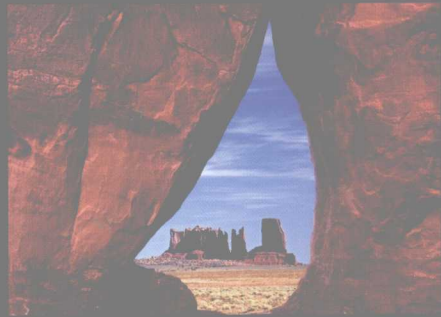




数码摄影轻松入门

“38度”摄影博客圈 联合推荐
“狐拍社”摄影博客圈
“摄影爱好者”摄影博客圈

维斯摄影 编著



- 十大摄影常用技法
- 摄影构图我也行
- 光线运用全掌握
- 人像拍摄轻松学
- 旅游风光拍摄实战



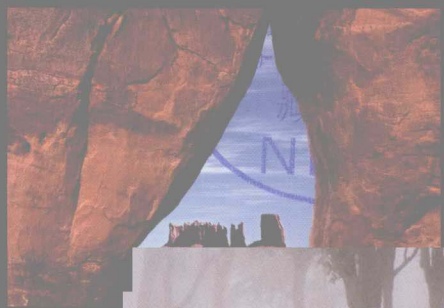
科学出版社
www.sciencep.com



数码摄影轻松入门

38度摄影博客圈
狐拍社摄影博客圈
摄影爱好者博客圈
联合推荐

维斯摄影 编著



- 十大摄影常用技法
- 摄影构图我也行
- 光线运用全掌握
- 人像拍摄轻松学
- 旅游风光拍摄实战



科学出版社
www.sciencep.com

内 容 简 介

本书是一本针对入门级摄影爱好者编写的图书，全面细致地讲解了数码相机的使用方法和拍摄技巧，让读者轻松享受数码摄影的无穷乐趣。

本书分为7章，内容包括数码相机的基础知识和使用方法，数码摄影基础知识，拍摄过程中光线的运用，摄影构图知识，以及一些经典拍摄手法的运用，并进行以人像及旅游风景为主题的拍摄实战讲解。

全书采用了循序渐进的讲解方式，完全针对初学者的特点，对数码相机的选购和保养方法、基础和高级摄影技巧、常用的主题摄影都进行了透彻的讲解，非常适合入门级读者。另外，对一些高级摄影技巧、摄影构图、光线与色彩的运用等快速提升摄影水平的技巧也进行了深入阐述，帮助读者将相关的软、硬件知识融会贯通，最终达到能够拍摄出令人满意的照片的目的。

本书内容丰富、图文并茂，讲解深入浅出、通俗易懂，非常适合数码摄影爱好者、平面设计人员及影楼从业人员学习。

需要本书或技术支持的读者，请与北京清河6号信箱（邮编：100085）发行部联系，电话：010-62978181（总机）转发行部、010-82702660（邮购），传真：010-82702698，E-mail: tbd@bhp.com.cn。

图书在版编目(CIP)数据

数码摄影轻松入门/维斯摄影编著. —北京: 科学出版社,
2009
ISBN 978-7-03-024364-5

I. 数... II. 维... III. 数字照相机—摄影技术
IV. TB86J41

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第052724号

责任编辑: 焦昭君 / 责任校对: 高雅
责任印刷: 凯 达 / 封面设计: 精锐视觉

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号
邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京凯达印务有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009年6月第1版
2009年6月第1次印刷
印数: 1-5 000册

开本: 787mm×960mm 1/16
印张: 14
字数: 329千字

定价: 35.00元



前言

随着数字时代的到来，数码相机已经进入普通家庭，我们可以使用它随心所欲地捕捉各种精彩镜头，也越来越习惯于在居家生活或外出旅行时使用它记录下身边的点点滴滴。所以说一款称心的数码相机，不但可以成为联系亲情、爱情、友情的纽带，更可以成为人们工作中不可多得的帮手。

从笔者的使用经验来看，大多数人使用的通常都是消费型相机，其特点就是物美价廉，性能相对专业的器材略显不足，但无论是几百上千元的中低端相机，还是数千元乃至上万元的专业级相机，只要掌握一定的拍摄技巧，了解一定的拍摄规律，在使用得当的情况下，使用普通的消费型相机，甚至能够拍摄得到专业级的照片效果。

然而，由于大多数人没有摄影基础，因此许多在相机屏幕上看起来不错的照片，在电脑上放大显示后便会发现许多不足之处。这些问题总结起来不外乎画面主题不突出、画面拥挤（构图问题）、照片过亮（曝光过度）、照片过暗（曝光不足）以及偏色（不恰当的白平衡设置）、照片的重点模糊（对焦不准）、夜景或阴暗处的照片暗淡（没有开闪光灯）……

这些问题对于一个比较了解摄影技术与相关器材使用方法的人来说，其实都是非常容易解决的问题。但对于一个入门级的摄影爱好者来说，就必须先了解一下相关的知识，然后再动手操作了。

本书正是这样一本希望解决数码摄影爱好者初期拍摄可能会遇到的问题图书，并希望通过讲解摄影技术、摄影器材、摄影术语等方面的讲解，指导摄影爱好者拍摄出更专业、更漂亮、更满意的照片。

本书共分为7章，其中第1、2章主要讲解了数码相机的基本构成、常见术语、使用方法以及购买数码相机时需注意的事项等内容，以帮助读者尽快掌握相机的基本操作和设置。

第3章是讲解后面内容的一个过渡性章节，一方面是掌握一些最为常见的拍摄手法，另一方面则是熟悉一下前面两个章节中讲解的大量参数及术语，从而在后面学习其他知识时能够更快速、更容易地理解和接受。

在第4、5章中，讲解了拍摄照片时最为重要的两大因素，即光线与构图，通过大量的图片展示以及细致入微的说明，让读者能够在拍摄时提高一个层次。

第6、7章是本书的实战拍摄章节，并以最为常见的人像以及旅游风景作为讲解对

前言



象，列举了大量的拍摄技巧以及拍摄禁忌等知识，以将前面讲解过的关于数码相机的知识融会贯通，并能够应用于实际拍摄。

本书在编写过程中得到了许多人的帮助，其中包括：

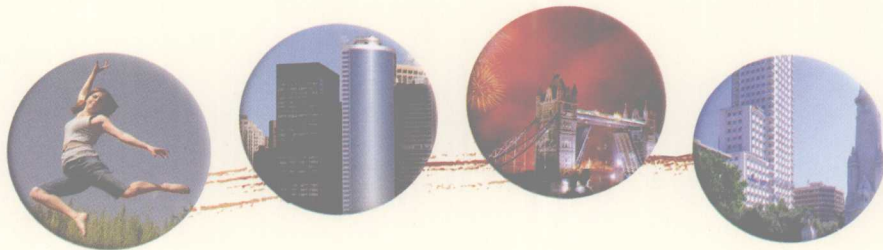
搜狐网摄影博客圈“38°圈”（<http://38group.q.sohu.com/>）圈主长途司机（<http://endlesstrip.blog.sohu.com/>）

搜狐网摄影博客圈“狐拍社”（<http://hupaishe.q.sohu.com/>）圈主幸运小东西（<http://lucky00000.blog.sohu.com/>）

搜狐网摄影博客圈“摄影爱好者”（<http://syahz.q.sohu.com/>）圈主网络有忌（<http://wangluoyouji.blog.sohu.com/>）

在此对他们的大力协助特别表示感谢，如果您希望就摄影方面的问题与笔者进行沟通，欢迎登录笔者的博客<http://byzlbs.blog.sohu.com>，留下您宝贵的意见与建议。

编者



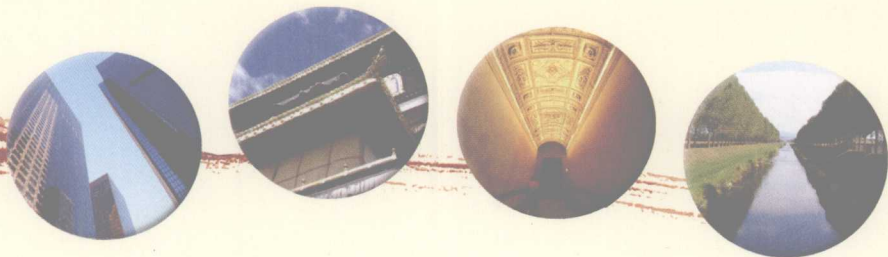
目录

第1章 初识数码相机 |

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1.1 了解数码相机.....2 | 1.5.6 体积与外形.....12 |
| 1.1.1 什么是数码相机.....2 | 1.5.7 保修情况.....13 |
| 1.1.2 数码相机的特点.....2 | 1.6 数码相机选购常见误区.....13 |
| 1.1.3 数码相机的用途.....3 | 1.6.1 像素不是越高越好.....13 |
| 1.2 数码相机VS传统相机.....4 | 1.6.2 变焦不是越大越好.....14 |
| 1.2.1 构成部件和成像原理的比较.....4 | 1.6.3 一味追求多功能.....14 |
| 1.2.2 成像效果的比较.....5 | 1.6.4 盲目相信品牌效应.....14 |
| 1.2.3 存储介质的比较.....5 | 1.6.5 盲目追求技术参数.....14 |
| 1.2.4 能源提供的比较.....6 | 1.6.6 忽略电池的类型和通用性.....14 |
| 1.3 数码相机的分类.....6 | 1.6.7 忽略存储卡的购买.....15 |
| 1.3.1 单反数码相机.....6 | 1.7 认识数码相机配件.....15 |
| 1.3.2 卡片数码相机.....7 | 1.7.1 输出线缆.....15 |
| 1.3.3 长焦数码相机.....7 | 1.7.2 电池与充电器.....15 |
| 1.4 数码相机新技术扫盲.....8 | 1.7.3 存储卡与读卡器.....17 |
| 1.4.1 防水功能.....8 | 1.7.4 脚架与闪光灯.....18 |
| 1.4.2 面部识别功能.....9 | 1.8 认识照片存储格式.....20 |
| 1.4.3 防抖功能.....10 | 1.8.1 RAW格式.....20 |
| 1.5 数码相机选购指南.....11 | 1.8.2 JPEG格式.....20 |
| 1.5.1 选择镜头.....11 | 1.8.3 TIFF格式.....21 |
| 1.5.2 选择像素值.....11 | 1.9 数码相机的清洁与保养.....21 |
| 1.5.3 掌握数码相机的变焦.....11 | 1.9.1 数码相机的清洁方法.....21 |
| 1.5.4 选择电池.....12 | 1.9.2 数码相机的保养及注意事项.....22 |
| 1.5.5 选择影像感应器.....12 | |

第2章 数码拍摄轻松入门 |

| | |
|----------------------|-----------------------|
| 2.1 数码摄影入门三部曲.....26 | 2.1.3 硬件操作要熟练.....26 |
| 2.1.1 入门先读说明书.....26 | 2.2 数码相机硬件基础指南.....26 |
| 2.1.2 进阶多看好照片.....26 | 2.2.1 初始基本操作入门.....27 |



| | |
|-------------------------------------|---|
| 2.2.2 设定功能参数入门.....28 | 2.5 数码相机的曝光模式使用技巧.....46 |
| 2.2.3 数码拍摄入门三招之一切以 “稳”为中心.....31 | 2.5.1 简单实用——使用P档程序自动 拍摄模式 46 |
| 2.2.4 数码拍摄入门三招之半按快门.....34 | 2.5.2 定格运动瞬间——使用T档快门 优先拍摄模式 47 |
| 2.2.5 数码拍摄入门三招之学会“减法”.....36 | 2.5.3 把握清晰度与景深——使用A档 光圈优先拍摄模式 49 |
| 2.3 数码摄影必知常识37 | 2.5.4 复杂光线的天敌——使用M档 全手动调节拍摄模式..... 50 |
| 2.3.1 快门.....37 | 2.6 正确使用白平衡控制色彩52 |
| 2.3.2 焦距.....37 | 2.6.1 自动白平衡.....53 |
| 2.3.3 感光元件.....38 | 2.6.2 钨光白平衡.....54 |
| 2.3.4 光圈与景深.....38 | 2.6.3 荧光白平衡.....54 |
| 2.3.5 白平衡.....39 | 2.6.4 阴天白平衡.....54 |
| 2.3.6 ISO感光度.....39 | 2.6.5 手动调节.....54 |
| 2.3.7 像素量和照片尺寸.....39 | 2.7 数码相机拍摄技巧.....54 |
| 2.4 数码相机的场景模式使用技巧41 | 2.7.1 避免曝光失误——妙用曝光补偿 54 |
| 2.4.1 全自动拍摄模式的使用.....41 | 2.7.2 完美曝光——选择适合的测光模式 59 |
| 2.4.2 人像拍摄模式的使用.....42 | 2.7.3 恰当选择ISO感光度数值控制噪点 60 |
| 2.4.3 运动拍摄模式的使用.....43 | 2.7.4 判断曝光正误的标准——学看直方图60 |
| 2.4.4 夜景人像拍摄模式的使用.....44 | |
| 2.4.5 风景拍摄模式的使用.....44 | |
| 2.4.6 视频拍摄模式的使用.....45 | |

第3章 数码摄影十大常用技法 |

| | |
|---------------------|-------------------|
| 3.1 夜晚长时间曝光.....66 | 3.6 黑白世界.....74 |
| 3.2 虚化和模糊.....69 | 3.7 夸张效果.....76 |
| 3.3 故意偏色.....70 | 3.8 特殊色调.....77 |
| 3.4 关注细微之处.....71 | 3.9 错觉之美.....79 |
| 3.5 使用黑色作为背景.....73 | 3.10 创造性摄影.....80 |



第4章 摄影构图我也行 |

| | | | |
|-----------------------------------|-----------|-------------------------------|------------|
| 4.1 构图的意义及秘诀 | 84 | 4.2.5 对角线构图 | 96 |
| 4.1.1 了解构图 | 84 | 4.2.6 框式构图 | 98 |
| 4.1.2 构图的秘诀——简洁 | 85 | 4.2.7 紧凑式构图 | 100 |
| 4.1.3 构图从画幅开始 | 88 | 4.2.8 散点式构图 | 100 |
| 4.2 不可不知的14种常用经典构图方式 | 90 | 4.2.9 三角形构图 | 102 |
| 4.2.1 水平线构图 | 90 | 4.2.10 S形构图 | 104 |
| 4.2.2 垂直线构图 | 92 | 4.2.11 对称式构图 | 104 |
| 4.2.3 三分法 | 93 | 4.2.12 “十”字形构图 | 108 |
| 4.2.4 透视牵引 | 95 | 4.2.13 封闭式与开放式构图 | 108 |
| | | 4.3 裁剪是实现出色构图的捷径 | 110 |

第5章 摄影的灵魂——光线之美 |

| | | | |
|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|
| 5.1 光的基本方向 | 114 | 5.2.1 利用光线形成高调 | 125 |
| 5.1.1 顺光 | 114 | 5.2.2 利用光线表现质感 | 127 |
| 5.1.2 前侧光 | 115 | 5.2.3 利用光线创造影调的构成美 | 128 |
| 5.1.3 侧光 | 117 | 5.2.4 妙用光线形成空气透视 | 130 |
| 5.1.4 侧逆光 | 119 | 5.2.5 善用影子 | 131 |
| 5.1.5 逆光 | 121 | 5.2.6 创意性剪影 | 132 |
| 5.1.6 顶光 | 124 | 5.2.7 轮廓光 | 134 |
| 5.2 如何创造性地利用光线 | 125 | | |

第6章 人像拍摄实战 |

| | | | |
|----------------------------------|------------|---------------------------|------------|
| 6.1 选取恰当的拍摄角度、高度与距离 | 138 | 6.2.2 主体避免居中 | 150 |
| 6.1.1 拍摄方向 | 138 | 6.2.3 背景避免杂乱 | 150 |
| 6.1.2 拍摄高度 | 142 | 6.2.4 巧用前景 | 151 |
| 6.1.3 拍摄距离 | 146 | 6.2.5 形成画面的对比 | 151 |
| 6.2 人像拍摄要点与技巧 | 149 | 6.2.6 人像姿势与拍摄 | 152 |
| 6.2.1 突出主体避免主次不分 | 149 | 6.2.7 人物表情的抓取 | 154 |
| | | 6.2.8 白天拍摄人像也要使用闪光灯 | 155 |

目录



| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------------|------------|
| 6.2.9 处理主体与背景之间关系的妙招····· | 155 | 6.5.2 趣味人像拍摄····· | 166 |
| 6.3 儿童人像摄影····· | 157 | 6.5.3 现场光人像的拍摄····· | 167 |
| 6.3.1 拍摄不同时期的儿童····· | 157 | 6.6 人像拍摄实战九忌····· | 168 |
| 6.3.2 父母和宝宝的合影····· | 160 | 6.6.1 忌阳光直射····· | 168 |
| 6.3.3 用心陪伴儿童····· | 160 | 6.6.2 忌人物与有色环境过近····· | 169 |
| 6.4 风光人像摄影····· | 161 | 6.6.3 忌逆光直冲镜头····· | 169 |
| 6.4.1 选择适当的景点····· | 161 | 6.6.4 忌面向空间太小····· | 170 |
| 6.4.2 选择合适的光线····· | 161 | 6.6.5 忌人物穿反光过强的服装····· | 170 |
| 6.4.3 人与景的比例····· | 163 | 6.6.6 忌人物位置不当造成的脸部阴影····· | 170 |
| 6.4.4 景深的运用····· | 165 | 6.6.7 忌脑袋上长树····· | 171 |
| 6.5 其他主题人像摄影····· | 165 | 6.6.8 忌构图不完整造成人物的残缺····· | 171 |
| 6.5.1 合影拍摄····· | 165 | 6.6.9 忌窗旁摄影时窗户反光····· | 172 |

第7章 旅游风光摄影实战

| | | | |
|----------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| 7.1 旅游摄影前的准备工作····· | 174 | 7.4 文物古迹旅游摄影····· | 187 |
| 7.1.1 制定旅游计划····· | 174 | 7.4.1 选择景别····· | 188 |
| 7.1.2 携带必需的摄影设备····· | 174 | 7.4.2 依据建筑特点选择拍摄角度····· | 190 |
| 7.2 自然风光摄影····· | 175 | 7.5 风景区旅游摄影····· | 191 |
| 7.2.1 取景与构图····· | 176 | 7.6 农业风光摄影····· | 194 |
| 7.2.2 景物层次与空间感····· | 177 | 7.7 民族风情摄影····· | 196 |
| 7.2.3 选择拍摄位置····· | 177 | 7.8 10种必须掌握的旅游摄影专题····· | 198 |
| 7.2.4 用光线塑造好照片····· | 179 | 7.8.1 如何拍摄日出和日落····· | 198 |
| 7.2.5 善于利用云彩····· | 179 | 7.8.2 如何拍摄沙漠····· | 199 |
| 7.2.6 利用线条形成形式美····· | 181 | 7.8.3 如何拍摄鸟类····· | 200 |
| 7.2.7 恰当处理地平线····· | 181 | 7.8.4 如何拍摄流水与瀑布····· | 202 |
| 7.3 城市旅游中的建筑摄影····· | 182 | 7.8.5 如何拍摄雪景····· | 206 |
| 7.3.1 选择拍摄角度····· | 182 | 7.8.6 如何拍摄雾景····· | 208 |
| 7.3.2 光线的选择····· | 185 | 7.8.7 如何拍摄丛林····· | 210 |
| 7.3.3 透视畸变的奇妙运用····· | 186 | 7.8.8 如何拍摄山景····· | 212 |
| 7.3.4 独特的外观和精美的细节····· | 186 | | |

A scenic landscape featuring a calm body of water in the foreground, reflecting the surrounding trees and sky. The trees are in various stages of autumn, with some showing vibrant yellow and orange foliage, while others are still green. The sky is a soft, hazy blue with light clouds. The overall atmosphere is peaceful and serene.

初识

第 1 章

数码相机



1.1 了解数码相机

1.1.1 什么是数码相机

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，是集光学、机械、电子于一体的产品。

数码相机使用一种高科技的特殊半导体材料来记录影像，这类半导体材料称为电荷耦合器，简称CCD。数码相机镜头前景像所反射的光线透过镜头中的层层镜片照射到电荷耦合器上，这些光线被电荷耦合器上的电子元件转换成电荷，然后再将每个电子元件的信息传送至一个信号转换器上，这个转换器将电荷转换成可以读取的信号之后，以编码的形式传送至电子胶片即存储卡中，这样就可以得到一张拍摄出来的数码照片了。

1.1.2 数码相机的特点

数码相机的出现是摄影史上的一次革命，因为数码摄影彻底颠覆了传统摄影的概念。如今数码相机已经走进千家万户，成为人们生活的必需品，也成为许多专业摄影工作者的首选工具。数码相机之所以发展如此迅速和其自身的优点是密不可分的。

轻便型数码相机又称便携式数码相机，也常常被称为卡片机，简称DC。此类产品的主要特点是“独立性”较强，没有过多的附件，结构紧凑，小巧方便。由于此类相机使用的CCD或CMOS感光元件较小，所以给机型的设计以较大的灵活性，此类相机大部分非常轻巧时尚。

便携式数码相机的像素一般在500万至1000万之间，用于拍摄生活照绰绰有余，如家庭、旅游、纪念等。但是此类相机拍摄出来的照片不适合用于商业用途，例如商业广告、人像、风景、静物等，这样的照片需要像素更高的专业相机拍摄。



轻巧时尚的数码相机

1.1.3 数码相机的用途

随着人们生活质量的提高，数码相机已经逐渐成为生活中不可缺少的日常用品。例如，出外旅游、节日庆贺、成长记录、上网开店等一些活动，都离不开数码相机，它为人们的生活提供了很大的方便，可以帮我们记录生活中精彩的瞬间。



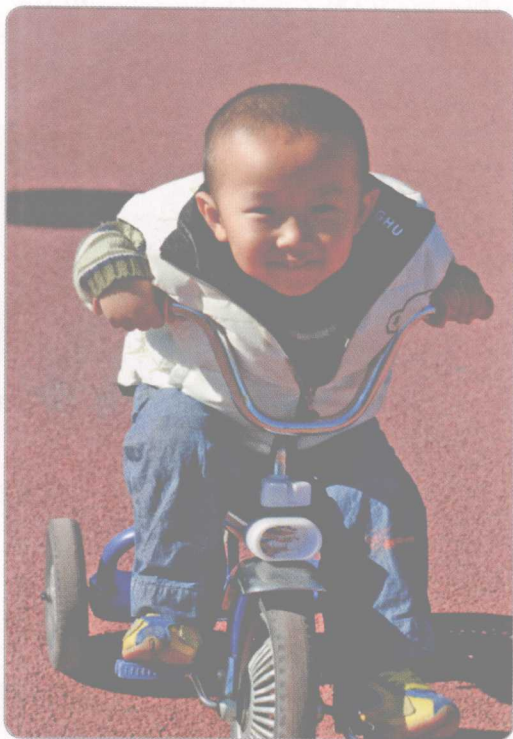
外出旅游



节日庆贺



上网开店



成长记录



1.2 数码相机VS传统相机

1.2.1 构成部件和成像原理的比较

1. 数码相机

数码相机由镜头、CCD/CMOS（影像传感器）、A/D（模/数转换器）、MPU（微处理器）、内置存储器、LCD（液晶显示器）、PC卡（可移动存储器）和接口（计算机接口、电视机接口）等部分构成的。

一般数码相机的工作原理大致是这样的。当我们对准某个物体并将快门按下一半的时候，一个MPU（微处理器）就开始工作了，诸如确定对焦距离、快门的速度及光圈的大小等。按下快门后，光学镜头将光线聚焦到CCD/CMOS（影像传感器）上，CCD/CMOS半导体器件代替了传统相机胶卷的位置，它捕捉景物光的信号，并转换成电信号。这样我们就得到了电子图像，但此时的图像文件还是模拟信号，尚不能被计算机识别，还要通过A/D（模/数转换器）转换成数字信号，然后通过MPU对数字信息进行压缩并转换为特定的图像格式（例如JPEG格式），并存储在内置存储器中。至此，数码相机的主要工作已经完成，剩下要做的是通过LCD（液晶显示器）查看所拍摄的照片。



不同类型的数码相机

2. 传统光学相机

相对来说，传统光学相机的构成简单一些，主要是由镜头和机身组成。镜头将光线汇聚起来，按动快门按钮时，快门帘就会打开，光线照射到机身里面的银盐胶片上，胶片感光凝结图像，机身充当的其实只是一个暗盒的角色。

当然现在的自动相机还有许多控制电路，但它们都是一些辅助设备，只用于帮助摄影者

准确聚焦和曝光，技术高超的摄影师凭借经验也能完成这些工作。



传统光学相机

1.2.2 成像效果的比较

由于数码相机的采集原理只能是亮或暗两种情况，在较暗或较亮的光线下会丢失部分细节，这种现象叫作“限幅”，并且有时很难纠正。因此，数码相机在使用单调光、闪光灯等光源拍照时效果较好，但在色彩较多且光线复杂的情况下，效果与传统相机相比差距较大。所以，非专业数码相机一般都不能用于大篇幅图像的制作。但由于拍摄的图像是以数字形式存储的，可以与多种设备进行信息传输，而且在传输过程中，图像质量并不会受到损失。

传统相机的卤化银胶片可以捕捉连续色调和色彩，而且所拍摄图像的像素远远大于数码相机CCD元件所采集图像的像素。传统35mm胶片解析度一般为每英寸2500线，相当于1800万像素甚至更高，现在有一些高端的数码专业相机才能达到如此高的分辨率。

1.2.3 存储介质的比较

外出旅游时，如果携带传统相机，就意味着要带一大堆胶卷，不仅占用空间，而且底片的冲洗、保存都很麻烦。而数码相机所需要的仅仅是几张小小的存储卡，拍摄完成后，可以将照片存储在电脑硬盘里面，通过电脑进行整理，查找和浏览都很方便。

传统相机拍摄的图像主要以化学方式记录在感光胶片上，一般一卷胶卷只能拍36张照片。另外，根据不同的拍摄环境和对象，需要使用不同感光度的胶卷，在多种环境中交替拍摄时，只能通过更换胶卷或配备多台相机来实现。而数码相机拍摄的图像以数字方式存储在磁介质上，存储的照片不再是实际影像，而是一个小小的数字文件，因此一张大容量的储存卡可以保存成百上千张照片，而且拍摄过程中可以随时调节感光度来



一般胶卷只能存储36张照片



一张存储卡可以存储成百上千张照片

适应不同光线的拍摄环境，使用十分方便。

在使用传统相机时，底片和冲洗的照片均需要精心保存，否则随着时间的推移会变色或者损坏。数码照片以数字文件的形式保存，所以从理论上讲不会随着时间的推移而遭受物理损害。

传统相机使用底片拍摄，拍摄失误将浪费一张底片，有时拍摄高速运动物体时不得不开启高速连拍功能，因此为了得到一张好的照片不得不牺牲一卷胶卷。而数码相机的拍摄效果可以立即显现，当发现照片拍摄失误时，可以马上删除，节省出存储空间以继续存储其他照片。

1.2.4 能源提供的比较

传统相机耗电量比较小，一般的自动相机使用两节电池就可以拍摄几十个胶卷，甚至有的纯机械手动相机根本不需要使用电池，全部靠手动过片，手动调焦。一些专业摄影师在野外丛林中一呆就是一个月，他们使用全手动相机就不需要为电源问题担忧。

而数码相机的能源提供却成了问题，在一些比较极端的环境下（比如高温或者低温），数码相机根本就无法工作。在天文摄影领域，经常需要几个小时的长时间曝光，使用传统相机不用担心电池问题，而使用数码相机就必须有外接电源才可以胜任。

因此，电池对数码相机来说非常重要，有的数码相机功耗较高，使用不到1小时就会耗尽一组电池的电量，如果使用LCD（液晶显示屏）取景的话电池消耗会更快。



1.3 数码相机的分类

随着数码技术的飞速发展，数码产品也在不断推陈出新。目前，数码相机市场上有十几个品牌的数百款产品，简直令人眼花缭乱，这让消费者在选购数码相机时常常会有些无所适从。下面根据用途或用户群重点介绍一下目前市场中数码相机的分类。

1.3.1 单反数码相机

单反数码相机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）。目前市场上常见的单反数码相机品牌有尼康、佳能、索尼、松下、三星、富士等。

单反数码相机的特点是可以更换不同规格的镜头，比较适合专业人士使用。另外，现在的单反数码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CCD/CMOS（影像传感器）的面积上，单反数码相机远远大于普通数码相机，这使得单反数码相机的每个像素点的感光面积也远远大于普通数码相机，因此像素点也就能表现出更加细致的亮点和色彩范围，使其摄影质量明显高于普通数码相机。



单反数码相机



单反数码相机的镜头

1.3.2 卡片数码相机

卡片数码相机在业界内并没有明确的概念，小巧的外形、相对较轻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。

卡片数码相机特点是外观时尚、大屏幕液晶屏、机身小巧纤薄、操作便捷、便于携带，但手动功能相对薄弱，超大的液晶显示屏耗电量较大，镜头性能较差，一般适合家庭或非专业人士使用。



走时尚轻薄路线的卡片数码相机

1.3.3 长焦数码相机

长焦数码相机是指具有较大光学变焦倍数的机型，这种相机通常能拍摄较远的景物。如

柯达Z1012数码相机，该机型采用德国施耐德12倍光学变焦的镜头，其焦距范围等效于传统35mm相机的33-396mm，囊括了小广角和长焦，应付日常拍摄已经足够。佳能SX100 IS数码相机也是一款长焦数码相机产品，配有10倍光学变焦佳能镜头，最大光圈为F2.8-4.3，而且还支持IS光学防抖拍摄。



柯达Z1012



佳能SX100 IS

长焦数码相机在拍摄风光照片时具有很大的优势，能够在画面中将较远距离的景物放大，从而使其得到充分的表现，并且还有利于形成浅景深的画面效果。

但是，长焦数码相机的劣势也很明显，在拍摄远距离景物时，它虽然不用我们不辞辛苦地缩短与景物之间的距离来使景物在画面中占有更大的面积，从而省去了身体的劳累，但是这一切都是以画面质量的降低为代价的。



1.4 数码相机新技术扫盲

1.4.1 防水功能

所谓的防水功能相机，是指通过配备专用的防水外壳或自身的密闭做工达到防潮、防雨水的目的，甚至能够进行一定时间的水下作业的数码相机。代表产品主要是奥林巴斯的 μ 系列和其他可加装防水外壳的相机。使用这种相机，可以拍摄一些场景需要与水接触的题材，如水下摄影等。



防水相机