

中国科学出版集团
新世纪书局



色彩魔方

潘强 编著
架构艺术与设计研发中心

综合色

配色图典

COLOR SCHEME BIBLE COMPACT EDITION

- 专业、实用的色彩知识，精美的配色作品分析
- **1800** 套综合色的对比色、互补色、同类色、邻近色、灰色调、原色、间色、复色的单色、三色、五色配色应用方案
- **792** 种内容丰富的配色方案在设计中的应用

1CD
书中配色方案
精美作品赏析
方便读者练习



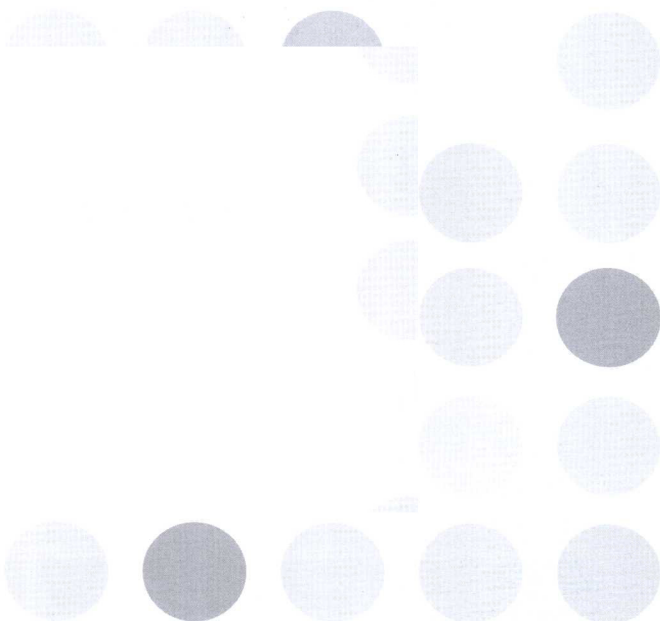
科学出版社

潘强 编著
架构艺术与设计研发中心

综合色

配色图典

COLOR SCHEME BIBLE COMPACT EDITION



内 容 简 介

本书分为两大部分,即色彩概述和综合色配色图解。色彩概述部分详细讲解了色彩的基础知识,包括色彩基本原理、色彩构成元素、色系、色彩心理、色调、配色方法及色彩在平面设计中的应用等相关内容。综合色配色图解部分,详细讲解了色相区域中的综合色,根据各个综合色的色彩特点,提供了综合色的对比色、互补色、同类色、邻近色、灰色调、原色、间色、复色的配色方案,并将配色方案应用在图案中的效果展示给读者,使配色效果清晰明确。书中同时提供了多个与配色方案相对应的商业设计案例,帮助读者分析和掌握配色方案在设计实践中的应用技巧。

本书是平面设计、造型设计、环境艺术、服装设计、影视后期制作、工艺美术设计从业者必备的配色参考手册,也是各大专院校相关专业学生的配色设计工具书。

图书在版编目(CIP)数据

综合色配色图典 / 潘强编著. -- 北京 : 科学出版社, 2010.7

ISBN 978-7-03-028092-3

I. ①色… II. ①潘… III. ①色彩—配色 IV. ①J063

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 118711 号

责任编辑: 刘薇 尹国军 / 责任校对: 尹国军
责任印刷: 新世纪书局 / 封面设计: 三耕设计

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencecp.com>

中国科学出版集团新世纪书局策划

北京市彩和坊印刷有限公司印刷

中国科学出版集团新世纪书局发行 各地新华书店经销

*

2010 年 10 月第 一 版 开本: 32 开

2010 年 10 月第一次印刷 印张: 5.5

印数: 1—4000 字数: 140 800

定价: 45.00 元 (含 1CD 价格)

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

在人们的生活中，每天都在感知绚丽多姿的色彩。人与色彩是一种密不可分的关系。色彩所产生的美感和魅力深深地影响着每一个人。在色彩的认知和应用过程中，要用以人为本的思维形式去认识色彩的内在规律，要从创造美的角度研究和应用色彩。

本书分为两大部分，在色彩的概述部分，详细讲解了色彩的基础知识，包括色彩基本原理、色彩构成元素、色系、色彩心理、色调、配色方法及色彩在平面设计中的应用等相关内容。通过色彩基础知识的学习，读者可以认识色彩在物理、化学等方面的特性。培养、锻炼自己对色彩相互关系的感受能力、分析能力和审美能力。

在综合色配色图解部分，详细讲解了色相区域中的综合色，根据各个综合色的色彩特点，提供了综合色的对比色、互补色、同类色、邻近色、灰色调、原色、间色、复色的配色方案，并将配色方案应用在图案中的效果展示给读者，使配色效果清晰明确。同时提供了多个与配色方案相对应的商业设计案例，帮助读者分析和掌握配色方案在设计实战中的应用技巧。

希望本书的读者能以科学的研究态度、勇于探索的精神来进行配色学习与训练。并将所学的配色方法与技巧应用到平面设计、造型设计、环境设计、服装设计、影视后期制作等广泛的设计实践领域中去。

本书使用说明

色彩索引

在色彩索引中，给出了综合色的色彩和名称，还给出了色彩意象和色值。

色彩图例

在色彩图例中，展示了综合色的色彩在自然生活中的应用。

配色说明

在配色说明中，对综合色的色彩所传达的信息进行了阐述。

意象说明

在意象说明中，对色彩所传达的正负意象，通过词语进行概括。

互补色配色方案

配色方案中提供了综合色的色彩与互补色的6种三色配色方案、4种五色配色方案和3种配色图案效果。



对比色配色方案

配色方案中提供了综合色的色彩与对比色的6种三色配色方案和4种五色配色方案。还提供了6种将配色方案应用在图案中的配色效果，使配色效果清晰可见。



同类色、邻近色配色方案

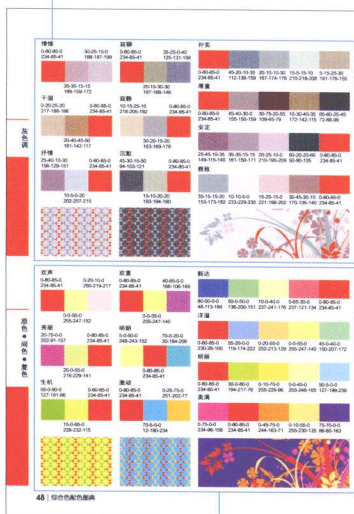
配色方案中提供了综合色的色彩与同类色、邻近色的6种三色配色方案和4种五色配色方案和3种配色图案效果。

灰色调配色方案

配色方案中提供了综合色的色彩与灰色调的6种三色配色方案、4种五色配色方案和3种配色图案效果。

案例展示

在案例展示中，提供了多个与综合色配色方案相对应的商业设计案例，这些案例各具特色，精彩纷呈。



原色、间色、复色配色方案

配色方案中提供了综合色的色彩与原色、间色、复色的6种三色配色方案、4种五色配色方案和3种配色图案效果。



原色 暖调的色彩给人稳重、压抑的感觉。初级色的红和黑色形成强烈的对比，营造独特而又紧张的氛围，给人严肃力量感的表现。

间色 大量粉末红色的使用，充分体现了红色的动力和视觉的冲击力，与同样较柔和的暗色搭配，画面张力和张力，给人温暖和充满活力的感觉。



原色 深调的红和暗调的蓝色搭配，在画面中营造出神秘、深邃、压抑的氛围，给人神秘、神秘、神秘的感觉。

间色 接近无彩色的背景，给人平静、宁静的感觉，让初级色的红和蓝色给人一种神秘和神秘感，让人产生一种神秘和神秘感。

综合配色技术详解 | 47

案例解析

在案例解析中，通过对商业案例的配色方案进行说明，帮助读者分析和掌握配色方案在设计实战中的应用技巧。

Contents 目录

Part 1 色彩的概述

第一章 色彩基本原理	2
第二章 色彩构成元素	4
第三章 色系	5
第四章 色彩心理	8
第五章 色调	10
第六章 配色方法	13
第七章 色彩在平面设计中的应用	19

Part 2 综合配色图解

正红 - 热烈	C:0 M:95 Y:100 K:10	22
葡萄色 - 富饶	C:5 M:100 Y:15 K:40	26
蔷薇色 - 深情	C:0 M:95 Y:35 K:0	30
牡丹红 - 富丽	C:10 M:100 Y:20 K:0	34
玫瑰粉 - 温和	C:0 M:60 Y:20 K:0	38
浅粉 - 烂漫	C:0 M:20 Y:10 K:0	42
朱红 - 活力	C:0 M:80 Y:85 K:0	46
红茶色 - 充裕	C:20 M:69 Y:88 K:33	50
太阳橙 - 热忱	C:0 M:55 Y:100 K:0	54
肤色 - 柔和	C:0 M:30 Y:60 K:0	58
金盏花 - 欢快	C:0 M:40 Y:100 K:0	62
铬黄 - 活动	C:0 M:20 Y:100 K:0	66
那不勒斯黄 - 优美	C:20 M:15 Y:80 K:0	70
黄绿色 - 新生	C:25 M:0 Y:90 K:0	74
苹果绿 - 平和	C:45 M:0 Y:95 K:0	78
翡翠绿 - 新颖	C:75 M:0 Y:75 K:0	82
橄榄绿 - 保守	C:45 M:40 Y:100 K:50	86
浓绿 - 激昂	C:70 M:20 Y:70 K:30	90
孔雀绿 - 变换	C:100 M:30 Y:60 K:0	94
灰绿色 - 思念	C:55 M:7 Y:45 K:12	98
绿白色 - 萌动	C:28 M:0 Y:25 K:0	102
白青 - 温暖	C:15 M:0 Y:5 K:0	106

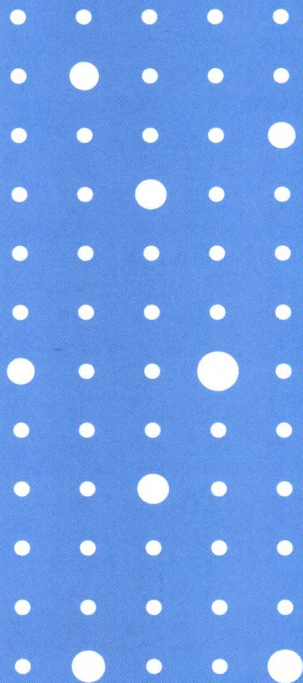
Contents 目录

水色 - 纯洁	C:55 M:0 Y:18 K:0	110
孔雀蓝 - 未梢	C:80 M:10 Y:20 K:0	114
青 - 卓越	C:85 M:80 Y:0 K:0	118
尼罗蓝 - 理性	C:65 M:15 Y:20 K:2	122
石青 - 镇静	C:100 M:35 Y:10 K:0	126
群青 - 正直	C:100 M:80 Y:0 K:0	130
虹膜色 - 潮流	C:49 M:59 Y:4 K:0	134
香水草 - 魄力	C:60 M:100 Y:20 K:10	138
欧薄荷 - 惆怅	C:31 M:31 Y:8 K:2	142
紫藤 - 睿智	C:60 M:75 Y:0 K:0	146
古代紫 - 依靠	C:4 M:30 Y:0 K:20	150
青灰 - 规则	C:25 M:5 Y:25 K:60	154
贝色 - 纯净	C:2 M:2 Y:6 K:0	158
濡雨色 - 高尚	C:95 M:50 Y:90 K:90	162

Part 1

色彩的概述

在色彩的认知过程中，要从色彩的基础知识入手。在色彩的概述部分，要了解 and 掌握色彩基本原理、色彩构成元素、色系、色彩心理、色调和配色方法等相关知识，认识色彩在物理、化学等方面的特性。培养、锻炼自己对色彩相互关系的分析能力和感受能力，提高对于色彩的审美能力。



第一章

色彩基本原理

第一节 光与色彩

能唤起我们色感的关键在于光。光是产生色的原因，色是光被感觉的结果。

在这个意义上，使光——物体——眼睛——大脑发生关系的色叫做色彩。要看到色彩，必须先有光，从太阳或电灯等光源发出的光也能直接进入我们的眼睛，但更多的是反射光、透射光进入我们的眼睛。当这样的光刺激眼球内侧的视网膜时，视觉神经会将这种刺激传导至大脑的视觉中枢，从而开始产生色的感觉；一旦这种感觉联系到了物体，我们就能辨清色彩了。

物理学上，光是属于一定波长范围内的一种电磁辐射。由于辐射能以起伏波的形式传递，故光又用波长来表示。

波长可以用来区别色彩特征，波长的长短能产生色相差别。

人的视觉的可见光范围是380nm~780nm的波长区域，最佳的可视范围是400nm~700 nm波长的区域。红色的波长范围是700 nm~630 nm，橙色的波长范围是630 nm~590nm，黄色的波长范围是590nm~560 nm，绿色的波长范围是560 nm~490nm，蓝色的波长范围是490 nm~450nm，紫色的波长

范围是450 nm~400 nm。

第二节 固有色、光源色和环境色

1. 固有色是指受光物体本身的表面颜色，它的颜色决定了该物体本身对外光的吸收和反射能力。

2. 光源色是指本身为发光体的物体投射到物体表面的光的颜色，通常来说光源有几种：自然光、灯光、火光等。不同的光源，光的色相不同，常说的有冷光源和暖光源。

3. 环境色是指受光物体周围环境的颜色，是反射光的颜色，这里指的环境物体都是自身不反光，靠反射光源光来影响物体的。正常情况下，环境色是最复杂的，和环境中各种物体的位置、固有色、反光能力都有关，是环境物体吸收了光源光中与自身固有色不同波长的光之后反射的相对单一的光色。

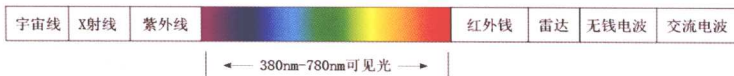
第三节 色彩的体系

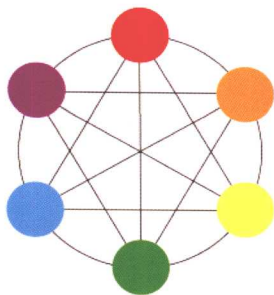
将色彩按照三属性，有秩序地进行整理、分类，就能组成比较系统的色彩体系，使我们能更方便地把握色彩的种类。

（一）色相环

1. 6色相环

这是色彩最早的表示方法，牛顿把太阳光分解以后的光带，头尾相接成一圆环形，并将其六等分，分别填入红、橙、黄、绿、青、紫六个颜色，简称牛顿色环。





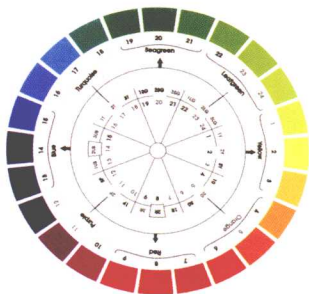
2. 12色相环

12色相环是由原色、间色和复色组合而成。色相环中的三原色是红、黄、蓝色，在环中形成一个等边三角形。间色是橙、紫、绿色，处在三原色之间，形成另一个等边三角形。红橙、黄橙、黄绿、蓝绿、蓝紫和红紫六色为复色。复色是由原色和间色混合而成。



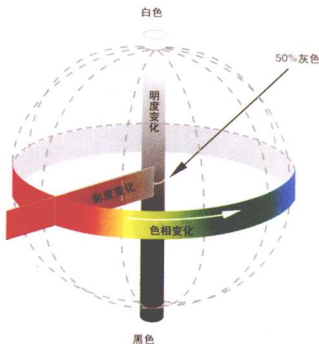
3. 24色相环

24色相环是从红到紫的24色组成的。组合在一起的色彩在色相环上相差的度数不同，给人的印象也会有很大差别。从最近的地方开始排列，分别是“类似色”、“对比色”，而正对面180°位置为“补色”。

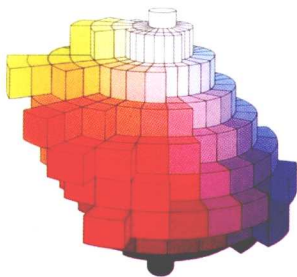


(二) 色立体

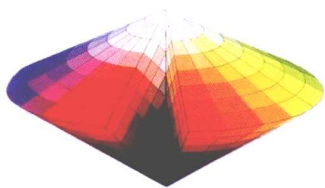
把在白光下混合所得的明度、色相和彩色组织起来，由下而上，在每一横断面上的色标都相同，上横断面上的色标较下横断面上色标的明度高。再由黑、白、灰作为中心轴，中心向外，使同一圆柱上，色标的纯度都相同，外圆柱上的比内圆柱上的纯度高。再从中心轴向外，每一纵断面上色标的色相都相同，将不同纵断面上不同的红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等色相自环中心轴依时针顺序而列，把数以千计的色标严整地组织起来，成为立体色标。



孟塞尔色立体是由美国教育家、色彩学家、美术家孟塞尔创立的色彩表示法。它的表示法是以色彩的三要素为基础。色相称为Hue，简写为H，明度叫做Value，简写为V，纯度为Chroma，简称C。色相环是以红R、黄Y、绿G、蓝B、紫P心理五原色为基础，再加上它们中间色相，黄红YR、绿黄GY、蓝绿BG、紫蓝PB、红紫RP称为十色相，排列顺序为顺时针。再把每一个色相详细分为十等份，以各色相中央第5号为各色相的代表，色相总数为100。



奥斯特瓦德色立体是由德国科学家，伟大的色彩学家，诺贝尔奖金获得者奥斯特瓦德创造的。奥斯特瓦德色立体的色相环，是以赫林的生理四原色黄、蓝、红、绿为基础，将四色分别放在圆周的四个等分点上，成为两组补色对。然后再在两色中间依次增加橙、蓝绿、紫、黄、绿四色相，合计8色相，然后每一色相再分为三色相，成为24色相的色相环。取色相环上相对的两色在回旋板上回旋成为灰色，所以相对的两色为互补色。



第二章

色彩构成元素

(一) 明度

明度指的是它的明暗程度。色彩的明度差别包括两个方面：一是指某一色彩的深浅变化，如粉红、大红、深红，都是红，但一种比一种深。二是指不同色相间存在的明度差别，如六标准色中黄最浅，紫最深，橙和绿、红和蓝处于相近的明度之间。明度越高，色彩越白越亮，反之则越暗。



(二) 色相

色相是指色彩的不同面貌，是根据波长来划分的可见光的色光相貌。色相中以红、橙、黄、绿、青、紫代表着不同特征的色彩相貌。色相是区分色彩的主要依据，体现着色彩外向的性格，是色彩的灵魂。



（三）纯度

纯度是指色彩的鲜、浊程度。纯度取决于可见光波长的单纯程度，当波长相当混杂时，就只能是无纯度的白光了。色彩中，红、橙、黄、绿、青、紫等基本色相纯度最高，黑、白、灰色纯度等于零。

除了波长的单纯程度影响纯度之外，视觉对不同波长的光辐射的敏感度，也影响色彩的纯度。视觉对红色光波感觉最敏锐，对绿色相对迟钝，其余色居二者之间。



第三章 色系

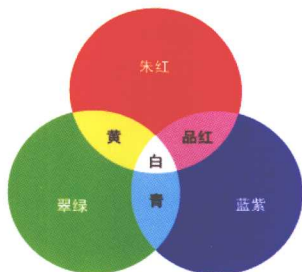
（一）三原色

原色，又称为基色，即用以调配其他色彩的基本色。原色的色纯度最高，最纯净、最鲜艳。可以调配出绝大多数色彩，而其他颜色不能调配出三原色。

1. 色光三原色——加法原理

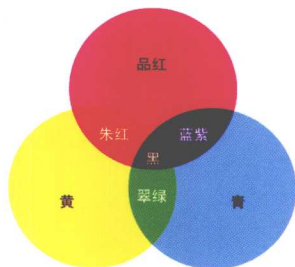
人的眼睛是根据所看见的光的波长来识别颜色的。可见光谱中的大部分颜色可以由三种基本色光按不同的比例混合而成，这三种基本色光的颜色就是红（Red）、绿（Green）、蓝（Blue）三原色光。这三种光以相同的比例混合，且达到一定的强度，就能呈现白色（白光）；若三种光的强度均为零，就是黑色（黑暗）。这就是加法原理，加法原理

理被广泛应用于电视机、监视器等主动发光的产品中。



2. 颜料三原色——减法原理

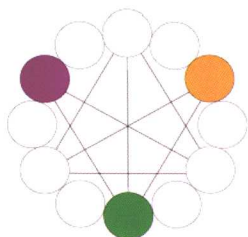
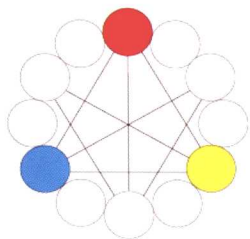
在打印、印刷、油漆、绘画等靠介质表面的反射被动发光的场合，物体所呈现的颜色是光源中被颜料吸收后所剩余的部分，所以其成色的原理叫做减法原理。减法原理被广泛应用于各种被动发光的场合。在减法原理中，三原色颜料分别是青（Cyan）、品红（Magenta）和黄（Yellow）。



（二）间色

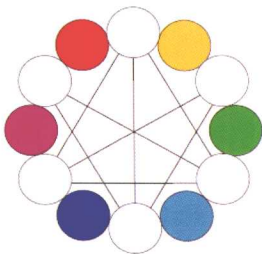
间色亦称“第二次色”。红、黄、蓝三原色中的某两种原色相互混合而成的颜色。当把三原色中的红色与黄色等量调配

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，叫做间色。



(三) 复色

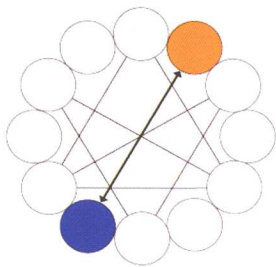
复色由三种原色按不同比例调配而成，或间色与间色调配而成，也叫三次色。因含有三原色，所以含有黑色成分，纯度低，复色种类繁多，千变万化。



(四) 互补色

色彩学上称间色与三原色之间的关系为互补关系。意思是指某一间色与另一原色之间互相补足三原色成分。例如，绿色是由黄加蓝而成，红色则是绿的互补色，橙色是由红加黄而成，蓝色则是橙的互补色；紫色是由红加蓝而成，黄色则是紫的互补色。如果将互补色并列在一起，则互补的两种颜色对比最强烈、最醒目、最鲜明，如将补色的饱和度减弱，即能趋向调和。

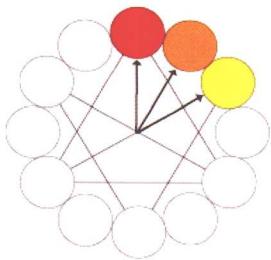
红与绿、橙与蓝、黄与紫是三只最基本的互补色。在色轮中相对应的颜色是互补色，它们之间的色彩对比最强烈。



(五) 邻近色

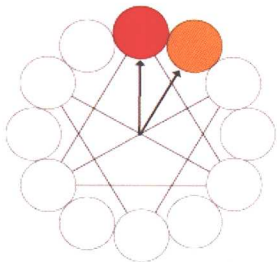
所谓邻近色，就是在色带上相邻近的颜色，例如绿色和蓝色，红色和黄色就互为邻近色。

邻近色之间往往是你中有我，我中有你。比如：朱红与桔黄，朱红以红为主，里面略有少量黄色；桔黄以黄为主，里面有少许红色，虽然它们在色相上有很大差别，但在视觉上却比较接近。在色轮中，凡在60度范围之内的颜色都属邻近色的范围。



（六）同类色

比邻近色更加接近的颜色，指色相性质相同，但色度有深浅之分的颜色。例如，红色中有紫红、深红、玫瑰红、大红、朱红、橘红等种类，黄色中有深黄、土黄、中黄、淡黄、柠檬黄等区别。它起到色彩调和统一，又有微妙变化的作用。

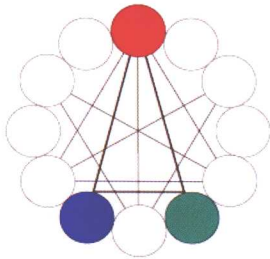


（七）分离互补色

分离互补色是一种色相，与它的补色在色环上的左边或右边的色相进行组合。分离互补色可由两种或三种颜色（同时搭配左右两边的色相）构成。进行分离互补色的搭配，可以通过明确处理主色和次色之间的关系达到调和；也可以通过色相有序排列的方式达到和谐的色彩效果。

简单地讲，分离补色，就是那些被真正的补色分开的颜色。比如说，黄色真正

的补色是紫色，但是蓝紫和红紫是黄色的分离补色。在实际应用时，有时不需要使用绝对的互补色，如使用分离互补色，往往比真正的互补色看起来更加舒服。

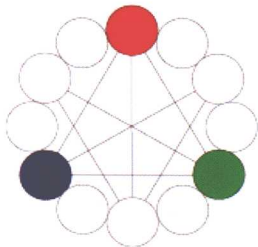


（八）对比色

对比色是人的视觉感官所产生的一种生理现象，是视网膜对色彩的平衡作用。

在色相环中每一个颜色对面(180度对角)的颜色，称为“对比色(互补色)”。把对比色放在一起，会给人强烈的排斥感。若混合在一起，会调出浑浊的颜色。如：红与绿，蓝与橙，黄与紫互为对比色。

也可以说，两种可以明显区分的色彩叫对比色。包括色相对比、明度对比、饱和度对比、冷暖对比、补色对比等。比如黄和蓝、紫和绿、红和青，任何色彩和黑、白、灰，深色和浅色，冷色和暖色，亮色和暗色都是对比色关系。



第四章

色彩心理

第一节 色彩的知觉

（一）色彩的冷暖感

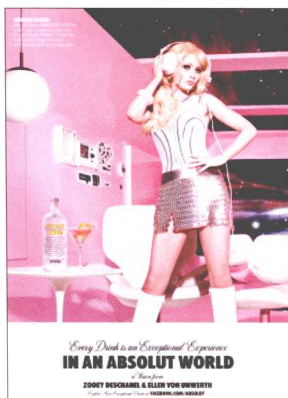
色彩的冷暖是人体本身的经验习惯赋予我们的一种感觉，决不能用温度来衡量。

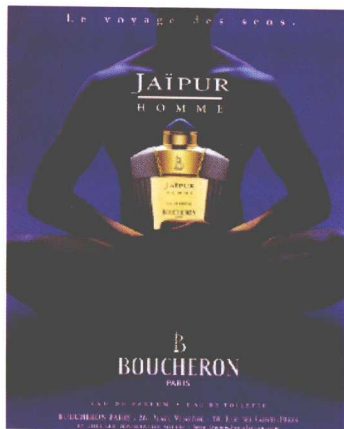
“冷”和“暖”这两个词是来自于温度的经验。如太阳、火本身的温度很高，它们射出的红橙色光有导热的功能，使人的皮肤被照后有温暖感。像大海、远山、冰、雪等环境有吸热的功能，这些地方的温度总是比较低，有寒冷感。通过这些生活经验和印象的积累，使视觉变成了触觉的先导，只要一看到红橙色，心里就会产生温暖和愉快的感觉；一看到蓝色，就会觉得冰冷、凉爽。所以，从色彩的心理学来考虑，红橙色被定为最暖色，绿蓝色被定为最冷色。



（二）色彩的膨胀感与收缩感

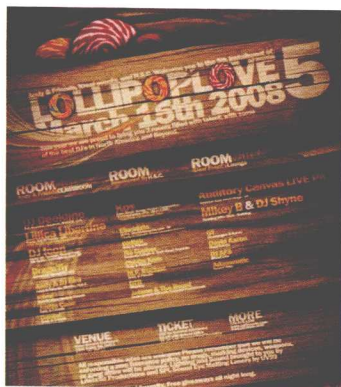
膨胀感与收缩感形成的原因是因为各种色相的波长有别，暖色波长较长，冷色波长较短，但这种区别是很小的，而眼睛中的液体将光线加以折射放大、分解，造成视网膜成像时，具有长波长的暖色。如红色、橙黄色相对于冷色更富有扩张的特性，造成了暖色的扩张感，而冷色往往会有后退感。





（三）色彩的轻重感

色彩的轻重感主要与明度相关。明亮的色彩感到轻，如白、黄等高明度色；深暗的色彩感到重，如黑、藏蓝、褐等低明度颜色。明度相同时，彩度高的比彩度低的感到轻。就色相来讲，冷色轻，暖色重。



（四）色彩的软硬感

色彩的软硬感主要取决于色彩的明度和彩度，与色相关系不大。明度较高，彩度又低的色有柔软感，如淡粉色；明度低，彩度高的色有坚硬感；中性色系的绿和紫有柔和感，因为绿色使人联想起草坪或草原，紫色使人联想到花卉。无彩色系中的白和黑是坚固的，灰色是柔软的。

