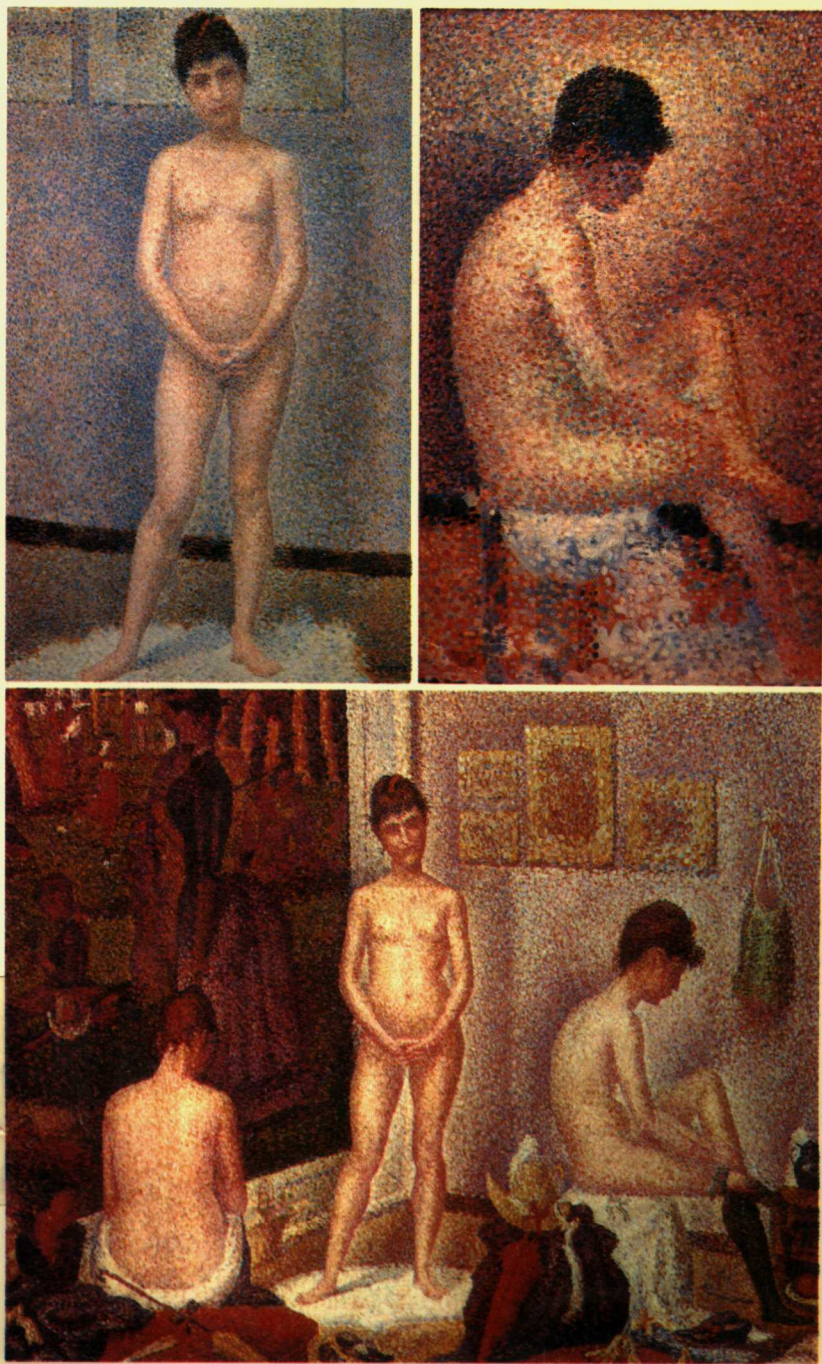


自学 成画家 丛书 ZI XUE CHENG HUA JIA CONG SHU

色彩技法



北京工艺美术出版社

自学成画家丛书

ZI XUE CHENG HUA JIA CONG SHU

色彩技法

白 鸽 编著

北京工艺美术出版社

(京)新登字 210 号

责任编辑:元 素

图例作者:李晓晖 高小燕

装帧设计:粒 子

本书参考书目:

《色の技法》(日)深泽孝哉 著 ATELIER E2 1982

《艺术发展史》(英)贡布里希 著 范景中 译 天津人民美术出版社 1988年版

《世界の巨匠》日本评论社 1980年版

《世界の美术》日本朝日百科 1981年版

《德拉克罗瓦日记》人民美术出版社 1981年版

《PAUL CÉZANNE》Paintings from the Museums of the Soviet Union

《AURORA》Art Publishers Leningrad 1985

色彩技法

白 鸽 编著

北京工艺美术出版社出版发行

(地址:北京市东城区北池子大街甲6号;

邮政编码:100006;电话:5230675)

全国新华书店经销

深圳以琳彩印制版有限公司制版

民族印刷厂印刷

787×1092毫米 1/16开本 印张7.5

1995年6月第1版 1995年6月第1次印刷

ISBN7-80526-155-5/G·55 定价:25.00元

《自学成画家丛书》总序言

朱乃正

通过自学的途径能成为画家吗?许多绘画爱好者都会抱着理想的希望在心底发问。回答应该是毫无疑问的。无论从中外美术史上许多杰出画家的传记里,还是在现实中,都可以列举出大量足以激励人们值得去努力奋斗的事例。

除了坚定执著的追求可以开掘并有力地促使人的艺术才能不断成长、发展外,对自学者有启导借鉴价值的书籍与学习材料的选取、吸收、运用,也是一个关系到如何造就自己的重要问题。当然,任何一本介绍绘画基础和技法的书籍都会提供自学入门的“A、B、C”。但是真正优秀的书籍,对绘画的基本概念、技法等知识的介绍与讲授,不能完全是经验性的,因为那将导致自学者受到某种经验局限的禁锢而裹足不前;与之相反,一本提供给自学者真有价值的绘画书籍,应当具有在讲解绘画艺术的基本概念、基础要求、技法步骤乃至具体工具使用方法的同时,还特别注意启发读者自己的潜能,使自学者从中真正领悟到绘画语言形成的规律。而自学者的个性与创造意识在体现规律的过程中是尤为重要的。如此,可以使自学者不断产生独自的思考,并在掌握具体技法的实践过程中,也能随之不断加强对于绘画艺术语言规律的认识能力,同时也必然会提高对绘画艺术作品的鉴赏层次。

正是由于上述宗旨,我们向大家推荐《自学成画家丛书》。本丛书在分别而系统地介绍每类画种、画法的前提下,除详细讲解其一般基础规律与具体技法之外,还更着重于启发读者对绘画艺术的认识能力,并由此而形成本丛书的系统构架。这就是它与一般纯技法类书籍所不同之处。它不会使自学者总在技法阶段中徘徊受阻;它能使读者感受到包含有多种方法相互比较的课程配置结构,以此来引导自学者由此及彼的融会通悟,而不至于视规律为僵死的程式与教条。因为那样恰巧是与艺术的规律相悖的,而且给真正有志于学艺者带来贻害。

古人论兵法时有言:“阵而后战,兵法之常。运用之妙,存乎一心。”其要义也在于把一般规律的掌握与个人的创造意识有机地融和起来,从而发挥出个人的创造潜能。一切有价值的艺术创作之生命魅力,正是在此基点上树立的。

如果这套丛书能使有志自学的读者确立上述的认识,那将是我们最大的幸慰。说明我们奉献的是可以自觉掌握与自由运用的艺术规律,是一把开启艺术大门进入广阔创造领域的钥匙,而不是僵硬的拐杖。

目 录

《自学成画家丛书》总序言 前言

朱乃正

第1章 如何认识和掌握色彩

你的色彩知识如何? —————	2
如果让灰之外的色彩都消失	
色彩的交通管理	
三原色与新论点 —————	5
对新的二原色理论进行实验	
丰富的色彩与适宜的使用数量 —————	9
冷色 暖色	
基调色	
丰富的色彩与自由地表现 —————	12
色相	
彩度	
明度	
补色	
浓淡色度	
光与色的变化 —————	17
500 种绘画颜料 1 亿种自然色 无止境的心理色	
莫奈的尝试	
色线的多样表现 —————	19
色的轮廓线与调和 幻觉的色线	
色彩尝试 I —————	21
远近感与色彩感	
色彩的尝试 II —————	22
对象与背景	
色与形 —————	24
从素描到绘画作品	
为了不使色彩混浊 —————	25
所谓色彩混浊	
令人不舒服的混浊色	
混色→灰色→浊色	
关于混浊色的两类例子 即使有意图的话	

一管颜料并非是一种色	笔的污染是混浊的无凶
发挥绘画颜料的性质	
混色的三种效用	
开始薄涂而后厚涂	
备齐基本的 38 种色	28
颜料在调色板上的排列方法	33
色环	
混色的实际应用 I	35
从调色板到画布	
混色的实际应用 II	36
绿色的细微差别	
光与影的表现	38
产生明色、固有色、暗色的四种方法	
色的亮度与暗度 补色的利用	
白色的效果 黑色的效用	
混色中的强色与弱色	42
为了不让色出现混浊情况的八条注意事项	43
由于混合色的化学原因而产生混浊	
由于多重混色而引起的混浊(I)	
由于多重混色而引起的混浊(II)	
着色力强的色所引起的混浊(I)	
着色力强的色所引起的混浊(II)	
白色所产生的混浊	
补色混合所产生的混浊	
用具污染所引起的混浊	

第 2 章 丰富色彩感觉的途径与方法

磨练色彩感觉	46
色彩感觉是天生的吗?	
要有艺术的鉴赏力	

色彩感觉与文化	
不为“流行”色彩所影响	
色彩感觉与个人爱好的选择	
培养色彩构成的感觉	48
培养基调色的感觉	50
培养优雅色调的感觉	52
培养色彩均衡的感觉	53
提高色彩调整的感觉	55
提高色彩的总体感觉	57
发挥色彩点缀的感觉	59
发挥色彩动态的感觉	60
达到专业画家的感觉	61
考虑灰色的色味	62
灰色是中间色的代表	
寻找皮肤色的表现	64
肉色是皮肤的感觉吗?	
寻找水的色的表现	67
以最接近的色为基础	
寻找白色的表现	69
在光线中运动的白色的色味	
未加工色的使用	71
大画家使用过的未加工色	
观察、思索、研究色彩	73
用明暗观察色	
单色画法的古典技法	
寻找色彩的六条指南	

第3章 色彩计划与色彩配置的方法

色彩的认识与经验	76
来自于凡·高的借鉴	

- 凡·高的信(1)——苹果与补色混合
- 凡·高的信(2)——色彩理论的追求
- 凡·高的信(3)——恢复黑色的地位
- 凡·高的信(4)——被“翻译”了的色彩
- 凡·高的信(5)——异常凄惨的日子

来自实践的忠告——从制造色开始

把握浓淡色度是寻找色的要点

关于色彩计划 83

色彩计划的共性与个性差别

色彩计划的三个方面

支配基础的色彩配置 与经验的对话 情感与抽象

有关色彩计划的忠告

色彩计划的陷阱 向大画家学习色彩计划

莫迪里阿尼——线的计划

罗托列克——色彩计划

凡·高——色彩计划

高 更——色彩计划

塞 尚——色彩计划

勃纳尔——色彩计划

德 加——明暗计划

卢 梭——明暗计划

名作欣赏

第 1 章 如何认识和掌握色彩

不少绘画者有着或者有过类似于下面所说的情况：素描画掌握得确实很好，自我感觉与来自他人的评价也都很好；但是在运用色彩方面尽管自认为没什么问题，却得不到他人的认同。换言之，这是因为素描画的不错就对色彩的重要性根本不以为然。

即使仅仅从绘画技术方面来讲，这也是个看似简单，却难以一言中的的问题。尤其当你抱定“素描决定着绘画表现的十分之九，色彩不过占了绘画表现的十分之一”的观念时，更会觉得既使自己真的不擅长运用色彩，也不是什么了不起的大问题。

有不少人，明知自己对色彩方面的知识不甚了解却泰然处之，还可能是因为他们熟知绘画史上发生过以安格尔为代表的“素描画家”与以德拉克洛瓦为代表的“色彩画家”之间的争论。安格尔因为强调素描的不可动摇的地位与作用而被当时的一些新秀画家们抨击，他的确没有“屈服”，而德拉克洛瓦在色彩表现上被冠以了“浪漫主义”的称号。毫无疑问，不重视色彩运用方法的人能在这一段画坛公案中获得悠久的慰藉。

然而，今天我们应当站在新的高度、新的起点上，以全面的态度来看待当年画坛上所发生的事情。因此，不能简单地对谁加以肯定或否定。

本书在这一章中，以严谨的态度，细密的程序向读者展开绘画中所涉及到的广泛的色彩知识。

你的色彩知识如何？

印象主义者坐在河边；根据天色、他的视角、白天的时辰和大气的凝静式滚动，河水的色调变化多端，画家果断地描绘河水的全部色调。如果天空乌云密布和下雨，画家画海绿色的昏沉和混沌的水；如果天空云淡日丽，他画粼粼的淡蓝色的水；如果有风，他画涟漪造成的倒影；如果夕阳西下，余辉西落在河面上，印象主义者把黄色和红色涂上画布，捕捉效果……在冬季，印象主义画雪景，他看到在阳光下雪地上的阴影是蓝色的，他毫不踌躇描绘蓝色的阴影。

——印象主义评论家泰奥多尔·迪雷

摘自《世界艺术百科》印象主义章节 邓明译

当人们环视周围：天空、云彩、山川、河流、树木、花草、建筑物、运输工具、家具、衣服、食物、动物、人……以及其它各种各样的事物，不是可以一口气说出成千上万种的颜色吗？在自然界与生活中这些色彩全部随着各自不同的特性而不断地、微妙地进行着变化。

色彩类似于形式表现，对于绘画的构成有重要的参与资格。但是，这也许都是围绕着画面形态发生的。然而在错综复杂的色彩之中，莫说把色彩用活，往往是连混乱都避免不了。

因此要具有色彩的知识，要理解色彩的属性*，这样才会给你的绘画创作带来智慧。

面色白的人因为愤怒、紧张会使脸颊变得通红；脸色发黄，是不是生了黄疸病？在生

活中，借用色彩来表示人的心理和健康的情况很多。

听了“这个月的家庭开支是赤字”之类的话，有人会因为心疼，在眼前显现出象征着出血的颜色。这种红色调表达着与苹果的红色、晚霞的红色以及蔷薇花的红色性质完全不同的感情。对此，你应该辨别得很清楚。

人们要想到自己经常是从经验出发去分析色彩的“表情”表示着什么，然后决定自己下一步行动如何开始的事实。

你平常穿西服还是穿夹克？尽管有人对此不太讲究，但并不能说明他不具备有关服装的知识。事实上，在实际的生活中，人们对于这种西服、那种领带，或者夹克等等，都有“稍微艳啦”“太土了”等等议论。这表达了人们对色彩变化的微妙反应。因此可以说是本

* 色彩具有三种性质，即

色彩的三要素：色相、

明度、彩度。

从美学的观点来看艺术就是和谐。和谐是对立面的相似，色调、色彩和线条的相似，这一切都根据它们的要素，光的影响和可能是欢乐、宁静或悲哀的组合加以考虑。这些对立面是：在色调方面，一种较鲜明（或较明亮）的色调与较暗的色调；在色彩方面，补色，即某种色对抗其补色（红—绿、橙黄—蓝、黄—紫）；在线条方面，那些组成直角的线。色调的生动性出于明亮的要素；色彩的生动性出于暖色的要素；线条的生动性出于地平线上的线。调子的宁静出于明暗的相当；色彩的宁静出于暖色和冷色的相当；线条的宁静出于水平线。

——修拉

摘自《世界艺术百科》印象主义章节 邓明译

来的色彩感和趣味感一点一点地磨练了人们的个性。这其中，人们所积累的有关服装的知识，也变成为牢固地把握色彩的能力了。

但是，一提到绘画上的色彩问题，有些人就感到不知所措。其实，所谓“不擅长使用色彩”的人大都是对有关色彩的知识掌握不足。这恰恰和年轻姑娘“不擅长做饭”在于对做饭的原料、用具、调料以及顺序、火候等等知识欠缺的原因是一致的。如果这位姑娘把煎鸡蛋、凉拌豆腐带进了家庭生活中，就会不知不觉地做出适合这个家庭口味的味道来。我想，这是因为她积累了做饭的知识和经验。

与色彩鉴赏相比，在绘画制作过程中谁都会碰到表现色彩的实际难度。这是把你从心理学者的立场转换到了心理病人的立场：为什么不能出现这种红色？为什么不能如此

表现这种晴朗的天空？为什么我所描绘的作品与这种愉快气氛相反，沉闷而没有生气？

任何人都一次、两次，不，也许更多次地在作画时碰到了上述情况。请你不用着急，要花上时间慢慢地探索原因，然后把问题一个一个地找出来。

色彩学，不仅仅限于自然科学、艺术和人文科学的应用范围。准确地讲，它是在广泛的、一般的生活中所产生的学问。特别在绘画方面，色彩学不是选修课，而是必修课。因为它不单单是科学的知识，而且是历史上大画家们人为的积累。对于画家来说，色彩永远是自己的课题。

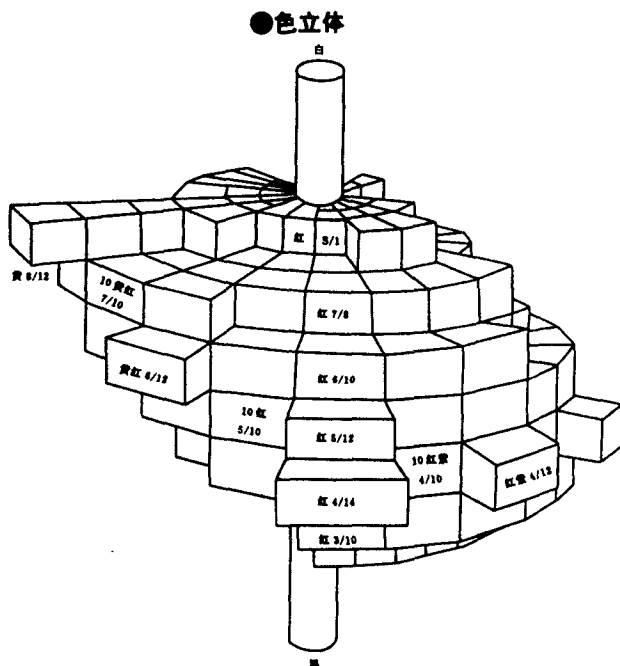
如果从你的房间里突然把许多色彩去掉的话，那会变成什么样子呢？能够适应“黑白照片”的某些人也许会说：“啊，真亲切！”并且长久地环顾着四周。可是假如这种现象不是一时的，比如红茶像是洗过墨笔的水；糕点上摆着的是一颗颗像煤炭似的草莓，那么，你又感觉如何呢？众所周知，色彩存在于人们的生活之中。对于黑白照片和黑白电影，人们反而能够坦然地把这种无色彩的“缺陷”看成是美的。这恰恰与喜欢画废墟之类的建筑物的画家心理相似。其它的举例还能有很多，例如“这一幅作品富有丰富的灰色”等等。在这里，作为艺术表现的语言本身就变成了一种美妙的东西。

另外，色彩丰富了我们的生活。同时，我们也把色彩当成空气似的，认为它的存在是理所当然的，并听其自然。即使在太阳没有升起或看不到太阳的日子里，也还是能想到在浓浓的云层后面就是红红的太阳，无论如何感觉也不算错。但是如果看到升起来的太阳是灰色的，那还怎么能对它寄托希望呢？我们的祖先不正是对那些异常现象怀有过极度的恐惧吗？

化学家去注意色彩，是因为色彩能够作为发现物体所隐藏着的特性的表征。色彩填补了世界上的事物自身的很大的不足。自然界的色彩由于光线的作用而增添了五彩缤纷的魅力，也使人们喜怒哀乐的情感联系于色彩的变换之中。一旦把色彩去掉，我们就谈不上什么美丽的自然，也不能去形容人生的丰富多彩了。

“色彩的交通管理”这句话不是脱口而出随意说的，也许是因为找不到更恰当的词汇来归纳有关的想法。色彩虽然是无声的，但并不是死一般的“沉默”。描画的东西能够寄托幻想，可是如果没有色彩，即使有了主题，充其量也不过是线描而已。不论是美丽的布匹，还是七彩的虹，甚至连笼罩着我们整个人生的生活之网，都是用心目中所映照出的宛如彩色丝线般的东西编织而成的。而且象征生活之网的彩线，即使被“风”摇曳，也并不一定使线团错乱。但是由于色彩是复杂的，如果不对它进行类似于“交通管理”那样的规则性认识，混乱是不能避免的。

绘画者要明白色彩与光线之间有着密切的关系。光线的性格是喜欢恶作剧地开玩笑，经常显示出异常滑稽的一面。我们能够发现，光线总是在让色彩跳舞。



三原色与新论点

虽然用一句话就能概括三原色，但是还不足以说明这是指色彩的三原色还是指光的三原色。如果把红、蓝、黄三种绘画颜料进行混合，就能制造出各种色。因此，英国学者塔比特·布鲁斯塔认为，从这样的事实出发，红、蓝、黄是颜料的三原色。反过来说，用其它的色进行混合是制造不出红、蓝、黄的，所以最好认为它们是原色。

但是，在实际应用中，依靠三原色之间的混合是不能产生所有色彩的。我们所用的品红（红）、黄、青（蓝绿）仅能产生出大部分的混合色。这在实用上与理论上的讲述稍有不同。另一方面，光的三原色是红、绿、蓝（蓝紫）。也是用其它的色混合而不能得到的色。以上这些意味着它们是不能分解的色。如果把这些色用适当的比例混合，几乎应该能够制造出所有的色。

英国的物理学家托马斯·扬格和德国的生理学家霍尔姆赫兹从这些经验出发，认为人类的眼睛有感红、绿、蓝紫三色光的（三种）色觉神经。各种色彩感觉就是这三种色觉神经受到不同比例色光的刺激而产生的。他们由此创立了“扬格——霍尔姆赫兹的三原色学说”。

示意图中对减法混色的描绘是根据光的三原色原理进行的。回想起来，我们的小学、中学的美术教科书中都一定是这么讲的。

可是，时代是在前进的，混色法扩大到了

印刷品以外的视觉环境之中。对于以彩色电视机为代表的各门类有关色彩的思考方法、掌握方法也应当变得与以往有所不同。录像、影视等活动艺术绝对是不折不扣的新门类艺术。但是，为什么光的三原色是红、绿、蓝紫，而色彩的三原色是品红、黄、青呢？不论是分别着讲解还是对比着讲解，对于理解、掌握三原色都是有特殊意义的。

其实，它们的差别正是由于光的波长不同，而色相的间隔却是等差的。因此，不能把光与色的问题混同。可是对于这种看法与其说是用科学方法界定的，还不如说是视网膜生理学的产物。大概最好的解释是，所有这类关于眼睛的事都同光学方面有关。

在今天看来，可以说扬格——霍尔姆赫兹的三原色学说是初级色彩学的基础。正是由于注重了这些理论，才使得人们在现场对实际的绘画学习掌握不足。也可以说推迟了色彩这门学问的发展。在本书中我们尝试着对此进行反省，这多少也包含着认为“三原色学说正在崩溃”的倾向。

一段时间以来，人们对“观察实际的色彩不能用这样的原理说明什么问题”的看法又有所了解。1972年春天，美国的E·朗德博士和L·马奇研究员发表了关于用人类色彩感觉的构造进行解释的新理论。他们在对上述问题提出了仅仅从红与白的两色光中再现天然色彩的方法。这使当时的学术界大吃一惊。

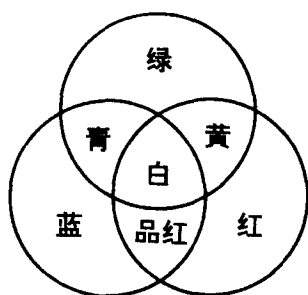
与此相比，那种瞬间显影一次成像的波拉照相机的发明反而更容易被人理解。

按照马奇的论点，扬格——霍尔姆赫兹的三原色学说在重合单独的一对色的实验情况中是成立的，但到了类似实际视觉的世界里，就不能够适用于图形具有复杂的明暗与色彩的情况了。对于具有了明暗的图形（自然现象几乎都在这种类型内），明暗的相互作用是增强的。因此应该表现出是用别的东西把色彩发现了的效果。

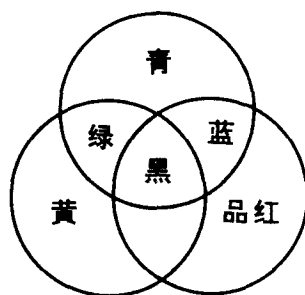
我们已经确认了对色彩的感受能力是绘画最最重要的开端。但是大多数想要一生从事绘画的人们，却往往用着从小学图画课本

上所学习到的有关三原色和色彩要素的知识；以及“黄色和紫色是补色的关系”，“印象派采用的是补色理论”等等少得可怜的色彩知识，据此去修改别人的作品；甚而据此一一列举着世界上与色彩有关的事物。然而在有关色彩的其它领域，人们正日以继夜地进行着研究。

马奇研究员说：“定义应该这样修改：我们的色彩感觉不是根据物体放射的色所含有的三种色的分量（能量）所决定的，而是对象物的各种明暗（从白到黑的阶段）的图象被人类的眼睛和大脑捕捉时所产生的生物学的感觉量。”



加法混色



减法混色

对新的二原色理论进行实验

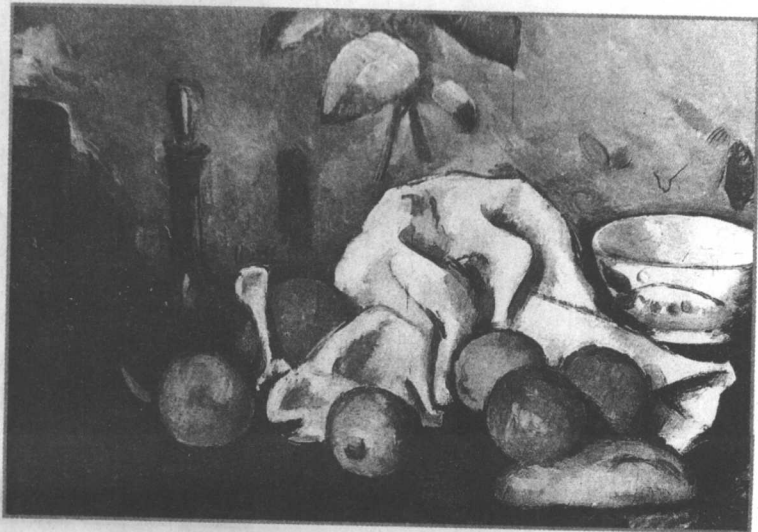
把着了色的静物画分别用两枚黑白摄影用的滤色镜拍摄。其中一张加绿滤色镜拍，另一张加红滤色镜拍，然后再分别制成黑白正片。最后，用两台投影机在银幕上重叠这两个影像。这时，如果在那张红滤色镜拍的正片的投影机前面加上红滤色镜，而另外一台投影机什么也不加的话，那么意想不到的事情发生了——银幕上的影像被还原成原来的彩色。

当把①②用两台幻灯投影机在同一银幕上重叠投映出来的时候，只要在红的那方仍加上红滤色镜，彩色就会被显现出来。



①用红滤色镜拍成的黑白照片

②用绿滤色镜拍成的黑白照片



接下来的试验步骤如下：首先，要把三台投光器按照在白的部分能看到明显的白色调节光量，然后继续打开每台投光器的光源，用望远式测光表去测量这个部分的反射光量。如果值数达到了红为14、绿为38、蓝为2，并用这个比例去混合三色的反射光时，就能看到这部分的色仍然是白色。其它色也同样。比如测定茶色部分，其反射量的比例为红22、绿10、蓝1。那么，此时若对三台投光器的强度进行加减，使值数达到和白的情况（红14、绿38、蓝2）相同，又会如何呢？这时，如果用望远镜只看这白色部分的话，似乎看到的色与白色接近，一旦让眼睛离开望远镜去看整个银幕，原来的茶色仍是茶色，别的色也一样。三次试验效应相同。即使变化三个投光器的投光量，银幕上原有的色也几乎没有变化。

这一实验对于扬格——霍尔姆赫兹的学说来讲，是完全不能解释的现象。结果表明，只有包括这种色在内的整体的明暗图象才是观察色彩的方法。它与照射在这个面上的光的成分及强度是没有关系的。

另一方面，黑白图案的明暗阶段（无彩色

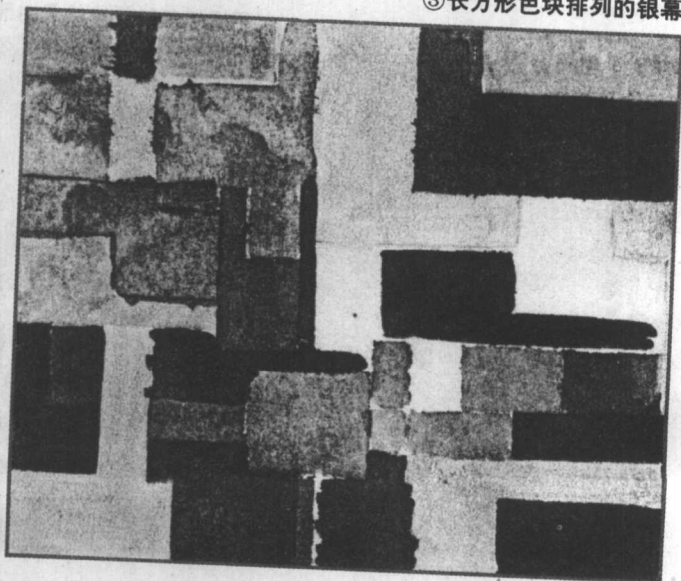
阶段），不管照射在这个面整体上的光量如何变化，都保持着一定的比例，这在前面所讲的朗德博士的实验中已被证明和揭示了。

综合这些实验的结果，他们提出了“Retinex 学说”，这是由 Retina（视网膜）和 Cortex（大脑皮质）合成的新词汇。从某种意义上讲，也许他们以这个新提法为开端，展开了欲统一色彩理论的行动。

自牛顿以来，各种各样有关色觉结构的看法不断被推出。目前，虽然我们处在过渡时期，但不管运气好坏，也许都要同时学习这两种思考方法。

人类的视网膜里有感应可视光线之中的长波（红）、中波（绿）、短波（蓝）三种波长的锥状体视觉细胞。这种锥体细胞的功能正好似通过滤色镜在黑白胶卷上记录到影像那样，是把有关这三种图象的信息用大脑皮质部分进行比较而感觉色彩的。从理论上讲，只要人类具有了发达的色觉，就能做到这一点。但是，这种理论结构即使在学术界也似乎处于比较混乱的状态。

③长方形色块排列的银幕



像图③那样准备好一个把各种色的长方形（如同抽象画似的）排列起来的银幕，然后使室内变暗，再用可以自由地调节光量的三台投光器，将三色光照射在银幕上。

丰富的色彩与适宜的使用数量——冷色 暖色 基调色

对于色彩使用的数量宜多还是宜少这一问题，没什么限制，怎样使用都可以。但是，如果使用的色彩极多或极少，大多会由于不调和而导致混乱，或者由于过分节制而产生单调。

“实际上，人们仅仅使用不多的一些色彩。如果让别人陷入了色彩数量似乎很多的错觉之中，那是因为你熟练地、恰当地运用了色彩。”像毕加索说的那样，当你在适当的地方配置了恰当的、均衡的色彩的时候，色彩就

保持了生气，并且能够最大限度地发挥它的多样性。

大画家们关于这一点的秘诀是，在色调的多样性之中，既要在同一系统色里，产生出隐藏的、微妙的、抑扬变化的地方，也要有不允许相反系统的所有色彩侵入的地方。画作上面没必要像画店里的颜料样品那样丰富多彩。那么，应当如何细致地去处理一种色彩呢？符合上述前提关键是在画面中能够表现出的色彩。



勃纳尔/朝向花园的餐室

使用了 14 种绘画颜料，但是画面给人的印象是多彩的。

〔勃纳尔使用过的 14 颜料的名称及近似的彩色图表〕

