

輕工業出版社

王志強 劉珂 編著

器皿造型與裝飾

qiminzaoxingyuzhuangshi



序

我国工艺美术，源远流长，不仅历史久，技术精，而且品种丰富多彩，有不少传统工艺品，蜚声海外，在国际市场上一直处于领先地位，¹曾经给世界文化产生深远的影响。虽然从鸦片战争以后，我们的民族工业（也包括手工业）一度陷于危机，走过一段较长时间的下坡路，生产衰退不振。但建国以来在党的正确领导下，工艺美术也和我们的古老文化一样，随着各项建设的发展而迅速复兴。尤其十一届三中全会以来，党的经济建设政策深入人心，各条战线出现了改革的热潮，为实现四个现代化的宏伟目标而努力奋斗，取得了越来越振奋人心的成就，我国社会主义建设事业已经进入了一个新的历史时期。

在这个新的历史时期中，我们工艺美术的任务，必须全力以赴发挥它的优势和特长，生产高质量、高水平的新产品，以适应广大人民群众对于经济、文化发展的需要。其中日用器皿，无论在城市或农村以及出口外销，更是一项重要的经济物资。如何提高日用器皿的设计水平，使它日新月异，满足内外销的要求，进一步为建设物质文明和精神文明服务，是摆在工艺美术设计者面前一项中心课题。

日用器皿在我们日常生活中占有无可置疑的重要地位，正如本书著者在第一页就开章明义地指出：“日用器皿是人民生活中不可缺少的用具，我们天天都要和它打交道”。而这些产品除一部分是手工艺品之外，绝大多数属于工业美术范畴，是发展现代化工业中亟须提高的项目，它是科学、艺术、经济的综合体。因此，作为现代工业美术，不能因袭老一套的思想方法，更不能盲

目的凭主观设计，而应该运用产品形态学的原则，改进和革新日用器皿的设计质量。在国际市场日益激烈的竞争中，工业产品是否具有高度的艺术性，先进的科学性、灵活的经济性，是决定优劣胜败的关键问题。造型设计是形态学的具体体现，也是构成日用器皿的中心环节，每一个工艺美术工作者，只有加强学习，深入钻研，掌握这方面的知识技能，才能在设计中有所贡献。

由于历史的原因，目前我国工业美术设计队伍，力量十分薄弱，特别是在器皿设计方面有经验的就更少。无可讳言存在一定的局限性，其中突出的问题，是缺乏系统的专业理论知识，对器皿设计的基本规律，现代日用器皿的生产原则，以及设计思想、方法等等，不够了解。没有正确的理论指导，就很难设计出高质量的新产品，以适应国内外市场的要求。

本书为了帮助读者提供一份理论与实践密切结合的资料，系统地阐述了日用器皿造型装饰设计的基本知识，内容详备，论证确当，条理清晰，可供生产、科研和教学参考。

本书的主要特点是明确的提示了两个设计的主导思想：其一，强调实用是第一位，是器皿造型的目的。日用器皿既然是人们日常生活的必需品，那么设计出来的产品，目的就是供人们使用。是否适于生活需要、符合审美习惯、满足社会要求，是日用器皿设计的根本问题。所以，强调实用，也就是强调它的功能，各类日用器皿都有它特定的功能，分别为人们不同的生活用途服务。如果失去了它的功能，换句话说：日用器皿而不能实用，其余什么艺术价值、经济价值，也不过是没有任何意义的空话。强调实用作为造型目的，一切设计构思、设计方法、材料和技术的运用，都可以围绕这个目的进行。它不仅是造型、结构、形式的决定因素，而且也必然考虑与科学、经济有机的结合。实用目的越明确，功能的成效越显著，产品就越受消费者的喜爱和欢迎。

在指出实用第一的重要意义的同时，著者对于如何才能设计出具有高度实用功能的日用器皿，用了较多的篇幅，详细地论述了

造型装饰设计要了解对象不同的生活需要和不同的使用场合，要给人生活创造便利和舒适的条件，做到用途明确，容量合适，尺度恰当，结构合理，并注意研究配套器皿的组合关系。这些都是从设计实践中总结出来的经验，对初学者尤其值得借鉴和参考。

其次，强调日用器皿设计要反映时代精神和民族特点。

工业美术包括两个主要的功能：一是上述的实用功能，也即是物质的功能，另一个是艺术功能，这就是精神的功能。人们要求日用器皿不但能实用，而且还要用得舒服，用得愉快，由物质变精神，既满足使用上的需要，又提供美的享受，在人们日常生活中起着陶情冶性，潜移默化的作用。决不可把日用器皿设计，只停留在物质生产上面，而应把它提到艺术创造的高度。从造型的本身来说，就属于艺术范畴，通过艺术手段，才把器皿形态，用途特点，时代精神和民族风格反映出来，并以此区别产品的质量，标志国家的科学、文化水平。一件完美的日用器皿，能使人陶情冶性，精神向上，无疑是艺术所产生的感染力，这就是工业美术的思想性所在。器皿设计必须建立为人民服务为社会主义服务的思想，创时代之新，体现我们这个伟大时代的精神风貌。

日用器皿是为现代人的生活服务的，必然离不开时代的风尚和时代的要求，打上社会时代的烙印。何况工业产品的发展日新月异，有它流行的派路，新材料、新设备、新工艺，促使工业美术设计不断革新，而这些新品种又进一步丰富现代人的生活。因此，它决不同于过去古老的产品，自然表现时代的特征。可见时代精神不是什么玄奥的哲理，它是从产品的服务对象，生活要求，科技文化的特点中反映出来。著者历叙我国从原始社会到明、清以来各个历史时期的器物造型装饰的不同特点，不论陶器、青铜器、漆器、瓷器等等，总是要表现当时人们对生活的态度和思想感情，审美观点，说明了时代精神的重要意义。

强调时代精神，实质是强调创新。创社会主义之新，是我们

工业美术设计的方向。但是，如何掌握这个方向进行创新，是值得深入探讨的问题。

创新不能凭空来创，要有一定的基础，这个基础就是民族传统。它代表一个国家的文化，文化繁荣发达，是国家兴旺的象征。它和人民血肉相连，心心相印，不仅代代相传，而且一代比一代发展。旧传统的发展，也即是新时代精神的诞生。新和旧，时代精神和民族传统，是矛盾统一的辩证关系。任何一个民族没有自己的特点，就不可能取得世界的地位。鲁迅先生曾经指出：

“越有民族性，就越有世界性。”我国工业美术品受到群众热爱和国际上的称誉，主要是因为它具有我们民族特点。由此可知必须在传统的基础上推陈出新，然后才能设计出既有时代精神，又有民族特点的新产品。

目前，真正对民族传统研究和了解的不是太多，有些还错误地认为传统已经过时，妄自菲薄。一提创新就扔掉传统；一提时代精神就抛弃民族风格；故有必要提高思想认识，加强文艺理论学习，掌握设计方向。本书对这些问题提出了明确的见解，通过日用器皿造型装饰设计，阐释物质与精神的相互关系，使读者从中得到启发，产生民族的自豪感，更热爱传统文化艺术，并在此基础上，设计出更多具有社会主义时代特色的新产品。为振兴中华而努力奋斗。

至于有关造型设计形象的源流，形式法则以及器皿装饰的基本要素技法、设计思想与原则等知识，也都有详细的叙述，读者自能领会，不必一一列举。

本书著者王志强、刘珂同志，对陶瓷美术有多年的设计实践和教学经验，平时重视理论研究，故有实际的心得，不同于一般的泛泛空谈。他们深入到生产和科研之中，不断探索，找出了日用器皿造型装饰一套系统的设计规律，整理归纳写成教材，作为教学之用，曾经在教学上取得良好的效果。现在经过多次的补充修改，内容更加充实，并附入插图，把它出版，这在目前资料缺

乏，参考困难的情况下，实在是值得高兴的，随着工业美术的蓬勃发展，可以预料将需要有更多有关设计的专著问世。本书作为一个开端，无疑会受到广大读者欢迎。

邓 齿

1985.3.于杭州

前 言

本书以论述陶瓷器皿造型与装饰为重点，兼顾玻璃，搪瓷等器皿的造型与装饰设计。在编写中，力图将我们从事器皿造型与装饰设计、教学中的一些知识和体会记录下来，做为学习和研究器皿造型与装饰的入门读物。希望对学习这个专业的学生、初上专业岗位的设计、试制人员，以及业余爱好者有所裨益。本书的造型部分由王志强编写，装饰部分由刘珂编写，由于水平所限，书中难免有错误和不足之处，希望得到专家和广大读者的批评指正。

在编写过程中，得到了浙江美术学院邓白教授和轻工业部科学研究院李国楨高级工程师的热情指导和帮助，在此谨向他们表示诚挚的谢意。

王志强 刘 珂

一九八六年九月

目 录

一、器皿造型的基本认识	(1)
(一) 器皿造型的由来和类别	(1)
(二) 器皿造型是综合性美术	(3)
(三) 器皿是集体创作的生产过程	(3)
二、器皿的双重性和设计、生产原则	(5)
(一) 器皿的双重性	(5)
(二) 各种器皿的设计与生产原则	(5)
三、器皿造型设计概述	(8)
(一) 设计概念	(8)
(二) 器皿造型设计的因素	(8)
(三) 器皿造型设计过程	(9)
(四) 器皿造型设计者的素质	(13)
四、器皿造型的设计思想和方法	(18)
(一) 器皿造型设计须从人民生活需要出发	(18)
(二) 器皿造型设计须明确实用功能	(21)
(三) 器皿造型设计须满足不同人们的审美要求	(22)
(四) 器皿造型设计须适应人们在使用时的要求	(23)
(五) 器皿造型设计须考虑器物的组合配套	(37)
(六) 器皿造型设计须考虑材质与制作工艺的关系	(39)
五、器皿造型设计应具有时代精神和民族特点	(50)
(一) 朴实淳厚	(55)

(二) 健康饱满·····	(56)
(三) 稳重大方·····	(56)
(四) 简练明快·····	(56)
六 器皿造型设计源流与形象·····	(58)
(一) 自然形体变化而来的器型·····	(58)
(二) 几何形体的组合而形成的器型·····	(61)
(三) 借鉴中外优秀作品的器型·····	(67)
(四) 吸取其他艺术形象的器型·····	(73)
(五) 科学技术推动器型的发展·····	(75)
七 器皿造型设计的形式处理·····	(77)
(一) 变化与统一·····	(77)
(二) 对比与调和·····	(79)
(三) 稳定与重心·····	(88)
(四) 平衡与对称·····	(93)
(五) 比例与尺度·····	(95)
(六) 视觉与错觉·····	(97)
八 装饰的作用与特征·····	(102)
九 装饰的基本要素·····	(104)
(一) 装饰形象·····	(104)
(二) 装饰结构·····	(122)
(三) 装饰色彩·····	(131)
(四) 材质的装饰作用·····	(136)
(五) 装饰的形式法则·····	(137)
十 装饰技法概述·····	(142)
(一) 陶瓷器皿装饰技法·····	(142)
(二) 搪瓷器皿装饰技法·····	(161)
(三) 玻璃器皿装饰技法·····	(164)
(四) 其它器皿装饰技法·····	(167)
十一、装饰设计的指导思想与原则·····	(171)

(一) 装饰的“适用”性·····	(172)
(二) 装饰的“经济”性·····	(183)
(三) 装饰的“审美”性·····	(185)
十二、装饰设计的方法步骤·····	(190)
(一) 装饰设计的准备阶段·····	(190)
(二) 装饰设计的构思阶段·····	(191)
(三) 装饰设计的草图阶段·····	(193)
(四) 装饰设计的正稿阶段·····	(194)
(五) 装饰设计的实施阶段·····	(195)

附图

一、器皿造型的基本认识

(一) 器皿造型的由来和类别

日用器皿是人民生活中不可缺少的用具，我们天天都要和它打交道，离开了它我们就无法生活。吃饭要用碗，喝水要用杯，洗脸要用盆，假如一个家庭或社会没有日用器皿，人们的生活是不可想象的。任何人，甚至最原始的人都有两种最基本的需求——物质需求和精神需求。人类要保存自己，要居住需建造房屋，生活要有用具，穿衣要织布，生产要有工具，这都需要生产物质产品。人类的精神需求，历来也都是不可缺少的，在形式上或表现方法上都一代比一代更丰富、更复杂。人类在生活中受客观环境的影响，感情受到了激发，引起了人的思想反应，制造出来能表现人的感情、引起思想反应的产品时就创造了艺术，产生了精神产品。用某种物质材料制造出能表现人类思想感情的器皿来，是人类的一种需要，也是人类区别于动物的一个特征。从古至今，凡是有人类生存的地方，都可以找出人类所使用的器皿表现人的物质和精神需求的例子。

我们的祖先，从新石器时代起就学会用石头打磨成工具，这就是工艺的起源。以后人类又在劳动中发现了火和被火烧过的泥——陶，从而创造了陶器，把它作为盛水、贮粮、煮饭、炖肉的用具。古代人类为了使所用的器皿，不但好用而且好看，又逐渐学会用各种色彩绘在陶器上，就是彩陶，这是物质和精神相结合的工艺美术的起源。随着社会生产力的发展又出现了青铜器、漆

器 铁器、金银器。以及近代的玻璃器皿、塑料器皿、合金器皿等等。从而丰富了人民的生活，在人民生活中占有相当重要的地位。新的物质材料的出现和运用，又不断增加新的器皿品种。其中陶瓷器皿具有许多独特的优点，是其他物质制造的器皿所不能代替的。

器皿是各种盛东西的用具的统称。由于用途不同，所以器皿的名称与种类很多。从日常使用的来看可分为：盘、盆、碗、钵、坛、罐、瓶、盒、杯、盅、壶、锅……等等。在每一类器皿中，不同的造型又有不同的名称，如瓶有玉壶春瓶、观音瓶、凤尾瓶、葫芦瓶；碗有正德碗、罗汉汤碗、鸡心碗、斗笠碗、窝式碗；壶有鸡头壶、竹节壶、腰鼓壶、四合壶、五合壶……等。

器皿的造型总的来说，可分为三大类：一是日用器皿；二是欣赏陈设器皿；三是赏用结合的器皿。陶瓷，目前逐步发展的还有工业瓷（包括电瓷、火箭头等），建筑瓷（包括面砖、卫生瓷等），园林瓷（包括大型陶瓷雕塑、瓷版壁画等）。这些新的品种，除工业瓷不属于工艺美术范围外，其它种类基本上都可以纳入上述三大类之中。从国内外的需要来看，日用器皿的需求是主要的、大量的，而且器皿设计要走“日用品美术化，工艺品实用化”的道路。展望未来我国要建设成为现代化的、高度民主的、高度文明的社会主义强国，工艺美术事业将越来越发挥更大的作用。在国内可以直接为人民生活服务，美化人民生活，提高我国物质的精神文明。对外出口可换取外汇。把矿石、泥土等原料加工为各种造型、各种用途的器皿，可以为国家创造更多财富、积累更多的资金，为我国四个现代化贡献力量。因此我们要学好器皿的造型与装饰这门知识，在工艺美术战线上作出应有的贡献！

(二) 器皿造型是综合性美术

器皿的造型从艺术特点来讲，是图案（包括立体图案和平面图案）、绘画、雕塑、色彩等综合性美术。目前立体造型设计在许多发达国家已发展成一种专门学科。多数器皿的造型要配以绘画、雕塑、色釉装饰。有的器皿造型的耳、嘴、把、钮等，就是动物变形的圆雕；有的器皿采用浮雕、透雕、刻划图案装饰；有的则需要加上较鲜明的彩绘、喷绘等装饰；有的还需要诗、书、画的配合装饰。甲骨文、钟鼎文最早就是刻划、铸造在器物上的。象形文字又是最早的绘画。古人讲：“书画同源”，就是说中国画与书法源出于一，他们有共同的规律，二者互相吸取所长，促进各自的发展。我国的陶瓷器皿自古以来就是与文字、绘画、雕塑等紧密结合在一起的，各自发挥应有的作用，给人以完整的物质和精神享受。因此器皿造型设计者应学好各门基础知识，提高专业设计能力，用到专业创作中去。在这方面，很多老一辈工艺美术工作者，给我们做出了很好的典范。出于长期设计工作的需要，他们都锻炼成为一专多能或几专多能的艺术家的，他们往往既是工艺美术设计家，又是高级技术工人，有的还是造诣很深的画家、书法家、诗人和考古学家。要想设计出好的器皿造型，设计者应有广泛的艺术修养。

(三) 器皿是集体创作的生产过程

器皿除一部分是手工艺品之外，绝大多数属于工业美术范畴。工业美术品的生产是建立在现代工业连续性大生产基础上的。由于连续性生产必然形成产品的大量性（数量）、一致性（规格）和经

济性(效益),这是工业美术品比较突出的特点。生产工业美术品既然是大生产,就需要大量原材料、设备以及相当数量的技术力量 and 劳动力。所以说,工业美术品是科学、技术、材料、结构、产品设计(艺术处理)、工艺加工密切结合的综合性产物,是集体劳动的成果,是集体创作。它不像其他艺术(绘画、雕塑、特艺)那样,由一两个人或几个人就能创造出来的,而是需要互相配合,集体生产出来的。设计只是生产的第一步,在我们设计人员思想中必须明确这一点,那样才有利于团结协作,搞好与工人、老师傅以及其他科技人员的关系。

二、器皿的双重性和设计、

生产原则

(一) 器皿的双重性

器皿既是满足人民日常生活需要的日用品，又是满足人们审美要求的艺术品；既是物质生产，又是艺术创作。它还是实用、经济、美观的统一；也是科学技术和艺术创作的统一。就是说，各种器皿是根据人们生活中多种多样的需要和不同的生活习惯，利用可能利用的物质材料和生产技术条件，制造出来的物质产品；同时又是根据人们各种不同的审美需要和爱好、民族特点，经过艺术加工创作出来的精神产品。一方面以它的物质实体满足人民生活在使用上的要求；另一方面又以它的艺术形象满足人民在审美观点上的要求。这就是工艺美术社会职能的双重性。

(二) 各种器皿的设计与生产原则

“实用、经济、美观”，是各种器皿的生产和设计原则。它不是凭空产生的，而是根据器皿的设计和生产的实践总结出来的规律。

“实用、经济、美观”，起初是党中央对建筑艺术提出的，原文是：“适用、经济，在可能的条件下注意美观”。由于工艺美术和建筑艺术在很多方面有共同之处，所以把建筑艺术的原则，借用到工艺美术的创作上来。“实用、经济、美观”，它既是指导

我们设计、生产的原则，又是衡量一件工艺美术作品好坏的尺度。三者是有机的联系，辩证的统一，同时又是主次分明的，绝不能孤立的片面的强调某一个方面。

在工艺美术的三条生产原则中，“实用”是第一位，它是器皿设计生产的目的，并决定了器皿的造型、结构形象。如果某一器皿的造型设计得不实用，其经济价值、艺术价值，都要失去意义。设计者在考虑实用问题时，要注意以下几个方面：（1）作什么用？如瓶子，是做花瓶？墨水瓶？还是香水瓶？又如壶，是茶壶？酒壶？还是咖啡壶？（2）给谁使用？是国内使用？还是供出口到某个国家使用？是内地用？还是边疆用？（3）在什么场合使用？是家庭用？会议室用？宾馆用？还是轮船、飞机上用？（4）结构要合理，如尺寸大小，分割是否合理，使用是否舒适、可靠等。这些都是功能要求，即实用问题。

“经济”是第二位，它决定着大多数人能不能购买。各种器皿的生产要做到以最少的财力、物力、人力和时间来获得最大的经济效益，本着高速度、高质量、低消耗、低成本的精神进行生产。某一器皿从设计时就应该便于生产工艺操作，便于节约原材料和能源；生产中则要注意提高工作效率，减少工时，降低成本，提高产品的合格率，特别是烧成的合格率，生产出了成品后要改进产品的包装，减少运输破损率。这些都是“经济”原则所包含的内容。工艺美术的生产，也要讲求无产阶级的功利主义，产品销不出去，就得不到社会效益和经济效益。

“美观”是第三位，是为了满足人们的审美需要，不是可有可无，而是不可缺少的。设计者要根据不同的使用对象和爱好，设计不同的造型、装饰、色彩的器皿，美化人们生活。同样的器皿用具，由于造型、装饰、色彩的不同，有的受群众欢迎，有的则相反。如同样的“得胜”型搪瓷脸盆，其装饰、色彩的好坏，就决定了销售的好坏。

“实用、经济、美观”三者是有机联系，密切相关，我们不能

忽视其中的任何一方面。只注意了经济、实用，忽略了美观，这样就不成其工艺美术了。只注意美观而忽略了经济、实用，就会变成“华而不实”。不考虑省工省料和降低成本，是不经济。其实不美观、不实用也是不经济。总之，这三方面是辩证的统一，是互相联系制约，不可分割的。我们要深入地理解它，按照这个原则来指导我们的设计。