



簡介考古學陶器研究的新取向 ——技術風格的概念和其應用

潘怡仲

引言

陶器研究(pottery analysis)是考古學中獨立而根深柢固的一個學科分支。隨著研究的開展和研究主題的細緻分化，現代考古學對陶器的研究已到了無微不至的地步。Skibo指出考古學家對於陶器的研究已細微到了分子學的層次(molecular level)，而一頁頁對於陶器細節的測量，外人看來可能無關緊要，卻是考古學家研究製作和使用陶器人類生活的窗口(Skibo 1999: 1)。更有甚者，考古學家White對泰國Sakon Nakhon盆地史前陶器的研究，更直接使用「陶器解剖」(pottery anatomy)一詞來稱呼其對該地區考古遺址陶器口緣的系統性分析(White and Henderson 2003: 35)。此一世界考古學陶器研究朝向精細化的發展趨勢，基本上也反映在近年來台灣考古學陶器研究的取向上。

百年來台灣地區的考古研究，已證明台灣擁有自新石器時代早期(距今約4500年前)的大坵坑文化時期開始，持續傳承發展到鐵器時代時期十三行文化、番仔園文化、蔦松文化等遍佈全島各地，綿延數千年的史前文化序列和考古遺址。在這些考古遺址當中，陶器遺留由於易於保

存、考古可見性質(archaeological visibility)明顯、數量龐大及富於時代和地域類型變化，成為考古學家理解台灣史前史的最主要項目和研究工具。近年來，台灣考古學的陶器研究更為多元性和實證性。例如使用統計方法辨認遺址內陶器遺留的空間分佈，藉此研究遺址的聚落佈局和空間現象(朱正宜 2000)；或者使用切片、X光粉末繞射分析等科學方法研究陶器的組成成分(compositional studies)，以研究諸如：陶器來源地點、陶器製作工藝和陶器分類等問題(陳光祖 2004)。

然而檢視過去的研究史，臺灣地區考古學的陶器研究較缺乏概念性和理論性的研究取向。最近邱斯嘉透過陶器「風格」(style)的分析概念，嘗試將考古學陶器(archaeological ceramics)放置在人類學的物質文化研究脈絡下，以解釋考古學陶器遺留所反映的器物、人和社會文化環境的相互關係(邱斯嘉 2004: 103-122)，可說是臺灣考古學陶器研究朝向概念性理論發展的一項指標。

風格研究在考古學中，有著長遠的發展歷史。在眾多的風格論述中，近來許多考古學者如Miriam Stark、Elizabeth Chilton等人所提倡的技術選擇和技術風格(technological style)研究概念，賦予考古

學風格概念新的研究內涵而引起注目(Stark 1999; Chilton 1998, 1999)。本文將淺要介紹陶器技術風格的研究概念，並討論其應用於台灣考古學陶器研究上的效用。

陶器技術風格的概念、定義、方法和技術

1. 概念預設與定義

近年來考古學陶器研究的發展趨勢之一，走向強調以製陶者的主位角度來分析陶器，注重於探討製陶者完成陶器製作的整個過程中，所採取的製作策略和意義。

其概念預設認為：在每一個社會當中，器物的技術生產乃是系統性社會行為的表現。屬於不同社會文化或人群的製陶者，有著不同性質的陶器製作傳統和社會學習方式。這使得分屬於不同人群的製陶者，在完成一件陶器的工序中，會採用不同的選擇和行為方式。在完成一件陶器的整個過程裡，製陶者所採用的一系列策略是其文化概念在物質上的實踐。陶器雖然是利用自然環境資源所創造出來的物質文化項目，理所當然受到自然環境的影響。但同時，陶器也是人類社會行為的物質形式表徵，其產品的生產會受到特定人群歷史和社會文化的制約。製陶者做為一個社會人，其所身處的社會環境和無形的文化制約，被認為是影響製陶者技術選擇的關鍵因素(van der Leeuw 1993: 241; 邱斯嘉2004: 104)。不同的人群歷史、社會環境和社會文化，當會塑造出個別可資辨別的製陶傳統。這一製陶傳統簡單的說，就是其社會人群獨特的陶器技術風格。不同技術風格的差異性，表現在包括對於陶土原料組成、陶器成形的技法、紋飾的裝

飾技法、燒製的方式，陶器形態、大小尺寸等等一連串特徵上。一個社會人群日常生活中所使用陶器，從原料到最後形態上的整體技術表現，就是特定社會文化或屬於人群陶器的技術風格。相較於過去考古學陶器分析大多僅分析陶器的形態、紋飾等研究分析，陶器技術風格的研究著重在製陶技術和觀念。

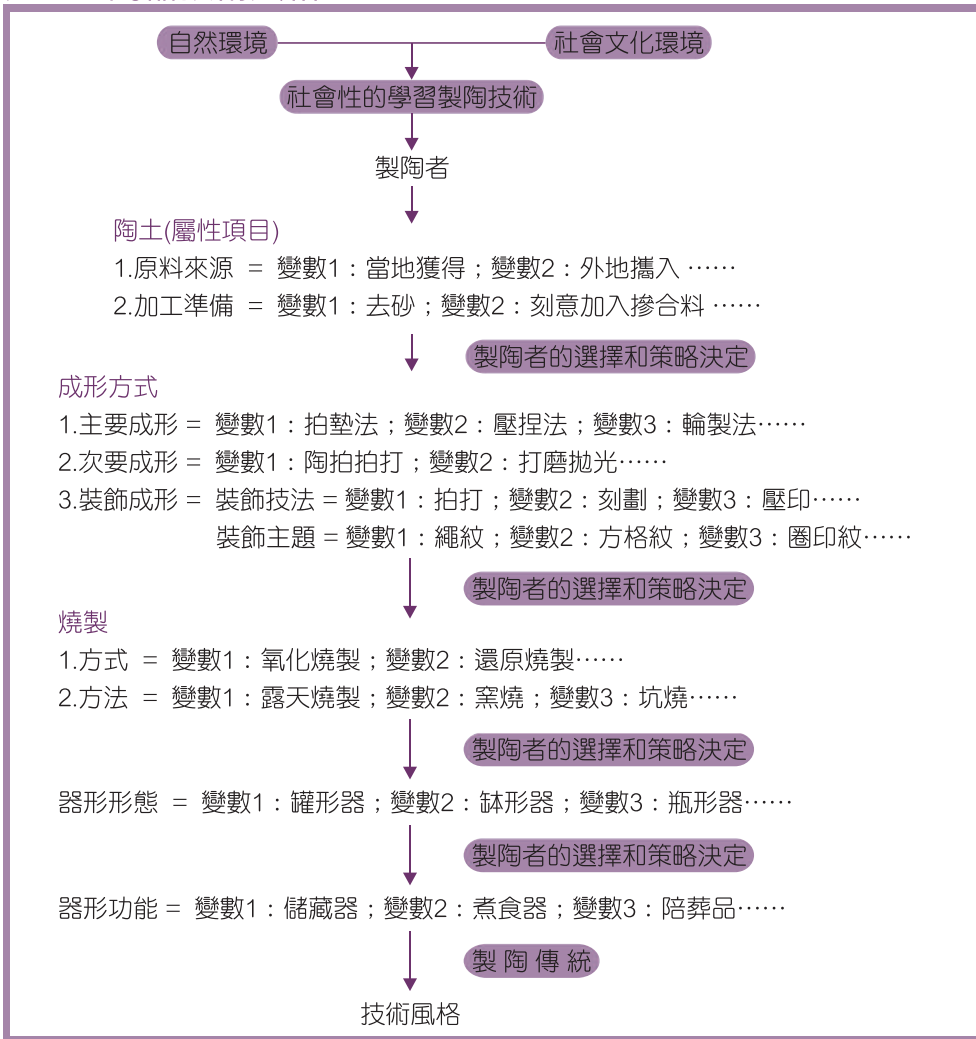
為了比較明確的描述陶器技術風格的內涵，研究陶器技術風格概念的考古學家將上述包括陶土原料、陶器成形方式、紋飾裝飾技法等等項目，定義為組成技術風格的屬性(attribute)項目。而每個屬性項目都擁有不同數量的變數(variable)類別。例如陶器的成形方式此一屬性項目，至少包括拍墊法成形、泥條盤築法成形、模製成形等類別。整個陶器的技術風格概念可以簡單如表一所示：

2. 建立考古學陶器技術風格的方法與技術

研究史前時代陶器的考古學家，欠缺陶器民族考古學研究者所具有的機會，能透過長期的參與觀察，實際目睹製陶者的技術選擇因素及其所反映的人、器物與社會的關係及其技術風格特徵。尤其，臺灣地區並沒有專門的陶器民族考古學(ceramic ethnoarchaeology)研究。雖然如此，筆者認為要建立台灣地區考古學陶器的技術風格，仍可透過下列的方式：

1. 泛文化研究：歸納考古學陶器製作的一般性工序模式。
2. 科學分析：如陶器切片(thin section)、化學組成成分分析等，以研究陶土來源和陶器製作的可能地點。
3. 製作痕跡比較：發掘出土陶片本身所遺留的製作痕跡。

表一、陶器技術風格



4. 民族誌資料類比：依據日治時代以來，台灣南島語族製陶傳統的民族誌資料，進行類比。
5. 文獻類比：考古遺址陶器研究的文獻類比。

考古學家Miriam Stark指出泛文化研究所歸納出的陶器基本特質，能夠幫助研究者填補民族考古學式陶器研究和史前考古學陶器研究的鴻溝(Stark 1999:30)。她所歸納出前工業化陶器製作的一般性工序包括：原料的取得(material procure-

ment)、原料的準備(material preparation)、首要成形技術(primary forming techniques)、次要成形技術(secondary forming techniques)、裝飾成形技術(decorative forming techniques)、陰乾和燒製(drying and firing)等步驟(Stark 1998:215)。此一歸納出的通則性陶器製作工序模式，是研究者分析陶器技術風格的基礎。在這基礎之上再透過包括：科學分析實驗重作、觀察陶片上遺留的製作痕跡和考古學文獻以及民族誌資料的類比等

方法和技術，可以建立單一遺址陶器的技術風格。

以陶土來源的研究為例，透過陶片的切片(thin section)和X光繞射分析等器物組成成分研究(compositional studies)，可以獲得相當程度的理解的復原。這些簡單、低價的科學分析，可以提供考古學家瞭解陶土原料的組成與類別，同時可以獲知陶土原料取得的可能範圍、特徵和來源地；其方法的使用在臺灣地區已相當普遍(陳光祖 1990, 1991；林淑芬 1993)。

其次，陶器的製作過程中，許多的製作痕跡雖然會被製陶者有意或無意抹去，但某些特徵：口緣上的製作痕跡、陶片顏色所反映的燒製方式，仍可觀察分析、記錄。

另外，雖然臺灣地區缺乏專門的陶器民族考古學研究。但自日治時代以來，民族學和考古學者所進行的少數南島語族陶器物質文化的人類學研究，可做為一種補償性的資料，提供類比解釋的知識。這些研究不同於日治時代以前對於臺灣南島語族的文獻屬於傳記式的記錄，日治時代初期，即有關於臺灣南島語族陶器製作的實地觀察的人類學研究。諸如烏居龍藏在日治時代很早期，對蘭嶼雅美族(達悟族)陶器製作工序的詳細文字和圖畫記錄(烏居龍藏 1902)；或者宮原敦對排灣族陶器的觀察記錄(宮原敦 1936)、宋文薰補充的蘭嶼雅美族製造方法的資料(宋文薰 1957)、陳奇祿對臺灣南島語族陶器製作的綜合描述(Chen 1981)，或石磊的太巴壠阿美族製陶工藝研究(石磊 1962)。最近，高若蘭對蘭嶼達悟人製陶文化和陶偶的研究，已注意到研究陶器從原料取得、製作技法、

器物功用和形態等技術選擇過程，深受到當地傳統社會文化制約的現象，是關於台灣南島語族製陶傳統最新的實地觀察研究(高若蘭 2003)。

這些民族誌的資料對於類比解釋考古遺址發掘出土陶器的製作技術、形態或者其它社會意義等問題的理解，可做為類比解釋的工具，特別能夠了解陶器細微差異所可能蘊含的社會意義。而特別的是，蘭嶼具有自烏居龍藏(1902)開始，一直到高若蘭(2003)為止，延續百年的雅美(達悟)人製陶傳統的記錄，是彌足珍貴的史料。

最後，臺灣考古學已建立的，自新石器時代早期持續到鐵器時代數千年考古學陶器演變、地區特徵和類型的龐大資料，也可用以檢驗、比對和建立陶器的技術風格。包括陶器摻合料性質、來源、陶器的形態和類型等訊息，都可以用來輔助建立某一個遺址陶器遺留的技術風格。

陶器技術風格的研究目的

建立單一地區或單一遺址陶器技術風格的目的，在做為研究後續考古學課題的基礎。不同地區或者前後時代陶器技術風格的差異和變遷性質，可以透過細緻的屬性分析(attribute analysis)比較研究獲得了解，其中的差異性和變遷性質往往反映了社會人群的差異性、人群的文化交流、或族群的移動移民。

考古學中的「風格」(style)概念，一方面做為比較性研究的工具，另一方面則可用以研究關於古代社會人群組成和邊界的課題。過去，考古學對風格的概念缺乏嚴格的定義或正面的界說，往往視其為普遍而廣泛的概念。相較之下，技術風格是



以趨近器物製造者主位觀點的方式，將風格概念落實在實證基礎上。認為陶器由於是聚落遺址中人群日常生活的物質文化項目，不同的技術風格反映了個別社會人群特殊的社會偏好或其長期傳承的製陶文化傳統。這當然是意指在聚落內大量而每日製造使用的日常生活用陶器遺留，而不是指貿易或交換而得的舶來品陶器。

陶器技術風格的應用

上述所敘述陶器技術風格的研究方法，筆者認為應用在研究臺灣鐵器時代陶器遺留的研究，可以發揮最大的功效。臺灣鐵器時代一個重要的考古學研究課題是：考古遺址與當代南島語族人群的文化關係和其族群來源問題的探討，這是有關於考古學族群研究(the archaeology of ethnicity)的課題。要研究此一課題，鐵器時代的陶器遺留將可以提供相當程度的理解。對臺灣史前史略有概念者皆知，臺灣地區鐵器時代考古遺址的陶器遺留具有非常明顯的特殊性質。這一時代的陶器作工精細講究、技法高超，各遺址間出土的陶器遺留其組成項目、屬性特徵和各種變數，非常複雜。特別的是許多陶器都帶有複雜且多樣的紋飾特徵，並且擁有許多地區性和高度個別化的特徵，如台北八里十三行遺址、屏東的龜山遺址、台東的蕃香蘭遺址等遺址的陶器都擁有著非常鮮明的風格。在當時的臺灣社會，全島各地區間已有明顯的社會人群差異和邊界分際，而學者一般認為留下這些遺跡的史前人群和其文化，往往被認為是當代南島語族人群的祖先或文化。這些帶有高度個別性和地區性特徵的陶器遺留，在某種程度上反映了各個遺址不同的社會人群差異和社會邊

界。從陶器的分析來研究人群的邊界和識別不同的社會人群的取向，在陶器民族考古學上已有許多成功的例子。比如，Mayor等人對於非洲馬利共和國Dogon地區當代製陶者的民族考古學研究，便透過對當地陶器製作方式的整體性研究，區別出五種分屬於不同社會人群(social group)範疇的陶器傳統(ceramic tradition)。其研究另外顯示，當陶器進入使用階段並進到市場販賣後，陶器和人群間的對應關係便難以辨認。因此，要從陶器上研究人群的邊界和族群問題，應該鎖定在陶器製作的層次來探討(Mayor et al. 2005)。

在臺灣的鐵器時代由於社會的高度發展、人群的分化和族群邊界明顯，此一時期的陶器遺留在性質上也出現高度變異性的發展；兩者之間有密切的關聯性。而要研究這些陶器的差異性和其意義，透過技術風格的分析方式，比較研究各個遺址陶器遺留的項目、屬性、變數，且在技術的分析架構下來相互比較，對陶器遺留進行完整而細緻的分析。相信可對研究考古遺址與當代南島語族人群文化關係和族群來源問題，有所突破。

小結

以往考古學陶器製作的研究通常僅僅是考古報告的附錄項目，並被視為是一種工藝層次的研究，如李文杰對中國古代製陶工藝的研究(李文杰1996)。陶器技術風格的概念則將陶器的研究放入人類學物質文化研究的脈絡中，認為研究陶器的不同製作方式、製陶者的策略決定、技術選擇和技術風格才是陶器研究的主題。

本文簡要說明考古學陶器的技術風格

分析方法，並提及其應用在台灣地區考古學陶器研究上的效用性與所需的方法技術。面對臺灣地區考古遺址中出土數量龐大、遺物可見性最佳和延續時間和流變長

達數千年的陶器遺留，發展出更具概念性和分析性的研究工具，應是可嘗試的研究方向。

引用書目

石磊

- 1962 第十五節 陶工，收入於李亦園等著，馬太安阿美族的物質文化。中央研究院民族學研究所專刊之二，頁：253-290。

朱正宜

- 2000 從陶片遺物分佈探討遺址聚落空間配置之可行性及限制—以臺南縣道爺遺址為例，國立臺灣大學考古人類學刊 55：86-97。

宋文薰

- 1957 蘭嶼雅美族之製陶方法，國立臺灣大學考古人類學刊 9/10：149-152。

李文杰

- 1996 中國古代製陶工藝研究。中國歷史博物館叢書第三號。北京：科學出版社。

林淑芬

- 1993 陶片偏光顯微鏡觀察、X光繞射分析及重燒實驗，收入於第二高速公路後續計畫規劃路線文化遺址調查評估報告，頁147-152。

陳光祖

- 1990 台東縣東河村附近遺址出土陶片之分析，田野考古 1(1)：73-94。
1991 台北地區考古遺址陶片之科學分析及相關問題研究，田野考古 2(1)：31-66。
2004 臺灣科技考古研究工作的回顧，田野考古 8(1/2)：15-44。

邱斯嘉

- 2004 從牛罵頭遺址出土的陶器淺談陶器風格分析，2004年臺灣考古工作會報報告集，頁103-122。

高若蘭

- 2003 達悟族製陶文化暨陶偶研究。國立臺東大學教育研究所碩士論文。

Chen Chi-lu

- 1981 *Material Culture of the Formosan Aborigines*. Taipei : Southern Materials Center, Inc.

Chilton, Elizabeth

- 1998 The Cultural Origins of Technical Choice : Unraveling Algonquian and Iroquoian Ceramic Tradition in the Northeast .In *The Archaeology of Social Boundaries* ed. by Miriam T. Stark, Washington : Smithsonian Institution Press.

Chilton, Elizabeth

- 1999 One Size Fits All: Typology and Alternatives in New England Ceramic



- Research. *In Material Meanings: Critical Approaches to the Interpretation of Material Culture*, edited by Elizabeth S. Chilton, Salt Lake City : University of Utah Press.
- Skibo ,James M.
1999 Pottery and People(chapterI)in James M. Skibo and Gary M. Feinman (eds).*Pottery and People: a dynamic interaction*. pp.1-8. Salt Lake City: University of Utah Press.
- White, Joyce and Henderson, William
2003 Pottery Anatomy : Review and Selection of Basic Nomenclature As A Step Toward A Searchable Rim Form Database For The Sakon Nakhon Basin. *Bulletin of the Indo-Pacific Prehistory Association* 23, 2003(Taipei Papers,volume 1), pp. 35-49.
- van der Leeuw, Sander
1993 Giving The Potter A Choice : Conceptual aspects of pottery techniques. *In Technological choices: transformation in material cultures since the Neolithic*. edited by Pierre Lemonnier pp.238-288 , London : Routledge.
- Stark, Miriam
1999 Social Dimensions of Technical Choice in Kalinga Ceramic Traditions. *In Material Meanings: Critical Approaches to the Interpretation of Material Culture*. Peer reviewed volume edited by E. S. Chilton. Foundations of Archaeological Inquiry Series pp.24-43, Salt Lake City : University of Utah Press.
- Stark, Miriam., Elson, Mark ., and Clark, Jeffery
1998 Social Boundaries and Technological Choices in Tonto Basin Prehistory. *In The Archaeology of Social Boundaries*. edited by Miriam T. Stark, Washington : Smithsonian Institution Press .
- Mayora, A., Huysecoma, E., Gallaya, A., Rasseb M., Ballouche A.,
2005 Population dynamics and Paleoclimate over the past 3000 years in the Dogon Country, Mali. *Journal of Anthropological Archaeology* 24 (1) : 25-61.
- 宮原 敦
1936 臺灣パイワン族が焼成せりご傳ふる壺に就で，收入於《南方土俗》四卷一號。南方土俗學會。頁1-41。
- 鳥居 龍藏
1976(1902) 紅頭嶼土俗調査報告，收入於《鳥居龍藏全集》11卷。東京都朝日新聞社。頁303-310。

©本文作者為史前館研究典藏組約聘助理