,
104. Prus, A. and Brandt, D.R. ,1995, "Understanding Your Customers," Marketing Tools,Vol.2, pp.10-13.
105. Reichheld, F. and Sasser, W. ,1990, "Zero defects: quality comes to services", Harvard Business Review, Sept-Oct,pp.105-111
106. Reichheld, Frederick F. and Phil Schefter,2000, "E-Loyalty:Your SecretWeapon on the Web," Harvard Business Review, ,July/August, pp.105-113.
107. Riordan,Christine M. and Rodger W. Griffeth. ,1995,"The Opportunity for Friendship in the Workplace: An Underexplored Construct," Journal of Business and Psychology,Vol.10,2,pp.141–154
108. Robert W. Palmatier, Rajiv P. Dant, Dhruv Grewal, and Kenneth R. Evans,2006, " Factors influencing the Effectiveness of Relationship Marketing A Meta Analysis,"Journal of Marketing,Vol.70 ,pp.136-153
109. Roig, J. C. F., Garcia, J. S., Tena, M. A. M. and Monzonis, J. L.,2006, "Customer perceived value in banking services," Journal of Bank Marketing, Vol.24,5,pp.266-283.
110. Rokeach, M.,1973, "The Nature of Human Values,"New York: The Free Press.
111. Rust, R. T., and Zahorik, A. J,1993, "Customer Satisfaction, Customer Retention, and Market Share," Journal of Retailing,Vol.69,2, pp.193-215
112. Salter, S.F. ,1997, "Developing a customer valued-based theory of the firm," Journal of the Academy of Marketing Science,Vol.25,2,pp.162-167
113. Santrock, J. W. ,2007, "Adolescence",New York, NY: McGraw-Hill.
114. Sasser, W. E., R. P. Olsen and D. D. Wyckoff,1978, "Management of service operations," NY: McGraw Hill.
115. Sasser, W. Earl , Olsen, R. Paul , Wyckoff, D. Daryl ,1978, "Management of service operations: Text, cases, and readings," Allyn and Bacon ,Boston,
116. Schvaneveldt, S. J., Enkawa, T. and Miyakawa, M., 1991, "Consumer evaluation perspectives of service quality: evaluation factors and two-way model of quality," Total Quality Management,Vol.2, pp.149-161.
117. Selnes, Fred,1993, "An Examination of Effect of Product Performance on Brand Reputation, Satisfaction and Loyalty," European Journal of Marketing,Vol.27,pp.19-35
118. Sharma, N. and Patterson, P. G. ,2000, "Switching Costs, Alternative Attractiveness and Experience as Moderators of Relationship Commitment in Professional,

- Consumer Services,” International Journal of Service Industry Management, Vol.11, pp.470
119. Sheth, J. N., Newman, B. I. & Gross, B. L.,1991, “Why We Buy What We Buy: A Theory of Consumption Values, “Journal of Business Research, Vol.22,pp.159-170
 120. Smith, E.R.,2001, “Seven steps to building e-loyalty,” Medical Marketing and Media, Vol.36,3,pp.94-102
 121. Smith, S. M. and Whitlark,2001, “Men and women online: What makes them click?,” Marketing Research, Vol.13,2,pp.20-25
 122. Smith, Wendell R. ,1956, “Product Differentiation and Market Segmentation as Alternative Marketing Strategies,” Journal of Marketing, Vol.21, pp.3-8.
 123. Solomon M. R.,1991, “Consumer Behavior : Buying, Having and Buying,” Allyn and Bacon,Boston
 124. Solomon, H. D., 1991, “Low Cycle Fatigue of Sn96 Solder With Reference to Eutectic Solder and a High Pb Solder,” ASME Journal of Electronic Packaging, Vol.113, pp.102-108.
 125. Teas, P. K. and Agarwal S.,1997, “Quality cues and perceptions,”Iowa State University working Paper, Iowa State University,Vol.37
 126. Thomas W.Gruen, Talai Osmonbekov and Andrew J,Czaplewski ,2006, “eWOM: The impact of customer-to-customer online know-how exchange on customer value and loyalty,” Journal of Business Research, Vol.59,Issue4, April,pp.449-456
 127. Valarie A. Zeithaml.Mart jo Bitner.Dwayne D.Gremler,2006, “Services Marketing,”Intergrating Customer Focus across the Firm
 128. Wan, C.-S., Chiou, W.-B.,2006,“Psychological motives and online games addiction: A test of flow theory and humanistic needs theory for Taiwanese adolescents,”Cyberpsychology and Behavior ,Vol.9 ,3, pp.317-324
 129. Wathne, K. H., Biong, H. and Heide, J. B. ,2001,“Choice of Supplier in Embedded Markets: Relationship and Marketing Program Effects,” Journal of Marketing,Vol.65,2, pp. 54-66
 130. Wathne, K. H., Biong, H. and Heide, J. B. ,2001,“Choice of Supplier in Embedded Markets: Relationship and Marketing Program Effects,” Journal of Marketing, Vol.65,2, pp. 54-66.
 131. Westbrook, B.W. ,1980, “The validity of the Crites model of career maturity,”Journal of Vocational Behavior , 16 , pp.249-281
 132. Wind, Y. ,1978, “Issues and advances in segmentation research,” Journal of

- marketing research, Vol.15,pp.317-337
133. Wolfgang Ulaga,2001, “Customer Value in Business Markets : An Agenda for InquiryIndustrial ,” Journal of the Marketing Management,Vol. 30, Issue 4,pp.15-319
 134. Woodruff, R. B. et al., ,1993, “Modeling Consumer Satisfaction Process Using Experience Based Norms,” Journal of Marketing,Vol.20, pp.296-304.
 135. Woodruff, R. B., 1997,“Customer Value: The Next Source of Competitive Advantage,”Journal of the Academy of Marketing Science, Vol.25,2,pp.139-153
 136. Woodruff,R.B.,1997, “Customer value: The next source of competitive advantage,”Journal of the Academy of Marketing Science,Vol.25,pp.139–153
 137. Woodside, A. G. F. and R. T. Daly ,1989,“Linking Service Quality, Customer Satisfaction, and Behavioral Intention,” Journal of Care Marketing,Vol.9,4, pp.5-7
 138. Woodside, A., Frey, L., & Daly, R. ,1989, “Linking service quality, customer satisfaction and behavioral intention,“ Journal of Health Care Marketing,Vol.9, pp.5- pp.17.
 139. Zeithaml, V.A., Parasurman, A., and Malhotra, A. ,2002,“Service quality delivery through Web sites: A critical review of extant knowledge,” Journal of the Academic of Marketing Science, 30,4, pp.362-375.
 140. Zeithaml, Valarie A.,1988, “Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence,” Journal of Marketing, Vol.52, July, pp.2-22.
 141. Zhao, R.and Govind R. ,1991, “Algebraic characteristics of extended fuzzy numbers,” Information Sciences, Vol.54,1, pp.103-130.
 142. Zhilin Yang,Robin T. Peterson,2004, “Customer Perceived Value,Satisfaction, and Loyalty:The Role of Switching Costs,” Journal of the Psychology & Marketing,Vol.21,pp.799-822
 143. Zhou, Y., Li, Z.,2009, “Online game addiction among Chinese college students measurement and attribution,” Studies in Health Technology and Informatics ,pp. 149-154
 144. Zmud,R.W. ,1979, “Individual differences and MIS success: a review of the empirical liferature,” Journal of Management science,Vol.25,pp.966-979.

網站部份

1. Bain, Mainspring, 2000 ,Brief-The Value of Online Customer Loyalty,eStrategy
<http://www.mainspring.com/press/frameset/1,2406,pressrelease-view-51>
2. Christopher Mack, 2010 , Top 25 Facebook Games for May 2010,insidenetwork,
[InsideSocialGames.com](http://www.insidesocialgames.com)
3. Edwin Colyer,2005,Brands Suffer Youth Indecision,Brand Channel
http://www.brandchannel.com/features_effect.asp?pf_id=269
4. eMarketer,2007,Massively Multiplayer Games Challenge Marketers.
<http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=news&id=4768>
5. GNN，2005，線上娛樂調查:遊戲使用率第一，6成玩家不滿服務品質，巴哈姆特電玩資訊站 <http://gnn.gamer.com.tw/8/21558.html>
6. GNN，2006，IDC 研究：2005年台灣線上遊戲市場面臨轉型期，巴哈姆特電玩資訊站 <http://gnn.gamer.com.tw/2/23962.html>
7. GNN，2009，遊戲 CEO 高峰論壇看好台灣自製遊戲前景，台北國際電玩展
<http://tgs.tca.org.tw/news1.php?id=92>
8. GNN，2010，韓國為防沉迷線上遊戲 擬提供限制連網與遊戲疲勞系統軟體，
巴哈姆特電玩資訊站 <http://gnn.gamer.com.tw/4/43034.htm>
9. 力世顧問產業報告，2001，一同打造你我的虛擬世界-線上遊戲，
http://tw.pwcm.com.tw/reports05_7.htm#01
10. 古小詩，2007，拜免費伺服器開放之賜仙境傳說人氣躍升 NO1，98play，2月
15日 http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_ART_ID=92816
11. 生活情報，2009，第10期 <http://enews.shopp.com.tw/enews.php?Vol.=10&spg=>
12. 何宏儒，2008，線上遊戲蓬勃 服務和社群意見成發展關鍵，中央社電子報
<http://www.epochtimes.com/b5/8/7/28/n2207272.htm>
13. 何英煒，2006，從單機到線上、收費到免費-談遊戲產業商業模式的轉變(上)，
東森 ETtoday 論壇 <http://blog.roodo.com/oiviv/archives/1810619.html>
14. 林子勝，2005，台灣網友線上娛樂消費支出增加，線上遊戲為最常使用之娛樂
樂項，資策會 MIC
http://mic.iii.org.tw/pop/micnews4_op_new.asp?sno=210&cred=2005/10/20
15. 波仕特線上市調網，2006，線上遊戲調查報告 最受歡迎遊戲第一名：角色扮演
演
[http://www.cyberone.tw/ItemDetailPage/MainContent/05MediaContent.aspx?MM
MediaType=TrendsReport&offset=12&MMContentNoID=26890](http://www.cyberone.tw/ItemDetailPage/MainContent/05MediaContent.aspx?MM
MediaType=TrendsReport&offset=12&MMContentNoID=26890)

16. 波仕特線上市調網，2010，Pollster 波仕特線上市調：角色扮演類線上遊戲，最受國內玩家喜愛，新浪新聞
<http://news.sina.com.tw/article/20100119/2699940.html>
17. 資策會 MIC，2008，2008 年線上遊戲市場規模將超過 100 億台幣
http://mic.iii.org.tw/pop/micnews4_op_new.asp?sno=501&cred=2008/10/29
18. 資策會 MIC，2009，網路娛樂以線上影音為消費主，65% 網友曾經使用社交網站
http://mic.iii.org.tw/intelligence/pressroom/pop_pressfull.asp?sno=214&type1=2
19. 資策會 MIC，2009，線上遊戲兩大影響力-口碑效應、熟識玩伴
http://mic.iii.org.tw/pop/micnews4_op_new.asp?sno=516&cred=2009/2/13
20. 電腦玩家編輯部，2008，2008 Web Game 網頁遊戲大爆發，
NO.205 <http://www.hmg.com.tw/magazine/index.php?CURL=article&IKEY=68>
21. 廖德琦，2005，玩金的-線上遊戲犯罪淵藪，新台灣新聞週刊第 503 期
<http://www.newtaiwan.com.tw/bulletinview.jsp?bulletinid=23165>
22. 維基網，2009，線上遊戲
<http://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E7%B6%B2%E7%B5%A1%E9%81%8A%E6%88%B2>
23. 銀狐，2008，讓人又愛又恨的線上遊戲，聯合資訊網數位資訊
http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_ART_ID=137923
24. 劉奕伶，2009，台灣線上遊戲熱銷現象與未來發展，國安 098-021 號
<http://www.npf.org.tw/post/3/6149>
25. 數位時代，2009，宅世代興起-串起宅經濟
<http://www.bnext.com.tw/article/view/cid/0/id/11777>
26. 鄭彙翰，2009，全民打棒球會員 350 萬紅心辣椒再獲代理權，今日新聞網，
7 月 7 日 <http://www.beeophone.com.tw/shownews.php?id=7536>
27. 賴建宇，2009，明星產業：宅經濟，四百萬人玩遊戲 宅女瘋狂，天下雜誌 421
期，5 月 <http://www.cw.com.tw/article/index.jsp?id=37580>
28. 雙週刊，2008，康和證券
http://tw.money.yahoo.com/report_article/adbf/d_a_081118_2_18czy

附錄一 線上問卷

線上遊戲忠誠度之研究

作者: 管益劭

[遞交](#) | [儲存](#) | [複卷](#)

列印

親愛的先生/小姐您好，您好：
感謝您撥空填寫本問卷，本問卷採不記名填寫，請您依照個人感受填答。在現今，網路遊戲已是許多人下班或課餘之時的娛樂活動，此份問卷主要目的是要瞭解您對於線上遊戲的看法。透過您的熱心參與，將使得本研究更具貢獻，誠摯地感謝您對本研究的協助！

待問卷樣本收齊後，問卷填答者將有機會獲得想要的150點遊戲卡一份！
樣本達到500份，抽出5位得獎者
樣本達到1000份，抽出10位得獎者

謹祝謹祝
身體健康、萬事如意！

國立勤益科技大學
流通管理研究所

指導教授: 彭國芳 博士

研究生: 管益劭

[下一頁 >>](#)

必須回答有 * 記號的問題

1* 您的性別為
 男 女

2* 您的年齡為
 12 歲(含)以下 13 歲~18 歲
 19 歲~24 歲 25 歲~29 歲
 30 歲~34 歲 35 歲~40 歲
 41歲以上

3* 您的婚姻狀況為
 未婚 已婚

4* 您的教育程度為
 國小(含)以下 國中
 高中 大學
 研究所(含)以上

5* 您的職業為

6* 您的每月收入為
 5,000 元以下 5,001-10000 元
 10,001-15,000 元 15,001-20,000 元
 20,001-25,000 元 25,001-30,000 元
 30001-40000元 40001-50000元
 50001元以上

7* 您平均每個月花費在線上遊戲的金額為

8* 您開始玩線上遊戲至今已有多久的時間

- 未滿一年
- 一年~兩年
- 兩年~三年
- 三年~四年
- 四年~五年
- 五年以上

9* 您平均每週遊玩線上遊戲的時間

- 未滿7 小時 (平均每天玩不到1 小時)
- 7~14 小時 (平均每天玩1~2 小時)
- 14~21 小時 (平均每天玩2~3 小時)
- 21~28 小時 (平均每天玩3~4 小時)
- 28 小時以上 (平均每天玩4 小時以上)

<<上一頁

下一分段>>

請填答

10* 請問您目前或曾經最常玩的是哪一款線上遊戲(請填遊戲名稱)?

11題以後的問題請玩家都以此填答的遊戲進行評估後填答自己的感受

11* 請問您選擇的這一款線上遊戲主要以何種遊玩內容分類的話,屬於哪一類?

- 練等打寶為主的角色扮演遊戲
- 短時間對局互動為主的休閒遊戲

<<上一分段

下一分段>>

請根據您填答的上述遊戲中所能感受到的功能性價值填答

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
12* 此款線上遊戲提供的遊戲功能齊全並且內容品質相當良好	<input type="radio"/>				
13* 此款遊戲所提供與營造的整體遊戲環境品質相當良好	<input type="radio"/>				
14* 此款遊戲在改版更新上的速度很快	<input type="radio"/>				
15* 此款遊戲的連線品質相當良好	<input type="radio"/>				
16* 此款遊戲提供的遊戲內容符合我的需求	<input type="radio"/>				

<<上一分段

下一分段>>

請根據您填答的上述遊戲中所能感受到的娛樂性價值填答

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
17* 此款遊戲的畫面及美術設計很漂亮	<input type="radio"/>				
18* 當我在遊玩此款遊戲時，能讓我放鬆心情	<input type="radio"/>				
19* 當我在遊玩此款遊戲時，往往能讓我喚起一些電影或小說等等的情節聯想	<input type="radio"/>				
20* 我在遊玩此款遊戲時，我可以暫時忘記生活上現有的問題	<input type="radio"/>				
21* 此款遊戲帶給我美好又難忘的經驗	<input type="radio"/>				

<< 上一分段 >>

下一分段 >>

請根據您填答的上述遊戲中所能感受到的象徵性價值填答

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
22* 在此款遊戲裡遊玩能增加我與他人互動的機會	<input type="radio"/>				
23* 當我在遊玩此款遊戲時，我覺得我可以容易被社會或同儕所認同	<input type="radio"/>				
24* 當我在此款遊戲裡遊玩，我覺得我能夠展現我自己的獨特風格	<input type="radio"/>				
25* 我覺得當我在此款遊戲裡遊玩時，可以讓我跟上流行的腳步	<input type="radio"/>				
26* 我覺得藉著遊玩此款遊戲，可以引起他人對我的重視	<input type="radio"/>				

<< 上一分段 >>

下一分段 >>

請根據您填答的上述遊戲中所能感受到的服務可靠性填答

- 27* 若遇到問題時，我相信當我向此遊戲公司提出服務需求後，可以在合理的時間範圍內獲得服務
 非常同意 同意 普通 不同意
 非常不同意
- 28* 若遇到問題時，我相信當我向此遊戲公司提出服務需求後，可以在第一時間內獲得服務
 非常同意 同意 普通 不同意
 非常不同意
- 29* 若遇到問題時，我相信當我向此遊戲公司提出服務需求後，該遊戲公司服務人員會信守時間約定進行服務
 非常同意 同意 普通 不同意
 非常不同意

<< 上一分段 >>

下一分段 >>

請根據您填答的上述遊戲中所能感受到的服務回應性填答

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
30* 若遇到問題時，我相信當我向此遊戲公司提出服務需求後，可以得到及時的服務沒有延誤	<input type="radio"/>				
31* 若遇到問題時，我相信此遊戲公司服務人員會表現出為我解決問題的真誠	<input type="radio"/>				
32* 若遇到問題時，我相信此遊戲公司服務人員會樂意幫我解決問題	<input type="radio"/>				
33* 若遇到問題時，我相信此遊戲公司服務人員會正式地通知我有關於我所請求服務項目的進行情況	<input type="radio"/>				

<< 上一分段 下一分段 >>

請根據您填答的上述遊戲中所能感受到的服務保證填答

34* 我會信賴此遊戲公司及服務人員所提供的服務
 非常同意 同意 普通 不同意
 非常不同意

35* 我認為此遊戲公司及服務人員在提供服務時是很有禮貌的
 非常同意 同意 普通 不同意
 非常不同意

36* 我認為此遊戲公司及服務員的專業技術水準很高
 非常同意 同意 普通 不同意
 非常不同意

<< 上一分段 下一分段 >>

請根據您填答的上述遊戲中所能感受到的服務同理性填答

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
37* 我認為此遊戲公司服務人員在提供服務時會尊重消費者需求	<input type="radio"/>				
38* 我認為此遊戲公司服務人員在提供服務時會留意並關心消費者的個別意見表達	<input type="radio"/>				
39* 若有問題需要服務時，我認為此遊戲公司服務人員會願意理解我的特殊需求	<input type="radio"/>				
40* 若有問題需要服務時，我認為此遊戲公司服務人員會留意並關心我的個別需求	<input type="radio"/>				

<< 上一分段 下一分段 >>

請根據您填答的上述遊戲中對此遊戲的滿意度填答

41* 整體而言，我對此款線上遊戲的產品與服務感到滿意

- 非常同意 同意 普通 不同意
 非常不同意

42* 整體而言，此款線上遊戲的提供的產品與服務對我而言是很棒的

- 非常同意 同意 普通 不同意
 非常不同意

43* 整體而言，此款線上遊戲的產品與服務的整體表現，與我所期望的相近

- 非常同意 同意 普通 不同意
 非常不同意

<<上一分段

下一分段>>

請根據您填答的上述遊戲中對此遊戲的忠誠度填答

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
44* 我會推薦我的親朋好友來玩此款線上遊戲	<input type="radio"/>				
45* 我會願意持續遊玩此款線上遊戲	<input type="radio"/>				
46* 我會願意購買此款線上遊戲的點數商品	<input type="radio"/>				
47* 我會願意遊玩這家遊戲開發商或代理商旗下所提供的其他遊戲	<input type="radio"/>				
48* 我會願意購買這家遊戲開發商或代理商旗下所提供的遊戲相關週邊商品	<input type="radio"/>				
49* 我認爲我是此款線上遊戲的熱情支持者	<input type="radio"/>				
50* 當有比此款線上遊戲更好的線上遊戲推出時，我仍會對此線上遊戲保持堅持遊玩的態度	<input type="radio"/>				

<<上一分段

下一分段>>

請根據您填答的上述遊戲中所能感受到的人際關係方面的轉換障礙填答

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
51* 我覺得我在這款遊戲裡可以與其他玩家有關係上的連結或盟約的感受	<input type="radio"/>				
52* 我覺得我在這款遊戲裡可以與其他玩家建立了個人友誼	<input type="radio"/>				
53* 我覺得我在這款遊戲裡可以與其他玩家有人際上的互動關係	<input type="radio"/>				
54* 在我的朋友裡也有人在這款遊戲裡遊玩	<input type="radio"/>				
55* 我覺得我在這款遊戲裡至已經熟識了一些其他玩家	<input type="radio"/>				

<<上一分段

下一分段>>

請根據您填答的上述遊戲中所能感受到的轉換成本方面的轉換障礙填答

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
56* 我認為若轉換到別的線上遊戲，我將會損失在這款線上遊戲裡所累積的虛擬財產	<input type="radio"/>				
57* 我認為若轉換到別的線上遊戲，我將會損失之前在這款遊戲累積的優惠或已付出的金錢	<input type="radio"/>				
58* 我認為常換別的新遊戲將會花很多時間和精力	<input type="radio"/>				
59* 對我來說，若花費在轉換到別的新遊戲上，所投注的金錢和精力會很高	<input type="radio"/>				
60* 總體來說，我覺得常要離開本遊戲轉換到別的遊戲就是一件麻煩的事	<input type="radio"/>				

<<上一分段

下一分段>>

抽獎用^^

61 此欄為抽獎用(自由填答，如不需要者可不填)，請留下您的聯絡方式，如e-mail，以便抽獎

62 請填入您想獲得的遊戲點數卡(以150點為主)名稱(自由填答，如不需要者可不填)，

<<上一頁

必須回答有*記號的問題

問卷到此結束，謝謝您熱心協助! 可否再檢查一下是否有遺漏! 謝謝!

全卷完

網路問卷網址: <http://www.my3q.com/home2/305/good011296/3133.phtml>