



體

陵

釉

下

彩

瓷

Under-Glaze Decorative Porcelain

in Liling County

Deng Wenke

輕工業出版社

China National Light Industry Publishing House

4

2

醴陵釉下彩瓷

邓文科 编著

轻工业出版社

内 容 简 介

本书属于陶瓷彩绘一类的专业技术书。作者着重总结介绍了醴陵釉下五彩瓷的纹样设计和各种装饰方法;对于直接影响釉下装饰效果的颜料、釉料与烧成,也分章作了论述;在绪论中,还扼要叙述了醴陵釉下彩瓷的历史沿革和艺术特点。本书内容实际,既适合从事本专业的工人、技术人员和有关的管理干部阅读,也可作为培养陶瓷彩绘专业人员的辅助教材。

醴 陵 釉 下 彩 瓷

邓文科 编著

*

轻 工 业 出 版 社 出 版

(北 京 阜 成 路 3 号)

轻工业出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

各 地 新 华 书 店 经 售

*

850×1166毫米 印张: $4\frac{28}{32}$ 字数: 117 千字

1984 年 10 月第一版第一次印刷

印数: 1—6,000 定价: 1.00 元

统一书号: 15042·1873

序 言

醴陵釉下彩瓷器，是我国陶瓷工业中一枝灿烂的鲜花，它以其五彩缤纷的色调，优美清新的艺术风格，精致巧妙的工艺技法，丰富多样的花色品种，驰誉中外，畅销世界各地。近年来又发展了新设备、新工艺，为进一步扩大装饰手法，提高产品质量，创造了条件。因此，总结这一名瓷的制作经验，从实践到理论，系统的阐述它的特点。对于研究我国传统釉下彩瓷，具有重要的意义。

瓷器既是科学技术的产物，又是艺术的创造；它为人类的物质生活和精神生活服务。我国是发明瓷器的国家，从东汉起已有一千八百多年左右的悠久历史。目前，在四个现代化的建设中，振兴中华瓷业，赶超世界先进水平，是我们陶瓷工作者的光荣任务。因此，有必要出版更多有价值的陶瓷专著，以供研究。《醴陵釉下彩瓷》一书，就是适应这一需要，及时编写出来的。

本书的著者邓文科同志，在醴陵从事釉下彩瓷的研究工作多年，有丰富的生产知识和美术设计心得，熟识各种工艺性能，掌握全面的制作规律，故能体会入微，有深刻的感受，每一章节的论述，都是宝贵的经验之谈，无论科研单位，生产单位，或教学单位，均可从中学习不少东西。

除绪论外，本书共分九章：第一、二章属于科技范围，包括坯、釉及釉下彩颜料的成分、性能和特点；第三章介绍彩绘工具和描绘剂；第四章属于艺术创作，主要阐述釉下五彩的画面设计，包括装饰与造型的关系、构图、设色等法则，是书中的重要部分；第五、六章，是属于工艺操作，包括手工勾线、印线和分水等技法；第七章属于表现方法，包括各种花鸟、虫鱼、山水、人

物等绘制技巧；第八章是贴、喷、刷的装饰，属于新采用的装饰工艺；最后一章是喷釉、烧成及缺陷的分析。全书内容充实，观点正确，引证详明，图文并茂，概括了醴陵釉下彩瓷的科技和艺术的各项成果，对实践有指导意义。

本书具备下列的四大优点：

1. 系统——从釉下彩开创的历史到目前的发展，从原料、颜料的成分到烧成的效果，从工具名称到使用方法，从构思构图到勾线分水，从装饰手法到艺术风格，可谓有法皆备，巨细无遗，对釉下彩瓷烧制的全过程，以及成品的质量、效果等，系统的分析叙述，条理清晰，洞若观火。

2. 具体——书中各章不论是科技方面或艺术设计，都不是泛泛空谈，全是结合具体实例，有数据，有产品，用实事求是的科学态度进行论证。既介绍了一般的规律，又准确的突出重点，把釉下彩瓷的生产方法，各项工序，一一揭示出来，使读者能从中得到实际的知识。

3. 细致——为了尽可能把复杂的内容，详细的阐述清楚，作者不放过每一细节和每一简单的工序，深入浅出，描写入微，有比较，有分析，一丝不苟，务求能说明问题，同时又提出解决问题的有效办法。

4. 实用——科学本来就来不得半点虚伪，要经得起考验，本书的优点在于它有很强的实用性。作者是从实践中来，把实践经验提高为理论，故能密切结合生产要求，不仅有正反两面的经验，而且有革新创造的成果，所有介绍的方法，都切实可行，经得起考验。能帮助读者应用到实际工作中去。

从上述所举的这些优点来看，《醴陵釉下彩瓷》不愧是一本难得的好书，更是一份难能可贵的经验总结。可谓“四美具，二难并”！值得向读者郑重推荐。

邓 白

1983年4月序于杭州

CONTENTS

Introduction

1. History and development of the under-glaze decorative porcelains in Liling county(1)
2. Characteristics and decorated arts of the under-glaze decorated porcelains.....(6)

CHAPTER I. Bodies and glazes of the

- Under-glaze decorative Porcelains.....(11)**
1. Porcelain bodies(11)
 2. Porcelain glazes(14)

CHAPTER II. Pigments used in the under-glazed

- five-color(21)**
1. Kinds and Preparation of the fundamental under-glaze colors(22)
 2. Properties and Applications of the fundamental under-glaze Colors(24)
 3. Preparations of the Complex Under-glazed stains(28)
 4. Grinding of the under-glazed Colors(32)

CHAPTER III. Decoration Tools and Diluents

- of the Painting Colors.....(34)**
1. Decoration Tools(34)
 2. Diluents(38)

CHAPTER IV. Pattern Design of the Under

-glazed five-color Porcelains	(44)
1. Relations Between the Decoration and the Modeling of the Wares	(44)
2. Constitution and Color sketch of the underglazed Decorative Patterns	(47)
3. Technique of the Pattern Design of the Under-glazed Decoration	(55)
CHAPTER V. Hand Drawing and printing	
of the patterns Outline	(61)
1. Hand Drawing Outlines	(61)
2. Printing Outlines	(66)
3. Reasons of the Dattern Fringes Peeling	(69)
CHAPTER VI. Tinting of the Under-glazed	
Five-color	(71)
1. Preparation and Controlling of the Tinting Colors	(71)
2. Operation and Technique of the Finting Colors	(73)
3. Problems on the Operating Process	(80)
CHAPTER VII. Painting Technique of the Under-	
glazed Five-color	(84)
1. How to Paint the Flowers and Birds	(84)
2. How to Paint the Insects and Fishes	(89)
3. How to Paint the Mountains and Rivers	(93)
4. How to Paint the Men and Women	(96)
5. How to Paint the Beasts	(99)
6. How to Paint as You Will With	

the Under-glazed Colors	(102)
7. Calligraphy and Signet of the	
Under-glazed Decorations.....	(105)
CHAPTER VIII. Decaling Spraying and Brushing	
Decorations of the Under-glazed	
Five-Color	(108)
1. Decoling	(108)
2. Spraying	(114)
3. Brushing	(117)
CHAPTER IX. Spraying Glazes Firing and	
the Analyzing of the Defects	(121)
1. Spraying Glazes	(121)
2. Firing	
3. Defects of the Under-glazed	
Decorative Porcelains.....	(122)
Postscript.....	(133)
Chief References.....	(138)
Phoso Contents.....	(136)

目 录

绪 论

- 一、醴陵釉下彩瓷的历史和发展……………(1)
- 二、釉下五彩瓷器的特点和装饰艺术……………(6)

第一章 釉下彩瓷的坯体和釉料……………(11)

- 一、坯 体……………(11)
- 二、釉 料……………(14)

第二章 釉下五彩的颜料……………(21)

- 一、釉下基础颜料的品种与制备……………(22)
- 二、各种基础颜料的性能与使用……………(24)
- 三、釉下复合色料的调配……………(28)
- 四、关于彩料的加工研磨……………(32)

第三章 彩绘的工具和描绘剂……………(34)

- 一、工 具……………(34)
- 二、描 绘 剂……………(38)

第四章 釉下五彩的画面设计……………(44)

- 一、装饰与造型的关系……………(44)
- 二、釉下装饰纹样的构图与设色……………(47)
- 三、釉下画面设计的工艺方法……………(55)

第五章 手工勾线与印线……………(61)

- 一、釉下手工勾线……………(61)
- 二、印 线……………(66)
- 三、关于线条剥落的原因……………(69)

第六章 釉下五彩的分水……………(71)

- 一、分水彩料的调制与管理……………(71)

二、分水的操作与技法·····	(73)
三、分水操作中常遇到的问题·····	(80)
第七章 釉下五彩的绘画技法·····	(84)
一、怎样画釉下花鸟·····	(84)
二、怎样画釉下虫鱼·····	(89)
三、怎样画釉下山水·····	(93)
四、怎样画釉下人物·····	(96)
五、怎样画釉下走兽·····	(99)
六、怎样画釉下写意·····	(102)
七、釉下书法与印章装饰·····	(105)
第八章 釉下五彩的贴、喷、刷装饰·····	(108)
一、釉下贴花装饰·····	(108)
二、釉下喷彩装饰·····	(114)
三、釉下刷花装饰·····	(117)
第九章 喷釉、烧成和缺陷分析·····	(121)
一、喷 釉·····	(121)
二、烧 成·····	(123)
三、釉下彩瓷的缺陷·····	(128)
后 记·····	(133)
主要参考资料·····	(135)
图版目次·····	(136)

绪 论

一、醴陵釉下彩瓷的历史和发展

（一）釉下彩瓷源远流长

釉下彩绘是我国一种传统的陶瓷装饰艺术。它的历史悠久，早在公元八世纪的中唐时期，湖南长沙铜官窑已作出了重要的贡献，首创了高温釉下彩绘的新技术^①。据考古工作者对遗物的研究，当时有在白釉下画绿彩的，有在黄釉下画褐彩的，有在青釉下画褐绿彩的，还有在青黄釉下画褐、赭、绿三色的等等品种。在纹饰上，除了各种各样的图案之外，还大量使用了花鸟、走兽、人物等题材，直接以绘画的手法来美化瓷器。这在我国陶瓷史上是个先例，在装饰技法上也是一项新的发展。自此之后，宋代著名的磁州窑和其它北方民窑中的黑褐彩绘，以及元、明、清的青花、釉里红这些釉下装饰工艺，都可以说是在长沙窑的影响下而发展起来的，并为釉上彩绘开辟了道路，使我国的彩瓷艺术取得了杰出的成就，在世界上享有很高的声誉。

醴陵釉下彩瓷就是在上述基础上再创造成多色的釉下彩绘。它的出现，突破了我国数百年以来大量生产单色釉下彩瓷的局面，使之进入了五彩缤纷的境界。近二十余年来，全国各产瓷区陆续以不同的制作规模和各自的艺术风格在烧造这种瓷器，它已成为瓷器釉下装饰工艺中最主要的一种，广泛地博得了国内外人民群众的喜爱。人们通常所说的醴陵釉下彩瓷，就是指釉下五彩瓷器。

（二）釉下五彩瓷器的创制

釉下五彩这一装饰工艺的创始，正好在醴陵瓷业由粗到细的转折点上，也就是说，它是随着醴陵细瓷的烧造成功而出现的。因此这里有必要将这一过程作个简要的叙述。

素称“瓷城”的醴陵，位于湘东，是湖南省的一个大县镇。此地交通便利，水陆相连，制瓷原料丰富，土质优良，具有发展瓷业的天然优厚条件。据《醴陵县志》记载，从十八世纪初（清雍正七年）开始烧造瓷器，发展到二十世纪（光绪年间）的最盛时期，全县有瓷厂四百八十多个，窑户主要分布在东、北二乡，形成了以东乡汾山为中心的醴邑瓷区。然而从1729年（雍正己酉）到1906年（光绪丙午）的一百七十八年间，这些瓷厂均只能烧造粗瓷，其产品是以碗为大宗的釉下青花器。

本世纪初叶，著名人士熊希龄（字秉三，1866—1950年，湖南凤凰县人），鉴于两个世纪以来粗瓷生产的落后状况和为了抵制洋瓷的侵入，有志振兴湖南瓷业，于是他以出洋考察政治大臣二等参赞官的身份东游日本，探索新的制瓷工艺。回湘后，又与醴陵文俊铎等人共赴汾山等地进行实地调查，总结了当时危及粗瓷业生产的九个问题，弄清了发展醴陵瓷业的有利条件，提出了“一立学堂，二设公司”的积极主张^②。1905年，他得到湖广总督端方的赞助，于1906年在醴陵城北之姜湾创立官办“湖南醴陵瓷业学堂”。学堂设陶画、辘轳、模型三科，分永久、速成（六个月一期）两班讲授，除本省的师资外，还聘有日本技师安田乙吉、大凡理吉等为教员。学习内容以专业为主，兼学文化。接着熊氏又招商集股，在瓷业学堂前购地建设厂房，装置机器，组织制瓷工厂，定名为“商办湖南瓷业有限公司”，他亲自担任第一任总理，锐意改良，专以制造上等瓷器为目的。从此以后，醴陵瓷业遂由乡村发展到城镇，由粗瓷发展到细瓷生产。

多色的醴陵釉下彩就是在这个立学堂、办新厂、制造高级细

瓷的过程中创造出来的；开始色料从日本输入，1907年以后，方正式使用自己制造的颜料。尽管当时的色料品种有限，色泽也不够鲜艳，但在七十多年前就能利用各种金属氧化物制成高火性的瓷用釉下颜料，并在颜料品种不多的情况下使釉下装饰效果呈现出五彩缤纷的面貌，是难能可贵的。

（三）清末民初时期的兴衰

1906年设在醴陵姜湾的“湖南瓷业公司”，是当时我国一个比较突出的新式瓷厂^③，前七年全是私股，1913年改为官商合办。该公司设有圆器厂、琢器厂和彩绘室、机械室、化验室、电气室等，规模较大，设备较齐，工艺较先进，制作严肃认真。特别值得一提的是，这个公司一开办，就极为重视在技艺上的精益求精。当时瓷业公司的彩绘艺人中，多是湖南地区热爱工艺的书画名流，最著者有张晓耕、彭筱琴等人。张晓耕（亦名张逢年，萍乡湘东人）既是釉上、釉下彩绘的全能艺人，又是才华出众的书画家，金石、书画和花鸟、人物、山水无不擅长。同时他对刻瓷、微雕和指头画，也有很深的功力。彭筱琴（湖南浏阳人）亦精通山水、花鸟，虽在技艺上稍逊于张晓耕，但由于他在醴陵的时间特别长，当时拜彭为师者甚多，因之其影响最为深广。此外，还有吴寿祺、傅道惠、游先理等几批瓷业学堂速成班毕业的优学生。可见当时瓷业公司的彩绘力量是非常雄厚的，他们对于醴陵细瓷的发展和釉下五彩的创造作出了贡献。

由于瓷业公司在成立初期的十几年中，不惜工本制造上等瓷器（日用瓷仍多用青花装饰，陈设瓷则以釉下五彩为主），所以出品优良，画工精美，尤其是釉下五彩陈设瓷，装饰效果别具一格，在当时就已达到了很高的艺术水平。1909年~1915年，先后参加了湖北武汉劝业奖进会、南洋劝业会，以及意大利、巴拿马世界博览会，均分别获得了第一等之奉奖、最优奖和金牌奖^④。那时醴陵瓷器名声极盛，“风潮所布，举国若狂，各埠商贩之来

此贩运者络绎不绝”^⑤。这一由粗瓷到细瓷，再由高级细瓷到博得声誉、销路骤增的飞跃，既反映了当时瓷业公司的成就，也标志着醴陵细瓷业的第一个光辉时期。

可是在旧中国，醴陵釉下彩瓷只是风行一时，却没有得到应有的发展，它的第一个兴盛时，前后只有二十三年。1918年湖南瓷业公司遭到北洋军阀蹂躏，厂房和机器设备几乎全被捣毁，以致场务一度停顿。后来由于整个醴陵瓷业日益凋敝，到1930年前后，随着湖南瓷业公司和湖南模范窑业工场以及一些商办瓷厂的相继倒闭，釉下五彩瓷器也就基本上停止了生产。在那些岁月里，艺人们“老弱转于沟壑，壮者散之四方”，技艺濒于失传。

（四）建国以后的恢复发展

解放后，在党的一系列正确方针和政策的指引下，随着整个醴陵瓷业的迅速恢复，至1955年，醴陵釉下彩瓷也就像枯木逢春一样获得了新生。为了继承我国陶瓷装饰艺术的优良传统，恢复这一名瓷的烧制，当时的醴陵瓷业公司和刚成立的陶瓷研究所做了大量的工作。但由于醴陵的釉下五彩瓷器在解放前整整二十年停止了生产，因此缺乏传授技艺的人才，后来通过几个月的调查访问，才在一个偏僻的乡村找到了一位失业还家务农近二十年的釉下彩老艺人吴寿祺先生^⑥，这时他已经是年近古稀而幸存的老人了。吴老先生被请出来之后，担任了陶瓷研究所的技师，专门研究和传授釉下五彩瓷器的制作工艺。在党和人民政府的领导与关怀下，老人恢复了青春的活力，精神焕发，谦逊勤奋，把自己毕生的技艺传给了后辈；通过培训艺徒和举办业余训练班等方式进行教学，技艺队伍不断扩大，新生力量茁壮成长，这样就使醴陵釉下彩瓷得到了恢复和发展。

经过二十多年的恢复发展，无论在生产工艺、制作规模、题材内容、装饰手法、艺术水平以及色料品种等等方面，都发生了巨大的变化。从烧造工艺上讲，进行了种种改革，如柴窑改煤

窑，三烧制改为两烧制等，大幅度地提高了产品的质量和生产效率。从制作规模上讲，自六十年代以来，不仅醴陵地区有专门生产釉下彩瓷的群力瓷厂，而且还有国光、星火、永胜、新民以及本省其它地区的建湘、洪江、界牌、新湘等瓷厂都有所发展，使湖南成了“釉下彩瓷之乡”。从题材内容上讲，过去多采用花卉装饰，而现在的彩饰题材却是博采万物，诸如花鸟、山水、虫鱼、人物、走兽和传统题材中的龙凤、历史故事以及书法印章等，无不反映在釉下彩瓷的装饰中。从装饰手法上讲，除了在勾勒的功力上较之过去的最高水平不免还稍有逊色外，其余在纹样的构成、色彩的处理、操作的技术等各个方面，都远远超过了历史的水平。彩绘设计人员用自己的实践丰富了这一传统的装饰艺术，因而创造了各种形式风格的装饰纹样，使釉下五彩的装饰艺术呈现了一个崭新的面貌。其产品既有各式各样的陈设瓷，还有符合现代生活要求的各种日用器皿。这些产品，有的选为国家用瓷和国家礼品瓷，有的远销海外许多国家和地区（群力瓷厂的釉下餐具并于1979年获得了国家金质奖章），历年来还有不少精工产品参加了国内外展览。为促进国际间的经济、文化交流，加速社会主义建设，作出了一定的贡献，为中华民族增添了光彩。

最后还值得介绍的是釉下高温色料的研制成果。二十几年来，在提高原有品种质量之后，又研制了十几个新品种，加上彩绘中所调配的复合色料，目前共有一百余种不同色相的彩料用于釉下装饰。此外，在继承发扬传统技艺的同时，还试制成功了釉下印花、贴花、喷花的新工艺，使釉下彩瓷能更好地为国内外人民的日常生活服务。

上述这些变化，充分体现了醴陵釉下彩瓷在新中国的显著进步，同时也说明了，只有在赶走了帝国主义、推翻了反动统治的今天，在中国共产党的正确领导下，各行各业才能日益兴盛，得到蓬勃的发展。

二、釉下五彩瓷器的特点和装饰艺术

（一）广为称道的三大特点

瓷器釉下彩绘，包括青花、釉里红和釉下五彩这三个最主要的品种。因为三者都是釉下装饰工艺，所以它们的特点有共同性。但由于几种釉下彩绘使用的色料不同，装饰的技法也不完全一样，因之就形成了各自的特点。从实用与欣赏两个方面而言，釉下五彩瓷器的主要特点和构成这些特点的主要因素，可以概括为以下几点。

第一、无毒、耐酸、耐碱、耐磨损，永不褪色。它的这一特点是烧造工艺和颜料性能两个因素所决定的。釉下五彩的基础颜料，是用各金属氧化物或它们的盐类为着色剂，掺合一定量的硅酸盐原料所制成。这种颜料不像釉上颜料那样需要采用含铅的熔剂来帮助发色和降低焙烧温度，也不需要低温熔剂为结合剂而使彩料固着在制品上。釉下彩料之所以能牢固地附着在瓷器釉层的下面，是因为在高温烧成的过程中，彩料中的熔融物与已熔融的坯釉互相粘合着，同时也是釉层覆盖的作用。这样不仅不存在铅毒和其它毒性物对人体的危害，而且由于釉层的保护作用，还能抵抗自然酸碱的侵蚀，同时在使用中又能耐磨损。只要瓷器的釉层不受到强力破坏，花色就能永保清晰、鲜艳和明亮。故釉下釉瓷是一种理想的日用器皿。

第二、画面平滑光亮，晶莹润泽，清雅明快，具有饱满的水份感；亮晶晶的、水灵灵的，能给人一种美感享受。这种富于韵味的装饰效果，除彩饰技巧外，也是釉层的作用。覆盖在纹饰上的这层釉，通过高温烧成后，变成了一种玻璃质薄层。由于这个薄层具有莹润、光洁、透明的特点，彩色缤纷的画面就能通过它而显现出来。所以纹样平坦光滑，有玉一般的润泽和光彩。

第三、纹样五彩缤纷，艳而不俗，淡而有神，色彩变化丰富。这个特点是釉下五彩瓷器在色彩效果上的独特性，也是这种瓷器适应性最为广泛的主要因素。广大人民群众对装饰的色彩各有所好，随着不同的客观要求和造型、纹饰的需要，它既可以清雅明快，也可以古朴深沉；它可绘制彩色斑斓的纹样，又能表现各种单色效果；既瑰丽，又淡雅；淡妆浓抹，无不相宜。作为家庭选用，它能适应群众的不同爱好；进入高级餐厅、宾馆，又能适应各种气氛所需要的色彩要求。

构成这一特点的因素是多方面的，诸如色料品种繁多，构图设色不拘一格，装饰方法各不相同，装饰效果就必然多彩多姿；而各种颜料的组成和釉层的覆盖，则是“艳而不俗，淡而有神”的主要因素。正如上述，釉下五彩颜料（尤其是复合色料）的组成，除着色金属化合物外，还掺有大量的无色氧化物（如石英、长石等），这就提高了彩料的明亮度，降低了它的饱和艳度，经釉层覆盖和高温烧成，其色彩就显得格外调和、雅致、温柔。因此即使用红与绿等量相配，也不会产生强烈的刺激；运用淡彩或多色的装饰，又容易获得清雅、富丽、和谐的艺术效果。

以上是釉下五彩瓷器三个最突出的特点，正由于有这些特点，这种瓷器才一直被人们所重视。另外，瓷质的美也是人们喜欢釉下彩瓷的原因之一。传统的釉下彩瓷，采用石灰釉和“三烧制”的制作工艺，因此釉面莹润光洁，显得质朴古艳。建国以后一些较高级的釉下彩瓷，用精选的高岭土、石英、长石作原料，因而胎质坚细，透明洁白，釉面光润，衬托着各种彩料更加艳丽鲜明。两种不同的质地，虽白度不同，但在色调上各有千秋，这对于提高釉下五彩瓷的欣赏价值，都有着重要的作用。

（二）不拘一格的装饰艺术

任何一种具有特色的陶瓷彩绘装饰艺术，都是由材质、工具、制作工艺、表现技巧等多方面的因素构成的，因此上面所阐