

學術圖書館創新阻力之研究

Impediments for Innovation in Academic Libraries

莊馥瑄(Chuang, Fu-Hsuan)

國立臺灣大學圖書資訊學研究所博士候選人

Ph.D. Candidate, Department of Library and Information Science

National Taiwan University

謝寶媛*(Hsieh, Pao-Nuan)

國立臺灣大學圖書資訊學系副教授

Associate Professor, Department of Library and Information Science

National Taiwan University

摘要

創新對圖書館領域來說並非新的議題，成功的創新讓圖書館得以提升服務績效與再創服務價值，達成促進公眾利益之目標，是增強圖書館的競爭優勢與永續經營之關鍵。本研究關注圖書館創新之重要性，尤重學術圖書館的創新，藉由質化取向的個案研究，深度訪談兩所國立大學圖書館的28位中高階領導層與館員，梳理受訪者對圖書館創新關鍵事件之描述，探索其於創新過程中所經驗之限制。冀期藉由詳細梳理圖書館的創新阻力，以增進圖書館領域對成功創新前提之理解。研究結果發現，學術圖書館之創新阻力，來自於環境阻力與組織阻力兩個面向，有七種阻力處境影響學術圖書館的創新歷程，以組織阻力所產生的侷限最多。

Summary

Innovation in academic libraries is not a brand new issue. Academic libraries can benefit from successful innovation, since innovation is a key contributor to gaining and sustaining competitive advantage for survival. Building on two case studies, 28 participants from leadership teams to practitioners are involved, the qualitative findings identified the specific two impediments that academic libraries face by applying a barriers approach to innovation, that's, environmental and organizational barriers. Especially, seven situations of two types of impediments for innovation are found.

關鍵詞彙：學術圖書館創新、創新阻力

Keywords: innovation in academic library, Impediments for Innovation, barriers for innovation,

壹、前言

圖書館正面臨轉型時期。不論圖書館的類型為何，皆遭逢來自經濟、政策、科技與社會等層面之變動，諸如政策環境的限制、財務經費的縮減、瞬息萬變的科技與技術發展、使用者群的多樣需求與持續要求、社會大眾與利益關係人對圖書館攀升的服務期待等，所處環境的持續變動，影響圖書館的經營與服務提供。圖書館的經營從過去僅需回應的簡單系統，轉變為需要與各方關係者互動的複雜系統，有更為複雜的營運環境，需處理日益增多的各種需求（Martin, 1994, pp. 478-479）。Jubb（2010, pp. 132-133）以英國的學術圖書館為例，指出過去十年間圖書館回應新發展之需求，改變經營方式，目前更處在面臨需應對服務環境的快速變動，卻受經費縮減限制之新處境。圖書館雖為非營利的專業服務組織，卻無法免於客源、資源、經費與價值之競爭，圖書館與所有組織相同，惟有創新始能應對變動環境所帶來的經營效能與競爭優勢之挑戰。

圖書館面對服務環境變動所帶來的經營與競爭壓力，須提升經營效能，爭取機構資源、爭取顧客認同、證明存在的價值，才能維持和吸引顧客。為求圖書館得以轉型成功，探索圖書館的創新能力，更是迫在眉睫。圖書館界學者強調圖書館須以創新作為回應環境變動之策略，圖書館創新非應對的選項之一，是必要的過程和作為（Brundy, 2015, p. 22; Clayton, 1997, pp. 1-7; Jantz, 2012b, p. 3; 張嘉彬,

2006, p. 46; 陳書梅, 2001, p. 6)。圖書館亟需藉由創新，從圖書館的營運模式和服務方式之變革，強化圖書館的價值，深化所能提供的服務效益，方能在變動且競爭的環境中持續經營與生存，得到顧客與利益關係人之肯定，達到有效經營，為服務社群開創更大價值之可能。尤其是學術圖書館，處於高等教育環境所面臨的教學環境和教學科技之變動，高等教育機構為爭取學生、爭取經費、爭取資源、爭取研究競爭優勢與能見度，更嚴格的要求成果，重視研究、教學與服務之效能，連帶使得學術圖書館隨之因應，學術圖書館服務環境變動所帶來的考驗更為嚴苛。

學術圖書館早有必須創新之體認。在1960年代，Forman (1968, p. 486) 即主張學術圖書館要主動回應環境的變動，創新就是新提供的服務或是改變既有服務，以滿足顧客需求。Reynolds與Whitlatch (1985) 則表示圖書館須重視服務的規劃、評估與創新，以永續經營。Cluff (1989, p. 185) 認為創意與創新是圖書館專業最迫切需要的能力；創意與創新能讓圖書館跳脫來自組織結構或財務壓力之侷限 (Pienaar & Boshoff, 1996, pp. 67-69)。Rowley (2011, pp. 252-253) 認為圖書館的生存與成功需依賴組織創新，創新能強化圖書館優勢、競爭力與差異化。圖書館的服務創新不是選項，創新是為與資訊社會俱進的必要過程，才不致被邊緣化 (Jantz, 2012b, p. 3)。總言之，學術圖書館藉由創新，能夠支援母機構的學術傳播活動，滿足服務社群的教學、研究與學習需求，所追求的公眾利益乃為增進教職員、學生，甚至是廣大的公共群體之知識發展。創新是學術圖書館維持能見度與持續創造價值的必然趨勢，不但能促進圖書館的進步，更有助於圖書館應對經濟環境之限制，以及彰顯對社會的貢獻與價值。

本研究定義圖書館創新為既有服務的改善或調整，以及發展與執行新穎的服務，不論該項創新是否被其他圖書館或其他機構應用，只要是首次應用於該圖書館，具體執行、產生價值，均屬創新。進一步分析圖書館創新之相關文獻，發現圖書館創新涵蓋導入新科技之技術創新，以及組織運作層次的組織創新、服務創新等非技術創新，創新研究遍及各類型圖書館。圖書館創新可能發生於產品、服務、技術或流程，可以是基於既有實務逐漸改善的漸進式創新，抑或不同於既有服務，是完全新穎的激進式創新；雖然圖書館界對創新定義未有明確界定，然創新確實已成為圖書館界用以回應環境挑戰、應對變動服務環境和需求改變之實際作為 (Drake & Olsen, 1979, p. 89; Forman, 1968, p. 486; Howard, 1981, p. 429; Jantz,

2012a, p. 526; Reynolds & Whitlatch, 1985, p. 403; Rubin, Gavin, & Kamal, 2011, pp. 418-420)。

雖然圖書館界關心創新之研究日增，Drake與Olsen (1979, p. 102) 指出圖書館的領導層難以從既有研究獲得明確指引，缺乏用以評估創新研究與發展成果之通盤架構、亦缺乏預測成功創新之法。再者，創新研究來自不同領域，研究成果難以整合，增加圖書館界理解和應用創新之挑戰 (Willard, 1991)。圖書館界雖紛紛重新調整服務以因應改變，卻少有文章實際撰寫變革過程，提供面臨類似挑戰或須執行相似改變的圖書館作為參考 (Layzell Ward, 2001, p. 137)。對此，Rowley (2011, pp. 251-252) 更明白指出圖書館界較少為文討論創新與創新過程，使得能從文獻中學習他館成敗的經驗有限。由此顯見，圖書館雖有漸增的創新研究，然在有系統的探索圖書館的創新理論、創新模式與創新能力之發展，尤其是圖書館成功創新之法，尚待實證研究投入，以增進對圖書館成功创新的前提之理解。

此外，創新研究亦指出，除探索成功創新架構之外，創新阻力取向則為另一探索面向，有助於創新前提之瞭解；創新的阻力會延遲、限制甚至阻斷創新之發展 (Mirow, Hoelzle, & Gemuenden, 2008, p. 3)。回顧圖書館既有的創新文獻，學術圖書館受環境驅力影響必須創新，文獻多關心成功創新之因素，然為增進對圖書館創新不同面向之瞭解，創新阻力更有研究之必要。本研究即探索學術圖書館之創新阻力，以質化取向的個案研究，選擇兩所國立大學圖書館，深度訪談圖書館的中、高階管理階層與館員，由受訪者對圖書館創新關鍵事件之描述，梳理創新過程中之阻力，透過創新阻力的分析，瞭解學術圖書館創新所遭逢之限制，為圖書館界的創新研究提供不同面向的視角。

貳、文獻分析

有關創新前提之研究，可大致區分為兩種研究取向，其一由正面效益的角度，找出促成組織得以成功創新的因素，分析促進組織成功創新之因素與策略，藉由效法成功創新之關鍵因素以發展創新；其二為創新阻力之觀點，由探索限制創新的負向阻力，找出限制創新之因素、理解與克服無法成功創新之阻礙，藉由降低或清除阻力，達成創新目的 (Hadjimanolis, 1999, pp. 561-562; 2003, p. 559; Hueske, Endrikat, & Guenther, 2015, p. 46; Mirow et al., 2008, p. 3; Storey, 2000, pp. 349-351)。學者認為除分析組織成功創新之因素外，阻礙創新的因素更需重視，從失敗或錯

誤的經驗中學習，和學習成功經驗一樣重要，故理解創新的阻力和增進對創新的正向因素之瞭解是同等重要（Hadjimanolis, 2003, p. 560; Hueske et al., 2015, p. 46）。

創新阻力之研究觀點強調，只要能釐清創新阻力，理解阻力的成因，便能採行動移除阻礙，重新建構創新流程，故創新阻力應視為是創新的觸發點勝過於限制（Hadjimanolis, 1999, p. 562）。創新阻力係指任何對創新歷程有負向影響之因素，代表的是部分因素的缺乏或不足，與正向影響的創新促成因子彼此相關，許多障礙的發生即源於缺乏促成因子；再者，創新阻力會隨著創新歷程的發展而持續演化，阻力與創新過程一樣具有動態特質，藉由釐清阻礙，有助於更瞭解創新歷程，進而採取減低阻礙以促進創新的行動；因此，瞭解創新阻力，能夠增加對阻力的敏銳度與覺知能力，對組織未來創新成就的學習經驗來說是無價的（Hadjimanolis, 2003, pp. 560-561）。再者，創新阻力不會單獨發生，是彼此互動、互相影響的，未必直接影響組織（Galia & Legros, 2004, p. 1196; Hadjimanolis, 2003, p. 561）。由創新失敗之因，可藉以理解創新歷程為何不成功之限制，以及阻力對成功創新因素的影響，探索實際執行創新過程中的緊張、衝突與兩難（Hueske et al., 2015, pp. 46-47; Mirow et al., 2008, p. 3; Storey, 2000, pp. 347, 351）。

學術圖書館為應對環境變動與社會期待的不確定性所產生的績效差距，學術圖書館需要創造新價值，以持續生存與有效經營，應更重視學術圖書館的創新能力。對於創新能力之探索，除以成功創新的圖書館經驗為途徑外，由環境變動衍生不確定性雖是阻礙，也是危機成為轉機的發展機會。故透過分析限制圖書館創新之阻力，能協助圖書館降低創新歷程之阻礙，有助於成功創新模式之發展，圖書館創新阻力之探索實為必要。本研究即由創新阻力之研究觀點，以組織角度瞭解學術圖書館於組織情境所遭逢的限制，找出限制學術圖書館創新之因素，至於個人角度的創意或創新限制，不在討論之列。

研究者自文獻回顧統整學術圖書館的創新阻力，歸納為環境阻力與組織阻力兩種類型，彼此相互影響，其中有七種阻力處境，如圖 1 所示，環境阻力來自於機構處境、政策處境與關係處境；組織阻力則來自於結構處境、文化處境、領導處境與資源處境，詳述於後。

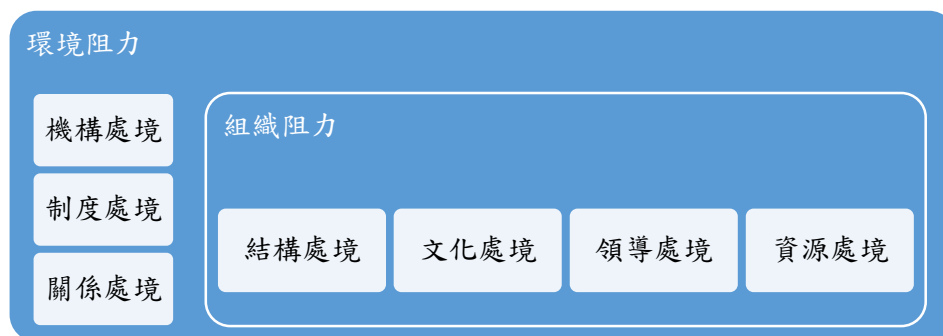


圖 1 學術圖書館之創新阻力

一、環境阻力

據Hadjimanolis (2003, pp. 561-562) 對外部阻力之分析，通常來自於市場、政策，或是其他如科技、社會和跨組織合作等因素，為組織所處的外部環境，組織無法像處理內部因素一般的影響外部環境之限制。市場阻力，係來自市場上的阻礙、供給與需求上的失誤、缺乏有能力或創新的人力資源，以及同樣業態的競爭，或是財務上的阻力；政策阻力則來自相關的法規、標準或機構制度上之侷限；至於其他限制，如對科技設備或運作科技設備等能力之限制，社會因素來自於挑戰社會上的規範、價值或態度，或是受限於跨組織合作關係的縱向和橫向關係等 (Hadjimanolis, 2003, pp. 561-562)。

對學術圖書館而言，高等教育環境的變動，影響學術圖書館可取得與可運用的資源，即為大環境所影響的機構處境，與高等教育環境、科技發展、財政支配、社會期待等因素相關。Jantz (2015, p. 527) 指出學術圖書館所處的機構架構也遭逢變革，母機構對圖書館的創新性會有正向或負向之影響，大學校內的政策與環境可能限制或促進學術圖書館的創新能力。國內相關研究也顯示，校方對圖書館的認同與支持，影響學術圖書館的創新行為 (陳書梅, 2015, p. 59)。再者，圖書館營運所須遵循的政策、制度、法規或標準等，如公務系統的財政制度、人事制度，以及圖書館設立與營運的標準等則為制度處境。此外，學術圖書館以母機構發展願景為本，故與利益關係人的互動網絡所形成的關係處境，亦影響圖書館創新。

二、組織阻力

組織變項是創新研究中獲得最廣泛研究的議題，亦為創新主要的決定要素（Damanpour, 1991, p. 557）。Bennett與Parks（2015, pp. 563-564）便主張創新阻礙主要來自組織內部，組織除增進員工的創新能力外，更重要的是增進組織支持既有資源進行創新的組織準備度。就組織因素上，領導、組織力、溝通、知識管理表現差、未能賦能於利益關係人或受資源限制，皆導致創新失敗（Canadian Innovation Centre, 2011）。由此可知，來自內部阻力成為組織發展創新能力的最大挑戰。組織阻力主要來自於結構處境、文化處境、領導處境與資源處境等四面向（Bennett & Parks, 2015, pp. 563-564; Hadjimanolis, 1999, p. 562; 2003, pp. 563-564）。

（一）結構處境

Hadjimanolis（2003, p. 563）認為結構因素的阻力，影響組織成員在創新歷程中的行為，亦影響組織的問題解決能力；故組織內部成員和部門間溝通的難易度、激勵系統的有無和適切度、決策的集中度、工作專精化程度、組織文化的支持度，以及企業組織的願景、目標、核心能力和資源，或是有關技術、行銷、服務、法律、網絡等策略之限制，皆影響創新。

組織結構亦是圖書館創新文獻最常見提及之限制。學者指出高度結構化與科層的組織設計，是圖書館無法應對快速技術進步的原因，故圖書館必須調整組織結構，才能彈性應對變動環境的挑戰；組織結構與服務方式必須因應顧客需求的變動而配合調整，改變例行的作業方式，以應對變動環境之需求（Cargill, 1989; Howard, 1981, p. 427; Lee, 1993; Rader, 1989）。

（二）文化處境

組織文化受到領導者和管理者之影響，應提供開放的溝通交流、支持承擔風險的能力、鼓勵自發性的活動，並讓成員感受到安全、尊重與信任（Andriopoulos, 2001）。Martins與Terblanche（2003, pp. 69-73）認為扁平式的組織、自主性和團隊工作形式能促進創新，而專精化、正式化、標準化和集權化則易限制創新，反映在組織文化則呈現彈性、自由、團隊合作的價值能促進創意與創新，而嚴謹、控制性、可預測性、穩定性和命定等階層結構特性則抑制創意與創新。創新組織

的特質為能包容失誤並從失誤中學習，促進高活力的活動、建立能做的環境氛圍、發展支持與信任，以及歡樂工作的所在（Canadian Innovation Centre, 2011）。Meijer（2015, p. 199）指出克服文化阻力是相當重要的，來自抗拒科技、例行作業甚至是價值觀、形象的改變。Bennett與Parks（2015, p. 569）則指出影響創新的文化阻力，與組織如何處理失誤或接受失敗的能力密切相關，即便是失敗也是組織學習的過程。Hueske等（2015, p. 59）研究則證實文化阻力影響創新歷程，強調發展組織的創新能力，定不能忽視組織文化。

對學術圖書館來說，Pienaar與Boshoff（1996, p. 67）發現組織的創新程度與組織氛圍間呈負相關，且受組織規模影響，小型學術圖書館的組織氛圍較佳，但較大型的圖書館的作為較容易被視為創新，卻也容易經驗較多的創新阻礙。Kurt、Kurt與Medaille（2010）認為創新應從文化著手，打破既有窠臼、鼓勵不同觀點的思考與自由表達的氛圍，才能讓圖書館更為創新導向。Crumpton（2012）則強調創新與企業家精神的重要，尤其是透過組織文化來育成創新。

（三）領導處境

領導阻力係指組織內部因人事相關因素所產生的限制。此一人事相關阻力，可能來自個人或小組，來自實務層或領導層，此皆受認知之影響，如領導層的態度、實務層的抗拒、對創新風險的擔憂或偏見、缺乏動機、缺乏意願、缺乏足夠技能或知識、組織成員的廣度或深度不足，或是個人的目標無法與組織目標契合等（Hadjimanolis, 1999, p. 562; 2003, pp. 562-563）。亦即，組織成員態度和能力之不足、相關資源或激勵創新誘因之缺乏、管理層的投入或缺乏支持創新的環境，會影響創新歷程，阻礙創新（Hueske et al., 2015, pp. 50-51; Mirow et al., 2008, p. 4）。

對學術圖書館來說，預算縮減、快速變動以及需求和績效的要求增高等環境壓力，領導成為圖書館所應面對的重要議題（Harris-Keith, 2015, p. 246）。圖書資訊領域之學者也指出館員思維對圖書館創新之重要，館方對育成創意的思考和變革的氛圍應持有正向的態度，是管理層的重要責任（Drake, 1979）。Jantz（2015, pp. 527-528）說明創新通常是來自於領導者不滿組織如客群流失等既有狀態，或是領導者知覺到如經費短缺等外部威脅，因此圖書館的領導者可以為圖書館帶來正向影響與促成變革，影響圖書館的文化與創新性。

(四) 資源處境

最常見資源阻力來自成員認為時間不足 (Hadjimanolis, 1999, p. 566)。Mirow 等 (2008, p. 4) 指出組織中有關於組織成員的能力、時間與動機，以及所執行的創新任務之類型，都是影響創新的阻力。因此，資源阻力係指組織在執行創新的歷程中，所有影響資源可及性之限制，包括人力、經費、設備、時間、任務性質或營運等因素。就學術圖書館來說，資源的充足程度對組織氛圍與創新間的關係有顯著差異，甚至館員的工作量都是阻力來源 (Pienaar & Boshoff, 1996, p. 72)。實證圖書館學的研究發現，實務館員無法應用專業文獻的研究成果與例行業務中，主因為受時間限制 (Turner, 2002)，而這些資源限制多與圖書館的領導層、組織文化、優先序、評鑑能力與專業度等相關 (Hiller, Kyrillidou, & Self, 2008)。

綜合上述，學術圖書館的創新已非單一偶發之現象，是受環境變動的時勢所趨，為維持圖書館的能見度與必要性，必須時時啟發、發展與執行的任務，以滿足支援學術社群教學、研究與學習之所需。Pienaar與Boshoff (1996, p. 67) 認為學術圖書館是產出導向的組織，過於重視效能，限制創意與創新之發展，也讓應對不確定性與變革更為困難。鑑此，更應重視探索圖書館之創新阻力，以減少創新歷程可能發生的限制，促進學術圖書館的創新能力之發展。

參、研究方法

為掌握資訊豐富之個案所能提供的最多資訊，並對知識發展產生最大影響力 (Patton, 2008, pp. 259, 266)，研究者以立意取樣，選擇臺灣北部兩所綜合型學術圖書館為個案。兩所學術圖書館自2013年起，皆以創新為圖書館的重要目標，分別以A館與B館代稱。其中，A館所服務的校內讀者總數超過三萬五千人，B館的校內讀者總數則超過一萬三千人(教育部統計處, 2015, pp. 3,50,58)，詳如表 1所示。

表 1 兩所個案圖書館所服務之教職員工生統計表

個案館	教師總數 (人)	職員總數 (人)	學生總數 (人)	小計 (人)
A校	2,057	1,509	31,791	35,357
B校	662	635	12,291	13,588

資料來源：(教育部統計處, 2015, 頁3, 50, 58)

說明：校內職員總數包含圖書館人員。

就兩所個案圖書館的組織規模，A館共有十組，館員人數為111人，B館則有六組，館員人數為56人（教育部統計處, 2015, p. 59）。本研究則邀請兩所個案圖書館的中、高階主管，與創新業務相關的實務館員等28位受訪者進行深度訪談，瞭解其於創新關鍵事件中所遭逢之阻礙，進一步梳理館員所知覺之創新阻力。研究參與者有四位為館長、副館長等高階主管，另有24位中階主管與館員，其部門分布如圖 2所示。

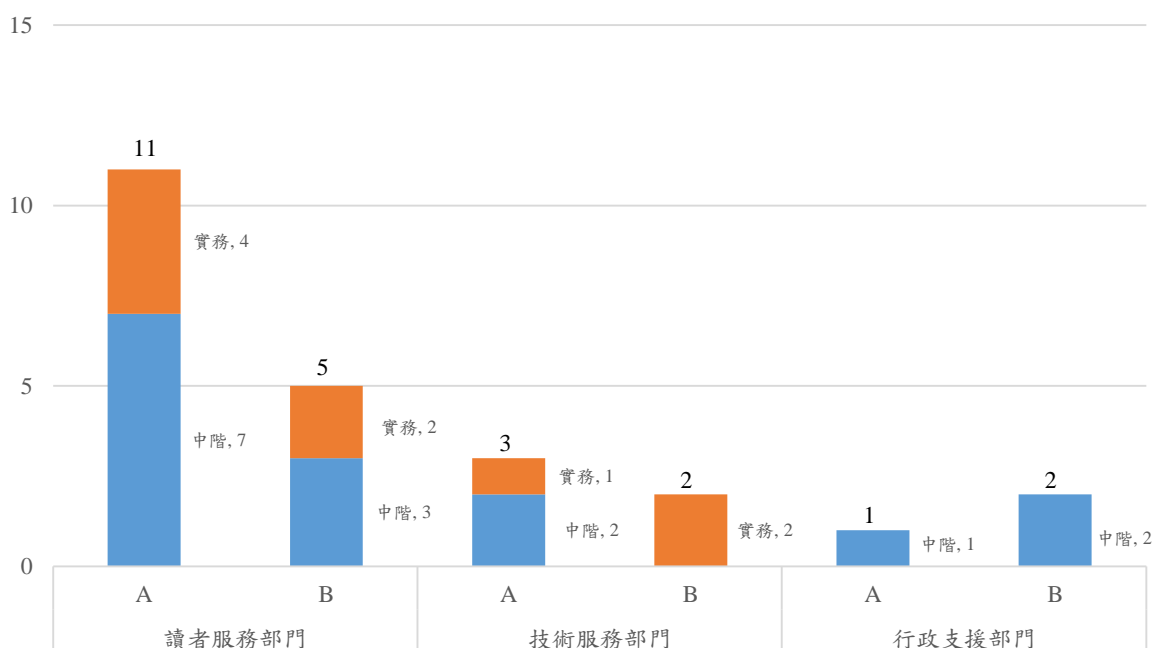


圖 2 研究參與者之中階主管與館員部門分布

研究資料的蒐集與分析是同時進行的，研究者訪談受訪者進行資料蒐集，訪談後隨即繕打訪談逐字稿，作為分析文本。研究過程遵循紮根理論分析法，重視由資料詮釋過程中的發現而浮現理論（Dick, 2005）；透過資料蒐集和分析過程中持續比較，於理論產生後繼續進行演繹（Mansourian, 2006, p. 388）；經由不斷地運用原則與技術，將資料逐漸轉化與縮減，並構成理論，持續進行分解與綜合的來回動作（徐宗國, 2008, pp. 44,49-52）。此外，為便於資料的分析，研究者將訪談逐字稿逐步匯入質性資料分析軟體NVivo10，透過詳細且反覆閱讀逐字文本，在閱讀逐字文本的同時，隨即於NVivo介面進行開放編碼，建立節點。在分析過程中隨時檢視節點，進行節點的分析與歸納，發展主軸編碼，建立樹狀從屬的結構，與上層概念的命名，發展範疇與主題的選擇編碼，建立概念的分析架構，如圖 3

以NVivo 10 所繪製之阻力類型的矩形樹狀結構圖，可瞭解個案圖書館於創新歷程中，館員感知到的各阻力分布。

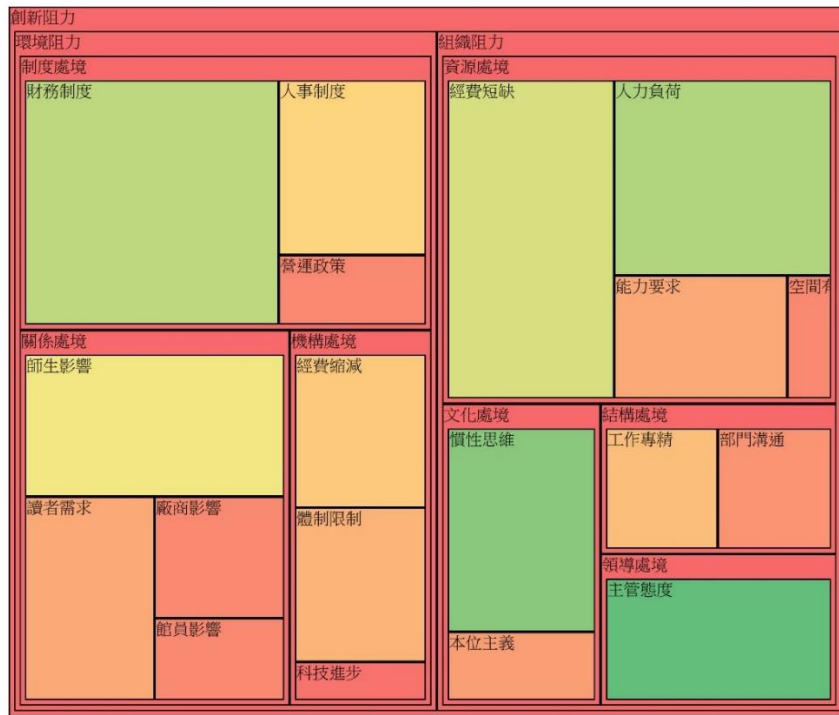


圖 3 以NVivo10所繪製的編碼矩形樹狀結構圖

註：矩形樹狀結構圖的大小代表各節點的編碼次數。

肆、研究結果與討論

本研究由28位受訪者之訪談資料收集到176項描述，受訪者在業務執行過程中曾感受之限制、阻礙、侷限、挫折或是壓力皆為阻力來源。研究者再以文獻分析所得之概念加以編碼，予以歸納為學術圖書館的創新阻力，分有環境阻力與組織阻力等兩種類型，含括七種阻力處境以及19種阻力狀態，詳見表 2。

表 2 學術圖書館之創新阻力類型

環境阻力			組織阻力			
制度處境	關係處境	機構處境	資源處境	文化處境	領導處境	結構處境

財務制度	師生影響	經費縮減	人力負荷	慣性思維	主管態度	工作專精
人事制度	讀者需求	體制限制	經費短缺	本位主義		部門溝通
營運政策	廠商影響	科技進步	能力要求			
	館員影響		空間有限			

進一步分析創新阻力之類型，如圖 4 所示，學術圖書館的創新阻力，將近六成（59.1%）來自組織阻力，以資源處境（23.9%）相關阻力最多，次為與文化處境（14.8%）、領導處境（13.6%）與結構處境（6.8%）相關之阻力。學術圖書館的環境阻力，占41.9%，其中制度處境（17%）是外部環境中最大的阻力來源，次為關係處境（14.2%）與機構處境（9.7%）。環境阻力與學術圖書館所面對的大環境相關，為最上層的限制，以下先說明外部環境之阻力，接續分析內部環境的組織阻力。

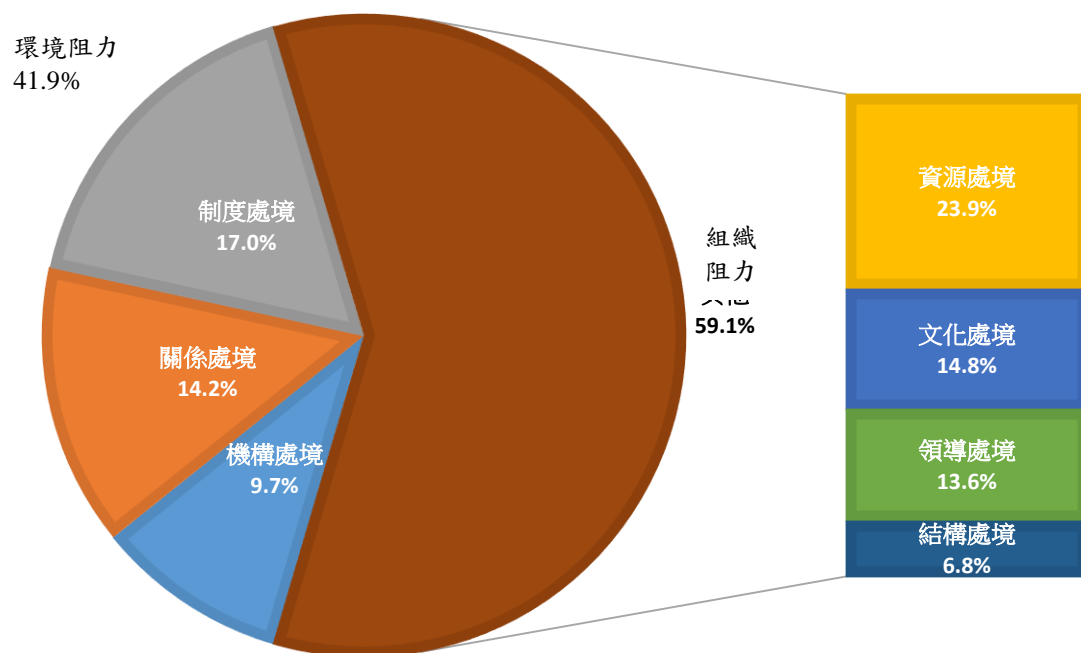


圖 4 學術圖書館之創新阻力類型分布

一、環境阻力

由訪談資料顯示，學術圖書館的外部環境阻力呈現十種狀態，予以歸納為制度處境、關係處境與機構處境等三種阻力處境，分述如下。

（一）制度處境

學術圖書館的制度處境，與維持營運所遵循的政策、制度、法規或標準相關，所採行的制度必須滿足機構制度之要求。本研究證實兩所個案圖書館的制度處境阻力，涉及公務系統的財務、人事和營運規章等制度，以及母機構的校內政策，是外部環境對於圖書館創新最主要的限制來源。

訪談資料顯示，學術圖書館在制度處境的最大侷限，來自於薪資結構、獎勵制度或是執行業務的經費等財務制度之限制，與機構處境密切相關。對此，領導層反映可支配的政策工具有限，財務制度上的限制讓圖書館無法設計實質的創新激勵制度以獎勵組織的創新表現。所謂實質的創新激勵制度，在公務系統中有獎勵的年度工作費，稱工作獎金或績效獎金，然有人數限制與限額，這些績效獎金、考績或因業務進修的公假時數，雖為制度上的實質回饋，仍侷限於圖書館的經費配置，對館員來說非激勵創新之主因，館員U表示：「工作獎金好像兩千多塊...你覺得這會是我們的誘因嗎...一點都不會...」（W20U：418）。再者，兩所個案圖書館所處之母機構亦有校內的公務人員獎懲辦法，雖是創新實質回饋的方式之一，但未必有提報便能通過，對於職級升等的幫助有限，誠如主管E所言：「嘉獎...就算寫半天...到學校也不一定會過...；同仁並不是很care...對我們升遷來說好像也沒有什麼太大的幫助...」（W05E：467-471）。

（二）關係處境

學術圖書館之營運本自母機構之願景，因此與利益關係人間的互動網絡所形成的關係處境，會促成或延緩學術圖書館的創新業務。由訪談資料發現，學術圖書館因關係處境所形成的創新阻力，來自師生或系所影響、讀者需求、館員影響及廠商影響等方面。

學術圖書館的創新作為必須在母機構的傘翼下進行，校內教職員工生、各院系所之意見，是學術圖書館在關係處境中最常遭逢之阻力。圖書館是校內、外人士之共同期待，尤其是校內利益關係人之觀感或建言，透過正式或非正式管道，直接或間接地影響學術圖書館的營運，學術圖書館的領導層與館員皆必須應對此一關係脈絡。因師生影響所產生的關係處境阻力，館員V以軟釘子、硬釘子與鋼丁來描述其經驗的挫折，館員V表示：「原先我自己想得很美好...跟廠商的接洽很順利...在學校的方面卻非常的不順利...；在場地方面遇到很大的挫折...去問OO學

院...就像踢皮球一樣踢來踢去的...我真的就始料未及...；在邀請的過程當中...碰到很多釘子...有軟釘子還有硬釘子甚至很硬是鋼丁...會質疑你辦這樣子的活動有誰會來聽...從我的角度那是很好的活動...我很熱忱在辦...反而潑我冷水...；甚至像辦這個活動...組長是很支持...但是不見得整個館...」(W21V:343-345;349-356)。由此顯見館員實際執行創新服務或活動時，在關係處境中夾在館內意見、校內院所協調和廠商溝通之間的矛盾。

部分受訪者則指出對讀者需求的掌握仍不足，使得部分創新推行之時易遭遇挫折，或是無法找到讀者需求之痛點，給予適切之專業服務。此處的讀者則是泛指學術圖書館設定之客群，圖書館須更瞭解到館讀者之要求，與探索潛在讀者之需求，不能掌握需求，自然發展不出讀者真正想望的創新，而讓服務無用武之地，也限制新一波創新的可能。據受訪主管I所言：「除非我們做過大規模的讀者調查...不然的話很多讀者的意見其實是不可預見、難以猜測的...；但是有時候不是多數意見就是意見...而是大聲的意見才是意見...」(W09I:498-499;501-502)；可知圖書館的營運受制於顧客意見，乃因不夠瞭解多數意見，僅能在少數表達的意見中妥協，亦為創新作為之侷限。

(三) 機構處境

學術圖書館在機構處境上所遭逢的創新阻力，主要來自校方對圖書館經費編制之縮減，維持營運與拓展業務的經費受到刪減，讓營運壓力倍增，加上制度處境中嚴峻的財務環境，為維持業務順暢，圖書館重視自籌經費與搏節的開源節流規劃。再者，受限於大學與圖書館公務體制，學術圖書館的創新營運方式必須考量既有系統，「這個管理制度好像很難去突破...」(W06F:455)，限制與外部資源引入的可能合作方式，限縮了圖書館在營運模式創新的可能性。此外，快速變動的教育環境與急遽發展的教學科技，讓學術圖書館直追最新軟硬體提供，備受科技設備進步之壓力。

二、組織阻力

組織阻力是組織內部創新能力所面臨的最大挑戰。由訪談資料顯示，學術圖書館的內部組織阻力呈現九種狀態，歸納為資源處境、文化處境、領導處境與結構處境等四種阻力處境，說明如下。

（一）資源處境

資源處境指學術圖書館在運作可得資源執行創新時，所遭逢與資源相關的限制，本研究證實其為最主要的組織阻力，來自於人力負荷、經費短缺、能力要求與空間有限。當組織的創新能力不足以應付資源處境之侷限時，會影響圖書館創新作為之品質。

其中人力負荷量以及館員的能力要求，屬人力資源相關的限制。館員是學術圖書館最重要的人力資源，然當任務或工作的負荷量凌駕於館員的人力投入時，便成為創新阻力。館員ZB表示：「自己都做不完了還要去幫人家加值...因為自己的業務還是要做...；不是不願意學...但是覺得我們的量很大...越熟就越快越好...有一點考量後來就沒做了」...（W28ZB：150-152；156-158）。主管I則觀察到館員的人力負荷：「剛開始看到外面大排長龍的時候...都很願意出去幫忙...其實這樣會排擠執行自己分內的業務...」（W09I：421-423）。此外，受館員的背景知識影響，缺乏如科技或是機電等知識，可能侷限創新，因此，館員必須增加其知識、背景與經驗的廣度和深度，方可滿足創新業務所需。

不論是高階主管、中階主管或館員，皆指出學術圖書館的經費受到母機構大環境的限制，以及公務系統下財政制度的規範，使得圖書館在經費資源的運用處處受限，自然影響所推展的業務和舉辦的活動，館員必須思考開源與節流的各種方式以籌募創新所需經費。再者，空間不足也影響圖書館創新業務與工作流程之規劃與安排，亦為創新限制之一。

（二）文化處境

影響創新的文化阻力來自企業組織如何處理失誤或失敗之能力，以及能否有支持創新發展的環境（Bennett & Parks, 2015, pp. 563-564）。圖書館長久秉持的規範，影響館員傾向於專注與堅持既有慣例，對於變革較為抗拒（Jantz, 2015, p. 512）。此即表示，圖書館內部的文化處境，不但影響創新的啟始階段，對於創新發展歷程的順暢程度，以及執行創新過後的成敗經驗之學習，皆有關鍵影響力。本研究證實學術圖書館組織內部的文化處境帶來的限制，以館員的慣性思維為主要阻礙，次為各部門間的本位主義。

在慣性思維層面，館員雖持續發想新穎服務或改善既有服務，卻鮮以創新為其服務定位，服務的改變或調整皆視為理應為之；即便圖書館的管理層與館員早已因環境變動開始從事改變，實際執行創新，但創新並非活動設計或規劃的動機或驅策力，多數作為仍傾向沿襲例規。主管I亦表示：「我們是因應讀者行為來做這樣的調整...」（W09I：359-360），顯見館員認為在業務上的新服務或調整改變的流程，皆為配合讀者需求，少以創新來看待自己的工作。

對此，館員認為以使用者為考量，是理所當然的份內之事，因此所有的服務應預先思考讀者需求，潛移默化為圖書館既有之服務傳統。主管D表示：「館員可能都有美德...覺得是份內的工作...；沒有什麼很特別...也許別人看起來很特別...我們覺得好像是理所當然應該做的事...」（W04D：531；534-535）。館員W描述的館員特質是：「圖書館員都是溫良恭儉讓...重點是那個讓...；什麼都是為了別人著想...為了讓讀者、使用者方便...」（W22W：41-45）。

再者，圖書館的許多例行業務偏好既有模式，如館員Y所言：「我們也要做一些改變...想當然耳的想法...；現在讀者的行為不是我們想當然耳應該要這樣...這樣想的時候就會失去一些改變的想法...要打破以前視為理所當然的想法...太多理所當然的想法...很難去接受說為什麼要改變...」（W25Y：289-292；294-295；527-529）。館員ZA則表示：「前人建立的制度已經是行之有年...調整這件事情有時候在圖書館...或者是單位裡面比較不會被接受...要一直溝通...」（W27ZA：289-292；294-295）。由此顯見圖書館業務運作習於慣性，圖書館須改變過去慣性思維，不單是館員個人角度調整想法，亦包含整個單位、整個組織之慣習，挑戰所有「想當然耳」、打破「理所當然」或「行之有年」的想法，才可能有更積極與創新之作為。

在圖書館組織分工的影響下，部門間得本位主義亦成為影響創新的阻力。館員表示，高階主管的帶領可讓圖書館突破傳統框架，即「館長就是沒有我們圖資的分工或是框框...他覺得什麼東西大家都可以做...不一定要分什麼組才能做什麼...」（W28ZB：395-396）。組織面臨改變或是發展新創新的能力不足，不能歸因於個人限制，若能促進創新或是產生貶抑，皆受其組織氛圍之影響，要克服氛圍之阻礙，仰賴改變企業認同與領導層的投入（Preissl, 1998, p. 15）。創新研究強調組織文化對創新有重要影響，是促成成功創新的關鍵前提。本研究結果亦與此結論一致，創新阻力的文化處境，影響創新歷程，由此可知，學術圖書館的創新

必須要具有支持創新的文化為後盾，改變組織例規，才能突破內部的慣性思維與本位主義的氛圍，讓創新歷程不致因為文化處境阻力之阻礙而受挫，或有所遲緩、終止甚至失敗。

（三）領導處境

本研究之領導處境係指組織內部因人事所產生的限制，在領導者與追隨者的互動過程中，對創新所產生的阻礙。由訪談資料發現，圖書館主要的領導處境阻力來自主管的態度。由高階主管角度，本研究的兩所圖書館，其中一館之館長多來自於校內圖書館學專業領域之教授，對圖書館的經營是使命導向，重視圖書館支援母機構與發揮圖書館學專業的永續目標；另一所圖書館之館長則多由校內不同領域之教授擔任，為圖書館引入多元領域的思維，帶給圖書館不同的服務任務，因此，館員須配合不同館長對圖書館的想望，調整服務目標、內容與思維，顯見不同的館長領導風格，影響館內的創新發展。

就中階主管而言，其為館員打破慣性思維，產出創新作為的重要引導者，主管的鼓勵與帶領是圖書館得以持續維持創新能力的關鍵，對館員能否投入工作、勇於創新有決定性的影響。對館員來說，中階主管是創新的啟發者也是促進者，中階主管更需要傾聽館員的聲音，用開放的態度激勵館員發想，以改善業務和提升服務。館員V談到中階主管對鼓勵學習開放程度與否，影響館員是否願意創新的思維：「[組長]就是很開放的心態...鼓勵你們到外面去學習新的東西回來分享...甚至可以改善整個業務...提升服務；不是那麼開放的主任...可能他[組員]腳步就猶豫...會覺得是不是就守舊...守成就好了...」（W21V：186-188；207-208）。

因此，以館員立場來看，主管態度對創新歷程的啟始階段與組織學習之過程，有顯著的影響。館員Y則表示館員偏好漸進式的改變，即便是中、高階主管欲採行的創新，也應以循序漸進的方式逐項和館員溝通。對於不同主管的領導風格之觀察，可能對館員的適應程度或溝通分享有所限制，影響創新構想的分享與交流，較強勢的風格可能「有些同事會很明顯...完全不講」（W21V：341-344）。由此可知，中階主管的領導方式影響組員創新表現，進一步可能促進或遲緩圖書館的創新能力之發展。

Jantz（2015, p. 528）認為學術圖書館的領導團隊、決策過程與組織結構都是影響成功創新之前提，尤其是領導層間的合作，須重視願景、任務與策略的勾勒

與發展，是激勵組織成員發展創新的動機，也是成功的創新管理與持續創新的關鍵因素。本研究亦證實中、高階主管的態度及其領導風格，對學術圖書館創新產生限制，影響創新歷程的不同階段。館員W指出：「[中階主管]當上組長...他要做的事情是...要搭舞台給人家...不是已經升到這邊...再為了自己...是要去幫下面的人...去想說要搭一些舞台...讓人家可以看到他的努力和表現...」(W22W:146-149; 151-155)。此即表示，追隨者對於領導者的期待，不只是業務執行與仿效的對象，更是促成組織成員職涯成長的助力，因此，對於主管來說，維持與發展領導者與追隨者間的傾聽、溝通和互動，經營關係是解決圖書館創新的領導處境阻力之法。

(四) 結構處境

學者指出高度結構化與科層的組織設計，是圖書館無法應對快速技術進步的原因，故圖書館必須調整組織結構與服務方式，因應顧客需求的變動而調整，改變例行的作業方式 (Cargill, 1989; Howard, 1981, p. 427; Lee, 1993; Rader, 1989)。本研究結果證實圖書館在組織結構上，遭逢工作專精度與部門間溝通之創新阻力。

兩所個案圖書館皆因應服務環境之變動，調整組織結構，進行組織重整，以及人力輪調之組織變革，不論是中階主管或是實務館員的輪調，能促進組織成員對於組織業務的熟稔程度與彼此的互動關係。受訪館員便表示「有時候因為工作關係才會接觸到新的知識...人家常講輪調是一個好方法...」(W25Y: 275-276)。圖書館的輪調設計的好處則是：「輪調會讓同仁彼此之間多了解彼此在做的事...等於是橫向溝通的時候...就更可以體會...你的工作有什麼挑戰跟辛苦的地方...以後要來跟我溝通協調的時候...同理心就會出來...建立組長之間的輪調和組內同仁之間的論調...讓同仁們可以有彼此之間的學習...同理心跟溝通協調的機制就比較容易...」(W14O:142-149)。

雖然輪調可以解決部分組織結構之處境，然兩所個案圖書館的組織規模龐大，不但是組別的分工精細，各組組內之分工也更為細緻，此即為部門的工作或職務專精度。Preissl (1998, p. 12) 便指出服務組織內各部門的政策，會影響組織內部的氛圍，以至於間接影響創新過程，例如不熱衷於創新活動、不想改變既有作業方式、害怕競爭或歸因創新是個人或小組責任等，都是內部阻礙的一環，且與管理層作為有關。雖然個案圖書館之組織規模龐大，從訪談資料發現，圖書館的組

與組間、中階主管之間和館員之間的溝通互動仍是暢通的，即便有不同意見，整體上來說「溝通很方便，很容易直接就可以提出...」（W02B：387）、「在館內溝通，是很順暢的...」（W11K：559），「館內的主管大家都很好...」（W09I：619），且「館內輪調也是方便可於各組學習，得到很多經驗，也讓大家易於溝通...」（W07G：68-69），「平常就在一個辦公室裡面...有什麼需要討論的可以自己討論...」（W25Y：202）。

工作專精度亦影響部門業務，若工作分工細，部門溝通格外重要，若是溝通不良，就會形成創新窒礙難行的局面。再者，組織分工過於精細，對於各組所承攬的業務或活動，有例行性辦理的約定俗成之默契。隨著圖書館服務、使用者需求之變動，許多既有服務的延伸或新穎服務的設計，應是各組室皆可投入創新之業務，主管D認為：「需求不一樣...就是服務讀者...要把不同讀者的需求都能夠落實...我覺得這是比較重要的...；OO辦的[活動]跟我們辦的不衝突...圖書館可以有各種的...有人也會覺得你們幹嘛做這個...這不是OO做的嗎...」（W04D：223-225；227-228；238-240）

主管I則認為，圖書館分工細緻，組別業務可能有性質上的重疊，對於各組業務的內容，非能通盤瞭解，因此為跨越組別本位的界線，更需要討論與溝通：「分工有時候有可能在性質上面overlap...除非在很正式的館內場合劃分清楚...不然的話好像任何一方都不太適宜說這個不是我的...；單一的組不可能了解所有組的工作的全貌...狀態...有時候我們比較樂觀的提出某些想法...或許在需要配合的組會覺得說怎麼這樣想...；不是全然互相了解的情況下...就需要討論跟溝通...」（W09I：249-251；612-614；616-617）。

Jantz（2015, pp. 522-523）指出組織結構的設計能促成新概念的產生與成功執行，因此對創新有重要影響，Jantz研究學術圖書館的組織結構與創新之關係發現，工作專精化對於創新績效有顯著的負向影響，即工作專精化程度愈高的圖書館創新性較低，因為既有的穩定結構，會限制創意的溝通和自由交流，且對於組織決策的知覺較低，限制決策溝通。對此，Jantz更進一步指出，圖書館的領導者應更著力於促成圖書館內不同組別融合為更高層的整體系統，尤其是開發創新的新單位，創意需要透過交流、溝通、分享和轉化才能成為創新，不同的創新歷程應有不同組織設計模式，部門單位間的整合更需領導者付出較多心力加以協助。

學術圖書館的層級部門結構與作業方式，為由來已久之傳統，極具專業化與分層化，本研究證實圖書館的組織結構影響創新。由研究結果亦發現，兩所個案圖書館的館員亦體認到工作和職務專精化對於組織發展之限制，藉由組織重組和職務輪調來因應服務環境之變局，在組織結構形變的同時，館員確實面對結構上的阻力困境，影響圖書館創新的發展。

對此結構處境之阻力，兩所個案圖書館的中、高階階層領導者所扮演的引導角色將更顯重要。受訪的中階主管S說明「跨組工作小組...幾乎每一組就是派一個人代表...同仁都有滿多的機會去跟其他組的同仁接觸...」(W18S: 237-240)，圖書館藉由任務編組的方式，企圖打破組織結構之限制，讓組織內成員得與不同組別的工作人員溝通、互動與協調，增加館員之間的密集之溝通與接觸，更有助於團體共識和組織文化之凝聚。藉由任務編組的方式，可以打造團隊化的圖書館組織氛圍，有助於組織結構調整為促進創新的質變。不論是「讓同仁透過這個工作小組...在跨組之間彼此之間更認識...一起工作的感情建立...有點革命情感那種味道...」(W14O: 189-192)。

對於高階主管之想法，圖書館組織內的互動應該跨越傳統的主管與組員方式，讓每一個組織成員都能有創新發想與執行之能力，因此，組織結構必須更易於促進溝通和互動。高階主管N進一步闡述調整圖書館組織運作方式之期待，因為人力資源有限，期望能解構上下層級間的指派關係，讓每個館員都能勇於提案，主動思考創新的可能性：「早期的方式大概就是組員、組長跟館長...我一直想要嘗試是說...希望組長跟組員之間的關係也盡量能夠慢慢relax那種command跟control的想法...；每一個都是精兵...以組長的能耐...包含館長的能耐或副館長的能耐...我們很難去command 跟control...it's impossible...多了command 跟control就多一層的管理effort...」(W13N: 357-359; 362-367; 379-380)。總而言之，學術圖書館面臨來自組織結構上的創新阻力，主要與工作專精化與部門溝通有關，組織結構的應變，單以形變不足以因應服務環境的變動和需求，更需透過領導者與追隨者間的互動，讓結構產生質變，才能應對圖書館創新的結構阻力。

綜上所述，學術圖書館的外部環境，不論是母機構角度、圖書館所處的制度系統或是與利益關係人間的網絡關係等處境的不確定性，是圖書館創新的環境阻力來源，且各個阻力處境是彼此相互關連與影響。組織的內部阻力，則來自於資源的分配、文化的窒礙、領導層態度與結構的限制等處境，內部阻力不但彼此交

織，也與環境阻力相關連。因此，學術圖書館在創新歷程中面臨的創新阻力，是多面向且複雜的。然而，來自大環境的阻力，對組織創新性的影響不到五成，顯見對學術圖書館而言，創新所遭逢的限制，仍以組織的應對能力為衡量依據，使得來自內部的組織阻力成為較大的限制來源，外部環境阻力對圖書館創新能力之影響，不若內部環境的組織限制為高。

創新係受環境變動之驅策，以應對環境的不確定性，即創新是回應來自社會、科技、經濟與政策等環境的變動，讓組織得以維持優勢、永續經營之法，是重要的創新績效。從Jantz（2015, p. 526）對圖書館高階領導層的研究可知，外部環境的不確定性與學術圖書館的創新績效沒有顯著相關，表示高階領導層認為圖書館的經費配置、政府控制與政策傾向都是可預測其影響，亦即環境不確定性的變異或變動是可以預期的，即便改變的劇烈，並未必會形成高階主管對環境不確定性的慎重看待，因此，可能缺乏執行重大創新的變革的動機，而趨向於漸進式的創新。對國內學術圖書館來說，對於環境的變動雖有所體認，然而公務系統的架構限制之下，圖書館少有激進式創新作為，所採行的創新多為漸進式創新，與Janz之研究的趨勢一致，也就是學術圖書館極少發揮探索型創新的創新能力，由根本的開發與眾不同之創新，而是較多改善既有服務或活動的運用型創新。

伍、結論

學術圖書館的經營，在高教環境與科技發展的變動下，經驗許多變革，漸發展出學術圖書館創新模式。藉由有系統的描繪不同圖書館之創新個案，得以將不同圖書館的經驗予以整理為策略，除了促進成功創新的機制探索外，更應深入瞭解影響圖書館創新之限制，藉由減少或移除阻礙，增加成功創新的機會。本研究即由創新阻力之研究，證實學術圖書館的創新阻力，發生自多種處境與創新同為情境導向，與Hueske等（2015, p. 63）研究發現創新阻力是多層次且情境導向的觀點一致。研究成果梳理出圖書館創新的環境阻力與組織阻力兩大面向，以及七種不同的創新阻力處境，且創新阻力的各個處境之間相互影響。本文嘗試透過質性訪談由領導層與實務層之觀點，透過高階、中階主管與實務館員之角度，囊跨圖書館的讀者服務、技術服務與行政支援服務三大部門，梳理學術圖館之創新阻力，由梳理成功創新圖書館所遭逢的創新阻礙，讓圖書館界得以更瞭解發生於不同圖書館中的多種創新阻力，有理論與實務的貢獻。未來研究應更著重於理論層次的討論，找出更細緻、更完整且更有區隔的各類型圖書館創新阻力。

致謝

研究者特別感謝所有熱心協助本研究的受訪主管與館員，並感謝兩位審查委員的寶貴意見，謹致上最誠摯的謝意。

參考文獻

- Patton, M. Q. (2008)。質性研究與評鑑 (吳芝儀、李奉儒譯)。嘉義市: 濤石文化出版。
- 徐宗國 (2008)。紮根理論研究法: 淵源、原則、技術與涵義。在胡幼慧編, 質性研究: 理論、方法及本土女性研究實例 (頁37-59)。臺北市: 巨流。
- 張嘉彬 (2006)。大學圖書館組織創新之研究。大學圖書館, 10卷(1期), 頁30-51。
- 教育部統計處 (2015)。103學年度大專院校概況統計。臺北市: 教育部。
- 陳書梅 (2001)。圖書館組織之創新行為。圖書資訊學刊, 16, 1-12。
- 陳書梅 (2015)。大學圖書館組織創新行為之影響因素研究。圖書資訊學研究, 10 (1), 39-81。
- Andriopoulos, C. (2001). Determinants of organisational creativity: A literature review. *Management Decision*, 39 (10), 834-841.
- Bennett, N., & Parks, J. M. (2015). Struggling to innovate? Examine your structure, systems, and culture. *Business Horizons*, 58, 563-569.
- Brundy, C. (2015). Academic Libraries and Innovation: A literature review. *Journal of Library Innovation*, 6 (1), 22-39.
- Canadian Innovation Centre. (2011). First steps for entrepreneurs and innovators: How to get started on the go-to-market pathway. Retrieved Feb 28, 2015, from <http://innovationcentre.ca/tools/entrepreneurship-tools-guides/first-steps-for-entrepreneurs/>
- Cargill, J. (1989). Creativity and innovation in public service. *Journal of Library Administration*, 10 (2-3), 49-55.
- Clayton, P. (1997). *Implementation of organizational innovation: Studies of academic and research libraries*. San Diego: Academic Press.
- Cluff, E. D. (1989). Developing the entrepreneurial spirit. *Journal of Library Administration*, 10 (2-3), 185-195.

- Crumpton, M. A. (2012). Innovation and entrepreneurship. *The Bottom Line: Managing library finances*, 25 (3), 98-101.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *The Academy of Management Journal*, 34 (3), 555-590.
- Dick, B. (2005). Grounded theory: a thumbnail sketch. Retrieved July 23, 2015, from <http://www.aral.com.au/resources/grounded.html>
- Drake, M. A. (1979). Managing innovation in academic libraries *College & Research Libraries*, 40 (6), 503-510.
- Drake, M. A., & Olsen, H. A. (1979). The economics of library innovation. *Library Trends*, 28 (1), 89-105.
- Forman, S. (1968). Innovative practices in college libraries. *College & Research Libraries*, 29 (6), 486-492.
- Galia, F., & Legros, D. (2004). Complementarities between obstacles to innovation: evidence from France. *Research Policy*, 33 (8), 1185-1199.
- Hadjimanolis, A. (1999). Barriers to innovation for SMEs in a small less developed country. *Technovation*, 19, 561-570.
- Hadjimanolis, A. (2003). The barriers approach to innovation. In L. V. Shavinina (Ed.), *The International Handbook on Innovation* (pp. 559-573). Oxford: Pergamon.
- Harris-Keith, C. S. (2015). The relationship between academic library department experience and perceptions of leadership skill development relevant to academic library directorship. *The Journal of Academic Librarianship*, 41 (3), 246-263.
- Hiller, S., Kyrillidou, M., & Self, J. (2008). When the evidence is not enough: Organizational factors that influence effective and successful library assessment. *Performance Measurement and Metrics*, 9 (3), 223-230.

- Howard, H. (1981) . Organizational structure and innovation in academic libraries. *College & Research Libraries*, 42 (5) , 425-434.
- Hueske, A.-K., Endrikat, J., & Guenther, E. (2015) . External environment, the innovating organization, and its individuals: A multilevel model for identifying innovation barriers accounting for social uncertainties. *Journal of Engineering and Technology Management*, 35, 45-70.
- Jantz, R. C. (2012a) . A framework for studying organizational innovation in research libraries. *College & Research Libraries*, 73 (6) , 525-541.
- Jantz, R. C. (2012b) . Innovation in academic libraries: An analysis of university librarians' perspectives. *Library & Information Science Research*, 34 (1) , 3-12.
- Jantz, R. C. (2015) . The determinants of organizational innovation: An interpretation and implications for research libraries. *College & Research Libraries*, 76 (4) , 512-536.
- Jubb, M. (2010) . Challenges for libraries in difficult economic times: Evidence from the UK. *Liber Quarterly: The Journal of European Research Libraries*, 20 (2) , 132-151.
- Kurt, L., Kurt, W., & Medaille, A. (2010) . The power of play: Fostering creativity and innovation in libraries. *Journal of Library Innovation*, 1 (1) , 8-23.
- Layzell Ward, P. (2001) . Management and the management of information and library services 2000. *Library Management*, 22 (3) , 131-155.
- Lee, S. (1993) . Organizational change in research libraries. *Journal of Library Administration*, 18 (3/4) , 129-143.
- Mansourian, Y. (2006) . Adoption of grounded theory in LIS research. *New Library World*, 107 (1228/1229) , 386-402.
- Martin, M. S. (1994) . The changing library environment. *Library Trends*, 42 (3) , 478-489.

- Martins, E. C., & Terblanche, F. (2003) . Building organisational culture that stimulates creativity and innovation. *European Journal of Innovation Management*, 6 (1) , 64-74.
- Meijer, A. (2015) . E-governance innovation: Barriers and strategies. *Government Information Quarterly*, 32, 198-206.
- Mirow, C., Hoelzle, K., & Gemuenden, H. G. (2008) . The ambidextrous organization in practice: Barriers to innovation within research and development. *Academic of Management Proceedings*, 1-6.
- Pienaar, H., & Boshoff, A. B. (1996) . Relationship between creativity and innovation in university libraries and the organizational climate. *South African Journal of Library & Information Science*, 64 (2) , 67-75.
- Preissl, B. (1998) . *Barriers to innovation in services*. Retrieved Jan 5, 2016, from <http://survey.nifu.no/step/old/Projectarea/si4s/papers/topical/si4s02.pdf>
- Rader, H. B. (1989) . Teamwork and entrepreneurship. *Journal of Library Administration*, 10 (2-3) , 159-168.
- Reynolds, J., & Whitlatch, J. B. (1985) . Academic library services: The literature of innovation *College & Research Libraries*, 46 (5) , 402-417.
- Rowley, J. (2011) . Should your library have an innovation strategy? *Library Management*, 32 (4-5) , 251-265.
- Rubin, V. L., Gavin, P. T., & Kamal, A. M. (2011). Innovation in public and academic North American Libraries: Examining white literature and website applications. *The Canadian Journal of Information and Library Science/La Revue canadienne des sciences de l'information et de bibliothéconomie*, 35 (4) , 397-422.
- Storey, J. (2000) . The management of innovation problem. *International Journal of Innovation Management*, 4 (3) , 347.
- Turner, K. J. (2002) . The use of applied library and information studies (LIS) research in New Zealand libraries. *Library Review*, 51 (5) , 230-240.

Willard, P. (1991) . Innovation: Insights from the literature. *Journal of Librarianship and Information Science*, 23 (4) , 183-189.