

21世纪高职高专艺术设计规划教材
高等学校高职高专艺术设计类专业教学指导“十一五”规划教材

色彩

顾振华 徐丽蓉 主编

東方出版中心

图书在版编目 (CIP) 数据

色彩 / 顾振华, 徐丽蓉主编. —上海: 东方出版中心,
2009. 7

ISBN 978-7-5473-0014-5

I. 色… II. ①顾…②徐… III. 色彩学—高等学校: 技
术学校—教材 IV. J063

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第106125号

色彩

出版发行: 东方出版中心

地 址: 上海市仙霞路345号

订购电话: 021-51699208

邮政编码: 200336

经 销: 新华书店

印 刷: 上海美雅延中印刷有限公司

开 本: 787×1092毫米 1/16

印 张: 8.5

印 次: 2009年7月第1版第1次印刷

ISBN 978-7-5473-0014-5

定 价: 42.80元

21世纪高职高专艺术设计规划教材

色彩

主 编 顾振华 徐丽蓉

21世纪高职高专艺术设计规划教材 学术委员会

成员名单：（按姓氏笔画排序）

于晓芸	于振丹	丰明高	从云飞	区 茵
尹传荣	尹春洁	文 红	毛根廷	王石礅
王希鸿	王英海	王东辉	王建良	王晓林
王明道	王德聚	邓 军	冯 凯	卢国新
史志锴	叶 苗	叶国丰	任 明	刘 畅
刘 彦	刘永福	刘岌杉	刘晓东	吕美立
孙超红	成 勇	江广城	余克敏	余思慧
余 辉	吴天麟	吴 金	应志红	张 跃
张 斌	张跃华	李 克	李 俭	李 涵
李 超	李 斌	李纪斌	李茂虎	李桂付
杨晚丽	沈 勇	肖利才	邵 辉	邵永红
陆天奕	陈正俊	陈石萍	陈华钢	陈伯群
陈国清	陈晓莉	易 林	林 勇	欧阳刚
罗 雄	金德山	段林杰	胡 巍	胡亚雄
胡明宝	胡美香	赵方欣	赵永军	赵志君
赵家富	赵德全	唐琦斯	徐 南	徐慧卿
翁志承	崔午阳	康 强	曹 莉	曹永智
曹学莉	脱忠伟	黄 涛	黄春波	龚东庆
曾祥远	程宇红	蒋文亮	熊 风	鲁 力
漆杰峰	蔡炳芸	蔡恭亦	颜克勇	薛福平
戴 荭	戴丕昌	戴学映		

序言

初入艺术设计殿堂的学子，学习素描和色彩是必不可少的功课。当我们在纸上画出第一根线条，抹上第一笔色彩，我们的眼睛就以审美的目光去观察世界。学习素描和色彩，主要学习目的有三个方面的：其一，用正确的方法观察对象，具备整体观察对象的能力。其二，开拓学习者潜在的表现能力，使其成为具有个性的表现形式。其三，在学习素描写生、色彩写生的过程中逐步提高自己的审美修养，培养具有敏锐的艺术眼光，在平凡的事物中去发现和挖掘美的元素。

在学习设计的过程中要不要学习素描和色彩，众说纷纭。反对者大都强调艺术设计是想象和创造的工作，学习素描和色彩写生，是临摹自然，束缚了创造性思维。这些观点基本上是没有真正学习过素描和色彩的言论。其实学习素描和色彩的过程，是一个思维演变的过程。以为写生对象就是重复对象，这实在是认识上的误区，也是对写生的不了解。写生对象画出的每一片明暗和每一笔色彩已经完全不是对象的明暗和色彩，它只是被画对象明暗关系和色彩关系的体现，如果在写生过程中总是试图调出和对象一样的色彩，画出和对象一样的明暗，这才是所谓的临摹自然，也正是学习素描和色彩中要纠正的内容。

如果认为学习素描和色彩，以后可以给绘画设计草图带来方便，也是一大误解。学习素描和色彩的过程涉及到造型、明暗、虚实、线条、块面、光线、质感、色调、色相、肌理、笔触等等。这些元素的运用与经营，手追目思，审美价值就在这些学习和训练中形成。

怎样去学习素描和色彩，如果只是为了掌握一些技法，那么对于艺术设计并没有多少用处，所以教材的正确引导学生是至关重要的。东方出版社邀请了具有丰富教学经验，并具有开拓学生审美视野教学理念的一线教师，组织编写了《素描》、《色彩》基础教学教材。这两本教材是根据目前多数艺术设计学校基础教学的课时安排而设计章节，任课教师可以按每个章节在实际教学中充实和展开。虽然是基础教材，但必须是高起点，教材中的示范作品得到了优秀画家热情提供，为习画者提供了一个高水准的基础平台。对于学习艺术设计和艺术创作的学生是一个良好的开端。

孙化一
2009年5月

《色彩》课程/课时安排

建议48课时（3课时×1天×16周）

章节	课程内容		课时
第一章	色彩概念	色彩的基本知识	2
		色彩的混合规律	
第二章	色彩表现训练	色彩的观察与思考	4
		物体写生色彩表现中的变化规律	
		色彩质感的表现	
第三章	色彩的创造	画面的色调	4
		色彩感觉训练与表现能力的提高	
		色彩的联想象征及其表现	
第四章	水粉画	水粉画的概念	16
		水粉画的作画工具	
		水粉画基本技法	
		水粉静物写生	
		水粉风景写生	
		水粉人物写生	
		优秀水粉作品欣赏	
第五章	水彩画	水彩画简史	16
		水彩画的材料	
		水彩画的技法	
		水彩画静物写生	
		水彩画风景写生	
		水彩画人物写生	
		优秀水彩作品欣赏	
第六章	装饰色彩表达	装饰色彩的概念及特征	6
		装饰色彩的表现形式	
		优秀装饰作品欣赏	
第七章	综合欣赏		

目 录

序 言	5
第一章 色彩概念	9
1. 色彩的基本知识	9
2. 色彩的混合规律	12
第二章 色彩表现训练	15
1. 色彩的观察与思考	15
2. 物体写生色彩表现中的变化规律	16
3. 色彩质感的表现	18
第三章 色彩的创造	29
1. 画面的色调	29
2. 色彩感觉训练与表现能力的提高	33
3. 色彩的联想象征及其表现	37
第四章 水粉画	41
1. 水粉画的概念	41
2. 水粉画的作画工具	41
3. 水粉画基本技法	43
4. 水粉静物写生	47
5. 水粉风景写生	52
6. 水粉人物写生	58
7. 优秀水粉作品欣赏	62
第五章 水彩画	73
1. 水彩画简史	73
2. 水彩画的材料	75
3. 水彩画的技法	77
4. 水彩画静物写生	81
5. 水彩画风景写生	86
6. 水彩画人物写生	94
7. 优秀水粉作品欣赏	96
第六章 装饰色彩表达	103
1. 装饰色彩的概念及特征	103
2. 装饰色彩的表现形式	103
3. 优秀装饰作品欣赏	105
第七章 综合欣赏	113
写在后面	136

色彩概念

从词义上来解读，“色”即色彩，“彩”即各种颜色。“色”指一种物之外象，更多的是指单一的颜色，如红色、黄色、蓝色等。而“彩”是指色彩斑斓的感觉，是多种颜色组合而成的色彩状态，是体现人的视觉与心理的感受与体验。

人们生活在色彩世界之中，所见到的任何景物都具有自身不同的色彩。色彩是绘画的形式因素，是艺术表现的语言之一，且具有独立的审美价值。怎样去认识和掌握色彩，怎样使色彩在绘画中发挥更好的作用，这就需要在色彩写生中，训练直观的视觉能力和表现能力，同时还要懂得色彩的基础理论知识，掌握色彩的使用方法和规律。只有理论和实践相结合，两者才能相得益彰。

丰富多彩的颜色可以分成两大类，无彩色系和有彩色系。

1. 色彩的基本知识



图1-1

(1) 光与色

光是人们感知色彩的条件之一。没有光就没有色彩。通过物理学我们知道，可见光是具有一定波长范围的电磁辐射，在380~780纳米范围内的波长，就能引起人们的视觉感知（图1-1）。而其他波长是人眼所看不到的。牛顿用三棱镜将白色光分离成色彩光谱：赤、橙、黄、绿、青、蓝、紫。将这些色彩用聚光透镜重新聚合可变成白色。

(2) 色彩分类

A. 原色

原色是不能用其他颜色混合出来的是纯度最高、最鲜艳的颜色，俗称第一色（图1-2）。在色料中最基本的三种原色为品红、柠檬黄、湖蓝，除白色以外，其他颜色都可用这三种原色调配出来。



图1-2

B. 间色

由两种原色混合而成的颜色称为间色，也叫第二颜色。颜料中能混合成的只有三种间色，即橙（红+黄）、绿（蓝+黄）、紫（红+蓝）（图1-3）。由于两种原色混合的分量不同，由此可以产生更多的不同色彩倾向的间色，如黄橙色、红橙色、红紫色、蓝紫色等。



图1-3

C. 复色

复色是第三次及以上混合出来的颜色。它能产生丰富多彩的色彩变化，可以是间色与间色之间的调配，也可以是三原色与其中一种原色调配，还可以是原色与灰色之间的调配（图1-4）。



图1-4

D. 补色

补色也称为互补色，两种色光以适当的比例混合而使人产生白色感觉时，这两种色光的颜色就互为补色，也叫余色。在十二色相轮图中，互补色处于对角线位置。如红与绿、黄与紫、蓝与橙等（图1-5）。它们之间距离最远，但对比最为强烈。补色并列时相互排斥、对比强烈、效果鲜明、视觉冲击力强。补色的这些特点如运用得好，会使画面色彩更加丰富、生动，更能体现作者的意图；相反，会显得浮躁、不和谐。

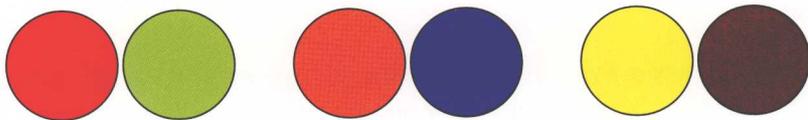


图1-5

(3) 色彩三要素

A. 色相

色相即色彩所呈现出来的质的面貌。每一种颜色都具有它本身的个性特征和色彩性格。在众多的色彩种类中，为了易于辨识，给予它们不同的称呼。如红、红橙、黄橙、黄、黄绿、绿、绿蓝等等（图1-6）。

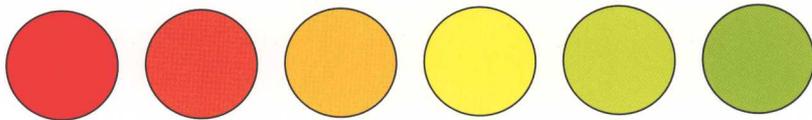


图1-6

B. 明度

明度是指色彩的明暗（深浅）程度。色彩会因为光线的强弱而产生明暗的深浅变化，如果一个蓝色想从其明度上区分是浅蓝还是深蓝，就要将其不断加白，越变越浅；如果将其不断加黑，颜色就会越变越深。色相从明到暗产生色阶的变化，就是色彩的明度（图1-7）。在表现物体时，如果没有正确的明暗关系，颜色就不能与形体完美结合。



图1-7

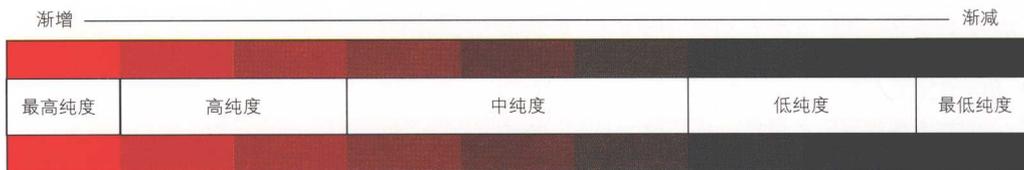


图1-8

C. 纯度

纯度是指颜色的鲜艳纯净程度,即彩度、饱和度。没有任何杂色的红、橙、黄、绿、青、蓝、紫7种光谱的主色也是色料中纯度最高的7种主色,灰色是纯度最低的颜色。纯度高的色彩给人以鲜明、艳丽感,纯度越高色感越强;纯度低的色彩给人以浑浊、朴素感。反之,纯度越低,色感越弱,之后就变成了属于黑、白、灰的无彩色,其纯度属于零,其中原色为最高最纯,间色次之,复色纯度最低(图1-8)。

(4) 视觉色彩

A. 固有色

固有色是指物体本身存在的颜色,也称物体色。但由于任何物体的颜色都是对光源色吸收或反射而形成的,它会因受到不同光源色与环境色等多方面影响而变化,所以物体本身也就没有了绝对的固有色。

B. 光源色

凡是会自行发光的物体称为光源,由自行发光的物体所产生的色光称光源色。不同颜色的光源会发出不同的光色彩,它们照射在物体的受光面,使物体的色相产生变化。由于光的照射会引起物体固有色的变化,并直接影响物体的色彩变化,甚至改变物体的固有色,故不同光源下事物所呈现出的色彩也就不会相同。

C. 环境色

环境色又称为条件色。是指某一事物受到反射光作用,直接影响固有色的色韵变化。在绘画色彩中,一般把物体暗部所反射的光称为环境色。相对环境色会改变固有色的色彩关系。一个物体在不同环境的影响下受到不同光线的影响,会呈现出不同的色彩,这时就产生了环境色。写生中的重点就是要观察周围环境色对固有色的影响。

固有色、光源色、环境色是组成物体视觉色彩最基本的要素,三者对物象色彩的影响程度,也是因条件的变化而变化的。一般情况下,物体亮部受光源色影响改变其固有色,暗部受环境色影响显现暗部反光,物体中间部分则直接呈现物体的固有色。

2. 色彩的混合规律

将两种或多种色彩互相进行混合，造成与原有色不同的新色彩称为色彩的混合。它们可归纳成加色法混合、减色法混合、空间混合（中性混合）等类型。

A. 加色法混合

加色法混合即色光混合，也称第一混合，当不同的色光同时照射在一起时，能产生另外一种新的色光，并随着不同色混合量的增加，混色光的明度会逐渐提高。将红（橙）、绿、蓝（紫）三种色光分别作适当比例的混合，可以得到其他不同的色光（图1-9）。

加色法混合效果是由人的视觉器官来完成的，因此它是一种视觉混合。加色法混合的结果是色相的改变、明度的提高，而纯度并不下降，最后得到白色光。加色法混合被广泛应用于舞台灯光照明及影视、电脑设计等领域。

B. 减色法混合

减色法混合即色料混合，也称第二混合。它是在光源不变的情况下，两种或多种色料混合后所产生新色料，其反射光相当于白光减去各种色料的吸收光，由此反射能力会降低。与加色法混合相反，混合后的色料色彩不但色相发生变化，而且明度和纯度都会降低。所以混合的颜色种类越多，色彩就越暗越浊，最后近似于黑灰的状态（图1-10）。

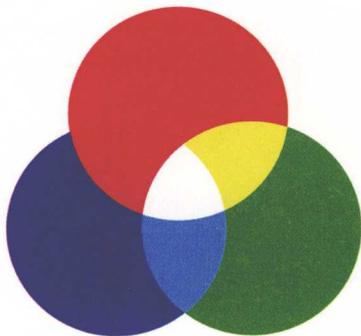


图1-9

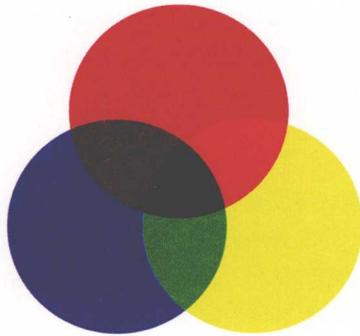


图1-10

人们平时在绘画、设计、染色、粉刷中的色彩调合，都属减色法应用。

C. 空间混合

空间混合亦称中性混合、第三混合。将两种或多种颜色穿插、并置在一起，在一定的视觉空间之外，能在人眼中造成混合的效果，故称空间混合。空间混合颜色本身并没有真正混合，它们

不是发光体，而只是反射光的混合。因此，与减色法相比，增加了一定的光刺激值，其明度等于参加混合色光的明度平均值，既不减也不加。由于它实际比减色法混合明度要高，因此色彩效果显得更丰富、明亮，有一种空间的颤动感，所以表现自然、物体的光感，更为闪耀（图1-11、1-12）。

空间混合的产生须具备必要的条件：

- a. 对比各方的色彩比较鲜艳，对比较强烈。
- b. 色彩的面积较小，形态为小色点、小色块、细色线等，成密集状。
- c. 色彩的位置关系为并置、穿插、交叉等。
- d. 有相当的视觉空间距离。



图1-11 《大碗岛的星期日下午》/[法]修拉



图1-12 刘亚平作品

D. 其他

a. 同类色。在一个色彩群中，色相比较接近的各种颜色因不同色彩中均有同一色素存在，这样的一组色彩称为同类色。例如深红、大红、朱红、橙红等色彩群中，每一种颜色都由红色与其他颜色混合而得，这一组色群便称为红色的同类色。在同类色的色群中，除了色相有不同之外，其明度与纯度也有不同的变化，因此同类色还可以产生较多的调和方式。同类色的变化也是我们在色彩写生中必须掌握的观察方法之一。

b. 近似色。近似色和同类色从字面上看两者都具有相同的意思，但如果严格区分两者，近似色是指在色相环上较接近的各种颜色，例如红与橙、橙与黄、黄与绿、绿与蓝、蓝与紫等等；而同类色较近似色而言，仅在色相上较为接近。两者的相同点在于色群中各颜色都会有少量的相同色素。

c. 对比色。对比色是指在色相环上，任何一对颜色的组合关系。对比色可分为强对比色与弱对比色，强对比色主要由强烈色彩或纯度较高的色彩组合而成；反之，弱对比色是由较低纯度的色彩调配而成。

d. 冷暖色。冷暖色是绘画色彩的特性之一。人在接受色光的同时，往往会带上自己的情感色彩，这种色彩情感也直接影响着人作画的情绪，平衡着画面，对作画者观察、比较、鉴别色彩起着很大的实践意义。如看到红、黄色会产生暖的、热烈的、膨胀的感觉，看到蓝、绿色彩会产生冷的、平和的、后退的感觉，同时冷暖色在画面色调中起着主导作用。

e. 有彩色。有彩色是指可见光谱中的全部色彩。如红、橙、黄、绿、青、蓝、紫，同时又具有色相、明度、纯度三个基本属性。

f. 无彩色。无彩色是指只存在明度上的差别，不具备任何色彩倾向性的颜色，如黑、白、灰三种彩色。有彩色与无彩色相混，使色彩变化更为丰富，构成了完整的绘画色彩体系。

色彩表现训练

掌握写生色彩的造型能力，首先在于训练观察方法。在观察对象方式的同时，尽快适应绘画的视觉规律，摆脱原来看东西的习惯，掌握用眼看整个所画对象的方法。

色彩除了运用准确地观察，还要善于表现。色彩的表现离不开对色彩的理解与观察思考。在色彩表现的过程中，表现技法也会决定色彩表现中的成败。

1. 色彩的观察与思考

(1) 整体观察，掌握主调

自然界的色彩千变万化，丰富多彩，在绘画过程中仅盯着某个局部去观察，分析色彩，然后照抄将色彩拼凑成画，其效果会缺乏整体的协调。正确的观察方法就是要整体观察掌握色彩主调，口语中常称为调子。

调子是在暂不考虑各物象色彩之间的相同或差异所在，而是从其共同的倾向中找到结果，找到主色，是各物象间“求同存异”的结果。观察整体，重要的不是去识别颜色，而是识别“关系”，关系是在整体比较中认识的。

整体的观察方法也就是建立在此基础上，要求我们观察事物时从色彩的调子入手，把光源色、环境色、物体色作为一个有机的整体全面加以比较，这也是最有效的方法。例如在写生中有冷调子、暖调子、红色调、蓝色调、高明调、低明调等等（图2-1）。找到各种调子的色彩倾向，就能在复杂的色彩关系中找到主调，把握住色彩的总体效果。



图2-1 管郁生作品

(2) 理解的观察, 把握主调

色彩是注重感觉的, 只有感觉到的色彩才是新颖、具体、生动的。在色彩写生中, 任何一个色彩都不是孤立存在的, 除了客观条件影响外, 各种色彩邻近关系与物体并置或成包围状时都会相互产生响亮的对比或互相削弱色彩的力量。

理解的观察应对自然色彩进行概括和提炼并把握主调, 同时在写生中必须对某些局部色彩关系进行主观处理, 协调画面各因素, 主动地追求特定条件下整体的色彩效果, 准确生动地描绘客观物象的色彩关系。

(3) 色彩间的反复比较

色彩的多样化, 只能在反复比较中才能获得正确的认识。当我们在画面主调确立的前提下, 深入到各种色彩关系的局部对比中, 不管色彩如何接近, 之间总有微妙的差异, 切莫忽视色彩大关系与基本色调, 因为画面色彩大的关系是前提和基础。在对色彩小关系作细微对比和调整时, 还必须常将它们与大的主调反复比较, 并使小的色彩变化统一在整体之中, 由局部构成整体, 既统一又不失变化, 做到同中求异, 异中有同。

2. 物体写生色彩表现中的变化规律

写生色彩是从客观真实角度来观察, 再现客观自然的真实色彩关系, 写生的色彩变化, 是由光源色、固有色、环境色的相互关系构成的, 它们是一个不可分割的综合体。

写生色彩是以色造型, 并用不同明暗调子来表达物象的结构, 使其产生极强的真实性, 因此我们根据其变化特点, 用三色五调的分析方式进行归纳和概述(图2-2)。

(1) 物体高光部分色彩

物体高光部分的色彩主要是由光源色的直接反射形成的, 一般为光源色的色彩, 表面光洁的物体, 高光部分反光性强; 表面粗糙的物体, 高光部分反光性差。

(2) 物体亮部色彩

物体亮部色彩受光源色的影响显著, 主要是固有色和光源色的结合, 这两者无论哪一方面色感强, 亮部的色彩就会主要倾向于哪一方。

(3) 物体中间调子色彩

物体中间调子色彩受光源色和环境色影响较小, 主要以物体固有色为主, 同时可适当加入光源色和环境色成分, 在其明度上比亮部色彩稍暗。



图2-2

(4) 物体明暗交界线色彩

物体明暗交界线部分的色彩基本上与暗部色相同，只是在明度上比暗部色更暗，纯度更低，色感较暗部更弱，色彩表达一般以固有色加补色关系。

(5) 物体暗部色彩

物体暗部色彩因受环境色反光影响较多，其色彩是固有色与环境色的混合，较物体的固有色在明度上加深加暗。当环境色色感强时，暗部色彩倾向于环境色，固有色的色感被减弱。

(6) 物体反光部分色彩

物体暗部反光部分色彩受环境色影响更为显著，其色彩以环境色为主，色彩基本上与暗部色彩是统一的，但在明度上比暗部色彩稍亮，其色感是物体的固有色加深再加入环境色，环境色的成分稍多一些。

(7) 物体投影部分色彩

物体投影部分色彩是物体影子的固有色加灰，再加入光源色，一般来说，光源色为暖色，投影的物体影子为冷色，反之，光源为冷色，投影的影子为暖色。