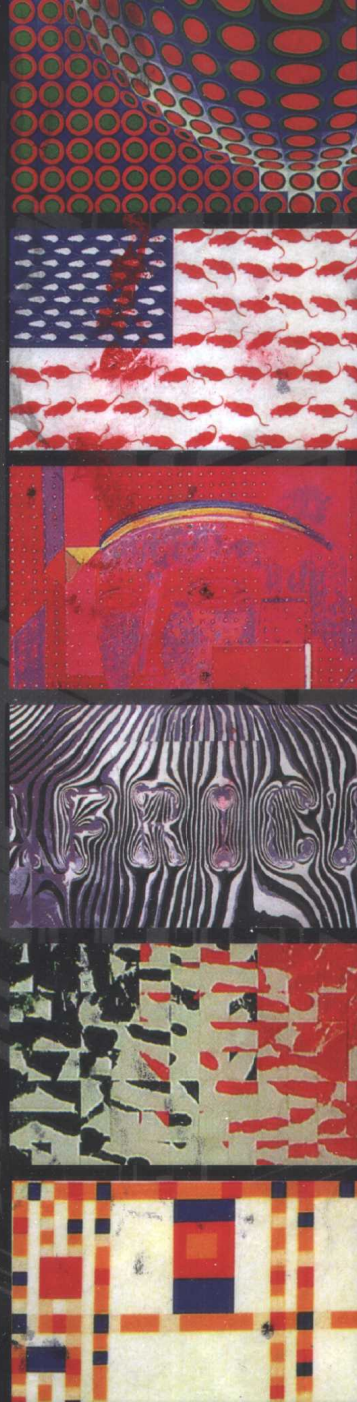


蓝先琳
编著



高职高专自考·艺术设计教材

造型设计基础

平面构成

 中国轻工业出版社

高职高专自考·艺术设计教材

造型设计基础

平面构成

(本教材同时适合于本科艺术设计专业使用)

● 蓝先琳 编著



 中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

平面构成: 造型设计基础 / 蓝先琳编著. —北京: 中国轻工业出版社, 2001.3

高职高专自考·艺术设计教材

ISBN 7-5019-3057-0

I . 平… II . 蓝… III . 造型设计—高等学校: 技术学校—自学考试—教材 IV . J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 87878 号

责任编辑: 王抗生

策划编辑: 王抗生 责任终审: 孟寿萱 封面设计: 蓝先琳

版式设计: 蓝先琳 责任校对: 方敏 责任监印: 崔科

*

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街 6 号, 邮编: 100740)

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

联系电话: 010—65241695

印 刷: 精美彩色印刷有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2001 年 3 月第 1 版 2001 年 3 月第 1 次印刷

开 本: 889 × 1194 1/16 印张: 11

字 数: 352 千字 印数: 1—5000

书 号: ISBN 7-5019-3057-0/TB · 021

定 价: 42.00 元

●如发现图书残缺请直接与我社发行部联系调换●

高职高专自考·艺术设计教材

编审委员会

顾 问: 李宗尧 (中国高等职业技术教育研究会会长)
袁 晓 (北京市职教成教教材领导小组办公室)

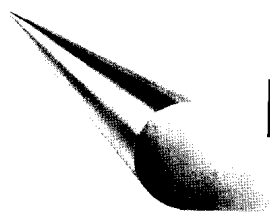
委 员: 王国伦 刘伟平 刘境奇
吕美立 邱承德 李 巍
杨乾钊 张芷岷 张 星
张 楠 彭 亮 蓝先琳
潘吾华



内 容 提 要

本书为造型设计基础教材之一。内容包括：一、概述；二、形态的造型理论；三、基础构成；四、平面构成的图形开发与应用。

本书叙述简明透彻，试图从新的角度阐述平面构成的原理及应用，并引用大量生动而精美的图例加以说明。本书同时适合于本科艺术设计专业使用。



目 录

概 述	(1)
一、包豪斯与构成	(1)
二、造型设计与平面构成	(1)
三、平面构成的目的、学科特点及学习方法	(3)
四、材料和工具的准备	(4)
五、电脑设计引入平面构成	(5)
作业与思考题	(8)
第一章 形态的基础理论	(9)
第一节 认识形态	(9)
一、现实形态	(9)
二、非现实形态	(12)
三、设计的形态	(12)
第二节 形态的知觉与心理	(20)
一、图形的产生与视觉识别	(20)
二、经验的影响	(22)
三、错视	(24)
第三节 形态的基本要素	(28)
一、形态要素与造型要素	(28)
二、基本造型要素的讨论	(28)
第四节 形态美的法则	(40)
一、稳定性	(40)
二、秩序性	(44)
三、律动性	(48)
四、统一与变化	(52)
作业与思考题	(56)
第二章 基础构成	(57)
第一节 基本图形的设计	(57)
一、单形	(57)
二、组合形	(62)
第二节 逻辑构成	(66)
一、基本形与骨格	(66)
二、重复	(68)

三、近似·····	(72)
四、渐变·····	(76)
五、发射·····	(80)
六、特异·····	(84)
第三节 视觉平衡构成·····	(88)
一、对比·····	(88)
二、结集·····	(92)
第四节 肌理构成与技法开拓·····	(94)
一、视觉肌理的概念·····	(94)
二、触觉肌理·····	(95)
三、肌理美与设计·····	(95)
作业与思考题·····	(98)
第三章 平面构成的图形开发与应用·····	(99)
第一节 图形的创意·····	(99)
一、复象·····	(100)
二、重象·····	(104)
三、变象·····	(106)
四、残象·····	(110)
第二节 空间的表达·····	(112)
一、基本的空间表达·····	(112)
二、反透视·····	(114)
三、矛盾空间·····	(116)
第三节 平面构成在艺术设计中的应用·····	(118)
一、平面构成在绘画和摄影中的应用·····	(118)
二、平面构成在装潢设计中的应用·····	(124)
三、平面构成在服装、染织设计中的应用·····	(130)
四、平面构成在环境艺术设计中的应用·····	(134)
作业与思考题·····	(138)
参考书目·····	(138)
[附图]·····	(139)

概述

一、包豪斯与构成

1919年德国建筑师格罗佩斯将魏玛手工艺学校和魏玛美术学院合并,从而创建了全新的“国立魏玛建筑学校”,这就是著名的“包豪斯”(Bauhaus)。包豪斯顺应工业社会的发展,致力于纯美术与应用视觉艺术的共性研究,在大工业基础上寻求艺术与技术的新统一,从而建立起现代工业设计的体系。包豪斯的教师队伍汇集了许多优秀的现代艺术大师,表现主义、神秘主义画家伊顿,抽象主义画家康定斯基、克利和构成主义设计师纳吉等都先后在包豪斯任教。他们将各种新的艺术观念注入教学实践,并将各自前卫的艺术理念融会贯通于包豪斯,最终形成以大机器生产为技术背景的现代主义美学观和艺术风格。包豪斯还构建了与工业设计相适应的教育体系,培养造就了一大批优秀的现代设计人才。作为“现代主义的大本营”和“现代设计师的摇篮”——包豪斯对现代世界工业设计的发展有着深远的影响和巨大贡献。由于政治、经济上的原因,包豪斯于1933年被迫关闭,格罗佩斯和部分核心骨干教师辗转美国继续发展并对二次世界大战后美国工业设计的振兴作出巨大贡献。包豪斯的成就和影响远远超越了它14年的短暂生命,它创立的现代设计理念影响至今。

包豪斯对后世影响深远的是它的设计教育体系。包豪斯贯彻全新的教育观念,以建筑设计为中心,以艺术设计综合化为手段,倡导艺术与技术的一致性,在不断深入实践的教学中寻求与现代工业相适应的教育途径。包豪斯的设计基础课程体系是其核心内容。由伊顿、康定斯基和纳吉等大师创建和发展的设计基础课程体系,其特点为:融合各现代艺术设计的精神与成果,摆脱旧有模式的束缚,培养有创新价值的艺术创造力;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深入研究,使学生在视觉体验中认识其本质,从而培养造型能力;重视对材料物质性能的理解,重视专业技能的训练,培养艺术与技术相融会,理论与实践相结合的艺术设计人才。

“构成”是包豪斯设计基础课程体系中的一门重要课程,德语为 Gestaltung,英语译为 Composition,日语译作“构成”。构成课程历经数十年的发展完善,不断适应现代艺术设计的发展进程。迄今为止,世界各国的艺术院校和研究机构仍将其作为研究应用美术的基础学科来实施。平面构成、色彩构成和立体构成组成的“构成”体系于20世纪80年代初引入我国,在近20年的发展中已形成较完整的教学体系,其基本理论和实践原则广泛地应用于艺术设计领域,并取得有目共睹的成果。

二、造型设计与平面构成

所谓“形”,是可以看见或可以触摸到的实体,“形”这个词有着形

状、色彩和质感的概念。人有意识地创造“形”的行为称为“造型”活动。画家和雕塑家按自己的艺术目的创作出绘画和雕塑作品是造型活动,平面设计师和产品设计师按业主要求完成方案设计也是造型活动。完整的造型过程应包括四方面的内容:一是对理想形的预期要求,即造型目的;二是拟定实现理想形的计划;三是按造型计划完成形的制作;四是检验造型的效能是否合乎预期要求(对于绘画类纯艺术品则是衡量其鉴赏因素)。

作为造型活动重要阶段的造型计划即为“设计”。“设计”一词,英语为Design,其基本语义是“通过符号把计划表示出来”,也就是把预期的意图表示成可视的内容。在设计中就是通过方案来表现传达作者的创意构思。这种传达方式往往以效果图、工程制图和模型制作等方式完成,不同的专业的设计方案又有不同的专业规范要求,但专业规范要求随时代发展而变革。设计的概念十分宽泛,包括一切有目的的视觉创造活动。在科技发展日新月异的今天,“设计”已形成包容广阔学科领域的完整体系,它以美学、心理学、形态构成理论为基础学问,以人体工效学、传播理论等作为基础工程研究,再配以设计制作、印刷、摄影、电脑等现代技术手段。现今国际上一般用“设计”泛指从某种功能目的出发,将美学和技术原理科学地应用到社会活动中创造视觉形态的活动。

平面构成是最基本的造型活动之一,它具有造型领域共有的基础内容,是重要的造型设计基础课程。对于“平面构成”本身的词义,我们可以在两个层面上来认识:“平面”是指造型活动在二次空间进行,“构成”是将造型要素按照某种规律和法则组织、建构理想形态的造型行为。造型艺术范畴内的“构成”是一种科学的认识 and 创造的方法。泛指的“构成”存在于万物营造之中,与人类生活息息相关。

“构成”在设计和艺术领域还有组织、建造、结构、构图、造型等含义。“构成”并非与传统相悖的“舶来品”,纵观我国传统艺术的长河,太极八卦、书法、龙凤纹、假山石……无一不是构成的结果。我们从现代设计的新视角研究构成,必将有利于传统艺术的继承和发展。

虽然我们生活在三次的空间实体中,但是从造型的角度来看,在二次空间进行的情况更多。绘画、印刷、纺织品图案设计等当然在此范围内。即使是立体形态,也必然会碰到表面如何处理,如何将立体状况转化成平面效果图以便交流等问题。可以说一切造型研究都必须从平面入手。从造型领域整体看来,平面造型最具广泛意义,因此培养二次空间的基本表现力,成为一切造型活动的基础。同样,在构成体系中最基础的重要内容就是平面构成。从空间意义来讲,平面构成和立体构成中都有色彩因素,色彩根本不可能脱离平面和空间实体而独立存在,平面、立体和色彩有着相辅相成的依存关系,只是为着研究问题的方便才将构成分为平面、立体、色彩三个类别。所谓三大构成,无非是试图从平面、立体、色彩三个不同的角度深入造型设计的基础研究。

综上所述,我们可以把平面构成定义为:在二维平面内创造理想形

态,或是将既有形态(包括具象形态和抽象形态)按照一定法则进行分解、组合,从而构成理想形态的造型设计基础课程。

三、平面构成的目的、学科特点及学习方法

在造型过程中,对材料和技术了解是必要的,但作为艺术设计这些条件并不充分。独特而丰富的构想,对于美的深刻感悟是艺术家的必备素质,也是构成艺术创造力的不可缺少的要素。

“平面构成”课程体系建立在理性与感性相结合、研究与实践相融会的基础上。该课程从基本造型规律和视觉认知规律出发,学习视觉语言和艺术造型的共性的形式美法则,通过系统强化训练开展造型设计的理论研究。其目的是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,同时也为各艺术设计领域提供技法支持,使我们在从事设计之前学会运用视觉语言。

平面构成的学科特点除前面阐述过的二维平面造型之外,还具有构成课程体系共有的学科特点,概括起来可表述为基础性、趋理性、设计性和实践性四个方面。

平面构成的基础性首先表现在它是学习艺术设计专业的入门课,对初学艺术设计的人有重要的专业引导与指导作用。因此,在由浅入深,循序渐进的艺术设计教学程序中,平面构成总是作为设计基础课而放在教学的初始阶段来实施。平面构成的基础性还表现在它与艺术设计领域各专业的有机横向联系上。构成课程体系本身就是将造型艺术各专业的基础性、本质性问题抽出来再予以系统分类构建的。也就是说,构成课程体系以各造型领域(包括纯艺术和应用艺术等)共性的重要基础性问题为研究和教学的中心内容。具体来说就是形态、色彩、质感、构图、表现力和美感等造型涉及的重要因素。正因为如此,构成课程的理论和方法对一切艺术造型领域都有基础和本质的意义。

构成的趋理性表现在以现代科学研究的方法,将繁杂的造型还原分解成造型要素,再按一定法则予以综合构成。这就像现代物理学研究分子、原子和粒子等趋于终极的要素,通过科学实验,多方面探讨其本质,寻求学科发展的种种可能性。平面构成以点、线、面、体等抽象形态为主要构成要素的研讨,其意义也在于此。另外平面构成在相当程度上借助数理逻辑推理方法,启迪构想、丰富造型手段,使艺术设计科学化、有序化。平面构成还重视艺术理论的指导作用,各种现代艺术成果和具普遍意义的形式美法则也在构成体系得到广泛应用。

设计性是构成课程体系的重要特性。我们已经了解到,设计意味着有明确的预期目的,要满足设计要求,设计方案必须在各种条件的制约下完成。构成课的目的主要是造型力和创造力的培养,其方法是站在纯造型的立场上探求造型的种种可能性,因此一般没有实用性的目的。但是在构成课的每一项课题训练中又有具体的造型目的性,而且不同的构成作品中往往又潜在地表现着某种应用设计的目的。比如一幅“重复”课题的作品可能会用到纺织品设计之中,而另一幅“矛盾空间”课题的

作业构思可能源于某一广告招贴主题。这些构成作品都是出自某种造型目的的设计方案,是作者运用各种造型法则和形式美法则,反复推敲、精心设计、制作的成果。

实践性也是构成课程的重要特点。这种实践性一方面表现在类似科学实验的系统课题研讨,其间有对现有形态的认识和积累,也有对新形态的发现与创造。这个过程要通过艰苦的强化训练来达到。另一方面,这种实践性还体现在课程实施中对于材料、工具和工艺技法的尝试与把握。从根本上看,任何人工创造的形态都必须以材料和工艺为物质基础,许多新的创意构思都是从对材料和工艺的独特认识中萌发的。这种从包豪斯时期就建立起来的实践性教学原则,至今仍是构成教学实施的重要依据。

平面构成的学习应注意以下几方面:

- (1)学习途径应遵循理论与实践相结合、感性与理性相融会的原则。
- (2)努力开拓思路,发挥想象力、丰富构想,培养艺术创新能力。
- (3)接受严格而系统的课题强化训练,认真完成有关课题作业,勤于动脑,勤于动手。

总之,学习构成课程是一个艰苦的艺术创作过程,一方面需要建立新的专业理念,另一方面又需要投入相应的时间和精力去努力实践,方能在学习中得到应有回报。

构成是一种开发潜在创造力的造型方法,其思维途径有以下两方面:

(1)逻辑思维。先确定构成形态的若干基本因素,然后以排列组合的方法,对各要素进行多种编排。这种方法是一种富于理性的、缜密的思维方法,既可避免先入为主的弊病,又便于在众多的方案中“优选”出最佳方案。

(2)形象思维与抽象思维。在感性认识的基础上,分析造型的意向特征,充分发挥想象力,将自然界中本无关系的东西联系起来,寻求它们之间的共性因素,使其“异质同化”“同质异化”,从而创造出富于想象和哲理性的视觉形象。

四、材料和工具的准备

平面构成教学使用的材料和工具相对简单,但对于材料、工具和技法的把握却并非易事。应在完成课题作业的实践中认真体会,必要的技法观摩和切磋都是行之有效的。现将平面构成常用的材料和工具简介如下。

(一)材料

1.纸张。平面构成所用纸张,白卡纸、绘图纸和素描纸等均可。水彩纸之类质地粗糙的纸不宜绘制精细的图形,但是在一些突出质地感的画面上能产生较好效果。为保持正稿画面的整洁,常用拷贝的方法起稿,拷贝纸携带方便,适应性强,很适合课堂作业使用。为使作业有完整美观的外观和易于保存,装裱是必要的,可将裁剪整齐的作业贴裱在幅面较大、质地较厚的纸张上。黑版纸、灰版纸、铜版纸等均可作为裱贴纸张。

2. 颜料 平面构成作业常以瓶装浓缩黑色水粉为基本颜料。袋装水粉颜料颗粒较粗,既不易涂匀,画面效果也不如前者。水粉颜料常采用脱胶处理,脱胶的具体方法是在颜料中注入较多水分,搅匀后放置半天到一天,然后轻轻地将上面的胶水倒掉,剩下的颜料含胶较少,涂色时易于均匀。管装水粉颜料与碳素墨水或绘图墨水混合后使用也有很好的效果。碳素墨水等作为辅助性颜料也是必备的。

3. 其它材料 做肌理课题作业需准备若干特殊材料,如旧画报,各种质地的板材和各种颗粒物等。

另外,拓裱画用胶带和双面胶带等辅助材料也不可缺少。

(二)工具

1. 铅笔 平面构成在草图阶段主要使用铅笔。应选用质量较好的绘图铅笔,其型号可在HIB~4B之间。HIB和H的铅笔用于起草轮廓线,2B~4B的铅笔则用来填涂色块,看大效果。

2. 毛笔 毛笔主要用于蘸颜料平涂色块。平面构成所用毛笔主要选用笔锋尖锐的小号笔。国画笔中的叶筋、狼圭、小红毛和小衣纹等均有很好的使用效果。较大面积的平涂也可选用扁平的小号水彩笔。

3. 针管笔 针管笔有粗细各种型号,主要用于平时的快速草图训练或在正规制作中用于勾画自由形态、各种曲线和精细的线。现在市面上多种型号的签字笔也可以代替针管笔的功能,由于其使用方便,价格日趋合理而越来越受到设计界青睐。

4. 绘图仪器 性能良好的绘图仪器是作业精致、美观的重要保障。其中至少应包括鸭嘴笔、小圈圆规、分规和普通圆规。而且鸭嘴笔的笔头和针管笔头必须能组合到圆规上。鸭嘴笔又名直线笔,其功能主要是绘制粗细不同的均匀直线,和圆规组成一体就可以画出均匀的圆弧线。小圈圆规可以绘制普通圆规难以完成的较小的圆形。

另外绘图用具还应包括直尺和三角板等。多用小刀、剪刀等也是平面构成作业中必备的工具。

五、电脑设计引入平面构成

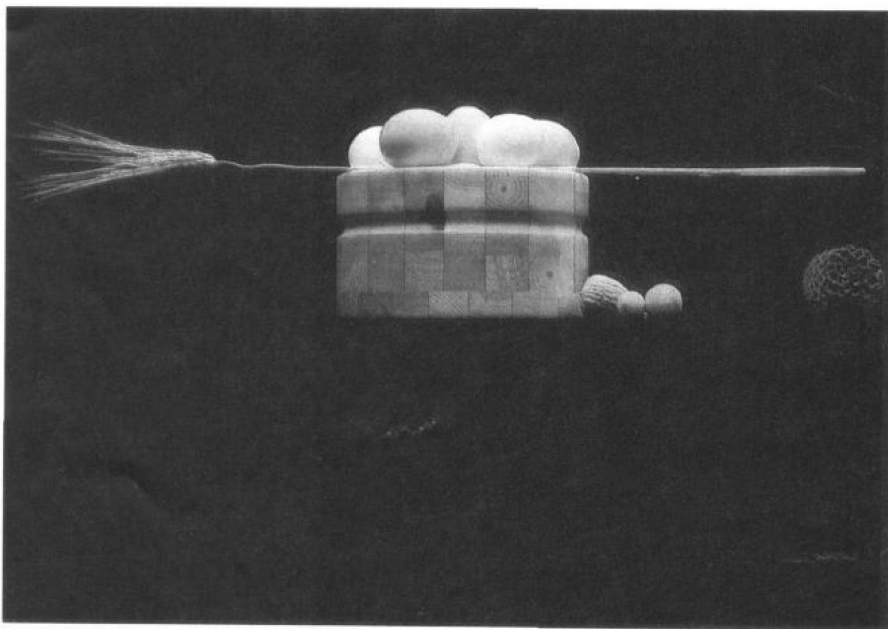
人们预言21世纪将是数字化的时代,今天计算机技术已经渗入我们生活的方方面面。在艺术设计领域计算机的应用已十分广泛。计算机不仅以它崭新的语言给视觉艺术领域带来一场革命,还促使人们的审美理念发生很大变革。在全球一体数字化的进程中,作为设计师别无选择,必须学会如何将知识转化为数字语言,在科学与艺术之间寻求契合点。当前艺术设计表现形式电脑化已成主流,并得到社会广泛认同。计算机以其无可比拟的便捷、高效、精确、易于修改和保存等特点在设计表现领域迅速“流行”起来。近年来网络技术的加速发展,软件的不断更新,为电脑技术在设计表现领域的广泛应用提供了广阔前景。传统手绘的表现手法由于工具的制约在表达沟通信息方面存在相当距离,而计算机技术正是解决这一难题的最好途径。

将电脑引入平面构成教学十分必要,也势在必行。毫无疑问,数字化将使平面构成的理性特征更加突出,使得创造力的培养更具实效。

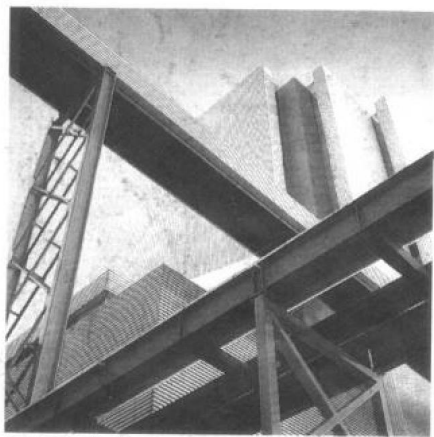
计算机的快捷使得平面构成的复杂作业可以轻松地完成。因为在数字化世界中,可见的媒介不再局限于纸、笔、颜料等实在的“物质”,屏幕上以“Bit”方式出现的纸、笔、颜料等“概念性”媒介“呼之即来,挥之即去”,更省却了调配颜料的麻烦。

计算机无可比拟的速度使我们有可能在有限的时间内尝试多种形态构成的途径,然后在比较、权衡之后优选出最佳方案。计算机的高效率使我们拥有更多的时间用于构想创意,从而较快地提高造型创造力。

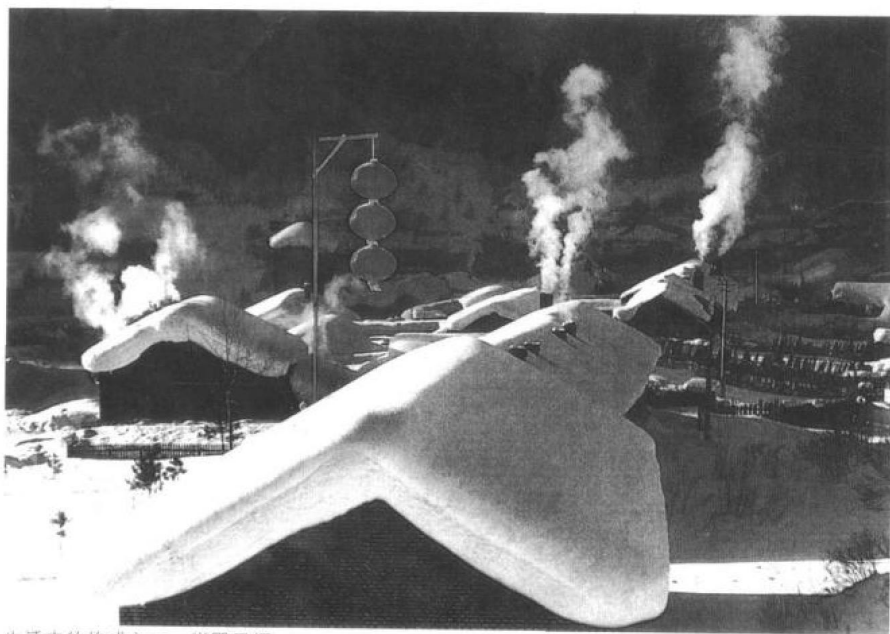
数字化的精确性,使那些精致到难以刻画的形象能准确地表现。平面构成中重复、渐变之类绘制起来费时而又枯燥的作业,在计算机上可以完成得又快又精确。



生活中的构成之一 (引自海南摄影美术出版社)



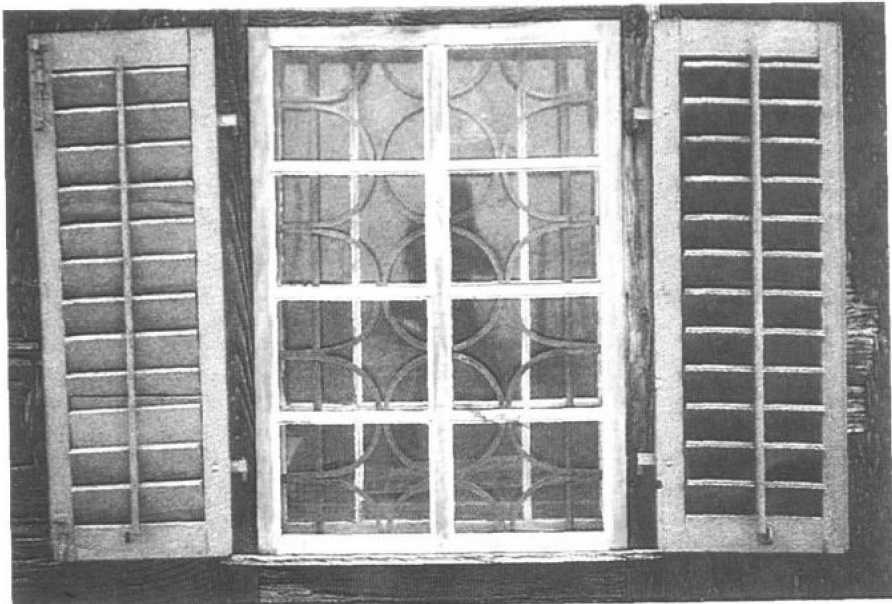
生活中的构成之三



生活中的构成之二 肖殿昌摄

计算机神奇的表现力使得理想形态的创造达到随心所欲的境地。影像合成、三维动画所表现的变象和矛盾空间画面,可以逼真地表现出设计者幻想中的世界,计算机技术带来徒手绘画无法企及的视觉效果,在这里,传统的描绘材料、工具和技法都隐退,唯有设计师按照自己的创意构思在计算机上完成作品。

在平面构成教学中引入电脑,必须深入了解电脑图形设计的特点,掌握电脑图形设计的技能技巧。无论如何电脑只是一种工具,本身不具有创意,更无法代替我们的大脑。在设计中起决定因素的仍然是人,是人的创意,电脑只是帮助我们有效地实现构思。熟练地掌握有关软件是十分重要的。适用于平面构成的软件主要有两类,一类是图像软件,代



生活中的构成之四



生活中的构成之五



生活中的构成之六 林添福摄

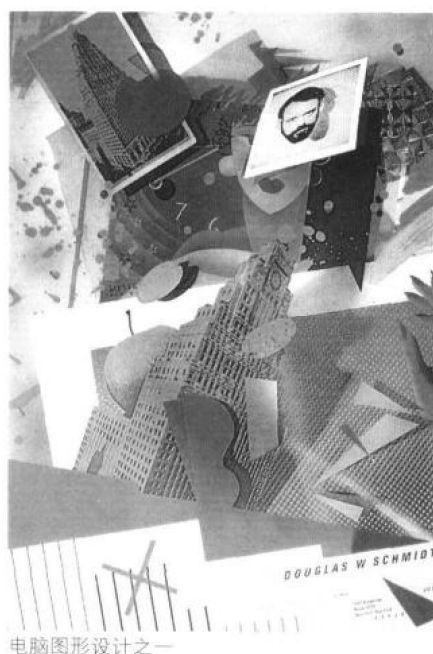
表软件有Photoshop, Painter等; 图形软件有Freehand, Corel Draw, Page Maker等。

作业与思考题

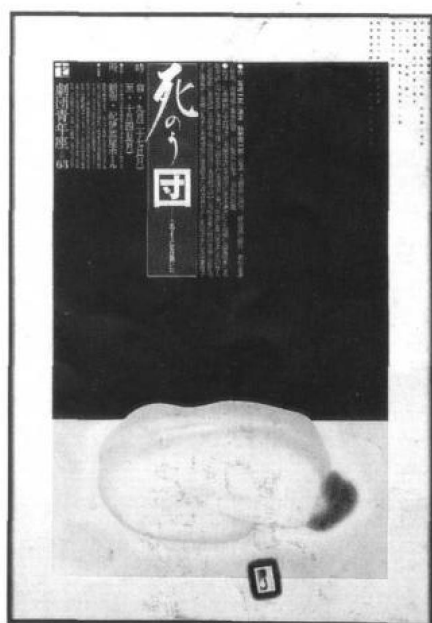
1. 什么是平面构成? 你可以选取生活中常见的材料组织拼贴成作品4幅, 或是选取一幅影像图片来表达你对平面构成的基本理解。

2. 如何对待电脑? 面对电脑时代, 你认为是否还有必要掌握材料工具完成部分课题作业? 如何将电脑手段引入平面构成? 你可以和老师、同学一起讨论, 也许你的建议会被采纳。

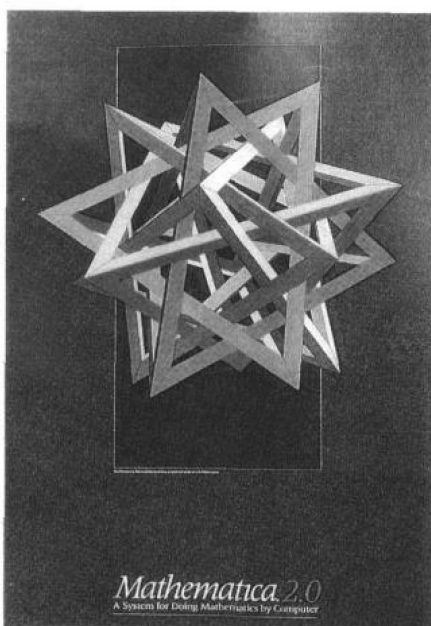
3. 你向往设计吗? 对将来的专业设计你了解些什么? 在讨论中说出你的想法, 看哪些问题在平面构成教学中能得到解答。



电脑图形设计之一



电脑图形设计之二 [日] 佐藤晃一



电脑图形设计之三

第一章 形态的基础理论

第一节 认识形态

宇宙万物皆以构成方式存在，大至宏观中的星球、天体，小至晶体构造、化学元素的组合，均为形态构成的结果。在我们视觉能感知到的世界里，五官和肌肤能感知到的一切均以形态形式存在，甚至大脑的幻想和心灵感应中也伴随着形态。由此我们可以给形态一个定义：形态是人们经验体系内能够被直接或间接感知到的形。由感知的方式可以把形态分成现实形态和非现实形态两种。

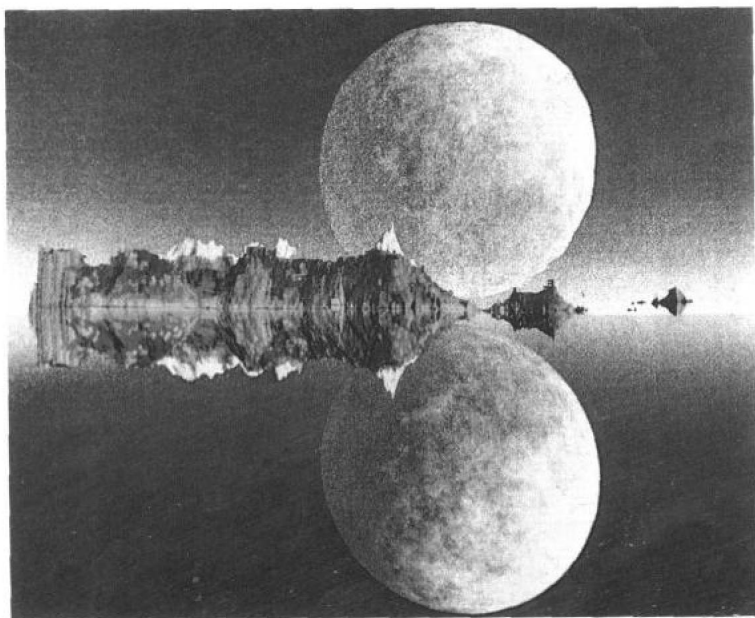
一、现实形态

在人的经验体系内，能看到或能触摸到的，实际存在于现实之中的形态即为现实形态。现实形态被知觉系统“转译”为形状、色彩和质感从而被我们理解。根据现实形态的成因可将其分成两大类，即自然形态和人工形态。

(一) 自然形态

自然形态就是自然形成的现实形态。

自然形态包括动物、植物、山川……由大自然造就的一切形态。借助现代先进的光学仪器，对自然形态的个体进行微观的剖析、观摩，我们会惊喜地发现：自然界的微观形态中竟隐藏着那么多美妙的构成。在色彩缤纷的蝴蝶翅膀上，在叶片纹理的有机组织中，在贝类的精巧结构里……我们叹服造物主的神力点化的自然美。当我们把视角转向太空，



宏观自然形态



人工仿生形态——鹿角椅

借助高倍的天文望远镜观察宏观世界,星球、星云焕发着神奇的色彩,使我们在博大、幽深的意境中留连忘返。自古以来“师法自然”便是艺术创作的真谛,今天深入研究自然法则造就的形态,从中吸取营养,获取灵感,仍然是艺术设计的基本途径。

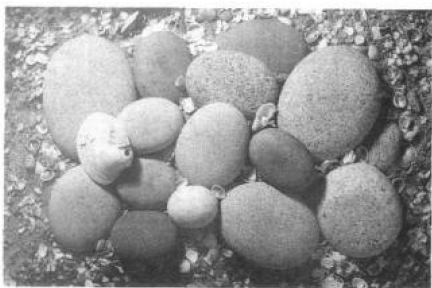
(二)人工形态

人工形态就是由人工造就的现实形态。

人工形态的观察与分析,是在人类进化和时代发展的基础上开展的。设计领域中,对人工形态的研究日益发展。无论是建筑、服装,还是工



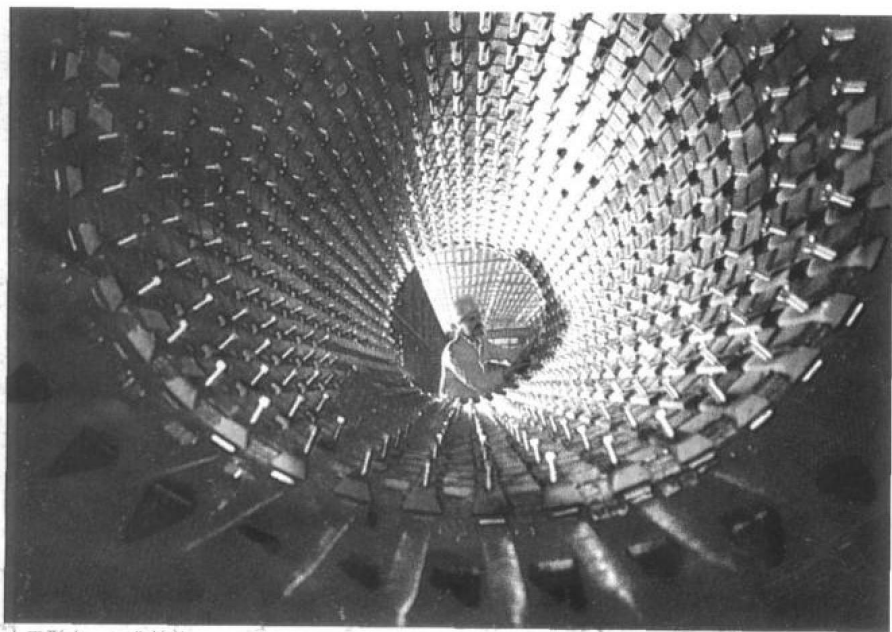
自然形态之一



自然形态之二



自然形态之三 马跃摄



人工形态 工业结构



模拟自然形态的雕塑 北京西单文化广场 (郝重海设计)