



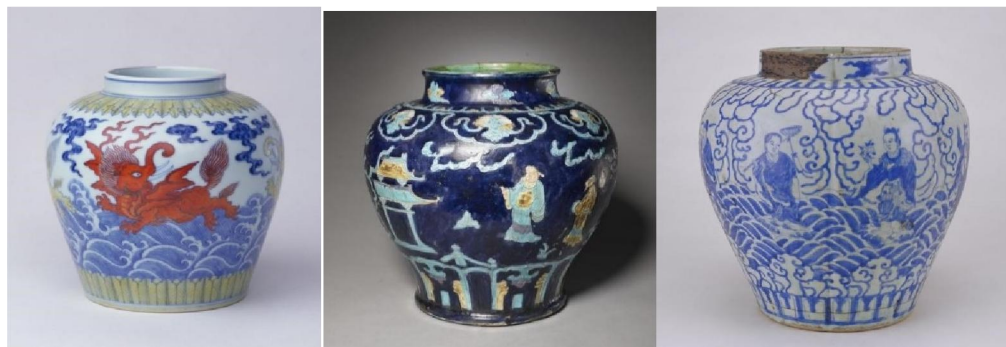
明代歷朝瓷盤

御器廠生產制度試析

作者：黃艾

明代御窯運作始於洪武二年 (1369)，據《明史》載，中段於正統年間 (1436-1449) 御器廠一度停燒，此後御器廠時燒時停，迄弘治十八年 (1505)，朝廷又詔江西饒州府暫停燒造瓷器三年。御器廠一直到了正德 (1506-1521) 初年才復窯，並派中官督造。最後於萬曆三十六年 (1608) 皇帝下旨御窯輟燒並撤中官。明代御器廠斷斷續續了 240 年於此歇業了。改朝換代之後，在稍早於順治八年 (1651) 時才復窯，是為清代之「御窯廠」。

洪武時期御器廠建立之初，即可以迅速投產，估計其生產及管理制，必有所依，最大的可能性是沿習元制，雖然元代之景德鎮浮梁瓷局於至正十二年 (1352) 已撤銷了，但當時的管理的人員還在，而景德鎮各窯場的工匠也在，所以有理由相信明初御器廠仍沿舊制並使用已有設施。



北京故宮博物院藏

成化鬥彩海水異獸紋罐 (左) 嘉靖珐華彩人物罐 (中) 天順青花八仙罐 (右)

明代御器廠的生產部門，以「作」來分，所謂「作」，就是以工種和工序劃分的作坊或部門。當時共分二十三作；曰「大碗作、酒鍾作、碟作、盤作、鍾作、印作、錐龍作、畫作、寫字作、色作、匣作、泥水作、大木作、小木作、船木作、鐵作、竹作、漆作、索作、桶作、染作、東碓作、西碓作」。

那麼這二十三作的人手分配和功能又如何呢？當時的編制是每作由「作頭」管理並擔任技術指導，其功能大約相等於我多年前在各地開辦製衣廠的生產線組長兼指導工，其下分配有相應工人。《陶說·卷三·造法》有載正德、嘉靖年間的人員編制，我嘗試編簡表顯示如下：

	作坊名稱	作頭人數	作匠人數	總人數
1	大碗作	4	22	26
2	酒鍾作	-	-	-
3	鍾作	2	1	3
4	碟作	3	16	19
5	盤作	3	20	23
6	印作	2	16	18
7	錐龍作	4	11	15
8	畫作	4	19	23
9	寫字作	5	-	5
10	色作	3	13	16
11	匣作	3	24	27
12	泥水作	2	18	20
13	大木作	4	35	39
14	小木作	2	19	21
15	船木作	2	13	15
16	鐵作	3	30	33
17	竹作	1	9	10
18	漆作	1	3	4
19	索作	1	8	9
20	桶作	1	8	9
21	染作	1	-	1
22	東碓作	-	-	-
23	西碓作	-	-	-
		51 人	285 人	336 人

明代御器廠二十三作人手分配圖

其中「大碗作、酒鍾作、碟作、盤作、鍾作」，顧名思義，是器皿主體生產線。「大碗作、碟作、盤作」，都很易理解，而「酒鍾作」及「鍾作」應該是製作酒杯、小盅、茶盞一類。參看上表，「酒鍾作」工匠人數書中無載，但「鍾作」只有兩位技術員加一位助理，我們所知有明一代，除了成化一朝較多燒製小杯類外，其他各朝皆甚少，估計初期三人已足應付，唯不知為何生產「酒鍾」和「鍾」同類品種器皿而要一分为二作；但若從生產管理角度估計，同類產品而要分不同部門管控，應該與技術無關，而是和生產排期及物料供應有關。而二十三作內人數最多的是「大碗作」和「盤作」，以傳世明瓷看，屬於這兩大類的造型的相類瓷品的確較多。但看了這個以碗、鍾、碟、盤等的生產分組，命名產品都屬圓器。那麼傳世的明代大罐、梅瓶等琢器，又是誰造的呢？我翻遍古籍新書，注釋竟然付之闕如。

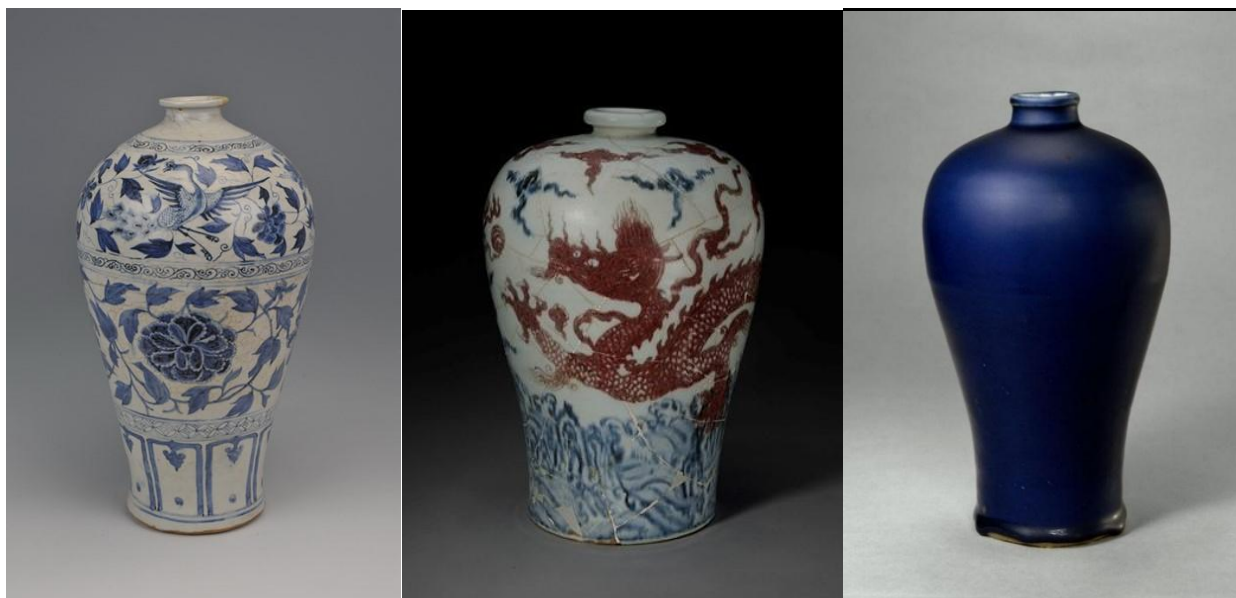


北京故宮博物院藏成化葡萄紋高足杯(左) 正德孔雀綠釉碗(右)

至於「印作」，是專門寫款的小組，「錐龍作」之真正功能尚待查證，但估計可能是專門畫龍紋的工作組。「色作」就是單色釉器罩釉的工作組，至於「畫作」和「寫字作」就容易理解了。這些都是後續加工部門。而「東碓作」、「西碓作」是兩個舂碓瓷土的作坊，是前頭準備工作，工匠人數未有記載，但因技術含量相對較少，估計以低術工人應付即可。而專貴製匣鉢的「匣作」和其他各個不同作坊，是製作輔助生產工具與及包裝用品的助產部門。

御器廠的分工制度和配套，並不是標準量產的佈局。五條基本的生產線，分別專門製作不同形狀的器皿，每條生產線各屬不同匠頭，可知各線成器技術操作大都必由各部專屬技匠擔任，五線間應毋須技術交流或互通。《天工開物》中所述之「過手七十二，方克成器」就確認了從前御窯分工制的存在。至於各部之分工功能，上面的人手分配圖便大略說明一二了。

以比較管理學角度分析，這種人手配套應該有利於集中管理分配工作，尤其如果目標是限時、限量完成單一任務，而他們之間技術和產量又毋須互通。如果御器廠在明初開窯時沿習元代浮梁磁局體制，這個配套就非常合理。因為浮梁磁局的主要職能是負責管控包括瓷器在內的政府物資，主要功能應該是物料管控、訂單製作和成品跟進、庫存、發送等等，單一直線操作，並不需要協調各部或涉及全面生產計劃。



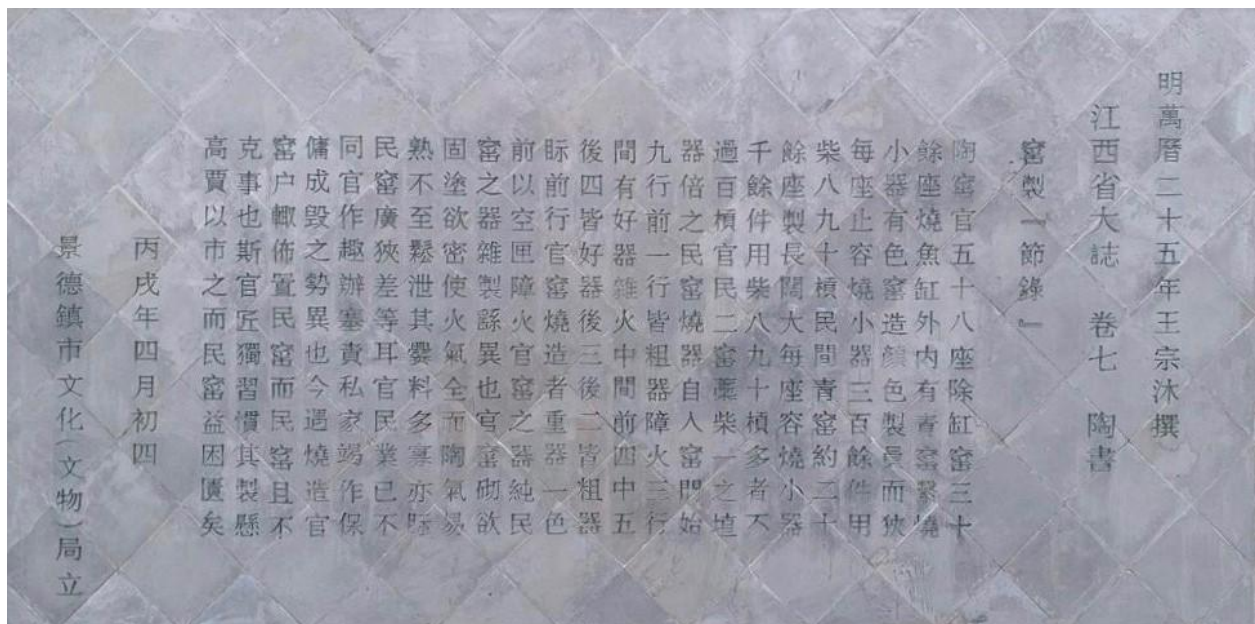
北京故宮藏明代梅瓶三款

「二十三作」並不包括窯爐在內。御器廠初設時有窯二十座，宣德年間更加至五十八座，依功能，分作六種。《景德鎮陶錄》中也有記載：「除大龍缸窯外，有青窯、色窯、風火窯、匣窯、燃燻窯共二十座，至宣德中將龍缸窯之半改成青窯廠，官窯遂增至五十八座。」其中風火窯有作頭 4 人、作匠 39 人。而色窯則有作頭 2 人、作匠 10 人。

至於各類窯爐的功能，「大龍缸窯」燒大件龍缸，「青窯」燒小件青花，「色窯」燒高溫色釉，「匣窯」燒匣鉢，「燃燻窯」是專門燒製中、低溫釉瓷，也為漏釉的瓷器補釉後復火。而「風火窯」就是一般綜合用途的柴窯，景德鎮窯匠習稱之為「風火窯」，正如窯神童賓 (1567-1599)，窯人稱之為「風火神」。

明代御器廠之二十三作分工制，清代御器廠也沿用。但據《景德鎮陶錄》所載，其組織結構與明代的不盡相同，清代已把各作坊重訂為：「大器作、小器作、仿古作、雕鑲作、印作、畫作、創新作、錐龍作、寫字作、色彩作、漆作、匣作、染作、泥水作、大木作、小木作、船作、鐵作、竹作、索作、桶作、東碓作、西碓作」。把五個不同器皿的主體生產線取消，改為統一籌劃生產制。而其中的「雕鑲作」、「仿古作」和「創新作」是明代所無。這也說明了清代御窯廠特別注重產品開發和技術研發，而從傳世的乾隆御瓷恰恰印證了此點。

看了清代把明代二十三作的五個生產小組歸納為大器、小器二作，我恍然大悟，其實明代五條生產線，雖然以圓器「碗、鍾、碟、盤」命名，但可能實際上只是一個分組名目，等同分 ABCDE 組無異。政府按每組能力及空檔派遣生產任務，包括各種圓器與及琢器等，每組獨立運作管控，而生產支援 (Production Support) 亦由廠方統籌。這是我個人從現代生產管理理論及實務中的理解和臆測。



景德鎮御器廠明代官窯遺址文物局立碑節錄明代《陶書·窯製》