

培養創新能力，洞察擴散先機

◆王治平

壹、前言

為什麼有些好觀念、好產品會一炮而紅，有些卻流行不起來？對許多讀者而言，「創新的擴散」或許聽來很陌生，然而，倘若舉一些生活中常見的例子，相信多數人就會恍然大悟，原來這些時常發生在我們周遭的現象，就可以稱之為「創新的擴散」。

不管是新產品上市（如新型手機）、新技術採用（如農業技術）、新政策推行（如垃圾分類、限塑政策）、新趨勢（如嘻哈音樂）或者新風尚的形成（如最近流行的樂活族¹風潮），甚至流行疾病的傳染都是一種創新的擴散現象，就如同葛拉威爾在引爆趨勢一書中指出的，觀念、行為、訊息及產品經常會像傳染病一樣，突然發作蔓延²。

創新innovate 是什麼？韋伯字典的解釋是to make changes。make 是一個「做」字。不只是一個idea，坐而言:idea。起而行：創新。「創新」：實踐改革。經濟學大師熊彼得將創新定義為：「將已發明的事物，發展為社會可以接受並具商業價值之活動」³。管理大師彼

¹樂活族(LOHAS)Lifestyles of Health and Sustainability：指的是一群人在做消費決策時，會考慮到自己與家人的健康和環境責任。（英格麗·紐克作、吳光亞、謝維玲等譯，2006）

²葛拉威爾（2005）。引爆趨勢。時報出版社。

³根井雅弘著、劉錦秀譯（2003）。熊彼得：知識經濟的創造性破壞。商周出版社。

得·杜拉克也認為：「創新是賦予資源創造財富的新能力，增加原有資源的價值就是創新。」⁴所謂「創新」是指與現代所存在的有任何不同的，包括思想、行為或事物，也就是說，創新可以是小至個人的觀念改變，也可以大至科學技術甚至是國家社會的改革。本書作者埃弗雷特·羅吉斯(Everett M. Rogers)認為「個人或是採用單位所接受的新創意、新事物或是新物件的認知」。綜上，凡是能夠提出新觀念、新方法或新產品，就可被稱為「創新」。

至於「擴散」簡單的說，就是在裝有清水的玻璃杯中，滴入一滴藍墨水，這一滴藍墨水擴散的情形。藍色墨水的成分擴散到水分子之間的過程，就稱為「擴散」(diffusion)。有些液體的擴散速度很快，有些則較慢，探討這些擴散速度快慢及其成因的原理，就稱為「擴散原理」。大美百科全書⁵解釋「擴散」(diffusion)為導因於分子的隨機運動而產生的自然傳佈或物質移動，「擴散作用」是分子從濃度高的區域移動到濃度較低的區域 (Encyclopedia of Americana, 1983)。社會科學家轉借「擴散」的概念來解釋社會和人類行為改變的現象和過程。

本書認為創新的擴散某種程度代表一種社會改變的過程，從新事

⁴彼得·杜拉克著、張玉文、羅耀宗譯 (2007) 杜拉克精選—創新管理篇。天下文化公司。

⁵光復書局編譯 (1989)。大美百科全書。光復書局。

物發生、流傳，被社會中多數人採用，到最後成為社會的一部分。有些新事物擴散的結果影響範圍極大極廣（如網際網路、愛滋病）；有些則船過水無痕，僅成為社會中短暫的共同記憶（如葡式蛋塔）。

回顧人類文明的發展史，創新始終是人類生活品質提升的主要關鍵。對企業而言，在急遽變化的競爭環境中，當然也必須持續推出新產品新服務，並加速商品化時程，才能滿足市場需求，維持競爭優勢；而企業要創新，則有賴組織成員發揮創意與創造力，組織成員的創造力與創新績效可說是組織創新的根源。所以本書以「創新」、「擴散」為經緯，探討其創新擴散之現象，並從創新擴散中得到成功的方法。

貳、作者簡介

本書作者埃弗雷特·羅吉斯 (Everett M. Rogers)，是一位全球知名的新聞暨傳播學系教授，生前任教於美國新墨西哥州立大學，是創新擴散領域的權威學者。他的學術生涯以研究農業推廣開始，由此發現新事物或新思想在社會中擴散的過程。之後，他進而研究並發現了創新擴散的模式。他的擴散理論被應用到許多科學，如行銷企管的通路研究、口碑行銷等。此外，由於致力於該理論的普遍性應用，他還將其運用在不同領域的研究，進而成為各種改革的理論架構參考，如政治改革、農業改革、醫藥創新、社會變遷、國家發展等。

參、重點歸納

本書章節的規劃編排由全觀到微觀，從典範到批判，從理論到方法，完整地描述了整個創新擴散的過程，從創新如何發生、傳播，到人們（組織）採用創新的決策、採用先後順序，以及創新擴散帶來的後果等，並結合作者歷經 60 年、橫跨 5 大洲，55 個經典案例輔以說明。

一、第一章 擴散是什麼？

本章闡明擴散理論的基礎架構，作者認為一個新觀念、新方案或新產品具有明顯好處，可是要讓它被其他人接納往往都是很困難的，而許多創新事物自推出後，必須經過好幾年的時間才獲得廣泛的接受。因此，許多個人和組織的共同問題，就是如何加速創新事物的擴散。所謂「擴散」是個過程，即在一定時間內，社會體系中的成員藉由特定管道，傳播關於某項創新的訊息，它是一種特殊形式的溝通，也是一種社會的變遷。

擴散包含了「創新」、「溝通管道」、「時間」、「社會體系」等四大因素。在每一個擴散研究理論，以及每一個擴散活動中，都可以看到這四大因素。

案例：秘魯村落的燒開水計畫

秘魯的公共衛生機構試圖為村民推薦一項創新方案，來改善他們的健康狀況。推廣單位鼓勵當地人設置廁所、每天焚燒垃圾、控制家居蟲害、通報傳染病的病例和燒開水飲用。這些創新做法給秘魯居民의思想和行為都帶來重大衝擊，他們不了解衛生習慣和疾病的關係。對秘魯居民的健康來說，其中最重要的是燒開水飲用的行為，因為除非他們飲用開水，否則即使病醫好了，還是會在極短的時間內重複感染，回到醫院接受治療。當地的推廣人員妮里姐在多次拜訪 15 到 25 戶中，其中 11 家接受了燒開水的做法。當中 11 戶人家，把整個村落的家庭主婦分成三類：其一是遵從風俗習慣而燒開水的；一類是被衛生人員說服而燒開水的；第三是抗拒燒開水這一創新行為的。妮里姐的失敗證明了在接受或拒絕創新方案時，人際網路的關鍵性。

二、第二章 跨學科的大學問

創新的擴散理論具有普遍性，應用的範圍極廣，包括人類學、社會學、教育學、公共衛生與醫學社會學、溝通傳播學、市場行銷學、地理學等等。

案例 九一一恐怖攻擊事件

九一一恐怖攻擊事件確實是件大新聞。世貿中心遭到第一波攻擊是上午 6 點 46 分，而在中午 12 點以前，已經有 99% 的民眾獲知此不幸訊息。其實在上午 7 點以前，此大新聞的擴散速度是相當緩慢的，

而在上午 7 點左右，擴散曲線急遽上升。平均下來，首次從媒體獲知此消息是上午 8 點 48 分，而首度從人際關係得知此消息則是上午 10 點 3 分，晚了一個半小時。說明了大眾傳播是一種工具，一種手段，是「無形的力量資源」產生的基礎，創造了知曉性的知識，然後首次得知此消息的人再轉告其他人。在一個事件的傳播擴散中，人際關係與大眾傳播溝通管道扮演重要角色。

三、第三章 擴散加速社會不公？

本章探討對擴散的批評，分析其缺點以及可以改善的方向。由於研究方法的緣故，產生了支持創新的偏見、歸究個人責任的偏見、受訪者事後回憶的失真問題、加速貧富落差的問題，作者期望在未來的研究中都能盡量避免。

案例 性別辨識技術的災難

中國為了控制人口的增加速度而實施一胎化政策，在只能生一個的條件下，往往選擇生男不生女，把女孩藏起來或丟棄，為了確保懷孕時的胎兒為男性，性別辨識技術的應用也更加廣泛了，這導致中國的男女人口比例嚴重失衡。雖然，性別辨識技術的發展一開始的出發點是良善的，幫助夫婦作有效的家庭生育計畫，不用為了生產特定性別的小孩而一直持續生產，造成生育太多的孩童。但因中國實施一胎化，雖有助於減少人口，但似乎製造出更多社會問題。所以，盲目地

支持或接受創新，將可能對某些社會體系帶來嚴重的傷害。

四、第四章 創新六部曲

作者認為一項創新要擴散開來，有問題或需求的認知、基礎研究和應用研究、發展、商業化、擴散和接受、後果等過程。

案例 為什麼有噪音的冰箱風行市場？

家用電冰箱內都有一部馬達，用來驅動壓縮機運轉，然後把冷媒凝結成液體時，將熱量散發到環境中；同樣的冷媒在吸收冰箱內的熱量之後，回復氣體的狀態。除了這種用電力發動的冰箱，另外有一種是以氣體致冷的冰箱，它是以瓦斯火焰來加熱氨冷媒，使之汽化，然後冷媒溶解到水中，產生冷卻的作用。這種氣體致冷的冷箱本身並沒有運轉的機械，所以不太容易故障，而且沒有噪音。一九三〇年，這兩種冰箱的雛形都發展得相當完善，由於氣體致冷冰箱具有壓倒性的優勢，大家都預料它會脫穎而出，攻占市場。可是最後結果卻恰恰相反。而會發出噪音的電冰箱就在市面上擴散開來了。技術是社會變遷的原因。此觀點說明就某種程度而言，技術是獨立存在的。明顯的事實並非如此。另一種相反的觀點是「社會決定論」或者「技術的社會建構論」主張技術是社會因素造成的，它是社會的產物，並受到社會體系價值規範的影響。在「為什麼有噪音的冰箱風行市場」的案例，顯示了被選中的技術創新，給製造商帶來了最大的利益，而不是帶給

消費者最大利益。

五、第五章 個人如何做決策？

創新決策過程是指個人（或其他決策單位）得知創新的存在之後，形成對這項創新的看法、做出接受或拒絕的決定、並執行和使用創新的整個過程。創新決策過程分別為認知階段、說服階段、決策階段、執行階段 確認階段。

案例 印第安人馬文化的再發明

對印地安人而言，「馬」十足是此部落的文化核心，無論是男女老少皆騎在馬背上。但其實馬並不是在印地安部落土生土長的動物，馬其實是由西班牙探險家引進印地安部落的。而在這傳入的馬文化中，有一項是被再發明的，那就是「馬拉雪橇」。在還沒引入馬匹前，印地安人是用狗來作為負重動物，所以當印地安人第一次見到馬時，就將馬稱為狗。

六、第六章 哪些創新人見人愛？

一項創新要能成功擴散出去，該創新本身的特性與接受者（或團體）的個人特質及社經地位（或原有價值觀）密切相關，因此深入了解創新與接受者特質，將是成功擴散的第一步。很多擴散研究都是以個人創新性做為研究重點，相對而言很少研究分析創新本身的差異，也就是研究創新的認知屬性對其接受率的影響。事實上，研究創新屬

性，對預測人們對創新的反應更為重要。

案例 黑人的饒舌音樂如何讓白人也瘋狂

饒舌音樂自 70 年代末期崛起，因為當時黑人們的生活貧困，所以創造了饒舌樂，用音樂表現心中的想法，心中的不滿，喜悅等。但由於主要創作與聆聽者大都是社會體系中的中低下階層，所以並沒有全面性地在社會體系中擴散。直到 90 年代末期，因為饒舌樂迎合了社會中上層白人青少年的反抗父母、對抗社會的心理，漸漸地饒舌樂就被美國白人社會接受而風行，曾經被社會體系摒棄的音樂轉變成流行音樂的前端，甚至流傳世界各地，最後發展成人見人愛的新主流在全球擴散。

七、第七章 你是先驅者？還是落後者？

在一段時間內，面對一項創新，總是有些人勇於率先嘗試，也總有些人後知後覺，甚至，還有些人完全無動於衷。社會體系裡的每一個成員不可能剛好都一個時間點接受創新，他們總是在一段時間內，或先或後地接受創新，因此就接受創新先後，將接受者加以分類為創新先驅者、早期接受者、早期接受大多數、後期接受大多數、落後者五類。

案例：香港行動電話落後者

香港率先使用行動電話的是商人，他們接受了較高的教育、收入

較優渥，當然社會地位也比較高。對這些社會精英而言，行動電話這種高科技產品，可以讓他們隨時隨地談生意，而不致漏掉任何商機。而後，行動電話價格愈來愈便宜，後期接受者也開始使用。這些使用者包括社會下層人士，像藍領勞工、家庭主婦和學生等。在社會體系中，最需要獲得創新帶來利益的個人或其他單位，往往都是最後才接受創新的；相反的，率先接受創新的，往往是不太需要創新利益的。這種創新性和創新需求之間的矛盾，可能會進一步擴大社會體系上、下階層之間的差距。

八、第八章 找出帶頭的就對了

本章作者引用《模仿定律》⁶ (the laws of imitation, 1903) 塔爾德「每一群野每一群野牛都有一個領頭者，而這隻領頭牛有著重大的影響力」。進一步分析擴散網絡，以及它們是如何把創新資訊傳遞給個人，從而減低創新的不確定性。而意見領袖行為，常是創新在社會體系中接受率高低的決定因素。因此，作者運用「社會計量技術」、「主要受訪者評比法」、「自我認定法」及「觀察法」試圖找出意見領袖，並善用人際溝通網絡，讓接受者達到一定關鍵多數，使創新自行擴散出去。

⁶模仿定律：法國法界人士塔爾德 (Gabriel Tarde) 歸納他所觀察到的創新擴散現象，寫成「模仿定律」一書，當時他所謂「模仿」(imitation)，就是我們現在所稱的「採用」(adoption) (也譯作「接受」)。其後各領域學者包括社會學、人類學、傳播學，到近來的行銷、科技管理，都不斷投入此領域。

案例 讓電子遊戲大賣的「酷小狗」

美國一家市場行銷公司以自我認定法找出全國小孩中的意見領袖，讓這些小孩試玩遊戲機，並贈送遊戲機的軟體給參與的小孩，目的在於要讓小孩將軟體分送給朋友們，創造出病毒式行銷的效果，該公司也成功地將此遊戲行銷到全國。意見領袖常是講話較具有可信度的人，有專業性，在人際傳播網路中，常為他人提供事件訊息。若推廣人員能在組織中找出主要具影響力的意見領袖，讓意見領袖藉由人際溝通製造出關鍵多數的接受者，將對一創新擴散的效果大為提昇。

九、第九章 誰來推廣最有效？

本章探討分析的是推廣人員扮演的角色，他們和客戶的關係，以及改變人類行為的幾種關係。推廣人員是可以影響他人創新決策的人，而這些決策是推廣人員通常都會促成創新的被接受，但有時也會刻意減緩擴散進程，以避免某些創新帶來的不良後果。推廣人員必須扮演「發展出改變的需求」、「建立資訊交換的關係」、「診斷問題」、「形成客戶改變的意願」、「將意願轉化為行動」、「防止中止創新的發生」、「結束協助關係」等七種角色，成功的推廣人員必須「努力投入」、「客戶導向」、「和客戶的需求相容」、「同理心」、「設計有效的溝通活動」等，才能創新得以成功的擴散。

案例 鼓勵員工玩電腦遊戲？

1980 年代初，富豪汽車工廠，決定在公司內部全面使用電腦，並以電子郵件來增進內部溝通，當公司在製造新車時，各個部門可以快速回應。1985 年，富豪員工都配備了一台電腦，公司主管們並要求員工使用電子郵件系統。雖然實際使用電子郵件的員工人數並沒有改變，但是在高階主管大力推動下，使用電子郵件帳號的數量，由原來的 18%，增加到 40%。5 年之後，富豪公司絕大部分都使用電子郵件作為日常溝通的主要工具。從這個例子可以看出，擴散過程需要一段相當長的時間，但若沒有主管的強烈推廣這項創新恐無法成功的擴散。

十、第十章 組織如何接受創新？

本章探討集權式和權威式決策模式，這兩種模式都是由組織來決定創新決策。一個團體組織或企業本身如何面對新事物的擴散，組織創新的過程依序分成五個階段，其中兩個階段是啟動階段，它包含蒐集一切必要資料、把他形成概念，以及進行接受創新的規劃，並逐漸邁向做出創新決策階段；三個則在執行階段，它包括了一切有關將創新付諸行動的計畫、行動和決策行為。

案例 全世界最成功的推廣單位

根據報導，美國農業推廣局是全世界最成功的推廣單位之一。Eveland(1986)指出『每十句有關創新擴散的話，至少有兩句會提到

美國農業推廣局……就許多方面而言，它是所有技術轉移的原型。』

美國農業推廣局成功的原因，其一是他們有能力因應環境變遷，隨時做出調整；其二是美國農業事務聯合會和農民精英的大力支持。

十一、第十一章 創新造福了誰？

大多數創新的研發，都是為了解決某個即將發生或已經發生的問題，但弔詭的是，有時候，創新雖然解決了該問題，卻產生了新的問題。

案例：雪地摩托車改變馴鹿的命運

在雪地摩托車引進芬蘭北極圈內給予原住民拉普蘭人使用之前，馴鹿是當地文化的重心，馴鹿可以是肉類食物來源、交通工具，擁有馴鹿還可以是項榮譽的象徵。但在雪地摩托車被引進之後雖然使得拉普蘭人的交通變得更加便利及快速，它不僅取代了傳統的滑雪板、馴鹿雪橇，且可作為放牧馴鹿最主要的輔助工具。但它所發出的噪音和氣味卻讓馴鹿受到驚嚇，造成馴鹿每年生育率大幅減少，而且在引進雪地摩托車後有三分之二的家庭便不再牧養馴鹿了，結果間接使得有人因為找不到工作而失業，甚至有很多馴鹿被屠殺以換取現金來購買雪地摩托車、汽油及維修保養費。由於拉普蘭人開始視雪地摩托車為維持生技的必需品，而且也比使用馴鹿雪橇更具地位象徵，因此，使得拉普蘭人因為雪地摩托車的革命而陷入金錢、負債以及失業

的混亂之中。原以馴鹿為中心的傳統文化受到嚴重破壞，且許多拉普蘭人因為失業而必須依賴政府的救濟，結果，這項創新竟為拉普蘭人帶來了災難性的後果。

肆、專書評價

一、擴散研究，各界推崇

本書從 1962 年出版就一炮而紅，在學術界享譽 40 年，每隔 10 年改版更新一次，是社會科學領域中被引用次數最高的著作之一，同時本書也曾獲得國際經典引文獎（美國科學資訊所），1996 年度十大企業管理經典著作（企業雜誌）、20 世紀最重要的新聞暨傳播著作（新聞暨大眾傳播季刊）、傳播溝通領域最佳論述著作獎（國際傳播公會）；另（商業周刊）985 期書摘、政治大學科學管理研究所教授李仁芳、世新大學企管系助理教授王美雅推薦，網路家庭董事長詹宏志、學術交流基金會執行長吳靜吉、數位時代總編輯詹偉雄、政大校長吳思華、政大新聞系教授翁秀琪等人共同推薦；又Choice雜誌、科技與文化、傳播期刊、美國技術管理學會等國際媒體好評推薦。

二、引經據典，以為破題

本書作者在每個章節一開始，就針對主題，引用相關論點來破

題，像是第五章個人如何做決策引用索福克勒斯 (sophocles,400 B.C) 「人必須通過實踐來學習，你自以為懂了，還不行，只有嘗試以後才可以肯定」、第八章找出帶頭的就對了，引用塔爾德《模仿定律》(The Laws of Imitation,1903) 中「每一群野牛都有一個領頭者，而這隻領頭牛有著重大的影響力。」以及第十一章創新造福了誰？引用愛德華·史賓薩 (Edward H.Spicer)《人類在科技變遷中面對的難題》中「改變人類的習慣，是一項比外科手術還棘手的任務。」等在各章節予以破題，讓讀者在研讀該章時，已有初步概念。

三、擴散理論，各科運用

作者試者找出一個具普遍性的擴散模式，並得到不同研究傳統的廣泛認同與支持，時至今日，擴散研究確實已成為一個獨立、完整的學術架構，其中蘊含了各種概念和一般通則，並廣為經濟學、公共行政學、政治學、農業經濟學、心理學、工業工程學、統計學及其他不知名的學科領域中運用。

四、活用案例，印證理論

本書收集 55 個經典案例，時間從古至今（從玉米種籽到網際網路與美國九一一事件），範圍從海角到天涯（從秘魯燒開水到香港的

手機、台灣台中的節育政策)，案例有成功的，也有失敗的，作者一一剖析其中緣由與利弊，並印證各章節創新擴散的理論，使讀者在閱讀時，較能結合擴散理論架構，並深入瞭解其精髓。

五、圖表示意，一目瞭然

書中，作者運用相當多的圖表說明擴散理論及引用之範例，如第一章的擴散過程示意圖，瞭解創新擴散的過程常呈現 S 型曲線；引用好用卻不流行的德沃拉克鍵盤案例，將傳統「QWERTY」鍵盤的排列組合與德沃拉克鍵盤的排列組合運用圖示說明；第五章的創新決策過程五大階段模式，瞭解得知創新的存在、形成對這項創新的看法、做出接受或拒絕的決定、執行和使用創新的整個過程；以及第八章評量意見領袖的四大方法，瞭解評量方法的優點及限制。透過圖表方式可以輔助讀者對於文字上敘述理解之不足。

六、個人組織，必備用書

本書對於各行各業都具參考價值的書籍，不管是負責行銷、公關、業務活動企劃與執行的上班族，或者是各級政府、或基金會、社團等非營利組織當在工作上面對到問題時，都可從本書 55 個案例裏，挑選出相似性質與條件的個案，仔細研讀，一定能找到方法解決

問題。

伍、心得見解

一、培養創新的能力

創新就是求變，創新的價值在於改變，美國民主黨總統候選人歐巴馬競選口號「改變」，就是這句改變，深得美國人民的認同，也讓他擊敗對手希拉蕊贏得黨內總統的提名。

改變有賴創新，所以培養創新能力已是個人及組織必備的條件，也是個人獲得發展，組織永續生存的法則。

(一) 個人創新

1、 創新對個人的重要性

「流水不腐，戶樞不蠹」⁷古代先哲們早已指出，動是生命泉源。一潭死水，就會發臭；久坐不動，就會生病。只有不斷求新、求變，事物才會有發展。在日常的學習和工作中，人們為什麼有時走進死胡同裏出不來？究其根本，是人們一味固守傳統，不求創新。現實中敢於懷疑，不斷創新，打破平時看問題的習慣，以逆向思維和發散思維來思考問題，往往事半功倍，能取得意想不同的效果。拿破崙·希爾曾說「創造力是最珍貴的財富，如果你有這種能力，就能把握生活的最佳時機，從而締造偉大的奇蹟。」當我們處逆境時，不能再因循守

⁷劉振洪（2007）。王永慶的機會致富法，大立文化出版社。

舊、墨守成規，應另闢蹊徑，即所獲創新。創新不需要天份，只需在失敗經驗基礎上，找出新的改進方法，就能轉敗為勝，把事情做得更好。卡內基說：「沒有機會，這是失敗者的推諉，許多名人的成功，都是用他自己的能力去創造機會。」而創新才能推向無限可能，等待機會是愚昧的行為，唯一能創造機會，只有你自己。國立暨南國際大學中國語文學系教授高大威認為「新」這個字有多重內涵，一是意味著追求進步的心理；二是寓藏了創造的力量；三是包含了冒險的勇氣。而「新」象徵了從過去的習慣與成見中走出來，物壯則老，惟有自我創新，方能流水不腐⁸。

2. 個人創新阻礙因素

創造力其實在孩童時隨時可見，但長大以後就越來越少見了，那是因為受到許多的阻礙，每個人都具有創新思考的能力，這些能力要加以開發才能發揮人類最大的潛能。身為行政機關的一員要讓生活充滿創意，讓工作發揮創造力，那麼就必須打開阻礙創造力的心智枷鎖。

到底創新思考的絆腳石是什麼呢？缺乏創意的原因除了來自外在的因素，例如：組織層級複雜、法令規章制度限制、組織文化僵化、預算經費限制、民意代表的壓力、創造力激發在社會未蔚為風氣、各機關本位主義為導向、不易與他機關橫向溝通、基層人員表現太突出

⁸高大威（1993）。儒家四重奏。書泉出版社。

易受排擠……等外，實踐大學企業創新發展研究所教授陳龍安曾以阻礙創新思考發展的因素，讓文官培訓所委升薦的四班學員研討及調查，找出十大阻礙創造力的心智枷鎖⁹：

- (1) 怕別人的批評，而有「少做少錯，少說少錯」的行為模式。
- (2) 只關心答案，一碰到問題時，就希望趕緊找到答案。
- (3) 懷疑自己的能力，缺乏自信心，不相信自己有創意。害怕自己的表現顯得愚蠢、怕犯錯、怕失敗。
- (4) 慣性與倚賴，害怕單獨的行動。朝九晚五從事一些慣性的活動，而很少有人會主動單獨地進行一些思考及創造性的活動。
- (5) 熟悉的需求，人長期待在一成不變的環境裡，大多易變得故步自封，老成而世故，總覺得陳舊的、熟悉的事物比較具有安全感。
- (6) 鑽牛角尖，思想固執不通，越鑽越迷糊，以致身心疲累卻未曾掌握住問題的核心。
- (7) 忽略想像的重要性，專注於具體與實際的功能，卻忽略了想像的重要性。
- (8) 沒有目標與計畫，缺乏創造的動機，被動、不積極。
- (9) 冷漠與疏離，將原有的感覺和情感凍結起來，而顯得冷漠、不

⁹陳龍安（2006）。創造思考教學的理論與實際。心理出版社。

易與人群相處。

(10) 過早下判斷，過早下結論，經常會遺漏一些新消息和新資料，相對地也就限制了具有創造性的解答。

公務人員長期待在一成不變的環境裏，很多時候沿襲過去的工作方式，思考容易陷入僵化，一遇到問題，就希望趕緊找到答案解決，避免長官責難，久而久之創新的能力就慢慢的消逝；另外多做多錯不做不錯因循苟且封閉的心態，以及缺乏學習的動機，與同事間的人際關係，都是影響公務人員在培養創新的阻礙因素。

3. 培養個人創新能力

個人創新，除了克服上述創新阻礙的因素外，我們應從創造力的認知五力及創造力的情意四心做起，所謂創造力的認知五力就是敏覺力、流暢力、變通力、獨創力、精密力，另外創造力的情意四心就是想像心、挑戰心、好奇心、冒險心。還記得自己剛接下文康活動業務的時候，面對第一個文康活動就是年度的歲末聯歡活動，因此在規劃初期，常常思考著如何讓活動在有限的條件下，有別以往而有所創新，然而常伴隨著擔心（如不被長官認同、同仁支持、創新沒有效果等等），但在創新決策認知過程中，創新是必要的，因此也激勵自己不斷的尋找可行有效的方式，除了在即有的模式下加一些創新，同時也請長官及同事給予相關的建議。自己也充當了當天的活動主持工

作，從主持人的服裝、進場及各項節目的串場都是非常重要的，因此與另外一位主持人不斷的修稿、練習，為的只是希望能讓活動能順利進行，也體會到凡事都需要準備，才有信心面對活動中的臨時變化；在活動中也發揮小創意安排同仁穿著應景的生肖玩偶串場，讓整個活動帶入了高潮，從同仁的反應可以知道本次活動已達到預期的效果。在籌辦的過程中，也體會適度創新的重要性。

其實，創新就在我們生活裏，假如我們能對生活事物多一點「敏覺力」、「流暢力」、「變通力」、「獨創力」、「精密力」；並發揮「想像心」、「挑戰心」、「好奇心」、「冒險心」，抱著不創新就是退步的心態，並建立新的思考模式，運用於工作及生活中，雖然可能會遇到阻礙，但如能持續執行並養成習慣，相信個人不至於被這個創新時代所淘汰。

（二）組織創新

1、創新對政府的重要性

除了個人創新以外，組織也應不斷創新，才能迎接新世紀的挑戰，行政院曾於93年3月18日核定「創新」、「進取」、「專業」3項核心價值，其中以「創新」列為首要之核心價值，其內涵為勇於變革，彈性多元，展現創造力，經由「批判性思考」與「創造性突破」，達到從無到有、推陳出新、改善現狀的結果。而政府的一切作為，其最

終目標都是在為民眾服務，使最大多數人民，獲得最大福利，因此政府組織需提供積極的創新作為，透過團隊創造力將創新落於平常，以提昇全民的福祉和國家競爭力；然政府組織的創新作為，不一定要挖空心思從無到有，只要在既有的基礎上，嘗試把事情做的不一樣就是創新，只要讓人民感動就是創新。

隨著政府職能擴張及民眾期望不斷上升的發展情勢，世界先進國家莫不在公共服務方面求新求變，例如美國、英國及紐西蘭等先進民主國家，近年來更積極推動新政府運動，希望藉由政府職能的提升，提供更多的公民服務。我國推動為民服務工作行之多年，近年來也面臨重的轉型需求，為進一步引導政府機關全方位提升服務品質，縮短政府服務與民眾期待的落差，行政院依據歷年推動方案所獲得的經驗，全面檢討過去執行情形與為民服務工作相關規定後，訂頒「政府服務創新精進方案」做為接續計畫，要求行政院暨所屬各級政府機關，除延續現有全面品質管理優質服務的作法與標準外，另導入政府資訊流通，以及政府服務創新整合的理念，希望達到「持續推動民眾滿意服務」、「確保民眾知的權利與資訊使用權」及「鼓勵機關提供創意整合服務」等新階段的變革目標，開創政府服務由品質管理走向品質創造的新階段¹⁰。

¹⁰ 行政院海岸巡防署編（2008）。海巡白皮書。五南文化廣場。

綜上，可以瞭解創新對於政府的重要性，只要貼近民眾的需求就能「深得民心」。好比鄉鎮公所，有公務人員設置「單一服務窗口」，縮短行政作業流程與民眾等候的時間，在等候時提供「報章雜誌」、「視聽」、甚至「奉茶」的服務，這就是「用心」及「創新」，就能「深得民心」。

2、創新對企業的重要性

另外創新對於企業文化而言同樣重要，「不創新，即滅亡」已成為今天企業奉為圭臬的一種說法。創新雖有較大的風險，但若企業不敢冒這種風險以創造未來世界，其實是冒另一種看不見的更大風險。

創新並非研發有形的產品才是創新，企業組織形態創新、客戶創新、研發管理創新、人才訓練創新及新點子的成功運用皆是創新的表現，也是企業在艱困的市場中求生存的重要關鍵。舉國內案例，進口啤酒與國產啤酒的大戰從1997年吳念真一句「乎乾啦！」點燃戰火，日本的麒麟、朝日(ASAHI)，西方的百威、海尼根等來勢洶洶，1998年台灣公賣局重新塑造台啤形象，鎖定「青」、「大膽」、「創新」的年輕化訴求，邀請樂壇極具本土形象的歌手伍佰，以「有青才敢大聲！」的口號企圖與年輕族群溝通。可以發現已經開始從強調口感演變成增加消費者對產品形象的認同感。這個例子，打破了窠臼的限制，台灣啤酒掀起了廣告的創意爭奪戰，讓喝酒不再只是應酬用、品嚐用的產

品，而是重新塑造出一種流行文化。重新變化消費者對產品的認知，鎖定消費潛力大的年輕族群，讓消費者用另外的角度去認識舊有的產品¹¹。

一項商品一直維持現狀，不求新求變，最終不但無法強搶得新商機，也可能失去市場；消費者的需求是不斷的改變，所以也必須有良好的創新，來贏得最後的勝利。舉凡微軟在電腦軟體業中獨占鰲頭、IBM 從藍色恐龍蛻變成電子商務動物、3M 有六萬個創意商品，他們的秘密武器是創意。因此，創新已在今日的商業競爭裡扮演關鍵的角色，然而，這個企業生存的不二法門，不但需要累積失敗的經驗、運用方法激發創意的因子，更必須從有形的產品、無形的服務及管理面並進，將創新內化為企業文化，才能看見成效。

3、營造組織創新環境

組織創新要靠團隊尤其是創意團隊，在中國的俗諺中，有著兩個很有趣的對比：有人說：「三個臭皮匠，勝過一個諸葛亮」，但也有人說：「一個和尚挑水喝，兩個和尚抬水喝，三個和尚沒水喝」，究竟多人的組合是產生勝過諸葛亮的智慧與創意，還是產生互相制衡或互相閒散的負面效果，就取決於這個團隊是否能產生創意的激發與團隊合作的積極效果。在生活、學習與工作的世界中，如何透過團隊合作激

¹¹陳志龍（2005）。服務業組織創新擴散模式之研究。崑山科技大學企業管理研究所碩士論文。

發出更好的創意，是近年來許多專家學者、實務工作者、管理人員，不斷探索的主題。

如何使一群人有效的聚集，而且產生創意的產品，達成組織或團體的目標，涉及許多重要的因素與歷程，例如團隊的形成、創意團隊氣氛的塑造、人際互動與創意的激發…等，都會影響團隊是否能產生創意的產品或問題解決方案，這些因素與歷程的掌握與帶領，就是一個創意團隊領導者，需要去用心與努力的功夫，要瞭解如何領導創意團隊，就必須先瞭解創意團隊的性質，才有助於團隊創造力的發展。

組織的創新要有一個激發創意思考的氣氛；然而，組織的牽制常會阻礙創新，因為組織的創新流程很容易因為組織的規模或層級而使創新的推動產生限制。因此，解決方式就是營造組織單位中的創新氣氛可以從組織理念、工作方式、資源提供、團隊運作、領導效能、學習成長及環境氣氛方面著手。

本署為提高組織學習能力，創新知識、獲取知識並將之轉化為具體行動，以帶動組織變革創新，平日即鼓勵同仁，就創新措施、改革作法或改進專業技術知識，參加相關業務發展研究寫作，除形成研究發展風氣，更培養同仁創新文化及進取精神，以爭取機關榮譽。如果能營造良好創新環境及氣氛，任何的創新作為對於組織的發展是有助益的。

二、洞察擴散的先機

(一) 洞察先機的重要性

「明者視於無形，聰者聽於無聲」¹²即未發生的事物具有預知洞察力，在事物還沒成形之前，就已經充份掌握先機，彷彿有見識、有智慧的人，在事物尚未成形之際就已看出真相並掌握發展脈絡，也像耳朵聽力非常敏銳的人，在還沒有聲音的時候，就已經很厲害地聽出某種微妙的動靜來。掌握先機是要在瞬息萬變的社會環境中，看到那一觸即爆的機會，「我們要看清形勢、時機，在適當一刻主動出擊。」看清時勢，等待時機，汲取前人經驗，主動出擊，創出自己的天空，正是「掌握先機」之道，就如大仲馬的名著基度山恩仇記中一句舉世聞名的名言「人類一切智慧只包括在四個字裡，那就是『等待』與『希望』。」¹³要達到掌握先機，事前的準備功夫少不了，看清形勢，布下縝密的計畫，才能迎向成功之道。

(二) 掌握創新擴散先機

創新要讓大家接受，本書作者認為創新在一個社會系統中擴散，只有使用者達到系統總人口數的某一比例後，整個擴散過程才可以自續下去，這一比例（有時也用其絕對數量，即已採用者的數量），就是臨界數量，而當採用者比例一旦達到臨界數量，擴散過程就會加

¹²班固著，顏師古注（1962）。漢書。中華書局。

¹³大仲馬著，鄭克魯/譯（2005）。基度山恩仇記。源流出版社。

快，出現起飛，以致系統中大部分最終會採用創新的人都在這一階段採用該創新。

影響創新擴散程序包含了四個主要因素，分別是創新、擴散管道、時間以及社會體系。然而創新是否造成社會不公，或是又產生了新的問題，都是我們在創新擴散的過程中，值得關注的問題。根據研究個案之結果，界定出創新接受者的五大類別、包括最早接受創新的創新者、早期採用者、早期多數、晚期多數及落後者，每一類的行為皆有其較為顯著的行為模式，可作為創新擴散者有用之參考依據，所以哪一種新的創新，都必須經過適當的傳播管道來擴散它，在擴散過程中，能否吸引接受者的注意力，便成為這一創新最後是否成功的關鍵的因素。

舉國內信義房屋為例，近幾年來信義房屋積極建立數位平台，而且為了能夠在全省一百多個據點同時運用，並推動落實知識分享的工作，信義房屋大力鼓吹員工參加一項促進知識分享的獎勵計畫——「藍山雀」，這個計畫為期半年。在這計畫期間中，員工只要積極參與知識分享區的內容建立，就會得到獎品以及獎勵。藍山雀其實是英國的一種小型鳥類，它們的特色是，只要有一隻藍山雀學會一個小技巧(如啄開牛奶瓶)，其他的同類經由觀察和模仿，也會迅速學會這個技巧，而信義房屋借用藍山雀來為活動命名，無非是希望能夠將新知識管理

平台的效益發揮至極致，讓知識可以快速在組織中流動，並啟發員工新的觀念及創意，使信義房屋順利成為一個學習性組織¹⁴。這個實例與本書所說「透過特定的傳播管道，逐漸為某些特定族群成員所了解與採用的過程」不謀而合，也掌握先機，成功的擴散出去。

（三）他山之石，可以為錯

當然創新還需被管理，所謂創新管理係指組織領導者除應先有其創意的理念，更應積極建制各種有助於創新的環境，諸如成員共同參與決策形塑無宰制溝通對話情境、激發成員創新潛能的機會等，進而塑造創新、優越的組織文化，才能夠提昇組織整體競爭優勢，如此才能維繫組織永續不墜之地位（黃哲彬、洪湘婷 2005）¹⁵。另外，從吳松齡（2005）於創新管理一書所涵蓋的主題，創新管理的內容包括：策略創新、流程創新、行銷創新、科技創新及創新文化的培養等¹⁶。雖然創新需被管理，但仍有一些創新的擴散並非那麼理性、有條理、其實有許多偶然、意外、情緒化、衝突、混亂、歪打正著的情形，如同「創意成真」一書即是描述 14 項商品的發展創新及突破的過程，包括sony的隨身聽、JVC的VHS錄影機、3M的Post It、飛利浦的CD等¹⁷；十分接近「十倍速時代」中英特爾總裁Andy Grove 所說的「只有偏

¹⁴陳志龍（2005）。服務業組織創新擴散模式之研究。崑山科技大學企業管理研究所碩士論文。

¹⁵黃哲彬、洪湘婷（2005）。創新管理與學校創新經營。教育經營與管理研究集刊。

¹⁶吳松齡（2005）。創新管理。五南出版社。

¹⁷拿雅克，凱林漢（1995）。創意成真。天下文化公司。

執狂才能生存」的情境。這些與一般創新管理，新產品發展的課程與理論中所呈現的不完全相同，綜然如此，但我們還是能從中得到其擴散的原因；另外從本書創新成功的案例中，如美國愛荷華的玉米新品種、四環素的應用等，我們可以找到擴散方法，從失敗的案例中，如秘魯村落的燒開水計畫、閉門造車的土壤測試包等失敗案例中，找到問題的徵結，以避免重蹈覆轍，正所謂「他山之石，可以為錯」¹⁸，亦所謂「以銅為鏡，可以正衣冠；以古為鏡，可以知興替；以人為鏡，可以明得失」¹⁹，可以從中找到方法學習及改善，迎向成功之道。

陸、結語

本書詳細描述創新如何發生、擴散，到人們採用創新的決策過程、接受創新的先後順序，與創新擴散所帶來的結果與後果等，使我們完整的明瞭整個創新擴散的過程，且書中提供了許多豐富的案例，有助於我們更深的體會與融入整個創新如何產生、創新如何有效擴散出去、誰是創新有效擴散出去支持者、而創新又與社會大眾與整體環境產生何種激盪等。

在今日高度競爭的經營環境下，企業無不尋求各種經營策略，以增強企業的市場競爭力，其最重要的方式即是持續推出新產品，以獲

¹⁸王秀梅譯注（2006）。詩經。中華書局。

¹⁹吳兢編撰（2007）。貞觀政要。中國社會科學出版社。

得較高的利潤，並奪得搶先進入市場的優勢，尤其在高科技產業產品生命週期逐漸縮短、產品快速更新、新產品持續推出的環境下，創新擴散的議題更是值得被重視。而隨著二十一世紀的到來及網際網路的興盛，每天都有大量的資訊產生及傳播擴散出去，在這整個擴散的過程中，有很多的因素會影響到擴散的進行，因此瞭解「創新的特性」、「擴散的階段」及「推動者所扮演的重要角色及功能」，才能瞭解創新的產品如何能有效擴散出去，且廣為被大眾接受。

然而雖然一些好的創新，未能成功擴散，但創新對個人及組織仍是非常重要的，而創新的風氣也必須帶入整個政府中，在新經濟的環境中，創新的能力已經是一個優良政府的必備條件之一，但與企業的創新不同，政府政策因涉及公共利益，一個創新的政策比較無法承受失敗，以及負面的創新後果，因此政府政策上的創新需要多具備一分謹慎與仔細評估。就像近年來，因應全球暖化的影響，以及國際能源價格不斷飆漲，使得國內油、電價格隨之調高，連帶其他百業與物價亦受嚴重的影響。政府為加強能源使用的效率化、節約能源，減緩全球暖化的進度，執行節能減碳十大無悔措施「冷氣控溫不外洩」、「隨手關燈不浪費」、「省電燈具更省錢」、「節能省水看標章」、「鐵馬步行兼運動」、「每週一天不開車」、「選車用車助減碳」、「多吃素食少吃肉」、「自備杯筷帕與袋」、「惜用資源顧地球」等，這個節能減碳趨勢經由

媒體報導的推波助瀾，以及政府大力宣導，廣為多數人採用，也成為社會的一部分，不論是政府機構、企業團體、一般民眾，都漸漸擴散於工作及生活當中。

身為機關的一員，除了要具備聰明智商（IQ）與情緒智商（EQ）外，更應致力於提升創新智商（CQ），並將這些能力落實在管理執行與服務策略中，才能展現行政機關致力於組織創新的動能。行政機關的組織創新服務，其實就是透過發揮個人的IQ、EQ、CQ，來完成政府組織創新服務的Quickness(迅速)、Quantity(量化)、Quality(品質)的3Q目標²⁰，相信不管個人工作、生活、或是組織目標的推動上等，如何讓各項創新都能成功的擴散，並掌握擴散後的結果，從本書中我們都能獲得一些啟發。

（本文作者為行政院海岸巡防署 專員）

²⁰行政院研考會(2004)。政府創新服務新主張：3Q VeryMuch。行政院研考會。

參考書目及資料

- 大仲馬著，鄭克魯/譯（2005）。基度山恩仇記。源流出版社。
- 王美雅（2005）。不可不知的五大創新理論。經理人月刊。
- 王秀梅譯注（2006）。詩經。中華書局。
- 光復書局編譯（1989）。大美百科全書。光復書局。
- 行政院海岸巡防署編（2008）。海巡白皮書。五南文化廣場。
- 行政院研考會（2004）。政府創新服務新主張：3Q VeryMuch。行政院
研考會。
- 吳松齡（2005）。創新管理。五南出版社。
- 吳競編撰（2007）。貞觀政要。中國社會科學出版社。
- 英格麗·紐克作、吳光亞、謝維玲等/譯（2006）樂活誌。野人出版社。
- 高大威（1993）。儒家四重奏。書泉出版社。
- 班固著，顏師古注（1962）。漢書。中華書局。
- 彼得·杜拉克著、張玉文、羅耀宗譯（2007）。杜拉克精選－創新管
理篇。天下文化公司。
- 葛拉威爾（2005）。引爆趨勢。時報出版社。
- 根井雅弘著，劉錦秀譯（2003）。熊彼得：知識經濟的創造性破壞。商

周出版社。

黃哲彬、洪湘婷 (2005)。創新管理與學校創新經營。教育經營與管理研究集刊。

拿雅克，凱林漢 (1995)。創意成真。天下文化公司。

劉振洪 (2007)。王永慶的機會致富法。大利文化出版社。

陳龍安 (2006)。創造思考教學的理論與實際。心理出版社。

陳志龍 (2005)。服務業組織創新擴散模式之研究。崑山科技大學企業管理研究所碩士論文。

瓊安·史奈德、珍妮·約肯 (2006)。新產品上市這樣做就對了。臉譜出版社。

戴夫·巴爾特、約翰·布特曼 (2006)。葡萄藤行銷。商智出版社。

Trade, gabriel (1903/1969) The Laws of Imitation, trans。