

Two Dimensional Composition

平面构成

濮礼建 刘 韬 | 编著

 中华人民共和国第八届少数民族传统体育运动会
The 8th National Traditional Games of Ethnic Minorities of the
people's Republic of China
2007 · 广州

主办：国家民委、国家体育总局
协办：广东省人民政府
承办单位：广州市人民政府

Wallpaper*

SEPTEMBER 2006

*A DECADE OF DESIGN INTERIORS LIFESTYLE



平面构成

■ 濮礼建 刘韬 编著



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内容简介

本教材结合现代设计的特点,从平面构成的要素和画面构成规律入手,综合运用主题教学方法和先进的教学理念,对这一设计基础课程进行了全方位的探索。课题作业更加注重设计思维训练和对材料、工具、工艺、技法的开发利用,也增加了学生对图形创意、设计原理、设计表现、现代材料、多媒体技术以及计算机辅助设计等方面知识的学习和实践。反复的构成实验有助于进一步掌握和运用平面构成的形式语言和视觉传达技巧,对提高学生的艺术素养与设计能力大有裨益。

版权所有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

平面构成 / 濮礼建, 刘韬编著. — 北京: 北京理工大学出版社, 2008.8
ISBN 978 - 7 - 5640 - 1409 - 4

I. 平… II. ①濮… ②刘… 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 (2008) 第 128416 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 (办公室) 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 / 6.5

字 数 / 114 千字

版 次 / 2008 年 8 月第 1 版 2008 年 8 月第 1 次印刷

定 价 / 33.00 元

版式设计 / 时空意匠

责任校对 / 陈玉梅

责任印制 / 母长新

图书出现印装质量问题, 本社负责调换

Editorial Board 编写委员会

主任委员 汤重熹

委 员 刘境奇 彭 亮 关俊良 王其全 濮礼建 袁和法 廖 伟 江 杉

智力支持 上海工设设计师机构

上海木马工业产品设计有限公司

上海盘古工业产品设计有限公司

上海沐泽产品设计有限公司

上海雄策工业设计公司

广州大学工业设计研究所

华南工业设计院

广东川上广告有限公司

源创意设计事务所

北京立方创新产品设计有限公司

北京华洋新拓工业设计有限公司

苏州原点设计有限公司

苏州腾扬产品设计研发中心

扬州市旅游产品工程设计公司

阿诺模型工作室

出版说明 Editorial Note

现代设计艺术学科具有极强的理论性、实践性与实用性特征,作为这个学科的21世纪教育,构建创新教学体系与培养实践能力无疑是其改革的大趋势。

我们邀请了国内具有丰富的教学及设计经验的一线教师,从设计行业的视角出发,通过对构架、内容、编写方式等诸多方面的深入探讨,最终期望实现“优秀教材+优秀教学=优先就业”的目标,为学生量身定制出贴近行业、注重实践的设计教材。

本套丛书特点如下:

1. 贴近市场与企业的需求

本套丛书从设计实践的角度,突出学生需要的知识结构、知识要点和知识深度,并在所选案例中融入作者丰富的设计经验,深入浅出,与理论内容相互呼应,最大程度地贴近市场需求,使学生既掌握本专业较前沿的知识与创新能力,又能将所学知识在实践中灵活应用。

2. 突出内容的新颖性

本套丛书内容上的新颖性主要体现在以下方面:新的专业理念,如面向市场,结合企业,结合地方经济发展需求的教育理念;新的案例,如近期的参赛作品、设计项目、热门话题等;新的专业技能技巧等。每一章末的思考题,也作了精心的编排,以期更符合目前的教学特点,更有利于学生的能力培养。

3. 引用企业成功案例

设计案例教学法是应用学科教育的一个实用方法,案例教学法充实了课堂的教学内容和丰富的教学信息,并以生动、贴近生活的案例调动了学生的设计思维积极性与求知欲,使教学达到一个更完善、更合理、更科学的结构与

体系,促进设计教学的改革。本套丛书有一个突出的特色就是引用了许多业已成功实施的实际案例,这些案例多数选自本套教材的主编、参编者或设计企业在实践中参与设计的探索与应用,缩小了社会实践与课堂学习的距离。

4. 强调可读性与应用性

本套教材突出应用性、通俗性和趣味性,可读性强,易于掌握和入门,结合课堂讲授学生收获更大,体会更深刻,有效地提高了设计教学的质量与效率,使传统的教学模式从教学内容、教材与教学方法上都有不断的更新与改革。

本教材集中了许多院校教材与教学改革的经验与成果,体现了设计教学的发展方向。

编写委员会

绪论	001
----	-----

设计从构成开始 01

第一节 平面构成是构成和设计的基础	004
第二节 平面构成的源流与发展	005
第三节 平面构成的材料与工具	008
课题训练	009

平面构成的形态要素： 点、线、面 02

第一节 点的视觉特征及其在设计中的运用	011
第二节 线的形态特征及其在设计中的运用	016
第三节 面的形态特征及其在设计中的运用	020
第四节 点、线、面综合构成	024
课题训练	025

平面构成的形式美法则 03

第一节 对称与平衡	030
-----------	-----

第二节 分割与比例	034
第三节 节奏与韵律	038
第四节 对比与调和	041
课题训练	045

平面构成的基本理论 04

第一节 平面构成的构成元素	047
第二节 形与形的关系	047
第三节 骨格	049
第四节 图底关系	050
第五节 形态的视知觉原理与设计	052
课题训练	054

平面构成的表现形式 05

第一节 重复构成及其在设计中的运用	056
第二节 近似构成及其在设计中的运用	059
第三节 渐变构成及其在设计中的运用	062
第四节 发射构成及其在设计中的运用	064
第五节 特异构成及其在设计中的运用	067

目 录 C o n t e n t s

第六节 空间构成	069
课题训练	076

计算机辅助平面构成表现

06

电脑表达课题1——点、线、面综合构成	079
电脑表达课题2——重复	080
课题训练	082

平面构成的图形创意 与技法开拓

07

第一节 平面构成的图形创意	084
第二节 肌理构成与技法开拓	088
课题训练	097
参考文献	098

——为什么学习平面构成？

平面构成以其特有的视觉形态和构成方式传达一种特殊的视觉美感。其形态的抽象性特征和产生不同视觉引导作用的构成形式,组成了严谨而赋有节奏、律动等艺术美感的画面,营造出一种秩序之美、理性之美、抽象之美。每当我们翻开一本版式明快、色彩跳跃、文字流畅、设计精美的杂志,都有一种爱不释手的感觉,这就是平面设计的魅力。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、版式和色彩,做出美妙的设计作品传达给欣赏者。

构成 (Composition), 即构造、解构、重构、组合之意。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描写手法,主要是从抽象形态入手,培养对形的敏感性和创造性,同时也反映出现代生活的审美理想。

构成设计的观念在第一次世界大战时就开始了理论和实践上的活动。无论绘画或设计,都主张以抽象的形式来表现,放弃传统的写实,这种观念经过俄国的构成主义,荷兰的新造型主义、风格派,以及德国包豪斯设计学院的不断完善和发展,逐步以新的思维方式、美学观念建立起一个新的造型原则——平面构成。随之,立体构成也发展成为现代设计教学训练的基础。20世纪70年代以来,平面构成、立体构成、色彩构成(以下简称三大构成)已在工业设计、视觉传达设计、环境艺术设计、装饰艺术、时装

设计、建筑设计、纺织与印染设计、玩具设计、书籍装帧设计、舞台美术、商业美术设计、网页设计等领域广泛运用,是所有艺术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设计基础课程。

构成不是完整的设计,但它是设计的基础。在所有的艺术设计门类中,都有以平面方式来完成的设计,比如招贴广告、报纸和杂志广告设计、书籍装帧设计,还有纺织品面料设计、建筑装饰材料的饰面设计等,无不属于平面造型的范畴。即使以立体为主要形式的产品、建筑、时装、雕塑、包装、展示、玩具等设计,也必然要考虑展示面的处理、平面图形的运用、表面装饰效果等与平面密切相关的问题。由此看来,构成设计在整个艺术设计领域都具有广泛的运用价值。所以对于平面构成诸问题的研究,便成为学习艺术设计首当其冲的课题。

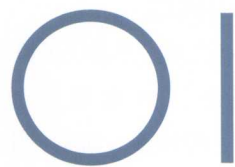
绪 论

——如何学习平面构成？

构成的实际技能培养从何处入手，又应该采取怎样的练习途径？一般来说，在艺术设计类高等院校的学习，要避免成为“眼高手低”的设计匠人，应该努力成为既有丰富的有弹性的直观判断力，又富有创造活力的人才。丰富的构想、敏锐的感觉和创新能力是艺术家、设计师区别于工匠的关键。这才是现代设计师应有的素质，这也是本课程学习的最终目标。要实现这一目标，可从物体造型的共性方面着手，即可对具有物体共性特质的造型进行基础训练。

平面构成研究的是以点、线、面、色、光、质、图、文等各种要素在设计中的运用，以及美的感觉和图形创作。从艺术科学的层面理解形态的本质，可将造型的研究推向专业的高度，从一般的技法学习扩展到视觉感知能力、审美能力和创造能力的提高。从美学的角度出发，将构成的知识融入设计案例，有助于基础设计向专业设计的递进，架起基础设计与专业设计之间的桥梁。

设计从 构成开始



第一节 平面构成是构成和设计的基础

一、认识构成

构成(包括二维、三维、多维构成——时间构成),是一种造型概念,也是现代造型设计用语。构成(Composition),即构造、解构、重构、组合之意,也就是将若干构成单元(包括图形、色彩、材料)进行解构、重组,成为一个新的形态,并赋予视觉化的、力学的、时间或运动的概念。

平面构成(也称二维构成),即在二维的平面内,依照形式美法则和一定的秩序通过点、线、面等构成元素加以重新布置、组合后,成为一个新的图形。

立体构成(也称三维构成)则是在三度空间(长、宽、高)内将点、线、面、体的形态要素按照一定的原则组合成新的形体。

多维构成则是在长、宽、高、时间等多维空间中,将点、线、面、体、声、光、电、运动等构成元素按照一定的构成原则和创作思维组合成新的形体。

二、平面构成是构成和设计的基础

平面构成是现代设计基础的一个重要组成部分,它将既有的形态在二维的平面内,按照一定的构成规律和形式美法则进行分解、组合,从而构成新的理想形态。平面构成作为设计基础的训练方法之一,早已被设计家和教育家重视并随着社会科学技术的发展逐步完善起来。

平面构成与立体构成、色彩构成都是现代科技美学应用于设计领域的成果。就构成要素而言,平面构成探讨的只是二度空间。如果要在平面内塑造虚幻的立体视觉空间,需要比塑造真实的立体空间更为复杂的想象构思。平面构成所表现的立体空间并非实在的三度空间,而是

图形对人的视觉引导而形成的幻觉空间。立体构成可通过材料的组合,以实际的长度和高度及宽度来塑造形象。例如以线型材料或板形材料组成占有立体空间的实体。

平面构成是培养图形创意的有效课程,其内容涉及具象图形的意象表现及图形的创意表达,并力求揭示各要素间的形态组合关系。平面构成是对造型语言、造型方法、造型心理效应等多方面的综合探索,是对形、色的抽象以及对具象形态组合进行研究的,也是一种科学的认识论和方法论的体现。它构筑于现代科技美学的基础之上,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,带来了新鲜的概念要素,并且已成功应用于艺术设计诸多领域,成为现代艺术设计基础的必经途径。

三、从设计基础到基础设计、专业设计

平面构成是传统意义所说的“三大构成”之一,是学好基础设计和专业设计的基础和准备,是设计基础课程之一。设计基础与基础设计、专业设计的关系,如图1-1所示。

要熟悉并掌握设计基础到基础设计、专业设计的关系,可了解关于设计类型的划分。不同的设计师和理论

家曾根据各自的观点进行过不同的归类。一般来说,多数专家、学者把设计分成:二维空间的平面设计、三维世界的立体和空间设计;或是将设计分为二次元、三次元和四次元的设计;也有将设计分成建筑设计、工业设计和商业设计三大类。此外,还有一种观点是将设计归纳为视觉、产品、空间、时间和时装等五个设计领域,把建筑、城市规划、室内装饰、工业设计、工艺美术、服装、电影电视、包装、陈列展示、室外装潢等许多领域系统地划分在不同的五个领域之中。

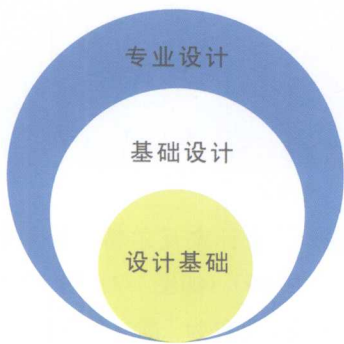


图 1-1

以上多种划分方法试图从不同的角度对设计进行全面的概括。但是,随着现代科技的高速发展以及设计领域的不断扩展,过去的划分已很难适应当今纷繁复杂的设计现象和设计活动。近年来,越来越多的设计师和理论家倾向于按目的之不同将设计大致分成:为了传达的设

计——视觉传达设计;为了使用的设计——产品设计;为了居住的设计——环境设计三大类型。这种划分是以构成世界的三大要素“自然—人—社会”为设计类型划分的坐标点。因此,这种划分具有相对广泛的包容性、正确性和科学性。

在这个基础上更加详细的划分如下:

二维平面设计

视觉传达设计(海报、招贴、平面广告、网页设计、印刷、影视平面设计……)。

产品设计(纺织品设计、表面装饰贴花设计)。

三维立体空间设计

视觉传达设计(包装设计、书籍装帧、展示设计)。

产品设计(手工艺品、家用电器、交通工具、IT通讯、环境设施、家具、卫浴产品、医疗器械、玩具、日用陶瓷、展览展示、服饰等设计)。

环境设计(城市规划、建筑设计、景观设计、展示设计、室内设计,园林设计,公共艺术设计)。

四维设计

戏剧、舞蹈、电影、动画、舞台艺术、装置艺术、行为艺术等含有时间、声音、光构成元素或媒介的艺术。

第二节 平面构成的源流与发展

一、构成的发展源流

早在西方绘画中就可以看到构成观念的影子。

19世纪下半叶,法国印象派代表画家保罗·塞尚经过长期的艺术实践,洞察出视觉世界都是由一些最基本的几何体构成的,由此为现代艺术的出现打开了认识上的通道,同时也为后来的物体形态构成的基本要素的研究提供了依据。

20世纪20年代,荷兰康定斯基便将点、线、面、体、色等构成事物形态的最基本元素直接应用到绘画中。

设计基础教育领域的“平面构成”、“立体构成”、“色彩构成”简称“三大构成”,其任务就是破解平面、立体以及色彩造型的基本规律,认识并运用其基本原理,掌握最基本的造型方法,进而认识设计实践中的形式特征并加以发挥和创造。立体主义绘画、俄国的构成主义、荷兰的新造型主义,都主张放弃传统的写实,以抽象的形式表现,随着德国包豪斯设计学院的不断发展,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。

20世纪70年代以来,平面构成作为设计基础,已广泛应用于工业设计、建筑设计、平面设计、时装设计、舞台美术、视觉传达等多种领域。

二、包豪斯与现代设计的产生

德国包豪斯学院(Bauhaus, 1919—1933)奠定了现代艺术设计教育体系的基础。Bauhaus是德文里Bau-Haus组成(“bau”在德语中是“建造”的意思;“haus”在德语中是“房子”的意思;“Bauhaus”是指“造房



图 1-2



图 1-3



图 1-4

子”)。它是由著名建筑师、设计家瓦尔特·格罗佩斯(Walter Gropius, 1883—1969)(如图1-2)于1919年在魏玛创立的一所设计学院,全称为“国立包豪斯学院”(如图1-3、图1-4),被称为“现代设计的摇篮”。

包豪斯不只是德国一所重要的艺术、工业以及建筑设计的专业学校,更是欧洲现代设计运动的发源地。工业社会以后,产品与建筑的消费对象由少数贵族转变成一般大众,如何发展出一套适合新时代的设计理念成为当时最重要的课题。在创办人格罗佩斯的带领下,包豪斯扬弃传统的唯美主义与古典主义,采用“形式服从功能”及“化繁为简”的创作原则,致力结合艺术、工艺与科学,以符合工业化大生产的需求。今日的包豪斯不仅指一所学校,而

且是一种建筑流派或风格的统称，它注重建筑造型与实用机能合而为一。事实上包豪斯的影响远不止于建筑领域，包豪斯对于工业设计、现代戏剧、现代美术等领域的发展都具有深刻的影响。

三、包豪斯的构成课程的特点

包豪斯所开创的“基础课程”将设计基础教学第一次比较牢固地建立在教育科学的基础之上，课程内容包括平面和立体形态研究、材料研究、色彩研究及自然现象分析、绘画分析、形式体验等。包豪斯的基础课程成为世界目前大多数设计院校基础课程建构的参照与演化的原点，并成为与专业设计课程、史论课程并列的三个课程类型之一。

包豪斯以前的其他设计学校，偏重于艺术技能的传授，如英国皇家艺术学院前身的设计学校，设有形态、色彩和装饰三类课程，培养出的大多数是艺术家而极少数是艺术型的设计师。包豪斯为了适应现代社会对设计师的要求，建立了“艺术与技术新联合”的现代设计教育体系，开创类似三大构成的基础课、工艺技术课（其有着完善的实习训练体系，如图1-5、图1-6为包豪斯学院实习工作室）、专业设计课、理论课及与建筑有关的工程课等现代设计教育课程，培养出大批既有美术技能、又有科技应用知识技能的现代设计师。

包豪斯的基础课程包括以下内容。

康定斯基的课程：自然的分析与研究；分析绘图。

保罗·克利的课程：自然现象的分析；造型、空间、运动和透视的研究。

约翰·伊顿的课程：自然物体练习；不同材料的质感练习；古代名画分析。

莫霍利·纳吉的课程：悬体练习；体积空间练习；不同材料结合的平衡练习；结构练习；质感练习；铁丝、木

材结合的练习；构成及绘画。

艾伯斯的课程：结合练习；纸造型练习；纸切割造型练习；铁板造型练习；铁丝造型练习；错视练习；玻璃造型练习。

其他基础课程：色彩基础、绘画、雕塑、图案、摄影等。

工艺基础课程：木工、家具、陶瓷、钣金工、着色玻璃、编织、壁纸、印刷等。

其他专业设计课程：展览、舞台、建筑、印刷设计等。

建筑研究班特别选修工程课及各类专题研究。

这些课程基本涵盖了现代设计教



图 1-5



图 1-6

育所包含的造型基础、设计基础、技能基础等三方面知识。此课程体系为现代设计教育奠定了重要基础。

第三节 平面构成的材料与工具

平面构成一方面要加强理论学习,另一方面还需要训练动手制作与表现的能力(如图1-7为作业场景)。

一、传统制作材料与工具

在学习中,制作平面构成作品常用传统的绘画材料。传统的制作材料



图 1-7

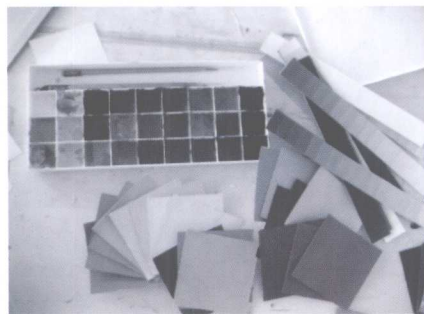


图 1-8

如下(如图1-8)。

1. 纸张:通常白卡纸、绘图纸、素描纸均可,150g以上厚度为宜。水彩纸之类质地粗糙的纸不宜绘制精细的图形,但在一些突出表现质感的画面上能产生较好效果。为了使画面保持整洁,可直接在硫酸纸、拷贝纸上绘制草稿然后拷贝到画面,这样绘制的图形也更流畅、更富有弹性。另外,做好的作业可通过裁剪、装裱使作业更有作品感,也便于保存。常用的装裱底版纸有黑卡纸、白卡纸、灰卡纸。

2. 颜料:平面构成作业,常以瓶装浓缩黑色水粉颜料为基本颜料。由于水粉颜料中含有胶水,为了在绘制作业画面更容易均匀、平整,最好进行脱胶处理,即在颜料中注入较多水分,搅拌均匀后放置一夜,然后将颜料表面多余的胶水吸掉即可。管装水粉颜料与碳素墨水或黑色墨水混合后使用,也有很好的效果。

3. 其他材料:如旧报纸、废旧金属、胶卷、毛线、各种颗粒物等材料,主要在肌理构成、技法开拓等课题作业时使用,目的是尝试采用各种材料制作出不同的视觉效果。

二、现代化数字设备与二维图象的生成

随着设计理念与表现技法的发展,现代化数字设备也越来越多被用于制作平面构成作业。

数字图像的获取与生成,离不开产生它的数字设备,数字设备的质量好坏直接影响数字色彩和图形的质量。从某种意义上说,数字设备(包括相应的软件系统)是获取数字色彩的质量关键。现代数字化设备品种繁多,平面构成常用的有计算机、扫描仪、绘图仪、数码照相机和数字摄像机,另外,也可用到打印机、复印机、冲印机、印刷机等。

适当运用计算机辅助设计软件和其他现代化数字设备来完成作业,不但可以丰富作业的表现形态和语言、掌握现代设计的造型方法和技巧,而且可以逐步熟练并掌握计算机辅助设计软件的运用能力。因此在本教材中增加了计算机辅助平面构成设计表达媒介的转换和练习的部分内容。当然,电脑只是工具,更应该加强思维的训练和学习。

课 题 训 练

1. 什么是平面构成? 选取一组图片或设计作品来表达你对平面构成的基本理解。

2. (主题讨论) 面对计算机时代,在平面构成作业中,是否还有必要继续使用传统的材料、工具手绘来完成作业,又如何将计算机引入平面构成作业呢? 可以和老师、同学一起讨论或写段感想。

02

平面构成的形态 要素：点、线、面