

设计与表达

Design and Expression

手绘POP
设计与应用

①

王雷 编著



DESIGN
AND
EXPRESSION

设计与表达

*Design and Application
of POP Sketching I*

手绘POP设计与应用①

王 猛 编著

Liaoning Fine Arts Publishing House
辽宁美术出版社

图书在版编目（CIP）数据

手绘POP设计与应用. ① / 王猛编著. -- 沈阳:
辽宁美术出版社, 2014.2

（设计与表达）

ISBN 978-7-5314-5711-4

I. ①手… II. ①王… III. ①广告—宣传画—设计
IV. ①J524.3

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第024963号

出版者：辽宁美术出版社

地址：沈阳市和平区民族北街29号 邮编：110001

发行者：辽宁美术出版社

印刷者：沈阳市博益印刷有限公司

开本：889mm×1194mm 1/16

印张：21

字数：340千字

出版时间：2014年2月第1版

印刷时间：2014年2月第1次印刷

责任编辑：洪小冬 王楠

装帧设计：范文南 洪小冬

技术编辑：鲁浪

责任校对：徐丽娟

ISBN 978-7-5314-5711-4

定 价：164.00元

邮购部电话：024-83833008

E-mail：lnmscbs@163.com

http://www.lnmscbs.com

图书如有印装质量问题请与出版部联系调换

出版部电话：024-23835227

序

设计是把一种计划、规划、设想通过视觉的形式传达出来的活动过程，是一种为构建有意义的秩序而付出的有意识的努力。最简单的关于设计的定义就是“一种有目的的创作行为”。而将艺术的形式美感应用于日常生活紧密相关的设计中，就是艺术设计。艺术设计不但具有审美功能，还具有实用功能。换句话说，艺术设计首先是为人服务的，是发展过程中物质功能与精神功能的完美结合，是现代化进程中的必然产物。

近年来，中国艺术设计领域在不断演化、更新，融合了更多的新学科、新概念，艺术设计教学也在不断开拓、不断细化、不断整合。其门类从传统的建筑设计（包含环境艺术设计）、工业产品设计、视觉传达设计、服装设计延展到室内设计、广告设计、动画设计、信息设计、多媒体设计等诸多方面。可说是大到空间环境，小到衣食住行。

艺术设计贵在表达，也就是创造活动与实践。这是设计者自身综合素质（如表现能力、感知能力、想象能力）的体现。当今，科技的发展给艺术设计提供了更多的辅助手段，电脑设计图示表达与传统的手绘表现相比显得更加精确和系统化，以至很多设计师越来越依赖电脑的操作而忽略了手绘的方式。但是，作为一名优秀的设计师，手绘表现又是一种必须掌握的绘画语言，设计师如果没有好的绘画基本功，就不可能画出好的构思草图，就不可能完整地表达出自己的设计理念。

基于对艺术设计与设计表达的认识，为适应普通高等院校艺术专业教育发展的需要和社会人员对艺术学习和欣赏的需求，我们组织编辑了《设计与表达》丛书。这套《设计与表达》丛书汇集了十几位中国顶尖高校设计精英从现实出发整理出的具有前瞻性的教学研究成果，是开设设计学科院校不可或缺的教学参考书籍。

本丛书涵盖了艺术设计的主要门类，重点讲述了设计理念、创意思维、设计要素、设计方法及表现特点，其中手绘表现内容占据较大的比重。本丛书共由 16 种书组成，具体书目主要有：《产品设计》《服装设计》《建筑风景》《建筑设计》《景观设计》《设计思维与徒手表现》《室内设计》《手绘设计》《手绘 POP 设计与应用》《手绘 POP 插图设计》《手绘 POP 字体设计》等。

本丛书最大的特点是结合基础理论，深入浅出地讲解，并采用了大量的优秀设计案例，是为学习艺术设计专业需要所配备的图书。

Design is a kind of active process in which planning, programming and conceiving are conveyed through visual forms. It refers to the efforts consciously paid out for the establishment of a meaningful order. The simplest definition for design is a purposeful creative act, while the application of the modality aesthetics of art into the design closely related to daily life can be called art design. Art design has not only aesthetic function, but also has practical function. In other words, art design firstly serves people and it is a perfect combination of physical and mental functions in the development process as well as the inevitable product of the modernization.

In recent years, the art design field in China has been evolving and updating, and it has integrated more new disciplines and new concepts. Art design education has also been constantly developed, refined and integrated. Its categories have extended from the traditional architectural design (including environmental art design), industrial product design, visual communication design and costume design to indoor design, advertising design, animation design, information design and multimedia design and so on, which means it includes the aspects from basic necessities of life to the space environment.

Art design should lay emphasis on the way of expression, i.e. the creative activity and practice and it reflects the comprehensive quality of a designer (such as performance ability, perception ability and imagination ability). Today, technological development provides art design with more aids. Compared with the traditional hand-drawn presentation, computer design graphical representation is more precise and systematic so that many designers increasingly rely on computer operation more and more but neglect the hand-drawn. However, as a good designer, hand-drawn performance is a drawing language that must be mastered. Without good basic skill of drawing, it is impossible for the designer to draw good idea sketches and to fully express their design concept.

Based on the knowledge about art design and design expression as well as to adapt to the need for the art education development of ordinary colleges and the learning and appreciation of social workers, we compiled *Design and Expression* series. This *Design and Expression* series collects the prospective teaching research results that a dozen top design elites of universities in China started and arranged from the reality, and they are indispensable teaching reference books for the establishment of design discipline in college.

The series covers the major categories of art design and focuses on relating the design concepts, creative thoughts, design elements, design methods and performance features, in which hand-drawn representation content occupies a larger proportion. This series is composed of 16 kinds of books, which are: *Product Design*, *Clothing Designing*, *Architecture Scenery*, *Architectural Design*, *Landscape Design*, *Design and Expression*, *Indoor Design*, *Sketching Expression*, *Design and Application of POP Sketching*, *The Design of POP Sketching Figure and Design of Sketching POP Font*, etc.

The greatest feature of this series is that it combines with basic theory, explains profound theories in simple language and adopts a large number of excellent design cases. This series is designed for the major of art design.

Design is a kind of active process in which planning, programming and conceiving are conveyed through visual forms. It refers to the efforts consciously paid out for the establishment of a meaningful order. The simplest definition for design is a purposeful creative act, while the application of the modality aesthetics of art into the design closely related to daily life can be called art design. Art design has not only aesthetic function, but also has practical function. In other words, art design firstly serves people and it is a perfect combination of physical and mental functions in the development process as well as the inevitable product of the modernization.

In recent years, the art design field in China has been evolving and updating, and it has integrated more new disciplines and new concepts. Art design education has also been constantly developed, refined and integrated. Its categories have extended from the traditional architectural design (including environmental art design), industrial product design, visual communication design and costume design to indoor design, advertising design, animation design, information design and multimedia design and so on, which means it includes the aspects from basic necessities of life to the space environment.

Art design should lay emphasis on the way of expression, i.e. the creative activity and practice and it reflects the comprehensive quality of a designer (such as performance ability, perception ability and imagination ability). Today, technological development provides art design with more aids. Compared with the traditional hand-drawn presentation, computer design graphical representation is more precise and systematic so that many designers increasingly rely on computer operation more and more but neglect the hand-drawn. However, as a good designer, hand-drawn performance is a drawing language that must be mastered. Without good basic skill of drawing, it is impossible for the designer to draw good idea sketches and to fully express their design concept.

Based on the knowledge about art design and design expression as well as to adapt to the need for the art education development of ordinary colleges and the learning and appreciation of social workers, we compiled *Design and Expression* series. This *Design and Expression* series collects the prospective teaching research results that a dozen top design elites of universities in China started and arranged from the reality, and they are indispensable teaching reference books for the establishment of design discipline in college.

The series covers the major categories of art design and focuses on relating the design concepts, creative thoughts, design elements, design methods and performance features, in which hand-drawn representation content occupies a larger proportion. This series is composed of 16 kinds of books, which are: *Product Design*, *Clothing Designing*, *Architecture Scenery*, *Architectural Design*, *Landscape Design*, *Design and Expression*, *Indoor Design*, *Sketching Expression*, *Design and Application of POP Sketching*, *The Design of POP Sketching Figure and Design of Sketching POP Font*, etc.

The greatest feature of this series is that it combines with basic theory, explains profound theories in simple language and adopts a large number of excellent design cases. This series is designed for the major of art design.

Design POP EXPRESSION

01



手绘POP色彩搭配全攻略

王猛 编著





第一章 色彩的基础知识

1. 色彩的原理
2. 色彩的基本语言
3. 色彩的搭配
4. 色彩的感觉



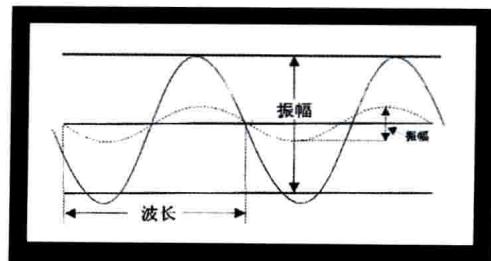
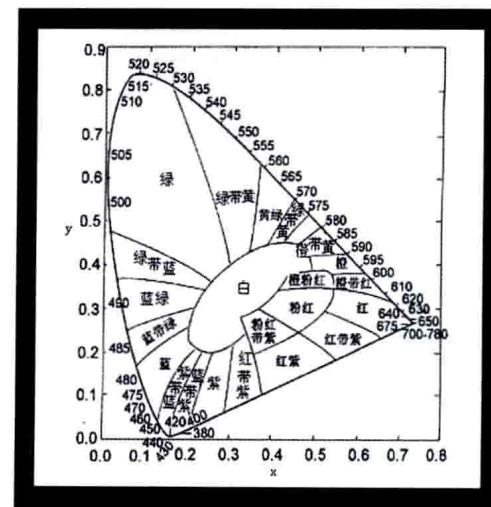
1. 色彩的原理

光与色

没有光源便没有色彩感觉，人们凭借光才能看见物体的形状、色彩，从而认识客观世界。什么是光呢？从广义上讲，光在物理学上是一种客观存在的物质（而不是物体），它是一种电磁波。电磁波包括宇宙射线、X射线、紫外线、可见光、红外线和无线电波等。它们都各有不同的波长和振动频率。在整个电磁波范围内，并不是所有的光都有色彩，更确切地说，并不是所有的光的色彩我们肉眼都可以分辨。只有波长在380纳米至780纳米之间的电磁波才能引起人的色知觉。这段波长的电磁波叫可见光谱，或叫做光。其余波长的电磁波，都是肉眼所看不见的，通称不可见光。如：长于780纳米的电磁波叫红外线，短于380纳米的电磁波叫紫外线。

实际上，阳光的七色是由红、绿、紫三色不同的光波按不同比例混合而成，我们把这红、绿、紫三色光称为三原色光（目前彩色电视所采用的是红、绿、蓝，实际上混合不出所有自然界之色，只是方便而已，但光学一直采用红、绿、蓝为三原色，这里我们可以通过“色图”来表示），国际照明学会规定分别用x、y、z来表示它们之间的百分比。由于是百分比，三者相加必须等于1，故色调在色图中只需用x、y两值即可。将光谱色中各段波长所引起的色调感觉在x、y平面上做成图标时，即得色图（见右图）。因白色感觉可用等量的红、绿、紫（蓝紫）三色混合而得，故图中愈接近中心的部分，表示愈接近于白色，也就是饱和度越低；而在边缘曲线部分，则饱和度愈高。因此，图中一定位置相当于物体色的一定色调和一定的饱和度。

1666年，英国物理学家牛顿做了一次非常著名的实验，他用三棱镜将太阳白光分解为红、橙、黄、绿、青、蓝、紫的七色色带。据牛顿推论：太阳的白光是由七色光混合而成，白光通过三棱镜的分解叫做色散，虹就是许多小水滴为太阳白光的色散光的物理性质由光波的振幅和波长两个因素决定。波长的长度差别决定色相的差别，波长相同，而振幅不同，则决定色相明暗的差别。



物体色

人们在这个问题上争论颇大，有人认为有固有色，有人认为没有。主张没有的人说：没有光什么物体也不具备颜色，物体之所以有色，是因为不同物质对七色光中不同的色光吸收或反射不同，所以呈现色彩不同。他们又说：绿叶这种物质能反射绿光吸收其他色光，所以看上去是绿的，红花这种东西是能反射红光而吸收其他色光，所以看上去是红的。而主张有固有色的人说：为什么红花照上红光会显得更红，这是因为它本身具有红色素，它的红色已饱和，所以全部反射出来，而将红光照到绿叶上，绿叶会变成黑色，这是因为绿叶中没有红色素，它全部吸收，自然会成为黑色的，而白色纸上任何色素都不具备，照上任何色光它大部分都反射出来。另外白色的棉花因为它不具备任何色素，所以反射全色光，当染上红色素后，其质地没有多大变化，因而反射红光，吸收其他色光。为了免其争论，我们称它是物体色，但要说明物体之所以反射不同色光的原理：

不同物体反射不同色光，为什么？因为不同物体具有不同的反光曲律，这种曲律，人们称为色素。比如说，红色物体，它的曲律能反射红光，也就是说它的曲律是能反射640纳米至750纳米的电磁波，如果红光照到上面，即可产生同步共振的效应，使红光反射回来，只有一部分红光在共振时消耗其能量。所以我们看到它为红色，也称该物体反射红光。如果是其他色光照到上面，因为曲律不同而产生波长的干扰作用，所产生的干扰波不一定是多少，如果是550纳米至600纳米的黄光照在红色物体上，可能会产生类似600纳米至640纳米的干扰波，即类橙色，这就是所谓黄光被吸收。如果是480纳米至550纳米波长的绿光照在红色物体上，可能产生较为紊乱的干扰波，这种干扰波大部分不在可视光波之内，仅有一部分被反射出来产生视知觉，我们说这种绿光波吸收而产生黑灰色的视知觉。如果是白色光照在红色物体上面，只有白光中640纳米至750纳米的光波产生同步共振，其余的光波产生干扰，我们说，这是红光被反射出来，而其余光波被吸收。能反射不同波长的物体，因为其曲律不同而对不同色光产生同步共振，我们称它能反射不同色光。如果是黑色物体，它不能纯净地反射某种色光，也就是说：不能使任何一种色光同步共振，只能反射干扰后的混合型较杂乱的电磁波，所以我们称它为黑色吸光体。黑色之所以吸光，就是因为色光照到它上面不能产生同步共振的返回，所有不同波长电磁波被干扰，干扰后即将光能消耗在干扰之中，产生热量，这就是黑色吸光的作用。而白色物体能将七色光的电磁波大部分同步共振地反射回来，仅有小部分在共振时消耗其能量，所以，我们称它反光率高，有凉爽感。这就是物体反射不同色光的原理。

在可见光谱中，红色光的波长最长，它的穿透性也最强。比如说：清晨的太阳为什么是红的？这是因为清晨的太阳光要照到我们身上需穿过比中午几乎厚三倍的大气层，而且清晨的空气中含有大量水分子。阳光穿过它时，其他色光许多被吸收、折射或反射了，只有红光以巨大的穿透力顽强地穿过大气层、水蒸气来到地面，在此其间，大部分蓝紫色光都被折射在大气层及水蒸气里，而到达地面上的太阳光大部分是红橙色，所以太阳看上去是红的。海水为什么是绿的呢？水不是无色透明的吗？这也是因为阳光照入水中，大部分青绿色光折射在水中，所以看上去海水是青绿色的。在空气污染极少的天山，我们发现，近山是绿树，中景山是青蓝色，而远景山则是蓝紫色，故人称“青山绿水”。

由于以上原因，我们绘画中就出现了“色彩的透视”，即：近暖、远冷，近实、远虚，近纯、远灰，此处暂不多赘述。



2. 色彩的基本语言

三原色

三原色：倘若我们将色彩加以分类的话，那么色彩大致就可以分为无彩色与有彩色两大系列。黑、白、灰为无彩色，除此之外的任何色彩都为有彩色。其中红、黄、蓝是最基本的颜色，被称为三原色。三原色是其他色彩所调配不出来的，而其他色彩可由三原色按一定比例调配出来。

色彩三要素

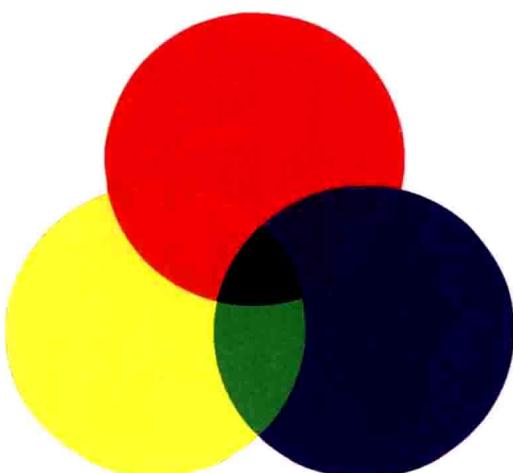
色彩三要素：有彩色系列的色彩具有三个基本要素，即色相、明度、纯度。蒙赛尔色立体及其他色立体均是由色彩三要素构成的，色彩的三要素是色彩的基本语言，认识与了解色彩三要素，对认识和运用色彩美是极为重要的。

色相：色相就是色彩的相貌，是色彩之间相互区别的名称，如红、橙、黄、绿、蓝、紫等。将上述的单色按光谱顺序环形排列，便形成了色相环。

明度：明度就是色彩的明暗度，也称亮度、深浅度等。每一种色彩都有各自不同的明度，如黄色明度最高，紫色明度最低，红、绿色均属中间明度等。同时明度与配色的基本规律是：任何颜色如果加白，其明度就越亮；如果加黑，其明度则越暗。

纯度：纯度就是色彩的鲜艳度，也叫彩度、饱和度。无彩色的黑、白、灰纯度为零。在色环上，纯度最高的是三原色（红、黄、蓝），其次是三间色（橙、绿、紫），再其次为复色。而在同一色相中，纯度最高的是该色的纯色，而随着渐次加入无彩色，其纯度则逐渐降低。

三原色混合图



伊顿十二相环彩色图





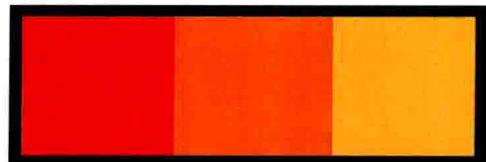
3. 色彩的搭配

当我们看见色彩的时候绝少只看见单色，一定是和周围的色彩同时存在。周围的色彩是否调和，常会使有些颜色看起来美丽或丑陋。因此，在进行配色时必须注意配色是否恰当。色彩的调和感各有不同，与何种物体进行配色，在何种环境下进行配色，其感受并不相同。

色彩不能作为抽象性使用，而应做实际上的应用。所以抽象性色彩理论组合并不能既定配色是否良好。配色时要配合机能做适当的色彩组合，才能发挥效果。以下为调和配色的基本原则，只要应用得当，并无优劣之分。

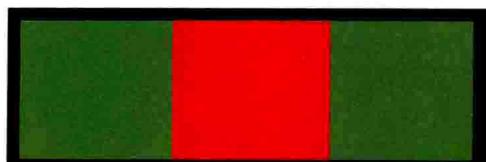
同色系配色

同色是色环中邻近角度的颜色，色环角度约在 36° 以内皆视为同色范围。若以明度或彩度的变化情形来自由选择调和的色彩，成为同色的调和。



互补色系配色

在色环上相对的两个颜色具有强烈的对比性并有互相辉映的效果。处理互补色调必须注重面积对比，如色彩强烈的用小面积，弱色则用大面积，这样才会呈现强烈的视觉效果。



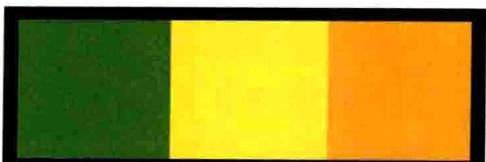
对比色系配色

如与制定的某色，依据环度大约成 108° 至 144° 之间的相对，在此范围内的所有色相称为对比色系。应用两色时应避免相同面积、相同强度的对比，使宾主的关系明显。



类似色系配色

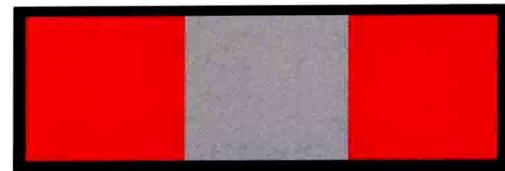
以色相环而言，类似色系即指定单一色相，相距 36° 至 72° 之间起所有单色相的调和作用。如红橙、红、红紫、黄、黄绿、绿，都具有类似色的关系。以此法配色时若色相隔太近会有单调、缺乏变化的感觉，相距太远又会有不协调的感觉，所以需特别注意。





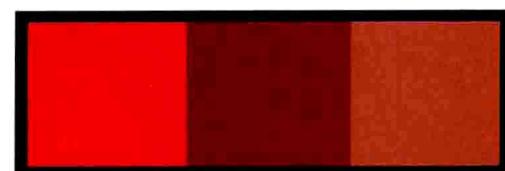
无彩色与有彩色配色

无彩色没有强烈的个性，较为中性化，大都处在配角地位，因此无彩色与有彩色皆很容易调和。



单一色相配色

指特定的某一色相只能在色彩本身变化求取调和的色彩。调和的方法很简单，只要将明度、彩度加以提高或转弱，即可达到单一色相的色调变化，并产生调和作用。但是单色的变化过多反而流于单调乏味。



多相配色

色彩使用如果超过三种以上而彼此产生调和作用，称为多色相调和。通常第一色相或第二色相为主色，第三色相或以外的色相为副色，然后再加上明度、彩度的变化，达到多色变化的调和效果。



暖色系配色

红、橙、黄为主色相的变化调和称为暖色系配色。暖色系配色给人温暖、喜悦的感觉，亲和力极佳，这种感觉是我们从日常生活中经验产生。但如果是中性色彩，如绿色就没有温暖或者寒冷的感觉。



无彩色系配色

无彩色里没有彩度，只有明度的变化，因没有温暖、寒冷的感觉，所以常用作底色。大面积的无彩色填补能衬托主题。若过分使用无彩色系将会显得死寂、萧条，没有生命。



寒色系配色

紫、青为主色相的变化调和称为寒色系配色。寒色系配色予人寂静、寒冷的感觉。





4.色彩的感觉

人类对色彩的感觉是所有动物中最敏锐的，不管是色相、明度、彩度、对比度等变化，都能带给人们微妙的感情变化，事实上，我们平常就对各种事物的经历或体验有一份主观的感受，看到各种各样的色彩时，这种感受也一直存在。

各种色彩的象征：

红色

热情、活泼、热闹、革命、温暖、幸福、吉祥、危险……

由于红色容易引起注意，所以在各种媒体中也被广泛地利用，除了具有较佳的明视效果之外，更被用来传达有活力、积极、热诚、温暖、前进等含义的企业形象与精神，另外红色也常用来作为警告、危险、禁止、防火等标志用色，人们在一些场合或物品上，看到红色标志时，常不必仔细看内容，就能了解警告危险之意，在工业安全用色中，红色即是警告、危险、禁止、防火的指定色。



橙色

光明、华丽、兴奋、甜蜜、快乐……

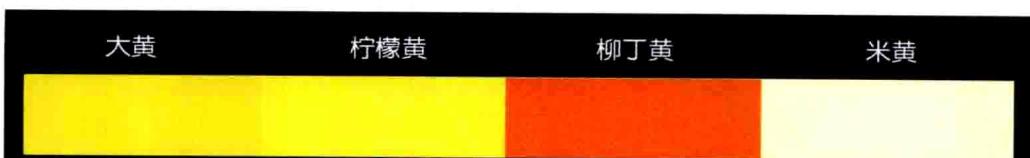
橙色明视度高，在工业安全用色中，橙色即是警戒色，如火车头、登山服装、背包、救生衣等，由于橙色非常明亮刺眼，有时会使人有负面低俗的意象，这种状况尤其容易发生在服饰的运用上，所以在运用橙色时，要注意选择搭配的色彩和表现方式，才能把橙色明亮活泼具有口感的特性发挥出来。



黄色

明朗、愉快、高贵、希望、发展、注意……

黄色明视度高，在工业安全用色中，橙色即是警告危险色，常用来警告危险或提醒注意，如交通信号上的黄灯，工程用的大型机器，学生用雨衣、雨鞋等，都使用黄色。



绿色

新鲜、平静、安逸、和平、柔和、青春、安全、理想……

在商业设计中，绿色所传达的清爽、理想、希望、生长的意象，符合了服务业、卫生保健业的诉求，在工厂中为了避免操作时眼睛疲劳，许多工作的机械也是采用绿色，一般的医疗机构场所也常采用绿色来作空间色彩规划。



蓝色

深远、永恒、沉静、理智、诚实、寒冷……

由于蓝色沉稳的特性，具有理智、准确的意象，在商业设计中，强调科技、效率的商品或企业形象，大多选用蓝色当标准色、企业色，如电脑、汽车、影印机、摄影器材等，另外蓝色也代表忧郁，这是受到西方文化的影响，这个意象也运用在文学作品或感性诉求的商业设计中。



紫色

优雅、高贵、魅力、自傲、轻率……

由于具有强烈的女性化性格，在商业设计用色中，紫色也受到相当的限制，除了和女性有关的商品或企业形象之外，其他类的设计不常用为主色。



白色

纯洁、纯真、朴素、神圣、明快、柔弱、虚无……

在商业设计中，白色具有高级、科技的意象，通常需和其他色彩搭配使用，纯白色会带给别人寒冷、严峻的感觉，所以在使用白色时，都会掺一些其他的色彩，如象牙白、米白、乳白、苹果白，在生活用品、服饰用色上，白色是永远流行的主要色，可以和任何颜色作搭配。