

ERSHIYISHIJI SHEJI JICHU XINZHUIZHANG

GAO DENG YUANXIAO YISHU SHEJI ZHUANYE JIAOCAI

21

世纪设计基础新主张

高等院校艺术设计专业教材

新 色彩

王 汉 编著



国家一级出版社
全国百佳图书出版单位

西南师范大学出版社
XINAN SHIFAN DAXUE CHUBANSHE



中国美术学院美术考级教材

中国美术学院美术考级教材

中国美术学院美术考级教材

中国美术学院美术考级教材

新 色彩

中国美术学院美术考级教材

王 汉 编著



ERSHIYISHI
JI JICHU XINZHUZHANG
GAODENG YUANXIAO YISHU SHEJI ZHUANYE JIAOCAI

21 世纪设计基础新主张
高等院校艺术设计专业教材
新色彩



国家一级出版社
全国百佳图书出版单位

西南师范大学出版社
XINAN SHIFAN DAXUE CHUBANSHE

图书在版编目(CIP)数据

新色彩 / 王汉编著. -- 重庆 : 西南师范大学出版社, 2014.4

(21 世纪设计基础新主张)

ISBN 978-7-5621-6583-5

I. ①新… II. ①王… III. ①色彩学 IV. ①J063

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 000271 号

21 世纪设计基础新主张

新色彩

编 著 者: 王 汉

责任编辑: 王 煤 易晓艳

封面设计: 梅木子

装帧设计: 梅木子

出版发行: 西南师范大学出版社

网址: www.xscbs.com

中国·重庆·西南大学校内

邮 编: 400715

经 销: 新华书店

制 版: 重庆海阔特数码分色彩印有限公司

印 刷: 重庆康豪彩印有限公司

开 本: 889mm×1194mm 1/16

印 张: 7

字 数: 230 千字

版 次: 2014 年 3 月第 1 版

印 次: 2014 年 3 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5621-6583-5

定 价: 42.00 元

第一章		002	概论
第二章		006	色彩的基础知识
	一	006	色彩与光
	二	009	色彩三要素
	三	010	色彩的混合
	四	012	色彩的对比与色调
第三章		024	静物、风景与人物的临摹和写生
	一	024	绘画是从光线到色彩的转换
	二	025	谈临摹
	三	028	整体与局部及分类——观察方法
	四	030	静物的写生
	五	032	风景写生

第四章	六	039	人物的临摹与写生
		046	水粉、水彩、油画技法教程
	一	046	水粉画技法教程
	二	055	水彩画技法教程
	三	064	油画技法教程
第五章		068	色彩临摹、写生的训练安排
	一	068	静物的临摹与写生训练安排
	二	069	风景的临摹与写生训练安排
	三	070	人物的临摹与写生训练安排
		073	作品欣赏
		109	参考文献
		109	后记

王 汉 编著



ERSHIYISHI
JI JICHU XINZHUZHANG
GAODENG YUANXIAO YISHU SHEJI ZHUANYE JIAOCAI

21 世纪设计基础新主张
高等院校艺术设计专业教材
新色彩



国家一级出版社
全国百佳图书出版单位

西南师范大学出版社
XINAN SHIFAN DAXUE CHUBANSHE



《居室》 彼得·扬森

第一章 概论

1. 色彩课的功用

上色彩课首先要让学生明白：色彩课是为了干什么用的，为什么是基础课，学好对我们有什么帮助。

色彩这门基础课就像中学生课程里的物理和化学。我们的火箭上天了，火箭，虽然是一个宏大的、极复杂的高精尖工程，但其基本的原理都在物理和化学里。再往上推，物理、化学之基础又在语文与数学，所以从小学到高中、大学都有这两门基础课程。同理，色彩与素描也是构成我们整个绘画艺术或艺术设计体系的基础^①。

现在很多的技术都可以用电脑来完成，但是，关键问题是电脑也需要人来下指令。你在电脑面前就是一个指挥官，你的指挥是正确

的还是错误的，将直接影响到最后的成果。比如，大家都在用 Photoshop，在 Photoshop 调色板里如何选择颜色，用哪几种颜色搭配构成什么风格和感受的作品，这就需要色彩课中学习所得的基本原则去指导。所以，不管科技如何发展，基础的东西是不变的。

2. 色彩课是对经典理论的体悟过程而非知识的灌输过程

一般来讲，教材的编写是以学界公认的知识为基础，然而在绘画领域，色彩的临摹、写生与创作是一项技术活儿，是以实践、训练为基础的课，有理论，但却大多属于色彩构成的范围。同时，绘画（包括设计）这东西很奇怪，有时靠理论说教是无法说清楚的，必须在实践

^①这种说法是西方体系下的话语，在中国可能就会变成白描与赋彩。然而不管怎样，一个形，一个色，这两个基础研究对象是不会变的，这两个对象的研究成果成为绘画艺术或艺术设计的基础课程的事实也是不会变的。

中去领悟。色彩构成中的知识背得再好,相关作业做得再好,也不意味着可以不上色彩课了。

所以编写色彩教材是比较头疼的事,似乎只能以经验传授为主。因而,我在这本书中所写的都是一些理论结合实践的、体悟式的文字,来自多年的教学实践,个人认为还是有些效果的。同学们只有通过自己的训练才能体会,才能验证。

比如,在色彩关系中,谁都知道整体与局部的关系问题,但在具体情境中,在面对具体对象时如何来处理好这些关系,却需要学生个人的体悟和老师的启发。

3. 色彩课与色彩构成课的关系

这里再讲一下色彩课与色彩构成课的关系问题。我以为:色彩构成课其实就是色彩课的理论化、抽象化的结果。色彩课就是色彩构成课理论的应用。这两门课可分割开去上,但绝不可分割开来看待。有许多老师和学校孤立地看待这两门课,是不对的。有些艺术设计专业的学校只重视色彩构成课而抛弃色彩课,这就更不

对了。

例如,有经验的画家在创作时非常重视明度色调和纯度色调的设计,其最初的色彩小稿实际上就是学生色彩构成课中所做的作业,简单但却相当重要,对整个创作有着指导意义。

孤立对待色彩课和色彩构成课,会造成很多问题。例如,在色彩构成课中教授明度色调的时候,如果不联系具体的绘画实例(设计实例),学生们就无法理解学这些有什么用。

4. 色彩课应该教共性的东西,而非个性的东西

我们在色彩课上应该教给大家个性化的东西,还是教给大家共性化的东西?

本来这个问题似乎并不存在,但最近一二十年来,有很多的错误思潮影响到教学上,或者说有很多思潮错误地影响到教学上,所以有澄清的必要。

最近大家在拼命提倡个性,报纸上讲、电视上讲、网络上也讲,国家各级机构也在鼓励。然而社会上提倡的个性在实际的教学

过程中是可行的吗?我个人以为,是不可行的。因为个性本身就是个人所拥有的特性,我有我的特性,你有你的特性,他有他的特性。这是不用教的,每个人身上都存在。例如我们的生命都来自父母,但我们又都有着异于父母的特质,这些是天生的。天生的特性是教不出来的,只能由教师引导加个人的体悟使之得以很好的发扬。我们在色彩教学过程中,特别是现代教育体系下的课堂上,教共性的东西,才会人人都体会到。比如,我们看到红色都会有温暖感,看到蓝色有清凉感,这是人类的共性。正是因为色彩学研究这些共性的东西,所以我们的色彩学是科学的、严谨的。如果我们教的是个性的东西,就无法保证每个人都能在课堂中学到知识,无法保证学生都能够理解老师的话语。

其实在其他艺术领域,伟大的作品都是以个性的方式来表达共性。伟大的作品之所以流传千古,除了因为它背后所蕴藏的共性,还因为它的呈现方式是个性的。如果说伟大有些太过崇高,太过高不可攀,那我们就把伟大换成通俗或者

是大众喜闻乐见的,这样的结论也应该是成立的。通俗或者是大众喜闻乐见正是艺术设计所要达到的重要目标之一。

当然我绝非排斥个性,压制个性的发挥。我也希望大家能很好地发挥个性。我只是认为个性的发挥是要建立在通达共性的基础之上,否则就是任性、胡闹。所以,我们教育教学的任务就是要让学生们认识、掌握共性。

5. 大学期间色彩课的任务主要以学习、传承为主,而非创新

创新是一个被过度运用的口号。国家领导在大会上号召的作为国家战略的创新我是完全赞成,但领导人所倡导的正是我们需要在实际中去探索的,通过什么具体的方法、步骤去创新?是不是凡事都创新?有没有一件事是需要先学习继承,然后再创新的?面对硕士、博士与面对普通大学生,对创新的要求有无区别?一般的职业院校与全日制普通高校对学生的创新要求有无区别?

按照实事求是、具体问题具体分析的原则去看,在我们的基础教

学中,面对大多只学了半年或一年素描色彩的学生,我们大谈创新,不是奢侈吗?孔子说,温故而知新。这里面就蕴藏着辩证法——我们只有知道什么是旧的,才能明白什么是新的。在学生尚未对旧知识有足够了解的情况下要求他们创新,是不负责任的。况且真正的创新不是那么容易的,伟大如爱因斯坦也承认产生思想的时候极少^①。所以我的主张是让学生好好地去夯实基础,而非去奢谈创新。我认为要有问题意识,要认识到自己以及外部的的问题,要去踏踏实实地解决问题,创新就在这解决问题之中。

或许有人指责我反对创新,我可以说这绝不是我的想法,我本人每天也在思索如何去创新。上面只是我本着实事求是的态度去看待创新,而非“一刀切”式地片面追求创新。

6. 设计与纯绘画的关系

现在有很多设计专业的专家认为要把设计色彩与纯绘画的色彩分开来,各教各的,各学各的。但无论从历史发展还是目前现实来看,设计色彩与纯绘画的色彩无法分开,因为这两者间的原理是相通的,共享着几乎所有的色彩知识。即使以设计的眼光来看待历史上的大师之作,其中也蕴含着丰富的智慧,而这些正是设计师们需要去汲取的。

很多人所提倡的设计色彩教学只是将原先的绘画的色彩教学更加简洁化,即忽视形的塑造,更加重视色彩的和谐与表现。因为在现代设计里,有些形象的问题可以由相机、扫描仪、电脑等辅助设备来解决,所以形的强调有些多余。其实这里隐藏了另一个危险,即对素描的轻视,其结果是形的创造力与鉴赏力的丧失。在这里提一下很多老师对素描的误解,

^①故事来自《理想与偶想》的译者序:一位有名的女主人把爱因斯坦和瓦莱里请到家里为他们安排了一次谈话。瓦莱里激昂慷慨,大谈创造的过程如何比作品本身更令人感兴趣。他问爱因斯坦:“你如何工作,能向我谈谈吗?”爱因斯坦支吾其词:“嗯,我不知道……在早晨,我出去散步。”瓦莱里说:“嗨,有趣。当然你有个笔记本。任何时候你有了一个思想,你就把它写在本子上。”爱因斯坦说:“哦,不,我不这样。”瓦莱里感到诧异:“你真不?”爱因斯坦答道:“你知道产生思想的时候极少。”莫诺曾对此说道:“我想堪称为真正的伟大创造的也就那么一点。”

质的冲突,其实逼真与简单或具象与抽象都只是艺术的一种手段而已,没有高低之分,有些简单的画面更显作者之匠心独运,而有些复杂的画面却显出作者的笨拙与呆板。所以不管从事艺术设计还是纯绘画,都应该尽可能掌握更多的绘画艺术手法。

8. 教学的最终目标

最后我们再说说教学的最终目标。我们的目的当然是要让学生们掌握色彩的基本原理与运用原则。然而这些原理法则的掌握并非一朝一夕之事,更非一学期或一学年那几十、上百节课中能够完成的。我们在编写本书时又重点突出了思维方式的教学,思维方式是一个总纲,凡事按照总纲的思路去思考会容易找到窍门,容易理解原理。所以当我们看到同一个班级中学生的绘画最后水平各有差别,我们不需要太过着急,毕竟人之发展千差万别,只要他们知道了思维方法并按此思维方法去思考,我想我们的教学任务就已然完成。

①素描是西方绘画的术语,中国画中相对应的术语应该是白描,也是解决形的问题的重要基础。

②宋以后的写意中国画大概是这方面的典范,既有可识别之形又强调笔墨、情趣。

7. 教学内容安排的问题——具象与抽象、模拟与变形

说完上面的话题,就得说说教学内容安排的问题。现在色彩教学存在两大倾向:一是主张要写实,忠实于物象呈现的色彩;一是认为写实已落伍,主张表现情感,传达思想,不要拘于对象的写实。怎样看待这两种观念?

主张表情达意者认为,在照相机如此发达的今天,我们再去忠实于物象的描摹,简直是浪费时间和精力。而主张写实者则看不上另一派人作品的浮华与空洞,认为没有情感,更失去了技巧。

我们认为即使照相机如此发达,绘画和设计还是得以造型为主(包括装饰也是以千万变化的形与色为主要对象),但深入描绘具体的对象,其目的不在于与照相作品争胜,更多要从艺术手法方面考虑。

从另一个方面来讲,西方抽象艺术的发展也有近百年的历史,没有具体物象的抽象艺术大概可视为装饰,但在表情达意上还是离有具体物象的艺术相距甚远。在画面中出现可辨识的物象,人们似乎更容易投射自己的思想与情感②。

我们以为这两组观念没有本

他们总认为素描只是对物象的模拟,其实素描不仅是模拟出看似真实的物象,更重要的是形的高矮、胖瘦、方圆、曲直、大小、多少、聚散、离合、虚实、规则与不规则等方面的对比与调和。这一点恰恰是设计素描的核心。再进一步说,形与色其实无法分开,我们找不到脱离形的色,也找不到脱离色的形。即使我们在美术教学中,将素描、色彩区分开来教学,也无法否认这两者不可分割的事实。素描画一根线条即包含着色彩——灰色或黑色。没有与周围环境区分开的色就无法显示出形①。

再回到我们的色彩教学中来。按照我的想法,学好绘画的色彩后再来对待设计色彩,犹如下山之猛虎,所向披靡。为什么呢?因为写实的色彩更加能够训练人对色彩层次的辨别能力,越能画出逼真物象,越说明该学生能观察并表现出色彩的微妙差异。这是那些只针对设计的色彩教学所无法达到的。

例如,前几年房地产特别火热,相关广告也特别精美,这之中有相当一部分的广告如西方经典油画般的优雅,可以看出,如果设计者没有油画的功底,没有对光色的熟练掌握,是很难做出那样的广告作品的。

思考与作业题

1. 色彩课是为了干什么用的? 为什么是基础课? 学好对我们有什么帮助?
2. 谈谈个性与共性、传承与创新、理论与实践之间的辩证统一关系。

第二章 色彩的基础知识



图 2-1 光源色对物体色彩的影响

本章所讲的是与绘画有关的色彩基础知识,其中有许多名词在后面的讲授过程中需要用到,所以必须提前让大家熟悉。这里面有很多的色彩知识是在高中物理及美术课中老师讲过的,我们在此重复一遍是让同学们再复习巩固一下。除此之外本书也有一些新的知识和见解散于其中,加深大家对色彩的理解。

一 色彩与光

1. 色彩与光

大家公认的是牛顿奠定了色彩科学,1666 年他在暗室里将一束白光用三棱镜分解为七色光带——赤、橙、黄、绿、青、蓝、紫。

由此可见我们能看见色彩就

是因为有光,光照射在物体上,不同物体吸收和反射不同的光,白纸很少吸收光,反射绝大部分光线,所以呈白色。红颜料吸收除红色以外的光,只反射红色光,所以我们看到的就是红色。当反射光照进我们的眼睛,在我们一系列感觉器官的作用下,我们感受到了色彩,知道是红色还是白色。当然,这是个复杂的过程。尽管我们的物理及生物课本中对这一过程有比较清楚的描述,但其中还是有很多值得深入探索的空间。比如,作为一种波的光是物理学研究的领域,而光通过眼睛的晶体,刺激视网膜,我们的大脑接收到信号呈现出各种特征的色彩,这是一个生理学和心理学研究领域,我们到现在还不能说清楚我们是如何“看见”色彩的。

在艺术领域,我们要研究的不是这个过程,而是这个过程的两端。我们以自己的目光审视色彩制作作品,并展示给观众以期他们同样获得这样的色彩。在这一部分里我们还要了解光源色、固有色及环境色的概念。

2. 光源色

光源色,即光源的色彩。

我们通常所见的光源有日光、月光、白炽灯光、日光灯光、节能灯光、LED灯光等。其中日光是我们最重要的光源。如上所述,它是由七色光合成的白光。但日光是变化的,如夏天与冬天所发的光是不同的,中午所发的光与早晨、傍晚所发的光也是不一样的。白炽灯光是白炽灯发出的光,一般来说偏黄。日光灯光是一种白光,偏冷、弱一些。节能灯光、LED灯光也是一种冷白光。我们现在的工业还能制造出发各种色彩光的灯都可归入光源色。我们引入光源色的概念是因为光源对整个色彩的影响太大了,是我们必须要考虑的要素。如傍晚夕阳光线给所有的物体都罩上了一层金黄色。我们在室内写生时,打上白炽灯光,所有的静物就蒙上了淡黄色。

一般的相机里就有相关光源的选择功能,如日光、阴天、白炽灯、荧光灯等。我们可以选择察看不同光源下所拍的相片色彩有何变化,这有助于我们理解绘画中的光源色的概念。

图2-1拍摄于上海世博会中,周围的色彩都染上了中心发光体所发出的紫红色。

光源色对物体的影响我们有如下的总结:

(1)在单一光源下,光源色对物体的影响是全面的,明部受光源色的直接影响,而暗部受光源色的间接影响(间接影响的过程及规律见环境色一部分的论述)。

(2)光源与物体的距离越近,物体受光源色影响越强,反之则越弱。一般表现为离光源越近,物体明部越亮,反之则越暗。这个理论在人物、静物、风景中应用非常广泛,我们在画面中做各种色彩渐变就是根据这个原理。

3. 固有色

固有色,顾名思义就是物体固有的颜色。

我们在仔细观察事物就会发现,一个物体哪有固定的色彩?它总是在光线的变化中变化着。换

句话说,固有色是随着光源色等也在不停地变化。比如,一张白纸在不同的光照条件下呈现出不同的色彩,在日光下一种色彩,在阴影下一种色彩,在灯光下又是一种色彩。然而我们人却又顽固地形容这纸为白色。这里所讲的纸的白色即是一种固有色。这种固有色的存在是基于我们视觉的恒常性。我们的视觉并非机械地传达某一外界事物的色彩,在一系列复杂的进程中,我们的视觉已经将此事物纳入具体环境中去分析、判断。阿恩海姆甚至认为,视觉的过程并非简单的感知,而是包含着更加高级的心理过程^①。按照我们绘画用语来说,我们的眼睛天生就有把对象放在一系列特定关系中去看待的能力。如果我们没有这个能力,外部世界就会变得纷乱而难以把握——无法分辨一张阴影下的白纸与阳光下黑炭的区别(图2-2、图2-3)。因此我们可以给固有色下一定义:它是在不同环境条件下,我们人类识别出的具有相对稳定倾向的色彩。

固有色固然来自于人类自身视觉的恒常性,但它的存在还有其客观因素。固有色反映的是物体反

^①参见阿恩海姆的《艺术与视知觉》。



图 2-2 黑暗中的白纸



图 2-3 亮光中的砚台

射光线的能力,正因为这一能力是固定的,所以反映在我们的视觉中才呈现出一定的恒常性。如果某物固有色彩(反射光线的能力)是一日数变的,我们就无从把握。

对于固有色,我们总结如下:

(1)固有色与物体自身的本质属性有关,是物体吸收与反射光线的能力的反映。

(2)固有色并非一成不变,而是在不同条件下呈现不同状态。

(3)我们既要在画面中通过一

定的对比关系来反映物体的固有色,又要通过变化的色彩来反映物体在不同状态下的色彩。

4. 环境色

环境色,在有的书中又称作条件色。

我们的对象总是在一定的环境中,一个青苹果放在一块红布上,红布所反射的光投射在苹果上使之产生红色倾向,这苹果上的红色便是环境色。环境色的概念反映

A、B、C 三点都在同一个罐子上,因为他们各自的位置不同,相邻物不同,所以各自呈现的色彩不同。A 点 Y 值偏高(CMY 三值相比而非与其他点的 Y 值相比,K 值更能反映明暗程度),偏黄,因为受了黄布的影响。C 点 C 值偏高,偏蓝,因为受了青花瓷瓶的影响(图 2-4)。^①

光源色、固有色、环境色规定了某一物体所呈现出来的特定色彩。我们观察人,总是通过描述一个特定的时空中,一个特定的社会环境(学校、家庭等)中,再加上这个人的特质,才完整而正确地认识一个人。我们对画面中某一部分色彩的分析也要建立在这三组概念的基础上。我们首先看到某一物体具有固有的色彩倾向,其次要了解它所受光源色和环境色分别是怎样的,这样才能完整地把握对象色彩。

我们对环境色做出如下的总结:

(1)环境色来自周围物体的反射光。

(2)在单一光源的条件下,反射光受该光源影响,光源光强烈,则反射光也强烈。

(3)反射光受物体反射能力的影响。物体暗部的反光(即受环境色影响)受到两个要素的制约,一是附近物体对光源光的反射能力,二是自身对光的反射能力。通过这两道程序,我们才能看到某一物体暗部所受的反射光(即所显现的环境色)。而明部的光直接来自光源光,较之他物的反射光更加强烈,因此一般而言,反射光所形成的环境色对明部影响非常小。

(4)物体受环境色的影响与反射光来源物体的距离有关,反射光源物体离得越近,则该物所受光越强,越远则越弱。

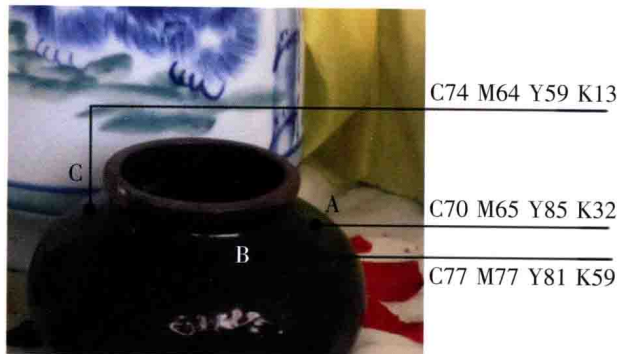


图 2-4 环境色示例

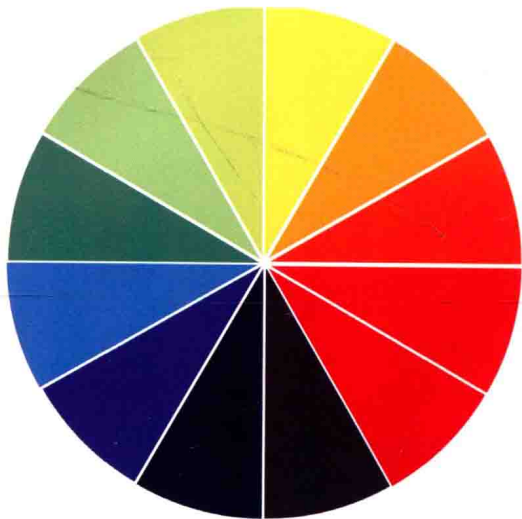


图 2-5 色相环

^① 本书在色彩分析时常使用 CMYK 模式中的信息,尽管使说明更具体、科学。这些在一些具体的设计应用中比较有效,但在绘画写生或创作中并无多大用处。总之,我们在使这一方法时,其目的只是为了让说理更加明白易懂。

在 CMYK 模式中,C 为蓝色,M 为红色,Y 为黄色,K 为黑色。这是专门针对印刷的色彩模式,与绘画的调色原理基本相似。

了事物总是相互联系的这一哲学理论。

环境色的强弱与物体间的距离相关,距离远则相互影响弱,距离近则相互影响强。同时环境色的强弱还与物体本身特性有关,如金属、玻璃、陶、瓷等不同质地的物体,其反射光线与接受反射光线的能力、特性都不相关。在图 2-4 中,

色彩具有三个要素，色相、明度和纯度。

1. 色相

色相，是一个色彩所呈现出的相貌，即红色的还是黄色的，如此而已。我们文字所用的“红”只是对那种相貌的描述，是给相貌所取的名字。色彩的相貌瞬息万变，我们说红色、黄色等也只是分别其大类而已。

就红色而言，其面貌也有多种，我们古人对它的认识颇深，仅从文字即可略窥一斑。红的近义词有：赤、朱、丹、彤、绀、赭、赭、赭，等等。这些名词都代表了某一种色相。（图 2-5）

2. 明度

明度，是色彩的明亮程度。实际上是色光反射能力（率）的表示，越明亮说明反射率越高，越暗说明反射率越低。明度是色彩最重要的属性，对于画家或设计师而言，色

彩三要素中最重要的是明度。我们可以没有其他两种要素而设计出一个只有明度的作品——只有黑白灰的作品（此处，色相的概念仅包括有彩色系，有彩色系概念见下），但我们无法设计出没有明度的视觉作品。（图 2-6、图 2-7^①）

不同色相的色彩有各自不同的明度，在三原色中黄色最亮，红色最暗。我们通常将黑和白看作是明度的两极，黑色为最暗，白色为最亮。

歌德总结的红橙黄绿蓝紫六色亮度的数字比例是^②：

黄：橙：红：紫：蓝：绿

9：8：6：3：4：6

这组数字仅作为参考，其实每个人的眼睛对色彩的感觉能力是敏锐的，也是值得信赖的，而且不以人的高低贵贱、知识多少为转移。

3. 纯度

纯度，是色彩的纯净度。有的书中又称鲜度、饱和度，指色彩的鲜艳程度。有人也称其为灰度，这是相对于鲜与灰这一对概念而言的。

一般直接从锡管中挤出的颜料是纯度很高的，尽管如此，各个色相间其纯度也是有所差别的。如中黄比土黄要纯一些，草绿比土绿要纯得多。

在此要引入有彩色系与无彩色系的概念，黑白灰等系列色彩被



图 2-6 三原色

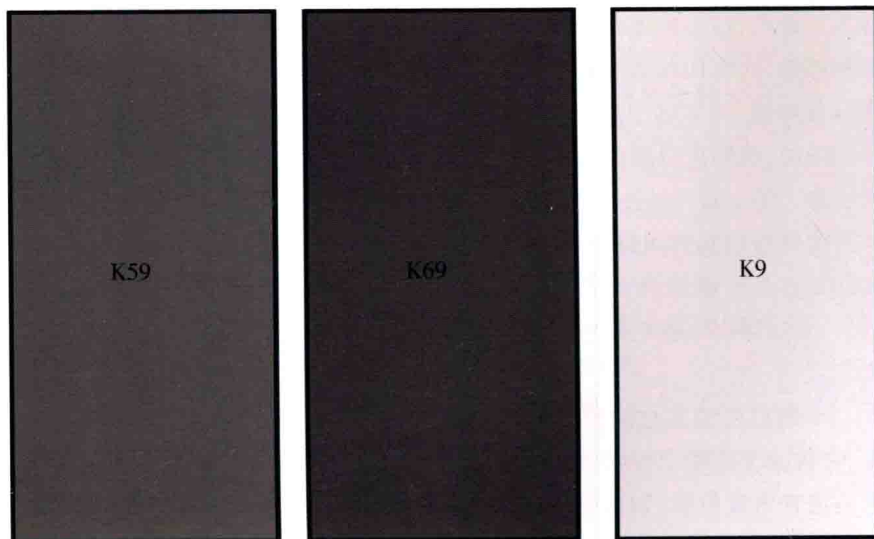


图 2-7 三原色明度

^①我们可在Photoshop 中实现彩色与灰度的转换，但我们不能因此以为黄 Y100 的明度与淡灰 K9 的明度是相等的。在本书的编写过程中，笔者发现其实软件中的彩色与灰色的转换是一个复杂的过程，而非简单的对应关系，相关讨论见下文有关从光到色转换的话题。

^②[瑞士]约翰内斯·伊顿.色彩艺术[M].杜定宇译,上海:上海人民美术出版社,1978:73

称作无彩色系,与之相对应的有彩色系是指红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等色彩。如此分类是因为我们通常将黑白灰的纯度视为最低,以此为标准来衡量其他色彩的纯度,越接近黑白灰者纯度越低。

因此,我们在绘画和设计中,降低纯度的方法有两种:一是可以通过加白加黑,二是可通过色彩间的相互调和。

4. 色彩三要素之间的关系

只要有一种色彩呈现在眼前,它便包含着色彩三要素的相关信息。这三个要素是密不可分的。同时这三个要素是相互制约的,动一个就必然引起其他因素的变化。如红色加白,必然引起色相、色彩明度以及纯度的变化,色相从红变粉红,则明度变亮,纯度降低。

5. 色彩三要素关系中明度关系最重要

色彩三要素的关系中,明度关系最重要。包豪斯学校的著名老师伊顿曾这样总结:“两种因素决定一种纯度色彩的力量,即它的明度和面积^①。”对此,我们在实际的临摹、写生、创作中也深有感受。在西方美术教学体系中,素描是一切造型艺术的基础,其原因是素描不仅解决了形的问题,画明暗的素描还解决了色彩的根本问题。素描画明暗,其所要解决的就是明度关系。其他的纯度关系和色相关系、冷暖关系只是附于明度关系之上的次要因素。

我们观察中国工笔画也能得到同样的结论。中国画中的工笔

画,先勾线再用墨晕染,这一过程大致相当于西方的素描。如果要施色彩,则用花青、赭石之类的颜色平涂而已。从这个步骤中可以看出,明暗关系是基础。西方古典油画大约也是这个步骤,先是有明暗的底子再晕染色彩。所以明暗关系能否调整好直接决定了画面成功与否,这个关系调整不好,下面对色相、冷暖、纯度关系的调整也基本是做无用功。

从这个意义来讲,我们的色彩课其实是素描课的一种延伸,在素描的基础上再增加一些色相、冷暖、纯度、色调等问题而已。所以我们建议安排一点时间来画单色画——用画色彩的工具来画素描。

三 色彩的混合

1. 色彩的混合与三原色、五色

色彩的混合就是指两种或两种以上的色彩相互混合,从而产生另外一种色彩的过程。我们所见到的色彩大多数是由这个过程产生的。然而这会产生一个哲学上的重大问题,即千千万万色彩的本原是谁?换句话说,哪些色彩化生出这无数的色彩?

我们最熟悉的知识就是红黄蓝为三原色,这三种颜色能混合成各种色彩,而它们却无法用其他色彩混合而成。其实这个知识体系是有缺陷的,我们可以用红黄蓝混合成黑色,但永远无法生成白色,红黄蓝的混合只能越调越暗(在减色混合条件下,减色混合的概念见下),无法调出比原色更明亮的色彩。

中国古代的五色理论则能补充、完善这个体系。中国古代的五色是指青赤黄白黑。相当于红黄蓝再加黑白二色。前三色为有彩色系,后者为无彩色系。这样两类色

彩的相互混合基本能够产生世界上所有的色彩。

光色混合的三原色是红、蓝、绿,这一点在加色混合部分再述。

2. 减色混合与加色混合

(1) 减色混合

在光电科技没有多少成果的过去,我们所讨论的色彩混合基本是减色混合。什么是减色混合?两种或两种以上色彩相互混合,其结果色彩只能是越来越暗于原本最亮的色彩。如红颜料与白颜料相混合,产生的粉红色就暗于原先的白色,红黄蓝三原色的相互混合,其结果是接近于黑色的。按光色理论来讲,颜料呈现各自的色彩是因为反射某一特定光,而吸收除此以外的其他光,如红颜料之所以呈现红色,是因为反射红光,而吸收除红色以外的光;蓝颜料反射蓝光而吸收除蓝色以外的光。红颜料与蓝颜料相互混合的结果是既能反射一部分的蓝光和红光,又能吸收一部分的蓝光和红光,其反射能力降低,其结果是色彩更加灰暗。这个过程就是减色混合的过程。减色混合又有人称为减光混合,按照这种理论,其名称叫减光混合更为合理。

在我们的绘画实践中,减色混合大约有三种:第一,颜料的直接混合。第二,颜料在透明或半透明状态下的相互叠加。第三,颜料与颜料在画面中的并置。

绝大多数迎接艺术高考的高中生采用的是第一种混合方法,即颜料直接混合后涂上画面,画面的色彩几乎是一遍即可,即使涂第二遍颜色也是因为要修改的缘故。颜料直接混合后涂上画面的方法,其优点是速度快,缺点是色彩不够沉着,有些单薄。

在第一种混合方法中,大约

^①[瑞士]约翰内斯·伊顿.色彩艺术[M].杜定宇译,上海:上海人民美术出版社,1978:73
色彩面积的问题在色调一节再述。

还可以分为三种：一是不完全混合,即两种颜料(或两种以上)只是轻轻相吻合,并没有深入融合,它们各自保持色彩独立性,但又有一些中间变易状态。这种方法近似于空间混合,区别在于空间混合的两种颜色是两笔涂上去的,而这种方法的产生只需要一笔即可完成。二是充分地混合,即两种颜料在画笔中充分调和,原先的两种颜料的色相几乎难以再见,两者已充分融合在一起,从而完全变成了另一种色彩。三是前两种方法的中间状态,既可以看得出来原先被调和的两种色彩,又能看到两种色彩在融合后的新的色相状态。^①

油画、水粉、水彩的用笔方法在这里是与国画的用笔方法相同的。国画,特别是写意画强调在一笔中调出丰富的色彩,利用水、色在笔中的交融产生变化,并呈现在宣纸上。而油画等用笔直接混合颜料,也应该做到与国画相同,一笔中呈现变化,这样用笔便活了。(图 2-8)

在实际的教学中,很多学生调色喜欢充分地混合,有的甚至能将水粉颜料调出泡沫来,这样调出的色彩在画面中显得呆板且无灵活之气。

第二种方法,即在透明或半透明状态下的相互叠加,有助于解决第一种方法的缺点,其色彩在经过一遍遍地重叠后显得沉着、实在、无轻浮感。国画工笔,其色彩即强调染色的次数,次数多了以后的色彩比一两遍的着色要沉着得多,古典油画、水彩画以及水粉画都可以用这种方法。但这种方法的缺点是速度慢,需要在第一遍色干后再来第二遍,极不适合于应试。进入高校后的学生应逐渐学会这种方法。

在印刷业中,一般是四色套印的方法,即 C(青色)、M(品红)、Y(黄)、K(黑)四种颜色的重叠印刷,最后呈现出缤纷的色彩,这种叠加过程可以在 Photoshop 通道中详细呈现。

第三种方法,可以称之为空间混合。这大约产生于印象派画

家,他们主张用不经过混合的色彩置于画面之上,由人的眼睛去调和。因此,印象派以来的许多油画需要人们在一定距离外观看,才能达到最佳效果。所谓“远看一朵花,近看像癞疤”,即是对这类绘画的形象描述。在色彩构成课中,有一项空间混合的作业,其实就是这种绘画的简化版。

减色混合的基本规律是,红黄蓝为三原色,红与黄混合而成橙(因红黄配比不同,其混合后的色彩也不尽相同),黄与蓝混合而成绿,红与蓝混合而成紫。三者相混,近乎黑色。(图 2-9)

最后说说具体的调色方法。在目前高考迎考教学中,具体调色方法有一些误区,如对黑色的弃用,对补色混合的忽视,调色公式的泛滥(死记硬背数学化的色彩调和公式)。在过去图案色彩设计一类的课程中,有一种作业,将 12 色颜料相互混合得到 144 种色彩,这种训练可以有效地纠正上述的错误。现在各种色彩构成课程(及教材)中似乎很少涉及相关的训练。这是不

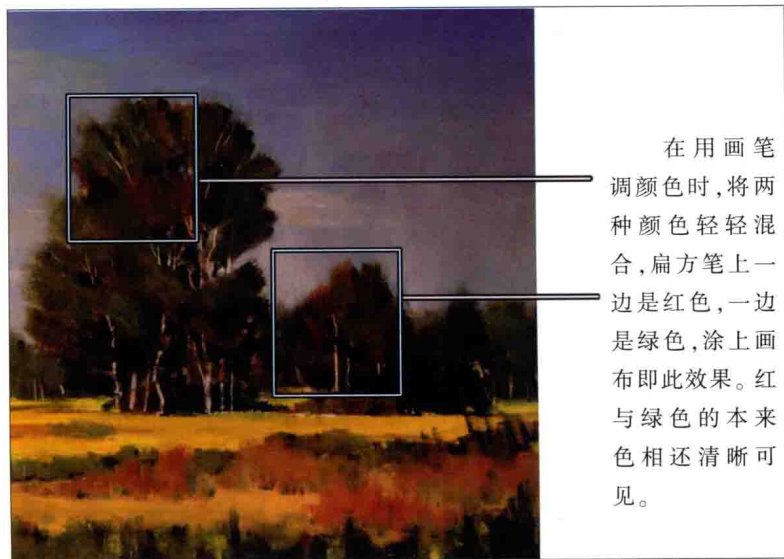


图 2-8 不充分混合的效果

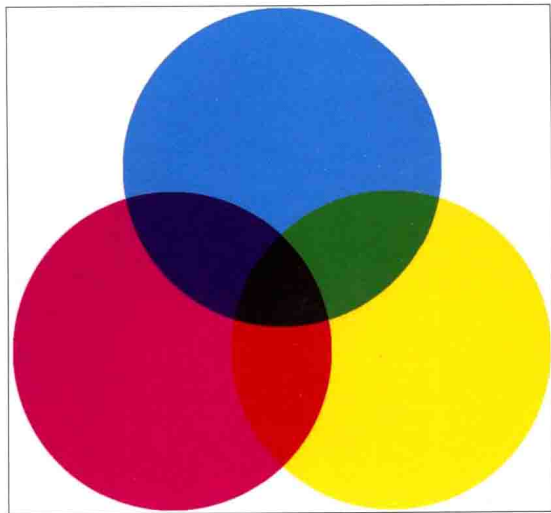


图 2-9 三原色混合

^①白鸽.色彩技法[M].北京:北京工艺美术出版社,1995:35