

# 不再刻板印像 —— 觀現代版畫藝術與數位畫意的轉介

## No More Stereotypes! A View on the Conversion between Modern Print Paintings and Digital Images

蔡昌吉 Tsai, Chang-chi / 嶺東科技大學視覺傳達設計系副教授

### 摘要

在西洋藝術發展史中，早從文藝復興時期的藝術便接觸科技。當時的繪畫表現便結合了很多新興的科學和材料，例如光學、色彩學、透視學、解剖學等，呈現科技與藝術的結合。數位藝術是新世紀發展的重要資訊美學之一，與當代前衛藝術和數位科技的發展關係密切。1960年代之後，數位科技的蓬勃發展對當代美學的影響，幾乎可以和解構理論對後現代訊息美學的影響相提並論。而數位版畫也正好結合了數位美學做為其堅強的理論基礎，幾乎在版畫藝術領域中點燃了數位美學革命。故若不了解數位美學的基本理論或對數位藝術產生偏見，則難以深入了解近20年來歐美的數位藝術發展趨勢。如此重要的數位美學理論在過去多年以來，在國內藝術界很少有人論及或在主題性藝術展覽中有更具體的介紹，實在是國內版畫藝術界的一大憾事。

科技與藝術結合的作品，能有多少角度切入觀看呢？它對科技與藝術又能帶來怎樣的刺激與快感？而對未來的趨勢能掌握多少先機？又能創造出怎樣的世紀新局面？本文的主要目的，一方面在於向國內版畫藝術界具體介紹數位美學之基本理論與當代前衛藝術的關係。另一方面以此數位美學觀點初步探討國內數位版畫發展的可能性。由於數位美學所涵蓋的範圍及版畫藝術的領域相當廣泛，因此在本文中只針對「數位版畫」作了一種初步性的探討。雖然如此，希望本文能引發社會大眾對國內版畫藝術科技化與現代化的關心與興趣。

關鍵字：數位藝術、訊息美學、前衛藝術、數位科技、解構理論、數位版畫、數位美學、傳統版畫

### 一、前言

台灣數位資訊產業的發展，已在全球生產體系中取得優勢地位，成為全球第三大資訊硬體大國。台灣處於東西文化交會融合之處，擁有多元化的社會、優質的文化、豐富的生活型態與創新的環境。隨著數位科技的演進，「數位藝術」這個名詞愈形浮上檯面，儘管它處在保守的藝術環境中，無論是在創作實務或經濟價值的定位上仍存有異論。從藝術創作的觀點看，創作的需求得配合當代美學機制去牽動相關表現技術的開發，而資訊科技的迅速發展更提供數位藝術發展的溫床和養分；另外從數位藝術的觀點看，數位版畫的創作模式與美學思維有別於傳統版畫的創作美學系統。藉由數位藝術的前衛性、實驗性與創意潛力，提供科技發展一個未來可能的視窗，並整合各界資源，達到多元、跨領域資源共享的創意結盟。若版畫藝術與數位科技充分結合，打破國內傳統版畫藝術過度保守教條的刻板印象，數位版畫定能在台灣當代版畫藝術內容領域中扮演承先啟後的重要角色。

### 二、現代版畫

版畫——是一種以印刷的工具設備、材料來進行藝術創作的媒材，因印刷工業上的需求而不斷演進，經濟力量的推動更加速造就近代印刷工業的發展，同時吸引著藝術家在新材質中尋找適切的創作表現形式。傳統對版畫的屬性定義為：具有重複生產創作的特性（複數性）與間接性；一般而言，我們最常看到的版畫表現媒材印刷有：平版印刷、凹版印刷、凸版印刷、網版印刷（網印）及石版印刷等五大類。現代版畫則又有加入攝影、影印拷貝、複合版材等其他媒材應用，版畫技術便在印刷相關科技的牽引下日新月異地持續變革。版畫的創作形態由早期的宗教、敘事與實用等面向，延伸到藝術型態的創作面向。基於表現技術、印製器械及創作習慣……等諸多因素，在國內的傳統繪畫藝術中版畫藝術一直是處於邊陲地帶，少有受到純藝術的美學系統來看待與評價。事實上，版畫藝術無論在表現題材、材料應用、印製媒介……等表現內容，皆不輸於傳統繪畫表現中的任一類型。

進入新世代，數位科技登峰造極，數位掃描、數位攝影、數位輸出、數位影像情境等各項藝術創作數位化的實驗與創新，更展現了藝術多元化、多樣化的必然趨向。數位藝術將與裝置藝術、觀念藝術並列發展，使當代藝術的面相更加新穎，媒材更加融通變化。版畫藝術也因數位化的導入，以其多樣、輕便、精緻、價廉等優點，展現無限想像空間與創新可能，並提高了大眾賞析和典藏的興趣。數位版畫將是發展全民數位美學潮流中最为有利的藝術媒材之一。

### 三、數位藝術與數位版畫

所謂「數位」，簡言之，即是採用二進位制的處理原理，把連續變化的類比信號轉換為一串編碼數值的技術。在當代藝術範疇中，凡採影像與聲音作為與觀眾之





間的溝通媒介者，皆透過數位信號轉換為類比量，以傳輸影像與聲音，「數位藝術」(Digital Art) 此名詞便由此產生。

當今的「數位藝術」也稱之為「新媒體藝術」，是將電路傳輸結合電腦的創作形式，包括了「電腦藝術」(Computer art)、「網路藝術」(Web Art) 和「網際網路藝術」(Net Art) 等，並帶給藝術以下的影響：(一) 機械開拓了人們新的視野、時間、空間和情感；(二) 人和環境關係從改變人工物、「現成物」到虛擬的自然物；(三) 工業程式成為文化、藝術的重心；(四) 藝術合作性的可能；(五) 科技對藝術傳播的影響等。<sup>1</sup>

「數位平面藝術」——新視覺語言的發展，早於1972年 Stiny and Gips 由圖像形式的分析與電腦語言學發展出「造型文法」(shape grammars) 和1980年代 R. A. and J. L. Kirsch 研究米羅 (Joan Miro) 的素描語彙而發展出電腦運算程式，由電腦產生仿米羅的畫作等等發展中逐漸展開。「數位版畫」——即利用電腦以及數位輸出設備將電腦螢幕上創作的「作品」輸出在高品質的紙張或畫布而稱謂之，其中包含有需要較為專業控制技術的數位沖印C-Print噴墨輸出的Giclee等等。<sup>2</sup>「數位版畫」在國內的發展尚處於萌芽狀態，一般傳統藝術家認知的「數位版畫」即為所謂的「電腦繪圖」，電腦繪圖只要按幾個鍵，動動滑鼠即可完成作品。

隨著數位工具的高度發展與普及，數位影像語彙的表述樣態各有所不同。在數位藝術或數位版畫的相關名詞中最常見的形式和用法如下：

「數位版畫」、「電腦藝術」、「數位藝術」、「Digital Fine Arts」、「Digital Prints」(數位版畫與數位攝影作品皆使用digital prints這個名詞)、「Digital Printmaking」、「Gicleé」、「Digital Printed Images」、「Electric Print」……等。<sup>3</sup>在上述名詞中大多仍保有版畫或print這一個關鍵詞，惟其中「數位藝術」與「數位版畫」兩個名詞看似有所差距，究竟我們是否需要將數位版畫從數位藝術的專業 (discipline) 獨立出來？其中的分野就取決於藝術家對「版畫」的界定。

數位藝術內容範圍非常龐大，從一般的「電腦藝術」(Computer Art) 到「互動式數位藝術」(Web Art) 和「網際網路藝術」Net Art 等數位藝術領域都可列入數位內容。數位版畫藝術的定義範圍不僅是執行傳統藝術數位化，版畫藝術的面向應該是涉及更複雜的學科整合或是有機的藝術範疇，數位版畫藝術是未來重要的數位美學內容之一，正因為如此，藝術數位化之於數位內容產業的意義是個帶頭的指標性質，發展數位藝術的程度愈高，意味著數位內容創意產業的可能性及範圍更廣闊，應是發展數位版畫藝術刻不容緩的好時機。

1. 參游本寬，〈數位攝影——「舊美術」的新科技工具〉，《美育》第126期，台北，國立臺灣藝術教育館，2003，頁2。



原作版畫強調刮、擦、磨、刻、印等所產生的勞動趣味。  
蔡昌吉 無題 2002 複合材料、版畫  
(蔡昌吉提供)

#### 四、「原作版畫」是樣態限制？還是藝術形式？

「原作版畫」這個概念，自1960年第三屆維也納國際造形藝術會議決議，版畫創作需符合以下之規定：

(一) 為了版畫作品的創作，藝術家利用石頭、木板、金屬、絹布等材質製版，以使自己心中的意象藉版材轉印於畫面上。

(二) 藝術家自己親手，或在其監督下，自其原版直接印製的作品。

(三) 在完成的版畫作品上，藝術家負有簽名的責任。通常將

限定張數寫於左下角，右下角簽上自己姓名和製作年代日期等。<sup>4</sup>

傳統版畫極為強調「原作」的原則，即是表現在創作過程中所經歷一番身體的刮、擦、磨、刻、印等等產生的勞動趣味，及感受作品中紙、墨、印壓的材質物理性、空間性的「真實」視覺所在。直到1980年代中期，電腦的介入使用也開啟了數位版畫的領域，更挑戰了「原作版畫」的定義與界線。

如果概述「原作版畫」表現是指一種藉由表現材料與技術的模寫方式，使作品達到視覺化與藝術化的成果，那繪畫藝術中，舉凡藝術家使用的原始材料，小從筆刷、畫布、油畫原料，大到電腦設備等，無一不是繪畫表現的重要媒介。

林雪卿教授在其《電腦輔助現代版畫創作研究》論文中指出版畫與電腦藝術的共通特性如下：

(一) 數位版畫與版畫同屬為可複製性產出的藝術。

(二) 數位版畫的圖層與版畫的分色製版原理相似，數位版畫因電腦繪圖之便更能發揮創意。

(三) 數位版畫亦可以和版畫一樣重複修版打樣，直到滿意為止。

(四) 數位版畫和版畫一樣，可以在試版階段任意變換印刷色彩與印刷順序，數位版畫因電腦之便，可以透過螢幕預覽成品效果，既快速又準確。

(五) 版畫創作可以是藝術家親自繪圖、製版、印製，也可以在其監督下與印刷師合作。數位版畫藝術家個人也可以利用電腦製作或和數位影像輸出工程師合作，其精神亦同。<sup>5</sup>

一般人甚少將傳統版畫視為科技藝術的範疇，主要的因素是：作品顯現藝術家親手操作的成分覆蓋了科技的本質。傳統版畫的價值在哪裡呢？而數位版畫擅長處



楊正言 這不是你的啤酒 2005 數位版畫  
(楊正言提供)

2. Gicleé的定義：早期的數位藝術家一直沒有適當的名詞來描述他們的作品，在1980年代末期，IRIS印表機在輸出人打機圖中大為風行，大家把它稱之為「IRIS prints」或「IRIS proofs」或是更為簡單的「IRISes」。

3. 參 Cossball, Wayne J., "What is Digital Fine Art", <http://www.cossball.com/>

4. 參廖修平，《版畫藝術》，台北，雄獅圖書股份有限公司，1974。

5. 參林雪卿，《版畫與電腦藝術的共通特性》，《電腦輔助現代版畫創作研究》，1998。



理物理及邏輯性圖像，它是否具備了藝術價值的所有條件？而傳統版畫裡特有的非邏輯思惟表現及顏料、材質與空間描繪的美感，是否數位版畫能夠做到？……等等。<sup>6</sup>可以預見的是，在數位版畫創作中將面臨的議題是：如何將傳統美術中的繪畫知覺元素有效地轉介為多重空間的幻想表現，並嘗試以電腦繪畫表現並不是一件容易的事。因此，是否能有效地掌握傳統美術的精髓與特質，並勇於面對數位化機械思維的挑戰，將是數位版畫創作成功與否的重要關鍵。

## 五、數位版畫的物質性

傳統繪畫中的拼貼技術，早從立體派布拉克 (Georges Braque, 1882-1963) 與畢加索 (Pablo Picasso, 1881-1973) 的作品中大量被運用。沙石、玻璃、報紙、布料、照片等現成物質被帶入畫布中，試圖再定義生活中所經驗的事物，用一種非常特殊的方式來模仿知覺意象，組成出新的繪畫性空間視野。

超現實主義的特質與多媒材拼貼技術關係密切。超現實藝術家開創一種非邏輯性 (自動性) 的拼貼技法來表現，希望藉由自由聯想與自動性的結構形像來實驗探索佛洛伊德的潛意識理論。超現實主義作品中獨有的「幻覺」特色，乃是由對立性的元素、意象與材料並置拼貼而成，超現實主義在自動性拼貼技法的驅使下，幻想性視覺成為催化、解放人類潛意識壓力的最佳途徑。

數位畫意表現的藝術創作與「數位拼貼」相關的美學，應可追溯至上世紀60年代羅森伯格 (Robert Rauschenberg) 的「結合繪畫」。他將藝術中的象徵、指稱和材質的實驗做了最極致的跨時空對話。個人認為：數位版畫可以做出和傳統版畫一樣 (在視覺上分辨不出來的) 外貌。

數位影像藝術最易見的表現，是藉由電腦繪圖中的輔助工具，經由剪、貼或類似繁瑣的橡皮……等工具，加上混合複製形式所完成的數位蒙太奇影像。而數位影像所創造出的「數位蒙太奇」(digital montage)，由於作品中每一個元素都可以由創作者自由的重新加以選擇、分配與重組，不斷在瞬間中尋找圖像元素作最佳結合。一般普遍認為數位版畫的缺點是：輸出的品質外貌太過平坦，缺乏觸覺感受。但是，藝評家 Eleanor Hartney 認為數位作品正是一個製作擬像，模糊真實與想像之間界線的最佳例證，她認為藝術家與其最後呈現的作品之間的確存在真實性 (authenticity) 的問題，藝術家可以結合數位與傳統媒材的方式，來衍生較有純藝術特質而少點機械特質 (改變平板的噴墨輸出外貌) 的作品，加強數位作品的物質性層次，以更突顯作品的真實性 (authenticity) 與原創性 (originality)。<sup>7</sup>



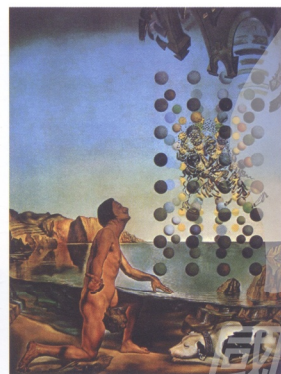
Andy Warhol 運用照相複製技術與網印技術，造就了普普版畫藝術的熱潮，同時質疑「原作版畫」這一概念。  
Andy Warhol The Twenty-Five Marilyns 1962  
網印、壓克力、畫布  
(出自 Moderna Museet, Stockholm)



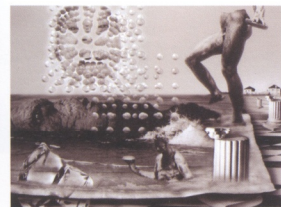
Robert Rauschenberg 的「結合繪畫」畫意將藝術中的象徵、指稱和材質的實驗做了最極致的跨時空對話。  
Robert Rauschenberg Hedge 1964  
網印、油彩、畫布  
(出自 Museum Nationalgalerie Altes Museum, Berlin)



數位版畫可以做出和傳統版畫一樣物理性知覺的外貌。  
蔡昌吉 台北基督 2006 數位版畫  
(蔡昌吉提供)



數位作品是製作真實與擬像之間模糊界線的最佳例證。  
Salvador Dalí 自畫像 (裸體的達利) 1934  
油畫、畫布 (出自孟斐斯私人收藏)



蔡昌吉 向達利致敬 2004 數位影像輸出  
(蔡昌吉提供)

新的「數位畫意」和傳統繪畫的圖像美學不盡相似，數位影像藝術替代了傳統繪畫以手工、材料描繪等繁瑣的刻畫工作，使創作者能全心整合影像意念，著重於創作表現。因此，經由電腦建構的視覺張力便成為數位圖像主要的符號特徵，使「數位化表現」掀起了另一波當代數位美學風潮，也引導當代美學走向數位影像合成之路。

## 六、數位版畫的影像創作思考

從物質性面向的考量，「現代版畫」應可在數位潮流演進中，尋找更為適切表現媒材的理由。在

藝術的本質與思維上，數位版畫在數位影像創作具備了下列特質：

- (一) 數位版畫藝術是一種複合的藝術型態，結合了繪畫、版畫與攝影等等眾多媒材的思維與形式。
- (二) 數位版畫常運用虛擬影像合成手法，因此我們看到的視覺影像可能是超現實的，可能是拼貼的。
- (三) 數位版畫因數位化像素關係，因此它的影像可以小到非常細緻且寫實，亦可大到模糊不清，非常的抽象 (馬賽克)。
- (四) 電腦的直接輸出雖與傳統版畫手工印製的質感不同，但只需要再次加工處理，一樣可以達到傳統版畫的機械物理性質的表面肌理要求。
- (五) 數位版畫可以是數位藝術統稱範疇下的一部分，而數位藝術「有可能」是以數位版畫的形式呈現。
- (六) 數位版畫是數位藝術與版畫的形式、思維的綜合體，其美學觀點有其獨立的面向，是一個可以獨立專業範疇。

「冒險、創新、多元」是當代前衛藝術的精髓，強調藝術是創作過程的體現，超越界限沒有終結，而作品內容就是藝術家的企圖。

## 七、科技界面的「數位畫意」創作新模式

從文藝復興藝術家開始利用暗箱技術 (camera obscura) 來幫助繪畫，尤其是在攝影發明後的兩個世紀以來，記錄技術就一直影響著藝術圖像語言的發展與走向。隨著「攝影技術」的出現，一個屬舊式的「表現」與自然寫實模式化的表現形式便消失——卻造就了真實、事實的特定實體論 (因此造成「偏頗」(bias) 方面不斷的爭辯)，如印象派的創立。要分解這表現形式，必須要先分解表現內容，先強調「製作」，進而強調內容、影像等表現的「構造性」(constructedness)，藉此將符號語言實務的下一個階段——合成、結構、製作理論化，如立體派。從這個推崇合成的現階段

6. 在1960年代，Andy Warhol運用照相複製技術與網印技術，造就了普普版畫藝術的熱潮，亦同時質疑「原作版畫」這一概念。

7. 參見Mumberson, Stephen, A Modern Graphic Sensibility, 2nd Impact 2001, <http://www2.uiah.fi/conferences/impaa/>



加以合理化的歷史來看，可預測更進一步的發展，將透過揭露出早已存在的「表面下」(underneath)製作、已製作的「程式」，即界定製作限制的系統，來分解製作。

華特·班雅明(1973)曾就手繪技術與記錄式技術間的轉變做出評論，所強調的是複製力(reproduceability)，而不是表現模式本身。他同時認為：記錄式技術與工業化社會對傳統藝術形式的瓦解和藝術工作「氣氛」(aura)的消失有關。<sup>8</sup>如今，記錄式技術也將被數位合成技術所取代。隨著以數位合成為主的製作模式日漸成為主導技術，關鍵理論將轉而分解表現→程式，表現→設計，意即分解結合式的可能性。目前從記錄式到數位合成技術藝術的轉變與需求更為迫切。

所謂的「後繪畫」世代(post-painting era)是指：繼傳統「原料繪畫」(painting-chemical)之後，在二十世紀末搭上數位化列車後的「數位繪畫」(painting-digital)，並以其成像快速、操控容易與再製方便等諸多優點，成為E世代最普遍的圖像生產方式。當下數位藝術兩個主要的創作歷程是：直接使用數位設備完成(數位相機)，或將原有類比的影像(圖畫原稿或照片)透過數位處理完成數位化(掃描器)。後者由於是透過內藏鏡頭的數位掃描器加以轉換，因此也是「編輯式矯飾」(manipulation)的表現形式之一，而其方便的操作特質，便成為「數位藝術」中最普遍的圖像製成工具。從二十世紀80年代「編輯式圖像」(fabricated)的影像中，觀眾不難看出，當代藝術早在「數位化」之前已對模寫真實一事賦予新義，而把模寫型態朝藝術創造的應用工具方向來導引。<sup>9</sup>換言之，當代電腦繪畫藝術是架構在模寫繪畫廣義的認知上；捨棄以手工表現「真材實物」的真實幻像，取而代之的是對藝術本質真、假、虛、實的現實爭辯。近年來此等技術的快速發展，對「傳統美術」的繪畫技術與理論直接帶來「表現」的危機。但是，「記錄」卻造就了圖像表現與當代藝術範疇的直接關係上所發現的另一種可行性與表現實體理論。同時，另類藝術的表現型態也隨著數位化虛擬模寫技術迅速向前邁進

## 八、結論

攝影家莫阿利·納迪(Laszlo Moholy-Nagy)曾認為，新的創造潛能，往往包含在舊的形式、工具與類項之中。如果將傳統美術中少與繁複科技有直接關聯的繪畫、版畫、雕塑等視為一種「舊美術」，那麼相對於當今藝術對高科技的崇拜，要算是一種對未來憧憬的預想圖？抑只是另一種戀物癖的當代行為？數位版畫所具備的優點是：(一)圖像、色彩的可控制性、(二)無限制的圖層版數、(三)作業程序可回復性、(四)表現媒材的多樣性、(五)作品的預覽性、(六)作品尺寸

8. 參華特·班雅明著，許琦玲譯，《迎向靈光消逝的年代》，台灣攝影工作室，1998，頁91。

9. 參游本寬，〈「數位攝影」——「舊美術」的新科技工具〉，《美育》第126期，台北，國立臺灣藝術教育館，2003，頁3-5。



數位版畫藝術是一種複合的藝術型態，結合了繪畫、版畫與攝影等眾多創作媒材專業的思維與形式。  
蔡昌吉 自畫像 2006 數位版畫  
(蔡昌吉 提供)



的自由性、(七)便利的可攜帶性……等，它是一種更符合經濟價值的藝術表現媒材。在數位科技的輔佐之下，數位圖像的快速成像效應，電腦藝術發展過程中把圖像的藝術創造帶入另一種藝術類型或派別，固然能凸顯此藝術類型的特徵，也開創了此藝術創造活動所特有的規律、創作方法與技巧。「數位版畫」的發展需要被觀照的是其美學價值、內容，以及是否展現出該有的策略企圖，不能因為數位科技的便利性而貶抑其藝術價值。「數位版畫」絕非僅是按一個鍵便可了結的便宜事。

藝術創作畢竟是一門深沈的內在省思的學問，它當然必須從美學、藝術哲學和藝術評論的角度來進行專門且深入研究。關於「數位版畫」創造活動中的種種不確定性，無非是貫穿藝術家自我創作學習過程中的指導原則。它是在藝術型態中企圖超越傳統藝術領域的情況下所提出的。唯其如是，它屬於藝術本體論，主要探討藝術的基礎及其可能性。正如後現代藝術所顯示的那樣：藝術只有在超越藝術的情況下，不斷地否定自我和超越傳統，藝術才能保有旺盛的創造力與生生不息的生命力。↵

### 參考資料

#### 1. 專書

- 張智明著，《台灣現代美術大系——版畫類：現代造型版畫》，台北，藝術家出版社，2004。  
廖修平著，《版畫藝術》，台北，雄獅圖書股份有限公司，1974。  
宏碁數位藝術中心，《數位藝術，歐洲：奧、德、荷三國探樣報告》，2000。  
Jean-Luc Chalumeau著，王玉齡、黃海鳴譯，《藝術解讀》，台北，遠流，1996。  
林雪卿著，《電腦輔助現代版畫創作研究》，1998。http://www.nioerar.edu.tw/new/1/891025-3.html  
伊迪·沃爾夫著，傅嘉瑋譯，《拼貼藝術之歷史》，遠流出版公司，民國81年，初版。  
奧斯丁(J.L.Austin)手稿，瓦諾克(G.J.Warnock)整理，陳瑞麟譯，《感覺和所感覺的事物》，桂冠圖書，民國86年，初版。  
勵忠發著，《記號·藝術·情報》，正中書局，民國85年。  
Gunther Kress.Theo van Leeuwen 原著，桑尼譯，《解讀影像：視覺傳達設計的基本原理》，亞太圖書，民國88年，初版。  
高宣揚著，《論後現代藝術的不確定性》，唐山，民國85年，初版。  
華特·班雅明著，許琦玲譯，《迎向靈光消逝的年代》，台灣攝影工作室，1998。  
赫伯特·里德著，李長俊譯，《現代繪畫史》，大陸書店，民國79年。

#### 2. 其他

- 《美育》雙月刊，台北，國立臺灣藝術教育館，2002年3/4月。  
《美育》雙月刊，台北，國立臺灣藝術教育館，2003年3/4月。  
《臺灣美術》季刊第八卷第四期，台中，國立臺灣美術館，1996。  
Cosshall, Wayne J., What is Digital Fine Art, <http://www.cosshall.com/>  
Piercy, Sioban, Centre/Periphery - The Predicament of Fine Art Printmaking, 2nd Impact 2001, <http://www.2uiiah.fi/conferences/impact/>  
Chen, Myra, The Evolution of Digital Prints - Is it an original?, Contraposto, Volume XV, 2000, <http://www.csuchico.edu/art/contraposto/contraposto00/pages/themecontent/chan.html>  
Mumerson, Stephen, A Modern Graphic Sensibility, 2nd Impact 2001, <http://www.2uiiah.fi/conferences/impact/>

數位藝術家黃心健利用電腦繪圖軟體中無限制圖層的特性製造3D擬像，空間效果創意十足。  
黃心健 記憶的標本——故事集 2001 壓克力片印刷數位版畫  
(出自國家文化藝術基金會科技藝術創作發表獎勵計畫，<http://www.ncafc.org.tw>)