

设计色彩

Design
Color



教育部·艺术设计

普通高等教育艺术设计专业应用型精品创新教材

总主编／肖虎 主编／吴良勇 范明亮





普通高等教育艺术设计专业应用型精品创新教材

Design
Sketch

设计色彩

常州大学图书馆
藏书章

中国传媒大学出版社



总主编 肖 虎

主 编 吴良勇 范明亮

副主编 张 虹 林 晓 敖玉楣 赵 福

编 者 俞敏燕 张 涛 朱彦博

图书在版编目(CIP)数据

设计色彩 / 吴良勇, 范明亮主编. —北京: 中国传媒大学出版社, 2010.11

ISBN 978-7-5657-0105-4

I. ①设… II. ①吴… ②范… III. ①色彩学

IV. ①J063

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第225892号

设计色彩

主 编 吴良勇 范明亮

责任编辑 王 进 李 颖 吕珊珊

责任印制 曹 辉

出 版 人 蔡 翔

出版发行 中国传媒大学 出版社(原北京广播学院出版社)

北京市朝阳区定福庄东街1号 邮编 100024

电话: 010-65450532 65450528 传真: 010-65779405

<http://www.cucp.com.cn>

经 销 全国新华书店

印 刷 天津市光明印务有限公司

开 本 850 × 1168mm 1/16

印 张 10.5

版 次 2010年11月第1版 2010年11月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5657-0105-4/J · 0105 定 价: 45.00元

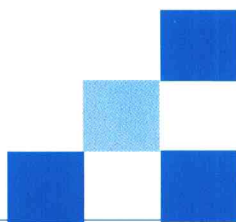
版权所有

翻印必究

印装错误

负责调换

序



设计改变生活

中国古代伟大的思想家、教育家孔子说：“志于道、据于德、依于仁、游于艺”很能代表我们中国人的传统观念，中国的建筑、园林、家具、陶瓷、茶艺，以及衣、食、住、行、用各个方面的艺术创造，不仅使中国人生活在诗意中，而且使我们在诗意的艺术生活中受到教益。中国人最讲究生活的艺术和艺术的生活，我们不仅重视纯艺术的发展，而且也十分重视实用艺术，为继承和发扬我国历史悠久的文明精神和精湛的工艺美术传统，吸取国外实用艺术的先进思想，培养国家优秀艺术设计家，来美化人民大众的生活，近年来，在我国教育体制改革与经济快速发展的双重推力下，艺术设计专业的开办和“艺考热”正风靡全国各地。社会对艺术设计人才的需求呈快速增长趋势可窥见一斑，艺术设计行业着实得到了前所未有的迅猛发展。

用艺术的态度生活，是我们这个时代的历史呼唤。生活的艺术化和艺术的生活化成为中华民族的文化精神被传承下来，保持和发扬我们民族宝贵的精神文明财富，与时俱进，创造出无愧于时代，富有民族特色的先进文化——这是艺术设计具有的时代精神和历史使命。前不久结束的2010年上海世博会，正是人类艺术文化与科技文明的结晶，是世界文化的伟大聚焦和集中展现。然而，面对当前全球经济一体化、文化多元化发展的趋势，五千年华夏文明的传承与发展，正面临历史新机遇和时代新挑战。实现中华民族伟大复兴，变中国制造为中国设计，成为我们以及艺术设计教育发展的历史重任。而培养优秀艺术设计专业人才，加强艺术设计教育教材建设，加快和完善艺术设计专业教育教学机制，是当前教育工作者的当务之急和重中之重。

为严格贯彻和执行教育部对艺术专业的教学目标和要求，满足新形势下艺术设计专业教育对人才发展的时代新需求，本套艺术设计应用型精品创新教材，在全国各地高校及专业人士的鼎力支持和殷切期待中，数易其稿，终于付梓印刷。首先，本套教材体例设计新颖别致，打破了以往同类图书传统的学习模式，以“望”、“思”、“述”、“做”四个板块的内容贯穿全书，分步骤、循序渐进地阐释知识点，启发学生思考，让学生学习更有主动性，同时培养他们的思考能力和动手操作能力。其次，本套教材结合大量的图片

案例，以大学生的成长为主线，引导学习者感悟生活中的艺术。另外，通过模拟不同真实情境，结合各种表达形式进行创作练习，将抽象的原理运用到形象的表达练习中，激发学生兴趣，实践不同的创作方式，为培养创造型人才做铺垫，从而实现真正意义上教学发展观的不断进步和完善。

本套教材出版过程中，特别感谢中国传媒大学出版社领导对该书的关注和支持；感谢编委会所有优秀老师辛勤的付出，图书出版后，我不由为编者当初一个个精心构思和策划创意心存敬意，更为他们长达数月的一线市场调研和严谨工作态度所鼓舞。正因如此，本套教材融入了国内著名学校先进教学成果；系统、全面地研究和借鉴了国外高等教育思想以及教材建设思路，才使得教材建设具有很强实用性和前瞻性，并与就业市场紧密结合。在此，对所有参编人员一并表示诚挚感谢和敬意！

目前，我国的艺术设计教育事业取得了长足发展，但不能忽视的是，艺术设计专业教材建设、艺术设计行业发展急需进一步规范与引导，艺术设计专业教学的改革步伐势在必行。教育体系与课程内容如何与国际现代艺术设计接轨，如何避免教材建设中存在的内容陈旧、老化的问题，如何解决艺术设计教育滞后于科技进步和现代设计工业的局面，无疑成为我们目前值得思考和亟待解决的关键问题，而本套教材的出版，应时所需，正是在有针对性地研究和分析当前艺术设计现状，启迪艺术设计课程体系改革，落实产学研结合的教学模式下出版的，相信，本套教材的出版对艺术设计教育的发展明显给力，它必将在培养和挑战WTO的高素质设计创新人才方面发挥巨大作用。

艺术设计来源于生活、反映生活、服务生活、超越生活并最终回归生活。从艺术教育到艺术生活、从艺术生活到艺术人生，是对艺术文化的不断升华与深层诠释，根植在现实的艺术学习和教育之中，而不忘乎超脱追逐；不驻足于一件静态的设计作品本身，而追求一种生活状态，如此，方能理解艺术的确是一种生活态度，如漫步一样从容不迫。

最后，恳切希望全社会都重视艺术设计的发展和人类文明传承，愿和谐发展的中国，将中国设计印记在世界历史的大舞台。是为序。

肖虎

前言

DESIGN COLOR
PREFACE

设计色彩作为艺术设计专业的基础课程，在艺术专业教学中，起着极其重要的作用。近年来，随着教学改革不断深入，教学的方式、方法也在不断地发生变化。根据学生和教学的特点，我们需要在传统色彩教学的基础上，寻找出更加适合现行教育特点的教学方法。鉴于此，作为教育工作者首先要了解学生的特点，摆正基础课程的位置，找准课程开展的方式、方法，才能更好地做到“因材施教”。

对于色彩课程来说，在纯艺术专业教学中，侧重的是写实能力的培养；而在设计专业的色彩教学中，侧重的是设计性、概括性、时效性的全面统一。本教材以“理论够用为度、重在实践能力培养”为出发点，将设计色彩的教学知识点以任务制为导向进行分解，引导学生去认识知识本身，把枯燥的理论知识，尽可能用浅显的例子诠释。在教材结构上，通过“望、思、述、做”这一结构模块的组织，使得知识点更加清晰、条理化。其中，“望”在于引导整个章节课程内容的整体思路，对章节内容起到总括作用；“思”是编者站在章节知识点的高度，对重点知识使用设问的方式，来提醒学生的注意；“述”在于将知识点进行系统阐述，便于理解；最后通过“做”来强化学生对知识点的掌握，巩固所学知识。这一编写思路，正是从学生的认识角度出发来进行编写，有利于强化知识的系统性，让学生在用书时，思路更清晰，阅读更方便。

本教材集合了国内各大院校具有多年教学经验的一线教师及设计师作为本教材的编写成员，整合了多所艺术类院校设计色彩的最新教学思路、优秀学生作品。在继承传统的前提下，构建新的知识体系，在艺术类专业基础课程及专业课程之间搭建了桥梁，实现了知识点之间的衔接，让学生更易于理解和掌握，这也是全体编写人员的一致追求和希望。相信这本教材能够更好地贴近教学需要，符合时代特征，实现艺术教学实际意义上的改革。

编者

PREFACE

《设计色彩》教学内容、课时安排

章节	课程内容	课时	
第一单元 色彩概念类别	色彩的基础知识	2	15
	工具的认识和运用	1	
	认识写实色彩、装饰色彩、构成色彩	2	
	自然色彩的特征	5	
	色彩三属性及运用	5	
第二单元 色彩形式表现	色彩对比与调和	15	40
	色彩提炼与重构表现	15	
	传统绘画作品色彩及其在设计作品中的运用	10	
第三单元 色彩性格归纳	色彩的个性特征	5	20
	色彩与心理	10	
	当前流行色	5	
第四单元 主观构想表现	设计色彩在平面设计中的表现方法和运用	15（此项为选择项，三选一）	15
	设计色彩在建筑、环境设计中的表现方法和运用	15（此项为选择项，三选一）	
	设计色彩在服装设计中的表现方法和运用	15（此项为选择项，三选一）	

设计色彩

设计色彩

设计色彩

设计色彩

设计色彩



设计色彩

设计色彩

设计色彩

目录

第一单元 色彩概念类别

任务一 色彩的基础知识/002

1. 色彩由来 /003
2. 色彩三原色及色光三原色 /004
3. 色彩视觉现象 /005

任务二 工具的认识和运用/010

1. 水粉的工具和材料 /010
2. 设计色彩的常用工具 /012
3. 计算机辅助设计 /016

任务三 认识写实色彩、装饰色彩、构成色彩/018

1. 写实色彩 /018
2. 装饰色彩 /020
3. 构成色彩 /021
4. 写实色彩、装饰色彩、构成色彩的区别与联系 /022

任务四 自然色彩的特征/028

1. 动植物的色彩 /028
2. 海洋天空的色彩 /029
3. 人文环境的色彩 /030
4. 自然景观的色彩 /030

任务五 色彩三属性及运用/033

1. 色彩三属性 /033
2. 色相对比 /035
3. 冷暖对比 /040

第二单元 色彩形式表现

任务一 色彩对比与调和/044

1. 色彩对比 /044
2. 色彩调和 /060

任务二 色彩提炼与重构表现/068

1. 色彩提炼表现 /068
2. 色彩重构表现 /070

任务三 传统绘画作品色彩及其在设计作品中的运用/074

1. 史前人类壁画 /075
2. 敦煌壁画 /076
3. 埃及金字塔法老陵墓壁画 /080
4. 日本浮世绘 /085
5. 中国年画 /088

第三单元 色彩性格归纳

任务一 色彩的个性特征/096

1. 色彩的冷暖特性 /096
2. 色彩冷、暖色调的对比效果 /098
3. 色彩个性特征 /098

任务二 色彩与心理/110

1. 不同性别对色彩的喜好 /110
2. 不同年龄对色彩的喜好 /112
3. 不同性格对色彩的喜好 /113
4. 不同民族对色彩的喜好 /117

任务三 当前流行色/120

1. 常用色 /120
2. 流行色 /121
3. 流行色实例分析 /122

第四单元 主观构想表现

任务一 设计色彩在平面设计中的表现方法和运用/128

1. 色彩心理情感规律在平面设计中的运用 /129
2. 色彩调合在平面设计中的运用 /130
3. 平面设计中色彩运用体现出节奏与韵律的三种主要形式 /132

任务二 设计色彩在建筑、环境设计中的表现方法和运用/134

1. 在环境设计中, 追求对比与调和的和谐统一 /134
2. 环境设计中的色彩设计特点 /136
3. 家居色彩设计要点 /138
4. 办公空间色彩设计要点 /140

任务三 设计色彩在服装设计中的表现方法和运用/144

1. 服装色彩与环境的关系 /144
2. 服装流行色的产生与规律 /148
3. 服装色彩搭配原则 /148
4. 设计色彩在服装设计中遵循的要求 /150
5. 服装色彩的配色方法 /155

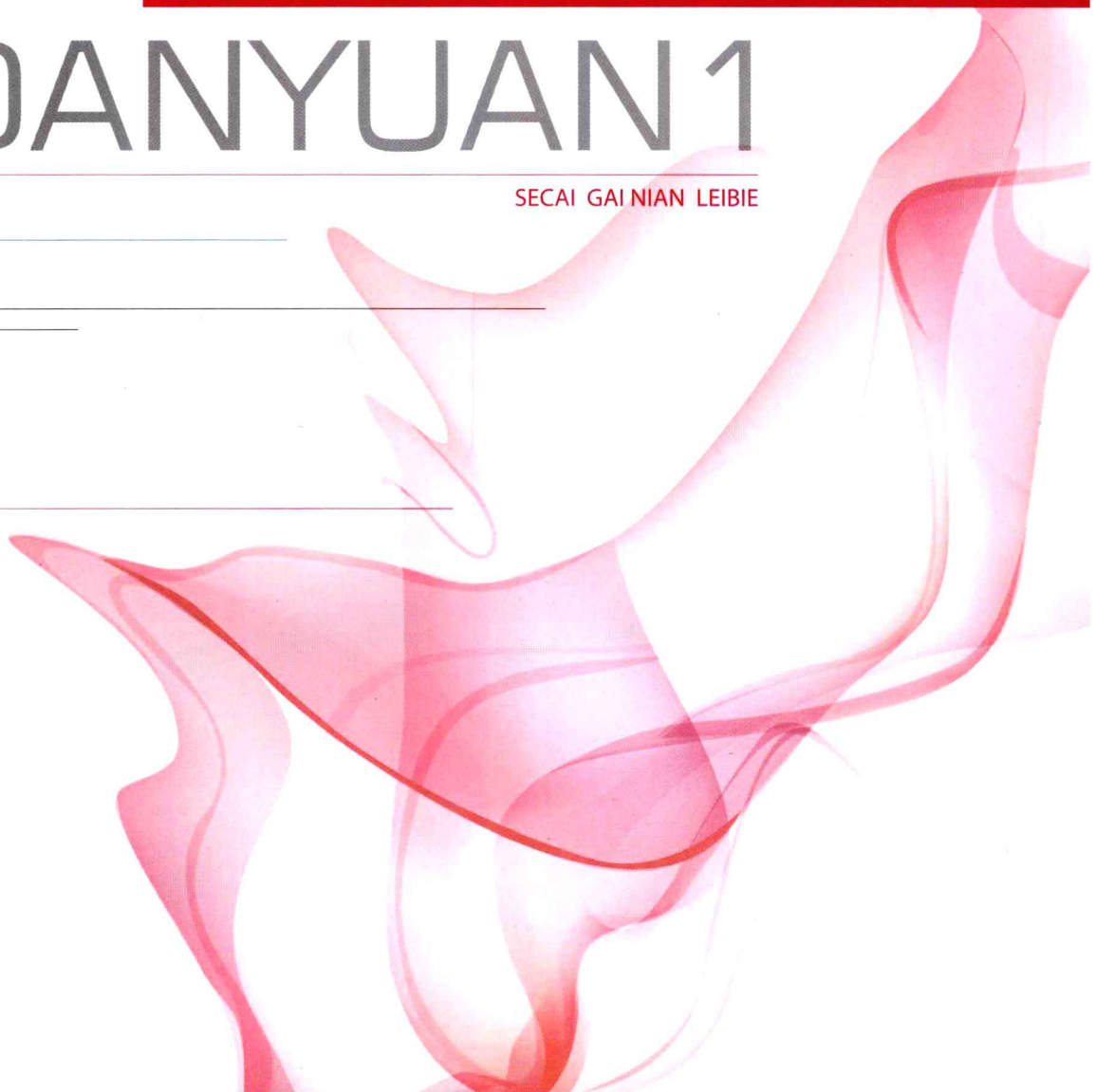
参考文献/158

第一单元

色彩概念类别

DANYUAN1

SECAI GAI NIAN LEIBIE



任务一 色彩的基础知识

望

在色彩这个美妙的世界里，观察认识大自然中特有的色彩变化，结合生活认识色彩，理解色彩对专业学习有着极大的重要性和作用。将学生从长期接触的写实色彩，引领到设计色彩领域当中，从设计生活和设计的角度介绍设计色彩的概念、用途和特点，让同学们对色彩有一个全面的认识和理解。

思

- 1.了解色彩基础知识对专业学习的作用。
- 2.在本课程中，认识工具和工具的使用对学习的作用。
- 3.不同色彩特征对认识色彩的影响及存在的联系。

述

色彩是组成绘画的重要因素，也是绘画的精髓部分。但色彩有瞬间变化的特性，不像具体的形象那么具体稳定，色彩取决于人的视觉感受。光的运动和色光的反射是造成色彩现象的外界因素，是客观的。色彩在塑造人物、描绘景物时可以起到引人入胜、增强作品艺术效果的作用，是造型艺术中不可缺少的组成部分。色彩的认识，同正确的观察方法是分不开的。绘画是从整体入手，采取的是从整体观察的方法，要求色彩在明度、纯度、色相冷暖关系以及色调和谐统一。罗斯金从艺术实践的角度提出：最好是把色调问题当做一个技术问题来加以处理。色调在色彩绘画中起着核心作用。一个没有调子的作品就如同音乐失去旋律一样杂乱无章。在一幅作品中，每一块颜色都不是孤立的，它的实际价值是在总色调的控制下显现出来的，例如：在蓝色的环境下，物体总会呈现出蓝色调的感觉；黄昏，总会呈现出灰暖色调。忽视色调的整体关系，片面追求某一局部的“色彩丰富”，势必影响整体色调，影响全局。

提高色彩表现的能力，仅靠娴熟的技巧是不够的，还需要健康的审美观和较高的艺术修养，还要读万卷书，行万里路，开阔自己的艺术视野，提高自身的艺术修养。色彩有其客观规律和原理，它涉及物理学、光学、生理学和心理学。然而色彩仅仅靠理论上的认识是远远不够的，因为色彩就绘画本身来说是客观的、感性的。对画家来说，绘画是靠敏锐的感觉，并非靠色彩原理的分析、推理。丰富的色彩经验靠的是直觉和长期绘画实践的积累。因此具备一定的色彩知识是必要的，但更重要的是艺术实践。学习了解色彩的原理和规律，对掌握色彩、了解生活、贴近生活有重要的指导作用。

一 色彩由来

大千世界所有颜色的产生均来源于光。白天我们能看到物体以及它们的色彩，但在漆黑无光的夜晚就什么也看不见，因此，没有光就没有色。太阳发出的光是全色的白光，小学时学自然常识做过一个实验：在漆黑的房间里，让太阳光通过很小的窗户射进来，并通过玻璃三棱镜，将会发现，对面墙上出现了由七种七色组成的光带，像雨后的彩虹，颜色按红、橙、黄、绿、青、蓝、紫的顺序排列。实验证明，太阳光就是由这七种颜色组成的（图1-1）。

科学实验证明：不同物体，其颜色是不同的，这是由于不同物体对光波的反射不同所造成的，不同的色光受大气阻挡和影响是不同的。红

橙色穿透力最强，蓝紫色最容易被大气散射而阻挡，所以我们经常见到蔚蓝的天空。所谓光，从物理属性而言是一种电磁波，部分电磁波可以被人的视觉器官——眼睛所接受，并作出反应，这部分电磁波被称为可见光。有的电磁波不被人的视觉接受，成为不可见光，比如X射线、Y射线以及可见光以外的其他射线。如图1-2所示可见光很普通，凡视觉正常的人都可感觉到它。我们能够观察到色彩，是由于我们的视神经受到不同波长的刺激。我们眼睛所见到的物体的形状、颜色的存在是以光照为前提的，没有光就没有色，更没有形。

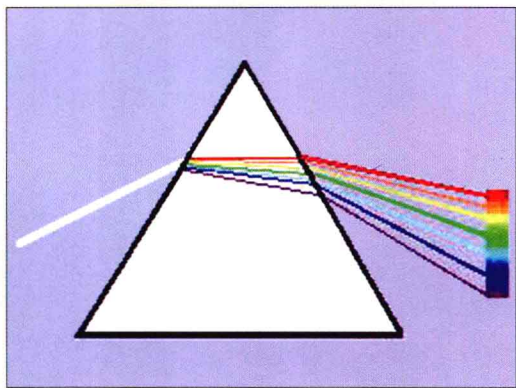


图1-1 色散原理

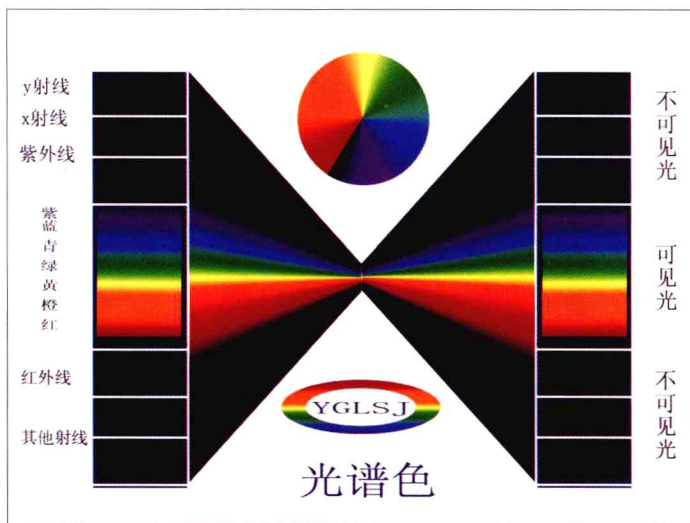


图1-2 光谱色

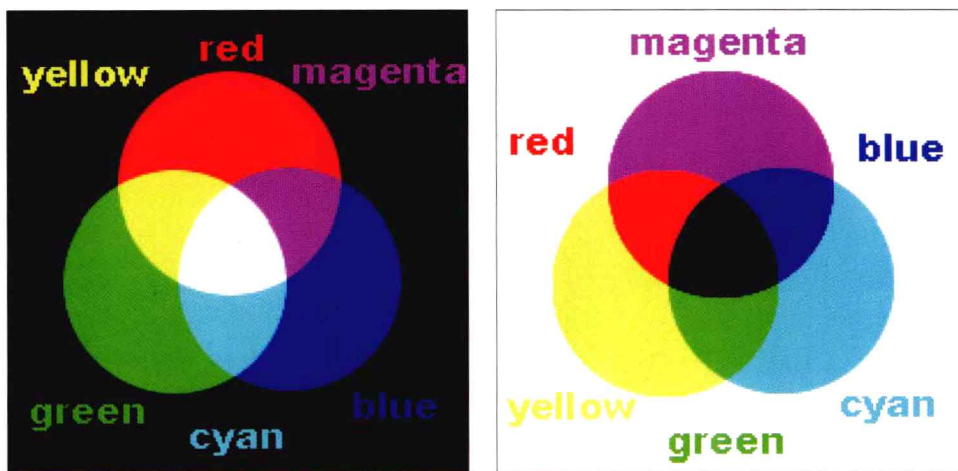


图1-3 光的三原色（左图）和颜料的三原色（右图）

三原色由三种基本原色构成。原色，又称为“元色”、“基色”，即用以调配其他色彩的基本色，原色是指不能通过其他颜色的混合而调配出的“基本色”。但是“原色”以不同比例混合，可以产生出其他的新颜色。三原色可以调配出其他绝大多数色彩，而其他颜色不能调配出三原色。因此，三原色明度、饱和度最高，最纯净、最鲜艳。

三原色通常分为两类：一类是色光三原色；另一类是颜色（印刷色）三原色。

我们通常把红、黄、蓝定义为色彩三原色。大量实践证明：当应该把品红、黄、青定为三原

色更科学、更恰当。因为：品红加黄可以调出大红，而大红却无法调出品红；青加品红可以得到蓝，而蓝加白得到的却是不鲜艳的青；用品红、黄、青三色能调出更多的颜色，且色泽鲜艳、纯正。

另一类是红、绿、蓝三色，被称为色光三原色。这三种光以相同的比例混合、且达到一定的强度，就呈现白色（白光）；若三种光的强度均为零，就是黑色（黑暗）。每一种颜色都有2的8次方个亮度水平级，三种颜色叠加就能形成1670万种色彩（即真彩色）（图1-3）。

三

色彩视觉现象

人类认识色彩源于绘画。绘画材料的进步和自然科学的发现完善了人对色彩的认识，也更加促进了写实色彩的表现。

人的视觉生理结构特征以及感色过程的特

点，引起了一些特殊的色彩视觉现象。这些色彩视觉现象对于认识色彩的真实面目有一定程度的影响。在设计中可以有意地利用或避免这些影响，以达到欲求的色彩效果。

1 视觉残像

我们都有这样的视觉经验：当长时间注目凝视某种颜色后，如将视线迅速移到白色或灰色背景上，就会出现与原来色彩形状相似的影像，但其色彩与原有色彩不同，呈补色出现，这个补色的影像随时间会逐步消失，这就是视觉残像的典型例子。视觉残像的出现，是眼睛的生理机能适应外界光线刺激的结果，一是为了调节眼睛的视疲劳状态而产生的视觉平衡过程，二是由于眼睛长时间固定注视一种色彩后因视疲劳造成对该种色彩暂不能感应所致。

从生理角度讲，眼睛最能适应的光是中等明度的全色光，即中间灰色。当外界光造成的强刺激并非中间灰色时，视觉会自行调整这种不平衡现象，因而会出现视觉残像。例如长时间受红色光刺激后，迅速移至白背景，由于白背景反射全部色光不能使眼睛得到平衡感，绿色光的视觉效果就会隐约出现在白背景上。此时若将目光迅速转到灰背景上，由于灰背景反射光较白背景要少，绿色残像就要淡得多。

在设计网页界面时，如欲降低视觉残像对色彩的影响程度，选择色彩时应避免使用高纯度的单色彩，或是在纯色中加入一定量的灰，即在CMYK色彩空间中加一定的K值，或在RGB色彩空间中增加一定量的纯色补色（图1-4、图1-5）。



图1-4 颜色残像



图1-5 鲁宾之杯残缺

2 同时性效果

当在蓝背景上放置一块白色时，白色会呈现出一定程度的橙色影调；在红背景上放灰色时，灰色里好像混入了绿色；如果是红和绿并置在一起，则会出现红的更红、绿的更绿的情况。在两种颜色的相邻部分色彩变化更为明显，这就是色彩的同时性效果。生理学上对色彩同时性效果的解释是，当视网膜上某一部位发生光刺激反应时，会引起邻近部位发生对立的反应，会在该色

周围产生补色感觉。

色彩的同时性效果是眼睛对色彩进行感知时必然伴生的视觉现象。因为客观世界中的任何色彩都要与周围色彩共存，所以从物理属性上讲，客观固有的色彩，在视觉中往往能够呈现出许多各不相同的色感。善于利用这种细微的色彩差异，往往可以起到加强色彩印象，突出设计主题的作用（图1-6）。

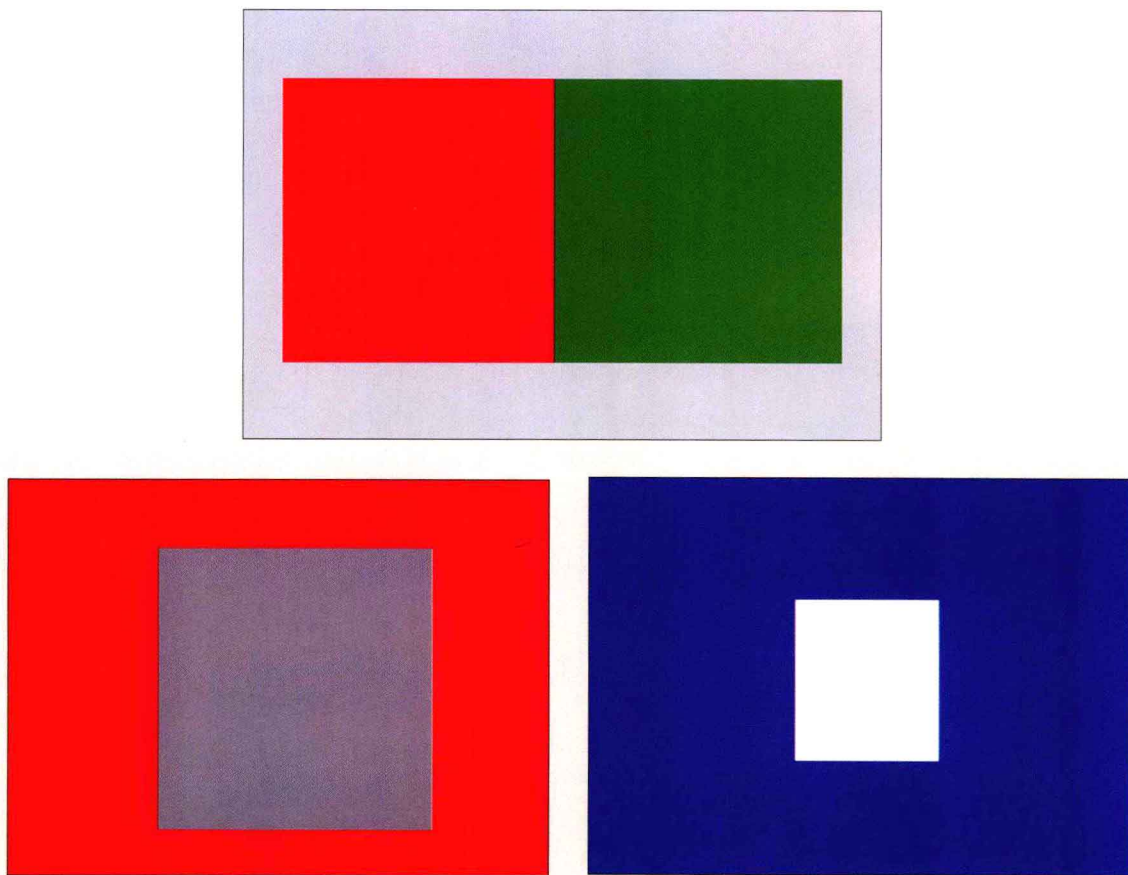


图1-6 同时效应