

高等院校建筑学与设计艺术专业美术教学用书

ARTS BASICS 美术基础——色彩

COLOR

韩宇翔 韩程远 编著

中国建筑工业出版社

本书是高等院校建筑学与设计艺术专业美术教学用书,也是具有实用意义的绘画技法书。内容包括色彩基础(水彩画技法、水粉画技法),该书全面、系统、循序渐进、深入浅出地阐述学习绘画的全部过程,书中精选中外美术家、美术教师佳作、范画精品百余幅,以大量全新的画面、图例尽量突出美术教学的特点。本书汇集了不同风格和特色的绘画作品,将给学画者以很好的启迪和示范。适用于建筑学、环境艺术、城市规划、风景园林、室内设计、工业产品设计、平面设计等专业的本科、职业学校的美术教学,也可作为一般建筑、艺术设计专业人员、美术爱好者自学、考前辅导及美术班所用。



韩宇翔: 吉林大学设计艺术学硕士 哈尔滨工业大学建筑学硕士。美术、设计作品在《中国民居》、《树的素描》、《建筑美术基础》等书发表, 作品曾参加全国建筑画展并获奖, 主持多项国内外设计工程中标。发表学术论文十余篇。现执教于北京工业大学建筑与城市规划学院。



韩程远: 1965年毕业于鲁迅美术学院, 吉林建筑工程学院建筑系、环境艺术系教授, 多次参加全国高校美术教材的编写, 获建设部教材二等奖, 编著《建筑美术基础》, 美术作品参加全国、省市美展并获奖; 美术教学曾获省内优秀课程奖; 多次参加国内外设计工程投标并中标。作品多幅被国内外艺术机构及友人收藏。

高等院校建筑学与设计艺术专业美术教学用书

ARTS BASICS

COLOR

美术基础——色彩

韩宇翎 韩程远 编著

中国建筑工业出版社

高等院校建筑学与设计艺术专业 美术教学用书编委会

主编：韩宇翔 韩程远

参编院校(按参与时间排列)：

北方交通大学
上海交通大学
华侨大学
中南大学
中国矿业大学
山东科技大学
烟台大学
广州大学
苏州科技学院
清华大学
北京工业大学
同济大学
合肥工业大学
西安建筑科技大学
安徽建筑工业学院
吉林建筑工程学院
山东建筑工程学院
郑州工业学院
武汉城市建设学院
鲁迅美术学院
新疆工学院
西北建筑工程学院
广州城建学院
南昌大学
南开大学
深圳大学
河北建筑工程学院
杭州林学院
中央美术学院
西安建筑科技大学
沈阳建筑大学
湖南科技大学
内蒙古工学院

编委：

朱建昭
陈伟南 刘 萍
姚 波
蒋 烨 孔 果
唐 军 刘远智
孟 鸣
刘天民 陈 静
房 莉
姜亚洲 王 琼
高 冬
韩宇翔 朱 岩 严 东
周君言 杨义辉
郭 凯 郭端本
杨豪中
赵德举
韩程远 王珩祯
牟 桑
李 昂
黄建军 王朝霞
任晓诗
杨 栋
祁今燕
石 萍
王向阳
薛 义
黄莘南 黄 强
宁泓麟
何启陶
邱小葵
俞进军
孟 浩
刘永健
刘绥生

图书在版编目(CIP)数据

美术基础——色彩 / 韩宇翔, 韩程远编著. —北京: 中国
建筑工业出版社, 2005

(高等院校建筑学与设计艺术专业美术教学用书)

ISBN 7-112-07584-X

I. 美... II. ①韩...②韩... III. 水粉画—技法 (美
术)—高等学校—教学参考资料 IV. J

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 065061 号

责任编辑：陈 桦

责任设计：赵 力

责任校对：李志瑛 刘 梅

高等院校建筑学与设计艺术专业美术教学用书

美术基础——色彩

韩宇翔 韩程远 编著

中国建筑工业出版社 出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京图文天地中青彩印制版有限公司 制作

北京画中画印刷有限公司 印刷

开本：889 × 1194 毫米 1/20 印张：6³/₅ 字数：220 千字

2006 年 1 月第一版 2006 年 1 月第一次印刷

印数：1-3000 册 定价 38.00 元

ISBN 7-112-07584-X

(13538)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址：http://www.cabp.com.cn

网上书店：http://www.china-building.com.cn

前言

21世纪以来我国高等教育发展迅速、日新月异,这对高校的建筑学与设计艺术专业的美术教学提出了更高、更新的要求和挑战,推陈出新迫在眉睫。在不断积累教学经验的同时,及时地总结,达到相互交流是编撰此系列书的初衷。当代大学生需要掌握现代科学知识,具有科学头脑,运用正确的思维方法,还要有较高的人文艺术素养和训练有素的表达能力,美术教学将肩负着培养学生创造性思维,加强艺术修养、审美素质和自如表达的动手能力的重任。

近年来我国大学本科教育实行了大幅度的教学改革,其中有两项重大调整:一是在教学过程中教师和学生的关系发生了根本性的变化——学生成为教学中的主体,这种教与学的关系的变化导致教学方式的根本变化,使得教学过程由原来以课堂讲授为主的灌输式教学改为启发式、创造式教学;二是课堂理论教学减少,实践环节教学加强,我们知道,建筑学、设计艺术学科的美术基础教学重要的是积累造型语言、提高艺术审美能力、增强美学修养,这对塑造具有较高素质的设计师极为重要。美术基础教学不能单一地沿袭原有的教学模式。首先明确美术基础的技能训练是训练创造性思维,是为提高设计思维架起的桥梁和纽带,培养设计师与单纯培养画家是有区别的。还要看到当今我国本科教育已转入大众教育,教育体制的变革、教育观念也要转变。当前教学改革仍是教育战线的主旋律,在教改环节上,要坚持认真、踏实的学风;教育工作是百年树人的工作,欲速则不达;美术教学毕竟是以教师具体讲授辅导的课程,课题选择不必强求一致,况且各校情况不一,如师资专业的不同和学生方向不一的现象。从各校美术教师的呼声中,看到美术教师和学生积极参与教改的实践中形成多元化的语境,鉴此情况编撰建筑、设计艺术美术教学用书应尽量做到简要精炼、深入浅出,并兼顾内容的系统性、完整性,释文的科学性,知识的新颖性、概念的准确性。努力尝试以现代科学的新观念、新思维,不断寻求新的美术教学的思路。美术基础系列书也可借此抛砖引玉,促进兄弟学校建筑、设计艺术教学的研讨和学术交流。可根据自己学校美术教学实际,有选择地参考与创新。有的课题在不具备实践条件的情况下,可以多去了解、鉴赏和自学,把课堂教学的严谨扎实的传统基本功练习与课外作业的自由、生动气氛有效互补;把掌握绘画规律和开阔艺术视野的相互作用有机结合。

因此编撰该系列美术教学用书,不局限于单纯技术学习,也注意人文内涵,提升自身精神境界的陶冶,激励学生追求高尚审美的情操。要重视美感、形式感受能力、艺术素养和综合能力的提高,使创造性思维与设计思维得以衔接,把握好美术与设计的内在联系,是有别于一般美术院校教学用书的不同之处。

在编撰此系列丛书过程中,得到了从事多年建筑、设计艺术美术教学的专家、学者、教授、美术同仁的大力支持,充分体现了学术交流与通力协作的精神,也汇集了大家不同风格和特色的绘画作品,展现建筑、设计艺术美术教学的优秀成果以飨读者,以期给学画者以更好的启迪和示范。愿大家携手共进,打造中国高校的建筑与设计艺术美术教学发展的新理念。

编者

2005年8月

目录

CONTENTS

■ 前言	3
■ 色彩基本理论	5
色彩概述	6
色彩的形成	9
色彩学中的名词概念	10
色彩的分类	10
色彩的配合	10
色彩混合	10
色彩的二重性	11
色彩的三要素	11
色彩变化的基本规律	12
色彩的冷暖规律	12
色彩的补色规律	13
色彩的空间透视规律	14
色调变化规律	14
色彩的观察方法	17
整体观察方法	17
比较的方法	18
重视感觉和感性认识	19
色彩关系与素描关系的统一	20
色彩的应用	21
色彩对比与调合	21
色彩对比的方法	21
色彩调合的方法	24
色彩的概括、集中与提炼	25
色彩的情感与色彩的时代感	25
色立体	26
流行色是信息艺术	26
色彩绘画的工具材料与使用	27
■ 水彩画技法	29
水彩画概述	30
水彩画溯源	31
水彩画特点	32
水彩画的三要素	33

水彩画的两种基本画法	34
水彩画作画程序和方法	35
水彩画的几种特殊画法	36
水彩画常见的弊病	38
水彩画的调色和用笔	39
水彩静物写生	40
单色静物写生	40
淡彩写生	41
水彩静物写生方法步骤	44
水彩风景写生	47
水彩风景写生的景物表现	48
建筑风景水彩写生的画法步骤	70
水彩画的艺术表现	80
写实手法	80
写意手法	81
装饰手法	82
创作与制作	82
水彩画人物写生	88
■ 水粉画技法	91
水粉画概述	92
水粉画颜色性能与干湿引起的深浅现象	93
水粉画调色方法	94
水粉画用笔方法	95
用笔要注意	95
水粉画基本技法	96
水粉画静物写生	97
水粉画静物写生步骤	98
水粉画风景写生	108
水粉画风景写生画法步骤	110
水粉画风景写生景物表现	112
水粉画人物写生	128
水粉画艺术表现	131
编后语	132

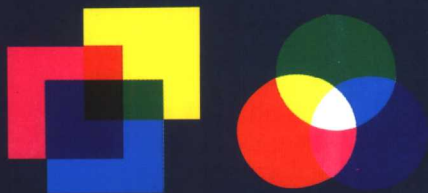
色彩基本理论 SE CAI JI BEN LI LUN

课程目标:

学习色彩基础理论，理解色彩原理，解析色彩现象，锻炼色彩感觉，运用正确观察色彩方法，掌握色彩基本规律、学会色彩的应用。

关键词:

色彩三要素、二重性、冷暖、补色、色调、变化规律、色彩对比与调合应用、色彩情感和时代感。





色彩概述

色彩是绘画的重要语言。现代科学已证明色彩在人们视觉上的冲击力，已远远超过了造型艺术的其他因素(形体、线条等)。色彩画在写生基础练习、创作及艺术设计中起到极为重要的作用。解决色彩问题，不仅需要在理论上懂得色彩的基本规律，更需要的是在作画实践过程中，认真地观察、深入地感受，把理论上的理解与实践感觉结合起来，色彩处理得当可以增强作品的感染力，使画面富有感情效果。

纵观世界美术发展的历史以及所出现的各种艺术现象，可以了解到色彩学是以画家、画派和自然科学的成果而兴起的一门学科。它应用范围比较广泛，既有美学价值又有实用性。古典画家们凭固有色概念，以直观记忆和想象处理画面色彩。19世纪法国巴比松画派，走出画室到大自然中写生，多少改变了主观的色彩。

英国物理学家牛顿把太阳光分解，发现了太阳光谱，以光学理论为依据的现代色彩学才得以形成。光与色为基础的色彩学理论问世，导致了新的色彩学理论为指导的法国印象派的出现，这就是绘画史上的色彩革命。他们的外光作业，强调色彩的真实性和光感，改变了以往绘画上茶色酱油的色调。印象派画家的绘画充分表现阳光、大气，色彩清新而明快起来。后印象派画家高更、梵·高不满足于追求自然色彩，把自己的情感因素注入画中，对色彩作了新的解释；塞尚又把自然界物体从几何体角度进行理解，并用色彩对比等方法处理体面的光色变化。这给现代观念的绘画流派造型语言开拓了新的道路。



承德万寿塔（水彩）韩程远



自然科学的发现推动了绘画色彩理论的进展,但绘画的色彩又不能以科学计算去限定和指导,画家常常凭感觉去构想画面的色调关系。解决色彩的问题要研究色彩基本规律,更需要的是在作画过程中认真观察,深入感受,把理论与实践结合起来才能理解掌握并运用规律。

色彩学在具体应用研究中可分为:绘画(写生)色彩学和装饰色彩学。装饰色彩学一般着重研究物像固有色对比谐调、颜色组合、色调等规律,而绘画(写生)色彩学同样要研究固有色的对比谐调,更为着重研究物像条件色的变化规律,而条件色的识别和运用与人们观察方法有密切联系,缺一不可,是以四固定(光源、环境、对象、画者)为前提的。绘画(写生)色彩学也叫条件色的色彩学,也是装饰色彩学的基础。自然界色彩是绚丽多彩、无限丰富的,而我们绘画颜色又是有限的,如何以有限去表现无限,就要靠平时勤奋的学习实践,反复地观察、理解研究物像色彩关系,培养敏锐的色彩感觉,对眼睛进行长期、艰苦有素的训练,才可能正确表现物像的色彩。

徽州街景(水粉) 姜亚洲

色彩的形成

色彩来自光。没有光也无从感觉色彩。光的来源很多，分自然光与人造光两类，前者包括太阳光，后者包括烛光、灯光、荧光、火光、电焊光等。色彩学以太阳光作为标准来解释色和光的物理现象。公元1666年英国物理学家牛顿发现阳光通过三棱镜后，分解为红、橙、黄、绿、青、蓝、紫七种色彩组成的光谱，像“虹彩的光带”。这七种色光是渐渐过渡的，其中青色处于蓝、绿色之间，区别甚微，所以称为红、橙、黄、绿、蓝、紫，色彩学上把这六种色定为标准色，绘画用色也以此为依据。

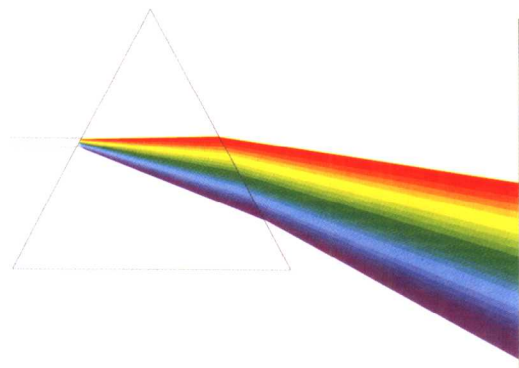
人们对色彩的感觉，依赖于光波的传播，不同波长的光波刺激人眼时，给人以各种颜色的感觉。色彩感觉的产生一要有光源；二要有被光源照射的物体；三要有正常的眼睛。

当物体被光照射后，物体表面产生了不同程度的吸收和反射，一部分色光被吸收了，另一部分色光被反射出来，我们所见到的物体的色彩正是反射出来的色光。

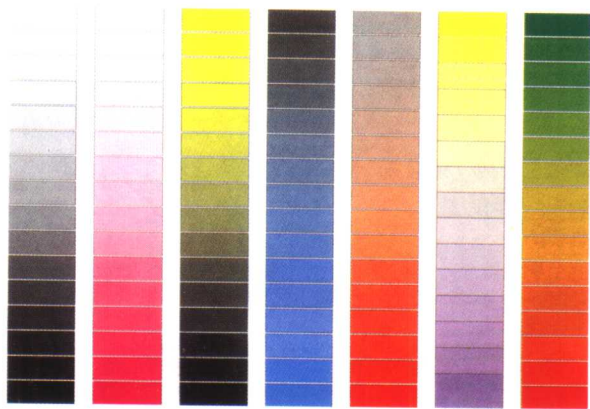
物体表面由于有质地坚硬、光滑、柔软与粗糙的区别，而产生吸光量和反光量的不同。质地光滑、坚硬的物体（如陶瓷、玻璃、金属器皿）受光照射后，光线呈现规则反射，谓之“正反射”，因此反光强，受周围环境影响大，甚至有失去固有色和改变形体的感觉。质地柔软、粗糙的物体受光照射后，光线呈不规则反射，谓之“漫反射”，光线分散，反光微弱，受环境影响较小，固有色及形体都比较清楚。我们在日常生活中看到的多数物体介于质地光滑与粗糙之间。物体的不同色彩效果是由光线照射后而产生的，物体本身（质）并不因光线而变化，色彩往往随着光线变化而变化，但有它自身的变化规律，学习色彩就是要懂得并能运用这些基本规律。



上图 古城（水粉）任晓诗



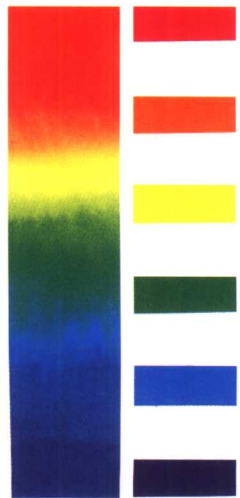
光谱



混色



红高粱（水粉）韩宇翊



六色光带 六种标准色

色彩学中的名词概念

■ 色彩的分类

原色:红、黄、蓝, 是任何颜色调不出来的一次色。是较纯正的颜色。

间色:橙、绿、紫称二次色, 由两个原色混合所得, 由于混合比例不同呈现多种间色: 红+黄=橙; 黄+蓝=绿; 蓝+红=紫。

复色:亦称再间色或三次色。两种间色或三原色以及补色混合的颜色叫复色。如: 红灰=橙紫灰; 蓝灰=绿紫灰; 黄灰=橙绿灰。

■ 色彩的配合

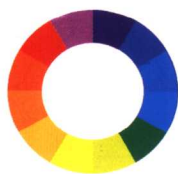
同种色:同一色(同类色)的深浅变化, 有色彩单一的效果, 亦指同一种颜色加入了不同量的白色(或水)、黑色, 而产生深浅不同的各色, 如: 深红、红、浅红等。

类似色:指色相比较接近的各种颜色, 如色环光谱上互相邻近的各色, 距离 120° 内的颜色互为类似色, 如红紫、红、朱红等。

对比色:在色环上距离 120° 以外的色互为对比色, 有相互对抗排斥、互相衬托的色彩效果, 使各自的特点更加鲜明强烈。



颜料三原色混合



12 色色轮图



色光三原色



朱红 大红 曙红 玫瑰红 深红



淡黄 柠檬黄 中黄 土黄 枯黄



钴蓝 湖蓝 群青 普蓝



红色加黑、白后明度变化



兴安岭的冬天(水彩) 韩程远



秋天的印象(油画) 韩程远

■ 色彩混合

加光混合:舞台灯光和彩色电影、电视的色光都显得特别明亮, 光的三原色是朱红、翠绿、紫。三间色是黄、品红、青, 三原色光混合, 三间色混合和互补的两色光混合都能成为白光。朱红+翠绿=黄; 紫+朱红=品红; 翠绿+紫=青。

减光混合:绘画中几种颜色相混合后, 增强了吸收光的能力, 削弱了反射光的能力, 其明度和纯度都降低, 产生了灰暗感。另一种减光混合就是透明色的叠置, 经常用于水彩、水粉、油画的透明画法。

中间混合:也称空间混合。特点是明度不减弱, 与减光混合相比色彩更鲜艳, 包括: 平均混合, 把两种或几种颜料放在旋盘上快速移动, 形成它们平均明度值; 并列混合, 是绘画的色彩并置, 以色点、色线并列或交错, 在一定距离产生视觉的混合, 从印象派画家开始至今广泛使用。

■ 色彩的二重性(构成物像色彩关系诸因素)

固有色：指的是某一个物像在光线漫射(阴天室内)的情况下，所给人的色彩印象，如青椒的绿、番茄的红等等，也叫做概念色。从物理学的角度看一切物像所呈现的颜色，是由光作用的结果，不同质地的物体被阳光照射，吸收一部分和反射另一部分色光所呈现的不同颜色。其实，固有色是相对概念，从光学角度看物像本身是不存在固有色的。画家为了研究和表现方便，一般把色彩分为固有色、条件色(光源色、环境色、空间色)。

条件色：在不同光源、环境、空间条件下，物体所呈现的色彩叫条件色。它包括：

(1) 光源色——不同光源(发光体)色相和冷暖不同(暖光如：烛光、白炽灯光、火光；冷光如：月光、阳光、荧光灯)，在它照射下的物体固有色也会有所变化。光源色越强，对固有色影响愈大，甚至可以改变固有色，使物体色调倾向愈加明显。

(2) 环境色——指物像处在某一具体环境中，受周围物体反射光影响而形成的颜色。由于反射作用引起物像色彩变化，通常反映在物像的暗部。环境色虽然没有光源色强，但它引起物体色彩变化却是复杂的，甚至可以改变物体的固有色。

(3) 空间色——也称色彩的透视。是大气层水蒸气和灰尘作用而引起的色彩渐变现象。如同样的树近处呈黄绿色，远处呈青灰色。

从绘画写生角度，一方面以物像固有色区别于其他物像；另一方面又以条件色的面貌去呈现。物像的固有色实际是受光源、环境、空间的影响而变化的，它们之间由于互相影响形成了物像的色彩变化。初学者需下大力气，克服固有色概念的束缚，还要避免过分强调色彩变化，以免形成画面色彩杂乱。



静物(水粉)学生作业



■ 色彩的三要素

任何一个色块都不可分割地存在着色相、明度、纯度三种属性，因为色彩是三次元的。

色相：指区别色彩之间的不同，如红、橙、黄、绿等，也是颜色种类和名称。

明度：即色彩的明暗程度，也称光度。一指各物体的固有色之间的明暗差异，紫最暗，黄最亮；另一是指物体受光后由于光亮度不同而产生色彩深浅变化。

纯度：也叫饱和度、彩度。指纯正度，每个色相都有纯与不纯之分，三原色最纯，间色次之，黑色过饱和，白色不饱和，黑、白、灰是无彩色，只有明暗感觉，明度差异，此外则是有彩色。

色彩变化的基本规律

色彩的冷暖规律

色性：指色彩的冷暖属性。色彩给人的感觉引起心理上的联想，感到冷暖，这往往源于人的生活经验，具有一种影响人的心理，甚至生理活动的特质。因此，称红、黄之类颜色为暖色，这类颜色使人振奋、热烈、欢快、刺激，使人马上联想到火焰、阳光；绿、紫为中性色；蓝为冷色，这类色使人感到宁静、深沉、阴冷，又马上联想到冰、霜、雪和夜晚、植物、海洋，我们称这类色为冷色。科学实验证明，蓝绿色房间与红橙房间，人们对它冷热的主观感觉相差 $5 \sim 7^{\circ}\text{C}$ ，原因是蓝绿色比较安静，使人联想寒冷，人的血液流动也减慢，而红橙色却使其血液流动加速。色彩冷暖也是相对的，任何两块不同的颜色放在一起，由于对比作用，往往就会区别出冷暖不同的倾向。同一色相也有冷暖区别，如朱红则暖，玫瑰红、紫红则冷，柠檬黄冷，而中黄暖。把复杂色彩关系分为冷暖相对立的系统，对观察理解和表现物像的色彩关系非常重要，它犹如素描的明(白)与暗(黑)是构成复杂素描关系一样。色彩关系中冷暖的对比既是相互对立，又是相互依存的关系。冷暖规律是色彩关系中普遍存在的重要规律。暖色与冷色并置，暖色有向前突出的感觉，冷色则反之；暖色有放大扩散的感觉，冷色则反之。这些规律在作画中只有与具体形象结合起来才有意义，不要生硬套用。

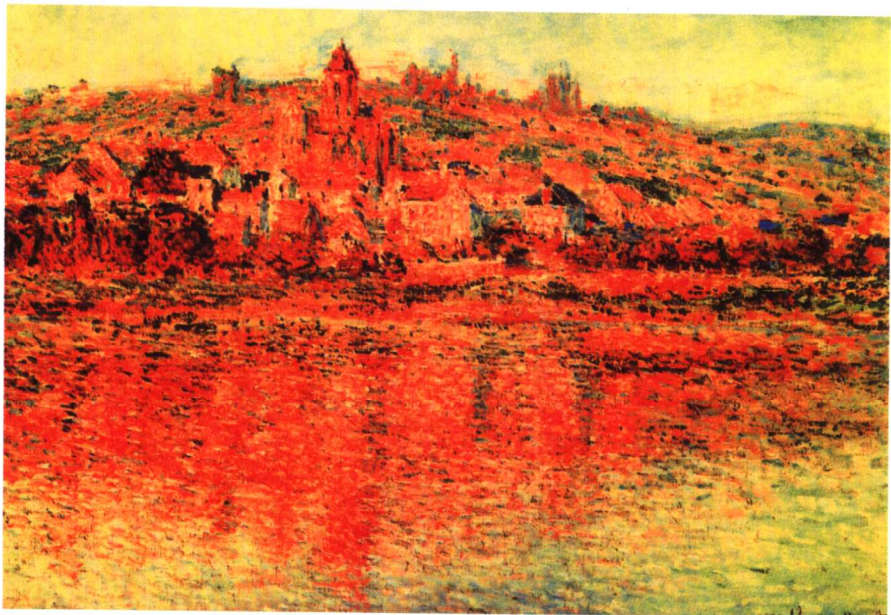


散步路(油画) 西斯莱(法)

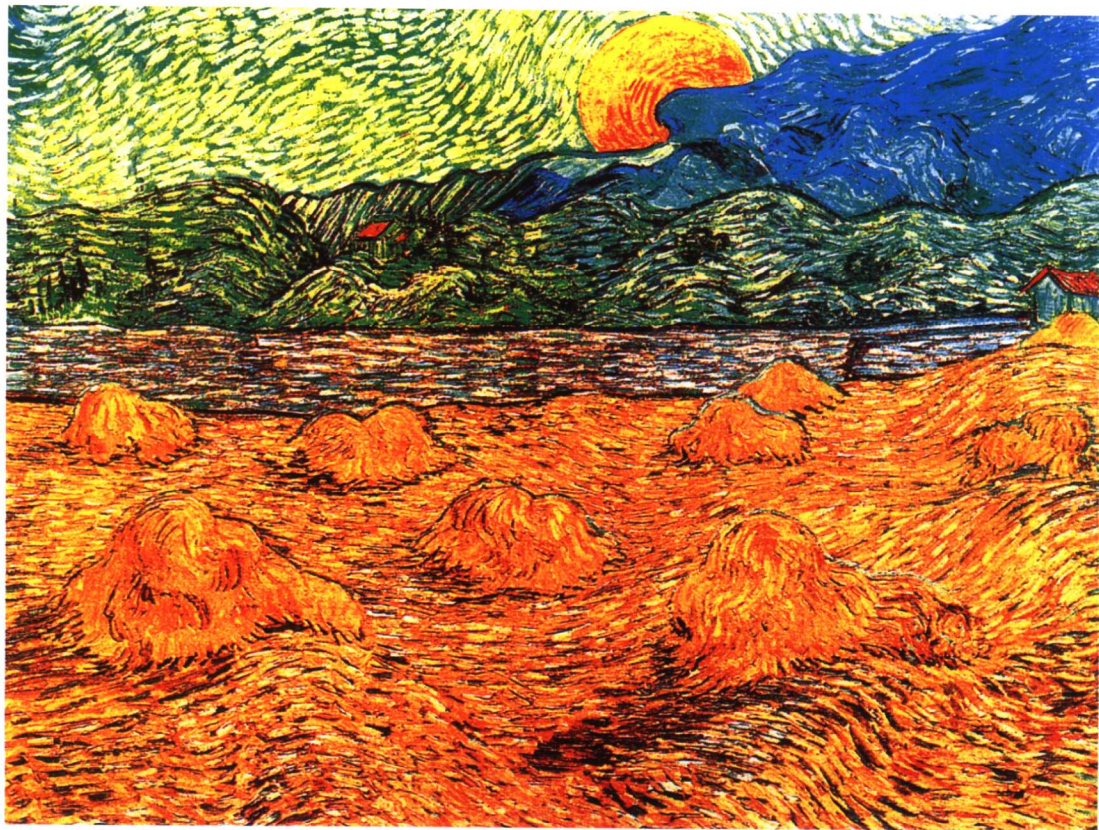
■ 色彩的补色规律

补色：也称余色。一个原色和另外两个原色合成的间色，互称为补色，意思是补足三原色。在色环上 180° 的相对两色互为补色，有无数对。互为补色的两色放在一起，产生强烈的对比，各自突出自己的色相，因此最响亮、夺目，补色相混却是灰暗色，“视觉残象”就是互补现象。

补色规律有：①在一般情况下，物体亮部色和暗部色受光和投影都具有补色关系；②两色并置（同时对比），如果互为补色，使各自突出自己的色相，如果不是补色，使各自向相反（相对的补色）方向变化，如黄、蓝并置，黄显得带有橙味，蓝则显得带有紫味，这种对比在边界处最明显，叫“边界对比”；③一般在浅色物体上表现更为明显，这与光源色冷暖倾向、强弱关系很大。物体在有色光线照射下，更容易观察到补色关系，补色对比也与色彩面积大小有关，大面积色对小块色影响大。补色规律广泛应用于绘画中，对画的色彩效果颇为重要，起着强烈对比作用，是一条重要规律。



维苏依尔之夏(油画) 莫奈(法)



傍晚的景色(油画) 梵·高(荷兰)

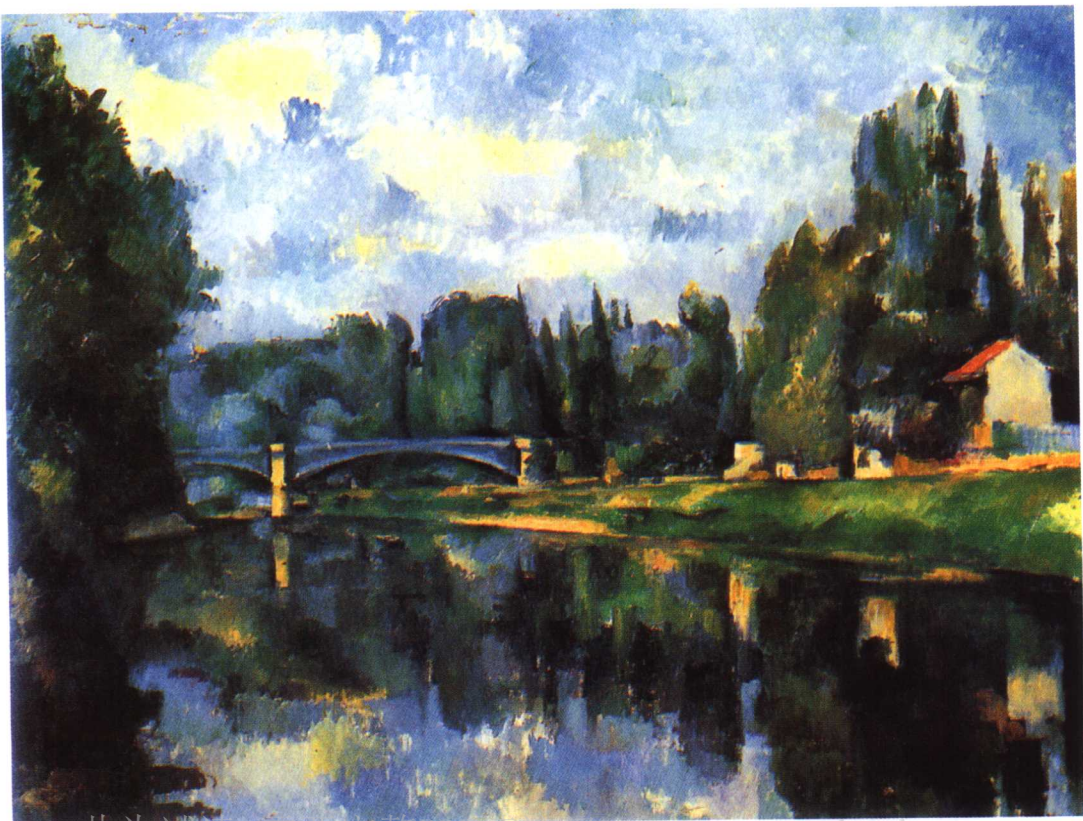
色彩的空间透视规律

色彩的进退感觉(暖色向前突出,冷色则反之)取决于色彩冷暖的视觉反映。色彩距离感觉一般高明度的暖色系统的色彩感觉突出扩大,有近前感,低明度则反之。懂得色彩透视变化,有助于表现对象的空间层次和远近距离。色彩的空间透视规律有:距离近的暖,远则冷;近的鲜明,远则灰;近则反差大,远则小;近的体积感强,远的则接近平面感。



色调变化规律

色调:即是色彩调子,如同素描中的明暗调子。色调有两重含义:一是指画面中用各种色彩构成的整体色彩效果;另一是指客观物像基本的色调。色调形成是因为物体处在共同光源下、共同环境里,色彩间相互对比,相互影响,它是物像色彩的整体关系。色调并不是人们主观臆造和凭空杜撰,而是客观世界的规律。无论是什么物像或景色总是处于一定时空、环境条件下,构成一个有机整体,而这个整体与局部之间色彩是和谐统一的。物像色调在绘画中起着支配作用,直接影响到画面效果。



上图 水乡(油画) 张文新

下图 马纳河上的桥(油画) 塞尚(法)