

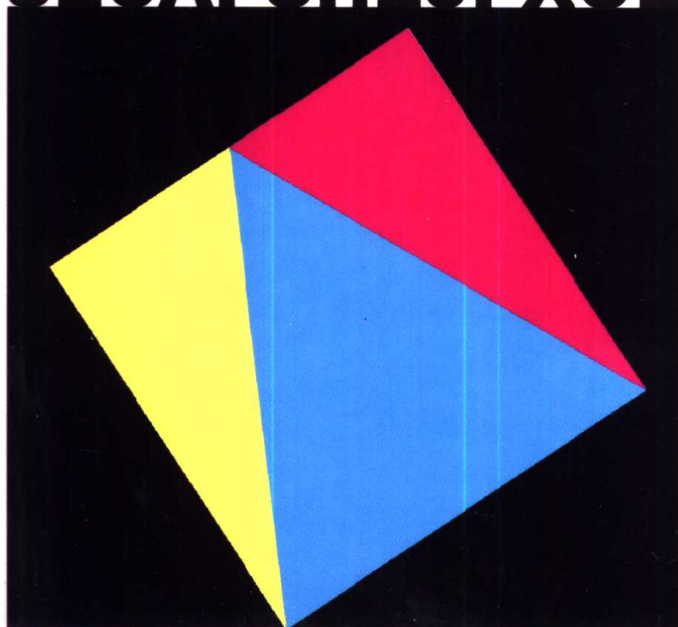
艺/术/设/计/系/列/丛/书



黄国松  
著

# 色彩设计学 色彩设计学 色彩设计学

SECAI SHEJI XUE



 中国纺织出版社

艺术设计系列丛书

# 色彩设计学

SECAISHEJIXUE

黄国松 著



中国纺织出版社

## 内 容 提 要

本书主要由中外色彩文明史、色彩科学基础理论、色彩设计理论和色彩设计思维训练教学法研究等四大部分构成。具体包括:概论、色彩文明史、色彩物理理论、色彩的表示方法及体系、色彩生理理论、色彩心理理论、色彩美学原理、色彩工学理论、色彩构成、光艺术构成、流行色、色彩设计的创意等十二章内容。

全书内容丰富,图文并茂,书后附习题库,可供各类艺术设计专业师生自由选择教学内容并适合学生自学研究,也可供绘画艺术、舞台美术、建筑设计以及其他美术爱好者学习参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

色彩设计学/黄国松著. —北京:中国纺织出版社, 2001.6  
(艺术设计系列丛书)

ISBN 7-5064-1984-X/J·0093

I. 色... II. 黄... III. 色彩-设计 IV. J063

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 20865 号

---

|          |          |          |
|----------|----------|----------|
| 策划编辑:包含芳 | 责任编辑:孙 玲 | 特约编辑:冯晓玲 |
| 责任校对:陈 红 | 责任设计:胡雪萍 | 责任印制:刘 强 |

---

中国纺织出版社出版发行

地址:北京东直门南大街 6 号

邮政编码:100027 电话:010—64168226

<http://www.c-textilep.com/>

E-mail: [faxing@c-textilep.com](mailto:faxing@c-textilep.com)

中国纺织出版社印刷厂印刷 各地新华书店经销

2001 年 6 月第一版第一次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:19.5 插页:32

字数:280 千字 印数:1—5000 定价:38.00 元

---

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

# 序

XU

不论什么艺术,对于色彩的处理是很重要的一个方面。且不说造型艺术,就是舞台的灯光和演员的服装,如果配色不当,也难以取得好效果。在近代美术史上,抽象派艺术的首创者由画幅的倒置,感到色彩别异,于是萌生奇想,探讨离开具体形象的色彩组合。当哲学家关注自然万物的色彩时,认为它是最大众化的审美形式。

凡是学艺术的人,特别是学美术的,都必须懂得色彩的基本知识,有的还要修习“色彩学”。而色彩作为一门专门的学问,其内容也是相当丰富、相当复杂的。“五彩缤纷”、“万紫千红”这些成语,不仅是形容大自然的变化无穷,也说明了色彩之于人的关系。中国画的水墨渲染,理论家称作“墨分五彩”,即是从黑白浓淡的处理中能够感觉到各种色彩;就像人们看黑白照片一样,谁也不会认为那照片中的人是没有颜色的。

研究色彩,既要注意色彩自身形成的物理学上的原理,光与色的变化关系,光的色彩和物体的色彩;又要观察色与形的关系。艺术上的色彩效应是离不开形象和构图的。抽象派艺术虽然说排斥了具体的形象,但对于画面的构图是无法取消的,因为只要有几个色块的组合,就会出现构图,除非是单一的一块色布。我们知道,世间万物是相互联系着的,只能有相对的独立性,不论色彩对人们的视觉感官多么重要,也不可能离开具体的形与物。而色彩作用于人的感情,尤其不能离开色彩所依附的形象。

因此,研究色彩的一个重要基础,便是应该了解并熟练掌握色彩的三种不同效应,这三种效应是:

(一)色彩的物理效应。如交通信号的红绿等;红灯禁行,绿灯放行。因为光色各有不同的波长和频率;红色最长,容易使人察觉。又如消防车的红色,也是如此。

(二)色彩的生理效应。炎热的夏天,室内刷成蓝绿色,会使人感到凉爽;冷饮的包装也是蓝绿色,可避免火辣辣的感觉。相反,如果在冬天,换成红橙色就会使人感到温暖。在色彩学的“色轮”上,有所谓“暖调”、“冷调”和“中性色”之分。不是色彩的自身有冷有热,而是因为波长、频率的不同,使人感觉的程度也不同,进而产生联想和条件反射。据说,在美国的一所监狱里,将墙壁刷成了粉红色,缓解了犯人的情绪,结果明显地减少了打斗。

(三)色彩的心理效应。主要表现在文学艺术作品中。通常说典型形象和典型环境,其中色彩也起了很大的作用。黑黢黢、冷清清、灰秃秃、热烘烘,这些形容词,都会

找到相应的色彩；而这些色彩也就产生了烘托的作用。不是说色彩本身有什么感情，而是在特定的条件下引起了人们的感情联想。

这样三种效应，既有层次的不同，也有作用于人的程度差别。因此，必须区别对待。我读过以往出版的不少色彩学的书，多是将此混杂不清，因此理不出头绪，说理性也不强。

在学校里，色彩学被定为一门技法理论课。由综合的基础色彩学到分门别类的各种专业的色彩学，所差异的不是原理，而是具体手法及其应用的区别。当我初读到黄国松先生的《色彩设计学》时，确实有些惊奇，好像开启了一座万宝库的大门。真可说是五光十色，应有尽有，他把有关色彩的问题全部穿连起来了，信息量非常之大；而最大的特色，是将色彩与人文紧密地结合在一起。这是最难的，也是最需要的。黄先生是从事染织美术教育的，染织美术重视色彩，这些内容本是专业常识，他们的设计就强调“近看花，远看色”嘛。可是他不仅是重视，十多年前便写色彩的文章，并着手编一部切于专业实用的教材。俗话说“十年铸一剑”，他所铸的这把色彩之剑，何止是十年呢！在他书成付梓之际要我作序，我只有发自内心的祝贺。

张道一

2001年3月24日于兰园

# 目录

MULU

## 第一章 概论

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 第一节 色彩的功能 .....        | 002 |
| 一、色彩的认识功能              | 002 |
| 二、色彩的艺术功能              | 002 |
| 三、色彩的科学功能              | 003 |
| 第二节 色彩美的历程 .....       | 004 |
| 一、人类色彩审美意识的产生          | 004 |
| 二、色彩艺术史上的两条主线          | 004 |
| 三、科学揭示了色彩的奥秘           | 005 |
| 第三节 装饰色彩的艺术特点 .....    | 005 |
| 一、形与色相得益彰              | 005 |
| 二、观察、表现、风格、功能          | 005 |
| 第四节 色彩设计学理论体系的建立 ..... | 006 |
| 一、设计的目的意义              | 006 |
| 二、科学与艺术的结合             | 007 |
| 三、生活是创作的源泉             | 008 |
| 四、继承、借鉴、创新             | 008 |
| 第五节 学习的内容与方法 .....     | 009 |
| 一、学习的观念                | 009 |
| 二、学习内容                 | 010 |
| 三、学习方法                 | 010 |

## 第二章 中西色彩文明史

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 第一节 原始人色彩审美意识的萌发 ..... | 012 |
|------------------------|-----|

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 一、从色彩感知到色彩审美意识的飞跃         | 012 |
| 二、彩陶的发明和纺织品染色是我国古代色彩文明的标志 | 014 |
| 三、原始人尚红的意识                | 014 |
| 第二节 中国古代色彩艺术 .....        | 015 |
| 一、先秦时期                    | 015 |
| 二、秦汉时期                    | 016 |
| 三、魏晋南北朝时期                 | 017 |
| 四、隋唐时期                    | 019 |
| 五、五代宋元时期                  | 021 |
| 六、明清时期                    | 025 |
| 七、中国民间色彩艺术                | 026 |
| 第三节 中国古代的五色体系和美学思想 .....  | 028 |
| 一、色彩史上的最早发现               | 028 |
| 二、色彩技术的发达和色彩艺术的繁荣         | 029 |
| 三、五色与五行                   | 031 |
| 四、儒家色彩观                   | 036 |
| 五、道家色彩观                   | 038 |
| 第四节 埃及和欧洲古代色彩装饰艺术 .....   | 041 |
| 一、古埃及文明与色彩装饰艺术            | 041 |
| 二、古希腊文明与色彩装饰艺术            | 042 |
| 三、古罗马文明与色彩装饰艺术            | 043 |
| 四、欧洲中世纪文明的色彩装饰艺术          | 043 |
| 五、欧洲文艺复兴时期的色彩装饰艺术         | 045 |
| 六、巴洛克色彩装饰艺术               | 046 |
| 七、罗可可色彩装饰艺术               | 046 |
| 第五节 西方近现代画派的色彩观 .....     | 047 |
| 一、印象派画家的色彩观               | 047 |
| 二、分离派画家的色彩观               | 049 |

三、现代派画家的色彩观 050

### 第三章 色彩物理理论

第一节 色彩的物理性质 ..... 054

一、光与色 054

二、物体色 056

三、物体色、环境色与光源色 057

四、光源的演色性 058

五、色温 061

第二节 色的分类与特性 ..... 063

一、色的分类 063

二、色彩的基本特性 063

第三节 色的混合 ..... 065

一、原色理论 065

二、混色理论 066

三、补色理论 072

第四节 彩色复制 ..... 073

一、彩色摄影的色彩复制原理 074

二、彩色电视的色彩复制原理 075

三、彩色印刷的色彩复制原理 076

四、彩色织物的色彩复制原理 078

五、点彩派绘画的色彩原理 078

### 第四章 色彩的表示方法及体系

第一节 色名法 ..... 082

一、自然色名法 082

二、系统化色名法 083

第二节 牛顿色环与色立体 ..... 086

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 一、牛顿色环               | 086 |
| 二、色立体                | 087 |
| 第三节 奥斯特瓦尔德色彩体系 ..... | 088 |
| 第四节 蒙赛尔色彩体系 .....    | 091 |
| 第五节 CIE 表色体系 .....   | 098 |
| 第六节 PCCS 色彩体系 .....  | 099 |

## 第五章 色彩生理理论

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 第一节 概述 .....         | 104 |
| 第二节 人眼的生理构造及功能 ..... | 104 |
| 一、眼球                 | 104 |
| 二、角膜                 | 105 |
| 三、虹膜                 | 105 |
| 四、晶状体                | 105 |
| 五、玻璃液体               | 106 |
| 六、视网膜                | 106 |
| 七、黄斑与盲点              | 106 |
| 八、视觉过程的描述            | 107 |
| 第三节 光与视觉 .....       | 107 |
| 一、光的作用               | 107 |
| 二、光与视敏度              | 108 |
| 三、光与视野               | 109 |
| 四、光与视度               | 109 |
| 五、眩光现象               | 109 |
| 第四节 色彩视觉理论 .....     | 110 |
| 一、色彩与视觉              | 110 |
| 二、关于颜色视觉的学说          | 110 |
| 三、视觉适应               | 112 |

## 第五节 错视与幻觉 114

### 一、概念与意义 114

### 二、形的错视与幻觉 115

### 三、色的错视与幻觉 127

## 第六章 色彩心理理论

### 第一节 色彩视知觉的心理描述 .....138

#### 一、视觉色彩引起的心理反应 138

#### 二、色彩心理与年龄的关系 139

#### 三、色彩心理与民族地区的关系 139

#### 四、色彩心理与社会心理的关系 145

#### 五、色彩心理的个人差异 147

### 第二节 色彩的记忆和联想 .....149

#### 一、色彩记忆 149

#### 二、色彩联想 151

### 第三节 共同的色彩心理感应 .....153

#### 一、色彩的冷暖感 154

#### 二、色彩的轻重感 154

#### 三、色彩的强弱感 155

#### 四、色彩的软硬感 155

#### 五、色彩的明快与忧郁感 155

#### 六、色彩的兴奋与沉静感 155

#### 七、色彩的华丽与朴素感 156

#### 八、色彩的舒适与疲劳感 156

#### 九、色彩的积极与消极感 156

### 第四节 色觉与听觉、味觉、嗅觉 .....157

#### 一、感觉转移的理论依据 157

#### 二、色觉与听觉 158

|         |     |
|---------|-----|
| 三、色觉与味觉 | 159 |
| 四、色觉与嗅觉 | 160 |

## 第七章 色彩美学原理

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 第一节 色彩美 .....       | 162 |
| 一、色彩美的感受和意义         | 162 |
| 二、和谐是色彩美永恒的主题       | 163 |
| 三、色彩美与审美主体          | 164 |
| 四、色美与形美             | 165 |
| 第二节 色彩的性格与表现力 ..... | 166 |
| 一、移情与暗示             | 166 |
| 二、红色的性格与表现          | 166 |
| 三、黄色的性格与表现          | 167 |
| 四、蓝色的性格与表现          | 167 |
| 五、橙色的性格与表现          | 168 |
| 六、绿色的性格与表现          | 168 |
| 七、紫色的性格与表现          | 169 |
| 八、黑色的性格与表现          | 169 |
| 九、白色的性格与表现          | 170 |
| 十、灰色的性格与表现          | 170 |
| 十一、金属色的性格与表现        | 171 |
| 第三节 色与形 .....       | 171 |
| 一、人对色彩与形状反应的差别      | 171 |
| 二、色与形是不可分割的一体两面     | 172 |
| 三、色与形相辅相成           | 172 |
| 四、色与形性格的对应关系        | 173 |
| 第四节 色彩对比理论 .....    | 175 |
| 一、色相对比              | 175 |

- 二、明度对比 177
- 三、纯度对比 179
- 四、面积对比 180
- 五、冷暖对比 181
- 六、同时对比 183
- 七、虚实对比 183

|                  |     |
|------------------|-----|
| 第五节 色彩调和理论 ..... | 184 |
| 一、调和的概念 184      |     |
| 二、色彩调和的原理 185    |     |
| 三、色彩调和的方法 187    |     |

## 第八章 色彩工学理论

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 第一节 概述 .....           | 200 |
| 一、色彩工学的概念及意义 200       |     |
| 二、色彩的工效作用 200          |     |
| 三、采光 203               |     |
| 四、关于色彩工学的研究机构 204      |     |
| 第二节 工业厂房色彩调节 .....     | 205 |
| 一、照明度 205              |     |
| 二、色彩调节 206             |     |
| 第三节 办公室色彩调节 .....      | 208 |
| 一、个人办公室色彩调节 208        |     |
| 二、集体办公室色彩调节 208        |     |
| 第四节 学校教室和图书馆色彩调节 ..... | 209 |
| 一、教室色彩调节 209           |     |
| 二、图书馆色彩调节 209          |     |
| 第五节 医院色彩调节 .....       | 210 |
| 第六节 商业空间色彩调节 .....     | 211 |

:

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 一、商场环境色彩调节           | 211 |
| 二、餐饮环境色彩调节           | 212 |
| 第七节 现代家居装饰色彩设计 ..... | 213 |
| 一、墙面色彩               | 213 |
| 二、天棚色彩               | 214 |
| 三、地面色彩               | 214 |
| 四、家具色彩               | 214 |
| 五、陈设品色彩              | 215 |
| 六、室内布艺色彩             | 215 |
| 七、室内绿化               | 216 |
| 八、起居室和客厅色彩           | 216 |
| 九、卧室色彩               | 216 |
| 十、餐厅色彩               | 217 |
| 第八节 城市环境色彩规划 .....   | 218 |
| 一、城市环境色彩调节           | 218 |
| 二、城市绿化               | 219 |

## 第九章 色彩构成

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 第一节 色彩构成的形式美法则 ..... | 222 |
| 一、色彩的均衡              | 222 |
| 二、色彩的呼应              | 223 |
| 三、色彩的主从              | 224 |
| 四、色彩的层次              | 224 |
| 五、点缀色                | 225 |
| 六、色彩的衬托              | 225 |
| 七、色彩渐变               | 225 |
| 第二节 色彩构成的基本方法 .....  | 226 |
| 一、以无彩色变化为基础的构成       | 227 |

|               |     |
|---------------|-----|
| 二、以色相变化为基础的构成 | 227 |
| 三、以明度变化为基础的构成 | 229 |
| 四、以纯度变化为基础的构成 | 231 |
| 五、综合构成        | 233 |
| 第三节 色彩调和构成的方法 | 233 |
| 一、秩序调和构成      | 233 |
| 二、主色调调和构成     | 235 |
| 三、比例调和构成      | 235 |
| 四、隔离调和构成      | 236 |
| 五、互相混合调和构成    | 236 |

## 第十章 光艺术构成

|              |     |
|--------------|-----|
| 第一节 光的艺术作用   | 240 |
| 一、光艺术的起源     | 240 |
| 二、光的艺术魅力     | 240 |
| 第二节 光构成原理    | 241 |
| 一、色光混合三定律    | 241 |
| 二、三原色光混合     | 242 |
| 三、减色混合       | 245 |
| 第三节 灯光照明设计   | 245 |
| 一、设计的原则      | 245 |
| 二、灯光的表现方式    | 246 |
| 三、灯具的种类及艺术效果 | 248 |
| 四、灯光设计实例分析   | 248 |
| 第四节 光效应艺术    | 254 |
| 第五节 舞台灯光艺术   | 256 |
| 第六节 霓虹灯艺术    | 257 |

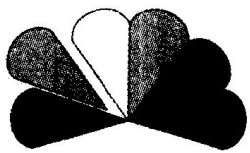
## 第十一章 流行色

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 第一节 流行色简介 .....     | 260 |
| 一、什么是流行色            | 260 |
| 二、流行色研究机构           | 260 |
| 三、流行色谱              | 261 |
| 第二节 流行色的起因与性质 ..... | 262 |
| 一、起因                | 262 |
| 二、性质                | 263 |
| 第三节 流行色预测理论 .....   | 265 |
| 一、时代论               | 265 |
| 二、自然环境论             | 267 |
| 三、生理、心理论            | 267 |
| 四、民族、地区论            | 268 |
| 五、优选论               | 269 |

## 第十二章 色彩设计的创意

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 第一节 设计与观察 ..... | 272 |
| 一、观察的意义         | 272 |
| 二、设计师的职业敏感性     | 272 |
| 三、广阔的自然色彩天地     | 273 |
| 四、观察的心理特征       | 273 |
| 五、观察的方法         | 274 |
| 第二节 设计与想像 ..... | 275 |
| 一、想像与创造         | 275 |
| 二、想像与联想         | 275 |
| 第三节 设计与灵感 ..... | 277 |
| 一、灵感思维的心理分析     | 277 |
| 二、灵感与启示         | 279 |

|            |     |
|------------|-----|
| 习题库 .....  | 283 |
| 参考文献 ..... | 294 |



ECALSHENXUE

## 第一章

# 概 论

色彩的功能

色彩美的历程

装饰色彩的艺术特点

色彩设计学理论体系的建立

学习的内容与方法