

千年瓷都

QIANNIAN CIDU

景德镇市乡土教材

主编 钟景轩



江西教育出版社
JIANGXI EDUCATION PUBLISHING HOUSE

前 言

景德镇位于江西省东北部,面积 5248 平方公里,人口 154 万人,其中市城区人口 50 万人,下辖乐平市、浮梁县、珠山区和昌江区。

“中华向号瓷之国,瓷业高峰是此都”。景德镇有一千多年的制瓷历史,有极其丰富的陶瓷历史文化积淀,有绚丽多彩的人文和自然景观,亦有许多身怀绝技的陶瓷艺术名家大师,是享誉世界的“瓷都”。早在 1982 年,景德镇就被国务院列为首批公布的二十四座历史文化名城之一。

景德镇因瓷而名,因瓷而盛,由一个手工业制瓷小镇发展成一座驰名中外的历史文化名城。历史的经验告诉我们,景德镇在全世界的知名度,是伴随着她在人类文明发展过程中所作出的贡献而逐步扩大和提高了。认识和了解景德镇的制瓷历史,是为了增强我们身为瓷都人的自豪感和责任感,从而更好地担当起创造景德镇更加辉煌灿烂的明天这一历史重任。

本册乡土历史教材是根据国家教育改革的精神,充分考虑同学们的认知特点而编写的。下面谨作简要说明。

1.本册由三个单元组成,一个单元一个主题,一般就是它的标题。单元下分为若干课,围绕着该单元的主题展开论述。因此,学习时领会单元标题的含义有助于掌握该单元的所有内容。本册共 24 课,其中一课为选学内容。

2.每一课里面分为若干子目。每课标题下的方框内是导入部分,它内容生动,形式活泼,以便让同学们尽快进入课文的情境,并对将要学习的内容有大致了解。宋体字部分是要求同学们必须掌握的,楷体字部分是对宋体字部分起补充说明的。另外,在课文中还有一些小栏目,如阅读广场、思考与讨论、历史小常识、名瓷点评、参与园地等,形式多样,内容新颖,是激发学习兴趣,配合理解、掌握课文内容的好帮手。

需要说明的是,景德镇陶瓷历史的内容是无比丰富的,而课文篇幅有限,不可能面面俱到,同学们在课余可以自己查阅资料,去进一步了解我们可爱的家乡——瓷都景德镇。

最后,愿同学们在快乐中去学习和探寻景德镇美丽、神秘的陶瓷历史。

编 者

2006 年 8 月

目 录

第一单元 辉煌千年的制瓷历史

- 第1课 瓷器是中国的伟大发明 (1)
- 第2课 从新平镇到景德镇 (3)
- 第3课 称雄天下的奠基礼 (7)
- 第4课 瓷都地位的最终形成 (10)
- 第5课 由盛至衰的转折 (15)
- 第6课 再创辉煌的步伐 (21)

第二单元 享誉天下的瓷艺

- 第7课 “点石成金”的制瓷工艺 (23)
- 第8课 青翠欲滴的青花瓷 (26)
- 第9课 色彩绚丽的粉彩瓷 (30)
- 第10课 明净剔透的青花玲珑瓷 (33)
- 第11课 五彩缤纷的高温颜色釉瓷 (36)
- 第12课 精美轻巧的薄胎瓷 (39)
- 第13课 千姿百态的雕塑瓷 (42)
- 第14课 品种繁多的日用瓷 (46)
- 第15课 前景广阔的工业用瓷(选修课) (49)

第三单元 驰名中外的景观

- 第16课 陶瓷历史博览区 (51)
- 第17课 湖田古瓷窑遗址 (54)
- 第18课 御阁临风 (56)
- 第19课 景德镇陶瓷馆 (59)
- 第20课 CHINA 第一山——高岭 (62)
- 第21课 瑶里风景名胜区 (64)
- 第22课 三闾古街 (67)
- 第23课 江西第一衙——浮梁古县衙 (69)
- 第24课 江西第一塔——宋代红塔 (72)

第一单元 辉煌千年的制瓷历史

第1课 瓷器是中国的伟大发明

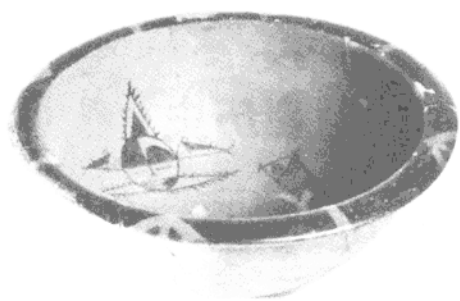
公元9世纪中期，一位阿拉伯商人曾这样惊讶地描述一件中国器物：“中国有一种非常精细的泥土，用它制成的花瓶竟然像玻璃瓶一样透明。花瓶里的水从瓶外面都能看见，但它竟然是用泥土制成的。”这件感动世界的器物是什么？它又是怎样制成的呢？这一课同学们就将学到这些内容。

陶器的发明 我国是世界上最早发明和使用陶器的国家之一。陶器的发明与人类使用火有着密切的联系。早在新石器时代，我们的原始先民们发现被火焙烧的土地和落入火堆的粘土会变得坚硬定型，这一现象引发了他们有意地用泥土制作他们所需要的器皿的举动。特别是人类开始定居生活后，迫切需要烧煮、储存食物的工具和汲取、运输饮用水的工具。在这些社会需要的驱使下，经过漫长时间的探索，原始先民终于发明了陶器。

陶器是指用陶土做原料，用手捏制、泥条盘筑或快轮拉坯等方法做出所需要的形状，然后入窑烧制，一般经过700℃—800℃的温度焙烧而成的物品。我国现存较早的陶器出土于新石器时代的半坡氏族村落遗址、河姆渡氏族村落遗址和大汶口氏族村落遗址。考古人员发现：这些遗址的面积很大，分为居住区、公共墓地和烧制陶器的窑场三部分，窑场内发现了大量烧制陶器的遗迹。

思考与讨论

想一想：原始先民发明陶器与哪些因素有关？



半坡人面鱼纹盆

陶器不是我国的独有发明,世界上许多国家和地区都曾先后发明制陶术。我们能引以自豪的是,我们的先民们在制陶术的基础上,最早在世界上发明了瓷器。

瓷器的发明 大约在商代中期,我国古代劳动人民在制陶术的基础上,不断改进原料的选择和处理,提高窑炉的温度,并在器表施釉,创造了原始瓷器。到了东汉晚期,原始瓷器摆脱原始状态,出现了各项指标都已达到现代瓷标准的成熟瓷器。

瓷器是中国人的伟大发明,是中国在人类文明史上写下的光辉一页,是中华民族灿烂文化的象征。制瓷技术和中国古代的建筑、丝绸技术一起,被誉为中国古代三大技术。

瓷器发明后,中国瓷业便高潮迭起,创新不断,涌

现了为数众多的窑场和灿若星河的不朽名瓷。在这漫长的制瓷历程中,景德镇瓷器以其五代的古朴水灵,宋代的温润清新,元代的充实茂美,明代的典雅精工,清代的繁缛华丽,现代的绚丽多彩,书写

思考与讨论

你知道瓷器与陶器有什么区别吗?

了一页又一页光辉的篇章,创造了一个又一个的奇迹,最为辉煌地体现了中国瓷器发展的卓越成就,景德镇因此成为世人仰慕的瓷都。



东汉青瓷伎乐堆塑罐

参与园地

最早发明瓷器的国家是:()

- | | |
|-------|-------|
| A、古埃及 | B、中国 |
| C、古印度 | D、古罗马 |

第2课 从新平镇到景德镇

同学们,我们生活在景德镇这块美丽富饶的土地上。景德镇这一千古流传的名称诞生于宋代。那么,在宋代以前,景德镇的名称发生了怎样的变化?为什么在宋代改名为景德镇?从东汉到宋代景德镇的制瓷技术是怎样逐步提高的,涌现出了哪些能工巧匠?学完这一课,同学们就能解开这些疑问。

从新平镇到昌南镇 新平镇是景德镇的最早名称,它是在东晋时期设立的。唐代,景德镇称新平镇,因其坐落在美丽的昌江之南,所以又称昌南镇,当时隶属饶州浮梁县。

景德镇的制瓷历史有 1700 多年,最早可以追溯到汉代,“新平冶陶,始于汉世”。到了晋代,新平镇的瓷业生产已有一定规模,但由于技术落后,工艺不高,其产品质量不能与当时陶瓷业兴盛的福建、浙江一带的产品相提并论。及至东晋时被后世尊为“师主”赵慨的出现,才使新平镇的制瓷技术有了很大提高,整个瓷业生产也得到飞快发展。

阅读广场

历代追念的“师主”赵慨

据有关史料记载,被称为师主的“佑陶神”姓赵名慨,字叔朋,又名万硕,生于西晋,东晋时官至五品,曾先后在福建、浙江等地为官。当时福建、浙江一带陶瓷业兴盛,他对陶瓷业生产很感兴趣。由于在那里为官多年,所以深谙那些产瓷区的制瓷技艺,积累了丰富的经验。赵慨生性刚直不阿,嫉恶如仇,为

当时的奸宄所不容,以致丢官弃职,最后退隐于当时的景德镇地区(那时叫新平镇)。赵慨到景德镇之后,把他所拥有的瓷业生产知识和技艺经验都传授给这里的瓷工,而且悉心教导,终于使这里的制瓷技艺有很大的提高,产品质量上升,整个瓷业生产得到飞速的发展。因此,瓷工们对他非常崇敬,以师事之。赵慨去世之后,大家不忘他的功劳,建立庙宇,奉之为神,尊为“师主”。后世瓷工越来越把他神化,认为“镇民多陶,悉资神佑”,景德镇地区的瓷业生产兴盛,都是“师主”保佑的结果,所以称赵慨为“佑陶神”。

千百年来,景德镇地区从官员到镇民百姓,对赵慨都尊崇不已,敬颂有加。在景德镇制瓷史上,赵慨也确实功不可没。

唐代,景德镇的制瓷业有了很大的发展,烧制的瓷器“胎薄,色素润”。这时期,景德镇出现了两个很有名的制瓷工匠,一个叫陶玉,一个叫霍仲初。这两个制瓷能手由于技艺高超,不仅为自己创下了辉煌的事业,而且大大提高了景德镇地区瓷器的声望。

陶玉和霍仲初都是唐高祖武德年间出现的制瓷高手。陶玉所制作的瓷器“素润莹洁,酷似玉器”,因而被人们称为“假玉器”,他把自己烧制的瓷器运到京都长安销售,深受人们喜爱,成为长安市场的抢手货。霍仲初所制的瓷器“瓷质细腻,莹缜如玉”,人称“霍器”。唐武德四年(621年),唐高祖专门颁布诏令,要陶玉、霍仲初制作瓷器进贡给朝廷。

五代时,景德镇的制瓷业已具有相当的规模和较高的水平。那时,景德镇主要生产青瓷和白瓷,它们是我们



陶 玉



霍仲初

目前能见到的最早的景德镇瓷器。当时的窑址主要分布在浮梁县境内的南河、东河一带出产瓷石的山区,其中以湖田古窑最为著名。

五代景德镇的青瓷胎、釉与造型酷似当时的越窑青瓷。景德镇白瓷瓷胎洁白致密,透光度好,是南方窑场烧造的质地最优的白瓷产品。尽管那时景德镇生产的青瓷比不过如冰似玉的越窑青瓷,白瓷比不过类银类雪的邢窑白瓷,但它比较成熟的制瓷技术和相当的制瓷业规模,为景德镇瓷业在宋代的繁荣和崛起奠定了坚实的基础。

湖田古窑是我国规模最大、延续烧造时间最长的古代瓷窑遗址。湖田古窑兴烧于五代,兴盛于宋元,到明代中期衰落,绵延七百余年,留下了大量珍贵的历史文物和古迹,记录着自五代到明代中期景德镇瓷业生产由初级到高级的发展历程。

从昌南镇到景德镇 景德镇这一千古流传的名称诞生于宋代。宋代是中国古代科技飞速发展的时代,也是中国制瓷业大发展的时代,是一个瓷的时代。

当时,全国名窑辈出,南方和北方同时繁荣,并各擅其长,形成汝窑、官窑、哥窑、均窑、定窑为代表的五大名窑。



宋青白瓷

景德镇在五代生产青瓷和白瓷的基础上,在宋代烧造成功了名扬天下的青白瓷(又名影青瓷)。

青白瓷釉色纯正,青白淡雅,明澈光润,说它是青瓷又青中显白,说它是白瓷又白中泛青,胎体质坚细白,温润如玉,器壁刻有花纹,构图精巧,造型挺拔秀丽,玲珑剔透。



元青花梅瓶

有着“冰肌玉骨”之誉的青白瓷,引起了宋真宗的极大兴趣,宋景德年间(1004—1007年),真宗皇帝命令昌南镇烧造御用瓷器,并把他的年号“景德”赐给昌南镇作为地名,昌南镇从此改名为景德镇。

思考与讨论

有人说“景德镇因瓷而名”,这种说法正确吗?说说你的理由。

阅读广场

宋景德中置镇,如遣官制瓷贡京师,应官府之需,命陶工书建年景德于器。

——《江西通志卷》九十三《陶政》

原文大意是:北宋景德年间,宋真宗把昌南镇改名为景德镇,他派官员到景德镇,督造瓷器供应皇官,并且命令瓷工在瓷器上写上“景德”二字。

参与园地

景德镇最早的名称是:()

- A、昌南镇 B、新平镇 C、景德镇 D、浮梁县

第3课 称雄天下的奠基礼

2004年,在中法文化年的交流展上,来自江西的两件元代青花瓷让法国人震惊,法国各界名流兴致勃勃地与这两件元代青花瓷合影。众所周知,元代青花瓷产于江西景德镇,那么,元代青花瓷是怎样烧造成功的?青花瓷的烧造成功在中国制瓷史上有怎样的重大意义?这一课,我们将学习这些内容。

青花瓷和釉里红瓷器 在元代,景德镇除继续烧造青白瓷外,又创烧了枢府釉瓷(又称卵白釉瓷),它为以后青花瓷的发展提供了主要的物质基础。

枢府釉瓷器是元代官府机构(枢府院)在景德镇定烧的瓷器。它胎体厚重,釉呈透明状,色白微青,恰似鹅蛋色泽,故称卵白。



元枢府釉瓷器

青花瓷烧造技术的成熟是元代景德镇制瓷技艺的最伟大的成就,是我国制瓷史上划时代的进步。青花瓷花纹呈青翠欲滴的蓝色,在洁白胎体的



元青花瓷器

烘托下,有明净素雅之感,具有中国传统水墨画的效果。青花瓷的出现,一改元代以前瓷器装饰以刻花、划花、印花为主的单调技法,开辟由素瓷向彩瓷过渡的新时代。

釉里红瓷器的烧造成功是元代景德镇制瓷工艺的又一重要成就。釉里红瓷器是指用氧化铜彩料在素胎上绘纹饰,然后施上透明釉,在高温下一次烧

成,釉下呈红色花纹的瓷器。如与青花一起绘制,所烧制的瓷器叫“青花釉里红”,画面红蓝相映,别有一番风韵。

高岭土的使用 元代景德镇制瓷技艺的另一个伟大成就,是把高岭土作为制瓷原料使用。高岭土的使用,不仅解决了景德镇瓷业的原料危机,而且极大地提高了景德镇瓷器的质量,是中国陶瓷历史上一次巨大的质的飞跃。

元代是景德镇瓷器进步最为显著的一个时代,它为景德镇成为中国的制瓷中心奠定了基础。

元代景德镇制瓷业的发展原因主要有:其一,宋代景德镇所烧造的洁白雅致的青白瓷,正好迎合了一个新的王朝——元朝以白为吉的国俗,使元朝统治者对景德镇生产的青白瓷产生浓厚兴趣;其二,元朝统治者在景德镇设



元青花釉里红堆塑楼阁仓

立“浮梁瓷局”,主要烧造皇家用瓷、朝廷用瓷和商品瓷,这是我国自古至元全国唯一的瓷局;其三,南宋初年开始,许多北方制瓷工匠迁入景德镇,特别是元朝统一全国后,陆续用强力迁来许多名窑的能工巧匠,大大加强了景德镇制瓷的技术力量;其四,元朝疆域辽阔,海外贸易发达,在一定程度上也刺激了景德镇瓷业发展。



元釉里红地龙纹四系扁瓶

思考与讨论

元代景德镇制瓷技艺的主要成就有哪些?为什么能够取得这么大的成就?

参与园地

元代景德镇制瓷技艺最伟大的成就是：()

- A、烧造青白瓷 B、烧造枢府釉瓷器
- C、烧造青花瓷 D、高岭土的使用

历史小知识

元代青花谁最多？

世界上馆藏元代青花瓷器最多的是土耳其托普卡比博物馆，有 40 件；其次是伊朗阿特别尔寺，有 32 件；第三是江西省高安市博物馆，有 23 件（其中青花瓷 19 件，青花釉里红 4 件）。高安博物馆的这批元代青花是 1980 年 11 月 29 日出土的。

第4课 瓷都地位的最终形成

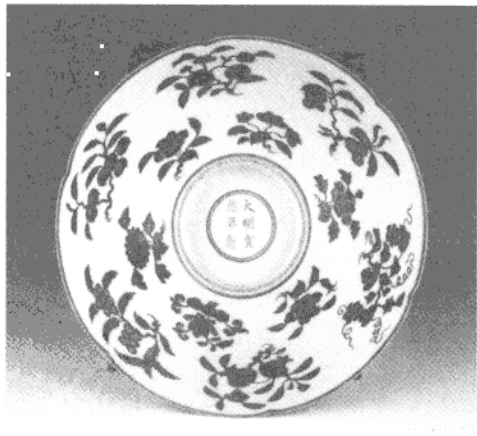
中国瓷器在明代前,一直是名窑辈出,各具特色,制作技艺均在伯仲之间。经过元代的过渡,到了明代,中国瓷器便“至精至美,莫不出于景德镇”,景德镇一举成为“天下窑器所聚”的中国瓷都。景德镇从此进入独领风骚 600 年的辉煌历史时期。同学们,这一课就让我们一起来领略明代景德镇制瓷业的高超技艺和丰硕成果吧。

百花齐放的明代瓷业 明代是景德镇制瓷业的兴盛时期。此时,凡前代已有的品种应有尽有,大量新工艺、新的装饰手法也先后涌现。

青花瓷的烧制得到进一步的繁荣和进步。明代永乐、宣德时期是青花瓷烧制最优秀的时期,被称为中国青花瓷的黄金时代。此时,青花瓷生产开始成为全国瓷器生产的主流。在一定意义上可以说是青花瓷托起了景德镇,树立了景德镇在全国制瓷业的中心地位。

这时的青花瓷器,胎质釉料都很精细,色泽浓艳,苍翠莹润;造型丰富多样,并趋于清雅、秀丽;花纹装饰清秀,内容十分丰富,主要有花卉、龙凤、波涛纹等。

除青花瓷器外,明代景德镇颜色釉瓷器走向成熟。铜红单色釉瓷器(也叫祭红或宝石红)突破以往的成就,达到新的高度。斗彩瓷器在宣德时期烧制成功,成化



明宣德青花折花枝斗笠葵瓣碗

时期已十分成熟,成化时期流传至今的斗彩瓷器已成为稀世珍宝。嘉靖以后,五彩瓷器开始大量生产,成为中国彩瓷史上又一新阶段。特别值得一提的是创烧于永乐年间的甜白瓷,这种瓷器胎体很薄,能光照见影。器表往往饰有秀美清丽的刻花和印花,在洁白的胎体上施以纯洁的透明釉,大大增加了这种瓷器的美感,给人一种“甜”的感觉,因此称为“甜白瓷”。其烧制成功是明代景德镇瓷艺的又一大进步,为明代彩瓷的繁荣创造了有利的条件。



明成化斗彩鸡缸杯

景德镇历朝历代都在制作当代瓷器,同时,历朝历代也都在制作仿古瓷,明代景德镇仿古瓷技艺也十分高超,出现了许多的仿古瓷制作名家。明代隆庆、万历年间的周丹泉,就是其中非常突出的一位。

阅读广场

神奇的仿古瓷制作名家周丹泉

周丹泉祖籍江苏苏州,名时臣,字时道,号丹泉。他很早就来景德镇制瓷,技艺非常精湛,是一位著名的制瓷能手和仿造专家。所制仿古瓷,可以达到以假乱真的境地,因此,周丹泉的仿古瓷名传海内,他所制的瓷器被称为“周窑”。有一本书叫《韵石斋笔谈》,其中一则有关他的故事,非常生动地描绘了他高超的技能。故事说,周丹泉有一个朋友,姓唐,官居太常寺卿,家中藏有一只古代的定鼎,周丹泉就请求朋友给他观赏一下。在看的过程中,他边看边用手指测度古鼎高低大小尺寸,并用一小片纸摹下鼎上的纹饰。半年后周丹泉对唐太常说:“你家里的白定炉鼎我也得到了一只,样子是一样的,请你观赏一下。”朋友大吃一惊,连忙把自己珍藏的那只古定鼎拿出来比较,相比之下居然一模一样,没有丝毫破绽,惊疑之下又拿出旧炉鼎的底盖来试验,放上去仍然毫厘不爽,严丝合缝。于是就问周丹泉从什么地方得到的。周丹泉说:“实不相瞒,上次我借观你古鼎的时候,用手度量,其实就是在检测鼎的大小轻重,这只鼎实际就是仿效你那只鼎而制的。”唐太常听了以后感叹佩服不已。

于是就用四十金的高价把仿制品买了下来,作为原来古定鼎的副本,一同收藏在家中的神庙里。

御窑与民窑竞彩 明代景德镇制瓷业不仅技艺高超,而且规模空前。洪武二年(1369年)至万历三十六年(1608年),明王朝在景德镇设立御窑,专门从事宫廷用瓷的烧造。御窑的设立使景德镇集中了最优秀的工匠。它以雄厚的资金,按照皇帝的喜好及宫廷的需要,不惜人力,不惜工本,制造最精美的瓷器,把景德镇的制瓷工艺推向一个新的高度。明代前期,景德镇有御窑 29 座,宣德以后增加为 58 座。这些御窑分烧不同品种的瓷器,由于宫廷需要瓷器的数量很大,所以,御窑每年烧造任务十分繁忙。

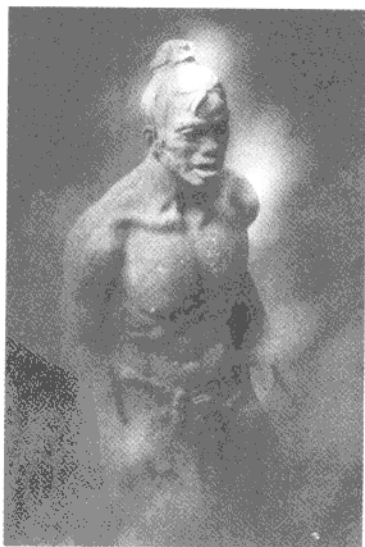
明代宣德皇帝统治的十年(1426—1436年)是景德镇御窑烧造任务最繁重的十年,据记载,宣德八年,朝廷一次就要御窑“烧造各种瓷器四十四万件”。

阅读广场

“风火仙”童宾

童宾(1567—1599年),字定新,又名广利,明朝浮梁里村童街人。他生性刚直,嫉恶如仇。万历二十七年,皇帝派太监潘相到江西来任江西矿税使并兼理景德镇窑务。潘相要求制造一种青花大龙缸,这种缸体积很大,直径三尺,高两尺多,前人从未做过,瓷工们既无经验,又少技术,因此多次烧制不成。潘相借此蛮横鞭打甚至杀害瓷工。童宾目睹瓷工们的困苦境遇和潘相的无理迫害,怒火中烧,决心牺牲自己,跳窑烧瓷,以示抗议。

然而事有凑巧的是,当他投窑焚身之后,大龙缸奇迹般地烧成了。瓷工们心情悲愤,在群情



童宾跳窑

愤激之下,终于酝酿成一次工匠们的暴动,他们焚烧御器厂的税署和窑房,赶走了太监潘相。官府为缓解人心,在瓷工和镇民们的要求下,在御器厂的东侧为童宾建祠祭祀,并称之为“风火仙”,祠名“佑陶灵祠”,数百年来祭祀不绝。“童宾跳窑”这个历史事件的意义和影响是深远的。尽管以身赴火而烧好瓷器这种说法缺乏科学根据,投身以后而龙缸烧成可能也只是一种偶然的巧合,但是它反映了景德镇瓷工对制造瓷器的执着和牺牲精神,反映了他们不畏强暴的斗争意志。

明代御窑在景德镇的设立,也带动了景德镇民窑的发展,出现“官民竞市”局面。民窑比御窑的生产规模大,从业人数不下数万人。这些民窑从事商品生产,除满足市场需要的一般日用瓷外,也生产一部分高档瓷器。民窑的出现,极大地提高了景德镇瓷器的产量。民窑瓷器的造型和装饰,虽没有御窑瓷器极其严格的等级规定,但也受到官方的一定限制,如龙纹之类的造型和纹饰,黄紫之类的色彩,民窑是不能生产的,否则就要被杀头。但与御窑相比,民窑的限制要小得多。所以民窑瓷器充满了生机勃勃的创造自由之感,它以粗犷豪放、简约明快、浑厚自然的艺术特色,为中国瓷器的发展增添了绚丽的色彩。

器成天下走 明代中期以后,景德镇的瓷器几乎占据了全国的主要市场。景德镇制瓷业出现了“工匠四方来,器成天下走”,“陶舍重重依岸开,舟帆日日蔽江来”的壮观景象。代表中国的瓷器从昌江舟车替航,顺流而下驶向长江,行销九域,驶向大海,施及外洋。



民窑青花釉里红鱼纹盘

早在宋代,景德镇就与海外建立了贸易往来,到明代,随着伟大的航海家郑和七下西洋,景德镇瓷器作为传播中华文明的最好器物也随之遍及东南亚、东非和西方各国。明代后期和清代前期,景德镇的瓷器输出达到鼎盛阶段,精美的景德镇瓷器备受各国推崇,景德镇的制瓷技术也引起海外各国的共同探究和仿效。景德镇制瓷技术对世界各国陶瓷的影响,是中国其他任何

窑场都无法比拟的，这是景德镇对世界文明进步所作出的巨大贡献。

制瓷技艺的高超成熟，御窑的设立，民窑的发展，使景德镇成为一座完整的手工业城市和中国陶瓷艺术与生产的中心。从此，景德镇瓷器艳压群芳，不论数量、质量和品种，都为当时全国瓷器之翘楚，景德镇无可争辩地成为中国乃至世界的瓷都。

思考与讨论

景德镇在明代制瓷规模空前，主要表现在哪些方面？

参与园地

参观明清御窑遗址。