

陶艺入门

丁瑜欣 ◎ 编著



化学工业出版社

陶艺入门

丁瑜欣
◎编著



化学工业出版社

·北京·

本书是为陶艺初学者而编写的。全书分成六章，前五章分别从陶艺的产生发展历史，主要原材料，成型技法，装饰方法和烧成五个方面来讲述。重点放在陶艺成型的常用技法章中，解决了基本的创作问题，步骤简单直观，语言精练，方便学习。每章中配有大量妙趣横生的手绘插图，一方面言简意赅地表述相关的专业知识，另一方面也为阅读带来一定的趣味。最后一部分是作品赏析，根据初学者的特点，给读者提供了作品烧成前后的照片比对，便于对照比较。

本书适宜一般陶艺爱好者学习。

图书在版编目（CIP）数据

陶艺入门 / 丁瑜欣编著. -- 北京：化学工业出版社，2016.2
ISBN 978-7-122-25929-5

I. ①陶… II. ①丁… III. ①陶瓷艺术—通俗读物
IV. ①J527-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2015）第 316095 号

责任编辑：邢 涛
责任校对：宋 玮

加工编辑：龙 婕
装帧设计：韩 飞

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）
印 装：北京瑞禾彩色印刷有限公司
710mm×1000mm 1/16 印张 7 字数 114 千字 2016 年 4 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686）售后服务：010-64518899
网 址：<http://www.cip.com.cn>
凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：29.00 元

版权所有 违者必究

前言

兴趣是最好的老师。但凡人们喜欢上一种事物，就会关注它，可能这种关注很短暂，不会持续太久；可能刚刚开始喜欢，然后就放下了；可能放下一段时日，又开始喜欢了……这些反复的过程本来就很有趣。因为在有限的光阴里，我们就是从这些兴趣中获得一种愉快或平静，并且在这样反复的情绪中体味着别样的温暖。同样的目的，写这本书是希望您读起来觉得有趣，哪怕只言片语，或者零散的图片也能让您在闲暇之余感到些许乐趣，这对我也是巨大的鼓舞！我还有一种愿望，想提供给那些对陶艺有兴趣的朋友以一定的学习辅助，希望在您的兴趣之路上给予一丝光亮，可以更好地走下去。

本书文字浅显，因为专业有时过于枯燥，会让感兴趣的人望而却步。单纯的喜欢更能激发人的潜能。为了使阅读轻松，笔者在主要的制作步骤中都配上了手绘的图片。我觉得，手绘更能增加阅读的兴趣。比起照片的真实性要差，准确度也不及，但这种手绘所带有的特别的人性味道，恰好能够带给人以想象的空间，到底这个插图表现了文中的哪个观点，或哪个具体的动作呢？这样会不会在一定程度上促进读者对书中内容的思考？而且大多数实物的照片是学生在课堂上创作时拍摄的，您可以通过这些作品，想见他们在创作时欢乐的情绪，冷静的思考，同时也有一些回忆，这些是否也同样唤起

您对从前、现在、明天的诸多期盼呢？您是否也可以像他们一样，将您的经历、某种情感，用泥土的语言，在您的作品上来展现出来呢？彼时，它绝对是世上独一无二的杰作。

从前，人们被局限在狭小的生活圈子里，获取知识的途径相当有限；而今，信息以各种渠道向人们敞开，大家在广泛的涉猎过程中逐步地提升了自己的眼界和素养，在生活中融入自我意识的因素，找寻自己的兴趣点，并发展它们，使生活更加艺术化。陶艺也就是在这样一种状态下存在和发展起来的，同其他艺术创作形式一样，首先是为人喜欢，才会引人注目，进一步才会去探索他的相关知识，从而不断地提升自己的认识和涵养。希望此书能够为您所用，更希望陶艺为您的生活增添情趣！

丁瑜欣

2015年10月于北京

Contents

目 录

第一章 陶艺是什么？

第一节 传统陶艺与现代陶艺的区别	3
第二节 现代陶艺是如何产生的？	4
第三节 陶艺的发展空间怎样？	6

第二章 陶与瓷的原材料

第一节 坯体的原料形成	8
第二节 色和彩的原料主要有哪些？	9

第三章 陶艺成型的主要方法

第一节 泥条盘筑法成型	12
一、泥条盘筑的主要工具有哪些？	13
二、泥条盘筑法制作步骤	13
三、盘筑大型作品时应注意什么？	15
第二节 泥片、泥板成型	17
一、制作一块规整的泥板的步骤	18
二、怎样用泥板制作陶鱼？	19
三、用泥板制作茶盘的步骤	20
第三节 捏塑法成型	22
一、怎样捏制出一套杯子？	23
二、捏塑法与雕塑有什么不同？	25
三、捏塑作品的中空部分怎样得到？	26
第四节 拉坯成型	28
一、拉坯机的结构及使用方法是什么？	28





二、拉坯之前的注意事项	29
三、拉坯前如何准备泥料?	29
四、拉坯需要准备的工具有哪些?	32
五、直筒造型怎样拉坯成型?	33
六、怎样把拉好的坯取下来?	35
七、把正过程中的关键是什么?	36
八、怎么修坯?	36
九、修坯的工具	37

第四章 陶艺的装饰技法

第一节 坯体装饰	39
一、加法	39
二、减法	43
三、不加不减法	48
第二节 绘画装饰	51
第三节 素装饰	54

第五章 陶艺的最后烧制

第一节 窑炉	56
一、柴窑	56
二、电窑	57
三、气窑	58
第二节 烧成	59
一、氧化烧成	59
二、还原烧成	60

第六章 作品赏析

参考文献	106
------	-----

第一章

◆陶艺是什么?◆

TAOYISHISHENME



陶瓷作为我们日常生活中不可或缺的一种材料，经过一定的加工变身成为可用之材，在人们衣食住行的各个领域中扮演着不同的角色，比如可以用来餐饮的碗、碟、盘子、水杯之类的实用器皿；也可以用来制造陶瓷刀具等特种工具；更可以用来制造精密钟表仪器及人造卫星上的特殊配件等。因此，对陶瓷材料的开发与利用成为人类文明进步的标志。人类具体从何时开始认识到陶瓷这种材料并为己所用，现在已无从考证。据有关考古发掘证实，人类的祖先掌握了编织的技术后，采用一些树枝藤条编成篮子来贮藏食物，如图1-1所示。基于某种原因，在有的篮子表面涂抹着用泥土和水调制而成的泥浆，这样可能起到加固作用。有时这种篮子靠近火，自然受到火的烘培，就开始显现出陶瓷材料的特征。这种偶然的不确定现象在人类早期懵懂的状态里就像流星一样稍纵即逝，究竟在哪一天哪一个瞬间被人类所发现、研究和利用，并由此开启了人类认知世界的新旅程，无从知晓。但陶瓷的出现由偶然到必然，再到人类主动地制造并运用其来改造生活，却是人类自身认识与创造潜能的逐步释放。

在这浩渺的历史长河中，陶瓷应验了人类造物过程中一项伟大的发明。之后，人类用水与土调和成泥料制成各种形式的器具，经火焙烧成器皿来盛贮食物，这个过程促使人类的社会分工更加细化，提升了生活的品质，增强了人类认识自然、改造生活的信心和勇气，加速

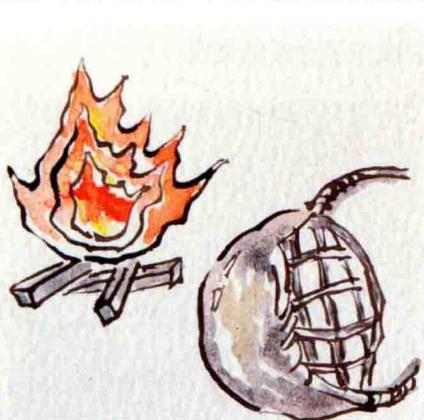


图1-1



图1-2

了人类向文明进化的步伐。此后，人类社会不断地进步与完善，使陶瓷制造这一行业也不断地与时俱进，经过材料的提炼精选、工艺技术的进步、烧成手段的完善而逐步构筑成传统陶瓷艺术的基本框架。将传统陶瓷艺术的工艺特征和当今时代具有的人性思想有机结合，也就形成了我们今天所说的“陶艺”的新概念。

“陶艺”这个词首先是一个现代的语汇，是现代人以崭新的视角来发掘陶瓷材料，进而依据一定的成型手段进行的一系列带有明显人性痕迹的创造。说得直白一些，就是为了表现自我的一种认知、情感、理解乃至想象力所能到达的一定范畴，利用陶瓷材料来表现对生活的思考，对人性的探究等。所以陶艺在精神层面的诉求才是创作的主旨，由此衍生出装饰性或功能性特征都不是创作的重点，由于每个人都是不同的，诉求不同，理解不同，因此陶艺创作上也就会展现出明显的个性差异。这种差异在今天看来是非常可贵的，能够极好地突出人类的个性面貌，启发人对生活和创作的思考，增强人们彼此之间的关注与理解。从这一层面上看，陶艺作为一种非常积极正面的创作形式，正在以它特有的造型语言潜移默化地影响着我们的生活，人们在关注它的同时，也附带的关注了自我，乃至周遭的事物，它也因此被人们赋予了全新的概念。

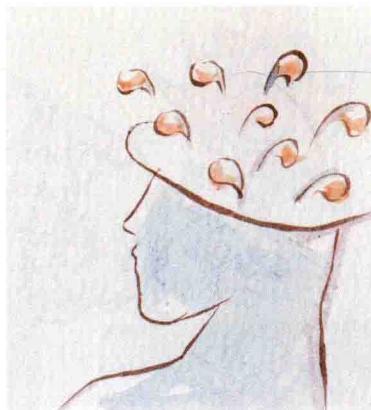


图1-3

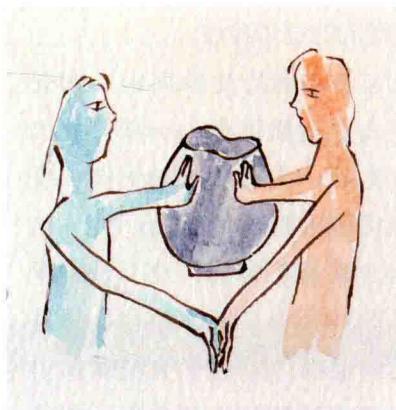


图1-4



第一节 传统陶艺与现代陶艺的区别

我们把过去的、古代的常称之为古董的作品，叫做传统陶艺。这些传统陶艺作品主要依据传统的造型观念，采用传统的成型手法或现代的工业技术来制造或模仿过去那个时代的产品，像景德镇的许多作坊现在仍在仿制元、明、清三代的代表器型，这一部分陶艺产品多用于陈设或装饰。不同于我们日常生活中使用的模制、压制的碗、碟等大机器生产的日用产品，现代陶艺主要是以手工成型为主，可以借助传统的成型手段，但主要是依据创作者的主观认识来创作的作品。作品从制作到烧成的过程都具有鲜明的个性特点，作品的实用性质因人而异，可以用，也可以陈设。

现代陶艺与传统陶艺最大的区别在于对材料的认识与表现不同。传统陶艺受制于当时的技术手段和人的主观认识，对器物追求工艺上的精湛，要完整、没有瑕疵，要求材料在最大限度上满足人的意志，体现了人对材料的绝对掌控与征服。

现代陶艺对材料不是征服，而是采取顺应、将就的态度，充分利用材料的特点创作出相应的作品，因材而作，发挥材料最大的优势。比如在创作过程中保留下一些人为的痕迹，或在材料还柔软的状态下很偶然、随意地留下印迹，刻意地留下一些瑕疵、裂痕，供人在创作完成之后，仔细体会、验证在创作中这些痕迹产生的过程所带来的乐趣。这无疑是在材料认识与表现中加重了人性的意味，而这种意味更是对物化创造中人与物关系的一种新的升华。这一过程体现了人与泥土的互动关系，在塑造的过程中，泥土上留下的痕迹，最终会呈

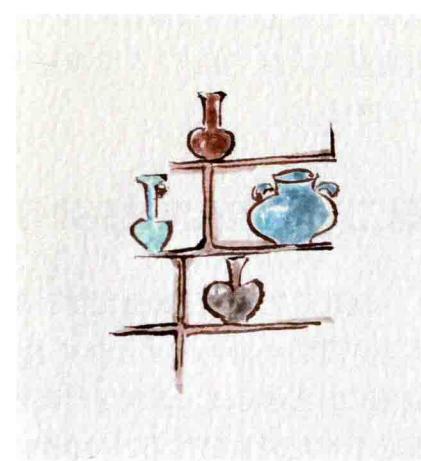


图1-5

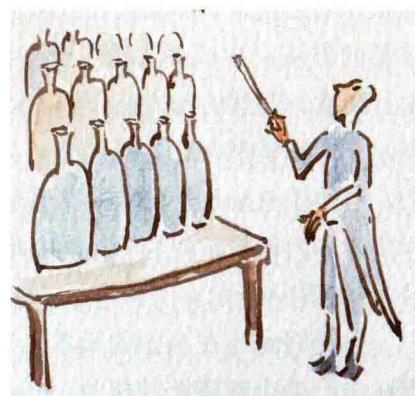


图1-6



图1-7

现在我们眼前，而作品是不同的人对泥土的认知程度的再现。当我们审视这些作品时，泥土本身就是一个很好的媒介，它使创作者之间、创作者与观者之间相互理解并有所感悟：泥土究竟是在一种什么样的湿度状态下，才会被制作成这样；泥土印证了那个关键时刻，创作者心中流淌出来的最自然的表现欲望，这一刻被鲜活地展示出来，泥土同时被注入了一种魔力。从这一点上看，现代陶艺使人与物之间的关系有所改变，由从前分别独立的个体，变成现在两者相互交融的状态。由此，艺术就这样一点一点地走进了我们的生活，更走进了人们的心里。

第二节 现代陶艺是如何产生的？

现代陶艺开始于20世纪初的西方，当时一些著名的艺术家像毕加索、米罗等人都曾经借助陶艺创作来表现他们的艺术思想，但是在当时并没有形成独立的艺术形式。纵观现代陶艺的发展过程，美、日两国对世界陶艺的发展起了举足轻重的作用。美国陶艺界认为，现代陶艺的确立是以1954年彼得·沃克思到洛杉矶美术学院教授陶艺课程为标志而开始的。彼得·沃克思主张在陶艺创作中加强人性自然意味的表现，摒弃传统陶艺过分强调工艺性特征的作法，尝试并实践了一种全新的制陶方式和审美表现，以朴素、自由、随意、偶然的形式充分体现粘土在可塑性最佳状态下的率性表现，以此展示艺术家情感观念的新风格，如图1-8所示。从此开辟了一条具有实验性的，与传统造型及外在装饰表现方面完全不同的探索之路，因为后来该美术学院改名为奥蒂斯美术学院，由此他的这种全新的探索史称“奥蒂斯陶艺革命”，如图1-9所示。

与此同时，在东方的日本，以八木一夫为首的日本现代陶艺家们，也同时进行着全新陶艺的探索。1946年，八木一夫与中岛清、大森淳一、山田光、伊东奎、田中一郎等组成了“走泥社”，对日本现代陶艺创作产生了



图1-8

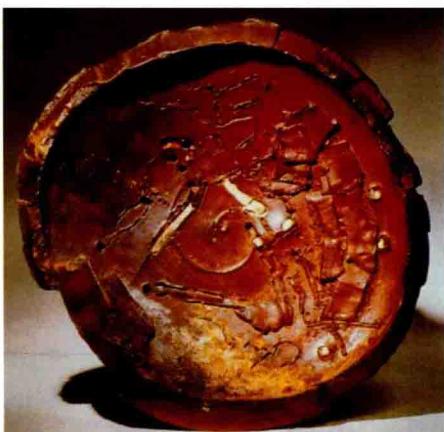


图1-9



图1-10

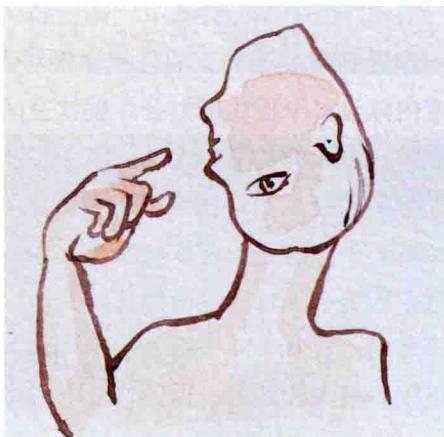


图1-11

深远的影响。1954年八木一夫的作品《萨姆萨先生的散步》问世如图1-10所示，成为日本现代陶艺史上里程碑似的作品。萨姆萨是卡夫卡笔下《变形记》中的主人公，在一夜之间完成了由人到昆虫的蜕变。《萨姆萨先生的散步》是八木一夫借助卡夫卡的作品的内涵，用昆虫的蜕变来预示自己对陶艺的理解同样令人惊世骇俗，宣告现代陶艺将彻底地脱离实用性而走向艺术的纯粹风格，这种蜕变是全新的，具有颠覆性的新思想。其后，走泥社的成员铃木治、山田光等人也纷纷走向了远离陶瓷的实用性功能，创作纯粹造型的前卫风格作品。在这之后，陶艺转而蜕变成一种全新的、新兴的艺术形式，逐步被更多的艺术家认识并创造，也就逐渐形成了今天大众眼中的“陶艺”。

第三节 陶艺的发展空间怎样？

我国的现代陶艺产生于20世纪60年代，在中央工艺美术学院及景德镇陶瓷学院等艺术院校率先开设了陶艺课程，在20世纪80年代更多的院校全面恢复并发展了陶艺的教学。培养起来的越来越多的设计人才有的进入大的国有企业成为专业设计师，有的自己开设手工作坊设计创作个性化的作品。在今天的大众生活中，陶艺已渐渐发展成一种具有文化内涵的、普及性的审美体验。从幼儿时期的玩泥巴到大学课堂经历的陶艺课程如图1-12所示，再到社会上各种形式的陶吧供成人参与，这种融合了身体的活动（通过揉泥、动手擀、搓、团、粘等动作）和头脑思考（对造型的要求和美感的把握）的过程（图1-12），让人沉迷其中，体会到动手塑造的乐趣和艺术创造的可能，填补了今天高度发达的工业化社会中对人性、审美、自然的另类需求。在家居、室内陈设，个性化的办公、餐饮空间的设计装修，茶道、花道等新兴起的行业中，因人的年龄、个性、审美、品味、经济能力所产生的各种诉求，提供了陶艺存在的更广阔空间，使陶艺在契合精神需求之外有更大的市场潜力。所以，手工陶艺正在以其特有的本质特征影响着现代生活，也因其在制作过程中的这种独特的全面的体验性特征，在一定程度上改变了人们的精神与价值取向，也从客观上促进了手工陶艺向现代人精神层面的延展，使它越来越展现出极大的潜在价值。在我们的邻邦日本和韩国，陶艺已发展成为一种像健身操一样的全民性的体验行动，并被各自赋予了强烈的民族审美特色，使



图1-12



图1-13

人爱不释手。现在我国陶艺正在发展成一种贴近大众生活的艺术体验，希望在不久的将来，这种方兴未艾的艺术体验也会逐步和我们自己的民族特色相结合，创造出自己独特和美丽的作品。



图1-14



图1-15



图1-16

第二章

◆ 陶与瓷的原材料 ◆

TAOYUCIDEYUANCAILIAO



陶艺的坯体是由具有可塑性的黏土原料制成的，同现在市场上流行的软陶、可塑黏土、速干黏土不同，是一种专门用于陶瓷生产而特别开采并加工的原材料。

第一节 坯体的原料形成

陶艺制作需要的黏土主要有陶泥和瓷泥两类，是两种成分不同的陶瓷材料，它们在材料的生成条件、烧成温度、物理特征、色彩取向等方面都有明显的差异。首先，这种黏土不同于我们日常生活中常见的富含有机物的用于种植的土壤，也不是一般的常见的泥土，它是地壳中含长石类岩石经过漫长的风化与地质作用生成的，专门适用于陶瓷生产的一种原材料。这类岩石经过风化后在原地沉积起来，成为可以开采和利用的泥料的原石，因其在一处沉积，含杂质少，材质细腻，成为瓷泥的主要来源；同样的长石类矿石经过风沙、流水、甚至地壳运动，多次搬运并沉积而生成的黏土，因其漫长的生成过程中加入大量的杂质，材质较粗糙，就形成了陶泥的主要原料。其次，



图2-1



图2-2

瓷泥含杂质少，因此色彩取向上不及陶泥丰富，基本上以白色或灰白色居多。陶泥的杂质含量高，使它的成色十分丰富，比如含铁高的陶泥是红色的，少的是灰色

的；含有锰、铬等的陶泥颜色会呈现出黑灰色等。利用黏土的这种不同色彩取向的特点，我们可以制作出不同功能和艺术效果的陶艺作品来。瓷土高温质地细腻、洁净，一般多用来制作日用餐具，高档瓷器装饰品等；陶土可塑性好、颜色多变，给人以质朴、自然的味道，陶艺多用陶泥来制作。宜兴的紫砂制品就是典型的陶泥制成，烧成温度 1180°C ，有气孔率，透水透气，适宜保存茶叶，一般多用于制作茶具或是花盆等，这是充分利用陶泥的烧成特点而制成的产品。

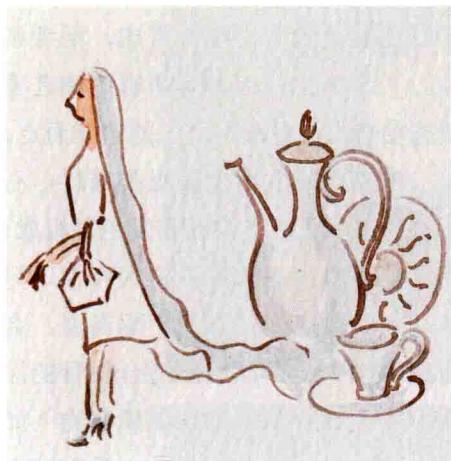


图2-3

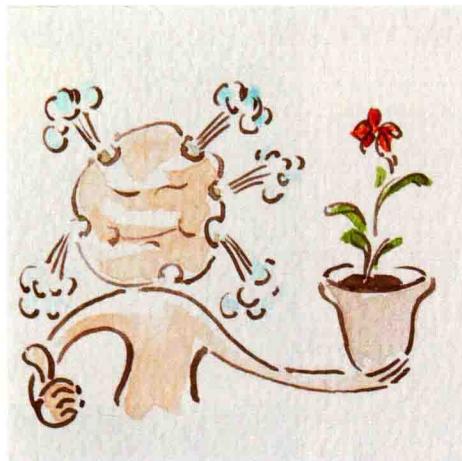


图2-4

表2-1

存在的差异	陶泥	瓷泥
材料来源	多次生成黏土，所含杂质多	一次生成黏土，所含杂质少
烧成温度	一般在 1200°C 以下	一般在 1200°C 以上
物理特性	气孔率大、收缩率大	气孔率小、收缩率小
色彩取向	呈色丰富、颜色多	颜色较纯净

第二节 素和彩的原料主要有哪些？

陶艺的釉料是指覆盖在坯体表面的一层玻璃质一样的外衣。它是由矿物原料按一定比例配制，加水研磨到一定的细度制成釉浆，施于坯体表面，这

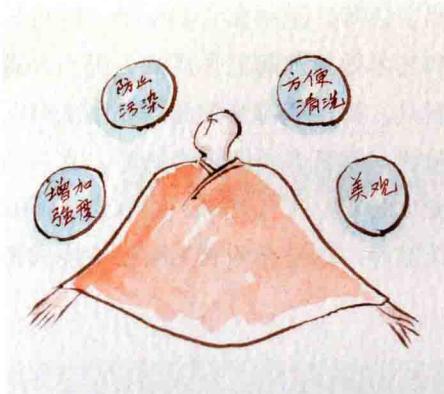


图2-5

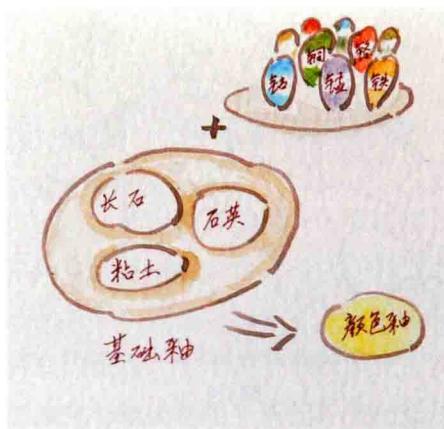


图2-6

种比例的原料要比陶瓷坯料的熔点低，经一定温度煅烧后融化成玻璃质，像糖衣一样包裹在坯体外层。施釉的主要目的是使坯体致密、不透水和空气，同时可以起到提高坯体强度，防止污染，便于清洗等作用。施釉也会带有一定的装饰性，提升观赏度，因此很多日用器皿和陶艺作品都会施釉烧成，前者主要是为了实用性考虑，后者则是为了装饰性。但并非所有的陶艺都要施釉烧成，是根据个人的选择而定。

釉的原料主要由黏土类原料、石英类原料、长石类原料和发色剂组成。前三种原料同坯体的原料很相似，只是烧成的温度低，它们不耐高温，会比坯体融化得早，因此适合做釉的原料；发色剂主要是指金属氧化物（如铁、铜、锰、钴、铬等）。一般陶艺中常用的基础釉是配制好一个无色的基础釉，根据需要再添加发色剂而成为各种颜色釉，相当于颜料来使用。现介绍几种常用的发色剂。

(1) 氧化铁 以5%~10%添加入釉中，可以产生黄色、褐色、棕色、铁红色、黑色等色。在还原焰气氛^①中，1%的氧化铁会生成灰绿色，也就是我们常说的青瓷的青釉中的主要发色剂。

(2) 氧化铜 以1%~4%加入釉中，能产生绿色。加入量超过10%时会产生金属效果的墨绿色，还原焰中会产生所谓的“釉里红”^②的红色。

(3) 氧化钴 是一种超强的着色剂，在釉中只要加入0.5%~2%的量，就可以产生不同深浅的蓝色，非常艳丽。

^① 还原气氛详见第五章。

^② 指用铜作为瓷器的釉下彩绘颜料，在还原焰中呈现红色，始于元代。