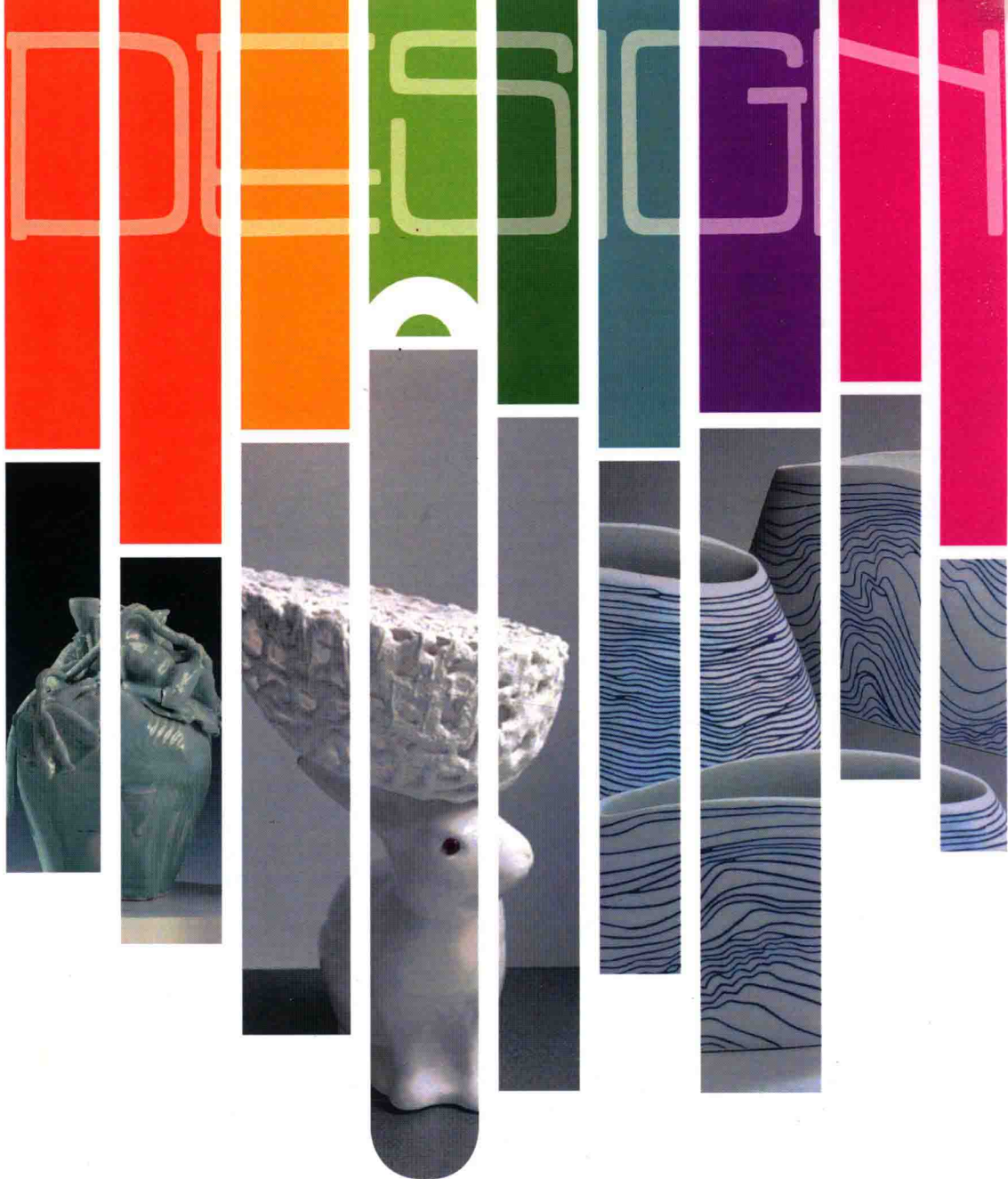


[illegible]

陶艺设计与制作

主 编 商亚敏 李 雪 黄海红

兵器工業出版社



In the ancient Chinese legend goes, Kua Fu original to chase the river, but half of thirst on the way, and the cave he left became a peach grove. Kua Fu pursuing the river is the eternal symbol of utopia and relentless pursuit of dream.



陶艺设计与制作

Pottery Design and Making

主 编	商亚敏	李 雪	黄海红
副主编	余莺姿	钱 凡	赵 鹏
编 委	张 健	李玉霞	张利丽 赵娅珺

兵器工业出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

陶艺设计与制作 / 商亚敏主编. — 北京: 兵器工业出版社, 2014. 4

ISBN 978-7-5181-0018-7

I. ①陶… II. ①商… III. ①陶瓷艺术—教材
IV. ①J527

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 035927 号

陶艺设计与制作

主 编: 商亚敏 李 雪 黄海红

责任编辑: 陈红梅 周 琦

责任校对: 郭 芳

总 策 划: 丁易名

出版: 兵器工业出版社

社址: 北京市海淀区车道沟 10 号

邮编: 100089

编辑部电话: 010-68963078 52876720

发行部电话: 010-68962596 57159025

经销: 各地新华书店

设计: 北京逐日文化传媒有限公司

印刷: 北京缤索印刷有限公司

版次: 2014 年 5 月第 1 版

印次: 2014 年 5 月第 1 次印刷

开本: 889 毫米 × 1194 毫米 1 / 16

印张: 6.5

字数: 180 千字

印数: 1-5000

书号: ISBN 978-7-5181-0018-7

定价: 49.80 元

版权所有 侵权必究

本书所用的部分素材由于无法与作者 (权利人) 取得联系, 本社已将这部分的稿酬暂存本书编辑部, 希望作者与编辑部联系, 以便尽早收到稿酬。编辑部电话: 010-52876720 传真: 010-57159025 信箱: 564047868@qq.com

序

陶瓷很早就以实用器皿的身份出现在人们的生活中，每个陶罐、每只瓷杯的身上都凝结着前人造物的智慧，承载着人们对生活的深切情感。

随着历史演进，人们对陶瓷材料的认识和使用也在渐渐发生着变化，尤其20世纪五六十年代，在现代艺术发展的大环境下，现代陶艺的创作开始出现。现代陶艺完全背离了传统陶瓷的实用功能要求，以表达个人情感为出发点，赋予陶瓷创作的激情，改变了过去单一的审美标准。全新的创作理念和审美取向，使陶瓷走出“器”的约束，使陶艺家从工匠的世界中解放出来。陶瓷成为了具有独立精神的情感载体。

悠久的制瓷历史为现代陶艺做了深厚的技术和艺术积淀，为现代艺术思潮的发展提供了新的创作理念和表现手段。随着艺术家对材料认识的增加与创作观念的开放，陶艺在当代艺术范畴中开始受到广泛关注。陶艺创作不仅仅是表达个人情绪，树立个人风格，而且越来越多地关注社会与环境。现代陶艺正向着多元化的方向发展。

本教材通过对现代陶艺知识的介绍、基本技法的讲解和作品欣赏，意在为现代陶艺的教学提供有价值的参考，并指导陶艺爱好者创作。

本书由河南科技学院艺术学院商亚敏老师统稿主编，由景德镇陶瓷学院李雪老师、黄海红老师总体规划调整。景德镇陶瓷学院余莺姿老师、广东省中山市沙溪理工学校钱凡老师、新乡学院赵鹏老师参与编写整理了第二章、第三章、第四章的制作实践示范部分，河南科技学院张健老师、李玉霞老师、张利丽老师、赵娅珺老师参与全书的审稿校对工作，在此一并表示感谢。

由于时间仓促，书中难免存在疏漏之处，请广大读者多提宝贵意见，以便今后进一步完善。

编者

2014年3月

目 录

001	第一章 现代陶艺发展概述
001	第一节 现代陶艺的起源
004	第二节 中国现代陶艺的发展
006	第三节 受现代美术思潮影响的现代陶艺
009	第二章 陶瓷原料
009	第一节 泥料
010	第二节 釉料
013	第三章 陶艺的成型方法
013	第一节 手工成型
031	第二节 模具成型工艺
039	第四章 陶瓷装饰技法
039	第一节 坯体装饰
046	第二节 彩绘装饰
054	第三节 综合装饰
055	第五章 陶艺烧制
055	第一节 窑炉的种类
057	第二节 陶艺的烧成工艺
059	第六章 陶艺作品欣赏
059	第一节 外国陶艺作品
078	第二节 中国陶艺作品
100	参考文献

第一章 现代陶艺发展概述

第一节 现代陶艺的起源

陶瓷在人类自身的发展过程中产生,与人类的社会生活紧密相连,是人类征服自然和改造自然的成功范例之一。陶瓷最早是以实用器物的身份出现在人们的生活中,这种实用性始终如一地贯穿于整个人类发展历史。20世纪50年代,第二次世界大战后的美国、日本与欧洲各国,一种摆脱实用功能而纯粹把陶瓷作为一种情感表达媒介进行的陶艺创作开始出现。

彼得·沃克斯被视为美国现代陶艺的开拓者。1954年,他受聘任教于洛杉矶县立美术学院(后改名为奥蒂斯美术学院),在这里开始了极富探索性的创作,掀起了对现代陶艺创作影响巨大的“奥蒂斯革命”。受当时盛行的抽象表现主义以及东方禅文化的影响,沃克斯的创作完全背离了传统陶瓷的实用性。他处理泥土的手法无拘无束,陶土材质的独特魅力在他手里得到了充分的体现。与传统陶瓷对造型完整与工艺完美的要求不同,在沃克斯的作品上,

能看到制作过程中形成的各种肌理甚至裂痕、釉面的瑕疵。这种看似偶然留下的痕迹将观者的视线从三维的立体器物上吸引到器物的表面,实际上是完成了从三维到二维的一次视觉迁移,同时也消解了作为三维空间存在的器物的实用性(图1-1-1)。

沃克斯独特的风格影响了罗伯特·安纳森、约翰·梅森等新一代陶艺家的创作。1958年,罗伯特·安纳森在加州奥克兰获得艺术教育硕士学位。20世纪60年代,他与几位加州艺术家开始用日常生活品进行标新立异的创作以表达自己的心声。他的作品形象怪异而恐怖,受当时波普和超现实主义的影响而日益引人关注,罗伯特·安纳森还被认为是“陶瓷芬克运动之父”。经过新一代陶艺家们全新的创作和不懈的努力,终于将陶瓷艺术从传统工艺美术推入了现代美术范畴,使美国陶艺发展开始了新的旅程(图1-1-2、图1-1-3)。



图 1-1-1 彼得·沃克斯作品



图 1-1-2 罗伯特·安纳森作品



图 1-1-3 约翰·梅森作品



图 1-1-4 “走泥社”成员



图 1-1-5 八木一夫《萨姆萨先生的散步》



图 1-1-6 鲤江良二作品



图 1-1-7 深见陶治作品



图 1-1-8 秋山阳作品

20 世纪 20 年代的日本，倡导前卫陶艺的“赤土社”成立，它大胆提出陶艺创作不要拘泥于传统，而要体现创作激情，赋予陶艺永恒之美。1946 年，以八木一夫为中心，铃木治、尹东奎、山田光、叶哲夫等人组成了“走泥社”（图 1-1-4），他们改变了传统的创作观念，其实验性的作品对日本现代陶艺发展产生了深远的影响。八木一夫认为：

“陶瓷制品要冲破过去制陶的价值观念的囚牢，陶艺要像绘画与雕塑一样去创造，要忠实于自己的内心。”^[1]1954 年，八木一夫创作了《萨姆萨先生的散步》（图 1-1-5），这个以卡夫卡小说《变形记》为灵感的创作成为世界现代陶艺史上的里程碑。此后，八木一夫创作了许多极富才情的作品，如《云的记忆》《碑·妃》《示》《教义》，等等。矢部良明在《日本陶瓷史一万二千年》中如此介绍“走泥

社”：“放弃‘用’之基本，创作纯观念性作品……作品风格千变万化，构成现代陶艺独存的舞台……陶艺终于与功能绝缘，而成为正面表现纯粹抽象美的一种存在形式。”这段话也指出了现代陶艺创作开始以个人表达为基点，陶艺家不再受“制器”功能的约束。日本在肯定和保护传统陶瓷艺术地位的同时，每年还举办全国美术大展，为前卫陶艺家提供展示的舞台。日本的现代陶艺观念，通过器物性的传统形式和观念性的前卫形式，渗透到社会各个文化领域，并不断地出现一些新的艺术思潮，相继涌现出许多优秀的陶艺家，如柳原睦夫、鲤江良二（图 1-1-6）、深见陶冶（图 1-1-7）、伊藤公象、秋山阳（图 1-1-8）。这种保护传统又鼓励前卫艺术的做法使日本现代陶瓷艺术发展兴盛起来。

[1] 郑宁，日本陶艺[M]，哈尔滨：黑龙江美术出版社，2001：249。

欧洲各国的现代陶艺创作也呈现出多样的风格。英国器皿陶艺家露西·瑞的作品情感丰沛(图 1-1-9);德国的考博·汉斯的作品安静含蓄,线条充满张力(图 1-1-10);意大利的扎乌里·卡勒的作品使用独特的白釉,造型动感飘逸(图 1-1-11);荷兰的芭芭拉·南宁的作品色彩纯粹,具有温存的磨砂质感(图 1-1-12)。在米罗、毕加索的故乡西班牙,陶艺风格富有激情。虽然欧洲的现代陶艺没有像美国的抽象表现主义和日本的纯粹形式的前卫风格那样一下离传统太远,但他们自 20 世纪 30 年代以后的诸多作品,较明晰地传达着这样一种信息,那就是作品中丰富的内涵意义和情感内容远远超越了其造型的实用功能,作品的形态也因艺术家极富才情的创造使之具有了全新的审美理念,而这正是现代陶艺的美学追求。

现代陶艺虽然没有一个统一的定义,但被一致认同的是它为陶艺创作的发展指出了全新的创作理念和审美取向,使陶艺家从工匠的世界中解放出来,使陶瓷成为具有独立精神的情感表现载体。



图 1-1-9 露西·瑞作品

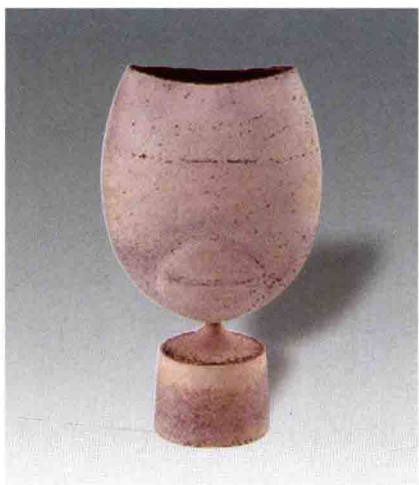


图 1-1-10 考博·汉斯作品



图 1-1-11 扎乌里·卡勒作品



图 1-1-12 芭芭拉·南宁作品



图 1-2-1 北宋汝窑莲花碗(左)、清代黄地珐琅彩缠枝牡丹纹碗(右)



图 1-2-3 德国迈森瓷器

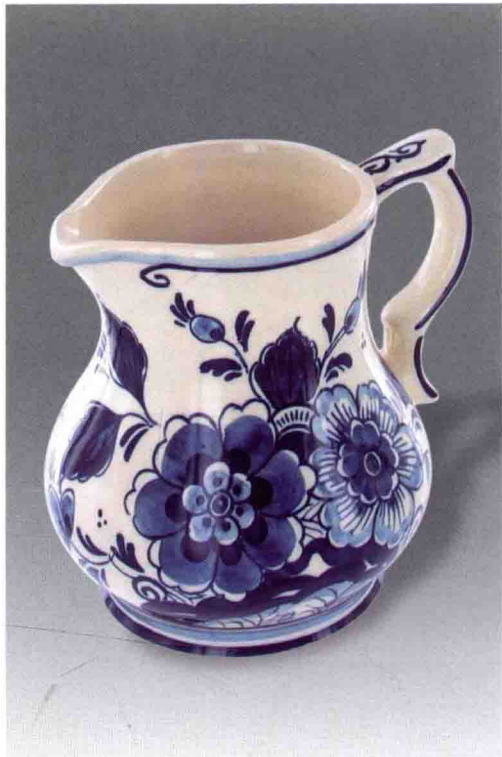


图 1-2-2 荷兰代尔夫特蓝陶

第二节 中国现代陶艺的发展

在世界陶瓷史中,中国悠久的陶瓷文化是其中最辉煌的一章。我们有质朴天真的原始彩陶、润泽生动的魏晋青瓷、流光闪烁的唐三彩、含蓄雅致的宋瓷、幽蓝典雅的元青花、瑰丽多彩的明清彩瓷,每一件陶瓷器都凝结着前人造物的智慧和精神(图1-2-1)。中国古代陶瓷也对世界其他国家的陶瓷发展产生过重要影响。400年前,中国瓷器进入荷兰,直接影响了代尔夫特蓝陶的烧制,使代尔夫特成为欧洲瓷都(图1-2-2);德国的迈森在中国陶瓷的影响下开始研制、生产白瓷(图1-2-3);在土耳其伊兹尼克瓷器上也能发现两国陶瓷文化交流的痕迹(图1-2-4)。

和装置、影像、行为等西方现代艺术一样,现代陶艺观念的引入,与旧有的艺术观念产生了冲突。与其他艺术形式相比,现代陶艺在中国的发展更为艰难。中国陶瓷艺术历史悠久,传统审美意识根深蒂固,早已形成了固有的

观赏模式和情性,现代陶艺观念与传统陶瓷规范的冲突也就更为激烈,这些都成为了中国现代陶艺初期发展的障碍。

20世纪80年代,随着西方各种艺术思潮和现代艺术观念的大量涌入,中国的现代艺术才逐渐萌芽和活跃起来。艺术家们从中寻找着新的观念和手法来表达情感,中国陶艺创作出现了新的生机和气象。在“'85美术运动”的大背景下,1985年,华裔美籍陶艺家李宗茂第一次访问大陆。在大陆,李宗茂举行了一系列讲座,对美国、中国台湾的现代陶艺作品作了全面的介绍,并于1990年在湖北美术学院举办了第一届现代陶艺研习班。很快,陶瓷艺术专业高校如景德镇陶瓷学院、湖北美术学院、中央工艺美术学院(现为清华大学美术学院)的师生开始了现代陶艺实践,涌现出了一批优秀的中青年陶艺家。

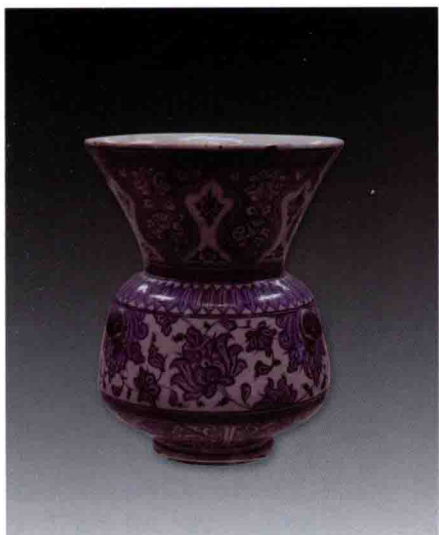


图 1-2-4 土耳其伊兹尼克陶瓷



图 1-2-5 姚永康作品



图 1-2-6 吕品昌作品



图 1-2-7 陆斌作品



图 1-2-8 艾未未《一亿颗陶瓷瓜子》

中国现代陶艺初期的探索活动与当时的绘画、雕塑等主流艺术相比较为落寞，并没有引起理论界的关注和先锋艺术家的参与。直到 20 世纪 90 年代中后期，由于大环境造成了活跃的艺术氛围，中国现代陶艺开始走向良性发展道路，加上一系列主题明确的学术展览和探讨会为现代陶艺的发展推波助澜，发挥了重要作用。1995 年，景德镇陶瓷学院举办了景德镇高岭国际陶艺研讨会；1996 年，江西陶瓷研究所和日本陶光会联合主办了中日陶艺展；1997 年开始，广东美术馆陆续举办了“感受泥性”、“超越泥性”、“演绎泥性”等一系列现代陶艺大展；从 1998 年开始，中国美术学院策划的中国当代青年陶艺家作品双年展持续举办至今；2000 年，广东佛山举办了佛山国际陶艺研讨会，景德镇陶瓷学院举办了“瓷的精神——国际陶瓷艺术研讨会暨国际陶艺家作品交流展”；2004 年，中国美术馆举办了东亚国际陶艺邀请展……^[1] 在短短的几年里，密集的展

览和活动使中外陶艺家有了交流的平台，这大大提高了中国现代陶艺的总体水平。随着中国陶艺家与国际的交流越来越多，美国陶艺教育年会、世界陶艺博览会、韩国国际陶艺双年展上都出现了中国陶艺家的身影（图 1-2-5 至图 1-2-7）。

近年来，陶艺学术展览、比赛和交流活动在各地相继举办，从事陶艺创作的群体不断扩大，民间陶艺组织出现并十分活跃，越来越多的当代艺术家尝试把陶瓷作为一种新的媒介进行创作，而许多陶艺家也不再把身份和活动范围单纯局限于陶瓷艺术领域。多种媒介的介入、多重身份的重合，加上多年的实践探索、市场的培育、教育的完善，使得中国现代陶艺在内容关注、题材选择、文化指向、价值定位、创作手法上都走向多元（图 1-2-8）。

[1] 左正尧, 超越泥性 [M]. 长沙: 湖南美术出版社, 2003: 18-21.



图 1-3-1 彼得·沃克斯作品



图 1-3-2 三岛喜美代作品



图 1-3-3 约翰·梅森作品

第三节 受现代美术思潮影响的现代陶艺

20 世纪五六十年代，正是西方各种现代艺术运动和思潮涌现的时期，现代陶艺的发展也不可避免地受到它们的影响。

一、抽象表现主义

抽象表现主义 (Abstract Expression) 一词最早来自于德国批评家霍洛吉在 1919 年评论康定斯基绘画的言论。抽象艺术在第一次世界大战之前已经在欧洲发展成熟，但在第二次世界大战前由于纳粹势力的打击而处于低迷状态，20 世纪 40 年代在美国又重新获得发展，成为具有强烈美国特点的抽象表现主义。抽象表现主义同时具有抽象的形式和表现主义的思想内容，不以具象描绘为目标，通过点、线、面、色彩、形体、构图等来传达情绪，激发想象，启迪人们的思维，以最简单的手法来表现最深刻的思想。一直到 20 世纪 60 年代，以纽约为活动中心的抽象表现艺术发展声势浩大，影响着整个西方现代艺术。

抽象表现主义的作品形式奔放大胆，用抽象的形式语言表现艺术家创作过程中的情感强度，具有反叛的、无序的、超脱于虚无以及逃避现实或憧憬未来的特性，也能激起观众的情绪。这种特征在彼得·沃克斯的作品中得以充分体现。

其作品保留了创作时随意处理泥土时所留下的痕迹，使陶土成为表现情感的独立载体 (图 1-3-1)。

二、波普风格

波普艺术 (Pop Art) 在 20 世纪 50 年代初萌发于英国，60 年代兴盛于大众文化最为发达的美国。pop 也是“棒棒糖” (lollipop) 的口语词，通常被视为“流行的、时髦的”，是“popular”一词的缩写。波普艺术的出现改变了抽象表现主义从 40 年代开始垄断主流艺术的现象，也打破了一直以来艺术中存在高雅与低俗之分的状况，而且波普艺术创作常常采用丝网印刷、拼贴等方式，冲击着传统架上绘画方式。西方社会浓郁的商业气氛为波普艺术成长提供了土壤，电影、广告、摇滚乐、社会名流都成为创作中的主体形象。它具有大众化、商业化、游戏化的风格，是现代艺术发展中最重要艺术运动之一。

波普艺术创作常常直接借用商业文化形象，这在罗伯特·安纳森作品《节食可乐》中得到明显体现。日本陶瓷艺术家三岛喜美代的作品也具有明显的波普风格 (图 1-3-2)。



图 1-3-4 安妮·库瑞尔作品

三、极限主义

极限主义也是于 20 世纪 60 年代在美国兴起的重要新潮艺术。极限主义与抽象表现主义的冲动式创作方式大相径庭，它主张艺术家在经过精心设计、深思熟虑之后用极少形式语言进行艺术创作。极限主义在当时反对波普艺术和抽象表现艺术，认为抽象表现艺术只是画家瞬间的感觉，并不足以形成严肃的艺术；而波普又在刻意打破艺术中的高低之分。极限主义艺术的意识形态是反潮流的，在 60 年代曾一度引人注目。

极限主义的陶艺代表人物有约翰·梅森、安妮·库瑞尔。约翰·梅森的作品风格理性、简洁而庄重（图 1-3-3）；安妮·库瑞尔的作品结构严谨，富于动感（图 1-3-4）。

四、超级写实主义

超级写实主义又称高度写实主义，兴起于 20 世纪 60 年代末 70 年代初的美国，主要是高度写实的绘画和雕塑作品。超级写实主义的作品如同高分辨率的照片般真实，但也并不是照片的严格诠释，其描绘的大多是日常的普通物品、人物、风景、街道等，对所描绘的对象处理得更柔软、复杂、生动。

玛丽莲·莱文是雕塑史上一位超写实主义大师。20 世纪 70 年代，她的陶瓷作品《皮夹克》用陶瓷材料做出了真假难辨的皮质效果，在纽约第一次展出时就引起了观众的震惊（图 1-3-5）。



图 1-3-5 玛丽莲·莱文《皮夹克》

五、装置艺术

装置艺术起源于 20 世纪 60 年代的西方，它借助于展览空间，融合多种媒材（包括自然媒材和表演、声音、影像、网络等新媒体），表现内心观念。观众欣赏时除了视觉和思维介入之外，有时还要用到肢体、嗅觉、听觉甚至味觉。无论从创作手法、使用媒材、展示形式，还是与观众互动方面来说，装置艺术都比传统雕塑和绘画更加开放。

装置艺术的陶艺代表人物有鲤江良二、吉神宗美。鲤江良二的作品《回归》将未经烧制的陶泥作品埋入户外的土中，经过雨水冲刷、风霜侵蚀慢慢消失，回归自然。



图 1-3-6 露西·瑞作品



图 1-3-7 故宫九龙壁



图 1-3-8 会田雄亮《环境陶艺》



图 1-3-9 朱乐耕《陶艺与音乐的融合—韩国麦粒音乐厅》



图 1-3-10 朱乐耕《陶瓷壁画—韩国首尔圣心医院》

六、器皿类现代陶艺

除了完全背离实用功能的先锋陶艺之外,器皿类陶艺以其亲切的生活气息使人更加容易亲近和接受。英国的露西·瑞和考帕·汉斯在器皿类陶艺创作中成就卓著,他们的作品风格并不前卫,但线条纯净,情感丰沛,仿佛独立于喧嚣世界之外的一片寂静湖水,安宁而迷人(图1-3-6)。

七、介入建筑环境的现代陶艺

陶瓷坚固、耐腐蚀,其独特的釉色、肌理和质感表现,使它在众多建筑材料中脱颖而出。陶瓷在建筑环境中的运用古已有之,例如中国在汉代开始使用陶制瓦当、北京故宫九龙壁的材质琉璃瓦至今依然流光溢彩(图1-3-7)。

20世纪50年代,西班牙陶艺家胡安·米罗为联合国大厦创作了大型陶版画;日本的会田雄亮设计了众多陶艺景观工程(图1-3-8),其中《水之庭》为他获得了“吉田五十八”建筑大奖;中国陶艺家朱乐耕在2003年为韩国麦粒音乐厅创作的陶瓷壁画(图1-3-9),不仅使整个音乐厅具有了诗意的美感,而且能完美地反射声音,是艺术和科技完美结合的典范,也为陶艺介入建筑环境开辟了一个全新的视角。此后,朱乐耕于2005年完成了韩国圣心医院制作的系列陶瓷艺术壁画作品(图1-3-10)。

随着各个专业发展越发趋向交叉性和边缘性,设计师、艺术家、科学家都不同程度地参与到建筑环境的设计中来,同时,新材料、新工艺、新技术和新的创作手法也使陶瓷介入现代环境建筑出现更多的可能。

第二章 陶瓷原料

第一节 泥料

制作陶瓷的泥料多种多样,有陶泥、瓷泥、紫砂泥以及各种色泥等。清代蓝浦在《景德镇陶录》中所说“陶用泥土,皆须采石制炼”,其原材料主要为天然岩石风化分解而成的黏土。黏土主要由黏土矿物(高岭石类、蒙脱石类和伊利石类等)和其他矿物组成,干燥时成土状,容易研磨成粉状,加水调匀后可以塑造各种不同的形状,煅烧后形成石块硬状。古代陶工在开采矿石之后借助溪流助力的水碓将瓷石矿舂成粉末,再用淘洗池沉淀淘洗,马尾细箩筛细。“夹层细绢袋过泥匣内,俾水渗浆稠,复以无底木匣下铺砖,细布紧包,更以砖压之,水干成泥,用铁锹翻扑结实。”(图2-1-1、图2-1-2)。

制作陶艺的黏土原料有以下要求:黏性好,可塑性强,在外力作用下,形体不易变形开裂;有收缩性,陶泥在干燥后体积缩小,烧制时由于烧成温度不同,收缩率也不同,在15%~30%之间;耐酸耐碱,化学特性稳定,便于上釉;耐火,能承受高温烧制。

除了根据需要在市面上选择各种泥料之外,还可以自己动手对泥料进行加工处理以获得特殊的视觉效果。比如色泥的配制,就是使用金属矿物颜料对泥料的色彩进行调整;而把不同颜色的泥料混合使用,可以使作品上出现大理石纹路般的花纹(图2-1-3、图2-1-4)。

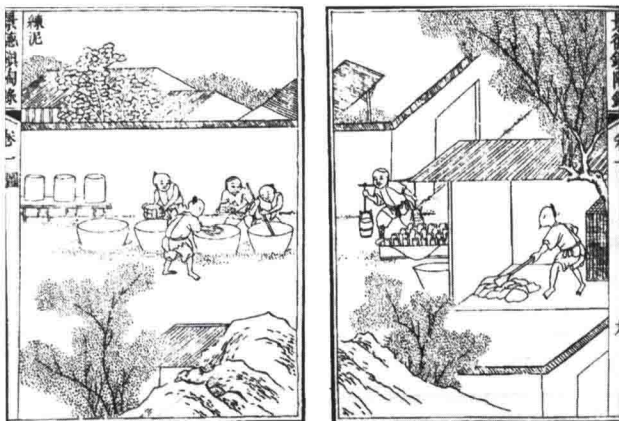


图 2-1-1 炼泥



图 2-1-2 粉碎瓷石矿的传统水碓



图 2-1-3 绞胎作品 1



图 2-1-4 绞胎作品 2

示范一：色泥的配制（图 2-1-5 至图 2-1-8）



图 2-1-5 准备高温泥料和高温色剂



图 2-1-6 把色剂放入泥团



图 2-1-7 根据所需的色剂颜色浓淡加入不同比例的高温色剂，色剂越多，色泥颜色越深



图 2-1-8 揉好的色泥

示范二：绞胎泥的配制（图 2-1-9 至图 2-1-11）



图 2-1-9 用割线切好瓷泥片和陶泥片，叠加在一起



图 2-1-10 用羊头揉泥法进行揉制



图 2-1-11 揉完后切开，呈现出绞胎效果（也可以使用色泥来制作绞胎）

第二节 釉料

釉是熔融在陶瓷制品表面上一层均匀的玻璃质层，“昔称陶器曰油色莹澈，油水纯粹，无油水曰骨。油即今之釉也。”釉不仅能防止陶瓷制品渗水和透气，保护釉下彩绘，而且不同色彩和质感的釉面本身也能形成极富特色的装饰。

关于古代釉料的制备，元代蒋祈《陶记》、清代朱琰《陶冶图说》中都有记述：“攸山、山槎灰之，制釉者取之。而制之之法，则石埭炼灰，杂以槎叶、木柿，火而毁之。必剂以岭背‘釉泥’而后可用。”^[1]“釉无灰不成……以青白石与凤尾草制炼，用水淘细而成。配以白不细泥，调和成浆，按器种类，以为加减，盛之缸内……泥十盆，灰一盆，

为上釉。泥七八，灰二三，为中釉，若平对，或灰多，为下。”不同时代，釉灰的制备基本相同，只有使用植物不一样，和今天景德镇传统釉大致相同。

釉的种类和组成都极为复杂，配制和烧成工艺也不尽相同。

(1) 釉料按制品类型分类，可分为陶器釉、瓷器釉。

(2) 釉料按烧成温度可分为五类，900℃～1120℃烧成的称为低温釉或低火度釉；1150℃～1300℃烧成的称为中温釉或中火度釉；1320℃～1530℃烧成的称为高温釉

[1] 朱琰，陶说，转自熊摩，中国陶瓷古籍集成注释本[M]，南昌：江西科学技术出版社，2004：252。

或高火度釉。100℃～1000℃左右熔融的釉称为软质釉；
1350℃左右熔融的釉称为硬质釉。

(3) 釉料按烧成后釉面特征分类，可分为透明釉、乳浊釉、结晶釉、无光釉、光泽釉、碎纹釉、电光釉、流动釉、金砂釉、花釉，等等。

施釉主要是在干燥的坯体上进行，常用的方法有浇釉、浸釉、喷釉、吹釉、荡釉、刷釉和复合施釉。大件器坯可采取浇釉法和吹釉法，小件器坯可采取浸釉法。

示范一：吹釉（图 2-2-1 至图 2-2-8）



图 2-2-1 各种釉料



图 2-2-2 吹釉机（气泵）



图 2-2-3 吹釉时使用的瓢、筛子、釉壶、海绵



图 2-2-4 将釉过筛



图 2-2-5 倒入釉壶



图 2-2-6 连接吹釉机皮管



图 2-2-7 开始吹釉，转动转盘使釉均匀地覆盖坯体



图 2-2-8 待釉干燥后，用海绵擦拭杯子的足底（也可用刀片刮去足部的釉）

示范二：浸釉（图 2-2-9 至图 2-2-13）



图 2-2-9 浸釉时使用的吸盘



图 2-2-10 将吸盘吸附于盘子内底



图 2-2-11 手持手柄将盘子浸入调好的釉中，注意盘子边缘要与釉面保持水平



图 2-2-12 待坯体吸附一定厚度的釉后将盘子提起，用海绵擦拭底部多余的釉



图 2-2-13 将盘子扣过来用海绵或者刀片刮去底部的釉

示范三：荡釉（图 2-2-14 至图 2-2-19）



图 2-2-14 用海绵补水



图 2-2-15 准备调好的釉料



图 2-2-16 碗内倒满釉



图 2-2-17 静置片刻，等待坯体吸附一定厚度的釉



图 2-2-18 迅速将碗倒扣，将多余的釉倒回桶中



图 2-2-19 荡好釉的效果