

计算机平面设计专业系列教材

数码照片艺术处理



Photoshop CS6

◎ 主编 梁亚飞 ◎ 副主编 郑果 刘莎

高等教育出版社

计算机平面设计专业系列教材

数码照片艺术处理—— Photoshop CS6

主 编 梁亚飞

副主编 郑 果 刘 莎

Shuma Zhaopian Yishu Chuli——Photoshop CS6

高等教育出版社·北京

内容提要

当今计算机技术和数码产品日益普及,如何更好地将计算机技术应用到数码产品的后期处理中,计算机图像处理软件充当着无法替代的角色。

本书是计算机平面设计专业系列教材,依据《中等职业学校计算机平面设计专业教学标准》编写。本书主要介绍将Photoshop CS6应用到数码照片艺术处理过程中所涉及的基础理论、基本操作方法和操作思路。

本书紧跟数码照片艺术处理的整个过程,分别讲解“数码照片基础理论的学习”、“数码照片的基本编辑”、“数码照片的修复”、“数码照片的调色”、“数码照片的抠图”、“数码照片的美化”、“数码照片的合成”和“数码婚纱照的后期处理”等内容,共8个项目,除了项目1和项目8外,每个项目都包含“任务描述”、“任务分析”、“任务步骤”、“相关知识”和“任务拓展”等内容,让学习者在学习的整个过程中能很好地掌握数码照片艺术处理的常用思路和操作技巧,做到知其然并知其所以然。

本书附学习卡/防伪标,按照书末“郑重声明”下方的使用说明进行操作,可登录高等教育出版社“<http://sve.hep.com.cn>”4A网络教学平台,上网学习,下载资源。

本书可作为计算机平面设计专业相关课程教材,也可作为职业学校学生学习完Photoshop CS6基础软件功能后的提升教材,同时也适合具有一定软件基础和对数码照片艺术处理有需求的计算机爱好者使用,还可以作为各类社会培训学校的培训教材。

本书附有配套光盘,包括各项目的素材、原文件以及最终完成效果图。

图书在版编目(CIP)数据

数码照片艺术处理: Photoshop CS6/ 梁亚飞主编.

—北京: 高等教育出版社, 2014.6

ISBN 978-7-04-039671-3

I. ①数… II. ①梁… III. ①图像处理软件 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第080003号

策划编辑 陈莉
责任校对 孟玲

责任编辑 李宇峰
责任印制 毛斯璐

封面设计 张申申

版式设计 马敬茹

出版发行 高等教育出版社
社址 北京市西城区德外大街4号
邮政编码 100120
印刷 北京鑫丰华彩印有限公司
开本 787mm×1092mm 1/16
印张 11.75
字数 280千字
购书热线 010-58581118

咨询电话 400-810-0598
网址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
版次 2014年6月第1版
印次 2014年6月第1次印刷
定价 21.50元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物料号 39671-00

前 言

随着计算机技术的普及,人们对软件的基本操作越来越熟练。现在,大部分人面临的问题是如何利用软件进行创造性的工作。由 Adobe 公司开发的 Photoshop 软件在图形图像处理领域的强大功能吸引了越来越多的计算机爱好者的青睐。而随着数码产品的迅速发展,人们用 Photoshop 软件对数码照片进行艺术处理越来越普遍,并且技术要求越来越高。

根据职业学校学生特点和社会的需求,本书以“理实一体化”的方式,主要从数码照片艺术处理的角度,对数码照片艺术处理的整个过程中涉及的基础知识和基本技能进行了比较全面的分析与讲解。本书共分为 8 个项目,分别从摄影构图到用 Photoshop CS6 对数码照片的基本编辑操作、抠图、调色、合成和制作婚纱摄影模板等进行了图文并茂的详细分析与讲解,每个项目在考虑实用的情况下,再增加实例的趣味性,使整本书的内容和编排更贴近中职学生的生活,同时在每个项目中设置一定量的任务拓展,便于学生课后巩固学习效果。

本书中所有案例均在 Photoshop CS6 中完成,随书配套光盘中包含了书中所有项目案例的素材及效果文件。

本书参考学时为 64 学时,其中,理论讲授 18 学时,实训课时为 46 学时,各项目的建议学时分配如下:

项 目	内 容	学 时 分 配		
		讲 授	实 训	合 计
1	数码照片的基础训练	4		4
2	数码照片的基本编辑	2	4	6
3	数码照片的修复	2	4	6
4	数码照片的调色	2	6	8
5	数码照片的抠图	2	8	10
6	数码照片的美化	2	8	10
7	数码照片的合成	2	8	10
8	数码婚纱照的后期处理	2	8	10
合 计		18	46	64

本书由梁亚飞担任主编,郑果、刘莎担任副主编,参与本书编写工作的还有吴晓琼、唐晓、江春梅、李瑞、庞光兴、胡超、吴波、舒丹。本书在编写过程中得到了夏时木、李梁雅等专家的支持,在此一并表示衷心的感谢。

由于时间仓促,加之编者的水平有限,书中难免存在疏漏和不妥之处,敬请广大读者批评指正,读者建议反馈邮箱:zz_dzyj@pub.hep.cn。

本书所用素材仅供教学使用,不得用于任何商业领域。

编者

2014年3月

目 录

1

项目 1 数码照片的基础训练

- 1.1 数码照片的拍摄技巧/1
 - 1.1.1 摄影构图原则/1
 - 1.1.2 拍摄主题鲜明的数码照片/5
 - 1.1.3 拍摄颜色丰富的数码照片/6
- 1.2 常用数码照片的格式/7
- 1.3 获取数码照片/10
- 1.4 数码照片的基本操作/10
 - 1.4.1 浏览和分类/10
 - 1.4.2 批量转换照片/14
- 1.5 项目小结/15

16

项目 2 数码照片的基本编辑

- 2.1 景点风景照/16
- 2.2 放大的寿星/17
- 2.3 睡佛/19
- 2.4 调整图像的大小/21
- 2.5 调整画布的大小/23
- 2.6 倒立的水景/25
- 2.7 项目小结/26

27

项目 3 数码照片的修复

- 3.1 我不想当兔子/27

- 3.2 隐藏日期秘密/29
- 3.3 风采重现/31
- 3.4 天亮了/34
- 3.5 还我本色/36
- 3.6 项目小结/39

40

项目 4 数码照片的调色

- 4.1 北国之春/40
- 4.2 野外森林/42
- 4.3 海上风景/44
- 4.4 欢乐女孩/45
- 4.5 古典城堡/47
- 4.6 美丽花朵/48
- 4.7 绿色之峰/50
- 4.8 爱情之花/51
- 4.9 魅力城堡/53
- 4.10 历史雕塑/55
- 4.11 秋日枫叶/56
- 4.12 浪漫爱情海/58
- 4.13 梦幻摩天轮/59
- 4.14 可爱小丑/61
- 4.15 荷塘月色/62
- 4.16 国外建筑/63
- 4.17 项目小结/65

项目5 数码照片的抠图

- 5.1 掌中宝/66
- 5.2 瞬间“换天”/68
- 5.3 飞出相框的飞机/70
- 5.4 顽皮的小狗/73
- 5.5 动感牛奶/75
- 5.6 童话里的爱情/78
- 5.7 喜庆烟花/81
- 5.8 秋天里的幸福/83
- 5.9 我的箱子我做主/87
- 5.10 项目小结/91

项目6 数码照片的美化

- 6.1 人物修形——瘦脸秘籍/92
- 6.2 人物的面部美化/96
 - 6.2.1 心动诱人唇彩/96
 - 6.2.2 卷翘美睫/100
 - 6.2.3 亮白牙齿/103
 - 6.2.4 美白靓肤/105
 - 6.2.5 柔化皮肤/108
 - 6.2.6 变换发色/113
- 6.3 风景照片的处理/115
 - 6.3.1 唯美秋季/115

6.3.2 绚丽彩虹/119

6.3.3 秀丽黄昏/122

6.4 提升数码照片的质量/127

6.4.1 让照片更清晰/127

6.4.2 通过明度通道锐化照片/129

6.4.3 亮度锐化/131

6.5 项目小结/133**项目7 数码照片的合成**

- 7.1 头顶地球的小男孩/134
- 7.2 天气的转变/136
- 7.3 奇妙的混合模式/139
- 7.4 坚强的树木/146
- 7.5 古典房前婚纱女孩/148
- 7.6 冲出镜框的水草/151
- 7.7 美丽的月色/157
- 7.8 项目小节/163

项目8 数码婚纱照的后期处理

- 8.1 制作水墨情缘主题婚纱照模板/164
- 8.2 制作浪漫风情主题婚纱照模板/170
- 8.3 制作个性主题婚纱照模板/176
- 8.4 项目小结/180

项目 1 数码照片的基础训练

当今社会,数码产品越来越普及,人们已经习惯用数码产品来记录人生中的各种美好时刻,尤其是数码相机的使用更是司空见惯,轻轻一按快门,许多美好的时刻就被永久地记录下来。本项目主要学习数码照片的基础知识和基本操作,其中包括拍摄数码照片的构图原则、数码照片的文件格式和数码照片的管理等。

1.1 数码照片的拍摄技巧

摄影是一门光和影相结合的艺术,摄影离不开光,只有将光和影有机地结合才能拍摄出好的照片。

1.1.1 摄影构图原则

构图是指根据摄影题材和主题思想的要求,把要表现的形象适当地组织起来,构成一个完整、协调的画面。

摄影构图的原则有很多,具体可以分为以下六大原则:简洁、三分法、线条、均衡、框架和避免遮盖。

◆ 摄影构图原则一:简洁

简洁是摄影构图中最基本也是最重要的原则;让照片主题具有最强的视觉吸引力。

方法一:选择简单的背景。简单的背景不会分散观众对主题注意力,如图 1-1 所示。

方法二:特写。将镜头拉近拍摄主体,虚化背景以突出主体,如图 1-2 所示。



图 1-1 简单背景

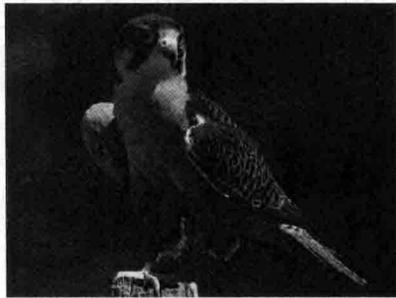


图 1-2 特写

方法三:避免画面中出现与主题无关的物体,如图 1-3 和图 1-4 所示。图 1-3 右侧有现代元素帐篷,对于古建筑来说,帐篷是与主题无关的物体;图 1-4 通过裁切将帐篷去除,主题更突出。



图 1-3 有现代元素



图 1-4 无现代元素

构图时要清楚地表达拍摄意图,合理地安排主体外的其他物体,使其成为主体的补充。

◆ 摄影构图原则二:三分法

三分法是非常重要的摄影构图方法:在将主体置于画面中心以外时,可用三分法作为构图指导。

如果想令主体产生一些动感,可以将其稍微偏离画面中心。主体居于画面中心的构图会产生静止的感觉,而主体偏离画面中心的构图会更有趣,如图 1-5 和图 1-6 所示。



图 1-5 树



图 1-6 父子

◆ 摄影构图原则三:线条

线条在构图中起着重要作用,线条可以是曲线、对角线、平行线等。

S 曲线在构图中最常见,也是最优雅的线条,如图 1-7 所示。

对角线构图会使图片更具动感,也会将观众的视线引导到主体对象上,如图 1-8 所示。



图 1-7 S 曲线构图



图 1-8 对角线构图

◆ 摄影构图原则四：均衡

均衡是获得良好构图的另一原则。

三角形是最稳定的，也是获得均衡的一种很好的摄影构图形式，如图 1-9 和图 1-10 所示。

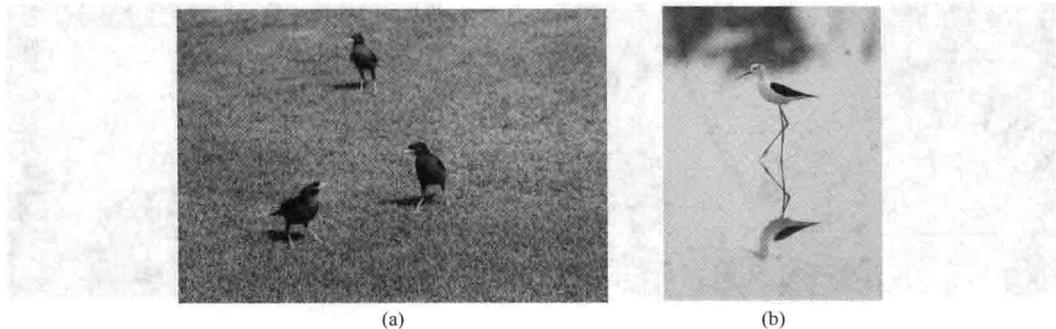


图 1-9 小鸟

掌握均衡就是合理安排形状、颜色和明暗区域，使其互相补充，使照片看上去很平衡，如图 1-10 和图 1-11 所示。



图 1-10 小湖泛舟



图 1-11 森林女孩

均衡又有对称式均衡和非对称式均衡两种，而非对称式均衡比对称式均衡更富有趣味性，如图 1-12 和图 1-13 所示。



图 1-12 对称式均衡



图 1-13 非对称式均衡

◆ 摄影构图原则五: 框架

框架是指利用前景中的物体将主体框起来,这样做可以赋予照片纵深感,使其有别于一般的快照,如图 1-14 和图 1-15 所示。



图 1-14 古建筑



图 1-15 飞机

利用框架为照片增添了空间感和趣味性,如图 1-16 和图 1-17 所示。



图 1-16 湖面



图 1-17 红花

◆ 摄影构图原则六: 避免遮盖

避免遮盖是摄影获得良好构图的第六条原则。

不管选择拍摄什么样的主题,注意不要让主体被遮盖,如图 1-18 和图 1-19 所示。图 1-18 中人物后面的植物如同长在人物头上,影响了人物主体,而图 1-19 则能更好地体现出人物与背景。



图 1-18 有遮盖



图 1-19 无遮盖

靠近的干扰虽然可能不会严重影响效果,但仍然会分散对主体的注意力,如图 1-20 和图 1-21 所示。图 1-20 的背景中伞的红色对球的红色产生了干扰;图 1-21 的背景中的红色对人物衣服的颜色产生了干扰,分散了观众对主体的注意力。



图 1-20 海边女孩



图 1-21 僧人

1.1.2 拍摄主题鲜明的数码照片

通常通过吸引欣赏者注意力的主体来反映主题,但拍摄时相机会将镜头内所有的影像都呈现出来,这时就需要用人工的方法来突出主题。

◆ 速度感的表现

在拍摄运动物体或人物时,通过给背景或不重要的人物添加速度感,突出运动主体,使欣赏者一眼就能看出照片的主体和中心思想,如图 1-22 和图 1-23 所示。同时在运动物体的运动方向上要根据需要留出一定的空间来体现出照片的中心思想,如图 1-24 和图 1-25 所示。



图 1-22 飞驰的汽车



图 1-23 滑冰



图 1-24 奔跑女孩

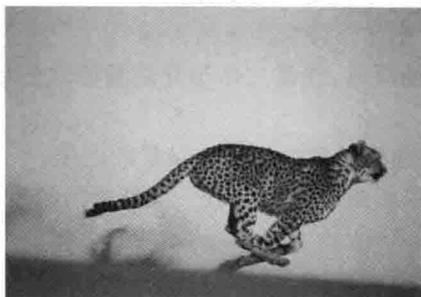


图 1-25 飞奔的猎豹

◆ 部分色彩的表现

在拍摄时,可以通过对部分色彩的加强和对比来体现、突出主体,更能吸引欣赏者的眼球,体现拍摄者的中心思想,如图 1-26 和图 1-27 所示。



图 1-26 花



图 1-27 红衣僧人

◆ 部分模糊的表现

在需要拍摄一些重要人物或者物体时,为了突出主体,可以将主体设置为清晰区域,把周围物体或景物设置为模糊区域,如图 1-28 和图 1-29 所示。

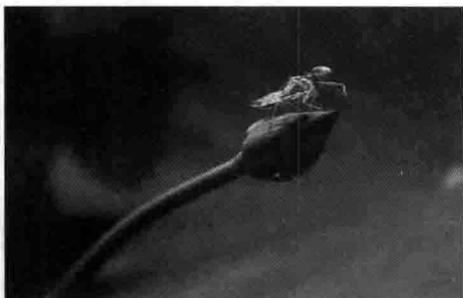


图 1-28 昆虫



图 1-29 飞鸟

1.1.3 拍摄颜色丰富的数码照片

色彩能体现照片所表现的情感与意境,或欢快或沉闷,好的色彩搭配能为欣赏带来美的享受,一般可通过以下方法来实现。

◆ 主体与背景颜色的运用

在拍摄时,注意主体与背景颜色的色彩搭配,可以表现丰富的情感,如图 1-30 和图 1-31 所示。

◆ 颜色丰富的道具和场景的运用

如果拍摄时主体没有一个鲜明的颜色,可以通过背景或道具来增加画面的色彩,如图 1-32 和图 1-33 所示。

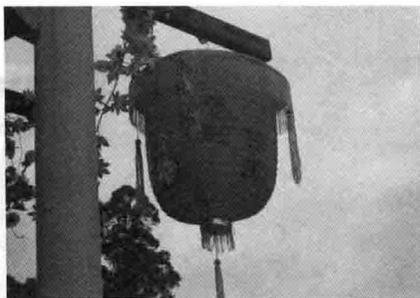


图 1-30 喜庆

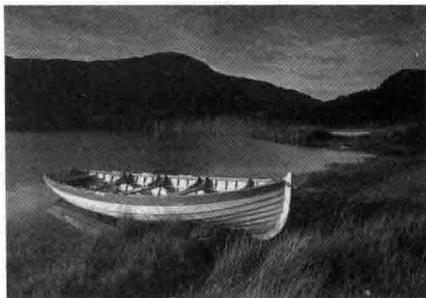


图 1-31 宁静



图 1-32 道具的运用



图 1-33 道具和背景的运用

1.2 常用数码照片的格式

数码相机常用的图像格式有: JPEG、TIFF、GIF、FPX、RAW 等, 以下分别介绍各种格式的特点。

◆ JPEG 图像格式

JPEG 图像格式(扩展名是 .jpg)是一种失真式的图像压缩方式, 将图像压缩在很小的存储空间中, 压缩比率通常在 10:1 ~ 40:1 之间。在压缩图像的过程中, 图像中重复或不重要的资料会丢失, 因此图像会有失真, 但是因其可使图像用较小的磁盘空间获得较好的图像品质, 故适用于互联网, 以减少图像的传输时间。JPEG 格式压缩的主要是高频信息, 对色彩的信息保留较好, 它可以支持 24 位真彩色, 所以也普遍应用于需要连续色调的图像, 如图 1-34 所示, 整幅图以暖色调为主, 连续性表现突出, 色调没有大的跳跃。也有一些数码相机用另一种 JPEG (EXIF) 的格式, 其实它也是 JPEG 格式, 但包含曝光资料如光圈快门、是否用闪光灯等数据, 如图 1-35 所示。

◆ TIFF 图像格式

TIFF 图像格式(扩展名是 .tif)是 Aldus 公司于 1986 年设计的, 是一种非失真的压缩格式(最高只能做到 2~3 倍的压缩比), 能保持原有图像的色彩及层次, 但占用很大的磁盘空间。例如, 一个 200 万像素的图像差不多要占用 6 MB 的存储空间, 故 TIFF 常被应用于专业领域, 如书

籍出版、海报等,很少应用于互联网,如图 1-36 和图 1-37 所示。



图 1-34 连续色调

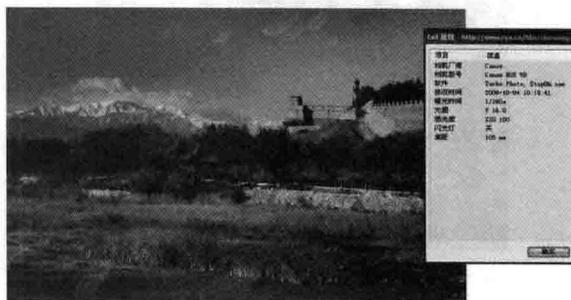


图 1-35 含 EXIF 信息



图 1-36 色彩层次丰富



图 1-37 图像细节丰富

◆ GIF 图像格式

GIF 图像格式(扩展名是 .gif)在压缩的过程中不会丢失图像的像素资料,但是会丢失图像的色彩,也就是说,一部分本来不同的颜色被压缩成同一种颜色,这是因为 GIF 格式最多只能存储 256 色(8 位),因此如果图像超过 256 色,存储成 GIF 格式之后颜色就会被降到 256 色了,如图 1-38 和图 1-39 所示。故适用于显示简单图形及字体,有一些数码相机在 text mode 的拍摄模式对就存储为 GIF 格式。

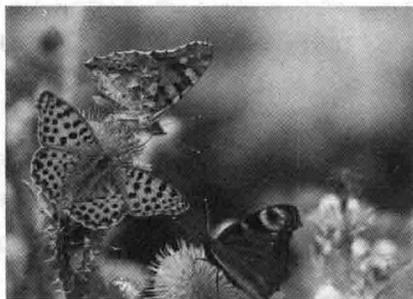


图 1-38 JPEG 格式

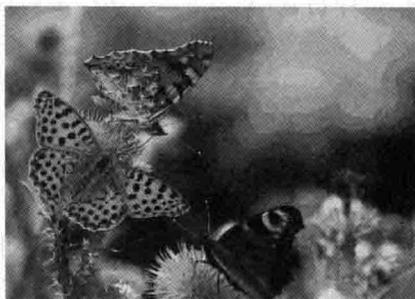


图 1-39 GIF 格式

◆ FPX 图像格式

FPX 图像格式(扩展名是 .fpx)是由柯达、微软、惠普及 Live PictureInc 公司联合研制并于

1996年6月正式发布的。FPX是一个拥有多重解像度的图像格式,即图像被存储为一系列高低不同的解像度,如图1-40和图1-41所示。这种格式的好处是当图像被放大时仍可保持图像的质量。另外,修改FPX图像时只会处理被修改的部分,不会把整个图像一并处理,从而减轻处理器的负担,使图像处理时间减少。



图 1-40 床单



图 1-41 夕阳

◆ RAW 图像格式

RAW 图像格式(拓展名是 .raw)几乎是未经处理而直接从 CCD 或 CMOS 上得到的信息,在后期处理中,摄影师能够最大限度地发挥自己的艺术才华。

RAW 格式并没有白平衡设置,但是真实的数据也没有被改变,也就是说,可以任意地调整色温和白平衡,并且不会降低图像质量。

颜色线性化和滤波器行列变换在具有微处理器的计算机上处理得更加迅速,这就使用户可以应用数码相机上一些所不允许采用的、较为复杂的运算法则。

如图1-42所示,虽然RAW格式附有饱和度、对比度等标记信息,但是其真实的图像数据并没有改变。用户可以自由地对某一张图片进行个性化的调整,而不必基于一两种预先设定好的模式。

RAW格式最大的优点就是可以将其转换为16位的图像,也就是有65536个层次可以被调整,这相对于JPEG格式来说是一个很大的优势,如图1-43所示。编辑一幅图像时,特别是对阴影区或高光区进行重要调整时,这一点非常重要。

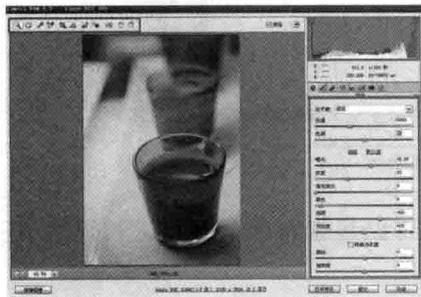


图 1-42 RAW 格式信息

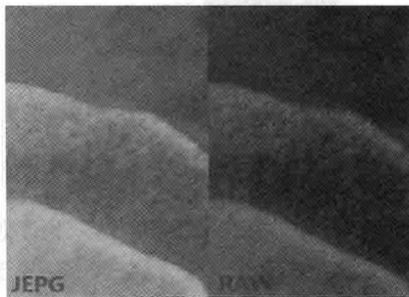


图 1-43 JPEG 与 RAW 对比

1.3 获取数码照片

现在很多人都在用数码相机,它记录了很多精彩瞬间,也给人们留下许多美好的回忆。当拍照完成后,如何将数码照片导入计算机呢?其实很简单,现在的数码相机都配备SD卡,只需要将SD卡放到读卡器里,通过计算机的USB接口即可将数码照片导入计算机。

当数码照片安全导入计算机后,利用图片编辑软件继续执行包括翻转、剪切及消除“红眼”效果等在内的其他操作之前,务必先对刚刚导入的原始图像文件加以备份,这一点非常重要。

1.4 数码照片的基本操作

1.4.1 浏览和分类

ACDSee是目前非常流行的看图工具之一。它提供了良好的操作界面,简单、人性化的操作方式,优质的快速图形解码方式,支持丰富的图形格式,拥有强大的图形文件管理功能等。本例以ACDSee 9为主进行介绍,其操作界面如图1-44所示。

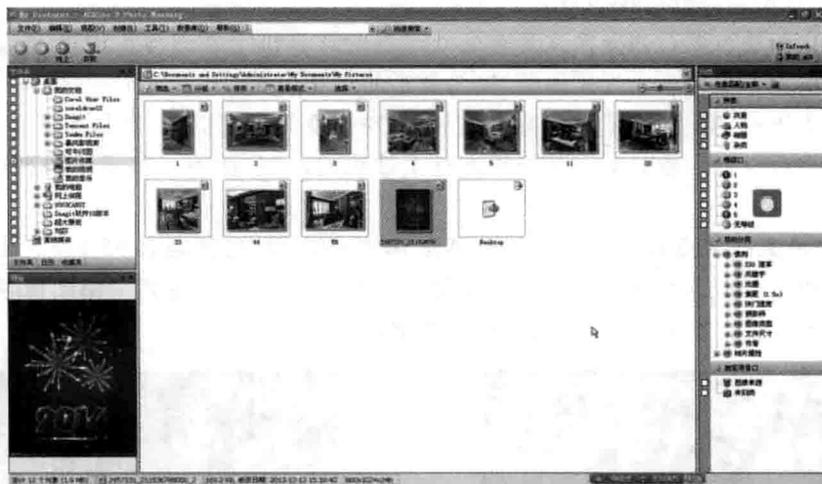


图 1-44 ACDSee 9 操作界面

在 ACDSee 中浏览照片时,有多种浏览模式,用户可以根据自己的习惯进行设置,还可以按照自己的管理方式对照片进行分类,以便于查找照片。

1. 照片浏览

使用 ACDSee 可以快速浏览照片,不需要等待照片打开的时间。在 ACDSee 中浏览照片可以通过以下几种模式: