



全国高等教育“十二五”精品教材

S

色彩

Q

构

成

c

G

主编 易雅琼



GOU CHENG

色彩构成

航空工业出版社



全国高等教育“十二五”精品教材

色彩构成

主 编 易雅琼

副主编 刘 岩 徐 琳

航空工业出版社

北 京

内 容 提 要

色彩构成是艺术与设计的视觉造型基础,是艺术设计专业学生从素描、色彩等绘画基础课程向专业设计类课程迈出的第一步。

全书共分五章,分别介绍了色彩构成的基本概念、色彩基础知识、色彩的情感、色彩的搭配、色彩构成的实际应用等内容。

本书非常适合作为高校艺术设计专业及相关专业的教材,也可供平面设计、动画设计等相关人员自学参考。

图书在版编目(C I P)数据

色彩构成 / 易雅琼主编. -- 北京 : 航空工业出版社, 2012. 2

ISBN 978-7-80243-913-9

I. ①色… II. ①易… III. ①色调 IV. ①J063

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第013809号

色彩构成

Secai Goucheng

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里14号 100029)

发行部电话: 010-64815615 010-64978486

北京市科星印刷有限责任公司印刷

全国各地新华书店经售

2012年3月第1版

2012年3月第1次印刷

开本: 787×1092

1/16

印张: 7.75

字数: 178千字

印数: 1—2000

定价: 48.00元

编者的话

色彩构成是艺术与设计的视觉造型基础，是艺术设计专业学生从素描、色彩等绘画基础课程向设计专业课程迈出的第一步。色彩构成作为现代设计教育的重要基础课程之一，它与平面构成、立体构成一起被称为“三大构成”。

本书结合色彩构成课程教学实践经验，以能力教育为核心，使学生掌握色彩构成的基本原理，熟练运用色彩语言，同时培养出有创造能力的适应社会发展需要的设计专业人才。

针对传统色彩构成教学中存在的问题，本书对原有的教学模式进行了改革，力求设计出一套具有较强的可操作性和实效性的教学内容及方法，主要做了以下两点尝试和探索：

（1）通过案例来学习色彩的具体应用，不仅可以培养学生对色彩的专业认知，还能提高学生学习的兴趣和主动性。

（2）紧密结合学生的就业方向，精选与实际工作密切相关的案例，从而使学生能在以后的学习和工作中合理运用色彩构成的知识。

全书共分五章，分别介绍了色彩构成的基本概念、色彩基础知识、色彩的情感、色彩的搭配、色彩构成的实际应用等内容。

本书由易雅琼担任主编，由刘岩和徐琳任副主编。尽管作者在编写时已做了很大努力，但由于作者水平有限，加之时间仓促，书中疏漏、错误之处在所难免，恳请广大师生批评指正。

编者

2012年2月

目录

001/导论

002/本章导读

- 002/一、什么是色彩构成
- 003/二、学习色彩构成的意义与方法
- 004/三、色彩构成的产生与发展

005/第一章 色彩基础

006/本章导读

006/第一节 色彩的形成

- 006/一、光与色
- 007/二、光源色
- 008/三、固有色与物体色
- 009/四、环境色
- 010/五、眼睛与色彩

012/第二节 色彩的分类与命名

- 012/一、色彩的分类
- 013/二、系统化色命名法
- 014/三、自然色命名法
- 014/四、色谱表示法

016/第三节 色彩的基本属性

- 016/一、色相
- 017/二、纯度
- 018/三、明度

019/第四节 色彩的混合

019/一、色彩的原色

020/二、加色混合

020/三、减色混合

023/四、中性混合（旋转混合和空间混合）

024/第五节 色彩体系

024/一、色立体的基本概念及学习意义

026/二、孟赛尔色立体

028/三、奥斯特瓦德色立体

032/四、日本色研会色立体

035/第二章 色彩的情感

036/本章导读

036/第一节 色彩情感与生理效应

036/一、视觉适应

037/二、色觉恒常性

038/三、色彩同化

040/四、色彩易见度

040/五、色彩的错觉

042/第二节 色彩的性格

042/一、红色——兴奋色

044/二、橙色——警戒色

045/三、黄色——醒目色

047/四、绿色——安全色

目录

049/五、蓝色——镇静色

051/六、紫色——神秘色

051/七、白色——轻柔色

054/八、黑色——坚硬色

056/九、灰色——含蓄色

057/十、金属色——华丽色

057/第三节 色彩情感与心理效应

058/一、色彩的冷暖感

059/二、色彩的软硬感

059/三、色彩的轻重感

060/四、色彩的干湿感

061/五、色彩的空间感

061/六、色彩的膨胀感与收缩感

062/七、色彩的华丽感与质朴感

063/八、色彩的兴奋感与沉静感

064/第四节 色彩的记忆与联想

064/一、色彩的具象联想

065/二、色彩的抽象联想

065/三、色彩的感官联想

071/第三章 色彩搭配

072/本章导读

072/第一节 色彩搭配的概念和意义

072/一、色彩搭配的概念

073/二、色彩搭配的意义

074/第二节 基于色相对比的搭配

074/一、色相对比的概念

074/二、色相对比的类型

081/第三节 基于纯度对比的搭配

081/一、纯度对比的概念

081/二、纯度对比的类型

083/第四节 基于明度对比的搭配

083/一、明度对比的概念

084/二、明度对比的类型

087/第五节 基于冷暖对比的搭配

087/一、冷暖对比的概念

088/二、冷暖对比的类型

089/第六节 基于面积对比的搭配

089/一、面积对比的概念

089/二、面积对比的类型

090/三、色彩的纯度、明度和面积的关系

091/第七节 色彩调和

091/一、类似调和

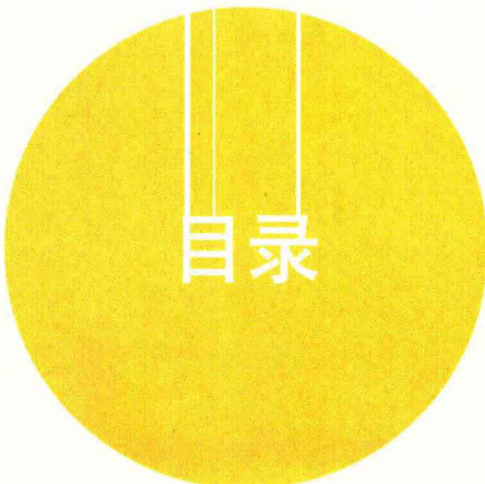
092/二、对比调和

094/第八节 色彩搭配中的点缀、呼应与平衡

094/一、色彩点缀

095/二、色彩呼应

095/三、色彩平衡



目录

097/第四章 色彩构成的实际应用

098/本章导读

098/第一节 视觉传达与色彩构成

098/一、视觉传达设计的基本概念

098/二、色彩构成在视觉传达设计中的应用

101/第二节 产品设计与色彩构成

101/一、产品设计的基本概念

101/二、色彩构成在产品设计中的应用

103/第三节 环境艺术设计与色彩构成

103/一、环境艺术设计的基本概念

103/二、色彩构成在环境艺术设计中的应用

105/第四节 服装设计与色彩构成

105/一、服装设计的基本概念

105/二、色彩构成在服装设计中的应用

108/第五节 网页设计与色彩构成

108/一、网页设计的基本概念

108/二、色彩构成在网页设计中的应用

111/参考文献

导论

导 论

本章导读

色彩构成与平面构成、立体构成的研究目的一样，是把构成的某些元素抽取出来对其进行专门的研究和训练。色彩构成是以色彩为基本元素，研究和探讨色彩在色相、纯度、明度、冷暖等方面的组合规律，从而对色彩的特性及其组合运用有一个全新的认识和理解。

一、什么是色彩构成

色彩构成（Interaction of Color）即色彩的相互作用，是造型艺术中非常重要的一部分。根据构成原理，将两个或两个以上色彩的最基本要素，按照一定的规律和法则重新搭配，创造出新的美的色彩关系，这种调配过程称为色彩构成。

色彩构成强调的是色彩的本质内容、理论依据和技术功能，它具备了让从事色彩设计与艺术创造的人们从感性的直觉阶段上升到理性的、科学的艺术设计高度的基本要素，以及理论与实际相结合的准备条件，并融入了创造性的思维方式和想象、创意的精髓，如图0-1所示。



图0-1 色彩构成在绘画中的应用

提示

很多人在接触色彩构成之前所了解到的色彩知识,常常是通过色彩写生的学习获得的,这些色彩知识与色彩构成中的色彩知识是有差异的。它们一个属于绘画色彩,一个属于设计色彩,二者原本是建立在同一色彩理论基础之上的,但是受到其艺术目的的影响,在表现手法和形式美感上有所差异。绘画色彩以真实地再现客观事物为目的,注重色彩的肌理表现和空间层次的表现,是感性的、主观的;设计色彩是经理性分析,反复推敲、提炼的结果。它偏重于色彩的抽象与概括,不受自然光线的限制,注重人们的生理及心理反应,其主要目的是为设计服务,体现一种审美取向,突出色彩的装饰化特征及其超越自然色彩的能力。

二、学习色彩构成的意义与方法

色彩构成教学训练是平面、色彩和立体三大构成之中重要的组成部分,与平面构成、立体构成既相辅相成又相对独立,有自己较为完整的教学体系。在设计领域里,无论是装潢设计、服装设计、室内设计、工业设计、建筑设计等,色彩都是非常重要的构成要素,色彩存在于整个现实生活与文化活动中。学习色彩构成的目的就是通过对色彩各要素之间关系的探讨,使我们掌握审美价值的原理、规律、法则等,并用色彩来表达设计的意志与情感,最终达到在各种专业性的设计中能够灵活运用色彩构成的理论和方法进行符合功能和审美要求的色彩设计。

色彩构成的学习应该着重于色彩思维的训练和开发,使我们能够主动地去观察生活和思考问题,并在色彩设计创新意识和创造能力培养方面有所作为。具体学习方法如下:

(1) 理论联系实际

任何学科都离不开理论的指导,而理论需要大量的实践经验来支持。对于色彩的学习集中体现在理论和实践两个层面上,这就要求我们通过大量的色彩构成练习去充分论证我们所掌握的色彩理论,在实践的基础上不断总结。

(2) 循序渐进

在研究色彩理论的过程中,由浅入深,先易后难,是学好色彩构成的基本途径,不应采取生搬硬套、急功近利的学习态度。

(3) 综合学习

色彩学是一门涉及宽广的艺术学科,所以要全面、系统地掌握色彩构成的知识,必须结合光学、物理学、色彩心理学、形式美学、逻辑学等学科,综合探讨和研究色彩构成的规律。

综上所述,偏废了哪一方面的学习,都不是明智之举。传统的手绘训练是最好的色彩构成基本功训练,我们一定要掌握并达到一定水平。

提示

在色彩构成中，尽管色彩不可能脱离具体的形态（形体、空间、位置、面积、肌理等）而独立存在，但由于形态不是色彩构成研究的重点，所以需要忽略它们，从而突出对色彩的专门研究。

三、色彩构成的产生与发展

色彩构成作为一门学科应用于艺术设计的基础教学，起源于20世纪初的德国包豪斯设计学院，如图0-2所示。包豪斯奠定了现代设计教育的结构基础，目前世界上设计教育通行的专业基础课就是包豪斯首创的。这种基础课结构，把对平面和立体结构的研究、材料的研究、色彩的研究等三方面独立起来，使视觉教育第一次比较牢固地建立在科学的基础之上，而不仅仅基于艺术家个人的、非科学化的、不可靠的感觉基础之上。通过严格的教学方式，使学生完全掌握色彩与形式的理论，并能够得心应手地应用于设计。

今天，我们设计基础的三大构成课，基本沿袭了日本构成教育的一套体系。自上世纪80年代初，我国从中国香港地区、日本引进了构成教育，经过近30年的发展，我国的构成教育体系逐渐成熟、完善，并形成一套具有自己特色的较完整的体系。

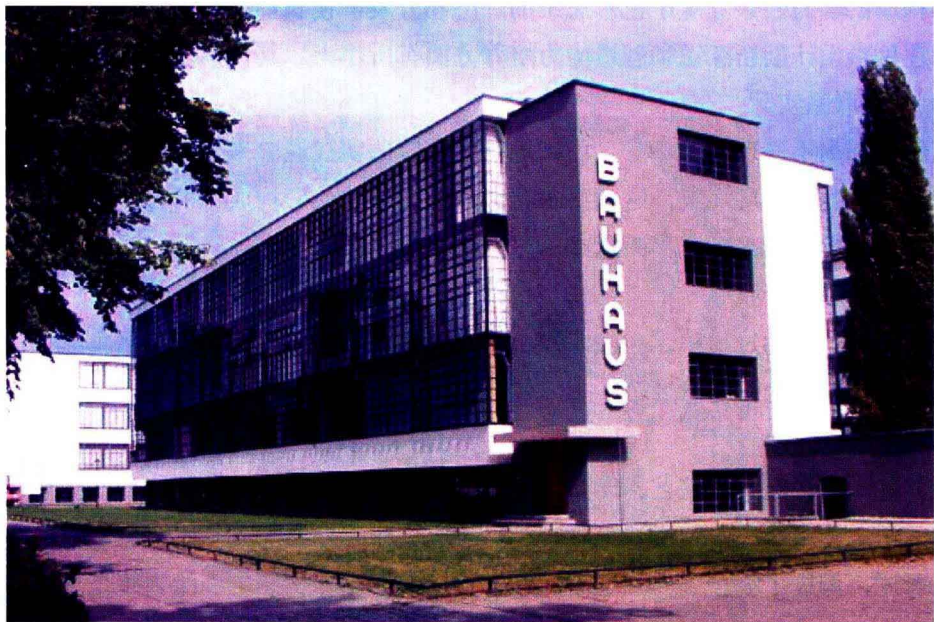


图0-2 德国包豪斯设计学院

第一章

色彩基础

第一章 色彩基础

本章导读

自从人类在混沌初开的原始时代发现色料起,色彩就以变幻不定的形式给予人类的精神注入永不疲惫的兴奋剂。人类对色彩的早期认识源于对大自然的崇拜与敬仰,早在20万年前,人类就开始使用有限的颜料对自身进行描绘和装饰,并在洞窟中记录生活场景。

在人类社会的发展过程中,色彩始终散发着神奇的魅力。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和特征。

第一节 色彩的形成

一、光与色

没有光就没有色彩,人们凭借光源才能看见物体的形状、大小、肌理、色彩等视觉元素,认识客观世界。光与色是自然存在的有机整体,光是色的先决条件,色是光的感知结果。

1666年,英国物理学家牛顿进行了著名的色散实验,使得色彩光学原理得以进一步发展。他把太阳光从一条小缝引进暗室,使阳光通过玻璃三棱镜再投射到白色屏幕上,结果白色的光线被分解成红、橙、黄、绿、青、蓝、紫七色光束。牛顿据此推论:太阳白光是由这七种颜色的光混合而成。由此揭开了色彩的奥秘,也使人们产生了“物体色彩是光”的概念,如图1-1所示。

光在物理学上是一种客观存在的物质(不是物体),它是属于一定波长范围内的一种电磁辐射,与宇宙射线、 γ 射线、x射线、紫外线、红外线、雷达、无线电波、交流电等并存于宇宙中。由于辐射是以起伏波的形式传递的,所以光又可以用波长来表示,它具有许多不同的波长和振动频率。

用三棱镜分解太阳光形成的光谱,是人类肉眼所能看见的光的范围,光波长度为380纳米(nm)至760纳米,这段波长能够引起人的视觉感觉,被称为可见光,如图1-2所示。其余波长的电磁波都是人类肉眼看不到的光,统称为不可见光。其中,波长长于780纳米的电磁波叫红外线,短于380纳米的电磁波叫做紫外线,如图1-3所示。

如图1-2所示,波长可用来区别色彩特性,波长的差异(长短)产生色相差别。波长越长,越偏向红色,波长越短,越偏向蓝紫色,如图1-4所示。

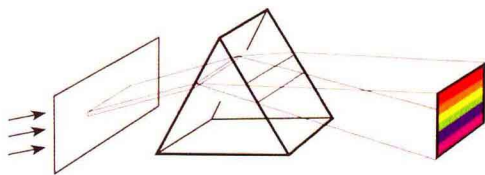


图1-1 三棱镜分解太阳光示意图

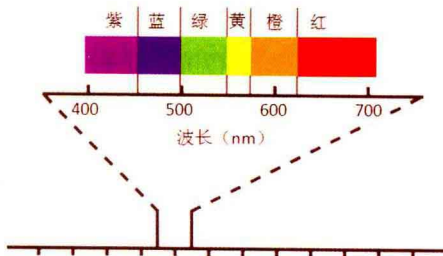


图1-2 可见光谱范围

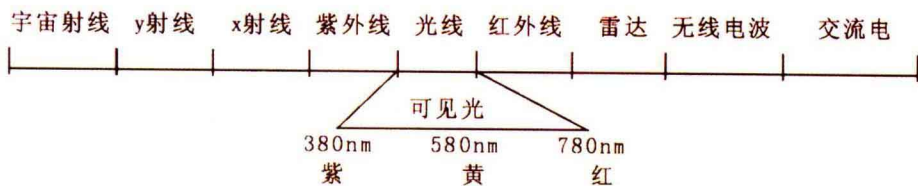


图1-3 不可见光谱范围

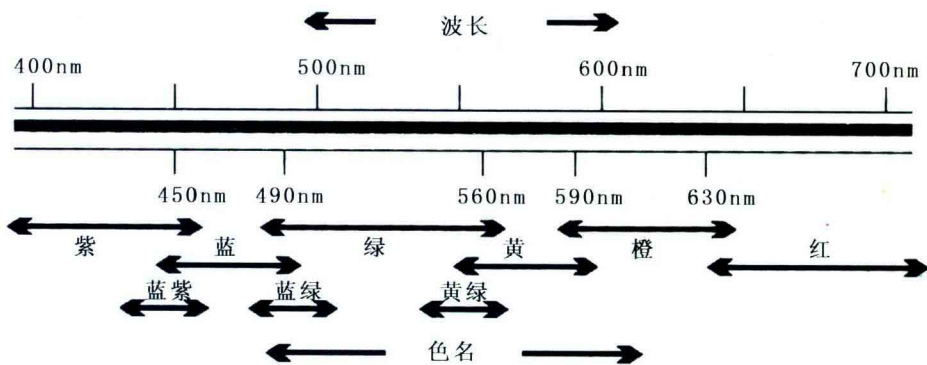


图1-4 电磁波的种类和波长的关系

提示

波长和色彩的关系如下：红——780nm至610nm；橙——610nm至590nm；黄——590nm至570nm；绿——570nm至500nm；蓝——500nm至450nm；紫——450nm至380nm。

除波长外，光的物理性质还可用振幅来描述，振幅的大小（强弱）决定了色彩的明暗变化。

二、光源色

宇宙间凡是能自行发光的物体叫光源，光源主要包括太阳、电灯、蜡烛等。相应地，它们各自发出的光线分别被称为太阳光、灯光和烛光。太阳光又分为直射光和漫射光，直射光给人以暖的视觉感受，漫射光给人以冷的视觉感受。

所有的色彩都是在光源照射下产生的，由各种光源发出的光，其光波的长短、强弱、比例性质的不同形成了不同的色光，这种现象叫做光源色。同一物体在不同的光源下呈现不同的色彩，如一张白纸，在白光的照射下呈白色，在红光的照射下呈红色，在蓝光的照射下呈蓝色，如图1-5所示。通常情况下，电灯光偏黄，日光灯偏青，阳光偏浅黄，月光偏青绿。



图1-5 光源色与物体色

光源色的光亮强度对物体色彩也会产生影响，强光照射下的物体色彩会变淡，弱光照射下的物体色彩会变得模糊灰暗，只有在中等强度光线照射下的物体色彩才最清晰可见、色彩变化最小。

提示

人类对色的认识源于光，光有以下四种类型：光源光，也叫自然光，即太阳光、星光、雷电光等；人造光，即荧光灯光、白炽灯光、霓虹灯光、烛光等；反射光，自身不发光的物体反射的其他光源，如月亮、石头、建筑墙面的反射光等；透射光，即穿射透明或半透明物体的光源，透射光的亮度和颜色取决于入射光穿过被投射物体之后所达到的光透射率及波长特征。

三、固有色与物体色

通常，人们习惯于把阳光下物体呈现的色彩效果总和称之为固有色。比如，太阳为黄色，树叶为绿色，雪为白色，如图1-6所示。光的作用与物体的特性是构成物体固有色的两个不可缺少的条件，它们既相互依存又相互制约。



图1-6 固有色