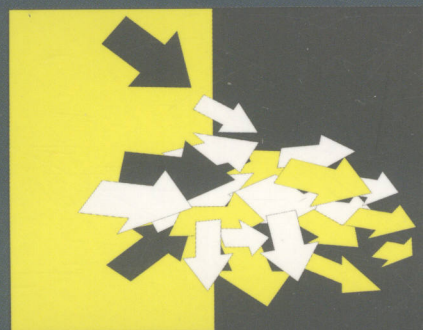


高等学校美术与设计专业教学丛书

丛书主编 蒋 烨 刘永健



现代DESIGN 平面构成与应用

GAODENG XUEXIAO MEISHU YU SHEJI ZHUANYE JIAOXUE CONGSHU

主编 文卫民 李 洁 副主编 蒋剑平 曾庆舒

ART

湖南人民出版社

高等学校美术与设计专业教学丛书

现代平面构成与应用

主 编：文卫民 李 洁

副主编：蒋剑平 曾庆舒

湖南人民出版社



图书在版编目(C I P)数据

现代平面构成与应用 / 文卫民、李洁主编. - 长沙: 湖南人民出版社, 2006. 6

(高等学校美术与设计专业教学丛书 / 蒋烨、刘永健主编)

ISBN 7-5438-4354-4

I. 现... II. ①文... ②李... III. 平面构成 - 高等学校 - 教材 IV. J06

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第061679号

现代平面构成与应用

出 版 人: 李建国

总 策 划: 龙仕林 蒋 烨 刘永健

丛 书 主 编: 蒋 烨 刘永健

本 册 主 编: 文卫民 李 洁

本册副主编: 蒋剑平 曾庆舒

责 任 编 辑: 龙仕林 胡艳红

装 帧 设 计: 蒋 烨

出 版 发 行: 湖南人民出版社

网 址: <http://www.hnppp.com>

地 址: 长沙市营盘东路3号

邮 编: 410005

经 销: 湖南省新华书店

印 刷: 湖南新华精品印务有限公司

印 次: 2006年8月第1版第1次印刷

开 本: 787 × 1092 1/12

印 张: 10

字 数: 225 000

印 数: 1-3500

书 号: ISBN 7-5438-4354-4/G · 1045

定 价: 58.00 元

高等学校美术与设计专业教学丛书编委会

顾问：黄铁山 朱训德

主编：蒋 烨 刘永健

副主编：洪 琪 坎 勒 段 辉 戴小蛮

编委（以姓氏笔画为序）

文卫民 长沙理工大学

王幼凡 怀化学院

王锡忠 湘西美术学校

邓云峰 湖南人文科技学院

冯松涛 黄冈师范学院

田绍登 湖南文理学院

龙健才 湘南学院

刘 俊 吉首大学

刘文海 中南林业科技大学

刘永健 湖南师范大学

刘寿祥 湖北美术学院

刘佳俊 益阳职业技术学院

刘磊霞 怀化学院

吕文明 湖南城市学院

许 彦 长沙学院

许砚梅 中南大学

何 辉 长沙理工大学

坎 勒 中南大学

张 雄 湖南工程学院

李 巍 邵阳学院

杨乾明 广州大学

杨球旺 湖南科技学院

肖 晟 湖南工业大学

肖德荣 中南林业科技大学

陈 杰 中南林业科技大学

陈 耕 湖南师范大学

陈 新 长沙民政职业技术学院

周海清 湖南科技职业学院

孟宪文 衡阳师范学院

郇海霞 湖南涉外经济学院

柳 毅 上海应用技术学院

洪 琪 湖南理工学院

唐 浩 湖南工业大学

夏鹏程 益阳电脑美术学校

郭建国 湖南城市学院

高 冬 清华大学

彭桂秋 湖南工艺美术职业学院

曾宪荣 湖南城市学院

舒湘汉 吉首大学

蒋 烨 中南大学

谢伦和 广州美术学院

《现代平面构成与应用》编委会

主 编：文卫民 李 洁

副主编：蒋剑平 曾庆舒

编 委（以姓氏笔画为序）

于 斌 山东农业大学

王 忠 长沙理工大学

文卫民 长沙理工大学

文 盈 长沙理工大学

尹月玲 河北师范大学

刘佳俊 益阳职业技术学院

刘文海 中南林业科技大学

刘 斌 湖南科技学院

孙舜尧 湖南师范大学

李仲信 山东艺术学院

李 洁 长沙理工大学

肖德荣 中南林业科技大学

严海岸 长沙理工大学

宋 寰 江西陶瓷工艺美术学院

张玉山 中南林业科技大学

周海清 湖南科技职业学院

林海燕 长沙理工大学

邹 红 福建闽江学院

欧阳正德 长沙理工大学

赵世学 河南安阳师范学院

殷 俊 长沙理工大学

曾庆舒 湖南文理学院

蒋剑平 邵阳学院

总序

湖南人民出版社经过精心策划,组织省内外一批高等学校的青年骨干教师,编写了这套高等学校美术与设计类专业教学丛书。该丛书是高等学校美术专业(如美术学、艺术设计、工业造型等)及相关专业(如建筑学、城市规划、园林设计等)基础课与专业课教材。目前第一期开发的有十余种,正在和即将开发的有数十种之多。

由于我与该丛书的诸多作者有工作上的联系,他们盛情邀请我为该丛书写一个序,因此,对该丛书第一期开发的教材我有幸先睹为快。伴着浓浓的墨香,读过书稿之后,掩卷沉思,丛书的鲜明特色便在我脑海中清晰起来。

具有优秀的作者队伍。丛书设有编委会和审定委员会,由省内外著名画家、设计家、教育家、出版家组成,具有权威性和公信力。丛书主编蒋烨、刘永健是我省乃至全国知名的中青年画家和艺术教育工作者,在当代中国画坛和艺术教育领域,具有忠厚淳朴的人格魅力和令人折服的艺术感染力。丛书各分册主编和编写者大都由省内外高等学校教学一线的中青年教授、副教授组成。他们大都来自全国著名的美术院校及其他高等学校的艺术院系,具有广泛的代表性。他们思想开放,精力充沛,功底扎实,技艺精湛,是一个专业和人文素养都很高的优秀群体。

具有全新的编写理念。在编写过程中,作者自始至终树立了两个与平时编写教材不同的理念:一是树立了全新的“教材”观。他们认为教材既不仅仅是知识体系的浓缩与再现,也不仅仅是学生被动接受的对象和内容,而是引导学生认识发展、生活学习、人格构建的一种范例,是教师与学生沟通的桥梁。教材质量的优劣,对学生学习美术与设计的兴趣、审美趣味、创新能力和个性品质存在着直接的影响。教材的编写,应力求向学生提供美术与设计学习的方法,展示丰富的具有审美价值的图像世界,提高他们的学习兴趣和欣赏水平。二是树立了全新的“系列教材”观。他们认为,现代的美术与设计类教材,有多种多样的呈现方式,例如教科书教材、视听教材、现实教材(将周围的自然环境和社会现实转化而成的教材)、电子教材等,因此,美术与设计教材绝不仅仅限于教科书。这也是这套丛书一直追求的一个目标。

具有上乘的书稿质量。丛书是在提取、整合现有相关教材、专著、画册、论文,以及教学改革成果的基础之上,针对新时期高等

学校美术与设计类专业的教学特点和要求编写而成的。旨在:力求体现我国美术与设计教育的培养目标,体现时代性、基础性和选择性,满足学生发展的需求;力求在教材中让学生能较广泛地接触中外优秀美术与设计作品,拓宽美术和设计视野,尊重世界多元文化,探索人文内涵,提高鉴别和判断能力;力求注重培养学生的独立精神,倡导自主学习、研究性学习和合作学习,引导学生主动探究艺术的本质、特性和文化内涵;力求引导学生逐步形成敏锐的洞察力和乐于探究的精神,鼓励想象、创造和勇于实践,用美术与设计及其他学科相联系的方法表达与交流自己的思想和情感,培养解决问题的能力;力求把握美术与设计专业学习的特点,提倡使用表现性评价、成长记录评价等质性评价的方式,强调培养学生自我评价的能力,帮助学生学会判断自己学习美术与设计的学习态度、方法与成果,确定自己的发展方向。

具有一流的装帧设计。为了充分发挥丛书本身的美育作用,丛书编写者与出版者一道,不论从内容的编排,还是到作品的遴选;无论从封面的设计,还是到版式的确立;无论从开本纸张的运用,还是到印刷厂家的安排,都力求达到一流水准,使丛书内容的美与形式的美有机结合起来,力争把全方位的美传达给广大读者。

美术与设计教育是人类重要的文化教育活动,是学校艺术教育的重要组成部分。唐代画论家张彦远曾有“夫画者,成教化,助人伦,穷神变,测幽微,与六籍同功,四时并运”的著名论断,这充分表明古人早已认识到绘画对人的发展存在着很大影响。歌德在读到佳作时曾说过这样一句话:“精神有一个特征,就是对精神起到推动作用。”我企盼这套丛书的出版,能为实现我国高等学校美术与设计专业教育的培养目标产生积极的推动作用;能为构建我国高等学校美术与设计专业科学和完美的课程体系产生一定的影响。

朱永刚
二〇〇六年夏月

序

平面构成是所有设计专业必修的一门专业设计基础课程,在当今设计思潮百花齐放、设计表达手段日新月异的情况下,掌握好平面构成设计基础知识是从事设计行业的必经之路。平面构成是在二维空间里进行视觉形象的创造活动,是利用形象的基本要素(点、线、面)有目的地按照美的形式规律,在二维空间里组成新的形象或画面。平面构成主要是运用理性的思维方式,主要以抽象的几何形为研究对象。平面构成是在继承前人优秀的理论基础上,结合当前社会发展多元化的趋势,对平面构成的内容与形式加以改进和完善。提倡具象与抽象表现形式的结合,理性与感性思维的协调发展。

当今,由于信息技术特别是计算机绘图技术的飞速发展,许多高校的平面构成课程已经采用计算机绘图,所以本书在第六部分加入了一些计算机图形图像基本知识,以便于同学们在平面构成课程作业中掌握基本的计算机绘图知识。同时,由于大部分高校教学已经采用多媒体教学,为了方便教师教学,本书配备有本书全套内容的多媒体教学课件,如有人需要,凡征订本书一定数量者,可以赠送多媒体教学课件电子光盘一套。在本书编写的过程中,由于时间仓促,难免有不尽如人意的地方,希望读者来信联系,给予批评、建议。

编者电子邮箱: wenminart@163.com

编 者
2006年8月

目 录

第一部分 平面构成概论

- 一、平面构成的来源 /2
- 二、构成的概念 /4
- 三、构成的分类 /5
- 四、学习平面构成的目的 /6
- 五、平面构成的应用 /7
- 六、平面构成的材料与工具 /8

第二部分 平面构成设计的形式法则

- 一、对比与统一 /11
- 二、对称与均衡 /12
- 三、节奏与韵律 /13
- 四、比例与尺度 /13
- 五、联想与意境 /14

第三部分 平面构成的设计元素

- 一、平面构成的基本元素 /16
- 二、平面构成三要素 /16
- 三、点的构成 /17
- 四、线的构成 /22
- 五、面的构成 /29
- 六、点、线、面的构成在设计上的应用 /36
- 七、点、线、面综合构成学生作品 /38

第四部分 平面构成的基本形式

——形态的秩序组合

- 一、平面构成的骨格 /42
- 二、重复构成 /45
- 三、近似构成 /49
- 四、渐变构成 /53
- 五、发射构成 /63
- 六、特异构成 /67

第五部分 丰富构成语言的方法

- 一、材料和肌理的构成 /76
- 二、空间构成 /84
- 三、平面构成的密集 /91

第六部分 用计算机进行构成设计

- 一、计算机图形设计的基础知识 /98
- 二、计算机图形设计软件 /102
- 三、用计算机进行构成设计操作实例 /103
- 四、计算机平面构成学生作品 /107



1

▶▶ ● ▶ 第一部分 平面构成概论

- 一、平面构成的来源/2
- 二、构成的概念/4
- 三、构成的分类/5
- 四、学习平面构成的目的/6
- 五、平面构成的应用/7
- 六、平面构成的材料与工具/8

一、平面构成的来源

为了深入地了解构成设计的含义，有必要回顾一下现代设计的发生、发展历程，由此可以把握平面设计的特点与发展趋势。

意大利的文艺复兴，标志着人类从落后的中世纪往现代过渡，在设计领域，一直停留于对形态外表的装饰，表面为一种严谨、典雅的古典风格。如17世纪豪华、奔放的巴洛克风格与18世纪遍及欧美的洛可可风格。

19世纪30年代的英国工艺美术运动，是现代设计孕育的标志，它强调“美”就是价值，就是“功能”，让设计服从于材料性质、生产工艺、经济效益与实际用途，其影响遍及欧美。

19世纪对于宏观宇宙以及微观物质结构的认识，使人们对于事物内部结构更为重视。艺术的构成主义认为，客观世界的事物包括社会现象和自然现象是杂乱无章的，如要达到有秩序的认识，就要通过现象掌握内部结构，不能仅从因果关系入手，而要从结构上去认识事物。强调不仅要从实物的个别成分去认识它，而且要从成分时间的关系去认识，即从结构的整体上去认识。构成主义的这种哲学观点和认识事物的思维方式影响到许多领域，如美术中的立体主义绘画，文学中的立体小说，电影中的蒙太奇手法，建筑中的时空观等等。特别是在造型领域中，构成原则更是被广泛地运用。实践中人们将形态分为各种要素，然后去研究这些要素及它们之间的相互关系，按照一定的形式美的构成原则进行组合。

现代设计在经历了英国的工艺美术运动和欧美的新艺术运动之后终于诞生了，它的标志是包豪斯学院的创立。

包豪斯是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。其创始人是建筑师格罗皮乌斯（Walter Gropius, 1883-1969），虽然仅存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



17世纪巴洛克风格典型建筑：王妃的化妆室。这种传统的工艺带有繁多的装饰，只能靠手工小批量生产。



Famille de la haute bourgeoisie en tenue de promenade, vers 1760, d'après Joseph Vernet

洛可可时代的服装同样有着繁杂的装饰

为20世纪初欧洲现代主义设计运动的发源地。

格罗皮乌斯强调技术与艺术的和谐统一,通过教学体系的改革,主要对构成的学习,使学生的视觉敏感性达到理性的水平,对材料、结构、肌理、色彩有科学的技术理解,而不是艺术家的个人见解。

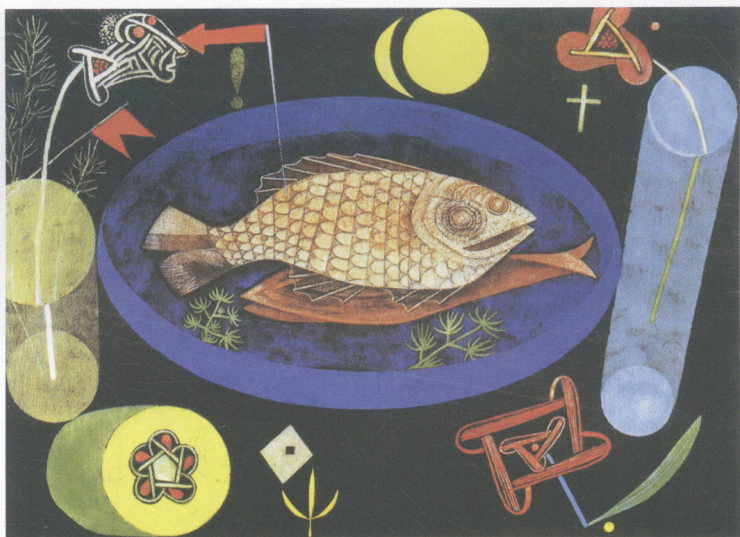
伊顿、克利、康定斯基等现代艺术的领军人物,都曾经是包豪斯的教员,也是其教学体系,特别是基础课程的改革和实践者。

20世纪艺术大师毕加索创造的立体派绘画,表现为这样一个程序:按照一定的规律把视觉表象进行分析,即把所描绘的对象的感觉“拆开”,按某种标准确定为有意义和无意义的部分,然后再按一定的规律把它们重新组合,重新装配。这时,人们所遵循的标准和装配规则,已经不是来自客观物象的本身,而是取决于作者一定的思想信念和艺术的观察方式、表现方式。

设计教育中平面构成、立体构成与色彩构成的基础教育体系就是从包豪斯开创的基础课程中发展而来,并成为对现代设计教育最重要的成就之一。



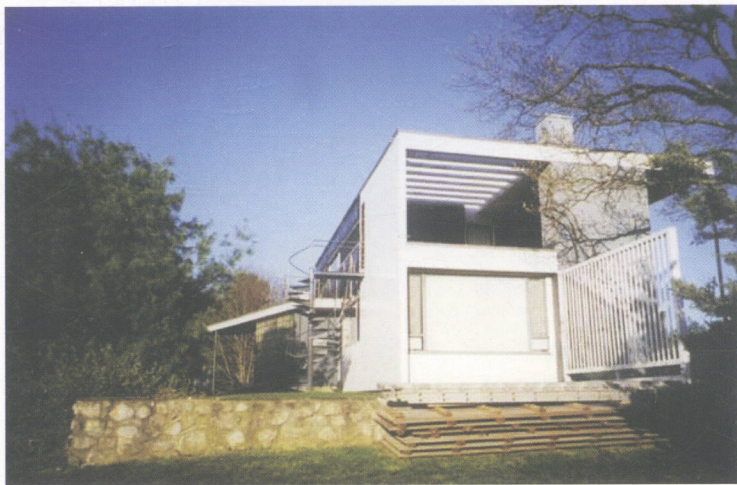
俄国构成主义艺术家康定斯基 (Wassily Kandinsky 1866-1944) 作品



包豪斯领军人物油画保罗·克利(1879-1940)作品



包豪斯领军人物勒·柯布西耶设计的朗香大教堂



格罗皮乌斯设计的住宅 1938年

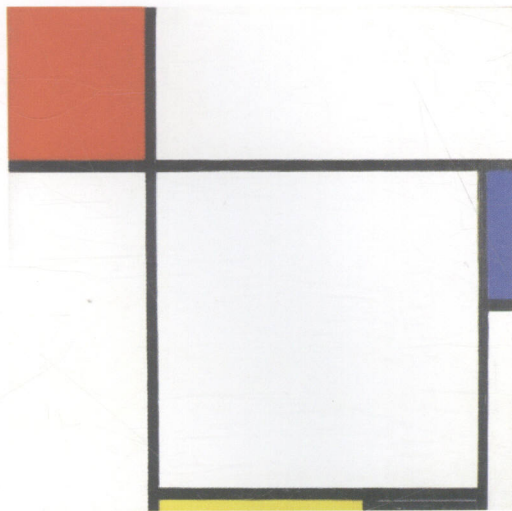
二、构成的概念

将造型要素按照一定的原则组成具有美好形象和色彩的一种新的形体,这种组成的行为及过程就叫构成。

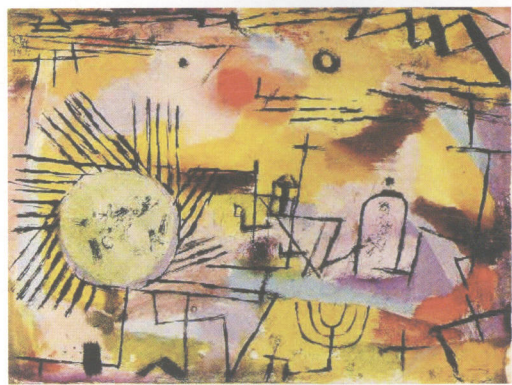
构成是设计的最初阶段,它与现代设计的有机结合,促使设计者从中得到启发,带来了科学性、逻辑性,同时也带来了艺术性。它虽然不能直接涉及产品,但由于它的介入可以使产品蒙上艺术的直观效果。在平面设计过程中,过程的投入往往比结果更为重要,因为任何构思都是在过程中提炼、在过程中完善、在过程中成熟。那种不重视过程,仅仅靠一时的灵感就可以创造出好的作品的做法,不过是极少的偶然性,它是很难进入更深一层的必然王国之中去的。

构成和设计过程基本相同,都是在做技术性、事务性工作的同时,伴随着理智的直观探求。从另一个角度上讲,构成又不等于设计,因为当它和设计相比时,构成去掉了时代性、地方性、社会性、生产性等诸多方面的活动,因而被称为是纯粹的构成。

构成设计作为基础训练的一种手法,它打破了传统美术的具象描写手法,主要是从抽象形态入手。构成和绘画不同:绘画讲概括,其观察方法和表现手法都是整体的,构成讲分解,它把对象分解成最小的单元,然后再根据作者的思想配合一定规律重新组合起来。



风格派的代表人物蒙德里安(Mondrian 1872-1944)构成式的油画作品,直线、色块和理性的方构图,为现代设计定下基调。



保罗·克利抽象绘画作品



毕加索(Pablo Picasso 1881-1973)

为抗议希特勒轰炸西班牙北部城市格尔尼卡,毕加索画了著名的大型壁画《格尔尼卡》,它就是运用构成主义观念创作的。

三、构成的分类

构成艺术，是现代视觉传达艺术的基础。一般构成分为二维构成与三维构成，即平面构成、色彩构成与立体构成三种形式，被当今设计领域称为三大构成。目前，设计教育家又将时间构成、动态构成加入到构成设计中，总之，目前构成已经广泛应用到了诸多的现代科技美学设计领域中，取得了丰硕的成果。

在设计教育的课程体系中，平面构成、色彩构成、立体构成同属于设计基础课程，是从基础绘画到设计的起步阶段。

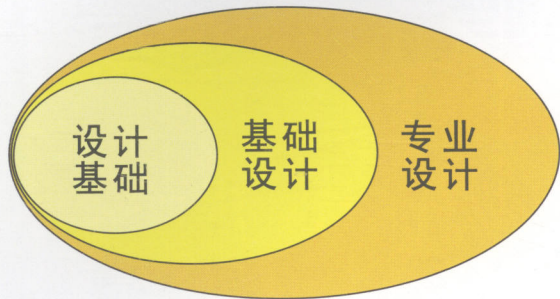
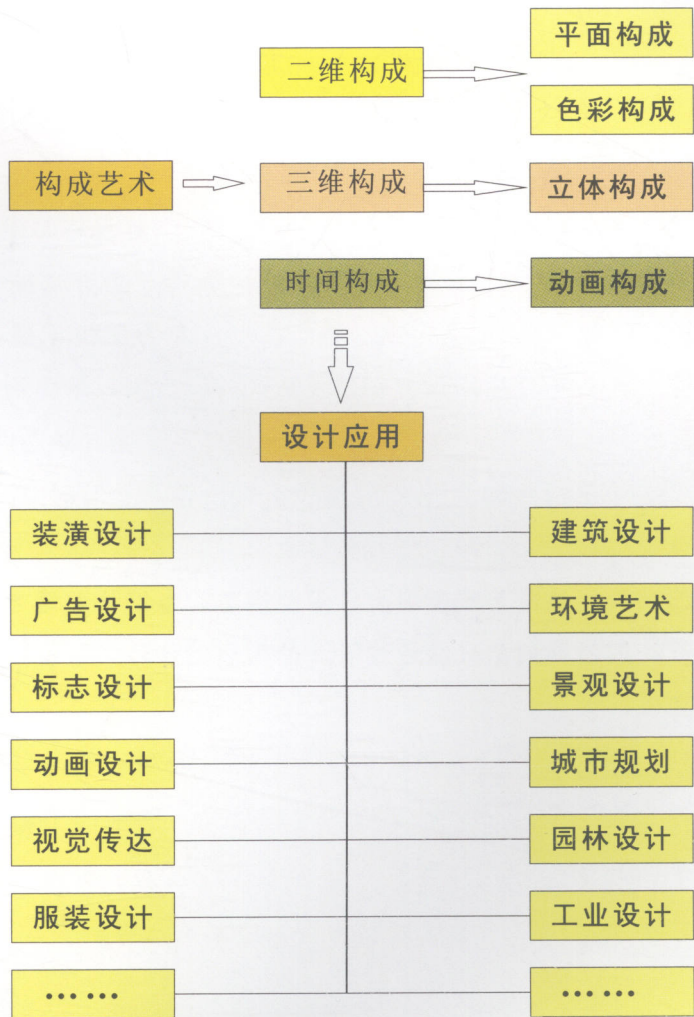
平面构成，是一门视觉形象的构成艺术。是在平面上（二维空间里）以多种造型元素按照一定的秩序与法规进行分解、组合，从而构成理想形态的设计，它着重于研究和分析视觉语言的形态、比例、空间、光、运动等因素的变化体系与形式规律。

平面构成的内容可以分解为三个方面：
以数理为基础的概念构成。将点、线、面形态的概念转化为可视的造型元素，并按照美学规律进行有目的性的选择与组合。

以情感为基础的直觉构成。根据人们对客观现实的感觉、印象等因素，把复杂的物象关系进行高度的概括、提炼，使之具有全新意义的形态。

以想象为基础的幻觉构成。依据人的思维中的联想与视幻，创造三度空间感的形态，给人以耐人寻味、神秘莫测的视觉感。

下图是构成的分类以及构成应用设计类型的示意图：



在设计教育的课程体系中，平面构成、色彩构成、立体构成同属于设计基础课程，是从基础绘画到设计的起步阶段。

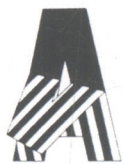
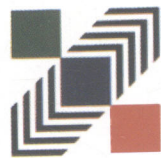
四、学习平面构成的目的

平面构成作为基础训练,主要培养学生的审美能力,训练学生的构成能力、丰富造型设计的想象与创造能力,是对学生的一种综合设计能力的培养。

平面构成作为设计的基础训练,在于着重培养学生的形象思维能力和设计创造能力。其单纯性表现在摒弃功能、材料、工技、造价等关系涉及的思考,而把注意力集中于造型能力的训练。特别在通过抽象形态体现形式美的法则,培养形象思维的敏感性,反映现代人的生活方式和审美理想,是一条必经的途径。

一位未来的设计师在进行平面设计的学习时,重点在于开发思维技巧,最大限度地发挥想象力与创造力,这是因为现代科技的发展,使得艺术表现力可借助摄影、电脑处理等方式来提高,设计的超群创意只能通过设计师构思的奇巧、视觉美感的独特来完成。

随着我国改革开放的深入,设计教育更加与世界接轨,设计思维、创意与世界同步,随着科技与艺术的不断发展进步,平面构成的理论与实践,对现代设计起到了积极的推进作用,并不断地创新,合理地融入到世界经济大潮之中。



现代标志中大量运用平面构成理论进行设计



当代的平面设计大量运用构成及图形设计原理,运用计算机进行表现,大大增强了作品的感染力。



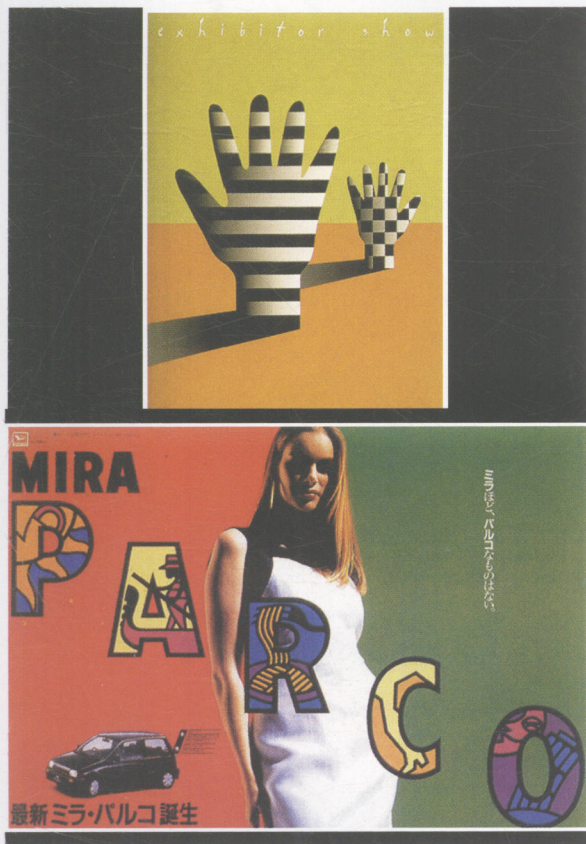
平面构成中空间构成概念应用于网页设计中

五、平面构成的应用

平面构成是研究视觉语言及其构成规律的学科。它是具有共性的设计语言，它的应用十分广泛。如城市环境设计、建筑设计、工业设计、展示设计、舞美设计、家具设计、纺织印染设计、服装设计、广告招贴设计、包装装潢设计、标志设计等等。

可以说，任何一个设计都离不开平面构成的因素，不管是直接应用，还是间接使用，平面构成已深入到人们生产、生活的各个领域。

平面构成在广告设计中得到最为广泛的应用



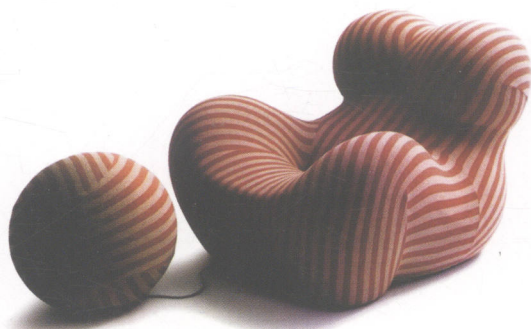
平面构成在建筑形态中的运用使得建筑立面形态更加丰富



现代环境标志系统中需要大量运用平面构成知识



平面构成在家具设计中的应用



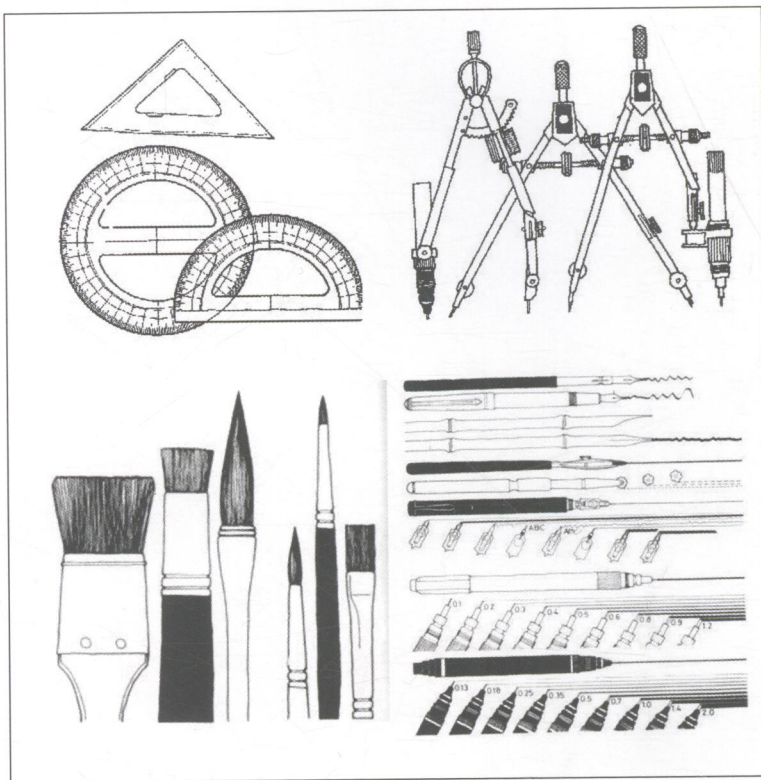
六、平面构成的材料与工具

从课堂教学的特性出发,一般平面构成的材料多采用绘画用纸(素描纸、卡纸、白板纸等)与绘图墨汁、广告颜料。常用工具为直尺、三角板、圆规、曲线板及各种模板、各种绘图工具如铅笔、钢笔、针管笔、毛笔、排笔等。

在平面构成中材料与用具的合理掌握以及熟练运用,对画面效果与视觉观感都能起到更加完善的作用。

目前,随着计算机的普及,运用计算机软件进行设计绘图已经是设计师最常用的方法,掌握好设计绘图软件,对设计专业的同学至关重要。

常用手工绘图工具



目前,计算机已经成为设计最常用的工具





2

▶▶ ● ▶ 第二部分 平面构成设计的形式法则

- 一、对比与统一/11
- 二、对称与均衡/12
- 三、节奏与韵律/13
- 四、比例与尺度/13
- 五、联想与意境/14