

C:20 M:84 Y:71 K:0
R:189 G:74 B:67

小豆

C:25 M:91 Y:3 K:0
R:193 G:59 B:142

牡丹

C:35 M:87 Y:79 K:1
R:151 G:68 B:52

红桦

C:20 M:84 Y:71 K:0
R:189 G:74 B:67

榴花

C:52 M:40 Y:20 K:0
R:120 G:194 B:155

白群

+

Printing
Chromatography

大色谱
CMYK 四色 金银色 荧光色 标准配色手册

和艺社编

C:73 M:35 Y:0 Y:0 K:0
R:06 G:100 B:221

露草

C:71 M:89 Y:48 K:12
R:109 G:40 B:31

葡萄

C:5 M:52 Y:70 K:14
R:190 G:133 B:83

赤朽叶

C:24 M:30 Y:27 K:0
R:181 G:215 B:185

白绿

C:57 M:19 Y:52 K:0
R:145 G:190 B:147

薄青

C:63 M:33 Y:40 K:0
R:119 G:150 B:154

深川鼠

C:16 M:34 Y:45 K:0
R:225 G:145 B:114

薄香



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

大色谱

CMYK 四色 金银色 荧光色 标准配色 手册

Printing

chromatography



和利昇 编



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

图书在版编目(CIP)数据

大光谱：CMYK四色金银色荧光色标准配色手册 / 和艺社编 . —武汉：华中科技大学出版社，2018.12
ISBN 978-7-5680-4205-5

I. ①大… II. ①和… III. ①配色—手册 IV. ①TS193.1-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第159360号

大光谱：CMYK四色金银色荧光色标准配色手册

DA SEPU: CMYK SISE JINYINSE YINGGUANGSE BIAOZHUN PEISE SHOUCE

和艺社 编

出版发行：华中科技大学出版社（中国·武汉）
武汉市东湖新技术开发区华工科技园

电话：（027）81321913
邮编：430223

出版人：阮海洪

责任编辑：尹欣
责任校对：吕梦瑶

责任监印：秦英
装帧设计：林洋

印刷：深圳市和谐印刷有限公司
开本：1090 mm×787 mm 1/12
印张：27
字数：162千字
版次：2018年12月第1版第1次印刷
定价：318.00元



投稿热线：(010)64155588-8000
本书若有印装质量问题，请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线：400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

painting and

Technical Specifications

印刷及技术规格

油墨 INK USED	大豆环保油墨 DUSION G		
印刷顺序 PRINTING SEQUENCE	BLACK CYAN MAGENTE YELLOW	黑 青 品红 黄	
印刷机 PRINTING PRESS	小森丽色龙 S40 LITHRONE S40		
印刷速度 PRINTING PRESS	10000 张 / 小时 10000 SHEETE/HOUR		
印刷密度 COLOR DENSITY	BLACK CYAN MAGENTE YELLOW	黑 青 品红 黄	1.85 1.55 1.45 1.40
板材 PLATE MATERIAL	新图 CTP CTP		
用纸 PAPER	铜版纸 PAPER		
误差 TOLERANCE	+3%		
使用软件 SOFTWARE	Adobe Illustrator CS5 Adobe Illustrator CS5		
输出设备 CTP OUTPUT DEVICE	柯达 CTP 直接出版系统 CTP		
网线线数 LINESCREEN	240 线 / 英寸 240 LINES/INCH		
网点角度 SCREEN ANGLES	BLACK CYAN MAGENTE YELLOW	黑 青 品红 黄	75 15 45 90
网点形状 DOT SHAPE	方形 SQUARE		

>>

郑重提示：
因版本不同，颜料褪色和光照等因素的影响，书内颜色可能出现轻微差异。

Colors may vary from the conventional version to this CTP version,and may change over time due to pigment Fading,paperaging,exposure to light and hangdling.



1. 更专业：详细地介绍印刷原理，色彩的基础表达，为你细致了解印刷色彩的来源，各种色彩在印刷不同载体上的呈现。印刷色彩的知识全面而细腻解读。



2. 更科学：印刷采用 CIP3 色彩应用，自动联机印刷，印刷数据直接无缝联网，无误差。全采用国际最高标准执行印刷，无人为因素误差，更科学。



3. 更权威：印刷过程严格执行：ISO126647-2 国际标准，色彩管理执行 GRACOL (G7) 国际标准。



4. 更方便：色系直接分类，阶梯显现，扫索更方便，阅读方式简单明了，一目了然。



5. 更准确：采用 240 网线，柯达 CTP 直接制版，网点损失控制在 1% 以内，色域更细，色值参考更准确。



6. 更完整：包含 CMYK 四色空间，红金叠加 CMYK 四色空间，青金叠加 CMYK 四色空间，专银叠加 CMYK 四色空间，射光荧光色彩展现，还有专业配色区间，是完整的配色工具书。

- 009 Printing Color
印刷色彩
- 019 CMYK Color Space
CMYK 色彩空间
- 181 Silver + CMYK Color Space
专银色 +CMYK
- 215 Green Gold + CMYK Color Space
青金色 +CMYK
- 249 Red Gold + CMYK Color Space
红金色 +CMYK
- 283 FluoveSceut Light Color Gamut
荧光射光色域
- 287 Printing Color Expression
印刷色彩表达
- 295 Printing Principle
印刷原理
- 311 Printed Carrier
印刷载体

大色谱

CMYK 四色 金银色 荧光色 标准配色手册

Printing

chromatography

+

和艺社编



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

painting and

Technical Specifications

印刷及技术规格

油墨 INK USED	大豆环保油墨 DUSION G		
印刷顺序 PRINTING SEQUENCE	BLACK CYAN MAGENTE YELLOW	黑 青 品红 黄	
印刷机 PRINTING PRESS	小森丽色龙 S40 LITHRONE S40		
印刷速度 PRINTING PRESS	10000 张 / 小时 10000 SHEETE/HOUR		
印刷密度 COLOR DENSITY	BLACK CYAN MAGENTE YELLOW	黑 青 品红 黄	1.85 1.55 1.45 1.40
板材 PLATE MATERIAL	新图 CTP CTP		
用纸 PAPER	铜版纸 PAPER		
误差 TOLERANCE	+3%		
使用软件 SOFTWARE	Adobe Illustrator CS5 Adobe Illustrator CS5		
输出设备 CTP OUTPUT DEVICE	柯达 CTP 直接出版系统 CTP		
网线线数 LINESCREEN	240 线 / 英寸 240 LINES/INCH		
网点角度 SCREEN ANGLES	BLACK CYAN MAGENTE YELLOW	黑 青 品红 黄	75 15 45 90
网点形状 DOT SHAPE	方形 SQUARE		

>>

郑重提示：

因版本不同，颜料褪色和光照等因素的影响，书内颜色可能出现轻微差异。

Colors may vary from the conventional version to this CTP version,and may change over time due to pigment Fading,paperaging,exposure to light and hangdling.



1. 更专业：详细地介绍印刷原理，色彩的基础表达，为你细致了解印刷色彩的来源，各种色彩在印刷不同载体上的呈现。印刷色彩的知识全面而细腻解读。



2. 更科学：印刷采用 CIP3 色彩应用，自动联机印刷，印刷数据直接无缝联网，无误差。全采用国际最高标准执行印刷，无人为因素误差，更科学。



3. 更权威：印刷过程严格执行：ISO126647-2 国际标准，色彩管理执行 GRACOL (G7) 国际标准。



4. 更方便：色系直接分类，阶梯显现，扫索更方便，阅读方式简单明了，一目了然。



5. 更准确：采用 240 网线，柯达 CTP 直接制版，网点损失控制在 1% 以内，色域更细，色值参考更准确。



6. 更完整：包含 CMYK 四色空间，红金叠加 CMYK 四色空间，青金叠加 CMYK 四色空间，专银叠加 CMYK 四色空间，射光荧光色彩展现，还有专业配色区间，是完整的配色工具书。

图书在版编目(CIP)数据

大光谱：CMYK四色金银色荧光色标准配色手册 / 和艺社编 . —武汉：华中科技大学出版社，2018.12
ISBN 978-7-5680-4205-5

I. ①大… II. ①和… III. ①配色—手册 IV. ①TS193.1-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第159360号

大光谱：CMYK四色金银色荧光色标准配色手册

DA SEPU: CMYK SISE JINYINSE YINGGUANGSE BIAOZHUN PEISE SHOUCE

和艺社 编

出版发行：华中科技大学出版社（中国·武汉）
武汉市东湖新技术开发区华工科技园
出 版 人：阮海洪

电话：（027）81321913
邮编： 430223

责任编辑：尹 欣
责任校对：吕梦瑶

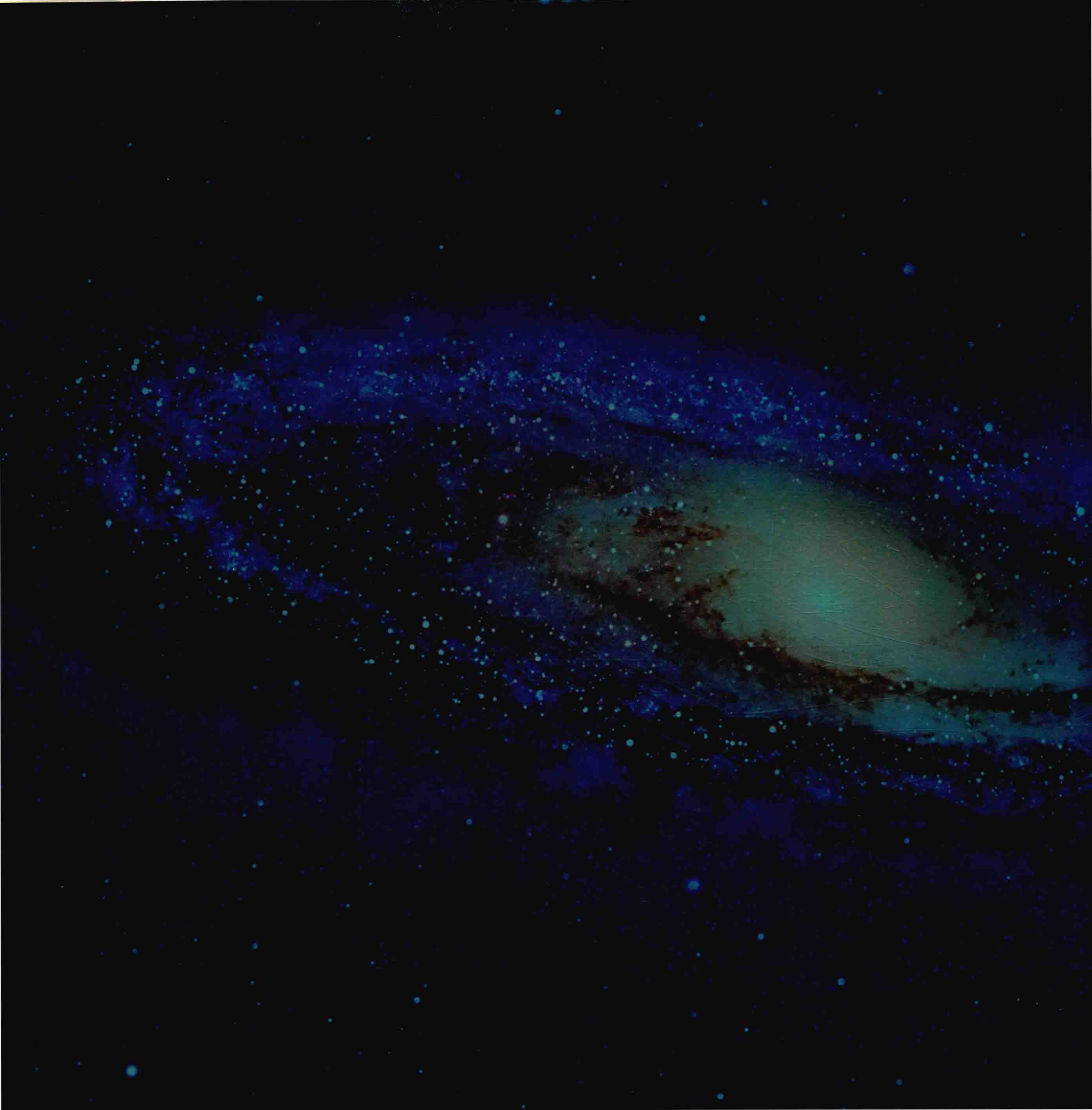
责任监印：秦 英
装帧设计：林 沅

印 刷：深圳市和谐印刷有限公司
开 本：1090 mm×787 mm 1/12
印 张：27
字 数：162千字
版 次：2018年12月第1版第1次印刷
定 价：318.00元



投稿热线：(010)64155588-8000
本书若有印装质量问题，请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线：400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

009	Printing Color 印刷色彩
019	CMYK Color Space CMYK 色彩空间
181	Silver + CMYK Color Space 专银色 +CMYK
215	Green Gold + CMYK Color Space 青金色 +CMYK
249	Red Gold + CMYK Color Space 红金色 +CMYK
283	FluoveSceut Light Color Gamut 荧光射光色域
287	Printing Color Expression 印刷色彩表达
295	Printing Principle 印刷原理
311	Printed Carrier 印刷载体



天地玄黄 宇宙洪荒

中国文化用色彩来描述我们生存的世界
表达中国人的世界观

+

中国传统色彩富含哲理，重视理念思辨，

提倡顺从自然，追求天地、阴阳统一。

将人伦思想、人文精神贯彻于中国传统文化的各种形态之中。

中国传统色彩浸沁了古代哲理的精髓，

是其经久流行而不衰的根本。

我们复制出一些汉字文化圈内富有诗意的色彩，

以及提供具参考价值的标准色谱。

希望通过包括显示校准、CTP、印刷材质预判、印刷机质量控制技术、印刷流程管理等众

多技术与管理工作协同作业的色彩管理系统，

尽可能精确地重现中国传统色彩，

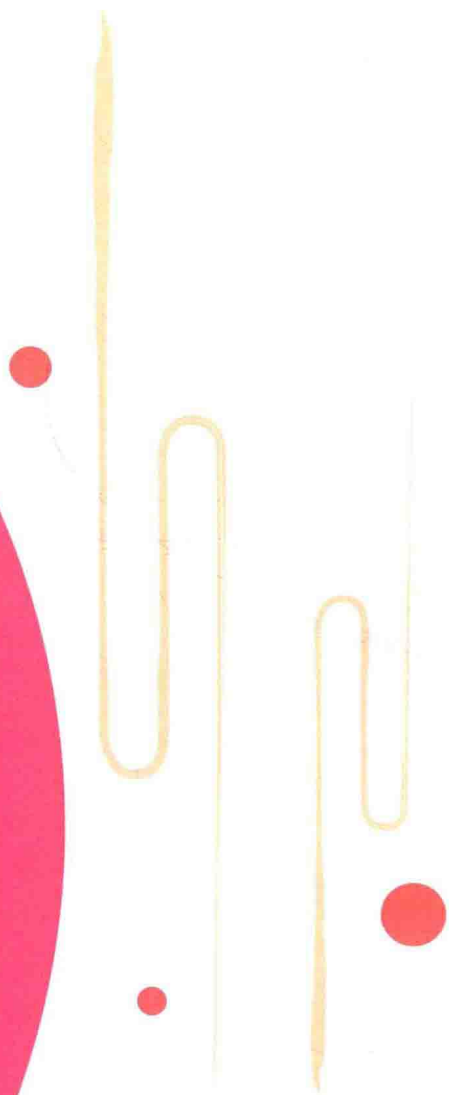
并提供一种基准。



桃

Peach
Blossom

C:0 M:55 Y:19 K:0
R:245 G:150 B:170



01

印刷色彩
Printing Color

Printing Color

印刷色彩

>> 颜色的本质

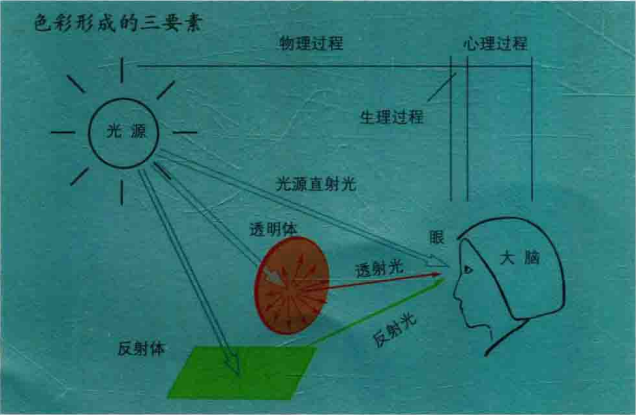
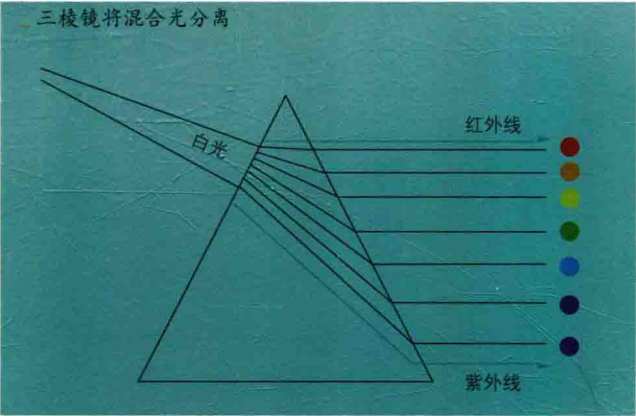
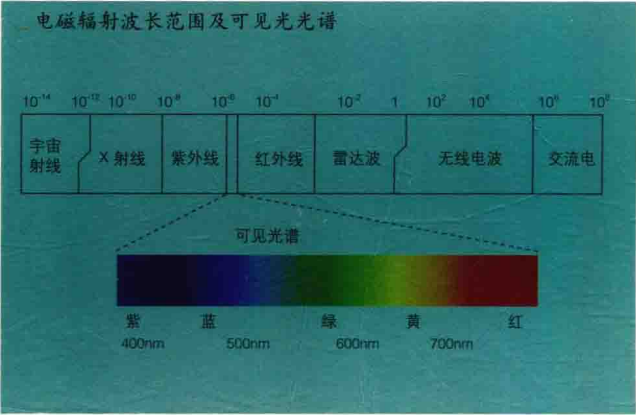
颜色在自然界中是客观存在的。从本质上来说，颜色是一种光学现象，是光作用于物体后所产生的不同吸收、反射的结果。在国家标准 GB 5698-2001《颜色术语》中，颜色定义为：色是光作用于人眼引起除空间属性以外的视觉特性。由此可见，颜色是光刺激人眼的结果。赤橙黄绿青蓝紫，世界之所以五彩缤纷，全都是因为有了光。

>> 色彩的形成

色彩是一种视觉现象，是通过眼睛和大脑传导的一种感受。光源、物体、人是颜色视觉（色觉）产生的三大要素。

简单来说，颜色视觉产生的过程是指光源（太阳光或人工光源）发出的光照在物体表面，经过物体对光的选择性吸收、反射或透射之后作用于人眼，人眼的内视细胞将光刺激转换为神经冲动并由视神经传入大脑，由大脑判断出物体的颜色。

物体本身没有色彩，光才是色彩的来源。如果红色物体表面用绿光来照射，那么会呈现黑色，因为绿光波长的辐射能被全部吸收了，而照射光又不包含可反射的红光波长。所以物体在不同光谱组成的光照射下，会呈现出不同的色彩。



>> 物体呈色机理

按照能否发光，自然界的物体一般分为发光体和非发光体两类。发光体是本身能够辐射光能的物体，常称为光源；非发光体是本身不能辐射光能的物体，可分为反射体和透射体。

一个发光体，它向外发出的光是由不同波长的单色光组成的，并且各单色光的辐射能量都不相同，它们共同辐射构成了发光体的辐射效果。也就是不同的发光体都有各自的相对光谱功率分布。

发光体的颜色是由光源中不同的光谱成分共同决定的。在光谱成分中，哪种光谱成分的比例大，则发光体的颜色就偏向于哪种光谱色。比如，白炽灯呈现出的橙色，是因为在这一发光体的光谱成分中红光和黄光的成分居多。而家用的冷白荧光灯，由于蓝光成分多，而红光与黄光的成分少，所以偏蓝色。

除了自身能发光的物体的颜色外，自然界中几乎所有的非发光体都能呈现一定的颜色。当光照射到物体上时，会产生诸如透射、吸收、反射、漫反射、散射、折射和衍射等多种物理现象，但是对物体色彩成因起主要作用的是透射、反射和吸收。

