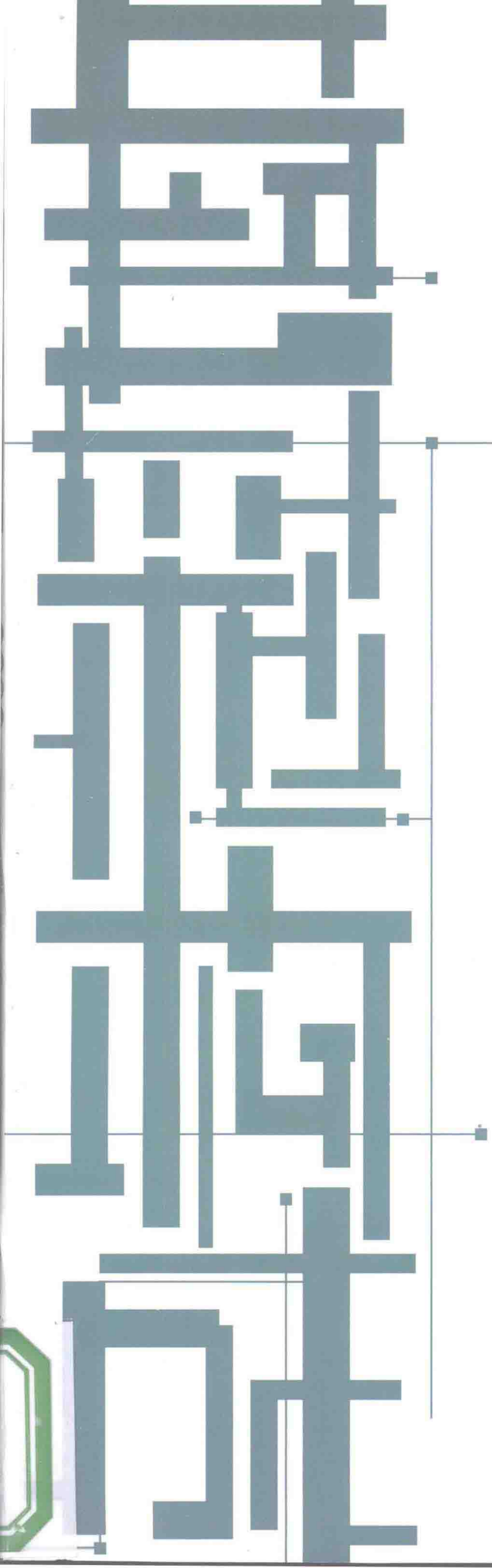


21世纪高等院校
艺术与设计专业精品课程“十二五”规划教材

艺术顾问 / 刘沛波

色彩构成

主编 / 潘杨　丛鹏

中国建材工业出版社

21世纪高等院校艺术与设计专业精品课程“十二五”规划教材

◎ 艺术顾问/刘沛波

色彩构成

Colour Composition

主　编　潘　杨　丛　鹏
副主编　任福成　周　爽　金秋月　张世瑜　王冬铀
　　张秀丽　陈　晨　张培杰　王　宇
参　编　王　禹　黄　璞　汤子凤　严海霞　郭弟强

中国建材工业出版社

图书在版编目（CIP）数据

色彩构成/潘杨，从鹏主编.—北京：中国建材工业出版社，2013.1

21世纪高等院校艺术与设计专业精品课程“十二五”规划教材

ISBN 978-7-5160-0374-9

Ⅰ.①色… Ⅱ.①潘… ②从… Ⅲ.①色调－高等学校－教材 Ⅳ.①J063

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第004833号

内 容 提 要

本书共有七章内容，包括色彩构成概述、色彩理论基础、色彩对比与调和、色彩解构与重组、色彩心理、色彩构成应用、优秀作品欣赏，是在吸收和消化多部优秀教材的基础上收集相关内容编写整理而成的。本书力求通过图片诠释教材内容，避免冗长晦涩的理论阐述，能够充分激发艺术学子丰富的想象力，使其从本书所选的图片中受到启发，从而举一反三地去完成课程要求的相关作业。

本书可作为高等院校相关专业色彩基础课程教学用书，也可作为高职高专院校、各类培训机构的教学用书及设计艺术学、建筑学、美术学专业人员和从业者的参考用书。

色彩构成

潘杨　从鹏　主编

出版发行：中国建材工业出版社

地　　址：北京市西城区车公庄大街6号

邮　　编：100044

经　　销：全国各地新华书店

印　　刷：北京恒石彩印有限公司

开　　本：889mm×1194mm　1/16

印　　张：7

字　　数：241千字

版　　次：2013年1月第1版

印　　次：2013年1月第1次

定　　价：42.00元

本社网址：www.jccbs.com.cn

本书如出现印装质量问题，由我社发行部负责调换。电话：(010)88386906

对本书内容有任何疑问及建议，请与本书责编联系。邮箱：jiaocaidayi51@sina.com

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

序
Preface

色彩是由物体吸收反射光的程度不同而呈现出颜色感知变化的一种自然现象。人类进步是人们在长期的社会生活和生产劳动中不断观察自然、认识自然的结果。对于色彩而言，从感性到理性直至建立一门独立的“色彩学”理论体系，正是人们经过几千年的经验积累才得以完成的。其中，科学家牛顿的色光分析实验起到了十分重要的作用。而色彩构成作为一门设计课程，它的建立应该归功于德国的包豪斯。

色彩构成是使用科学的方法对色彩现象从物理、生理和心理的角度做系统研究的基本理论。它把自然中纷繁复杂的色彩现象，通过艺术设计和理性组合的方式，按照一定的审美规律和法则来表达相应的思想、意境、感性和主题，从而形成最基本的色彩要素。它可以是一个方案，一组不同形态的组合，也可以是一种有意识的构造，甚至可以是一个合成意向，简单来说，“构成”就是设计。

《色彩构成》把色彩的理论知识运用于实践，并把色彩的感觉由个人的直觉提升到更科学、更理性的色彩审美领域，最终达到在专业的设计中能够灵活运用色彩的目的。作为设计专业的一门基础课程，色彩构成对于启发色彩设计灵感，开拓色彩艺术的眼界，完善色彩教育观念有着非常重要的作用。虽然色彩构成教学真正传入我国仅二三十年的时间，但是，它在艺术设计专业中的突出作用是毋庸置疑的。潘杨同志长期以来从事色彩构成方面的研究，有着丰富的经验和体会，同时，他工作在教学第一线，能够及时掌握学生的思想动态，了解学习艺术设计所要具备的色彩知识。因此，他主编的《色彩构成》一书，对于学生来说，无疑是一本切合实际、具有广泛应用性和实用性的教材。

大连艺术学院艺术设计学院院长、教授

前言
Foreword

色彩构成教育以掌握规律，培养创造意识、创造能力为基本原则，以方法的教学，能力的培养为其重点。通过创造性思维方法教学，训练学生严谨的思维意识与灵活的构思方法；通过审美判断力教学，引导学生对文化、风格的综合性分析与思考；通过构成方法与实践教学，帮助学生掌握色彩原理与制作技巧，引导自身的体验与实践，开拓现代艺术与设计色彩新语言。

本书共有七章，分别介绍了色彩构成概述、色彩理论基础、色彩对比与调和、色彩解构与重组、色彩心理、色彩构成应用和优秀作品欣赏。本书注重基本理论与现代新观念的结合，构成理念与设计的结合，突出新颖性与实用性。本书特点：一是内容体系新颖完整、层次清晰、图文并茂，注重实践性；二是以色彩实践为中心辐射相应理论点，深入浅出、易懂易记，体现实用性；三是案例选择多以优秀课堂习作为主，更具生动性。

本书在编写过程中，参阅了大量国内外相关典籍，选用了一些经典之作，编者分别对来源明晰的图例做了说明，还有极少数限于人力、物力难以一一标注，在此向这些优秀作品的作者们表达最诚挚的敬意。由于受时间、经验之限，书中难免有纰漏或不妥之处，恳请专家、同行与读者批评指正。

编　者

Contents 目录

001

第一章 色彩构成概述

第一节 色彩构成与构成教育 / 002

第二节 色光构成的研究 / 006

第三节 数字色彩的构成 / 009

016

第二章 色彩理论基础

第一节 色彩的产生 / 017

第二节 色彩的基本属性 / 019

第三节 色彩的表示体系 / 022

026

第三章 色彩对比与调和

第一节 色相对比 / 027

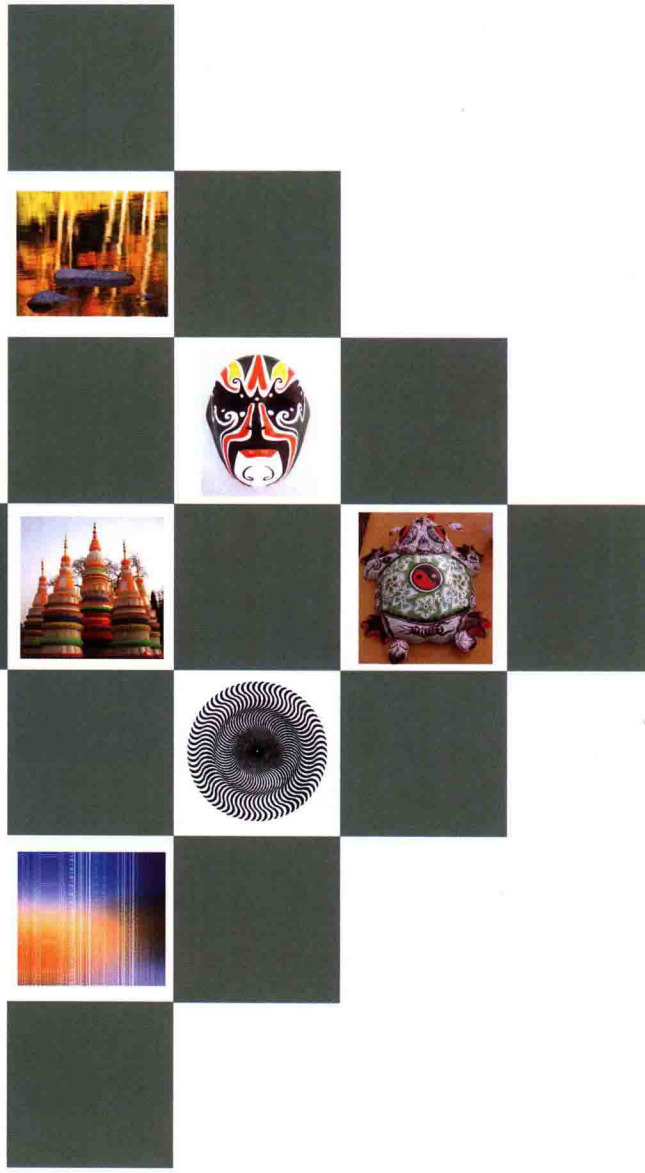
第二节 纯度对比 / 030

第三节 明度对比 / 033

第四节 影响色彩对比的因素 / 036

第五节 色彩调和 / 039

042
第四章 色彩解构与重组
第一节 人为色彩解构 / 043
第二节 自然色彩解构 / 051
第三节 色彩重组的方法 / 055
060
第五章 色彩心理
第一节 色彩印象 / 061
第二节 色彩性格 / 063
第三节 色彩联想 / 070
077
第六章 色彩构成应用
第一节 视觉传达设计中的色彩应用 / 078
第二节 服装设计中的色彩应用 / 091
第三节 环境艺术设计中的色彩应用 / 094
第四节 装饰艺术设计中的色彩应用 / 097
100
第七章 优秀作品欣赏
106
参考文献



第一章
色彩构成概述

本章知识点

- 色彩构成的概念与意义、色光构成的研究、数字色彩体系及绘制方法。

学习目标

- 掌握色彩构成的发展及学习方法，了解色彩构成与构成教育的关系，以及色光构成的研究和数字色彩的构成。

第一节
色彩构成与构成教育

一、色彩构成的概念与意义

构成（Composition），即构造、解构、重构、组合之意。作为现代设计术语，构成是指遵守一定的审美原则，通过理性思维的归纳，表达感性的视觉形象。具体到色彩构成，其概念是：从人对色彩的感知和心理效应出发，用科学分析的方法，依照色彩规律，把复杂的色彩现象还原为基本要素，利用色彩在空间、量感与质感上的变幻性，将色彩按照一定的关系原则组织排列，创造出新的、美的，符合表达目的的色彩关系，这种创造性的艺术行为与思维过程称为色彩构成，它需要设计思维、设计意识与设计表达的默契配合。色彩构成是艺术设计的基础理论之一，它与平面构成及立体构成有着不可分割的关系，色彩不能脱离形体、空间、位置、面积、肌理等而独立存在。

图1-1 自然中的色彩（一）

色彩构成是研究人对色彩感知与应用的一门学科，是研究色彩组合规律，探求色彩物理、生理、心理等特征，运用基本组合规律，创造满足目的需要的色彩关系、视觉表现。对色彩构成的学习必须具备一个科学化、系统化的色彩训练方式，必须遵循科学与艺术的内在逻辑，对视觉艺术中的色彩造型要素要富有创造性及理想化的表现，因此，把握“色彩间的相互关系”与“色彩的归纳表现”是学习色彩构成的关键。

色彩构成的学习旨在引导学生在理性认识色彩关系，掌握色彩组合搭配能力上起到促进的作用。通过一系列有目的的训练，逐渐领悟现代设计色彩的组合规律，通过色彩关系的组织协调表达自身的设计意图与设计思维，同时也使同学们感受到现代色彩设计的美感与视觉效果的丰富变化而带来的设计愉悦。更重要的是，通过这些看似简单、枯燥的构成训练，培养学生创造性思维、时效性思维，建立学生正确的设计审美取向，掌握色彩综合分析能力和综合应用能力，从而培养出具有良好色彩修养的潜力人才（图1-1、图1-2）。

图1-2 自然中的色彩（二）

二、色彩构成与构成教育

色彩构成是现代设计教育的基础课程之一，自1919年在德国魏玛包豪斯设计学院构建、创立了现代艺术设计的构成教育体系以来，它影响了整个世界，20世纪70年代末，我国引进此教育体系，时至今日，在众多设计专业的院校中，几乎都把它作为设计基础课程来学习。色彩构成教学在现代设计教育中以其应用领域广、科学性高和教学实践性强等特性，被广泛认同和接受。因此，色彩构成在现代艺术设计基础教学体系中仍然发挥着重要作用。当然这些成功离不开包豪斯对现代教育理论和方法的贡献。

然而，今天的经济、文化、科技都发生了深刻变化，传统意义上的“色彩构成”教育已经无法满足新的设计的发展需求，这就要求我们必须在传承中不断创新。虽然经过30年的发展，我国的色彩构成教育体系逐渐趋于成熟和完善，设计基础教育在近几年取得了极大的发展，但与我国的设计实践领域相比，无论观念还是手段，色彩构成仍是一个不太受重视的领域，沿袭旧有的传统成果，处在停滞不前的边缘。当然，这种现状的存在原因是多方面的，如色彩构成教育缺乏新时代的特色理论体系，缺乏色彩构成专项课题和探索性实验研究等。因此，在色彩构成教育中，要注重对新理论的发现与总结，新科技手段的结合与应用，新课题的研究与实践，在实践中领悟色彩的本质规律与情感，培养色彩的表现和应用能力。同时，要重视传统民族色彩的解构和重组，在教学中借鉴中国传统色彩，将中国传统色彩文化和西方色彩构成理念融会起来，形成独特的色彩构成教育方法。

1．传统教学的局限性

（1）技法意识对学生直觉审美意识的束缚。在包豪斯设计学院任教的三位艺术家康定斯基（1866—1944）、克利（1879—1940）、伊顿（1888—1967）等人创立了色彩教学体系，其目的在于：一是理性地研究色彩的基本属性，二是感性地开发色彩的构成表达。从这个体系创立的本质属性来看，是强调对色彩的认识与创新应用。因此，色彩构成课是认识课不是技法课，这是个必须明确的教学概念。但在大多教学过程中，将构成课作为技法课的现象屡见不鲜，熟练的技巧及其大量训练的结果是扼杀了学生的直觉审美天性，直接违背了包豪斯色彩教学明确提出的“感知的教育”这一课题，它强调一切从零开始，用一种新奇的眼光来观察世界。要真正提高色彩的审美能力，重在用心去理解和思考，不在于技巧的重复和堆砌，否则一旦表达的工具、对象变了，就会陷入茫然的境地。

（2）将颜料、手绘作为表达色彩的唯一媒介。随着数字化时代的来临，从架上绘画到色彩构成，前者的介质多为颜料，而后者的介质既可以是颜料也可以是显示屏，其终端介质载体为打印输出设备或印刷输出设备。前者重感性，后者重理性、抽象和感性运用；前者重色彩的再现，后者强调对色彩的组合和应用。若单纯使用颜料这种介质进行色彩构成训练，其优缺点在于：其一，能培养学生的动手能力及对颜料等介质的掌握能力，但颜料手工制作耗神、费时，拉长了教学的实验课时，使学生把主要精力放在了画面的精工细作上，从而忽略了对色彩的研究与探讨，削弱了对观察、思考和创新方面的训练，其结果是“动手不动脑”；其二，颜料表现色域范围狭小，调配时最多只能用到几十种颜料，调色后的色彩饱和度、明度、纯度偏低，色彩调配数量远远少于数字RGB或CMYK色彩色域。所以，色彩构成教学要随时代、科技的发展而发展，传统的主导设计样式不再是唯一样式。表达颜料色彩性能不是我们学习的目的，借用介质再现所见光的色彩世界才是最终目

的。色彩构成的学习应该回到本质上来，即对色彩审美规律的把握和创造性的运用。因此，计算机作为当代已经普及的处理信息的工具，为我们提供了强大的应用功能，为色彩构成教学提供了一种便捷的设计表现形式和潜能空间，电脑设计取代颜料作为色彩构成训练的唯一介质很有必要。但是，本书的编写并没有纯粹脱离传统教学模式，而是在传统教学的基础上借鉴了数码时代的成果，在认识和表现手段上二者并举，结合应用。

2．新学习方法的研究

（1）观察、想象力的感性训练。“自然是伟大的设计师，在那里深藏着一切原理”。观察能力是一切视觉活动的必备条件，对大自然的观察，是超越物象的表象而达到的对其内在结构的理解，并借此获得对对象性质的完整认识和整体把握，从而达到对形体超然的体验，使我们获得对自然色彩的独特感受能力。通过感性的分析，我们的思维就会产生创造性的想象，从而为进一步构想和设计奠定基础，想象力与创造力就是对自然内在规律的认识与理解。从色彩观察到色彩设计，没有想象力是无法实现的。因此，观察、想象力的感性训练是学习色彩构成必备的的基础素质之一。

（2）数字化时代新技术手段的应用。色彩构成教学手段的改变要紧随时代的发展，打破传统的单一手绘学习，采用手绘、电脑并举或以电脑为主的教学手段，可大大节省制作时间，从而把学习的精力投入到增强学生学习兴趣、活跃思维等方面，把学习的重点放在思维训练和对创造能力的培养上。通过教学实践证明，电脑表现的多样化和丰富性为色彩构成的学习提供了更为广阔的空间，而且比手绘节省了大量的时间。在数字化时代新技术新观念不断更新的今天，要与时俱进，掌握现代手段、改变教学思维、推陈出新，注重培养学生色彩审美能力和创新能力，将传统色彩构成教学与先进的多媒体工具相结合，完成对色彩构成教学完善发展的“刷新”作用（图1–3、图1–4）。

图1–3 我的校园 张硕

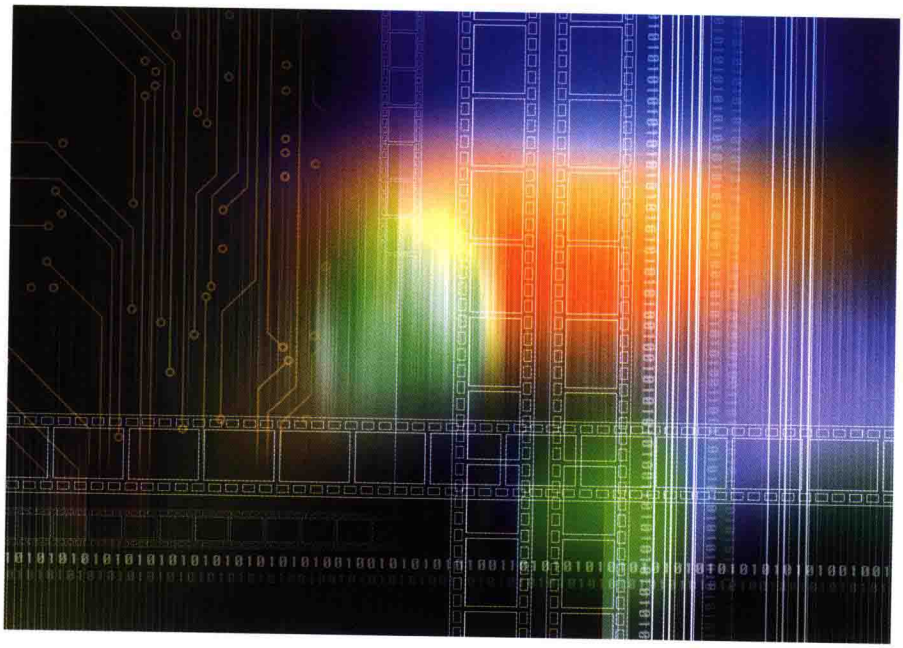


图1–4 数字色彩

（3）注重过程、综合教学。色彩构成的学习应该是注重过程细节的、综合性的教学，即感觉培养—材料钻研—课堂研究—实践操作—综合训练等环节，都应该是系

统化、科学化、创新化的。感觉培养就是使学生在学习中养成良好的发现问题、观察问题、解决问题的习惯；材料钻研是培养学生通过观察生活并积累，形成自身的色彩组合搭配感觉；课堂研究是教师根据教学要求和学生的实际情况，针对进行的教学活动，重视课堂研究，使师生间能够相互探讨，以提高学生发现问题、解决问题的能力；实践操作是参照课程设计的内容和提示，结合已有色彩知识及感觉，通过对命题的思考分析，准确地表达设计主题，提高学生的综合能力。

（4）继承传统、重视创新。民族文化的积淀，奠定了色彩学习的深厚基础，抛弃传统，无异于缘木求鱼。借鉴传统色彩，将本土文化和西方色彩构成理念融会起来，有效地运用到现代构成理念中，引导学生观察传统的色彩及色彩搭配，唤起他们对色彩的地域特色的感知，认识中国传统色彩的审美规律，会极大丰富色彩构成的学习。中国传统色彩典范（古典器物、建筑彩画、宗教壁画、民间年画、传统服饰、脸谱马勺等）是我们今天学习色彩构成取之不竭、用之不尽的源泉，同时可给人以灵感与启迪，是我们设计本土化的极好途径（图1–5至图1–7）。

（5）探索抽象语言表达。色彩构成的训练是通过理性的研究、认识色彩进而对其应用。色彩的不同组合有着不同的抽象表现效果，人们对色彩要素的认知、分析和思考是相通的，只是在思考方式上有所差异。如果以色彩为创意之源，通过对色彩的抽象构思，结合隐喻性的色彩心理，在一定范围内对其进行有效加工、选择，完成色彩的抽象表达，则这种表现意念就会丰富多彩。

（6）注重色彩效果表现。无论什么样的色彩表现，最终是要通过视觉语言为受众所感知。由于色彩有着丰富的表现力，色彩组合又具有多样性，不同的色彩语言能给人以不同的感受，所以在构思表达色彩关系时，应当依据色彩心理，注重色彩表达效果。如果为了表达而表达或机械地表达就无法展现色彩的心理表现魅力。因此，富有情感的生理与心理的色彩表达效果才是视觉表现的最终目的（图1–8至图1–10）。

图1–5 人为色

图1–6 民间色（一）

图1–7 民间色（二）

图1–8 刺绣

图1–9 珐琅装饰画

图1–10 风景照片

第二节
色光构成的研究

一、光艺术的起源

光是自然界的一种物理现象，相对于地球来说，太阳是最大的光源。它赋予了世界五光十色的色彩。光对人的视觉功能发挥着极其重要的作用，没有了光就没有了色彩感觉，也就没有了一切。光是人对视觉物象感知的生理需求，同时也是陈设环境不可或缺的物质条件。

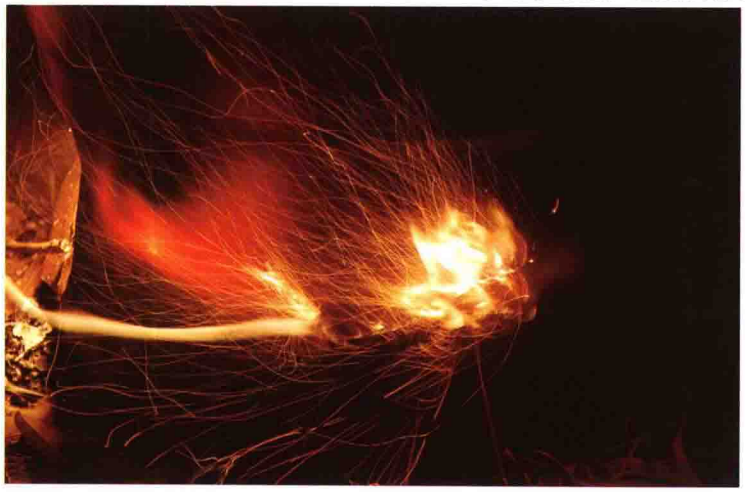


图1-11 火

在原始部落，人们围着篝火生活，火舞长龙欢庆，这些也许是早期先民们用光构成的原始艺术的雏形（图1-11）。随着火、烛、灯、电灯等人工光源的发明创造，人类跨越了一个又一个的文明阶段，进入了当今运用灯光照明的高科技时代。人工照明技术的迅速发展和人造光源的普及，使人们的夜生活变得越来越丰富多彩，灯光艺术作为一种新的视觉艺术形式，把人们的生活空间装点得更加美丽。在现代环境艺术设计、舞台美术设计、室内装饰等方面，灯光艺术已经被广泛应用（图1-12）。

图1-12 舞台灯光

二、光的艺术魅力

在光源的照射下，万物便产生了阴阳界面、阴影层次的变化，并形成了视觉立体感。如果改变光源的光谱成分、光的通过量、光线强弱、投射位置和方向，就会产生色调、浓淡、虚实、轮廓界面的各种变化，这是运用光照艺术渲染环境艺术气氛的重要手段。

在现代的舞美设计中，设计师通过声、光、色的相互配合，给演员创造了迷离的表演艺术环境，利用灯光的明暗、色调、强度，营造瞬息万变的舞台效果，使演者忘情、观者陶醉。另外，灯光和音乐的配合还用于音乐喷泉广场、歌舞厅以及商业建筑等环境艺术气氛的渲染，从而获得声音、灯光、色彩的综合艺术效果（图1-13、图1-14）。

图1-13 “Lighting the Sails”灯光表演

图1-14 LED光

在现代的光雕造型艺术中，艺术家通过晶莹剔透的玻璃、冰块、透明的塑料等透光材料制成造型各异的灯具，光线由内部或外部投射，通过投射光的透射、折射、反射等物理特征，构成各种辉煌灿烂的平面、立体艺术（图 1-15）。

图1-15 冰灯艺术

三、光的构成艺术

光对于色彩来说是神奇的，历史上对于光的不同理解和处理，往往会引起一系列的色彩艺术革命。绘画大师达·芬奇注意到在同一光源下，远处物体的阴影要比近处物体的阴影模糊的现象，从而推进了绘画色彩空间真实性的表现。印象派大师莫奈异常敏感地捕捉光影的瞬间变化，他曾经在40幅作品中表现法国里昂市同一教堂在同一角度、不同时间的光影变化，画出了各种色调的里昂教堂。在印象派绘画中，光影与色彩同时在诉说着时间的流逝。后印象主义画家修拉更是放弃了以线条确定物体这一传统手段，纯粹由无数的小色点绘满画面，闪烁的色彩成了画面的主角。

现在常见的光构成艺术有光效应艺术、光照艺术、舞美艺术、霓虹灯艺术等，这些把我们的生活装点得绚丽多彩，已经成为美化现代生活环境必不可少的重要因素。其中光效艺术在光的构成艺术中占有非常重要的地位。

光效应艺术又称“欧普艺术”、“视幻艺术”。 它是继波普艺术产生之后，在西欧科学技术革命的推动下，流行于20世纪60年代中期的欧美的用几何形象制造

出各种光色效果，引起明暗与色彩的不同组合，发生运动幻觉和强化绘画效果的一种抽象派艺术。该派艺术家重视对色彩、光学、物理学等科学原理的探讨，强调绘画同形式心理学的关系，并注重研究图案以及研究视觉对各种图案的感应能力。在创作中常常用绘图仪器如尺子、圆规等代替画笔，以补色、色度深浅、透视、对比诸手法引起观众视网膜的刺激和互补，造成视觉差错的“光效幻象”效果。艺术评论家弗波帕曾在《国际画家》杂志上发表文章对光效应绘画作出如下解释：用各种不同几何体的周期性结构，纬线叠积或色彩并开，同时运用各种不同的艺术手段和使其产生光焦度现象的科学方法——放射光的波纹形效果和色彩的扩散，它的强度分离又并行对比、连续或交叉，色彩和色调的增大或减少，色彩和色调互相干扰等，所有这些现象都会对视网膜引起刺激、冲动、振动和其他对视觉的混合、重叠等强烈反应（如图像和背景的颠倒、前部暖色与后部冷色之间的相互渗透关系），造成一种含义不明的圆体和一种持久的不稳定的造型。

光效应艺术的代表艺术家有美国的约瑟夫·艾伯斯（Josef.Albers）和出生于匈牙利后移居法国的维克托·瓦萨雷利（Victor.Vasarely），瓦氏的著作有其在1964年创作的《红窗》（图1-16）。此外，还有由欧普艺术家布里吉特·赖利（Bridget.Riley）创作的图案《运动错觉》，这个运动错觉产生的潜在原因是眼睛的运动，包括明显的和细微的，当观察者转动眼睛观看图案时，会发现快速的螺旋式运动（图1-17）；欧普艺术家大内初（Hajime.Ouchi）创作的《大内错觉》图案（图1-18）观察者可前后移动头部，并让眼睛在画面上转动，观察中间的圆圈和其背景互相独立的移动；约瑟夫·阿尔巴斯（Josef.Albers）最为著名的作品是《向正方形致敬》（*Homage to the Square*）系列作品（图1-19），这一系列作品从20世纪50年代开始创作，一直到他去世，总数达一千余幅。在这些作品中，色彩扮演了画面的主要角色，不同色彩之间的组合，使同一色彩产生了多种不同的视觉效果，同一构成形式的画面在不同色彩的装饰下，形式本身产生了一种“前后位移”的视觉效应。在这两幅作品中，由外至内的四个正方形序列的面积分别按5：4：3：2的比例依次递减。四个正方形左右对称，间距上宽下窄，由上至下的高度也形成一个等差递减的梯次，这种排列形式产生了收放的视觉效果，增强了对画面色彩变化所带来的视觉感受。

光效应艺术对现代艺术设计影响很大，它为色彩构成奠定了理论基础，被广泛应用于广告、标志、织物图案和装饰艺术中。

图1-16 《红窗》维克托·瓦萨雷利

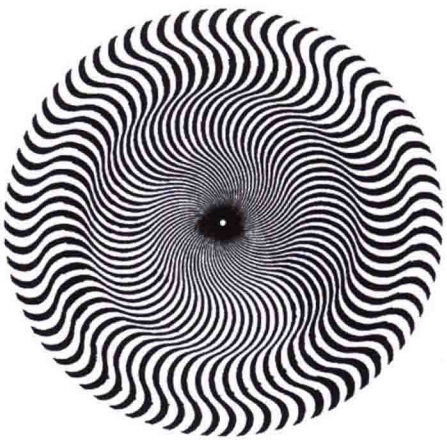


图 1-17 《运动错觉》布里奇特·赖利

PDF转换成word 可编辑 www.fineprint.com