

SHUMA
ANFANG NI YE KEYI

赵征平(影空释)著

50mm

1:1.4 D

AF NIKKOR

数码暗房你也可以

照片后期处理全攻略



数码暗房 你也也可以

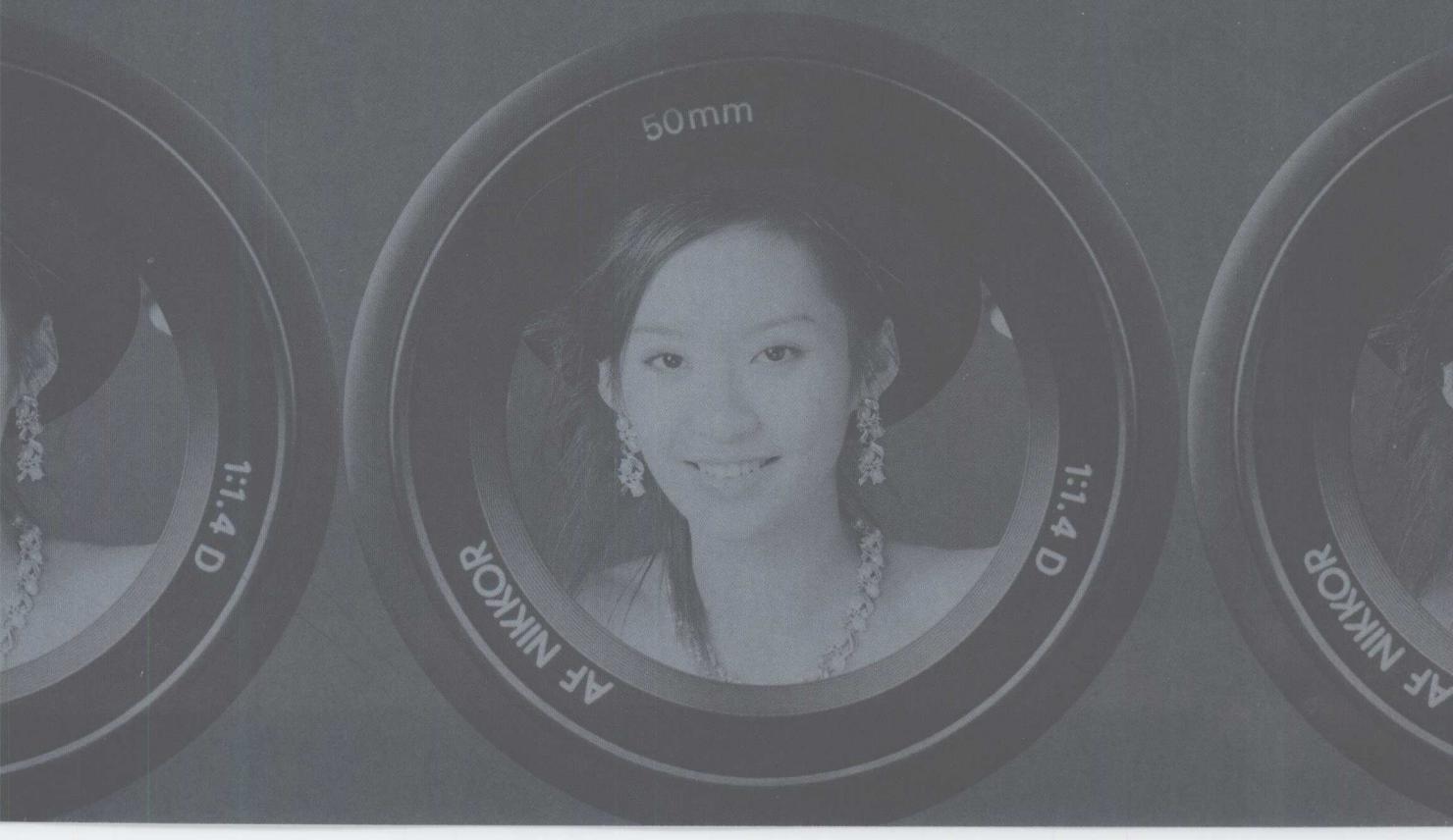
照片后期处理全攻略

SHUMA

ANFANG NI YE KEYI

赵征平(影空释)著

北京出版社
北京美术摄影出版社



图书在版编目(CIP)数据

数码暗房你也可以：照片后期处理全攻略 / 赵征平著.

北京：北京出版社，2008.11

ISBN 978-7-200-07328-7

I . 数… II . 赵… III . 数字照相机—图像处理 IV .

TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 170920 号

数码暗房你也可以

照片后期处理全攻略

SHUMA ANFANG NI YE KEYI

赵征平(影空释) 著

出版 北京出版社

北京美术摄影出版社

地址 北京·北三环中路 6 号

邮编 100120

网址 www.bph.com.cn

发行 北京出版社

经销 新华书店

印制 北京顺诚彩色印刷有限公司

版次 2009 年 2 月第 1 版 2009 年 2 月第 1 次印刷

开本 889×1194 1/16

印张 10

印数 1—10 000

书号 ISBN 978-7-200-07328-7 / TS · 236

定价 29.80 元

质量监督电话 010-58572393

写在前面

这是给摄影人看的书，内容是关于照片后期处理的。它适合那些刚开始学习照片后期处理的摄影人（无论是职业摄影人还是摄影爱好者）阅读。

数码摄影真正进入我们的生活是近几年的事。数码相机的机型、功能、价格等随时都在发生着变化，数码照片的后期处理也在日新月异地变化着，无论是电脑的配置、图像处理软件的不断升级，还是修饰照片技术手段的层出不穷，对于我们所有的摄影人来说，这些都是新知识，没有别的办法，只有不断地学习。

我开始学习照片后期处理的时候，犹如盲人摸象，很多时候我看到的、听到的只是一个点或是一个方面。随着时间的推移，当这些点点滴滴的知识汇聚在一起的时候，我终于看清楚了一个完整的轮廓，这时我才知道，作为一个摄影人，哪些知识是无须浪费时间的，哪些知识是有用的，哪些知识才是最重要的。时过境迁后我才明白，有些知识和摄影人关系并不大，或许更适合一个平面设计师或专业美术师，然而时光已逝。我曾想：假如当初我有现在的认识，我会用更短的时间把这个知识系统弄明白。然而事实上，任何时候的我们都处于无知者无畏的状态，所以，活到老学到老才是必由之路。

这本书的撰写初衷就来源于以上的体会，希望读者通过这本书，在最短的时间内，把照片后期处理的最重要的基础知识全面了解和掌握。这本书的框架结构是循序渐进的，涉及的内容是摄影人必须掌握的。不仅如此，本书并不是简单地介绍 Photoshop 软件的使用，最独到的地方是在每一章、每一节中融入了我对摄影及数码暗房本质的理解，因为，知其然，更要知其所以然，提高读者的认识才是最重要的。简单地说，不仅知道怎样调整照片，而且知道为什么要这样调整。

我还希望读者在阅读此书的时候是轻松的，因为想到以前我看的一些摄影书，好像唯恐读者可以轻易地理解，怎么难懂怎么写，当你跨越这些知识难点后，你会说：这件事不是很简单吗？怎么会说得那么费劲。因此，我希望自己去消化那些枯燥的、令人不快的知识难点，破解多种渠道的不同信息带来的困扰，在这本书里给读者一些最简单、最明确的阐释。

本书在讲解时尽量避开专业性的语言，将必要的知识点与大量的图例清晰地展现出来，使读者始终都有直观的认识。

当你怀着轻松的心情阅读完本书的时候，相信你一定会说：原来这么简单，数码暗房我也可以！

目录

1 第一章 照片的二次构图	
第一节 了解二次构图	2
第二节 裁剪照片	4
第三节 给照片添加画布	7
第四节 旋转照片	12
第五节 矫正倾斜	14
第六节 透视与变形的矫正	20
第七节 二次构图时的添加	25
2 第二章 照片的曝光调整	
第一节 了解曝光	30
第二节 认识直方图	32
第三节 调整曝光的典型案例	37
第四节 区域曝光调整	50
3 第三章 照片的颜色调整	
第一节 了解颜色	60
第二节 矫正照片的颜色	65
第三节 改变照片的颜色	76
第四节 使用调整图层	85
4 第四章 照片的黑白转换	
第一节 为什么要制作黑白照片	90
第二节 适合黑白转换的照片	92
第三节 怎样转换黑白照片	94
5 第五章 照片的锐化	
第一节 认识锐化	112
第二节 锐化的基本方法	117
6 第六章 专业摄影师的照片调整	
第一节 为什么选择 RAW	130
第二节 关于 Camera Raw 插件	132
第三节 RAW 照片调整案例	137



第一章 照片的二次构图

拍摄照片的时候，我们面对被摄景物，已经用照相机的取景框做过一次取舍，这是第一次构图。回到家里，在电脑上打开照片的时候，我们可以静下心来仔细地推敲，继续建立一个自己希望看到的画面。裁剪后的照片可能会让主体更加突出；添加画布可能会让画面的空间更加舒适；去掉画面上多余的东西或给画面添加新的东西都会给画面带来新的视觉感受；矫正变形等可以让画面更稳定，这些都属于二次构图的范畴……

第一节 了解二次构图

GOUTU

构图

什么是二次构图

照相机的取景框是长方形的，对应的胶片、CCD 也是长方形的，最终我们看到的照片也是长方形的。拍摄的时候我们怎样把被摄物安排在取景框里？横着取景，还是竖着取景？景物怎样取舍？突出什么？削弱什么？怎样强调主体？怎样烘托主题？运用什么拍摄技术？这个思维过程和运用技术的过程，就是构图的过程。简单地说，构图就是面对客观的景物主观地营造画面。

除了拍摄的时候我们要对画面进行主观地营造，照片在后期处理时（无论是传统胶片摄影的后期，还是数码摄影的后期），经常要对照片的构图进行重新审视与调整，我们称其为二次构图。当然，不是所有的照片都需要二次构图，比如有些照片拍摄时的构图已经很完美了。

为什么进行二次构图

主动地选择在后期解决构图问题

在照片拍摄的时候，由于受时间、机位、环境等现场条件所限，你并没有要求精确的构图，这部分的工作本来就准备在 Photoshop 软件里完成。比如在拍摄体育比赛的时候，由于你拍摄的对象是在运动之中的，你更多关注的是精彩瞬间的捕捉和拍摄的清晰度，而精确的构图是无暇顾及的。在拍摄一些纪实照片的时候，你经常会使用抓拍、盲拍等手法，构图问题只有靠后期解决。当然还有很多情况导致你在拍摄照片的时候就已经决定在后期解决构图问题了。时至今日，我们看到越来越多的摄影师在拍摄现场尽量拍摄更多的素材，然后在 Photoshop 里把这些素材重新组合，形成新的构图、新的意境。

被动地选择在后期解决构图问题

由于拍摄技术问题而出现的失误：如主体不突出，需要后期重新裁切构图；画面倾斜，需要后期重新矫正。由于镜头局限性出现的问题：如画面变形，需要后期矫正变形。拍摄现场无法避免的问题：如在画面上出现多余的东西，或者破坏主题的东西等等，这些也需要在二次构图的时候解决。

理性地深化构图

拍摄的时候你是在取景框里决定构图的，在 LCD 里检查拍摄完的照片时，由于 LCD 的面积小，你看到的也只是大概的印象。在 Photoshop 里打开照片后，你可以在更大的屏幕上看到你拍摄的照片，当有更多的细节呈现在你面前的时候，你可能会对画面有新的感受。特别是你有充足的时间审视画面的时候，你可

以为为了表现拍摄的主题而推敲出更具表现力的构图。也许最终的构图和你拍摄时的想法大相径庭，其实这才是二次构图的真正意义。

满足输出需要

取景框的比例关系是固定的，但使用需求是多种多样的。比如冲洗照片、打印照片、排版设计的时候，经常需要你重新确定照片的比例关系，其实这仍然属于二次构图的范畴。

Photoshop 是通用的图像处理（合成）软件。Ps 是 Photoshop 的简称。我们常说的这张照片被 Ps 过了，意思就是用 Photoshop 修饰过了。由于 Photoshop 的通用性，本书的所有案例都是用 Photoshop 演示的。Photoshop 的版本也在不断地更新，本书中照片的调整均使用的是 Photoshop CS3。需要注意的是 Photoshop CS3 相对于之前的版本有一些新增功能，并且 Photoshop 从 CS3 开始分为两个版本，分别是常规的标准版和支持 3D 功能的 Extended（扩展）版。对于摄影人来说，这两个版本都可以使用。

第二节 裁剪照片

CAIJIAN

裁剪

二次构图时的一项重要内容就是裁剪照片。裁剪照片其实也是二次裁剪，第一次裁剪是我们面对被摄物，运用综合知识，在真实的、连绵不断的立体空间里所做的一次裁剪，在按动快门的瞬间，将三维的立体空间转化成了二维空间的照片。在电脑中打开这张照片时，我们面对屏幕进行二次构图的推敲，然后用Photoshop的裁剪工具将新的构图裁剪出来。当然对照片进行裁剪，会使照片尺寸变小，损失像素（除非你在裁剪的同时选择了差值放大）。下面，我们通过案例介绍裁剪工具的使用方法。

第一步 首先，在Photoshop里打开需要裁剪的照片。[如图1-1所示](#)，这张照片拍摄于野生动物园，是坐在车里拍摄的。由于主体狮子后面的空间过大，显得狮子太贴近画面的左手边线，而画面下方大块的



图1-1

阴影（其实是部分车窗）干扰了画面的主体表现。但狮子对画面以外的什么东西产生了兴趣，神态专注，这会使观赏照片的人产生联想（这是在构图技法里常讲到的开放式构图），加之午后迷人的光线，这些可取之处促使我们通过二次构图的方法来挽救这张照片。

[在Photoshop里打开照片的方法：用鼠标双击工作区，灰色背景上弹出“打开”对话框，找到你需要打开的照片，选中并点击“打开”，照片就会在Photoshop里打开了。直接双击照片，也可以在Photoshop里打开。按“Ctrl+O”键，也可以弹出“打开”对话框。如果想在Bridge里面打开你的照片，就请按“Alt+Ctrl+O”。](#)

第二步 [如图1-2所示](#)，在“工具”一栏里选择“裁剪工具”（A），或者直接按快捷键“C”也可以选择。当我们选择了“裁剪工具”后，选项栏里就会变成针对裁剪的设置。我们可以按照已有尺寸裁剪，

打开“工具预设”（B），我们可以看到现成的尺寸组合，可以选中任何一组裁剪比例。

如果没有符合要求的现成的尺寸组合，你可以根据输出需要，自己设置新的尺寸、分辨率，并且可以

把它存储在“工具预设”里随时调用。方法是在选项栏的“宽度”、“高度”、“分辨率”里添上新的数字，点击“新的工具预设”(C)，弹出“新工具预设”对话框，确定即可。单位的更改也很方便，只要在“宽度”、“高度”数字窗口中点击鼠标右键，在显示的单位上作出选择，就可以轻松地转换单位了。

如图1-2所示，如果你想让裁剪后的照片的裁剪尺寸、分辨率与上一张照片一致，可以选择“前面的图像”(D)。这样的结果是：裁剪后的照片仍然保持上一组数据。使用批量裁剪时，可使用这个选项。你在选择“前面的图像”这个选项后，在照片中拖出裁剪选区时，选区会保持上一组的长宽比例关系，选区只有四个角有缩放的节点。如果你选择了“清除”(E)，在照片上就可以随心所欲地拖出裁剪选区，当然，这样裁剪出来的照片，其尺寸、像素和文档会被缩小。

第三步 选择“裁剪工具”后，在照片上需要保留的部位拖出选区。选区内是要保留的部分，选区外是要裁剪掉的部分。当然你可以随意改变这个选区，将鼠标放置选区边线时，鼠标会变成双向的箭头，用鼠标按住边线就可以向里或向外改变选区的大小。如果需要等比例缩放，可以同时按住“Ctrl”键，拖动选区四个角的节点即可。

如图1-3所示，拖出选区以后，为了更好地观察裁剪后的构图效果，可以在选项栏里勾选“屏蔽”(A)，将选区外面，也就是将要裁剪掉的部分，变成单一的颜色。可以点击“颜色”(B)方块，弹出“拾色器”，你可以任意选择颜色，一般情况下建议选择黑色或白色。你还可以控制“不透明度”(C)的百分比，使裁剪取舍更方便。按“/”键可放弃屏蔽，再按便可恢复。

裁剪时，如果感觉鼠标的裁剪符号不够精确，可按“Caps Lock”键，将鼠标转成十字符号。拖动裁剪框裁剪照片时，经常出现无法拖到指定边缘的现象，只要同时按住“Ctrl”键，问题就会迎刃而解。



图1-2



图1-3

第四步 可以旋转选区。当你的鼠标放置在选区外边时，你会看到鼠标变成弧形的双向箭头，按住鼠标可以顺时针或逆时针任意旋转。注意选区旋转时是以选区中央的坐标点为中心旋转的，你用鼠标在照片上拖出选区的时候，这个点就默认在正中央的位置，但它是可以改变的，你可以用鼠标将它置于任何位置，甚至是裁剪选区以外。但是无论它在哪里，选区都会以它为中心旋转。你拖出的裁剪选区也可以整体移动，只要将鼠标按在选区内，你就可以任意拖动整个选区。

从以上设置我们可以看出，Photoshop 就是让你可以随心所欲地裁剪照片。当然，接下来就是怎样取消裁剪或确定裁剪。方法很简单：裁剪选区确定以后，在照片上按住鼠标右键，会显示“裁剪”、“取消”字样，点击“裁剪”，照片会根据你拖拽出的选区范围裁剪出新的构图，选择“取消”，裁剪选区即被解除。或者使用快捷键，按“Enter”确定裁剪，按“Esc”取消裁剪。或者直接在裁剪选区内双击鼠标，也可以确定裁剪。[如图 1-4 所示](#)，也可以在选项栏里选择“取消当前裁剪操作”（A）或者“提交当前裁剪操作”（B）。

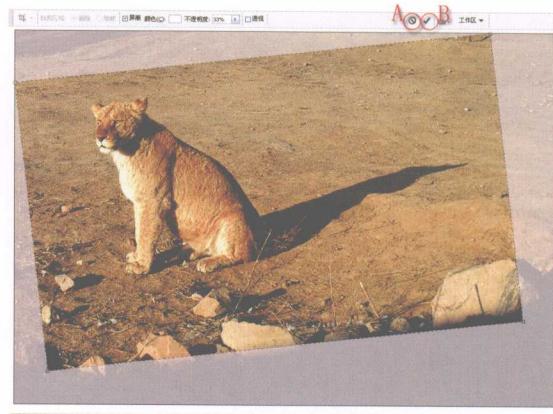


图 1-4

[图 1-5 所示](#)，是最终裁剪后的照片。与裁剪前的照片比较，很明显，画面更简练、主体更突出了。



图 1-5

其实，在“工具”里选择“矩形选框工具”，在照片上拖出选区，在菜单里选择“图像”→“裁剪”，也可以完成对照片的裁剪，但此方法没有太多的可控选项。

第三节 给照片添加画布

HUABU



什么是添加画布呢？上一节我们谈了在二次构图时对照片的裁剪，是在原来照片的基础上再裁掉一部分。添加画布就是在原来照片的基础上再增加一部分。很显然，这样做会加大照片尺寸，使像素增加。

为什么要增加画布呢？或者说在什么样的情况下才会添加画布呢？其实，在照片后期处理时为照片添加画布的时候很多。下面，我们介绍两种典型的案例。第一种是因为二次构图的需要，我们会去掉或增加照片上的一些区域，比如：天空的面积要是再大些就好了；这张照片当时拍摄成横构图会更好一些；人物的脚步再多一些空间会强调一下进深的感觉……这些都可以通过给照片添加画布来完成。第二种是照片需要在屏幕上展示给别人看时，我们可以通过给照片添加画布的方法装裱照片，形成边框效果，其实这也属于二次构图的范畴。

通过添加画布改变构图

第一步 如图 1-6 所示，打开一张室外婚纱照片。

就这张照片而言，最特别的是满地的黄花，但竖构图让人感觉不够舒展、大气，横构图可以更好地展示现场的气氛，好像宽银幕的效果。但是，在这张照片上裁剪出横构图显然将丧失更多的环境。下面，我们用增加画布的方法，实现想要的构图。



图 1-6

第二步 按快捷键“Ctrl+A”(选择画布)，按“Ctrl+C”(拷贝)，然后在菜单里选择“图像”→“画布大小”。如图 1-7 所示，在“画布大小”对话框里勾选“相对”。把“画布扩展颜色”设置为“白色”。把“宽度”设置为“16”，然后确定。这时，我们可以看到照片两边扩展出来的白色画布。



图 1-7

第三步 如图 1-8 所示，按两次快捷键“Ctrl+V”（粘贴），按住“Ctrl”键的同时，在图层的调板上选中“图层 1”和“图层 2”。在菜单里选择“编辑”→“变换”→“水平翻转”。按“V”键选择“移动工具”，将“图层 1”和“图层 2”拖拽到背景照片的两侧并对齐，然后按“Ctrl+Shift+E”合并图层。



图 1-8

第四步 如图 1-9 所示，现在我们可以看到，在原始照片的两侧有了更多可以构图的空间，按“C”键（裁剪工具），我们可以在照片上任意地裁剪了。照片对接的地方会出现对称的图形，如果明显，用“仿制图章工具”或“修补工具”修饰即可。

如图 1-10 所示，添加画布后裁剪出的构图，让我们看到了更有气势的画面效果。另外，添加画布使照片的像素增加，照片可以打印到更大尺寸。



图 1-9

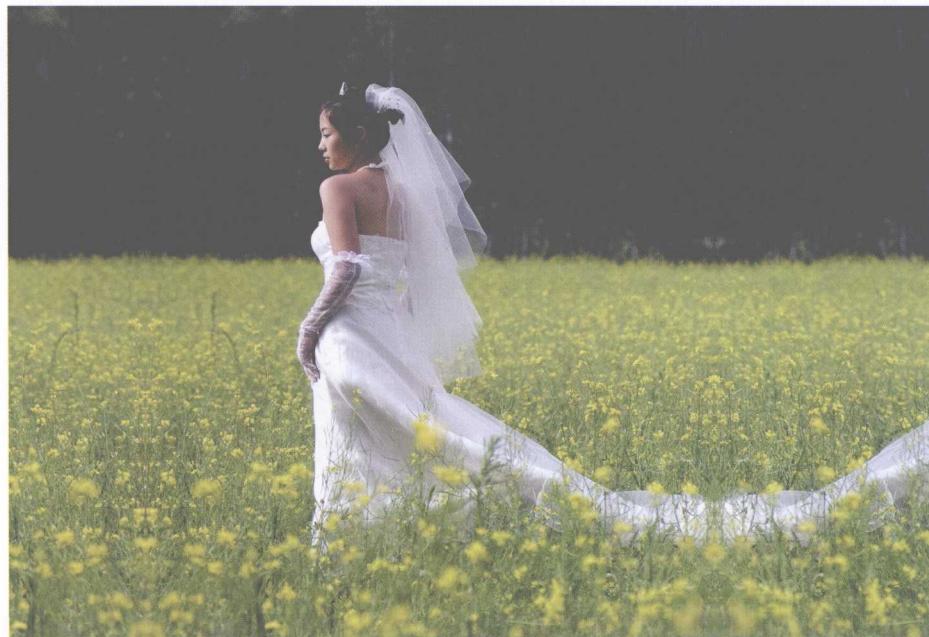


图 1-10

通过添加画布为照片设置边框

第一种方法

我们可以用裁剪工具扩大画布，给照片添加边框。

如图1-11所示，在照片上用“裁剪工具”(A)把整个照片选中。按住“Alt”键，同时，用鼠标向外拖动裁剪选区四个角的节点，拖动时，你可以控制上下或左右边的宽度。拖拽完成选区后确定裁剪，照片以外的部分将变成背景色的颜色。所以，如果你要用这种方法给照片加边框，应该提前把“背景色”(B)设置成你需要的颜色。为了使边框对称，你要按“Ctrl+R”键显示“标尺”，这样，你在拖动裁剪选区的时候，都会有对应的点指示在标尺上。再次按“Ctrl+R”键将会隐藏标尺。

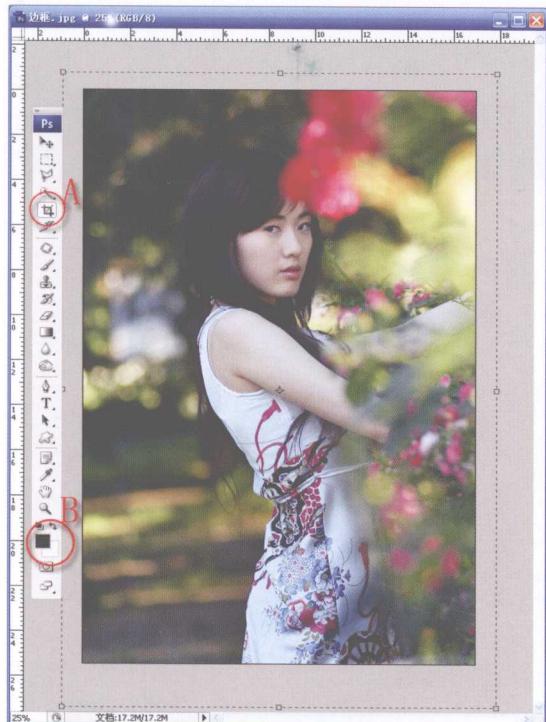


图1-11

如图1-12所示，是添加出的白色边框效果。

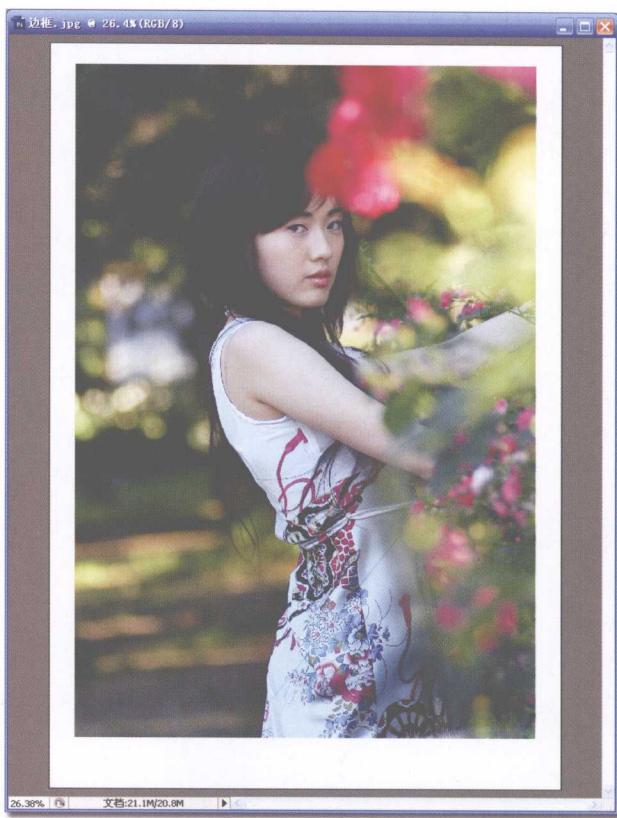


图1-12

第二种方法

比较常用给照片添加简单边框的方法是用“画布大小”完成的，网络上展示的照片，多用此种方法。具体步骤是：

第一步 如图1-13所示，在Photoshop里打开准备添加边框的照片，在菜单里选择“图像”→“画布大小”，弹出“画布大小”对话框。

第二步 如图1-14所示，在“画布大小”对话框上勾选“相对”。在“宽度”、“高度”里我们输入数值“0.2厘米”。也可以用鼠标按住“宽度”、“高度”左右拖拽，确定你要的数值。“定位”默认的照片在中间（白方块），箭头指向的方向是即将添加画布的位置。

在“画布扩展颜色”里选择“白色”，然后确定。这样，我们给照片添加了第一道白边。

第三步 如图1-15所示，重新打开“画布大小”对话框。把“宽度”、“高度”设置成“1.5厘米”。把“画布扩展颜色”设置成“黑色”，然后确定。

第四步 如图1-16所示，再次打开“画布大小”对话框。把“高度”设置成“2厘米”，在“定位”里选择最上面一排的中央位置，我们看到箭头指示添加画布的位置是照片的两侧和照片的下方。因为没有设置宽度数值，所以这次设置只会给照片的下面添加2厘米的画布。在“画布扩展颜色”里我们仍然选择“黑色”。



图1-13



图1-14



图1-15



图1-16

以上只是演示用“画布大小”给照片添加边框的基本方法，至于边框的宽度、颜色、组合方式等，你可以根据自己的需要和喜好任意设置。

第五步 我们可以在边框上添加文字。
至于文字的内容、字体、字的颜色、样式等，你自己决定，自己高兴就好，或者根据使用需求确定。

如图1-17所示，按“T”键选择“横排文字工具”，或在“工具”里选择（A）。在边框上打出文字，形成文字图层（B）。我们可以通过“不透明度”（C）控制字的深浅。可以通过“添加图层样式”（D）做出各种字的效果。还可以选择“样式”（E）使用现成的样式，让文字变化出多种效果。还可以通过“新建样式”（F）里面多种文字效果的追加，形成更多眼花缭乱的文字效果。

图1-18所示，是最后完成的效果。



图1-17



图1-18

在这个案例里，我展示的是通过三次“画布大小”设置，给一张照片添加边框的过程。当然，你可以把自己常用的边框样式录制成“动作”，便于你在网上展示照片。你也可以使用Photoshop里现成的边框动作，给照片添加更多的边框效果。

第四节 旋转照片

XUANZHUAN

旋转

在 Photoshop 里旋转照片属于简单的操作。“旋转”命令不仅可以按拍摄的构图摆正照片，更重要的是我们可以通过照片的旋转确认新的构图可能，因为有些照片的确有多种可以观赏的角度，这就是旋转照片在二次构图里的意义。

如图 1-19 所示，在菜单里选择“图像”→“旋转画布”，我们可以看到多种旋转方式。

如图 1-20 所示，当我们选择了一张照片，分别按顺时针、逆时针、180 度、水平翻转画布、垂直翻转画布等进行操作，我们惊奇地发现，同一张照片通过简单地旋转竟有这么多构图效果。你可以通过各种角度对照片进行观赏和推敲，也可以结合裁剪确定新的构图方式。可见，一个简单地旋转，也可以打开我们的思路。

在“旋转画布”里还有一项“任意角度”，点击它，弹出“旋转画布”对话框，在这里可以设置任何角度和方向，使照片旋转。除 90 度、180 度外，照片在其他角度旋转时，背景都会填充矩形画布，画布颜色是背景色。单独使用“任意角度”旋转照片，在摄影后期很少见。

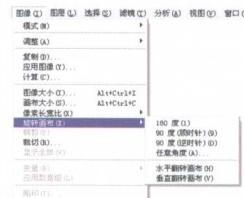


图 1-19