

高职高专Art Design新思维设计系列教材

COLOR & DESIGN

色彩与设计

丛书主编 胡 诚 本书主编 吴天麟



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

高职高专 Art Design 新思维设计系列教材

COLOR &
DESIGN
色彩与设计

丛书主编 胡 诚 本书主编 吴天麟

内容提要

本书是高职高专 Art Design 新思维设计系列教材之一。

现代设计的色彩研究正在随着设计理念的不断变化而快速发展,作为现代设计的重要组成部分,色彩在设计中的作用显而易见。本书按照设计专业色彩基础课的主干教学要求,从不同视角分析阐述了色彩与设计的基本原理、相关技法及应用等范畴,以大量图例阐释原理,让学生在掌握色彩原理的同时,更能把色彩作为一种视觉交流的语言,表达其构想。

本教材适用于环境艺术设计专业学生,同时可供陶瓷设计、视觉传达设计、产品设计和服装设计等应用型专业学生参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

色彩与设计 / 吴天麟主编. —北京: 高等教育出版社,

2008.8

(Art Design 新思维设计系列教材)

ISBN 978-7-04-024663-6

I. 色… II. 吴… III. 色彩-设计-高等学校: 技术学校-教材 IV. J063

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 122760 号

策划编辑	梁存收	责任编辑	周素静	封面设计	盛楠 杨立新
版式设计	盛楠 王莹	责任校对	姜国萍	责任印制	朱学忠

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
总 机 010-58581000

经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 北京佳信达艺术印刷有限公司

开 本 787×1092 1/16
印 张 9.25
字 数 280 000

购书热线 010-58581118
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landracom.com>
<http://www.landracom.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

版 次 2008 年 8 月第 1 版
印 次 2008 年 8 月第 1 次印刷
定 价 28.90 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 24663-00

郑 重 声 明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010) 58581897/58581896/58581879

反盗版举报传真：(010) 82086060

E - mail: dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街 4 号

高等教育出版社打击盗版办公室

邮 编：100120

购书请拨打电话：(010)58581118



编委名单

丛书编委会

总 主 编：胡 诚

副总主编：刘昇辉 黄 彬 吴天麟 陈晓明 帅茨平

编 委：胡 海 潘寨民 王 莉 余周平 袁小华

刘小清 张智良 林 彬

本书编委名单

主 编：吴天麟

副 主 编：张立群 许琴雪

编 委：王 平 刘展万 杨春霞



序言

目前,中国高等教育正在蓬勃发展,其中尤以高等职业教育中的艺术设计专业发展最为迅猛。面对这样的局面,如何把专业与市场岗位要求结合?如何采取先进的教学理念与成果来提高教学质量?职业院校毕业生如何适应市场?已成为职业教育的重要研究课题。

高职艺术设计专业是一种特色教育,说到底也是一种特色职业岗位教育,它培养的学生应该符合行业和职业岗位的应用型人才需求。如何开展教学?怎样设置课程、编写符合本专业特色的教材?是我们高职艺术设计教育工作的重点。

鉴于此,我们邀请部分职业院校艺术设计教育方面的专家、学者和一线教师进行探讨。大家一致认为高职艺术设计教学必须改革,决不能像过去那样概念、理论大灌输,要淡化传统艺术院校的美术技能(即单纯的技术和美术观念),而应注重职业实践操作教学,培养社会能力教学,提高创新思维教学以及适应职业岗位的教学。

高职艺术设计教育只有在教师、教学、课程、教材建设等方面真正适应职业岗位对学生的知识结构和应用能力的要求,才能培养出契合社会市场需求的应用型人才。本丛书的编写根据职业教育的特点,力求集科学性、知识性、实用性于一体,观点明确,深入浅出,图文结合,注意各章节的连贯性和可操作性,充分突出职业教育实训教学的特点,基本达到高职艺术设计教育教学改革和调整的目标。

本系列教材因编写仓促,还存在着一些不足之处,希望能得到同行们的指正,以便今后修改完善。

中国高等职业技术教育研究会艺术设计协作委员会主任

江西职业美术教育艺术委员会主任

江西电脑美术设计协会副主任

江西旅游商贸职业学院教授

胡 诚

2008年6月1日

导言

本教材是专为高职高专学生编写的设计基础教材,本书从色彩到设计,由浅入深地讲解了如何将色彩合理地运用在设计中,用大量图形实例来表述不同色彩类别的绘画形式。从而让学生知晓从认识到感觉再到设计这样一个设计教学及思维过程。

色彩是设计基础教学的一个重要部分,本书首先从色彩的基本知识开始阐述,再详细讲解不同的色彩类别的绘画方法,然后再分门别类地针对不同的设计形式展开,在用理论阐述原理与方法的同时,结合了大量案例分析,帮助学生了解基础知识,灵活运用规律,做出优秀的设计。

一、课程要求

本课程应该结合色彩理论知识、分阶段、有针对性地进行色彩配色练习、色彩写生练习、色彩构成练习、色彩归纳及色彩设计练习,使学生从理论到实践,逐渐认识、掌握色彩,并逐渐熟练运用色彩。因此在课程教学的方法上,授课教师应该多准备实例素材,通过幻灯、多媒体向学生展示,并通过课堂示范教学,使学生更直观地学习写生技法和色彩设计的方法及步骤。从设计思路及设计表达能力两个方面引导学生,从而真正达到提高学生设计能力的目的。

二、教学目的与要求

(1) 通过课堂教学,使学生能够较全面地掌握色彩的基本知识,色彩的表现方法和色彩的基本理论。

(2) 通过写生练习,使学生能较好地掌握水粉、水彩画材料和工具的运用,以及提高艺术语言的表达能力,提高色彩修养,培养色彩的审美品位,熟练地掌握运用色彩语言表现情感的能力。

(3) 通过色彩的写生与训练,为以后的创作、写生、艺术设计等奠定坚实的基础,胜任创作和教学工作。

三、教学计划与进度

序号	单 元	教 学 内 容	课时
1	导言	了解《色彩与设计》课程的内容与框架结构，课程的重要性。 一、课程要求 二、教学目的与要求 三、教学计划与进度	2课时
2	第一章 色彩与设计的概念	介绍色彩的概念、基本要点，以及色彩与设计的关系。 第一节 色彩对设计的基本意义 第二节 色彩与设计的关系 第三节 色彩的基础知识	4 课时
3	第二章 色彩与设计表现技法训练	了解水彩、水粉以及其他色彩表现工具的表现技法。 第一节 水彩画的表现	4 课时
		第二节 水粉画的表现	4 课时
		第三节 色彩的综合表现	4 课时
4	第三章 色彩的应用基础训练	掌握各种色彩写生的基本原理和知识以及基本表现手法。 第一节 静物色彩写生训练	4 课时
		第二节 风景色彩写生训练	4 课时
		第三节 人物色彩写生训练	4 课时
5	第四章 从色彩走向设计	掌握色彩设计的基本原理和基本规律。 第一节 视觉传达设计与色彩 第二节 环境艺术设计与色彩 第三节 产品造型设计与色彩 第四节 其他设计与色彩	16课时



目 录

导言 / 1

第一章 色彩与设计的概念 / 1

第一节 色彩对设计的基本意义 / 2

第二节 色彩与设计的关系 / 6

第三节 色彩的基础知识 / 11

第二章 色彩与设计表现技法训练 / 31

第一节 水彩画的表现 / 32

第二节 水粉画的表现 / 42

第三节 色彩的综合表现 / 49

第三章 色彩的应用基础训练 / 55

第一节 静物色彩写生训练 / 56

第二节 风景色彩写生训练 / 66

第三节 人物色彩写生训练 / 76

第四章 从色彩走向设计 / 87

第一节 视觉传达设计与色彩 / 88

第二节 环境艺术设计与色彩 / 106

第三节 产品造型设计与色彩 / 114

第四节 其他设计与色彩 / 122

参考文献 / 135

后记 / 136

第一章 色彩与设计的 概念

导读：色彩是世间万物存在形式中的一个重要因素，它在当代的设计艺术中也有着极其重要的地位。本章主要阐述色彩的基础知识和色彩在设计中的重要性。通过学习本章内容使我们了解色彩，在头脑中建立一个色彩的空间，并且懂得如何将色彩完美地应用到当代艺术设计中。学习中我们要不断提高自己的想象力，设计思维能力，建议大家多观察市场上的商品，帮助我们更多地了解商品与色彩是如何搭配的。

关键词：色彩 设计

第一节 色彩对设计的基本意义

一、色彩

自然界和人类社会是一个色彩纷呈的世界,各种事物都以不同的色彩存在,色彩使宇宙万物充满情感、生机勃勃。借助于色彩,人们由表及里、由浅入深地观察着大千世界,这是人类认识世界的一条重要途径。

色彩的产生离不开光的作用,它是光线通过物体的反射作用于人的视觉和大脑的结果,是一种视知觉感受,对于色彩的感知,必须具备光源、物体、人眼和脑等基础条件。

众所周知,我们所见到的大部分物体是不发光的,如果在黑暗的夜里,或者说是在没有光照的条件下,这些物体是不能被人们看见的,更不可能知道它们各是什么颜色。人们之所以能看见色彩,是因为光源,如太阳、电灯、烛火等;或是发光光源的反射光,即发光光源照射在非发光物体上所反射的光,再散射到被观察物体上所致。早在1676年,英国科学家牛顿在实验室里用三棱镜就证明了色彩的客观存在,说明了太阳光是由光谱中的色光构成的,即红、橙、黄、绿、青、蓝、紫。由此可见,光和色是分不开的,光是色的先决条件,反映到人们视觉中的色彩其实是一种光色感觉。

根据牛顿的理论,英国物理学家汤麦斯·鲁伯特又经过一系列的研究后,得出一个结论:光的三原色是红、绿、蓝,而并非颜料中的三原色红、黄、蓝。

(一) 伊登十二色相环

伊登十二色相环的设计特色是以三原色做基础色相。这色相环中每一个色相的位置都是独立的,区分得相当清楚,排列顺序和彩虹以及光谱的排列方式是一样的。这十二个颜色间隔都一样,并以六个补色对分别位于直径对立的两端,发展出十二色相环。

十二色相环是由原色、二次色和三次色组合而成,色相环中的三原色是红、黄、蓝色,彼此势均力敌,在环中形成一个等边三角形(图1-1)。

(二) 孟塞尔色立体

孟塞尔色相环以红(R)、黄(Y)、绿(G)、蓝(B)、紫(P)共5种基本色相组成,在邻近的色相之间再分别插入黄红(YR)、黄绿(GY)、蓝绿(BG)、蓝紫(BP)、

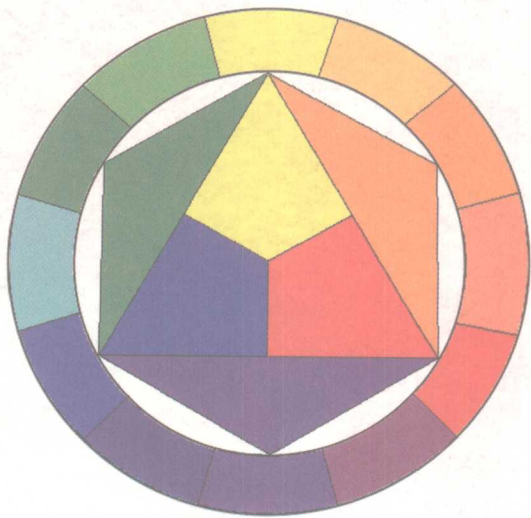


图 1-1 伊登十二色相环

红紫(RP),成为10种主要色相。主要色相各自划分10个等分度,开成100个色相刻度的色相环,其中以5为标示的是主要色相,色相排序以顺时针方式系列排列。孟塞尔所创建的颜色系统是用颜色立体模型表示颜色的。它是一个三维类似球体的空间模型,把物体各种表面色的三种基本属性色相、明度、纯度全部表示出来。以颜色的视觉特性来制定颜色分类和标定系统,以目视色彩感觉等间隔的方式,把各种表面色的特征表示出来。目前国际上已广泛采用孟塞尔颜色系统作为分类和标定表面色的方法(图1-2)。

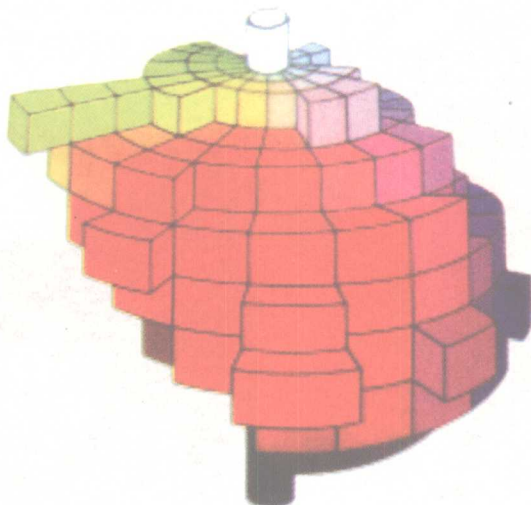


图 1-2 孟塞尔色立体

（三）奥斯特瓦尔德体系

奥斯特瓦尔德（1853—1952）是德国的物理化学家，因创立了以其本人为名字的表色空间，而获得诺贝尔奖。该颜色体系包括颜色立体模型和颜色图册及说明书。

奥斯特瓦尔德颜色体系的基本色相为黄、橙、红、紫、蓝、蓝绿、绿、黄绿8个主要色相，每个基本色相又分为3个部分，组成24个分割的色相环，从1号排列到24号（图1-3）。

二、设计

“设计”，原意是指针对一个特定的目标，在计划的过程中求得一种问题的解决策略，进而满足人们的某种需求。设计的任务不仅仅只满足个人需求，它同时需要兼顾社会的、经济的、技术的、情感的、审美的需要。由于这些众多的需要中本身存在一定的矛盾，所以设计任务本身就包括各种需要之间的协调和对立

关系。现代的设计理念不断更新，同样要遵循设计的规范，要考虑这众多的需要。

设计是美化生活的一门艺术，是物质生产和文化创造的首要环节。它将人们内心对美的渴求融入日常生活的一点一滴之中。设计不是设想，设计需要具体化，不能光停留在想象或口头上。设想只是设计的初始阶段，只有把人的设想通过物质或实体实现才能称之为设计。随着人民物质生活水平的不断提高，设计艺术已广泛涉及人们的衣、食、住、行、用等各个方面。设计作为融艺术、科学技术和经济于一体的综合性学科体系，其边缘学科特征一方面体现在与其他学科横向的交叉中；另一方面，造就了丰富的分支学科领域，例如服装设计、装潢设计、包装设计、环境设计，等等，各分支学科之间的纵横交叉、互相渗透，丰富了设计学科的内涵。

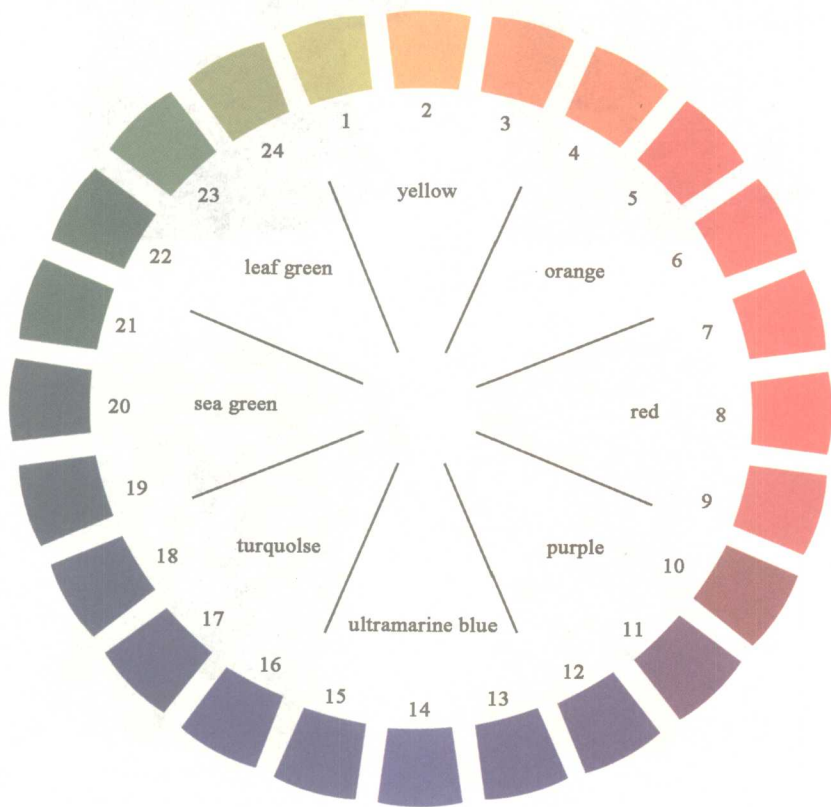


图 1-3 奥斯特瓦尔德颜色体系

三、色彩在设计中的重要性

随着生产技术的日益进步,生产的含义已同 18 世纪开始的工业革命时代有了明显的不同,当时生产者追求的是尽可能地多出商品,生产的关键在于商品。而今天如果消费市场不景气,大量生产就没有意义。因此,商品设计如何适应消费者的需要就成了至关重要的问题。

在日常生活中,消费者在购买一件商品时,除了对该商品的质量、性能、造型有一定的要求外,对其颜色也有很高的要求,一些机能优异,但色彩陈旧的

产品受到冷落。而那些外观漂亮又实用的商品却颇受消费者喜爱。如果颜色不满意,用户常常会放弃购买。由此可见,对于一件商品来说,色彩设计是十分重要的,它是设计传播的首要印象。

“成功的设计,是被客户认可的设计。”我们在设计色彩时,要研究客户和使用者的心理需要,因为不同的人有性别、年龄、经历、民族、文化、宗教等的差异,对色彩有着不同的审美习惯。比如,儿童使用的产品,包括服装(图 1-4)、食品(图 1-5)、玩具(图 1-6)等,在用色上较为明快、鲜艳、夸张,这样



图 1-4 儿童服装



图 1-5 儿童食品



图 1-6 儿童玩具

的色彩才适合儿童活泼可爱的性格，容易被他们所接受。色彩既是设计艺术不可缺少的语言，也是艺术表达的重要方式。我们在设计中应用色彩时，要最大限度地满足人们的审美需求，力求将实用与审美、物质与精神完美地结合在一起，色彩运用得当会给设计带来生命。

色彩的魅力是无限的，它可以让平淡无味的东西瞬间变得美丽、漂亮起来。经济时代的快速到来，商品也开始变得多姿多彩。人们希望购买的产品不仅仅只具备实用性，更要有美观性。所以当代设计者不但需要掌握商品的功能，还需要设计出它的外观特色。

世界上无所谓好看的色彩或不好看的色彩，只在乎设计师如何运用。设计师要运用崭新的观念去表现色彩的特色，设计和组合上都要带给人们一种清新的感觉，引导大家进一步发掘色彩背后的意义。另一方面，设计大多是为商品宣传服务。大自然无形之手给我们展示一个色彩缤纷的世界，千变万化的色彩配搭令人着迷，同样，一个成功的色彩设计拥有生命力，可以感染观众情绪。设计师对色彩运用多作深入的了解和研究，便可设计出更加精彩的作品。

第二节 色彩与设计的关系

在今天，设计色彩已渗透到人们生活的众多领域。从食品到服装，从农业到航天，从交通到环境，从书籍到艺术，这些都要求设计师采用有力的手段来表达创意。在很多领域，由于有了设计色彩的参与，增加了商品的流通速度，大幅度地激活了社会经济的发展，因此，色彩既是设计艺术不可缺少的语言，也是艺术表达的重要方式，通过色彩让人产生的心理感受来反映商品或产品的内涵与特色。由此可见，色彩与设计之间有着密不可分的关系。

色彩，可以称之为安静的售货员，也就是说，用色彩吸引消费者的视线。如果不使用语言进行交流的话，颜色是传递信息和表达情感最快捷的方法。如：超市里的货物能给大家留下很深刻的印象，所必需的就是色彩。在人们日常生活中，色彩效

果的重要性超乎我们的想象，向消费者传达这是什么商品的信息，对营销而言这比什么都重要。尤其在商品社会中，消费者更希望通过视觉充分了解商品的性状，所以我们就要充分地满足这样的心理。

色彩是人体第一视觉语言，具有影响人们心理、唤起人们感情的作用，更能左右人们的感情和行为，这与大部分人的经验与联想有关，人们通过与自然界和社会的接触，逐步形成色彩的概念和联想。因此色彩的象征意义和印象表现是具有世界性的，不同的民族产生的差异不大。这里，通过分析日常生活中的几种主要颜色，来探究一下色彩在商品设计中的印象表现及效果。

一、色彩的视觉

（一）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运用，除了具有较佳的明视效果之外，更被用来传达活力、积极、热诚、温暖、前进等含义的企业形象与精神，具有强烈的感染力，它是火的色、血的色，象征热情、喜庆、幸福。在工业安全用色中，红色即是警告、危险、禁止、防火的指定色，人们在一些场合或物品上，看到红色标示时，常不必仔细看内容，即能了解警告危险之意，

红色色感刺激强烈，在设计色彩配合中常起着主色和重要的调和对比作用，是使用得最多的色。消费者很容易把红色联想成有品位、有价值和有香甜味道的葡萄酒的颜色。所以多使用在汽车和高档的商品中。

（二）黄色：明朗、愉快、高贵、希望、发展、注意……

黄色明视度高，是阳光的色彩，象征光明、希望、高贵、愉快。浅黄色表示柔弱，灰黄色表示病态。黄色在纯色中明度最高，与红色色系的色配合产生辉煌华丽、热烈喜庆的效果，与蓝色色系的色配合产生淡雅宁静、柔和清爽的效果。在设计色彩配合时一般黄色与节日相关，黄色也是设计师们比较注意使用的颜色。

（三）蓝色：深远、永恒、沉静、理智、诚实、寒冷……

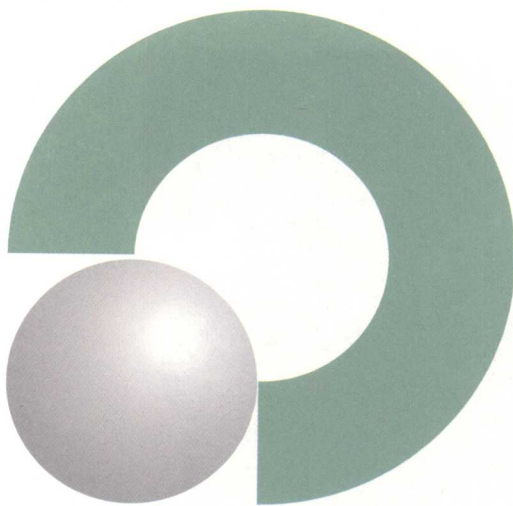
蓝色是天空的色彩，象征和平、安静、纯洁，具有理智、准确的意象，由于蓝色沉稳的特性，在商业设计中，强调科技、效率的商品或企业形象，大多

选用蓝色为标准,如电脑、汽车、影印机、摄影器材等,这个意象也运用在文学作品或感性诉求的商业设计中。

另外蓝色也代表忧郁、冷淡、保守等意味,这是受了西方文化的影响。蓝色与红、黄等色运用得当,能构成和谐的对比调和关系。食品和蓝色之间是不和谐的,人物通常不能够接受在食品中看到蓝色,如:蓝色的牛奶和蓝色的牛排等。那是因为蓝色的食品会让人们产生厌恶的感觉。相反地,在儿童食品中出现则会有意想不到的效果。因此,大多数商品设计中,儿童和清洁类的商品以蓝色为主调。

(四) 绿色: 新鲜、平静、安逸、和平、柔和、青春、安全、理想……

绿色是植物的色彩,象征着平静与安全。在商业设计中,绿色所传达的清爽、理想、希望、生长、安全的意象,符合了服务业、卫生保健业的诉求,如大家熟悉的“中国人寿保险”标志,主色调为绿色(图1-7)。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即标示医疗用品。



中国人寿保险公司
China Life Insurance Company

图1-7 中国人寿保险标志

带灰褐绿的色则象征着衰老和终止。绿色和蓝色配合显得柔和宁静,和黄色配合显得明快清新。而在网页色彩配合中,由于绿色的视认性不高,多为陪衬的中性色彩运用。

(以绿色为主色调,表现出它“和平”与“安全”的一面。)

(五) 橙色: 光明、华丽、兴奋、甜蜜、快乐……

橙色明视度高,是秋天收获的颜色,鲜艳的橙色比红色更为温暖、华美,是所有色彩中最温暖的色彩。橙色象征快乐、健康、勇敢。研究心理学的歌德曾经说过:在最高的能量中能看到橙色。健康和单纯的人们格外喜欢橙色,而越民族化的就会越有不喜欢橙色的趋向。

在工业安全用色中,橙色即是警戒色,如火车头、登山服装、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印象,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,只有这样才能把橙色明亮活泼的特性发挥出来。

(六) 紫色: 优雅、高贵、魅力、自傲、轻率……

紫色象征优美、高贵、尊严,另一方面又有孤独、神秘等意味。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,其他类的设计不常采用其为主色。

淡紫色的原料是贝类,所以价格昂贵。因为这样的原因,紫色就象征着富贵和力量,有高雅和魔力的感觉,深紫色则有沉重、庄严的感觉。在产品配色设计中紫色与红色配合显得华丽和谐,与蓝色配合显得华贵低沉,与绿色配合显得热情成熟。运用得当能构成新颖别致的效果。

(七) 黑色: 崇高、严肃、刚健、坚实、粗莽、沉默、黑暗、罪恶、恐怖、绝望、死亡……

黑色是暗色,象征着力量,在商业设计中,黑色具有高贵、稳重、科技的意象,许多科技产品的用色,如电视(图1-8)、跑车、摄影机、音响、仪器的色彩,大多采用黑色,采用黑色色相的家电产品都是昂贵的商品。在其他方面,黑色的庄严的意象,也常用在一些特殊场合的空间设计,生活用品和服饰设计大多利用黑色来塑造高贵的形象(图1-9),也是一种永远流行的主要颜色,在设计中能同许多色彩构成良好的对比调和关系,运用范围很广。



图 1-8 电视（以黑色为主色调显示出电视的高档）



图 1-9 黑色服装（体现高贵典雅的形象）