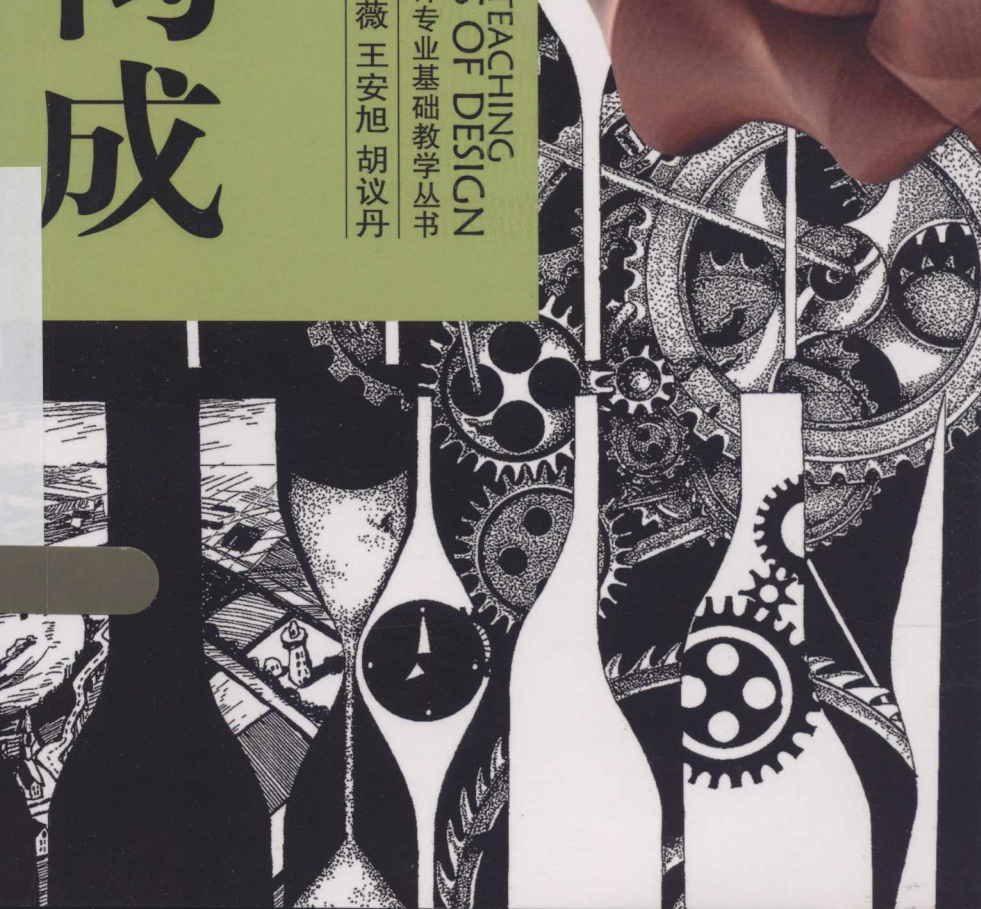




形态构成

三大构成

BASIC TEACHING
SERIES OF DESIGN
高校设计专业基础教学丛书
编著 徐薇 王安旭 胡议丹





014034969

J061-43

73

形态构成

三大构成

BASIC TEACHING
SERIES OF DESIGN
高校设计专业基础教学丛书
编著 徐薇 王安旭 胡议丹



吉林美术出版社 | 全国百佳图书出版单位



北航

C1714547

J061-43

73

内 容 提 要

平面构成：平面构成是在二维平面内创造理想形态，或是将既有的形态按照一定原理进行分解、组合，从而构成多种理想的视觉形态。本书平面构成部分从平面构成的概念、起源、艺术特征、教学意义及目的、材料和工具入手，全方位地介绍了平面构成的规律与方法，包括平面构成中的形式语言、平面构成的基本元素、平面构成的表现形式等内容。

色彩构成：色彩构成部分总结了色彩构成的基础理论，从人对色彩的知觉和心理效果出发，用科学分析的方法，把复杂的色彩现象还原为基本要素，利用色彩在空间、量与质上的可变幻性，按照一定的规律去组合各构成之间的相互关系，再创造出新的色彩效果的过程。总结了色彩构成的构成方法，研究了色彩构成在各学科之间的应用方法。它与平面构成及立体构成有着不可分割的关系。

立体构成：立体构成部分分析了立体构成的基础理论，从立体构成的构成要素出发，讲授了立体构成的构成方法及其形式法则，并且结合实际案例介绍了其在建筑、工业产品、展示等设计领域的应用和 design 方法。

图书在版编目(CIP)数据

形态构成 / 徐薇, 王安旭, 胡议丹编著. — 长春: 吉林美术出版社, 2013.12

(高校设计专业基础教学形态构成)

ISBN 978-7-5386-8168-0

I. ①形… II. ①徐… ②王… ③胡… III. ①构图学—高等学校—教材 IV. ①J061

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第307884号

编 著: 徐 薇 王安旭 胡议丹

出 版 人: 赵国强

责任编辑: 孙小迪

技术编辑: 郭秋来

封面设计: 李孟宣

版式设计: 孔 翠 马 迪

出 版: 吉林美术出版社

发 行: 吉林美术出版社

地 址: 长春市人民大街4646号 / 邮编 130021

版 次: 2014年3月第1版第1次印刷

开 本: 889×1194mm 1/16

印 张: 8.5

印 数: 1-4000册

印 刷: 长春人民印业有限公司

书 号: ISBN 978-7-5386-8168-0

定 价: 45.00元

序言

这本《形态构成》教材由平面、色彩、立体三大构成的设计理论、设计基础、专业设计三部分组成。在编写原则上力争符合艺术院校设计教学的特点，在教材内容方面强调在应用型教学的基础上，用创造性教学的观念统领教材编写的全过程，并注意做到各章、节的可操作性和可执行性。

20世纪80年代初三大构成作为基础课引入设计教学领域，它所阐述的知识是设计学科中具有共性的视觉语义。形态构成是把视觉元素按照美的视觉效果，进行排列和组合的新形象，它是研究形象与形象之间分组与重构的各种方法。它诠释了一个全新的造型观念，为艺术设计教学注入了新鲜的血液，现今已成为了艺术院校必修的一门设计基础课。

形态构成是现代设计思维理念指导下的课程体系，是构成学中重要的思维方式，是当代建筑设计、环境设计、工业产品设计、视觉传达设计、展示设计、服装与服饰设计、动漫设计、数字媒体艺术设计、戏剧舞台艺术设计等专业学生必须掌握的知识与技能。形态构成是科学与艺术相结合的结晶。《形态构成》教材的知识性、科学性、系统性是我们追求的目标，我们力求在介绍形态构成知识纵横交叉的过程中、激发学生们的创新灵感和对设计的兴趣。

此书在市场上同类书目中是最具有时代特色的创新教学模式教材。作为指导教学和实践的工具书，内容易懂、专业特点强，是一本比较完整、系统的教材。愿此教材能开启设计者的创作智慧之门。

徐薇 王安旭 胡议丹

2013年12月



目录

CONTENTS

平面构成

PLANE

COMPOSITION

第一章/概述	01
第二章/平面构成中的形式语言表现	04
第三章/平面构成的基本元素	07
第四章/平面构成的表现形式	19

色彩构成

COLOR

COMPOSITION

第五章/概述	52
第六章/色彩对比	60
第七章/色彩混合	68
第八章/色彩与心理	78
第九章/色彩构成在设计中的应用	89

立体构成

CUBIC

COMPOSITION

第十章/概述	93
第十一章/立体构成的基本元素	98
第十二章/立体构成的构成方法	107
第十三章/立体构成的形式美法则	119
第十四章/立体构成在设计中的应用	125



第一篇 平面构成

第一章 概述

第一节 平面构成的概念

平面构成是研究视觉语言的学科，是二维形态设计的基础训练。是创造形态的一种表现方法。构成是将不同形态的诸要素按照一定的组织原则重新分解组合成为一个新的形态，并使其显现新的艺术魅力。在平面设计中有两种造型类别，即抽象形态与自然形态。这两种形态是可以相互结合的，用以加强对造型形象的理解和加强设计本身形象性和表现力，以此提高设计作品的视觉魅力，使之达到强烈的艺术效果。

平面构成的课程主要是研究平面形态学的基础部分，侧重练习抽象几何形在平面上的排列组合关系，并在排列组合中求取新造型，目的是训练设计思维与设计方法，为创作开拓新的设计思路。本课将以简单抽象的形体构筑复杂

变化的结构，这不仅是学习方法，更重要的是培养一种创造观念。构成的过程基本上是由形象上升为概念，是感性到理性思维的一种飞跃，凭着这种概念，再去设计新的形态造型。

平面构成是将所有的形态（包括自然形态和抽象形态——点、线、面）在二维的平面内按照一定的秩序和法则进行分解、组合，从而构成理想形态的组合形式。平面构成是设计基础训练的一种方法，它强调形态之间的比例、平衡、对比、和谐、对称、节奏、韵律等，并讲究图形给人的视觉以引导的作用，它具有美的价值，以达到情感共鸣、意识兴奋。

第二节 平面构成的起源

构成设计的观念，从第一次世界大战就开始在理论和实践上有所活动，无论是从绘画还是设计中，都主张以抽

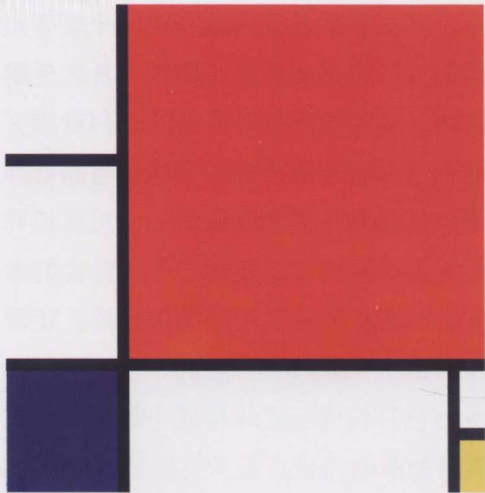


图1-1 包豪斯风格绘画作品



图1-2 德国魏玛包豪斯大学标志/1923





象的形式来表现传统的写实。如立体主义绘画、俄国的构成主义、荷兰的新造型主义，都主张放弃传统的写实，以抽象的形式表现，到后来的德国包豪斯设计学院的不断完善发展，形成完整的现代设计基础训练的教学体系。这是审美观的革命，它强调造型的美在于功能直接产生的形态美，而不仅只是在产品外部加装饰。这一理论使直观视觉形象设计成为艺术与实用的高度结合，代表了一个新兴时代的审美特质，并独立成为一门新兴的学科——造型设计艺术。构成也随之发展成为现代造型设计教学训练的基础。20世纪70年代以来，构成已经在工业设计、建筑设计、纺织印染设计、时装设计、书籍装帧设计、舞台美术、商业美术设计、视觉传达设计等领域广泛运用。形态构成（三大构成）成为我国所有艺术院校的设计基础课程。

第三节 平面构成的艺术特征

构成是研究形态的各种变化规律，平面构成不是简单地再现具体的物体形象，而是以直觉为基础，强调客观现实的构成规律，把自然界中存在的复杂过程，用最简单的点、线、面进行分解、组合、变化，反映出客观现实所具有的运动规律。它是一种高度强调理性活动的、自觉的、有意识的再创造过程。平面构成运用了数学逻辑、视觉反应和视觉效果重新设计，构成空间深度并突出它的运动规律，表现出具有超越时间、

空间的图形效果。平面构成与传统几何图案的连续纹样有所区别。几何图案的连续纹样是在非常有规律的反复中求变化，给人的感觉是平面上产生一种安静的规整统一，而平面构成突破了几何图案中的平面时空，增强了画面的运动感和空间深度，在平面的纸上产生了一种空间起伏的、多角度的、多层次的视觉效果，这就是平面构成所追求的三维立体空间的效果。在构成中以数量的等级增长，位置的远近聚散，方向的正反转折等变化，在结构上整体或局部地运用重复、渐变、特异、发射、密集、对比等方法分解组合，构成有组织、有秩序的运动。平面构成通过视觉语言对人的心理状态和生理状态产生影响，比如安静、紧张、轻松、刺激、兴奋、喜悦、痛苦、茫然等心态，并得以表现。

第四节 平面构成的教学意义及目的

平面构成是艺术设计的一个重要组成部分，它是学好视觉传达设计的关键课程，也是艺术设计专业的入门课程，对初学者有着重要的专业引导与指导作用。通过对平面构成的学习，可以培养学生的形象思维与逻辑思维相结合的方式，向学生传授认识事物的方法，使学生对造型元素产生一定的认识。平面构成与色彩构成、立体构成一起构成视觉设计的基础。

平面构成课程体系是建立在理性和



感性相结合、研究与实践相融合的基础上。此课程从基本造型规律和视觉认知规律出发,学习视觉语言和艺术造型共性的形式美法则,通过系统化地训练开展造型设计的理论研究,培养学生的基础造型能力和创造力,为专业设计构思提供方法和途径。同时,此课程还能拓展学生的设计思维,帮助学生掌握理性的设计方法,为今后的专业设计奠定坚实的基础。

第五节 材料和工具

学习平面构成使用的材料和工具相对比较简单,但对于材料、工具和技法的掌握却并非易事。初学者应在完成课题作业的实践中去认真体会,同时进行必要的技法观摩和切磋。平面构成中常用的材料和工具有:

纸张:主要用的纸张是白卡纸、绘图纸和素描纸,如果做肌理效果的作业还可选用特种纸或质地较粗糙的纸张来达到特殊效果。

颜料:平面构成作业常以水粉浓缩黑色为基本颜料。管装水粉颜料在使用前常采用脱胶处理,涂色时易于涂画均匀。碳素墨水等可作为辅助性颜料。

笔:铅笔是用来画草图的。绘图笔(针管笔)、碳素笔,用来绘制轮廓线和各种直、曲线。毛笔是用来平涂色块和填色的,可选用中国画毛笔中的叶筋、衣纹和小红毛、白云等。

绘图仪器:性能良好的绘图仪器是作业精致、美观的重要保障。其中鸭嘴

笔、三件套大圆规是必不可缺的。鸭嘴笔又名直线笔,其功能主要是绘制粗细不同的均匀直线,配合圆规使用就可以画出平滑的圆弧线。

计算机辅助设计:采用平面设计软件如Illustrator/Coreldraw/Photoshop进行图形处理及应用设计。

另外,壁纸刀、刀片、剪刀等也是平面构成作业中必备的工具。

平面构成作为设计院校的基础课,如何能适应时代的发展,是我们不断思考的问题。“构成”教育已历经三十余年,艺术设计领域中的思维观念已经有了相当大的变化、发展和更新,其造型艺术在很大程度上变得更多元、广泛、兼容,在形式、材料、工艺、科技、行业上的界限日渐模糊。这样我们的教学模式及课程的内容就要有不断的调整与更新。本教材是经过多年改革、探索的教学实践的总结。在教学中重点培养学生在平面空间中对基本视觉元素的认知能力、分析能力、构想能力、表现能力及创造能力,力求在造型艺术规律与形式美法则之间,多角度地思考造型元素与空间关系的一系列问题,建立符合设计需要的思维方式和表现能力。

思考题

1. 根据平面构成的艺术特征,例举四件具有构成艺术特征的作品,并进行分析,写出自己的观感。
2. 简述平面构成与现代设计之间的关系。



第二章 平面构成中的形式语言表现

我们在这里要探讨形式美的法则，形式美泛指自然界中的客观事物的各种造型及形式因素的艺术表现，关于形式美的研究是艺术学科共通的课题。那么，它的意义何在呢？

在现实生活中，由于人们所处的经济地位、文化素质、思想习俗、生活理想、价值观念等等的不同而产生不同的审美追求，然而单从形式条件来评价某一事物或某一造型设计时，对于美或丑的感觉在大多数人中间存在着一种相通的共识，这种共识是从人类社会长期生产、生活实践中积累的，它的依据就是客观存在的美的形式法则。

在我们的视觉经验中，高大的建筑和挺拔的树木都是高耸的，因而在艺术形式上给人以上升、高大、严格等感受。这些原于生活积累的共识，还有几千年来，人体的黄金比例一直被作为美的对象来研究、认识和表现人体，以其最奥妙、最完美的造型，体现了人类的和谐、典雅、热情和智慧，成为艺术家采掘不尽的宝藏，人们逐渐发现了形式美的基本法则。美的形式法则是一切造型活动不可缺少的重要原则，凡是带有形象设计，不论是平面设计或是立体设计，都要表现出其美感。

在西方自古希腊时代就有一些学者与艺术家提出了美的形式法则的理论，例如毕达哥拉斯学派从数的量度中发现的“黄金比例”被应用于一切艺术作品

的领域。对审美的追求与探索是人类永恒的主题，美的形式法则在构成设计的实践上更具有它的重要性。

第一节 形态构成中的和谐

和谐的广义解释是判断两种以上的要素，或部分与部分的相互关系给我们所感受和意识的一种整体协调的现象。和谐的狭义解释是统一与对比两者之间不是乏味单调或杂乱无章。单独的一种颜色、单独的一条线无所谓和谐，几种要素具有基本的共通性和融合性才称为和谐。和谐的组合也保持部分的差异性，但当差异性表现为强烈和显著时，和谐的格局就要向对比的格局转化。

第二节 形态构成中的对比

反差很大的两个视觉元素排列在一起，使人感受到鲜明强烈的具有对立感的现象称为对比。用对比的手法使主题更加鲜明，视觉感更加活跃。对比关系主要通过视觉形象色调的明暗、冷暖，色相的迥异，形状的大小、粗细、曲直、高矮、凹凸、宽窄、上下、左右、高低、远近，形态的虚实、轻重、动静、软硬等多方面的对立因素来表现的。它体现了哲学上矛盾统一的世界观。对比法则广泛应用在现代设计当中，具有很强的视觉冲击力。





第三节 形态构成中的对称

对称又名均齐,假定在某一图形中央设一条直线,将图形划分为相等的左右两部分,这两部分的形态完全相等,这个图形就是左右对称的图形,这条垂直直线称为对称轴。对称轴的方向如垂直转换成水平方向,则变成上下对称。自然界中到处可见对称的形式,如人体、动物、鸟类的羽翼、花木的叶子等。所以,对称的形态在视觉上有自然、安定、协调、整齐、庄重、完美的朴素美感,符合人们的视觉习惯。假定针对某一图形,存在一个中心点,以此点为中心通过旋转得到相同的图形,即称为点对称。点对称又有向心的“求心对称”、离心的“发射对称”、旋转式的“旋转对称”、逆向组合的“逆对称”,以及自圆心逐层扩大的“同心圆对称”等。

第四节 形态构成中的平衡

平衡原指力学上的平衡状态。在生活现象中,我们每个人都具备平衡感,所以能直立行走、奔跑、骑自行车等。我们的眼睛习惯于平衡感的物象,而缺乏平衡感的视觉会使人紧张。构成设计上的平衡并非实际重量的均等关系,而是根据图像的形象、大小、轻重、色彩等视觉要素的分布作用于视觉判断的平衡,更重要的是心理的视觉感受。与对称比较,均衡更自由、生动、活泼、个性富于变化,在画面上常以中心点、中



图2-1 和谐主题招贴设计

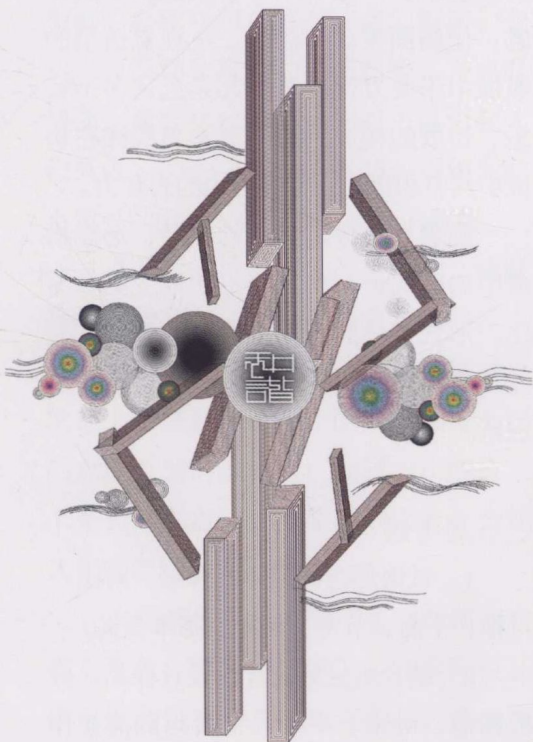


图2-2 和谐主题招贴设计





心线保持形态关系的平衡,平衡是动力和重心两种矛盾统一所产生的形态,平衡显示了静中预动的视觉效果。

第五节 形态构成中的比例

比例是局部与局部或部分与整体之间的数量比的关系。人们在长期的生产实践和生活活动中一直运用着比例关系,并以人体自身的尺度为中心,根据自身活动的方便总结出各种尺度标准,体现于衣、食、住、行的器皿和工具的制造中。比如早在古希腊就已被发现的至今为止全世界公认的黄金分割比 $1:1.618$ 正是人眼的高宽视域之比。恰当的比例则有一种协调的美感,成为形式美法则的重要内容。美的比例是平面构图中一切视觉单位的大小,以及各单位间编排组合的重要因素。

第六节 形态构成中的节奏与韵律

节奏与韵律是从音乐和诗歌里引入的概念。节奏是音乐中音响节拍轻重缓急的变化和重复,是不同强弱、长短的声音有规律交替出现的现象。节奏这个具有时间感的用语,在构成设计上是指以同一要素连续重复时所产生的运动感。韵律原指诗歌中抑扬顿挫、和谐悦耳有节奏的声音组合的规律。平面构成中单纯的单元组织重复过于单调,但由有规则变化的形态以数比、等比处理排

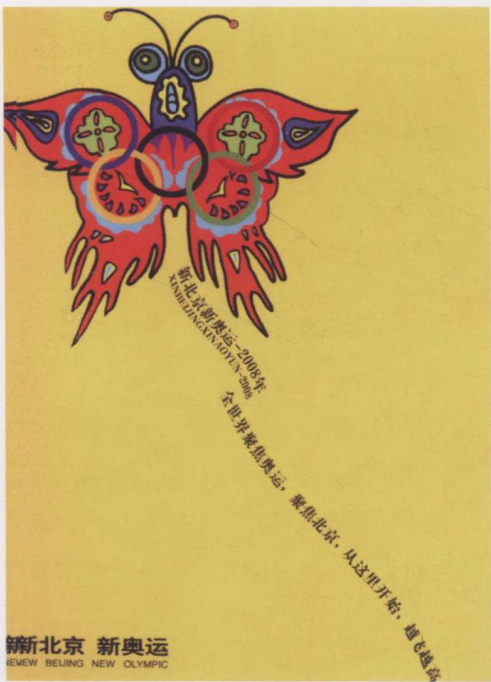


图2-3 字体组合的韵律在招贴设计中的应用

列构图就会产生音乐、诗歌的节奏旋律感,使画面生动、活泼。在视觉造型的领域中千变万化的造型元素远远多于音乐、诗歌的构成因素。节奏与韵律在构成中具有积极的、完美自由的表现力。

随着社会经济文化的发展,形态构成中的形式语言表现将不断地变更和深化。形式美法则也不是僵死的教条,它在于自身感受及灵活运用,最重要的是创新。

思考题

1. 试谈形态构成中的和谐、对比、对称、平衡、节奏、韵律的基本含义。
2. 结合所见到的优秀设计作品,分析和谐、对比、平衡、节奏与韵律在作品中的体现。



第三章 平面构成的基本元素

第一节 点

一、点的概念

点是视觉元素，只能是相对而言最小的单位，在一定的参照物相比较之下而定义。在平面形态构成中点是一切形态的基础，点可以是任何形状，点分为规则的点和不规则的点。

二、点的心理感觉和视错觉

点可以影响人的心理形成画面焦点，所以点是视觉中心，也是一种无形的视觉引导。

点的不同形状和排列可以引起人们相应的心理联想：圆点的造型饱满、充实，有滚动和跳动的动感趋势；方点有稳固、规整感；多边形的点可以引起人们紧张、尖锐、闪动的联想；不规则的点则可以引起人们随意、自在的联想。

点的不同排列可以产生流动、跳跃等的不同节奏，随着点的色彩、明度、背景等的变化，会产生一些视觉错觉现象：上下排列同样大小的点会感觉上面的点比下面的点稍大；同样大小的点一个是白底黑点，一个是黑底白点，会使人们感觉后者稍大一些。

这些都是能使人眼产生判断错误的视觉现象，即“视错觉”。在实际设计中可以利用视错觉来处理作品，产生独特的视觉效果。

三、点的构成

1. 点的规律变化：点在空间布局有很强的规律性，有规律地改变间隔空间，或有规律地改变点的大小，可以使过于严谨的画面产生灵活变化。

2. 点的无规律变化：随意安排点的位置、大小，更为自由化，使画面具有随意性和抒情性。

3. 点的线化：点的移动轨迹产生线，还可以产生规则的虚线，线化的点的排列可以产生特殊的空间感。

4. 点的面化：点的移动产生线，线的移动产生面；点的聚集也可以形成面；点的大小或位置的疏密排列可以产生有立体感的面。

5. 点的构形：可以用点构成形态和制造明暗变化。

点的构成练习：图3-1至图3-7。

点的构成在招贴设计中的应用：图3-8至图3-11。

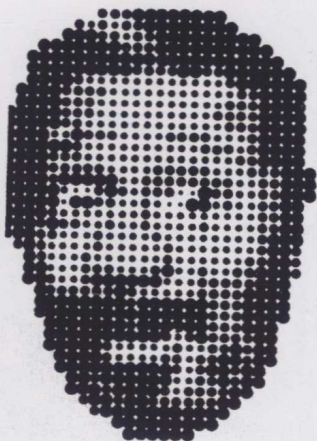


图3-1 点的构成练习



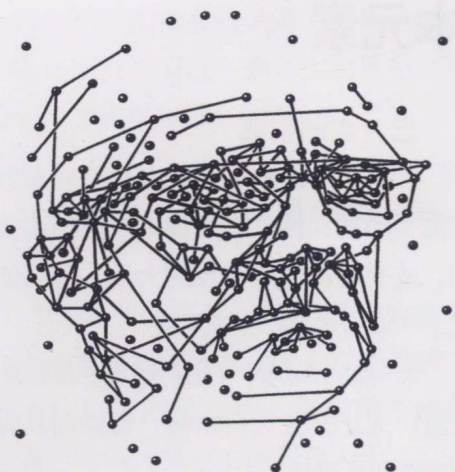


图3-2 点的构成练习

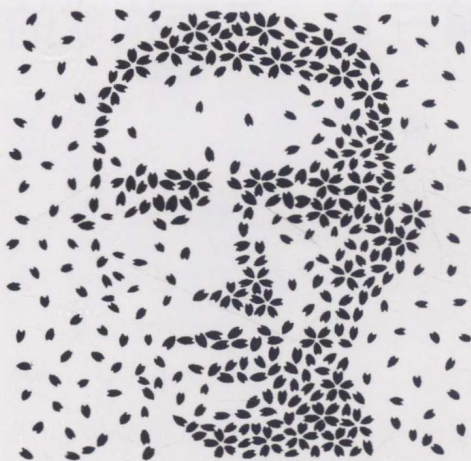


图3-5 点的构成练习

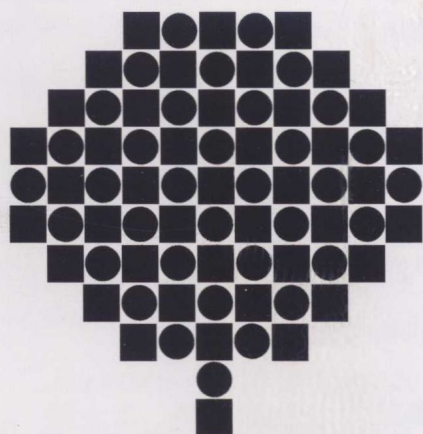


图3-3 点的构成练习



图3-6 点的构成练习

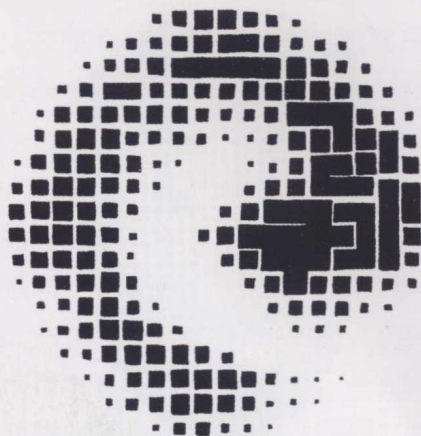


图3-4 点的构成练习

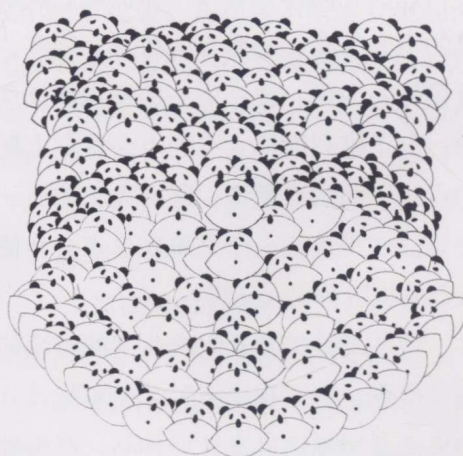


图3-7 点的构成练习

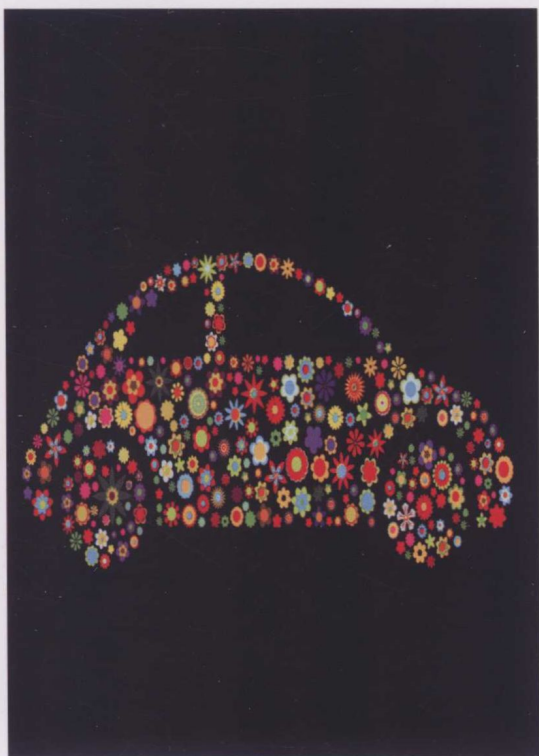


图3-8 点的构成在招贴设计中的应用



图3-10 点的构成在招贴设计中的应用

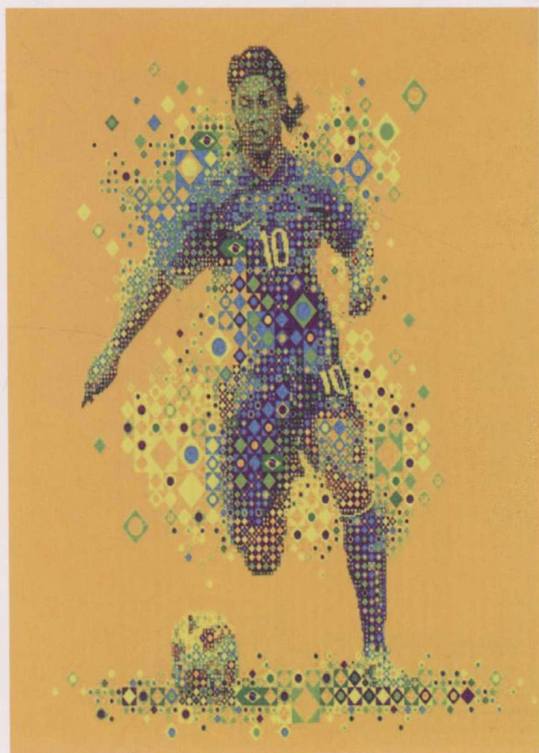


图3-9 点的构成在招贴设计中的应用

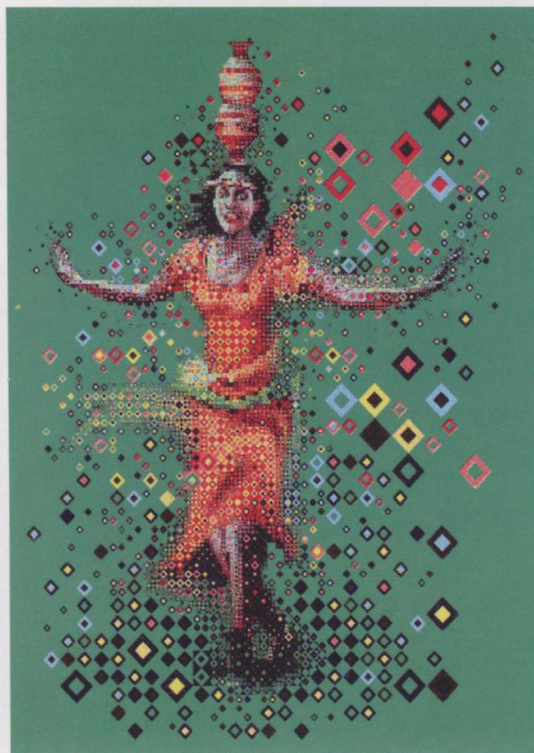


图3-11 点的构成在招贴设计中的应用





第二节 线

一、线的概念

线是点的移动轨迹，线产生于运动。在几何学中，线没有宽度和厚度，只有位置和长度，也就是说线是不可见的，但在构成艺术中，线是有长度也有宽度的。线有很强的表现力，随着线的曲直、粗细、深浅、软硬的变化，虽抽象却能表现确定的情感意义。线分为曲线和直线，任何线型无论多么复杂都能归纳到这两类之中。

二、线的心理感觉和视错觉

线对人们的心理引导作用很强，不同的线条可以表达作者不同的性格心理和情感。

曲线优雅、柔和，具有女性特质。几何曲线简洁、规整、明快，如圆弧线、双曲线、旋涡线、抛物线等，都是依靠制图工具完成的，有严谨、理性的秩序美；自由曲线不受工具限制，有更为丰富的表现力，有自由、灵活、随意、流畅、优雅的美感。（图3-12）

直线有力、稳定，具有男性特征。水平线寂静、平和，可以使人联想到地平线或平静的水面；垂直线直立、挺拔，易使人联想到树木、柱子、电线杆

等直立的形象；斜线的不稳定和运动感会使人联想到运动的轨迹，如向天空飞去的飞机，有速度感。（图3-13）

线也会使人产生视错觉，如：垂直和横向的两条等长度的线条，垂直的显得长些；两条平行线在添加附加图形的影响下，显得不平行了；两条等长度线两端添加不同形状的标识，能影响人们对其长度的判断。

三、线的构成

1. 有序的线：有序的线是指线在粗细、长短、位置和方向等因素方面以规律化的形式构成，可以是有秩序的长短、粗细渐变或相同线的重复。线经过组织安排可以形成“灰面”，有序的线还可以通过渐变或曲折的变化，产生独特的空间层次。

2. 无序的线：无序的线是指线在粗细、长短、位置和方向等因素方面以自由化、无规则的形式排列。经常能呈现出更为丰富、对比强烈、生动多变的视觉效果，这种方式较难把握，应注意抓住主体，突出其中某一对比，减弱其他因素，以获得更好的审美视觉效果。

线的构成练习：图3-14至图3-25。

线的构成在招贴设计中的应用：图3-26至图3-29。

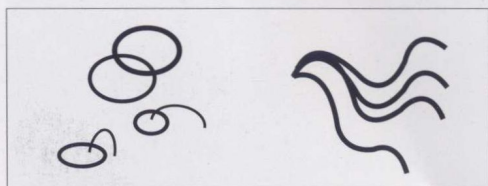


图3-12 线的形态（曲线）

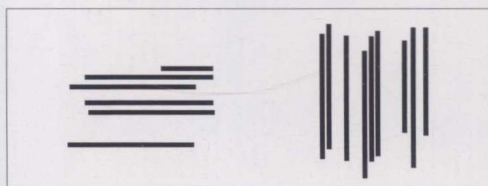


图3-13 线的形态（直线）

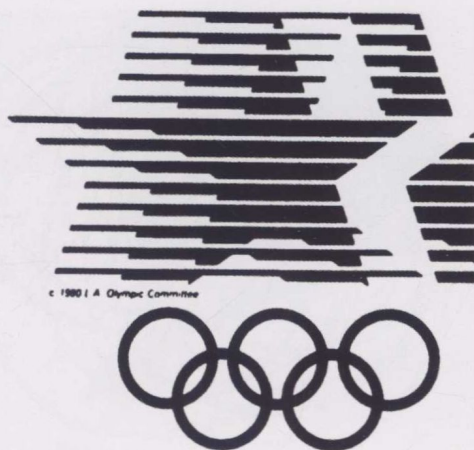


图3-14 线的构成练习



图3-17 线的构成练习

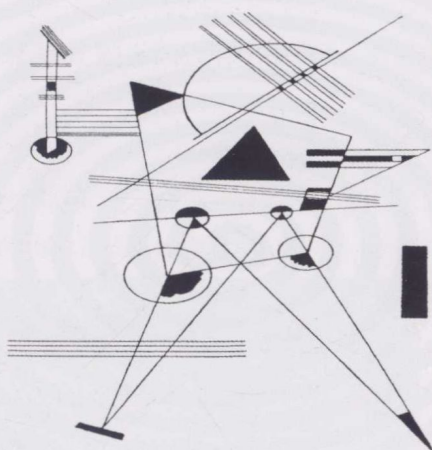


图3-15 线的构成练习

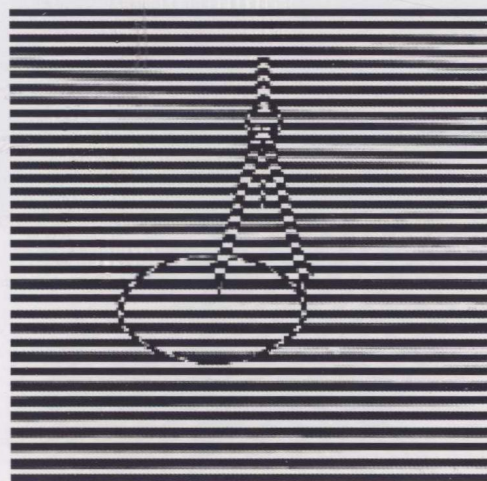


图3-18 线的构成练习

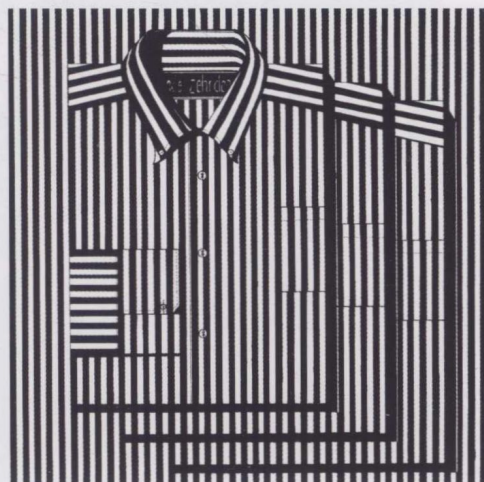


图3-16 线的构成练习



图3-19 线的构成练习





图3-20 线的构成练习

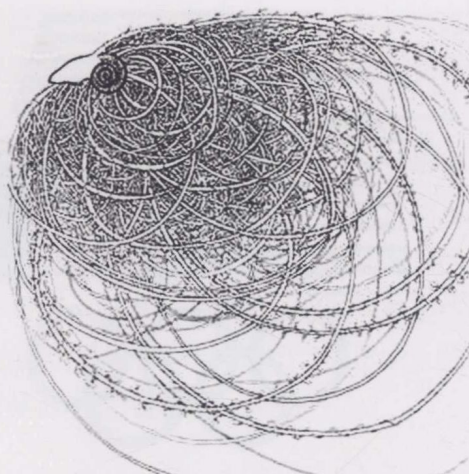


图3-23 线的构成练习



图3-21 线的构成练习



图3-24 线的构成练习



图3-22 线的构成练习

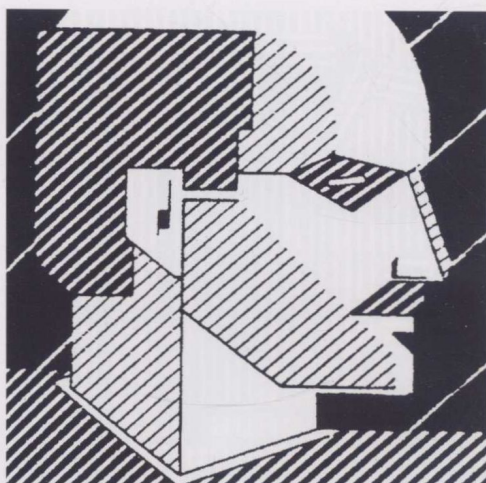


图3-25 线的构成练习