



工学结合·基于工作过程导向的项目化创新系列教材
国家示范性高等职业教育设计大类“十二五”规划教材

构成与设计

GOUCHENG YU SHEJI

>>> 王蕊 冷英杰◎主编



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

国家示范性高等职业教育设计大类“十二五”规划教材

构成与设计

主 编 王 蕊 冷英杰

副主编 何 琦 张 婷

乔 靖 王志固

华中科技大学出版社

中国·武汉

内 容 简 介

本书的内容包括三个部分,即平面构成、色彩构成和立体构成。本书在阐述三者各自概念及原理的同时,融合了形式美法则,将学习基础构成与设计相结合;在发掘构成语言间的相互关联的同时,寻找点、线、面、体块、色彩之间的综合表现方法。同时,在大部分任务的后面都配有课后训练题,以此来引导读者将理论联系实践,这样有助于对理论的理解,从而使本书具有更加丰富的表现力和生命力。

为了方便教学,本书还配有教学课件等教学资源包,相关教师和学生可以登录“我们爱读书”网(www.ibook4us.com)免费注册并下载,或者发邮件至 husttujian@163.com 免费索取。

本书可作为高等职业院校、成人高校、继续教育学院等建筑设计、艺术设计等相关专业的教学用书,也可以作为设计行业从业人员的业务参考书。

图书在版编目(CIP)数据

构成与设计 / 王蕊, 冷英杰 主编. —武汉: 华中科技大学出版社, 2013.6
国家示范性高等职业教育土建类“十二五”规划教材
ISBN 978-7-5609-9138-2

I. ①构… II. ①王… ②冷… III. ①造型设计-高等职业教育-教材 IV. ①J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 132349 号

构成与设计

王蕊 冷英杰 主编

策划编辑: 康序

责任编辑: 康序

封面设计: 李嫚

责任校对: 朱霞

责任监印: 张正林

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编: 430074 电话: (027)81321915

录排: 武汉正风天下文化发展有限公司

印刷: 武汉中远印务有限公司

开本: 880 mm × 1230 mm 1 / 16

印张: 7

字数: 241 千字

版次: 2013 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 48.00 元



本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究



前言

GOUCHENG YU SHEJI

QIANYAN

构成与设计课程于 20 世纪 80 年代由德国包豪斯学院引入我国，成为我国高等院校设计类专业的一门基础课程。它是设计类专业的入门课程，主要侧重于训练学生的平面构图能力、色彩搭配能力和立体造型能力。高等职业教育设计类专业教育的基本宗旨是培养适应现代社会艺术与设计发展要求的高素质技能型人才，基于这个标准，教学时应能够最大限度地启发和挖掘学生的潜能，激发学生的创作欲望。本书正是遵循着这个基本规律，由浅入深、循序渐进地将构成与设计的基本知识点引入课堂。

本书在编写过程中尽力做到言简意赅、通俗易懂、图文并茂，使理论更加视觉化，使逻辑思维与形象思维可以完美地结合，更便于记忆与理解。同时，本书也遵循“以全面素质为基础，以能力为本位”，“以企业需求为基本依据，以就业为导向”，以及“以学生为主体”等基本原则，针对高职院校设计类专业学生的特点和能力体系要求，侧重于学生的实际能力的培养。本书的任务后面都有针对性的实际训练，让学生借助一个个小课题去思考、实践，从而使学生更好地消化吸收所学的知识。

本书由王蕊、冷英杰担任主编，负责全书的审核统稿工作，最终由王蕊定稿；由何琦、张婷、乔婧、王志固担任副主编，完成本书相关任务的编写。本书在编写过程中得到了多方的支持与帮助，特此表示感谢：感谢各位参编人员的辛勤劳动，感谢华中科技大学出版社的大力支持，感谢学生们提供的设计作品，感谢领导和同事给予的鼓励。

为了方便教学，本书还配有教学课件等教学资源包，相关教师和学生可以登录“我们爱读书”网（www.ibook4us.com）免费注册并下载，或者发邮件至 husttujian@163.com 免费索取。

由于时间仓促，以及编者水平有限，书中难免存在一些不足之处，还望各界同行不吝赐教。

编 者

2013 年 6 月



目录

GOUCHENG YU SHEJI

MULU

项目 1	平面构成	(1)
任务 1	平面构成的基础知识	(2)
任务 2	平面构成的基本要素	(9)
任务 3	平面构成的形式美法则	(16)
任务 4	平面构成的基本形式	(21)
项目 2	色彩构成	(33)
任务 1	色彩构成的基础知识	(34)
任务 2	色彩的混合	(39)
任务 3	色彩的对比	(44)
任务 4	色彩的调和	(55)
任务 5	色彩的情感与心理	(58)
任务 6	色彩构成的应用	(68)
项目 3	立体构成	(71)
任务 1	立体构成的基础知识	(72)

任务 2	点的立体构成	(75)
任务 3	线的立体构成	(80)
任务 4	面的立体构成	(85)
任务 5	块的立体构成	(93)
任务 6	立体构成在实践中的应用	(99)
参考文献		(105)



项目 1

平面构成

.....

GOU CHENG

Y^U
SHE JI



任务 1

平面构成的基础知识

◀◀◀

任务目标

掌握平面构成的概念，理解基本形与骨骼的概念，了解其在平面构成中的作用和意义。

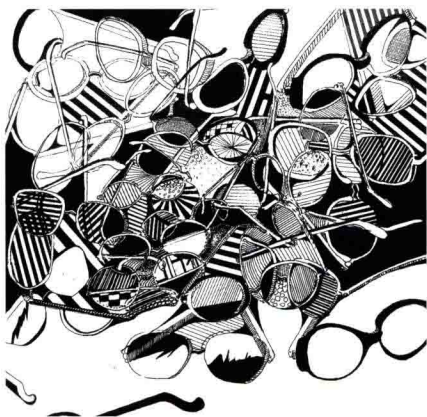
任务重点

掌握基本形的简化方法，学会用基本形组合的方法为后续课程打好基础。

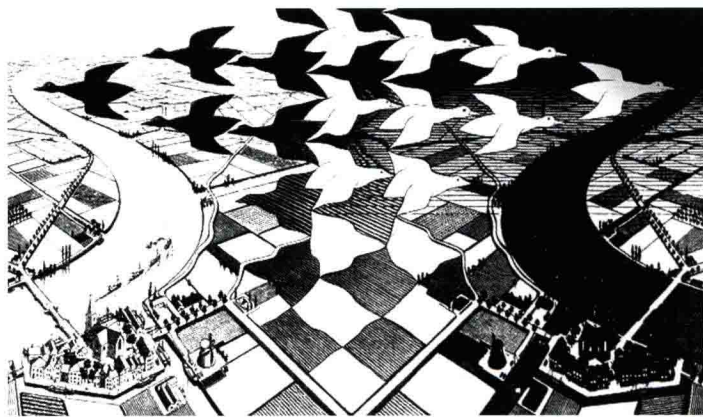
1. 平面构成的概念

ONE

平面构成是一种视觉形象的构成，是按照美的形式法则将点、线、面等造型要素在平面上进行排列、组合，构成具有装饰美感的画面,从而创造出新的视觉形象和美的视觉形态，如图 1-1 所示。



(a)



(b)

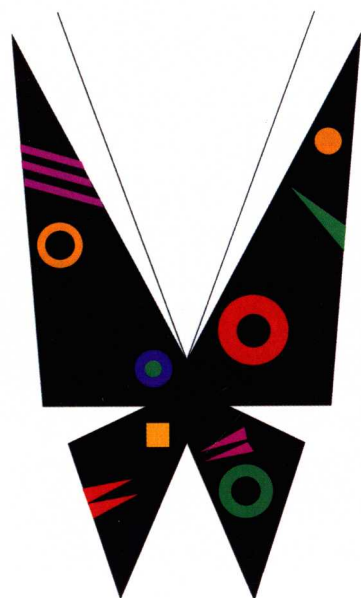
图 1-1 平面构成效果

1) 平面

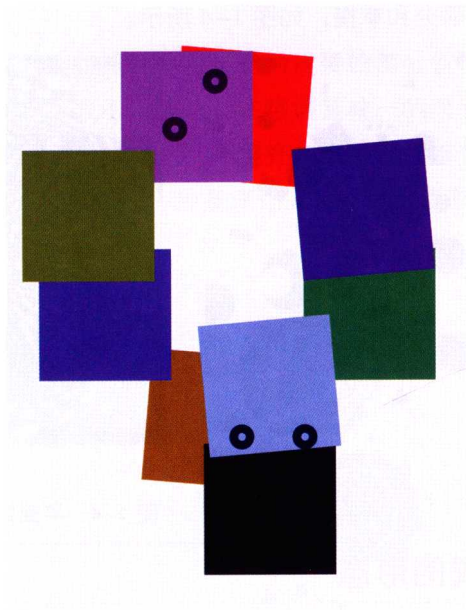
平面是指没有高低曲折的面，或者只具有长度和宽度，但不具备深度的二维空间。平面如图 1-2 所示。

2) 构成

构成是指将不同或相同形态的几个单元重新组合成为一个新的单元。构成对象的主要形态包括自然形态、几



(a)

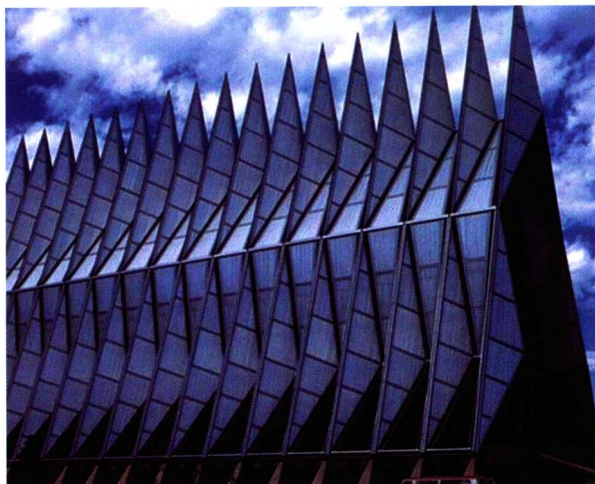


(b)

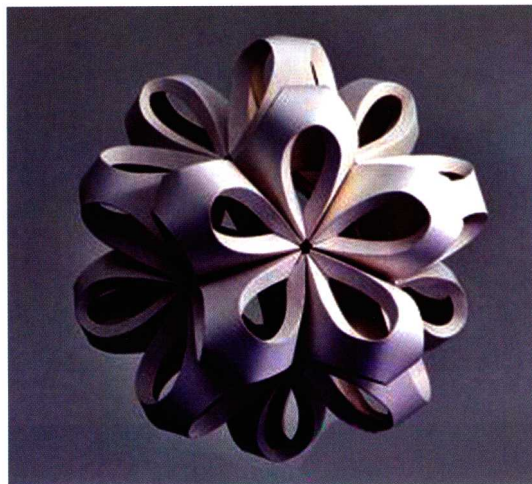
图 1-2 平面

何形态和抽象形态等，并赋予其视觉化、力学化的观念。平面构成、色彩构成和立体构成统称为三大构成，是构成的主要组成部分。构成的示例如图 1-3 所示。

平面构成是艺术设计的基础，就如同素描是绘画的基础一样，都是解决结构和造型的问题。通过对思维的开发，形成我们的造型素养，使我们能有更好的想象力和创造力来拓展设计思路。



(a)



(b)

图 1-3 构成

2. 平面构成的特点

TWO

平面构成是设计的基础，由于平面构成主要是在平面上运用形式美法则和审美原理的造型活动，故其主要特征是在平面上运用视觉作用形成的一种视觉语言，通过形式美感来表达设计理念。平面构成构筑于现代科技美学基础之上，它综合了现代物理学、光学、心理学、美学等诸多领域的成就，带来新鲜的观念要素，并且它已成功应用于艺术设计的诸多领域，成为现代艺术设计必经的途径。平面构成的完成形式，一般多用黑白两色表现，目

的是便于学习、研究和掌握，如图 1-4 所示。

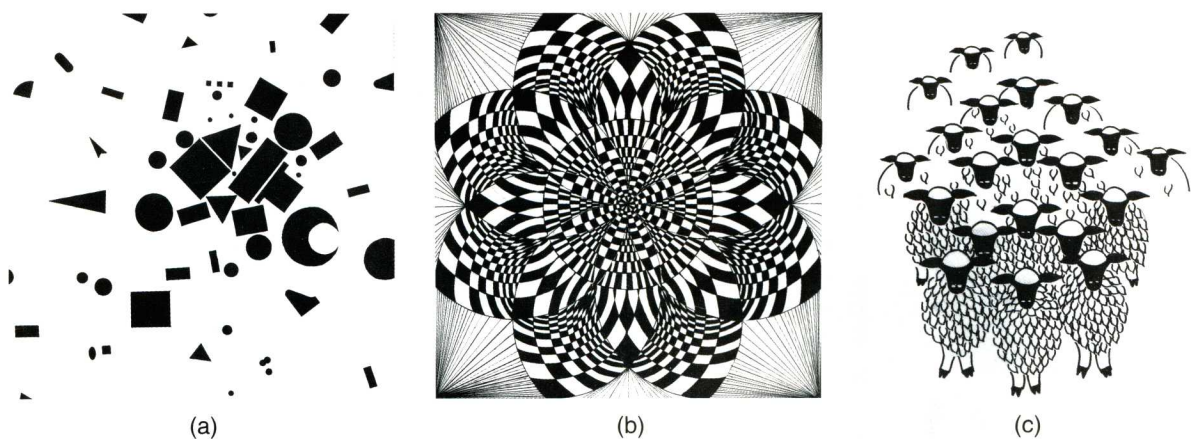


图 1-4 平面构成的完成形式

3. 平面构成的形态

THREE

1) 自然形态

对丰富多彩、变化万千的自然形象深入观察并挖掘美感，是人的创造力表现的重要因素。任何一种视觉能感知的内容都能表达一定的意思，并构成情感的刺激。这就要求我们仔细地观察和用心地感受，从不同的角度去分析自然形态本身的特性，包括其形态结构、生长动势及动态等，以期获取美的形态用于造型。可通过写生及摄影的手段进行再创造，将自然形态作概括提炼，简化变形为具有抽象意义的图形形象，如图 1-5 所示。

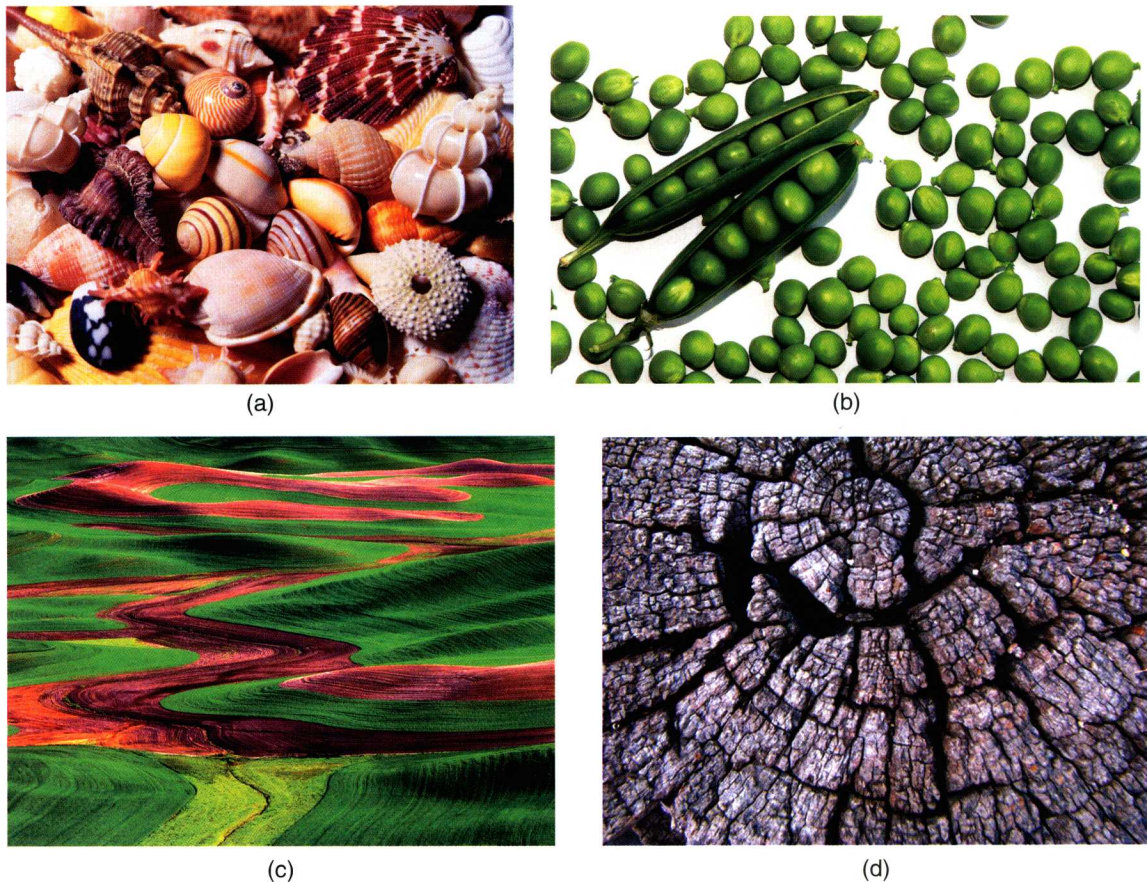


图 1-5 图形形象

(1) 形的简化。

形的简化处理源于视觉的“整平化”原则，指人对形态的认知过程中将自认为次要的部分省略掉。简化的形象易于识别，它是将自然形象的内部结构特征及外部的形状等因素予以强化，在强调其统一的同时减弱相异的一面，从而形成一个完整的形，即将复杂的形象变得单纯、不规则，将规则、不整齐的形象变得整齐有序。形的归纳应注意删繁就简，除去雷同的部分，做到形状一致、大小一致，构成一种条理化、形式化、图形化的简洁的形。在造型上，应用最单纯的点、线、面等语言进行表达，如图 1-6 所示。

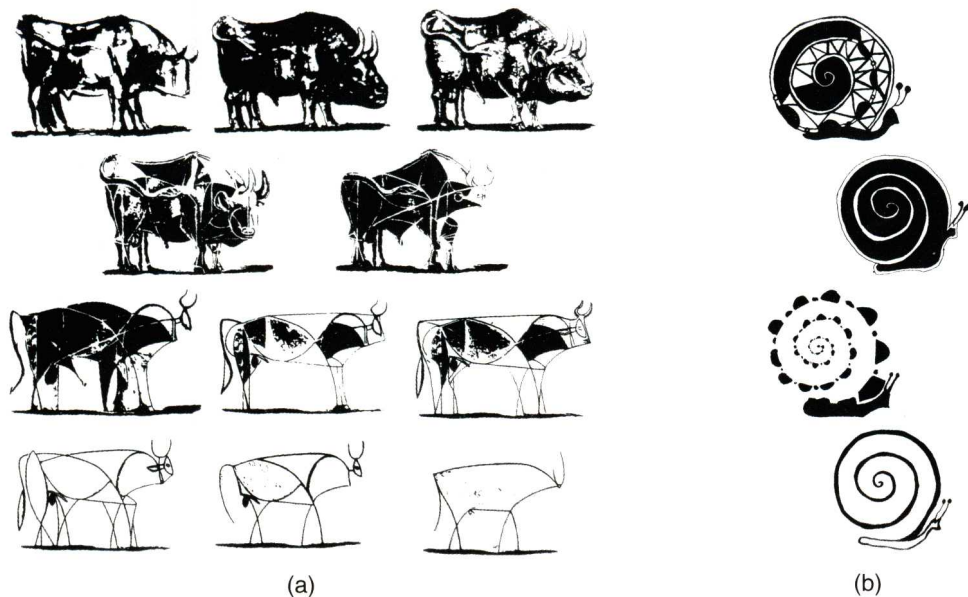


图 1-6 形的简化表达

(2) 夸张与变形的形。

形在简化的过程中对事物的形体特征、动势特征和情态特征进行了明显夸张，也是视觉尖锐化的体现。通过对物象的大小、曲直、疏密、粗细、动静关系之间的对比，有意识夸大物象的形态与神态，而对局部和多余细节进行减弱或整平化，使得图形条理化。变形是指通过大幅度的夸张和变态换形，使物象改变其常态。平面构成的变形主要表现在形体自身的变化和空间、方向动势关系的变化，这种变形多为机械变形，其规律完全可以通过坐标的变换而取得，方法是通过改变其几何网格的形态规格，即将原形拉长或压扁。利用“鱼眼透镜”和“广角镜”拍摄的照片同样也能获得变形的形象，如图 1-7 所示。



图 1-7 变形

2) 抽象形

抽象形是对形的最本质的特征和精神的概括与提炼,通常以点、线、面等造型要素的运动组合变化而构成,也可通过对形的分解、重构、变形等多种方法组合得到。虽然抽象形不直接表现具象形,甚至与具象形相差很远,但还是体现了主体与客体的一种感受并上升到一种抽象化的精神和状态。

抽象形在某种条件下比具象形更容易触动人的感知,更能引起人的视觉联想。抽象形简洁的语言能让人感觉到运动与静止、浮躁与平和、坚硬与柔软带来的视觉感受。它是通过人的感觉来体会从无形到有形,其内涵更具广泛性,如图 1-8 所示。

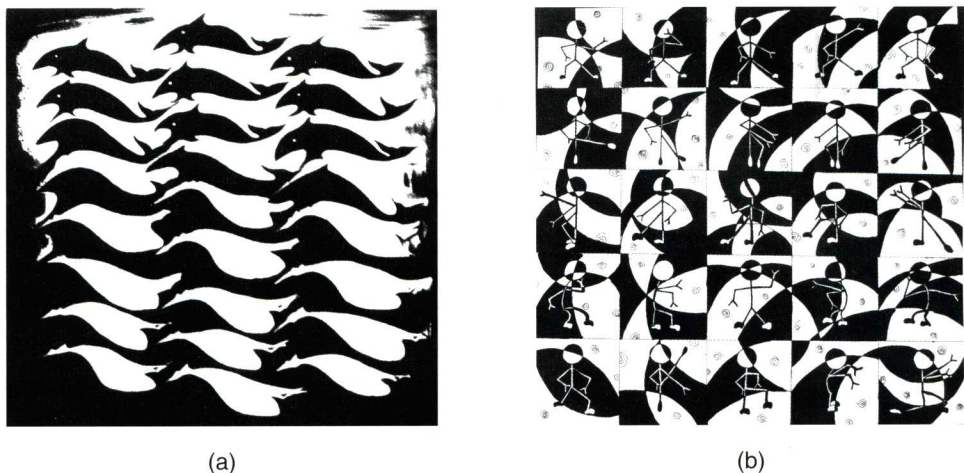


图 1-8 抽象形

4. 基本形

FOUR

1) 基本形的定义

构成学家发现,要创造出一副美妙的构成图案,很重要的是要有一个单元形。一切用于平面构成中最基本的视觉形象组合单元形,通称基本形。基本形由一组相同或相似的形象组成,是构成图形的基本单元。基本形在日本被称为“单位形”,在英语国家称为“Unit”。

自然界中的形并不都是完美的,在运用时,还需要对这些元素进行选择与提炼,这就是从具象到意象再到抽象的过程。顾名思义,基本形必须简化至最基本的形,但仍能保持原有形的基本特征,要更加形式化、符号化。

2) 基本形的群化

基本形的群化是指两个以上的基本形按照一定的组织原则重复出现所形成的群体关系的集合,在一些书中称为群化构成,它是基本形重复构成的一种特殊表现形式。

若是从广义的群化构成的角度出发,可以将所有的构成形式当作群化构成,但本书侧重于狭义的对基本形之间组合上内容的探讨,因为这是一切群化构成的基础。

当两种以上的基本形相遇时,基本形的群化又可以产生分离、连接(接触、联合、重合)、重叠(覆叠、透叠、差叠)和减缺等四种形式。下面以圆形作为基本形为例,来解释这四种基本形的群化形式,如图 1-9 所示。

(1) 分离。形和形始终保持距离而不接触,呈现出各自的图形原貌。

(2) 接触。形和形相互靠近,两者的边缘刚好相切。

(3) 联合。形与形互相交叠融合,而无上下前后之分,结合成为一个新形。

(4) 重合。形与形完全重叠，并成为一体。

(5) 覆叠。形与形叠靠在一起，覆盖在上面的形不变，而被覆叠的形发生了变化，由此产生一上一下、一前一后、一全一缺的空间关系。

(6) 透叠。形与形局部相互交错重叠，交错重叠部分产生透明感觉，不掩盖彼此形象的轮廓，也不产生前后或者上下的空间关系。

(7) 差叠。形与形相互交叠，交叠部分保留，其余部分被减去，从而形成新的形。

(8) 减缺。形与形覆叠产生上下前后关系，若把覆盖在上的形剪掉，留下的部分就是减缺形。

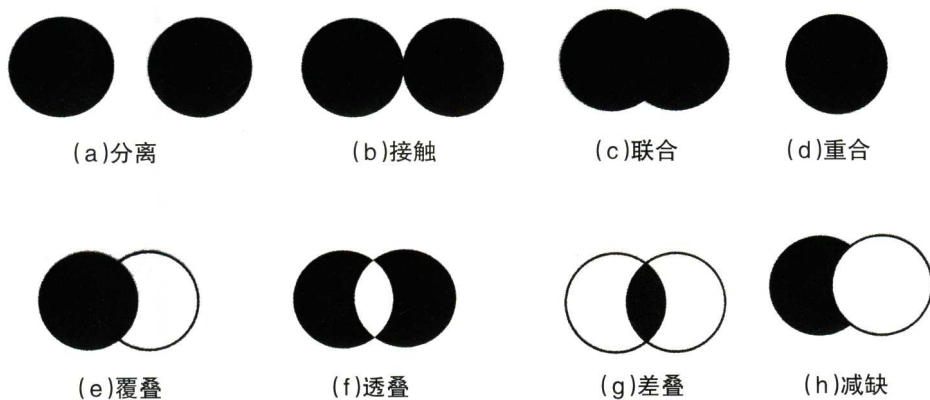


图 1-9 基本形的群化

创造基本形的方法如图 1-10 所示。

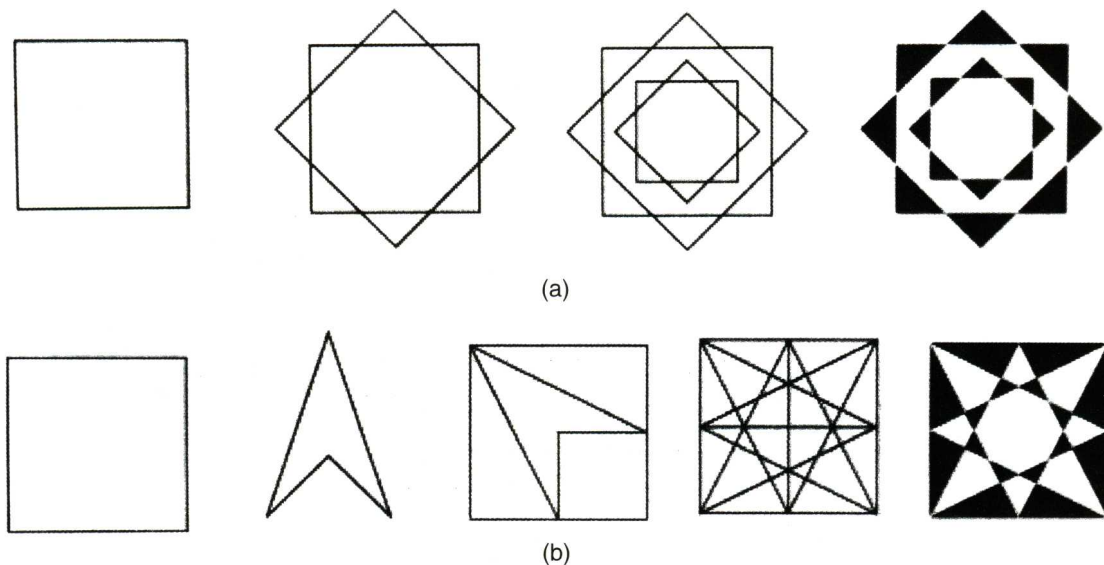


图 1-10 创造基本形的方法

5. 基本骨格

FIVE

组织、排列和管理基本形在图形中的各种不同的排序和构造称之为骨格。骨格是支撑基本形的基本空间组织形式，是预想图样的结构和格式，用以决定构成中基本形的设置及关系，骨格还决定了基本形的形状、大小、方向和位置的变化。基本形在画面上如何有秩序地组织、排列和管理，是靠骨格来决定的。有时，骨格也成为形象的一部分，骨格的不同变化会使整体构图发生变化。骨格分为规律性骨格和非规律性骨格两种。

1) 规律性骨格

规律性骨格有精确严格的骨格线,是以严谨的几何方式构成的,基本形或其相似形按照规定的骨格线排列,秩序感较强,如图 1-11 所示。例如,重复、渐变、发射等形式的骨格。

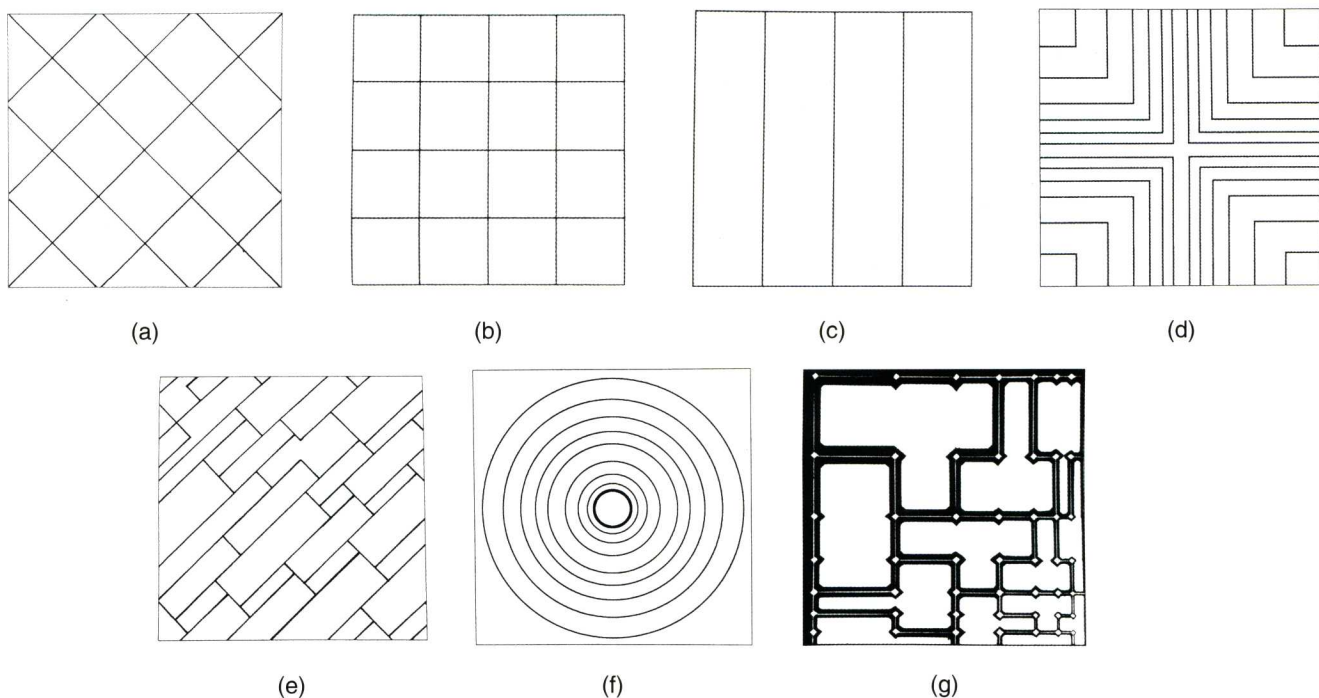


图 1-11 规律性骨格

2) 非规律性骨格

非规律性骨格没有严格的骨格线,是由规律性骨格随意衍变而成。其构成方式没有规律,由作者在一定的平面框架内随意进行划分,因此它具有极大的自由性和随意性,如变异、密集、近似构成等,如图 1-12 所示。

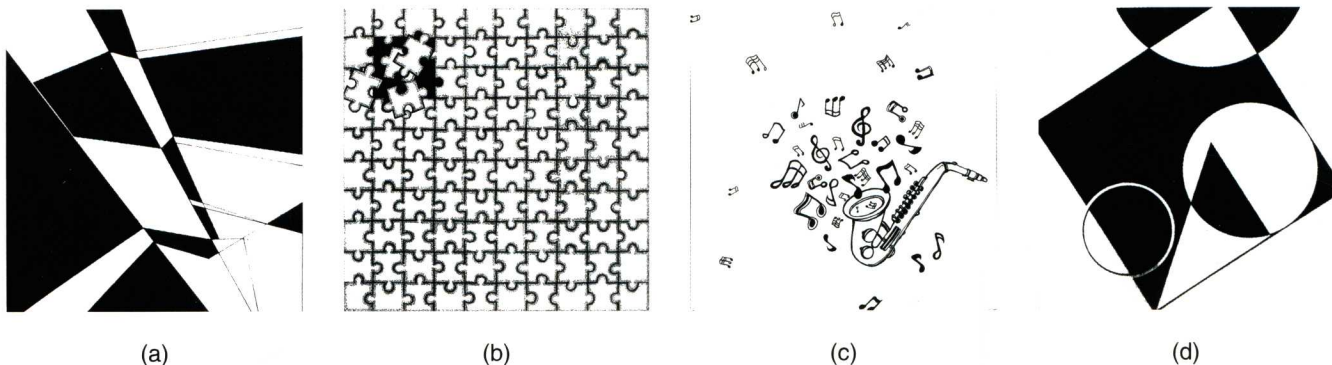


图 1-12 非规律性骨格



课后训练

1. 训练内容

基本形的创造。

2. 训练目的

使学生掌握自然形以及人工形的简化方法,熟练应用基本形的群组方法。

3. 训练要求

选取身边稍复杂些的形态(自然形态与人工形态皆可),对其进行简化,每幅作业中分成四个小幅作业,将其粘贴在规格为 25 cm × 25 cm 的卡纸上。

任务 2

平面构成的基本要素



任务目标

理解点、线、面的概念，掌握其形态作用及特性，能够分析其在设计中的应用。

任务重点

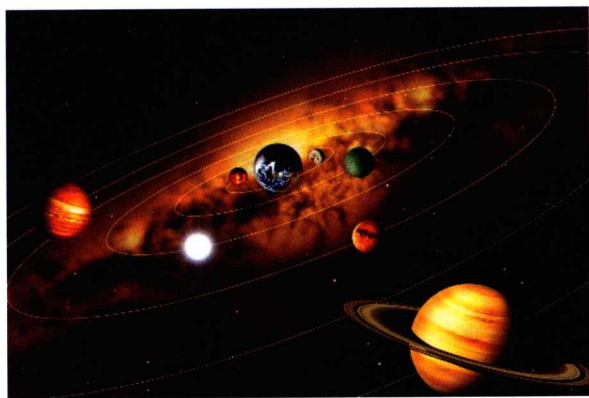
掌握点、线、面的分析方法，熟练应用于今后的作业中。

1. 点的概念

ONE

1) 概念

点表示位置，它既无长度也无宽度，是最小的单位。在平面构成中，点的概念则是相对的，它在对比中存在，通过比较显现。例如，众所周知太阳是一个巨大的恒星球，从实际体量上说我们不会将它认为是一个点，但是当我们把它放到无垠的太空中看时却又发现它具备了点的特征；又如从远处看空地上的小屋也成为一个个的点。因此，点的概念是由相互比较的相对关系决定的，如图 1-13 所示。



(a)



(b)

图 1-13 点

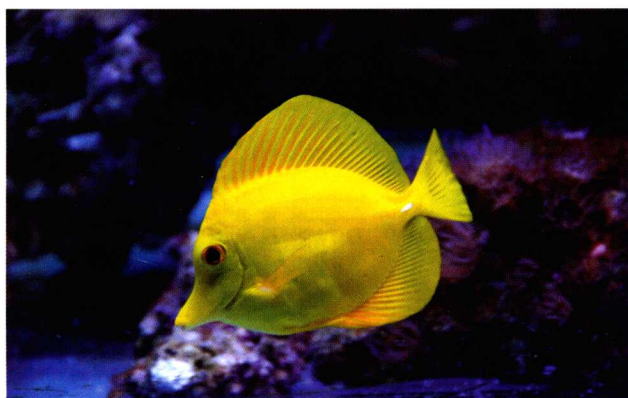
2) 点的形态、作用

点的形态多种多样，一般可分为规则点和不规则点两类。规则点是指圆点、方点、三角点等；不规则点则是

指随意的点, 无论其形态如何变化, 都能给人以点的视觉感受。相对越小的点给人的感受越强烈, 反之越大的点越有向面发展的趋势, 点的感觉就被弱化了, 如图 1-14 所示。



(a)



(b)

图 1-14 点的形态

点是视觉中心, 也是力的中心。当画面有一个点时, 人们的视线就集中在这个点上 (见图 1-15)。单独的点本身没有上下左右的连续性和指向性, 但是它有点睛的作用, 能够产生积聚视线的作用。例如, 我们平时戴的徽章就能产生此效果。如果当画面空间中两个同样大小的点, 并各自有它的位置时, 它的张力作用就表现在连接这两个点的视线上, 即在视觉心理上产生连续的效果。当两个点的大小不同时, 大的点首先引起人们的注意, 但是视线会逐渐从大的点移向小的点, 最后集中到小的点上, 越小的点积聚力越强。如果有两个不同虚实程度的点, 人们的视觉会先注意到实的点, 然后再注意到虚的点, 如图 1-16 所示。

当空间中有三个点并在三个方向平均散开时, 点的视觉作用就表现为一个三角形, 这是一种视觉心理反应, 如图 1-17 所示。

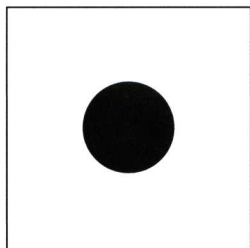


图 1-15 一个点的视觉效应

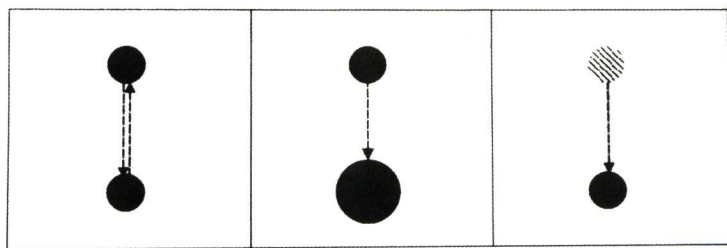


图 1-16 两个点的视觉效应

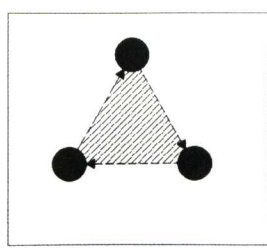


图 1-17 三个点的视觉效应

两个以上的点并列时, 可以感觉到点与点之间看不见的线, 当它们顺着一个方向排列时就形成线, 当无数的点散开或者聚集在一起时就形成了面, 如图 1-18 所示。

点有一种跳跃感时, 使人产生对球体的联想; 点有一种生动感时, 使人产生对植物种子的联想; 点还能造成一种节奏感, 类似音乐中的节拍、锣鼓中的鼓点等 (见图 1-19)。

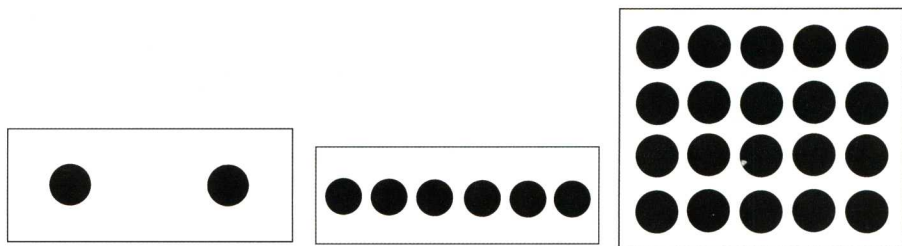


图 1-18 多点的视觉效应

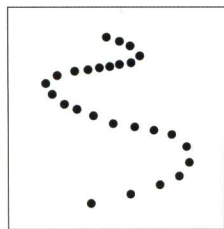


图 1-19 点的节奏感

3) 点的构成

点的构成主要有以下几种方式。

(1) 相同面积的点有秩序的按照一定方向进行有规律的排列, 会给人的视觉留下一种线的感觉, 如图 1-20(a)和图 1-20(b)所示。

(2) 相同面积的点无秩序的构成, 如图 1-20(c)所示。

(3) 不同面积、疏密的点混合排列成为一种散点式构成, 如图 1-20(d)所示。



(a)



(b)



(c)



(d)

图 1-20 点的构成

由大到小的点按照一定的轨迹、方向进行变化, 会产生一种优美的韵律 (见图 1-21)。将点以大小不同的形式, 既密集又分散的进行有目的的排列, 将产生面化感, 如图 1-22 所示。

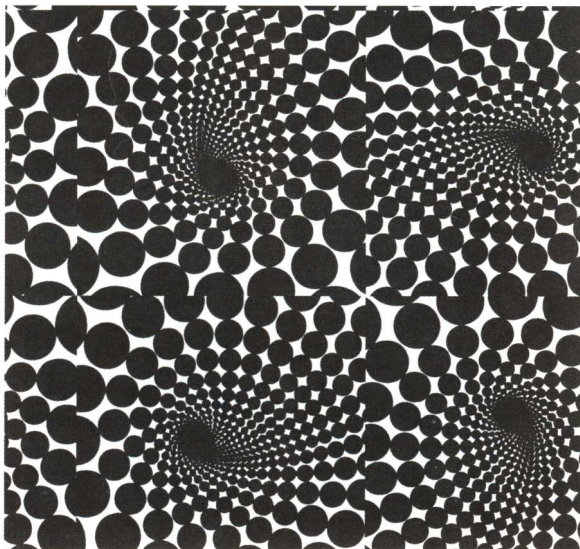


图 1-21 点的韵律

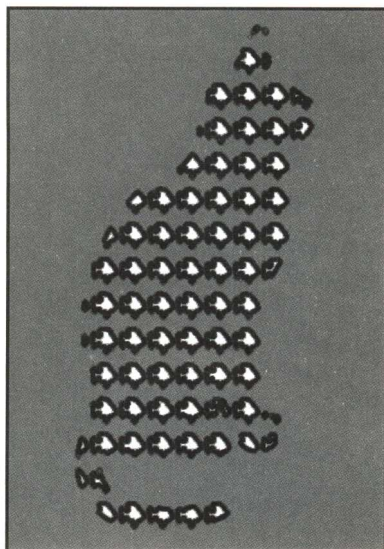


图 1-22 点的面化感