

PEARSON

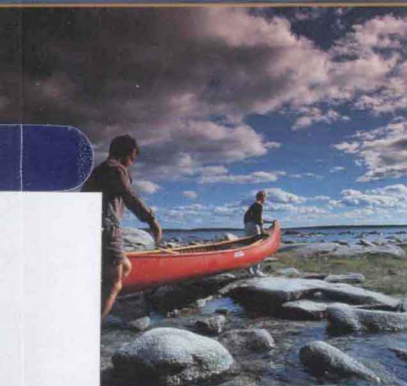
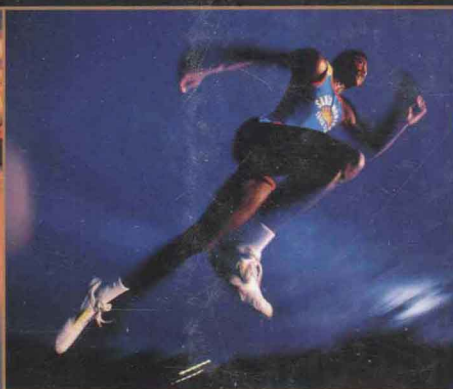
源自全球公认的真正的摄影圣经

Photography: The Essential Way

美国摄影教程

[美]Barbara London Jim Stone John Upton 著
任文营 郑会茹 等 译

(精华版)



完备的知识体系 前沿的摄影技巧 先进的编写理念

❖ 汇集几代摄影教育家的集体智慧 ❖

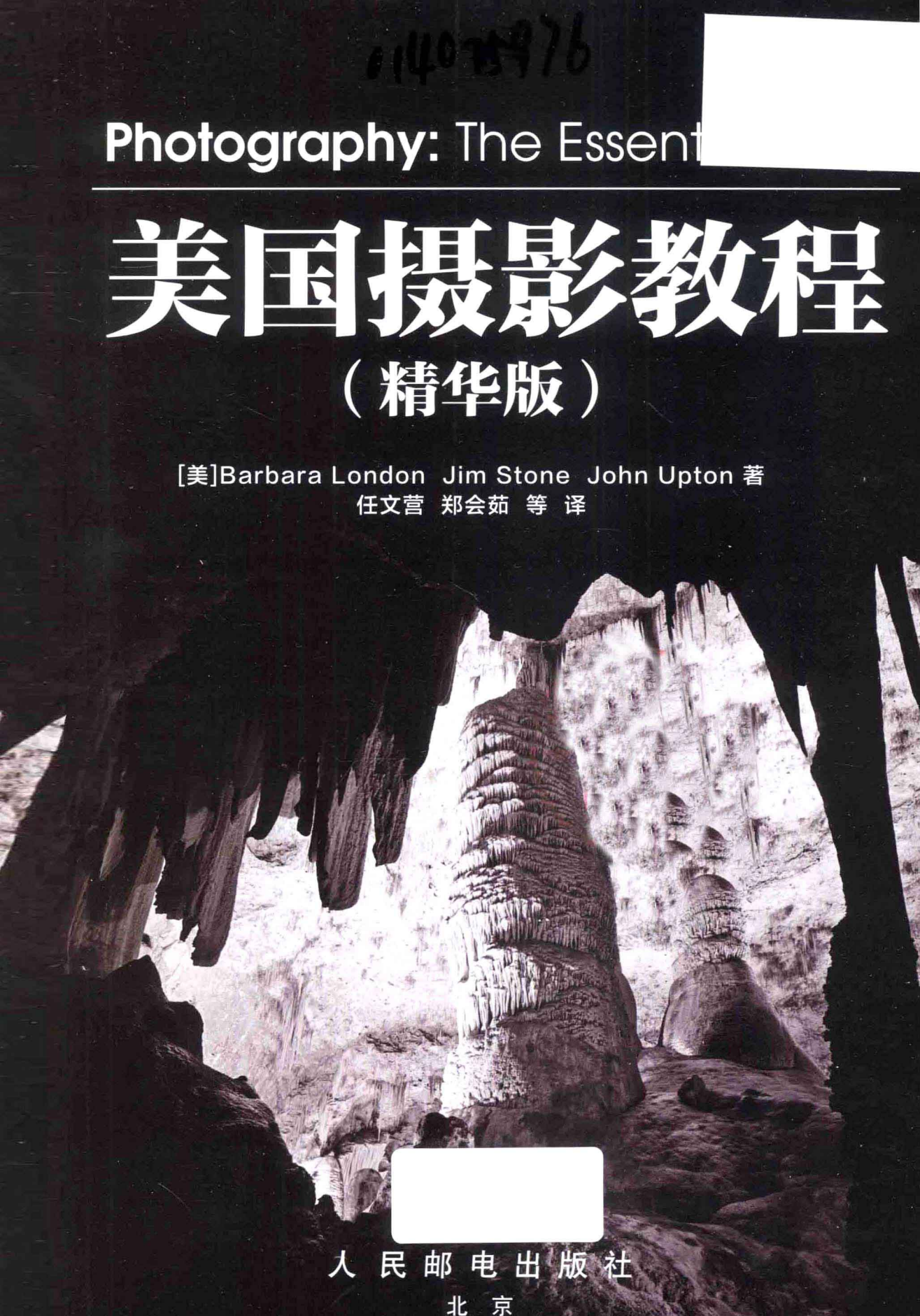


人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

0140 15976
Photography: The Essential

美国摄影教程 (精华版)

[美]Barbara London Jim Stone John Upton 著
任文营 郑会茹 等 译



人民邮电出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

美国摄影教程：精华版 / (美) 伦敦 (London, B.)
, (美) 斯通 (Stone, J.) 著 ; 任文营等译. -- 北京 :
人民邮电出版社, 2014. 1
ISBN 978-7-115-30500-8

I. ①美… II. ①伦… ②斯… ③任… III. ①摄影技
术—教材 IV. ①J41

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第255653号

版权声明

Authorized translation from the English language edition, entitled Photography: The Essential Way, 0136142761 by BARBARA LONDON, JIM STONE, published by Pearson Education, Inc, Copyright © 2009 Pearson Education, Inc. All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by PEARSON EDUCATION ASIA LTD., and POSTS & TELECOMMUNICATIONS PRESS Copyright © 2013.

本书封面贴有 Pearson Education (培生教育出版集团) 激光防伪标签。无标签者不得销售。

内 容 提 要

本书是一本紧随时代和社会发展的摄影教程，内容广泛，实用性与科学性强。书中的叙述生动易懂，图例清晰准确，充分体现出几代摄影教学家的智慧。本书系统、完整、深入浅出地讲述了摄影的各个方面，包括相机、镜头、曝光、暗房、色彩、数码暗房的建立、图像编辑、数码打印、组织与存储照片、图片展示、用光、图像效果的延展等。此外，还详细讲述了大画幅相机、区域曝光法、照片欣赏以及摄影历史等方面的知识，是集硬件设备、拍摄与照片制作技巧、后期处理与制作、摄影历史于一体的摄影知识的百科全书。

本书几乎涵盖了当今摄影界中所有的基础技术和前沿技术，是一本难得的优秀摄影书籍，适合所有摄影从业人员以及摄影爱好者阅读，同时也适合各类专业院校作为教材使用。

- ◆ 著 [美] Barbara London Jim Stone John Upton
- 译 任文营 郑会茹 等
- 责任编辑 翟磊
- 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：21
- 字数：700千字 2014年1月第1版
- 印数：1-3 000册 2014年1月北京第1次印刷

著作权合同登记号 图字：01-2010-6022号

定价：98.00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：京崇工商广字第0021号

第1章 摄影的基础知识..... 9

介绍相机.....	10
准备好你的相机.....	11
调焦与曝光设置.....	12
拍摄照片.....	14
你会拍摄什么.....	15
摄影基础指导.....	15
人物摄影.....	16
风光摄影.....	18

第2章 相机..... 21

相机的基本控制按钮介绍.....	22
快门.....	24
快门与光线.....	24
快门与运动.....	26
静物摄影中呈现出来的运动感.....	28
光圈.....	30
光圈与光线.....	30
光圈与景深.....	32
快门与光圈的结合使用.....	34
选择相机.....	36
保持相机平稳.....	39
工作中的摄影师：	
新闻摄影师 James Nachtwey	40

第3章 镜头..... 43

针孔到镜头的演变.....	44
镜头的焦距.....	46
普通镜头的焦距.....	48
长焦镜头.....	50
短焦镜头.....	52
变焦镜头.....	54
特殊用途镜头.....	55
对焦.....	56
手动调焦.....	56
自动对焦.....	58
对焦与景深.....	60
景深控制.....	62
区域对焦.....	64
超焦距对焦.....	65
透视.....	66
购买镜头的指导意见.....	68
更加了解你的相机与镜头.....	69
工作中的摄影师：	
纪实摄影师 Mary Ellen Mark	70

第4章 曝光、传感器和胶卷..... 73

曝光常识.....	74
等量曝光	74

曝光表的工作原理.....	75
相机内置测光表.....	76
自动曝光.....	77
如何测光.....	78
整个拍摄场景中的平均光量.....	78
使用不同类型的测光表.....	79
测量高对比度的拍摄场景.....	80
特定色调和环境的曝光.....	82
较难测量曝光数值的场景.....	83
对光线的反应.....	84
银盐和像素.....	84
选择和使用胶卷.....	85
胶卷和传感器的感光度.....	86
感光度.....	86
颗粒与噪点.....	87
可见光以外的其他光线.....	88
红外摄影.....	88
使用滤镜.....	90
偏振滤光镜.....	90
使用曝光.....	92
工作中的摄影师：	
广告摄影师 Clint Clemens	94

第5章 色彩..... 97

加色或减色.....	98
彩色照片的3个图像层	99
色彩的特性.....	100
色彩平衡.....	102
色彩在一天中的变化.....	102
彩色偏离.....	104
色温.....	105
工作中的摄影师：	
体育摄影的另一个角度——Walter looss, Jr.....	106

第6章 底片的显影..... 109

怎样冲洗黑白胶卷.....	110
需要的设备与材料.....	110
冲洗底片的化学药品及使用方法.....	111
安全使用化学药品.....	112
冲洗黑白胶卷的步骤.....	114
底片处理对照片的影响.....	120
曝光与显影：不足、正常、过度.....	122

第7章 数码暗房的建立..... 125

建立数码暗房所需的硬件与软件设备.....	126
总体讲述.....	126
细节描述：分辨率与位深度.....	127
照片是数码文件.....	128

文件的格式	128
导入图像	130
从相机 / 扫描仪中下载图像	130
制作扫描文件	131
色彩管理	132
直方图	134
数码图像的解析	134
色彩的3种直方图	135
建立一个工作流程	136
工作中的摄影师：用数码摄影讲述故事的人——Pedro Meyer	138

第8章 图像编辑 141

数码后期处理的开始阶段	142
选择图像编辑软件	142
工作区域与编辑工具	143
图像编辑的工作流程	144
逐步进行图像编辑	144
彩色与黑白	145
调整色彩和明度	146
色阶与曲线	146
调整照片	150
选择工具	150
使用图层	151
其他编辑命令	152
高动态范围	152
营造特殊效果的滤镜	153
锐化	154
图像拼合	156

第9章 数码打印输出 159

打印设备与打印输出	160
打印设备的选择	160
打印设备的驱动与RIP	161
色彩特性描述文件与软校正	162
纸张与墨	163
打印选择	164
全景照片	164
黑白照片的打印	166
展示你的照片	168
网络——美术馆与图片资源	168
摄影与道德	169
照片装裱	170
装框与面板	170
装裱所需的设备	171
留边装裱	172
裁切面板	173

第10章 组织与存储摄影作品 175

图像存储	176
------	-----

图像尺寸	176
元数据：图像文件的数据	177
可以帮你组织图像的软件	178
数码图像文件的存档	179
胶片与照片的存档	180

第11章 光线 183

光线的方向	184
散射的程度：强光与弱光	186
户外的现场光	188
室内现场光	189
人工光线	190
灯与其他照明设备	190
人工光线的质量	191
主光源：处于支配地位的光源	192
补光：照亮阴影	194
闪光照亮	196
闪光设备	197
基本闪光技巧	198
手动闪光曝光	200
闪光灯自动曝光	201
填充式闪光：照亮阴影	202
闪光灯与现场灯	203
控制背景的明亮度	204
简单的人物摄影用光	206
人物摄影的多种用光设定	208
对具有纹理感的物体进行拍摄布光	210
对具有反光的物体进行拍摄布光	211
对具有透明感的物体进行拍摄布光	212
使用光线	213
工作中的摄影师：舞蹈摄影师——Lois Greenfield	214

第12章 影像的延展 217

影像的尺寸	218
大尺寸与小尺寸图片	218
图片组合	220
多则好	220
拍摄搭建的物体	222
照片即物体	224
投影展示	226
制作印刷册	227
另类制作	228
晒蓝法	228
铂钯全晒图法	229
树胶重铬酸盐印相法	230
实物投影：无需相机的照片	231
针孔摄影	234
拍摄近距离照片	236
拍摄近距离照片的曝光技法	237
翻拍技法	238

第 13 章 大画幅相机	241	20 世纪 70 ~ 80 年代的摄影艺术	310
大画幅相机的内部构造	242	现代摄影美术馆	312
大画幅相机的移轴	244	附 录 解决摄影中出现的问题	328
上升和下降	244	完全没有影像	328
平移	246	相机 / 镜头的问题	329
倾斜	248	胶片或照片上的斑点、划痕或指印	330
摇摆	250	底片显影问题	331
使用大画幅相机控制影像	252	照片印刷问题	332
控制焦平面	253	反差问题	333
控制透视	254	清晰度问题	333
需要的设备	256	色彩问题	334
曝光步骤	257	闪光灯问题	334
装片与冲印页式胶片	258	数码摄影中的问题	335
第 14 章 欣赏摄影作品	261		
拍摄的基本选择	262		
内容	262		
对被摄物进行取景	264		
背景	266		
拍摄中的基本设计	268		
点与线	268		
形状与图案	270		
重点与平衡	272		
更多选择	273		
利用清晰度的对比	273		
利用明与暗的对比	275		
安排被摄物在取景器中的位置	277		
透视与视角	279		
欣赏与讨论摄影作品	281		
向编辑或其他人展示你的作品	282		
第 15 章 摄影的历史	285		
摄影的发明	286		
达盖尔银版法：银版上的图像	287		
碘化银纸照相法：纸上的图像	288		
裸版照相法：照片清晰度与复制性	289		
明胶乳剂 / 卷片片基：为每个人摄影	290		
彩色摄影	291		
早期肖像摄影	292		
早期旅行风光摄影	294		
早期战地摄影	295		
早期摄影中的时间与移动	296		
摄影纪实	297		
纪实摄影与社会进步	298		
新闻摄影	300		
19 世纪摄影艺术的出现	304		
写真摄影与摄影分离运动	305		
把图像直接应用到艺术中	306		
新视觉的请求	307		
20 世纪 50 ~ 60 年代的摄影艺术	308		

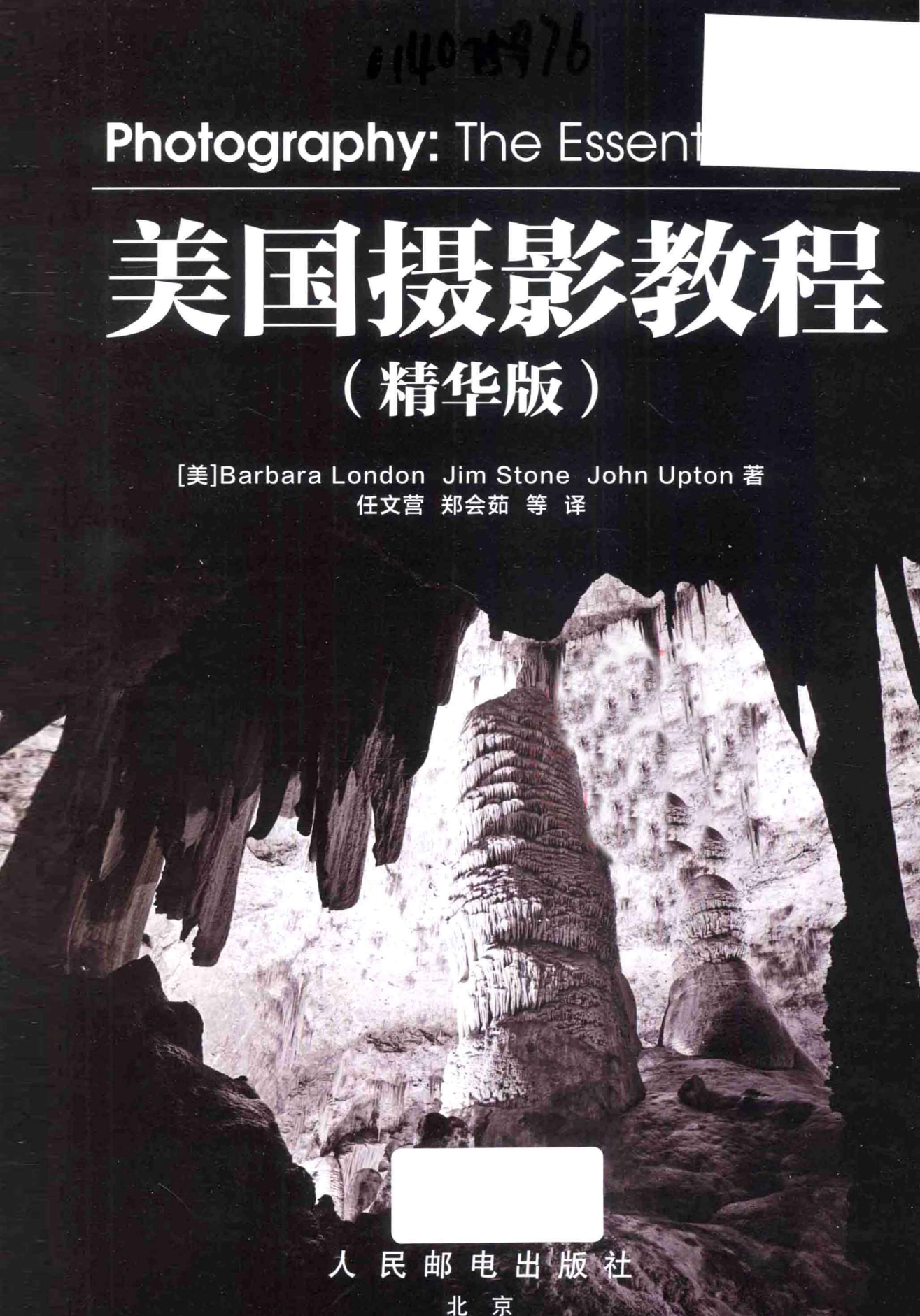
0140-15976

Photography: The Essential

美国摄影教程

(精华版)

[美]Barbara London Jim Stone John Upton 著
任文营 郑会茹 等 译



人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

美国摄影教程 : 精华版 / (美) 伦敦 (London, B.)
, (美) 斯通 (Stone, J.) 著 ; 任文营等译. -- 北京 :
人民邮电出版社, 2014. 1
ISBN 978-7-115-30500-8

I. ①美… II. ①伦… ②斯… ③任… III. ①摄影技
术—教材 IV. ①J41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第255653号

版权声明

Authorized translation from the English language edition, entitled Photography: The Essential Way, 0136142761 by BARBARA LONDON, JIM STONE, published by Pearson Education, Inc, Copyright © 2009 Pearson Education, Inc. All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by PEARSON EDUCATION ASIA LTD., and POSTS & TELECOMMUNICATIONS PRESS Copyright © 2013.

本书封面贴有 **Pearson Education** (培生教育出版集团) 激光防伪标签。无标签者不得销售。

内 容 提 要

本书是一本紧随时代和社会发展的摄影教程, 内容广泛, 实用性与科学性强。书中的叙述生动易懂, 图例清晰准确, 充分体现出几代摄影教育家的集体智慧。本书系统、完整、深入浅出地讲述了摄影的各个方面, 包括相机、镜头、曝光、暗房、色彩、数码暗房的建立、图像编辑、数码打印、组织与存储照片、图片展示、用光、图像效果的延展等。此外, 还详细讲述了大画幅相机、区域曝光法、照片欣赏以及摄影历史等方面的知识, 是集硬件设备、拍摄与照片制作技巧、后期处理与照片存储、摄影历史于一体的摄影知识的百科全书。

本书几乎涵盖了当今摄影界中所有的基础技术和前沿技术, 是一本难得的优秀摄影书籍, 适合所有摄影从业人员以及摄影爱好者阅读, 同时也适合各类专业院校作为教材使用。

◆ 著 [美] Barbara London Jim Stone John Upton

译 任文营 郑会茹 等

责任编辑 翟磊

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: 21

字数: 700千字

2014年1月第1版

印数: 1-3 000册

2014年1月北京第1次印刷

著作权合同登记号 图字: 01-2010-6022号

定价: 98.00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: 京崇工商广字第0021号



带您进入数码摄影时代

当今的摄影从拍摄到成像，从传输到保存的过程都是以数码的方式完成的，所以本书主要针对那些不再使用传统暗房的拍摄者安排内容，本书也兼顾了传统胶片摄影的知识。对于用光、构图等摄影核心技术而言，数码摄影和传统摄影是互通的。通过阅读本书，您将学会如何拍摄，如控制拍摄中处理环节，以及不同摄影师通过这些处理所实现的独特创意。

本书要点

- 第8章介绍了用于管理完整数码处理流程的新型软件。
- 第10章介绍了如何管理和组织摄影作品，指导您快速完成照片的存档、分类、检索等操作。
- 书中配有丰富的精美作品展示，可以帮助您加深对技术概念的理解，也有助于培养对视觉美感的认识。

组织结构

本书包含极其丰富的主题，是按照由浅入深的顺序编写的，但内容结构也经过精心编排，以便各个章节（就像积木一样）的内容相对独立或以不同的方式排列。

- 第1~6章讲解摄影技术：数码相机和胶卷照相机、镜头、传感器和胶卷，曝光和黑白胶卷。
- 第7~10章是有关数码暗室方面的知识，着重讲解初学者应该掌握的将照片导入计算机、调整照片以及打印照片的技巧，还讲了如何建立一个安全存储和易于检索的系统。
- 第11~15章讲的是用光、专业处理技术（比如氘版照相法和重铬酸盐光敏树脂印刷）、大画幅相机的使用，还介绍了摄影的过去和现在，并对它们的成功原因（包括你能从中学到什么）加以探讨。

本书汇集了全美顶尖级摄影教育家的集体智慧，由Barbara London、Jim Stone、John Upton等众多专家共同编著，书中所讲述的数码摄影知识紧随时代和社会的发展。

左图截取自数码摄影流程软件Adobe® Photoshop® Lightroom的一个使用界面。因为对于数码摄影作品而言，除非打印输出，否则照片会以数码文件形式存在而非物理实体，所以您不再需要一个鞋盒来保存照片了。后期处理软件可以帮助您在电脑上完成对照片的导入、组织、检索、编辑、打印等操作。左图中第1排和第4排的图片展示了早期传统摄影中使用过的老式相机。通过阅读本书，您将掌握各种相机的使用，甚至可以学会用一台19世纪的老式相机拍出现今的场景，让本书带您进入摄影之旅吧。

- 本书可以满足使用全数字工作流程进行摄影的学生的需要。
- 附录中收集了大量技术问题、产生原因以及预防之道。

技术方法和视觉意识

本书的很多读者可能最终会成为专业摄影师、摄影专业教师，或继续在摄影领域内追逐个人的梦想。不管你为什么迷上了摄影，本书的目标就是教给你自信，以及有效地使用摄影工具的技巧。本书的重点有两个——技术方法和视觉意识。技术资料有助于你掌握摄影过程，或者就像安塞尔·亚当斯（Ansel Adams）所说，帮助你理解镜头和感光材料是如何“看”世界的。此外，本书还会告诉你其他摄影师的摄影方法以及当你举起相机准备拍照时应该怎么做。

本书结构清晰、易于阅读。针对入门级摄影爱好者，我们特将本书的内容组织和编排成一本通俗易懂的指导手册；至

于有经验的摄影师，也可以在本书中快速找到自己需要的参考资料。

- 易读易学——对页完整地讲解了同一个主题、技巧或技术。
- 每页的关键内容要点用粗体字体显示。
- 工作流程以分步方式讲解，易于理解和实际操作。

增强视觉意识也是本书的重点内容之一。很多演示照片都力求主题易于理解。数百张由顶级摄影师拍摄的照片可以让你看到他们是如何使用各种摄影技法的。你不妨找一下这些示例：

- 第 46、第 47 和第 48 页的照片演示的是镜头焦距的概念，在第 205 页讲了两位摄影师是如何在当时的光线条件下使用电子闪光灯的。
- 本书中“工作中的摄影师”部分有对成功摄影师的专访，内容从体育运动摄影到数码影像与文献摄影的结合等。
- 第 14 章讲的是构图、色调、清晰度和其他视觉元素，利用好这些元素能够帮助你拍出更优秀的照片，并能够观察到其他人拍摄的照片中的“蛛丝马迹”。
- 第 15 章回顾了摄影术的历史，让你对当今的摄影术（包括你自己的）有一个全面清醒的认识。

鸣谢

这本书得以付诸印刷出版是所有人合作的结果。教师、学生、摄影师、制造商、编辑、画廊工作人员等很多人都付出了努力。他们解答问题、

给出建议并及时反馈，他们无私地奉献自己的时间、经历和创意。

感谢反复审校有关概念和手稿的教师们，他们提出很多视角非常独特且具有建设性的意见，他们的意见不仅包括教什么，也包括怎样教：

Jeff Curto，杜佩奇学院（College of DuPage）

Steve Dzerigian，福勒斯诺市学院（Fresno City College）

Helen Grunewald，科克伍德社区学院（Kirkwood Community College）

Stephen Komp，纽约州立大学（SUNY）

Fredonia Gil Leebrick，东卡洛琳娜大学（East Carolina University）

Terry Martin，盐湖城社区学院（Salt Lake Community College）

Eric Somers，达奇斯社区学院（Dutchess Community College）

像内容如此繁多又复杂的书，如果没有编辑助理和业务助理的协助是不可能完成的。感谢 Mary Goodwin 寻找摄影师的卓越工作——她负责在好几个国家用不同语言引导代表、迎来送往和指明路线。此外，我还要感谢她对摄影书籍的激情。我还要感谢 Prentice 大楼的 Amber Mackey、Sarah Touborg 和 Joe Scordato，还有 Jessica Balch 和 Pine Tree Composition 的团队，他们一直与我保持密切的联系。Andrew Crooks 和 Danny Kaufmann 两位为本书

制作了所有演示照片。Dean Arriens 和 Chad Person 自愿担任摄影模特。Masumi Shibata 负责将日语翻译成英语。

很多设备制造商把设备租给我们使用，并回答了有关问题。（以下排名不分先后）我要感谢佳能（美国）公司的 Chuck Westfall、宝丽来公司的 Barbara Hitchcock、Linda DiSalvo 和苹果公司的 Patricia Montesion、Lasersoft Imaging 公司的 Darren Vena 和 Adobe 软件公司的 Julieanne Kost、Tom Hogarty 和 John Nack。感谢惠普公司、索尼公司、Delkin、希捷公司和 SanDisk 公司——感谢所有将产品照片放在自己网站上的、具有远见卓识的企业，你们的做法让我们能够轻而易举地在插图过程中引用到最新的产品照片。

还必须提到 Jim Stone，感谢他支持和容忍他的父母 Sylvia 和 Charles，还要特别感谢他的妻子 Linda。他们的儿子 Skye（现在已经 7 岁了）和才 2 岁的女儿 Amber 和 Jade 也都因为这本书的缘故拍下了很多精美的照片。

学生们都应该购买这本书。在他们完成摄影专业课程很久以后依然可以回来参考有关内容。

当你使用这本书学习摄影时，你会从中得到提高技艺的诀窍。

请将你的进步告诉我们，我们衷心地希望听到你进步的消息。

本书献给所有为它的出版付出过劳动的人们。

第1章 摄影的基础知识..... 9

介绍相机.....	10
准备好你的相机.....	11
调焦与曝光设置.....	12
拍摄照片.....	14
你会拍摄什么.....	15
摄影基础指导.....	15
人物摄影.....	16
风光摄影.....	18

第2章 相机..... 21

相机的基本控制按钮介绍.....	22
快门.....	24
快门与光线.....	24
快门与运动.....	26
静物摄影中呈现出来的运动感.....	28
光圈.....	30
光圈与光线.....	30
光圈与景深.....	32
快门与光圈的结合使用.....	34
选择相机.....	36
保持相机平稳.....	39
■ 工作中的摄影师：	
新闻摄影师 James Nachtwey	40

第3章 镜头..... 43

针孔到镜头的演变.....	44
镜头的焦距.....	46
普通镜头的焦距.....	48
长焦镜头.....	50
短焦镜头.....	52
变焦镜头.....	54
特殊用途镜头.....	55
对焦.....	56
手动调焦.....	56
自动对焦.....	58
对焦与景深.....	60
景深控制.....	62
区域对焦.....	64
超焦距对焦.....	65
透视.....	66
购买镜头的指导意见.....	68
更加了解你的相机与镜头.....	69
■ 工作中的摄影师：	
纪实摄影师 Mary Ellen Mark	70

第4章 曝光、传感器和胶卷..... 73

曝光常识.....	74
等量曝光	74

曝光表的工作原理.....	75
相机内置测光表.....	76
自动曝光.....	77
如何测光.....	78
整个拍摄场景中的平均光量.....	78
使用不同类型的测光表.....	79
测量高对比度的拍摄场景.....	80
特定色调和环境的曝光.....	82
较难测量曝光数值的场景.....	83
对光线的反应.....	84
银盐和像素.....	84
选择和使用胶卷.....	85
胶卷和传感器的感光度.....	86
感光度.....	86
颗粒与噪点.....	87
可见光以外的其他光线.....	88
红外摄影.....	88
使用滤镜.....	90
偏振滤光镜.....	90
使用曝光.....	92
■ 工作中的摄影师：	
广告摄影师 Clint Clemens	94

第5章 色彩..... 97

加色或减色.....	98
彩色照片的3个图像层	99
色彩的特性.....	100
色彩平衡.....	102
色彩在一天中的变化.....	102
彩色偏离.....	104
色温.....	105
■ 工作中的摄影师：	
体育摄影的另一个角度——Walter looss, Jr.....	106

第6章 底片的显影..... 109

怎样冲洗黑白胶卷.....	110
需要的设备与材料.....	110
冲洗底片的化学药品及使用方法.....	111
安全使用化学药品.....	112
冲洗黑白胶卷的步骤.....	114
底片处理对照片的影响.....	120
曝光与显影：不足、正常、过度.....	122

第7章 数码暗房的建立..... 125

建立数码暗房所需的硬件与软件设备.....	126
总体讲述.....	126
细节描述：分辨率与位深度.....	127
照片是数码文件.....	128

文件的格式	128
导入图像	130
从相机 / 扫描仪中下载图像	130
制作扫描文件	131
色彩管理	132
直方图	134
数码图像的解析	134
色彩的 3 种直方图	135
建立一个工作流程	136
■ 工作中的摄影师：用数码摄影讲述故事的人——Pedro Meyer	138

第 8 章 图像编辑 141

数码后期处理的开始阶段	142
选择图像编辑软件	142
工作区域与编辑工具	143
图像编辑的工作流程	144
逐步进行图像编辑	144
彩色与黑白	145
调整色彩和明度	146
色阶与曲线	146
调整照片	150
选择工具	150
使用图层	151
其他编辑命令	152
高动态范围	152
营造特殊效果的滤镜	153
锐化	154
图像拼合	156

第 9 章 数码打印输出 159

打印设备与打印输出	160
打印设备的选择	160
打印设备的驱动与 RIP	161
色彩特性描述文件与软校正	162
纸张与墨	163
打印选择	164
全景照片	164
黑白照片的打印	166
展示你的照片	168
网络——美术馆与图片资源	168
摄影与道德	169
照片装裱	170
装框与面板	170
装裱所需的设备	171
留边装裱	172
裁切面板	173

第 10 章 组织与存储摄影作品 175

图像存储	176
------	-----

图像尺寸	176
元数据：图像文件的数据	177
可以帮你组织图像的软件	178
数码图像文件的存档	179
胶片与照片的存档	180

第 11 章 光线 183

光线的方向	184
散射的程度：强光与弱光	186
户外的现场光	188
室内现场光	189
人工光线	190
灯与其他照明设备	190
人工光线的质量	191
主光源：处于支配地位的光源	192
补光：照亮阴影	194
闪光照亮	196
闪光设备	197
基本闪光技巧	198
手动闪光曝光	200
闪光灯自动曝光	201
填充式闪光：照亮阴影	202
闪光灯与现场灯	203
控制背景的明亮度	204
简单的人物摄影用光	206
人物摄影的多种用光设定	208
对具有纹理感的物体进行拍摄布光	210
对具有反光的物体进行拍摄布光	211
对具有透明感的物体进行拍摄布光	212
使用光线	213
■ 工作中的摄影师：舞蹈摄影师——Lois Greenfield	214

第 12 章 影像的延展 217

影像的尺寸	218
大尺寸与小尺寸图片	218
图片组合	220
多则好	220
拍摄搭建的物体	222
照片即物体	224
投影展示	226
制作印刷册	227
另类制作	228
晒蓝法	228
铂钯全晒图法	229
树胶重铬酸盐印相法	230
实物投影：无需相机的照片	231
针孔摄影	234
拍摄近距照片	236
拍摄近距照片的曝光技法	237
翻拍技法	238

第 13 章 大画幅相机..... 241

大画幅相机的内部构造.....	242
大画幅相机的移轴.....	244
上升和下降.....	244
平移.....	246
倾斜.....	248
摇摆.....	250
使用大画幅相机控制影像.....	252
控制焦平面.....	253
控制透视.....	254
需要的设备.....	256
曝光步骤.....	257
装片与冲印页式胶片.....	258

第 14 章 欣赏摄影作品..... 261

拍摄的基本选择.....	262
内容.....	262
对被摄物进行取景.....	264
背景.....	266
拍摄中的基本设计.....	268
点与线.....	268
形状与图案.....	270
重点与平衡.....	272
更多选择.....	273
利用清晰度的对比.....	273
利用明与暗的对比.....	275
安排被摄物在取景器中的位置.....	277
透视与视角.....	279
欣赏与讨论摄影作品.....	281
向编辑或其他人展示你的作品.....	282

第 15 章 摄影的历史..... 285

摄影的发明.....	286
达盖尔银版法：银版上的图像.....	287
碘化银纸照相法：纸上的图像.....	288
裸版照相法：照片清晰度与复制性.....	289
明胶乳剂 / 卷片片基：为每个人摄影.....	290
彩色摄影.....	291
早期肖像摄影.....	292
早期旅行风光摄影.....	294
早期战地摄影.....	295
早期摄影中的时间与移动.....	296
摄影纪实.....	297
纪实摄影与社会进步.....	298
新闻摄影.....	300
19 世纪摄影艺术的出现.....	304
写真摄影与摄影分离运动.....	305
把图像直接应用到艺术中.....	306
新视觉的请求.....	307
20 世纪 50 ~ 60 年代的摄影艺术.....	308

20 世纪 70 ~ 80 年代的摄影艺术.....	310
现代摄影美术馆.....	312

附 录 解决摄影中出现的问题..... 328

完全没有影像.....	328
相机 / 镜头的问题.....	329
胶片或照片上的斑点、划痕或指印.....	330
底片显影问题.....	331
照片印刷问题.....	332
反差问题.....	333
清晰度问题.....	333
色彩问题.....	334
闪光灯问题.....	334
数码摄影中的问题.....	335



摄影师：DANIEL J. McLAIN

《美国海军学院毕业和授衔典礼》，
2005 年摄于马里兰州的首府安纳波利斯

如果你刚刚开始学习摄影，阅读本章将会帮助你迅速地掌握相机的基础知识，正确地调焦以拍摄出清晰的照片，通过调整相机的设置来确保准确曝光。如果你希望对这些知识有更深层次的了解，可以直接从本书第2章开始阅读。

一旦掌握了一些基础技术知识之后，你就会问自己，该拍些什么？本章还讲述了如何选择拍摄主体与构图等方面的知识，它能够帮助你用相机来实现你想拍摄出的效果，以及如何进行构图才能更有效地表达景物的视觉效果。



本章介绍的相机操作方法或使用步骤只是一些摄影的基本知识。相机由于品牌的不同，设计也各不相同，所以你最好仔细阅读相机的说明书或请教那些对你所购买的相机十分了解的专业人士。我将介绍传统胶卷相机与数码相机，如果你使用数码相机拍摄照片，那么势必需要数码打印机来输出图像。如果你使用胶卷相机拍摄照片，那么势必需要在传统暗房中冲洗出照片或通过扫描使其成为数码图像。

现在的绝大部分相机都能够自动地调节包括曝光与调焦在内的多项拍摄设置。然而，很多专业的摄影师还是喜欢自己手动调节曝光和调焦，因为那样可以更加熟悉设置与控制相机

介绍相机·····	10
准备好你的相机·····	11
调焦与曝光设置·····	12
拍摄照片·····	14

你会拍摄什么·····	15
摄影基础指导·····	15
人物摄影·····	16
风光摄影·····	18

摄影师：LAUREN GREENFIELD

《学校的毕业生》，1992年摄于加利福尼亚的 Santa Monica

你如何拍摄毕业典礼的情景或者拍摄一栋大楼、一棵大树或其他物体呢？采用黑白胶卷还是彩色胶卷，采用横幅还是竖幅来表现被摄物，平视拍摄还是仰视拍摄？只要摄影师能够构想出拍摄的方式，就肯定可以按照这种方式来进行拍摄。所以说，拍摄的方式确实很多。如上页《美国海军学院毕业和授衔典礼》所示，摄影师采用了仰视的方式来拍摄这一隆重的场面，形象地表现出即将上任的海军军官的形象，他们抛向天空的军帽就是其毕业的一种象征。《学校的毕业生》中，摄影师用相机抓住了其中一位毕业生在私立高中的毕业典礼上偷玩游戏机的一幕。

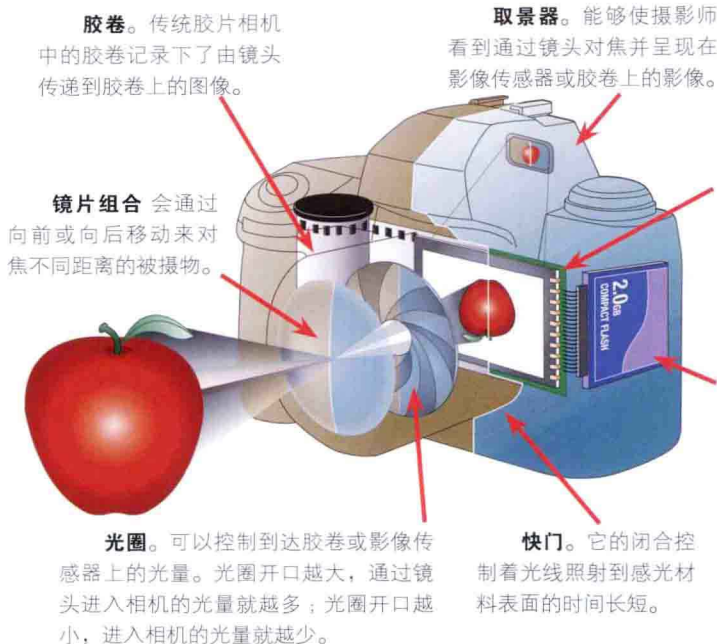
的基本方式。在以下的内容中，我们将会全面地讲述相机的手动调节与自动调节这两方面的知识。

在掌握了相机的基础知识之后，如何才能拍摄出更好的照片？摄影师们的答案出奇地相似，那就是“多拍摄照片”，“拍摄，拍摄，还是拍摄”，“坚持拍摄”，“拍摄完成之后，再进行拍摄”。如果你坚持拍摄，你的摄影水平就会在不知不觉中提高。摄影技巧的提高没有秘诀，它没有内部规律可以遵循。上述摄影师们的意见与感受是十分真切的，因为他们知道如何提高自己的拍摄水平以及如何做得更好。但无论如何，不要不顾兴趣而去疯狂地拍摄照片。

介绍相机

相机的主要功能对于拍摄照片(更精确一点来讲,对于设置相机曝光)来说,十分重要。因为它能够帮助你看到被摄物,从而可以使你对被摄物进行选择,使选中的被摄物变得更加清晰,并且通过调节曝光量(光圈设置与快门速度设置)来确保照片不会过亮或过暗。

熟悉你所拥有的相机的设置或功能。不同相机的基本功能或设置都是相似的,但是,由于每个人都有不同的拍摄想法,因此设置相机功能的方式与别人也是不同的。



存储卡的选择

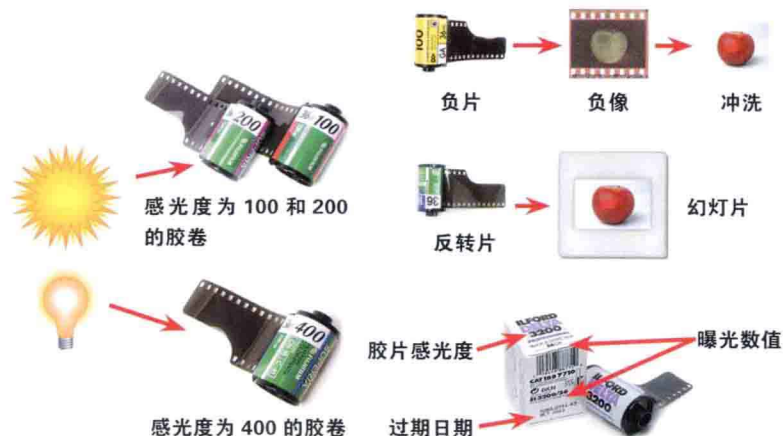
数码相机中存储图像文件的存储卡,具有不同的存储能力与存储速度。由于存储卡的种类较多并且也不通用,因此在选择相机存储卡时应确保它能够与相机匹配。



胶卷的选择

感光度(50、100、200等)是指数码相机影像传感器或胶片对光的敏感度。感光度数值越高,影像传感器或胶片的感光速度就越快,成像所需要的光量就越少。胶卷相机有好几种不同感光度的胶卷可供选择,而数码相机则可以让摄影师来选择不同的感光度数值。例如,通常在阳光明媚的户外进行拍摄时所采用的感光度数值为100或200,在昏暗的情况下进行拍摄时所采用的感光度数值为400或更高。

如果你使用胶片相机进行拍摄,选择负片拍摄将便于之后印刷输出,选择反转片拍摄则可以将照片制作成幻灯片。不论是彩色还是黑白负片,其成像与现实被摄物的图像是相反的,只有通过将其印刷在相纸上,才能呈现出与被摄物相符的色彩。而如果采用反转片拍摄,其胶片上的成像与现实被摄物是一致的,所以可以把它制作成幻灯片。



数码相机

检查电池

确保数码相机的电池有可用电量。因为数码相机在没有电源支持的情况下是无法工作的，所以在拍摄时最好手头多备一块电池，并确保备用电池具有足够的电量。



自动上卷相机

打开相机盖并将胶卷装入相机

在自动安装胶卷的相机侧部具有一个可以打开的相机盖滑钮。在安装胶卷之前，首先要检查相机的胶卷计数器上是否显示有胶卷的存在。如果有胶卷存在，应先将胶卷转入胶卷盒中，然后通过移动滑钮来打开相机盖。此外，要确保相机的电池具有足够的电量。



手动上卷相机

打开相机盖并将胶卷装入相机

在手动上卷相机的顶部（见下图）都有一个上片扳手。这种类型的相机通常把上片扳手拔出，就可以打开相机后盖。如果使用这种方法无法打开相机后盖，那么在相机的边缘肯定装配有一个可以打开后盖的滑钮。



插入存储卡

在插入或拔出存储卡时，一定要让数码相机处于关闭状态，以此来避免意外地接触到相机上的电子触点。此外，在插入存储卡时一定要按正确的方向插入，之后再闭合存储卡盖。

打开相机电源并检查相机的屏幕显示。屏幕上会显示存储卡的可用存储空间。此外，拍摄的设置也会影响存储卡的使用。



设置菜单选择

打开相机电源并按下菜单按钮。当你第一次打开相机时，显示屏上会弹出时间与日期设定对话框，让你为相机设定时间与日期。菜单中有许多需要你自己设定的选择，当然，相机的原始设置并不会影响你的拍摄，但是你必须通过仔细阅读使用手册来熟悉自己的相机。



插入与拉出胶片

在拉出胶片之前，首先要检查相机中是否有灰尘存在。你可以用小毛刷或吹风机来清理相机中的灰尘。同时，千万不要触及到位于相机中心的脆弱的快门。

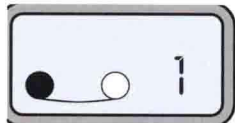
自动安装胶卷。把胶卷插入相机胶卷槽，并且拉出胶卷盒中的末端胶片至相机的另一端。通常，在相机的另一端有红色的标记或指示标记来表明胶片应拉出的长度。如果胶片末端的安装位置不正确，胶片就不会正确地向前滚动。此外，还要确保胶片上的小孔已经嵌入相机内部的胶片输送孔之中。



卷动胶片至第一张胶片

胶片自动滚动前进。相机的种类不同，自动滚动的方式也不同。或许只要合上相机盖并且打开相机电源开关，相机就会自动将胶片卷至第一张胶片。而有些相机则需要按住快门按钮之后，才会将胶片自动卷至第一张胶片。

如果胶卷安装正确，胶卷计数器上会显示出阿拉伯数字“1”。如果胶卷计数器上没有显示出数字，则表明胶卷安装有误，需要重新进行安装。



插入与拉出胶片

手动安装胶卷。按下上片扳手之后，从胶卷中拉出胶片并将其插入相机另一端的卷片轴之中，之后间隔地旋转快门按钮并且旋动胶片卷轴，直到胶片上方与下方的小孔完全嵌入相机上的小齿为止。然后，卷片轴会将松动的胶片卷起来。



卷动胶片至第一张胶片

手动卷动胶片使其前进。关闭相机后盖之后，间隔地旋转快门旋钮并且旋动上片扳手，这样的动作需要重复两次。

如果胶卷卷动正确，当你旋动上片扳手时，它就会逆时针旋动。如果胶卷安装不正确，你必须重新打开相机后盖进行检查并重新安装。不要只看胶卷计数器上的数字，因为有时即使胶卷安装得不正确，其上的数字也会发生变化。

