

第四章 科技的運用與繪畫發展

日本一位藝術評論家金子筑水說：「藝術是由時代所產生，更進一步去創造時代，反映時代的現象，這是藝術家最偉大的專長。藝術與時代革新或改造的根本精神，有著密切的關係，若從其中抽去創造與革新的特質時，則藝術即無任何價值可言。」的確，藝術與人類文化有著休戚與共的關係，文化的變動亦會顯示在藝術的創作上。藝術的形式因著藝術家使用的媒材而有不同的風貌，電子媒體的興起，更為藝術創作帶來不同的視覺經驗，不論藝術創作使用的怎樣的媒材與形式，創作內容都是藝術家內心的感情，思想的結晶。

藝術與科學，兩者相同的奧妙在於同是人類精神的活動，同樣須藉某些物質形式而表現，追求精確、追求本質，追求真理與真相，以有知拓展未知，以有涯追求無涯。思想上追求合理化是現代主義者的哲學思想，藝術追求思維合理化乃是現代主義藝術的精髓，所以現代主義包含整個現存於我們文化中的種種活動（註 1）並不再以自然的表象為目的，而在於如何表現主觀的自我，其焦點已不是畫的對象，而是如何從心底畫出東西來，不可避免時代性的影響也成為文化發展的重要關鍵。

第一節 藝術的靈感與創造

一件藝術品從構思、創造到完成是一項艱難的任務。很多藝術家和科學家對自身創造活動中的思維過程表現出原動力，並且不斷的嘗試，從創造工作期間，感應到一系列不同類型的思維，它包括解決問題時的理性努力和靈感產生時的感性要求。靈感似乎不僅僅是有意識的產物，它的產生是緊跟著一個比較長的有意識工作階段（註 2），如果不是把潛藏在無意的苦悶象徵化，那就不是偉大的藝術，淺薄浮面的描寫，無論如何美妙優秀的技巧，總不能像真實生命的藝術那樣來得動人。要把作家自己的胸襟深而又深地發掘下去，到達內心之底苦悶所在之

註 1 楊樹煌，《科技美學》，台北：飛元藝術中心，第二節：藝術與科學

註 2 ELLEN WINNER 著，陶東風等譯，《創造之世界 藝術心理學》，台北：田園城市文化，頁 39

註 3 廚川白村著，吳忠林譯，《苦悶的象徵》，台北：金楓出版社，頁 28 29

處，探索自己愈深入，這作品也就愈崇高愈偉大，因此在所描寫的客觀事象之中，是絕對包含作者的真實情感。藝術表現到這時，客觀主義的極致與主觀主義混同；理想主義的極致與現實主義合一；於是屬乎生命的創作就呈現出來。（註3）

藝術的靈感，可遇而不可求，它只能在藝術家長期磨煉之後才能從容引發。陸機在《文賦》中對這種靈感現象既驚奇且困惑，但他對這種現象的描述卻頗為生動：「若夫感應之會，通塞之紀，來不可遏，去不可止 攬營魂以探蹟，頓精爽於自求。理翳翳而愈伏，思軋軋其若抽。是以或竭情而多悔，或率意而寡尤。雖茲物之在我，非余力之所戮。故時擾空懷而自惋，吾未識夫開塞之所由也。」若用白話文解釋：「藝術的感應，創作的開竅，來的時候抑制不住，去的時候也阻擋不了。於是，藝術家只有把持魂魄去探尋底蘊，重振情思去努力求取，直到隱蔽著的文理漸漸萌動，包裹的文思慢慢抽出。所以，在藝術創作中，太用力的構思常常失敗，而隨意為之卻較多成功。創作是我在進行，但我的能力卻不能強求。為此我們時常捫心嘆息，最終還是離不清原因。」

陸機的論述可以歸向一個更為重要的理論，而這個結論是中外許多藝術大師都贊同的，那就是：既然藝術靈感不可強求、不可預製，那麼藝術體現過程應充滿即興開掘，而不是對既定提綱的填充和裝飾。簡言之，「創造」不是僅僅停留在構思階段，而是應貫串體現過程的始終。（註4）

《包法利夫人》是福婁拜的代表作，也是受人爭議的世界文學名著之一，書中有句話是這麼說：「思想是智慧的活動，夢想是妄念的活動，若以夢想來代替思想，就如同把毒物和食物混為一談。」（註5）也許這是作者塑造悲劇人物的感傷。然而，人類的文化、藝術、科學若沒有夢想支撐，又豈能有創造發明的再現。藝術家的夢想為創作勾勒理想的遠景，也為理解與解釋藝術創作活動的意義提供理論依據，當代藝術之所以被許多人認為是「缺乏意義」，主要原因在於人們在面對當代藝術作品時，缺乏參照理解作品的理想與夢想。換言之，欣賞者如果不能明白現代藝術家在創作時所追尋的理念夢想，那麼面對許多號稱「現代藝術」的作品時，就會覺得荒謬且不可理喻。（註6）藝術是思想的結晶，是情感的昇華，創造藝術是一件煞費心血的事，許多藝術家都以窮困終身，何以追

註4 余秋雨，《藝徵創造工程》，台北：允晨文化，頁50 52

註5 福婁拜，《包法利夫人》，台北：貓頭鷹出版社

求藝術者仍絡繹不絕？這就是一種情感的抒發，梵谷（Van Gogh）寫給他弟弟的信中提到：「我著手開始畫一個朋友的畫像，他是一位富有美夢的藝術家，歌聲像夜鶯一般。他顯示了純潔與誠懇的天性，帶著我對他的尊敬與友誼溶入畫中，我盡了最大努力把他畫到傳神的地步，尤其大膽地調用顏色 同時也可達到不可言喻的效果，就像一顆孤星閃爍在無邊的藍天。」他將他的心溶進了他完成的每件作品，在他的筆觸下，那藍天的群星好像熾烈地和宇宙一齊旋轉著，芳草及麥浪像對著天空燃燒一樣，在他藝術理想的呵護下，每一表象都負荷著他那燃燒情感的記號，法國哲人笛卡兒（R.Descartes）曾留下名言：「智慧有限，意志無涯。」意志的翅膀隨著想像、情感的指引自由地飛翔，非理智能力所能追蹤，同時進入另一夢幻世界去尋找安慰，在此情形下，經過藝術處理後，即可轉變為虛擬凌空的個人藝術世界。（註7）

真正藝術家心中都有不得不說的苦楚，之所以不能放棄藝術者，就因為受情感的驅迫，歡喜必形諸笑，悲痛必形諸哭，倘若心中有情感要勉強壓住，那就打斷生機的流露。德國十八世紀文學雙壁之一的歌德，以自己親身經歷為題材，創作出《少年維特的煩惱》，他以對人類情感和心靈的關懷，與悲憤感傷情調，去描寫小說主角那綿綿情思的感受，曾深深打動同時代的青年，令人為之動容，文學是如此，繪畫亦是如此。靈感之來往常出於作者意料之外，作品已經創造成功，又發現自己不經意之中創造了另一件作品，雕刻家羅丹作「流浪的猶太人」經過便是如此。他在《回憶錄》裡說：「有一天我整天都在工作，到傍晚時正寫完一章，猛然發現紙上畫了這麼一個猶太人，我自己也不知道它是怎麼畫成，或者為什麼要畫他，可是我的那件作品全體便已具形於此了。」（註8）

有時苦心搜索而不能得，卻在無意中得到靈感，然而許多人忽略了一個事實：靈感的產生，是有一個長期的形成過程，也就是年復一年艱苦勞作的結果。大多數藝術家或科學家將創造看作是神秘及非理性與可解釋及理性這二者之間。在最初階段，有意識的為解決問題所做的努力，然後對問題從各方面進行探索，經過一番費力而有挫折的階段之後，創造者將他們的注意力轉向與他們正努

註6 劉千美，《差異與實踐》，台北：立緒文化，頁207

註7 葉航，《美的探索》，台北：志文出版社，頁63-70

註8 朱光潛，《文藝心理學》，台北：金楓出版社，頁226

力解決的無關方面，於是基本的思想或答案突然出現，並伴隨一種肯定性的頓悟階段。由此，我們知道當大腦轉向別處時，經過無意識中的一段“潛伏”期後，則形成了答案並呈現於有意識的大腦之中。但我們必須了解，靈感的偶然畢竟只能提供作品的胚胎，緊接著便是一個刻意提煉、嘔心瀝血的階段，在此階段，才是創造者辛勤地培育這粒由靈感所賜予的微小種子。（註9）

每位從事藝術創作的人，都或多或少有類似的體驗，當聚精會神地思考作品蘊釀時，往往毫無著落，離開思考的情境，或散步，或旅遊，或半夢半醒時，靈感突然進入大腦轉變為蓄勢待發的作品。作曲家理查·華格納（Richard Wagner）曾描述一次靈感來臨的時刻「我進入一種睡眠狀態，突然感到我好像正在往激流中下沉，水的沖擊聲在我的大腦中形成為音樂聲，降E大和弦以不完整的形式反覆回盪著。雖然它一直沒有找到確定的形式，但終於向我顯現了。」實際上，優秀藝術家和思想家的想像力是在不斷地生產著，產品良莠不齊，但他們的判斷力高度敏銳而熟練，拋棄著，選擇著，拼湊著；正如人們從貝多芬的筆記中所看到的，他是逐漸積累，在一定程度上從多種草稿中挑選出最壯麗的旋律，誰若不嚴格地取捨，縱然於再現記憶，也許可以成為一個比較偉大的即興作家，但藝術上的即興創作與嚴肅刻苦精選出的藝術構思非僥倖者所能比擬。所有流傳後世的藝術家都是偉大的工作者，不但不倦地發明，而且也不倦地拋棄、審視、修改和整理。（註10）

無論藝術家創作的慾望有多強，理想多麼崇高和偉大，都必須落實於實際的創作活動與作品。而藝術作品的創作必須藉由不斷地審視和實際的工作才能完成。事實上，任何一件藝術作品的完成，一定得從錯誤中累積經驗，才能具體實現藝術的存在。一般人以為藝術在創造的過程中，心中所存的意向徹始徹尾，固定不變，其實這是錯誤的想法，在創造活動之中，藝術家的腹案並不是一成不變的，因為創造，本是一種嘗試，一種發現，其過程經常是修改和提煉，隨時須變更；更加上表現媒介物具有的特質，也常把藝術創造的活動帶到新的方向。

從另一方面來看，藝術品的價值雖取決於它的創造性，然而藝術家是否貫徹其初衷，實現其意向似乎不是這麼重要，所以就審美的觀點來說，藝術品在乎的

註9 同註2 頁38

註10 尼采著，周國平譯，《尼采美學文選》，台北：萬象圖書，頁9

是創新，即使沒有執著原有的目的也並不因此缺少價值，反之，如果意向陳腐、缺乏新意，即使貫徹最初的理念，也不能增加藝術品的價值。（註 11）現代繪畫之父 塞尚，之所以被後世定位在如此崇高的位置，不是沒有原因的，。他提出了一種新觀念，一種創造性的思想，打破西方數千年的繪畫美學觀，雖然最初的想法只是個不完整的雛形，然而就因為他這種創新，引爆現代繪畫不可一日的局面，許多留傳後世的藝術家也因他展現光芒。

靈感只有在創作的過程中，才會使藝術作品有其價值，只有在表現出有形的理念中，主觀的呈現自我，才能抒發情感。靈感如果沒有創作的工作相隨，沒有創作來使靈感成為實體的東西，靈感自然是空的。同樣地如果一個創作的工作，沒有靈感作為它的始點，或者在創作過程中，未能激起靈感，那麼這個作品本身，便不足以成為真正藝術品。藝術品需要從活生生的靈感中長大，這樣的作品才能有完整與動人的創作氣氛，才能培育出有生命力的代表作。（註 12）

第二節 水墨演變及時代性

藝術是一種精神文化活動，它的內涵與外延隨著時代的遞變而迭經變化，在這藝術活動中給予人類精神領域的冒險活動，帶著對現實的超越性、批判性和未來的前瞻性，這也是當代藝術中不可或缺的屬性。社會因制度結構環境變遷，人文激化呈現某種明顯的特質，人類思想也必會與社會結構演化同步互動。水墨畫不能再與冷漠的態度輕描淡寫，而應該藉著特殊表現技法與形式，作為他對社會、生活、文化的展望（註 13）。

生存本質乃在於環境的適應，精神層面的認同與開創程度，是「適應」能力強弱的指標，因而屬於這一類的藝術創作，即成為當代精神飽和與與否的指標。宋元以後，明清兩代的水墨畫思潮，藝術史學者概括式的評論為：繼往未開來的繪畫風尚，實導因於文化思潮的消融強度，然而明清兩代水墨畫產生的繪畫美學，事實上已成為廿世紀水墨畫形質呈現的原因。包括了繪畫思想以及繪畫形

註 11 劉文潭，《現代美學》，台北：台灣商務印書館，頁 286

註 12 趙雅博，《文學藝術心理學》，台北：藝術圖書，頁 185 186

註 13 洪根深，水墨革命，收錄在《玉山 台灣地標關懷生態展》，台北：師大美術系，頁 8

式；不在意畫題的複製，卻要求境界的高遠，這種矛盾的想法，不論是否符合藝術創作原理、或被人所接受，是傳統文化延伸的力量，卻也是阻礙藝術創作趨向自由性與實驗性的原因之一。水墨畫具有東方美學的象徵，也具有時代性的意義，在傳統與現代之間，要取其精髓，去除糟糠。當代書畫學者王耀庭說：「不學古人，就缺乏表達的技巧與寶貴的經驗，不從事寫生，就缺乏觀察理解與實感。學古往往忽略真實感情，喪失作者本性，寫生又往往缺乏筆法技巧，盲目亂闖，總是庸俗，必也以寫生體察自然之實感，學古人以充實描寫的經驗，要消納融化、不泥古、不落俗，才是有卓見、有作為的畫家。」水墨畫的發展，不單是技巧問題，表現時代性、環境性與個性及觀念是否合乎美學創作原理，作為是否有自主性、實驗性。（註 14）才是反映現代水墨創造的精神。

當東晉顧愷之開始到本世紀的齊白石，中國繪畫的意識形態始終停留在大同小異階段；欣賞方面也就脫離不了這意識的框架：道家的避世觀念，在這裡面佔有絕大比重。作為二十世紀的現代人，絕不否定道家觀念在藝術上的地位，但對傳統藝術，僅能達到「妙悟」的領受，卻未能滿足精神領域上的需求。因此，作為現代繪畫創作的追隨者，需開始尋找技法以外的效果（註 15）或時代的反省。美學家李澤厚曾提到傳統中國畫家是「農村生活的佔有者和欣賞者」，而他們的作品是「懶洋洋、慢悠悠的封建農村理想畫」體現農村的山居、野渡 說明了正是水墨根深蒂固的農業性質與當代水墨畫家的農民或農業社會內退隱士大夫本質。

現代繪畫來自現代人、現代心情。現代心情根植於重知識、重探索、重專業、重獨立、重規劃精確和理性分析的都市生活。水墨要進入現代，它的農業體系就必須解體，農業體系殘存的現代水墨只是「改良水墨」或「時代水墨」，並不是「現代繪畫」（註 16）藝術品感性主觀不可忽略現實社會的演化過程，藝術創作觀點與審美意識形態也必然與社會演化現象呈現同步互動，任何藝術問題都暗示著每個階段、每個社會中個體與整體間的文人反映，人文反映的精神就是批判積

註 14 黃光男，水墨畫題與造境之研究，《史博館學報》，1997 年，頁 4-12

註 15 黃耿卿，從工具的轉變詮釋現代水墨，《龍語文物藝術》，1991 年 10 月，頁

註 16 李渝，民族主義 集體活動 自由心靈，《雄獅美術》，1990 年 6 月，頁 103

極立場，人的真正價值就在於對人類生活的批判態度、藝術既然是人類文化產物，人更應透視社會而綻放異彩。

一切的創作均來自生活，而我們現實生活既不是宋朝、元朝或清朝的社會，也不是巴黎、紐約或東京的環境，實際是生活在現代的時空與空間，這時間是四五千年來縱的中華文化傳統，這空間是深受西洋和日本現代文明橫的移植衝擊社會。這是一個東西文化交流空前頻繁的時代，要想反映這一大時代的特質，就應該一方面從中華文化的舊經驗中，有認識地選擇保留與發揚；另一方面從外來的新文明裡，有認識地選擇吸收和消化，創造一種屬於我們這一時代，我們這一民族的獨特風格。台灣是一個孤島，遠離大陸，屬於海洋文化。大陸文化與海洋文化最大的不同在於，大陸文化有交流思想，一脈相傳，繪畫的演變必是由文人畫發展成新文人畫，而海洋文化易吸收四面八方來的影響，並消化變成本身的營養，豐富本民族的傳統繪畫。（註 17）

西方畫家不停地把吸收世界上各民族、傳統的優點，進而發展成為國際性。而在中國、馬可波羅、利馬竇等人早把西方文明介紹到東方，郎世寧更把西方寫實精神傳進中國，「五四運動」時，中國有許多畫家到國外學習西方傳統繪畫，但卻因為中國是個古老的國家而始終動不起來。現代水墨畫是台灣居民將漢族文化融合外來繪畫思想，在這片土地上最先創造的一種繪畫形式，而非模仿或學自其他外國的。如果將現代西方流行的藝術形式全盤接收，就成了「西方美術台灣製造」，繪畫就失去了生命。全盤西化的作品是無法與西方相抗衡的，例如：1967年，紐約現代美術館與日本共同舉辦現代藝術交換展，而日本現代美術館的展覽卻被紐約時報批評為「西方現代繪畫還魂展」。另一個是1994年香港的「現代繪畫雙年展」，主辦單位邀請了一位威尼斯的評論家來參加，這位評論家認為所有的作品皆抄襲自西方，後來因為引起當地評審的反彈，才勉強選出六件代表作品（註 18）。所以現代繪畫是要吸取他人的優點再消化，而不是頂著別人的光環到處耀武揚威。

創作機制的混亂是生機勃勃的現代水墨探索當前面臨的突出問題，現代水墨絕非意味著任性地塗抹、杜撰、發洩和醜怪，它是有規律可尋的。「反傳統」、「破

註 17 劉國松，本土繪畫的現代水墨畫，《藝術家》，1997年10月，頁34

註 18 劉國松等，水墨畫的時代性座談會，《雄獅美術》，1995年10月，頁73

壞即創造」均是激進的口號而非科學的表述，它的合理性隨時被狂躁浮泛的吶喊引上邪路，在逆反（反叛、破壞）古典規範中建立（創造、重塑）現代規範，才是現代水墨的精意。它的基本特徵是沿著從古典到現代的趨向，在反叛文人畫中以現代觀念在對立於文人畫正統規範中求創造，這種反叛性是現代水墨脫穎而出的邏輯起點，但不是胡為，而是十分複雜的解體、再造與破壞、重建的過程，同時意味著以新規範的確立來對峙舊規範。新規範不是杜撰，它脫胎於傳統規範（註 19），藝術家只能就自己生命才性的喜好與感應去自然發展。然而，必須有能力反省自覺，畫自己真正有感受、想表達的東西，例如齊白石走的雖然是傳統水墨路線，但他畫的貪官污吏不倒翁，實際上是社會寫實批判主義之表現，這在中國藝術史上是重大的開創，這種廣度的開拓很少人能注意到，多數人看到的只是他金石畫風的外表形式，卻不知是反映他所身處的時代。

水墨之符號性格與時代精神有密切及因果之必然關係，這可從宋、元畫中得到很好的驗證。宋朝重理學及禪宗，所以宋畫既寫實又寫意，其畫重視結構上的基本原理、原則。到了元朝，因民族的改變、思想背景的不同，畫有復古及逃避現實之面貌呈現，筆墨較抽象，其趣味也較誇張。今不論中西，繪畫內容、材料及符號風格，均與時代密不可分，多元化社會，任何人都有很大的選擇權，繪畫的符號也不同于農業社會，在這樣的時代結構特色中，水墨畫的符號、造形、內容當然也會有所改變（註 20）。

也許有人會問：難道傳統筆墨真是一無可取嗎？其實水墨工具並沒有「**性格上的缺陷**」，為什麼會約制畫家的心手，趨使他們走向共同的方向？油畫工具是沒有這種「**魔力**」的，一樣的工具，從寫實、印象到具象可以有完全不同的形式和性格，而水墨畫家卻都不由自主的趨使自己走向「**寫胸中逸氣**」。

何謂寫胸中逸氣？「**寫**」就是用筆，謝赫「**六法**」中有骨法用筆，荊浩以後則把筆墨並舉。荊浩在《筆法記》中說「**須明物象之原**」、「**可忘筆墨而有真景**」，但更強調在此之前得先「**遍而賞之 凡數萬本**」。可見詳盡的觀察、描寫是筆墨技巧修鍊的根本，而後能與創作者的精神成為一體，才能物我兩忘，並將對象昇華為「**真景**」，但在今天「**寫**」已經被指為書法用筆，畫樹、畫蘭、畫

註 19 劉驍純，對現代水墨畫的回顧與思考，《雄獅美術》，1994年3月，頁70

註 20 袁金塔等，台灣水墨發展座談會，《雄獅美術》，1991年8月，頁130

水 都強調有書法般的線條，如此一來，技法不再從對象而來，也不再因景生情，畫家面對物體時，任何東西只需「套用」即可，物體本質早已渾然不見了。時代在變，魏晉以前的中國人真正愛好自然，才有老莊哲學和隱逸思想，中唐以後，隱居山林成為一種風尚，山水畫真正達到形神兼備的境界，然而在後現代社會中，文明已不可逃避，隱居山林亦難以實踐，藝術不可能孤立遊離於社會之外，現代水墨應以現代人的心境去面對、批判現代人在世間的處境，創造屬乎個人的風格。（註 21）

藝術若存在於理性過度的造作，淪為工藝匠師之流，那麼人類的文化就無法激起燦爛的火花。宋代梁楷的「潑墨仙人」為何至今仍覺感人？無意識的超自然觀使然，陳其寬的「足球賽」為何令人新奇瞪目？書法線條形式的轉換，劉國松的拓墨、張大千的潑墨又更具感性與自由，不僅介於作家工作前的靈思，同時檢視藝術既有的成規，緊抓著創意不放，其創作精神，不在於傳述「自然之妙有」，而在於提煉自然之新意。（註 22）

作為現代水墨畫的創作者來說，不僅僅要具備傳統筆墨的素養，更須感受週遭事物的胸懷，體認時代背景的變遷，運用新的技巧觀念，表現人文精神、批判錯誤的價值觀，不論是媒材使用或思想更新上，均創造出屬於個人及時代特徵的新風格。

第三節 反映現代必備之工具 - 電腦

藝術是跟隨時代的腳步，產生不同的文化，身處於現代的人們，早已和科技下的任何產物相互共存。科技的發展對於藝術創作不但積極地提供許多新的材料，同時也提供了許多新的創作題材，亦即藝術創作所要表現的主題。現代藝術在科技發展的暗示下，逐漸創造出新的藝術形式，這實在是科技發展對現代藝術最為積極的貢獻，科學觀念和分析方法，亦能啟發新的藝術作品產生，誠如康丁斯基(W. Kandinsky)所言：「每一藝術作品皆是其時代的兒女，也有許多時候，它又是吾人情感的母親。因此，每一個時代文化皆會產生它自己的藝術作品，絕不能予以重複，任何重生過去藝術原理的努力至多只能產生死胎的藝術。」科

註 21 倪再沁，水墨的建立，崩解與重探，《雄獅美術》，1991年8月，頁148

註 22 吳遠山，現代水墨之超自然觀，《現代美術》，1995年2月，頁32

技發展改變人類文化的全盤脈絡，對其中的材料、主題和創作形式等等皆有根本上的影響。(註 23)

直接對藝術產生衝擊的科學發展，莫過於文藝復興發現的透視原理。有了透視學，人類可以在平面上創造立體的幻覺，使想像力無限飛昇，現代藝術家與科技界的隔離是文化的不幸，藝術創作者完全不瞭解科學，進而對科技發生反感，並以科技文明反抗者自居，實在是非常可笑。藝術家需努力吸收科學發現帶來的新觀念，接受新技術帶來的衝擊，才能創造合乎時代潮流的新藝術。當世紀初科技藝術開始出現在藝壇時，許多人都非常疑惑這樣的藝術也算藝術嗎？回顧自十八世紀工業革命以來，因為科技的進步，我們對於藝術的認識開始有了一些轉變。(註 24)

由於在媒材的使用熟悉度不足時，藝術家才會嘗試選擇鑽研於單項媒材的訓練，再者就是尋求技術上支持，找尋製作顧問，或協力完成作品。接觸新媒材的藝術家總會不斷的看到自己技術層面上的極限，而必須學習分享經驗，並開始認知到作品的開發展現，藝術家有時必須像一個大型交響樂的指揮者，不一定嫻熟每一項樂器，但必須了解每項樂器的特質。(註 25) 對傳統創作者來說，對媒材的掌控多半是相當程度控制在創作者個人手上，但進入新的紀元，數位藝術或科技藝術裡有互動性、連結性，顛覆了傳統創作者和媒材之間的關係。藝術家並不是企圖從科技知識中得到一些線索或造形元素，其創作動機，也是在探討宇宙生命的核心，藝術畢竟是強調創造性與時代性，運用科技是要找到新的美感，發現新的藝術方式，而不是藝術置於技術之後，(註 26) 這是藝術工作者要思考的問題。包浩斯時代的實驗因二次世界大戰的影響而中斷，戰後由於光電科技、電

註 23 沈清松，《解除世界魔咒 科技對文化的衝擊與展望》，台北：時報文化，頁 112

註 24 漢寶德，《人文的科學、科學的人文》，收錄在《科技與人文的對話》，台北：雄獅美術，頁 37-39

註 25 林書民，《擋不住的界面魅力 由媒體藝術到「科技」媒體藝術》，《典藏今雜誌》，2000 年 11 月，頁 98

註 26 山口勝弘，《複合媒體時代的新包浩斯文化》，收錄在《科技與人文的對話》，台北：雄獅美術，頁 62

腦科技與視訊影像技術出現突破性發展，掀起新一波科技的藝術高潮。1946 年問世的電腦，在 50 年代開始發展出支援藝術創作的功能，並於 60 年代確立為藝術領域的一支。（註 27）

電腦化的浪潮已打遍每一個角落，藝術界所感受到的衝擊絕不比其他文化來得弱。不過，許多藝術工作者仍繼續保留某些傳統，顏料仍用於畫布，材料仍經過焊接、雕塑或以其他方式處理製成三度空間的作品。但仍有畫家、版畫家和雕刻家或其他創作者發現到電腦是一件具時代性且富挑戰性的工具，並有更多有智慧、有創造力的傑出藝術家加入。現代人的生活離不開電腦，擁有一台電腦可處理大大小小的事，然而在 500 年前，藝術家對這項新工具總是嗤之以鼻，使用電腦需要厚厚一疊的硬紙卡和一個懂得電腦 Fortran 語言的程式設計師。現在只要一台小小的個人電腦，藝術家就可製造出逼真或夢幻的作品，生意人還可以在網路上賣畢卡索給遠在卡達的人，學生也能找到巴黎國立圖書館的典藏書籍作參考資料，或查看大阪市有何藝術展出（註 28），由此可知電腦已是時代性的產物，更是現代藝術所要包容和學習的地方。

電腦藝術的定位，在萌芽時期曾遭到藝術界諸多存疑，正如二十世紀初，現代藝術之派別，特別是絕對主義，拒絕科學的透視畫法與解剖法，在藝壇上引起爭議。電腦藝術也循著同樣途徑，經過釐清藝術輪廓來說服觀眾，因此在各種實驗性的創作過程中，藝術的定義不斷被賦與新的闡釋。

電腦藝術與西方近代藝術並非完全分立，多少有受另一方思潮所影響，在 1960 年左右，電腦藝術工作者所產生的作品，具有硬邊藝術與歐普藝術之特性。除了本身的觀念外，部份原因歸納於電腦繪圖的圖形機能以及所使用的程式語言，有強烈的線條意識，可不斷做修正和複製，符合了硬邊二度空間的純粹性，近代藝術工作者，漸已掌握電腦工具的功能，在表現方式上有更遼闊的視野。（註 29）然而有一半以上的藝術家認為電腦是冰冷的機器，無法與藝術產生關連，雖說電腦因為運算快而精準，可模擬許多材質，並可省去許多時間，但賦予畫面生

註 27 盧明德等，當科技速度遇上藝術溫度，《藝術家》，2001 年 1 月，頁 296-297

註 28 Peter Frank 著，任春美譯，瑰寶待攬，《藝術家》，1996 年 5 月，頁 207

註 29 陳怡蓉，藝術的新臉孔——話電腦媒材與藝術形成之結合性，《雄獅美術》，1994 年 7 月，頁 9

命的畢竟是手持滑鼠的是「人」，不是電腦本身，作品如沒有藝術性應該是人的問題，不應歸罪於電腦，提出這項理論的人是否懂得電腦就不得而知了。另外還有肢體上的限制，以往用毛筆揮洒，創作除了是心的運作，更是全身的運動，尤其是寫書法，就像是練氣功一樣，敏銳地反映作者的心情與精神狀態，水墨淋漓的快感，是電腦目前仍無法做到的，但電腦和其他媒材不同點在於它是會進步的媒材。油畫自發明以來，幾世紀都保持原來特性，也造就不少藝術家，電腦卻會依照人的不同需求而不斷地增進改造，像繪圖板與感壓筆，解決了部份肢體上的限制，幫助電腦抓到作者運筆的輕重與情感的變化，讓電腦藝術更具生命力。(註 30)

多數藝術家認為把某種新觀念，或獨特的美感，經由電腦創作出不同的表現形式，才算作電腦藝術。從技術角度上來著，電腦藝術分成模擬傳統與可作即時思考，總括來說，不論是現有影像的再製或創作工具的模擬等，皆屬於電腦藝術的範圍。現在的電腦藝術已從不斷地實驗中，有初步的規模，然而在 60 年代開始初期的發展上，主要從事研究的人並不是藝術家，而是少數科學家作藝術性的嘗試。70 80 年代，個人電腦發明，藝術家逐漸接受利用電腦創作的可能性。80 90 年代可稱為整合聲音、影像、文字和動畫的多媒體時代。90 年代到未來，互動式的繪圖網路以虛擬實境已成為一個已成型的趨勢。電腦在數十年之間，改變了藝術創作過程和視覺經驗，使影像合成與畫面拼貼被大量運用，造成視覺上極大的衝擊，促使藝術演變出新的形式及新的哲學。(註 31)

在所有藝術型態中，以版畫藝術，在作品的複製特性上，似乎與電腦藝術有相似之處。不同處則在於版畫藝術的複製品，在複製的數量上有其極限存在，而且複製品間仍有些微的差異點，如第一張複製品和第一百張複製品，不同的油墨濃淡度、飽和度、彩度及整體畫面的浸潤度，造成不同的視覺感受。另外，版畫家將複製品的數量限定在一定的額度，便將鑄版銷毀，使複製完成的現有版畫作品，成為有限量的藝術品。

對於電腦藝術品的原創性之認定，似可採取和版畫藝術品相同的認定定義。

註 30 張恬君，電腦媒體之於藝術創作的變與不變性，《美育》，2000 年 5、6 月，頁

註 31 同註 30

換言之，電腦藝術品第一張和第一萬張複製品的視覺呈現，是無法由肉眼來辨識的。為此，電腦藝術家在銷毀原創的圖形檔案前，先選定列印的素材，如紙、布、金屬等，再將圖像列印在該素材上，成為唯一的一件原創作品。但是創作者若想多複製幾幅相同的作品時，產生複製品間的差異性該如何去界定的問題，此時該如何去定義第一張和最後一張複製品的「公證性」，將又是另外一項新挑戰。（註 32）

電腦繪圖藝術，發展至今已三十個年頭，仍未有明確的定義，許多當今頗負盛名的藝評人，認為時下的電腦藝術仍然擺脫不了「科技特殊視覺效果」的膚淺內涵、科學性的實驗產物、毫無人性感受的間接互動性。換言之，大多數玩家本身並未具備有美術設計的內涵，只是藉由電腦工具，來完成多重影像的合成，而不具創作活動目的之表現，這其中的藝術價值之有無，端視創作人的企圖心及目的性來決定之。事實上，這的確是一項很難界定依據，也著實讓許多電腦藝術家傷透了腦筋。其實，就是因為在電腦繪圖藝術的創作執行中，即使沒有繪圖、設計及美學訓練的人，亦能輕易地將影像處理成各式各樣的視覺效果，執行某一特效功能指令，即可達成如印象畫派、馬賽克等視覺效果的呈現。因為太容易為一般人所操作及使用，造成創作作品的層次性、藝術性及原創性，無法明確有真正的表現，但我們不可否認的是電腦已是現代必備的工具之一。

第四節 水墨與電腦結合

水墨畫是中國人文精神最具特點的領域之一。中國文明五千年的原創精神 - 天、人統一觀，這個發人深省的中國文化原型意識形態，在水墨畫的歷史傳承中保存了最豐富、最精粹的藝術語彙和思想。（註 33）前面提到，藝術是反映時代性。同樣的，水墨畫的演化，事實上也是藝術哲學在現實生活中的反映。換言之，社會意識是繪畫成形的指標，沒有任何一種單一現象或偶發事件能夠呈現一個時空的整體，尤其是藝術品的創作者，來自社會意識的範圍內。誠如泰納（Taine）說：「藝術家本身，連同他所產生的全部作品都不是孤立的，有一個包括藝術家在內的總體，比藝術家更擴大就是他所隸屬於同時同地的藝術宗派或家族。」

註 32 吳鼎武，論電腦藝術的藝術，《雄獅美術》，1995年6月，頁78-79

註 33 吳毅，中國水墨畫的人文精神，《典藏今美術》，2001年6月，藝術感言

藝術的形式，通常與藝術家所使用的媒材有不可分割的關係，現代科技發達使藝術因而從畫框中解放出來，從靜止狀態開始有動態活動，電腦就是基於人類需要，基於時代性環境造就出來的必需品，當然它也必溶入我們的生活，我們的文化。以傳統繪畫為例：畫筆改由電腦滑鼠（或數位筆）來取代，顏料改由電腦色盤來取代，其不變的是人的創造本質，尤其是人文性的、感受性的特質。（註 34）

現代水墨需表現創作者對週遭的情感，批判覺醒舊有觀念，媒材選擇更因多元化，去開拓新的形式表現。電腦是現在生活普遍的產物，它早已寫入人類的文化和歷史變遷，同時也是最符合時代性及新媒材的要求，過去三十年中有許許多多人實驗不同的方法和技術上的突破，目的就在於發掘另一種藝術表現的形式，也許只是一小小步，確是人類文化提昇的主要動力。《老人與海》的作者 - 海明威，於 1954 年榮獲諾貝爾文學獎，他在書面發言中有一段很著名的話：「對於一個真正的作家來說，每件作品都應該成為他繼續探索那些尚未到達領域的一個新起點，他應該永遠嘗試去做那些從來沒人做過，或者他人沒有做成的事。這樣他就有幸會獲得成功。」海明威的作品蘊藏著這種強烈的探索精神，儘管他的 소설是極為簡練，確立即成為開發和研究的現代人崇拜的對象。文學是如此，藝術創作更是如此。

台灣已有許多人從事電腦藝術創作的行列中，作品的好壞不談，單就創新的精神他們是令人敬佩的。若再從中區別水墨與電腦的結合，似乎又少之又少，不論形式是直接電腦輸出或者先電腦加工，再以水墨方式表現出來，其實驗和嘗試過程是傳統水墨無法理解。有許多人認為電腦設定的內容其第一和最後的原創性完全相同，反而價值性降低，然而在操作這項新工具時，不但本身需具備專業知識，且設定的數值即使差之厘米，其效果往往是意想不到，更是傳統構圖無法作出來的，既然生存在現代的社會，為什麼不使用現代才有的工具，試著與藝術結合呢？

由於本身的背景，讓我想以電腦為藝術創作的媒材，但又不想添加太過設計性的成份，並在原有水墨中增加所沒有的東西，這個理念促使我結合二者的特性。為了達到這項理想，嚐試不同的方法，有的先拓印再進電腦內加工，有的則

註 34 吳鼎武，新視覺音樂的誕生 - 結合電腦圖像、音樂、視覺心理學、數學與藝術的新影音作品，《臺灣美術》，1997 年 6 月，頁 72

直接進電腦後再以水墨修飾，種種的過程，無非就是想讓這個夢想更盡善盡美。從無數的失敗中，漸漸瞭解哪個實驗是最好，最符合我想要的效果，或許它不是整個藝術領域中最完美、最引人注目，但確是目前最能說明藝術性、電腦性特質的產物之一。

不可否認的是電腦做出來的影像較具商業性，但它的多變性也是符合時代特質的地方，如何去除商業性，增添藝術氣習是許多創作者所要追求的目標。與水墨結合是另一種嘗試，從嘗試過程中吸取水墨原有的人文性加上電腦本身的變化效果，重新詮釋新的風格轉換，這中間需要從不斷地失敗裡累積經驗，更需要從經驗中提煉新的創意點子。藝術不是承襲前人腳步而發揚光大嗎？

小 結

台灣在過去三十年間面對一波波新經濟的起跑，三十年過後，我們有了相當可觀的經濟成果和財富累積，但在經濟起跑的同時，文化與藝術卻是長時間被忽略甚至漠視的，對於人文藝術這種所謂非升學或通識科目，往往是被賦予極少資源和關心。美術及音樂課常常是被挪用為數學或英文考試複習之用，家長下課送小孩到音樂班和美術班 ” 補習 ”，補的是演奏或繪畫的技術，彈的越好或畫得越像就是越有希望，而非真正的人文素養，藝術的基礎教育不是靠短時間的 ” 技巧 ”，所可以彌補（註 35）。

技巧只是一種達到目的的過程，最終呈現的是內心的情感，許多感人或創造性、思想性的藝術，不是技巧好就能完成。梵谷那充滿熱情又強烈的筆觸，以當時學院派的觀點來看，會認為他 “ 畫得好 ” 嗎？畢加索描寫西班牙內戰的代表作 「格爾尼卡」，形象早已誇張、解體，會說他 “ 技巧好 ” 嗎？誠如二者的作品，感人、創造性的繪畫是用思想，情感去征服觀賞者的共鳴，而非技巧高低決定這件藝術品的價值。

藝術創作的過程是先由感性的衝動，再經理性的思考安排，終至感性的呈現，藝術家的感受來自內在的思想感情與外在的自然人生；或將外在的自然人生與內在的思想感情相結合時，產生心中的「意象」。再將「意象」以具體的媒介

註 35 王呈瑞，數位時代，誰需要藝術？，收錄在林書民等著的《數位藝術：歐洲：奧、德、荷三國採樣報告》台北：宏碁數位藝術中心，發刊詞

物表現出來，這就是創造的整個過程。簡言之，創造過程就是藝術家由美感衝動到具體的將藝術品表現出來的過程（註 36）水墨與電腦結合，也是一項理想的實踐，也許它做得不夠完美，但確是一種新的嚐試、新的面貌。

兩種不同類型的藝術結合在一起，就是數位時代真正決定價值的要素 - 創意而非技能，創造力和想像力是藝術的活水泉源，這種基於創意和想像的工業正是未來數位經濟、知識產業的重要特色。所以身為台灣現代水墨畫家，在精神上要與社會共呼吸，關注週遭的感受，借助現代藝術的技巧觀念表現關懷政治、經濟、社會等議題的內容，創作出具有時代特徵、社會機能的當代水墨畫，產生自主觀點來塑造自我風格的作品。

註 36 袁金塔，水墨畫創造性思考的研究（上），《美育》，1998 年 8 月，頁 20