



Adobe中国数字艺术教育计划规划教材



Adobe® Photoshop® cs

数码照片 处理技巧与案例

Adobe公司北京代表处 主编
欧军利 王斌 编著



 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

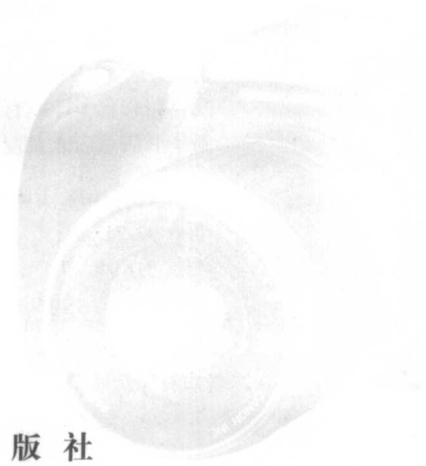


Adobe中国数字艺术教育计划规划教材

Adobe® Photoshop® cs

数码照片 处理技巧与案例

Adobe公司北京代表处 主编
欧军利 王斌 编著



人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

Adobe Photoshop CS 数码照片处理技巧与案例 / Adobe 公司北京代表处主编.
—北京: 人民邮电出版社, 2004.10

ISBN 7-115-12817-0

I. A... II. A... III. 图形软件, Photoshop CS—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 101990 号

Adobe 中国数字艺术教育计划规划教材
Adobe® Photoshop® CS 数码照片处理技巧与案例

- ◆ 主 编 Adobe 公司北京代表处
编 著 欧军利 王 斌
责任编辑 赵鹏飞
- ◆ 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>
读者热线 010-67129260
北京精彩雅恒印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 800×1000 1/16
印张: 13.25 2004 年 10 月第 1 版
印数: 1-6 000 册 2004 年 10 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-12817-0/TP · 4304

定价: 35.00 元(附光盘)

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

内容提要

本书是 Adobe 中国教育计划规划教材中的一本，主要介绍使用 Adobe Photoshop CS 处理数码照片的方法与技巧。

本书将 Photoshop CS 处理数码照片的应用技术进行了系统的分类，并通过典型实例，循序渐进地从数码照片拍摄获取、构图调整、色彩调整、层次调整、细节处理以及专业技法等几方面进行了详细的介绍。

希望读者通过本书的学习，可以熟练掌握数码照片的处理方法与技巧，并获得美轮美奂的摄影作品。

序

Adobe 公司于 1982 年参与发起了桌面出版领域的革命，此后便一直致力于改进企业间与个人之间交流的方式。二十多年后的今天，Adobe 更加了解图形、图像及文档的传播技术，创建了最多的有关数字内容格式的标准；Adobe 最早将图形、图像、及文档集成在一个平台下；从创意到现实，从数据到文档，Adobe 把一整套的产品及服务集成起来帮助企业及个人沟通无限。每天，全世界都有数以百万计的人们通过 Adobe 出色的软件方案将自己的设计生动地表达在屏幕和纸张上。从跨国公司和中小企业，从技能高超的专业图形设计人员到普通的家庭用户，Adobe 的客户群分布于各个行业和职业。无论从事何种行业，不管软件使用技能的高低，人们选择 Adobe 软件的初衷是一致的，那就是创建和发行具有丰富视觉效果的交流资料，通过印刷品、Web 和光盘等各种媒体来树立专业的公司和个人形象。

为了帮助 Adobe 公司中国用户改进和提高使用 Adobe 软件产品的技能和工作效率，Adobe 公司决定实施“Adobe 中国教育认证计划——Adobe China Education Certification Program (Adobe CECP)”，旨在满足广大用户对产品技术培训的需求，以推动 Adobe 系列产品应用技术的普及，提高中国用户的软件应用水平，从而培养出更多的电脑图形设计师、网页设计师、多媒体产品开发者以及广告创意专业人士。

为了配合“Adobe 中国教育认证计划”的实施，Adobe 公司北京代表处编写了面向认证培训的指定教材“Adobe 中国教育认证计划标准培训教材”，面向高校的“Adobe 中国数字艺术教育计划标准教材”，面向中小学的“Adobe 数字艺术基地系列教材”以及面向普通读者的“Adobe 中国数字艺术教育规划教材”。“Adobe 中国数字艺术教育规划教材”作为培训教材有益的补充，以软件划分系列，系统地出版学员参加培训前的自学入门教材、参加完培训后的专业训练用书，以及专业平面设计师的案头参考用书等。

Adobe 公司在不断研发、升级软件的同时，也将不断开发新版教材，以帮助使用 Adobe 软件产品的电脑设计师和电脑艺术爱好者与 Adobe 公司共同发展，为未来描绘最新最美的数字化蓝图。

奥多比 (Adobe) 公司大中华区总经理

皮卓丁

2004.9.29

关

于 Adobe Photoshop 系列教材

在画册、广告以及电脑设计作品展中经常可以看到“大师”的精美作品，学习 Photoshop 的人无不有一种迅速成长为平面设计大师的欲望，也无不想立即利用鼠标创作出神奇的作品。当然，这种学习激情是非常好的，这种激情是学好 Photoshop，成为 Photoshop 高手的重要前提。但是，学好 Photoshop 不是一件非常容易的事，不仅需要扎实的软件基础学习，还需要根据不同的侧重方向，学习必要的专业知识，再加以不断的实战经验积累，最终才能成为一名真正的优秀的平面设计师。为了帮助读者实现迅速成长为专业的电脑艺术设计师的梦想，Adobe 公司北京代表处主持编写了系列的权威、专业的培训教材，并面向各种层次读者编写了多种 Photoshop 教材。

一、认证教材

为了帮助 Adobe 中国用户改进和提高使用 Adobe 软件产品的技能，Adobe 公司相继推出了面向社会培训的“Adobe 中国教育认证计划”，面向高校的“Adobe 中国数字艺术教育计划”以及面向中小学的“Adobe 中小学数字艺术项目”，并分别编写了专用教材。

1 《Adobe Photoshop CS 标准培训教材》

这是“Adobe 中国教育认证计划”—— Adobe 中国授权培训中心（ACTC）指定用书。本书由 ACPE 和 ACCD 的考试命题人员依照考试大纲编写，内容全面、权威，概念准确，是参加认证考试的必读本。

Adobe 中国授权培训中心（Adobe China Certified Training Center，简称 ACTC）是经过 Adobe 公司中国区认证的专业培训机构，使用 Adobe 正版软件，并由经 Adobe 公司培训认证的、经验丰富的教师进行授课，可以为广大用户提供全面而系统的软件应用培训。

2 《Adobe Photoshop CS 数字艺术中心标准教材》

这是“Adobe 中国数字艺术教育计划”—— Adobe 数字艺术中心指定用书。本套教材的编者不仅熟练掌握 Adobe 软件的应用技术，并且具有丰富的计算机辅助设计教学的实践经验。教材从专业设计教学出发，将软件技术与专业知识有机地结合起来，重点介绍 Adobe 软件在专业设计中的应用方法。

Adobe 数字艺术中心是 Adobe 公司北京代表处为在中华人民共和国内地采用 Adobe 软件产品进行教学和培训工作的高等院校搭建的高水平的、能适应高等院校中不同层次教学、创作、体验需求的专业平台。

3 《Adobe Photoshop CS 电脑美术基础教程》中学版 & 小学版

这是“Adobe 中小学数字艺术项目”—— Adobe 数字艺术基地指定用书。

Adobe 数字艺术基地是 Adobe 公司为了协助中小学校更好、更快的建立起自己的数字艺术教育体系，协助学校的数字艺术教育朝高层面的方向发展，为中小学打造的数字艺术教育的专业平台。

二、自学教材

1. 面向零起点的读者

从来没有接触过 Photoshop 的读者, 首先就要学习 Photoshop 的基本功能。Photoshop 就像画家手中的笔, 要学画画, 首先应该学会笔的基本使用方法, 怎样握笔, 怎样研墨, 怎样调色等。用 Photoshop 进行图形创作一样, 首先, 要学会软件中各种工具的基本使用方法以及各种参数的设置方法。

学习 Photoshop 要比学习握笔、研墨复杂得多, 因为软件本身的功能比较强大, 结构也比较复杂, 初学者往往摸不着头绪, 无从下手。面对初学者写了两本基础教材。

(1) 《Adobe Photoshop CS 基础培训教程》

本书以软件自身体系为线索, 由浅入深, 依次介绍软件的最常用的各种工具、命令的功能, 不仅可以帮助读者对软件有一个比较系统、完整的认识, 还可以降低读者学习的难度与缩短学习周期。

(2) 《Adobe Photoshop CS 项目教学实用教程》

本书以任务驱动的方式, 通过典型事例, 帮助读者在练习中体会软件的功能及实际的使用方法。利用此书, 读者学起来比较轻松, 并且容易和实际联系在一起。

2. 面向已经有一定基础的读者

众所周知, 目前 Photoshop 是图形图像类软件中应用领域最为广泛的软件, 它在摄影、广告设计、网页设计、印刷制版、三维动画贴图与建筑效果图制作、视频图像处理以及动漫绘制等领域中都被广泛采用。Photoshop 在每块领域的应用特点不同, 因此, 学习的重点也不同, 因此, 根据不同方向的应用, 编写了以下几种教材。

(1) 《Adobe Photoshop CS 数码照片处理技巧与实例》

Adobe Photoshop CS 新增加了面向专业摄影的数码照片处理功能, 本书以这些专业功能为主线, 通过典型实例, 从构图调整、色彩与层次调整、细节处理、专业修复以及特效处理等几方面讲解了利用 Adobe Photoshop CS 处理数码照片的方法与技巧。

(2) 《Adobe Photoshop CS 建筑表现基础教程》

建筑效果图的绘制是图形图像软件应用的一大领域, Photoshop 则是效果图后期表现必用的软件。本书综合讲述 Adobe Photoshop CS 在二维渲染输出、透视效果图制作、打印输出等方面的应用方法与技巧。

(3) 《Adobe Photoshop 7.0 中文版设计师常用效果实例手册》

本书以 Adobe Photoshop 7.0 中文版在日常设计工作中的应用为主, 全面介绍各种效果与设计方案的实现过程与技巧。实例丰富, 实用性强, 既可作为设计师的案头手册, 也可作为初学者的学习参考书。

目

录

第1章 数码基础	1
1.1 数码照片的拍摄与采集	2
1.2 神奇的照片处理软件——Photoshop	14
第2章 让你的数码照片构图更完美	21
2.1 重新构图裁剪照片	22
2.2 矫正倾斜照片	23
2.3 矫正有透视的照片	26
2.4 旋转照片	28
第3章 让你的数码照片色彩更漂亮	31
3.1 调整色彩暗淡的照片	32
3.2 矫正偏色照片之一	34
3.3 矫正偏色照片之二	35
3.4 矫正偏色照片之三	38
3.5 改变衣服颜色	40
3.6 变换照片的季节	43
3.7 制作单色效果	45
第4章 让你的数码照片层次更丰富	51
4.1 让模糊的照片变清晰	52
4.2 处理曝光不足的照片	54
4.3 修复曝光过度的照片	55
4.4 修复高反差照片	57
4.5 调整灰暗的照片	59
4.6 去除照片中的阴影	61
4.7 让照片增加更多的层次	62
第5章 让每一个瞬间变得更精彩	65
5.1 修饰数码照片中的人物	66

5.2	更换数码照片中的背景	92
5.3	修饰背景	108

第6章 让你实现当专业摄影师的梦想 123

6.1	为照片添加滤色片效果	124
6.2	为照片添加景深效果	126
6.3	添加光晕效果	128
6.4	拼贴全景照片	129
6.5	加重脸部沧桑	131
6.6	制作复古照片	134
6.7	制作经典黑白照	137
6.8	把普通照变艺术照	139
6.9	将白天变黑夜	141
6.10	无中生有斜阳夕照	145
6.11	偷天换日	149

第7章 你也可以成为个性数码大师 153

7.1	修补老照片	154
7.2	让达芬奇为之动心	163
7.3	用生活照制作你的证件大头照	179
7.4	制作个性体恤	183
7.5	纹身不会痛	186
7.6	制作兄弟或姐妹照	190
7.7	制作趣味大头贴	192
7.8	为照片添加艺术相框	196
7.9	制作拼图	200

第 1 章

数码基础

数码照片的拍摄与采集是我们对照片进行加工的第一个环节，也是至关重要的环节。在这一章里，介绍了怎样拍摄数码照片，并提供了一些将数码照片和普通照片以电子文件的形式传输到计算机中去的方法，以及照片处理软件——Photoshop CS 的基本知识。

1.1 数码照片的拍摄与采集

1.1.1 使用数码相机拍摄照片

在这里我们将向大家介绍拍摄以及一些注意事项。如何合理地设置照片分辨率，如何构图理想、取景。

设置图像尺寸和品质

(1) 照片尺寸及分辨率

与胶卷相机不同，使用数码相机拍摄时，可以根据相机提供的功能来改变照片的大小和分辨率。

通常我们说，相机是“200万像素”、“400万像素”的或“650万像素”，这里所讲的像素就是图像分辨率，在数码相机里图像分辨率和图像大小事实上是一回事。例如，如果你的数码相机是200万像素的，就意味着你能够拍摄的最大分辨率的图像为 1600×1200 ，能够拍摄的最大图像的高度为1200像素，宽度为1600像素。图1-1-1中列举了4个常使用的相机分辨率和图像最大尺寸的关系。

(2) 分辨率的使用

分辨率越高，影像品质越好，图像越清晰，当然文件所占空间也越大（见图1-1-1）。



2272 × 1704，文件大小 11.1MB

▲分辨率：1600 × 1200，
文件大小 5.49MB

▲分辨率：800 × 600，
文件大小 1.37MB

▲分辨率：400 × 300，
文件大小 356.1KB

图 1-1-1

所以在拍摄照片选择影像品质和大小时，也要考虑存储卡容量的大小，那么怎样使用分辨率才能充分使用存储卡的容量呢？一般说来分为3种情况，如表1-1-1所示。

(3) 图像品质

图像会以JPEG的文件格式保存到存储卡里，这是一种压缩格式，会损坏图片的质量，但可以节省图片使用的存储空间。所以在拍摄之前，相机可提供两种（Normal 或 Fine）或三种（Normal、Fine 或 Super Fine）不同的图像质量等级供您选择。当设置高的图像质量（Super Fine）时，相机将采用低的压缩率。与此相反，高压缩率生成低质量的图像（如：Normal）。

表 1-1-1

用 途	分辨率要求
专业做图或特写	使用高分辨率
冲扩数码照片	如果想冲扩 8 英寸 × 10 英寸或更大的照片需用高分辨率
在 Internet 上使用	用 800 × 600 像素或更低分辨率

设计图像构图

(1) 人物照片

拍摄人物照片时，要注意两点，一是人物在画面所占的分量，二是人物在画面中的位置。

① 人物在画面中所占的分量

主次不分明是拍摄者很容易犯的错误，如图 1-1-2 所示，从照片中根本看不出要拍的是什么，如果是拍人，那环境的分量占得太重，如果是拍景，人物在其中绝对是瑕疵。通常是当确定主体后，可以试着离主体更近一些还可将浏览者的注意力吸引到主题的特点和特色上，如图 1-1-3 所示。



图 1-1-2



图 1-1-3

② 人物在画面中的位置

人物照片一定要注意人是整幅图像的主体，人物在照片中的位置是否合适，直接决定图片整体构图的好坏。我们可将主体放在照片的中心，如图 1-1-4 所示，也可偏离中心，如图 1-1-5 所示。

将主体放在中心比较适合拍特写的照片，但要注意照片顶部最好留出一些空间，不要让主体有“顶天立地”之感，否则会让人感觉很不舒服。

将主体偏离中心会使图像看起来活泼生动。拍摄时，通常遵循——所谓的“三分规则”，即是用两条水平或垂直线将图片划分成水平或垂直的三部分，将主体对象放在线上或线的交叉点上。可得到视觉效果较好的图像。

当然这并非真正的规则，只是一种指导罢了，更重要的是，摄影者要在实践中摸索，以求能照出更生动漂亮的照片。

(2) 风景照片

拍风景照片要注意两个问题：一是水平构图和垂直构图；二是主线的位置。



图 1-1-4



图 1-1-5

① 水平构图和垂直构图

拍摄风景照片的构图方法有两种：一种是水平构图，另一种是垂直构图。构图方式不同，在同样场景下拍摄的照片，其效果也会迥然不同。

水平构图给人以稳健的感觉，适合拍摄视角较宽的照片，如图 1-1-6 所示。

垂直构图给人以高大、雄伟的感觉，在拍摄高的建筑物时能够起到强调高度的作用，如图 1-1-7 所示。



图 1-1-6

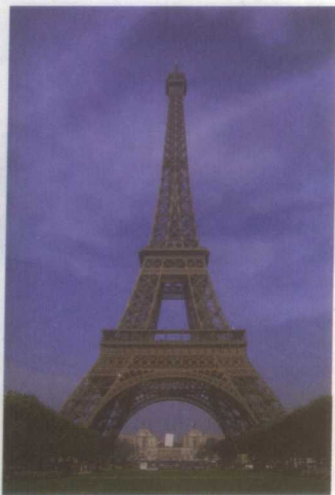


图 1-1-7

② 主线的位置

我们周围充满了各种各样自然的线—地平线、海平线、弯道或直路等等。利用自然界中的这些线，可以让观赏者的目光交错或深入到照片中，使照片更有韵味。这些线通常称为主线。

主线的位置不宜在中间。否则会让人感觉画面很呆板，如图 1-1-8 所示。

主线的位置也不宜过高。否则让人视觉感到不舒服，如图 1-1-9 所示。



图 1-1-8



图 1-1-9

主线稍偏上和稍偏下都适宜，如图 1-1-10 所示。稍偏上给人以延伸感，偏下给人以开阔感。



图 1-1-10



如果画面中能有一条自然倾斜的主线会使画面看来韵味十足，如图 1-1-11 所示。但不要刻意将主线倾斜，会与画面很不协调，如图 1-1-12 所示。



图 1-1-11

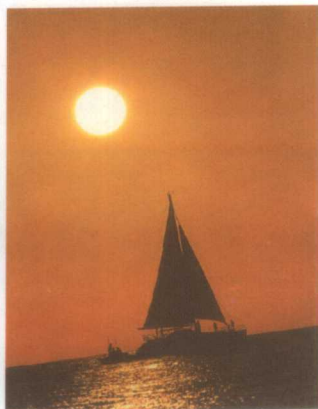


图 1-1-12

拍摄时的取景

在介绍构图的时候，我们已经讲过了怎样处理人物和环境的关系，这里，再来看看怎样使人物和环境完美地结合，达到人景互利的效果。比如，在拍摄人物照片时，绝对不要选择在垃圾桶旁边，或者是环境恶劣的地方，不仅无法给人以美感，反而会破坏个人气质，如图 1-1-13 所示。

拍摄时人们常常只将注意力聚焦在拍摄对象上，而忘了其他东西。为了拍摄出完美的作品，在按下快门之前，还要注意周围有没有干扰拍摄的因素。例如，树叶、行人和阴影等，如图 1-1-14 所示。



图 1-1-13



图 1-1-14

拍摄风景照片时的取景，就更加重要了，一定要注意景物的取舍并合理搭配有利的元素，如在一个有水的地方，而且水面很平静，千万不要放过这大好机会，利用这波平如镜的水面，可以为风景照片平添画意，如图 1-1-15 右图所示的照片，有了漂亮的倒影之后，即使原本平平无奇的景物，如图 1-1-15 左图所示，也能别有一番风味。



图 1-1-15

拍摄时的光线

拍摄离不开光线，光线在拍摄中扮演着很重要的角色，不同角度，一天中不同时段的光线都能使照片产生不同的效果，所以在拍摄时一定要注意有关光线的问题。拍摄时的可分为3种情况：顺光、逆光及部分逆光。

(1) 顺光

当光线从被拍摄对象前方照射过来时为顺光，拍摄时处理起来较为容易。但迎面射来的光线刺目，在拍人物照时，眼睛张不开，拍摄效果自然不好。若光线以 90° 角直射到主体上，会增加亮部和暗部的对比度，使照片看起来毫无生气，如图1-1-16所示。

如果光线是从 45° 角照射过来，画面效果就柔和很多，如图1-1-17所示。



图1-1-16

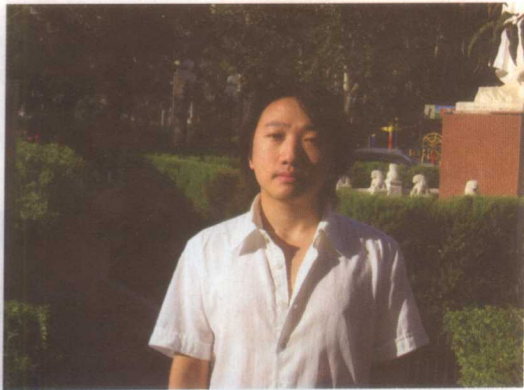


图1-1-17

(2) 逆光

逆光拍摄是拍摄时的一大禁忌（特殊艺术效果除外），光源从主题的后面直射过来，将主体的特点淹没在阴影当中，尤其是在强光之下，如图1-1-18所示。在这种情况下可以选择相机上的Back Light或Fill Flash模式，闪光灯会解决这一问题，其效果如图1-1-19所示。



图1-1-18

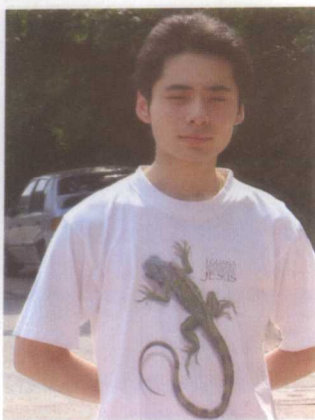


图1-1-19

(3) 半逆光

拍摄时还要注意不要让光线从侧面直射过来, 这样会拍出被我们称之为“阴阳脸”的照片, 如图 1-1-20 所示。调整角度, 让拍摄对象位于光线的 45° 的位置最佳。

夜景的拍摄

拍摄夜景, 很简单, 只要找支小型三脚架, 转去夜景模式, 关掉闪光灯, 便可得到一张不错的风景照。若没有三脚架的话, 也可以找个地方放置相机。很多人都以为在夜景下光线不够便开启闪光灯, 如果拍夜间人物照片这样作是正确的, 因为一般数码相机的闪光灯范围不到四五米; 而要拍摄的夜景的风景照片, 其范围远超过四五米, 反而会令相机误以为够光, 于是拍出来的相片漆黑一片, 如图 1-1-21 所示。如果转去夜景模式, 关掉闪光灯, 即可拍摄出不错的夜景照片, 如图 1-1-22 所示。



图 1-1-20



图 1-1-21

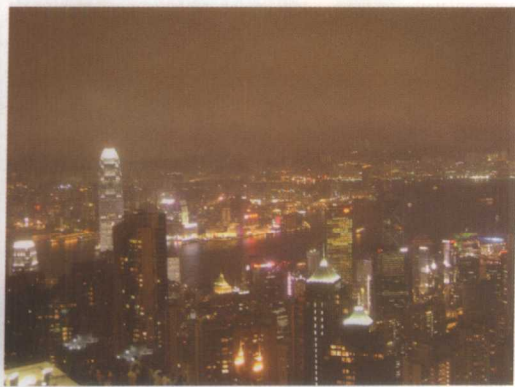


图 1-1-22

自拍技巧

数码相机对于喜欢自拍的人来说是一个不错的工具, 拍摄完后能马上检查自拍效果, 然后可调节相机到满意的位置。自拍也分为手持式自拍和使用三角架自拍两种。

(1) 手持式自拍

拍摄自拍照最快捷的方法就是手拿着相机, 将相机直对着自己, 然后按下快门。但其难度在于将相机保持合适的高度, 使整张脸在镜头中。拍摄角度也是有讲究的, 不要总将相机拿到眼部高度直接拍摄, 可以试着从不同的位置、不同的表情、不同的动作进行拍摄, 这样拍出来的照片才会有意思, 如图 1-1-23 所示。

(2) 使用三角架

使用三角架可以拍摄出很出色的自拍照。一个很重的三角架会有一个较好的支撑, 但携带起来会很不方便, 可以考虑使用迷你三角架或者桌面专用的三角架。