

Photoshop CS4 中文版

平面创意设计 实用教程

刘小伟 熊 辉 朱 琳 编著



内容简介

Photoshop CS4中文版 平面创意设计实用教程

刘小伟 熊辉 朱琳 编著

图灵 编著 目录

ISBN 978-7-121-08324-8
I · b ... II · 图 ... III · 图书设计 · Photoshop CS4 教材 IV · TP301.41
中国图书馆分类法（2002）：Q053.04

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

邮购电话：(010) 88224888
电子邮件：sales@phei.com.cn

内 容 简 介

本书通过Photoshop CS4平面设计基础、应用范例和实训指导3大环节，全面介绍了Photoshop CS4中文版的主要功能和面向实际的应用技巧。基础部分包括电脑平面设计入门、Photoshop CS4应用初步、选区的创建与编辑、图像的绘制与修饰、图像编辑、应用图层、文字与矢量图形的编辑处理、图像色彩调整、通道及其应用、蒙版及其应用、滤镜及其应用和Photoshop CS4的其他功能等内容，每章都围绕实例进行讲解，步骤详细、重点突出，可以手把手地教会读者进行实际操作。应用范例部分列举了12个典型实例，通过详细分析和讲解制作过程，引导读者将软件功能和具体应用紧密结合起来，还能在不知不中掌握实用的图像创意设计理念。实训指导部分精心安排了13个实训项目，这些项目涵盖了Photoshop CS4的主要功能，并从实战的角度出发，对每一个项目给出了明确的目的及具体指导。此外，在基础部分的每章最后都安排了一定数量的习题，在应用范例部分的每章最后安排了举一反三强化训练项目，在实训指导部分的每个实训项目最后都安排有思考与上机练习题，读者可以用来巩固所学知识。

本书适合作为各级各类学校和社会短训班的教材，也是广大平面设计爱好者相当实用的自学读物。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

Photoshop CS4中文版平面创意设计实用教程/刘小伟等编著. —北京：电子工业出版社，2009.4
ISBN 978-7-121-08354-9

I. P... II. 刘... III. 图形软件，Photoshop CS4—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第023976号

责任编辑：易 昆

印 刷：北京天竺颖华印刷厂

装 订：三河市鑫金马印装有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036

北京市海淀区翠微东里甲2号 邮编：100036

开 本：787×1092 1/16 印张：23.75 字数：600千字

印 次：2009年4月第1次印刷

定 价：41.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，
联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至zlt@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

前言

Photoshop CS4平面设计基础与实训教程，本书由业内知名讲师编写，内容丰富，结构清晰，适合初学者及有一定基础的读者使用。全书共分为3篇：第1篇“基础入门”介绍了Photoshop CS4的基本操作和常用工具；第2篇“综合实训”通过15个实训项目，帮助读者巩固所学知识并提高动手能力；第3篇“综合设计”展示了多个设计案例，供读者参考学习。

电脑平面设计是以电脑作为信息处理的核心，再借助各种输入、输出和存储设备，以各种图像处理软件为操作工具，完成对图像的采集、绘制、建模、变换、存储、加工、传输和输出等工作。Photoshop一直在平面设计领域独领风骚，是全球最流行、功能最强大、最常用、最有效的平面图像创作工具，被广泛应用于彩色桌面印刷、摄影、广告设计、装潢设计、动画设计和网页制作等行业。

Photoshop CS4作为专业图像编辑标准，提供了一系列划时代的图像处理工具，为实现品质卓越的设计效果提供了有力保障。Photoshop CS4是Photoshop历史上最大规模的一次产品升级，它提供了Adobe Photoshop CS4和Adobe Photoshop CS4 Extended两个版本。其中，Photoshop CS4 Extended除具有Photoshop CS4的所有功能外，还提供有用于编辑3D模型和动画制作的工具。

为了使读者快速上手，有效地掌握Photoshop的主要功能与实用的作品创意设计技巧，具备平面创意设计的职业能力，本书以Photoshop的最新、最高版本——Photoshop CS4中文版为蓝本，结合作者多年教学和实践经验，以“短期内轻松学会Photoshop CS4的主要功能，掌握实用平面作品创意设计技能，进行必要的模拟岗位实践训练”为目标，精心安排了“Photoshop CS4平面设计基础”、“Photoshop CS4应用范例”和“Photoshop CS4实训指导”三部分内容，用新颖、务实的内容和形式指导读者快速上手，十分便于教师施教、读者自学。

本书融合了传统教程、实例教程和实训指导书的优点，但又不是简单的三合一，而是根据读者在图像处理工作中的实际需求，使三个环节相辅相成、相得益彰。

全书共分为以下3篇：

- 第1篇（Photoshop CS4平面设计基础）：本篇安排了12章内容。着重结合实例介绍了电脑平面设计入门、Photoshop CS4应用初步、选区的创建与编辑、绘制和修饰图像、图像编辑、应用图层、文字与矢量图形的编辑处理、调整图像色彩、通道及其应用、蒙版及其应用、滤镜及其应用和Photoshop CS4的其他功能等内容。通过本篇的学习，读者可以初步掌握Photoshop CS4的主要功能和基本应用方法，学会使用Photoshop CS4完成基本的图像编辑处理，把握软件的基本使用技巧。
- 第2篇（Photoshop CS4应用范例）：本篇安排了4章内容。着重通过12个完整的范例介绍了使用Photoshop CS4进行手工绘图、商业设计、数码相片处理和Web图像处理的方法与技巧。在这些范例中，既融入了Photoshop CS4的主要知识点，又体现了软件的主流应用。通过本篇的学习，读者可以从各个范例中受到启发，开阔设

计视野，掌握Photoshop的综合应用能力，提高实用作品的创作技能。

- 第3篇（Photoshop CS4实训指导）：本篇安排了两章内容。着重通过12个基础实训项目和1个综合实训项目来进行Photoshop CS4的基本应用和作品创作的强化训练。各个实训项目都具有很强的针对性、实用性和可操作性，并采用了“任务驱动”和“模拟实战”的手法来提高实训效率和兴趣。通过本篇的学习，读者可以巩固Photoshop CS4的功能应用，并能在实战中积累经验，提高艺术修养，培养团结合作精神。

本书由刘小伟、熊辉、朱琳等执笔编写。此外，俞慎泉、温培和、刘晓萍、李远清、刘飞、李丽霞和张源远等也参加了本书的实例制作、校对、排版等工作，在此表示感谢。由于编写时间仓促，编者水平有限，书中疏漏和不妥之处在所难免，欢迎广大读者和同行批评指正。

本书由刘小伟、熊辉、朱琳等执笔编写。此外，俞慎泉、温培和、刘晓萍、李远清、刘飞、李丽霞和张源远等也参加了本书的实例制作、校对、排版等工作，在此表示感谢。由于编写时间仓促，编者水平有限，书中疏漏和不妥之处在所难免，欢迎广大读者和同行批评指正。

本书由刘小伟、熊辉、朱琳等执笔编写。此外，俞慎泉、温培和、刘晓萍、李远清、刘飞、李丽霞和张源远等也参加了本书的实例制作、校对、排版等工作，在此表示感谢。由于编写时间仓促，编者水平有限，书中疏漏和不妥之处在所难免，欢迎广大读者和同行批评指正。

本书由刘小伟、熊辉、朱琳等执笔编写。此外，俞慎泉、温培和、刘晓萍、李远清、刘飞、李丽霞和张源远等也参加了本书的实例制作、校对、排版等工作，在此表示感谢。由于编写时间仓促，编者水平有限，书中疏漏和不妥之处在所难免，欢迎广大读者和同行批评指正。

本书由刘小伟、熊辉、朱琳等执笔编写。此外，俞慎泉、温培和、刘晓萍、李远清、刘飞、李丽霞和张源远等也参加了本书的实例制作、校对、排版等工作，在此表示感谢。由于编写时间仓促，编者水平有限，书中疏漏和不妥之处在所难免，欢迎广大读者和同行批评指正。

为了方便读者阅读，本书配套资料请登录“华信教育资源网”(<http://www.hxedu.com.cn>)，在“资源下载”频道的“图书资源”栏目下载。

命令群组图标本禁 1.1

直排图标 2.2

翻转图标 2.3

翻转变形 2.4

对称限尺寸内 2.5

目 录

第1篇 Photoshop CS4平面设计基础

第1章 电脑平面设计入门	2
1.1 平面设计的基本概念	2
1.2 图形图像文件的格式	4
1.3 Photoshop软件的特点和应用领域	5
1.4 Photoshop图像处理的一般流程	6
本章要点小结	7
习题	8
第2章 Photoshop CS4应用初步	9
2.1 Photoshop CS4的操作环境	9
2.2 Photoshop CS4的常用操作	12
2.3 图像文件的操作	20
2.4 Photoshop CS4的基本设置	26
本章要点小结	30
习题	31
第3章 创建和编辑选区	32
3.1 创建选区的方法	32
3.2 使用选框工具创建选区	33
3.3 使用套索工具创建选区	37
3.4 快速创建特殊选区	39
3.5 选择图像特定的色彩范围	40
3.6 【选择】菜单的其他功能	43
本章要点小结	46
习题	47
第4章 绘制和修饰图像	49
4.1 使用绘画工具	49
4.2 填充区域颜色	57
4.3 修复图像	65
4.4 修饰图像	71
本章要点小结	76
习题	77

第5章 编辑图像	80
5.1 基本图像编辑命令	80
5.2 选区描边	84
5.3 裁剪图像	84
5.4 变换图像	86
5.5 内容识别缩放	88
本章要点小结	89
习题	89
第6章 应用图层	91
6.1 认识图层	91
6.2 创建和编辑图层	94
6.3 管理图层	98
6.4 调整图层和填充图层	102
6.5 图层效果和样式	105
6.6 设置图层属性	113
6.7 智能对象的创建和编辑	116
本章要点小结	119
习题	120
第7章 文字和矢量图形的编辑处理	122
7.1 在图像中添加文字	122
7.2 文字对象的编辑	127
7.3 文本的格式设置	131
7.4 创建文字特效	132
7.5 绘制形状	134
7.6 创建路径	138
7.7 编辑路径	142
7.8 应用路径	144
本章要点小结	150
习题	151
第8章 调整图像色彩	153
8.1 图像色彩的基本操作	153
8.2 图像色彩调整	158
本章要点小结	172
习题	173

第9章 通道及其应用	175
9.1 认识通道	175
9.2 通道的操作	178
9.3 通道计算	183
本章要点小结	188
习题	188
第10章 蒙版及其应用	190
10.1 蒙版基础	190
10.2 图层蒙版及其应用	190
10.3 矢量蒙版及其应用	198
10.4 快速蒙版及其应用	200
10.5 通道蒙版及其应用	201
本章要点小结	203
习题	203
第11章 滤镜及其应用	205
11.1 滤镜使用基础	205
11.2 “液化”和“消失点”滤镜	208
11.3 常用滤镜的功能和应用	210
11.4 智能滤镜应用基础	222
本章要点小结	226
习题	227
第12章 Photoshop CS4的其他功能	229
12.1 动作及其应用	229
12.2 【自动】命令及其应用	234
12.3 打印和导出图像	239
本章要点小结	242
习题	243
第2篇 Photoshop CS4应用范例	
第13章 图像绘制范例	246
范例1 文字特效设计	246
范例2 绘制篮球	251
范例3 漫画设计	255
举一反三训练	259

第14章 商业设计范例	260
范例1 企业标志设计	260
范例2 灯箱广告设计	263
范例3 海报设计	269
举一反三训练	277
第15章 数码相片处理范例	278
范例1 制作特效照片	278
范例2 色彩校正	282
范例3 人造雨景	285
举一反三训练	288
第16章 Web图像创作范例	289
范例1 制作Web特效文字	289
范例2 制作网页背景	295
范例3 制作网站首页	300
举一反三训练	310
第3篇 Photoshop CS4实训指导	
第17章 Photoshop CS4基础实训	312
实训1 Photoshop CS4的基本操作	312
实训2 创建和编辑选区	314
实训3 绘制和修饰图像	320
实训4 编辑图像	326
实训5 图层及其管理	330
实训6 文字处理	335
实训7 绘制矢量图形	341
实训8 调整图像色彩	343
实训9 应用通道	346
实训10 应用蒙版	350
实训11 应用滤镜	353
实训12 图像自动化处理	358
第18章 Photoshop CS4综合实训	363
实训目的	363
实训参考选题	363
实训要求	364
实训报告要求	365
附录A 部分习题参考答案	366

第1篇

Photoshop CS4 平面设计基础

多年以来，Photoshop一直在平面设计领域独领风骚，是全球最流行、功能最强、最常用、最有效的平面图像创作工具，被广泛应用于彩色桌面印刷、摄影、广告设计、装潢设计、动画设计和网页制作等行业。

Photoshop CS4是Adobe公司于2008年10月最新推出的新一代设计开发软件套装Creative Suite 4的主要组件之一。该软件是一款集设计、图像处理和图像输出于一体的软件，其简洁的界面语言、灵活变通的处理命令、得心应手的操作工具、随意的浮动面板设计、强大的图像处理功能，几乎可以满足用户在图像处理领域中的任何要求，帮助用户高效地设计制作出高品质的图像作品，创建出无与伦比的影像世界，是名符其实的图像处理大师。

为了使读者快速掌握Photoshop CS4的基本概念、功能和应用，本篇将结合实例介绍以下知识要点：

- * 电脑平面设计的基础知识。
- * Photoshop CS4的基本操作。
- * 创建和编辑选区。
- * 绘制和修饰图像。
- * 编辑图像。
- * 图层的操作和管理。
- * 文字和矢量图形处理。
- * 图像色彩及其调整。
- * 应用通道。
- * 应用蒙版。
- * 使用滤镜。
- * Photoshop CS4的其他功能。

第1章 电脑平面设计入门

电脑平面设计是指以电脑为主要创作工具，综合使用各种电脑外设及软件来辅助进行图形图像的输入、编辑和输出等平面设计工作。目前，绝大多数平面视觉作品都是利用电脑来创作的。本章将介绍电脑平面设计的基础知识，重点介绍以下内容：

- 平面设计的相关概念。
- 图形图像文件的格式。
- Photoshop软件的特点和应用领域。
- Photoshop图像处理的一般流程。

1.1 平面设计的基本概念

电脑平面设计以电脑作为信息处理的核心，再借助各种输入、输出和存储设备，以各种图像处理软件为操作工具，完成对图像的采集、绘制、建模、变换、存储、加工、传输和输出等工作。要进行平面设计，首先需要了解电脑平面设计的特点和相关概念。

1.1.1 电脑平面设计

电脑平面设计集电脑技术、数字技术和艺术创意设计于一体，其主要特点有：

- **信息处理方便：**利用电脑可以方便地录入文字，并可通过数码相机、扫描仪等设备直接导入电子文件，然后通过修整、修饰和编辑图像，制作出图文混排的作品，最后将作品打印输出。与传统的平面设计方式相比，电脑平面设计的操作方法更加方便快捷，修改也变得更加容易，更重要的是利用电脑强大的图文生成和编辑处理功能，设计者可以更加容易地将创意、设计和制作融为一体，即使是对传统平面设计了解甚少的初学者也很容易上手。
- **集成并超越了多种传统美术创作工具：**现代平面设计都是以电脑为主要的创作工具，这种模式既结合了各种传统绘画工具的特点，又能体现多种新的艺术风格，使平面设计的创作技法不断推陈出新。在传统绘画中，水彩、油画、国画、工艺美术、建筑、雕塑、摄影等都局限在一个非常狭小的创作空间里，任何创作技法上的革新都非常艰难，但电脑平面设计却包容了这一切，比如本书即将学习的Photoshop里就有画笔、铅笔、喷枪等创作工具，它还能根据创作者的需求方便地自制工具。各种图形图像软件的出现，极大地刺激了摄影业、印刷业、出版业的发展。
- **信息处理能力强大：**电脑在文字录入、图像扫描、图像存储、图像编辑、特效处理等方面具有超强的处理能力，在图文混排、图像输出等方面的操作也更加方便快捷。因此，将电脑应用在平面设计中，既能提高创作效率和质量，又能丰富视觉传达的信息。
- **使平面设计走向产业化：**电脑在平面设计中的应用，极大地改变了平面设计的作业环境，使艺术创作逐步走向标准化、工业化、产业化。

- 促进设计创意：电脑革新了设计师的艺术语言与表现手法，同时还促进创意的萌发机制与深化过程。通过电脑及平面设计软件，几乎可以表现人们的的所有创意。

1.1.2 图形与图像

人的肉眼能识别的自然景观或图像是一种模拟信号，为了使电脑能够记录和处理图像和图形，必须先使这些景观或图像数字化。数字化后的图像和图形分别称为数字图像和数字图形（通常简称为图像、图形）。

- 图形：图形是指用电脑绘制的形状，这种画面主要由直线、圆、圆弧、矩形、任意曲线和图表等对象组成。
- 图像：图像是指由电脑输入设备捕捉实际场景画面产生的数字图像，如数码照片。

1.1.3 位图与矢量图

电脑平面设计涉及的数字化图形或图像通常有位图和矢量图形两种表示形式。

- 位图图像：位图也称为像素图像或栅格图像，它是以记录屏幕上图像的每一个黑白或彩色的像素来反映图像。位图能非常逼真地表现出自然界的真实景象，它由若干个称为“像素”的细小颜色块所组成，每个像素都具有特定的位置和颜色值。位图图像依赖于分辨率，在放大图像或以高清晰度方式打印图像时，容易出现锯齿状的边缘，如图1-1所示。

- 矢量图形：矢量图形采用一组指令集合来描述图形的直线、圆、圆弧、矩形、曲线等图元的位置、维数和形状。要在显示器上显示出矢量图形，需要使用专门的软件将描述图形的指令转换成在屏幕上显示的形状和颜色。用于产生和编辑矢量图形的程序通常称为绘图程序，这种程序可以产生和操作矢量图形的各个部分，并对矢量图形进行移动、缩放、旋转和扭曲等变换处理。与位图相比，矢量图形不会因为显示比例等因素的改变而降低图形的品质，如图1-2所示。



图1-1 位图放大后出现明显锯齿



图1-2 矢量图放大后不会失真

1.1.4 色调、色相、饱和度和对比度

图像的色调、色相、饱和度和对比度也是进行图像处理时常要用到的概念。

- 色调：色调是指图像的明暗程度。调整色调就是指调整图像的明暗程度，色调的范围为0~255，共有256种色调。
- 色相：色相是一种颜色区别于其他颜色最显著的特性，它用于判断颜色是红、黄还是其他的色彩，对色相进行调整是指在多种颜色之间进行调整。
- 饱和度：饱和度是指色彩的纯度，又称为彩度。对色彩的饱和度进行调整是指调整图像的纯度。

- 对比度：对比度是指不同颜色之间的差异。调整对比度就是调整颜色之间的差异。提高对比度，则两种颜色之间的差异会变得更明显。例如，提高一幅灰度图像的对比度，将使其黑白更加分明，达到一定程度时将成为黑、白两色的图像。

1.1.5 像素与分辨率

Photoshop的图像是基于位图格式的，因此在编辑位图的过程中则是针对图像的像素进行处理，而不是对象或物体的形状。

1. 像素

可以将一幅位图看成是由无数个点组成的，组成图像的一个点就是一个像素，像素是构成位图图像的最小单位。位图图像在高度和宽度方向上的像素总量称为图像的像素大小。

2. 分辨率

电脑平面设计工作常常会涉及到图像分辨率、设备分辨率、显示分辨率和位分辨率等分辨率的概念，它们的含义如下。

- 图像分辨率：图像分辨率是指每英寸图像所包含的点阵或像素的数量，其单位为dpi。

比如，一幅600dpi的图像表示该图像每英寸含有600个点或像素。分辨率的大小会影响到图像的质量，分辨率越高图像越清晰，所生成的文件也越大，处理的时间也越长，对设备的要求也越高，在实际制作图像时要根据需要来选择分辨率。

- 设备分辨率：设备分辨率（或称为输出分辨率）是指各种电脑输出设备每英寸上产生的点阵或像素的数量。比如，各种打印机和绘图仪分辨率就是指设备分辨率。设备分辨率也采用dpi来衡量。

• 显示分辨率：显示分辨率是指屏幕上所显示的点阵或像素的数量。比如，屏幕分辨率为 1280×1024 ，表示可以在显示屏的水平方向上显示1280个像素，在垂直方向上显示1024个像素。

- 位分辨率：位分辨率也称为位深，主要用来衡量每个像素存储的信息位元数。位分辨率决定了图像中每个像素所存放的颜色信息。比如，一个24位的RGB图像，表示该图像的原色R、G、B各用了8位，共用了24位。由于在RGB图像中，每个像素都需要记录R、G、B三原色的信息，所以，每个像素所存储的位元数为24位。

1.2 图形图像文件的格式

用电脑处理的矢量图形和位图图像都是以文件的形式保存的。根据记录图像信息的方式及压缩图像数据的方式的不同，图形图像文件分为多种格式，每种格式的文件都有相应的扩展名。

1. 常见图形文件格式

图形文件的格式很多，常见的图形文件格式有以下几种：

- AI格式：扩展名为.ai，该格式的文件是Adobe Illustrator软件的输出格式。AI文件也是一种分层文件，可以对图形内所存在的层进行操作。
- WMF格式：扩展名为.wmf，该格式的文件是一种Windows图元文件，是微软公司定义的一种Windows平台下的图形文件格式。Microsoft Office的剪贴画使用这种格式的文件。

- **CDR格式：**扩展名为.cdr，该格式是CorelDRAW中的一种矢量图形文件格式。它是所有CorelDRAW应用程序中均能够使用的一种文件格式。
- **DWG格式：**扩展名为.dwg，该格式是AutoCAD中使用的一种图形文件格式。
- **DXB格式：**扩展名为.dxb，该格式是AutoCAD中创建的一种图形文件格式。
- **DXF格式：**扩展名为.dxf，该格式是AutoCAD中的图形文件格式，它以ASCII码方式存储图形，在表现图形的大小方面十分精确，可被CorelDRAW、3ds Max等大型软件调用编辑。
- **EPS格式：**扩展名为.eps，该格式的图像可以同时包含矢量图形和位图图像，并且支持Lab、CMYK、RGB、索引颜色、双色调、灰度和位图颜色模式，但不支持Alpha通道。桌面分色（DCS）格式便是标准EPS格式的一个版本。

2. 常见图像文件格式

图像文件的格式也有很多，常见的图像文件格式有以下几种：

- **Photoshop格式：**扩展名为.psd，是Photoshop默认的文件格式，而且是唯一支持所有可用图像模式、参考线、Alpha通道、专色通道和图层的格式。
- **BMP格式：**扩展名为.bmp，这是PC上的标准Windows图像格式，该格式支持RGB、索引颜色、灰度和位图颜色模式，但不支持Alpha通道。
- **图形交换格式：**扩展名为.gif，这是Internet上常用的一种压缩文件格式，用于显示网页中的索引颜色图形和图像，该格式保留索引颜色图像中的透明度，但不支持Alpha通道。
- **JPEG格式：**扩展名为.jpg，这也是Internet上常用的一种压缩文件格式，该格式支持CMYK、RGB和灰度颜色模式，但不支持Alpha通道。
- **PNG格式：**扩展名为.png，该格式主要用于在网络上无损压缩和显示图像，它支持24位图像并能产生无锯齿状边缘的背景透明度。不过，某些Web浏览器不支持PNG格式的图像。PNG格式支持无Alpha通道的RGB、索引颜色、灰度和位图模式的图像，可以保留灰度和RGB图像中的透明度。
- **TIFF格式：**扩展名为.tif，该格式用于在不同应用程序和电脑平台之间交换文件，常用的图像软件和扫描仪大都支持该格式。TIFF格式支持具有Alpha通道的CMYK、RGB、Lab、索引颜色和灰度图像以及无Alpha通道的位图模式图像。

1.3 Photoshop软件的特点和应用领域

本书即将介绍的是使用Photoshop CS4进行平面创意设计的方法和技巧。Photoshop CS4的功能非常强大，能支持多种图像格式和色彩模式，能同时进行多色层处理，而它的图像变形功能更是为制作出特殊的视觉效果提供了便利，强大的滤镜功能则能够制作出许多奇特的效果。Photoshop在图像绘制、合成、编辑和特效制作方面被公认为“业界标准”，可以高效地创建出优秀的封面、招贴、广告图像及各种艺术作品。在学习使用Photoshop CS4之前，有必要了解其基本特点和应用领域。

1.3.1 Photoshop的特点

与其他平面设计软件相比，Photoshop有很多优势，其主要特点有：

- 图像编辑操作轻松快捷：Photoshop提供了功能强大的图像编辑、照片修饰以及合成工具，可帮助用户获得具有专业品质的作品。
- 可享受无限的创意选项：借助于Photoshop富有创新性的特殊效果选项和功能强大的绘画和绘图工具，可以获得相当多的结果。
- 能创建引人注目的Web页面：使用Photoshop，可以直接制作出超凡脱俗的网页图像。
- 可进行精确的印刷控制：Photoshop提供了专业品质的打印控制，能有效地创建出能够在数据传输时也能保持高精度和样式的图像。
- 可自动完成重复性的任务：Photoshop可以将费时的图像处理过程转换为自动完成的操作，从而使创作过程简单高效。
- 精确地保持颜色：Photoshop可以使颜色在不同设备中保持一致，并可靠地输出到任何介质，还能进行精确的打印控制。

1.3.2 Photoshop的应用领域

Photoshop可以应用于平面设计的所有领域，其最主要的应用包括以下几个方面：

- 创作艺术作品：使用Photoshop可以为图片添加各种艺术效果，对图片和文字进行各种特技处理，创作出具有个性特征和艺术风格的艺术作品或商业作品。
- 制作插图：可以将经Photoshop处理的照片引入到排版软件中，作为一幅优美的插图或背景图像。
- 广告设计：广告业务是Photoshop最主要的应用领域之一。
- 图片扫描与编辑：Photoshop可以很方便地将照片或其他作品扫描到电脑中，并对其进行修正与控制，如调整亮度、对比度等。
- 图像拍摄与处理：用数码相机拍摄的相片在Photoshop中可进行聚集、亮度调整等多项处理，使之产生各种效果。
- 制作背景与壁纸：可以用Photoshop对一幅照片加工润色，再将该照片引入到其他软件中作为背景；也可创建一幅图案，存储为BMP格式，用做Windows的壁纸。
- 创建Web图像：在网络上，可使用Photoshop加工处理后的精美图像或动画。当然，这需要在保存文件时将其存储为相应的Web格式。

1.4 Photoshop图像处理的一般流程

使用电脑进行平面设计时，应以视觉传达要求为基础，运用Photoshop等电脑平面设计软件进行图像创作。Photoshop图像处理的一般流程如图1-3所示。

1. 收集整理素材

进行图像处理时，为了表现某种主题，可能需要各种各样的原始材料来支持，如果材料缺乏，就像机器没有原材料，大楼没有地基一样，没有任何意义。图像素材可来源于各种商品化素材图库、自己拍摄的数码图片、扫描图片、视频资料等。

2. 选取处理范围

Photoshop一般只能通过对范围的选择形成所谓的“对象”，再对“对象”进行各种各样的处理。因此，范围的选取在Photoshop中占有非常重要的地位，应熟练掌握创建选区的技巧。

3. 控制对象颜色

对于多个“对象”合成的图像，颜色难免会有差异，甚至冲突。应根据实际情况进行颜色的调整，使得亮度、对比度、色调、色彩等都比较合适。

4. 组合对象

要将各种“对象”合成为一幅完美的图像，应在组合时进行各种处理，如大小、角度、色彩混合等的处理。

5. 融合边界

处理作品后，各范围和各图层之间，往往会出现明显的“边缘”，对这些细微的边缘，一定要加以融合，消除这些边缘，使作品不会因为这些地方失色。Photoshop提供了大量的修饰和修图工具，合理使用这些工具将有助于提升图像的质量。

6. 协调色彩

处理完作品后，作品颜色也许会跟开始的融色状态不一致，必须再次进行色彩处理。处理的原理与第3步控制颜色是一致的。

7. 添加文本

文字在美术作品中，本身就是一门艺术，在处理完的作品里，一般都会加上一些画龙点睛的文字。Photoshop提供了相当强大的文字编辑和格式设置功能，可以创建各种普通文字和艺术文字。

8. 保存和输出作品

最后，可以根据需要将图像存储为适当的图像格式并进行优化，使之有最佳的效果和最小的文件体积。此外，也可以根据需要打印或导出图像。

本章要点小结

本章介绍了电脑平面设计的相关概念和Photoshop的基本应用常识。下面对本章的重点内容进行小结：

(1) 电脑平面设计集电脑技术、数字技术和艺术创意设计于一体，这种设计工作以电脑为主要创作工具，综合使用各种电脑外设及软件来辅助进行图形图像的输入、编辑和输出等平面设计工作。

(2) 电脑平面设计具有信息处理方便、集中并超越了多种传统美术创作工具、信息处理能力强大、使平面设计走向产业化、促进设计创意等特点。

(3) 要进行平面设计，需要先弄清图形与图像、位图与矢量图、像素与分辨率，以及色调、色相、饱和度和对比度等概念。

(4) 矢量图形和位图图像都是以文件的形式保存的。根据记录图像信息的方式、压缩图像数据的方式的不同，图形图像文件分为多种格式。



图1-3 Photoshop图像处理的一般流程

(5) Photoshop可以应用于平面设计的所有领域，其最主要的应用包括创作艺术作品、制作插图、广告设计、图片扫描与编辑、图像拍摄与处理、制作背景与壁纸和创建Web图像等方面。

(6) Photoshop图像处理的一般流程包括收集整理素材、选取处理范围、控制对象颜色、组合对象、融合边界、协调色彩、添加文本、保存和输出作品等步骤。

习题

选择题

- (1) 为了使电脑能够记录和处理图像和图形，必须先使各种景观或图像（“_____”）。
 - A. 矢量化
 - B. 位图化
 - C. 栅格化
 - D. 数字化
- (2) 位图是以记录屏幕上图像的每一个黑白或彩色的（“_____”）来反映图像。
 - A. 色彩
 - B. 色调
 - C. 像素
 - D. 分辨率
- (3) （“_____”）是指色彩的纯度。
 - A. 对比度
 - B. 饱和度
 - C. 色相
 - D. 色调
- (4) 图像分辨率是指每英寸图像所包含的点阵或像素的数量，其单位为（“_____”）。
 - A. dpi
 - B. dip
 - C. pi
 - D. ip
- (5) Photoshop默认的文件格式（“_____”）。
 - A. .wmf
 - B. .ai
 - C. .psd
 - D. .gif

填空题

- (1) _____的图像和图形分别称为数字图像和数字图形。
- (2) 矢量图形采用一组_____来描述图形的直线、圆、圆弧、矩形、曲线等图元的位置、维数和形状。
- (3) _____是构成位图图像的最小单位。
- (4) 位图图像在高度和宽度方向上的像素总量称为图像的_____。
- (5) 显示分辨率是指屏幕上所显示的点阵或像素的_____。

简答题

- (1) 什么是平面设计？什么是电脑平面设计？电脑平面设计有哪些特点？
- (2) 图形与图像的区别是什么？位图与矢量图的区别又是什么？
- (3) 简要说明色调、色相、饱和度和对比度的含义。
- (4) 什么是像素？什么是分辨率？常用的分辨率概念有哪些？
- (5) Photoshop的特点有哪些？主要应用于何种场合？
- (6) 简述Photoshop图像处理的一般流程。