

平面构成

案例解析

主编/张磊 主审/肖玉

Case Analysis of Plane Formation

平面构成是视觉元素在二次元的平面上，按照美的视觉效果，力学的原理，进行编排和组合，它是以理性和逻辑推理来创造形象、研究形象与形象之间的排列方法。



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

平面构成案例解析

张 磊 主 编
葛虹佑 许松宁 副主编
肖 玉 主 审

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

平面构成案例解析 / 张磊主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2012. 1

ISBN 978-7-5640-5425-0

I. ①平… II. ①张… 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 (2011) 第 270852 号

出版发行 / 北京理工大学出版社

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室) 68944990 (批销中心) 68911084 (读者服务部)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京凌奇印刷有限责任公司

开 本 / 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 / 12.75

责任编辑 / 葛仕均

字 数 / 296 千字

申玉琴

版 次 / 2012 年 1 月第 1 版 2012 年 1 月第 1 次印刷

责任校对 / 杨 露

印 数 / 1 ~ 1500 册

陈玉梅

定 价 / 65.00 元

责任印制 / 吴皓云

图书出现印装质量问题, 本社负责调换

前言 Foreword

平面构成 (Plane Formation) 以其特有的造型形态和组合方式传递着特殊的视觉美感。其具有抽象性特征的形态和秩序感极强的构成方式, 创造出了严谨而又不失艺术美感的画面, 营造出富有秩序之美、理性之美、抽象之美的设计作品。平面构成是平面、色彩、立体这“三大构成”的基础, 也是各类设计的基础。它重点研究如何在二维空间中创造形象, 如何运用形式美法则处理二维形象之间的关系, 从而创造出具有强烈形式美感的平面形态。

平面构成作为设计类专业的一项专业基础教育, 始于 1919 年的德国包豪斯设计学院, 其后被广泛运用于各设计领域。通过对该门课程的学习, 可以培养学生创造形、组织形的能力, 并加深学生对形与形之间关系的理解。通过分析、实践和系统的训练, 使学生从一般的观察事物的模式中走出来, 以一种全新的视角和观念对身边的形象进行独特的解构, 最终掌握和运用形式规律的抽象表现。通过对学生的实践与思考能力以及创造美的能力的训练, 进而使他们建立新的思维方式和造型观念。

学习构成的目的是培养灵活的设计构思能力和创造性思维, 为各类专业设计打好基础。掌握一些构成设计的规律和理念, 灵活运用, 就能把一种可视化的概念, 一种独特的思维, 通过精美的构图和色彩, 将出色的设计作品展现给观者。构成设计作为造型训练的一种手法, 它打破了传统美术的具象表现手法, 而是从抽象形态入手, 培养学习者对形的敏感性和创造性, 在一定程度上反映出对现代生活的审美理想。构成不是完整的设计, 而是设计的基础。在几乎所有的艺术设计门类当中, 都有以平面形式来完成的设计, 很多表现环节必然要考虑对展示面的处理、平面图形的运用、表面装饰效果等与平面密切相关的问题, 无不属于平面造型的范畴。

本教材的编写, 立足于向读者传递构成无处不在的观念, 如绘画艺术、摄影艺术、平面设计、网页设计、服装设计、工业设计、室内设计、建筑设计、环境设计、动漫设计等。构成设计在整个艺术设计领域都具有十分广泛的运用价值, 对于平面、色彩等构成中各类问题的学习、研究与实践, 已成为学习艺术设计的必经环节。构成知识是所有设计类专业学生所必须掌握的知识, 也是当今世界上绝大多数设计院校沿用的专业基础课程。教材注重基本理论与设计实践相结合, 构成理念与设计观念相结合。知识体系完整、层次清晰, 表述方式新颖、理实一体。案例的选择多为国内外优秀设计实例, 说服力强。

在本教材的编写过程中, 编者参阅了大量相关资料, 并选用了不少国内外的典型设计案例。其中, 对部分图例作了出处说明, 但仍有一些作品无法考证其详细的来源。在此, 向本书中所有优秀设计作品的作者们表达诚挚的谢意与敬意。同时感谢为本册教材的编写及完稿做出辛勤奉献的友人、同行和同学们。

由于编写时间仓促, 加之编者水平有限, 书中不足之处难免, 希望专家、同行、广大师生与读者们不吝指正。

第1章 平面构成概述	1
1.1 平面构成的产生及定义	2
1.2 构成的分类、特点和要素	6
1.3 学习平面构成的目的和意义	9
1.4 平面构成课程体系	11
1.5 设计与构成	14
第2章 平面构成的理论基础	17
2.1 形态构成	18
2.2 形态的知觉与心理	26
第3章 平面构成中的基本元素	39
3.1 形态要素	40
3.2 造型要素	43
第4章 平面构成的形式美法则	71
4.1 比例与分割	72
4.2 对称与平衡	75
4.3 对比与调和	79
4.4 变化与统一	82
4.5 节奏与韵律	85
4.6 整体与和谐	88
第5章 基础平面构型的方法	95
5.1 基本形与骨格	96
5.2 形与形之间的关系	104
5.3 加法构成	106
5.4 分割构成	108
5.5 骨格构成	112
5.6 重复构成	114

5.7	近似构成	117
5.8	渐变构成	120
5.9	发射构成	127
5.10	特异构成	133
5.11	对比构成	138
5.12	聚散构成	143

第6章	意向平面构型的方法	157
-----	-----------	-----

6.1	抽象构成	158
6.2	肌理构成	166
6.3	二维平面的空间构成	184

参考文献	198
------	-----

平面构成概述

01

Plane Form
plane Formation



1.1 平面构成的产生及定义

一、平面构成的产生

平面构成作为一门设计基础课，始于 1919 年德国包豪斯设计学院，其后应用于设计的各个领域。

19 世纪 70 年代，日本从西方引进“DESIGN”一词，初译为“图案”，20 世纪中叶，又译作“设计、意图”。“DESIGN”动词中的本意为“设计、构思、绘制、计划”，名词中的本意为“设计、图样、图案”。

平面构成的认识源于自然科学和哲学认识论的发展，20 世纪建立在最新发展的量子力学基础之上的微观认识论，使人们更为关注事物内部的结构，这种由宏观认识到微观认识的深化，也影响了造型艺术的发展规律。早在西方绘画艺术中就可以见到构成观念的影子，如立体主义绘画、俄国的构成主义、荷兰的新造型主义、风格派，都主张放弃传统的写实，以抽象的形式表现。欧洲艺术史上的构成主义、波普艺术（图 1-1 ~ 图 1-6）等流派对平面构成的产生和发展都有重要的影响。到后来，对造型设计影响最大的德国包豪斯设计学院的不断完善和发展，形成了一个完整的现代设计基础训练的教学体系，奠定了构成设计观念在现代设计训练及应用中的地位 and 作用。平面构成也随之发展成为现代设计教学训练的基础。



图1-1 波普风格的手表



图1-2 波普风格的戒指

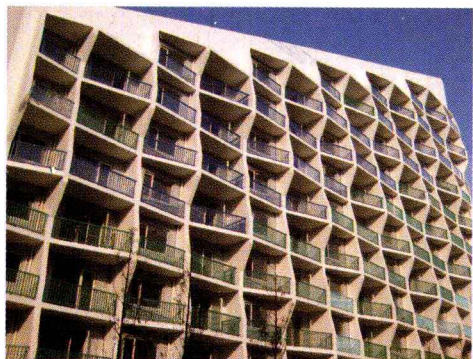


图1-3 波普风格的建筑



图1-4 波普风格的茶几



图1-5 波普风格的玻璃瓶

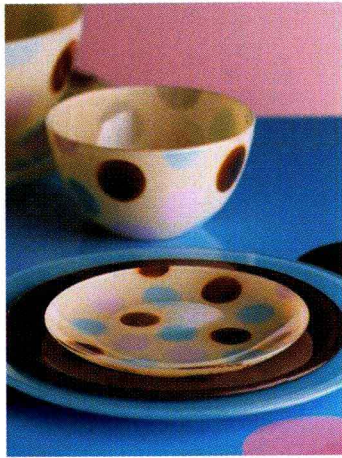


图1-6 波普风格的餐具

现代设计到了 20 世纪 20 年代中期进入成熟阶段,其标志就是包豪斯学院派的建立。它强调设计的重要性,同时注意新材料、新技术的运用与设计,认为艺术应与技术统一。

平面构成是设计教育中最基本的训练,是在平面上按一定的设计原理,策划的多种视觉形成,是一种思维方式的训练、分析、实验,最后通过思维方式的开发,培养一种创造观念。

二、平面构成的定义

1. 构成的定义

构成,就是将造型要素按照某种规律和法则进行组织,从而建构理想形态的造型行为。将形态的诸要素按照一定的原则(符合力学、心理学、物理学)和原理进行创造性的组合,其创作方法称之为构成。而创作出的作品,对形的本身的研究称之为造型,也就是说它们的区别在于构成更强调造型过程而不仅在于结果。

构成有“组装”的意思,它是一种造型概念,也是现代造型设计用语。其含义就是将几个以上的单元(包括不同的形态、材料)重新组合成为一个新的单元,并赋予视觉化的、力学的概念。

构成是按一定的原则将各种造型要素组合成美的形态的过程。更明确地说是研究视觉设计中最基本的造型(构成)要素——形、色、体在二维或三维的空间里排列和组合形成的美的形态。

构成对象的主要形态,包括自然形态、几何形态和抽象形态。其内容包括“平面构成”“色彩构成”“立体构成”三大部分。而所谓平面,是指与立体的差别,它主要解决长、宽二维空间的造型问题。构成风格的设计作品见图 1-7 ~ 图 1-14。

2. 平面构成的定义

平面构成是指将既有形态(包括具体形态、抽象形态——点、线、面、体)在二维的平面内,按照一定的秩序和法则进行分解、组合,从而建构理想形态的组合形式。它是理性与感性相结合的产物。它的研究对象,主要是在平面设计中,如何创造形象,怎样处理形象与形象之间的联系,如何掌握美的形式规律,并按照美的形式法则,构成设计所需要的图形。从中培养设计人员的审美能力,并提高其创造“抽象形态”和构成的能力。

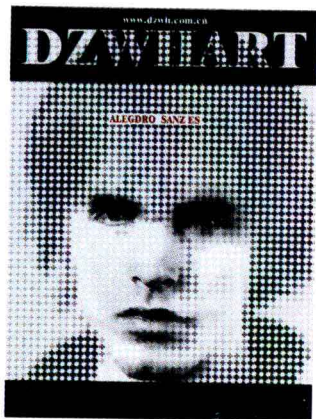


图1-7 构成风格的平面设计



图1-8 马赛克分散构成

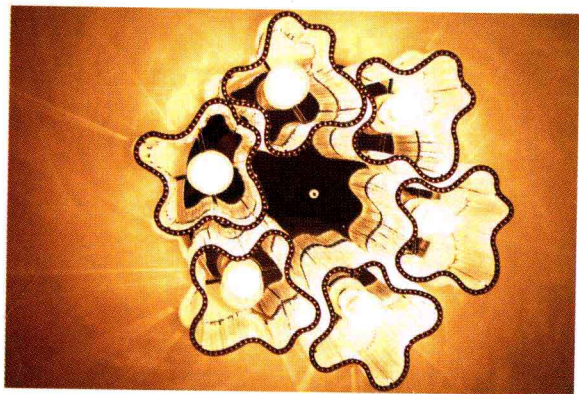


图1-9 构成风格的摄影作品



图1-10 构成风格的纸相机



图1-11 构成风格的桌子

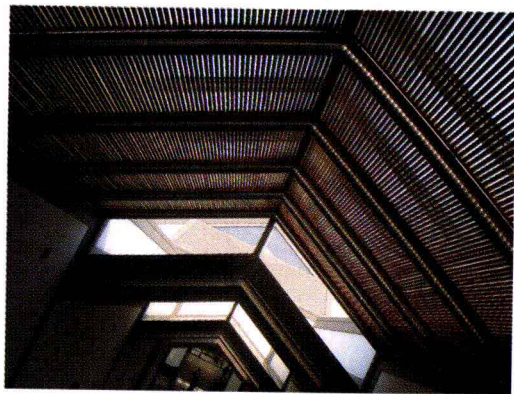


图1-12 构成风格的室内设计

平面构成是一门视觉艺术，是一种视觉形象构成，是在平面上运用视觉反应与知觉作用形成的一种视觉语言。它探讨的是二维空间的视觉法则，并为视觉语言的表达提供某种可循规律，为提高视觉形象表现力服务。平面构成是以轮廓塑造形象，将不同的基本形按照一定的规则在平面上组合成图案；而立体构成则是以厚度塑造形象，是将形态要素按照一定的原则组合成形体。见图 1-15 ~ 图 1-20 所示的平面构成作品。



图1-13 电视塔的分割构成



图1-14 建筑的构成之美（广交会展馆）

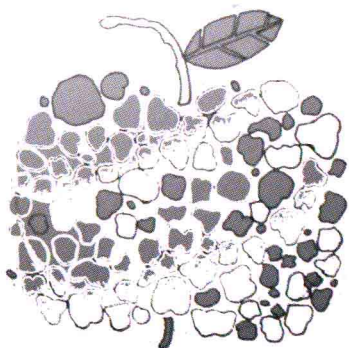


图1-15 平面构成作品（1）

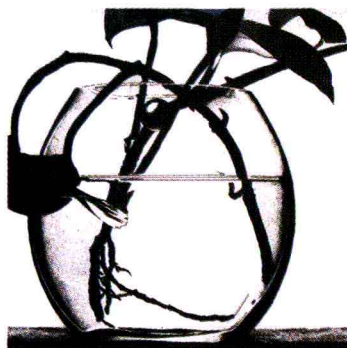


图1-16 平面构成作品（2）



图1-17 平面构成作品（3）

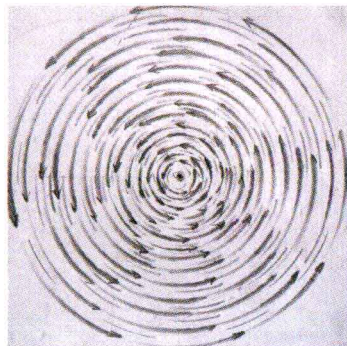


图1-18 平面构成作品（4）

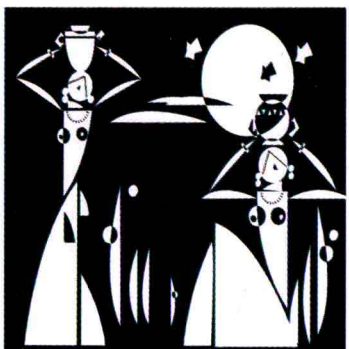


图1-19 平面构成作品（5）

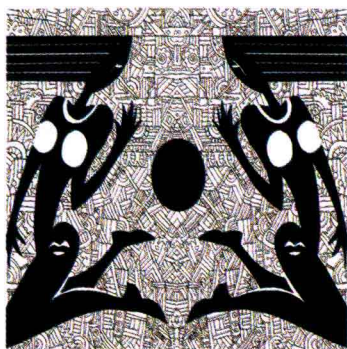


图1-20 平面构成作品（6）

1.2 构成的分类、特点和要素

一、构成的分类

按照形态的研究内容、形态组合方式与应用范围对构成进行分类：

1. 空间构成

(1) 平面构成

包含肌理、色彩构成，应用于平面视觉传达等方面（图 1-21）。

(2) 立体构成

包含肌理、色彩构成，应用于三维空间造型等方面（图 1-22）。

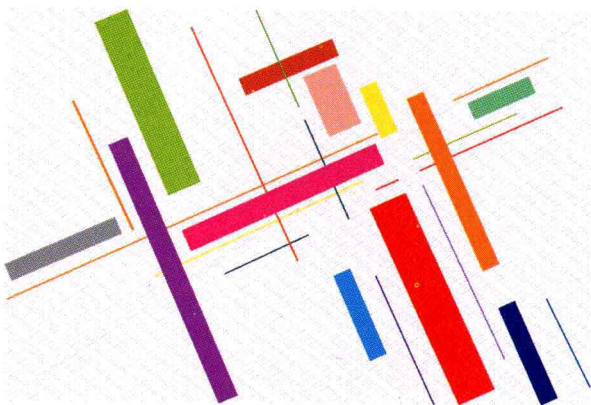


图1-21 平面构成



图1-22 立体构成

2. 色彩构成

包含平面、空间、时间、光，应用于与色彩有关的一切造型（图 1-23）。

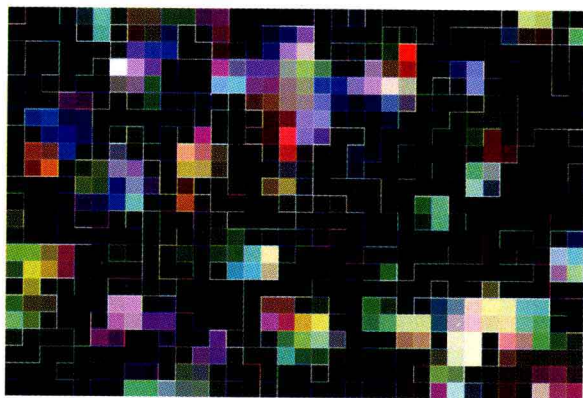


图1-23 色彩构成

3. 时间构成

(1) 动态构成

艺术体操、舞蹈、运动形式排列（图 1-24）。

（2）动画构成

影视、动漫等（图 1-25）。

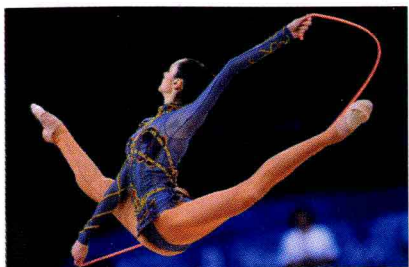


图1-24 动态构成——艺术体操

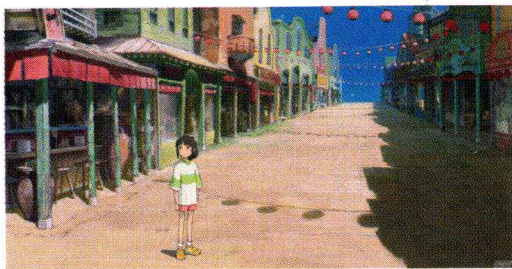


图1-25 动画构成——动漫设计

4. 光构成

主要应用于摄影艺术，包括动态（如焰火）、静态（如夜景）等（图 1-26、图 1-27）。



图1-26 光构成——焰火

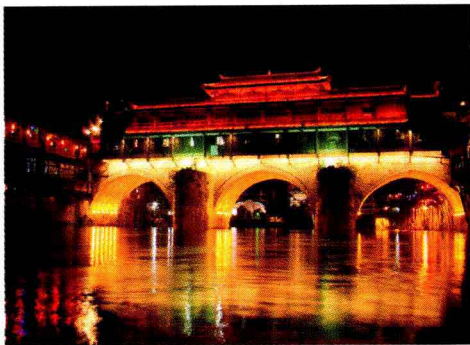


图1-27 光构成——夜景

二、平面构成的特点

平面构成是现代基础造型的一个重要组成部分，它是一种理性的艺术活动，它在强调形态之间比例、平衡、对比、节奏、律动、推移等的同时，又要讲究图形给人的视觉引导作用。平面构成在于探索二维空间形象的建立、骨格的组织，各种元素的构成规律及规律的突破，造成既严谨又有无穷变化的装饰构图。它综合了现代物理学、数学、心理学、美学的成就，扩大了传统图案和几何图案的表现领域，大大丰富了装饰图案的表现手段，对于培养形象思维能力和设计造型能力具有重要的意义。构成设计并不表现具体的形象，而是反映自然现象运动变化的规律性，因此其运用最为普遍，是一切造型活动的基础（图 1-28、图 1-29）。

平面构成是构成艺术的一部分，是相对立体构成而言的。是专门研究平面设计的理论。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。黑和白是平面构成最精简、最基本的表现，但不是唯一的表现（图 1-30、图 1-31）。

造型活动从形态上可分为平面造型和立体造型，从空间角度上看，平面构成是平面造型领域最基本的表现形式。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维空间造型的基本规律，即把点、线、面、体、色彩、

明暗、质感的视觉要素组织化，使之具有美的形态。它是以研究视觉语言的特性、构成规律以及审美原理为目的。重在研究和分析视觉语言的形态、空间、运动、比例等因素的变化和形式规律（图1-32、图1-33）。

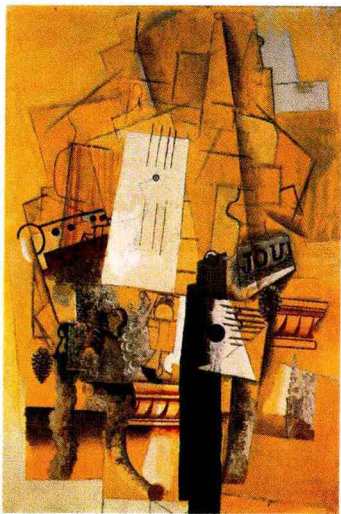


图1-28 抽象油画（1）



图1-29 抽象油画（2）

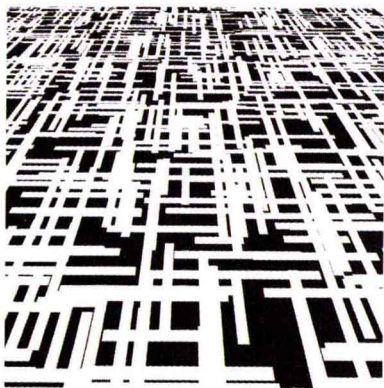


图1-30 平面构成的黑白表现

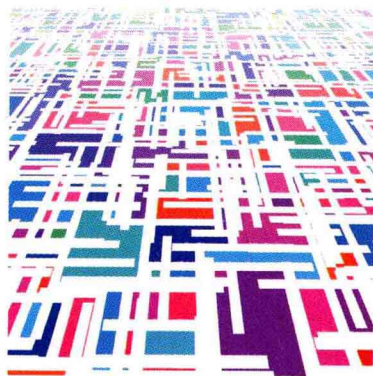


图1-31 平面构成的色彩表现

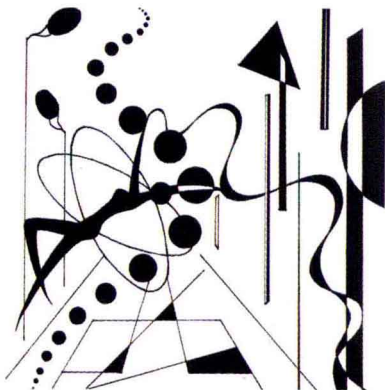


图1-32 点、线、面形式的平面构成

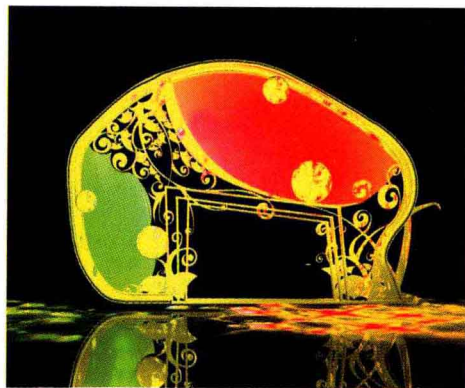


图1-33 构成风格的台口设计

三、平面构成的要素

1. 基本要素

- ① 形——单一形、局部形、点、线、面。
- ② 色——色相、彩度、明度。
- ③ 肌理——视觉肌理、触觉肌理。

2. 条件要素

- ① 数量——多与少、密集与稀疏。
- ② 方位——方向、位置、空间、重心。
- ③ 大小——形与形相互比较而形成的。

3. 关系要素

- ① 运动——静态、静的运动、动的连续。
- ② 意义——力象美、意境美。
- ③ 情感——平静、温柔、跳动、欢快、幽默、激烈、悲壮等。



1.3 学习平面构成的目的和意义

我们虽然身处三维的空间，但就造型表现来说，在二维空间中进行的情况反而较多。从绘画到平面甚至曲面乃至立体形态的广泛领域内，都会不断碰到下面两个问题：它的表面如何处理；如何将立体的东西表现在纸上才好。“平面构成”一词的出现及其作为艺术设计基础课程的引进，是我国高等院校艺术设计专业的一个里程碑。平面构成是具有共性的设计语言，已被当今社会各个艺术、设计门类所应用。平面构成与其他应用设计的学科一样，都是为了完善与创造更富现代感的设计理论和表现形式。平面构成以一个全新的造型观念，给艺术设计课堂注入了新鲜的血液，并且高科技的融入，大大拓展了设计艺术的视觉审美领域，丰富了设计的思维及表现手段。图 1-34 是利用计算机表现的构成视觉艺术。



图1-34 利用计算机表现的构成视觉艺术

平面构成可以说是具有各种造型领域共同的基础内容,它是基本的造型活动之一。它以基础造型活动为内容,并不同于一般意义上的入门基础知识,而是“基础”置于“造型”之后——“造型基础”。所谓造型基础,是各种造型领域共同存在的基础性问题,以形态、色彩、质感、构图、表现方法或美的感觉作为研究及教授的对象。作为设计基础,平面构成着重培养学生的造型表现能力、形象思维能力、设计创造能力。

平面构成从点、线、面这些单个的视觉元素,通过构成训练让我们熟悉设计的“字”和“词”,然后用材料和质感丰富视觉的感受。通过构图、形式美法则、视觉心理等去研究各种元素组合的形式和效果。构成的训练,为设计搭建了一个坚实的基础,使学生掌握在二维平面中实现创造和美化形象的方法。平面构成引入现代设计的理念去指导各类设计,使学生尽快建立设计的思维方式和造型观念。图 1-35 是构成风格的抽象人物表现。



图1-35 构成风格的抽象人物表现

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、数学、心理学、美学等诸多领域的成就,带来新鲜的概念要素,它已被成功地应用于艺术设计的诸多领域,成为现代艺术设计基础的必经途径。

创造性与活力是设计人员的必备素质。要进行有目的的视觉传达和艺术创造,就必须掌握并应用视觉语言。构成教育的目的,在于培养基础深厚、勇于创造,并掌握实际设计技能的综合型人才。学生通过对这门课程的学习,可以加深对形与形之间关系的理解,培养组织形、创造形的能力,培养创造力和基础造型能力,为专业的设计构思提供方法和途径,为艺术设计前沿提供技法支持,使学习者学会运用视觉语言。如图 1-36 所示的利用视觉语言进行设计。



图1-36 学会运用视觉语言进行设计

构成课程的教学目的在于：培养设计能力、提高造型能力；掌握形态、形态构成、形态要素等基本概念与内涵；掌握造型的基本性质；点、线、面、体的平面造型规律；研讨各要素间的相对性和可转化性。构成没有实用性目的，以抽象造型为主，探求造型发展的趋势与规律，其方法论更具纯粹研究的性质。不同的构成作品中往往潜在地表达着某种应用设计的目的。



1.4 平面构成课程体系

一、包豪斯

“包豪斯”（Bauhaus）一词是由德文的“建筑”和“房子”二词合缀而成。包豪斯学院是1919年4月1日在德国魏玛成立的一所设计学院，是世界上第一所为培养现代设计人才而建立的学院。它虽然仅仅存在了14年，但对德国乃至世界的现代设计及其教育的影响不可估量。它在理论和实践上奠定了现代设计教育体系，培养出大批优秀的设计人才，成为20世纪初欧洲现代主义设计运动的发源地。其教育宗旨是“艺术与技术的统一”。基本观点和教育方向主要有两点：①设计的目的是人而不是产品；②设计必须遵循客观、自然的法则。图1-37、图1-38所示的是包豪斯校舍及教师。



图1-37 包豪斯校舍



图1-38 包豪斯教师

包豪斯的创办人格罗庇乌斯（Walter Gropius, 1883—1969）（图1-39）是20世纪最有影响力的现代建筑师、设计师之一。他于1919年将“魏玛手工艺学校”和“魏玛美术学院”合并，从而创建了“国立魏玛建筑学校”，这就是著名的“包豪斯”的前身。1919年3月20日，格罗庇乌斯发表了著名的包豪斯宣言：“让我们建造一幢将建筑、雕刻、绘画结合成一体、新的未来殿堂，并用千百万艺术工作者的双手将它矗立在高高的云端，变成一种新信念标志。”

按照包豪斯先后地处的两座城市将其分为两个主要发展阶段：

- ① 魏玛时期（1919—1924）。
- ② 德骚时期（1925—1933）。

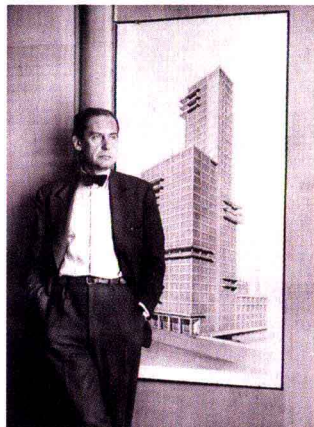


图1-39 格罗庇乌斯