

第一章 緒論

1.1. 創作背景——科技藝術的發展

科技與藝術的結合並不是二十世紀才發生的。回顧歷史上藝術與科技的發展，可以發現藝術家們不停地將新科技應用在藝術創作上，像是透視法之於文藝復興時期的藝術家，或是油畫之於凡艾克（Jan Van Eyck），甚至藝術家本身就是科技發展的前鋒，如達文西（Leonardo da Vinci）即是最有名的例子。科技除了在技法、媒材等現實條件為藝術帶來改進，在內容上也造成衝擊。藝術一向是反映時代生活、思想的媒介之一，自從工業革命開始，人們的日常生活和科技越來越習習相關，這種影響也反映在藝術創作上。

此處探討的「科技藝術」（High-Tech Art）一詞是較為狹義的，指的是「運用電子、電腦、雷射、全息圖、影印、傳真、衛星傳送等科技技術來探討藝術觀念，呈現創作者想要達到的互動或藝術思考的意念。」（陳永賢，2003）科技藝術作為一種藝術的表現形式，只有不到五十年的時間。



科技藝術的發展脈絡，在此以三個方面來簡述：一是對藝術形式的解放；其次是對藝術描繪對象的解放；三是科技的發展以及與藝術的結合。

藝術形式的定義，在二十世紀以前具有清楚的界線：繪畫指的是平面的，在畫布、牆面、木板或是紙張上，以油彩、粉彩、鉛筆、碳筆等媒材表現的平面藝術創作；雕塑則是以黏土、石材、金屬等等，利用雕刻、塑形或翻模，來完成立體的藝術創作。二十世紀初，達達主義以憤世嫉俗的眼光，否定一切的傳統價值（劉其偉，1990），由於達達主義將藝術創作的既定形式打破，新的藝術表現形式更有機會在這種混沌中產生。幾乎同一時期，法國的激浪派（Fluxes）、觀念藝術等，將藝術的表現形式再擴充至連續時間的「事件」或無形的「觀念」。而和科技藝術有直接關係的，應該屬 1960 年代中期興起的「動態藝術」（Kinetic Art）、「錄影藝術」（Video Art）、和 1970 年代的「裝置藝術」（Installations Art）。

藝術描繪的對象，雖然是反映時代的審美觀，但是描繪的方式與態度，還有藝術家們關心的對象卻有很大的不同。一般以印象派作為起源的歐美現代藝術，對於新科技、新事物的接受能力，明顯地較古典藝術高。火車、鐵塔、市街的新風貌、外國的奇特物產等，都可以入畫。野獸派、立體派和抽象主義打破了對具象形態的追求，轉向對抽象的形、色、比例、線條等等的探索。

科技在這裡主要提及的是電子科技、資訊科技、媒體形式的部分。現代電子技術由十九世紀末到二十世紀初將電作為能源開始，1907年，Lee De Forest 發明真空管，1920美國開始使用無線電調幅廣播，1936年英國開始使用電視廣播，二次大戰末期開始發展電子計算機，1948年貝爾實驗室發現半導體，1954年發明彩色電視，1958年 Jack S. Kilby 發明積體電路，1970年代末期個人電腦上市 (Steve Parker, 2003)，電子與資訊技術方興未艾。造成消費性電子產品大量產生，而隨著規格化模組化的套件產生，科技藝術的可能性正逐漸增加，往日需要精過程式語言、電子學等等專業知識才能完成的作品，現在只需要基本概念，組合現成的套件即可達成。

電腦、科技的革新，依兩種主要方式介入，貫穿諸種藝術的傳統，一方面是電腦孕育出的圖像，用於電視或其他錄影。另一方面則是，電腦在圖像的展示上做持續活動。

前者，如米凱耶爾·構母尼茨鄉 (M. Gaumnitz) 或古潭·馮·馬爾讚 (G. Maltzan)，他們作一種持續性蛻變的「電視錄影繪畫」(tableaux-vidéo)，或如河口洋一郎 (Yoichiro Kawaguchi) 創出了純粹數學臆造的世界。後者，如傑弗雷·蕭 (Jeffery Shaw) 的作品，觀眾可一邊踩在一部真實的腳踏車上啓應出像字母般的建築之凹凸圖形，一邊在「可見的城市」上虛幻遨遊 (Chalumeau, 2002)。

電子資訊媒體的發展，促使藝術家和科技人員的專業領域相結合，跨領域的合作處處可見。無論在介面設計，互動藝術等方面都蓬勃發展。結合了裝置、機械或媒體，成為一種橫跨多重領域，且仍不斷擴張的新藝術媒材。尤其在近二十年來，電腦與網路的普及化，加入了網路的因素後，許多實體展示難以達成的互動模式、遠距傳輸等特性，讓藝術作品有更多的可能性。

應用科技進行藝術創作的展現形式，是多元與複雜的。科技改善了生活，也改變了人類對世界的認知和對藝術的定義。透過新科技的應用，科技與藝術的媒合應用，進入超乎想像的空間。儘管大眾質疑、探討科技藝術展現形式的本質問題與新美學存在的可能，數位藝術創作的形式與概念，已與生活密不可分。「數位科技藝術具有的哲學特質，改變了觀者看世界的去中心化視點與重新賦予多向度的思想方向，更將藝術帶入了開放性的結構。」（張恬君，2002）藝術家與觀者變成共同創作的生命體。

傳統繪畫延續至今，不可避免的，與數位化科技的發展已密不可分。愈來愈多藝術家的投入運用數位科技與藝術相結合的作品不斷推陳出新，科技藝術已經不是陌生的名詞。科技在藝術上的應用拓寬了當代藝術的領域，形成了藝術發展的新趨勢。

1.2. 創作動機

1.2.1. 自我的認知



生命的存在，不只在於擁有生命。一輩子渾渾噩噩，即使享有高壽，亦是枉然。「存在」在於察覺，瀕臨死亡，才覺知生命的珍貴；有了缺憾，才察覺圓滿的難得。通常都要受到提示和刺激才會覺醒，然而為時已晚。本創作「虛擬」的用意，就是以遊戲模擬器的概念，比喻「人」，提示各種生命意象，藉「魔法池」、「夢境」、「幻境」等作品由虛擬的情境中去感知、去察覺。

創作的第一部「神曲」，是內在意識世界的呈現。內在意識不易察覺，不可觸摸，像遊戲機的操縱者，來自不同領域，卻駕馭此刻的生命。第二部曲「塵世」，是現實的自我，有生老病死的過程，也有喜怒哀樂、貪嗔痴慢疑的情慾世界。是一般認知的「自我」。第三部「鏡觀」，是一種超我的胸懷，如登上雲端看濁世，讓自己變成客觀的第三者，能深刻體驗又不至陷溺其中。在作品瀏覽中，引為借鏡。

1.2.2. 生命的實踐

生命，因愛而存在。從出生、成長以至死亡，無不處於「愛」的懷抱中。孔子講仁愛，墨子講兼愛，基督教強調「信望愛」，佛教更是主張慈悲的大愛，以普渡眾生為終極目標。「愛」使人和人、人和物、人和環境和諧共存，互利共生，達到民胞物與，人飢己飢、人溺己溺的理想。孟子主張政治要做到「養生喪死無憾」，又說「惻隱之心，仁之端也」，認為愛心是來自於人的本性，也是政治的基礎。

仇恨引發冷漠、隔閡、戰爭，甚至導致毀滅。放眼歷史，每一個衰敗的時代，都是由仇恨而來，故實踐生命，應以愛為依歸。

1.2.3. 生命的關懷

恐怖事件的鏡頭，令人觸目心驚。社會新聞中層出不窮的自殺、他殺報導，令人不安。如此不珍惜自己、不尊重別人生命的事件，視生命如草芥，如螻蛄般的行為，令人痛心。

既身為人，當珍惜這僅有的生命。生命發生之前，究竟是怎樣的世界？擁有生命的當下，要如何去發揮？死後究竟有沒有永生？會不會墮入輪迴？一直是宗教家、哲學家想一探究竟的課題。畢竟，關懷生命、尊重生命是每一個人基本的人文素養。

孟子說：「老吾老以及人之老，幼吾幼以及人之幼。」可說是最終的生命關懷吧！

1.3. 創作理念

基於對藝術的熱愛，及二十二年電機領域的涉獵，創作者期待以科技與藝術的結合，作為傳達人文理念的方法。藝術不再只是限於傳統的表現方式，隨著文明的發展，可以有多元的擴充。

從埃及的平面藝術到希臘、羅馬、文藝復興時代，繪畫藝術一直和生活、風俗、宗教、歷史結合，文藝復興時期尤其突顯人的自覺和人體的美感。可見藝術和人文的密不可分。中國的文人，特別強調「士先器識而後文藝」，沒有器識，文藝只是空架子，文藝也脫不了迂腐的匠氣，故人文的素養，是從事文藝工作者的根本。

文明的腳步從不停止，人生況味不斷發生。隨年歲增長、生活歷練、藝術熱忱、科技認知成了創作基礎。「虛擬」屬於科技和藝術，「生命意象」屬於人文。創作者企圖用藝術美感和科技技術多元的表現對生命深刻的思考和體會。「神曲」是由現世推展而上的假設，屬於西方所謂的神秘主義，東方所謂的冥想；塵世是真實的現實生活，不只喜怒哀樂，還有一些形而上的思考；鏡觀則是現實生活的提升，經過反省、撞擊，甚至消沉、墮落後的精神昇華。

結合人文、藝術、科技，三者為一，是本創作的具體成果。

