



强调实践操作 突出应用技能
传授制作技巧 制作实例引导



李飞老师教电脑丛书

Photoshop^{CS}

设计高手实训教程

李飞创作室 策划
李 飞 主编

西安电子科技大学出版社
<http://www.xduph.com>

李飞老师教电脑丛书

Photoshop CS 设计高手

实训教程

李飞创作室 策划

主 编 李 飞

副主编 陈 旗

编 委 徐天磊 陈晓林 赵 勤

内 容 简 介

本书分为9章。第1章介绍了Photoshop CS的新特点,同时让读者了解Photoshop CS的界面、掌握Photoshop CS的参数设置和一些图像设计的必备知识。第2~8章介绍了Photoshop CS的图像设计、通道和蒙板的使用、图层的设计、路径和滤镜的使用。第9章将前面所学的技能结合起来,通过综合实例的分类讲解,使读者轻松地掌握Photoshop CS的使用方法和技巧。

本教程采用案例教学法,将Photoshop CS工具的使用转化为实例的运用,由浅入深地讲解Photoshop CS的设计技巧与方法。

本教程适用于平面广告设计、包装设计、产品造型设计、服装设计、网页设计、装潢设计、数码娱乐设计等行业的技术人员自学,同时也可以作为大专院校相关专业的教材和相关培训班的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop CS 设计高手实训教程 / 李飞主编. —西安: 西安电子科技大学出版社, 2004.10

(李飞老师教电脑丛书)

ISBN 7-5606-1450-7

I. P… II. 李… III. 图形软件, Photoshop CS—技术培训—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 096195 号

策 划 李惠萍

责任编辑 王晓杰 李惠萍

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安市太白南路2号)

电 话 (029)88242885 88201467 邮 编 710071

http://www.xduph.com E-mail: xdupfxb@pub.xaonline.com

经 销 新华书店

印刷单位 陕西画报社印刷厂

版 次 2004年10月第1版 2004年10月第1次印刷

开 本 787毫米×1092毫米 1/16 印张 19

字 数 450千字

印 数 1~6 000册

定 价 26.00元

ISBN 7-5606-1450-7 / TP · 0769

XDUP 1721001-1

*** 如有印装问题可调换 ***

本社图书封面为激光防伪覆膜, 谨防盗版。

前 言

随着 Photoshop 新版本的不断推出,其功能越来越强大,许多想学习计算机图像设计和正在步入电脑艺术设计领域的读者,也清楚地认识到这一点。因此,对于 Photoshop,明智的读者必然从新版本开始学习,这样在进行一些电脑图像设计时,可以达到事半功倍的效果。本教程就是从 Photoshop 最新的版本 CS 版入手来讲解 Photoshop 的使用的。

为了能使读者尽快掌握 Photoshop 的使用,本教程突出了如下几个特点:

(1) 对读者定位。编者认为学习 Photoshop 的读者应该是具有一定的计算机知识和操作能力的,所以在计算机的基本知识和操作上,本书略而不讲,重点放在技能的学习上。

(2) 强调实用,弱化专业术语。在讲解过程中,我们参考了大量的日、韩等国的电脑图像设计图书,吸取了这些图书的优点,对理论知识的讲解做到简炼精辟。

(3) 案例教学,详解操作步骤。案例教学是目前最为流行的教学模式,因为它符合人们的认知过程,因此在讲解过程中,我们将 Photoshop 的工具的使用转化为技能的运用,并且在读者掌握一些常用工具后,给出实例综合运用,以求达到案例总结和举一反三的目的。

(4) 突出操作技能的训练,让读者按照书中所示步骤操作,就可以实现作品的效果。

(5) 本教程在目录结构上作了改进,每章首页都提供了章目录,以方便读者查找。同时,在每节前面给出了本节的知识要点和必须掌握的技能,让读者在学习前就可以了解本节的学习要求和目的。

本书分为 9 章。第 1 章介绍了 Photoshop CS 的新特点,同时让读者了解 Photoshop CS 的界面、掌握 Photoshop CS 的参数设置和一些图像设计的必备知识。第 2 章讲解了利用 Photoshop 进行图像制作的必备基础以及图像选区的创建与编辑。第 3 章讲解了图像的编辑,它是 Photoshop 图像处理的基础。第 4 章讲解了图层的使用,它是 Photoshop 中最重要的内容之一,因为图像的合成必须通过对图层的编辑来完成。第 5 章讲解了路径的操作,它是 Photoshop 绘图处理的基础。第 6 章讲解了通道和蒙板的基本知识和技术,利用这两种技术,我们可以创作出许多特殊效果。第 7 章讲解了滤镜的使用。滤镜是 Photoshop 中功能最丰富、效果最奇特的工具之一,通过对图像进行滤镜处理,可以达到抽象化、艺术化的特殊处理效果。第 8 章讲解了图像的色调和色彩的调整,以便使图像具有良好的色调和色彩品质。第 9 章将前面所学的技能结合起来,加以综合运用,从手绘、海报制作及创意合成三个方面给出了一些 Photoshop CS 在图像处理中的实际应用例子。通过第 9 章的练习,不仅可巩固读者对 Photoshop CS 中有关绘图工具、图层、通道、路径、滤镜的掌握,同时还可从实例中掌握图像处理的技巧及方法,从而运用到其他的创作中。

由于编者水平有限,书中难免存在不妥之处,敬请广大读者批评指正。

编 者

2004 年 9 月

目 录

第1章 Photoshop CS 基础

1.1 Photoshop CS 新亮点	2	优化一：系统参数的设置	7
亮点一：启动界面	2	优化二：减轻 Photoshop CS 运行负担	9
亮点二：文件浏览器	3	优化三：合理使用系统内存	10
亮点三：Histogram 面板	3	1.3 图像处理的基本概念	11
亮点四：镜头模糊滤镜	4	概念一：向量图与点阵图	11
亮点五：滤镜画廊	4	概念二：分辨率	12
亮点六：图像调整	5	概念三：图像色彩模式	12
亮点七：自定义快捷键	5	操作实践：绘制 RGB 模式图	14
亮点八：路径文字	6	色彩模式的转换	16
1.2 Photoshop CS 的优化	7		

第2章 图像选区的创建与编辑

2.1 图像的选取	19	技能五：图像选区的增加与删减	29
技能一：使用矩形选框工具	19	技能六：图像选区的保存与载入	30
技能二：使用椭圆选框工具	20	2.3 选区图像的基本编辑	32
技能三：使用套索工具和多边形套索工具	20	技能一：选区图像的复制与粘贴	32
技能四：使用磁性套索工具	21	技能二：选区图像的移动	34
技能五：使用魔棒工具	22	技能三：选区图像的羽化	35
技能六：使用“色彩范围”命令	23	技能四：选区图像的描边	36
2.2 图像选区的调整	25	技能五：选区图像的填充与清除	38
技能一：移动图像选区	25	2.4 编辑操作的取消与恢复	40
技能二：扩大和缩小图像选区	25	技能一：撤消与恢复当前所做的操作	40
技能三：平滑图像选区	27	技能二：使用历史面板	41
技能四：调整图像选区边缘宽度	28	技能三：记录更多的操作步骤	41

第3章 图像的编辑

3.1 图像的二维变换	44	技能五：图像的透视	48
技能一：图像的缩放	44	技能六：图像的自由变换	49
技能二：图像的旋转	45	操作实践：制作拼图	50
技能三：图像的斜切	46	3.2 图像的翻转	52
技能四：图像的扭曲	47	技能一：翻转指定角度	52

技能二：画布的翻转	53	3.5 画笔的应用	68
操作实践：制作图像倒影	54	技能一：画笔选项设置	69
3.3 图像的修补	57	技能二：设置画笔笔尖形状	70
技能一：使用仿制图章工具	57	技能三：使用动态画笔	71
技能二：使用图案图章工具	58	技能四：使用双画笔	73
技能三：使用修复笔工具	59	技能五：自定义画笔	74
技能四：使用修补工具	61	操作实践：添加反光效果	75
3.4 图像的填充	62	3.6 图像的擦除	76
技能一：使用油漆筒工具填充图像区域	62	技能一：使用橡皮擦工具	76
技能二：使用渐变工具填充图像区域	64	技能二：使用背景色橡皮擦工具	77
操作实践：制作天空彩虹图	65	技能三：使用魔术橡皮擦工具	78

第4章 图层的使用

4.1 图层的基本概念	80	技能一：设置图层的不透明度	91
技能一：了解图层的含义	80	技能二：设置图层的混合模式	92
技能二：认识图层面板	81	技能三：应用图层的阴影效果	93
技能三：创建空白图层	83	技能四：应用图层的发光效果	95
4.2 图层的编辑操作	83	技能五：应用图层的斜面和浮雕效果	96
技能一：图层的复制	84	技能六：应用图层的渐变叠加效果	98
技能二：图层的删除	85	技能七：应用图层的描边效果	99
技能三：调整图层的排列次序	85	技能八：图层效果的管理	100
技能四：图层的链接	86	4.4 图层样式的使用	102
技能五：普通图层与背景层之间的转换	87	技能一：应用图层样式	102
技能六：图层的合并	88	技能二：自定义图层样式	104
技能七：创建文字图层	90	技能三：图层样式的管理	105
4.3 应用图层的特效	91	4.5 图层应用实例	106

第5章 路径的操作

5.1 路径的基本概念	110	技能二：调整路径的形状	118
技能一：了解路径的含义	110	技能三：路径锚点的增减	118
技能二：了解路径工具	110	技能四：路径的保存、复制与删除	120
技能三：了解路径面板	111	5.4 路径的应用	121
5.2 创建路径	112	技能一：将路径转换为选区	121
技能一：绘制直线路径	112	技能二：将图像选区转换为路径	122
技能二：绘制曲线路径	114	技能三：路径的填充	123
技能三：使用自由钢笔工具	116	技能四：路径的描边	124
5.3 路径的编辑	117	5.5 使用路径形状工具	125
技能一：路径的选择与移动	117	技能一：绘制规则形状	125

技能二：绘制不规则形状	125	技能一：使用路径工具获取图像区域	128
技能三：设置形状类型	126	技能二：制作中国银行标志形状	129
5.6 路径应用实例	128	技能三：使用路径制作特效文字	132

第6章 通道与蒙板技术

6.1 通道的概念及基本操作	138	技能一：使用快速蒙板修改选区	146
技能一：通道的类型	138	技能二：Alpha 通道蒙板的使用	147
技能二：了解通道面板	140	技能三：图层蒙板的使用	150
技能三：通道的基本操作	142	6.3 通道应用实例	153
技能四：通道的分离与合并	143	技能一：利用通道选取图像区域	153
6.2 蒙板的基本操作	145	技能二：利用通道制作文字特效	157

第7章 滤镜的使用

7.1 Photoshop CS 内置滤镜	163	技能十二：使用风格化滤镜	185
技能一：滤镜的基本使用方法	163	技能十三：使用其他滤镜	187
技能二：使用像素化滤镜	164	7.2 内置滤镜的应用	188
技能三：使用扭曲滤镜	166	技能一：制作旋转字效果图	188
技能四：使用杂色滤镜	169	技能二：制作高尔夫球效果图	192
技能五：使用模糊滤镜	170	技能三：制作大雪纷飞效果图	196
技能六：使用渲染滤镜	172	7.3 外挂滤镜的应用	199
技能七：使用画笔描边滤镜	173	技能一：外挂滤镜的安装	199
技能八：使用素描滤镜	175	技能二：了解 KPT 7.0 滤镜面板	201
技能九：使用纹理滤镜	178	技能三：使用 KPT 7.0 滤镜	203
技能十：使用艺术效果滤镜	180	技能四：EyeCandy 4.0 滤镜的使用方法	211
技能十一：使用锐化滤镜	183	技能五：常用的 EyeCandy 4.0 滤镜效果	211

第8章 色调与色彩的调整

8.1 图像色调的查看与调整	215	技能一：查看图像色彩信息	227
技能一：查看图像的色调范围	215	技能二：调整色彩平衡	228
技能二：使用“色阶”命令调整色调	217	技能三：调整图像的色相和饱和度	228
技能三：使用“曲线”命令调整色调	219	技能四：颜色的替换	230
技能四：色调的自动调整	221	技能五：去色	231
技能五：调整图像的亮度和对比度	222	技能六：图像色彩的反转	232
技能六：图像色调的平均化	223	技能七：使用“变化”命令	232
技能七：图像的黑白化	224	8.3 图像色彩调整实例	234
技能八：图像色调的分离	225	技能一：黑白图像着色	234
技能九：图像色调的渐变映射	226	技能二：人物图像的修正	238
8.2 图像色彩的查看与调整	226		

第9章 图像创作实例

9.1 手绘实例	242	技能三：手表海报	269
技能一：禁烟标识牌	242	9.3 图像创意合成实例	276
技能二：播放器界面	247	技能一：海市蜃楼效果图	276
9.2 海报制作实例	257	技能二：点击地球效果图	279
技能一：洗发水海报	257	技能三：小猫照镜子效果图	284
技能二：舞会海报	264	技能四：破墙而出效果图	290

第 1 章

Photoshop CS 基础

经历了无数荣誉与赞美之后, Adobe 公司终于对其当家图形软件 Photoshop 做出了重大升级, 这就是 Adobe Photoshop CS!

作为 Adobe Creative Suite(简称 CS)的组件之一, Adobe Photoshop CS 的确给设计师们带来了很大的惊喜。它新增了许多强有力的功能, 特别对于摄影师来讲, 它大大突破了以往 Photoshop 系列产品更注重平面设计的局限性, 而对数码暗房的支持功能有了极大的加强和突破。其创新功能能让我们更快地进行设计, 从而提高图像质量, 并以专业的高效率管理文件。

本章将向读者讲解 Photoshop CS 中一些新的功能以及试用指南, 同时给出了对运行 Photoshop CS 时系统的一些参数及优化设置, 最后是一些有关图像处理中的基本概念。学习本章后, 读者将对最新版本的 Photoshop 有一个全新的认识, 为后面的操作打下基础。

本章目录

Photoshop CS 新亮点	2
亮点一: 启动界面	2
亮点二: 文件浏览器	3
亮点三: Histogram 面板	3
亮点四: 镜头模糊滤镜	4
亮点五: 滤镜画廊	4
亮点六: 图像调整	5
亮点七: 自定义快捷键	5
亮点八: 路径文字	6
Photoshop CS 的优化	7
优化一: 系统参数的设置	7
优化二: 减轻 Photoshop CS 运行负担	9
优化三: 合理使用系统内存	10
图像处理的基本概念	11
概念一: 向量图与点阵图	11
概念二: 分辨率	12
概念三: 图像色彩模式	12
操作实践: 绘制 RGB 模式图	14
色彩模式的转换	16

1.1

Photoshop CS 新亮点

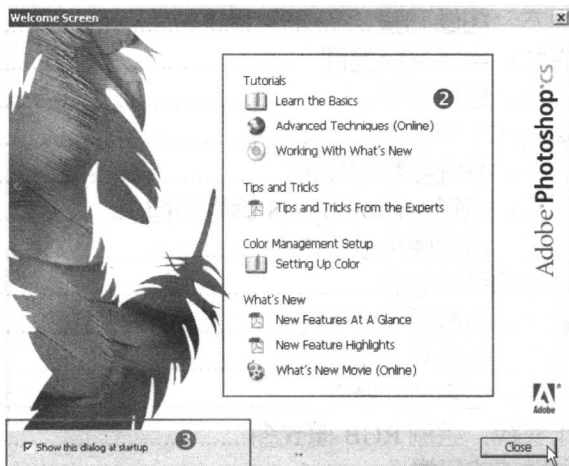
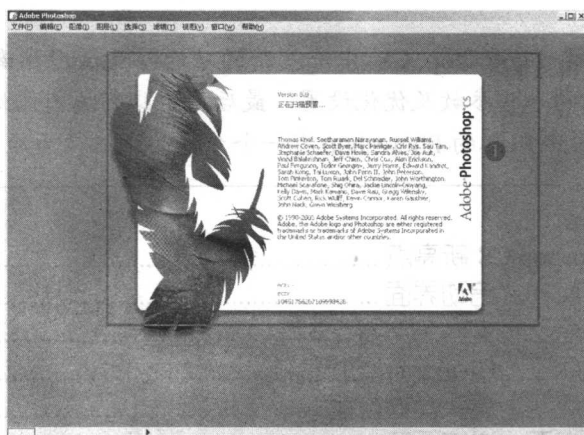
知识要点: Photoshop CS 界面的新亮点

Photoshop CS 的新增功能

实践技能: 熟悉 Photoshop CS 界面, 试用 Photoshop CS 中的新增功能

亮点一: 启动界面

打开这个最新版本的 Photoshop CS, 原来一贯的眼睛图像启动画面改成了彩色羽毛画面①。启动后会出现一个大大的“Welcome Screen”(欢迎屏幕)对话框。这个对话框中有相关的教程链接和帮助信息②。如果觉得碍事可以选择③, 取消画面左下的复选框。



从面板整体布局和工具条外貌来看, 似乎和 Photoshop 7.0 差不多。接下来我们一起去看看新的界面中究竟有些什么新花样。

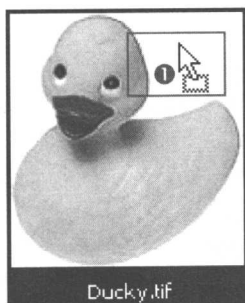
亮点二：文件浏览器

首先点一下工具属性面板右边的文件浏览器图标①，打开的浏览窗口比 7.0 版本的大很多，而且增加了菜单和功能按钮②。



在文件浏览器中有下面两种方法可以直接打开图片，并将其显示在 Photoshop 编辑区中：

第一种：用鼠标单击图片的缩图①直接拖到 Photoshop CS 窗口中。



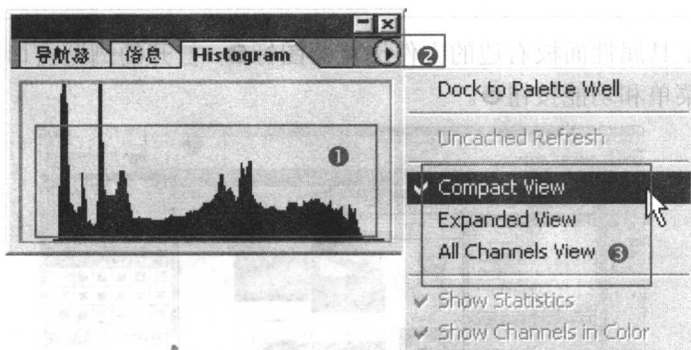
第二种：在文件浏览器中选择要打开的图片缩图①，然后单击“File”菜单中的“Open”命令②。



亮点三：Histogram 面板

Histogram 面板的作用是查看当前图像的明暗像素分布的直方图①。以前直方图是作为一个菜单命令的，Photoshop CS 把它作为一个单独的面板。打开三角关联菜单②，可以看到有几种显示选项：默认的是“Compact View”（紧凑查看方式）③，选择“Expanded View”（展

开查看方式)可以查看更多的文字信息和颜色通道信息,选择“**All Channels View**”(全部通道查看方式)可以看到全部的颜色通道直方图的信息。

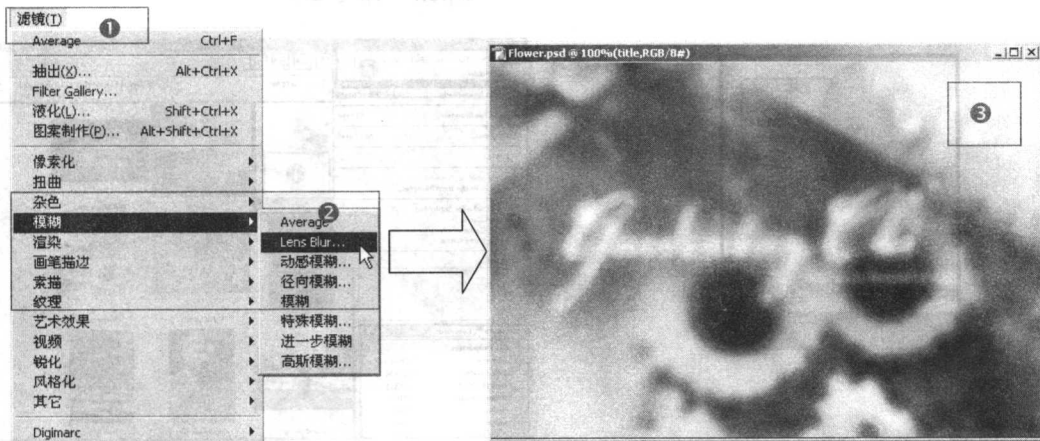


操作提示： Histogram 面板只提供色阶分布信息查看，不能进行编辑。

亮点四：镜头模糊滤镜

Photoshop CS 在常用的模糊滤镜中增加了镜头模糊(Lens Blur)滤镜。试用指南：

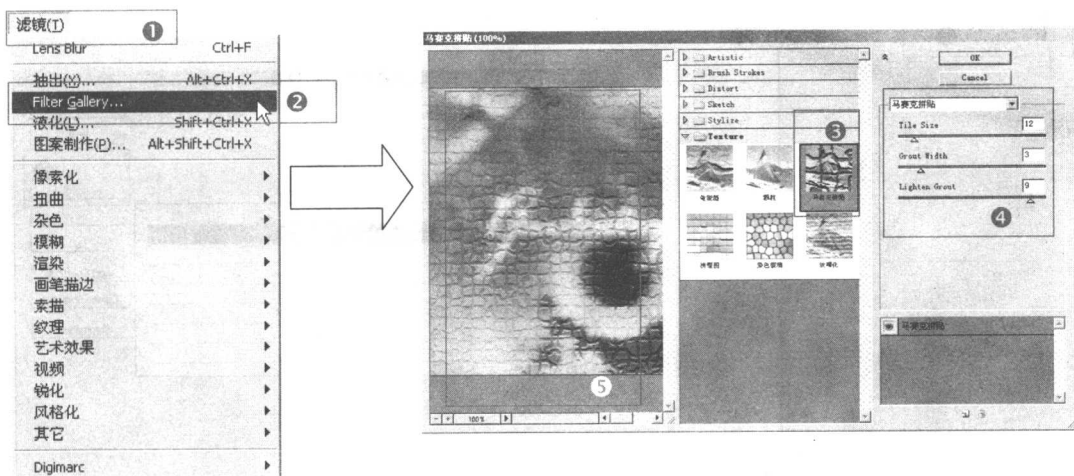
在菜单栏中单击“滤镜”菜单①，然后单击“模糊”子菜单②，可以看到新加的“Lens Blur”滤镜命令。它可以用来模拟各种镜头景深产生的模糊效果③，十分方便。



亮点五：滤镜画廊

Photoshop CS 增加了滤镜画廊(Filter Gallery)功能，它将常用滤镜组组合在一个面板中，以折叠菜单的方式显示，并为每一个滤镜提供了直观的效果预览，使用十分方便。试用指南：

单击“滤镜”菜单①，选择其中的“Filter Gallery”命令②。在弹出的对话框中单击要使用的滤镜③，设置参数④，即可在预览中看到滤镜效果⑤。



亮点六：图像调整

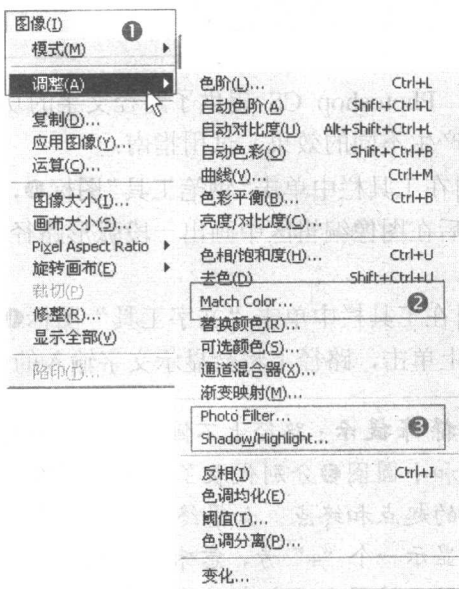
Photoshop CS 提供了更为丰富的图像调整功能。试用指南：

选择“图像”菜单的“调整”命令①，在子菜单中增加了 Match Color(匹配颜色)②、Photo Fliter(滤色镜)、Shadow/Highlight(阴影/高光)③三个选项。

Match Color(匹配颜色)可以将两张色调不同图片的色调自动调整统一为一个协调的色调。这是图像合成时非常方便实用的一个功能。

Photo Fliter(照片滤色)支持多款数码相机的 raw 图像模式，让用户得到更真实的图像输入，并通过模仿传统相机滤镜效果处理，获得各种丰富的效果。

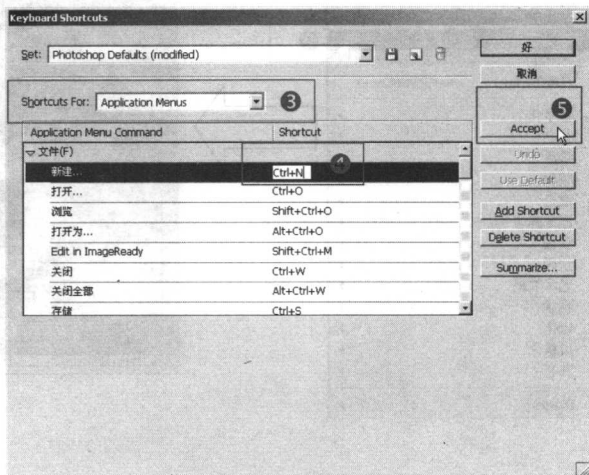
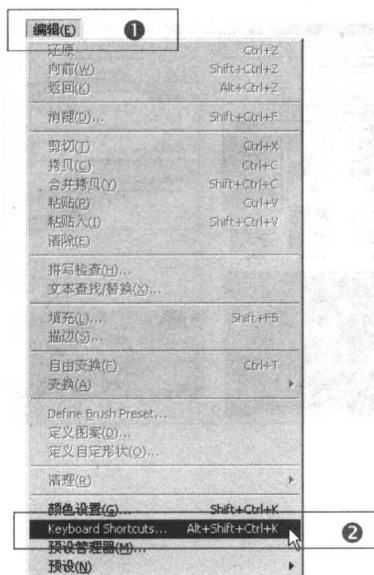
Shadow/Highlight(阴影/高光)能快速改善图像曝光过度或曝光不足区域的对比度，同时能保持照片的整体平衡。



亮点七：自定义快捷键

Photoshop CS 允许用户自定义、保存并打印键盘快捷方式，以方便地使用最常用的功能。试用指南：

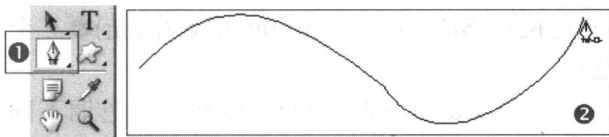
单击“编辑”菜单①，选择其中的“Keyboard Shortcuts”命令②。在弹出的对话框中选择要设置的快捷键类型③，然后设置新的快捷键④，单击“Accept”按钮⑤。



亮点八：路径文字

Photoshop CS 提供了路径文字的功能，可以在现有路径的基础上让文字依附路径的走向产生不同的效果。试用指南：

① 在工具栏中单击“钢笔工具”图标①，然后在图像编辑区中画出一段弧形路径②。



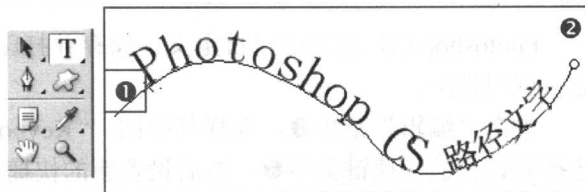
② 在工具栏中单击“文字工具”图标①并移动光标到路径上，当屏幕上出现 I 光标时在路径上单击，路径上将会显示文字输入的范围。

操作提示：路径上不停闪烁的光标②和小圆圈③分别代表了路径文字输入的起点和终点。如果终点的小圆圈中显示一个“+”号，意味着你所定义的显示范围小于文字所需的最小长度，此时文字的一部分将被隐藏。



③ 在起点①处开始输入文字，直到路径终点②的小圆圈结束，即完成路径文字的创建。

操作提示：如果要隐藏路径以及起点、终点标志，可以单击工具属性栏的 $\sqrt{\quad}$ 按钮或按回车键。





1.2

Photoshop CS 的优化

知识要点: Photoshop CS 的系统参数设置

调整 Photoshop 运行环境

实践技能: 对 Photoshop CS 的运行环境进行优化

优化一: 系统参数的设置

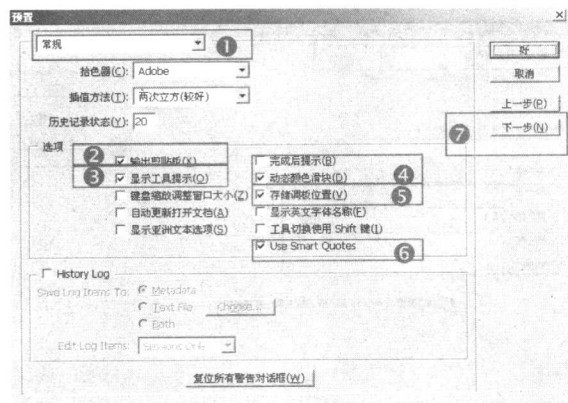
在 Photoshop CS 中, 各个系统参数都有一个默认值, 使用这个默认值, Photoshop CS 是能够正常运行的, 但并未真正发挥出它的最佳性能, 所以应该重新优化设置。按照下面的步骤, 可以提高 Photoshop CS 运行的速度。

① 单击“编辑”菜单①, 选择“预设”中的“常规”命令②, 打开“预置”对话框。

操作提示: 直接按快捷键 Ctrl+K, 可快速打开“预置”对话框。



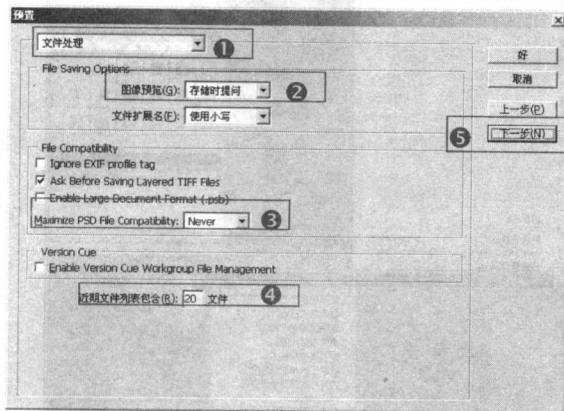
② 在下拉框中选择“常规”①, 在“选项”栏中选择“输出剪贴板”②、“显示工具提示”③、“动态颜色滑块”④、“存储调板位置”⑤以及“Use Smart Quotes”选项⑥, 最后单击“下一步”按钮⑦。



参数设置说明

- ②选项允许 Photoshop 像其他程序一样，在粘贴图像时使用系统剪贴板作为缓冲和暂存来实现软件窗口之间文件的快速交换。
- ③选项允许光标移动到工具条上的相关工具时，显示当前工具的名称和快捷键注释。
- ④选项如果被禁用，那么颜色面板的色条只会显示当前一种颜色，对于现在硬件普遍升级的计算机来说，计算这样的动态颜色应该是很容易的事情。
- ⑤选项可以在退出 Photoshop 以后还是保存关闭前的面板位置状态，下次打开还是原样。
- ⑥选项的使用可以使一些带有智能引号的字体不会出错。

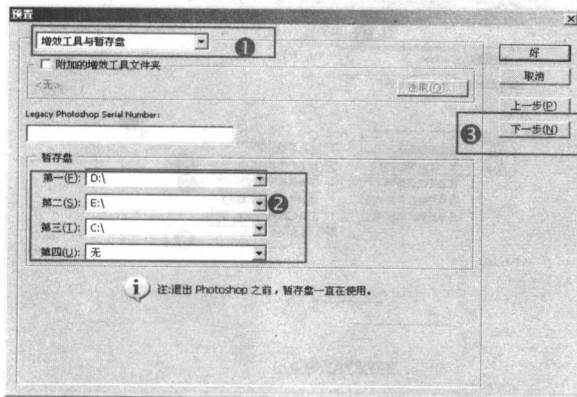
③在下拉框中选择“文件处理”①，然后在“图像预览”下拉框中选择“存储时提问”②，在“Maximize PSD File Compatibility”下拉框中选择“Never”③，最后在“近期文件列表包含”中设置为20④，单击“下一步”按钮⑤。



参数设置说明

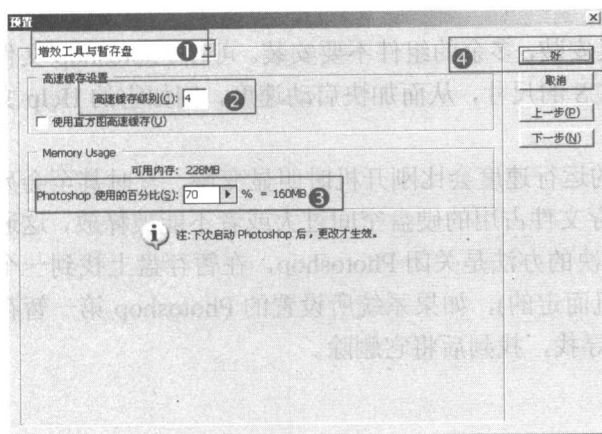
- ②选项可避免 Photoshop 在保存图像的时候再保存一个没有多大意义的 ICON 之类的图标来浪费磁盘空间。
- ③选项可最大限度地降低 PSD 文件储存时占用的磁盘空间。
- ④选项数字可以加大一些，不会占用内存，可方便快速地打开最近使用的文件。

④在下4拉框中选择“增效工具与暂存盘”①，然后在“暂存盘”栏中设置作为第一到第四暂存盘的硬盘驱动器盘符，然后单击“下一步”按钮⑤。



操作提示：暂存盘的作用在于 Photoshop 处理大文件时内存耗尽而使用硬盘作为缓存。因此，在设定时可把空闲空间最大的硬盘分区作为第一暂存盘，然后依此类推，但是不要把系统盘 C 盘作为第一暂存盘。

⑤ 在下拉框中选择“增效工具与暂存盘”①，然后设置“高速缓存级别”②为“4”或更高，“Photoshop 使用的百分比”③调整为“70%”，最后单击“好”按钮④完成系统参数的设置。



参数设置说明

如果是 256 MB 以上内存的高性能计算机,或者经常处理 100 MB 以上的大文件,可以把②设置得更高一些。

适当提高③的百分比可以加快 Photoshop 处理的速度,设置这个选项需要重新退出,再启动 Photoshop 才会有效。

优化二：减轻 Photoshop CS 运行负担

除了对 Photoshop CS 系统参数进行优化设置外，在运行过程中可从以下方面对 Photoshop CS 进行裁减，使之能快速运行。

① 关于字体

安装大量字体是广大美术创作人员的必需和爱好。实际上，Photoshop 启动时要初始化所有字体，因而字体越多，运行速度就越慢，尤其是中文字体，占用空间大，系统读取速度会更慢，这也是安装中文字体的 Photoshop 要比单纯安装英文字体的 Photoshop 运行速度慢的原因之一，所以，对于那些重复的、多余的、不常用的字体，应该果断清理。但英文字体中的 Time New Roman 和 Marlette 等系统必需的字体一定要保留，否则字体将显示乱码。

② 关于外挂滤镜

Photoshop 有很多其他厂家设计的外挂滤镜，如 KPT、Eye Candy 等，如果安装了许多滤镜而不使用，Photoshop CS 的启动速度也会因此而拖泥带水，所以对于不常使用的外挂滤镜，最好把它们放在 Photoshop CS 安装目录下 Plug-Ins 以外的文件夹中。当要使用时，再把它们放回到 Plug-Ins 文件夹下就可以了。如果从来都不使用，最好立即卸载以减轻系统负担。

③ 关于水印检测功能

Photoshop CS 的“滤镜”菜单的最后一项是数字水印命令“Digimarc”，它有两个功能：一是用来在图像中加入包含著作权信息的水印；二是用来检测图像中是否包含著作权信息的水印。我们每次打开图像，从 Photoshop CS 的状态栏都可以看到检测状态。取消水印检