

双色版



多媒体教学光盘

书中内容的课堂式讲解、疑难问题解答，以及大量实战技巧

无师自通

数码摄影与 数码相片修饰

星光科技 编著



图书特色

本套书采用“左边是操作步骤，右边是图片”的写作方式，配合由浅入深的教学内容，从而达到轻松学习、快速上手，没有老师也可以自己学会的目的



售后服务

在“图书+光盘”互动教学基础上，提供“网站+答疑电话+QQ群”三位一体的售后服务

- ✓ 学习网站: <http://www.coolpen.org>
- ✓ 答疑电话: 028-87655295
- ✓ QQ群: 51542728



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



无师自通

数码摄影与 数码相片修饰

星光科技 编著

人民邮电出版社
北京



图书在版编目(CIP)数据

无师自通. 数码摄影与数码相片修饰 / 星光科技编著.
北京: 人民邮电出版社, 2008.3
ISBN 978-7-115-17360-7

I. 无… II. 星… III. ①数字照相机—摄影技术②图像
处理—基本知识 IV. TB3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 000465 号

内 容 提 要

本书是“无师自通”丛书之一, 针对初学者的需求, 从零开始、系统全面地讲解了数码摄影、数码照片修饰、数码照片打印等方面的基础知识、疑难问题与操作技巧。

本书共分为 9 章, 主要内容包括: 数码摄影快速入门、数码摄影高级进阶、数码照片的拍摄技巧、数码照片的基本修饰、人物照片的修饰与美容、数码照片的移形换影、数码照片的创作表现、数码照片的酷新玩法、数码照片的打印与冲印等。

本书内容翔实、通俗易懂, 实例丰富、步骤详细, 图文并茂、以图析文, 情景教学、生动有趣, 版式精美、阅读轻松, 双色印刷、重点突出, 配套光盘、互动学习。

本书及配套多媒体光盘非常适合初学数码摄影与数码相片修饰的人员选用, 也可作为高职高专相关专业和电脑短训班的培训教材。

无师自通——数码摄影与数码相片修饰

- ◆ 编 著 星光科技
责任编辑 刘建章
- ◆ 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>
北京铭成印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 12
字数: 293 千字 2008 年 3 月第 1 版
印数: 1—8 000 册 2008 年 3 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-17360-7/TP

定价: 24.80 元(附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

— 前 言 —

“无师自通”丛书是人民邮电出版社精心打造的系列品牌图书，该丛书自出版以来，以其实用、易学的特点深受广大读者的喜爱。

全新出版的“无师自通”丛书采用“**左边是操作步骤、右边是图片**”的双色、双栏排版方式，配合由浅入深、循序渐进的教学内容和简练的文字提示，使读者能够按照书中所述实际演练，达到轻松学习、快速上手，**没有老师也可以自己学会**的目的。

随书配有**交互式多媒体教学光盘**，光盘内容包括：书中内容的课堂式讲解、扩充读者知识面的电子图书、与本书内容密切相关的问题解答和实战技巧。

本套丛书还开设了“无师自通”专题学习网站（<http://www.coolpen.org>）、专题讨论 QQ 群（51542728）和专线答疑电话（028-87655295），在“图书+光盘”**互动教学**的基础上，提供“网站+QQ 群+电话”**三位一体的售后服务**。

丛书主要特色

- 表格编排 版式新颖
- 图文对照 方便阅读
- 内容精选 实用够用
- 书盘配合 互动学习
- 边学边练 快速上手
- 电子图书 扩充内容
- 网站教学 答疑解惑
- 双色印刷 突出重点

丛书主要内容

作为一套面向初级电脑用户、全新出版的丛书，“无师自通”是一套覆盖面非常广的丛书，知识体系比较全面。

从计算机知识的大众化普及到入门读者的必备技能，从生活娱乐到工作学习，从软件操作到行业应用，无论是一般性了解与掌握，还是进一步深入学习，读者都能在“无师自通”丛书中找到适合自己学习的图书。“无师自通”丛书第一批书目如下表所示。

无师自通——电脑打字	无师自通——电脑组装与维护
无师自通——五笔打字	无师自通——系统安装与重装
无师自通——电脑入门（Windows 98 版）	无师自通——Office 2003 电脑办公
无师自通——电脑入门（Windows XP 版）	无师自通——Office 2007 电脑办公
无师自通——电脑入门（Windows Vista 版）	无师自通——电脑常见故障诊断与排除
无师自通——电脑操作（Windows XP 版）	无师自通——数码摄影与数码相片修饰
无师自通——电脑操作（Windows Vista 版）	无师自通——Photoshop CS3 图像处理
无师自通——网上冲浪	无师自通——Dreamweaver CS3 网页制作
无师自通——网上炒股	无师自通——Flash CS3 动画制作



本书主要内容

《无师自通——数码摄影与数码相片修饰》一书主要针对初学者的需求，精心安排了 9 章内容，从零开始、系统全面地讲解了数码摄影、数码照片修饰、数码照片打印等方面的基础知识、疑难问题与操作技巧。

全书章目	主要内容
第 1 章 数码摄影快速入门	数码相机的技术参数术语、数码相机的功能参数术语、选购数码相机的技巧、数码摄影的基本概念
第 2 章 数码摄影高级进阶	数码摄影构图法则、数码拍摄经典构图方式、拍摄的基本知识、设定图片规格、正确的拍摄姿势
第 3 章 数码照片的拍摄技巧	拍好数码照片的要素、人物的拍摄技巧、人物的拍摄禁忌、自然风光的拍摄技巧、动植物的拍摄技巧、其他题材的拍摄技巧
第 4 章 数码照片的基本修饰	裁剪与旋转画面、图像基础处理、照片的色彩与基础调节、照片的修饰
第 5 章 人物照片的修饰与美容	皮肤的美容、眼睛的美容、牙齿的美容、身材整形
第 6 章 数码照片的移形换影	照片场景制作与特效处理、照片的合成、制作底片效果、制作油画效果、制作冰封效果、制作海报效果、制作百叶窗效果、制作蜥蜴皮效果、制作图像按钮
第 7 章 数码照片的创作表现	制作邮票效果、制作生日贺卡、制作个性签名照片、制作国画卷轴、制作桌面壁纸、制作磨砂玻璃效果
第 8 章 数码照片的酷新玩法	制作个性化月历、制作大头贴贴纸、制作电子相册、制作电脑屏幕保护、制作自己的 QQ 头像、制作启动界面、设置照片为桌面背景
第 9 章 数码照片的打印与冲印	数码打印的基本知识、设置照片像素、选择相纸、设置打印尺寸、打印数码照片、冲印数码照片

本书学习方法

我们在编写本书时，非常注重初学者的认知规律和学习心态，每章都安排了“内容导航”、“学习要点”、“本章小结”、“巩固练习”等栏目和内容，让读者可以更加高效地学习。

- 内容导航——在每章的首页，简明扼要地介绍了本章将要学习的重要内容。
- 学习要点——本章主要知识点、重点和难点的学习提示。
- 本章小结——对本章所讲知识进行更准确、更全面的概括，完成对新概念、新知识、重点、难点、操作步骤和应用技巧的总结回顾。
- 巩固练习——通过相关练习题，温习并巩固本章所学的内容，力求达到举一反三的目的。

本书在编排体例上，注重初学者在学习过程中那种想抓住重点、举一反三的学习心态，每章的正文中还安排了“你知道吗？”、“看技巧呢！”、“注意点哦！”、“练一练啦！”、“光盘链接”、



“网站链接”等栏目和内容，让读者可以更加轻松地学习。

- 你知道吗？——对相关内容的知识补充、解释或说明。
- 看技巧呢！——让读者快速掌握常见的简便方法或操作技巧。
- 注意点哦！——提醒初学者需要掌握的重要知识、操作要点及注意事项。对初学者在学习和使用电脑过程中遇到的问题进行专家级指导与经验传授。
- 练一练啦！——让读者通过自己动手练习来强化学习效果，相关练习在光盘中有比较详细的具体操作方法或步骤。
- 光盘链接——针对部分重点、难点或图书中没有讲解到的知识点，提醒读者阅读光盘中的多媒体教学、互动练习或电子图书。
- 网站链接——针对部分重点、难点或图书中没有讲解到的知识点，提醒读者学习网站上的相关内容。

配套光盘说明

本书配套交互式、多功能、超长播放的多媒体教学光盘，既是与图书内容互补的多媒体教学光盘，又是一套具备完整教学功能的电脑学习软件，既可以轻松自学，又可以互动学习。配套光盘具有以下特色。

- 功能强大、使用方便：具有情景对话、背景音乐更换、调节音量、光盘目录、安装光盘等众多功能模块，功能强大、界面美观、使用方便。
- 情景教学、生动有趣：配套光盘通过老师、学生和小精灵3个卡通人物真实再现学习过程，情景教学、生动有趣。
- 互动教学、直观实用：读者可跟随光盘的提示，在光盘演示中执行如单击、双击、输入、拖动等操作，实现现场互动教学的模拟形式，直观实用。
- 跟练教学、边学边练：可将光盘切换成一个文字演示窗口，读者可以根据文字说明和语音讲解的指导，在电脑中进行同步跟练操作，边学边练。

专题网站说明

“无师自通”丛书还开通了专题学习网站 (<http://www.coolpen.org>)。“无师自通”专题学习网站以图书和光盘的教学内容为基础，更好地为读者提供完善的教学服务支持，提供一个很好的电脑学习平台。专题学习网站包括以下几个功能板块。

- 视频教学：通过视频教学内容、多媒体教学内容和交互式教学内容，为广大读者提供一个轻松、快速学习电脑知识的视频教学库。
- 网上教程：通过网上教程、问题解答、操作技巧和实践案例等内容，为广大读者提供一个轻松、快速学习电脑知识的网上教程库。
- 资料下载：提供与丛书相关的素材、效果图、动画、案例、源代码和课后习题答案等文



件供读者下载。

- **互动交流:** 提供一个交流心得、解答疑难的互动交流平台, 通过在线论坛、E-mail 和 QQ 群等方式及时解答读者在学习过程中遇到的各种问题。
- **联系我们:** 这里有我们的详细联系方式, 读者如有问题, 可以随时获得帮助。

答疑电话与 QQ 群

现已开通“无师自通”丛书专线答疑电话: **028-87655295**, 在周一到周五工作日内(节假日除外), 读者有问题可以在 09:00~18:00 上班时间与我们的取得联系, 我们将及时给予解答。

现已开通“无师自通”丛书专题讨论 QQ 群: **51542728**, 在周一到周五工作日内(节假日除外), 读者有问题也可以在 09:00~18:00 上班时间与我们的在线讨论、交流。

本书由星光科技集体创作, 参与编写的人员有许明、刘贵洪、李林、曾全、叶俊、余兰平、邱凤尧、刘彬、张海波、周芳、代铮、王媛、张璇、王礼龙、许起琴、刘正红、吴晨超、沈兆龙、吴锦锦、李从英、赵鸿洲、李明、邓子军、韦晓亮等。

由于时间仓促和水平有限, 书中难免有疏漏和不妥之处, 敬请广大读者和专家批评指正, 来函请发电子邮件: liujianzhang@ptpress.com.cn (责任编辑)、mook@vip.sina.com (编者)。

编者
2008 年 1 月

第1章 数码摄影快速入门

内容导航	1
学习要点	1
1.1 数码相机基础	1
1.1.1 数码相机的技术参数术语	1
1.1.2 数码相机的功能参数术语	3
1.2 选购数码相机的技巧	5
1.2.1 选购适合自己的数码相机	6
1.2.2 选购前的准备工作	7
1.2.3 识别外观	9
1.2.4 检查配件	9
1.2.5 检查主机	9
1.2.6 操作试用	9
1.2.7 检测液晶屏	10
1.3 数码摄影的基本概念	10
1.3.1 光圈和景深	10
1.3.2 快门	11
1.3.3 拍摄模式	11
1.3.4 曝光补偿	12
1.3.5 ISO 感光值	12
本章小结	13
巩固练习	13

第2章 数码摄影高级进阶

内容导航	14
学习要点	14
2.1 数码摄影构图法则	14
2.1.1 黄金分割	14
2.1.2 三分法则	15
2.1.3 天然画框	16

2.1.4 交叉线	16
2.2 数码拍摄经典构图方式	17
2.2.1 三角形构图	17
2.2.2 井字形构图	18
2.2.3 垂直式构图	18
2.2.4 斜线式构图	18
2.2.5 水平式构图	19
2.2.6 曲线式构图	19
2.2.7 双对角线构图	19
2.2.8 延伸式构图	19
2.2.9 满布式构图	20
2.2.10 留白式构图	20
2.3 拍摄的基本知识	20
2.3.1 设定图片规格	21
2.3.2 拍摄准备	21
2.3.3 正确的拍摄姿势	21
2.3.4 相机调节	22
2.3.5 拍摄角度的处理	22
本章小结	23
巩固练习	24

第3章 数码照片的拍摄技巧

内容导航	25
学习要点	25
3.1 拍好数码照片的要素	25
3.1.1 突出主体	25
3.1.2 选择背景	26
3.1.3 准确构图	26
3.1.4 准确定位	26
3.1.5 准确用光	27



3.1.6 准确曝光	27
3.2 人物的拍摄技巧	27
3.2.1 人物的方位拍摄技巧	27
3.2.2 拍好天真的儿童	28
3.2.3 抓拍运动人物	30
3.3 人物的拍摄禁忌	31
3.3.1 忌人物的头部和身体成一条直线	31
3.3.2 忌人物的双臂和双腿平行	31
3.3.3 忌人物的体形平直	31
3.3.4 忌人物的坐姿窝陷	32
3.4 自然风光的拍摄技巧	32
3.4.1 水景的拍摄技巧	32
3.4.2 云景的拍摄技巧	32
3.4.3 雾景的拍摄技巧	33
3.4.4 雨景的拍摄技巧	33
3.4.5 雪景的拍摄技巧	34
3.4.6 彩虹的拍摄技巧	34
3.4.7 日落的拍摄技巧	34
3.5 动植物的拍摄技巧	35
3.5.1 宠物的拍摄技巧	35
3.5.2 鱼类的拍摄技巧	36
3.5.3 花卉的拍摄技巧	36
3.5.4 鸟类的拍摄技巧	37
3.5.5 虫类的拍摄技巧	37
3.6 其他题材的拍摄技巧	38
3.6.1 室内景物拍摄	38
3.6.2 室外风景拍摄	39
3.6.3 建筑物拍摄	39
3.6.4 礼花焰火拍摄	40
本章小结	41
巩固练习	41

第4章 数码照片的基本修饰

内容导航	42
学习要点	42

4.1 裁剪与旋转画面	42
4.1.1 使用裁剪工具裁剪照片	42
4.1.2 限定画面尺寸比例裁剪照片	44
4.1.3 旋转横放的照片	45
4.1.4 任意角度旋转图片	46
4.2 图像基础处理	47
4.2.1 更改照片大小和分辨率	48
4.2.2 调整照片的尺寸	48
4.2.3 照片色彩模式的处理	49
4.3 照片的色彩与基础调节	50
4.3.1 调整照片的颜色	50
4.3.2 校正偏色的照片	51
4.3.3 调整照片的饱和度	52
4.3.4 调整照片的锐化度	53
4.4 照片的修饰	54
4.4.1 消除照片的噪点	54
4.4.2 处理曝光过度的数码照片	58
4.4.3 消除照片的紫边	61
4.4.4 修复污损的照片	62
4.4.5 将模糊的照片变清晰	64
本章小结	65
巩固练习	65

第5章 人物照片的修饰与美容

内容导航	68
学习要点	68
5.1 人像头部和皮肤的美容	68
5.1.1 清除皱纹	68
5.1.2 改变头发的颜色	70
5.1.3 清洁牙齿	74
5.1.4 修整脸型	76
5.1.5 消除眼袋	78
5.1.6 加长眼睫毛	79
5.1.7 修整眉毛	81
5.1.8 让眼睛变色	83



5.1.9 让眼睛更明亮	85
5.1.10 矫正牙齿	87
5.1.11 美白皮肤	88
5.2 身材整形	91
5.2.1 校正倾斜的肩膀	91
5.2.2 减肥瘦身	93
5.2.3 改善身体曲线	94
本章小结	95
巩固练习	95

第6章 数码照片的移形换影

内容导航	97
学习要点	97
6.1 照片场景制作与特效处理	97
6.1.1 更换照片背景	97
6.1.2 制作雪景效果	100
6.1.3 添加下雨效果	103
6.1.4 制作梦幻效果	105
6.2 照片的合成	108
6.2.1 添加蝴蝶	108
6.2.2 添加相框	110
6.3 其他特殊效果处理	112
6.3.1 制作底片效果	112
6.3.2 制作油画效果	116
6.3.3 制作冰封效果	118
6.3.4 制作海报效果	121
6.3.5 制作百叶窗效果	122
6.3.6 制作蜥蜴皮效果	125
6.3.7 制作图像按钮	128
6.3.8 制作素描效果	130
6.3.9 制作国画效果	133
6.3.10 制作版画效果	135
本章小结	137
巩固练习	137

第7章 数码照片的创作表现

内容导航	139
学习要点	139
7.1 制作个性照片	139
7.1.1 制作邮票效果	139
7.1.2 制作生日贺卡	144
7.1.3 制作个性签名照片	147
7.2 实现创意表现	151
7.2.1 制作国画卷轴	152
7.2.2 制作桌面壁纸	155
7.2.3 制作磨砂玻璃效果	159
本章小结	163
巩固练习	163

第8章 数码照片的酷新玩法

内容导航	165
学习要点	165
8.1 数码照片个性应用	165
8.1.1 制作个性化月历	165
8.1.2 制作电子相册	166
8.1.3 制作大头贴贴纸	168
8.2 数码照片时尚新玩法	168
8.2.1 制作电脑屏幕保护	168
8.2.2 制作自己的QQ头像	169
8.2.3 制作启动界面	170
8.2.4 设置照片为桌面背景	172
本章小结	173
巩固练习	173

第9章 数码照片的打印与冲印

内容导航	174
学习要点	174
9.1 数码打印的基本知识	174
9.1.1 什么是数码打印	174



9.1.2 数码打印的标准.....	175	9.3 打印数码照片	177
9.2 打印照片前的准备.....	175	9.4 冲印数码照片	178
9.2.1 设置照片像素	175	本章小结.....	178
9.2.2 选择相纸	176	巩固练习.....	178
9.2.3 设置打印尺寸.....	176		

无师自通



数码摄影与数码相片修饰



第1章 数码摄影快速入门

内容导航

数码相机 (Digital Camera) 简称为 DC。数码相机能够将拍摄的影像直接传送到电脑中, 再进行各种特效处理。与传统相机相比, 其优点是不需要胶卷, 具有即拍即现即处理等优势。随着生活水平的提高, 数码相机作为数码产品大家族中的一员, 已经成为人们外出旅游和日常休闲中必不可少的随身物品。

学习要点

- 数码相机基础
- 选购数码相机的技巧
- 数码摄影的基本概念

1.1 数码相机基础

数码相机也叫数字式相机, 集成了影像信息的转换、存储和传输等部件, 具有数字化存取模式、与电脑交互处理和实时拍摄等特点。数码相机的英文全称为 Digital Camera, 简称为 DC。

1.1.1 数码相机的技术参数术语

由于数码相机的品牌众多, 技术更新也很快, 因此对于初次接触数码相机的消费者来说, 大量的专业术语让他们感到很迷茫。下面将选择一些对选购数码相机有参考价值的术语进行详尽的解释。

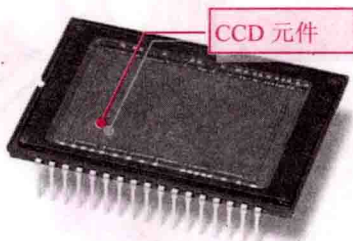




1. CCD

CCD 是“电子耦合器件”，就像传统相机的底片一样，是感应光线的电路装置。

CCD 像是一颗颗微小的感应粒子，铺满在光学镜头后方，当光线与图像从镜头透过，投射到 CCD 表面时，CCD 将会产生电流，将感应到的信息转换成数码资料储存起来。当 CCD 像素数目越多，以及单一像素尺寸越大时，收集到的图像就越清晰。



2. 分辨率与像素

分辨率与像素的关系很密切。图像分辨率相乘得到的结果，即是数码相机 CCD 的像素数目。即是说，标识的 CCD 像素值越高，相对的分辨率也就越高，得到的画面也就越清晰。

如果一台 CCD 像素达 320 万像素的相机，最大分辨率可以达到 2048 像素×1536 像素；2048 像素×1536 像素的乘积约 314 万，则这台相机的实际有效像素就约为 314 万。

3. 变焦

光学变焦是通过镜头、物体和焦点三方的位置发生变化而产生的。

与传统相机一样，光学变焦取决于镜头的焦距，所以分辨率及画质不会改变；数码变焦只能将原先的图像尺寸裁小，让图像在 LCD 屏幕上变得较大，并不会使细节变得更清晰。

4. 镜头尺寸

数码相机的镜头焦距都很短，是因为目前的数码相机的成像器件面积都小于普通的 135 胶卷的面积。

5. 焦距

在相机的英文规格书上“f=”后面标的数字通常就是它的焦长，即焦距长度。

如“f=6 mm-28 mm, 45 mm-95 mm (35 mm equivalent)”，则指这台相机的焦距长度为 6 ~ 28mm，对角线的视角换算后相当于传统 35 mm 相机的 45~95 mm 焦长。



一般而言，如果焦长高于 70 mm 就代表支持望远效果，若是低于 28 mm 就表示有广角拍摄能力。



6. 传输接口

大部分情况下选择 USB 接口就可以了，目前数码相机的传输接口可以分为 SerialPort 接口

(也就是 COM 接口) 与 USB 接口两种。



COM 接口
与 USB 接口的
区别是什么呢?

USB 传输接口的数码
相机相对 COM 接口可以节
省 10 倍以上的传输时间
(1.5 MB/s: 115.2KB/s)。



此外, 还有红外线接口以及超速的 IEEE 1394 接口(顶级机才会装上的功能), 使用 SerialPort 的缺点就是传输速度太慢 (112 kbit/s), 而且扩展性差。

7. 曝光模式

DC 的曝光模式通常包括以下几种。

- **手控曝光模式:** 在每次拍摄时都需手动完成光圈和快门速度的调节, 对于专业人士来说, 这种模式可以最大限度地发挥相机的性能, 拍出更好的照片。
- **AE 模式:** 一般可分为光圈优先 AE 式、快门速度优先 AE 式、闪光 AE 式和深度优先 AE 式。
- **光圈优先 AE 式:** 由拍摄者人为选择拍摄时的光圈大小, 由相机根据景物亮度、CCD 感光度以及人为选择的光圈等信息自动选择适合曝光所要求的快门时间的自动曝光模式。也即光圈手动、快门时间自动的曝光方式。这种曝光方式主要用在需优先考虑景深的拍摄场合, 如拍摄风景、肖像或微距摄影等。优点是能让拍摄者根据需要控制景深。
- **快门速度优先 AE 式:** 在拍摄者选择确定好快门时间的基础上, 由相机根据测光信息、CCD 感光度和人为设定的快门时间, 自动选定正确曝光所需要的光圈大小。即快门时间手动、光圈自动调定的曝光方式。
- **闪光 AE 式:** 由相机 TTL 闪光直接测光并控制闪光 AE 的模式, 而不是指闪光灯本身测光系统测光并控制闪光曝光的模式。
- **深度优先 AE 式:** 摄影者控制被摄物的景深, 相机自动给出适当曝光量的新颖曝光模式。

1.1.2 数码相机的功能参数术语

下面将对数码相机的功能参数术语进行介绍。

1. 闪光灯

闪光灯是加强曝光量的方式之一, 在昏暗的地方, 打开闪光灯有助于让景物更明亮。但是, 在拍人物时, 闪光灯的光线可能会在眼睛的瞳孔发生残留的现象, 进而发生“红眼”情形。





2. 白平衡

由于物体颜色会因投射光线颜色而产生改变, 因此在不同光线的场合下拍摄出的照片会有不同的色温。

例如, 当环境为钨丝灯照明的情况下拍出的照片可能偏黄, 这时则需要通过修正白平衡, 使白平衡按目前影像中图像的特质来修正外部光线所造成的误差。



白平衡设置

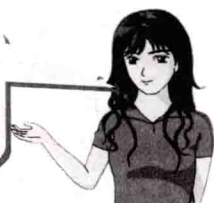
3. 连拍速度

使用数码相机不能像摄影机一样进行顺畅的连续拍摄, 这是因为在按下快门即数码相机真正记录数据之前需要等待 1.5s, 因为数码相机要在这段时间中进行调整光圈、改变快门速度、检查自动聚焦和打开闪光灯等操作。



为什么数码相机每拍摄完一张照片, 要等待几秒才能拍摄下一张照片呢?

这是由于数码相机需要时间对已拍摄的照片进行图像压缩处理并存储起来。



4. 遥控功能

使用遥控功能在经常利用近拍功能来拍摄小东西很有用。不仅能够避免相机的晃动而拍出清晰的影像, 也可以利用相机来演示文稿等。

5. 自动对焦

自动对焦是以红外线测距的方式来完成对焦的动作, 装置在镜头内下方的是一组红外线发射器。当镜头对准目标时, 红外线也同时感应到与目标间的距离, 同时驱动调焦机构进行对焦动作。

6. 视频输出

几乎所有的数码相机都备有 NTSC 或 PAL 视频输出。通过视频输出可以将数码相机中的图像输送到电视屏幕等显示设备上展示。

7. 测光方式

数码相机测光方式基本上是采用自动测光系统通过镜头来测光, 现在常见的测光模式大约为以下 3 种。

- **多区域评价测光:** 测光系统将整个画面分成多个区域 (不同的相机划分的形状和方式不同), 并参照主体位置, 决定每个区域测光权比重, 全部衡量后, 决定曝光值。
- **中央重点式测光:** 测光偏重中央, 其余画面给以平均测光, 较适合于人像写真。至于中央面积的多少, 因相机的不同而异, 约占全画面的 20%~30%。



第1章 数码摄影快速入门

- **点测光**: 测光区域限定于画面中央的位置, 点测光适合于背景非常明亮或非常暗的情况。

8. 存储介质

图像存储介质为数码相机中存储图像的设备, 称为记忆卡, 市面上数码相机所采用的记忆卡主要有以下3种规格。

- **SMART MEDIA**: 这是一种体积小以及价格较便宜的存储介质, 可将磁盘转接卡、卡片阅读机或 PCMCIA 作为转接设备。
- **COMPACT FLASH**: 较 SM 卡厚一点, 容量较大, 速度较快, 因此其价格相对较高。用于转接设备为卡片阅读机及 PCMCIA。
- **MEMORY STICK**: 是 SONY 专用的内存规格, 用于 SONY 的相机上。



9. 图像存储格式

数码相机常用的图像存储格式有 JPEG 格式和 TIFF 格式。使用 JPEG 可以将很大的图像文件进行压缩后再存储。

- **JPEG** 是经过高度压缩的格式, 不过相对也会让原始图像资料有所损失, 许多相机都会提供特定的压缩比例供使用者自己选择。
- **TIFF** 是几乎未经压缩的格式, 图像会比 JPEG 格式保持得更完整。不过图像分辨率越高, 压缩越小就越占记忆空间, 在拍照时必须兼顾对图像的品质要求与记忆卡容量。

10. 电池类型

由于数码相机带有 LCD 显示屏及内置闪光灯, 因而电池消耗量比传统相机的大。这样就需要正确地选择电池。

通常 5 号电池随时随地都可以买到, 其价格也相当便宜, 但使用不了多久就会没电。

而目前主流数码产品皆已设计为锂电池, 同时提供齐全的充电设备作为配件。因此建议选择配备可充电锂电池的机型。



1.2 选购数码相机的技巧

对于初学者来说, 要选择一款合适的数码相机很不容易, 下面为读者提供一些在选购时应



该注意的问题，相信对大家有所帮助。

1.2.1 选购适合自己的数码相机

市面上相机的种类很多，用户可以根据自己的需要选择合适的相机，下面介绍一下用户如何选购适合自己的数码相机。

1. 学生型

对于经济不宽裕的学生来说，相机的性价比十分重要。但是在选择低价入门机型时，可以考虑柯达、三星以及佳能等值得信任的品牌。例如柯达 CX7430 在同价格级别的产品当中是性价比相当高的一款。



柯达 CX7430

2. 家用型

普通家庭所追求的就是性价比高。索尼 W5 就是较高的一款。

索尼 W5 具有 510 万有效像素，最大可拍摄 2560 像素×1920 像素图片。机身背面配备了一块 11.5 万像素、2.5 英寸 TFT LCD 显示屏，在供电方面，使用两节 5 号电池，不过随机赠送原装充电套装，可以省下一笔不小的开支。



索尼 W5

3. 时尚型

年轻时尚的用户在选择数码相机的时，大部分都会选择索尼 DSC-T33 机型。

索尼 DSC-T33 延续了 T 系列的原有风格，机器不但“轻”和“薄”，而且极具时尚和动感。配置方面，它采用了一颗 1/2.4 英寸、510 万有效像素的 CCD，最大可以拍摄分辨率为 2592 像素×1944 像素的静态照片，并且支持 JPEG 文件格式。



索尼 DSC-T33