

設計構成

CONSTITUTION IN DESIGN 教程

21世纪中国美术院校艺术设计精品教材

杨冬 编著



21世纪中国美术院校艺术设计精品教材

CONSTITUTION IN DESIGN COURSE

设计构成教程

杨 冬 编著

吉林大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

设计构成教程/杨冬编著. —长春: 吉林大学出版社, 2011. 6

ISBN 978-7-5601-6253-9

I. ①设… II. ①杨… III. ①艺术-设计-高等学校-教材 IV. ①J06

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第154340号

书名: 设计构成教程

编著: 杨冬

责任编辑、责任校对: 张显吉

吉林大学出版社出版、发行

开本: 880×1230 毫米 1/16

印张: 8 字数120千字

ISBN 978-7-5601-6253-9

制作设计: 现教传媒

长春吉广传媒集团有限公司 印刷

2011年6月 第一版

2011年6月 第1次印刷

定价: 45.00元

版权所有 翻版必究

社址: 长春市明德路421号 邮编: 130021

发行部电话: 0431-88499826

网址: <http://www.jlup.com.cn>

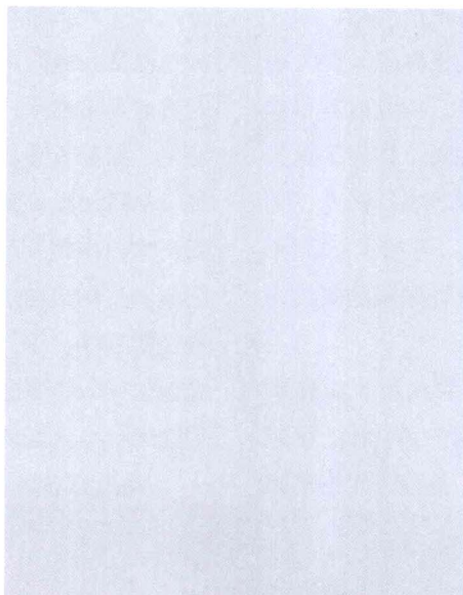
E-mail: jlup@mail.jlu.edu.cn

内 容 提 要



三大构成是现代艺术设计教学的专业基础课程，此题材是一个普遍且又具有挑战性的课题，因为同类教材很多，难有所突破和创新，构成教程教材的成稿是基于多年的专业教学和社会实践经验的积累，其独到之处在于专业教学与社会应用相融合。

《设计构成教程》一书，汇集了多幅平面构成、色彩构成和立体构成的最新作品，遍览此书会发现其特别之处：强调创作实践性、教学应用性；注重与社会经济发展相结合、教学与应用相结合，与现代社会的思维创作模式相呼应，与现代色彩设计造型相和谐。与同类作品相比确有其独到之处，值得同行借鉴切磋。本书大量文字和图片作品是多年教学经验和成果的展示，体现了教学的实践性和应用性。



绪论

本教程旨在研究“构成”的概念、内涵及组合元素,属于综合性、专业性设计艺术范畴的研究。

在我们生活的自然界和人类社会中,构成的现象无处不在,世界上的任何事物都有其自身的结合和结构关系,都有构成秩序、构成逻辑和构成规律。“构成”的内容涉及广义和狭义两层意思,广义是指造型,狭义是指组合。

构成:包括自然形态和人为创造两方面的含义,即构造、组合、解构、重构之意。它是将造型的基本视觉元素按照形式美法则重新组合,由抽象的知觉式样转化为美学形式,创造出新的形态。因此,构成是对已知要素的重构,是一种创造性的行为。

20世纪初,德国的格罗佩斯创办了一所设计学府——包豪斯。包豪斯是公认的构成艺术的始祖。学院所创建的独特的基础课程和设计教育思想成为现代设计的起源。包豪斯把当时的一些著名的艺术家聘为教师,同时把工厂里的技师也聘请到学院,艺术教育家们提出了“艺术与技术相结合”的教育理念,同时提出设计的目的是人而不是产品,设计必须遵循自然与客观法则的构成主义思想,这为现代工业设计教学做出了重要的贡献。构成以其科学的创造性思维和抽象的艺术表达方式,体现了现代设计教学的崭新理念和多维的教学思想。因此,构成教学得到了国内教育界的认同,于20世纪80年代引入我国各大艺术院校,成为设计学科的基础课程。(图1)

现代构成包括平面构成、色彩构成和立体构成,是艺术设计、工业设计、环境艺术设计、服装设计等设计学科的基础理论体系,是近代发展起来



图1

的造型概念,是现代科技美学应用到设计学科的形态基础训练体系,它对培养学生的创造力和想象力具有深远的指导意义。更重要的是在设计和现代艺术上起到巨大的推动作用,这种理念对现代世界的设计教育发生着影响并不断改善。

对现代构成的研究与学习也应遵循基本的形式美的法则,美的法则是人类在创造美的形式、美的过程中对美的形式规律的经验总结和抽象概括。主要包括:对称均衡、单纯齐正、调和对比、比例、节奏韵律和多样统一。概括地说,就是多样与统一、变化与统一及对立与统一。

形式美法则是衡量一幅作品优劣的重要标准,是人类在审美活动中,对生活中的许多美的形式进行的概括反映。这种美的形式来自我们日常生活中对美的直接感受,如水面律动的波纹、孔雀开屏的羽毛、错落有致的建筑外观、生物的滋生和死亡、每天的日出和日落等,这些都是通过一定的形式在同一构成中相互配合而又相互制约,要使这些构成因素发生构成与美感,就必须使它们的变化有一个合理的秩序,否则就不能产生美感。因此,学习形式美法则对艺术创作有重要的指导作用,有助于我们在设计中更好地运用形式美法则。

形式美法则主要有以下几种形式:

1.变化与统一

变化与统一是构成艺术的重要规律之一。变化是指将两个以上不同事物放置在一起所体现的差别和对比,如黑白颜色的对比、方圆形状的对比、粗糙与光滑的肌理对比、软材料与硬材料的材质对比等。这些变化与对比在事物的具体形成之中形成了和谐与统一,变化体现事物的个性、差别,给人以生动、活泼的感受。而统一则体现事物的共性和整体的联系。强调事物的共同性和一致性,产生事物的整体感和安定感。

变化与统一是一种矛盾对立关系。要在变化中寻求统一,在统一中创造变化。如由点构成的画面中,可通过点的大小和疏密排列使画面富于变化,但又统一在以点构成的整体画面中。统一是全局的、整体的,统一中必须要有局部变化的因素。(图2)



图2

2.对称与均衡

对称即量形相等,以特定物体“中轴线”为准,平衡中心两边的视觉数量是相当的,上下或左右配置相同形态、色彩和数量的对称形态。从人类历史的发展开始到今天的科技现代化,在浩如烟海的设计透析中,几乎没有哪样东西离开对称。商周时期的青铜器造型、李春的赵州桥两侧泄洪口的对称排列、中国银行的标志设计、我国百姓家逢年过节张贴的对联等都是对称的形态,这里所指的是相对的对称。对称是使形态趋于统一的一种法则。对称形式能给人以条理的秩序感,在视觉和心理上更加严谨的理念而产生庄重、严肃、稳重、平和、完

美的感觉。但对称处理不好也会带来负面效果,因过于完美统一,缺乏变化,而给人静态、拘谨、呆板、单调的感觉。(图3)

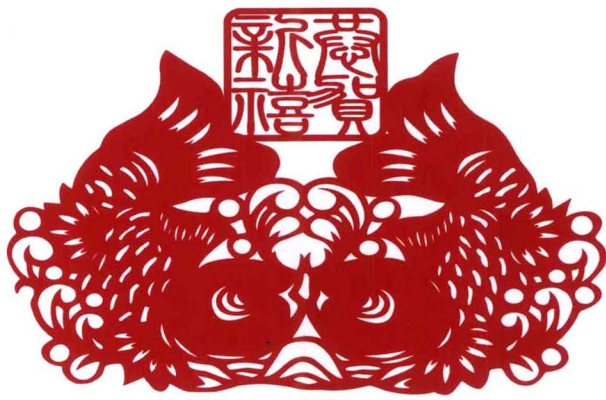


图3

3.对比与调和

对比与调和即艺术作品的变化与统一的具体化。对比是变化的一种表达方式,对比是在差异中趋于对立,调和是在差异中趋于一致。对比与调和两者相辅相成,缺一不可。形的比例、色彩的冷暖、线条的粗细曲直、空间的虚实、材料的软硬等都形成强烈的对比。对比突出了各自的个性,给人以明确、强烈之感。画面中若没有对比,则缺乏生气,显得枯燥、沉闷。反之,对比过强,则趋于凌乱,显得不协调统一。(图4)



图4

4.单纯与整齐

单纯是简化与明确,整齐是重复与秩序。单纯

与整齐是通过夸张、概括、省略的手法，加强对形态本质的认识。单纯并非简单，而是用简化的结构去创造丰富的形象。平面构成中的重复构成，一个基本形的重复出现，使形象鲜明有秩序，同时加深读者的印象。色彩构成中的一种色相的明度对比或纯度对比，会使画面产生一种和谐的单纯美。（图5）

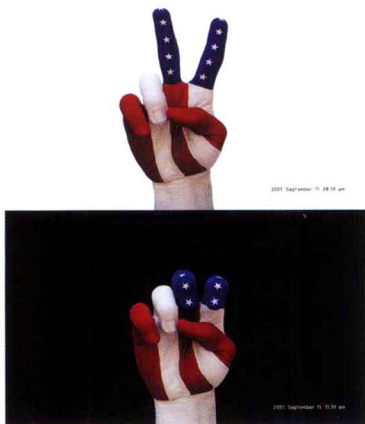


图5

5. 节奏与韵律

节奏与韵律是音乐中出现的有规律的强弱与长短现象，是设计中借用音乐的术语。在我们的生活中，每时每刻都存在着节奏形式，构成的要素有规律地重复与变化是建立在重复基础上的空间连续分段运动，并以此表现出的形体运动规律性。如一年四季的循环往复，春种秋收的劳动节奏等。这些都能让人感受到秩序的美感，使形态显得有秩序而整齐，形成各种非常明显的节奏感。但节奏也会使人单调、乏味。如果在构成中大量地、一味地运用“节奏”形式，没有变化，不加入其他的组合方式，定会产生单调感，使人感到乏味。所以往往需要再加入韵律的因素，才会更完美。（图6）



图6

6. 比例与权衡

比例是指事物与事物、整体与局部、局部与局部之间的数与量的关系，它更趋于科学与理性，给人以严谨、规范、理性、有秩序、完美的感受。其不足体现在过于强调比例的数字化，而显得拘泥、呆板、冷漠。正确的比例能产生美感，引起共鸣。在实际应用中，“黄金比例”更能体现对比例美感的深入和科学的理解。世界上大多数国家的国旗都是采用正矩形对比的比值。构成是将视觉元素和材质编排组合在一起，这样就形成不同形、体、色彩的构成，形、体、色彩的面积大小的比例，数量多少的比例一定要符合美的尺度，给人以美的感受，如果比例失调，就破坏了美的秩序和规律，从而失去了构成的意义。在居室环境设计中，既要满足人的生理和心理需要，又要符合人体工程学。人的身高与空间高度有比例，门的高度与宽度也有比例。这种比例只有科学、合理，才能满足人的需求。而比例是否科学、合理需要从生理和心理上充分考虑。比例只有符合人的审美要求，才能创造出令人愉悦的氛围。

权衡是根据人们的视觉心理、审美能力及使用功能对设计的尺度、比例进行判断。它显得极为感性化，给人自由、轻松的感受，更能体现出艺术的感性特征。（图7）



图7

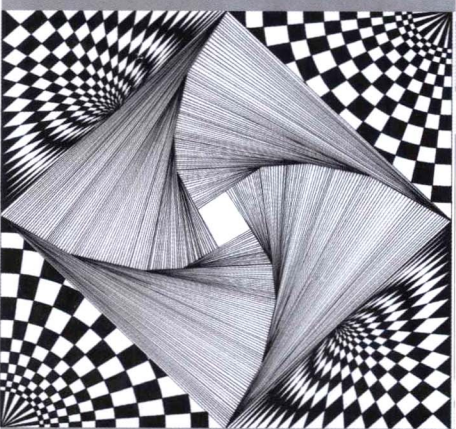
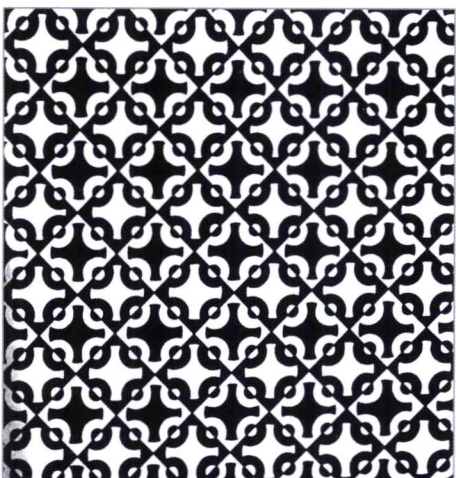
一单元 平面构成	1
第一章 平面构成概念	2
第一节 平面构成的目的	4
第二节 平面构成的内容	5
第二章 平面构成的基本要素	6
第一节 点	6
第二节 线	7
第三节 面	9
第三章 平面构成的基本形式	10
第一节 重复构成形式	10
第二节 近似构成形式	10
第三节 渐变构成形式	11
第四节 发射构成形式	13
第五节 变异构成形式	15
第六节 对比构成形式	17
第七节 空间构成形式	19
第八节 肌理构成形式	21
第四章 平面构成的具体应用	23
第一节 平面构成与广告设计	23
第二节 平面构成与建筑装饰设计	24
第三节 平面构成与商标包装设计	25
第四节 平面构成与工业设计	25
第五节 平面构成与室内设计	26
第六节 平面构成与展示设计	26
二单元 色彩构成	31
第一章 色彩构成概述	32
第一节 色彩概念	32
第二节 色彩的三要素与色立体	32
第三节 色彩构成的形式法则	36
第四节 色彩的主次	40
第五节 色彩的呼应	40

第六节 色彩的点缀	41
第七节 色彩的互补	42
第二章 色彩构成的基本形式	42
第一节 色彩对比构成	42
第二节 色彩调和的构成	54
第三节 色彩与心理	58
第三章 色彩构成的具体应用	71
第一节 色彩构成与工具代绘	71
第二节 色彩构成与商标设计	71
第三节 色彩构成与广告、包装设计	72
第四节 色彩构成与室内设计	75
三单元 立体构成	81
第一章 立体构成概述	82
第一节 形态与立体构成的概念	82
第二节 立体构成要素	84
第二章 立体构成的基本形式	96
第一节 半立体的构成	96
第二节 线的立体构成	98
第三节 面的立体构成	101
第四节 块体的立体构成	103
第五节 点、线、面、体的综合构成	108
第三章 立体构成的具体应用	112
第一节 立体构成与建筑设计	112
第二节 立体构成与城市雕塑	113
第三节 立体构成与展览设计	113
第四节 立体构成与包装设计	114
参考文献	119

一单元

CONSTITUTION IN DESIGN

平面构成



第一章 平面构成概念

一、基本概念

平面构成是一门视觉艺术,将点、线、面等视觉语言元素(包含具象形态和抽象形态),在二维平面内按照一定的构成美学原理对它们进行合理的分解、组合、重构、变化,创造出新的形态、理想的组合方式以及新的视觉形象,培养设计者的审美能力和创新思维能力。

平面构成是三大构成设计中最基本的必修训练课程。平面构成是指在二维平面中的造型,按照二维的设计原则,将平面要素的点、线、面等视觉元素在二维平面中的形状、大小、位置、黑白以及形态之间的相互关系,组织成为一种新颖、美好的形态。(图1—1)



图1—1 现代科技会展

二、平面构成的特点

平面构成不仅可以表现平面形态的视觉效果,也可以表现立体的视觉效果。不是直白地再现自然艺术,而是在二维平面中依照一定的规律、法则反映自然艺术。因此它具有简洁性、理性、设计性、基础性的特点。

简洁性:在平面构成的艺术实践中,设计活动的完成是以视知觉为基础,但它不要求用自然中复杂的形态为视觉语言元素,而是将它们简化为点、线、面等较为单纯的构成元素进行分解、组合、重

构、变化,从而反映美的形式规律。

理性:平面构成采用现代科学研究方法,是设计者自觉、有意识的再创造过程。它要求设计者将繁杂的造型关系进行理智的分析、归纳和综合,提炼出合乎逻辑的构成要素;它要求设计者运用数理分析、视觉心理等方法对形象进行设计,表现出超凡的视觉效果,使设计更趋合理、优化和科学。

设计性:设计是构成的突出特点,平面构成的设计是有目的的造型活动,通过对设计形态的研究和构成练习,熟练掌握、应用美学规律,实现设计目的。平面构成的设计不仅仅是停留在探索、设计的技术层面上,同时,它还与实际应用紧密相联,通过实践练习获得对设计形态的认识和了解,积累设计经验,寻找切实可行的方法和途径。

基础性:平面构成从一开始就是作为基础课程而存在的。通过对抽象或具象的形态、材料、色彩、肌理等元素的研究、分析、分解与重构,使初学者可以获得全新的、敏锐的、理性的视觉经验和设计表达能力。

三、平面构成的分类

平面构成研究的对象是形态、色彩、材料、肌理、构图、重构等造型元素,这些造型元素所组成的造型形象可以分为具象形态、抽象形态和综合形态三大类。

具象形态构成:在平面设计中以具象形态为依据,根据构成原理及美学规则对这些形象进行打散分割、排列组合,重新构成新的形式,其形象语言始终保持具象的基本特征,同时又符合构成的规则和视觉要求,其形式表现独特且极富艺术感染力。构成的具象形态一般从写实、超现实、精密写实等方面来研究真、善、美的设计。(图1—2 图1—3)

抽象形态构成:在平面设计中以点、线、面等抽象语言元素为设计要素,按照构成原理和美学法则进行诸多形式的排列、组合,形成视觉形态的构成形式称之为抽象形态构成。抽象形态相悖于具

象形态，它是从具象、自然形态中抽象分离出来的，符合人们心理和审美要求的一种有规律的视觉表现形态，抽象是对“形的绝对再创造”。它从具象认识相反的角度去探讨存在于现实形态之外的本质特征。诸如抽象形态语言元素的规律性的重复、近似、渐变，非规律性但符合审美法则的对比、密集、肌理与特异等组合。通过对抽象形态的构成设计，转变人们对具象自然形态的常态观察方法，形成分析、洞悉、感知审美规律的思维能力和应用、设计的想象力和表现力，探索未知领域的抽象构成艺术形式。

综合形态构成：在平面设计中，综合抽象和具象的形态语言元素进行构成设计的表现形式就是综合形态构成。它的设计理念要求在多角度、多视点的观察和感受的基础上，以审美意识为先导，突出创新意识，综合各方面的构成元素，突破客观具象元素原有的“合规律”的客观限制，打破时空观念，予以自由的、美化的、创造性的构成表现。(图1—4)



图1—2 《NIKE篮球联盟》海报

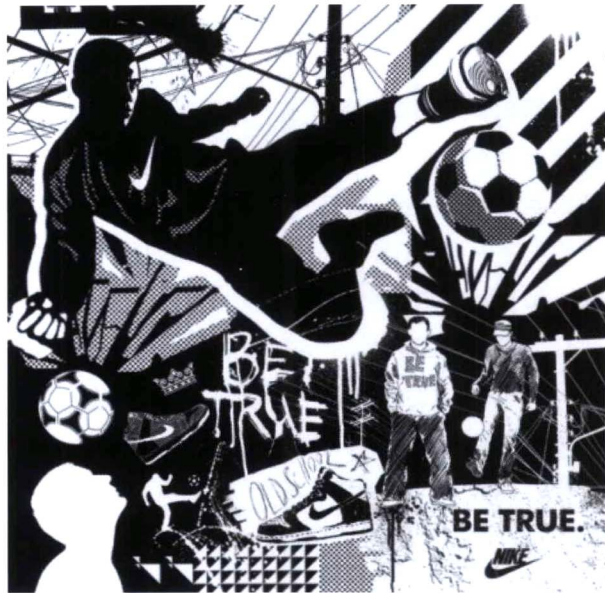


图1—3 图案形式的广告创意设计



图1—4 《难以触及的课本》海报

第一节 平面构成的目的

构成设计包含平面构成、色彩构成、立体构成三大组成部分，而平面构成则是学好视觉传达设计最为关键的基础学科。学习平面构成，主要在于拓展学生的设计思维，掌握理性的设计方案，为今后的专业设计打下良好、坚实的基础。

学习平面构成，要学会用抽象形态的点、线、面进行规律性或非规律性的变化，通过对二维空间内基本形态的创造和画面构成方式的学习和掌握，研究对各种形态的性质的认识及构筑的组合方式。我们设计的思路，就是从点、线、面单个的视觉元素开始，熟悉设计的内容，然后用材料和质感丰富的视觉感受，通过构图、形式美法则、视觉心理等，研究各种元素组合的形式和效果。

现代设计就是要用抽象的形态，便于大批量的生产及提高生产效率。随着科技的发达，在现代设计中，为了达到某种特殊的效果，常采用一些特殊的技法来丰富画面，如光学、声学、电学、摄影学等来表现主题。现代设计构成艺术的价值，促成产品的形式美，并推动、促进经济的发展。(图1—5 a b c)

作为设计工作者，常常会有这样的感觉，一个好的创意必须要有一个好的组织构成形式，而且，两者的位置也是同样重要的，因为这两者必须相互转化、相互补充、共同存在。所以说，设计师在进行每个案例的创作时，会涌现出许多有意义的设想，而这些有意义的设想也必须通过有创意和新奇的造型表达与组织构成方式最充分地表达出来，不然就是对创意的极大浪费。学习平面构成就是要从混乱与感性的思维之间寻找一种规律、一种秩序，并探索如何组织构筑意念、图形、文字等多种因素。

所以，学好平面构成是每个学设计的同学都应重视的课程，而且是重中之重的课程。

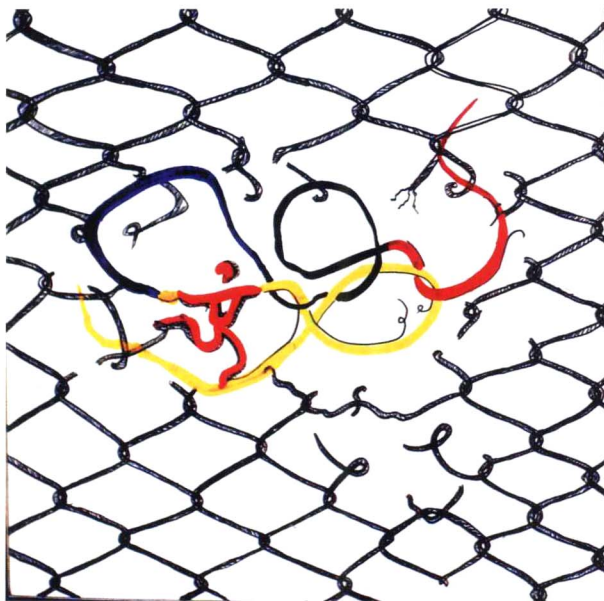


图1—5 a b c

第二节 平面构成的内容

构成学科中包含的方面很多, 每一个具体领域都有其特殊的学习任务。平面构成是通过图形的组合研究视觉运动, 创造美好的平面图形与构图。

平面构成研究的是将具象形态和抽象形态在二维平面内, 依照美的形式法则和一定的秩序进行分解、组合, 从而创造出全新的形态及理想的组合方式、组合秩序。平面构成在强调形态之间的比例、位置、对比、节奏、韵律、黑白、肌理等的同时, 也讲究不同的图形构成方式对人的心理反映, 是二维平面的形态组合构成方式。(图1—6 图1—7 图1—8 图1—9)

总结以上规律, 可以得出以下几点平面构成学习的内容:

1. 平面构成是研究形态存在规律的办法, 是设计专业的专业基础理论课程。
2. 平面构成是视觉艺术, 用抽象的点、线、面表达规律或非规律的变化。
3. 平面构成可以不受任何事物的限制, 自由地发挥自己的想象力, 培养我们的审美观, 开阔我们的设计视野。

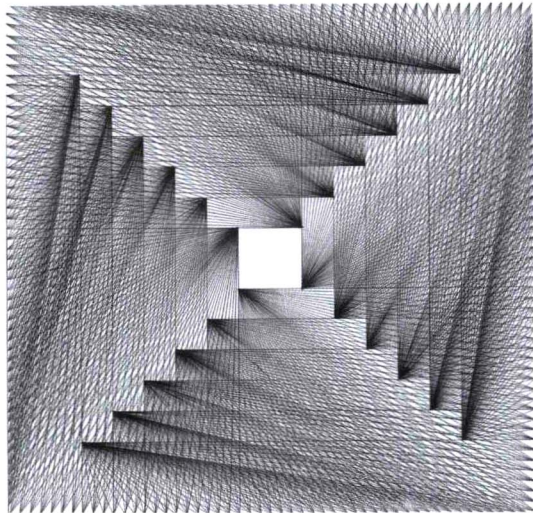


图1—6

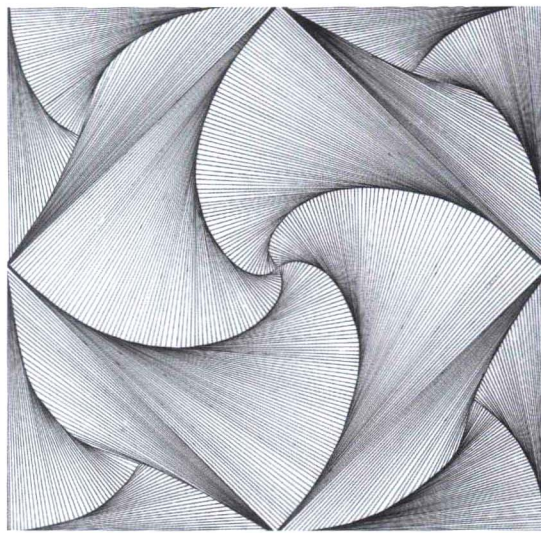


图1—7

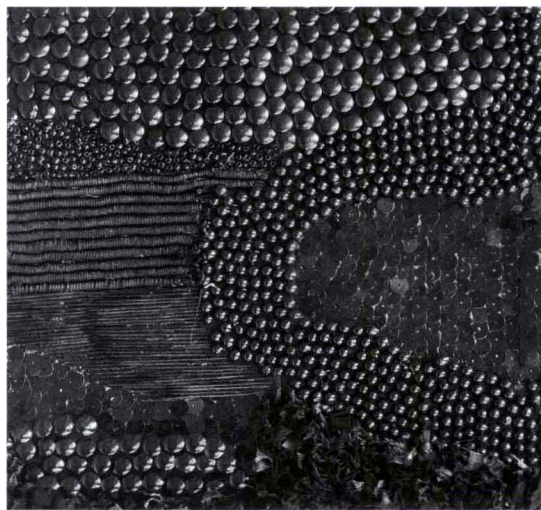


图1—8

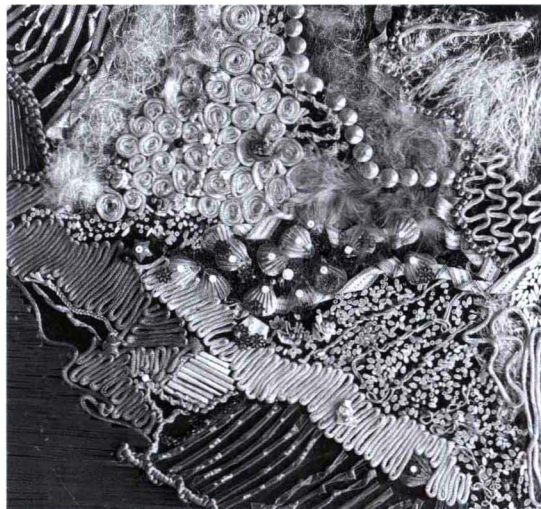


图1—9

第二章 平面构成的基本要素

平面形态的基本要素——点、线、面，在设计学中发挥着巨大的作用，是设计语言的最基本单位。因此，它也是平面构成的基本要素，且承担了学习研究与实际运用的双重使命。由于设计者文化素养的差异、心理状态的不同。在平面构成的学习中，对于点、线、面，主要是研究其抽象意义上的个性特质以及相互组合的形态关系使感受者印象深刻，从而接受这种信息，感受到愉悦和满足。如何去创造和创新形象以及不断地寻求对于形象和排列组合的设计形式，对点、线、面的认知与表达会呈现出千姿百态的表现形式。

第一节 点

一、概念

点的概念是相对的。在几何学上，点是没有面积的，点的概念是表示形象存在的具体位置，是事物的起点，也是终点。生活中，点是有形的，点是小的且呈圆形的东西，它越小、越圆，点的感觉也就越强。在构成设计中，点是一个相对的概念，是在比较中存在的，是在相对中显示的，超过一定视觉比较的，点就转化其他形式出来。构成元素的点除了几何上所讲的位置关系外，还相应地具有面积、大小、浓淡和形状轮廓。点与面是可以相互转换的，点与面的主要区别在于面积上的相对大小关系。

二、形状与种类

点的形状和外形轮廓是无限多样的。圆形虽然利于表达点的概念，但是作为相对“小”的点，其形状可以无限多，如：圆点、椭圆点、方点、长方点、多角点、梯形点、随意形的点等。(图1—10 图1—11)

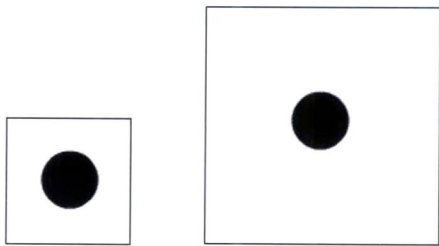


图1—10



图1—11

三、特性

点的特性与点的多少、形状、大小、位置有关。

一点：能产生强烈的视觉吸引力，往往给人坚实、圆滑、规整、充实、稳定与理性之感。此时圆点是最简单、最无方向感的点，而其他的点都具有不同程度的方向感。

两点：因彼此间的引力，易产生线的感觉。若两点有大小、虚实之别，则该“线”会有方向感。

三点及三点以上：不仅能产生线感、张力感、安定感，还能产生面感。

自然界中的任何形态，只要缩小到一定程度，都能产生不同形状的点。在自然形态中，点是可感知的，也是可见的。若点有大小、虚实、疏密等变化，所产生的“线”或“面”会出现凹凸、空间、波动等丰富的变化。(图1—12)

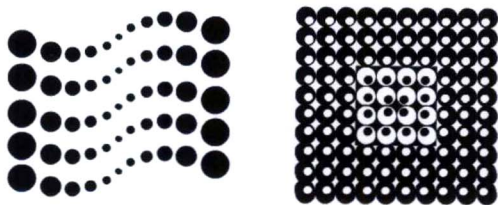


图1—12

四、情感表达

视觉中的点除了表达形态作用外，还具有情感 and 性格表情，点有活跃感、生机感和节奏感等。点的情感体现在形状、大小、位置、多少、聚散和虚实等变化之中。关于点、线的情感表达，晋代书法家卫夫人在《笔阵图》中就已有过阐述，如“‘横’如千里阵云、‘点’似高山坠石”等。

五、错觉

等量点的错觉

错觉是人们的视觉感与客观事物的错误反映，视觉错觉现象与点的排列位置及点在特定的环境下，如色彩、明度的变化，从而产生远近、大小的感觉，这就存在着错觉现象。利用错觉可以使作品产生更大的吸引力与表现力，更能表达设计者的思想意图。同样大小的两个圆，被大圆包围中心的圆与被小圆包围中心的圆可使人产生大小不同的感觉。(图1—13 图1—14)

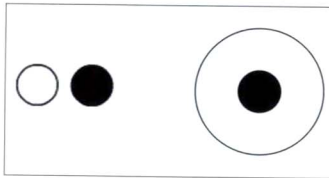


图1—13

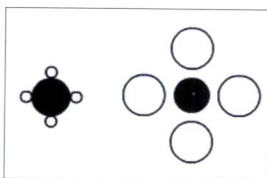


图1—14

第二节 线

一、概 念

线是点运动的轨迹，具有长度的位置变化，相对点而言，线是点的移动而形成的轨迹，点的运动方式决定了线的形态。当形的长度与宽度之比发生巨大差别时便为线，可以说线是狭长的形；当线的宽度超过一定量时，线的感觉就减弱，而趋向于面的感觉。两个面相交处也形成线，平面相交为直线，曲面相交为曲线。

二、形 状

在造型设计中，必须要控制好线的长度和宽

度。线具有极大的灵活性，线既可以表现严谨的形象，也可以赋予抒情的动感。线的形状归纳起来可分为两大基本形状，即直线和曲线，线是点的移动轨迹，当点的大小、方向、形状一定时，即形成直线；当点的大小、方向、形状改变时，即形成曲线。几乎所有线的形状，都是由这两大基本形状派生出来的。(图1—15 图1—16)



图1—15



图1—16

三、特性

线的特性与线的形状、粗细、排列的疏密等有关。

单线：具有分割面的特性，可使面构成形象。

双线：构成时可以粗壮的线为主，细弱的线为辅。

不同长短、粗细、曲直、深浅颜色的线的排列会产生空间感、起伏感、肌理效果等变化。

四、情感表达

线的情感表达是丰富多彩的。因所用工具、技法的不同,以及表现者情感状态的差异,使线具有丰富的情感内涵。

直线：具有紧张感和力量感，具备男性性格特征，通常表达一种机械、刚强的理性。这些感受与人们的视觉经验密不可分。

曲线：具有女性的情感特征，表现出柔美、典雅、弹性、圆润、自由等，极富表现力。

水平线：平稳、移动、快速感。(图1—17)

斜线：体现动势、有方向性，跑动、倾斜。(图1—18)

折线：动荡、焦躁、方向变化丰富。

几何曲线：弹力、规范、典雅，具有对称和秩

序的美。

粗线：壮实、敦厚、笨拙，具有强有力的感觉。(图1—19)

细线：精致、敏锐、挺拔、神经质、快速的感觉。

虚线：轻松、丰富、闪动。(图1—20)

自由曲线：自由、随意、优雅，富有表现力。

(图1—21 图1—22)

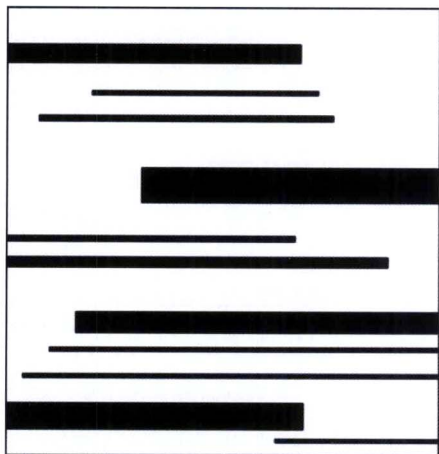


图1—17

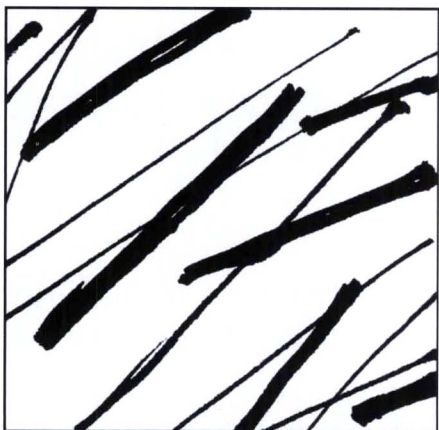


图1—18

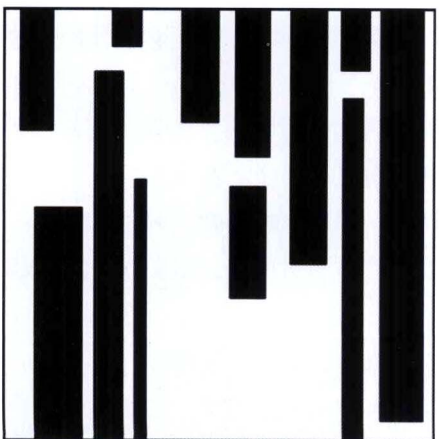


图1—19

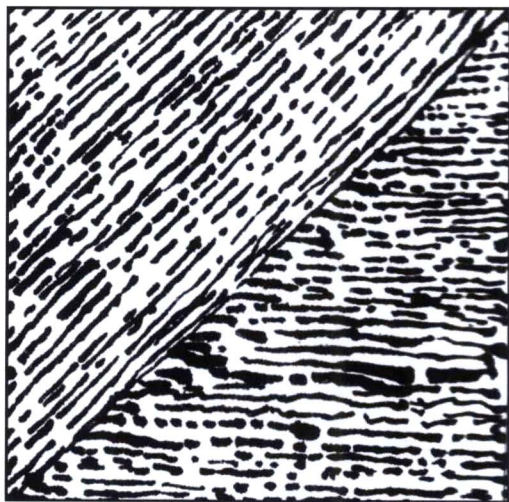


图1—20

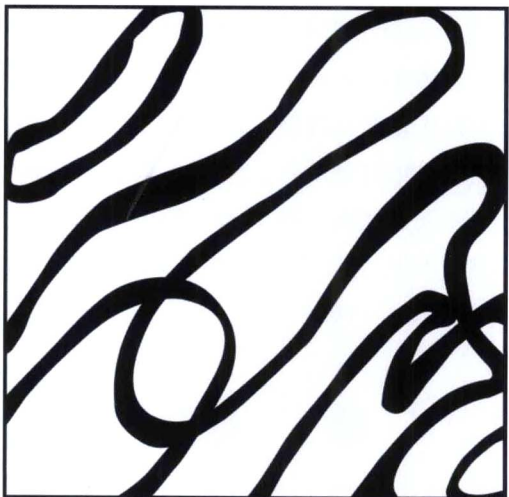


图1—21

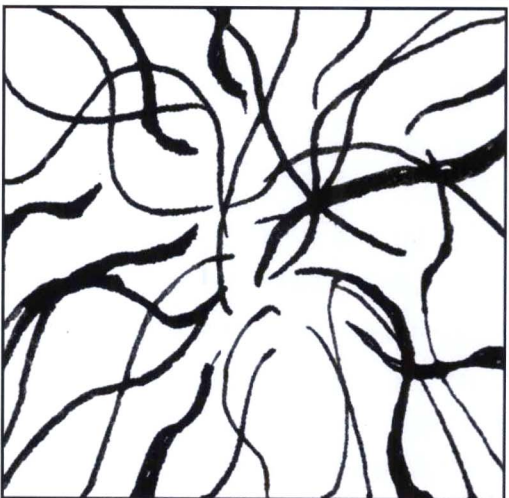


图1—22

此外，线还能表现平静、悠闲、畅快、恐惧、紧张、松弛、痛苦、激动、豪放等情感状态。