

高等院校数字艺术课程教学系列教材

王传东 主编

设计色彩学

王传东 田金良 编著

山东美术出版社

THE
AUTUMN DREAM

The east of 2006 glamour
Austria Vienna golden hall
China Record Corp

杭州音像出版社 ISRC CN-F05-00-007-00A J6

(P) 2006 EEC MUSIC RECORDS CO., LTD.

(C) 2006 EEC MUSIC RECORDS CO., LTD.

王传东 主编

高等院校数字艺术课程教学系列教材

设计色彩学

王传东 田金良 编著

山东美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

《设计色彩学》/王传东,田金良编著. —济南:山东美术出版社, 2007.5

(高等院校数字艺术课程教学系列教材)

ISBN 978-7-5330-2370-6

I. 色… II. ①王…②田… III. 色彩—设计 IV. J063

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 057731 号

编著 王传东

设计色彩学

山东美术出版社

编著 田金良 王传东

出版发行: 山东美术出版社

济南市胜利大街 39 号 (邮编: 250001)

<http://www.sdmspub.com>

E-mail: sdmscbs@163.com

电话: (0531) 82098268 传真: (0531) 82066185

山东美术出版社发行部

济南市顺河商业街 1 号楼 (邮编: 250001)

电话: (0531) 86193019 86193028

制版印刷: 山东新华印刷厂德州厂

开 本: 889 × 1194 毫米 16 开 6.25 印张

版 次: 2007 年 5 月第 1 版 2007 年 5 月第 1 次印刷

定 价: 31.00 元

前言

我们生存在一个色彩的世界中,色彩是我们感受世界最直接的方式,无论是春夏秋冬的季节色彩,还是朝霞落日的奇异色彩,都在我们脑海中有有了不可磨灭的印记。这就是我们对色彩的自然反映,在此基础之上,人们总结了色彩的应用规律,学会了主动的利用色彩的规律来美化我们的生活,来表现思想和情感。

在艺术院校的教学,色彩学几乎可以说涉及到了每个领域中。色彩学的基础知识和基本规律,更是要必须掌握的重要内容。随着现代设计的不断发展,新的设计理念不断的变化和更新。色彩学的基础知识不断的与新的设计观念相融合。体现出浓郁的时代特色。这种结合发生在各个领域当中。本套教材的教学体系,就体现了这个特点。首先,介绍和学习色彩学的基础知识和基本概念,然后介绍色彩学的基本规律和相关知识。以及配色的基本规律和技巧。这些都是色彩学的基础部分。为了让内容更生动好理解,在讲解这些基础知识的同时,插入介绍了众多实际作品的例证。而本书的后半部分,我们着重讲色彩学在各个领域中的具体应用。介绍设计中的色彩学应用,影视中的色彩学应用,动画设计中的色彩学应用,摄影中的色彩学应用,网页设计中的色彩学应用,服装中的色彩学应用,以及室内设计中的色彩学应用等等。在编写过程中,努力结合平常教学中的实践经验,遵循教学的实际规律,力求全面系统的学习和掌握,设计色彩学中的知识要点和相关规律。让读者不仅学会色彩学的基础知识,还了解和掌握了色彩学在各领域的应用技巧。本书不仅适用于高等院校及专业学校的色彩学教学用,也适用于非专业读者学习和参考。

作者简介:

王传东

教授,艺术硕士,毕业中央美术学院,澳大利亚昆士兰美术学院,山东工艺美术学院数字艺术与传媒学院 院长。任教以来发表绘画、设计、摄影作品 410 余幅,发表论文 18 篇。出版《现代摄影教程》《创意摄影》《数字摄影》《摄影构成设计》等 12 部专著。《动画艺术》获得国家“十五”重点音像出版选题。《现代摄影教程》《动画系列教材》获得普通高等教育“十一五”国家级教材规划选题。2000—2006 年分别在澳大利,美国,韩国,日本等大学举办摄影展览和进行学术交流。作品《生命》系列录选美国 PIEA 全球摄影院校作品展。摄影作品《网络》《信息时代》获首届全国广告摄影优秀作品展“银奖”“铜奖”,2000 年获“中国年度最佳摄影师”,2004 年获教育部“中国摄影教育德艺双馨奖”。现为中国摄影家协会会员、中国高教摄影专业委员会常务理事、中国高教摄影理论委员会委员。

田金良

俄罗斯国立师范大学 硕士,山东工艺美术学院数字艺术与传媒学院 教师。摄影和设计作品多次在国内和省内的比赛中获奖,作品和文章曾多次发表在《中国摄影家》《人民摄影报》《中国摄影报》《摄影与摄像》《摄影画报》《感光材料》等国家级专业刊物。2003 年参与编写《现代摄影教程》一书。

设计色彩学

第一章 色彩的原理和属性

1-1 色彩概述	1
1-1-1 学习色彩学的意义	1
1-1-2 色彩的产生	4
1-1-3 色彩与我们的生活	4
1-2 色彩的基本原理	6
1-2-1 色彩的本质和分类	6
1-2-2 色彩的基本术语	7
1-2-3 色彩概述	7
1-2-4 色环	8
1-3 色彩属性和色彩系统	9
1-3-1 色彩的特质	9
1-3-2 色彩的混合	11
1-3-3 色立体	11
1-3-4 主要色彩系统介绍	12
1-4 数字色彩	15
1-4-1 数字色彩的产生和基本知识	15
1-4-2 主要的色彩模式	16
1-4-3 数字色彩的相关问题	18

第二章 色彩的性质和效应

2-1 色彩学的心理效应	19
2-1-1 色彩的感情规律	19
2-1-2 色彩的印象理论	21
2-1-3 色彩的心理感觉	21
2-2 色彩的感觉	23
2-2-1 色彩的冷暖感	23
2-2-2 色彩的轻重和软硬感	23
2-2-3 色彩的明快和忧郁感	25

2-2-4	色彩的兴奋和沉静感	25
2-3	色彩中的信息表达	26
2-3-1	色彩的地域文化特征	26
2-3-2	色彩中的性别特征和年龄特征	26
2-3-3	色彩的时间特征	27
2-3-4	世界流行色	27

第三章 色彩的控制和表现

3-1	色彩的信息	29
3-1-1	色彩中包含的信息	29
3-1-2	对色彩的观察和感受	30
3-1-3	色彩的功能	30
3-1-4	色彩的刺激性和差别化	32
3-2	不同色彩的象征性	33
3-2-1	色彩的情绪反映	33
3-2-2	红色、橙色和黄色	33
3-2-3	绿色、蓝色和紫色	35
3-2-4	棕色和其他中性色	36
3-2-5	白色、黑色和灰色	37
3-3	色彩的控制	39
3-3-1	色彩控制的含义	39
3-3-2	控制整体的色彩能量	40
3-3-3	控制整体的色彩平衡	41
3-3-4	控制色彩计划和色彩战略	41

第四章 现代设计中的配色技巧

4-1	基本的配色技巧	43
4-1-1	无色设计、类比设计、冲突设计	43
4-1-2	互补设计、单色设计、中性设计	45
4-1-3	二次色设计和三次色设计	46
4-2	基于色相的配色原则	47
4-2-1	类似色调配色	47
4-2-2	相反色相, 类似色调配色	48
4-2-3	相反色相, 相反色调配色	48
4-2-4	非彩色和彩色	48
4-3	基于色调的配色规律	50

4-3-1 类似色调配色	50
4-3-2 类似色相, 类似色调配色	50
4-3-3 类似色相, 相反色调配色	51
4-4 其他配色规律	51
4-4-1 渐变配色规律	51
4-4-2 色彩分离配色法	51
4-4-3 突出重点配色法	52

第五章 色彩学与设计应用

5-1 设计作品中的配色分析	53
5-1-1 单色设计作品	53
5-1-2 设计作品中的双色彩	53
5-1-3 设计作品中的多色彩	54
5-1-4 设计作品中的特殊色	54
5-2 色彩学在设计中的应用能力训练	55
5-2-1 加强设计作品中的视觉吸引力	55
5-2-2 引起观者对设计作品的持续关注兴趣	57
5-2-3 发挥色彩的版面协调功能	57
5-2-4 发挥色彩的联想与互动功能	57
5-2-5 发挥色彩的象征性功能	58
5-3 实践应用中的色彩问题	59
5-3-1 色码和色彩效应	59
5-3-2 色彩与纸张	60
5-3-3 色彩与印刷	61
5-4 平面类广告中的色彩学	62
5-4-1 色彩与平面设计	62
5-4-2 创意与色彩	65
5-4-3 销售中的色彩学	65
5-5 室内设计中的色彩应用	67
5-5-1 色彩在室内设计中的作用	67
5-5-2 室内环境中色彩设计的原则	69

第六章 色彩学的应用

6-1 影视与色彩	71
6-1-1 影视作品中的色彩应用	71
6-1-2 影视节目中的色彩意义	72

6-2	动画设计中的色彩应用	74
6-2-1	动画的色彩	74
6-2-2	动画影片中的色彩情感	75
6-3	摄影与色彩	77
6-3-1	摄影艺术中的色彩	77
6-3-2	色彩在摄影各领域中的应用	81
6-4	网页设计与多媒体设计中的色彩	82
6-4-1	多媒体中的色彩应用	82
6-4-2	现代网页设计中的色彩	83
6-5	色彩与服装设计	85
6-5-1	服饰中的色彩应用	85
6-5-2	服饰中的配色规律	87

后 记	89
-----------	----

第一章 色彩的原理和属性

1-1 色彩概述

1-1-1 学习色彩学的意义

这个世界因为有了色彩，我们才能更好地感受到了这个世界的美丽。色彩是我们认识世界的重要元素。设计师想表现自己的设计理念，必须借助色彩学的知识，通过对色彩的把握和运用，来表达自己的诉求。因此，学习设计色彩学有十分重要的意义。

从远古开始，色彩就被赋予了各种意义，最初，色彩是很神圣的，被赋予了一种与神灵沟通的责任。随着时代的不断发展，色彩还被赋予了很多民族独特的意义，如在中国历史上，黄色被认为是皇族的象征。而日本最具有象征意义的色彩就是朱红色。因为在江户时代的日本，有严格的等级，不同的等级层次严格控制彩色的使用。

如图 1-1 印度的画盘，朱红色的底色，而中心形象则采用醒目的白色，而边缘以黄色和黑色线条加以融和，体现了原始色彩的神圣。这样的例子很多，如图 1-2 中展示的玛雅文化中的印加织物雕刻纹样，以及图（1-3）中的中国传统泥塑，都集中体现了色彩的民族特色。而很多的现代装饰绘

画作品吸收传统色彩的精髓，融合现代人的欣赏观念，创作了很多优秀的作品。如图1-4和1-5、1-6所展示的作品。



图1-1 印度画盘



图1-2 玛雅印加织物雕刻



图1-3 陕西泥塑



图1-4 装饰画 赵天蔚

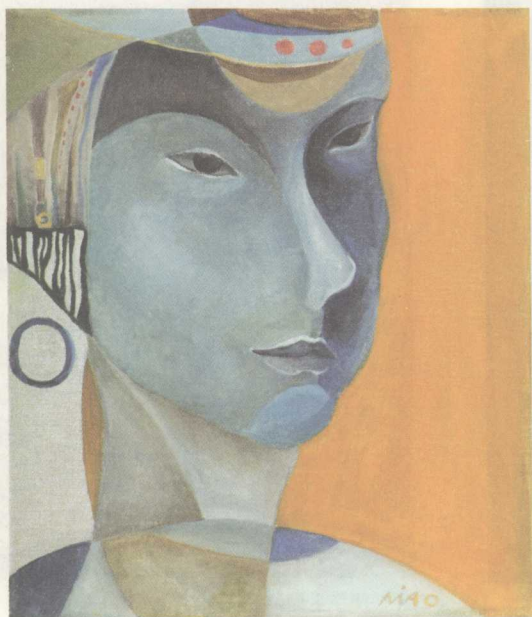


图 1-5 蓝脸 陆雨苗

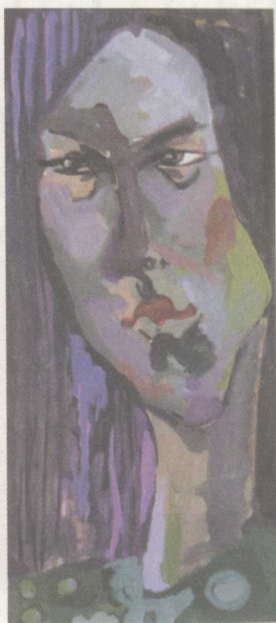


图 1-6 装饰画 杜建伟

而在现代设计中,色彩的运用,更多地还是为了向人们传递各种信息。这种信息既有表象的也包括内在的。如图1-7展示的海报作品,设计师就很好地利用了色彩,传递了想表现的信息。色彩的大面积强烈对比,体现了乐队摇滚的风格气息,而在大面积深色内部装饰的各种色彩符号,又向人们暗示乐队音乐细致的一面。

使用色彩的目的

一般来讲,普通人在使用色彩的时候,几乎是下意识的,或者说是下意识的,不去讲“为什么要用这个色彩”,更不会去想“应该用什么样的色彩是合适的”。但作为设计师则不同,必须对色彩的运用有明确的目的性,因为配色就是我们设计工作很重要的一个组成部分。设计师必须要掌握足够的色彩知识,明确怎样的配色可以获得怎样的效果,这也就是现在我们来研究这门设计色彩学课程的重要性和必要性。

现代设计,就是传递产品信息的媒介,通过对商品的宣传和设计把信息传递给受众。为了实现这个目的,我们必须很好地利用色彩,这种色彩的概念,是个大色彩的概念,不仅仅包含设计配色,还包括照片,图案等众多的构成元素。

如图1-8所展示的这幅主题海报。在这幅作品中,设计师就是利用了色彩的细节美丽和色彩情感因素,既体现了日本民族注重细节的特点,色彩清新的画面也体现了日本民族喜爱整洁的特点。而图1-9所展示的书籍内页设计,也是一个鲜明的例子,大面积的暗红色,既创造了画面气氛,又与所表现的历史主题相吻合,古老的黑白照片,在这个色彩气氛里,既和谐又美观。

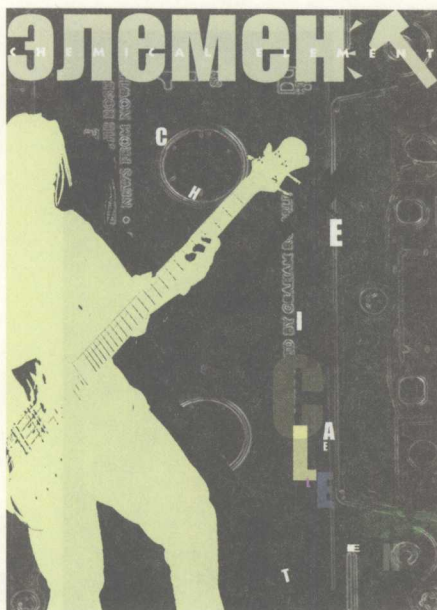


图 1-7 元素乐队招贴 杜建伟

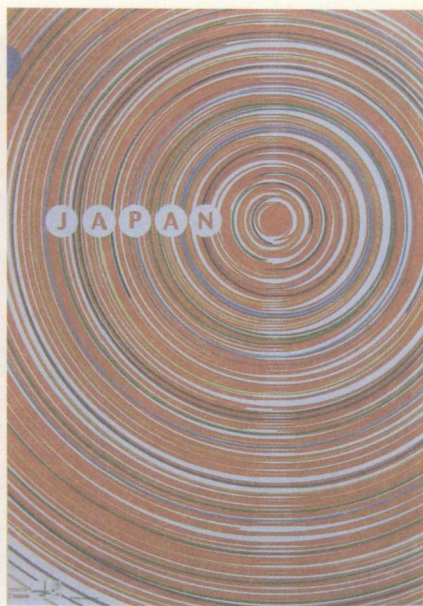


图 1-8 主题海报



图 1-9 书籍内页设计 田金良

1-1-2 色彩的产生

色彩的产生是因为光的原因，我们看到的色彩，是由于光的作用。我们把一束自然光透过一个三棱镜，当光以不同的角度穿过棱镜时，光就会产生折射，然后以不同的色彩呈现出来。我们能看到红，橙，黄，绿，青，蓝和紫的色带。这也就是我们常说的可见光谱。光谱图 1-10。

1-1-3 色彩与我们的生活

色彩对我们的生活而言是太重要了。设计师让产品变的更美丽，画家让我们看到美丽的绘画作品，这些都是色彩的功劳。色彩给我们的生活注入活力，色彩可以影响我们的心情。轻快的色调让人感觉心情愉快，如图 1-11 和 1-12 的作品，而凝重的色调也可以让人感觉压抑！如图 1-13 的作品。

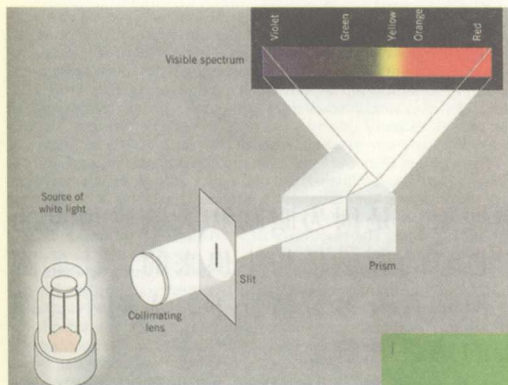


图 1-10 光谱形成原理图



图 1-11 IKEA 宣传海报

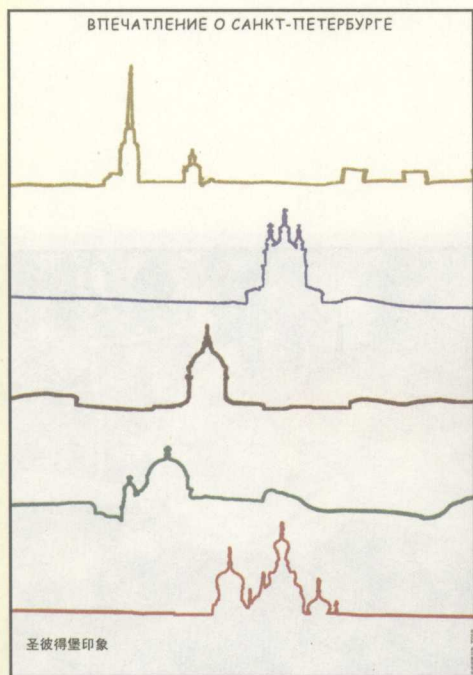


图 1-12 招贴设计 杜建伟

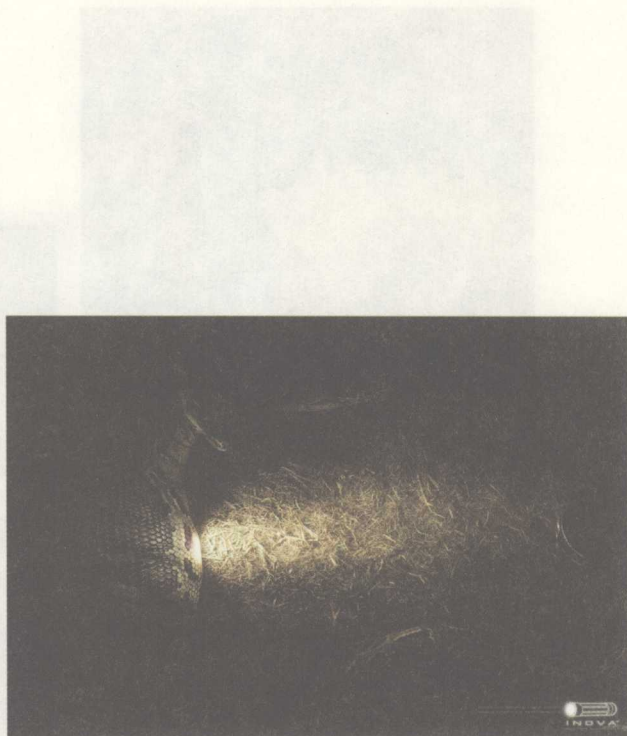


图 1-13 INOVA 照明广告

1-2 色彩的基本原理

1-2-1 色彩的本质和分类

在现代色彩学中，色彩是一种视感现象。是因为眼睛和大脑对可见的波长特性所做出的心理反映。人类对于色彩的敏感是与生俱来的，比如刚出生的孩子，鲜艳的颜色更能吸引他。但是在大多数情况下，人们不会理性地去分析作品的色彩，多是一种直接的感性理解。

色彩的分类有很多种：按照外表特征可分为有色彩和无色彩，无色彩说的是黑、白、灰。这样的颜色没有倾向性，只有明暗的变化。而光谱与色谱中的所有色彩我们称有色彩。

按照色彩的表现形式和功能划分，我们又可以把色彩分为写生色彩、装饰色彩和设计色彩。写生色彩，以研究色彩关系为主，强调客观再现。装饰色彩是在自然色彩基础上进行归纳和概括后，提炼形成的色彩，强调主观表现性。如图1-14和1-15中的作品。而设计色彩，就是广泛意义上的在各个设计领域运用的色彩，其色彩的运用必须围绕着设计的诉求目的展开，强调功能性和审美的结合。下面这两幅作品就给我们展示了装饰色彩和设计色彩的不同。图1-16和1-17中展示的色彩的目的，却是为了宣传



图1-14 装饰画 杨剑



图1-15 装饰画 赵天蔚



图 1-16 产品广告



图 1-17 高露洁牙膏广告

产品。

1-2-2 色彩的基本术语

基础色：色光三原色——红、绿、蓝。这是通过光的照射而获得的，它们合在一起就是白光。如图 1-18 所展示的。

色料三原色——青、品、黄。这三重颜色调和就可以成为黑色。通常用在 4 色印刷中。

次生色：用三原色可以调和出任何一种次生色。一般用两种颜色等量来调出标准次生色，用色料三原色可调出红、绿、蓝。

三次色：由一个二类色和一个未调治次生色的三原色调和而成的颜色。两种颜色的混合比例为 2 : 1。

1-2-3 色彩概述

色相：表示色的特质，是区别色彩的必要名称，例如红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等。色相和色彩的强弱及明暗没有关系，只是纯粹表示色彩相貌的差异。

明度：表示色彩的强度，也即是色光的明暗度。不同的颜色，反射的光量强弱是不同的，所以会产生不同程度的明暗。

纯度：色的纯度，也是说色的饱和度。具体来说，是表明一种颜色中是否含有白或黑的成分。假如某色不含有白或黑的成分，便是纯色，彩度

最高；如含有越多白或黑的成分，它的彩度亦会逐步下降。

1-2-4 色环

我们通常说的色环，如图1-19。它可以描述色彩的分类，很好的诠释了不同颜色之间的色彩关系。也是色彩理论中十分重要的内容之一，也可以帮助设计师快速正确地选择色彩。在基本色相间取中间色，就可得到十二色相环。再进一步分还可以分为二十四色相环。在色相环的圆圈里，各彩调按不同角度排列，如十二色相环每一色相间距为30度。二十四色相环每一色相间距为15度。

单色：说的是色环上任何一个颜色。

互补色：在色环上互为180度的两个颜色。互补色的特点是对比十分强烈，可以使设计更加鲜艳。

三色组：指色环上的三个距离相同的颜色。这三个颜色对比也很强烈。三色组可以引起观者的紧张感。

邻近色：邻近色是说色环上两侧相邻的颜色，邻近色的特点是十分的和谐。

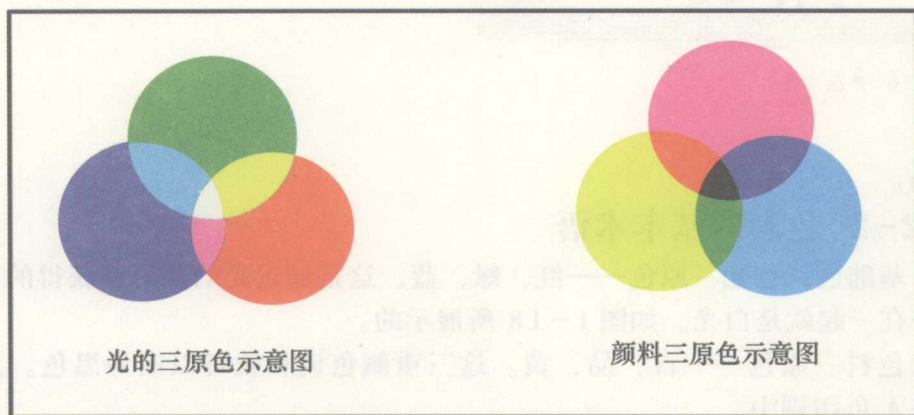


图1-18 三原色图例

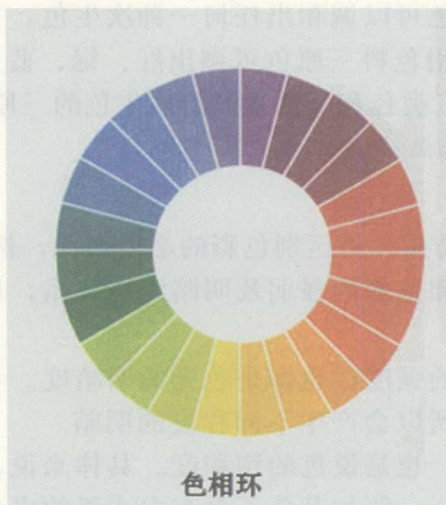


图1-19 色相环图例