

数码摄影 完美教程

陈仁文 邓文渊 编著

摄影乐趣 无处不在



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



数码摄影 完美教程

陈仁文 邓文渊 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目（C I P）数据

数码摄影完美教程 / 陈仁文，邓文渊编著. —北京：人民邮电出版社，2009. 6
ISBN 978-7-115-20579-7

I. 数… II. ①陈…②邓… III. 数字照相机—摄影技术—教材 IV. TB86

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第037937号

内 容 提 要

这是一本实用的全面讲解数码摄影技巧的图书。本书主要内容包括：相机与镜头、光圈与快门、光线与闪光灯、存储卡与画质、色温和白平衡、构图与取景、对焦与测光、风景摄影、儿童摄影、人像摄影、花卉与昆虫摄影、婚礼摄影、黄昏与夜景摄影、烟火与闪电摄影、追焦摄影、街头摄影等。通过学习本书，读者可以掌握数码相机的正确使用方法，并使用自己手中的数码相机拍摄出高质量的照片。

本书适合对数码摄影感兴趣的各类读者使用。

数码摄影完美教程

◆ 编 著 陈仁文 邓文渊
责任编辑 黄汉兵
◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京画中画印刷有限公司印刷
◆ 开本：787×1092 1/16
印张：14.75
字数：421 千字 2009 年 6 月第 1 版
印数：1—5 000 册 2009 年 6 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-20579-7/TB

定价：49.00 元

读者服务热线：(010) 67132692 印装质量热线：(010) 67129223
反盗版热线：(010) 67171154

我与数码相机的不解之缘

自从数码相机问世之后，我的生活有了重大的改变。每次出国旅游就不必再有购买胶片、冲洗和加洗、放大照片等这些费用，也不必担心这些胶片和照片要放在哪里，更不用担心照片日后褪色。

想写一段文字好好回顾我过去的摄影生活，于是翻箱倒柜把现存的旧相机拿出来对比，天啊！怎么会有如此的“品牌忠诚度”？几乎只有一句话可以形容：我好像只会用Nikon相机！想来自己也真是“怪卡”，应该是对品牌习惯性和满意度的缘故吧！也许是贪图能使用同样的存储卡和电池的缘故吧！因为自己是一个默默无闻的小人物，从来没有得到相机公司的任何鼓励，完全是无意识的！好像歌迷对自己喜爱的歌手无条件拥戴一般。

从大学开始，由于打工的需要，从朋友那买来一台二手的单反传统相机。我的老板是电台的DJ（当时叫播音员），常会举办影视歌星巡回大义演，身为助理的我必须负责摄影，于是手握相机，从台前不停地拍到台后，养成了现在我随时都将相机挂在颈上、握在手上的习惯。

大学毕业后，有一位朋友开照相馆，介绍我买传统135的Nikon相机，用起来也很顺手，这期间因为大地震摔坏了一台，后来又买了一台Nikon FII。当时到海外旅游，从美国拍到日本，大家都说我拍得很好，我的岳父是个日本通，也认为日本相机确实精密度和品质都很好。坦白地说，我自己是很用心地在拍，也很努力地学习光圈与快门的对应关系，而且还努力研究照片构图，但洗出来的照片色彩为何丰富并受人欢喜，我内心将功劳归功于拥有一台好的相机，所以就一直将它延用下来。

随着数码相机的来临，又因为工作的需要，必须测试电脑作业系统或应用程式与数码相机和数码照片的使用方式，所以在数码相机问世初期，虽然像素只有100万，但是价格需要一万多元，我咬牙购买了一台。除了初期所购买的一部Kodak数码相机外，我还用过以下Nikon相机：

Nikon COOLPIX 880

Nikon COOLPIX 950

Nikon COOLPIX 5400

Nikon COOLPIX 8700



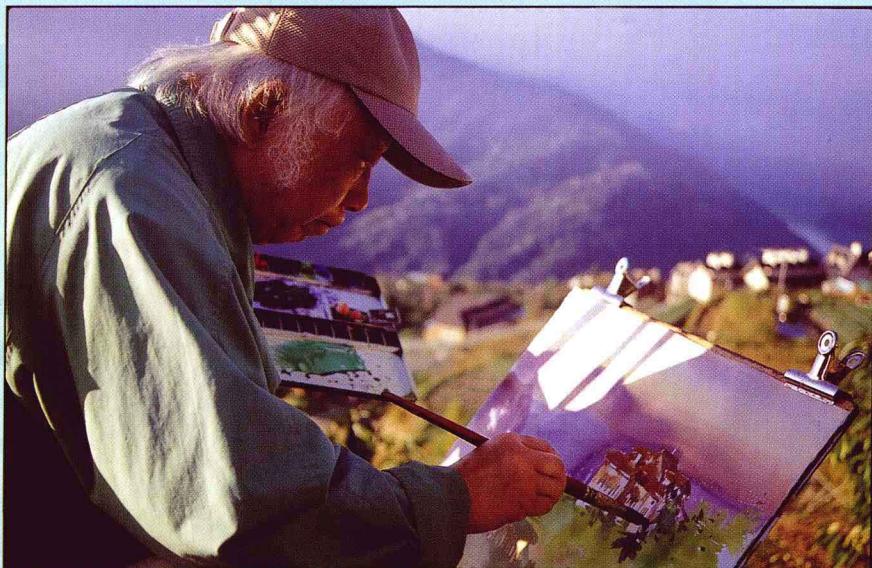
这批相机先后跟着我，实在是很辛苦。它们陪我上山下海，到过日本、奥地利、法国、摩洛哥，也陪我到过九寨沟、昆明大理、桂林阳朔、北京、澎湖、日月潭，每台相机的按钮都被磨得很破旧，按钮上的色彩都已磨得褪色。我也是个怜香惜玉的人，所以这几部相机除了Nikon COOLPIX 8700由家人带在身上使用外，其他的目前还可以使用，只不过当成海外旅行备份之用，好像是家人一般的情感。每当拍完照片后，我都会轻轻擦拭机身，然后在心底里说声：谢谢你，我亲爱的数码相机！

DSLR数码单反相机的号角终于吹响了，价格还勉强可以接受，我就加入这个行列，Nikon D200配上18-200mm的镜头走遍天下，从前所学的光圈快门景深对焦那一套知识，终于又有用武之地了。接下来就要采购三脚架、滤色镜、闪光灯、更换镜头等，当然这要视自己的需要和经济状况而定。使用单反相机后，真是有钱不怕没地方花啦！



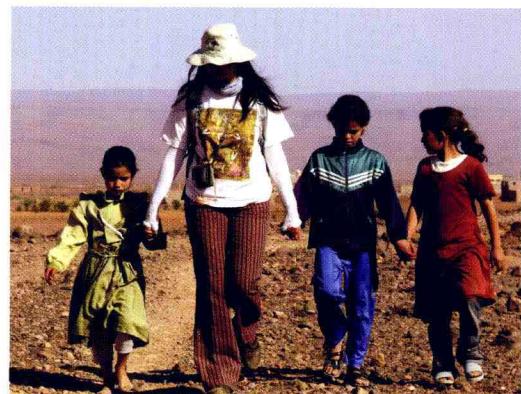
不努力不用心，好运气绝不会降临到您的身上。摄影者也必须有宽广的胸襟与牺牲奉献的精神，甚至要淡薄名利。试想，当大家有活动或旅游时，热心的摄影者必定会认真帮大家拍照甚至拍团体照，等到旅行活动结束时，个人照片最少的当然是摄影者。当然，在拍摄过程当中，摄影者所获得的喜悦也不是一般人所能够体会到的。何况有平日陪伴在自己身边，随时记录家人的生活与成长过程、自己的行程及感动的镜头，这就足够了！

相片的感人与否，其实跟相机的好坏没有绝对的关系。好的相机它的分辨率品质是极佳的，但是如果我没有抓住动人的那一刹那，不会有感人的作品。下图中，黎明时分画家坚毅自信的眼神，聚精会神地描绘眼前美景的情景，就是按下快门的好时机！



大侠有诗为证：

数码相机日精进，人人拍得有自信，
若要更上一层楼，黎明起床晚就寝。





目录 >>>

生活与摄影.....	1	外接闪光灯的闪光模式	44
Chapter 1 认识相机.....	9	闪光灯的进阶运用	45
相机的种类	10	闪光灯的有趣用法	48
数码相机的优缺点	12	闪光灯启示录	49
该选择数码单反相机吗?	13	雪山盟	51
数码相机剖面结构图.....	15	天上? 人间?	52
Chapter 2 镜头.....	17	Chapter 5 存储卡	53
初识镜头.....	18	存储卡的种类	54
感光元件与焦距的倍数转换	19	读取存储卡内资料	55
认识焦距与镜头上的标识	20	选购与保养	55
定焦镜头与变焦镜头	23	旅行的准备工作	57
恒定与非恒定光圈变焦镜头	23	红粉佳人	59
变焦镜头的使用	24	田园交响曲	60
鱼眼、广角、标准、望远和微距 镜头	24	Chapter 6 画质与尺寸	61
旭日照险峰	27	照片的分辨率	62
今世桃花源	28	数码影像的文件格式	63
Chapter 3 光圈与快门	29	影像大小和影像品质	65
什么是快门	30	照片尺寸与品质的终极测试	66
什么是光圈	32	唯我独尊	69
曝光模式与使用时机	34	宁静的午后	70
两相好, 宝一对	36	Chapter 7 色温和白平衡	71
霜叶红于二月花	40	色温和白平衡	72
Chapter 4 闪光灯	41	设定相机的白平衡	74
初识闪光灯	42	在Photoshop中设定色温	74
		灵活运用白平衡	77

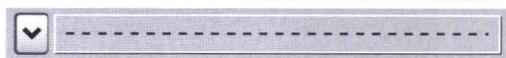
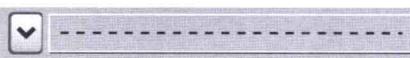


Chapter 8	森林舞曲	79	Chapter 13	风景摄影	125
	傲视群雄	80		什么是好的风景作品？	126
	感光度 (ISO)	81		景物的搭配	127
	认识感光度	82		独家心得	130
	感光度与快门速度的变化	82	Chapter 14	儿童摄影	133
	提高感光度的优点	83		抓住儿童纯真的一瞬间	134
	在感光度与光圈快门之间抉择	84		抓住儿童亲情的流露	134
	绿色大地	86		抓住儿童动态的美感	135
Chapter 9	滤镜	87		抓住儿童静态的美感	135
	保护镜 (UV镜)	88		儿童的另类美感	136
	偏光镜	88		且将童颜驻心田	137
	减光镜	89	Chapter 15	宠物摄影	141
	渐变减光镜	90		在室内外拍摄宠物	142
	转接环	91		拍摄宠物奔跑的照片	143
	良相佐国，滤镜佐相	92		用道具吸引宠物	144
	永恒之山	96		集三千宠爱于一身	144
Chapter 10	构图与取景	97	Chapter 16	花卉摄影	147
	认识构图	98		拍摄花卉的器材	148
	基本构图	99		光源	149
	构图实战	101		构图	149
	构图是一种艺术	104		生动与生命感	150
	印象之梦	109		创意与风格	151
	金色年华	110		春城无处不飞花	152
Chapter 11	对焦	111	Chapter 17	美女人像写真	155
	自动对焦	112		美女摄影适用的镜头	156
	手动对焦	113		户外采光	157
	在虚与实之间	114		室内采光	159
Chapter 12	测光	117		拍摄的角度	160
	常用测光方式	118		模特儿的肢体语言	160
	亮不亮有关系	123		小道具的应用	161



注意事项	161	黄昏照片的拍摄方法	198
特殊的心象摄影	162	都市夜景的拍摄方法	200
模特儿之外的人像写真	163	落霞与孤鹜齐飞	203
Chapter 18 婚礼摄影	169	Chapter 21 烟火与闪电拍摄技巧	207
婚礼摄影器材及拍摄注意事项 ..	170	器材与技巧	209
结婚过程全记录	171	相机的设定	210
后期整理	175	构图与机运	211
在婚礼之外捕捉惊喜	176	闪电的拍摄与多次曝光	213
Chapter 19 昆虫摄影	179	Chapter 22 追焦摄影	217
拍摄蜻蜓	180	表现动感的追焦摄影	218
那天我在拍蜻蜓	183	追焦摄影的技巧	218
了解蝴蝶	186	追追追	220
比较容易拍摄的蝴蝶	187	Chapter 23 街头摄影	221
较难拍摄的蝶类	190	街头摄影的主题	222
十里闲情凭蝶梦	194	街头摄影的异国风味	223
Chapter 20 黄昏与夜景摄影技巧	197	漂亮的街道景观与趣味性	225
黄昏与夜景	198	在旅途中寻觅异乡的风采	226

生活与摄影



一谈到摄影，好像就是一定要有昂贵的器材、高明的技巧才能玩，其实不然！

现在的数码相机，姑且不谈价格较高的数码单反相机，一般的消费级数码相机的像素数已超过500万，甚至连500万像素的照相手机都有了！好一点的消费级数码相机像素数已达到千万像素了，功能强大，拍出的品质自然不在话下！而价格也不再那么高不可攀，似乎人手一机的时代已经来临！摄影已成为全民运动了！

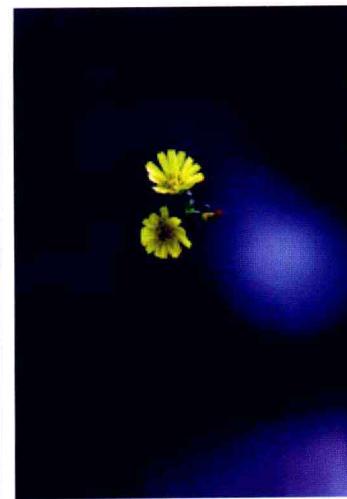


当您买了一部数码相机后，想拍什么呢？或者说为了什么去买数码相机呢？是为了刚生下的小宝宝？为了您的“阿那达”，为了即将去旅行，还是为了拍家人？

总之，不管为了什么，买了就要拿来用，拿来拍！那么要拍些什么？到哪里拍呢？在此与各位分享“生活摄影”的观念。所谓生活摄影，简单地说，就是只要有一部简单的消费级数码相机，拍下生活周围的一些人、事、物等，不需要有昂贵器材，更不需要有高深的理论和技术，也不必出远门，就能玩出摄影的乐趣！这就是本文中要分享的生活摄影。右图（上）所示是随处可见的普通杜鹃，只要您有心，先好好思索如何取景构图，感觉光线的来源，拍出来的作品也是很美的！



在繁忙、枯燥的生活中，您是否每天都搭乘同样的车，走同样的路，匆匆地上下班呢？您是否注意到，府上庭院的墙角或附近草地、公园遍地的小黄鹌菜和紫色醉酱草在春季里正盛开着呢？下图是拍于自家墙角的一朵小黄花，学名叫做“黄鹌菜”。



这小小的黄鹌菜，大约是一元硬币的一半大小，在镜头下，开得多么灿烂啊！下次经过路边草地或公园时不妨放慢脚步，弯腰欣赏一下再走！

家里有了一部相机，假日里，您一定会带着朋友和家人到公园或野外走走吧！接下来，将分享如何将这美好时光和景色用相机保存下来。

一般来说，一张照片除了有了精准的对焦、正确的曝光、好的构图之外，如果再有趣味性和故事性，那么这张照片看起来就会更有意思，更能感动别人！

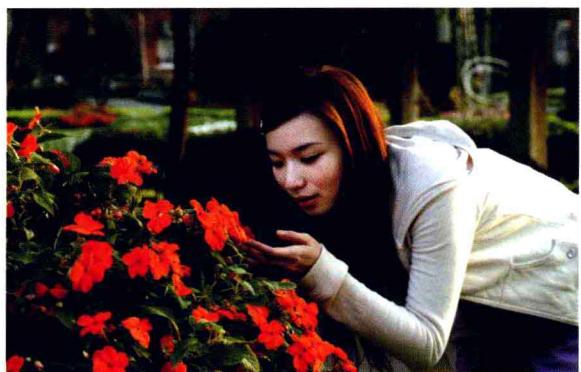
儿童天真无邪的笑容是最美的，也是拍不完的好题材。如下图所示，这位小朋友正开心地画画，让人不禁想问这小朋友到底在画什么？这么开心！同时也感受到这快乐的气氛！这就是“故事性”。这比小朋友站着呆呆地摆pose好看且有趣多了！



再来看下图的趣味性。在一次出游中一只青斑蝶正好飞到友人的手上，而友人也正端详着这突如其来的不速之客，在这瞬间拍下了这有趣的人蝶互动镜头，这是很难得的！试想，蝴蝶飞停在您手上的概率有多大，而且要在瞬间拍下一张成功的照片，的确不是一件容易的事！



接下来再谈如何拍您亲爱的阿那达。千万别叫她用手指摆个无聊的“V”的姿势，如右上图所示，那是天下最无趣和难看的姿势了；再看右下图，您可以请她弯下腰来赏花，这时就可拍下美美的特写和漂亮的花了！一样的场景，但呈现的却是截然不同的效果！值得注意的是，本图是侧逆光，因此要打开闪光灯补光，这样脸部的光线才够哦！



如果两人来个有趣的、有创意的自拍“合影”也不错！如下图所示。



在春暖花开的季节里，拍拍盛开的花朵也是一件赏心悦目的事，如何才能简单地拍好花呢？在谈如何拍好前，首先要了解“黄金构图点”。我们经常听到一些专业摄影师或摄影书辑谈到“黄金构图”，但什么是黄金构图呢？

所谓黄金构图，简单来说，就是在画面水平和垂直方向各画两条线，画成九宫格形状，再把主体放在这九宫格的任何一个交叉点上，这样视觉效果要比将主体放在中间好得多。测试结果发现，这4条线的交叉点是人类眼睛最敏感的地方。下面这张睡莲拍摄时用的是“对角线构图法”。拍摄者将一朵单纯的睡莲运用光影的不同层次，将睡莲表现得十分生动而且极具立体感；如果把主体平放在中间，可以想像一下，那将是一张很呆板而无趣的照片！除了构图外，光线和时机也是成功的关键。早晨的睡莲经过一夜的养分吸取显得极有精神，而早晨的光线和色温也较美、比较柔和，尤其是这侧逆光，使拍出来的花更美！更娇！



当然，也可以将拍出来的照片制作成有自己独特风格的作品，譬如可以在作品中题入诗词再加上自制的印章，让作品更有浓浓的文学味！

下图的梅花经过题字落款后，真是国画的味道十足，而且也呈现出自己的风格和品味！



还可以让花更有生命力，那就是将昆虫一起摄入作品中，如右上图所示。简简单单的一朵小红花加上一只无尾凤蝶，顿时让画面生动了起来！



在野外也可以看到相当多的人面蜘蛛，这逆光下的蜘蛛网上也是一幅特殊的作品哦！



如果有兴趣，经常故作神秘出现的树蝎（见下图）也是猎取的好目标。



细心一点就会发现这只可爱的凤蝶幼虫（见下图）。



除了以上这些主题外也可拍些风景照，适当地拍摄些人物也是很不错的主意。如下图左下角所示的登山小屋那些在屋外活动的人，在大自然的冰河中人类显得如此的渺小和微不足道。



除了以上这些，您也可在府上附近处拍出杰出的作品。就以台北市来说，虽没什么特色，但只要花点心思，登到高处附近小山上也可以拍到很不一样的都市景观。如下图所示，整个台北市在冬天的夕阳中显得非常现代化，尤其高耸的101气势更为突出！



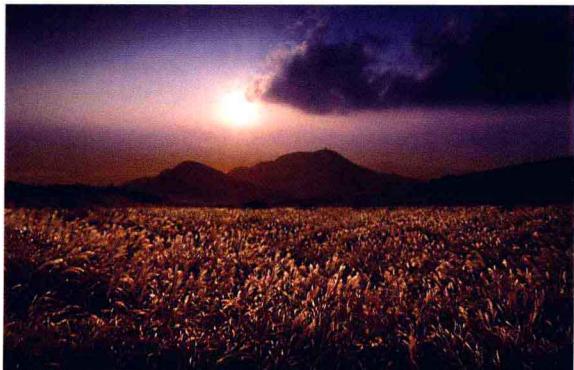
运气好的话，还可遇到如下图所示的奇景！



在那小山上，当然不只拍101，也可以在夕阳中拍出极有特色的都市景观，如下图所示。



如果勤劳一点，到大屯山上去拍秋芒和夕阳（如下图所示）也很棒！



到处都有庙宇，您也可以在晚上拍庙宇的另一种风貌。如下图所示的庙宇，晚上拍起来在华丽中充满着神秘和庄严！



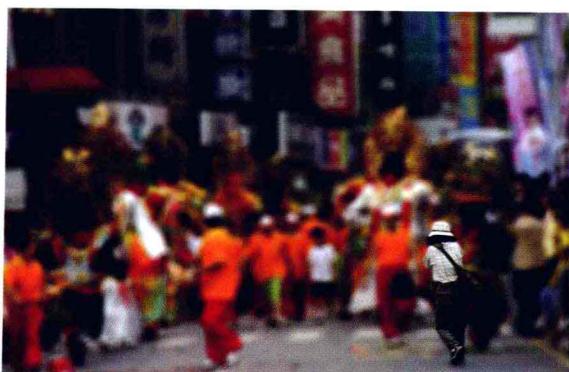
也可以拍庙宇内部的石雕龙柱特写，如下图所示。



庙宇所供奉的神明，在神明诞辰时，都会有神明绕境祈福求平安的庆典，相当有地方特色，此时不妨拿起相机将绕境的热闹情况记录下来！



每次的神明绕境庆典，都有相当多的阵头参与绕境和表演，吸引了相当多的摄影爱好者前去猎取镜头。因此，除了拍阵头表演外，也可以将摄影师入镜，拍出摄影人兴阵头，下图中的这位摄影小姐真是勇往直前的驾前摄影师！



另外，也可拍一些绕境时的有趣画面。见下图，这位阵头的年轻人趁休息片刻，替八爷点烟呢！毕竟八爷绕境走那么久了，也要休息，那就让弟子为您献上一根烟吧！



在本地的神明绕境队伍中，有时也会有穿着清凉的妙龄女郎电子花车，不仅人们爱看，或许连神明也好奇地想看吧！



以上这些介绍，最主要是让大家了解不一定要有多昂贵的器材，更不必有多么高深的技术，只要有心就可以在您的周围玩出摄影的乐趣。当然要拍得好还是得多拍、多看、多学习，摄影的境界并非一蹴可就！像你我这样的普通大众，能够乐在其中，拍得好不好是另外一回事，在摄影过程中享受了美好和愉悦才最重要！您说是吗？

