

轻松学习 快速提高  
伴你遨游数码摄影的艺术空间

# 数码摄影实用教程 上

## 前期拍摄篇

王晓军 著



中国电力出版社  
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

# 数码摄影实用教程

上

前期拍摄篇

王晓军 著



中国电力出版社  
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

## 内容提要

本书以笔者学习数码摄影的经验为基础，全面阐述了数码摄影的基本技法，内容包括相机的操控、摄影用光、摄影构图、数码摄影的创作方法、常见题材的拍摄技巧等。

本书主要针对摄影方法和技巧展开讨论，立足于摄影创作的全过程，展示其中的有机联系，以“实用”为原则、以“实效”为基点，重在交流“拍摄思路”。希望通过总结自己的学习、成长之路，给摄影爱好者提供有益的借鉴。因此，讲解的这些技法并不限定拍摄器材只是数码单反相机，即使是普通的数码相机和手机也能参照书中技法拍摄出靓丽的照片。

## 图书在版编目（CIP）数据

数码摄影实用教程·上，前期拍摄篇 / 王晓军著。  
—北京：中国电力出版社，2015.6  
ISBN 978-7-5123-7209-2

I. ①数… II. ①王… 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（2015）第029450号

中国电力出版社出版、发行

（北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>）

北京盛通印刷股份有限公司印刷

各地新华书店经售

\*

2015 年 6 月第一版 2015 年 6 月北京第一次印刷

889 毫米×1092 毫米 16 开本 18.5 印张 518 千字

印数 0001—4000 册 定价 99.00 元

## 敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

# 自学、自修、自得其乐

2001年，数码相机进入市场，我有了第一台300万像素的数码相机。那时，由于传统胶片相机拍摄的照片质量远远高于数码相机，所以看重数码相机的人并不多。吸引我的是数码技术的先进性——实时取景，即拍即看，再也没有胶片时代等待最终照片效果的忐忑不安，摄影再也不是“遗憾的艺术”；拍摄和制作的所有过程一人独立完成，可以享受到更多的乐趣；成本低廉，不需要更多的后期投入。数码技术把摄影和生活的距离拉近了，把摄影艺术和大众之间的距离拉近了，数码技术掀开了摄影艺术发展的新篇章。

从开始接触数码相机的那一刻起，我就对数码摄影进入“痴迷”状态。

我的业余时间都用在了数码摄影之上。趁着节假日外出拍摄，其他时间则钻研后期处理。拍摄、处理图像，周而复始，不觉间这样度过了13年。如今，数码摄影已经成为摄影艺术舞台的主角，浩浩荡荡的大众摄影队伍“兵强马壮”，摄影艺术进入一个空前发展的历史阶段。

回忆起来，自己刚接触电脑的时候，打字使用“一指禅”，Photoshop的工具对照教材一个一个地摸索，经常为了图像处理的一个步骤苦恼几个月的时间。就这样，边学教材、边实践，一点点摸索，逐步积累了一些经验，数码摄影的路越走越宽。回忆这个过程，其中有苦恼、困惑，有艰辛的付出，但是更多的收获是数码摄影所带来的乐趣。真正进入数码摄影的天地，你会被它的奥妙和深邃所震撼，面对大自然、自我的内心世界和摄影的交互碰撞，常常会感到“如醉如痴”——它使得付出不那么枯燥和辛苦了，正所谓“妙不可言”、“乐在其中”。

当今，数码摄影已经为大众所接受，成为人们生活中一个重要的构成部分。很多摄影爱好者不懈追求，努力创新，这必将为摄影艺术的发展增添新的活力。

近年来，有很多机会和摄影爱好者交流，深感数码摄影的无限魅力，更为摄影爱好者的学习愿望和积极性所感动。

本书的编写出自对于摄影爱好者的崇敬之心，希望将自己多年摸索积累的经验拿出来与影友们交流、共享。

本书主要针对艺术摄影展开讨论，立足摄影创作的全过程，展示其中的有机联系，以“实用”为原则、以“实效”为基点，重在交流“思路”。希望通过总结自己的学习、成长之路，给摄影爱好者提供有益的借鉴。为满足自学者入门和提高之需，书中文字叙述力争做到简练、通俗易懂、重点突出，尽可能使用图例说明。书中所用图片均为数年来自己拍摄存留，并一一录入拍摄数据，供摄影爱好者参考。

“不经一番寒彻骨，哪得梅花扑鼻香”。

自学、自修是多数摄影爱好者的进取之路，途中会遇到许多问题和困难，“世上无难事，只怕有心人”，只要“知难而进”、“持之以恒”，一定能够很快掌握数码摄影的技法，创作出更多、更美的摄影作品，达到“柳暗花明”的更高境界。

“饭疏食饮水，曲肱而枕之，乐亦在其中矣。”

引用此句名言，与读者共勉。

写于2014年4月北京







# 目 录

自学、自修、自得其乐

## 第1章 准备知识

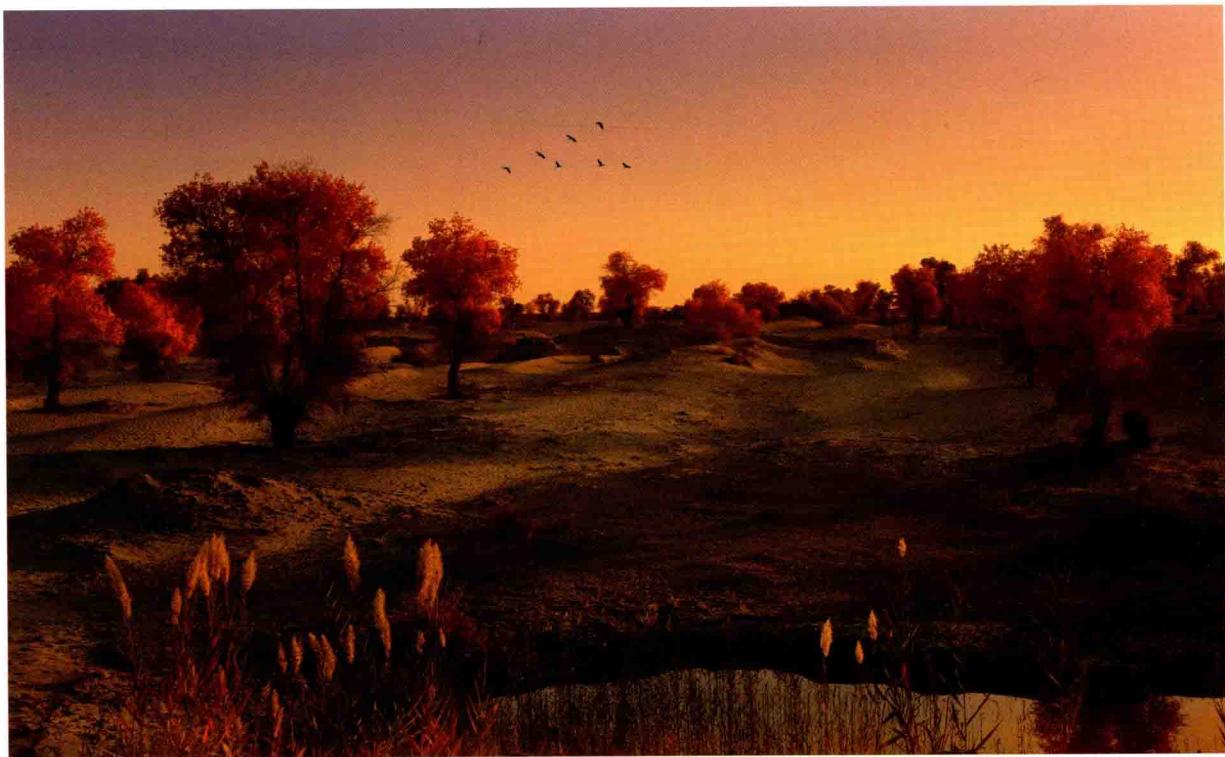
1

1.1	关于摄影的基本分类 .....	3
1.1.1	纪实摄影实例.....	4
1.1.2	艺术摄影实例.....	8
1.2	从整体上认识和把握数码摄影.....	14
1.3	循序渐进的学习方法 .....	21

## 第2章 数码相机的基本控制

23

2.1	拍摄模式 ( 曝光模式 ) .....	25
2.1.1	光圈.....	25
2.1.2	快门 .....	26
2.1.3	光圈和快门速度的关系.....	26
2.1.4	光圈和快门速度组合的实际应用.....	27
2.2	测光模式 .....	36
2.2.1	平均测光.....	36
2.2.2	中央重点测光.....	37
2.2.3	点测光.....	40
2.3	聚焦模式 .....	43
2.3.1	明确清晰点位置.....	43
2.3.2	调焦模式的选择.....	45
2.3.3	半按快门和 AF 锁的作用.....	45
2.3.4	比较调焦法.....	45
2.3.5	正确的操作要领.....	46
2.3.6	微距模式的聚焦.....	46
2.4	感光度 .....	48
2.5	曝光补偿 ( EV 调整 ) .....	48
2.6	白平衡 .....	52
2.7	浏览观察和存储格式 .....	54
2.7.1	浏览观察.....	54
2.7.2	关于图像文件的存储格式.....	56



2.8 外出拍摄应注意的问题 .....	56
2.8.1 拍摄前的准备.....	56
2.8.2 拍摄时注意的问题.....	57
2.8.3 拍摄后的处理.....	57
2.9 从电脑成像和后期处理中总结经验 .....	57

## 第3章 摄影用光

59

3.1 不同的光照方向 .....	61
3.1.1 顺光.....	61
3.1.2 侧光.....	66
3.1.3 逆光.....	69
3.2 不同的光照时段 .....	73
3.2.1 黎明和黄昏的光线.....	73
3.2.2 清晨和傍晚的光线.....	76
3.2.3 上午和下午的光线.....	79
3.2.4 中午的光线.....	83
3.3 特殊光照 .....	85
3.3.1 局部光照.....	85
3.3.2 散射光.....	89
3.3.3 人工光照.....	99

4.1 一张照片只能有一个主体或趣味中心.....	106
4.2 透视关系对构图的影响 .....	116
4.3 构图法则 .....	120
4.3.1 黄金分割.....	120
4.3.2 三分法.....	120
4.3.3 九宫格.....	121
4.4 灵活构图 .....	124
4.4.1 充分利用前景作衬托，增加画面的纵深感.....	124
4.4.2 注意背景的作用，突出表现主体.....	125
4.4.3 利用边框突出重点.....	127
4.4.4 选择不同的拍摄机位和角度.....	130
4.4.5 运用线条来增强画面的感染力.....	134
4.4.6 对比手法在构图中的重要作用.....	137
4.4.7 画面的对称与平衡.....	148
4.4.8 空白的运用.....	151
4.5 画幅的选择 .....	155
4.5.1 横画幅.....	155
4.5.2 竖画幅.....	156
4.5.3 方画幅.....	157
4.5.4 横宽画幅.....	158
4.5.5 其他画幅形式.....	158
4.6 如何取得好的构图.....	161



5.1 突出光影效果 .....	169
5.1.1 利用点测光来表现局部的高光细节 .....	169
5.1.2 利用不同的镜头来获得不同的画面成像 .....	171
5.1.3 缩小光圈、加大景深，表现更加广阔的场景 .....	173
5.1.4 增大光圈，减小景深，突出主体 .....	174
5.1.5 通过后期图像调整来强化光影效果 .....	176
5.2 突出色彩效果 .....	179
5.2.1 真实的色彩 .....	179
5.2.2 艳丽的色彩 .....	180
5.2.3 清淡的色彩 .....	186
5.2.4 单一色彩 .....	190
5.3 写意 .....	195
5.4 创意 .....	216

6.1 日出日落的拍摄技巧 .....	224
6.1.1 日出的拍摄技巧 .....	224
6.1.2 日落的拍摄技巧 .....	228
6.2 云雾的拍摄技巧 .....	233
6.3 冬季雪景的拍摄技巧 .....	240
6.3.1 掌握拍摄雪景的技术要领 .....	240
6.3.2 选择早晚时段的光线 .....	241
6.3.3 注意拍摄一些小景和局部特写 .....	244
6.3.4 通过后期处理来改善图像的画面质量 .....	246
6.3.5 尝试新的创作方式 .....	249
6.4 花卉的拍摄技巧 .....	251
6.4.1 主体与陪衬 .....	251
6.4.2 拍摄角度 .....	261
6.4.3 画面简洁、突出主体 .....	264
6.4.4 画面的均衡与协调 .....	266
6.4.5 背景的处理 .....	268
6.4.6 尝试新的表现形式 .....	278



## 第1章

# 准备知识





数码摄影的普及，使摄影真正步入一个大众摄影的时代。摄影再也不是少数专业人士垄断的“独门绝技”，它走进了寻常百姓人家，已经成为人们生活中一个极为普通的娱乐方式。在大街小巷、公园里，手持数码相机拍照的人随处可见，在一些著名的风景区，漫山遍野的摄影爱好者摩肩接踵、项背相望、“长枪短炮”林立，蔚然大观。走入大众的数码相机，给人们带来了乐趣，丰富了人们的生活；使用数码相机拍照，则激发了人们对美的追求，激发了人们自己动手创造美的强烈愿望。



▲ 图 1-1

注：1. 拍摄于 2009 年元旦河北围场坝上；2. 拍摄于 2014 年 6 月北京莲花池公园；3. 拍摄于 2011 年元月吉林雾凇岛；4. 拍摄于 2012 年 9 月河北围场坝上。

摄影成为一种时尚、一种休闲方式、一种消遣、一种乐趣、一种享受。

尽管大家的拍摄水平不一，追求的目标也不相同，但是大家都能够在摄影过程中得到美好的体验，这正是数码摄影的魅力所在。

在这个数码时代，学习摄影入门容易，但是想提高则有点难。很多摄影爱好者，都是买了数码相机就直接上手，充分体验着按动快门按钮的乐趣。

可以进入镜头的东西太多了，拍身边的人（亲人、朋友、同事），拍身边的事（工作、休闲娱乐、旅游），拍感受到的美。随着拍照实践的推移，不断地接近高层次的摄影世界，自然而然地就会向自己提出更高的要求：我怎么才能拍得更好？

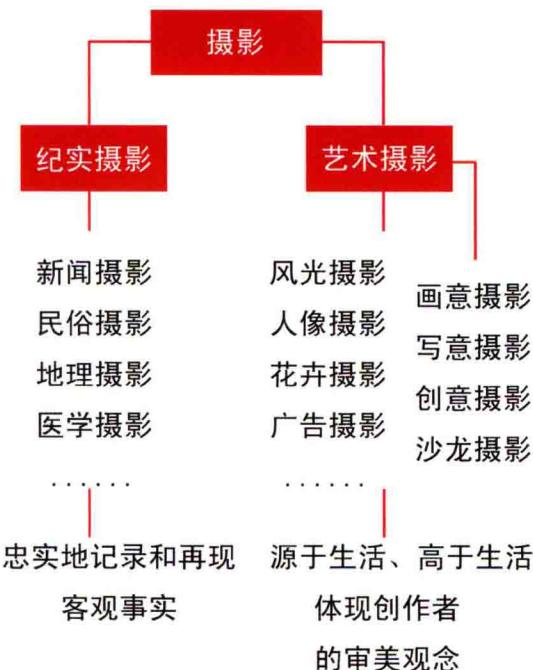
笔者认为，要想不断地提高，就需要系统地学习，逐步掌握各个环节的技法，逐步积累经验，这是学习和提高的唯一途径。

本书针对数码摄影的一些基本课题来分章解析，突出实用性，力求让大家在最短的时间里掌握最基础的知识，通过自学、自修快速跨入摄影的门槛，并且在实践中不断地提高。

## 1.1 关于摄影的基本分类

在学习数码摄影以及拍摄实践当中，首先应该明确摄影的基本分类。

关于摄影的基本分类，按照功能和作用划分，可以分为纪实摄影和艺术摄影两大类。它们最大的区别在于：纪实摄影突出记录和反映生活现实，是人们认识世界、改造世界的有力工具；而艺术摄影为了满足人们的精神文化需要，作者要在客观影像之中融入个人的审美感受，并通过各种艺术手法来对客观影像加以提炼、升华和美化。摄影基本分类见图 1-2。



▲ 图 1-2 摄影基本分类



在大众摄影的数码时代，摄影者首先应该明确自己的拍摄目的，正确地把握图片的类别，以便应用在适当的场合和范围。

“纪实摄影”强调影像的客观纪实性，拍摄者主观的意识集中在完整、准确地表现客观景物之上，要尊重客观现实，实事求是，不能“弄虚作假”。“艺术摄影”则突出人的行为，即对相机的控制、对画面效果的追求等，最终表达作者的主观意向；所以，艺术摄影是摄影人的一种能动的创造行为，而不是简单、被动的记录。就艺术摄影而言，景物是客观的，最终影像却是主观的产物。

### 1.1.1 纪实摄影实例

在现实生活中，很多普通的摄影爱好者用手中的相机来记录社会、单位、家庭生活中的重大事件，已经成为司空见惯之事。

下面几例为笔者在 2008 年所拍摄的纪实照片。

2008 年初，桂林地区持续低温阴雨，遭受到历史上罕见的冰灾。电网处于异常紧急的危险状态，严重地威胁着社会和人民的生产生活用电，如图 1-3、图 1-4 所示。



▲ 图 1-3 冰灾（一）



▲ 图 1-4 冰灾（二）

面对灾情，广西电网公司快速反应，动员全体干部职工进入抗灾抢险的紧急状态。

抢修队伍不顾寒冷和冰雪，把帐篷搭在山上，吃住在工地。一边拆除、清理倒塔，一边安装新塔，全身心都投入到抢修工作中去。眼见春节假期就要到来，工地上仍然是一片紧张的工作场面，如图 1-5~图 1-7 所示。人民子弟兵也大力支援抗冰抢险，以确保供电工程能尽快完工，如图 1-8 所示。



▲ 图 1-5 抢修工作场面（一）



▲ 图 1-6 抢修工作场面（二）



▲图 1-7 青年突击队在抗灾抢险



▲图 1-8 人民子弟兵在抗灾抢险

笔者在现场采访时，脚上都沾满了雪水和泥泞，如图 1-9 所示。



▲图 1-9

2008 年 2 月 6 日（除夕）上午十点，位于兴安县石坑村附近的挡道线 236 号铁塔处，抢修工人仍然在铁塔高处紧张地作业，北风呼啸，抢修环境非常艰苦。

中午 11 点 43 分，挡道线 236 号铁塔上的最后一名工人下到了地面——抢修任务完成！工人们激动地欢呼：我们胜利了！（见图 1-10）

当日下午 6 点 20 分，110 千伏挡道线充电试运行成功，终于让断电已久的桂北四县居民过上了一个亮堂的除夕夜！



▲ 图 1-10

2008年5月19日下午2点28分，全国默哀鸣笛3分钟，沉痛哀悼汶川地震中的遇难同胞。笔者在北京白广路路口实拍下这一难忘的时刻（见图 1-11）。



▲ 图 1-11