

总主编 李中扬 杜湖湘

平面构成原理 与设计应用

主编 李中扬



全国高职高专

艺术设计
应用与创新
规划教材



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

全国高职高专艺术设计应用与创新规划教材

总主编 李中扬 杜湖湘

平面构成原理与设计应用

主 编 李中扬

参 编 李子兆 黄 梅 喻文华 行佳丽



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

平面构成原理与设计应用/李中扬主编. —武汉:武汉大学出版社,
2008. 1

全国高职高专艺术设计应用与创新规划教材/李中扬 杜湖湘总主编
ISBN 978-7-307-05935-1

I. 平… II. 李… 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 164635 号

责任编辑:易 瑛

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件:wdp4@whu.edu.cn 网址:www.wdp.whu.edu.cn)

印刷:武汉精一印刷有限公司

开本:787×1092 1/16 印张:10 字数:287千字

版次:2008年1月第1版 2008年1月第1次印刷

ISBN 978-7-307-05935-1/J·98 定价:37.00元

版权所有,不得翻印;凡购买我社的图书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请与当地图书销售部门联系调换。

全国高职高专艺术设计应用与创新规划教材编委会

主任： 尹定邦 中国工业设计协会副理事长
广州美术学院教授、博士生导师
林家阳 教育部高等学校艺术类专业教学指导委员会成员
同济大学设计艺术研究中心主任

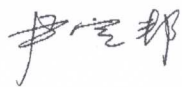
执行主任： 李中扬 首都师范大学美术学院教授、设计学科带头人

副主任： 刘瑞武 张晓刚 刘境奇 陈希 杜湖湘 汪尚麟 戴荭

成员：（按姓氏笔画排列）

王欣	王鑫	邓玉璋	刘显波	刘涛	刘新祥
江寿国	汤晓颖	李建文	张朝晖	张勇	张鸿博
吴巍	陈纲	杨雪松	周承君	周峰	罗瑞兰
夏兵	夏晋	彭立	谢明洋	谭昕	

总序



尹定邦 中国现代设计教育的奠基人之一，在数十年的设计教学和设计实践中，开辟和引领了中国现代设计的新思维。现任中国工业设计协会副理事长，广州美术学院教授、博士生导师；曾任广州美术学院设计分院院长、广州美术学院副院长等职。

我国经济建设的持续高速发展和国家自主创新战略的实施，迫切需要数以万计的经过教育培养的高级技能型人才。主要承担此项重任的高等职业技术教育经过扩张性和跨越式发展，在我国高等教育中已占据“半壁江山”，高等职业技术教育院校和在校生人数均占高等教育的一半左右。我国高等职业技术教育院校的发展模式较为复杂，其发展基础既有办学多年的专科学校调整，也有近年来中等职业技术教育学校的升格，还有从独立设置的成人院校（包括管理学院、干部学院等）转型，办学条件也千差万别。在高等职业技术教育发展的同时，高等职业技术院校艺术设计专业也得到跨越式发展，成为各学院争相开办的专业，但办学理念的模糊、教学资源的不足、教学方法的差异导致教学质量良莠不齐。整合优势资源、建设优质教材、优化教学环境、提高教学质量、保障教学目标实现，是摆在高等职业技术教育艺术设计专业工作者面前的紧迫任务。教材是教学内容和教学方法的载体，是开展教学活动的主要依据，也是保障和提高教学质量的基础。建设高质量的高等职业技术教育教材，为高等职业技术教育提供人性化、立体化和全方位的教材服务，是应对高等职业技术教育对象迅猛发展，经济社会人才需要多元化的重要手段。在新的形势下，高等职业技术教育艺术设计专业的教材建设需要扭转传统高等教育重理论轻实践、重知识轻能力、重课堂轻社会实践需求的现象，把培养高



等技能型人才作为主要任务，实现从以知识为导向向以知识和技能相结合为导向的转变，培养学术的动手能力、创新能力、协调能力和创业能力，把“我知道什么”、“我会做什么”、“我该怎么做”作为价值取向，充分考虑使用对象的实际需求和现实状况，开发与教材适应配套的辅助教材、纸质教材与音像制品、电子网络出版物等多媒体相结合，营造师生自助互动、愉悦的教学环境。

当前，我国高等职业教育已经进入到一个新的发展阶段，艺术设计教育工作者为适应经济社会发展，探索新形势下人才培养模式和教学模式进行了很多有益的探索，取得了一批突出的成果。由武汉大学出版社组织策划的全国高职高专艺术设计应用与创新规划教材，是在国内现有教材的基础上，吸收教学与实践的优秀成果，从设计基础入手进行的新探索。这套教材在以下几个方面值得称道：

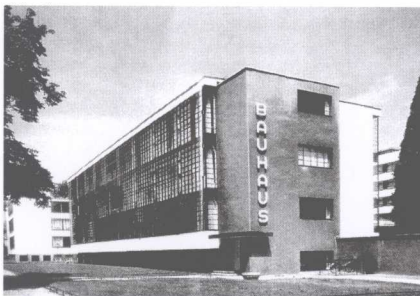
其一，本套教材的编写是由众多普通高等院校、高等职业技术学院的学者、专家和教学第一线的骨干青年教师共同完成的。在教材编撰中，既有设计界诸多严谨的学者对学科体系结构进行了整体把握和构建，也有骨干教师、业内设计师以其丰富的教学和实践经验为教材的内容创新提供了保障与支持。在广泛分析目前国内艺术设计专业优秀教材的基础上，大家有一个共同的目标：使本套教材深入浅出，更具有针对性。

其二，本套教材突出学生学习的主体性地位。围绕学生的学习现状、心理特点和专业需求，教材突出了设计基础的共性，增加了实验教学、案例教学的比例，强调学生的动手能力和师生的教学互动，特别是将设计应用程序和方法融入教材编写中，以个性化方式引导教学，培养学生对所专业的感性认识和学习兴趣，有利于提高学生的专业应用技能和职业适应能力，使学生看得懂、学得会、用得上。

其三，总主编邀请国内同行专家，特别是全国高职高专艺术设计教学指导委员会的专家组织审稿并提出修改意见，进一步完善了教材体系结构，确保了本套教材的高质量、高水平。

因此，本套教材更有利于院系领导和主讲教师们创造性地组织和管理教学。让创造性的教学带动创造性的学习，培养创造型人才。为持续高速的经济社会发展和国家自主创新战略的实施作出贡献。

目录



1/第1章 平面构成概述

2/第一节 平面构成的界定

2/第二节 平面构成的发展史略

5/第三节 平面构成的目的与作用

7/第2章 平面构成与观察

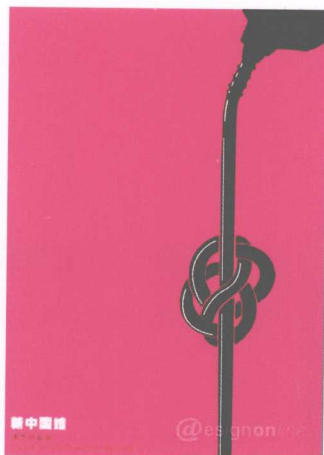
8/第一节 观察方式

9/第二节 观察角度

9/第三节 认识形态

10/第四节 观察尺度





17/第3章 平面构成的元素

18/第一节 点

21/第二节 线

24/第三节 面

26/第四节 点、线、面的综合构成

31/第4章 平面中的立体与空间

32/第一节 平面中的立体感

35/第二节 平面中的半立体感

37/第三节 平面中的空间感



43/第5章 平面的构成方法

44/第一节 重复的构成方法

49/第二节 近似的构成方法

53/第三节 渐变的构成方法

57/第四节 特异的构成方法

59/第五节 发射的构成方法

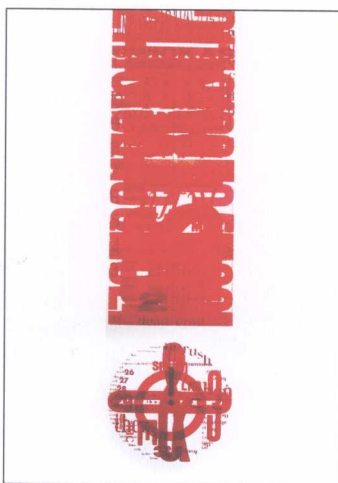
61/第六节 位移的构成方法

62/第七节 对比的构成方法

64/第八节 分割的构成方法



FIFA 2007年中国女足世界杯
FIFA WOMEN'S WORLD CUP CHINA 2007



67/第6章 图形与构成的表现

68/第一节 从“形”到“图”

68/第二节 从“物”到“图”

70/第三节 从“形”到“形”

71/第四节 群化构成与组合

73/第五节 打散重构

76/第六节 单元形与网格

79/第七节 肌理



83/第7章 当代平面构成的思维与体验

84/第一节 平面构成与音乐

90/第二节 平面构成与数学

94/第三节 平面构成与心理学

98/第四节 平面构成与生态学

102/第五节 平面构成与仿生学

105/第六节 平面构成与科学实验

112/第七节 平面构成与光环境

115/第八节 平面构成与新媒体

119/第8章 平面构成的应用

120/第一节 平面构成与设计生活

131/第二节 平面构成与现代艺术

138/第三节 平面构成与观念传达



149/参考文献

第1章

平面构成概述



第一节 平面构成的界定

平面构成就是在二维空间内，根据一定法则组构既有形态，从而创造理想形态的造型设计基础。

虽然我们生活在三维的立体空间中，但从造型的角度看，如绘画、招贴广告、包装装潢、商业印刷、纺织品图案设计等大都是在二维空间范围内进行的，因此，可以说平面构成是“构成”艺术的基础。

平面构成已经成为现代设计教育中一门必修的基础课。在艺术设计教学中，平面构成总是放在教学的初始阶段实施，主要研究关于二维空间的设计造型、设计规律和设计方法，平面构成不局限于具象因素，注重培养和训练抽象构成的能力，还在相当程度上借助数理逻辑推理的方法，启迪构想、丰富造型手段，是一种具有共性的设计语言，所涉及的范围很广，如在企业标志、商品包装、CI设计等各个设计艺术领域中被大量应用。把平面构成只理解成点、线、面组成几何图形，理解成脱离材料、构造、工艺以及忽视功能的训练是非常片面的、不可取的。

第二节 平面构成的发展史略

20世纪初，西方的工业化带来了生产力的迅猛发展，社会生产方式也随之发生了改变，社会化的大生产推动了思维方式的更新。美术界和设计界的一些年轻画家和设计师们在创造和设计中，追求新的自由风格和抽象形式。特别是在当时的建筑界，建筑



图1-1 包豪斯校舍

师们反对虚假的立面和各种花招的干扰，主张建筑形式应受到功能的制约，追求建筑艺术与科学技术、新型材料相统一的风格。他们以极大的热情投入到构成主义运动中，创造出与罗曼式、哥特式两种完全不同建筑中的“国际风格”。

1919年，德国著名的建筑家、设计理论家瓦尔特格罗佩斯在德国魏玛市建立了“国立包豪斯学院”，这是世界上第一所完全为发展设计教育而建立的学院，是欧洲现代主义设计的中心和现代设计教育的发源地。

包豪斯，全称包豪斯造型学院(图1-1)，历经14年短暂生命的包豪斯在造型艺术设计史上写下辉煌的篇章。包豪斯的成就表现在建筑、室内设计、产品设计、展览设计、书画印刻设计等诸多方面，并彻底改革了这些领域的视觉语言。包豪斯的设计理论涉及了几何学、力学、材料学、光学、心理学乃至神学等领域。它的构成艺术理论有别于现代绘画理论，它强调设计作品的功能性，在具有审美价值的同时，还具有使用价值。

这所新兴的设计学院是由建筑师、艺术家、工业设计师及手工匠师组成的团体，成为欧洲现代设计探索和实验的基地，荷兰风格派、俄国构成主义运动、英国的工艺美术运动以及德意志制作联



图1-2 伊顿作品

盟的传统等，得到发展并逐渐完善形成体系，影响了世界。包豪斯所倡导的设计思想和设计风格，对后来设计界的发展起到了重要作用。

构成教学源于包豪斯的设计基础教学，包豪斯成立时期，聘请了一批当时非常具有探索和革新精神的艺术家做教员。其中有伊顿(图1-2)、康定斯基(图1-3)、克利、费宁格、蒙克、莫霍利纳吉(Moholy·Nagy, 1890~1977年)、马克思等，他们的艺术创作理论和实践及教育思想对包豪斯的发展起到了非常重要的作用。特别是现代艺术的先锋康定斯基、克利和伊顿，他们是基础课程的改革者和实践者。作为世界上第一个从事抽象设计的画家，康定斯基出版有基础课程教材《点、线与面》，对世界现代设计教育贡献重大。他从设计中的构成要素点、线、面及其相互关系、从色彩的纯度和明度、色彩的调和关系到色彩对于人的心理影响等方面都进行了系统化的理论研究，主张色彩和形态的不同组合会产生不同的视觉效果。他的教学从抽象的色彩与形态理论开始，然后逐渐地把这些抽象的理论运用于具体的设计实践。克利从自己的艺术创作出发，在教学中强调不模拟自然，而要遵循自然的内在发展规律和法则，通过抽象的点、线、面、色彩进行创作，超越自然，打破再现自然的模式。在教学中他鼓励学生发挥想像力，对色彩、形式进行大胆的表现和实验。伊顿在设计教学中强调学生对大自然的敏锐观察。他的贡献在于用科学的方法分析、揭示色彩的本性，把色彩认识从随意感性转向科学理性的视觉训练。在教学中注意培养学生对色彩关系的认知和色彩的构成能力，鼓励学生在色彩设计上的自由表现，这使他较早地建立了比较完整的色彩构成体系。

20世纪20年代包豪斯学院的一些著名教师到美国开设学校，传播设计思想，而后，在美国的平面构成的形式上显露出包豪斯的语言特征。至20世纪50年代，美国在建筑、工业和商业美术设计领域，

已具有世界一流水平。此外,20世纪30年代初在荷兰、瑞士、匈牙利、日本等国家的设计领域也竞相采纳包豪斯的设计思想,并逐渐形成了自己的设计风格,其中以瑞士的设计风格最为鲜明。

构成课程引入到我国是20世纪70年代末、80年代初期,随着改革开放的大潮、中国经济的高速发展,设计教育得到迅猛发展。国内高校相继成立的设计专业及原有的美术学院均开设有“构成设计”或相关课程。国际间的交流及设计展览活动也广泛开展,学术气氛日浓,中国的设计艺术正迈步在前进的大道上。

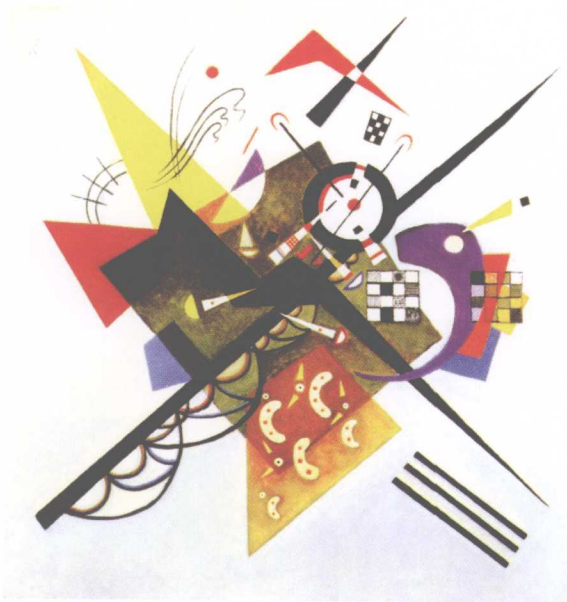


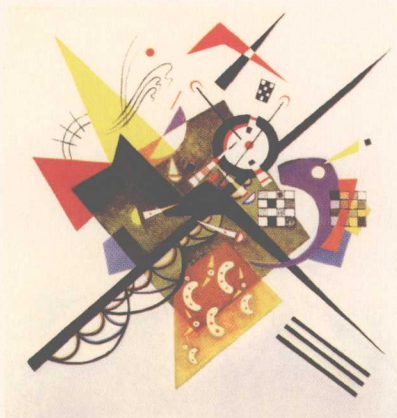
图1-3 康定斯基作品

第三节 平面构成的目的与作用

平面构成课程体系建立在理性和感性相结合、研究与实践相融会的基础上,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。

本章思考与练习

选取生活中常见的材料拼贴成4幅一组的作业，或是选取一组图片来表达你对平面构成的理解。



第2章

平面构成与观察

