

芳草地 初级绘画技法丛书

SHANGHAIRENMINMEISHUCHUBANSHE

怎样掌握绘画色彩

上海人民美术出版社



芳草地初级绘画技法丛书

怎样掌握绘画色彩

编者：沈自清

上海人民美术出版社

责任编辑 谢 颖
封面设计 庞先健
技术编辑 龚国儒

怎样掌握绘画色彩
芳草地初级绘画技法丛书

编者：沈自清

上海人民美术出版社出版发行
上海长乐路672弄33号

山东新华印刷厂临沂厂印刷
山东晨鸣纸业集团股份有限公司供纸
开本787×1092 1/32 印张2 插页8页
1998年4月第1版 1998年11月第2次印刷

ISBN 7-5322-1997-6/J·1881

定价：6.00元

目 录

一、色彩的基本知识	(1)
(一) 光与色的关系	(1)
(二) 原色、间色、复色、补色	(3)
(三) 色彩三要素：色相、明度、纯度	(6)
(四) 色彩的冷暖与感觉	(8)
二、怎样观察自然界的颜色	(10)
(一) 观察方法	(10)
(二) 自然界色彩的变化规律	(14)
三、色彩在绘画上的应用	(21)
(一) 色彩的变化——对比、渐变、重复	(21)
(二) 色彩的统一——色调、调和、均衡、 呼应	(27)
四、色彩练习	(35)
(一) 水彩、水粉、油画的颜料性能	(35)
(二) 调色知识	(39)
(三) 画面色彩容易产生的问题	(42)
五、附图	(47)

一、色彩的基本知识

(一) 光与色的关系

少年朋友们，你们知道自然界各种绚丽多彩、千变万化的色彩是怎么来的吗？告诉你们，是由于光的照射。凭借了光，我们才看得到物体的色彩，如果在没有一点光线的暗房里，那么什么色彩也无从辨别。所以可以这么说，没有光我们就见不到色彩。要认识色彩应该从研究光开始。

光的来源很多，有太阳光、月光、萤光，以及灯光、烛光、电焊光等等。前者是天然光，后者是人造光。色彩学是以太阳光作为标准来解释色和光的物理现象的。

按照物理学的解说：太阳光谱的可见光部分中含有红、橙、黄、绿、青、蓝、紫七种色光。这七种色光的每一种颜色，都是逐渐地、非常和谐地过渡到另一种颜色的。其中蓝色处于青与紫之中，蓝和青区别甚微；青可包括蓝，所以一般人们称为六种色光。我们如果以三棱镜做一个实验，使阳光通过三棱镜，折射在白色屏上，就会看到一条好像“彩虹”的光带（或称光谱），它系统地排列着六种颜色，即红、橙、黄、绿、青、紫。在色彩学上，我们也把红、橙、黄、绿、青、紫这六色定为标准色。绘画上的用色，也以此为根据。

光谱的六种色光是反映一切物体色彩的科学依据。六种色光中，按顺序排列则红色光的光波最长，橙色次之，黄、绿、青再次之；紫色光的波光最短，它们的波长大约在十万

分之四到十万分之八厘米之间。

正是由于光的照射，一切物体才呈现出原来的种种色彩，其原因是物体对色光的吸收与反射的作用。当白色的阳光照射在物体上，由于物体质地的不同特性，它必然吸收一部分色光，同时也反射一部分色光，这反射出来的色光，即是我们肉眼所见物体呈现的色彩。

举例来说，红旗的固有色是红的，我们所看到的这个“红”，是由于太阳光中橙、黄、绿、青、紫五种色光被红布所吸收，而只把红光反射出来的结果。绿色布则是反射出绿光而吸收了其他五种色光的结果。黑色物体对色光是基本上全部吸收；白色的物体则基本上全部反射；而灰色则是每种色光都有部分被吸收与反射。然而，这里所说的白与黑仅仅是相比较而言，要知道，在自然界中绝对的纯色是没有的。黑有种种不同的黑，若以浓淡论之，有深黑、浅黑；若以色彩冷暖来说，有黑里带红、黑里偏青等等。画人像时，头发、眉毛、眼睛虽然同是黑，但只要我们仔细观察，则它们的“黑”各不一样。同样道理，红旗在迎风飘扬的情况下，当其反射红色时，由于物体表面高低起伏、光照强弱的差别，以及光源色的冷暖和环境色的影响，也会反射橙、黄、青、紫等色光，只不过这些色光被红光所支配，不能十分明显地呈现罢了。可见飘动着的红旗色彩是相当丰富的。

一般地说，质地粗糙、颜色深的物体对于色光吸收得多，反射得少，这类物体的固有色较强，如皮毛、丝绒、陶罐、棉布等。反之，质地光滑、颜色淡的物体对色光吸收得少，反射较强，固有色相对就减弱，如瓷器、金属等。

我们从以上的分析中可以了解：物体的固有色彩是在普通光照的作用下而呈现；不同质的物体，受光后的反射强

弱各不相同。因此，就构成了我们眼睛所见到的五彩缤纷、五光十色的自然风光。

色彩一方面借光而呈现，同时，色彩又依附于物体而存在，色彩和物体是不可分割的整体，离开了具体的物体，就没有具体的色彩。

比如说，红皮球的红颜色，尽管在光照下色彩有种种不同的变化，但这种变化只是在圆的球形上的变化。因此，我们在观察色彩的时候，必须把色彩与形体联系起来，把色彩用到画面上的时候，也应该使它成为具体的形体，否则，就是颜色的堆积。

(二) 原色、间色、复色、补色

1. 原色

原色也称第一次色，就是指能混合成其他一切色彩的原料。颜色中的三原色，即红、黄、青，由于人们在习惯上往往以蓝代青，所以我们就把红、黄、蓝称为三原色了。具体地说，一般在绘画上所说三原色的红是指曙红、黄是柠檬黄、蓝是湖蓝。

绘画实践证明，红、黄、蓝三种颜料混合后，虽然不能产生一切色相(如翠绿、玫瑰红等色，用三原色就很难调出)，但如将这三种颜料加以适当混合以后，确能产生许许多多的色相。所以，在绘画中还是称红、黄、蓝为三原色(见附图1)。

2. 间色

也称第二次色，它由两原色混合而成，间色是指橙、绿、紫三种色彩(见附图2)。

第二次色 $\begin{cases} \text{红} + \text{黄} = \text{橙} \\ \text{黄} + \text{蓝} = \text{绿} \\ \text{蓝} + \text{红} = \text{紫} \end{cases}$ 间色

3. 复色

又称第三次色，两间色相加即成复色，或者是黑浊色与一原色的混合，也称复色（见附图3）。

第三次色 $\begin{cases} \text{橙} + \text{绿} = \text{橙绿(黄灰)} \\ \text{橙} + \text{紫} = \text{橙紫(红灰)} \\ \text{紫} + \text{绿} = \text{紫绿(蓝灰)} \end{cases}$ 复色

任何复色均可找到三原色红、黄、蓝的成分。如：

橙紫 $\begin{cases} \text{红} \\ \text{橙} < \text{黄} \\ \text{紫} < \text{蓝} \\ \text{红} \\ \text{红} \end{cases}$ $= (\text{红} + \text{黄} + \text{蓝}) + \text{红} = \text{黑浊色} + \text{红} = \text{红灰}$

橙绿 $\begin{cases} \text{橙} < \text{黄} \\ \text{绿} < \text{蓝} \\ \text{蓝} \\ \text{黄} \\ \text{红} \end{cases}$ $= (\text{红} + \text{黄} + \text{蓝}) + \text{黄} = \text{黑浊色} + \text{黄} = \text{黄灰}$

紫绿 $\begin{cases} \text{紫} < \text{蓝} \\ \text{绿} < \text{黄} \\ \text{黄} \\ \text{蓝} \end{cases}$ $= (\text{红} + \text{黄} + \text{蓝}) + \text{蓝} = \text{黑浊色} + \text{蓝} = \text{蓝灰}$

依据以上几个例子，可以认识到，凡是复色都有红、黄、

蓝三原色的成份，只不过是某一种原色多一些罢了。如果三原色不是等量相加的话，那么，就能混合出更多的复色。

土黄、赭石、土红、熟褐这些颜色本身均是复色，含有不同的黑味，所以与其他色相加，也即成为复色。

在观察间色、复色时，要首先确定它们倾向什么色，以什么色为主，加上什么色，然后再分析它们的明暗关系。一般来讲，原色、间色、复色之中，原色最强，间色次之，复色为最弱。

当画面色块配合感到过分生硬、不够调和时，复色能起缓冲和谐调的作用。我们要善于在生活中辨别各种不同的复色，并学会调合这种复色。

4. 补色

又称互补色、余色。三原色中的一原色与其他两原色混成的间色之关系，即互为补色的关系。如原色红与其他两原色黄、蓝混合成的间色绿，就是互补的关系，也就是说，红是绿的补色，绿是红的补色。同样道理，黄与紫、蓝与橙也都是互为补色的关系。即黄是紫的补色，紫是黄的补色；蓝是橙的补色，橙是蓝的补色。补色关系中主要的三对就是红绿、黄紫、蓝橙(见附图4)。

在调色中如两色相加成为黑色者，也即互补色。

我们如果把六个标准色加以引伸为十二色，就可以发现，不仅红与绿是补色关系，而且在红的对角线 90° 内，包括黄绿、绿、蓝绿三色，都和红具有一定的对比的补色关系。又如在橙黄对角线 90° 内，紫、蓝都与黄橙具有补色关系，其余也可依此类推。这些互补的成对颜色，皆有一明一暗、一冷一热的特点(见附图5)。

色彩互补的客观现象，在自然界中是普遍存在的。如

蔚蓝的天空与橙黄的秋天树林；金黄色的打谷场与青紫色的投影等。再如夕阳照射在房屋的白墙上，受光面是红橙的、背光面是青紫的……由此可见，色彩上的补色关系是客观存在的，不是我们主观所能想象和创造出来的，问题是我们怎么正确地去理解和掌握它的规律。

绘画上的对比色，一般皆包含有补色的含义。可以这么说，补色必然是对比色，但对比色不一定是补色；如黑与白在明度上是对比色关系，但不是补色。互为补色的两色等量相加成为黑灰色，如不等量相加则可以调出很多复色。

互补的两色并列时，相互排斥，对比强烈，色彩呈现跳跃、新鲜的效果。因此补色关系运用得好，将使画面色彩响亮，生气勃勃，可以更形象更生动地衬托出主体。相反，如不注意补色关系的谐调和色块大小的安排，会产生生硬、火气的弊病（关于这方面的问题，我们将在色彩的对比与调和一节中加以阐述）。

（三）色彩三要素：色相、明度、纯度

1. 色相

就是指各种具体色彩的面貌，如柠檬黄、玫瑰红、深绿、青莲、湖蓝等等，每一名称都代表一种颜色的色相。

讲色相，主要用来区分各种不同的色彩。我们观察色相时要善于比较，即使相似的几块颜色，也要从中比较出它们不同的地方，如红颜色有朱红、大红、曙红、玫瑰红、土红的区别，同时又要分辨出朱红（红中偏黄）、大红（红中偏橙）、曙红（红中偏紫）、玫瑰红（红中偏蓝）、土红（红中带赭）的不同色相。又如黄色，就有淡黄（黄中偏白）、柠檬黄（黄中偏绿）、

中黄(黄中偏橙)、土黄(黄中带黑)、桔黄(黄中带橙);蓝色有钴蓝(蓝中带红)、湖蓝(蓝中带绿)、群青(蓝中带紫)、普蓝(蓝中带黑)。熟悉了解各种颜色的色相,就能便于我们在作画时正确地认识色彩和调合色彩。

2. 明度

是指色彩的明暗程度,或称素描关系。明度有两种含义:一是同一色相在物体表面受光的情况下,它的强弱不一,产生了各种不同的明暗层次。如红衣服受了光,即有浅红、淡红、深红、暗红、灰红等不同明度的变化,形成了衣服的立体感。国画中墨分五色(浅墨、淡墨、干墨、浓墨、焦墨),素描中明暗层次的五大调(高光、明部、中间色、暗部、反光),都是为了阐明物体的基本明暗规律,从而扼要地归纳了色彩的五种明暗层次。如果分得细一点,从明到暗还可以列出许许多多的明暗层次。

二是指颜色本身的明度。在红、橙、黄、绿、青、紫中,黄最明,紫最暗。其他各色皆处于灰与深灰之间。如果把一张彩色画拍摄成黑白相片的话,那么就可以看到在画面上以紫色为最深、红与青次之,橙与绿再次之,黄色最亮,因此绘画用色必须注意各类色相的明暗度的深浅。

3. 纯度(即颜色的饱和度)

指色纯的程度。当一个颜色的色素含量达到极限强度,正好发挥其色彩的固有特性时,那么这块颜色就达到了饱和程度。颜色在达到饱和状态时,该色相的即为标准色。一块黄色加入一点黑或任何其他颜色,黄色的纯度(饱和度)随之降低,颜色略变灰。加得越多,纯度越降低,灰度也越明显,直至变为黑浊色。这样,黄的色素也随着消失。

以水调和的颜料(如水彩、水粉),清水加多了,色素包

含量就减少，色彩的纯度就会降低。

刚从锡管里挤出的任何颜料，纯度都是较高的，因为它还未渗入其他色彩，即使这样，各色的纯度也不相同；橄榄绿没有淡绿的纯度高；中黄偏橙，纯度不及柠檬黄；玫瑰红偏蓝，纯度次于大红。可见，复色的纯度不及间色，间色不及原色。

通常我们在作油画或水粉、水彩画时，过多地使用白颜料或水份，都会发生纯度不足而造成色泽灰暗、贫乏无力的弊病。相反，过多使用纯度较高的色彩，不注意色彩的协调和纯度的变化，也会造成色调过于刺激杂乱。纯度运用恰当，则会增强画面彩色的份量，使其鲜明、生动、有力。

(四) 色彩的冷暖与感觉

色彩感觉是人们长期从事绘画实践的结果。

由于红、黄色有热烈、兴奋的感觉，所以我们把它们称为暖色调。蓝色看上去有寒冷、沉静之感，我们就把属于蓝色系统的色彩称为冷色调。

红与蓝是色彩冷暖的两个极端，紫与绿居于中间，是中性色。它与暖色相比较冷，和冷色相比较暖。但绿和紫本身也不是固定不变的，如绿色中黄的成份多了，即成为黄绿，偏于暖。蓝的成份多了，成蓝绿、偏于冷。紫色中红的多了，成红紫，偏暖；蓝的多了，成蓝紫，偏冷。

金、银、黑、白、灰五色在色彩感觉上也属于中性色，它能和任何颜色调和，起缓冲、协调的作用，尤其能与原色调和。如单线平涂的民间年画中的黑线，建筑画、戏剧服装中的金线，传统国画中的衬白底……这方面的实例是非常多

的。

总之，色彩虽有冷、暖的区别，但冷、暖是相比较而言。以红色为例，玫瑰红比曙红冷些，曙红又比大红冷些，这说明暖色中也有偏冷的层次。同样，深蓝比普蓝暖些，湖蓝比深蓝暖些，这又说明冷色中也有偏暖的多种层次。我们要学会在比较中区别它们，哪怕它们之间的差异是极微小的。绘画上特别重视对色彩冷、暖感觉的辨别能力，因为冷、暖感觉是色彩感觉的主要方面。在生活中，暖色和冷色本来就是相互对立又相互依存于客观世界之中的，例如：太阳是暖色，蓝天则为冷色；近景呈暖色，远景则偏冷。这些，只要我们在作画时，细心地以冷、暖对比规律来观察对象，分析颜色，就一定能够把色彩关系画准。

二、怎样观察自然界的颜色

(一) 观察方法

观察，首先要区别于常人的“看”。观察是带有一定的目的去认真地、研究性地看。培养正确的观察方法是学习绘画的重要途径。那么，什么是绘画的正确观察方法呢？就是把对象看成由许多不同个体有机组织成一个统一的整体，它们之间既相对独立、有各自不同形状、材质、色彩的区别；又具有相互、前后、左右、大小的搭配组合，产生特定的光影和色彩相互辉映的作用。

1. 整体地看

在同一时间、地点、环境、光源的作用下，物体的色彩是相互联系、相互影响的，是“相同”的方面。物体种种固有色的差异，远近、浓淡、虚实、明暗的变化，则是互相对比、互相制约，又是“不同”的方面。这“相同”和“不同”，“对比”和“调和”，“联系”和“制约”，就是自然界气象万千的色彩的根本规律。就观察而言，在理解整体和局部的关系上，就是要根本认识这种对立统一的色彩规律，并且牢牢抓住整体，正确地观察对象、认识对象。

整体地观察，首先是确定画面上大的统一的基调。

抓基调，首先要抓住光源色所形成的色调，是冷的？还是暖的？或是中性色的？是亮的？还是暗的？或是灰的？其次是画面中主体色彩是什么？如以静物为例，画面基调

是偏暖的黄色，配以紫色的花和深蓝色的花瓶的冷色，使背景和叶子的暖色既有区别，又浓淡有致地体现；花和叶子的受光面与背光面的冷暖对比，都统一在整体的色彩基调之中（见附图6）。

明确了画面的色彩基调以后，还要看对象大的色彩关系，即大色块的处理。以风景画为例，就是要处理好天空、地面或水流和主要建筑物色块的关系。

（附图7）是一张山区写生画，画面的明、暗层次是浅灰的，近处的树木色彩较浓；而从山坡上看下去的成片房屋，则笼罩在灰色的色调之中，时而有白墙和浅红屋顶的小色块，使这片灰色有了生机。远处的景色逐渐与灰蒙蒙的天空相接，使画面的近、中、远的层次，通过和谐统一的色调，表现了特定气候条件下的山区景色。所以，我们在作画时，首先要处理好天空与景物的大色调，找出色彩上的共同点和差别，既要区分画面中天、地、物三者各自不同的色彩，又要使它们统一在整体色调之中。

我们如果忽略了整体的色彩关系，心中无谱，看一点画一点，这就是局部入手的方法。古人谓“谨悉微毛，留意于小，则失其大貌”，是对局部入手者的一个很中肯的批评。

我们知道，人的眼睛适应性较强，它和精密的照相机一样，能够根据远近、上下、前后、左右随时随地自动地调节光圈和焦距，当我们俯瞰全景时，就像套上了广角镜头，把全景尽收眼底。当我们看具体的远山、天空、房屋、桥梁，就将视点集中在某一局部，旁边的物体相应地变模糊了。因此当我们逐个地观察每一局部物象时，形象都是清晰而具体的，这是我们眼睛很大的一个优点。但如果缺乏整体观念，分不清主次、远近、浓淡层次的差别，那么这张画难免要失

败。作画不能平均对待，前后左右一视同仁。对于色彩浓淡、远近、冷暖都要以眼睛看主体物时的观察为依据，就是说主体的表现尽可能做到生动、具体，而从属物体要处理得概括；中间层次的要清楚，四周的物体要相对画得虚一点。总之，近的要具体，远的要简练。

整体地看，还要善于找准“关系”。因为任何事物都不是孤立地存在的，它们的色彩是相互联系又相互影响的。物体虽有固有色，但它与周围各种不同物体的颜色也是相互影响、相互作用的，这种影响和作用的结果，就形成了色彩的“关系”。色彩画就是运用这种“关系”来塑造形象；这种“关系”越是表现得正确，那么形象就越生动，主题越鲜明。

比如：人物肖像和背景之间，永远是处于一定的“关系”之中。背景偏冷偏暖、偏明偏暗都会和人像之间形成各种不同效果的“关系”。首先是大面积色块对比下的“关系”，背景偏冷，人像偏暖；而人像偏冷，则背景偏暖。如果再细致地辨别一下，还会有种种小的“关系”，即背景颜色对面部、头发和衣服的影响；同时，面部和衣服的颜色也会影响背景。作画时必须找到这种“关系”，并适当强调其相互的作用（见附图8）。

2. 比较地看

颜色是比较出来的。没有明也就没有暗，没有冷也就没有暖，没有深也就没有浅，没有强也就没有弱。哪怕极亮的日光灯放在白天也觉不出其光亮的。比是为了鉴别色与色之间的差异，而这些差异又必需统一在一个整体中。

关键是观察的时候，怎么比？比什么？

比，是要在整体之中比较局部，在局部比较中又不忘整

体。也即是整体——局部——整体的观察过程。如以《草垛》为例，当我们准备作这幅写生画时，先要明确表现的是什么？当确定了主题，定下构图，确定画面的基本色调和大色块的关系后，接下来就是比较局部的关系了。可先从天空落笔，天空有高低远近之分。同样是蓝天，但因受阳光的影响，所以在色彩上是有变化的。画面上天空的位置尽管比较小，但由于光照角度的不同，产生了左右色彩的变化。接下来比较地面物体的各部分；草垛的明部不能画得过亮，但又要在明暗层次上与房屋及远景拉开……最后阶段还要在整体上作一番调整。所以作画的过程，始终是一个不断比较、思考的过程，而且在比较过程中，始终不能忘却整体。如果死盯住一点看，静止、孤立地观察色彩，这就是缺乏比较，没有从“关系”出发，缺少对事物相互影响、相互联系的本质的认识。特别是对于暗部色彩的识别，必须从周围环境的色彩倾向来辨别(见附图9)。

比如：我们把一只白瓷碗放在青菜边，那么瓷碗的暗部即是绿灰色，放在南瓜边，瓷碗的暗部又呈橙灰色；移至红萝卜边，则会是红灰色。这反映了白瓷碗的暗部颜色往往随着周围环境色彩倾向的变化而发生改变。

不少画家在长期的绘画实践中，积累了相当丰富的经验，有人把观察方法的种种比较概括为如下几个方面：

明与暗比、明与明比、暗与暗比。

冷与暖比、冷与冷比、暖与暖比。

近与远比、近与近比、远与远比。

虚与实比、虚与虚比、实与实比。

初学者往往容易着重在同一对象的明暗、浓淡上作比较。如画一群人时，视点往往集中在某个人物的明暗、冷