

環境意象概念之分析

賴玉梅¹⁾ 歐聖榮²⁾

關鍵字：環境、意象

摘要：本篇敘述意象之定義、形成過程及其相關研究。經由彙整分析，本研究認為意象為個人接受來自環境的刺激，其所感知的事物經過認知評估篩選後，在腦中產生的無形表現或抽象環境，呈現的不僅只有視覺影像，還包含多種感官感受；而探討環境意象之研究則可作為當地環境規劃設計時的引導方向。

前 言

「意象」一詞於常見於日常生活中，然而在心理學與環境景觀領域中，關於意象之研究有特定的定義與解釋，視為一專有名詞。故本篇欲從心理學與實際規劃的研究說明意象在學術及實務上的意義，將意象之研究與環境結合，探討環境意象研究的實質內涵。

環境意象內涵之回顧

日常生活中裡，意象的用語充斥在商品行銷廣告、藝術美學、觀光遊憩、環境心理等領域中；「意象」翻譯自英文「Image」，其也有形象、影像的意思。「意象」一詞源自於心理學，在認知心理學中其特殊涵意，被視為一個專門術語。當代認知心理學對意象的解釋為「是頭腦中的一幅圖像。這圖像不是實實在在的圖像，並不能用幻燈機或螢幕投影出來，而是一幅「似影像」的圖像。換句話說，意象是一種認知歷程，這種認知歷程的活動好像是一個人有一幅與實在世界的情景相類比的心理圖像」(李伯黍等譯，2003)。

對於環境產生的知覺，使我們有豐富的感知並形成經驗；如果只有知覺但沒有認知，那將會使我們的想法停留在立即性的時間點上(聶筱秋、胡中凡、唐筱雯、葉冠伶譯，2003)；意象的確是以立即性的知覺為基礎(Downing, 1992)，但有學者認為概觀的知覺

1) 國立中興大學園藝學研究所碩士班研究生。

2) 國立中興大學園藝學系教授，通訊作者。

是可用來解釋外在訊息的高層次認知(吳玲玲譯, 1998), 如Ittelson在1970年曾提出「環境知覺」(Environmental Perception)包含認知(Cognition)、情感(Affection)、詮釋(Interpretive)、評價(Evaluation), Ittelson認為環境知覺包括了人與環境的互動、及對知覺經驗的解釋(林淑晴, 1988)。

一、環境意象之功能

意象相關研究指出意象可以用來解釋行為(Bomfim & Urrutia, 2005), 因為人們在環境中活動是憑藉著意象而非憑藉著外在世界的實體(Polic & Reprovs, 2004)。我們從過去的經驗中, 在腦海中建構環境影像, 然後喚起並檢驗這些影像協助我們在環境中移動(Lee, 1978; Ward, Snodgrass, Chew & Russell, 1988; 危芷芬譯, 1995)。Lloyd(1982)以生理的觀點補充說明意象的功能, 即意象是腦海中的空間資訊過程, 在大腦結構中的海馬體(Hippocampus)進行構成、儲存生物體驗空間的記憶及定位。因此對一個熟悉環境的人而言, 意象與實際環境一致的話, 馬上便能認出這是何處(宋伯欽譯, 1975)。意象是產生視覺影像的片段, 主要受視覺認知的影響; 這也是意象與印象(Impression)不同之處, 印象是侷限於事物表面的形象, 以好或壞、美或醜等抽象的形容詞來描述(夏鑄九、葉庭芬, 1981; 陳惠美, 2001)。

二、環境意象的形成

前人的研究提到建築具喚起過去意象的能力(Al-Zoabi, 2004); 對場所的回憶, 可以喚起場所意象(Boyer, 1996; Lynch, 1975), 然而心理學提出認知記憶時, 道出意象不但是由後來之經驗所修正, 而且包含了多種刺激所引發之知識與感性元素的交織; 人們能感知的環境特徵除了有形的實質元素外, 也存在著無形的精神意象(高育芸, 2005)。因此, 一個人對真實世界的主觀認識是複雜寬廣的概念(Al-Zoabi, 2004), 居民對當地的想法與感覺, 也僅是組成當地意象成分中的一部份而已(Evans & Cattell, 2000), 沒有一個單獨的因子可以解釋所有人和環境之間的互動(Castello, 2006)。

Downs(1970)提出意象形成的概念認知基模(Conceptual Schema of Cognitive Mapping), 如圖 1 所示。Downs 說明認知由真實世界開始, 真實世界也為資訊的來源, 而資訊需經由感官系統的過濾, 而意義則是來自於個人價值系統以及對真實世界儲存的意象或認知地圖的資訊。過濾後所得的資訊, 可用於更新認知地圖的知識和規劃行為決策。這樣的決策在整個認知過程中重複著, 它創造真實世界中另外的資訊探索, 直到獲得足夠的資訊或某些時期/花費限制繼續探索時, 進而促進外顯行為。

1994 年李瓊玉及楊穎枝皆提出意象的形成示意圖。李瓊玉以心理學觀點提出「藉由直接或間接的經驗對個體產生刺激, 使個體對於外界的環境事物發生比較與知覺, 進而產生對現有環境事物的精神及心理層面之表現, 這就是意象(圖 2)」。楊穎枝以認知心理的觀點將實質環境比做刺激物, 人的認知是過濾器, 可過濾對實質的環境刺激, 而過濾的結果組成內在的空間符號。這種符號是一種抽象環境的表現, 而此抽象環境即是環境意象的呈現(圖 3)。

都市意象內涵之回顧

1960年美國麻省理工學院建築系 Kevin Lynch 教授著「都市意象」(The Image of The City)一書，認為一個容易讓人了解、不會迷失方向的都市，它的區域、街道、各種特別景色，都能分門別類地歸至全面性的圖形裡，因此想要在雜亂無章的都市裡找出隱藏的形體。這研究想法起源於人們由某種方式閱讀環境，所以期望找出這意象的形成，也藉以瞭解人們閱讀環境的系統性方式。

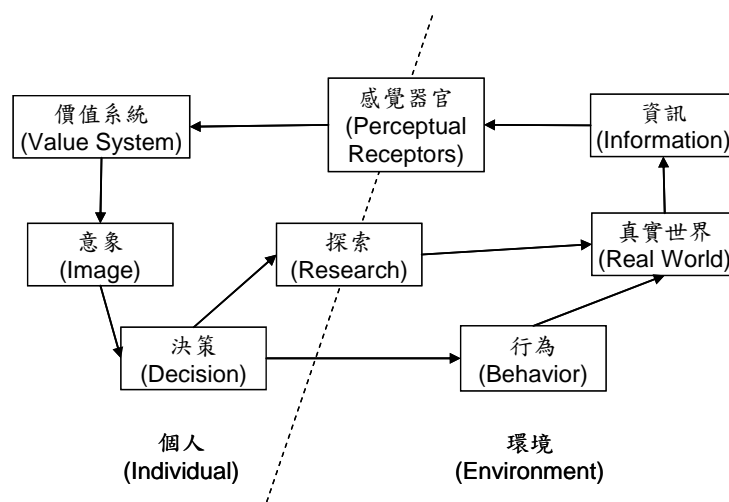


圖 1. 意象形成之概念認知基模圖

Fig. 1. A conceptual schema of cognitive mapping. (Downs, 1970; Kitchin, 1996)

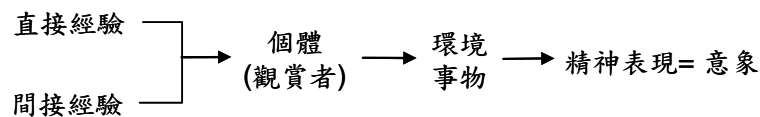


圖 2. 意象之形成過程圖

Fig. 2. A schema of image formation process. (李瓊玉, 1994)

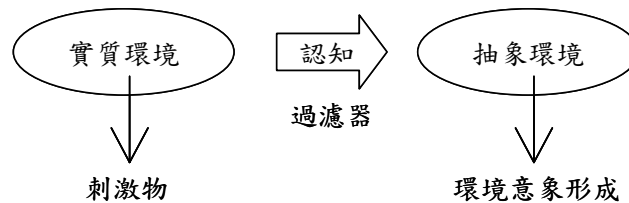


圖 3. 實質環境、認知、抽象環境之關係圖

Fig. 3. The relationship schema of physical environment, cognition and abstract environment.
(楊穎枝, 1994)

Lynch提出居民對於生活的都市存在之意象是由三個概念組成，分別為「自明性」(Identity)、「結構」(Structure)和「意義」(Meaning)，這也是Lynch提出的環境意象概念。但Lynch的都市意象研究目的是期望找到每個都市的共同實質意象，所以僅限於具有實際存在的物體，找出其特有的視覺性質(宋伯欽譯, 1975)。故Lynch以「自明性」、「結構」的概念發展實質的都市意象研究，認為「意義」概念是實質都市意象無法操作的部份。

Lynch以美國三個都市(Boston, Massachusetts; Los Angeles, California; Jersey City, New Jersey)為調查地點，以現場勘查和訪談居民、請居民繪製草圖(Sketch Map)的方法來獲得都市意象，可分為：通道(Paths)、地域(Districts)、邊緣(Edges)、節點(Nodes)、地標(Land Marks) 五類重要實質型態的結果。

Lynch將環境意象分成三種概念，即自明性、結構和意義概念(表1)，此為都市意象研究的發展基礎。如此抽象的意象，以下述比喻來解釋此三個意象概念之間的關係：「像是有了一個目的，比如說要建造一個出入口時(產生一個意象)，需要一扇門當作明顯的主體(自明性)，和觀察者之間有現場的關係(結構)，建門的原因是為了要方便出入(意義)」。所以意象一定要有個物體，而且跟其他物體有關係，最後這物體要有實質或情感上的意義，惟此意義與現場和物體的樣式沒有關係(宋伯欽譯, 1975)。

「都市意象」一書之研究目的為找到大眾心中一致的都市意象，也就是找到環境中實際存在的物體，故強調環境中的「自明性」和「結構」概念，發展此兩個概念以尋找都市意象具有認知一致的元素。「自明性」和「結構」這兩個意象概念合稱為「意象力」，其定義為「對於觀察者而言，物體具有能喚起強烈意象的特質」(Lynch, 1960)，「意象力」能幫助我們適應、發現我們周圍的位置。夏鑄九與葉庭芬(1981)提到意象力同時也是實質形式的一種品質特性。

表1. Lynch之環境意象概念說明表

Table 1. Concepts of Lynch' environmental image.

意象概念	定 義	關係說明
自明性	特徵或顯著差異的型態，可以辨別或認出對象目標，具有自明性的表徵(是獨一無二的)。	合稱「意象力」(Imageability)為型態之操作
結 構	指認出物體的型態，而且和其他物體互有關聯，即呈現出結構。	
意 義	物體在實質或情感上的意義。意義也是一種關係，但與現場和樣式完全無關。	社會、歷史、機能、個人

影響意象力強弱的因子有：「明視度」(Visibility)－辨識容易度，也為理性面的影響。「易讀性」(Legibility)－記憶清晰度，為感性面的影響(Lynch, 1960)。其他學者也發現影響意象的理性面因子，除了「明視度」，還有「型態的特殊性」(Distinctiveness of Form)、「使用/象徵的重要性」(Use/Symbolic Significance)也會左右意象力的形成(Appleyard, 1976; Evans, Brennan, Skorpanich, & Held, 1984; Nasar, 1998)。由此可瞭解除了視覺的感官刺激外，對個人的意義也會影響意象力的強弱。

一、自明性

關於自明性，有一個比較容易理解的隱喻－Antrop(2005)以老人作為舉例，他說人的一生中，身體經過很大的變化，但是如果這個人的個性是某友人所熟悉清楚時，即使時間又過了許久，此友人仍可以輕易地分辨這個人是誰以及他的性格。這說明某些特徵的一致性(Coherence)是自明性的關鍵。

連貫一致的自明性，經過長時間接觸，是讓我們可以輕易地瞭解及辨識何人何事何物的原因。我們靠著一致的某些特徵來分辨一個人、一件物體、甚至整個環境。Norberg-Schulz(1980)曾經指出Lynch所說的自明性和結構，意味著當人定居下來時，他置身於空間中，同時也暴露於某種環境特性裡。想在居所找到定位，人必須要有辨別方向的能力(知道身處何方)，也就是要有方向感(Orientation)，這也是Lynch曾提出之觀點。但Norberg-Schulz還提到同時他得在環境中認同自己，也就是說他必須曉得他和某種場所是怎樣的關係，這種認同感(Identification)，更是歸屬感(Belonging)的基礎；認為其實自明性與認同感是一體兩面的關係(施植明譯，1986)。

Norberg-Schulz在其所著的「場所精神(Genius Loci)－邁向建築現象學」一書中，提到令人喜悅的場所是因為其清晰的特性使然，像是表達了一種共同的方式，構成場所精神，左右著人類的認同感。場所精神的概念也相近於每個環境的自明性，每個環境都有獨一無二的特性(施植明譯，1986)。

陳念炫(1997)也指出自明性的探討只是對象實體的自我辨明性質，所以在辨識方面可探討環境特徵的符合性(一致性)與方向感。而認同感是以人為本體對於對象實體的認同程度。經由場所或事物等外在客體的存在，可以確定自我本體的存在；但對象實體終究必須接受人的認同才能表達自我辨明的程度。

Norberg-Schulz和陳念炫的觀點再次重證Lynch的意象概念，即意象可分為三個概念—自明性、結構、意義。Bomfim & Urrutia(2005)也提到環境意義在Lynch最初的想法中的確有隱喻和明確的考慮，但受到方法的限制所以未探討。

二、 意義

起初Lynch認為人們對「自明性」與「結構」此兩個概念的回答會有一致性，此兩個概念的回答一致性會高於對「意義」概念的一致性。不容易將意義概念使用於意象研究的原因是因為人們的背景都不同，會有許多測量問題與個人差異。所以Lynch認為不適合進行意義測量研究，何況也很難評估人對一個對象目標的感覺和情緒，因為無法當作自明性般，把對象目標一個個列舉出來(宋伯欽譯，1975)。即使是一個常態性的表達，其中包含的感知、情緒、感覺都是經過深思熟慮後的結果，可是經常就像措詞一般用肉眼看不見(Bomfim and Urrutia, 2005)。

或許這樣意義概念的意象研究結果，實質應用的功能不大。但是意義與意象力彼此是可互相加強的(Evans *et al.*, 1984；Nasar, 1998)，所以有其他學者認為Lynch的都市意象研究，意義在其研究中只是附屬物，所以才選擇只彰顯認知觀點(Valera, 2002: Bomfim & Urrutia, 2005)；只將民眾所感知與體驗的對象，鎖定於實質、有形的靜態文化形式上，對於動態的文化形式，也就是居民參與所創造的遊藝活動、慶典儀式等等，無法做相當程度的衡量(蔣曉梅，2001)。這樣的都市意象研究結果，將導致缺乏對社會背景、政治的考量(夏鑄九、葉庭芬，1981；夏鑄九，1987；黃韻宇，2005)。Lynch的都市意象研究只重感覺經驗組成的自明性與結構，忽略意義的討論，引起許多學者的評論(Valera, 2002: Bomfim & Urrutia, 2005；夏鑄九、葉庭芬，1981；夏鑄九，1987；黃韻宇，2005；蔣曉梅，2001)。

之後有其他學者提出相關的環境意義研究，所得的意象結果，因為每個學者的分析角度與切入觀點不同而有差異。Nasar(1998)以Lynch的研究為基礎，以喜好力(Likability)代替意義概念評估都市意象，結果發現普遍會受到偏好的五種環境特徵—開闊性、次序、自然性、文明性、歷史重要性，此研究結果表示可影響意象力且受喜好的實質環境具有的特性。

Twigger-Ross and Uzzell(1996)以場所和自明性相關的自明性過程理論，說明場所對人產生意義的方式有：維持自尊、可勝任的生活機能、彰顯自己的特殊性、與自己價值觀及過去經驗一致。Gustafson(2001)以個人、其他人、環境的三個面向說明之間的場所意義，再把意義的組成分為四個屬性：對比、價值性、一致性、變遷。Bomfim & Urrutia(2005)以情感評估的方式，呈現對都市的情感意義可區分為五類：對比、吸引力、毀壞、變動、愉快。

本研究整理以上相關的環境意義之研究論點，可分為：Nasar(1998)的特徵觀點；Twigger-Ross & Uzzell(1996)社會學的自我明性過程觀點；Gustafson(2001)以三種尺度面向相互探討對彼此或自己的意義，又將意義分為四種面向；Bomfim & Urrutia(2005)也以情感意義的類型討論環境意義；Gustafson(2001)與Bomfim & Urrutia(2005)提出形成意義或情感的幾種原因。藉由上述研究中不同的意義分類角度、使用的方法、以及所得的不同結果可知道，環境意義研究至今仍無一致的方法與結論。

在人類價值觀的發展背景下，環境心理學提到要了解環境空間，意義是個重要概念(Valera, 2002; Bomfim & Urrutia, 2005)。整體的、情感的回應就是以環境的意義為基礎，尤其是人們對環境抱持的一些特殊觀點，例如：意義如果被看作是「機能」的概念時，意義的重要性便會大增(施植明譯，1986)。

另一方面，對一定地區而言，其特定特性的發展取決於某種程度的均質性。在一個均質的地區，個性化以及行為的「堆疊」產生強烈、清晰的線索；在異質性很強的地區則隨機變化，此地區規模的意義微弱，甚至毫無意義(施植明譯，1986)。均質的特徵使人一目了然，輕易地找出此地區的特色，但文中並沒有明確的指出特定特性的類別。可是建物是最常被當作意義研究的實體對象，因為除了人們在建物中的人際活動、社群交流所代表的意義外，加上明確的自我明性傳達，都可以喚起人們對過去的意象(Al-Zoabi, 2004; Evans *et al.*, 1984; Mazumdar, Mazumdar, Docuyanana & McLaughlin, 2000; Nasar, 1998)。建物は意象意義的重要關鍵，因為建物は環境中最明顯的特徵，而人在建物內的活動賦予環境意義的關係。

意義可能隨著社會的不同文化而多樣化，但一個地區的居民和社會文化團體很可能共享著與他們環境相關的文化意義(Nasar, 1998; Rapoport, 1977)。本研究認為即使意義概念是意象研究中最具爭議的地方，也是研究過程中最難控制的變項，但是因時因地不同的意象，的確有必要找出屬於當地精神的意義，如此的環境意象才富有生命力，令人印象深刻。

鄉村意象內涵之回顧

李瓊玉(1994)對遊客進行農村景觀意象的研究，針對台灣農村挑選不同類型的形式(集村、散村、帶村)、不同農村景觀空間(生產、生活、交流)，現地調查拍攝照片後，請受測者觀看照片回答鄉村景觀意象的封閉式問卷。問卷內容主要為情感形容詞的語意差異問項，形容詞的蒐集來自於文學作品中對鄉村的描述，共有 12 種形容詞量尺。因素分析結果，可將鄉村景觀的意象分為三類概念：環境氣氛因子、環境型式因子、環境活動因子。此研究對象是以遊客為主體，目的欲了解遊憩者對鄉村的認知，也就是對於鄉村景觀的意象，將研究結果應用於觀光發展規劃。

Rye(2006)認為不同年齡層對鄉村特徵(Rurality)的觀念有差異，因此針對挪威鄉村的青少年進行鄉村意象調查。Rye 列舉青少年描述鄉村特徵最常用的 15 個關鍵字(Keywords)，同樣以封閉式問卷法調查、並且以因素分析法縮減變數，結果可將青少年對鄉村的意象分為兩個面向：鄉村的情景(The rural idyll)、鄉村的無趣感(The rural dull)。「鄉村的情景」面向之主要組成為鄉村地區裡明顯的社會關係與環境，「鄉村的無趣感」面向之主要組成是對鄉村特徵的負面想法與態度。

除了意義面向，也有研究針對實質的鄉村景觀元素進行調查。洪飛碩(2005)探討台灣農村景觀元素之認知，將農村景觀分成為自然景觀、生產景觀、人文景觀三種類型，並作為景觀照片之取樣依據進行偏好評分，結果顯示大學生偏好鄉村景觀元素中，自然景觀的清新空氣、生產景觀的水稻成熟之景、人文景觀的四合院。另外，也有研究報告透過系統性的環境元素調查與資料收集，在現存的鄉村景觀中尋找台灣鄉村景觀特色，最後整理歸納八類景觀風貌類型(依所在地形所區分)與元素特色(聚焦點、線狀空間、區塊特性)，依現地所存的鄉村特色找出可突顯台灣各鄉村景觀風貌之自明性(水保局，2005)。

環境意象概念之重整分析

經上述環境意象、都市意象、鄉村意象內涵之回顧，可了解環境意象文獻之探討著重於意象形成之理論方面，以心理學的角度解釋意象之涵意；都市意象文獻之探討則由 Kevin Lynch 所著之都市意象一書，以其提出之意象概念引領日後都市環境規劃時使用的意象準則；反觀鄉村意象文獻之研究，並無一明確的意象概念探討與總觀地鄉村意象討論，多偏重於知覺亦或實質環境，無一折衷的鄉村意象研究。經本研究之歸納，將都市意象、鄉村意象之研究探討歸於環境意象研究之中，因意象研究之地點不管是都市或鄉村皆為環境之研究領域，可歸於環境意象研究之範疇。因此以圖 4 表示環境意象、都市意象、鄉村意象文獻之主要內涵可發現意象領域探討之差異。

經本研究之文獻蒐集後，認為環境意象之文獻可作為意象理論之基礎，然而都市意象長久以來的研究，可奠定環境意象實質規劃可應用的研究方向。另外，與熱烈研究的都市意象相較之下鮮少學者探討的鄉村意象，似乎可作為日後意象研究可探索的面向，將今日無一明確鄉村意象概念之研究，做一綜合性的鄉村意象概念研究。

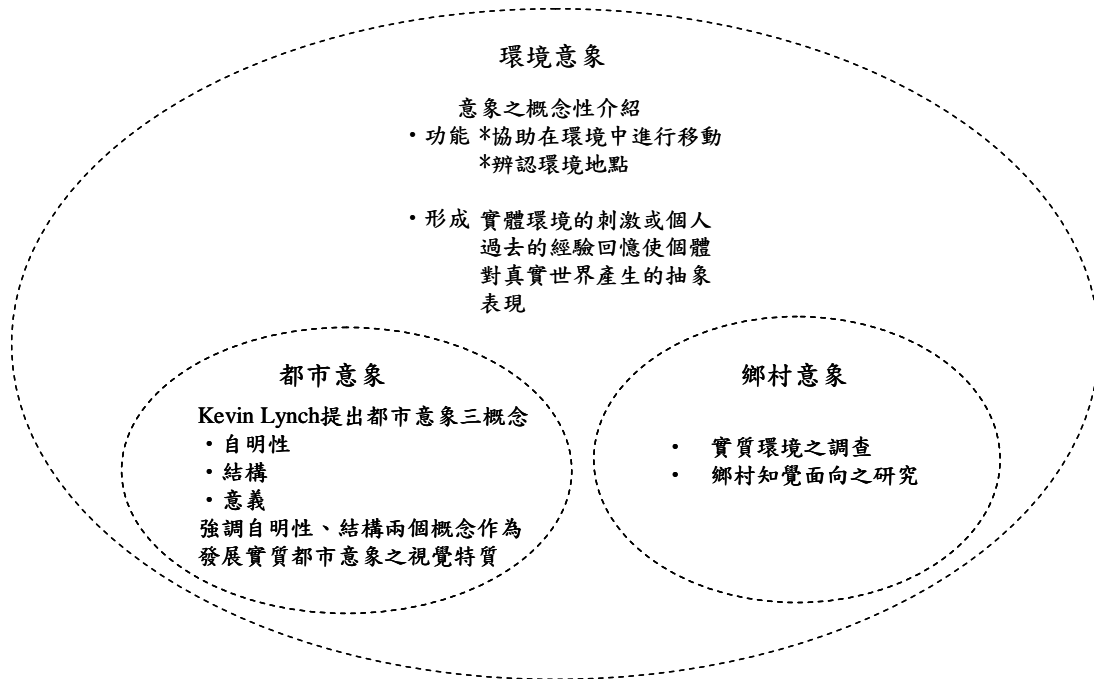


圖 4. 環境意象、都市意象、鄉村意象文獻之內涵

Fig. 4. The contents of environmental image, urban image and rural image.

結 論

綜合上述研究可將意象的定義統整為「個人接受來自環境的刺激，其所感知的事物經過認知評估篩選後，在腦中產生的無形表現或抽象環境，呈現的不僅只有視覺影像，還包含多種感官感受」。意象影響人們在環境中所做之決策與行為。藉由 Lynch 都市意象研究的討論，可獲得環境意象的三個概念，對於心理學及實際規劃應用影響甚鉅(Pearce & Fagence, 1996)，但日後環境意象研究的地區多著重於都市地區，少見鄉村意象之探討。

環境意象研究將能提供一個當地規劃設計時可以參考的方向，了解居民如何想起所在鄉村、分析此意象形成的組成與概念，可作為環境規劃設計時的基礎瞭解，進而加入當地的特色與歷史風格，形塑一個特有的環境風貌。

參 考 文 獻

- 宋伯欽譯。Lynch, K. 著。1975。都市意像。台北：臺隆書店。
- 危芷芬譯。McAndrew, F. T. 著。1995。環境心理學。台北：五南圖書出版公司。
- 行政院農業委員會水土保持局。2005。台灣鄉村景觀風貌調查分析計畫。台灣。行政院農業委員會水土保持局。
- 李伯黍、楊爾衢、孫名之、陳澤川、袁軍、張榮華、顧海根、唐本予、李維、李茹、李正雲譯。Reber, A. S. 著。2003。心理學辭典。台北：五南圖書出版公司。
- 吳玲玲譯，Solso, R. L. 著。1998。認知心理學。台北：華泰書局。
- 李瓊玉。1994。遊客對農村景觀意象之研究。東海大學景觀學研究所碩士論文。
- 林淑晴。1988。從環境知覺探討垃圾對遊憩體驗的影響—以日月潭為例。中興大學園藝研究所碩士論文。
- 洪飛碩。2005。觀賞者對台灣農村景觀元素認知之研究—以屏東科技大學學生為例。屏東科技大學農村規劃所碩士論文。
- 施植明譯。Norberg-Schulz, C. 著。1986。場所精神—邁向建築現象學。台北：尚林出版社。
- 夏鑄九、葉庭芬。1981。台北地區都市意象之研究。國立台灣大學建築與城鄉研究學報。1:49-102。
- 夏鑄九。1987。對一個城市形式與程式設計理論的認識論上之評判：開文·林區及其知識上之同道。國立台灣大學建築與城鄉研究學報。3:119-131。
- 高育芸。2005。在地居民對景觀意象評估之研究—以澎湖縣馬公市為例。逢甲大學景觀與遊憩研究所碩士論文。
- 陳念炫。1997。都市街道自明性之研究—以台中市為例。東海大學景觀學研究所碩士論文。
- 陳惠美。2001。九二一地震對於觀光市鎮景觀意象衝擊之研究。2001 休閒·遊憩·觀光研究成果研討會論文集。台北：中華民國戶外遊憩學會編。146-160pp。
- 黃韻宇。2005。運用認知地圖探討居民與社區空間關係之研究—以高雄縣六龜鄉中興村為例。國立東華大學環境政策研究所碩士論文。
- 楊穎枝。1994。兒童鄰里環境意象之研究。逢甲大學建築與都市計畫研究所碩士論文。
- 蔣曉梅。2001。都市意象之研究—以台南市為例。國立成功大學建築研究所博士論文。
- 聶筱秋、胡中凡、唐筱雯、葉冠伶等譯。Bell, P. A., Greene, T. C., Fisher, J. D. & Baum, A. 著。2003。環境心理學。台北：桂冠圖書股份有限公司。
- Appleyard, D. 1976. Planning a pluralist city: Conflicting realities in Ciudad Guayana. Cambridge: MIT Press.
- Al-Zoabi, A. Y. 2004. The residents' 'images of the past' in the architecture of Salt City, Jordan. Habitat International. 28:541-565.
- Antrop, M. 2005. Why landscapes of the past are important for the future. Landscape and Urban

- Planning. 70:21-34.
- Bomfim, Z. A. C. and Urrutia, E. P. 2005. Affective dimension in cognitive maps of Barcelona and São Paulo. *International Journal of Psychology*. 40:37-50.
- Boyer, M. C. 1996. *The city of collective memory: Its historical imagery and architectural entertainments*. London : The MIT Press, Cambridge.
- Castello, L. 2006. City & Time and places: Bridging the concept of place to conservation planning. *City & Time*. 2:59-69.
- Downing, F. 1992. Image Banks: Dialogues between the Past and the Future. *Environment and Behavior*, 24:441-470.
- Downs, R. M. 1970. Geographic space perception: Past approaches and future prospects, *Progress in Geography*. 3:65-108.
- Evans, G. W., Brennan, P. L., Skorpanich, M. A., and Held, D. 1984. Cognitive mapping and elderly adults: Verbal and locational memory for urban landmarks. *Journal of Gerontology*. 39:452-457.
- Evans, M. and Cattell, V. 2000. Communities or Neighbourhoods? Place images, social cohesion and area regeneration in East London. *Rising East: The Journal of East London Studies*. 4:20-51.
- Gustafson, P. 2001. Meanings of place: Everyday experience and theoretical conceptualizations. *Journal of Environmental Psychology*. 21:5-16.
- Kitchin, R. M. 1996. Increasing the integrity of cognitive mapping research: Appraising conceptual schemata of environment-behaviour interaction. *Progress in Human Geography*. 20:56-84.
- Lee, T. R. 1978. A theory of socio-spatial schema. In S. Kaplan & R. Kaplan, *Humanscape: Environment for people*. North Scituate, MA: Duxbury Press.
- Lloyd, R. 1982. Review article: A Look at Image. *Annals of The Association of American Geographers*. 74:532-548.
- Lynch, K. 1960. *The image of the city*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Lynch, K. 1975. The image of time and place in environmental design. In T. Banerjee & M. Southworth, *City Sense and City Design*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. 628-633pp.
- Mazumdar, S., Mazumdar, S., Docuyanán F., and McLaughlin, C. M. 2000. Creating a sense of place: The Vietnamese-Americans and Little Saigon. *Journal of Environmental Psychology*. 20:319-333.
- Nasar, J. L. 1998. *The evaluative image of the city*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Pearce, P. L. and Fagence, M. 1996. The legacy of Kevin Lynch research implications. *Annals*

- of Tourism Research. 23:576-598.
- Polic, M. and Reprovs, G. 2004. Cognitive map of Slovenia: Spatial representation and identity. Psychology Science, 46, Suppelement I, 65-88.
- Rapoport, A. 1977. Human aspects of urban form : Towards a man-environment approach to urban form and design. New York: Pergamon Press.
- Rye, J. F. 2006. Rural youths' images of the rural. Journal of rural studies. 22:409-421.
- Twigger-Ross, C. L. and Uzzell, O. L. 1996. Place and identity processes. Journal of Environmental Psychology. 16:205-220.
- Valera, S. 2002. Medio ambiente y representación social. Una visita a la ciudad como representación social [Environment and social representation. Visiting the city as social representation]. In R. García-Mira, J. M. Sabucedo, & J. Romay, Psicología y medio ambiente. Aspectos psicosociales, educativos y metodológicos. A Coruña, Spain: Publiedisa. 133-147pp.
- Ward, L. M. Snodgrass, J., Chew, B., and Russell, J. 1988. The role of plans in cognitive and affective responses to places. Journal of Environmental Psychology. 8:1-8.

Analyzing the Concept of Environmental Image

Yu-Mei Lai¹⁾ Sheng-Jung Ou²⁾

Key words: Environment, Image

Summary

This paper reviewed the definition, formation process and relative researches of the image. Analyzing the relative concepts and researches, this study found that an individual received the stimulus from outside environment. After cognitive evaluation and filtering of perceived objects, abstract environment and invisible performance will be created in individual's mind, which conclude not only vision image but various senses. The research of exploring environmental image could be the direction to planning and design in an area.

1) Graduate student, Department of Horticulture, National Chung Hsing University.

2) Professor, Department of Horticulture, National Chung Hsing University. Corresponding Author.

