產業相關多樣性、創新與文創群聚
——以Pen Museum和Museum of Jewellery Quarter爲例

羅凱勻

一、前言

近年來文化和創意產業迅速發展。文化、藝術、設計、創意和象徵價值附加在產品和服務上的文創經濟（creative economy），同時促進了文化創新、區域和國家的經濟發展。因此，文創為題的研究與日俱增，而國家和地區政府也據此制訂相關的文創產業政策。

別號「伯明罕寶石」（‘Birmingham’s Gem’）的珠寶特區被英格蘭遺產組織形容為「國家珍寶」（‘national treasure’）。除了珠寶設計和金屬工藝產業，伯明罕市的珠寶特區也有許多平面、網頁等設計公司。珠寶特區以其珠寶工藝和國際珠寶貿易的歷史遺存聞名；然而，儘管近來當地政府在這文創經濟的時代積極振興此區發展，卻很少研究從產業演化的角度，來看珠寶特區和伯明罕市在後工業時代的發展。

鋼筆製造業和珠寶業為伯明罕市最重要的產業之一。十九世紀工業革命與教育普及的浪潮，使伯明罕的鋼筆製造首屈世界一指，但自來水筆、原子筆等發明問世後，改變了書寫方式，使得鋼筆業必須產業革新和轉型來因應時代變遷。至於伯明罕的珠寶設計，傳承了工藝的文化，但在通訊傳媒等科技變化迅速的資訊時代，同樣也面臨了巴黎、米蘭、紐約等國際高端時尚珠寶流行文化的競爭壓力，因此，如何與時尚、產品等其他設計業結合而轉化為文化創意產業，是伯明罕市珠寶產業創新的當務課題。

文創產業與一般製造業的發展特徵殊異，因此本文從演化經濟地理學「相關多樣性」（related variety）的概念，分別來檢視、比較伯明罕市的珠寶設計業和鋼筆製造業，來看它們與其相關產業（related industries）的互動，如何導致產業和區域經濟的創新。本文欲探究的問題為：伯明罕市珠寶特區這歷史區域的地方獨特脈絡和動力，對於文創和產業創新之影響為何？這區群聚的公司和產業，其多樣性程度，是否、以及如何形成「跨產業外溢效應」（spill-across effect）而幫助創新？群聚中的適應性（adaptability）、異質性（heterogeneity）對於產業和區域經濟的創新發展又為何？

二、研究方法和策略

本文使用質化研究方法，在不同時間點用多種方式收集資料。三種主要的資料類型為：書面印刷文件材料、參與式觀察、以及跟博物館解說員和教授們的非正式訪談。

首先，實地造訪前、造訪期間、與訪察後，收集官方與非正式、介紹伯明罕市珠寶特區產業歷史、設計或文創相關活動和發展的印刷資料（例如：書籍、檔案、網站、雜誌、目錄、手冊、新聞等），進行質性分析。

其次，造訪珠寶特區時，遵循人種志學科傳統來田野調查（Miller, 1987; Agar, 1996; Herbert, 2000）。這意味筆者採取了參與式觀察、直接觀察法、自我分析、以及與珠寶設計者、博物館導覽、訪客和教授等人士進行不同深度和長度的訪談。在伯明罕市的鋼筆博物館和珠寶特區博物館時，經由街區行走、觀察和課程參與等互動，收集觀察式和印象式的資料。有關這地區和觀察所得，部分以描述式敘事法記錄之。

最後，在2013年7月22日至8月3日的課程期間，參訪許可的時間內，筆者與珠寶設計師、博物館解說員、訪客和教授們進行了關於伯明罕市產業歷史與設計、文創相關產業發展、政策的非正式訪談問答。

上述三種方式從伯明罕市珠寶特區兩間博物館收集來的資料，會針對以下兩項主要的研究焦點進行系統化分析：1）文創群聚內的相關多樣性之演化情況，2）文創群聚相關多樣性對於產業創新適應性的影響。

三、創意產業創新：以伯明罕鋼筆博物館和珠寶特區博物館為例

現存文獻中，關於文化創意產業對於城市和區域經濟的重要性已多所著墨（ Scott, 2000; Florida, 2002; Markusen, 2006; Rantisi and Leslie, 2010）；然而文創產業之探討，仍存在幾許研究缺口。即便近年來「演化取向」已經引起經濟地理學者關注，演化經濟地理學派分析文化與創意產業的研究仍為數甚少（ Wenting, 2008）。大部分文創文獻專注在文化和創意產業的經濟功能，例如：勞動力市場、文創產品的價值附加生產、運送、消費過程、或者文創群聚及網絡的組織特性（Rantisi et al., 2006; Cooke and Schwartz, 2007; Andari et al., 2007; Pratt, 1997）。極少從演化經濟地理的角度來檢視文創產業，「相關多樣性」（related variety）於產業創新之驅動力更甚少被探究（Rantisi et al., 2006）。

本文因此嘗試以英國伯明罕市珠寶特區之鋼筆博物館（Pen Museum）和珠寶特區博物館（Museum of Jewellery Quarter）為例，來對以下兩個文創產業的理論缺口進行檢視： 1）相關多樣性對於文創產業的影響，2）文創群聚內之「適應性」（adaptability）和「異質性」（heterogeneity）對於經濟演化之驅動。

演化經濟地理強調以地理和歷史演進的角度，來探討一個區域與其產業的發展。伯明罕市及鄰近鄉鎮盛產銅、鐵、陶土等原物料和礦物，使伯明罕在工業革命發明蒸氣機引擎後，有充足的資源供應而成為製造業大城。工廠需求大量勞工則吸引了大批移民潮，這股求職、追求致富夢想的社會移動（ social mobility）進一步使伯明罕市都市化。金屬礦物資源是伯明罕鋼筆和珠寶業的生產基礎，工業革命後的新型態量產模式，結合國家政府對義務教育開始重視的書寫文具需求、十九世紀歐洲殖民主義和世界經濟貿易體系分工等政治與社會變革，凡此種種皆推動了伯明罕的鋼筆業和珠寶業進軍國際貿易市場。十九世紀時，大約百餘家鋼筆公司在伯明罕生產然後運送、銷售至世界其他地區，欣欣向榮的盛況直到自來水筆和原子筆的發明取代鋼筆為止。珠寶業的盛況也不遑多讓，百餘年來珠寶工坊聚集此區，終使伯明罕的珠寶特區被列為國家級文化遺產。

鋼筆博物館和珠寶特區博物館均座落於伯明罕市之珠寶特區內。前身為鋼筆工廠建築的鋼筆博物館，經由展覽陳設和舉辦活動，記錄和展演出伯明罕曾為世界鋼筆貿易中心的歷史。為了

圖1：鋼筆博物館讓訪客親手壓製筆尖做紀念品

圖2：珠寶特區博物館解説員示範珠寶製作過程

推動和保存伯明罕市鋼筆製造貿易的工藝技術、產業和區域歷史，博物館設計了鋼筆室、維多利亞時代學校教室、博物館互動式路線等空間，來展示那些為數眾多的鋼筆筆頭、筆管、鋼筆製造機器等實物收藏，訪客甚至可一步一步親手壓製出筆尖帶回去做紀念。博物館也與伯明罕書法協會合作，辦理一系列課程、工作坊等活動，並邀請伯明罕大學的歷史學者卡爾・欽教授（ Carl Chinn）在此為預約的訪客演講。

珠寶特區博物館也轉型自舊產業工廠，史密斯與匹伯珠寶行（ Smith & Pepper）的工作坊、展示和貿易辦公室從 1899年起就位於此，今日的博物館維持著長久以來珠寶工坊之材料、器械、工具、交易文件等物品和擺設原貌，讓訪客透過講解、穿梭行經閣樓、辦公廳、檔案室、廠房等體驗空間，及解說員坐在工匠台上的珠寶創作示範，理解伯明罕地區二百多年來的珠寶產業發展。

知識、技術方面，相關、互補的產業和部門之間形成的「相關多樣性」，其認知上的鄰近性（cognitive proximity）被認為是區域知識外溢（knowledge spillovers）的來源（Frenken et al. 2007; Martin and Sunley 2006）。經濟上相關多樣性的地方專業化（Local specialization），更利於促進有效的學習和創新（Boschma, 2005）。以鋼筆博物館展出的Brandauer公司為例，他們以其多年來產製鋼筆筆頭的專業技術，轉型為腳踏車輪環圈、手槍武器扳機等金屬零件生產，就是技術專業化後的鄰近性知識技能分化，其創新後的新品生產線，促成了企業本身和區域產業的相關多樣性。

相關多樣性造成了「跨業外溢」（spill-across）的正面效應。Kevin Stolarick和Richard Florida（2005）指出，創意、專業人才互動時的知識技術混合，可從一個產業移轉到另一個相關的部門或產業，而這為產業創新的重要因素（Jacobs, 1969; Rantisi and Leslie, 2010）。前述的Brandauer企業從鋼筆製造逐漸開發出輪胎環圈、武器零件、甚至近年來製造磁碟片環圈、光碟片等資訊精密零件的新品項生產，就是種跨業的知識技能外溢和創新，不僅使企業得以因應時代變遷而生存，區域產業也因此「分化」（ regional

branching）出更多專業的新型產業，而提升了整個區域的產業相關多樣性。

如同卡爾・欽教授所言，Brandauer企業為代表的伯明罕鋼筆公司們，能夠從當初小型家庭企業、工廠量產行銷的世界鋼筆業龍頭、進化為這幾年來資訊業金屬零件精密製造公司，不斷順應時代趨勢，日新月異地創新和發展，「適應性」（adaptability）為此企業本身及伯明罕市鋼筆工業成功的最大特性和要素。

鋼筆是傳統的製造業，鋼筆公司因專業知能移植到相關產業而創新；至於納為文創產業底下的設計業，其眾多部門，如：平面、時尚、產品等設計，其實為認知鄰近的相關產業 ——它們均仰賴藝術、文化的符碼和象徵價值，經由設計的知能實體化而附加更多價值於產品上 ——因此設計部門間的知能融合、吸收、和移植，理論上也足以轉化出更多創新創意。珠寶特區的官方網站上（http://www.jewelleryquarter.net/about/），介紹此區為一多樣化的文創區，平面、網站、產品等新興設計公司與傳統的珠寶設計工坊群聚出了珠寶特區的多樣性產業；可是珠寶特區博物館的展覽中，大部分專注在珠寶設計和製造的歷史回顧與介紹，並無描寫其他設計部門的篇幅。筆者詢問珠寶特區博物館的解說員兼設計師Grace Page，有關此區設計業跨業合作、學習、創新等議題，她認為：伯明罕市的珠寶設計之知識、技術為世界級水準，伯明罕珠寶設計學校吸引了各地人士來此學習甚至創業；但此區的設計展多為英國珠寶商協會British Jewellers Association（BJA）等組織舉辦的商展，並無倫敦設計節London Design Festival那樣跨業設計聯展的大型活動，甚至珠寶與其他設計部門的跨業合作、交流、共同品牌行銷等例子也不多。易言之，伯明罕市珠寶特區的珠寶設計，走的是單一產業專業化、國際客戶下單而貿易到印度南亞的路線。

制度環境會影響當地公司和產業的發展，這些元素及在地行為者們的集體行為（collective actions）形成了「共同演化」（co-evolution）的過程（Boschma and Frenken, 2009）。伯明罕地方政府這幾年來大力推行文創政策，協助比方：卡仕達工廠（Custard Factory）、珠寶特區等文化創意特區的創立，如：Bathelt和Boggs（2003）所言：「區域發展之路徑，建立在更廣泛的社會情境裡」；地方文創經濟政策、在地企業、相關的各種產業、居民等，就演化經濟地理學而言，全都是一個地區其區域經濟共同演化環環相扣的因素。從珠寶特區這兩間博物館展出、和解說員的導覽中可得知：伯明罕市珠寶特區之形成、蓬勃、沒落與轉型，前文探討之地理資源條件、和工業革命等歷史社會脈絡，均對公司和產業之興起與淘汰、政府政策與在地勞工組織和居民串連等起了循環式、息息相關的影響。

今日，珠寶特區的兩間博物館也肩負了教育和耕耘在地情感的任務。鋼筆博物館不止靜態展示了伯明罕市的工業、製造業發展史及本地勞工在政治、社會生活面向上的歷史，也積極開辦鋼筆製造教學、書法工作坊、區域歷史講座等學習機會和資源給遊客與居民，讓訪客能從歷史、地理、社會人文、經濟等整體而全面的角度瞭解伯明罕市，讓當地民眾對於自身數個世代以來的區域和產業發展更清楚之外，也能喚起、連結他們和此區的在地情感。珠寶特區博物館之珠寶設計工作坊和活動講座，也擔負了相同的功能，甚且透過珠寶手工技藝研習課，讓有志文創設計一行的青年們得以學習必要的知識技能來創業，由此傳承了手工藝傳統。

然而，博物館展示了往昔的榮景，平常日週間行走和訪察此區時鐵門深鎖的珠寶店家們，卻

隱微透露出一絲今非昔比的不安；伯明罕市製造業和文創業如今的創新路徑，與整個區域經濟轉型發展的方向何在？

本文之論述認為，距離和異質性是產業知識創新的必要條件。現存的文創文獻討論群聚和網路時，多強調「鄰近性」（ proximity）而忽略「距離」（ distance）的重要性。經濟地理學者所謂鄰近性，亦即社會學者們所稱特徵相近似之「同質性」（homophily）（Boschma and Frenken2010; Boschma, 2005）；換句話說，此處的距離則等同於社會學的「異質性」（ heterophily，heterogeneity）——特徵殊異、對與己相異事物的喜愛（Rogers, 1962）。儘管文創群聚、或專案網絡的地理、關係鄰近性，知識技能上的相近使群聚內的各家廠商易於從例行事務的共同學習、競爭中學到其產業必要的默會知識（ tacit knowledge）而促進整區的美學創意和創新（ Grabher, 2002; Pratt, 2004; Rantisi, 2002; Scott, 2006）；但Boschma等人卻提出「鄰近的矛盾」（ proximity paradox）而認為鄰近性並非必然增進行為者的創新表現，甚至還可能對創新有負面影響（ Boschma and Frenken, 2010; Boschma, 2005; Broekel and Meder, 2008）。這與Grabher所謂「強連結的弱點」（“the weakness of strong ties”）不謀而合，兩者均主張過度的鄰近性削弱了學習的範圍，甚而導致經濟上「區域閉鎖」（regional lock-in）的情況（Boschma, 2005; Nooteboom, 2000; Grabher, 1993）。知識創造，特別是激進的創新，通常需要殊異和互補的知識來激發（ Boschma and Frenken, 2010），而這乃距離和異質性的優點。

異質性提供相異、互補的知識技能來源，使具備適應性心態的企業能學習、吸納、移植和轉化，改良和創新生產，區域內的其他廠商也因競爭壓力而群起仿效和改革舊作法，如此的創新實驗和實踐作為，終至帶動了整個產業及區域的經濟演化。無論是社會網絡分析學者 Paul Burton（2010）所言的，異質網絡創造出的多樣性想法形成了創新的環境氛圍而使整個組織成功、或者Michel Foucault（1967）在《異質空間》（ *Of Other Spaces*）這本書發明的「異托邦」（Heterotopias）概念、或者Homi Bhabha（1989）提出的「第三空間」（ Third Space）、Norma Rantisi和Deborah Leslie（2010）改稱的「非正式空間」（informal spaces），他們均強調異質、多元多樣、混雜性（hybrid）元素在某個時空點交會，所激盪、轉化、混雜融合出不同的創意和創新。包含咖啡館、酒吧、小酒館等非正式的異質空間裡，各種各樣人士進出、來往、互動、交流，當文創工作者流連在這些非正式空間內，他們更易於放鬆、被繽紛繁雜的多樣元素啟發靈感、交換想法，從而發想出文創產品的創新作法（Markusen, 2006）。

可是，儘管伯明罕市珠寶特區的官方網站上，列出許多設計類和文創業相關的產業介紹、地區活動等，強調這是一個生機蓬勃、充滿活力的產業多樣化文創群聚區，本次實習課程參訪的見聞觀察和印象，卻並非如此。整區確實有許多珠寶設計作坊、珠寶貿易行比鄰開設，但週間工作日行走在珠寶特區街道上，卻只見多數店家都呈修業打烊的姿態，連珠寶特區訪客資訊中心也閉門謝客。清一色的珠寶業商店裡，並無幾家官網上所敘述的平面設計、或網站設計公司；甚至前述那些咖啡館、酒吧、書店等創意工作者交流的非正式異質空間，也寥寥無幾。筆者為求謹慎，訪談了鋼筆博物館和珠寶特區博物館等數個解說員，瞭解此區珠寶設計業、以及其他設計相關產業的現況、跨界合作和創新的情形如何……所獲知的解答，卻並未如珠寶特區官網所寫那樣是個異質性的文創群聚，毋寧更像是專精於珠寶

圖3：倫敦設計業工作室群聚，插畫、產品等不同業文創工作者交流

工藝的單一產業群聚。跨業、跨部門的知識技能外溢，和吸納並轉化相關產業之異質互補元素、而以相關多樣性來創新產業和區域經濟的情況，在伯明罕市珠寶特區的珠寶設計業裡並不盛行；因此這個同質性文創群聚、和位處其中的珠寶設計公司的未來發展，勢必得另求創新路徑。

多樣性和異質性為實驗創新提供了最佳環境。舉例來說，Richard Florida（2002）在其3T理論——兼容（tolerance），人才（talent），和科技（technology）——指出，對於多樣文化有兼容心態的地方和城市，較吸引創意人才前來並留住這些人力和知識資本，而進一步創新； Charles Landry（2005）的「創意城市－倫敦」（“London as a creative city”）條列出「開放心態」（“being open-minded”）等地方特質，利於多元、異質文化元素之轉型創新。筆者曾於英國東倫敦蕭迪奇（Shoreditch）、紅磚巷（Brick Lane）、達斯頓區巧克力工廠（Chocolate Factory in Dalston）等文化創意地區訪察及訪談設計師，無論工廠改造的開放工作室群聚、抑或整區的街道上，滿富活力地開設了自創品牌服飾、插畫、陶瓷手工藝作坊、雕塑藝廊、平面設計、產品設計、數位設計等，各式各樣文化創意公司和工作坊；在倫敦受訪的設計師也談起，除了與鄰近其他設計類別的創意工作者交流互動，他們也習於在街區上的多種活潑素材中，尋找靈感啟發。

相較之下，伯明罕市珠寶特區似無此種相關多樣性產業的異質文創群聚。根據伯明罕大學羅傑・懷特（Roger White）教授的說法，今日珠寶特區的珠寶業之客戶，多為英國國內婚戒訂製、或銷售至印度南亞地區人們婚宴節慶等正式場合穿戴。珠寶本就是高價位商品，然而當今科技日新月異的後工業經濟裡，如何從原本傳統上隆重、正式用途的珠寶，轉型為獨具風格的文化創意產品，進而打近年輕世代市場，是伯明罕市珠寶特區的珠寶設計公司產業創新的課題。

四、結論與建議

本文從文創經濟和伯明罕市珠寶特區的歷史談起，以質化研究法、鋼筆博物館及珠寶特區博物館兩個例子，採演化經濟地理學的歷史地理要素、相關多樣性、異質性與產業創新等理論角度，來簡要地檢視伯明罕市兩大傳統著名製造業

——鋼筆業與珠寶業的產業發展與創新。

後福特生產的文創經濟，是個消費市場快速變遷的時代。誠如卡爾・欽教授所論，伯明罕市鋼筆業的「適應性」乃產業成功的最大因素，幫助Brandauer等當地廠商從單一的鋼筆製造業在其專業技術基礎上，不斷吸納異質新知識技能而與時俱進地創新，轉型為與IBM等國際企業合作的資訊業精密零件企業。

相較於鋼筆這個傳統製造工業，文化創意產業的產品和服務，因承載其中的文化象徵知識而在本質、外在等特性上，更顯得異質富變化（Scott, 1997）和因應性，也更需要多樣和異質的元素之混雜（hybridizing）和重組（recombined）來創新。可是這次對於伯明罕市珠寶特區珠寶設計業之研究訪察，卻顯而易見地方政府政策推動、官方宣傳、地方產業合作與共同演化創新等連結上有所落差；也因此，如何從往日珠寶世界貿易龍頭的基礎上，利用此區傳統技藝知能和名聲的優勢，進一步引入、結合其他設計、相關產業的異質元素來創新、轉化出新商機、甚而帶動區域文創經濟的活力，頗待伯明罕市企業和政府深思與規劃。

演化經濟地理這一新興學門，關於文化創意產業的研究尚少；本文嘗試從相關多樣性、共同演化、認知／地理鄰近性與距離／異質性等概念，以伯明罕市鋼筆業和珠寶設計業的對比，來做為補充研究。受限於資源和時間等限制，資料收集與分析不甚完備，當待後續更多努力來探索演化經濟地理與文創產業之發展和研究。

參考文獻

Brandauer, From Pens to Particle Physics, 150th-Brochure.

Landry, C. (2005). London as a creative city. Creative industries. London: Blackwell, 233-243.

Leslie, D. and N. M. Rantisi (2010). Creativity by Design? The role of informal spaces in creative production. Spaces of Vernacular Creativity: Rethinking the Cultural Economy. New York: Routledge. pp. 33-45.

Leslie, D. and N. M. Rantisi (2011). Creativity and place in the evolution of a cultural industry: the case of Cirque du Soleil. Urban Studies 48(9): 1771-1787.

Mahy, I., & Zahedi, M. (2010). When artists and designers inspire collective intelligence practices: Two case studies of collaboration, interdisciplinarity, and innovation projects. In Proceedings from the international DRS (Design Research Society) Conference on «Design & Complexity», Montréal, July. pp. 7-10.

Martin, R. and P. Sunley (2006). Path dependence and regional economic evolution. Journal of Economic Geography 6: 395-437.

Power, D., and Jansson, J. (2010). Fashioning a global city: global city brand channels in the fashion and design industries. Regional Studies, 44.7, 889-904.

Reimer, S., Pinch, S., & Sunley, P. (2008). Design spaces: agglomeration and creativity in British design agencies. Geografiska Annaler: Series B, Human Geography, 90(2), 151-172.

Scott, A. J. (2010). Cultural economy and the creative field of the city. Geografiska Annaler: Series B, Human Geography 92(2): 115-130.

Stolarick K., and Florida, R. (2006). Creativity, connections and innovation: a study of linkages in the Montréal Region. Environment and Planning A 38(10) 1799 – 1817.

Sunley, P., S. Pinch, et al. (2008). Innovation in a creative production system: the case of design. Journal of Economic Geography 8(5): 675-698.

About Life in the Jewellery Quarter. Available from the Jewellery Quarter Web Site. http://www.jewellery-quarter.net/about/

The Jewellery Quarter of Birminghams and Creative Hub. Available from the Wac Design Web Site. http://www.wacdesign.com/blog/2012/Winter/the-jewellery-quarter-birminghams-creative-hub.php

（本文作者為臺師大歐洲文化與觀光研究所碩士生）