

Photoshop CS5

数码照片处理技法

完全
手册

圣地摄影 张磊 冯翠芝 编著

一本全面覆盖人像及风光数码摄影后期处理的技法大全



随书附赠 **CD**

内含所有**实例素材及效果图文件**



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

Photoshop CS5

数码照片处理技法

圣地摄影 张磊 冯翠艺 编著

完全
手册



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

这是一本讲解 Photoshop CS5 数码照片后期处理的书籍。书中分别针对最常见的像、风光数码照片的处理，介绍相应的 Photoshop CS5 的功能和操作方法，通过近 50 个实例介绍最实用的数码照片处理的方法和技巧，详细进行创意思路及技术难点分析，并提示举一反三的应用延伸，让读者充分掌握数码照片处理技法。

本书面向摄影及数码照片后期处理爱好者，也可作为大专院校、社会培训班及相关从业人员的教学或自学用书。

图书在版编目（CIP）数据

Photoshop CS5 数码照片处理技法完全手册 / 张磊，
冯翠芝编著。 --北京：中国铁道出版社，2011.8
ISBN 978-7-113-13262-0

I. ①P… II. ①张… ②冯… III. ①图像处理软件，
Photoshop CS5 — 技术手册 IV. ①TP391.41-62

中国版本图书馆CIP数据核字（2011）第137415号

书 名：Photoshop CS5 数码照片处理技法完全手册
作 者：圣地摄影 张磊 冯翠芝 编著

策划编辑：张雁芳
责任编辑：张雁芳 读者热线电话：010-63560056
编辑助理：王 婷
封面设计：付 巍 封面制作：郑少云
责任印制：李 佳

出版发行：中国铁道出版社（北京市宣武区右安门西街8号 邮政编码：100054）
印 刷：北京捷迅佳彩印刷有限公司
版 次：2011年8月第1版 2011年8月第1次印刷
开 本：787mm×1092mm 1/16 印张：22 字数：520千
书 号：ISBN 978-7-113-13262-0
定 价：79.00元（附赠光盘）

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书，如有印制质量问题，请与本社发行部联系调换。

随着计算机的普及和 Photoshop 技术的发展，应用 Photoshop 为代表的图像处理软件来处理数码照片早已不仅仅限于专业人士。要得到一张高质量的数码照片，除了需要摄影师在前期的拍摄过程中做好构图、曝光等操作外，照片后期处理也是一个重要的环节，也成为数码摄影的另一主题。

本书基于 Photoshop CS5 分别根据最常见的人像摄影和风光摄影题材，结合拍摄技巧和后期处理，详细讲解了各类数码照片的常用处理技巧，再现一幅幅完美摄影作品的后期处理过程。旨在让各大摄影爱好者，能针对前期拍摄不足做适当的修补，或者在特定画面上，进行艺术创意设计。

本书特色

1. 以艺术表现力为目的，掌握不同类型数码照片的处理思路。
2. 极具实用性，全面讲解数码摄影后期处理必备的各种软件知识。
3. 结合摄影知识，从摄影角度学习后期处理。
4. 分析详尽，举一反三。通过详细的操作步骤，感受一幅幅完美摄影作品的产生。同时提供了举一反三的应用拓展讲解，让读者更全面地掌握同类题材作品的处理方法。

本书读者

本书适用于商业摄影和影楼等领域的人像数码设计与后期制作人员、需要掌握数码照片后期处理的人员、希望通过短期学习就从事人像数码设计的人员，以及想通过学习本书掌握 Photoshop 操作技能的读者。

本书作者

本书由张磊、冯翠芝编著，使用素材及图片由成都圣地摄影机构及传奇摄影工作室提供。本书引用了个别佚名图片作为教学示范，在此表示感谢。由于编者经验有限，书中疏漏和不足之处在所难免，恳请专家和读者不吝赐教。

编者

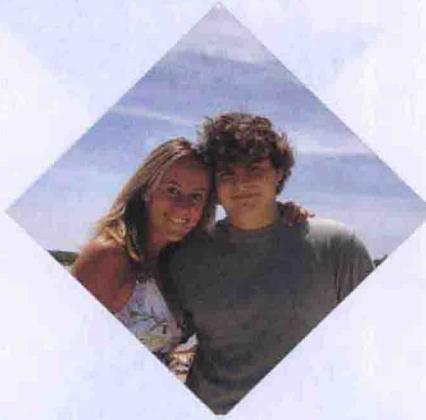
2011年6月

Contents

目录

Chapter 01 了解 Photoshop CS5

1.1 数码照片处理的重要概念	2
1.1.1 选择图像的文件格式	2
1.1.2 使用历史记录还原操作	3
1.1.3 认识分辨率和图像大小	4
1.2 照片的裁剪和尺寸调整	6
1.3 修正倾斜的视图	8
1.3.1 调整照片的大小	9
1.3.2 裁剪成符合照片冲印的尺寸	10
1.4 调整照片尺寸的技巧	12
1.5 认识直方图	14
1.6 认识曲线	15
1.7 认识混合模式	16
1.7.1 绘画工具的混合模式	16
1.7.2 图层的混合模式	17
1.8 认识蒙版的基本操作	21
1.8.1 蒙版的作用	21
1.8.2 应用各种类型的蒙版	22
1.9 调整图层	24
1.10 通道的应用	26



Chapter 02 数码照片管理及后期处理

2.1 使用 Adobe Bridge 管理照片	32
2.1.1 将照片传输到计算机	32
2.1.2 转正、浏览与删除照片	33
2.1.3 创建照片组	34



2.1.4 照片的批量重命名.....	35
2.1.5 创建快速查找的关键字.....	35
2.2 Camera Raw	36
2.2.1 校正拍摄的白平衡错误.....	36
2.2.2 减低图像的杂色.....	37
2.2.3 修正图像四周的暗角.....	38
2.2.4 Raw 格式照片的批处理.....	38
2.3 应用自动处理功能批处理照片	39
2.3.1 创建动作.....	39
2.3.2 批处理照片.....	41

Chapter 03 照片的修复和修饰

3.1 校正照片的曝光	46
3.1.1 校正曝光不足或曝光过度	46
3.1.2 校正逆光	47
3.2 修复照片的工具	49
3.2.1 仿制图章工具	49
3.2.2 污点修复画笔工具	51
3.2.3 修复画笔工具	52
3.2.4 修补工具	53
3.2.5 红眼工具	54
3.3 修饰照片的工具	54
3.3.1 加深工具	54
3.3.2 减淡工具	55
3.3.3 海绵工具	56
3.4 照片的模糊和锐化	57
3.4.1 “模糊”滤镜	57
3.4.2 “杂色”滤镜	59
3.4.3 “锐化”滤镜	61
3.4.4 模糊工具、锐化工具和涂抹工具	62
3.5 创建照片的艺术效果	64
3.5.1 “液化”滤镜	64
3.5.2 “艺术效果”滤镜	65

Chapter 04 人像照片的调色技巧

4.1 颜色的转换技术	70
4.1.1 去色	70
4.1.2 黑白	70
4.1.3 通道混合器	72
4.2 常用颜色调整技术	73
4.2.1 色相 / 饱和度	73
4.2.2 自然饱和度	75
4.2.3 替换颜色	76
4.2.4 匹配颜色	78
4.2.5 照片滤镜	80
4.2.6 可选颜色	81
4.2.7 变化	82



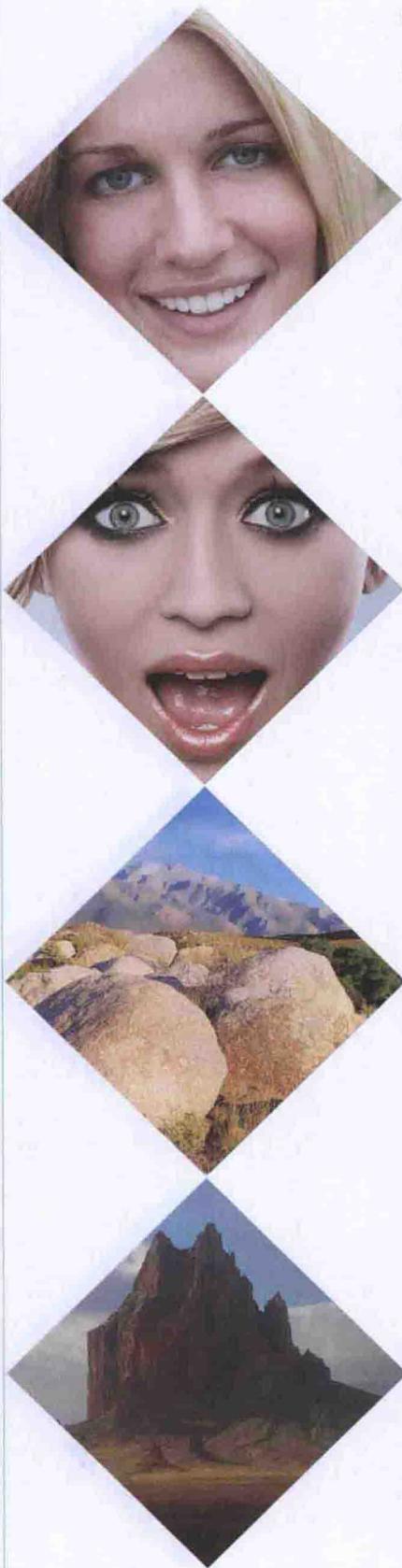
Chapter 05 人像照片的基础美容

5.1 面部修整	86
5.1.1 清除痘痘和黑痣	86
5.1.2 美白牙齿	87
5.1.3 消除眼袋	88
5.1.4 提亮眼睛增加眼神光	89
5.1.5 嫩肤	90
5.1.6 美白肌肤	91
5.1.7 快速给苍白的肌肤化妆	93
5.2 修复曝光不足的笑脸	94
5.2.1 曝光调整	94
5.2.2 修复曝光过度的脸	99
5.2.3 还原逆光中的细节	104



Chapter 06 人像照片的修补与艺术设计

6.1 和熊猫眼说 ByeBye	112
6.2 去除脸部烦人的油光	116



6.3	重现闪亮蜜唇	120
6.4	制作时尚发色	125
6.5	快速打造魔鬼身材	129
6.6	变身明星气质的妆容	134
6.7	打造甜美气息的儿童照	142
6.8	制作高饱和度的写真照	150
6.9	古典风格婚纱照片	156
6.10	温馨暖色婚纱照片	161
6.11	涂鸦非主流	167
6.12	将照片变成艺术油画	173
6.13	打造梦幻手绘效果	179

Chapter 07 风光照片处理及常用“滤镜”

7.1	风光照片的调整原则和自动调整图像功能	190
7.1.1	风光照片的色彩调整原则	190
7.1.2	自动调整命令的运用	191
7.2	图像色调的调整	192
7.2.1	运用“色阶”调整明暗	192
7.2.2	运用“曲线”调整明暗	194
7.2.3	运用“亮度/对比度”调整色调	196
7.2.4	运用“曝光度”修复曝光	197
7.2.5	运用“阴影/高光”调整色调细节	198
7.3	图像色彩的调整	200
7.3.1	运用“色相/饱和度”调整色彩	200
7.3.2	运用“色彩平衡”调整偏色	203
7.3.3	运用“可选颜色”调整单一原色	205
7.3.4	运用“通道混和器”制作单色调图像	206
7.4	必备的锐化	208
7.4.1	“USM 锐化”滤镜的运用	208
7.4.2	各种锐化滤镜	209
7.5	杂色效果的处理	212
7.5.1	“减少杂色”滤镜	212

7.5.2 “蒙尘与划痕”滤镜.....	214
7.5.3 特殊效果的制作	215

Chapter 08 纠正常见的拍摄失误

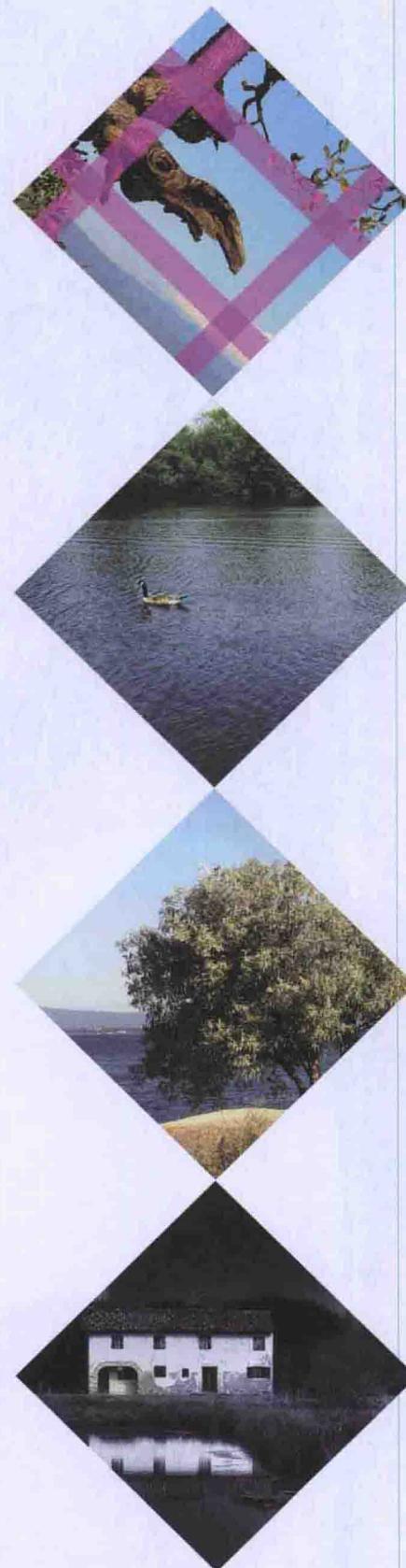
8.1 校正风光照片的曝光失误	222
8.2 校正风光照片的偏色.....	226
8.3 让黯淡的照片色彩丰富	230
8.4 消除风光照片中的杂质	235
8.5 消除（或添加）边缘晕影	241

Chapter 09 让风光照片的构图更加出色

9.1 处理风光照片中不恰当的拍摄角度	246
9.2 调整风景画面中的陪体	253
9.3 添加前景让风景构图更加完美	260
9.4 调整 S 型的视觉引导线条	268
9.5 利用锐化增长风景景深	277
9.6 调整逆光拍摄中的画面细节	282
9.7 为风景添加强烈的区域光	288

Chapter 10 走进风景摄影画廊

10.1 制作丰富的绚丽风光.....	296
10.2 调制浪漫的青春色调.....	305
10.3 制作更具冲击力的黑白照片	313
10.4 模拟变焦摄影的爆炸效果	320
10.4 制作风景版画	327
10.6 为风景照片增添缥缈晨雾	333



Chapter 01

了解 Photoshop CS5

内容导航：

随着计算机的普及和 Photoshop 技术的发展，应用 Photoshop 处理数码照片早已不仅仅限于专业人士。我们可以轻松地裁剪照片、校正曝光、调整色调，也可以加入文字图像元素或者将照片处理成各种艺术效果。若要随心所欲地完成数码照片的处理，需要掌握 Photoshop 和处理照片的一些相关知识。本章作为运用 Photoshop 处理人像照片的第一步，主要讲解数码照片处理的重要概念，以及用 Photoshop 处理照片的基本操作技巧，包括照片的裁剪和尺寸调整、选择在处理中的应用，以及认识曲线、蒙版、调整图层等。

学习要点：

- 数码照片处理的重要概念
- 照片的裁剪和尺寸调整
- 修正倾斜的视图
- 调整照片尺寸的技巧
- 认识直方图
- 认识曲线
- 认识混合模式
- 认识蒙版的基本操作
- 调整图层
- 通道的应用

▶▶ 1.1 数码照片处理的重要概念

在应用 Photoshop 处理数码照片之前，首先要掌握几个照片处理的重要概念。这些必备的知识可以有效地提高工作效率，解决常见的一些操作难题，以便在后面的操作中大显身手。

1.1.1 选择图像的文件格式

图像的文件格式主要指图像的存储方式，而选择何种存储方式将决定图像的品质和文件大小。下面就从数码照片的拍摄和处理两方面来讲解常用的文件格式。

1. 数码照片拍摄的文件格式

目前，数码相机主要提供了 JPEG 和 RAW 文件格式。其中，JPEG 格式与大部分的图像软件兼容，并且文件的压缩率高，因此文件较小。但需要注意的是，JPEG 采用了有损压缩方式，并且前期经过了相机内部的补偿处理，因此图像品质并不是最理想的。

RAW 文件格式是数码相机原始数据的一种格式，相当于传统相机的菲林底片。RAW 格式的最大优点是保存了最原始的 CCD 数据，因此色彩和层次度相当广阔，这为后期制作提供了广阔的可操作性。但需要注意的是，除了 Photoshop，一般图像软件都不支持该格式。此外，该格式采用不失真的压缩方式，文件比 JPEG 格式要大得多。

从专业的数码照片处理角度来说，要基于更多的图像细节来获得更好的处理效果，建议选择 RAW 文件格式拍摄照片。JPEG 和 RAW 文件格式的图像信息如图 1-1 和图 1-2 所示。



2. 数码照片存储的文件格式

要存储在处理阶段的数码照片，一般都采用 TIFF 格式或图像的原始文件格式，例如存储为 PSD 格式。其中，TIFF 格式的优点是软件支持度高、采用不失真的压缩方式，并且在完整保存图像信息的情况下适当降低文件大小。

PSD 格式是在 Photoshop 中操作图像时的默认文件格式。该格式保留了文件中所有的图层、通道、路径文字、样式及注释等 Photoshop 功能的应用信息，在后期重新打开该文件时仍可以编辑这些信息。PSD 格式的缺点是文件通常较大。

存储文件的方法很简单，执行“文件” | “存储为”命令，或按【Ctrl+Shift+S】组合键，在弹出的“存储为”对话框中设置保存路径和文件名，并在“格式”下拉列表框中选择文件格式，然后单击“保存”按钮即可，如图 1-3 所示。





存储后重新打开的 PSD 格式文件和 JPEG 格式的图层如图 1-4 和图 1-5 所示。

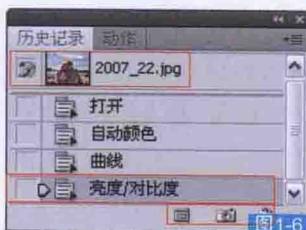


技巧点拨

JPEG 格式不适合应用在照片处理阶段的存储。由于该格式是采用有损压缩方式，每存储一次便会对文件压缩一次，图像的细节将随多次存储而逐渐丢失。完成图像的处理后，将其存储为 TIFF 或 PSD 格式以保留 Photoshop 功能的应用信息，然后再根据具体的操作需要，将图像另存为 JPEG 等格式。

1.1.2 使用历史记录还原操作

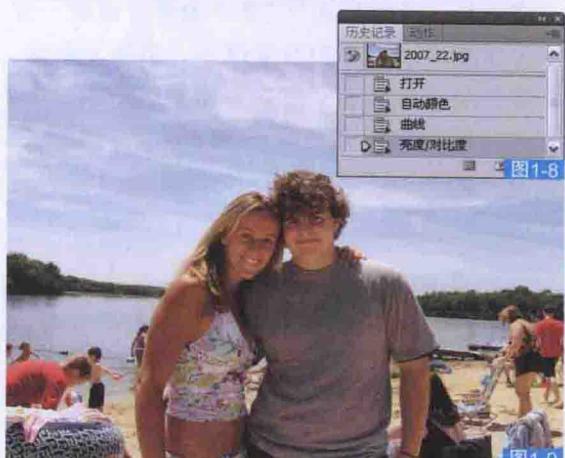
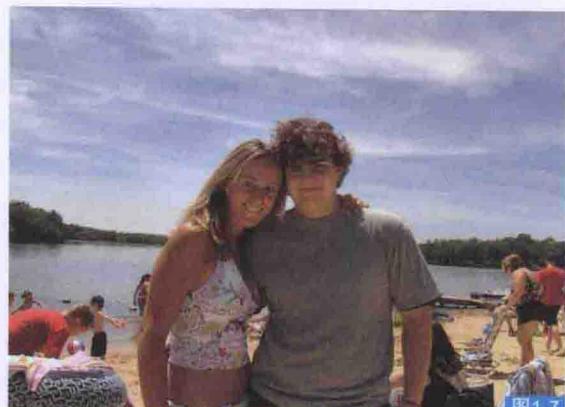
在照片的编辑过程中，经常会出现一些错误的操作，此时需要结合历史记录来还原操作。执行“窗口”|“历史记录”命令，打开“历史记录”面板，对图像执行的操作将记录在该面板中，如图 1-6 所示。



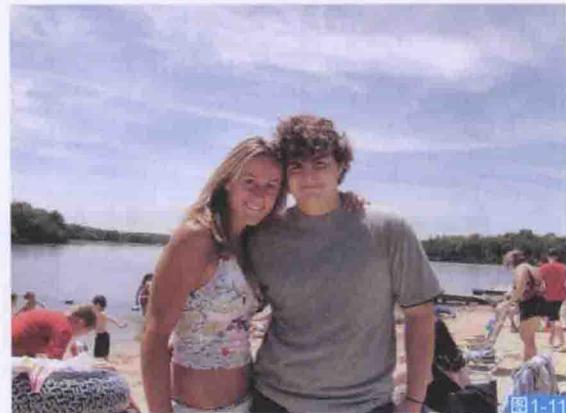
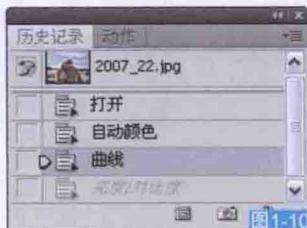
- 快照缩览图：打开文件后，面板会自动记录一个图像快照。单击快照，文件恢复到最初状态。
- 状态滑块：指示当前进行的操作。
- “从当前状态创建新文档”按钮：
根据选择的状态，创建一个新文件。
- “创建新快照”按钮：
根据选择的状态，在面板上方创建一个新快照。单击快照，画面即可恢复到相应状态。
- “删除状态”按钮：
删除当前选择的操作步骤。

还原历史记录的具体操作如下：

01 打开数码照片（本章的素材均位于配套光盘的素材\第 1 章中），如图 1-7 所示。然后执行一系列操作，同时“历史记录”面板中记录了操作的步骤，如图 1-8 所示，效果如图 1-9 所示。



02 需要将图像还原到某个特定的操作步骤，如“曲线”的调整，在“历史记录”面板中单击该步骤的记录名称即可，而被还原的历史记录呈灰色显示，如图 1-10 所示，效果如图 1-11 所示。



03 需要重做被还原的“亮度/对比度”历史记录，直接单击对应的记录名称即可，如图 1-12 所示。需要注意的是，在还原和重做中间不能插入新的操作，否则被还原的历史记录将被覆盖，如图 1-13 所示。



1.1.3 认识分辨率和图像大小

编辑照片的首要操作是调整图像大小。图像大小和分辨率决定了照片的质量，在调整照片之前，首先了解一下图像大小和分辨率的概念。

1. 分辨率和图像大小

位图图像是一堆像素 (Pixel) 的集合，每个像素都是具有一个 RGB 颜色信息的小方块。而分辨率指单位长度 (1 英寸) 内排列像素的多少。例如，分辨率为 72 的照片，表示该照片一英寸排列了 72 个像素。在同一个单位长度内，排列的像素越多，容量就越大，图像的品质就越高；反之，图像的品质越低。因此分辨率的大小直接影响了图像的细节精细度。图 1-14 和图 1-15 所示为不同分辨率的效果。



小提示

常用的分辨率单位有每英寸像素数 PPI (Pixels Per Inch) 及每厘米像素数 PPC (Pixels Per Centimeter)。

图像大小又称像素大小，描述图像最好的方式就是像素大小，即“长像素数 × 宽像素数”，例如 $1024 \text{ 像素} \times 768 \text{ 像素} \approx 80 \text{ 万像素}$ 。图像打印输出时，例如将 $100 \text{ 像素} \times 100 \text{ 像素}$ 的图像打印成 $1 \text{ 英寸} \times 1 \text{ 英寸}$ 的照片，图像的分辨率为 100 像素 / 英寸 ；打印成 $0.5 \text{ 英寸} \times 0.5 \text{ 英寸}$ 的照片，图像的分辨率为 200 像素 / 英寸 。

2. 改变图像大小和分辨率

(1) “图像大小”对话框

要改变图像大小和分辨率，主要通过“图像大小”对话框来进行。执行“图像” | “图像大小”命令，或按【Alt+Ctrl+I】组合键，弹出“图像大小”对话框，可以查看数码照片的像素大小和分辨率等信息，如图 1-16 所示。

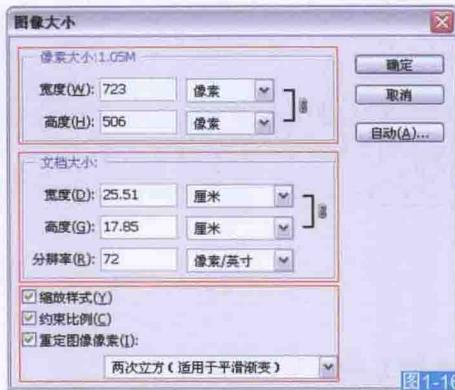


图1-16



图1-18

- 像素大小**：图像宽度和高度的像素值，可显示图像原本大小和调整大小后的像素大小。
- 文档大小**：照片的输出尺寸和分辨率。
- 缩放样式**：缩放时，能同时缩放所应用的样式，如“斜面和浮雕”样式。
- 约束比例**：等比例对图像宽度、高度和分辨率进行设置。
- 重定图像像素**：指定当图像发生像素的增或减时，使用哪种补点方式来增加或减少像素。

(2) 改变图像大小和分辨率的方法

需要注意的是，像素值的增大或减小，都会导致照片的图像品质不同程度地下降。因此，通常情况下不勾选“重定图像像素”复选框。

改变图像大小和分辨率的具体操作如下：

01 打开数码照片，如图 1-17 所示。执行“图像”|“图像大小”命令，打开的“图像大小”对话框显示了文档的像素大小和分辨率等信息，如图 1-18 所示。



图1-17

02 首先取消对“重定图像像素”复选框的勾选，然后将原来 72 像素/英寸的分辨率设置为 300 像素/英寸，如图 1-19 所示，完成后重新勾选“重定图像像素”复选框，设置文档的“高度”为 2 英寸，然后在激活选项的列表中选择“两次立方较锐利（适用于缩小）”选项，用于删减像素，如图 1-20 所示，完成设置后单击“确定”按钮。



图1-19



图1-20

▶▶ 1.2 照片的裁剪和尺寸调整

处理照片的首要步骤是修正照片的构图和尺寸。Photoshop 提供了裁剪工具 \square 、“裁切”功能和“画布大小”功能，用于裁剪照片和调整照片的尺寸。

① 裁剪照片修正构图

裁剪图片是裁切部分图像以突出或加强构图效果的过程。裁剪工具 \square 、“裁切”菜单、“裁切”菜单都用于裁剪照片。其中“图像”菜单中的“裁剪”功能，可以精确地裁剪指定选区中的图像。这将在后面的典型案例中详细地讲解。

1. 裁剪工具 \square

裁剪工具通过创建和拖动裁剪框，将照片裁剪为需要的构图和尺寸。在裁剪工具的属性栏中设置相关的选项，如图 1-21 所示。

图 1-21

- 指定裁剪宽度和高度。单击 \square 按钮以互换宽度和高度值。
- 要裁剪图像而不重新取样（默认），确保属性栏中的“分辨率”文本框为空白。
- 单击“前面的图像”按钮，使用顶层图像中的数值。
- 单击“清除”按钮以快速清除所有文本框。

创建裁剪框后，可以在属性栏中删除或隐藏裁剪区域以裁剪图像，如图 1-22 所示。

图 1-22

- 裁剪区域：定义删除或隐藏裁剪区域。
- 屏蔽：定义裁剪时是否遮蔽裁剪区域，以及裁剪区域的显示颜色和不透明度。
- 透视：是否启用透视裁剪。
- “提交当前裁剪操作”按钮 \checkmark ：单击该按钮以提交当前裁剪操作。
- “取消当前所有编辑”按钮 \times ：单击该按钮以取消当前裁剪操作。

裁剪工具的具体操作如下：

01 打开数码照片，如图 1-23 所示，然后单击“裁剪工具” \square ，在照片中拖动裁剪框，如图 1-24 所示。



图 1-23

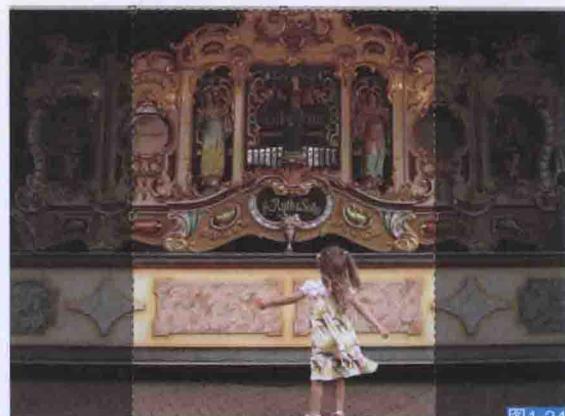


图 1-24

02 在属性栏中设置裁剪区域为“删除”，并自定义裁剪区域的颜色，如图 1-25 所示。裁剪区域的效果如图 1-26 所示。完成后按【Enter】键提交当前裁剪操作，效果如图 1-27 所示。

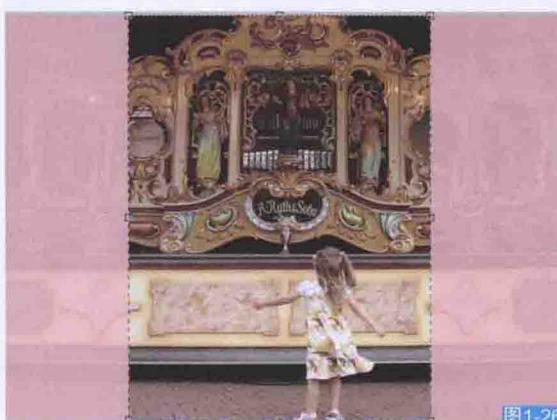


图1-26



图1-27

2.“裁切”功能

(1) “裁切”对话框

“裁切”命令通过移去不需要的图像数据来裁剪图像，所用的方式与“裁剪”命令所用的方式不同。它可以通过裁切周围的透明像素或指定颜色的背景像素来裁剪图像，如图 1-28 所示。

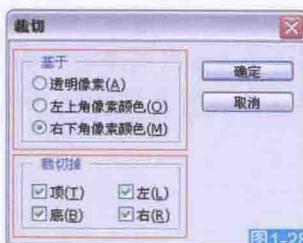


图1-28

- 透明像素：修整掉图像边缘的透明区域，留下包含非透明像素的最小图像。
- 左上角像素颜色：从图像中移去左上角像素颜色的区域。
- 右下角像素颜色：从图像中移去右下角像素颜色的区域。
- 裁切掉：选择一个或多个要修整的图像区域为顶、底、左或右。

(2) 裁切图像的方法

“裁切”功能的具体操作如下：

- 01** 打开具有透明像素区域的数码照片，如图 1-29 所示，然后执行“图像”|“裁切”命令，弹出“裁切”对话框，根据画面的效果设置各项参数，如图 1-30 所示。



图1-29

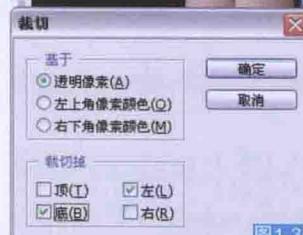


图1-30

- 02** 完成设置后单击“确定”按钮，裁切掉画面中的透明像素，效果如图 1-31 所示。



图1-31