

设计师梦工厂·从入门到精通

RAW格式 数码照片处理技法 从入门到精通

柏松◎编著

细致讲述RAW格式转换的技巧
应用Adobe Bridge浏览和管理RAW格式照片
详细讲解使用ACR处理RAW格式的基本操作
完全掌握白平衡、色温、色调、对比度和高光细节调整
人物、风景、黑白及特效照片的处理
摄影爱好者进行数码底片后期处理的参考手册



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

014025951

TP391.413
49

设计师梦工厂

RAW 格式 数码照片处理技法 从入门到精通

柏松◎编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

RAW格式数码照片处理技法从入门到精通 / 柏松编著

— 北京 : 人民邮电出版社, 2014.3

(设计师梦工厂·从入门到精通)

ISBN 978-7-115-33812-9

I. ①R… II. ①柏… III. ①数字照相机—图像处理

IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第279314号

内 容 提 要

本书通过640多张图片全程图解, 210多分钟视频演示, 100个案例实战演练以及12章技术专题精讲, 帮助读者从新手成为RAW格式照片处理高手。

全书共分为12章, 内容包括初步掌握RAW格式、拍摄设置与照片管理、Camera RAW的基本操作、画面校正处理、色彩调整处理、锐化降噪与局部处理、人像照片处理、风景照片处理、黑白照片处理、特殊效果处理、尼康Capture NX2处理RAW照片技法及使用Adobe Photoshop Lightroom软件处理RAW格式照片等内容, 读者学习后可以融会贯通、举一反三, 完成自己的艺术作品。

本书结构清晰、语言简洁, 向广大读者介绍了不同题材的RAW 格式文件的调整方法, 操作简单有效, 适合学习Camera Raw的初、中级读者, 以及摄影后期处理爱好者及相关从业人员参考使用, 也可作为各类培训学校和大专院校的学习教材或辅导用书。

◆ 编 著 柏 松

责任编辑 郭发明

责任印制 方 航

◆ 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>

北京盛通印刷股份有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/12

印张: 17

字数: 484 千字

2014年3月第1版

印数: 1—4 000 册

2014年3月北京第1次印刷

定价: 69.80元(附1DVD)

读者服务热线: (010)81055410 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京崇工商广字第0021号

前言

RAW 格式的照片为影像的后期创意处理提供了最完美的素材，是目前所有喜爱数码摄影的人士必须了解的影像格式，因为它提供了非常宽广的影像修改空间，确保了图像在后期处理时拥有最大的可塑性，经过适当调整之后的影像效果，甚至能大幅度超越传统底片的效果，让我们可以借助后期处理进一步提升照片的美感，发挥无限的创意。

《RAW 格式数码照片处理技法从入门到精通》主要以具有强大图像处理功能的 Photoshop 中的 Camera Raw 为操作平台，全面讲解 RAW 格式照片的修饰和处理技法，同时还讲解多种 RAW 格式处理软件，拓展知识面，实现不同 RAW 格式图像的灵活处理，达到精益求精的效果。

● 本书特色

特色	特色说明
12 大技术专题精讲	本书专讲了 12 大技术：初步掌握 RAW 格式、拍摄设置与照片管理、Camera 基本操作、画面校正处理、色彩调整处理、锐化降噪与局部处理、人像照片处理、风景照片处理、黑白照片处理、特殊效果处理、尼康 Capture NX2 处理 RAW 照片技法、使用 Adobe Photoshop Lightroom 软件处理 RAW 格式照片等，编排思路由浅入深，循序渐进，让读者在掌握基本 RAW 格式照片处理技巧的同时能与实际应用联系起来，通过大型实例的演练，提升综合运用能力
100 个技能实例奉献	本书通过 100 个实例来讲解 RAW 格式相关技巧，更是从摄影的角度剖析了 RAW 格式处理的多种技术，帮助读者在实战演练中逐步掌握软件的核心技能，通过本书的学习，读者可以打造出精美摄影作品，让你也可以达到专业大师水准，与同类书相比，读者可省去学理论的时间，更能掌握超出同类书大量的实用技能和案例，让学习更高效
60 个重点实例视频演示	书中 60 个重点实例，全部录制了带语音讲解的演示视频，重现了书中经典实例的操作，读者可以结合书本，也可以独立观看视频演示，像看电影一样进行学习，让摄影爱好者迅速上手进行实战，是一本不可多得的后期工具书

● 内容安排

本书具体内容安排如下。

章节	主要内容
第 1 章 ~ 第 3 章	第 1 ~ 3 章，专业讲解了 RAW 格式基本介绍、RAW 格式色彩管理、色彩空间的设置、各相机附带 RAW 格式和公开的 RAW 格式文件、相机拍摄前各项设置、解读直方图的秘密、剖析光圈与曝光的关系、阐述色调范围与照片的曝光、应用 Adobe Bridge 浏览和管理 RAW 格式照片、熟悉 Adobe Camera Raw、掌握 ACR 中的各面板、格式影像的基本操作等内容
第 4 章 ~ 第 6 章	第 4 ~ 6 章，专业讲解了运用旋转工具旋转照片、选择性地裁切 Raw 照片、“污点去除”工具修复照片瑕疵、调整

续表

章节	主要内容
第 4 章 ~ 第 6 章	照片的白平衡、校正倾斜的地平面、调整照片的色温与色调、调整照片的曝光、调整照片的对比度、恢复高光细节、恢复暗部亮度、通过曲线调整照片、强化色彩与对比度、去除照片的噪点、设置照片锐化效果、通过渐变滤镜调整照片、通过调整画笔选择性调整照片、解决镜头问题、镜像滤镜调整局部画面影调等内容，掌握照片的基本处理
第 7 章 ~ 第 10 章	第 7 ~ 10 章，专业讲解了去除人物面部瑕疵、校正偏色人像照片、处理逆光人物照片加强日落光影效果、还原逆光拍摄中的风景细节、调出风景照片的流行青黄色调、设置鲜艳的画面色彩、挽救云雾照片、晕染风景画效果、黑白人像处理技巧、黑白风光照片详解、高反差黑白影像效果、双色调风光照片处理、更改照片的季节、调整夜色中的灯火、色调分离特殊效果处理等照片处理，通过人像、风景、黑白、特殊效果等案例的 RAW 格式照片的处理技巧
第 11 章和第 12 章	第 11 章和第 12 章，专业讲解了尼康 Capture NX2 软件工作界面、使用 Capture NX2 浏览和打开图像、设置照片的白平衡、增强照片的色彩效果、应用 D-Lighting 功能校正曝光、黑白转换和彩色化处理、Lightroom 5 功能区分布图解、Lightroom 导入和导出照片、调整照片全局色彩、调整冷暖色调效果、Lightroom 数据库优化等内容，帮助读者掌握 Adobe Camera Raw 插件以外的 Capture NX2 和 Adobe Photoshop Lightroom 等软件处理 RAW 格式照片进行了深度剖析

● 读者对象

本书结构清晰、语言简洁，向广大读者介绍了不同题材的 RAW 格式文件的调整方法，方法简单有效，值得广大影友学习参考，适合学习 Camera Raw 的初、中级读者，以及摄影后期处理爱好者及相关从业人员参考使用，也可作为各类培训学校和大专院校的学习教材或辅导用书。

● 作者信息

本书由楚飞编著，在成书的过程中，得到了谭贤、柏松、罗权、宋金梅、刘斌、曾杰、杨闰艳、苏高、罗林、罗磊、张志科、田潘、黄英、徐婷、李禹龙、余小芳、朱俐、周旭阳、袁淑敏、谭俊杰、徐茜、王力建、杨端阳、谭中阳、张国文、李四华、蒋珍珍、代君、吴金蓉、陈国嘉等人，在此表示感谢。

由于编写水平有限，书中难免有不足和疏漏之处，恳请广大读者批评、指正。读者在学习的过程中，如果遇到问题，可以与我们联系（电子邮箱 itsir@qq.com），也可以与本书策划编辑郭发明联系交流（电子邮箱 guofaming@ptpress.com.cn）。

● 版权声明

本书及光盘中所采用的图片、模型、音频、视频和赠品等素材，均为所属公司、网站或个人所有，本书引用仅为说明（教学）之用，绝无侵权之意，特此声明。

编者

2013 年 12 月

DVD 光盘使用说明

● 如何打开光盘

将随书赠送的 DVD 光盘放入光驱中，几秒钟后在桌面上双击“我的电脑”图标，在打开的窗口中右键单击光盘所在的盘符，从弹出的快捷菜单中选择“打开”命令，即可进入光盘内容界面。



光盘中的文件夹和文件

● 光盘包含内容



各章节的案例源文件



各章节的案例素材



精美的案例效果



实用的案例素材

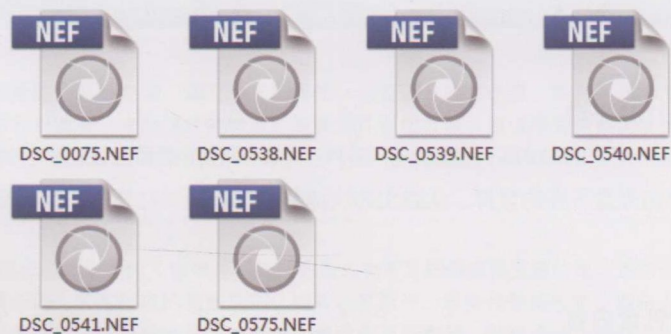
“素材”文件夹中包含了本书第4~12章的案例的素材源文件,方便用户查找使用,这些案例的最终效果全部保存在“效果”文件夹中。



案例素材位置: DVD\素材



案例最终效果文件的位置: DVD\效果



第6章案例素材位置: DVD\素材\第6章



第6章案例最终效果文件的位置: DVD\效果\第6章

“视频”文件夹中包含本书部分实例的操作视频,共59个视频文件,总计200多分钟的视频教学时间。



视频教学文件的位置: DVD\视频



视频播放界面

第1章 初步掌握 RAW 格式 013

1.1 RAW 格式基本介绍	014
1.1.1 什么是 RAW 格式	015
1.1.2 RAW 格式文件的优缺点	015
1.2 RAW 格式色彩管理	016
1.2.1 色彩空间的设置	017
1.2.2 RAW 格式色彩管理	020
1.2.3 升级 Raw 编辑器	021
1.3 各相机附带 RAW 格式和公开的 RAW 格式文件	022
1.3.1 各相机附带 RAW 格式和转换条件	022
1.3.2 公开的 Raw 文件格式——DNG 的价值及潜力	022

第2章 拍摄设置与照片管理 023

2.1 相机拍摄前各项设置	024
2.1.1 相机 RAW 格式的设置	025
2.1.2 相机参数的设置与影响	026
2.2 解读直方图的秘密	034
2.2.1 读懂直方图中的信息	034
2.2.2 理解各种类型的直方图	035
2.3 剖析光圈与曝光的关系	038
2.3.1 理解曝光——光圈和快门	038
2.3.2 了解各种曝光模式	039
2.4 阐述色调范围与照片的曝光	040
2.4.1 理解色调范围	040
2.4.2 了解色调与曝光的关系	041
2.5 应用 Adobe Bridge 浏览和管理 RAW 格式照片	042
2.5.1 初识 Adobe Bridge 工作界面	042
2.5.2 使用 Adobe Bridge 导航照片	043
2.5.3 在 Adobe Bridge 窗口中只显示 RAW	047
2.5.4 在 Adobe Bridge 查看和处理原始数据	048
2.5.5 根据光圈值查找照片	049
2.5.6 在 Adobe Bridge 中对照片添加标签和评级	050





第3章 Camera Raw 的基本操作 053

3.1 熟悉 Adobe Camera Raw	054
3.1.1 认识 ACR 工作界面	054
3.1.2 认识 ACR 工具栏中的工具	055
3.1.3 认识“工作流程选项”对话框	058
3.2 掌握 ACR 中的各面板	058
3.2.1 “基本”面板	059
3.2.2 “色调曲线”面板	060
3.2.3 “细节”面板	060
3.2.4 “HSL/灰度”面板	061
3.2.5 “分离色调”面板	062
3.2.6 “镜头校正”面板	063
3.2.7 “相机校准”面板	063
3.2.8 “预设”面板	064
3.3 RAW 格式影像的基本操作	066
3.3.1 打开、存储和打开拷贝 RAW 影像操作	066
3.3.2 设置自定子集	067
3.3.3 将 Raw 文件转换格式	068
3.3.4 同步修改多个 RAW 格式文件	069
3.3.5 调整图像分辨率	072

第4章 画面校正处理 073

4.1 运用旋转工具旋转照片	074
4.2 选择性地裁切 Raw 照片	075
4.3 “污点去除”工具修复照片瑕疵	078
4.4 调整照片的白平衡	079
4.5 校正倾斜的地平面	083

第5章 色彩调整处理 085

5.1 调整照片的色温与色调	086
5.2 调整照片的曝光	087
5.3 调整照片的对比度	090
5.4 恢复高光细节	090
5.5 恢复暗部亮度	092
5.6 通过曲线调整照片	093
5.7 强化色彩与对比度	095



第6章 锐化降噪与局部处理 097

6.1 去除照片的噪点	098
6.2 设置照片锐化效果	099
6.3 通过渐变滤镜调整照片	102
6.4 通过调整画笔选择性调整照片	104
6.5 解决镜头问题	105
6.6 径向滤镜调整局部画面影调	107





第7章 人像照片处理

109

- 7.1 去除人物面部瑕疵 110
- 7.2 校正偏色人像照片 111
- 7.3 处理逆光人物照片 113
- 7.4 美白人物肌肤 114
- 7.5 强化人物色彩 116
- 7.6 LOMO 风格人像照片 117
- 7.7 特定色彩人像艺术处理 119

第8章 风景照片处理

121

- 8.1 让天空更加湛蓝 122
- 8.2 加强日落光影效果 123
- 8.3 还原逆光拍摄中的风景细节 124
- 8.4 调出风景照片的流行青黄色调 125
- 8.5 设置鲜艳的画面色彩 128
- 8.6 挽救云雾照片 130
- 8.7 晕染风景画效果 133

第9章 黑白照片处理 137

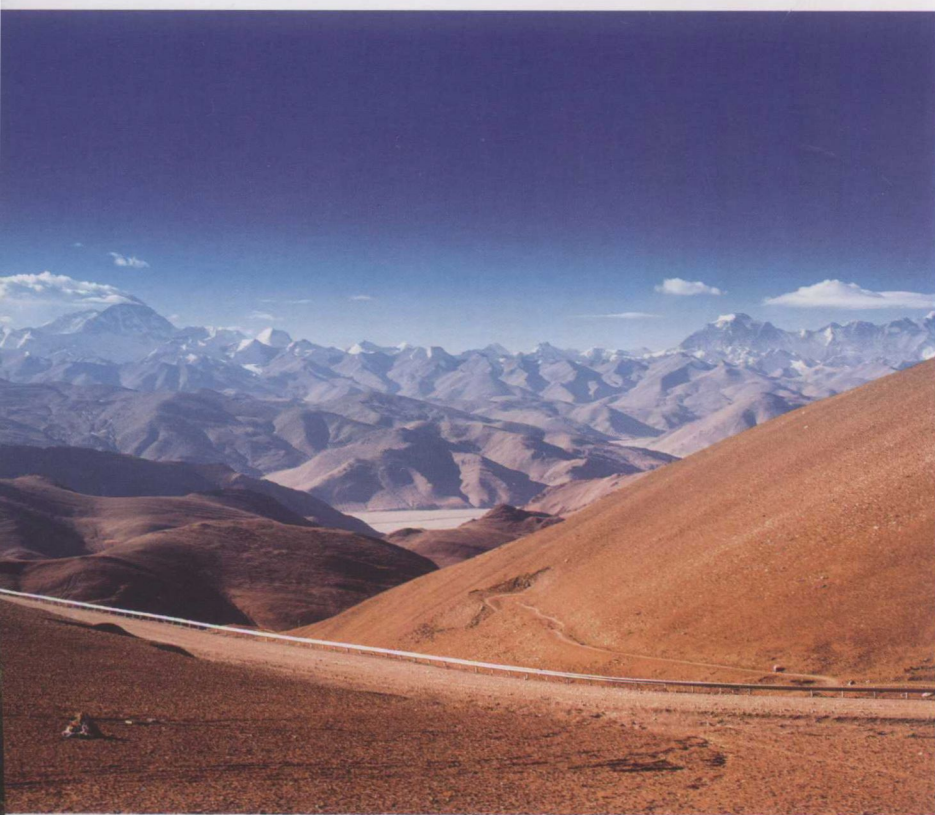
9.1 快速转换黑白照片	138
9.2 黑白人像处理技巧	139
9.3 黑白照片中高光和阴影的表现	146
9.4 渐变滤镜调整黑白影像	148
9.5 黑白风光照片详解	149
9.6 高反差黑白影像效果	152



第10章 特殊效果处理 155

10.1 白天也懂夜的黑	156
10.2 双色调风光照片处理	158
10.3 更改照片的季节	161
10.4 调整夜色中的灯火	162
10.5 色调分离特殊效果处理	165
10.6 模拟反转片的视觉效果	168
10.7 金色阳光笼罩效果	170





第11章 尼康 Capture NX2 处理 RAW 格式照片技法 171

11.1 尼康 Capture NX2 软件工作界面	172
11.2 使用 Capture NX2 浏览和打开图像	173
11.3 设置照片的白平衡	175
11.4 增强照片的色彩效果	176
11.5 应用 D-Lighting 功能校正曝光	179
11.6 黑白转换和彩色化处理	180
11.7 RAW 格式照片的存储设置	183

第12章 使用 Adobe Photoshop Lightroom 软件处理 RAW 格式照片 185

12.1 Lightroom 5 功能区分布图解	186
12.2 Lightroom 导入和导出照片	191
12.3 快速调整问题照片	193
12.4 照片的二次构图	194
12.5 瞬间转变照片风格	195
12.6 调整照片全局色彩	196
12.7 调整冷暖色调效果	197
12.8 让颜色瞬间变得更鲜艳	199
12.9 可调式转黑白效果的方法	202
12.10 Lightroom 数据库优化	204

014025951

TP391.413
49

设计师梦工厂

RAW 格式 数码照片处理技法 从入门到精通

柏松◎编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

RAW格式数码照片处理技法从入门到精通 / 柏松编著

— 北京 : 人民邮电出版社, 2014.3

(设计师梦工厂: 从入门到精通)

ISBN 978-7-115-33812-9

I. ①R… II. ①柏… III. ①数字照相机—图像处理

IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第279314号

内 容 提 要

本书通过640多张图片全程图解, 210多分钟视频演示, 100个案例实战演练以及12章技术专题精讲, 帮助读者从新手成为RAW格式照片处理高手。

全书共分为12章, 内容包括初步掌握RAW格式、拍摄设置与照片管理、Camera RAW的基本操作、画面校正处理、色彩调整处理、锐化降噪与局部处理、人像照片处理、风景照片处理、黑白照片处理、特殊效果处理、尼康Capture NX2处理RAW照片技法及使用Adobe Photoshop Lightroom软件处理RAW格式照片等内容, 读者学习后可以融会贯通、举一反三, 完成自己的艺术作品。

本书结构清晰、语言简洁, 向广大读者介绍了不同题材的RAW 格式文件的调整方法, 操作简单有效, 适合学习Camera Raw的初、中级读者, 以及摄影后期处理爱好者及相关从业人员参考使用, 也可作为各类培训学校和大专院校的学习教材或辅导用书。

◆ 编 著 柏 松

责任编辑 郭发明

责任印制 方 航

◆ 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>

北京盛通印刷股份有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/12

印张: 17

字数: 484 千字

2014年3月第1版

印数: 1—4 000 册

2014年3月北京第1次印刷

定价: 69.80元(附1DVD)

读者服务热线: (010)81055410 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京崇工商广字第0021号

前言

RAW 格式的照片为影像的后期创意处理提供了最完美的素材，是目前所有喜爱数码摄影的人士必须了解的影像格式，因为它提供了非常宽广的影像修改空间，确保了图像在后期处理时拥有最大的可塑性，经过适当调整之后的影像效果，甚至能大幅度超越传统底片的效果，让我们可以借助后期处理进一步提升照片的美感，发挥无限的创意。

《RAW 格式数码照片处理技法从入门到精通》主要以具有强大图像处理功能的 Photoshop 中的 Camera Raw 为操作平台，全面讲解 RAW 格式照片的修饰和处理技法，同时还讲解多种 RAW 格式处理软件，拓展知识面，实现不同 RAW 格式图像的灵活处理，达到精益求精的效果。

● 本书特色

特色	特色说明
12 大技术专题精讲	本书专讲了 12 大技术：初步掌握 RAW 格式、拍摄设置与照片管理、Camera 基本操作、画面校正处理、色彩调整处理、锐化降噪与局部处理、人像照片处理、风景照片处理、黑白照片处理、特殊效果处理、尼康 Capture NX2 处理 RAW 照片技法、使用 Adobe Photoshop Lightroom 软件处理 RAW 格式照片等，编排思路由浅入深，循序渐进，让读者在掌握基本 RAW 格式照片处理技巧的同时能与实际应用联系起来，通过大型实例的演练，提升综合运用能力
100 个技能实例奉献	本书通过 100 个实例来讲解 RAW 格式相关技巧，更是从摄影的角度剖析了 RAW 格式处理的多种技术，帮助读者在实战演练中逐步掌握软件的核心技能，通过本书的学习，读者可以打造出精美摄影作品，让你也可以达到专业大师水准，与同类书相比，读者可省去学理论的时间，更能掌握超出同类书大量的实用技能和案例，让学习更高效
60 个重点实例视频演示	书中 60 个重点实例，全部录制了带语音讲解的演示视频，重现了书中经典实例的操作，读者可以结合书本，也可以独立观看视频演示，像看电影一样进行学习，让摄影爱好者迅速上手进行实战，是一本不可多得的后期工具书

● 内容安排

本书具体内容安排如下。

章节	主要内容
第 1 章 ~ 第 3 章	第 1 ~ 3 章，专业讲解了 RAW 格式基本介绍、RAW 格式色彩管理、色彩空间的设置、各相机附带 RAW 格式和公开的 RAW 格式文件、相机拍摄前各项设置、解读直方图的秘密、剖析光圈与曝光的关系、阐述色调范围与照片的曝光、应用 Adobe Bridge 浏览和管理 RAW 格式照片、熟悉 Adobe Camera Raw、掌握 ACR 中的各面板、格式影像的基本操作等内容
第 4 章 ~ 第 6 章	第 4 ~ 6 章，专业讲解了运用旋转工具旋转照片、选择性地裁切 Raw 照片、“污点去除”工具修复照片瑕疵、调整

章节	主要内容
第 4 章 ~ 第 6 章	照片的白平衡、校正倾斜的地平面、调整照片的色温与色调、调整照片的曝光、调整照片的对比度、恢复高光细节、恢复暗部亮度、通过曲线调整照片、强化色彩与对比度、去除照片的噪点、设置照片锐化效果、通过渐变滤镜调整照片、通过调整画笔选择性调整照片、解决镜头问题、镜像滤镜调整局部画面影调等内容，掌握照片的基本处理
第 7 章 ~ 第 10 章	第 7 ~ 10 章，专业讲解了去除人物面部瑕疵、校正偏色人像照片、处理逆光人物照片加强日落光影效果、还原逆光拍摄中的风景细节、调出风景照片的流行青黄色调、设置鲜艳的画面色彩、挽救云雾照片、晕染风景画效果、黑白人像处理技巧、黑白风光照片详解、高反差黑白影像效果、双色调风光照片处理、更改照片的季节、调整夜色中的灯火、色调分离特殊效果处理等照片处理，通过人像、风景、黑白、特殊效果等案例的 RAW 格式照片的处理技巧
第 11 章和第 12 章	第 11 章和第 12 章，专业讲解了尼康 Capture NX2 软件工作界面、使用 Capture NX2 浏览和打开图像、设置照片的白平衡、增强照片的色彩效果、应用 D-Lighting 功能校正曝光、黑白转换和彩色化处理、Lightroom 5 功能区分布图解、Lightroom 导入和导出照片、调整照片全局色彩、调整冷暖色调效果、Lightroom 数据库优化等内容，帮助读者掌握 Adobe Camera Raw 插件以外的 Capture NX2 和 Adobe Photoshop Lightroom 等软件处理 RAW 格式照片进行了深度剖析

● 读者对象

本书结构清晰、语言简洁，向广大读者介绍了不同题材的 RAW 格式文件的调整方法，方法简单有效，值得广大影友学习参考，适合学习 Camera Raw 的初、中级读者，以及摄影后期处理爱好者及相关从业人员参考使用，也可作为各类培训学校和大专院校的学习教材或辅导用书。

● 作者信息

本书由楚飞编著，在成书的过程中，得到了谭贤、柏松、罗权、宋金梅、刘滨、曾杰、杨闰艳、苏高、罗林、罗磊、张志科、田潘、黄英、徐婷、李禹龙、余小芳、朱俐、周旭阳、袁淑敏、谭俊杰、徐茜、王力建、杨端阳、谭中阳、张国文、李四华、蒋珍珍、代君、吴金蓉、陈国嘉等人，在此表示感谢。

由于编写水平有限，书中难免有不足和疏漏之处，恳请广大读者批评、指正。读者在学习的过程中，如果遇到问题，可以与我们联系（电子邮箱 itsir@qq.com），也可以与本书策划编辑郭发明联系交流（电子邮箱 guofaming@ptpress.com.cn）。

● 版权声明

本书及光盘中所采用的图片、模型、音频、视频和赠品等素材，均为所属公司、网站或个人所有，本书引用仅为说明（教学）之用，绝无侵权之意，特此声明。

编者

2013 年 12 月