

Photoshop CS

数码照片处理典型实例

DIGITAL IMAGES RETOUCHING CLASSICAL CASES

技能版

SKILL EDITION

汪端 编著



多媒体教学光盘



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

Photoshop CS

数码照片处理典型实例

DIGITAL IMAGES RETOUCHING CLASSICAL CASES

技能版

SKILL EDITION

汪端 编著



 **人民邮电出版社**
POSTS & TELECOM PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

Photoshop CS 数码照片处理典型实例技能版/汪端编著. —北京: 人民邮电出版社, 2005.1
ISBN 7-115-13003-5

I. P... II. 汪... III. 图形软件, Photoshop CS IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 000847 号

内容提要

数码相机日益普及, 数码照片较传统照片的优势也慢慢被人们所接受。本书介绍了如何用 Photoshop 处理数码照片, 使非专业的摄影作品变成专业的摄影作品。

本书主要以实例的形式, 向读者展示 Photoshop 神奇的处理数码照片的能力, 实例基本涵盖了数码照片处理中常见的各方面问题。本书在讲述照片处理的做法的同时, 重点讲述 Photoshop 操作的理念和思路, 力求使读者能够领略操作原理, 培养读者独立解决问题的技能。相信本书的内容对读者会有一定的学习、参考、借鉴的价值。

本书适合有一定 Photoshop 操作基础的读者阅读, 同时适合数码摄影爱好者、专业修图师、数码影楼从业者阅读。

Photoshop CS 数码照片处理典型实例技能版

◆ 编 著 汪 端

责任编辑 孟 飞

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京天时彩色印刷有限公司印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 23.5

字数: 634 千字

2005 年 1 月第 1 版

印数: 15 001 - 17 000 册

2006 年 1 月北京第 4 次印刷

ISBN 7-115-13003-5/TP · 4397

定价: 66.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010) 67132692 印装质量热线: (010) 67129223

前言

关于数码照片

在数码时代，面对扑面而来的数码照片大潮，所有摄影爱好者都面临两个问题：一是该不该对数码照片进行后期处理，二是如何对数码照片进行后期处理。

社会在发展，科技在进步。数码照片是时代的产物，是摄影发展过程中的必然阶段。

摄影应该分为前期和后期两个不可分割的部分。过去的胶片摄影，后期暗房很受限制，不是所有的摄影者都能参与的。而今的数码摄影是科技与艺术的进一步结合，后期处理完全开放了，任何人都可以在电脑上按照自己的想法处理任何一张照片。对同一张照片可以有无数种后期艺术处理结果，好坏成败且不论，这是对人们个性的极大释放，是彰显个人才华与创作灵感的广阔空间与舞台，也是充分体现人本思想的具体形式。所以，今后的摄影，必定是前期后期并重的摄影，单靠哪一头都是不够完美的。所以，数码照片后期处理也有“数码暗房”之说。

有的朋友可能说：“用 Photoshop 处理出来的照片不是摄影”。

记得印象画派刚刚出现的时候，被斥为另类。但是印象画派在其作品中所表现出的严肃的科学理论、精美的艺术技法，先进的创作理念，如今不都是美术绘画中最重要的组成部分吗？一个新生事物在发展的过程中，我们对它的认识也有一个过程，不要过早地下结论。可以先尝试，先摸索，用其所长，避其所短。说不定将来有比 Photoshop 更适合做摄影后期的东西，说不定 Photoshop 与摄影的结合会成为一个新的艺术类别。在这样一个变革中，我们应该站在潮头，至少应该“随波逐流”，最好不要畏惧、回避，甚至抵触。

Photoshop 只是一个工具，怎么用就因人而异。同样是砖瓦砂石，您能够盖起大都市中的五星级酒店，而我只会垒村头的猪圈。所以，我衷心希望每一个喜爱摄影的朋友，都能学一点 Photoshop，都能逐渐掌握数码照片的后期处理技术。因为这里有您发挥潜能的巨大空间，有您进行创作的美好灵感，有您徜徉艺海的无尽乐趣，还有您不断成功的卓越成就。

国外摄影界普遍认可的观点是：一幅照片不在于采用了什么手段，而在于表现了什么内容。只要照片所表达的内容是真实的、正确的、为大众所喜爱和接受的，那么采用什么手段都是合理的。

关于本书的写作目的和内容

解决了该不该对数码照片进行后期处理的问题之后，面对林林总总的数码照片，究竟应该如何处理？采用什么操作方法能够解决照片中存在的缺憾呢？这都是朋友们关注的实际问题，这也是本书写作的初衷。

本书中的内容都是针对解决数码照片的典型问题而写，包括了数码照片后期处理中大量常见的问题。书中的内容并非面面俱到，也不可能面面俱到，读者在数码照片处理的过程中会发现不断地有新问题出现，所以读者要想做到从容地面对问题、分析问题、解决问题，就必须真正掌握 Photoshop 数码照片处理的技能，也希望大家能通过对这本“技能版”的学习，做到举一反三，发挥出自己最大的想象力和创造力。

本书的读者对象是具有一定 Photoshop 基础的操作者，因此本书不讲述 Photoshop 基本操作命令的用法。Photoshop 的初学者在学习本书之前建议先参看本套书中的《Photoshop CS 数码照片处理典型实例普及版》和《Photoshop 数码照片处理典型实例》了解照片处理的基本技法。本书在讲述照片处理的做法的同时，重点讲述 Photoshop 操作的理念和思路，力求使读者能够领会操作原理。

关于本书所提供的数码照片

本书所使用的照片,都是编者针对所要讲述的内容精心挑选的典型照片。实例中所用的照片都提供在随书赠送的光盘中,读者可以在阅读本书的时候,打开光盘中相应的照片图像,按照书中所讲述的操作方法进行同步操作练习。为了让读者能够更多地做一些与书中案例相关的练习,光盘中还提供了更多的其他实例照片,读者可以在学习完书中案例的基础上进行有针对性的独立练习。

本书所使用的照片,除一张老照片之外,其他均为作者本人亲手拍摄。其中的人像照片在用于本书之前,均得到被摄者的许可。感谢很多朋友热情充当临时模特,愿意为本书提供所需的照片。在此,要衷心感谢为本书提供摄影帮助的晶晶、小孟、吕京、小爽、向军、马燕、晓玲、建立、包包、子波、狐狸、宋琦,以及我的家人和北大资源学院的几位同学,还有几位甚至记不得名字的朋友。

本书光盘中提供的所有照片,仅供练习使用,不得用于其他商业用途以及发布在其他任何地方,也希望广大读者能够尊重书中照片所有人的著作权和肖像权。

光盘内容说明

本书附带的光盘主要有3部分内容:

一是书中所有案例所要使用的照片源文件。

二是与书中案例相关的,供读者练习时使用的照片文件。

三是 Photoshop CS 软件的基础操作教学录像,Photoshop 的初学者可以通过教学录像先自学 Photoshop 软件的基础,然后使用本书。

关于作者

本书的作者长期从事摄影工作,并且具有10年的Photoshop操作实践经验,连续7年承担Photoshop课程教学工作,出版了数本Photoshop专著和教材,加之作者为中文专业硕士毕业,具备扎实的语言文字功底,所有这些综合在一起,相信会使得这本书具有较强的可操作性和可读性。

本书在写作的过程中,得到很多朋友的热情指点,尤其得到了豆子、拔剑四顾、懵懂斋、凤·兮、老匠人、客人等网友的帮助,在此对他们表示感谢。

欢迎读者就本书所讲的内容与作者进行深入讨论,对本书所讲的技法提出批评指正,作者的E-mail: wangduan@sina.com。读者也可以与本书编辑联系,编辑E-mail: mengfei@ptpress.com.cn。

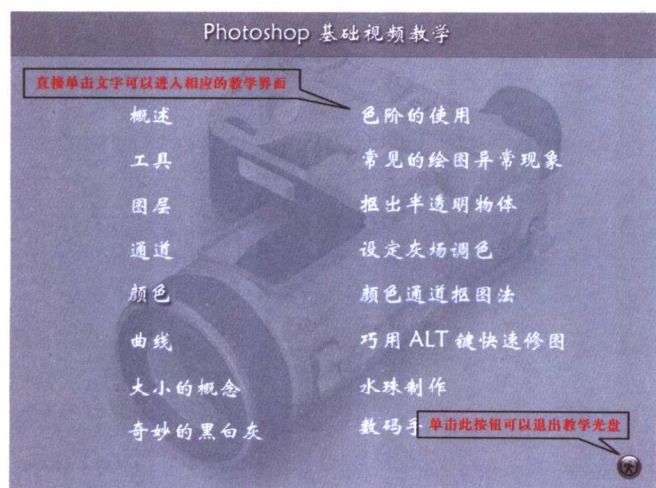
汪端

2004年12月于杭州西湖国宾馆

光盘使用说明

本书配有一张多媒体教学光盘,在使用本书配套光盘之前请将计算机的屏幕分辨率设置为 1024×768 像素,否则将不能完全显示操作界面。第一次使用本书光盘或无法正确观看视频图像时,请到光盘根目录下打开“视频解码器(使用前请先安装)”文件夹,运行其中的“tscc.exe”程序。另外,用于演示的计算机必须配有声卡和音箱,否则不能播放教学解说的音频。同时建议读者将光盘中的所有文件拷贝到计算机本地硬盘上,这样可以更流畅地观看教学录像。读者双击光盘中的“视频教程.exe”文件即可运行教学录像索引界面,如下图所示。

本书配套光盘中的教学录像是 Photoshop CS 软件的基础操作教学录像,同时配有清晰的语音讲解。Photoshop 的初学者可以通过教学录像先自学 Photoshop 软件的基础,然后使用本书。同时光盘中附带书中所有案例所要使用的照片源文件以及与书中案例相关的,供读者练习时使用的照片文件。



多媒体光盘教学内容索引界面

多媒体教学录像播放界面



录像进程控制按钮

退出教学录像

目 录

第1章 修补照片的基本操作	1
1.1 矫正变形	1
1.2 去除红眼	3
1.3 妙用补丁工具	5
1.4 该换的就换	8
1.5 修掉多余景物	12
1.6 修复脸部皮肤缺憾	14
1.7 修补老照片	17
第2章 调整照片的影调与色调	21
2.1 从直方图到色阶	21
2.2 照片不再灰蒙蒙	25
2.3 不同类型的色阶直方图	30
2.4 曲线调整的基本操作	34
2.5 曲线多点控制调整	37
2.6 在曲线中调整色调	41
2.7 让真实的颜色更鲜艳	43
2.8 巧手唤金秋	48
2.9 替换颜色很方便	51
2.10 精细调整片子中的某种颜色	55
2.11 为逆光照片补光	57
2.12 调整出片子的内涵来	60
2.13 深入理解颜色关系之一——颜色的位置	63
2.14 深入理解颜色关系之二——颜色的平衡	66
2.15 深入理解颜色关系之三——颜色的相位	69
2.16 中性灰的基本原理	71
2.17 以中性灰为依据校正偏色	74
2.18 如何确定中性灰采样点	78
2.19 照片滤镜调整色温	81
2.20 恢复应有的色彩平衡关系	85
第3章 图层、通道和蒙版的应用	89
3.1 蒙版作用之一——无痕迹拼接图像	89
3.2 蒙版作用之二——替换局部图像	93
3.3 蒙版作用之三——创建复杂选区	96
3.4 蒙版作用之四——结合图层调整图像	101

3.5	蒙版作用之五——用灰蒙版作遮挡	104
3.6	此景只应天上有	107
3.7	叠加一片诗情画意	111
3.8	图层叠加巧“换”色	116
3.9	调整高反差——图层分调法	120
3.10	用什么方法替换背景	124
第4章	非破坏性高级调整	131
4.1	创建调整层	131
4.2	为什么要用调整层	134
4.3	调出心里的感受	139
4.4	神奇的土地在于神奇的调整	142
4.5	化腐朽为神奇	146
第5章	照片中的抠图操作	153
5.1	蒙版抠像——不怕边缘复杂	153
5.2	路径抠图——轻松换背景	156
5.3	抽出抠像——毛茸茸的小狗狗	161
5.4	用通道做毛发抠图操作	164
5.5	婚纱抠像——替换背景	168
第6章	风光照片处理	175
6.1	都要适当提高色彩饱和度	175
6.2	色调也疯狂	178
6.3	西楼月如钩	182
6.4	强调天空层次的几种做法	187
6.5	用灰蒙版增加细腻的层次	191
6.6	替换天空——色彩范围法	193
6.7	替换天空——通道选择法	196
6.8	替换天空——精细叠加法	200
6.9	用图像拼合命令自动拼接全景照片	204
6.10	用蒙版拼接全景照片	207
6.11	控制小景深的焦距段	211
第7章	人像照片处理	215
7.1	你喜欢什么颜色的衣服	215
7.2	调出婚纱细腻的层次	221
7.3	模拟小景深虚化背景	226
7.4	模拟小景深的纵深模糊	229
7.5	用色相/饱和度替换婚纱局部色彩	231

7.6	区域调整见精细	235
7.7	塑造优美的体型	241
7.8	妹妹的眼睛明又亮	246
7.9	睁开闭上的眼睛	249
7.10	人像皮肤修饰——图层蒙版法	252
7.11	人像皮肤修饰——外挂滤镜法	255
7.12	人像皮肤修饰——面膜美容法	258
7.13	雕刻沧桑	264
第 8 章	新闻照片处理	269
8.1	新闻照片调整的基本原则和步骤	269
8.2	剪裁与矫正	272
8.3	兼顾主体人物与客体环境调整影调	274
8.4	补救阴影	277
8.5	平衡局部曝光	281
8.6	细致的区域调整	284
8.7	突出主体虚化背景	287
8.8	挽救模糊的照片	291
8.9	转换黑白照片的方法	295
第 9 章	照片的艺术化处理	299
9.1	快乐的水波纹	299
9.2	让树林中洒满阳光	302
9.3	爆炸效果强调视觉冲击感	306
9.4	静态制作运动镜头	311
9.5	模拟绘画效果——淡彩钢笔画效果	316
9.6	制作油画效果	319
9.7	照片的局部特殊处理	324
9.8	单场景多画面的组合	329
第 10 章	照片的整理和输出	335
10.1	在浏览器中整理照片	335
10.2	像素、分辨率与输出尺寸	340
10.3	解读 Exif 信息	344
10.4	解读 RAW 格式文件	349
10.5	如何制作证件照	357
10.6	如何计算扫描分辨率	361

第1章 修补照片的基本操作

1.1 矫正变形

使用广角镜头拍摄照片，景物都会产生变形。焦距越短，广角越大，变形越严重。一般来说，拍摄的山水风光感觉会稍好一些，如果拍摄的景物中有建筑物，有水平横线或垂直竖线的时候，变形往往使人感到难以接受。对于这样的变形，应该做必要的矫正。

(1) 准备图像

打开随书赠送光盘中的 1-1-1.jpg 文件，如图 1-1-1 所示。



图 1-1-1

照片是用 16mm 大广角镜头拍摄的，照片中的建筑物产生了严重的变形，给人以大楼要倾倒的感觉，这就必须做变形矫正。

(2) 设置裁切框

在工具箱中选择裁切工具，在图像中拉出裁切框。裁切框的四角与图像四角重合，在选项栏中勾选“透视”复选项，如图 1-1-2 所示。



图 1-1-2

由于选中了“透视”选项,这时裁切框的四个角点就可以随意移动了。用鼠标将裁切框的右上角点向内移动到与大楼直线大致平行的位置,最好是稍欠一点。将裁切框的左上角点移动到与树木、灯杆大致平行的位置,如图 1-1-3 所示。



图 1-1-3

回车确认裁切操作,可以看到大楼的变形得到了明显的矫正,现在的楼站直了。但是,地面还是倾斜的,需要做进一步矫正。再次用裁切工具在图像中拉出裁切框,选项栏中“透视”选项仍然处于选中状态。用鼠标将右下角点向上移动,大致与地面平行,如图 1-1-4 所示。



图 1-1-4

(3) 完成倾斜矫正

回车确认裁切操作。现在可以看到,地面的倾斜也得到了很好的矫正。经过这样的两次裁切校正,地也平了,楼也直了,图像看起来很舒服,如图 1-1-5 所示。

要点与提示

裁切工具矫正变形是很直观,也很方便的。需要注意的是,第一次裁切移动的上角点,并不是要完全与大楼的里面垂直线平行,而是应该稍欠一点。这样做是为了使裁切后的大楼上面比下面还是要稍稍向里一点,符合人们习惯的近大远小的透视效果。



图 1-1-5

矫正大楼的倾斜与矫正地面的倾斜要分成两次来完成，如果在一次裁切中，同时设置水平和垂直透视矫正，最终的裁切效果会使图像的宽高比例产生严重的比例失调，如图 1-1-6 所示。



图 1-1-6

1.2 去除红眼

在使用闪光灯拍摄人像照片时，往往会产生人物的红眼现象。现在的照相机中通常都有防止红眼设置，可以解决大多数的红眼现象。但是在拍摄较远距离的对象时，由于防红眼的闪光较弱，所以拍摄出来的照片还是会有明显的红眼现象。在 Photoshop CS 中，专门新增加了修饰红眼的专用工具，用来修补照片中的红眼很方便。

(1) 准备图像

这张照片是在一次会议上用 200mm 镜头距离十几米拍摄的，由于拍摄位置较远，所以尽管防红眼设置已经打开，仍然无效，拍摄的人物红眼很明显，如图 1-2-1 所示。

为做这个练习，书中特别提供了这张照片的局部图像。打开随书赠送光盘中的图像文件 1-2-2.jpg，如图 1-2-2 所示。

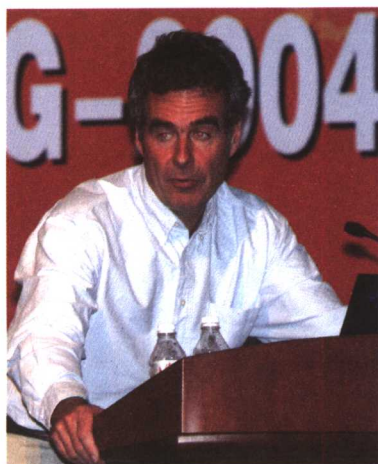


图 1-2-1

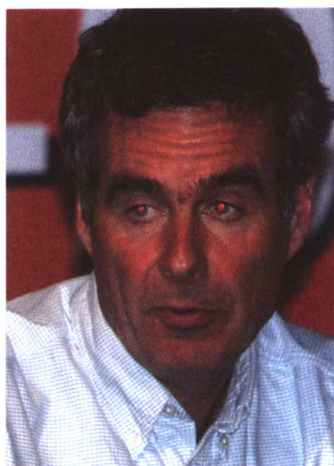


图 1-2-2

(2) 修饰红眼

在工具箱中选颜色替换工具，这是一个 Photoshop CS 新增加的工具，专门用来替换图像中的局部颜色，如图 1-2-3 所示。



图 1-2-3

在工具箱中将前景色设置为黑色。打开选项栏中笔刷设置选项，设置与人物眼球合适的笔刷直径，将选项栏中的容差值提高到 100%。在眼球上点击鼠标，可以看到眼球中的红色被替换成为黑色，如图 1-2-4 所示。

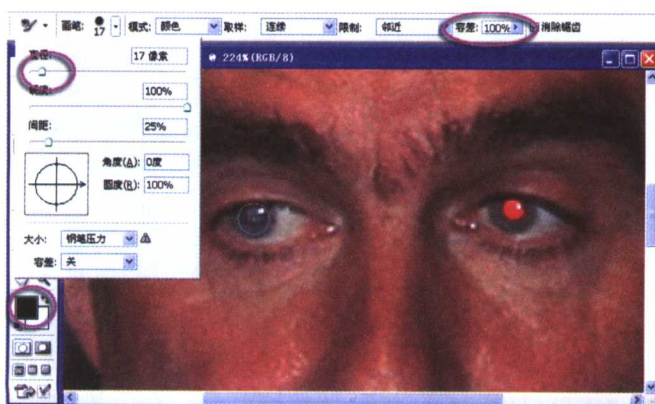


图 1-2-4

在另外一只眼睛上点击鼠标，两只眼睛的红眼被修掉了，如图 1-2-5 所示。



图 1-2-5

(3) 修饰眼睛

尽管红眼被修掉了，但是由于眼球中间较亮，给人感觉还是不舒服。

打开笔刷设置面板，把笔刷硬度设置得软一些。将选项栏中模式改为亮度，容差值设置为中等。在眼球中间点击鼠标，可以看到眼球中间的亮度降低了，这样看起来比较舒服了，如图 1-2-6 所示。

经过这样的修饰，红眼被修掉了，人物的眼睛完全正常了，如图 1-2-7 所示。



图 1-2-6

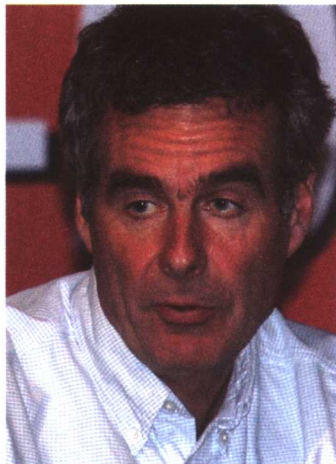


图 1-2-7

要点与提示

在较暗的环境中使用闪光灯拍摄人像照片，出现红眼现象是很常见的，不必责怪拍摄者。

颜色替换工具修饰红眼很方便，这是 Photoshop CS 新增加的工具。在此之前有各种各样的去除红眼的操作方法，多数都比较麻烦。现在有了 Photoshop CS，一切都简单了。

1.3 妙用补丁工具

照片中往往有一些不该出现的景物，但是拍摄照片的时候，要么是没注意，要么是躲不开，

这就造成了照片中的缺憾。对于这类的缺憾，可以用补丁工具来做巧妙的处理。

(1) 准备图像

打开随书赠送光盘中的 1-3-1.jpg 文件，如图 1-3-1 所示。



图 1-3-1

一对在荷塘边游玩的父子，天真的儿子在用数码相机给爸爸拍照，父亲看着孩子稚嫩的动作满脸欣喜。原本是一个很温馨的画面，却发现画面正中间一块“芳草茵茵，踏之何忍”的警示牌赫然而立。或许父亲不该带孩子在这里玩，社会道德的问题不在这里讨论，仅仅就这块牌子来讲，是可以修掉的。

(2) 用补丁工具来修补

在工具箱中选择补丁工具，选项栏中各项参数默认。用鼠标在图像中警示牌的外围小心划出需要打补丁的区域，注意不要把小孩的手臂也划进去，如图 1-3-2 所示。



图 1-3-2

用鼠标按住补丁区域直接移动到完好的草地上，可以看到原来的补丁区域中被补上的效果，如图 1-3-3 所示。

只要一松手，就可以看到原来的警示牌被后来的草地完美地覆盖了，如图 1-3-4 所示。



图 1-3-3



图 1-3-4

图像右上角有几辆汽车的高光点也比较碍眼，那就继续打补丁吧。再次用补丁工具将汽车部分图像划定区域，如图 1-3-5 所示。



图 1-3-5

仍然像刚才那样，用鼠标将划定的选区直接移动到合适的位置，可以看到用上面相似的图像打补丁的效果了，满意了就松手，如图 1-3-6 所示。



图 1-3-6

现在可以看到，图像中的缺憾都被修补好了，而且操作非常直观、简单，如图 1-3-7 所示。



图 1-3-7

要点与提示

补丁工具很好用，尤其是修补图像中面积较大，或者边缘不整齐的图像缺憾部分。

1.4 该换的就换

照片中所拍摄的景物有这样那样的缺憾，这是常有的事情。在 Photoshop 中，对于片子中不满意的地方，进行各式各样的修补很方便，一句话：该换的就换。

(1) 准备图像

打开随书赠送光盘中的 1-4-1.jpg 文件，如图 1-4-1 所示。

这张片子中，同学们在校园中读书。但是草地上偏偏有个树坑很煞风景，远处的天空也略显平淡了。这些都可以“换”。

(2) 为草地打补丁

在工具箱中选补丁工具，按住鼠标，在树坑的位置上划出相应的选区，如图 1-4-2 所示。