

rockynook

BrooksInstitutePress



美国布鲁克斯摄影学院 数码摄影教程

Capture: Digital Photography Essentials

【美】格伦·兰德 克里斯多夫·布劳顿 阿曼达·昆坦斯-菲德勒 著 于东东 译

中国摄影出版社

China Photographic Publishing House

美国布鲁克斯摄影学院 数码摄影教程

Capture: Digital Photography Essentials

【美】格伦·兰德 克里斯多夫·布劳顿 阿曼达·昆坦斯-菲德勒 著 于东东 译

中国摄影出版社

China Photographic Publishing House

图书在版编目 (C I P) 数据

美国布鲁克斯摄影学院数码摄影教程 / (美) 兰德,
(美) 布劳顿, (美) 昆坦斯-菲德勒著 ; 于东东译. —
北京 : 中国摄影出版社, 2014. 1

书名原文: Capture digital photography
essentials

ISBN 978-7-5179-0044-3

I. ①美… II. ①兰… ②布… ③昆… ④于… III.
①数字照相机—摄影技术—教材 IV. ①TB86②J41

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第312527号

北京市版权局著作权合同登记章: 图字01-2012-3740号

Original Title: Capture: Digital Photography Essentials

© China Photographic Publishing House (CPPH) 2014.

Authorized translation of the English 1st edition © 2011 by Glenn

Rand, Christopher Broughton, Amanda Quintenz-Fiedler. This translation is
published and sold by permission of Rocky Nook, Inc, the owner of all rights to
publish and sell the same.

美国布鲁克斯摄影学院数码摄影教程

作 者: [美] 格伦·兰德 克里斯多夫·布劳顿
阿曼达·昆坦斯-菲德勒

译 者: 于东东

出 品 人: 赵迎新

责任编辑: 常爱平 李 刚

执行编辑: 李 刚

版权编辑: 黎旭欢

封面设计: 衣 钊

出 版: 中国摄影出版社

地址: 北京东城区东四十二条48号 邮编: 100007

发行部: 010-65136125 65280977

网址: www.cpph.com

邮箱: distribution@cpph.com

制 版: 北京杰诚雅创文化传播有限公司

印 刷: 北京市雅迪彩色印刷有限公司

开 本: 16开

印 张: 15.75

字 数: 230千字

版 次: 2014年1月第1版

印 次: 2014年1月第1次印刷

ISBN 978-7-5179-0044-3

定 价: 69.00元

版权所有 侵权必究

目 录

序 言	1
第一部分	
基础知识	15
第1章	
拍摄设备	17
摄取照片——相机	19
相机的基础知识	20
相机的类型	22
第2章	
影像传感器	32
捕捉光线	33
常见的传感器类型	35
传感器的基本构造	36
传感器如何汇集光线	38
传感器的原理与运行	39
分辨率和细节	42
获取色彩	44
噪 点	46
第3章	
镜 头	48
镜头和快门	49
光学基础知识	51
镜头基础知识	53
超焦距对焦	57
镜头的类型	59
数字相机的镜头设计	64
镜头光晕	65
影像稳定装置	67
快门系统	68

电子快门·····	70
快门速度·····	71
第4章	
曝光基础知识·····	72
从光到照片·····	73
曝光的基础知识·····	75
自动曝光·····	78
基本日光曝光·····	78
测光表和测光基本知识·····	81
反射光和入射光的测量·····	81
曝光计算·····	82
替代测光法·····	84
影调控制·····	85
平均测光·····	85
第二部分	
数字化的工作·····	86
第5章	
数码摄影曝光·····	88
数字化的曝光·····	89
数字传感器的曝光测试·····	92
直方图·····	96
基于直方图的曝光·····	98
优化曝光·····	101
数字化的等效曝光·····	106
了解动态范围和位深度·····	107
第6章	
数字化摄影的工作流程·····	110
进行到摄取阶段·····	111
准备的工作流程·····	113
拍摄的工作流程·····	118
摄取和曝光·····	119

第7章	
图像的存储	122
文件柜	123
数字文件的基础知识	125
元数据	130
文件类型	131
存储装置	135
第8章	
图像的编辑和调整	138
完美的摄取	139
PIE	140
调整	142
工作方式	150
一个编辑清单	152
第9章	
影像资产的管理	154
保留编辑的历史信息	155
及时更新	157
导入图像文件	158
命名协议	160
备份文件	160
图片评估和元数据编辑	161
存 档	164
第三部分	
提 高	166
第10章	
曝光进阶1：数字区域曝光	168
光的表达	169
数字化的“区域曝光法”	170

数码摄影中的区域曝光法	172
区域曝光的应用	174
后期处理	175
数字黑白摄影	178

第11章

曝光进阶2: HDRI (高动态范围影像)	180
扩展光的表现	181
HDRI基础知识	183
仿HDRI	185
数码单反相机和小型相机——基于HDRI	188

第12章

曝光进阶3: 混合型数码摄影	194
银盐领域	195
像素与颗粒	197
像素排列	198
色 彩	200
动态范围	201
工作流程和时间安排	204
镜头问题	204
电子系统的要求	206
选择混合的模式	206

第13章

如何创建数字图像	208
捕捉可见光	209
数字图像的形成过程	211
缓 存	222
扩展动态范围	224

术语表	226
-----	-----

作者简介	252
------	-----

美国布鲁克斯摄影学院
数码摄影教程



© 阿曼达·昆坦斯-菲德勒 摄

美国布鲁克斯摄影学院 数码摄影教程

Capture: Digital Photography Essentials

【美】格伦·兰德 克里斯多夫·布劳顿 阿曼达·昆坦斯-菲德勒 著 于东东 译

中国摄影出版社

China Photographic Publishing House

图书在版编目 (C I P) 数据

美国布鲁克斯摄影学院数码摄影教程 / (美) 兰德,
(美) 布劳顿, (美) 昆坦斯-菲德勒著; 于东东译. —
北京: 中国摄影出版社, 2014. 1

书名原文: Capture digital photography
essentials

ISBN 978-7-5179-0044-3

I. ①美… II. ①兰… ②布… ③昆… ④于… III.
①数字照相机—摄影技术—教材 IV. ①TB86②J41

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第312527号

北京市版权局著作权合同登记章: 图字01-2012-3740号

Original Title: Capture: Digital Photography Essentials

© China Photographic Publishing House (CPPH) 2014.

Authorized translation of the English 1st edition © 2011 by Glenn

Rand, Christopher Broughton, Amanda Quintenz-Fiedler. This translation is
published and sold by permission of Rocky Nook, Inc, the owner of all rights to
publish and sell the same.

美国布鲁克斯摄影学院数码摄影教程

作 者: [美] 格伦·兰德 克里斯多夫·布劳顿
阿曼达·昆坦斯-菲德勒

译 者: 于东东

出 品 人: 赵迎新

责任编辑: 常爱平 李 刚

执行编辑: 李 刚

版权编辑: 黎旭欢

封面设计: 衣 钊

出 版: 中国摄影出版社

地址: 北京东城区东四十二条48号 邮编: 100007

发行部: 010-65136125 65280977

网址: www.cpph.com

邮箱: distribution@cpph.com

制 版: 北京杰诚雅创文化传播有限公司

印 刷: 北京市雅迪彩色印刷有限公司

开 本: 16开

印 张: 15.75

字 数: 230千字

版 次: 2014年1月第1版

印 次: 2014年1月第1次印刷

ISBN 978-7-5179-0044-3

定 价: 69.00元

版权所有 侵权必究

献给已经毕业的、仍在学习中和未来的学生们

读者们，让我们共同分享

对摄影的激情。

目 录

序 言	1
第一部分	
基础知识	15
第1章	
拍摄设备	17
摄取照片——相机	19
相机的基础知识	20
相机的类型	22
第2章	
影像传感器	32
捕捉光线	33
常见的传感器类型	35
传感器的基本构造	36
传感器如何汇集光线	38
传感器的原理与运行	39
分辨率和细节	42
获取色彩	44
噪 点	46
第3章	
镜 头	48
镜头和快门	49
光学基础知识	51
镜头基础知识	53
超焦距对焦	57
镜头的类型	59
数字相机的镜头设计	64
镜头光晕	65
影像稳定装置	67
快门系统	68

电子快门·····	70
快门速度·····	71
第4章	
曝光基础知识·····	72
从光到照片·····	73
曝光的基础知识·····	75
自动曝光·····	78
基本日光曝光·····	78
测光表和测光基本知识·····	81
反射光和入射光的测量·····	81
曝光计算·····	82
替代测光法·····	84
影调控制·····	85
平均测光·····	85
第二部分	
数字化的工作·····	86
第5章	
数码摄影曝光·····	88
数字化的曝光·····	89
数字传感器的曝光测试·····	92
直方图·····	96
基于直方图的曝光·····	98
优化曝光·····	101
数字化的等效曝光·····	106
了解动态范围和位深度·····	107
第6章	
数字化摄影的工作流程·····	110
进行到摄取阶段·····	111
准备的工作流程·····	113
拍摄的工作流程·····	118
摄取和曝光·····	119

第7章

图像的存储..... 122

文件柜..... 123

数字文件的基础知识..... 125

元数据..... 130

文件类型..... 131

存储装置..... 135

第8章

图像的编辑和调整..... 138

完美的摄取..... 139

PIE 140

调 整..... 142

工作方式..... 150

一个编辑清单..... 152

第9章

影像资产的管理..... 154

保留编辑的历史信息..... 155

及时更新..... 157

导入图像文件..... 158

命名协议..... 160

备份文件..... 160

图片评估和元数据编辑..... 161

存 档..... 164

第三部分

提 高..... 166

第10章

曝光进阶1：数字区域曝光 168

光的表达..... 169

数字化的“区域曝光法” 170

数码摄影中的区域曝光法	172
区域曝光的应用	174
后期处理	175
数字黑白摄影	178
第11章	
曝光进阶2: HDRI (高动态范围影像)	180
扩展光的表现	181
HDRI基础知识	183
仿HDRI	185
数码单反相机和小型相机——基于HDRI	188
第12章	
曝光进阶3: 混合型数码摄影	194
银盐领域	195
像素与颗粒	197
像素排列	198
色 彩	200
动态范围	201
工作流程和时间安排	204
镜头问题	204
电子系统的要求	206
选择混合的模式	206
第13章	
如何创建数字图像	208
捕捉可见光	209
数字图像的形成过程	211
缓 存	222
扩展动态范围	224
术语表	226
作者简介	252

序言



©道格拉斯·杜伯乐 摄