

全新»

# 商用色彩设计指南

色彩量化设计

北京领先空间商用色彩研究中心 著

43万个完美颜色空间

+

200套配色方案

+

四大商业应用领域

- 国家劳动技能培训色彩设计师专业用书
- 国际商用色彩设计学会[美国]  
international business colour design society INC [USA]  
色彩设计师专业技术资格认证唯一指定用书

## 律师声明

北京市邦信阳律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

## 短信防伪说明

本图书采用出版物短信防伪系统，读者购书后将封底标签上的涂层刮开，把密码（16位数字）发送短信至106695881280，即刻就能辨别所购图书真伪。移动、联通、小灵通发送短信以当地资费为准，接收短信免费。短信反盗版举报：编辑短信“JB、图书名称、出版社、购买地点”发送至10669588128。客服电话：010-58582300。

侵权举报电话：

全国“扫黄打非”工作小组办公室

010-65233456 010-65212870

<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社

010-59521255

Email: [law@21books.com](mailto:law@21books.com) MSN: [chen\\_wenshi@hotmail.com](mailto:chen_wenshi@hotmail.com)

## 图书在版编目(CIP)数据

全新商用色彩设计指南：色彩量化设计/北京领先空间商用色彩研究中心著.

—北京：中国青年出版社，2008

ISBN 978-7-5006-8222-6

I. 全... II. 北... III. 色彩-设计-指南 IV. J063

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第115426号

“北京北大方正电子有限公司”

授权本书使用如下方正字体：

封面标题：方正兰亭粗黑体

方正兰亭黑体

## 全新商用色彩设计指南：色彩量化设计

北京领先空间商用色彩研究中心 著

出版发行：中国青年出版社

地 址：北京市东四十二条21号

邮政编码：100708

电 话：(010) 59521188 59521189

传 真：(010) 59521111

企 划：中青雄狮数码传媒科技有限公司

责任编辑：郭光 张军 史静

封面设计：刘洪涛

印 刷：北京博海升彩色印刷有限公司

开 本：787×1092 1/16

印 张：7.5

版 次：2008年9月北京第1版

印 次：2008年9月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5006-8222-6

定 价：42.00元

本书如有印装质量等问题，请与本社联系 电话：(010) 59521188

读者来信：[reader@21books.com](mailto:reader@21books.com)

如有其他问题请访问我们的网站：[www.21books.com](http://www.21books.com)

全新»

# 商用色彩设计指南

色彩量化设计

北京领先空间商用色彩研究中心 著

中国青年出版社



## 前言

为了建设“和谐视觉”的环境，推动色彩设计技术水平，增加专业设计师岗位竞争能力，促进色彩设计应用产业的健康发展，引领和规范全国色彩行业的职业培训市场，人力资源和社会保障部中国就业培训技术指导中心委托北京领先空间商用色彩研究中心在全国开展色彩设计、调色设计、配色设计等技能培训活动。

目前大多数设计师在设计色彩时“凭感觉”，而没有色彩设计方法，在国际上也是同样的情况。为了改变在色彩设计中没有方法的现象，中国北京领先空间商用色彩研究中心的国内外专家，以中国色彩研究历史文化为背景，用了漫长的时间，进行了大量的科学研究和实验，创造性地建立了专为色彩设计应用的颜色系统“商用色彩设计体系”。以体系为色彩设计平台，用色彩量化的设计方法能解决色彩设计中没有方法的问题，同时解决了“从色彩心理感到用量化色彩设计表现”完成了色彩设计“从无法到有法”的质的改变，做到“设计思想与设计目标统一”。

色彩设计的方法和形式：商用色彩设计体系创造性地提出了“颜色量化设计”色彩教育的新理念，它采用了自然颜色和人文色彩交叉式综合教育方式，即30的理论加70的颜色强化技能训练，建立“物理颜色设计”和“心理色彩感受”之间的科学联系；以商用色彩设计体系的空间来设计和诠释颜色之间的关系，用商用色彩设计体系的各种规律为颜色调和进行设计，将设计中“色彩感觉”转化为“量化应用”；创新地提出了“颜色刺激量”学说，解决了颜色设计与心理量化微调的问题；用颜色“属性设计”理论解决颜色在设计应用中的基本调和问题，提高了设计师对色彩综合掌控能力。商用色彩设计体系拥有约

40 多万个可实现的色空间，遵循以人为本的原则，为人类了解颜色、掌握颜色、使用颜色、实现颜色提供了科学的理论依据。商用色彩理论将色空间的调和规律用视觉化的形式与人们沟通；通过简单明了的使用方法，教会人们如何正确看待颜色，使用颜色和设计颜色的方法。

在科学和规范的色彩设计教育模式下，学习者可达到或超过专业设计院校的色彩设计及应用水平，并可独立完成色彩设计全过程，满足个人色彩设计和工作中的色彩设计的需求，从而弥补设计师在色彩设计方面知识和技能的不足和欠缺及达到对色彩设计的根本掌握和熟练应用色彩技能的目的。

1	认识商用色彩设计体系 (BCDS)	7	4.2	色相刺激量	24
1.1	什么是商用色彩设计体系	7	4.3	色位刺激量	25
1.2	商用色彩设计体系的理论来源	8	5	主色、辅助色、点缀色	26
1.3	商用色彩设计体系的产生	8	5.1	色彩设计与面积	26
2	商用色彩设计体系的表述方法	9	5.2	黄金比例 (1:1.618)	26
2.1	基准色的表述	9	5.3	黄金比例与色彩构图	27
2.2	色相圆环表述	10	5.4	黄金比例与主色、辅助色、点缀色	29
2.3	色位的表述	11	6	色彩分析法	30
2.4	色彩空间表述	12	6.1	为什么需要颜色量化分析	30
2.5	颜色的编码表述	12	6.2	色彩分析方法	30
2.6	色彩设计区域表述	13	7	色彩设计方法	32
2.7	等色相空间表述	13	7.1	颜色基本属性设计方法介绍	32
2.8	全色相设计区域表示	14	7.2	色位设计的十要素	32
2.9	颜色心理圆环和三角	14	7.3	商用色彩设计方法	32
3	商用色彩设计体系基本属性调和规律	14			
3.1	三角色位 (点) 规律	15			
3.2	三角黑度、白度、彩度 (线) 规律	15			
3.3	三角区域规律	17			
3.4	色相 (角) 规律	20			
3.5	综合调和规律	22			
4	商用色彩设计体系刺激量	24			
4.1	什么是刺激量	24			

## 第二章 心理篇 53

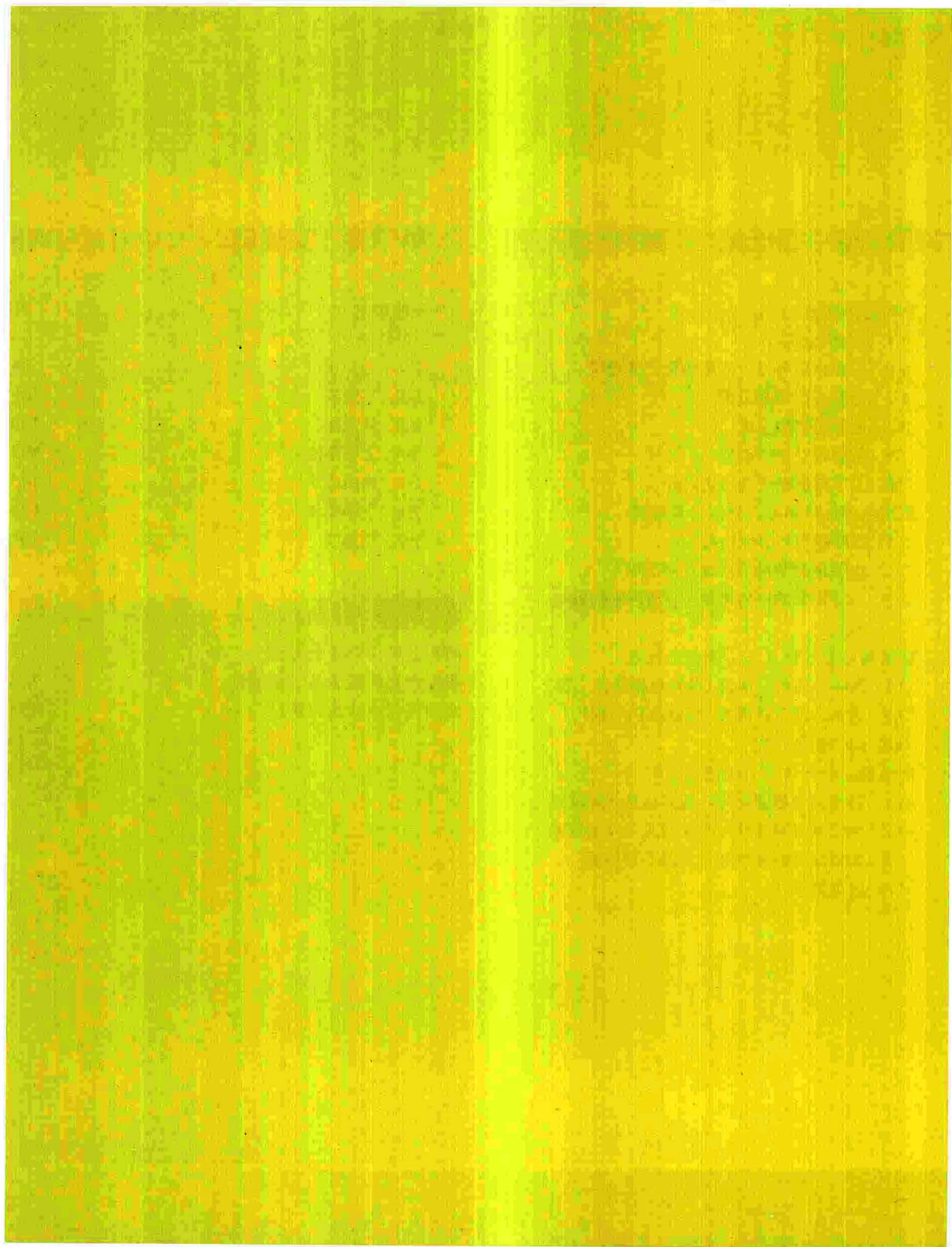
1 色彩心理研究	53
1.1 心理与色彩	53
1.2 心理色彩与设计应用研究三大范畴	53
1.3 色彩心理研究范围	53
1.4 色彩记忆的形成	54
1.5 色彩记忆形式对比	54
1.6 心理与色彩研究历史简介	54
2 商用色彩设计体系与色彩心理研究	56
2.1 物理颜色与心理色彩	56
2.2 生理色彩机能与心理色彩反映	57
2.3 心理色彩的评价模式(心理色彩的量化定位)	58
3 商用色彩设计体系与心理色彩语言	59
3.1 圆环心理色彩语言(单性色相颜色心理)	60
3.2 三角心理色彩语言(区域颜色心理)	65
3.3 组合颜色心理	67
4 商用色彩设计体系心理色彩应用	70
4.1 色相刺激量变化与心理变化之间的联系	70
4.2 色位刺激量变化与心理变化之间的联系	74
4.3 如何应用色彩刺激量调整心理感受	78
4.4 应用案例	83

## 第三章 实战篇 85

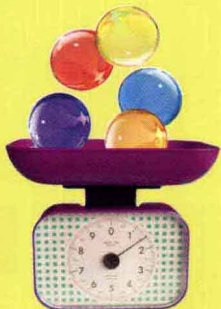
1 实战秘笈	86
2 L 设计法	99
2.1 上角法	101
2.2 下角法	102
2.3 外角法	103
2.4 上中角法	104
2.5 内中角法	105
2.6 下中角法	106
2.7 中角法	107

## 附录 109

商用色彩设计体系用图	109
国际商用色彩设计学会简介	113
商用色彩设计知识总汇	114







感知色彩是动物的本能；  
了解色彩是人类的需求；  
传播色彩是人类发展要求；  
商用色彩是量化设计手段；  
享用色彩是人类进步标志。

色彩的价值

## 1 认识商用色彩设计体系 (BCDS)

掌握BCDS是掌控色彩的入门途径

### 1.1 什么是商用色彩设计体系

“商用色彩 (Business Colour)”是北京领先空间商用色彩研究中心提出的一个全新色彩应用概念。在现代经济高速发展的数字化社会，人类进入了“思想物化”、“设计有价”、“色彩增值”的时代，色彩成为物质和精神有价交换的介质，因此被称为商用色彩。商用色彩研究应用的结果是：经过色彩设计后的产品价值得到显著提高。

BCDS (Business Colour Design System) 是商用色彩设计体系的简称，它是北京领先空间商用色彩研究中心自主研发的一个以色彩设计为目的、科学调和的、均匀完整的、物理可实现的、可发展的色彩设计体系。BCDS以人类视觉观察为条件，确定了“十个”相对色相区域范围，建立起以视觉生理刺激为基础并能与众多颜色系统色貌空间对接的“色彩设计色貌体系”。BCDS按照人类先看色后看貌、先上后下、先左后右的视觉观察习惯来排列和表述颜色的色貌特性，确定了颜色空间的表述方法，并全面诠释了商用色彩——色彩价值体现即有价值交换的物理颜色和心理色彩。

商用色彩的研究分为物理和心理两大范围，包括了客观物理的、具象的、有彩无彩的，以及主观心理的、抽象情感的等等。应用范围多达 40 余个行业，涉及设计领域、教育领域、医学领域还有科学研究领域，可以这样说：凡是与色彩有关联的行业都可以应用 BCDS。

## 1.2 商用色彩设计体系的理论来源

公元 1773 年，中国古代学者和发明家博明在他的著作《西斋偶得》中讲到：“五色相宣之理，以相反而成，如白之与黑，朱之与绿，黄之与蓝，乃天地间自然之对，待深则俱深，浅则俱浅，相杂而间色生矣。”博明认为，在颜色中存在三个相反的“自然之对”，即白与黑、红与绿、黄与蓝。每一对颜色之间都存在着对比关系，可以相互衬托，一方色重，另一方看上去也重；一方色浅，另一方显得也浅，把它们混合在一起，就产生了别的颜色。



黑白之对



红绿之对

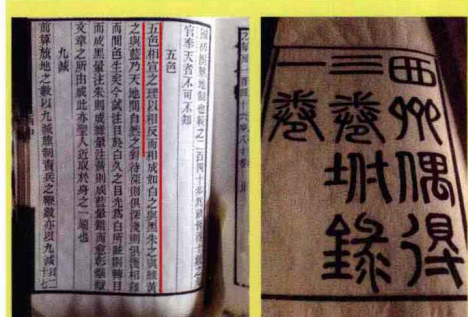


在博明提出“自然色彩之对”的理论 105 年后，公元 1878 年德国心理学家赫林 (Edward Hering, 1834-1918) 以心理物理 (Psychophysical) 研究方法对刺激与感觉的关系进行研究，提出了一种拮抗性视觉学说，认为人类视网膜上存在三对颜色相互对抗的视锥细胞，即红 - 绿对、黄 - 蓝对、白 - 黑对，这三对细胞的活动结果产生了各种颜色知觉和各种颜色混合现象。赫林提出的色觉理论与博明的学说有很多相通之处。到了 20 世纪，通过现代解剖手段，人们在灵长类动物的视网膜深层找到了拮抗性细胞，以科学实验手段证实了博明的三个“自然之对”学说和赫林的拮抗性理论。

## 1.3 商用色彩设计体系的产生

商用色彩设计体系理论诞生于 21 世纪初，以中国北京领先空间商用色彩研究中心吕光为核心的团队的中外当代色彩研究者、设计者和教育者们，提出并创建了完全基于人类生理机制的商用色彩颜色设计理论和方法应用体系。

在商用色彩设计体系中，研究者对色相排列做了大量不同照明条件下的视觉生理试验。在物理系统色相环中，与黄色成对立色（补色）关系的色相是紫色色域而非蓝色



博明论著



黄蓝之对



黄色视觉试验



蓝色视觉试验



绿色视觉试验



青色视觉试验



紫色视觉试验



黄绿色视觉试验



橙色视觉试验



红色视觉试验



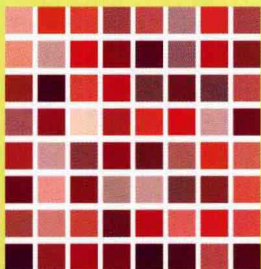
黑白色视觉试验

补色视觉试验



### 量化色彩设计 (Quantification design):

色彩设计是用物理形态(组合)来体现的,色彩物理形态按定量颜色属性关系来表现,而定量颜色属性包括色相(色调、冷色、暖色)、彩度、明度(黑度、白度)、面积、光泽、发射光和反射光量等。



非定位色彩

色域,而心理色彩试验的结果是黄色和紫色色域对比的刺激量低于黄色和蓝色的刺激量,因此商用色彩设计体系色相环中以黄蓝为生理互补色、红绿为生理互补色、黑白为生理互补色,这和博明的观点有相同之处。

BCDS 的诞生是为了全面解决颜色量化设计和色彩教育方法的问题,它采用自然颜色和人文色彩交叉式研究与综合教育的形式,把色彩价值体现作为色彩教育的根本,实现和完成了色彩设计从感性到理性的飞越。我们运用 BCDS 颜色空间来设计和诠释色彩现象,以 BCDS 作为颜色设计平台,运用 BCDS 自然规律研究颜色设计方法,将设计中的“色彩感觉”转化为“量化应用”;以传授科学的色彩设计方法为目的,以色彩训练为手段,全面提高设计师对色彩的综合掌控能力。

## 2 商用色彩设计体系的表述方法

颜色初步量化过程是由色彩感觉习惯到逐渐理性量化的过程

人眼能够辨认的色彩多达 600~1000 万种,我们不能用有限的语言加以描述。以简单的色块图为例,试着把图中的每个色块用语言准确地讲给别人听,你会发现,要想把几种或几十种相似的颜色用语言准确描述出来,几乎是“不可能完成的任务”。为什么会这样?众所周知,颜色本身有色相、明度、彩度等多重变量,再加上人眼观察时不可避免地带有主观经验,用语言去描述时更是五花八门,同一种颜色经不同的人来描述,结果往往各不相同。

如果我们用数字的方法去表述,情况截然不同。颜色之间即使有微妙的差别,也可以通过数字微量增减进行标示,就好比用标尺来衡量颜色,这就是对颜色的量化过程。

### 2.1 基准色的表述

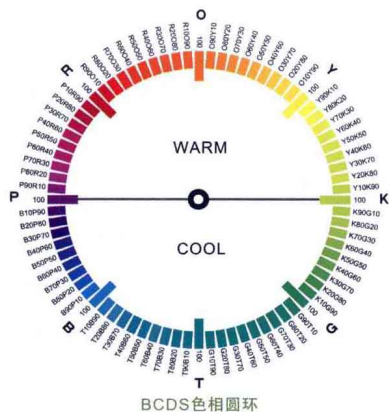
BCDS 基准色的概念是,要从色相上判断或表述一种颜色,就必须建立起色相的评价范围。从可见光波 380nm~780nm 波段中,BCDS 选择有代表性的十个基准色作为评价颜色色相的范围,它们分别是: Red=

红 (R)630nm-750nm、Orange= 橙 (O)595nm-630nm、Yellow= 黄 (Y)580nm-590nm、Kelly= 黄绿 (K)560nm-580nm、Green= 绿 (G)500nm-560nm、Turquoise= 青 (T)480nm-500nm、Blue= 蓝 (B)435nm-480nm、Purple= 紫 (P)400nm-435nm、White(W)= 白、Black(B)= 黑，两个无彩基准色与有彩基准色共同组成评价颜色色位的空间范围。

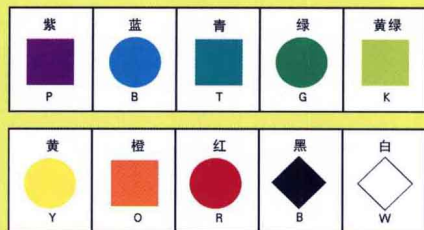
依据有彩基准色，非基准色则可以通过与两个相邻的基准色关系得以判断。当我们想要判断一个颜色的色相时，只需要看这个颜色是否是基准色之一或是位于两种基准色之间。

### 2.2 色相圆环表述

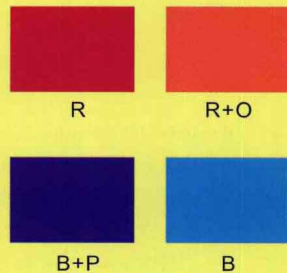
在 BCDS 中，依据博明的“自然之对”理论，在 BCDS 有彩基准色上建立了衡量颜色色相范围的 BCDS 色相圆环。



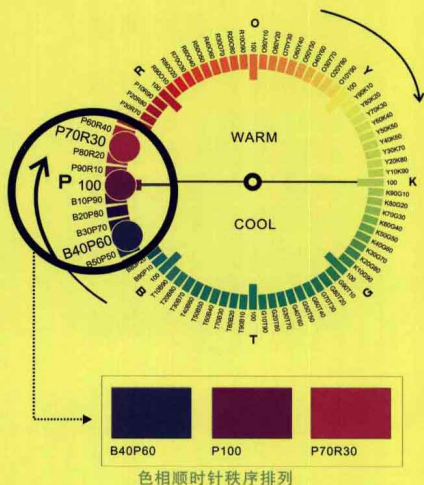
BCDS 色相圆环是一个完全的生理色相环，它依照我们的视觉习惯按顺时针方向排列。每两个基准色之间划分为 100 阶，跨 10 取 1，共有 80 个色相 (Hue)。基准色一律以 100 表述为：R100、O100、Y100、K100、G100、T100、B100、P100，其余非基准色的数值只能是两个相邻基准色之和等于 100，即  $O+Y$ 、 $Y+K$ 、 $K+G$ 、 $G+T$ 、 $T+B$ 、 $B+P$ 、 $P+R$ 、 $R+O=100$ ；表述方法按顺时针方向，以基准色排列先后顺序表述，如：B40P60、B50P50、B60P40 等。

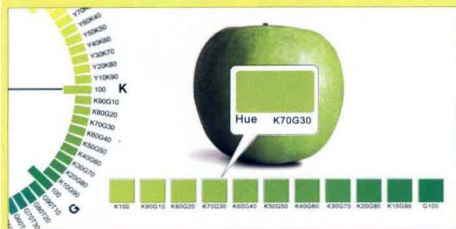


BCDS基准色



基准色对比识别





颜色色相识别范围

如果说直尺可以丈量物体的长度，那么 BCDS 色相环就是一把可以衡量颜色色相色域范围的量尺。在 BCDS 色相环中，每个基准色只与它左右两个基准色发生关联，我们只需要牢记基准色的色相，就可以轻松判断所有颜色的色相。当我们判断一个颜色的色相时，先看它是否是基准色，若位于两个基准色之间，就可以根据与基准色的远近关系予以定夺。例如青苹果的色相不是基准色，但可以判定其位于 K（黄绿）-G（绿）之间，K 的含量比 G 的含量多一些，因此基本可以判断它的色相是 K70G30。

## 2.3 色位的表述

用分级坐标值的方法，就可以通过判断颜色的某一个或两个属性而推导出其余属性含量，从而轻松地找到颜色的空间位置（色位）。

BCDS 采用 b (black)、w (white)、c (chroma) 小写符号分别表示颜色的黑度、白度和彩度属性（采用小写符号是为了与色相大写符号相区别），并规定在空间中所有颜色的含量都是  $b+w+c=100$ ，即任意颜色都包含有黑度、白度和彩度的成分，它们共同组成该颜色的 100% 含量。

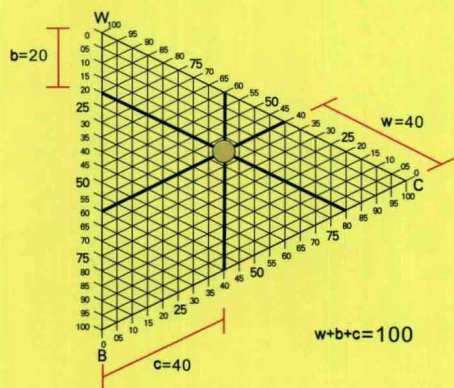
在 BCDS 空间中，颜色的黑度、白度、彩度分别表述为：

黑度： $b=0, 1, 2, 3, 4, \dots, 100$ ，共 100 级

白度： $w=0, 1, 2, 3, 4, \dots, 100$ ，共 100 级

彩度： $c=0, 1, 2, 3, 4, \dots, 100$ ，共 100 级

颜色本身除了色相属性之外，还有黑白度和彩度属性，相同色相的颜色如果黑白度和彩度发生变化，颜色也随之发生变化。只有将颜色的所有属性全部判断出来，才能真正识别一个颜色，这就需要建立起色彩空间的概念。



BCDS 黑度、白度和彩度表示图



五色块的色相均为：P60R40

## 2.4 色彩空间表述

在 BCDS 中，八个有彩基准色和两个无彩基准色共同构成了衡量所有颜色的色彩空间。完整的 BCDS 空间犹如两个倒扣的圆锥体，最大直径的地方是彩度最高点（把所有彩度最高点连接起来就是 BCDS 色相环），上下两个顶点分别为白度最高点和黑度最高点。所有可见色都可以在 BCDS 空间中找到自己的位置，也就是色位。

在 BCDS 色彩空间中任意色相的纵切面都是单一色相在颜色空间中的色貌表现，即等色相面，它包括单一色相加白和加黑。右图所展示的就是在圆环中呈 180° 对角的其中两个等色相面。

如何找到黑度、白度、彩度属性线：

如图所示：标号为 b 的是黑度线，黑度线由 W 点开始，向 B 点的方向平行发展，越靠近表示 B 点黑度值越大。

标号为 w 的是白度线，白度线从 C 点开始，向 W 点的方向平行发展，越靠近表示 W 点白度值越大。

标号为 c 的是彩度线，彩度线 W-B 开始，向 C 点的方向平行发展，越靠近表示 C 点彩度值越大。

位于三条线交叉点上的颜色都有明确的黑白彩度数值。

## 2.5 颜色的编码表述

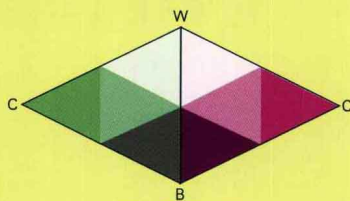
将颜色的色相编码和色位编码组合起来就是一个完整的 BCDS 颜色编码了。

编码的时候注意色相的总和与色位（色貌）的总和要分别等于 100。在这里彩度的编码不用记录，因为只需要表示出黑度和白度，彩度的数值自然就可以得出。黑白灰等无彩色的表述为：黑色 N b100w00、白色 N b00w100、中灰色 N b50w50 等。N (No) 代表没有彩色。

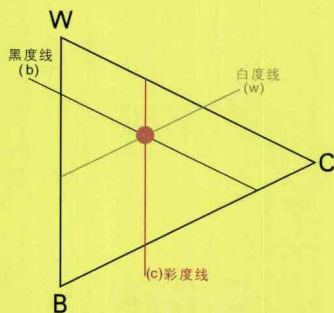
现在我们就可以试着对身边的颜色进行 BCDS 编码标定了。



BCDS 色彩空间模型



BCDS 双等色相面



黑度、白度和彩度属性线



BCDS 编码表述图



BCDS 编码

下面是运用色位空间找到颜色的黑度、白度、彩度的方法。

1. 颜色黑度高时，先确定黑度；
2. 颜色白度高时，先确定白度；
3. 颜色彩度高时，先确定彩度；
4. 颜色灰度高时，先确定灰度。

根据  $b+w+c=100$  的计算公式，剩下的数值相应就比较衡量了。

## 2.6 色彩设计区域表述

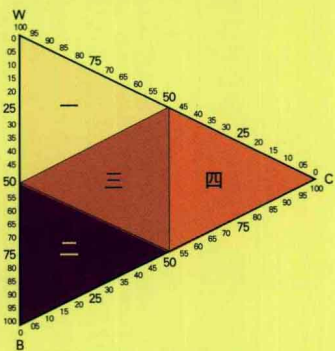
根据 BCDS 色彩空间的排列特点，可以在 BCDS 三角形中划分出 4 大区域：第一区域，颜色群的统一特点是白度属性明显，属于高明度低彩度范围；第二区域，颜色群黑度属性明显，属于低明度低彩度范围；第三区域，在颜色群的黑、白、彩度之间，属于中明度中彩度范围；第四区域，颜色群彩度属性高，属于中明度高彩度范围。按照这种分类方法，每个区域还可以再细分出 4 个小区域，共 16 个：

- |            |            |
|------------|------------|
| A. 高高明度低彩度 | I. 中中明度低彩度 |
| B. 低高明度低彩度 | J. 中中明度中彩度 |
| C. 中高明度中彩度 | K. 高中明度高彩度 |
| D. 中高明度高彩度 | L. 低中明度高彩度 |
| E. 高低明度低彩度 | M. 高中明度低彩度 |
| F. 低低明度低彩度 | N. 低中明度低彩度 |
| G. 中低明度中彩度 | O. 中中明度中彩度 |
| H. 中低明度高彩度 | P. 中中明度高彩度 |

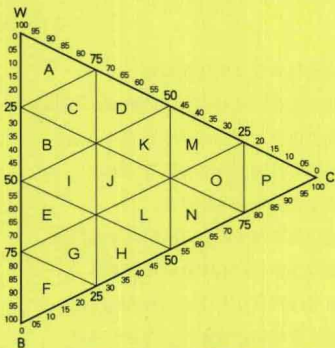
按颜色排列特点进行分区，为设计应用颜色提供了有效的途径。综合上述的划分方法，在实际设计应用中，BCDS 的设计区域划分为：1. 高明度低彩度区域；2. 低明度低彩度区域；3. 中明度中彩度区域；4. 中明度高彩度区域，以及三个间色区域；5. 中明度低彩度区域；6. 中高明度中彩度区域；7. 中低明度中彩度区域。

## 2.7 等色相空间表述

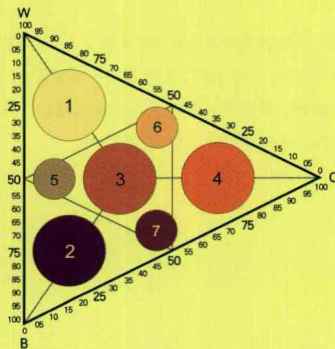
在 BCDS 颜色空间中，任意色相的纵切面都是单一色相在颜色空间的色貌表现，包括了单一色相及白和黑。



BCDS 色彩区域表示图



BCDS 色彩 16 区域表示图



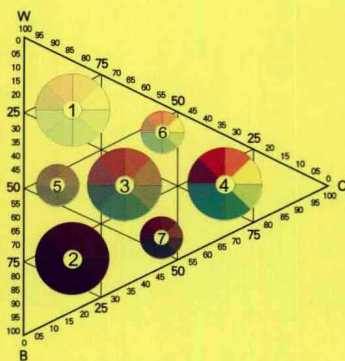
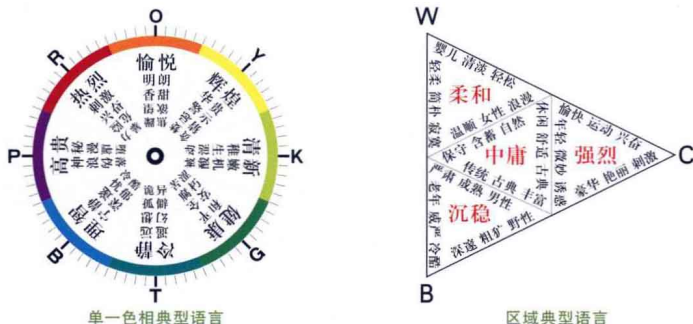
BCDS 等色相面设计区域表示图

## 2.8 全色相设计区域表示

在 BCDS 色位区域中，我们将八个基准色的色相按照设计要求，在色位空间中进行设计应用七大区域组合，为设计色彩提供了基础的心理色彩对应应用平台。

## 2.9 颜色心理圆环和三角

色彩心理与颜色空间的位置和区域，是 BCDS 体系中重要的体系理论之一，是设计师设计色彩的应用指南。



BCDS全色相设计区域表示图

## 3 商用色彩设计体系基本属性调和规律

机械规律调和是掌握色彩设计的基础

追求色彩的和谐美是人类与生俱来的共性，在现代色彩调和理论诞生以前，人们主要是凭借感觉和经验来寻找色彩的和谐美。即使到了21世纪的今天，大多数整天与色彩打交道的设计师们，靠的依然是感觉和经验。然而在高度功利性、必须为大多数消费者所接受并受制于现代大工业生产方式的设计活动中，仅凭个人的感性经验往往不能代替群体的认知，必须依赖于对颜色的理性量化调和手段。

BCDS 是一个完整的、调和的、均匀的色彩设计空间，所有颜色都是按照视觉等距的形式进行排列，因此 BCDS 颜色属性调和规律体系自诞生以来就自然存在。其意义在于当颜色组合符合一个或多个属性调和规律时，通常这样的色彩组合看起来基本和谐。

BCDS 基本属性调和规律包含色位点、线、面以及色相夹角四种形式。

感觉色彩设计的诸多弊端：

- 感觉色彩设计对需表达的思想并不准确；
- 感觉色彩设计缺乏科学教育的方法；
- 感觉色彩设计没有参照对比物；
- 感觉色彩设计不能传承；
- 感觉色彩设计不能做到信息无损传递；
- 感觉色彩设计不能色彩风格复制；
- 感觉色彩设计不能连续有目的创造；
- 感觉色彩设计没有将颜色进行量化。

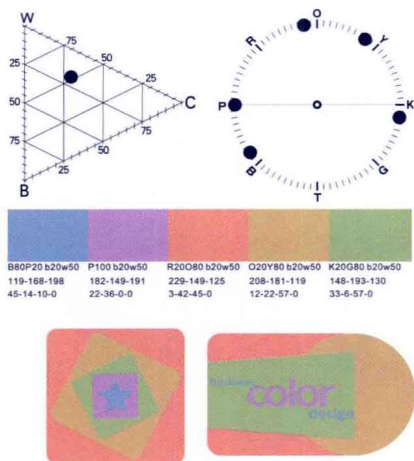
色彩设计必须考虑与颜色相关的十大基本属性：  
色相属性、冷色属性、暖色属性、黑度属性、白度属性、彩度属性以及主轴点面积属性、形态属性、反光率属性、表面肌理属性。



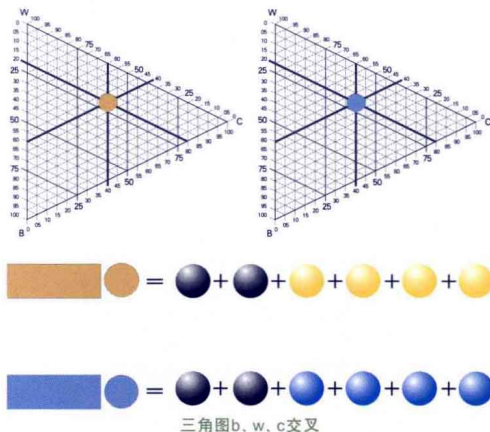
### 3.1 三角色位(点)规律

#### 色位相同调和规律

在商用色彩设计体系的 80 个色相垂直切面里, 任意色相面中的黑度白度和彩度数值相同点或小色域叫做色位相同。例如: Y100 b20w40 与 B100 b20w40 之间黑度白度和彩度的比例相同。用颜色球表示如下左图所示。在这里设定每一个颜色球都含有 10 份颜色。色位相同的颜色在一起能够表现出一定的视觉调和性。



色位相同调和

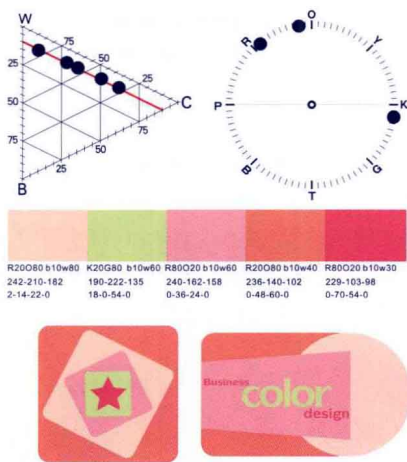


### 3.2 三角黑度、白度、彩度(线)规律

#### 黑度相同调和规律

在 BCDS 三角中, 排列在与 W-C 线平行的直线上的颜色黑度相同。例如: b10w80-b10w10 之间黑度比例相同, 用颜色球表示如左图所示。

黑度相同的颜色在视觉上可达到调和。



黑度相同调和

