

青花瓷鉴定

天下收藏
系列

张浦生 霍华 著

壹

国瓷佳器惠寰球



采石制泥，淘炼泥土，炼灰配釉，制匣造钵。
琢器做坯，采拣青料，制画琢器，绘纹过釉。
匣钵入窑，以火煅之，温烈有度，青花器成。



GCP 印刷工业出版社

天下收藏系列

青花瓷鉴定

张浦生 霍华·著



壹



10876.34

21562



图书在版编目 (CIP) 数据

青花瓷鉴定·壹 / 张浦生, 霍华著. —北京 : 印刷

工业出版社 , 2012.6

(天下收藏·第2辑)

ISBN 978-7-5142-0465-0

I. ①青… II. ①张… ②霍… III. ①青花瓷 (考古) -

鉴定 - 中国 IV. ①K876.34

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 070611 号



出版发行：印刷工业出版社

(北京市翠微路2号 邮编：100036)

网 址：www.pprint.cn

网 店：pprint.taobao.com

制 作：[天下收藏 \(www.rzbook.com\)](http://www.rzbook.com)

印 刷：北京联兴盛业印刷股份有限公司

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：12

字 数：200千字

印 次：2012年6月第1版 2012年6月第1次印刷

定 价：79.00元

ISBN : 978-7-5142-0465-0



青花瓷鉴定 · 壹



青花，即青花瓷，它是以钴为色料，直接在胎上绘画，再施透明釉，入窑经1300℃上下的高温，一次烧成的蓝白两色相间的釉下彩瓷器。

瓷器是火与瓷土的骄子，中国人在公元前16世纪的商代就开始烧制瓷器，而据近年考古资料，瓷器的始烧时间可能会提前至夏代。

早期的釉下彩瓷是在青釉之下绘画。中国最早的釉下彩瓷出现于三国东吴时期，但它仅仅昙花一现，至今仍是陶瓷史上一个尚未完全解开的谜；唐代长沙窑釉下褐绿彩瓷是当时的外销瓷，在国内没有流行；唐五代的浙江褐彩瓷是当时钱越国皇室的专烧瓷，仅仅发现三件随葬品。

青花是白地蓝彩瓷器。在隋唐白瓷和唐三彩的呼唤中，在宋代磁州窑和吉州窑的哺育下，终于在14世纪的元代出现。它在元代作为外销瓷被运往蒙古帝国的占领地，在国内被景德镇人作为高档祭祀品供奉给寺庙。朱明时代，它是御用瓷中的主要品种，其生产工艺更上一层楼。17世纪的明末清初时期，它作为外销瓷的大宗产品，远销欧洲，在17~18世纪西欧的“中国风”中，扮演了重要角色，它被欧洲人迷恋，被欧洲人收藏。西方人通过中国瓷器，其中很大一部分是青花瓷了解中国。它那静静的蓝色，在白釉的衬托下，显得那么大气优雅。从制作工艺到纹样内涵，仔细品味它们，就像徜徉在中华五千年的文化积淀之中。

青花用之于皇室，收之于窖藏，传之于民间，畅销于世界，雅俗共赏，被誉为中国的“国瓷”。它以釉下彩的工艺优势和瓷画的美学艺术价值，受到世人的珍视。

青花瓷的优点具体表现在：一是生产工序比较简便，一次烧成，物美价廉；二是色调明快、素雅、大方，赏心悦目；三是利用瓷胎吸水性能好的特性，将青花瓷画与中国国画艺术相结合，既有实用性，又有艺术观赏性，在瓷苑艺术中独树一帜；四是釉面光洁明净，具有一种质地美，无铅毒，符合卫生要求；五是不易磨损，耐腐蚀，历久弥新。

在本书写作过程中得到众多同人帮助，在此谨表示谢忱！

霍华

前
言



目录

✿ 青花瓷的生产 ...6

文献记载/8

生产工艺/10

● 素下青花/10

● 素上青花/28

● 贴纸印花/29

● 专题：中国古代彩瓷 /30

✿ 青花瓷的开创——唐青花 ...32

青花瓷的起源/34

● 青花瓷起源于唐代/34

● 青花瓷起源与钴蓝/40

● 青花瓷起源与白瓷/42

● 青花瓷起源与釉下彩/46



✿ 唐·越窑青釉褐彩如意云纹
镂空熏炉



✿ 元·青花白麟凤纹花口盘

● 青花瓷起源与中国古文化审美观/52

● 青花瓷起源与外销/58

● 唐青花的产地/62

● 唐青花的主要特征/66

● 唐青花的衰落/71

✿ 青花瓷的成熟——元青花 ...72

元青花的出现/74

● 元青花与景德镇/74

● 元青花与磁州窑、吉州窑/78

● 元青花与湖田窑/84

● 元青花与明太祖朱元璋/87

● 元青花的外销/90

元青花的概况/98

- 元青花的来源与分布/98
- 出土元青花/98
- 元青花的分期/132

元青花的成就/136

- 青料/136
- 纹饰/138
- 胎釉/143
- 造型/143
- 工艺特征/146
- 款识/147



清乾隆·黄地青花龙捧寿纹六方瓶



元·青花龙纹玉壶春瓶

青花瓷的昌盛——明清青花 ...148

官窑与民窑/150

- 御窑厂的建立/150
- 景德镇明代官窑与中国青花瓷的昌盛/152
- 官窑与民窑的关系/162
- 明代青花瓷的几次重大发现/164

明清青花瓷的特点/172

- 八个时期 四个高潮/172
- 青花钴料 各展风采/174
- 青花品种 百花齐放/175
- 青花纹饰 纷繁吉瑞/184
- 青花书款 风气盛行/187

青花瓷的生产

青花瓷有釉下青花、釉上青花和贴纸青花三种，釉下青花占青花瓷的98%以上。

中国虽然是瓷器大国，但是在古文献中，有关瓷器生产工艺的记载并不多，只有六条。它们是明代《宣德鼎彝谱》《瑞州府志》《遵生八笺》《窥天外乘》中关于青料的记载，《天工开物·陶埏篇》《院本陶冶图册》中关于制作工艺的记载。

烧造瓷器的主要工序有采石、粉碎、淘洗、制坯、做坯、利坯、剔坯、绘画、罩釉、烧成，辅助工序有备制青料、调配釉水和制作匣钵。

青花瓷的四要素是：钴料作彩、生坯绘画、罩透明釉、高温还原焰一次烧成。西方人将明清时期的青花瓷看做硬质瓷，称做“porcelain”。

青花瓷是明清官窑的主要品种。清乾隆时期的督窑官唐英主持编定的《陶冶图说》中记载了清官窑的二十道制瓷工序，明确说明了制瓷原料的产地，而最后一道工序竟然是与工艺完全无关的“祀神酬愿”。景德镇民窑二三百座，终岁烟火相望，工匠人夫不下数十余万，全以烧瓷谋生。他们认为，窑火得失皆尚祷祀，于是，在整个烧

窑过程中充满了对神明的敬畏之心。

官窑垄断了优质制瓷原料和最好的技工，督窑官尽心竭力操办，窑工们精心烧造，使明清官窑瓷在清康熙、雍正、乾隆三朝登上了中国陶瓷史工艺的最高峰。



天下收藏

文献记载

中

国古文献中有关瓷器生产工艺的记载不多，周代《考工记》中有些许关于原始瓷器的记载，对青花生产工艺的记录更少。明代天启以前，仅有如下几条提到青料。

第一条，明代宣德三年（1428）的《宣德鼎彝谱》中最早提到描绘青花使用“无名异”（青料名称之一），但是很不明确。

第二条，明正德十三年（1518）版江西《瑞州府志》载：“上高县天则岗有无名子，景德镇用以绘画瓷器。”

第三条，明代高濂《遵生八笺》载：“青窑之青乃‘苏勃泥青’。”

第四条，明万历年间《窥天外乘》：“永乐、宣德年间内府烧造瓷器，以‘苏麻离青’为饰，亦作‘苏勃泥青’，为译音之异。”

以上四则是最早提到青料的记载。

第五条，明末崇祯年间宋应星的《天工开物·陶埏篇》是中国最早详尽记载青花制作工艺的著作。关于青花瓷，有这样的记载：“凡画碗青料，总一味无名异（漆匠煎油，亦用以收火色）。此物不生深土，浮生地面，深者掘下三尺即止，各省直皆有之。亦辨认上料、中料、下料。用时先将炭火从红煅过。上者出火成翠毛，中者微青，下者近土褐。上者每斤煅出只得七两，中下者依次缩减。如上品细料器



元·景德镇窑青花龙纹象耳瓶

尺寸：高63.6厘米
大英博物馆收藏。青花龙纹象耳瓶器型高大，青花发色浓艳，纹饰繁缛，全器饰有缠枝菊纹、蕉叶纹、飞凤、缠枝西番莲纹、云龙纹、海水云纹、缠枝牡丹纹和杂宝莲瓣纹，是最著名的一件元青花。

清雍正·铁线描青花苜蓿纹盘

尺寸：高5.4厘米，口径27厘米，足径16.8厘米



及御器龙凤等，皆以上料画成，故其价每石值二十四两，中者半之，下者则十之三而已。凡饶镇所用，以衢、信两郡山中者为上料，名曰浙料。上高诸邑者为中，丰城诸处者为下也。凡使料煅过之后，以乳钵极研（其钵底留粗，不上釉），然后调画水。调研时色如皂，入火则成青碧色。……回青，乃西域大青，美者亦名佛头青。上料无名异出火似之，非大青能入烘炉存本色也。”

第六条，清乾隆宫廷画师孙祜、周鲲、丁观鹏绘陶冶图二十幅，记录了清乾隆官窑制瓷的详尽工艺。乾隆八年（1743），内廷将此图交唐英，命其按制瓷顺序编排，并为每张图画内容撰写说明。当年唐英即以左图右文的形式编成《院本陶冶图册》，即著名的《陶冶图说》。书中记载的制瓷工艺是：第一，采石制泥；第二，淘炼泥土；第三，炼灰配釉；第四，制造匣钵；第五，



◎ 《陶冶图说·旋坯挖足》

《陶冶图说》是研究中国特别是清代官窑陶瓷科技工艺的重要文献。共二十则，以右图左文的形式，将清乾隆官窑瓷的原料产地、生产工艺娓娓道出。图由宫廷画家孙祜、周鲲、丁观鹏以半工半写的手法描绘，文字说明由清雍正至乾隆时期的督窑官唐英撰写。

圆器修模；第六，圆器拉坯；第七，琢器做坯；第八，采取青料；第九，拣选青料；第十，印坯乳料；第十一，圆器青花；第十二，制画琢器；第十三，蘸釉吹釉；第十四，旋坯挖足；第十五，成坯入窑；第十六，烧坯开窑；第十七，圆琢洋彩；第十八，明炉暗炉；第十九，束草装桶；第二十，祀神酬愿。每幅说明一百六十字左右，每幅画绘一二种工艺。这是中国古文献中第一本完整记录景德镇制瓷工艺的专著，青花的制瓷工艺是其中的主要内容。自此，乾隆时期程廷济《浮梁县志》、乾隆三十二年（1767）朱琰《陶说》、嘉庆蓝浦《景德镇陶录》全都引用或参照《陶冶图说》，介绍景德镇当时的制瓷工艺。

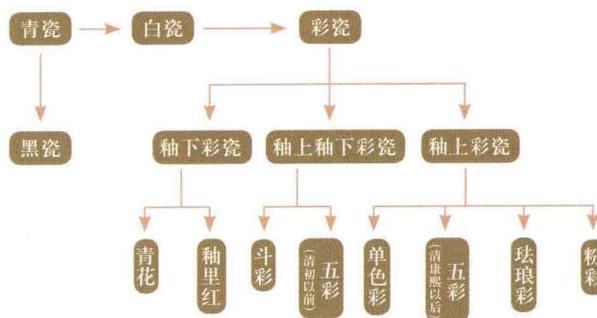
生产工艺

青

花瓷是以钴为着色剂的彩瓷。它最早出现在唐代的河南巩义窑。元青花瓷的生产窑口是江西景德镇。两者之间没有必然的联系。青花瓷按生产工艺的不同可分为：釉下青花瓷、釉上青花瓷和贴纸印花三种。



中国瓷器发展顺序



元·青花云龙纹扁瓶
尺寸：高39.5厘米

釉下青花·

● 明永乐·青花枇杷缠枝花卉纹莲子碗

釉下青花瓷占青花瓷的99%以上，所以，人们所说的青花一般指釉下青花。釉下青花瓷是以氧化钴为着色剂，直接在瓷坯上绘画，再罩一层透明釉，置于窑内，经1280~1300℃的高温还原焰一次烧成的瓷器。釉下青花工艺有四个要素：以钴料作彩、在生坯上绘画、罩透明釉、用高温还原焰一次烧成。

景德镇的三宝蓬和古窑博物馆里，保留着传统的青花瓷生产工艺，有采石、粉碎、淘洗、制坯、修坯、利坯、刷坯、绘纹样、上釉、装窑、烧成十一道主要工序，另外还有制作青料、制釉、制造匣钵等辅助工艺。



主要工序

采石

瓷器以瓷石和高岭土为原料，它们统称为瓷土，一般为露天矿，也有在矿洞中开采的。它们都含有石英，而助熔剂绢云母与铁的含量都相对较低，在1280℃的高温下可以烧制瓷器。瓷石外观呈石质，高岭土的外观为土质。

瓷石是一种由石英、绢云母组成，并含有若干高岭石、长石等成分的岩石状复合矿物，外观呈色有白色、米黄色、青色等色泽。瓷石可以单独制瓷，但是，由于其中含有比较多的易熔成分，成瓷温度低，易于变形，成品的热稳定性较差等原因，瓷质较软。

中国瓷石原料丰富。有些地区，如景德镇的瑶里、三宝蓬的瓷石又适于釉用，故也称“釉石”。祁门瓷石，产于安徽祁门，白中带褐色，含较多的石英，可制上等瓷坯。江西的南港、余干，湖南的马颈坳、麻坡，福



◎ 景德镇三宝蓬准备粉碎的瓷石和水碓制不（dǔn）棚



◎ 现代景德镇三宝蓬的水碓

景德镇像这样的水碓已经极少。它不需要人看管，靠着山间的流水，日夜不停地劳作着。

建的德化，山东的大昆仑等地都盛产瓷石。

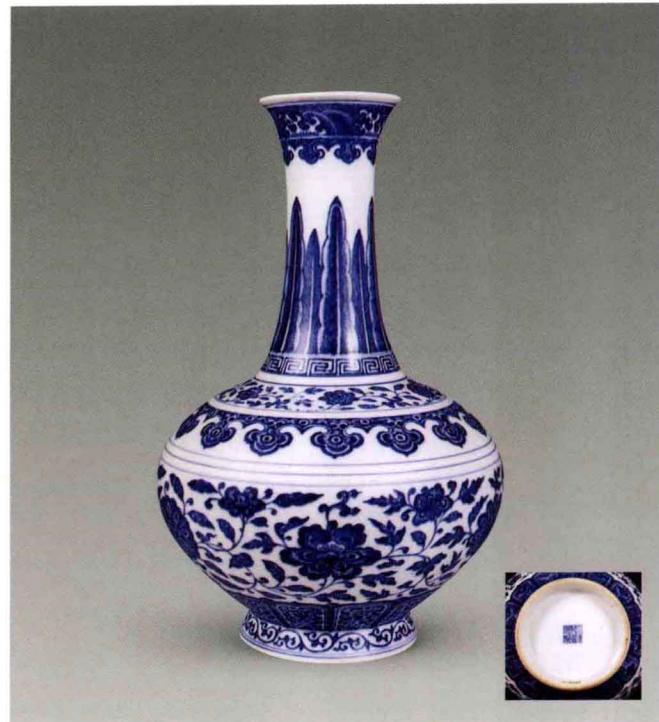
高岭土，因首先发现于江西浮梁东乡（今景德镇市高岭村）而得名。它的出现引起世界制瓷业的广泛重视，在地质学中，将化学成分与之相类似的瓷土统称为高岭土（Kaolin）。它的矿物组成为高岭石 $(\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O})$ 60% ~ 65%、水白云母



25% ~ 30%、杂质 5% ~ 10%。景德镇得天独厚的高岭土资源，是其成为瓷都的首要原因。高岭土的原矿呈致密或疏松的块状，无光泽，硬度接近 1，比重 2.6，具有滑腻感，易用手捏成粉末，煅烧后呈白色，被其他杂质污染时可呈黑、褐、粉、米黄等色泽，耐火度可达 1700 ℃以上，烧结温度在 1400 ℃左右。中国高岭土资源丰富，除最早发现的江西景德镇东乡高岭村的明砂高岭土（又称东港高岭土）外，还有江西的星子土、西港土、临川土，湖南的界牌土，江苏的苏州土，山西的大同土，陕西的上店土等。各地高岭土的色泽、质量因其纯度有别而异。高岭土不能单独烧制瓷器，必须掺入其他原料。中国在元代首先将高岭土用作制瓷原料，从而提高了瓷坯的热稳定性，使大件器得以烧制成功。

◆ 粉碎

采得致密岩石状或疏松块状的瓷石或高岭土后，利用山中的流水设轮做水碓，



◎ 清乾隆·青花缠枝什锦花卉纹赏瓶

尺 寸：高37.9厘米，口径9.6厘米，足径12厘米

赏瓶是清雍正朝出现的新造型，于清乾隆朝以后流行，品种以青花、粉彩为主，民窑也多有烧造。赏瓶与天球瓶造型的不同之处在于，前者为撇口，后者直口。清雍正官窑赏瓶仅存两件，乾隆时期以后历朝官窑烧造较多。缠枝什锦花卉纹为主题纹样，乾隆官窑有单层与双层两种，单层什锦花卉纹赏瓶的肩部有三组凸棱，上腹硕，下腹渐收；双层什锦花卉纹赏瓶虽无凸棱，但颈部造型的轮廓秀美，腹部圆浑，外足端起唇边。单层缠枝什锦花卉纹的赏瓶仿雍正官窑器，双层缠枝什锦花卉纹赏瓶则是乾隆本朝产品。当代景德镇出产的此种高仿赏瓶足以乱真。

《陶冶图说》中记载的清官窑制瓷原料

以产地为名，制作清官窑瓷的原料为坪里石、谷口石、高岭石、玉红石、箭滩石。坪里、谷口位于距御窑厂 100 千米的今江西省祁门县境内的山中。开采出来后，剖面有鹿角菜形的黑色花纹者为上等原料，用于脱胎、甜白、青花等高档瓷器品种。玉红、箭滩在清代的饶州府，今景德镇、乐平、万年、德兴、婺源围成的圈内。由此可知，当时的官窑在原料上就是讲究品牌的。



将开采出来的矿石舂碎。现在景德镇的三宝蓬还保留着两处传统的水碓。水碓由木转轮和并排的两对舂臼组成。在山坡下，挖出一道水渠，将山泉水引入大约有三四平方米的小池子，小池子的另一面直壁落下，下面是一个大小约五六平方米的坑，坑中安装着水碓的木转轮，木转轮的中轴是一根粗圆柱，两边各伸出大约1米，在伸出的圆柱上，并排插着两对长约20厘米，宽约6厘米，厚约3厘米的木板，木板的头部呈楔形，两对木板安插的角度相差90°。小水池中的水由一个木槽引出，落在水坑中的转轮上，转轮就转动起来，插有大木楔的木轴也跟着转动，木轴每转动1/4周，就有一个大木楔打在臼杵的横杠上，臼杵就上下来回一次。就这样，转轮带着木楔，木楔拍打杵杠，杵杠拐着臼杵，一上一下地舂着舂臼里的瓷石。两对舂臼，可以只用一对，也可以两对同时使用。两个舂臼，一个上来，一个就舂下去，发出“嘭嘭”的撞击声，在四五百米之外都可以听见。水碓不用人看

◆ 现代三宝蓬的春臼

一座水轮可以带动数对水臼，这座水轮带动着两对舂臼。



◆ 明正德·青花阿拉伯文番莲纹尊



管，昼夜不停地转着，转轮中轴上插着的木板楔形头，由于不断地拍打杵杠，渐渐地短了，够不着杵杠了，再换一根，又周而复始地转动。瓷石就这样被舂成了粉末状。

◆ 淘洗

将粉碎后的瓷石和高岭土倒入淘洗池淘洗。在水碓房里的水碓旁，挨着挖四个一个比一个浅的池子，每个池子之间只有一墙之隔，最深的池子和紧邻的池子之间有长方形的穿孔。舂好的瓷石，被投到最深的池子中，加水搅拌，杂质沉到池底，上面的泥浆会通过穿孔进入上一层的池中，这样杂质一层层地沉淀，泥浆不断地进入上一层淘洗池，到达最上层的池子，这层池子只有二三十厘米深，泥浆在这里经过干燥，再被划成砖状的泥块，景德镇称之为白不子，晾在架子上干燥后，按吨出售。

◆ 制坯

将晾干的白不子浸泡，翻扑后，取下所需大小，放在转轮上，工匠



◆ 水碓制不棚中架子上晾着的白不子

制瓷作坊将白不子买去，再稍加翻扑，就可以放在转轮上拉坯了。

用一根棍子，杵一下转盘，转盘就飞速转动起来，随着轮子的旋转和工匠的手势，泥块变成了碗、盘……

◆ 修坯

瓷碗坯做好以后，还需要经过三道修整工序——修坯、利坯和刷坯，才可以上釉。

修坯工序景德镇称之为做坯，其目的是修理碗坯内壁。方法是将内模倒扣在转盘上，碗覆其上，边转动内模，边以手拍打碗坯，使碗坯紧贴在内模上，以修整碗坯的圆度，同时也光整内壁。

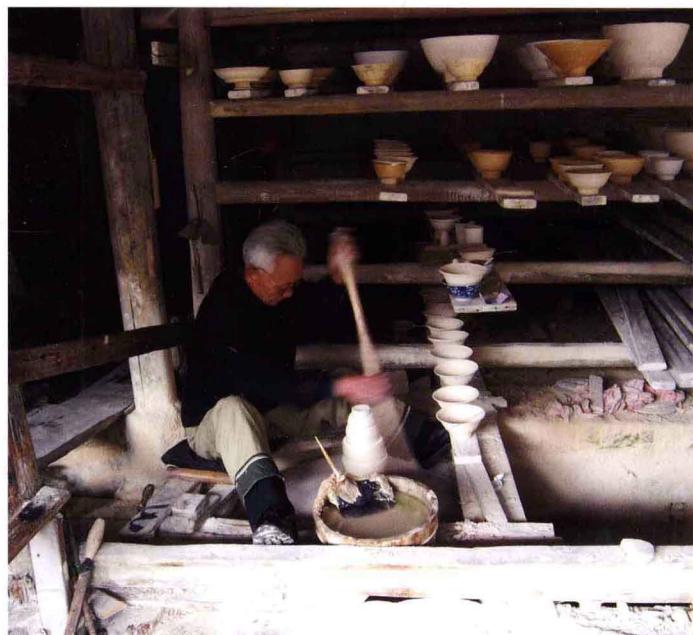
◆ 利坯

利坯的转轮和制坯、刷坯的大同小异。景德镇古窑博物馆里还保留着清代的制瓷工艺，第15页上图是2008年3月，一位82岁高龄的老师傅在古窑博物馆中利坯的情景。他手持木棍，正在拨动转盘，转轮中间的工作台上放着已经修整过内壁的碗坯。转盘转着，老师傅用蘸水的刷子在碗壁上抹一点儿水，随后

将刀子贴近碗壁，停止不动，随着转轮的转动，多余的坯和拉坯时产生的手印被削了下来，碗外壁变得光洁起来。

◆ 刷坯

刷坯工序实际上就是挖圈足。拉坯的时候，只是拉碗腹的部分，将碗坯从泥块上切下来的时候，碗底连着一小块好似底把的整泥，以便于后面工序的拿持，也用于挖出圈足。刷坯时，将碗坯倒扣在转轮上，用刀子将底把剜成圈足，一只碗坯就做好了。



◎ 景德镇古窑博物馆中的工人师傅正在利坯

利坯师傅用木棍杵着转轮，使之快速旋转，再用刀子修外壁，使之光滑。

◎ 做坯的工具

碗做好以后，倒扣在碗的内模上拍打，可以使碗更加周正，内壁更加光滑。



◆ 绘青花纹样

用钴料直接在坯子上绘画。最早明确提到青花瓷制作工艺的著作《天工开物·陶埏篇》中记载：“坯制成之后，就车上旋转打圈。圈后或画或书字画后，喷水数口，然后过釉。”所谓“车上旋转打圈”，就是转动放置着碗坯的转盘，蘸有青料的毛笔不动，只是挨近碗坯，随着转盘转动一周，一周的弦纹就绘好了。用青料在器物的口沿或是胫部等处画弦纹，俗称打料箍。绘纹样的分工很细。打料箍和绘纹样都有专门的工匠。复杂的纹样由高级画师绘制，又有勾勒线条和填色渲染的分工。

◆ 上釉

釉的种类很多，一般以石英、长石、黏土等为原料制作。其物理、化学性质与玻璃相似。元、明以来，景德镇青花瓷的白釉是石灰碱釉，它是以氧化钙、氧化钾、氧化钠为助熔剂的釉料，其特点是高温黏度较大、不易流动、釉色光泽柔和。青花瓷一般以白釉为地，釉汁呈乳浊状，如同石灰水，入窑烧成后即成无色透明釉，衬出白胎，即为白地。极少数青花是以黄色、孔雀绿色为底色，它们是低温釉，先要烧成白釉瓷或者涩胎瓷，然后再于其上二次上色釉。

上釉方法依器型的不同而异，举例



◆ 景德镇古窑博物馆

青花大师王步的后人正在绘青花。

◆ 明永乐·青花缠枝花卉纹洗

尺寸：高13.9厘米，直径31.6厘米

撇口，深腹，平底。器心饰图案式团花，外围饰水波纹，内壁饰缠枝四季花卉，口沿饰海涛纹。外壁绘缠枝四季花卉。

