

陶瓷的现代设计

陈进海 李正安 著

湖南美术出版社



目 录

序言	(1)
第一章 陶瓷设计的产生和发展	(3)
第一节 设计的概念	(3)
第二节 陶瓷设计及范围	(4)
第三节 陶瓷设计的产生	(5)
第四节 陶瓷设计发展的几个阶段	(6)
一、直觉设计	(6)
二、经验设计	(8)
三、近代欧洲的陶瓷设计	(9)
第二章 陶瓷设计的系统化方法	(14)
第一节 什么是陶瓷设计的系统化方法	(14)
第二节 系统化设计的类型和特征	(15)
第三节 系统化设计的前提条件	(15)
第四节 系统化设计的三维结构	(16)

第三章 系统化设计的步骤与程序	(19)
第一节 阐明问题——制订规划	(19)
第二节 选择目标——初步设计	(24)
第三节 系统分析——综合评估	(33)
第四节 整体表达——设计构图	(34)
一、陶瓷设计构图的基本内容.....	(34)
二、体量空间组合的条件和类型.....	(94)
三、体积、容量的计算.....	(122)
第五节 效果模型——决策定型	(133)
第六节 正式图纸——设计实施	(133)

彩色图例

序 言

陶瓷是人类特别珍视的物质,古往今来,它赋予人们无穷的想象与灵感,激发人们不懈的探索和追求。在创造者的手里,于水、火、土的交融变异之中,随时间、理念、情怀的交替与变更,陶瓷制品所呈现出的功能、结构、形态及其精神内涵,真切地反映了人类文明的演进,持续地满足、实现着人类不同的需求、愿望和梦想。

悠久的制陶历史、率先发明了瓷器、精到独特的制陶技艺、以及众多名窑陶瓷器和烧制技术的输出,使中国无愧于是“陶瓷”的同义语。然而,欧洲人通过自18世纪起的非凡努力,他们在陶瓷的制造与发展上,无论是材料的开发、生产方式的变革,还是设计方法的更新等方面,都确实拥有了对陶瓷在某种意义上的“再发明”。

陶瓷领域内的巨大变化和无限活力昭示我们,作为现代的陶瓷设计者,若有心胜任工作,企盼进取开拓,大家合力再现陶瓷大国的风范,除了对传统的陶瓷设计方法进行扬弃继承之外,还得更新设计观念,掌握相对全面、合理的设计方法才行。本书整理的陶瓷现代设计的系统化方法,是陶瓷现代设计中切实可行的、有意义的方法,可以帮助我们深化对设计内涵的认识,系统地观察分析设计所涉及的问题,科学地选定设计目标,检验来自直觉的构思设想,并能提出具体要求,集中各方面的意见,把大家的智慧集中到同一设计中去,从而使设计完善、合理化。基于以上认识,我们通过一些设计实例探讨了设计的步骤与程序,以及相关的基本设计技术,诸如设计意图表现、容量计算、图形射线放大法等。

严格地说,设计是一项注重创造性的工作,而创造的意义就在于认识前所未有的规律和

解决具有挑战性的问题。所以本书有关设计的论述,大都是对前人经验的总结,以及我们从事设计活动的综合体会,不成其为固定的程式,否则,就有违设计的本意。不过,在展开有关设计理论探讨的过程中,有些陶瓷设计的具体经验、体会和方法,还是具有参考价值的。如果本书对从事陶瓷设计的同行们,在启发创造性的设计思维、养成系统地观察分析问题、掌握有效的意图表达、具备完整的程序组织能力方面有所裨益,我们将甚感欣慰。

同时,谨向在此书编写过程中给予指导,提供资料及图例的杨永善、张守智、王建中、司志杰、田良勇等同志深表谢意!

因我们水平所限,欠妥及错误之处,在所难免,敬请读者指正。

作者

1997年12月

第一章

陶瓷设计的产生和发展

第一节 设计的概念

设计是人类所特有的创造性活动,其基本含义是指研究、制造物品的一种方法,其内容包括可见的人造物与自然物,其过程大致为构想—计划—实现,其作用是作为一种媒介,协调人与自然、人与环境、人与人及人与物之间的关系。

设计制造出来的物品,除满足人们的物质需求外,还将被视为文化知识意义上的“产品”,而不是简单的“物”。这种文化知识的体现,之所以将产品与单纯的物区别开来,是因为产品组成典型环境的因素,它超越了单纯的物,并能促进各种技艺的提高及经验的积累和观念的更新。通过产品,环境将受到影响并得以改变,而且在决定物质生活空间的同时,也影响精神生活,以及人的行为方式等。

设计有其优劣两重性,即优良的设计可造福人类,而拙劣的设计将危及人类自身。

设计有广义和狭义之分。所谓广义设计,包括产品的开发、改良、具体实施,以及这之前的构思、规划全过程。而狭义的设计仅仅指“出图纸”。

设计发展至今更具挑战性的意义,被视为“是一种观念,一种思想方法,一种生活方式”。通过设计,可以倡导更优雅宜人的生活方式,提高人的生活质量,创造出更趋完善合理的人类生存环境。

从古至今,人类创造的精神财富和物质文明,无不渗透着人的设计智慧,包含着设计的思维过程,因此都与设计相关。提到设计,人们往往容易联想到机器设计、工程设计等,似乎与非工程的事物并无多大关系。但我国《元史》中就有“韩性所著,有读书工程”的记载。可见“工程”的意义可以泛指一切工作及其有关程式。“工”的意思历来是指“善于其事”,“巧于其能”。英语的“工程”一词“engineering”源于拉丁语“ingenerare”,原意具有创造的意思。因此,“工程”意指“设计”过程。设计则是有计划、有步骤、有目的的创造性活动,也可以说是一种有矩可循的“工

程”。

看来,所谓设计,实际是指通过收集、观察、分析、综合及创造,达到某种预期目的的一种活动方式,一种经过周密思考,反复权衡,不断调整,最后实施的整体战略和全过程。因此,为人们物质生活和精神生活所需而生产的陶瓷制品,其制作本身即包含着规划、构思、造型,以至工艺实施等复杂的过程,整个过程则是设计的具体展现。

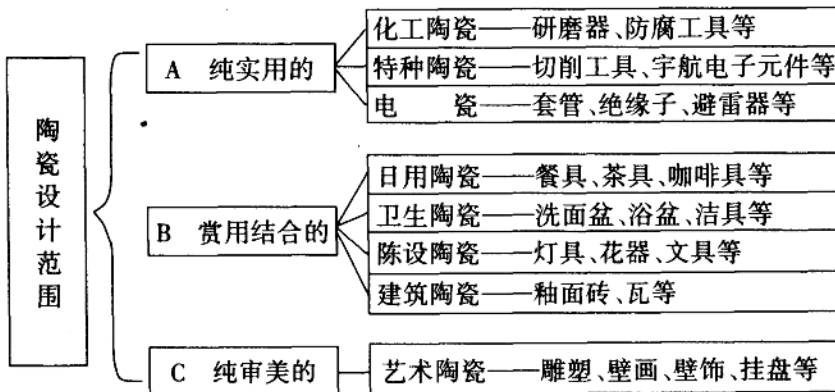
第二节 陶瓷设计及范围

“陶瓷设计”是个外来语,“设计”一词最早出现在英国,我国工艺美术界又从日本转译而来。日语最初译“设计”为“图案”。“图”指意图,“案”即方案。但我国再行转译之后,往往专指装饰和纹样。然而,设计含有“通过符号把计划表示出来”的意思,是把思想上的意图,表示成可见的内容,并以此来指导和规范设计的全过程。陶瓷制品的设想和探讨过程,当然属此列之内了。因此我们说,陶瓷设计,就是根据人们的具体需求来表达和研制陶瓷制品的方法。

通常所见的陶瓷制品,从工艺制作上看,是通过人来组织、选择和加工陶瓷材料,促成各种陶瓷制品的产生和演变,它反映的是“人”与“物”的关系;而作为水、火、土熔炼而就的陶瓷制品,又突出地显示其特定的对人的实用功能,它表明的是“物”与“人”的关系;如果某些类型的陶瓷制品,在人们的精神生活中,只表现出仅供观赏的审美功能,从设计者、制造者对欣赏者的角度来看,则表达了一种“人”与“人”的关系。然而,在陶瓷设计中对这三种关系的考虑,并不是孤立的,往往是互为关联的。这里起关键作用的是设计者的追求,或者说设计的侧重点如何定向。还要特别说明的是,从任何一种关系出发的成功设计,都有可能体现复利法则,即一种优势促成另一种优势,使设计趋于完美。

就陶瓷制品而言,有的以实用为目的,有的追求纯粹的审美功能,更多的则介于两者之间,即以实用和审美双重需要为目的。如表 1—1 中所示:

表 1—1



我们将重点涉及 B 组中的日用陶瓷及陈设陶瓷设计。

实用与美观的陶瓷设计,可按生产方式分为:现代机械大生产的产品设计和手工制品设计两类。还可按销售方式分为:以大量消费为目的的一般设计和特定场所需要的定向设计。前者面对市场,以大众为对象;后者面向雇主,以特殊的环境和具体消费者为对象。无论何种陶瓷设计,设计者基本上将面临两种性质的设计,即自选设计项目的“自发性设计”和被限定设计项目的“指定性设计”。

就实用而言,设计的内容应考虑陶瓷制品在一定的环境中,与人的生理、心理、生活习惯及生活方式等多方面的关系,不仅要发现并选择与功能和构造相吻合的形态,还要尽可能巧妙地利用材料和工艺手段,在方便生产、包装、运输、存放诸因素方面精心考虑和处理,从而使设计合理、经济和适用。

就审美而言,它涉及到设计师个人的价值标准、审美观念和艺术素质。然而设计本身所要求的美,不仅仅是设计师个人主观判断的美,而且是要符合时代的要求,为消费者欣赏水平所认可的美,就是说必须立足于时代性和社会性。当然,这并不意味着单纯对消费者的迎合,而是要充分发挥设计的服务、引导和教育作用,即被“认可”和作“引导”的辩证统一,创造出更具魅力的美。

另外,设计切不可是对既成产品的仿制,也不应是对别人设计的抄袭。因为设计的首要意义在于独创。而独创是对该时代的人、环境、制品、市场相互关系的认知和把握,再加上灵感和艰苦的工作。或是在功用上作出更加细致入微的考虑,或是在形式上能有赏心悦目的效果,也可以是这二者更和谐的结合,力求从局部到整体找寻创新的契机。

陶瓷设计从来就是智慧和技艺的结晶,更是一项多方展开的智力活动和一个复杂的动态系统。它要求设计师具有工艺学、生理学、心理学、美学,以及市场学等各学科的广泛知识,还要具备专门的设计技能。好的设计师,既要有丰富的感性知识,也应具备准确的设计判断力,还要有想象力、创造力和活动能力,并能自觉运用新的科技成果。总之,陶瓷设计师应该是既有理性又不乏激情的特殊类型的专家。

第三节 陶瓷设计的产生

设计的历史与人类同龄。这即是说,从原始社会陶器制作开始,就已经孕育着陶瓷设计的某些基本内容,原始陶器的制作本身就渗透了人的初期设计活动。

关于陶器的发明,人们曾作出种种推测。通过考古发现和文献研究,大致可以确认,当古人认识到粘土掺水后具有可塑性,并掌握了火可烧结粘土的规律后,便开始捏土为器,取代早先的削木、凿石为器。古人以泥条盘筑代替枝条编织,并经火烧成不漏水的容器。此后又发明了陶轮,可以拉坯成型。

当人们掌握了制陶技术,准备以各种手段制造陶器之前,他们得从无定形的泥土中,设想出将制成的、有所用的形态,或者说必须赋予无定形的泥土以符合具体使用要求的形式。这种基于生活需要,通过设想,利用材料和依靠技术而进行的制陶过程,实际上已是一种初期设计活动。从认知的角度看,最初的陶器制造,就已包括思想上的分析、综合,及判断后的工艺实践

全过程,其间渗透着人的智力活动,显示着人类设计意识的萌芽。

马克思有句名言:“劳动过程结束时得到的结果,在这个过程开始时就已经在劳动者的表象中存在着,即已经观念地存在着,他不仅使自然物发生形式变化,同时还在自然物中实现自己的目的,这个目的是他所知道的,是作为规律决定着他的活动的方式和方法的”(《资本论》第一卷)。可以推想,陶器的制造必然逐渐培养了人的一种心理能力,即预先在头脑中形成被加工对象的形式意象,以及制作规划,并以此来指导造型活动的方向,进而使无定形的泥土变成各种预期的形态。正是几千年前的陶器制造,使陶工们对陶器的形式获得极大的灵感,又经历代陶瓷制造经验的累积和技术的总结,促使陶瓷的形态不断演变。而人们按照自己构想的模式,在制造和修整合乎实用目的的陶瓷器同时,也在形式上获得相应的、艺术表达所需的心理能力和艺术技巧,即马克思所说的“按照美的规律来塑造物体”。由此可见,人们通过综合构想,并以丰富的经验和熟练的技艺实施和调整这种构想,使陶瓷设计的雏形得以产生。陶器的制造,既是设计的结果,又是设计的开始。如果说原始陶器的出现标志着人类历史揭开了文明的序幕,那么,制造陶器的最初设计则表明人与动物的脱离,和人对自然物的超越。

相传燧人氏发明钻木取火后,即出现烧制的土制品。至神农氏作瓦,《史记》有“黄帝命宁封为陶正”的记述,并有“舜陶于河滨,器不若窳”的记载。《孟子·公孙丑》也有这样的记述:“禹……自耕稼陶渔以至为帝,无非取于人者”。可见精于制陶的舜、禹最后均成为众望所归的部落首领。如果用现在的话讲,他们都曾从事过早期的陶瓷设计。当然,这只是一种合理的推测。从发掘出的几千年前的原始陶器来看,具有杰出设计才能的人,正是无数不曾留下名姓的古代工匠。

综上所述,由于人类生活的实际需要,以及对粘土成型及经火烧结规律的掌握,陶器制造应运而生。而人们在陶器制造之前构思、意象的形成,以及它们在制造过程中被反复修改、完善和最终得以体现,促成了陶瓷设计的产生。

第四节 陶瓷设计发展的几个阶段

从原始陶器的设计发展到现代陶瓷设计,经历了漫长的历史岁月,并表现为不同的设计形态和具体方式,其大致有以下几类:

一、直觉设计

所谓直觉设计,就是采用自发的设计方法,依靠个人的灵感和智慧,通过个人的工艺实践,以期实现目标。显然,这是一种因时、因地、因人而异的直觉活动过程。

我们可以推想,在陶器产生之前,人类祖先也和其他动物一样,仅仅依靠本身器官和体能的活动中来维持生存。他们口渴时就寻到水边,把嘴凑近水边或用双手捧水喝。当他们注意到眼前蓄水的低凹地况,还有自然界原生果实的皮、壳可以盛水和储存食物并若有所思时,就已初具设计意识。进而当他们把一些事情联系起来,认识到泥土和火可以烧制出人造容器——陶器,并可用它盛煮食物时,便无疑是对自然界原生容器——果壳等物的直觉和认识的超越。这种依靠直觉所进行的创造和实践,就是人类最初的直觉设计。

直觉设计的心理学基础,表现为感知——运动这一思维形式,这也是人类原始思维的基

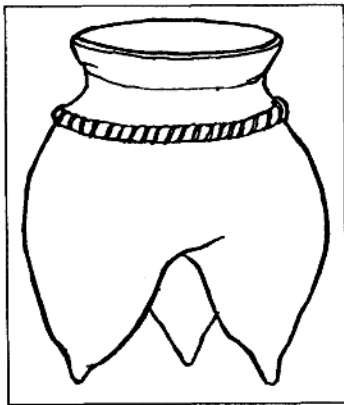
本形式。按此形式展开的直觉设计,总是按照人们已有的认识程度,对感官输入的外界信息进行必要的加工。例如:只有在人脑中存在着天然容器——果壳等物的形状及可能的作用,或者说人脑中印记着一定的图式,同时又联想到泥土的可塑性及烧结后的坚固性时,才可能设想出人造容器——最初的陶器,并通过自己的工艺实践来实现它。有了最初的陶器,又能在人脑中形成新的表象,从而为改进它或重新设计提供直觉基础。

直觉设计存在着阶段性。瑞士著名心理学家皮亚杰,用“阶段”的概念解释了“发展”。依照他的理论,外界信息输入人的大脑,并与大脑中已有的认知图式相适合,这种情况叫作同化。同化之后会改变个体原来的认知结构,再使之同新的体验组合到一起,这叫作顺应。顺应和同化在直觉设计中是一个相互补充的过程,也是推动设计活动不断发展的心理基础。

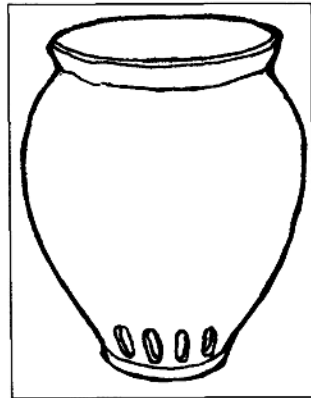
但是,人们已有的认知,往往很难与输入的信息很好地相适合,因为其间还伴随着工艺实践和功用因素的考虑等。所以,只要人的信息输入与现有的认知结构不相适合,就会产生心理上的不平衡,若想消除这种不平衡的状态或从这种状态中飞跃出来,则需个人具有足够的经验、胆识、魄力和勇于开拓的创造能力。显然,对于大多数囿于现有习惯的人来说,采用直觉设计方法,其设计质量难以得到保证。因为它成功与否,取决于个人的智力、灵感和不断探索的毅力,加之直觉设计周期相对较长,所以具有很大的偶然性。

《考工记》曾经记述:“知者创物,巧者述之守之,世谓之工。百工之事,皆圣人之作也,烁金以为刃,凝土以为器……”这里把依靠直觉“创物”的人称为圣人,并不单纯是对“圣人”的神化,也表明直觉设计需要非同寻常的胆魄和智力,还有它的偶然性。因此古代文献中常常出现“神农作瓦器”(《周书》)、“神农作瓮”(《物原》)、“瓶、甝同,神农制”(《绀珠》)、“轩辕作碗碟”(《物原》)、“虞舜作食器”(《韩非子》)等等,似乎创造陶器的只是几个“圣人”。尽管这些论述存有偏见,但也透露出直觉设计比较艰难这一事实。

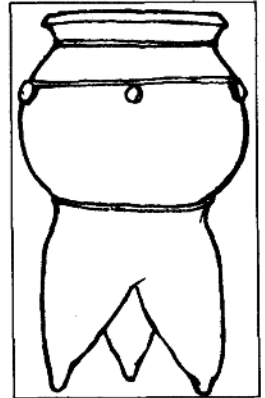
就陶瓷制品的演化过程来分析,我们以古代蒸煮食物的甗为例,它是龙山文化晚期才产生的新造型,又是仰韶文化中甗与鬲的结合,但将二者综合为一种新造型,却经历了漫长的岁月(图1)。



鬲——用于炊煮和加热,下部三足支撑,使腹部受火。



甗——蒸食炊具,底部带孔可通蒸气,放在鬲上联用,如同蒸锅。

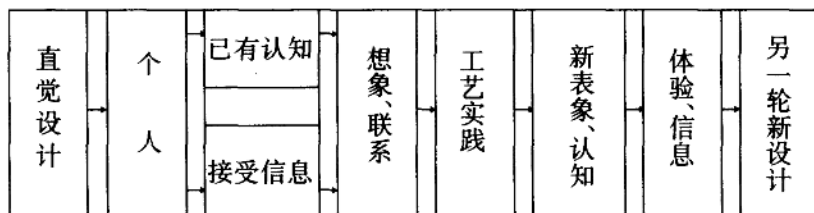


甗——炊具,是甗、鬲的结合。上部置食物,作用同甗;下部置水,加热,作用同鬲。

图1 甗——鬲、甗的综合演变

直觉设计是一个不断摸索的过程,它源于人们广泛、长久而又艰苦的实践,须经杰出人物的总结和突破,才可能有所成就,所以直觉设计不是轻而易举的。但在漫长的陶瓷发展史中,直觉设计一直是陶瓷设计中最基本的方法。其阶段性的框架大致如表 1—2 所示:

表 1—2



二、经验设计

我国是世界上公认的陶瓷古国,有着长期、丰富的陶瓷制造实践,累积了无数的成果。但是,这些因素一方面大大充实和发展了陶瓷艺术,另一方面也导致陶瓷设计长期停留于经验设计阶段。

我们曾谈到,原始陶器的设计和制造,是直觉的、自发的创造。原始陶器的各种形态绝少雷同,就是带有很大随意性、自发性的证明。随着陶瓷制造的规模、时间和数量的发展变化,以及制陶技艺的代代承传,人们逐渐产生支配实践的需要,从而开始不断进行回顾与反思——即对以往制造陶瓷的实践进行整理、概括、总结并形成经验。通过前人的经验指导和个人的实践来进行新的设计,陶瓷设计便进入经验设计阶段。

《考工记》中记载制造陶器的工人,有陶人和斲人之分。陶人以轮制专产日用器物;斲人以范制专产礼器。还说,器要适应轮盘,豆(一种器物)要适应悬线。这无疑具有经验总结的意味。

王充《论衡》说陶工用泥作“簠廉”(一种器物),器形确定之后就不能再改变了,在未定型之前,经过细心规划,并设计出制作器物的尺寸标准。《通俗文》也曾记载过标准即模型,用土造的叫型,金属造的叫镞,木造的叫模,竹造的叫范。模型的预制多少是经验设计的产物。

我国陶器一直分圆、琢两类。圆器指以辘轳成型的圆形器皿,如盘、碗、杯等物;琢器则指形状有方圆棱角等较复杂且产量又少的器物,如瓶、尊及陶瓷雕塑等。《陶说》记述圆器有许多品种,若无模子就不能划一,模子不一定和原样相合。根据生坯泥松浮,经火烧结会产生物理收缩而使体积变小的特点,制造坯的标准当时虽很难计算,但模制成型后,一件坯体几经修整,能够达到规定的尺寸,当然所需技术很高,在当时的瓷都景德镇,能掌握这种高难度手工操作技术的名工巧匠也不过三四人。这除了说明制作技术上的熟能生巧、形成经验之外,也反映出人们对经验的总结和运用。

对直觉的回顾与反思,形成经验;经验的积累和指导,恰似一种指标,一种规范,减少了实践的盲目性,但同时也如同一根缰绳,牵制了直觉的丰富性和能动性。所以,经验设计同时存在着可靠性与裹足不前的保守性。在漫长的历史长河中,我国的一些陶瓷设计和制造,长期处于经验设计阶段。而每次陶瓷艺术设计的新发展,决非单凭经验设计而成,往往还是经验设计伴有直觉设计的结果。

三、近代欧洲的陶瓷设计

19世纪以来,欧洲有不少陶瓷生产国相继崛起,伴随着产业革命,出现了新的陶瓷产品设计。此后,陶瓷设计不再是由工匠和艺人在生产中兼顾,而转为主要是设计师的专门工作。

产业革命最初纯属工业范围的革命,当崭新的生产工艺取代原有的纯手工制作时,原来的陶瓷造型,已不适应新的生产工艺,并且明显地改变了工匠和艺人的传统作用,以至他们来不及领悟产品设计的真谛和协调好各种关系。加之原来从事设计工作的美术家,往往忽视工艺基础和产品的实用性、社会性,其目的在于单纯美化产品,所以这时期充斥于市的、未经精心设计的工业生产的陶瓷制品,远不如手工时代的陶瓷制品的技艺精良及实用性强。对于这种粗俗的设计,最先表示反对的是英国工艺家威廉·莫里斯(1834—1896),于是他领导了一场具有深远历史意义的工艺运动。

莫里斯毕业于牛津大学,是著名学者约翰·罗斯金(1819—1882)的高足。他深受罗斯金的学术思想的影响,成为中世纪哥特式简朴精神的赞美者。他曾入著名的哥特式建筑家奥特列特(1824—1881)的门下,但不久便察觉到自己更富有工艺的灵感。1851年莫里斯参观了首届伦敦万国博览会后声言:“所有的机械产品都太丑陋”。当他发现有的产品根本不好使用时,更激发了他亲手制作日用工艺品的念头。1857年他在伦敦设置工作室,亲手设计制作工艺品。由于实际工作的体验,莫里斯坚决抵制风靡一时的样式主义,开始探索其工艺理想的实现途径。1816年他开设莫里斯商行,设计、生产和销售美观与实用相结合的工艺品,确立“实用、经济、美观”的工艺设计原则。

在以著名建筑师威尔为首的艺术家的支持下,集合了一批玻璃、陶瓷等方面的优秀工匠,形成以莫里斯为中心的,排斥一切虚伪装饰,针对工艺的本质,追求简朴、纯净和对大众有益的设计宗旨的近代设计团体。莫里斯说:“不能使一切人享受的美术是没有意义的”。这样,强调工艺的实用性、社会性的莫里斯,成为该时代的陶瓷设计的先驱。但是另一方面,莫里斯的设计观又存在着时代的局限性,他以为通过复兴中世纪的简朴精神就可以改变时代的面貌。他虽然亲自投入手工实践,却忽视了工业大生产是历史发展的必然,并因此而与工业文明完全脱节,从而妨碍了陶瓷制造者与工业化之间的合理结合。受其影响,欧洲大陆相继兴起“新艺术运动”、“维也纳分离派”、“霍夫曼维也纳工房”等多是沉湎于对以往美好物品回顾的工艺文化运动。作为世代陶工的后裔,英国的纬奇伍德采取种种办法在以手工业生产为特征的陶瓷作坊转化为以工业化生产为特征的大工厂方面作了不少尝试,如聘用了一些当时著名的画家、雕塑家进行产品设计,在生产比较精细的传统风格产品的同时,也顾及到了大众化的实用产品。

最后沃尔特·格罗庇斯(1883—1969)较好地促成了艺术、手工艺及工业技术的结合。为了把上述因素联结为有机的整体,格罗庇斯在德国魏玛创建了包豪斯——一所集设计、教学和实验性生产于一体的院校,在设计领域里进行了一场从观念到实践的革命。包豪斯创造性的观念就是公然视机器是一种可以为人接受的工具,认为“艺术与工业结合会有更广阔的前途”。因此“现代艺术家应熟知科学和经济学,致力于把创造性的想象与手工艺知识相结合,从而发展功能设计的新意识”。

在包豪斯的陶瓷实验厂里,青年设计师奥托·林狄格谈及咖啡具设计时说:“首先想到它是盛装液体的工具”。这是非常明确的功能导向,在理论和形态的引导方面也悄然脱离了它

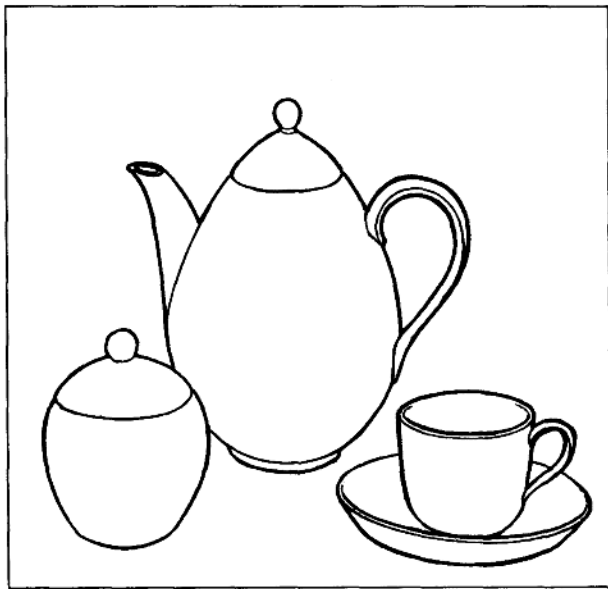


图2 “乌尔宾诺”瓷餐具

在人们概念中的传统形式。西多·博格勒是包豪斯的另一位设计师，经他设计的茶具具备摺叠的功能，把基于节约包装空间的经济考虑和节省使用空间的功能构想，通过产品设计得以实现。包豪斯的“要清除机器的任何弊端，而又不放弃它的任何一个真正优点”的追求，及与之相结合传授所有艺术创作和全盘工艺过程的教学法等理论与实践，为现代设计奠定了良好的基础。在陶瓷设计中，注重造型对工艺的适应，为了方便生产，而简化注浆模具，由此形成造型简洁、流畅的艺术风格，并放弃任何装饰，这是一种由功能和工艺所决定的理性设计。影

响所及，1930年至1934年，特鲁德·彼特立于柏林国家瓷器厂设计了一套“乌尔宾诺”瓷餐具（图2）。这套纯白的餐具颇具理性设计的特征，曾于1937年获巴黎“世界博览会”头奖。然而，这个时期德国陶瓷设计中的日用陶瓷，除了强调功能、注重造型对工艺的适用之外，还有一个极少有或完全没有装饰的共同点。这种过于强调功能和工艺因素，忽视制品同时应具有审美功能的理性设计，使人们开始怀疑能否把美观当作陶瓷设计的既定目标之一。虽然他们并不否认美的事实，却仅仅把它当作良好功能和结构的副产品。发展到极端的功能主义者曾断言，设计师一味地把注意力集中在“非本质”的美上，就会感情用事，必然会制造出华而不实的陶瓷制品。人们在实际体验中又逐渐地认识到理性设计的冷漠，并开始新一轮追求。

如果说包豪斯当年的理想和现实，还处在不尽完善的探索和实验阶段，那么德国塞伯的罗森塔尔公司，就演变成了令人信服的现实。50年代起，罗森塔尔的崛起得益于包豪斯的影响，但又不赞同包豪斯那种为了某种功能仅作出一种可以解决问题的办法的极严谨的主张，相反，罗森塔尔抱定的信条是：

（一）设计毫无疑问有着大量的当代的形式，它们不仅具有功能意义，而且也能表达设计者的审美情感。

（二）没有必要效仿他人已有的成果，也不附和潮流和追赶时髦，而是用独具品质、反映时代精神的制品去占领市场。

（三）设计应倡导优雅、完备的生活方式，包括设计与美化环境的统一，设计与综合多种材料的配套处理等。

为此，他们相应的主要的做法有：

1. 把一批国际上有名望的设计师、艺术家集合在罗森塔尔的旗帜下（其中包括幻觉主义画家萨尔瓦多·达利、现代雕塑家亨利·摩尔等），在专门的工作室里，试验和发展他们各自

的思想。

2. 在世界各地重要市场,建立众多的开拓性机构,集收集信息、推销和反馈销售信息于一体。

3. 由设计师、艺术家和有关专家组成专门的审核机构。所有设计方案,只有获得该机构多数成员的认可后,方可实施。

4. 从瓷餐具合理延伸到各种室内用具,包括玻璃、金属、纤维制品,还有家具和艺术品等。

正是由于罗森塔尔依靠其正确的设计宗旨,并采取一系列行之有效的办法,接踵而来的是佳作频频推出、商业兴旺发达和设计水准持续领先,给人以引导陶瓷现代设计的强烈印象。

罗森塔尔工作室中自 50 年代以来部分有成就的名人及其代表作有:

美国设计师里查德·拉塔姆的“形式 2000”餐具(图 3)。

德国设计师汉斯·勒里希特的“TC100”擦叠式餐具(图 4)。

德国设计师路易吉·科拉尼的“德鲁普”茶具(图 5)。

德国设计师沃尔特·格罗庇斯的“格罗庇斯”茶具(图 6)。

英国现代雕塑家亨利·摩尔的“月”瓷雕(图 7)。

芬兰设计师塔摩·莎彭瓦的“索米”餐具(图 8)。

芬兰设计师塔比欧·涅卡拉的“世纪”咖啡具(图 9)。

德国设计师马罗·比利尼的“穹窿”白色咖啡具(图 10)。

当然,不只是罗森塔尔,像美国纬致活公司、豪恩西公司,芬兰阿拉比亚公司等工业部门和设计者们,都将他们的智慧与物质财富结合起来。这意味着设计师和生产者们,将他们的活动与美的概念融进了最寻常的陶瓷制品的设计之中,这表明:好的设计不仅来自人民,而且可造福于人民,进而实现协调好人、环境和制品之间关系的美好愿望。

在结束对西方陶瓷设计粗略的回顾时,我们想引用包豪斯创始人沃尔特·格罗庇斯早在 30 年代就阐明的一条真理:“功能的合理只是实用价值所依靠的创作过程的物质方面。其另一方面,满足人们精神上的审美要求,是与物质方面同等重要的。这两个方面都可以从生活本身的统一体中找到根据。”

真正的陶瓷现代设计,是本世纪 70 年代随着系统论、控制论、信息论的应用和推广才开始的,而我国刚处于起步阶段。如何在陶瓷设计领域吸收现代设计方法,是我们研究、发展的方向,也是在此要探讨的重要问题。这里所说的陶瓷现代设计方法,应该是从陶瓷设计的本质出发,对相关学科的设计和思维方法等进行综合,提出系统、合理的思维导向的工作方法。

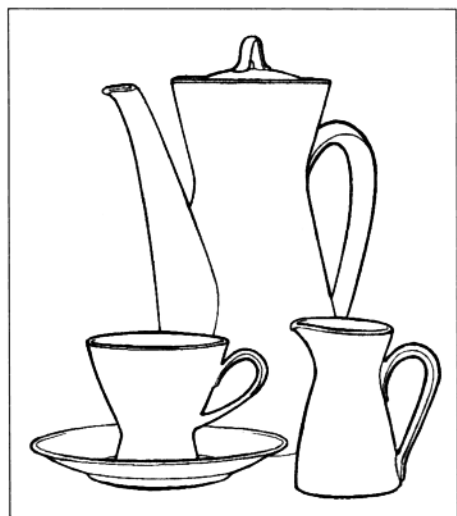


图3 “形式2000”餐具

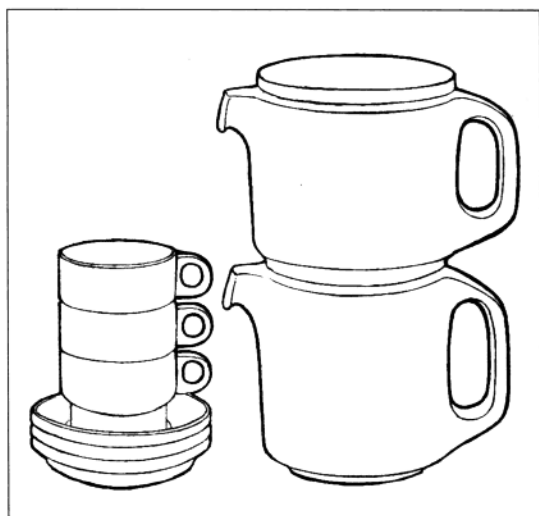
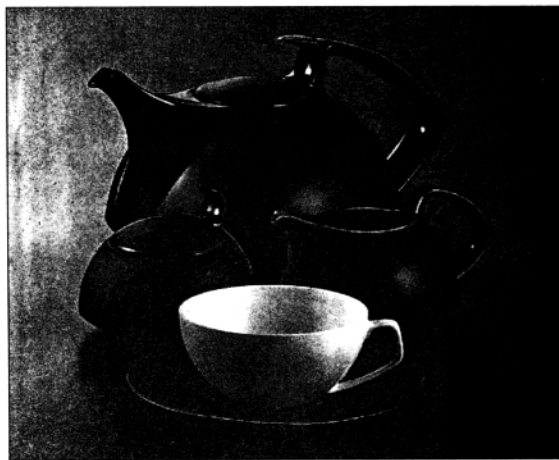


图4 “TC100”摆叠式餐具

图5 “德鲁普”茶具



图6 “格罗庇斯”茶具



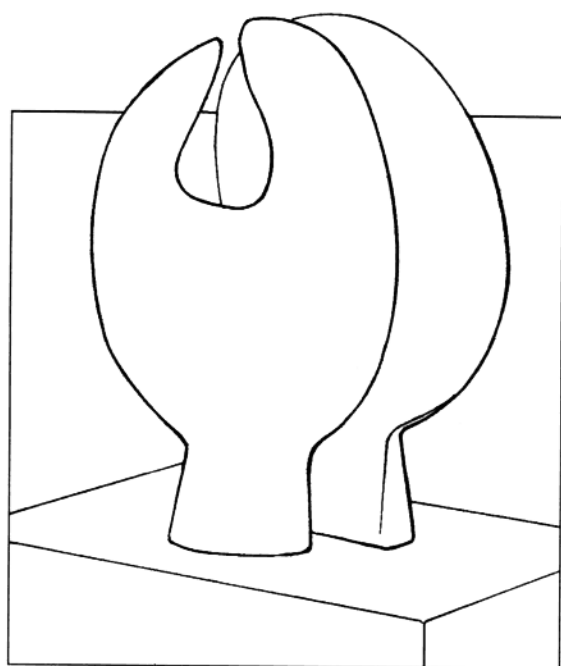


图7 “月”瓷雕

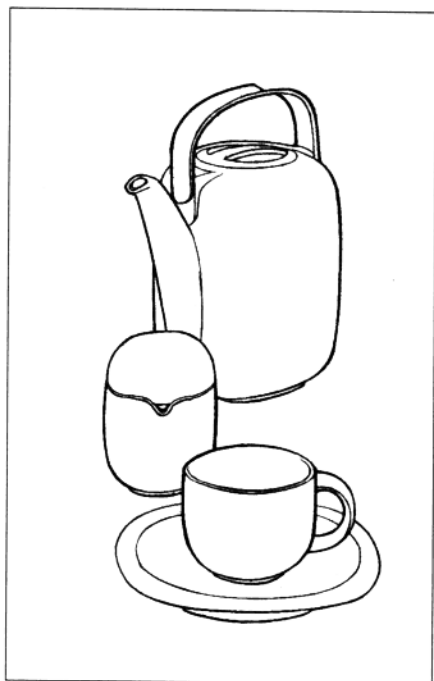


图8 “索米”餐具

图9 “世纪”咖啡具

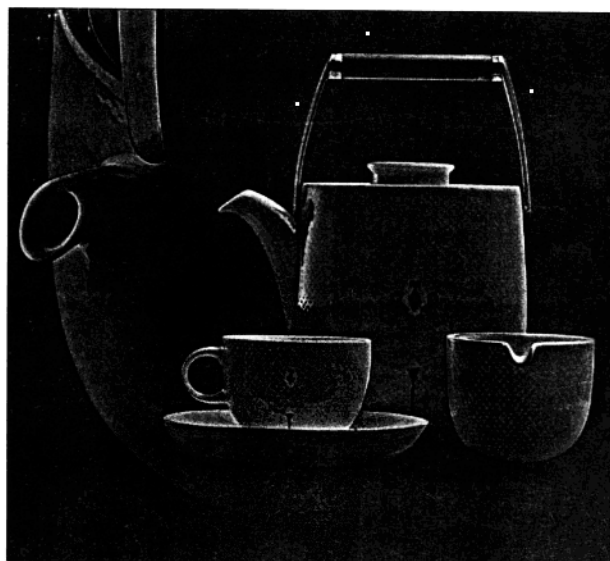
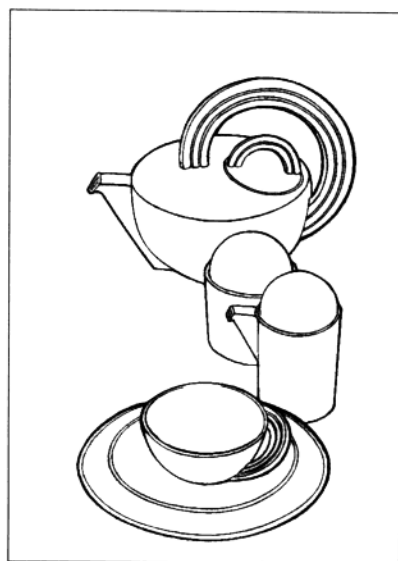


图10 “穹窿”白色咖啡具



第一节 什么是陶瓷设计的系统化方法

陶瓷设计的系统化方法,就是按照事物本身的系统性,把陶瓷设计的对象放在完整的系统中,以及互相联系的各子系统中进行分析、判断和综合,从而提出新的设计方案。或者说整体、综合和最佳化地进行陶瓷产品设计的方法,就叫做陶瓷设计的系统化方法。

陶瓷设计的系统化方法首先把整体作为研究对象。例如宾馆餐厅的陶瓷餐具,应该将其与环境气氛、使用便利、机械洗涤、摞叠存放,以及作为该宾馆的独特象征等因素,构成一个功能整体。再如卧室的台灯,必须以卧室的陈设、色调,以及灯罩、光线所构成的完整的环境系统为基础,从整体的研究开始,然后再深入到具体的设计。

陶瓷设计系统化方法的另一个特点是综合性。它一方面强调整体都是由这些或那些要素构成的,或者说大系统是由各个子系统根据特定目的综合而成,另一方面又要求对每个子系统都必须从成分、结构、相互联系、历史发展等方面进行系统的综合研究。我们再以宾馆饭店的餐具、咖啡具为例,它们在整个大系统中固然是功能整体,可又分别呈现为实用功能子系统、审美功能子系统,以及材料工艺子系统。在各个子系统中,它们都有各自的目标,以及相应的表现形式。即使同是咖啡具,在咖啡厅用的和适于家庭用的就有不同的要求。然而,这种层层分解却不能与整体结构脱节,没有对各子系统以及子系统中成分、结构等的具体研究,就不可能对其进行综合;没有综合性研究,就不可能达到系统的整体化。

陶瓷设计系统化方法的最终目标,是设计的最优化,这一点是任何传统方法所不能达到的。因为在系统设计的过程中,须通过有关定量和定性的研究,并经过周密的调查、分析、评价,以及设计方案的筛选,在动态演进中协调好整体与部分的关系,使各子系统的功能和目标,服从于系统整体的最佳目标。我们仍以宾馆饭店的客房茶具为例。就实用功能而言,它含有各种具体的需求;就审美功能来说,它亦有不尽相同的表现形式。在设计上,所有这些具体需求或不同形式的有所侧重,都可导致各异的形态。但我们必须立足于功能整体的大系统中,调整出相对适应于各个方面要求的统一形式,即找出一种最佳方案,通过逐阶分级进行选择设计,在最高一级获得整个系统的最佳化。