

Art Design

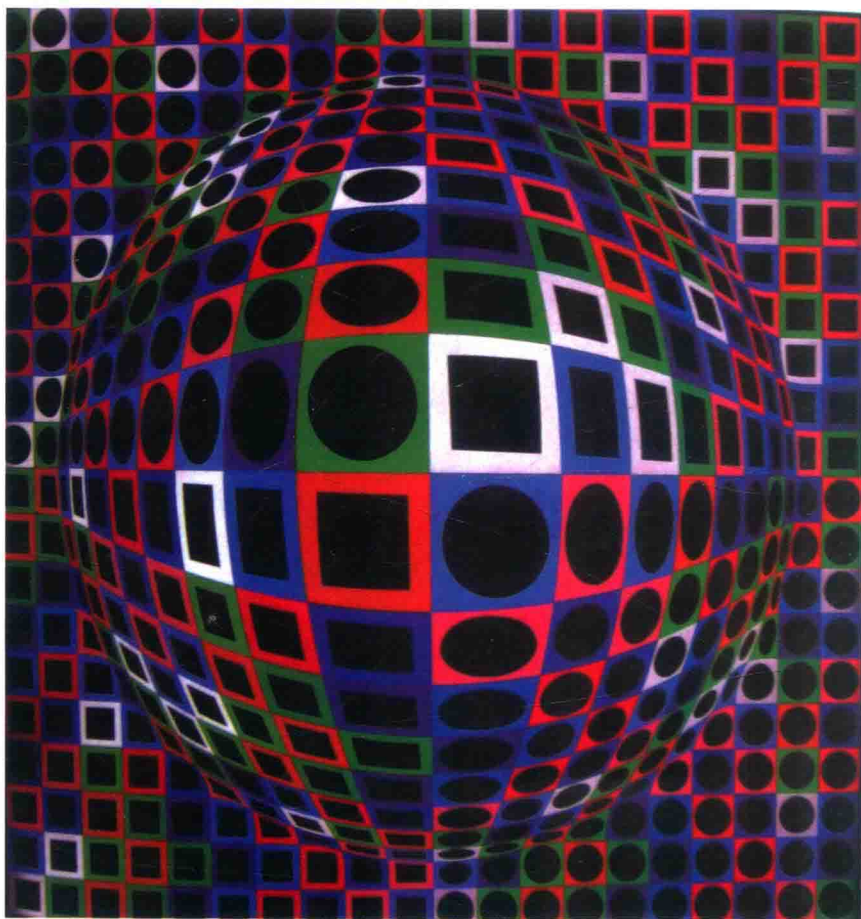


高等院校艺术设计“十二五”规划教材

21世纪高职高专艺术设计规划教材

构成设计

赖小娟 林旭 主编 林邦 副主编



清华大学出版社



21世纪高职高专艺术设计规划教材



构成设计

赖小娟 林旭 主 编
林邦 副主编

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书深入浅出,基础知识全面,着重研究构成设计视觉语言及其构成规律,用相对抽象的艺术表现形式阐释各类设计共性的语言,有一定的深度和广度。内容编排符合艺术设计教学规律,强调技能训练和创新能力培养,每个章节有明确的课题和要求,针对设计领域的需要,通过对点、线、面、体、色彩等的训练,将学生置于一个既与教学内容有关,又可追求个人特殊兴趣的自主学习情境中,是一种高度激发自主创新意识的有效教学途径。作者还利用到欧美考察的机会,收集并大量引用欧美应用构成设计的新成果,使全书内容更加丰富,更有参考价值。

本书适合本科、高职高专院校艺术设计相关专业学生学习,也可以作为艺术设计相关从业人员的参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

构成设计/赖小娟,林旭主编. —北京:清华大学出版社,2014

21世纪高职高专艺术设计规划教材

ISBN 978-7-302-34176-5

I. ①构… II. ①赖… ②林… III. ①造型设计—高等专科学校—教材 IV. ①J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 243374 号

责任编辑:张龙卿

封面设计:徐日强 赖小娟 林旭

责任校对:袁芳

责任印制:王静怡

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

社总机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课件下载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795764

印装者:北京亿浓世纪彩色印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:210mm×285mm

印 张:16

字 数:573千字

版 次:2014年1月第1版

印 次:2014年1月第1次印刷

印 数:1~3000

定 价:65.00元

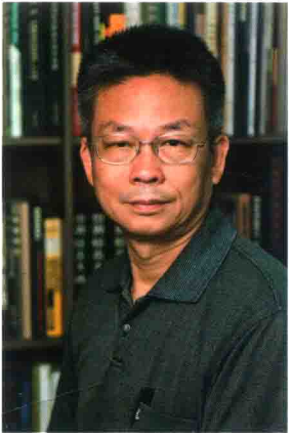
产品编号:037158-01



赖小娟

广东轻院艺术设计学院教授
高级工艺美术师

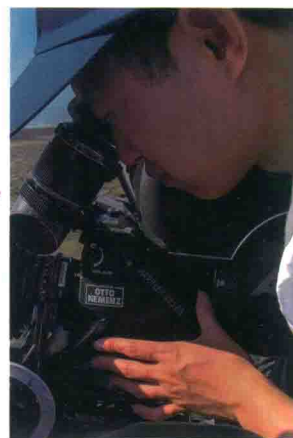
1985年毕业于景德镇陶瓷学院，长期从事高等教育工作，发表专业论文十八篇并获奖，出版著作四本并多次再版（与林旭合作），在各种刊物和年鉴发表艺术作品68件套。课余创作设计的艺术作品获国家级和省级金奖银奖14项。



林旭

广东轻院艺术设计学院教授
广东省工艺美术大师
广东省政府专项津贴获得者

1982年春毕业于广州美术学院，长期从事高等教育工作，发表专业论文二十六篇，出版著作四本并多次再版（与赖小娟合作），在各种刊物和年鉴发表艺术作品128件套。艺术作品获国家级和省级金奖银奖12项。长期为国内外五十几家大中型企业和高校提供设计和咨询服务。



林邦

2011年毕业于英国诺丁汉特伦特大学摄影系，获荣誉学士学位。现于美国旧金山艺术大学电影系攻读硕士学位。11岁有摄影作品和文章发表于《广东岭南少年报》，创作的摄影作品《远去的脚印》，获《影像视觉》2009年度全球摄影师大赛中国赛区二等奖，2010年摄影作品《摩登女郎》发表于《大众摄影》杂志，2011年摄影作品《水中瀑布》发表于《中国摄影》杂志，2013年摄影作品《杨枝手》发表于英国 Aesthetica 杂志。

前言

本书从构成设计实践中发展而来,强调“构”在构成设计中的作用。结构、再构、重构、虚构成为设计的基本手段和技巧。对学生来说,“构成设计”属于基础课程,犹如盖建筑时打地基,地基面积大,地基打得深、打得牢,“万丈高楼平地起”才指日可待,“构成设计”课程就是构筑艺术设计专业设计大厦的基石。

重视学生的设计基础培养,重视学生的创造力与个性的培育,应该说在包豪斯时期就已经开始提倡,艺术设计教育中的基础课“构成设计”采用包豪斯的实验和创新精神,具有先锋性和实验性。

现代的艺术设计必须有创新的思维、敏锐的视觉、精湛的表现技巧,才能受广大民众喜爱。构成设计教学可以启发学生的思维,培养创造力、判断力,发展表现技术,是带领学生打开设计大门、进入设计领域的一把钥匙,因此可以说“构成设计”课程是艺术设计各专业中必不可少的基础课和重要组成部分。“构成设计”课程如何落实到基础教育中,是一个需要认真研究和耐心探索的事情,必须在实践中不断探索与调整,形成科学的教学目标和教学方法。

构成设计研究视觉语言及其构成规律,采用相对抽象的艺术表现形式,具有各类设计中带有共性的设计语言。构成设计有明确的课题和要求,针对设计领域的需要,通过对点、线、面、体、色彩等的训练,将学生置于一个既与教学内容有关,又可追求个人特殊兴趣的自主学习情境中,是一种高度激发自主意识的教学策略。

构成设计引导学生通过观察客观世界,学会捕捉、记录自己的“印象”,思考和感受认知对象,在学习中再次发现,并通过意象的训练,把对对象的客观表达转化为自我内心的思考,以及对主观意念的传达。研究、规划出解决思维与对象共生的新方法,重组知识,联系社会实际,为艺术设计专业拓宽实践的方法,通过构成的各种表现形式,将思考的意念视觉化,并体现为具体的表现形式。构成设计更加注重深入研究抽象本质,通过深入研究后获得新的表现构想,创造出具有独创性的表现形式、艺术语言、美感视角,追求更加明确、单纯、富有表现性的效果。构成作品的形式也是创作者个人的情感、态度形象化的反映,是美的感性显现,它可以培养学生的创新品质,把对事物的感性认识逐渐上升为理性认识。构成艺术的魅力在于创造,在于其丰富多样的表达手段,更在于其多姿多彩的演绎形式。构成设计的目的不只是为了培养艺术家、设计师,而是作为提高人的创造力和综合素质的一种有效手段。

构成设计培养人的眼力、脑力、动手的能力。眼力,即观察、感受外界知识的能力;脑力,即分析、洞悉、理解及创造意识的能力;动手的能力,即制作、塑造等技能的表达能力。只有充分发挥综合实力的作用才能取得良好的效果。构成设计作为最基础而又最宽广的思维训练课程,它厚基础、宽适应、强能力,实验和创新精神一脉相承,这种精神带给学生永不停止的自我学习和探索、挖掘的欲望和动力,将为学生在整个设计专业的学习和今后的艺术生涯打下重要的专业基础。

构成设计教学的目的在于教学生如何学,是教学生“渔”而不是给予“鱼”,让学生掌握学习的方法,树立面向全体学生全面发展与培养个性、特长相统一,传授知识与发展智能相统一,理论与实践相统一,教师的导向作用与学生主体作用相统一,课内、课外相统一的注重培养学生学习能力和创新精神的现代教学观。

本书在编写过程中得到清华大学出版社的大力支持,在此深表谢意!在编写过程中,林邦提供了在国内外拍摄的大量图片,林泽、林帮伟、赖永成、赖永中、吴坚松、周静、林帮梁、林帮栋等人积极参与和支持,在此表示感谢!非常感谢学生们配合我们的教学工作,并创造出许多优秀的作品!书中部分作品作者佚名,对此深表歉意!

由于本人才疏学浅,在编写过程中难免有不妥之处,敬请读者批评指正。

编者

2013年8月

目 录

绪言	1
一、构成的产生	1
二、构成的分类	1
三、用计算机辅助学习构成设计	1
第一章 平面构成与设计	4
一、构成的基本要素——点、线、面	4
二、构成形式	36
第二章 色彩构成与设计	70
一、色彩的基本原理和性质	70
二、色彩的构成元素与混合现象	71
三、色彩对比的设计方法	84
四、色彩调和的设计方法	106
五、色彩的情感与表现	120
六、数字化色彩信息的采集和重构	130
第三章 立体构成与设计	136
一、立体的基本原理和性质	136
二、立体构成的形式美法则	136
三、材料的分类和加工方法	137
四、立体构成的造型形式	138
第四章 构成要素在设计中的应用	188
一、色彩在设计中的应用	188
二、点在设计中的应用	228
三、线在设计中的应用	230
四、块、面在设计中的应用	238
参考文献	250

绪 言

“平面构成”、“色彩构成”、“立体构成”是艺术设计的基础训练课程。“构成设计”课程在上述三大构成的基础上通过学习点、线、面、块、体、色彩等设计语言来完成不同的设计,以研究纯粹的构成元素为主,以几何形体作为形式,强调“构”在构成设计中的作用,结构、再构、重构、虚构成为设计的基本手段和技巧,并将视觉形态、材料同巧妙的设计语言结合起来,使学生从平面设计走向立体设计,从单纯设计转向塑造空间的设计,从而达到培养理性化思维及开拓性设计创意的目的。

一、构成的产生

构成设计的观念,从第一次世界大战就开始在理论和设计上有所体现,影响最大的是德国包豪斯设计学院。

我国七千多年前的彩陶装饰艺术,其纹样中广泛应用了点、线、面的形象,反映了生活是形象的来源,也说明了构成的基本要素——点、线、面、体的应用在我国远古时代早就产生了。

二、构成的分类

构成设计是现代艺术设计造型、创意的基础,它主要阐述了设计形式的规律与法则,将感性的设计因素与理性的设计思维结合起来,是所有学习、研究和参与设计行业的设计师必须掌握的一门基础学科。

构成设计分为:平面构成、色彩构成、立体构成。

平面构成在构成设计中是最基本的训练,是在二维空间里完成的艺术活动。也就是把点、线、面、体等基本的构成要素,按照一定的视觉规律组织在平面里的形态方式。

色彩构成是从人对色彩的知觉和心理感觉出发,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。

立体构成是以纯粹或抽象形态为素材,运用视觉规律和力学的原理进行形态组合造型的基础课程。立体构成关系到许多三维的表面。立体形是构成设计语言、材料和技艺的综合训练,是客观存在的、可以触摸的真实物体。立体构成的学习促使学习者的设计思路从平面转向立体空间,应了解和掌握立体造型的构成方法,从而提高立体造型的设计能力和审美能力。

构成设计的艺术魅力在于创造,在于其丰富多样的表达手段,更在于其多姿多彩的演绎形式。构成设计的目的不只是为了培养艺术家、设计师,而是作为提高人的创造力和综合素质的一种有效手段。

三、用计算机辅助学习构成设计

以前我们学习构成设计,所有的作业练习,都要经过构思、草图、定稿、制作等阶段,这是一个创造性的思维运作过程。由于受到人的

能力的局限性,使得不够完善的构思必须通过笔在纸上不断地改动才能达到完美,但这种改动是缓慢的、艰苦的,会耗费大量的时间和精力。

计算机的出现把设计引向了一个新天地,计算机的多功能和高效运算方式填补了传统设计方面的不足,而且有助于人们尽情挖掘自己的潜力,帮助我们每个构思以多种不同的变化加以展现,并能在短时间内取得最佳的设计效果。它的特点是能在极短时间内塑造出许多手工无法呈现的视觉与色彩效果,且修改方便,省时省力。

(一) 计算机软件的主要功能

在多种计算机设计软件中,不同的应用软件在不同的计算机上对图像、文字的编辑处理具有不同的功能,因此所产生的画面效果以及作品品质也有很大差别。归纳计算机在现代设计制作中的功能,以及能够生成的画面效果与特技,大致有以下方面。

1. 绘图功能

计算机软件能够提供部分选择,例如刷子、喷修、印章、画线、绘画、选色、填色、选图案、擦除画面、去背景、取消等主要功能。

2. 笔型选择

当进行绘画创作时,计算机设计软件能产生丰富多样的视觉效果,不仅能模拟传统的绘画工具,例如铅笔、蜡笔、毛笔、圆珠笔、钢笔、粉笔、麦克笔、喷枪等多种笔头形式的工具,而且可由用户自定特殊笔型,如星光型、字母型等。笔宽可自由设定,其中内置格式以常用型为主。

3. 底纹选择

在选取笔型后,要考虑在何种底面上绘画。计算机软件可以模拟各种印刷用纸,以及锦面、油画布、玻璃纸、木板、石板、塑料、金属、玻璃等各种底纹。

4. 图形绘制及变化

计算机可绘制各种几何形体或自由描绘,各种图形的大小、图形线条的粗细均可自动调整,并具有擦除与取消功能,可以对图形进行任意的缩放、搬移、复制、变化角度等操作。

5. 技能的表现

在选取笔型后,要考虑设计的表现形式,如点状、线状、面状的表现,彩笔、拼贴、

各种肌理效果的表现。各种组合形式的表现。也可混合使用以上形式。

6. 选色与调色功能

色彩的选择与调配是在软件调色板上按 CMYK 或 RGB 方式进行的, 可以是任意两色、三色或四色的调配, 或是多种色彩的变化。同时还具有色彩提示功能, 如自动显示一个色彩的补色、对比色、同类色色样, 以供修正色彩关系时参考。

7. 图形与图像档案

计算机系统可将已经完成的作品或正在设计的作品储存起来, 建立图形、图像档案, 以后可打开并做任意变化, 以作为背景或重复使用。

8. 修改功能

在设计过程中, 从最初的构思到最后定型, 修改的比例大都较高, 有些设计甚至全盘否定, 推倒重来, 计算机设计系统便利修改的优势为设计师节省了时间。设计者在进行画面处理时, 不管是变换字体还是变形变色, 都可以迅速地反映在计算机屏幕上, 而计算机屏幕上看到的作品就是将来可以通过输出设备(如打印机等)得到的结果。计算机设计对任何内容都可以进行无数次的修改直至满意为止。对形体做拉长、压扁、放大缩小、旋转、扭曲、变换肌理、调整字体等操作, 比传统手工描绘方式快捷方便得多。比如变换一个设计作品的整体色调, 对于手工描绘来讲, 等于重新绘制一遍, 而使用计算机软件只是按几下鼠标键就能马上完成。

9. 逼真的预视效果

在设计过程中, 绘制设计方案预视图占据了设计师相当多的时间和精力, 传统预视图设计一般以水粉、水彩、麦克笔或喷绘为主, 不仅费事, 还不直观, 尤其是涉及三维空间的设计类型, 如建筑设计、室内设计、包装设计、产品设计等更是如此。利用计算机设计可以生成三维立体模型, 赋予材质, 打上灯光, 并可选择最佳角度, 逼真地模拟出理想的设计形象, 如生成三维动画则可连续展现设计形象的各个视角, 栩栩如生。一个形态, 也可任意变换角度, 让设计者直观地看到该形体在三维空间中的变化关系, 从而进行及时有效的修改。

10. 图像拼贴及合成

利用计算机设计软件可对原稿瑕疵去

除、修整, 图像搬移、修补和延伸、图像变化、像素变化、复制、缩放、扭曲、变形、旋转、镜像、连晒、嵌套、叠影、扩张、放射等操作也十分方便。图像的淡入、淡出、描边、羽化边缘等功能可轻易实现, 并可对扫描的黑白稿边线与插图等进行修补, 更为奇特的是还可将不同的效果结合在一起(如水彩与油画效果的结合)。另外, 天衣无缝、以假乱真的照片拼贴也是计算机图形处理的一大特色。

11. 色调变化与修整

计算机可对图形的亮部、暗部、中间色调进行调整, 可做色调平衡、纠色, 也可做色彩饱和度补足、渐变、高反差、色调分离等操作。

12. 图像清晰度控制

计算机系统提供像素视觉感控制功能, 如具有软化、模糊、平滑、清晰、锐化等清晰度表现的控制。

13. 拼贴效果与材质的表现

计算机可对画面进行拼贴表现, 如浮雕、反射、透明等多种贴图效果, 并且采用模拟物品(瓷砖、金属片、玻璃碎片、木板、小石子)等拼贴效果, 可方便地模拟各种质感、纹理的物品。

14. 缩短设计周期

在设计活动中, 图形单元重复应用也是设计过程中常用的设计手法, 例如“企业一体化设计系统”(CI 系统)中的标志、标准字体的大量重复使用等。利用计算机图形设计功能可以轻松地复制内容, 并且可将常用的图形、版式, 色调等数据储存在计算机中, 建立个人图形库, 以便将来重复使用。另外, 传统设计过程中, 设计方案通过后, 需进行图纸的绘制, 工作繁重, 沉闷枯燥, 而采用计算机图形设计后, 一旦设计方案确定了, 整套高质量的设计图纸即可由打印机或绘图仪输出完成, 设计周期大大缩短。

(二) 常用的计算机设计应用软件

(1) Adobe Photoshop

Photoshop 是 Adobe 公司最为著名的图像处理软件之一, 可运行在 Macintosh 和 Windows 平台上, 应用范围包括图形图像处理、视频处理、编辑出版等方面。从功能上看, Photoshop 可分为图像编辑、图像合成、校色调色及特效制作等部分。图像编辑功能是图像处理的基础, 可以对图像做各种变换, 也可进行修补等。图像合成功能则是将几幅独立的图像合成为一幅包含更多信息、更符合用户要求的图像, 这是美术设计的必经之路。绘图工具可以使多幅图像与创意设计很好地融合, 使图像合成得天衣无缝。校色调色可方便快捷地对图像的颜色进行明暗、色偏等方面的调整和校正, 也可在不同颜色之间进行切换。特效制作主要通过应用滤镜、通道及各种工具来完成, 包括图像的特效创意和特效字的制作。

(2) Adobe Illustrator

Adobe Illustrator 是可以创作符合工业标准的出版物、多媒体作品和在线图像的矢量插画软件。无论是专业插画家、多媒体艺术家, 还是网页制作者, 都会发现 Illustrator 不仅适合创作任何小型的设计作品, 而且也可以方便地完成大型的复杂项目。无论是图像在网页上的最终输出, 还是矢量图形在网页上的发布(SVG 技术), Illustrator 都可以



给用户带来巨大的方便。

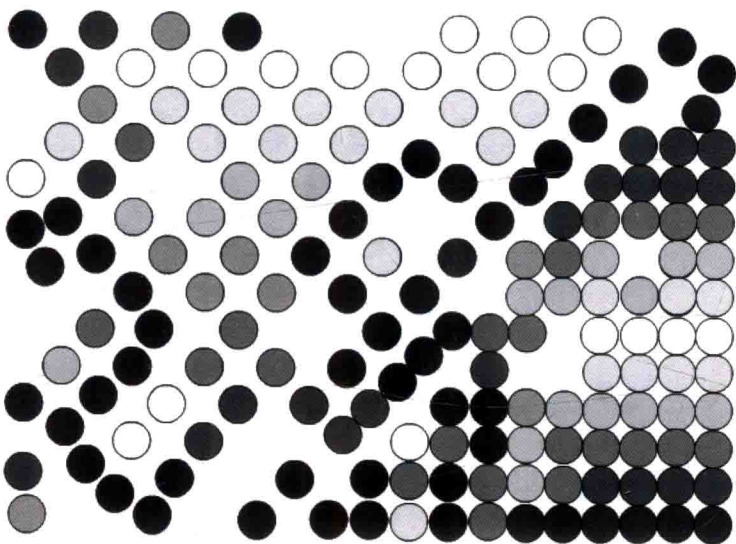
(3) Adobe InDesign

Adobe InDesign 软件是一款定位于专业排版领域的设计软件,是面向公司专业出版方案的新平台。它是基于一个新的开放的面向对象体系,有很好的扩展性。InDesign 博众家之长,从多种桌面排版技术中汲取精华,为杂志、书籍、广告等灵活多变、复杂的设计工作提供了一系列更完善的排版功能,尤其是该软件基于创新的、面向对象的

开放体系,大大增加了专业设计人员用排版工具软件表达创意和观点的能力。

(4) Adobe Freehand

Freehand 是 Adobe 公司软件中的一员,简称 FH,是一款功能强大的平面矢量图形设计软件,无论是广告创意、书籍海报设计、机械制图,还是绘制建筑图纸,功能都很强大、实用而灵活。该软件的全新自由造型工具可以将一些基本图形用拖拉、推挤等方式产生各种形态;可实现拼贴、浮雕、阴影、镜像等效果。可进行有效的文字控制,能够自定义快捷键,同时与其他程序有很好的兼容性。



作者 陈国荣

第一章 平面构成与设计

学习目的与要求

平面构成的学习着眼于智能训练，主要是培养设计者视觉方面的创造力，以及造型观念与审美能力，从而不断地丰富构思和基本的作品表现能力。

平面构成对以下三方面进行研究和探讨。

(1) 研究视觉形态基本要素点、线、面的概念、性格、形状等的视觉效果。

(2) 研究基本要素点、线、面的组合构成形式。基本形态是通过一定的形式而存在于画面的，对形式的探讨是构成中的一个主要部分。

(3) 各种构成形式会产生不同的视觉效果和特定的心理美感——形式美，应加强对形式美中辩证关系的学习及掌握。

一、构成的基本要素——点、线、面

点、线、面的形态在构成中是最基本的造型要素。在设计师的眼中，大自然的形态都是由点、线、面构成的。

(一) 点的构成与设计

1. 点的概念

任何经过比较而感觉细小的形，都有点的感觉。点在一般意义上是指引向目标的小符号，代表微弱的东西、细小的存在。若将各种特点归纳在一起，我们会理解到点没有大小，是同周围环境相比较后才会形成点的感觉。

点不但是可视的形象，在造型上它还具有面的成分。可是，若要将点作具体的表现，那就必须使点具有一定的大小和形状。就像大草原这种广阔环境中的人和车都可以被看做点一样，即使是有一定大小的某种形，根据放置它的环境条件，也可以充分地作为点被认识。

点表示位置，它是一条线的开始或终结，或存在于两条线交叉处，这些都是在概念中形成的点。实际存在的点是指画面上细小存在的形象。

点多以圆的形状出现，也可以是角点、方点等形状，还包括线的交接和起止。



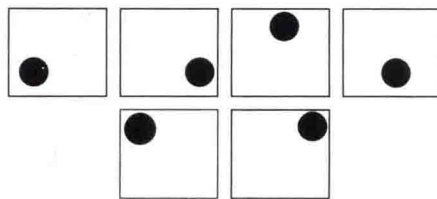
2. 点的视线作用

点具有吸引视线的作用，并能引导、组织视线的发展及在画面上组织形态感。

(1) 若在画面中间放置一个点，由于它对视觉的刺激，会令人感觉产生集中力。

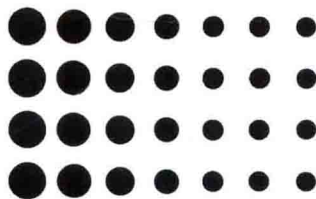


(2) 将点移向左右或上下，虽然大小相同，但在动感和空间方面却产生了很大变化。

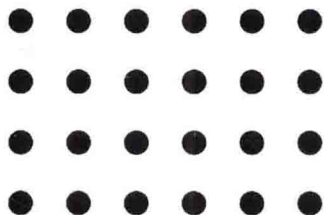


(3) 点采用接近、类同、连续的因素较容易组合。

- 距离接近的点容易统一。
- 同明度或是同色相的点容易统一。
- 连续渐变的点容易统一。



(4) 由多数点进行排列，能产生面的感觉。



3. 点的错觉现象

人们感觉刺激但与客观的事实不相一致的现象称为错觉。正常人无论谁都会发生错觉。

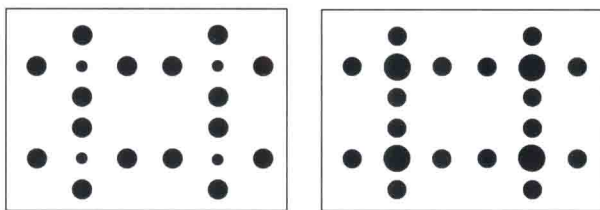
例如，中指与食指交叉，其间夹一根细棍，则这根细棍就会令我们产生出有两根的错觉，这是著名的“亚里士多德错觉”。同样重量的棉花与铁，两者比较，前者有较轻之感。

对于点之错觉，最大者莫过于面积之错觉。同一个点，由于与周围点的关系，会产生大小不同的错觉。





下图中外围的点大小都是一样的，但是中间的点大小不同，看起来就大不一样。



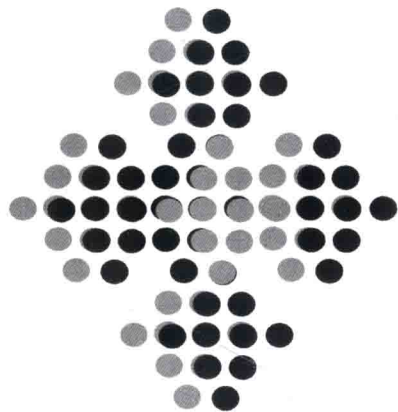
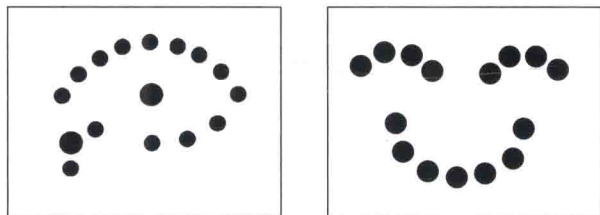
4. 点的性格

单独的点不具有明显的性格，但点的构成是比较活跃的。点能构成线或面，而各种构成能传达一定的视觉效果，所以点的性格是通过它的构成来表达的。

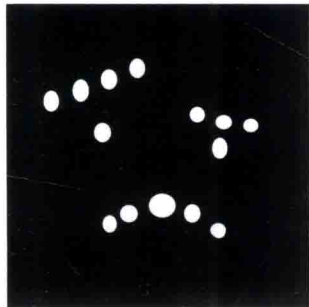
课题实训：点的构成

要求：进行自由点的构成，点与点之间不重叠、不连接，可有疏密之分，但数量不限。创作时关注以下方面。

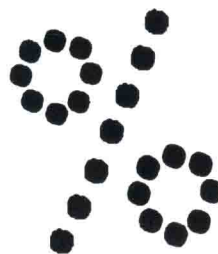
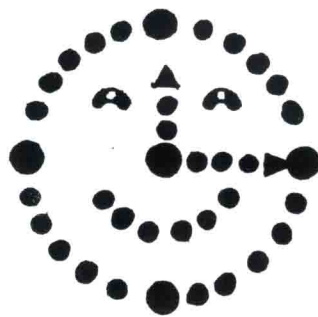
- (1) 间距不同的点的排列组合所产生的情调。
- (2) 同数量、同形状或不同形状、不同构图所产生的情调。
- (3) 画面构成是否有一定的意境，如稳重、流畅等。



作者 罗文蔚



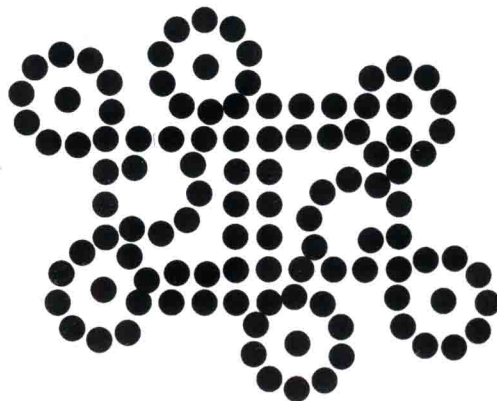
作者 谭彩莲



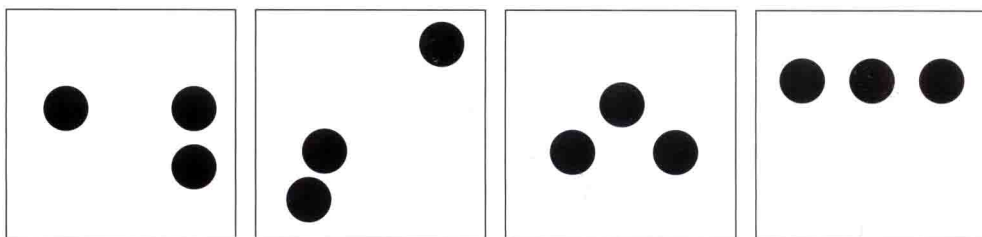
作者 林培敏



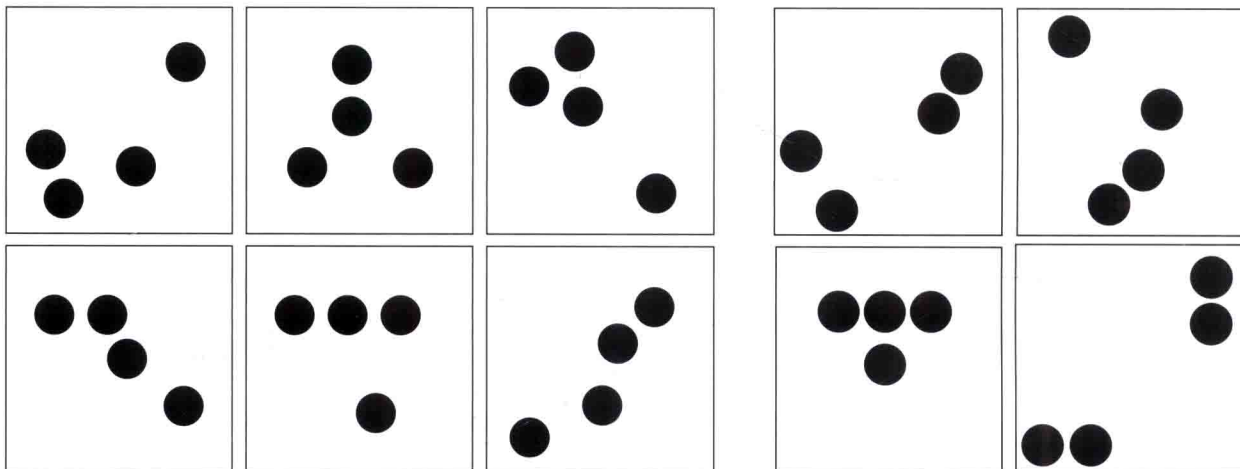
作者 刁亿明



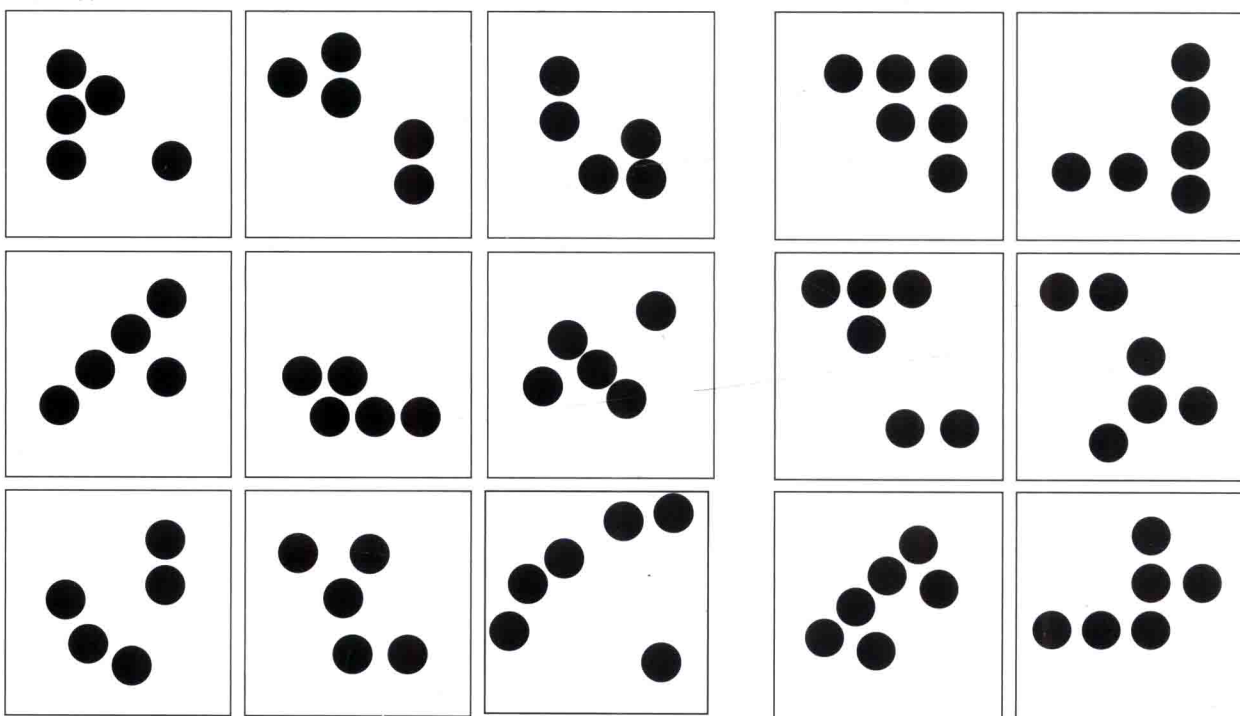
作者 姚迪科



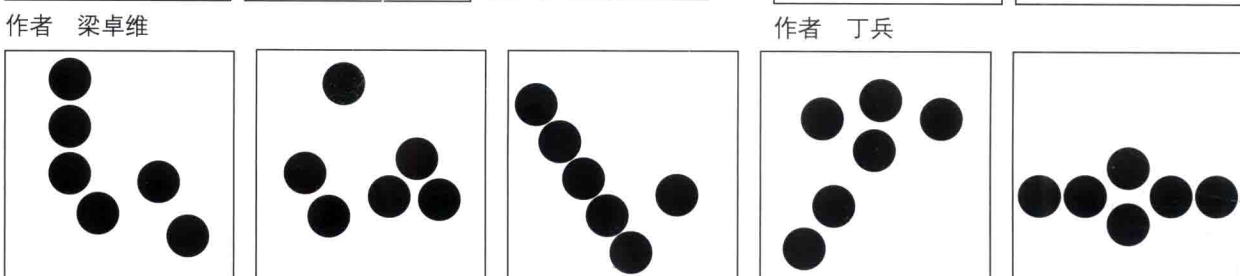
作者 程众



作者 陈昆



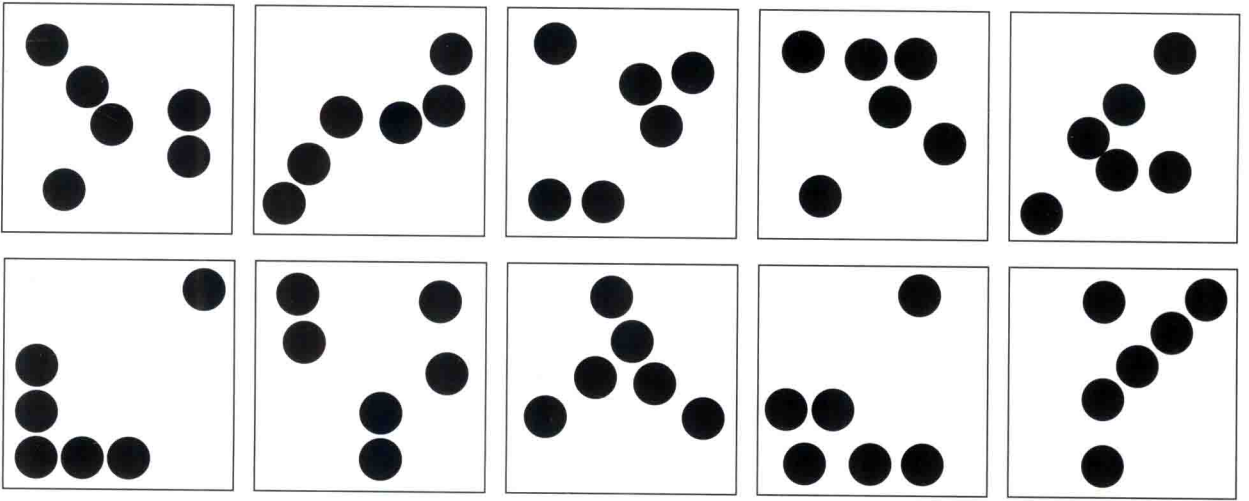
作者 郑明弟



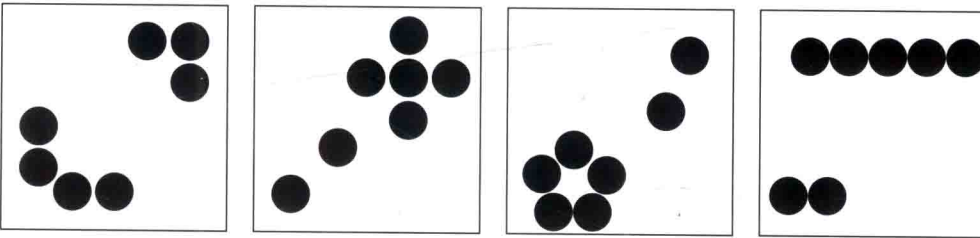
作者 梁卓维



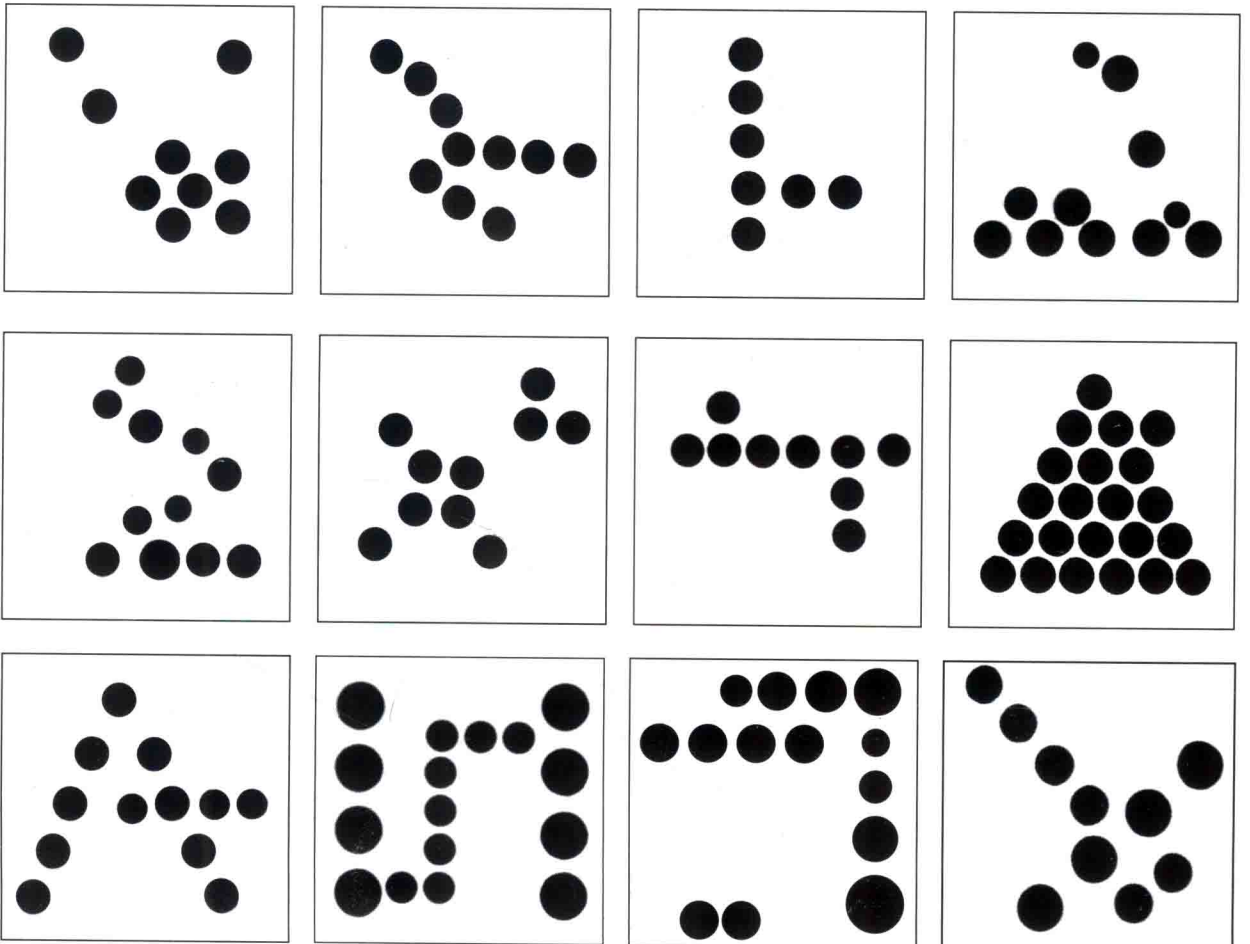
作者 郑明弟



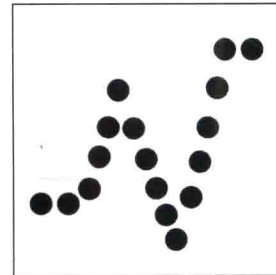
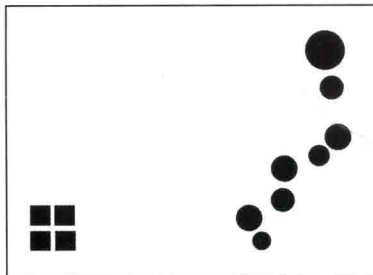
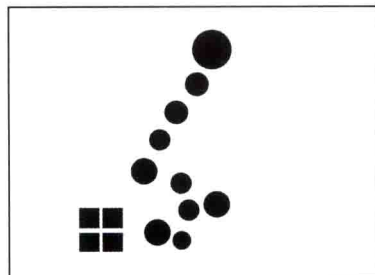
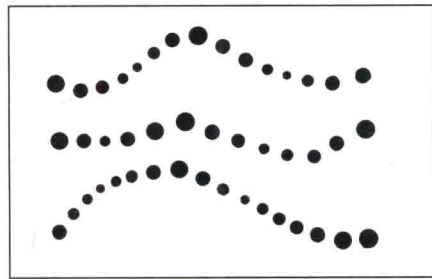
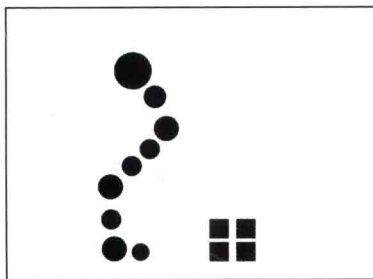
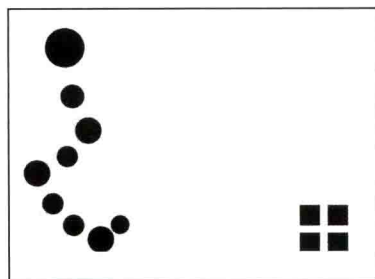
作者 黄新乐



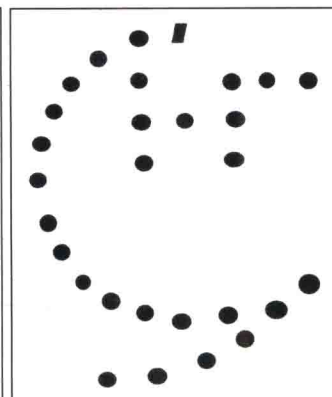
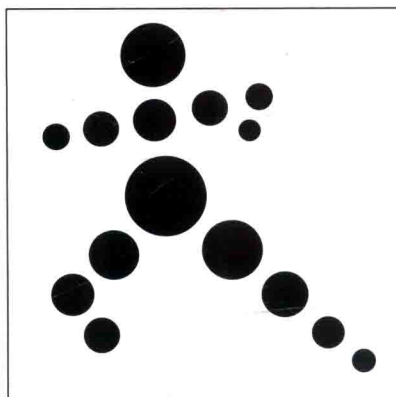
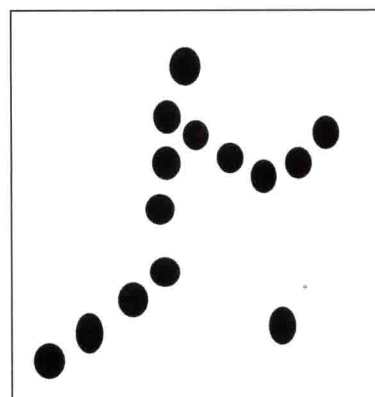
作者 李倚华



作者 林龙慈



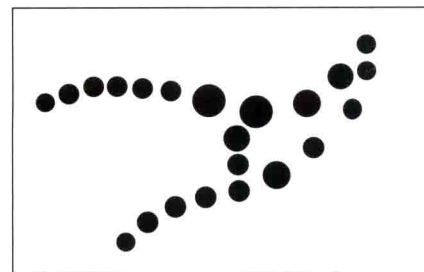
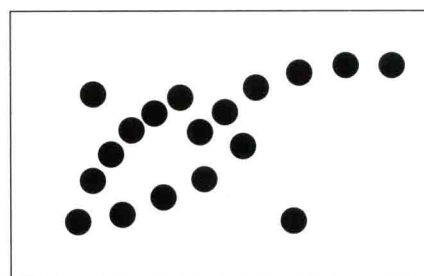
作者 欧施岑



作者 谭彩莲

作者 吴成锐

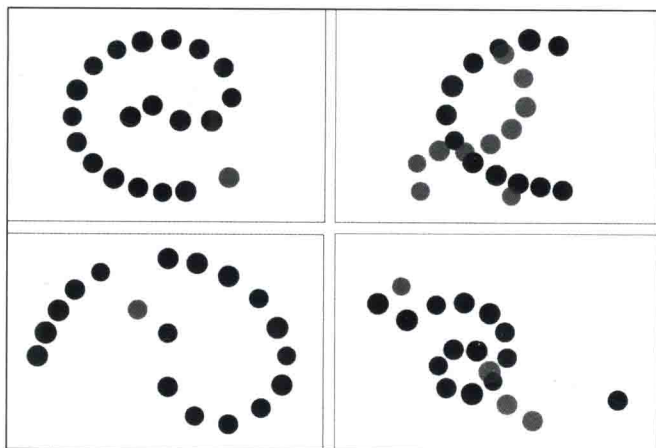
作者 陈燕龙



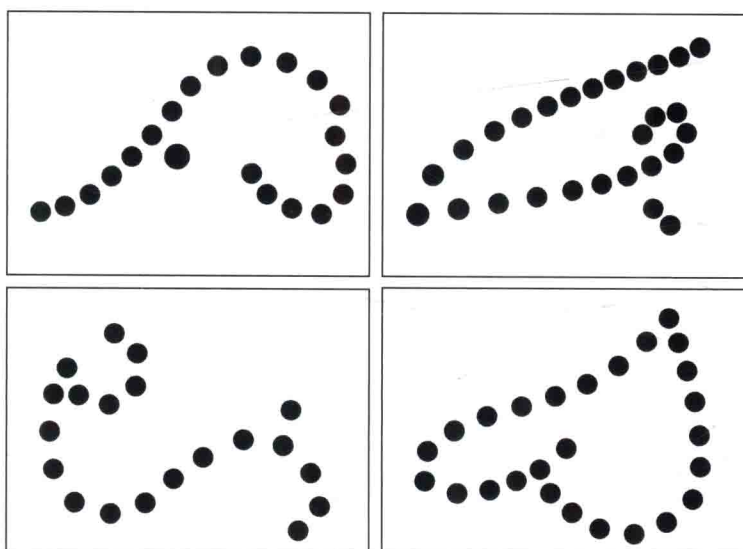
作者 陈治宇



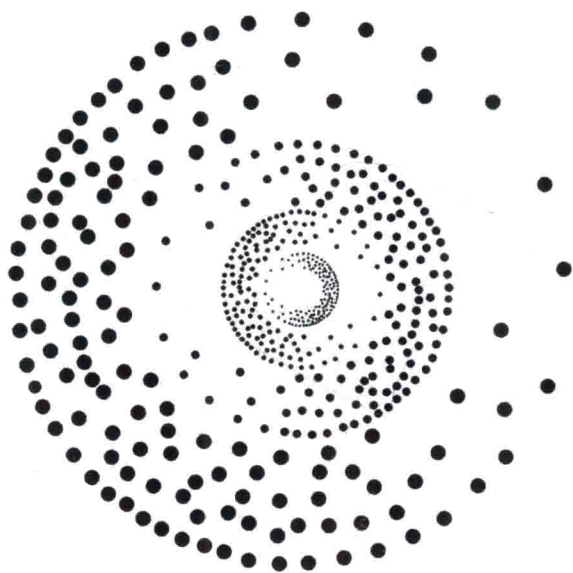
作者 陆勉



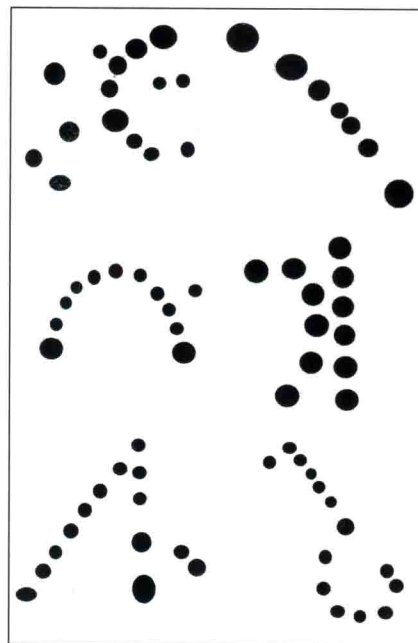
作者 沈璟瑜



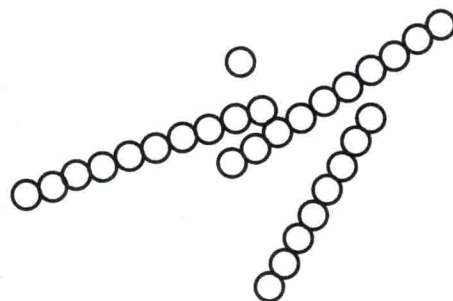
作者 黄银彩



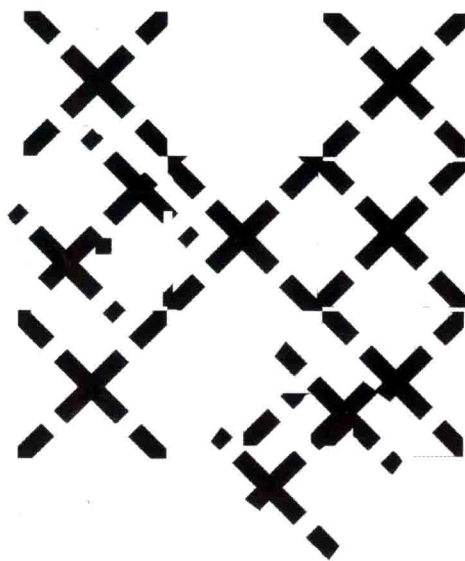
作者 吴康森



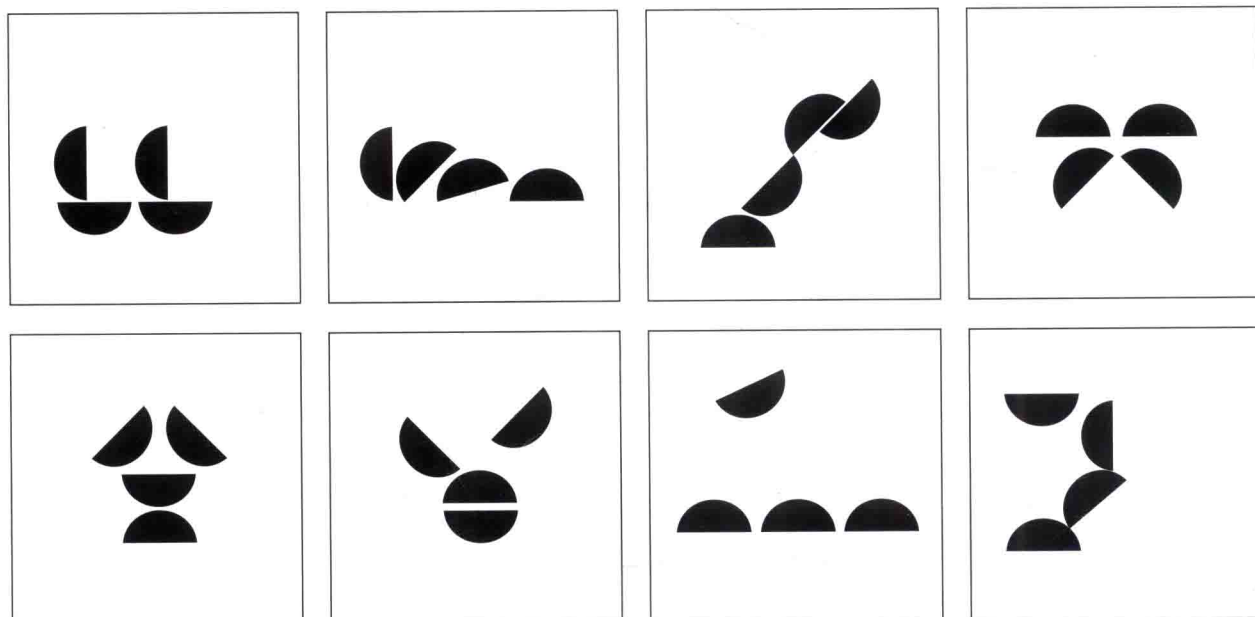
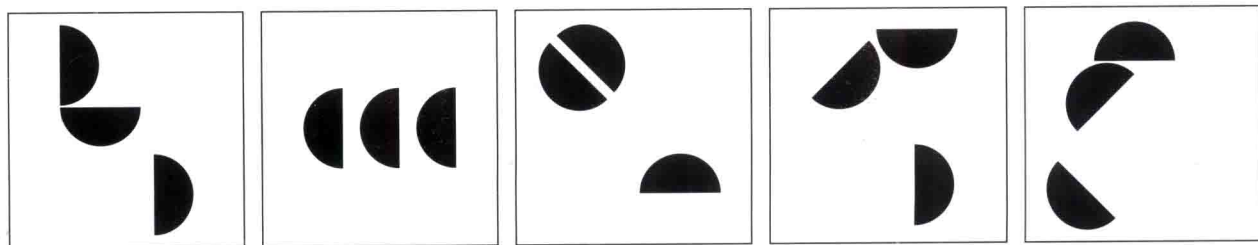
作者 黄展姬



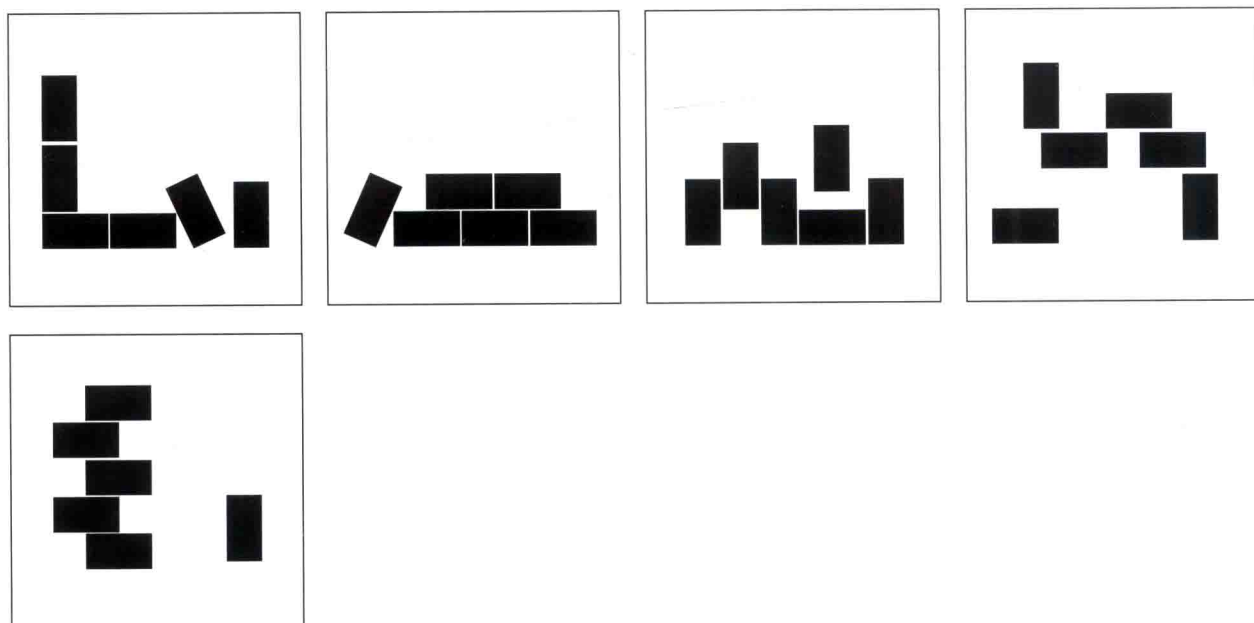
作者 张雄标



作者 杨影



作者 林方兴



作者 彭艳长