

摄影师的后期课： 抠图与合成篇

郑志强

编著

全面解析
摄影后期原理

解读抠图入门五大基础问题

掌握抠图
六大核心技法

附赠111分钟多媒体教学视频
将原理融入修片实践

玩转超现实特效合成 | 多个抠图与合成综合案例

 中国工信出版集团

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

摄影师的后期课：
抠图与合成篇

郑志强

编著

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

摄影师的后期课. 抠图与合成篇 / 郑志强编著. --
北京 : 人民邮电出版社, 2019. 2
ISBN 978-7-115-49726-0

I. ①摄… II. ①郑… III. ①图象处理软件 IV.
①TP391.413

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第236972号

内 容 提 要

“摄影师的后期课”系列图书共有7本,多领域、全方位地讲解了数码摄影后期技术。本书是“摄影师的后期课”系列的“抠图与合成篇”。全书共8章,介绍了抠图的五大基础问题、基本选择工具、智能选择工具、钢笔抠图工具、蒙版抠图、通道抠图、从抠图到合成、超现实合成等知识。本书配有大量针对性很强的实战案例,以帮助读者巩固学习成果,并逐渐培养读者后期抠图的能力与合成的创意思路。

本书附赠多媒体视频教学资料,可以帮助读者提高学习效率。

本书适合数码摄影、广告摄影、照片处理等领域各层次的读者阅读,无论是专业摄影人员,还是普通摄影爱好者,都可以通过本书迅速提高照片后期处理水平。

◆ 编 著 郑志强

责任编辑 胡 岩

责任印制 周昇亮

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京富诚彩色印刷有限公司印刷

◆ 开本: 690×970 1/16

印张: 19

2019年2月第1版

字数: 540千字

2019年2月北京第1次印刷

定价: 89.00元

读者服务热线: (010)81055296 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

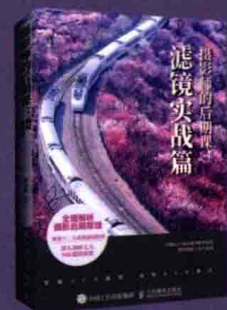
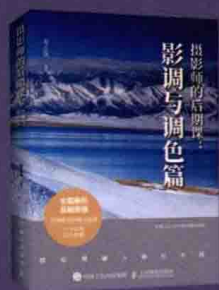
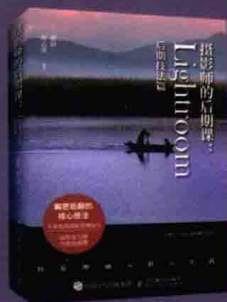
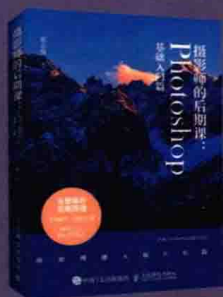
广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147号



郑志强

高级摄影师、畅销摄影书作家、豆瓣阅读专栏作家、百度阅读知名作者、公众号“深度行摄”创始人，北京新阅千知文化传播有限公司总经理。

出版了大量摄影拍摄及数码后期类图书，深受广大读者的好评。著有《数码单反摄影宝典》、“简单摄影课”和“摄影师的后期课”系列等多本图书。



前言

PREFACE

要精通数码摄影后期技术，关键在于两个方面：其一，对 Photoshop 等后期软件的学习和掌握；其二，需要具备一定的审美和创意能力。

大部分初学者遇到的困难，主要是在后期软件的学习上。要想真正掌握数码摄影后期技术，不能太专注于后期软件的操作，而是应该先掌握一定的后期理论知识。举一个简单的例子，要学习后期调色，如果你先掌握了基本的色彩知识及混色原理，那么后面的学习就很简单了，只需要几分钟就能够掌握调色的操作技巧，并牢牢记住。

这说明，学习数码后期技术不但要知其然，还要知其所以然。只有这样，才能真正实现数码后期技术的入门和提高！

我不能保证在学习了本书之后，你一定能够修出大师级的完美照片。正如开始所说的，数码照片的后期处理不单是一门技术，还是一门艺术，对摄影师的审美和创意能力也是有一定要求的。所以说，学好本书只是第一步，接下来你可能还要努力提升自己的美学修养和创意能力！

“摄影师的后期课”系列图书共有 7 本，分别包含 Photoshop 基础入门、RAW 格式技法、Lightroom 后期技法、影调与调色、抠图与合成、人像调色、滤镜实战。本书是其中的抠图与合成篇，旨在帮助广大读者掌握当前比较流行的抠图与合成的后期技术。

从内容架构来看，本书从抠图的五大基础知识开始介绍，进而深入浅出地讲解了基本选择工具抠图、智能选择工具抠图、钢笔工具抠图、蒙版抠图、通道抠图、从抠图到合成、超现实合成等全方位的知识，最终让读者快速地学会利用 Photoshop 进行抠图与合成的思路 and 技巧。

- ※ 本系列图书在介绍每个领域的技术要点之前，首先会对相关原理进行详细的讲解。读者理解和掌握了相关原理后，再学习数码摄影后期处理技术，就会事半功倍了。
- ※ 本书配备多媒体视频教学资料，帮助读者加深学习印象，提高学习效率。
- ※ 随书资料中附赠素材图片。
- ※ 读者在学习本书的过程中如果遇到疑难问题，可以加入本书编者与读者的 QQ 交流群“北京新闻千知摄影”，群号 7256518。另外，建议读者关注微信公众号“深度行摄”，该公众号中会不断发布一些有关摄影、数码后期和行摄采风的精彩内容，在微信的公众号查询中查找 shenduxingshe 或“深度行摄”进行关注即可。

资源下载说明

本书附赠后期处理案例的相关文件，扫描“资源下载”二维码，关注我们的微信公众号，即可获得下载方式。资源下载过程中如有疑问，可通过客服邮箱或客服电话与我们联系。

客服邮箱：songyuanyuan@ptpress.com.cn

客服电话：010—81055293



资源下载
扫描二维码
下载本书配套资源

目录 CONTENTS

第01章 抠图的五大

基础问题 001

1.1 选区002

- 选区的概念002
- 选区的运算003
- 选区用途一：局部调整005
- 选区用途二：合成007
- 不显示蚂蚁线的选区010
- 选区的50%灰度原理012

1.2 羽化 014

- 先选区后羽化015
- 先设羽化值，后建选区017
- 羽化设置的警告017

1.3 抠图核心功能：边缘调整 019

1.4 利用 Alpha 通道保存选区027

- 选区的保存027
- 选区的载入029

1.5 有关选区的其他命令031

- 移动选区及相关内容031
- 选择菜单内的命令032

第02章 基本选择工具 033

2.1 规则几何选区工具034

- 矩形选框工具034
- 椭圆选框工具034
- 单列与单行选框工具035
- 案例1：几何选区调整036
- 案例2：建立画框039
- 案例3：选框创意——画中画042

2.2 不规则几何选区工具 048

- 案例1：套索工具抠图049
- 案例2：多边形套索工具抠图051
- 套索工具与多边形套索工具都
适合做什么055
- 磁性套索工具的宽度、对比度和频率057
- 案例3：磁性套索工具 + 多边形套索
工具快速切换抠图062

第03章 智能选择工具 065

3.1 快速选择工具 066

- 画笔直径设定067
- 对所有图层取样068
- 自动增强069

3.2 魔棒工具070

- 取样大小与容差071
- 消除锯齿074
- 连续075

3.3 色彩范围078

- 颜色容差与界面设定080
- 本地化颜色簇与人脸检测082
- 颜色取样085
- 中间调086

3.4 智能选择工具实战 086

- 案例1：抠图086
- 案例2：进行局部渲染091
- 案例3：小清新人像的制作095
- 案例4：优化风光照片的影调层次100

3.5 焦点区域105

3.6 本章总结.....	110	选区合并.....	206
第04章 钢笔抠图实战.....	111	通道混合.....	208
4.1 认识钢笔工具.....	112	6.4 一般通道抠图：复杂的头发丝.....	211
钢笔工具用途.....	112	6.5 通道混合抠图：半透明婚纱.....	218
钢笔工具的使用方法.....	115	第07章 从抠图到合成.....	229
钢笔工具的编辑.....	117	7.1 合成的必要条件.....	230
4.2 三种常见的钢笔工具.....	120	光影的统一.....	230
一般钢笔工具.....	121	白平衡（色彩冷暖）的一致.....	231
自由钢笔工具.....	121	透视规律要协调.....	231
弯度钢笔工具.....	122	清晰度要合理.....	231
案例：利用钢笔工具抠取化妆品.....	123	色彩饱和度要协调.....	231
第05章 蒙版抠图.....	131	7.2 蒙版直接合成.....	232
5.1 理解蒙版.....	132	7.3 抠图与合成.....	239
蒙版概念.....	132	第08章 超现实合成.....	253
蒙版与选区的关系.....	134	8.1 HDR合成.....	254
5.2 常用的五大类蒙版.....	139	8.2 全景合成.....	261
快速蒙版.....	139	案例1：单层接片.....	261
矢量蒙版.....	143	案例2：多层接片.....	268
剪贴蒙版.....	151	8.3 后期合成多重曝光效果.....	274
图层蒙版.....	155	8.4 堆栈合成.....	278
混合颜色带.....	164	案例1：车轨（最大值）.....	278
5.3 蒙版抠图实战.....	169	案例2：流云（平均值）.....	284
用快速蒙版辅助肢体塑型.....	169	案例3：星轨（最佳堆栈法）.....	290
利用图层蒙版控制影调.....	173	第06章 通道抠图.....	193
抠星空.....	179	6.1 理解通道.....	194
第06章 通道抠图.....	193	无处不在的通道.....	194
6.1 理解通道.....	194	通道的用途.....	198
无处不在的通道.....	194	6.2 通道的类型.....	199
通道的用途.....	198	颜色通道的抠图应用.....	200
6.2 通道的类型.....	199	Alpha通道.....	204
颜色通道的抠图应用.....	200	6.3 通道抠图的两类重要操作.....	206
Alpha通道.....	204		

第01章 抠图的五大基础问题



在学习正式的抠图之前，本章先来解决问题：即在抠图入门之前，要先认识一下什么是选区及选区的运算规则、选区的羽化、选区的边缘调整、选区的保存等问题。

1.1 选区

选区的概念

其实，选区的概念非常简单，顾名思义，即选择的区域。一张照片的像素分布非常广泛，照片内的景物也都有各自的区域划分，而选区的概念则可以让我们将特定的像素，或特定的景物单独地选择出来，以进行下一步的后续应用。在建立选区时，我们将个别的景物选择出来，那么选择出来的景物周边就会出现选区线，通常称为蚁形线，或蚂蚁线。比如说，打开如图 1-1 所示的照片，接下来将要对天空及建筑实体部分进行分别的调整，这就需要选区的辅助。只有建立了选区，才能对选区内外的景物进行分别的调整。

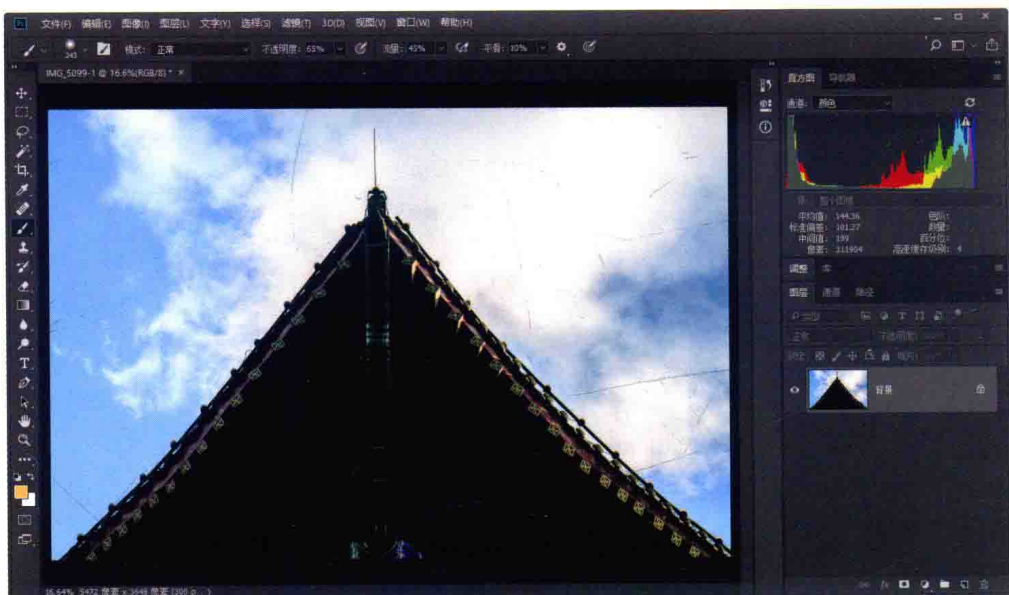


图 1-1

如图 1-2 所示，我们对天空建立了一个选区，可以看到天空的周边出现了蚂蚁线，这些蚂蚁线表示我们已经将天空单独选择了出来。接下来，要对照片进行的明暗调整、色彩调整等，就会被限定在选区内的天空部分，而选区外的建筑部分是不会受影响的。



图 1-2





选区的运算

建立选区之后，在工具栏中选择“缩放工具”，单击照片，放大照片，观察选区边缘的局部可以看到，本身我们选择的是天空部分，但建筑物的一些边缘区域也被选择了出来，也建立了一些非常小的选区如图 1-3 所示，这显然是不合理的。不够严谨，因为我们只是想要选择天空区域。

要解决选区不准确的问题，首先应该使用选区运算工具进行选区的加减。选择某种选区工具后，在上方的选项栏左侧有一排图标按钮，分别为“新选区”“添加到选区”“从选区减去”以及“与选区交叉”。对于过多包含进来的建筑物实体区域，就可以在选择了选区工具后，设定“从选区减去”的运算方式，将建筑物实体上被多余选进来的部分排除出去，这样，才能够准确为天空建立选区，如图 1-4 所示。

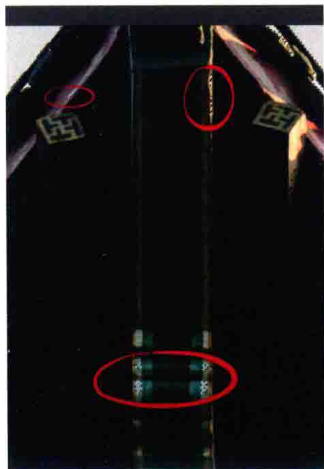


图 1-3



图 1-4

下面通过一个具体的演示过程来说明选区运算的一些方式。首先，在工具栏中选择“矩形选框工具”，然后设定“新选区”，这样在照片中按住鼠标左键拖动，就可以拖动出一个矩形的选区，即蚂蚁线内的区域就是选区内部，如图 1-5 所示。

在选项栏中选择“添加到选区”这种运算方式，在原有选区的上方再制作一个选区，如图 1-6 所示。

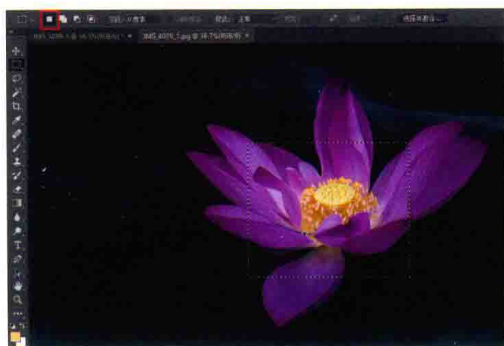


图 1-5

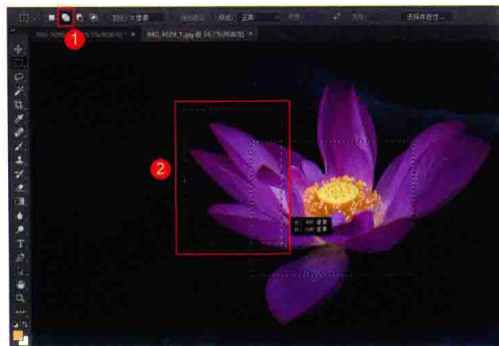


图 1-6

这样，松开鼠标后，就会发现照片中的选区已经被叠加了起来，两者重合的区域也包含在选区之内。接下来，在选项栏中选择“从选区减去”这种运算方式，然后在原有选区的左侧拖动制作一个选区，如图 1-7 所示。松开鼠标，会发现经过减去运算后，已经将左侧重叠的区域从原有选区中去掉了，如图 1-8 所示。

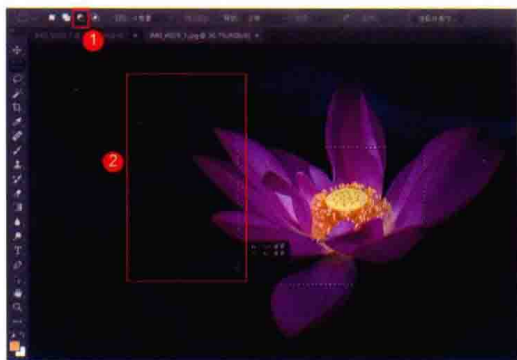


图 1-7



图 1-8

在选项栏中选择“与选区交叉”这种运算方式，在原有选区的右侧拖动制作一个选区，如图 1-9 所示。

此时，松开鼠标后，会发现选区只保留了两个选区交叉重合的区域，其他区域都不会被保留下来，如图 1-10 所示。

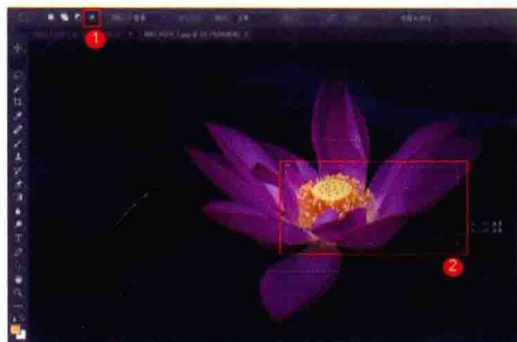


图 1-9



图 1-10

一般来说，选区的运算主要就是包含以上四种形式，即“新选区”“添加到选区”“从选区减去”及“与选区交叉”。大部分情况下，对选区的运算主要会使用“添加到选区”“从选区减去”这两种，来对各种不同的选区进行调整。

在打开的初始照片中，建筑物实体区域通常是最主要的，因此在建立选区时，往往最终要选择建筑物实体上，但当前选择的是天空，这没有关系，在菜单栏中选择“选择一反选”选项，如图 1-11 所示。就可以反向选择选区，即为建筑物区域建立选区，如图 1-12 所示。



图 1-11





放大照片，按住键盘上的空格键，此时鼠标会变为抓手形状，按住鼠标左键拖动画面，使视图显示选区边缘位置。可以看到，选区并不够精确，有一些边缘区域被排除在了选区之外，如图 1-13 所示。



图 1-12



图 1-13

在工具栏中选择“套索工具”，然后在选项栏中选择“添加到选区”，在边缘附近勾选漏掉的建筑物区域，将其添加进选区，如图 1-14 所示，最终为建筑物实体部分建立一个比较准确的选区。

选区用途一：局部调整

其实我们为建筑物中的某些景物或像素建立选区，主要有两个用途，第一个用途是进行局部的调整，所谓局部，是指选区内部，比如说，我们已经将建筑物实体部分选择了出来，这时就可以在“图层”面板底部单击“创建新的填充或调整图层”按钮，在弹出的菜单中选择“曲线”选项，如图 1-15 所示。

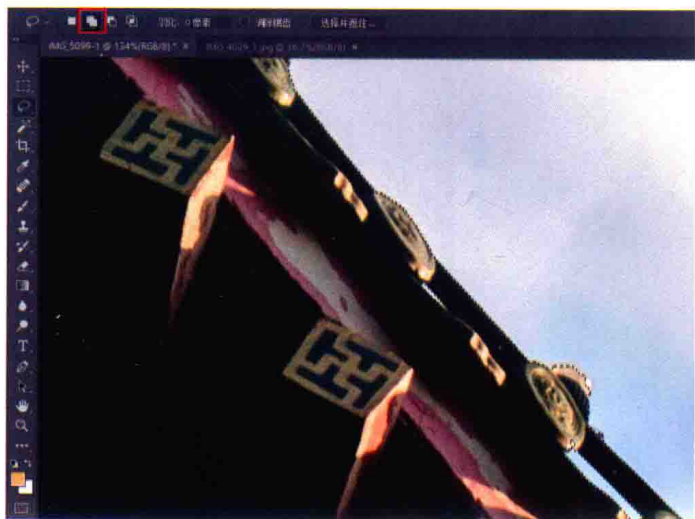


图 1-14



图 1-15

打开“曲线”调整面板，并且在“图层”面板中创建一个曲线调整图层，如图 1-16 所示。

这时可以对勾选出来的建筑物实体区域进行亮度的提升，若提高了建筑物的亮度，则此时的曲线形状及画面效果如图 1-17 所示。

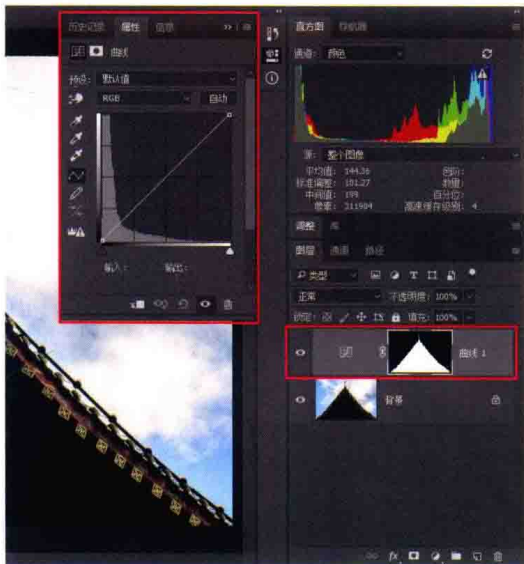


图 1-16

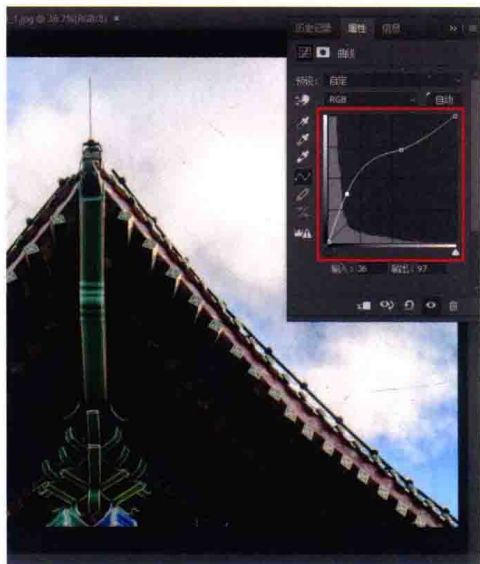


图 1-17

提高建筑物的亮度后，会发现因为建筑物的边缘区域原本亮度就比较高，再次提高亮度使边缘区域亮度过高。这时可以在工具栏中选择“画笔工具”，将前景色设置为黑色，适当降低画笔的“不透明度”和“流量”，在建筑物边缘区域轻轻涂抹，适当恢复一下原有的亮度，如图 1-18 所示。因为我们建立了选区，所以这种涂抹只会限定在选区之内，不会涂抹到选区外的天空区域。

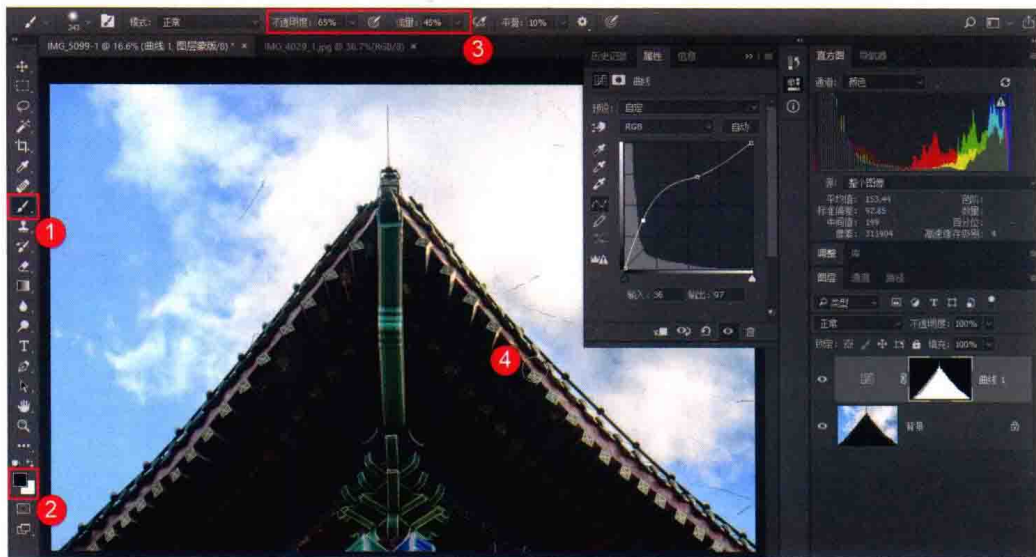


图 1-18





此时放大观察“图层”面板中的蒙版缩览图，可以看到，依据选区的形状和我们的涂抹，蒙版是有所变化的，如图 1-19 所示。最后，可以单击“曲线”调整面板右上角的折叠图标，将面板折叠起来，如图 1-20 所示。

完成这种局部调整之后，就可以右击“背景”图层的空白处，在弹出的快捷菜单中选择“拼合图像”选项，将图层拼合起来，最后将照片保存即可，如图 1-21 所示。



图 1-19



图 1-20



图 1-21

以上就是一个局部调整的处理过程，它将原本偏暗的建筑物部分勾选出来进行提亮，而且避免影响原有亮度就比较适中的天空区域。如果没有选区功能，那么我们的调整就是针对全图的，一旦提亮，背景天空的亮度就会过高。通过选区功能，我们很好地解决了这个问题。

选区用途二：合成

选区的第二个主要功能是用于合成，它的思路是，先利用选区工具将想要合成的景物勾选出来，然后单独提取，将抠出来的主图区域与其他素材进行合成。针对本案例来说，我们想要将建筑物区域提取出来，与其他的天空背景进行合成，得到一张全新画面效果的照片。下面来看具体的处理过程。

步骤 1：因为之前已经对照片进行了较多的处理，所以这时可以打开“历史记录”面板，返回刚好建立精准选区的位置，单击就可以返回相应的步骤，如图 1-22 所示。然后按键盘上的 Ctrl+J 组合键，就可以将选区内的景物提取出来，并存储为一个单独的图层，此时的图层分布如图 1-23 所示。

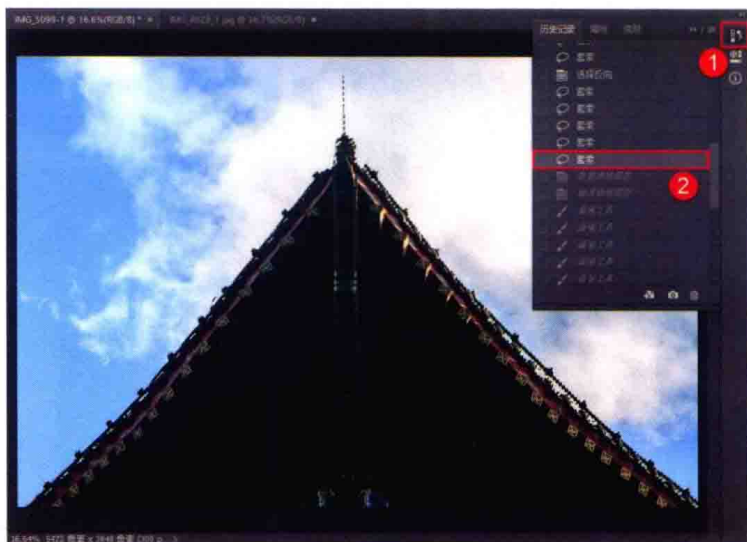


图 1-22



图 1-23

步骤 2: 在“图层”面板中,单击“背景”图层前面的“指示图层可见性”按钮,将该图层隐藏起来,此时即可看到,抠取出的建筑物背景是空白的,如图 1-24 所示。

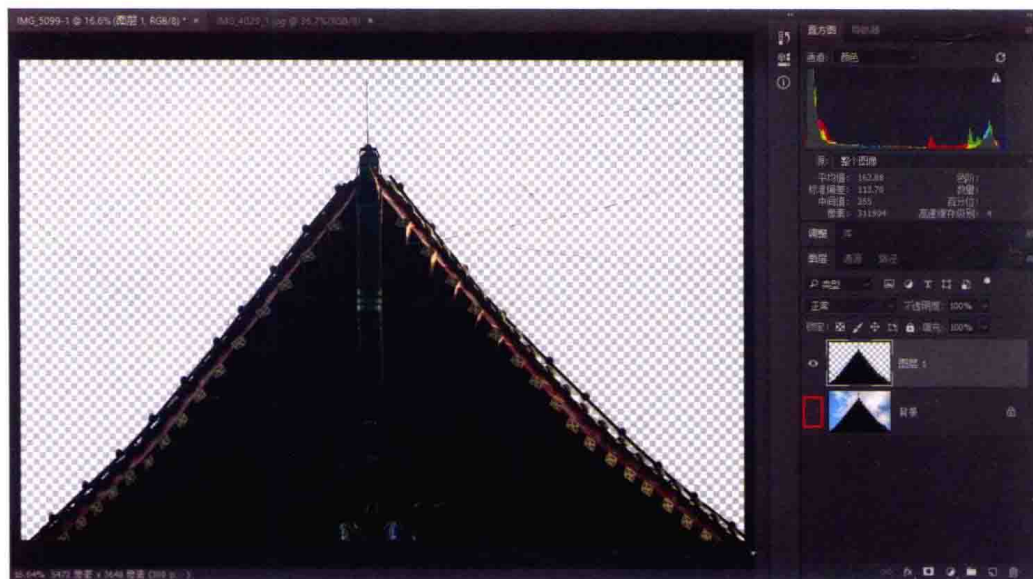


图 1-24





步骤3：准备好一张表现力尚可、影调及色彩都比较理想的天空照片素材，如图1-25所示。

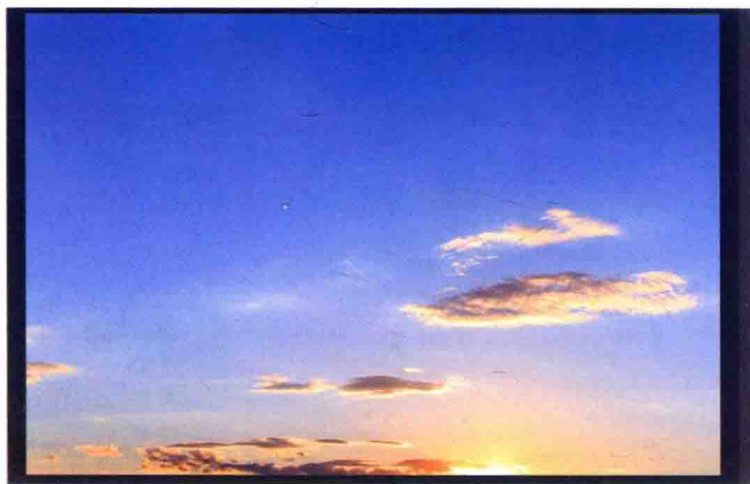


图 1-25

步骤4：在工具栏中选择“移动工具”，按住鼠标左键拖动天空素材照片向之前打开的建筑物素材照片的标题栏上拖动，会切换到建筑物照片，将天空素材拖动到建筑物照片上之后，松开鼠标，即可将天空素材拖动到建筑物照片中。此时的图层分布及画面效果如图1-26所示。当前的状态是天空素材位于图层的最上方，它遮挡了下方的两个图层，这显然是不合理的。



图 1-26

步骤5：这时在“图层”面板中选中天空素材所在的“图层2”，按住鼠标左键将其向下拖动，拖动至建筑物照片所在的“图层1”下方，松开鼠标后，天空素材就遮挡了整个“背景”