

南華大學管理研究所碩士論文

A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION
GRADUATE INSTITUTE IN MANAGEMENT
NAN HUA UNIVERSITY

虛擬社群激勵機制之研究

THE RESEARCH ON MOTIVATION SYSTEM OF VIRTUAL COMMUNITY



指導教授：褚麗絹

ADVISOR : PH.D. CHU LI-CHUAN

研究生：黃剛銘

GRADUATE STUDENT : HUANG KANG-MING

中 華 民 國 九 十 二 年 六 月

南 華 大 學

碩 士 學 位 論 文

管理研究所

虛擬社群激勵機制之研究

研究生：黃剛銘

經考試合格特此證明

口試委員：賴泳伶

朱美珍

廖志志

褚麗娟

指導教授：褚麗娟

所 長：陳芳慶

口試日期：中華民國九十二年六月十二日

南華大學管理研究所九十學年度碩士論文摘要

論文題目：虛擬社群激勵機制之研究

研究生：黃剛銘

指導教授：褚麗絹 博士

論文摘要內容：

本研究的目的主要在於探討虛擬社群成員，對於各類型激勵機制之激勵效果，以及個人特徵變數對激勵效果所產生之影響。

其中運用敘述統計、信度分析、因素分析、T檢定與單因子變異數分析及迴歸分析等統計方法，本研究結果如下所述：

1. 各類型激勵機制對成員之激勵效果有顯著的差異。
2. 各類型激勵機制中，以個人價值型激勵機制對虛擬社群成員的激勵效果較佳。其中最受成員重視的前三種激勵機制分別為：「帳號權限」、「申請成為版主」及「社群積分值」，但重視並不表示其認為可能獲得。
3. 在個人特徵及心理特徵對個人價值型激勵機制之激勵效果，以「自我肯定」的預測力最佳，其餘依次為「參與已實施虛擬貨幣之社群」、「1-2年社群經驗」、「聯誼交友」、「學生」、「男生」。
4. 在個人特徵及心理特徵對牽制型激勵機制之激勵效果，以「休閒娛樂」的預測力最佳，其餘依次為「自我肯定」、「學生」、「參與已實施虛擬貨幣之社群」、「1-2年社群經驗」。

根據本研究之發現，最後提出對業者的建議，希望能對虛擬社群網站內容之充實與管理有所貢獻。茲建議如下：建立網路虛擬社群，並採行多樣化之激勵機制，且對社群成員持開放政策，另為加速社群之成長及快速累積成員之經驗品質，應採聯盟方式經營並建立及強化虛擬貨幣機制。

關鍵字：虛擬社群、激勵機制

Title of Thesis: The Research on Motivation System of Virtual Community.

Name of Institute: Graduate Institute in Management, Nan Hua University

Graduate date: June 2003

Degree Conferred: M.B.A.

Name of student: Huang Kang-Ming

Advisor: Ph. D. Chu Li-Chuan

Abstract

This research mainly explores the motivation effects of the virtual community on various motivation system (MS) and examines the influence of the individual characteristic variables on the motivation effects.

By using descriptive statistics, reliability test, factor analysis, T-test, ANOVA, and regression analysis to test the empirical data, this research finds:

1. Every type of MS has significant impact on the motivation effects of different kinds of MS on members.
2. Among all the types of MS, the specific “individual-values type” especially has the better impact on virtual community members. And the three most-treasured kinds of MS are “the account’s limits of authority”, “the host of board” and “the accumulated scores.” But this does not imply these kinds of MS are available.
3. The most significant motivation impact on “individual values type” of MS in personal characteristics and psychological characteristics is “self-affirmation”, followed by “virtual community members who participate in the established virtual monetary system”, “Community-devoting experiences of one or two years”, “social connection”, “students” and “male”.
4. The most significant motivation impact on “containing type” of MS in personal characteristics and psychological characteristics is “recreation”, followed by “self-affirmation”, “students”, “virtual community members who participate in the established virtual monetary system” and “Community-devoting experiences of one or two years”.

Finally, according to the research, that is suggested establishing the virtual community, adopting diversified motivation mechanisms, and maintaining the open policy for community members, in a hope to benefit the operations of virtual community managers. Besides, forming alliance-management and enforcing virtual monetary mechanism are also good ways to stimulate the growth of community and to accumulate the experiences’ quality of members.

Keywords: Virtual Community, Motivation

目 錄

中文摘要	i
英文摘要	ii
目錄	iii
表目錄	v
圖目錄	vii
第一章 緒論	1
1.1 研究背景與動機	1
1.2 研究目的	2
1.3 研究流程	3
1.4 研究範圍與限制	4
第二章 文獻探討	6
2.1 虛擬社群	6
2.1.1 虛擬社群的意義	6
2.1.2 虛擬社群的互動模式	7
2.1.3 虛擬社群達到臨界數量的經濟價值	10
2.2 激勵理論	12
2.2.1 激勵的定義	12
2.2.2 激勵理論之概述	13
2.2.3 激勵理論的整合模式	16
2.3 激勵機制的內容	18
2.4 目前虛擬社群成員常見的激勵機制	20
第三章 研究設計	23
3.1 研究架構與研究假設	23
3.2 研究工具	25
3.3 抽樣設計與樣本結構	29
3.4 資料分析方法	33
第四章 研究結果	38
4.1 激勵機制之研究結果分析	38
4.1.1 激勵機制價值之差異分析	38
4.1.2 獲得激勵機制可能性之差異分析	40
4.1.3 激勵機制激勵效果之差異分析	41
4.1.4 小結	42
4.2 個人特徵對激勵機制價值之差異分析	44
4.2.1 人口統計變數對激勵機制價值的差異分析	44
4.2.2 虛擬社群經驗變數對激勵機制價值的差異分析	47

4.2.3	小結	51
4.3	個人特徵對獲得激勵機制可能性之差異分析	53
4.3.1	人口統計變數對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析	53
	個人特徵	
4.3.2	虛擬社群經驗變數對獲得各類型激勵機制可能的差異分析	55
	個人特徵	
4.3.3	小結	59
4.4	個人特徵對激勵機制激勵效果之差異分析	62
4.4.1	人口統計變數對各類型激勵機制激勵效果的差異分析	62
4.4.2	虛擬社群經驗背景變數對各類型激勵機制激勵效果的差異分析	65
4.4.3	小結	69
4.5	個人特徵對各類型激勵機制差異之彙整分析	72
4.6	個人特徵及心理特徵對各類激勵機制的迴歸分析	74
第五章	結論與建議	79
5.1	結論	79
5.1.1	各類型激勵機制之差異分析	79
5.1.2	個人特徵變數對各類型激勵機制激勵效果的差異分析	81
5.1.3	個人特徵變數及需求狀況對各類激勵機制激勵效果的分析	82
5.2	建議	84
5.2.1	管理涵義上的建議	84
5.2.2	後續研究建議	87
	參考文獻	88
附錄一	問卷	93
附錄二	個人特徵對各類型激勵機制之價值平均數	97
附錄三	個人特徵對獲得各類型激勵機制之可能性平均數	98
附錄四	個人特徵對各類型激勵機制之激勵效果平均數	99
附錄五	本研究樣本分佈情形	100
附錄六	個人價值型激勵機制之激勵重要性的迴歸分析模式摘要	101
附錄七	個人價值型激勵機制之獲得激勵之可能性的迴歸分析模式摘要	101
附錄八	個人價值型激勵機制之激勵效果的迴歸分析模式摘要	102
附錄九	牽制型激勵機制之激勵重要性的迴歸分析模式摘要	102
附錄十	牽制型型激勵機制之獲得激勵之可能性的迴歸分析模式摘要	103
附錄十一	牽制型激勵機制之激勵效果的迴歸分析模式摘要	103

表目錄

表 2.1	各學者對線上虛擬社群的定義	8
表 2.2	各使用等級與權限功能說明	20
表 3.1	個人特徵及心理特徵變數之定義	28
表 3.2	虛擬社群網站成員之需求狀況之平均數	33
表 3.3	各類型激勵機制之重要性因素分析及信度分析	34
表 3.4	各類型激勵機制之可能性因素分析及信度分析	36
表 3.5	Cronbach's α 意義表	37
表 4.1	各種激勵機制價值分析	39
表 4.2	二大類型激勵機制價值的單因子變異數分析	39
表 4.3	二大類型激勵機制價值分析	39
表 4.4	獲得各種激勵機制之可能性分析	40
表 4.5	獲得二大類型激勵機制可能性的單因子變異數分析	41
表 4.6	獲得二大類型激勵機制之可能性分析	41
表 4.7	二大類型激勵機制之激勵效果的單因子變異數分析	42
表 4.8	二大類型激勵機制之激勵效果分析	42
表 4.9	激勵機制價值 獲得的可能性及激勵效果彙整表	44
表 4.10	性別對各類型激勵機制價值的差異分析	45
表 4.11	年齡對各類型激勵機制價值的差異分析	45
表 4.12	教育程度對各類型激勵機制價值的差異分析	46
表 4.13	身分對各類型激勵機制價值的差異分析	47
表 4.14	虛擬社群年資對各類型激勵機制價值的差異分析	47
表 4.15	每日連線時間對各類型激勵機制價值的差異分析	48
表 4.16	連線方式對各類型激勵機制價值的差異分析	49
表 4.17	連線地點對各類型激勵機制價值的差異分析	49
表 4.18	虛擬貨幣機制對各類型激勵機制價值的差異分析	50
表 4.19	性別對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析	54
表 4.20	年齡對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析	54
表 4.21	教育程度對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析	55
表 4.22	身分對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析	55
表 4.23	虛擬社群年資對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析	56
表 4.24	每日連線時間對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析	57
表 4.25	連線方式對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析	58
表 4.26	連線地點對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析	58
表 4.27	虛擬貨幣機制對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析	58

表 4.28	性別對各類型激勵機制激勵效果的差異分析	62
表 4.29	年齡對各類型激勵機制激勵效果的差異分析	63
表 4.30	教育程度對各類型激勵機制激勵效果的差異分析	63
表 4.31	身分對各類型激勵機制激勵效果的差異分析	64
表 4.32	虛擬社群年資對各類型激勵機制激勵效果的差異分析	65
表 4.33	每日連線時間對各類型激勵機制激勵效果的差異分析	66
表 4.34	連線方式對各類型激勵機制激勵效果的差異分析	67
表 4.35	連線地點對各類型激勵機制激勵效果的差異分析	67
表 4.36	虛擬貨幣機制對各類型激勵機制激勵效果的差異分析	68
表 4.37	個人特徵對各類激勵機制之差異分析	73
表 4.38	個人特徵及需求狀況對各類激勵機制的迴歸分析	78
表 5.1	各類型激勵機制之差異分析	79
表 5.2	個人特徵對各類型激勵機制之差異分析	82

圖目錄

圖 1.1	研究流程圖	4
圖 2.1	線上消費性虛擬社群的互動模式	10
圖 2.2	發展社群會員之四階段	11
圖 2.3	激勵的過程	13
圖 2.4	期望理論之簡化模型	15
圖 2.5	Porter & Lawler 的整合激勵模型	17
圖 3.1	研究架構圖	24

第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

人們經由線上的網路環境，將興趣、喜好、經驗、專長或背景相似的人群聚在一起，藉以互相溝通、互動及分享意念、資訊即形成了所謂的虛擬社群。

Patricia Wallace (1999)指出「塑造他人行為最有效的工具就是獎勵，而網路有許多獎勵的方式。能控制這些大家追尋的獎勵，是網路賦予我們的能力中，一項重要的特性。」

同樣的，虛擬社群亦有許多的獎勵機制，虛擬社群經營管理者必須知道這些獎勵是甚麼，才能明智地運用這些獎勵機制，以激勵虛擬社群成員對社群的貢獻，此為本研究動機之一。

Mead曾說「千萬不要低估一小群人的力量，只要他們竭盡心力，齊力將可以改變世界，事實上這就是世界運作的唯一真理」，(李靜瑤、朱璞瑄，民89)。社會學者Theobald在社群時代 (New Communities at the Millennium)一書中亦指出，未來經濟與社會面的改革將從社群開始，鼓勵我們應善用集體智慧的力量，孟祥森（民89）。

而虛擬社群之經營管理者，要如何運用虛擬社群之激勵機制匯集虛擬社群成員，並善用集體智慧的力量，創造虛擬社群價值，為本研究之動機之二。

Armstrong & John Hagel (1996)指出，虛擬社群能滿足企業在社會

上與商業上的多元需要，根據規模報酬遞增的經濟法則，當虛擬社群所凝聚的顧客購買力達臨界數量(Critical Mass)時，所累積的獲利營收與交易報酬是遞增的(Armstrong & John Hagel, 1997)。因此有學者亦認為「經營虛擬社群」是電子商務的核心競爭力(Prahalad & Hamel, 1994; Willens, 1993)。

儘管如此，虛擬社群的經營卻是十分不易。網友們在網路上來來去去，缺乏忠誠度，這種流動頻繁的成員特性，將是虛擬社群的一大挑戰。學者Rosenberg & Czepiel (1983)的研究更指出，吸引一個新客戶所花費的成本將是維持一個舊客戶的6倍。因此，對於虛擬社群來說，每個會員都是重要的價值驅動者，要使社群發展為規模龐大且利潤高的行業，建立網友「忠誠度」是刻不容緩的。

Armstrong & John Hagel (1997)曾對追求臨界數量提出三階段論：1. 創造交通：吸引目標會員進入虛擬社群。2. 集中交通：增加會員在社群裡花費的時間。3. 鎖住交通：鼓勵成員創作、發展其人際關係，讓成員捨不得離開。本文則將第三階段「鎖住交通」做為本研究動機之三。

成員的貢獻是虛擬社群寶貴資產，社群經營者為提高其忠誠度，採取激勵機制以獎勵高價值之成員，並提供持續之誘因。因此，本研究探討範圍著重於虛擬社群之激勵機制。

1.2 研究目的

本研究以虛擬社群成員的激勵機制為研究主軸，探討目前虛擬社群較常採行之激勵機制的激勵效果，藉由虛擬社群成員對於激勵機制的看

法；來瞭解虛擬社群成員真正的需求為何，進而將理論與實務結合，以提供虛擬社群實行激勵機制之參考。

因此，本研究之研究目的可歸納如下：

1. 瞭解虛擬社群成員對於各種激勵機制之重視程度。
2. 瞭解虛擬社群成員獲得各種激勵機制之可能程度。
3. 瞭解目前虛擬社群組織常用之激勵機制，對於虛擬社群成員的激勵效果是否有所不同。
4. 探討不同激勵機制之激勵效果是否隨著虛擬社群成員之個人特徵而改變。

1.3 研究流程

本研究之流程乃是由研究動機開始，依循著研究目的架構發展出整個研究。本研究的內容共分五章，分述如下：

第一章為緒論，主要在於闡述本研究之研究背景與動機、研究目的、研究流程及研究範圍與限制等。

第二章為文獻探討，乃是針對和本研究相關的理論以及研究文獻來加以介紹。

第三章為研究設計，包括了以下四個部份：

1. 研究架構與研究假設。
2. 研究工具。
3. 抽樣設計與樣本結構。
4. 資料分析方法。

第四章為研究結果，根據問卷調查進行資料分析後所得的結果。

第五章為結論與建議，為本研究的研究結果做出結論，同時對後續

研究者提出建議。

本研究的流程，如圖1.1 所示。

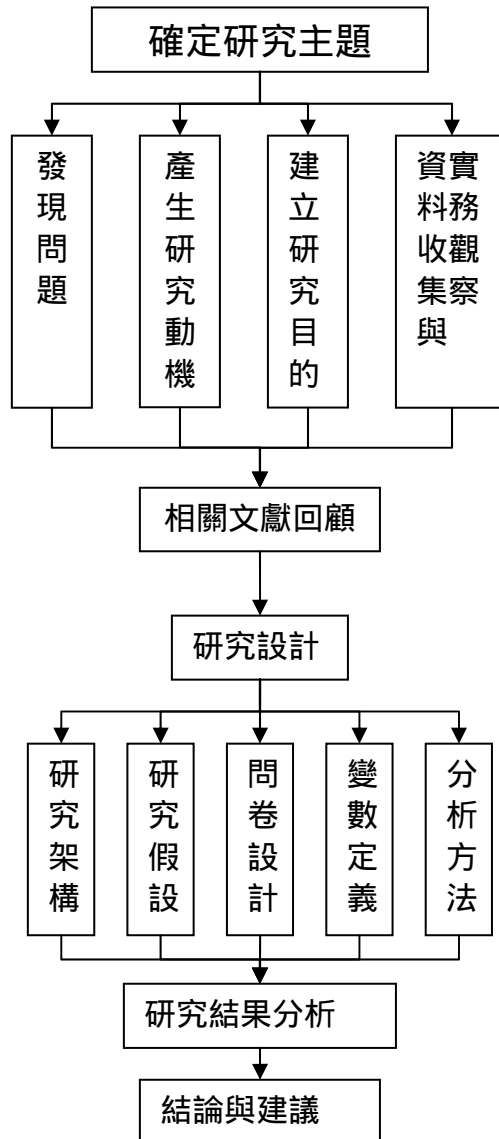


圖1.1 研究流程圖

1.4 研究範圍與限制

本研究之範圍以台灣地區之全球資訊網使用者為對象，自文獻探

討、研究架構之建立、研究假設之提出，以至樣本資料之分析，均力求客觀、嚴謹，但限於一些外在因素之影響，使得本研究仍有以下之限制：

1. 本研究以網路線上問卷，受限於網路使用者無法掌握，僅能就使用者自由意願的情況下，自願性的上網填寫問卷，為取樣的方便，而採取便利抽樣。
2. 本研究所採用的問卷係考慮研究主題的特性與實務現況，依照過去之相關文獻資料，以及目前虛擬社群成員常見的之激勵機制，設計而成，其中為了提高作答者之填答意願，因此問卷內容之設計皆以簡潔為原則，其周延性難免有所偏失。
3. 本研究結果是依照受測者所填答的數據資料，作為統計分析的基礎，由於本問卷內容都是衡量試測者的個人感受，屬於主觀性判斷，而作答結果也容易受到時間與受測地點的影響，所以本研究對此將難以客觀地控制。
4. 對於問卷中所列舉之激勵機制，由於有些虛擬社群組織尚未實施，因此受測者可能對這些機制不甚了解，其僅能在假設之情形下作答，所以受測結果可能會與激勵機制實施後之感受有所差距。

第二章 文獻探討

本章共分為四節：第一節先對虛擬社群進行文獻回顧與探討；第二節針對激勵理論進行文獻回顧與探討，希望能夠從相關之理論研究得到論證的依據；第三節將對激勵機制作一介紹；第四節將從實務面的角度，來了解目前虛擬社群組織所實施的激勵機制。

2.1 虛擬社群

本節主要是針對虛擬社群之相關文獻，探討及瞭解虛擬社群的意義、互動模式及虛擬社群達到臨界數量的經濟價值等文獻。

2.1.1 虛擬社群的意義

虛擬社群具有線上使用(On-Line)、虛擬(Virtual)、以電腦為媒介等特性；不同文獻所提及的虛擬社群通常使用不同的名詞來代表，諸如：On-line Community, Virtual Community, Electronic Community, Internet Community等；儘管各學者使用的名詞不盡相同，然各學者對於虛擬社群的定義卻是大同小異。

網路先趨Rheingold (1993)定義網路的虛擬社群為「藉由網路，由足夠的人數持續參與、交流、溝通及經營，所產生在網際空間中連繫群體關係網絡的社會聚集體」。Ray Oldenburg (1993)定義網路的虛擬社群是一個公開的虛擬場合，以供社會大眾在這個環境之中客觀的表現自我的思想及意念。Armstrong & John Hagel (1996)更進一步以「興趣社群」(Communities of Interest)來表示經由興趣聚集大眾而產生的網路虛擬社群。

Armstrong & John Hagel (1997)指出虛擬社群是在網路的環境中，經由社群成員針對一個特定的主題持續經營，以使社群得以不斷地成長擴大。網路虛擬社群通常是經由線上群組成員分享某行為或某主題，試圖找到一個群體，使群體內部的成員能夠共存，以及使彼此之間更加的親近 (Komito, 1998)；群體中的所有成員彼此分享社交互動、社交連繫及共同的空間(Space)。

在網路的虛擬社群中，線上群體的成員通常都沒有實質的會面，社群成員是以匿名的方式來進行交流；大部份社群中互動關係都是短暫而具主題式的。一些有關社群的相關研究認為，線上消費者的社交互動所產生的虛擬社群提供了一個有意義的社會交易線上環境(Rheingold, 1993; Turkle, 1998)。

綜觀以上各學者對虛擬社群所作的解釋，茲將網路虛擬社群整理解釋如表2.1。由於虛擬社群的參與者，經由參與社群來分享其感興趣的事物，良善的溝通互動就是社群經營的力量；以行銷的觀點來說，一旦社群建構完成，即是提供了一個新的虛擬行銷環境。

2.1.2 虛擬社群的互動模式

一般來說，當一個虛擬社群的成員經由網路獲得更多的線上經驗，或者對某活動有愛好時，就會進而加入成為社群成員。在程序上社群成員都會經歷社群參觀者(Visitor)到社群會員(Insider)角色演變的經過。社群經營者必須瞭解社群內不同的互動型態，並依此來採用不同的市場區隔策略。

表2.1 各學者對線上虛擬社群的定義

學者	年代	對虛擬社群的解釋
Arthur G. Armstrong & John Hagel III	1996	網路虛擬社群是由大眾經由相同興趣而聚集，所產生的「興趣社群」。
Robert D.	1997	虛擬社群是由具有相同想法的一群人，在網路上聚集成多個群體，以相對於實際世界更快的速度來經營成長。
Arthur G. Armstrong & John Hagel III	1997	虛擬社群是在網路的環境中，經由社群成員針對一個特定的主題持續的經營，以使社群得以不斷地成長擴大。
Turkle	1998	在網路的世界中，線上群體的成員通常都沒有實質的會面，社群成員是以匿名的方式來進行交流；大部份社群中互動關係都是具有主題式的。
Komito	1998	網路虛擬社群通常是經由線上群組成員分享某行為或某主題，試圖找到一個群體使群體內部的成員能夠共存以及使彼此之間更加親近；群體中的所有成員彼此分享社交互動、社交連繫及共同的空間。
Kannan, Chang & Whinston	1998	一群到達臨界數量之網際網路使用者，因相同興趣或情感而在網際網路上參與討論區討論，於聊天室中與其他人互動，並且交換資訊所產生之人際關係。
Inbaria, Shayo & Olfman	1999	虛擬社群通常是形容許多種形式的電腦媒介通訊，特別是指在群體間的一種長期的、以文件媒介的溝通方式。

資料來源：本研究整理

在虛擬社群中不同的互動型態普遍都允許市場行銷者規劃策略，以組織不同種類的消費者（熱衷愛好者，內部人員(會員)，社交型及瀏覽

型)需求及機會, Kozinets(1999)提出虛擬社群成員的互動模式如圖2.1 所示; 其將社群的互動模式分隔為四種不同的類型: 1.娛樂模式; 2.資訊模式; 3.關係模式; 4.轉換模式。茲將各個不同的互動模式說明如下:

1. 娛樂模式(Recreational Mode)

此類線上互動模式成員進入社群的原因, 主要是針對某些目的而來, 例如: 進入聊天室聊天等, 成員大部份屬於瀏覽性成員或社交型成員, 其娛樂互動的內容可能是聊天、問候、詢問背景等話題。

2. 資訊模式(Information Mode)

由於此類型的成員大部份都缺乏建立社群社交關係的興趣, 所以成員主要是以對主題的熱中愛好者 (Devotee) 及瀏覽者 (Tourist) 為主, 其互動型態主要是資訊的收集, 此類互動模式的成員進入社群的原因亦是具有目的性的, 但對於社交傾向很明顯地較偏向個人傾向 (不喜好社交); 所以這類的社群互動目標通常都是以「短期間個人獲取的資訊」為主。

3. 關係模式(Relational Mode)

很明顯的, 在社交傾向方面關係模式的互動模式是屬於偏高度社交的一群, 其間交流的目標又是具有目的、主題性的, 所以此互動模式中的成員大都屬於社交型及內部人員(會員)型成員。這類成員通常較能與社群保持長期的互動關係, 同時之間亦可能和其他相同性質、主題的社群或成員保持良好的交流。

4. 轉換模式(Transformational Mode)

以轉換模式為社群互動型態的社群成員，通常都屬於行動主義者；其對於社群主題或活動具有高度的興趣及關心，因此對於有關社群主題的產品，有較高度的消費傾向。這類社群成員通常是屬於熱衷愛好型及內部人員(會員)型的成員。

		(交流的傾向)	
		個人	社交
(交流的目標)	目標性質	娛樂模式 Recreational Mode	關係模式 Relational Mode
	工具性質	資訊模式 Information Mode	轉換模式 Transformational Mode

圖2.1 線上消費性虛擬社群的互動模式

資料來源：Kozinets (1999)

市場行銷者可以根據圖2.1 線上消費性虛擬社群中不同的社交互動模式，制定以互動基礎為區隔的行銷策略。

2.1.3 虛擬社群達到臨界數量的經濟價值

羅家德（民88）認為，一旦虛擬社群達到臨界數量，將因社群成員間的相互信任，以及對社群的忠誠度，而進一步衍生出虛擬社群專有的合作經濟模式，如消費合作社或金融合作社，來進行集體議價與集體採購，此即虛擬社群經濟價值之所在。而當社群成員成長到臨界數量時，社群經營者就可以從中獲得豐厚的利益。

Armstrong & John Hagel (1996)認為，發展社群會員共可分為發展吸引會員有四個階段：吸引會員、增加參與、建立忠貞、及獲取價值等四個階段，如圖2.2所示：

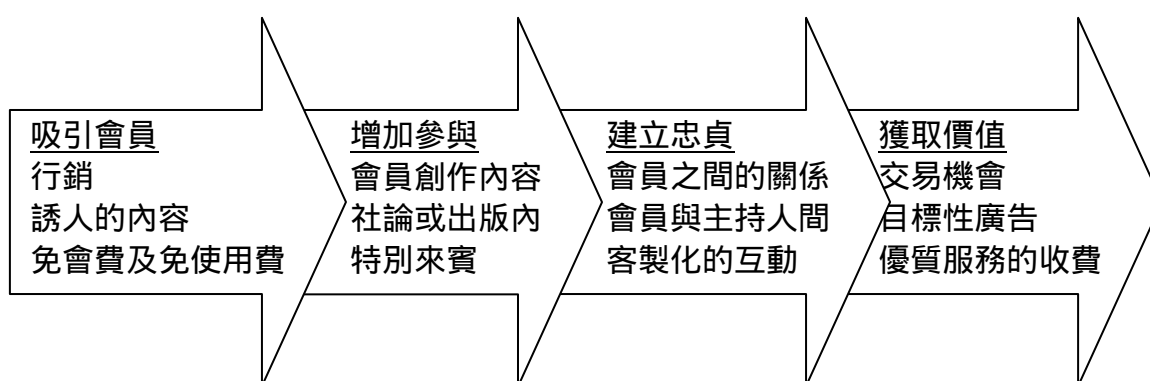


圖2.2 發展社群會員之四階段

資料來源：Armstrong & Hagel III (1996)

1. 吸引會員階段：

社群的經營者與現實生活中的情況相同，經營者經營之首要工作便是，盡最大的可能來吸引最多的會員加入，使社群成員能夠成為其社群之長期用戶，提昇社群之獲利商機。吸引會員階段著重於社群的行銷、社群誘人的內容、免社群參與會費和免費使用的機制。

2. 增加參與階段：

其次，社群經營者必須設法使社群成員能夠提昇其對社群參與的熱情，增加其參與社群之頻率，增加其在社群中停留的時間。增加參與階段著重於會員創作的內容、社論或出版內容，邀請與社群主題相關之特別來賓、專家或學者加入討論。

3. 建立忠貞階段：

然後，社群經營者必須提昇其社群成員的社群忠貞度，使社群成員能夠主動與社群其他成員進行互動，增加社群本身的價值，使之相較於其他類似的社群之下，仍能保有對該社群之高度忠誠度。建立忠貞階段著重於會員之間的關係、會員與主持人之間的關係、客製化的互動等。

4. 獲取價值階段：

最後，社群經營者應尋求由社群成員身上獲取經濟價值的機會，價值的來源可能是經由廣告收入、社群會員會費的收取、社群內容的販售等。獲取價值階段著重於提昇交易機會、鎖定目標性廣告、優質服務的收費等。

Armstrong & Hagel III (1996)認為掌握虛擬社群經營報酬遞增有幾項要素，分別為交易活動、內容吸引力、會員輪廓資料、會員忠貞度等。交易活動包含吸收廠商加入、吸引會員加入並促進消費；內容吸引力含括產生會員創作的內容、吸引更多會員加入社群；會員輪廓資料含括蒐集關於會員的資料與擬定廣告和交易服務目標；會員忠貞度則含括建立會員對社群的忠貞、促進會員之間的互動。

追求臨界數量的三個階段，依照Hagel & Armstrong(1997)的定義為：
1.創造交通：吸引目標會員進入網站。2.集中交通：增加會員在社群裡花費的時間。3.鎖住交通：鼓勵會員創作、發展其人際關係，讓會員捨不得離開。

2.2 激勵理論

本節主要是針對激勵理論之相關文獻，探討及瞭解激勵的定義、激勵理論之概述及激勵理論的整合模式等文獻。

2.2.1 激勵的定義

所謂激勵 (Motivation) 一詞乃由古拉丁語「Movere」而來，其原意為「促動」，然而，由於該詞的定義過於狹隘，再加上心理學家把激勵這個名詞運用在許多方面，因此各方研究學者對激勵之定義皆發展出不同的看法，早期學者認為激勵是一種內化的力量，即是不受外在環境限

制，而能自我振作，自我控制及自我滿足(Maslow, 1954；McClelland, 1961；Herzberg, 1968；Alderfer, 1969)；後來的學者們認為激勵是一種心理過程，這個過程主宰著人們，並導致人們行為的激發、方向及持續（Vroom, 1964；Muchinsky, 1977）；而心理學家則認為激勵是一種滿足需求的過程，也就是說當個體有某些需求未獲滿足時，將產生生理或心理的緊張狀態，此將誘發個體的內在驅力去採取某些行為，或尋找特定標的，希望能夠滿足個體需求，若此需求獲得滿足，則此緊張狀態將會消除；上述過程為一個封閉的迴圈，即緊張降低的結果會回饋至未滿足需求之感受，如圖2.3示。

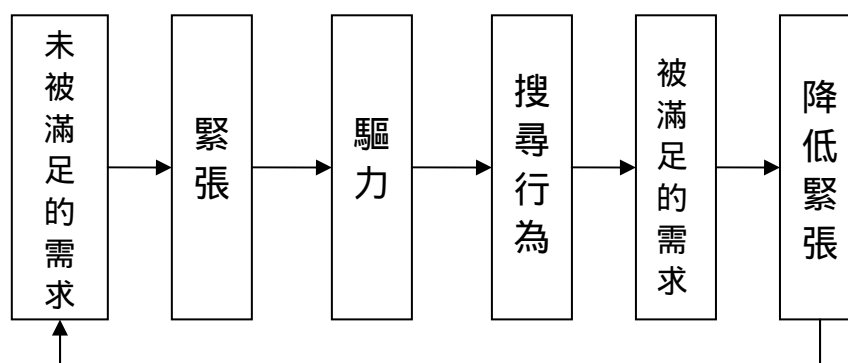


圖2.3 激勵的過程

資料來源：本研究整理

綜觀上述的定義，激勵可謂引發、驅動個人去產生行為的一種需求滿足的過程；也可以說是，以外在的刺激，激發他人之工作意願和行動，而朝期望目標邁進的一種手段。

2.2.2 激勵理論之概述

管理領域中激勵理論的發展過程，最早始於 Taylor (1911)科學管理中經濟人(Economic Man)的描述，他認為人的工作動機在於獲取財務報酬

-金錢，故主張以財務為誘因作為激勵之基本工具，此種強調工作機械層面，重視效率之激勵觀點，在當時頗為有效，但其忽略了人性因素與單一性工作動機之假設，為其缺失。鑑於 Taylor 觀念的偏失，Mayo 及人群關係學者於霍桑研究(Hawthorne Study)中發現人際關係及非正式群體規範對工作效率之影響(Mayo, 1933)，其認為對於成員的激勵方式應以人性為出發點，並堅持「有快樂成員即有較高的工作效率」。此種看法，基本上彌補了科學管理之缺失，但仍然忽視個人特徵及群體間關係之複雜性。後來由於人群關係學派對於人性的重視，McGregor (1960) 提出著名的 X 理論與 Y 理論，其主張之激勵方法為重視「決策授權」、「意見溝通」、「鼓勵參與」、「工作豐富化」及「培訓訓練」等，他加強了對個人特徵的探討，並將人性與管理結合。

而根據激勵理論的發展，當代大致仍可略分為二個主要學派：其一為，內容理論學派(Content Theory)：著重對存在於個人內在需求因素之探討；其二為，過程理論學派(Process Theory)：旨在說明個體行為如何被激發、引導、維持及停滯之過程。

1. 內容理論學派

個人激勵的內容理論著重在個人內在需求因素之探討。主要有 Maslow (1954)的「需求層級理論」、McClelland (1961)的「三需求理論」、Herzberg (1968)的「雙因子理論」及Alderfer (1969)的「ERG理論」。

2. 過程理論學派

過程理論主要在探討個體行為如何被激發、引導、維持與停滯之過程。主要有：Vroom (1964)的期望理論、Adams (1965)的公平理論、Locke (1968)的目標設定理論。

(1).期望理論 (Expectancy Theory)

1964 年Vroom 在其「工作與激勵」一書中提出了工作激勵之期望理論，他認為一個人會努力工作，是基於對工作績效、報酬、及成功的期望；其簡化模型如圖2.4此一理論涵蓋三個變數，即期望(Expectancy)、工具(Instruments)和價值(Valence)。

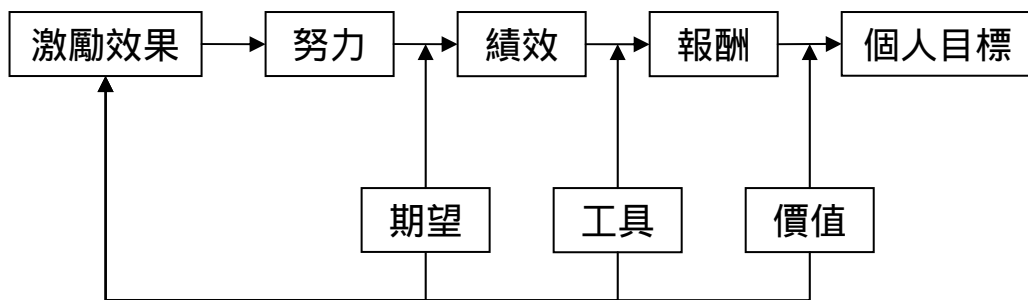


圖2.4 期望理論之簡化模型

資料來源：本研究整理

所謂期望是指藉由努力而獲得績效的可能性，而所謂工具是指努力的結果（亦即工作績效）與報酬結果之間的相關性。前者的期望值介於0~1之間；後者的值則介於 - 1 到 + 1 之間。至於價值是指組織提供的報酬對個人之重要性或吸引力；如果成員認為此報酬非常重要，其價值就會很高；相反的，則其價值就會很低，甚至為零。綜合上述討論，則工作的激勵(M)乃是期望(E)乘以工具(I)再乘以價值(V)的結果。

其公式表示如下：

$$M = E \times I \times V$$

所以，Vroom 認為管理者必須密切注意成員的期望、工作績效與價值等相關因素，才能達成有效的激勵。

(2) 公平理論 (Equity Theory)

Adams 於1965 年提出公平理論，其主要變數有二：投入(Input)與產出(Outcome)。他認為，人們會將自己所投入於工作的技能、時間及精力 - 投入，與所獲得金錢及精神上的報酬 - 產出相比較，得到一個比率，再將此比率與其他入或自己過去之比率進行社會性比較 (Social Comparisons)，如果比率相等，人們會感到很滿足並保持現狀，如果比率不相等，人們則會產生認知失調(Cognitive Dissonance)的現象，此時人們便會有很強的動機來減少或降低這種不公平的認知。

(3) 目標設定理論 (Goal - Setting Theory)

Locke 於1968 年提出目標設定理論，此理論基本前提認為人類行為是由目標及企圖心所形成，而一個特定且具挑戰性的工作目標，是激勵力量的主要來源，尤其是設有完成期限或達成標準的工作，其激勵作用更大；而較高目標且能達成者，又較低目標者能產生更高之績效。

2.2.3 激勵理論的整合模式

由上述的探討可以得知，各激勵理論之主張各異其趣，而且沒有一個理論能夠完美的解釋人的行為，因此Porter & Lawler (1968)以「期望理論」為基礎，並兼納各家之說，發展出一個比較完整的激勵理論，其主要內容如圖2.5所示：

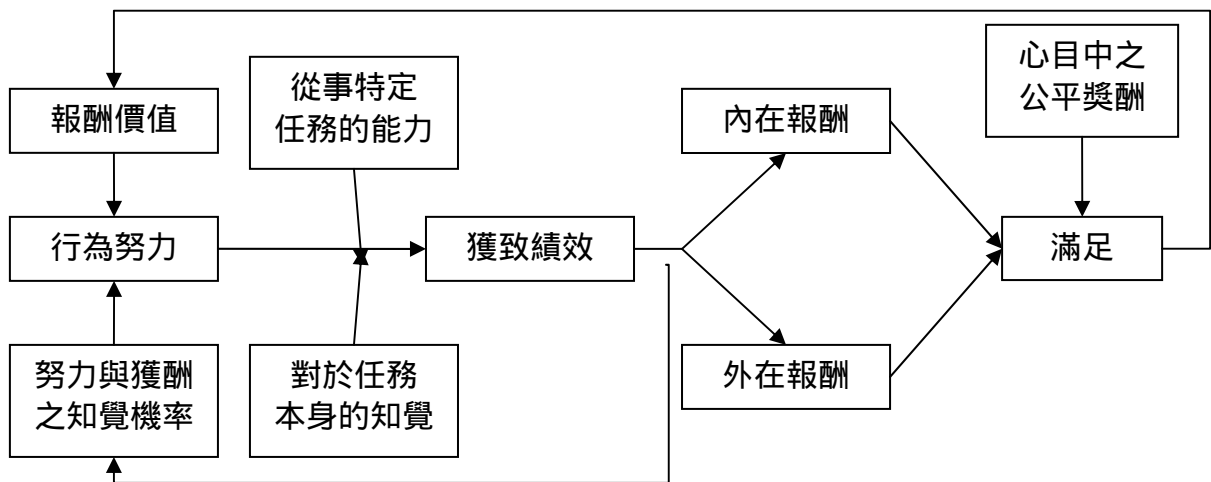


圖2.5 Porter & Lawler 的整合激勵模型

資料來源：Porter & Lawler (1968), p.165.

在期望理論中，工具與期望兩變數為相關性的認知程度，因此Porter & Lawler (1968)便將二者合併為一個變數，用以討論努力程度與工作成果（報酬）的關係；即以EV 模型來衡量激勵效果，其中E 代表個人對努力能獲得報酬的期望機率，已涵蓋了努力績效（期望）和績效報酬（工具）的意義；而V 仍是代表價值；其修正後的公式如下：

$$M = E \times V$$

在其研究中發現，個人行為努力程度取決於知覺在努力下，能獲得報酬的機率與報酬的價值；而績效除了受行為努力的影響之外，尚受個人能力與對工作的瞭解所影響。因此，本研究將以此修正後的模型，作為衡量激勵機制之激勵效果的依據，將上述公式中的M定義為：激勵效果；E定義為：當努力工作時，其能獲得激勵機制的可能性；V定義為：激勵機制的價值；也就是說當該激勵機制的價值愈高(V↑)且其獲得該激勵機制的可能性也愈高(E↑)時，則E與V兩者的乘積將會愈大，此時激勵效果也會愈高(M↑)。

2.3 激勵機制的內容

激勵機制是一種能激發成員動力的方式。從企業的角度來看，公司為了達成組織目標或增進成員的生產力，所採取的各種方法，皆可稱為激勵機制。

Waldrop (1987)依報酬的形式將激勵機制劃分為財務性報酬與非財務性報酬，其所包括的內容如下：

(1) 財務性報酬

包括薪資機制、激勵性金錢報酬機制（例如獎金），和短期的激勵機制（例如競賽機制）。

(2) 非財務性報酬

包括個人生活發展計畫和表揚機制。

Abrantt & Smyth (1989)也將激勵機制分為兩類：

(1) 貨幣性報酬

包括獎金機制、和其他現金報酬。

(2) 非現金報酬

包括獎品、旅遊、活動競賽，其中活動競賽也可能是貨幣性獎勵。

Urbanski (1986)提出，企業最常提供的激勵機制有四種，分別是金錢型激勵機制、旅遊機制、獎品機制及表揚機制。

而Greenberg & Liebman (1990)依機制所能滿足的需求層級之不同，而將激勵機制分為三大類：

(1) 物質型報酬

包括所有財務性報酬，可滿足個人的生存需求，例如獎金機制、旅遊機制等。

(2) 社會型報酬

此類型的激勵機制能滿足人際關係和受人尊重的需求，例如表揚機制。

(3) 活動型報酬

此類型的激勵機制能滿足成就感和自我成長的需求，例如競賽機制與教育訓練機制。

Robbins (1982)以內部/外部、財務性/非財務性等二分法劃分報酬。

(1) 內部報酬

是無形的，為員工由工作本身所獲得的滿足，包括：參與決策、較大的工作自由及自由裁量權、較大的責任、有趣的工作、個人成長的機會等

(2) 外部報酬

通常是有型的，經由組織的控制而給予員工，包括金錢性報酬、職務升遷、公開表揚、良好之工作環境等，其並非來自工作本身，而是由管理當局所分配。外部報酬又可分為財務性激勵報酬與非財務性激勵報酬；其中財務性報酬可直接或間接地增進員工的財務福利，非財務性報酬，則能改善員工的工作品質。

過去有關激勵機制之實證研究，多以探討實體企業及組織之激勵機制對成員的激勵效果。本研究不同於以往文獻之處，在於探討虛擬社群組織之激勵機制對虛擬社群成員的激勵效果。以下將針對目前虛擬社群

成員常見的激勵機制作探討。

2.4 目前虛擬社群成員常見的激勵機制

綜合上述學說，歸納整理出目前虛擬社群組織常見之激勵機制，有以下八項：

1.帳號權限機制

一般社群中會將不同類型的使用者，區分成不同的權限。使用者的權限，代表對該社群所能掌握的程度。該權限視系統管理者所釋放之權限而定；一般而言，權限是有上限的，如版主有僅次於系統管理者之權限。

一般實務社群中依使用者類型不同，常區分如表2.2所列的四種權限等級。

表2.2 各使用等級與權限功能說明

等級名稱	使用權限
訪客	僅能瀏覽系統的最基本公開之資料及功能。
一般使用者	可以使用一般實務社群網站大多數的功能，包括發表、回覆他人的文章、刪除自己的討論文章、轉貼文章至別的討論區、檢視及修改個人資料權力、觀看查詢社群使用者資料列表、線上簡訊等功能。
版主	可以使用一般實務社群網站的所有功能（「系統管理區」功能除外），與一般使用者相比，多了可自由刪除自行管理的討論區中留言不當的文章等功能。
系統管理者	除具備一般使用者與版主身份具備的功能外，尚有更高階的管理功能，包括建立刪除討論區、變更使用者權限與密碼、設定取消使用者為版主、刪除使用者帳號等。

資料來源：本研究編製

2. 版主申請機制

大量貢獻者應當為他們的活動得到獎勵，甚至得到縱容。雖然金錢獎勵也是可能的，但是地位和表彰常是更有效的。一種常見而有效的戰術，是將重要的貢獻者提高成為版主（仲裁人或編輯的角色）。

3. 兌換贈品機制

成員累積虛擬貨幣達到一定數量，便可以兌換等值的贈品。

4. 線上遊戲機制

成員累積虛擬貨幣達到一定數量，便可以使用或支付線上遊戲所需之費用。

5. 公開表揚機制

社群網站通常透過公開表揚方式，來表揚貢獻卓越之成員。例如在網站裡設有榮譽榜、熱門排行等。

6. 社群階級機制

虛擬社群亦有如實體社群般的社群階級，例如：一般的使用者稱為「玩家」，較高層的稱為「巫師」，最高層的為「神」，而這樣的階級名稱（或職務角色）與功能會因不同虛擬社群組織而有不同之階級名稱（或職務角色）與功能。

7. 社群積分機制

為解決虛擬社群網站的互動問題，目前許多社群網站均使用「積分機制」經營社群，以刺激學習者的參與程度。一般實務社群網站將成員的線上歷程與互動，轉換成虛擬的經驗值，並依此經驗值逐步開放系統

進階的功能，讓成員能自行開立主題討論區與聊天室。此種機制除了可以增加成員對於網站的參與感與凝聚力，更可充分地使每位成員能分享知識與經驗給其他線上的成員。當積分達到一定標準時，更可提昇等級或使用某些特殊功能，如晉升為版主、自設聊天主題等。

使用積分機制經營虛擬社群是實務社群網站常使用的方式。唐宣蔚（民88）研究發現，積分機制能激發成員上網學習的動機，使他們的學習效果更好。因此妥善的使用積分機制，有助於社群的發展與學習效果。

8. 虛擬貨幣機制

虛擬貨幣是虛擬社群網站裡使用的貨幣，此機制是以貨品及服務為價值基礎，持有這些貨幣的人可以向社群組織兌換等值的貨品及服務。這種貨幣可以使虛擬社群組織掌控一種新型態的貨幣機制，藉以加強與顧客的關係。

以上八項激勵機制為目前虛擬社群較常採用之機制，尤其是目前發展迅速的免費的自由軟體，幾乎涵蓋上述機制，且自由軟體，幾乎每一至二個月就會有新增功能或更新版得出現，發展快速，免費、功能強，相信未來會有更多之形形色色之機制出現，本研究將就以上之機制，探討虛擬社群之激勵機制。

第三章 研究設計

本研究採用實證研究方式，發放問卷進行調查，來驗證研究的理論架構與假設。將回收的問卷經由量化分析後，以瞭解網路虛擬社群的現況，並驗證研究假設。

本章共分為四節：第一節先說明本研究的研究架構，並建立本研究之研究假設；第二節將對本研究之研究工具作一說明；第三節將說明本研究之抽樣設計與樣本結構；最後，在第四節中介紹本研究所運用之統計分析工具與方法。

3.1 研究架構與研究假設

本研究主要在探討虛擬社群之成員對於各類型激勵機制的重視程度，及獲得各類型激勵機制的可能性，以期瞭解各類型激勵機制的激勵效果是否會隨著個人特徵而有所改變。因此，本研究架構如圖3.1 所示。

首先分析虛擬社群成員對目前虛擬社群組織所實施之各類型激勵機制的價值是否有所差異，與各類型激勵機制對虛擬社群成員而言，其獲得該激勵機制的可能性是否有所不同，進而分析探討由激勵機制的價值與獲得激勵機制的可能性兩者之乘積所得的激勵效果，是否會因不同的激勵機制而有所差異，再者，個人特徵變數包括人口統計變數和虛擬社群經驗背景變數，是否會影響虛擬社群成員對於各類型激勵機制之價值的看法，及其獲得該激勵機制之可能性，進而影響各類型激勵機制之激勵效果，因此本研究之假設如下：

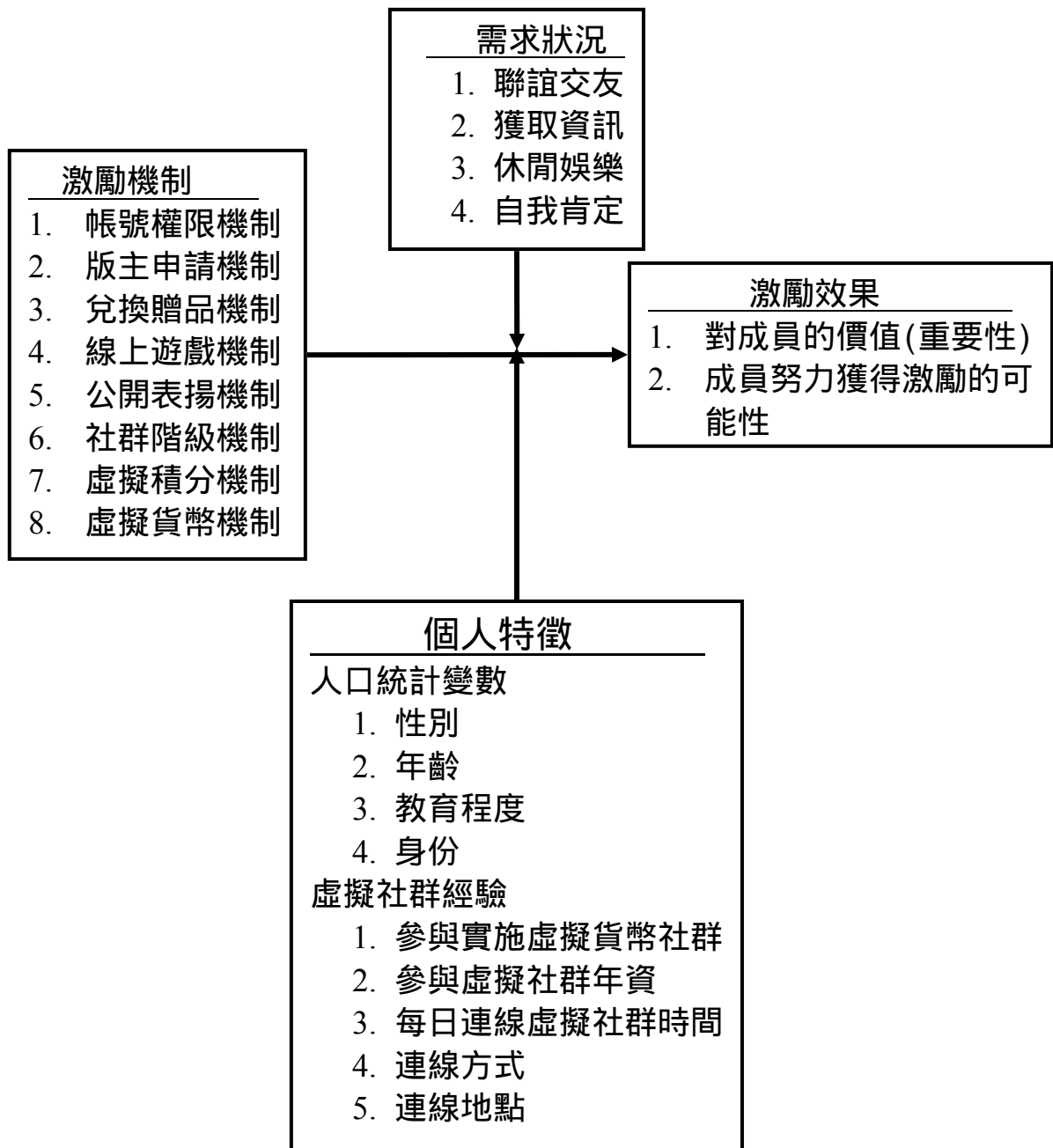


圖3.1 研究架構圖

資料來源：本研究

1. 虛擬社群各類型激勵機制之差異分析

假設1-1：各類型激勵機制之價值無顯著差異。

假設1-2：獲得各類型激勵機制之可能性無顯著差異。

假設1-3：各類型激勵機制之激勵效果無顯著差異。

2. 個人特徵對各類型激勵機制價值之差異分析

假設2-1：人口統計變數對各類型激勵機制之價值無顯著差異。

假設2-2：虛擬社群經驗變數對各類型激勵機制之價值無顯著差異。

3. 個人特徵對獲得各類型激勵機制可能性之差異分析

假設3-1：人口統計變數對獲得各類型激勵機制之可能性無顯著差異。

假設3-2：虛擬社群經驗變數對獲得各類型激勵機制之可能性無顯著差異。

4. 個人特徵對各類型激勵機制激勵效果之差異分析

假設4-1：人口統計變數對各類型激勵機制之激勵效果無顯著差異。

假設4-2：虛擬社群經驗變數對各類型激勵機制之激勵效果無顯著差異。

5. 個人特徵及心理特徵對各類型激勵機制之迴歸分析

假設5-1：個人特徵及需求狀況對各類型激勵機制價值的交互作用無顯著影響。

假設5-2：個人特徵及需求狀況對獲得各類型激勵機制可能性的交互作用無顯著影響。

假設5-3：個人特徵及需求狀況對各類型激勵機制激勵效果的交互作用無顯著影響。

3.2 研究工具

本研究係以網路問卷調查的方式進行資料蒐集，問卷設計乃根據研究架構而來，其內容的構成主要參考多篇探討激勵機制之相關文獻，並參與多個虛擬社群網站，再從中歸納出題目；且為能使理論與實務之參與所歸納之問題能印證於實務經營上，經實際架設虛擬社群網站及運

作，以瞭解題目設計之不足之處，然後開始進行問卷之發放與回收。

本研究之問卷共分為三大部份，共計29個問項，其內容茲簡要說明如下：

1. 激勵機制之激勵效果（第一部份）

此部份的問卷是以目前虛擬社群所較常採用之激勵機制為主；將虛擬社群之成員的激勵機制細分為八項，且依激勵機制所能滿足的需求層級不同，共為二大類：分別是個人價值型激勵機制，包括帳號權限機制、版主申請機制、社群階級機制、公開表揚機制、社群積分機制、虛擬貨幣機制；牽制型激勵機制，包括兌換贈品機制、線上遊戲機制。

這部份的問卷首先是想瞭解虛擬社群之成員對於各類型激勵機制的重要程度，即是衡量該激勵機制的價值(「價值」在主觀因素不易直接衡量，所以在經濟學上，常以「效用」來衡量東西的價值，本研究認為，若某一激勵機制對某成員愈有價值，則成員由此激勵機制所得的效用愈高，亦即成員愈重視此種機制，故本研究以成員對某一激勵機制之重要程度，來衡量某一機制的價值。)，而對於其重要程度之衡量是採用李克特的五點式計分法，依次分別為：非常同意、同意、沒意見、不同意、非常不同意等五點，並且對應給予5、4、3、2、1 的分數；再者是想瞭解虛擬社群之成員對於獲得該類型激勵機制之可能性，即是衡量獲得該激勵機制之期望機率(Expectancy)，而對於其可能性之衡量亦是採用李克特(Likert)的五點式計分法，依次分別為：非常不可能、不可能、沒意見、可能、非常可能等五點，並且對應給予1、2、3、4、5 的分數；最後對各類型激勵機制之激勵效果作一衡量，本研究所指的激勵效果，是採用

Porter & Lawler (1968)以Vroom (1964)期望理論為基礎，所發展出來的激勵模式，其修正後的公式如下：

$$M = E \times V$$

M：激勵效果

V：個人對激勵機制的重要程度(價值)

E：當個人努力貢獻後知覺獲得該激勵機制之可能性

也就是說激勵效果等於酬賞的價值與期望獲得該酬賞之機率，兩者的乘積。其中本研究則將該激勵機制對於個人的吸引力或重要程度視為酬賞的價值；而期望機率視為當個人努力貢獻後能獲得該激勵機制之可能性，而當此激勵機制對於個人的重要程度越高，且其獲得該激勵機制之可能性越高時，此激勵機制的激勵效果便會越好。

2. 虛擬社群之成員的心理特徵（第二部份）

根據過去學者的實證結果(Churchill, Ford & Walker, 1979 ; Teas, 1981 ; Ingram & Bellenger, 1983 ; Chonko, Tanner & Weeks, 1992)顯示，人口統計變數與心理特徵變數對激勵效果都有顯著的影響，而本研究欲瞭解虛擬社群成員的經驗背景，參考自交通部民眾使用網路狀況調查報告，另外加入虛擬社群經驗背景變數做為另一種探討的方向；其中需求狀況變數是採用何金原（民88），所歸納之成員需求四構面：聯誼交友、獲取資訊、休閒娛樂、自我肯定。因此本研究之問卷的第二、三部份將以此三個變數作為心理特徵及個人特徵的衡量標準。其變數的定義如表 3.1 所示：

表3.1 個人特徵及心理特徵變數之定義

個人特徵		心理特徵
人口統計變數	虛擬社群經驗背景變數	需求狀況變數
1. 性別 2. 年齡 3. 教育程度 4. 身分別	1. 參與實施虛擬貨幣社群 2. 參與虛擬社群年資 3. 每日連線虛擬社群時間 4. 連線方式 5. 連線地點	1. 聯誼交友 2. 獲取資訊 3. 休閒娛樂 4. 自我肯定

資料來源：本研究

而問卷中第二部份的內容說明如下：

此部份問卷共四題，其目的為衡量虛擬社群之成員的需求狀況，內容是參考何金原等（民88），所歸納之成員需求四構面：聯誼交友、獲取資訊、休閒娛樂、自我肯定之相關文獻發展而成。而對於衡量其目前仍願意繼續參與虛擬社群的各種原因之重要程度是採用李克特的五點式計分法，依次分別為：非常重要、重要、沒意見、不重要、非常不重要等五點，並且對應給予5、4、3、2、1的分數，該項得分越高，表示此種原因越重要。

3. 個人基本資料（第三部份）

此部份是受測者的個人基本資料，共有4題為人口統計變數，包括：性別、年齡、教育程度、身分；5題為個人背景變數，包括：參與的虛擬社群中是否已有實施虛擬貨幣機制、參與虛擬社群年資、每日連線虛擬社群時間、連線方式、連線地點等五部份。

3.3 抽樣設計與樣本結構

本研究的問卷設計完成後，採Web 之形式放置於伺服器上，並以ASP 程式自動將網友上網填寫之問卷內容匯入資料庫中，程式中以檢查IP和Cookie 來防止網友重複填寫的可能，並向線上使用者傳送填寫問卷之訊息。為鼓勵網友參與問卷的填寫，本研究亦提供贈品，使網友們能主動前來參與填寫問卷，贈品由台灣知識庫贊助提供之DynEd專業線上英語實力分級測驗。

1. 抽樣設計

(1) 研究對象

本研究範圍以台灣地區之全球資訊網使用者為對象。

(2) 樣本數量

由於研究之母體為『台灣地區之全球資訊網使用者』，研究的母體數未知，因此以估計母體平均數來決定所需之樣本數。

計算公式如下：

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \cdot \sigma^2}{e^2}$$

n：樣本數

Z：對應於某區間之標準常態值

e：容忍誤差

σ ：母體標準差

此研究母體標準差 $\sigma=0.5$ ，可容忍誤差 $e =5\%$ ，計算得樣本數為

384.16，進位得樣本數為 385。亦即在 95%信心水準下，抽樣誤差在正負五個百分點以內，有效樣本數須在 385 個以上。

(3) 抽樣方式

本研究採用的抽樣方法為便利抽樣法。

(4) 問卷回收

研究取樣方式採網友主動上網頁填寫問卷，問卷的時間自民國92年3月5日至民國92年3月31日止，資料收集時間共27天。本研究對於資料漏填、不完整問卷皆利用ASP程式進行過濾，即時提醒使用者，並告知資料漏填之問卷將不被資料庫接受。問卷總共樣本數為449份，其中並無漏填之無效問卷，因此，本研究有效回收問卷為449份，已滿足最低有效樣本數385份。

2. 樣本結構

(1) 人口統計變數

(a) 性別比例

本研究問卷回收男生佔56.1%、女生約佔43.9%。與蕃薯藤主辦之「2000年台灣網路使用調查」，男生約佔56.3%、女生約佔43.7%，兩者所佔比例接近。

(b) 年齡層

本研究原先將年齡分為五個層級，其中有一個層級(15歲以下，樣本數12個)的樣本數不足30個，在此為了符合變異數分析之常態分配的假設，將其合併為四個層級，來進行變異數分析，本研究使用者年齡層以21~25歲者居多佔42.3%。

(c) 教育程度

本研究原先將教育程度分為五個層級，其中有一個層級(國中以下，樣本數12個)的樣本數不足30個，在此為了符合變異數分析常態分配的假設，將其合併為四個層級，並進行變異數分析，而從網友的教育程度來看，本研究的問卷樣本，以大學/學院的網友達71.5 %最多，其次是專科12.2%。

(d) 身分別

就網友身份別來看，虛擬社群中大多是在學學生佔67.5 %。

(2) 虛擬社群經驗背景變數

(a) 網友參與虛擬社群的年資

本研究發現未滿一年者佔多數為29.2 %，一年至兩年者次之，佔26.7 %，兩年至三年佔21.2，三年至四年佔10.9%，四年以上佔12.0 %。

(b) 網友每天連線虛擬社群的時間

本研究發現48.6 % 的網友平均一天使用1.4小時，1小時以下佔34.30%，4小時以上佔17.1%。

(c) 網友連線方式

本研究原先將連線方式分為五個層級，其中有一個層級(撥接網路樣本數18個)的樣本數不足30個，在此為了符合變異數分析常態分配的假設，將其合併為四個層級，並進行變異數分析，而從網友連線的方式來看，本研究問卷的樣本分布，以ADSL方式連線的網友約佔總樣本數的58.6 %，其次是校園網路25.4 %。

(d) 網友的連線地點

本研究原先將連線地點分為五個層級，其中有二個層級(公司樣本數27個；網咖樣本數7個)的樣本數不足30個，在此為了符合變異數分析常

態分配的假設，將其合併為三個層級，並進行變異數分析。關於網友從何處連線，本研究問卷的樣本分布，有60.8%的網友是在「家裡」連線，其次是學校27.2%。相較於交通部統計處「2001台灣地區民眾使用網際網路狀況調查報告」的結果，76.7%受訪者最常上網的地點為家中，其次為學校或研究機構佔34.9%。所佔比例接近(複選題)。

(e) 參與已經實施虛擬貨幣之社群

樣本資料中，參與已經實施虛擬貨幣機制的社群網站之成員有237個，有212個成員未參與過實施虛擬貨幣機制的虛擬社群網站，由於參與者已超過一半，本研究認為虛擬社群網站實施虛擬貨幣機制之時機已達成熟階段。如能有效運用虛擬社群之激勵機制，將有助於留住成員，並使成員持續貢獻，以豐富社群內容之經營，就像政府要開發新社區，在初期，先將道路開好，水電及相關之民生設備建立好，只要相關環境及發展之配套措施做好，自然會吸引一群人進住，而政府可能只付出整體社區建設20%之力量(含時間成本)，有80%的建設是由社區之人們所建立的，社區環境愈好，進住的人會愈多。

(f) 需求狀況變數

需求狀況說明：

1. 獲取資訊：虛擬社群網站資訊流通快速，可以迅速獲得新的資訊，得到想要的答案，有助於工作或學習。
2. 聯誼交友：可以找到興趣相同的人，當遭遇困難時，可以求助並且得到良好回應及抒發個人情感。
3. 自我肯定：可以扮演另一個角色，發揮自我想像力與創造力；可以得到自我肯定的感覺；也可以獲得成就感。
4. 休閒娛樂：可以獲得遊戲、算命、賭博或其他休閒娛樂。

關於網友連線社群網站的目的方面，本研究發現，網友連線社群網站主要是為了「獲取資訊」，其次是「聯誼交友」，如表3.2所示：

表3.2 虛擬社群網站成員之需求狀況之平均數

排名	需求狀況	平均數	標準差
1	獲取資訊	4.28	0.70
2	聯誼交友	4.06	0.80
3	自我肯定	3.77	0.85
4	休閒娛樂	3.29	1.00

資料來源：本研究

由表3.2得知，休閒娛樂並非網友的主要目的，其主要原因是，虛擬社群成員如要玩線上遊戲，他們會直接上專門的線上遊戲網站。

3.4 資料分析方法

本研究利用SPSS 10.0套裝軟體對有效的問卷資料，進行統計分析的工作，經考慮問項特性與研究需求後，採用以下的統計分析方法：

1. 敘述統計

本研究中有關於虛擬社群成員的背景資料、對激勵機制的認知情況，皆先利用敘述統計的方法來進行整理。

2. 因素分析

為了更清楚地了解衡量工具之效度與信度情形，本研究針對問卷中之第一部份激勵機制，先以探索性因素分析來加以檢驗各變數之因素結構。

(1) 激勵機制之價值量表分析

以下先對八項激勵機制進行探索性因素分析，因素分析萃取之方法採用主成份分析法，並應用Kaiser之最大變異法來作正交轉軸。決策法則

為特徵值要大於1，因素分析負荷量大於0.4者，且因素題目數要大於一題以上。

表3.3 各類型激勵機制之重要性因素分析及信度分析

構面	題目內容	因素負荷量	
		因素一	因素二
個人價值型	社群階級機制	0.706	
	社群積分機制	0.694	
	版主申請機制	0.677	
	帳號權限機制	0.676	
	公開表揚機制	0.580	
	虛擬貨幣機制	0.520	
牽制型	兌換贈品機制		0.845
	線上遊戲機制		0.818
特徵值		2.527	1.857
解釋變異量		31.592	23.216
累積解釋變異量		31.592	54.807
Cronbach's α		0.7658	0.6974
本量表Cronbach's α		0.7810	

資料來源：本研究

其因素分析之分類結果建議為二個構面，在求出二構面後，接著進行各因素的命名。在因素一中包含了六個機制：社群階級機制、社群積分機制、版主申請機制、帳號權限機制、公開表揚機制、虛擬貨幣機制，以上之機制均具有個人的獨特之價值因素，因此命名為「個人價值型激勵機制」；而另一因素中包含了二個機制：兌換贈品機制、線上遊戲機

制，此二個機制均具有牽制個人行為¹之特性因素，因此命名為「牽制型激勵機制」，經因素分析歸納為二個構面後以Cronbach's α 進行內部一致性檢定，測得的Cronbach's α 值分別為：個人價值型是0.7658，牽制型是0.6974，整體量表之信度為0.7810，本量表的信度係數為可接受的標準。因素一的解釋變異量為31.592%，因素二的解釋變異量為23.216%，合計為54.807%，因素分析及信度分析如表3.3。

(2) 獲得激勵機制之可能性量表分析

為了更清楚地了解衡量工具之效度與信度情形，本研究先以探索性因素分析來加以檢驗各變數之因素結構。以下先對八項激勵機制進行探索性因素分析，因素分析萃取之方法採用主成份分析法，並應用Kaiser之最大變異法來作正交轉軸。決策法則為特徵值要大於1，因素分析負荷量大於0.4者，且因素題目數要大於一題以上。其因素分析之分類結果建議為二個構面，在求出二構面後，接著進行各因素的命名。與前面所述一樣，在因素一中包含了六個機制：社群階級機制、社群積分機制、版主申請機制、帳號權限機制、公開表揚機制、虛擬貨幣機制，以上之機制均具有個人的獨特之價值因素，因此命名為「個人價值型激勵機制」；而另一因素中包含了二個機制：兌換贈品機制、線上遊戲機制，以上之機制均具有牽制個人行為之特性因素，因此命名為「牽制型激勵機制」，經因素分析歸納為二個構面後以Cronbach's α 進行內部一致性檢定，測得的Cronbach's α 值分別為：個人價值型是0.8433，牽制型是0.6711，整體量表之信度為0.8380，本量表的信度係數為可接受的標準。因素一的解釋變異量為39.892%，因素二的解釋變異量為22.517%，合計為62.409%，因

¹ 如同一些玩家上網咖玩遊戲，當遊戲玩到一半，即將打敗妖怪賺取一定數量的天幣(該天幣數量可讓其買到更好的武器，以打敗更難對付之妖怪，賺取更多的天幣)時，如果要其終止遊戲，是不大可能的，因為一旦停止，之前所有的努力就會化為烏有。因此就會有一股牽制的力量，牽制玩家的行為。

素分析及信度分析如表3.4。

表3.4 各類型激勵機制之可能性因素分析及信度分析

構面	題目內容	因素負荷量	
		因素一	因素二
個人價值型	社群階級機制	0.784	
	社群積分機制	0.776	
	版主申請機制	0.758	
	帳號權限機制	0.730	
	公開表揚機制	0.661	
	虛擬貨幣機制	0.601	
牽制型	兌換贈品機制		0.859
	線上遊戲機制		0.810
特徵值		3.191	1.801
解釋變異量		39.892	22.517
累積解釋變異量		39.892	62.409
Cronbach's α		0.8433	0.6711
本量表Cronbach's α		0.8380	

資料來源：本研究

3. 信度分析

由於本研究採問卷實證，因此為瞭解本研究每一個量表的信度，故在問卷回收後將樣本針對問卷中的各項目進行信度的檢定。Kerlinger (1986)認為信度用以量測一種工具的正確性(Accuracy)或精確性(Precision)。而由於本研究問卷中的量表皆沿用學者發展出來的量表，再經由研究者自行編製，並經由專家檢視語意修改而成，故針對內部一致信度，以Cronbach's α 來計算衡量相同構面的項目的內部一致性。Cronbach's α 的計算是以未標準化量表题目的共變數(Covariance)的平均值所計算，其係數值所代表的意義如表3.5所示(簡茂發等人，民80)。

表3.5 Cronbach's α 意義表

α 值範圍	意義
$0.00 < \alpha < 0.30$	不可信
$0.30 < \alpha < 0.50$	稍後可信
$0.50 < \alpha < 0.70$	可信(最常見)
$0.80 < \alpha < 0.90$	很可信
$0.90 < \alpha < 1.00$	極端可信

資料來源：簡茂發等人 (1991)

4. 單因子變異數分析重複量數法

為了瞭解個人價值型及牽制型激勵機制價值、獲得激勵機制可能性及激勵機制激勵效果是否有顯著的差異，在此利用單因子變異數分析中的重複量數法，來進行檢定。

5. T檢定與單因子變異數分析

為了瞭解個人特質對各類型激勵機制價值、獲得激勵機制可能性及激勵機制激勵效果是否有顯著的差異，在此利用T檢定與單因子變異數分析來進行檢定。若單因子變異數分析的差異性達顯著水準，則再以Scheffe作事後多重比較檢定，來了解各群組間差異的情形。

6. 迴歸分析

本研究為消除迴歸模型中多餘的預測變數，並降低共線性，採用逐步迴歸分析法，以建立最適化多元線性迴歸模型。本研究應用個人特徵變數及心理特徵對激勵機制變數的逐步迴歸分析(F-選入的機率 ≤ 0.050 ，F-刪除的機率 ≥ 0.100)，求取最佳多元迴歸模式，篩選出影響激勵機制之主要項目。

第四章 研究結果

本章共分為六節，根據問卷調查進行資料分析所得的結果，第一節為激勵機制之研究結果分析，第二節為個人特徵對各類型激勵機制價值之差異分析，第三節為個人特徵對獲得激勵機制可能性之差異分析，第四節為個人特徵對激勵機制激勵效果之差異分析，第五節為個人特徵對各類型激勵機制彙整之分析，第六節為個人特徵及心理特徵對各類激勵機制的迴歸分析。

4.1 激勵機制之研究結果分析

本節主要針對各類型激勵機制價值、獲得各類型激勵機制可能性及各類型激勵機制激勵效果進行分析。

4.1.1 激勵機制價值之差異分析

激勵機制的價值，決定於其所提供之酬賞是否能提高虛擬社群成員的滿足水準，也就是說透過此種衡量機制，可以瞭解虛擬社群成員對各種激勵機制的重視程度，進而發現何種激勵機制是虛擬社群成員所需要的。

1. 各種激勵機制價值之比較

表4.1 是未經分類的八種激勵機制價值的平均數及標準差，就平均數而言，最受虛擬社群成員重視的前三種激勵機制分別是：帳號權限¹、申請成為版主²、社群積分值³；而最不受虛擬社群成員所重視的激勵機制則為線上遊戲機制。

¹權限高者，其可於虛擬社群網站暢行無阻。

²版主擁有次於社群管理者之最高權限，但申請條件門檻較高。

³成員因線上歷程與互動，所累積的積分值。積分值視不同虛擬社群網站有不同之積分方式，積分值愈高，其於虛擬社群網站使用之限制愈少。

表4.1 各種激勵機制價值分析

排名	項目	平均數	標準差
1	帳號權限	4.04	0.86
2	申請版主	3.69	0.80
3	社群積分	3.59	0.91
4	公開表揚	3.53	0.94
5	社群階級	3.27	1.01
6	贈品兌換	3.18	0.97
7	虛擬貨幣	3.13	1.02
8	線上遊戲	3.01	1.00

資料來源：本研究

2. 二大類型激勵機制價值的差異分析

而本研究對於二大類型激勵機制價值的衡量，是以二大類型激勵機制所涵蓋項目之原始分數乘以各項目的因素負荷量所得分數的加總，除以激勵機制之項目數所得的平均數做為代表。以下利用單因子變異數分析中的重複量數法，來檢定此二類型激勵機制⁴價值有無顯著差異。由表4.2 可以得知，此二大類型激勵機制價值有極顯著差異。

表4.2 二大類型激勵機制價值的單因子變異數分析

變異來源	自由度	平均平方和	F檢定	P值
激勵機制	1	85.889	3963.500	0.000***
誤差	448	0.355		
總和	449			

註：***表P<0.001極顯著差異

資料來源：本研究

表4.3 二大類型激勵機制價值分析

排名	項目	平均數	標準差
1	個人價值型激勵機制	1.7981	0.3106
2	牽制型激勵機制	1.1796	0.2558

資料來源：本研究

⁴ 個人價值型激勵機制及牽制型激勵機制。

表4.3 是此二大類型激勵機制價值的平均數與標準差，就平均數而言，成員對個人價值型激勵機制重視程度高於牽制型激勵機制。

4.1.2 獲得激勵機制可能性之差異分析

獲得激勵機制之可能性，是指個人認為經由該激勵機制之實行，當其努力工作下，能獲得該激勵機制的可能性，也就是說透過此種衡量，可以瞭解虛擬社群成員獲得該激勵機制的機會大小。

1. 獲得各種激勵機制可能性之比較

表4.4是虛擬社群成員認為獲得這未經分類的八種激勵機制之可能性的平均數與標準差。就平均數而言，虛擬社群成員認為其最可能獲得激勵機制為虛擬社群積分及帳號權限；而最不可能獲得的激勵機制為贈品兌換。

表4.4 獲得各種激勵機制之可能性分析

排名	項目	平均數	標準差
1	社群積分	4.04	0.70
2	帳號權限	3.96	0.73
3	社群階級	3.90	0.75
4	虛擬貨幣	3.89	0.82
5	申請版主	3.79	0.82
6	公開表揚	3.61	0.83
7	線上遊戲	3.53	0.94
8	贈品兌換	3.49	0.91

資料來源：本研究

2. 對獲得二大類型激勵機制可能性的差異分析

而本研究對於獲得此二大類型激勵機制可能性的衡量，是由二大類型激勵機制所涵蓋項目之原始分數乘以各項目的因素負荷量所得分數的加總，除以激勵機制之項目數所得的平均數作為代表。以下利用單因子變異數分析中的重複量數法，來檢定獲得二大類型激勵機制可能性有無

顯著差異。由表4.5可以得知：獲得二大類型激勵機制之可能性達極顯著差異。

表4.5 獲得二大類型激勵機制可能性的單因子變異數分析

變異來源	自由度	平均平方和	F檢定	P值
激勵機制	1	160.673	7872.976	0.000***
誤差	448	0.274		
總和	449			

註：***表 $P < 0.001$ 極顯著差異

資料來源：本研究

表4.6是獲得二大類型激勵機制可能性的平均數與標準差，由平均數可以得知成員較偏好個人價值型激勵機制。

表4.6 獲得二大類型激勵機制之可能性分析

排名	項目	平均數	標準差
1	個人價值型激勵機制	2.2344	0.3319
2	牽制型激勵機制	1.3884	0.2354

資料來源：本研究

4.1.3 激勵機制激勵效果之差異分析

由於在前述激勵機制之分類中，各種激勵機制價值的分類與獲得各類激勵機制之可能性的分類均符合激勵機制二大分類之檢定，故在進行激勵機制之激勵效果分析時，仍沿用前述二大類型激勵機制的分類方式。而激勵機制之激勵效果是由激勵機制的價值平均數與獲得該激勵機制之可能性平均數兩者的乘積。

以下利用單因子變異數分析中的重複量數法，來檢定二大類型激勵機制之激勵效果有無顯著差異。由表4.7可以得知，此二大類型激勵機制之激勵效果存在極顯著差異。

表4.8 是此二大類型激勵機制激勵效果的平均數與標準差。由平均數得知，個人價值型激勵機制之激勵效果高於牽制型激勵機制。

表4.7 二大類型激勵機制之激勵效果的單因子變異數分析

變異來源	自由度	平均平方和	F檢定	P值
激勵機制	1	7273.601	6762.953	0.000***
誤差	448	8.710		
總和	449			

註：***表P<0.001極顯著差異

資料來源：本研究

表4.8 二大類型激勵機制之激勵效果分析

排名	項目	平均數	標準差
1	個人價值型激勵機制	4.0177	0.1031
2	牽制型激勵機制	1.6378	0.0602

資料來源：本研究

4.1.4 小結

本節的主要目的，在於探討二大類型激勵機制之激勵效果，研究結果發現：二大類型激勵機制價值、獲得激勵機制可能性及激勵機制激勵效果均有極顯著差異，且個人價值型之激勵機制價值、獲得激勵機制可能性及激勵機制激勵效果，均比牽制型之激勵機制價值、獲得激勵機制可能性及激勵機制激勵效果高。

為瞭解此二大類型激勵機制差異的原因，經逐一檢視未經分類之八種激勵機制後，發現其中最受虛擬社群成員重視的前三種激勵機制分別是：帳號權限、申請成為版主、社群積分值。

而八種激勵機制中，成員認為最可能獲得的激勵機制為虛擬社群積分、帳號權限及社群積分值，原因是：一般虛擬社群網站的主要特色是，個人化的機制⁵，所以成員努力會馬上反映至個人基本資料上，此立即回饋之機制，讓成員很快地得知其努力的成果，所以會持續的努力。

表4.9為未經分類的八種激勵機制價值、獲得激勵機制的可能性及激

⁵包含其個人基本資料、虛擬銀行存款(虛擬貨幣)、積分值等。

勵效果彙整，根據此部分之激勵效果的排序，說明如下：

1. 「帳號權限」：權限高者，其可於虛擬社群暢行無阻，所以激勵效果最佳。
2. 「社群積分」：雖然成員認為獲得之可能性最高，但積分之獲得目的是要取得更高之權限，所以排於「帳號權限」之後。
3. 「申請成為版主」：其價值雖然排第二，但申請門檻較高，成員認為獲得之可能性不高，所以激勵效果排第三。
4. 「社群階級」：成員認為此部分獲得可能性次於「帳號權限」，但認為其價值不高，因為成員上虛擬社群之需求「自我肯定」次於「獲取資訊」及「聯誼交友」（見表3.2），所以對成員之激勵效果排第四。
5. 「公開表揚」：雖然成員認為是重要的，但也認為獲得的可能性不高，且一般成員對表揚之機制的標準存疑，且如同上述「肯定自我」並非很重要，所以對成員之激勵效果排第五順位。
6. 「虛擬貨幣」：此部分排於倒數第三，根據本研究發現有47.22%之成員未曾加入設有虛擬貨幣之虛擬社群，且就算曾參與設有虛擬貨幣之社群的成員，對虛擬貨幣之使用及如何獲得，並不是很清楚，所以虛擬貨幣機制對激勵效果排第六順位，這是社群經營管理者必須注意的地方。
7. 「贈品兌換」：排於第七，並不表示成員不重視，只是此機制不是成員上虛擬社群之主因，且網站充斥著各種贈品，信用及品質參差不一，成員認為獲得贈品兌換的可能性不高，且社群所提供之贈品亦非成員所需，所以興趣不高，
8. 「線上遊戲」：排於最後，並不表示成員不重視，通常成員如果

想玩線上遊戲，會直接上專業的遊戲網站，所以虛擬社群網站是否提供線上遊戲，社群成員並不覺得重要。因此「信任」是虛擬社群組織亟待建立的。

綜合上述，各種激勵機制，以個人價值型激勵機制對成員的激勵效果較佳，原因是，成員上虛擬社群網站之主因為獲取資訊及聯誼交友（如表3.2），而個人價值型激勵機制可讓其達成其需求。

表4.9 激勵機制價值、獲得的可能性及激勵效果彙整表

項目	價值(排名)	可能性(排名)	效果(排名)
帳號權限	1	2	1
社群積分	3	1	2
申請版主	2	5	3
社群階級	5	3	4
公開表揚	4	6	5
虛擬貨幣	7	4	6
贈品兌換	6	8	7
線上遊戲	8	7	8

資料來源：本研究

4.2 個人特徵對激勵機制價值之差異分析

以下將從虛擬社群成員的角度，來探討不同的個人特徵對各種激勵機制價值是否有所差異，在此本研究利用人口統計變數、虛擬社群經驗背景變數來進行衡量。

4.2.1 人口統計變數對激勵機制價值的差異分析

以下將針對人口統計變數對各種激勵機制價值來進行衡量。

1. 性別對各類型激勵機制價值的差異分析

表4.10 是性別對各類型激勵機制價值的獨立樣本T檢定分析結果。由表中可以得知：性別對個人價值型激勵機制價值有極顯著差異，而對於

牽制型激勵機制價值有顯著差異。其中男性對於個人價值型及牽制型激勵機制的重視程度均高於女性；而在個人價值型激勵機制中，男性較為偏好帳號權限激勵機制（ $M=4.15$ ，見附錄二），而女性亦同（ $M=3.90$ ，見附錄二），與一般東方男性個性一樣，較女性重視權位。

賴信榮(1995)以基層以上的主管為例，發現男性對於加薪及表揚等激勵機制的重視程度高於女性；在本研究的虛擬社群網站裡男性對於個人價值型激勵機制亦高於女性。

表4.10 性別對各類型激勵機制價值的差異分析

構面 \ 性別	平均數		T值	P值
	男(N=252)	女(N=197)		
個人價值型	1.8581	1.7214	4.740	0.000***
牽制型	1.2015	1.1515	2.061	0.040*

註：*表 $P<0.05$ 顯著差異 ***表 $P<0.001$ 極顯著差異
資料來源：本研究

2. 年齡對各類型激勵機制價值的差異分析

由表4.11 之差異分析結果中發現，年齡對個人價值型激勵機制及牽制型激勵機制的價值均無顯著差異。

亦即，不同年齡層對個人價值型激勵機制及牽制型激勵機制的價值均無顯著差異。

表4.11 年齡對各類型激勵機制價值的差異分析

構面 \ 年齡	平均數				F值	P值	Scheffe 事後檢定
	20歲以下 (N=120)	21-25歲 (N=190)	26-30歲 (N=51)	30歲以上 (N=88)			
個人價值型	1.7972	1.7627	1.8862	1.8247	2.428	0.065	
牽制型	1.1898	1.1633	1.2192	1.1778	0.728	0.536	

資料來源：本研究

3. 教育程度對各類型激勵機制價值的差異分析

由表4.12 的差異分析結果可以得知，教育程度對個人價值型激勵機制及牽制型激勵機制的價值均有極顯著差異。

表4.12 教育程度對各類型激勵機制價值的差異分析

教育 構面	平均數				F值	P值	Scheffe 事後檢定
	a 高中/職以 下(N=32)	b 專科 (N=55)	c 大學/學院 (N=321)	d 研究所以上 (N=41)			
個人價值型	1.9419	1.9667	1.7543	1.8025	10.440	0.000***	a>c;b>c
牽制型	1.3020	1.2829	1.1472	1.1987	7.541	0.000***	a>c;b>c

註：**表P<0.01 非常顯著差異 ***表P<0.001極顯著差異

資料來源：本研究

從Scheffe事後檢定可以得知，專科以下學歷的虛擬社群成員對於個人價值型激勵機制的重視程度，高於大學/學院學歷的虛擬社群成員，且其在個人價值型激勵機制中又較偏好帳號權限激勵機制（專科及高中/職分別為M=4.20、4.25，見附錄二）；且學歷在專科以下的虛擬社群成員對於牽制型激勵機制之重視程度，高於大學/學院學歷的虛擬社群成員。

專科以下之成員，可能在獲取資訊及休閒娛樂等需求方面的能力，相較於大學以上者差，所以對個人價值型及牽制型激勵機制的重視程度，高於大學/學院成員。

陳森壬(民70)以高級技師、技術與非技術、管理人員、辦公室人員為研究對象，發現教育程度較低者對工作外之激勵因素的滿足感較高，與本研究相似。

4. 身分別對各類型激勵機制價值的差異分析

表4.13是以身分別對各類型激勵機制價值進行獨立樣本T檢定分析的結果，由表4.13可以得知，身分別對個人價值型激勵機制價值有非常顯著

差異，其中非學生對於個人價值型激勵機制的重視程度顯著高於學生，且在個人價值型激勵機制中，非學生較為偏好帳號權限激勵機制（M=4.19，見附錄二），而學生亦同（M=3.97，見附錄二）；而身分別對牽制型激勵機制價值無顯著差異。

因成員上網之主要目的，為獲取資訊及聯誼交友，非學生⁶因限於已離開校園，在獲取資訊及聯誼交友方面，不如學生方便，所以對於個人價值型激勵機制之重視程度高於學生。

表4.13 身分對各類型激勵機制價值的差異分析

身分 構面	平均數		T值	P值
	學生(N=303)	非學生(N=146)		
個人價值型	1.7686	1.8594	-3.133	0.002**
牽制型	1.1642	1.2114	-1.836	0.067

註：**表P<0.01非常顯著差異

資料來源：本研究

4.2.2 虛擬社群經驗變數對激勵機制價值的差異分析

以下將針對虛擬社群經驗變數對各種激勵機制價值來進行衡量。

1. 虛擬社群年資對各類型激勵機制價值的差異分析

表4.14 為虛擬社群年資對各類型激勵機制價值的差異分析，研究結果發現，虛擬社群年資對個人價值型激勵機制及牽制型激勵機制均無顯著差異，即各類型激勵機制不會因虛擬社群年資而有所差異。

表4.14 虛擬社群年資對各類型激勵機制價值的差異分析

年資 構面	平均數					F值	P值
	a 1年以下 (N=131)	b 1-2年 (N=120)	c 2-3年 (N=95)	d 3-4年 (N=49)	e 4年以上 (N=54)		
個人價值型	1.8076	1.7514	1.8294	1.7904	1.8309	1.110	0.351
牽制型	1.2210	1.1423	1.1876	1.1427	1.1812	1.789	0.130

資料來源：本研究

⁶上班族(28.06%)及待業中(4.45%)。

2. 每日連線時間對各類型激勵機制價值的差異分析

表4.15 為每日連線時間對各類型激勵機制價值的差異分析，研究結果發現，每日連線時間對個人價值型激勵機制存在顯著差異；而對牽制型激勵機制無顯著差異。

表4.15 每日連線時間對各類型激勵機制價值的差異分析

時間 構面	平均數			F值	P值	Scheffe 事後檢定
	a 1小時以下 (N=154)	b 1-4小時 (N=218)	c 4小時以上 (N=77)			
個人價值型	1.7707	1.7883	1.8808	3.479	0.032*	c>a
牽制型	1.1771	1.1602	1.2396	2.778	0.063	

註：* 表P<0.05 顯著差異

資料來源：本研究

從Scheffe事後檢定可以得知：每日連線4小時以上的虛擬社群成員對於個人價值型激勵機制的重視程度，高於每日連線1小時以下的虛擬社群成員，且其在個人價值型激勵機制中又較偏好帳號權限激勵機制（4小時以上為M=4.16，見附錄二）。

一般連線時間在1小時以下者，大多只是上網看看有何新鮮事，隨興看看而沒有特定目的及需求；至於連線4小時以上者，普遍均有特定目的及需求，因為有特定目的及需求，所以就會特別重視虛擬社群網站所提供之各種激勵機制，因為這些激勵機制，可讓其達成上虛擬社群網站的目的及需求。

3. 連線方式對各類型激勵機制價值的差異分析

表4.16 為連線方式對各類型激勵機制價值的差異分析，研究結果發現，連線方式對個人價值型激勵機制及牽制型激勵機制均無顯著差異，亦即激勵機制不會因成員上網方式之不同而有所差異。

表4.16 連線方式對各類型激勵機制價值的差異分析

構面 \ 連線	平均數				F值	P值	Scheffe 事後檢定
	a 校園網路 (N=114)	b ADSL (N=263)	c Cable (N=35)	d 其他 (N=37)			
個人價值型	1.7472	1.8202	1.7897	1.8055	1.486	0.218	
牽制型	1.1781	1.1753	1.1490	1.2434	0.960	0.412	

資料來源：本研究

4. 連線地點對各類型激勵機制價值的差異分析

表4.17為連線地點對各類型激勵機制價值的差異分析，研究結果發現：連線地點對個人價值型激勵機制有非常顯著差異；而對牽制型激勵機制則無顯著差異。

表4.17 連線地點對各類型激勵機制價值的差異分析

構面 \ 地點	平均數			F值	P值	Scheffe 事後檢定
	a 家裡 (N=273)	b 學校 (N=122)	c 其他 (N=54)			
個人價值型	1.8299	1.7396	1.7693	3.876	0.021**	a>b
牽制型	1.1912	1.1605	1.1637	0.724	0.485	

註：**表P<0.01非常顯著差異

資料來源：本研究

從Scheffe事後檢定可以得知，連線地點在家裡的虛擬社群成員對於個人價值型激勵機制的重視程度，高於連線地點在學校的虛擬社群成員，且其在個人價值型激勵機制中又較偏好帳號權限激勵機制（在家裡連線為M=4.12，見附錄二）。

連線地點在家裡的虛擬社群成員，在個人價值型激勵機制中的重視程度高於在學校連線的虛擬社群成員，原因是在家連線的成員，非學生較多，所以對激勵機制的重視程度與身分別為非學生的成員一樣，在獲取資訊等方面，不如學生方便。所以在家連線的成員，其重視個人價值

型激勵機制的程度高於在學校連線的成員。

5. 實施虛擬貨幣機制對各類型激勵機制價值的差異分析

表4.18 為實施貨幣機制對各類型激勵機制價值的獨立樣本T檢定分析。研究結果發現，成員對於其所參與之虛擬社群是否已實施貨幣機制，對個人價值型激勵機制有極顯著差異；而對牽制型激勵機制有非常顯著差異。

表4.18 虛擬貨幣機制對各類型激勵機制價值的差異分析

貨幣 構面	平均數		T值	P值
	a 實施 (N=237)	b 未實施 (N=212)		
個人價值型	1.8612	1.7275	4.657	0.000***
牽制型	1.2107	1.1448	2.746	0.006**

註：**表P<0.01非常顯著差異 ***表P<0.001極顯著差異

資料來源：本研究

所參與之虛擬社群網站已經實施貨幣機制的虛擬社群成員，對於個人價值型及牽制型激勵機制的重視程度，均高於未實施虛擬貨幣機制的虛擬社群成員。而其在個人價值型激勵機制中又較偏好帳號權限激勵機制（參與已實施虛擬貨幣機制的為M=4.16，見附錄二）。

一般未參與已實施虛擬貨幣機制的網站成員，多數為瀏覽者；而已實施虛擬貨幣的網站，很多內容或文章，必須有虛擬貨幣才可享受，因此既無虛擬貨幣，亦不想貢獻者（貢獻內容或文章者，即可賺取虛擬貨幣，再以虛擬貨幣換取其所需要的內容或文章），即不會加入成為會員而退出虛擬社群。

而已參與設有虛擬貨幣機制之網站的成員，因已認知及瞭解加入會員後，需有所貢獻才可賺取虛擬貨幣，以換取其所需之內容或文章，在

加入會員的同時已接受社群網站所設置的各類型激勵機制，所以對個人價值型激勵機制的重視程度，高於未曾參加過已實施虛擬貨幣機制的虛擬社群網站者。

4.2.3 小結

本節的主要目的，在於探討個人特徵變數對於虛擬社群成員之於各類型激勵機制價值的差異性分析，綜合上述的分析，可歸納出下列的研究結果：

1. 人口統計變數

性別對各類型激勵機制價值均達顯著差異，其中男性對於各類型激勵機制的重視程度均高於女性，可能與一般東方男性個性一樣，較女性重視權位。而個人價值型激勵機制中，男性和女性皆較為偏好帳號權限激勵機制。

不同年齡層對各類型激勵機制價值均無顯著差異。

教育程度對個人價值型及牽制型激勵機制價值均有極顯著差異。其中專科以下學歷的虛擬社群成員對於個人價值型及牽制型激勵機制的重視程度，均高於大學/學院學歷的虛擬社群成員。而在個人價值型激勵機制中又較偏好帳號權限激勵機制；而成員取得各類型激勵機制，主要是要達成其獲取資訊及休閒娛樂等需求目的；而專科以下之成員，可能在獲取資訊及休閒娛樂等方面的能力，相較於大學以上者差，所以對各類型激勵機制的重視程度，高於大學/學院。

身分別對個人價值型激勵機制價值有非常顯著差異；對牽制型激勵機制價值無顯著差異。其中非學生對於個人價值型激勵機制的重視程度

高於學生。且在個人價值型激勵機制中，學生及非學生皆較為偏好帳號權限激勵機制。因為成員上網之主要目的為獲取資訊及聯誼交友，非學生因限於已離開校園，在獲取資訊及聯誼交友方面不如學生方便，所以對於個人價值型激勵機制之重視程度高於學生。

2. 虛擬社群經驗背景變數

虛擬社群年資對個人價值型激勵機制價值及牽制型激勵機制價值均無顯著差異；亦即各類型激勵機制價值不會因虛擬社群年資而有所差異。

每日連線時間對個人價值型激勵機制存在顯著差異；而對牽制型激勵機制無顯著差異。每日連線4小時以上的虛擬社群成員對於個人價值型激勵機制的重視程度，高於每日連線1小時以下的虛擬社群成員，且其在個人價值型激勵機制中又較偏好帳號權限激勵機制。一般連線時間在1小時以下者，大多只是上網看看有何新鮮事，隨興看看而沒有特定目的及需求；至於連線4小時以上者，普遍均有特定目的及需求，而只要有目的及需求者，就會重視虛擬社群網站所提供之各種激勵機制，因為這些激勵機制，可讓其達成上虛擬社群網站的目的及需求。

連線方式對個人價值型激勵機制及牽制型激勵機制均無顯著差異，亦即激勵機制不會因成員上網方式之不同而有所差異。

連線地點對個人價值型激勵機制有非常顯著差異；而對牽制型激勵機制無顯著差異。連線地點在家裡的虛擬社群成員對於個人價值型激勵機制的重視程度，高於連線地點在學校的虛擬社群成員。且其在個人價值型激勵機制中又較偏好帳號權限激勵機制。連線地點在家裡的虛擬社群成員，在個人價值型激勵機制中的重視程度高於在學校連線的虛擬社群成員，原因是在家連線的成員，非學生較多，所以對激勵機制的重視

程度與身分別為非學生的成員一樣，在獲取資訊之機會不如學生。

虛擬社群成員所參與之虛擬社群，是否已實施虛擬貨幣機制，對個人價值型激勵機制的重視程度有極顯著差異；而對牽制型激勵機制有非常顯著差異。所參與之虛擬社群已經實施貨幣機制的虛擬社群成員，對於個人價值型及牽制型激勵機制的重視程度，均高於參與之虛擬社群未實施貨幣機制的虛擬社群成員。且其在個人價值型激勵機制中又較偏好帳號權限激勵機制。一般未參與已實施虛擬貨幣機制的網站成員，多數為瀏覽者；而已實施虛擬貨幣的網站，很多內容或文章，必須有虛擬貨幣才可享受，因此既無虛擬貨幣，亦不想貢獻者⁷，即不會加入成為會員而退出虛擬社群；而已參與設有虛擬貨幣機制之網站的成員，因已認知及瞭解加入會員後，需有所貢獻才可賺取虛擬貨幣，以換取其所需之內容或文章。在加入會員的同時已接受社群網站所設置的各類型激勵機制，所以成員對各類型激勵機制的重視程度，均高於未曾參加過已實施虛擬貨幣機制的成員。

4.3 個人特徵對獲得激勵機制可能性之差異分析

以下將從虛擬社群成員的角度，來探討不同的個人特徵對獲得各類型激勵機制之可能性是否有所差異，在此本研究利用人口統計變數、虛擬社群經驗背景變數來進行衡量。

4.3.1 人口統計變數對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

以下將針對人口統計變數對獲得各種激勵機制可能性來進行衡量。

1. 性別對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

⁷貢獻內容或文章者，即可賺取虛擬貨幣，再以虛擬貨幣換取其所需要的內容或文章。

表4.19是性別對獲得各類型激勵機制可能性的獨立樣本T檢定分析結果，由表中可以得知，性別對獲得各類型激勵機制可能性均無顯著差異。

表4.19 性別對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

構面 \ 性別	平均數		T值	P值
	男(N=252)	女(N=197)		
個人價值型	2.2607	2.2007	1.904	0.058
牽制型	1.3897	1.3867	0.137	0.891

資料來源：本研究

2. 年齡對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

由表4.20之差異分析結果中發現：年齡對獲得個人價值型激勵機制之可能性無顯著差異；而對獲得牽制型激勵機制之可能性達顯著差異。

表4.20 年齡對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

構面 \ 年齡	平均數				F值	P值	Scheffe 事後檢定
	a 20歲以下 (N=120)	b 21-25歲 (N=190)	c 26-30歲 (N=51)	d 30歲以上 (N=88)			
個人價值型	2.2243	2.2164	2.3122	2.2418	1.175	0.319	
牽制型	1.3421	1.3892	1.4479	1.4152	3.058	0.028*	NS

註：*表P<0.05 顯著差異 NS表無組間差異

資料來源：本研究

從Scheffe事後檢定可以得知：年齡對於獲得牽制型激勵機制之可能性，並無組間差異。

3. 教育程度對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

由表4.21 的差異分析結果可以得知：教育程度對獲得個人價值型激勵機制及牽制型激勵機制之可能性均無顯著差異，亦即，不同教育程度對獲得各類型激勵機制之可能性無顯著差異。

表4.21 教育程度對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

教育 構面	平均數				F值	P值	Scheffe 事後檢定
	a 高中/職以 下(N=32)	b 專科 (N=55)	c 大學/學院 (N=321)	d 研究所以上 (N=41)			
個人價值型	2.2548	2.2103	2.2266	2.3115	0.932	0.425	
牽制型	1.3923	1.3631	1.3854	1.4426	0.957	0.413	

資料來源：本研究

4. 身分別對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

表4.22是身分別對獲得各類型激勵機制之可能性的獨立樣本T檢定分析結果，由表中可以得知，身分別對獲得個人價值型激勵機制之可能性達顯著差異，對獲得牽制型激勵機制之可能性達非常顯著差異。其中非學生對於各類型激勵機制認為獲得的可能性高於學生。

表4.22 身分對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

身分 構面	平均數		T值	P值
	學生(N=303)	非學生(N=146)		
個人價值型	2.2129	2.2789	-1.978	0.049*
牽制型	1.3669	1.4330	-2.808	0.005**

註：*表P<0.05顯著差異 **表P<0.01非常顯著差異

資料來源：本研究

非學生對獲得各類型激勵機制之可能性高於學生，可能原因是非學生主要為上班族，較學生具有自信，認為只要想獲得的都很有可能獲得。

4.3.2 虛擬社群經驗變數對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

以下將針對虛擬社群經驗變數對獲得各種激勵機制可能性來進行衡量。

1. 虛擬社群年資對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

表4.23為虛擬社群年資對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析。研

究結果發現，虛擬社群年資對獲得個人價值型激勵機制之可能性有非常顯著差異；而對獲得牽制型激勵機制之可能性無顯著差異。

表4.23 虛擬社群年資對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

年資 構面	平均數					F值	P值	Scheffe 事後檢定
	a 1年以下 (N=131)	b 1-2年 (N=120)	c 2-3年 (N=95)	d 3-4年 (N=49)	e 4年以上 (N=54)			
個人價值型	2.2129	2.1595	2.2640	2.3014	2.3396	3.800	0.005**	e>b
牽制型	1.3881	1.3540	1.4078	1.4163	1.4059	1.051	0.381	

註：**表P<0.01非常顯著差異

資料來源：本研究

從Scheffe事後檢定可以得知：虛擬社群年資4年以上的虛擬社群成員，對獲得個人價值型激勵機制之可能性，高於1-2年的虛擬社群成員。且各不同之虛擬社群年資，在個人價值型激勵機制中又均一致認為較可能獲得的為帳號權限及社群積分激勵機制，這主要是因為經驗告訴他，只要其努力馬上可反應在其權限及積分上(由其虛擬社群之個人帳號資訊處，即可馬上得知其權限、積分等)。

由表4.23得知，對獲得各類型激勵機制之可能性隨虛擬社群年資增加而增加。一般剛接觸虛擬社群網站者，如果只是上網漫無目的地瀏覽，是無法於短時間一窺虛擬社群網站的全貌，而除非成員有強烈之即時需求，勉強可於短時間一窺虛擬社群網站之概況。所以要完全體驗虛擬社群，需要較長時間去體驗，體驗時間愈長，對獲得各類型激勵機制之可能性就愈高，就如同我們搬到一個新的社區(實體社群或城市)，要於短時間認識環境、朋友、鄰居等是比較難的。

2. 每日連線時間對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

表4.24為每日連線時間對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析。研

究結果發現，每日連線時間對獲得個人價值型激勵機制可能性達顯著差異；而對獲得牽制型激勵機制可能性無顯著差異。

表4.24 每日連線時間對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

時間 構面	平均數			F值	P值	Scheffe 事後檢定
	a 1小時以下 (N=154)	b 1-4小時 (N=218)	c 4小時以上 (N=77)			
個人價值型	2.1809	2.2435	2.3154	4.441	0.012*	c>a
牽制型	1.3758	1.3820	1.4316	1.602	0.203	

註：**表P<0.01非常顯著差異

資料來源：本研究

從Scheffe事後檢定可以得知，每日連線4小時以上的虛擬社群成員，認為獲得個人價值型激勵機制的可能性，高於每日連線1小時以下的虛擬社群成員，且在個人價值型激勵機制中，認為較可能獲得的為社群積分及社群階級激勵機制（4小時以上各為M=4.19、4.16，見附錄三）。

由表4.24得知，獲得各類型激勵機制可能性是隨每日連線時間增加而增加。如前面所述，一般剛接觸虛擬社群網站者，如只是漫無目的上網、蜻蜓點水式的瀏覽，是無法於很短時間，一窺虛擬社群網站的全貌。

所以，需要較長時間才能完全體驗虛擬社群，體驗時間愈長，對獲得各類型激勵機制之可能性就愈高。

3. 連線方式對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

表4.25為連線方式對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析。研究結果發現，連線方式對獲得個人價值型激勵機制及牽制型激勵機制之可能性均無顯著差異，亦即，不同的連線方式對獲得各類型激勵機制之可能性無顯著差異。

表4.25 連線方式對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

方式 構面	平均數				F值	P值	Scheffe 事後檢定
	a 校園網路 (N=114)	b ADSL (N=263)	c Cable (N=35)	d 其他 (N=37)			
個人價值型	2.2148	2.2494	2.3006	2.1252	2.125	0.096	
牽制型	1.3841	1.3947	1.4369	1.3107	1.926	0.125	

資料來源：本研究

4. 連線地點對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

表4.26 為連線地點對獲得各類型激勵機制價值的差異分析，研究結果發現：連線地點對獲得各類型激勵機制可能性均無顯著差異。

表4.26 連線地點對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

地點 構面	平均數			F值	P值	Scheffe 事後檢定
	a 家裡 (N=273)	b 學校 (N=122)	c 其他 (N=54)			
個人價值型	2.2625	2.1997	2.1702	2.673	0.070	
牽制型	1.3967	1.3697	1.3883	0.555	0.574	

資料來源：本研究

5. 實施虛擬貨幣機制對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

表4.27為實施虛擬貨幣機制對獲得各類型激勵機制之可能性的獨立樣本T檢定分析。研究結果發現，成員所參與之虛擬社群是否已實施貨幣機制，對獲得個人價值型激勵機制可能性達極顯著差異；而對牽制型激勵機制達顯著差異。

表4.27 虛擬貨幣機制對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析

貨幣 構面	平均數		T值	P值
	a 實施 (N=237)	b 未實施 (N=212)		
個人價值型	2.3094	2.1505	5.203	0.000***
牽制型	1.4139	1.3599	2.441	0.015*

註：*表P<0.05顯著差異 ***表P<0.001極顯著差異

資料來源：本研究

所參與之虛擬社群，已經實施虛擬貨幣機制的虛擬社群成員，其認為獲得各類型激勵機制的可能性，均高於未參與已實施虛擬貨幣機制的虛擬社群成員。且其認為較可能獲得的個人價值型激勵機制為社群積分、帳號權限及社群階級激勵機制(分別為為M=4.18、M=4.07、M=40.5，見附錄三)。

與前面所述之虛擬貨幣對各類型激勵機制價值一樣，一般未參與已實施虛擬貨幣機制的網站成員，多數為瀏覽者；而已實施虛擬貨幣的虛擬社群網站，很多內容或文章必須有虛擬貨幣才可享受。可能成員因無虛擬貨幣亦不想貢獻，所以不會加入成為會員而退出虛擬社群。因為成員對已實施虛擬貨幣機制之虛擬社群網站沒有貢獻之意願亦無法認同，所以對獲得激勵機制的可能性也就比較低。

而已參與設有虛擬貨幣機制之網站的成員，因已認知及瞭解加入會員者，需有所貢獻才可賺取虛擬貨幣，所以就會貢獻以賺取虛擬貨幣，對獲得激勵機制的可能性就會較高。

4.3.3 小結

本節的主要目的，在於探討個人背景變數對於虛擬社群成員之於獲得各類型激勵機制可能性的差異性，綜合上述的分析，可歸納出下列的研究結果：

1. 人口統計變數

在人口統計變數中，性別及教育程度對獲得各類型激勵機制可能性均無顯著差異。

年齡對獲得牽制型激勵機制之可能性達顯著差異，經Scheffe事後檢

定得知並無組間差異。

身分別對獲得個人價值型激勵機制之可能性達顯著差異；對獲得牽制型激勵機制之可能性達非常顯著差異。其中非學生對於各類型激勵機制認為獲得的可能性高於學生。非學生對獲得各類型激勵機制之可能性高於學生，可能原因是非學生主要為上班族，較學生具有自信，認為只要想獲得的都很有可能獲得。

2. 虛擬社群經驗背景變數

虛擬社群年資對獲得個人價值型激勵機制可能性有非常顯著差異；虛擬社群年資4年以上的虛擬社群成員，對於獲得個人價值型激勵機制之可能性，高於1-2年的虛擬社群成員；且各不同之虛擬社群年資，在個人價值型激勵機制中又均一致認為較可能獲得的為帳號權限及社群積分激勵機制，這主要是因為經驗告訴他，只要其努力馬上可反應在其權限及積分上⁸；對獲得各類型激勵機制之可能性隨虛擬社群年資增加而增加。一般剛接觸虛擬社群網站者，如只是上網漫無目的的瀏覽，是無法於短時間一窺虛擬社群網站的全貌，而除非成員有強烈之即時需求，勉強可於短時間一窺虛擬社群網站之概況。所以要完全體驗虛擬社群，需要較長時間去體驗，體驗時間愈長，對獲得各類型激勵機制之可能性就愈高，就如同我們搬到一個新的社區⁹，要於短時間認識環境、朋友、鄰居等是比較難的。

每日連線時間對獲得個人價值型激勵機制可能性，達顯著差異；每日連線4小時以上的虛擬社群成員，認為獲得個人價值型激勵機制的可能

⁸由其虛擬社群之個人帳號資訊處即可馬上得知其權限、積分等。

⁹實體社群或城市。

性，高於每日連線1小時以下的虛擬社群成員。且在個人價值型激勵機制中認為較為可能獲得的為社群積分及社群階級激勵機制；對獲得各類型激勵機制可能性是隨每日連線時間增加而增加。如同前面所述，一般剛接觸虛擬社群網站者，如只是上網漫無目的的上網、蜻蜓點水式的瀏覽，是無法於很短時間，一窺虛擬社群網站的全貌。所以，需要較長時間才能完全體驗虛擬社群，體驗時間愈長，對獲得各類型激勵機制之可能性就愈高。

不同連線方式及連線地點對獲得各類型激勵機制之可能性均無顯著差異。

另外實施貨幣機制對獲得各類型激勵機制可能性的差異分析：研究結果發現，成員所參與之虛擬社群是否已實施貨幣機制，對獲得個人價值型激勵機制之可能性達極顯著差異；對獲得牽制型激勵機制之可能性達顯著差異。所參與之虛擬社群，已經實施虛擬貨幣機制的虛擬社群成員，其認為獲得各類型激勵機制的可能性，均高於未參與已實施虛擬貨幣機制之虛擬社群的成員。且其認為較可能獲得的個人價值型激勵機制為社群積分、帳號權限及社群階級等激勵機制；與前面所述之虛擬貨幣對各類型激勵機制價值一樣；一般未參與已實施虛擬貨幣機制的網站成員，多數為瀏覽者；而已實施虛擬貨幣的虛擬社群網站，很多內容或文章必須有虛擬貨幣才可享受，因無虛擬貨幣亦不想貢獻者，即不會加入成為會員而退出虛擬社群。因為成員對已實施虛擬貨幣機制之虛擬社群網站沒有貢獻之意願亦無法認同，所以對獲得激勵機制的可能性也就比較低。而已參與設置有虛擬貨幣機制之網站的成員，因已認知及瞭解加入會員，需有所貢獻才可賺取虛擬貨幣，所以就會貢獻以賺取虛擬貨幣，對獲得激勵機制的可能性就會較高。

4.4 個人特徵對激勵機制激勵效果之差異分析

以下將從虛擬社群成員的角度，來探討不同的個人特徵對各類型激勵機制之激勵效果是否有所差異，在此本研究利用人口統計變數、虛擬社群經驗背景變數來進行衡量。

4.4.1 人口統計變數對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

以下將針對人口統計變數對各種激勵機制激勵效果來進行衡量。

1. 性別對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

表4.28 是性別對各類型激勵機制激勵效果的獨立樣本T檢定分析結果；由表中可以得知，性別對個人價值型激勵機制激勵效果達極顯著差異。其中男性之激勵效果高於女性，且在個人價值型激勵機制之中，男性在帳號權限激勵機制(M=16.69，見附錄四)有較佳之激勵效果，而女性亦同(M=15.69，見附錄四)；而對牽制型激勵機制之激勵效果無顯著差異。

潘明燦(民80)對電子資訊業業務員的研究中發現，男性業務員在各種激勵機制之激勵效果都高於女性業務員，與本研究相似。

表4.28 性別對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

構面 \ 性別	平均數		T值	P值
	男(N=252)	女(N=197)		
個人價值型	4.2189	3.8166	4.162	0.000***
牽制型	1.6773	1.6143	1.302	0.193

註：***表P<0.001極顯著差異

資料來源：本研究

如前面所述，男性對各類型激勵機制之重視程度愈高，就會愈努力，激勵效果也隨著提高，所以激勵效果高於女性。

2. 年齡對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

由表4.29的結果可以得知：年齡層對各類型激勵機制之激勵效果均無顯著差異；亦即，不同年齡層對各種激勵機制之激勵效果無顯著差異。

表4.29 年齡對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

構面 \ 年齡	平均數				F值	P值	Scheffe 事後檢定
	a 20歲以下 (N=120)	b 21-25歲 (N=190)	c 26-30歲 (N=51)	d 30歲以上 (N=88)			
個人價值型	4.0030	3.9393	4.3689	4.1294	2.615	0.051	
牽制型	1.5936	1.6271	1.7834	1.6973	2.058	0.105	

資料來源：本研究

3. 教育程度對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

由表4.30 的差異分析結果可以得知，教育程度對個人價值型激勵機制之激勵效果達非常顯著差異；而對牽制型激勵機制之激勵效果達顯著差異。

表4.30 教育程度對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

構面 \ 教育	平均數				F值	P值	Scheffe 事後檢定
	a 高中/職以 下(N=32)	b 專科 (N=55)	c 大學/學院 (N=321)	d 研究所以上 (N=41)			
個人價值型	4.3251	4.3777	3.9410	4.1658	4.024	0.008**	b>c
牽制型	1.7680	1.7611	1.6072	1.7398	2.662	0.048*	NS

註：*表P<0.05顯著差異 **表P<0.01非常顯著差異 NS表無組間差異
資料來源：本研究

從Scheffe事後檢定可以得知，專科學歷之虛擬社群成員對個人價值型激勵機制較大學/學院學歷有激勵效果；而對牽制型激勵機制並無組間差異。且在個人價值型激勵機制之激勵效果中，均以帳號權限之激勵效果較佳，激勵效果依序為高中/職 (M=16.81，見附錄四)、專科 (M=16.38，見附錄四)、研究所 (M=16.34，見附錄四)、大學/學院 (M=15.98，見

附錄四)。

虛擬社群成員取得個人價值型激勵機制，主要是要達成獲取資訊等目的，而專科之成員，可能在獲取資訊等方面的能力，相較於大學/學院差，所以對個人價值型激勵機制的重視程度，高於大學/學院成員。

4. 身分別對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

表4.31是身分別對各類型激勵機制激勵效果的獨立樣本T檢定分析結果；由表中可以得知，身分別對個人價值型激勵機制激勵效果達極顯著差異；對牽制型激勵機制激勵效果達非常顯著差異。其中非學生對於各類型激勵機制之激勵效果均高於學生。在個人價值型激勵機制中，學生（M=14.29，見附錄四）及非學生（M=15.36，見附錄四）以社群積分之激勵效果較佳。

非學生對各類型激勵機制之激勵效果均高於學生；對個人價值型激勵機制激勵效果而言，主要原因是非學生以上班族為主，因為成員上虛擬社群網站主要目的及需求為獲取資訊及聯誼交友。相較於學生，非學生在獲取資訊及聯誼交友的機會比在校學生少，所以非學生上虛擬社群網站之目的及需求相較於學生重視，因為重視就會努力，自然有較佳之激勵效果。而對牽制型激勵機制激勵效果而言，主要原因是學生有較多之休閒娛樂機會，所以相較於非學生有較差的激勵效果。

表4.31 身分對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

身分 構面	平均數		T值	P值
	學生(N=303)	非學生(N=146)		
個人價值型	3.9326	4.2702	-3.274	0.001***
牽制型	1.5941	1.7650	-3.374	0.002**

註：**表P<0.01非常顯著差異 ***表P<0.001極顯著差異

資料來源：本研究

4.4.2 虛擬社群經驗背景變數對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

以下將針對虛擬社群經驗背景變數對各種激勵機制激勵效果來進行衡量。

1. 虛擬社群年資對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

表4.32 為虛擬社群年資對各類型激勵機制激勵效果的差異分析，研究結果發現：虛擬社群年資對個人價值型激勵機制激勵效果達非常顯著差異；而對牽制型激勵機制無顯著差異。

從Scheffe事後檢定可以得知：虛擬社群年資4年以上的虛擬社群成員，對於個人價值型激勵機制之激勵效果，高於1-2年的虛擬社群成員；且各不同之虛擬社群年資，其在個人價值型激勵機制中均以帳號權限及社群積分激勵機制之激勵效果為佳(見附錄四)，這主要是因為經驗告訴他，只要其努力馬上可反應在其權限及積分上¹⁰。

表4.32 虛擬社群年資對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

年資 構面	平均數					F值	P值	Scheffe 事後檢定
	a 1年以下 (N=131)	b 1-2年 (N=120)	c 2-3年 (N=95)	d 3-4年 (N=49)	e 4年以上 (N=54)			
個人價值型	4.0040	3.8042	4.1668	4.1557	4.3431	3.333	0.010**	e>b
牽制型	1.6991	1.5553	1.6907	1.6278	1.6870	1.601	0.173	

註：**表P<0.01非常顯著差異

資料來源：本研究

由表4.32 得知：個人價值型激勵機制對2年以上虛擬社群年資之成員之激勵效果高於2年以下之成員。亦即2年以下之虛擬社群年資之成員，其接觸虛擬社群時間不長，如前面所述，一般需要較長時間才能完全體驗虛擬社群網站，體驗時間愈長，對虛擬社群網的瞭解及認知愈多，愈能體會虛擬社群能解決及達成其上網之目的及需求，所以激勵效果也會

¹⁰由其虛擬社群之個人帳號資訊處即可馬上得知其權限、積分等。

較佳；另外，4年以上之成員激勵效果平均數大於1年以下成員，但未達顯著，可能是1年以下之成員，以新加入成員為主，新成員剛加入較具熱忱，不過熱忱隨時間至第2年，可能因挫折而降低激勵效果，不過又隨著時間，而對社群之體驗加深，激勵效果跟著提高。

2. 每日連線時間對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

表4.33 為每日連線時間對各類型激勵機制激勵效果的差異分析，研究結果發現，每日連線時間對個人價值型激勵機制激勵效果達極顯著差異；對牽制型激勵機制達顯著差異。

從Scheffe事後檢定可以得知：每日連線4小時以上的虛擬社群成員其在個人價值型激勵機制的激勵效果，高於每日連線4小時以下的虛擬社群成員。且其在個人價值型激勵機制中均以帳號權限激勵機制之激勵效果為佳(見附錄四)；每日連線4小時以上的虛擬社群成員，其在牽制型激勵機制的激勵效果顯著高於每日連線1-4小時的虛擬社群成員。

表4.33 每日連線時間對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

時間 構面	平均數			F值	P值	Scheffe 事後檢定
	a 1小時以下 (N=154)	b 1-4小時 (N=218)	c 4小時以上 (N=77)			
個人價值型	3.8787	4.0310	4.4017	6.753	0.001***	c>a;c>b
牽制型	1.6324	1.6076	1.8033	4.414	0.013*	c>b

註：*表P<0.05 顯著差異 ***表P<0.001極顯著差異

資料來源：本研究

由表4.33得知，4小時以上之每日連線時間之成員對各類型激勵機制之激勵效果高於4小時以下，亦即4小時以下之每日連線時間之成員，其接觸時間不長，如前面所述，一般要完全體驗虛擬社群網站，需要較長及持續之時間的體驗，體驗時間愈長，對虛擬社群的瞭解及認知愈多，

愈能體會虛擬社群網能解決及達成其上網之目的及需求，所以激勵效果也會較佳。

3. 連線方式對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

表4.34 連線方式對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

方式 構面	平均數				F值	P值	Scheffe 事後檢定
	a 校園網路 (N=114)	b ADSL (N=263)	c Cable (N=35)	d 其他 (N=37)			
個人價值型	3.8711	4.1269	4.1341	3.8825	2.026	0.110	
牽制型	1.6282	1.6596	1.6562	1.6388	0.108	0.955	

資料來源：本研究

表4.34 為連線方式對各類型激勵機制之激勵效果的差異分析。研究結果發現：連線方式對個人價值型激勵機制及牽制型激勵機制之激勵效果均無顯著差異。

4. 連線地點對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

表4.35 為連線地點對各類型激勵機制激勵效果的差異分析，研究結果發現：連線地點對個人價值型激勵機制激勵效果達非常顯著差異；而對牽制型激勵機制無顯著差異。

表4.35 連線地點對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

地點 構面	平均數			F值	P值	Scheffe 事後檢定
	a 家裡 (N=273)	b 學校 (N=122)	c 其他 (N=54)			
個人價值型	4.1645	3.8366	3.8900	4.987	0.007**	a>b
牽制型	1.6762	1.5946	1.6395	1.089	0.334	

註：**表P<0.01非常顯著差異

資料來源：本研究

從Scheffe事後檢定可以得知：連線地點在家裡的對於個人價值型激

勵機制之激勵效果，高於在學校；且其在個人價值型激勵機制中均以帳號權限激勵機制之激勵效果為佳(見附錄四)。

連線地點在家裡的，其於個人價值型激勵機制中的重視程度高於在學校連線，可能原因為在家連線的非學生較多，所以對激勵機制的重視程度與身分別為非學生一樣。另在家連線之學生其獲取資訊的機會相對於在校連線的學生少，所以在家連線的成員，其重視個人價值型激勵機制的程度高於在學校連線的成員，因為重視就會努力，所以激勵效果較佳。

5. 實施虛擬貨幣機制對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

表4.36 為實施虛擬貨幣機制對各類型激勵機制之激勵效果的獨立樣本T檢定分析。研究結果發現：成員所參與之虛擬社群是否已實施貨幣機制，對個人價值型激勵機制之激勵效果達極顯著差異；而對牽制型激勵機制達非常顯著差異。

表4.36 虛擬貨幣機制對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

貨幣 構面	平均數		T值	P值
	a 實施 (N=237)	b 未實施 (N=212)		
個人價值型	4.3101	3.7431	6.022	0.000***
牽制型	1.7201	1.5709	3.134	0.002**

註：**表P<0.01非常顯著差異 ***表P<0.001極顯著差異
資料來源：本研究

所參與之虛擬社群已經實施虛擬貨幣機制的虛擬社群成員，在各類型激勵機制的激勵效果，高於未參與已實施虛擬貨幣機制的虛擬社群成員。如研究顯示：因為成員較重視及認為獲得之可能性也較高，所以激勵效果較高。而其在個人價值型激勵機制以帳號權限激勵機制之激勵效

果為佳（見附錄四）。

4.4.3 小結

本節的主要目的，在於探討個人特徵變數對各類型激勵機制激勵效果的差異。綜合上述之分析，可歸納出下列的研究結果：

1. 人口統計變數

性別對個人價值型激勵機制激勵效果達極顯著差異。其中男性之激勵效果高於女性。且在個人價值型激勵機制之中，男性在帳號權限激勵機制有較佳之激勵效果，而女性亦同；而對牽制型激勵機制無顯著差異。如前面所述，男性對各類型激勵機制之重視程度愈高，就會愈努力，激勵效果也隨著提高，所以激勵效果高於女性。

不同年齡層對各類型激勵機制之激勵效果均無顯著差異。

教育程度對個人價值型激勵機制有非常顯著差異。其中專科學歷之虛擬社群成員對個人價值型激勵機制，較大學/學院學歷有激勵效果。且在個人價值型激勵機制之激勵效果中，均以帳號權限之激勵效果較佳，激勵效果依序為高中/職、專科、研究所、大學/學院。虛擬社群成員取得個人價值型激勵機制，主要是要達成獲取資訊等目的，而專科之成員，可能在獲取資訊等方面的能力，相較於大學/學院差，所以對個人價值型激勵機制的重視程度，高於大學/學院成員。

身分別對個人價值型激勵機制之激勵效果達極顯著差異；對牽制型激勵機制之激勵效果達非常顯著差異。其中非學生對於各類型激勵機制之激勵效果均高於學生。在個人價值型激勵機制中，學生及非學生以社群積分之激勵效果較佳。非學生對各類型激勵機制之激勵效果均高於學

生；對個人價值型激勵機制激勵效果而言，主要原因可能是非學生，以上班族為主。因成員上虛擬社群網站主要目的及需求為獲取資訊及聯誼交友。相較於學生，非學生在獲取資訊及聯誼交友的機會比在校學生少，所以非學生之上虛擬社群網站之目的及需求相較於學生重視。因為重視就會努力，自然有較佳之激勵效果。而對牽制型激勵機制激勵效果而言，主要原因可能是學生有較多之休閒娛樂機會，所以相較於非學生有較差的激勵效果。

2. 虛擬社群經驗背景變數

虛擬社群年資對個人價值型激勵機制達非常顯著差異；而對牽制型激勵機制無顯著差異。虛擬社群年資4年以上的虛擬社群成員，對於個人價值型激勵機制之激勵效果，高於1-2年的虛擬社群成員。且各不同之虛擬社群年資，在個人價值型激勵機制中均以帳號權限及社群積分激勵機制之激勵效果為佳。這主要可能是因為經驗告訴他，只要其努力馬上可反應在其權限及積分上。由表4.32得知：個人價值型激勵機制對2年以上之虛擬社群年資之成員之激勵效果，高於2年以下之成員。亦即2年以下之虛擬社群年資之成員，其接觸虛擬社群時間不長。如前面所述，一般需要較長時間才能完全體驗虛擬社群網站，體驗時間愈長，對虛擬社群網的瞭解及認知愈多，愈能體會虛擬社群能解決及達成其上網之目的及需求，所以激勵效果也會較佳；另外，4年以上之成員激勵效果平均數大於1年以下成員，但未達顯著，可能是1年以下之成員，以新加入成員為主，新成員剛加入較具熱忱，不過熱忱隨時間至第2年，可能因挫折而降低激勵效果，不過又隨著時間，而對社群之體驗加深，激勵效果跟著提高。

每日連線時間對個人價值型激勵機制達極顯著差異；對牽制型激勵機制達顯著差異。而每日連線4小時以上的虛擬社群成員其在個人價值型激勵機制的激勵效果，高於每日連線4小時以下的虛擬社群成員。且其在個人價值型激勵機制中均以帳號權限激勵機制之激勵效果為佳；每日連線4小時以上的虛擬社群成員其在牽制型激勵機制的激勵效果，高於每日連線1-4小時的虛擬社群成員。由表4.33得知：4小時以上之每日連線時間之成員對各類型激勵機制之激勵效果高於4小時以下，亦即4小時以下之每日連線時間之成員，接觸虛擬社群時間不長，如前面所述，一般要完全體驗虛擬社群網站，需要較長及持續之時間的體驗，體驗時間愈長，對虛擬社群網的瞭解及認知愈多，愈能體會虛擬社群能解決及達成其上網之目的及需求，所以激勵效果也會較佳。

不同連線方式對個人價值型激勵機制及牽制型激勵機制均無顯著差異。

連線地點對個人價值型激勵機制達非常顯著差異；而對牽制型激勵機制無顯著差異。其中連線地點在家裡的成員，對於個人價值型激勵機制之激勵效果，高於在學校連線的成員；且其在個人價值型激勵機制中均以帳號權限激勵機制之激勵效果為佳。連線地點在家裡的虛擬社群成員，在個人價值型激勵機制中的重視程度高於在學校連線的虛擬社群成員，可能原因為在家連線的成員非學生較多，所以對激勵機制的重視程度與身分別為非學生的成員一樣，在獲取資訊等方面，不如學生方便。所以在家連線的成員，其重視個人價值型激勵機制的程度高於在學校連線的成員。因為重視就會努力，所以激勵效果較佳。

另外成員所參與之虛擬社群是否已實施貨幣機制，對個人價值型激勵機制之激勵效果達極顯著差異；而對牽制型激勵機制達非常顯著差

異。其中所參與之虛擬社群已經實施虛擬貨幣機制的虛擬社群成員，在各類型激勵機制的激勵效果，高於未參與已實施虛擬貨幣機制的虛擬社群成員。如研究顯示：因為成員較重視及認為獲得之可能性也較高，所以激勵效果較高。而在個人價值型激勵機制以帳號權限激勵機制之激勵效果為佳。

4.5 個人特徵對各類型激勵機制差異之彙整分析

表4.37是個人特徵對各類型激勵機制價值、獲得激勵機制之可能性及各激勵機制之激勵效果的差異分析彙整：

由表4.37得知，成員之性別對個人價值型激勵機制之重要性有極顯著差異；所以得到之激勵效果亦有極顯著之差異。其中男性均高於女性；但是對牽制型激勵機制激勵效果則無顯著差異。

成員之年齡對各類型激勵機制之激勵效果無顯著差異。

成員之教育程度對個人價值型激勵機制之重要性達極顯著差異；對獲得個人價值型激勵機制之可能性雖無顯著差異，但結果對激勵效果亦達非常顯著差異；而對牽制型激勵機制之激勵效果則無顯著差異。

成員之身分別對個人價值型激勵機制之重要性達非常顯著差異；對獲得個人價值型激勵機制之可能性達顯著差異，結果對激勵效果亦達極顯著差異；而對牽制型激勵機制之重要性無顯著差異，但對獲得之可能性達非常顯著差異，結果對激勵效果亦達非常顯著差異。

成員之虛擬社群年資對個人價值型激勵機制之重要性無顯著差異；對獲得個人價值型激勵機制之可能性達非常顯著差異，結果對激勵效果

亦達非常顯著差異。而對牽制型激勵機制之重要性、獲得之可能性及激勵效果均無顯著差異。

表4.37 個人特徵對各類型激勵機制之差異分析

自變項		依變項	個人價值型	牽制型
		分析項目	F(T)值	F(T)值
人口統計數	性別	價值	(4.740)***	(2.061)*
		可能性	(1.904)	(0.137)
		激勵效果	(4.162)***	(1.302)
	年齡	價值	2.428	0.728
		可能性	1.175	3.058*
		激勵效果	2.615	2.058
	教育程度	價值	10.440***	7.541***
		可能性	0.932	0.957
		激勵效果	4.024**	2.662
	身分別	價值	(-3.133)**	(-1.836)
		可能性	(-1.978)*	(-2.808)**
		激勵效果	(-3.274)***	(-3.374)**
虛擬社群經驗背景	虛擬社群年資	價值	1.110	1.789
		可能性	3.800**	1.051
		激勵效果	3.333**	1.601
	每日連線時間	價值	3.479*	2.778
		可能性	4.441*	1.602
		激勵效果	6.753***	4.414*
	連線方式	價值	1.486	0.960
		可能性	2.125	1.926
		激勵效果	2.026	0.108
	連線地點	價值	3.876**	0.724
		可能性	2.673	0.555
		激勵效果	4.987**	1.098
	虛擬貨幣之實施	價值	(4.657)***	(2.746)**
		可能性	(5.203)***	(2.441)*
		激勵效果	(6.022)***	(3.134)**

註：*表P<0.05 顯著差異 **表P<0.01 非常顯著差異 ***表P<0.001極顯著差異
資料來源：本研究

成員之每日連線時間對個人價值型激勵機制重要性達顯著差異；對獲得個人價值型激勵機制之可能性達顯著差異；結果對激勵效果達極顯

著差異；而對牽制型激勵機制之重要性、獲得激勵機制之可能性無顯著差異，但激勵機制重要性及獲得激勵機制可能性之相乘後，激勵效果達顯著差異。

成員之連線方式對各類型激勵機制之重要性、獲得之可能性及激勵效果均無顯著差異。

成員之連線地點對個人價值型激勵機制之重要性達非常顯著差異；對獲得之可能性無顯著差異，結果對激勵效果達非常顯著差異；而對牽制型激勵機制之重要性、獲得之可能性及激勵效果均無顯著差異。

成員是否參與已實施虛擬貨幣機制之虛擬社群，對個人價值型激勵機制之重要性、獲得之可能性及激勵效果均達極顯著差異；而對牽制型激勵機制之重要性達非常顯著差異，對獲得之可能性達顯著差異，結果：激勵效果達非常顯著差異。

以上之差異分析，視虛擬社群成員對各類激勵機制之重視程度、認為獲得該激勵機制之可能性之不同，而有不同之激勵效果。

4.6 個人特徵及心理特徵對各類激勵機制的迴歸分析

本節將使用多元迴歸分析，進行個人特徵及心理特徵對各類型激勵機制對成員之重要性、成員獲得各類型激勵機制之可能性及各類型激勵機制之激勵效果的迴歸分析。

其中將個人特徵變數設成虛擬變數，並以各類型激勵機制對成員之重要性、成員獲得各類型激勵機制之可能性及各類型激勵機制之激勵效果為依變數。而所設立之虛擬變數及心理特徵 - 需求狀況為自變數，以

進行逐步迴歸分析，如表4.38所示。

表4.38 顯示，在個人價值型激勵機制之激勵效果之逐步迴歸分析中，24個預測變項預測效標變項時，進入迴歸方程式的顯著變項共有6個，多元相關係數為0.497，而其調整後的聯合解釋變異量為 23.7 % ($F=24.174$, $P<0.001$)。就個別變項的解釋量來看（見附錄八），以「自我肯定」的預測力最佳，其解釋量為10.7%，其餘依次為「參與已實施虛擬貨幣之社群」、「1-2年社群經驗」、「聯誼交友」、「學生」、「男生」，其解釋量分別為6.4%、2.9%、2.0%、1.7%、1.0%。

研究結果顯示，其係數估計，可以發現「自我肯定」對於激勵機制的重要性及獲得激勵機制之可能性均達極顯著影響。結果顯示，激勵效果亦達極顯著影響，且預測力亦最佳 ($Beta=0.256^{***}$)。成員經由自我肯定，以獲取成就感，這些成員佔少數，但社群之大部份內容，卻是由這群少數成員所建立。

而「參與已實施虛擬貨幣之社群」對於激勵機制的重要性及獲得激勵機制之可能性亦均達極顯著影響。結果顯示，激勵效果同樣達極顯著影響 ($Beta=0.226^{***}$)，其中參與已實施虛擬貨幣機制之社群成員相較於未參與已實施虛擬貨幣機制之社群成員的影響最為明顯，可能是未參與已實施虛擬貨幣機制之成員，對虛擬貨幣陌生，且對虛擬貨幣如何取得及使用並不瞭解。

「聯誼交友」對於激勵機制的重要性達非常顯著影響。結果顯示，激勵效果亦達極顯著影響 ($Beta=0.145^{***}$)。可能與成員上網之聯誼交友之需求有關。

另外「男性」相較於「女性」對於激勵機制的重要性達顯著影響 ($Beta=0.166^{***}$)。而對於獲得激勵機制之可能性無顯著影響。結果顯示，

激勵效果達顯著影響。可能與一般男性之個性一樣，雖認為獲得之可能性不高，但只要男性認為重要的，一定會去追求。

「學生」對於激勵機制的重視程度達顯著影響($Beta=-0.086^*$)；對於獲得激勵機制之可能性無顯著影響。結果顯示，激勵效果達非常顯著影響，為負值($Beta=-0.117^{**}$)。相較於「非學生」對激勵效果有較低之影響。可能因為非學生在獲取資訊及聯誼交友之機會不如在校學生，所以非學生相較於學生，就會對激勵效果有較高之影響。

「1-2年社群經驗」對於激勵機制的重要性無顯著影響；而對於獲得激勵機制之可能性達極顯著影響，為負值($Beta=-0.167^{***}$)。結果激勵效果達極顯著影響，亦為負值($Beta=-0.150^{***}$)。相較於「4年以上社群經驗」有較低之激勵效果。顯示社群是需要較長之時間體驗，體驗時間愈長，激勵效果較佳。

另外表4.38，對牽制型激勵機制之逐步迴歸分析中，24個預測變項預測效標變項(即牽制型激勵機制之激勵效果)時，進入迴歸方程式的顯著變項共有5個，多元相關係數為0.431，而其調整過後的聯合解釋變異量為17.7% ($F=20.250, P<0.001$)。就個別變項的解釋量來看(見附錄十一)，以「休閒娛樂」的預測力最佳，其解釋量為9.8%，其餘依次為「自我肯定」、「學生」、「參與已實施虛擬貨幣之社群」、「1-2年社群經驗」，其解釋量分別為3.4%、2.4%、1.6%、1.4%。

研究結果顯示，其係數估計，可以發現「休閒娛樂」對於激勵機制的重要性達極顯著影響；而對獲得激勵機制之可能性無顯著。結果顯示，激勵效果亦達極顯著影響，且預測力亦最佳($Beta=0.257^{***}$)。因為在牽制型激勵機制本身即包含「線上遊戲機制」及「兌換贈品機制」，該機制主要是提供成員休閒娛樂，所以成員認為此牽制型激勵機制是重要

的，但成員認為獲得之可能性低，而誠如前面所提，「信任」是虛擬社群亟待建立的。不過結果還是顯示，休閒娛樂對牽制型激勵機制激勵效果有極顯著影響，所以社群之經營管理者應加強此部分之機制。

「自我肯定」對於牽制型激勵機制的重要性達顯著影響；而對獲得激勵機制之可能性達極顯著影響。結果顯示，激勵效果達極顯著影響，為負值（ $Beta=0.181^{***}$ ）。

「學生」對於牽制型激勵機制的重要性及對獲得激勵機制之可能性均無顯著影響。而結果顯示，激勵效果達極顯著影響，為負值（ $Beta=-0.149^{***}$ ），相較於「非學生」對激勵效果有較低之影響。可能因學生在學校有較多之休閒娛樂機會，所以學生相較於非學生，就會對激勵效果有較低之影響。

「參與已實施虛擬貨幣之社群」對於牽制型激勵機制的重要性無顯著影響；對獲得激勵機制之可能性均達非常顯著影響。而結果顯示，激勵效果達非常顯著影響，為負值（ $Beta=0.133^{**}$ ），其中參與已實施虛擬貨幣機制之社群成員相較於未參與已實施虛擬貨幣機制之社群成員的影響最為明顯，可能是未參與已實施虛擬貨幣機制之成員，對虛擬貨幣陌生，且對虛擬貨幣如何取得及使用並不瞭解。

「1-2年社群經驗」對於牽制型激勵機制的重要性及對於獲得激勵機制之可能性均達顯著影響。結果顯示，激勵效果達非常顯著影響，為負值（ $Beta=-0.121^{**}$ ），相較於「4年以上社群經驗」有較低之激勵效果。顯示出社群需要較長之體驗時間，體驗時間愈長，激勵效果愈佳。

表4.38 個人特徵及需求狀況對各類激勵機制的迴歸分析

自變項 \ 依變項		個人價值型激勵機制			牽制型激勵機制		
		重要性	可能性	效果	重要性	可能性	效果
		Beta	Beta	Beta	Beta	Beta	Beta
常數		1.162***	1.655***	1.999***	0.810***	1.172***	0.887***
需求狀態	聯誼交友	0.122**	-	0.145***	-	-	-
	獲取資訊	-	0.106*	-	-	-	-
	休閒娛樂	0.094*	-	-	0.342***	-	0.257***
	自我肯定	0.198***	0.218***	0.256***	0.109*	0.210***	0.181***
人口統計	男生	0.166***	-	0.104*	0.095*	-	-
	學生	-0.086*	-	-0.117**	-	-	-0.149***
	20歲以下	-	-	-	-	-0.141**	-
	21-25歲	-	-	-	-	-	-
	26-30歲	-	-	-	-	-	-
	高中	-	-	-	-	-	-
	專科	0.171***	-	-	-	-	-
社群經驗	大學/學院	-	-	-	-0.128**	-	-
	家裡	-	-	-	-	-	-
	學校	-	-	-	-	-	-
	ADSL	-	-	-	-	-	-
	Cable	-	-	-	-	-	-
	校園網路	-	-	-	-	-	-
	1年以下	-	-	-	-	-	-
	1-2年社群經驗	-	-0.167***	-0.150***	-0.102*	-0.099*	-0.121**
	2-3年	0.109*	-	-	-	-	-
	3-4年	-	-	-	-	-	-
	1小時以下	-	-	-	-	-	-
	每日連線 1-4 小時	-0.099*	-	-	-	-	-
參與實施虛擬貨幣社群	0.144***	0.217***	0.226***	-	0.122**	0.133**	
R		0.475	0.384	0.497	0.446	0.288	0.431
R 平方		0.225	0.147	0.247	0.199	0.083	0.186
R 平方改變量		0.007	0.010	0.010	0.009	0.010	0.014
調整後的 R 平方		0.209	0.140	0.237	0.190	0.075	0.177
F 值		14.185	19.183	24.174	21.960	10.023	20.250
P 值		0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***

*表P<0.05 顯著 **表P<0.01 非常顯著 ***表P<0.001極顯著 -表逐步迴歸刪除的變數

資料來源：本研究

第五章 結論與建議

本研究的主要目的，在於從虛擬社群成員的角度來探討各類型激勵機制之激勵效果，以及個人特徵對激勵效果的差異。希望能提供實證上的發現，給予虛擬社群組織經營上的考量，以對其虛擬社群網站內容之充實與管理有所貢獻。本章將對本研究的各項發現，提出綜合性結論，並針對激勵機制後續研究，提出適當的建議。

5.1 結論

以下將根據資料分析提出綜合性結論，分析各類型激勵機制之差異、個人特徵變數對激勵機制激勵效果的差異分析及個人特徵變數及需求狀況對激勵機制激勵效果的分析。

5.1.1 各類型激勵機制之差異分析

由表 5.1 可以得知，此二大類型激勵機制不論是在價值、可能性或是激勵效果上都有顯著的差異。而就各類型激勵機制之價值、獲得各類型激勵機制之可能性及各類型激勵機制之激勵效果而言，個人價值型激勵機制之平均數均較牽制型激勵機制高。

表 5.1 各類型激勵機制之差異分析

項目	激勵機制	個人價值型 激勵機制 (平均數)	牽制型 激勵機制 (平均數)	F 值
各類型激勵機制之價值差異		1.7981	1.1796	3963.500***
獲得各類型激勵機制之可能性差異		2.2344	1.3884	7872.976***
各類型激勵機制之激勵效果差異		4.0424	1.6496	6762.953***

註：***表 $p < 0.001$ 差異極顯著

資料來源：本研究

而個人價值型激勵機制對成員的激勵效果較佳。成員上虛擬社群網站之主要是因為（如表3.2所示）：

1. 「獲取資訊」：虛擬社群網站資訊流通快速，可以迅速獲得新的資訊，得到想要的答案，有助於工作或學習。
2. 「聯誼交友」：可以找到興趣相同的人，當遭遇困難時，可以求助並且得到良好回應及抒發個人情感。

個人價值型激勵機制可讓其達成其目的及需求，且其努力馬上會反映至其個人基本資料上，即所謂的快賞快罰，成員很快的得知其努力的成果，就會持續的努力，所以激勵效果較佳。

其中個人價值型激勵機制最受虛擬社群成員重視的前三種激勵機制分別是：

1. 「帳號權限」：權限高者，其可於虛擬社群網站暢行無阻。
2. 「申請成為版主」：版主擁有僅次於社群管理者之最高權限（視不同虛擬社群網站而有所不同之權限），但申請條件門檻較高。
3. 「社群積分值」：因線上歷程與互動，而累積的積分值。視不同虛擬社群網站，其積分值愈高，於虛擬社群網站之限制愈少。

獲得以上之各類型激勵機制，即可達成其上虛擬社群網站之目的及需求，即獲取資訊及聯誼交友，所以激勵效果也較佳。

而個人價值型激勵機制中，最不受成員重視的機制為虛擬貨幣機制（ $M=3.13$ ），價值的平均數偏低；另獲得虛擬幣機制之可能性的平均數（ $M=3.89$ ），表示成員雖不重視虛擬貨幣，但其認為獲得虛擬貨幣之可能性很高，只要其願意努力，獲得虛擬貨幣是可能的。

根據本研究發現有47.22%的成員未曾加入過設有虛擬貨幣機制之虛擬社群，且就算曾參與設有虛擬貨幣機制的社群成員，對虛擬貨幣之使

用及如何獲得，並不是很清楚。因此對於虛擬貨幣機制部份，是目前社群經營管理者，亟待加強的部份。

而牽制型激勵機制之激勵效果較個人價值型激勵機制之激勵效果差。可能原因為，一般虛擬社群成員上網之目的以獲取資訊及聯誼交友為主，想玩線上遊戲者(M=3.01)，會直接上專業的遊戲網站，所以認為虛擬社群網站是否提供線上遊戲，對其並不重要；另提供贈品以虛擬貨幣兌換部份，可能因為，一般認為虛擬社群網站所提供的贈品不夠多元，並非其所需，且網站充斥著各種贈品，信用及品質參差不一，信任是目前虛擬社群網站亟待建立及改善的問題。

5.1.2 個人特徵變數對各類型激勵機制激勵效果的差異分析

由表5.2得知，性別對個人價值型激勵機制之激勵效果達極顯著差異；而男性虛擬社群成員對個人價值型激勵機制之激勵效果，高於女性成員；但是對牽制型激勵機制之激勵效果無顯著差異。

成員之年齡對各類型激勵機制之激勵效果無顯著的差異。

成員之教育程度對個人價值型激勵機制之激勵效果有非常顯著的差異；而對牽制型激勵機制激勵效果則無顯著差異。

成員之身分別對個人價值型激勵機制之激勵效果達極顯著差異；對牽制型激勵機制之激勵效果達非常顯著的差異。

成員之虛擬社群年資對個人價值型激勵機制之激勵效果達非常顯著的差異；而對牽制型激勵機制之激勵效果無顯著差異。

成員之每日連線時間對個人價值型激勵機制之激勵效果達極顯著的差異；而對牽制型激勵機制之激勵效果達顯著差異。

成員之連線方式對各類型激勵機制之激勵效果均無顯著差異。

成員之連線地點對個人價值型激勵機制之激勵效果有非常顯著差異；而對牽制型激勵機制之激勵效果無顯著差異。

成員是否參與已實施虛擬貨幣機制之虛擬社群對個人價值型激勵機制激勵效果達極顯著差異；而對牽制型激勵機制之激勵效果達非常顯著差異。

以上之差異分析，視虛擬社群成員對各類激勵機制之重視程度、認為獲得該激勵機制之可能性之不同，而有不同之激勵效果。

表 5.2 個人特徵對各類型激勵機制之差異分析

項目	個人價值型			牽制型		
	重要性	可能性	效果	重要性	可能性	效果
性別	***	-	***	*	-	-
年齡	-	-	-	-	*	-
教育程度	***	-	**	***	-	-
身分別	**	*	***	-	**	**
虛擬社群年資	-	**	**	-	-	-
每日連線時間	*	*	***	-	-	*
連線方式	-	-	-	-	-	-
連線地點	**	-	**	-	-	-
參與實施貨幣社群	***	***	***	**	*	**

註：*表 $p < 0.05$ 差異顯著 **表 $p < 0.01$ 差異非常顯著 ***表 $p < 0.001$ 差異極顯著
資料來源：本研究

5.1.3 個人特徵變數及需求狀況對各類激勵機制激勵效果的分析

研究結果顯示，對個人價值型激勵機制而言，「自我肯定」對於激勵機制的激勵效果達顯著影響，且預測力亦最佳。

而「參與已實施虛擬貨幣之社群」及「聯誼交友」對於個人價值型激勵機制的激勵效果達極顯著影響。其中參與已實施虛擬貨幣機制之社群成員相較於未曾參與已實施虛擬貨幣機制之社群成員的影響最為明

顯，可能是未曾參與已實施虛擬貨幣機制之成員，對虛擬貨幣陌生且對虛擬貨幣如何取得及使用並不瞭解；而「聯誼交友」之影響，可能與成員上網之聯誼交友的需求有關。

另外「男性」相較於「女性」對於激勵機制的激勵效果達顯著影響，可能與一般東方男性之個性一樣，較女性重視權位。雖認為獲得之可能性不高，但只要男性認為重要的，一定會去追求。

「學生」對於激勵機制的激勵效果達非常顯著影響，相較於「非學生」有較低之激勵效果。可能是學生在資源之取得相對的容易。

「1-2年社群經驗」對於激勵機制的激勵效果達極顯著影響。相較於「4年以上社群經驗」有較低之激勵效果。顯示社群是需要較長之時間體驗，體驗時間愈長，激勵效果較佳。

另外對牽制型激勵機制之研究結果，可以發現「休閒娛樂」對於激勵機制的激勵效果達極顯著影響，且預測力亦最佳。因為在牽制型激勵機制本身即包含「線上遊戲機制」及「兌換贈品機制」，該機制主要是提供成員休閒娛樂，所以成員認為此牽制型激勵機制是重要的。但成員認為獲得之可能性低，而誠如前面所提，「信任」是虛擬社群亟待建立的。不過結果還是顯示，休閒娛樂對牽制型激勵機制激勵效果有極顯著影響，所以社群之經營管理者，應加強此部份之機制。

「自我肯定」對於牽制型激勵機制的激勵效果達極顯著影響。因為社群之內容，以「自我肯定」之成員為主要之貢獻者。

「學生」對於牽制型激勵機制的激勵效果達極顯著影響。相較於「非學生」有較低之激勵效果。

「參與已實施虛擬貨幣之社群」對於牽制型激勵機制的激勵效果達非常顯著影響。相較於「未參與已實施虛擬貨幣之社群」有較高之激勵

效果。

「1-2年社群經驗」對於牽制型激勵機制的激勵效果達非常顯著影響。相較於「4年以上社群經驗」有較低之激勵效果。

5.2 建議

現今，每個企業都在兩個世界中競爭：一個是管理者可以看得到，摸得著的實體世界，另一個是由網路所建構的虛擬世界。未來，公司極可能都將會運用網路執行業務，而網路商機乃是建立在經營虛擬社群之上。

本節將根據以上之研究結果及發現，就管理涵義上提出建議，供企業及虛擬社群經營者做為提昇競爭力之參考。此外，並針對本研究的不足之處，提出後續研究上的可行建議，作為未來進一步研究的考慮方向。

5.2.1 管理涵義上的建議

以下希望能提供實證上的發現，給予虛擬社群組織經營上的考量，以對其虛擬社群網站內容之充實與管理有所貢獻。

1. 建議企業經營者開闢新戰場---虛擬社群

虛擬社群以成員為中心來重新界定市場，虛擬社群本身就是市場，而賦予市場新的定義。嘗言「有社群，就有市場；有市場，就有商機；有商機，就有價值」；即是以虛擬社群去創造市場需求及價值，而非去適應市場需求及分配價值。

2. 建議管理者應該採行多樣化的激勵機制

對虛擬社群成員而言，不同類型激勵機制之激勵效果有顯著的差異存在。同時各類型激勵機制之間存在有異質性與不可替代性，儘管個人價值型激勵機制中「帳號權限」、「虛擬社群積分」等，最具激勵效果，

但其並不能代替其他激勵機制所能帶給成員的激勵效果，因此管理者應該採行多樣化的激勵機制，並注意成員對各種激勵機制的反應，以收最佳激勵成效。

3. 建議社群經營者對虛擬社群持開放的政策

社群經營者必須建立一個具有讓訪客可以一來再來的價值(即高品質的拜訪經驗內容)，且對虛擬社群持開放的政策，讓使用者願意多提供一些私人的資料，這些資料有時是行銷很好的利器，當然成員也需要經營者的回報，以及對成員隱私要有充分的保障。而這些，將使社群經營者在其虛擬社群網站上的其他廣告或服務得到更多的注目與信賴。

4. 建議社群經營者採聯盟的方式經營

(1) 本研究發現，對每日連線 4 小時以上(佔使用者 12%)及參與虛擬社群達 4 年以上(佔使用者 17.1%)之虛擬社群成員，激勵效果最佳。而得知成員的經驗品質遠比到訪人數重要，且根據 80/20 法則，有 80% 的內容由 20% 的成員所貢獻，而社群經營者並無法於於短時間擁有這些成員。因此建議社群經營者可採聯盟(如同實體城市之締結姊妹市)的方式，快速累積經驗品質俱佳的成員。

(2) 聯盟不僅發生於虛擬社群網站，實體世界也是如此，此即所謂聯盟效應的趨勢。例如：各航空公司都有自己的激勵計劃，要累積很久才能換到贈品，這對成員來說忠誠度就無法造成。而現在如果採聯盟的方式，形成一個激勵計劃行銷平台。在這裡，所有成員累積的是同一種虛擬貨幣，或是同一種虛擬積分；而透過一個行銷平台，以滿足成員各種的需求，企業也能針對這群黏在平台上，具忠誠度的會員，進一步發展行銷策略。

(3) 聯盟讓「虛擬貨幣」流通性提昇，虛擬貨幣的成功因素即在於流通性是否夠高；流通性高，價值自然提高，成員就比較願意認可並持有，聯盟建立的同時，成員退出障礙也一併建立了(網路環境一個按鍵，就可跳出千里之外)。

(4) 在招徠新成員方面，社群經營者為歡迎新成員加入，可贈予一定額度之虛擬貨幣以體驗貨幣之使用，甚至設置虛擬銀行以利成員存款及借貸。

(5) 「信任」是虛擬社群最珍貴的資源，社群聯盟組織應有一套完善之管理機制。成員因為信任聯盟而信任社群，所以透過聯盟組織可以為社群組織的虛擬貨幣政策背書，增加網路成功的機會。

5. 建議社群組織者建立及強化虛擬貨幣機制

本研究發現，最受成員重視的機制是「帳號權限」、「申請成為版主」及「社群積分」等機制；而較不受成員重視的是「虛擬貨幣」機制(八個機制中，成員重視程度排第七)。

基本上成員並不希望社群網站採虛擬貨幣機制，以限制他們上虛擬社群之目的及需求(獲取資訊及聯誼交友)。成員希望的是，不需任何代價就可滿足需求；而成員又希望有權限，因為有權限，就可以在虛擬社群裡暢行無阻。

所以，建議社群經營管理者建立及強化虛擬貨幣機制，例如：成員需努力賺取虛擬貨幣，以一定數目之虛擬貨幣換取權限，或申請成為版主，經營屬於自己的子社群(如同實體社會，要開公司當老闆須有自己的資金)；也就是說，賺取虛擬貨幣雖不是上社群網站之目的，但是沒有足夠的虛擬貨幣時，還是很可能玩不下去，所以賺取虛擬貨幣成為上網的

重點，成員必須賺取虛擬貨幣，才能獲取自己需求的東西，儘管這些虛擬貨幣在現實的世界裡沒效，但在虛擬社群裡卻是關鍵之所在。

網路的世界是多變的，而社群像是一個生命體，需要耐心及時間來栽培，且激勵管理的過程必須是持續的，應適時、適情況做適當的調整或修正，以長期的眼光來推行各種激勵機制。

5.2.2 後續研究之建議

以上結論之發現與建議，希望能對虛擬社群網站內容之充實與管理有所貢獻，以下將做為後續研究之建議。

1. 本研究主要在探討虛擬社群成員之個人特徵及需求狀況對激勵機制激勵效果的差異。後續研究者可以考慮加入虛擬社群之定位屬性的差異，是否會影響激勵機制激勵效果。例如以遊戲型、專業型、知識型、時尚型等，皆可作為未來研究的重點。
2. 本研究是以虛擬社群成員作為研究對象，後續研究者可以考慮加入版主或不同屬性社群管理者進行分析，以了解其中的差異所在。
3. 本研究是以虛擬社群激勵機制為主題，後續研究者可考慮探討虛擬社群虛擬貨幣之使用行為或虛擬產品(資訊、服務、價值等無形之產品)之消費行為做研究。

參考文獻

英文部分：

Abrantt, R. & M. R. Smyth (1989) ,”A survey of Sales Incentive Programs,”
Industrial Marketing Management, 18, pp.209-214.

Adams, J. S. & W. B. Rosenbaum (1965),”The Relationship of Worker Productivity to Cognitive Dissonance About Wage Inequities,”
Journal of Applied Psychology, 46, pp.161-164.

Alderfer, C. P. (1969),”An Empirical Test of a New Theory of Human Needs,” Organizational Behavior and Human Performance, 4, pp.142-175.

Armstrong & John Hagel (1996), “The real value of on-line communities,”
“Harvard Business Review, May-June, pp.134-141.

Armstrong & John Hagel (1997), Net Gain: Expanding Markets Through Virtual Communities.

Chonko, L. B., J. F. Tanner & W. A. Weeks (1992),”Selling and Sales Management in Action : Reward Preference of Salespeople,” Journal of Personal Selling & Sales Management, pp. 67-75.

Churchill, G. A., N. M. Ford & O. C. Walker (1979),”Personal Characteristic Of Salespeople and Attractiveness of Alternative Rewards”, Journal of Business Research, 7, pp. 25-50.

Greenberg, J. & M. Liebman (1990),”Incentives : The Missing in Strategic Performance”, The Journal of Business Strategy, pp. 8-11.

Herzberg, F. (1968), ”One More Time : How Do You Motivate Employees ?,”

- Harvard Business Review , 46, pp. 53-62.
- Inbaria, M., Shayo, C. and Olfman, L. (1999), “On Becoming Virtual: The Driving Forces and Arrangements,” Proceedings of SIGCPR '99, New Orleans LA USA, pp. 27-41.
- Ingram, T. N. & D. N. Bellenger (1983),”Personal and Organizational Variables : Their Relative Effect on Reward Valences of Industrial Salespeople ” , Journal of Marketing Research, 20, pp. 198-205.
- Kannan, P.K., Chang, A.M. & Whinston, A.B.(1998),“Marketing Information on the I-Way, ” Communications of the ACM, 41 (3), pp.35-43.
- Kerlinger (1986), Foundations of Behavioral Research , 3rd ed , Chicago : Holt Rinchart & Winston.
- Komito, L. (1998) , “ The net as a foraging society: Flexible communities, ” The Information Society, Vol. 14, pp. 97-106.
- Kozinet, R. V.(1999) , “ E-Tribalized Marketing?: The Strategic Implications of Virtual Communities of Consumption,” European Management Journal, Vol.17, No. 3, pp.252-264.
- Lawler, E. E. (1971), Pay and Organizational Effectiveness : A Psychological View, New York : McGraw-Hill.
- Lawler, E. E. (1981), Pay and Organizational Development, MA :Addison-Wesley, pp. 43-60.
- Locke, E. A. (1968a),”The Relationship of Intentions to level of Performance,” Journal of Applied Psychology, 50, pp.60-66.
- Locke, E. A. (1968b),”Toward a Theory of Task Motivation and Incentives,”

Organizational Behavior and Human Performance, pp.157-189.

Mayo, E. (1933), The Human Problems of an Industrial Civilization, New York : Macmillan.

Maslow, A. H. (1954), Motivation and Personality, New York : Harper & Row Publishers.

McClelland, D. C. (1961), The Achieving Society, New York : D. Van Nostrand Company.

McGregor, D. (1960), The Human Side of Enterprise, New York : McGraw-Hill Book Company.

Muchinsky, P. M. (1977), " Organizational Communication : Relationships to Organizational Climate and Job Satisfaction," Academy of Management Journal, December, pp.592-607.

Patricia Wallace (1999), The Psychology of the Internet.

Porter, L.W. & Lawler E.E. (1968), Managerial Attitudes and Performance, Homewood : Richard D. Irwin.

Prahalad, C. & Hamel, G., (1994) , "The core competence of the corporations," Harvard Business Review, pp.79-91.

Ray, O. (1993) , " Big Companies Plug Big Causes for Big Gains, " Business & Society Review, Vol. 83, pp.22-23.

Rheingold, H. (1993) ,Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier, Addison-Wesley.

Robbins, S. P.(1982), "Personnel: The Management of Human Resources," Englewood Cliff, N. J. : Prentice-Hall.

Robert, D.(1997) , " E-Mall for Business, " Business Week, pp. 42-46.

- Rosenberg, L.J. & Czepiel, J.A. (1983) , “A Marketing Approach for Customer Retention,” Journal of Consumer, 9, pp.45-51.
- Taylor, F. W. (1911), Principles of Scientific Management, New York : Harper Brothers Publishing.
- Teas, R. K. (1981),”An Empirical Test of Models of Salespersons,” Job Expectancy and Journal of Marketing Research, pp.209-226.
- Turkle, S. (1998), “ Identity in The Age of The Internet, ” Proceedings of Computer-Human Interaction, pp. 258-267.
- Urbanski, A. (1986),”Incentives Get Specific,” Sales and Marketing Management, September, pp.98-102.
- V. H. Vroom (1964) , Work and Motivation, New York : John Wiley.
- Waldrop, H. A.(1987),”The Rewards of Noncash Incentives,” Sales and MarketingManagement, pp.110-112.
- Willens, R.(1993), “Amortization of intangibles: Is a Mergers and acquisitions boom imminent?,” The CPA Journal, vol.63, iss.11, pp.46-50.

中文部分：

何金原、王秉鈞（民88），虛擬社群代幣機制之研究，中山大學：台灣區網際網路研討會。

李靜瑤、朱璞瑄（民89）譯，智慧狂潮（J. Botkin, 著），台北：高寶國際。（原作出版於1999）。

孟祥森（民89）譯，社群時代。（R. Theobald, 著）。台北：方智。（原作出版於1997）。

唐宣蔚（民88），大學生學業成長網路學習社群之建構與實施，淡江大學教育資料科學學系教學科技組碩士論文。

陳森壬（民70），員工個人屬性、需求層次、工作特性與工作滿足的關係，國立政治大學企業管理研究所碩士論文。

潘明燦（民80），業務員激勵制度的激勵效果分析及其受個人特質及組織經驗的影響，台灣大學商學研究所碩士論文。

賴信榮（民84），實施目標管理之公司中，員工激勵誘因偏好之研究 - 以基層主管（含）以上之主管為例，東吳大學企業管理研究所碩士論文。

簡茂發、楊國樞、文崇一、吳聰賢、李亦園（民80），信度與效度分析- 社會及行科學研究法上冊，第13版，東華書局。

羅家德（民88），EC虛擬社群，環球資訊新聞EC趨勢論壇專欄。

附錄一 問卷

親愛的網友，您好：

對不起，打擾您，這是一份碩士論文的學術研究問卷，主要目的是想瞭解虛擬社群(網路社群或論壇)之會員對於各種激勵機制的看法與偏好。為了答謝您的耐心與幫忙，只要您填答完整(每人限填答乙份)，即可免費獲得由台灣知識庫贊助提供之 DynEd 專業線上英語實力分級測驗乙次 + 英語課程體驗卷(價值 1,200 元)。

請您依題號順序，仔細作答，您的每一筆點選都是對本研究的最大貢獻！最後再次感謝您的合作與支持。

敬祝您

身體安康 平安喜樂

南華大學管理研究所

指導教授：褚麗絹 博士

研究生：黃剛銘 敬託

第一部份

一、下列的激勵機制常被虛擬社群(網路社群或論壇)用來激勵會員，請問下列各項激勵機制之實施，其所提供的激勵對您的重要性如何？(如果您參與的社群尚未實行該機制，請以假設情況作答。)

1. 社群網站上是否提供贈品兌換，對我而言是重要的。

非常同意 同意 沒意見 不同意 非常不同意

2. 社群網站是否提供線上遊戲，對我而言是重要的。

非常同意 同意 沒意見 不同意 非常不同意

3. 社群網站中，對於不同類型使用者(訪客、會員、版主、管理者等)提供不同的權限，對我而言是重要的。

非常同意 同意 沒意見 不同意 非常不同意

4. 社群網站是否提供使用者申請為版主的功能，對我而言是重要的。

非常同意 同意 沒意見 不同意 非常不同意

5. 如同真實社會一般，社群網站是否也有社群階級(例：玩家、巫師、神)，對我而言是重要的。

非常同意 同意 沒意見 不同意 非常不同意

6. 社群網站是否會透過公開表揚方式來表揚貢獻卓越之成員，對我而言是重要的。

非常同意 同意 沒意見 不同意 非常不同意

7. 社群網站將會員的線上歷程與互動，轉換成虛擬的經驗值或積分，對我而言是重要的。

非常同意 同意 沒意見 不同意 非常不同意

8. 如同真實社會使用貨幣(例：新台幣、美金等)一般，社群網站是否實施虛擬貨幣(代幣)機制，對我而言是重要的。

非常同意 同意 沒意見 不同意 非常不同意

二、在虛擬社群(網路社群或論壇)實施下列激勵機制的情形下，若您努力貢獻，您認為獲得下列激勵項目的可能性如何？(如果您參與的社群尚未實行該機制，請以假設情況作答)

1. 我認為只要我願意努力，累積一定數量的虛擬貨幣(代幣)，我就可以獲得兌換的贈品。

非常不可能 不可能 沒意見 可能 非常可能

2. 我認為只要我願意努力累積一定數量的虛擬貨幣(代幣)，就可以獲得支付遊戲所需的費用。

非常不可能 不可能 沒意見 可能 非常可能

3. 我認為只要我願意努力貢獻，就可獲得提昇帳號的使用權限。

非常不可能 不可能 沒意見 可能 非常可能

4. 我認為只要我願意努力貢獻，就可獲得申請成為版主。

非常不可能 不可能 沒意見 可能 非常可能

5. 我認為只要我願意努力貢獻，就可獲得提昇社群階級(例：玩家、巫師、神)。

非常不可能 不可能 沒意見 可能 非常可能

6. 我認為只要我願意努力貢獻，就可獲得公開表揚。

非常不可能 不可能 沒意見 可能 非常可能

7. 我認為只要我願意努力貢獻，就可獲得累積經驗值或積分。

非常不可能 不可能 沒意見 可能 非常可能

8. 我認為只要我願意努力貢獻，就可獲得虛擬貨幣(代幣)。

非常不可能 不可能 沒意見 可能 非常可能

第二部份

此部份是想瞭解您現在仍願意繼續參與虛擬社群的原因，請依重要程度點選。

1. 我可以找到興趣相同的人，當遭遇困難時，可以求助並且得到良好回應及抒發個人情感。

非常重要 重要 沒意見 不重要 非常不重要

2. 我可以扮演另一個角色，發揮自我想像力與創作力；可以得到自我肯定的感覺；也可獲得成就感。

非常重要 重要 沒意見 不重要 非常不重要

3. 我可以獲得遊戲、算命、賭博或其他休閒娛樂。

非常重要 重要 沒意見 不重要 非常不重要

4. 社群的資訊流通快速，我可以迅速獲得新的資訊或功能，得到想要的答案，有助於工作或學習。

非常重要 重要 沒意見 不重要 非常不重要

第三部份

此部份是有關您個人的基本資料，僅作為學術分析之用，內容絕不對外公開，敬請安心填答。

基本資料：

1. 性別：

男 女

2. 年齡：

15 歲以下 16~20 歲 21~25 歲 26~30 歲 30 歲以上

3. 教育程度：

國中以下 高中/職 專科 大學/學院 研究所以上

4. 身分：

學生 上班族 待業中

5. 您目前所參與的社群網站中是否已有實施虛擬貨幣(代幣)機制？

是 否

6. 您接觸社群網站已有多久時間？

未滿一年 一年~兩年 兩年~三年 三年~四年 四年以上

7. 您平均每天約花多少時間待在社群網站？

未滿 1 小時 1~4 小時 4~7 小時 7~10 小時 超過 10 小時

8. 您最常用什麼方式連線至社群網站？

校園網路 撥接網路 ADSL Cable Modem 其他

9. 您最常從哪裡連線至社群網站？

家裡 學校 公司 網路咖啡屋 其他

問卷到此全部結束，煩請回頭檢查一下，是否有遺漏任何一題未答，因為不完整的問卷將無法分析，而使您的辛苦白費。

再次感謝您的幫助，敬祝 平安喜樂

完成送出

附錄二 個人特徵對各類型激勵機制之價值平均數

項目		人數	贈品 兌換	線上 遊戲	帳號 權限	申請 版主	社群 階級	公開 表揚	社群 積分	虛擬 貨幣		
人口統計變數	性別	男	252	3.17	3.08	4.15	3.78	3.41	3.77	3.68	3.19	
		女	197	3.21	2.93	3.9	3.58	3.1	3.22	3.48	3.06	
	年齡	20歲以下	108	3.13	3.24	4.04	3.84	3.19	3.51	3.53	3.08	
		21-25歲	190	3.18	2.91	3.96	3.57	3.24	3.41	3.57	3.13	
		26-30歲	51	3.31	2.98	4.22	3.75	3.53	3.90	3.69	3.27	
		30歲以上	88	3.18	2.94	4.13	3.74	3.31	3.63	3.68	3.11	
	教育程度	高中/職以下	32	3.44	3.53	4.25	4.03	3.63	3.91	3.78	3.31	
		專科	55	3.27	3.29	4.20	3.98	3.82	3.98	3.87	3.47	
		大學/學院	321	3.12	2.92	3.99	3.64	3.14	3.41	3.53	3.04	
		研究所以上	41	3.34	2.98	4.10	3.51	3.32	3.59	3.59	3.24	
	身分	學生	303	3.13	3.01	3.97	3.66	3.20	3.45	3.53	3.09	
		非學生	146	3.30	3.02	4.19	3.77	3.42	3.70	3.72	3.21	
	網路社群經驗	連線地點	家裡	273	3.22	2.97	4.12	3.72	3.37	3.60	3.66	3.19
			學校	122	3.15	3.08	3.93	3.70	3.08	3.33	3.47	3.02
其他			54	3.07	3.04	3.89	3.57	3.22	3.63	3.54	3.06	
接觸時間		未滿1年	131	3.42	3.13	3.97	3.73	3.25	3.60	3.63	3.16	
		1-2年	120	3.04	2.92	3.88	3.66	3.20	3.44	3.50	3.04	
		2-3年	95	3.15	3.06	4.25	3.71	3.37	3.51	3.63	3.19	
		3-4年	49	3.04	2.88	4.10	3.69	3.12	3.53	3.65	3.08	
		4年以上	54	3.13	2.96	4.15	3.69	3.46	3.63	3.59	3.19	
每天上網		未滿1小時	154	3.31	2.97	4.05	3.65	3.18	3.45	3.47	3.13	
		1-4小時	218	3.09	2.94	4.00	3.69	3.25	3.50	3.65	3.07	
		4小時以上	77	3.21	3.29	4.16	3.79	3.55	3.78	3.69	3.29	
連線方式		校園網路	114	3.18	3.17	3.89	3.74	3.13	3.29	3.49	3.07	
		ADSL	263	3.17	2.92	4.15	3.69	3.32	3.57	3.65	3.18	
		Cable Modem	35	3.03	2.86	3.97	3.54	3.31	3.66	3.66	3.06	
		其他	37	3.46	3.32	3.78	3.73	3.35	3.86	3.49	3.03	
貨幣		實施虛擬貨幣	237	3.17	3.08	4.16	3.82	3.42	3.58	3.74	3.34	
		未實施虛擬貨幣	212	3.20	2.93	3.91	3.55	3.11	3.48	3.43	2.90	

附錄三 個人特徵對獲得各類型激勵機制之可能性平均數

項目		人數	贈品 兌換	線上 遊戲	帳號 權限	申請 版主	社群 階級	公開 表揚	社群 積分	虛擬 貨幣	
人口 統計 變數	性別										
	男	252	3.43	3.56	4.00	3.87	3.94	3.72	4.06	3.88	
	女	197	3.56	3.49	3.91	3.69	3.83	3.48	4.02	3.90	
	年齡	20歲以下	120	3.28	3.28	3.86	3.78	3.93	3.62	4.08	3.92
		21-25歲	190	3.51	3.54	3.99	3.72	3.88	3.52	3.99	3.89
		26-30歲	51	3.67	3.73	4.10	4.00	3.92	3.82	4.10	4.04
		30歲以上	88	3.60	3.73	3.94	3.82	3.88	3.70	4.06	3.77
	教育 程度	高中/職以下	32	3.41	3.59	3.97	3.91	3.91	3.63	4.03	3.97
		專科	55	3.40	3.45	3.89	3.71	3.93	3.69	3.91	3.84
		大學/學院	321	3.49	3.51	3.97	3.77	3.88	3.56	4.05	3.88
		研究所以上	41	3.63	3.73	3.95	3.95	4.00	3.93	4.12	4.02
	身分	學生	303	3.40	3.44	3.91	3.73	3.89	3.54	4.01	3.90
		非學生	146	3.67	3.71	4.05	3.90	3.91	3.77	4.10	3.86
	網路 社群 經驗	連線 地點	家裡	273	3.49	3.52	4.00	3.84	3.97	3.68	4.07
學校			122	3.43	3.49	3.93	3.74	3.80	3.48	4.03	3.84
其他			54	3.61	3.63	3.83	3.65	3.74	3.59	3.89	3.72
接觸 時間		未滿1年	131	3.53	3.56	3.92	3.79	3.81	3.60	3.98	3.84
		1-2年	120	3.41	3.46	3.78	3.56	3.85	3.44	3.96	3.80
		2-3年	95	3.59	3.47	4.03	3.77	3.89	3.68	4.15	4.01
		3-4年	49	3.37	3.76	4.20	3.98	3.98	3.65	4.08	3.96
		4年以上	54	3.48	3.48	4.09	4.15	4.13	3.89	4.15	3.94
每天 上網		未滿1小時	154	3.48	3.58	3.92	3.68	3.79	3.53	3.90	3.77
		1-4小時	218	3.44	3.47	3.99	3.82	3.88	3.62	4.09	3.92
		4小時以上	77	3.62	3.57	3.96	3.91	4.16	3.77	4.19	4.06
		總和	449	3.49	3.53	3.96	3.79	3.90	3.61	4.04	3.89
連線 方式		校園網路	114	3.44	3.56	3.94	3.75	3.84	3.46	4.06	3.90
		ADSL	263	3.52	3.52	3.99	3.81	3.93	3.65	4.07	3.89
		Cable Modem	35	3.54	3.71	3.97	3.89	4.03	3.74	4.09	4.17
		其他	37	3.35	3.30	3.78	3.59	3.68	3.73	3.73	3.57
貨幣		實施虛擬貨幣	237	3.47	3.56	4.07	3.96	4.05	3.69	4.18	4.06
		未實施虛擬貨幣	212	3.50	3.49	3.83	3.59	3.73	3.53	3.88	3.70

附錄四 個人特徵對各類型激勵機制之激勵效果平均數

項目		人數	贈品 兌換	線上 遊戲	帳號 權限	申請 版主	社群 階級	公開 表揚	社群 積分	虛擬 貨幣		
人口統計變數	性別	男	252	10.92	10.90	16.69	14.73	13.54	14.22	15.05	12.64	
		女	197	11.66	10.33	15.39	13.41	12.09	11.48	14.11	12.10	
	年齡	20 歲以下	120	10.31	10.58	15.67	14.62	12.67	12.86	14.47	12.19	
		21-25 歲	190	11.29	10.31	15.96	13.51	12.68	12.27	14.38	12.36	
		26-30 歲	51	12.37	11.31	17.35	15.04	14.06	14.96	15.27	13.33	
		30 歲以上	88	11.78	11.10	16.35	14.40	13.02	13.70	15.05	12.25	
	教育程度	高中/職以下	32	11.50	12.25	16.81	15.66	14.06	14.13	15.09	13.06	
		專科	55	11.27	11.42	16.38	14.87	15.22	14.93	15.25	13.60	
		大學/學院	321	11.09	10.30	15.98	13.90	12.37	12.44	14.46	12.01	
		研究所以上	41	12.24	11.15	16.34	13.98	13.07	14.07	14.83	13.37	
	身分	學生	303	10.68	10.30	15.64	13.84	12.56	12.47	14.29	12.23	
		非學生	146	12.43	11.38	17.12	14.80	13.61	14.14	15.36	12.77	
	網路社群經驗	連線地點	家裡	273	11.38	10.52	16.57	14.45	13.54	13.48	15.03	12.82
			學校	122	10.95	10.75	15.55	13.87	11.74	11.76	14.02	11.75
			其他	54	11.26	11.09	15.13	13.26	12.30	13.48	14.02	11.76
		接觸時間	未滿 1 年	131	12.17	11.12	15.58	14.15	12.52	13.01	14.50	12.28
1-2 年			120	10.48	10.01	14.67	13.20	12.35	12.17	13.98	11.78	
2-3 年			95	11.51	10.82	17.35	14.16	13.31	13.14	15.18	13.02	
3-4 年			49	10.33	10.80	17.41	14.96	12.63	13.33	14.98	12.53	
4 年以上			54	11.13	10.50	17.31	15.54	14.59	14.43	15.17	12.89	
每天上網		未滿 1 小時	154	11.70	10.68	15.86	13.59	12.05	12.38	13.64	11.97	
		1-4 小時	218	10.68	10.18	16.07	14.19	12.79	12.94	14.99	12.21	
		4 小時以上	77	11.95	11.91	16.78	15.17	14.91	14.52	15.65	13.81	
連線方式		校園網路	114	11.03	11.19	15.46	14.06	12.02	11.55	14.20	12.04	
		ADSL	263	11.37	10.39	16.67	14.27	13.26	13.30	15.00	12.70	
		Cable Modem	35	10.83	10.69	15.86	13.91	13.40	13.86	15.06	12.71	
		其他	37	11.51	10.78	14.49	13.78	12.62	14.70	13.03	11.14	
貨幣		實施虛擬貨幣	237	11.14	11.03	17.03	15.27	13.93	13.48	15.71	13.68	
	未實施虛擬貨幣	212	11.37	10.22	15.10	12.91	11.75	12.50	13.43	10.98		

附錄五 本研究樣本分佈情形

項目		人數	百分比	合計	
人口統計變數	性別	男	252	56.12%	449
		女	197	43.88%	
	年齡	15 歲以下	12	2.67%	449
		16-20 歲	108	24.05%	
		21-25 歲	190	42.32%	
		26-30 歲	51	11.36%	
		30 歲以上	88	19.60%	
	教育程度	國中以下	12	2.67%	449
		高中/職	20	4.45%	
		專科	55	12.25%	
		大學/學院	321	71.49%	
		研究所以上	41	9.13%	
	身分	學生	303	67.48%	449
		上班族	126	28.06%	
		待業中	20	4.45%	
網路社群經驗	連線地點	家裡	273	60.80%	449
		學校	122	27.17%	
		公司	27	6.01%	
		網路咖啡屋	7	1.56%	
		其他	20	4.45%	
	接觸時間	未滿 1 年	131	29.18%	449
		1-2 年	120	26.73%	
		2-3 年	95	21.16%	
		3-4 年	49	10.91%	
		4 年以上	54	12.03%	
	每天上網	未滿 1 小時	154	34.30%	449
		1-4 小時	218	48.55%	
		4-7 小時	56	12.47%	
		7-10 小時	10	2.23%	
		超過 10 小時	11	2.45%	
連線方式	校園網路	114	25.39%	449	
	撥接網路	18	4.01%		
	ADSL	263	58.57%		
	Cable Modem	35	7.80%		
	其他	19	4.23%		
貨幣	貨幣實施	實施虛擬貨幣	237	52.78%	449
		未實施虛擬貨幣	212	47.22%	

附錄六 個人價值型激勵機制之激勵重要性的迴歸分析模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	R 平方改變量
1	0.282 ^a	0.080	0.078	0.080
2	0.349 ^b	0.122	0.118	0.042
3	0.396 ^c	0.157	0.151	0.035
4	0.420 ^d	0.177	0.169	0.020
5	0.436 ^e	0.190	0.181	0.013
6	0.448 ^f	0.201	0.190	0.011
7	0.459 ^g	0.211	0.199	0.010

a 預測變數：(常數)，自我肯定

b 預測變數：(常數)，自我肯定，男生，專科，參與已實施虛擬貨幣

c 預測變數：(常數)，自我肯定，男生，專科，參與已實施虛擬貨幣，聯誼交友

d 預測變數：(常數)，自我肯定，男生，專科，參與已實施虛擬貨幣，聯誼交友，1-4 小時

e 預測變數：(常數)，自我肯定，男生，專科，參與已實施虛擬貨幣，聯誼交友，1-4 小時，2-3 年

f 預測變數：(常數)，自我肯定，男生，專科，參與已實施虛擬貨幣，聯誼交友，1-4 小時，2-3 年，休閒娛樂

g 預測變數：(常數)，自我肯定，男生，專科，參與已實施虛擬貨幣，聯誼交友，1-4 小時，2-3 年，休閒娛樂，學生

附錄七 個人價值型激勵機制之獲得激勵之可能性的迴歸分析模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	R 平方改變量
1	0.248 ^a	0.061	0.059	0.061
2	0.333 ^b	0.111	0.107	0.050
3	0.370 ^c	0.137	0.131	0.026
4	0.384 ^d	0.147	0.140	0.010

a 預測變數：(常數)，自我肯定

b 預測變數：(常數)，自我肯定，參與已實施虛擬貨幣

c 預測變數：(常數)，自我肯定，參與已實施虛擬貨幣，1-2 年

d 預測變數：(常數)，自我肯定，參與已實施虛擬貨幣，1-2 年，獲取資訊

附錄八 個人價值型激勵機制之激勵效果的迴歸分析模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	R 平方改變量
1	0.328 ^a	0.107	0.105	0.107
2	0.413 ^b	0.171	0.167	0.064
3	0.447 ^c	0.200	0.194	0.029
4	0.469 ^d	0.220	0.213	0.020
5	0.487 ^e	0.237	0.229	0.017
6	0.497 ^f	0.247	0.237	0.010

a 預測變數：(常數)，自我肯定

b 預測變數：(常數)，自我肯定，參與已實施虛擬貨幣

c 預測變數：(常數)，自我肯定，參與已實施虛擬貨幣，1-2年

d 預測變數：(常數)，自我肯定，參與已實施虛擬貨幣，1-2年，聯誼交友

e 預測變數：(常數)，自我肯定，參與已實施虛擬貨幣，1-2年，聯誼交友，學生

f 預測變數：(常數)，自我肯定，參與已實施虛擬貨幣，1-2年，聯誼交友，學生，男生

附錄九 牽制型激勵機制之激勵重要性的迴歸分析模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	R 平方改變量
1	0.379 ^a	0.144	0.142	0.144
2	0.412 ^b	0.170	0.166	0.026
3	0.425 ^c	0.181	0.175	0.011
4	0.436 ^d	0.190	0.183	0.009
5	0.446 ^e	0.199	0.190	0.009

a 預測變數：(常數)，休閒娛樂

b 預測變數：(常數)，休閒娛樂，大學/學院

c 預測變數：(常數)，休閒娛樂，大學/學院，自我肯定

d 預測變數：(常數)，休閒娛樂，大學/學院，自我肯定，1-2年

e 預測變數：(常數)，休閒娛樂，大學/學院，自我肯定，1-2年，男生

附錄十 牽制型激勵機制之獲得激勵之可能性的迴歸分析模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	R 平方改變量
1	0.206 ^a	0.042	0.040	0.042
2	0.245 ^b	0.060	0.056	0.018
3	0.270 ^c	0.073	0.067	0.013
4	0.288 ^d	0.083	0.075	0.010

a 預測變數：(常數)，自我肯定

b 預測變數：(常數)，自我肯定，20歲以下

c 預測變數：(常數)，自我肯定，20歲以下，參與已實施虛擬貨幣

d 預測變數：(常數)，自我肯定，20歲以下，參與已實施虛擬貨幣，1-2年

附錄十一 牽制型激勵機制之激勵效果的迴歸分析模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	R 平方改變量
1	0.314 ^a	0.098	0.096	0.098
2	0.363 ^b	0.132	0.128	0.034
4	0.395 ^c	0.156	0.150	0.024
5	0.414 ^d	0.172	0.164	0.016
3	0.431 ^e	0.186	0.177	0.014

a 預測變數：(常數)，休閒娛樂

b 預測變數：(常數)，休閒娛樂，自我肯定

c 預測變數：(常數)，休閒娛樂，自我肯定，學生

d 預測變數：(常數)，休閒娛樂，自我肯定，學生，參與已實施虛擬貨幣

e 預測變數：(常數)，休閒娛樂，自我肯定，學生，參與已實施虛擬貨幣，1-2年