

各國創意城市指標的比較性研究

葉晉嘉¹ | 國立屏東教育大學台灣文化產業經營學系助理教授

投稿日 99年6月13日

第一次修正日 99年6月22日

接受刊登日 99年6月26日

摘要

創意城市的概念被提出之後，為都市治理揭示了一項嶄新的方向。人才、科技與包容成為朝向創意城市發展的重要精神。而利用創意為核心的治理手段，營造具有創意氛圍的環境已經成為都市發展的重要議題。

為此，各國近年來紛紛積極建構創意城市指標，已經累積了不少跨國的案例。本文針對創意城市指標進行探索性研究，以完整性、操作性與鑑別度三個原則比較目前各城市的指標系統，包括了美國，歐洲，英國，上海、香港、北京與台灣等地。

本文發現現有的創意城市指標可以區分為兩類，一類是「歐美城市類型」，另一類是「亞洲城市類型」。其差異在於對於包容與多元性指標的解讀與使用不同；對於都市建設的存量指標是否納入的觀點不同；指標系統因為精簡程度不同而使得適用性不同。

關鍵詞：比較研究，創意城市，創意階級，指標系統，都市治理。

¹ 國立中山大學公共事務管理研究所博士；E-mail: scorpio.ball@msa.hinet.net

A comparative study on cross-national creative city indicators system

Yeh Chin-Chia | Assistant Professor, Department of Taiwan Cultural Industries Management National
Pingtung University of Education

Abstract

Creative city concept was put forward after the treatment for the city reveals a new direction. Talent, technology and tolerance become an important urban development towards the creative spirit. The use of innovative management tools as the core to create a creative milieu of the environment has become an important urban development issues.

Countries have been actively building creativity in recent years, urban indicators, has accumulated a lot of cross-national cases. We compare creative indicators system to integrity, operational, discrimination of the three principle, including the United States, Europe, UK, Shanghai, Hong Kong, Beijing and Taiwan and so on.

We find existing creative urban indicators can be divided into two categories , One is the type of Europe and US cities , and the other is the type of Asian cities. There are three differences between these two types.1. Interpretation of indicators for the inclusion of different; 2. Whether to include the stock of urban development into different viewpoints; 3. The differences of the number of indicators lead to the applicability of different.

Keywords: Comparative Research, Creative City, Creative Class, Indicators System, Urban Governance.

壹、前言

2004 年聯合國教科文組織(United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization; UNESCO)建立所謂的「全球創意城市網絡 (The Creative Cities Network)」，其宗旨在於推廣已開發及開發中國家城市社會、經濟與文化發展。城市藉此網絡推廣當地創意特色，並獲得網絡認證可在國際化平台上分享與創意觀光(creative tourism)有關之自身經驗，以及創造相關城市發展的機會。該網絡其中一項重要的特色為協助開放新經濟的創意型中小企業精神，而為努力達此目的，城市本身在藝術、流行、工藝品、音樂及設計之發展亦為之蓬勃。目前全球已有超過 20 個城市等待成為網絡一員(UNESCO, 2009)。

從這項趨勢顯示，「創意城市」已經是全球城市網絡中重要的產業與經濟發展方向，本文希望藉由回顧各都市評量創意城市的指標內容，嘗試著理解對於創意城市的不同的界定與測量方法背後的思維。然本文無意提出一套新的創意城市指標，也並非著眼於資料驗證創意城市指標評估結果，而是從各國的指標構面的差異與指標內容之間進行比較，以協助了解創意城市指標研究趨勢的異同，併論述指標內容所隱含對於創意城市的界定。創意城市指標就某個層面而言，是一種競爭力指標，同時也可以是一種治理的指標，本文之研究目的期能從分析創意城市指標的發展經驗，啟發未來創意城市治理的長遠方向。

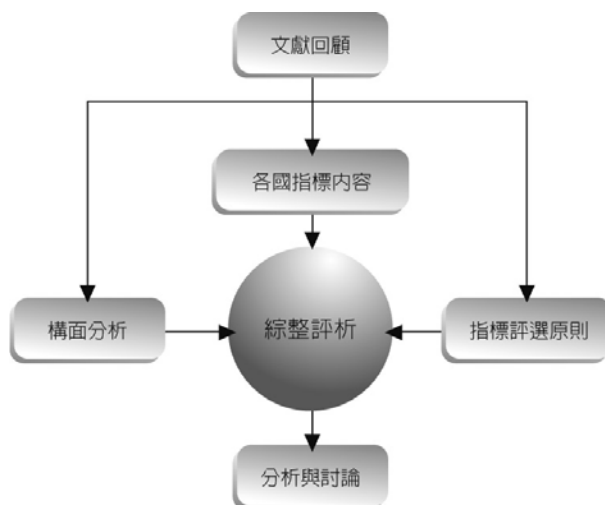


圖 1 研究架構圖

貳、創意城市的內涵

一、創意城市與都市發展的關係背景

隨著時代不斷的變遷，城市成爲人類最重要的聚集空間，其經濟活動的內容也歷經多次轉變。初期原本以農業或小型手工業爲常見的都市經濟活動型態，自工業革命後，由於生產技術的改良促進了工業的蓬勃發展，也使得資本主義的影響力遍及全球。1960年以後，城市步入了「後工業社會(Post-Industrial Society)」的發展潮流，商業與服務業等第三級產業成爲帶動經濟發展的新核心。如今，資訊科技與全球化的浪潮再度爲都市經濟帶來變革，知識密集資本主義興起，製造與生產行爲的利潤被壓縮，知識、文化與創意成爲新經濟利潤的來源（徐進鈺，2003）。同時，消費導向的城市經濟發展思維也逐漸取代以往生產導向的經濟發展思維。

創意產業的發展前提是經濟活動的高度發展。人們在物質層面的需求獲得滿足後，才會進一步對精神文化層面產生需求，而創意產業即提供豐富的文化產品，藉由文化消費來滿足消費者在文化和精神層面上日益增多且迫切的需求。另一方面，現代經濟發展和社會進步所產生的多餘閒暇也有助於開闢創意產業的消費市場。如文藝表演、藝術展覽、旅遊、書報與影視音樂等消費皆需要占用大量休閒時間。在經濟尚未發展時，人們傾向於放棄休閒，增加工作時間以賺取所得。但在經濟發展後，高所得水準降低所得的邊際效用，放棄休閒反而損失較多的效用。因此經濟發達的地區提升了生活品質的同時，也將休閒時間的評價提升爲高生活品質與高消費水準的標準。

創意城市之所以興起的原因正由於源自於文化創意的產值比重逐漸成爲後工業化城市的主要經濟命脈。Landry (2008)主張，創意時代城市活力的重要來源與城市新經濟的焦點，就是富有創造力的創意經濟活動。這些經濟活動將推動城市社會文化傳播架構、產業發展型態與社會運作方式的根本性變化。而一座創意城市的發展規模，從無到有大約分爲十個階段：

第一階段的城市尚未意識到創意與都市事務之間的關聯性與重要性，也未將創意視爲都市發展週期的其中一項階段。此類城市出現的創意活動非常基本且簡單，也沒有公開討論創意或革新議題的習慣，政府亦不鼓勵。

第二或第三階段的城市開始意識到革新議題的重要性，但尚未體認到培養創意的需求存在。部分公部門已開始零星進行正面的鼓勵，私部門也有一些偶發的創新活動，雖已獲得媒體最低程度的報導，但未有全盤的發展策略。地方企業仍習慣透過低層級的管道去幫助創意人才發展。此階段的城市組織和管理偏向傳統，環境尚無法留住創意人才。

第四個階段城市的產業部門和公部門面臨越來越多的壓力，並承認革新議題的重要性。當地大學著手鼓勵或進行一些具前瞻性的計畫或研究。社會上開始出現一些小眾或非主流文化，製造有關城市議題的「雜音(buzz)」，並可能因此啓迪許多實際上很少被實現的構想。有些創意行動者開始發展出固有領域外的門路或支持者。

第五或第六階段的城市透過企業、教育機構或非政府組織的活躍，獲得一定程度的自主能力，個別的創作者也開始能在其所處環境中實踐抱負理想。此時城市已存在若干可催生創意的基礎設施，例如積極的研究或另類文化、成熟的財務網絡、公私部門的伙伴關係以及部門間的共生共享機制。商業、教育與公領域之間存在許多技術與知識的移轉機會，與國內其他地區以及國際間的聯繫也邁向穩定。這些既有成就將像磁鐵般吸引他人競相仿效而使人才駐留，出走的創意人才也開始回流。

第七或第八個階段中的城市部門與私部門皆承認革新的重要性，治理結構安定，可廣納新觀念並建立發展策略的重點。城市表面上已能培養創意人才，讓他們在所處環境中實踐抱負。在創意活動的策略層次上強調整合思考，充分落實在針對多元目標而設定的創意計畫，例如結合社會、文化和經濟等目標的生態環境創新活動，並具備完整的觀念建立、生產、物流、訊息傳遞和擴散機制。城市或城市內部的區域已能獨立與國外建立聯繫管道。創意工作者在城市內生活與工作，其創造的價值亦能回饋到城市的生產能力、組織服務或管理手段等面向。大學已建立起研究和反思能力，因此創意萌芽的動機和循環得以存續並不斷更新。不過此時城市雖可吸引創意人才，仍缺乏一些資源以完全發揮潛力。

到達第九個階段的城市成爲全國和國際知名的創意中心。城市具備所有基礎設施，幾乎自給自足，重要研究機構總部或創新企業在此設立，並以文化的生命

力與活力著稱。這些優勢即足以吸引世界各地的創意人才及專業人士進駐。

最後第十個階段的城市則已成為一個完全自給自足的地方，並建立有效率的自我更新、自我批判和具反思性的創意發展循環。城市是一個吸引創意人才的地方，並不斷增強創造附加價值。擁有高水準的設施與國際級的旗艦店，及所有類型的必要專業服務。城市是一個策略決策中心，有能力在國際水準上跟任何城市競爭。

二、創意城市的概念與研究

全球化趨勢所形成的多元文化潮流是另一個創意產業的推手。政治與經濟的全球化思維加強世界各國間的交流合作。來自不同地域、不同文化背景的人往來越趨頻繁，文化多元化的潮流已不可逆轉。創意是創意產業的核心內容之一，而創意往往是在不同文化與思想之間相互交流、碰撞中產生的，因此多元文化實為創意產業發展奠定了一套穩固的基礎。綜觀世界上創意產業發達的國家和城市，無一不是人員交流頻繁、眾多文化滙集之地。Jacobs (1984)即主張，一座多元且具特色的城市能夠吸引人才進入，而人才就是影響城市經濟成長的重要因素。這主張後來影響了因提出「人力資本」是城市與區域發展關鍵而獲獎的諾貝爾經濟學獎得主 Robert Lucas。Florida (2002)將人類社會發展進程劃分為「農業經濟時代」、「工業經濟時代」、「服務經濟時代」與「創意經濟時代」，並指出創意經濟已自 1980 年起迅速成長，甚至有超越服務經濟的趨勢。他將「創意資本」視為「人力資本」的延伸補充，並闡述所謂現代城市發展關鍵因素的「3T」：「科技(technology)」、「人才(talent)」與「包容(tolerance)」。其中，科技指的是結合創新與高科技後產生的作用，人才是指接受高等教育訓練的人力，包容則是不分種族、族群、職業、生活方式，對各式各樣的人均抱持開放、接納、尊重的態度。其理論架構如圖 2 所示。

在上述種種趨勢下，文化創意產業作為都市經濟新核心的可能性開始受到矚目、廣泛探討與實踐。舉凡倫敦、紐約、東京等國際大城，無論在其國內或全世界，都是創意產業最集中發達的文化創意城市，也以其創意產業的特色名聞遐邇。事實上，文化反映了生活的方式，而創意則是推動文化演化的動力。因此城市發展文化創意產業的基礎工作便在於培育創意，將其內化為城市生活的主軸，

以從生活中萌發源源不絕的創意生命力。而城市於其中可以獲得的不只是經濟上的利益，也保存了具備自身特性的文化，塑造居民對城市的認同，建立獨特的城市形象與品牌。從另一方面來說，在創意經濟時代，城市的核心競爭力已非以往如此絕對地取決於自然資源是否豐富、土地及勞力成本是否低廉、地理位置是否為交通輻輳等生產與地理要素，而是取決於當地人才與社群的創意與創造能力，是兼顧創意人才與都市生活型態的多重面向考量。Florida (2002)認為，當一座城市的經濟發展是透過聚集創意人才與高科技產業來達成，同時也具備開放多元的生活空間，便可稱之為「創意城市」(Creative City)。

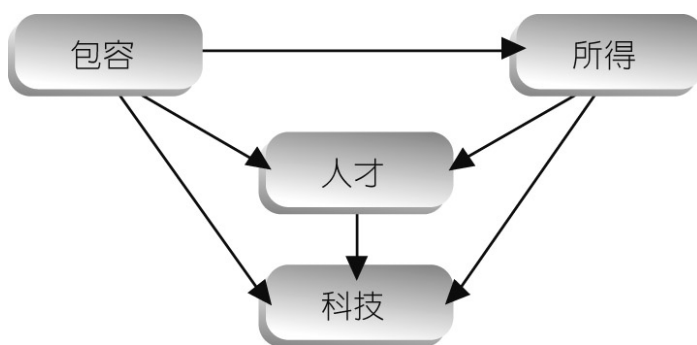


圖 2 3T 理論架構
資料來源：Florida (2002)。

創意城市不僅可以吸引文化創意人才與組織團體進駐群聚達到經濟成長，更能以創意角度思考如何化解城市發展過程中遭遇的種種難題，例如都市空間再造、都市更新與再生、都市治理與公民參與等。以城市規劃為例，工業化時代的主流是由上而下進行規劃，將規劃的本質視為一種城市工程。但隨著都市範圍延伸到郊區，規劃需求日益社區化，講求地方參與及開放性思維等議題，都製造了策略上的難題。而創意城市的概念即建議規畫者擴大視野與見識，以更富想像力的方式了解城市生活經驗。同時也鼓勵群眾發揮想像力與創造力，同心協力參與城市規劃。而隨著地方條件的差異與文化本質的不同，也隨之演變成具有不同特色的創意城市，Hospers (2003)從對於創意城市的觀察中，將其劃分為下列四種類型：

(一) 技術創新型城市(Technological-Innovative Cities)

這類城市多為新技術或者技術革命的發源地。一般是由具備創新精神的企業家，創造出分工合作並崇尚創新精神的城市環境來引導城市發展。

(二) 文化智力型城市(Cultural-Intellectual Cities)

這類城市偏重於文化氣質方面的隱性條件，例如文學和表演藝術等。通常由主張改革的藝術家、哲學家或知識份子的創造性活動引起了文化藝術上的創新革命，隨後形成了吸引外來者的連鎖反應。

(三) 文化技術型城市(Cultural-Technological Cities)

這類創意城市兼有以上兩類城市的特點。技術與文化的融合形成了所謂「文化產業(cultural industries)」，這種類型的創意城市將是 21 世紀的發展趨勢。

(四) 技術組織型城市(Technological-Organisational Cities)

技術組織型城市是起源於人口大規模聚居而形成的城市生活問題，例如用水、基礎建設、交通和住宅等。面臨這些問題，在政府主導下，由政府部門與當地商業團體進行公私合作，透過創意行為的推廣以求得解決方案。

三、創意城市與都市治理的關係

綜觀世界各國創意城市經驗，可發現以下幾項主要特色：

(一) 活躍的創意經濟活動

就許多世界最主要且最具影響力的創意城市而言，城市內的創意經濟活動都獨具特色且十分活躍，因而提高其創意產業的集中度、群聚效應與產值，大幅增加城市競爭力，使城市成為地區或全球的熱門節點。

(二) 密集的創意人才

人才是創意城市的核心競爭優勢，世界主要創意城市皆能吸引人才，而人才的密集構成了創意階級(creative class)。創意階級注重自主性和獨創性，希望在工作中充分發揮個人創造力，願意進行各種嶄新嘗試，並時常激盪創意發想與發明新技術，這些特質造就了城市的創意競爭力。

(三) 強大的創新能力

綜觀國外創意城市的發展歷程，其成功往往取決於城市的創新能力。強大的創新能力是創意城市持續發展的動力，為城市和地區的經濟發展提供了源源不斷

的新產品、新技術、新思想及新創意。

（四）開放的創意氛圍(creative milieu)

創意城市在文化上擁有包容和多樣性的都市風格，所以人們容易在此與興味相投的文化社群相遇，並與不同風格的文化社群交流互動，從中受到刺激和啓發。包容和多樣性的都市氛圍顯示了一個開放的低進入門檻，是在吸引創意人才時的獨特優勢，從而有利於發展高科技或創意產業，最後促進城市經濟繁榮成長。

（五）重視大學教育

大學在發展創意城市中起著一定作用，倫敦、紐約與東京等國際創意城市皆有大學院校的集中設立，其中不乏國際知名的頂尖大學。因為大學是區域的智力中心，孵化許多新穎技術與觀念，吸引優秀人才。大學內部的氛圍是開放且包容的，鼓勵多元文化彼此尊重相容。所以大學為城市提供所需的創意人才、先進的技術、寬容的環境和多元化的空間。

（六）知識產權保護系統

創意貴在創新，而創新需要嚴格的知識產權保護。對於高度創造性的創意經濟和創意階級來說，如果缺乏嚴格的知識產權制度保護，企業和個人都難以獲得預期的收益，勢必降低其創意和積極發想的動機，創造力所帶來的利潤將很快消失。

從上述各國創意城市的經驗中發現，一座創意城市在發展上的努力並不侷限於培植或輔導創意產業。相對地，城市更注重在法律、政策與制度的設計，思考如何吸引外地創意人才來城市落地生根，如何打造培育本地創意人才的場所，乃至於將格局著眼於塑造一個開放且多元的社會環境與充滿創意氛圍的城市。

世界重要城市推動文化創意產業必先要有一個場域和空間，這個場域的發生就是都市之中，因為都市中具有多項的特質能夠產生創意的氛圍，這些要素有賴於治理之運作，並非靠機運或者天然條件便能產生，過去的都市發展依賴自然資源與地理條件，這些都是固定的資產，是上天賦予的比較利益，而「創意地理」的產生顛覆了這個想法，使得都市治理決策者學習到創造良好的創意氛圍能夠進而產生創意經濟。因此就治理的觀點上，創意城市的重點並非單純的放在創意經濟的產值的提升，而是透過治理的精神與運作，將都市打造成為一個適合創意產

生的環境，進而能夠反覆的產生良性的循環，這就是所謂的創意循環。創意氛圍的產生不僅僅是硬體的建設，更要著重包容性與多元性，吸引創意人才在都市的場域中進行經濟活動。

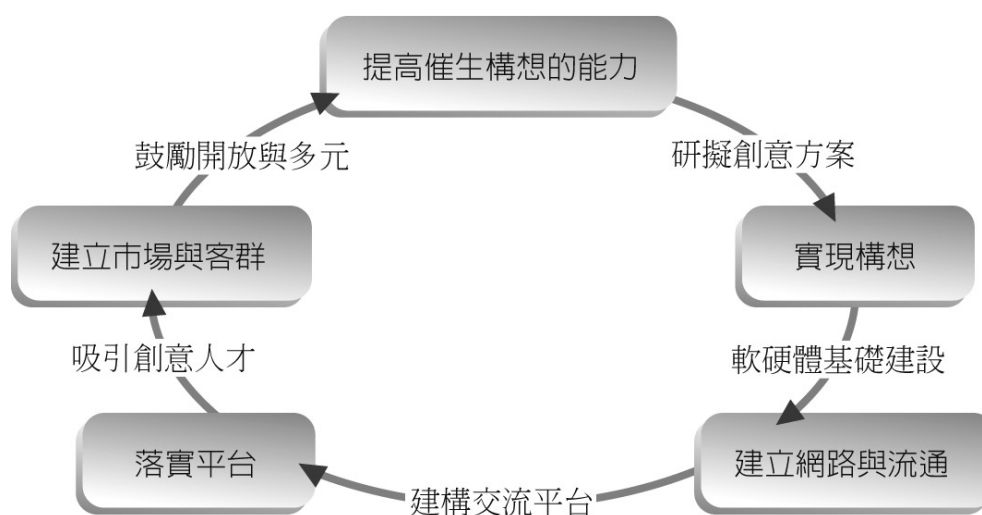


圖 3 創意城市循環
資料來源：Landry (2008)。

參、創意城市的相關指標

Landry (2008)認為，一座城市擁有的資產共有 14 項要素，並可歸為物質、活動、態度與觀念問題、組織事務等四大類。物質類包括：自然環境與地點；天然資源；有形與無形的歷史、遺產及傳統；既有架構；從實質的地鐵系統與住宅，到資訊科技連線等基礎設施。活動類包括：從防治噪音、收垃圾到社會照護等城市內部管理；現有的產業與服務；技能與才幹的高低；從貿易展到體育、藝術、社區、節慶與競賽等種種活動。態度與觀念問題類包括：以規範與獎勵制度為根據的可投資性；諸如開放、包容、集思廣益、「樂觀進取」作風，還有企業家精神等程度高低的態度與特質；城市內外的觀感；現有的好奇、創造以及能力文化。組織事務類則是：組織、管理與實踐，如授權個人與企業；「言出必行」與群策群力的傳統。

而在上述資產中，一座創意城市應具備的基礎要素至少有七類，並各可就各要素發展出一系列指標，分別是：(1)個人特質；(2)意志力與領導力；(3)人力的多元性與各種人才的發展管道；(4)組織文化；(5)地方認同感；(6)城市空間與設施；(7)網路與組合架構。這些要素很大部分是屬於較無形且制度面的。

Landry 認為上述的指標是產生創意的先決條件，而後他更提出了評量城市發揮創意的指標，包括關鍵多數，多元性，可及性，安全與保障，身分認同與特色，創新性，聯繫與綜效，競爭力，組織能力。這是他所提出的第二套指標。不過 Landry 所提出的指標多屬於質性指標，嚴格來說僅是指標的構面，至於指標的項目與測量，在其著作中僅採取舉例的方式，並未匯整出整個指標體系的內容。

而除 Landry 以外，世界上其他城市、國家與國際組織亦發展出不同的評估指標，以闡述創意城市所需的要素。本文於研究期間廣泛收集有關的創意城市指標研究案例，除台灣的指標系統以外，所選取的均為國外實際運作且進行統計的指標系統，具有實證研究的意義。以下就各國的研究與案例分別說明：

一、美國

Florida 於 2002 年所建構出衡量城市創意競爭力的指標，是目前美國甚至於全世界最具代表性的指標之一。其指標構面分為創意階級、創新能力、高科技、綜合多元化與人才等指數，分別說明如下：

(一) 創意階級指數(Creative Class Index)

是指創意階級占全部就業人口的比例。Florida 所謂的「創意階級」是指科學家、工程師與波希米亞三種族群，在他的著作中又稱為「專業創意資本」。

(二) 創新能力指數(Innovation Index)

主要評估內容為市民發明創新的能力，是以每千人的平均專利數為衡量指標。

(三) 高科技指數(High-Tech Index)

參考自米肯機構(Milken Institute)所建立的技術標竿指數(Tech Pole Index)，針對美國各城市中，軟體、電子、生化產品與工程服務等行業的成長規模與集中程度進行評估。

(四) 綜合多元化指數(Composite Diversity Index)

原本 Florida 僅以「同性戀指數(Gay Index)」來測試地區的多元化程度，惟他認為多元化可以吸引創意人才，故又重新加入兩種指數，以三種指數所組成的系統呈現地區多元化表現的結果，稱之「綜合多元化指數(Composite Diversity Index, CDI)」。其中包含同性戀指數、熔爐指數(Melting Pot Index)、波希米亞指數(Bohemian Index)，分述如下：

同性戀指數是以一地區的同性戀家庭數目占全國同性戀家庭數目的比例，除以該地區的人口占全國人口比例後所得的區位商數。Florida 認為要衡量地區生活形態是否多元化，同性戀是一項良好指標。他的主要理由為，長久以來社會經常以一定程度的歧視眼光對待同性戀，造成同性戀族群在試圖融入社會主流的議題上總是遇到極大阻礙。所以同性戀可以作為一種代表社會多元化的底線，若一個社會可以接受同性戀，則有很大的信心可以推測該社會也會接受任何非主流族群。此推測間接表示對該社會而言，各種外部資源、人力的進入門檻很低，這對一個地區的創意成長極為重要。Florida 並進行許多高科技與同性戀的相關分析，發現兩者有高度相關，證明高科技從業人員是崇尚開放且多元化的生活空間。

熔爐指數的計算方式是一地外國出生居民占當地人口的比例。Florida 參考許多研究報告後表示，美國成功的經濟發展主因是開放移民政策，讓全世界有創意有活力的人加入，成為創新與經濟成長的基礎。以矽谷為例，統計報告指出幾乎四分之一以上的高科技科學家與三分之一的工程師都在外國出生。

波希米亞指數則以一地區的波希米亞人口比例除以全國平均波希米亞人口比例所得。因為所謂波希米亞族群具備喜歡自由、不受拘束、有崇高理想與浪漫性格、偏愛多元的生活環境等特質，故 Florida 以作家、設計師、音樂家、演員、導演、畫家、雕塑家、攝影家與舞者等文化產業工作者為波希米亞人口計算依據。

(五) 人才指數(Talent Index)

主要是以每千人中 18 歲以上擁有大學以上高等教育學歷的人口比例作為評估依據。假使人才指數愈高，表示該地區人力資本愈高。Florida 回顧過去研究文獻後指出，人力資本的聚積會產生外溢效果，當工作者與其他具高度人力資本的人聚集時，生產力將會提高，也刺激地區或都市的成長。

表 1 Florida 的城市創意競爭力指標

指標構面		指標內涵
創意階級指數		科學家、工程師與波希米亞等所謂「創意階級」的族群占全部就業人口的比例。
創新能力指數		以每千人平均專利數衡量市民發明創新的能力。
高科技指數		評估城市中軟體、電子、生化產品與工程服務等行業的成長規模與集中程度。
綜合多元化指數	同性戀指數	一地的同性戀家庭數目占全國同性戀家庭數目的比例，除以該地區的人口占全國人口比例，是一種區位商數。
	熔爐指數	一地的外國出生居民占當地人口的比例。
	波希米亞指數	一地區的波希米亞人口比例除以全國平均波希米亞人口比例。
人才指數		每千人中 18 歲以上擁有大學以上高等教育學歷的人口比例。

資料來源：本文整理自 Florida (2002)。

二、歐洲

歐盟對於文化事務的加強，主要是在 1993 年瑪斯垂克條約 (Maastricht Treaty) 之後，2000 年 3 月，歐洲各國元首在參與里斯本 (Lisbon) 歐盟會議 (European Council) 時曾同意里斯本行動方案 (Lisbon Agenda)，希望「在 2010 年以前將歐盟形塑成爲以知識經濟爲基礎並具有國際競爭力的經濟體，並能夠達到永續經濟發展的目標，創造工作機會、促進社會向心力。」歐盟發展出一套方法來辨認文化與創意產業 (The Cultural & Creative Sector) 所涵蓋的範疇 (scope)：1.文化面向 (Cultural Sector) 包含非產業部門 (Non-Industrial Sector) 意指不能重複製作的產品和服務，而只能在現場感受的消費，例如音樂會或藝術展覽；產業部門 (Industrial Sector) 意指能夠大量複製 (Mass reproduction)、大量發行 (Mass Dissemination)、大量外銷 (Mass Exports) 的文化產品，像是書籍、電影、音樂、廣播、電玩等。2.創意面向 (Creative Sector) 主要是希望在生產非文化產品的同時，能夠用創意手法注入文化元素，活動 (activities) 類型包含設計 (時尚設計、室內設計和產品設計等)、建築和廣告²。

歐洲對於創意產業的重視一直沒有停歇，Florida 與 Tinagli (2004)在創意時代

² 引自http://www.cci.org.tw/article/article_detail.asp?sno=163，2010/5/30。

的歐洲報告(Europe in the Creative Age)中提出了歐洲創意指數，它包括了三個面向九個指標：歐洲人才指數，歐洲技術指數，歐洲包容性指數。詳細的指標項目如下：

表 2 歐洲創意指數

歐洲人才指數	創意階層指數	創意產業從業人數占整個從業人數的比率
	人力資本指數	25-64 歲人群中擁有學士或以上學位的人數比率
	科技人才指數	每千人擁有科學家和工程師的數量
歐洲技術指數	研發指數	研發支出占 GDP 的比率
	創新指數	每百萬人擁有的專利數
	高科技創新指數	每百萬人擁有在生物技術、信息技術、製藥以及航天等高科技領域的專利數
歐洲包容性指數	態度指數	主動或被動寬容的人數占總人數的比率
	價值指數	一個國家將傳統視為反現代的或世俗價值觀的程度
	自我體現指數	一個民族對待個人權利和自我體現的重視程度

資料來源：本文整理自 Florida & Tinagli (2004)。

三、英國

英國智庫公司 Demos、英國都市再生機構(The British Urban Regeneration Association; BURA)與皇家特許調查公司(The Royal Institution of Chartered Surveyors; RICS)於 2003 年時共同合作，參考 Florida 所發展的指標後發展一套用於評估衡量英國 40 個主要城市創意競爭力的系統性指標，指標共三項構面（丁家鵬，2005）：

- (一) 城市居民每人所獲得的專利數
- (二) 非白種英國人的人數
- (三) 城市中為男女同性戀者所提供服務的數目

就英國專業機構所建立的城市創意競爭力衡量指標而言，其建立指標的精神內涵均源自於 Florida，並可見是簡化自 Florida 指標的結果。如城市居民每人所獲得的專利數便近似於創新能力指數。而衡量非白種英國人的人數就類似於熔爐指數，城市中為同性戀者提供服務的數目便源自於依同性戀指數來衡量多元化的

概念。然而對於人力資本、波希米亞與高科技指標等則無著墨。

四、香港

香港特別行政區政府的民政事務局在 2004 年委託香港大學文化政策研究中心進行城市創意競爭力指標的擬定工作，其內涵也是融合 Florida 提出的 3T 架構，與他後來和 Irene Tinagli 於 2004 年合作的「在創意時代的歐洲(Europe in the Creative Age)」研究，以及 2002 年由「矽谷文化啓動(Cultural Initiatives Silicon Valley)」的 John Kreidler 主導的「創意社區指數(Creative Community Index)」研究。

香港大學研擬的創意指標系統是由一種創意成果和四種資本構築而成，稱為 5C 的創意競爭力評估體系。四種資本分別為人力資本、文化資本、結構及制度資本、社會資本，是決定創意成長的關鍵因素。而四種資本互動的累積影響下會以無形效益或有形產物的形式展現出創意的成果，其概念如圖 4 所示：

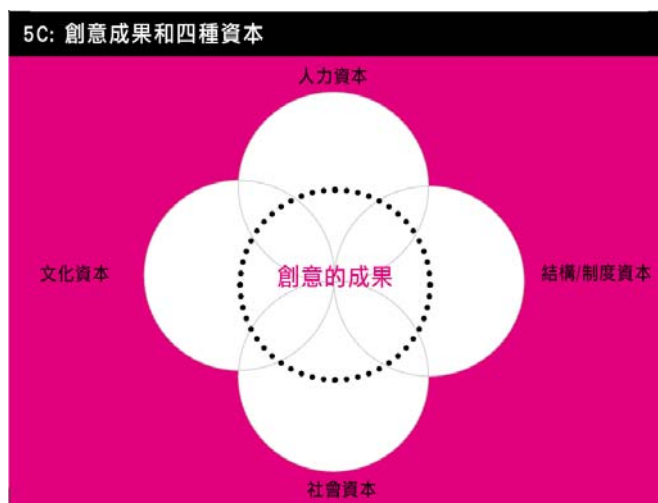


圖 4 5C 互動關係

資料來源：香港特別行政區政府民政事務局(2004)。

在 5C 的概念下，創意的成果主要觀察創意所帶來的經濟貢獻、經濟創意活動與消費生產現象。結構及制度資本則觀察司法制度、言論自由，與通訊、文化、金融相關的基礎活動或基礎建設。人力資本著眼於研發與教育支出、教育人口及

人力移動狀況。文化資本評估文化支出、文化方面的參與、習慣與價值。最後社會資本針對社會福利、慈善、多元開放、公民參與等價值觀進行衡量。各資本指標的細項整理如表 3：

表 3 5C 評估構面與指標

5C 核心架構	主要構面	衡量指標
創意的成果	創意的經濟貢獻	香港創意產業的總占本地生產總值的百分比
		投身創意產業人口占總就業人數的百分比
		創意產業產品貿易相對整體出口貿易的分佈
		創意產業服務貿易相對整體進口貿易的分佈
		透過電子媒介的產品、服務和資訊銷售的商業收入
	經濟層面的富創意的活動	本地企業在國際市場出售有品牌產品能力
		本地企業掌握新科技能力
		人均專利申請總數
		源自本地的專利申請相對專利申請總數的百分比
	創意活動其他成果	報紙每日的人均銷量
		新註冊書目和期刊的人均總數
		音樂作品的人均出現總數
歌詞創作的人均出現總數		
電影人均製作總數		
由政府文化服務提供的電影放映人均總數		
由政府文化服務提供的表演藝術節目的人均總數		
新建建築樓面面積的人均總數		
結構及制度成本	司法制度的獨立性	關於香港司法制度獨立性的統計
	對貪污的感覺	數據貪污感覺指數的百分比得分
	表達意見的自由	新聞自由的百分比得分 言論自由的百分比得分
	資訊及通訊科技的基礎情況	公司使用個人電腦的百分比
		公司使用互聯網的百分比
		公司推有網頁/網站的百分比
		家庭使用私人電腦的百分比
		家庭使用互聯網的百分比
	人均手提電話用戶	
	社會及文化基礎建設的動力	非政府組織的人均總數量
公共圖書館使用者的註冊人均數字		
借用公共圖書的人均數量		
政府文化服務提供的藝術表演場地座位的人均總數量		
法定古蹟的市均數量		
博物館的市均數量		
社區設施的可用性	社區會堂和社區中心的人均數量	
	文娛中心的人均總數量	
金融基礎	上市公司的人均數字 股票市場資本的年度增長(本地貨幣)占本地生產總值	

		的百分比 該地管理下風險資本的增長比率(本地貨幣)占本地生產總值的百分比		
	企業管理的動力	中小企業占總體公司總數的百分比 勞工生產指數(總經濟)的百分比得分		
人力資本	研究及發展的支出與教育的支出	研究及發展支出占本地生產總值的百分比(商業層面)		
		研究及發展支出占本地生產總值的百分比(高等教育)		
		研究及發展支出占本地生產總值的百分比(政府)		
政府對教育指出占本地生產總值的百分比				
知識勞動人口	15歲或以上取得專上教育程度的人口分佈(非學位)	15歲或以上取得專上教育程度的人口分佈(學位或以上)		
		研究及發展人員占總勞動人口的百分比		
		訪港旅客人均總數目		
人力資本的移動	本地居民離境人均總數	移居本地的估計人均數目		
		領有工作簽證的勞動人口占勞動人口的數字		
		藝術與文化在整體公共開支所占的百分比		
		用於文化產物及服務的家庭開支占整體家庭開支的百分比		
文化資本	文化支出	對創意活動的價值		
		對學童的創意活動的價值		
	量度網絡素： 習慣與價值	對藝術、文化和創意活動的態度	對藝術及文化活動的價值	
			對學童的藝術和文化活動的價值	
			社區領導大力提倡在地的文化藝術發展	
			文化與創意活動的環境因素	社會環境鼓勵創意活動的評價
				社會環境鼓勵文化事務參與的評價
	對購買盜版和假冒產品的道德價值			
	量度網絡素質：文化事務的參與	年度借用圖書館書本的人均數目		
		向收取版權費之機構按人口繳付的版權費(不包括海外收入)(本地貨幣)		
每168小時花於上網以作個人使用的平均時間百分比				
參觀政府文化服務提供的博物館的人均數字				
出席由政府文化服務提供的演出的人均數字				
出席由政府文化服務提供的電影及錄像藝術				
社會資本	社會資本發展	在入息稅許可下的慈善捐款數額(本地貨幣)占本地生產總值的百分比		
		在利得稅許可下的慈善捐款數額(本地貨幣)占本地生產總值的百分比		
		社會福利開支占總公共開支的百分比		
	量度網絡素質：從世界價值調查得出的習慣與價值	對基本信任的指標		
		對制度信任的指標		
		對互惠的指標		
		對效能知覺的指標(在掌握生命而言)		
		對合作的指標		
		對多元化的態度的指標		
		對接受多元化的指標		
對人權的態度的指標				
對外地移民對與錯的態度的指標				

		對外地移民生活方式的態度的指標
		對傳統與現代價值相對的指標
量度網絡素質：從世界價值調查得出的社區事務的參與		對個人表達與求存相對的指標
		對公共事務的興趣
		參與社會組織
		與朋友的社交接觸
		與社區的社交接觸
		對效能知覺的指標（在曾參與的活動而言）
		義務工作者的人均總數

資料來源：香港特別行政區政府民政事務局(2004)。

五、聯合國全球創意城市網絡

全球創意城市網絡是全球創意產業領域最高級別的非政府組織，在促進文化多樣性和創意產業發展方面，已經在全球範圍內具有很高的影響力。它與世界上著名的國際創意產業協會有密切的聯繫，有龐大的專家顧問隊伍，與創意城市及其官員建立了經常性的聯繫。加入這個網絡，獲得其中一個稱號，就等於邁上了該領域國際合作與交流最權威和便捷的平台。網絡城市可使用聯合國國際教科文組織之名義與 logo，其資格無期限，亦可隨時退出。網絡城市需每年向 UNESCO 報告其相關政策與活動執行進度，若超過兩次未提出則 UNESCO 可解除其資格。目前在美洲、歐洲與亞洲皆有已成為網絡成員的城市，如表 4 所整理：

表 4 全球創意城市網絡

次序	國家	城市	類型	通過時間
1	英國	愛丁堡 Edinburgh	文學之都	2004 年 10 月
2	美國	聖達菲 Santa Fe	手工藝與民間藝術之都	2005 年 7 月 13 日
3	哥倫比亞	波帕揚 Bobayan	美食之都	2005 年 8 月 11 日
4	阿根廷	布宜諾斯艾利斯 Buenos Aires	設計之都	2005 年 8 月 24 日
5	埃及	阿斯旺 Aswan	手工藝與民間藝術之都	2005 年 9 月 1 日
6	德國	柏林 Berlin	設計之都	2005 年 9 月 2 日
7	西班牙	塞維利亞 Saville	音樂之都	2006 年 3 月 30 日
8	加拿大	蒙特利爾 Montreal	設計之都	2006 年 5 月 12 日
9	義大利	博洛尼亞 Bologna	音樂之都	2006 年 5 月 29 日
10	法國	里昂 Lyon	媒體藝術之都	2008 年 7 月 2 日
11	英國	格拉斯哥 Glasgow	音樂之都	2008 年 8 月 21 日
12	澳大利亞	墨爾本 Melbourne	文學之都	2008 年 8 月 28 日

13	日本	名古屋 Nagoya	設計之都	2008年10月16日
14	日本	神戶 Kobe	設計之都	2008年10月16日
15	美國	愛荷華 Iowa City	文學之都	2008年11月19日
16	中國	深圳 Shenzhen	設計之都	2008年11月19日
17	英國	布萊德福 Bradford	電影之都	2009年
18	比利時	根特 Ghent	音樂之都	2009年
19	日本	金澤 Kanazawa	手工藝與民間藝術之都	2009年
20	中國	上海 Shanghai	設計之都	2010年2月10日
21	中國	成都 Chengdu	美食之都	2010年2月28日
22	中國	哈爾濱 Harbin	音樂之都	2010年6月22日

引自 <http://sz.bendibao.com/news/20081217/86684.htm>；UNESCO 官方網站
http://portal.unesco.org/culture/en/ev.php-URL_ID=35257&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html；http://big5.ce.cn/culture/focus/201006/24/t20100624_21547000.shtml，
 作者自行整理。

全球創意城市網絡共有文學、電影、音樂、手工藝與民間藝術、設計、媒體藝術、美食等 7 個種類的創意城市。以下逐一介紹該網絡對不同類型的創意城市所重視的條件與審查標準：

（一）文學之都

城市是否符合文學之都資格，在產業方面觀察的面向有編輯與出版業者的品質、數量與多樣性，出版業翻譯國內多種語言及國外文學作品造成的積極影響，以及積極涉入媒體，包含新媒體，以推廣文學並強化文學市場的行為。在教育方面則是與國內外文學有關的初等至高等教育專案的品質與數量。另外觀察就文學、戲劇與詩歌等整體而言的都市環境，主辦國內外文學推廣活動與節慶的經驗，以及保存、推廣與普及國內外文學的圖書館、書店與公私立文化中心狀況。

（二）電影之都

電影之都需要具備與電影製作有關的重點建設，如攝影棚、文化或電影地景、電影紀念館等。同時該城市也要擁有與電影製作、普及與商業化有關的歷史，特別須具備國家或當地與文化脈絡。此外還有以檔案、博物館、私人收藏、電影學校形式保留的電影影像遺產，與舉辦電影節慶、放映與影像活動的傳統。或者該城市為電影產業製作者與藝人的出生、居住、工作地，並有描述城市且並能被國內製作者與藝人瞭解的電影，或是存在有關該城市的電影。

（三）音樂之都

入選為音樂之都的城市需為公認的音樂創作與活動中心，且具備主辦國內或國際音樂節慶與活動的經驗。同時還有推廣音樂產業的活動，也設立與音樂有關的學校、學術機構與高等教育機構，或是非正式的音樂教育機制，包含業餘合唱團與管弦樂團。城市內有供特定音樂類別或外國音樂交流的國內或國際平台，並有適合練習與聆聽音樂的文化空間。

（四）手工藝與民間藝術之都

手工藝與民間藝術之都須有關於特定民俗工藝形式的悠久傳統，在當代仍進行民俗工藝的生產，同時在地工藝家與藝術家的強勁表現也是評選項目之一。此外硬體建設上要有工藝品的職業訓練中心與工藝品的基礎建設，例如博物館、手工藝品店、當地美術拍賣會等。並有推廣工藝品的成果展示，例如節慶、展覽、拍賣會、市集等。

（五）設計之都

成為設計之都的首要為已建立的設計產業或設計導向的創意產業。城市內具有與設計及建設背景（建築、都市規劃、公共空間等）有關的文化地景。教育方面可提供設計學校與設計研究中心的人才培育，並有持續進行地方或國家級活動的創作者與設計師團體。城市也需要有舉辦設計拍賣會、活動與展覽的經驗，並提供地方設計師與城市規劃師使用地方素材與都市或自然條件的優惠。

（六）媒體藝術之都

該城市須以數位科技觸動文化創意產業的發展，並成功地透過媒體藝術改善城市生活。在社會面上，訴求公民社會參與的電子藝術形式要有所成長，並透過數位科技發展增加文化活動的廣度。同時須有媒體藝術家的進駐專案與其他影音空間。

（七）美食之都

美食之都的城市具備發展良好，可作為都市中心或區域特色的美食文化，其市區內有傳統餐廳或主廚組成的活躍美食社群。且在當地餐廳或一般居民生活中有使用於傳統烹飪的內在因素，也透過產業化或技術化的升級保存了本地知識、傳統菜餚與烹飪方法。此外城市內仍有傳統食物市場與傳統食物產業，以及舉辦節慶、獎項、比賽等推廣當地美食的傳統。而社會具有尊重環境並推廣永續在地

產品的共識，重視飲食營養，在教育機構推廣營養學，在料理學校課程中包含生物多樣性保育專案。

六、上海市

位於中國上海的上海創意產業發展中心在 2006 年發展了一套指數，作為評估上海市創意競爭力的依據。主要分為產業規模、科技研發、文化環境、人力資源與社會環境等 5 個構面，構面之下又包含 33 個指標。綜觀其指標，上海市以產業規模指數權重最大，顯示其較著重創意活動於經濟數據的表現。本文將其內容整理如表 5：

表 5 上海市城市創意競爭力衡量指標

主要構面(權重)	衡量指標
產業規模指數(30%)	創意產業的增加值占全市增加值的百分比
	人均 GDP
科技研發指數(20%)	研究與發展經費支出占 GDP 比值
	高技術產業擁有自主知識產權產品
	實現產值占 GDP 比值
	高技術產業自主知識產權擁有率
文化環境指數(20%)	每十萬人發明專利申請數
	家庭文化消費占全部消費的百分比
	公共圖書館每百萬人擁有數
	藝術表演場所每百萬人擁有數
	博物館和紀念館每百萬人擁有數
人力資源指數(15%)	人均報紙數量
	人均期刊數量
	人均借閱圖書館圖書的數目
	人均參觀博物館的次數
	舉辦國際展覽會項目
	新增勞動力人均受教育年限
	高等教育毛入學率
每萬人高等學校在校學生數	
社會環境指數(15%)	戶籍人口與常住人口比例
	國際旅遊入境人數
	因私出境人數
	外省市來滬旅遊人數
	全社會勞動生產率
	社會安全指數
	人均城市基礎設施建設投資額
	每千人國際互聯網用戶數
	寬頻接入用戶數
	每千人移動電話用戶數
環保投入占 GDP 百分比	
人均公共綠地面積	
每百萬人擁有的實行免費開放的公園數	

資料來源：上海創意產業發展中心(2006)。

七、北京市

于啓武(2008)提出一套北京文化創意指數的架構與體系構想，該體系定義產業規模、科技研發、人力資源、文化環境與社會環境等 5 個構面為一級指標，一級指標下再進一步細分 15 個二級指標及 70 個三級指標。一級指標包括：(1)產業規模；(2)科技研發；(3)人力資源；(4)文化環境；(5)社會環境。

表 6 北京文化創意指數

一級指標	二級指標	三級指標
產業規模	文化創意產業規模	文化創意產業增加值 文化創意產業增加值占全市 GDP 的百分比 文化創意產業利潤和稅收總額 文化創意產業利潤和稅收總額占全市利潤和稅收總額的百分比 文化創意產業就業人數 文化創意產業就業人數占全市就業人數的百分比 文化創意產業企業數 文化創意產業企業數比上年增加的百分比
	電子商務規模	電子商務增加值 電子商務增加值比上年增加的百分比
科技研發	科研投入	政府科技研發投入總額 政府科技研發投入總額占全市 GDP 的百分比 企業科技研發投入總額 企業科技研發投入總額占企業全部銷售收入的百分比
	高技術產業增加值	高科技自主智慧財產權產品投入實現產值 高技術產業增加值 高技術產品出口額占工業製成品出口額的比例
	智慧財產權	每萬人擁有專利件數 版權交易額 版權交易額比上年增加的百分比
人力資源	就業人員學歷	就業人口中具有大學專科和本科學歷的人數占就業人數的百分比 就業人口中具有碩士以上學歷的人數占就業總人數的百分比 具有學士以上學歷的出國留學回國就業人員占就業總人數的百分比
	外籍來京人員	外國人來京工作人數 外國人來京工作人數較上年增加的百分比
	外地來京人員	外地來京工作人數 外地來京工作人數較上年增加的百分比
	教育培訓人員	高等教育毛入學率 高校外地生源應屆畢業留京的人數 參加各種培訓的在職人員數 參加各種培訓的在職人員數較上年增加的百分比
文化環境	文化娛樂	電視劇、動畫片節目製作數較上年增加的百分比 電影放映場數和文藝演出場數較上年增加的百分比 全市書籍出售數量 全市報刊雜誌出售數量 人均購買圖書數量 人均購買報紙期刊數量
	文化設施	政府用於文化旅遊設施的投資額 政府用於文化旅遊設施的投資額較上年增加的百分比 公共圖書館每萬人擁有數 博物館、紀念館每萬人擁有數

社會環境	文化支出	會展場館每萬人擁有數
		公園和綠地平均每人擁有面積
		居民家庭平均文化消費額
		居民家庭平均文化消費額占全部消費的百分比
		居民家庭平均旅遊消費額
		居民家庭平均旅遊消費額占全部消費的百分比
	城市建設	居民家庭平均擁有電腦數
		居民家庭平均擁有電話(含手機)數
		城市基礎設施建設投資額
		城市基礎設施建設投資額較上一年增加的百分比
		政府用於環保的支出額
		政府用於環保的支出額占 GDP 的百分比
	投資融資	交通流量(市內道路高峰時主要幹線的平均車速)
		郵政效率(與國內其他大城市的郵件投遞平均時間)
		寬頻互聯網用戶數
		寬頻互聯網用戶數較上一年增加的百分比
		社會風險投資年投資總額
		國外投資年投資總額
社區環境	企業融資來源中來自非金融機構的比例	
	社會勞動生產率	
	申請註冊一家公司獲得批准的平均天數	
	知識產權糾紛案件發生數(件/年)	
	居民參與社區活動的人次(周/人次)	
	居民的幸福指數	
居民安全感指數		
政府用於社會福利的支出額		
政府用於社會福利的支出額較上一年增加的百分比		
個人以及企業慈善捐贈總額		
個人以及企業慈善捐贈總額較上一年度增加的百分比		

資料來源：于啟武(2008)。

八、台灣

國內目前對於創意城市的研究，大致屬觀念表述之階段，議題多有關於城市競爭力或永續發展，仍少有實際針對城市創意指標進行的研究，也缺乏評估城市創意競爭力的指標系統。相關研究主要為近幾年的碩士學位論文，包括丁家鵬(2005)，饒凱斐(2006)，梁浩彬(2007)，曾耀瑩(2008)等人。

饒凱斐(2006)參考 Florida 與 Landry 提出的評估指標，以德爾菲法及層級分析法建立指標系統，構面共有科技、人才、社會、文化藝術與經濟，相關指標如表 7 所示：

表 7 創意城市評量模式指標

體系構面	評估指標
科技	研發經費
	研發人力數
	網路使用普及度
	人均專利數

人才	高等教育人口
	青年創業人數
	職訓合格人數
社會	社區發展協會
	市民幸福感指數
	社會福利完善
文化藝術	藝術人力培育數
	文化展演活動
	文化藝術場所
	人均文化支出
	藝文活動人次
經濟	城市慶典
	城市建設經費額度
	休閒觀光發達
	城市聯盟
	文化創意產業

資料來源：饒凱斐(2006)。

梁浩彬(2007)在其台灣都市文化創意產業競爭力指標研究中，參考相關文獻並經由專家問卷調查建構包含人才、產業架構、基盤建設、市場四大構面的城市文化創意產業競爭力指標系統。主要利用的方法為德菲法與層級分析法建構指標內容，其四大構面與指標項目如下：

表 8 台灣都市文化創意產業競爭力指標

指標項目	次指標
人才	人才素質的優劣
	國際藝文活動的交流
	文化藝術素質
	居住都市的滿意程度
	大學數量
產業機構	總體產業的規模大小
	核心版權產業
	部分版權產業
	產業均衡發展程度
	產業發展潛力
基盤建設	資金流通便利性
	文化展演設施的多寡
	圖書館數量
	藝文活動空間的多寡
市場	文化事業財政補助
	都市居民文化支出
	文化參與程度
	市場規模的大小

資料來源：梁浩彬(2007)。

曾耀瑩(2008)同樣以 Florida 提出的 3T 為架構，參考其他國外文獻，透過德爾菲法建立一套指標系統，分為科技創新、開放包容、文化創意、人力資源與社會環境五大構面，評估指標細項如表 9 所示：

表 9 城市創意競爭力評估體系

體系構面	評估指標
科技創新	研發經費比例
	研發人力數比例
	專業科學及技術服務業家數比例
	創新育成中心個數
	網際網路使用比例
開放包容	社會增加率
	主要觀光遊憩區遊客人數
	外籍專業人數比例
	身心障礙者實際進用人數比例
	各級人民團體數
	異國婚姻比例
文化創意	藝文展演活動次數
	文化藝術展演場所個數
	人均文化支出
	藝文展演活動出席人數比例
	文化創意產業家數比例
	市政府文化經費支出比例
	歷史建築保存概況
	每戶書報雜誌文具與教育研究支出比例
人力資源	碩士學歷以上人口比例
	青年創業貸款獲款人數比例
	勞動力參與率
社會環境	公園、綠地、兒童遊樂場、體育場所及廣場面積數
	全市社區發展及環保支出比例
	社福工作人員數比例
	平均每戶可支配所得
	污水下水道普及率

資料來源：曾耀瑩(2008)。

肆、指標比較

一、指標選取原則

雖然指標可廣泛應用於不同研究主題上，並根據主題所衍生之選取原則各有相異之處，但綜觀國內外之指標建構文獻，仍可發現在指標選取原則上存有一些共通性。茲將國內外所提各類型研究的指標選取原則簡要彙整於下表：

表 10 指標選取原則比較表

主張者	指標選取原則
OECD(1982)	1.結果性；2.政策相關性；3.穩定性；4.可分割性；5.可比較性；6.可描述性；7.實用性。
Nuttall(1990)	1.具診斷性且能提供選擇；2.精準且被大家確認；3.清楚並與模式契合；4.具有效度、信度及實用性；5.可公平且多元化的比較；6.要被使用者所瞭解。
Anderson(1991)	1.來自現成資料，或可簡單或低成本蒐集及計算；2.易於瞭解；3.有共通的操作性定義；4.測量重要與有意義的事物；5.與真實事物的時間差距最小；6.提供區域、社會團體或機關之間比較需要的資訊；7.具進行國際比較之能力。
Alberti(1996)	1.政策的關聯性；2.科學性的基礎；3.立即可施行；4.可作為決策使用。
Bosssel(1999)	1.能作為制訂政策與決策時的指引；2.須涵蓋不同面向的主題；3.數量適當；4.指標選擇過程須各方參與；5.指標趨勢可表達發展變化與永續性；6.具備能為大眾瞭解的清楚定義。
Button(2002)	1.能反映重要趨勢的精要項目；2.對狀態或趨勢有敏感反應；3.資料易於收集；4.量化資料為宜；5.資料有一致性。
European Communities(2003)	1.具整體性；2.為基礎要素；3.適當的範圍；4.實際建置時之焦點。
Carley(1981)	1.指標之建立存在適當的方法與技術；2.能說明政策形成過程的本質。
廖泉文(1990)	1.比較性；2.客觀性；3.系統性；4.可測性；5.相互獨立性。
張金鵬、曾善霞(1991)	1.可測度性；2.廣泛性；3.一般性；4.不重複性。
黃政傑、李隆盛(1996)	1.依據理論選定；2.能反映現象核心或重要特徵；3.能由眾人瞭解與利用；4.有共通的操作性定義；5.可觀察且能運算的現象；6.數據符合有效性、可靠性、穩定性、可用性、反應性、量表性、分割性、代表性、與其他指標的重合性等；7.指標之屬性為中性；8.避免只憑單一指標去測量某一現象。
教育部(1996)	1.重要性；2.可行性；3.實用性；4.效度、反映性；5.信度、可靠性；6.有參照點。
游靜秋(1997)	1.具代表性和顯著性；2.可量化且資料易取得；3.可靠的統計測量結果；4.可用於不同時間與空間下的比較；5.對於時空環境變化敏感度高；6.具預測未來變遷趨勢能力；7.運用目的明確；8.充分的科學基礎；9.容易使用；10.清楚且易明瞭。
孫志麟(1998)	1.理論性；2.階層性；3.多元性；4.完整性。
張艷華(2002)	1.效能原則；2.具體原則；3.簡易原則；4.適用原則；5.參與原則；6.重點原則；7.客觀原則；8.可測原則；9.相互獨立原則。
陳冠位(2002)	1.具穩定性與公信力；2.具代表性與理論基礎；3.具全球視野與永續觀；4.以經常性官方統計資料的量化指標為主，抽樣取得的質化指標為輔。
張學孔、趙崇仁、林錢傳(2005)	1.使用者立場；2.代表性；3.操作性；4.指標取得之成本；5.國際共通性。
單承剛、何明泉(2005)	1.各構面內涵的理論需求；2.數據資料的易於取得與分析；3.能夠長期觀察。
李永展、林士堅、黃慶銘(2008)	1.政策的重要性；2.綜合性；3.資料容易收集；4.易辨別且簡明；5.節省成本且及時；6.可測量；7.合乎科學且有效；8.能靈敏反映變化。

資料來源：本文整理

從以上國內外文獻之主張，本文歸納其中數項有關指標選取之共通原則：

(一) 構念(Construct)的完整性

此原則須有兩項條件，首先以理論為基礎，一般的來源是相關文獻研究。以

避免研究者選取指標過度主觀的質疑。其次是指標能夠有效的測量出構念，這涉及的是建構效度(Construct validity)問題。完整度的原則並非意指指標數量要增加，而是指標是否能夠完整的反應研究中重要的構念，這也是內容效度(content validity)的原則。以創意城市為例，重要的構念在於包容性，科技力與人力資本的 3T 條件，而所有構成的指標系統應該以能夠反映這些要素組成爲原則。

(二) 指標易於操作性

易於操作的原則表示幾項條件，包括了 1. 指標內容盡量精確且可受公評，指標之選取須符合科學與客觀原則，即指標之內容須具備操作型定義，而爲可實際測度之數據資料。2. 同時指標之數量應該以精簡爲原則，易於了解與反應執行面之意涵。3. 指標數據來源應該易於收集，其原因是蒐集成本與時間不宜花費過多。除了避免耗費過多成本而所得效益卻不成比例之外，亦避免難以蒐集之資料將拖延指標的反應效率。

(三) 具有鑑別力

每項指標應具有鑑別力，能夠確實反應環境狀態的改變，例如將存量作爲指標，欲以該指標比較受測單位時間序列的改變，則歷年變動程度的程度十分有限。此外，該受測單位如果需要與其他單位比較，則能反應不同區域、社會或團體組織之間的差異，而指標的共通性如果很高，甚至可與國際指標接軌進行比較。有助於釐清自身狀態之適當評價，以及後續改善之執行重點。

表 11 指標建構原則分析表

建構原則	建構特徵	說明
構念的完整性	客觀的來源	引用文獻或者實證結果
	具有建構效度	各項目均能被測量
	具有內容效度	所提出之構面應該能完整涵蓋主題
易於操作性	具備操作型定義	具有客觀量測之方式
	項目精簡不失完整	項目過多將導致取得成本增加
	資料取得成本較低	以現有的例行性公告統計資料為主
具有鑑別力	具有變動的敏銳度	可量測出變動的趨勢，成長或衰減
	反映不同時間的差異	適合自我比較
	反映不同區域的差異	適合跨域比較

二、創意城市指標構面比較

聯合國全球創意城市網絡與 Landry 的指標均為質性指標。除此之外的創意城市指標均屬於量化指標，茲以前述三個原則分別檢視各國指標內容如下：

（一）完整度

目前所提出之指標主要以 Florida 所提出之架構為主，並依據各國與各城市需要的不同而進行調整與增刪。在這個架構之下，重要的構念為包容、人才、科技。但英國之指標簡化成為三個指標項目，雖然提昇了操作性上的簡易程度，也有明確的資料來源，但是對於構面的完整性有所犧牲。

相反的，北京與香港的指標數量分別為 70 個與 88 個，雖然完整度十分足夠，但是指標數量過多讓所要反應的構面可能反而模糊，或者重複納入了相類似的指標表達同一項構面的可能。上海市與台灣的指標多控制在 30 個指標左右，涵蓋的構面有五個，數量上較為適中。

但上海市的指標構面中，並未反應多元與包容這項指標內涵。台灣的研究中，饒凱雯（2006）則是以社會這個構面替換。對於多元與包容這項特性，Florida（2002）與歐洲創意指數（2004）及香港（2004）的指標最能反映此項特色，但此項特色的統計數據並不容易取得。

（二）操作性

本文所比較的指標系統中，除了聯合國審查創意城市網路為質性指標標準之外，Landry 所提之指標並無對應可測量的數據，因此兩者在資料取得上的操作性上較低（事實上 Landry 所提之指標應屬於指標構面而非指標的項目）。其餘創意城市指標均有明確之資料來源，在操作性上我們檢視項目的操作型定義，資料來源，取得的方便性與成本。

指標數目越多的情形之下，操作性會降低，主要是因為取得的成本增加，同時各指標發布的時間並不相同，會增加指標在整合時的困難。尤其是香港將世界價值觀調查納入，但是這項指標為五年發布一次，與其他指標的整合上恐產生問題。

（三）鑑別力

從鑑別力的原則而言，需要具有能夠區別受測單位與其他單位之間的差異性，以及受測單位的變化的敏感度，因此從這個角度而言，具有存量觀念的指標

便不適合，例如饒凱雯（2006）與曾耀瑩（2008）都把公園綠地面積指標列入，但此類指標因為變動性不大，所以會影響指標的鑑別力。上海市的指標中，也有環境指數，這些都屬於存量的概念。北京市的指標中也有文化設施與城市建設的指標，這一類的指標都屬於都市的存量，而將這一類的存量納入指標中，可能對鑑別力有影響，也可能降低指標的敏感度。

此外，上海市的指標每個構面的比重不同，其中的產業規模指數僅由兩項指標項目表達，以指標變動的穩定度有不利的影響，可能因為這兩項指標的改變而大幅影響了評估的結果。

在鑑別力這項指標中，本文也檢視指標之間的共通性，發現這些指標雖然都源自於 Florida 的構面，但是實際的指標內容並不相同，如果要進行跨國性的比較會有困難。尤其從北京到上海再到台灣的研究，指標項目的改變幅度相當大，跨國的比較不易進行。

伍、討論與研究發現

一、討論

創意城市的研究其意義不在於發展一套新的測量指標，而是這套指標如何能夠有效的衡量出都市朝向創意城市治理的過程。本文歸納入前的指標後，提出下列數點討論：

（一）是城市治理的指標，還是創意城市的指標

如果創意城市能夠透過治理的方式達成，那麼指標的重要內涵，應該具有能夠衡量治理績效的內容，例如指標呈現實質環境的改造以及創意氛圍的塑造。目前的指標性質，多半綜合了兩種特性。指標一方面想要顯示受測的都市所呈現的創意城市程度如何，一方面又要檢視都市內部治理的成效。但就最初 Florida 所提的 3T 構想，事實上並沒有包含治理的成效表現，或者創意城市程度的評量，而應該著重的是產生創意的環境的評量。

（二）是都市建設存量的觀點，還是創意設施接觸度的觀點

許多創意城市指標的內容，均將都市建設存量的指標納入，例如綠地公園比例，博物館數量這些指標，但是採用這一類的指標可能有問題的原因在於兩點，

第一是綠地公園的面積短期內不會變動，因此採用此類存量的概念，其評量結果會讓開發程度較高的都市具有較高的分數，可能影響了指標的鑑別度。此外，實質的建設是否能夠反應創意的產生是另外一個問題，而都市環境並非興建硬體建設就能夠讓創意無中生有。

但如果將這類指標是為接觸度，也就是民眾接觸這類設施的可及性或次數，那麼將此指標項目納入系統中就有其意義，這表示使用率的頻繁程度，也表示著創意氛圍在都市之中，人才與環境之間具有高度的互動活力。

（三）衡量城市產生創意的能力，還是衡量城市創意的產出

創意城市指標的目的，從 Florida 到歐洲創意指數，主要顯示的是該地區是否具有產生創意的機會與能力，所以指標的內容中，並未提到硬體建設。換言之，這隱含著硬體建設對於促進創意城市並非關鍵的因素。李博嬋（2008）認為歐洲創意指數忽略硬體建設的原因是因為歐洲的發展水平較高，因此無需將此列入，本文認為從美國到歐洲創意指數未將硬體建設納入的最主要原因，是因為硬體建設不是產生創意的關鍵因素。

而如果能夠衡量投入與產出的話，那麼便可以衡量績效，這同時也可將治理績效納入。不過目前的指標內容，多半沒有明確的說明這一點，因此在分析的過程中，指標的項目不斷的增加，涵蓋的角度也越來越模糊。尤其是為了涵蓋所有產業的產值，例如北京市之所以列入 70 個指標的原因是因為其涵蓋的產業別較上海市數量多，因此為了能夠統計產值，北京市的指標項目是上海市的兩倍。但是創意經濟的產值是推動創意城市的目的，指標如果同時要反應治理績效又要反應競爭力，那麼指標的數量無疑將不斷的增加，最後恐怕不管是永續城市的指標，健康城市的指標或者都市競爭力的指標，全都變成了同一個模樣。

（四）包容力界定問題

對於相對於科技與人才，包容這個構念的界定，帶來了很大的爭議，有些指標並未納入 Florida 的包容力指數，因此包容的概念在部分的指標中，出現的頻率並不一致，特別部分指標的研究中，將包容力的構面置換掉，或者採用其他的指標替代，例如將遊客納入包容力的指標中，本文認為包容力是一個重要的構念，不應該被屏除在指標系統之外，但 Florida 的指標所產生的問題是，它採用

了同性戀指數作為包容力的指標，可惜在亞洲國家的文化背景，對於同性戀的接受度比西方國家更低，而且這樣的統計是極為缺乏的，納入包容力的指標中確實有所困難。那麼如果採用其他的指數來替代也是不得已的變通方式。不過，部分研究以遊客這類當作包容性指標，本文認為這並非原先構面的主要精神。

香港的指標系統中，將世界價值觀普查的資料列入，本文認為相當具有創意，但世界價值觀調查五年發布一次，對於指標的整合可能有所困難。如僅為採用世界價值觀調查的指標項目自行調查，雖可解決五年一次的資料來源問題，但是資料取得的成本也將大幅增加。

（五）指標鑑別力的問題

本文認為指標之目的有三，第一是受測單位歷年變化的情形，第二是受測單位與其他單位比較（溝通性問題），第三是指標敏感度問題。

關於受測單位歷年變化的情形，其主要目的是反映該都市在治理的過程中，是否逐步塑造了良好的創意氛圍。所以該項指標要注重穩定度，也就是每年所調查的資料中，不會因為部分指標的比重過重，而導致因為一兩個指標的改變而使得指標的變動不穩定，或者因為調整指標內容導致整體指數的改變。

至於受測單位與其他單位的比較，則是目前創意城市沒有交集之處，各城市的重要構面雖然雷同，但是實際上的指標內容卻是不盡相同，可見各指標系統在建置時，並未將跨國性比較列為主要之目的，而是著重在國內都市之比較，在溝通的適用性上僅止於國內的尺度。但歐洲創意指數卻是衡量跨國的創意城市發展，此時指標系統的精簡程度就變得很重要。此外，以度量國內都市指標而言，是否能夠區分出創意城市的差異性，也就是說如果各城市彼此之間的差異性相當小，那麼創意指標衡量的結果就難以區分差異性。

第三個是指標的敏感度要能夠反映創意城市的改變，如果從這一點考量來設計，應該以可變動的指標思考，但此指標的變動又涉及穩定度，因此在選擇指標時，需要考慮能夠兼顧敏感度又不失穩定度的指標，這需藉由其他的分析工具協助，並非本文所能分析之處。

二、研究發現

本文依據國內外所提出之創意城市指標進行比較，藉由構面的分析與評選指

標原則的比較後，彙整出下列數點研究發現，目前的指標系統可被區分為兩類型，本文暫定其名稱爲「歐美城市類型」與「亞洲城市類型」兩種，茲將這兩類型的內容差異予以列點說明如下：

（一）對包容力構面的解讀與指標使用的差異

從 Florida 到歐洲創意指數與香港的 5C 架構，都十分重視包容力指標的呈現，特別是 Florida 引用同性戀指數的爭議，在亞洲國家不僅屬於十分敏感的話題，同時更缺乏公開的統計資料，因此如欲採取相同的指標內容，在不同的國情之下確實有所差異，因此亞洲國家對於包容力構面的指標通常採用遊客、旅客、外國人數，或者社會關懷的指標予以代替。但本文認爲，採用遊客與旅客的數值並不合理，而採用社會關懷的指標雖然較合適，但是社會關懷與包容不同意見的多元性還是存在部分差異。

（二）對於存量指標的看法不同

本文認爲，採用 Florida 的指標著重於未來產生創意的可能性，因此比較傾向於創意在什麼樣的環境氛圍下會產生。而上海、北京等亞洲城市的研究中，主要著重兩點，第一是創意城市的描繪，其目的在於顯示哪些城市接近創意城市這個構念，第二是著重於展示治理績效，因此會將能夠表現治理成果的硬體設施列入指標之中，特別是一些與都市建設有關的存量，但歐美國家的指標多半未將實質的環境設施列入，主要是認爲創意的產生與硬體建設的程度相關程度並不高，而將過多的存量指標列入，恐有過於偏重建設成果的可能，同時也可能降低指標的敏感度與鑑別力。

（三）指標的精簡程度與跨國測量可行性不同

以 Florida 爲主要邏輯所衍生的指標，例如美國、英國與歐洲的創意指數，都是以相當精簡的指標項目來衡量都市的創意程度，由於指標項目設計精簡，因此資料的收集與比較較爲容易，所以具有較高的跨國衡量價值。而亞洲國家所發展出來的指數，由於數量與項目偏多，因此在從事跨國的城市比較時，會面臨資料來源與指標項目難以相符的困難。可見亞洲的創意城市指標較適合進行自我成長的比較，其目的與適用性有別於歐美國家的創意城市指標。

表 12 創意城市指標類型比較表

建構原則	亞洲城市	歐美城市
對包容力構面的解讀與指標使用的差異	同性戀指數在亞洲國家的敏感性高且資料取得困難。替代性的指標本質上仍有所差異。	歐美的創意城市指數十分重視包容力指標。
對於存量指標的看法不同	亞洲型指標著重創意城市特徵的描繪與展示治理績效	歐美型指標著重於創意產生的氛圍條件或可能性
指標的精簡程度與跨國測量可行性不同	亞洲指標數量相對偏多，較適合進行自我成長的比較	歐美指標項目相對精簡，具有較高的溝通與跨國衡量的價值

綜合本研究之結果發現，亞洲城市的創意指標比較傾向評估治理的產出面，而歐美城市的創意指標則傾向於評估孕育創意產生的氛圍。雖然這兩類的指標各有其優點，但亞洲城市指標類型過度強調治理產出項目，恐將使得政府施政落入藉由增加公共建設投入來提升排名的迷思，也可能使得創意城市的指標變成與都市發展指標雷同，產生新瓶裝舊酒的疑慮，失去其衡量創意性的原始精神，這是今後對此議題相關的研究者應謹慎思考之處。

參考文獻 |

- [1] 丁家鵬 (2005)，台灣地方城市創意競爭力之比較研究，碩士論文，國立政治大學企業研究所，台北市。
- [2] 上海創意產業發展中心 (2006)，上海創意產業發展報告，上海：上海科學技術文獻。
- [3] 于啓武 (2008)，北京文化創意指數的框架和指標體系探討，藝術與投資，12，67-71。
- [4] 李永展、林士堅、黃慶銘 (2008)，台北市永續發展指數之建構及應用，建築學報，65，1-26。
- [5] 李博嬋 (2008)，中國創意城市評價指標體系研究，城市問題，8，95-99。
- [6] 香港特別行政區政府民政事務局 (2004)，創意指數研究，香港：香港特別行政區政府民政事務局。
- [7] 孫志麟 (1998)，國民教育指標體系的建構與應用，博士論文，國立政治大學教育研究所，台北市。
- [8] 徐進鈺 (2003)，邁向學習性經濟中的創意型城市：兼論台北的機會與限制，研考雙月刊，27 (4)，66-75。
- [9] 梁浩彬 (2007)，台灣都市文化創意產業競爭力指標之研究，碩士論文，國立台北大學不動產與城鄉環境學系，台北市。

- [10] 陳冠位 (2002), 城市競爭優勢評量系統之研究, 博士論文, 國立成功大學都市計畫研究所, 台南市。
- [11] 教育部 (1996), 中小學基本學力指標之綜合規劃研究, 台北市: 作者。
- [12] 張金鶚、曾善霞 (1991), 臺北市住宅品質指標之研究, 都市與計劃, 18 (1), 83-106。
- [13] 張學孔、趙崇仁、林錢傳 (2005), 捷運系統服務水準及其指標之研究, 都市交通, 20 (2), 27-42。
- [14] 張艷華 (2002), 建構中學教師專業評鑑指標之研究, 碩士論文, 國立高雄師範大學工業科技教育學系, 高雄市。
- [15] 黃政傑、李隆盛 (1996), 中小學基本學力指標之綜合規劃研究, 台北: 教育部。
- [16] 單承剛、何明泉 (2005), 設計政策指標建構之研究, 設計學報, 10 (2), 13-27。
- [17] 游靜秋 (1997), 台灣地區環境品質指標建構之研究, 碩士論文, 國立台灣大學環境工程學研究所, 台北市。
- [18] 曾耀瑩 (2008), 城市創意競爭力評估體系建構之研究—檢視台北、台中與高雄, 碩士論文, 逢甲大學土地管理學系碩士班, 台中市。
- [19] 廖泉文 (1990), 高等教育系統工程, 福建: 廈門大學出版社。
- [20] 饒凱斐 (2006), 台灣創意城市評量模式建構之研究, 碩士論文, 國立台中技術學院事業經營研究所, 台中市。
- [21] Alberti, M. (1996). Measuring Urban Sustainability. *Environmental Impact Assessment Review*, 16(4): 381-424.
- [22] Anderson, V.(1991). *Alternative Economic Indicators*. London: Routledge.
- [23] Bossel, H. (1999). *Indicators for Sustainable Development: Theory, Method, Applications*. Canada: International Institute for Sustainable Development.
- [24] Button, K. (2002). City Management and Urban Environmental Indicators. *Ecological Economics*, 40(2): 217-233.
- [25] Carley, M. (1981). *Social Measurement and Social Indicators*. London: George Allen & Unwin.
- [26] European Communities (2003). *EU Member State Experiences with Sustainable Development Indicators*. Luxembourg: Office for Official Publication of the European Communities.
- [27] Florida, R. (2002) *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. New York: Basic Books.
- [28] Florida, R., & Tinagli, I. (2004). *Europe in the Creative Age*. Retrieved February 20, 2009, from <http://www.demos.co.uk/files/EuropeintheCreativeAge2004.pdf>
- [29] Hospers, G. J. (2003). Creative Cities in Europe Urban Competitiveness in the Knowledge Economy. *Intereconomics*, 38(5): 260-269.
- [30] Jacobs, J. (1984). *Cities and the Wealth of Nations*. New York: Random Houses.
- [31] Landry, C. (2008). *The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators* (2nd Edition). London: Earthscan Publications Ltd.
- [32] Nuttall, D. L. (1990). The Functions and Limitations of International Educational Indicators. *International Journal of Educational Research*, 14: 327-333.
- [33] OECD (1982). *The OECD List of Social Indicators*. Paris: OECD.
- [34] United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2009). *What is the Creative Cities Network?* Retrieved February 20, 2009, from http://portal.unesco.org/culture/en/ev.php-URL_ID=36746&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html