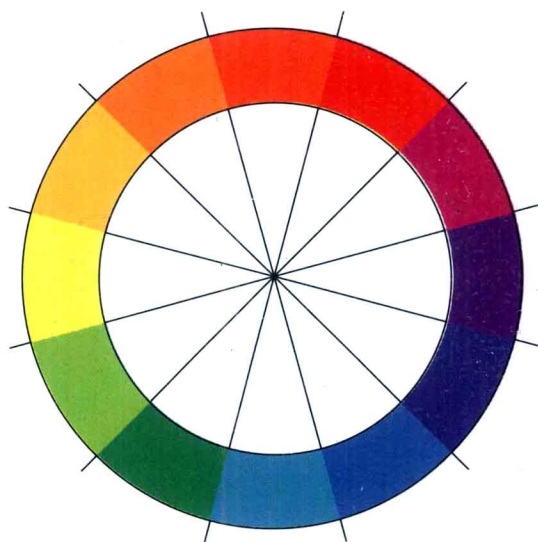


色彩视觉艺术

白 芸 编著



清华大学出版社

色彩视觉艺术

白芸 编著



清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书本着“宽口径、厚基础”的教学理念,崇尚“视觉革命”到“观念革命”的时代风貌。通过对色彩视觉艺术相关理论知识、色彩基础知识的梳理,以美术专业学生应具备的色彩认知能力、色彩表述能力及色彩视觉相关知识为基本内容,从多种角度对色彩视觉艺术进行剖析研究。在编写架构上,采用通俗易懂的“剖析—再现”解构方式。用单元式的解析理念,把色彩视觉艺术的相关知识以循序渐进的方式进行分析探讨。

本书既适用于美术院校的本科教学,可作为美术爱好者的自学教材,也可作为相关专业和美术爱好者自学色彩知识的参考用书。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

色彩视觉艺术/白芸编著. —北京:清华大学出版社, 2011.9
ISBN 978-7-302-25963-3

I.①色… II.①白… III.①色彩学 IV.①J063

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第124103号

责任编辑:甘莉

整体设计:刘派

责任校对:王凤芝

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦A座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者:三河市兴旺装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:170×240 印 张:8 字 数:98千字

版 次:2011年9月第1版 印 次:2011年9月第1次印刷

印 数:1~4000

定 价:40.00元

产品编号:038666-01

目 录

前 言	1
一、无处不在的色彩视觉艺术	1
二、视觉传达中的色彩视觉艺术	4
三、大师眼中的色彩视觉艺术	7
第一章 感知色彩的成因	13
第一节 光与色的相关性	13
一、光的作用	14
二、色的构成因素	14
三、色与光的相关性	15
四、物体固有色的结构	15
五、物体环境色的结构	16
第二节 色的类别与特质	17
一、色彩类别	17
二、色的职能	18
第三节 关于色彩混合	19
一、加色混合	20
二、减色混合	20
三、中间混合	21
第四节 混色特质联想	24
一、红色	24
二、橙色	24
三、黄色	25
四、绿色	26
五、蓝色	26
六、紫色	27

第二章	感知视觉与色彩	31
第一节	关于视觉	31
一、	视觉的协调性	31
二、	视觉的映像性	32
三、	视觉的感知性	33
四、	视觉的错视性	33
第二节	光与视觉	34
一、	明暗的适应	36
二、	距离的适应	36
三、	颜色的适应	37
第三节	色与视觉	38
一、	视觉原理	38
二、	视觉残像	38
三、	色域	39
第四节	心理与视觉	41
一、	进与退	42
二、	冷与暖	43
三、	强与弱	44
四、	轻与重	44
五、	胀与缩	45
第五节	色彩的喜好	46
第三章	感知身边的色彩视觉现象	49
第一节	来自自然界的色彩视觉现象	49
一、	天空	49
二、	对天空色彩的心理感应	51

三、云彩	52
四、水	53
五、山	54
六、花草、树木	55
第二节 来自人为景观的色彩视觉现象	58
一、日常生活用品	58
二、纺织物	59
三、建筑物	60
第四章 来自艺术构成中的色彩视觉现象	62
第一节 色彩的构成因素	62
一、对比	62
二、调和	72
三、节奏与韵律	74
第二节 色彩的均衡因素	75
一、大小、比例的色视觉均衡现象	75
二、轻与重的色视觉均衡现象	76
三、胀与缩的色视觉均衡现象	77
四、不均衡的均衡	78
第五章 来自写生再现中的色彩视觉现象	82
第一节 视觉中的物体色	82
一、物体色在视觉变化中的一般规律	83
二、视错觉与冷暖变化的视觉规律	85
三、色彩视距离与冷暖变化的视觉规律	86
四、写生中色彩强弱变化的视觉规律	88

第二节 树立正确的色彩观察理念	88
一、感觉与理性并存	89
二、关于局部与整体的关系	90
三、保持物体色彩的整体性	91
第六章 来自创作艺术的色彩视觉艺术	100
第一节 先“形”后“色”法	100
第二节 先“色”后“形”法	103
第三节 多元化创作法	105
脚注文献	115
参考文献	118

前言

“向书本和向老师学习就像在乘马车旅行。——然而‘一个人只有在大路上时，马车才有用。当他到达大路终点时，就要下车了’。”^①

——约翰内斯·伊顿

本书意在为那些即将或正在色彩视觉艺术之大路上旅行的人们提供马车，使他们能够顺利地学到有关色彩视觉艺术的知识与技能，最终达到在艺术设计中自由、豪放、流畅地应用色彩知识的目的。

一、无处不在的色彩视觉艺术

当呱呱落地的婴儿第一次睁开眼睛看世界时，首先看到的不是富有某种意义的事物，对于婴儿来说，色彩——那五颜六色的色彩才是最重要的。可以毫不夸张地说，色彩是我们视觉感知的首选，它随处可见，只要有光的地方，它就会出现。在生活中人们对于色彩的感知力是直接而快速的，是任何语言都无法比拟的。任何时候，色彩总是在人们的物质生活、精神生活中发挥着诱人的神奇魅力。

翻开历史的画卷，对于色彩人类经历了从视觉的直观面对，逐渐到精神的满足，当我们的祖先还在用兽皮裹体之时，视觉上对于色彩的满足就已隐约出现。人们用他们在视觉上感到喜欢的

赭石色矿物颜料涂抹贝壳、兽牙以及石珠等，色彩在当时就自觉不自觉地起到了满足或慰藉人们精神需求的作用。据有关文献记载，在“约 70000 年前——第二纪冰川期的后期，在亚洲、非洲、欧洲的相当范围内，居住着堪称现代人祖先的尼安德特人，若问这些尼安德特人和他们同时代的、被称为现代人祖先的人类相比有哪些不同，一般认为是他们的殡葬习惯。他们最早认识到用象征生命之血的红色涂在墓碑和遗体上，希望生命再生之时。”²人类的祖先以红色象征生命和希望，可见色彩在当时已起到了安抚心灵的精神作用。

在旧石器时代的拉斯科洞穴中，人们发现了用黑色做轮廓、黄褐色做形体的穴顶壁画，画中一匹马与三头牛被当时的人们描绘得栩栩如生。当时的人们对色彩功能性的表述和今日的人们在精神审美情趣上有着本质的不同，可能是出于宗教习惯的巫术性目的。但在洞穴艺术中，色彩不单单是只为满足当时人们在视觉上的娱乐需求，从更深层次讲，在精神层面上，这些壁画为人们的狩猎、生存需求等方面起到的功利性目的是显而易见的。（图 0-1）

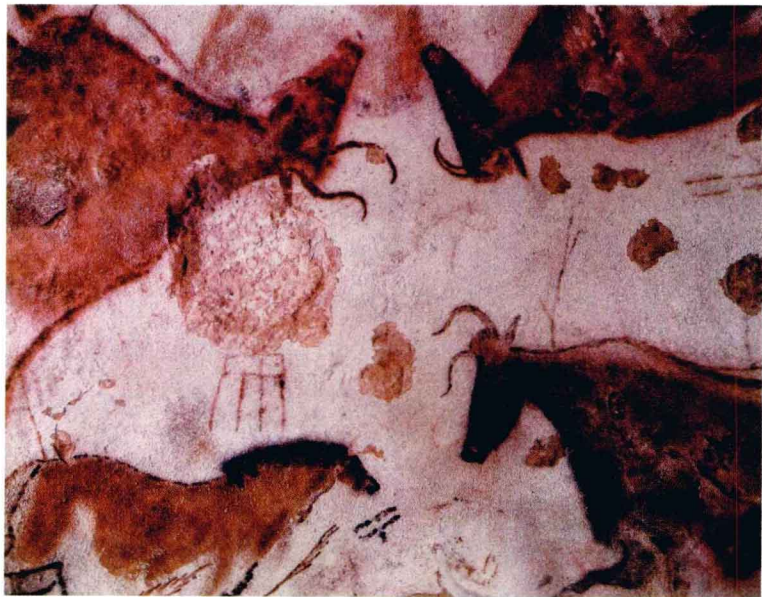


图 0-1 旧石器时代拉斯科穴顶壁画

色彩通过视觉上不仅满足人们的感官，同时也填补了人们的精神需求。这一点在我国历代的着装色彩中，表现得可谓淋漓尽致。如黄色始终是帝王家族的专用色彩，是权力的象征，而红与紫色则是权贵们的服色。以汉王朝而论，色彩在政治功利上由统治者用法令形式推行、体现，统治者不但规定了各个阶层的穿着色彩，还用特定的服装配色体现人们的社会地位。如规定了以冠帽种类和印绶的颜色作为区分官阶等级的依据。在我国的唐代还采用袍衫颜色区分官员等级，规定除皇帝可以穿黄色衣服以外，平民百姓是不可以赤黄为衣的。在清代黄色至高无上，已成为大众的共识，要是皇帝能赐予黄马褂在当时是最大的恩宠和荣誉。

在西方社会，象征纯洁的白色，是基督升天时用的颜色；而受难日的礼拜色是黑色，是教会的代表色；代表救世主的象征色是绿色，是基督教会的专用色，是显圣节穿着的颜色；红色是圣母、圣父、圣子的宗教服色，是圣灵降临节的服色。象征着世俗力量与宗教精神力量的结合色是高贵的紫红色。在罗马帝国就曾用法令规定紫色和白色的使用范围，紫色在习惯上代表统治阶级意识，如哲学家服装色是紫色；在共和时代末期的罗马，服饰以白、灰为主体，贵族使用黄色以及浅褐色与黑色。神学家的服装色是黑色；占卜者服装色为白色；医生服装色是绿色；平民阶层服装用土色或织物的本色。

随着时代的发展，人们对传统的色彩视觉观有了新的认识与感受，无论在世界的哪一个角落，个性、时尚、自我的色彩组合，已完全摆脱封建贵族及教会束缚，服装的着色不再出现视觉上严格的等级观念，色彩组合美、流行美，已成为社会文明和人们视觉审美享受的一个重要组成部分。人们利用色彩视觉审美来享受生活中衣、食、住、行，体现个人的品味和修养，毫不夸张地说，当今的世界是色彩视觉艺术的世界。

二、视觉传达中的色彩视觉艺术

色彩是艺术设计者传情达意的最佳表述方式，而色彩的传达方式是视觉，人们认识客观世界的感觉经验 80% 以上取自视觉。俗话说“百闻不如一见”，人们的视觉印象是色彩经验的重要来源，而用千变万化的色彩创造出艺术家心灵的语言是艺术家所共识的。色彩随视觉与光影的不同，可产生出无穷无尽的色彩视觉效果，同时色彩又由于所表现物体与环境的不同，所呈现的视觉效果都不相同。早在我国的唐代更是出现了使用色彩视觉效应而设计制作的与当时生活紧密相连的壁画和镶嵌漆画；几乎是在同一时期，又发展了新的用色彩设计的“唐三彩”釉陶。到了宋代，色彩视觉语言有了更进一步的提高，视觉品味更加的丰富多彩，同时变得更加客观而写实。如在瓷器和陶器制品上有了许多无比美丽的青花釉和月光釉等。视觉对于色彩的感知，早在我国古代就已出现，古代画家郭熙就曾以他对水色的绿、碧、青、黑的主观视觉感受，提出了色彩在明度上的逐渐加深的色彩变化过程。作者从视觉中不但感受到了自然中水的色彩，而且感觉到源于水和岸上的景物色彩是随季节的变化而形成色彩的渐次变化。我国古代著名画论家谢赫亦曾提出“随类赋采”的用色主张，这种用色原则在历代画作的用色规律中可以明显地感受到。

中国先民对色彩在视觉上所起的作用，早在原始社会生活的“美术”中就有了广泛的表现。我国新石器时代的原始陶器上就大量地使用了丰富多样的色彩视觉艺术。对于色彩的文字记载和论述，我国最早出现在 2000 多年前的《论语》、《考工记》著作中，之后也有许多有关色彩方面的论述出现在绘画画论、文学描写、工艺美术中。在色彩认识上，先民们更多地把色彩的注意力集中在整体的宏观把握上，作出了许多伦理的、政治的思考；在色彩应用上，更多地注意色彩对比和视觉的强烈作用。在我国的古典建筑中，那些对比强烈的琉璃瓦屋顶，纯度极高的彩色门、窗等，用色大胆而亮丽。这些富有时代感的色彩视觉艺术设计，在我国

的寺庙建筑中随处可见。它不但美化了环境，还丰富了生活，同时欢愉了人们的视觉与心情。尽管中国古代的色彩研究不可能像西方那样经历从直觉感受，上升到理论的分析研究，尽管中国古代的色彩还局限于社会范畴、艺术范畴，而没有从自然科学范畴入手，但先民们对色彩的大胆尝试可谓开创了中国绘画在色彩视觉上的先河，为我们今后研究色彩提供了有力的依据。中国人引以为豪的国粹——戏剧，就古装戏而论，从舞台美术、灯光到每个演员不同的服装，从演员的头饰、脸谱到服装道具，处处把色彩的视觉效果发挥得淋漓尽致，使中外人士无不叫绝。

在国外，早在公元4—15世纪，罗马和拜占庭的艺术家们用无数在视觉上要求很高的色点、色线，经过反复斟酌和选择，以强烈的色彩设计出多种色彩镶嵌细工艺术。使“观众在庙中走动时，接受到不同等量的光线，而交替地突出蓝色或橙色。随着不断变化的角度，墙壁上就反射出这些色彩。这种相互作用就给人一种充满色彩的印象。”（图0-2）^③

无论古今中外，人类对色彩的视觉感受是经历了不断的艺术实践而产生的。对色彩独立性的审美感受经历了科学而客观的认



图0-2 升天图 勒芒大教堂内镶嵌玻璃画之细部

识,理论的总结是在抛弃了主观直觉感受后进行客观理性分析而提高的。当年轻的科学家牛顿(Newton,英国物理学家),在他的实验室发现了光的色散现象,这一划时代的实验揭开了“色彩的由来”之谜后,世界各学科的专家从物理、生理、化学等方面对色彩现象进行深入研究,经过了近百年的努力,到了19世纪,基本上形成了以光色原理为主线的色彩视觉体系,并证实了人的视觉是与物体对色光的反射光相联系的。瑞士色彩学家约翰内斯·伊顿,在其色彩专著《色彩艺术》中,较为完整地总结了西方美术的色彩理论。他把色彩艺术归纳为下面几个方面:

“物理学家研究光的现象中所包括的电磁能振动和粒子的性质,研究色彩现象的若干起源,如白光的分光色散和色素积淀问题。物理学家还研究色光的混合、光谱的元素以及彩色光线的频率和波长。色彩的测定和分类也是进行物理研究的课题。

“化学家研究染色和颜料的分子结构、色彩定着、载色剂以及合成染色的调和等问题。今天,色彩化学包括了工业研究和生产中一个特别广泛的领域。

“生理学家研究光与色对我们的视觉器官——眼与脑的各种作用以及它们的组织联系和功能。对明暗适应视觉和颜料色彩视觉的研究占有着重要的地位。视觉残象的现象也是生理学的一个课题。

“色彩辐射对我们头脑和精神的影响是心理学家感兴趣的问题。色彩象征力、主观感知力和色彩辨别力,都是心理学上的重要问题。富于表现力的色彩效果,即歌德所谓的色彩的伦理美学价值,也同样属于心理学家的领域。

“最后,艺术家对色彩效果的兴趣是从美学角度出发的,需要有生理学和心理学两个方面的知识。”^④

西方人从自然科学角度入手所建立的色彩学理论是非常科学、十分完整的,这种色彩学理论,导致了西方绘画色彩、应用色彩的一个明显特征:追求以色彩视觉上的真实为主线的客观自

然色彩，强调理性的、纯审美性的色彩应用。

印象派绘画大师莫奈就是很好的例证。莫奈在他的绘画作品《鲁昂教堂》中利用色彩视觉语言，感知于画面中的是：在画布上充分反映出同一地点，在一天中的不同时辰里太阳的移动和随之发生的反射以及光源的视觉变化过程。整个作画过程非常地客观而真实。立体主义画家毕加索利用色彩视觉中的基本元素将客观物体的形状分解成抽象的几何体形状，巧妙地将色彩的视觉感知用于明暗色调的变化中，使画面的浓淡层次在视觉上产生了一种奇妙的立体式的浮雕效果。色彩的视觉感知应用于艺术作品中，不但给艺术作品带来了生命，更为重要的是，它是艺术作品中视觉传达不可或缺的。（图 0-3）

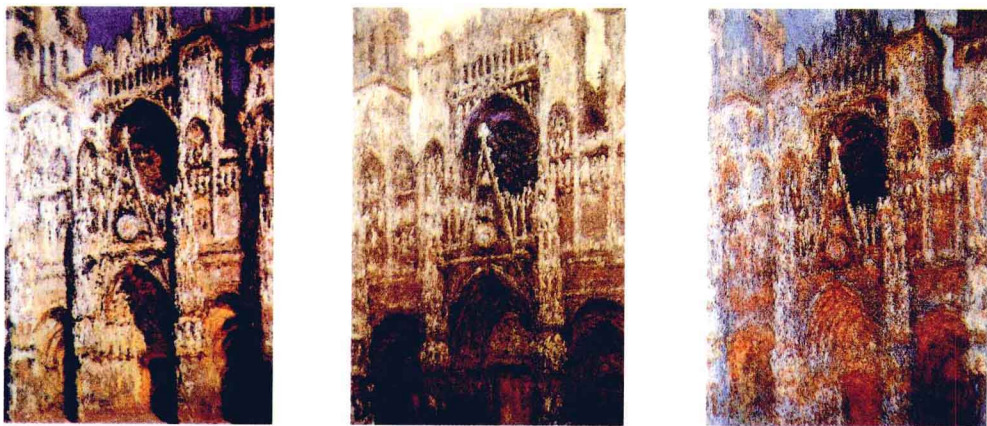


图 0-3 莫奈 鲁昂教堂 油画

三、大师眼中的色彩视觉艺术

“色彩就是力量，就是对我们起正面或反面影响的辐射能量，而无论我们对它觉察与否。”^⑤

色彩是神圣的、直接的，在艺术作品中，无论我们是面对大自然的学生，还是以科学引导下的印象主义亦或理想（主观）主义，均离不开视觉中的重要部分色彩。当画家奥基弗借张力十足的色彩绘制她那充满运转的旋律及沸腾的画作时，那奇妙的色彩

艺术在画家的笔下让大自然在色的乐声中飞杨起来，奥基弗认为，色彩就是音乐的键盘，是抑扬顿挫的音符。似蝴蝶、似飞燕、似海鸥翩翩起舞，奥基弗在谈画中颜色的运用时感慨地说：“最深厚而有力的意念，可以从蓝色中找到。”⁶

奥基弗热爱蓝色，也受益于蓝色，蓝色是自我、是感觉。奥基弗早期的“蓝色”系列，都是以蓝色作为主体的。奥基弗钟情色彩、依恋色彩、表现色彩。她一生的作品（图0-4、图0-5），无论是表现阳光灿烂的都市风情，还是表现鲜奇斗艳的百态花卉，色彩是奥基弗眼睛与心灵的交响乐，“难怪作家赫伯特封奥基弗为‘颜色的音乐家’”。⁷

罗道夫·阿恩海姆曾说：“……一切视觉表象都是由色彩和亮度产生的。那界定形状的轮廓线，是眼睛区分几个在亮度和色彩方面都截然不同的区域时推导出来的。”又说，“即使在线条画中，也只有通过墨迹与纸张之间亮度和色彩的差别，才能把物体的形状显现出来。”⁸

色彩是有科学规律的，如果我们分析一下欧洲文艺复兴时期大画家达·芬奇的作品《蒙娜丽莎》，便可以发现达·芬奇的《蒙娜丽莎》其色彩关系似在室内，而人物却处于露天之下，画中周围景物是室外，但室外景物的色彩关系又不符合自然景物中物体



色彩变化规律，可以说色彩关系是不准确的；画面中的景物像是处于晴天里但却没有阳光感；是阴天却又表现着蓝天，有种照相馆里布景的感觉。（图0-6）像达·芬奇这样卓越的画家为什么在处理色彩关系上还会出现这样幼稚的问题呢？可以客观地分析一下当时的一些著名画家，如大师拉菲尔和被当时称为色彩大师的提香，他们作品中在处理室外色彩关系的问题上都是如此。为什么会这样？道理很简单，作为文艺复兴时期的伟大发明家，画家达·芬奇对于人物、动物、景物等在形体结构上和人物心理状态、表情变化等规律方面研究得很透彻，在这些方面表现得很出色，室内的色彩关系也表现得很出色。但是由于



图0-6 达·芬奇 蒙娜丽莎 油画

受当时科学发展水平的局限，画家达·芬奇对室外景物的色彩视觉变化规律知之不多亦或不甚了解。我们在这里举这样一个极端的例子绝没有要贬低达·芬奇、拉菲尔等画家的历史地位，而是说色彩是有科学规律的，不是靠天赋就可以取得的。再看看激情而感性的印象派画家凡·高是如何感受色彩的。凡·高充满了对大自然的热爱，在大自然中凡·高看到了色彩的自然变化规律，在视觉上首先感到了光与色的作用，在强烈的视觉感知下，凡·高以他那动荡而强有力的画笔，使纯粹色彩和科学的光影规律有机地结合了起来，通过印象主义解放出来的色彩形成魔术般强烈的视觉效应，把情感和色彩像音乐与音符那样留给了世人。凡·高画作中既有严谨的科学规律，又不失强烈的发自内心的视觉激情，得益于他对色彩的研究和学习。他说：“我对色彩的规律是极其感兴趣的，在我的儿童时期就被讲解过呀。”少年时期的凡·高就对色彩产生了浓厚的兴趣，“……他阅读过德拉克罗瓦的日记及美术论文，十分关心书中谈及的美术论文，他了解色彩的基本语言，认识到色彩的规律就是光的规律，他从德拉克罗瓦那里学习怎样



图 0-7 凡·高 凡·高的椅子和烟斗 油画

使用补色对比和使用各种类似色的关系来和谐画面。”⁹

从凡·高对色彩的认真态度和深刻研究中不难想到凡·高作品中大量的光影与冷暖对比，是那样的协调而到位。（图 0-7）

美术史中另一位杰出的色彩大师——塞尚是这样理解色彩的，“对于画家来说，只有色彩是真实的。”¹⁰塞尚以理想的状态这样地理解着色彩、应用着色彩、表现着色彩。他涉及自己的一幅画像时说：“我所画的每一笔触，就好像从我的血中流出的，和我的模特的血混合着，在太阳里，在光

线里，在色彩里。”¹¹他曾在德拉克罗瓦画幅前这样说道：“你看，如果我对您说出我对色彩自身的快乐，我的意思就是这样：对一个人，一切物体通过色彩像一杯酒进入喉管。”“我画的时候，不想到任何东西，我看见各种色彩，它们整理着自己，按照它们的意愿，一切在组织着自己，树木、田园、房屋，通过色块，那里只有色块，而在这里面是明晰、是存在，如它们所思维的。”¹²塞尚的画面中凝固而震撼的色彩表达与其灵魂深处对色彩强烈的视觉感知欲是分不开的。色彩学家伊顿是这样评价塞尚的：“从印象派的观念出发，塞尚使色彩结构的发展达到逻辑的阶段。它的任务是使印象主义形成某种‘实质性’的东西；他的作品就是根据形状和着色原理而创作的。他除了对节奏与形状有所贡献外，在色彩上也摒弃了点彩派的分色技巧，重新使用内在调节的连续色彩域。对他来说，转换一种色彩意味着变化它的冷暖、明暗或模糊与强烈的关系。整幅画面色域的这种调节转换就达到了一种新的、生动的和谐。”（图 0-8）¹³