



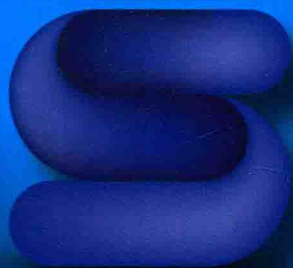
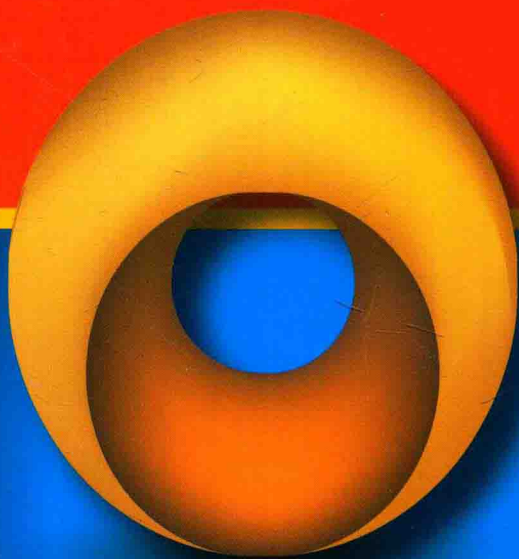
课堂实录

李宏宇 宋小静 郝倩 / 编著

# Photoshop CC 2015 课堂实录

一本书学通Photoshop的方方面面

- 实用性强：专业设计师及教学专家倾力奉献，案例全部来源于工作一线与教学实践。
- 系统全面：Photoshop使用方法和技巧全面剖析，网页制作从入门到精通。
- 案例专业：涵盖平面设计、插画设计、包装设计、网页制作、三维动画设计、影视广告设计等。
- 体系完善：从实用的角度对每个知识点进行详细介绍和剖析，使读者轻松上手，举一反三。



清华大学出版社



课堂实录

李宏宇 宋小静 郝倩 / 编著

# Photoshop CC 2015 课堂实录

清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书全面系统地介绍了Photoshop CC 2015 软件功能与使用技巧。全书共分为12章,包括图像基本知识、Photoshop CC 2015 工作界面、文档操作、图层、选区、蒙版、通道、修图、调色、照片处理、抠图、滤镜、插件、图层样式、特效、文字、矢量工具、动画、视频和3D等。每一章都提供了课堂练习,实例类型丰富,可操作性强,涵盖了插画、包装、海报、平面广告、UI、特效、特效字、VI、动漫和动画等设计项目。

本书适合作为高等院校相关专业及社会培训班的教材,也可以作为从事平面设计、插画设计、包装设计、网页制作、三维动画设计、影视广告设计人员的学习资料。

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 2015 课堂实录 / 李宏宇, 宋小静, 郝倩编著. — 北京: 清华大学出版社, 2018  
(课堂实录)

ISBN 978-7-302-49194-1

I. ① P… II. ①李… ②宋… ③郝… III. ①图像处理软件 IV. ① TP391.413

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 330816 号

责任编辑: 陈绿春

封面设计: 潘国文

责任校对: 徐俊伟

责任印制: 沈 露

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](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质量反馈: 010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

课件下载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 装 者: 三河市君旺印务有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 188mm×260mm

印 张: 17 字 数: 590 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 ~ 2500

定 价: 58.00 元

---

产品编号: 069878-01

Photoshop CC 2015 是当前最优秀的图像编辑软件之一，也是设计出版平台 Adobe Creative Cloud APP 的重要组成部分。它为使用者提供近乎无限的创作空间，其专业的图像编辑功能深受艺术家、专业设计人员和广大电脑艺术爱好者的喜爱，卓越的图像处理能力使它在平面设计、数码艺术、影像处理、网页设计、动画设计、CG 设计、效果图后期制作等领域发挥着不可替代的重要作用。

本书从 Photoshop CC 2015 基本操作入手，采用软件功能讲解与设计实例相结合的方式，循序渐进地介绍了 Photoshop CC 2015 的使用方法和技巧，每一章不仅提供了软件操作实例，更有针对于不同设计领域和设计项目的应用案例。贯穿于全书的“思考与练习”可以帮助读者进行学习测试和学习效果的自我检验。

## 1. 本书内容介绍

本书全面系统地介绍了 Photoshop CC 2015 软件功能与使用技巧。全书共分为 12 章，除软件知识外，每一章还介绍了设计理论，并提供课堂练习、上机练习和课后习题，用来巩固所学知识。

第 1 章介绍了创造性思维的方法、数字化图像基本知识、Photoshop CC 2015 工作界面。

第 2 章介绍了平面构成和色彩构成，讲解了怎样在 Photoshop 中创建和编辑文档、文档导航、设置颜色、使用渐变、图像的变换与变形操作等。

第 3 章介绍了版面编排的构成形式以及图层和选区。图层是 Photoshop 最为核心的功能之一，本章讲解了图层的创建和编辑方法、图层的不透明度与混合模式设置。此外，还详细介绍了几种形状选区、非几何形状选区、套索工具、魔棒工具、快速选择工具以及怎样编辑选区。

第 4 章介绍了书籍装帧设计、蒙版和通道，内容涉及矢量蒙版、剪贴蒙版、图层蒙版和高级混合颜色带。此外，还深入剖析了通道与选区的关系、通道与色彩的关系。

第 5 章介绍了摄影知识以及与影楼后期相关的修图与调色技巧，包括照片修饰、曝光调整、模糊与锐化、用仿制图章修图、制作液化特效、打造完美肌肤等。在色彩编辑方面，介绍了调整图层、色阶、曲线、直方图等，深入分析了色阶与曲线的异同之处，以及直方图与曝光的关系。

第 6 章介绍了广告摄影以及网店美工方面的知识，包括照片裁剪、修改像素尺寸、降噪、锐化、添加 Logo、制作全景图、制作网店宣传单和商品抠图等。

第 7 章介绍了海报设计、Photoshop 滤镜与插件，包括滤镜的使用规则和技巧、滤镜库、智能滤镜、插件的安装方法等。

第 8 章介绍了怎样通过图层样式制作特效、进行 UI 设计。在实例方面，提供了炫光花朵、立体标志、掌上电脑、金属徽标、霓虹灯发光字等。

第9章介绍了字体设计和文字编辑。Photoshop 的文字功能非常强大，本章讲解了点文字、段落文字、路径文字、变形文字的创建方法和编辑技巧，介绍了路径、钢笔工具、形状工具等矢量功能。

第10章介绍了卡通和动漫设计、Photoshop 视频与动画功能。

第11章介绍了包装设计，以及 Photoshop3D 功能。

第12章为综合实例，通过海报设计、光盘封套设计、特效字、绚丽光效、创意合成、时装画、手绘、手机主题 UI 设计等具有代表性的实例，全面地展现了 Photoshop 的高级应用技巧，突出了综合使用多种功能进行艺术创作的特点。

## 2. 本书的主要特色

### ■ 构思独特

本书从创意设计、构成设计、版面编排、书籍装帧、影楼后期、网店美工、UI 设计等平面设计的诸多领域入手，将设计理论、作品欣赏、软件使用方法、实例操作有机结合，使读者在掌握软件功能的同时，能够轻松应对各种设计工作。

### ■ 系统全面

本书从最基础的 Photoshop CC 2015 软件工作界面开始讲起，以循序渐进的方式详细解读 Photoshop CC 2015 使用方法，内容涵盖了 Photoshop CC 2015 中的各个重要功能。

### ■ 课堂练习

本书各章都安排了课堂练习，所采用的实例与软件功能结合紧密，制作过程讲解详细，具有较强的实用性，读者通过操作就能够较为全面地掌握 Photoshop 应用技法 and 技巧，解决平面设计工作中的各种问题，同时方便教师组织授课内容。

### ■ 思考与练习

每一章结尾提供了思考与练习，其中的习题读者可以用来测试对本章知识的掌握程度；上机练习主要训练读者的独立上机操作能力，亦可作为教师布置课后作业。

## 3. 本书使用对象

本书从 Photoshop CC 2015 基本操作入手，全面介绍了 Photoshop CC 2015 各项功能，及其在设计工作中的应用。书中内容丰富、实例精彩，既可作为高等院校相关专业及社会培训班的教材，也可以作为广告设计、平面创意、包装设计、插画设计、网页设计、动画设计人员的学习资料。

本书的配套素材请扫描封底的二维码进行下载，如果在使用本书的过程中碰到问题，请联系陈老师：联系邮箱：chenlch@tup.tsinghua.edu.cn。

作者

2018年1月

## 第1章 超凡创意：初识 Photoshop

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 1.1 创造性思维.....                   | 2  |
| 1.1.1 多向思维.....                  | 2  |
| 1.1.2 侧向思维.....                  | 2  |
| 1.1.3 逆向思维.....                  | 2  |
| 1.1.4 联想思维.....                  | 3  |
| 1.2 数字化图像基础.....                 | 3  |
| 1.2.1 位图与矢量图.....                | 3  |
| 1.2.2 像素与分辨率.....                | 4  |
| 1.2.3 颜色模式.....                  | 4  |
| 1.2.4 文件格式.....                  | 5  |
| 1.3 Photoshop CC 2015 工作界面 ..... | 6  |
| 1.3.1 文档窗口.....                  | 6  |
| 1.3.2 工具箱.....                   | 7  |
| 1.3.3 工具选项栏.....                 | 8  |
| 1.3.4 菜单栏.....                   | 8  |
| 1.3.5 面板.....                    | 9  |
| 1.3.6 画板和画板工具.....               | 9  |
| 1.4 思考与练习.....                   | 10 |
| 1.5 测试题.....                     | 11 |

## 第2章 构成设计：Photoshop 基本操作

|                      |    |
|----------------------|----|
| 2.1 构成设计.....        | 13 |
| 2.1.1 平面构成.....      | 13 |
| 2.1.2 色彩构成.....      | 14 |
| 2.2 文档的基本操作.....     | 16 |
| 2.2.1 新建文件.....      | 16 |
| 2.2.2 打开文件.....      | 16 |
| 2.2.3 保存文件.....      | 17 |
| 2.2.4 用缩放工具查看图像..... | 17 |

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 2.2.5 用抓手工具查看图像.....     | 18 |
| 2.2.6 用“导航器”面板查看图像.....  | 18 |
| 2.2.7 撤销操作.....          | 19 |
| 2.2.8 用“历史记录”面板撤销操作..... | 19 |
| 2.3 颜色的设置方法.....         | 19 |
| 2.3.1 前景色与背景色.....       | 19 |
| 2.3.2 拾色器.....           | 20 |
| 2.3.3 颜色面板.....          | 20 |
| 2.3.4 色板面板.....          | 21 |
| 2.3.5 渐变颜色.....          | 21 |
| 2.4 课堂练习：为黑白图像填色.....    | 22 |
| 2.5 课堂练习：石膏几何体.....      | 23 |
| 2.6 图像的变换与变形操作.....      | 27 |
| 2.6.1 移动与复制图像.....       | 27 |
| 2.6.2 在文档间移动图像.....      | 28 |
| 2.6.3 定界框、中心点和控制点.....   | 28 |
| 2.6.4 变换与变形.....         | 29 |
| 2.6.5 操控变形.....          | 30 |
| 2.6.6 内容识别比例缩放.....      | 30 |
| 2.7 课堂练习：面孔变变变.....      | 31 |
| 2.8 课堂练习：分形效果.....       | 32 |
| 2.9 课堂练习：光效书页.....       | 33 |
| 2.10 思考与练习.....          | 36 |
| 2.11 测试题.....            | 37 |

## 第3章 版面编排：图层与选区

|                     |    |
|---------------------|----|
| 3.1 版面编排的构成模式.....  | 40 |
| 3.2 图层.....         | 43 |
| 3.2.1 图层的原理.....    | 43 |
| 3.2.2 图层面板.....     | 43 |
| 3.2.3 新建与复制图层.....  | 44 |
| 3.2.4 调整图层堆叠顺序..... | 44 |

|        |                  |    |
|--------|------------------|----|
| 3.2.5  | 图层的命名与管理         | 44 |
| 3.2.6  | 显示与隐藏图层          | 45 |
| 3.2.7  | 合并与删除图层          | 45 |
| 3.2.8  | 锁定图层             | 45 |
| 3.2.9  | 图层的不透明度          | 46 |
| 3.2.10 | 图层的混合模式          | 46 |
| 3.3    | 课堂练习：个性化 iPad 屏幕 | 49 |
| 3.4    | 课堂练习：唯美纹身        | 51 |
| 3.5    | 创建选区             | 54 |
| 3.5.1  | 认识选区             | 54 |
| 3.5.2  | 创建几何形状选区         | 55 |
| 3.5.3  | 创建非几何形状选区        | 55 |
| 3.5.4  | 磁性套索工具           | 56 |
| 3.5.5  | 魔棒工具             | 56 |
| 3.5.6  | 快速选择工具           | 57 |
| 3.6    | 编辑选区             | 57 |
| 3.6.1  | 全选与反选            | 57 |
| 3.6.2  | 取消选择与重新选择        | 58 |
| 3.6.3  | 对选区进行运算          | 58 |
| 3.6.4  | 对选区进行羽化          | 59 |
| 3.6.5  | 存储与载入选区          | 59 |
| 3.7    | 课堂练习：手撕字         | 59 |
| 3.8    | 课堂练习：春天的色彩       | 61 |
| 3.9    | 课堂练习：平面广告        | 62 |
| 3.10   | 思考与练习            | 65 |
| 3.11   | 测试题              | 67 |

## 第4章 书籍装帧：蒙版与通道

|       |             |    |
|-------|-------------|----|
| 4.1   | 关于书籍装帧设计    | 69 |
| 4.2   | 蒙版          | 70 |
| 4.2.1 | 矢量蒙版        | 70 |
| 4.2.2 | 剪切蒙版        | 70 |
| 4.2.3 | 图层蒙版        | 71 |
| 4.2.4 | 用画笔工具编辑图层蒙版 | 72 |
| 4.2.5 | 混合颜色带       | 73 |
| 4.3   | 课堂练习：祝福     | 74 |
| 4.4   | 课堂练习：神奇的放大镜 | 75 |
| 4.5   | 课堂练习：眼中“盯”  | 77 |
| 4.6   | 课堂练习：微缩景观   | 77 |

|       |           |    |
|-------|-----------|----|
| 4.7   | 通道        | 79 |
| 4.7.1 | 通道的种类     | 79 |
| 4.7.2 | 通道的基本操作   | 80 |
| 4.7.3 | 通道与选区的关系  | 80 |
| 4.7.4 | 通道与色彩的关系  | 81 |
| 4.8   | 课堂练习：爱心吊坠 | 82 |
| 4.9   | 课堂练习：水晶花  | 83 |
| 4.10  | 课堂练习：封面设计 | 86 |
| 4.11  | 思考与练习     | 90 |
| 4.12  | 测试题       | 91 |

## 第5章 影楼后期：修图与调色

|       |                            |     |
|-------|----------------------------|-----|
| 5.1   | 关于摄影后期处理                   | 94  |
| 5.2   | 照片修图工具                     | 95  |
| 5.2.1 | 照片修饰工具                     | 95  |
| 5.2.2 | 照片曝光调整工具                   | 97  |
| 5.2.3 | 照片模糊和锐化工具                  | 97  |
| 5.3   | 课堂练习：用仿制图章修图               | 98  |
| 5.4   | 课堂练习：制作液化效果                | 99  |
| 5.5   | 课堂练习：缔造完美肌肤                | 100 |
| 5.6   | 照片影调和色彩调整工具                | 102 |
| 5.6.1 | 调色命令与调整图层                  | 102 |
| 5.6.2 | Photoshop 调色命令分类           | 104 |
| 5.6.3 | 色阶                         | 104 |
| 5.6.4 | 曲线                         | 105 |
| 5.6.5 | 直方图与照片曝光                   | 106 |
| 5.7   | 课堂练习：调整照片影调                | 108 |
| 5.8   | 课堂练习：宝丽来效果照片               | 109 |
| 5.9   | 课堂练习：用 Lab 模式调出<br>唯美蓝、橙色  | 111 |
| 5.10  | 课堂练习：用动作自动处理<br>照片         | 112 |
| 5.11  | 课堂练习：用 Camera Raw 调整<br>照片 | 113 |
| 5.12  | 思考与练习                      | 114 |
| 5.13  | 测试题                        | 116 |



## 第6章 网店美工：照片处理与抠图

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 6.1 关于广告摄影.....              | 118 |
| 6.2 照片处理.....                | 118 |
| 6.2.1 裁剪照片.....              | 118 |
| 6.2.2 修改像素尺寸.....            | 119 |
| 6.2.3 降噪.....                | 120 |
| 6.2.4 锐化.....                | 121 |
| 6.3 课堂练习：用防抖滤镜锐化照片.....      | 122 |
| 6.4 课堂练习：通过批处理为照片加 Logo..... | 123 |
| 6.5 课堂练习：制作全景照片.....         | 124 |
| 6.6 抠图.....                  | 125 |
| 6.6.1 Photoshop 抠图工具及特点..... | 125 |
| 6.6.2 Photoshop 抠图插件.....    | 127 |
| 6.6.3 解决图像与新背景的融合问题.....     | 128 |
| 6.7 课堂练习：用钢笔工具抠取陶瓷工艺品.....   | 129 |
| 6.8 课堂练习：用通道抠像.....          | 131 |
| 6.9 课堂练习：网店宣传单.....          | 132 |
| 6.10 思考与练习.....              | 133 |
| 6.11 测试题.....                | 135 |

## 第7章 时尚海报：滤镜与插件

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 7.1 海报设计.....         | 137 |
| 7.2 Photoshop 滤镜..... | 139 |
| 7.2.1 滤镜的原理.....      | 139 |
| 7.2.2 滤镜的使用规则和技巧..... | 139 |
| 7.2.3 滤镜库.....        | 140 |
| 7.2.4 智能滤镜.....       | 141 |
| 7.3 Photoshop 插件..... | 142 |
| 7.3.1 安装外挂滤镜.....     | 142 |
| 7.3.2 外挂滤镜的种类.....    | 142 |
| 7.4 课堂练习：金银纪念币.....   | 142 |
| 7.5 课堂练习：在气泡中奔跑.....  | 145 |
| 7.6 课堂练习：音乐节海报.....   | 147 |
| 7.7 思考与练习.....        | 149 |
| 7.8 测试题.....          | 150 |

## 第8章 质感 UI：图层样式与特效

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 8.1 关于 UI 设计.....      | 153 |
| 8.2 图层样式.....          | 153 |
| 8.2.1 添加图层样式.....      | 153 |
| 8.2.2 效果预览.....        | 154 |
| 8.2.3 编辑图层样式.....      | 155 |
| 8.2.4 设置全局光.....       | 156 |
| 8.2.5 调整等高线.....       | 156 |
| 8.2.6 让效果与图像比例相匹配..... | 157 |
| 8.3 使用样式面板.....        | 157 |
| 8.3.1 样式面板.....        | 157 |
| 8.3.2 载入样式库.....       | 158 |
| 8.4 课堂练习：炫光花朵.....     | 158 |
| 8.5 课堂练习：立体标志.....     | 160 |
| 8.6 课堂练习：掌上电脑.....     | 162 |
| 8.7 思考与练习.....         | 165 |
| 8.8 测试题.....           | 167 |

## 第9章 特效文字：文字与矢量工具

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 9.1 关于字体设计.....      | 169 |
| 9.1.1 字体设计的原则.....   | 169 |
| 9.1.2 字体的创意方法.....   | 169 |
| 9.1.3 创意字体的类型.....   | 170 |
| 9.2 创建文字.....        | 170 |
| 9.2.1 创建点文字.....     | 170 |
| 9.2.2 创建段落文字.....    | 171 |
| 9.2.3 创建路径文字.....    | 172 |
| 9.3 编辑文字.....        | 172 |
| 9.3.1 格式化字符.....     | 173 |
| 9.3.2 格式化段落.....     | 173 |
| 9.3.3 栅格化文字.....     | 173 |
| 9.4 课堂练习：手提袋设计.....  | 174 |
| 9.5 课堂练习：冰雪字.....    | 175 |
| 9.6 课堂练习：水滴字.....    | 177 |
| 9.7 课堂练习：生锈铁字.....   | 180 |
| 9.8 课堂练习：塑料充气字.....  | 182 |
| 9.9 课堂练习：企业名片设计..... | 186 |
| 9.10 矢量功能.....       | 188 |



|        |                  |     |
|--------|------------------|-----|
| 9.10.1 | 绘图模式.....        | 188 |
| 9.10.2 | 路径运算.....        | 188 |
| 9.10.3 | 路径面板.....        | 189 |
| 9.11   | 用钢笔工具绘图.....     | 190 |
| 9.11.1 | 了解路径与锚点.....     | 190 |
| 9.11.2 | 绘制直线.....        | 191 |
| 9.11.3 | 绘制曲线.....        | 191 |
| 9.11.4 | 绘制转角曲线.....      | 191 |
| 9.11.5 | 编辑路径形状.....      | 192 |
| 9.11.6 | 选择锚点和路径.....     | 192 |
| 9.11.7 | 路径与选区的转换方法.....  | 193 |
| 9.12   | 用形状工具绘图.....     | 193 |
| 9.12.1 | 创建基本图形.....      | 193 |
| 9.12.2 | 创建自定义形状.....     | 194 |
| 9.13   | 课堂练习：为咖啡杯贴图..... | 194 |
| 9.14   | 课堂练习：超萌表情图标..... | 197 |
| 9.15   | 思考与练习.....       | 200 |
| 9.16   | 测试题.....         | 201 |

## 第 10 章 炫酷动漫：动画与视频

|        |                        |     |
|--------|------------------------|-----|
| 10.1   | 关于卡通和动漫.....           | 203 |
| 10.2   | Photoshop 视频与动画功能..... | 204 |
| 10.2.1 | 视频功能概述.....            | 204 |
| 10.2.2 | 时间轴面板.....             | 204 |
| 10.3   | 课堂练习：小兔子蹦跳动画.....      | 205 |
| 10.3.1 | 了解帧模式时间轴面板.....        | 205 |
| 10.3.2 | 制作兔子蹦跳动画.....          | 205 |
| 10.4   | 课堂练习：在视频中添加文字和特效.....  | 207 |
| 10.5   | 思考与练习.....             | 209 |
| 10.6   | 测试题.....               | 210 |

## 第 11 章 完美包装：3D 的应用

|        |                |     |
|--------|----------------|-----|
| 11.1   | 关于包装设计.....    | 212 |
| 11.2   | 3D 功能概述.....   | 212 |
| 11.2.1 | 3D 操作界面概览..... | 213 |
| 11.2.2 | 3D 面板.....     | 213 |
| 11.2.3 | 调整 3D 模型.....  | 213 |

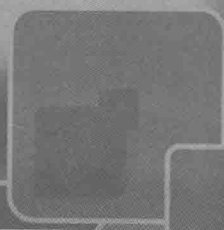
|        |                     |     |
|--------|---------------------|-----|
| 11.2.4 | 调整 3D 相机.....       | 215 |
| 11.2.5 | 通过 3D 轴调整模型和相机..... | 215 |
| 11.2.6 | 调整点光.....           | 216 |
| 11.2.7 | 调整聚光灯.....          | 216 |
| 11.2.8 | 调整无限光.....          | 216 |
| 11.2.9 | 存储和导出 3D 文件.....    | 217 |
| 11.3   | 课堂练习：制作 3D 玩偶.....  | 217 |
| 11.4   | 思考与练习.....          | 218 |
| 11.5   | 测试题.....            | 219 |

## 第 12 章 经典解码：综合实例

|         |                  |     |
|---------|------------------|-----|
| 12.1    | 海报设计.....        | 221 |
| 12.2    | 奇妙的照片.....       | 222 |
| 12.3    | 光盘封套设计.....      | 223 |
| 12.4    | 圆环组成的人像.....     | 227 |
| 12.5    | 多彩激光字.....       | 230 |
| 12.6    | 金属特效字.....       | 232 |
| 12.7    | 冰雕特效.....        | 234 |
| 12.8    | 绚丽光效.....        | 238 |
| 12.9    | 创意合成.....        | 240 |
| 12.10   | 时装画.....         | 244 |
| 12.11   | 鼠绘超写实跑车.....     | 249 |
| 12.11.1 | 绘制车身.....        | 249 |
| 12.11.2 | 制作车轮.....        | 252 |
| 12.12   | 手机主题图标设计.....    | 255 |
| 12.12.1 | 制作界面背景.....      | 255 |
| 12.12.2 | 制作电量和信号图标.....   | 256 |
| 12.12.3 | 制作金属部件和显示时间..... | 258 |
| 12.12.4 | 制作金属护具.....      | 261 |
| 12.12.5 | 制作图标效果.....      | 262 |

# 第1章

超凡创意：初识 Photoshop



1987 年秋, 美国密歇根大学博士研究生托马斯·洛尔 (Thomes Knoll) 编写了一个称为 Display 的程序, 用来在黑白位图显示器上显示灰阶图像。托马斯的哥哥约翰·洛尔 (John Knoll) 让弟弟编写一个处理数字图像的程序, 于是托马斯重新修改了 Display 的代码, 并改名为 Photoshop。后来 Adobe 公司买下了 Photoshop 的发行权, 并于 1990 年 2 月正式推出 Photoshop 1.0。Adobe 公司是由乔恩·沃诺克和查理斯·格什克于 1982 年创建的, 其产品除了大名鼎鼎的 Photoshop 外, 还有矢量软件 Illustrator、动画软件 Flash、排版软件 InDesign、影视编辑及特效制作软件 Premiere 和 After Effects 等。

## 1.1

## 创造性思维

广告大师威廉·伯恩巴克曾经说过: “当全部人都向左转, 而你向右转, 那便是创意。” 创意离不开创造性思维。思维是人脑对客观事物本质属性和内在联系的概括和间接反映, 以新颖、独特的思维活动揭示事物本质及内在联系, 并指引人去获得新的答案, 从而产生前所未有的想法称为创造性思维。它包含以下几种形式。

### 1.1.1 多向思维

多向思维也叫发散思维, 它表现为思维不受点、线和面的限制, 不局限于一种模式。例如, 图 1-1 为 LG 洗衣机广告, 广告词: 有些生活情趣是不便让外人知道的, LG 洗衣机可以帮你。不用再使用晾衣绳, 自然也不用为生活中的某些情趣感到不好意思了。

### 1.1.2 侧向思维

侧向思维又称旁通思维, 它是沿着正向思维旁侧开拓出新思路的一种创造性思维。正向思维遇到问题会从正面去想, 而侧向思维则会避开问题的锋芒, 在次要的地方做文章。图 1-2 为《Aufait 每日新闻》广告——定时炸弹篇, 广告词: 来料不加工; 图 1-3 为澳大利亚邮政局广告——如果你真想拥抱他, 那就给他写信吧。用文字表现的人物不仅惟妙惟肖、具有较强的视觉冲击力, 更准确地传达了见字如见面的广告主题。

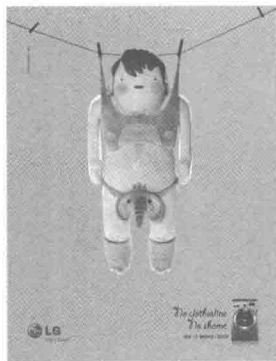


图 1-1



图 1-2



图 1-3

### 1.1.3 逆向思维

日常生活中, 人们往往有一种习惯性思维, 即只看事物的一方面, 而忽视另一方面。如果逆转一下正常的思路, 从反面想问题, 便能得出创新性的设想。图 1-4 为 Stena Lines 客运公司广告——父母跟随孩子出游可享受免费待遇。广告运用了逆向思维, 将孩子和父母的身份调换, 创造出生动、新奇的视觉效果, 让人眼前一亮。

### 1.1.4 联想思维

联想思维是指由某个事物联想到与之相关的其他事物的思维过程。图 1-5 为 Wonderbra 内衣广告——专用吸管，超长的吸管让人联想到特制的大号胸衣；图 1-6 为 BIMBO Mizup 方便面的广告，顾客看到龙虾自然会联想到方便面的口味。



图 1-4

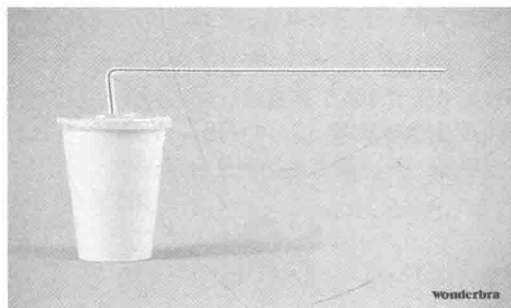


图 1-5



图 1-6

## 1.2

## 数字化图像基础

在计算机的世界里，图像和图形等都是以数字方式记录、处理和存储的。它们分为两大类，一类是位图，另一类是矢量图。

### 1.2.1 位图与矢量图

位图是由像素组成的，数码相机拍摄的照片、扫描的图像等都属于位图。位图的优点是可以精确地表现颜色的细微过渡，也容易在各种软件之间交换；缺点是受分辨率的制约只包含固定数量的像素，在对其缩放或旋转时，Photoshop 无法生成新的像素，只能将原有的像素变大以填充多出来的空间，产生的结果往往会使清晰的图像变得模糊。例如，图 1-7 为一张照片及放大后的局部细节，可以看到，图像已经有些模糊了。此外，位图占用的存储空间也比较大。

矢量图由数学对象定义的直线和曲线构成，因而占用的存储空间较小。矢量图与分辨率无关，任意旋转和缩放图形都会保持其清晰、光滑的状态，如图 1-8 所示。矢量图的这种特性非常适合制作图标、Logo 等需要按照不同尺寸使用的对象。



图 1-7



图 1-8

**提示**

位图软件主要有 Photoshop 和 Painter 等；矢量软件主要有 Illustrator、CorelDRAW、FreeHand 和 AutoCAD 等。

**1.2.2 像素与分辨率**

像素是组成位图图像的最基本元素。每个像素都有自己的位置，并记载着图像的颜色信息，一幅图像包含的像素越多，颜色信息就越丰富，图像效果也会更好，不过文件大小也会随之增大。

分辨率是指单位长度内包含的像素数量，它的单位通常为像素/英寸 (ppi)，如 72ppi 表示每英寸包含 72 个像素点，300ppi 表示每英寸包含 300 个像素点。分辨率决定了位图细节的精细程度，通常情况下，分辨率越高，包含的像素就越多，图像就越清晰。图 1-9~图 1-11 为相同打印尺寸但分辨率不同的 3 幅图像，可以看到，低分辨率的图像有些模糊，高分辨率的图像十分清晰。



分辨率为 72 像素/英寸

图 1-9



分辨率为 100 像素/英寸

图 1-10

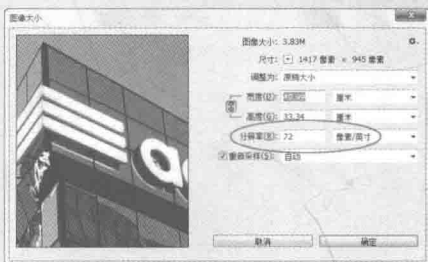
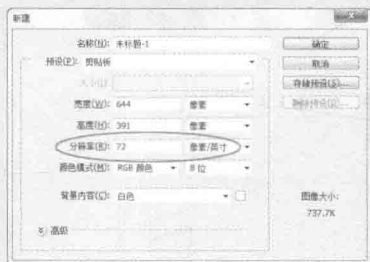


分辨率为 300 像素/英寸

图 1-11

**小技巧：分辨率设置技巧**

在 Photoshop 中执行“文件>新建”命令新建文件时，可以设置分辨率。对于一个现有的文件，则可以执行“图像>图像大小”命令修改其分辨率。虽然分辨率越高，图像的质量越好，但这也增加其占用的存储空间，只有根据图像的用途设置合适的分辨率才能取得最佳的使用效果。如果图像用于屏幕显示或者网络，可以将分辨率设置为 72 像素/英寸 (ppi)，这样可以减小文件的大小，提高传输和下载的速度；如果图像用于喷墨打印机打印，可以将分辨率设置为 100~150 像素/英寸 (ppi)；如果用于印刷，则应设置为 300 像素/英寸 (ppi)。

**1.2.3 颜色模式**

颜色模式决定了用于显示和打印所处理的图像的颜色方法。在 Photoshop 中打开一个文件，文档窗口的标题栏中会显示图像的颜色模式，如图 1-12 所示。如果要转换为其他模式，可以在“图像>模式”子菜单中选择一种模式，如图 1-13 所示。



图 1-12



图 1-13

- 位图：只有纯黑和纯白两种颜色，适合制作艺术样式或用于创作单色图形。
- 灰度：只有 256 级灰度颜色，没有彩色信息。
- 双色调：采用一组曲线来设置各种颜色的油墨，可以得到比单一通道更多的色调层次，能在打印中表现更多的细节。
- 索引颜色：使用 256 种或更少的颜色替代全彩图像中上百万种颜色的过程称为“索引”。Photoshop 会构建一个颜色查找表 (CLUT)，存放图像中的颜色。如果原图像中的某种颜色没有出现在该表中，则程序会选取最接近的一种颜色来模拟该颜色。
- RGB 颜色：由红 (Red)、绿 (Green) 和蓝 (Blue) 3 种基本颜色组成，每种颜色都有 256 种不同的亮度值，因此，可以产生约 1670 万种颜色 ( $256 \times 256 \times 256$ )。RGB 模式主要用于屏幕显示，如电视、计算机显示器等都采用该模式。
- CMYK 颜色：由青 (Cyan)、品红 (Magenta)、黄 (Yellow) 和黑 (Black) 4 种基本颜色组成，它是一种印刷模式，被广泛应用于印刷的分色处理上。

- Lab 颜色：Lab 模式是 Photoshop 进行颜色模式转换时使用的中间模式。例如，将 RGB 图像转换为 CMYK 模式时，Photoshop 会先将其转换为 Lab 模式，再由 Lab 转换为 CMYK 模式。
- 多通道：一种减色模式，将 RGB 图像转换为该模式后，可以得到青色、洋红和黄色通道。

## 1.2.4 文件格式

文件格式决定了图像数据的存储方式（作为像素还是矢量）、压缩方法、支持什么样的 Photoshop 功能，以及文件是否与一些应用程序兼容。使用“文件 > 存储”或“文件 > 存储为”命令保存图像时，可以打开“另存为”对话框选择文件格式，如图 1-14 所示。



图 1-14

PSD 是最重要的文件格式，它可以保留文档中的图层、蒙版、文字和通道等所有内容。编辑图像之后，如果尚未完成工作或还有待修改，则应保存为 PSD 格式，以便以后可以随时修改。此外，矢量软件 Illustrator 和排版软件 InDesign 也支持 PSD 文件，这意味着一个透明背景的 PSD 文档置入到这两个程序之后，背景仍然是透明的。JPEG 格式是众多数码相机默认的模式，如果要照片或者图像文件打印输出，或者通过 E-mail 传送，应采用该格式保存。如果图像用于 Web，可以选择 JPEG 或者 GIF 格式。如果要为那些没有 Photoshop 的人选择一种可以阅读的文件格式，不妨使用 PDF 格式保存文件，借助免费的 Adobe Reader 软件即可显示图像，还可以向文件中添加注释。



## 小技巧：文件保存技巧

保存文件有两个要点。第一是把握好时间。可以在图像编辑的初始阶段就保存文件，文件格式可选择 PSD 格式。编辑过程中，还要适时地按快捷键 Ctrl+S 将图像的最新效果存储起来，最好不要等到完成所有的编辑以后再存储。网上有一个 Photoshop 宣传视频《I Have PSD》（[http://v.youku.com/v\\_show/id\\_XMje4NDQ0NjQ4.html](http://v.youku.com/v_show/id_XMje4NDQ0NjQ4.html)），它通过巧妙的创意，展现了 PSD 的神奇之处——假如我们的生活是一个大大的 PSD，如果房间乱了，可以隐藏图层，让房间变得整洁；面包烤焦了，可以用修饰工具抹掉；衣服不喜欢，可以用调色工具换一个颜色……如此这般，那我们的生活会多么美好？



## 1.3

## Photoshop CC 2015 工作界面

Photoshop CC 2015 的工作界面包含菜单栏、标题栏、文档窗口、工具箱、工具选项栏和面板等组件，如图 1-15 所示。

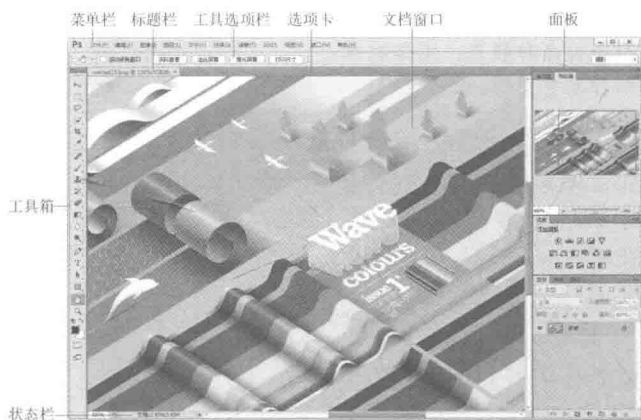


图 1-15

### 1.3.1 文档窗口

文档窗口是编辑图像的区域。在 Photoshop 中打开一幅图像时，会创建一个文档窗口。如果打开了多幅图像，则它们会停放到选项卡中，单击一个文档的名称，即可将其设置为当前操作的窗口，如图 1-16 所示。按快捷键 Ctrl+Tab 可按照顺序切换各个窗口。

如果觉得图像固定在选项卡中不方便操作，可以将光标放在一个窗口的标题栏上，单击并将其从选项卡中拖出，它就会成为可以任意移动位置的浮动窗口，如图 1-17 所示。浮动窗口与浏览网页时打开的窗口没什么区别，可以最大化、最小化或移动到任何位置，而且，还可以将其重新拖回选项卡中。单击一个窗口右上角的  按钮，可以关闭该窗口。如果要关闭所有窗口，可在一个文档的标题栏上右击，打开快捷菜单，选择“关闭全部”命令。



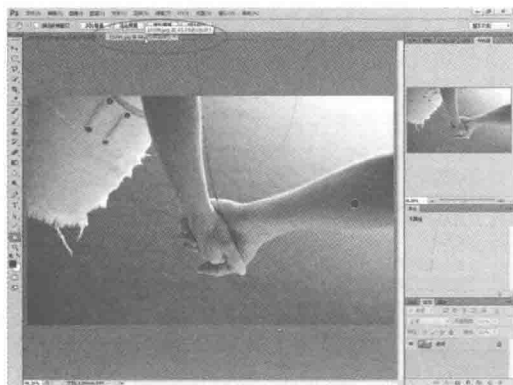


图 1-16

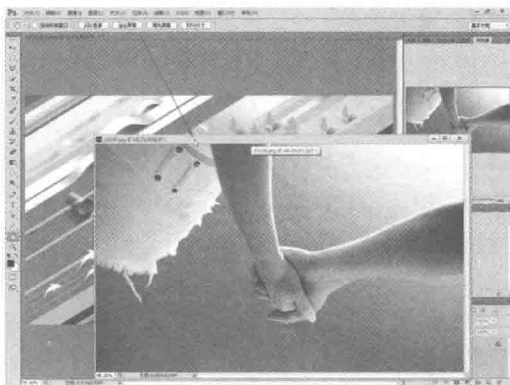


图 1-17

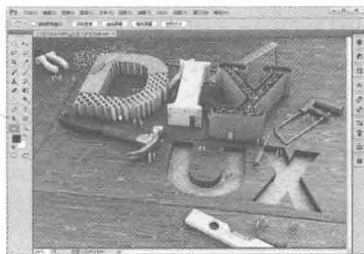
执行“编辑>首选项>界面”命令，打开“首选项”对话框，在“界面”选项中可以调整工作界面的亮度（从深灰色到黑色），效果如图 1-18 所示。



黑色界面



深灰色界面



浅灰色界面

图 1-18

## 提示

程序设计师为了纪念某款软件的诞生，常在软件中隐藏一些小功能，即复活节彩蛋。Photoshop 中也藏有彩蛋，只要按住 Ctrl 键并执行“帮助>关于 Photoshop”命令就能看到它。

## 1.3.2 工具箱

Photoshop CC 2015 的工具箱中包含了用于创建和编辑图像、图稿、页面元素的工具和按钮，如图 1-19 所示。这些工具分为 7 组，如图 1-20 所示。单击工具箱顶部的双箭头按钮 ，可以将工具箱切换为单排（或双排）显示。单排工具箱可以为文档窗口让出更多的空间。



图 1-19

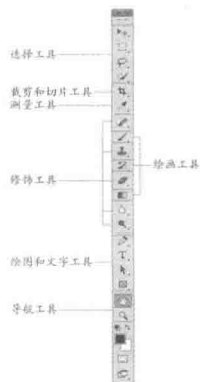


图 1-20

单击工具箱中的一个工具即可选择该工具，如图 1-21 所示。右下角带有三角形图标工具表示这是一个工具组，在这样的工具上单击并按住鼠标按键会显示隐藏的工具，如图 1-22 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，如图 1-23 所示。



图 1-21



图 1-22

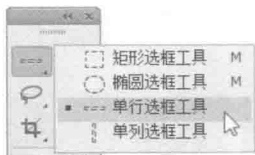


图 1-23

### 提示

按快捷键可以选择工具。按 Shift+ 工具快捷键，则可在一组隐藏的工具中循环选择各个工具。如果要查看快捷键，可以将光标放在一个工具上停留片刻，将会显示提示信息。

## 1.3.3 工具选项栏

选择一个工具后，可以在工具选项栏中设置它的各种属性。例如，图 1-24 为选择画笔工具时显示的选项。



图 1-24

单击按钮，可以打开一个下拉列表，如图 1-25 所示。在文本框中单击，然后输入新数值并按 Enter 键即可调整数值。如果文本框旁边有滑块按钮，则单击该按钮，可以显示一个滑块，拖曳滑块也可以调整数值，如图 1-26 所示。



图 1-25



图 1-26

## 1.3.4 菜单栏

Photoshop 用 11 个菜单将各种命令分为 11 类，

例如，“文件”菜单中包含的是与设置文件有关的各种命令；“滤镜”菜单中包含的是各种滤镜。单击一个菜单的名称即可打开该菜单。带有黑色三角标记的命令表示还包含子菜单，如图 1-27 所示。

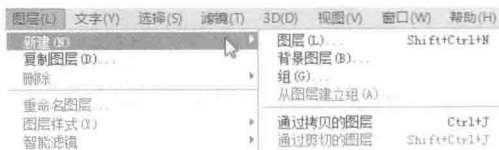


图 1-27

选择一个命令即可执行该命令，如果命令后面有快捷键，则可以通过按快捷键的方式来执行该命令。例如，按 Ctrl+A 快捷键可以执行“选择 > 全部”命令，如图 1-28 所示。有些命令只提供了字母，要通过快捷方式执行这样的命令，可按 Alt 键 + 主菜单的字母，打开主菜单，再按命令后面的字母，执行该命令。例如，按 Alt+L+D 键可以执行“图层 > 复制图层”命令，如图 1-29 所示。



图 1-28

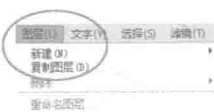


图 1-29

在文档窗口的空白处、在一个对象上或在面板上右击，可以显示快捷菜单，如图 1-30 和图 1-31 所示。



图 1-30



图 1-31