



“十四五”职业教育国家规划教材



icve
智慧职教

艺术设计类基础课程
新形态一体化教材

/ GOUCHENG

构成

——平面·色彩·立体

(第四版)

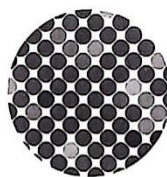
余雁 关雪仑 编著



中国教育出版传媒集团
高等教育出版社



目录



平面构成篇

绪言 / 1

1 平面构成的基本概念与造型要素 / 4

1.1 平面构成的基本知识结构 / 4

1.2 平面形态 / 7

1.3 具象、抽象与新形态 / 19

模块小结 / 任务训练 / 25

2 平面构成的形式表现 / 27

2.1 平面构成与形式美 / 27

2.2 平面构成的形式美法则 / 29

模块小结 / 任务训练 / 47

3 平面构成在平面设计中的应用 / 48

3.1 平面广告类 / 48

3.2 视觉识别类 / 51

3.3 包装设计类 / 52

3.4 网页设计类 / 54

模块小结 / 56



色彩构成篇

4 色彩构成的基本概念 / 58

4.1 色彩构成的基本知识结构 / 58

4.2 色彩的研究与表现 / 60

4.3 色彩的三要素与色彩混合 / 67

4.4 数字世界的色彩 / 78

模块小结 / 任务训练 / 81

5 色彩的情感与象征 / 82

5.1 色彩的情感 / 82

5.2 色彩的联想与象征 / 91

5.3 人文色彩与中国传统色彩 / 107

模块小结 / 任务训练 / 109

6 色彩的对比与调和 / 110

6.1 色彩的对比 / 110

6.2 色彩的调和 / 133

模块小结 / 任务训练 / 141

7 影响色彩配置的其他因素 / 143

7.1 色彩的肌理对于色彩配置的影响 / 143

7.2 形式美法则对于色彩配置的影响 / 146

7.3 色彩的提炼与运用 / 152

模块小结 / 任务训练 / 162

8 色彩构成在专业设计中的应用 / 163

8.1 平面设计类 / 163

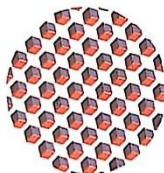
8.2 室内设计类 / 167

8.3 装饰设计类 / 171

8.4 产品设计类 / 173

8.5 科技与艺术类 / 175

模块小结 / 176



立体构成篇

9 立体构成的基本概念与造型要素 / 178

9.1 立体构成的基本知识结构 / 178

9.2 形态与空间 / 180

9.3 材料 / 182

模块小结 / 任务训练 / 189

10 立体构成的造型表现 / 190

10.1 影响立体感觉的因素 / 190

10.2 立体构成的造型方法 / 194

模块小结 / 任务训练 / 208

11 立体构成的造型形式 / 209

11.1 线的构成 / 209

11.2 面的构成 / 211

11.3 块的构成 / 213

模块小结 / 任务训练 / 216

12 立体构成在专业设计中的应用 / 217

12.1 环境设计类 / 217

12.2 装饰雕塑类 / 220

12.3 产品设计类 / 221

模块小结 / 223

参考文献 / 225

2

平面构成的形式表现

学习目标

通过本章的学习，使学生掌握对于艺术创作非常重要的 8 对形式美的法则，即重复与交错、节奏与韵律、对称与均衡、对比与调和、比例与适度、变异与秩序、虚实与留白、变化与统一，并能合理地进行初步运用，以适应不同设计的需求，为今后的造型设计打下良好基础。

2.1 平面构成与形式美

2.1.1 形式美

“形式是具体事物中抽象的美的原理法则的运用（参见《艺术特征论》，雷圭元著）。”形式美是指构成客观物象的自然属性及其组合规律（如重复与交错、对比与调和）所呈现出来的审美特征。形式美是一种相对独立的审美现象。形式美的构成因素一般分为两大部分：一部分是构成形式美的自然属性，一部分是构成形式美的自然属性之间的组合规律，或称为构成规律、形式美法则。

构成形式美的自然属性主要包括色彩、形状、肌理、声音等。线条和形状作为构成客观物象空间形象的基本要素，具有极富特色的情感表现性。如直线具有速度、力量、稳定、坚硬等意味；曲线具有柔和、流畅、委婉、优美等意味；折线具有突兀、转折、矛盾等意味；正方形具有公正、端庄、稳定等意味；三角形具有安定、平稳等意味；倒三角具有危险、动荡、不安等意味；圆形具有柔和、圆满等意味。

构成形式美的自然属性组合规律，即形式美的法则主要有重复与交错、节奏与韵律、对称与均衡、对比与调和、比例与适度、变异与秩序、虚实与留白、变

化与统一等。这些规律是人类在创造美的活动中,通过不断地熟悉和掌握各种客观物象和质料因素的特性,并对形式因素之间的联系进行抽象、概括而总结出来的。

2.1.2 形式美的根源

形式美具有独立的审美价值,它的形成和发展与漫长的社会实践和历史发展有关。它不是纯粹的自然事物,而是或多或少、或隐或显地表现为某种朦胧的审美意味和人类情感观念,形式美的形成过程是一个长期的心理、观念、情绪和形式的积淀过程。经过历史积淀的形式美,渐渐成为一种植根于人类社会实践的“有意味的形式”。社会实践所涵盖的社会生活内容渐渐凝结在形式上,事物的形式或美的形式就演变为独立存在的形式美。失去了具体社会内容制约的形式美,比其他形态的美更富于表现性、装饰性、抽象性、单纯性和象征性。在人类的历史上,在社会、自然、艺术、科学的各种领域中,普遍存在着美;虽然它们的表现形态、状貌、特征都不相同,但是,美的本质却是不变的(图2-1、图2-2)(参见《形态构成学》,辛华泉著)。



图 2-1 自然界中植物呈现的形式美(1)



图 2-2 自然界中植物呈现的形式美(2)

形式美不是自然形成的,是由美的外在形式的不断积累、变化而形成的,其中包含着具体的社会内容。经过长期重复、仿制,原有的具体社会内容逐渐泛化成为某种观念内容,演变为一种规范化的形式,成为独立的审美对象。这个长期的、内容向形式积淀的过程,包括了心理、观念、情绪等诸多因素,如红色给人热烈的感觉、直线给人刚硬的感觉,归根到底不是来自心理的沉淀,而是社会实践的累积。

2.2 平面构成的形式美法则

形式美的法则是人们在审美与实践过程中普遍应用的一种客观规律,研究客观物象中不同形态的构成规律。以物象为素材,将其概括、提炼成为抽象的形态,或以纯形态(几何形)为内容,对其进行组织、排列,反映客观物象的运动变化及规律,从而表现其丰富的运动规律和构成格局。形式美的法则是一种高度自觉的理性思维。在构成过程中,我们可以把数学逻辑与视觉心理、审美知觉相结合,将构成对象的形状、方向、位置、大小及数量的重复、变化等因素体现于构成形式之中。平面构成所遵循的应当是“协调、精确、均衡、秩序”等审美原则与设计形式(参见《实用美术设计基础》,姜凡著)。为实现这一目的,我们将介绍几种主要形式原理,学习和探讨其形式规律和构成因素。这些形式美法则在色彩构成和立体构成范畴内同样起作用,我们在此一并介绍,后面的部分将不再赘述。

说起形式美,不得不提到我国传统纹样的构成,其图形元素与形态结构的组成形式多样,具有较高的审美价值,我们应深入学习和研究,运用在现代艺术设计实践中。

2.2.1 重复与交错

重复,指同一形态连续、有规律地出现,即不断使用形状、大小、方向相同或相似的基本形或线构成画面。重复使设计作品产生安定、整齐、规律和统一感。

重复的形式能够产生整齐的美感。重复的构成形式,就是把视觉形象秩序化、整齐化,在画面中可以呈现出统一的、富有节奏感的视觉效果。重复的形式在我们周围环境中比比皆是,如建筑设计中窗子、柱子、地砖的排列,楼梯的步阶、服饰的纽扣、织物的纹理,都是以重复的形式存在的(图2-3~图2-8)。



图 2-3 重复与交错视觉表现(1) 吕晶



图 2-4 重复与交错视觉表现(2) 王超月



图 2-5 重复与交错视觉表现 (3)
田宇佳



图 2-6 重复与交错的视觉表现——游乐园景观设计 陈新、李春民

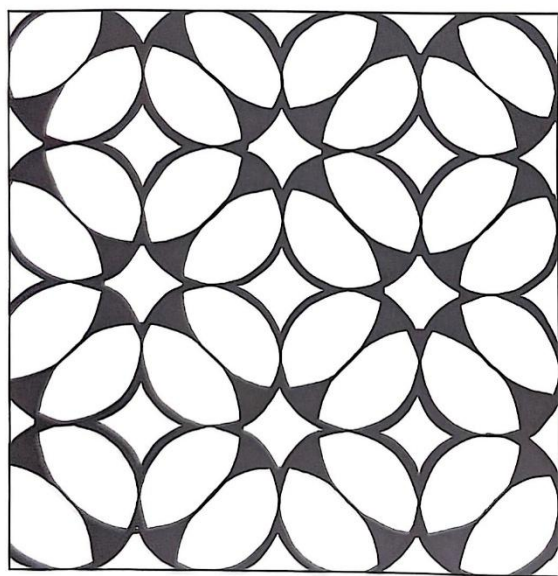


图 2-7 重复图形构成 学生习作 戴佳怡



图 2-8 重复与交错的作品——海报设计
《人与森林》 郑筱莹

重复构成有时容易形成呆板、平淡、缺乏趣味性的视觉感受。故此，我们在设计中往往安排一些交错与重叠，以求打破设计作品呆板、平淡的格局（图2-9、图2-10）。

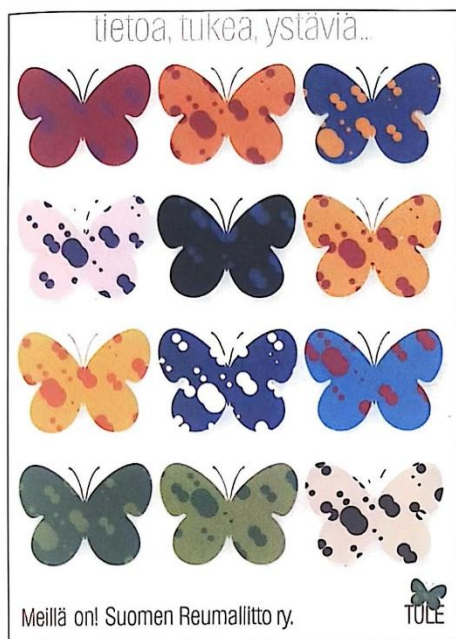


图 2-9 重复构成的海报设计【芬兰】罗利
重复图形，在统一中富有变化。



图 2-10 相似图形不同方向的构成 学生习作 戴佳怡

2.2.2 节奏与韵律

节奏与韵律来自音乐概念。

在形态设计方面，包括高度、宽度、深度等多维空间内的有规律或无规律的阶段性变化简称“节奏”，也可解释为一种有规律的、连续进行的完整运动形式。用反复、对应等形式把各种变化元素加以组织，构成前后连贯的有序整体（即节奏），形成一种律动形式，是抒情性作品的重要表现手段，景物的运动和情感的运动也会形成节奏。

“韵律”指声韵和节律，原指诗词中的平仄格式和押韵规则，引申为音响的节奏规律。在形态构成领域指某些物体运动的均匀节律，是构成形态的各种元素形成的系统重复，也是使一系列不相连贯的元素获得规律化的最可靠的方法之一。由于这种对规律性的潜在追求与把握，人们往往将音乐与视觉形态两种不同的艺术门类联系在一起（图2-11~图2-16）。

“节奏与韵律”形式构成，在中国传统纹样中多以二方连续的组合形式表现，二方连续纹样由于具有重复性、条理性、节奏感等特点，具有秩序性审美特征。

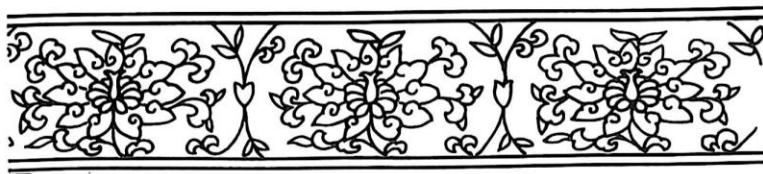


图 2-11 花草纹二方连续
风格典雅、富丽。

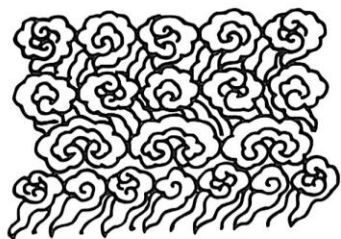


图 2-12 重叠式云纹组合
富有层次，风格厚重。



图 2-13 缠枝花纹样
线条优美，婉约典雅，富有律动感。

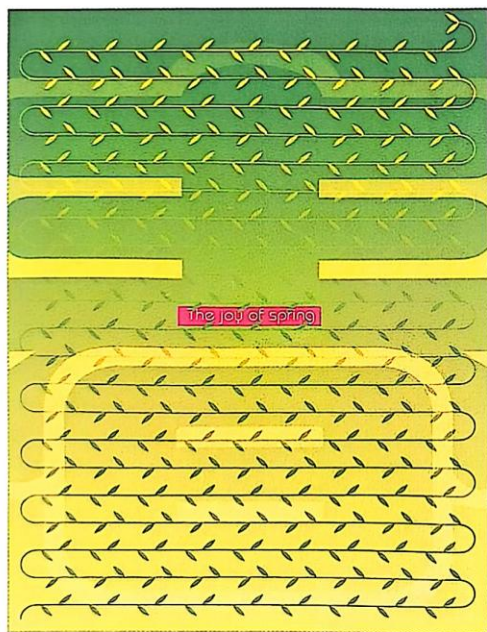


图 2-14 海报设计中的韵律(1) 关雪仑
有规律线条构成运动感。

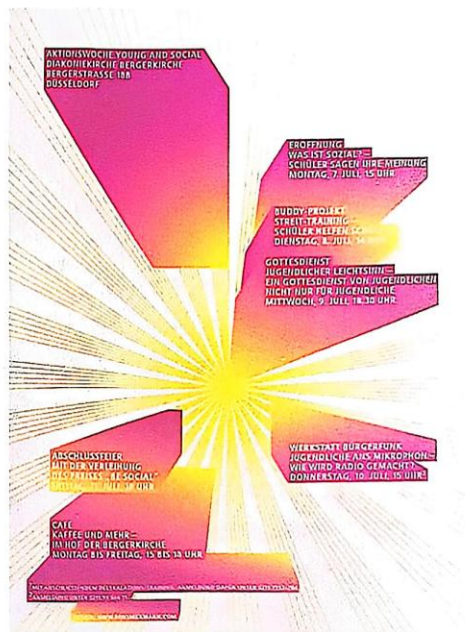


图 2-15 海报设计中的韵律(2)
【德国】福斯·黑格曼
放射性的近似形构成运动感。





图 2-16 插图 【加拿大】grelin-machin
图形的节奏分布形成韵律。

例如建筑的韵律。建筑必须体现出平面、立面和剖面的统一，在这种三维空间（长、宽、高）所构成的统一体中，通过平面的铺陈，使三维的内部结构展示出风格各异的不同建筑形体，或威严雄壮（如山海关），或优美秀丽（如苏州园林）。建筑结构的重复、运动的线，使得各种建筑形象比例均衡、错落有致、和谐统一，从而具有独特的美的魅力。

2.2.3 对称与均衡

在自然科学和数学中，对称意味着某种变换下的不变性，通常的形式有镜像对称（左右对称或者叫双侧对称）、平移对称、转动对称和伸缩对称等。物理学中的守恒律都与某种对称性相联系。

对称是均衡的一种特例，是绝对均衡的表达方式。在日常生活中和在艺术作品中，“对称”有更多的含义，经常代表着某种平衡、比例和谐之意，而这又与优美、庄重联系在一起。对称形式的存在具有普遍性，正是由于对称存在的普遍性，人们才对对称的形式具有普遍的适应性。在形态构成的领域，我们可以把对称描述为：形态或形式以中轴线为轴心的左右对称，以水平线为基准的上下对称和以对称点为基准的放射对称，其特点是稳定、庄严、整齐、秩序、安宁、沉静（图 2-17～图 2-23）。

“对称式”是在中国传统纹样中应用最广泛的组合形式，无论是植物类、动物类，还是自然界的云纹、水纹、火纹等各类题材都可见到“对称式”纹样构成。



图 2-17 双凤衔花纹样

这是一个比较典型的对称式传统纹样——双凤衔花纹样，两侧各为一支凤凰，中心部位是花卉，周边配有祥云装饰，线条丰富、图形饱满，表现出富贵与繁荣的内涵。



图 2-18 花卉与枝叶形态构成

该图为均衡式传统纹样，花卉与枝叶的形态组合构成自然大方，给人以舒适的视觉平衡感。



图 2-19 海报设计中的对称形式

【墨西哥】麦哲伦

对称形式在海报设计中的体现。



图 2-20 视觉识别设计 臧祥

通过对称与均衡的视觉表现，使图形既规整又不失活跃。



图 2-21 服饰图案中的对称与均衡 吴爱群



图 2-22 海报设计《氧世界》陈丹彤
均衡构成在海报设计中的应用。



图 2-23 海报设计《视界》梁丹
均衡构成在海报设计中的应用。



“均衡”是博弈论的核心概念，是指博弈达到一种稳定状态，没有一方愿意单独改变策略。均衡是一种相互制约、相辅相成的平衡状态，是一种有变化的平衡。对称在艺术设计中大量应用，但完全的对称有时会显得太死板。建筑设计者常用一些巧妙的办法打破严格的对称格局，如通过园林绿化或者通过建筑周围的环境造成非对称布局。在平面设计领域，经常以差异性的色彩或元素结合对称的形式构成画面，这样既保持了对称的形式美，又不至于过分呆板（图 2-24~图 2-27）。

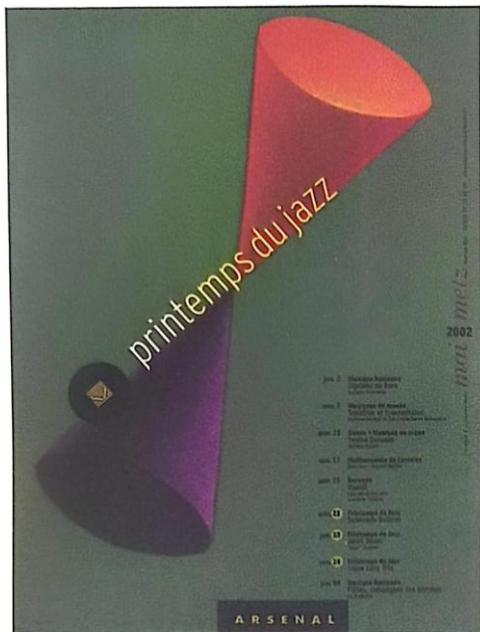


图 2-24 展览海报设计
【瑞士】Ronald Curchod
图形与文字在海报设计中的均衡构成。

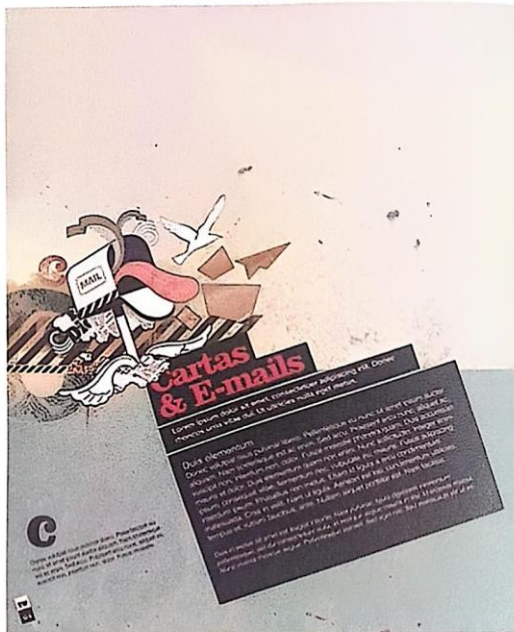


图 2-25 插图设计 【巴西】Leandro Lima
插图中图形与文字的均衡分布所呈现的活跃而和谐的视觉效果。

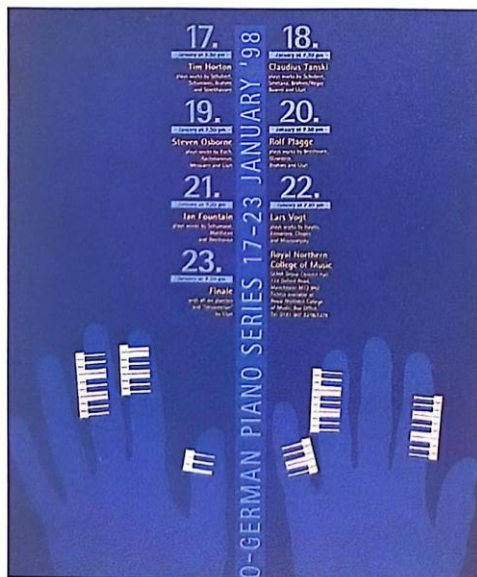


图 2-26 均衡构成的音乐会海报设计
【德国】霍尔戈·马蒂斯

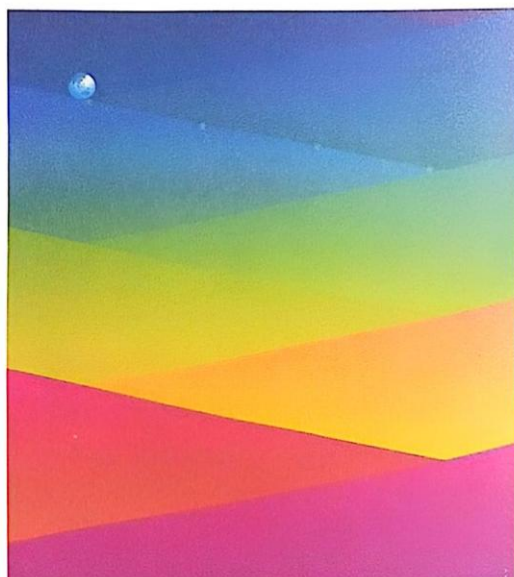


图 2-27 海报设计中的对称与均衡 关雪仑

2.2.4 对比与调和

对比是针对调和而言的。古希腊哲学家赫拉克利特说：“没有高低就没有和谐，没有男女两性的对立就没有生命。”整个宇宙就是充满多样性、和谐性的，存在着各种各样差异的元素。对比是强调差异性的一种构成形式，是将两个或两个以上的要素互相比较，进而产生大小、明暗、黑白、高低、强弱、粗细、疏密、曲直、远近、硬软、浓淡、动静、锐钝、轻重等美感形式。对比的最基本属性是显示主从关系，形成变化的视觉效果（图 2-28~图 2-33）。

自然形态、抽象形态、纯形态的诸多视觉元素形态关系的变化，以及形与形之间、一种元素与多种元素之间，都可以产生对比关系。

调和是指适合、舒适、安定、统一，是对近似性的强调，是两种或两种以上的要素达到协调的方式。对比与调和是相辅相成的（图 2-34）。



图 2-28 传统花卉纹样
传统花卉纹样中的花瓣与叶子、蝴蝶形成疏密对比，在形态与组合上具有轻重的对比，花卉与蝴蝶构成了动与静的对比。



图 2-29 传统水纹样
翻卷的浪花与线形的水纹构成了虚实对比，富有层次变化的形式美感。

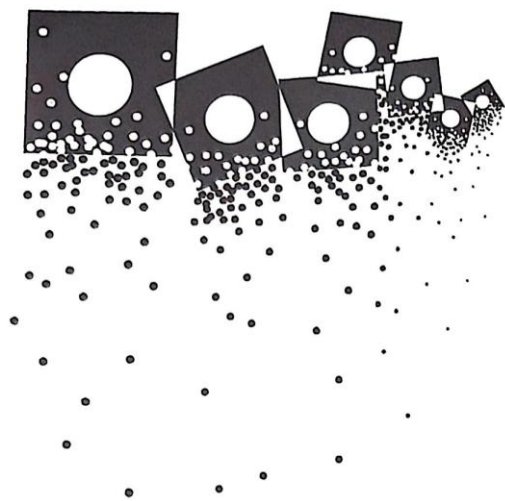


图 2-30 对比与调和的视觉表现(1) 林鹏飞



图 2-31 对比与调和的视觉表现(2) 丁志琳



图 2-32 招贴设计中的线面结合形式——“温故知新” 赵新宇



图 2-33 商业海报设计 林楠
线、面对比强烈的构成。



图 2-34 包装设计 朱建伟
图形的繁与简、虚与实的对比与调和。

2.2.5 比例与适度

公元前 6 世纪,古希腊数学家毕达哥拉斯为探讨艺术中的节奏规律,曾把一段长线分为两段,并从中发现了 $1:1.618$ 的比例关系。哲学家柏拉图把这一数比称为“黄金分割律”。

比例是设计制图中的术语,指设计图纸中图形与其实物相应要素的线性尺寸之比,在构成训练中引申为形的整体与部分,以及部分与部分之间数量、大小的一种对比关系。比例是一种用几何语言和数比关系表现现代生活的抽象艺术形式。在设计中,比例常常表现为一定的数列,如等差数列、等比数列等。除此之外,比例是一种客观的存在,是在每一个设计中都发挥作用的普遍规律。在现实生活中,我们所看到的建筑、家具、日用品、书籍设计和工业产品等无不体现出一定的比例关系(图 2-35~图 2-37)。

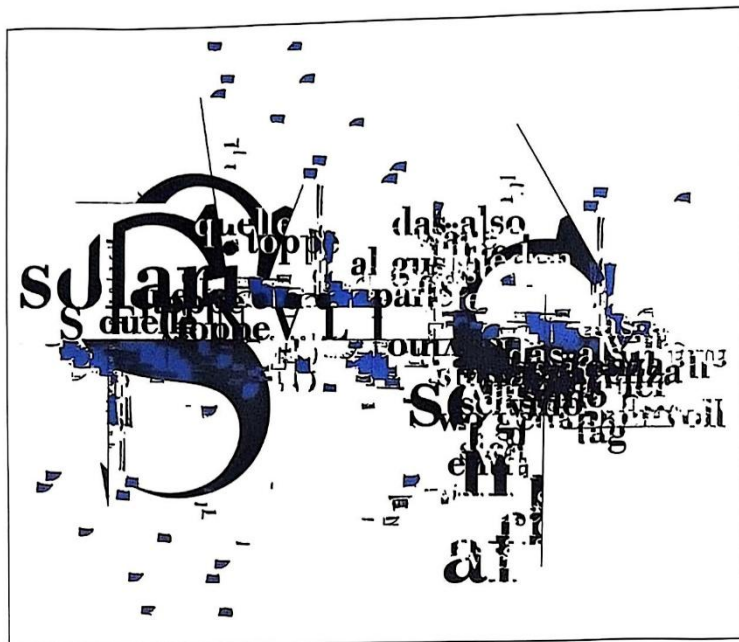


图 2-35 书籍内页设计
【德国】格特·冯德利希
大与小的变化影响着画面的视觉效果。

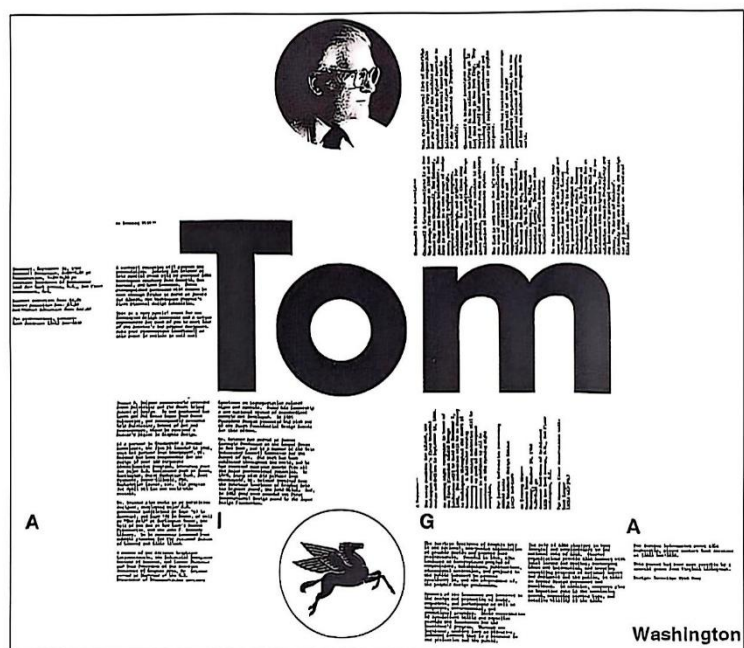


图 2-36 书籍版式设计
作者不详



图 2-37 书籍设计 关雪仑

适度，是指整体与局部的关系，也指人的生理或心理的某些特定标准之间的关系。从视觉角度而言也就是形体或画面构成要适合受众的视觉心理。

比例与适度，通常具有秩序、明朗的特性，给人清新、自然的新感觉（图 2-38、图 2-39）。



图 2-38 海报设计《让我许个心愿》
【韩】崔吉秀
采用局部图形夸张放大，突出了海报主题。

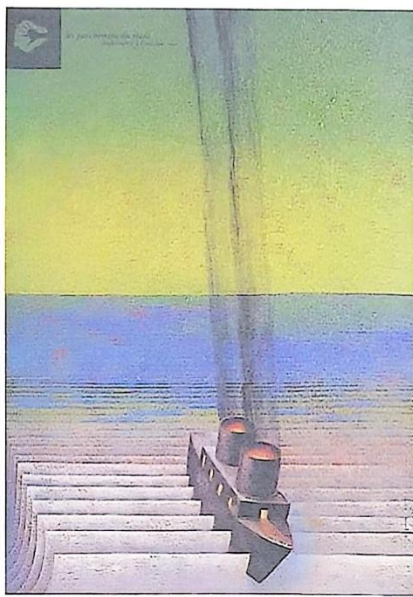


图 2-39 比例适度的海报设计
【瑞士】Ronald Curchod
夸张物象比例，增强视觉冲击力。

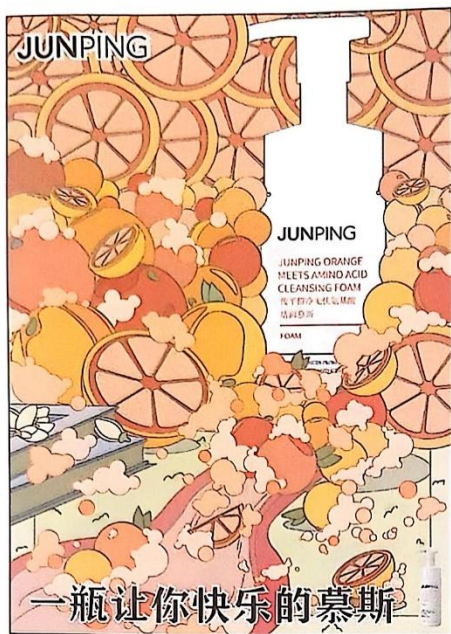


图 2-40 《“橙”“净”如“玉”》商业海报设计
邹格如

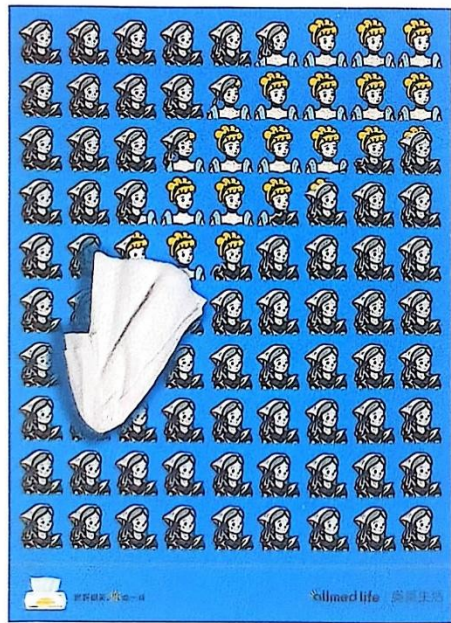


图 2-41 《世界很美, 你也一样》商业海报设计
朱瑾瑜
变异构成抓住观者的注意力。

2.2.6 变异与秩序

变异是规律的突破, 是一种在整体效果中的局部突变。突变之处往往就是整个画面的重点, 是本质上的视觉中心, 是最具动感、最引人关注的焦点, 也是其含义延伸或转折的关键。突变可利用大小、方向、形状等的不同来形成特异效果。变异的因素在自然形态中到处存在, 例如, 森林、植物、江河湖海和人群等诸多自然景观与生活现象都存在不同形式的变异因素(图 2-40~图 2-42)。

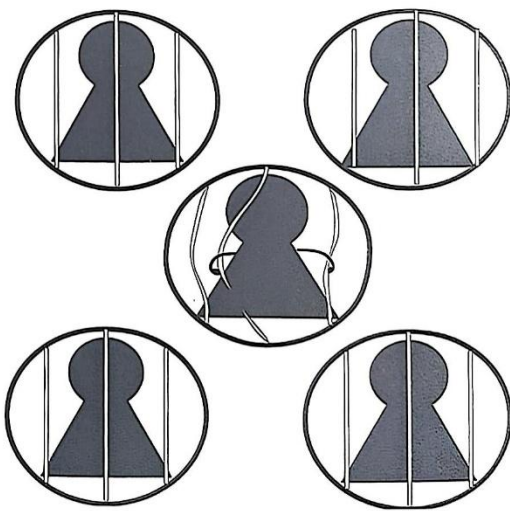


图 2-42 学生习作 刘慧欣

秩序是有条理、有组织地安排各元素，以求实现视觉和谐的状态。秩序与混乱、无序相对，指的是自然和社会现象及其发展变化中的规则性、条理性。从静态图形的角度看，秩序是指图形按照一定的条理、一定的规则或一定的位置，表现出结构规律的和谐性和一致性，形成一个统一的整体。动态地看，秩序是指事物在发展变化过程中表现出来的连续性、反复性和可预测性（图 2-43、图 2-44）。

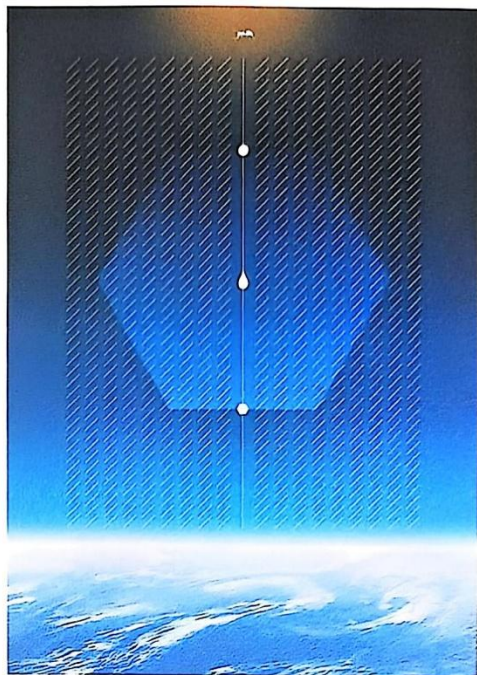


图 2-43 富有设计感的海报设计 关雪仑
通过重复的方法形成秩序感。



图 2-44 系列插图设计 苏博文
通过统一的表现形式，使不同的图形形成秩序感，以增强视觉识别的一致性和冲击力。

2.2.7 虚实与留白

中国传统美学上有“计白守黑”这一说法，就是指设计的实体内容是“黑”，小心处理的却是“白”，此处的“白”可以为空白，也可为细弱的文字、图形或色彩。

留白是“虚”的特殊表现手法，其形式、大小、比例，决定着画面的效果。留白能给人轻松感，是中国传统道家文化对空灵追求的一种体现。在设计构成中，巧妙地留白，讲究空白之美，是为了更好地衬托主题，集中视线和形成版面的空间层次（图 2-45~图 2-47）。



图 2-45 包装设计作品欣赏 张进营

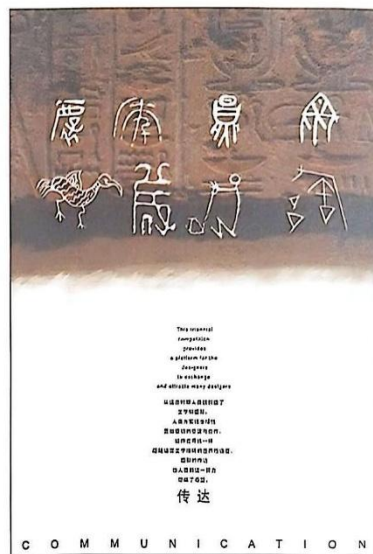


图 2-46 海报设计《传达》余雁
运用虚实对比的表现手法，突出版面的层次感，从而衬托出海报主题。



图 2-47 手册设计（1）作者不详
大面积留白，图片、书法与内文字体交相辉映，构成了黑、白、灰及富有虚实变化的版面。

2.2.8 变化与统一

变化指事物产生新的状况,“初渐谓之变,变时新旧两体俱有;变尽旧体而有新体,谓之化”(引自《礼记·中庸》,孔颖达疏)。变化是为了追求丰富,追求多样性。变化与统一是形式美的总法则,是对立统一规律在设计构成中的应用。变化与统一相结合,是表达艺术思想的重要手段,变化主要借助对比的形式法则,统一可借助均衡、调和、秩序等形式法则实现。

变化统一体现了生活和自然界的规律——变化即存在于统一之中。整个宇宙充满了多样变化的因素,这些因素所产生的各种变化,可取得生动、突出、明朗、强烈、悦目及富有节奏、律动、秩序等多种美感形式(图2-48~图2-52)。



图2-48 手册设计(2) 作者不详



图 2-49 包装设计作品(1) 姜涛



图 2-50 包装设计作品(2) 贾欣竹
变化统一的图形形成了丰富和谐的视觉效果。

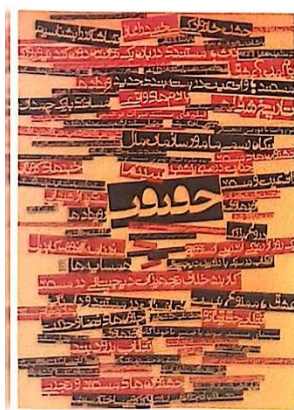


图 2-51 电影海报设计
【伊朗】列扎·阿贝蒂尼
作品内部视觉语言的变化和统一。

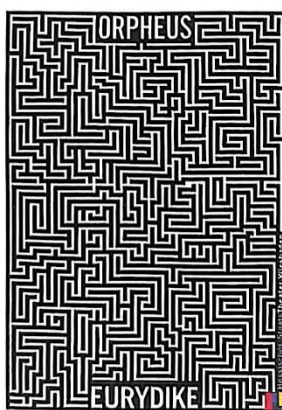


图 2-52 歌剧海报设计
【德国】冈特·兰堡

模块小结

本章学习了 8 种形式美的法则，这些法则是艺术创作中普遍起作用的美的规律，是贯穿艺术创作始终的重要原则之一。真正领会这些法则的内涵，并能加以灵活运用，是本章学习的重点。

任务训练

理解形式美法则对于艺术设计的重要性，并能运用这些法则分析设计作品。

训练题目：形式美法则训练

训练目的：使学生熟练掌握形式美的法则。

内容与要求：设计构成作品 4 张，要求每张突出表现一种形式美法则，工具、图形语言不限。
形式美法则体现明确，画面具有形式美感。

数量与规格：4 幅，15 cm × 20 cm，竖幅构图。

