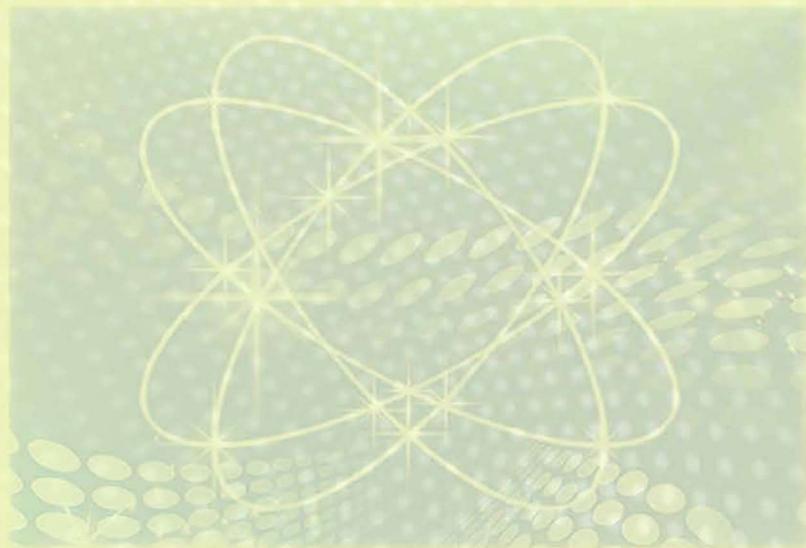


设计色彩 第4版

张继渝 编著



重庆大学出版社

规划教材 精品教材 畅销教材
高等院校艺术设计专业丛书



设 计 色 彩 / 第4版

D E S I G N
◀ C O L O R ▶

—— 张继渝 / 编著 ——

重庆大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

设计色彩 / 张继渝编著. —4版. —重庆: 重庆大学出版社, 2016.8
(高等院校艺术设计专业丛书)
ISBN 978-7-5689-0081-2
I .①设… II .①张… III .色彩学—高等学校—教材 IV .①J063
中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第199727号

高等院校艺术设计专业丛书

设计色彩 (第4版) 张继渝 编著
SHEJI SECAI

策划编辑: 周晓
责任编辑: 周晓 书籍设计: 汪泳
责任校对: 贾梅 责任印制: 赵晟

重庆大学出版社出版发行

出版人: 易树平
社址: 重庆市沙坪坝区大学城西路21号
邮编: 401331
电话: (023) 88617190 88617185 (中小学)
传真: (023) 88617186 88617166
网址: <http://www.cqup.com.cn>
邮箱: fxk@cqup.com.cn (营销中心)

全国新华书店经销

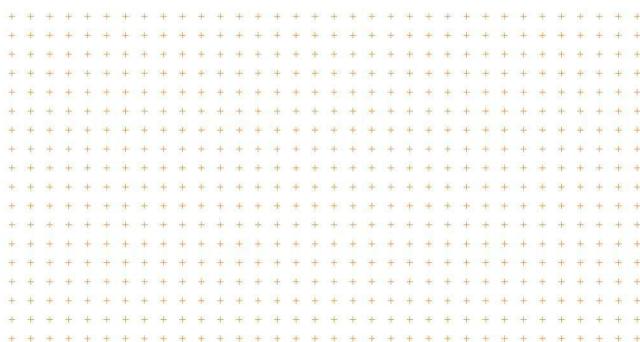
重庆长虹印务有限公司印刷

开本: 889mm×1194mm 1/16 印张: 6.5 字数: 213千
2016年8月第4版 2016年8月第20次印刷
ISBN 978-7-5689-0081-2 定价: 38.00元

本书如有印刷、装订等质量问题, 本社负责调换
版权所有, 请勿擅自翻印和用本书
制作各类出版物及配套用书, 违者必究

丛书主编 陈琏年 许亮

丛书主审 李立新 杨为渝



高等院校艺术设计专业丛书

编委会

罗力 四川美术学院副院长、教授
郝大鹏 四川美术学院副院长、教授
赵健 广州美术学院副院长、教授
何洁 清华大学美术学院副院长、教授
马一平 四川音乐学院成都美术学院院长、教授
吴家骅 世界建筑导报总编、深圳大学教授
何晓佑 南京艺术学院副院长、教授
吴翔 东华大学工业设计系主任、教授
陈小林 四川大学艺术学院设计系主任、教授
黄作林 重庆师范大学美术学院院长、教授
文红 重庆第二师范学院美术系主任、教授
陈劲松 云南艺术学院设计学院院长、教授
田军 贵州师范大学美术学院院长、教授
梁善 肇庆学院美术学院院长、教授
张晶 华东师范大学设计学院教授

再 版 说 明

“高等院校艺术设计专业丛书”自2002年出版以来，受到全国艺术设计专业师生的广泛关注和好评，已经被全国100多所高校作为教材使用，在我国设计教育界产生了较大影响。目前已销售一百万余册，其中部分教材被评为“国家‘十一五’规划教材”“全国优秀畅销书”“省部级精品课教材”。然而，设计教育在发展，时代在进步，设计学科自身的专业性、前沿性要求教材必须要与时俱进。

鉴于此，为适应我国设计学科建设的设计教育改革的实际需要，本着打造精品教材的主旨进行修订工作，我们在秉承前版特点的基础上，特邀请四川美术学院、苏州大学、云南艺术学院、南京艺术学院、重庆工商大学、华东师范大学、广东工业大学、重庆师范大学等10多所高校的专业骨干教师联合修订。此次主要修订了以下几方面内容：

1. 根据21世纪艺术设计教育的发展走向及就业趋势、课程设置等实际情况，对原教材的一些理论观点和框架进行了修订，新版教材吸收了近几年教学改革的最新成果，使之更具时代性。
2. 对原教材的体例进行了部分调整，涉及的内容和各章节比例是在前期广泛了解不同地区和不同院校教学大纲的基础上有的放矢地确定的，具有很好的普适性。新版教材以各门课程本科教育必须掌握的基本知识、基本技能为写作核心，同时考虑艺术教育的特点，为教师根据自己的实践经验 and 理论观点留有讲授空间。
3. 注重了美术向艺术设计的转换，凸显艺术设计的特点。
4. 新版教材选用的图例都是经典的和近几年现代设计的优秀作品，避免了一些教材中图例陈旧的问题。
5. 新版教材配备有电子课件，对教师的教学有很大的辅助作用，同时，电子课件中的一些素材也将对学生开阔眼界，更好地把握设计课程大有裨益。

尽管本套教材在修订中广泛吸纳了众多读者和专业教师的建议，但书中难免还存在疏漏和不足之处，欢迎广大读者批评指正。

前　　言

对于大多数刚入校门的设计专业新生来说，对设计色彩的概念模糊不清，以至于不少学生误以为掌握和运用设计色彩主要是靠天赋和感觉，或者认为只要学好了绘画性写实色彩即可完全替代设计色彩。这些认识上的误区，究其原因有二：一是对设计色彩理论体系缺乏完整的了解，重技者多，从而只垂青于样式；重道者寡，从而忽视基础理论的研究，知其然，而不知其所以然，以致混淆了绘画性写实色彩与设计色彩的辩证统一关系。二是观念还停留在艺术类高考的色彩应试教育基础上，概念化、程式化的思维和表现方式根深蒂固。事实上，所谓设计色彩的天赋和感觉，是靠一定的色彩理论知识和大量的写生实践来支撑的，是经验的积累和艺术修养升华的结果。绘画性写实色彩是设计色彩的基础，设计色彩是写实色彩的发展和变化，是探讨和利用色彩组合变化的原理来发掘人的理性思维和创造性思维的学问，是艺术设计专业的一门必修基础课程。

自然色彩的观察分析方法和认识规律是设计色彩的基本认知形式，是设计专业所需造型基础中关于色彩造型研究的基本思路。设计色彩是从自然中提炼，感悟中生发，精神内涵中发掘，在探索自然色彩中获取色彩内在的表现力，从而超越色彩表象模仿，达到主动地认识与创造，并把色彩基础训练有机地同专业设计联系起来的目的。

设计色彩的内在表现力来自于对自然色彩的成因及其变化规律的认识和把握，如光与色的有关理论、视觉心理理论、条件色的理论等。同时，也基于色彩功能的理性分析与运用，过渡引申到第二自然色彩——人造物象的色彩解析与重组训练，直至设计专业的色彩意向表达训练，以期达到自由驾驭色彩的应用能力。

设计专业的色彩基础教学模式多种多样，各有侧重，难以规范统一，但又都有共同之道，即以自然色彩的认识和表现为依据，以主观色彩的表达和运用为目的。本书在色彩基础知识和写实色彩的一般表现形式上，针对专业特点，结合人的主体色彩意识传达和各种表现形式，由浅入深、循序渐进地研究设计色彩的认识、表现以及应用。着力帮助同学们逐步构建起一套较为实用的色彩体系，并给予宽泛而自由的色彩语言选择来表达自身的审美情感和富

于个性、创造性的设计思维空间，从而培养和提高其色彩素养与设计色彩的原创性审美能力。

根据设计专业应掌握的色彩基础知识和表现技法的需要，此次修订主要将色彩基础科目进行了综合与重组，在图例和范画的选用上，侧重于写实色彩与主观色彩运用的糅合，并试图勾画出设计色彩教学较为完整的课程体系。具体讲，即写生中把课程内容分为三大板块：第一，设计色彩基础知识这一板块，注重理论知识与设计应用的结合。第二，设计色彩的认识与表现方法这一板块，在遵循自然色彩的科学观察和分析方法的前提下，主张强化个性化的色彩概括表现，同时，以贯彻设计理念为中心，除介绍一般的色彩表现技法外，更注重于多样化的技法训练。第三，设计色彩的功能与应用这一板块，侧重研究色彩对人的心理作用和在社会各个领域中的实际应用。这三个方面并不是孤立的，而是根据课程的特点组合在各章节之中，是分层次、分单元交替式进行的教学结构。由此，能使各种认识和训练方式达到有机结合，体现出设计色彩新思路的多样化与统一性特点。

正如前文所述，色彩基础教学是多样化的，本书只是在设计色彩教学方面结合作者的教学经验作了些探索，目的在于鼓励学生在掌握设计色彩基本理论和基本表现技法的同时，多加实践，大胆创新，实现其个性和创造力。因此，切不可误认为这是唯一标准而将其公式化。

设计艺术是一门新兴的学科。快节奏、多层次的现代生活方式和社会的全面发展以及人的视觉生理、心理与精神需求等诸多因素，使它越来越受到人们的关注。由于设计色彩是艺术设计的主要手段之一，因此，对与设计紧密联系的色彩学和色彩表现技法的研究、训练显得尤为重要。

编者著

目 录

1 概述	
1.1 设计色彩的沿革与基本概念	1
1.2 设计与色彩的关系	7
1.3 设计色彩的功能特点	9
1.4 设计色彩的任务与学习方法	16
2 色彩原理与视觉色彩	
2.1 色彩原理	18
2.2 视觉色彩	28
3 设计色彩运用的一般原理	
3.1 设计色彩变化的一般规律	38
3.2 设计色彩的对比	41
3.3 设计色彩的调和	46
4 设计色彩的表现形式	
4.1 水粉画的表现	49
4.2 水彩画的表现	52
4.3 色彩归纳表现	56
4.4 其他技法表现	57
4.5 设计色彩表现形式的训练	62
5 色调与设计色彩	
5.1 色调的形成	63
5.2 色调的分类	66
5.3 色调的观察方法与表现	74
5.4 色调的训练	78
6 设计色彩的应用	
6.1 设计色彩的应用范畴	83
6.2 设计色彩的具体应用	84
参考文献	96

1 概述

对设计色彩的研究，是建立在对自然色彩写实的表现和设计基础上的。通过本章的学习，可以使我们了解和掌握设计色彩的沿革与基本概念、色彩体系、色彩研究方法、色彩成因与现象，以及色彩在设计中的基础地位、功能特点和审美原则等。

1.1 设计色彩的沿革与基本概念

1.1.1 设计色彩的沿革

没有色彩的世界是黑暗而恐怖的，有了色彩，世界才充满生机。色彩是原始时代就存在的概念。原始人类发现火焰而感到光的存在，有了光，才对色彩有所感受。色是光之子，光是色之母，光通过色彩向我们展示了自然世界的物质面貌和人的精神世界，揭示着活生生的灵魂，让社会生活充满着希望。

远古时期，人类就发现可以从矿物和植物中提取色彩颜料和彩色染料来描绘生活感受或装饰自己的生活。考古学家曾经从北京周口店龙骨山的原始人洞穴里发现红色的粉末（二氧化铁）和涂有红色的石珠、贝壳和兽牙的装饰品。这说明在远古时期，我们的祖先就懂得色彩的应用。

中国自古以来就有人将深红色称为朱、赤，将浅红色称为丹，将黑、白、玄（无光泽的黑色）称为色，将青、黄、赤称为彩，合称色彩。

据记载，西汉时就设有存放图画的画院，传说这些收藏品色彩绚丽凝重，颇具感染力；在唐代就出现了色彩鲜艳明快的壁画和镶嵌漆画，大约在同一时期，还出现了新的黄、红、蓝、绿色的“唐三彩”釉陶；在宋代，绘画色彩的运用和感染力大为提高，色彩表现更加丰富多样，也更趋于写实，瓷器和陶器制品有了更为美丽的新釉彩，如青花釉和月光釉等；到了元、明、清时期，无论是绘画、雕刻、建筑，还是瓷器与陶器、染织与印刷等艺术，色彩的应用都十分广泛，表现也趋于成熟；随着近现代及当代社会文明的发展与进步，色彩的功能得以最大限度的发挥，色彩语言的表达形式和表现技法越来越宽泛和多样化。

在西方艺术中，古代希腊人喜欢用色彩斑斓的图案，罗马人则擅长用镶嵌的方式来表现强烈的色彩对比效果。罗马式建筑和早期哥特式建筑的艺术家们，在壁画和绘画图案中，将色彩作为象征性的表现手法，追求简单而明朗清晰的视觉效果。

文艺复兴时期，以乔托和锡耶纳画派为代表的画家们，开创了色彩史上使人类形象具有个性特色的新阶段，影响了后来大批具有个性的画家。例如，凡·爱克兄弟在再现人体和物体的固有色方面形成了独特风格，这些固有色通过或明或暗与或鲜或灰的调子，创造出了非常近似于自然的现实主义形象，色彩成为赋予自然物体特色的一种手段；弗兰西斯加用鲜明的轮廓线与清晰而又富于表现力的色域画出极具个性的人物，尤其是长于互补色的平衡；而达·芬

奇则反对色彩对比强烈的着色方法，主张用色调层次的微妙变化来刻画物象。在以后的现实主义、古典主义、浪漫主义的画家中，对色彩的运用和发挥起着推动作用的代表人物还有伦勃朗、埃而·格列柯、透纳、康斯太布尔、德拉克罗瓦等。

印象派对自然的充分研究和将色彩的运用及表现推向了一个崭新的阶段。他们关于光与色的变换和环境色的观念为艺术家们提供了新的基本模式，在根据光的变化来把握自然物象，将自然色彩作精致反映的基础上，对色彩作更加主观的表现，极大地推动了现代绘画和现代设计艺术的色彩理论及应用的发展。在这方面，塞尚、高更、梵高等后期印象派画家，通过对原色的对比，用强烈的色彩来表现个性就是明证。莫奈在一天的各个时辰里，探索太阳的移动和随之发生的反射现象并将光色变化结果真实地反映出来，也是其最好的体现（图1-1）。修拉对色彩的研究，引起了后人认识色彩的深刻革命，使人们充分认识到色彩的视觉混合规律。他运用色光混合的原理，在画面上进行色彩分离并置的实验，后来这种方法成为印象主义的基本方法。修拉的点彩并置法也为现在的色彩空间混合提供了历史依据（图1-2）。

从印象派的观念出发，塞尚将色彩的组合构发展到逻辑思维的阶段，利用色彩的内在调节性和连续性来形成某种“实质性”的东西，可以说是当今色彩构成的雏形（图1-3）。他的最大成就在于对色彩与造型的协调性及冷暖转换作了前所未有的精辟分析，将色彩与造型严格地组合到色彩平面中，并对自然的形状作了了几何体的富于韵律感的处理。

以马蒂斯为中心的野兽派，把着眼点放在色彩本身，以鲜明的红、黄、蓝、绿四色为基调，以强烈的笔触大胆地表现色彩。立体主义领导者毕加索和勃拉克，把黑、褐、灰、白等中间色调作为主要色彩，并不是表现眼睛所看到的色，而是通过色块与色块之间的组合来构成画面（图1-4）。后来的现代派画家们更是随心所欲地采用极端主义的色彩来表达各自的心声。他们要么抑制色彩的转调，重新以主观的平衡来表现色彩关系；要么通过对物体的形色进行分解、重组和变异，来传达内在的精神体验和感受，并认为每种色相都有它自己的表现意义（图1-5~图1-7）。这些观念，为设计色彩的主观意念表达提供了有价值的借鉴。这一时期的代表人物有马蒂斯、毕加索、蒙克、康定斯基和蒙德里安等。

对色彩理论问题的研究始于18世纪末，兴于19世纪。1810年龙格和歌德相继发表了色彩专著；1816年叔本华发表了《论视觉与色彩》；1839年法国化学家谢弗勒尔出版了他的《论色彩的同时对比规律与物体固有色的相互配合》，该书后来成为印象派绘画的科学理论依据；20世纪上半叶的瑞士画家伊顿著有《色彩艺术》。这些理论上的研究和发现，初步形成了色彩学的系统理论，也为当今设计色彩学的形成、运用和发展奠定了坚实的理论基础。

20世纪初，美国色彩学家孟塞尔以红、黄、绿、蓝、紫五原色色相环和色彩三要素为基础，再加上它们的中间色相橙、黄绿、蓝绿、蓝紫、红紫共为十色相，以此为依据，将千差万别的色彩作系统的分类和组织，创立了孟塞尔色立体。同期的德国色彩学家、诺贝尔奖获得者奥斯特瓦德创立了圆锥形的色立体，这一色彩体系不需要很复杂的光学测定，就能把所指定的色彩符号化，为装饰配色提供了很大的方便，为色彩名称的精确性及现代色彩的研究与应用作出了杰出的贡献。

随着社会经济与科学技术的发展和文化生活的日益丰富，人们在对物质



图1-1 《日出·印象》(莫奈)

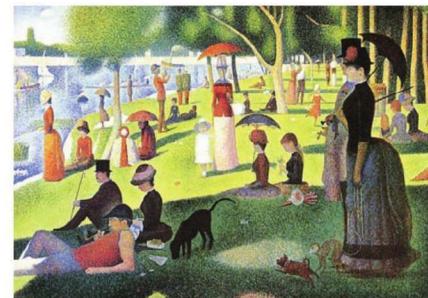


图1-2 《大碗岛的星期日》(修拉)

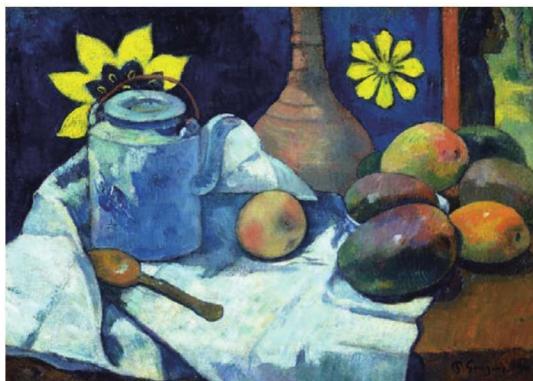


图1-3 静物系列 (塞尚)

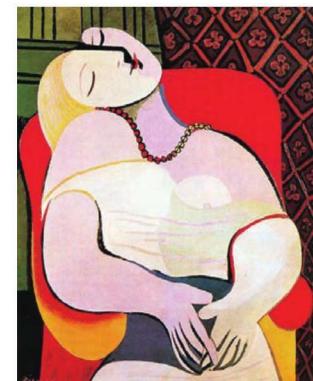


图1-4 《梦》(毕加索)

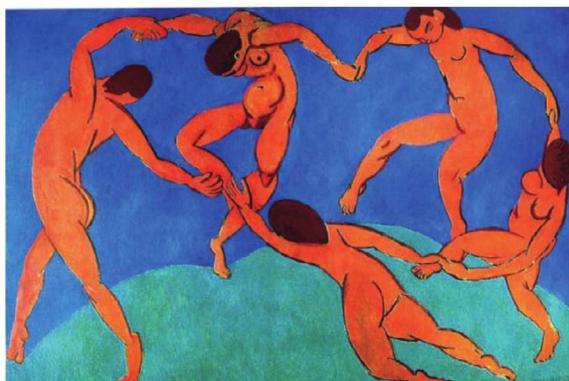


图1-5 《舞蹈》(马蒂斯)

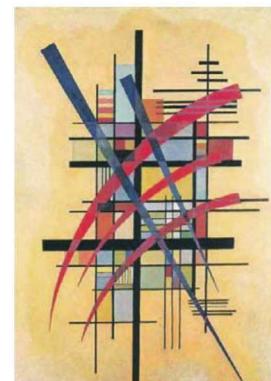


图1-6 《有附加物的符号》
(康定斯基)



图1-7 《川西七月》(杨悦)

生活需求的同时，更加追求有品位、有内涵的精神享受。例如，物质资料的生产者十分注重产品的包装与宣传，以期提高产品的市场竞争力和满足不同消费者的需求，导致了某些造型艺术由以精神愉悦为主而逐渐转向适应性的审美为主，拓展了美术的应用领域。

当代的设计领域都与造型艺术紧密相连。作为造型基础的色彩，其应用范围也越来越广泛。为了适应设计学科建设与发展的需要，通过长期的艺术实践，色彩的一些基本训练方式和表达手段，在科学的理论指导下已开始与设计色彩结合，相互渗透，并逐渐形成了一套较为系统和完整的设计色彩体系。这一体系在教学实践和实际运用中得到了一定的检验和肯定，确立了其在设计专业中的基础地位。

当然，在设计色彩具体的教与学的过程中，难免有各种不同的看法和认识，这是一种正常的现象。因为设计色彩是一门发展中的学科，必须随着时代的发展而发展，不断完善。

1.1.2 色彩现象

大约公元前400年，古希腊哲学家恩培托克奈斯就认为，每个物体都能连续不断地放射出许多微粒，通过人的视觉便能感觉到色彩和物体的存在。另一位希腊哲学家亚里士多德则认为，物体放射出的粒子不是别的，而是光，只有光的存在才能见到色彩，并指出光是一种透明的物质。亚里士多德是世界上最早指出光与色彩有联系的科学家。

17世纪中期，英国科学家牛顿发现，太阳的白光通过三棱玻璃镜的折射后，被分解为红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等色彩鲜明的光谱，即一条连续的色带，并证明光谱上的任何一种色光都不可能再次进行分解了。在这之后法国化学家夫鲁尔及斐尔德认为蓝是青与紫之间的色彩，所以改为红、橙、黄、绿、青、紫六个标准色，从此色彩学都采用六标准色。人们在日常生活中是非常熟悉这些光谱色的，如雨后天晴时的彩虹、肥皂泡上的彩色和油浮在水面上呈现的色彩等，都是由太阳的白光分解出来的。这也证明太阳的白光是由这些标准色光组合而成的。如果用聚光透镜把这些光谱色光重新聚集，便可复原为白色的光。我们由此可给出一个定理：非物质性的色彩（色光）的标准等量混合产生白色。

牛顿还发现，非发光体的物体色彩首先决定于照亮它的色光程度，其次决定于它们对投射光的反应，物体的质地不同而对投射光的反应也不同。牛顿的发现使人们对光与色彩的关系有了更深入和具体的认识，为现代色彩理论奠定了良好的基础。

和牛顿同时代的英国科学家布列略特则认为，按一定的比例混合红、黄、蓝三种颜料，可以产生近似于光谱上的各种色彩，从而对牛顿的七色说作出了修正。

德国大诗人歌德为色彩学的研究付出了极大的精力。他跋山涉水，细心地观察分析日出和日落以及其他灯火等色彩现象，发现不同明度的光源能形成不同的色彩，提出了由明暗度构成色彩的学说。

根据歌德的色彩原理，德国生理学家赫林首创“心理学原色”理论，他指出青与黄、红与绿、黑与白是影响人的感觉、情绪和思想的原色。

英国物理学家杨氏在19世纪初指出，朱红、翠绿、蓝紫是三种基本色光，也称为原色光。用三原色光可以混出光谱上的各种色光。

德国物理学家赫氏认为，色彩是人的眼睛对光的感觉，人的眼球里有视网膜，膜上聚集了大量的感色神经细胞，细胞的端点聚集了感红、感绿和感蓝的物质，通过它们对三原色光的感应，把单一的或综合的信息传递到大脑，使人得到了丰富的色彩感觉。

杨氏的光混学说与赫氏的三种感色物质的学说有密切的联系，合称为杨赫学说。

苏格兰物理学家麦氏把颜料涂在圆盘上，通过旋转得到新的色彩感觉，这种旋转混合实际上是视网膜的混合，从而创立了色盘中间混合的学说，为以后的空间混合（并置混合）提供了理论依据。

经过历代科学家和画家的努力，特别是近现代的物理学、化学、生理学和心理学以及美学等方面科学家们的探索研究，使人们更加清楚地认识到，色彩是人的视觉器官对可见光的感觉。这种感觉不仅受到客观世界光的运动的影响，而且还受到人的生理及心理变化的左右。因此，色彩是一门综合性的学科，是研究色彩现象和色彩原理及其运用和变化规律的专门学问。

1.1.3 设计基础的色彩体系

色彩依不同的研究角度有不同的称谓，诸如自然（客观）色彩、主观色彩、具象色彩、抽象色彩、设计色彩、民间色彩、装饰和构成色彩等，不胜枚举。

然而，从科学的比较研究讲，色彩学可分为三大类，即：写生色彩学、装饰色彩学、色彩构成学，并由此构成了较为完整的美术与设计艺术基础教学的色彩体系。广义而言，这一色彩体系都包含色相、明度、纯度、冷暖和色调等。但在具体的运用中却有着明显的区别和不同的功能。

（1）写生色彩学

写生色彩学着重研究的是光源色、固有色、条件色的相互作用问题，从写生的角度来观察分析和表现物体在一定的环境空间中所呈现的色彩相貌，侧重于科学地再现，运用的是条件色的理论，即以固定的视点来观察研究物象色彩与环境的色彩关系，就是说必须把物体、环境和光源作为一个整体来研究，其目的是研究它们丰富的色彩变化，也是我们常说的色彩“大关系”。对条件色的发现和应用，是文艺复兴时期才开始的，自此便在画坛开辟了一条崭新的道路，大大发挥了色彩的表现力和色彩的视觉冲击力。用这种方法来表现现实生活，有很强的真实性和优越性，特别是在表现色彩的真实感和运用色彩来抒发情感等方面，起着其他造型要素不可替代的作用。例如，在图1-8中，如果抽出了它的色彩，其艺术感染力将会大打折扣。这种色彩的表现力正是条件色的优点和特点，因此，条件色的理论是写实色彩学的精髓。如果我们真正掌握了这一原理，再通过大量的写生实践，必将获益匪浅。

（2）装饰色彩学

装饰色彩学一般是以理性思维为主，强调个人的意念和主体意识的表现；是按创意的要求在观察自然生活的写生色彩基础上，经过大胆地概括、提炼、归纳、集中、夸张和变化而成的一种色彩；是具有象征性、浪漫性、装饰性和理想化的色彩。装饰色彩学侧重自然色彩的形式美和程式化的体现，而不受物体固有色、光源色以及环境色等自然色彩的束缚；讲究色彩的概括、归纳和借用；色彩具有简练、单纯、含蓄、夸张的特点；着重研究物体固有色之间的对比与调和规律以及各民族对色彩的欣赏习惯等问题（图1-9）。



图1-8 《圣山圣湖》(刘曙光)



图1-9 《走向轮回》(张继渝)

(3) 色彩构成学

色彩构成学是在20世纪随着现代艺术和设计艺术的兴起而逐渐形成的一个全新的色彩系统，它与平面构成、立体构成一道被人们简称为“三大构成”，是现代设计艺术的基础。色彩构成是探讨利用色彩要素之间的搭配和交变，从而获得审美价值的原理、规律、法则和技法的学科，是抽象的色彩构成。具体来讲，是用两个以上的色相，根据不同的目的性，按照一定的形式法则，重新

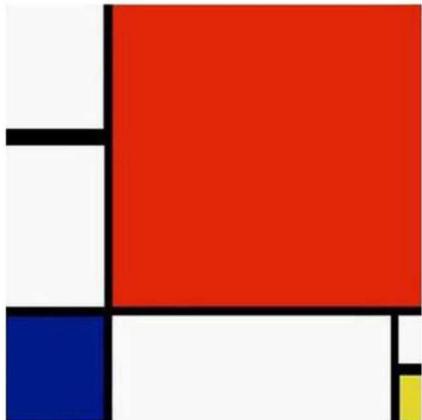


图1-10 红黄蓝的构成（蒙德里安）

组合、搭配和构成新的及美的色彩关系。其重点在于掌握规律，运用逻辑的、抽象的思维方式来研究色彩的配置。用象征、借喻、隐喻的手法来体现色彩个性和色彩的情感表现。注重色彩与人的视觉生理和心理因素。其研究的方向是色彩的对比与色彩的调和（图1-10、图1-11）。

总而言之，无论是写实色彩学、装饰色彩学或者色彩构成学，都是人们在社会生活实践中，由于不同的需要和观念的更新，经过长期发展演变而来的学问。它们以不同的视点来观察色彩、分析色彩、表现色彩，从不同的角度发挥着不同的作用。在应用上各有所长又各有局限，既相互区别又相互补充和相互联系。在一些绘画作品中，一定程度上运用了装饰色彩或色彩构成的原理及表现方法，特别是现代派绘画更将这一原理和方法推向极致。同样，在现代设计艺术领域中也常采用写生色彩的表现方法来传达设计意图。运用写生色彩的认识原理来支撑和扩展装饰色彩、色彩构成等体系。

设计色彩是在综合以上三个方面的基础上，为适应设计专业对色彩训练的要求，以写生色彩学的认识论为切入点，以启发和开拓人们的色彩创意为目的，在色彩表现方式上力求多样化，使之能达到训练目的。

1.2 设计与色彩的关系

设计学科起源于20世纪20年代，经过大半个世纪的不断探索和大量的设计艺术实践，目前已形成了一套完整、系统的教学体系。设计作为应用学科，是伴随着大批量机械化生产和科学技术的进步而产生的。它要求设计艺术家从审美的角度，运用造型原理和造型规律，综合地考虑设计的各个环节和层面，使设计的结果表现出科学性、实用性和艺术性，满足人们的需求。

设计发展的原动力在于人们对美的不懈追求。这种追求是自发的、与生俱来的。正是这种对美好事物的向往与追求，成为推动社会经济发展的强大动力。我们说科学技术是生产力，就在于它能推动社会经济的发展。而在人类设



图1-11 《女人啊！女人》（黄作林）

计史上，科学技术总是通过与艺术结合的方式同人类生活发生联系的。设计能够促进社会经济的发展，主要表现在它不仅满足了人们不断增长的物质需求，也满足了人们的精神需求。其次，设计所带来的不仅是精神上的愉悦与享受，更重要的是，它可以改变人们的生活方式。设计是把预期目的和观念具体化、实体化的手段，是人们进行经济建设活动的先期过程。它的本质是人们对将要进行的经济建设活动做出艺术化的设想和筹划。总体来看，这种设想和筹划是进步的、发展的，甚至是超前的。从这个意义上说，设计也是一种推动社会发展的动力。

随着社会日新月异的发展变化，设计的概念也有了很大的扩展与延伸。特别是当代社会，它已涉及自然科学和社会科学的各个领域，甚至包括许多边缘学科，如市场预测与营销、策划与经营等。

设计是一种创造性的活动，具体来说，它是一种既符合生产加工工艺和产品性能的科学性，又符合人文关怀，按照美的规律来塑造物体（产品）的创造性活动。

设计活动的任务之一是追求准确、实质和具有明确意义的美感。在现代设计艺术中，艺术渗入技术、审美渗入科学、精神愉悦渗入实用，这些无不要求设计师用鲜明而强力度的手段来表达其创意。同时，现代科学、材料与技术的发展，不断推进着造型艺术基础训练方式的多样化进程。在造型上它既强调外在的表象特征，也强调其内在精神因素。因而它对于色彩造型训练的要求，就在普遍意义的写实方式上，强化了主观的色彩提炼和色彩的重组训练，如在写生色彩基础上的色彩变调，色彩的高度概括，色彩的象征等。由于增加了这些色彩造型观，体现在画面中的色彩表现结果必然是富于创意的或凸显设计意念的色彩效果。当然，我们也绝不能忽视写生色彩的研究，更不能舍本求末。

色彩是造型艺术的主要手段之一，也是一切造型艺术的重要基础。色彩是光线通过物体的反射，作用于人的视觉和大脑的结果，是一种视知觉，也可以说是一种人的视觉生理和视觉心理的体验和感受。对色彩的感知要具备光源、物体、人的眼睛和大脑等基本要素。

对色彩艺术的全面认识与掌握将作用于设计意图的表达。同样，掌握自然色彩的变化规律，向大自然汲取营养是一个设计家终生不息的艺术实践。然而问题并非那样简单，多少年来围绕设计专业如何进行色彩教学的问题一直争论不休。有些人认为，解决设计基础的色彩问题，只需掌握色彩构成或懂得一般的主观色彩的表达就万事大吉了，而不用研究条件色理论和进行写生色彩训练。而与之对立的观点则是，只要学好了绘画性的写实色彩就可替代设计色彩的传达。这些观点均有失偏颇。

当前，人们已公认设计是一门艺术，既然是艺术，仅仅掌握色彩的某一方面知识显然是不够的，如同仅认识音符不能成为音乐家一样。同样，一个没有造型能力，没有色彩艺术修养，只懂一点色彩构成或写实色彩的人也不能成为设计艺术家。优秀的设计者应首先是艺术家，至少应具备艺术家的修养。就色彩构成的学习而言，后人学习的其实是由歌德、孟塞尔、伊顿这样的艺术家总结出来的色彩美学规律，因此，如果不具备美学修养，便很难产生共鸣，很难消化吸收。因此，设计色彩基础训练和美学修养的提高，在设计专业教学中具有很重要的地位。

1.3 设计色彩的功能特点

1.3.1 设计色彩的功能

设计色彩综合训练能启发和开拓人的联想思维、逻辑思维和创造性思维，提升人的艺术素养，是建立正确而科学的观察、分析、认识和表现方法的有效途径。把握设计色彩的美感形式及美学法则，将有利于在今后的设计活动中得心应手，全面提升设计能力。

色彩作用于人的视觉和心理的特性，被称为色彩的功能。由于设计色彩涵盖了自然色彩和主观色彩，也同样具备了这种功能，因此，自古以来就有人把这种色彩的视觉和心理特性应用到人类的日常生活之中。自19世纪后半叶开始一直到现在，对它的研究从未间断，如色彩心理、色彩视觉调节、色彩空间环境、色彩信息传达等，不胜枚举。

色彩的功能是多方面的，分析研究色彩的功能，对于设计色彩的运用，更好地体现设计意图是十分有益的。色彩的功能一般可分为物理功能、生理功能、心理功能、文化功能、造型功能和使用功能等。

物理功能主要是指色彩本身的光属性以及由此带来的视觉色彩形态。

色彩的生理与心理功能是来自色彩具有的调节和引导作用，人们借助色彩的这种功能，可以调整对自然环境的认识和用于改造环境色彩。

文化功能是指文化的象征性，体现出地域与民俗、民族与宗教的文化特征。

造型功能涉及整个艺术领域，特别是对绘画艺术和设计艺术而言，它是主要的造型与设计的表达语言。

由于人们生活的文化背景与环境的不同，色彩的使用功能也就不同：间接地用在改善人的生活空间环境，称为色彩调节，如烘托空间的情调与气氛（图1-12），吸引或转移人的视线（图1-13），调节视觉空间的大小（图1-14），连接相邻的空间（图1-15）和割断与划分空间（图1-16）等；直接地使用于视觉信息的传达和主体的精神治疗方面，可称为色彩信息和色彩治疗或色彩诊断。

色彩空间环境的改善和色彩信息的传达，囊括了社会生活的方方面面，可谓无所不包。这种特有的功能，运用得好，能调节人的视觉适应度，愉悦人的心理，使人获得精神享受，能促使人的视觉和心理与周围的色彩空间环境彼此和谐。例如，古希腊的白色卫城，是以大理石为主的石造建筑，其柱头多以红色、金色、蓝色来装饰，在阳光的衬托下，显示出独特的地中海色彩风情；中世纪的拜占庭教堂，之所以能呈现出深邃而宏大的色彩空间感，是因为其穹顶色彩使用了灿烂的金色，再加上室内其他建筑部位的红、蓝与白的合理运用，以及与室内祭具的金银色彩相结合，这种独具匠心的色彩组合构成，使其获得了庄严肃穆的神秘感（图1-17）。又如，苏州园林之所以成为中国园林建筑史上的典范，很大一部分原因取决于它的色彩搭配的清新淡雅和协调（图1-18）。如果说把北方园林的色彩比作牡丹花的话，那苏州园林的色彩就应是空谷幽兰了。当我们置身于这样的环境中，当然会有恬静如水的感受。

下面对主要色彩的功能作一介绍：



图1-12 烘托空间的情调与气氛



图1-16 割断与划分空间 (周维)

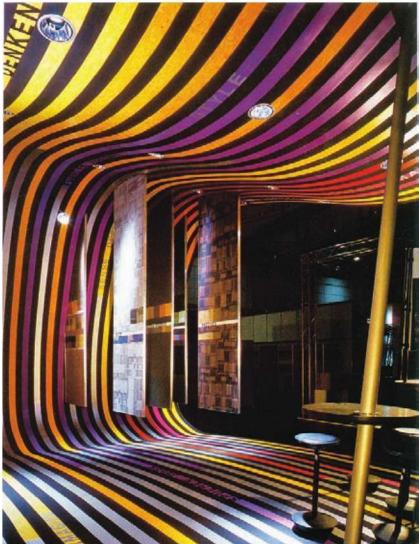


图1-14 调节视觉空间的大小 (《SHOW DESIGN》)

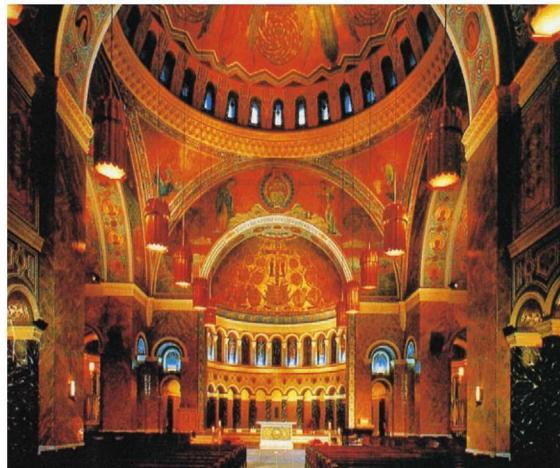


图1-17 意大利索菲亚教堂



图1-15 连接相邻的空间 (周维)

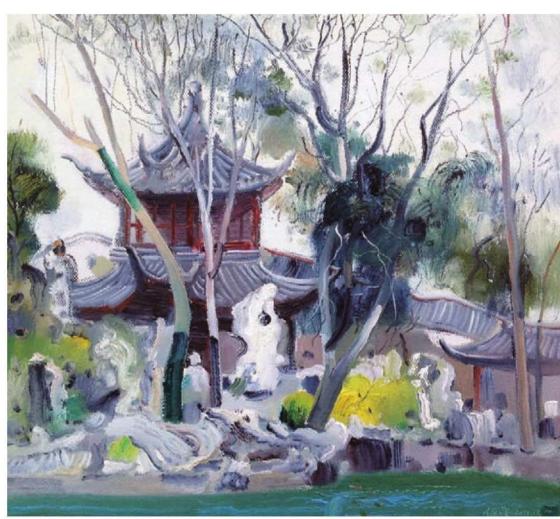


图1-18 《苏州园林》 (何强)