

图说中国绘画颜料

石东玉

—著—

by

Shi Dongyu

Illustrations of Chinese Painting Pigments



Illustrations of
Chinese Painting Colour

图说中国绘画颜料

石东玉
—著—



中国科学技术出版社
· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

图说中国绘画颜料 / 石东玉著. —北京: 中国科学技术出版社, 2019.1

ISBN 978-7-5046-8160-7

I. ①图… II. ①石… III. ①绘画颜料—中国—图解 IV. ① TQ628.9-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 232835 号

策划编辑 杨虚杰
责任编辑 赵慧娟 朱颖
装帧创意 林海波
设计制作 犀烛书局
责任校对 焦宁
责任印制 马宇晨

出 版 中国科学技术出版社
发 行 中国科学技术出版社发行部
地 址 北京市海淀区中关村南大街 16 号
邮 编 100081
发行电话 010-62173865
传 真 010-62173081
网 址 <http://www.cspbooks.com.cn>

开 本 787mm×1092mm 1/16
字 数 200 千字
印 张 16.25
版 次 2019 年 1 月第 1 版
印 次 2019 年 1 月第 1 次印刷
印 刷 北京利丰雅高长城印刷有限公司

书 号 ISBN 978-7-5046-8160-7/TQ·27
定 价 118.00 元

(凡购买本社图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)

王曙光

北京大学经济学院教授、博导，北京大学产业与文化研究所常务副所长

一个多世纪以来，在西学东渐之大背景下，中国的人文传统与艺术精神经历了极为深刻的自我扬弃与内在裂变，亦呈现出前所未有的危机与嬗变并存、彷徨与创造同行、争议与探索共进之局面。而中国美术领域（以绘画为主而及于建筑、工艺等其他美术领域），正是中西文化观念碰撞最为频繁、中西艺术思想交战最为激烈的领域之一。直至今日，百年中西文化艺术观念之战尚未尘埃落定，中西文化艺术论争仍然在几乎一切美术领域持久而热烈地进行。这一论争，对中国美术家之内在文化立场与外在艺术表现形式，均产生了深远影响，每一个中国美术家都被裹挟进这一巨大洪流之中，无人能置身“世”外超然处之。

然而随着中国美术界对西方人文艺术精神与艺术表现形式的理解的逐渐深入，随着国人文化殖民主义心态与文化自卑感逐步消解，中国美术界对自我文化的认同感与自信心也在逐步确立，中国人文艺术的主体性意识亦逐渐清晰与凸显出来。一百多年中西文化艺术论战的最大成果之一，乃是让中国美术界在经历了长期的对西方艺术的盲目膜拜与被动追随之后，终于找到了中国人文艺术自我的合法性与尊严，看清了中国人文艺术真正的价值，确立了中国人文艺术在世界人文艺术殿堂中应有的位置。只有找到了自我恰如其分的位置，只有赋予和彰显本民族人文艺术精神真正的尊严与主体性，才真正具备与西方人文艺术精神对话的资格，才真正具备使中西文化艺术精神进行深度融合的可能性，否则亦步亦趋盲目追随，中国人文艺术精神将永无昌明发达之日。正如老子所言“大曰逝，逝曰远，远曰返”。经历了一个世纪的彷徨与纠结、探索与撞击，中国人文艺术精神终于找到了自己的位置，

终于要归根溯源，返回自己的根本与传统，不再迷失自我。

归根溯源的前提乃是深刻地理解传统，系统地挖掘并梳理传统，这样才能够以现代之眼光，对传统进行科学的再诠释。溯源之路极为艰苦卓绝，不是一两句豪言壮语能够解决的。不得不指出的是，我们对于中国人文艺术传统的整理与挖掘还远远不够，科学意义上的再诠释更是无从谈起，在这方面，中国美术界任重道远。对中国传统美术中的色彩学体系之研究，正是这样一个亟待开拓的领域。百年以来，中国美术之艺术创作（内容）与艺术呈现（形式与材质）以追随西方绘画为主，这一长期的追随、模仿与学习过程，固然对中国传统美术之苏生与转型起到重要的启迪与促进作用，使中国美术呈现前所未有之丰富多元面貌，激发了中国美术的集体反思与变革动力；然而，我们对传统美术技法与材料未给予充分重视，这种致命的忽略造成我们在理解传统时遭遇前所未有的尴尬与阻力。今天，中国美术界的年轻学子，已经对这些传统美术技法与材料产生了严重的隔膜与深刻的疏离，这是我们走不进传统、难以理解传统、从而不能传承传统、更不能在传统的基础上推陈出新和温故知新的重要原因。当我们面对自己的数千年美术遗产而难以说清楚其“内在机理”（包括技法与材料）时，我们凭什么理解传统，又凭什么传承传统并发扬传统呢？

即如中国流行数千年独特的色彩学体系，如果我们不能从技法与材料的视角深刻领悟古人，我们就难以领略双林寺与麦积山精彩绝伦的彩塑，难以摹拟莫高窟与永乐宫灿烂纷披的壁画，难以理解《游春图》与《千里江山图》的内在美学意蕴与独特技法表达。这些遮蔽与障碍，已经成为我们与古

人之间横亘着的高山，使我们与中国绵延流变数千载的人文艺术传统隔绝，我们只能遥望先贤遗留下来的伟大遗迹，却不能理解这些奇迹的来源，更遑论传承与创新。

剖析其中的原因，我认为主要有两个。一是百年中国美术教育体系的内在缺欠。长期以来，中国高等院校美术教育框架中，对中国传统美术之技法与材料的研究与传授缺乏体系性的考量，尚未全面系统地将中国传统色彩学体系纳入美术教育，课程设置与教材研发出现严重滞后与缺位，造成中国传统美术的技术与材料之传承缺乏教学体系的支撑。

二是中国美术传统中工匠传统与文人传统的二元隔离与对立。在中国美术传统中，比较重视文人（文人画以及文人参与的其他门类的美术领域）传统，而忽视非常宝贵的、丰富多元的极其有生命力的工匠传统。文人传统是庙堂传统，是占主流地位的传统，而工匠传统是民间传统、江湖传统，是非主流传统。中国大量的寺院彩塑与壁画以及极为丰富的染织、漆器与陶瓷艺术，都包含着系统的色彩学内容。中国历代无数不知名的能工巧匠与民间画师，以其聪慧睿智创造了灿烂辉煌的艺术，为我们留下了无数色彩斑斓的艺术精品。但长期以来我们对这种工匠传统未给予学术上应有的尊重，遂使这些民族艺术瑰宝明珠蒙尘。

今天的中国美术界，正该及时矫正这两大缺欠与弊端。中央美院石东玉老师所著《图说中国绘画颜料》一书，从以上两方面进行了有益探索与努力。此书一方面从教学体系与课程建设的角度，为学生了解中国传统绘画颜料之制作与应用提供了严谨、科学、规范、简明的教学框架，从而在美术教

育之创新中拓展了新天地；另一方面，此书亦着眼打通文人精神与工匠精神、融合庙堂传统与江湖传统，深入挖掘并系统梳理中国传统美术中的色彩学，详细解说每一种绘画颜料的材质特征与美学意味，从而将中国文人的审美意蕴与中国工匠的工艺创造有机结合起来，达到高度的内在统一。这本书可以说是石东玉老师在中央美术学院多年求学执教过程中，探索中国传统色彩学的结晶，也体现了她多年来恒志不懈，坚持回望传统、理解传统、溯源归本、温故知新的一种自觉的学术努力与美学追寻。难能可贵的是，看似科学平实的学术表达背后，浸透着她多年在中国传统绘画颜料的制作与使用方面的亲身经验与独特颖悟，这些生动、鲜活而富有启发意义的实践，对于美术学子而言不仅是技术意义上的传授，更是一种人文意义上的精神感召与引领。书中一些极具个体性的心得感悟读来亲切有味。

希望这本图文并茂的著作能带领大家走进中国传统绘画颜料与传统艺术的世界，向传统致敬，向经典致敬。归根复命，与古为新，正在这涓滴努力之间。涓滴虽微，功莫大焉。

2018年4月14日

引言	1
----	---

第一章 | 中国绘画颜料的发展脉络

· 原始时代——朴素的史前色彩观	16
· 夏商周时期——地域的色彩气质	19
· 秦汉时代——错彩镂金的绚烂	23
· 魏晋南北朝时期——颜料与技法的演进	25
· 隋唐五代时期——色彩表现的成熟	28
· 宋代——古典审美的雅致	31
· 元明清——疏淡中的色彩坚守	35
· 民国至今——多元化的色彩表达	39

第二章 | 中国绘画颜料及媒介的分类

· 土石精华——天然矿物质颜料	42
· 草木的记忆——天然植物颜料	43
· 生命的洗礼——动物颜料	46
· 炼丹的副产品——化学合成颜料	47
· 智慧的结晶——合色	48
· 凌驾色彩之上的象征——金属颜料	49
· 不可或缺的媒介——动物胶、植物胶和矾	51

第三章 | 中国绘画颜料图解

· 青色系——精神的颜色	67
· 红色系——热烈的颜色	87
· 黄色系——光明的颜色	119
· 白色系——完美的颜色	141
· 黑色系——万能的颜色	154
· 绿色系——生命的颜色	169
· 褐色系——大地的颜色	177
· 灰色系——中性的颜色	181
· 紫色系——神秘的颜色	188
· 合色系——拓展的颜色	195
· 金属系——富贵的颜色	202

第四章 | 中国绘画颜料的拓展

· 珐琅——天然矿物色的“高仿”	229
· 色粉——广泛使用的颜料	232
· 釉料——窑变中的瑰丽色彩	233

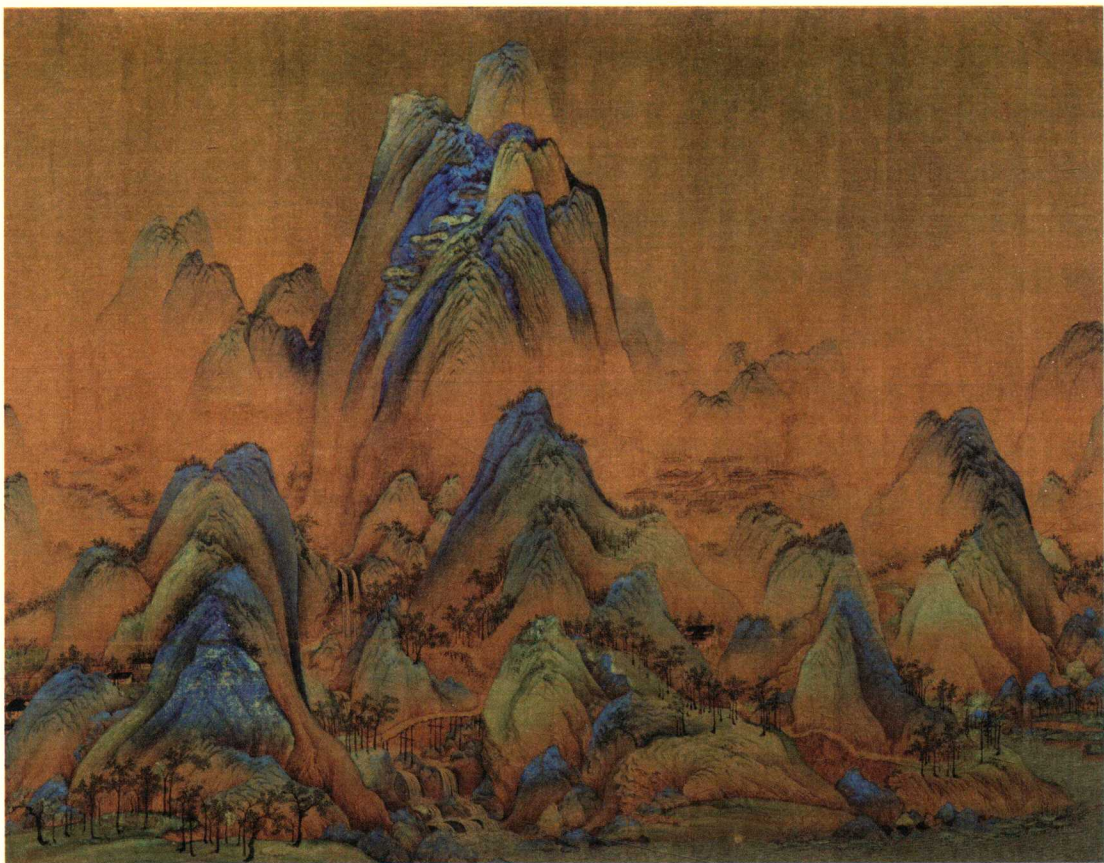
结语	237
参考资料	248
后记	250

艺术中的色彩不是简单的自然界色彩，而是融入了作者主观感情的意象。中国古代绘画艺术多采用诗画结合的方式使“诗中有画”，诗歌通过色彩呈现了诗人的审美风范，增加了感情的浓度，对诗人风格的形成非常重要。色彩表达了诗人对大自然的敏锐情怀与独特感触，诸如“两个黄鹂鸣翠柳，一行白鹭上青天”的高远意象，“红树青山日欲斜，长郊草色绿无涯”的盎然生意，“日出江花红胜火，春来江水绿如蓝”的绚烂与盛大。色彩既可以呈现“红酥手，黄滕酒，满城春色宫墙柳”的眷恋与相思；也可以表达“青山遮不住，毕竟东流去”的尘世感慨。这些颜色，经诗人三两笔勾勒，便成了一首首具有画面感的诗词，这种“着色的情感”，具有绘画的鲜明和直观，蕴含着浓郁强烈的精神意念。

2008年北京奥运会开幕式上，一幅青绿山水长卷徐徐展开，世人目睹，叹为观止。这幅诞生于宋徽宗政和年间、纵高51.5厘米、横长1191.5厘米的《千里江山图》流传近千年，其真迹在2017年国庆前亮相于故宫博物院，借以表达对祖国壮美河山的辉煌礼赞。是什么让人们对这幅距今近千年的青绿山水如此痴爱？细细想来，除了人们对高品质文化生活的需求日益增长之外，主要是《千里江山图》本身具有的艺术价值和审美价值，让现代人在精神上与其产生了共鸣。王希孟在画中展示出来的某种精神令今人敬佩、向往。

这样的鸿篇巨制，是如何穿越近千年的历史，近乎完美地展现在我们面前的呢？从材料物性的角度分析，一是承载体（纸或绢）的质量上乘。古人有“纸寿千年，绢寿八百”的说法，安徽泾县专门生产宣纸的厂家

做过相关实验，传统方法制作的宣纸可以保存 1050 年。古法制作的绘画载体是千年前的书画可以保存至今的一个至关重要的因素。二是颜料及绘画手段的独特性。矿物质颜料性质稳定不易变色，有利于古画的保存。所以，像《千里江山图》这样的古代绘画尽管有零星颜料剥落的痕迹，



《千里江山图》（局部）北宋 王希孟

但丝毫没有影响和减少它们的艺术魅力。

这幅代表中国青绿山水最高水准的作品也反映了宋代宫廷的审美倾向，精致雅丽，通篇贵气。在用色上，画家根据材料的特性，先以赭色为衬，后以石青、石绿的天然矿物颜料为主，层层渲染，熟练地利用石色的浑厚，并在颜料叠绘过程中寻求微妙的变化，画面层次分明，神光焜耀。元代溥光在卷后题跋中赞道：

予自志学之岁，获睹此卷，迄今已近百过。其功夫巧密处，心目尚不能周遍者，所谓一回拈出一回新也。又其设色鲜明，布置宏远，使王晋卿、赵千里见之，亦当短气。在古今丹青小景中，自可独步千载，殆众星之孤月耳。具眼知音之士，必以予言为不妄云。

《千里江山图》深藏不露，极少面世，主要原因是手卷在每一次的舒卷过程中，矿物颜料都会因摩擦而有不同程度的剥落，损伤画作原貌的精神。清代张庚说：

画，绘事也。古来无不设色，且多青绿金粉。¹

从现存的历代绘画中，可以看到为数不多，但风格不尽相同的青绿山水作品，而以宫廷院画为主导的宋代绘画更是吉光片羽，精彩纷呈。它的绘制难度也正如清代四王之一王石谷所说：

凡设青绿，体要严重，气要轻清，得力全在渲染，余于青绿法，静悟三十年，始尽其妙。²

看到这幅画，专业人士着眼于色彩的渲染、技法的揣摩。大众则会惊叹：中国古代绘画的色彩如此鲜艳美丽、绚烂多彩，和脑海里出现的

¹ 周积寅编著：《中国画论辑要》，江苏美术出版社2005年版，第495页。

² 周积寅编著：《中国画论辑要》，江苏美术出版社2005年版，第492页。

¹ 管锡华译注：《尔雅·释鸟》，中华书局 2014 年版，第 630 页。

² 管锡华译注：《尔雅·释天》，中华书局 2014 年版，第 390 页。

水墨山水、梅兰竹菊等完全不是一回事！为什么会有这样的印象？中国画难道仅仅是黑白水墨吗？中国画的色彩果真像某些人所说的那样不如西方吗？

其实，中华民族是一个对色彩敏感的民族，在很多中国古典文献中都有关于色彩的记载。作为辞书之祖，《尔雅》是已知的按语义系统和事物分类编纂的第一部词典，在汉代就被视为儒家经典，汉语中表达颜色的词汇在《尔雅》中已有具体而系统的反映，青、赤、黄、白、黑五色的概念形成并且已经广泛用来描绘事物，如《尔雅·释鸟》：

伊洛而南，素质五采皆备成章曰翬。江淮而南，青质五采皆备成章曰鷩。¹（伊洛以南有羽毛白色并带有花纹的野鸡称为翬。江淮以南有羽毛青色并带有五彩花纹的野鸡称为鷩。）

《尔雅·释天》：

苍穹，苍天也。

春为青阳，夏为朱明，秋为白藏，冬为玄英。²

这是古人用颜色来描绘四季。古人在总结实践经验的基础上，留下不少典籍，图文并茂的《天工开物》记载了明朝中叶以前中国古代农业和手工业各项技术。书中叙述的各种染色技术，石灰、硫黄、白矾的开采和烧制以及颜料的生产，为后人研究色彩的运用提供了丰富的参考和借鉴。

中国人的色彩观深受老庄哲学的影响，把一切归为黑白的终极概念的思想影响了人们情感与色彩的联系。中国文人重道轻器的追求与西方



烧皂矾 《天工开物》初刻本插图七十七

人追本溯源的实证精神不同。老子曰：“五色令人目盲，五音令人耳聋，五味令人口爽。”¹（五光十色令人眼花缭乱，靡靡之音令人失去心智，山珍海味破坏人的味觉。）庄子曰：“天之苍苍，其正色耶？其远而无所至极耶？其视下也，亦若是则已矣。”²（看起来苍茫的天空，那样的色彩是它本来的色彩吗？还是因为太远了而无法看清楚？在天空向下看的时候，也是一样的吧。）老庄哲学的思想和色彩观，引导中国人过早地忽略了研究复杂的自然表象，执着地研究自然也不再是文人士大夫阶层的文化追求。孔子曰：“智者乐水，仁者乐山。”³（智慧之人像水一样柔和平静、胸怀广阔、临危不惧、处变不惊；仁爱之人像山一样稳重、志纯高远、厚德载物、心胸宽大。）老子曰：“大音希声，大象无形。”⁴这两句直译是越优美的音乐越悠远、寂静无声，越好的形象越缥缈无形，这是老子的美学理念，意在推崇自然而非人为之美。以抽象的概念描绘世界，画家的“以形写神”、音乐家的“无声胜有声”皆由此而来，这也为文人重神韵、追气韵、轻写实找到了有力的理论依据。

中国画论中关于色彩的重要论述有谢赫的“六法论”，针对色彩专门提出“随类赋彩”的概念。后人对此有两种解释，一是把画中的物象分类，根据分类不同赋以不同的色彩，可以按人物、山水、花鸟等分类，也可以按季节的不同分类等；另一种解释是所赋之色彩与所画的物象相同、类似之意，这其实就是描绘物象的固有色，和西方早期的固有色时期在理论上是相同的。这里面不能说完全没有观念色、主观色的内容，

¹ 《老子道德经》，王弼注，中华书局1985年版，第9页。

² 《庄子今注今译·内篇·逍遥游》，陈鼓应译注，中华书局1983年版，第1页。

³ 钱穆著：《论语新解·雍也篇》，生活·读书·新知三联书店2002年版，第143页。

⁴ 《老子》第四十一章，王弼注，刘思禾校点，上海古籍出版社2013年版，第91页。

¹ 清·博尔济吉特·博明著：《西斋偶得》，复旦大学图书馆 1985 年版。

但是所占比例不大。

中国的色彩画体系发展到了元代开始弱于水墨画体系的发展，固有的绘画程式和主观色的表现手法只在民间艺术表现形式中绵延发展，在应用中逐渐形成独特、完善的材料技法体系。日本人很好地保留了唐宋以来的色彩观和使用方法，使中国传统绘画材料技法得以传承。

清乾隆年间，蒙古族文人博明在其著述《西斋偶得》中对颜色提出：“五色相宣之理，以相反而相成。如白之与黑，朱之与绿，黄之与蓝，乃天地间自然之对，待深则俱深，浅则俱浅。相杂而间，色生矣。”¹ 这些关于互补色概念的只言片语，没有形成系统的理论，也是一种遗憾。一百多年后，德国生理学家黑林于 19 世纪 50 年代提出颜色的互补处理理论，才比较详细地解释了黄蓝、红绿、黑白三对互补色的处理机制。

至今，一谈起中国画，大多数人反应的是黑白水墨画，而富丽堂皇的壁画、丰富多彩的民间艺术、经典雅致的青绿山水等却很少被人想起，如若提起，还会很诧异“那不是壁画吗？”好像只有逸笔草草、散淡清奇的水墨画才是中国画的唯一样式，才能代表中国画的精神。

其实，从考古以及历史遗存中可以判断，东西方色彩最早使用颜料的状况近乎相同，基本上都是利用天然的矿物质颜料在岩壁上涂绘，其粗犷、古朴的记录方式留下了当时人类视觉感知下的自然现象和游戏等生活内容。这些珍贵的文化遗产，也呈现出东西方文明基本相似的起源形式。

中国艺术丰富的内涵和独特的形式在世界艺术史上占据着重要的地位。从我国各地的文化遗址中发掘的彩陶和几乎遍布各省的岩画，可以了解到大约在七千年前，我国的先民就已经可以熟练使用赭石、朱砂等天然矿物颜料；夏商周三代的青铜铸造，春秋战国的漆艺，将色彩与技术完美结合；西周时期已经掌握了复杂的染织技术，普遍使用茜草等植物染料，并且掌握了明矾、草木灰等媒染剂的使用和单染、套染等多种工艺，特别是作为朝廷之王的冕服及其冕服服饰，在工艺、色彩上都呈现出中国先民的高度审美水平；秦汉帛画、魏晋南北朝的壁画、隋唐五代的人物、宋人的山水、金元的寺观壁画、元明清的文人画、历代的瓷器，都反映出不同时代的审美境界；乃至在西洋画影响下的宫廷绘画、民国漫画、版画、油画等。这是一部中国的绘画艺术史，也是中国绘画颜料发展的演变史。宗白华先生以魏晋六朝为转折点，将中国人的审美分为繁缛细腻、错彩镂金和婉约单纯、出水芙蓉两种不同的审美倾向，而这两个审美的理想也都和色彩有着密切的关联。

从表现的角度分析，色彩应用是美术创作中基本的也是必需的材料和手段。中西方绘画相比较，西方艺术的表现以绚烂的色彩画为主导，先后经历了固有色时期、条件色阶段、观念色时期，到达后来的后现代时期。从利用色彩本质的角度来看，前三个时期和色彩的关系更为密切。固有色，其实就是人类把白色阳光下物体呈现出来的色彩效果习惯称之为的颜色，是世界最原始和最本真的印象在头脑中的反映，如红花、绿叶等。以固有色为表现手法的绘画主要是以神话和宗教为题材的湿壁画

和坦培拉技法的作品。受当时颜料制作工艺和品种所限，此类作品大都色彩单纯、技法朴实。比较著名又为大家所熟知的是文艺复兴三杰，达·芬奇、米开朗基罗和拉斐尔，代表作有达·芬奇的《蒙娜丽莎》《最后的晚餐》，米开朗基罗的西斯廷教堂壁画《创世记》和拉斐尔的《西斯廷圣母》《雅典学院》等。

西方对色彩进一步认识得益于光线理论的发展。伴随着科学进步，工业化程度提高，美国肖像画家约翰·戈弗兰德在1814年发明了第一支可以挤压的锡管装颜料，彻底改变了之前用猪尿泡储存、使用颜料的落后方法，为画家的携带与使用提供了巨大的方便。画家们从此由室内走向户外，捕捉即时的光影和色彩，使快速描绘不同光线下色彩的不同感受成为可能。这种“直接画法”，即条件色阶段，是印象派色彩形成的基础。颜色在画布上即时的变化和偶发的效果，诱发画家新的笔触和色彩，因此画面最后的模样不是事先能够预想到的，而是在绘画的过程中逐渐衍生出来的——这与中国画的笔墨观如出一辙，中国的传统水墨艺术讲究的就是胸有成竹，意在笔先和笔笔生发。但是无论印象派如何大胆地使用色彩，细腻地捕捉和表现光影的变化，其造型观念、透视系统与传统认知并无区别，这时期的代表人物是莫奈、马奈。将“观念色”引入画面并加以发展的是后期印象派的梵高，这位对20世纪艺术造成深远影响的后印象主义先驱，对于色彩的主观表达，让人真切感受到了色彩笔触之间的情感流淌，其作品中强烈的个性和独特的形式，启发了野兽主义、立体主义、表现主义、抽象主义等绘画流派。