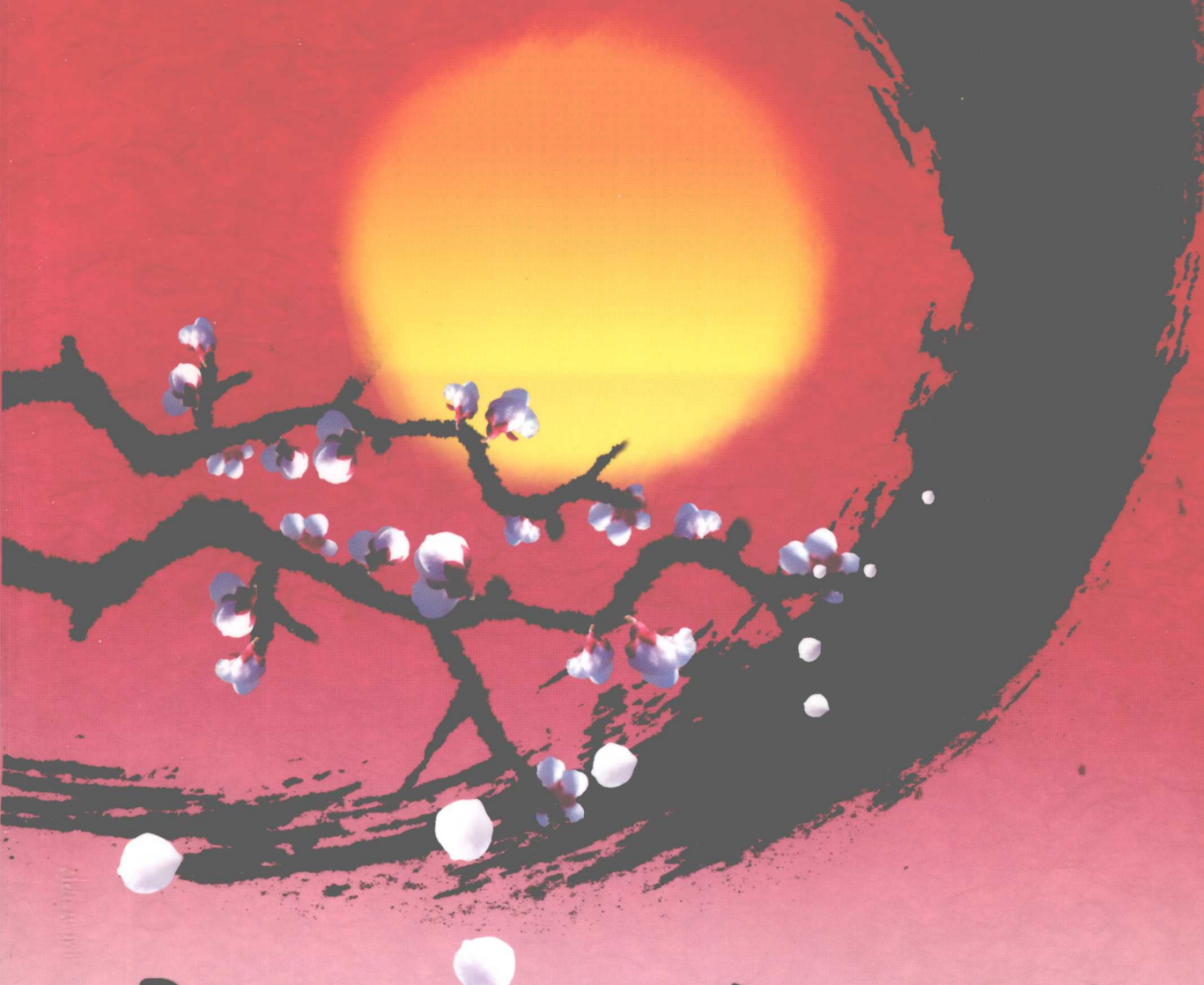




零基础中老年人学会

摄影、照片处理和相册制作(健康护眼版)

一学即会的实用技能+



YZLI0890146280

无师自通的超级课堂

- 看得懂、学得会、玩得转

面向中老年人，浅显易懂、轻松上手，手把手教会摄影与照片处理。

- 方便贴心的多媒体教学DVD 1DVD

120分钟超长播放，操作方便，采用语音讲解、情景式教学、真实详细的操作演示。

- 买一送二超值附赠

赠送《Photoshop CSS中文版从新手到高手》和《轻松学电脑(中老年版)》全部光盘，绝对超值。

朱云洁 杜海军
编著

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



郑州市图书馆藏

零基础中老年人学会

摄影、照片处理和相册制作(健康护眼版)



YZLI0890146280

朱云洁 杜海军
编著

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书从实用和易学的角度出发,详细而全面地为中老年朋友介绍了数码摄影基础知识与技能技巧、数码照片的后期处理与电子相册制作等方面的内容。本书是专为中老年朋友编写的可以快速学习数码摄影知识的实用宝典,遵循由浅入深的原则,精选了各种必知必会的摄影知识,真正做到从零开始学起;完全图解剖析,讲解轻松灵活,全彩印刷,图文醒目,非常适合中老年朋友阅读。

本书内容充实、视点新颖、图文并茂,具有很好的针对性、实用性和可读性,适合广大中老年摄影爱好者参考学习,尤其适于喜欢即学即用的中老年摄影爱好者阅读。

图书在版编目(CIP)数据

零基础:中老年人学会摄影、照片处理和相册制作:
健康护眼版/朱云洁,杜海军编著. -- 北京:中国铁道
出版社,2012.2

ISBN 978-7-113-13973-5

I. ①零… II. ①朱… ②杜… III. ①数字照相机—
摄影技术—中老年读物②数字照相机—图象处理—中老年
读物 IV. ①TB86-49②J41-49③TP391.41-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第252549号

书 名: 零基础 中老年人学会摄影、照片处理和相册制作(健康护眼版)
作 者: 朱云洁 杜海军 编著

责任编辑: 苏 茜

读者热线电话: 010-63560056

编辑助理: 张 丹

封面设计: 张 丽

责任印制: 李 佳

出版发行: 中国铁道出版社(北京市西城区右安门西街8号 邮政编码: 100054)

印 刷: 北京信彩瑞禾印刷厂

版 次: 2012年2月第1版

2012年2月第1次印刷

开 本: 787mm×1 092mm 1/16

印张: 15.75

字数: 363千

书 号: ISBN 978-7-113-13973-5

定 价: 49.00元(附赠光盘)

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社发行部联系调换。

前言

Foreword



在数码相机日趋普及的今天，越来越多的中老年朋友也跟随时代的潮流加入到数码摄影的行列中来。面对新颖时尚的数码相机，中老年朋友使用起来可能存在着诸多疑惑；面对专业摄影作品带来的精彩与震撼，初学摄影的中老年朋友需要了解与掌握专业的摄影知识与技巧。本书将为中老年朋友全面介绍数码相机应用、数码摄影技巧、数码照片处理以及电子相册制作等多方面的知识，使中老年朋友充分体会数码摄影和照片处理的无限乐趣。

《零基础：中老年人学会摄影、照片处理和相册制作（健康护眼版）》专门为中老年读者量身定制，书中内容共分为 10 章，主要包括：数码时代的摄影；数码相机的使用；数码摄影基本原理；数码摄影的构图；数码摄影技术剖析；风光拍摄实战；人像拍摄实战；数码照片的导入与查看；数码照片的后期处理；轻松制作电子相册等知识。

《零基础：中老年人学会摄影、照片处理和相册制作（健康护眼版）》由资深摄影专家精心策划编写而成，主要具有以下五大特色：

◎ **看得懂**：没有特别难懂的专业术语，按照中老年人的学习心理组织结构内容，浅显易懂，越学越想学；

◎ **学得会**：不用死记硬背，边学边练，配合图解教学，轻松上手。实际操作都配有同步的多媒体语音视频教程，手把手教您操作；

◎ **玩得转**：只讲述学习数码摄影最常用、最需要掌握的操作技能，一书在手，轻松学会摄影；

◎ **观得明**：字大图大，全彩印刷，健康护眼，方便中老年朋友轻松阅读；

◎ **重健康**：书中穿插了诸多中老年保健专栏，让中老年朋友在享受学习电脑所带来快乐的同时，增强保健意识，健康一生。

如果读者在使用本书的过程中遇到什么问题或者有什么好的意见或建议，可以通过电子邮件（E-mail：jtbook@yahoo.cn）或者即时通信软件（QQ：843688388）联系我们。我们将及时予以回复，并尽最大努力提供学习上的指导与帮助。



本书主要由陕西省电子工业学校朱云洁、杜海军编著，另外高卫卫、郭少丽参与了部分编写工作。

希望本书能对广大读者朋友提高学习和工作效率有所帮助。由于编者水平有限，书中难免存在不足之处，欢迎读者朋友提出宝贵意见，我们将加以改进，在此深表谢意！

编 者

2011 年 12 月

目录 · Contents >>>

第1章 数码时代的摄影

专题01 数码摄影新体验	2	② 闪光灯的种类	14
专题02 认识数码相机	3	③ 闪光指数与拍摄距离	15
① 卡片相机	3	④ 各种常见的闪光模式	15
② 长焦相机	4	专题08 数码相机的电池	16
③ 单反相机	5	专题09 数码相机的三脚架 和摄影包	16
专题03 数码相机的工作原理	6	① 三脚架及云台	17
专题04 数码相机的镜头	7	② 摄影包	17
① 镜头的结构	7	专题10 数码相机的选购	18
② 镜头的材质	7	① 品牌	18
③ 镜头的焦距	7	② 便携性	19
④ 光学变焦与数码变焦	8	③ 像素和分辨率	20
⑤ 广角、标准与望远镜头	8	④ LCD显示屏	20
⑥ 附加镜头	9	专题11 数码相机选购注意事项	21
⑦ 数码单反镜头	10	① 检查物品是否完好齐全	21
专题05 数码相机光圈和快门	10	② 测试相机主要性能	22
① 光圈	11	③ 检查CCD是否有坏点	22
② 快门	11	④ 保修票据及条款	22
专题06 数码相机的存储卡	12	专题12 数码相机的设置	22
① SD卡	12	① 相机拍摄参数的设置	23
② XD卡	12	② 拍摄画质参数的设置	23
③ CF卡	13	③ 相机硬件设置	23
④ MS记忆棒	13	专题13 数码相机的日常保养	24
⑤ MMC卡	13	① LCD的保养	24
⑥ Microdrive微型硬盘	13	② 镜头的保养	24
⑦ 读卡器	14	③ 防潮防霉	25
专题07 数码相机的闪光灯	14	④ 储存媒介的使用	25
① 闪光灯的用途	14		



⑤ 活动关节的使用 25

⑥ 充电电池的保养 25

第2章 数码相机的使用

- 专题14 数码相机的外观结构 27
- ① 消费级数码相机的外观 27
 - ② 单反数码相机的外观 28
- 专题15 数码相机使用前的准备工作 29
- 专题16 数码相机的拍照模式 31
- 专题17 使用数码相机拍照 31
- 专题18 使用光学变焦 32
- 专题19 设置闪光灯 33
- 专题20 设置对焦 33
- 专题21 查看照片 34
- ① 回放查看 34
 - ② 缩略图显示 34
 - ③ 放大显示 35
- 专题22 删除照片 35
- ① 立即删除 35
 - ② 在回放模式中删除 36

第3章 数码摄影基本原理

- 专题23 曝光的控制 38
- ① 什么是曝光 38
 - ② 感光度ISO 39
 - ③ 曝光、光圈、快门和感光度的关系 39
- 专题24 焦点与对焦的控制 41
- ① 焦距与焦点 41
 - ② 对焦 41
 - ③ 对焦范围 42
- 专题25 视角 42
- ① 用广角镜头拍摄宽广视野 42
 - ② 用长焦镜头拉近遥远主体 43
- 专题26 景深 43
- ① 景深的定义 44
 - ② 影响景深的元素 45

第4章 数码摄影的构图

- 专题27 什么是摄影的构图 48
- 专题28 确定结构中心 49
- 专题29 大场面结构中心的确定 51
- 专题30 九宫格构图 53
- 专题31 利用更多形象表达丰富内涵 55
- 专题32 开放式构图 57
- 专题33 运用前景加强画面的表现力 58
- 专题34 背景的处理 61
- ① 拍摄角度对简化背景的影响 62
 - ② 光线对简化背景的影响 63
 - ③ 镜头对简化背景的影响 64

④ 天气对简化背景的影响	64	专题35 数码摄影实拍构图技巧	67
⑤ 背景的留白	65	① 画幅的选择	67
⑥ 背景的均衡	67	② 常用构图方式选择.....	68

第5章 数码摄影技术剖析

专题36 摄影角度的选择	77	③ 夜景摄影	90
① 拍摄角度	77	④ 室内摄影	91
② 拍摄高度	80	专题38 空间的表现	93
③ 拍摄距离	82	专题39 线条与形状	95
专题37 光线的运用	85	专题40 色彩的运用	99
① 早晚黄昏时刻	86	① 摄影中的色彩	99
② 正常时刻摄影	88	② 色温和白平衡	104

第6章 风光拍摄实战

专题41 风光拍摄的构图	107	① 善用三脚架	115
① 确定照片的主题	107	② 巧妙选择拍摄模式	116
② 放弃居中构图	107	③ 尽量不要提高感光度	116
③ 根据主题选择最佳画幅	108	④ 善于使用广角	116
④ 简单就是美	110	⑤ 注意按快门的动作	116
⑤ 善于利用天空构图	110	专题44 日出日落拍摄技巧	117
⑥ 表现物体质感	110	① 巧妙选择拍摄地点	117
⑦ 适度留白	111	② 把握拍摄时机	117
⑧ 善于提炼线条	112	③ 抓住按下快门的瞬间	118
专题42 风光拍摄的用光	112	④ 抓住云彩美丽的倩影	119
① 顺光对拍摄的影响	113	⑤ 充分利用前景	119
② 侧光对拍摄的影响	113	⑥ 水面的妙用	120
③ 逆光对拍摄的影响	114	⑦ 利用白平衡创建不同效果 ..	121
④ 高光（顶光）对拍摄的 影响	114	⑧ 巧妙创建生动的景象	121
⑤ 散射光对拍摄的影响	114	专题45 海景拍摄实战技巧	121
专题43 夜景拍摄技巧	115	① 善于发现镜头里的美	122
		② 尝试不同光线拍摄	122



③ 利用对比表现海的特质	123	④ 逆光与后侧光	129
④ 寻找大自然中的图案	123	⑤ 手动调整曝光	130
⑤ 表现局部特色	124	⑥ 器材的保护	130
⑥ 巧用快门	124	⑦ 其他技巧	130
⑦ 突出色彩	124	专题48 花卉摄影的主体	131
专题46 瀑布拍摄技巧	125	专题49 花卉摄影的构图	133
① 选用合适焦距的镜头	125	① 色彩的选择	134
② 根据主题选择构图	125	② 成像大小的确定	134
③ 运用快门速度创建 不同效果	126	③ 拍摄角度的变换	135
④ 曝光要准确	127	④ 影调与层次	135
⑤ 注意相机防水	128	⑤ 线条	136
专题47 雪景拍摄技巧	128	⑥ 虚实	137
① 注意背景的对比	128	专题50 花卉摄影背景的处理	138
② 适当的前景选择	129	专题51 花卉摄影的用光	139
③ 注意白平衡的调整	129	① 运用自然光拍摄	139
		② 运用灯光拍摄	140

第7章 人像拍摄实战

专题52 人像摄影镜头的选择与 搭配	143	④ 三角形构图	150
专题53 人物照构图基本要素	144	⑤ 平衡式构图	150
① 画幅形式	144	⑥ 变化式构图	151
② 人物主体中心	145	专题56 人物摄影身姿注意事项	151
③ 画面景物	146	① 头部和身体不要成一条 直线	151
专题54 人物背景的处理	146	② 双臂和双腿不要平行	152
① 空白背景	147	③ 注意坐姿	152
② 简洁的背景	147	④ 注意手的表现	153
③ 虚化的背景	148	⑤ 避免从关节处切割人物	154
专题55 人物照常见构图形式	149	专题57 人像摄影的拍摄角度	154
① 对称式构图	149	① 正面	154
② 三分法则构图	149	② 1/3侧面	155
③ 对角线构图	150	③ 2/3侧面	155

④ 全侧面.....	155	⑥ 对比色设计	163
⑤ 俯拍	156	⑦ 和谐色设计	164
⑥ 仰拍	156	⑧ 重彩设计	164
⑦ 平拍	157	⑨ 淡彩设计	165
专题58 人物摄影的用光	157	专题60 人物摄影的拍摄方式	165
① 顺光和逆光	157	① 抓拍	166
② 室外拍摄的最佳时间	159	② 摆拍	166
③ 强烈太阳光下的拍摄	159	③ 摆抓结合	167
④ 阴天的拍摄	160	专题61 旅游人像摄影技巧	167
⑤ 室内拍摄位置的选择	160	① 选择合适的器材	167
专题59 人像摄影的影调与色调	160	② 人物和景物的关系.....	167
① 拍摄高调人像.....	161	③ 人物和人物的关系.....	168
② 拍摄低调人像.....	161	专题62 人物眼睛的拍摄技巧	169
③ 拍摄一般影调人像.....	162	① 防止被拍者闭眼的方法	169
④ 暖色调设计	162	② 防止夜间红眼的方法	170
⑤ 冷色调设计	163		

第8章 数码照片的导入与查看

专题63 将数码照片导入到电脑中	172	专题64 查看导入到电脑中的照片	174
-------------------------------	-----	-------------------------------	-----

第9章 数码照片的后期处理

专题65 安装光影魔术手	180	专题74 使用“曲线”命令调整照片颜色	195
专题66 认识光影魔术手	182	专题75 使用“色相/饱和度”命令调整颜色	199
专题67 数码照片的打开	183	专题76 使用“RGB色调”命令调整颜色	200
专题68 数码照片的缩放	185	专题77 使用“亮度/对比度”命令调整色彩	202
专题69 数码照片的旋转与存储 ...	186	专题78 使用“数码补光”命令调整亮度	203
专题70 数码照片的裁剪	188		
专题71 数码照片的羽化裁剪	189		
专题72 数码照片调整对比	191		
专题73 使用“色阶”命令调整照片颜色	192		



专题79 为数码照片添加漂亮边框.....	205	专题86 添加柔化效果.....	216
专题80 组合多张照片.....	207	专题87 制作影楼效果.....	217
专题81 创作反转片效果.....	209	专题88 制作阿宝色调效果.....	218
专题82 创作怀旧效果.....	211	专题89 制作“晚霞渲染”与“雨滴”效果.....	219
专题83 去除照片中的人物红眼...	212	专题90 制作素描效果.....	221
专题84 为人像褪黄.....	213	专题91 证件照排版.....	222
专题85 为人物美容.....	214		

第10章 轻松制作电子相册

专题92 认识制作电子相册的软件.....	224	专题94 制作视频文件.....	228
专题93 制作幻灯片式电子相册.....	225	专题95 制作3GP手机电子相册.....	233
		专题96 制作网页电子相册.....	238



第1章

数码时代的摄影

摄影是指使用某种专门设备进行影像记录的过程。在数码照相机出现以前，我们一般使用机械照相机进行摄影。当数码照相机出现后，越来越多的人开始选择使用数码照相机进行摄影。对于中老年朋友来讲，如果学会了使用数码照相机进行摄影，可以极大地丰富自己的生活，使自己老有所乐、老有所为，开辟属于自己的崭新天地。





专题 01

数码摄影新体验

简单
了解

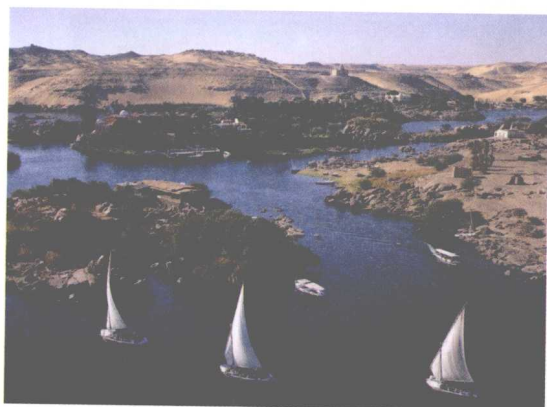
摄影是一门充满创意和灵感的艺术，而数码摄影和数字化影像处理技术，使得现在的普通摄影爱好者也可以轻松创作出专业的摄影作品。随着数码时代的到来，数码相机的电子数据存储方式代替原来的光学相机的胶卷存贮方式，使得摄影操作更加简便、直观。因此，由传统摄影向数码摄影发展，已经成为不可抗拒的趋势。

下图所示是一组由数码相机拍摄的作品，中老年朋友可以感受一下数码摄影的无限魅力。



高手指津

摄影之乐，在于享受的过程，在于用镜头抓住美的瞬间，酸甜苦辣中，提升修养、陶冶情操。作为一个摄影者，首先要明理明心，以美悦生，要有发现美的眼光、欣赏美的能力，以及创造美的境界。



健康学摄影

不少退休和将要退休的中老年人都拿起相机，加入到数码摄影的行列中，这不但能够增长知识，开阔眼界，还能与年轻人一样体验数码摄影的神奇与乐趣；而且拍摄照片可以锻炼敏锐的观察和反应能力，是脑力劳动和体力劳动的完美结合。此外，学习数码摄影还能扩大交往、开阔心胸，充分享受现代科技带来的精彩和乐趣。



专题 02 认识数码相机

简单了解

数码相机是一种利用电子传感器把光学影像转换成电子数据的照相机，按用途可以分为卡片相机、长焦相机和单反相机。

1

卡片相机

卡片相机在业界内没有明确的概念，其小巧的外形、相对轻便的机身以及超



薄时尚的设计是衡量此类数码相机的主要标准。和其他相机相比，卡片相机的优点是具有时尚的外观、大屏幕液晶屏、小巧纤薄的机身，使用操作非常便捷，便于放入衣服口袋中。这使数码相机的便携性发生了质的变化，同时也增强了对转瞬即逝的风景拍摄时机的把握。其缺点是手动功能相对薄弱，超大的液晶显示屏耗电量较大，镜头性能较差、变焦比不够大，电池续航能力较弱等。

下图所示即为两款典型的卡片相机。



2

长焦相机

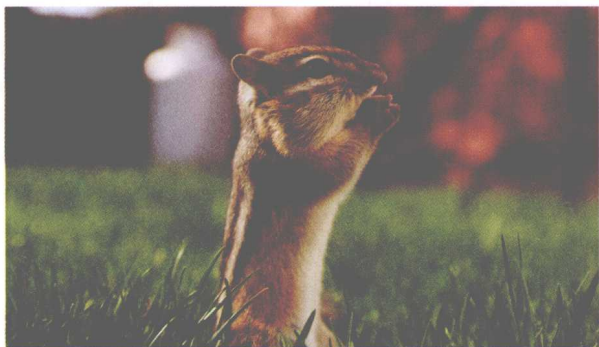
长焦数码相机指的是具有较大光学变焦倍数的机型，光学变焦倍数越大，能拍摄的景物就越远。下图所示即为两款典型的长焦相机。



长焦数码相机主要特点其实和望远镜的原理差不多，通过镜头内部镜片的移动而改变焦距。当人们拍摄远处的景物或者被拍摄者不希望被打扰时，长焦的好处就发挥出来了。

另外，焦距越长，则景深越浅，与光圈越大景深越浅的效果是一样的。浅景深的好处在于突出主体而虚化背景，相信很多摄影者在拍照时都追求一种浅景深的效果，这样使拍出的照片显得更加专业。

下面两幅作品因为应用了景深效果，而显得十分有魅力，如下图所示。



镜头越长的数码相机，内部的镜片和感光器移动空间越大，所以变焦倍数也越大。如今，数码相机的光学变焦倍数大多在 3 ~ 12 倍之间，即可把 10 米以外的物体拉近至 3 ~ 5 米。如果光学变焦倍数不够，人们可以在镜头前加一个增距镜，其计算方法是：一个 2 倍的增距镜，套在一个原来有 4 倍光学变焦的数码相机上，那么这台数码相机的光学变焦倍数由原来的 1 倍、2 倍、3 倍、4 倍变为 2 倍、4 倍、6 倍和 8 倍，即将增距镜的倍数和光学变焦倍数相乘。

当然，对于镜头的整体功能而言，实际上是变焦范围越大，镜头的质量也越差。10 倍超大变焦的镜头（如右图所示）经常遇到的两个问题就是镜头畸变和色散。超大变焦的镜头很容易在广角端产生桶形变形，而在长焦端产生枕形变形，虽然镜头变形是不可避免的，但是好的镜头会将变形控制在一个合理范围内。



大变焦比数码相机虽然无法像数码单反相机那样更换镜头，但利用其强大的变焦功能可以轻易地拉近远处的被摄对象，所以大变焦比数码相机是摄影爱好者的理想选择。长焦数码相机的缺点是观光元件小，成像无法和真正的单反相机媲美，且由于其体积较大，因而便携性较差。

3

单反相机

单反数码相机就是指单镜头反光数码相机，即 Digital（数码）Single（单独）Lens（镜头）Reflex（反光）的英文缩写 DSLR。其光学取景器改变了成像过程，从而拥有了消费级数码相机无可比拟的成像质量，是摄影发烧友的最佳选择。

单反数码相机的一个很大的特点就是可以更换不同规格的镜头，这是单反相机与生俱来的优点，也是普通数码相机所不能比拟的。此外，此类相机一般体积较大，重量较重，价位也相对较高。

下图所示即为两款典型的单反数码相机。



专题 03

数码相机的工作原理

简单了解

从基本原理上来说，数码相机都是由镜头、电子耦合器件（CCD 或 CMOS）、A/D（模/数转换器）、微处理器（MPU）、存储器（各种存储卡）、液晶显示器（LCD）、电池、快门和接口（如与电脑或电视机的接口）等部分组成的。

数码相机中镜头的作用与普通相机相同，它将光线会聚到感光元件 CCD 或 CMOS（电荷耦合器件）上。CCD 或 CMOS 是半导体器件，它代替了普通相机中胶卷的位置，它的功能是把光信号转变为电信号。这样，我们就得到了对应于拍摄景物的电子图像，但是它还不能马上由电脑去处理，还需要按照电脑的要求进行从模拟信号到数字信号的转换，A/D（模数转换器）器件用来执行这项工作。接下来 MPU（微处理器）对数字信号进行压缩并转化为特定的图像格式，如 JPEG 格式。最后，图像文件被存储在内置的存储器中。至此，数码相机的主要工作已经完成，这时就可以通过 LCD（液晶显示器）查看拍摄到的照片。这就是数码成像的基本过程。

右图所示为数码相机的内部结构示意图，以帮助中老年朋友更好地理解数码相机的工作原理。



多做眼保健操

眼睛劳累很可能气血不畅，做眼睛保健操可以增加眼部气血运行，保证眼部营养供应，促进泪液分泌，放松眼部肌肉。