

数码摄影

Digital Photography 完全自学手册



超值光盘内容

收录4大领域35个照片处理技法的多媒体视频教程，语音讲解配合操作演示，学习效果立竿见影，迅速把你的数码照片效果提升到一个新境界>>>

- **基础篇** 熟练Photoshop软件操作，掌握数码照片基本处理方法。
- **应用篇** 灵活运用Photoshop高级功能，实战多种照片的常用技法。
- **人物篇** 针对人像处理的精修教程，素颜到惊艳的大变身。
- **风景篇** 针对风景处理的精修教程，职业高手的秘技心得。

Fashion 摄影工作室 编 著



450D
兵器工业出版社
北京科海电子出版社
www.khp.com.cn

数码摄影

Digital Photography 完全自学手册

Fashion 摄影工作室 编著



兵器工业出版社
北京科海电子出版社
www.khp.com.cn

内 容 简 介

记录感动自己的每个瞬间,是促使我们孜孜不倦地捕捉影像的原动力。毋庸置疑,摄影的门槛是真实存在的,按下快门后能否得到会说话的照片,这其中包含了相当多的专业修养,不只是买个好相机就能解决的问题。除了不断练习外,你还需要一本如本书这样精心设计的自学手册,陪伴你、引导你、提高你。

本书以递进的方式介绍了数码相机的选择与使用、数码摄影的原理与技巧、数码相片的后期处理等内容,环环相扣,建立了一个快速而全面的学习蓝图。书中首先用最容易理解的语言介绍了数码相机的各项功能参数、组成结构和相关配件;解析了构图、用光等摄影技巧;精心总结了最有实践意义的人物、生态主题、风光旅游、静物和暗光摄影等多种场景模式的上百种拍摄技法,并以图片结合具体拍摄参数、辅以点评文字的方式示范了各种拍摄模式的效果和差异;最后介绍了数码相片的实用后期处理知识。

更为增值的是,为了帮助读者掌握并提高数码照片后期处理的能力,随书多媒体光盘还提供了以人物精修、风景精修和常用照片处理为主题的教学视频。

本书是数码摄影入门者必备的学习手册,也适合有基础的摄影爱好者随身参考。

图书在版编目(CIP)数据

数码摄影完全自学手册 / Fashion摄影工作室编著.
北京:兵器工业出版社;北京科海电子出版社,2009.2
ISBN 978-7-80248-318-7

I. 数… II. F… III. 数字照相机—摄影技术—手册
IV. TB86-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第009755号

出版发行:兵器工业出版社 北京科海电子出版社

社址邮编:100089 北京市海淀区车道沟10号

100085 北京市海淀区上地七街国际创业园2号楼14层

www.khp.com.cn

电 话:(010) 82896442 62630320

经 销:各地新华书店

印 刷:北京市雅彩印刷有限责任公司

版 次:2009年4月第1版第1次印刷

封面设计:Fashion Digital 梵神数字

责任编辑:常小虹 杨 倩 程 琪

责任校对:周 勤

印 数:1-4000

开 本:787×1092 1/16

印 张:13

字 数:316千字

定 价:49.80元(含1CD价格)

(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)



前言 Preface

不论是什么主体，当它进入你的取景框，随着你手中相机快门按下的一瞬间，它就成为了你的作品：无关新旧美丑、价值几何、抽象写意、时间距离……无论它曾经有过什么历史、发生过什么故事，重要的是它永远定格在画面里，归你所有、任你解释。这是摄影最诡异和最具吸引力的地方：一张照片具不具备价值，完全由人的行为来决定。

所以，摄影绝对不是一件简单的事情。为了能在关键时刻以最敏锐的感觉、用相机上最适合的挡位捕捉到最具决定性的瞬间，需要你在平时积累许多专业知识。而有经验的老师正如下班高峰期的出租车，永远不会在你最需要的时候出现在你身旁；选一本精心设计的摄影书，这才是实际的做法。

本书绝对不是一本大而全的书，但绝对是一本非常适合数码摄影入门者的快速入门手册，根据初学者最常见的两大问题：基本概念的不清晰与相机使用的错误观念，找出症结对症下药。在理顺每一个环节并建立正确的概念后，再通过几个重要的板块、上百个实战模式学习拍摄技法，在这一过程中读者能够完成完整的摄影基础教育，逐步提升数码摄影的技术水平，最终具备能力去捕捉到你真实渴望的影像。

本书以递进的方式介绍了数码相机的选择与使用、数码摄影的原理与技巧、数码照片的后期处理等内容，环环相扣，建立了一个快速而全面的学习蓝图，让你按图索骥。本书没有晦涩的语言，也没有难懂的概念，只有一张张精美的照片让你在欣赏的同时学会拍摄的技巧。全书分为如下4大部分。

第1部分介绍数码摄影的基础知识。首先告诉你如何选购数码相机及其配件，毕竟好的器材是拍出好照片的先决条件。然后简明扼要地介绍数码相机的拍摄操作方法，学会这一部分内容后基本的拍摄能力就具备了。

第2部分重点介绍如何更好地利用手中的相机进行拍摄。这部分的知识是通过不同的图片和文





字说明来示范拍摄技巧，让你领略相机的各项参数设置、构图取景用光的不同方法是如何改善你的拍摄效果的。

第3部分相当富有实用意义和趣味性，介绍如何针对不同的场景和主题进行实际拍摄。大致分为人物、生态、风光、静物和暗光五类，每一类又分为若干特定条件。通过不同模式下的拍摄效果对比，辅以具体的参数设置和点评文字，帮助读者掌握更多的实际拍摄经验与方法。

第4部分是介绍如何对有瑕疵的照片进行简单而实用的图像处理，重点介绍了“光影魔术手”软件的功能与用法。

相对照片的拍摄，后期处理也是一门庞大的知识体系。受篇幅限制，本书并没有过多介绍数码照片后期处理的技法，这部分内容放在随书的多媒体光盘里，具体形式为以人物精修、风景精修和常用照片处理为主题的教学视频，非常超值。

希望通过本书的学习，读者能对数码摄影有个全面的了解，并能提高自己的拍摄技巧。如果读者在使用本书的时候遇到问题，可以通过电子邮件与我们取得联系。邮箱地址是：kh-reader@163.com，我们将通过邮件为你答疑解惑。此外，读者也可加本书的摄影讨论群7825245与众多的摄影师和模特进行讨论。由于作者水平有限，书中难免存在疏漏之处，请广大读者批评指正。

编著者
2009年2月



第1章 数码相机知识及配件选购 ...1

- 1.1 让我们来更加深入地了解数码相机 2
 - 1.1.1 数码相机的发展史 2
 - 1.1.2 常见的数码相机类型 4
 - 1.1.3 常见的数码相机品牌 6
- 1.2 数码相机不可或缺的配件 10
 - 1.2.1 如何选择适合你的记忆卡存储体 10
 - 1.2.2 如何选择并使用电池 11
- 1.3 现代数码相机的强大功能与优点 12
- 1.4 如何选择适合自己的数码相机 14
 - 1.4.1 选购数码相机的相关参数 14
 - 1.4.2 现场测试数码相机的LCD 15
 - 1.4.3 查看现场试拍效果 16
- 1.5 请随身携带其他重要的拍摄配件 16
 - 1.5.1 随机附送的配件 16
 - 1.5.2 让摄影包更好地保护你的相机 17
 - 1.5.3 带上你的三脚架 18
 - 1.5.4 数码伴侣的使用让你更加方便 20
 - 1.5.5 如何借助闪光灯达到更好的效果 21



第2章 数码相机使用快速上手 ...23

- 2.1 为拍摄做准备 24
 - 2.1.1 数码相机的功能与菜单设置 24
 - 2.1.2 在拍摄过程中直接查看拍摄参数 26
 - 2.1.3 请不要忘记还有闪光灯 28
- 2.2 拍摄过程中你采用了什么拍摄姿势 32
 - 2.2.1 稳定的持机姿势 32
 - 2.2.2 多种不同的拍摄姿势 34
- 2.3 有效地使用相机中提供的情景模式 35
 - 2.3.1 使用自动模式我们都可以偷懒 35
 - 2.3.2 不要忘了拍人物时可以直接选择人像模式 36
 - 2.3.3 风景模式使远焦景物更清晰 36
 - 2.3.4 运动模式拍摄动态画面不会模糊 37
 - 2.3.5 夜景模式让晚上的风景也迷人 37
 - 2.3.6 表现细节部分用微距模式来体现 38
 - 2.3.7 高感光度模式提高照片拍摄亮度 39
 - 2.3.8 视频拍摄记录有声音的图像文件 39





第3章 深入使用数码相机41

3.1 在不同光线下学会使用不同的白平衡模式42

- 3.1.1 什么是白平衡..... 42
- 3.1.2 自动模式下的白平衡场景..... 43
- 3.1.3 选择不同的分档白平衡场景..... 44
- 3.1.4 学习如何手动设定标准的白平衡..... 46

3.2 如何选择不同的曝光模式47

- 3.2.1 使用曝光设置功能前, 先了解什么是光圈与快门.....47
- 3.2.2 光圈优先与快门优先自动曝光模式..... 49
- 3.2.3 手动调整曝光补偿值..... 51

3.3 调整感光度ISO.....52

- 3.3.1 自动调整感光度..... 53
- 3.3.2 手动设置感光度..... 54

3.4 景深效果的控制与调节55

- 3.4.1 调整光圈大小可突出景深效果..... 55
- 3.4.2 调节镜头焦距突出不同拍摄对象..... 55
- 3.4.3 调整对焦距离达到不同景深..... 57
- 3.4.4 我们需要获取最大或最小的景深效果..... 57

3.5 测光的方法与实践58

3.6 充分利用连拍与自拍功能59

- 3.6.1 选择连拍次数抓拍瞬间变化画面..... 59
- 3.6.2 设置定时自拍..... 60

3.7 附件的使用61

- 3.7.1 使用闪光灯突出对象..... 61
- 3.7.2 使用三脚架拍摄高清画面..... 62

第4章 数码相片的拍摄技术63

4.1 学会构图, 让照片与众不同 64

- 4.1.1 了解什么是主体..... 64
- 4.1.2 了解什么是陪体..... 64
- 4.1.3 如何处理实体与陪体之间的关系..... 64

4.2 掌握构图的基本方法.....68

- 4.2.1 九宫格构图..... 68
- 4.2.2 直线构图..... 69

4.2.3	三角形构图	70
4.2.4	地平线构图	71
4.2.5	曲线构图	71
4.2.6	对比、对称构图	72
4.2.7	黄金分割构图	72
4.3	角度决定拍摄的画面视野	73
4.3.1	适合拍摄人物的相机高度	73
4.3.2	树立高大形象的仰摄	74
4.3.3	广角效果让画面视野更广阔	74
4.3.4	高角度广角的结合拍摄	75
4.4	学会使用摄影光源	75
4.4.1	自然光下的常态拍摄	76
4.4.2	控制光的投射方向	76
4.4.3	合理应用免费的自然光源	79



第5章 人像摄影81

5.1	调整光线拍摄人物	82
5.2	我们可以这样拍摄成人	86
5.2.1	变换多个角度来拍摄	86
5.2.2	不同光质拍摄人物	90
5.3	高调与低调拍摄人像	91
5.4	如何让儿童照拍出你满意的效果	92
5.4.1	抓拍孩子们丰富的面部表情	92
5.4.2	使用道具进行摆拍	92
5.5	拍摄人物的第二张“脸”——手	93
5.6	拍摄心灵的窗户——眼睛	94



第6章 生态主题摄影95

6.1	使用辅助器材来进行生态拍摄	96
6.2	拍摄日出日落	96
6.2.1	拍摄地点选择	96
6.2.2	拍摄日出日落时避免中心构图	97
6.2.3	利用测光拍摄日出日落	99
6.2.4	调节白平衡拍摄日出	100
6.3	用相机记录变幻的自然天气	101





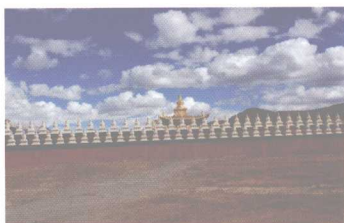
6.3.1	雨景拍摄	101
6.3.2	如何使雪景更美丽	104
6.4	一起走进植物世界	105
6.4.1	微距功能	105
6.4.2	不同焦距拍摄艳丽的花朵	106
6.4.3	放低相机拍摄, 让落叶更真实	109
6.5	一起走进动物世界	110
6.5.1	日光下的微距昆虫拍摄	110
6.5.2	拍摄动态的鸟类	112
6.5.3	拍摄笼中动物	113
6.5.4	宠物摄影	115

第7章 风光旅游摄影 117

7.1	一定要做好旅行前的计划与准备	118
7.1.1	旅途中的安全与健康	118
7.1.2	旅行前的拍摄计划	118
7.2	旅行途中注意器材的携带与保护	119
7.2.1	旅行时携带的相机	119
7.2.2	携带什么样的镜头	119
7.2.3	滤色片	120
7.2.4	测光表	120
7.2.5	其他配件	120
7.3	拍摄旅途中的风景	121
7.3.1	拍摄天空中的棉花糖——云朵	121
7.3.2	调整快门时间拍摄火车外的风景	123
7.4	旅行中拍摄美景	124
7.4.1	寻找悠静的山村田园风景	124
7.4.2	水乡古镇应该怎样取景拍摄	126
7.4.3	在外一定要记录下风情人物照片	127
7.4.4	带上相机, 随时捕捉美妙的瞬间风景	129
7.5	拍摄旅行纪念照	129
7.5.1	按日期拍摄行程照片	130
7.5.2	人物与景色的合理搭配	132

第8章 静物摄影133

- 8.1 设备和灯光的选择 134
- 8.2 静物的摆放 135
 - 8.2.1 避免死板地并列摆放 135
 - 8.2.2 错落有致的排列 136
 - 8.2.3 造型对比 137
 - 8.2.4 表现局部 137
 - 8.2.5 色彩与纹理 138
- 8.3 摄影棚中拍摄静物时的常规布光 138
 - 8.3.1 静物摄影常规布光 138
 - 8.3.2 如何布光表现静物质感 139
 - 8.3.3 投影的处理 140
- 8.4 如何使美食更具诱惑力 141
 - 8.4.1 美食布光 141
 - 8.4.2 使用微距近距离拍摄 142
 - 8.4.3 从不同角度拍摄西式糕点 142
- 8.5 实用的网购商品拍摄 143
 - 8.5.1 拍摄网购生活用品, 使你的商品更吸引客户 143
 - 8.5.2 在纯色背景下拍摄服饰 144
 - 8.5.3 使用光线效果拍摄精致饰品 144
- 8.6 建筑物的拍摄 146
 - 8.6.1 建筑摄影对称性的取舍 146
 - 8.6.2 不同画幅展示建筑物 147
 - 8.6.3 不同角度展示建筑物 147
- 8.7 静物产品的拍摄 148
 - 8.7.1 拍摄透明的玻璃制品 149
 - 8.7.2 拍摄铮亮的金属制品 150

**第9章 暗光摄影151**

- 9.1 夜景拍摄前首先进行测光 152
- 9.2 为什么一定要以三脚架进行夜景的拍摄 152
- 9.3 拍摄城市繁华夜景 153
 - 9.3.1 车流的美妙线条 153
 - 9.3.2 将灯光星光化 154
 - 9.3.3 方块式灯光 154
 - 9.3.4 控制曝光拍摄城市建筑 155





9.3.5	湖光水景和喷泉拍摄	156
9.3.6	美妙的焦外成像	157
9.4	如何将焰火拍摄得更加生动	159
9.4.1	准备工作	159
9.4.2	选择合适的拍摄时机	160
9.4.3	拍摄时的对焦	160
9.5	拍摄月夜星空	161
9.5.1	使用三脚架掌握拍摄月夜的技巧	161
9.5.2	如何拍摄星空	161
9.5.3	星星的轨迹	162
9.5.4	使用望远镜拍摄月亮、星星	163
9.6	去除耀斑，学习拍摄余晖	164
9.7	调整快门，拍摄篝火晚会	165
9.8	夜景摄影中的动态虚影	166
9.9	火焰拍摄	166

第10章 照片的基本处理167

10.1	完成拍摄后将相机内的相片输入计算机中	168
10.1.1	使用数据线传输	168
10.1.2	使用读卡器传输	169
10.1.3	PC卡适配器	169
10.2	照片文件的浏览与设置	170
10.2.1	浏览照片时可以快速观看缩略图效果	170
10.2.2	浏览过程中给文件做标记	171
10.2.3	对文件进行归类与划分	172
10.2.4	快速查找指定文件也有技巧	172
10.2.5	对单个或多个照片进行重命名	174
10.2.6	复制喜欢的照片并删除多个不合格照片	175
10.3	使用“光影魔术手”修正处理照片	178
10.3.1	“光影魔术手”的安装与界面介绍	179
10.3.2	使用“光影魔术手”查看照片拍摄信息	181
10.3.3	根据需要旋转相片角度	182
10.3.4	使用变形校正功能调整图片	183
10.3.5	裁剪照片去除多余画面部分	184
10.3.6	简单、快速地调节相片的影调和色彩	188
10.3.7	亮度、对比度、Gamma值的调整	192



1

数码相机知识 及配件选购

随着时代的发展，数码相机渐渐地进入了千家万户，成为人们生活中不可缺少的数码产品之一。从诞生到现在，短短十几年的工夫，数码相机在技术上有了很大的进步，功能越来越强大，应用的领域也越来越广泛。

这一章将主要介绍数码相机的诞生、消费级数码相机和专业数码单反相机的区别，以及在选购数码相机时需要注意的问题。



1.1

让我们来更加 深入地了解数码相机

现在很多人都拥有数码相机，但了解数码相机的人并不多。了解数码相机的发展史、品牌和性能，可以帮助你更好地选购适合自己的数码相机。

1.1.1 数码相机的发展史

照相机自1839年法国“达盖尔式照相机”问世算起，至今已有160多年的历史。照相机从黑白到彩色，从纯光学、机械结构演进到光学、机械、电子结构，从传统银盐影像胶片发展到以数字技术支持的半导体光电转换存储器件为记录媒体（存储卡、光盘、磁盘等），随着科技的发展，数码相机已被人们所广泛使用。



由达盖尔发明的第一台照相机

1990年，柯达推出了DCS100电子相机，首次在世界上确立了数码相机的一般模式，之后柯达公司将DCS100应用在当时名气颇大的尼康F3机身上，内部功能除了对焦屏和卷片马达做了较大改动，所有功能均与F3一般无二，并且兼容大多数尼康镜头，右图为当时的DCS100相机。

1991年，柯达研制成功世界上第一台数码相机，东芝公司发售40万像素的MC-200数码相机，售价170万日元，这便是第一台市场出售的数码相机。

到了1994年，数码影像技术已经以一日千里的速度获得了空前发展。柯达公司则是数码相机研发和推广的先驱。

在这一年，柯达推出了全球第一款商用数码相机DC40。相比之前各大公司研发的各类数码相机试制品，柯达DC40能够以较小的体积、较为便捷的操作，以及较为合理的售价被一部



柯达DCS100相机

分消费者接受，成为数码相机历史上一个非常重要的标志，右图所示为Kodak DC40相机。



柯达DC40相机

1996年，佳能、奥林巴斯纷纷推出了自行研发的数码相机，随后，富士、柯尼卡、美能达、尼康、理光、康太克斯、索尼、东芝、JVC、三洋等近20家公司也先后加入到数码相机研发和生产的行列中。因此，这一年成为了数码相机历史上非常重要的一年。

1996年，佳能推出的PowerShot 600虽然只有50万像素，但采用定焦镜头，而且外形厚实，成为当时的时尚机型，受到众多消费者的喜爱，当年就创下非常不错的销售业绩，右图所示为佳能PowerShot 600。



佳能PowerShot 600相机

1996年，成为数码相机历史一个非常重要的里程碑。从此，数码相机进入了以数量级发展的新时代。

此后，数码相机的发展可以说是突飞猛进。1995年，世界上数码相机的像素只有41万；到1996年几乎翻了一倍，达到81万像素，且数码相机的出货量达到50万台；1997年又提高到100万像素，数码相机出货量突破100万台。数码相机全面进入了消费者的视线，成为人们生活中流行时尚的代言品之一。

1998年，富士胶片公司推出首款百万级（150万像素）NEPIX700型数码相机；佳能与柯达公司合作开发了首款装有LCD监视器的数码单反相机EOSD2000和EOSD6000型，如下图所示。



EOSD2000型数码单反相机



EOSD6000型数码单反相机

1999年是轻便型数字相机跨入200万像素之年。世界各大照相机厂商、感光材料厂商、计算机外部设备厂商和影像设备厂商，都在数字照相机的研制上投以重金，以抢占数字照相机技术开发的制高点。

2000年10月，奥林巴斯推出了总像素数为400万像素的CAMEDIA E-10型4倍光学变焦普及型数码相机，创造了2000年的纪录，右图所示为奥林巴斯CAMEDIAE-10型数码相机。

之后，数码相机不断地发展，各厂家将相机与计算机相结合，实现数字图像输入输出的功能。不少IT厂商也开始介入数码相机的生产。各大公司纷纷推出高像素、低价格的普及型数码相机，如现在市场上各类品牌的卡片机、单反相机等，数码相机越来越贴近人们的生活。



奥林巴斯CAMEDIAE-10型数码相机

1.1.2 常见的数码相机类型

目前市场上的数码相机种类繁多，根据数码相机的用途，可以简单地把它们归类为：卡片相机、长焦相机和数码单反相机。

1. 卡片相机

卡片相机在业界并没有明确的概念，仅指那些外形小巧、机身相对较轻，以及超薄时尚设计的数码相机。目前市场上常见的卡片机类型有索尼T系列、奥林巴斯AZ1和卡西欧Z系列等。

卡片数码相机比较轻巧，便于拍摄者随身携带；在一些正式场合中，人们可以轻松地将其放进西服口袋里，而不会使外衣变形；在其他场合中，可随意地放在牛仔裤口袋或者挂在脖子上，因此方便携带与使用是其最大的特点。右图所示为索尼T系列卡片机。

虽然卡片机功能并不强大，但通常仍具备最基本的曝光补偿、点测光模式等功能，可以方便用户完成一些简单摄影的创作。

如果用户在拍摄时对画面的曝光进行有效的控制，再配合色彩、清晰度、对比度等设置，同样可以使用这款小机器拍摄出很多漂亮的照片。



索尼T系列卡片机

卡片机和其他相机的区别

优 点	缺 点
时尚的外观	手动功能相对薄弱
大屏幕液晶屏	超大的液晶显示屏耗电量较大
小巧纤薄的机身	镜头性能较差
操作便捷	

2. 长焦相机

长焦相机指的是具有较大光学变焦倍数的机型，而光学变焦倍数越大，能拍摄的景物就越远。常见的代表机型有美能达Z系列、松下FX系列、富士S系列、柯达DX系列等。

长焦数码相机的主要特点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。当需要拍摄远处的景物时，长焦的好处就发挥出来了，拍摄者只需要调节镜头焦距，即可清晰地拍摄远处物体。另外，焦距越长，则景深越浅，浅景深的好处在于突出主体而虚化背景，使照片拍出来更加专业。

如今数码相机的光学变焦倍数大多在3~18倍之间，即可把10m以外的物体拉近至3~5m；也有一些数码相机拥有10倍的光学变焦效果。右图所示为富士S8000长焦相机。



富士S8000长焦相机

对于拥有10倍光学变焦镜头的这些超大变焦数码相机，虽然能方便用户将远处的物体拉近拍摄，但在整体上仍存在某些缺陷，给用户带来一些不便，列举长焦相机的缺点如下。

缺 点	说 明
长焦端对焦较慢	卡片或长焦数码相机的自动对焦技术并不完善，对焦速度也较慢。在使用长焦端自动对焦时，这一缺陷将更加明显
手持易抖动	在使用高倍光学变焦进行拍摄时，需要保证拍摄时的快门速度高于焦距的倒数（即安全快门速度）才能拍摄出清晰的画面，否则照片将因为相机的抖动而变得模糊
画面质量不完善	超大变焦数码相机的画面质量仍无法与数码单反相机相媲美
重量与体积较大	由于是长焦镜头，因此相机镜头口径、体积都相应增大，重量也相应地增加，携带起来较为不方便

3. 数码单反相机

数码单反相机的全称是数码单镜头反光相机（Digital Single Lens Reflex），缩写为DSLR。单反就是指单镜头反光（Single Lens Reflex），在这种系统中，反光镜和棱镜的独到设计使得摄影者可以从取景器中直接观察到通过镜头的影像。在单镜头反光照相机的构造图中可以看到，光线透过镜头到达反光镜后，折射到上面的对焦屏并结成影像。透过接目镜和五棱镜，我们可以在观景窗中看到外面的景物。数码单反相机就是指使用单镜头取景方式对景物进行拍摄的一种数码照相机，它通过安装在相机前端的镜头所提供的视觉角度大小进行拍摄。目前市面上常见的数码单反相机品牌有尼康、佳能、奥林巴斯、宾得、富士等。

数码单反相机都定位于数码相机中的高端产品，因此在关系数码相机摄影质量的感

光元件（CCD或CMOS）的面积上，单反数码的面积远远大于普通数码相机，这使得数码单反相机的每个像素点的感光面积也远远大于普通数码相机，因此每个像素点也就能表现出更加细致的亮度和色彩范围，使数码单反相机的摄影质量明显高于普通数码相机，右图所示为尼康单反D90数码相机。

数码单反相机的主要特点：

- 数码单反相机的一个很大的特点就是可以交换不同规格的镜头，这是单反相机天生的优点，是普通数码相机无法比拟的。
- 单反相机的取景器称为TTL（Through The Lens）单反取景器。这是专业相机上必备的取景方式，也是真正没有误差、通过镜头的光学取景器。
- 数码单反相机是完全透过镜头对焦拍摄的，取景器中所看到的影像和胶片上永远一样，其取景范围和实际拍摄范围基本上一致，有利于直观地取景构图。



尼康单反D90数码相机

1.1.3 常见的数码相机品牌

由于数码产品的推广，数码相机的制造商也越来越多，一个好的品牌能带来更大的市场效应。就目前市场中的数码相机产品来看，常见的品牌包括佳能、尼康、索尼、柯达、富士、松下，它们的技术开发能力雄厚，有较全的产品线、较高的知名度和市场占有率，其中某些品牌在数码单反相机方面亦有很强实力。当然，市场上的数码相机品牌远远不止这些，本节就简单介绍以下五个品牌。

1. 佳能

佳能在传统相机领域和数码相机领域都处在前列，其产品线非常丰富、齐全，是目前数码相机行业公认的品牌之一，拥有雄厚的技术实力和市场运作能力，其数码产品的市场占有率一直处于领先地位。佳能拥有顶级的光学技术以及核心部件CMOS感光器的生产能力，其软件消噪技术独步天下，因此具有很高的成像质量。其成像特点是色彩还原真实，噪点少，但风格偏软。

佳能拥有多个系列，如迷你的IXUS系列、家用的A系列、准专业的G系列、专业的EOS数码单反系列，每个系列都被广大消费者接受并喜爱。下图所示依次为IXUS系列、A系列、G系列、EOS数码单反系列。