

從寫實到寫意—中西繪畫風格的比較與藝術鑑賞CAI製作*

郭 禎 祥

二十世紀以經濟為主導的現實觀點，致使科技與人文在教育上失衡，衍生諸多社會問題，教育的改革已是刻不容緩的重要議題。藝術在傳統3Rs的教育中，足以等量齊觀成爲第四個R，就全人教育的目標而言，是不容置疑且深具潛力的。因此藝術教育工作者應以此自勵，建立共識，不僅要體認藝術在通識教育中扮演的角色，更應重視鑑賞層面的教學效能，以落實藝術教育。

近年來，電腦科技的發展日新月異，給教育界帶來極大的衝擊。電腦輔助教學(Computer Assisted Instruction)的形式，可以涵蓋整個教學過程的設計，包括學習動機的刺激、課程結構的掌握、教學內容的指導以及學習成果的評量與追蹤；再加上透過網路傳播的快速與影響深遠，無疑的改變了舊有的學習形態，也爲傳統的教育模式提供更明確且深具效能的指標。

有鑑於此，本研究意圖針對電腦多媒體活潑多元且容量大的特性，以宏觀的角度，選擇中、西美學與繪畫史爲主要內容，透過形式分析，探討文化比較在藝術教育的價值；並藉電腦科技的應用，結合藝術與科技，設計研發具體可行之藝術鑑賞教學軟體，提供美感認知之教學策略，以作爲提昇美感判斷知能的教學基礎。

* 本研究爲教育部委託「人文社會科學教育改進計劃——藝術教育多媒體教學研究與設計」之部份摘要，主持人爲郭禎祥，其他研究人員爲段健發、陳冠君、何珮琪。

壹、前言

杜威(Dewey J. 1916)曾指出，民主社會的教育制度，必須能夠培養個人發自內心的關切社會關係、思想自制和習慣，以促成社會的轉變但不導致混亂。多元文化的教育就是這樣的教育，從個人出發，陶養個人在多元的社會中與他人和諧共存。

時代改變和人口族群的增加，造成文化的衝擊和融合。台灣自1987年解嚴後，社會現象愈趨多元，如省籍、階級、政經文化等次級團體，益欲凸顯其備受壓抑之困境與權益之爭取。在此時代氣氛下，過去「為藝術而藝術」的藝術觀，有必要重新省思。

就此而言，兼顧多元文化的藝術鑑賞教育在課程內容的安排上，應以本土與跨文化為重點，先掌握人類在藝術表現上的共通性，異中求同，以此為基礎再深入探討各個文化藝術表現的獨特性，以增進學生對自身文化的了解並培養學生對其他文化的接納與尊重。

處於視覺訊息氾濫的今天，學生在生活中經驗電子媒體（如電視、電影、電腦遊戲機…等）的樂趣，遠超過學校教育所能提供的情境。對於教育現況而言，這其實是一個警訊，警示美術教育工作者更應重視教學情境的引導與善用教學策略，激發學習動機以提昇鑑賞教學的效能。

台灣教育界已意識到電腦輔助教學的重大趨勢，透過電腦資訊的傳播無遠弗屆，近年來各級學校正大量引進電腦器材充實教學設備，鼓勵學生學習電腦操作及透過網際網路尋求資源；部份大專院校亦已合作，透過電腦實施「遠距教學」，教育界全面資訊化的時代已屆臨。藝術教育要有效能，不單要從科技教育中尋求借鑑，且必須嘗試結合科技，以因應時代的需求，研發優良的教學軟體，使藝術加速走向大眾的生活層面，在通識教育的領域中扮演更積極的角色。

貳、文化比較與藝術教育

美感經驗是藝術鑑賞教學活動所要達到的功能之一。真正的美感經驗為產生於個人與美術品間的交互作用。因此培魄(S. C. Pepper)認為鑑賞作品不宜採取實用態度或分析態度，而應把對象當作知覺中的事物而加以欣賞，並從中得到樂趣(Pepper, 1949)。此種純粹以作品本身為觀賞對象，而不涉及他物或其它目的之態度，則是真正的審美態度。以此種態度觀賞事物所得之整體經驗則是美感經驗(Stolnitz, 1960)。然而，美感經驗就其本質而言，畢竟是主觀的；如何在教育過程中使學生經驗到人類思想、情感在藝術表現上的普遍性與獨特性，以獲得較為客觀的理解與掌握，進而藉此發展兼具主、客觀的創造性的詮釋能力，當是鑑賞教學的精神所在。

文化比較在藝術教育中，無論是作為鑑賞教學的一個主題，或是作為藝術史教學的一種方法、策略，皆具備一種統整性，能統整藝術史與美學、藝術批評、藝術創作於一爐，能提供學生有機會理解在其他時代、地域有哪些因素在宰制美感選擇，以及有哪些歷史事件會影響對自己和別人的作品所作之美感判斷的標準。

特別是在現今愈趨多元的時代中，教育的重點不僅要置於對自身文化的了解，更要重視對「異域」文化的關懷與理解，透過文化比較的方式，在我們現有的參考架構中，能更具效能的學習不同的文化模式。

以藝術史的學習為例：文化比較之於藝術史的學習，在於透過有關藝術作品的術語剖析與風格的認知及應用，進而掌握不同文化間在藝術表現上的普遍性與獨特性，以學習對藝術作品作更為客觀、適切的評價。由於藝術史內在要素研究的學習，以藝術作品作為直接研究的重心，經由對作品的接觸與反應，可整理出個別作品或群體作品的特徵，進而能辨識藝術作品特有的風格。藝術史外在要素的探討，以文化比較的觀點來分析作品，可尋求藝術品與時空背景的關係，而歸納出某個時代或時代之間的異同。而凸顯時代的特殊風格。藉由藝術史教學時對「風格」的認知，不但可以使學生了解藝術品特有的風格意義，亦可深入地了解藝術品隱喻的意義，學生也因此而更具有了解整體文化承先啓後的能力。

總之，欲發展學生的藝術鑑賞能力，必須有藝術史的學習，才能應用適當的術語，獲得更細緻的說明與解析；更可藉由文化比較的學習使學生獲得了解不同時空的文化、社會現象及人們之情感與經驗表現的能力，又可增進

對視覺感知的敏銳性，甚至增進他們的創作能力。

除此之外，從多元文化的教育觀點來探討，文化比較在藝術教育上尚有下列價值：

- 一、藝術觀的拓展
- 二、不同問題面向的提出
- 三、了解藝術之路
- 四、跨越藩籬

參、中西繪畫風格的比較

美國著名女哲學家蘇珊蘭格(Susanne K. Langer)在其主要著作《情感與形式(Feeling and Form)》中為「藝術」下了一個定義：「藝術是創造那能象徵人類情感的形式。」(Art is the creation of form symbolic of human feeling)依此定義，所謂藝術品就是人類情感的「符號(symbol)」，而藝術創作的過程就是在製造這種符號。對於未深入藝術學習的人而言，這種符號可能是一種密碼(code)，問題的關鍵便在於如何解碼。這意味著藝術教育可能帶給學習者的重要訊息是什麼？如果說蘭格所謂的「符號」類似於「語言」，一種從生活中淬煉出的語言，能夠傳達人類思想情感的多元表達形式。藝術教育的任務便是教導人如何透過生活經驗，學習解碼，以致能深切的體悟藝術作品的意味。

作為視覺藝術一環的繪畫，正能說明這種源於人類視覺經驗的語言性：畫家透過生活中的體驗，欲呈現人生的某一主題，須藉繪畫媒材，完成某種具備形、色的形式傳達出來，使觀畫者了解甚而引起共鳴。如同說話一般，語意與聲調動作配合，形式與內容互為表裡，組成說話者口語傳達的風格；繪畫只是運用不同的媒材而已。內容、媒材、形式三者環環相扣（如圖A），因此，觀畫者若欲對繪畫作品有深入的了解，便須從畫作風格的分析與掌握入手。

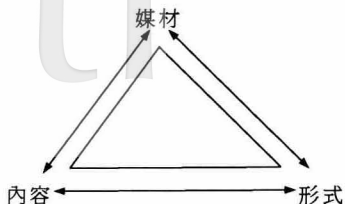


圖 A

中西繪畫風格的形成自有其歷史因緣，繪畫作品的表達，端賴畫家與周遭世界的互動，意即其所抱持的觀念為何？簡言之，便是如何「看」？如何面對現實。

一、寫實與寫意

古今中外，美術的風格大致可區分為「寫實」與「寫意」兩大類型。雖然這兩者間仍有許多難以確切界定的灰色地帶，若硬要將繪畫或某一件美術作品歸類其一，未免牽強；但就學理分析的立場而言，確有必要暫時以此二分法為之，以便對藝術的風格作結構性的分析與掌握。

「寫實」與「寫意」的差異在哪裡？簡單的說，「寫實」就是「畫眼中所見」，儘量理智忠實的觀察與精確實在的描寫眼中所見的物象；「寫意」則是「畫心中所想」，不必拘泥於眼中所見的事實，畫家可以依照自己所欲表達的想法，改變所描繪的事物，或變形、或誇張，甚至無中生有，以致真實的呈現出個人內心世界的思想與情感。

以十八世紀英國畫家根茲巴羅·托瑪斯(Gainsborough; Thomas, 1727-88)所畫之「Haverfield小姐」(圖1)以及清代畫家羅聘(1733-1799)之「蘇小小像」(圖2)為例。我們可以清楚的看到「寫實」與「寫意」兩者在表現手法上的差異。Haverfield小姐是一幅典型的肖像畫，在照相術尚未發明之前，對於人們而言，繪畫的主要作用便是現實物象與生活的紀錄，因此畫家的任務便是儘可能實實在在的將物態描繪下來。畫中主角Haverfield小姐清純稚嫩的眼神以及家世良好的富裕裝扮，被畫家忠實的呈現出來，就畫面上人物形態、比例、色彩、質感以及空間、立體的效果著眼，無不周全，幾近於視覺現實，充分代表著對景描繪的「寫實」風格。再以羅聘所畫之「蘇小小像」與之對照，我們會發現構成物象的形、色、質量感等基本要素的呈現皆不如Haver-

field小姐這幅畫來得效果強烈，符合視覺現象。如果要以此做為畫作優劣的評判標準，我們不免要對羅聘感到失望。

中國傳統繪畫所使用的媒材（絹布、紙、筆、墨、顏料等）與西方的油畫媒材相較，在作畫過程中修改的程度以及表達立體與質量感的厚實效果，確有其侷限之處。然而也因此發展出迥異於西方繪畫的觀念與技法。單就「蘇小小像」這幅畫的表現形式作分析，線條、筆法的應用是極其巧妙的，與人物的皮膚以及衣著的質感，有著密切的關聯。整體雖然缺乏如同Haverfield小姐這幅畫所呈現的立體感與厚實感，然而也因此呈現一種單純素雅的風格。畫中女子，面帶愁容；以扭動的線條表達衣紋，宛如迎風而坐，愈益增添一股柔弱無骨、孤獨自憐的神韻。羅聘憑藉想像以南齊名妓蘇小小入畫，將淪落青樓賣笑女子的那份「人在江湖，身不由己」的無奈，表現得淋漓盡致。

（一）寫形與寫神

宋代袁文曾在其著作《甕牖閒評》（約西元1140年前後）中提到：「作畫形易而神難」。又說「形者其形體也，神者其神采也。凡人之形體，學畫者往往皆能，至於神采，自非胸中過人，有不能為者。」點明了寫實的表達不僅要注意形貌的精準，更要能掌握對象的神韻特質，以免「謹毛而失貌」（語出漢朝劉安所撰之《淮南子》一書）意即大畫必須注意整體，不能謹細微毛而失其大貌。

其實「寫形」與「寫神」向為中西寫實繪畫傳統所關懷的課題。如果寫實只是再現自然的外形，這種「模倣自然」的繪畫風格，其存在價值便容易受質疑。

根茲巴羅在「Haverfield小姐」一畫中，對形態的掌握以及符合視覺現象的表現，是毋庸置疑的，屬於典型的寫實風格。然而是否因專注於形的描寫而忽略對象精神的掌握？其實不然。畫作中Haverfield小姐的神情略顯不安，配合雙手繫帶的姿勢，讓人感覺猶豫及不自在，透過雙頰微紅的色彩，呈現出富家少女面對畫家的青澀稚嫩的狀態。證明了根氏於寫形之外，兼具寫神的敏銳。如同羅聘對古代名妓「蘇小小」的想像，形塑於柔弱無奈的宿命情懷，雖是寫意的風格，然而畫家所賦予的形貌，儘管簡略，但就各部比例、質感、色彩的表現而言，倒也不違常理。由此可見，「形」與「神」在藝術創作中是一體兩面，相輔相成的。寫實與寫意的最大差別是在於面對「寫形」此一課題的態度，一客觀、一主觀而已，對於神韻的追求則是一致的。

(二) 視覺的寫實與概念的寫實

我們再舉達文西(Leonardo Da Vinci, 1452-1519)所畫的「蒙娜麗莎(Mona Lisa)」(圖3)以及我國明代的「江舜夫像」(此畫無款,作者佚名)(圖4)兩相對照,比較中西繪畫在寫實表現上的異同。

寫實的表現類型可分為「視覺的寫實」及「概念的寫實」。兩者均以視覺經驗為基礎,其間的差異在於前者著重描寫物象在某一段時空,暫時的視覺狀態;後者則以物象在觀念中的常態,意即最能代表該物像特徵的恆常狀態為描繪重點。

達文西以其一貫的柔和筆調,創造出獨特的暈塗(Sfumato)效果。對於光影與立體、質量感的追求,充分具現於畫面空間所瀰漫的那種光線與大氣的氛圍中,人物邊緣模糊曖昧,與背景融和,形成一種幾近真實的幻象。「蒙娜麗莎」這幅畫,若拋開近似素描的色彩效果不談,正足以代表「視覺的寫實」典型。

所謂「視覺的寫實」,意即純粹以作畫當時所見的形態、光影等視覺現象為描繪的依據,因此對於形態比例的掌握以及質感、量感、立體感、空間感的經營;均以之為基準。

由於光線的角度及強弱會影響物象在視覺中的形態與色彩,這種影響並非固定不變的,因此如果全然依照光線的影響描繪物象時,所表現的只是一種暫時的狀態,並不一定能呈現該物象最平常且具代表性的形貌。例如:光線對物象最明顯的影響便是投射於物體所產生的明暗變化。畫家將此明暗現象直接描繪下來便是一種視覺的寫實。

我們若以視覺寫實的觀念,再對照明代的「江舜夫像」,則會發現表現手法及觀念上,有諸多不同之處。首先「江舜夫像」的人物表現明顯的呈現一種較為單薄,缺乏厚度的平面感受。主要原因有二:在這幅畫中,由清楚的線描所構成的人物形態,框限形體,以致平面化,此其一。人物主體以正面呈現,沒有明顯的光線角度所造成的明暗反差現象,皮膚呈單一明度,僅在面部凹處,略微加深,以致缺乏立體效果,此其二。

上述差異,主要是基於光線的表現概念不同所致。相對於「視覺的寫實」,「江舜夫像」所呈現的便是一種「概念的寫實」。

「概念的寫實」,表達重點在於呈現物象的結構,一種最能代表該物象的恆常特質。因此在畫作上會有意的忽略光線所造成的,屬於暫時的明暗、色彩現象,而以最能代表物象常態的手法呈現。

例如：在視覺印象中，人的皮膚是單一的顏色，作畫時如果不描繪光線照射於皮膚上所造成的明暗效果，而僅以單一的色彩呈現皮膚的色澤，這種表現方式，便是概念的寫實。

在視覺中，物體因受光而呈現其存在，輪廓線僅是一種對於形體的概念，它往往出現於明與暗的交界外，取決於光照的角度，以及觀看的位置。就此而言，在光線所帶來的視覺世界中，一個物體的形貌可說是瞬息萬變的。因此若純以視覺現象為作畫依據，呈現的必然只是該物象在某一時空的受光狀態，這種狀態的明暗光影、立體感、輪廓、色調等現象，都是暫時的，不足以代表該物象的結構形貌，換句話說就是該物象在人們印象中的恆常狀態，意即「恆常性」。

概念的寫實所掌握的便是物象的恆常性。如前述「江舜夫像」，以正面向光的構圖，輪廓線的呈現以及膚色的單一，都是基於恆常性的表達。至於光影、立體感的描寫與「蒙娜麗莎」一作相較，亦不脫此認知結構上的差異。

由於中國傳統繪畫傾向掌握恆常性的概念表達，因此我們可以從「江舜夫像」的面部表現看到，只有在如鼻翼兩側、眼窩等凹處施以稍暗的色澤與凸處相互襯托，有意的捨去如「蒙娜麗莎」的強烈光影效果。

(三)抽象與造境

寫意與寫實，一主觀一客觀，呈現於繪畫形式最大的差別便在於寫形與造境的課題。雖然繪畫無論寫實或寫意，就形象的處理與構圖取景的層面而言，均係透過畫家的心，眼篩選取捨後的結果，但是一旦加入畫家個人的主觀意識，其差異便呈現在取捨的程度上，而有迥異的結果。

1. 抽象

相對於寫實風格客觀忠實的描寫形體，寫意的表達由於涉入較多個人主觀意識，對於物象的處理往往呈現一種「抽象」的狀態，這種抽象的狀態並非專指20世紀以後西洋現代美術一度流行的非具象的、純粹形式要素（點、線、面、色彩）的組合畫面。「抽象」就廣義的角度而言，係指對形象作簡化、分解、重組、或誇張、變形……等的處理，可說是畫家針對物象的重新詮釋，簡單的說就是「畫心中的物象」。

由於畫家有意識的對物象加以抽象的處理，因此畫中的物象就不再只是一般人視覺經驗中的印象，而多了分「寓意」，意即「絃外之音」。這種寓意於象的畫面，是作者內在心靈的投射，藉著抽象的表達成就作者個

人思想情感的傾向，所以像不像並不是畫家所關注的，重點在於作品是否能滿足畫家某種異於常人的思慮及其情感上的需求。觀畫者也較能透過這種抽象的形式線索，對畫家的內心世界進行較深入的探討。

以清朝畫家華岳(1682-1756)所畫的「野燒圖」(圖5)為例，山中大火，動物紛紛走避，左下方的鹿、兔子等動物與右上的老虎不成比例，那老虎的形象，威儀盡失，宛若喪家之犬。正是這種簡化、誇張、變形的抽象原則的運用，才成就了畫中的逸趣。

同樣的情況在西方傳統繪畫中較難看到，原因是西方畫家在主觀意識的投入方式，往往藉畫作的主題呈現，比如藉著戰爭主題的描寫呈現畫家對戰爭的批判，或以希臘神話中的情節，呈現畫家的情愛觀。對於物象仍以客觀的處理為主。

西班牙十七世紀著名的大畫家艾爾·葛雷科(El Greco 1541-1614)倒是個例外，他所描繪的人物形體最大的特徵便是身軀的拉長，尤其是配上晦暗的氛圍，愈益呈現一種扭曲的，劍拔弩張的焦慮感。(圖6)

一般而言，寫意的風格中，畫家個人的感情成份往往是居於強勢主導的，然而抽象原則的應用未必都是上述的那種感性表徵。中國傳統山水畫中構成山石的皴法、樹木的畫法、水紋雲氣乃至各種樹葉的畫法及苔點，都是畫家長期觀察自然，對自然物象進行分析所獲得的一種歸納性的概念，較自然形體的複雜度明顯地簡化許多。這種具結構性的畫法，運用抽象的原則，將物象予以符號化的處理，顯然是一種理性的作為。

西方現代繪畫之父塞尚(Cezanne, Paul 1839-1906)曾說過自然界的一切形體，都可將之歸納為圓錐體、球體、圓柱體等幾何形式，同時也在他的畫作中身體力行，試圖從根本掌握物象的結構。這也是一種理性的抽象原則的運用，以致開啓二十世紀以後的現代美術朝主觀寫意的多元化發展。

形象抽離到最後僅剩下點、線、面、色彩等形式要素的組合，繪畫終究脫離了具象的範疇。無論是理性的幾何抽象或是感性的抽象，不可否認的都是抽象原則極度發揮的結果。

2. 造境

畫家在繪畫中不僅處理形體，畫作的佈局(等同於西洋繪畫所慣用的構圖)涉及畫面上所有形式的安排，攸關畫作的成敗，俟畫作完成後，便具體整合為「畫境」。

繪畫畢竟不同於自然，自然之美，本然存焉；繪畫以自然為依據，意圖重現自然之美，然而無論寫實或寫意，終究仍是在從事一種「造境」的

工作一藉自然物象的篩選鋪陳，造成意象 (Image)，以傳達某種精神特質。

以西洋的風景畫與中國的山水畫為例。西洋傳統畫家對於自然景色的描寫，偏向直接的「框取」，有如攝影取景一般，透過心眼篩選，決定最適合呈現創作意念的角度後，再儘量接近視覺現實的將之描繪下來。這種作畫方式稱為「寫境」。

中國傳統畫家則傾向於有意識的將自然景色，重新組織，以切合其創作意念；甚至如元朝以後的文人畫家，以閉門造車的方式，或憑印象或憑空臆造所謂的「胸中丘壑」。

寫境雖亦屬造境的範疇，但就繪畫佈局的工夫而言，西方畫家「造」得少，中國畫家則「造」得多，其主要差別即在於畫家主觀涉入程度的深淺。

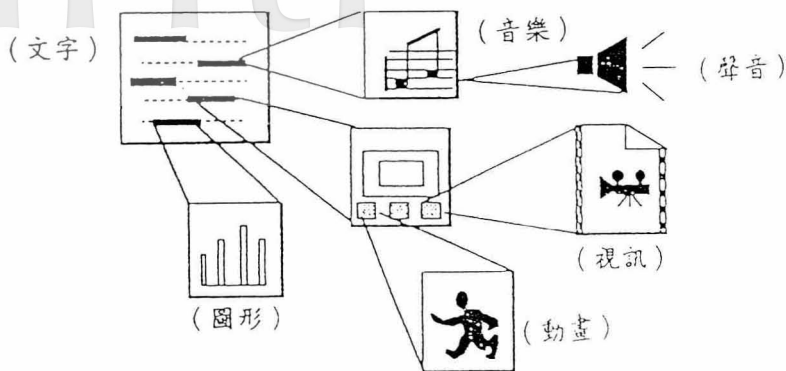
北宋山水大家郭熙的「早春圖」（圖7）舉世聞名，在其山水畫論《林泉高致集》中提到：山有高遠、深遠、平遠的佈局；景有可行、可望、可游、可居的境界。又論及：「山欲高，盡出之則不高，煙霞鎖其腰，則高矣。水欲遠，盡出之則不遠，掩映斷其派，則遠矣。」這樣精微的體會，豈僅是單純的描摹大自然的表面或部分者，所能達到的境界，由此可見他在造境所下的工夫。

寫實與寫意兩種渾渭分明的「觀看」方式，原本即存在於人類的意念中，只不過由於文化歷程的差異，使得中、西方的繪畫傳統有所偏執。經由歷史的契機，因緣際會，中、西方繪畫得以交互影響，彼此學習，促使繪畫觀念及表現風格朝向更自由多元的開展，以致突破時空地域的藩籬，共同為人類文化的發展與交融，譜出豐美的樂章。

肆、跨文化研究與藝術鑑賞CAI製作

所謂的電腦網路上的電腦輔助教學 (Computer-assisted instruction, CAI) 設計，基本上是以「超媒體」(hypermedia) 的形式來呈現知識內容的電腦輔助教學系統。

超媒體呈現資料的形態除了可以是純文字外，也可以是圖形、影片、聲音、視訊、動畫等多種媒體所組成(如圖B) (McGrew & McDaniel, 1989)。



圖B 超媒體系統

資料來源：改編McGrew & McDaniel, 1989

超媒體不但是當今網路資訊形式的本質、電腦科技發展的新寵兒，而且適宜美術鑑賞教學的教材表現與人類認知學習的理論模式。

CAI自推演以來，被視為最能實現個別化教學的工具。在電腦教學中滿足學習者的學習需求是首要工作。因此在電腦教學過程中，電腦必須能掌握各個學生當時的狀況或需求，才能針對不同個體提供不同教學方式與回饋。電腦為了要瞭解各個學生的狀況，最好的方式即是與學生產生溝通，亦即學生與電腦產生互動作用。因此互動是促使整個電腦教學能真正走向個別化教學的必要途徑。

教師在設計網路上的美術鑑賞CAI教學時，可以採用鑑賞教學方法與策略的方式運用，依自己或同伴的程式設計能力，或設計電腦與學習者間的競爭、合作，或設計學習者與學習者間的競爭、合作，來設計一人一機式、或多人一機式的策略運用方式來增加鑑賞CAI教學設計及應用的多樣性。例如，對於某些電腦輸入能力較慢的學生，以及對藝術鑑賞技巧剛學習者，如果能藉由兩人一機的策略運用，不僅要利用能顧及引導兩人互動溝通的問題策略之提出，避免增加太多的電腦程式設計困擾外，同時也可以使學習者在遇到學習困難時輕鬆地與人討論，進而減少學習的挫折感並增進學習的效果。

一、CAI之設計構想

1. CAI單元名稱：

寫實與寫意—中西傳統繪畫風格之比較。

2. 教學對象：

國中以上之學生以及初學藝術鑑賞之成人。

3. 製作目的：

藉中、西傳統繪畫的表現形式進行分析與比較，使學習者能對寫實與寫意的繪畫觀念以及所涉及的表現形式建立初步的概念，以奠定藝術鑑賞之基礎知能。

4. CAI的應用角色定位：

- (1) 輔助課堂教學之「發展活動」，協助教師發揮藝術鑑賞教學之效能。
- (2) 提供學習者獨立學習的型態。
- (3) 提供團體教學或個人自學之評量策略形式。

5. CAI的教學目標：

(1) 美感認知層面：

- 使學習者能瞭解有關美術鑑賞之理念與作品形式所涉及之關鍵詞與術語。
- 使學習者能理解中、西傳統繪畫之形式特質與創作觀念之差異。
- 使學習者能對中、西傳統繪畫的發展歷程及文化互動，建立基礎概念。

(2) 美感判斷層面：

- 能分辨寫實與寫意之繪畫風格。
- 能運用描述—分析—解釋—評價的美術批評方式鑑賞繪畫作品。

(3) 生活實踐層面：

- 能對美術鑑賞有興趣並建立正向積極的學習態度。
- 能從文化比較的學習中，建立多元文化的世界觀，與尊重、接納、分享、理解的生活態度。
- 能於生活中活用所習得之美術鑑賞的知能，以達生活藝術化與藝術生活化之境地。

6. CAI的教學內容：

本論文第三章中西繪畫風格的比較，針對寫實與寫意、形式分析、以及中西繪畫的發展歷程及其文化互動之論述，除較為艱澀之理論探討文

字外，其餘均為本CAI之教學內容。

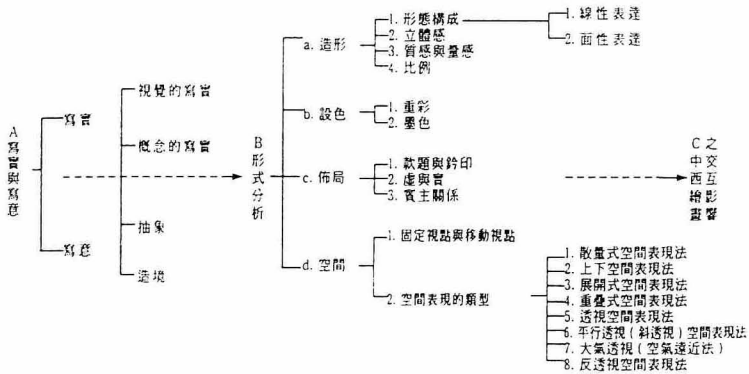
7. CAI的內容組織與教學策略：

(1)內容組織：

本CAI之內容組織採取階層式及網路式混用，以關鍵詞(Key word)引導，建立樹狀結構之「認知地圖」(cognitive maps) (圖C)，內容之呈現強調學習者與教材互動之模式，學習者可依個人程度及需要識取內容及評量學習成效。

(2)教學策略：

本CAI之教學方法主要是以費德曼(E. Feldman)的美術批評教學模式(即描述—分析—解釋—評論)為課程軟體教學方法之程序基礎。同時融合對話法之問題引導，並以講述法與討論法等策略，引導學習。



圖C “中西傳統繪畫風格之比較”的內容結構

二、課程軟體發展步驟

經由系統案例的設計發展之經驗，我們認為初次參與網路上美術鑑賞CAI課程軟體發展的教師可參閱如下之程序考量，應該可以減少一些發展課程軟體的時間與精力。

1. 確定課程單元與教學目標：考量學習者特質，設計一課程單元，並確立教學目標與內容綱要取向，進而考量其適切性。
2. 蒐集資料：依據課程單元的目標與內容取向，蒐集「中西傳統繪畫風格之比較」的相關資料。
3. 了解網路傳輸速度與熟悉軟體編輯功能：了解熟悉廣域網路與區域網路的一般傳輸速度，以考量每個網頁的適切大小。同時了解編輯軟體的編輯功能與練習操作的方法。
4. 螢幕介面設計：依據美術鑑賞教學的方法模式，以及多媒體的學習特質和網頁編輯的呈現功能，規劃螢幕人機介面的功能區域與操作指令，並且考量其適切性。
5. 編寫腳本：依據教學設計的目標與教學方法策略，以及螢幕的介面設計方式，進行腳本的撰寫，並且評估其適切性。
6. 規劃教材內容架構：依據腳本內容編寫、網頁閱讀習慣與網路傳輸速度考量，規劃教材，每個節點內容與文件架構、呈現的方式。
7. 掃描及編製檔案：蒐集畫作的圖像資料以及網路上的可用資源，進行掃描、修飾與檔名編排。
8. 規劃螢幕格式元素與系統操作指令：規劃不同層級的螢幕格式與視覺元素，以及系統所需的操作指令，並且反覆修改以評估其適切性。
9. 整合教材文件：整合文字資料與圖形檔以編製各個文件檔案，並且整合其鏈結功能，評估其適切性。
10. 編製進入教材內容前的系統程序：編製系統資訊說明，並且規劃系統首頁與討論方式，以整合系統在進入教材內容學習前後的整個課程軟體呈現程序與互動情境。

三、製作成果：

本美術鑑賞CAI已初步完成，包含A寫實與寫意及B形式分析中的「造型」部份，其餘內容尚待完成。

四、實務心得交流

1. 在軟體發展過程中形成性評估很重要，可以及時發現軟體設計發展的適切性，例如腳本撰寫的內容與用辭是否適宜，以及操作圖示的設計應用

是否恰當，均可經由形成性的評估及早發現，以免除不必要的時間與精力之浪費。

2. 在本教材的發展過程中發現利用電腦螢幕呈現繪畫鑑賞教材時有一些困難存在，例如，作品的長寬比例如果差異頗大，則透過電腦螢幕呈現時便不易看見整體，並且描繪內容清楚呈現的視覺效果。同時，對於大幅巨作的呈現，由於電腦螢幕的偏小，因此當學習者直接面對螢幕中的作品觀賞時，較不易感受到巨幅畫作的震撼力。同時對於作品材質肌理與色彩的呈現，也因為是透過電子光的表現方式，因此難免不能夠完全達到呈現原作的視覺效果之理想。
3. 有心發展網頁教材的老師，如果平常就有收集資料的習慣，並且隨時將之分門別類的話，則在發展教材軟體時，便可以輕鬆的完成製作。同時，目前網站上也有一些熱心的人士，建構了一些編輯網頁的資源站（如<http://www.dj.net.tw/~yang-hongshand/>），或許也可以幫上一點忙。

伍、結 論

- 一、中西繪畫風格的特質與發展歷程，涉及美學與藝術史的專業教育層面，然而透過文化比較的過程，我們發現可以藉形式分析的方式，將此龐大的課題予以作具體與通識化的結構性處理，使學生能清楚易懂且能觸類旁通；再加上結合電腦科技，配合活潑、良好的聲、光效果，對於藝術鑑賞的學習動機的引導與學習成效，必然有極大的幫助。
- 二、在多元文化教育與終生學習社會的來臨下，美術鑑賞教學的品質提升與推展，除了要積極增進美術教師的鑑賞教學知能外，也應該積極進一步的擴展學習者得以自學的媒體資源，以促進美術鑑賞教學也能朝向適性、有效的個別化教育之教學目標邁進，並且積極的擴展受教的對象，以達提升全民藝術審美能力與人文素養之教育目標。而透過電腦輔助教學在多媒體的網路環境架構成熟後所建構的發展空間，此一目標不但即時可行，而且具有超越國界的發展功能。
- 三、結合網路功能的超媒體CAI是近年來教學科技界的超級巨星，它有類似人

腦認知結構的網狀組織，提供了易於了解、記憶以及回想的資訊表現型式，並鼓勵學習者積極的參與學習，有了它，人類實現個別化教學理想的美夢幾乎垂手可得。但是這些個別化教學優點的發揮，必須要先有充足的經過精心編排的教學軟體之先決條件。因此，只有從鼓勵學校教師一起來參與鑑賞教學軟體的製作，才能在「質」與「量」上真正滿足教學的需要。同時在學校美術教師普遍有了科技的基本素養下，教師才能具有實施多媒體教學的能力，而超媒體CAI課程軟體也才能真正符合教師教學實際的需求，並充分發揮其對教學輔助的特質與功能。

四、雖然超媒體CAI具有非常良好的教學特質與功能。但是，其功能的發揮，需要教師的善加應用。因為媒體的使用不是整個教學過程的唯一途徑，它必須和教學目標緊密配合，並且能和其他教學活動環環相扣，才能真正發揮多媒體電腦在教學上的功用。由於美術鑑賞教學非常強調以對話發問的方法引導學習者反應，然後經由學習者反應的內容，而進一步的發問以引導其思考探索，然而這種具有智慧型的CAI設計發展尚非一般美術教師所能容易勝任。因此，在現今學校教學的制度中，對於電腦網路上所要發展的美術鑑賞CAI在學校美術課堂教學中的應用方式，當以定位於輔助教師教學之不足的應用角色為主，以使CAI媒體的使用能在教師的教學設計策劃下，與教師間各自扮演彼此最適切的教學角色，如此才能發揮更卓越的美術鑑賞教學成效。

參考文獻

- 王耀庭(1985)，**華夏之美—繪畫**。台北市：幼獅文化事業公司。
- 李賢輝(民85)，**多媒體藝術導論**。http://www.ntu.deu.tw/theatre/u0500-3.htm。
- 沈中偉(民84)，**多媒體電腦輔助學習的學習理論基礎研究**。**視聽教育雙月刊**，第36卷6期，頁12-25。
- 俞 崑(1977)，**中國畫論類編**。台北市：華正書局。
- 韋金龍(民80)，**「超媒體」的理論基礎**。**視聽教育雙月刊**，第33卷1期，頁38-41。
- 紀靜芬(民81)，**談電腦輔助教學與超媒體式課程設計—史學與藝術課程的運用**。**國立空中大學人文學報**。第1期，頁163-182。

- 孫春在(1995)，超媒體網路與遠距合作式電腦輔助學習。《教學科技與媒體》，第21期，頁29-37。
- 郭禎祥(1993)，透過藝術教育達成全國教育之重整。當代美勞教學理論與實務學術研討會。台北市立師範學院。
- 楊家興(1996)，遠距教學下發展多元媒體組合教材的探討。《視聽教育雙月刊》，第38卷1期，頁1-17。
- 劉昌元(1986)，西方美學導論。台北市：聯經出版事業公司。
- 顏榮泉(1996)，全球資訊網輔助學習系統之建構模式－以生活科技課程為例。
- Bruner, J. S. (1960). *The Process of Education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Conklin, J. (1987). Hypertext: an introduction and survey. *IEEE Computer*, 20(9), PP.17-41.
- Dewey, John (1934). *Art as Experience*. New York: Minton, Balch and Company.
- Eisner, E. W. (1972). *Educating Artistic Vision*. New York: The MacMillan Company.
- Feldman, E. B. (1967). *Art as Image and Idea*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- McGrew, P. C. & Mcdaniel, W. D. (1989). *On-line text management: hypertext and other techniques*, McCraw-Hill Book Company.
- Pepper, S. C. (1949). *Principles of Art Appreciation*. N. Y.: Harcourt Brace and Company, 3-4.
- Schneiderman, B. & Kerasley, G. (1989). *Hypertext Hands-on! : An Introduction to A New Way of Organizing and Accessing Information*. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Co.
- The Getty Center for Education in the Arts, National Conference 1993. *Discipline-Based Art Education and Cultural Diversity*.

本文作者現任彰化師大美術系教授兼主任，美國伊利諾大學藝術教育博士，主修藝術教育、審美能力發展、一般人對藝術之信念與態度、多元文化觀與藝術教育、跨文化研究、藝術課程發展與設計

圖片目錄

1. 根茲巴羅·托瑪斯(Gainsborough, Thomas)／Haverfield 小姐 (Portrait of Miss Haverfield)／18世紀／油畫
2. 羅聘／蘇小小像／清朝／紙本設色
3. 達文西 (Leonardo Da Vinci)／蒙娜麗莎(Mona Lisa)／1502／油畫
4. 佚名／江舜夫像／明朝
5. 華岳／野燒圖／清朝／紙本設色
6. 艾爾·葛雷科 (El Greco)／勞孔(Laocoon)／1610／油畫
7. 郭熙／早春圖／北宋／絹本水墨



圖 1. 根茲巴羅·托瑪斯(Gainsoorough, Thomas) 2. 羅聘/蘇小小像/清朝
/ Haverfield 小姐 (Portrait of Miss Haverfield) / 紙本設色
/ 18世紀/油畫

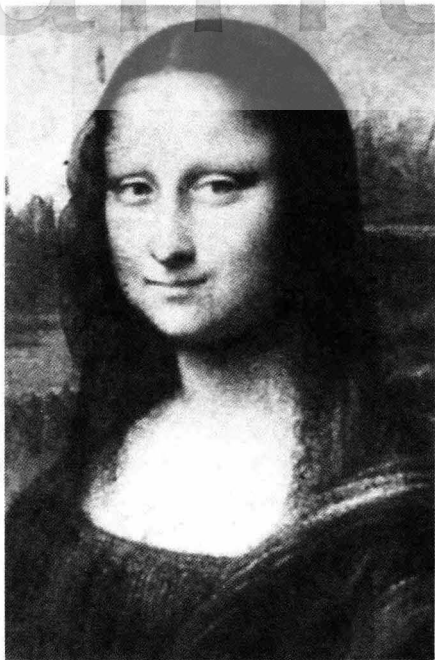


圖 3. 達文西 (Leonardo Da Vinci) / 蒙娜麗莎 (Mona Lisa) / 1502 / 油畫



圖 4. 佚名 / 江舜夫像 / 明朝



圖 5. 華岳／野燒圖／清朝／紙本設色

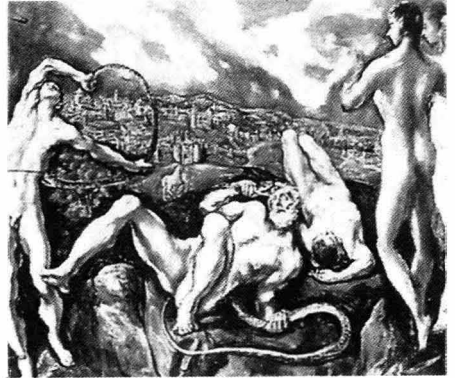


圖 6. 艾爾·葛雷科(El Greco)／勞
孔(Laocoon)／1610／油畫



圖7. 郭熙／早春圖／北宋／絹本水墨

From Realism to Impressionism-Producing CAI in Art Appreciation on Stylistic Comparison of Chinese and Western Painting

Kuo, Cheng-Shiang

Economics-oriented twentieth-century realism has led to an imbalance in educational terms between science and technology on the one hand, and the humanities on the other. This has given rise to many social problems, making educational reform an urgent issue of major importance. In the context of traditional 3Rs education, the proposition that art deserves to be regarded as the fourth R is beyond question, and carries profound potential for the goal of whole-person education. Those involved in art education should therefore take courage, build a consensus, and not only be aware of the role art plays in general education, but also place due importance on the teaching of art appreciation in order to improve art education.

Rapid developments in computer science in recent years have had a huge impact on the educational community. Computer assisted instruction can cover the design of the entire teaching process, including the stimulation of study motivation, control of syllabus structure, assistance with teaching content, and the evaluation and follow-up of study results. In addition, the speed and influence of communication via the Internet has certainly transformed the old ways of learning and provided more accurate and effective benchmarks for traditional educational models.

With the lively diversity and enormous capacity of computer multimedia in mind,

the present study undertakes to explore cross-cultural values in art education through a formal analysis of Chinese and Western aesthetics and painting history. It also applies computer science to the blending of art with technology through the design and development of concrete, feasible software for teaching art appreciation, as well as providing a teaching strategy for aesthetic awareness as a basis for improving the teaching of aesthetic judgment skills.

Chinese and Western painting both have their typical realist and impressionist methods, under the mutual influence of which each has developed diverse painting styles. In terms of training and style, traditional Western painting leans towards realism, fully bearing out Plato's view that "art is the imitation of nature." In Chinese traditional painting since the Sung and Yuan periods, however, the emphasis has been on impressionistic methods, striving to create resonance and mood rather than resemblance, even consciously avoiding all realistic likeness. Bearing witness to this phenomenon is the dictum of Sung literatus Su Tung-p'o that "to discuss painting in terms of verisimilitude is to take an almost childish view."

After having compared works of traditional Chinese and Western painting, we can generally deduce a number of interesting conclusions. Artistic content is still, on the whole, dictated by universal features shared by all mankind, such as man and his environment, history, the individual and the group, folk customs, etc. Meanwhile cultural systems developed at various different time periods also constantly prompt that fascinating uniqueness of Chinese and Western traditions, leading to a rich diversity of artistic expression.

Artists of east and west have in the course of history laid up a wealth of wisdom for human culture. Paintings of many genres over and over again bear witness to how they "saw" the world and their reaction to it. How to transmit this rich cultural content to students as part of a general education is surely a question that everyone involved in the art education profession must consider in depth.

Keywords: Multicultural 、 Computer-assisted Instruction 、 Art History 、 Art Education 、 Art Appreciation

Professor of Art/Chairperson, Art Department, National Changhua University of Education