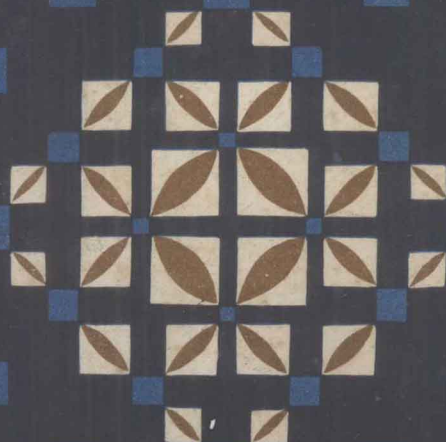


TUAN
SHEJI
JICHU



图案设计基础

人民美術出版社

图案设计基础

轻工业部统编工艺美术试用教材

主编：吴淑生 主审：张雪父

编著：邱福荫 李凤书 李宗禹

胡丹苓 邢国永

人民美术出版社

后 记

这本图案教材由我们分别撰写及绘图，经过多次集中讨论，并征求许多位专业课教师的意见，反反复复，用了一年多时间完成的。由于我们能力和水平的限制，错误和疏漏之处在所难免，谨希望读者提出批评和改进建议。

在编写过程中本书得到中央工艺美术学院陈叔亮、庞薰琹、雷圭元、郑可、梅健鹰教授和田自秉副教授等以及许多同行的关心和帮助，谨致以衷心的感谢。

书中图例有少数选自国内外有关资料，未一一注明出处。敬希见谅。

者

1982.6

图 案 设 计 基 础

轻工业部统编工艺美术试用教材

主编：吴淑生 主审：张雪父

邱福荫 李凤书 李宗禹

胡丹苓 邢国永 编著

人 民 美 术 出 版 社 出 版

(北京北总布胡同32号)

责任编辑：游允常 装帧设计：刘普生

钓 鱼 台 印 刷 厂 印 刷

新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行

*

1986年12月第一版第一次印刷

书号：8027·8899 印数：1—7,200

定价：7.70元

前 言

这本《图案设计基础》教材,是由轻工业部组织北京市工艺美术学校、福建省工艺美术学校、山东省工艺美术分院、上海大学美术系、河北省轻工业学校联合编绘的。可以供给专业工艺美术学校作为教材?或从事工艺美术设计工作的同志作参考,也可以作为业余美术爱好者的自学参考书。

工艺美术的设计工作和教学工作,近几年发展得相当快,今后工艺美术事业还要大大发展。现在,我国从事工艺美术设计工作的人数,按需要来讲,是远远不够的,设计人员的队伍需要进一步扩大。培养工艺美术设计人材,学好基础图案,是学习美术设计的第一步。所以这门课是非常重要的。

这本《图案设计基础》教材是几个学校担任专业课的教师,根据各自的教学经验,共同研究编绘成的,内容比较丰富,有关基础图案的一些理论问题,和一些表现方法,都谈到了,所选用的图例大多是教师们多年积累的课堂示范作品,文字讲解深入浅出,图文并茂。

在工艺美术的教学工作中,培养学生的艺术修养,是非常重要的。这本教材内容丰富,可以引导同学向多方面步步深入。

二十多年来,关于工艺美术教学所需要的各种教材,出版得太少,影响学习水平的提高,这本《图案设计基础》教材的编绘出版,是一件可喜的事。

在开始学习基础图案时,适当的临摹一些图案是必要的。临摹的目的是锻炼同学具有正确的绘制能力和刻苦认真的学习态度,并引导同学养成随时收集资料的习惯。

教“基础图案”这门课要求要严,但在教学方法上,必须教得“活”,学得“活”,注意培养同学具有敏捷的构思能力。工艺美术设计工作,永远需要不断的创新,所以培养敏捷的构思能力,是工艺美术教学工作中必需重视的一个问题。

以上是个人的一些意见,是否妥当,请见教。

庞薰琹 一九八〇年十二月

目 录

扉页题字.....	陈叔亮
前言.....	庞薰琹
第一章 图案的概念	1
第二章 图案的美的法则	3
一 变化与统一.....	3
二 对称与均衡.....	4
三 对比与调和.....	9
四 节奏与韵律.....	12
五 安定与比例.....	15
六 动感与静感.....	21
七 渐变与突变.....	22
八 统觉与错觉.....	25
第三章 图案的写生与变化	31
一 图案的写生.....	31
1 写生的目的和要求	
2 写生的方法	
(一) 线描法 (二) 淡彩法 (三) 明暗法	
(四) 影绘法 (五) 归纳法 (六) 特写法	
(七) 其它画法	
二 图案的变化.....	38
1 图案变化的目的与要求	
2 图案变化的方法	
(一) 省略法 (二) 夸张法 (三) 添加法	

(四) 变形法	(五) 巧合法	(六) 寓意法
(七) 象征法	(八) 求全法	(九) 拟人法
3 图案的题材与变化		
(一) 植物变化		
(二) 动物变化		
(三) 风景变化		
(四) 人物变化		
(五) 文字变化		
(六) 科技图案		
(七) 几何图案 (平面)		
第四章 平面图案的组织	122	
一 平面图案的构图	122	
1 图案构图的意义和特点		
2 平面图案构图的要害		
3 平面图案构图的体裁		
二 平面图案纹样的组织形式	128	
1 单独纹样		
(一) 对称式	(二) 均衡式	
2 适合纹样		
(一) 形体适合	(二) 角隅适合	(三) 边缘适合
3 连续纹样		
(一) 二方连续		
(二) 四方连续		
4 综合纹样		
第五章 立体图案的构成	189	
一 立体图案与生活的关系	189	
二 器物造型的构成	189	
1 器物造型的设计原则		
2 器物造型的构成方法		
(一) 摹拟成型		
(二) 几何形体的构成		
三 立体造型与环境、材料、制作的关系	207	
1 环境对造型的要求		

2 材料和制作对造型的影响	
四 器物造型的装饰	211
1 造型与装饰的辩证关系	
(一) 造型对装饰的决定作用	
(二) 装饰对造型起促进和加强作用	
(三) 装饰对造型的从属地位	
2 器物造型的装饰方法	
(一) 满花式 (二) 点装式 (三) 带状式	
(四) 开光式 (五) 重叠式 (六) 综合式	
3 器物造型装饰图的画法	
(一) 俯视器皿平面的表示法	
(二) 侧视器皿立面的表示法	
(三) 投影法	
4 绘制器物装饰图时需要注意的几个问题	
5 效果图	
第六章 图案的装饰色彩	230
一 色彩的基本知识	230
1 色彩的三要素	
(一) 色相 (二) 纯度 (三) 明度	
2 色彩的性质	
二 图案色彩的运用	231
1 图案色彩的配合	
(一) 同种色的配合	
(二) 类似色的配合	
(三) 对比色的配合	
2 色彩的空间混合	
3 图案色彩的处理方法	
(一) 色彩的层次处理	
(二) 色彩的调子处理	
(三) 黑白灰和金银色的运用	

第七章 图案的表现技法	236
一 点的表现方法.....	236
二 线的表现方法.....	236
三 面的表现方法.....	240
四 退晕的表现方法.....	240
五 晕染的表现方法.....	241
六 撇丝的表现方法.....	241
七 干笔和胶画的表现方法.....	241
八 喷绘的表现方法.....	251
九 综合表现方法.....	251
第八章 中国图案的学习	252
一 传统图案的学习.....	252
1 学习传统图案的重要性	
2 如何学习传统图案	
3 传统图案的风格和特点	
二 现代图案的学习.....	254
第九章 外国图案的学习	309
附一 “包豪斯”简介.....	387
附二 “欧普美术”简介.....	392
后记	

第一章

图案的概念

图案是实用和装饰相结合的一种美术形式。它是把生活中的自然形象，经过艺术加工，使其造型、色彩、构图等适合于实用和审美目的的一种设计图样或装饰纹样。

图案是工艺美术创作的一个过程，它最终还必须通过材料制作，使其成为物质产品。因此，它又受材料和制作条件的制约。这决定了它对用途、生产、经济等的依赖关系。

图案和人民的日常生活紧密相连，它的应用范围很广，人们衣、食、住、行等生活领域的各个方面都需要它。它是如此广泛地、深入地、经常地对人们的生活产生着影响。它对于美化人民的生活，培养人民的审美趣味，陶冶人民的高尚情操，鼓舞人民的劳动热情，激发人民的爱国精神，都具有极为重要的作用。

图案从其艺术表现形式来说，一般可分为平面图案和立体图案两大类。平面图案是指在平面物体上的装饰纹样，如花布、丝绸、刺绣、地毯、装潢、书籍装帧等的图案设计，均属于平面图案的范围。立体图案主要是具有三度空间的器物的造型构成，如陶瓷、玻璃、家具、钟表、电气用具等的造型设计，均属于立体图案的范围。也有根据用途、材料进行分类的，如染织图案、陶瓷图案、金属图案、建筑图案等等。从图案的性质来分，又可分为基础图案和专业图案两类。基础图案阐述图案的美的法则、写生、变化、组织、色彩等共同的艺术规律，专业图案则是指结合具体用途以及不同的材料和制作条件等的图案设计。

图案是劳动人民创造的。它来源于劳动人民长期的生产实践和艺术实践。远在原始社会，我们的祖先在从事狩猎和劳动的过程中，不仅要求石制工具或武器的实用功能，而且要寻求形式和色泽的美感，讲求装饰美。所以图案的产生是劳动的需要，是物质生活的需要，也是精神生活的需要。图案是实用和审美两者有机地结合在一起的。

图案来源于生活。因此，生活是图案创作的源泉，这是一个根本点，忽视这一点，图案就不可能有真正的创新，就会失去艺术生命力，也就得不到发展。但是，也应当认识到，几千年来，我们的祖先，创造了十分丰富的优美的图案。例如，原始社会的彩陶，奴隶社会的青铜器，封建社会的金银器、漆器、丝织、雕刻等等。这一切优秀的图案遗产，都是值得我们学习的，都是我们在创新中所需要借鉴的。这对于我们研究图案的创作规律，熟悉美的法则，使图案和生活、生产取得有机地联系，都是有启

发和参考价值的。当然，我们反对那种以古代今，以模仿代创新的错误观点。

图案和其它艺术一样，是人们的意识形态的反映，是上层建筑领域的一个组成部分。社会的政治、经济、哲学、文化直接或间接地影响着图案的发展。所以，在传统图案里，既有反映统治阶级的审美观点和艺术趣味的图案，也有带着浓郁泥土芳香的民族、民间图案。

解放后，我国的工艺美术开始了新的发展历程，产生了一大批题材新颖、内容生动、形式优美的新图案。它反映了人民的新的精神面貌，丰富了人民的物质生活和文化生活。现在，我国的图案艺术正按照古为今用、洋为中用、百花齐放、推陈出新的方针，以人民生活为创作源泉，在继承优秀传统文化的基础上，为创造出反映社会主义时代精神、具有民族艺术风格、为全国人民所喜闻乐见的、适用、经济、美观的新图案，走向新的繁荣发展，为人民服务，为社会主义服务，为祖国四个现代化作出积极的贡献。

第二章

图案的美的法则

一件优秀的工艺美术品，不仅要有深刻而生动的内容，而且还要具有人民所喜闻乐见的艺术形式。内容和形式的辩证统一关系，是我们进行图案设计必须运用的重要法则。因此，研究探讨图案的形式规律是必要的。

勤劳智慧的劳动人民，在长期的艺术实践中，给我们总结了许多关于图案艺术的形式法则或规律。这些法则或规律是表现图案内容的方法，是取得图案完美形式的一些共同原则。社会历史条件的不断变化，反映在图案上的法则也是在不断丰富。因此，我们在图案创作的艺术实践中，应结合图案的实用要求和具体内容，结合不同材料和制作条件，去学习它和运用它，并使它得到不断的发展。

一、变化与统一

变化与统一的法则，是适用于一切造型艺术表现的一个普遍的原则。它反映着事物的对立统一规律，也是构成图案形式美的最基本的法则。实践证明，凡是比较好的图案设计都符合变化与统一的法则。例如一套设计成功的茶具或餐具，器形不一，大小不同，为什么使我们感到它们的形象有变化而又协调，让人看起来就是一套呢？这就是设计者很好地运用了变化与统一法则的结果。

变化与统一的法则，也就是在对比中求调和。工艺图案设计中常碰到各种各样的矛盾和要求，如：内容的主次，构图的虚实、聚散；形体的大小、方圆、厚薄、高低；线条的粗细、曲直、长短、刚柔；色彩的明暗、冷暖、深浅；工艺材料的轻重、软硬以及质感的光滑与粗糙等等，都是互相矛盾的因素，在这种情况下，就要找到统一的因素，使变化得到和谐。

“变化”是一种对比关系。相互对比的形、色、线等，给人以多样化和动的感觉，处理好了感到生动活泼，强烈新鲜，富有生气。但是过分“变化”容易使人感到松散，杂乱无章。“统一”是规律化，就是图案各部分的造型、色彩、结构等有相同的或类似的因素，把各个变化的局部，统一在整体的有机联系之中。如同花布统一变化在色彩的组合上；又如同一套家具，由于造型风格的一致，色调纹样的一致，材料处理的一致，从而取得统一的效果。所以，统一是一种协调关系，它可使图案调和、稳重、

有条不紊，有静的感觉。但是，过分“统一”则容易呆板、生硬、单调、乏味。

变化与统一的法则，变化的一方总是复杂一些，多样一些；统一的一方总是单纯一些，协调一些。

因此，一件作品要求统一，就必须使主调占优势。为了达到这个目的，在设计中经常在线、形、色彩等的表现上使用反复的手法。有规律的反复或是不规则的反复，都可以求得作品的统一。另外渐变的手法可使纹样产生有节奏而统一的美感。

变化寓于统一之中。变化与统一，在图案构成上虽有矛盾，但它们又互相依存，互相促进。设计时必须处理好变化与统一的辩证关系。要做到整体统一，局部变化，局部变化服从整体；也就是“乱中求整”、“平中求奇”。统一与变化相辅相成，两者必须有机的结合起来，在统一中求变化，在变化中求统一，以达到统一与变化的完美结合，使作品既优美而又生动。（图版一、二）

二、对称与均衡

对称与均衡是构成图案形式美的基本法则之一，也是图案中求得重心稳定的两种结构形式。

对称是同形同量的组合，以中心线划分，上下或左右相同，如人体的眼、耳、手、足，蝴蝶、鸟类的双翼，雪花，植物对生的叶子、轮生的花瓣，车轮、盆、盘等等，中国的建筑如人民大会堂、人民英雄纪念碑以及天安门等都是一种对称形式。

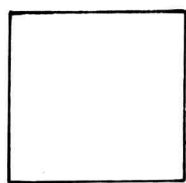
我们从小就熟知造成对称形的方法，把一张纸折成两半，留其折线，剪出任意形，把它展开就可得到所要的对称形。在我国，早在原始社会时期人们就认识了对称的规律，并运用这一规律制造了对称形的陶器，还在陶器上装饰了对称的几何图案。

对称是有节奏的美，包含人工后的意匠美。对称的图案规律性强，有统一感，使人看了产生庄严、整齐的美感。

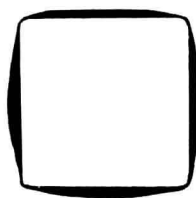
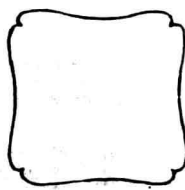
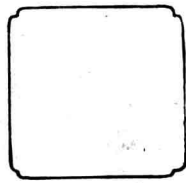
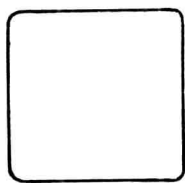
对称在建筑、家具、室内装饰、抽纱、刺绣、地毯、编织、印染等工艺品设计中应用非常广泛。其形式有左右对称，上下对称，斜角对称，多面对称，多角对称等。

均衡是异形同量的组合，是依中轴线或中心点保持力量的平衡。生活中这种现象很多，人体的运动，鸟类的飞翔，走兽的奔驰以及行云流水等，都是属于平衡的动态。人用右手提一大桶水，身体一定要向左倾，左臂向外伸开，身体才能保持均衡。在图案设计中，画面上的形状有多有少，有大有小，而重心却也很稳重。这种构图生动，安排巧妙的画面，都是均衡的例子。均衡是有变化的美，其结构特点是生动活泼，富于变化，有动的感觉。

对称好比天平，而均衡则好比秤。在实际应用中，对称和均衡常常是两者结合运用的。如北京颐和园的整体布局，除少部分如佛香阁等属于对称的格局，大部分属于



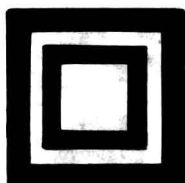
统一



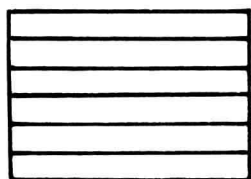
变化 (统一与变化)



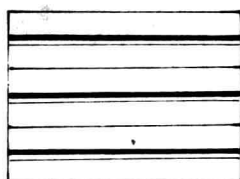
形的统一



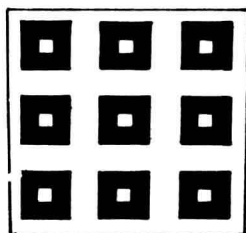
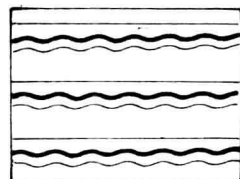
形的变化



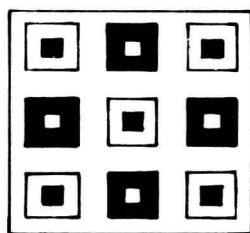
线的统一



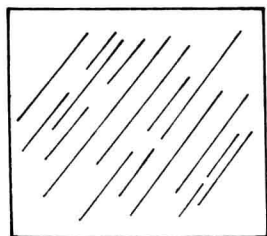
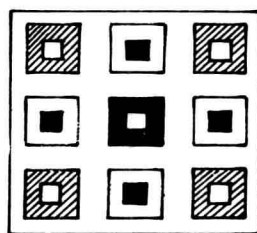
线的变化



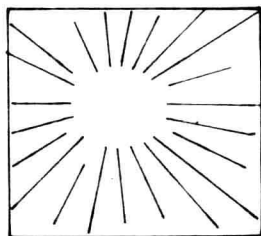
明暗统一



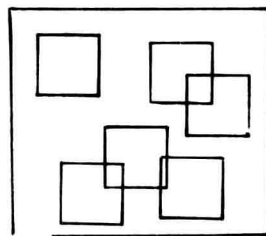
明暗深浅变化



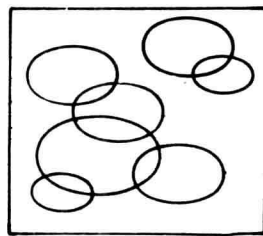
方向线统一



集中线统一

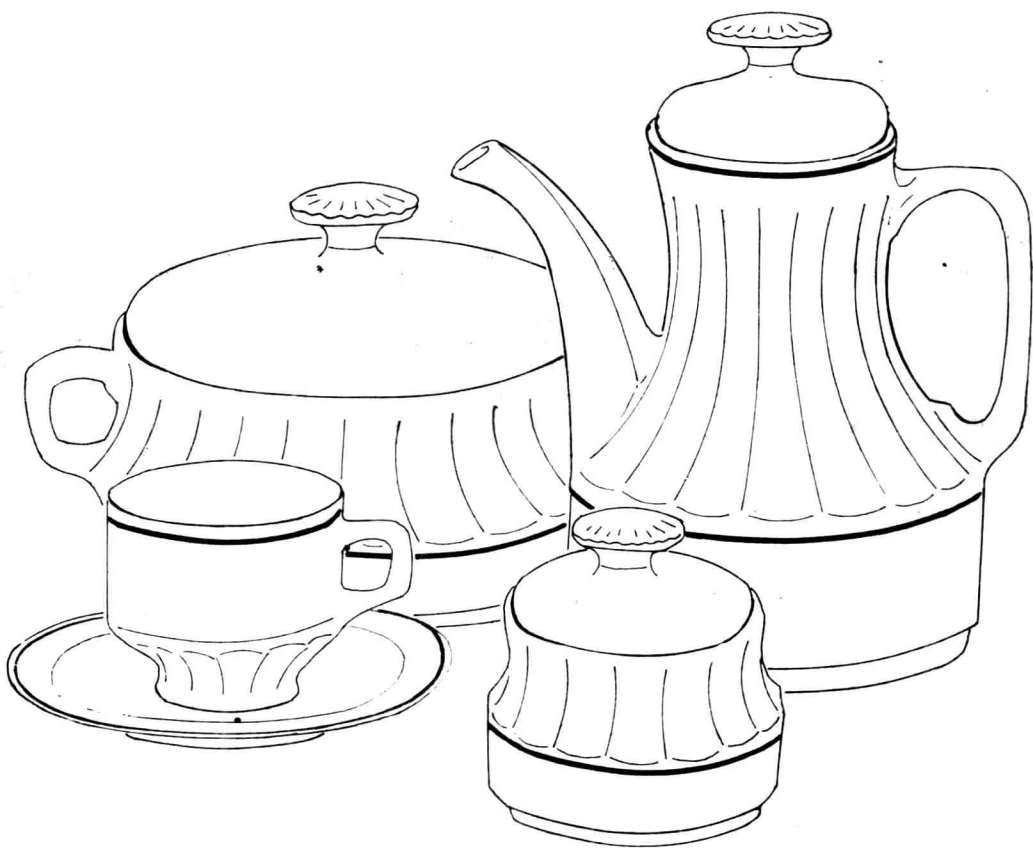


正方形大小统一



椭圆形统一

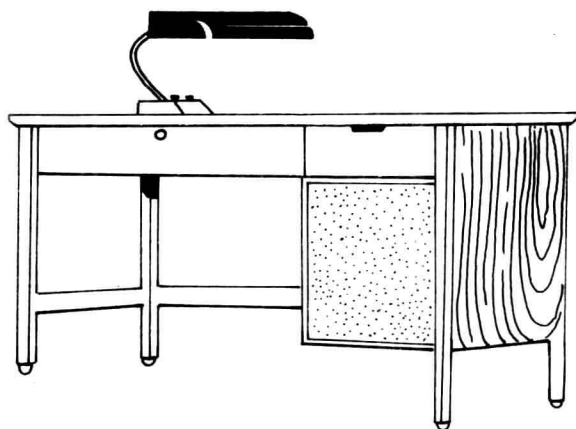
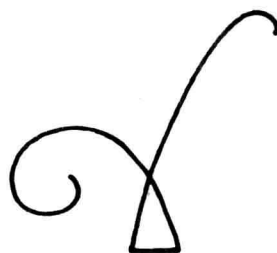
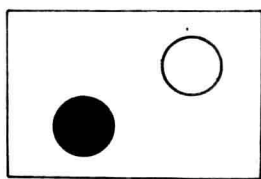
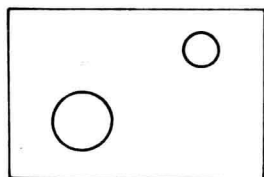
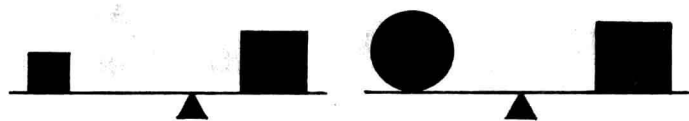
图版一 变化与统一 (一)



图版二 变化与统一（二）



图版三 对 称



图版四 均衡

均衡法则的处理，因而既庄重大方，又生动活泼。

设计构图采取哪一种表现形式，要视内容、用途、需要来决定。比如对称图案中出现部分的不对称，或是多面对称又常以均衡结构为单元纹样，以求得富有变化等等。茶壶的侧面，一端具有壶嘴，一端具有壶把，严格地说，它对轴心来讲绝不是对称的，可是它却具有很端正的均衡美。依照上述的对称均衡法则，就可创造出无限的变化，设计出富于实用性和艺术性的新工艺图案。（图版三、四）

三、对比与调和

白天在强烈的阳光下，手电筒亮着，我们不能明显地感受到它的光度。然而在漆黑的夜晚，就会感觉它的光度很强，依赖它可以照亮我们要走的路，可以判别形与色。小小的灯光，无论在白天或是夜晚，其物理的光度完全相同，可是我们对它的识别却由于环境条件的不同而有差异。

认识物与物的区别，其根据是对比。对比也称对照，如新旧对比，黑白对比等。在图案设计中，形象的对比，有方圆、大小、高低、长短、宽窄、肥瘦等；方向的对比，有上下、左右、前后、向背等；色彩的对比，有深浅、冷暖、明暗、动静等；分量的对比，有多少、轻重等；线条的对比，有粗细、曲直、刚柔、疏密等；质感的对比，有软硬、光滑与粗糙等等。一般是性质相反而相似要素较少的东西，就可表示出“对比”的现象来。

上例各种程度差异显著，经过对比，互相衬托，彼此作用，会更加明显地突出其各自的特点，以取得完整而生动的艺术效果。如大小对比，以小衬大，显得大的更大，小的更小；利用方形与圆形对比，及长、宽、高三度的对比，可使造型更为丰富；运用曲线与直线的对比，及方向上的变换，可使造型更加生动。电视机、沙发、椅子等的造型，多是运用了曲线、直线与面形成的对比。

对比能产生活跃感，是生动、活泼的表示。它比处理调和更复杂，运用不当容易流俗，不耐看。

调和与对比相反，对比强调差异，而调和则差异程度较小，是由视觉上的近似要素构成的。线、形、色以及质感等要素，相互间差距较小，而具有某种共同点时，就容易得到调和。在图案上，如形状的圆与椭圆，色彩的黄绿与绿、蓝与浅蓝等，往往具有和谐宁静的效果，给人以协调感。无彩色系的白与黑两极端中间的灰色感觉，就相当于“调和”的位置。又如青山绿水蓝天，看起来差异较小，使人产生柔和舒适的感觉。

对比与调和是取得变化与统一的重要手段。如同音乐合奏，不能各奏各的调，需要有共同的主旋律才好听。对比与调和是图案的基本技巧，运用时要防止脱离实际，