

略談陶藝發展及其隱憂

／ 劉良佑

陶藝教育，是近幾年頗受社會重視的一個美術發展方向，從十幾年前沈靜無聞，到今天蓬勃發展到陶藝工作室到處設立，成長速度之驚人，是近年來極為少見的現象。

我個人觀察以為，陶藝在台灣快速的發展，大概有下述幾點原因：

(一)它是一種新興的事物

在光復以前，台灣的窯業，只停留在燒磚造瓦，或是作水缸罈罐之類的日用粗器上，壓根就沒想到，它也可以作為一個藝術表達的方式，尤其是看到拉坯的團泥變化，更是覺得新奇得不得了，因而產生了強烈的參與感。

(二)休閒生活的需要

近廿年來台灣經濟發展十分快速，尤其是近十年來各種休閒生活的設施，發展得相當多樣化，陶藝工作坊也就開設得很多，由於陶藝的花費不多，勞動量也低，有點勞作的意味。同時成品也可在家居生活中派上用場，所以很適合青少年、兒童和婦女的參與，很容易滿足玩泥巴的成就感。

(三)藝術市場的需要

藝術品的收藏，一方面固然是為了鑑賞，但是裝飾和美化生活環境的目的也很重要。台灣地區書畫家作品在市場的運作上，節節升高，給收藏家帶來頗大的壓力。相對的，陶藝作品就顯得相當便宜，而且收藏家在收藏了相當數量的平面作品之後，立體的陶藝作品，也頗能提供一些不同於書畫的視覺享受，於是各地畫廊便很樂於舉辦陶藝展，陶藝也就成為藝術界一個較容易得到發展的項目了。

(四)是文化的肯定與認同

中國是陶藝的母邦，這是誰都知道的，中國人愛陶，也似乎出於本性的認同，面對一個精美的陶藝作品，很少人能不動心的。所以玩陶、做陶或是收藏陶器，就成為一件自然而然的事了。因此，陶藝的興起，不會受到一般保守勢力的排斥，也不會受到前衛藝術的排斥。

(五)相關藝術生活的流行

陶藝近年來的興盛，和插花藝術的推動，以及飲茶風氣的盛行，是不可分的。由於花器和茶具，都和陶藝離不開關係，因此插花藝術和飲茶風氣，對近年來陶藝的推動，也有相當大的助力。

(六)相關工業的成熟

陶藝的發展，除了一般的人文社會的因素外，相關科技的成熟，也十分重要。如果原料、和製陶機具、窯爐材料一切都要依賴進口，那麼私人的陶藝工作室，就不可能很容易的設立。目前所有的陶藝原料和器材，台灣本島不但都能生產，且價格不高，品質也都尚稱穩定，因而使推廣工作成為可能。

(七)藝術工作者的大量投入

近幾年來，有許多原在雕塑界和繪畫界的藝術工作者，投入到陶藝工作中來，其中不乏國內知名，甚或國際知名的藝術家，由於他們的參與，不但為陶藝帶入了新的技術，也使得陶藝創作的範圍更加擴大了。

以上是近幾年來陶藝發展的盛況，以及普遍受到歡迎的原因。但是由於陶藝發展得過於快速，也相對的帶來一些隱憂。

我看陶藝界目前的隱憂，可以分為兩類。第一類是研究風氣缺乏

及文化背景的薄弱。對於這一點，我們不能苛求於民間的陶藝教室，也不能責怪學校的陶藝教育。這主要的關鍵，還是要好好檢討一下我們的教育規劃，因為像陶藝這樣的課程，有許多像原料分析、釉藥知識、窯爐結構和機具操作等等，與成形、製作、燒窯、表現等等直接有關的問題，通常不能在藝術學院的課程中開設。如果藝術學院的同學，去選修化學工程系科的相關課程，則不但無法適應課程的進度，而且講述的內容，事實上也與陶藝所需的範圍，不太切合需求，這就使得學習陶藝的同學，在藝術學院中的學科，被局限在技巧的小框框中打圈子，而無法與現代技術相結合，在根本上尋求突破。

我們考查中國之所以被其他國家稱為陶瓷之母邦，乃是因為在我國歷史上的各朝各代，都能在製陶的技術上和風格上推陳出新，代有創新，構成豐富而完整的陶瓷體系。陶瓷本身就是科學和藝術的結合，沒有科學為支柱的陶藝，充其量，只能就外形和色彩上變變花頭，就陶藝發展的整體而言，是不會有什麼重大進展的。因此我國的教育規劃，應當考慮向歐美國家，或是近鄰日本、韓國學習，早日設立產業大學，將傳統技術、人文背景和現代科技結合起來，將所有傳統技藝的體質加以改善，使陶藝或其他傳統技藝，脫離抄襲歐美日本，或是仿古的老套，而能走出一條自己的路來。

陶藝發展的第二個隱憂，便是陶藝工作者對其本身工作的危險性毫無認識，因而對自己的健康，和環境的污染造成極大的危害。

首先是陶土所帶來的危險：泥土中包含矽酸鹽，以及不同量的二氧化矽，如果工作室中泥土過於乾

燥，造成塵土飛揚時，工作者就會吸入二氧化矽，而造成「石沫沈著病」或「陶人肝蛭病」。症狀通常要數年後才產生，包括「呼吸短促」、「減少胸肺的擴張」、「增加對疾病傳染的感受」並且會「造成嚴重的肺結疤」。

其次是耐火材料的污染。現代的窯爐，不像古代用火磚來建造，台灣目前的窯爐，都是以石棉為主要隔熱材料的，甚至一些隔熱手套，也用石棉或陶瓷纖維、玻纖及岩石棉來製造。以上這些纖維能夠深入肺部及其周圍的組織，而產生肺的纖維瘤和肺癌，已經是不爭的事實。同時在一九八二年，美國職業醫藥機構的研究發現，纖維狀的玻璃，會造成實驗室內，老鼠血癌的增加，引起了相當的重視。目前美國和歐洲各國，已經由法律規定禁用石棉，而我們的陶藝工作者，有些卻在住家中成立陶藝工作室，將污染源帶入居住環境中，這是一件極端可怕的事情。

第三，是釉藥及色料的危險。由於釉中不可避免的含有不定量的燧石、矽石、長石和滑石等成份，這些粉末的吸入，都會造成「石灰肺」的危險。此外，釉中通常也含有有毒的金屬成份，如鉛、鋇、鋰等等，這其中鉛是最毒的。另外，藝術陶瓷化妝用的金屬色料，如：銻、鉻、錳、鈾、鎳、釩、鎳等等，在醫學上而言，都是屬於「放射能感知性促進劑」，其中鎳、鉻、鈾已經被證明，是重要的致癌物質。這些釉藥粉末，經常在施釉中從空氣或皮膚接觸上，造成污染而不自知。

現在的問題，還不只是製作的污染，因為目前許多人以裝飾用釉來製作飲食用器，那才是一件真正可怕的事。在先進國家，飲食用陶瓷的釉藥，和裝飾陶瓷的用釉是有嚴格區分的。所有飲食用器的釉成份，都必需通過食品檢驗局檢測合格，確定對人體無害，並發給合格



△劉良佑，陶藝作品（1987）



△劉良佑，陶藝作品（1985）

標示。台灣目前則沒有這種管制，任何人都可以隨心所欲的選擇色釉來製作生活用具，這也是一種嚴重的污染。

最後，來談談燒火的問題。在歐美，所有陶藝的窯爐，都是不准在住宅區內設立的，我所認識的陶藝家工作室，都在市郊，而且設立時，要得到環保單位的測定認可，並發給許可證，才可燒窯製陶。不像台灣的陶藝工作室，有些不但設在住宅區，還有設在公寓大樓內的。

燒窯的污染，主要的因在燒窯的過程中，一方面會因燃燒而產生有毒的一氧化碳和二氧化碳氣體。同時，有毒的甲苯類氣體，也會因高熱而從黏土中排出。另外在高溫下，釉藥所生的化學反應，也會產生氟化物、氫以及二氧化硫，至於像鉛、鎳或其他重金屬，則會在燒窯過程中蒸發。

除了有害氣體之外，燒窯人常常要利用窯上的窺火孔，來觀察窯內的變化，結果因坯體在高溫下產生的紅外線放射，而發生白內障的病變，這些都是製陶人容易得的生理傷害。

在古代，由於窯場多在山林中或河邊階地，燒窯環境通風良好，加以原料研磨技術落後，雖有飛灰，但顆粒粗大，不至深入肺部組織，以造成肺癌，更不用石棉來作為耐火材料。也沒有劇毒的各種美麗著色金屬。鉛釉則只用來做為祭祀和殉葬的裝飾釉藥。

今天科學的進步，固然為陶藝界帶來不少的便利，但使用的人，必須有足夠的知識和能力去控制它。因此，我個人認為，有關陶藝傷害的防護知識，應當列為陶藝科系的必修課程，對於民間陶藝作坊的設立，也要促使主辦人，接受正確的輔導，如此才能在陶藝的發展中，將對自己和社會的傷害，減到最低的程度，陶藝的發展才會有一個真正美好的未來。

△本文作者為文化大學藝術研究所副教授