

艺术设计类专业“互联网+”创新型精品教材

色彩构成 基础与应用

SECAI GOUCHENG

JICHU YU YINGYONG

主 编 韩文芳 郑 峰 吴 淼

色彩构成基础与应用

主
编
韩文芳
郑峰
吴淼



中国教育出版传媒集团



语文出版社



中国教育出版传媒集团



语文出版社

图书在版编目(CIP)数据

色彩构成基础与应用 / 韩文芳, 郑峰, 吴森主编.
北京: 语文出版社, 2025. -- ISBN 978-7-5187-2222-8

I. J063

中国国家版本馆 CIP 数据核字第 20252QE991 号

责任编辑 姜天琦 任芊漙
装帧设计 江林春
出版  语文出版社
地址 北京市东城区朝阳门内南小街51号
电子信箱 ywbsywp@163.com
印刷装订 定州启航印刷有限公司
发行 语文出版社 新华书店经销
规格 880 mm × 1280 mm
开本 A4
印张 8
字数 199 千字
版次 2025 年 9 月第 1 版
印次 2025 年 9 月第 1 次印刷
定价 50.00 元

 010-65253954 (咨询) 010-65240052 (购书) 010-65250075 (印装质量)

前言

Preface

色彩构成是艺术设计专业实践领域一门系统性的设计思维与方法论课程，是衔接低年级的理论、技能训练到高年级设计专业实践的重要环节，同时也是叩开设计专业大门的必修课程。它与平面构成、立体构成并称为“三大构成”。

党的二十大报告指出，要全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人；坚持同中华优秀传统文化相结合、坚持以伟大建党精神为引领，以国家发展衔接学生需求。为深入学习贯彻党的二十大精神，深化高等、高职院校美育教育教学改革，教材注重将党的二十大精神融入其中，适时充实课程内容以契合国家发展需要，同时，满足青年学生对知识的需求，以科学知识作为支撑来加强对学生的价值观教育，从而“实现人的全面发展”。

本书的编者运用色彩构成教学过程中学生的课堂作业，将原本抽象的、感性的色彩具体化、理性化，将难以理解的色彩理论，通过文字和图片将其细化，把色彩理论与设计作品实际设计效果紧密、直观地联系在一起。色彩搭配案例具有多样性，理论联系实际，使学生对色彩理论的了解更透彻，对色彩知识的理解更全面，跟随教学的进度逐步掌握色彩搭配的技巧，从而熟练地掌握色彩对主题表达的综合能力。

教材建设从校级教育教学改革项目、在线课程建设到课程思政教学案例获奖、省级数字化项目，再到被认定为省级一流课程（课

程在 2023 年被认定为重庆市高校线上线下混合式一流课程)等,可以说经历了一个艰辛的建设周期,也倾注着教学团队对于教学认知不断地提升和对课程的持续思考,这也坚定了对于本书的撰写与出版,希冀着能够呈现出最新的色彩构成研究成果与应用实践。

同时,本书也是重庆市教育教学改革数字化专项项目“双轨融合、多元融入:数字化环境下视觉艺术教学创新与实践研究”(234096);重庆三峡学院高等教育研究项目(一般项目):“应用型高校美育通识教育课程模块群体体系构建与实践研究”(GJ202214)的研究成果。

本书由重庆三峡学院韩文芳、郑峰、吴淼任主编,其中第一章、第二章由郑峰编写、第三章由吴淼编写、第四章至第五章由韩文芳编写,全书由韩文芳统稿。

色彩构成的知识结构体系庞大,由于我们学识有限,认识不够深入,本书还存在着一些不足和缺憾,望各位同仁和读者批评指正,以待进一步的完善。

编 者

目 录

Contents

第一章 色彩基础 / 1

- 第一节 色彩的形成 2
- 第二节 色彩的分类 6

第二章 色彩的属性 / 11

- 第一节 色彩的色相 / 12
- 第二节 色彩的纯度 / 21
- 第三节 色彩的明度 / 32

第三章 色彩的色调 / 42

- 第一节 色调的分类 / 43
- 第二节 不同色调的气质 / 52
- 第三节 不同色调在设计作品中的运用 / 57

第四章 色相的搭配组合方式 / 65

第一节	同相型、类似型配色	/ 66
第二节	对决型、准对决型配色	/ 74
第三节	三角型、四角型配色	/ 81
第四节	全相型配色	/ 88

第五章 色彩搭配的流程 / 99

第一节	色彩构成之主色相、副色相	/ 100
第二节	色彩搭配的流程	/ 107
第三节	色彩的对比与调和	/ 113

参考文献 / 122

第一章

色彩基础

党的二十大报告指出，应加快实施创新驱动发展战略，以国家战略需求为导向，集聚力量进行原创性引领。色彩是自然的产物，同时又是社会化运用的理论化总结。人类对色彩的早期认识源于对大自然的崇拜与敬仰，人们在不断地探索和深化对色彩的认识和运用，凭借对色彩经验的积累，从理论和科学的角度去揭示色彩的本质与特征。

从原始社会起，人类在混沌初开的原始状态就开始应用色彩，用色彩来描绘图案，表达对大自然的崇拜和敬仰。人们使用有限的色彩涂料对自己的身体进行描绘和装饰，还在洞穴中重现生活场景；在人类社会的发展进程中，色彩始终散发着迷人的魅力，人们不断探索和深化着对色彩的认识与运用。

本章主要从科学的角度去解释色彩的本质和特征，也为后续的色彩知识学习奠定基础。

第一节

色彩的形成



要点提示

1. 光与色
2. 光源色
3. 固有色
4. 固有色与光源色的区别
5. 色彩原色说

理论模块

人类对色彩的探索在 20 万年前就已经开始了，那时人们开始使用原始的色料对居住的洞穴和自己的身体进行装饰，这也是原始人类对自然依赖和敬仰的一种体现。

随着社会的不断发展，人类也在不断地探索、研究对色彩的认识与运用，从理性的角度去理解色彩的本质。



色彩的形成

一、光与色

人类的感官体验中，视觉是处于第一位的，感觉有 80% 来自视觉，光线和色彩深深吸引着我们的视线。唤起我们色感的关键在于光。现代物理学证实，光是一种电磁波辐射能，是由发光体发出的一种人眼可见的能量。有光才有色彩，人们依靠光源这一媒介才能感知到物体的大小、质感、外形、色彩等视觉元素。

几百年前，英国物理学家牛顿利用三棱镜做了一个色散实验，他将太阳光从一条缝隙里引进暗室，通过白色三棱镜再投射到白色屏幕上，太阳光就被分解成了红、橙、黄、绿、青、蓝、紫七种颜色，如图 1-1 所示。牛顿进一步证明了物质的色彩是由于不同颜色的光在物体上有不同的反射率和折射率造成的，同时也揭开了色彩的神秘面纱，使人们认知到色彩和光的关系。

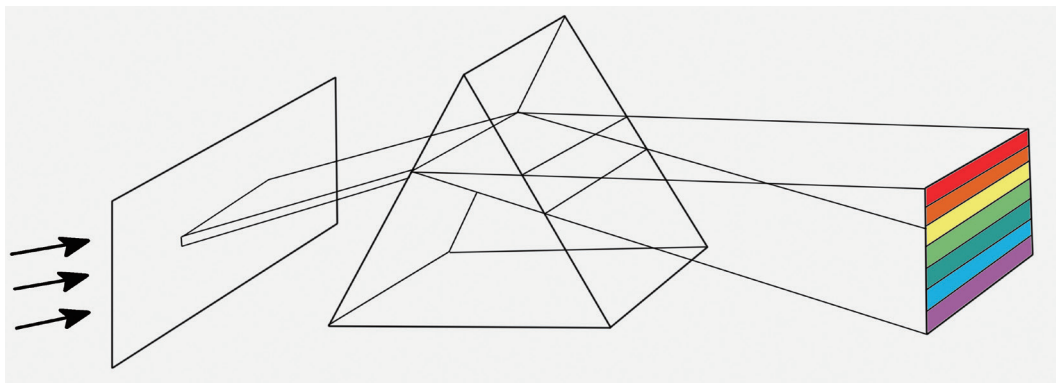


图 1-1 牛顿三棱镜色散实验

光在物理学上是一种物质，它与宇宙射线、紫外线、红外线、无线电波等共存于宇宙中。由于光属于电磁辐射，具有一定的波长范围，以起伏波的形式传递，所以光具有波长和振动频率。

通过三棱镜分解得来的有色光谱可见，其波长范围为 380nm~760nm，这段波长能够引起人类的视觉反应，是人类肉眼所能感知到的范围，叫作可见光。波长长短还可以引起色相差别，波长越长，色相越偏暖；波长越短，色相越偏冷。产生色彩的光的物理性质，由光波的振幅和波长两个因素决定。波长的长度差别决定色相的差别；波长相同而振幅不同，则决定色相的明暗差别，如图 1-2 所示。

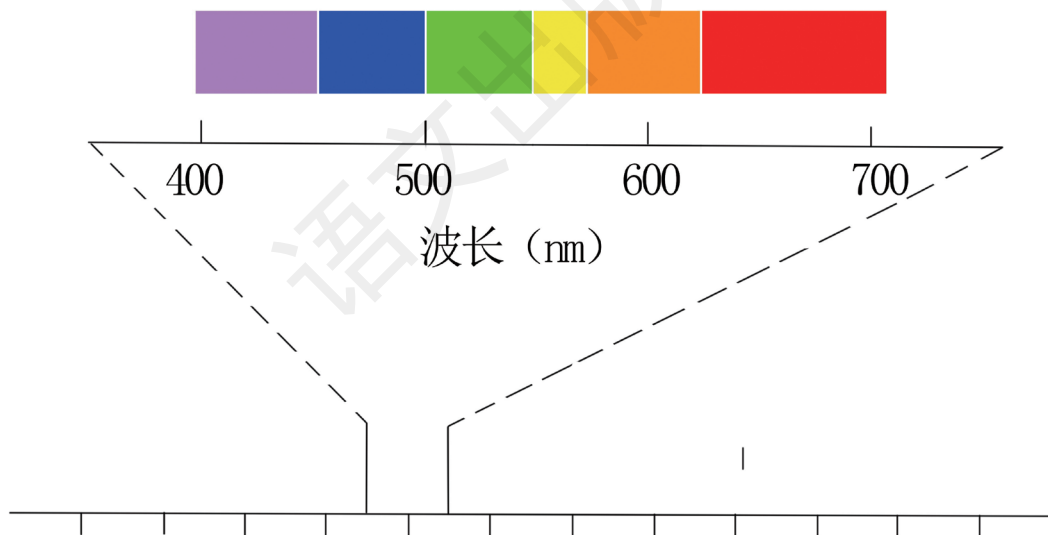


图 1-2 波长与色相

二、光源色

物体色彩的形成，取决于光源的种类和不同材质物体的选择吸收与反射的能力。凡能自主发光的物体都称为光源，如太阳、电灯、蜡烛等。色彩是在光的照射下产生的，各种光源发出的光不相同。同一个物体在不同的光源下色彩也不相同。光源色是指自然光、灯光、火光等不同的光源颜色照射在物体上而引起的色彩变化。

三、固有色

一般情况下，人们把物体在太阳光下呈现的最常见的色彩称为固有色。比如，绿色的树、白色的雪。光的作用和物体的特性决定了物体的固有色。

色彩是通过眼、脑和我们的生活经验所产生的一种对光的视觉效应。当物体或图像经过光线照射后，其信息通过瞳孔进入视网膜，经过视神经细胞分析，转化为神经冲动，由视神经传达到大脑皮层的视觉中枢，才最终产生了色彩感觉。人对颜色的感觉不仅仅由光的物理性质所决定，而且常常受到空间、时间以及周围环境的影响，与本人的经历、记忆力、理解力、思维观念和视觉敏锐度等因素有关。因此，感受色彩的过程，也被称为精神物理的过程。光源的种类和不同材质物体对光的选择吸收与反射的能力决定了物体的色彩形成。因此，物体的色彩不是固定不变的，而是相对存在的。光源色、光的亮度、环境的变化都是影响物体的色彩的因素。

四、固有色与光源色的区别

从科学的角度来看，有了光才有了色彩。但是人们通常将物体在正常日光下呈现的“固有色”跟有色光线照射下呈现的“光源色”相区别。

1. 固有色

固有色是指物体在正常日光照射下所呈现出的固有色彩，如红花、紫花、黄花等色彩的区别。

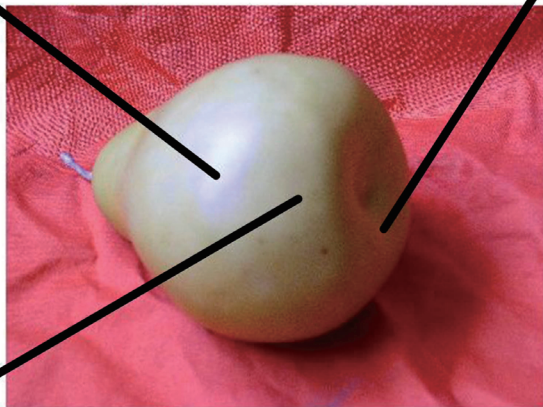
2. 光源色

光源色是指某种光线（太阳光、月光、灯光、蜡烛光等）照射到物体后所产生的色彩变化。

在日常生活中，同样一个物体，由于光线不同，其呈现的色彩也不同。比如，同是白天，天气不同，色彩也是不同的。晴天光线偏黄色、暖色；阴天光线偏灰白色，冷色。季节不同，色彩也会呈现出不同的变化。光源颜色越强烈，对固有色的影响也就越大，甚至可以改变固有色。比如，一堵白墙，在中午阳光照射下呈现白色，在早晨的阳光下则呈淡黄色，在晚霞的照射下又呈橘红色，在月亮下则呈灰蓝色。所以，光线直接影响物体固有色的变化，如图 1-3 所示。

光源色（室内光偏紫青色，高光部分最能代表光源的色彩倾向）

环境色（受到周围红色台布的影响）



固有色（梨子固有的色彩，即中间转折部分，很少受到周围环境的影响）

图 1-3 光源色、环境色与固有色

五、色彩原色说

原色，又称为基色。原色能合成其他色，而其他色不能还原出本来的原色。原色有以下几种类型。

1. 色料三原色：分为两种，一种是绘画颜料三原色——大红、湖蓝和柠檬黄，这是学习色彩绘画的理论基础。另一种是印刷三原色——品红、青色和黄色。它们的混合色，理论上为黑色。如图 1-4 所示。

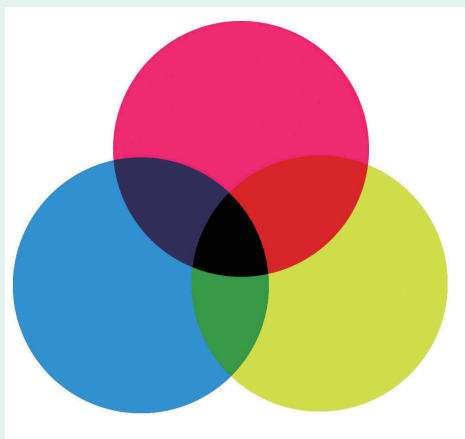


图 1-4 色料三原色

2. 色光三原色：指的是红、绿、蓝三色。光谱中大部分的颜色，都可以由色光三原色按照不同的比例混合而成。例如，电视机、液晶显示器就是根据色光三原色的成像原理制造的。朱红、翠绿和蓝紫这三种色光，混合后为白色。如图 1-5 所示。

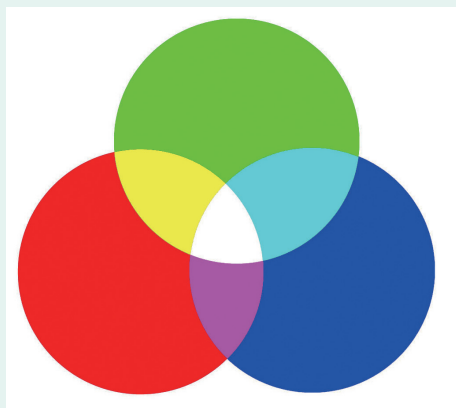


图 1-5 色光三原色

3. 印刷四原色：是指柠檬黄、品红和湖蓝——色料三原色，再加黑色，分别用 Y、M、C、K 来表示。如图 1-6 所示。

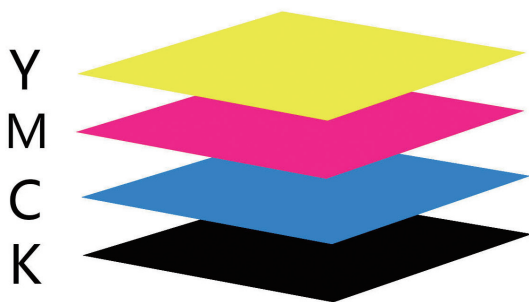


图 1-6 印刷四原色

实训模块

如图 1-7 所示，物体的色彩受到光源的影响，受光面色彩明度高，逆光面色彩明度低。光源转折处物体的色彩纯度最高，其余的地方色彩纯度降低。同一种颜色，受到光源的影响，色彩的属性也会发生变化。



图 1-7 物体的色彩受到光源的影响

思考与练习

请仔细观察身边的物体并简单表述物体的色彩受光源的哪些影响。

第二节

色彩的分类



要点提示

1. 按照视觉效果分类
2. 按照视觉心理感受分类

理论模块

物体的固有色会受到光线的影响，发生明度和纯度的变化，形成五彩缤纷的色彩库。我们在运用色彩时往往会感到迷惑，不知道该如何从成千上万种色彩里选出合适的色彩为自己所用。在此，我们可将色彩简单归类，将繁杂的色彩梳理成两大类。

一、按照视觉效果分类

按照视觉效果分类，色彩可以分为无彩色和有彩色两类。

1. 无彩色

无彩色包括黑、白以及黑白两色按照不同的比例相混合得到的不同深浅的灰色系列，如图 1-8 所示。无彩色只具有明度上的差异，明度越高越接近白色，明度越低越接近黑色，不具备色相和纯度的性质。从物理学角度看，它们不包括在可见光谱中，故不能被称为色彩。无彩色是没有任何色相感觉的。而从心理学的角度讲，无彩色的色彩性质完整，虽不如彩色那么鲜艳夺目，但是无彩色的沉稳大气也是彩色不能相比的，并且与彩色相混合可极大地丰富彩色的色彩层次。我们在日常生活中看到的纯正的颜色非常少，很多的色彩里面都包含了黑、白、灰的成分。

2. 有彩色

有彩色是指太阳光谱中所包含的红、橙、黄、绿、蓝、紫几种基本色彩以及它们之间混合而得到的间色和复色，如图 1-8 所示。基本色与基本色之间不同量的混合以及基本色与无彩色之间混合所产生的色彩都称为有彩色。



中国传统“青绿山水”中的色彩

无彩色



有彩色



图 1-8 无彩色和有彩色

二、按照视觉心理感受分类

按照视觉心理感受分类，色彩可以分为暖色调色彩（橙、黄、红等视觉效果偏暖的色调）和冷色调色彩（蓝、紫等视觉效果偏冷的色调）两类。色彩的冷暖是一个相对的概念，是人们根据自己的视觉经验以及联想所产生的一种心理感受，是通过比较存在的。比如，在一片茂密的森林里，离我们近的绿色植物的颜色是浅绿色，色感偏暖；离我们远的绿色植物的颜色是深绿色，色感偏冷，如图 1-9 所示。



图 1-9 暖色和冷色在大自然中的体现

1. 暖色倾向色彩和冷色倾向色彩的区别

(1) 暖色倾向色彩：不同的色彩给人带来不同的感觉，有些色彩会给人带来温暖的感觉，如红色、橙色、黄色，这些色彩会让人联想到暖阳、火焰等，我们称之为暖色。

(2) 冷色倾向色彩：有些色彩会给人带来凉爽的感觉，如绿色、蓝色、紫色，这些色彩会让人不自觉地联想到冰块、森林等，我们称之为冷色。这就是色彩给人的心理带来的影响，如图 1-10 所示。

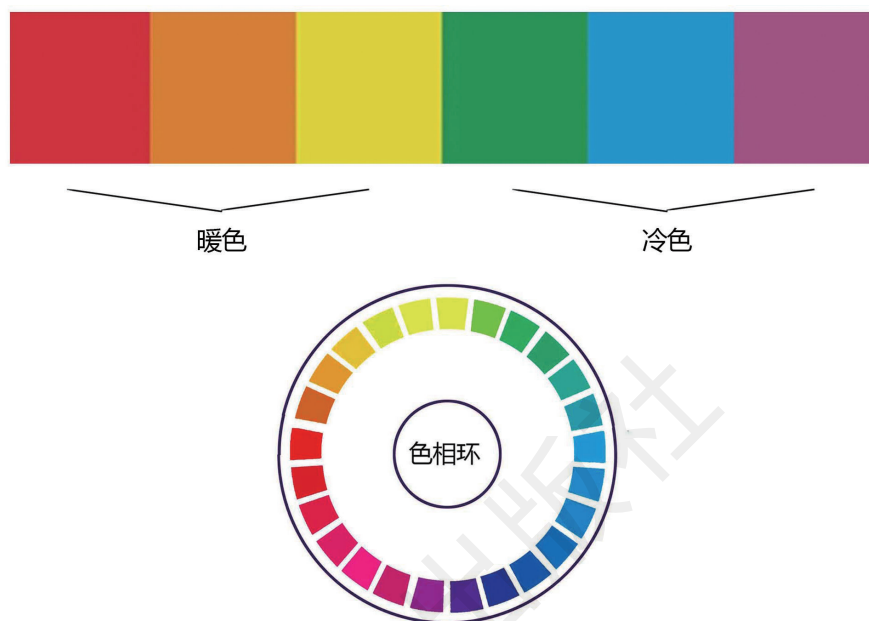


图 1-10 暖色和冷色在色相环中的体现

2. 暖色倾向色彩和冷色倾向色彩在室内设计中的应用

了解色彩的冷暖可以帮助我们根据需要进行调节出不同的氛围意境。比如，在室内陈设设计中，可以通过改变软装饰物品的颜色，从而提高居住感受的舒适度。如图 1-11~图 1-16 所示，可以看出，在室内设计作品中，软装饰物品色彩偏暖，室内氛围温馨、热情；软装饰物品色彩偏冷，室内氛围则理智、含蓄。



图 1-11 暖色倾向色彩的室内设计作品



图 1-12 暖色倾向色彩的室内设计作品



图 1-13 暖色倾向色彩的室内设计作品



图 1-14 冷色倾向色彩的室内设计作品



图 1-15 冷色倾向色彩的室内设计作品



图 1-16 冷色倾向色彩的室内设计作品

实训模块

将图 1-17 的色彩调整成冷色倾向色彩，则色彩氛围由温暖、热烈变得凉爽、沉静，如图 1-18 所示。可见，色彩的冷暖对作品的意境氛围影响很大。



图 1-17 暖色倾向色彩的构成作品



图 1-18 冷色倾向色彩的构成作品

思考与练习

1. 冷色倾向色彩和暖色倾向色彩分别能传递出怎样的意境氛围？
2. 请简单说一说无彩色和有彩色的区别，并看一下身边的物品哪些是有彩色，哪些是无彩色。