

Photoshop CC 2018 图像处理标准教程

- ◆ 平面图像处理的相关理论知识
- ◆ Photoshop的基本操作
- ◆ 选区的创建、编辑及应用
- ◆ 图层的创建、编辑及应用
- ◆ 绘图、填充图像及色彩调整
- ◆ 路径和文字的应用
- ◆ 蒙版和通道的应用
- ◆ 滤镜功能详解及应用
- ◆ 图像编辑自动化应用
- ◆ 平面图像处理案例应用



韩金玉 编著

清华大学出版社

高等学校计算机应用规划教材

Photoshop CC 2018

图像处理标准教程

韩金玉 编著

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本书作为 Photoshop 的标准教程，以循序渐进的方式详细地讲解了 Photoshop 在图像基本操作、编辑图像、调整色彩、选区、绘画、图像修饰、路径、文字、蒙版、通道、滤镜、动作等方面的核心功能和应用技巧。全书共 16 章，第 1 和第 2 章介绍了平面图像处理的相关知识；第 3～第 15 章介绍了 Photoshop 软件的核心功能，并配以大量实用的操作练习和实例，让读者在轻松的学习中快速掌握软件的使用技巧，同时达到对软件知识学以致用的目的；第 16 章主要讲解了 Photoshop 在平面图像处理方面的综合案例。

本书内容丰富、结构合理、思路清晰、语言简洁流畅、实例丰富。本书适合广大 Photoshop 初学者和从事平面图像处理工作的人员使用，同时也适合作为相关院校平面图像处理专业课程的教材和 Photoshop 自学者的参考书。

本书的电子课件、实例源文件、习题答案和模拟试卷可以到 <http://www.tupwk.com.cn/downpage> 网站下载。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop CC 2018 图像处理标准教程 / 韩金玉 编著. —北京：清华大学出版社，2018

(高等学校计算机应用规划教材)

ISBN 978-7-302-50246-3

I. ①P… II. ①韩… III. ①图像处理软件—高等学校—教材 IV. ①TP391.413

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 103238 号

责任编辑：胡辰浩 袁建华

装帧设计：牛艳敏

责任校对：孔祥峰

责任印制：董 瑾

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：三河市铭诚印务有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×260mm 印 张：21.75 彩 插：2 字 数：557 千字

版 次：2018 年 6 月第 1 版 印 次：2018 年 6 月第 1 次印刷

印 数：1~3500

定 价：58.00 元

产品编号：073805-01

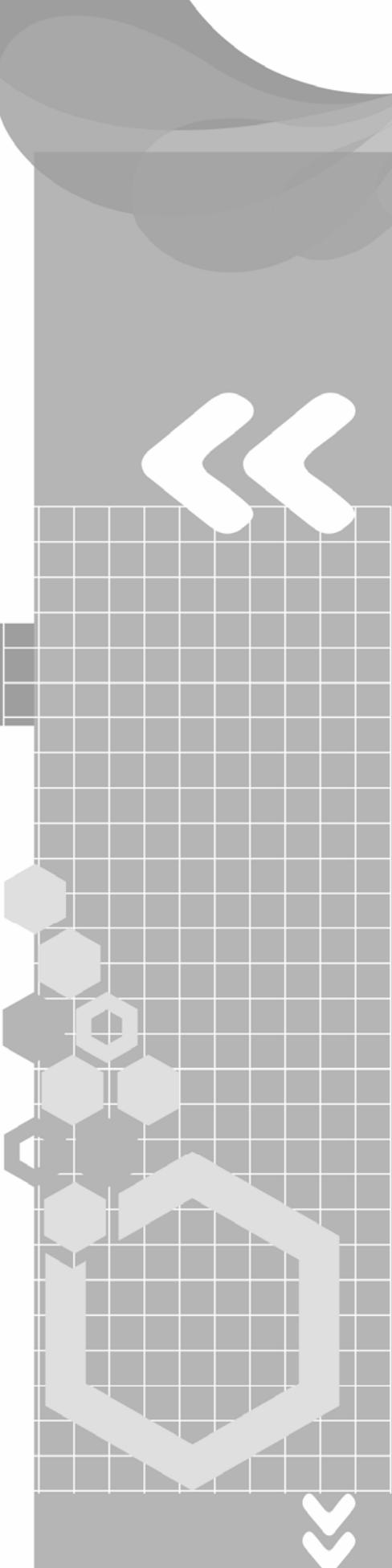
前　　言

Photoshop 是 Adobe 公司推出的图形/图像处理软件，其功能强大、操作方便，是当今功能最强大、使用范围最广泛的平面图像处理软件之一，备受用户的青睐。

本书从图像处理初、中级读者的角度出发，合理安排知识点，运用简洁流畅的语言，结合丰富实用的练习和实例，由浅入深地讲解 Photoshop CC 2018 在平面图像处理中的应用，让读者可以在最短的时间内学习到最实用的知识，轻松掌握 Photoshop 在平面图像处理专业领域中的应用方法和技巧。

本书共 16 章，包括以下章节和主要内容。

- 第 1 章和第 2 章主要介绍平面图像处理的相关知识。
- 第 3 章～第 7 章主要介绍 Photoshop 的基本操作、图像编辑、填充图像色彩、色域和溢色概念、调整图像色彩、调整图像明暗度、调整图像特殊颜色、选区的创建和编辑等。
- 第 8 章和第 9 章主要讲解图层的应用，包括创建图层、编辑图层、图层不透明度、图层





混合模式、调整图层、图层混合和图层样式等内容。

- 第 10 章主要讲解绘制、修饰和编辑图像，包括各种绘制工具的应用，修复工具的应用，以及图像的编辑和擦除等。
- 第 11 章和第 12 章主要讲解路径和文字的应用，包括利用钢笔工具、选区和形状创建路径，路径的描边和填充，创建与设置文字等。
- 第 13 章主要讲解蒙版和通道的应用，包括通道和蒙版的创建、编辑及应用。
- 第 14 章主要讲解滤镜的应用，包括常用滤镜的设置与使用、滤镜库的使用方法、智能滤镜的使用，以及各类常用滤镜的功能详解。
- 第 15 章主要介绍图像编辑自动化，学习动作的作用与“动作”面板的用法，掌握进行自动化处理图像的操作方法。
- 第 16 章主要讲解 Photoshop 在平面图像处理中的综合应用。

本书内容丰富、结构清晰、图文并茂、通俗易懂，适合以下读者学习使用。

- (1) 从事平面设计、图像处理的工作人员。
- (2) 对广告设计、图片处理感兴趣的爱好者。
- (3) 高等院校相关专业的学生。

本书分为 16 章，哈尔滨体育学院的韩金玉编写了全书。另外，参加本书编写人员还有申灵灵、安辉、冯志忠、刘保芳、蔡小爱、刘训星、张小奇、胡敏、何学成、张海民、袁婷婷、刘钊颖、王玉、薛琛、刘煜、李泽峰、陈华东、王田田、李健男、艾欣和林桂妃等。我们真切希望读者在阅读本书之后，不仅能开拓视野，还可以增长实践操作技能，并能够学习和总结操作的经验和规律，从而达到灵活运用的水平。鉴于编者水平有限，书中纰漏和考虑不周之处在所难免，欢迎读者予以批评、指正。我们的邮箱是 huchenhao@263.net，电话是 010-62796045。

本书的电子课件、实例源文件、习题答案和模拟试卷可以到 <http://www.tupwk.com.cn/downpage> 网站下载。

作 者

2018 年 3 月

目 录

第1章 平面设计基础	1
1.1 平面设计的基本概念	2
1.2 平面设计的基本类型	2
1.2.1 平面媒体广告设计	2
1.2.2 POP广告设计	2
1.2.3 包装设计	2
1.2.4 海报设计	3
1.2.5 DM广告设计	3
1.2.6 VI设计	3
1.2.7 书籍装帧设计	3
1.2.8 网页设计	3
1.3 平面设计的基本要素	4
1.3.1 文案要素	4
1.3.2 图案要素	4
1.3.3 色彩要素	5
1.4 平面设计常用规格	5
1.4.1 常见广告物品尺寸	5
1.4.2 常用纸张规格	7



1.5 平面设计常用软件	9	2.6 思考练习	20
1.5.1 Adobe Photoshop	9	第3章 初识 Photoshop	21
1.5.2 CorelDRAW	9	3.1 认识 Photoshop 操作界面	22
1.5.3 Adobe Illustrator	9	3.1.1 Photoshop CC 2018 启动 界面	22
1.6 图像印前准备	10	3.1.2 Photoshop CC 2018 工作 界面	22
1.6.1 色彩校准	10	3.2 Photoshop 的文件操作	26
1.6.2 分色与打样	10	3.2.1 新建图像	26
1.7 思考练习	11	3.2.2 打开图像	28
第2章 图像处理基本概念	13	3.2.3 保存图像	28
2.1 图像的分类	14	3.2.4 导入图像	29
2.1.1 位图	14	3.2.5 导出图像	29
2.1.2 矢量图	14	3.2.6 关闭图像	30
2.2 图像色彩模式	15	3.3 设置图像和画布大小	30
2.2.1 RGB 模式	15	3.3.1 设置图像大小	30
2.2.2 灰度模式	15	3.3.2 设置画布大小	31
2.2.3 CMYK 模式	15	3.4 图像显示控制	32
2.2.4 位图模式	15	3.4.1 100% 显示图像	33
2.2.5 Lab 模式	16	3.4.2 放大与缩小显示图像	33
2.3 像素与分辨率	16	3.4.3 全屏显示图像	34
2.3.1 像素	16	3.4.4 排列图像窗口	35
2.3.2 分辨率	16	3.5 Photoshop 图像处理辅助设置	36
2.4 色彩构成	17	3.5.1 界面设置	36
2.4.1 色彩构成概念	17	3.5.2 工作区设置	37
2.4.2 色彩三要素	17	3.5.3 工具设置	37
2.4.3 三原色、间色和复色	18	3.5.4 历史记录设置	38
2.4.4 色彩搭配方法	18	3.5.5 暂存盘设置	38
2.5 常用的图像格式	18	3.5.6 透明度与色域设置	39
2.5.1 PSD 格式	19	3.5.7 单位与标尺设置	40
2.5.2 TIFF 格式	19	3.5.8 参考线、网格和切片的 设置	40
2.5.3 BMP 格式	19	3.6 思考练习	41
2.5.4 JPEG 格式	19		
2.5.5 GIF 格式	19		
2.5.6 PNG 格式	19		
2.5.7 PDF 格式	20		
2.5.8 EPS 格式	20		



4.1.1 移动图像	44	5.2.3 图像描边	72
4.1.2 复制图像	45	5.2.4 课堂案例——制作春季海报	73
4.2 变换图像	46	5.3 为图像填充渐变色	76
4.2.1 缩放对象	46	5.3.1 填充渐变色	77
4.2.2 旋转图像	47	5.3.2 杂色渐变	79
4.2.3 斜切图像	47	5.3.3 存储与载入渐变色	79
4.2.4 扭曲图像	48	5.3.4 课堂案例——制作水晶世界	80
4.2.5 透视图像	48	5.4 思考练习	83
4.2.6 变形图像	48		
4.2.7 按特定角度旋转图像	48		
4.2.8 翻转图像	49		
4.3 擦除图像	49		
4.3.1 使用橡皮擦工具	50		
4.3.2 使用背景橡皮擦工具	51		
4.3.3 使用魔术橡皮擦工具	52		
4.3.4 课堂案例——为玻璃瓶制作 瓶贴	53		
4.4 裁剪与清除图像	55		
4.4.1 裁剪图像	56		
4.4.2 清除图像	57		
4.5 还原与重做	57		
4.5.1 通过菜单命令操作	57		
4.5.2 通过“历史记录”面板操作	58		
4.5.3 创建非线性历史记录	59		
4.6 清理编辑中的缓存数据	60		
4.7 思考练习	61		
第 5 章 填充图像色彩	63		
5.1 认识颜色填充工具	64		
5.1.1 认识前景色与背景色	64		
5.1.2 了解拾色器	64		
5.1.3 颜色面板组	66		
5.1.4 吸管工具组	66		
5.1.5 存储颜色	68		
5.2 填充和描边图像	69		
5.2.1 使用油漆桶工具	69		
5.2.2 使用“填充”命令	71		
		6.1 “信息”面板	86
		6.2 “直方图”面板	87
		6.2.1 直方图的显示方式	87
		6.2.2 直方图的数据	87
		6.3 色域和溢色	89
		6.3.1 色域	89
		6.3.2 溢色	89
		6.3.3 溢色警告	90
		6.3.4 模拟印刷	90
		6.4 快速调整图像色彩	90
		6.4.1 自动色调/对比度/颜色	90
		6.4.2 照片滤镜	92
		6.4.3 去色	92
		6.4.4 反相	93
		6.4.5 色调均化	93
		6.5 调整图像明暗度	94
		6.5.1 亮度/对比度	94
		6.5.2 色阶	94
		6.5.3 曲线	96
		6.5.4 阴影/高光	98
		6.5.5 曝光度	98
		6.6 校正图像色彩	99
		6.6.1 自然饱和度	99
		6.6.2 色相/饱和度	100
		6.6.3 色彩平衡	101
		6.6.4 匹配颜色	103
		6.6.5 替换颜色	104



6.6.6 可选颜色	105
6.6.7 通道混和器	106
6.6.8 课堂案例——调出青春色调	107
6.7 调整图像特殊颜色	110
6.7.1 漐变映射	110
6.7.2 色调分离	111
6.7.3 黑白	111
6.7.4 阈值	112
6.8 思考练习	113
第 7 章 创建与编辑选区	115
7.1 认识选区	116
7.1.1 选区的作用	116
7.1.2 选区的基本操作	116
7.2 创建规则选区	118
7.2.1 使用矩形选框工具	118
7.2.2 使用椭圆选框工具	119
7.2.3 使用单行/单列选框工具	121
7.3 创建不规则选区	121
7.3.1 使用套索工具	121
7.3.2 使用魔棒工具	123
7.3.3 使用快速选择工具	124
7.3.4 使用“色彩范围”命令	125
7.3.5 课堂案例——制作瓶中花	126
7.4 细化选区	128
7.4.1 选择视图模式	129
7.4.2 调整选区边缘	130
7.4.3 选区输出设置	131
7.5 修改和编辑选区	132
7.5.1 选区的运算	132
7.5.2 创建边界选区	133
7.5.3 平滑图像选区	133
7.5.4 扩展和收缩图像选区	134
7.5.5 羽化图像选区	135
7.5.6 描边图像选区	136
7.5.7 变换图像选区	137
7.5.8 存储和载入图像选区	138
7.5.9 课堂案例——制作夏季服饰广告	139
7.6 思考练习	143
第 8 章 图层基础	145
8.1 认识图层	146
8.1.1 图层的作用	146
8.1.2 “图层”面板	146
8.2 新建图层	147
8.2.1 使用功能按钮创建图层	148
8.2.2 使用命令创建图层	148
8.2.3 创建文字和形状图层	148
8.2.4 创建填充和调整图层	149
8.3 编辑图层	150
8.3.1 复制图层	150
8.3.2 删除图层	151
8.3.3 隐藏与显示图层	151
8.3.4 查找和隔离图层	152
8.3.5 链接图层	153
8.3.6 合并和盖印图层	153
8.3.7 背景图层与普通图层的转换	155
8.3.8 课堂案例——制作火焰虎头	155
8.4 排列与分布图层	158
8.4.1 调整图层顺序	158
8.4.2 对齐图层	158
8.4.3 分布图层	159
8.5 思考练习	160
第 9 章 图层高级应用	163
9.1 管理图层	164
9.1.1 创建图层组	164
9.1.2 编辑图层组	165
9.2 图层不透明度与混合设置	166
9.2.1 设置图层不透明度	166
9.2.2 设置图层混合模式	167



9.2.3 课堂案例——制作云中城 图像 170	10.3.4 海绵工具 209
9.3 关于混合选项 172	10.3.5 课堂案例——制作许愿 神灯 210
9.3.1 通道混合 173	10.4 复制图像 213
9.3.2 挖空效果 173	10.4.1 仿制图章工具 213
9.3.3 混合颜色带 174	10.4.2 图案图章工具 214
9.4 应用图层样式 175	10.4.3 定义图案 214
9.4.1 添加图层样式 175	10.5 思考练习 215
9.4.2 使用“样式”面板 183	
9.5 管理图层样式 185	第 11 章 应用路径和形状 217
9.5.1 展开和折叠图层样式 186	11.1 了解路径与绘图模式 218
9.5.2 复制与删除图层样式 186	11.1.1 认识绘图模式 218
9.5.3 栅格化图层样式 187	11.1.2 路径的结构 218
9.5.4 缩放图层样式 188	11.2 使用钢笔工具组 219
9.5.5 课堂案例——制作霓虹 文字 188	11.2.1 钢笔工具 219
9.6 思考练习 192	11.2.2 自由钢笔工具 221
第 10 章 绘制与修饰图像 193	11.2.3 添加锚点工具 222
10.1 应用绘图工具 194	11.2.4 删除锚点工具 222
10.1.1 认识“画笔”面板 194	11.2.5 转换点工具 222
10.1.2 画笔工具 196	11.3 编辑路径 223
10.1.3 铅笔工具 197	11.3.1 复制路径 223
10.1.4 颜色替换工具 197	11.3.2 删除路径 224
10.1.5 混合器画笔工具 198	11.3.3 将路径转换为选区 225
10.2 修复图像 199	11.3.4 填充路径 225
10.2.1 污点修复画笔工具 200	11.3.5 描边路径 226
10.2.2 修复画笔工具 200	11.4 绘制和编辑形状 227
10.2.3 修补工具 201	11.4.1 矩形工具 227
10.2.4 内容感知移动工具 202	11.4.2 圆角矩形工具 228
10.2.5 红眼工具 203	11.4.3 椭圆工具 228
10.2.6 课堂案例——制作魔法 双胞胎 204	11.4.4 多边形工具 229
10.3 修饰图像 207	11.4.5 直线工具 229
10.3.1 模糊工具和锐化工具 207	11.4.6 编辑形状 230
10.3.2 减淡工具和加深工具 208	11.4.7 自定义形状 231
10.3.3 涂抹工具 209	11.4.8 课堂案例——制作促销 图标 232



第 12 章 创建与应用文字 237	13.6 编辑通道 271
12.1 认识文字工具 238	13.6.1 选择通道 271
12.2 输入文字 238	13.6.2 通道与选区的转换 271
12.2.1 输入横排点文字 238	13.6.3 复制通道 272
12.2.2 输入直排点文字 240	13.6.4 删除通道 273
12.2.3 输入段落文本 240	13.6.5 通道的分离与合并 273
12.2.4 输入选区文字 241	13.6.6 通道的运算 274
12.2.5 输入路径文字 241	13.6.7 课堂案例——制作艺术 边框 275
12.3 设置文字属性 242	13.7 思考练习 277
12.3.1 设置字符属性 242	
12.3.2 设置段落属性 245	
12.3.3 编辑变形文字 246	
12.4 文字转换和栅格化 247	第 14 章 应用滤镜 279
12.4.1 文字转换为路径 247	14.1 滤镜基础 280
12.4.2 文字转换为形状 248	14.1.1 认识滤镜 280
12.4.3 栅格化文字 249	14.1.2 常用滤镜的使用方法 280
12.4.4 课堂案例——制作旅游 广告 249	14.1.3 滤镜库的使用方法 281
12.5 思考练习 254	14.1.4 滤镜应用的注意事项 282
第 13 章 应用蒙版与通道 257	14.2 常用滤镜功能详解 282
13.1 蒙版的概述 258	14.2.1 风格化滤镜组 282
13.1.1 蒙版的功能 258	14.2.2 画笔描边滤镜组 284
13.1.2 蒙版的种类 259	14.2.3 扭曲滤镜组 286
13.1.3 认识蒙版属性面板 259	14.2.4 素描滤镜组 287
13.2 使用蒙版 260	14.2.5 纹理滤镜组 290
13.2.1 图层蒙版 260	14.2.6 艺术效果滤镜组 291
13.2.2 矢量蒙版 261	14.2.7 模糊滤镜组 293
13.2.3 剪贴蒙版 263	14.2.8 模糊画廊滤镜组 294
13.2.4 课堂案例——云端之上 264	14.2.9 像素化滤镜组 295
13.3 快速蒙版 266	14.2.10 杂色滤镜组 297
13.4 认识通道 267	14.2.11 渲染滤镜组 298
13.4.1 “通道”面板 268	14.2.12 锐化滤镜组 299
13.4.2 通道类型 268	14.2.13 课堂案例——制作纹理 抽象画 300
13.5 创建通道 269	14.3 特殊滤镜的应用 302
13.5.1 创建 Alpha 通道 269	14.3.1 液化滤镜 302
13.5.2 创建专色通道 270	14.3.2 消失点滤镜 305
	14.3.3 镜头校正滤镜 306
	14.3.4 Camera Raw 滤镜 307

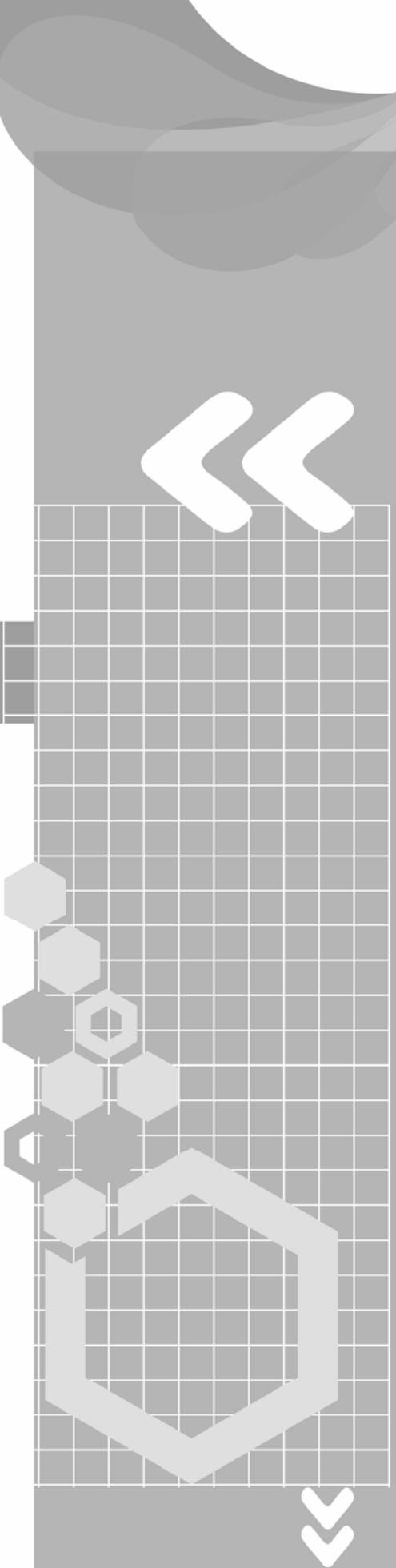


14.3.5 智能滤镜	309	15.2.3 删除动作.....	319
14.3.6 课堂案例——给照片人物 瘦脸	310	15.3 批处理图像	319
14.4 思考练习.....	312	15.4 思考练习	322
第 15 章 图像自动化处理	313	第 16 章 Photoshop 综合案例	323
15.1 使用“动作”面板	314	16.1 数码照片处理	324
15.1.1 认识“动作”面板	314	16.1.1 数码照片处理注意事项 ..	324
15.1.2 新建动作	314	16.1.2 制作儿童艺术照效果	324
15.1.3 新建动作组	316	16.2 平面广告设计	328
15.1.4 执行动作	317	16.2.1 平面设计的流程	328
15.2 编辑动作	318	16.2.2 平面设计的构思法	329
15.2.1 添加动作项目	318	16.2.3 制作商场开业海报	331
15.2.2 复制动作	319	16.3 思考练习	335

第 1 章

平面设计基础

设计是一种工作或职业，是一种具有美感、使用与纪念功能的造型活动。设计是建立在商业和大众基础之上的，为它们而服务，从而产生商业价值和艺术价值，有别于艺术的个人或部分群体性欣赏范围。平面设计是沟通传播、风格化和通过文字及图像解决问题的艺术。本章将介绍平面设计的相关知识。



1.1 平面设计的基本概念

平面设计泛指具有艺术性和专业性的设计过程，以及最后完成的作品，是以“视觉”作为沟通和表现的方式，结合符号、图片和文字，并通过多种方式来创造和制作出用来传达想法或信息的视觉表现。平面设计人员可以利用字体排印、视觉艺术、版面、电脑软件等方面的专业技巧，来达到创作计划的目的。

平面设计是指将作者的思想以图片的形式表达出来。可以将不同的基本图形，按照一定的规则在平面上组合成图案，也可以使用手绘方法进行创作。平面设计主要在二度空间范围之内以轮廓线划分图与地之间的界限，描绘形象。平面设计所表现的立体空间感，并非真实的三度空间，仅仅是借助图形对人的视觉引导作用而形成的幻觉空间。

1.2 平面设计的基本类型

根据商业用途划分，平面设计可以分为平面媒体广告设计、POP广告设计、包装设计、海报设计、DM广告设计、VI设计、书籍装帧设计和网页设计8种基本类型。

1.2.1 平面媒体广告设计

报纸、杂志等传统媒体通过单一的视觉和维度传递信息，相对于电视、互联网等媒体通过视觉、听觉等多维度地传递信息，称作平面媒体，而电视、网络等称作立体媒体。平面媒体广告设计通常包括报纸、杂志等传统媒体广告等设计。

1.2.2 POP 广告设计

POP(Point Of Purchase)意为“卖点广告”，又称为“店头陈设”，是一种具有立体空间的、流动的广告设计，以摆设在店头的展示物为主，如吊牌、海报、小贴纸、纸货架、展示架、纸堆头、大招牌、实物模型、旗帜等，都在POP的范围内。其主要商业用途是刺激引导消费和活跃卖场气氛。

常用的POP为短期的促销使用，它的形式有户外招牌、展板、橱窗海报、店内台牌、价目表、吊旗，甚至是立体卡通模型等。其表现形式夸张幽默，色彩强烈，能有效地吸引顾客的视点，唤起购买欲，它作为一种低价高效的广告方式已被广泛应用。

1.2.3 包装设计

包装是品牌理念、产品特性、消费心理的综合反映，它直接影响到消费者的购买欲。包



装是建立产品与消费者亲和力的有力手段。

包装作为实现商品价值和使用价值的手段，在生产、流通、销售和消费领域中，发挥着极其重要的作用，是企业界、设计者不得不关注的重要课题。包装的功能包括保护商品、传达商品信息、方便使用、方便运输、促进销售和提高产品附加值等。包装作为一门综合性学科，具有商品和艺术相结合的双重性。

1.2.4 海报设计

海报又称招贴，是一种信息传递的艺术，是一种大众化的宣传工具。海报是贴在街头墙上或挂在橱窗里的大幅画作，以其醒目的画面吸引路人的注意。

海报设计是基于计算机平面技术应用基础之上的，该技术的主要特征是对图像、文字、色彩、版面、图形等表达广告的元素，结合广告媒体的使用特征，通过相关设计软件来实现广告的目的和意图，所进行平面艺术创意性的一种设计活动或过程。

1.2.5 DM 广告设计

DM 广告直接将广告信息传递给真正的受众，具有强烈的选择性和针对性，其他媒介只能将广告信息笼统地传递给所有受众，而不管受众是否是广告信息的目标对象。DM 广告不同于其他传统广告媒体，它可以有针对性地选择目标对象，做到有的放矢、减少浪费。

1.2.6 VI 设计

VI(Visual Identity)通译为视觉识别系统，是 CIS(Corporate Identity System，企业形象识别系统)最具传播力和感染力的部分，是将 CI 的非可视内容转换为静态的视觉识别符号，以无比丰富的多样的应用形式，在最为广泛的层面上进行最直接的传播。

1.2.7 书籍装帧设计

书籍装帧设计是指从书籍文稿到成书出版的整个设计过程，也是完成从书籍形式的平面化到立体化的过程，它包含了艺术思维、构思创意和技术手法的系统设计，书籍的开本、装帧形式、封面、腰封、字体、版面、色彩、插图，以及纸张材料、印刷、装订及工艺等各个环节的艺术设计。在书籍装帧设计中，只有从事整体设计的才能称之为装帧设计或整体设计，只完成封面或版式等部分设计的，只能称作封面设计或版式设计等。

1.2.8 网页设计

网页设计(Web Design，又称为 Web UI Design、WUI Design 或 WUI)，是根据企业希望向浏览者传递的信息(包括产品、服务、理念、文化)进行网站功能策划，然后进行的页面设

计美化工作。作为企业对外宣传物料的一种，精美的网页设计，对于提升企业的互联网品牌形象至关重要。

网页设计一般分为三大类：功能型网页设计(服务网站软件用户端)、形象型网页设计(品牌形象站)、信息型网页设计(门户站)。

1.3 平面设计的基本要素

平面设计过程中，文案、图案和色彩是需要考虑的三个基本要素，由此构成的平面设计作品视觉传达的目的在于形成人们之间的信息交流。

1.3.1 文案要素

文字是平面设计中不可缺少的构成要素，文字配合图案要素来实现广告主题的创意，具有吸引注意、传播信息、说服对象的作用。文案要素包括标题、正文、广告语、附文 4 个要素。

1. 标题

标题是表达广告主题的文字内容，应具有吸引力，能使读者注目，引导读者阅读广告正文，观看广告插图。标题是画龙点睛之笔，因此，在平面设计中，标题要用较大号字体，要安排在广告画最醒目的位置，应注意配合插图造型的需要。

2. 正文

正文是说明设计内容的文本，基本上是标题的拓展。正文具体地叙述真实的事，使读者心悦诚服地走向广告宣传的目标。

3. 广告语

广告语是配合广告标题、正文，加强商品形象的短语。应顺口易记，要反复使用，使其成为“文章标志”“言语标志”。广告语必须言简意赅，在设计时可以放置在版面的任意位置。

4. 附文

附文包括广告的公司名称、地点、邮编、电话和传真号码等内容，它方便大众与广告主取得联系，以便购买商品，也是整个广告不可缺少的部分，通常被安排在整个版面下方较为次要的位置。

1.3.2 图案要素

在平面设计中，图案具有形象化、具体化、直接化的特性，它能够形象地表现设计主题和创意，是平面设计主要的构成要素，对设计理念的陈述和表达起着决定性的作用。因此，



设计者在决定了设计主题后，就要根据主题来选取和运用合适的图案。

图案可以是黑白画、喷绘插画、绘画插画、摄影作品等，图案的表现形式可以有写实、象征、漫画、卡通、装饰、构成等手法。图案在选取上要考量图案的主题、构图的独特性，只有别具一格、突破常规的图案才能迅速捕获观众的注意力，便于公众对设计主题的认识、理解与记忆。

在版面视觉化过程中，图案的安排和搭配同样非常重要。在不同的平面设计形式中，一个整版需要多少张图案，图案之间的大小搭配如何处理，都是设计人员需要考虑的地方。一般来说，在多张图的情况下，一个版面必须有一张大图，通常要求这张图占据整个版面三分之一甚至二分之一的面积，其他图相应做小，以形成众星捧月的态势，凸显出主打图案的冲击力和感染力。

1.3.3 色彩要素

色彩在平面设计中具有迅速诉诸感觉的作用，它与公众的生理和心理反应密切相关。公众对平面设计作品的第一印象是通过色彩而得到的，色彩的艳丽、典雅、灰暗等感觉影响着公众对设计作品的注意力，比如鲜艳、明快、和谐的色彩组合会对观众产生较强吸引力，陈旧、破碎的用色会导致公众产生晦暗的印象，而不易引起注意。因此，色彩在平面设计作品中有着特殊的诉求力，直接影响着作品情绪的表达。

设计师必须懂得用色彩来和观众沟通。在色彩配置和色彩组调设计中，设计师要把握好色彩的冷暖对比、明暗对比、纯度对比、面积对比、混合调和、面积调和、明度调和、色相调和、倾向调和等，色彩组调要保持画面的均衡、呼应和色彩的条理性，画面有明确的主色调。首先，通过色彩的基本性格表达设计理念，从而赋予作品设计个性。其次，设计者在运用色彩时，要让色彩突显设计意图。

运用色彩的表现力，如同为广告版面穿上漂亮鲜艳的衣服，能增强广告的注目效果。从整体效果上，有时为了塑造更集中、更强烈、更单纯的广告形象，以加深消费者的认识程度，便可针对具体情况，对某个或几个对象进行夸张和强调。

1.4 平面设计常用规格

在平面设计中，各类物品通常都有一个标准的尺寸。本节就主要物品的尺寸和纸张规格进行介绍。

1.4.1 常见广告物品尺寸

在平面设计中，常见广告物品包括名片、折页广告、宣传册、招贴画、挂旗、桌旗、胸牌等，各类尺寸如下。



1. 名片

横版: 90mm×55mm(方角); 85mm×54mm(圆角)

竖版: 50mm×90mm(方角); 54mm×85mm(圆角)

方版: 90mm×90mm; 90mm×95mm

2. 三折页广告

标准尺寸: (A4 标准)210mm×285mm

3. 普通宣传册

标准尺寸: (A4 标准)210mm×285mm

4. 文件封套

标准尺寸: 220mm×305mm

5. 招贴画

标准尺寸: 540mm×380mm

6. 挂旗

标准尺寸: (8 开标准)376mm×265mm

标准尺寸: (4 开标准)540mm×380mm

7. 手提袋

标准尺寸: 400mm×285mm×80mm

8. 信纸、便条

标准尺寸: 185mm×260mm; 210mm×285mm

9. 信封

小号: 220mm×110mm

中号: 230mm×158mm

大号: 320mm×228mm

10. 桌旗

210mm×140mm (与桌面成 75°夹角)

11. 竖旗

750mm×1500mm

12. 大企业司旗

1440mm×960mm; 960mm×640mm(中小型)



13. 胸牌

大号: 110 mm×80mm

小号: 20 mm×20mm(滴塑徽章)

1.4.2 常用纸张规格

印刷品的种类繁多,各类印刷品的使用要求以及印刷方式各有不同,因此必须根据使用需求与印刷工艺的要求及特点去选用相应的纸张。现将一些印刷品常用纸张的用途、品种及规格罗列如下,供设计人员、出版业务人员参照选用。

1. 胶版纸

胶版纸主要供平版(胶印)印刷机或其他印刷机印制较高级彩色印刷品时使用,如彩色画报、画册、宣传画、彩印商标及一些高级书籍封面、插图等。胶版纸按纸浆料的配比分为特号、1号和2号三种,有单面和双面之分,还有超级压光与普通压光两个等级。

胶版纸伸缩性小,对油墨的吸收性均匀、平滑度好,质地紧密不透明,白度好,抗水性能强。应选用结膜型胶印油墨和质量较好的铅印油墨。油墨的粘度也不宜过高,否则会出现脱粉、拉毛现象。还要防止背面粘脏,一般采用防脏剂、喷粉或夹衬纸。

- 重量(单位为 g/m²): 50、60、70、80、90、100、120、150 或 180
- 平板纸规格(单位为 mm×mm): 787×1092、850×1168 或 880×1230
- 卷筒纸规格(单位为 mm): 宽度为 787、1092 或 850

2. 铜版纸

铜版纸又称涂料纸,这种纸是在原纸上涂布一层白色浆料,经过压光而制成。铜版纸有单面、双面两类。纸张表面光滑,白度较高,纸质纤维分布均匀,厚薄一致,伸缩性小,有较好的弹性和较强的抗水性能及抗张性能,对油墨的吸收性与接收状态良好。铜版纸主要用于印刷画册、封面、明信片、精美的产品样本以及彩色商标等。

- 重量(单位为 g/m²): 70、80、100、105、115、120、128、150、157、180、200、210、240 或 250
- 平板纸规格(单位为 mm×mm): 648×953、787×970、787×1092(目前国内尚无卷筒纸)。889×1194 为进口铜版纸规格。

3. 画报纸

画报纸的质地细白、平滑,用于印刷画报、图册和宣传画等。

- 重量(单位为 g/m²): 65、90 或 120
- 平板纸规格(单位为 mm×mm): 787×1092

4. 压纹纸

压纹纸是专门生产的一种封面装饰用纸。纸的表面有一种不十分明显的花纹。颜色分灰、

绿、米黄和粉红等色，一般用来印刷单色封面。压纹纸性脆，装订时书脊容易断裂。印刷时纸张弯曲度较大，进纸困难，影响印刷效率。

- 重量(单位为 g/m²): 150~180
- 平板纸规格(单位为 mm×mm): 787×1092

5. 白板纸

白板纸伸缩性小，有韧性，折叠时不易断裂，主要用于印刷包装盒和商品装潢衬纸。在书籍装订中，作为精装书的里封和径纸(脊条)等装订用料。

白板纸按纸面分类有粉面白版与普通白版两大类。按底层分类有灰底与白底两种。

- 重量(单位为 g/m²): 220、240、250、280、300、350、400
- 平板纸规格(单位为 mm×mm): 787×787、787×1092、1092×1092

6. 新闻纸

新闻纸也叫白报纸，是报刊及书籍的主要用纸，适用于报纸、期刊、课本、连环画等正文用纸。新闻纸的特点有：纸质松轻、富有较好的弹性；吸墨性能好，保证油墨能较好地固着在纸面上。纸张经过压光后两面平滑，不起毛，从而使两面印迹比较清晰而饱满；有一定的机械强度；不透明性能好；适合于高速轮转机印刷。

新闻纸是以机械木浆(或其他化学浆)为原料生产的，含有大量的木质素和其他杂质，不宜长期存放。保存时间过长，纸张会发黄变脆，抗水性能差，不宜书写等。必须使用印报油墨或书籍油墨，油墨粘度不要过高，平版印刷时必须严格控制版面水分。

- 重量(单位为 g/m²): (49~52)±2
- 平板纸规格(单位为 mm×mm): 787×1092、850×1168、880×1230
- 卷筒纸规格：宽度为 787mm、1092mm、1575mm；长度约为 6000m~8000m

7. 打字纸

打字纸是薄页型的纸张，纸质薄而富有韧性，打字时要求不穿洞，用硬笔复写时不会被笔尖划破。主要用于印刷单据、表格以及多联复写凭证等。在书籍中用作隔页用纸和印刷包装用纸。打字纸有白、黄、红、蓝、绿等色。

- 重量(单位为 g/m²): 24~30
- 平板纸规格(单位为 mm×mm): 787×1092、560×870、686×864、559×864

8. 拷贝纸

拷贝纸薄而有韧性，适合印刷多联复写本册；在书籍装帧中用于保护美术作品并起美观作用。

- 重量(单位为 g/m²): 17~20
- 平板纸规格(单位为 mm×mm): 787×1092

9. 牛皮纸

牛皮纸具有很高的拉力，有单光、双光、条纹、无纹等，主要用于包装纸、信封、纸袋



和印刷机滚筒包衬等。

- 平板纸规格(单位为 mm×mm): 787×1092、850×1168、787×1190、857×1120

10. 书面纸

书面纸也叫书皮纸，是印刷书籍封面用的纸张。书面纸造纸时加了颜料，有灰、蓝、米黄等颜色。

- 重量(单位为 g/m²): 80、100、120
- 平板纸规格(单位为 mm×mm): 690×960、787×1092

1.5 平面设计常用软件

在平面设计中，可以使用的软件很多，其中常用的平面设计软件包括 Photoshop、CorelDRAW 和 Illustrator。

1.5.1 Adobe Photoshop

Adobe Photoshop，简称 PS，是由 Adobe 公司开发和发行的图像处理软件。Photoshop 主要处理以像素构成的数字图像。使用其众多的编修与绘图工具，可以有效地进行图片编辑工作。Photoshop 在平面设计中应用最为广泛，无论是图书封面，还是招贴海报、页面设计，这些平面印刷品通常都需要使用 Photoshop 软件对图像进行处理。

1.5.2 CorelDRAW

CorelDRAW Graphics Suite 是加拿大 Corel 公司的平面设计软件，该软件是 Corel 公司出品的矢量图形制作工具软件，这个图形工具给设计师提供了矢量动画、页面设计、网站制作、位图编辑和网页动画等多种功能。

该图像软件是一套屡获殊荣的图形/图像编辑软件，它包含两个绘图应用程序：一个用于矢量图及页面设计，另一个用于图像编辑。这套绘图软件组合带给用户强大的交互式工具，使用户可创作出多种富于动感的特殊效果及点阵图像即时效果。CorelDRAW 全方位的设计及网页功能可以融合到用户现有的设计方案中，灵活性十足。

使用该软件套装，专业设计师及绘图爱好者可以制作简报、彩页、手册、产品包装、标识、网页等。该软件提供的智慧型绘图工具以及新的动态向导可以充分降低用户的操控难度，允许用户更加精确地创建物体的尺寸和位置，减少单击步骤，节省设计时间。

1.5.3 Adobe Illustrator

Adobe Illustrator 是一种应用于出版、多媒体和在线图像的工业标准矢量插画软件，作为一款非常好用的矢量图形处理工具，Adobe Illustrator 广泛应用于印刷出版、海报书籍排版、

专业插画、多媒体图像处理和互联网页面的制作等，也可以为线稿提供较高的精度和控制，适合设计任何小型到大型的复杂项目。

Adobe Illustrator 作为全球最著名的矢量图形软件，以其强大的功能和友好的界面，已经占据全球矢量编辑软件的大部分份额。

尤其基于 Adobe 公司专利的 PostScript 技术的运用，Illustrator 已经完全占领专业的印刷出版领域。无论是线稿的设计者和专业插画家、生产多媒体图像的艺术家，还是互联网网页或在线内容的制作者，使用过 Illustrator 后都会发现，其强大的功能和简洁的界面设计风格只有 Freehand 能与之媲美。

1.6 图像印前准备

完成平面作品的制作后，应根据作品的最终用途对其进行不同的处理，若需要将图像印刷输出到纸张上，则需要做好图像的印前准备。

1.6.1 色彩校准

如果显示器显示的颜色有偏差或者打印机在打印图像时造成的图像颜色有偏差，将导致印刷后的图像色彩与在显示器上看到的颜色不一致。因此，图像的色彩校准是印前处理工作中不可缺少的一步。

色彩校准包括显示器色彩校准、打印机色彩校准和图像色彩校准。

- 显示器色彩校准：如果同一个图像文件的颜色在不同的显示器或不同时间在显示器上的显示效果不一致，就需要对显示器进行色彩校准。有些显示器自带色彩校准软件，如果没有，用户可以手动调节显示器的色彩。
- 打印机色彩校准：在电脑显示屏幕上看到的颜色和用打印机打印到纸张上的颜色一般不能完全匹配，这主要是因为电脑产生颜色的方式和打印机在纸上产生颜色的方式不同。要让打印机输出的颜色和显示器上的颜色接近，设置好打印机的色彩管理参数和调整彩色打印机的偏色规律是一条重要途径。
- 图像色彩校准：图像色彩校准主要是指图像设计人员在制作过程中或制作完成后对图像的颜色进行校准。当用户指定某种颜色后，在进行某些操作后颜色有可能发生变化，这时就需要检查图像的颜色和当时设置的 CMYK 颜色值是否相同。如果不同，可以通过“拾色器”对话框调整图像颜色。

1.6.2 分色与打样

图像在印刷之前，必须进行分色与打样，这也是印前处理的重要步骤。

- 分色：在输出中心将原稿上的各种颜色分解为黄、品红、青、黑 4 种原色颜色，在计算机印刷设计或平面设计软件中，分色工作就是将扫描图像或其他来源图像的色



彩模式转换为 CMYK 模式。

- 打样：印刷厂在印刷之前，必须将所交付印刷的作品交给出片中心进行出片。输出中心先对 CMYK 模式的图像进行青色、品红、黄色和黑色 4 种胶片分色，再进行打样，从而检验制版阶调与色调能否取得良好的再现，并将复制再现的误差及应达到的数据标准提供给制版部门，作为修正或再次制版的依据，打样校正无误后交付印刷中心进行制版、印刷。

1.7 思考练习

1. _____ 意为“卖点广告”，又称为“店头陈设”，是一种具有立体空间的、流动的广告设计，以摆设在店头的展示物为主。
A. 包装设计 B. POP C. DM D. VI
2. _____ 广告直接将广告信息传递给真正的受众，具有强烈的选择性和针对性。
A. 包装设计 B. POP C. DM D. VI
3. 平面设计过程中，_____是需要考虑的 3 个基本要素。
A. 名称、颜色和图案
B. 广告语、图案和标题
C. 广告语、图案和颜色
D. 文案、图案和色彩
4. 平面设计中，文案要素包括_____4 个要素。
A. 文字大小、文字色彩、标题、附文
B. 文字大小、文字色彩、标题、正文
C. 标题、正文、文字大小、字体
D. 标题、正文、广告语、附文
5. 平面设计是指什么？
6. 根据商业用途划分，平面设计可以分为哪几种基本类型？