

迅速提升摄影师数码摄影后期流程处理效率



从入门到精通
从新手到专家

Lightroom 5

数码摄影

后期技法详解

马贵安 编著



附赠 DVD 光盘

近 200 张书中案例讲解原图
15 种自定义色调预设



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

目录 Contents

第1章 踏上数码暗房之旅	013	第3章 掌握一些数码影像术语	038
1.1 Lightroom 的前世今生	014	3.1 衡量色彩准确度的工具——白平衡	039
1.1.1 数码暗房技术的竞争者	014	3.1.1 准确理解相机和软件中白平衡调节的用意	039
1.1.2 Lightroom 具有哪些独门绝技	015	3.1.2 “错误”白平衡也许正是要追求的效果	041
1.2 构建自己的数码暗房	019	3.2 评估曝光的绝佳工具——直方图	041
1.2.1 配置什么样的硬件	019	3.2.1 如何解读直方图	041
1.2.2 选购什么样的显示器	020	3.2.2 利用直方图评估曝光	042
1.2.3 采用什么样的操作系统	021	3.3 调整照片对比度的重要工具——色调曲线	044
1.2.4 Windows 和 Mac OS 版的 Lightroom 异同	022	3.3.1 解读色调曲线	044
1.2.5 对待后期处理的态度	023	3.3.2 通过色调曲线调节图像的亮度和对比度	044
第2章 了解一些色彩知识	024	3.3.3 通过色调曲线调节图像的色相	046
2.1 用色彩的基本理论武装头脑	025	3.4 反映照片身份的信息——元数据	047
2.1.1 人类能够感知的可见光谱范围	025	3.4.1 Lightroom 中使用的三大类元数据	047
2.1.2 描述色彩的两大模式: RGB 和 CMYK	026	3.4.2 EXIF 元数据	047
2.1.3 反映色彩相互关系的色轮	027	3.4.3 IPTC 元数据	048
2.2 影响照片视觉效果の色温	028	3.5 反映照片瑕疵的几个术语	049
2.2.1 色温的基本概念	028	3.5.1 镜头畸变	049
2.2.2 色温与白平衡	030	3.5.2 暗角	050
2.3 摄影师必须熟知的色彩三特性	031	3.5.3 色散	051
2.3.1 从 HSL 色彩模型说起	031	3.5.4 噪点	052
2.3.2 色相决定照片的色彩倾向	032	3.5.5 摩尔纹	052
2.3.3 饱和度决定色彩的纯度	032	第4章 从 Raw 开始, 迈上摄影新台阶 ...	053
2.3.4 明亮度决定颜色的明暗程度	033	4.1 关于 Raw 格式的是是非非	054
2.3.5 色调和色相的区别与联系	033	4.1.1 什么是 Raw 格式	054
2.4 “看得见, 摸不着” 的色彩空间	034	4.1.2 不同数码相机厂商的 Raw 格式一样吗	056
2.4.1 色彩空间的基本概念	034	4.1.3 数字负片格式 DNG 是统一的标准吗	056
2.4.2 广泛用于显示和网络展示的色彩空间——sRGB	035	4.1.4 Raw 格式一定是无损非压缩格式吗	057
2.4.3 专业摄影领域中首选的色彩空间——Adobe RGB	035	4.1.5 拍 Raw 格式文件是为了补救吗	057
2.4.4 能最大限度显示色彩范围的色彩空间——ProPhoto RGB	036	4.1.6 Raw 格式适合摄影爱好者吗	057
2.4.5 Lightroom 如何使用色彩空间	037	4.2 Raw 格式的优势和劣势	058
		4.2.1 Raw 格式的优势	058

4.2.2 Raw 格式的劣势	060
4.2.3 Raw 格式的有所为与有所不为	061

第5章 与Lightroom的第一次亲密接触..062

5.1 Lightroom 界面的架构	063
5.2 Lightroom 不同的界面显示方式	064
5.2.1 全屏幕显示模式	064
5.2.2 隐藏 / 显示左右面板和胶片显示窗格模式	065
5.2.3 背景光模式	066
5.3 管理模块中的面板	066
5.3.1 定制要显示的面板	066
5.3.2 一次性展开 / 收起左、右所有面板	067
5.3.3 设置面板组自动显示或隐藏的方式	067
5.4 定制工具栏	067
5.5 为 Lightroom 设置首选项	069
5.5.1 “常规” 设置页面	069
5.5.2 “预设” 设置页面	070
5.5.3 “外部编辑” 设置页面	070
5.5.4 “文件处理” 设置页面	071
5.5.5 “界面” 设置页面	071
5.6 个性化身份标识	072
5.7 为照片添加版权水印	073
5.7.1 为照片添加文本水印	073
5.7.2 为照片添加图像水印	074
5.8 常用的快捷键	075

第6章 目录——Lightroom 管理图像的数据库

6.1 Lightroom 管理图像的方式	077
6.1.1 基于“目录”数据库的图像管理	077
6.1.2 “目录”数据库中的照片与磁盘文件夹中照片的关系	078
6.2 创建新目录	079
6.2.1 关于Lightroom 默认目录的一点建议	079
6.2.2 创建新目录	079

6.2.3 打开和升级目录	080
6.3 复制或移动目录	080
6.3.1 复制目录	080
6.3.2 组合或合并目录	081
6.3.3 查找与目录失去联系的照片	083
6.4 关于单一目录还是多个目录的讨论	083
6.4.1 使用单一目录还是多个目录	083
6.4.2 一个目录可以管理多少张照片	084
6.4.3 使用单一目录时如何保护客户隐私和权益	084
6.5 目录维护	085
6.5.1 备份目录	085
6.5.2 目录的优化和完整性检查	086
6.5.3 更改与目录相关的常规项设置	086
6.6 Lightroom 非破坏性编辑与 XMP.....	088
6.6.1 Lightroom 非破坏性编辑的工作机制	088
6.6.2 通过 XMP 文件共享 Lightroom 对照片的调整	089

第7章 将照片导入Lightroom.....090

7.1 为照片导入做一些准备工作	091
7.1.1 照片导入窗口的布局与功能	091
7.1.2 支持导入的图像格式	092
7.1.3 设置与照片导入相关的“首选项”	092
7.1.4 指定导入时的初始预览照片大小	093
7.2 导入前的进一步设置	094
7.2.1 导入时备份照片和剔除重复照片	094
7.2.2 确定照片导入后放置的文件夹位置	095
7.2.3 复制时将照片转换为 DNG 格式	096
7.2.4 导入时为照片批量重命名	097
7.3 导入照片	099
7.3.1 从相机或存储卡中导入照片	099
7.3.2 从其他 Lightroom 目录导入照片	100
7.3.3 通过监控文件夹实现自动导入照片	101

第8章 通过Lightroom实时监控联机拍摄

102

8.1 实时联机拍摄	103
8.2 使用Lightroom进行联机拍摄	103
8.2.1 Lightroom支持联机拍摄的相机型号	103
8.2.2 使用Lightroom进行联机拍摄	104
8.2.3 在联机拍摄时设定白平衡校正	106
8.3 使用佳能EOS Utility配合Lightroom进行联机拍摄	107
8.4 使用尼康Camera Control Pro 2配合Lightroom进行联机拍摄	108

第9章 照片的组织与管理（一）

110

9.1 “图库”模块窗口布局	111
9.2 从目录、文件夹面板选择显示照片范围和管理文件夹	112
9.2.1 通过目录或文件夹面板限定视图中显示的照片范围	112
9.2.2 通过文件夹面板管理照片所在的文件夹	113
9.2.3 通过文件夹面板实现与磁盘对应文件夹同步	114
9.3 以网格视图方式浏览照片	115
9.3.1 设置网格视图选项	115
9.3.2 快速选择照片	116
9.3.3 以堆叠方式浏览照片	117
9.4 在放大视图中查看照片	119
9.4.1 在导航器面板中设置放大级别	119
9.4.2 在照片上显示叠加信息	120
9.4.3 在照片上叠加网格和参考线	121
9.4.4 为照片叠加布局图像	121
9.4.5 双显示器带来的便利	122
9.5 比较和筛选照片	124
9.5.1 比较照片	124
9.5.2 筛选照片	125
9.6 进一步管理照片	125
9.6.1 为照片重命名	125
9.6.2 旋转/翻转照片	126
9.6.3 移去或删除照片	126
9.6.4 为照片创建虚拟副本	127

第10章 照片的组织与管理（二）

128

10.1 查看和编辑照片元数据	129
10.1.1 查看照片元数据	129
10.1.2 编辑IPTC元数据	130
10.1.3 创建IPTC元数据预设	131
10.1.4 更改照片拍摄时间元数据	131
10.2 为照片设置旗标、色标和星级	132
10.2.1 为照片设置旗标	132
10.2.2 为照片设置色标	134
10.2.3 为照片设置星级	135
10.3 使用收藏夹组织照片	136
10.3.1 创建普通收藏夹	136
10.3.2 创建收藏夹集	137
10.3.3 创建快捷收藏夹	137
10.3.4 设置目标收藏夹	138
10.3.5 创建智能收藏夹	138
10.3.6 将收藏夹导出为目录	139
10.4 通过检索与过滤组织照片	140
10.4.1 使用文本检索与过滤照片	140
10.4.2 使用属性检索与过滤照片	141
10.4.3 使用元数据检索与过滤照片	141
10.5 创建智能预览	142
10.5.1 了解智能预览	142
10.5.2 创建智能预览	143
10.5.3 使用智能预览	144

第11章 在谷歌地图上展示照片

146

11.1 “地图”模块概述	147
11.1.1 在Lightroom中也可以使用谷歌地图	147
11.1.2 照片元数据中的GPS位置信息	147
11.1.3 浏览和导航地图	148
11.2 将照片定位到地图上	150
11.3 使用GPS跟踪日志为照片添加位置信息	151
11.3.1 何为GPS跟踪日志	151
11.3.2 使用GPS跟踪日志为照片添加位置信息	152
11.3.3 处理照片时间与GPS跟踪日志时间不一致问题	153
11.4 创建位置存储	153

第12章 “修改照片”模块的方方面面 ..155

12.1 “修改照片”模块的面板和工具	156
12.2 制定一个合适的修改照片工作流程	159
12.3 Lightroom 处理引擎版本的进化	160
12.4 事半功倍的修改照片操作	161
12.4.1 套用修改照片预设	161
12.4.2 复制和同步照片修改效果	162
12.4.3 比较照片修改前后的效果	163
12.4.4 通过建立快照比较照片的不同调色效果	164
12.4.5 通过历史记录面板追溯照片调色过程	164
12.4.6 撤销对照片所做的调整	165

第13章 从修正照片透视和完善构图入手

166

13.1 校正图像透视和镜头缺陷	167
13.1.1 自动对照片进行镜头畸变校正	167
13.1.2 手动对照片镜头畸变进行进一步校正	168
13.1.3 体验 Lightroom 5 的神奇 Upright (直立) 工具	170
13.1.4 消除照片暗角	171
13.1.5 对照片边缘色差进行校正	171
13.2 裁剪让构图更完美	174
13.2.1 裁剪：照片的二次构图	174
13.2.2 了解基本的构图法则	174
13.2.3 使用裁剪工具裁剪照片	176
13.2.4 按预设的长宽比裁剪照片	177
13.2.5 制作照片的镜像效果	178

第14章 润饰色彩增强照片的表现力(一)....

179

14.1 通过调整白平衡改变照片色彩	180
14.1.1 利用白平衡预设调整照片色彩	180
14.1.2 通过“白平衡选择器”校正照片色彩	181
14.1.3 通过“色温”控件精确调整照片色彩	182
14.1.4 借助标准色卡校正照片白平衡	183

14.2 使用直方图评估照片的曝光及色彩分布 ..184

14.2.1 读懂 Lightroom 直方图	184
14.2.2 利用直方图评估高光和阴影裁剪区域	185

14.3 “基本”面板中各色调调节控件的工作机理 ...

186

14.3.1 利用“曝光度”控件调整照片的整体亮度	186
14.3.2 利用“高光”与“阴影”控件恢复高光和阴影区域的细节	187
14.3.3 利用白色、黑色色阶控件控制高光、阴影裁剪	188
14.3.4 使用“对比度”控件增加或减少图像的反差	189
14.3.5 使用“自动”色调调整功能	190

14.4 “基本”面板中偏好设置控件的工作机理 ...191

14.4.1 活学活用“清晰度”控件	191
14.4.2 使用“鲜艳度”、“饱和度”控件调整图像色彩鲜艳度	192

14.5 利用色调曲线调整照片色调

194

14.5.1 Lightroom 色调曲线用法	194
14.5.2 色调曲线应用示例：调整照片对比度	195
14.5.3 色调曲线应用示例：模仿“宝丽来”色调	195
14.5.4 色调曲线应用示例：模仿暖色调和冷色调调色效果	196
14.5.5 色调曲线调节示例：实现照片的“负片”效果	197
14.5.6 色调曲线应用示例：“冲洗”胶卷底片	198

14.6 利用相机校准面板快速调整照片色彩199

14.6.1 “相机校准”面板的内在含义	199
14.6.2 相机“照片风格”配置文件的作用	200
14.6.3 套用“照片风格”配置文件快速调整照片色彩	202

第15章 润饰色彩增强照片的表现力(二)....

203

15.1 使用“HSL/颜色/黑白”面板进一步驾驭色彩

204

15.1.1 “HSL/颜色/黑白”面板调整色彩的机理	204
15.1.2 “HSL/颜色/黑白”面板的用法	206
15.1.3 “HSL/颜色/黑白”面板应用示例：强化蓝天白云效果	207
15.1.4 “HSL/颜色/黑白”面板应用示例：实现照片单一色系效果	208

15.1.5 “HSL/ 颜色 / 黑白” 面板应用示例：增强照片色彩对比	209
15.1.6 “HSL/ 颜色 / 黑白” 面板应用示例：改变晚霞的色彩表现	210
15.2 体会黑白照片的魅力	211
15.2.1 Lightroom 中创意黑白照片的几种途径	211
15.2.2 创意黑白照片的基本工作流程	212
15.2.3 黑白照片示例：创意制作影调层次丰富的黑白照片	213
15.2.4 黑白照片示例：创意制作局部彩色的黑白照片	214
15.2.5 黑白照片示例：创意制作红外效果的黑白照片	215
15.3 使用分离色调制创意照片	217
15.3.1 分离色调的含义	217
15.3.2 分离色调应用示例：增强落日余晖色调效果	218
15.3.3 分离色调应用示例：强化蓝色星空效果	219
15.3.4 分离色调应用示例：创意制作怀旧、氰版、古铜等色调效果	220

第 16 章 润饰色彩增强照片的表现力(三).....221

16.1 对照片进行局部调整的 3 种工具	222
16.2 使用渐变滤镜进行照片局部调整	224
16.2.1 渐变滤镜工具的用法	224
16.2.2 渐变滤镜工具应用示例：强化局部色彩视觉效果	225
16.2.3 渐变滤镜工具应用示例：平衡光线	226
16.3 使用径向滤镜为照片创建光影效果	227
16.3.1 径向滤镜工具的用法	227
16.3.2 径向滤镜工具应用示例：为照片创建光影效果	228
16.4 使用调整画笔工具进行照片局部调整	229
16.4.1 调整画笔工具面板的用法	229
16.4.2 调整画笔工具应用示例：强化局部区域色调效果	230
16.4.3 调整画笔工具应用示例：纠正人像肤色偏色	232
16.4.4 调整画笔工具应用示例：保留局部色彩效果	233
16.5 为照片增加暗角和颗粒效果	235
16.5.1 通过暗角增加照片视觉效果	235
16.5.2 通过为照片增加颗粒感模拟老照片效果	237

第 17 章 消除瑕疵让照片更完美239

17.1 使用“污点去除”工具修复照片	240
17.1.1 去除照片上的污点	240
17.1.2 去除照片上的光斑	241
17.1.3 给女性照片美容	242
17.1.4 去除照片中的视觉干扰对象	242
17.2 消除照片中人物的红眼现象	244
17.3 增强照片锐度和减少照片杂色	245
17.3.1 增强照片锐度	245
17.3.2 减少照片杂色	249

第 18 章 与 Photoshop 协同工作251

18.1 制作气势恢宏的全景照片	252
18.1.1 Photoshop 的全景照拼合功能	252
18.1.2 在 Lightroom 中创建全景照的工作流程	253
18.1.3 一个全景照创建实例	254
18.1.4 创建亿像素全景照不是梦	256
18.2 创造高光比 HDR 照片	257
18.2.1 HDR 的基本知识	257
18.2.2 通过 Photoshop 创建 HDR 照片	258
18.2.3 单张照片的 Photoshop HDR 处理方法	260

第 19 章 照片的导出与分享262

19.1 导出照片到硬盘或 CD/DVD.....	263
19.1.1 “导出”对话框的功能	263
19.1.2 使用及创建导出预设	268
19.1.3 照片导出后直接提交第三方软件进一步处理	268
19.2 通过电子邮件分享照片	270
19.2.1 通过 Outlook 邮件系统发送照片	270
19.2.2 通过 Gmail、QQ 等邮件系统发送照片	271

第 20 章 发布照片到 iPad、iCloud 和 Adobe Revel.....273

20.1 使用硬盘发布服务	274
----------------------------	------------

20.1.1 硬盘发布服务与导出照片的异同	274
20.1.2 发布照片到硬盘文件夹示例	274
20.2 发布照片到 iPad 相簿中	276
20.3 发布照片到“iCloud 照片流”,实现云端共享 ..277	
20.3.1 在 iOS 设备、Mac 或个人计算机上正确设置 iCloud.....	277
20.3.2 发布照片到 “iCloud 照片流” 的方法	279
20.4 发布照片到 Adobe Revel,实现云端共享 .280	
20.4.1 Adobe Revel 云端共享服务	280
20.4.2 发布照片到 Adobe Revel 图片库的方法	281

第 21 章 照片的打印与软打样283

21.1 打印之前应该熟知的一些事情	284
21.1.1 打印高品质照片的一点常识	284
21.1.2 打印模块的功能	285
21.2 设置照片打印页面	286
21.2.1 套用打印模板	286
21.2.2 指定照片填充图像单元格的方式	287
21.2.3 指定单元格布局标尺和参考线	287
21.2.4 向页面添加身份标识、水印和元数据信息 ...	288
21.2.5 自定义照片打印页面布局	289
21.2.6 设置打印作业及打印机	290
21.3 使用软打样评估照片打印效果	291

第 22 章 制作多媒体幻灯片放映293

22.1 “幻灯片放映” 模块	294
22.1.1 “幻灯片放映” 模块窗口布局	294
22.1.2 幻灯片放映创建工作流程	294
22.2 创建幻灯片放映	295
22.2.1 选择和排序用于幻灯片放映的照片	295
22.2.2 选择一个幻灯片布局模板	296
22.2.3 为幻灯片中的照片添加边框和阴影	296
22.2.4 为幻灯片添加身份标识、水印和文本信息 ..	297
22.2.5 定制幻灯片背景	299

22.2.6 定制幻灯片首页和结束页面	299
22.2.7 为幻灯片添加背景音乐和设置转场时间	300
22.2.8 将幻灯片放映导出为视频或 PDF 文档	300

第 23 章 创建 Web 画廊网站301

23.1 Lightroom 的 Web 模块	302
23.1.1 什么是 Web 画廊	302
23.1.2 Web 模块窗口布局	303
23.1.3 Web 画廊创建工作流程	303
23.2 创建 Web 画廊	304
23.2.1 使用 Lightroom 模板创建画廊	304
23.2.2 使用 Airtight 模板创建画廊	307
23.2.3 使用第三方插件创建画廊	308
23.3 预览、导出和发布画廊	309
23.3.1 预览和导出 Web 画廊	309
23.3.2 直接发布 Web 画廊到 FTP 服务器	310
23.3.3 通过 FlashFXP 发布 Web 画廊到 FTP 服务器 ..	311

第 24 章 自我设计画册313

24.1 “画册” 模块	314
24.1.1 “画册” 模块窗口布局	314
24.1.2 设定画册模块首选项	314
24.1.3 准备制作画册的照片和文字	315
24.2 定制画册版面	316
24.2.1 设置画册开本、封面装帧和纸张类型	316
24.2.2 设置画册封面、封底和内页页面布局	317
24.2.3 设置页面文本、照片文本和页面背景	319
24.2.4 在预览区域编辑页面	319
24.2.5 发送画册到 Blurb 印刷或导出为 PDF 文档 ..	320

Lightroom 5

数码摄影后期技法详解

马贵安 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

Lightroom 5数码摄影后期技法详解 / 马贵安编著

— 北京：人民邮电出版社，2014.9

ISBN 978-7-115-35878-3

I. ①L… II. ①马… III. ①图象处理软件 IV.

①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第127225号

内 容 提 要

本书以通俗的语言、专业的解读，结合实例与实际操作技巧，深入浅出地诠释了如何通过Adobe Photoshop Lightroom 5以数码专业后期技法对海量数码照片进行组织管理、处理和展示。

全书共24章，以专业的视角系统地介绍了数码影像的色彩知识、技术背景，以及Lightroom 5中照片导出、地图标记、打印输出、Web画廊和电子画册等丰富的输出展示功能。本书内容全面，兼具手册类书籍的系统性、专业性与技巧类书籍的实用性，旨在帮助读者实现数码暗房技能从理论到实践的升华，从入门到精通的转变。随书附赠的DVD光盘中包括了书中大部分示例照片，便于读者进行同步练习。

本书非常适合摄影爱好者、摄影专业人士、修图师、平面设计师以及摄影和后期处理学习者阅读参考。

◆ 编 著 马贵安

责任编辑 王 汀

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>

北京市雅迪彩色印刷有限公司印刷

◆ 开本：787×1092 1/16

印张：20

字数：500千字

2014年9月第1版

印数：1—3 000册

2014年9月北京第1次印刷

定价：89.00元（附光盘）

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：京崇工商广字第0021号

前言

Preface



为何写此书

用唐代诗人刘禹锡的诗句“朱雀桥边野草花，乌衣巷口夕阳斜。旧时王谢堂前燕，飞入寻常百姓家”来形容近 10 年数码相机的快速普及再贴切不过了。数码相机的普及使得摄影不再是少数人掌握的独门绝技，而是日益成为大众娱乐消遣的一种工具和生活方式。人们纷纷拿起卡片机、智能手机、单反相机拍下身边的突发事件、精彩生活的瞬间、美丽自然的风光、古镇厚重的历史和都市现代的气息，并通过博客、微博、社交网站和电子邮件迅速传播，仿佛一夜间进入了人人都是摄影师的时代。

数码摄影带来了胶片摄影时代无法获得的感受和体验：无需顾忌前期胶片购买费用和后期冲洗照片支出，可以随心所欲地拍摄，只要相机存储卡容量足够大，计算机硬盘容量足够大。

然而，这种随心所欲地拍摄带来了一系列问题：怎样才能井井有条、分门别类地管理、组织好所拍摄的大量照片？怎样通过后期调整使照片呈现最佳的状态？怎样才能与人分享拍摄的照片？要满足所有这些要求，需要一个管理、检索海量照片的数据库信息系统，需要一款类似 Adobe Photoshop 具有影像处理功能的软件（可别像它使用起来那么复杂），需要一款类似 Microsoft PowerPoint 具有展示照片功能的软件，需要类似 Google Map 可以在地图上标示和展示照片，需要制作画册、Web 画廊……本书撰写的目的就是要融合了上述功能，并符合数码摄影师工作流程的这样一款重量级软件 Adobe Photoshop Lightroom 5 介绍给读者。



Adobe Photoshop Lightroom 能解决什么问题

在胶片时代，要得到照片得在黑暗的屋子里进行冲洗，因此将照片的后期处理称为“暗房”。自 1888 年美国柯达公司制造出具划时代意义的第一个胶卷以来，在胶片相机统治摄影界 100 多年的历史长河中，暗房作为从胶片到相片的最重要环节，曾受到摄影师极高的重视。今天，传统的暗房技术只能用宋代欧阳修的诗句“别后不知君远近，触目凄凉多少闷！渐行渐远渐无书，水阔鱼沉何处问？”来形容了。取而代之的是，照片的后期处理大部分是在计算机上通过图像处理软件完成的，这称为“数码暗房”。当代摄影是一个全过程的控制，“数码暗房”是其中一个重要环节。无论是专业的摄影师，还是广大摄影爱好者，不能利用图像处理软件对自己的照片进行系统的组织管理和科学的后期处理是不可想象的。

“工欲善其事，必先利其器”，一款合适的照片后期处理软件可以让摄影师达到事半功倍的效果。可以说，Adobe Photoshop Lightroom 的诞生，基本满足了数码摄影专业人士和广大摄影爱好者对一款功能齐全、性能出色的优秀后期处理软件的需求。

系出 Adobe 名门，秉承 Photoshop 血统，直接打出“Lightroom（明房）”与传统的“Darkroom

(暗房)”叫板，其功能自不在话下。**Lightroom 1.0** 在 2007 年 2 月发布，经过几年的不断完善进化，2013 年 6 月 **Adobe** 发布了最新的 **Lightroom 5**。**Lightroom 5** 是一款高效、直观的应用软件，利用该应用软件，用户无论是搜索 10 张照片、修改一张照片，还是组织几千张照片、处理几百张照片都可轻松实现；借助无损编辑工具进行大胆尝试，可以创建令人难以置信的图像效果，使观众为之动容；通过优雅的打印布局、幻灯片，以及 **Web** 画廊，可以展示摄影师的作品。**Lightroom 5** 能够大幅减少摄影师耗在电脑前的后期处理时间，从而投注更多心力于摄影创作上。

按照 **Lightroom** 开发团队的说法，“**Lightroom** 适合影像专业人员使用，但非专业人员使用起来也能得心应手，关键在于 **Lightroom** 将流程简化，提升了使用效率，简单又直观的操作选项，回馈给消费者一个处理影像的轻松经验。”的确，根据笔者使用感受，无论是专业摄影师，还是摄影爱好者，都可以通过 **Lightroom** 迅速提高数码影像后期处理效率，并将其演变成数码摄影工作流程中不可或缺的一环。



Adobe Photoshop Lightroom 与 Adobe Photoshop 功能定位是否一样

Adobe Photoshop 与 **Adobe Photoshop Lightroom** 这两款软件，光从名称上就可以看出它们师出同门。的确，**Lightroom** 与 **Photoshop** 有很多相通之处，但定位不同，不会取而代之。**Photoshop** 具备 **Lightroom** 所不具备的很多功能，同样 **Lightroom** 拥有许多 **Photoshop** 不具备的功能，两者携手共进，将成为数码图像后期处理与编辑的完美软件组合。

Photoshop 集图像扫描、编辑修改、图像制作、广告创意，图像输入与输出等众多功能于一身，深受广大平面设计人员和美术爱好者的喜爱，也是摄影师和广大摄影爱好者普遍使用的后期处理软件。时至今日，**Photoshop** 依然是像素级、单一图像编辑、合成应用程序领域的终极选择。**Photoshop** 注重的是图像处理的最终效果，并且担负着满足众多领域应用之需求的重任，其功能之复杂，非大多数摄影师和摄影爱好者所能驾驭。

Adobe Photoshop Lightroom 可以看成 **Adobe Photoshop** 的一个分支，它的侧重点是数码影像后期处理工作流程。**Lightroom** 把摄影师所需的影像管理、处理、输出等功能整合在几个不同的模块中，既注重图像处理的效果，更要注重图像处理的效率和流程。**Lightroom** 中的每个模块专门用于某个基本摄影任务，使用“图库”模块导入和管理照片，使用“修改照片”模块进行照片调整并一次处理成百上千张照片，使用“地图”、“幻灯片放映”、“画册”、“打印”和 **Web** 模块展示照片，等等。例如，对数千张照片进行快速预览、排序和评级，将版权嵌入每张照片，校正白平衡、更改色调、创建不同效果的副本，制作成幻灯片课件展示与交流。对于这种常见的照片处理工作流程，**Lightroom** 无疑是一个理想的解决方案。如果需要进行像素级编辑、合成全景照、创建 **HDR** 效果，则需要借助 **Photoshop** 完成。因此，**Photoshop** 与 **Lightroom** 协同工作，可以为导入、管理、处理和展示图像以及执行像素级编辑与合成提供一个完整的解决方案。



关于后期处理

数码照片的后期处理可以说是摄影必不可少的一个环节，但把好的作品寄托于“Raw 格式 + 后期处理”只会本末倒置。拍摄时，正确的曝光、完美的构图、对光线意境的熟练掌握，永远是一幅优秀摄影作品的基础。相反，那种把后期处理与强调摄影对事物的客观反映对立起来的观点也是落伍和固步自封的。许多摄影比赛反对利用数码后期技术对照片进行无中生有、有中生无的处理，作为比赛的客观评价标准，这种要求无可厚非。但后期对照片进行必要的色调调整、镜头校正、消除瑕疵已经成为数码摄影必不可少的环节。纵观许多摄影大赛中的优秀作品，无不建立在前期精湛的拍摄技巧加后期优异的处理技能之上。本书中介绍的利用 **Lightroom 5** 对照片的后期处理，更多的是建立在技术层面的，但评判一张照片的优与劣、好与坏，人的主观认识起决定性的作用。何为正确的后期处理？笔者认为，通过后期处理使照片更加赏心悦目，或者达到了心目中所要的意境，这样的后期处理就是恰当、合适的。



本书的一些约定与随书光盘

为了简化叙述，本书中将 **Adobe Photoshop Lightroom 5** 简称为 **Lightroom**。本书示例及屏幕截图的测试环境为 **Windows 7** 和 **Photoshop CS6**、**Adobe Lightroom 5.3**。

本书的排版采用了传统的科技书籍的排版方式，在章下面以 1.1 形式表示节，以 1.1.1 形式表示同一节中的小节，以 ● 表示小节中需要强调的内容标题，以 ➤ 表示某项操作的各个步骤，如下所示。

第 1 章 × × × × × × × × × × × × × × × ×

1.1 × × × × × × × × × × × × × × × ×

1.1.1 × × × × × × × × × × × × × × × ×

● × × × × × × × × × × × × × × × ×

➤ × × × × × × × × × × × × × × × ×

用  标志指示对正文中的一些内容或需要特别注意的操作的补充说明。

随书 DVD 光盘中包括了书中大部分示例照片，位于“LR5Book/DemoPhotos/”文件夹中，并且已经将其整理成 **Lightroom** 的一个名为“**LR5Exercise**”的目录，建议读者将该文件夹整体复制到自己的硬盘后，在 **Lightroom** 中打开“**LR5Exercise**”目录。

示例及书中的插图照片，除笔者本人拍摄外，笔者的朋友田继伟、孙向华、莫焕尧和霍大明也提供了部分精彩的作品，为本书增辉不少，向他们致谢。读者可将这些照片用于 **Lightroom** 操作练习，但请勿在网上散播或用于其他用途。



致谢

首先要感谢我的夫人，正是她日复一日无微不至的关心，才坚定了我写下去的信心和决心；其次要感谢人民邮电出版社的刘祺编辑，可以说本书从策划文案到最后的诞生，每个环节他都付出了许多心血。在本书编纂过程中，我查阅了国内外相关网站上的许多资料，一些专家和网友的经验之谈带给我启迪与灵感，个别示意图片来源于网上，向这些网友和原作者表示衷心的感谢。



与作者联系

“物有甘苦，尝之者识；道有夷险，履之者知”，书籍的编撰过程是一段真正的文化苦旅。套用现在一句时髦的网上用语“痛，并快乐着！”，其中的“乐”就是能为读者提供一本有价值的摄影书籍，能为读者摄影水平提高和进步起到一定的促进，这也是笔者的良好愿望。摄影，特别是后期处理，除了技术和技能的要素外，更多的是主观因素。书中的看法与观点，也许是一家之言，也许本身就是谬误，笔者的邮箱是 aimia2012@gmail.com，欢迎读者来信发表看法或参加讨论。

马贵安

2014年6月 郑州

目录 Contents

第1章 踏上数码暗房之旅	013	第3章 掌握一些数码影像术语	038
1.1 Lightroom 的前世今生	014	3.1 衡量色彩准确度的工具——白平衡	039
1.1.1 数码暗房技术的竞争者	014	3.1.1 准确理解相机和软件中白平衡调节的用意	039
1.1.2 Lightroom 具有哪些独门绝技	015	3.1.2 “错误”白平衡也许正是要追求的效果	041
1.2 构建自己的数码暗房	019	3.2 评估曝光的绝佳工具——直方图	041
1.2.1 配置什么样的硬件	019	3.2.1 如何解读直方图	041
1.2.2 选购什么样的显示器	020	3.2.2 利用直方图评估曝光	042
1.2.3 采用什么样的操作系统	021	3.3 调整照片对比度的重要工具——色调曲线	044
1.2.4 Windows 和 Mac OS 版的 Lightroom 异同	022	3.3.1 解读色调曲线	044
1.2.5 对待后期处理的态度	023	3.3.2 通过色调曲线调节图像的亮度和对比度	044
		3.3.3 通过色调曲线调节图像的色相	046
第2章 了解一些色彩知识	024	3.4 反映照片身份的信息——元数据	047
2.1 用色彩的基本理论武装头脑	025	3.4.1 Lightroom 中使用的三大类元数据	047
2.1.1 人类能够感知的可见光谱范围	025	3.4.2 EXIF 元数据	047
2.1.2 描述色彩的两大模式: RGB 和 CMYK	026	3.4.3 IPTC 元数据	048
2.1.3 反映色彩相互关系的色轮	027	3.5 反映照片瑕疵的几个术语	049
2.2 影响照片视觉效果的色彩	028	3.5.1 镜头畸变	049
2.2.1 色温的基本概念	028	3.5.2 暗角	050
2.2.2 色温与白平衡	030	3.5.3 色散	051
2.3 摄影师必须熟知的色彩三特性	031	3.5.4 噪点	052
2.3.1 从 HSL 色彩模型说起	031	3.5.5 摩尔纹	052
2.3.2 色相决定照片的色彩倾向	032		
2.3.3 饱和度决定色彩的纯度	032	第4章 从 Raw 开始, 迈上摄影新台阶 ...	053
2.3.4 明亮度决定颜色的明暗程度	033	4.1 关于 Raw 格式的是是非非	054
2.3.5 色调和色相的区别与联系	033	4.1.1 什么是 Raw 格式	054
2.4 “看得见, 摸不着” 的色彩空间	034	4.1.2 不同数码相机厂商的 Raw 格式一样吗	056
2.4.1 色彩空间的基本概念	034	4.1.3 数字负片格式 DNG 是统一的标准吗	056
2.4.2 广泛用于显示和网络展示的色彩空间——sRGB	035	4.1.4 Raw 格式一定是无损非压缩格式吗	057
2.4.3 专业摄影领域中首选的色彩空间——Adobe RGB	035	4.1.5 拍 Raw 格式文件是为了补救吗	057
2.4.4 能最大限度显示色彩范围的色彩空间——ProPhoto RGB	036	4.1.6 Raw 格式适合摄影爱好者吗	057
2.4.5 Lightroom 如何使用色彩空间	037	4.2 Raw 格式的优势和劣势	058
		4.2.1 Raw 格式的优势	058

4.2.2 Raw 格式的劣势	060
4.2.3 Raw 格式的有所为与有所不为	061

第5章 与Lightroom的第一次亲密接触..062

5.1 Lightroom 界面的架构	063
5.2 Lightroom 不同的界面显示方式	064
5.2.1 全屏幕显示模式	064
5.2.2 隐藏 / 显示左右面板和胶片显示窗格模式	065
5.2.3 背景光模式	066
5.3 管理模块中的面板	066
5.3.1 定制要显示的面板	066
5.3.2 一次性展开 / 收起左、右所有面板	067
5.3.3 设置面板组自动显示或隐藏的方式	067
5.4 定制工具栏	067
5.5 为 Lightroom 设置首选项	069
5.5.1 “常规” 设置页面	069
5.5.2 “预设” 设置页面	070
5.5.3 “外部编辑” 设置页面	070
5.5.4 “文件处理” 设置页面	071
5.5.5 “界面” 设置页面	071
5.6 个性化身份标识	072
5.7 为照片添加版权水印	073
5.7.1 为照片添加文本水印	073
5.7.2 为照片添加图像水印	074
5.8 常用的快捷键	075

第6章 目录——Lightroom 管理图像的数据库

6.1 Lightroom 管理图像的方式	077
6.1.1 基于“目录”数据库的图像管理	077
6.1.2 “目录”数据库中的照片与磁盘文件夹中照片的关系	078
6.2 创建新目录	079
6.2.1 关于Lightroom 默认目录的一点建议	079
6.2.2 创建新目录	079

6.2.3 打开和升级目录	080
6.3 复制或移动目录	080
6.3.1 复制目录	080
6.3.2 组合或合并目录	081
6.3.3 查找与目录失去联系的照片	083
6.4 关于单一目录还是多个目录的讨论	083
6.4.1 使用单一目录还是多个目录	083
6.4.2 一个目录可以管理多少张照片	084
6.4.3 使用单一目录时如何保护客户隐私和权益	084
6.5 目录维护	085
6.5.1 备份目录	085
6.5.2 目录的优化和完整性检查	086
6.5.3 更改与目录相关的常规项设置	086
6.6 Lightroom 非破坏性编辑与 XMP.....	088
6.6.1 Lightroom 非破坏性编辑的工作机制	088
6.6.2 通过 XMP 文件共享 Lightroom 对照片的调整	089

第7章 将照片导入Lightroom.....090

7.1 为照片导入做一些准备工作	091
7.1.1 照片导入窗口的布局与功能	091
7.1.2 支持导入的图像格式	092
7.1.3 设置与照片导入相关的“首选项”	092
7.1.4 指定导入时的初始预览照片大小	093
7.2 导入前的进一步设置	094
7.2.1 导入时备份照片和剔除重复照片	094
7.2.2 确定照片导入后放置的文件夹位置	095
7.2.3 复制时将照片转换为 DNG 格式	096
7.2.4 导入时为照片批量重命名	097
7.3 导入照片	099
7.3.1 从相机或存储卡中导入照片	099
7.3.2 从其他 Lightroom 目录导入照片	100
7.3.3 通过监控文件夹实现自动导入照片	101

第 8 章 通过 Lightroom 实时监控联机拍摄

102

8.1 实时联机拍摄	103
8.2 使用 Lightroom 进行联机拍摄	103
8.2.1 Lightroom 支持联机拍摄的相机型号	103
8.2.2 使用 Lightroom 进行联机拍摄	104
8.2.3 在联机拍摄时设定白平衡校正	106
8.3 使用佳能 EOS Utility 配合 Lightroom 进行联机拍摄	107
8.4 使用尼康 Camera Control Pro 2 配合 Lightroom 进行联机拍摄	108

第 9 章 照片的组织与管理 (一)

110

9.1 “图库” 模块窗口布局	111
9.2 从目录、文件夹面板选择显示照片范围和管理文件夹	112
9.2.1 通过目录或文件夹面板限定视图中显示的照片范围	112
9.2.2 通过文件夹面板管理照片所在的文件夹	113
9.2.3 通过文件夹面板实现与磁盘对应文件夹同步	114
9.3 以网格视图方式浏览照片	115
9.3.1 设置网格视图选项	115
9.3.2 快速选择照片	116
9.3.3 以堆叠方式浏览照片	117
9.4 在放大视图中查看照片	119
9.4.1 在导航器面板中设置放大级别	119
9.4.2 在照片上显示叠加信息	120
9.4.3 在照片上叠加网格和参考线	121
9.4.4 为照片叠加布局图像	121
9.4.5 双显示器带来的便利	122
9.5 比较和筛选照片	124
9.5.1 比较照片	124
9.5.2 筛选照片	125
9.6 进一步管理照片	125
9.6.1 为照片重命名	125
9.6.2 旋转 / 翻转照片	126
9.6.3 移去或删除照片	126
9.6.4 为照片创建虚拟副本	127

第 10 章 照片的组织与管理 (二)

128

10.1 查看和编辑照片元数据	129
10.1.1 查看照片元数据	129
10.1.2 编辑 IPTC 元数据	130
10.1.3 创建 IPTC 元数据预设	131
10.1.4 更改照片拍摄时间元数据	131
10.2 为照片设置旗标、色标和星级	132
10.2.1 为照片设置旗标	132
10.2.2 为照片设置色标	134
10.2.3 为照片设置星级	135
10.3 使用收藏夹组织照片	136
10.3.1 创建普通收藏夹	136
10.3.2 创建收藏夹集	137
10.3.3 创建快捷收藏夹	137
10.3.4 设置目标收藏夹	138
10.3.5 创建智能收藏夹	138
10.3.6 将收藏夹导出为目录	139
10.4 通过检索与过滤组织照片	140
10.4.1 使用文本检索与过滤照片	140
10.4.2 使用属性检索与过滤照片	141
10.4.3 使用元数据检索与过滤照片	141
10.5 创建智能预览	142
10.5.1 了解智能预览	142
10.5.2 创建智能预览	143
10.5.3 使用智能预览	144

第 11 章 在谷歌地图上展示照片

146

11.1 “地图” 模块概述	147
11.1.1 在 Lightroom 中也可以使用谷歌地图	147
11.1.2 照片元数据中的 GPS 位置信息	147
11.1.3 浏览和导航地图	148
11.2 将照片定位到地图上	150
11.3 使用 GPS 跟踪日志为照片添加位置信息	151
11.3.1 何为 GPS 跟踪日志	151
11.3.2 使用 GPS 跟踪日志为照片添加位置信息	152
11.3.3 处理照片时间与 GPS 跟踪日志时间不一致问题	153
11.4 创建位置存储	153

第12章 “修改照片”模块的方方面面 ..155

12.1 “修改照片”模块的面板和工具	156
12.2 制定一个合适的修改照片工作流程	159
12.3 Lightroom 处理引擎版本的进化	160
12.4 事半功倍的修改照片操作	161
12.4.1 套用修改照片预设	161
12.4.2 复制和同步照片修改效果	162
12.4.3 比较照片修改前后的效果	163
12.4.4 通过建立快照比较照片的不同调色效果	164
12.4.5 通过历史记录面板追溯照片调色过程	164
12.4.6 撤销对照片所做的调整	165

第13章 从修正照片透视和完善构图入手

166

13.1 校正图像透视和镜头缺陷	167
13.1.1 自动对照片进行镜头畸变校正	167
13.1.2 手动对照片镜头畸变进行进一步校正	168
13.1.3 体验 Lightroom 5 的神奇 Upright (直立) 工具	170
13.1.4 消除照片暗角	171
13.1.5 对照片边缘色差进行校正	171
13.2 裁剪让构图更完美	174
13.2.1 裁剪：照片的二次构图	174
13.2.2 了解基本的构图法则	174
13.2.3 使用裁剪工具裁剪照片	176
13.2.4 按预设的长宽比裁剪照片	177
13.2.5 制作照片的镜像效果	178

第14章 润饰色彩增强照片的表现力(一)....

179

14.1 通过调整白平衡改变照片色彩	180
14.1.1 利用白平衡预设调整照片色彩	180
14.1.2 通过“白平衡选择器”校正照片色彩	181
14.1.3 通过“色温”控件精确调整照片色彩	182
14.1.4 借助标准色卡校正照片白平衡	183

14.2 使用直方图评估照片的曝光及色彩分布 ..184

14.2.1 读懂 Lightroom 直方图	184
14.2.2 利用直方图评估高光和阴影裁剪区域	185

14.3 “基本”面板中各色调调节控件的工作机理 ...

186

14.3.1 利用“曝光度”控件调整照片的整体亮度	186
14.3.2 利用“高光”与“阴影”控件恢复高光和阴影区域的细节	187
14.3.3 利用白色、黑色色阶控件控制高光、阴影裁剪	188
14.3.4 使用“对比度”控件增加或减少图像的反差	189
14.3.5 使用“自动”色调调整功能	190

14.4 “基本”面板中偏好设置控件的工作机理 ...191

14.4.1 活学活用“清晰度”控件	191
14.4.2 使用“鲜艳度”、“饱和度”控件调整图像色彩鲜艳度	192

14.5 利用色调曲线调整照片色调

194

14.5.1 Lightroom 色调曲线用法	194
14.5.2 色调曲线应用示例：调整照片对比度	195
14.5.3 色调曲线应用示例：模仿“宝丽来”色调	195
14.5.4 色调曲线应用示例：模仿暖色调和冷色调调色效果	196
14.5.5 色调曲线调节示例：实现照片的“负片”效果	197
14.5.6 色调曲线应用示例：“冲洗”胶卷底片	198

14.6 利用相机校准面板快速调整照片色彩199

14.6.1 “相机校准”面板的内在含义	199
14.6.2 相机“照片风格”配置文件的作用	200
14.6.3 套用“照片风格”配置文件快速调整照片色彩	202

第15章 润饰色彩增强照片的表现力(二)....

203

15.1 使用“HSL/颜色/黑白”面板进一步驾驭色彩

204

15.1.1 “HSL/颜色/黑白”面板调整色彩的机理	204
15.1.2 “HSL/颜色/黑白”面板的用法	206
15.1.3 “HSL/颜色/黑白”面板应用示例：强化蓝天白云效果	207
15.1.4 “HSL/颜色/黑白”面板应用示例：实现照片单一色系效果	208