

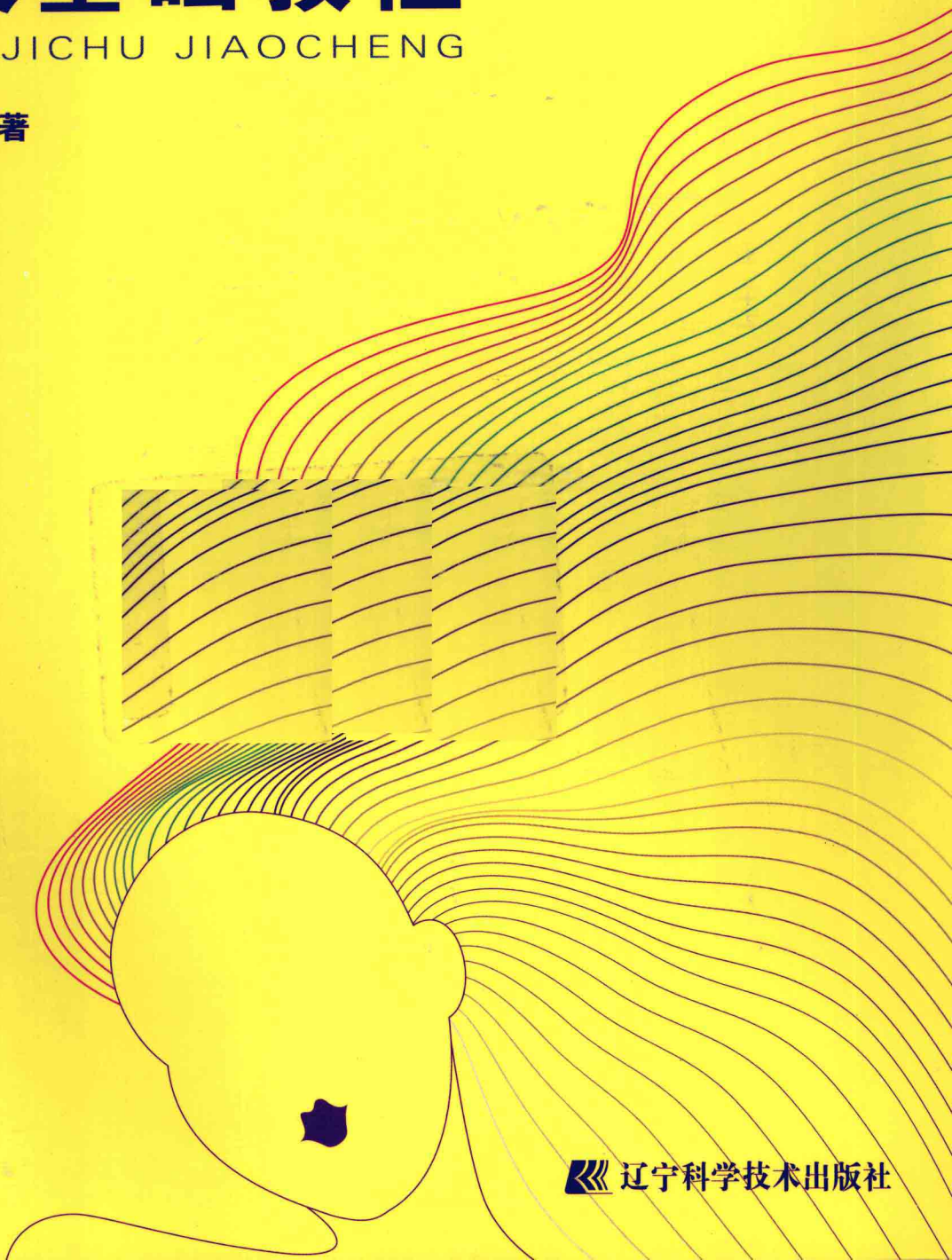


专业美发教室
Zhuanye Meifa Jiaoshi

染发基础教程

RANFA JICHU JIAOCHENG

蒋宝良 编著



 辽宁科学技术出版社

蒋宝良



1987年开始从事美发,1990年参加日本川崎美容协会“美发大师特别培训班”
1995年担任沈阳良艺美发美容摄影学校校长
1996年获亚洲精工杯美发美容化妆大赛金奖
2002年为中国美容美发精英邀请大赛评判
2003年获中国劳动和社会保障部美发高级技师资格证书
2004年担任上海文峰美发美容有限公司职业培训学校教导主任、会所主管
2005年荣获法国巴黎欧莱雅雅色彩成就奖
2009年就职于北京东方名剪美发美容有限公司

图书在版编目(CIP)数据

染发基础教程/蒋宝良编著.—沈阳:辽宁科学技术出版社,2010.4

(专业美发教室)

ISBN 978-7-5381-6296-7

I. ①染… II. ①蒋… III. ①理发-造型设计-教材 IV. ①TS974.22

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 020700 号

出版发行:辽宁科学技术出版社

(地址:沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编:110003)

印刷者:沈阳市北陵印刷厂有限公司

经销者:各地新华书店

幅面尺寸:184mm×250mm

印 张:6

字 数:100 千字

印 数:1-4000

出版时间:2010 年 4 月第 1 版

印刷时间:2010 年 4 月第 1 次印刷

责任编辑:李丽梅

封面设计:恒英广告

版式设计:于 浪

责任校对:李 霞

书 号:ISBN 978-7-5381-6296-7

定 价:36.00 元

投稿热线:024-23284063

E-mail:542209824@qq.com

邮购热线:024-23284502

http://www.lnkj.com.cn

本书网址:www.lnkj.cn/uri.sh/6296

蒋宝良 编著

RANFA JICHU
JIAOCHENG

专业美发教室

染发 基础教程

辽宁科学技术出版社

序

欣闻蒋先生新书《染发基础教程》近期出版，喜悦之情溢于笔尖。当今美发业蓬勃发展，美发店如雨后春笋般清新涌出，美发从业队伍日益壮大，而相应的专业美发书籍少之又少，与美发业势如破竹的发展现状不相匹配，成为业界忧心的问题。所以，蒋先生《染发基础教程》的出版实在是美发界一大幸事，填补了国内美发专业书籍的空白，也是广大美发爱好者的福音。

蒋先生常年工作在美发前沿，积累了丰富的美发实践经验，今天他以图书的形式把染发技术和技巧与大家分享，对于他个人未尝不是另一层面的提高，同时也给同业发型师以很好的鼓舞与榜样作用。本书通俗易懂，从染发的基础讲起，包括色彩知识、染发剂知识、染发操作手法等，注重细节，并附问题与答案，非常适合美发培训院校教学使用。

众所周知，我国美发行业入门门槛很低，而从学徒到出徒也不过三年的时间，可以说很少有机会接受系统化的学习和训练，这样成长起来的发型师在培训学员时常常力不从心。鉴于国内的这种美发现状，很多有识之士把目光投向国外，向引领美发潮流的日韩“取经”，尤其是辽宁科学技术出版社，以敏锐的洞察力和快速的行动力率先出版了一批来自日本的美发专业书籍，一时洛阳纸贵，好评如潮，这确实解了燃眉之急。但是开拓本土市场，让我们的发型师能够出版符合我国实际的美发书籍才是长久之计。

蒋先生才华横溢、技艺高超，将遇良才是我之幸，也是美发行业之幸。蒋先生在繁忙的沙龙工作和授课之余，每有所得就记录整理，终于得以成书，确是呕心沥血之作，实在可喜可贺。在向蒋先生祝贺的同时，也勉励他笔耕不辍，陆续会有更多美发书籍与读者见面。也希望会有更多发型师加入到这个队伍中来，为我们的美发业、为美发后辈起指路明灯的作用。

中国美发美容协会副会长
北京市美发美容行业协会会长



2010年2月25日

目 录

第一章 色彩基础

- 6 第1节 三原色的混合
1. 色光的混合 /6
 2. 色料的混合 /7
- 12 第2节 色彩的分类与三属性
1. 色彩的分类 /12
 2. 色彩的三属性 /12
- 15 第3节 光源色、冷暖色、进退色
1. 光源色 /15
 2. 冷暖色 /15
 3. 进退色 /15

第二章 染发基础

- 20 第1节 毛发科学
1. 毛发的构成 /20
 2. 毛发的构造 /21
 3. 黑色素 /21
- 23 第2节 染发科学
1. 染发产品的分类 /23
 2. 氧化永久性染膏的作用原理 /24
 3. 氧化永久性染膏的配方组成 /25
 4. 染发色板知识 /27
 5. 染发材料及工具 /30
 6. 漂色 /33
 7. 染发 /35
 8. 动手动脑练习 /46

第三章 染发实践

- 55 第1节 染发的一般分区
1. 点、线、面与染发的关系 /55

- 2. 模拟图 /61
- 3. 染发中的十字分区 /62
- 4. 染发中的传统分区 /63
- 64 第2节 染膏的认知与测试**
 - 1. 染膏的认知与测试 /64
 - 2. 测试结果分析 /66
- 67 第3节 染发前如何与顾客沟通**
 - 1. 如何与顾客沟通 /67
 - 2. 染膏过敏测试 /69
- 71 第4节 染发实操技术**
 - 1. 染生发 /71
 - 2. 染深 /73
 - 3. 同度染 /74
 - 4. 染浅 /75
 - 5. 补染 /76
 - 6. 片染 /78
 - 7. 挑染 /79
 - 8. 改色 /81
 - 9. 覆盖白发 /83
 - 10. 漂染 /84
 - 11. “暴顶”/86

第四章 设计原理与染发

- 90 第1节 染发中的设计原理**
 - 1. 重复 /90
 - 2. 交替 /91
 - 3. 对比 /91
 - 4. 迈进 /92
 - 5. 和谐 /93
- 94 第2节 设计理念**



第一章 色彩基础

色彩学是一门涉及面广、应用极其广泛的学科，比如说色彩的物理、生理与心理效应，就可从中衍生出色彩的温度感、距离感、重量感、冷暖、远近、轻重、大小……

本章从染发的角度出发，详细介绍了与染发相关的色彩基础知识，这些知识是理解染发、学习染发以及进行染发设计的基础。

第 1 节 三原色的混合

1 色光的混合

科学家做了一项实验，把太阳光以反射方式引入暗室，使其通过三棱透镜，结果太阳光经过折射分离出七种色光，依次为红、橙、黄、绿、青、蓝、紫，这就是可见光谱（图 1-1）。

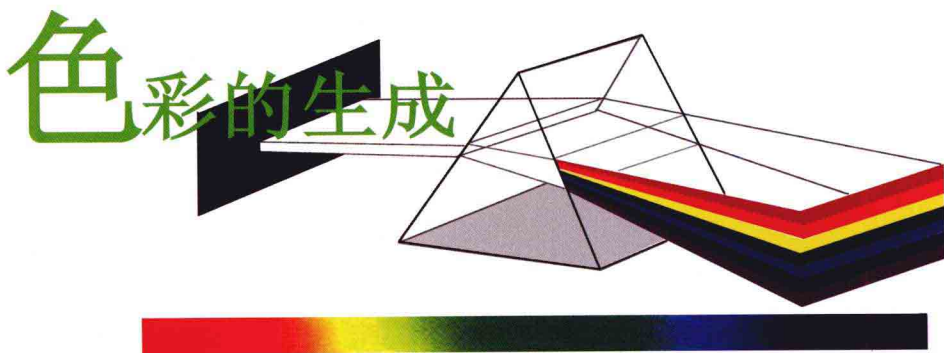


图 1-1 太阳光形成可见光谱示意图

太阳光之所以能分解成光谱，是由于各种单色光的波长不同。波长最长的是红色光（约 700nm），波长最短的是紫色光（约 380nm）。七个单色光已不可能再分解。后来，物理学家通过反复的研究、实验才发现，用其中的红、绿、蓝三色光进行混合，便可产生出七色光谱中的其他四色及更多的色光。也就是说，在七色光谱中的橙、黄、紫三色光虽不能分解，但可以合成，而红、绿、蓝三色光则是不能合成的单色光，色彩学上把这三个不能合成的色光（红、绿、蓝）称为三原色光。我们肉眼所看到的光就是由红色光、绿色光、蓝色光构成的。三原色光又称第一次色光或三基色，这就是色彩学的最基本原理。红、绿、蓝三原色光按照一定的比例相加合成混色，称为相加法混色。分别用第一次色光进行混合可得第二次色光（图 1-2）。

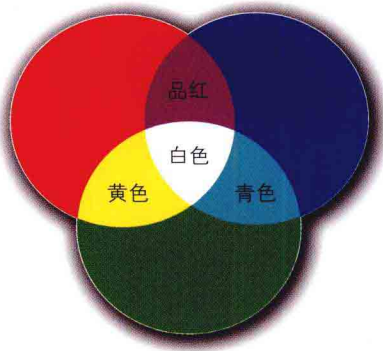


图 1-2 光的三原色混合图

可得其公式为：

红 + 绿 = 黄色

红 + 蓝 = 品红

绿 + 蓝 = 青色

黄色 + 品红 + 青色 = 白色

从中可以看出，红 + 绿 = 黄色，红 + 蓝 = 品红，绿 + 蓝 = 青色。光的第二次色光为：黄色、品红、青色。用第二次色光分别混合，或第二次色光全部混合，或第一次色光全部混合，得到的是第三次色光，第三次色光为接近白色的色光。

用第二次色光分别混合，公式为：

品红 + 黄色 = 白色

品红 + 青色 = 白色

黄色 + 青色 = 白色

用第二次色光全部混合，公式为：

品红 + 黄色 + 青色 = 白色

用第一次色光全部混合可得第三次色光，公式为：

红 + 黄 + 绿 = 白色

由于色光的混合愈多，其色光的明度愈亮，所以青色、黄色、品红分别又是红色、蓝色、绿色的补色。

下面线条相互连接对应的——两个互补色色光混合 = 白色（图 1-3）。

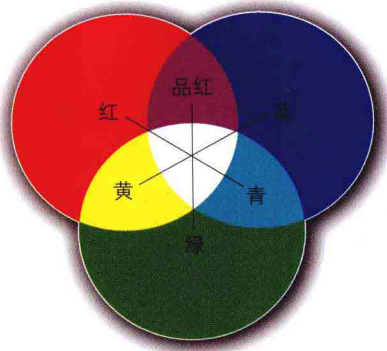


图 1-3 色光的互补色图

由于每个人的眼睛对于相同单色的感受不同，如果我们用相同强度的三基色混合时，假设得到白光的强度为 100%，那么此时人的主观感受是绿光最亮，红光次之，蓝光最弱。通常情况下，我们把色光的混合称为相加法混色，颜料色的混合称为相减法混色。

下面，我们就来探讨一下**颜料色的混合与色光的混合**有什么不同。

2 色料的混合

色料的混合与色光的混合是不同的，色光的三原色是红、绿、蓝，而颜料色的三原色是红、黄、蓝。通俗地讲，不同的色光混合得愈多就愈亮，近于白。不同的颜料色混合得愈多就愈深，近于黑。这两者的结果可谓大相径庭（图 1-4）。



色料的三原色红、黄、蓝也称一等色。不同颜色的一等色相混合得出的颜色称二等色。

公式为：

红色 + 黄色 = 橙色
 红色 + 蓝色 = 紫色
 黄色 + 蓝色 = 绿色

另外，三原色相环中每个一等色相对应的二等色它们之间的关系称互补色。

公式为：

红色 + 绿色 = 棕色（灰黑色）
 黄色 + 紫色 = 棕色（灰黑色）
 蓝色 + 橙色 = 棕色（灰黑色）

它们之间调和出的颜色也统称三等色（染发中应用的就是色料混合原理）。

橙色、紫色、绿色统称二等色，也称间色。一个一等色和一个二等色相混合得出的颜色称三等色。公式为：

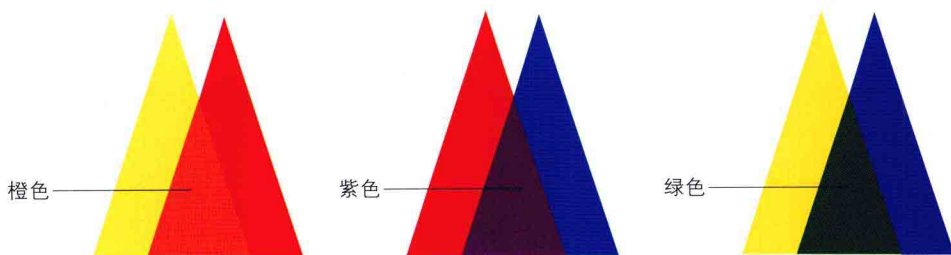
红色 + 橙色 = 橙红色
 红色 + 紫色 = 紫红色
 黄色 + 橙色 = 橙黄色
 黄色 + 绿色 = 黄绿色
 蓝色 + 绿色 = 蓝绿色
 蓝色 + 紫色 = 蓝紫色

三原色与混合色

一等色：红、黄、蓝



二等色：两个一等色分别混合



三等色：一个一等色和一个二等色分别混合

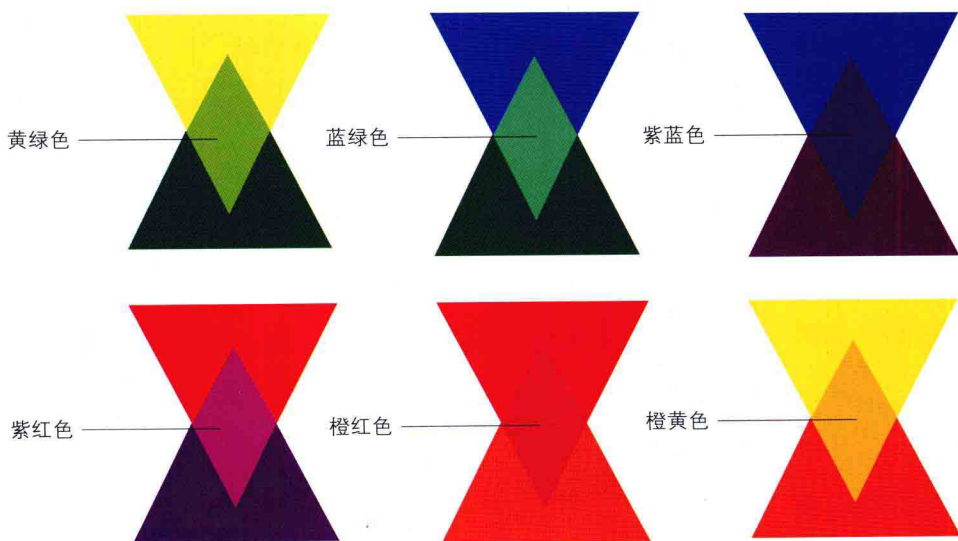


图 1-5 色料三原色分别混合产生二等色及三等色图

图 1-5 让我们得知，通过这些有规律的混合可得到我们想要的各种颜色。色彩知识对一个想在染发色料三原色的混合方面有所建树的发型师、发型技师是不可缺失的。

互补色

图 1-6 中箭头所指的相对的两颜色即为互补色。互补色相混合可以抵消掉原有的色调，得出的颜色是棕色偏灰黑色。互补色的概念在染发中很重要，用这种技巧可以抵消不需要的颜色，在染发中也称抵消色。

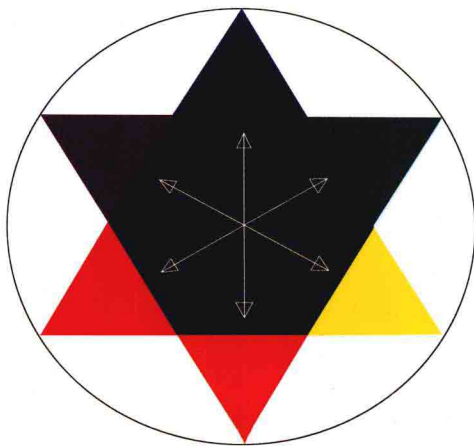


图 1-6 色料的互补色图

互补对比色

互补色之间的两种颜色又称互补对比色。两个互为补色的色彩在一起时，使色彩彼此色感更强、更鲜明亮丽。例如，“万绿丛中一点红”（绿、红）说的就是对比色的道理（图 1-7）。

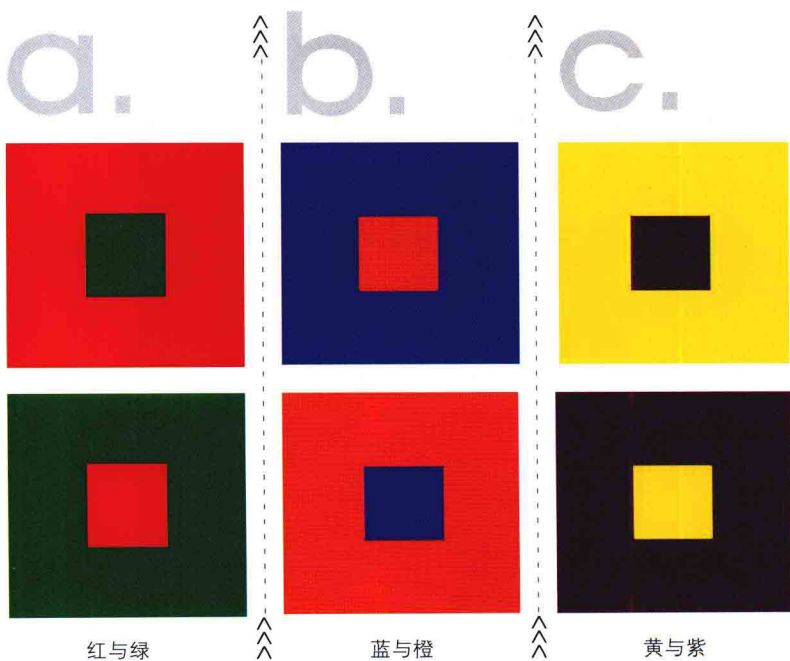


图 1-7 色料的互补对比色图

视觉残像与补色

“视觉残像”(after image)的原理是,视神经受到强光刺激时,处于高度兴奋状态,如果刺激突然停止,视觉形象却不会立即消失,一般会暂留0.1秒左右。物体的形象会产生残像,色彩也会产生残像。例如,我们凝视绿色卡片一段时间,闭上眼睛后,除了残留卡片的残像之外,色彩也发生了变化,出现了绿色的残像——红颜色。我们把这种互显残像的色彩称为“补色”。

补色残像如图1-8所示。凝视绿色中的黑点30秒左右,似有发光感觉时,快速将视线移至右图黑点处,便可看到其补色残像——红颜色。

通过上面的学习,我们了解了色彩学中有两种混色方法:一种是相加混色法,另一种是相减混色法,我们染发中用的是“相减混色法”。为了让大家透彻地了解“相减混色法”,下面我们将进一步地剖析色料混合的演变过程,以便更直观地理解颜色、了解颜色,为我们下一步学习染发打下坚实的基础。

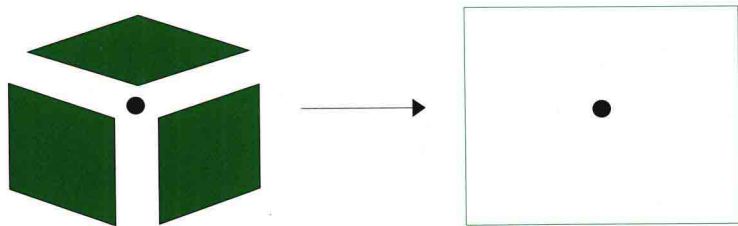
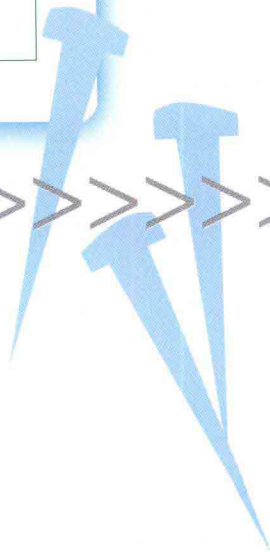


图 1-8 互补残像视觉感受图



第2节 色彩的分类与三属性

1 色彩的分类

色彩分为无彩色和有彩色两大类。无彩色是指黑白两色和黑白两色混合而成的各种深浅不同的灰色。

无彩系列

由白色渐渐到浅灰，再到中灰，再到深灰，直到黑色。其中，纯白是理想的完全反射的物体，其光反射率等于1；纯黑是理想的无反射的物体，其光反射率等于0。愈接近白色，明度愈高；反之，愈接近黑色，明度愈低（图1-9）。



图 1-9 无彩系明度示意图

有彩系列

有彩系可分为红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等颜色系列，通常我们把这些色彩称为色相或色调（图1-10）。

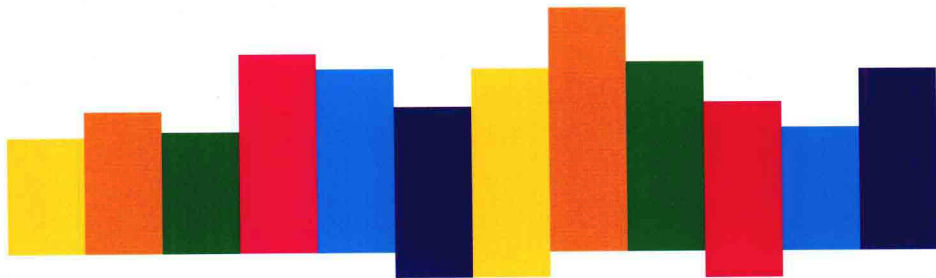


图 1-10 有彩系色相或色调示意图

2 色彩在三属性

生活中的丰富色彩，是在各种复杂的情况下产生的。我们人类用眼睛和利用科学观测方法，能够看到和辨别清楚的色彩，从理论上讲，达750万种以上。在此情况下，人们仅凭

自己的直观感受和有限认识,是无法正确认识和表述这些色彩的。不过,这些色彩虽然深浅、鲜灰各异,颜色也各不相同,但它们之间却存在着某些共性因素。假如我们能够清楚地知道构成色彩的最基本的要素是什么,进而又系统地分析色彩,就会正确地了解和掌握它。决定色彩性质变化的主要因素是色相、明度和彩度。它们之间某一项或多项发生变化时,这个色彩的个性就会随之发生变化。因此,我们把色彩的色相、明度、彩度这三个基本性质,称为色彩三属性。三属性在染发中是一个非常重要的概念。

色 相

色相也称色调,是一种色彩区别于另一种色彩的表象特征,是指能够确切地表示颜色色别的名称,如红、橙、黄、绿等。也有说成“色名”的,这是因为人们通常要借用色名来区别色相。平常我们和别人谈到色彩时,就是以色名来沟通的。

色相的次序确定是依据太阳光谱的波长顺序排列的,即红、橙、黄、绿、蓝、紫等,它们是所有色彩中特征最突出、纯度最高的色相。

主要色相在划分时,并非是绝对的,有划分成6种的,也有划分成8种、12种(图1-11)、20种或24种,甚至达到100种的。无论数目多少,其划分的方法只有一种,即把各种色相按光谱的波长顺序排列,构成一个色相带。

某一种色相在调色时,尽管它因为加黑、白、灰而产生上百种颜色,这上百种颜色也都只属于一个色相。

明 度

明度是指任何一种色彩的明暗程度,以明度高或明度低来表示。所谓的明度高,指的是明亮的色彩;明度低,指的则是灰暗的色彩。明度最高的是白色,明度最低的是黑色。色彩明度不仅表现在无彩色的黑、白、灰关系中,也表现在有彩色的红、橙、黄、绿、蓝、紫等各色相中。在色彩运用中,明度的对比和统一对画面的协调或染发的协调至关重要,这就要求我们要重点注意如何辨别不同色相的明度差别。比如说,黄色和紫色可以明显区别出其明度的高低,但是紫色和蓝色、棕色和绿色就不太容易区别出来。遇到这种情况时该怎么办呢?有两种方法,一是把眼睛稍微眯起来观察比较,由于色相的光彩减弱了,就容易分辨出它们之间的明暗差异来;此外,可用复印机把彩图复印成黑白图来看看,便会一目了然。通俗地讲,明度是颜色的明暗程度,通常用从0%(黑色)至100%(白色)的百分比来度量(图1-12)。



图 1-11 (12种)色相带图谱

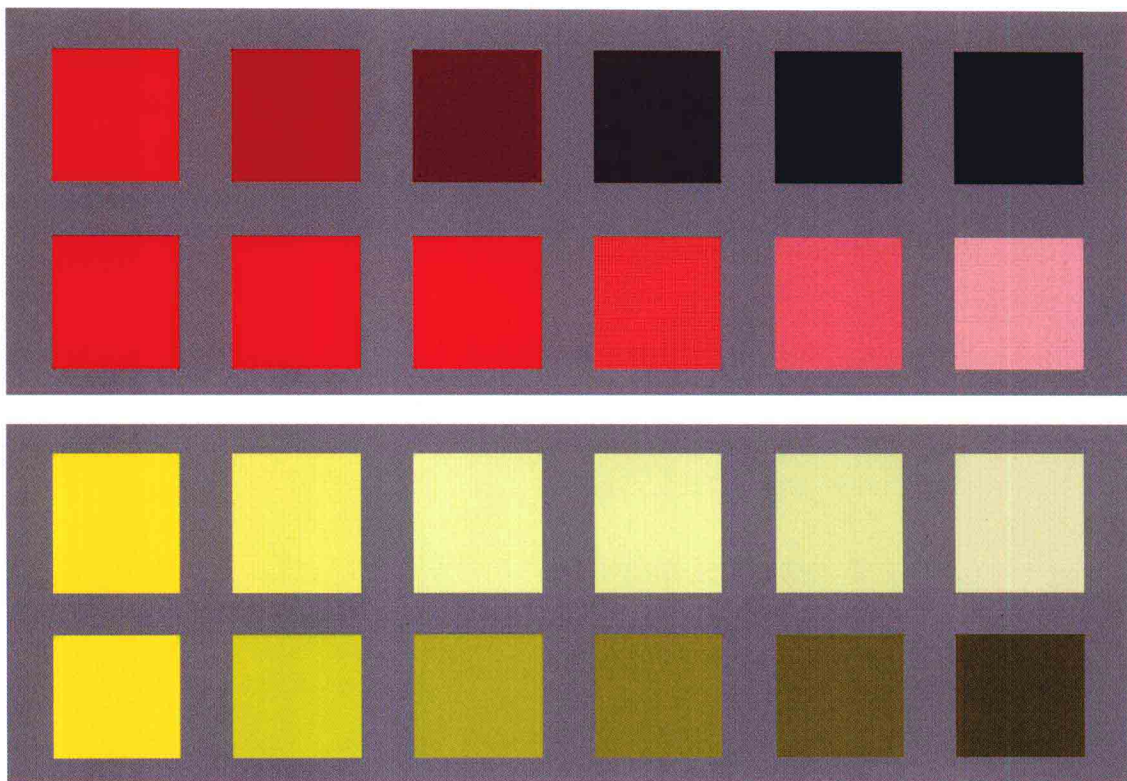


图 1-12 加黑或加白后的明度变化

彩 度

彩度又称为纯度，是指有彩色系中每种色彩的鲜艳程度，通常是以纯色在某色中所占比例的大小来判断彩度的高低，纯度比例大的彩度高，纯度比例小的彩度低。

一般来讲，彩度的变化大致有两个规律：任何一个纯色，随着其纯色含量的减少（即黑白灰成分的增大）其彩度等级随之降低；任何一个纯色，加白则明度提高，加黑则明度降低，加同明度的中性灰则明度不变，但不管加入黑、白、灰中的哪一种，其彩度都会降低。

彩度反映了颜色的强度或纯度。通俗地讲，就是具体颜色的饱和度。饱和度表示色相中灰色分量占的比例，它使用从 0%（灰色）至 100%（完全饱和）的百分比来度量。在标准色轮上，饱和度从中心到边缘递增。图 1-13 表示的是 HSB 模型：其中 A 表示彩度，B 表示色相，C 表示明度，D 表示全部色相。

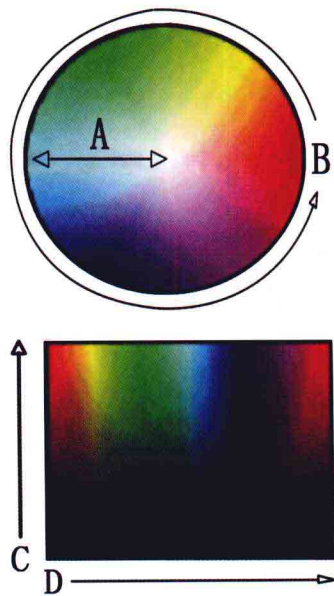


图 1-13 彩度、色相、明度 HSB 模型示意图

第3节 光源色、冷暖色、进退色

1 光源色

光源是指包括太阳、电灯等凡是能发光的物体。光源所产生的光色，就称为光源色。从太阳、日光荧光灯、白炽灯、蜡烛、霓虹灯等所发出来的色光，其中太阳光为呈白色的混合光，日光荧灯光有偏青绿之感，白炽灯光、蜡烛光则偏红橙色，霓虹灯光则依其本身的颜色而变化。所以，特定环境下光源的变化也会使同一物体颜色发生变化，这一点合格的发型师一定要了解。以绿色物体为例，其在不同光源照射下所产生的变化如图 1-14 所示。

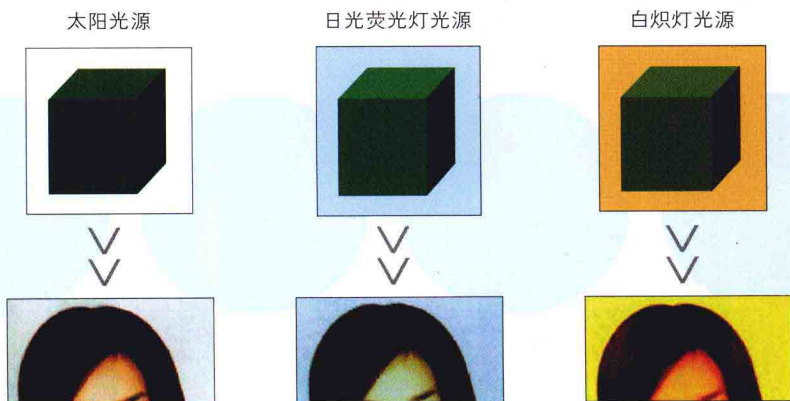


图 1-14 不同光源色的变化示意图

染发最终的效果也直接受光源的影响，熟知这一点对于跟顾客沟通及操控染发都非常重要。

2 冷暖色

冷暖色即指色彩给人的冷暖感觉。色彩的冷暖是人们最为敏感的，一般认为，红、橙、黄、橘黄、紫红为暖色系；蓝、绿、紫蓝、绿蓝为冷色系。紫色、绿黄为中性色系，但有些人也有不同看法。其实任何事物都不是绝对的。

例如，暖色系中冷暖也是相对的，冷色系中冷暖也是相对的（图 1-15）。

3 进退色

色彩中的进退色是指颜色的深、浅给人的错视感觉。在特定环境下，深颜色可使物体