

高等院校『十二五』应用型艺术设计教育系列规划教材



色彩构成

主编 庞野营



合肥工业大学出版社
HEFEI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

高等院校“十二五”应用型艺术设计
教育系列规划教材

色彩构成

主 编 庞野营

图书在版编目 (CIP) 数据

色彩构成/庞野营等主编.—合肥:合肥工业大学出版社,2014.11

ISBN 978-7-5650-2065-0

I.①色… II.①庞… III.①色调 IV.①J063

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第288019号

主 编:庞野营

责任编辑:王 磊

封面设计:袁 媛

技术编辑:程玉平

书 名:高等院校“十二五”应用型艺术设计教育系列规划教材——色彩构成

出 版:合肥工业大学出版社

地 址:合肥市屯溪路193号

邮 编:230009

网 址:www.hfutpress.com.cn

发 行:全国新华书店

印 刷:安徽联众印刷有限公司

开 本:889mm×1194mm 1/16

印 张:6

字 数:200千字

版 次:2014年11月第1版

印 次:2015年3月第1次印刷

标准书号:ISBN 978-7-5650-2065-0

定 价:45.00元

发行部电话:0551-62903188

目录

contents

第一章 绪论	8
第一节 色彩构成的起源与发展	8
第二节 色彩构成的概念	10
思考练习	11

1

第二章 色彩的基础知识	12
第一节 色彩产生的原理	12
第二节 色彩三属性	16
第三节 色立体系统	18
第四节 色彩的混合原理	20
思考练习	23

2

第三章 色彩构成的综合训练	24
第一节 色彩推移	24
第二节 色彩的采集与重构	27
思考练习	37

3

第四章 色彩的对比与调和	38
第一节 色彩的对比	38
第二节 色彩的调和	54
思考练习	59

4

第五章 色彩的心理效应	60
第一节 色彩的表情.....	60
第二节 色彩的情感.....	72
第三节 色彩的联想.....	73
第四节 色彩的质量感.....	75
第五节 色彩的空间感.....	78
第六节 色彩错觉.....	79
思考练习.....	81

5

第六章 色彩构成在设计中的应用	82
第一节 色彩构成与标志设计.....	82
第二节 色彩构成与包装设计.....	83
第三节 色彩构成与服装设计.....	85
第四节 色彩构成与产品设计.....	89
第五节 色彩构成与室内设计.....	92
思考练习.....	94

6

参考文献.....	96
------------------	-----------

高等院校“十二五”应用型艺术设计
教育系列规划教材

色彩构成

主 编 庞野营

图书在版编目 (CIP) 数据

色彩构成/庞野营等主编.—合肥:合肥工业大学出版社,2014.11

ISBN 978-7-5650-2065-0

I.①色… II.①庞… III.①色调 IV.①J063

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第288019号

主 编:庞野营

责任编辑:王 磊

封面设计:袁 媛

技术编辑:程玉平

书 名:高等院校“十二五”应用型艺术设计教育系列规划教材——色彩构成

出 版:合肥工业大学出版社

地 址:合肥市屯溪路193号

邮 编:230009

网 址:www.hfutpress.com.cn

发 行:全国新华书店

印 刷:安徽联众印刷有限公司

开 本:889mm×1194mm 1/16

印 张:6

字 数:200千字

版 次:2014年11月第1版

印 次:2015年3月第1次印刷

标准书号:ISBN 978-7-5650-2065-0

定 价:45.00元

发行部电话:0551-62903188

序

当前，在产业结构深度调整，服务型经济迅速壮大的背景下，社会对设计人才素质和结构的需求发生了一系列的新变化……并对设计人才的培养模式提出了新的挑战。现在一方面是大量设计类毕业生缺乏实践经验和专业操作技能，其就业形势严峻；另一方面是大量企业难以找到高素质的设计人才，供求矛盾突出。随着高校连续十多年扩招，一直被设计人才供不应求所掩盖的教学与实践脱节的问题更加凸显出来，并促使我们对设计教学与实践进行反思。目前主要问题不在于设计人才的培养数量，而是设计人才供给、就业与企业需求在人才培养方式、规格上产生了错位。要解决这一问题，设计教育的转型发展是必然趋势，也是一项重要任务。向应用型、职业型教育转型，是顺应经济发展方式转变的趋势之一。李克强总理明确提出要加快构建以就业为导向的现代职业教育体系，推动一批普通本科高校向应用技术型高校转型，并把转型作为即将印发的《现代职业教育体系建设规划》和《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》中强调的优先任务。

教材是课堂教学之本，是师生互动的主要依据，是展开教学活动的基础，也是保障和提高教学质量的必要条件。不少高校囿于种种原因，形成了一个较陈旧的、轻视应用的课程机制及由此产生的脱离社会生活和企业实践的教材体系，或以老化、程式化的教材结构维护以课堂为中心的教学方法。为此，组建各类院校设计专业骨干构成的作者团队，打造具有实践特色的教材，将促进师生的交流互动和社会实践，解决设计教学与实践脱节等问题，这也是设计教育改革的一次有益尝试。

该系列教材基于工作室教学背景下的课题制模式，坚持了实效性、实用性、实时性和实情性特点，有意简化烦琐的理论知识，采用实践课题的形式将专业知识融入一个个实践课题中。该系列教材课题安排由浅入深，从简单到综合；训练内容尽力契合我国设计类学生的实际情况，注重实际运用，避免空洞的理论介绍；书中安排了大量的案例分析，利于学生吸收并转化成设计能力；从课题设置、案例分析、参考案例到知识链接，做到分类整合、交互相促；既注重原创性，也注重系统性；整套教材强调学生在实践中学，教师在实践中教，师生在实践与交互中教学相长，高校与企业市场中协同发展。该系列教材更强调教师的责任感，使学生增强学习

的兴趣与就业、创业的能动性，激发学生不断进取的欲望，为设计教学提供了一个开放与发展的教学载体。笔者仅以上述文字与本系列教材的作者、读者商榷与共勉。

A handwritten signature in black ink, appearing to read '陈静' (Chen Jing).

全国艺术专业学位研究生教育指导委员会委员
全国工程硕士专业学位教指委工业设计协作组副组长
上海视觉艺术学院副院长 / 二级教授 / 博士生导师

2014 年 8 月

前言



在色彩设计主导的时代，色彩构成已成为高校艺术设计专业的必修基础课，也越来越广泛地应用于人们的日常生活、学习和工作等各个领域。色彩构成是从人对色彩的知觉效应出发，运用科学的原理与艺术形式美相结合的法则，发挥人的主观能动性和抽象思维，对色彩进行以基本元素为单位的多层次多角度的组合、配置，并创造出理想、新颖与审美的设计色彩。

本课程的教学目的是通过《色彩构成》教学活动的实施，使学生了解色彩的性质和视觉规律，学习从主观世界入手把握色彩的创造规律，从而提高学生的艺术实践能力和综合素质修养，为色彩的设计应用打下良好的基础。

色彩构成教材不断有人编撰，尽管部头有大小、层次有深浅，然而编写的方式和叙述的角度乃至选择的内容都不可能偏离基本的知识点。在传统的色彩构成教学中，我们一般偏重对色彩理论的经验认知，往往采用模式化教学与训练，这些方法固然有利于明确把握和积累一定的色彩应用经验，但往往会使作业显得呆板、程式化，缺乏新意，同时也会大大降低学生学习色彩的积极性和主动性，一定程度上束缚了学生审美能力的自我提高。因此，如何在色彩构成教学中渗入创新意识，在教学实施过程以及作业的安排中注重实践性和多样性，是当前我们亟待重视和加强的教学倾向问题。本教材在综合前人研究的基础上，吸收了近几年来色彩构成领域的最新研究成果，把深奥的理论与图例结合起来，从而使理论讲述实用、简洁；对于实践部分，由浅入深地进行训练，最终走向设计应用。虽然我们无法在短时间内把所有的知识全部教给学生，但我们可以培养他们研究色彩的方法与解决问题的创新意识和能力。

本书共分为六章：第一章绪论，讲述了色彩构成的定义、产生和发展及其与艺术设计的关系；第二章介绍色彩的基础知识；第三章介绍色彩构成的综合训练；第四章介绍色彩的对比与调和；第五章介绍色彩的心理效应；第六章精选在各个领域的设计案例，说明色彩在实际设计中的应用。

本书在编写时，适量引用了国内外优秀的参考资料，特向这些参考资料的作者表示感谢，并向为本书提供图片资源的朋友深表谢意！

由于作者学识有限，书中难免有不足之处，敬请各位专家、读者指正！

编者

2014年12月

目录

contents

第一章 绪论	8
第一节 色彩构成的起源与发展.....	8
第二节 色彩构成的概念.....	10
思考练习.....	11

1

第二章 色彩的基础知识	12
第一节 色彩产生的原理.....	12
第二节 色彩三属性.....	16
第三节 色立体系统.....	18
第四节 色彩的混合原理.....	20
思考练习.....	23

2

第三章 色彩构成的综合训练	24
第一节 色彩推移.....	24
第二节 色彩的采集与重构.....	27
思考练习.....	37

3

第四章 色彩的对比与调和	38
第一节 色彩的对比.....	38
第二节 色彩的调和.....	54
思考练习.....	59

4

第五章 色彩的心理效应	60
第一节 色彩的表情.....	60
第二节 色彩的情感.....	72
第三节 色彩的联想.....	73
第四节 色彩的质量感.....	75
第五节 色彩的空间感.....	78
第六节 色彩错觉.....	79
思考练习.....	81

5

第六章 色彩构成在设计中的应用	82
第一节 色彩构成与标志设计.....	82
第二节 色彩构成与包装设计.....	83
第三节 色彩构成与服装设计.....	85
第四节 色彩构成与产品设计.....	89
第五节 色彩构成与室内设计.....	92
思考练习.....	94

6

参考文献.....	96
------------------	-----------

自 20 世纪 80 年代构成课程由日本引入我国以来, 已经形成了一个相对稳定的基础教学体系, 成为设计类专业学生进入专业学习之前的基础必修课之一。作为一种共性的设计语言, 其在现代各个设计艺术领域中被大量应用。通过了解设计法则、逻辑关系、设计规律, 培养学生良好的艺术感觉, 这对于设计专业学生在设计艺术形态的探索 and 美学规律的把握及设计思维的培养上起着重要作用。

第一节 色彩构成的起源与发展

任何事物的产生都是有根源的, “色彩构成”也不例外。受历史、社会、科学、政治及文化等多方面因素的影响, 其演变如同艺术史中的各种思想观念、价值取向一样错综复杂而又相互交织。

1. 俄国的“构成主义”

1920 年 8 月 5 日, 佩夫斯纳、塔特林与加博的《现实主义宣言》中第一次出现了“构成主义”一词。此时的构成是指一定形态的造型方式, 以及直接用实物元素在空间中组成的构成物。

20 年代中期和后期, 布尔什维克提出“改造时期技术决定一切”的口号促进了构成主义的进一步发展。构成主义与其他的抽象艺术流派一样, 抛开模仿走向真正意义的创造, 脱离了具象物体的描绘与对自然物象的再现, 艺术家赋予点、线、面、色彩等视觉元素以独立的表现力, 同时开始侧重元素在画面与空间中的位置以及与其他元素的相互关系。



图 1-1 《白色之上第二号》
威克利·康定斯基

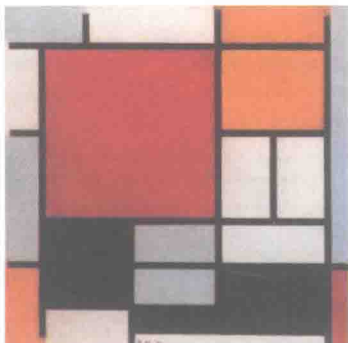


图 1-2 蒙德里安作品

在俄国的“构成主义”中，构成作为一种新的造型方式，成为现代艺术与设计运动的核心，力求达到结构与审美的统一。构成对艺术的不同领域及各层面之间的联系，对艺术的方法及目标有一种彻底的变革。因此，在1922年发表的宣言中俄国构成主义提出了构成主义的三个基本原则：技术性、肌理和构成。其中技术性代表了社会实用性的运用；肌理代表了对工业材料的深刻理解和认识；构成代表了组织视觉新规律的原则和过程。三个基本原则包涵了构成主义设计的全部内容特征。（图1-1）

虽然构成主义运动存在的时间不长，但是它的理念对后世的设计发展影响深远。构成主义将机械形态与工业材料引入创造性工作中，将工业技术与艺术相结合，并广泛应用于各类设计领域，包括家具设计、室内设计、广告设计、产品设计、雕塑、建筑设计、书籍、插图、舞台美术、展览设计、徽章、邮票、灯具设计、装饰绘画等，构成开始从平面上的绘画走向具有空间实体的层面，从基于平面的想象式造物过程走向现实环境，实现了从纯艺术走向广泛设计领域的转变，体现了工业时代设计的初级形态，成为现代设计的源头之一。

2. 荷兰“风格派”

19世纪末20世纪初，由机器文化所带来的实用、便捷、效率逐渐成为支配艺术发展的重要力量。第一次世界大战期间，作为中立国的荷兰暂时远离了外界的战火和硝烟，为当时风格派运动的孕育提供了难得的温床。

基于象征主义和法国立体主义，并受到神智学的影响，风格派的艺术家和建筑师开始探索新的艺术原则。在绘画中，边框因为被认为是创作的限制而被取消，画面所呈现的仅仅是一种无休止持续性图案中的一个片段。将这样的原则运用于建筑，杜伊斯伯格（Theo Van Doesburg）说道：“新的建筑已经突破了墙的限制，这也就摧毁了内部和外部的分离……这产生了一种完全不同于古典的、全新的内部空间和外部空间相互贯通的开放布局。”对于风格派来说，这种摧毁和突破就是要告别以往艺术创作中的个性，走向普遍性，力图建立一种简化的理性秩序。

在这种背景下，风格派的抽象和简化正是一种几何式的，一方面很多建筑师吸收了贝尔拉格和赖特的观念，他们摆脱了传统装饰元素的影响，找到了一个由朴素的垂直墙面和水平的屋顶共同组合成的、具有现代美感的简单形式法则；另一方面，以蒙德里安（Piet Mondriaan）为代表的一些画家受到神智学者修恩梅克的直线性神秘宇宙哲学的影响，同样地脱离了那些具象的修饰性元素，获得了一个由水平和垂直的边线围合的矩形色块进行拼图的简单公式（图1-2）。他的这种形式语言还被应用于平面设计、产品设计及建筑领域。

3. 包豪斯与色彩构成

1919年成立的德国的包豪斯学院，让构成艺术更理论化、系统化，并将构成运用到了现代设计理念中。包豪斯绝大部分的设计作品都以极其简化的几何图形表现，成了极具特色的构成主义设计风格。并把这种风格从平面艺术中的视觉形式延伸到立体产品的造型语言，真正符合了现代工业批量化、

标准化、功能化的生产需求。

包豪斯奠定了色彩构成的体系与发展。其设计实践以及“双轨制”的教学实验,为20世纪现代设计领域及艺术教育领域奠定了重要的基础。

(1) 艺术与技术相统一的现代设计教育体系的建立,开创了影响深远的三大构成基础课程。包豪斯强调的科学的、逻辑的工作方法和艺术表现的结合,使教学从个人的艺术型教育体系转移到理工型的教育体系方向。在注重科学与动手能力培养的工艺技术课外,结合工程课、专业设计课以及理论课等,从而为社会培养出大批既具有艺术修养又有应用技术知识的现代设计师。

(2) 平面构成、色彩构成、立体构成、材料的独立成课,充分激发了学生在平面、色彩、立体以及肌理等方面的潜在才能和想象力。包豪斯的设计教育体系突破了原有视觉教育仅凭借艺术家个人感受和个人经验进行创作的状况。

(3) 工作室制的教学方式,使学生共同接受艺术与技术的双重影响。这种教学方式不仅训练了学生的动手能力,同时也改变了过去那种只进行平面绘画而不动手制作的教学方式。

包豪斯设计教育体系不仅开创了现代设计教育的先河,更是现代设计教育的摇篮,其教育理念和教学模式对今天的设计构成教育产生了深远的影响。

第二节 色彩构成的概念

1. 我国的艺术设计教育早在1910年就开始了,1938年,李洁冰出版的《工艺意匠》一书最早提出了“构成之法则、色彩配合之意匠”等概念。到20世纪70年代末,广州美术学院借鉴香港和日本的构成教育方法和手段,制定了较为系统的色彩构成课程讲义,并取得了良好的教学效果。1990年,广州美术学院设置构成专业,并聘请朝仓直巳为名誉教授。色彩构成理论猛烈地冲击了传统的“图案色彩”教学模式,在随后的几年里迅速向全国铺开。经过二十余年的发展,我国的色彩构成教育体系逐渐趋于完善和成熟。

1. 色彩构成的概念

“色彩构成”非常强调构成的含义,有行为含义和造型含义之分。就行为含义来讲,“构成”是人对物质形态能动地改造、加工或组合,并赋予其实用的功能、审美或研究的价值。从造型含义来讲,“构成”则是对形态要素、造型语言、视觉原理和心理效应的科学研究;是现代造型设计的流通语言,是视觉传达艺术重要的创作手法。色彩构成从人对色彩的知觉和心理效应出发,利用科学原理分析艺术与形式美结合的方法,把复杂的色彩现象还原成基本要素后再进行创造,因此它能够丰富设计思维,提高审美的判断能力和创新精神,特别关系到学生今后的色彩修养和创作水平的高低。

2. 色彩构成与色彩设计

“色彩构成”不能与“色彩设计”简单等同，色彩构成主要是在平面上通过研究色彩的规律来提高色彩搭配的能力，提升色彩品位，重点是解决色彩“美”的感觉问题，是对艺术设计色彩美最初的认知，是艺术设计专业色彩学习的第一阶段，也是最基础的改变设计师色彩观念的关键阶段。而色彩设计却不同，这里所说的色彩设计也叫“色彩战略”，即设计色彩的分类实践运用。广义上讲与设计战略的目的是一致的；色彩设计更接近于产品设计，是整个设计大类诸要素中重要的环节，不仅不能脱离形体、空间、位置、面积、肌理等色彩构成要素，而且还要受到社会、经济、市场、材料、工艺流程、技术以及受众多消费心理的影响。

中国美术学院王雪青教授曾经直言：“在今天的设计教学中，一定要避免过分自娱自乐的现象，设计始终是一种服务，教师有职责去搭建从学习到实践，更确切地说，从设计到产业之间的桥梁。”这就是说，色彩设计必须要有服务大众的社会责任，而不能只是停留在构成意识阶段的自我欣赏，由于针对性、专业性和社会属性较强，因此色彩设计就成了从“色彩构成”到“色彩设计商业运用”的升华和拓展，形成了艺术设计色彩的实践和应用延续，是艺术设计专业色彩应用设计学习的第二阶段，也是色彩整体结构体系中的第二阶段，还是运用实践检验第一阶段理论科学性的不可或缺的一环。

3. 色彩构成的意义

色彩构成是一个系统和完整地认识色彩理论、掌握色彩形式法则的独立的艺术设计专业基础科目。它是探讨色彩物理、生理和心理特征，通过调整色彩关系（对比、调和等）来获得良好色彩组合的学说，是具有方法论意义的构成体系之一。

色彩构成中的色彩，特别强调了色彩的主观性、个性和创新性。色彩的主观性不易受客观现实约束，随心所欲地对色彩进行展现。色彩的主观性不代表不符合色彩规律，而恰恰证明了艺术色彩源于生活高于生活。色彩的个性是指色彩的与众不同，非常个性的色彩让人过目不忘，加深人们的记忆。创新性是指色彩在符合色彩规律的前提下，可适当增加一些从未出现过的新元素。

色彩构成中的色彩可以提高使用者的审美能力和审美判断力，可以引导使用者的创新精神和变革精神，掌握了色彩构成，一定程度上影响到日后使用者的色彩艺术修养以及创意水平。

思考练习

1. 色彩构成的概念是什么？
2. 试述色彩构成形成的历史背景。

作为艺术设计三大基础构成理论之一的色彩构成理论，早在 20 世纪初期的德国包豪斯艺术运动之际，即在伊顿教授等人的倡导与主持下创立了系统的理论框架，他基于色环和色立体的研究成果，研究出了一系列的色彩调和法则。

第一节 色彩产生的原理

色彩从根本上说是光的一种表现形式。不同波长的光可以引起人眼不同的色彩感觉，因此，不同的光源就有不同的颜色，受光体根据对光的吸收和反射能力呈现出千差万别的颜色。

1. 光与色彩

人们对色彩的感知来自于光的发光体（光源），凭借光感知物体的形状、色彩以认识客观世界。光在物理学上是一种客观存在的物质，它是一种电磁波。它包括宇宙射线、X 射线、紫外线、可见光、红外线和无线电波等，各自有不同的波长和振动频率。人眼可以感受到的波长在 400~700 纳米之间，不同波长的可见光投射到物体上，有一部分波长的光被吸收，一部分波长的光被反射、透射出来刺激人的眼睛，经过视神经传递到大脑，形成对物体色彩的信息，即是我们平时看到的各种颜色。



图 2-1 自然光下的玻璃珠 范苗苗