



全国高等职业教育规划教材

Photoshop平面设计 与创意案例教程

主编 陈 昶 谢石城
参编 郭立萍 李 夏 吴亚娟



素材、电子教案下载网址 www.cmpedu.com



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

全国高等职业教育规划教材

Photoshop 平面设计与创意 案例教程

主编 陈昶 谢石城
参编 郭立萍 李夏 吴亚娟



机械工业出版社

本书主要分两部分：第1~9章为Photoshop软件的应用篇，结合具体案例系统地讲解Photoshop软件应用知识；第10~12章为设计应用篇，分别从平面设计方法及实现、平面设计各元素分析和图说平面设计案例3个方面进行阐述，将软件技术与艺术美学结合起来。

本书是一本理论与案例实践紧密结合的实用教材，具有很强的可读性，不仅可作为高等院校电脑美术专业的教材和社会相关领域的培训教材，也适合从事平面广告设计的人员、图形图像设计专业的初学者作为自学教材。

本书配套素材和授课电子课件，需要的教师可登录 www.cmpedu.com 免费注册、审核通过后下载，或联系编辑索取（QQ：1239258369，电话：010-88379739）。

图书在版编目（CIP）数据

Photoshop 平面设计与创意案例教程 / 陈昶，谢石城主编. —北京：机械工业出版社，2012.3

全国高等职业教育规划教材

ISBN 978-7-111-37503-6

I. ①P… II. ①陈…②谢… III. ①图象处理软件，Photoshop—高等职业教育—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字（2012）第025327号

机械工业出版社（北京市百万庄大街22号 邮政编码100037）

责任编辑：鹿征

责任印制：乔宇

北京汇林印务有限公司印刷

2012年6月·第1版第1次印刷

184mm×260mm·18.25印张·2插页·470千字

0001—3000册

标准书号：ISBN 978-7-111-37503-6

定价：43.00元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心：(010) 88361066

门户网：<http://www.cmpbook.com>

销售一部：(010) 68326294

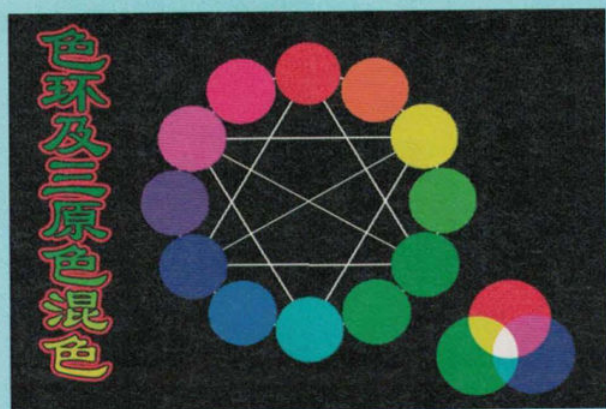
教材网：<http://www.cmpedu.com>

销售二部：(010) 88379649

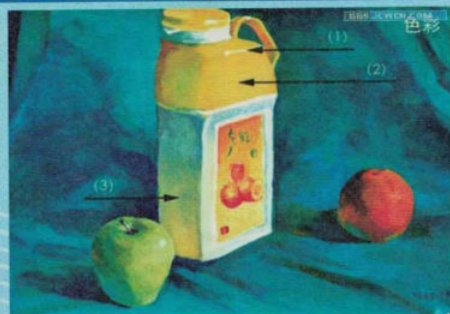
读者购书热线：(010) 88379203

封面无防伪标均为盗版

案例彩图示例



色环及三原色混色



光源色：光源的颜色。(1)
固有色：物体本身具有的颜色。(2)
环境色：因为反光，影响到物体的颜色。(3)

光源色、固有色和环境色

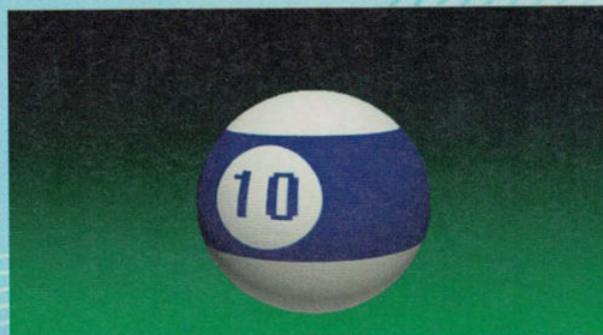


花之恋女士沙龙

花之恋女士沙龙海报



天天留影



3D桌球



绚丽泡泡



褪色照片的校正

案例彩图示例



生命在于运动



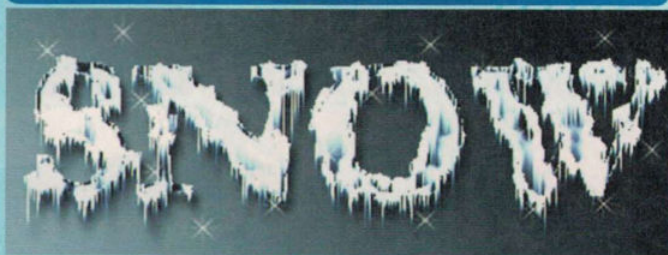
节约用水公益广告



火焰字



玻璃字



冰棱字

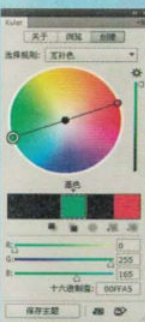
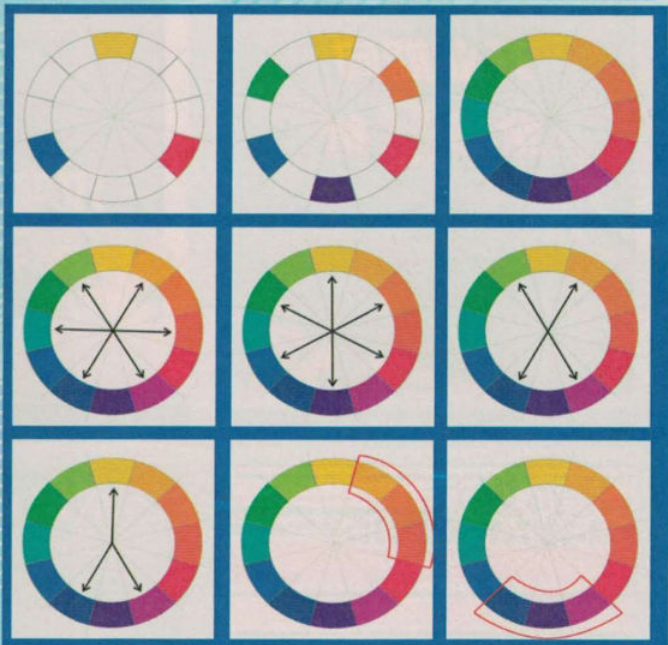


图11-36



图11-41



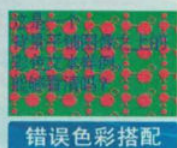
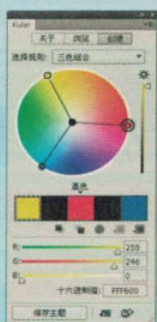
图11-43



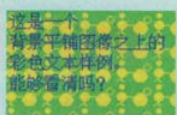
图11-45



图11-37三色组面板



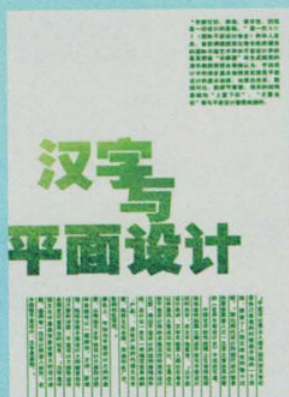
错误色彩搭配



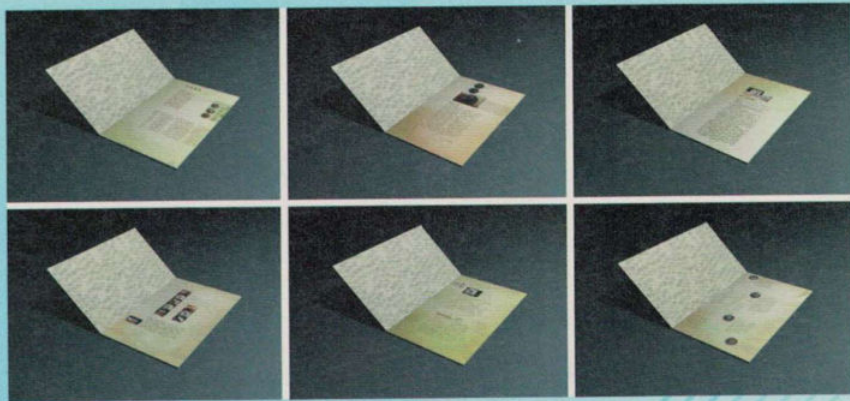
修改后色彩搭配

这是一个背景平铺图案之上的彩色文字示例，能够看清吗？

案例彩图示例



汉字与平面设计



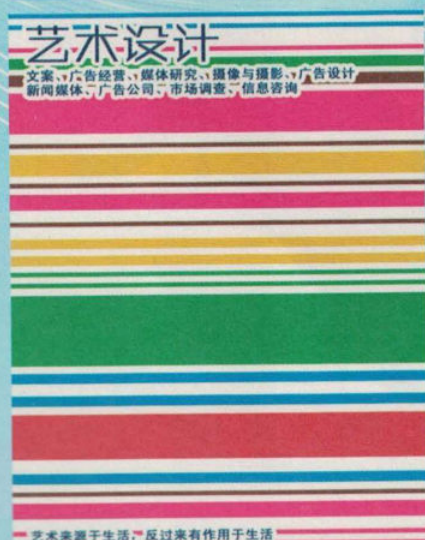
部分内页



开业海报



折页



艺术设计色块



艺术设计线条



招贴

全国高等职业教育规划教材计算机专业 编委会成员名单

主 任 周智文

副 主 任 周岳山 林 东 王协瑞 张福强
陶书中 龚小勇 王 泰 李宏达
赵佩华

委 员 (按姓氏笔画顺序)

马 伟 马林艺 万雅静 万 钢
卫振林 王兴宝 王德年 尹敬齐
史宝会 宁 蒙 刘本军 刘新强
刘瑞新 余先锋 张洪斌 张 超
李 强 杨 莉 杨 云 罗幼平
贺 平 赵国玲 赵增敏 赵海兰
钮文良 胡国胜 秦学礼 贾永江
徐立新 唐乾林 陶 洪 顾正刚
康桂花 曹 毅 眭碧霞 梁 明
黄能耿 裴有柱

秘 书 长 胡毓坚

出版说明

根据《教育部关于以就业为导向深化高等职业教育改革的若干意见》中提出的高等职业院校必须把培养学生动手能力、实践能力和可持续发展能力放在突出的地位,促进学生技能的培养,以及教材内容要紧紧密结合生产实际,并注意及时跟踪先进技术的发展等指导精神,机械工业出版社组织全国近 60 所高等职业院校的骨干教师对在 2001 年出版的“面向 21 世纪高职高专系列教材”进行了全面的修订和增补,并更名为“全国高等职业教育规划教材”。

本系列教材是由高职高专计算机专业、电子技术专业和机电专业教材编委会分别会同各高职高专院校的一线骨干教师,针对相关专业的课程设置,融合教学中的实践经验,同时吸收高等职业教育改革的成果而编写完成的,具有“定位准确、注重能力、内容创新、结构合理和叙述通俗”的编写特色。在几年的教学实践中,本系列教材获得了较高的评价,并有多品种被评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。在修订和增补过程中,除了保持原有特色外,针对课程的不同性质采取了不同的优化措施。其中,核心基础课的教材在保持扎实的理论基础的同时,增加实训和习题;实践性较强的课程强调理论与实训紧密结合;涉及实用技术的课程则在教材中引入了最新的知识、技术、工艺和方法。同时,根据实际教学的需要对部分课程进行了整合。

归纳起来,本系列教材具有以下特点:

- (1) 围绕培养学生的职业技能这条主线来设计教材的结构、内容和形式。
- (2) 合理安排基础知识和实践知识的比例。基础知识以“必需、够用”为度,强调专业技术应用能力的训练,适当增加实训环节。
- (3) 符合高职学生的学习特点和认知规律。对基本理论和方法的论述要容易理解、清晰简洁,多用图表来表达信息;增加相关技术在生产中的应用实例,引导学生主动学习。
- (4) 教材内容紧随技术和经济的发展而更新,及时将新知识、新技术、新工艺和新案例等引入教材。同时注重吸收最新的教学理念,并积极支持新专业的教材建设。
- (5) 注重立体化教材建设。通过主教材、电子教案、配套素材光盘、实训指导和习题及解答等教学资源的有机结合,提高教学服务水平,为高素质技能型人才的培养创造良好的条件。

由于我国高等职业教育改革和发展的速度很快,加之我们的水平和经验有限,因此在教材的编写和出版过程中难免出现问题和错误。我们恳请使用这套教材的师生及时向我们反馈质量信息,以利于我们今后不断提高教材的出版质量,为广大师生提供更多、更适用的教材。

机械工业出版社

前 言

Photoshop 是 Adobe 公司开发的图像处理软件,它具有强大的图像处理功能,广泛应用于海报、网页、包装装潢、广告宣传等平面设计和服装设计,以及多媒体制作、辅助动画制作和出版印刷等领域。Photoshop CS5 版本和以往版本相比,除了保留以往 CS 版本中的“Adobe Bridge”(文件浏览器)独立小软件之外,还增加了内容识别智能填充修复、智能选区、3D 性能、高动态范围(HDR)等实用功能。Photoshop 相关教材的目标群体大致有以下几类:计算机图形图像专业、艺术设计类专业以及其他专业图像处理或平面设计的相关人员。本教材正是针对上述群体需求编写的。

本教材主要分两部分:第 1~9 章为 Photoshop 软件的应用篇,结合具体案例系统的讲解 Photoshop 软件应用知识;第 10~12 章为设计应用篇,用案例比较的方式来图说设计中常用的设计方法,把设计元素归类为字符、图像、色彩、版式等篇章,结合艺术设计中的典型工作任务,深入分析专业关键能力,进而结合前面所讲的 Photoshop 软件的应用知识点,将软件技术与艺术美学结合起来。每章均以案例目标引入,结合具体实践案例,然后再详细列举阐述完成该案例所需要用到的相关知识点。教师在教学过程中可灵活掌握,可以先讲述相关知识,再结合具体案例;也可以先讲授案例制作过程,再回过头来深入讲述相关知识点。本教材的章节由浅入深、由易到难,各章均选用具有典型代表性的案例,将前后所学的知识连贯起来,加深学习者的理解和掌握。

课程的总体学时为 64~72 学时,各学校可以根据本校的教学大纲和实验条件对讲授内容、授课课时与实验课时进行适当的调整。

本书纳入“福建省高等职业教育教材建设计划”,在编写过程中得到了福建省教育厅的大力支持,在此表示衷心感谢!

本书由福建信息职业技术学院陈昶、谢石城组织编写,并由陈昶统稿。其中,第 1、3、5 章由陈昶编写,第 10、11、12 章由谢石城编写,第 2、9 章由李夏编写,第 4、6 章由郭立萍编写,第 7、8 章由福建省民政学校吴亚娟编写。参与教材编写的几位作者都是多年从事 Photoshop 以及艺术设计课程教学的教师,编写本书旨在能通过本书,在前人的基础上,介入一种新的方式来完善 Photoshop 教材的更多需要。

本书提供了课后练习题和案例素材等,读者可在 www.cmpedu.com 下载。

由于计算机图像处理技术发展迅速,加上时间仓促,书中难免存在不妥和错误之处,恳请广大读者批评指正。

编 者

目 录

出版说明

前言

第 1 章 Photoshop CS5 工作区域和

基本操作 1

1.1 色彩和图像的基本知识 1

1.1.1 色彩的基本知识 1

1.1.2 图像的主要参数 4

1.1.3 数字图像的分类 5

1.1.4 颜色模式和图像文件格式 6

1.2 Photoshop CS5 工作区域简介 10

1.2.1 菜单栏和快捷菜单 10

1.2.2 选项栏和工具箱 12

1.2.3 “画布”窗口和状态栏 14

1.2.4 面板和存储工作区 16

1.3 文件的基本操作 17

1.3.1 打开、存储和关闭文件 17

1.3.2 新建图像文件和改变画布大小 19

1.4 图像的基本操作 20

1.4.1 调整图像的显示比例 20

1.4.2 定位和测量图像 21

1.4.3 设置前景色和背景色 22

1.4.4 撤销与重做操作 23

1.5 裁切和改变图像大小 24

1.6 填充单色或图案 28

1.7 图像变换与注释 34

1.8 Adobe Bridge 应用 38

1.9 Photoshop CS5 新增功能 41

1.10 本章小结 43

1.11 练习题 43

第 2 章 工具的使用方法与技巧 44

2.1 缩放、徒手和吸管工具 44

2.1.1 “缩放工具”的使用技巧 44

2.1.2 “徒手工具”的使用技巧 45

2.1.3 “吸管工具”的使用技巧 46

2.2 “选取工具” 47

2.3 移动和裁切工具 55

2.3.1 “移动工具”的使用技巧 55

2.3.2 “裁切工具”的使用技巧 57

2.4 “画笔工具” 57

2.5 “文字工具” 68

2.6 “橡皮擦工具” 70

2.6.1 “橡皮擦工具”的使用技巧 70

2.6.2 “背景橡皮擦工具”的使用技巧 72

2.6.3 “魔术橡皮擦工具”的使用技巧 73

2.7 “渐变工具”和颜料桶 74

2.8 “路径工具”、“图像渲染工具”和“色调调和工具” 79

2.8.1 “路径工具”使用技巧 79

2.8.2 “图像渲染工具”的使用技巧 84

2.8.3 “色调调和工具”的使用技巧 85

2.9 本章小结 87

2.10 练习题 87

第 3 章 图层的概念及应用 89

3.1 图层 89

3.1.1 图层概述 89

3.1.2 “图层”面板的认识 90

3.2 创建编辑图层及图层“混合模式” 91

3.3 为图层添加样式 109

3.4 编辑图层效果和图层样式 111

3.5 图层组 114

3.6 本章小结 116

3.7 练习题 117

第 4 章 图像色彩的调节 118

4.1 图像色彩调整基础知识 118

4.1.1 “调整”面板概述 118

4.1.2 直方图.....	118	7.4 渲染、艺术效果和视频滤镜.....	210
4.1.3 查看图像中的颜色值.....	120	7.5 液化图像.....	216
4.2 调整图像的色阶和色相/饱和度及 灰点、白场校色法.....	121	7.6 本章小结.....	223
4.3 调整图像色彩平衡、亮度/对比度及 色相饱和度.....	128	7.7 练习题.....	223
4.4 图像的高级调整——曲线调整.....	133	第8章 文字的创建与效果设计	225
4.5 本章小结.....	140	8.1 【案例8-1】火焰字.....	225
4.6 练习题.....	140	8.2 【案例8-2】玻璃字.....	229
第5章 通道与蒙版的使用	142	8.3 【案例8-3】打眼字.....	231
5.1 通道的基本概念.....	142	8.4 【案例8-4】冰凌字.....	234
5.1.1 彩色信息的颜色信息通道.....	142	8.5 【案例8-5】彩带字.....	240
5.1.2 Alpha 通道.....	143	8.6 本章小结.....	244
5.2 “通道”面板.....	143	8.7 练习题.....	244
5.3 通道的创建、编辑以及通道与 选区的互相转换.....	144	第9章 视频动画	246
5.4 通道与选区的分离与合并及 专色通道.....	152	9.1 Photoshop中的视频和 动画概述.....	246
5.5 快速蒙版.....	156	9.2 创建 GIF 动画.....	246
5.6 蒙版.....	159	9.3 本章小结.....	249
5.7 蒙版的五大功能.....	163	9.4 课后练习.....	250
5.8 本章小结.....	165	第10章 平面设计方法及实现	251
5.9 练习题.....	166	10.1 平面设计方法——归纳.....	251
第6章 路径与动作	167	10.2 平面设计方法——对齐.....	254
6.1 路径.....	167	10.3 平面设计方法——重复.....	256
6.1.1 路径的基本概念.....	167	10.4 平面设计方法——对比.....	259
6.1.2 “钢笔工具”.....	168	10.5 本章小结.....	261
6.2 “路径”面板.....	169	10.6 练习题.....	262
6.3 路径的创建与编辑及 路径描边.....	169	第11章 平面设计各元素分析	263
6.4 动作.....	184	11.1 字符元素分析.....	263
6.5 本章小结.....	189	11.2 图像元素分析.....	266
6.6 练习题.....	189	11.3 色彩的应用.....	270
第7章 滤镜的应用	191	11.4 本章小结.....	275
7.1 滤镜的通用特点、模糊与 扭曲滤镜.....	191	11.5 练习题.....	276
7.2 风格化、像素化、锐化滤镜.....	198	第12章 图说平面设计案例	277
7.3 素描、纹理、杂色和 自定义滤镜.....	204	12.1 视觉海报设计.....	277
		12.2 包装设计.....	284
		12.3 书籍装帧设计.....	287
		12.4 本章小结.....	291
		12.5 练习题.....	291
		参考文献	292

第 1 章 Photoshop CS5 工作区域和基本操作

教学目标

通过本章节的学习,学生对彩色和图像的基本知识有一个基本的了解和认识,对 Photoshop 软件操作界面、工作区域以及工具箱有比较全面的了解,本章将对 Photoshop CS5 的工作区域及基本操作以及 Adobe Bridge 的功能进行详细讲解、并对 Photoshop CS5 较之前版本新增加的功能进行介绍。学生通过本章节的学习,能够很好地掌握软件的基本操作及新增的功能。

教学要求

知识要点	能力要求	相关知识
彩色和图像的基本知识	理解	图像的分类主要参数、颜色模式和图像文件格式、基色、次生色等
Photoshop 基本操作	掌握	文件的基本操作、图像的基本操作
Adobe Bridge 和网页制作	掌握	批量格式转换、合成全景图片
Photoshop CS5 新增功能	了解	智能选区、智能填充、HDR、3D

设计案例

- (1) “福建景点”网页标题栏
- (2) 色环及三原色混色
- (3) 天天留影
- (4) 图像批量处理(批量格式转换)
- (5) 合成全景照片

1.1 色彩和图像的基本知识

1.1.1 色彩的基本知识

什么是色彩?人是如何感受到色彩的?

当物象受光照射后,其信息通过视网膜,再经过视觉神经传达到大脑的视觉中枢,才产生了色彩感觉。因此,经过了光、眼睛、大脑 3 个环节,才能感受到色彩。所以色彩的概念是:光刺激眼睛,再把信号传达到大脑所产生的感觉。

什么叫色彩构成?

将两个以上的色彩,根据不同的要求,按照色彩规律的原则,重新组合搭配,构成新的色彩关系,就叫色彩构成。

所以人要想看到色彩必须要有光。光从光源而来,所以还需要有光源。

1. 光源

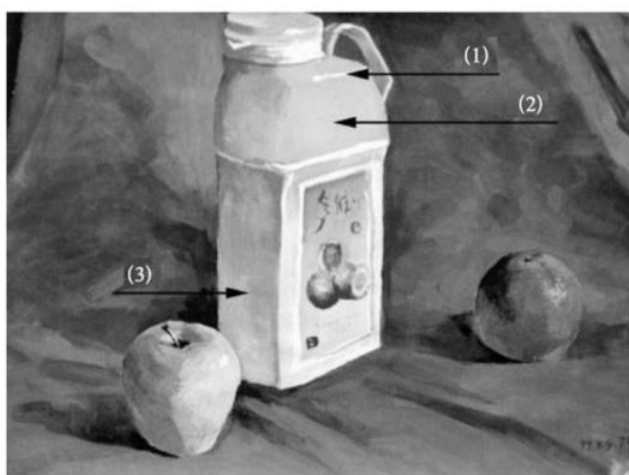
光源分为自然光和人造光,自然光就是依靠自身的资源发光的物体(如太阳),人造光是

要依靠别的物体发光（如电灯）。

2. 物体色和固有色

物体本身是不会发光的，之所以能看到它，是因为光源色经物体表面的吸收、反射，反映到视觉中的光色感觉。

物体在自然光照下，只反射其中一种波长的光，而其他波长的光全部吸收，这个物体则呈现反射光的颜色。如果某一物体反射所有色光，那么我们便感觉这个物体是白色的；如果把七色光全部吸收，那么就呈现黑色。实际上，现实生活中的颜色是极其丰富的，各种物体不可能单纯反射一种波长的光，它只是对某一种波长的光反射得多，而对其他波长的光按不同比例反射得少，因此，物体的颜色不可能是一种绝对标准的色彩，而只能是倾向某一种颜色，同时又具有其他色光的成分。所以说物体的色彩是受光源的色彩和该物体的选择吸收与反射能力所决定的。如图 1-1 展示了光源色、固有色和环境色对物体色的影响。



(1) 光源色：光源的颜色。

(2) 固有色：物体本来具有的颜色。

(3) 环境色：因为反光，影响到物体的颜色。

图 1-1 光源色、固有色和环境色对物体色的影响

3. 色彩的三要素

色彩的三要素是指色相、纯度（即饱和度）、明度。

(1) 色相

色相是与颜色主波长有关的颜色物理和心理特性，从实验中知道，不同波长的可见光具有不同的颜色。众多波长的光以不同比例混合可以形成各种各样的颜色，但只要波长组成情况一定，那么颜色就能确定了。非彩色（黑、白、灰色）不存在色相属性；所有色彩（红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等）都是表示颜色外貌的属性。它们就是所有的色相，有时色相也称为色调。总结成一句话，色相就是颜色的相貌。

(2) 纯度（即饱和度）

纯度指颜色的强度或纯度，表示色相中有色成分所占的比例，用 0%~100%（纯色）来表示。

(3) 明度

明度是颜色的相对明暗程度，通常用 0%（黑）~100%（白）来度量。

要强调的是，色相其实是一个色环，它是以角度为单位来表示的。色环图如图 1-2 和图 1-3 所示。

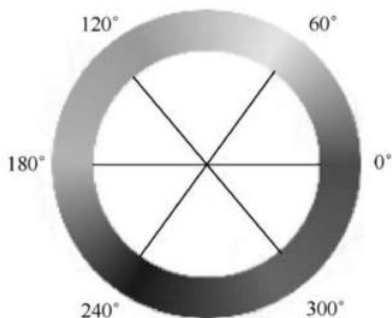


图 1-2 色环图 1

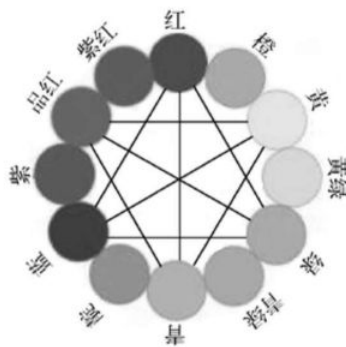


图 1-3 色环图 2

4. 色彩的混合

色彩有两个原色系统：色光的三原色、色素的三原色。色彩有三种混合方式：加法混合、减法混合、中性混合。

(1) 原色

不能用其他色混合而成的色彩叫原色。用原色却可以混出其他色彩。

色光的三原色是：红光（Red）、绿光（Green）、蓝光（Blue），即我们常说的 RGB 模式。

色素的三原色是：青色（Cyan）、品红（Magenta）、黄色（Yellow），即用于印刷的 CMY。

(2) 色彩的加法混合

加法混合指色光的混合。两色或多色光相混合，混合出的新色光，明度增高，因为明度是参加混合各色光明度之和。参加混合的色光越多，混合出的新色的明度就越高，如果把各种色光全部混合在一起则成为极强白色光。所以把这种混合叫正混合或加法混合。

计算机显示器的色彩是荧光屏发出的色光通过正混合叠加出来的，它能够显示出百万种色彩，其三原色是红（Red）、绿（Green）、蓝（Blue），所以称之为 RGB 模式，其混合如图 1-4a 所示。图中相近的两种颜色相混合必得到它们中间的那种颜色，也就是说红色和绿色混合肯定是得到黄色；相对的是互补色，互补色混合会得到白色。

(3) 色彩的减法混合

减法混合指色素的混合，色素的混合是明度降低的减光现象，所以也称为负混合。颜料、染料、涂料等色素的性质与光谱上的单色光不同，是属于物体色的复色光，色料的显色是把白光中的色光经部分选择与吸收的结果，所反射的和所吸收的色光里，各含有几种不同的单色光。因此，色素间的负混合现象，不是属于反射部分的色光混合的结果，而是吸收部分相混合所增加的减光现象。

在理论上，将品红（Magenta）、黄色（Yellow）、青色（Cyan）3 种色素均匀混合时，3

种色光将全部吸收，产生黑色，但在实际操作中，因色料含有杂质而形成棕褐色，所以加入了黑色颜料（Black），从而形成 CMYK 色彩模式如图 1-4b 所示。这是电脑平面设计的专用色彩模式，在印刷处理中有着最重要的作用，是四色印刷的基础。

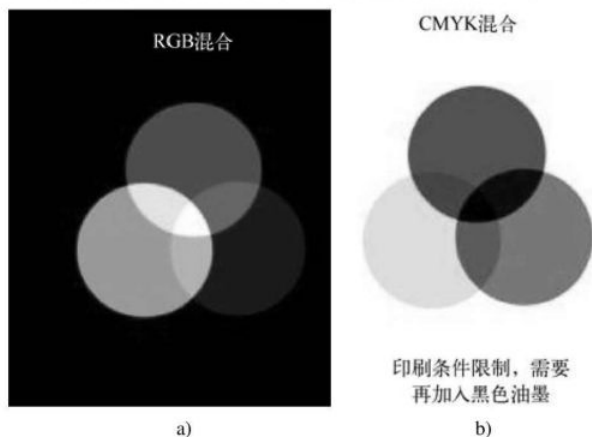


图 1-4 RGB 混合和 CMYK 混合
a) RGB 混合 b) CMYK 混合

(4) 色彩的中性混合

中性混合是基于人的视觉生理特征所产生的视觉色彩混合。它包括回旋板的混合方法（平均混合）与空间混合（并置混合），回旋板的混合和并置混合实际上都是视网膜上的混合。

这两种混合均为中性混合，混合出新色彩的明度基本等于参加混合色彩明度的平均值。

1.1.2 图像的主要参数

1. 分辨率

通常，可以将分辨率分为显示分辨率和图像分辨率两种。

(1) 显示分辨率

显示分辨率（也叫屏幕分辨率）是指每个单位长度内显示的像素或点数的个数，通常以“点/英寸”（dpi）来表示。显示器分辨率也可以描述为在屏幕的最大显示区域内，水平与垂直方向的像素（pixel）或点的个数。例如，1024×768 像素的分辨率表示显示屏纵向有 768 行像素点，每行有 1024 像素，即 768432 像素。屏幕可以显示的像素个数越多，图像越细致、清晰和逼真。

显示分辨率不但与显示器和显示卡的质量有关，还与显示模式的设置有关。单击 Windows 的“开始”→“设置”→“控制面板”命令，打开“控制面板”窗口，双击“显示”图标，打开“显示 属性”对话框，单击“设置”选项卡，如图 1-5 所示，拖动调整“屏幕区域”滑块，可以调整显示分辨率。

(2) 图像分辨率

图像分辨率是指打印图像时，每个单位长度上打印的像素个数，通常以“像素/英寸”（pixel/inch, ppi）来表示，也可以描述为组成一幅图像的像素个数。如，800×600 像素大小的图像分辨率表示该幅图像有 600 行，每行有 800 个像素。它既反映了该图像的精细程度，又给出了该图像的大小。如果图像的分辨率大于显示分辨率，则只会显示其中的一部分。在显示分辨