

色彩搭配原理由浅入深
平面、网页、家居、服装案例一网打尽

色彩搭配

从入门到精通

+ 张晓景 编著 +



中国工信出版集团

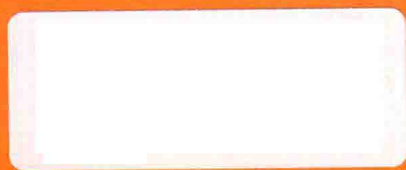


人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

色彩搭配

—— 从入门到精通 ——

+ 张晓景 编著 +



人民邮电出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

色彩搭配从入门到精通 / 张晓景编著. — 北京 :
人民邮电出版社, 2018.12
ISBN 978-7-115-49736-9

I. ①色… II. ①张… III. ①色彩学 IV. ①J063

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第236437号

内 容 提 要

任何设计作品都离不开色彩,良好的色彩搭配是作品成功的基础。每一种色彩都有不同的属性和意象,掌握一定的配色方法和技巧,能使我们在设计过程中更加精准地使用色彩。色彩给人的第一印象往往非常重要,成功的配色能够将设计作品所包含的信息快速准确地传递给受众群体,从而进行有效的宣传。反之如果配色不合理,则会使宣传的效果大打折扣,甚至令人反感。

本书从研究色彩的构成开始,整理出色彩的要素,图文并茂、循序渐进地讲解色彩的原理、配色方式和技巧,并通过平面、网页、家居、服装等各大行业的配色设计,进行配色分析,深入讲解配色的应用技巧与表现技巧,力图达到学以致用的目的。

本书适合正在学习配色设计的初中级读者,也可以作为各类在职设计人员在实际配色工作中的理想参考书。

◆ 编 著 张晓景

责任编辑 刘 尉

责任印制 焦志炜

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京印匠彩色印刷有限公司印刷

◆ 开本: 700×1000 1/16

印张: 15.25

2018年12月第1版

字数: 308千字

2018年12月北京第1次印刷

定价: 69.80元

读者服务热线: (010)81055256 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147号



前言

P R E F A C E

随着社会的快速发展，我们周围的生活环境也日益变得多姿多彩。设计不再局限于简单的文字与图片的组合，而是更加追求设计作品的美观与舒适，以向受众群体传达某种情感。而色彩作为进入人们视线的最初印象，在设计中所起到的作用也变得越来越重要，特色鲜明并且能够准确传达情感和意图的配色，就成为设计作品成功的重要因素之一。

实践证明，色彩搭配是一项艺术性很强的设计活动。设计者不仅需要掌握基本的色彩知识和配色原则，还需要通过对大量作品的鉴赏，体会不同作品的设计思路和色彩搭配技巧，培养对色彩的感觉，发挥创作灵感，从而通过优秀的配色方案使作品的表现更加出色。

本书内容

色彩搭配是艺术设计学科中的重要基础课程，本书共分为5章，采用基础知识与实际案例分析相结合的方式，由浅入深地对配色设计知识进行深入讲解，帮助读者在了解配色原理的同时将这些原理合理运用于实际的设计和生活中，帮助读者完成从基本概念的理解到操作技巧的掌握。

第1章 色彩搭配基础，主要向读者介绍有关色彩的相关基础知识，帮助读者认识色彩构成要素、色彩的模式、色彩对人的心理影响，以及色彩的视觉感觉等。通过对本章内容的学习，读者可以对色彩有更加全面深入的了解。

第2章 平面设计配色，对标志、广告海报、产品包装、书籍封面等多个方面的色彩搭配进行讲解，以案例分析的形式，使读者掌握平面设计领域中各方面的色彩搭配方法和技巧。

第3章 网页设计配色，对不同色彩、不同风格、不同内容的网站配色进行讲解，以案例分析的形式，使读者掌握不同类型网站的配色方法和技巧。

第4章 家居设计配色，对客厅、卧室、儿童房、书房、厨房等不同空间的色彩搭配进行讲解，以案例分析的形式，使读者掌握不同家居空间的配色方法和技巧。

第5章 服装设计配色，对女装、男装、童装这3个方面的色彩搭配进行讲解，使读者掌握不同人群的配色方法和技巧。

本书特点

本书通俗易懂、内容丰富、版式新颖、实用性强，几乎涵盖了设计领域的方方面面。读者可通过学习色彩的基础原理，感受色相变化带来的配色技巧变化，以此学习如何最大限度地活用色彩本身拥有的意义和信息，将最具感染力和最有效的配色方案应用到设计中去。

本书适合正在学习配色设计的初中级读者。本书充分考虑初学者可能遇到的困难，讲解全面深入，结构安排循序渐进，使读者在掌握了知识要点后能够有效总结，并通过实例分析巩固所学知识，提高学习效率。

本书作者

本书由张晓景编写，另外李晓斌、解晓丽、孙慧、程雪翩、刘明秀、陈燕、胡丹丹、杨越、陶玛丽、张玲玲、王状、赵建新、胡振翔、张农海、聂亚静、曹梦珂、林学远、项辉、张陈等也为此书编写提供了各种帮助。书中难免有不足和疏漏之处，希望广大读者朋友批评、指正。

编 者

2018年8月



目录

CONTENTS

第1章 色彩搭配基础

■ 1.1 | 光与色 2

1.1.1 色彩的产生 2

1.1.2 三原色 2

1.1.3 了解色种 3

■ 1.2 | 色彩的构成要素 5

1.2.1 色相 5

1.2.2 明度 5

1.2.3 饱和度 6

■ 1.3 | 色彩的分类 6

1.3.1 无彩色 7

1.3.2 有彩色 7

■ 1.4 | 色彩的模式 8

1.4.1 RGB 8

1.4.2 CMYK 9

1.4.3 网页安全色 11

■ 1.5 | 色系 11

1.5.1 原色 12

1.5.2 次生色 12

1.5.3 三次色 12

1.5.4 邻近色 12

1.5.5 互补色 13

1.5.6 分离互补色 13

1.5.7 对比色 14

■ 1.6 | 色彩对人的心理影响 15

■ 1.7 | 色彩的视觉感觉 16

1.7.1 色彩的轻重感 16

1.7.2 色彩的冷暖感 16

1.7.3 色彩的前进与后退 18

1.7.4 色彩的华丽与质朴 18

1.7.5 色彩的软、硬感 18

1.7.6 色彩的大、小感 19

1.7.7 色彩的兴奋与沉静 20

1.7.8 色彩的活泼与庄重 21

■ 1.8 | 色彩与平面设计 21

1.8.1 色彩心理——色彩与图形的关系 21

1.8.2 色彩的可读性和可识别性——色彩和字符的关系 24

1.8.3 色彩和印刷——印前、印后、校色 26

1.8.4 色彩与品牌风格定位 27

■ 1.9 | 色彩与网页设计 28

1.9.1 网页成功配色的基础 28

1.9.2 配色要考虑网页的特点 29

1.9.3 网页元素的色彩搭配方法 30

1.9.4 网页配色的常见问题 33

■ 1.10 | 色彩与家居设计 37

1.10.1 色彩对室内空间的影响 37

1.10.2 色彩对人类心理的 影响.....	39
----------------------------	----

1.10.3 色彩对人类行为的 影响.....	40
----------------------------	----

■ 1.11 | 色彩与服装设计42

1.11.1 服装色彩与体型.....	43
---------------------	----

1.11.2 服装色彩与肤色.....	44
---------------------	----

1.11.3 服装色彩搭配原则.....	44
----------------------	----

1.11.4 服装色彩搭配的忌讳....	45
----------------------	----

1.11.5 服装色彩印象.....	46
--------------------	----

第2章 平面设计配色

■ 2.1 | 标志48

案例赏析 表现激情、动感的球队 标志配色.....	48
------------------------------	----

案例赏析 表现新鲜、健康的果汁 饮料标志配色.....	50
--------------------------------	----

案例赏析 表现缤纷、欢乐的餐厅 标志配色.....	53
------------------------------	----

案例赏析 表现简洁、单纯的企业 标志配色.....	55
------------------------------	----

案例赏析 表现浓郁、充实的酒类 品牌标志配色.....	58
--------------------------------	----

■ 2.2 | 广告海报60

案例赏析 表现柔美、浪漫的香水 广告配色.....	61
------------------------------	----

案例赏析 表现自然、纯净的婴儿 用品广告配色.....	63
--------------------------------	----

案例赏析 表现热闹、欢乐的音乐 节海报配色.....	66
-------------------------------	----

案例赏析 表现格调、奢华的红酒 广告配色.....	69
------------------------------	----

案例赏析 表现怀旧、复古的电影 海报配色.....	72
------------------------------	----

案例赏析 表现美味、大众的食品 海报配色.....	75
------------------------------	----

■ 2.3 | 产品包装78

案例赏析 表现透明、清爽的纯净 水包装配色.....	79
-------------------------------	----

案例赏析 表现欢乐、充满活力的 食品包装配色.....	81
--------------------------------	----

案例赏析 表现浓郁、厚重的咖啡 包装配色.....	84
------------------------------	----

案例赏析 表现安全、环保的办公 用品包装配色.....	87
--------------------------------	----

案例赏析 表现男性、尊贵的洋酒 包装配色.....	89
------------------------------	----

■ 2.4 | 书籍封面92

案例赏析 表现畅快、简练的财经 类书籍封面配色.....	92
---------------------------------	----

案例赏析 表现魅惑、神秘的时尚 杂志封面配色.....	95
--------------------------------	----

案例赏析 表现纯真、甜美的青春 类书籍封面配色.....	98
---------------------------------	----

案例赏析 表现时尚与活力的高纯 度对比杂志封面 配色.....	101
---------------------------------------	-----

案例赏析 表现幽玄、奇幻的奇幻 类书籍封面配色.....	104
---------------------------------	-----

第3章 网页设计配色

■ 3.1 | 不同色相的网站配色... 109

3.1.1 红色.....109

案例赏析 红色的洋酒活动宣传

网站配色.....109

3.1.2 橙色.....111

案例赏析 橙色的果汁饮料网站

配色.....112

3.1.3 黄色.....114

案例赏析 黄色的汽车宣传网站

配色.....114

3.1.4 绿色.....116

案例赏析 绿色的洗护产品网站

配色.....116

3.1.5 青色.....118

案例赏析 青色的医疗健康网站

配色.....118

3.1.6 蓝色.....120

案例赏析 蓝色的运动鞋宣传网站

配色.....121

3.1.7 紫色.....123

案例赏析 紫色的鲜花网站

配色.....123

3.1.8 黑白灰色.....125

案例赏析 无彩色的摩托车产品

宣传网站配色.....126

■ 3.2 | 根据网站风格进行

配色.....128

案例赏析 女性化网站配色.....128

案例赏析 男性化网站配色.....130

案例赏析 稳定安静的网站

配色.....132

案例赏析 兴奋激昂的网站

配色.....134

案例赏析 轻快律动的网站

配色.....137

案例赏析 生动活力的网站

配色.....139

案例赏析 高贵典雅的网站

配色.....141

案例赏析 清爽自然的网站

配色.....144

案例赏析 优雅的网站配色.....146

案例赏析 成熟的网站配色.....148

■ 3.3 | 根据网站内容类型进行

配色.....150

案例赏析 儿童网站配色.....150

案例赏析 体育运动网站配色...152

案例赏析 手机数码网站配色...154

案例赏析 文化艺术网站配色...156

案例赏析 服装服饰网站配色...159

案例赏析 影视音乐网站配色...161

案例赏析 旅游休闲网站配色...163

案例赏析 美食餐饮网站配色...166

案例赏析 医疗保健网站配色...169

案例赏析 房产家居网站配色...172

第4章 家居设计配色

■ 4.1 | 客厅配色.....176

案例赏析 高雅的客厅配色.....176

案例赏析 智慧的客厅配色 178

■ 4.2 | 卧室配色 181

案例赏析 温馨的卧室配色 182

案例赏析 雅致的卧室配色 184

案例赏析 宁静的卧室配色 187

■ 4.3 | 儿童房配色 190

案例赏析 清新的儿童房配色... 190

案例赏析 童趣的儿童房配色... 193

■ 4.4 | 书房配色 196

案例赏析 书香的书房配色 196

案例赏析 古朴的书房配色 199

■ 4.5 | 厨房配色 202

案例赏析 清新的厨房配色 202

案例赏析 洁净的厨房配色 205

第5章 服装设计配色

■ 5.1 | 女装配色 209

案例赏析 浅淡色调女装配色... 209

案例赏析 鲜明色调女装配色... 212

案例赏析 暗沉色调女装配色... 215

■ 5.2 | 男装配色 218

案例赏析 浅淡色调男装配色... 218

案例赏析 鲜明色调男装配色... 221

案例赏析 暗沉色调男装配色... 224

■ 5.3 | 童装配色 227

案例赏析 浅淡色调童装配色... 228

案例赏析 鲜明色调童装配色... 230

案例赏析 暗沉色调童装配色... 233



第1章 色彩搭配基础

色彩和生活一样，丰富多彩、五彩斑斓。色彩给人类的吸引力是无限的，要掌握和运用好色彩，我们必须先理解色彩的基本要素和搭配原则。色彩能够刺激我们敏感的视觉神经，是我们对设计作品的第一印象，所以要想设计出给人印象深刻的产品，就必须对色彩有深刻的了解。对色彩的研究和运用，是艺术设计中的重要元素，也是艺术设计学科中的重要基础课程。人类对色彩理论的研究，经过几百年的积累，到现在已经具有了丰富的知识和经验。

1.1 光与色

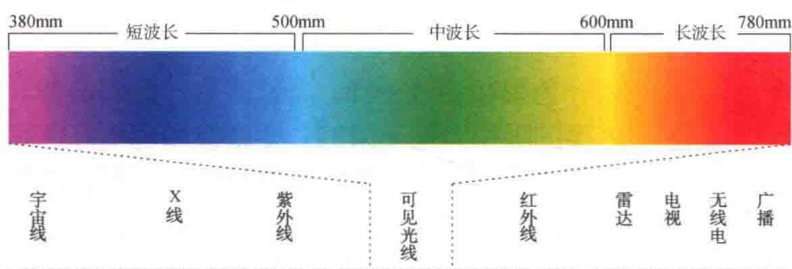
色彩作为一种最普遍的审美形式，存在于人们日常生活的各个方面，人们的衣、食、住、行、用都与色彩有着密切的关系。色彩带给人们的魅力是无限的，色彩使宇宙万物都充满情感，生机勃勃。色彩是人们感知事物的第一要素，其运用对于艺术设计来说起着决定性的作用。

1.1.1 色彩的产生

在我们的日常生活中充满着各种各样的色彩，无论平常所看到的还是所碰触的东西全都存在着色彩，既有难以感觉到的，也有鲜艳耀眼的。其实，这些颜色都来自于光的存在，没有光就没有色彩。这是人类依据视觉经验得出的一个最基本的理论，即光是人类感知色彩存在的必要条件。

色彩的产生，是由于物体都能有选择地吸收、反射或是折射色光形成的。光线照射到物体之后，一部分光线被物体表面所吸收，另一部分光线被反射，还有一部分光线穿过物体被透射出来。也就是说，物体表现了什么颜色就是反射了什么颜色的光。色彩，也就是在可见光的作用下产生的视觉现象。

我们日常所见到的白光，实际上是由红、绿、蓝3种波长的光组成。物体经光源照射，吸收和反射不同波长的红、绿、蓝光，经由人的眼睛传达到大脑，形成了我们所看到的各种颜色。电磁波谱中存在3种波长，如下图所示。



可使用下图描述色彩产生的过程。



提示：色彩作为视觉信息，无时无刻不在影响着人类的正常生活。美妙的自然色彩，刺激和感染着人们的视觉和心理情感，提供给人们丰富的视觉空间。

1.1.2 三原色

英国物理学家牛顿曾经揭开了色彩的奥秘，那就是推出了“物体的色彩是光”的概念，即没有光也就无所谓色。只有借助于光，人们才能观察到万物的外观

和颜色,从而获得对客观世界的认识。

1. 色光三原色

早在17世纪初,英国科学家汤马斯·杨就根据人眼的视觉生理特性提出了新的三原色理论。他认为色光的三原色并非是红、黄、蓝,而是红、绿、紫。在此之后,人们就根据汤马斯·杨的观点得出结论,色光与颜料的原色及其混合规律是有区别的两个系统。

色光三原色由朱红光、翠绿光、蓝紫光组成。这3个色光不能用其他别的色光相混而成,却可以互混出其他任何色光。

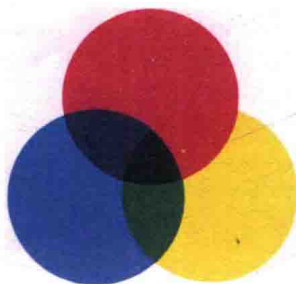
2. 色料三原色

在水粉色中,三原色是由大红(品红)、柠檬黄、湖蓝这3个颜色组成。色料三原色中,两种颜色相混得到的是间色;三种颜色按一定比例相混时,所得到的颜色是复色。

在设计中,复色占有比例最大。这是因为复色色彩既丰富又含蓄,并具有很强的稳定性,符合人们对色彩的多重需要。从严格意义上讲,复色也包括原色与黑、白、灰色相混合所得到的各种灰色。



(色光三原色)



(色料三原色)

1.1.3 了解色种

凡是自身能够发光的物体都被称为光源。物体色与照射物体的光源色、物体的物理特性有关。可见,光源色、物体色和固有色有着必然的联系。

1. 光源色

自然光和太阳光都是光源,都能够自身发出光亮。另外,随着人类文明的发展,人造光也成了主要的光源,如灯光、蜡烛光等。

不同的光源发出的光,由于光波的长短、强弱、光源性质的不同,而形成了不同的色光,被称为光源色。同一物体在不同的光源下将呈现不同的色彩,例如,一面白色的背景墙,在红光的照射下,背景墙呈现红色;在绿光的照射下,背景墙呈现绿色。

2. 物体色

物体色的原理是指其自身没有发光能力,而是对经过其的光源进行吸收或反射,反映到视觉中心的光色感觉,如建筑物的颜色、动植物的颜色、产品的颜色等。而具有透明性质的物体所呈现的颜色是由自身所透过的色光决定的。



(原图效果)



(红光照射效果)



(绿光照射效果)

人们日常所看到的图像色彩都是受到光源照射的影响。例如,该网站页面主要是以灰色和黄绿色作为页面主色调,但如果在红光的照射下,则整个页面呈现出红色调,如果在绿光的照射下,则整个页面呈现出绿色调。这就说明图像所表现的色彩受到所照射光源的影响。



透明材质的颜色由其所透过的色光所决定。



不透明材质的色彩由其所反射的色光决定,越靠近光源则受其光源色的影响越大。

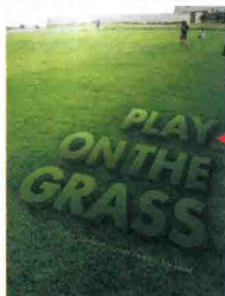
蓝天、白云等呈现的颜色都是自然光经过反射和吸收后所表现出来的色彩。在该饮用水的广告海报设计中,将产品与大自然巧妙地结合在一起,通过自然的色彩表现出产品的纯天然、健康的品质。

这是某化妆品宣传广告的设计,为化妆品产品表现出金黄色的光,越靠近化妆品的绿叶就越受到光线的影响而表现出相应的色彩,从而使整个产品广告表现出自然、尊贵的特点。

提示:物体可以分为不透明体和透明体两类,不透明体所呈现的色彩是由它反射的色光决定的,而透明体所呈现的色彩是由它所能透过的色光决定的。

3. 固有色

物体在正常日光照射下所呈现出的固有色彩被称为固有色。自然界中的一切物体都有其固有的物理属性,对照射的日光都有固定的选择吸收特性,也就具有固定的反射率和透射率。因此,人们在标准日光下看到的物体颜色是稳定的,例如红色的草莓、绿色的草地、紫色的葡萄等。



草地固有的色彩是绿色,同色系搭配表现出统一的色彩印象。



菠萝的固有色彩是黄色,使用其同色系的色彩作为该广告的背景主色调,统一的色调更好地表现出了该产品的原材料。

草地在人们的印象中就是绿色的,所以绿色也是草地的固有色。在该海报的设计中,使用绿地作为背景,使用突出的3D文字效果表现海报主题,并且对主题文字进行倾斜排列,使整个海报的色调统一,表现效果自然。

该果汁饮料产品宣传海报的设计,将果汁产品与其原材料相结合,突出表现该果汁产品的新鲜。菠萝在人们印象中的固有色彩是黄色,所以该海报使用了黄色作为主色调,色彩与图像的结合,使人们很容易理解该海报所要表达的内容。

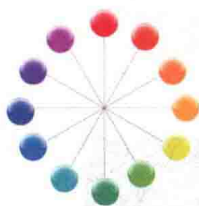
1.2 色彩的构成要素

世界上的色彩千差万别，几乎没有相同的色彩，但只要有色彩的存在，每一种色彩就会同时具有3个基本属性：色相、明度和饱和度。它们在色彩学上被称为色彩的三大要素或色彩的三属性。

1.2.1 色相

色相是指色彩的相貌，是区分色彩种类的名称，是色彩的最大特征。各种色相是由射入人眼的光线的光谱成分决定的。

在可见光谱中，红、橙、黄、绿、蓝、紫每一种色相都有自己的波长与频率，它们从短到长按顺序排列，就像音乐中的音阶顺序，秩序而和谐。光谱中的色相发射着色彩的原始光，构成了色彩体系中的基本色相。



色相可以按照光谱的顺序划分为：红、红橙、黄橙、黄、黄绿、绿、绿蓝、蓝绿、蓝、蓝紫、紫、红紫 12 个基本色相。

提示：12 色相的色调变化，在光谱色感上是均匀的。如果进一步找出中间色，便可以得到 24 色相。基本色相间取中间色，即得到 12 色相环，再进一步便可得到 24 色相环。在色相环的圆圈里，各色相按不同色度排列，12 色相环每一色相间距 30° ，24 色相环每一色相间距为 15° 。

1.2.2 明度

明度是眼睛对光源和物体表面的明暗程度的感觉，主要是由光线强弱决定的一种视觉经验。

色彩的明亮程度就是常说的明度。明亮的颜色明度高，暗淡的颜色明度低。明度最高的颜色是白色，明度最低的颜色是黑色。



色彩的明度变化，越往上的色彩明度越高，越往下的色彩明度越低。

在该网站页面的设计中，使用不同明度的紫色搭配作为页面的主色调。使用这种明度差异大的色彩进行搭配，能够有效提高主体对象的清晰度，有强烈的力度感和视觉冲击力。

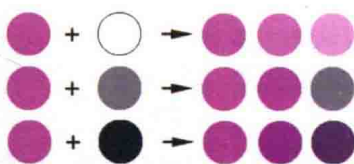
1.2.3 饱和度

饱和度（又称纯度）是指深色、浅色等色彩鲜艳度的判断基准。饱和度最高的色彩就是原色，随着饱和度的降低，就会变化为暗淡的颜色。饱和度降到最低时就会失去色相，变为无彩色。

同一个色相的颜色，没有掺杂白色或黑色则被称为“纯色”。在纯色中加入不同明度的无彩色，会出现不同的饱和度。以红色为例，在纯红色中加入一点白色，饱和度下降，而明度提升，变为淡红色；继续增加白色的量，颜色会越来越淡，变为淡粉色；如果加入黑色，则相应的饱和度和明度同时下降；加入灰色，则会将光泽失去。



（饱和度阶段图）



（饱和度的变化）



在该网站页面的设计中，如果降低页面色彩的饱和度，虽然页面中的信息内容依然表现得十分清晰，但是页面感觉发灰，色彩的对比度不够强烈，给人一种灰蒙蒙、不清晰的感觉。



在该网站页面的设计中，加强页面中色彩的饱和度，使页面中的主体产品图像表现效果更加突出、清晰，高饱和度的色彩搭配非常耀眼，与周围灰暗的背景形成强烈对比。

提示：不同色相的饱和度也是不相等的，例如，饱和度最高的颜色是红色，黄色的饱和度也较高，但绿色的饱和度仅能达到红色的一半左右。在人们的视觉所能够感受的色彩范围内，绝大部分是非高饱和度的颜色。这些颜色大多是含有灰色的颜色，有了饱和度的变化，才能表现出丰富的色彩。同一个色相，即使饱和度发生了细微的变化，也会立即带来色彩性格的变化。

1.3 色彩的分类

色彩可分为无彩色和有彩色两大类。无彩色包括黑、白和灰色，有彩色包

括红、黄、蓝等除黑、白和灰色以外的任何色彩。有彩色就是具备光谱上的某种或某些色相，统称为彩调。相反，无彩色就没有任何彩调。

1.3.1 无彩色

无彩色是指的是黑色和白色，以及由黑白两色混合而成的各种灰色系列，其中，黑色和白色是单纯的色彩，而灰色却有着各种深浅的不同。无彩色系的颜色只有一种基本属性，那就是“明度”。

无彩色系的色彩虽然没有彩色系的色彩那样光彩夺目，却有着彩色系无法代替和无法比拟的重要作用。在设计中，它们使画面更加丰富多彩。



1.3.2 有彩色

将无彩色系排除后剩下的就是有彩色系。有彩色系包括基本色、基本色之间的混合色以及基本色与无彩色之间的不同量的混合等。

有彩色系中的各种颜色的性质，都是由光的波长和振幅所产生的，波长和振幅分别控制色相和色调（某一画面的总体倾向）有彩色系具有色相、明度和饱和度 3 个属性。



1.4 色彩的模式

最常用的色彩的模式可以分为 RGB 模式和 CMYK 模式，通常我们在电脑屏幕上所看到的色彩就是 RGB 模式色彩，然而像书本、杂志、海报等印刷品用的则是 CMYK 模式的颜色。

1.4.1 RGB

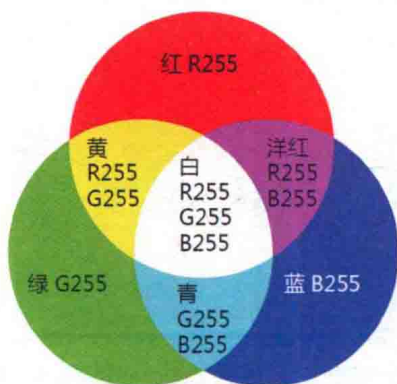
显示器的颜色属于光源色。在显示器屏幕内侧均匀分布着红色（Red）、绿色（Green）和蓝色（Blue）的荧光粒子，当接通显示器电源时显示器发光并以此显示出不同的颜色。

显示器的颜色是通过光源三原色混合显示出来的，根据 3 种颜色内含能量的不同，显示器可以显示出多达 1600 万种的颜色，也就是说显示器的所有颜色都是通过红色（Red）、绿色（Green）和蓝色（Blue）三原色的混合来显示的，我们将显示器的这种颜色显示方式统称为 RGB 色系或 RGB 颜色空间。

提示：显示器颜色的显示是通过红色（Red）、绿色（Green）和蓝色（Blue）三原色的叠加来实现的，所以这种颜色的混合原理被称为加法混合。

当最大能量的红色（Red）、绿色（Green）和蓝色（Blue）光线混合时，我们所看到的将是纯白色。例如，在舞台四周有各种不同颜色的灯光照射着歌唱中的歌手，但歌手脸上的颜色却是白色，这种颜色就是通过混合最大能量的红色（Red）、绿色（Green）和蓝色（Blue）光线来实现的。

通过下面的图形，我们可以直观地观察到在混合最强的红色（Red）、绿色（Green）和蓝色（Blue）时能够得到的颜色。



当三原色的能量都处于最大值（纯色）时，混合而成的颜色为纯白色。但通过适当调整三原色的能量值，能够得到其他色调的颜色。

红色（Red）+ 绿色（Green）= 黄色（Yellow）

绿色（Green）+ 蓝色（Blue）= 青色（Cyan）

蓝色（Blue）+ 红色（Red）= 洋红（Magenta）

红色（Red）+ 绿色（Green）+ 蓝色（Blue）= 白色（White）

提示：RGB 模式的色彩只是在计算机屏幕上显示，不用打印出来，颜色千变万化，网页设计中都需要使用 RGB 颜色模式。