

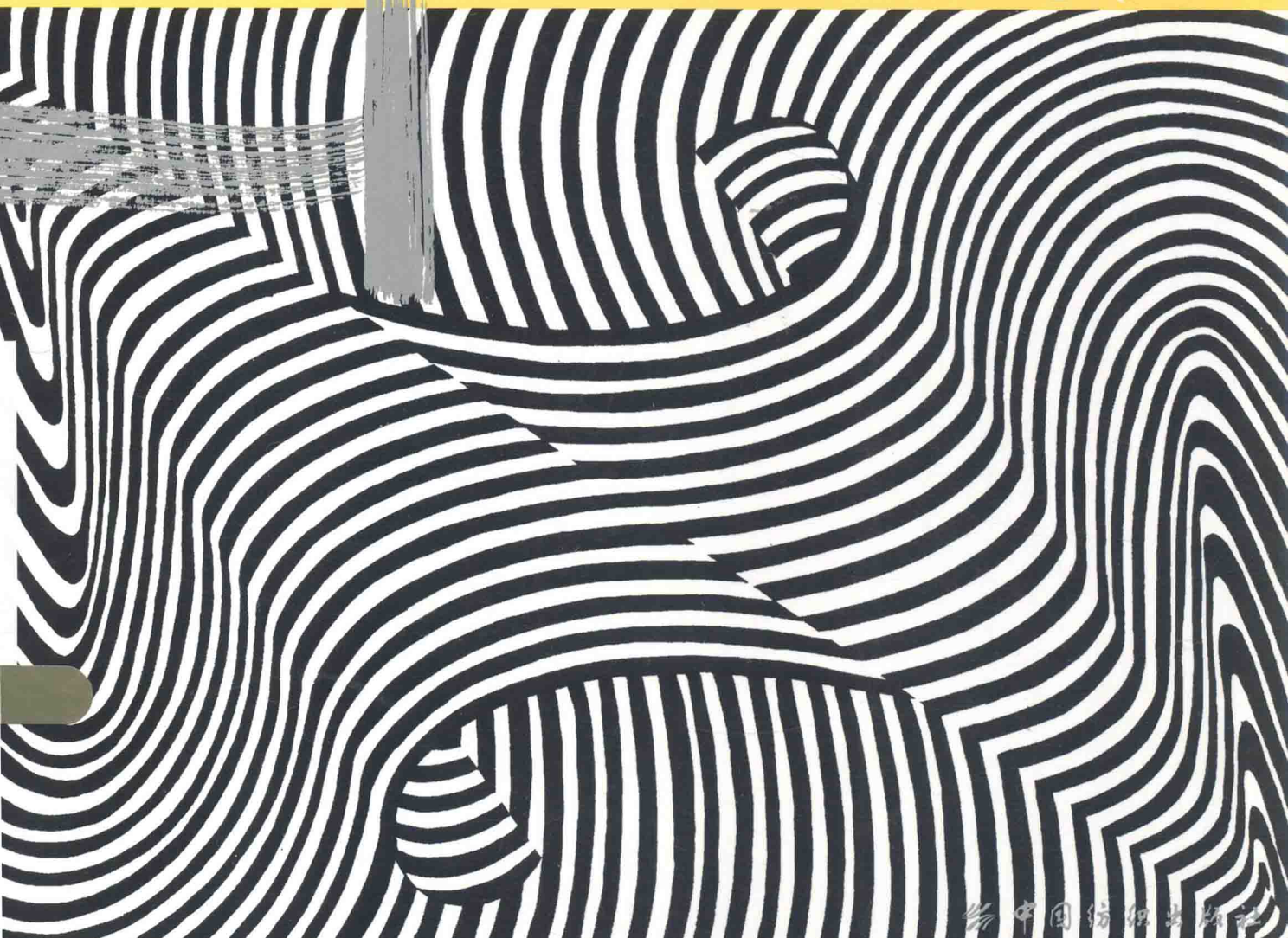


高等教育艺术设计专业“十二五”部委级规划教材（本科）

平面构成

pingmian goucheng

陆叶 编著



中国纺织出版社



高等教育艺术设计专业“十二五”部委级规划教材

平面构成

陆叶 编著

图书在版编目(CIP)数据

平面构成 / 陆叶编著. —北京: 中国纺织出版社,
2015.5
高等教育艺术设计专业“十二五”部委级规划教材,
本科
ISBN 978-7-5180-1462-0

I. ①平… II. ①陆… III. ①平面构成—高等学校—
教材 IV. ①J06
中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第058036号

策划编辑: 余莉花 由炳达 责任校对: 楼旭红
版式设计: 余莉花 责任印制: 王艳丽

中国纺织出版社出版发行
地址: 北京市朝阳区百子湾东里A407号楼 邮政编码: 100124
销售电话: 010—67004422 传真: 010—87155801
<http://www.c-textilep.com>
E-mail: faxing@c-textilep.com
中国纺织出版社天猫旗舰店
官方微博<http://weibo.com/2119887771>
北京圣彩虹制版印刷技术有限公司制版印刷 各地新华书店经销
2015年5月第1版第1次印刷
开本: 889×1194 1/16 印张: 8
字数: 96千字 定价: 45.00元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社图书营销中心调换

高等教育艺术设计专业“十二五”
部委级规划教材（本科）编委会

编 委（以姓氏笔画为序）

王 峰（江南大学）

王 鹏（中国人民大学）

任文东（大连工业大学）

孙宝珍（青岛大学）

吴 洪（深圳大学）

张 立（天津工业大学）

李超德（苏州大学）

陈建辉（东华大学）

姜竹松（苏州大学）

祝东平（中国人民大学）

徐青青（西安工程大学）

贾荣林（北京服装学院）

郭振山（天津美术学院）

廖 军（苏州大学）

《国家中长期教育改革和发

展规划纲要》中提出“全面提高高等教育质量”，“提高人才培养质量”。教高[2007]1号文件“关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见”中，明确了“继续推进国家精品课程建设”，“积极推进网络教育资源开发和共享平台建设，建设面向全国高校的精品课程和立体化教材的数字化资源中心”，对高等教育教材的质量和立体化模式都提出了更高、更具体的要求。

“着力培养信念执著、品德优良、知识丰富、本领过硬的高素质专门人才和拔尖创新人才”，已成为当今本科教育的主题。教材建设作为教学的重要组成部分，如何适应新形势下我国教学改革要求，配合教育部“卓越工程师教育培养计划”的实施，满足应用型人才培养的需要，在人才培养中发挥作用，成为院校和出版人共同努力的目标。中国纺织服装教育协会协同中国纺织出版社，认真组织制订“十二五”部省级教材规划，组织专家对各院校上报的

“十二五”规划教材选题进行认真评选，力求使教材出版与教学改革和课程建设发展相适应，充分体现教材的适用性、科学性、系统性和新颖性，使教材内容具有以下三个特点：

(1) 围绕一个核心——育人目标。根据教育规律和课程设置特点，从提高学生分析问题、解决问题的能力入手，教材附有课程设置指导，并于章首介绍本章知识点、重点、难点及专业技能，增加相关学科的最新研究理论、研究热点或历史背景，章后附形式多样的思考题等，提高教材的可读性，增加学生学习兴趣和自学能力，提升学生科技素养和人文素养。

(2) 突出一个环节——实践环节。教材出版突出应用性学科的特点，注重理论与生产实践的结合，有针对性地设置教材内容，增加实践、实验内容，并通过多媒体等形式，直观反映生产实践的最新成果。

(3) 实现一个立体——开发立体化教材体系。充分利用现代教育技术手

段，构建数字教育资源平台，开发教学课件、音像制品、素材库、试题库等多种立体化的配套教材，以直观的形式和丰富的表达充分展现教学内容。

教材出版是教育发展中的重要组成部分，为出版高质量的教材，出版社严格甄选作者，组织专家评审，并对出版全过程进行跟踪，及时了解教材编写进度、编写质量，力求做到作者权威、编辑专业、审读严格、精品出版。我们愿与院校一起，共同探讨、完善教材出版，不断推出精品教材，以适应我国高等教育的发展要求。

中国纺织出版社教材出版中心

第一章 概述	001
第二章 平面构成的形态要素	005
第一节 点	005
一、点的定义	005
二、点的种类和性质	005
三、点的线化	006
四、点的面化	006
五、点的错视	007
第二节 线	008
一、线的定义	008
二、线的种类和性质	008
三、线的面化	008
四、线的间隔	009
五、线的错视	009
第三节 面	010
一、面的定义	010
二、面的种类和性质	010
三、面的点化和线化	010
四、面的错视	011
第四节 体	011
一、体的定义	011
二、体的种类和性质	011
第五节 点、线、面、体之间的关系	011
第三章 平面构成的形式美原理	013
第一节 变化与统一	013
一、变化与统一的概念	013

013	二、变化与统一的关系
014	三、变化与统一的形式
016	第二节 对称与均衡
016	一、对称与均衡的概念
016	二、影响对称与均衡的因素
017	三、对称与均衡的基本形式
019	第三节 重复与群化
019	一、重复与群化的概念
020	二、重复与群化的特征及表现形式
021	三、基本形的确定
022	第四节 调和与对比
022	一、调和与对比的概念
022	二、对比的形式
025	三、调和与对比的要点
026	第五节 韵律与节奏
026	一、韵律与节奏的概念
026	二、韵律与节奏的表现方式
027	第六节 比例与尺度
027	一、黄金比构成
028	二、平方根矩形
028	三、费波纳齐数列
028	四、等差数列
028	五、等比数列
028	六、调和数列
029	第七节 分割与组合
029	一、分割
030	二、组合形式
032	第八节 图地与空间

一、图地互换	032
二、共用边界	032
三、共用形	032
四、有意义的负形	034
第四章 抽象图形的视知觉	035
第一节 视觉概念的形式与视知觉的整体性	035
一、视觉概念的形式	035
二、视知觉的整体性	035
第二节 视知觉的组织能力	035
一、相似组合	035
二、相近组合	035
三、视觉上的“完结假设”	035
四、错视	036
五、矛盾空间	037
六、视觉的动态	037
第五章 点、线、面构成设计的拓展	041
第一节 点、线、面构成与彩陶纹样结合的课题训练	041
一、彩陶纹样的种类	041
二、彩陶纹样的风格及特点	042
三、彩陶纹样在平面构成中的应用	046
第二节 点、线、面构成与花卉纹样结合的课题训练	052
第三节 平面构成中的肌理与表现	056
一、概念	056
二、表现技法	056
作品欣赏	061

平面构成、色彩构成和立体构成是艺术设计的基础，而平面构成又是色彩构成和立体构成的基础。俗话说：“平地起高楼”，没有平地，自然也就没有高楼。即使是空中楼阁，也是始于第一层。因此，作为艺术设计基础的平面构成自然是艺术设计课程中极为重要的一个训练科目。

平面构成是一门视觉艺术，它是在平面的基础上运用视觉反应与知觉作用形成的一种视觉语言，研究如何

创造新的视觉形象和视觉形式，并用形象和形式来表达设计思想。黑和白是最精简、最基本的表现，但不是唯一的表现。

平面构成仅是立足于平面上，以研究形象、形式的作用为主题来探讨如何利用形象+形式，使视线移动能够形成合理的视觉流程，具有诱导、吸引、转移、淡化等功能。探讨如何利用形象+形式对人的心理状态产生影响，使紧张、松弛、愉悦、茫然、哀痛、刺激等心态得

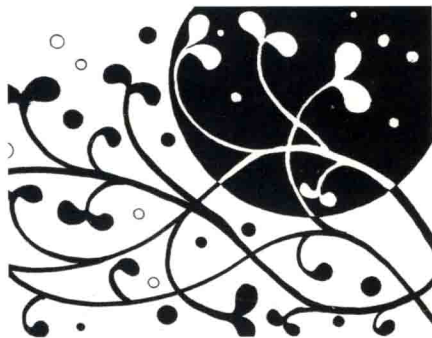


图1-2 点、线、面构成



图1-3 点、线、面构成

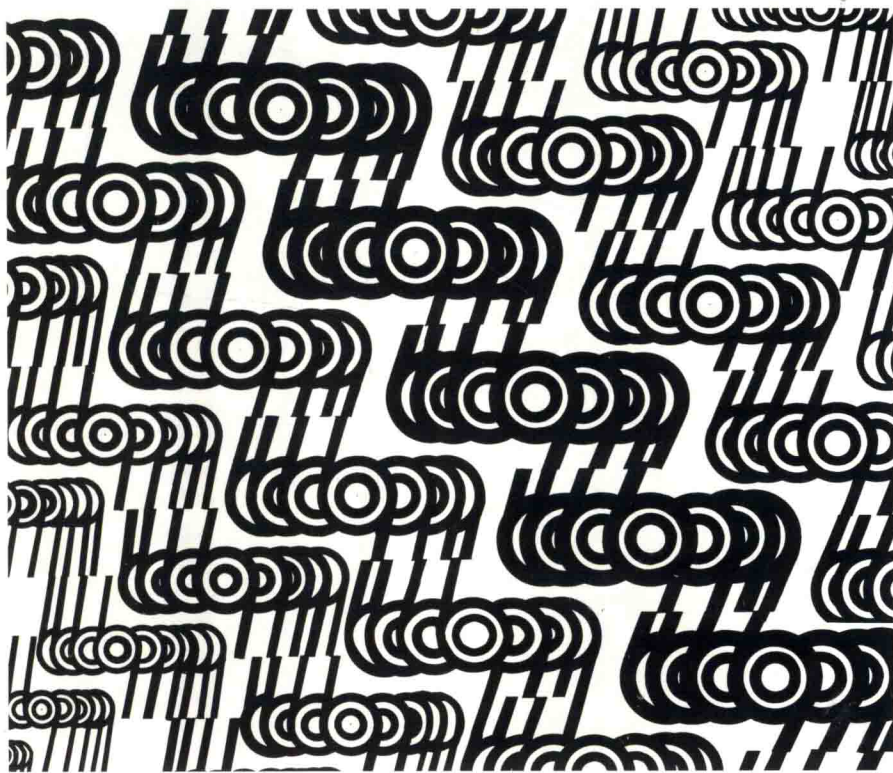


图1-1 点、线、面构成

以表现，成为情感的代言人（图1-1～图1-3）。

造型活动从形态上可分为平面造型和立体造型，从空间角度上来看，平面构成是平面造型领域中最基本的表现形式，而立体造型则是建立在不同平面、曲面基础上的立体空间，如建筑设计、产品设计。

平面构成是现代视觉艺术的基础训练之一，它的基本规律同样适用于其他的造型活动。平面构成基础着重阐述二元空间造型的基本规律，即把



图1-4 具象形

点、线、面、体、色彩、明暗、质感等的视觉要素组织化，使之具有美的形态。现代艺术家和设计师力求突破平面的二元空间限定和立体的三元空间限定，试图表现增进了时间因素和运动因素的四元空间效果，这种时空结合的探索正在进入造型领域并得到不断地发展。

设计基础理论概括起来主要有“具象”和“抽象”两种。所谓“具象”和“抽象”主要表现在其应用的资料不同，有的接近自然形态多些，

有些则是以脱离自然形象较远的点、线、面为基本要素。两者相比较而言，它们之间仅有概括程度的高低差别，而没有绝对的区分界线（图1-4、图1-5）。

本书主要以平面设计中抽象形的运用为主要对象加以论述，因为抽象形是平面设计中运用较多的一种形式，更为现代设计所必需（图1-6～图1-8）。

任何创造物都有自己的形状，形状是构成创造物的美与构造的最重要

的因素，形与物是不可分的，无形即无物。时至今日，人类造型活动的范围极为宽广，从广义上来讲，用任何设计材料所创造出来的物品都属于造型范畴之内。

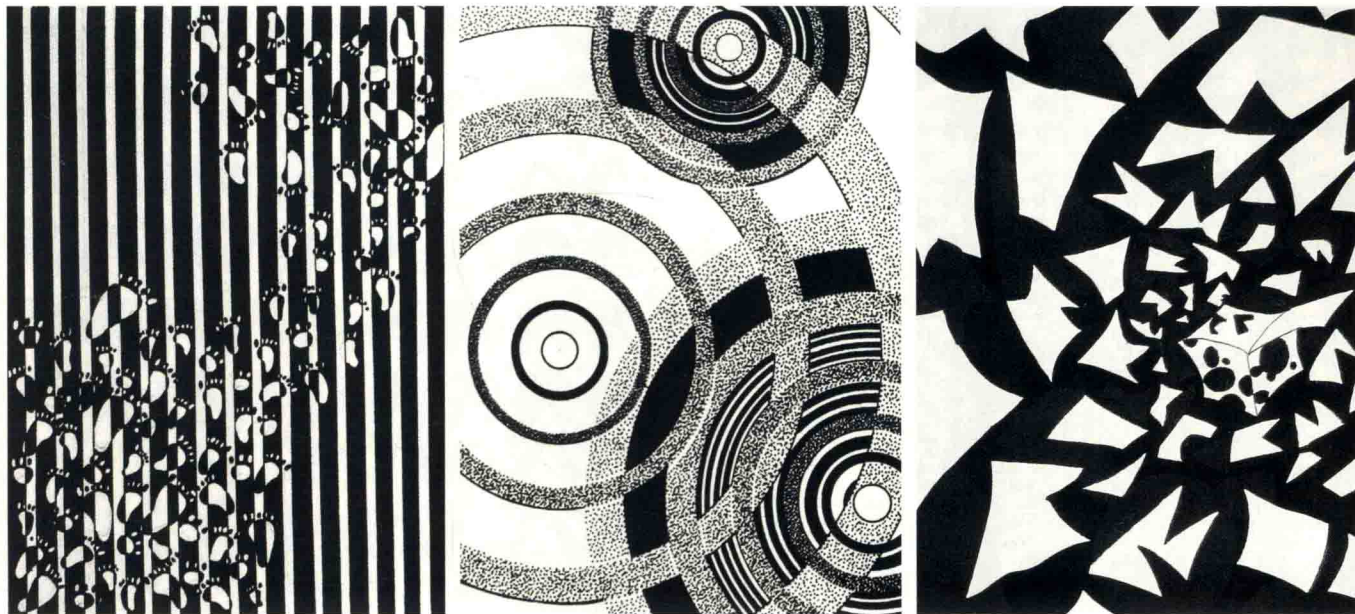


图1-5 抽象形

如果把造型活动看作一个过程，那么它包含着形态、色彩、质感、空间、运动、光线、形式等内容，它们是不可分割的统一整体。由此可见，造型包含三个主要方面：视觉感受（生理性）、时空特性（物理性）、人的知觉（心理性）。尤为重要的是人的知觉，若离开人的心理活动过程，离

开人有意识的创造活动，造型也就失去了意义，而只能是简单的模仿和复制，所以，狭义地讲，造型活动是一种创造过程。

任何实用艺术的设计都离不开生产，这是设计与绘画的根本区别。画家绘制出来的作品马上就可以供人们去欣赏，而设计师的手稿必须加工

成实物才能在生活和生产实践中发挥效益，如果没有付诸生产，其设计图纸仅能起到一个资料的作用。一件作品的设计只是整个生产中的第一道工序，它直接影响生产质量的优劣。要成为一名出色的设计师，就必须懂得整个生产工艺，了解产品的特征和使用者的需求。

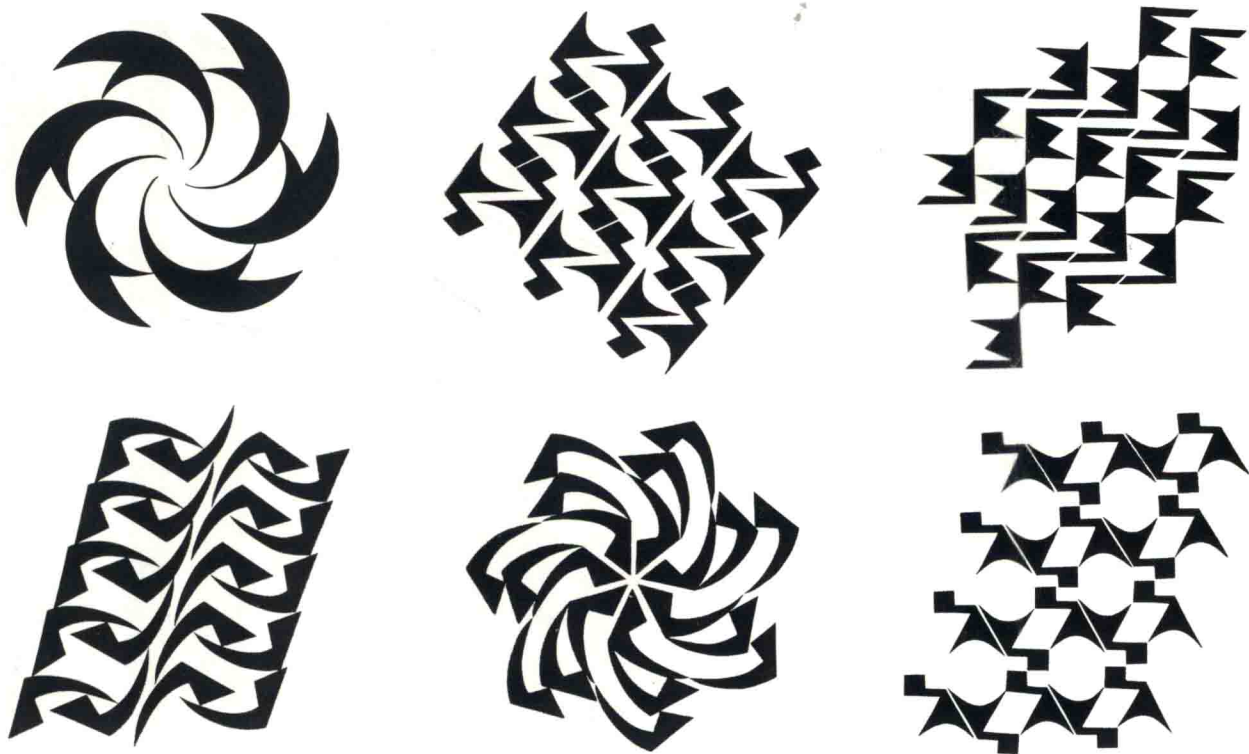


图1-6 基本形的构成

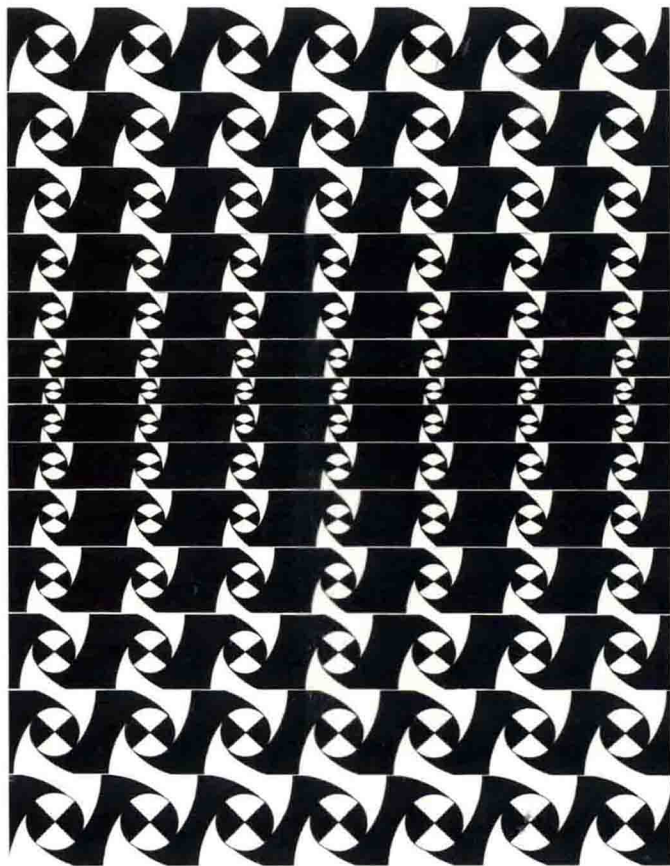


图1-7 基本形的构成

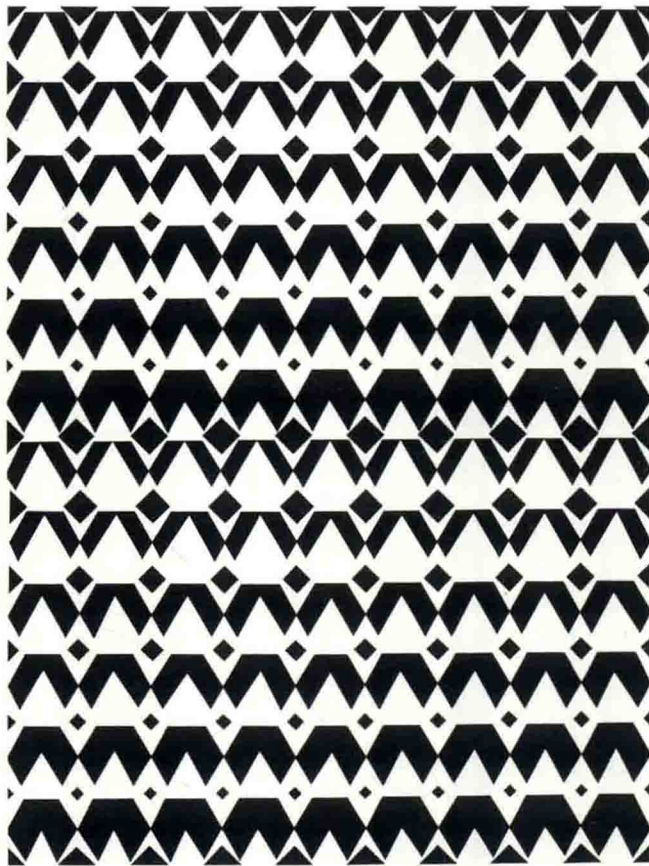


图1-8 基本形的构成

●思考与练习

1. 简述什么是平面构成。
2. 为什么说平面构成是现代视觉艺术设计的基础训练科目之一？

平面构成包括构成要素和形态要素两个方面。最基本的是形态要素,即点、线、面、体;而构成要素是指大小、方向、色彩、明暗、重力、位置、肌理等。以这些基本要素为条件,加以组合构成,便会创造出无数理想的抽象造型。点、线、面、体在设计学中起到了巨大的作用,随着结构主义的产生,推动了自然科学与艺术及哲学的发展,也促使对点、线、面、体的研究向纵深发展,从研究它们的形式到研究它们的作用及应用。

由于设计者个性与心理状态的不同、文化素养的差异,点、线、面、体会呈现出千姿百态的变化形式。作为集约化符号的抽象意义和内在张力及其展示出的组合形态,使接受者得到相应的或强化了的感情印象和信息感受,使身心得到愉悦的满足。无论何种设计,其终极目的都是为了人,为了创造更美好的生存环境,满足更高的生活需要。

第一节 点

一、点的定义

几何学上的点是概念中线的开始或终点,是线与线的交叉处。它没有大小,只有位置。对于平面构成来说,点是一切造型的基础,它不但有位置,而且还有大小,也具有

有面积和形状。点的形状很多,如三角形、五边形,但以圆形表示的图形居多,因为其具有位置和大小,而其他点则除了位置和大小外,还具有方向。

点具有相对性,它的相对性与所处的位置有密切关系。我们平时看到的雨点是“点”;在浩瀚的大海中,一叶小舟也具有“点”的性质;晴空夜晚闪烁着的繁星,尽管它们很大,有的超过地球的上百倍,但在无穷尽的宇宙中,它们同样呈现出“点”的性质。因此,对于点与线、点与面的区分没有具体的标准,只依赖与其他造型因素对比后产生的效果。

二、点的种类和性质

平面构成中的点一般分为实点和虚点两种。

1. 实点

内部充实的点,我们称之为实点。实点是完全独立的,形状一般呈比较规则的几何形,边缘线比较明确(图2-1)。

中国民间有在白馒头中间印上一个大红点的习俗,这样做既能提高注目程度,又能增添喜庆的感觉,因而被称作一点之美。在同一个画面中,如果有两个大小不同的点,视觉中心首先会落在大点上。

2. 虚点

虚点是一个空间的概念。从原理上说,如果四周被某些形所包围,那么中间留下的空白便成了点。如果周围的环境不存在了,虚点也随之消失。虚点是依赖于周围的环境而存在的,如果环境改变,虚点的形状和作用也会改变。但虚点在设计中的作用,是其他性质的点所不能取代的(图2-2)。



图2-1 实点

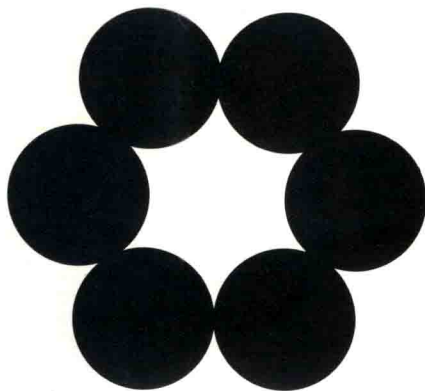


图2-2 虚点



图2-3 点的线化



图2-4 点的线化

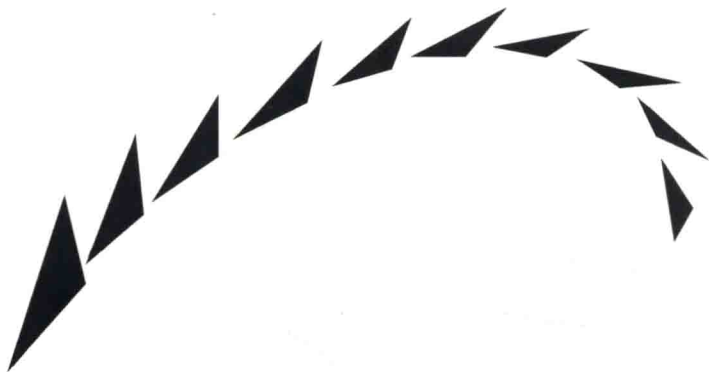


图2-6 带方向性的点



图2-5 带有方向性的点

三、点的线化

集中排列的点呈现出线的效果，如晚上我们手中晃动一个火点时，就会看到由火点所形成的一条线。这就是我们最常见的点的线化实例。点与点之间的距离越近，它的线化感觉就越强，反之则较弱（图2-3、图2-4）。

此外，点与点之间存在着一种引力，这种引力是由点本身的面积以及形态所决定的，并成正比。在大小不同的两点之间，小点往往会有被大点拉过去的感觉。

在处理画面时应充分有效地利用

点的大小来从事线的表现，如果点按一定方向逐渐变大，会给人以强烈的方向感，形成带有方向性的点（图2-5、图2-6）。

四、点的面化

密集排列并达到一定面积的点会产生面的效果（图2-7、图2-8）。印刷品上的图像实际上就是由大小不同和疏密不同的网点所组成的。

不同大小的点所形成的面的效果是不一样的。点的大小不同或配置上的疏密不同，会给面带来凹凸之感。

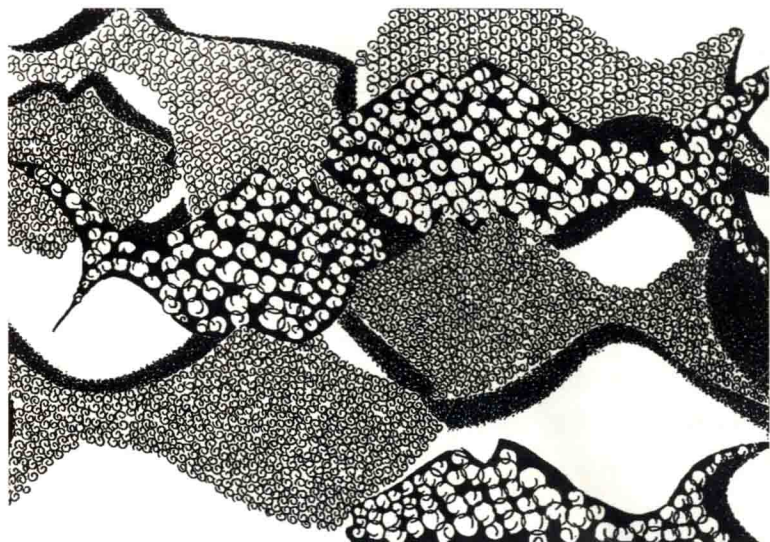


图2-7 点的面化

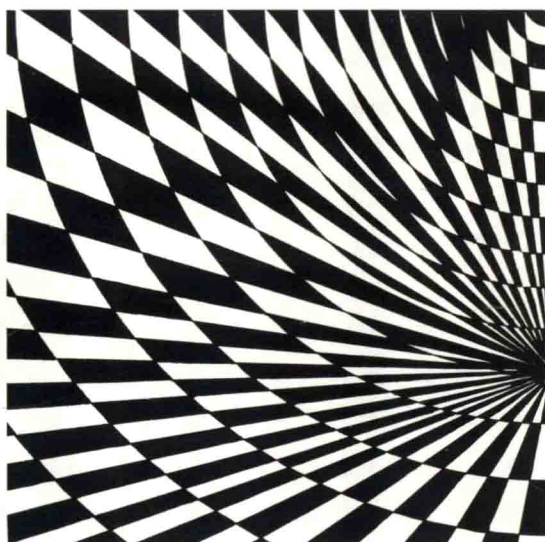


图2-8 点的面化



图2-9 点的面化

印象派画家修拉就把点运用于绘画之中。而现代印刷中的照相制版是将影像的浓度协调，将其用单位面积的大小点来表现，通过放大镜，便会看到新闻照片的影像中密集地布满了各种大小的点，这些点便形成了画面的立体感和黑白灰层次（图2-9）。

五、点的错视

叠纹可以用点，也可以用线来形成，如果把这些点加以条理化，就可形成空间性的叠纹（错视）。所谓“错视”就是感觉与客观事实不相一致的现象。点所处的位置，随着其色彩、明度和环境条件等的变化，会产生远近、大小等变化的错视。

一般来说，明亮的暖色在人的视觉上会产生前进和膨胀的感觉。因此，在黑地上的白点与同等大的白底上的黑点相比感觉要大一些。白点有扩张感，黑点有收缩感；橘黄色的点要比蓝色的点感觉大。按照这一原理，我们在设计中可用明亮的色彩突出主题；使用较暗的色彩，可以适当减弱次要部分的文字或图形（图2-10）。

同样大小的两个点，由于周围点的大小不同，会使中间两个点也产生不同大小的错视。在两图中，中间的

圆点是等大的，如果图中周围的点大，由于对比的作用，就会感觉中间的点小，相反，如果图中周围的点小，就会感觉中间的点大（图2-11）。

图2-12是两个完全对称的图形。图形上点的位置是由水平和垂直两方向的直线相交而成。由于圆点的大小不同，点与点的间隔也起了变化。有

的点因所处的位置不同，给予我们的视觉效果也有差异。左图黑底右上角上的白色圆点，因接近正方形外框的边线，受到来自边线所产生的引力的影响，呈现一种被拉过去的感觉，似乎紧接角隅。相反，在白底左上角的黑色圆点，因不存在边框的影响，便不会发生吸引作用。

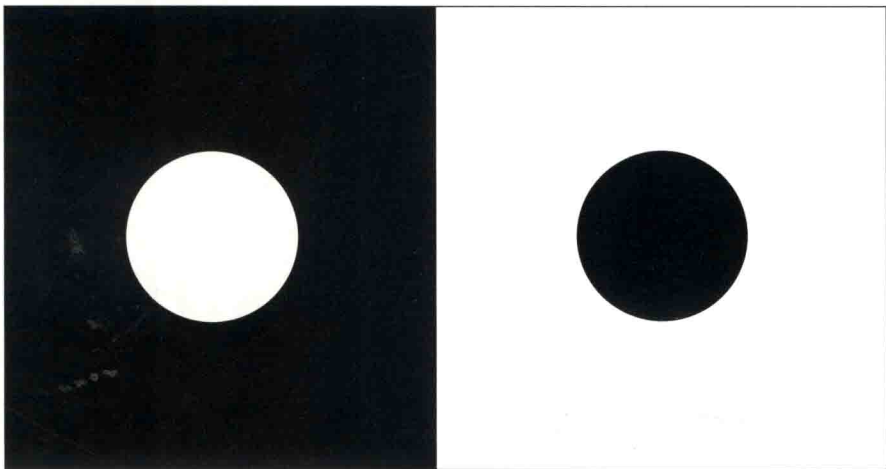


图2-10 白点的扩张感和黑点的收缩感

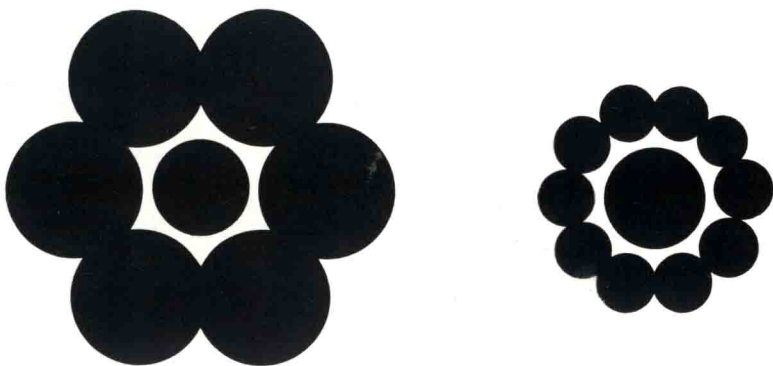


图2-11 点在不同环境下产生不同大小的错视

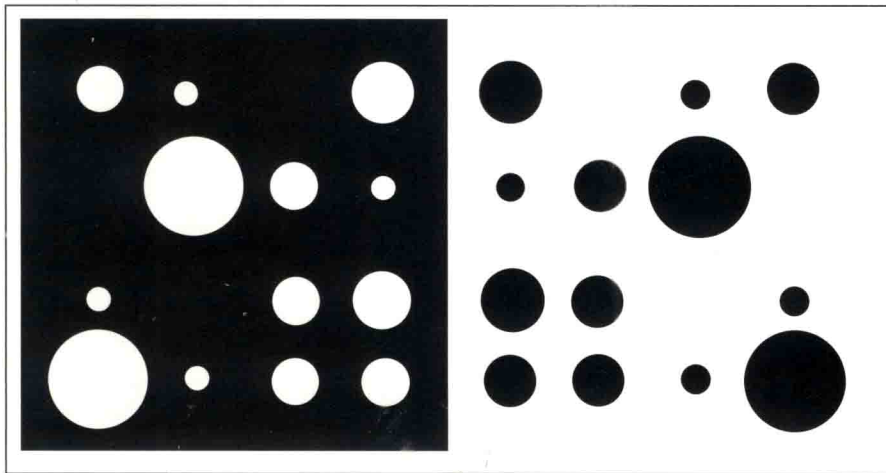


图2-12 点受边线影响会产生不同的错视



图2-13 直线



图2-14 曲线

第二节 线

一、线的定义

几何学上的线是没有粗细之分的，只有长度与方向，它是一切面的边缘和面与面的交界。从造型来看，它必须使我们能够看到，所以线具有位置、长度和一定的宽度。线在构成和刻画形象中都发挥着重要的作用。特别是传统绘画艺术，各种不同的线是其主要表现手段。

二、线的种类和性质

线是点移动的轨迹，线应是动态的，有速度感的，具有紧张、直接、锐利、明快、简洁的特点。

线分直线和曲线两种，当点的移动保持水平方向即产生直线；当点的移动受外界影响产生偏离，就产生曲线。线具有很强的表现力（速写和中国画中的线条），在造型中更具有较

强的感情色彩，如细线、粗线、波浪线等。

1. 直线

直线一般分为水平线、垂直线、斜线和折线（图2-13）。

水平线：具有静止、安定、平和、静寂和疲劳的感觉。

垂直线：具有严肃、庄重、高尚、刚直等性格。

斜线：人们常常把速度与斜线联系在一起，斜线具有特定的方向性和动感。

折线：隐藏着面的要素，平面处于形成中。

2. 曲线

曲线可分为几何曲线和自由曲线两种（图2-14）。

几何曲线：指用规矩绘制而成的曲线，它是女性化的象征，与直线相比更富有温暖的感情色彩。曲线具有一种速度感和张力感。几何曲线具有

直线的简单、明快和曲线的柔软、运动双重性格。几何曲线的典型代表是圆周，它具有对称和秩序美。在设计中，时常运用圆形所具有的美的因素并有组织地加以变化，如进行错位、分割、渐变、重复等，使之在有秩序的情况下更加活泼、有变化。几何曲线有正圆形、椭圆形和涡旋线形。

自由曲线：又称自然线，是自然形成或人们随意描绘的线，是用圆规不能直接表现出来的曲线。自由曲线更具有曲线的特征，更富有变化。其特点主要表现在自由、圆润、有弹性和张力。

三、线的面化

线如果大量密集地使用，会形成面的感觉，在设计中，我们可以根据不同的需要用线排列各种图形。线越粗，排列越密，面的感觉越强（图2-15、图2-16）。

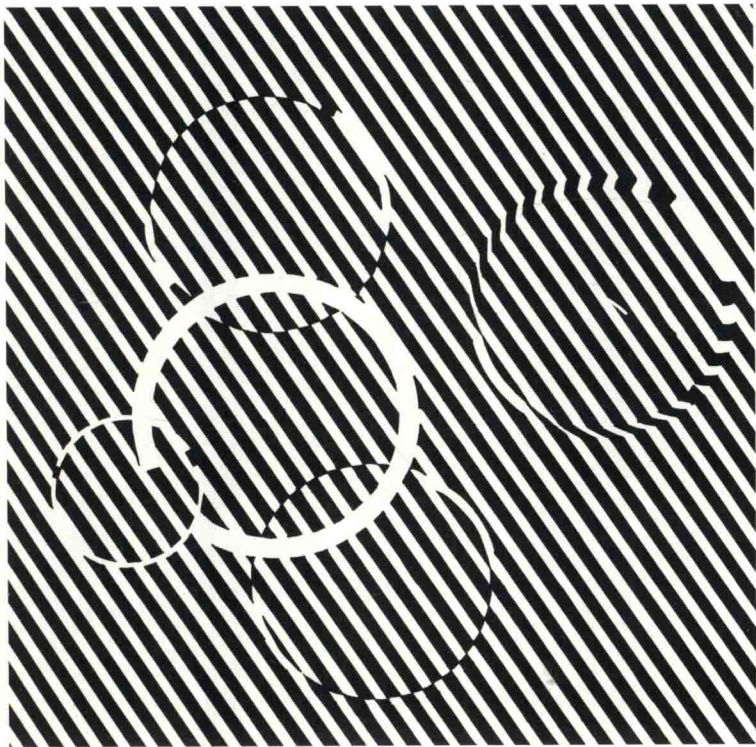


图2-15 线的面化

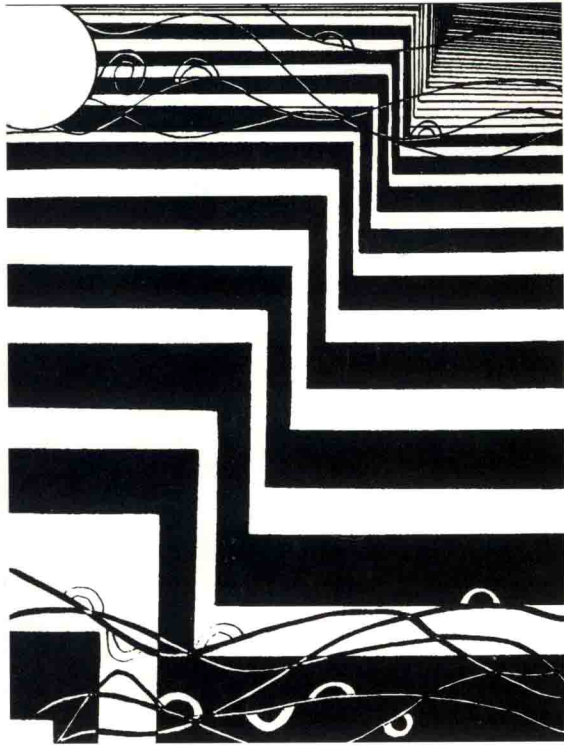


图2-17 线的间隔

四、线的间隔

不论线的粗细、长短、明暗如何，一切条件相同的线在配置的时候，间隔较密的线群离视线较远（图2-17、图2-18）。

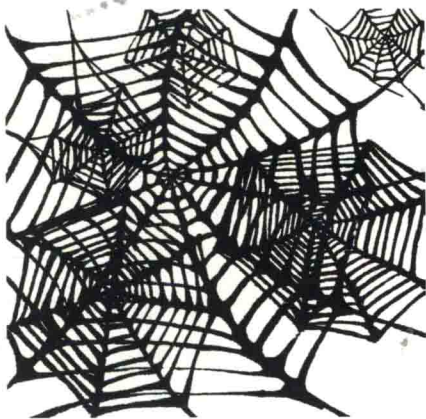


图2-16 线的面化

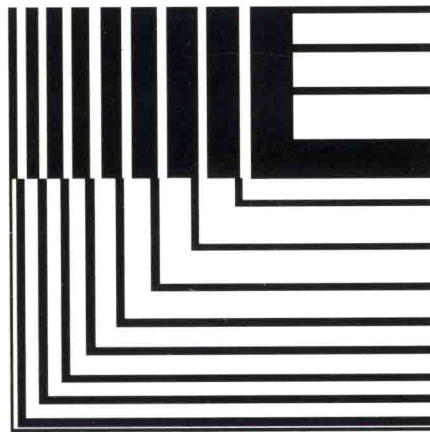


图2-18 线的间隔

五、线的错视

线的错视指一种直接的画线间接地制造了另一种线的感觉。包括长短的错视、位置的错视、曲直的错视等等（图2-19）。

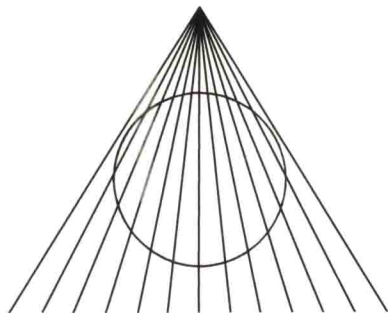
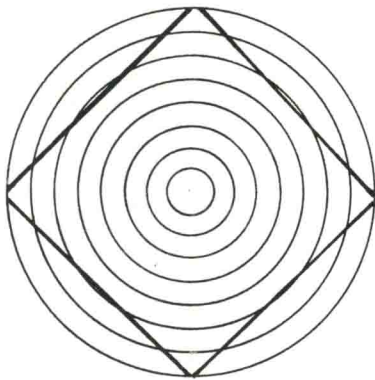
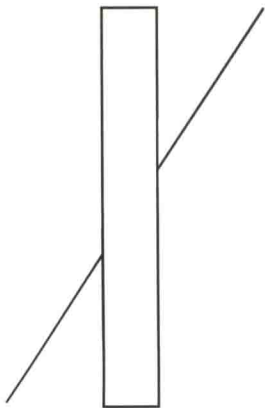


图2-19 线的错视