

普通高等院校艺术设计类应用型人才培养规划教材

# 色彩原理与应用

刘帆 李雨霖 ○ 编著



普通高等院校艺术设计类应用型人才培养规划教材

# 色彩原理与应用

刘帆 李雨霖 编著



机械工业出版社

本书通过对色彩基本原理的讲解，分析了色彩在艺术设计中应用的基本方法和基本规律，从色彩的实际应用特征和行业需求出发，注重培养学习者的色彩审美能力、配色能力、应用能力、创新能力。出于专业对色彩应用能力要求的不同，本书将内容分为四大模块，即通识基础理论、绘画色彩原理与应用、色彩设计原理与应用、设计色彩原理与应用。各模块之间相互联系，相互承接，递进转变关系自然，解决色彩表达从客观到主观再到设计应用这种具象到抽象的思维训练过程，实现从绘画走向设计的目标。作为设计类基础课程的教材，本书在内容上延续已规范化的经典教学内容，同时结合专业特征，注重基础技能和创新思维的训练，并纳入新的学习方法和多样化的实现手段，突破了传统色彩学习的一贯模式，提高了实用性和参考价值。

本书适用于普通高等院校艺术设计类专业学生，也可作为艺术类相关专业人员的参考用书。

### 图书在版编目（CIP）数据

色彩原理与应用 / 刘帆, 李雨霖编著. —北京：机械工业出版社，2016. 8  
普通高等院校艺术设计类应用型人才培养规划教材  
ISBN 978-7-111-54391-6

I. ①色… II. ①刘… ②李… III. ①色调—高等学校—教材 IV. ①J063

中国版本图书馆CIP数据核字（2016）第172981号

机械工业出版社（北京市百万庄大街22号 邮政编码100037）

策划编辑：王海峰 责任编辑：王海峰

封面设计：赵颖喆 责任校对：王 欣

责任印制：李 洋

北京汇林印务有限公司印刷

2016年8月第1版第1次印刷

184mm×260mm·13.25印张·199千字

0001—1900 册

标准书号：ISBN 978-7-111-54391-6

定价：49.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务 网络服务

服务咨询热线：(010) 88379833 机工官网：[www.cmpbook.com](http://www.cmpbook.com)

读者购书热线：(010) 88379649 机工官博：[weibo.com/cmp1952](http://weibo.com/cmp1952)

教育服务网：[www.cmpedu.com](http://www.cmpedu.com)

封面无防伪标均为盗版 金 书 网：[www.golden-book.com](http://www.golden-book.com)

# 目 录

## 前 言

### 模块一 通识基础理论

第一章 色彩原理与应用概述 / 2

第二章 色彩基本原理 / 21

第一节 光与色 / 21

第二节 色彩成色原理 / 22

第三节 色彩体系 / 31

第四节 色彩的属性 / 44

第三章 构图与形式美 / 67

第一节 构 图 / 67

第二节 形式美 / 76

### 绘画色彩原理与应用 模块二

第四章 绘画色彩原理与表现 / 88

第一节 绘画色彩的基本特征 / 88

第二节 绘画色彩的表现类型 / 95

第三节 绘画色彩表现的基本步骤 / 118

第四节 绘画色彩表现的基本技法 / 128

### 模块三 色彩设计原理与应用

- |     |                 |
|-----|-----------------|
| 第五章 | 色彩设计原理与应用 / 140 |
| 第一节 | 色彩归纳设计与表现 / 140 |
| 第二节 | 色彩构成设计与表现 / 149 |
| 第三节 | 色彩装饰设计与表现 / 169 |
| 第四节 | 色彩肌理设计与表现 / 175 |

设计色彩原理与应用 模块四

- 第六章 设计色彩原理与应用 / 180

- 第一节 设计色彩的基本原理 / 180  
第二节 设计色彩的应用与创新 / 187

参考文献 / 203

# 模块一

## 通识基础理论

色彩原理与应用概述

**模块内容：**色彩基本原理

▶ 构图与形式美

▶ 熟悉工具材料

**训练项目：**认识、理解色彩  
形式美语言表现



# 第一章

## 色彩原理与应用概述

**学习目的：**通过本章学习，学生应整体了解本课程为何学、学什么、怎样学、如何用的基本思路，明确学习目标，全新认识设计专业色彩与传统美术专业色彩学习的区别，改变学习方法和理念，把握专业所具备的能力要求。

**知识点：**色彩学习内容与研究问题，色彩表现的工具材料。

**学习任务：**了解学习色彩的思路、方法与实现手段。

### 一、学习色彩的重要性

色彩是一门应用非常广泛的科学，人类社会所需的衣、食、住、行等各领域，处处闪现着色彩的身影。色彩美化了大自然，也为人类社会创造了具有生命力的活跃秩序。色彩丰富着我们的生活，并时刻激发着人类通过色彩进行创新，抒写我们对生活的热爱。

色彩学是研究色彩产生、接受及其应用规律的科学，它以光学为基础，并涉及物理学、生理学、心理学、美学与艺术理论等学科。色彩在美术学和设计学中是一项重要的研究课题。色彩是一种视觉艺术，无论是在纯艺术领域还是在应用艺术领域，色彩总是能在第一时间吸引受众的眼球，以其独特的表现语言与人们进行无声的交流，展现出其强有力的艺术魅力。一个具有深厚色彩素养的人会有敏锐的观察力和良好的美感，对色彩提出独到的见解。在设计学科中，色彩是一门学科基础课程，对于艺术设计专业学生和从业者来说，必须了解色彩相关知识，掌握色彩基本原理与特征，并具有设计、应用色彩的能力，所以色彩是设计者必须具备的一项专业知识能力，而对于普通大众来讲，具备相应的色彩知识和应用能力，将有助于提升自身的审美能力和审美素养。

## 二、色彩学习内容与解决问题

### 1. 写生色彩学

写生色彩整体研究光源色、固有色、环境色（条件色）的相互作用，表现丰富的色彩变化。从写生的角度观察分析和表现物体在一定的环境空间中所呈现的色彩样貌，侧重于科学的再现，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。

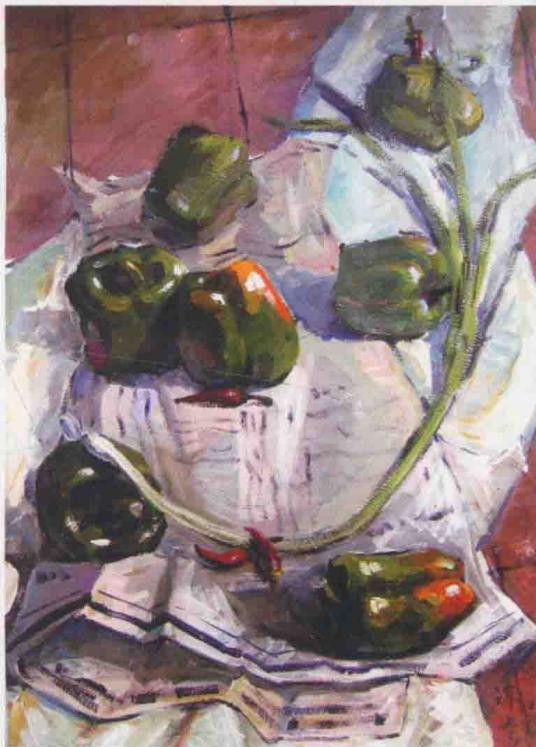


图1-1 静物 水粉 作者：谭进志

### 2. 装饰色彩学

装饰色彩是以理性思维为主，强调个人的意念和主体意识的表现，按照创意的要求在观察自然生活的写生色彩基础上，经过概括、提炼、归纳、集中、夸张和变化而形成的一种色彩，是具有浪漫性、象征性、装饰性和理想化的色彩。装饰色彩侧重自然色彩的形式美和程式化的体现，不受光源色、固有色、环境色等自然色彩的束缚；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。



图1-2 大吉图 水粉 作者：赵瑞凤

### 3. 色彩构成学

色彩构成学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，色彩构成与平面构成、立体构成合称为三大构成，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关系，而获得审美价值的原理、规律、法则和技法的学科。

抽象的色彩构成，是用两种以上色相，根据不同的目的性，按照一定的形式法则，重新组合、搭配和构成新的及美的色彩关系。在掌握规律的基础上，运用逻辑的、抽象的思维方式来研究色彩的配置。用抽象、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和色彩的调和。



图1-3 学生作品 指导：何小娟

#### 4. 色彩设计学

设计学科的发展促进了与之相关学科领域的发展和专项研究，色彩在设计领域的研究日趋成熟。设计中的色彩需要以上述三个研究内容知识点为基础，极力寻求其最本质的特征，探索其在设计中自身的规律性，它不像绘画色彩、装饰色彩和构成色彩那么丰富多变及在变化中寻得和谐，而是强调色彩的单纯性，并以一应万变，在通过突出色彩的视觉传达性和色彩的功能性的同时，解决某个问题。



图1-4 产品设计效果图 马克笔、  
彩色铅笔 作者：刘帆



图1-5 海报 水粉 作者：广东白云学院动漫社

对色彩知识需要掌握什么内容，达到什么程度，应该针对学习目的而定。从设计学科角度分析，共性知识是最具有普遍规律性和应用意义的内容，是属于通

识性知识点，而个性则是凸显差异的手段，也是新方法新理念产生的摇篮。由于艺术设计专业研究领域的不同，色彩在设计过程中就会形成自身的应用规律和应用方法，从学习目标讲，学生在具备色彩美学的基本素养基础上，以会用为准，因此面对色彩学中如此庞大而丰富的内容，在有限的时间内完成上述四点的学习内容是很难的。出于对知识有效、系统的了解和掌握，在此将上述四点内容进行整合，分为色彩写生、色彩设计和设计色彩三个部分，每一部分之间都有相关过渡内容，使知识点之间相互连接，循序渐进，形成一个相互联系的整体。

### 三、学习色彩的基本思路与方法

色彩是造型艺术表现的主要手段之一，在纯艺术与设计艺术之间，学习色彩的目的不尽相同，从设计专业角度讲，色彩在应用方面也有明显的区别。

#### 1. 从客观走向主观

色彩表现分为客观色彩和主观色彩。客观色彩是对自然存在色彩的真实再现，客观的描绘是认识色彩、理解色彩、表现色彩的直接方法。通过再现性的色彩表现，可以培养学生勤于观察的习惯和提高观察能力，捕捉自然色彩的微妙变化，发现自然色彩的美感。源于自然的美是创作色彩美的源泉，向客观自然存在的色彩学习，是学习色彩绘画的第一步。主观色彩是在观察、写生基础上对客观存在色彩所传达出的信息，给人视觉、心理造成的影响，结合个人的感受对色彩进行主观处理，使色彩在更大程度上体现创作者个人的情感。用色彩说话，此时色彩表现的就是创作者个人的心声，而不是对自然的复制。色彩教学实践中通过对主客观色彩的表现，逐步培养学生对色彩语言的表达能力，从而实现对色彩应用的掌控能力。

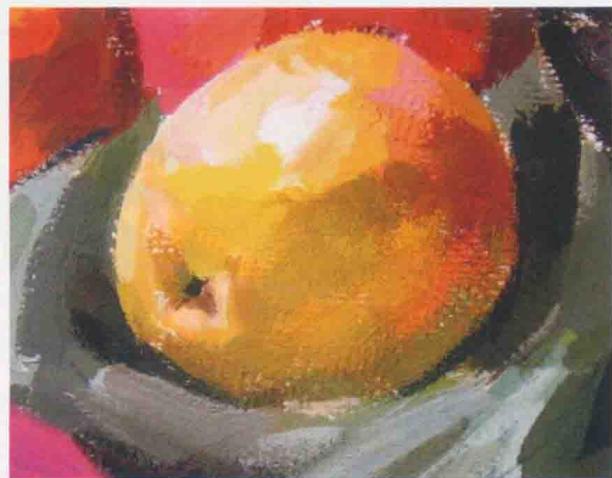


图1-6 客观真实地再现自然环境中物体间色彩的固有特征和相互关系 作者：吴爱渝



图1-7 对色彩进行主观提炼，强化色彩语言的视觉传达力度 作者：吴爱俞



图1-8 色彩表现更加纯粹，通过色彩本身的明度、冷暖塑造形体，语言简而明了 作者：吴爱俞

## 2. 从写实表现走向装饰表现

色彩的装饰造型表现是建立在对色彩写生造型表现规律的掌握基础之上，在此基础上，通过对色彩进行概括、提炼和简化，采取归纳处理的方法，使色彩化冗繁为简化、化杂乱为条理、化如实为夸张、化立体为平面，采用形色同构，实现用最简练的色彩表现最丰富的色彩效果。色彩的装饰表现在延续了色彩的写实性基础上，结合人为的主观处理，将色彩进行概括，使其秩序化、条理化和逻辑化，在构图、构形、构色的构成处理中使色彩表现出强烈的装饰效果。

自然界中客观存在的色彩五彩缤纷，变化多端，面对纷繁杂乱的色彩关系，学会概括、提炼、归纳是非常重要的。色彩的装饰造型表现是实现色彩从绘画走向设计的一座过渡桥梁，成为联系二者之间的纽带。对于这一个项目的教学，成为实践的重要环节。

## 3. 从绘画表现走向设计应用

绘画表现中对色彩的描绘是详而丰富，在设计表现中色彩的应用则是简而精炼，如何将二者有机地联系起来，是需要研究色彩不同类型的表现形式，即色彩从纯粹的造型表现转变到色彩的构成、装饰造型表现，再从色彩的构成、装饰造型表现过渡到色彩在某类设计中的设计应用表现。

色彩是一种视觉元素，无论在绘画中，还是在实际的设计中，它们都存在着共同的视觉特性。色彩写生在造型中表现的色彩关系是对自然色彩的直接再现，这种自然的应用色彩所传达出的色彩形象较为具体，它充分向受众展示的是其真实存在的一面。由于色彩的视觉特性使然，总会对人的生理、心理引起不同程度的反应，从而造成人对色彩的主观情感的诉求，而使色彩表现脱离现实的状态，体现出具有抽象的或意象的表达观念。在色彩的应用中，色彩的设计表达可与某些目标结合进行表现，通过对某些事物进行分析，采用具有意象的名词或形容词语汇描述目标，以此与某些色彩对应起来表达特有的色彩情感。如对不同性格、性别、地域、文化等的描述，这种结合特定目标进行的色彩表现，是在对生活经验总结的基础上对色彩的抽象概括，此时的色彩就具有设计的意义。



图1-9 色彩写生，表现出丰富的色彩变化效果 作者：吴爱俞



图1-10 将变化丰富的色彩用单色概括、归纳为几个明度色层，使其条理化、秩序化 作者：吴爱俞



图1-11 具有较强的构成感，表现出逻辑性、机械性的节奏美感 作者：吴爱俞



图1-12 对形、色、画面构成的再设计，表现色彩的装饰语言

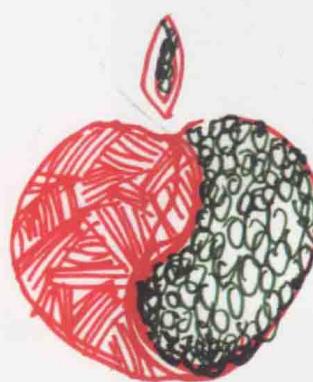


图1-13 对形、色进行设计，表现设计中的色彩装饰语言

#### 4. 表现手段的多样性

设计专业对色彩的了解、掌握已不是通过单一地画几幅画来解决问题，而是通过各种方法、手段的大胆创意，体现色彩传达的语义特征。学习中，改变水粉、水彩、油画等传统材料在纸张和画布上的格局，实行多材料、多方法的形式，如结合现代设计中常用的工具色粉笔、马克笔、彩色铅笔、勾线笔和报刊彩色图纸或其他材料的拼贴、制作等，将作品表现于T恤、盘子、木板或其他材料上。通过自己选用的材料和独特的表现方法，结合基本原理有效实现传达色彩主题的目的，在实践中总结规律、发现问题，并能通过相关方法解决问题，从而提升审美、应用能力。



图1-14 静物 马克笔  
作者：刘帆



图1-15 静物 色粉笔  
作者：邱鸿新 指导：刘帆



图1-16 盘子画 作者：梁彩怡  
指导：刘帆



图1-17 蛋面画 学生作品

#### 四、能力要求

为应对社会发展和专业发展需求，学生需具备现代设计应用知识，能够将所学知识灵活系统应用于专业中，能够被社会接纳为合格成员。

首先要明确，艺术设计专业是培养设计师而不是艺术家，这就决定了对色彩的学习内容、学习方法和掌握程度要求的不同。再者，由于院校招生时很多生源不是美术生，在艺术造型表现方面本身就欠缺，如果教学中能按设计专业人才培养规律进行引导，学生通过后天努力，在设计领域也会对色彩应用得心应手。所以，就设计专业来讲，要求学生对色彩知识有一定了解，掌握相关应用形式与技巧，并最终能在设计中进行灵活应用。

## 五、材料工具

色彩因应用领域和使用目的的不同，在表现材料和使用工具类型方面是多种多样的。随着现代设计学的发展，新工具和新材料的出现为学习色彩提供了多样化的选择，不同的材料有不同的性质和特点，也具有不同的使用方法和表现特征。

### 1. 水粉颜料和工具

(1) 水粉颜料 水粉颜料是以水为媒介进行稀释和调配的颜料，覆盖力强，属于不透明性颜料，可以多次修改覆盖、厚涂，易干。水粉颜料常采用直接画法，技法多样、色彩艳丽、明亮、浑厚、表现力强。缺点是干湿变化大，水粉画干后颜色普遍变浅，色彩饱和度降低，易龟裂，脱落。水粉颜料应用广泛，使用方便，是初学者学习色彩绘画最常使用的材料类型，也是较易掌握的一种颜料。在计算机辅助设计普及之前，水粉是设计师常用来做设计的颜料。

画家在用色时会形成自己的习惯用色，对色彩种类的选择也是因人而异。常用颜色有：白色、柠檬黄、中黄、橘黄、土黄、朱红、大红、深红、玫瑰红、土红、赭石、熟褐、湖蓝、钴蓝、深蓝、群青、酞菁兰、普兰、紫罗兰、浅绿、中绿、深绿、翠绿、黑色。这些颜色是传统的用色种类，在进行混合调色时，基本可以调和出我们所看到和想要的任何色彩。

(2) 水粉画笔 传统水粉画笔是用羊毛制成，毛细、质软、没有弹性、吸水性强，以扁头为主。近年出现有尼龙画笔和狼毫画笔，在水粉画表现上可以满足多样化需求。

(3) 调色盒 调色盒是用来盛放水粉色的工具，一般使用塑料调色盒，可根据使用颜料种类的多少来选择调色盒的样式和大小。常见的有18色折叠翻盖调色盒，一盖24格、36格等。

(4) 水粉纸 水粉纸是画水粉画的专用纸，纸张较厚且能吸水。水粉纸的表面有圆点形的坑点，圆点凹下去的一面是正面，便于色彩着色厚涂。水粉画所用纸张需要由作画者个人习惯来定，常用于水粉画的纸张还有水彩纸、卡纸、素描纸等。