

绪论 构成概述

构成是一个汉语词汇，其大意为形成、造成。在美术设计中，构成是指平面构成、色彩构成和立体构成这“三大构成”。下面先来了解构成的起源、概念和作用，以及我国构成教育的发展过程。

1. 构成的起源

平面构成是一门艺术设计基础课程，于1919年起源于德国的包豪斯（Bauhaus）设计学院。包豪斯设计学院是由魏玛手工艺学校和魏玛美术学院合并而成的，创立者是现代设计教育先驱、建筑师、现代主义建筑学派的倡导人和奠基人之一的瓦尔特·格罗皮乌斯（Walter Gropius），其代表作品有《模范工厂和行政大楼》《包豪斯校舍》《厂房公寓》《乡村学院》《德绍建筑》《西门子住宅》《哈佛研究生中心》等。

包豪斯设计学院是全球第一所设计领域的学府，培养了大量的应用型设计人才，成为现代造型与设计教育的发祥地，同时提出了“艺术与技术的统一”的口号。

1921年，荷兰艺术家特奥·凡·杜斯伯格（荷兰语：Theo van Doesburg）在德国魏玛提出了一个新的“风格派”观点，那就是“艺术和生活不再是两个分离的领域”，打破了神秘主义和表现主义的旧教学理论。

“风格派”的艺术见解与包豪斯设计学院追求的目标不谋而合，双方都将“艺术、科学/工业、生活”相结合的“自然形态构成观”作为主旨，同时也让构成学成为包豪斯设计学院的主推课程。

与此同时，构成学也延伸为平面构成、色彩构成和立体构成三大基础设计教学方式，并成为现代艺术设计教育的基础课程，被广泛应用到各个设计领域，包括服装、包装、造型、广告、建筑以及绘画等。

2. 构成的概念及其作用

“构成”一词在设计领域中，指的是按照一定的规律和原理，将各种元素单元进行创造性的组合、组装、构造，形成一个新的视觉图形或形态。其中，构成用到的规律和原理包括视觉规律、力学原理、心理特性、审美法则以及形式美法则。如图0-1所示，为实现构成必须满足的3个条件。

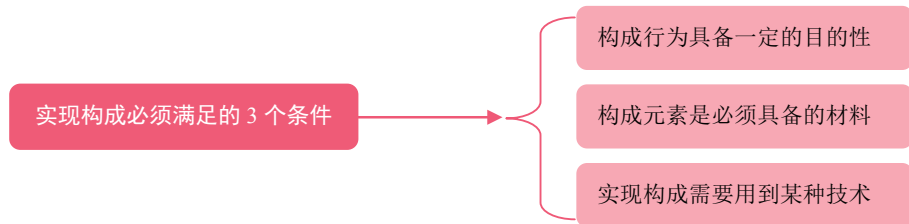


图0-1 实现构成必须满足的3个条件



美术设计基础与实训教程（第2版）

其实，构成在人们的生活中随处可见，如衣服、瓷器、汽车以及建筑等，可以说是涉及衣、食、住、行的方方面面。

因此，构成教育有非常重要的价值，不仅可以提升人的创新能力和设计思维，而且对社会的发展和其他学科的研究有积极的推动作用。

3. 我国构成教育的发展

在20世纪70年代以前，由于受总体经济水平落后的制约，我国设计教育的发展也处于滞后的状态。而国外在此阶段却受包豪斯设计学院的影响，在工业生产方面用到了大量的设计理念。

到了20世纪70年代末，随着我国改革开放政策的实施，与国际间的交流变得更加频繁，此时设计教育也开始得到重视。

在此阶段，我国的构成教育逐步得到了发展。尤其是到了20世纪80年代末期，我国经过多年的学习和探索，构成教育成为艺术设计类专业中的重要学科，得到了良好的发展和应用。同时，我国中小学开启了美工课，也让构成教育成为创新教育和素质教育的重点推广内容。

近年来，我国的构成学也由“三大构成”逐渐发展为“五大构成”，具体包括平面构成、色彩构成、立体构成、光构成、动构成。

构成学成为我国现代设计教育体系中非常重要的视觉设计基础，并在教学实践中不断更新、改革和发展构成学的教育体系。



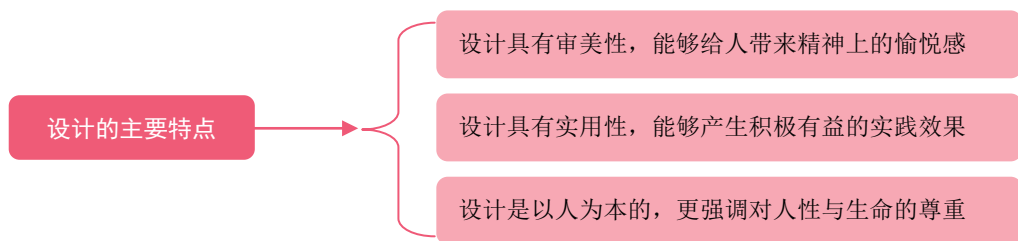


第一篇

平面构成



与纯艺术的不同之处在于，设计艺术具有综合的、广泛的功能性应用，其主要特点如下图所示。



所以，设计师的作品最终是为“人”服务的，虽然他在工作中面对的是“物”，其宗旨却是人性化。设计来自英文“Design”一词，主要作用是表达功能性，实现方式是发现和创新，这也是设计的关键要点。

平面构成是一种在平面设计中创造视觉形象的方法，用点、线、面这些基本形态要素来分解、变化和组合自然界中存在的复杂物象，同时通过文字、图形和色彩等信息表达方式，将自己的设想和计划传达给观众，主要方法如下。

- (1) 生成形象：处理“形”与“形”之间的关系。
- (2) 构成设计：通过美的构成形式规律，将形象设计成一定的图形。
- (3) 培养能力：在创作过程中，不断地培养自身的审美能力和创造力。

其中，平面造型是平面构成的主要研究方向，也是本篇的重点内容，具体包括平面造型要素与视觉规律、平面构成的形式美法则、图形创意与表现技法以及版面设计构成等，为大家学习后面的专业课程奠定坚实的基础。



第 1 章

平面造型要素与视觉规律

平面构成在设计美术中出现得非常多，是一门必修的基础训练课程，应用非常广泛。

设计者需要按照一定的原则和方法，在二维空间内对平面构成的造型要素进行分解和重新组合。平面构成的造型要素包括具象和抽象形态的点、线、面，设计者需要把握好这三者的关系，才能设计出好的作品。



【本章教学导航】

知识目标	(1) 了解平面构成所用的材料工具； (2) 掌握平面构成的概念； (3) 掌握平面构成的造型要素点、线、面的概念以及构成形式； (4) 掌握点、线、面的视觉规律； (5) 掌握点、线、面的构成设计方法
技能目标	(1) 学会在设计中运用点、线、面等造型要素； (2) 熟悉点、线、面的综合构成形式
态度目标	(1) 培养学生的自主学习能力和知识应用能力； (2) 培养学生勤于思考、认真做事的良好作风； (3) 培养学生具有良好的职业道德、较强的工作责任心和独立工作的能力
本章重点	造型要素点、线、面的构成
本章难点	造型要素点、线、面的特征以及视觉规律
教学方法	理论和实践一体化，教、学、做合一
课时建议	4课时

【知识讲解】

在介绍平面构成之前，首先了解一下平面构成设计常用的一些材料和工具，具体如下。

1. 平面构成的材料

平面构成通常会用到以下材料。

- (1) 颜料：水粉、水彩、油墨、油画颜料、色彩墨水、油漆等。
- (2) 纸张：素描纸、图画纸、单面/双面卡纸、宣纸、铜版纸、瓦楞纸等，以及其他特殊种类的纸张。

2. 平面构成的工具

平面构成通常会用到以下工具。

- (1) 绘图工具：铅笔、钢笔、毛笔、橡皮、彩色铅笔、针管笔、鸭嘴笔、蜡笔、油画棒、圆规、三角板、直尺、曲线板、曲尺等。
- (2) 加工工具：美工刀、喷枪、牙刷、铁丝网、各类胶水等。

以上材料和工具只是平面构成中比较常用的一小部分，还有无数材料和工具需要大家在实践创作中不断地探索 and 开发。

1.1 平面造型要素——点

点、线、面是最基础的构成元素，平面中的所有物体都是由这三者构成的。其中，点是最简单的视觉图形元素，当它被合理运用时就能产生良好的视觉效果。





1.1.1 点的基本概念

在造型要素中,最小的单位就是点,它是所有平面构成的基础。在不同的应用领域,点的概念也有区别,如图1-1所示。

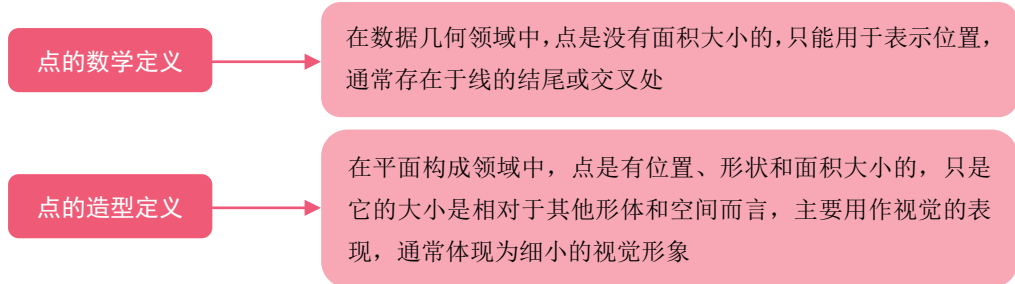


图1-1 点的概念

具有中心点的形状或块面,其根本特性其实都是点,如正方形、梯形、三角形以及各种图形、图片等。如图1-2所示,在这几幅卡通素描画面中,就用到了很多不同大小和不同疏密的点。

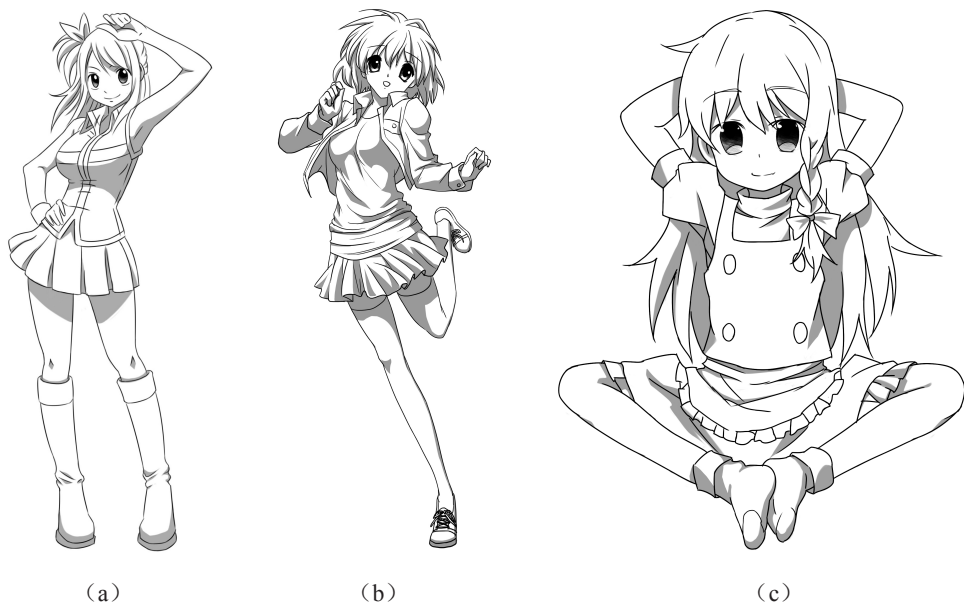


图1-2 用到点构成的卡通素描画面

在视觉营销中,随处可见点这种视觉图形的运用。图1-3所示为DFVC品牌的产品图,红色和白色的颜色搭配,显得简洁大方,而不同形状的点有序地排列在衣服上,也更吸引消费者的眼球。

图1-4所示为采用点图形设计的包包,点以不规则的形式分布,既俏皮又大胆,同时采用亮丽的色彩,打造出让让人目不转睛的视觉效果。



图1-3 DFVC品牌的产品



图1-4 采用点图形设计的包包

1.1.2 点的形状特征

在艺术造型中，不只有圆形的点才叫作点，点可以是各种形状的图形，如椭圆形的点、星形的点、多边形的点以及有机形的点等，如图1-5所示。

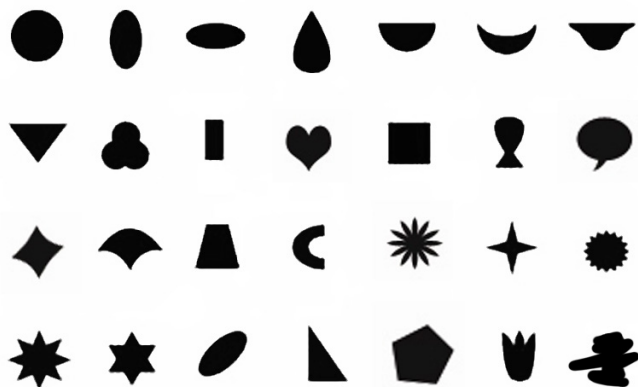


图1-5 艺术造型中的点具有不同的形状

用作造型要素的点，其大小是很难用固定的尺度来衡量的。在相同的环境或画面中，点的相对面积越小，则点的造型视觉感就越明显。相反的，点的相对面积如果较大，就会失去点的性质，而变成面。例如，天空中的星球，在它单独出现时，其大小是不可能视为点的，如图1-6所示。

但是，在广阔的星空中，密集的星球就变成了星星的光点，看上去就像是点一般，如图1-7所示。

另外，点的形状也是不同的，可以产生不同的视觉效果和心理感受。例如，圆点的视觉效果最明显，即使面积很大，也能让人一眼看出点的感觉；而具有棱角形状的点，则视觉张力会更加强烈，能够反映出刺激且紧张的心理状态。



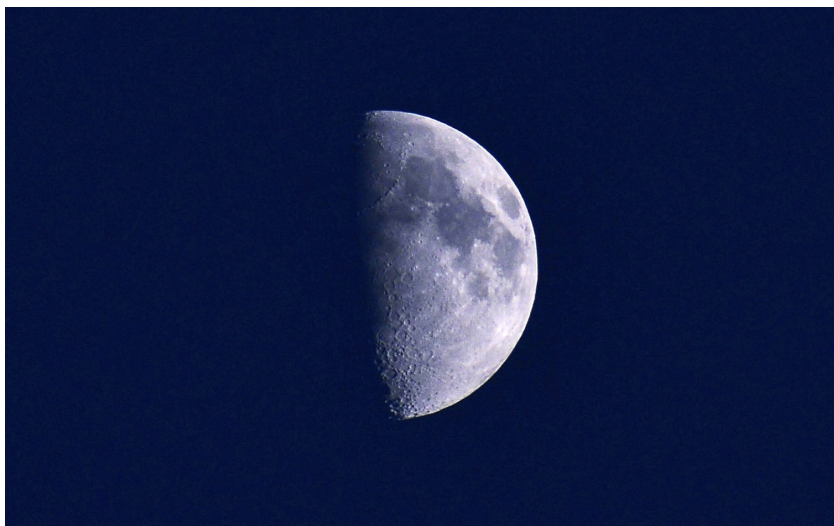


图1-6 单个的星球

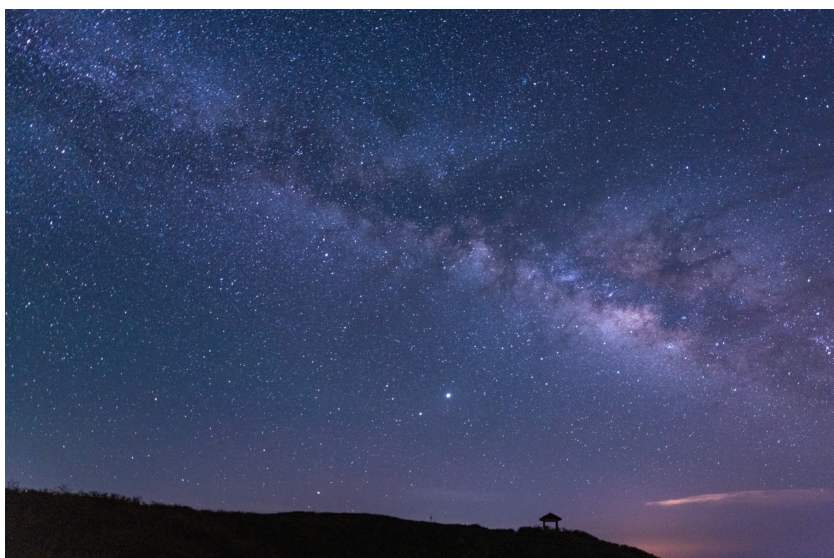


图1-7 星球在星空中变成了一个个细小的点

1.1.3 点的视觉特征

点的主要作用是聚焦和分散视线，可以引导组织线的发展，从而在画面上组成形态感。画面中点的数量不同时，会产生不同的视觉效果。因此，设计者在进行设计时，需要结合点的特征，根据实际情况进行设计。

下面分析一下不同个数点的视觉特征。

(1) 一个点：当平面空间上只有一个点时，即可起到聚焦的作用，能够吸引和聚焦视觉焦点，此时的点处于静止状态的特性，如图1-8所示。

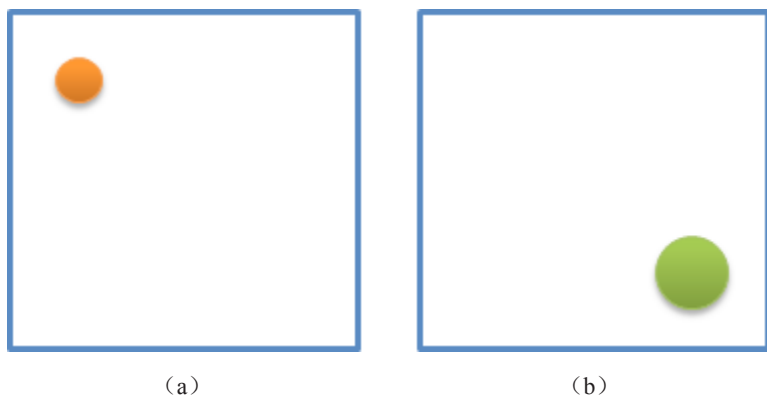


图1-8 一个点的视觉效果

(2) 两个点：当平面空间上存在两个点时，即可起到视觉移动的作用，能够让人的视线在这两个点之间来回移动，如图1-9所示。两个点之间的距离越近，则视觉凝聚力越强；两个点之间的距离越远，则视觉凝聚力就越散。

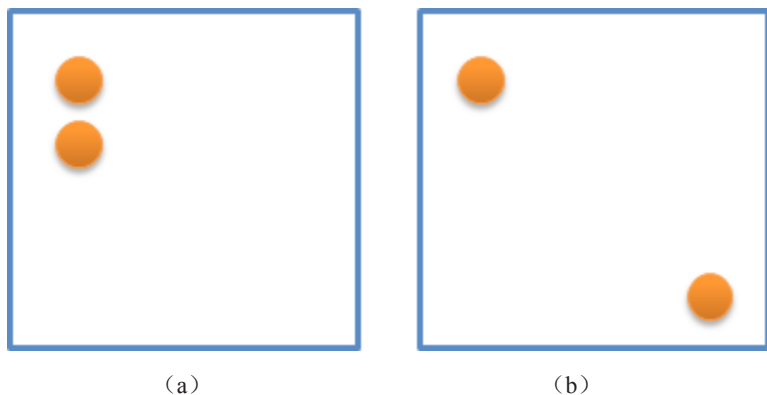


图1-9 两个点的视觉效果

(3) 大小点：当平面空间上存在一大一小两个点时，人的视线通常会先落在大点上，然后再移到小点上，最后再回到大点。大点对小点会产生引导方向的作用，如图1-10所示。

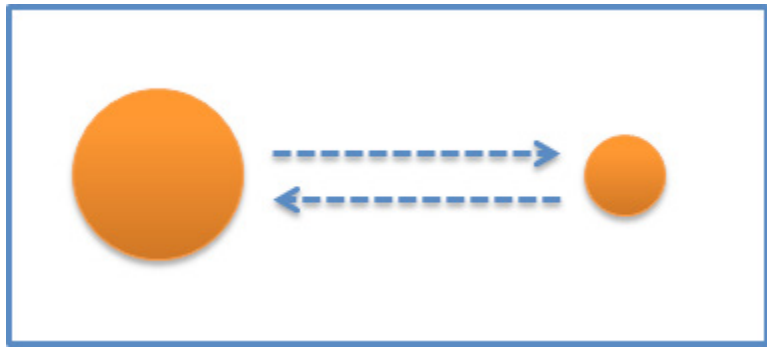


图1-10 大小点的视觉效果



(4) 三个点：当平面空间上存在三个点时，可以构成金字塔形状的排列方式，能够产生虚面的作用，如图1-11所示。

(5) 多个点：当平面空间上存在多个点时，可以按照相关规律进行排列，从而形成不同的形状，如图1-12所示。

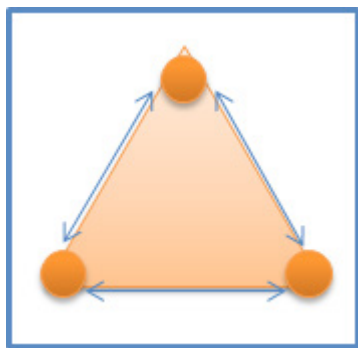


图1-11 三个点的视觉效果

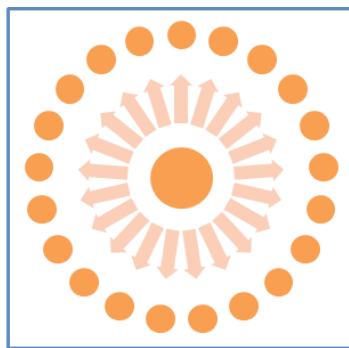


图1-12 多个点的视觉效果



专家提醒

当多个点呈直线排列时，可以构成线的感觉；当多个点密集排列时，可以构成面的感觉。同时，当多个大小不同的点以疏密错开的形式排列时，还可以产生凹凸和明暗的视觉效果，能够用来表现时间和空间。

(6) 点的视错觉：视错觉是指视觉上的错觉，即人的视觉感觉与客观事物不一致，如点的前进感与后退感、膨胀感与收缩感等，这些都是视错觉的具体表现。

- 颜色产生的视错觉：两个一黑一白但大小相同的点，白色的点看上去会显得更大，而黑色的点看上去会显得更小，如图1-13所示。
- 对比产生的视错觉：两个大小和颜色都相同的点，在一个点的周围放一些更小的点，另一个点的周围放一些更大的点，则前一个点看上去会比后一个点更大，如图1-14所示。

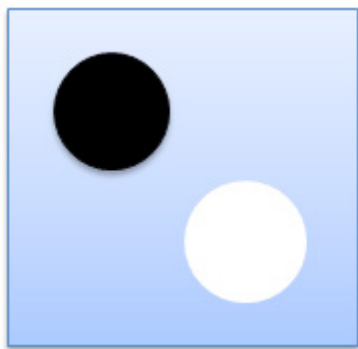


图1-13 颜色产生的视错觉示例

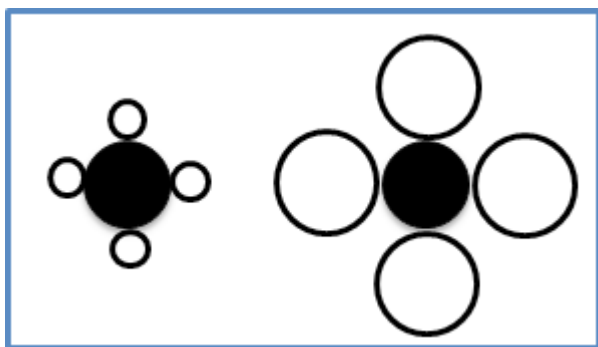


图1-14 对比产生的视错觉示例

- 空间产生的视错觉：两个大小和颜色都相同的点，处于不同大小的环境中，所处



空间大的点会显得更小，所处空间小的点会显得更大，如图1-15所示。



图1-15 空间产生的视错觉示例

1.1.4 点的排列特性

通过不同的方式排列和布局点元素，可以形成不同的时间和空间表达效果。因此，设计者要善于运用点的特征，以及点自身的形态、大小、数量等来进行组合排列，构成更具节奏感、空间感的图形。

下面介绍一些点的排列特性及相关作用。

(1) 点的引导性：将一个点放在平面空间的某个位置，可以产生引导视线的切入功能。例如，正文内容通常位于页面的左上角，因此正常的视线浏览顺序通常是自上而下、从左至右的，然而设计者可以运用点视觉元素来引导观众从下方或者右侧开始浏览，如图1-16所示。

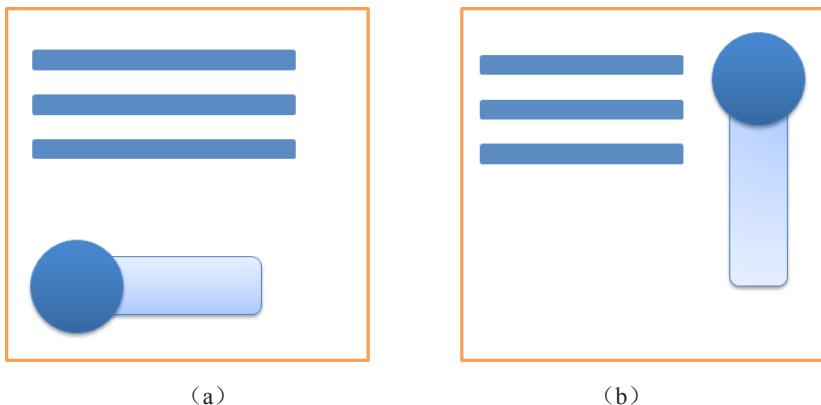


图1-16 点的引导性

(2) 点的强调性：当点处于平面空间中某个元素或内容的附近时，可以起到强调该元素或该处内容的作用，无论是大点还是小点，都会更加吸引观众的注意力，如图1-17所示。

(3) 点的组织性：当多个点与其他元素共同排列在一起时，可以形成组织有序的画面感，如图1-18所示。

(4) 点的平衡性：在平面空间中，可以用点元素来平衡画面的视觉效果。例如，当



正文内容位于页面的右上角时，可以在页面左下角放一个点来平衡视觉，如图1-19所示。



图1-17 点的强调性



图1-18 点的组织性

(5) 点的张力：当点元素靠近内容时，会形成极强的视觉张力，观众的视线会尝试离开这个点而去浏览内容，如图1-20所示。

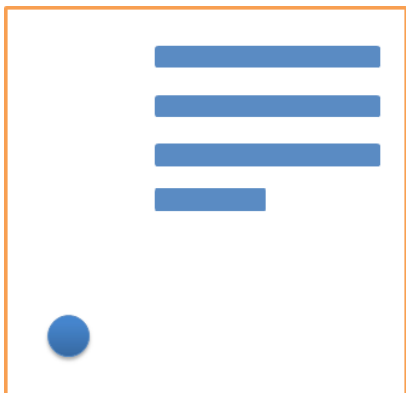


图1-19 点的平衡性



图1-20 点的张力

1.1.5 点的构成形式

点是造型的基本要素之一，也是所有形态的基础元素。下面重点介绍不同的点的构成形式以及相关作用。

(1) 点的等间隔不连接构成：将大小相同的多个点采用相同间隔且不连接的构成形式排列在一起，可以给观众带来平稳、安定的视觉感受，如图1-21所示。

(2) 点的等间隔连接构成：将大小相同的多个点采用相同间隔并连接地排列在一起，这种构成形式不仅可以给观众带来平稳、安定的视觉感受，而且由于点的连接在空隙中会出现负图形，让层次感变得更加丰富，如图1-22所示。

(3) 点的不等间隔不连接构成：将大小相同的多个点采用不同间隔且不连接的构成形式排列在一起，不仅可以让视觉效果显得很平稳，而且能形成一种有规律的运动节奏感，如图1-23所示。



美术设计基础与实训教程（第2版）

（4）点的不等大小连接构成：将大小不同的点连接排列在一起，这种构成形式虽然看上去比较凌乱，但能产生一种自然的对比感，如图1-24所示。

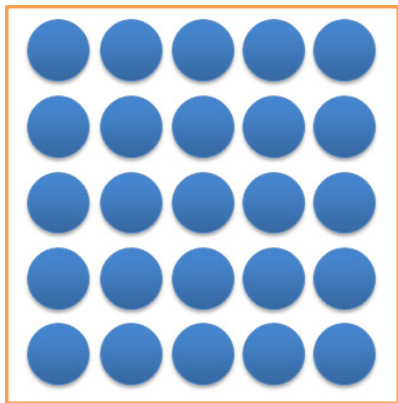


图1-21 点的等间隔不连接构成

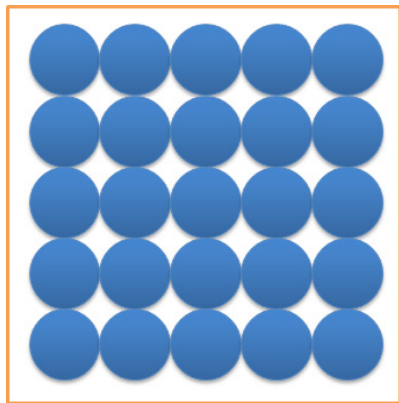


图1-22 点的等间隔连接构成

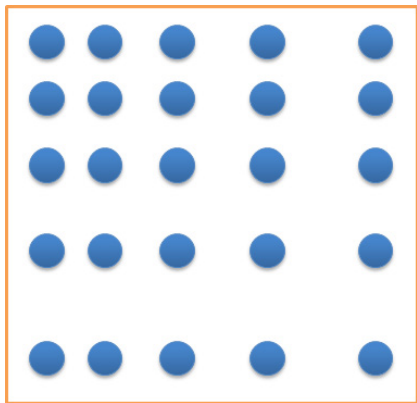


图1-23 点的不等间隔不连接构成

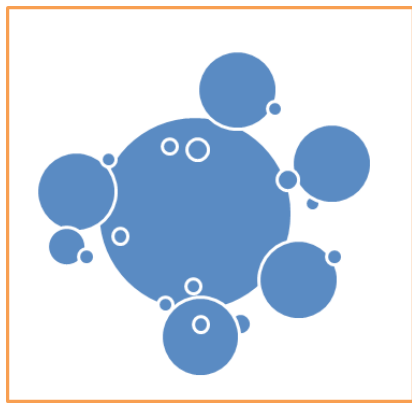


图1-24 点的不等大小连接构成

（5）点的渐变构成：将大小不同且色彩呈逐渐变化的点，采用相同间隔且不连接的构成形式排列在一起，能够产生一种集中感或空间感，如图1-25所示。

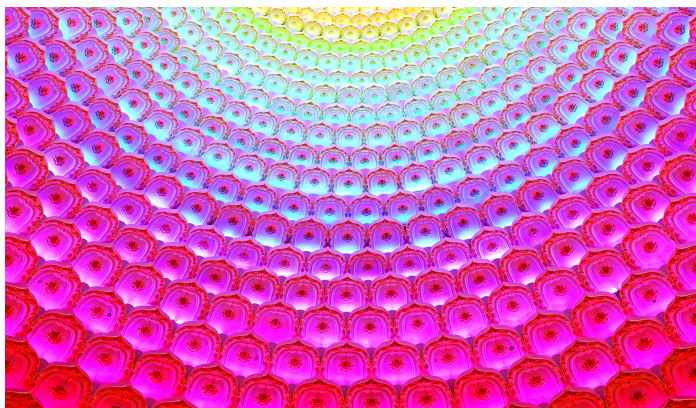


图1-25 点的渐变构成





(6) 点的自由构成：通过自由构成的点产生疏密变化、大小变化或者形状变化，可以制造出韵律感和空间感。例如，在进行室内装饰设计时，经常会用点的自由构成来做装饰，如天花板上的彩灯，如图1-26所示。



图1-26 天花板上的彩灯

1.2 平面造型要素——线

线和点的不同之处在于，线构成的视觉效果是流动性的，富有动感。图1-27所示为柔和的线条组成的视觉效果图，简单的几根线条搭配同样是由线条组成的英文字母，给人一种舒适的视觉享受，同时能够在观众心中留下深刻印象。



图1-27 富有动感的线条广告

本节将介绍线的概念、分类与特征、作用与特性、错视现象以及构成形式等内容，帮助读者学会线的运用方法，从而提高大家的设计水平。



1.2.1 线的基本概念

线其实就是点在移动时形成的轨迹，因此线具有方向、长度、位置、相对宽度和形状等视觉构成特征，能够在造型设计中产生多样性的变化。

在广告和建筑设计中，设计者经常运用线条来营造富有动感的视觉效果，以有效地突出个性。图1-28所示为桥梁中的线构成元素，可以使其外观的视觉效果更加美观悦目。



图1-28 桥梁中的线构成元素

1.2.2 线的分类与特征

线这种平面构成元素具有运动和方向的性质，因此其主要特征为“把控空间关系”，可以呈现更加丰富的情感和心理特征。

1. 线的分类

线按照形态可以分为有形的线和无形的线两大类。有形的线是指真实可见的线，如直线、折线、曲线以及自由线等。无形的线则是指抽象的虚拟线，如多个有形物体按照一定的规律排列形成的线，或者多个点之间游离牵引的效果线等。

其中，直线又可以分为垂直线、水平线和斜线，曲线又可以分为几何曲线、弧线、抛物线以及手绘曲线等。

2. 线的特征

不同粗细和种类的线，会产生不同的表现特征。

(1) 线的粗细与性格：不同宽度的线，会产生不同的性格特征，具体表现如图1-29所示。



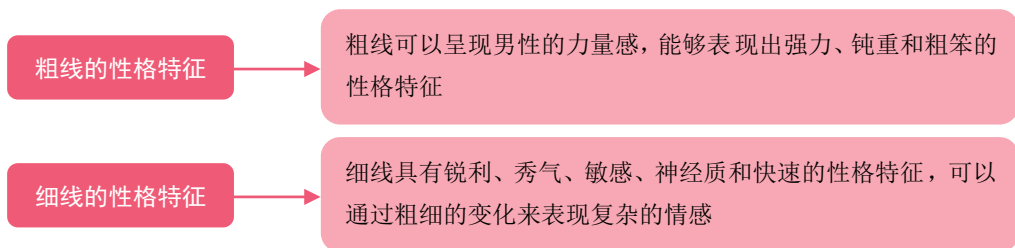


图1-29 粗线与细线的性格特征

(2) 线的种类与性格：在平面设计中，线的使用频率非常高，设计者可以从线的种类入手，结合其性格特征和要表达的主题进行创作，如图1-30所示。

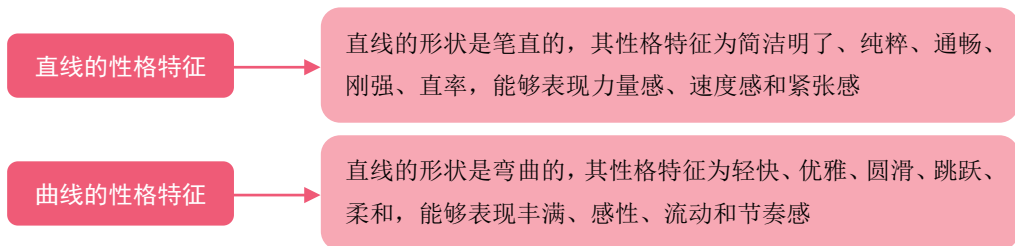


图1-30 直线与曲线的性格特征

其中，曲线又可以分为几何曲线和自由曲线。几何曲线通常为圆或圆弧形态，可以用圆规画出来，如图1-31所示，具有现代感和准确的节奏感。



图1-31 用圆规画出来的曲线

自由曲线通常是手绘的或者自然形成的曲线，可以表现出富有个性的自由感与充满变化的节奏感。例如，卡通人物的头发就是一种自由曲线，可以显得更加柔和、随意和优美，如图1-32所示。

不同长短的线、不同工具绘制的线、不同方向的线等，都有着不同的性格特征，具体表现如图1-33所示。

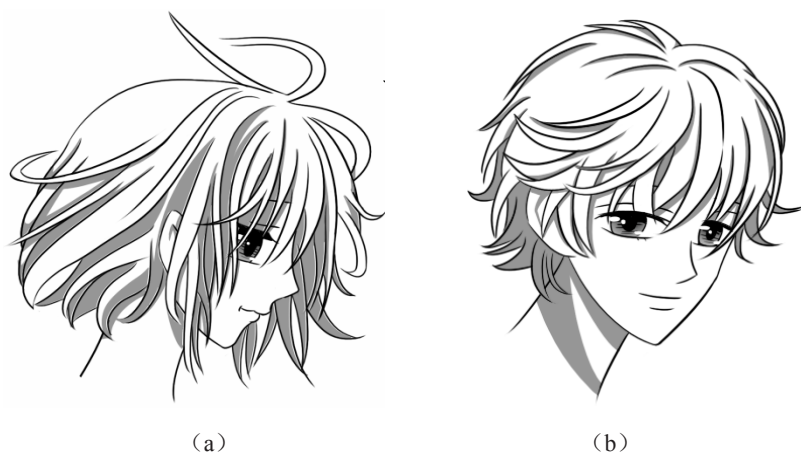


图1-32 用自由曲线画出来的卡通人物的头发

长线	具有连续性、延伸性和运动感等性格特征，可体现出坚持或速度
短线	具有停顿性、刺激性、节奏感以及较迟缓的运动感等性格特征
绘图直线	具有干净、均匀（距离和颜色）、单纯、明快、整齐等性格特征
铅笔线	在视觉效果上与毛笔线类似，具有自如、随意、舒展等性格特征
水平线	具有稳定、左右延续、辽阔、平静、安宁、无限延伸等性格特征
垂直线	具有上下延续、直接明确、坚强、紧张、庄严、干脆等性格特征
斜线	具有倾斜、生动、活力、灵活等性格特征，可使画面更具方向感

图1-33 不同类型的线的性格特征

1.2.3 线的作用与特性

设计者在做设计工作时，可以将自己的设计主题与不同线的特征进行结合，有效地选择并运用线条。下面介绍一些线的基本作用与特性。

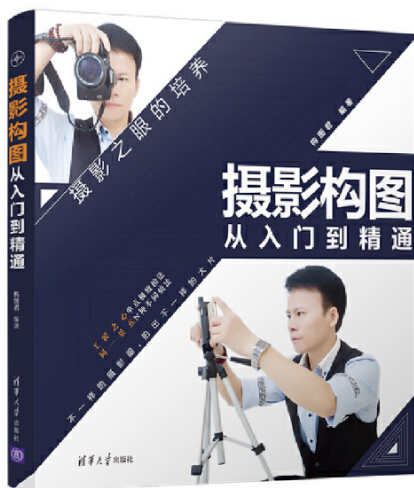
(1) 引导性：由于线是点的移动轨迹生成的，因此天生就具有引导性的特征，能够引导观众的视线，同时还可以给画面添加活力。如图1-34所示，这个图书封面就运用了对角线来引导视线，将观众的目光聚集到书名上。

(2) 方向性：线上的点在移动时会产生方向性，如垂直向上或水平行进等。如图1-35所示，在两幅画面的这些进度条中，水平线的进度条具有水平向右的方向性，弧线的进度条具有圆形的方向性。

(3) 运动性：线在向不同方向上延伸的同时，会体现出一定的运动性，其中斜线和



折线的运动性是最明显的。如图1-36所示，在这个价格趋势图中，采用了折线进行设计，体现了产品价格的运动变化趋势。

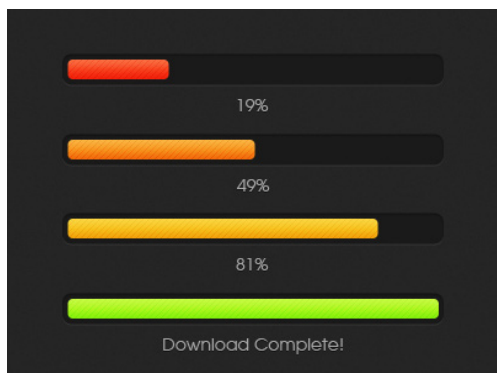


(a)



(b)

图1-34 图书封面上的对角线



(a)



(b)

图1-35 有方向性的线



图1-36 价格趋势图



美术设计基础与实训教程（第2版）

（4）强调性：和点一样，将线放在某些元素或内容的附近，也可以起到强调这些元素或内容的作用，如图1-37所示。



图1-37 线的强调性示例

（5）组织性：使用多条长度和宽度相同的线来陪衬元素或内容，可以让画面看上去更有组织性和秩序性，如图1-38所示。



图1-38 线的组织性示例

（6）层次性：使用不同长度和宽度的线进行组合变化，这种变化的线会使设计产生节奏感，可以起到强化层次和引导视线的作用，同时还可以用来展现信息的优先级，如图1-39所示。



图1-39 线的层次性示例





(7) 分隔作用：设计者可以在两个元素或物体之间使用线进行分隔，或者将一个平面空间进行多次分隔，如图1-40所示。



图1-40 线的分隔作用示例



专家提醒

线在美术设计中有非常重要的分割作用。设计者在使用线进行分割时，要协调好各种元素的主次关系，从而带给观众良好的视觉感受。

(8) 连接作用：线可以用来连接不同的元素或空间，使不同的元素或空间产生联系，同时展现出彼此之间的关系，如图1-41所示。

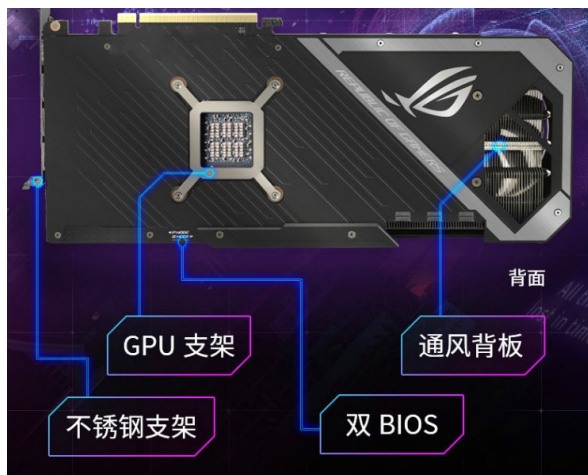


图1-41 线的连接作用示例

(9) 包围作用：线可以用来包围某些元素或内容，从而对这些元素或内容产生空间约束的作用，也可以用半封闭的线来包围某些信息，对这些信息进行强调和保护，如图1-42所示。



图1-42 线的包围作用示例

1.2.4 线的错觉现象

生活中由线组成的视觉画面随处可见，只要大家细心观察就能找到，如房屋和家具的边线、窗户上的线（图1-43）、户外的电线（图1-44）、自行车轮上的线、围栏上的线、人行道上的线等。



图1-43 窗户上的线



图1-44 户外的电线

线是构成画面的重要元素，而且线的各种作用和特性可以产生很多精彩的视觉画面。因此，学习与研究线的构成与视觉，是一项非常重要的内容。下面归纳总结了一些线的常见视错觉现象。

（1）线的长度错觉：将两条长度相同的水平线两端加上箭头，由于箭头的方向不



同，则会产生长度上的视错觉现象，如图1-45所示；将两条长度相同的线，分别水平和垂直排列组合在一起，其中垂直的线会显得更长一些，如图1-46所示。



图1-45 水平线加箭头的长度的错觉示例



图1-46 水平和垂直排列的长度视错觉示例

(2) 线的交点视错觉：当有多条线呈网格状交叉构成时，用眼睛盯着每根线条的交点处，即可产生很明显的点状错觉，如图1-47所示。

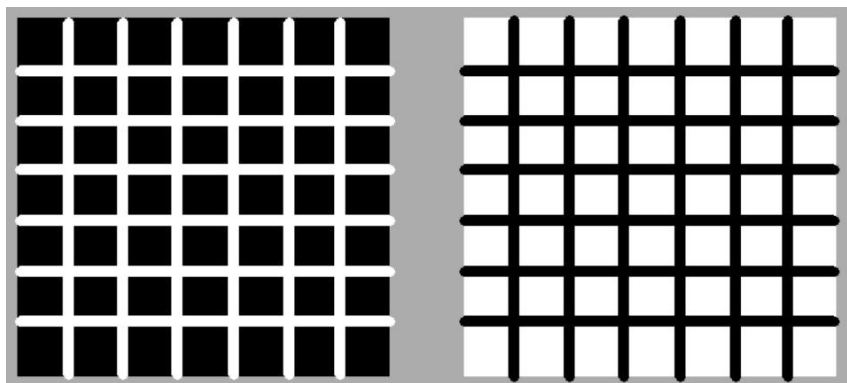


图1-47 线的交点视错觉示例

(3) 线的线性视错觉：在两条平行的水平线上，添加一些不同方向的射线，会让人产生水平线变弯曲的错觉，如图1-48所示；在多条水平线中间，添加一些间隔相同且不连接的小矩形，也会让人产生水平线变得歪七扭八的错觉，如图1-49所示。

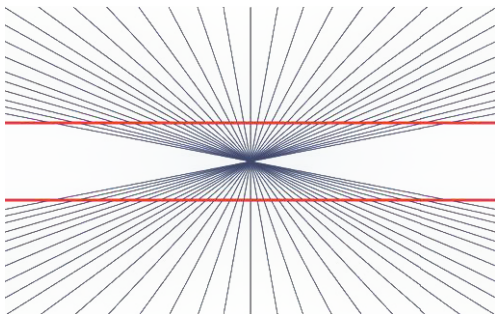


图1-48 两条水平线的线性视错觉示例

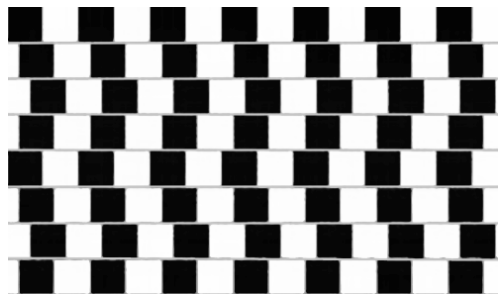


图1-49 多条水平线的线性视错觉示例



美术设计基础与实训教程（第2版）

(4) 线的角度和位置的视错觉：在多条平行线上，分别添加一些不同角度的短线，会让人产生平行线不平行的视错觉现象，如图1-50所示。

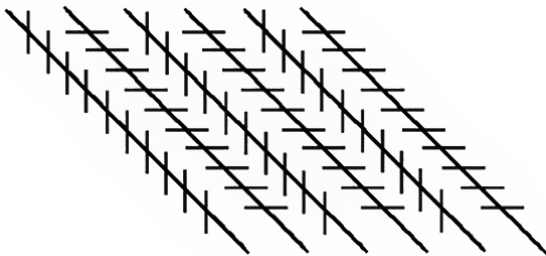


图1-50 线的角度和位置的视错觉示例

1.2.5 线的构成形式

生活中直接用线来构成的设计元素非常多，线能产生延伸感，点则能产生节奏感，如衣服上的条纹状花纹、人行道上的斑马线、楼梯上的栏杆等。下面重点介绍线的各种构成形式，如图1-51所示。

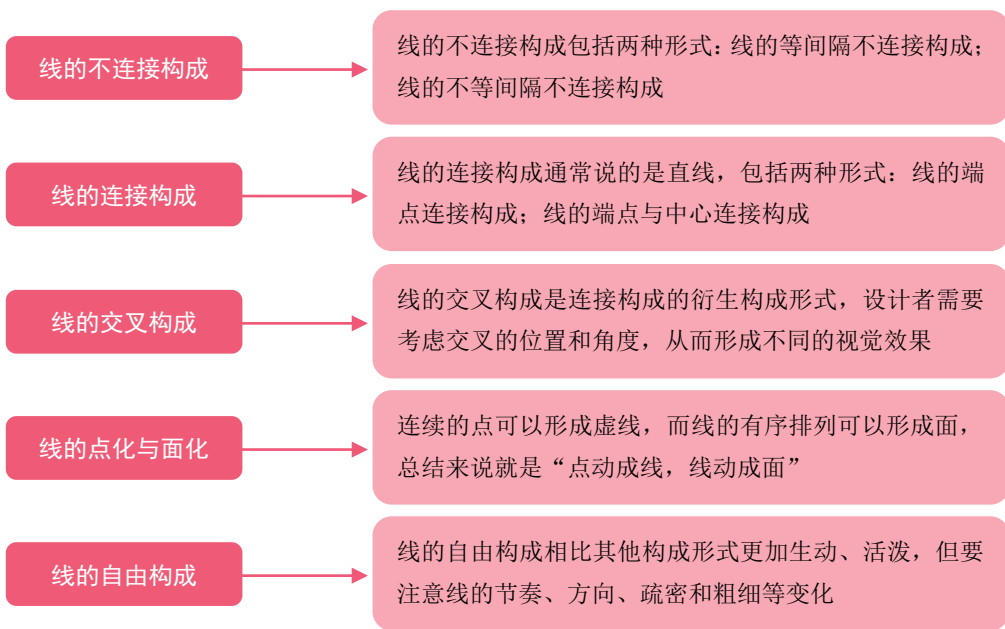


图1-51 线的各种构成形式

1.3 平面造型要素——面

面是点放大后或者线移动后的呈现形式，如虚面是由点和线的聚集而产生的，实面则是由点和线的扩展而产生的。面构成通常是以各种不同形状出现的，如三角形、正方形、圆形等，还可以是不规则的形状，因此研究面的重点是研究“形”。

