

艺术设计专业系列教材



PING MIAN GOU CHENG

主编 曹瑞忻
副主编 吴智勇

平面构成

广·东·高·等·教·育·出·版·社

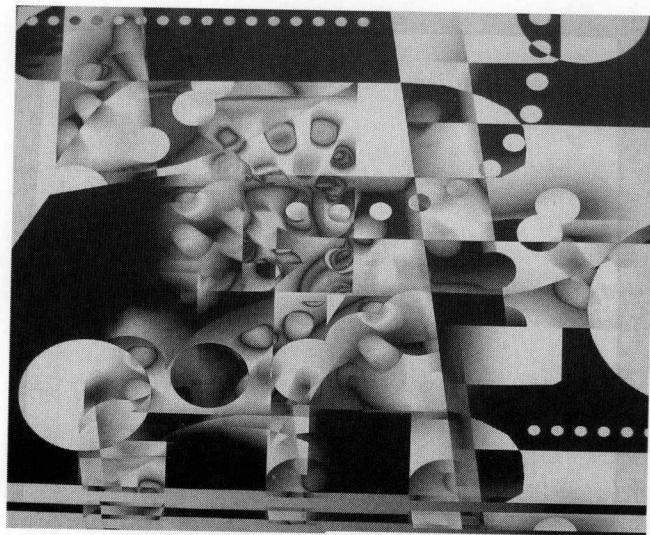
universia.net
El portal de los universitarios

Obtenga 10 meg de correo gratis
www.universia.net

PING MIAN GOU CHENG

平面构成

主编 曹瑞忻
副主编 吴智勇



广东高等教育出版社

·广州·

图书在版编目 (CIP) 数据

平面构成/曹瑞忻主编. —广州: 广东高等教育出版社, 2007.9

(艺术设计专业系列教材)

ISBN 978 - 7 - 5361 - 3508 - 6

I . 平… II . 曹… III . 平面构成 - 高等学校: 技术学校 - 教材 IV . J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 101645 号

出版发行	广东高等教育出版社出版发行 地址: 广州市天河区林和西横路 邮政编码: 510500 营销电话: (020) 87553335
印 刷	广州市岭美彩印有限公司
开 本	787 毫米×1 092 毫米 1/16
印 张	9.625 印张
字 数	210 千字
版 次	2007 年 9 月第 1 版
印 次	2007 年 9 月第 1 次印刷
印 数	0 001 ~ 3 000 册
定 价	32.00 元 (含光盘)

前　　言

《平面构成》作为现代艺术设计教育中一门必修的专业基础课，由于其共性的设计语言在现代艺术设计领域中被广泛运用，所以受到极度的重视。作为一门独立的学科体系，它既有设计方面的理论，又有设计基础的训练；既要让学生明确设计的基本方法，又须使学生在研究形态构成的过程中，理解并掌握基本的设计语言。

本教材是数位工作在教学一线的教师总结多年的教学实践，根据高校及高职高专的艺术设计教学需求，对《平面构成》课程内容进行补充和扩展而成的。在章节内设置了“学习目标”、“本章小结”、“思考与练习”等环节，还增添了一些小栏目，如“知识介绍”、“经验提示”等，目的是加强学生的灵活学习与独立思考问题的能力，将构成语言与感受、思维、视觉传达等相结合，有目的地设置各种课题练习，以激活学生的创造性思维，启发他们的潜在智能，为设计意识的培养打下基础。本教材按36~45课时来编写，图文并茂、阐述问题深入浅出，便于学生的掌握与运用。同时配备课件，有利于教师课堂教学及学生课后复习。需要特别说明的是，本书根据教学进度，在内容中第一、三章以“本章小结”、“思考与练习”的顺序安排，第二、四章先以节的内容安排“思考与练习”，最后在章尾进行“本章小结”，以利于课程内容的展开与章内的总结学习。

本教材的第一章由曹瑞忻编撰，第二章由张雪梅编撰，第三章、第四章第九节由李宏编撰，第四章第一至四节由梁克编撰，第四章第五至八节由程月洁编撰，曹瑞忻及吴智勇负责全书统编。本教材得到“广州大学教材出版基金资助”，在此特向上述各位合作者及提供支持的单位致以感谢。由于编者水平所限，缺点错误在所难免，不足之处，敬请专家、学者、教授及在教学第一线的教师们批评指正。

编　　者

2007年6月

目录

第一章 概述 / 1

- 第一节 造型与艺术设计 / 2
- 第二节 平面构成的概念 / 5
- 第三节 平面构成的发展 / 6
- 第四节 平面构成的特点与分类 / 10
- 第五节 平面构成与视觉形象的创意 / 16
- 第六节 平面构成的学习准备 / 19

第二章 平面构成的形态要素 / 21

- 第一节 形态要素——点 / 22
- 第二节 形态要素——线 / 30
- 第三节 形态要素——面 / 37

第三章 平面构成的形式美 / 43

- 第一节 简洁与秩序 / 45
- 第二节 空间与运动 / 50
- 第三节 节奏与韵律 / 54
- 第四节 对称与均衡 / 57
- 第五节 变化与统一 / 60

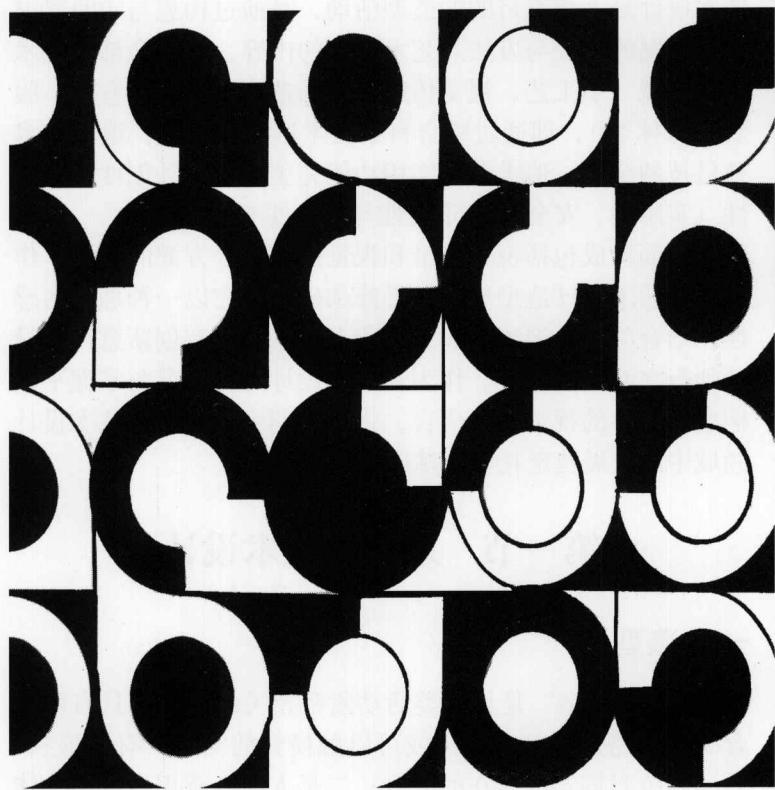
第四章 平面构成的形式变化 / 65

- 第一节 基本形的塑造 / 66
- 第二节 重复构成 / 75
- 第三节 变异构成 / 80
- 第四节 渐变构成 / 85
- 第五节 发射构成 / 92
- 第六节 对比构成 / 99
- 第七节 空间构成 / 104
- 第八节 肌理构成 / 111
- 第九节 图形想象 / 119

参考文献 / 128

色彩附图 / 129

第一章 概述



学习目标

《平面构成》作为一门设计基础课程，对平面空间的共性视觉语言的探讨，对设计能力的提高等方面有着不可替代的作用。本章要求学生在对人类造型活动的了解基础上，理解平面构成的概念、特点、分类及发展变化。平面构成是研究二维平面美的视觉创造，目标在于开发和培养创新思维的能力。在电脑工具不断完善今天的今天，确立创新思维的意识，了解掌握平面构成的各种构成技巧和形式手法是设计能力提高的有效途径，并对各自的专业学习尤为重要。



图1-1-1

创造性的艺术设计，必须掌握并应用艺术设计的语言。艺术设计是人类有目的的造型活动，是通过构想与实践寻求解决问题的途径与方法。艺术设计的内容，包括全部的艺术设计领域（手工艺、视觉传达、产品造型、建筑、室内、服装、园林等），即通过综合科学技术进行的创造，追求艺术与科技的统一，追求美与实用功能完美结合的独创性、合理性（实用性、安全性）、审美性与经济性的和谐统一。

平面构成包括视觉思维和视觉语言两个方面的探索，作为提高艺术设计造型能力的必修基础课，它以一种理性与感性相结合的思维训练，成为培养有美感的、有创新意识的设计师行之有效的途径。作为未来的设计师，学习与掌握平面构成中共性的视觉设计语言，将为他们今后在各个艺术设计领域中的发展奠定扎实的基础。

第一节 造型与艺术设计

一、造型

所谓“造型”是与人类活动紧密相关的，通常具有两种含义：一是创造可以看见或可以触摸到的实体，有着形状、质感和色彩等实际存在的概念；二是人类有意识地创造物体形态的活动过程。我们所说的“造型”便具有以上两种相关却又不完全相同的含义。

对于二维的造型训练，就是应用形态要素，按照一定原则将其组合成美好的形态。所以造型要素又常被称为形态要素，分为概念形态和现实形态。

【概念形态】其要素不能直接知觉，并不实际存在，而是在创造形象前在我们的意念中知觉其存在。如形象的棱角上有点，物体的边缘有线，形体的外表有面，立体占有一定的空间。这些没有具体形状的点、线、面、体都是存在我们意念中的概念要素。

【现实形态】把概念要素直观化，是人们实际看到与感觉到的要素。现实形态包括自然形态和人工形态。现实中存在的自然形态与人工形态均是艺术设计研究的对象，这些具象形态与抽象形态所表现的色彩、肌理、大小、数量、方位、光影、结构等，通过我们的观察、理解、记忆、加工及眼与手的操作，在造型的活动中表现出整体的协调，并实现其存在的价值（图1-1-1~图1-1-8）。



图1-1-2



图1-1-3



图1-1-4

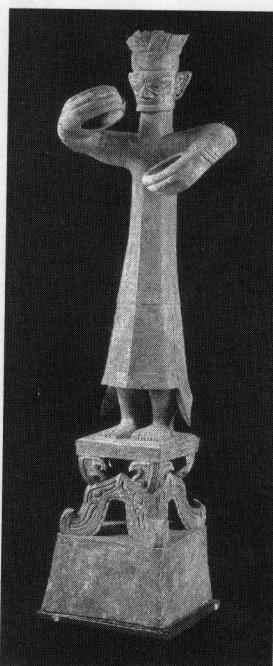


图1-1-5

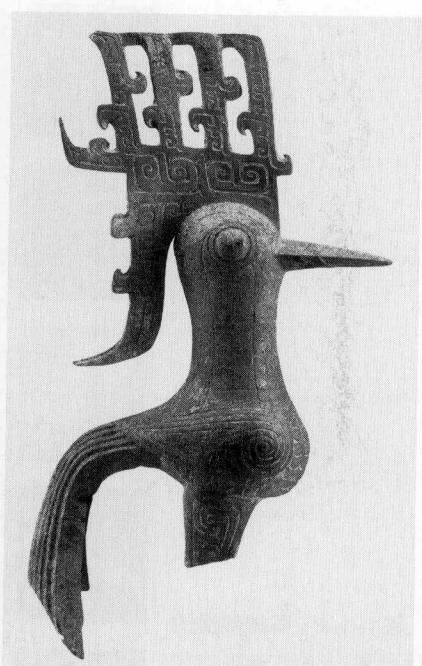


图1-1-6

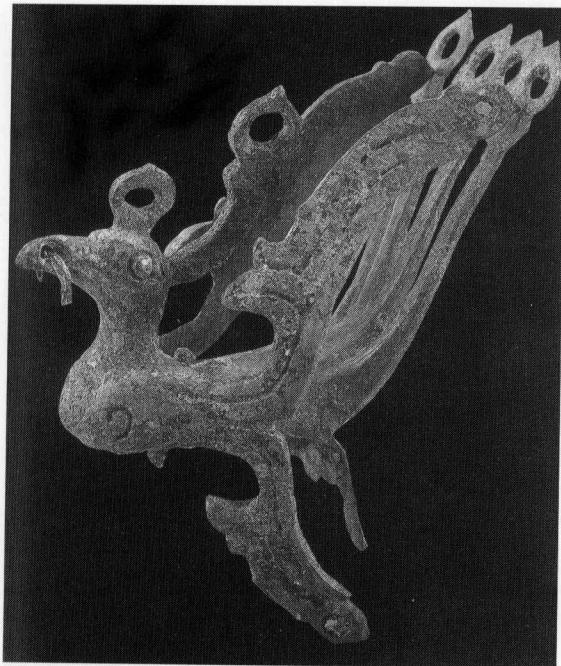


图1-1-7

三星堆青铜器的造型，是古代先人对自然的敬畏之情融于青铜器物的造型塑造中。独特的形式处理，夸张变形的造型，高超的制铜技术体现了那时代先人对美的理想与形式的追求。

图1-1-1~图1-1-7 四川成都“三星堆—古蜀王国”出土的青铜器。古代先人将对自然的敬畏之情融于青铜器物的造型塑造中。独特形式处理，夸张变形的造型，高超的制铜技术体现了那时代先人对美的理想与形式的追求。

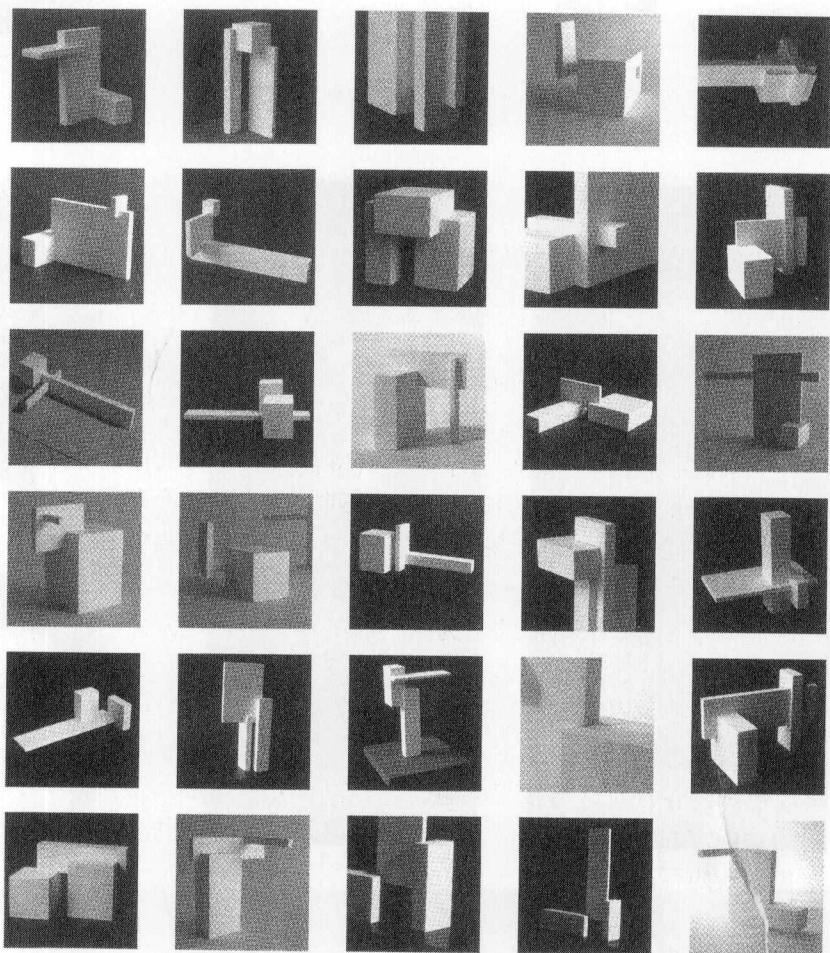


图1-1-8 同样数量的设计元素，由于方块的大小、长短、厚薄、位置、穿插的结构变化，组成丰富而又简洁的造型。

二、艺术设计

“基础是什么？是根基，是事物发展的起点。具体包括两个方面的内容：一是无论时代发生怎样的变化都经常起作用的基本素质（经验与感觉、团队精神）；二是关于事物的基本概念、基本规律等知识和技能。”^[1]

造型要素是艺术设计的基础，不同的学科有不同的基础，艺术设计学科也有类似的基础。首先，未来的艺术设计师应具有审美的意识，审美的感觉，其视觉表达就是展现形式的设计美；其次要具有专业技术知识的基本概念和技能，如以直观为基础的力学方面的意识等。它们不是简单的美术基础和工程技术基础的相加，而要实行真正的融合，成为艺术设计“科学和艺术”的基础化合物。

作为艺术设计基础训练之一的平面构成，通过对造型要素的点、线、面、体的观察、感受与体验，使学生将感性认识与理性认识结合起来，并在实践中，发现与挖掘自己的潜能。在感性体验与理性的研究中，培养学生的创造力与想象力，激发学生的创造潜能，从而提高学生的基本艺术设计能力。

第二节 平面构成的概念

一、构成

【构成】是一种造型的概念，具有“组构”与“合成”之意，就是将数种以上相同或不同的单元重新组合成新的单元，形成新的视觉形象。

“构成”从哲学与科学的层面予以理解，就是对对象世界诸要素的分解与组合，使新的功能显现。

“构成”是按照一定的秩序和法则将各要素组合成美的形态，并研究形与形之间的组合关系、排列方式，研究形态创造给人以美的视觉感受。作为一门创造形象的科学，“构成”已成为艺术设计共通的语言。

人类社会中发明创造的行为其实就是对不同已知要素、不同对象、不同形状进行的造型与构成。新石器时代的原始祖先用一块石头和一根棍的组合，形成了斧头、刀子与铲子等器物；现代社会汽车的发明，电话的普及，飞船的上天，电脑的出现也都是各种技术与艺术的融合，各种机械的构成，显现出新的功能。面对未来社会，“构成”必将发挥更大的作用，产生各种新的可能。

知识介绍

19世纪后期，法国印象主义大师塞尚（Paul Cezanne，1839—1906）提出了一切形体都是“由球体、圆柱体和圆锥体”等基本形体构成的论点。19世纪末至20世纪初，阿列克塞·甘（1889—1942）发展了塞尚的观点，发表了“构成主义”学说，以构图、质感和结构三个原理表述了构成主义的思想特征，为后来构成体系奠定了理论基础。

[1] 辛华泉. 形式语言[M]. 武汉：湖北美术出版社，2005.

二、平面构成

【平面构成】在平面（二次元空间）上按一定的原理，一定的规律组织、建构理想的形态，策划多样的视觉形式的造型行为，它是一种理性与感性相结合的思维训练活动。平面构成作为现代设计教育中的基础课程，是艺术设计造型训练的最基本手段。

第三节 平面构成的发展

平面构成的发展与“包豪斯”的构成理论与实践有密切关系。1919年，德国建筑师格罗佩斯（Walter Gropius, 1883—1969）将魏玛手工艺学校和魏玛美术学院合并，创建了全新的设计学府“国立魏玛建筑学校”，就是后来著名的“包豪斯（Bauhaus）”。

包豪斯顺应工业社会的发展，寻求在新兴工业化基础上艺术与技术的统一，致力于纯美术与应用艺术的共性研究。格罗佩斯认为工业时代需要具有充分运用所有科学、技术、知识和美学资源能力的人才，才能创造出满足人类精神与物质双重需求的新环境（图1-3-1~图1-3-2和彩图1、彩图2）。

包豪斯将当时一些著名的艺术家，如伊顿、康定斯基、克利、蒙德里安等聘为教师，他们将各自前卫的艺术理念、新的艺术观念融会贯通于教学实践中，同时聘请工厂的技师对学生进行双轨制的教学，使学生成为既有艺术素养，又有科学技术和实用头脑的设计师。由康定斯基、伊顿和纳吉等大师对设计基础课进行的改革实践，摆脱了旧有模式的束缚，从物理、化学、心理和生理等因素出发，对视觉形态及其构成规律进行了深入研究，使学生在视觉体验中认识其本质，从而培养造型的能力。他们认为艺术和科学一样，物理



图1-3-1

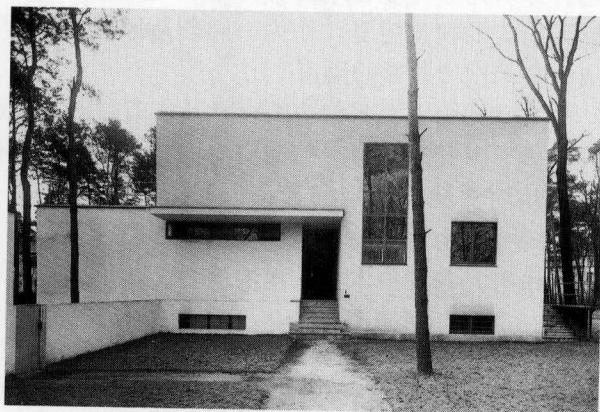


图1-3-2

科学中的物质可以分解成分子、原子、电子、质子等等，绘画艺术中的形象也可分解为最简单的点、线、面、体及色彩等元素进行分析与研究。他们重视对材料物质性能的理解，重视对人体工程学、美学、心理学、材料学知识的融会与研究，这些教学体系不仅形成包豪斯的风格，也成为包豪斯为设计服务的特色基础课程，对世界各地的设计教育，对世界现代设计的发展产生着深远的影响（图1-3-3～图1-3-8）。

构成教学就是引导学生应用视觉语言进行有目的的视觉创造，注重对现代造型感觉的体验及训练。改革开放初期，我国从日本、香港等地引进了构成教学。随着设计教育的蓬勃发展，构成的观念、目的、教学内容与方法已经在工业设计、建筑设计、服装设计、视觉传达设计等领域得到广泛运用，并随着设计的发展变化，在培养学生造型能力，拓展学生设计思维上得到不断充实与提高。

经验提示

在基础课训练中，包豪斯的大师们充分发挥学生想象力与创造力，开始只给学生材料，不给任何工具，不讲解，不给方法，由学生自由发挥去创作，促使他们自己思考，锻炼学生的独立思考能力。

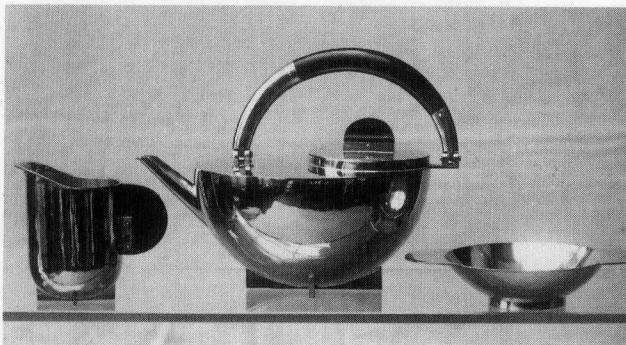


图1-3-3

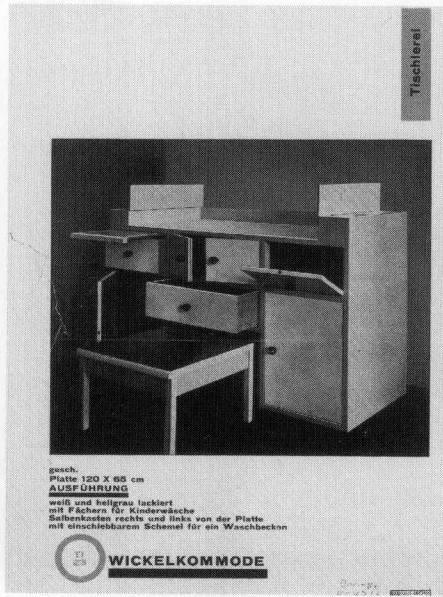


图1-3-4

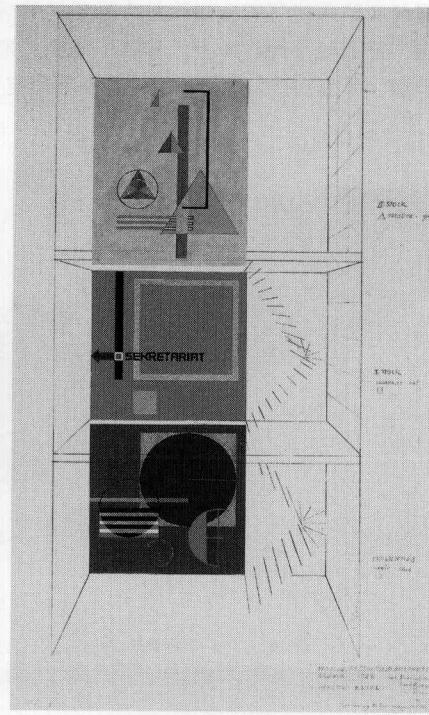


图1-3-5

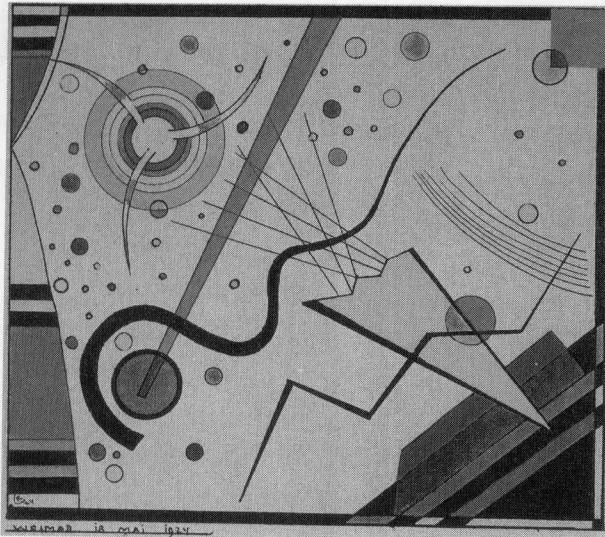


图1-3-6



图1-3-7

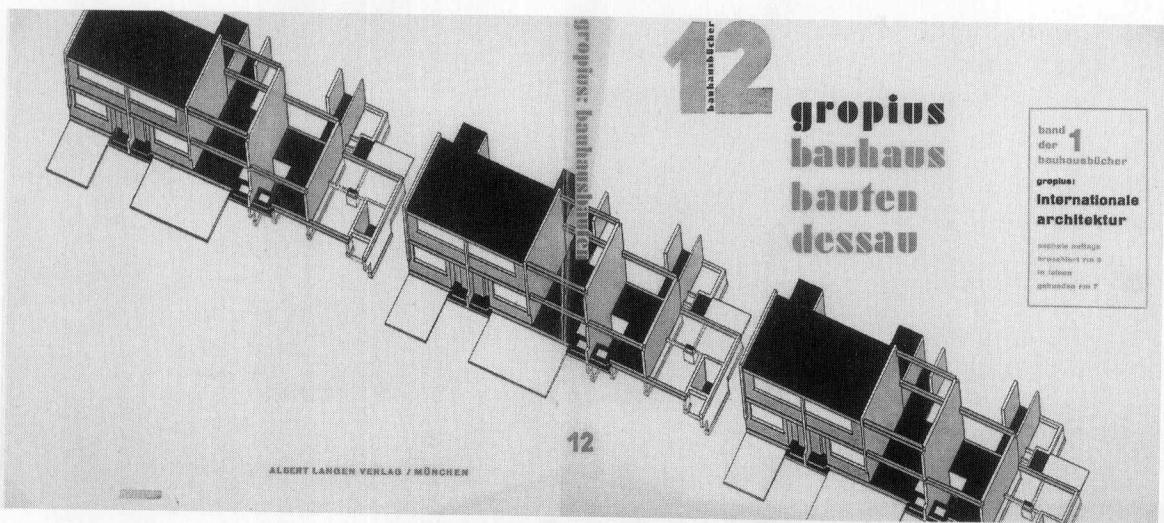


图1-3-8



图1-3-9

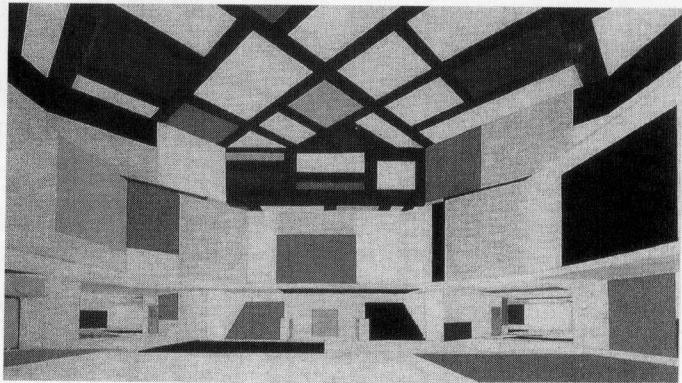


图1-3-10

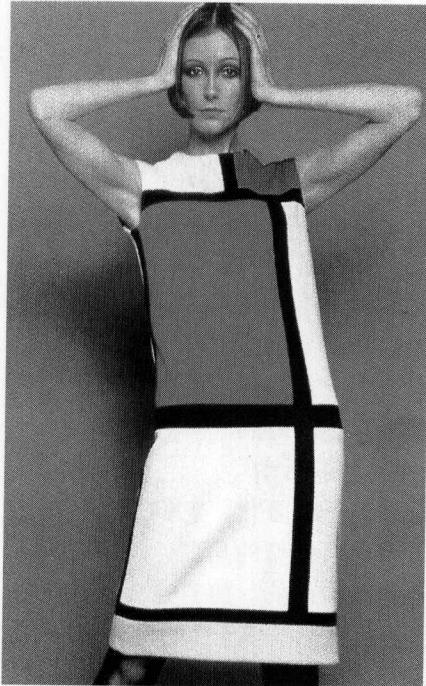


图1-3-11



图1-3-12

知识介绍

荷兰风格派的代表蒙德里安（Piet Mondrian, 1872—1944）、俄国的表现派代表康定斯基（Wassily Kandinsky, 1866—1944）的艺术都从实践上发展了构成主义。他们的以点、线、面等“纯粹抽象”基本元素构成的画面，对现代设计产生着深远的影响。（图1-3-9~图1-3-15）

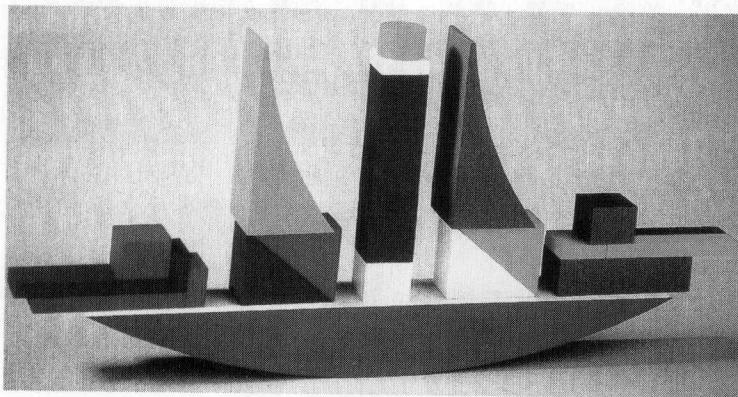


图1-3-13

第四节 平面构成的特点与分类

平面构成是建立在理性与感性、研究与实践相结合基础上的训练，它不是以表现具体物象为特征，而是通过视觉语言反映自然现象的运动变化规律，反映对美的形式的追求。不能简单把平面构成看成是造型的手段，而应看成是实现造型目的，体现艺术观念和思维方式的实践与体验。

一、平面构成的特点

(一) 以直觉感受为基础

人人都有直觉，只是它的来去是偶然的、突发的、不受人控制的。意大利哲学家克罗齐曾系统地提出直觉的理论。他认为，人类的知识有两种形式：直觉和概念。直觉是基础，概念是上层建筑。审美是一种直觉，直觉不依靠概念，并认为直觉是心灵的主动活动，是一种形式的把握和形式的创造，心灵中的直觉形象用物质媒介表现出来，就是艺术。尽管由于文化、时代的各异，每个人气质的不同，但由直觉产生的设计却千姿百态，给人一种新异的感觉，其呈现在人们面前的往往是一种自由奔放的、随手拈来的、凭着直觉体验的美感，这种直率的真诚的表现往往能引起人们的共鸣。平面构成中也需在一定的规律之下，将自身的直觉感受痛快淋漓的表现出来，使作品更加生动感人。

(二) 自觉的、有意识的再创造活动

世界上万事万物，尽管形态千变万化，它们都是按一定的规律而存在。人类的创造活动从造型的角度，均可以理解为点、线、面、体等抽象形态所构成的。将自然界存在的复杂过程以最简单要素进行分解、组合、变化，反映出客观对象所具有的运动变化规律，如结构上的整体与局部的重复、渐变、变异、放射等，构成有组织、有秩序的运动；如通过紧张、松弛、平静、喜悦、快乐、痛苦、刺激等视觉语言的表现，反映出人的不同心理状态；如借助逻辑推理、视觉反应、视觉效果等对自然物或抽象物进行的再设计；通过构成中各种形式的变化，表现出超越时间、空间变化的视觉效果，如数量的等级增长，位置的远近聚散，方向的正反转折等，增强画面的运动感和空间深度感，这些均为有意识的再创造活动（图1-4-1）。

(三) 强调实践与体验

视觉语言和艺术造型更多建立于长期的对现有形态的认识与积累，也有对新形态的发现与创造，而这个过程必须通过艰苦的训练才能达到。通过观察、理解、记忆、加工，以及脑与

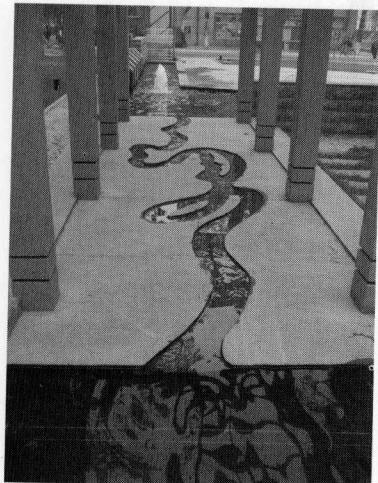


图1-4-1 将自然的要素运用到人工的景观设计中，丰富了环境空间的形状、质感、色彩、声响，让人在视觉愉悦中产生美好的联想

手、眼与手的结合，达到整个造型表现系统的协调，达到对美的理解与感受，提高艺术的修养。平面构成已成为实践中强化个人体验，启发设计构思，丰富艺术造型，开拓思维的有效途径。

二、平面构成的分类

任何形之所以能被人感知，正是因为它们具有不同的形状、色彩和材质。形是人对世界万物的直观视觉感受。具体应用中，“形体”指的是物体本身，是认识物体的直接经验；“形象”是对“形体”的感觉，是观察后对物体的理解；“形态”是对“形象”的应用。在平面构成中，生活中的水杯是真实的“形”，观察后给人的感觉是圆柱式的“形象”，水杯在设计中又以特定的“形态”而出现。

根据构成的原理，任何形都可以进行形态构成，平面构成中的形态主要有具象形态与抽象形态两大类。

(一) 具象形态

具象形态分为自然形态与人工形态。

【自然形态】是指自然界本身具有的形态，即自然界中存在的有机和无机形态，如日、月、山、川、森林、动物等，包括我们人类自身，宇宙中的一切物质都属于自然。人类的造型活动显然都离不开对自然及其形态的模仿与移植，这些有形的机体无论在形状、质感、色彩上都会使人产生某种联想，是人类艺术设计的根源，在具体设计过程中会给人有益的启示。

【人工形态】是指巨大的人工世界，人类社会的创造物。在改造自然的过程中，对自然进行模仿，从中提炼出美的要素，并将所提炼的美加入具体的使用功能、文化意义，从而创造出新的形态（图1-4-2~图1-4-7）。历史的演变等使人工形态类似于自然形态一样有变化与生灭的过程。人工形态的设计蕴含的文化随着不同的地域环境与历史时期而各有所不同。



图1-4-2

知识介绍

对于造型的原型，应该从原始的模仿扩展为对其功能和形态的关系、材料构造和形态的关系、形态构成的原理、形态变换的法则等方面进行研究。为此，必须确立以下新的观察方法：

- ① 观察自然的外观（透视、鸟瞰、虫观）。
- ② 观察自然的内部（剖视、微观）。
- ③ 放到宇宙中去的观察（巨视）。
- ④ 改变投射光的观察。^[1]

[1] 辛华泉. 形式语言 [M]. 武汉：湖北美术出版社，2005.



图1-4-3



图1-4-4

图1-4-2~图1-4-4 从自然的形态中提炼出美的要素，并加入了具体的使用功能，创造出服装、灯具、家具的新形态，并赋予了造型文化新的内涵

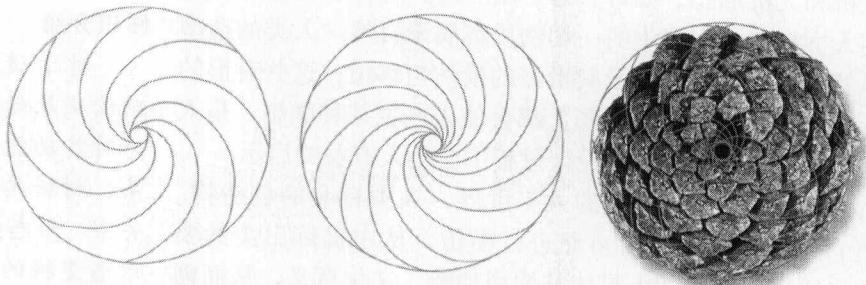


图1-4-5 自然界松果里的每棵种子都同时属于这两条螺旋线。8条螺旋线沿顺时针方向旋转，13条螺旋线沿逆时针方向旋转。8 : 13的比例非常接近于黄金分割率 (1 : 1.618)

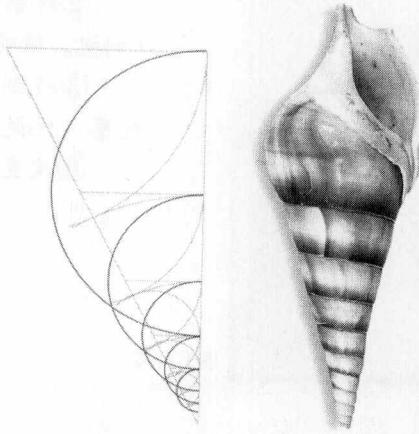


图1-4-6 贝螺每一段的螺旋线表示每个生长阶段，其线也非常逼近于黄金分割的正方形比例