



南方 龙窑

NANFANG LONGYAO

宁钢 吴秀梅 著

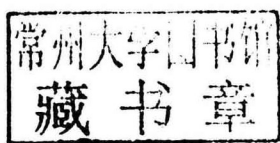
江西美术出版社



南方龙窑

宁钢

吴秀梅◎著



图书在版编目 (C I P) 数据

南方龙窑 / 宁钢, 吴秀梅著. — 南昌 : 江西美术出版社, 2017. 8

ISBN 978-7-5480-5623-2

I. ①南… II. ①宁… III. ①瓷窑遗址—研究—中国 IV. ①K878.54

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第217391号

出 品 人: 汤 华

策 划: 朱金字

主 编: 宁 钢

副 主 编: 龚保家

责任编辑: 王洪波

责任印制: 谭 勋

书籍设计: 梅家强 林思同 先锋设计

南方龙窑

NAN FANG LONG YAO

著 者: 宁 钢 吴秀梅

出 版: 江西美术出版社

社 址: 南昌市子安路66号

邮 编: 330025

电 话: 0791-86566241

发 行: 全国新华书店

印 刷: 浙江海虹彩色印务有限公司

版 次: 2017年10月第1版

印 次: 2017年10月第1次印刷

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 13

ISBN 978-7-5480-5623-2

定 价: 128.00元

本书由江西美术出版社出版。未经出版者书面许可, 不得以任何方式抄袭、复制或节录本书的任何部分。

本书法律顾问: 江西豫章律师事务所 晏辉律师

版权所有, 侵权必究

序

◎宁 钢

景德镇，一个神奇的城市，它承载着千年的制瓷历史，在岁月的长河里洗尽铅华，过往的辉煌对于它而言既是难以磨灭的烙印，更是勇往直前的动力。这一页辉煌的篇章，既是属于景德镇这座城市的，更是属于那些曾经默默无闻的制瓷者，在他们的不懈努力下，景德镇的陶瓷文化艺术遗产得以一代代地延续和继承下来。

如今，这些传承了千年的高超技艺继续在发展的道路上不断前行，而技艺的传承者们也在更为努力地探索着创新的方法。作为身处 21 世纪的陶瓷艺术研究者而言，这些创造了景德镇辉煌制瓷业的平凡却又“伟大”的传承人有着十分特殊的研究意义：他们不仅传承着一种技艺，也传播着一种文化。景德镇的陶瓷工艺美术和技艺遗产传承人大致可分为“陶瓷世家”、“非物质文化遗产传承人”、高校陶瓷艺术教育名家、各级陶瓷艺术大师和民间老艺人五大类。自从 19 世纪末 20 世纪初开始，这些技艺文化的传承人逐渐受

到了社会的广泛关注，这是因为在民族存亡的关头，他们不仅担负着文化传承的重任，更以弘扬民族地位为己任，同时这种精神也伴随着传承人的更替而被继承了下来。在艺术的冶炼中，高洁的品格不可或缺，对于任何一个时代而言，这都是极为关键的问题，所以对于现代的研究者而言，“人物”将会成为景德镇陶瓷文化研究中的关键词，而作为其中的代表，技艺传承人更具有研究的典型性，特别是他们在时代洪流下的心路历程和对传统文化的民族自豪感无疑对景德镇的陶瓷文化发展起到了不可忽视的作用。

本系列丛书将从文化史、艺术史、美学史等角度系统地探讨这些代表性传承人的人生历程、从业机缘、传承创新、风格特征、审美理念和文化价值等问题，特别是在二十世纪的社会变迁中，他们是如何传承与创新景德镇的陶瓷艺术，从而揭示出存在于社会历史发展与传统技艺传承之间复杂而深刻的内在关系。



作者简介

宁钢，博士，景德镇陶瓷大学校长，教授、博导，国务院学位委员会第七届学科评议组（设计学）成员，教育部工业设计专业教学指导分委员会委员，中国陶瓷艺术大师，中国美术家协会会员，中华国家级陶瓷大师联常务副主席兼秘书长，中国建筑卫生陶瓷协会高级顾问兼任装饰委员会执行会长，中国硅酸盐学会陶瓷分会副理事长兼任设计艺术委员会主任，中国陶瓷工业协会常委、艺术委员会副会长兼秘书长，享受国务院政府特殊津贴，获中国轻工业联合会、中国陶瓷工业协会联合授予的“陶瓷艺术与设计教育杰出贡献奖”，江西省委省政府授予“突出贡献人才”。

吴秀梅，女，设计艺术学博士、副教授、硕士生导师。研究方向：现代陶艺与传统陶艺、艺术设计理论研究。硕士研究生师从中国陶瓷大师、中国工艺美术大师评委、景德镇陶瓷大学校长宁钢教授。博士研究生师从著名学者、中国工艺美术学会理论委员会常务理事、非物质文化遗产专家委员会委员诸葛铠教授。研究成果：出版专著四部；参与编著《中国近代名家彩绘瓷画图典》；主持省部级科研项目数项；在《装饰》《艺术百家》《南京艺术学院学报》等艺术类中文核心期刊上发表论文数十余篇；社科成果奖数项；作品获金、银、铜等奖十余项。

自序

ZIXU

笔者从事陶瓷相关的设计及理论研究至今已经近 40 个年头了，在这近 40 年来我目睹了景德镇陶瓷随着中国改革开放等一系列政策和科技的发展而发生的变化，这期间有让人喜悦的，有让人痛心的，喜悦的是景德镇陶瓷在技术上的不断创新发展，痛心的是很多传统的制瓷技艺逐渐地失传。因为我在景德镇陶瓷大学从事陶瓷教育工作，而景德镇的陶瓷与景德镇的教育息息相关，陶瓷技艺的传承离不开学校对陶瓷人才的培养，所以陶瓷相关的工艺技术的传承问题一直是我所关注的。尤其是自联合国教科文组织提出了保护“非物质文化遗产公约”并于 1998 年通过决议设立非物质文化遗产评选，2001 年中国的昆曲等一些项目陆续入选之后，我愈来愈强烈地意识到保护和传承好陶瓷技艺的重要性。而在这之前，我就已经意识到景德镇传统制瓷技艺很多已面临着失传。

在 21 世纪初，我就开始关注龙窑的生存状况，从窑炉发展的历史来看，龙窑经历了上自战国，下至现代为止漫长的时间，其经久不衰，而且使用范围广泛，南

方各地都有分布，甚至影响到整个东亚，如日本、台湾、朝鲜半岛等地区在历史上都使用龙窑烧制陶瓷，以上这些地区的龙窑目前已进行了抢救性的保护，使其得以复燃。我利用三年的时间陆续调研了中国南方各地区的龙窑，通过调研发现南方部分地区多少还保留有一两座龙窑，甚至保留有明代的龙窑，在现代陶瓷行业工业化不断深入的状况下，传统的龙窑烧制陶瓷虽说承受着巨大的压力和挑战，但南方部分制瓷重地如石湾、德化、龙泉等地的传统龙窑依然保持着一定的生命力延烧至今，这本身就说明了龙窑所具有的魅力。

在景德镇制瓷历史上，龙窑是宋代景德镇的典型瓷窑，明清之后逐渐被景德镇窑所取代，新中国成立之后，煤气窑和电窑很快又代替了景德镇窑。至此，景德镇先后在湖田、丽阳、银坑、绕南发现宋、元、明三代龙窑遗址 5 座，景德镇作为制瓷名镇除了在陶瓷博览区复原了一座宋代龙窑之外，目前仅在距离景德镇 40 多公里的浮梁县鹅湖镇柳溪村还留有一座活体龙窑，这座龙窑由金跃安师傅于 1974 年

所建，被称之为“天宝龙窑”。实际上，南方很多产瓷区都留存有龙窑，甚至在龙泉、德化还有大量的活体龙窑群，为何作为制瓷重镇的景德镇会没有一座完整的龙窑保留下来？这是值得深思的问题。我分析如下：首先，在景德镇的窑炉发展中，景德镇窑工改进了龙窑的烧成技术，砌筑了景德镇窑。景德镇窑据记载始烧于唐武德（618—626）年间，建国后发现遗址多处，以杨梅亭、白虎湾、黄泥头最早，均为五代时期，景德镇窑为我国传统窑炉中所独特的窑，它的烧成室为长椭圆形，呈一头大一头小，在接近窑门处宽而高，而靠近烟囱处则逐渐变得狭窄而矮小，所以有“鸭蛋窑”之称，景德镇窑全长约 15-20 米，火焰长但灰分少，且少含硫黄，故适宜烧还原焰，这些优点对于景德镇的白瓷、青花瓷、颜色釉瓷等传统瓷的釉面呈色效果非常好，而且其结构简单，砌筑时速度快，因此建筑的费用低，装烧的产量又大，可以快速烧成和快速冷却，所以周转期快。可以说景德镇窑在控制烧成气氛和瓷器质量以及燃料消耗等方面，均较龙窑、阶级窑和馒头窑等为优。正是由于镇窑的这些优点，使得镇窑在发展的过程中逐渐地代替了龙窑的发展。其次，景德镇在历史上交通不便，人们思想保守，对于制瓷技术的传承受封建思想影响深刻，认为传统的龙窑砌筑技术传内不传外，传男不传女，宁愿让其失传也不能传给外人。最后，景德镇作为制瓷重镇，在瓷器生产方面应该还是比较权威的，其商业意识也是比较重的，但一方面也许正是其瓷器贸易的发达才使得在制瓷技术上相对其他产瓷区更新得更

快，也更彻底。

我与天宝龙窑的砌筑者金跃安师傅认识已经几十年了，在与他的交往中不断地目睹了天宝龙窑的起起落落，甚至天宝龙窑在几年前几乎奄奄一息，我也意识到金师傅建龙窑和做大缸的手艺急需传承下去，天宝龙窑作为为数不多的至今还在被使用的龙窑，其包含的历史价值和文化意义是不容忽视的。但是对制瓷技艺的保护是一个社会性的问题，我只有尽自己的微薄之力来呼吁政府和市民重视起来。

好在 2010 年时任景德镇市委副书记、省委提名的市政府市长刘昌林非常重视对景德镇传统陶瓷文化和技艺的保护与传承，可以说刘书记对景德镇的贡献是非常大的，他是一个非常了不起的领导，他在景德镇任职期间为景德镇做了很多好事，也为景德镇做了一个很好的规划。刘书记曾在景德镇市委第十届八次全体会议结束时的讲话中谈到：“陶瓷文化是景德镇这座城市灵魂的结晶，凝结着先辈的心血，蕴含着城市发展的生机。千百年来从未中断的制瓷历史，为这片土地留下了弥足珍贵的陶瓷遗迹、技艺和习俗。传承好这笔宝贵的遗产，是我们不可推却的责任。我们一定要在保护御窑遗址和湖田窑遗址的基础上，形成全市统一的古窑遗址保护体系。我们一定要保护好非物质文化遗产，把文化技艺延续下来。”今天的天宝龙窑能够得以保存下来并修复扩建使之形成良性循环，这完全得归功于刘书记对传统文化的重视。

记得那是在几年前的一天，金跃安师傅突然给我打来了电话哭诉天宝龙窑即将

面临的遭遇，因为天宝村委会干部认为天宝龙窑这块地风水很好，打算将天宝龙窑夷为平地，并在此地建立村委会办公大楼。金师傅知道我一直比较关注景德镇传统技艺和文化的保护，对龙窑也情有独钟，所以情急之下，他便来找我让我想办法保住龙窑。我听了此事之后非常激动，立即给浮梁县纪委的陈书记打电话说明了此事，陈书记听后也非常重视此事，他立刻打电话要求村委会暂停此事，因此，该事便搁置了下来，但是村委会的人并没有罢休，他们根本没有一点要保护传统陶瓷文化的意识，时过半年，村委会的人再一次要求拆除龙窑，并且打电话给我要求来谈判此事，这时，我也意识到问题的严重性，光靠我个人的力量是很难保住天宝龙窑的。此后的一段时间里，我便一直记挂着龙窑的安危，恰巧刘书记有次来我的艺术馆交流，我便将此事跟刘书记做了汇报，并告诉他守住天宝龙窑的重要性。我跟刘书记说：“首先，天宝龙窑是景德镇唯一一座还能燃烧的活体龙窑，这是非常重要的，因为这是关系到景德镇陶瓷技艺的非物质文化遗产；其次，天宝龙窑的建造者金跃安师傅在国际上享有较高的声誉，很多国家的著名陶艺家都请金师傅去表演手工做陶，而且天宝龙窑每年都有很多国外陶艺家来此制作陶器，在国际上的影响是非常大的，在国内每年也有很多重点美术院校的老师和学生来这里做陶，所以在国内也是有一定影响的。就此来看，天宝龙窑一旦被拆除，在国内，尤其是国际上的影响是极差的。”刘书记听了我的讲述非常重视，第二天便召集景德镇市和浮梁县规划

局与土地局的人一起前往天宝龙窑考察，并且立刻与浮梁县孙县长、鹅湖镇党政主要负责人等多方进行沟通，召开会议讨论保护方案，在经过多次讨论之后，最后确定由政府投资修复保护天宝龙窑。过了一周，刘书记找到我让我为天宝龙窑设计方案，规划方案首先要求天宝龙窑旁边的采石场搬迁，龙窑前面的路要修好，并且给龙窑做个门楼，当然这些基本的规划很快便投入实施。其次，要求把龙窑打造成集休闲和手工制陶为一体的旅游景区，因此，住宿、餐饮、烧窑、工作室、展厅和陶艺交流等区域，还有停车场等等都是基本的必须的条件。而且，刘书记非常重视传承人的保护，考虑得也非常的周全细致，他专门交代要给金师傅设计一栋两层楼的小楼房，使金师傅能够安度晚年并安心传授技艺。这一计划说干即干，天宝龙窑的规划重建自2013在政府的拨款扶植下开始进行修复和扩建，到2015年10月已投入使用，当然，目前为止，建好的位置只是预计规划的三分之一，还有三分之二还有待于今后慢慢跟进，但是目前基本上已经初具规模，在硬件上已经能够满足来天宝龙窑做陶者的基本需求，可以进行实习、创作、研讨等系列活动，天宝龙窑的住宿、餐饮、展厅、做陶间、烧窑处、会议厅等都竣工并投入使用。在这中间的修建过程中，刘书记总是记挂在心，总是打来电话询问建设进展情况，由此可见他对景德镇传统陶瓷技艺保护的重视。

实际上，天宝龙窑的规划性保护可以带来很多的益处：

首先，对天宝龙窑的保护和修缮，使

龙窑成为一个传统的陶瓷文化旅游景点，这不仅可以推动景德镇旅游文化产业的发展，也可以带动浮梁县鹅湖镇的经济文化的发展繁荣。石湾的“南风古灶”龙窑、德化的“月记窑”龙窑、泉州的“曾芹记”龙窑、宜兴的“前墅龙窑”等都进行了修缮使其复燃，从而发展成为旅游景点，既保护了文化遗产，又发展了地方经济。

其次，天宝龙窑的保护和发展，促进了景德镇陶瓷与国际的交流与合作，树立了景德镇城市形象。景德镇作为制瓷名镇，很多外国游客和陶瓷爱好者慕名而来，美国、日本、韩国、澳大利亚、新西兰、英国、法国、德国、西班牙、秘鲁、俄罗斯、马来西亚、新加坡等都经常有学者、艺术家、媒体记者来天宝龙窑参观考察。天宝龙窑是景德镇唯一留存的龙窑，这些来景德镇的外国游客和陶瓷爱好者都希望了解中国传统龙窑的烧制技艺，并且他们都喜欢使用龙窑来烧制自己的陶瓷作品，他们也希望把传统龙窑的烧制和制作技艺带回国内，我们知道天宝龙窑的制作者金跃安师傅已经多次被邀请到国外进行交流，包括希腊、土耳其、韩国、美国、俄罗斯、法国等等。这些都非常有利于促进景德镇与国际的交流与合作，并树立景德镇在国际上的地位和形象。

最后，天宝龙窑的保护和发展也推动了景德镇陶瓷大学产学研教学的发展，天宝龙窑每年都接待很多的学生来这里做陶瓷作品，这不仅包括景德镇陶瓷大学的学生，还有很多国内各大美院的师生，如清华大学美术学院、中央工艺美术学院、四川美术学院、上海师范大学美术学院、北

京师范大学美术学院等院校的学生，他们都来天宝龙窑制作并烧制毕业作品。天宝龙窑逐渐成为学生实训的基地，使学生了解中国传统龙窑的技艺和文化，一方面烧制出精美的作品，另一方面也传承了陶瓷文化。

虽然天宝龙窑在过去烧制的也是普通的生活用具——大缸，这些用泥土烧制出的缸、盆、锅等器物是经过陶工们的双手、运用传统的工艺技术制造、并世代被人们使用至今。如今，南方制陶重地石湾、德化、龙泉、宜兴等地也仅有少数一两座龙窑还保存完好，随着工业化的发展，若不加以保护和传承，恐怕在不久的将来亦将消失，这是值得大家深思的问题，我们现在关注传统龙窑就是保护我们的传统陶瓷文化。

本书的调研工作亦是自2014年开始陆续进行，中间不断地采访金师傅，就天宝龙窑的建筑过程，大缸的制作过程等等一一进行了较详尽的记录和整理，期间就天宝龙窑的建设进度进行跟踪调研，并就中国南方主要产瓷区的活体龙窑也进行了调研整理，这也算是对中国传统龙窑技艺保护的一个基础性梳理。截止到本书稿的完成，天宝龙窑投入使用已经近两年了，因为餐饮和住宿方便了，又有金师傅手把手的传授做陶技艺，如今去那做陶休闲的人越来越多，相信在不久的将来这里将是景德镇制陶的又一处世外桃源，亦是传承景德镇传统陶瓷文化的又一处圣地。

宁钢

2017年夏月 完稿于景德镇宁钢陶瓷艺术馆

目录

CONTENTS



绪论 / 001

第一部分 南方龙窑的历史性变迁

第一章 福建德化龙窑 / 021

第一节 德化的自然概貌 / 021

第二节 德化龙窑历史 / 021

第三节 “月记窑”的余温 / 027

第四节 “月记窑”主体结构 / 032

第五节 “月记窑”烧窑窑具图 / 036

第二章 浙江龙泉龙窑 / 039

第一节 龙泉的自然概貌 / 042

第二节 龙泉龙窑历史 / 042

第三节 “曾芹记”龙窑的红火 / 051

第三章 江苏宜兴龙窑 / 061

第一节 宜兴的自然概貌 / 061

第二节 宜兴龙窑历史 / 061

第三节 “前墅龙窑”的沧桑 / 063

第四章 广东石湾和潮州龙窑 / 071

第一节 石湾龙窑 / 072

一、石湾的自然概貌 / 072

二、石湾龙窑历史 / 073

三、“南风古灶”的遗韵 / 074

第二节 潮州龙窑 / 086

一、潮州龙窑概况 / 086

二、潮州信靠龙窑 / 087



第五章 南方其他地区龙窑 / 089

第一节 安徽龙窑 / 090

一、安徽龙窑概况 / 090

二、安徽宁国龙窑 / 090

第二节 云南龙窑 / 094

一、云南龙窑概况 / 094

二、云南建水龙窑 / 096

第二部分 景德镇天宝龙窑的发展现状

第一章 景德镇天宝龙窑概况 / 101

第一节 天宝龙窑的现状与自然环境 / 101

一、地理位置与交通 / 101

二、历史沿革与生态环境 / 102

第二节 天宝龙窑的历史源流 / 104

一、天宝龙窑的初创 / 104

二、天宝龙窑的发展 / 105

三、天宝龙窑的低谷 / 106

第三节 天宝龙窑的价值及其影响 / 109

一、天宝龙窑的价值 / 109

二、天宝龙窑的影响 / 110

第二章 景德镇天宝龙窑的建造 / 115

第一节 天宝龙窑建造材料 / 118

一、窑砖 / 118

二、泥和灰浆 / 120

第二节 天宝龙窑的制作 / 121

一、选择窑址和工具 / 121

二、建造过程 / 122

第三节 天宝龙窑的结构 / 124

一、窑身 / 125

二、窑头 / 128

三、窑床 / 128

四、窑尾 / 129



五、辅助结构 / 130

第三章 景德镇天宝龙窑的产品 / 135

第一节 天宝龙窑产品工艺 / 135

一、黏土 / 136

二、成形 / 138

三、满窑 / 142

四、烧窑 / 146

第二节 天宝龙窑产品的审美 / 149

一、釉色的古朴之美 / 151

二、手工制作的天然之美 / 153

三、造型的独特之美 / 154

第四章 景德镇天宝龙窑的传承与发展 / 165

第一节 当代天宝龙窑技艺的传承 / 166

第二节 当代天宝龙窑的转型发展和开发建设 / 169

一、天宝龙窑的转型发展 / 169

二、天宝龙窑目前的开发建设情况 / 171

三、天宝龙窑文化产业未来的发展 / 173

参考文献 / 181

后记 / 191

结语 / 193

一、课题研究的缘起和意义

陶瓷是利用岩石、黏土矿物质及各种天然资源，通过火的煅烧创造出的人类最古老的技术成果。陶制品的出现可以说是人类历史上最初的人造物，它不同于之前的石刀、石斧、竹、木、骨器等由自然物加工而成的物品，它是人类用自己的勇气和智慧制造出的第一件真正意义上的“人造物”，这无疑是人类走向文明最伟大的一步。它的发展与人类历史有着极为密切的关系，对人类文明的发展产生了巨大的影响，是社会文化发展中技术和艺术的重要体现。考古发现证明了中国人的先祖早在 8000—10000 年前就已开始生产和制作陶器，早在新石器时代的裴李岗、磁山等中原地区的文化遗址中就已出现很多陶器，其烧成的温度为 700—900℃。南方的河姆渡陶器也已距今 7000 年。陶器中灰陶、红陶、彩陶、印文陶发展至各具特色的名窑瓷器，这些都是文化发展的轨迹，

与窑炉技术的发展息息相关。在最初的窑炉发展尚不完善的时期，陶器的生产制作只是小规模烧制十几件或几十件的，而且少有大型的器型烧制，龙窑的出现首次使烧制百件，甚至上万件陶器成为可能，甚至大型器物的烧制也是轻而易举之事。在现代陶瓷行业工业化不断深入的状况下，传统的龙窑烧制陶瓷虽说承受着巨大的压力和挑战，但南方部分制瓷重地的传统龙窑依然保持着一定的生命力延烧至今，这本身就说明了龙窑所具有的魅力，对其进行研究具有重要的历史意义和文化价值。

窑炉是烧制陶瓷的主要设施，根据历史上考古发掘的资料，按照形制划分，我国古代的窑炉发展主要经历了穴窑、馒头窑、龙窑、葫芦窑、阶级窑、蛋形窑、景德镇柴窑、煤窑、隧道窑等各种形式。

穴窑：穴窑的使用时间约在公元前 7000—公元前 2100 年之间，穴窑是在地上挖一洞穴进行烧制陶器，其主要结构形

式有横穴窑和竖穴窑两种。两种结构的不同之处在于其火膛的设置不同，横穴窑的火膛位于窑室的前方，呈一个弯形的筒状辅道，后部倾斜而上并设置火道，火焰经此通过火眼到达窑室，窑室的直径约1米左右，其平面呈圆形。竖穴窑的火膛位于窑室之下，火膛呈袋状，口小底大。早期的穴窑很小，结构随意不完善，属于很原始的一种窑炉形式，烧成温度也很低。通过烧成实践，不断地加以发展改进，使烧成温度逐步提升，最高烧成温度能达到950℃左右。

馒头窑：馒头窑的烧制时间约为公元前2100—公元前500年，我们知道，公元前2200年，中国原始社会开始解体进入奴隶社会，之后农业与手工业开始分离，陶器制造技术更进步。商周时期出现制陶作坊，内部分工更明显。主要制作灰陶，也有一些以高岭土作原料颜色洁白的白陶，胎质细密，质地坚硬，烧成火候在1000℃左右。其始于北方，据考证商周时期的河南已使用馒头窑来烧造陶器，在郑州洛达庙遗址中，曾发掘出一座夏代陶窑，窑的形制即为馒头形，其结构分窑室、窑身、火膛、支柱及火门等几部分。窑室逐渐向上收敛，并呈圆弧形壁，窑室底部直径为1.28米，窑壁残高约0.25米左右。这种馒头窑属于一种升焰窑，即直焰窑。并且发展至春秋战国时期，为了增加窑室内的容积，窑身由开始的馒头形逐渐向椭

圆形发展。山西侯马牛村古城发现有这种椭圆形状的古窑，该窑底径1米，东西直径2米，南北直径1.6米，残存窑身纵深1.35米。尤其是到了公元前475—公元前221年时期，出现了半倒焰馒头窑，这种窑炉的火膛都构筑在窑床的前面，烟囱由窑顶移至窑后，窑门、火膛、窑床和烟囱由前往后按直线排列，这样使火焰由升焰变成了半倒焰，利用热气向上的原理，使火膛中的火焰先窜到窑顶，再利用烟囱的抽力把火焰吸下去，以增加胚体热交换的机会，从而使窑内各部位的温度更加均匀，这种窑炉不但提高烧成温度，而且使产品的质量大大提高。半倒焰式窑炉的窑床面积也由西周的2米左右扩大到3米—10米。至秦汉时（公元前221—公元220年），半倒焰馒头窑又有了很大改进，出现了平面呈圆形或马蹄形的陶窑，这种窑炉的火膛和窑床面积显著增大，烧成温度也逐渐升高，最高可达1200℃。这种半倒焰的馒头窑在中国北方成为主要的窑炉形式，一直沿用至现代仍然有人在使用，著名的汝窑、钧窑、定窑等都是使用馒头窑烧制产品。

龙窑：考古学家经过考古发现，龙窑最早起源于2500年前的战国时期，浙江萧山和绍兴地区在越国时期用最原始的龙窑烧制硬纹陶，1978年绍兴富盛镇倪家湊村南300米瓜岭长竹园发掘的一座古窑是中国最古老的南北并列的两条龙窑，面

积约 4000 平方米，这座古窑依山坡而建，坡度为 16 度，估计残长约 6 米，窑床内宽 2.45 米，窑墙自底起即已开始起拱，窑室宽而不高，窑室后为排烟坑，结构比较简单。从该龙窑来看，其优点明显比馒头窑好很多，尤其是装烧容积增大，由于其依山而建，前后的高度差可以形成自然的抽力，故其热利用率高，燃料就消耗得少。由于龙窑的这些优点使得其在长江流域和江南地区迅速地扩展开来。据资料记载，浙江、广东、江苏、福建、湖南、湖北、江西等省直到 20 世纪 60 年代中期还使用这种龙窑来烧制陶器。龙窑的时间跨度之长，达 2500 年左右，可见其优越性是其其他窑炉无法比拟的。这些龙窑多依山而建，总体特点差不多，但不同地区略有差别，比如所用之泥料，龙窑的长度、规格，出烟孔等细节部分还是略有差别的。这些问题在本论文中对各窑址的分析中都会有涉及，并进行细致的分析。龙窑依山势倾斜而建筑的长条形陶瓷窑炉，因其窑体蜿蜒如龙而得名，南方沿海地区也有称作“蛇窑”、“蜈蚣窑”的。龙窑采用黏土、砖等材料建造，由窑门、火膛、窑室、排烟孔等部分组成。窑门是供窑工进窑摆放瓷坯和开窑搬运成品的开口。火膛亦称燃烧室，是投放燃料的空间。窑室是盛装瓷坯的空间，龙窑的窑室呈隧道形。排烟孔是窑烟排放的孔洞，没有烟囱的龙窑的排烟孔与烟囱相通。

葫芦窑：上面谈到馒头窑始于北方，在北方一直流行，直至宋代随着宋王朝皇室的南迁，北方陶瓷工匠把成熟的馒头窑的制作技术带到南方，而此时的南方普遍使用的是龙窑，龙窑的烧成温度在 1100°C — 1200°C 之间，当时的景德镇生产影青瓷，生产规模已经非常大，在南宋以后逐渐成为中国的瓷都，这些北方的工匠大量地来到景德镇，因此，结合北方馒头窑和景德镇龙窑的优点制造出一种新的窑炉，即葫芦窑。葫芦窑的遗址发现于景德镇野猪岭西边，初建于宋代，流行于元代后期至明代早期的窑炉，窑身一般长 8.4 米，该窑的主要特点是窑室内分出前后两室，前面宽后面窄，前面短后面长，因其形似葫芦而得名。它兼具了龙窑和馒头窑两者的优点，不仅能够烧制不同种类的瓷器，还可以烧制新品种，葫芦窑的出现使景德镇陶瓷烧成技术有了长足的进步。

阶级窑：阶级窑最早出现于福建德化，明代时期在龙窑的基础上进行改进，它像龙窑一样依山而建，与龙窑不同的是窑室砌筑成阶梯形，每个阶级的窑室容积不等，串联而成，坡度一般 10 度—20 度，长约 15 米—20 米，宋代为分室龙窑，发展至明代改成独立的窑室，一个阶级窑约分出 5—7 窑室，后一个窑室高于前一个窑室，故呈阶级状，每一个窑室实际上又是一个半倒的馒头窑，隔墙下面设有通风孔，结构上比龙窑复杂，集合了龙窑和馒头窑的

优点：首先，窑内多呈正压，这减少了冷空气的进入，避免了窑内温度的不均匀，较易控制窑内还原气氛，烧制的产品比龙窑质量好。其次，热利用率高，燃料消耗也比龙窑少，加热和冷却过程缓慢，对匣钵的损耗小。最后，窑墙厚，因分阶段，窑内隔墙增加利于保温，因此，窑内余热可加热生坯。

景德镇柴窑：随着景德镇制瓷技术的提高，瓷器品种、造型和花色越来越丰富，葫芦窑逐渐满足不了这些需求，于是，一种平焰式柴窑出现了，因其形似半个扣着的鸭蛋故而得名蛋形窑，又因其似半个陶瓮横卧，故又被称为瓮形窑。该种窑以松柴为燃料，属平焰窑。该种窑对于烧柴的热能利用率更加高，又适合多品种瓷器同时烧造，因起源于景德镇，故又名镇窑，镇窑的出现把景德镇瓷业推向了高潮。

景德镇柴窑的结构可分多种不同的窑室，大肚区装烧精细瓷，还设有专门的高温色釉装烧区，小肚区温度为 1300°C — 1320°C 装烧普通细瓷，低温区为 1260°C — 1300°C 装烧普通瓷及低温釉瓷，挂窑口窑室与烟囱之界口，以及控制火流及抽力余堂窑底空间温度较低为 1170°C — 1260°C 和 1130°C — 1170°C ，用来装烧土匣粗瓷。此外，并设有窑门装窑出入口和窑头燃料燃烧区，窑长17米，最高处约6米，最宽处约4.5米，容积约200立方米，每烧一

次窑约消耗松柴35000公斤。^①

隧道窑：隧道窑始烧于1765年，最初只能烧制釉上彩绘，至1810年开始烧砖和陶等温度略低的产品，1906年得以改进烧制瓷器，发展至1910年之后有了很大的改进。隧道窑是一种连续式的窑炉，是适合现代新科技发展而逐步设计的新式窑炉，隧道窑的出现逐渐代替了传统龙窑的烧制，与传统龙窑相比具有烧成时间缩短，节省燃料，提高质量，节约劳动力，环保等优点。

从以上分析的窑炉发展的历史来看，龙窑经历了上自战国，下至现代为止漫长的时间，其经久不衰，而且使用范围广泛，南方各地都有分布，尤其是景德镇这一具有千年制瓷历史的瓷都名镇，目前仅有一座天宝龙窑还在燃烧，而且在前两年几乎奄奄一息，只是近年来经过政府的拨款扶植重修，才略有起了色，笔者作为景德镇陶瓷大学的老师有义务，并尽自身微薄之力对其进行保护。天宝龙窑作为为数不多的，至今还在被使用的龙窑，其包含的历史价值和文化意义是不容忽视的。作为我们可以学习借鉴的经验之一，早在20世纪初期，日本由柳宗悦等人发起的民艺运动，对保存和宣扬传统的民间文化、向社会大众推广质朴的民间工艺做出了突出的贡献。日本的民艺运动赞扬并提倡普通民间工艺技师手中生产出的质朴的生活用具

^①祝桂洪：《景德镇陶瓷传统工艺》，江西高校出版社，2004年10月第1版，第52页。

所具有的审美价值。对我们认识和理解普通的民间用具中所包含的丰富内容和审美价值有很大的帮助。由于柳宗悦等人的民艺理念的影响，高度现代化的日本仍可以随处看到对传统民间工艺的传承和保护。而被沿用至今的传统又形成了日本鲜明的民族文化特色，具有个性的民族文化又带动了以旅游产业为首的相关文化产业，形成了一个良性的发展环境。而我国现在所面临的正是传统文化在不断被遗忘、被忽视、被遗弃的现实。这样的状况持续下去，对我国今后健康的、可持续性的宏观发展战略是不利的。毋庸置疑，在宣传和保护传统民间工艺技术的方法措施上，日本的民艺运动可以给我们提供很多的经验和启发。需要强调的是天宝龙窑烧制的也正是普通的生活用具。这些用泥土烧制出的缸、盆、锅等器物，是经过陶工们的双手，运用传统的工艺技术制造，并世代被人们使用至今。可今天，由于工业技术的发展，西方现代消费文化的不断渗透，人们出于经济方便以及时尚等原由，渐渐地远离了这些器物。而随着对环境保护的加强和迫切，柴烧技术已基本上被现代工艺的手段所取代，如何使古龙窑和柴烧技艺完好地保护、传承和发展下去成为困扰当代陶艺家的一大课题。在传统不断遗失的今天，我们有必要重新认识传统工艺中创造出的这些文化结晶。宣传和提高对传统工艺技术的认识，是这一时期地方政府和相

关研究部门需要履行的重要职责和任务。

目前针对天宝龙窑的研究仍处于空白的状态，这一事实提醒我们需要尽快投入力量对天宝龙窑进行系统的调查研究，使濒临消失的传统制陶工艺技术保存并发展下去。作为地方政府也意识到了问题的严峻性，2013年5月份，在浮梁县政府办、县文广新局、县规划局相关领导及鹅湖镇党政主要领导的陪同下，浮梁县县长孙艳峰就天宝龙窑遗址保护和利用情况到鹅湖镇调研。鹅湖镇党政主要领导汇报了天宝龙窑基本情况及保护工作情况。孙县长对鹅湖镇在天宝龙窑遗址保护工作中，充分重视历史文化遗产，及时发现并保护传统制陶工艺遗址等工作给予了肯定。希望鹅湖镇继续加大对天宝龙窑的修缮与保护力度，加强对周边环境整治，做好周边坟地的搬迁以及周边大理石厂的搬迁工作，加大对历史文化遗址保护和利用力度，要求规划部门和文广部门做好规划方案，为推动鹅湖文化旅游产业发展提供历史文化资源支撑，从而促进浮梁县文化事业的发展和繁荣。从这一地方政府的举措中可以了解到，天宝龙窑的保护已是势在必行的，而本研究正是对天宝龙窑进行详尽的调查研究，为天宝龙窑申报非物质文化遗产提供有力的理论根据。

基于以上原因，笔者在最初选定了以景德镇天宝龙窑为题，围绕其发展的历史和传承，建造的结构和工艺以及将来的走