

高等教育工业设计专业系列实验教材



# 设计色彩

DESIGN COLOR

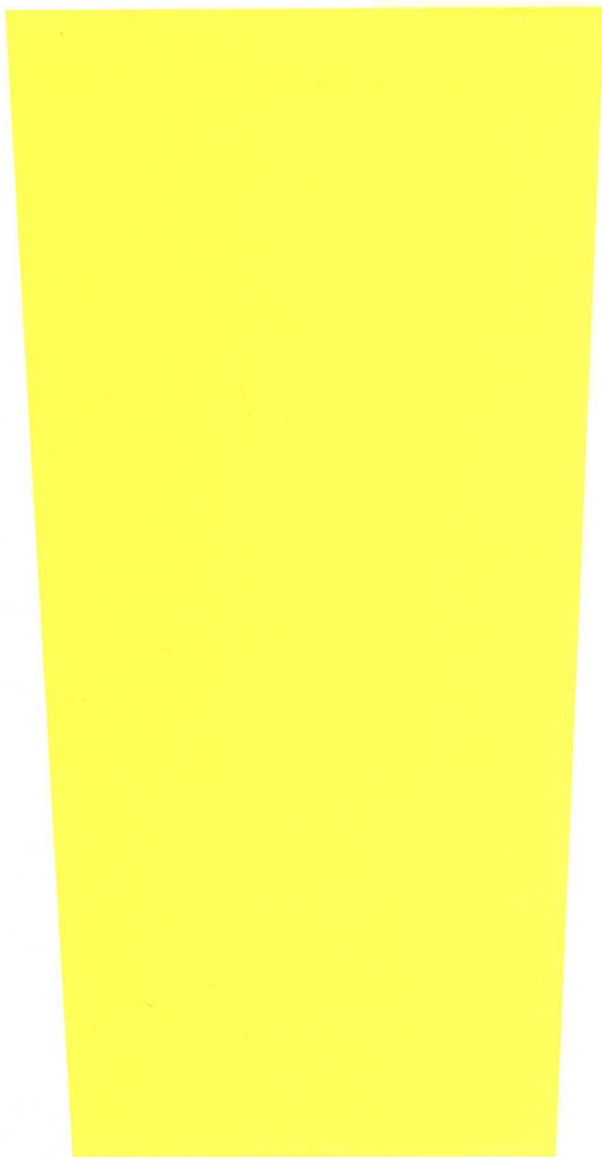
## 感知、表达与应用

PERCEPTION, EXPRESSION AND APPLICATION

刘畅 潘荣 主编

中国轻工业出版社

高等教育工业设计专业系列实验教材



---

# 设计色彩

DESIGN COLOR

感知、表达与应用

PERCEPTION, EXPRESSION AND APPLICATION

刘畅 潘荣 主编

中国建筑工业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

设计色彩：感知、表达与应用 / 刘畅, 潘荣主编. —北京:  
中国建筑工业出版社, 2019.5  
高等教育工业设计专业系列实验教材  
ISBN 978-7-112-23486-8

I. ①设… II. ①刘… ②潘… III. ①色彩学—高等  
学校—教材 IV. ①J063

中国版本图书馆CIP数据核字 (2019) 第050076号

责任编辑：贺 伟 吴 绫 唐 旭 李东禧

书籍设计：钱 哲

责任校对：姜小莲

本书附赠配套课件，如有需求，请发送邮件至1922387241@qq.com获取，  
并注明所要文件的书名。

高等教育工业设计专业系列实验教材

**设计色彩 感知、表达与应用**

刘畅 潘荣 主编

\*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京海淀三里河路9号）

各地新华书店、建筑书店经销

北京锋尚制版有限公司制版

天津图文方嘉印刷有限公司印刷

\*

开本：850×1168毫米 1/16 印张：7½ 字数：169千字

2019年6月第一版 2019年6月第一次印刷

定价：53.00元（赠课件）

ISBN 978-7-112-23486-8

( 33785 )

**版权所有 翻印必究**

如有印装质量问题，可寄本社退换

（邮政编码 100037）

# 目录

## CONTENTS

004	总序
006	前言
007	课时安排
010-059	<b>第1章 设计色彩的概念与体系</b>
011	1.1 色彩基础概念
011	1.1.1 课题实践 1 认识色彩
015	1.1.2 课题实践 2 色彩属性认知——用要素绘画
028	1.2 色彩关系认知——对比与调和
029	1.2.1 课题实践 1 色调关系感知 1——对比与统一
042	1.2.2 课题实践 2 色调关系感知 2——调和与变化
048	1.3 色彩心理表达——情感与知觉
048	1.3.1 课题实践 1 色彩情感传达
052	1.3.2 课题实践 2 色彩的联想与象征
056	1.3.3 课题实践 3 视、听、味——色彩的知觉再现
060-100	<b>第2章 设计色彩的学习方法与表现</b>
061	2.1 设计色彩学习方法——采集与归纳
064	2.1.1 课题实践 1 自然色彩的启示——观察、采集、归纳
068	2.1.2 课题实践 2 传统文化色彩采集——借鉴与变化 1
073	2.1.3 课题实践 3 民族文化色彩采集——借鉴与变化 2
078	2.2 设计色彩的风格与表现——写实与装饰
078	2.2.1 课题实践 1 色彩写实性归纳训练
082	2.2.2 课题实践 2 色彩装饰性训练
090	2.3 设计色彩的创意表达——解构与意象
090	2.3.1 课题实践 1 同大师对话——借鉴与重构
094	2.3.2 课题实践 2 意象色彩表现
097	2.4 材料色彩的运用——肌理与材料



101-119

### 第3章 色彩的采集应用与配色实训

102

3.1 产品设计中的色彩应用

108

3.2 服装设计中的色彩应用

111

3.3 箱包、鞋帽设计中的色彩应用

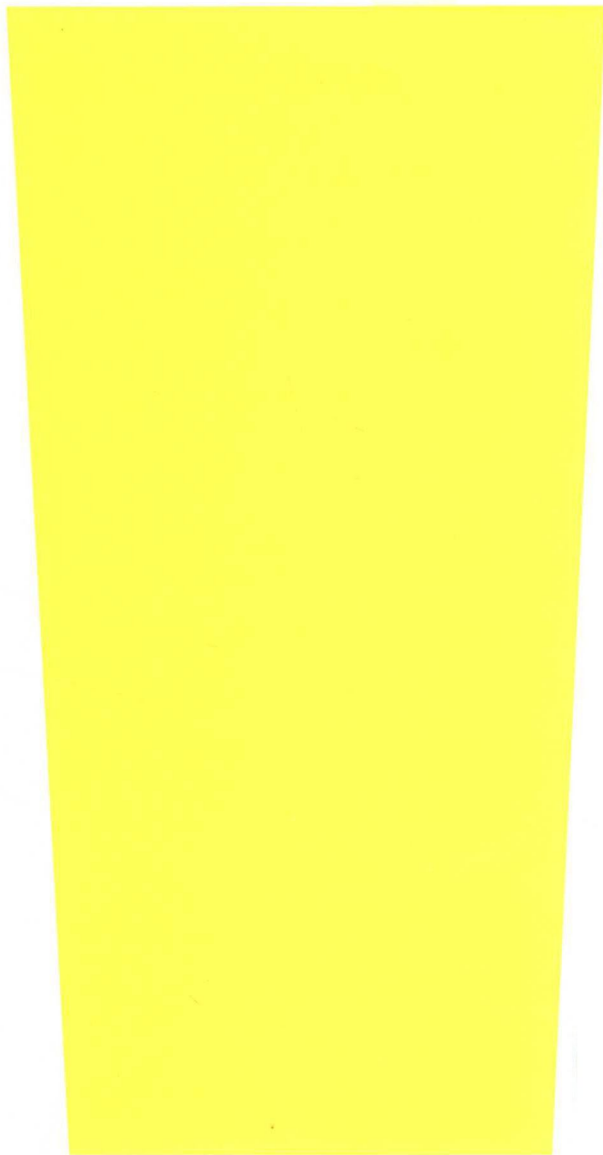
115

3.4 建筑、店面、室内设计中的色彩应用

120

### 参考文献

高等教育工业设计专业系列实验教材



---

# 设计色彩

DESIGN COLOR

感知、表达与应用

PERCEPTION, EXPRESSION AND APPLICATION

刘畅 潘荣 主编

中国建筑工业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

设计色彩: 感知、表达与应用 / 刘畅, 潘荣主编. —北京:  
中国建筑工业出版社, 2019.5  
高等教育工业设计专业系列实验教材  
ISBN 978-7-112-23486-8

I. ①设… II. ①刘… ②潘… III. ①色彩学—高等  
学校—教材 IV. ①J063

中国版本图书馆CIP数据核字 (2019) 第050076号

责任编辑: 贺伟 吴绫 唐旭 李东禧  
书籍设计: 钱哲  
责任校对: 姜小莲

本书附赠配套课件, 如有需求, 请发送邮件至1922387241@qq.com获取,  
并注明所要文件的书名。

高等教育工业设计专业系列实验教材

**设计色彩 感知、表达与应用**

刘畅 潘荣 主编

\*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京海淀三里河路9号)

各地新华书店、建筑书店经销

北京锋尚制版有限公司制版

天津图文方嘉印刷有限公司印刷

\*

开本: 850×1168毫米 1/16 印张: 7½ 字数: 169千字

2019年6月第一版 2019年6月第一次印刷

定价: 53.00元 (赠课件)

ISBN 978-7-112-23486-8

(33785)

**版权所有 翻印必究**

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

## “高等教育工业设计专业系列实验教材”编委会

**主 编** 潘 荣 叶 丹 周晓江

**副主编** 夏颖舫 吴 翔 王 丽 刘 星 于 帆 陈 浩 张祥泉 俞书伟 王 军  
傅桂涛 钱金英 陈国东

**参编人员** 陈思宇 徐 乐 戚玥尔 曲 哲 桂元龙 林幸民 戴民峰 李振鹏 张 煜  
周妍黎 赵若轶 骆 琦 周佳宇 吴 江 沈翰文 马艳芳 邹 林 许洪滨  
肖金花 杨存园 陆珂琦 宋珊琳 钱 哲 刘青春 刘 畅 吴 迪 蔡克中  
韩吉安 曹剑文 文 霞 杜 娟 关斯斯 陆青宁 朱国栋 阮争翔 王文斌

<b>参编院校</b>	江南大学	东华大学	浙江农林大学
	杭州电子科技大学	中国计量大学	浙江工业大学之江学院
	浙江工商大学	浙江理工大学	杭州万向职业技术学院
	南昌大学	江西师范大学	南昌航空大学
	江苏理工学院	河海大学	广东轻工职业技术学院
	佛山科学技术学院	湖北美术学院	武汉理工大学
	武汉工程大学邮电与信息工程学院		

# 总序

## FOREWORD

仅仅为了需求的话，也许目前的消费品与住房设计基本满足人的生活所需，为什么我们还在不断地追求设计创新呢？

有人这样评述古希腊的哲人：他们生来是一群把探索自然与人类社会奥秘、追求宇宙真理作为终身使命的人，他们的存在是为了挑战人类思维的极限。因此，他们是一群自寻烦恼的人，如果把实现普世生活作为理想目标的话，也许只需动用他们少量的智力。那么，他们是些什么人？这么做的目的是为了什么？回答这样的问题，需要宏大的篇幅才能表述清楚。从能理解的角度看，人类知识的获得与积累，都是从好奇心开始的。知识可分为实用与非实用知识，已知的和未知的知识，探索宇宙自然、社会奥秘与运行规律的知识，称之为与真理相关的知识。

我们曾经对科学的理解并不全面。有句口号是“中学为体，西学为用”，这是显而易见的实用主义观点。只关注看得见的科学，忽略看不见的科学。对科学采取实用主义的态度，是我们常常容易犯的错误。科学包括三个方面：一是自然科学，其研究对象是自然和人类本身，认识和积累知识；二是人文科学，其研究对象是人的精神，探索人生智慧；三是技术科学，研究对象是生产物质财富，满足人的生活需求。三个方面互为依存、不可分割。而设计学科正处于三大科学的交汇点上，融合自然科学、人文科学和技术科学，为人类创造丰富的物质财富和新的生活方式，有学者称之为人类未来“不被毁灭的第三种智慧”。

当设计被赋予越来越重要的地位时，设计概念不断地被重新定义，学科边界在哪里？而设计教育的重要环节——基础教学面临着“教什么”和“怎么教”的问题。目前的基础课定位为：①为专业设计作准备；②专业技能的传授，如手绘、建模能力；③把设计与造型能力等同起来，将设计基础简化为“三大构成”。国内市场上的设计基础课教材仅限于这些内容，对基础教学，我们需要投入更多的热情和精力去研究。难点在哪里？

王受之教授曾坦言：“时至今日，从事现代设计史和设计理论研究的专业人员，还是凤毛麟角，不少国家至今还没有这方面的专业人员。从原因上看，道理很简单，设计是一门实用性极强的学科，它的目标是市场，而不是研究所或书斋，设计现象的复杂性就在于它既是文化现象同时又是商业现象，很少有其他的活动会兼有这两个看上去对立的背景之双重影响。”这段话道出了设计学科的某些特性。设计活动的本质属性在于它的实践性，要从文化的角度去研究它，同时又要从商业发展的角度去看待它，它多变但缺乏恒常的特性，给欲对设计学科进行深入的学理研究带来困难。如果换个角度思考也

许会有帮助，正是因为设计活动具有鲜明的实践特性，才不能归纳到以理性分析见长的纯理论研究领域。实践、直觉、经验并非低人一等，理性、逻辑也并非高人一等。结合设计实践讨论理论问题和设计教育问题，对建设设计学科有实质性好处。

对此，本套教材强调基础教学的“实践性”、“实验性”和“通识性”。每本教材的整体布局统一为三大板块。第一部分：课程导论，包含课程的基本概念、发展沿革、设计原则和评价标准；第二部分：设计课题与实验，以3~5个单元，十余个设计课题为引导，将设计原理和学生的设计思维在课堂上融会贯通，课题的实验性在于让学生有试错容错的空间，不会被书本理论和老师的喜好所限制；第三部分：课程资源导航，为课题设计提供延展性的阅读指引，拓宽设计视野。

本套教材涵盖工业设计、产品设计、多媒体艺术等相关专业，涉及相关专业所需的共同“基础”。教材参编人员是来自浙江省、江苏省十余所设计院校的一线教师，他们长期从事专业教学，尤其在教学改革上有所思考、勇于实践。在此，我们对这些富有情怀的大学老师表示敬意和感谢！此外，还要感谢中国建筑工业出版社在整个教材的策划、出版过程中尽心尽职的指导。

叶丹 教授  
2018年春节

# 前言

## PREFACE

自然界的色彩既绚丽多姿又浑然天成，无论是摄影还是绘画，对景物的选择与取舍本就是再造的过程。画家与设计师都在用自己的语言来表达他们内心世界与自然的关系，或写实，或抽象，或充满无限创意。自然景物是客观固定的，但进入我们的生活中、反映在我们的画面中、体现在我们的设计中会是千差万别的。而生活中的产品、服装、建筑、室内装饰等这些既时尚又赋予创意的形态和颜色关系都是设计出来的。因此色彩的表达与应用是艺术与设计、美感与实用的结合体。

设计色彩这门课程，作为艺术设计各类专业的专业必修课程的先导课程，是连接基础课程和专业设计课程之间的纽带之一。而设计师需要利用色彩的语言进行设计，借助色彩与形态向外界传达设计者的思想与创意，因此，色彩的学习对于艺术设计专业有着极其重要的作用。本书中强调利用形态、色彩、材料等作为训练媒介来提高学习者的色彩感知力、表达能力以及养成创意的习惯；同时也是给予学习者在从事具有技能性与创意性的设计工作之前，所应有的基础奠定。虽然它不是直接的设计产品，只是有关色彩的基础研究与表达和配色训练，但却是培养掌握色彩使用与设计方法的必要途径。因此，本书目标就从感知方法和应用方法上帮助学习者了解如何从色彩基础训练导入相关具体应用，逐步完成从基础到设计的过渡，掌握进入设计色彩之门的钥匙，使学生在创新意识、动手能力方面具有一定的能力。

本教材整体分为三部分，以介绍设计色彩的基础知识、表现方法、实践应用为主要内容。全书主要从课题实践入手，注重课题内容的训练实用性，在解决课题的过程中导出所应用的理论加以阐述，将概念打散融入到方法、体验、应用环节，使其环环相扣，并围绕大量的作业案例加以分析说明，强调视觉感官的学习与体会，整体注重理论的易懂性与课题训练的实践性、可操作性和导向性。

本书的编写几经波折，能够顺利撰写得到了潘荣教授不断鼓励、督促与帮助，让我得以最终完成，在此向潘荣教授致以最诚挚的感谢！还要感谢中国建筑工业出版社李东禧、吴凌两位主任提供的机遇和支持；感谢贺伟编辑的耐心指导，感谢提供作品的陈旭、盛焰焰、邢伟、周欣怡、陈姝颖等多位应往届同学，在此一并表示衷心的感谢。此外本书的编写得到浙江省教育厅课题《基于传统竹制文化产品的双轨制设计模式研究》资助（编号 Y201737972）。

本书是对作者多年教学实践的部分总结，由于学术水平有限，书中难免存在一些问题与不足，不完善之处请诸位读者给予谅解，并批评指正。

刘畅

2018年12月

# 课时安排

## TEACHING HOURS

■ 建议课时 72

课程	具体内容		课时
设计色彩的概念与体系 (24 课时)	色彩基础概念	课题实践 1 认识色彩	8
		课题实践 2 色彩属性认知——用要素绘画	
	色彩关系认知——对比与调和	课题实践 1 色调关系感知 1——对比与统一	8
		课题实践 2 色调关系感知 2——调和与变化	
	色彩心理表达——情感与知觉	课题实践 1 色彩情感传达	8
		课题实践 2 色彩的联想与象征	
课题实践 3 视、听、味——色彩的知觉再现			
设计色彩的学习方法与表现 (24 课时)	设计色彩学习方法——采集与归纳	课题实践 1 自然色彩的启示	6
		课题实践 2 传统文化色彩采集	
		课题实践 3 民族文化色彩采集	
	设计色彩的风格与表现——写实与装饰	课题实践 1 色彩写实性归纳训练	6
		课题实践 2 色彩装饰性训练	
	设计色彩的创意表达——解构与意象	课题实践 1 同大师对话	6
		课题实践 2 意象色彩表现	
	材料色彩的运用——肌理与材料		6
色彩的采集应用与配色实训 (24 课时)	产品设计中的色彩应用	24	
	服装设计中的色彩应用		
	箱包、鞋帽设计中的色彩应用		
	建筑、店面、室内设计中的色彩应用		

# 目录

## CONTENTS

004	<b>总序</b>
006	<b>前言</b>
007	<b>课时安排</b>
010-059	<b>第1章 设计色彩的概念与体系</b>
011	1.1 色彩基础概念
011	1.1.1 课题实践 1 认识色彩
015	1.1.2 课题实践 2 色彩属性认知——用要素绘画
028	1.2 色彩关系认知——对比与调和
029	1.2.1 课题实践 1 色调关系感知 1——对比与统一
042	1.2.2 课题实践 2 色调关系感知 2——调和与变化
048	1.3 色彩心理表达——情感与知觉
048	1.3.1 课题实践 1 色彩情感传达
052	1.3.2 课题实践 2 色彩的联想与象征
056	1.3.3 课题实践 3 视、听、味——色彩的知觉再现
060-100	<b>第2章 设计色彩的学习方法与表现</b>
061	2.1 设计色彩学习方法——采集与归纳
064	2.1.1 课题实践 1 自然色彩的启示——观察、采集、归纳
068	2.1.2 课题实践 2 传统文化色彩采集——借鉴与变化 1
073	2.1.3 课题实践 3 民族文化色彩采集——借鉴与变化 2
078	2.2 设计色彩的风格与表现——写实与装饰
078	2.2.1 课题实践 1 色彩写实性归纳训练
082	2.2.2 课题实践 2 色彩装饰性训练
090	2.3 设计色彩的创意表达——解构与意象
090	2.3.1 课题实践 1 同大师对话——借鉴与重构
094	2.3.2 课题实践 2 意象色彩表现
097	2.4 材料色彩的运用——肌理与材料



101-119

### 第3章 色彩的采集应用与配色实训

102

3.1 产品设计中的色彩应用

108

3.2 服装设计中的色彩应用

111

3.3 箱包、鞋帽设计中的色彩应用

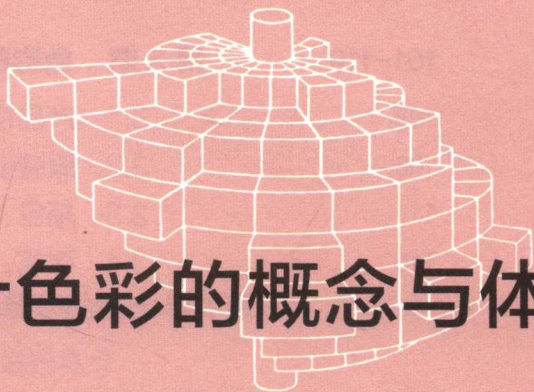
115

3.4 建筑、店面、室内设计中的色彩应用

120

### 参考文献

01

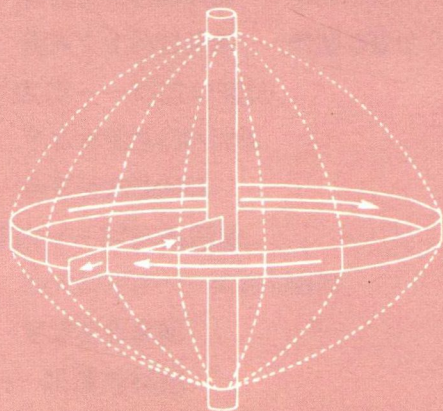
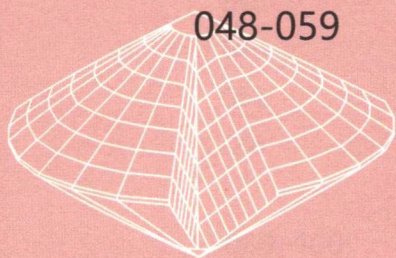


## 第 1 章 设计色彩的概念与体系

011-027 1.1 色彩基础概念

028-047 1.2 色彩关系认知——对比与调和

048-059 1.3 色彩心理表达——情感与知觉



# 第1章 设计色彩的概念与体系

## 1.1 色彩基础概念

### 导论

色彩是人们生活中不可或缺的组成部分，它体现着人们对生活的感受、向往、态度等诸多表现。1676年，艾萨克牛顿用棱镜片分离出太阳光的彩色光谱，证明了色彩的客观存在，如图1-1。

#### 设计色彩的概念：

设计一词在《辞海》中的第一解释是：把一种设想通过合理的规划、周密的计划，通过各种感觉形式传达出来的过程。人类通过劳动改造世界，创造文明，创造物质财富和精神财富，而最基础、最主要的创造活动是造物。设计就是造物活动进行前预先的计划，从广义上讲，可以把所有造物活动的计划方法和计划过程理解为设计。狭义的设计，指设计师有目标有计划地进行艺术性、技术性、应用性的创作与创意活动。设计的任务不只是为生活和商业产品服务，同时也伴有艺术性的创作。

因此，设计色彩是从色彩的角度来探讨颜色的基本原理与如何艺术性地表达和设计应用的一系列关系问题。

### 1.1.1 课题实践1 认识色彩

**课题描述：**在对色彩基本概念与理论进行学习与了解后根据色彩的形成原理，设计并绘制一幅创意色相环，同时熟练掌握色彩类型，原色、间色、复色等色彩间相互关系。

#### 课题要求：

- (1) 掌握色彩的基本形成与关系原理，能分辨不同种类色彩名称。
- (2) 以色彩的原色、间色、复色之间的关系构成为框架，按要求设计并绘制创意色相环1个。
- (3) 设计与制作的材料、手法不限。

#### 案例分析：

图1-2中两幅作品为两种风格完全不同的创意色相环作品，虽然都以六色为主要用色，却分别采用抽象绘画和图案绘画的方式表现色彩从三原色到间色再到复色的形成过程与相互关系。既美观又带有一定的创意性。

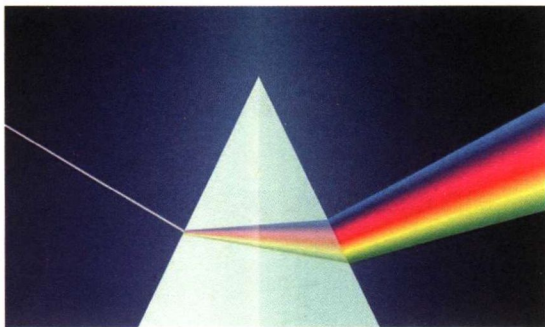


图1-1 色光的发现



图 1-2 创意色相环

### 知识点:

#### (1) 色彩的分类

##### 1) 无彩色

无彩色也是一种色彩，它包括黑、白、灰等，称为无彩色系统。其中灰色由黑白两色调和而成，由于黑白的调和比例不同会形成深浅不同的灰色系列，如图 1-3。

##### 2) 有彩色

有彩色即有彩的颜色，是指在光谱中存在的所有颜色，以红、橙、黄、绿、青、蓝、紫为基本颜色。通过基本色之间的不同量的混合，可以获得成千上万种色彩，如果将有彩色与无彩色分别相混合，可以得出更多的色彩，产生倾向十分微妙的色彩效果。

##### ①原色

原色是指最原始的颜色，任何两种颜色都无法调配出来的颜色，在色光中主要指红色、绿色和蓝色；在颜料中指红色、黄色和蓝色。

##### ②间色

间色是指橙、绿、紫三种颜色，是由红、黄、蓝三种颜色中的任意两种调和得到的色彩，也叫“二元间色”。

##### ③复色

复色是指三原色中的任意一个颜色与间色调和得到的色彩，或者是两个间色调和得到的色彩，也叫作“三元复色”。