

科技趨勢下的當代陶藝·從2014臺灣國際陶藝雙年展談起

Contemporary Ceramics in the Trends of Technology: An Observation of 2014 Taiwan Ceramics Biennale

文·圖／梁家豪 Jia-haur Liang (國立臺灣藝術大學工藝設計學系所助理教授)

文作者以身為「2014臺灣國際陶藝雙年展」子題「破碎、再造與回收」協同策劃者的角度，為雙年展策展概念中的科技面向進行鋪述。據其觀察，科技做為當代陶藝的一種元素，超越了陶藝之手工性與工業性的傳統分野，從而為創作開展了多元可能。

As the co-curator of the sub-theme 'Shattered, upcycled & recycled ceramics' of 2014 Taiwan Ceramics Biennale, the author highlights the element of technology of the biennale. As he observes, technology as an inherent element of contemporary ceramics bridges the gap between the handmade and the industrial in the concept of ceramics, and brings new possibilities that are yet to be explored by Taiwanese ceramic artists.



陳高登 東西韻味系列

前言

陶藝一詞的定義，總會隨環境觀念的變化而調整，簡單地說，陶藝需要被歸納在視覺藝術的脈絡中，將陶藝視為一種在轉變中發展的創作實踐。過去，陶藝介於工藝與美術間的評論始於1960年代，東、西方文化在同時興起的個人工作室創作運動中，逐漸加重關注於創作上的考量。換言之，陶瓷材料從傳統以功能性為主的取向，轉移到較為概念性及個性化的表現，許多學者也陸續為此現象發表不同的看法。然而，當代陶藝所面臨的議題，不僅僅與美術及設計產生多重的關係性，隨著社會現代化及創作思維的開啟，今日，陶藝的發展甚至與數位科技產生新的鏈結，並提供更多元的思考面向。5月間於新北市立鶯歌陶瓷博物館展開的「2014臺灣國

際陶藝雙年展：新陶時代—藝術·設計·數位趨勢」中極具特色之處，便是以科技概念介入進行的策展計畫，包括觀念的演繹、創新的形式與獨特的表現手法所產生的交互影響，是當前值得探討的關鍵議題。

觀察當代陶藝的樣貌應採取廣義的描述，原因在於陶藝的表現形式，在過去經常被已有的限制性、防禦性所局限，而非包容性、擴展性的詞彙所形容。陶藝也時常被放在歷史的框架及技術性的脈絡下討論，卻不是將之視為一種對視覺藝術有重大影響的藝術發展形式。事實上，陶藝生成的過程所牽涉到的



呂琪昌和王怡惠 形態

不只有面對製作層面的考量，更應當被理解的是，不論是製作一件陶器或是書寫一篇文章，陶藝的概念通常是包括整體製作過程的考量（Newell, 2007）。確切地說，「陶藝」所意指的不僅是單一知識領域而已，更是一種跨域學習的有機體。

陶藝的本質

陶藝基本上是因應需求而被創造的，在每一個時代背景下，人們都會因外在或內在而有不同的需求。大致上陶藝的產生有兩個需求，一是因應功能與實用性而創造，二是因為心理需求而創造，往往創作的時間精神與美感大於功能滿足（姚仁寬，2012）。廣義來說，陶藝是當代藝術中的一個領域，也是一種整合特有素材、技法與過程的藝術形式，這樣的整合工程為藝術的表現提供了實踐的可能。換言之，陶瓷美學特性的開展端視藝術家對材質極限的發揮，這是區別陶瓷與其他當代藝術領域的最主要因素（梁家豪，2013）。

陶藝顯然不同於其他類型的藝術創作，如雕塑與繪畫，這樣的說法並不為過。因為大部分的藝術家是先產生出想法，再尋求與其創作理念呼應的特定材質或表現手法；然而，從大部分陶藝家的例子可見，陶藝家慣於用黏土來傳遞概念，與觀者進行交流與溝通，因此，當陶藝家著手進行創作時，他們

必須將概念與材質的特質進行整體考量。概念經常是透過與材質的關係而發展出來，因為在陶藝創作中，材質的摸索與掌握是一個重要的過程，掌控得宜的能力有助於創作概念精準的呈現（梁家豪，2012）。

科技工藝的時代價值

日本民藝運動定義工藝的價值：「用即是美」，作家創造器物滿足「用」與「美」的功能（柳宗悅，2013）。2008年由國立臺灣工藝研究發展中心提出「綠工藝」的概念與發展方向，其價值不在於物，而在於創造出「綠生活」的態度、精神內涵，與美學價值（林正儀，2008）。人類創造科技正是為了追求更好的生活價值，依此來看，科技的未來根植於人性，所以人性所趨向的就是科技的發展方向，與現今科技時代工藝的內涵不謀而合（賴怡利，2012）。科技是社會文明快速發展的創造力表現。黑克與巴登認為「科技是知識的應用和應用性的知識」、「科技是人類運用知識、工具、創意和技能以解決實際問題並擴展人類的能力」（Barden、Hacker，1987）；學者林榮泰則表示，「以科技為基礎，透過文化與美學的加值，已成為先進國家突顯競爭力優勢的展現。」（林榮泰，2009）簡單地說，「科技」無所謂好壞，端視人類如何去定義與應用，它是將藝術（Arts）、工藝

(Craft) 和工業 (Industry) 整合在一起，以解決實務問題和創造時代價值的實踐行動。

此外，在數位科技不斷進步下提升了現代化的概念，如何保存舊事物？又如何迎接未來新科技？集體的意識與認同也是人們所要討論的 (Murray, 2014)；身為現代人，我們既習慣破壞傳統也慣於保存舊物，當我們嘗試發展科學與技術以創造新生活的同時，人類也設立各式博物館，並有系統地保存歷史物件的完整脈絡。今日，谷歌和臉書等網路雲端平臺，每分鐘以上千條的訊息流竄在人們身旁，科技讓人超越空間及時間的限制，也讓我們留存回憶的空間被虛擬狀地無限擴大。

新的陶藝遠景：破碎、再造與回收

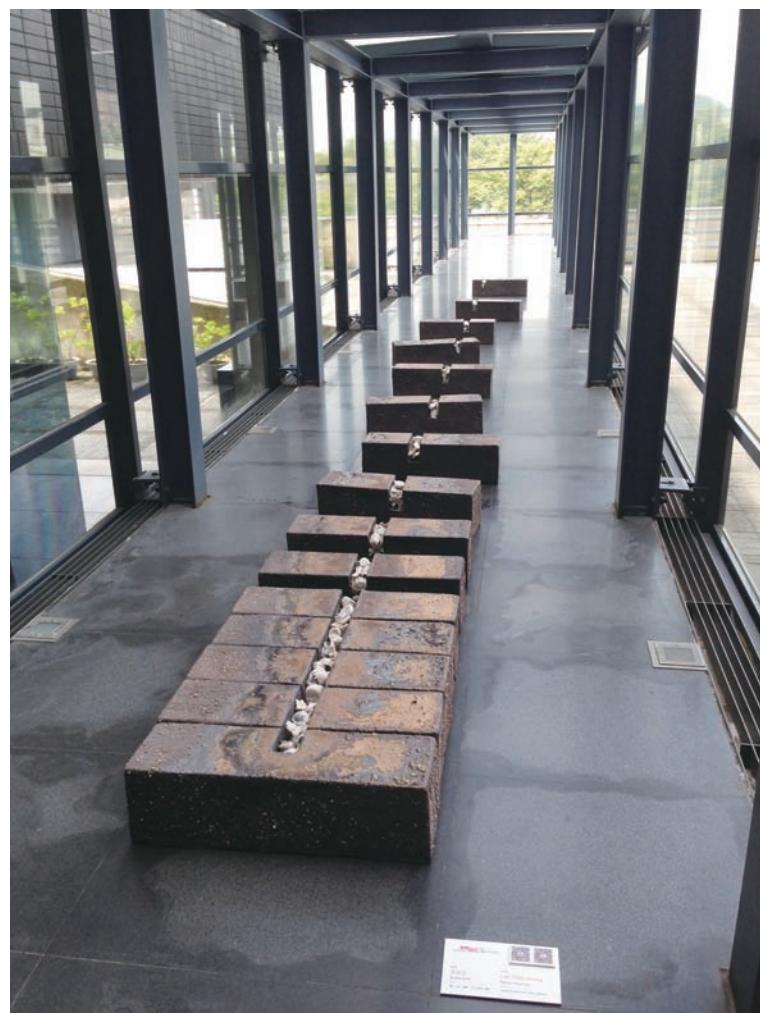
筆者今年很榮幸應新北市立鶯歌陶瓷博物館之推薦，及策展人溫蒂·葛爾絲 (Wendy Gers) 的邀約，協同策劃「2014臺灣國際陶藝雙年展」子題：「破碎、再造與回收」，讓更多優秀的臺灣藝術家與國外的藝術家進行創作思維上的交流與激盪。

以「破碎、再造與回收」做為陶藝創作的題材來說，也內含了一種哲學與社會科學的意涵，當中臺灣共計有6件作品、7位藝術家參展，試圖經由陶瓷材料建立作品的價值與辯證系統，如此有助於陶藝強化其哲理性，並引領社會文化發展，跳脫傳統陶藝的框架。這些作品從回收的臺灣文化脈絡中省思當代陶藝的現況，將有形的自然環境和人為建築重新串連，並思考無形的教育制度及生命認同，藝術家企圖再造手中黏土的新語彙，並挑戰不曾有過的視覺經驗。

首先，呂琪昌和王怡惠的共同創作關注



許明香 記物探索



李金生 記憶的回收



彭紹翔 童年意象



布萊恩·彼得斯 建築位元



瑪琳·朗德馬克 幻想好像是真的



蔡智勇 衡量

臺灣的環保議題，從當前臺灣水庫嚴重的淤積問題反思自然環境的負擔，作品以透明容器記錄石門水庫淤泥的再生應用計畫，容器內分別裝載採集石門水庫淤泥的片段影像、鍛燒過後的淤泥乾粉、添加天然淤泥燒製的陶瓷產品、潔淨的水以及臺灣傳統用以清潔容器的絲瓜絡（天然菜瓜布），來傳達環境中關於自然資源回收再利用的循環。所有關於水、清潔、資源、回收、再利用的概念，回到燒製過的絲瓜絡形體中，隱喻著自然環境的消逝將如同枯槁的斷片，蒼白而無以恢復。許明香的作品源自於觀察臺灣早期的建築風貌，建築本身即是人造的地景，她擅長以古厝為創作題材，取舊瓦片做為造形元素，象徵前人留下的智慧及精神，以此聯繫過去與現在、人為與自然。李金生的創作企圖以大量的塊體再現時間的片段與階段，他將過往記憶與經驗回填，以線性的方式呈現，中間的白瓷物件是他從年輕時期到現在

曾經翻製過的作品。蔡智勇的作品以天秤概念為基礎，象徵法院判決的符號，他從都更案的爭議中省思新與舊的存廢，天秤一邊是取自現成的殘破牆磚，另一邊是象徵檯面下的黑箱作業，檢視衡量價值及追求真理與公義，探究之間的平衡關係。彭紹翔以回收小學生制服並覆蓋瓷漿之手法，再現童年上學的回憶，制服象徵臺灣教育制度的縮影，可以拼湊出一個時代背景下的社會輪廓，在教育體制之下建構臺灣文化的認同。有形的制服走入當時的教育體系，人被無形的制度給規範著，對個人的生命及社會文化影響深遠，他藉由回收兒時的制服再製，重新回憶兒時學校教育在人生歷程所刻畫下的片段。陳高登專注於「銅鑄」研究與創作，將早期的補釘文化轉化成為創作養分，他將回收的舊瓷器破片以金工的手法重新詮釋作品，並呈現嶄新的面貌。

此外，瑞典藝術家瑪琳·朗德馬克

(Malin Lundmark) 在現成物瓷器中發展後工業美學，反映出西方製造業的沒落，她改變事物原被認定的意義與樣貌，並激盪出嶄新的物件與形式。以上藝術家共同以自身所處的文化為底蘊，分別從不同的面向詮釋「破碎、再造與回收」，豐富科技時代的內涵，引領觀眾重新認識新的陶藝遠景。

跨越技術鴻溝：數位工藝家與工具

策展人溫蒂·葛爾絲突破性地揭示科技與陶藝的新關係，展覽中的作品激起我們重新思考藝術家手作的意義，究竟手作最終會完全被科技取代嗎？手作的價值與意義為何？那些藉助科技完成的作品應該被視為科技產品還是藝術創作？如果是藝術創作，能否被放在藝術美學的角度評閱？整體而言，它所代表的是一個當前的現象還是一個未來趨勢？或僅僅只是提出一種新的創作方法供大家選擇？

2014臺灣國際陶藝雙年展期望打破陶藝創作技術上之對分觀念，即純粹手工 vs. 模具使用 vs. 數位科技三種壁壘分明的情況，有鑑於當代藝術與設計之現行做法與數位材質之興起，這樣的分類於全球環境中已逐漸失去意義。Unfold是一個具有歐洲特色的設計工作室，創辦人是一對分別來自於比利時及荷蘭的夫妻設計師德里斯·維爾布魯根 (Dries Verbruggen) 和克萊爾·瓦尼爾 (Claire Warnier) (Unfold, 2014)。自古以來，工藝家擅長製作自己的手工具，將工具的本身視同作品體現工藝精神的一部分；然而今日身處數位科技發達的時代，現代人同樣試圖創造數位工具以滿足個別化需求，Unfold譬喻自己為數位工藝師，創造屬於自己的數位工具，並展

開它的應用層面，這樣的工作模式同樣適合小型工作室進行小型少量的獨特生產。陶瓷結合3D列印技術的開發是他們近年來極具代表性的發表，作品本身含括了陶瓷與數位科技的結合成果，及陶瓷3D列印的機器設計，藉由新媒體的輔助模擬拉坯的程序，使輜輶功能數位化，也就是說雙手不用接觸泥巴也能形塑出造形，以數位拉坯機取代手工拉坯的成形方法，最後將數位化的訊息交由3D列印機器完成實體，整件作品以動態的方式展示。它不僅突破陶藝既有的成形技術，也挑戰陶藝當前的美學觀點。做為建築設計師的布萊恩·彼得斯 (Brian Peters) 將陶瓷媒材和全新的3D列印製造技術兩相結合，藉以對目前的磚塊建材重新思考，作品〈建築位元〉展示了3D印表機如何變成攜帶方便、價位平易的磚塊工廠，他的研究除了延續人們用磚塊蓋房子的悠遠傳統，並採數位工法造就出新的磚塊樣貌與生產加工途徑。英國藝術家喬納森·契普 (Jonathan Keep) 自製3D列印的工具，以電腦代碼塑造形狀，並運用機械內建的功能，變化造形的構組狀態，他的作品雖然和科技產生極度緊密的創作關係，但契普仍然稱呼自己是一位傳統的陶人 (a potter)，因為他相信無論科技如何帶領陶藝前進，土所提供的一直都是宇宙間的一種存在樣貌，及人類共通的視覺語言，無論他的3D列印工具產生出多少不同的結果，陶藝的本質依舊。

筆者於今年初拜訪了位於鶯歌的知名陶瓷公司：臺灣宜龍企業，在總監陳世河的親自解說介紹下，深入了解當前量產陶瓷的設計開發與3D列印製成技術之應用。一般在業界，對於3D印表機都稱為「RP快速成型機」，3D印表機是較普遍的說



喬納森·契普 任意成長系列



Unfold工作室 地層製造



宜龍企業以RP快速成型機射出的石膏茶杯原型

法，較易讓人理解。就目前的技術來看，RP成型機可以依照使用材料、成型方式區分多個種類，主要可分為石膏、ABS（液狀樹脂）、塑料、金屬、紙類，最近則有工業陶瓷的出現；而依照材料特性可以分為層積、光固化、雷射燒結和熱塑四大項。臺灣宜龍企業採用的是3D系統，使用石膏材料製成，成型過程中為一層接著一層地將石膏粉末射出並堆積，屬於粉末層積。宜龍設計師郭秉穠認為，從產品設計研發的角度來看，科技確實加速了開發的速度，同時也降低了製成的難度與成本，然而，對陶瓷材質的特性與掌握依然是設計師必備的素養，他也發現通常科技成分大於手藝時，使得陶藝原本的特質或價值減弱許多；而雖然手工製作的感覺是科技無法完全取代的，但是科技確實輔助了許多手工做不到的工整與細緻。

結論

「2014臺灣國際陶藝雙年展」揭開了多元創作的新陶藝時代，改變陶藝創作若非手工創作即是工業製造的根深蒂固想法，強調當代陶藝因為科技思潮與數位革命創造之多元可能性，已形成了動態豐富的內涵。尤其當我們看見一些策展人所大膽選薦出來的藝術家，他們把探索陶瓷的美學潛能視為過程，打破傳統，但又非拋棄傳統價值，而是選擇以當代的觀點與方法為陶藝加值。在科技發達的當代，相較於陶藝創作的方法外，科技元素一直是臺灣陶藝家比較少去接觸的選項。然而，不論作為今日的藝術家、工藝家或設計師，除了共享彼此的創造力外，皆須迎向當前數位科技所帶來的變革並投入其中。¶

參考文獻

- Barden, R., Hacker, M. *Technology in Your World*. N.Y.: Delmar Cengage Learning, 1987.
- Murray, K. "Swimming in the River of Mud." 在2014臺灣國際陶藝雙年展，新北市立鶯歌陶瓷博物館。
- Newell, L. B. "Introduction," in L. B. Newell ed., *Out of the Ordinary: Spectacular Craft*. London: V&A Publications and the Crafts Council, 2007. 9-10.
- Unfold, Design studio。上網日期：April 2014。檢自：www.unfold.be。
- 林正儀。〈美感經濟的創新思維——淺談臺灣工藝創意產業發展趨勢〉，《臺灣工藝設計新趨勢》，南投：國立臺灣工藝研究所，2008，頁4-5。
- 林榮泰，〈工不可沒、藝不可失：當代藝術的美學表現與可能〉，《臺灣工藝》33期，2009，6-12。
- 姚仁寬，〈工藝產業技術設計升級計畫〉，賴怡利編著，《工藝、科技》，南投：國立臺灣工藝研究發展中心，2012，頁8-15。
- 柳宗悅，〈工藝之道：日本百年生活美學之濫觴〉，戴偉傑、張英華、陳令嫻譯，臺北：大藝出版，2013。
- 梁家豪，〈當代陶藝創作研究之理論基礎探析〉，蘇佩萱編，《禪與藝》，新北市：原泉出版，2012，頁59-78。
- 梁家豪，〈當代陶藝思潮與材質美學〉，鄭月秀編，《創意·生活·設計美學》，新北市：全華圖書，2013，頁59-78。
- 賴怡利，〈科技與工藝跨界表現探討〉，賴怡利編，《工藝、科技》，南投：國立臺灣工藝研究發展中心，2012，頁65-71。