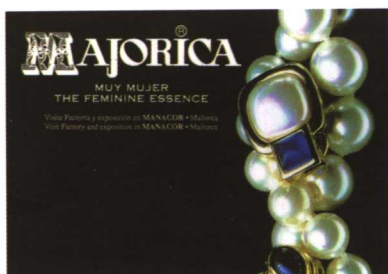
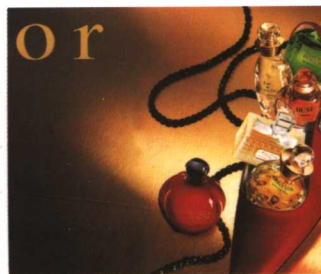


电脑美术配色

薛云祥 黄宇明 编著



A la tête des mères, l'or a ceci de commun avec les petits pois qu'on peut l'acheter moins cher.



本书特点

美术学院一线教师编著
完全符合教学大纲
收集大量最新作品

本书适用于

艺术与设计相关专业学生
广大设计行业从业人员
设计爱好者

全彩印刷

兵器工业出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

电脑美术配色

——色彩设计——



第一章 色彩设计概述

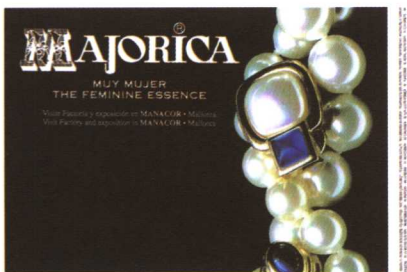
第二章 色彩设计的应用

第三章

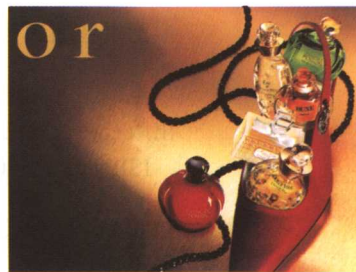
21世纪高等院校艺术与设计专业规划教材

电脑美术配色

薛云祥 黄宇明 编著



A la tête des mères, l'or a ceci de commun avec les petits pois qu'on peut l'acheter moins cher.



本书特点

美术院校一线教师编著

完全符合教学大纲

收集大量最新作品

本书适用于

艺术与设计相关专业学生

广大设计行业从业人员

设计爱好者

全彩印刷



兵器工业出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhpe.com.cn

内 容 简 介

本书是专门为电脑美术从业人员编写的，重点解决美术设计工作中色彩搭配的问题。

由于大多数电脑美术从业人员都是从学习软件入门的，缺少美术专业训练，因此当他们自己做设计时，首先遇到的问题是**如何搭配色彩**。本书的写作思路是：一要介绍色彩知识、概念和术语，以使读者能有色彩的意识，掌握色彩搭配的原则；二要有实例练习。色彩是感性的，只有通过动手练习才能提高审美能力，培养正确的色彩感觉，学习专业技巧。

本书的上半部分讲的是色彩知识，介绍一些色彩的概念和认识色彩的方法。结合大量的图片实例，使读者全面了解色彩在电脑美术中的应用、方法和原则。

本书的下半部分是动手练习，将色彩知识与设计作品直接结合。书中有8个实例，包括平面设计、网页设计、多媒体和视频编辑；涉及软件有 Photoshop、Flash、Premiere Pro、CorelDRAW 和 Illustrator 等。读者可以跟随实例的制作，直接体验色彩的实际应用，掌握色彩与创意、设计的关系；同时，学习色彩在不同软件中的设置与使用技巧。

本书配套光盘内容包括书中的部分实例效果文件、素材文件以及赠送的欣赏文件。

图书在版编目（CIP）数据

电脑美术配色/ 薛云样，黄宇明编著. —北京：兵器工业出版社；北京希望电子出版社，2007.4

ISBN 987-7-80172-801-2

I. 电... II. ①薛...②黄... III. 美术—计算机辅助设计—配色 IV.J063-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2007）第 151328 号

出版发行：兵器工业出版社 北京希望电子出版社

邮编社址：100089 北京市海淀区车道沟 10 号

100085 北京市海淀区上地 3 街 9 号

金隅嘉华大厦 C 座 611

电 话：（010）82702660（发行）（010）62541992（门市）

经 销：各地新华书店 软件连锁店

印 刷：北京天时印刷有限公司

版 次：2007 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

封面设计：刘孝琼

责任编辑：宋丽华 李志云

责任校对：王春桥

开 本：787×1092 1/16

印 张：9.75（全彩印刷）

印 数：1-5000

字 数：225 千字

定 价：30.00 元 （配 1 张光盘）

（版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换）

21 世纪高等院校艺术与设计专业规划教材

编委会

顾问	陈汉民	中国美术家协会平面设计艺术委员会主任
主任	王国仑	清华大学美术学院教授
副主任	丁同成	湖北美术学院教授
	曹金明	中南民族大学美术学院副院长
	陆卫民	北京希望电子出版社社长

委员: (排名不分先后)

丁 艺	丁同成	王同旭	王志云	王 骏	王 爽
石 兰	叶挂娟	刘 艳	刘 军	刘忠亮	许红兵
张 扬	张本煦	张 旗	邹常伟	陈有卿	陈晓帆
陈晓波	易小林	易 晓	宗 情	赵玉晶	黄宇明
曹金明	管家庆	潘文治	熊云飞	冀德玉	薛云祥

秘书: 陈绿春

参编院校

清华大学美术学院
湖北工业大学
湖北工学院
中南民族大学
长沙大学
中南大学
长沙理工大学
吉林艺术学院
哈尔滨师范大学
大连轻工业学院
大连理工大学
绍兴文理学院
天津美术学院
北京印刷学院
首都师范大学

湖北美术学院
武汉大学
湖北经济学院
华中师范大学
湖南大学
湖南师范大学
哈尔滨教育学院
吉林动画学院
哈尔滨学院
大连大学
河北理工大学
深圳大学
北京联合大学
北京理工大学
西南农业大学

前言

世界是多彩的，也是美丽的。现代人生活在这样一个世界中，能够随心所欲地表现自己的喜好，应该是一件很幸福的事情。然而，过多的选择也会使人眼花缭乱，大到公司企业的VI设计用色，小到居家过日子的小屋装扮，甚至每天必不可少的穿衣着装，无不体现出您的品位与对色彩的把握。那么，怎样从浩瀚的色彩海洋中采撷适合自己的璀璨明珠呢？

设在法国巴黎的“国际流行色协会”每年召开两次会议，讨论未来十八个月的春夏或秋冬流行色方案。于是，很多人盲目追逐流行色，以为用流行色包装就是潮流和时尚的代表，实际上，流行色最适用于T恤、便装、饰品等，有时一个小小的饰品就能使你添彩不少，而不太适合贵重的西装、礼服。同时，有些人也不适用那种颜色。每个人都有自己的配色经验，有的人说黄配黑靓丽，有的说紫配黄高雅，也有的说红配黑经典。

色彩也是有感情的，比如红色是一种较具刺激性的颜色，它给人以燃烧和热情感。但这种颜色不宜接触过多或大面积使用，过多凝视大红颜色，不仅会影响视力，而且易产生头晕目眩之感；蓝色是一种令人产生遐想的色彩，另一方面，它也是相当严肃的色彩，也有人说代表着忧郁；橙色是阳光的颜色，能产生活力，能够诱发食欲，是光谱中比较容易被吸收的颜色，也是暖色系中的代表色彩，同样也代表着健康，它也含有成熟与幸福之意；绿色是一种令人感到稳重和舒适的色彩，代表着郁郁葱葱的生命力，具有镇静神经、降低眼压、解除眼疲劳、改善肌肉运动能力等作用，所以绿色系很受人们的欢迎。这都有道理，但谁也记不牢成千上万的各种配色法则。本书的任务之一就是培养读者驾驭色彩的能力。

色彩基本功训练包括色彩理论和色彩实践两个方面：第一，必须对色彩理论有所认识，掌握一些基本的色彩概念；看待色彩有一定专业的眼光；能够使用一些色彩的专业术语；其次，是对色彩有敏锐的观察力和感知力，也就是通常所说的眼睛训练和色彩感觉；第三，要积累色彩搭配的实践经验，掌握色彩搭配的模式。色彩是非常感觉化的东西，必须通过大量的作品练习，在实践中培养自己的眼光，提高自己的鉴赏力。

根据学习色彩的特点和电脑美术的特点，我们为没有机会受美术专业训练的电脑软件开发及应用人员写了本书，比较系统地介绍了电脑美术中色彩搭配的相关知识，并且通过几个实例的制作，使读者了解色彩应用法则，使自己的作品更加完善。通过动手操作来提高审美能力，培养正确的色彩感觉，学习专业技巧。如果读者能够把书中的实例制作一遍，你的色彩认识和色彩搭配能力一定会大大提高。

编者

精品图书推荐

CX	书名	作者	定价	ISBN
5058	中文版 Flash MX2004 动画设计实训教程	康昱 蒋平	23.00	7503842628
5060	中文版 CorelDRAW 12 平面设计实训教程	邓春华 唐蓉	25.00	7503842636
5059	中文版 Dreamweaver MX2004 网页设计实训教程	卢坚 鲍嘉	25.00	7503842806
5057	中文版 Photoshop CS 平面设计实训教程	唐蓉 刘雪梅	25.00	7503842555
5123	动画设计	丁同成、张本煦等	28.00	7503842733
5089	中文版 3dsmax7 三维设计教程	李彪 尹新梅	28.00	7503842539
4643	形象思维基础	丁同成、张本煦等	35.00	7505110039
4810	网页设计与配色	曹金明、程超等	39.00	7505111221
4987	色彩构成	丁同成等	25.00	780172531X
5008	中文版 Photoshop CS 平面设计教程	陈有卿主编	28.00	7801725468
4815	新编 Photoshop CS 精美图文设计与制作教程	胡国钰	38.00	7503842253
4648	DV 数字影视制作之应用篇	黄心渊、王海	35.00	7801722930
4403	DV 数字影视制作之摄录篇	姜浩、曹云生	32.00	7504637378
5163	电脑手绘创意技法	郭葵、杨大飞	30.00	7503842881
5205	室内表现图技法	王爽 盖晶福	24.00	7503845198
5278	动画场景设计	曹金明、刘军	28.00	7030181158
5228	图形创意设计	赵玉晶	32.00	750384518X
5158	书籍装帧	王同旭	28.00	7503843691
5204	传统摄影与数码摄影	王琦、乐进和	28.00	7503845287

北京希望电子出版社信息反馈表

亲爱的读者：

感谢您一直以来对北京希望电子出版社计算机教材的支持和鼓励。为今后给您提供更优秀的教材，使得本社教材尽快达到令您满意的程度，请您抽出宝贵的时间填写下面的信息反馈表，以便于我们更好地改进工作。同时，如果您在使用本教材的过程中遇到了什么问题，或者有什么好的建议，也请您来信告诉我们。

地址：北京清河6号信箱总编室（100085）收

电话：010-62978181-207

E-mail: textbook@bhp.com.cn

本表格电子版请到 www.bhp.com.cn 下载

cx-5297

院校名称			
姓 名		性 别	
专业系别		联系电话	
电子信箱		通信地址	
您使用本书是作为	A.指定教材 B.选用教材 C.辅导教材 D.自学教材		
您对本书整体装帧满意度	A.很满意 B.满意 C.一般 D.不满意 改进建议：		
您对本书印刷质量满意度	A.很满意 B.满意 C.一般 D.不满意 改进建议：		
您对本书整体满意度	从语言质量角度看 A.很满意 B.满意 C.一般 D.不满意 从科技含量角度看 A.很满意 B.满意 C.一般 D.不满意		
本书最令您满意的是	A.指导明确 B.内容充实 C.讲解详尽 D.实例丰富		
选用教材的主要原因	A.图书质量 B.配套教辅 C.获奖 D.定价 E.其他		
购买教材的主要途径	A.书店 B.学校教材科 C.邮购 D.出版社举办书展 E.其他		
希望获取教材出版信息的主要途径	A.书店 B.学校教材科 C.出版社 D.其他		
您认为本书在哪些地方应进行修改或改进？			
您需要本书电子教案吗？	A.需要 B.不需要		
目前急需的教材及图书有哪些？			

注：*栏为必填项目。

目 录

M U L U

第 1 章 色彩知识

- 1.1 色彩的概念和术语 /2
- 1.2 色彩属性 /7
- 1.3 色彩的特性 /8
- 1.4 色调和色系的概念 /11

第 2 章 色彩搭配与色彩性格

- 2.1 色彩和面积的关系 /16
- 2.2 色调的位置 /16
- 2.3 色彩对比 /18
- 2.4 色彩搭配的原则与技巧 /19
- 2.5 色彩的性格特征 /25

第 3 章 色彩搭配及分析

- 3.1 鲜明的纯色调 /32
- 3.2 清新的中明调 /32
- 3.3 洁净的明色调 /33
- 3.4 高雅的明灰调 /34
- 3.5 朴实的中灰调 /34
- 3.6 浑厚的暗灰调 /35
- 3.7 中庸的浊色调 /35
- 3.8 稳重的中暗调 /36
- 3.9 深沉的暗色调 /36
- 3.10 色调分析 /37

第 4 章 印刷品色彩搭配

- 4.1 户外广告 /46
- 4.2 书刊封面设计与色彩搭配 /55
- 4.3 商品包装的色彩设计 /65
- 4.4 标志的色彩设计 /77

第 5 章 网页及卡通色彩造型

- 5.1 卡通色彩造型 /84
- 5.2 卡通形象设计实例 /86
- 5.3 网页设计色彩搭配 /94

第 6 章 多媒体界面的色彩搭配

- 6.1 多媒体界面的特点 /112
- 6.2 多媒体界面色彩设计 /112
- 6.3 多媒体界面制作实例 /115
- 6.4 DV 片头色彩设计 /129

第 7 章 范例赏析

第1章 色彩知识

我们生活在一个丰富多彩的世界里，天空、草地、海洋，万事万物都有它们各自的色彩。我们常说：蓝蓝的天空、金黄的沙滩、五彩的云霞……。从古至今，人们就用各种各样的颜色来装点自己的生活。有些人天生就有良好的色彩感觉，他们在自己的衣食住行的方方面面，都追求色彩的完美，在衣着、家装、饰品的色彩上体现出自己的性格、爱好和品位。

在日常生活中，我们对色彩的应用——如服装搭配、购物、装修、文件处理方面——完全是凭感觉和经验。但是对于从事电脑美术设计的专业人士来说，完全凭感觉和经验是不够的，不足以完成复杂的工作，必须系统地学习色彩知识。

色彩基础知识的学习包括很多方面，它牵涉到美学、光学和民俗学等各方面的内容，除此之外，还要了解长期以来色彩对不同地区的人们具有不同的意义。

在色彩基础知识这一部分，我们将要学习色彩的物理属性、色彩的混合、色彩的对比、色彩的功能以及色彩的感情等方面的内容。

1.1

色彩的概念和术语

1.1.1 光谱三原色

日常生活中，有两种色彩体系：一种是光谱色系，也就是我们在电脑美术制作中经常用到的RGB色系。光谱色的三原色是红（Red）、绿（Green）、蓝（Blue），所以简称RGB色系。3种光色混合（叠加）后变成白色，如图1-1所示。这种色系用于电脑的显示器、电视机屏幕或电子显示设备。

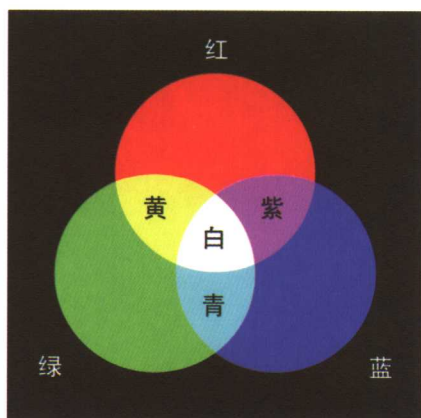


图 1-1

如果将电视机屏幕的栅格放大数倍后，可以看到白色的光点是由红绿蓝三色合成的，如图1-2所示。舞台上的灯光也是如此，将红、绿、蓝3种聚灯光柱投射在一起，就成了白光。

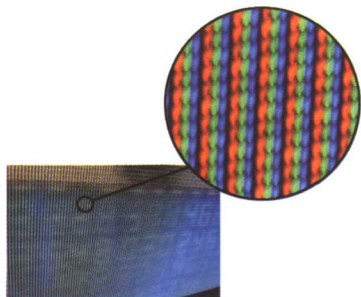


图 1-2

RGB 模式为加色法模式，色光混合亮度增加，RGB 的值相加，数值越大色彩则越明亮。这一点可以从 Photoshop 的拾色器里观察到。Photoshop 中的 RGB 模式，给彩色图像中每个像素的 RGB 分量分配一个从 0（黑色）到 255（白色）范围的强度值。例如，白色的 R 值为 255，G 值为 255，B 值为 255，如图 1-3 所示。而当 RGB 值都是 0 时，结果是纯黑色，如图 1-4 所示。当 RGB 的值相等时，结果是灰色，如图 1-5 所示。

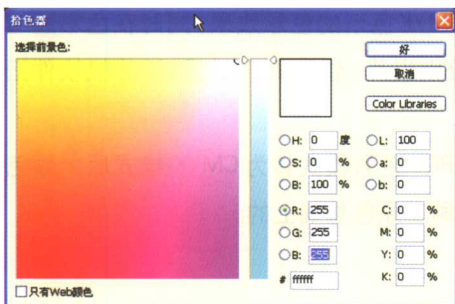


图 1-3

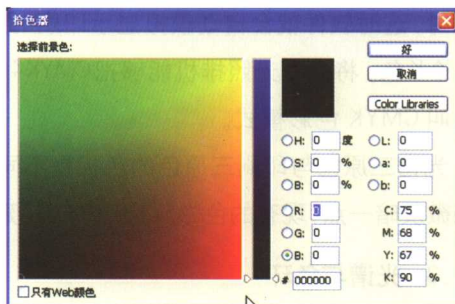


图 1-4

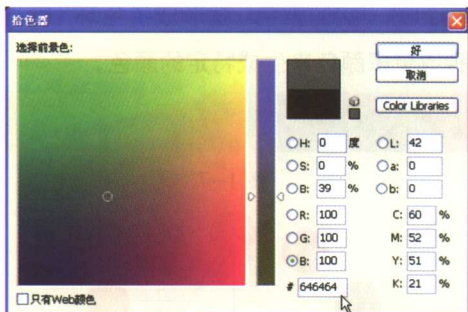


图 1-5

1.1.2 印刷三原色

生活中另一种常用的色系就是我们绘画和印刷时所用的 CMYK 色系。它的三原色是蓝 (Cyan 青色)、红 (Magenta 洋红又称品红)、黄 (Yellow)，简称 CMY，例如，油画、水彩、蜡笔颜料等。

电脑

美术配色

从理论上说,红、黄、蓝3种颜料混合后变成黑色,如图1-6所示。由于实际操作中很难用三原色颜料调出理想的暗色系颜色,因此在印刷时为了提高质量,往往会应用人工配置好的黑色(英文缩写K),从而形成了CMYK色系。

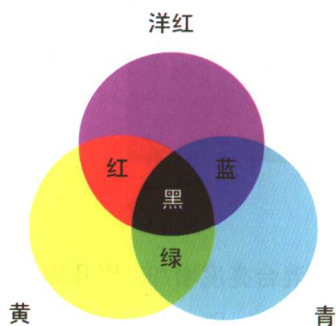


图1-6

显示器的颜色本来是RGB色系,如果作品将来要印刷,我们在电脑软件中选择CMYK色彩模式时,这时软件就会自动模拟显示印刷(绘画)的CMYK色系的色彩效果,同时在色彩通道里增加一个K色。将来激光照排机能够把CMYK4个颜色分别出片,供印刷厂制版。计算机软件把这种色系叫CMYK色彩模式。

光谱三原色与印刷三原色的色相是不同的:由RGB色彩模式转为CMYK模式后,颜色会变得稍微灰暗一点,现有的色彩理论研究还是建立在印刷三原色基础上的。

1.1.3 光谱与色环

人们将“可见”的光分解为从蓝色到红色的一个渐进的彩虹光谱带,如图1-7所示。将首尾连接在一起,使红色连接到另一端的紫色,就形成了色环(轮),如图1-8所示。色环可以帮助我们理解如何通过混合两种或更多颜色来生成特定的颜色。



图1-7

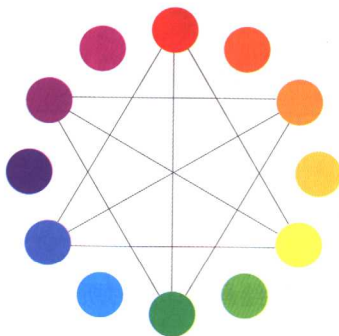


图1-8

1.1.4 色温（性）

一些颜色使人热血沸腾，而有一些色彩则使人心静如水。根据感觉，我们将那些使人感到温暖、激动的颜色称为暖色，以暖色为主的色调统称为暖色调，如图1-9和图1-10所示。同样，我们把那些使人感到寒冷、冷静的颜色称为冷色，以冷色为主的色调类型统称为冷色调，如图1-11和图1-12所示。

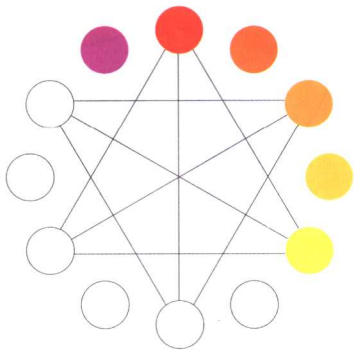


图 1-9



图 1-10

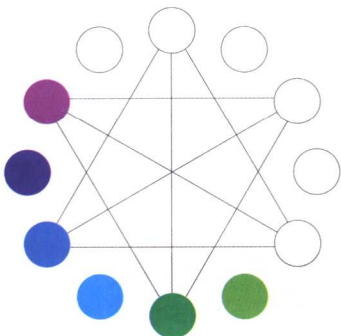


图 1-11



图 1-12

1.1.5 间色

当我们把绘画三原色中的红色与黄色等量调配就可以得出橙色，把红色与蓝色等量调配得出

紫色，而黄色与蓝色等量调配则可以得出绿色。在专业上，由三原色等量调配而成的颜色，我们把它叫做间色，如图 1-13 所示。当然 3 种原色同时混合，调出来就接近黑色了。

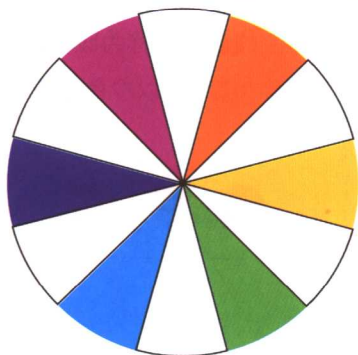


图 1-13

1.1.6 补色

在色环上，原色与其对面的间色互为补色，如图 1-14 所示。我们说红色是绿色的补色 (Complementary Color)，反之亦然。同样，黄色与紫色是互补色，蓝色与橙色是互补色。

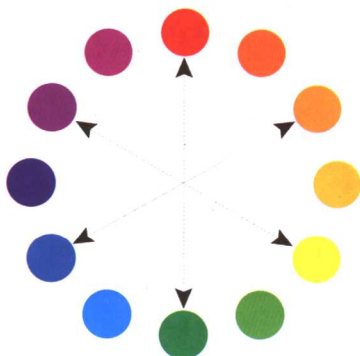


图 1-14

1.1.7 无彩色（黑白灰）

设计作品时，并不见得必须用复杂的颜色，白色和黑色往往比其他颜色应用得更多更广泛。白色和黑色以及黑色与白色调配出来的灰色称为无彩色，如图 1-15 所示。无彩色是指不带颜色的色彩，即反射白光的色彩和不反射任何光的黑色。



图 1-15

1.1.8 特殊色

金色与银色称为特殊色。它们的特殊在于用三原色或者更多的间色都根本无法把它们调配出

来。它们是专门的物质材料反射光线后产生特别的视觉效果,印刷厂将这些物质颜料套用在印刷物上,如图1-16所示。



图1-16

1.2

色彩属性

1.2.1 色相

这里所说的色相(hue)是指颜色的相貌。最常见的色相有:黑、白、红、黄、蓝、绿和咖啡色等,如图1-17所示。



图1-17

1.2.2 色(明)度

明度(Brightness)是指颜色中所包含的黑白成分的多少。也可以称它做灰度。例如,报纸上常见的新闻图片就是黑白照片,20多年前大多数电视机还是黑白显像管。如果把彩色照片拿到复印机去复印就可以看到不同的彩色相对应不同的灰色。黄色是明度最高的,所以当复印浅黄色的话,复印出来仍是白色的,如图1-18所示。

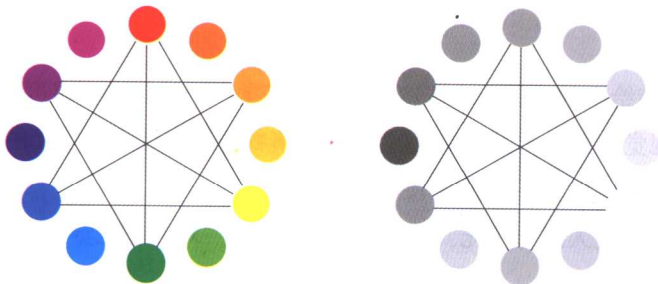


图1-18