

第1章

平面设计与配色知识

平面设计涉及的范围比较广，大家在学习平面设计时，应掌握好基本的理论知识，在积累中不断提高自己的能力。下面讲解平面设计的基本配色知识。

1.1 色彩与生活

色彩是人们生活中必不可少的元素，大自然也正是因为有了色彩才千变万化、丰富多彩。色彩作为平面设计中的重要元素，更是艺术专业不可缺少的研究题材。人们通过色彩的视觉语言与外界沟通，通过色彩的心理效应获得丰富的感受，如图 1-1 所示。



图 1-1 生活中的色彩

在色彩的运用上,可以根据内容的需要,分别采用不同的主色调。因为色彩具有象征性,例如嫩绿色、翠绿色、金黄色、灰褐色就可以分别象征春、夏、秋、冬。

其次还有职业的标志色,例如军警的橄榄绿、医疗卫生的白色等。色彩还具有明显的心理感受,例如冷、暖的感觉,进、退效果等。另外,色彩还有民族性,各个民族由于环境、文化、传统等因素的影响,对于色彩喜好也存在着较大的差异。充分运用色彩的这些特性,可以使我们的设计具有深刻的艺术内涵,从而提升文化品位。

1.2 色彩与设计

随着时代的发展,色彩的应用范围逐渐延伸到设计的各个领域,服装设计、工业设计、视觉传达设计、室内设计、建筑设计等设计领域都离不开色彩的搭配。



1.2.1 色彩的艺术性

色彩的艺术性是由主色调的突出、各种关系的协调处理、规划色彩区域、细节表现、肌理等要素共同构成的。主色调的突出和色彩关系的处理都与规划色彩区域密不可分,通过区域的划分,可增加色彩的韵律感和生动性。两个色区之间的色彩对比关系,因色调不同而不同,由此带来的视觉效果也不尽相同,如图 1-2 所示。比如,苹果 iPod MP3 播放器主打色彩战略,主体结构由铝合金材质精密打造,抛光处理的精致机身呈现出绚烂的色彩,突出了产品的设计品位。多彩的颜色选择,也让它成为绝好的时尚配饰。



图 1-2 产品色彩的艺术性



1.2.2 色彩的功能性

色彩具有信息传达功能、视觉识别功能、生理调节功能、专属象征功能。

1. 信息传达功能

色彩是独特的视觉语言，也是一种信息刺激。在设计中，利用色彩的直观性、情感倾向性，可以促使人们增强对设计对象信息的理解和记忆，因为视觉符号的产生也是由不同色彩组成的。如图 1-3 所示，在冰红茶广告设计中，彩色画面比无画面的文字描述更能体现商品的真实感。彩色画面在信息传达上更直观、更具说服力。画面亮丽多彩的配色，强化了广告语中关键信息的传达，人们通过产品的色调，就可以理解产品的类别、性质、使用对象等信息。



(a) 效果图

康师傅
冰红茶ICE TEA
冰力十足

(b) 文字描述

图 1-3 广告设计信息传达功能

2. 视觉识别功能

某些色彩如同鲜明的信号，能在最短的时间内吸引受众的注意，迅速完成视觉信息传达，如警示信息往往采用高纯度的红色或黄色，而某些色彩组合可以降低人们的视觉注意力，让人难以辨认。

设计中，利用色彩关系对视觉识别的影响，能有效避免信息间不必要的干扰与误会，提高或降低视觉信息的传达效率。如图 1-4 所示，迷彩服利用色彩的近似调和关系，降低视觉识别功能，在战场中达到很好的隐蔽效果；红绿灯利用红色、黄色、绿色的高识别性，可有效避免城市交通各种视觉信息及天气等复杂条件的干扰；门头店招利用高纯度色彩吸引受众的视线，能够实现视觉识别的高效性。



图 1-4 视觉识别信息

3. 生理调节功能

色彩作用于人的生理,可以直接影响人的身体状况和精神状态,合理的色彩配置可以改善人与环境的关系,缓解紧张情绪,消除外界的不良刺激。德国慕尼黑的一家科研所曾对色彩与人体生理调节的相互作用进行研究。研究表明:紫色可以使怀孕妇女安定;绿色可以缓解疲劳;橙色最能引起食欲,如图 1-5 所示。



图 1-5 生理调节功能

4. 专属象征功能

某些色彩经过长时间被人们普遍认知与接受,会形成明确而稳定的理解定式,具有了某种心理上或习惯上的象征意义和社会属性。设计中可以利用色彩的专属象征功能,表现民族、地域、行业、社会团体等形象的象征含义,引发受众对设计主题的共鸣。如图 1-6 所示,红色在中国代表喜庆,绿色代表环保,黄色代表警告等。



(a) 红色—喜庆



(b) 绿色—环保



(c) 黄色—警告

图 1-6 专属象征功能

1.3 色彩的构成体系

颜色可以修饰图像,使图像显得更加绚丽多彩。不同的颜色能表达不同的情感和思想,正确地运用颜色,能使黯淡的图像明亮,使毫无生气的图像充满活力。颜色的三要素为色相、饱和度和亮度,这三种要素以人类对颜色的感觉为基础,构成视觉中完整的颜色表象。

1.3.1 色相区分

色相(Hue,简称为H)是颜色三要素之一,即色彩相貌,也就是每种颜色的固有颜色表相,是每种颜色相互区别的最显著特征。

在通常的使用中,颜色的名称就是根据其色相来决定的,例如红色、橙色、蓝色、黄色、绿色。赤、橙、黄、绿、蓝、紫是6种基本色相,将这些色相相互混合,可以产生许多不同色相的颜色。

色轮是研究颜色相加混合的颜色表,通过色轮可以展现各种色相之间的关系,如图1-7所示。



图 1-7 色轮

除了以颜色固有的色相来命名颜色外,还经常以植物所具有的颜色(如青绿)命名,以动物所具有的颜色(如鸽子灰)命名,以及以颜色的深浅和明暗(如暗红)命名。

1.3.2 明度标准

图像的亮度(Value,简称为V,又被称为“明度”)是指图像中颜色的明暗程度,通常使用百分比来度量。在正常强度的光线照射下的色相,被定义为“标准色相”。

亮度高于标准色相的,被称为该色相的“高光”,反之被称为该色相的“阴影”。

不同亮度的颜色给人的视觉感受各不相同,高亮度颜色给人以明亮、纯净、唯美等感觉,如图1-8所示;中亮度颜色给人以朴素、稳重、亲和等感觉;低亮度颜色则让人感觉压抑、沉重、神秘,如图1-9所示。



图 1-8 高亮度颜色



图 1-9 低亮度颜色



1.3.3 色彩饱和度

图像的饱和度（Chroma，简写为C，又被称为“彩度”）是指颜色的强度或纯度，它表示色相中颜色本身色素分量所占的比例，使用百分比来度量。在标准色轮上，饱和度从中心到边缘逐渐递增，颜色的饱和度越高，其鲜艳程度也就越高，反之颜色因包含其他颜色而显得陈旧或混浊。

不同饱和度的颜色会给人带来不同的视觉感受。高饱和度的颜色给人以积极、

冲动、活泼、有生气、喜庆的感觉，如图 1-10 所示；低饱和度的颜色给人以消极、无力、安静、沉稳、厚重的感觉，如图 1-11 所示。



图 1-10 高饱和度颜色



图 1-11 低饱和度颜色

1.4 配色设计思路

人常常感受到色彩对自己心理的影响，这些影响总是在不知不觉中发挥着作用，左右我们的情绪。色彩的心理效应发生在不同层次中。有些属于直接的刺激，有些要通过间接的联想，更高层次则涉及人的观念、信仰，对于艺术家和设计者来说，无论哪一层的作用都是不能忽视的。



1.4.1 色彩的搭配思路

色彩的搭配是一门艺术，灵活运用它，能让你的设计更具亲和力。要想制作出漂亮的设计，需要灵活运用色彩，再加上自己的创意和技巧。下面是色彩搭配的一些常用技巧。

▷ 相近色：色环中相邻的 3 种颜色。相近色的搭配给人的视觉效果很舒适、很自然，所以相近色在设计中极为常用。如图 1-12 所示为相近色。

- ▶ 互补色：色环中相对的两端色彩。对互补色调整一下补色的亮度，有时候是一种很好的搭配，如图 1-13 中所示的互补颜色。



图 1-12 相近色



图 1-13 相对的互补色

- ▶ 暖色：黄色、橙色、红色和紫色等都属于暖色系列。暖色一般应用于购物类设计、电子商务设计、儿童类设计等，用以体现商品的琳琅满目，儿童类设计的活泼、温馨等效果，如图 1-14 所示。



图 1-14 暖色系设计

- ▶ 冷色：绿色、蓝色和蓝紫色等都属于冷色系列。冷色一般跟白色调和，可以达到一种很好的效果。冷色一般应用于一些高科技、游戏类设计中，主要表达严肃、稳重等效果，绿色、蓝色、蓝紫色等都属于冷色系列，如图 1-15 所示。



图 1-15 冷色系设计

- ▷ 色彩均衡：为了使设计让人看上去舒适、协调，除了文字、图片等内容的合理排版外，色彩均衡也是相当重要的一部分，比如一个设计不可能只运用一种颜色，所以色彩的均衡问题是设计者必须考虑的问题。



提示：色彩的均衡包括色彩的位置，每种色彩所占的比例、面积等，比如鲜艳明亮的色彩面积应小一点，让人感觉舒适，不刺眼，这就是一种均衡的色彩搭配，如图 1-16 所示。



图 1-16 色彩的均衡效果

- ▷ 非彩色的搭配：黑白是最基本和最简单的搭配，白字黑底、黑底白字都非常清晰明了。灰色是万能色，可以和任何色彩搭配，也可以帮助两种对立的色彩和谐过渡。如果实在找不出合适的色彩，那么用灰色试试，效果绝对不会太差。
- ▷ 使用单色：尽管设计要避免采用单一色彩，以免产生单调的感觉，但通过调整色彩的饱和度和透明度，也可以产生变化，使设计避免单调，做到色彩统一，有层次感，如图 1-17 所示。
- ▷ 使用邻近色：所谓邻近色，就是在色带上相邻近的颜色，如绿色和蓝色、红色和黄色就互为邻近色。采用邻近色进行广告设计，可以避免广告设计色彩杂乱，以达到页面元素的和谐统一，如图 1-18 所示。



图 1-17 使用单色效果



图 1-18 使用邻近色效果

- ▷ 使用对比色：对比色可以突出重点，产生强烈的视觉效果，通过合理使用对比色，能够让设计特色鲜明、重点突出。在设计时，一般以一种颜色为主色调，用对比色作为

点缀，可以起到画龙点睛的作用，如图 1-19 所示。

- ▷ 黑色的使用：黑色是一种特殊的颜色，如果使用恰当、设计合理，往往能产生很强的艺术效果。黑色一般用作背景色，与其他纯度色彩搭配使用，如图 1-20 所示。

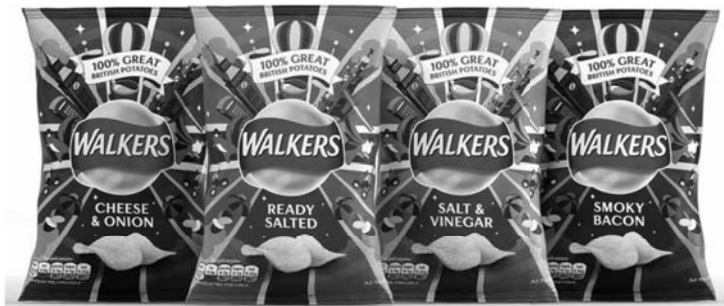


图 1-19 使用对比色效果



图 1-20 黑色的使用效果

- ▷ 背景色的使用：背景的颜色不要太深，否则会显得过于厚重，一般采用素淡清雅的色彩，避免采用花纹复杂的图片和纯度很高的色彩作为背景色，同时，背景色要与文字的色彩搭配好，使之与文字色彩对比强烈一些，如图 1-21 所示。
- ▷ 色彩的数量：一般初学者在进行广告设计时往往使用多种颜色，使广告设计变得很花，缺乏统一性和协调性，缺乏内在的美感，给人一种繁杂的感觉。实质上，设计用色并不是越多越好，一般应控制在三种色彩以内，可以通过调整色彩的各种属性来产生颜色的变化，让整个设计保持色调统一，如图 1-22 所示。



图 1-21 背景色的使用效果



图 1-22 色彩的使用数量

- ▷ 与设计内容匹配：了解设计所要传达的信息和品牌，选择可以加强这些信息的颜色，如在强调一个稳健的金融机构时，就要选择冷色系、柔和的颜色，像蓝、灰或绿。此时如果使用暖色系或活泼的颜色，可能会破坏该品牌的设计。
- ▷ 围绕广告设计主题：色彩要能烘托出主题。根据主题确定设计颜色，同时还要考虑设计的目标对象，文化的差异也会使色彩产生非预期的反应。此外，不同地区与不同年

龄段对颜色的反应亦会有所不同。年轻人一般比较喜欢饱和色，但这样的颜色却引不起老年人的兴趣。



1.4.2 色彩的特征及配色

在设计中，可以根据设计主题确定色调，再根据色调选择色彩，不同的颜色会给浏览者不同的心理感受，为使设计的色彩配置与设计主题能够契合，设计师需要了解基本色调的共性特征。

1. 红色的特征及配色

红色是一种激奋的色彩，代表热情、活泼、温暖、幸福和吉祥。红色的色感温暖，性格刚烈而外向，是一种对人刺激性很强的颜色。红色容易引起人们的注意，也容易使人兴奋、激动、热情、紧张和冲动，如图 1-23 所示为以红色为主色调的广告设计。



图 1-23 以红色为主色调的广告设计

2. 橙色的特征及配色

橙色是十分活泼的光辉色彩，与红色同属暖色，具有红与黄之间的色性，它使

人联想起火焰、灯光、霞光、水果等物象，是最温暖、响亮的色彩。感觉活泼、华丽、辉煌、跃动、甜蜜、愉快。如图 1-24 所示为以橙色为主色调的广告设计。



图 1-24 以橙色为主色调的广告设计

3. 黄色的特征及配色

黄色是亮度最高的颜色，在高明度下能够保持很强的纯度，是各种色彩中最为娇气的一种颜色，它具有快乐、希望、智慧和轻快的个性，它的明度最高，代表明朗、愉快和高贵。如图 1-25 所示为以黄色为主色调的广告设计。



图 1-25 以黄色为主色调的广告设计

4. 绿色的特征及配色

绿色是一种表达柔顺、恬静、满足、优美的颜色，代表新鲜、充满希望、和平、柔和、安逸和青春，显得和睦、宁静、健康。在绿色中，将黄色的扩张感和蓝色的收缩感中和，并将黄色的温暖感与蓝色的寒冷感相抵消。绿色和金黄、淡白搭配，可产生优雅、舒适的气氛，如图 1-26 所示为以绿色为主色调的广告设计。



图 1-26 以绿色为主色调的广告设计

5. 蓝色的特征及配色

蓝色与红、橙色相反，是典型的寒色，代表深远、永恒、沉静、理智、诚实、公正、权威，是最具凉爽、清新特点的色彩。浅蓝色系明朗而富有青春朝气，为年轻人所钟爱，但也有不够成熟的感觉。深蓝色系沉着、稳定，是中年人普遍喜爱的色彩。其中略带暖味的群青色，充满着动人的深邃魅力，藏青则给人以大度、庄重的印象。靛蓝、普蓝因在民间广泛应用，似乎成了民族特色的象征。在蓝色中分别加入少量的红、黄、黑、橙、白等色，均不会对蓝色的表达效果构成较明显的影响，如图 1-27 所示为以蓝色为主色调的广告设计。

6. 紫色的特征及配色

紫色具有神秘、高贵、优美、庄重、奢华的气质，有时也显得孤寂、消极。尽

管它不像蓝色那样冷，但红色的渗入使它显得复杂、矛盾，处于冷暖之间游离不定的状态。如图 1-28 所示是以紫色为主色调的广告设计。



图 1-27 以蓝色为主色调的广告设计



图 1-28 以紫色为主色调的广告设计

7. 黑色的特征及配色

黑色是具有收敛性的、沉郁的、难以捉摸的色彩，给人以一种神秘感。同时黑色还表达凄凉、悲伤、忧愁、恐怖，甚至死亡，但若运用得当，还能产生黑铁金属质感，可表达时尚前卫、科技等，如图 1-29 所示为以黑色为主色调的广告设计。



图 1-29 以黑色为主色调的广告设计

8. 白色的特征及配色

白色的色感光明，代表纯洁、纯真、朴素、神圣和明快，具有洁白、明快、纯真、

清洁的感觉。如果在白色中加入其他任何色，都会影响其纯洁性，使其性格变得含蓄，如图 1-30 所示为以白色为主色调的广告设计。



图 1-30 以白色为主色调的广告设计

9. 灰色的特征及配色

灰色在商业设计中具有柔和、高雅的意象，属中性色彩，男女皆能接受，所以灰色也是永远流行的主要颜色。使用灰色时，利用不同的层次变化组合或搭配其他色彩，才不会产生过于平淡、沉闷、呆板、僵硬的感觉。如图 1-31 所示为以灰色为主色调的广告设计。



图 1-31 以灰色为主色调的广告设计

第2章

Photoshop 基础入门

本章主要对 Photoshop 进行简单的介绍，包括 Photoshop 的安装、启动与退出，然后对其工作环境进行介绍，并介绍多种图形图像的处理软件及图像的类型和格式。通过对本章的学习，使用户对 Photoshop 有一个初步的认识，为后面章节的学习奠定良好的基础。

2.1 平面专业就业前景

平面设计的就业单位包括广告公司、印刷公司、教育机构、媒体机构、电视台等，选择面比较广，就业职位主要有美术排版、平面广告、海报、灯箱等的设计制作。

ID 市场前景：

平面设计与商业活动紧密结合，在国内的就业范围非常广泛，与各行业密切相关，同时也是其他各设计门类（诸如网页设计、展览展示设计、三维设计、影视动画等）的基石。

ID 前景分析：

该专业学习进入得比较快，应用面也比较广，相应的人才供给和需求都比较旺盛，与之相关的报纸、杂志、出版、广告等行业的发展一直呈旺盛趋势，目前就业前景还不错。

平面设计是多年来逐步发展起来的新兴职业，涉及面广泛且发展迅速，它涵盖的职业范畴包括艺术设计、展示设计、广告设计、书籍装帧设计、包装与装潢设计、服装设计、工业产品设计、商业插画设计、标志设计、企业 CI 设计、网页设计等。

近年来人们对设计的重视早已深入人心。据不完全统计，仅以广告设计专业为例，目前仅福州市就有几千家登记注册的广告公司，每年对平面设计、广告设计等设计类人才的需求一直非常可观，再加上各化妆品公司、印刷厂和大量企业对广告设计类人才的需求，广告设计类人才的缺口至少高达上万名。此外，随着房地产业、室内装饰业等行业的迅速发展，形形色色的家居装饰公司数量也越来越多，使得平面设计人才的需求量呈迅速上升的趋势。

2.2 Photoshop 的应用领域

Photoshop 的应用领域是很广泛的, 在图形图像、文字、视频、出版等方面都有所涉及。

1. 在平面设计中的应用

平面设计是 Photoshop 应用最为广泛的领域, 无论是我们正在阅读的图书封面, 还是大街上看到的招贴、海报, 这些具有丰富图像的平面印刷品, 基本上都需要 Photoshop 软件对图像进行处理, 如图 2-1 所示。



图 2-1 宣传单

2. 在界面设计中的应用

界面设计是一个新兴的领域, 已经受到越来越多的软件企业及开发者的重视, 虽然暂时还未成为一种全新的职业, 但相信不久一定会出现专业的界面设计师职业。当前还没有用于做界面设计的专业软件, 绝大多数设计者使用的都是 Photoshop。

3. 在插画设计中的应用

由于 Photoshop 具有良好的绘画与调色功能,许多插画设计制作者往往先用铅笔绘制草稿,然后用 Photoshop 填色的方法来绘制插画,如图 2-2 所示。



图 2-2 在插画中的应用

4. 在网页设计中的应用

网络的普及是促使更多人想学习 Photoshop 的一个重要原因,因为在制作网页时,Photoshop 是必不可少的网页图像处理软件,如图 2-3 所示。



图 2-3 在网页中的应用

5. 在绘画与数码艺术中的应用

近些年来非常流行的像素画,也多为设计师用 Photoshop 创作的作品。

6. 在动画与 CG 设计中的应用

CG 设计几乎囊括了当今电脑时代中所

有的视觉艺术创作活动,如平面印刷品的设计、网页设计、三维动画、影视特效、多媒体技术、以计算机辅助设计为主的建筑设计及工业造型设计等,如图 2-4 所示。



图 2-4 工作证

7. 在效果图后期制作中的应用

在制作三维场景时,最后的效果图会有所不足,我们可以通过 Photoshop 进行调整,如图 2-5 所示。



图 2-5 在效果图后期制作中的应用

8. 在视觉创意中的应用

视觉创意与设计是设计艺术的一个分支,此类设计通常没有非常明显的商业目的,但由于它为广大设计爱好者提供了广阔的设计空间,因此,越来越多的设计爱好者开始学习 Photoshop,并进行具有个人特色与风格的视觉创意设计。

2.3 Photoshop 的安装与启动

在学习 Photoshop 前, 首先要安装 Photoshop 软件。下面介绍在 Microsoft Windows 系统中安装、启动与退出 Photoshop 的方法。



2.3.1 安装 Photoshop

Photoshop 是专业的设计软件, 其安装方法比较标准, 具体安装步骤如下。

(1) 在相应的文件夹下选择下载后的安装文件, 双击安装文件图标, 如图 2-6 所示。



图 2-6 双击文件

(2) 弹出【Adobe 安装程序】对话框, 单击【忽略】按钮, 如图 2-7 所示。

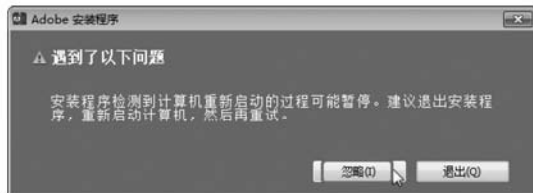


图 2-7 单击【忽略】按钮

(3) 软件开始初始化安装程序, 如图 2-8 所示。

(4) 在弹出的【选项】设置界面中指定安装的路径, 根据自己的需要设置安装路径, 单击【安装】按钮, 如图 2-9 所示。



图 2-8 初始化安装程序



图 2-9 选择安装路径

(5) 在弹出的【安装】设置界面中将显示安装进度, 如图 2-10 所示。



图 2-10 显示安装进度

(6) 安装完成后, 将会弹出【安装完成】设置界面, 单击【关闭】按钮即可, 如图 2-11 所示。



图 2-11 安装完成

2.3.2 卸载 Photoshop

卸载 Photoshop 的具体操作步骤如下。

(1) 单击计算机左下角的【开始】按钮, 选择【控制面板】命令, 如图 2-12 所示。



图 2-12 选择【控制面板】命令

(2) 在【程序】窗口中选择【卸载程序】选项, 在打开的【程序和功能】窗口中选择 Adobe Photoshop 选项, 单击【卸载】按钮, 如图 2-13 所示。



图 2-13 单击【卸载】按钮

(3) 在【卸载选项】设置界面中, 选中【删除首选项】复选框, 单击【卸载】按钮, 如图 2-14 所示。



图 2-14 选中【删除首选项】复选框

(4) 显示出卸载进度, 如图 2-15 所示。



图 2-15 卸载进度

2.3.3 启动 Photoshop

要启动 Photoshop，可以执行下列操作之一。

- ▷ 选择【开始】|【程序】|Adobe Photoshop CC 2018 命令，如图 2-16 所示，即可启动 Photoshop，如图 2-17 所示为 Photoshop 的起始界面。



图 2-16 选择 Adobe Photoshop CC 2018 命令

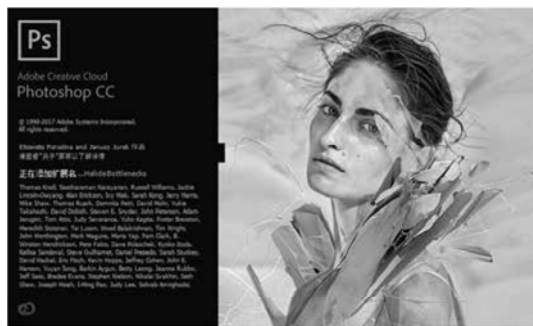


图 2-17 起始界面

- ▷ 直接在桌面上双击快捷图标。
- ▷ 双击与 Photoshop 相关联的文档。

2.3.4 退出 Photoshop

若要退出 Photoshop，可以执行下列操作之一。

- ▷ 单击 Photoshop 程序窗口右上角的【关闭】按钮 。
- ▷ 选择【文件】|【退出】菜单命令，如图 2-18 所示。



图 2-18 选择【退出】命令

- ▷ 单击 Photoshop 程序窗口左上角的  图标，在弹出的下拉菜单中选择【关闭】命令。
- ▷ 双击 Photoshop 程序窗口左上角的  图标。
- ▷ 按下 Alt+F4 组合键。
- ▷ 按下 Ctrl+Q 组合键。

如果当前图像是一个新建的或没有保存过的文件，则会弹出一个信息提示对话框，如图 2-19 所示，单击【是】按钮，打开【存储为】对话框；单击【否】按钮，则关闭文件，但不保存修改结果；单击【取消】按钮，则关闭该对话框，并取消关闭操作。



图 2-19 信息提示对话框

2.4 字体的安装

在 Windows XP 中安装字体非常方便，只需将字体文件复制到系统盘的字体文件夹中即可，但是在 Windows 7 及更高版本的系统中，安装字体的方法有了一些改变，不过操作显得更为简便，这里为大家介绍 Windows 7 中安装字体的方法。

(1) 在字体文件上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【安装】命令，如图 2-20 所示。

(2) 弹出【正在安装字体】对话框，如图 2-21 所示。

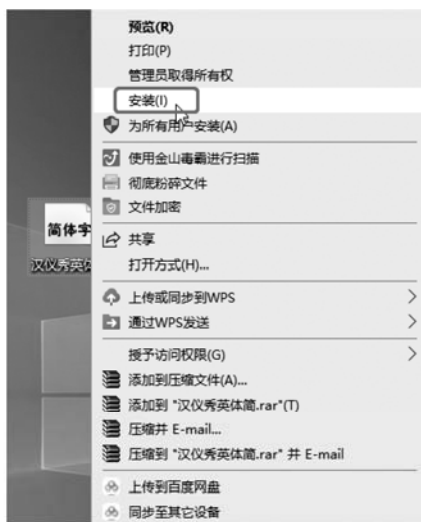


图 2-20 选择【安装】命令



图 2-21 正在安装字体

2.5 图像格式的应用

要获得理想的图像效果，必须考虑图像的使用方式，例如，用于网页的图像一般使用 JPEG 和 GIF 格式，用于印刷的图像一般要保存为 TIFF 格式。最好将具有大面积平淡颜色的图像存储为 GIF 或 PNG-8 格式，而将那些具有颜色渐变或其他连续色调的图像存储为 JPEG 或 PNG-24 格式。

在没有正式进入主题之前，首先介绍一下有关计算机图形图像格式的相关知识，因为它在某种程度上将决定所设计作品输出质量的优劣。在制作影视广告片头时，会用到大量的图像作为素材、材质贴图或背景。当一个作品完成后，输出的文件格式也将决定所制作作品的播放品质。

在日常的工作和学习中，还需要收集和发现并积累各种文件格式的素材。需要注意的一点是，所收集的图片或图像文件各种格式的都有，这就涉及一个图像格式转换的问题，

如果我们已经了解了图像格式的转换，在制作中就不会受到限制，可以轻松地将所收集的图像文件转为己用。

在作品的输出过程中，我们同样也可以从容地将它们存储为所需要的文件格式，而不再因为播放质量或输出品质的问题而烦恼了。

下面就对常用的图像格式进行简单介绍。

1. PSD 格式

PSD 是 Photoshop 软件专用的文件格式，它是 Adobe 公司优化格式后的文件，能够保存图像数据的每一个细小部分，包括图层、蒙版、通道以及其他一些内容，但这些内容在转存成其他格式时将会丢失。另外，因为这种格式是 Photoshop 所支持的自身格式文件，所以 Photoshop 能比其他格式更快地打开和存储这种格式的文件。

该格式唯一的缺点是：使用这种格式存储的图像文件特别大，尽管 Photoshop 在计算的过程中已经应用了压缩技术。但是因为这种格式不会造成任何的数据损失，所以在编辑的过程中最好还是选择这种格式进行存盘，直到最后编辑完成后，再转换成其他占用磁盘空间较小、存储质量较好的文件格式。在存储成其他格式的文件时，有时会合并图像中的各图层以及附加的蒙版通道，这会给再次编辑带来不少麻烦，因此，最好在存储一个 PSD 的文件备份后再进行转换。

PSD 格式支持所有的可用图像模式（位图、灰度、双色调、索引色、RGB、CMYK、Lab 和多通道等）、参考线、Alpha 通道、专色通道和图层（包括调整图层、文字图层和图层效果）等。

2. TIFF 格式

TIFF 格式即是标签图像文件格式，是 Aldus 为 Macintosh 开发的文件格式。

TIFF 用于在应用程序之间和计算机平台之间交换文件，被称为标签图像格式，是 Macintosh 和 PC 机上使用最广泛的文件格式。它采用无损压缩方式，与图像像素无关。TIFF 常用于彩色图片的扫描，它以 RGB 的全彩色格式存储。

TIFF 格式支持带 Alpha 通道的 CMYK、RGB 和灰度文件，支持不带 Alpha 通道的 Lab、索引色和位图文件，也支持 LZW 压缩。

存储 Adobe Photoshop 图像为 TIFF 格式，可以选择存储文件为 IBM-PC 兼容计算机可读的格式或 Macintosh 可读的格式。要自动压缩文件，可单击【LZW 压缩】标记框。对 TIFF 文件进行压缩可减少文件大小，但会增加打开和存储文件的时间。

TIFF 是一种灵活的位图图像格式，实际上被所有的绘画、图像编辑和页面排版应用程序所支持，而且几乎所有的桌面扫描仪都可以生成 TIFF 图像。Photoshop 可以在 TIFF 文件中存储图层，但是如果在另一个应用程序中打开该文件，则只有拼合图像是可见的。Photoshop 也能够以 TIFF 格式存储注释、透明度和分辨率等数据，TIFF 文件格式在实际工作中主要用于印刷。

3. JPEG 格式

JPEG 是 Macintosh 机上常用的存储类型，但是，无论你是从 Photoshop、Painter、FreeHand、Illustrator 等平面软件还是在 3ds Max 中都能够打开此类格式的文件。

JPEG 格式是所有压缩格式中最卓越的。在压缩前,你可以从对话框中选择所需图像的最终质量,这样,就能有效地控制 JPEG 在压缩时的数据量损失。并且可以在保持图像质量不变的前提下,产生惊人的压缩比率,在没有明显质量损失的情况下,它的体积能降到原 BMP 图片的 1/10,这样就不必再为图像文件的质量以及硬盘的大小而苦恼了。

另外,用 JPEG 格式,可以将当前渲染的图像输入到 Macintosh 机上做进一步处理,或将 Macintosh 机上制作的文件以 JPEG 格式再现于 PC 机上。总之 JPEG 是一种极具价值的文件格式。

4. GIF 格式

GIF 是一种压缩的 8 位图像格式。正因为它是经过压缩的,而且又是 8 位的,所以这种格式的文件大多用在网络传输上,速度要比传输其他格式的图像文件快得多。

此格式的文件最大的缺点是,最多只能处理 256 种色彩。它绝不能用于存储真彩的图像文件。也正因为其体积小,而曾经一度被应用在计算机教学、娱乐等软件中,也是人们较为喜爱的 8 位图像格式。

5. BMP 格式

BMP 全称为 Windows Bitmap。它是微软公司画图程序的自身格式,可以被多种 Windows 和 OS/2 应用程序所支持。Photoshop 中,最多可以使用 16 M 的色彩渲染 BMP 图像。因此,BMP 格式的图像具有极其丰富的色彩。

6. EPS 格式

EPS (Encapsulated PostScript) 格式是专

门为存储矢量图形而设计的,该格式用于在 PostScript 输出设备上打印。

Adobe 公司的 Illustrator 是绘图领域中的一个极为优秀的程序,它既可用于创建流畅的曲线,简单图形,也可以用来创建专业级的精美图像。它的作品一般存储为 EPS 格式。EPS 通常也是 CorelDRAW 等软件支持的一种格式。

7. PDF 格式

PDF 格式主要用于 Adobe Acrobat 中,Adobe Acrobat 是 Adobe 公司用于 Windows、MacOS、UNIX 和 DOS 等操作系统中的一种电子排版软件。使用 Acrobat Reader 软件可以查看 PDF 文件。与 PostScript 页面一样,PDF 文件可以包含矢量图形和位图图形,还可以包含电子文档的查找和导航功能,如电子链接等。

PDF 格式支持 RGB、索引色、CMYK、灰度、位图和 Lab 等颜色模式,但不支持 Alpha 通道。PDF 格式支持 JPEG 和 ZIP 压缩,但位图模式文件除外。位图模式文件在存储为 PDF 格式时采用 CCITT Group 4 压缩。在 Photoshop 中打开其他应用程序创建的 PDF 文件时,Photoshop 会对文件进行栅格化处理。

8. PCX 格式

PCX 格式普遍用于 IBM PC 兼容计算机上。大多数 PC 软件支持 PCX 格式版本 5,版本 5 文件采用标准 VGA 调色板,该版本不支持自定义调色板。

PCX 格式可以支持 DOS 和 Windows 下绘图的图像格式。PCX 格式支持 RGB、索引色、灰度和位图颜色模式,不支持

Alpha 通道。PCX 支持 RLE 压缩方式，支持位深度为 1、4、8 或 24 的图像。

9. PNG 格式

现在越来越多的程序设计人员喜欢以 PNG 格式替代 GIF 格式了。像 GIF 一样，PNG 也使用无损压缩方式来减小文件的尺寸。

PNG 图像可以是灰阶的（位深可达 16bit）或彩色的（位深可达 48bit），为缩小文件尺寸，它还可以是 8bit 的索引色。PNG 使用新的高速交替显示方案，可以迅速地显示，只要下载 1/64 的图像信息，就可以显示出低分辨率的预览图像。与 GIF 格式不同，PNG 格式不支持动画。PNG 中的 Alpha 通道定义了文件中的透明区域。

2.6 Photoshop 的工作环境

下面介绍 Photoshop 工作区的工具、面板和其他元素。



2.6.1 Photoshop 的工作界面

Photoshop 工作界面的设计非常系统化，便于操作和理解，同时也易于用户接受，主要由菜单栏、工具箱、工具选项栏、图像窗口、状态栏、面板和工作界面等几个部分组成。如图 2-22 所示。



图 2-22 Photoshop 的工作界面

(2) 按 L 键, 打开【填充】对话框, 如图 2-27 所示。



图 2-27 【填充】对话框

如果一个命令的名称后面带有“...”符号, 表示执行该命令时将打开一个对话框, 如图 2-28 所示。



图 2-28 后面带有“...”符号的命令

如果菜单中的命令显示为灰色, 则表示该命令在当前状态下不能使用。



2.6.3 工具箱

第一次启动应用程序时, 工具箱将出现在屏幕的左侧, 拖动工具箱的标题栏可以进行移动。通过选择【窗口】|【工具】菜单命令, 用户也可以显示或隐藏工具箱; Photoshop 的工具箱如图 2-29 所示。

单击工具箱中的一个工具即可选择该工具, 将光标停留在一个工具上, 会显示该工具的名称和快捷键, 如图 2-30 所示。我们也可以按下工具的快捷键来选择相应的工具。右下角带有三角形图标工具表示这是一个工具组, 在这样的工具上按住鼠标可以显示隐藏的工具, 如图 2-31 所示; 将光标移至隐藏的工具上然后释放鼠标, 即可选择该工具。



图 2-29 工具箱



图 2-30 显示工具的名称和快捷键



图 2-31 显示隐藏工具

2.6.4 工具选项栏

大多数工具的选项都会在该工具的选项栏中显示，例如，选中渐变工具时，其选项栏如图 2-32 所示。



图 2-32 渐变工具选项栏

选项栏与工具相关，会随所选工具的不同而变化。选项栏中的一些设置对于许多工具都是通用的，但是有些设置则专用于某个工具。

2.6.5 面板

使用面板可以监视和修改图像。

选择【窗口】命令，可以控制面板的显示与隐藏。默认情况下，面板以组的方式堆叠在一起，用鼠标左键拖动面板的顶端可以移动面板组，还可以单击面板左侧的各类面板标签打开相应的面板。

用鼠标左键选中面板中的标签，然后拖动到面板以外，就可以从组中移去面板。

2.6.6 图像窗口

通过图像窗口可以移动整个图像在工作区中的位置。图像窗口显示图像的名称、百分比率、色彩模式以及当前图层等信息，如图 2-33 所示。

单击窗口右上角的  图标，可以最小化图像窗口，单击窗口右上角的  图标，可以最大化图像窗口，单击窗口右上角的  图标，则可关闭整个图像窗口。



图 2-33 图像窗口

2.6.7 状态栏

状态栏位于图像窗口的底部，其左侧的文本框中显示了窗口的视图比例，如图 2-34 所示。



图 2-34 状态栏

在文本框中输入百分比值，然后按 Enter 键，可以重新调整视图比例。

在状态栏中单击时，可以显示图像的宽度、高度、通道数目、分辨率和颜色模式等信息，如图 2-35 所示。

如果按住 Ctrl 键单击（按住鼠标左键不放），可以显示图像的拼贴宽度、高度等信息，如图 2-36 所示。

单击状态栏中的  按钮，弹出如图 2-37 所示的下拉菜单，在此菜单中可以选择状态栏中显示的内容。



图 2-35 图像的基本信息



图 2-36 图像的信息



图 2-37 下拉菜单



2.6.8 优化工作界面

Photoshop 提供标准屏幕模式、带有菜单栏的全屏模式和全屏模式，在工具箱中单击【更改屏幕模式】按钮  或按 F 快捷键来实现 3 种不同模式之间的切换。对于初学者来说，建议使用标准屏幕模式。三种模式的工作界面如图 2-38 ~ 图 2-40 所示。



图 2-38 标准模式



图 2-39 带有菜单栏的全屏模式



图 2-40 全屏模式

2.7 文件的相关操作

本节将讲解 Photoshop 中新建文档、打开文档、保存文档、关闭文档的方法。

2.7.1 新建文档

新建 Photoshop 文档的具体操作步骤如下。

(1) 在菜单栏中选择【文件】|【新建】命令，打开【新建文档】对话框，将【宽度】和【高度】设置为 1100 像素，【分辨率】设置为 72 像素/英寸，【颜色模式】设置为 RGB 颜色/8 位，【背景内容】设置为白色，如图 2-41 所示。

(2) 设置完成后，单击【创建】按钮，即可生成空白文档，如图 2-42 所示。



图 2-41 【新建文档】对话框

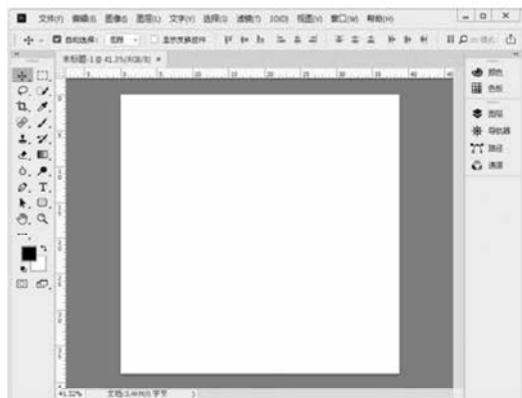


图 2-42 新建的空白文档

2.7.2 打开文档

下面介绍打开文档的具体操作步骤。

(1) 按 Ctrl+O 快捷键, 弹出【打开】对话框, 选择“素材\Cha02\2.jpg”文件, 如图 2-43 所示。

(2) 单击【打开】按钮, 或按 Enter 键, 或双击鼠标, 即可打开选择的素材图像, 如图 2-44 所示。



图 2-43 【打开】对话框



图 2-44 打开素材文件



提示: 在菜单栏中选择【文件】|【打开】命令, 如图 2-45 所示。在工作区域内双击鼠标左键也可以打开【打开】对话框。按住 Ctrl 键单击需要打开的文件, 可以打开多个不相邻的文件, 按住 Shift 键单击需要打开的文件, 可以打开多个相邻的文件。



图 2-45 选择【打开】命令



2.7.3 保存文档

保存文档的具体操作步骤如下。

(1) 在菜单栏中选择【图像】|【调整】|【亮度/对比度】命令, 选中【使用旧版】复选框, 将【亮度】、【对比度】设置为 -15、6, 单击【确定】按钮, 如图 2-46 所示。



图 2-46 设置【亮度】和【对比度】参数

(2) 在菜单栏中选择【文件】|【存储为】命令, 如图 2-47 所示。



图 2-47 选择【存储为】命令

(3) 在弹出的【另存为】对话框中设置保存路径、文件名以及文件类型，如图 2-48 所示，单击【保存】按钮。



图 2-48 【另存为】对话框

(4) 在弹出的【JPEG 选项】对话框中将【品质】设置为 12，单击【确定】按钮，如图 2-49 所示。



图 2-49 【JPEG 选项】对话框

2.7.4 关闭文档

关闭文档的方法有以下三种。

- ▷ 单击【保存文档】名称右侧的 × 按钮，即可关闭当前文档，如图 2-50 所示。



图 2-50 关闭文档

- ▷ 在菜单栏中选择【文件】|【关闭】命令，可关闭当前文档。
- ▷ 按 Ctrl+W 快捷键，可快速关闭当前文档。

2.8 查看图像

在 Photoshop 中处理图像时，会频繁地在图像的整体和局部之间来回切换，通过对局部的修改来达到最终的效果，该软件中提供了几种图像查看命令，用于完成这一系列的操作。

2.8.1 通过缩放工具查看图像

利用缩放工具可以实现对图像的缩放查看,使用缩放工具拖动想要查看的区域,即可对局部区域进行放大。

还可以通过快捷键来放大或缩小图像,例如,使用 Ctrl++ 组合键可以以画布为中心查看图像,使用 Ctrl+- 组合键可以以画布为中心缩小图像,使用 Ctrl+0 组合键可以最大化显示图像,使图像填满整个图像窗口。

2.8.2 通过抓手工具查看图像

当图像被放大到只能够显示局部图像的时候,可以使用【抓手工具】查看图像中的某一个部分。除了使用【抓手工具】查看图像外,在使用其他工具时,按空格键拖动鼠标,就可以显示所要显示的部分。用户还可以拖动水平和垂直滚动条来查看图像。

2.9 标尺

利用标尺可以精确地定位图像中的某一点以及创建参考线。

在菜单栏中选择【视图】|【标尺】命令,或者通过快捷键 Ctrl+R 打开标尺,如图 2-51 所示。

标尺会出现在当前窗口的顶部和左侧,标尺内的虚线可显示出当前鼠标所处的位置,如果想要更改标尺原点,可以从图像上的特定点开始度量,在左上角按住鼠标拖动到特定的位置后释放鼠标,即可改变原点的位置。



图 2-51 打开标尺

2.10 上机练习——制作生日贺卡

下面将通过实例来讲解置入 AI 格式文件完善生日贺卡的制作,效果如图 2-52 所示。



扫一扫,看视频

(1) 打开“素材\Cha02\生日贺卡.jpg”文件,如图 2-53 所示。

(2) 在菜单栏中选择【文件】|【置入嵌入对象】命令,如图 2-54 所示。



图 2-52 生日贺卡



图 2-53 打开素材文件



图 2-54 选择【置入嵌入对象】命令

(3) 弹出【置入嵌入的对象】对话框，选择“素材\Cha02\恐龙.ai”文件，单击【置入】按钮，如图 2-55 所示。

(4) 弹出【打开为智能对象】对话框，单击【确定】按钮，如图 2-56 所示。



图 2-55 选择素材文件



图 2-56 【打开为智能对象】对话框

(5) 调整恐龙的位置，按 Enter 键，在【图层】面板中选中【恐龙】图层，按 Ctrl+J 快捷键复制图层，按 Ctrl+T 快捷键，在素材文件上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【水平翻转】命令，如图 2-57 所示。

(6) 调整复制后的恐龙位置，按 Enter 键，效果如图 2-58 所示。



图 2-57 复制图层并水平翻转



图 2-58 调整恐龙的位置