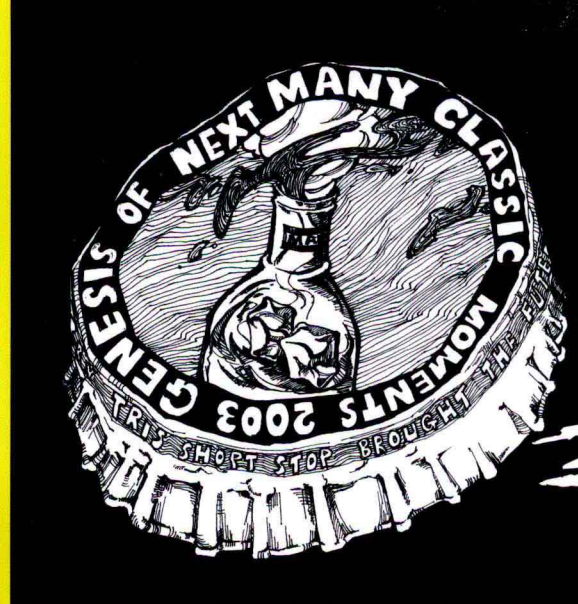




图案设计 PATTERNS DESIGN

清华大学美术学院图案教学示范

聂跃华 胡文光 编著

图 案 设 计

清华大学美术学院图案教学示范

聂跃华 胡文光 编著



中国纺织出版社

图案设计的训练从本质上说是思维的多向性与表现形式技法的综合性训练，它的起点应是“如何看”，也就是观察方法的训练。“如何看”的内容包括两个方面：一是自然与生活，二是丰富的传统文化艺术。

从具体的图案设计步骤上说就是如何选材，选材的意义就是从多方位观察入手，发现自然、生活中可提炼成为艺术表现的素材，训练对形式美感的敏锐与捕捉能力。选材的过程也是写生收集素材的过程，通常以白描或速写方式记录感动的某一点，优选形态，用取舍、夸张、添加等手法将不同时空的物体进行有机地组合。

从自然形态到艺术形态是艺术升华的过程。雷圭元先生说，历来中国图案意匠不是自然主义的翻版，也不是主观主义的臆造，既不走自然主义的道路，也不走虚无主义的道路，中国图案的一点一画都是有源可寻的，不是来自于自然就是来自于生活。

生活中鲜活的素材会激发学生的创作热情，使创作过程充满激情，使作品富有感染力。每个时代的图案素材都有鲜明的时代特征，在信息时代的今天，我们生活的环境已不同于祖先生活的农耕时代和父辈生活的工业时代。我们在图案教学中特别注意启发学生关注生活，注意挖掘身边的素材。除延续传统的植物、人物、风景等题材外，增加了日常生活用品的题材，使图案作品有了鲜明的时代感，提高学生的创作兴趣。

图案的造型是围绕从自然形态到装饰形态进行的。取与舍、加与减在个案分析与共性认识中得到充分体现，对图案色调的讲解是从客观的光与影开始的，进而引申至“黑、白、灰”的归纳。“黑”与

“白”的对峙、搏拚、减弱、和谐是力的表现，在“黑”与“白”的运用中，认识“灰”的丰富与调和作用。

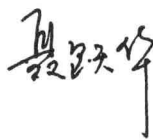
图案是原中央工艺美术学院有特色的课程，也是现在的清华大学美术学院有传统的一门课程。在中央工艺美术学院建院初期，雷圭元、庞薰琹两位老院长对图案都是特别重视的。雷圭元以研究中国图案为主，庞薰琹先生主要研究中国历代装饰。装饰和图案以前是分开的，是各系、各专业的基础课。图案主要是讲平面的，装饰则包含空间表现的内容，包括研究中国历代传统绘画、装饰画，壁画、画像砖等。在现代教学强调“厚基础”的背景下，图案成了所有艺术设计专业的共同基础课。我们在教学实践中把图案和装饰合璧起来了，在图案里面吸收装饰的特点，所以现在二者的界限模糊了。但是在应用的时候实际上还是有所区分的。图案比较直观的说，如染织图案是平面的，而陶瓷图案就不完全是平面的，它要附着在器皿上，所以图案与装饰没有绝对的界限。

在教学中，我们对装饰和图案在应用上、构图上、题材上、形式上存在着的差异加以综合介绍。首先，要让同学们知道学习传统装饰不是临摹古人或是抄袭别人的东西，而是从古人留下的装饰文化遗产中吸收营养。如雷圭元先生讲彩陶里面的构图、节奏，庞薰琹先生讲汉画像砖的构图结构特点，讲永乐宫壁画那么多的人物是怎么组织的，是怎么去观察、提炼的。这些对图案的创作方法、规律的认识都是非常有帮助的。通过这样的分析，让同学们知道图案不是简单地临摹一个东西，或是把写生刻意变成一个图案，而是从生活中发现美的内容与形式，然后加以凝练并表现出来。

从自然形到装饰形，是通过提炼和夸张，然后加以想象、组合、添加，通过这些手段使其逐渐完整、丰富。我们让学生们在生活中寻找那些鲜活的题材，把它变成图案，排除一些非常格式化、程式化的刻板东西，这样能使图案更有生命力。另外，要掌握图案语言的表达特点，简约也好，夸张也好，这都和装饰的特点有关，因为装饰和绘画有一定的区别，要求视觉上有一个远距离上的欣赏效果，大的构架是很重要的，当然也要有近视效果，所以就必须要细节。因此，学习图案设计要从基础上形成对形式美的认识。一个是方法论，一个是形式美，这是图案教学中的灵魂。

在教学方式上，坚持一定量的写生和少量的临摹，可使教学过程

生动、活泼，同学的作业鲜活。当然，程式化的东西还要有，因为程式化的东西比较容易入手。作为基础训练内容，让学生掌握形式美的规律、原则。如结构线中最简单的对角线、中轴线等，这种形式相对比较呆板，但是却可以拓展思维灵活运用。二方连续纹样过去是非常刻板的，花是花、叶是叶，基本上还是沿用唐代的结构形式，但是我们在教学过程中可以让其重复的东西尽量减少，增加一些有生命力的东西。另外还可以在题材上、表达语言上拓宽。在作业安排上可分为两个板块，一是比较程式化的，在程式化里面要求有一些新鲜的东西；二是自由图案，在造型方面要求高度提炼，在构图上造形要比传统形式更开放一些。



2013年5月于清华大学美术学院

目 录

一、概述	001
(一) 图案的特点	001
(二) 图案的分类	001
二、图案的造型	001
(一) 传统与现代	001
(二) 内容与形式	002
(三) 自然形态与艺术形态	002
(四) 具象与抽象	003
(五) 形态与联想	004
三、图案的构图	004
(一) 对称与均衡	005
(二) 实形与虚形	005
(三) 节奏与韵律	005
四、黑白图案的构架与灰调	005
(一) 黑白图案的构架	005
(二) 黑白图案中的灰调	006
五、图案色彩	007
(一) 图案色彩的来源	007
(二) 图案色彩练习	008
(三) 色彩的对比与调和	008
六、程式图案	009
七、自由图案	013
八、新型图案	083
九、想象图案	115

一、概述

图案是一种艺术性与实用性相结合的艺术表现形式，它将美的形态、色彩与物的功能创造性地融为一体。图案具有美化人们日常生活的功能。

（一）图案的特点

传统图案往往装饰在各种器物、织物、建筑的特定部位，我们可以从历代众多的文物上看见这样的装饰，如陶瓷、漆器、织锦、瓦当、藻井等上面的纹样。这些图案的共同特征是适合特定空间，结构严谨，造型简洁，多采用平面化的表现形式。受不同时期经济、文化因素的制约，图案又具有鲜明的时代特点：原始社会时期的彩陶图案粗犷、流畅，商周青铜器上的图案凝重、威严，汉代瓦当和画像砖上的图案稚拙、古朴，唐代铜镜上的图案饱满、肥硕，宋代瓷器上的图案清秀、洒脱。

随着信息时代的到来，人们的思想意识和审美情趣有了进一步的变化，图案的表现形式与内容也发生了很大的改变。第一，构图更加灵活，除了对称、不完全对称等形式外，很多图案都采用了均衡构图。第二，由于工艺技术的提高，图案造型更加自由，处理手法更加多样化。既有平面图案又有立体图案，既有装饰风格图案又有写实风格图

案。简约与繁复、粗犷与细腻、自然与雕琢、高雅与通俗等风格同时存在。第三，审美标准多元化。古典主义、浪漫主义、现实主义、印象主义、现代主义、后现代主义成为图案设计的新母题。第四，图案的概念更为宽泛。现代图案设计不仅仅是对器物的装饰美化，更是与器物融为一体的设计。如织物图案不再是单件的平面装饰，更多的是根据用途分类进行成套设计的图案；而广告设计中的图案常常采用系列设计的形式，强化产品和企业的品牌宣传效应。

（二）图案的分类

从表现题材上看，可分为人物图案、动物图案、植物图案和景物图案；从形式上看，有对称图案、均衡图案和自由图案；从视觉效果上看，有黑白图案和色彩图案；从形态上看，有有形图案和无形图案；从格式上看，有单独图案、适形图案和连续图案；从历史发展来看，有传统图案和现代图案。

单独图案是图案训练的初始科目，侧重抓住物象的形态特点进行取舍、概括、夸张，多采用黑白表现形式。

适形图案是在特定空间中运用各种表现方法，通过位置经营、造型取舍、色彩配置等表现出良好的视觉效果。在日常生活中，小到商标、标志，大到大型壁画，很多都是适形图案。

从设计的角度上看，连续图案是在单独图案的基础上，运用重复、连续的方式使图案延长、扩张。向上下或左右两个方向无限延长的图案为二方连续图案；向上下左右几个方向同时连续，形成无限扩张的为四方连续图案。如织锦或印染图案。连续图案如果形与形的连接流畅、自然，则图案的整体效果就好。反之则松散、形不成整体。

二、图案的造型

（一）传统与现代

传统是指世代相传、具有时代特点的社会因素，如风俗、道德、思想、作风、艺术、制度等。传统图案是指历代相传的、具有时代特点的图形设计。学习古今中外图案的优秀传统，将其精妙之处作为借鉴，局限之处作为创造的契机，比较历代诸流派风格特点，可以获得对图案的整体认识。

时代赋予艺术新的表现内容，图案设计也是如此。如铅笔是现代生活中的小物件，是工业时代的产物，在图1中，它成为图案表现的主题。作者采用俯视的角度进行表现，原本条状的形态有了方、圆、三角、多边等多种变化。概括、写实的描绘手法使铅笔的造型在黑色背景中显得细腻、结实。艺术表现题材的更迭是时代变迁的结果，学

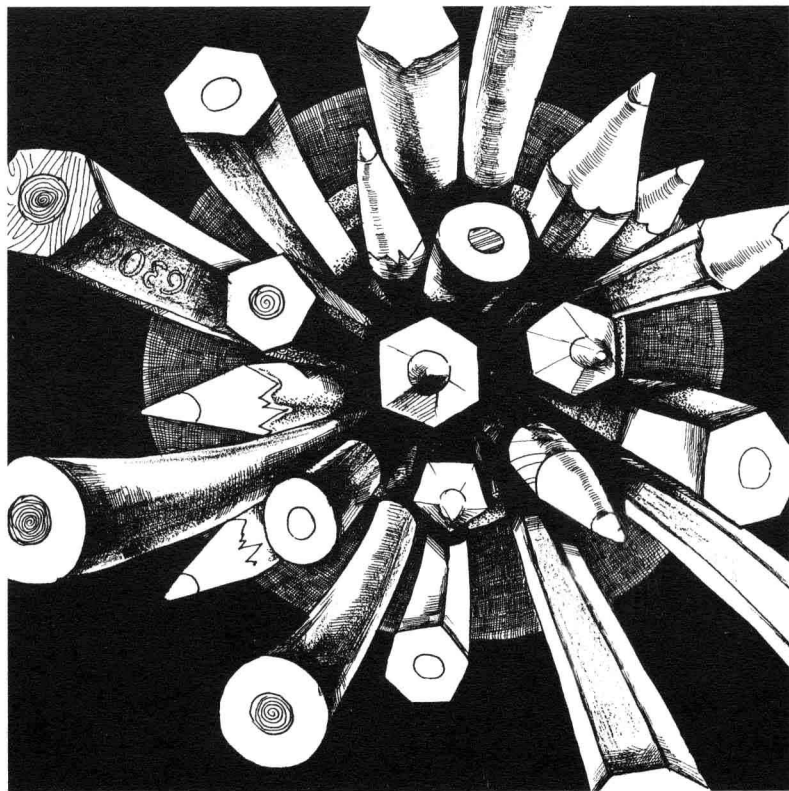


图1 现代图案 李真珍

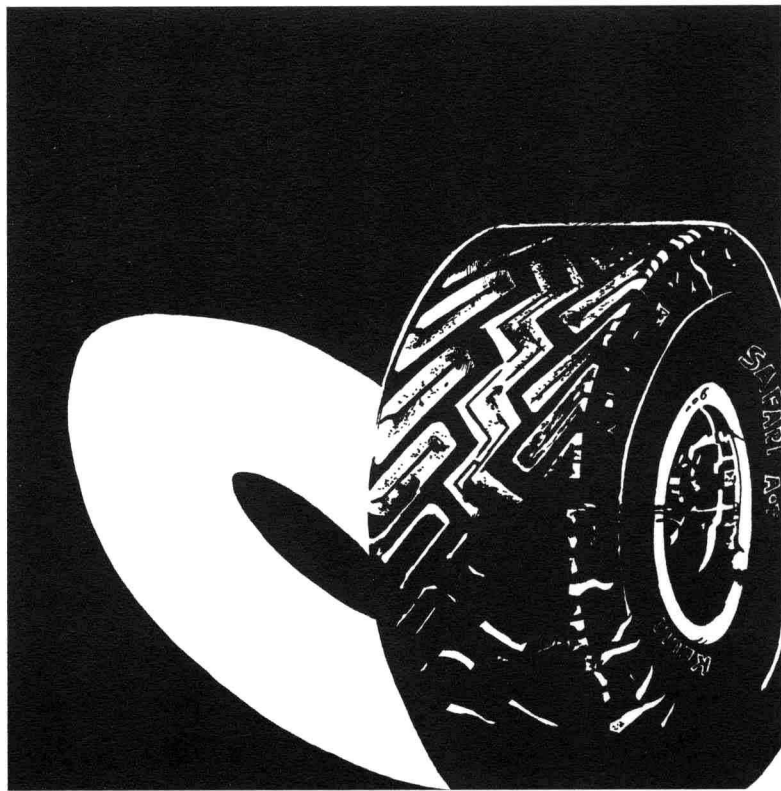


图2 图案静态平面表现 学生作品

习、借鉴传统是掌握艺术规律、开创新的艺术形式的基础，而寻找恰当的艺术语言，表现新的内容，创造明天的传统，是今天的艺术家的历史使命。

（二）内容与形式

内容与形式的关系历来都是视觉艺术创作的核心问题，在今天仍然是艺术创作的首要问题。对于初试创作的人来说，初学者学习某一种艺术形式的表现语言并掌握其基本规律是有效的方法，比如，学习中国画要强调基本功，要熟悉它的表现技巧，掌握工具、材料的性能。学习图案也是如此，首先要了解图案的形式美的规律、表现语言的特点等，这样才能敏锐地捕捉到生活中适合图案表达的题材。

图案的创作过程是围绕画什么和怎样画

展开的，包括选材、写生、重组、制作四个步骤，它们相互关联、相辅相成，通常可以互换进行。比如在组合制作时，素材不足可以再补充写生。写生是获取创作素材的重要途径，而怎样选材则是艺术创作的第一步。

图案的选材包括两方面内容：一是选择自然和生活中那些适合静态平面表现的题材，那些蕴涵了色彩、造型美感的动物、植物和风景是图案表现的最佳题材。二是决定所选题材的表现方法。细腻、微小的题材适合特写，宏观、博大的题材适合归纳；形态丰富而色彩单一的题材适合黑白表现，色彩斑斓而形态纷繁的题材适合色彩写意表现。对于初学者而言，要善于在素材中发现美的形式，在素材中寻找表现方法，要学会在拓宽表现内容的同时突破表现形式。

图2以一只轮胎作为表现题材，作者没有描绘飞驰的车辆，却以敏锐的观察、独特的视角细腻地描绘了静静地放置在墙角的轮胎。它也许是一只老轮胎，已完成了它的使命。既有序又有变化的纹饰在黑暗中若隐若现，白色的影子反衬出轮胎的重量感和纹饰的精致。在图3中，一只风筝从地面慢慢升起，飘向远处，简洁、概括的表现语言向我们展现了这样的景象：风筝、房屋、老树都省略了细节，在黑色背景的衬托下显得格外醒目。

（三）自然形态与艺术形态

从自然形态到艺术形态是一个艺术凝练的过程。自然与生活中有大量的艺术原始形态。如图4，在稠密的树丛中，阳光在叶片中闪烁、跳动，一只小小的昆虫静卧在一片

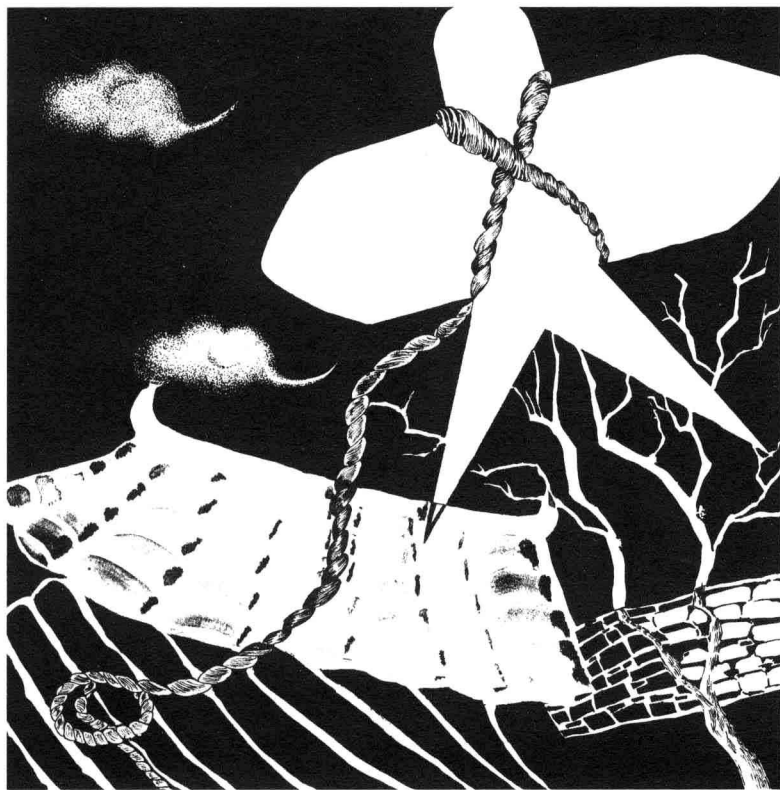


图3 图案的概括与省略 高卓



图4 将自然形态变成艺术形态 徐攀

树叶上，享受着温暖的阳光。它有椭圆的外形，头部和背部有非常美丽的花纹，也许是为了防御天敌，它没有艳丽的色彩，只有与环境协调的伪装色。作者发现了它，对它细心描绘并放大了它的形状和花纹，省略了树叶的纹理。深黑的树阴中，一片洒满阳光的树叶上，一只黑白相间的昆虫在画纸上呈现出来。

在图案创作中，第一步是确定表现的素材，然后是进行取舍、夸张、组合、添加。取舍是去掉不必要的细节，使图案达到简明扼要的效果。如图5，画面用圆形概括地表现一只猫团卧时的整体造型，舍弃了次要细节，只保留了体现猫可爱、温顺特征的眼睛、鼻子等五官，几根道劲的胡须暗示了它乖顺下的凶猛。

夸张是指对形体、结构、空间、比例、色调等特点加以强调，以达到突出、醒目的效果。如图6，作者运用比例夸张的方法，将大小表盘重叠在一个画面上。作者用特写的方式，在画面中表现部分表盘，打破了圆的完整性，增强了画面的张力，并与重叠在上面的表盘在比例上形成强大的落差，画面中间详细表现的表盘与周围的空白形成强烈对比。

组合、添加是指具有将不同时间、地点、角度、种类、肌理等特征的美好事物叠加在一起，使之更加完美。

图7是一幅课堂作业，图中的建筑、树木、装饰图形分别来自不同的地点。作者从景山公园的最高处俯视写生后山脚下的少年宫，又从其他地方移植了树木，并在红墙上

加上了龙的图饰，通过这样的组合、添加，一幅完整、饱满的风景图案就产生了。组合、添加是理想化的表现手段，它弥补了自然、生活中的不足和缺憾。

（四）具象与抽象

具象形态是依照客观物象的本来面貌创造的写实形态，与实际形态相近，反映物象的细节真实和本质特征。

抽象形态来源于具象形态，是指从各种具象形态中提取共同的本质特点所形成的形态，如方形、圆形、三角形以及将它们放大、缩小、连贯所产生的点、线、面。抽象图案是对具体物象的归纳化或印象表现，可将人物、事物、景象，用方形、圆形、三角形及它们的组合形进行归纳，表现出对具象形态的印象和感觉。与具象图案不同，抽象

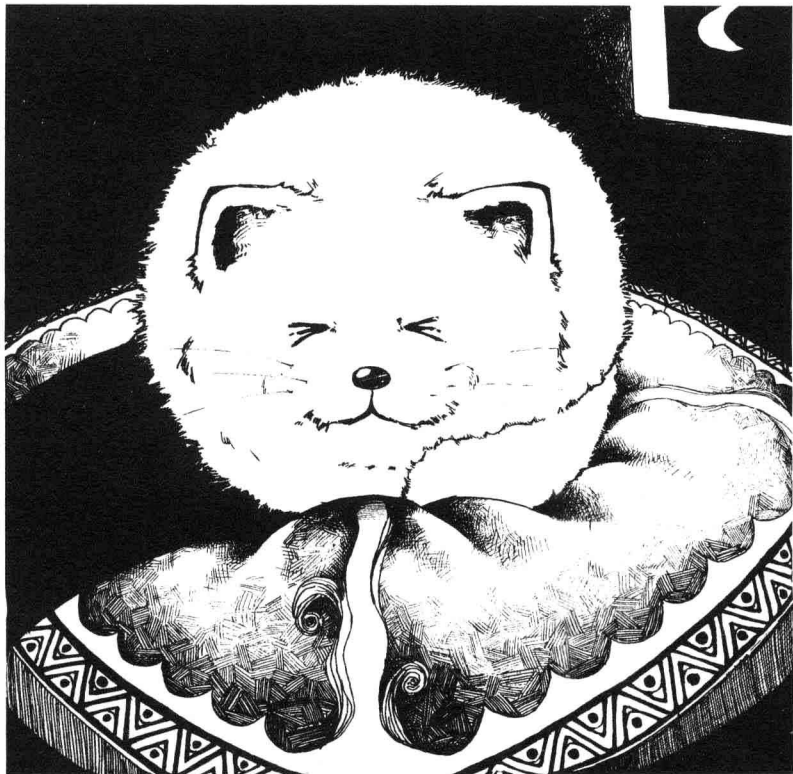


图5 图案的取舍 叶非梓



图6 图案的夸张 徐攀

图案不强调内容的象征性和寓意性，而更注重形式语言，如形与形的相邻、相切、渗透、平衡等。同时，抽象图案在表现内容的不确定性和虚幻性上给读者留下了更大的想象空间。

将抽象的点、线、面通过大小、方圆、曲直、长短、横竖、动静等形态因素和疏密、聚散、藏露、虚实等组织因素进行组合，形成对比与调和，从而获得愉悦的视觉效果，这就是抽象美感。图案寓抽象美于具象表现之中，借具象表现与受众沟通，用抽象形态唤起美的共鸣。如汽车，道路，建筑，动物的头、身体、四肢，植物的枝、叶、花、果，都可以看成点、线、面，通过组织，它们可以形成具有美感的画面。

在图8中，棕榈树的形态具有很强的审

美意味：秩序中有变化，对比与调和因素同在。树干由于树枝脱落的痕迹而形成有规律的纹理，富有弹性的枝条从树干呈三角形伸展，上面长满对称的树叶，作者选择俯视的角度将它们疏密有致地组织在一起，地面与天空的黑色块反衬出白色的树叶。

（五）形态与联想

形态与联想是一个有意思的命题，对形态的想象可以化平庸为神奇。如图9，作者看到一支马蹄莲在教室一角的瓶中静静开放，想象它从瓶中飞向了无边的宇宙，和星星、飞船为伴，它的枝叶化作层层光晕，神秘而浪漫。

联想可以从自然中获得启示，如在夏日的傍晚，凉风习习，白天的暑气渐渐散去，在湖蓝色的天空上，白云开始了一天最精彩

的表演，远远地，它化作连绵的雪山慢慢地向前移动，然后变成汹涌的云海喷薄而来，接着它积聚在一起，聚成咆哮的雄狮向前扑来，然后再渐渐退去，天空由淡淡的湖蓝色变成深深的普蓝色。形态与联想在图案中既是一种创意思维方式，又是一种表现方式。

三、图案的构图

图案的构图是指对画面中具有抽象美感的点、线、面和黑、白、灰等基本造型要素进行组织安排。一幅作品无论简约还是繁杂，都隐含着一种单纯的组织结构，作者依据结构线划分空间，安排主次关系，刻画形象。不同的图案在构图上有不同的结构特点。



图7 图案的组合与添加 鲁富戈



图8 图案的具象与抽象 王世仁

（一）对称与均衡

对称图案一般以轴心线、十字线、对角线、向心线、旋转线等分割空间，具有严谨、有序的特点。

均衡图案则相对自由一些，一般以O形线、S形线、Z形线、直线等分割空间，组织画面。

初学者对构图有了基本的了解之后，就可以透过纷繁杂乱的表象抓住物象的生长趋势、结构特点等基本规律，从点、线、面入手对物象进行概括，运用结构线组织画面各要素，用黑、白、灰归纳画面，确定画面中的动势、宾主、疏密、远近、虚实等关系，做到主体突出、疏密得当、层次分明。

（二）实形与虚形

实形与虚形在传统图案中称为阳纹与阴

纹，器物图形中的凸形即实形，其余的凹形即虚形。凸形与凹形讲究契合，两者之间相互契合的线条称为共用线。分割平面技巧是实形与虚形构图的核心内容。实形与虚形还可以称为正形与负形。色彩较重的图形一般被认为是正形，比如黑白图案中的黑色图形往往被认为是实形、正形。由于图案多采用平面处理，实形与虚形有着同等重要的作用，两者可以相互转换，增加画面视觉的趣味性和神秘感。

（三）节奏与韵律

图案中的节奏与韵律是指图案中的各种造型元素的对比与呼应所产生的和谐美。和谐美是图案的灵魂。如图10，画面以圆为基本形，主体是三组螺钉螺母。螺钉为正圆形，螺母内为负圆形，正负形成对比。呼应

表现为圆的元素在图案中有变化地重现，螺钉上的长方形凹槽和螺母外的多边形的对比关系统一在大面积的黑色中。

节奏与韵律在中国传统图案中往往表现为重复，形一次次再现，如在原始彩陶上的水纹、绳纹、火纹以点、线、面组成两个基本形交替重复出现，就像音乐的小节重复一样。

四、黑白图案的构架与灰调

（一）黑白图案的构架

黑白图案所表现的往往是事物本质的面貌，具有质朴、深邃的特点。黑白图案简练、朴素、大方，是永恒的流行样式。黑白图案是图案设计的入门课程，由于其色彩单



图9 图案的形态与联想 黄将

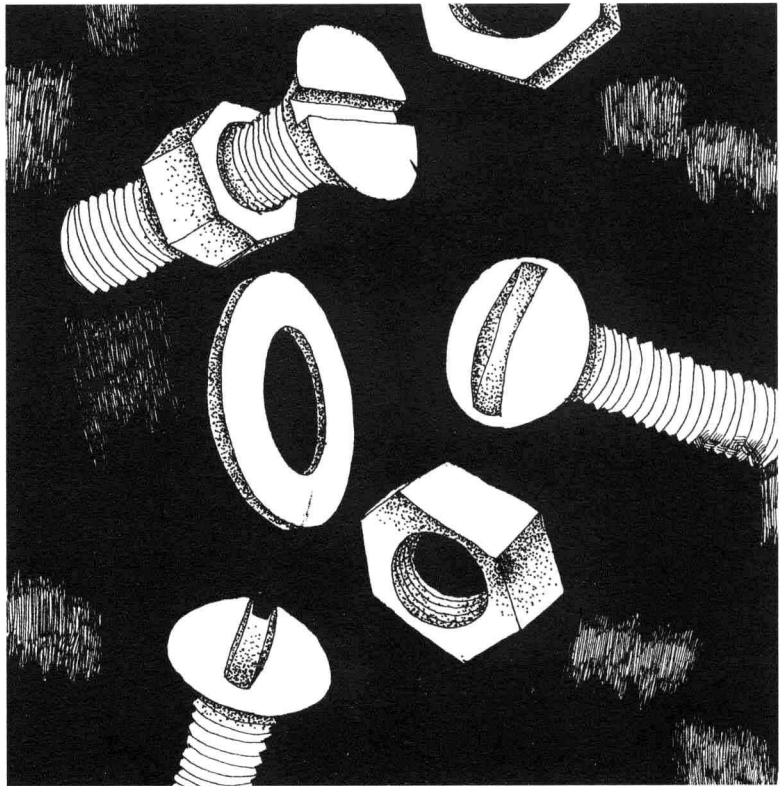


图10 图案的节奏与韵律 张义文

纯、设计时更多的是注重造型特征的表现，因此便于初学者掌握构图的平衡。

黑白构架在一幅图案作品中的作用相当于建筑中的钢筋结构，没有黑白构架就不可能完成作品。一幅作品的细节往往被忽视，但其构架往往给人留下深刻的印象。

一幅好的黑白图案一定会有一个好的黑白构架，它的产生与作品的内容及选择题材的角度有关。图11采用非对称俯视角度表现一副防水眼镜，白色线形带子呈不完全包围结构，将画面划分成大小不一、形状相异的黑白色块，画面以黑色为基调，黑白对比强烈的色调活泼、流畅、醒目，眼镜中的英文成为画面的视觉焦点。

（二）黑白图案中的灰调

从科学的角度解释，无比丰富的灰色是

光在空间中变化所产生的视觉效果。我们可以从以下两种现象中观察灰色的变化：当一束阳光从窗外射进室内照在椅子上的时候，椅子拉长的影子在地板上由近到远渐渐消退，影子由强到弱的色调变化是光与色相互作用的结果。又如，阳光照射在室内白墙上时，在光线最强烈的地方，白墙显得又亮又白，随着光线的减弱，明亮的白墙逐渐变暗、变灰，白色墙面在光的作用下形成了灰色的渐变层次变化。灰色在黑白图案中是非常有效的表现元素。灰色的丰富变化形成了画面上的灰调子，灰调子在黑白两色之间起着过渡作用，灰调子运用的好坏对画面效果是否和谐至关重要。

单纯的灰调子可以用铅笔、水粉颜料、水彩颜料、墨汁等材料直接画出来。另外大

小不一、形状不同、密集的、黑色的点、线也可以产生灰调子的肌理（图12）。点可以分为规则的点与不规则的点、有形的点与无形的点、大点与小点之分。线可分为规则的线和不规则的线两大类。规则的线有直线和曲线之分，直线又有垂直线、水平线、斜线、平行线、交叉线、断线等的区别，曲线有弧线、流线、波浪线。规则的线可以用来表现各种纹理，如编织纹、凹凸纹等；不规则的短线、长线、粗线、细线、弧线可以组织成密集的线条或稀疏的线条，用来表现各种自然纹理，如木纹、水纹、树纹、布纹、木刻纹等。

运用点、线时应注意疏密变化，点、线密处会形成“黑”，点、线疏处会形成“灰”，没有点、线处会形成“白”。



图11 图案的黑白构架 邹志丹



图12 灰调子的表现 学生作品

五、图案色彩

(一) 图案色彩的来源

图案中的色彩一般都采用的是主观色彩，主要来源于写生色彩、摄影色彩、记忆色彩、采集色彩、临摹色彩和理性色彩。

1. 写生色彩

写生色彩是图案中最常用、最普遍的色彩来源，与自然主义绘画中的写生不同，这种写生有很强的主观倾向，采用归纳的方式，减弱光源和环境色的影响，重视物象的固有色，重视物与物、物与环境之间的色块组合关系，一般称为色彩归纳写生。

2. 摄影色彩

摄影色彩是指采用照相机通过拍照所获

得的色彩。照相机能方便、快捷地记录物象的色彩关系，为图案设计提供素材。如海底生物、宇宙星云、微观世界的色彩是无法通过写生的方式获得的，但我们可以从照片中提取相应的色彩关系。

3. 采集色彩

秋天，大自然中的植物呈现出黄、橙、红、褐、绿等多种丰富的色彩，我们可以将这种美的色彩关系提炼出来，运用到图案设计之中，这便是采集色彩。

4. 记忆色彩

记忆色彩是指在没有写生和拍照的情况下，凭记忆记录的色彩。比如在旅途之中，当你看到某处风景的色彩非常美，但你没有带写生工具和照相机，这时你可以记住景物

主要的色彩关系，如明度关系、色相关系、纯度关系、整体色调等。

5. 临摹色彩

临摹色彩对于初学者来说是比较容易掌握的。通过临摹可以学习他人对色彩的观察、组织和表现方法，掌握图案色彩的基本规律。例如通过对敦煌图案的临摹，可以了解石青、石绿、土红、赭石、熟褐这类传统色彩的组合方式。

6. 理性色彩

理性色彩是运用色彩科学知识，了解光和色的关系、色彩的构成、色彩的视觉生理反应、色彩的心理表现之后获得的色彩。理性色彩的运用扩大了图案色彩的表现范畴，尤其是对色彩属性的深入研究打破了传统图

案使用色彩的局限。用科学类推的方法逐一分析色彩中的各种相互关系，可以快速、直接地提高表现色彩的能力。

（二）图案色彩练习

1. 色相练习

用圆规在纸上画三个同心圆，将最小的圆分成3等分，上端画黄色，左边画蓝色，右边画红色。将中间的圆分成6等分，先画出黄、蓝、红三原色，在两色中间的空格处画出两种原色相混的颜色，黄色与蓝色之间是绿色，黄色与红色之间是橙色，红色与蓝色之间是紫色，这样就产生了黄与紫、红与绿、橙与蓝3对对比色。将最大的圆分成24份，以中间圆的6色为基础，每两种色中间加3种过渡色。此时， 60° 以内的色彩为同类色，如橙红、紫红都是红色的同类色，同类色形成协调、柔和的色彩关系； 180° 以内的色彩是邻近色，如黄、绿、橙色，邻近色形成弱对比的色彩关系；相距 180° 的色彩是对比色，如黄色与紫色，对比色形成清晰强烈的色彩对比关系。

2. 明度练习

画出12等分的连续小方格，第一个方格为白色，最后一个方格为黑色，用白色加黑色均匀地调出10个过渡灰色，每4个色阶为一个区域，靠白色一端为亮色区，中间为灰色区，靠黑色一端为深色区。通过这个练习，我们可以获得对色彩明度敏感而清晰的概念。将这个方格用到色相环练习中，会发现黄色最亮，紫色最暗，红色与绿色接近。

3. 纯度练习

画出12等分的连续小方格，选三原色

中的某一种色彩如黄色做黄色与中性灰的混色渐变推移。方格的一端为黄色，另一端为灰色，在黄色中加灰色，并逐渐增加灰的含量。你会发现随着含灰量的增加，发光的黄色逐渐变得暗淡，这是黄色的纯度逐渐下降的缘故。靠黄色的一端为高纯度区色彩，中间为中纯度区色彩，靠灰色的一端为低纯度区色彩。

通过以上练习，初学者可以快速建立对色相、明度、纯度的系统认识，为设计图案色彩打好基础。

（三）色彩的对比与调和

两种以上色彩的相互作用会产生对比，调和是指这种相互作用中所包含的力量的平衡，这种平衡会带来令人愉悦的色彩效果。将“重量”这个物理学概念引申到视觉感受中，我们可以做一个实验，将面积相同的黑色块与白色块放在一张灰纸上，结果会发现黑色块比白色块重。在面积相同、明度相同的情况下，纯度高的色块比纯度低的色块醒目、抢眼。再如，将红色块与绿色块并置，红色块显得跳跃。这便是色彩所具备的轻与重、强与弱、前与后的对比。一幅作品中的对比因素越多，作品就会越丰富，但掌握不好也容易显得纷繁、混乱。

保持色彩的平衡首先就是要将色彩的重量感调节好，一幅作品中重的色彩与轻的色彩、强势色彩与弱势色彩、前进色与后退色都要有合理的比例。要获得合理的比例，首先要确定作品的整体色调倾向，然后再安排作品中各元素的对比与呼应关系。在设计图案时，一般采用同类色或临近色形成画面的

整体色调，而小面积的对比色往往是作为画面的点缀和色调的调节。

色彩的调和包括质的调和与量的调和两种方法。质的调和是指改变色彩的内在属性以获得调和的色彩关系。比如对比色红与绿的调和，可以在红色中加入白色、灰色或绿色以降低红色的纯度。加入白色得到粉红色系，即清色系；加入灰色得到含灰色系，即红灰色系；加入对比色得到含有对比色的含灰色系。比如在朱红中加入少量淡绿，得到含有绿色的红灰色，这样的红灰色与朱红、淡绿都有必然的联系。

色彩量的调和主要是指面积的控制。图案的色彩以平面表现为主，画面空间分割不等会导致色彩对比的产生。在图案色彩的表现中，往往不采用绝对调和而采用相对调和。绝对调和往往会导致画面呆滞、无生气，相对调和是以具有某种倾向的色调为主、以对比色为辅的色彩调和方式。如等量的红与绿、黄与紫、橙与蓝容易使画面关系混乱，但如果以绿色为主，组合蓝色、黄色，再辅以小面积的对比色红色，由于大的色块比面积小的色块扩张力强，画面就会形成调和的色彩关系。

此外，对画面中各种色彩的方位进行控制也能形成量的调和。实验如下：两个面积相同的黑色圆点分别放在一张白色方纸的上方和下方，它们的重量感是否一样？显然上方的黑点要比下方的黑点重，有坠落感。同理，画面中相同明度的色块，在上方比在下方重。因此，构图时要考虑以上因素，防止画面重量失衡。

六、程式图案

在图案设计教学中，程式图案可分为两类，一类是指运用中国传统图案格式、结构的图案，如用对称线、对角线、旋转线、发射线来组织构图，并且有明确、严格的外形限制，通常也称之为适形图案或适合图案；另一类也采用适合外形，但内在的结构较为自由，主要通过形态的安排获得力量的平衡，这类图案也称之为均衡图案。以上两类都归为程式图案。



程式图案 赵学梅



程式图案 胡波



程式图案 胡波



程式图案 学生作品