

中国装饰艺术丛书

中国几何形装饰



张抒／著

广西美术出版社

张抒,女,1963
年出生于江苏南
京。1986年毕业于
南京艺术学院,现
为南京艺术学院设
计学院副教授。主
要著述有:《中国图
案大系》春秋战国卷、秦汉时代卷、两宋时
代卷、元明时代卷及论文 18 篇。



中国装饰艺术丛书

中国几何形装饰

ZHONGGUO JIHEXING ZHUANGSHI

张 抒 著

广西美术出版社

版权所有☆翻印必究

中国装饰艺术丛书

中国几何形装饰

张 抒 著

=====

责任编辑：蓝柏坚

出 版：广西美术出版社

(南宁市望园路9号 邮编：530022)

发 行：广西美术出版社发行部

(电话：5701356 传真：5701355)

印 刷：精一印刷(深圳)有限公司

开 本：889mm × 1194mm 1/32

印 张：6

版 次：2000年8月第1版

印 次：2000年8月第1次印刷

书 号：ISBN7-80625-856-6/J · 719

定 价：28.50元

(本书如出现印刷装订质量问题,请直接向承印厂调换)

序

这是一套有关装饰艺术的丛书,是从某个特定的研究角度出发,对中国古典装饰艺术的展示与研究之综合成果。

当代所谓的“装饰”,已有了越来越多的含义。但仅就这一词汇的汉字本义来讲,它应当主要是指人类社会生活中所通行的美化物体与美化自身的艺术,也应当包含着这类艺术的设计、制作与应用之全部过程。“装饰”的目的是“引人注目”,因而,它天生具有社会时尚中最典型且最普遍的审美特征与最先进且最实用的工艺特征。所以,它具有代表时代文化基础的意义。

由于研究角度的不同,有关“装饰艺术”的分类也有不同的着眼点与不同的切入点,这套丛书的分类便是典型的例子。它既有对某类型特定装饰题材的形成与发展历史进行梳理,也有从某个特定的社会文化领域着手对该领域中的装饰现象进行归纳,还有就某一特定的观念追求来钩沉这一类装饰方式中的文化内涵。正是这种多角度的研究,才从更深广的角度展示出中国古代装饰艺术的悠久历史,展示出它们丰富的面孔以及研究者们独特个性来。

但这并非说这套丛书没有统一的风格追求,总的来讲,研究者们均以该领域中资料的丰富占有为前题,以各类装饰图案为主线,并尽量达到可阅可赏、可评可析、可鉴可用的功能而编撰的。因此,我们不能不重视在中国文化中与“图案”有关的重要文化含义。

“图案”是现代汉语中的新生词汇之一,有人认为它源于日

本学者对西方装饰的翻译，实际上，“图案”也是汉字从古以来最常用的组词方式之产物。“图”在中华文化中是一个极古老的重要观念，它源于中华民族特有的自然条件下定居农业社会所形成的记录方式——以点画构成特定符号来记录观念与表述事物。随着这种方式的发展分化，形成了各类不同的定型化点画纹样结构，使得它们各自分担着不同的侧重作用，分别形成了“图识”的“字学”，“图理”的“卦符学”，以及“图形”的“画学”。“字学”成了后来书法艺术的先导，“卦象”与“图符”成了后世中国图像学的研究对象，而“画学”又派生出了以绘画为主线的一支及以装饰为主线的一支。后一支形成了大量的定型纹样与联缀方式，并引入了各类由文字或卦符变化而产生的多种组合纹样，成为民族美术中绵延不断的、最重要的“图”形。直到现在，我们不但把书籍称为“图书”，我们也把一切文献泛称为“图籍”，我们还把一切非绘画性的形象记录方式统称为图，如地图、天象图、气象图、加工图等等。构成“图”的基本单位是各种纹样，有时也称为“图例”。而研究其构成方式与构成规律，便泛称为“图案”了。“案”在中国本是指“食具”或“工作台”，后来引伸为古代官员在“工作台”上处理的社会生活中的特殊事件。而禅宗曾以“公案”来称特殊的认识与观照方式。因而，“图案”在中文中自然也包含着“组纹样成图形的规律之认识与观照”这层含义了。

从这方面来看，图案的研究，并非单是为了装饰的实用，它实际上已经包含着更多从“图”中所获得的文化启示与“图”所展示的民族文化精神，而这正是我们的丛书所期待的。

陈绶祥

己卯深秋于北京天禅堂

目 录

第一章	概述	1
第一节	几何学与几何形装饰	1
第二节	几何形装饰的产生	4
第二章	几何形的存在形态	12
第一节	从万花筒说起	12
第二节	到处都是几何形	15
第三节	微观的几何形	21
第四节	宏观的几何形	22
第五节	思维创造的几何形	25
第三章	几何形装饰的构成形式	32
第一节	用器画	32
第二节	几何形的单独图案	33
第三节	几何形的二方连续图案	37
第四节	几何形的四方连续图案	40
第五节	几何形的混合形图案	41
第四章	几何形的应用	46
第一节	日用品的装饰	46
第二节	立体物的结构	48
第三节	自然形的几何化	49
第五章	几何形的美学意义	52
第一节	和谐之美	53
第二节	对称之美	55

第三节	连续之美	58
第四节	统觉之美	59
第六章	几何形装饰的今天和明天	62
第一节	丰富多彩的民族风格	62
第二节	传统与外来风格的大交融	67
第三节	几何形装饰的未来	69
附 图		70
后 记		186



第一章 概 述

几何学与几何形装饰,按其所属学科,前者是数学的,为数学的一个分支,属于自然科学的范畴;后者是艺术的,为图案学的一个分支,属于艺术的范畴。二者可说是完全不同的两门学问。几何形装饰借几何学之名而成立。在形式上它们都使用了几何图形,两者的抽象起点也颇为一致,只是方法和目的不同而已。从这个意义上讲,两者可谓同源殊途。

第一节 几何学与几何形装饰

几何学,作为数学的一个分支起源很早。在古埃及的尼罗河三角洲,每年夏天河水都要泛滥,淹没土地,水退之后,土地就被洪水带来的有机物所覆盖,模糊了原来的界限。于是便需要把土地重新整理,标上记号。古埃及的劳动者在生产实践中逐渐掌握了计算距离、测绘土地的方法,这就产生了几何学。所以几何学的原意即是“测量土地的技术”。后来这种方法传到了希腊,公元前约三百年,希腊人欧几里德把几何知识整理总结为演绎体系,写成了《几何原本》。我国对几何学的研究也有悠久的历史。《周髀算经》:“圆出于方,方出于矩。用矩之道:平矩以正绳,假矩以望高,覆矩以测深,卧矩以知远,环矩以为圆,合矩以为方。”

这些方法，都是在两千年前总结出来的。人类在实践中不断地摸索，也在实践中加深认识，不仅用规矩度量器物，也将规矩当作构成几何形装饰的基础(在下面的章节里，将会更详细地说明这一点)。规与矩这两种工具的发明与使用，为人类的造物提供了极大的方便，并且至今仍是一切图形设计工作的主要工具。(见图1)



图1

几何学旧名“形学”，它是从数学的角度研究物体的形状、大小、位置，以及点、线、面、体的性质与定理等。也就是说，它从现实世界中抽象出点、线、面、体的概念，找出了它们之间的联系，并以此去解决实际的空间和数量问题。点、线、面的应用，有几何学特定的内容，但是，倘若不加界定，它也可以应用于其他造型艺术，其表现形式还可以更加多样而复杂。几何形装饰正是在这个基础上升华和发展起来的。如果说，几何学的抽象是为了解决空间和数量等的演绎体系，那么，几何形装饰的归宿，就是以几何学等的排列和组织，体现形式美的规律，进而运用到绘画的构图、设计的底纹、建筑的结构、窗格、舞蹈的线路和工艺美术的实践中去。

有些人在谈到几何形装饰或是几何形纹样时，往往略去“形”字，叫几何装饰或几何纹样。作为约定俗成，意思只要能明白，倒也无可厚非。但从严格意义上说，这种提法并不准确。作为艺术范畴的几何形装饰，并不是由几何学形成的一种装饰，它于几何学而言，也不是全部拿来，仅是部分的借用。虽然几何



学与几何形装饰都带有抽象性,具有共同的基础,从表面看几何形装饰同几何学的作图有近似之处,甚至有些基本图法如“用器画”直接取法于几何学,依据几何原理进行意匠,是在几何学的基础上进行的。但二者的实际内容和作用却根本不同。属于艺术范畴的几何形装饰于几何学而言仅仅是利用其形,一般不采用几何学的方法。如果把“形”字拿掉,叫做“几何装饰”,就很容易被误解为几何形装饰就是几何学的装饰。作为艺术的几何形装饰与作为数学的几何学之间的区别,在于前者具有审美价值,后者却没有。由点、线、面构成的“形”,虽然一般不反映具体的事物,但由于它和谐的美体现了人的审美意识,从而形成一种格调,使人产生视觉快慰,在精神上起到赏心悦目的审美效应。作为艺术的几何形属于装饰图案的一个类型,而作为数学的几何学只是一种计算方法。前者只是利用后者作协调的配置,从而形成一种装饰形式,虽然这种配置也要通过计算,但其计算方法并不完全按照几何学公式和规则,而是遵循美学原则。公元前六世纪,古希腊哲学家、数学家毕达哥拉斯创立学派,用数学研究音律和形式美等。他们观察到很多自然物都带有协调的规律,不仅在植物、动物身上可以找到,甚至在人体上也存在这种协调的规律。于是,他们找出了一个长与短或者是大与小的比例,这个比例再用数学的方法计算出来,叫做“黄金律”,它的数值为 $1:1.618\cdots$ 在线则称之为“黄金分割”;在形则称之为“黄金矩形”或“黄金截矩”;在线的长短、形的大小上则称之为“黄金比”等。(见图2)到了欧洲文艺复兴时期,建筑物以及手工制品几乎到处都使用了这个比例。最典型的有古希腊雅典的帕特农神庙和法国的巴黎圣母院,建筑的各部位之间以及门窗的比例,都合于黄金律。中国虽然在这方面没有上升到理论,但是中国古代的建筑与工艺工匠都善于使用这种方法。古人盖宝塔有“玲珑宝塔十三

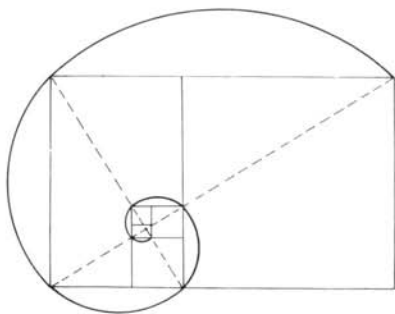


图2

层”之说。塔形高而锐，或五级七级，多至十余级不等，一级比一级为狭，一级比一级为矮，层层向上递减，更于塔上置尖圆之顶，消失于天空。它所具有的韵律之美，即是由渐层的长短比例所构成的。我们通常说1、3、5、7、9、2、4、6、8、10。这里2

与4是一倍的比例，4与6就不是一倍了；6与8更不是一倍。这个比例逐渐地递减。中国民间营造与手艺人，常以一、三、五或二、五、八等作为权衡比例的关系，这种比例是协调的。此外在家具、陶瓷等日用品上也处处存在着比例关系。黄金律是形式美的一个重要法则，并带有尺度的性质。虽然成为数学的公式，但在实际应用中又必须灵活，遵守法度又不拘泥于法度。然而，毕达哥拉斯学派却走了一个极端，认为“万物皆数”，把数看作是事物的原型，始于数而终于数，由数构成了宇宙的秩序，其中也包括了对于黄金律的解释。这样就导致了对规律的认识变成了思维的缰索。作为艺术的几何形装饰，它所产生的依据是对大自然的结构、形体的认识与归纳，而作为艺术的普遍手法，就是采用了这种几何形。

第二节 几何形装饰的产生

新石器时代的陶器、玉器和各种工具上的几何纹已经相当丰富，人们在这一历史时期，不约而同地热衷于描绘抽象的纹饰，



极尽图案构成之能事，其中尤以彩陶装饰最为灿烂。

所谓“彩陶”，是指原始时代的一种彩绘陶器。其制作过程是先在陶胚胎上描绘花纹，所绘色彩一般有红、赭、黑、白等，然后烧结在器表，使其不易脱落。彩陶在我国新石器时代的仰韶、马家窑、屈家岭、大汶口等文化都有发现，一直延续到青铜时代的辛店等文化，遗址遍布黄河流域与长江流域广大地区。花纹除少数能看出物象的自然形象外，绝大多数是几何形纹样，纹饰的构成多种多样，单独的，组合的，二方连续的和四方连续的，几乎涉及现代图案学中几何形图案画法的所有形式和手法。新石器时代的几何形纹样对于循环律、反复律、连续律和均衡、对比等法则的运用，已经很熟练。纹饰与器形的配置也处理得很好，或简或繁，很少有失调现象。虽然那时还谈不上对几何学理论的研究，但是人们已经在具体实践中把该找到的都找到了。即使是今天，人们在研究和建立基本图案学的时候，所归纳出的也不过是这些方法。新石器时代之前的旧石器时代，几何形抽象艺术又是什么情形呢？在欧洲，旧石器时代晚期（距今约三万多年至一万年左右）的雕刻作品与洞穴绘画已经发现多处。如法国拉斯科克斯的洞穴壁画“有孕奔马”，西班牙阿尔塔米拉的洞穴壁画“野牛”、“牝鹿”等。这些原始洞穴壁画的动物造型准确生动，艺术上已达到一定的水平。中国迄今为止还没有发现旧石器时代完整的艺术品。1963年在山西大同市朔县峙峪村发现的旧石器时代晚期的遗物中，有一些具有刻划痕迹的骨片，其刻纹似乎是一些记号，但无法辨识。被穿孔的兽牙、蚌壳、石块以及骨管，是可以串连起来的装饰品，或作为佩饰，或作为头饰，不过仅限于自然物的利用。从艺术的角度讲，真正意义上的艺术创造还有待于新的发现。

众所周知，人之所以为人，是从制造工具开始的，而最早最

主要的工具便是石器。石器的制作方法分为打制和磨制两大类。打制工艺是最原始的方法，它在旧石器时代被广泛使用，一直延续到新石器时代甚至更晚。但是磨制工艺却是新石器时代的基本特征之一。形式美的规律告诉我们，大自然的万物都是和谐地生长和运行的。虽然矛盾时时处处存在，但是矛盾激化之后又会形成新的协调。人们在实践中逐渐地找到了这一规律，并且自觉地遵循这一规律。这方面最重要的表现之一，便是由石器所体现出来的对称形和圆形。我们看距今60万年前的北京人的打击石器，虽然粗糙，但已能看出分别用于砍砸、刮削等，其形状大体是对称形。(见图3)距今10万年前的许家窑人，他们已能打击出用于



图3

狩猎的各种石球，有大有小，成品的滚圆度是惊人的。(见图4)我们不能小看这两种形，正因为有了这两种形，到了新石器时代，

人们在制作彩陶的时候，才大量地使用了这两个形，而出现了复杂的装饰纹样。旧石器时代具象的写实形象，到新石器时代变成了以抽象的几何形为主。这里说的为主，不是说它的自然形没有了，简单的形也有，如画鱼、鸟以及其他动物，甚至人物，但是其量微乎其微。这是为什么呢？有人认为这是需要教会了原始猎人绘画和雕刻，当生存斗争的条件随着向畜牧和农业的过渡而改变的时候，原始人就在很大程度上丧失了他们在狩猎时期成为他们特色的对绘画的喜爱和能力。虽然农业耕



图4



种者和畜牧者大大高于狩猎者,可是他们在造型艺术方面却远不及狩猎者。不论农业耕种者和游牧者都不再需要这种观察能力和手的灵巧。因此,这些能力就退居到次要的地位。在《没有地址的信》中,出生于波兰的俄国革命家、历史学家普列汉诺夫说:“几何图形的装饰在原始装饰图案上占有非常显著的地位,并且在第四纪的工具上也可以看到。生产力的进一步发展给予了这类装饰的发展以新的努力。在这里起特别巨大作用的是陶器艺术。大家知道,先于陶器艺术的是编制。澳洲人至今还不会制造陶器,仅仅满足于使用编制的工具。当陶器出现的时候,它们被赋予了从前普遍使用的编制用具的形式和外貌,它们的外表上面描绘着若干平行的线条,同我所讲的梳子上的线条相似。从陶器艺术发生时期就出现的这种陶器装饰,直到现在甚至在最文明的民族中间也是十分普及的。纺织艺术也给这种装饰提供了许多题材。”为了证实自己的观点,他还摘引了大量的民族学考察资料,认为在土人的装饰图案上,所有一切具有几何图形的花样,都是一些具体对象、主要是动物的缩小或模仿的图形。

这里提出了几何形图案产生的两种来源:一是受到了编织和纺织的影响。二是由现实中动物等具象的逐渐演变、简化,而成为几何形。对照我国的彩陶纹饰,有些情况是相符的。前者如山西永济县张村出土的彩陶残片,其纹饰就被释为对编织物的模拟。在两行椭圆形方格纹之间,有一行缝纫连缀的痕迹,最下边是布的毛边,有一条纬线开始脱落,但仍被经线纹连着,好像是垂下来的流苏。(见图5)西安半坡村出土的彩陶盆,有的画了方形的渔网并和鱼纹相配。后者如半坡彩陶

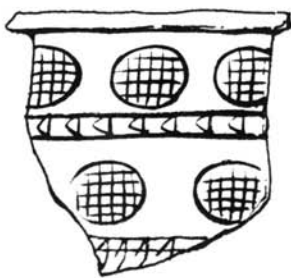


图 5

上的鱼纹演化。(见图6)从鱼形的某些部位,经截取、复合,而成为抽象化了的几何形纹样。考古学家们将仰韶文化半坡村的各种鱼纹和某些几何形纹作了排比,发现其中的演变关系。图案专家们也用这种方法,将一些简单的符号与自然形相对应。譬如,涡旋纹可能是受了水的旋涡或者制陶时手指印的启发,两个相对的圆弧构成的纹样可能由树叶变化而来等。认为这是个从繁到简、从具体形到抽象形的变化,并由此推测几何形是从具象的自然形变化而来的。当然这只是一中推测,还不能就此得出结论,认为所有的几何形图案都是循着这个方式演变的。

历史学家们认为,实用器物的几何形要比装饰在器物上的几何形纹早,这是因为实用器物的制造,必须符合实用的目的,而简洁的几何形,则是从现实世界中得到启示,并在生活实践中逐步认识和运用的。当人类由狩猎与游牧生活转化到定居农耕之后,审美观念已经相应地建立了起来,且能够熟练地运用对称、连续、反复、节奏等形式美法则,并由此获得了初级的数字、方位、排列、形体等知识,在实际的

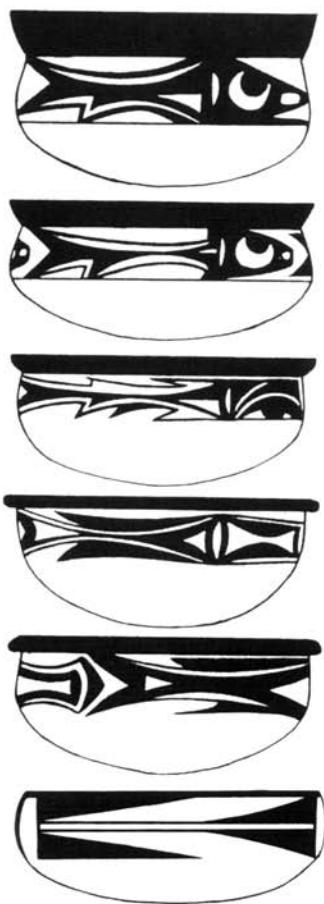


图6



活动中学会了运用这些知识。

数的方面，从1、2、3、4……到各数的相加。1977年在陕西宝鸡北首岭出土的一件属仰韶文化半坡类型的彩陶小口壶，其纹饰作散点状，每组纹饰由倒三角自1至3、4叠成，作“叠罗汉式”的排列。这种“叠罗汉式”的方法虽然简单，却说明当时的人已经有了单数和双数观念，体现了“数”的观念的形成。(见图7)



图7

方位方面，观察彩陶的纹饰，凡连续纹多是分成四个单位，说明先是从对于圆的分割开始，由上下分割(定点)，自然地联系到左右分割(定点)，有人取名为“定点画法”。即先沿着器物的周围用横线画出基线或区划线，再平均地以圆点定出位置，最后画成布局匀称而繁复的装饰纹样。这种画法的装饰纹样在仰韶文化庙底沟

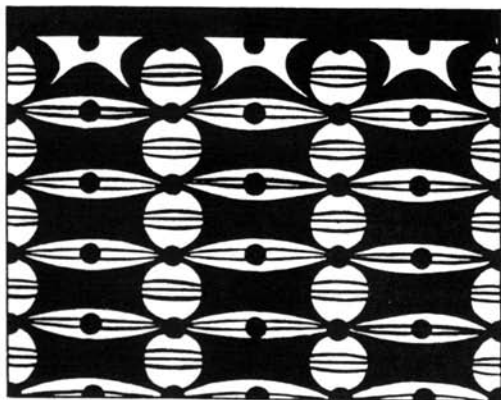


图8

遗址出土的彩陶(包括彩陶的残片)上表现得最为典型。(见图8)

排列方面，对于图案的二方连续来说，不论纹饰简繁都要作各种形式的排列。不论是单一形的并列，还是两种形的间隔排