

# 试析青花釉里红瓷器的工艺特点与产品特征

□ 黄卫文

青花釉里红瓷器是元代景德镇窑创造性地将青花和釉里红两种釉下彩工艺相结合而烧成的一个瓷器釉下彩装饰品种。明、清时期的青花釉里红虽延续生产,但由于它的烧制工艺技术复杂、难度高,所以大部分时期内制作的数量不多,遗存至今的也很少。本文通过对现有考古材料和青花釉里红瓷传世品,特别是故宫博物院藏品的分析研究,试对青花釉里红瓷器的工艺特点及其不同时期的产品特征等问题做一初步探讨。

## 一、青花釉里红瓷器的工艺特征与难点

“青花釉里红”是指在瓷胎上以青花和釉里红两种彩料分别绘画纹饰的不同部分,再罩上透明釉后入窑高温还原气氛下一次烧成的釉下彩瓷器。这一品种的工艺基础是建立在“青花”和“釉里红”两种釉下彩工艺特点之上的。

“青花”是指用含氧化钴的青料在瓷胎上绘画纹饰,然后罩上透明釉,在1200℃以上的高温还原气氛下一次烧成的釉下呈现蓝色花纹的釉下彩瓷器。青花釉下彩的工艺优点在于钴料的着色力强,发色鲜艳,窑内气氛对它影响较小,烧成温度范围较宽,呈色稳定。虽然青花工艺早在唐代河南巩义窑烧制的“唐青花”瓷器上就已开始使用,但其真正的成熟与发展还是在元代景德镇窑实现的。

“釉里红”是指以含氧化铜的彩料在瓷胎上绘画纹饰,再罩以透明釉,然后入窑在高温还原气氛下烧成的釉下呈现红色花纹的釉下彩瓷器。以铜做陶瓷釉下彩的着色剂的历史,可以追溯到唐代长沙铜官窑的釉下褐绿彩瓷的彩饰中。现代科学测试表明,在铜官窑彩瓷中常能见到以褐色彩料或蓝绿色彩料画成的斑点纹和简单的花草纹,这种“褐色彩料”是以含铁量高的矿物原料作为色料,蓝绿彩则是以含氧化铜的矿物原料或炼铜渣料作为色料,加工

磨细后配成彩料施于瓷器的四周部位。这种点斑彩在高温下烧成时常常流动,流下的绿色色彩有时局部变成红色,这主要是其中所含的氧化铜被还原着色的缘故。”<sup>[1]</sup>元代烧成的釉里红也是使用含氧化铜的彩料作为着色剂,景德镇称这种彩料为“铜花”,它是通过加热铜材获得的氧化表层,经仔细研磨后制备而成。这种彩料的“颜色极不稳定,因烧窑的火焰性质不同而出现绿色或青色,以及各种色调的红色乃至闪紫色”<sup>[2]</sup>。如用氧化焰烧成时呈青绿色,只有用还原焰烧成时才能呈红色。在还原气氛下,彩料中的氧化铜被还原成了氧分比例少的氧化亚铜,或不含氧的纯铜。与同为使用氧化铜做着色剂的高温红釉一样,釉里红的红色在高倍显微镜下观察是“以纯铜细小粒子呈悬浮状态存在的,铜的微粒直径只有大约为千分之九毫米左右,近似胶体,颜色与普通金属状态时不同”<sup>[3]</sup>。这种胶体“在极细小时呈黄色,稍大就呈红色,更大些时又呈青色”<sup>[4]</sup>。因此,为了能使氧化铜还原成合适的呈红色的纯铜细小胶体,烧窑时对窑内火焰的性质和还原气氛用时的长短的把握就显得十分关键,即在烧窑过程中彩料“当还原作用适合时呈红色,过度会使色调发暗。在用中性焰或氧化焰烧成时呈紫、青、绿色,如未能完全熔融,便呈灰鼠色乃至暗紫色。若熔融过度便褪色成为橙黄色或白色”<sup>[5]</sup>。此外铜在800℃以上的高温下有易流动和挥发的特性,在高温烧制过程中会与面釉熔融并通过釉泡溢出体外,因而“现出红色只要少量的铜就够了。当铜的掺和量在0.5%以下时所出的颜色最好”<sup>[6]</sup>。所以控制好彩料中铜的含量也十分重要。而烧成温度“对釉里红的显色也有很大影响,温度过高铜全部挥发,温度过低则釉面发濛,红彩不能显现亮红色。一般温度在1200℃-1250℃左右比较合宜。……为了避免铜的挥发,烧成中高温阶段不宜时间过长,故烧窑时窑位的选择也极有关系。”<sup>[7]</sup>可见釉

里红的制作从彩料的配制到烧窑时火焰的性质,温度的高低,还原气氛的用时,甚至窑位的选择等种种因素的变化,都会对制品能否呈现纯正的红色产生影响。

总之,青花釉里红制作工艺的特点在于烧成时要同时满足“青花”和“釉里红”两种不同彩料烧制工艺的要求,其中釉里红的呈色技术难度很高,且不好把握,因而要想使烧制出两种釉下彩均呈色完美的制品是十分不容易的。从现有考古和传世材料来看,这种工艺技术发展成熟的历史确实比较漫长,它自元代创烧后,在明代发展缓慢,成功的制品不多。清康熙时期的青花釉里红工艺有所恢复和发展,发色成功的制品见多。而雍正时期则是这种釉下彩工艺最为成熟稳定的时期,传世的雍正青花釉里红器大多呈色鲜艳稳定。乾隆时期的青花釉里红器,虽然制作较多,但釉里红的显色技术开始退步,到清中晚期则又走向衰落。

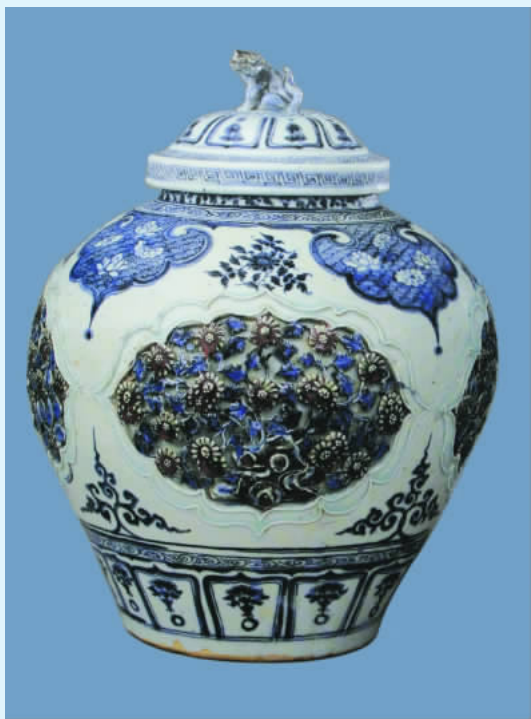
北京故宫博物院是国内收藏中国古陶瓷文物数量最多且品种丰富的博物馆,在故宫收藏的约35万余件古陶瓷文物和资料中,青花釉里红藏品只有约130余件,其中大部分为清康熙、雍正、乾隆时期的制品,元、明两代的制品则数量很少。虽然故宫收藏的青花釉里红瓷传世品不多,但仍能较清晰地反映

出青花釉里红瓷器发展变化的脉络。

## 二、青花釉里红瓷器产品的时代特征

### (一) 元代的青花釉里红

青花釉里红的成功烧成,可称元代制瓷的一个伟大成就。这种釉下彩在当时作为一种新工艺,其技术难度决定了其在初创时期很难进行大批量生产,因此今天人们可以见到的元代制品只有很少的几件。1964年河北保定元代窖藏出土了两件青花釉里红镂空花卉纹盖罐<sup>①</sup>,现分别收藏于北京故宫博物院(图一)和河北省博物馆。两器造型一致,纹饰相似,并附有直壁圆顶狮钮盖。以故宫藏品为例,盖罐通高41厘米,口径15.5厘米,足径18.5厘米。外壁主题纹饰为腹部贴塑双菱形串珠开光,开光内分别镂雕山石牡丹、洞石菊花等四季花卉纹,其镂空部分以青花绘花叶,釉里红涂绘花朵和山石。而外壁青花描绘的辅助纹样题材与典型的元青花瓷上使用的边饰纹样相似,如肩部饰俗称“大云肩”的下垂如意云头内加绘有莲池纹样,腹底边饰为不相接的莲瓣纹,莲瓣内饰倒垂宝相花纹等。这两件盖罐以镂空工艺结合青花、釉里红两种釉下彩装饰技法,代表着元代青花釉里红的制作水平,是我们鉴赏元青花釉里红瓷的标准器。相似类型的盖罐目前全世界仅见四件,除上



图一 故宫博物院藏元青花釉里红镂空花卉纹盖罐



图二 元青花釉里红堆塑四灵塔式盖罐



图三 元青花釉里红堆塑亭楼式谷仓

述两件外,另两件一藏于英国伦敦大维德基金会<sup>[9]</sup>,一件据传藏于日本<sup>[10]</sup>,但这两件均失盖,且边饰纹样与国内窖藏出土的两件略有区别。

1980年江西丰城元后至元四年(1338年)凌氏墓出土了两件带有明确纪年铭文的青花釉里红异型随葬器<sup>[11]</sup>。一件堆塑四灵塔式盖罐(图二),通高22.5厘米,口径7.7厘米,足径6.6厘米。通体施青白釉,颈腹部堆塑四灵(青龙、白虎、朱雀、玄武),四灵身上施釉里红,腹部底边饰凸莲瓣纹一周,罐颈、肩部分别用青料自右至左书“大元至元戊寅六月壬寅吉置”和“刘大使宅凌氏用”行楷体铭文。另一件为堆塑亭楼式谷仓(图三),高29.5厘米。谷仓二层阁楼状,阁楼瓦檐、柱、围栏以釉里红涂绘,仓门两侧用青料楷书七言对联,正面有青料楷书十行159字墓志铭文,记述墓主人为“故景德镇长蘅书院山长凌颖山之孙女……歿于后至元戊寅正月二十三日”。仓左亭正面用铜红料书“五谷仓所”,右亭正面书“凌氏墓用”。这两件随葬器,造型独特,胎体不规整,制胎粗糙,装饰集青花、釉里红、红釉、青白釉为一体,其釉里红以涂绘的方法施彩,既有暗红色又有褐色、褐绿色,反映了元代青花釉里红工艺始创期的真实风貌,它们的制作年代应早于保定窖藏出土的青花釉里红盖罐,为我们研究青花釉里红瓷早期烧造历史提供了可靠的依据。它证明至迟在元至元戊寅年即后至元四年,青花釉里红工艺就已经有



图四 故宫博物院藏  
明万历款青花釉里红婴戏图纹碗



图五 故宫博物院藏  
明万历款青花釉里红婴戏图纹碗底款

了应用。

## (二) 明代的青花釉里红

在明代大放异彩的各种釉下、釉上彩瓷中,青花釉里红虽有制作,但成功的制品不多。具体来说,明代前期的永乐、宣德时期,高温铜红釉下彩工艺在承袭元代的基础上有所发展。19世纪80年代,考古工作者在御窑厂明代永乐地层的出土标本中发现了青花釉里红大、小两式高足杯,其纹饰为海水龙纹和波涛三鱼<sup>[12]</sup>。此后还发现了青花釉里红云龙纹梅瓶的残器<sup>[13]</sup>,而宣德地层出土标本中青花釉里红器标本则仅见小罐的残盖,“盖面绘五爪云龙,云纹以青花描绘,釉里红绘龙纹。”<sup>[14]</sup>但在御窑厂遗址永乐、宣德地层出土的大量官窑残器标本中,能够拼合的青花釉里红只有很少的几件,造型和纹饰也相对简单,这





图六 故宫博物院藏  
清康熙款青花釉里红山水诗句纹盘



图七 故宫博物院藏  
清康熙款青花釉里红山水诗句纹盘底款

说明这一品种在永乐宣德时期制作数量确实不多。宣德以后青花釉里红制作工艺虽趋于衰落,但并未完全中断,万历、天启时期的景德镇官窑民窑仍有少量的生产,故宫藏万历款青花釉里红婴戏图碗(图四)即是代表。碗高 10.2 厘米,口径 22.4 厘米,足径 8.8 厘米。碗心饰回首麒麟纹,内壁饰祥云、杂宝纹,外壁绘屏风前对坐的夫妇二人,周围童子嬉戏。此器大部分纹饰以青花描绘,釉里红则用来涂饰人物的衣衫,呈色暗红。足底有青花双圈“大明万历年制”六字楷书款(图五)。

### (三) 清代的青花釉里红

#### 1. 康熙朝的青花釉里红

青花釉里红在清康熙时期亦称“青花加紫”,整个康熙一朝,官民窑都烧造了为数不少的成功之作,但以官窑器的制作更为精美。从故宫收藏的清康熙时期制品来看,这种釉下彩工艺,在康熙早期就已恢复生产,其典型器为现存世较多的书“康熙某某年中和堂制”款青花釉里红小盘(图六、图七)。这类小盘的胎质均很坚致细腻,釉面滋润,釉色白中泛青,一般在口沿边绘有窄带形的青花几何含朵花纹边饰,盘心主题纹饰为山水纹或人物故事纹等,其中山水纹样常书有配合画意的五言诗句,诗后写“漱玉亭”并落篆书“瞻公”方章印。这类小盘,纹饰施彩以青花为主色,釉里红只用来点缀花叶树枝,釉里红的呈色一般为淡红色或红中显黄色。小盘款识纪年主要集中在“康熙辛亥、壬子、癸丑年,即康熙十年、十一年、十二年(1671 年 - 1673 年)”这三年中。

康熙青花釉里红器的造型十分丰富,既有碗、

盘、高足杯、笔筒、水丞、盆和大缸等生活用器,也有玉壶春瓶、梅瓶、直颈瓶、摇铃尊、苹果尊等陈设器,更有桃钮茶壶(图八)、鼻烟壶等新颖之作。这些器物的造型都很规整,胎质细腻坚致,施釉均匀,釉色洁白滋润或泛青,底足除规矩的圈足外,还有二层台圈足、假圈足和玉璧形足等式样。

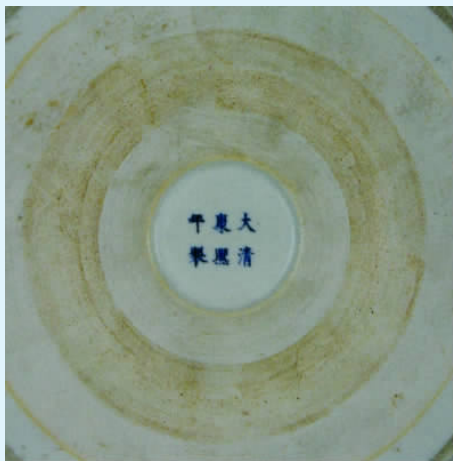
康熙青花釉里红装饰题材多种多样,常见花卉、花鸟、云龙、海水龙、诗句、博古图、山水人物、戏曲演义故事等。这些纹样构图讲究,画工严谨生动,绘画时勾、染、皴、擦、点各种手法并用,具有鲜明的时代风格。如当时最多见的山水纹样,就受到南宋画院山水画的影响,多以披麻皴或斧劈皴法描绘山石,使山石呈劈开的片状。而在所见较多的康熙青花釉里红笔筒上,多书有青花馆阁体小楷书文章、诗句纹,



图八 故宫博物院藏清康熙青花釉里红桃钮茶壶



图九 故宫博物院藏  
清康熙款青花釉里红诗文笔筒



图一〇 故宫博物院藏  
清康熙款青花釉里红诗文笔筒底款

内容主要有《圣主得贤臣颂》(图九、图一〇)、《赤壁赋》、《四景读书乐》等,文后一般钤有釉里红印章。

从青花釉里红的发色上看,康熙的青花色调,由于采用了上等的云南珠明料,并经改进的煅烧法提炼精纯,呈色鲜蓝青翠,明净艳丽,有“翠毛蓝”的美称。而釉里红的色调与并施一器的青花搭配和谐,一般青花色浓,釉里红色亦重,青花色浅,釉里红色也浅淡。

康熙青花釉里红器的款识除堂名款外,多书“大清康熙年制”六字楷书款,也有书“大明宣德年制”、“大明成化年制”或“成化年制”仿款的。其中康熙青花釉里红鼻烟壶(图一一)类器物的底足内多

书有“大明成化年制”青花仿款,款识的字体采用行楷体,款字中的“年”字写的颇似“多”字,后人俗称为“多年款”。

康熙朝不仅恢复和发展了青花釉里红的生产,而且在工艺上还有所创新。如此时在青花釉里红两种釉下彩之外,还创造性地引入了以铁为呈色剂的釉下豆青彩,同时这种豆青彩也被当作地釉使用,从而形成了釉下呈蓝、红、豆青色俗称“釉里三色”的釉下彩瓷和豆青釉地青花釉里红装饰的新品种。这两个品种在康熙时期以民窑烧制为多,多见各式大瓶、大尊、花觚等大器。康熙以后,制作虽有延续,但能达到三种彩料都能呈色纯正的则不是很多。此外康熙朝还创烧了青花釉里红加釉上五彩的新品种。

## 2. 雍正朝的青花釉里红

雍正一朝虽然历时很短,但当时官窑的生产量却十分巨大。雍正帝不仅任命了年希尧和唐英等作为督陶官管理官窑瓷器的生产,而且他本人更是多次直接干预官窑的生产,在清宫内务府的档案中就有许多与此有关的记载。这些记载证明,当时御窑厂烧制的很多瓷器品种,都是先由宫中出木制瓷样,让景德镇御窑厂生产出样品后呈览皇帝过目,并由皇帝亲自审验,提出修改意见之后,再派发官窑依样烧制。因此雍正朝御窑厂生产的瓷器品种和制作工艺可以说是达到了极高的水平。从故宫藏雍正官窑青花釉里红器来看,器形丰富,纹饰题材多样,青花和釉里红的发色稳定,尤其是釉里红的呈色基本为纯正的鲜红色,因此青花釉里红工艺发展到雍正时期才可称完全成熟。

雍正时的青花釉里红器造型丰富,既有本朝新



图一一 故宫博物院藏  
清康熙仿成化款青花釉里红寒江独钓纹鼻烟壶



图一二 故宫博物院藏  
清雍正款青花釉里红三果纹高足碗



图一三 故宫博物院藏  
清雍正款青花釉里红三果纹高足碗款

制的器型，也有仿前代的佳作。如督陶官唐英在《陶成纪事碑》提到的：“釉里红器皿，有通用红釉绘画者，有青叶红花者。”就是指现在故宫旧藏青花釉里红三果纹高足碗（图一二、图一三），高 11.8 厘米，口径 16.6 厘米，足径 4.7 厘米。它以青花绘果实的枝叶，以釉里红绘三果纹，是仿宣德三果纹高足杯基础上的创新之作。此外雍正青花釉里红的造型还有碗、盘、水盂、笔洗、石榴尊、玉壶春瓶、梅瓶、六方瓶、天球瓶、花盆等多种。这些器型不论器型大小均规整秀美，胎釉精细，釉面洁白莹润。器物所用的纹饰题材更是极为多样，有各式缠枝、折枝花卉、三果、莲托八宝、莲池、云龙、云鹤、八仙、山水人物、动物等。而故宫藏雍正款青花釉里红松竹梅纹梅瓶（图一四、图一五），在松针竹叶纹中藏“竹有擎天势，苍松耐岁寒，梅花魁万卉，三友四时欢”五言诗一首，画中藏诗，诗言画意，别致新奇，堪称绝作。



图一四 故宫博物院藏  
清雍正款青花釉里红松竹梅纹梅瓶



图一五 故宫博物院藏  
清雍正款青花釉里红松竹梅纹梅瓶

雍正官窑青花釉里红器的呈色极为完美，从青花色泽上看，由于当时官窑器采用经过精炼的浙江

上等青料，青花发色幽蓝纯净，并有晕散，所绘青花纹饰，色分浓淡过渡自然，且有密集的黑色斑点，它反映出雍正朝极力摹仿明永乐、宣德青花那种浓淡相间艳而不俗的时代风格。但是永宣青花使用的是进口“苏渤泥青”料，这种青料由于含铁量高，料汁堆积处会出现黑色的结晶斑点，并深入胎骨，永宣之后这种青料消耗殆尽且不再进口。清代雍正和乾隆时采用人工重笔点染的方式来仿永宣青花的这种特殊效果，虽有成效，但同时也为我们认识明代原作与雍、乾仿品提供了辨识依据，而同施一器的釉里红的色调基本都能呈纯正的鲜红色。





图一六 故宫博物院藏清  
乾隆款青花釉里红云龙纹双耳扁壶



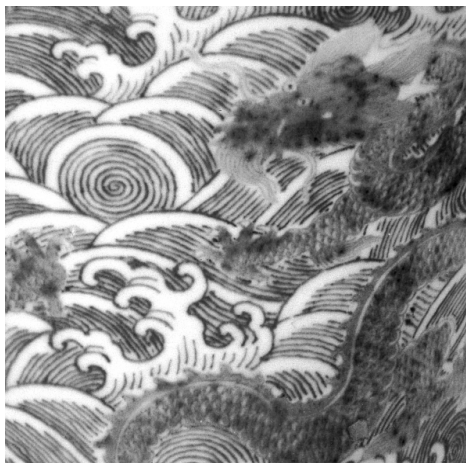
图一七 故宫博物院藏清  
乾隆款青花釉里红海水龙纹梅瓶

### 3. 乾隆朝的青花釉里红

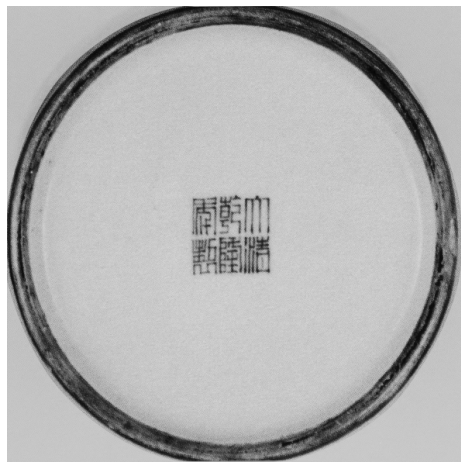
乾隆皇帝可以说是一位对各种工艺品的喜爱达到了痴迷程度的皇帝,他继承了雍正皇帝直接干预官窑生产的传统,青花釉里红瓷器像其他许多官窑瓷器品种一样,其生产也受到了乾隆皇帝的关注,甚至在造型、釉色和纹饰等方面直接反映了皇帝本人的要求。这在清宫內务府档案中有明确的记载,如乾隆七年(1742年)《清档·江西·四月初八日》载:“内大臣海望奉旨,着照此青云白地釉里红龙马挂瓶画样,交江西唐英照样烧造几件送来,欽此。”<sup>[15]</sup>

此器即为故宫旧藏的青花釉里红云龙纹双耳扁壶(图一六)。

乾隆官窑青花釉里红器的造型无论是陈设用的大器,如梅瓶、胆瓶、天球瓶、背壶、大缸,还是实用的笔筒、洗、盒等小件器,均成型规整,胎坚釉润。所绘纹饰图案常用缠枝花卉、云龙、苍龙教子、穿花龙、云蝠、团凤、三果纹等规矩纹样。尤其是琢器类瓷器,多在口沿、颈、肩、胫部和足墙上配有多种纹样的环状边饰,加上主题纹饰,器身一般遍布纹饰而很少留白,给人以装饰性强但略显繁缛的感觉,这一点也是



图一八 故宫博物院藏清乾隆  
款青花釉里红海水龙纹梅瓶局部纹饰



图一九 故宫博物院藏清  
乾隆款青花釉里红海水龙纹梅瓶底款

乾隆官窑瓷器装饰的普遍特征。器物的款识一般为青花料书写“大清乾隆年制”六字篆书款。而从青花与釉里红的发色上看,官窑器的特点是青花发色较蓝艳,釉里红色泽显得浅淡,雍正时期那种鲜红艳丽的色调已很少见,而且红色中多见铜绿斑点,这种釉里红显色技术有所退步的现象在清宫内务府档案中亦有记载。据乾隆三年(1738年)《清档·江西·十月二十九日》载:“司库刘山人、七品首领萨木哈、催总白世秀来说:太监毛团、胡世杰、高玉传旨:嗣后耆草瓶不必烧造,均釉,再釉里红龙梅瓶,红龙颜色不好,往好里烧造,……钦此。”<sup>[16]</sup>从故宫旧藏乾隆款青花釉里红海水龙纹梅瓶(图一七)来看,此瓶高35厘米,口径7.3厘米,足径13.3厘米,外壁以青花绘海水浪花纹,以釉里红绘九条飞龙翻腾于海浪之间,釉里红的呈色不仅暗淡,而且发色深浅不匀,彩料也不够纯净,确与档案记载相符(图一八、图一九)。

乾隆时期的民窑也生产了数量很多的青花釉里红品种,器型见有碗、盘、盏托、灯笼尊、瓶、扁壶、双耳杯、荷花杯、笔筒等。纹饰图案多为松竹梅、花卉、松鹿、花果、云龙、海水龙、狮子滚绣球、梅雀等。而豆青地或天蓝地青花釉里红品种也有烧造。

#### 4. 清代中晚期的青花釉里红

清代的制瓷业自乾隆时期达到历史的顶峰后,到嘉庆以后随着清王朝国力日渐衰微,国家内忧外患接踵而至,官民窑的瓷器生产也走向衰落。青花釉里红瓷作为一种工艺技术要求很高的釉下彩品种,也是如此,在清代中晚期虽仍有烧造,但无论造型、纹饰还是釉下彩的发色等方面,已无法与康熙乾隆三代制品相比。

### 三、结 语

综上所述,青花釉里红瓷器作为我国古陶瓷中十分珍贵的釉下彩装饰品种,其工艺特点在于烧成时要同时满足“青花”和“釉里红”两种不同彩料烧制工艺的要求,而由于釉里红的呈色工艺技术难度高且不好把握,因此这一釉下彩品种发展历史不仅十分漫长,而且成熟稳定的时间也很短。从考古和传世材料来看,青花釉里红工艺至迟在元后至元四年(1338年)时就已开始出现,历经明代至清初二百余年的缓慢发展,到了清雍正时期才可称完全成熟,而清代乾隆以后则又走向衰落。

[1] 李国桢、郭演仪《中国名瓷工艺基础》,上海科学技术出版社,1988年版,第154页。

[2][6] 叶喆民《中国古陶瓷科学浅说》,轻工业出版社1982年版,第86页。

[3][4] 叶喆民《中国古陶瓷科学浅说》,轻工业出版社1982年版,第78页。

[5] 叶喆民《中国古陶瓷科学浅说》,轻工业出版社1982年版,第87页。

[7] 李国桢、郭演仪《中国名瓷工艺基础》,上海科学技术出版社,1988年版,第167页。

[8] 河北省博物馆《保定市发现一批元代瓷器》,《文物》1965年第2期,第17页。

[9][10] 叶佩兰《元代瓷器》,九州图书出版社,1998年版,第88页。

[11] 杨厚礼、万良田《江西丰城县发现元代纪年青花釉里红瓷器》,《文物》1981年第11期,第72~74页。

[12][14] 白焜《景德镇明永乐、宣德御厂遗存》,《中国陶瓷》1982年第7期。

[13] 刘新园、权奎山、樊昌生《江西景德镇市珠山明、清御窑遗址考古发掘获重大成果》,《中国古陶瓷研究》第十辑,紫禁城出版社,2004年版,第240页。

[15] 中国第一历史档案馆、香港中文大学文物馆《清宫内务府造办处档案总汇》卷11,第74页。

[16] 中国第一历史档案馆、香港中文大学文物馆《清宫内务府造办处档案总汇》卷8,第283页。

(作者工作单位:北京故宫博物院)