《國立臺灣大學建築與城鄉研究學報》
第十三期　民國九十五年三月　研究論文　第33～43頁
Journal of Building and Planning National Taiwan University
NUMBER 13, Mar. 2006, RESEARCH. pp. 33~43

審美層次與恢復：以中國美學建構的恢復理論

游苑瑋*　曾昭旭**　凌德麟***　張育森****

Aesthetic Level and Restoration: The Restoration Theory Constructed by Chinese Aesthetics

by

Wan-Wei Yu*, Chao-hsu Tseng, Der-Lin Ling***, Yu-Sen Chang******

摘　要

本文以中國美學為基礎，建構「審美層次與恢復」理論，來詮釋環境的恢復效果。理論認為表層審美停留在快感的層次，只具有短暫緩解感官疲勞的效果，是目前恢復效果在實證研究上遭遇界限的原因；真正具有心智能力提昇功效的恢復效果，必須要靠人的主動參與，且達成深層審美體驗時才能得到。

本研究並以大學生為受測者，檢驗非園藝及園藝背景學生之植栽偏好與個人特質焦慮的關係。結果非園藝背景組，植栽偏好與特質焦慮沒有相關性存在，然而園藝背景組則呈現負相關（r=-.385，p ≦ .01），且其中不同的植栽偏好之間，存在顯著的特質焦慮差異（p ≦ .01）。結果顯示園藝背景的學生與植栽有進一步接觸，才有得到深層審美體驗的可能性，初步證實審美層次恢復理論的主張。

關鍵詞：恢復效果、景觀美學、中國美學、特質焦慮、壓力

民國94年6月4日收稿；94年8月25日第一次修正；94年8月26日通過。

* 台灣大學園藝學研究所造園組博士班學生；中州技術學院景觀設計系講師，Doctoral student, Department of Horticultural Science, National Taiwan University, Taipei, Taiwan, Republic of China; Lecturer, Department of Landscape Architecture, Chungchou Institute of Technology, Changhua, Taiwan, Republic of China.

** 淡江大學中國文學系教授，Professor, Department of Chinese Literature, Tamkang University, Taiwan University, Taipei, Taiwan, Republic of China.

*** 台灣大學園藝學系兼任教授，Adjunct Professor, Department of Horticultural Science, National Taiwan University, Taipei, Taiwan, Republic of China.

**** 台灣大學園藝學系教授，Professor, Department of Horticultural Science, National Taiwan University, Taipei, Taiwan, Republic of China.

臺灣大學學術期刊資料庫

ABSTRACT

This study established the “Aesthetic Level and Restoration” theory based on Chinese Aesthetics. The author claimed that superficial appreciation of beauty is only a pleasant sensation with the temporary remising effect of sensual fatigue. This is why researchers of restorative effects could not have breakthrough findings in empirical studies. The true restorative effects with the function of advancing mental abilities will be gained by the person who actively participates in the process and deeply experiences the aesthetic feelings.

The subjects in this study are college students. This study tested the correlation of vegetation preference and trait anxiety of students with horticulture background and non-horticulture background. The results showed that there was no correlation between vegetation preference and trait anxiety in the group of non-horticulture background. However, there was a significant negative correlation ($r=-.385$, $p\leq.01$) in the group of horticulture background. Moreover, in this group of horticulture there were significant differences ($p\leq.01$) among the different subgroups of vegetation preference. The preliminary empirical results supported the Aesthetic Level and Restoration theory.

Keywords: Restorative effect, landscape aesthetics, Chinese Aesthetics, trait anxiety, stress

一、前言

雖然環境(尤其是自然環境)可以對人的心理產生恢復效果，但是這些研究證實的效果往往只是短暫的，只有Kaplans（Kaplan & Kaplan, 1989: 136)在荒野體驗報告中提及恢復效果可能具有的人格轉變效果，但是一直缺乏相關的理論及實證研究，因此以現有研究成果來看，恢復效果其實是很有限的(Hietanen & Korpela, 2004: 559)。相信是基於對自然環境恢復效果的信念，使這方面的研究繼續朝理論整合而努力(Hartig & Evans, 1993; Kaplan, 1995)，但是光靠既有理論的整合，顯然還是不夠。提出新的理論或觀點，來釐清恢復機制，是目前最需要下功夫的部分(Bell, Greene, Fisher, & Baum, 2001: 50)。

因此Kaplan（2001)提出了不同於過去以環境為主的觀點，想要了解人在恢復歷程中採取主動角色的可能性。他建議的研究新方向，就是將重點由「環境」轉移到「人」身上，認為增加人與環境產生心理共鳴將會有更好的恢復效果。本研究以此為出發點，認為發展自西方景觀美學的恢復理論(Bell, Greene, Fisher, & Baum, 2001: 48)，因為建立在主客對立的傳統下，推演到極致必然以文為本，人為末，所以會注重環境甚於人，然而東方的中國美學也許正好可以提供不同的觀點，它是以「人」為本，注重人與物的關係(曾昭旭，1993：15)，因此若由中國美學的觀點出發來詮釋恢復效果，應該可對於人在恢復歷程中扮演的主動角色上提供更多方向。

二、既有理論的成果及問題

目前恢復效果的主要理論，包括Ulrich心理進化模式(Psycho-evolutionary Model)（Ulrich, 1983; Ulrich, Simons, Losito, Fiorito, Miles, & Zelson, 1991)及Kaplans的注意力恢復論(Attention Restoration Theory, ART)二者都以進化論為基礎，認為人對特定自然元素產生偏好反應是因為有助於生存，但是心理進化模式較簡單，認為恢復效果來自於自然環境，透過自然景致吸引人注意而引發正向情緒，繼而帶來減緩壓力的功效（Ulrich, 1983)。雖然這種效果很普遍，但它發生的迅速，只是短暫的效果無法持續(Hartig & Evans, 1993)，且不能說明人對於非自然環境的偏好。

注意力恢復論則以較複雜的概念，試圖解釋更多現象。它以減少導向性注意力疲勞(directed attention fatigue)作為恢復效果的核心，認為環境條件是否具有恢復效力，在於能否幫助個體減少導向性注意力的佔用。而自然環境就是很容易符合這些條件的環境之一，但是其他非自然環境也可能產生恢復效果(Kaplan, Bardwell, & Slakter, 1993)。Kaplans（1989)認為涉及高層的認知歷程也可以是迅速的這種主張，與心理進化模式在概念上產生爭論，並成為二者整合時的困難。此外注意力恢復論對於恢復效果的大小、耗費時間的長短、人在恢復歷程中的主動或被動，都不排除可能性，但也無法作出明確界定，加上以輔助假設排除負面吸引效果的異例，使得理論架構顯得龐雜鬆散，不易看出完整性。這些都是既有理論需要加以克服的問題。

臺灣人文藝術期刊資料庫

三、心理恢復研究之新趨勢

Kaplan（2001）近期也再度檢討了恢復效果的關鍵，他認為注意恢復論提出的四個恢復環境核心條件，嚴格來說並不是來自於環境本身，而是人與環境互動的特性，只是用這種方式來描述環境特徵而已。這就暗示了人的主動角色在恢復歷程裡不可忽視。他舉了一個例子，在一個具有許多自然元素的環境裡，例如都會公園，即使那兒有很多具恢復效果的自然刺激物，設若人不與環境產生心理共鳴活動，只顧著和同伴大聲交談，則這樣的人也得不到什麼恢復效果。

增加恢復效果是比保留或減少導向性注意更積極的恢復策略。Kaplan認為這種取徑可以帶領我們進入一個未知的領域。但在缺乏系統的說明下，他只能舉些例子來啟發未來的研究，例如舉一些關於在自然中如何看及如何思考的著作。他預設，若能找到方法，來增加個人與具潛力之恢復環境的心理共鳴活動，則該體驗的恢復效果將更好。

接下來本研究就以此為出發點，透過中國美學的觀點，來說明人應該在恢復環境中看什麼、想什麼，並且嘗試對恢復效果作出新的詮釋。

四、中國美學基本概念

本研究對中國美學的界定，是以儒道兩家思想為主，因為它們對後世的影響最大（李澤厚、劉綱紀，1987：1），向來被視為數千年中國文化發展的指導原則（曾昭旭，1993：14）。而兩家的最高原理、一切核心都是對「和諧」的重視（李澤厚，1996：93；曾昭旭，1993：25；葉朗，1993：61），天人合一的思想貫穿在整個中國美學之中（成復旺，1992：270；李澤厚、劉綱紀，1987：37）。

（一）由人復天的審美歷程

天地有大美而不言，四時有明法而不議，萬物有成理而不說。聖人者，原天地之美，而達萬物之理。是故至人無為，大聖不作，觀於天地之謂也。《莊子．知北遊》

中國古人認為美的本原是由天而物而人，如圖1所示，也就是美降之於天，顯之於物，識之於人。「天」是指化生天、地、人以及萬物的天，「物」主要是指自然物。天治理宇宙萬物的根本規律稱為「道」，自然物的美所以能夠產生，完全在於「道」的作用（成復旺，1992：243）。

人藉由欣賞天地之美，可以了解萬物的根本法則，這就是由人而物而天的審美歷程。在天人合一的思想下，認為天與人有共同的本性，然而人的本性得之於天，所以天尊人卑，天人合一更精確的說應該是以人合天（成復旺，1992：274），審美歷程就是人藉由對自然物的欣賞而向天的全面復歸。

（二）體驗的美學

1. 審美在於悟道，而非物本身

中國古代總以為只有合於天藝術才是真正的藝術（成復旺，1992：274），因此對於美的分析首先可以由天的藝術作品（即自然物）來了解。自然物必定內含著道，同時散發出道的和諧感，這是內容與形式的合一，然而為了方便討論，曾昭旭（1993：109）將美感區分為無內容美感和有內容美感（本研究整理如圖2）。無內容美感只是一種純粹的美感，它透過形而下的外在形象傳遞出一種整體和諧感，使人在感官上獲得舒服、愉悅的經驗，首先有了這種條件，人才有可能繼續欣賞包裹在其中的內容：就是那超感官、超現象的事物內在本質一道，以人的形而上來看，就是一種道德美感，這種美感要靠體驗而不是藉由一般感官經驗來獲得。對於有內容美感的欣賞才是中國美學的審美重點，無內容美感只是一個真正藝術作品必然會散發出的特性，審美的欣賞不在物本身。

2. 悟道有深淺（不同層次）：意境

對有內容美感的欣賞稱為悟道。道無窮盡，不可能透過一次的欣賞就全部開顯，且每個人因個人生命經驗而會有不同層次的領悟，因此以「意境」來表達每一次悟道的體驗。因為道是超感官、超現象的，所以悟道是以直覺體悟的方式達成，因為悟，使平凡景物化為美妙的意境，不悟，則平凡景物不過是平凡景物而已。

3. 從觀到悟的心理體驗

如何從觀看一平凡景物轉而為體悟出美妙的意境？這是一種稱為神會的心理歷程，經過玄鑒（心對物的形而上的觀照）、神思與品味（心與物在想像中的往復周旋），最後達到一個魚躍龍門式的超越，當人自覺地意識到這個超越時，就悟道了。因此要有所悟必須

臺灣藝術教育館 期刊資料庫

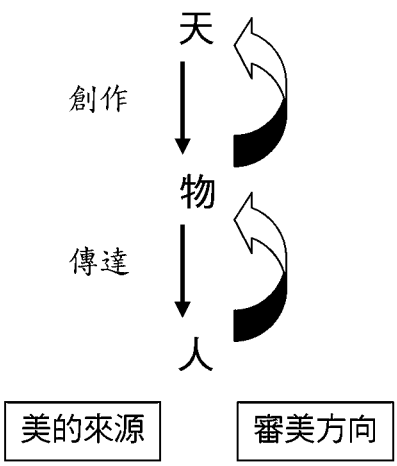


圖1　美的本原與審美方向

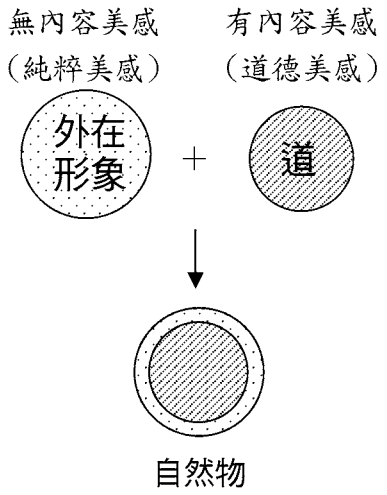


圖2　自然物的美感組成

經歷一番深入的心理活動，個人需要投入相當多的心力，與一瞬間可經驗到的無內容美感在本質上有很大的不同。

(三)人格修養是審美與藝術創作的基本

1.悟道是人格向天的恢復

人在自然物中要體悟的意境是什麼呢？就是自己合於天的人格(成復旺，1992：309)。中國古代的文學藝術雖然不乏自然美的精彩描繪，但主要表現的還是人格美(成復旺，1992：309)。中國古人欣賞自然物的態度是「寄情山水」或「志在山水」，他們是要在自然物中發現自己對象化了的「情」、「志」，也就是人格。只有當他們感到自己的人格化入了冥冥的天的時候，才會得到最高的審美體驗。所以在神會的過程中，人對於自然物的觀照與想像，都是圍繞著人格問題，最後要能夠有所體悟，必須欣賞者本身也具備合於天的人格才行。

2.即道即器的美學本體

具備合於天的人格，才有資格從事藝術創作。孔子說：「弟子入則孝，出則弟，謹而信，汎愛眾，而親仁，行有餘力，則以學文。」(《論語．學而》)，明示了真誠的生命才是文學藝術活動之本(註1)，文藝活動本質上是一種非必須的餘事，如果沒有以生命內涵作為根本而從事文藝活動，則只是無意義的虛文，所以孔子說：「人而不仁，如禮何！人而不仁，如樂何！」(《論語．八佾》)。經過如此修造的人，他的生命丰姿、人格型範、生活情趣都成為最基本的作品。因此中國美學的原理簡要來說，就是：人藉由領悟蘊存於自然萬物中的道來修養心性，使生命變為充實圓融，如聖人一般，成為即道即器的美學本體。

五、中國美學對恢復效果的詮釋

(一)「審美層次與恢復」理論(Aesthetic Level and Restoration)

對中國美學的原理了解之後，將之應用於恢復效果的詮釋，建構出「審美層次與恢復」理論，其架構如圖3所示，分三個階段來說明。

1.階段一：表層審美

天是完全的，然而祂形而上的「道」必須藉由形而下的實體語言結構傳遞，自然景物扮演了這個角色；它首先透過外在形象傳遞出一種整體和諧感，使人感到舒服、愉悅，藉以吸引人的注意，目的是為了觸發人去主動欣賞其中蘊涵的「道」。

人被自然景物傳達的整體和諧感吸引是一種表層的審美，可以說明為何人會偏好自然環境。以進化論的觀點來看，自然環境具有幫助人們發展出適應行為的觀點是正確的，但是適應行為產生的關鍵不在於環境如何吸引人，而是人在被吸引之後是否能接下去與環境產生互動，得著其內含的訊息。

2.階段二：深層審美

臺灣大學學術期刊資料庫

（1）悟道

雖然人們很容易感受到它的整體和諧感，也就是多數人對這些自然環境有所偏好，但其中所內含的道是否能被體悟，最關鍵的因素是欣賞者自身必須具備相應的道，即必須視欣賞者個人的生命修養或人格程度而定。當人具備了相應的程度時，他本人不見得知道(單純、天真的孩子，往往不知道原來自己很單純、天真)，須藉由神會的歷程，體驗到原來自己有這種合於天的人格，這時候才算悟道而達成最高的審美體驗(成復旺，1992：310)，也可說是達成最高的恢復效果—人格、心智能力上的提升。

（2）尚未悟道

無法在欣賞自然物當下悟道有二種可能。一是人具備相應的人格程度，但不懂得神會的方法，而無法悟道；因此他必須在生活中學習並完成神會的歷程，然後經過一段時間，或許就在某一刻突然了悟。另一種是欣賞者當下若尚未具備相應的人格水準，所以也必須回到生活中繼續修造，直到達到相應的層次，才有可能悟道。

不論悟道是一次就達成還是要再經過生活鍛鍊，都需要個人付出相當多的心力及時間，不可能像表層美感的欣賞一般快速，因此它是一種深層的審美體驗，由此可說明為何注意力恢復論無法明確說明恢復歷程與恢復效果的關係。深層審美的歷程也許需要半小時也可能需要半年，因人而異；它的恢復效果也因人而異，依個人層次體會不同的意境，然而不論深淺，都比表層審美的恢復效果更大，因為至少它產生了心智能力提昇的效果。深層審美的恢復效果呼應了Kaplans（1989）在荒野研究中觀察到的現象：那些參與荒野計劃者在荒野體驗中發現了自己從未知曉的性格，且視為寶貴。

3. 階段三：從事藝術創作

一個人能夠悟道，表示他經過一番修心養氣的工夫修養，使生命達到某種完整充實的程度，雖然仍未達到完全，但原則上他已具有從事藝術創作的資格與能力了。藝術創作的目的是呈現美，而中國美學的最高原理是和諧，因此美感的呈現必當建立在物我交融、渾成一體的基礎上，而這樣的一個藝術創作主體，自

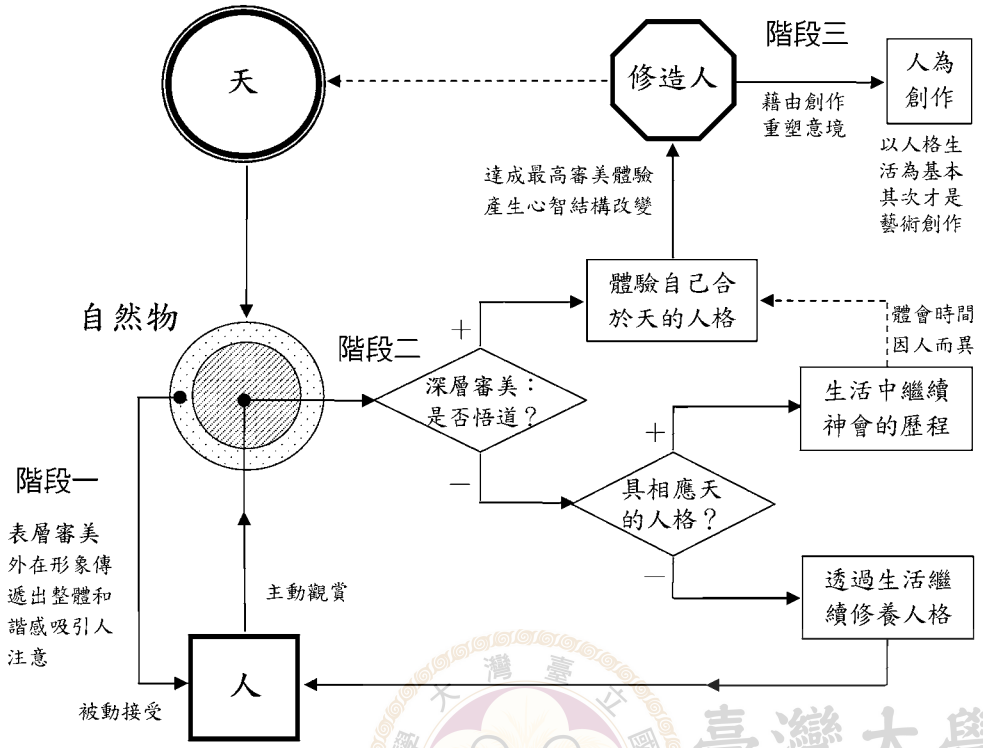


圖3　審美層次與恢復之理論架構

臺灣大學學術期刊資料庫

然不能和他所處的環境截然隔開，他必須經常可以真實的感受到天地萬物為一體，因此藝術創作的第一步表現，就落在生命自我的和諧上，也就是構成了人格美與生活美的型態(曾昭旭，1993：60)，其次才是藉由其他個人所擅長的語言結構來從事人格、生活以外的藝術創作，這表示個人的工作、生活都能夠變為和諧的作品。如此中國美學所強調的最高審美體驗一悟道，具有化解生活壓力的功效，但它的作用機制，並不在於教導人各方面的知識來解決個別的壓力事件，而是使人能夠掌握渾然一體、無所不包、既顯於物又超於物的「天理人心」，也就是道，以此來解決任何可能成為壓力的事件。同時也可以說明經由修造的人所創造的非自然環境，同樣也具有恢復潛力。

(二)二種審美層次之比較

圖4以自然環境為例，比較二種審美層次的不同。自然環境包含二種美感成分，有內容美感是一種道德美感，它的欣賞可以幫助個人心智能力提昇，達成最大的恢復效果，其實它可以轉化為概念語言，但是若不包裝在無內容美感中一起傳遞出去，那麼它就像是一條條的生活守則或教條，不容易使人得到感動而發自內心改變。因此自然環境利用外在形象傳遞出整體和諧感，幾乎100%可以使人得著快慰，讓人想要親近。但是人被吸引後若只停留在享受快感的層次，不主動靠近，那麼只能得到短暫的感官疲勞緩解效果。這種表層的恢復效果，是一種普遍反應，不太需要人的主動參與，也僅涉及初步認知，應該就是注意力恢復論所指佔用非自主注意力的吸引物，而享受感官的愉悅，但是與心智能力的提昇無關。

願意主動親近自然環境的人，才有機會達成深層審美體驗，得著包裝在純粹美感中的內涵，但是需要的時間有個別差異；雖然它耗費導向性注意力，涉及高層認知，但是因為可以得到心智能力提昇，所以可以視為增進恢復(restoration enhancement)的策略。且這種體驗的愉悅感碰觸到的是內心，不是感官的愉悅所能及。

(三)結論

最後整理出「審美層次與恢復」理論的重點，並配合圖5的示意來說明：

1. 恢復環境的條件：自然環境必定具有恢復潛力。人造環境也可能具有恢復潛力，然而視創作者的人格程度及善於傳達的能力而定。
2. 恢復效果的決定：欣賞者的審美體驗層次決定了恢復環境可以發揮多少效果。
   (1) 表層審美：表層美感的欣賞很容易達成，因為不太需要人的主動付出或努力參與。若缺乏後續對

自然環境	
無內容美感(純粹美感)	有內容美感(道德美感)
外在形象的整體和諧 不可轉換為概念語言	形而上的生命意義或道理 可轉換為概念語言
100%傳遞	修行在各人
表層審美：快感	深層審美：悟道
表層恢復效果：感官疲勞緩解	深層恢復效果：心智能力提昇
普遍反應，人的主動參與度低 非自主性注意 初步認知 發生迅速、但不易維持 恢復效果短暫、微弱 感官的愉悅 與心智能力的提昇無關	人必須主動 導向性注意 高層認知 花費時間視各人水準而異 恢復效果影響長久而重大 內心的愉悅 可提昇心智能力
人的審美	

圖4　二種審美層次之比較

臺灣大學學術期刊資料庫

內容的欣賞，則整個欣賞只停留在快感層次，得到的只有短暫而有限的肉體能量補充效果。因為這種表層恢復效果不涉及心智結構的改變，壓力減緩效果來自於減輕情緒困擾，並沒有解決問題本身，所以繼續以相同的心智模式在生活中運作，很快就又遇到界限。

（2）深層審美：更根本的恢復效果產生於深層審美體驗的達成，因為它需要悟道的歷程，所以人必須主動付出時間或精誠去體悟，一旦達成此種審美體驗，代表個人心智結構有所改變，得到提昇，人格變得更加圓融完全，這也表示個人可以直接解決問題的能力提昇了，所以可以用比過去更好的模式來面對生活中遭遇的問題，而能走更長遠的路。

3. 恢復的目的：人生遭遇困境走不下去，其實可以看成是上帝在提醒我們要提昇人格的時候了。掌握這種深層審美體驗，不斷地經歷、提昇，就可以變得愈圓滿完全，最後像祂完全一樣，如此人生就能暢行無阻。

六、審美層次恢復理論之初步實證

(一)研究設計

根據審美層次恢復模式，人格特質上改變的恢復效果是可以預期的，條件是人必須主動與恢復環境發生進一步接觸，才有可能達成深層審美體驗，否則停留在表層美感只是單純被吸引不會有這種人格改變的恢復效果。因此本研究首先進行這部分的檢驗。由於深層審美體驗涉及的悟道具有靈性上的深刻意義，不見得能夠完全藉由心理層面的指標來說明，但是作為理論的初步驗證工具，本研究還是得到了預期的結果。

本研究以特質焦慮作為深層審美體驗恢復效果的一種指標。焦慮是個人處於壓力下的一種症候，一般可概分為狀態焦慮及特質焦慮，前者是受到特殊環境所引發的短期性情緒反應，後者是屬於長期性的心理傾向，是個人性格運作上的一種特徵，它會使個人在許多情境中皆感受到普遍性的緊張或不安情緒。過去

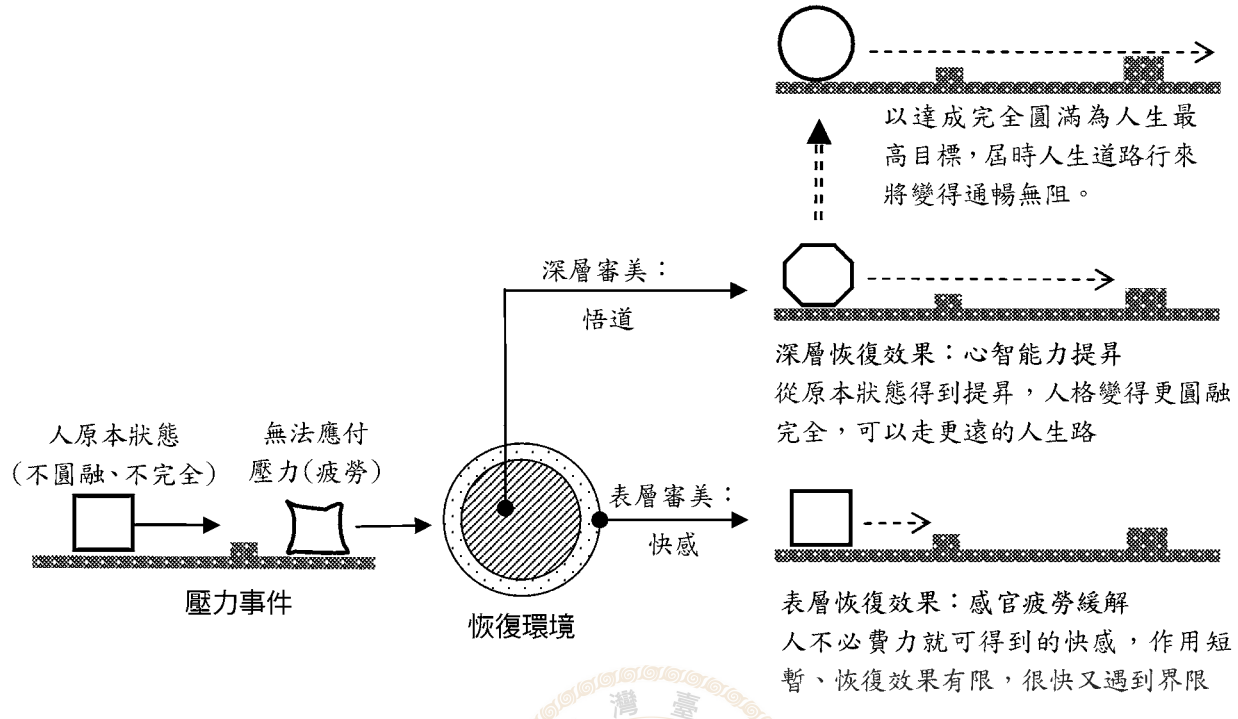


圖5　審美層次與恢復效果示意圖

臺灣大學學術期刊資料庫

多數討論恢復效果的減緩壓力效益就是屬於前者(游苑瑋、林晏州，1999; Doxon, Mattson & Jurish, 1987; Honeyman, 1992; Parsons, Tassinary, Ulrich, Hebl, & Grossman-Alexander, 1998)，利用實驗情境來了解自然環境的恢復效果，但其他心理學研究亦證實，適度的緊張，比起過度緊張或太不緊張有最佳的作業表現(鄭昭明，1993：126)，因此以狀態焦慮的減除來討論恢復效果或許有所不宜，然而減除個人長期普遍性的焦慮人格特質，應該較沒有爭議，但是要得到人格特質改變的效果也是更困難的。本研究界定得到愈佳恢復效果的人，是指個人在長期特質上，較不會出現普遍性的緊張或不安情緒，但是並不排除生活中遭遇一些情境而產生的狀態焦慮。

特質焦慮的測量是利用「狀態—特質焦慮量表」中的特質焦慮分量表(Spielberger, Gorsuch, Vagg, & Jacobs, 1983)，它包含20個問項，例如：1.我覺得很愉快、2.我覺得緊張不安、3.我對自己感到很滿意、4.希望自己能像別人那樣快樂…等20道描述個人正向或負向感受的句子，受測者必須由「幾乎不曾如此」、「有時候」、「經常」、「幾乎總是如此」四個選項中擇一反應，表達自己平時的感受。其中負向的描述有11題，另外9題是正向的，每題得分由1到4分，填答反應愈負向得分愈高，20題的總分數即受測者的特質焦慮分數，也就是分數愈高，表示個體愈容易在眾多情境中感受到普遍性的緊張或不安情緒。

自然環境以園藝來代表，因為園藝在人們生活中的角色，與偶爾才去造訪一下的大自然狀況類似(Kaplan, 1973:159)。界定屬於一般人的園藝認識及接觸程度只能達到表層美感，因為這種人代表對於園藝沒有更進一步主動的參與，所以他們對植栽的偏好應僅屬於是一種普遍反應，與深層審美體驗的產生無關；而比一般人的園藝水準更高，有較多學習與接觸的人，才有可能從園藝參與中發生深層審美體驗，在這種條件下，對植栽的偏好才可能與深層審美體驗發生的效果有關聯，而且愈偏好的人獲得的恢復效果愈大。因此研究假設包括：

假設1：不具園藝背景者屬於被動的表層審美，不涉及深層審美體驗，因此其植栽偏好程度與個人的特質焦慮無關。

假設2：具園藝背景者，其對植栽的偏好可能增加深層審美體驗，因此與特質焦慮具有相關性。

假設3：對具園藝背景者而言，對植栽愈偏好，個人的特質焦慮愈低。

(二)受訪者及調查程序

受訪者為台大學生，組1為一般背景，由二門通識課程的各系所學生為對象，回收的208份問卷中，有效問卷共計199份；組2為具有園藝背景的園藝系及花藝社學生，80份回收問卷中，有效問卷76份。

對通識課及園藝系學生的調查是利用課堂間的下課時間進行團體施測，花藝社學生則是利用中午的社團活動時間。首先說明研究是關於都市環境與人的情緒，約需要3分鐘即可完成。接著說明特質焦慮量表的填答方式：告知受訪者此為與情緒有關的自我評量表，強調以自己平時的狀況來填答即可，沒有標準答案，也不記名；之後受訪者回答個人對植栽的偏好，題目是：你喜歡花草樹木嗎？受訪者分別依四種喜好程度來回答。最後是基本資料填寫。問卷的填寫沒有時間限制，於下節下課前回收。

(三)結果與討論

1. 受訪者人口統計變項與特質焦慮分析

二組學生的性別、年齡及就讀科系領域及其特質焦慮的平均值統計於表1。組1的受訪者在各組變項中分布較平均，組2則受訪者的組成變異較大，其中女生佔七成、八成以上是生命科學領域的學生。但二組學生特質焦慮的平均值並沒有顯著差異。二組在性別及年級間也沒有出現特質焦慮上的差異，唯一出現顯著差異的是組1的科系領域，其中人文科學與物質科學二組受訪者在特質焦慮分數上有顯著差異($p \leq .05$)，人文科學組的分數明顯高於物質科學組。

2. 植栽偏好與特質焦慮的關係

受訪者對植栽偏好的程度次數分配統計於表2。多數人都表達了對植栽的偏好，組1表示喜歡的人數達八成，組2達九成。以皮爾森積差相關分析植栽偏好與特質焦慮的關係(見表3)，組1的植栽偏好與特質焦慮沒有顯著的相關性，也就是對於一般背景的大學生而言，喜不喜歡植栽和個人的焦慮特質無關，假設1得到驗證。組2的植栽偏好程度則能預測個人的焦慮特質($r=-.385$，$p \leq .01$)，從這裡可以了解，具有園藝背景，就愈可能透過園藝傾向來預測個人的焦慮特質，假設2也得到驗證，即具有園藝背景的人栽偏好更能預個人

臺灣大學園藝學刊 期刊資料庫

的焦慮特質。

為檢定假設3，將組2的植栽偏好與特質焦慮進行單因子變異數分析，結果見表4。特質焦慮在不同的植栽偏好程度上出現顯著差異（$p \leqq 0.01$），以Scheffé法作事後比較，不喜歡植栽的人，其特質焦慮分數顯著高於喜歡和非常喜歡的人（$p \leqq .05$）。假設3得到驗證。

七、結論

根據實證結果的分析，三個假設都得到驗證，使審美層次恢復模式得到初步的證實。長期人格改變上的恢復效果，主要來自於深層審美體驗，停留在表層的審美將無法得到這種效果。個人必須主動去認識具恢復潛力的事物，才可能產生深層審美體驗，而愈喜愛、愈投入，得到的恢復效果愈好。

生活中具恢復潛力的環境及事物很多，如果不針對個人主動涉入的項目作區分，只是以表層審美程度來探論，那麼很難看出明顯的恢復效果，因此恢復效果的機制也就是模糊不清的。這就是過去許多研究遭遇的困境，雖然有許多實證數據，卻無法釐清恢復效果的機制。本研究最主要的貢獻，就是延伸Kaplan建議的新方向，將恢復效果的重點轉移到人與環境產生心理共鳴的重要性上，以中國美學的概念來詮釋其中道理，並輔以調查研究來初步證實此點的重要性。

但是目前所建構的審美層次恢復模式雖然在概念上提出了中國美學的觀點，可以解釋許多現象，並提

表1　不同背景變項之特質焦慮平均值差異檢定

人口統計變項 ＼ 特質焦慮		組1(一般)			組2(園藝)		
		人數	平均值	平均值差異檢定	人數	平均值	平均值差異檢定
性別	男	91	47.484	t=1.224ns	23	48.304	t=.243ns
	女	108	46.148		53	47.736	
科系領域	人文科學	24	50.125a	F=3.288* (a和b*)	0	-	F=1.309ns
	社會科學	67	46.672		10	49.300	
	生命科學	76	47.026		63	48.079	
	物質科學	32	43.781b		3	39.667	
年級	大一	50	47.160	F=.474ns	1	39.000	F=.738ns
	大二	53	47.264		39	48.641	
	大三	58	46.793		5	52.400	
	大四以上	38	45.474		28	46.607	
	研究所	0	-		3	46.000	
Total		199	46.759	-	76	47.908	-
		t=-1.045ns					

*表示平均值差異之顯著水準達.05

表2　二組學生的植栽偏好次數分配統計表

植栽偏好 ＼ 組別	組1(一般)			組2(園藝)		
	人數	%	累計%	人數	%	累計%
1. 不喜歡	5	2.5	17.1	2	2.6	9.2
2. 無所謂	29	14.6		5	6.6	
3. 喜歡	131	65.8	82.9	42	55.3	90.8
4. 非常喜歡	34	17.1		27	35.5	

臺灣大學學術期刊資料庫

表3　二組學生園藝傾向與特質焦慮的相關性

自變項 \ 依變項		特質焦慮	
		組1(一般)	組2(園藝)
植栽偏好	皮爾森相關	-.122ns	-.385**
	顯著度(雙尾)	.085	.001
	N	199	76

*表示相關之顯著水準達.05；**表示相關之顯著水準達.01

表4　組2不同園藝傾向與特質焦慮的關係

植栽偏好：你喜歡花草樹木嗎？				
	1.不喜歡	2.無所謂	3.喜歡	4.非常喜歡
平均值	68.500	51.400	48.548	44.741
標準差	7.778	6.580	8.270	9.334
F值	5.417**			
事後比較	1.和3.*；1.和4.*			

*表示平均值差異之顯著水準達.05；**表示平均值差異之顯著水準達.01

供增加恢復效果的方向，但是因為中國哲學偏重實踐理性，比較缺乏達成方法的說明，因此未來在如何達成深層審美體驗，也就是如何能夠悟道這方面，或許應該再借重擅長程序與方法的西方哲學(例如高達美的哲學詮釋學)，希望結合東西文化的特長，透過環境教育的方式，讓恢復環境可以發揮更大的價值，對人類福祉產生更大的功效。

註釋

註 1：廣義的「文」泛指一切人文活動，包括藝術活動、學術活動、政治活動等等(曾昭旭，1993：30)。

參考文獻

成復旺
1992 《神與物遊：論中國傳統審美方式》台北：商鼎文化。

李澤厚
1996 《華夏美學》台北：三民。

李澤厚　劉綱紀
1987 《先秦美學史》台北：金楓。

曾昭旭
1993 《充實與虛靈：中國美學初論》台北：漢光文化。

葉朗
1993 《現代美學體系》台北：書林。

游菀瑋　林晏州
1999 〈植栽量體及色彩對降低焦慮情緒效果之研究〉《中國園藝》45（4）: 387-394。

鄭昭明
1993 《認知心理學》台北：桂冠。

Bell, P. A., Greene, T. C., Fisher, J. D. & Baum, A.
2001 Environmental Psychology. 5th ed. Belmont, CA: Thomson.

Doxon, L. E., Mattson, R. H. & Jurish, A. P.
1987 "Human stress reduction through horticultural vocational training", HortScience. 22(4): 655-656.

Hartig, T. & Evans, G. W.
1993 Psychological Foundation of Nature Experience. in Behavior and Environment: Psychological and Geographical Approaches. 427-457. eds. Gärling Tommy & Golledge R. Golledge, Amsterdam: Elsevier.

Hietanen, J. K., & Korpela, K. M.
2004 "Do both negative and positive environmental scenes elicit rapid affective processing", Environment and Behavior. 36(4): 558-577.

Kaplan, R.
1973 "Some psychological benefits of gardening", Environment and Behavior. 5(2):145-161.

臺灣大學學術期刊資料庫

Kaplan, R. & Kaplan, S.
1989 The Experience of Nature. New York: Cambridge Press.
Kaplan, S., Bardwell, L.V., & Slakter, D. B.
1993 "The museum as a restorative environment", Environment and Behavior. 25(6): 725-742.
Kaplan, S.
1995 "The restorative benefits of nature: toward an integrative framework", Journal of Environmental Psychology. 15: 169-182.
2001 "Meditation, restoration, and the management of mental fatigue", Environment and Behavior. 33(4): 480-506.
Parsons, R., Tassinary, L. G., Ulrich, R. S., Hebl, M. R., & Grossman-Alexander, M.
1998 "The view from the road: implications for stress recovery and immunization", Journal of Environmental Psychology. 18: 113-140.
Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A.
1983 Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
Ulrich, R. S.
1983 Human Behavior and Environment. 6 Vols. New York: Plenum.
Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A., & Zelson, M.
1991 "Stress recovery during exposure to natural and urban environments", Journal of Environmental Psychology. 11: 201-230.

臺灣大學學術期刊資料庫

臺灣大學學術
期刊資料庫