



「新手学」

数码摄影 「DSLR」

刘亚利 杨欣 编著

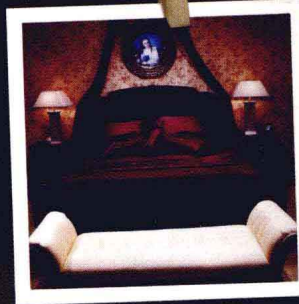
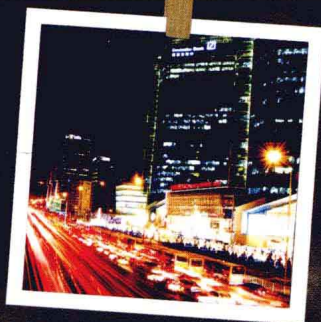


CAMERA

如果您刚刚拥有自己的第一部数码单反相机，那本书是为您专门量身打造！

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE





「新手学」

数码摄影

「DSLR」



刘亚利 杨欣 编著

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书全面介绍了新手学习数码相机的摄影技术，主要内容包括：数码相机的选购指导、曝光的控制及原理、光线和色彩构成、构图和平面构成、人像拍摄技巧、儿童拍摄技巧、摄影棚拍摄技巧、自然风光拍摄技巧、园林及山川河流拍摄技巧、人文风情及现代都市拍摄技巧、生态拍摄技巧、微距拍摄技巧、乡村拍摄技巧、城市拍摄技巧、商品拍摄技巧、数码照片后期处理以及如何保证照片的质量等。

本书内容系统全面，拍摄的照片精彩漂亮，拍摄心得及技法描述通俗易懂，适合数码摄影爱好者，以及计划购买数码相机、想加入摄影爱好者队伍、希望系统学习数码摄影技术的读者阅读使用。

图书在版编目（CIP）数据

新手学数码摄影/刘亚利，杨欣编著. --北京：
中国铁道出版社，2010.10
ISBN 978-7-113-11558-6

I. ①数… II. ①刘… ②杨… III. ①数字照相机-
摄影技术 IV. ①TB86②J41

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第113769号

书 名：新手学数码摄影
作 者：刘亚利 杨欣 编著

责任编辑：苏茜
特邀编辑：王惠
封面设计：张丽
编辑助理：惠敏

读者热线电话：400-668-0820
封面制作：白雪
责任印制：李佳

出版发行：中国铁道出版社（北京市宣武区右安门西街8号 邮政编码：100054）
印 刷：中国铁道出版社印刷厂
版 次：2010年10月第1版 2010年10月第1次印刷
开 本：880mm×1230mm 1/24 印张：11 字数：332千
印 数：4 000册
书 号：ISBN 978-7-113-11558-6
定 价：48.00元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书，如有印制质量问题，请与本社计算机图书批销部联系调换。

前言

现在市面上同类实拍图书种类繁多,让读者在选择上左右为难。本书有两个特点:文字简练易懂,图片新颖亮丽,能够让广大选择本书的摄影爱好者在技术要领掌握上轻松入手,同时在视觉上得到享受。

本书在讲解新手学习数码相机的常规技巧时,尽量使专业知识讲解得通俗易懂,便于读者掌握和理解。同时也讲解了很多相关的小知识和技巧,让读者不仅掌握拍摄出好照片的法门,还能举一反三从而积累更丰富的经验。

无论是刚刚拥有自己的第一部数码相机,还是升级了一台新型的相机,或者想要进一步深入挖掘自己相机潜力的读者,都能在本书中找到最适合自己的内容,最终成为一名更出色的摄影者。在本书中顶尖职业摄影师与爱好者一对一教学,共同完成实景拍摄,循序渐进讲述摄影技巧。本书是一本教授读者如何用数码相机拍出完美图片的实用手册。本书内容丰富,专业摄影师现场教你如何掌握拍摄风景和人像等技术,避免拍摄中常犯的错误,让读者深入探索使摄影更棒的秘密,掌握摄影技巧及更多的拍摄诀窍。

书中提供了大量专家相机操作技巧及摄影技术,分享了他们专业的窍门和秘诀,帮助读者拍摄出更加出色的照片。本书中所提供的专家建议和摄影心得适用于任何一款数码相机。本书实用、易学,可令摄影初学者迅速提高相机操作水平。

编者

2010年5月

目录 CONTENTS

第1章

数码相机的选购

数码相机种类和应用场合	2
购买时的注意事项	10



第2章

曝光、用光

曝光的意义	14
测光	15
感光度	19
曝光补偿	20
认识光的本质	22
自然光	23
人造光源	25
白平衡的应用	25



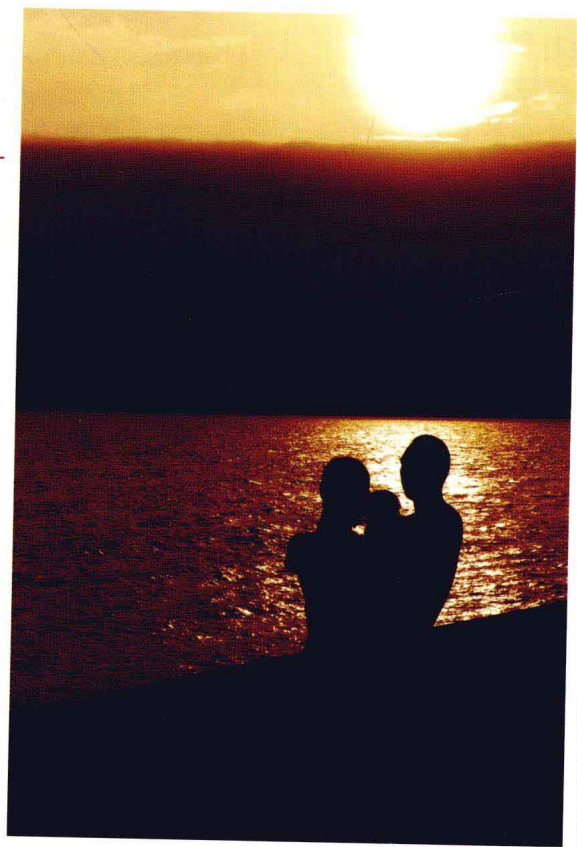
第3章 构图

曲线构图	28
S形构图	28
对角线构图	29
放射状构图	29
扇形构图	30
水平线构图	32
对称构图	32
T形构图	33
对比构图	33
三角形构图	34



第4章 室外人像拍摄技巧

肖像拍摄技巧	36
半身拍摄技巧	37
全身拍摄技巧	38
利用广角畸变拍摄	39
逆光的拍摄技巧	39
阴天的拍摄技巧	41
抓拍	42
换一个角度	43
增加动感	44



第5章 室内人像拍摄技巧

利用自然光拍摄	48
利用室内灯光拍摄	50
使用闪光灯拍摄	51
使用反光板拍摄	52

第14章

城市拍摄技巧

被忽略的细节	214
选择合适的时间	215
寻找不同的角度	216
寻找岁月的痕迹	218
纪实	219

第15章

商品拍摄技巧

需要用到的物品	222
灯光的运用	222
灯光的控制	223
使用不同颜色的背景	223
倒影效果	224
使用偏振镜控制倒影	225
表现产品的功能	225
学会利用曝光过度	226
不同的材质表面对光线的反射要求不同	226

第16章

数码照片后期处理

修复灰蒙照片	230
修复逆光照片	231
裁剪照片	233
制作景深效果	234
修复暗黑照片	236
制作单色照片	238
季节变换	239
去除多余图像	242
修复模糊照片	242
修复偏色照片	245
美化人像	247

第17章

如何保证照片的质量

如何拍摄到清晰的照片	250
关于相机的保养	254
照片参数设置	255





第 1 章

数码相机的选购

「当今的数码科技已经发展壮大到各个领域，在光学领域中同样也不缺少数码科技的存在，数码相机就是最具代表性的产品。不论是在快节奏的城市还是风景怡人的乡村，数码相机都已经成为人们记录真实瞬间、保存美好回忆的重要工具。市场上各种品牌型号的数码相机常常让消费者眼花缭乱不知从何入手，本章将针对这一情况介绍如何选择一款适合自己的数码相机，高性价比的相机不论对专业还是普通消费者都是非常必要的。」

1

数码相机的种类和应用场合

在选购相机之前有必要简单了解一下数码相机的种类和应用场合，并结合相机外形和功能作为购买的参考依据。

01 便携式家用相机

这种相机的售价一般在2 000元人民币以内。它主要是针对家庭用户和入门级摄影爱好者的经济实惠机型。通常情况下这种相机所使用的是3倍、4倍、5倍或6倍的光学变焦镜头，拥有一些预设的场景拍摄模式和半自动拍摄模式，拥有录制视频、音频的功能。这种相机的外形设计、用料、照片质量都很普通，但是因其低廉的价格和简便的操作而占领着市场较大的份额。例如佳能IXUS 110，如图1-1所示。



图1-1 佳能IXUS 110

作为非摄影爱好者的家庭用户选择这种类型的相机非常实用。它从外形、成像、便于携带等方面来考虑都是高性价比的产品。

随着时尚的观念越来越深入到年轻消费者之中，便携式的轻薄卡片相机随之产生。以索尼T系列为代表的卡片相机占领着轻便相机的市场，如图1-2所示为T900。但是由于相机非常小巧并且将镜头以潜望的形式内嵌在机身中也存在相当大的制约，它只能以预设场景模式或全自动模式进行拍摄，照片质量相对于伸缩镜头的数码相机较低，电池体积非常小，所以待机时间不长。



图1-2 索尼T900

提示：

爱记录、秀个性的青年消费者可选择卡片机。

几乎每个数码相机生产厂商都生产了一款价位较高、功能强大的轻便相机，这种相机是每个品牌的旗舰产品。佳能的G10就是最具代表性的型号，如图1-3所示。它所搭载的镜头拥有28mm广角并且具有5倍光学变焦，支持全手动操作，其1 500万像素、1/1.7英寸的大面积CCD足以保证高质量的成像，并且可保存为RAW格式，完全可以满足专业级摄影爱好者的需求。但是这种相机的体积相对较大，价格也相当于入门级的数码单反相机。

佳能、尼康、松下等厂商相继推出了各自的旗舰产品。这些产品拥有核心的技术和高质量的成像效果，是有针对性地为某一部分消费者而设计的。对于喜欢旅游的摄影爱好者而言，拥有广角镜头并且可以保存RAW格式的便携相机是非常愉快的一件事情。RAW格式可以将明暗对比强烈的效果进行最真实、最具选择性的还原。而JPG格式是无法实现如此精细的调整的，就算勉强对JPG格式进行对比强烈的调整，也会使画面质量下降，造成大量的噪点。旗舰型号的机型能够满足对画质要求高或是专业爱好者的要求。



图1-3 佳能G10

02. 长焦准专业相机

这种相机的价格一般为两三千元人民币。这种类型的相机拥有20倍左右的光学变焦（有些型号拥有25倍的光学变焦），拥有全手动、光圈优先、快门优先、程序自动、预设场景等拍摄模式，同样可以录制视频和音频，遗憾的是拍摄的照片不能保存为RAW格式。其在外形做工方面和数码单反相机非常相似，对于喜欢摄影但无法付出大量资金的爱好者而言，这种类型的相机是不二的选择。佳能、尼康、索尼、富士、奥林巴斯都有几款该类型的相机，同类产品里占市场份额最大的机型为富士S2000，如图1-4所示。



图1-4 富士S2000

这种类型的相机是针对爱好摄影但对单反相机不够了解或是无法投入较多资金的消费者。某些型号的相机不带有广角的焦段，所以喜欢风景摄影的消费者在购买之前一定要对所选型号的功能和参数进行详细了解。某些型号的相机只有10倍的光学变焦，喜欢拍摄超长变焦的消费者一定要选购20倍光学变焦镜头的机型。

提示：

由于长焦准专业相机将从广角到长焦的各个焦段都包含在内，所以非常适合户外活动、旅游携带。其缺点是成像质量中庸，但是可以通过后期弥补。

这种相机的功能齐全、价格适中，是许多摄影爱好者入门的首选机型。但是随着入门级的数码单反相机越来越便宜，也使得许多爱好者直接购买入门级的数码单反相机，笔者在此建议还没有购买数码相机但却想深入学习摄影的初级爱好者首选长焦准专业机型。它除了拥有单反大部分功能之外还使得消费者不需要投入额外的资金购买镜头。

03 数码单反相机

数码单反相机的售价跨度比较大。入门级的数码单反相机一般为三四千元人民币，尼康D90是比较受消费者喜爱的机型，如图1-5所示。中等价位的在6 000~10 000元人民币之间，佳能50D和尼康D300s是这个价位的主要机型，其样片如图1-6和图1-7所示。高级机型在10 000~20 000元人民币之间，佳能新开发的5D Mark II以其强劲的势头占领着这个价位的市场，其样片如图1-8所示。而专业级的机型在30 000元人民币以上，尼康的D3X和佳能的EOS-1Ds Mark III以其各自的特点拥有着大量的用户，其样片如图1-9和1-10所示。其他样片如图1-11~图1-16所示。



■图1-5 尼康D90



■图1-6 佳能50D样片



■图1-7 尼康D300s样片



■图1-12 尼康D90样片



■图1-9 尼康D3X样片

■图1-8 佳能5D MarkII样片

■图1-10 佳能EOS-1Ds Mark III样片



■图1-11 佳能5D样片



■图1-13 尼康D3X样片



■图1-14 尼康D300s样片



■图1-15 佳能EOS-1Ds Mark III样片



图1-16 佳能5D MarkII样片

对于倾向于数码单反相机的初级消费者而言，以价格选择相机品牌和型号是一个比较明智的方法。10 000元人民币以内的中低档机型可以划分为3个等级，尼康D90以尼康一贯的锐利、鲜艳成像风格成为入门级摄影爱好者的最佳选择，佳能50D是中级摄影爱好者比较青睐的机型，而尼康D300s是为专业级的摄影爱好者量身定制的机型。

入门级的摄影爱好者在选购数码单反相机的时候最需要考虑的也是最容易忽略的一个因素就是配套镜头。笔者根据多年积累的经验得出的结论是普通摄影爱好者投入在数码单反机身和镜头上的比例为1:1.5或1:2，例如购买佳能50D机身5 000元人民币，后期购买镜头的投入大概在7 500~10 000元人民币之间。这些镜头包括广角镜头、长焦镜头、标准镜头、微距镜头，拥有这4种镜头才能够满足风景、动物、人像、花草昆虫等题材的拍摄。

许多摄影爱好者为了节省资金的投入而选择购买副厂镜头，目前口碑比较好的副厂镜头厂商有腾龙、适马、图丽等。例如，腾龙SP AF90mm F/2.8 Di MACRO1:1微距镜头的售价是2 700元左右，如图1-17所示。而尼康原厂的AF-S VR105/2.8G IF-ED微距镜头则要5 800元，如图1-18所示。



图1-17 腾龙SP AF90mm F/2.8 Di MACRO1:1



图1-18 尼康AF-S VR105/2.8G IF-ED

提示：

副厂镜头因为其设计能力和做工用料不能与原厂镜头相比，存在一些缺点。例如，有些副厂的广角镜头存在比较明显的畸变和紫边，长焦镜头的某些焦段成像锐度不够，微距镜头的自动对焦速度较慢等。对于非专业的用户而言，这些问题是可以通过后期处理和自己的拍摄习惯来避免，毕竟价格是非常重要的因素。

2

购买时的注意事项

确定了自己喜欢的相机之后就要进入购买实施程序了，但是对于很多没有数码相机购买经验的消费者而言，目前市场上的各种数码产品消费陷阱防不胜防。如果近期想购买数码相机，请耐心地阅读本节，笔者相信本节所提及的经验对您购买产品有所帮助。

01. 检查包装盒

很多人认为数码相机的包装盒就是用于装相机和附件、说明书的盒子而已。如果真这样理解，那很有可能在购买产品时被一些不良商家欺骗。

国内销售的正品行货包装盒上是以简体中文为主的文字介绍，包装盒上印有相机序列号，如图1-19所示（左边的编号）。该序列号应与相机底部的序列号一致，如图1-20所示。如果购买的是套机，那么相机包装盒上还应有相机镜头的序列号（图1-19中右边的编号），且该序列号也应与相机镜头上标注的序列号一致，如图1-21所示。