

第8版



全国计算机畅销精品图书

Photoshop CS5

平面设计标准教程

宣 航 编著

- ◀ **平面设计：**广告、商标、产品包装、海报、样本、招贴、贺卡、请柬、名片、图书封面、书签……
- ◀ **数码照片处理：**合成、修复、上色、背景更换、偏色校正、美容、艺术化处理……
- ◀ **绘画：**产品效果图、卡通、插画……

畅销8年



 中国时代经济出版社

全国计算机畅销精品图书

Photoshop 平面设计标准教程

(第 8 版)

宣 航 编著

◆ 中国时代经济出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

Photoshop 平面设计标准教程 / 宣航编著. — 8 版

. — 北京 : 中国时代经济出版社, 2013. 5

(2016. 3 重印)

全国计算机畅销精品图书

ISBN 978-7-5119-1493-4

I. ①P… II. ①宣… III. ①平面设计—图象处理软件—技术培训—教材 IV. ①TP391. 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 090504 号

书 名: Photoshop 平面设计标准教程
作 者: 宣 航

出版发行: 中国时代经济出版社

社 址: 北京市丰台区玉林里 25 号楼

邮政编码: 100069

发行热线: (010) 63508251 63508273

传 真: (010) 63508254 63508284

网 址: www.cmepub.com.cn

电子邮箱: zgstdjj@hotmail.com

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京时捷印刷有限公司

开 本: 787×1092 1/16

字 数: 387 千字

印 张: 16. 75

版 次: 2013 年 5 月第 8 版

印 次: 2016 年 3 月第 3 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5119-1493-4

定 价: 28. 00 元

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社发行部联系更换
版权所有 侵权必究

目 录

第1章 学习 Photoshop CS5 基本操作	1
1.1 图像处理基本概念	1
1.1.1 位图与矢量图	1
1.1.2 像素与图像分辨率	2
1.1.3 图像文件格式	3
1.1.4 图像颜色模式	3
1.2 认识 Photoshop CS5	4
1.2.1 Photoshop 应用领域	5
1.2.2 启动和退出 Photoshop CS5	5
1.2.3 熟悉 Photoshop CS5 工作界面	6
边学边练——自定 Photoshop CS5 工作界面	7
1.3 制作第一个平面作品	9
1.3.1 Photoshop 文件基本操作	9
1.3.2 切换和排列图像窗口	11
边学边练——制作蝴蝶和鲜花插画	12
1.4 使用辅助工具	14
1.4.1 使用缩放和平移工具	14
1.4.2 使用标尺、参考线和网格	15
边学边练——制作图书封面	17
1.5 设置前景色和背景色	20
1.5.1 使用前景色和背景色工具	20
1.5.2 使用“颜色”调板	21
1.5.3 使用“色板”调板	21
1.5.4 使用吸管工具	22
边学边练——填充蜜蜂公主插画	23
1.6 神奇的 Photoshop 图层	24
边学边练——制作化妆品广告	25
1.7 图像文件浏览器——Adobe Bridge	27



学习总结	28
综合训练	28
一、合成图像	28
二、填充图像	29
第2章 学习选区的创建与编辑	30
2.1 创建普通选区	30
2.1.1 使用选框工具组	30
2.1.2 选框工具属性栏	31
2.1.3 使用套索工具组	33
边学边练——制作艺术化相片	35
2.2 创建颜色相似选区	37
2.2.1 使用魔棒工具	37
2.2.2 使用快速选择工具	38
2.2.3 使用“色彩范围”命令	39
边学边练——制作电视广告	41
2.3 编辑、描边和填充选区	43
2.3.1 编辑选区	43
2.3.2 储存和载入选区	47
2.3.3 描边和填充选区	48
边学边练——制作手表广告	50
学习总结	54
综合训练	55
一、更换照片背景	55
二、绘制卡通企鹅	56
三、制作手机广告	56
第3章 学习图像的编辑	58
3.1 调整图像与画布大小	58
3.1.1 调整图像大小与分辨率	58
3.1.2 调整画布大小	59
3.1.3 旋转与翻转画布	60
3.1.4 裁剪图片	60
边学边练——修正倾斜的照片	61
3.2 移动、复制与删除图像	62
3.2.1 移动图像	62



3.2.2 复制图像	63
3.2.3 合并拷贝、贴入与外部粘贴	64
3.2.4 删除图像	65
边学边练——制作香水广告	65
3.3 变换与变形图像	66
3.3.1 变换图像	67
3.3.2 变形图像	69
3.3.3 操控变形图像	69
3.3.4 使用内容识别比例缩放图像	70
边学边练——制作青花瓷瓶	71
3.4 操作的撤销与重做	73
3.4.1 使用菜单命令	73
3.4.2 使用“历史记录”面板	74
3.4.3 从磁盘上恢复图像和清理内存	74
学习总结	75
综合训练	75
一、制作酒广告	75
二、制作电影海报	76
三、制作杂志封面	77
第4章 学习图像的绘制、修饰与修复	79
4.1 使用画笔工具组绘画	79
4.1.1 使用画笔工具	80
4.1.2 使用画笔调板	80
4.1.3 载入和自定义笔刷	81
4.1.4 使用铅笔工具	83
4.1.5 使用颜色替换工具	83
边学边练——美白皮肤和更换衣服颜色	84
4.2 使用图章工具组修复图像	85
4.2.1 使用仿制图章工具	86
4.2.2 使用图案图章工具	86
边学边练——去除图像中的音符和更换背景	86
4.3 使用历史记录画笔工具组恢复图像	88
4.3.1 使用历史记录画笔工具	88
4.3.2 使用历史记录艺术画笔工具	88



边学边练——快速为人物去斑	89
4.4 使用橡皮擦工具组擦除图像	91
4.4.1 使用橡皮擦工具	91
4.4.2 使用背景橡皮擦工具	91
4.4.3 使用魔术橡皮擦工具	92
边学边练——制作化妆品广告	92
4.5 使用修复工具组修复图像	93
4.5.1 使用修复画笔工具	94
4.5.2 使用污点修复画笔工具	94
4.5.3 使用修补工具	95
4.5.4 使用红眼工具	95
边学边练——修复人物图像	95
4.6 使用修饰工具修饰图像	98
边学边练——制作去皱霜广告	100
4.7 使用填充工具组填充图像	103
4.7.1 使用油漆桶工具	103
4.7.2 使用渐变工具	104
边学边练——为图像填充渐变背景	105
学习总结	107
综合训练	108
一、去除木门上的圆环和孔	108
二、去除人物面部污点	108
三、为照片中的人物美容	108
四、制作冲浪海报	109
第5章 学习图像色调与色彩调整	111
5.1 转换颜色模式	111
5.2 自动调整图像	112
5.3 调整图像色调	112
5.3.1 亮度/对比度	112
5.3.2 色阶	113
5.3.3 曲线	115
5.3.4 曝光度	117
5.3.5 阴影/高光	117
边学边练——让照片焕发光彩	118



5.4 调整图像色彩	120
5.4.1 自然饱和度	120
5.4.2 色相/饱和度	120
5.4.3 色彩平衡	121
5.4.4 照片滤镜	121
5.4.5 通道混合器	122
5.4.6 黑白	122
5.4.7 渐变映射	123
5.4.8 可选颜色	123
5.4.9 匹配颜色	124
5.4.10 替换颜色	125
5.4.11 变化	126
边学边练——为黑白照片着色	126
5.5 特殊色彩调整命令	129
5.5.1 去色	129
5.5.2 反相	130
5.5.3 色调分离	130
5.5.4 阈值	130
5.4.5 色调均化	131
学习总结	131
综合训练	131
一、制作艺术化相片	131
二、修正风景相片	132
三、制作古典质感相片	132
第6章 学习图层和蒙版的应用	134
6.1 “图层”调板与图层分类	134
6.1.1 认识“图层”调板	134
6.2.2 了解图层的分类	135
6.2 图层基本操作	135
6.2.1 创建与转换图层	136
6.2.2 选择和重命名图层	137
6.2.3 调整图层的叠放次序	137
6.2.4 删除图层	138
6.2.5 隐藏与显示图层	138



6.2.6 锁定与解锁图层	138
6.2.7 链接图层	139
6.2.8 合并与盖印图层	139
6.2.9 对齐与分布图层	140
6.2.10 使用图层组	141
边学边练——制作邮票	142
6.3 图层混合模式和不透明度	146
6.3.1 图层混合模式	146
6.3.2 图层的不透明度	148
边学边练——制作梦幻佛像	149
6.4 应用图层样式	150
6.4.1 添加和设置图层样式	151
6.4.2 常用样式类型简介	152
6.4.3 添加内置样式	154
6.4.4 图层样式的开关与清除	155
6.4.5 图层样式的保存与复制	155
边学边练——制作珠宝广告	156
6.5 应用蒙版	160
6.5.1 创建与编辑普通蒙版	161
6.5.2 创建与编辑矢量蒙版	163
6.5.3 蒙版常用操作	164
6.5.4 创建剪贴蒙版	165
6.5.5 使用快速蒙版制作选区	166
边学边练——制作甜蜜婚纱照	167
6.6 创建调整层和填充层	170
6.6.1 创建调整层	170
6.6.2 创建填充层	172
学习总结	174
综合训练	174
一、制作花边	174
二、制作电影海报	175
三、制作巨幅山水画	176
第7章 学习形状和路径的绘制	179
7.1 形状绘制与编辑	179



7.1.1 先行体验——绘制卡通电视	180
7.1.2 熟悉形状工具属性栏	182
7.1.3 形状工具的使用特点	184
7.1.4 编辑和调整形状	187
7.1.5 将形状转换成选区	188
7.1.6 栅格化形状图层	189
边学边练——制作名片	189
7.2 路径创建与编辑	192
7.2.1 路径层、子路径与工作路径	192
7.2.2 路径的创建、描边与填充	193
7.2.3 路径的显示与隐藏	194
7.2.4 路径与选区的相互转换	194
7.2.5 将路径转换为自定义形状	194
边学边练——绘制盆栽鲜花	195
学习总结	199
综合训练	199
一、绘制一组箭头	199
二、绘制卡通老鼠	200
三、绘制企业标志	201
第8章 学习文本的创建与美化	202
8.1 输入文字	202
8.1.1 输入普通文本	202
8.1.2 输入段落文本	203
边学边练——制作房地产招贴	205
8.2 编辑和设置文字格式	206
8.2.1 编辑文字	206
8.2.2 设置字符格式	206
8.2.3 设置段落格式	207
边学边练——制作书签	208
8.3 制作特殊效果文字	211
8.3.1 创建变形文字	211
8.3.2 沿路径或图形内部放置文字	212
8.3.3 将文字转换为路径或形状	213
8.3.4 栅格化文字图层	213



边学边练——制作异型字	214
学习总结	216
综合训练	216
一、制作音乐培训海报	216
二、制作化妆品广告	217
第9章 学习通道的应用	218
9.1 认识通道	218
9.1.1 通道的类型	218
9.1.2 认识“通道”调板	219
9.1.3 通道的作用	220
9.2 通道基本操作	221
9.2.1 创建新通道	221
9.2.2 复制和删除通道	222
9.2.3 合并和分离通道	222
9.2.4 创建专色通道	223
边学边练1——制作立体发光字	223
边学边练2——使用通道抠图	226
学习总结	229
综合训练	229
一、制作桃心玫瑰	229
二、更换婚纱背景	230
第10章 学习滤镜的应用	231
10.1 滤镜概述	231
10.1.1 滤镜的一般使用方法	231
10.1.2 使用滤镜库	232
10.1.3 滤镜的使用规则	233
10.1.4 滤镜使用技巧	233
边学边练——制作木刻字牌	234
10.2 Photoshop 内置滤镜简介	236
10.2.1 像素化滤镜	236
10.2.2 扭曲滤镜	236
10.2.3 杂色滤镜	238
10.2.4 模糊滤镜	238
10.2.5 渲染滤镜	239



10.2.6 画笔描边滤镜	240
10.2.7 素描滤镜	240
10.2.8 纹理滤镜	241
10.2.9 艺术效果滤镜	241
10.2.10 锐化滤镜	242
10.2.11 风格化滤镜	242
边学边练——制作巧克力广告	242
10.3 使用特殊滤镜	245
10.3.1 使用液化滤镜	245
10.3.2 使用消失点滤镜	247
10.3.3 使用镜头校正滤镜	249
10.4 使用外挂滤镜	250
学习总结	251
综合训练	251
一、制作青铜字效果	251
二、制作霹雳字效果	252
三、制作精美画框	253

第 1 章 学习 Photoshop CS5 基本操作

【本章导读】

Photoshop 是当今世界最流行的一款图像处理软件，被广泛应用于平面广告设计、艺术图形创作、数码照片处理等领域。下面，我们就来学习关于图像处理的一些基础知识，掌握 Photoshop CS5 的一些基本操作。

【学习目标】

- ◆ 掌握图像处理基础知识，如位图与矢量图、像素与图像分辨率、图像颜色模式，以及常用的图像文件格式等。
- ◆ 了解 Photoshop CS5 的应用领域，熟悉 Photoshop CS5 的界面构成。
- ◆ 掌握启动和退出 Photoshop CS5，以及新建、保存、打开和关闭图像文件的操作。
- ◆ 掌握调整图像窗口，放大、缩小和平移视图，以及设置标尺、参考线和网格操作。
- ◆ 了解前景色和背景色的作用，掌握设置前景色和背景色的操作。
- ◆ 了解图层的作用，掌握图层的一些简单操作。

1.1 图像处理基本概念

为了便于大家学习 Photoshop，首先应了解几个在图像处理过程中最常遇到的术语，如位图与矢量图、像素与图像分辨率、图像文件格式和颜色模式等。

1.1.1 位图与矢量图

图像有位图和矢量图之分。严格地说，位图被称为图像，矢量图被称为图形。它们之间最大的区别就是位图放大到一定比例时会变得模糊，而矢量图则不会。

1. 位图

位图是由许多细小的色块组成的，每个色块就是一个像素，每个像素只能显示一种颜色。像素是构成位图的最小单位，放大位图后可看到它们，这就是我们平常所说的马赛克效果，如图 1-1 所示。

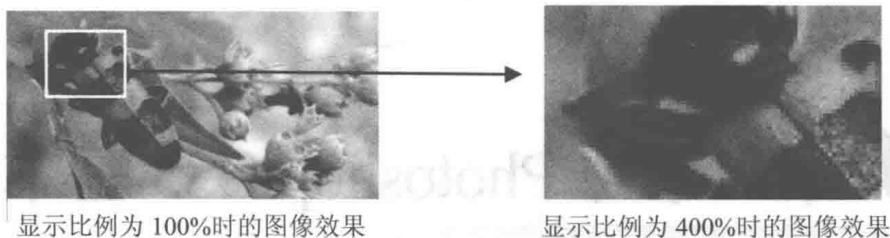


图 1-1 位图放大前后的效果对比

日常生活中, 我们所拍摄的数码照片、扫描的图像都属于位图。与矢量图相比, 位图具有表现力强、色彩细腻、层次多且细节丰富等优点。位图的缺点是文件占用的存储空间大, 且与分辨率有关。

2. 矢量图

矢量图主要是用诸如 Illustrator、CorelDRAW 等矢量绘图软件绘制得到的。矢量图具有占用存储空间小、按任意分辨率打印都依然清晰 (与分辨率无关) 的优点, 常用于设计标志、插画、卡通和产品效果图等。矢量图的缺点是色彩单调, 细节不够丰富, 无法逼真地表现自然界中的事物。图 1-2 显示了矢量图放大前后的效果对比。

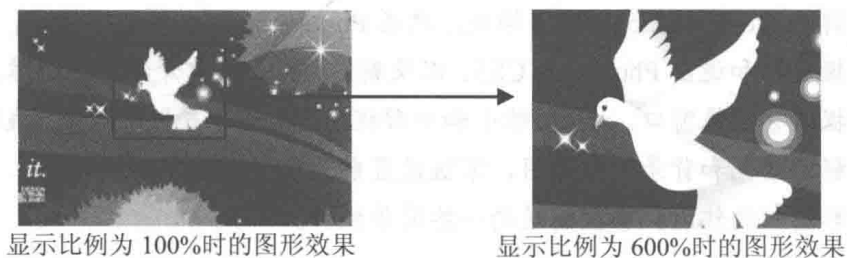


图 1-2 矢量图放大前后的效果对比

就 Photoshop 而言, 其卓越的功能主要体现在能对位图进行全方位的处理。例如, 可以调整图像的尺寸、色彩、亮度、对比度, 并可以对图像进行各种加工, 从而制作出精美的作品。此外, 也可利用 Photoshop 绘制一些不太复杂的矢量图。

1.1.2 像素与图像分辨率

- **像素:** 如前所述, 像素是组成位图图像最基本的元素, 每个像素只能显示一种颜色, 共同组成整幅图像。
- **图像分辨率:** 通常是指图像中每平方英寸所包含的像素数, 其单位是“像素/英寸” (pixel/inch, ppi)。一般情况下, 如果希望图像仅用于显示, 可将其分辨率设置为 72ppi 或 96ppi (与显示器分辨率相同); 如果希望图像用于印刷输出, 则应将其分辨率设置为 300ppi 或更高。



提示

分辨率与图像的品质有着密切的关系。当图像尺寸固定时,分辨率越高,意味着图像中包含的像素越多,图像也就越清晰,相应地,文件也会越大;反之,分辨率较低时,意味着图像中包含的像素越少,图像的清晰度自然也会降低,相应地,文件也会变小。

1.1.3 图像文件格式

图像文件格式是指在计算机中存储图像文件的方式,每种图像文件格式都有自身的特点和用途,在 Photoshop 中常用的几种图像文件格式如下。

- **PSD 格式 (*.psd):** 是 Photoshop 专用的图像文件格式,可保存图层、通道等信息。其优点是保存的信息量多,便于修改图像;缺点是文件占用的存储空间较大。
- **TIFF 格式 (*.tif):** 是一种应用非常广泛的图像文件格式,几乎所有的扫描仪和图像处理软件都支持它。TIFF 格式采用无损压缩方式来存储图像信息,可支持多种颜色模式,可保存图层和通道信息,并且可以设置透明背景。
- **JPEG 格式 (*.jpg):** 是一种压缩率很高的图像文件格式。由于它采用的是具有破坏性的压缩算法,因此会降低图像的质量。JPEG 格式仅适用于保存不含文字或文字尺寸较大的图像,否则,将导致图像中的字迹模糊。该格式的图像文件主要用于在电脑上显示,或者作为网页素材。
- **GIF 格式 (*.gif):** 该格式图像最多可包含 256 种颜色,颜色模式为索引颜色模式,文件占用的存储空间较小,支持透明背景,且支持多帧,特别适合作为网页图像或网页动画。
- **BMP 格式 (*.bmp):** 是 Windows 操作系统中“画图”程序的标准文件格式,此格式与大多数 Windows 和 OS/2 平台的应用程序兼容。由于该格式采用的是无损压缩,因此,其优点是图像完全不失真,缺点是图像文件的尺寸较大。

1.1.4 图像颜色模式

颜色模式是图像设计的基础知识,它决定了如何描述和重现图像的色彩。在 Photoshop 中,常用的颜色模式有 RGB 模式、CMYK 模式、灰度模式、索引模式、位图模式、Lab 模式等,下面分别介绍。

- **RGB 颜色模式:** 该模式是 Photoshop 默认的颜色模式。在该模式下,图像的颜色由红(R)、绿(G)、蓝(B)三原色混合而成,通过调整这 3 种颜色的值就可表示不同的颜色。R、G、B 颜色的取值范围均为 0~255,当图像中某个像素的



R、G、B 值都为 0 时，像素颜色为黑色；R、G、B 值都为 255 时，像素颜色为白色；R、G、B 值相等时，像素颜色为灰色。

- **CMYK 颜色模式：**该模式是一种印刷模式，其图像颜色由青（C）、洋红（M）、黄（Y）和黑（K）4 种色彩混合而成。C、M、Y、K 的颜色变化用百分比表示，其取值范围为 0~100%。



提示

在 Photoshop 中处理图像时，一般不采用 CMYK 颜色模式，因为该颜色模式下图像文件占用的存储空间较大，且 Photoshop 提供的很多滤镜都无法使用。如果制作的图像需要用于打印或印刷，可在输出前再将图像的颜色模式转换为 CMYK 模式。

- **灰度模式：**灰度模式图像只能包含纯白、纯黑及一系列从黑到白的灰色。它不包含任何色彩信息，但能充分表现出图像的明暗信息。
- **索引颜色模式：**索引颜色模式图像最多包含 256 种颜色。该模式图像的优点是文件占用的存储空间小，常用作多媒体动画及网页素材。在该颜色模式下，Photoshop 中的多数命令都不可用。
- **位图模式：**位图模式图像也叫黑白图像或一位图像，它只包含了黑、白两种颜色。
- **Lab 颜色模式：**该模式是目前所有模式中包含色彩范围最广的颜色模式。它以一个亮度分量 L 以及两个颜色分量 a 与 b 来混合出不同的颜色。其中，L 的取值范围为 0~100，a 分量代表由绿色到红色的光谱变化，而 b 分量代表由蓝色到黄色的光谱变化，且 a 和 b 分量的取值范围均为-128~127。



提示

每种颜色模式能表示的颜色范围称为色域。在前面介绍的三种颜色模式中，Lab 颜色模式的色域 > RGB 颜色模式 > CMYK 颜色模式。我们在将图像打印出来后，常会看到图像没有在显示器中看起来鲜艳，便是由于 CMYK 颜色模式的色域小于 RGB 颜色模式，因此无法将某些颜色打印出来之故（打印机只能打印 CMYK 颜色）。

1.2 认识 Photoshop CS5

下面我们来了解一下 Photoshop 的应用领域，掌握启动与退出 Photoshop CS5 的方法，并熟悉 Photoshop CS5 的工作界面。

1.2.1 Photoshop 应用领域

随着 Photoshop 功能的不断强化,它的应用领域也在逐渐扩大,其中:

- 在平面设计方面:利用 Photoshop 可以设计商标、产品包装、海报、样本、招贴、广告、软件界面、网页素材和网页效果图等各式各样的平面作品,还可以为三维动画制作材质,以及对三维效果图进行后期处理等。
- 在绘画方面:Photoshop 具有强大的绘画功能,利用它可以绘制出逼真的产品效果图、各种卡通人物和动植物等。
- 在数码照片处理方面:利用 Photoshop 可以进行各种照片合成、修复和上色等操作。例如,为照片更换背景、为人物更换发型、校正偏色照片,以及美化照片等。

1.2.2 启动和退出 Photoshop CS5

1. 启动 Photoshop CS5

安装好 Photoshop CS5 程序后,可使用下面两种方法启动它。

- 选择“开始”>“所有程序”>“Adobe Photoshop CS5”菜单,如图 1-3 所示。
- 如果桌面上有 Photoshop CS5 的快捷方式图标,双击它即可启动程序。

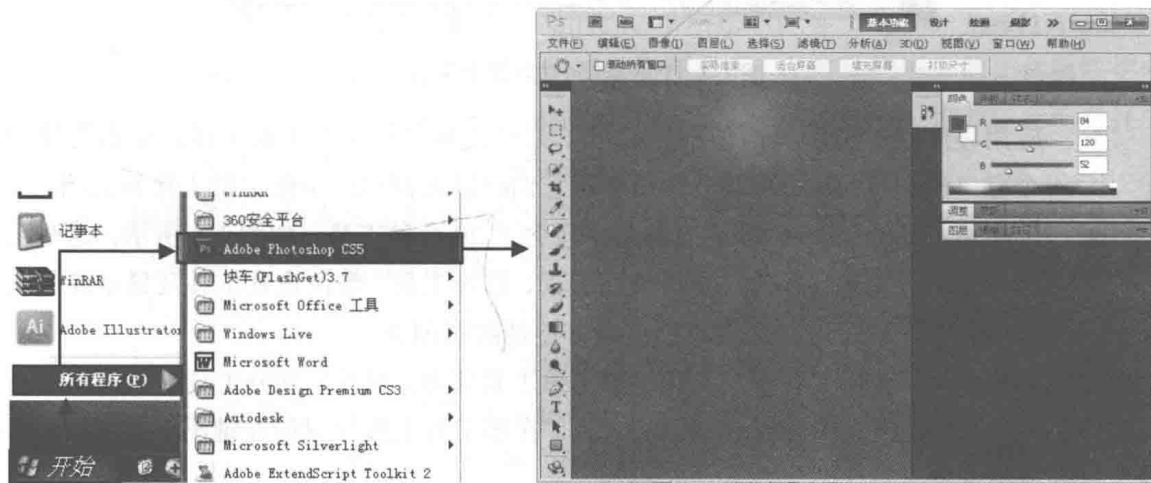


图 1-3 通过菜单启动 Photoshop CS5

2. 退出 Photoshop CS5

当不需要使用 Photoshop CS5 时,可先将处理的图像保存,然后采用以下几种方法退出程序。

- 直接单击程序窗口菜单栏右侧的“关闭”按钮 。
- 选择“文件”>“退出”菜单。