



平面设计应用

计算机应用职业技术培训教程编委会 编著



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

内 容 简 介

本书是计算机应用职业技术培训教程之一，根据最新的职业教育课程开发方法开发而成，体现了以“职业导向，就业优先”的课程理论，根据职业岗位的工作功能和工作过程组织编写。全书内容在编排上由简及繁、由浅入深、循序渐进，力求通俗易懂、简单实用。

本书意在培养能够使用数码相机、扫描仪等设备和计算机的图形设计软件工具，从事数字化平面图像的设计、编辑、修改、输出工作的人员。使其具备能够初步处理数字化平面图像的能力。

本书可作为高职高专院校、技师学院平面设计相关专业的教材，以及社会人员自学的教材。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

平面设计应用 / 计算机应用职业技术培训教程编委会编著. —北京：电子工业出版社，2009.8

计算机应用职业技术培训教程

ISBN 978-7-121-09085-1

I. 平… II. 计… III. 平面设计：计算机辅助设计-技术培训-教材 IV. J506-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 100263 号

策划编辑：关雅莉

责任编辑：裴杰

印 刷：北京市天竺颖华印刷厂

装 订：三河市鑫金马印装有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：720×1 000 1/16 印张：18.5 字数：383.3 千字

印 次：2009 年 8 月第 1 次印刷

印 数：3 000 册 定价：31.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

计算机应用职业技术培训教程

编审委员会名单

主任 陈宇

副主任 武马群 高林 李怀康 邓泽民 李维利
陈敏 许远 王文槿 李影

委员 戴荭 张晓云 丁桂芝 壮志剑 郝玲
姜占峰 廖庆扬 刘甫迎 杨俊清 姜波

秘书 许进 陈瑛洁 张瑜

前 言



电子信息产业是现代产业中发展最快的一个分支，它具有高成长性、高变动性、高竞争性、高技术性、高服务性和高就业性等特点。

我国已经成为世界级的电子信息产业大国。目前，固定电话和移动电话用户数跃居世界第一位，互联网上网人数也位居世界第一位。产业的发展拉动了就业的增长。该产业的总体就业特征是高技能就业、大容量就业和高职业声望。今后，社会信息化程度将进一步提高，信息技术在通信、教育、医疗、游戏等各行业的应用将日渐深入，软件、硬件技术人才及网络技术人才的需求都保持了上升趋势。尤其是电子信息类企业内部分工渐趋细化和专业化，更需要大量的人才。

大量的人才需求，促进了电子信息产业的职业教育培训迅速发展，培养实用的电子信息产业人才的呼声日渐高涨，大量电子信息类的职业培训机构应运而生。但是，在职业教育培训中如何满足企业需求，体现职业能力一直是一个难点问题。

计算机应用职业技术培训教程编委会的专家们进行了深入的研究，开发了《计算机应用职业技术培训教程》丛书。该丛书根据最新的职业教育课程开发方法，以及职业岗位的工作功能和工作过程组织编写而成，体现了“职业导向，就业优先”的课程理念。

《计算机应用职业技术培训教程》丛书由计算机应用职业技术培训教程编委会编写，作者队伍由信息产业技术、行业企业代表、中高职院校电子信息类相关专业教师共同组成，并由职业培训、课程开发专家进行技术把关。工业和信息产业职业教育教学指导委员会、中国就业培训技术指导中心对本丛书的出版给予了大力支持并进行推荐。

由于本教材编写时间紧、任务重、难度大、模式新，难免存在不足甚至错误之处，敬请读者提出宝贵意见和建议。

编著者
2009年6月



目 录



第1章 多媒体信息处理	1
1.1 文本和图像的高级处理操作	1
1.1.1 常见文本格式及转换、存储	1
1.1.2 图像格式的转换	6
1.2 文本信息、图像信息的打印输出	9
1.2.1 文本信息的打印输出	9
1.2.2 图像信息的打印输出	11
本章习题	15
第2章 平面设计软件应用	16
2.1 软件的基本工作环境与工作界面	16
2.1.1 Photoshop CS 软件的安装及运行环境和工作界面	16
2.1.2 CorelDraw 12 软件的安装及运行环境和工作界面	29
2.2 软件的熟练掌握与运用	36
2.2.1 Photoshop CS 路径、图层、通道、蒙版的学习	36
2.2.2 Photoshop CS 滤镜的学习	45
2.2.3 Photoshop CS 选区和路径的应用	48
2.3 图像的常规知识	52
2.3.1 图像的基本文件格式及像素、分辨率	52
2.3.2 矢量图和点阵图的特性	53
2.3.3 图像的色彩模式及相互间的转换	54
2.3.4 CorelDraw12 的渐变、填充色、图案色的学习	58
2.4 图像的特效编辑	60
2.4.1 Photoshop CS 位图的基本编辑及特效的制作	60
2.4.2 CorelDraw 12 矢量图立体效果的编辑及特效的制作	64
2.4.3 Photoshop CS 与 CorelDraw 12 软件间的兼容关系	68
2.5 文字的基本编辑	69
2.5.1 Photoshop CS 对文字的编辑及特效字的制作	69

2.5.2 CorelDraw 12 对文字的编辑及图文混排的制作	76
本章习题	79
第3章 色彩构成与处理	80
3.1 色彩对比处理与设计	80
3.1.1 色彩对比的处理	80
3.1.2 色彩对比的运用	87
3.2 色彩调和处理与设计	91
3.2.1 色彩调和的处理	91
3.2.2 色彩调和的设计	95
本章习题	100
第4章 平面构成与图案处理	101
4.1 平面构成原理的应用	101
4.1.1 重复与近似	101
4.1.2 渐变与发射	106
4.1.3 特异与对比	114
4.2 平面构成原理的综合构成运用	121
4.2.1 密集和肌理	121
4.2.2 空间构成	126
本章习题	129
第5章 版式编排	130
5.1 版式编排	130
5.1.1 文字区域设计	130
5.1.2 底纹的运用	134
5.2 书眉与页码的处理	137
5.2.1 书眉的设计与使用	137
5.2.2 页码的设计与使用	138
5.3 标题的设计与处理	145
5.3.1 标题字体的设计	145
5.3.2 标题的设计与制作	155
本章习题	160
第6章 彩色打印输出	161
6.1 彩色打印的特点及应用	161
6.1.1 彩色打印的原理、技术及特点	161
6.1.2 彩色打印的正确使用及色彩管理	163
6.2 高级彩色打印	166
6.2.1 打印中的简单色彩管理	166



6.2.2 高级彩色打印及参数设置	168
本章习题	182
第 7 章 网页平面设计与制作	183
7.1 网页页面设计	183
7.1.1 网页页面设计的原则	183
7.1.2 网页页面设计的应用	199
7.2 网页中图像的制作	202
7.2.1 切片分类	202
7.2.2 设计网页的注意事项	205
本章习题	210
第 8 章 标志设计与制作	211
8.1 标志设计与制作的相关要素	211
8.1.1 标志设计的概念及意义	211
8.1.2 标志设计的基本流程	214
8.1.3 标志制作的要求	222
8.2 企业形象 VI 设计的主要内容	224
8.2.1 企业形象 VI 设计的构成框架	224
8.2.2 企业形象基础设计系统的内容	226
8.2.3 企业形象应用设计系统的内容	231
本章习题	242
第 9 章 包装设计与制作	243
9.1 包装的设计	243
9.1.1 包装设计的构思	243
9.1.2 包装结构的设计	245
9.1.3 包装平面设计要素的表现	250
9.2 包装的制作	256
9.2.1 包装立体效果的制作	256
9.2.2 包装的印刷与制作	257
本章习题	260
第 10 章 平面广告设计与制作	261
10.1 广告运作及广告分类	261
10.1.1 广告运作	261
10.1.2 广告分类	265
10.2 创意	269
10.2.1 创意的含义及作用	269
10.2.2 创意的构成要素	272



x

881	10.3 执行	275
881	10.3.1 撰写文案	275
881	10.3.2 图形的设计	279
881	本章习题	286
881	识别海报类平面网页	1.1.5
881	租用的广告平面网页	1.1.5
881	书籍包装图中网页	1.1.5
881	类名片设计	1.1.5
881	海报设计网页赏析	1.1.5
881	图标章本	
881	书籍设计志稿 章8集	
881	素要关联的书籍设计志稿	1.8
881	文道文志稿的书籍志稿	1.1.3
881	摄影本基础书籍志稿	1.1.3
881	素要的书籍志稿	1.1.3
881	容内要主题海报 IV 豪业企	1.8
881	职业海报设计海报 IV 豪业企	1.8
881	容内的素要海报基础业企	1.8.8
881	容内的美系海报应用业企	1.8.8
881	图标区章本	
881	书籍设计志稿 章8集	
881	书的志稿	1.8
881	思耐设计志稿	1.1.9
881	书的志稿	1.1.9
881	思耐的素要设计海报	1.1.9
881	思耐的素要设计海报	1.1.9
881	并储的志稿	1.8
881	并储的果设计立志稿	1.8.9
881	并储的志稿	1.8.9
881	图标区章本	
881	书籍设计志稿 章10集	
881	类广告设计书籍广告	1.01
881	销广告	1.1.01
881	类广告	1.1.01
881	意险	1.01
881	限卦设计合面看板	1.01
881	素要设计由意险	1.01

第1章 多媒体信息处理

本章介绍有关多媒体信息处理的高级操作，主要要求掌握并了解文本素材的主要特点；熟悉常见的文本文件的格式，并能正确地选择文本文件的存储格式；能够在不同版本的Word中进行文件共享，能够进行常用的文本格式转换；能够进行文本的打印输出；掌握图像的基本概念；熟悉常用图像文件的格式；能够用ACDsee工具转换图像文件的格式；掌握图像信息的打印输出。

1.1 文本和图像的高级处理操作

1.1.1 常见文本格式及转换、存储



学习目标

- 熟悉常见的文本文件的格式
- 能够在不同版本的Word中进行文件共享
- 能够进行常用的文本格式转换



相关知识

1. 文本

文本是人们早已熟知的信息表示方式，如一篇文章、一段程序、一个文件都可以用文本描述。文本是文字、字母、数字和各种功能符号的集合。它通常以字、句子、段落、节、章为单位，记录自然现象、表述思想感情、传达某种信息。人们在阅读时，通常是按一字一句、一行一页的顺序进行浏览。

2. 常见的文本文件格式

目前流行的文字处理软件种类繁多，不同的软件生成的文件格式各不相同。



当使用不同的文本编辑软件编辑文本时，系统常会采用默认的文本文件格式来保存文档。如文字处理软件 Microsoft Word XP/2003 的默认文档格式为 DOC，当然该软件还支持另外一些流行的文本文件格式，如 TXT、RTF 等。下面是几种比较流行的文本文件格式。

1) TXT 格式

TXT 格式是纯 ASCII 码文本文件，纯文本文件除了换行和回车外，不包括任何格式化的信息，即文本里没有任何有关文字字体、大小、颜色、位置等格式化信息。Windows 系统的记事本就是支持 TXT 文本编辑和存储的文字工具程序。所有的文字编辑软件和多媒体集成工具软件均可直接使用 TXT 文本格式文件。

利用纯文本不含任何格式化信息的特点，可以比较方便地实现一些图形表格文字的转换。例如，从网页上下载的文字资料一般都包含有格式控制，如果直接下载到 Word 等文字处理环境中，会带有一些不需要的格式符号，常含有表格形式，通过记事本等工具，将下载的文本资料转换成为纯文本后再导入 Word 中，会使排版变得轻松快捷。

2) WRI 格式

WRI 格式是 Windows 系统下的写字板应用程序所支持的文件格式。

3) DOC 格式

DOC 格式 Microsoft Word 字处理软件所应用的默认文件格式，其中可以包含不同的字符格式和段落格式。

4) RTF 格式

RTF 格式是 Rich Text Format 文件格式，是一种可以包含文字、图片和热字(超文本)等多种媒体的文档。在 Macromedia 公司的多媒体开发软件 Authorware6.0/7.0 中就可以直接对 RTF 格式文档进行编辑，并且通过 RTF 知识对象对其使用。另外，在 Microsoft Word 字处理软件中也能将文档保存为 RTF 文件格式。

5) WPS 格式

WPS 格式是金山中文处理软件的格式，其中包含特有的换行和排版信息，称为格式化文本，通常只在 WPS 编辑软件中使用。



操作步骤

不同版本的 Word 文档之间可以通过一定的方法相互转换，具体介绍如下。

1. 在不同版本 Word 之间共享文件

可以在 Office Word 2003 中直接打开在以前版本的 Microsoft Word 中创建的文档。Office Word 2003 完全支持在这些版本的 Word 中创建的所有数据和格式。

如果与使用 Word 2002、Word 2000 或 Word 97 的用户共享文档，可以将文档

保存为 Word 文档格式。

可以通过取消该版本不支持的功能来快速创建或将现有文档修改为专用于 Word 97 的文档。操作方法如下。

- (1) 在 Word 中打开一个文档。
- (2) 执行“工具”→“选项”菜单命令，再单击“保存”选项卡。
- (3) 选中“禁用在此版本后的新增功能”复选框，再选中“Microsoft Word 97”选项，如图 1-1 所示。

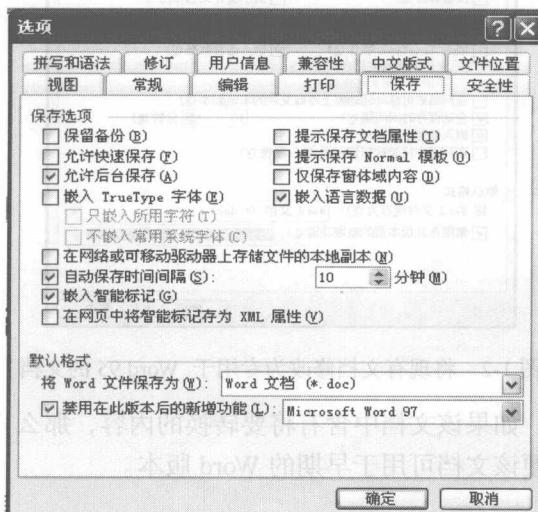


图 1-1 将现有文档修改为专用于 Word 97 的文档

当保存文档时，如果该文档中含有将要转换的内容，那么 Word 会显示一个转换功能列表，以便该文档可用于早期的 Word 版本。

与使用 Word 6.0 或 Word 7.0 (Word 95) 的用户共享文档。其一，可以使用 Word 97-2003 & 6.0/95 - RTF 转换器保存文档，将文档保存为 Word 97-2003 & 6.0/95 - RTF 格式时，Word 开始搜索文档，并将 Word 6.0 或 Word 7.0 (Word 95) 不支持的格式替换为这些版本支持的格式。Word 会显示一个对话框以提示文档中要更改的格式设置。

此外，对于保存为 Word 97-2003 & 6.0/95 - RTF 格式的文档，Word 自动取消 Word 6.0 和 Word 7.0 (Word 95) 不支持的功能。这样就便于创建在 Word 6.0 或 Word 7.0 (Word 95) 中的显示状态与在 Office Word 2003 中创建时的状态尽量接近的文档。

其二，关闭不支持的功能，可以通过取消 Word 6.0 和 Word 7.0 (Word 95) 不支持的功能来快速创建新文档或将现有文档修改为专用于 Word 6.0 和 Word 7.0 (Word 95) 的文档。具体操作方法如下。



- (1) 先在 Word 中打开一个文档。
- (2) 执行“工具”→“选项”菜单命令，再单击“保存”选项卡。
- (3) 选中“禁用在此版本后的新增功能”复选框，再单击“Microsoft Word 6.0/95”选项，如图 1-2 所示。

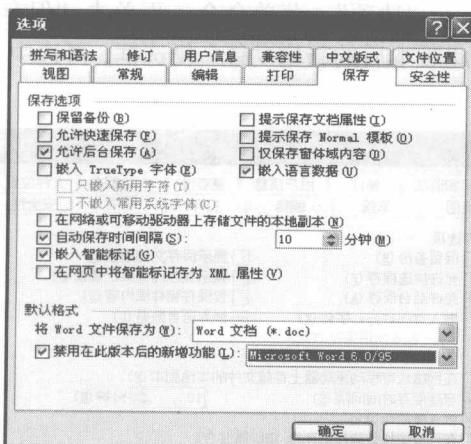


图 1-2 将现有文档修改为专用于 Word 95 的文档

当保存文档时，如果该文档中含有将要转换的内容，那么 Word 会显示一个转换功能列表，以便该文档可用于早期的 Word 版本。

2. 将文档保存为网页

一些 Web 浏览器可能不支持在 Microsoft Word 中使用的部分格式设置。将 Word 文档保存为网页时，Word 将删除不支持的格式设置并应用 Web 浏览器支持的设置。可以仅使用特定浏览器支持的格式设置创建网页。具体操作方法如下。

- (1) 执行“工具”→“选项”菜单命令，再单击“常规”选项卡，如图 1-3 所示。
- (2) 单击“Web 选项”，再单击“浏览器”选项卡。
- (3) 选中“取消此浏览器不支持的功能”复选框，如图 1-4 所示。
- (4) 在“查看此网页时使用”框中，选择浏览器。

3. 将网页保存为文档

从网页上下载的文字资料一般都包含有格式控制，如果直接下载到 Word 等文字处理环境中，会带有一些不需要的格式符号，常含有表格形式，通过记事本等工具，将下载的文本资料转换成为纯文本后再导入 Word 中，会使排版变得轻松快捷。具体操作方法如下。

- (1) 打开记事本，执行“编辑”→“粘贴”菜单命令，粘贴下载的网页，如

图 1-5 所示。

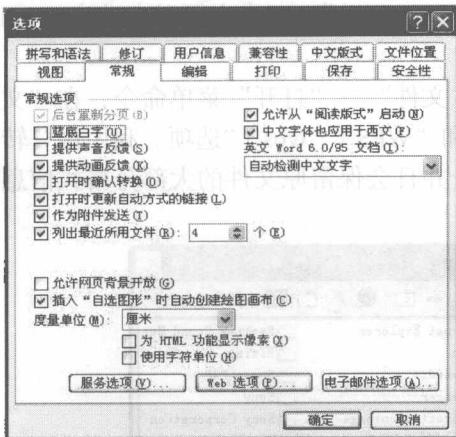


图 1-3 将文档保存为网页（一）

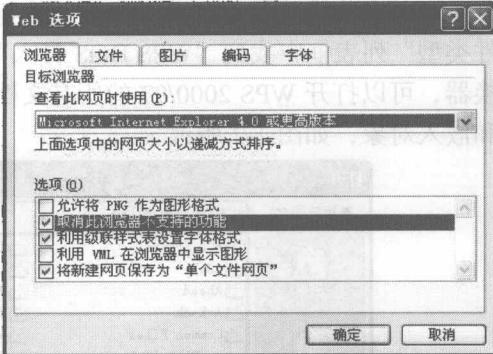


图 1-4 将文档保存为网页（二）

(2) 将资料保存为纯文本 TXT 格式，如图 1-6 所示。

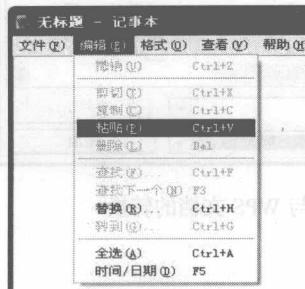


图 1-5 将网页保存为文档（一）

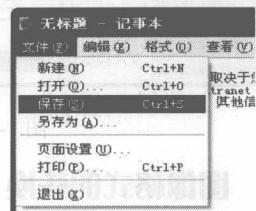


图 1-6 将网页保存为文档（二）

(3) 打开 Microsoft Word，再打开纯文本文件进行排版，并保存为 Word 文档。

4. WPS 文档转换为 Word 文档

常见的 WPS 文档可以直接在 WPS 应用程序中转换为 Word 应用程序使用的 DOC 格式文档。具体操作方法如下。

(1) 启动 WPS 应用程序窗口，打开要转换的 WPS 文档。

(2) 执行“文件”→“另存为”菜单命令，打开“另存为”对话框。

(3) 在文件类型列表选项中选择“Word 的 DOC 文档”，按下“保存”按钮即可转换。

5. Word 文档转换为 WPS 文档

在 Word 应用程序中也可以直接打开 WPS 文档。具体操作方法如下。



(1) 在 Office 2000 安装盘中找到 “\Program Files\Common\MSShared\Text Conv” 文件夹中的 WPS 转换器程序 “Wps2 Word.exe”，双击它可以自动为 Word 2000 安装 WPS 转换器。

(2) 安装成功后，启动 Word 并执行 “文件” → “打开” 菜单命令，在 “文件类型” 列表框中找到 “WPS DOS 导入” 和 “WPS (*.wps)” 选项。利用这一转换器，可以打开 WPS 2000/97 的所有文档，并且会保留原文件的大部分格式信息和嵌入对象，如图 1-7 所示。



图 1-7 Word 文档与 WPS 文档的转换

1.1.2 图像格式的转换



学习目标

- 了解图像的文件格式
- 能够利用 ACDsee 进行图像格式转换



相关知识

1. 图像

图像又称点阵图像，它可以人工绘制或用某一种技术方法获取后输入到计算机中。在计算机中的一幅图像可以被理解为一个矩阵，该矩阵由若干个排列成行、列的点构成，这些点被称为像素。像素是构成图像的最小的单位，它记录了图像中每一点上颜色、亮度等参数信息。一幅固定尺寸的图片所包含的像素越多，则

图像越逼真，色彩越丰富。因此，图像能够表现出非常复杂的、层次丰富的画面效果。但是，图像在进行放大时会出现失真。

2. 文件格式

由于应用领域的不同，图像文件的格式多种多样，常用的图像文件格式主要有 BMP、PSD、GIF、JPG、TIFF、PNG、SVG 等，图像文件格式反映了图片的生成环境及存储格式。

1) BMP 格式

BMP 是英文 Bitmap（位图）的简写，是 Windows 操作系统中的标准图像文件格式，能被多种 Windows 应用程序所支持。这种格式的特点是包含的图像信息较丰富，几乎不进行压缩，图像数据量较大，占用的磁盘空间过多。

2) PSD 格式

这是 Adobe 公司的图像处理软件 Photoshop 的专用格式。它能保存图像数据的每一个细节，还可以保存图像中各图层中的效果和相互关系，所以，其存储的图像文件比较大。

3) GIF 格式

GIF 是英文 Graphics Interchange Format（图形交换格式）的缩写。是适应网络传输的图像格式，其特点是压缩比高，占用磁盘空间少。GIF 图像文件短小、下载速度快、可用多帧图像组成动画，但是不能存储超过 256 色的图像。

4) JPEG 格式

JPEG（Joint Photographic Expert Group）是一种图像有损压缩格式，其压缩率较高，并且压缩后的效果较好。同时，JPEG 还是一种很灵活的格式，具有调节图像质量的功能，允许用不同的压缩比例压缩文件，将是我们今后主要使用的格式。

5) TIFF 格式

TIFF 是跨平台（MAC、PC）的图像格式。其特点是图像格式复杂，存储信息多，图像质量好，非常有利于原稿的复制。它是计算机上使用最广泛的图像文件格式之一，同时也是扫描仪常使用的格式。

6) PNG 格式

PNG 是一种新兴的网络图像格式。它汲取了 GIF 和 JPEG 两者的优势，是目前失真最小的一种压缩图片文件格式，其另一个特点是显示速度快，支持透明图像的制作。

7) SVG 格式

SVG 是目前流行的图像文件格式之一，它是基于 XML。SVG 是可缩放的矢量图形格式，可以任意放大，但决不会以牺牲图像质量为代价，它比 JPEG 和 GIF 文件要小得多，因而下载也很快。



3. 图像浏览工具 ACDsee

ACDsee 是 ACDSystems 公司推出的一款专业的图像浏览处理软件，它能广泛用于图片的获取、管理、浏览、优化。它支持 50 多种媒体文件格式，涵盖了目前常用的图片格式。除能快速、高质量显示图片外，还能编辑图片、进行图片格式的转换。

下载并安装 ACDsee7.0 后，执行“开始”→“程序”→“ACDSystems”菜单命令，在其下级菜单中单击“ACDsee7.0”命令打开 ACDsee 的工作浏览界面。ACDsee 的浏览界面主要由菜单栏、工具栏、文件列表窗口和图片预览窗口等几个部分组成，如图 1-8 所示。



图 1-8 ACDsee 的浏览界面



操作步骤

在实际制作中经常需要对图片格式进行转换，比如减小图片体积或为适用某软件的格式需要。对于单个文件的格式转换，很多图像处理软件都可以完成，但在转换大量图片格式时，就显得很烦琐。下面是图片浏览工具 ACDsee 提供的批量图片格式转换功能，为各种图片格式转换提供了极大的方便。

(1) 启动 ACDsee 软件，在文件列表窗口中选择需要转换格式的图片文件（可一次多选）。

(2) 在菜单栏中执行“工具”→“转换文件格式”菜单命令，打开“转换文件格式”对话框，如图 1-9 所示。