

光影一得

PHOTOGRAPHY ONE OBTAIN

摄影创作技艺精粹

举要治繁 乘一统千 振本末从 知一毕万

郑振涛 著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书分概述、器材、用光、对焦、影调、色彩、构图、人像、风光、生态、静物、体裁、后期、创作十四章，共181个问题，一题多图，一图一解，一解一法，一法一得。全部文字内含理论学习、相机用法、电脑操作、艺术修养四条脉络，犹如摄影之路的四条通道。

本书追求艺术性、系统性、实用性、操作性、创新性，以解决广大摄影爱好者最关心、最直接、最现实的摄影创作技艺问题，值得摄影者和文艺爱好者一读。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

光影一得：摄影创作技艺精粹 / 郑振涛著. —北京：清华大学出版社，2012.7

ISBN 978-7-302-28597-7

I. ①光… II. ①郑… III. ①数字照相机—摄影技术 IV. ①TB86 ②J41

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第072010号

责任编辑：王峰松 张为民

封面设计：潘乐之

责任校对：胡伟民

责任印制：

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦A座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者：

装 订 者：

经 销：全国新华书店

开 本：210mm×285mm 印 张：15.5 字 数：515千字

版 次：2012年7月第1版 印 次：2012年7月第1次印刷

印 数：

定 价： 元

产品编号：046547-01

鏡箱板卷天地人



光彩色形精氣神

祝榮邦振濤先生又一振影



力作百世幸仲文至陳小梅題



序



我去过一些书店，发现写摄影技术的书很多，谈摄影艺术的书较少。摄影是艺术与技术结合的产物，艺术对技术具有先导性，技术对艺术具有支撑性。《光影一得》讲摄影创作，不但重视技术，更重视艺术。

一幅好的摄影作品，尤其是艺术摄影作品，犹如一幅画、一首诗、一支歌、一场剧、一个故事、一个路标、一句呐喊、一声号角，艺术的真实更具有质量、能量和动量。摄影作品的高下，归根结底，要看其艺术形式所表达的思想内容，要看其社会影响力。若能创作出经得起历史考验的大象无形的经典作品，那将是对人类的一种贡献。

自然风景是天然的故事，人文风景是人间的喜剧。与艺术接触是一种享受，跟摄影为伴是一种乐趣。在兴奋中创作，易诱发灵感。愉悦的勤奋劳动、广博的文化知识、丰富的社会生活、深厚的艺术素养、娴熟的摄影技艺，是产生灵感、成就佳作的基础。人的艺术素养与作品的艺术元素成正比，作品反映人品，风格表现人格。

摄影是视觉艺术，形象即视觉语言。摄影创作就是塑造视觉艺术形象。典型形象，内有乾坤。学习摄影创作要多看，即多观景，多观片。观景，明眼神；观片，亮心智。有所见才能有所感，有所感才能有所悟，有所悟才能有所动，有所动才能有所作。景物感动作者，作品感动观众。

诗人“功夫在诗外”的话很深刻，对影人而言，何尝不是“功夫在影外”。国画的气韵生动、骨法用笔、应物象形、随类赋彩、经营位置、传移模写，讲的就是怎样进行视觉艺术创作。在所有艺术门类中，摄影与绘画关系最密切。立意、构图、背景、线条、透视、烘托、渲染、写真、写意、色彩、色调、形似、神似等，本为绘画用语，现用于摄影。就艺术修养和创作方法而言，摄影者若能多懂一些绘画知识，定会提高自身的整体艺术水平。多门艺术的博，有益于—门艺术的精。

诗中有画，画中有诗。画家马和之曾以《诗经》作画，称《诗经图》。本书的另一特点，就是文学语言的应用。在“鉴赏点评”中以图作诗，对摄影作品主题和艺术形式进行描写、诠释、判断和概括，很有艺术感染力。“关键词”部分用一句话告诉读者是什么、为什么、怎么样，堪称经验之谈，有“乘一统千”、“振本末从”之效，对影友会有所帮助。

人的一生是短暂的，最大的节省是时间的节省。把书写得精要一点、具体一点、明白一点，使读者既有所收获，又能节省一点时间。《光影一得》做到了这一点，值得摄影者和文艺爱好者细细品读。

前言



镜箱扳卷天地人，光影色形精气神。摄影之乐是艺术之乐，身心之乐。乐之余，写了《光影一得》，献给未曾谋面的影友。

影人要持机论道，“道生一，一生二，二生三，三生万物”。饭要一口一口地吃，路要一步一步地走。学摄影，要从一开始。要学摄影的 $1+2=3$ ，要学数码的 $1+1=10$ ，要打好基础。

摄影是技术与艺术结合的产物，既要讲技术技巧，更要讲艺术修养。摄影之法是自然之法，要顺应对立统一的自然法则，有些事须顺其自然。摄影之法又是艺术之法，要坚持继承创新的艺术规律，有些事须执意改变。要学懂摄影的基础知识，要学会摄影的基本技能，更要提高自身的艺术修养。中国人具有丰富的文化底蕴，积淀了修养的锦囊，存储了智慧的平方，人人都能学会摄影。

天下有许多好事，第一件好事是读书。本书追求五个特性：艺术性、系统性、实用性、操作性、创新性。以解决影友最关心、最直接、最现实的摄影创作技艺问题。

全书分概述、器材、用光、对焦、影调、色彩、构图、人像、风光、生态、静物、体裁、后期、创作十四章，共181个问题（含1000余个知识点）。一题多图，一图一解，一解一法，一法一得，一得一乐。

本书文字少，约占版面的十分之一；照片多（五百余幅），约占版面的十分之九。全部文字内含理论学习、相机用法、电脑操作、艺术修养四条脉络，犹如摄影之路的四条通道，以贯穿学习摄影的整一过程。

“关键语”部分试图用一句话起到提纲挈领、突出重点之效。“后期处理”部分具有可操作性，在电脑中打开一张类似的片子，按“后期处理”的步骤操作，等于“一对一”、“手把手”进行短线实战教学。同时能熟悉必用的修图软件功能，踏上游刃有余的修片途径。

“鉴赏点评”部分试图有所创新。作法是：用描写、叙述、说明、议论、抒情等多种方式进行鉴赏点评，以拓展鉴赏点评的方法。体会是：鉴别、欣赏、指点、评论照片，相当于文艺评论家的角色。收效是：鉴赏他人的作品能汲取营养，点评自己的片子能总结经验。书中的片子，有的是为交流成功经验，有的是为吸取失败教训，目的是为读者提供正反两方面的借鉴。

国画大师陈少梅之子、著名书画家陈小梅为本书题签，著名画家、摄影家宋焕成为本书作序，著名摄影家李济山、郑壬杰、陈晓光、好友崔伟立、范青山、赵光军、王小平等为本书供片，董静、郝帅为本书绘制技术插图，张怡英为本书建言，作者在此深表谢意。限于作者水平，肯定有错误和不妥之处，期望大家不吝赐教。电子信箱 zhengzhentao2008@163.com。

作者 郑振涛

2012年1月31日

目 录

第01章 摄影概述

001	摄影术诞生	3
002	摄影三特性	4
003	摄影四功能	5
004	摄影三大类	6

第02章 摄影器材

005	单镜头反光相机	9
006	镜头的特性	10
007	光圈的大小	14
008	快门的速度	16

第03章 摄影用光

009	前期拍摄犹如天然孕育	19
010	自然光的适应	22
011	人工光的控制	23
012	混合光的侧重	24
013	舞台光的多样	25
014	直射光的特性	26
015	散射光的特性	27
016	眩光的避免和营造	28
017	光位的选择	30
018	光型的运用	31
019	光比的适应	32
020	偏振镜用法	33
021	灰度级谱原理	34
022	评价测光利弊	35
023	中央重点平均测光	36
024	中央局部测光	37
025	点测光最有控光权	38
026	亮部测光需加曝光补偿	39
027	曝光组合解决影调问题	40



028	光圈优先自动曝光	41
029	快门优先自动曝光	42
030	手动曝光三法	43
031	感光度优先很有用	44
032	曝光补偿需常用	45
033	动态范围的含义	46

第04章 对焦测距

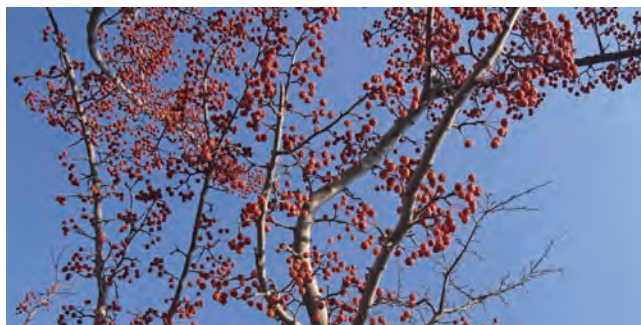
034	焦点与焦距	49
035	对焦与对焦点	52
036	自动对焦利弊	54
037	手动对焦优劣	55
038	景深大小需求	56
039	超焦距的用法	57

第05章 影调控制

040	三消色解析	59
041	明调照片拍法	61
042	暗调照片拍法	62
043	中间调照片拍法	63
044	软调照片拍法	64
045	硬调照片拍法	65
046	影调层次需求	66
047	影调控制方法	67

第06章 色彩控制

048	三原色解析	69
049	三补色解析	70
050	光线的传播	72
051	光色的多样	73
052	物体固有色	74
053	色彩的对比	75
054	色明度的高低	76
055	色彩象征的意义	77
056	为什么叫白平衡	78
057	色温的由来	79



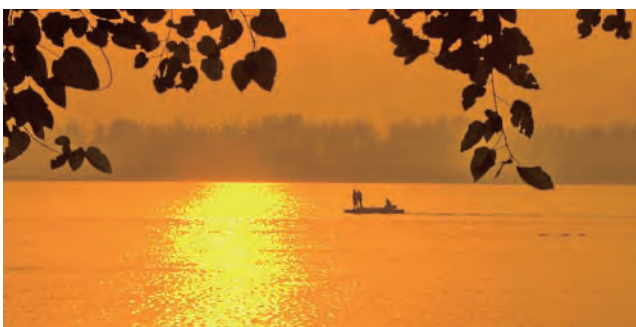
058	白平衡设置	80
059	白平衡矫正	82
060	处理参数设置	83

第07章 摄影构图

061	构图范畴	85
062	点的运用	88
063	线的运用	89
064	面的运用	90
065	阴影投影	91
066	构图目的原则	92
067	构图特性局限	94
068	黄金分割法	96
069	对称结构	97
070	对称与参差	98
071	框式结构	99
072	L形结构	100
073	开放式构图	101
074	色彩构图	102
075	五种景别	103
076	拍摄视角重新颖	104
077	三种常用拍摄视角	105
078	空气透视之美	107
079	线条透视之美	108
080	焦点透视规律	109
081	空间夸张效果	110
082	空间压缩效果	111
083	主体与背景	112
084	主体与环境	113
085	主体与前景	114
086	主体与陪体	115

第08章 人像摄影

087	摆拍方法	117
088	抓拍方法	120
089	追拍方法	121



090	偷拍方法	122
091	儿童摄影技法	124
092	纪念照的技法	125
093	人像特写技法	126
094	逆光人像技法	127
095	人体摄影技法	128
096	民俗拍出特色	130
097	体育拍出动态	131
098	服装拍出审美	132
099	婚纱拍出情调	133

第09章 风光摄影

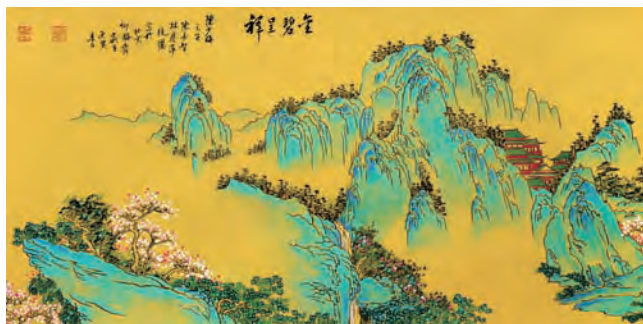
100	自然风景是天然的故事	135
101	雾景的朦胧美	137
102	云景的变幻美	138
103	云海的苍劲美	139
104	瀑布的动态美	140
105	倒影的反映美	142
106	彩虹的七色美	143
107	日出日落的震撼美	144
108	秋景的实美	146
109	雪景的白美	147
110	人文风景是人间的喜剧	148
111	建筑的艺术美	149
112	夜景的绚烂美	150
113	航空拍出气派	152

第10章 生态摄影

114	昆虫拍出微观	155
115	飞禽拍出动态	156
116	花卉拍出色彩	158
117	树木拍出生态	159

第11章 静物摄影

118	水珠水滴拍出造型	161
119	翻拍的用光方法	162



第12章 摄影体材

- 120 纪实摄影讲瞬间 165
- 121 新闻摄影求时效 167
- 122 剪影的黑色美 168
- 123 小品的杂文性 169

第13章 后期处理

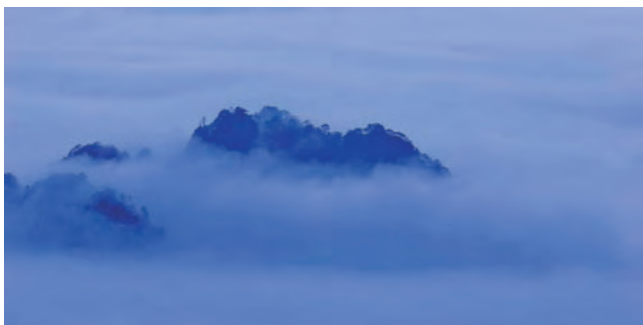
- 124 后期处理恰似后天治疗 171
- 125 怎样美化肤色 172
- 126 怎样调出阿宝色 174
- 127 怎样理发瘦脸大眼 175
- 128 怎样长腿收腰 176
- 129 黑背景换色 177
- 130 白天空变蓝 178
- 131 色阶 (Photoshop CS) 179
- 132 色相/ 饱和度 (Photoshop CS) 180
- 133 曲线 (Photoshop CS) 181
- 134 可选颜色 (Photoshop CS) 182
- 135 暗调/ 高光 (Photoshop CS) 183
- 136 自动色调 (Photoshop CS5) 184
- 137 自动对比度 (Photoshop CS5) 185
- 138 自动颜色 (Photoshop CS5) 186
- 139 亮度 / 对比度 (Photoshop CS5) 187
- 140 自然饱和度 (Photoshop CS5) 188
- 141 阴影 / 高光 / 光源均衡 (ACDSee Pro2.5) ... 189
- 142 色调分离 (Photoshop CS5) 190
- 143 锐度解析 191
- 144 USM 锐化滤镜 (Photoshop CS5) 192
- 145 智能锐化滤镜 (Photoshop CS5) 193
- 146 液化命令 (Photoshop CS) 194
- 147 梯形校正 (Photoshop CS5) 195
- 148 镜头校正 / 晕影 (Photoshop CS5) ... 196
- 149 减少杂色 (Photoshop CS5) 197
- 150 镜头校正/ 变换 (Photoshop CS5) 198



151	HDR 色调 (Photoshop CS5)	199
152	RAW 格式应用	200
153	反正调色	203
154	高动态范围图像	204
155	接片方法	205
156	异景合成	206
157	黑白老照片修复	207

第14章 摄影创作

158	创作与灵感	209
159	内容和形式	211
160	主题的确定	212
161	看点的营造	213
162	命名的方法	214
163	好片的标准	215
164	形象的塑造	216
165	人物形象的塑造	217
166	写意创作方法	218
167	大象无形的含义	219
168	艺术作品的想象	220
169	故事情节的抓拍	221
170	摄影通感解析	222
171	拍出作品的节奏感	223
172	拍出作品的韵律感	224
173	拍出物体的质感	225
174	拍出场景的纵深感	226
175	拍出景物的立体感	227
176	拍出景物的时空感	228
177	拍出照片的影感	229
178	拍出照片的色感	230
179	拍出照片的光感	231
180	拍出照片的真实感	232
181	摄影与读书	233





第01章

摄影概述



001 摄影术诞生

关键词 镜箱扳卷天地人，光影色形精气神。咬定几句关键词，摄影技艺展纵深。

摄影 用相机和感光材料记录景物影像的艺术。广义的摄影指获取影像、处理影像、印制照片，以表达思想的全过程。狭义的摄影指获取影像的拍摄过程。简言之，摄影即用光造影。

摄影术 公元前四百多年，墨子在《墨子·经下》中论述了小孔成像原理。1822年，法国人涅普斯（Joseph-Nicephore Niepce）用“日光蚀刻法”将沥青涂在锡铅合金版上，在暗箱（简易相机）中曝光约12小时，用薰衣草油显影得到正像。1837年，法国人达盖尔（Louis-Jacques-Mande Daguerre）发明“银版法”，用碘蒸汽熏镀银版使其表面生成能感光的碘化银→放入暗箱（简易相机）内曝光15至30分钟→用水银熏蒸以显影→用食盐溶液定影→获得正像。1839年8月19日，法国科学院向世人公布了“达盖尔银版摄影术”。同年出版《达盖尔摄影术》，该书后来被翻译成29种文字。人们公认摄影术诞生于1839年8月19日。之后，法国的贝亚尔（H. Bayard）宣布自己发明“用食盐相纸得到正像”早于达盖尔；英国的塔尔博特（William Henry Fox Talbot）也报告自己发明用纸基感光的“负片—正片法”早于达盖尔，并于1841年获得专利，称为“卡罗式摄影”。1839年，英国的赫谢尔（J. F. W. Herschel）用卤化银涂在玻璃上制出了“玻璃干版负片”并用它印出照片。1842年，他发明“草酸铁印相法”并首用“正片”、“负片”、“乳剂”等名词。如此等等，无一不在说：摄影术的诞生，不是一人之功，而是众人之力。



达盖尔银版摄影术 吴钢 摄



拍摄数据 光圈F9，速度1/320s，ISO100，测光评价，曝光补偿 - 0.33eV，白平衡自动，焦距28mm。

鉴赏点评 观看、感受、理解和评价艺术作品的过程称鉴赏，指出其优点和缺点称点评。鉴别欣赏指点评论者，相当于文艺评论家的角色。鉴赏点评摄影作品，既可以说明、议论、叙述、描写，也可以赋诗抒情，填词唱和。以对作品的艺术形式及其所表达的思想内容，进行判断、概括、诠释和挖掘。对于上图，鉴评如下：远眺黄山半遮面，近观影人已醉酣。天然故事多传奇，人间喜剧永上演。



关键词 摄影的三大特性，伴生摄影的四大功能。

1 影像的纪实性 相机的基本功能是记录，用二维平面影像再现三维立体景物。摄影是用光影把景物直接记录在感光材料上，影像的纪实性、逼真性远远超过绘画。有真实记录，才能看见真实历史。

2 瞬间的长驻性 三维立体的景物总处在时空之中，是四维形态。自然光的色温随时在变化，动体的形态变化频繁，但按下快门的瞬间，便可一次凝固被拍对象瞬间的整体形态，永久地保留在照片上，而且，观者能从静止的画面联想到物体的运动过程。照片是时代的镜子，是记录人类发展的无字而有形的史记。

3 获取的快捷性 按下快门的瞬间便可把景物、事物一次性记录下来，数码影像十几分钟即可见报。绘画作品同样具有长驻性，但需画几小时、几天、数月乃至几年，不能瞬间整体完成。



拍摄数据 光圈F5，速度1/8s，ISO100，曝光补偿 - 0.33eV，白平衡自动，焦距28mm。

鉴赏点评 荷花十里，蓝天白云作天衣；清风鉴水，蜃楼清晰有人居。



拍摄数据 光圈F6.3，速度1/320s，ISO400，曝光补偿0.33eV，白平衡自动，焦距75mm。

王希宝 摄

鉴赏点评 持机者低角度拍摄，显得动体腾空更高。瞬间纪实，影像长驻。



003 摄影四功能



关键词 摄影的四大功能，奠定摄影的重要地位。

1 认识功能 摄影是一种媒介，能跨越时空，使更多的人看到平时看不到的事物。例如，世界各地的人、景、物、战争场面、突发事件、奇闻轶事、微观景物、水下景物、太空景物、历史景物等，均可通过摄影照片使人开阔视野、认识世界。所以，相机有“第三只眼”的荣称。

2 教育功能 摄影者在反映社会现实、记录自然现象时，总要表达自己的思想。好的摄影作品能引发观者的联想、思索，甚至使观者震撼、共鸣，能潜移默化地影响观者的思想。

3 审美功能 以人、景、物为内容的好作品，具有人文美、自然美、形式美、艺术美的审美价值，能使观者在感受美的同时提高审美能力和艺术修养。跨越世纪的经典大片，是行家收藏的艺术珍品。

4 娱乐功能 摄影是一种不令而行的文化活动，它的魅力像绘画、书法、音乐、文学一样，吸引着广大的少年、青年和中老年爱好者。手机拍摄功能，使摄影更加普及。摄影的娱乐性更使摄影艺术扎根于民众，摄影爱好者是摄影金字塔的基石。



拍摄数据 光圈F4，速度1/400，ISO200，白平衡自动，焦距200mm。高敏明 摄
鉴赏点评 未着奇装异服，不见脂粉油腻。怀抱一摞书卷，中国留学审美。



说明语 摄影分类，业界多有争论，多数人倾向于分三大类。

1 记录摄影 真实再现景物的摄影。创作原则和手法是写实，目的是真实地记录、反映客观现实。一是科技性记录摄影，如医学、军事、刑侦、司法摄影。只强调真实再现，不追求真实再现的代表性和典型性。二是社会性记录摄影，如纪实摄影，不但强调真实再现，而且追求真实再现的代表性和典型性。



鉴赏点评 小贩卖混沌，腾热气；小姐看操作，有食欲。人物全神贯注，现场气氛浓重。