

高等院校艺术设计专业教材

# 色彩构成

■主编：刘欣欣 ■编著：刘影子

色彩构成的由来 | 色彩构成的意义 | 材料和工具的准备 | 光与色 | 色彩与光波 | 物体色 | 色彩与视觉 | 无彩色与有彩色 | 色彩的三属性 | 色立体 | 色的混合 | 色彩表情 | 色彩联想 | 色彩象征 | 色彩喜好 | 色彩感觉 | 色相对比 | 明度对比 | 纯度对比 | 同时对比 | 连续对比 | 统一性调和 | 对比性调和 | 色彩的面积 | 色彩的形状 | 色彩的位置 | 色彩的肌理

高等院校艺术设计专业教材

# 色彩构成

■主编：刘欣欣 ■编著：刘影子

## 内 容 提 要

色彩构成是艺术设计专业的一门基础课，是研究色彩正确、合理使用的一门科学。色彩构成的学习，是在感性色彩的基础上进一步上升到理性色彩的学习过程。

本书从科学的角度研究色彩，使读者对色彩形成明确的认识，掌握色彩构成的基本原理，学会运用色彩语言，同时培养创新思维、创造能力和动手能力，能够熟练地掌握和运用色彩。

书中撷取了当今最负盛名的设计师的经典作品，同时也收录了一些优秀的新人作品。通过这些优秀的作品，解读枯燥、艰涩的理论，便于初学或自学者进行学习，帮助读者循序渐进掌握设计实务。

本书可以作为高等院校艺术设计专业本科或专科的学习教材，也适合广大艺术设计工作者和艺术设计爱好者学习参考。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

色彩构成 / 刘欣欣主编；刘影子编著 — 北京：  
科学出版社，2010.6

ISBN 978-7-03-027769-5

I. ①色… II. ①刘… ②刘… III. ①色彩学 IV. ①J063

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 096757 号

责任编辑：刘薇 孙俊倩 / 责任校对：杨慧芳  
责任印刷：新世纪书局 / 封面设计：XX Design

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学出版集团新世纪书局策划

北京市彩和坊印刷有限公司印刷

中国科学出版集团新世纪书局发行 各地新华书店经销

\*

2010 年 8 月 第一 版

开本：16 开

2010 年 8 月第一次印刷

印张：7

印数：1—3 000

字数：170 000

定 价：45.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)



## 想得到 做得到

色彩构成

每一个设计师都想成为一名优秀的设计师，都想设计出最出色的作品。但是，怎么能够成为优秀的设计师呢？出色的设计作品是怎样设计出来的呢？设计师所必备的基本素质又有哪些呢？我曾有幸和许多优秀的设计师、设计大师成为朋友，成为他们的学生，这其中包括世界最顶尖的平面设计师、建筑家、产品设计师、工艺饰品设计师、时装设计师、陶艺家、空间设计家、色彩专家……尽管他们所从事的领域千差万别，每个人的艺术风格各异，但是，透过他们的作品与生活，我深深地领悟到一个恒久不变的真理：不具备良好的、深厚的专业功底很难成为一名优秀的设计师。

我所指的功底包括两个方面，一个是表现上的专业功底，一个是思想上的专业功底。想得到，做不到，是一种遗憾，这是因为缺少表现上的专业功底；画得出来，但想不到画什么，更是一种遗憾，这是因为缺少专业的思维训练。一个优秀的设计师必须想得到，并且能够做得到。

在我的学生时代，有两件事是让我永生难忘的，一是在学习工业设计的时候，世界著名工业设计家、德国斯图加特艺术设计学院教授雷曼先生，让我们用最简洁的方法设计五个乒乓球的包装。当时我在一个做其他作业时裁掉的黑色废纸板条上打了六个孔，把五个乒乓球塞了进去，并在中间穿了一根红色的细条。雷曼先生看到我的作品时问：“你为什么多打了一个洞呢？”我回答：“这个可以直接吊挂在商场的货架上，就

不用其他附属品了。”雷曼先生十分高兴地说：“这就是设计，设计要能考虑到使用。”

另一件事是我在日本东京艺术大学读研究生的时候，那里有很多著名的设计大师，像田中一光、福田繁雄，他们都是东京艺术大学的老师。一次我看到福田老师在很短的时间内用富士山为题创作出几十个创意图形时，我真怀疑他的脑袋是不是和我们的不一样。

在生活中，这些老师也给了我很多启发。福田繁雄老师的家有一个白色的木门，旁边安装了门铃，当我们这些来访的学生都恭恭敬敬地站在门前等待主人开门时，福田老师却从门旁边的白墙里穿了出来，原来这木门只是他家的一个装饰品，而真正的门被他设计成了白墙。

能够想到出奇致胜、让人拍案叫绝的创意，并能完美无缺地把它呈现出来，这是每一个设计师的愿望。

在国外学习、工作近二十年，回到清华大学美术学院教书，转眼已过十年光景，送走了一批一批毕业生，又迎来一届一届新生，他们怀着热情与期待而来，带着豪情壮志而去。作为一名教者，我深感一套系统的、全面的、适于今天的设计基础教材对设计专业的学生来说是非常必要的。这个想法得到了中国科学出版集团新世纪书局的裴红义总经理的理解和支持，没有他的支持，这项工程是无法实现的。新世纪书局的策划编辑成洁、编辑丁小静兢兢业业，为书稿成书付出了很多努力；另外，各位作者都尽心尽力，在此向他们致谢。

书是学习的一种工具，书是人生的伙伴，学习每一本书都会有不同的收获。希望这套书能成为学生们学习艺术设计铺垫功底的第一层砖，也希望能成为对设计有兴趣的读者的手边书。尽管我们耗尽所能，但书中不免存在瑕疵，您的建议、指正是对我们的鞭策。

刘欣欣

2010年5月于北京

# 目 录

色彩构成

## 第一章 绪论 002

- 第一节 色彩构成的由来 003
- 第二节 色彩构成的意义 006
- 第三节 材料和工具的准备 008

## 第二章 色彩学原理 010

- 第一节 光与色 011
- 第二节 色彩与光波 013
- 第三节 物体色 015
- 第四节 色彩与视觉 017

## 第三章 色彩构成的基本概念 020

- 第一节 无彩色与有彩色 021
- 第二节 色彩的三属性 022
- 第三节 色立体 032
- 第四节 色的混合 037

## **第四章 色彩心理** 044

- 第一节 色彩表情 045
- 第二节 色彩联想 056
- 第三节 色彩象征 057
- 第四节 色彩喜好 059
- 第五节 色彩感觉 060

## **第五章 色彩的对比** 068

- 第一节 色相对比 070
- 第二节 明度对比 078
- 第三节 纯度对比 082
- 第四节 同时对比 084
- 第五节 连续对比 085

## **第六章 色彩的调和** 087

- 第一节 统一性调和 088
- 第二节 对比性调和 090

## **第七章 色彩的节奏** 096

- 第一节 色彩的面积 097
- 第二节 色彩的形状 100
- 第三节 色彩的位置 102
- 第四节 色彩的肌理 105

# 第一章

# 绪论

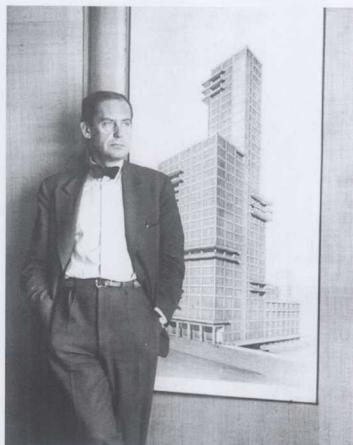


×× 20世纪80年代初，中央工艺美术学院开始开设色彩构成课程，图为当时学生的色彩构成作业

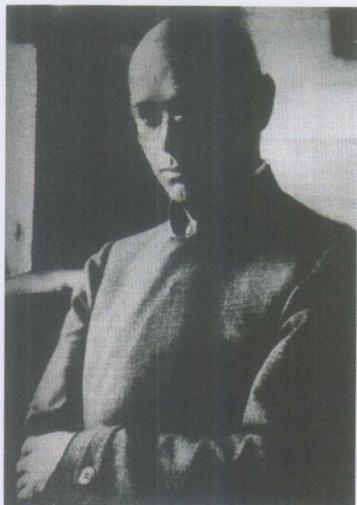
## 第一节 色彩构成的由来

色彩构成设计的运用在我国有着悠久的历史，我国传统的工艺美术作品中有许多运用色彩构成原理设计出的精美作品，如挂毯、地毯、陶瓷、刺绣和漆器等。然而作为现代艺术设计教育课程的色彩构成，却是在德国包豪斯设计学院色彩基础课程及其教学体系基础上发展而来的。包豪斯（Bauhaus）是在世界现代艺术设计教育史上具有非常重要地位的德国设计学院，被称为“现代设计的摇篮”。1919年，建筑家格罗佩斯将位于德国魏玛的格萨森大公艺术学院和大公府工艺美术学院合并，成立了包豪斯设计学院。从1919年成立到1933年关闭的14年间，包豪斯设计学院为全世界培养了一大批优秀的设计人才。

包豪斯设计学院的色彩基础课是由伊顿开设的 [注：瑞士画家约翰·伊顿（Johannes Itten, 1888~1967）是包豪斯成立时仅有的3个教员之一，他担任包豪斯的基础课教学，对包豪斯的发展起到了巨大的推动作用]，后来由克利、康定斯基等人逐渐完善起来。现代色彩学刚刚建立之时，伊顿便开始积极地引入这门学科，他主张从科学的角度出发研究色彩，使学生对色彩的理解不仅仅基于个人感觉，而是有一个实实在在的认识。伊顿所开设的基础课程就像是一个“洗脑”的过程，通过理性的视觉训练，用崭新的、理性的视觉规律将学生以前的视觉习惯清洗掉，从而来激发学生的潜在能力和想像力，丰富他们的视觉经验，为进一步的专业设计奠定基础。通过这种系统的教学，学生对色彩可以产生明确的认识，并且能够熟练地运用色彩。



×× 包豪斯的奠基者沃尔特·格罗佩斯



×× 包豪斯教授约翰·伊顿

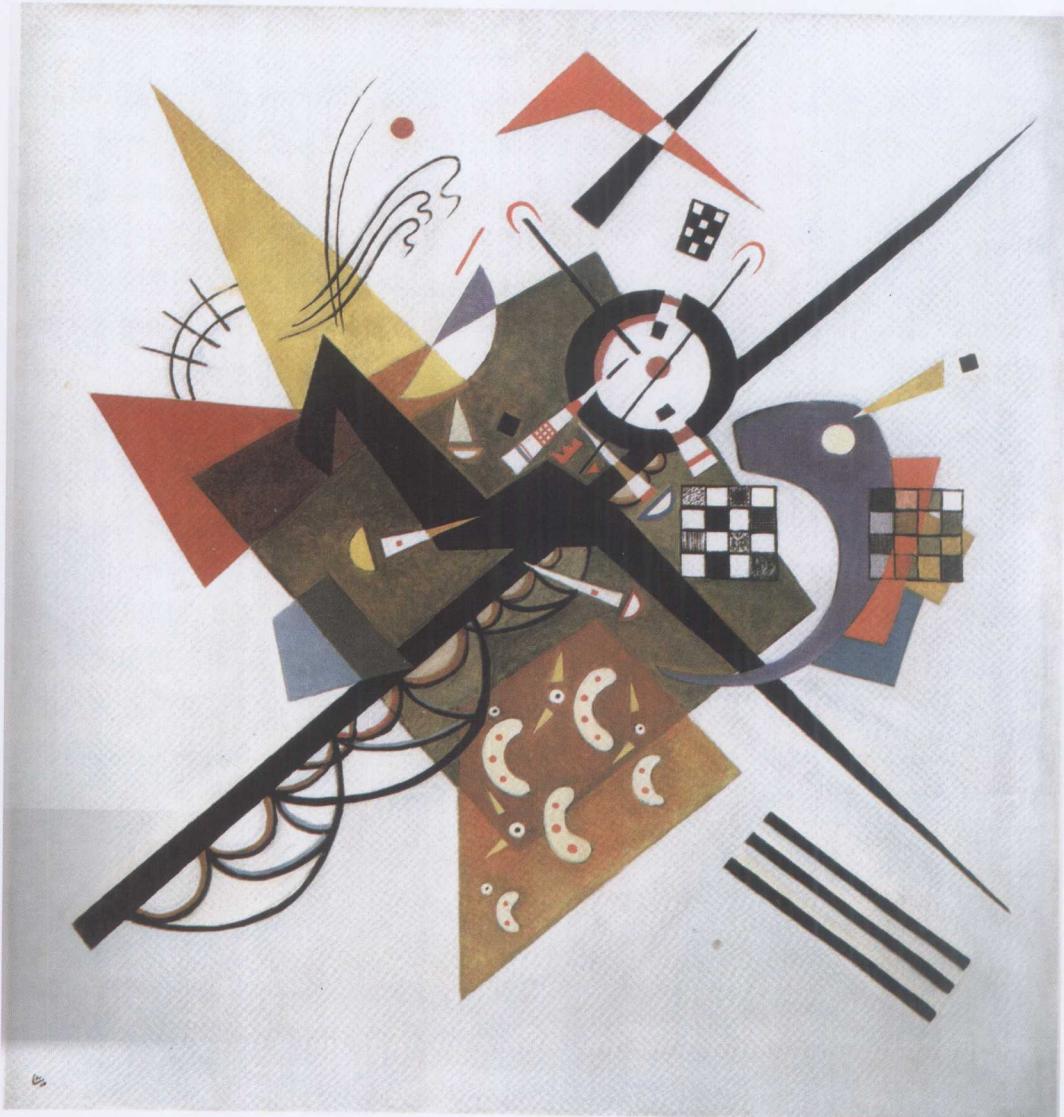
包豪斯对现代设计及其教育有着巨大而深刻的影响，当代设计教育的基础课程在很大程度上受到包豪斯基础课程的影响，很多学校都没有能够超越它，甚至没有能够达到当年包豪斯已经取得的高度。事实证明，包豪斯的色彩教学理念是正确的，色彩是理性的，科学的方法能够揭示色彩的本来面貌，我们必须先了解色彩的科学构成，才能够自由地运用色彩来表现。今天的色彩构成教学已经逐渐形成了一套成熟的体系，它是艺术设计专业入门的基础课程，是构成基础训练中的重要组成部分。



××× 康定斯基的作品《在黑色的圆中》（1923年）

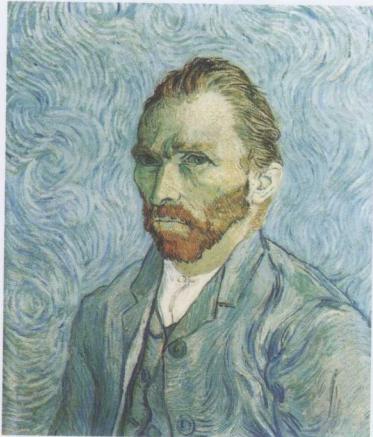


×× 康定斯基作品展览会海报

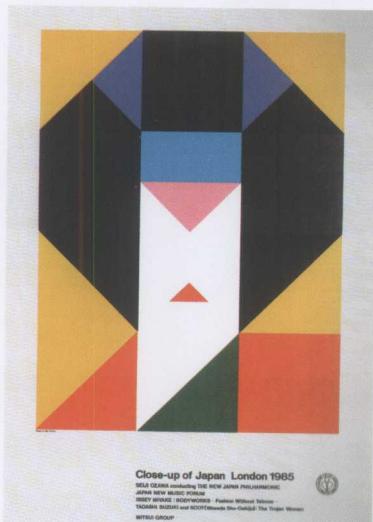


×× 康定斯基的作品《在白色上》（1923年）

## 第二节 色彩构成的意义



×× 梵高自画像



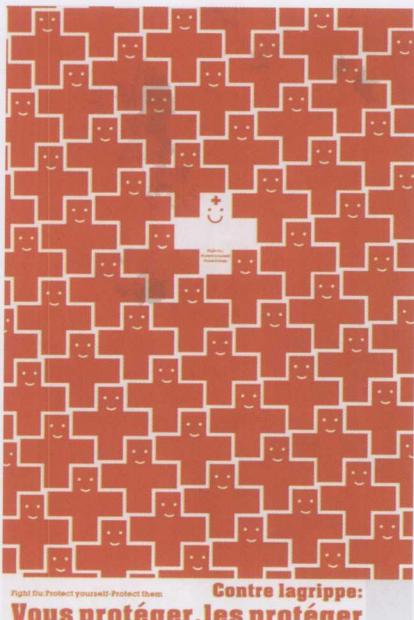
×× 田中一光海报作品

要想看清一个物体的细节，我们必须近距离观察；然而这个物体的色彩在距离很远时我们就可以感受到。在现实生活中，我们经常会有这样的体验，我们虽然看不清远处建筑的具体构造，但可以看到它是红色的或是蓝色的；在万人体育场，对面座席的样式我们无法看清，但它是黄色区还是绿色区我们很容易就能识别；在高速行驶的交通工具上，我们看不清路边广告上的具体图形文字，但是对于其色彩我们可以分辨清楚。因此在视觉要素中，色彩要素是第一性的。我们通过形、色认识外界，其中色彩的刺激又比形状更直接。然而色彩又是感性的，因为色彩的获得会受到许多因素的影响，首先是光的变化，其次是色距离、色环境的不同，还有人的因素，视觉是否正常、情绪的高低、文化背景及教育程度多少都可能在人们对颜色的感受和认知中产生作用。在设计中，色彩语言最容易传达心情、与人沟通。色彩的感觉可以说是一般美感中最大众化的表现。许多绘画给人们感触最多的是其色彩美，例如梵高的作品中充满生命力的色彩、现代艺术作品中用色彩所创造的力量感等。

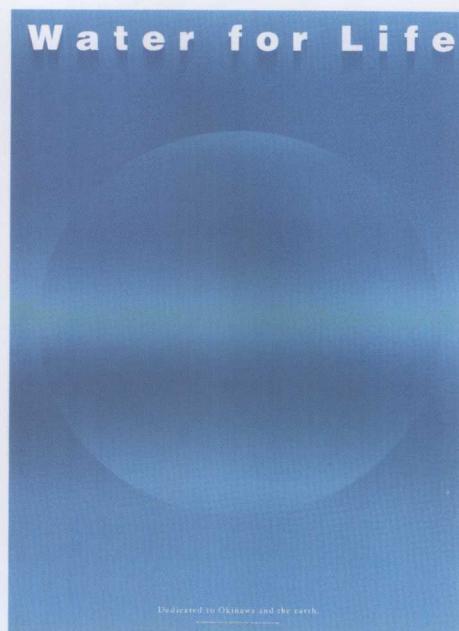
色彩构成的理论性、实践性都很强，由于其突出的特点，它在设计基础课程中的作用不可替代。当今人们对于色彩的研究已经涉及诸多领域，主要是物理学、生理学、心理学和美学等几个方面。通过这些研究，人们已经能够掌握色彩的性质、情感、规律等，从而熟练地使用色彩。



×× 梵高《星空》 冷色调作品



×× 红色调海报作品



×× 蓝色调海报作品

## 第三节 材料和工具的准备

在色彩构成中，只有理论知识的学习是不够的，大量的作业练习、尤其是色彩运用能力的训练是十分必要的。色彩构成的作业主要是手绘完成的，虽然使用电脑已成为现今设计领域的基本手段，但由于电脑存在色偏问题，进行色彩训练的学生不宜使用这一工具。

色彩训练所用到的工具主要有如下各项。

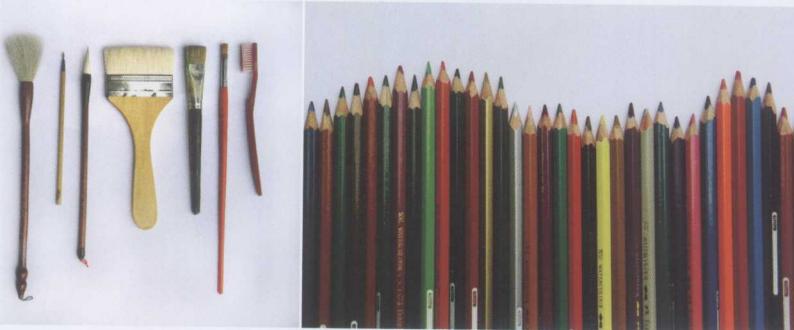
颜料：主要是水粉颜料。

纸张：色彩构成练习中需选择质地较厚，并对颜料有一定吸附性的纸张，如素描纸、水粉纸和水彩纸。拷贝纸也是必备的，为保持画面的清洁，常用拷贝的方法起稿。另外对于作品的装裱也是必须的，各种卡纸均可用于装裱。

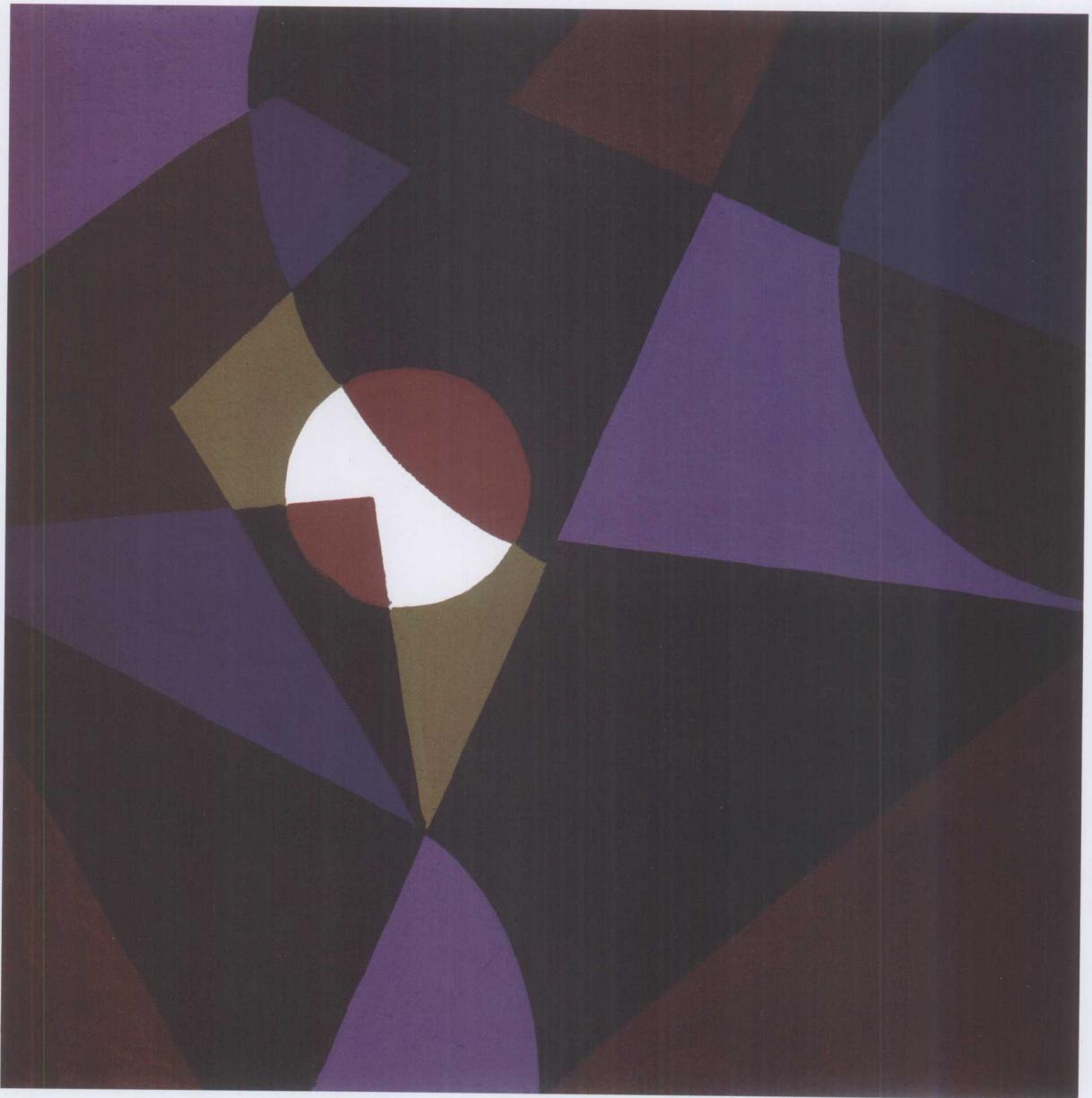
画笔：起稿阶段常用HB和H铅笔，着色时常用毛笔、毛刷、鸭嘴笔等。

尺规：直尺、三角板、曲线板和圆规等。

其他需用到的工具还包括：装裱用的双面胶带、美工刀、剪刀、涮笔用的笔洗或笔筒、调色盒等，在制作色彩肌理作业时也会需要用到其他自选的材料。

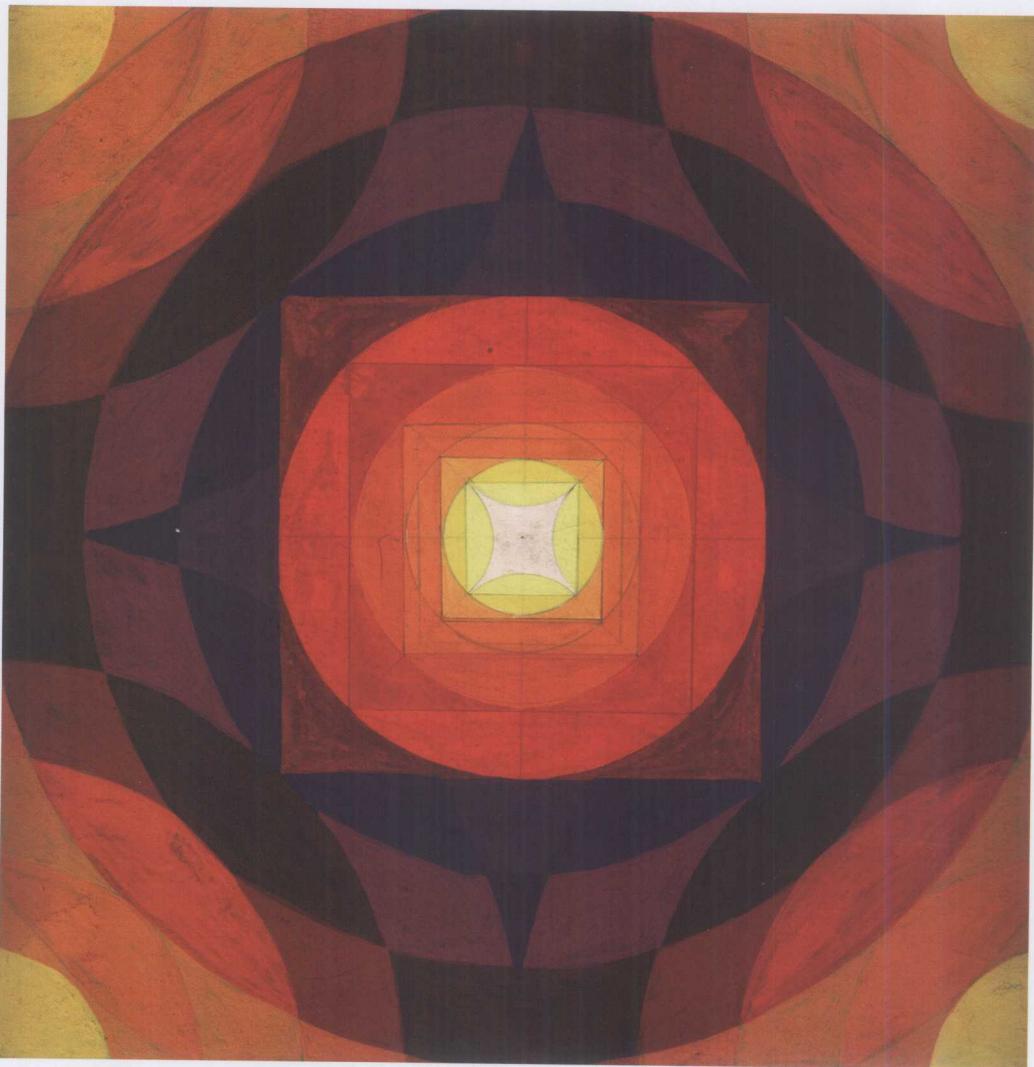


XX 色彩构成训练使用的各种工具



XX 20世纪80年代初，中央工艺美术学院学生的色彩构成作业

## 第二章 色彩学原理

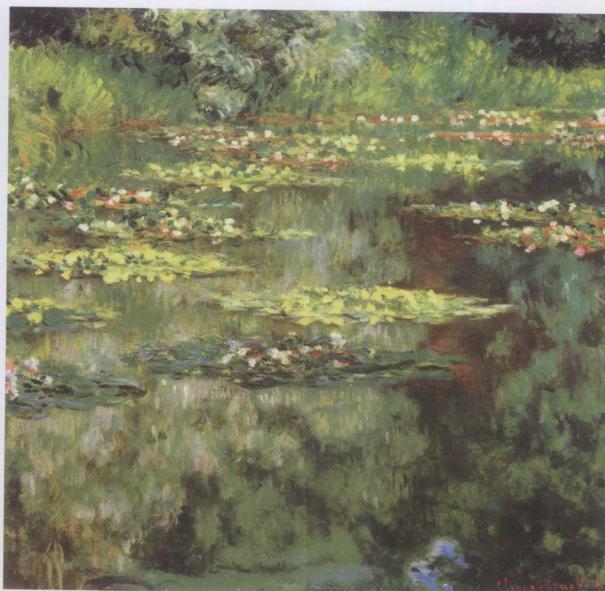


×× 20世纪80年代初，中央工艺美术学院学生的色彩构成作业

## 第一节 光与色

在漆黑的夜晚，再美丽的颜色也无法绽放其光芒，色与光如同母子，光是色产生的原因，色是光被感觉的结果，物体受到光线的照射才能显示出形状与颜色，眼睛因为有光线作用才能产生视觉，看清四周的景象。

光进入视觉的方式有光源光、反射光和透视光3种。



×× 左图：自然光源——阳光 | 右图：莫奈作品《睡莲》描绘的反射光中的自然景象

### 2-1-1 光源光

光源是指自己能够发光的物体。光源光也称作直光，是指从太阳或电灯等光源发出的直接照射在物体上的光。这些光都可以直接进入我们的眼睛，但过亮的光源光刺激量过大，我们长久注视会感到非常难受，也有损视力。

光源光可分为两种：一种是自然光，主要是太阳光；另一种是人造光，如灯光、烛光等。其中太阳光是我们学习色彩最主要的研究对象。