

以系統動態觀點 探討國軍同袍儲蓄會 粉絲團經營策略

方崇懿・吳勝富・謝明峰

摘 要

Facebook是全世界發展最成功的社群網站，許多企業設立Facebook社群網頁以強化與顧客的連結與接觸，國軍同袍儲蓄會亦建立Facebook粉絲專頁「國軍同袍儲蓄會粉絲團」，作為推廣儲蓄產品與服務的政策宣傳平台。對粉絲專頁經營者而言，如何增強粉絲在粉絲專頁中的互動情況，達到行銷的目的是重要議題，因此本研究藉由探討社群網站與粉絲專頁行銷策略相關文獻，瞭解粉絲專頁經營模式並歸納粉絲專頁行銷策略，此外，粉絲專頁發展是一個動態的變化過程，本研究參考創新擴散理論，應用系統動態學建構儲蓄會粉專發展之理論模式，並模擬系統行為趨勢，提供儲蓄會粉專經營參考。

關鍵字：國軍同袍儲蓄會、粉絲專頁、行銷、系統動態學

中央政府播遷來臺初期，國內外情勢動盪，為活化國家總體現金回流並促進資金集中，同時體恤國軍官兵待遇微薄、軍眷生活困苦，國防部於民國48年2月1日設立「國防部同袍儲蓄會」，後迭經更銜為「國軍同袍儲蓄會」（以下簡稱儲蓄會），期藉鼓勵軍人儲蓄，安定軍心鼓舞士氣。儲蓄會現為國防部特種基金單位，主要業務為提供現役軍人、編制內聘僱人員、支領退除俸金的退除役官兵、各軍事院校學生、遺眷及無依軍眷各項儲蓄及理財服務，包含軍人儲蓄獎券、優惠利率定期儲蓄存款、一般利率定（活）期儲蓄存款、國軍輔導理財專案貸款、轉介策略聯盟金融機構優質理財商品等，儲蓄會提供的服務為許多現、退役官兵信賴之理財管道與工具。

根據林政憲、吳勝富、方崇懿（2017）對國軍官兵抽樣801份問卷調查的研究，有65.9%的國軍官兵不知道儲蓄會或未使用過儲蓄會的服務，而以儲蓄會重要的「軍人儲蓄獎券」為例，有92.51%的現役官兵未曾購買過軍人儲蓄獎券，但是在得知儲蓄獎券具有「保本」、「部分保息」之儲蓄功能，復兼具「中大獎」

壹、前 言

的機會後，吸引61.53%的官兵願意購買儲券，可見儲券具有吸引力，但儲券資訊未能有效傳遞給官兵。因此如何將儲蓄會的相關服務資訊傳遞給官兵，使官兵能瞭解、利用儲蓄會的服務，有效發揮儲蓄會設立目的並落實國軍照顧官兵的政策，是儲蓄會營運的重要課題。

謝孟珊、楊宗文（2018）指出若要有效推行政策，就必須做好政策行銷的工作。不僅有形的商品或具體的服務需要行銷，無形的價值與觀念也可以行銷（Kotler and Levy, 1969），在民主政治體制下，政府常需滿足民眾參與政策過程的意願，必須建立溝通管道，使民眾支持公共政策，因此須向大眾善盡告知與宣導，進行政策行銷，讓民眾熟悉、認同政策，並能配合改變以達到政府的政策目標（翁興利，2004；丘昌泰，2013）。

財團法人台灣網路資訊中心（2018）進行的台灣網路使用調查報告指出，全國有82.1%民眾使用網路，76.9%的人使用行動上網，80.6%的人使用網路社群，其中有98.5%使用「Facebook」（臉書），顯示網路是現在民眾資訊取得的重要工具，習慣透過網路獲取即時的生活動態資訊，並進行人際關係交流。而隨著網路科技的發展，企業電子商務已成為趨勢，更進一步透過社群網路與顧客直接互動，並獲取消費者及時資訊，形成所謂的社群商務（Social commerce），在社群媒體（Social media）中Facebook為最受歡迎的平台。

Facebook成立於2004年2月4日，迄今全球用戶已超過22億人，在臺灣用戶也高達1,900

萬的人，是全世界發展最成功的社群網站。Facebook除了提供個人用戶使用文字、照片、影片分享生活點滴、經營個人形象與社群交流，也提供「粉絲專頁」可與粉絲產生互動與連結，形成一個創新行銷平台與企業商機。許多企業設立Facebook社群網頁以強化與顧客的連結與接觸，直接與顧客溝通互動，除了可及時服務顧客外，也能提高顧客參與感，藉此了解顧客關注的產品及服務，進而提升產品或服務的口碑知名度，產生忠實顧客，帶來持續的經濟效益（張哲豪，2014），Facebook更於2007年開放「粉絲專頁」，給品牌、公司行號及組織散佈商業訊息或是與消費者做第一線互動，最具社群商務潛力（蕭仁志，2011）。近年我國各政府機關也多在Facebook上成立粉絲專頁，希望快速將政策行銷給民眾（謝孟珊、楊宗文，2018），國軍過去給社會多是神祕、保守的印象，近年也開始在Facebook上成立粉絲專頁作為溝通橋梁（林伯勳，2018）。

儲蓄會亦於2018年4月26日建立Facebook粉絲專頁「國軍同袍儲蓄會」，於同年5月22日將名稱變更為「國軍同袍儲蓄會粉絲團」（以下簡稱儲蓄會粉專），作為推廣儲蓄產品與服務的政策宣傳平台。粉絲專頁的經營績效可以透過按讚數與追蹤人數來觀察與比較（蕭仁志，2011；張哲豪，2014；張家瑋、陳光宗，2014），截至2019年7月26日儲蓄會粉專計累積5,905個按讚數，6,120個追蹤人數，已初具成效，與其他國軍相關單位的臉書粉絲專頁相比，應有許多發展的空間（如表一）。

表一 國軍相關單位臉書粉絲專頁按讚及追蹤人數統計表

項次	粉絲專頁	按讚數	追蹤人數	項次	粉絲專頁	按讚數	追蹤人數
1	國防部發言人	341,768	331,955	16	國防部後備指揮部	9,221	9,373
2	青年日報	130,411	132,086	17	空軍航空技術學院	8,667	8,788
3	中華民國海軍	80,507	81,276	18	國防醫學院	6,516	6,644
4	中華民國陸軍	56,545	57,531	19	國軍同袍儲蓄會粉絲團	5,905	6,120
5	漢聲廣播電臺	25,983	26,038	20	國軍歷史文物館	5,700	5,983
6	中華民國陸軍專科學校	23,565	23,852	21	國軍高雄總醫院	3,951	3,987
7	國軍福利站	22,713	23,338	22	軍醫粉絲團	2,505	2,540
8	海軍軍官學校	22,154	21,826	23	國軍桃園總醫院	2,295	2,357
9	陸軍軍官學校	20,790	20,983	24	國軍示範公墓	2,170	2,272
10	憲兵指揮部發言人	19,243	19,430	25	海軍大氣海洋局	1,465	1,512
11	空軍軍官學校	17,272	17,154	26	國軍臺中總醫院	1,429	1,421
12	三軍總醫院	12,135	12,455	27	國軍花蓮總醫院	943	984
13	國防大學	11,107	10,968	28	全民防衛動員	727	747
14	中正國防幹部預備學校粉絲團	10,512	10,833	29	國軍人才招募	615	622
15	A.P.G 藝工隊 藝起來	10,288	10,257				

資料時間：截至2019年7月26日

對粉絲專頁經營者而言，如何增強粉絲在粉專中的互動情況，讓粉絲「黏上」粉絲專頁，達到行銷的目的是重要議題（周世惠，2011；樂斌等，2015），因此本研究藉由探討社群網站與粉絲專頁行銷策略相關文獻，瞭解粉絲專頁經營模式並歸納粉專行銷策略，而粉絲專頁的發展受到傳播媒體與口碑等內外部因素的影響，是一個動態的變化過程（李世珍，2010），因此本研究參考相關文獻之創新擴散理論Bass model，應用系統動態學建構儲蓄會粉專發展之理論模式，並模擬系統行為趨勢，提供儲蓄會粉專經營參考。

本文除了前言外，第貳節探討社群網站及

粉絲專頁相關文獻；第參節介紹系統動態學方法論；第肆節參考創新擴散理論Bass model建構儲蓄會粉專發展之系統動態模式並進行系統行為趨勢模擬；第伍節則提出結論與建議。

貳、文獻探討

一、Web 2.0與社群網站

相對於用戶單純瀏覽網頁的Web 1.0，Web 2.0強調以人為本，大眾經由科技與全世界網路相連，提供與分享自己看法（Bowman and Willis, 2003）。Web 2.0的特色就是內容是由用

戶產生，信息的生產、傳播方式與過往的傳統媒體不同（Anderson, 2006），廣大的用戶使信息來源多元寬廣（Berthon et al., 2012），某些訊息可以在短時間內迅速傳播，甚至某些個體用戶可以主導輿論（Zhao et al., 2013），因此以Web 2.0為基礎所發展的社群網絡與社群媒體，成為人們在網路上交流的主要媒介（Han, 2012）。

1967年美國社會心理學家Stanley Milgram做了一個實驗，發現最多透過6個人，就能使任意兩個不認識的人之間產生連結（Milgram, 1967），成為所謂「六度分隔」理論（Six degrees of separation），社群網路驗證了六度分隔理論，在網路中，人與人的互動連結使社交圈不斷擴大，最終形成廣大的社群網路（Backstrom et al., 2012）。

社群是指人與人之間互動交流的一種行為，其核心要素包含交流、分享、傳遞，社群網路行銷需要透過能產生群聚效應的社群網站（Social network sites）來經營，社群網站成員會受到社群內資訊的影響，尤其是關於產品或服務的推薦與評論（Raacke and Bonds-Raacke, 2008）。行動網路及智慧手機的普及使社群網路商務越顯重要，業者必須與消費者之間建立情感連結，行銷方式也必須更多元（黃逸旻，2018），社群行銷具有病毒擴散的效果，成本相對低廉，因此社群行銷已擴大形成一個產業（游淑芬，2015）。社群網站中以Facebook最為熱門，發展也最為迅速，許多企業紛紛成立粉絲專頁，粉絲專頁不用局限空間距離，能建立與粉絲之間共同的主題和興趣。粉絲專頁的經營透過設定主題，針對目標客群設計圖文或影片內容，藉由故事使人群互動產生了信任與口碑，同時也達成了置入品牌或產品的行銷，而粉絲專頁裡的評價與推薦將主導使用

者的購物行為（游淑芬，2015），藉由粉絲專頁的經營，企業可以持續與粉絲互動，與粉絲建立長久關係進而產生忠誠度，擴張網絡以提升社群網站的價值（鄭聖姿，2013；趙甫嘉，2014），但若專頁內少了與粉絲互動的元素，將無法為企業帶來效益與品牌價值。（曾文瑄，2018）。

二、粉絲專頁經營策略

Facebook粉絲通常是由一群互有關係或共同喜好、會彼此相互影響的人所組成，成員同質性高，由於Facebook演算法的設計，容易造成「同溫層效應」，導致粉專的貼文、粉絲的按讚與分享都在同溫層中流轉（黃逸旻，2018；王劭文，2018）。然而個別粉絲的人格特質不同，因此粉絲專頁上訊息傳遞造成的口碑效果也有所差異，粉絲加入粉絲專頁非以擴展交友範圍為目的，而是希望能獲得更多商品訊息（陳皆良，2012）。使用者對於粉絲專頁訊息有按讚、留言或分享三種反應，「按讚」不需要付出成本，最為直接簡單；「留言」則會思考訊息內容並進行互動必須花費些許成本與精力；粉絲將訊息「分享」到自己的臉書專頁上則需要付出最多的成本（謝孟珊、楊宗文，2018），使用者透過按「讚」加入粉絲專頁，若要退出則選取「收回讚」，粉絲對粉專按「讚」的動作，將會出現在使用者的Facebook專頁動態消息中，讓粉絲的朋友可以看到粉專的訊息和連結，使粉絲專頁再次曝光，形成一種口碑推薦，吸引更多粉絲加入（白凡芸、施怡如，2013）。粉絲專頁若鼓勵粉絲留言回覆發文，能提高粉絲參與度，可提升行銷效果；只要圖片或話題能夠吸引粉絲，粉絲多會給予按讚，若能以獎品鼓勵粉絲按讚，可吸引更多人按讚；但是粉絲分享訊息則會有較多顧慮，造成

即使鼓勵分享卻不會提升分享數的現象（陳皆良，2012；張哲豪，2014）。

粉絲專頁通常由「小編」負責經營管理，小編是由社群編輯、品牌及粉絲共同創造出的人格，小編代表品牌與粉絲互動，其形象受消費者偏好及組織內部規範限制，並非完全是社群編輯本人（王佑瑄，2018）。小編必須評估粉專的經營績效，以改善粉專，常見的經營績效指標包含粉絲按讚、留言或分享數量，分別代表關注度、參與度及傳播度。關注度為觀察目前有多少粉絲關注，參與度為觀察有多少粉絲積極參與回應發文，傳播度為觀察多少粉絲會將粉絲專頁的發文分享傳播出去，透過經營績效指標可觀察粉絲的黏著度、參與的積極度及粉專的活躍度，瞭解粉專引起共鳴及品牌理念的傳達程度，找出適合之粉絲專頁經營方式（蕭仁志，2011；張家瑋、陳光宗，2014；張哲豪，2014；高秀慧，2018）。

有許多研究針對粉絲專業的經營策略進行探討，周世惠（2011）指出影音訊息較生動具吸引力，更容易引起關注及分享，而小編要注意貼文的頻率，避免短時間內發佈過多的訊息，除了造成資訊過於飽和，也容易使粉絲厭煩。張哲豪（2014）則指出小編可以拋出一些話題，以口語化之方式與粉絲互動、邀請粉絲認同給予按讚，或提出問題讓粉絲持續討論，將有助於提升粉絲參與意願，達到更好的行銷效果，此外，企業不應把粉絲專頁作為唯一行銷管道，許多經營績效較好的粉絲專頁，多另設有官方網站，粉絲專頁作為輔助之互動平台，最終吸引粉絲到其官方網站，以獲得更詳細資訊，達到行銷效果。甘庭峰（2017）認為粉絲專頁需要創作多樣性的主題以吸引粉絲，或以互動遊戲作為發文主題、舉辦贈獎或抽獎活動，以提高粉絲回訪誘因，而直播及影片的

發文效果最好，晚上11～12點及下午3～4點之間的發文觸及效果最佳，但最重要的關鍵在於與粉絲的雙向互動。謝孟珊、楊宗文（2018）提出粉專貼文的內容是最重要的，發佈原則是持續發送讓粉絲有興趣的內容以長期維護粉絲數量，善用影片多媒體的動態貼文，並拿捏好貼文的頻率，也需要盡量即時回覆做好與粉絲的雙向溝通，甚至不定時舉辦抽獎活動，都是經營粉專的關鍵。

三、Web 2.0系統動態模式

由前述的文獻中可知，Web 2.0網站主要藉由增加使用者數量、創作充實網站內容，吸引其它新的使用者加入，使用者的累積與貢獻就是網站成長的重要指標，因此可以用「創新擴散理論」（Diffusion of Innovation Theory）解釋Web 2.0成長與變化的過程（Otto and Simon, 2008；李世珍，2010），並可以藉由擴散模式（Diffusion model）分析Web 2.0網站發展的架構（Watanabe et al., 2011）。

創新擴散理論是由Rogers（1983）提出，Rogers認為創新擴散是一個創新事物於社會系統中經過特定管道在一段時間的溝通過程，亦即，溝通創新性訊息的過程就是創新擴散，隨著時間的變化，社會系統中的成員採用、傳播創新性訊息的過程形成一個S型的成長曲線（S-Curve）。回顧過去擴散模式的研究多以Bass（1969）提出的模式為基礎，或是延伸新的影響變數，改良創新擴散模型（李世珍，2010）。

Bass模式關注使用者的流動，假設新產品的潛在採用者會受到外部與內部的影響，外部影響（External influence）是指大眾媒體的影響，受大眾媒體影響的採用者不受已購買者的影響自行採用創新，因此稱為創新者（Innovator）；內部影響（Internal influence）

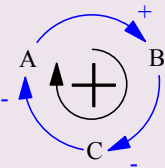
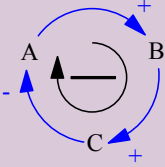
指的是口碑的影響，被先前購買者影響的採用者，稱為模仿者（Imitator）。除了內外部的影響之外，創新擴散所描述個人或組織採用創新事物的變化狀態也是一個動態過程（李世珍，2010），此外，創新性訊息會隨著時間發生快速的變化，複雜的內生及外生變數使訊息傳播的不確定性大大增加，因此運用系統動態學研究，可厘清複雜系統中因素間的關係，較容易從整體掌握創新訊息傳播的機制（李欣，2014），而由於創新的產品都還未曾發展成功，也可利用系統動態學先建構出理論模式並進行模擬，後續再依據實際狀況回饋修正模式，使研究結果較符合實際的情況並能滿足預測的需求（Otto and Simon, 2008；李世珍，2010）。

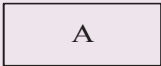
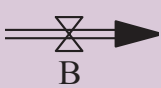
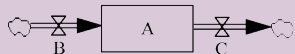
參、系統動態學

系統動態學（System dynamics；簡稱SD）由美國麻省理工學院 Jay W. Forrester 教授在 1956 年提出（Forrester, 1961），系統動態學標準模式結構是以箭頭表示的因果鏈（Causal link）、積量（Level）、率量（Rate）和輔助

變量（Auxiliary）所構成資訊回饋關係，組成一個封閉的因果環路圖（Closed causal loop diagram）。系統動態學是以一階或多階導函數呈現系統複雜問題的回饋結構、因果關係及滯延效果，詮釋系統特性及動態發展趨勢，關於系統動態學結構的組成元件、符號及其定義說明如表二所示。系統動態學的以元件符號組成，可以說明系統中變數的因果連鎖關係與方向，表現因果環路變數和變數之間相互影響關係，藉由圖像視覺化的模式結構，能夠協助迅速的掌握系統整體的結構特性並方便用來與他人溝通（韓釗，2008；陳美智，2009）。系統動態學的建模強調系統結構，動態系統的結構會決定系統的行為（趨勢），欲改變系統行為必須改變結構，若結構不變，系統將會維持一致性的固定模式（韓釗，2008）。系統動態學目前多應用在產業發展、企業經營、國防科技及政策發展等系統動態行為特性或產業結構分析（劉培林，2015），由於粉絲專頁的發展受到傳播媒體與口碑等內外部因素的影響，是一個動態的變化過程，因此本研究應用系統動態學作為模式建構的理論工具。

表二 系統動態學符號說明表

名稱	數學意義	符號	說明
因果鏈			變數間的箭頭代表因果關係，若變數同為正向之變動，以「+」號表示，若為反向變動，以「-」號表示。
正性因果回饋環路			當因果回饋環路中，正性（+）或負性（-）因果鏈之負號為雙數時，該環路為正性因果回饋環路。
負性因果回饋環路			當因果回饋環路中，正性（+）或負性（-）因果鏈之負號為單數時，該環路為負性因果回饋環路。

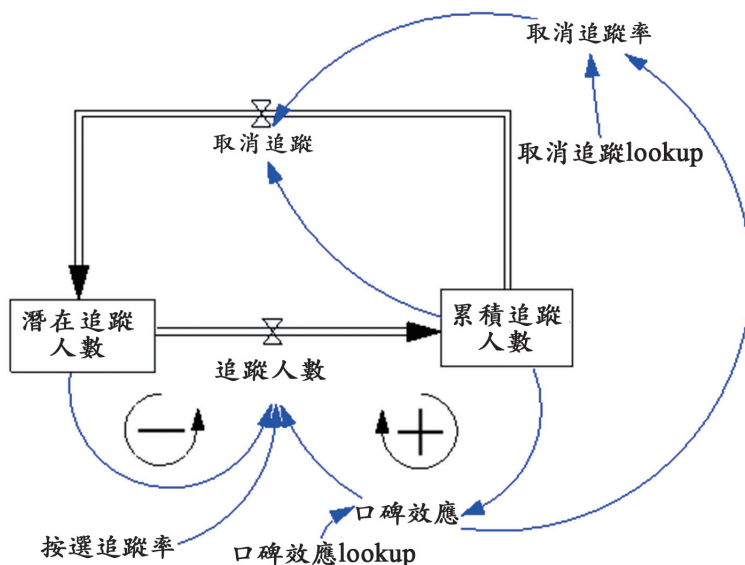
積量	Y_t		指系統動態過程所累積數量。
率量 / 流量	$\frac{dY}{dt}$		指單位時間內積量之改變量，可因方向性不同使積量增加或減少。
輔助變數 / 常數	C 、 X 、 $F(Y)$ 、 $F(t)$ 、 $F(X)$	C	「輔助變數」為協助描述模式之參數值，或代表資訊處理的過程，可以為任何實體變數，也可以是輸入與輸出的資訊變數。
流程圖			變數予以量化為積量與率量後，串連為動態關係，即為流程圖。

資料來源：本研究整理自韓釗（2008）、陳美智（2009）

肆、模式建構與模擬分析

過去的文獻認為創新擴散模式為基礎的理論較能對Web 2.0的現象進行解釋，而文獻上的擴散模式多以Bass模式為基礎再加以延伸改良。在應用系統動態學理論建構Bass模式的研究中也可歸納發現，其核心主要包含網站的「潛在顧客」與「顧客基礎」兩個積量變數所形成的二階系統（林宏怡，2002；李世珍，

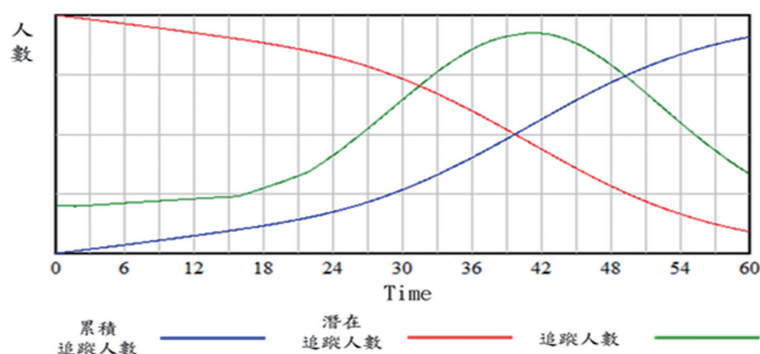
2010），潛在顧客從知曉網站進而點閱成為顧客再進一步分享給大眾，成長與衰退過程均受到網路擴散、口碑傳播的影響。本研究參考Paich and Sterman（1993）、林宏怡（2002）、李世珍（2010）與陳昱安（2016）等相關文獻之創新擴散理論Bass 模式，並依系統動態學建模程序（Forrester, 1961; 劉培林，2015），以Vensim DSS 7.1軟體建構儲蓄會粉專擴散模式系統動態流程圖（如圖一所示）。



圖一 儲蓄會粉專發展模式系統動態流程圖

圖一為本研究建構之理論模型，相關方程式及參數設定係參考相關文獻或Facebook公開之粉專統計數據推估而得，主要目的是藉由儲蓄會粉專之系統結構模擬其系統行為（發展趨勢）。如圖一所示，潛在追蹤人數經由按讚追蹤而成為累積追蹤人數，粉專的訊息經由粉絲按讚追蹤後，在其社交網絡中擴散形成口碑效

應，口碑會造成追蹤人數增加（正回饋），但是也會減少潛在追蹤人數（負回饋），而部分追蹤人數可能會取消追蹤，再次成為潛在追蹤人數。由於網路傳播速度快，因此追蹤人數成長到某一程度後就會趨於停滯，出現停止成長的情形，因此儲蓄會粉專累積追蹤人數會形成一個S型曲線的發展趨勢（如圖二藍線所示）。

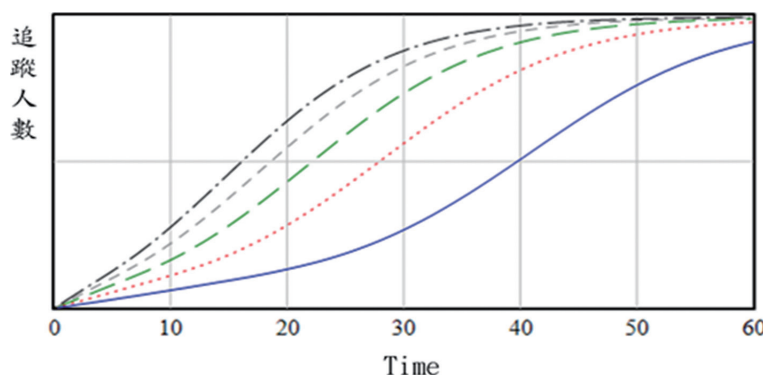


圖二 儲蓄會粉專追蹤人數發展趨勢模擬

創新擴散理論中關於創新性訊息採用者的發展均有其成長上限，也就是經濟學中的邊際效應遞減模式，Senge（1990）指出事物成長是由某種因素的推動而逐漸壯大，但發展到一定程度時，會有其它因素抑制事物的成長使其逐步減緩，這就是系統動態學中所謂「成長上限」(Limits to growth)（Meadows et al., 1972; Senge, 1990）。

在Web 2.0中提高使用者數量可以增加更多內容進而帶來更多會員，網站經營模式都強調會員成長為經營的主要策略與目標（Otto and Simon, 2007），但從系統的觀點成長將有其限

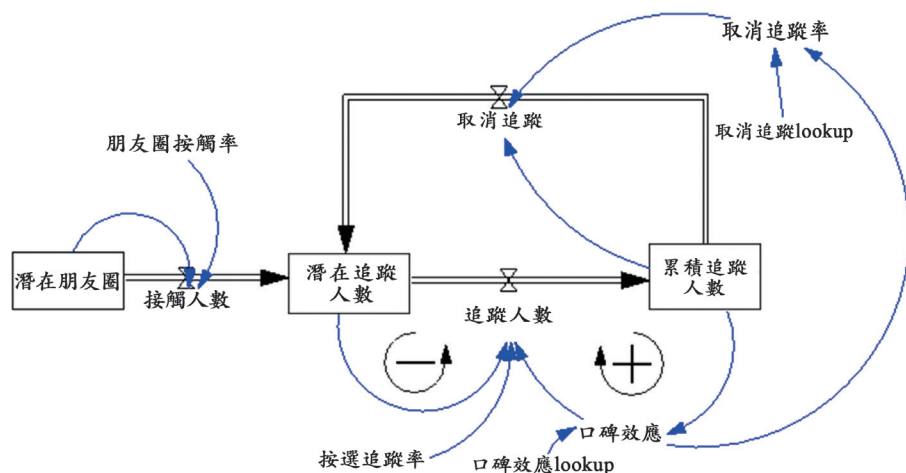
制。在圖一的模式中，「按讚追蹤率」為可操作的外生變數，表示粉專小編用心經營吸引潛在追蹤人數按讚追蹤，成為實際追蹤人數的比率。本研究模擬不同程度的按讚追蹤率對儲蓄會粉專累計追蹤人數發展趨勢的影響，如圖三所示，藍線為對照基準線，其餘虛線代表增加不同程度按讚追蹤率的影響，模擬結果顯示粉專小編用心經營吸引粉絲加入按讚或分享，在網路傳播與擴散迅速的特性下，行銷活動能見到明顯的效果，但是就長期的發展趨勢而言，受到系統結構的主導仍會有其成長上限。



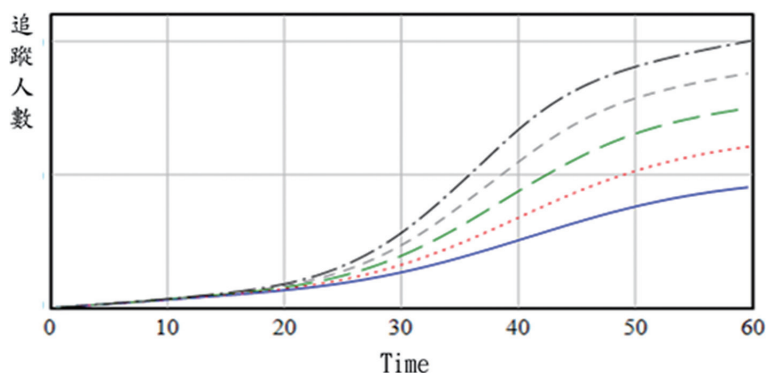
圖三 「按讚追蹤率」影響儲蓄會粉專累計追蹤人數趨勢模擬

韓釗（2008）指出要改變系統行為就必須改變結構，由於粉專累積追蹤人數來自於潛在追蹤人數，隨著粉專的發展，潛在追蹤人數會逐漸減少，成長自然受限。為了改善系統結構所造成的成長限制，本研究於圖一的模型中加入了潛在朋友圈的積量，透過朋友圈的接觸，使更多人接觸到儲蓄會粉專，進而成為潛在追蹤人數，擴大後續成長的基礎（如圖四所

示），其中朋友圈接觸率為可操作的外生變數，表示潛在追蹤粉絲的其他Facebook好友接觸到儲蓄會粉專的比率。本研究模擬不同程度的朋友圈接觸率對累計追蹤人數發展趨勢的影響，如圖五所示，藍線為對照基準線，其餘虛線代表增加不同程度朋友圈接觸率的影響，模擬結果顯示朋友圈接觸率越高，粉專累計追蹤人數有更多成長的空間。



圖四 儲蓄會粉專發展模式—增加潛在朋友圈



圖五 「朋友圈接觸率」影響儲蓄會粉專累計追蹤人數趨勢模擬

伍、結論與建議

本研究藉由探討社群網站與粉絲專頁行銷策略相關文獻，瞭解粉絲專頁經營模式並歸納粉專行銷策略，同時參考創新擴散理論，應用系統動態學建構儲蓄會粉專發展之理論模式，

並模擬系統行為趨勢，提供儲蓄會粉專經營參考。本研究主要結論與建議分述如下：

一、研究結論

- (一) 社群粉絲專頁主要的目的是與粉絲進行互動及並建立雙向溝通模式，不能把粉絲專頁當成傳統網站，只宣傳訊息而沒有與粉絲

互動，否則將失去社群商務的效益。因此除了設法增加追蹤人數外，更應花心思經營現有的粉絲，提供粉絲有趣及實用的資訊，引起粉絲的共鳴，並與粉絲互動，提升粉絲的認同感及回應率，才能達到實質的行銷效果。

(二)生動的影音多媒體貼文較具吸引力，容易引起關注及分享，小編以口語化的方式與粉絲互動，鼓勵粉絲按讚、留言或分享，甚至不定期舉辦贈獎活動，能提高粉絲參與度，並提升行銷效果。

(三)用心經營粉專吸引粉絲加入按讚或分享，在網路傳播與擴散迅速的特性下，行銷活動能見到明顯的效果，但根據創新擴散理論，長期的發展趨勢有其成長限制，需思考如何改善系統結構突破成長限制。

四Facebook粉絲同質性高，由於Facebook演算法的設計，容易造成「同溫層效應」，導致粉專的貼文、粉絲的按讚與分享都在同溫層中流轉，必須透過擴大朋友圈的接觸來改善系統結構，使更多人接觸到儲蓄會粉專，進而成為潛在追蹤人數，擴大後續成長的基礎，使粉專累計追蹤人數有更多成長的空間。

二、研究建議

(一)建議設定聊天機器人

聊天機器人(Chatbot)是「AI人工智慧」的應用，可以設定好條件後，當訪客發出某句訊息時，機器人就會回覆設定好的答案，在Facebook Messenger平台上可以找到許多機器人軟體加以應用。隨著追蹤粉專的粉絲越來越多，建議可利用聊天機器人節省粉專小編的時間及管理成本，也可以獲得提問客戶的開放資訊，作為未來

儲蓄會商品訊息推播的對象。

(二)建議鼓勵或贈獎吸引更多官兵按讚與分享

由於國軍主財官科的特殊性，在主財軍官、士官養成、經管歷練的過程中，關係較親近的長官、同事的也大多是主財同仁，因此Facebook的好友可能也是主財同仁居多。主財同仁相較其他國軍官兵較容易接觸到儲蓄會的訊息，是儲蓄會粉專潛在的追蹤粉絲，造成儲蓄會粉專可能也會存在同溫層的問題，導致相關貼文資訊都在主財同仁圈中流轉，無法有效擴及到其他朋友圈，儲蓄會粉專的追蹤人數有可能因此面臨成長上限的問題。建議多鼓勵粉絲按讚與分享，或舉辦贈獎活動吸引更多國軍官兵按讚，以增加接觸其他朋友圈的機率，藉以擴散儲蓄會的訊息，增加潛在追蹤粉絲，以獲得更多的成長空間。

(三)建議善用數據分析擬定經營策略

經營粉專最重要的就是要與粉絲互動，透過粉絲按讚、留言或分享數量等經營指標可觀察粉絲的關注度、參與度及傳播度，瞭解粉專引起共鳴及品牌理念的傳達程度，藉由數據回饋作為經營策略擬訂的參考，例如利用Facebook的洞察報告除了可以看到粉絲人數、貼文觸及人數、貼文互動次數、影片觀看人次，也可以簡單了解粉絲的性別、年齡、來自哪裡等基本輪廓，有助於粉專的內容更貼近粉絲，提高粉專的表現。

四建議設計行動呼籲按鈕

「行動呼籲」(Call-to-Action, CAT)主要目的是希望「呼籲」粉絲或訪客可以依循著網頁的設計而有所「行動」，建議可在貼文中設計行動呼籲按鈕，例如購買儲蓄會產品、諮詢服務等，透過直覺、明

顯的CAT按鈕讓粉絲可以馬上行動，以提升行銷的效益。

(五)建議粉專上放置更多產品或服務資訊

粉絲可能會有瞭解儲蓄會產品或服務的需求，除了透過粉專裡的官網連結至儲蓄會官方網站之外，建議也可利用粉專頁籤區塊放置相關資訊，例如產品服務內容、價位範圍及活動或促銷等重點業務項目，讓粉絲在粉專裡即可查詢到相關資訊，此外，也可將有時效性的、重要的文章置頂吸引更多粉絲注意。

(六)未來研究建議

本研究以系統動態學方法論建構儲蓄會粉專發展之理論模式，未來可進一步調查或回饋儲蓄會粉專的經營數據，將模式加以擴充與調整，再進行策略模擬分析，將更具決策實務價值。

參考文獻

1. Anderson, C. (2006). The long tail: Why the future of business is selling less of more. Hachette Books.
2. Backstrom, L., Boldi, P., Rosa, M., Ugander, J., & Vigna, S. (2012, June). Four degrees of separation. In Proceedings of the 4th Annual ACM Web Science Conference (pp. 33-42). ACM.
3. Bass, F. M. (1969). A new product growth for model consumer durables. Management science, 15(5), 215-227.
4. Berthon, P. R., Pitt, L. F., Plangger, K., and Shapiro, D. (2012). Marketing meets Web 2.0, social media, and creative consumers: Implications for international marketing strategy. Business horizons, 55(3), 261-271.
5. Bowman, S., and Willis, C. (2003). We media. How audiences are shaping the future of news and information, 66.
6. Forrester, J. W. (1961). Industrial Dynamics, Massachusetts Institute of Technology Press. Cambridge. MA.
7. Han, S. (2012). Web 2.0. Routledge.
8. Kotler, P., and Levy, S. J. (1969). Broadening the concept of marketing. Journal of marketing, 33(1), 10-15.
9. Meadows, D. H., Meadows, D. H., Randers, J., & Behrens III, W. W. (1972). The limits to growth: a report to the club of Rome (1972). Google Scholar, 91.
10. Milgram, S. (1967). The small world problem. Psychology today, 2(1), 60-67.
11. Milling, P. M. (1996). Modeling innovation processes for decision support and management simulation. System Dynamics Review: The Journal of the System Dynamics Society, 12(3), 211-234.
12. Otto, P., and Simon, M. (2008). Dynamic perspectives on social characteristics and sustainability in online community networks. System Dynamics Review: The Journal of the System Dynamics Society, 24(3), 321-347.
13. Paich, M., & Sterman, J. D. (1993). Boom, bust, and failures to learn in experimental markets. Management Science, 39(12), 1439-1458.
14. Raacke, J., and Bonds-Raacke, J. (2008). MySpace and Facebook: Applying the uses and gratifications theory to exploring friend-networking sites. Cyberpsychology and behavior, 11(2), 169-174.

15. Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovation*. New York: Free Press.
16. Senge, P. M. (1990). *The Fifth Dimension-The Art and Patience of The Learning Organisation*.
17. Watanabe, C., Shin, J. H., and Heikkinen, J. (2011). Transition Dynamism In Web 2.0: Emerging Dynamism Of New Functionality Impacting On A Service-Oriented Economy. *Journal of Services Research*, 11(1).
18. Zhao, D., Wang, F., Wei, J., and Liang, L. (2013). Public reaction to information release for crisis discourse by organization: Integration of online comments. *International Journal of Information Management*, 33(3), 485-495.
19. 王佑瑄 (2018), Facebook 粉絲專頁社群編輯的生產與勞動, 交通大學傳播研究所碩士論文。
20. 王劭文 (2018), 網路「同溫層」現象初探: 以婚姻平權臉書社群為例, 政治大學傳播學院傳播碩士論文。
21. 丘昌泰 (2013), 公共政策—基礎篇, 高雄: 巨流。
22. 甘庭峰 (2017), 臉書個人粉絲專頁的經營策略應用與成效探討—以「柳丁哥哥庭峰」粉絲專頁為研究對象, 世新大學公共關係暨廣告學研究所碩士論文。
23. 白凡芸、施怡如 (2013), 影響消費者使用觀光工廠粉絲專頁意圖因素之研究, 管理實務與理論研究, 7 (2), 100-114。
24. 李世珍 (2010), 以系統動力學模型進行台灣社群式網站經營陷阱之初探, 中山大學企業管理學系博士論文。
25. 李欣 (2014), Web 2.0 時代的企業危機傳播研究: 一個系統動力學觀點之探討, 銘傳大學傳播管理學系碩士論文。
26. 周世惠 (2011), Facebook 行銷實戰—台灣臉書效應, 臺北: 天下雜誌。
27. 林伯勳 (2018), 網路社群行銷對於國軍服務品質、滿意度、國軍形象與組織認同影響之研究: 以國防部軍事發言人 Facebook 粉絲專頁為例, 臺南大學經營與管理學系科技管理碩士論文。
28. 林宏怡 (2002), 新產品擴散之動態研究—系統動力學觀點, 大葉大學事業經營研究所碩士論文。
29. 林佳旻 (2015), Facebook 粉絲專頁服務品質對社群忠誠度影響之研究—以 Lativ 粉絲專頁為例, 雲林科技大學資訊管理系碩士論文。
30. 林政憲、吳勝富、方崇懿 (2017), 軍人儲蓄獎券行銷研究—目標市場與行銷策略之探討, 主計季刊, 58 (3), 13-28。
31. 翁興利 (2004), 政策規劃與行銷, 華泰文化事業有限公司。
32. 財團法人台灣網路資訊中心 (2018), 2018 年台灣網路報告。
33. 高秀慧 (2018), 社群媒體管理方式對行銷效果之影響—以地方政府觀光粉絲專頁為例, 臺北大學公共行政暨政策學系碩士論文。
34. 張哲豪 (2014), 企業粉絲專頁之品質要素分析, 品質月刊, 50 (12), 40-42。
35. 張家瑋、陳光宗 (2014), HBL 三月瘋: Nike Basketball Taiwan 社群內容效益分析, 成大體育學刊, 46 (2), 36-51。
36. 陳昱安 (2016), 社群媒體對於消費者購買行為演化過程之影響及其系統動態模擬研究, 元智大學工業工程與管理學系碩士論文。
37. 陳皆良 (2012), Facebook 粉絲專頁上不同的訊息類型與人格特質對網路口碑影響之研究—以赫克 (shock) 潮流服飾粉絲專頁為例, 屏東教育大學資訊科學系碩士論文。

- 38.陳美智（2009），高階管理政策研議：系統動力學方法論。組織與管理，2（1），145-196。
- 39.曾文瑄（2018），虛擬社群導購模式：女性消費者為目標客群之粉絲專頁個案研究，輔仁大學企業管理學系管理學碩士論文。
- 40.游淑芬（2015），Facebook部落客粉絲專頁經營之研究－以Chiao粉絲專頁為例，世新大學傳播匯流與創新管理數位學習碩士論文。
- 41.黃逸旻（2018），掌握設群行銷：引爆網路原子彈，台北：基峰資訊股份有限公司。
- 42.趙甫甫嘉（2014），虛擬社群粉絲專頁持續使用意圖之初探－以中華職棒球員Facebook粉絲專頁為例，南台科技大學休閒事業管理系碩士論文。
- 43.劉培林（2015），國防管理與決策分析：系統動態觀點，臺北市：致知學術。
- 44.鄭聖姿（2013），非終端消費品製造商的社群經營策略對於粉絲專頁偏好與廣告溝通效果的影響－Intel Taiwan臉書粉絲專頁為例，中山大學企業管理學系碩士論文。
- 45.蕭仁志（2011），讚的力量－Facebook 這樣玩就對了！新北：大牌出版。
- 46.謝孟珊、楊宗文（2018），〔運動 i 臺灣〕政策 Facebook 粉絲專頁行銷之研究，臺灣體育學術研究，（64），1-16。
- 47.韓釗（2008），系統動力學：探索動態複雜之鑰，滄海。
- 48.欒斌、邱于平、楊荏傑、林玉凡（2015），探討關鍵粉絲之訊息內容偏好－以X百貨之Facebook 粉絲專頁為例，資訊管理學報，22（3），225-242。



方崇懿

➤現職：

國防大學財務管理學系少校助理教授

➤學歷：

國管院正期軍官91年班
國防大學財務管理學系碩士
國立臺灣科技大學財務金融博士

➤經歷：

預財官、統計官、會審官



吳勝富

➤現職：

國防大學財務管理學系中校助理教授

➤學歷：

國管院正期軍官91年班
國防大學國防財務資源管理研究所碩士
國立臺北科技大學工商管理博士

➤經歷：

排長、教育行政官、教官、講師



謝明峰

➤現職：

國防部軍人保險監理會上校組長
實踐大學風險管理與保險學系兼任助理教授

➤學歷：

陸軍官校情報專科90年班
亞洲大學經營管理碩士
逢甲大學金融博士

➤經歷：

總統府通信隊分隊長、國防部人力司兵役行政官、資源規劃司參謀官、臺銀人壽軍人保險業務協調小組