

数码单反相机使用 从入门到精通

Digital

- 数码单反相机选购指南
- 数码单反相机使用进阶必读
- 数码单反相机玩转攻略



光合网 著
www.ppchina.com



数码单反相机使用 从入门到精通

光合网 著

- 数码单反相机选购指南
- 数码单反相机使用进阶必读
- 数码单反相机玩转攻略

责任编辑：余 谦
装帧设计：新知互动

图书在版编目 (CIP) 数据

数码单反相机使用从入门到精通 / 光合网著. — 杭州:
浙江摄影出版社, 2010.6
ISBN 978-7-80686-872-0

I. ①数… II. ①光… III. ①数字照相机: 单镜头反光照相机
— 摄影技术 IV. ①TB86 ②J41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 094065 号

数码单反相机使用 从入门到精通

光合网 著

出版发行：浙江摄影出版社

电话：0571-85159646 85159574 85170614

网址：www.photo.zjcb.com

制版：杭州美虹电脑设计有限公司

印刷：浙江影天印业有限公司

开本：787×1092 1/16

印张：11

版次：2010年6月第1版

印次：2010年6月第1次

ISBN：978-7-80686-872-0

定价：42.00元

前言

Preface



“摄影”一词源于古希腊语中的“光”和“绘画”之意，它形象地表达出这样一个概念——光是摄影的媒介。美国摄影大师爱德华·韦斯顿说：“通过摄影的眼睛，你将看到一个由光组成的新世界，一个大部分还未被关注与探索的新世界，一个等待着被探索与发掘的新世界。”数码技术的发展速度超出很多人的预期，数码单反相机给我们拍摄美好的影像带来了极大的方便。只要我们充分了解手中的数码单反相机，再掌握实用的摄影技巧，就一定能拍出精彩的照片。

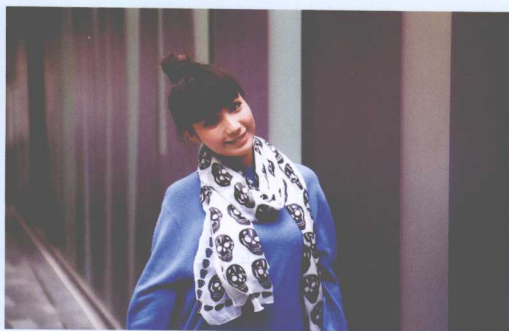
热爱摄影的我们没有理由不去认真了解数码单反相机的每一项功能，更没有理由不去学习各种摄影方法和技巧。此书正是为刚使用数码单反相机的摄影爱好者量身定做的。随着学习的深入，你会发现，你的摄影技术也在迅速提高。现在，是我们用手中的数码单反相机去探索一个更美妙的影像世界的时候了！

目 录

第一章 数码单反相机使用 “快易通”

数码单反相机类型的选择.....2	实时显示.....21
入门级数码单反相机.....2	成功拍摄从拿稳相机开始.....21
中级数码单反相机.....2	稳定的持机姿势.....21
准专业数码单反相机.....3	多种不同的拍摄姿势.....23
专业数码单反相机.....3	有效利用相机提供的情景模式..25
认识你的数码单反相机.....4	什么是情景模式.....25
拍摄前的基本功能操作.....6	新手入门的全自动模式.....26
电池充电.....6	成为人像摄影大师的捷径
安装电池.....6	——使用人像模式.....27
安装镜头及更换镜头.....7	远近皆美的风景模式.....29
存储卡.....8	越暗越美丽的夜景人像模式.....33
安装相机背带.....10	用运动模式拍摄动态画面.....35
相机设定初始化.....10	用微距模式近拍效果最好.....37
常用的相机设置.....11	随身携带其他重要配件.....38
数码单反相机的对焦要领.....14	让照片更出色的滤镜.....38
查看照片直方图.....19	让摄影包更好地保护你的相机.....41
	带上三脚架.....44
	数码伴侣让你创作更方便.....46





第二章 数码单反相机 “为我所用”

认识P、A、S、M挡模式

——进阶高手必修课程48

使用曝光模式前先了解什么是光圈和快门
.....48

P挡——程序曝光50

A挡——光圈优先模式51

S挡——快门优先模式52

手动挡——M挡54

景深的控制与调节.....56

用光圈调节景深大小.....57

调整对焦距离实现不同景深.....58

调节镜头焦距以突出主体形象59

最大和最小的景深效果60

怎样运用快门速度.....62

什么是快门63

快门的作用63

快门速度的应用64

在不同光线下学会使用不同的

白平衡模式67

什么是白平衡67

色温与白平衡的关系68

自动白平衡70

选择不同的白平衡场景模式.....71

如何手动设置白平衡.....72

灵活运用感光度74

感光度的运用74

自在选用对焦点76

使用曝光补偿调整画面亮度 ...79

轻松设置照片风格.....84

照片的不同风格85

调整预设的照片风格.....87

测光模式的选择88

利用连拍和自拍功能91

选择连拍模式抓拍瞬间画面.....91

设置定时自拍93

附件的使用94

遮光罩94

反光板95

气吹96

第三章 数码单反相机当然 要“玩镜头”

看懂镜头的标示98

不同焦距镜头的认识及使用 .100

标准镜头.....100

变焦镜头.....101

广角镜头.....104

长焦镜头.....105



微距镜头..... 106

鱼镜头..... 109

镜头选购指南..... 110

第四章 周边器材的认识与使用

快门线..... 114

快门线的分类..... 114

快门线的基本操作..... 115

闪光灯..... 115

闪光灯的分类..... 115

闪光灯与距离的关系..... 116

闪光同步..... 117

闪光灯的作用..... 118

防止产生红眼..... 119

测光表的使用..... 121

测光表的作用..... 121

测光表的使用方法..... 122

增距镜..... 123

器材的保养..... 125

超细纤维的软布..... 125

镜头的保养..... 125

电池的保养..... 126

相机的保养..... 126

第五章 数码单反相机 “由我掌控”

美女人像拍摄技巧..... 128

拍摄人像适用的镜头..... 129

拍摄人像特写的诀窍..... 129

美女人像的基本构图与拍摄角度
..... 130

拍出漂亮肌肤的小窍门..... 134

尽量选择比模特皮肤亮度暗的背景拍摄
..... 136

把模特身材拍得修长的秘诀..... 137



逆光人像拍摄技巧 139

大光圈的妙用 141

儿童拍摄技巧 142

提高抓拍成功率 142

捕捉孩子自然生动的表情 142

丰富拍摄内容 143

尝试不同的构图 143

风景摄影——山景拍摄技巧 .. 145

风景摄影——水景拍摄技巧 .. 148

花卉拍摄技巧 152

花卉摄影器材的选择 152

自然光下的花卉摄影 154

花卉摄影的构图要领 156

建筑拍摄技巧 159

对称性构图 159

横幅或竖幅 160

仰视与俯视 160



逆光塑型 160

夜景拍摄技巧 162

夜景曝光 162

最佳的夜景拍摄时机 163

星光镜在夜景摄影中的作用 164

宠物拍摄技巧 164

在室内外拍摄宠物 164

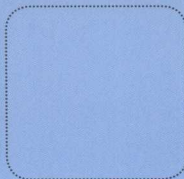
拍摄宠物奔跑的照片 165

使用长焦镜头抓拍 166



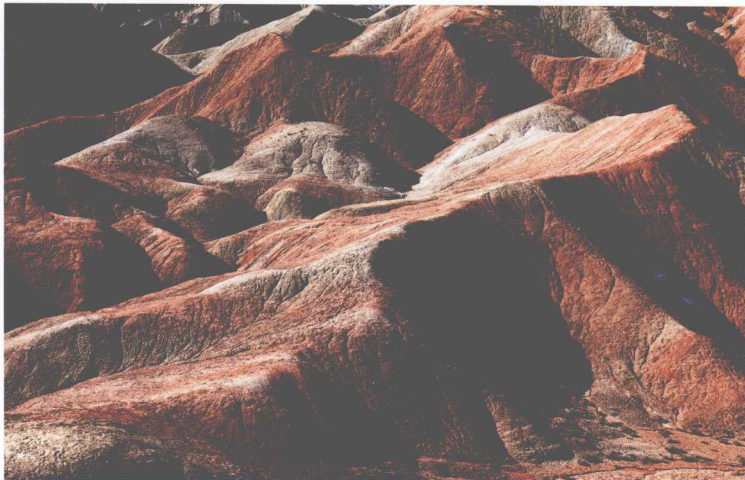
第一章 ①

数码单反相机使用“快易通”



数码单反相机类型的选择

数码单镜头反光相机简称数码单反相机，它是现代数码技术和传统单反相机的结合体，大大方便了摄影者的创作以及对作品的浏览和输出。想要利用数码单反相机拍出令人满意的作品，就一定要了解最基础的知识。



精彩的风光摄影作品来自拍摄者对于自然景观的心灵感悟

光圈: f/16
快门速度: 1/40秒
感光度: ISO100
曝光模式: 光圈优先
曝光补偿: -0.7EV

入门级数码单反相机

数码单反相机按其定位和适用人群可分为四种不同的类型：入门级数码单反相机、中级数码单反相机、准专业数码单反相机和专业数码单反相机。它们各有特点，其设计理念也适用于不同的拍摄需要。

入门级数码单反相机从多方面来说已经可以满足各类题材的拍摄要求，而与更高级别的数码单反相机相比，它在很多关键零件和制造材料上有一定的差别。但是其相对偏低的价位还是可以吸引很多购买者，毕竟这类型相机的性价比还是比较突出的。值得推荐的机型有：佳能EOS-500D、尼康D5000及索尼 α 350等。



佳能入门级数码单反相机EOS-500D

入门级相机一样可以拍出漂亮的旅游纪念照

光圈: f/1.8 | 快门速度: 1/125秒 | 感光度: ISO200 |
曝光模式: 人像曝光 | 曝光补偿: +1.7EV



中级数码单反相机

中级数码单反通常是指各厂家推出的适用于发烧友及部分职业摄影师使用的相机，这一类型的相机大都加入了专业的点测光功能，在机身材料和关键零件的耐用性上都比较出色。如佳能的EOS-50D、尼康的D90等。



尼康中级数码单反相机D90

中级数码单反相机可以拍摄出色的影像

光圈: f/4 | 快门速度: 1/500秒 | 感光度: ISO100 |
曝光模式: 光圈优先 | 曝光补偿: +0.3EV



准专业数码单反相机

准专业数码单反相机的界定比较模糊,有时,这类相机在功能上往往会超越专业机,而价格却低于专业机。它与专业机的区别就在于制造工艺和耐用性了。其代表机型有佳能的EOS-5D Mark II、尼康的D700。

佳能准专业数码单反相机
EOS-5D Mark II

准专业数码单反相机可以将人物完美地展现

光圈: f/4 | 快门速度: 1/500秒 | 感光度: ISO100 |
曝光模式: 光圈优先 | 曝光补偿: +0.3EV

专业数码单反相机

顾名思义,专业数码单反相机是为职业摄影师量身打造的,具有几乎所有专业摄影师需要的功能。专业数码单反相机将品牌的最新技术融为一体,采用更为坚固耐用的材质,全金属机身,快门寿命可高达15万次,具有高水平的画质、高度集成化的系统功能和极快的反应速度,在苛刻的环境下都能出色地体现其强大的功能,拥有双十字对焦系统,可以更出色地完成对焦功能,其优良的防水、防尘功能让使用者少了后顾之忧,全画幅取景让摄影师驾驭起来更加顺畅。有的机型还配备了无线模块来支持无线数据的传输。功能如此强大的相机,又有哪位职业摄影师不想拥有。这一类型的相机更适用于专业记者、职业摄影师及特种工作人员。推荐的机型有佳能EOS-1Ds Mark III及尼康D3x等。

佳能专业数码单反相机
EOS-1Ds Mark III

专业数码单反相机用于高端的商业摄影再合适不过了

光圈: f/22 | 快门速度: 1/125秒 | 感光度: ISO100 |
曝光模式: 光圈优先 | 曝光补偿: +0.3EV



认识你的数码单反相机

在使用数码单反相机之前，先熟悉一下相机的结构及其各部件的功能，对今后的创作十分有利。

佳能专业单反相机EOS-50D



快门按钮

使用快门按钮分为两个步骤：第一步半按快门，启动的是自动对焦功能及测光系统；当全部按下快门并释放快门时，相机便完成了影像的拍摄。

内置闪光灯

在光线不足的情况下，可以通过拍摄模式选择自动或手动将闪光灯弹起，以补充欠缺的光量。

命令转盘

用来变换相机内的某些设定值。通过旋转变盘来选择所拍摄场景或与图标相匹配的拍摄模式。

对焦辅助灯

在不利于相机自动对焦时，相机会由此发射出对焦辅助光来协助相机内的自动对焦系统操作。

机顶闪光灯启动按钮

按下此按钮可将机顶闪光灯弹起，让闪光灯进入备用状态。

手柄

相机安装镜头后，相机的重量会有所增加，牢固的手柄有助于用手握持相机的稳定性。

镜头释放按钮

在拆卸镜头时将此按钮按下，此时镜头的固定销将下降，旋转镜头即可将其与相机分离。



相机正面示意图

取景器目镜

用来确定画面构图的观察窗口。在其确定取景范围的同时，取景器内部还将显示相机的各种设置信息。

眼罩

防止通过取景器观察时外界光线带来的不良影响。用柔软材料制造的眼罩降低了对眼睛和额头的负荷。

自动对焦点选择按钮

用于选择在采用自动对焦模式进行拍摄时所使用的对焦点位置，可任意选择位置。

菜单按钮

用于显示并调节相机的各个功能菜单。选定后即可进行详细的功能设置。

液晶监视器

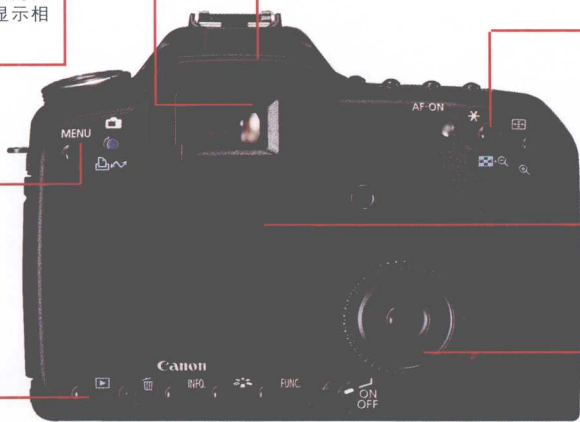
用来观察所拍摄的图像，并可对所拍的影像放大以观察细节。显示相机相关功能的选项，便于使用者进行设定及操作。

播放按钮

用于播放已经拍摄的图像。按下此按钮后可以显示最后一张影像或之前拍摄的影像。

设置按钮

用于选择菜单项目，或在回放图像时放大显示的图像等。



相机背面示意图

外部连接端子
用于连接相机与外部设备的端口。注意使用时是否能连接所使用的设备，保证连接的正确。



存储卡槽
此处是用于插入用于储存所拍摄图像的各种存储卡。可用于储存图像的存储卡有所不同，所以要按照相机的不同来选择合适的存储卡。

相机侧面示意图

对焦模式开关
用于切换对焦方式。也就是切换镜头自动对焦（AF）与手动对焦（MF）的开关。

背带环
将背带两端穿过该孔，牢固安装背带。安装时注意保持平衡。正确使用背带会让你的相机更加安全。

热靴
用于外接大型闪光灯、引闪器等端口。相机与闪光灯通过触电传输信号。



对焦环
采用手动对焦（MF）模式时，旋转该环来进行对焦。对焦环的位置会因为不同的镜头而有所不同。

变焦环
通过旋转变焦环来改变焦距。可观察下方的数字和标记的位置来掌握所选择的焦距。

命令转盘
用来变换相机内部的某些数值，例如光圈，或是在回放图像时进行多张跳转等操作的多功能转盘。

机顶LCD显示屏
用于显示相机目前所处的状态，显示出设置方面的信息，如光圈、感光度、快门速度及可拍张数等。

相机上面示意图

三脚架接孔
用于安装三脚架的接孔。螺旋钉的接孔规格采用通用的标准，可使用任何厂家出品的三脚架。



电池舱
可装入附带电池。安装时应确保采用正确的方向插入。

相机底面示意图

拍摄前的基本功能操作

了解了数码单反相机的基本结构之后，我们可以开始做相机拍摄前的准备工作。这是我们每次拍摄前必须做的工作。很多步骤看上去似乎微不足道，但是一旦疏忽，会给拍摄带来不必要的麻烦，甚至让你无法完成拍摄。

电池充电

一般来说，购买数码单反相机时随机提供的电池一般在第一次使用前都有一部分电量。但这一部分电量并不是为第一次拍摄准备的，而是为购买相机时试拍而准备的。所以在第一次拍摄前一定要给电池充电。前三次充电时一定要把电池电量充满，而在前三次使用时也一定要把电量全部用光后再充电，这样经过三次充电后，电池便可以发挥其最佳的效力。

将电池从保护盒中取出，按正确的方向将电池装入充电器内。确认插入到位，确保电池的触点与充电器接触良好。不同型号的充电器显示可能会有所不同，应根据实际情况进行操作。若电池长期不使用，应将电池从相机中取出，放入电池保护套中。



将电池按正确的方向插入充电器



将电池插到位



将装好电池的充电器与电源连接

安装电池

打开相机电池舱的舱盖，将充好电的电池插入电池舱直至到达其锁定的位置，再关闭电池舱盖。不同的相机安装电池的方式不完全一样，有的电池只要装入电池盒直接关闭电池舱盖即可。常用的电池包括锂电池、碱性电池等不同的类型，所以一定要选择合适的电池。通常，购买相机时会随机赠送相机电池。



根据电池的正负极指示正确地装入相机



专家提示

没有电池或电池没有足够的电量，是不能拍照的，所以拍照前为电池充足电量是不可或缺的。另外，电池的性能会随温度的变化而有所改变，当温度过低时是无法发挥其性能的。在冬季或温度过低的地区拍摄应携带备用电池。购买电池时要购买型号正确的电池，否则会給相机机身带来不必要的损伤。

安装镜头及更换镜头

数码单反相机最大的优点就是可以更换镜头。数码单反相机是依赖各种品质优秀的镜头来发挥其功能的。

安装镜头

先取下机身盖和镜头的后盖。安装镜头时，要先看好相机和镜头接点标记的位置。对准机身和镜头上的标记点，将镜头平稳地嵌入机身并旋转镜头进行锁定，直至听到固定销到位的声音。

佳能相机的接点标记为红点。将镜头上的红点对准机身上的红色安装标记，顺时针方向旋转即可。而尼康的接点标记是白点，将镜头上的白点对准机身上的白色安装标记，逆时针方向旋转，直至听到固定销到位的声音。



先取下镜头的后盖



找到镜头和机身的接点标记



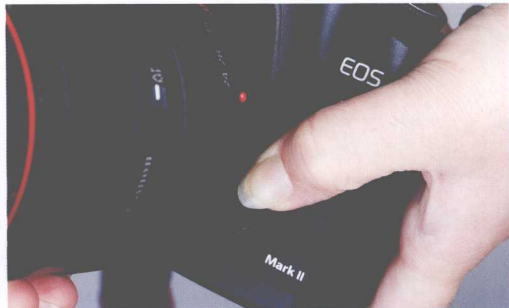
对准接点标记后按顺时针旋转即可

更换镜头

数码单反相机的优点之一便是可以更换镜头。更换镜头时，首先要把即将更换的镜头取出并取下镜头的后盖，用气吹将后盖清理干净。按住镜头释放钮，顺着镜头的旋转方向卸掉镜头，将卸下的镜头盖上后盖放好。将需要更换的镜头按照安装镜头的方法装好。安装镜头时要尽量将机身的接口朝下，并迅速完成安装。这是由于安装镜头时机身内部会暴露出来，应动作迅速以避免灰尘进入。



注意机身接口要朝下



找到镜头和机身的接点标记，对准后按顺时针旋转

存储卡

存储卡也称记忆卡，是数码相机必不可少的一个配件。在数码相机中，它等同于传统胶片储存影像的功能，记录所拍下的影像。

存储卡的种类较多，要根据相机来选择所需要的存储卡类型。一般一种机型只有一款存储卡供其使用，比较高端的数码单反相机可以适应两款存储卡。一般常用的存储卡类型有CF存储卡、MS存储卡、SD存储卡和xD存储卡。

CF存储卡

CF卡使用3.3~5伏的电压工作。CF卡储存容量大，成本低，兼容性好，这些优点使大多数数码相机将CF卡作为其首选的储存介质。缺点是体积较大。

MS存储卡

MS是索尼的专属规格，全称为Memory Stick卡。重量很轻，约4克。MS卡与CF卡相同，内装控制芯片，改良式10针分离针槽界面，结合了CF卡和SD卡两种卡槽的优点。

SD存储卡

SD卡（Secure Digital Memory Card）中文译为安全数码卡，是一种基于半导体快闪存储器的新一代存储设备。大小犹如一张邮票，只有2克重，却拥有很高的存储容量，并具有快速的数据传输率、极大的移动灵活性和良好的安全性。

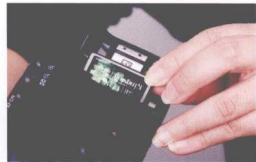
xD存储卡

xD卡（xD-Picture）是继SD卡之后，由奥林巴斯和富士联合催生的新一代超小型存储卡。体积较小，重量仅3克，容量很大，但价格也要比其他规格的存储卡略高一些。

存储卡的容量是与价格成正比的，容量越大，价格也就越高。高速存储卡的价格要比一般存储卡的价格也略高。存储卡是非常脆弱的，如果不小心掉落的话，会造成存储信息的丢失。静电对存储卡的伤害也很大。如果要将



16GCF存储卡



CF存储卡的使用



MS存储卡



2G的SD存储卡



2G的xD存储卡



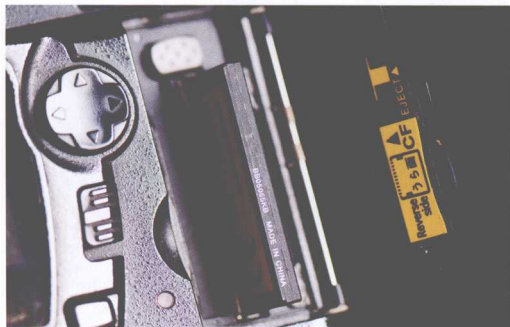
专家提示

存储卡是数码单反相机不可缺少的配件。一般建议购买两块4G或8G的存储卡，这在一定程度上可以避免存储卡损坏造成的风险。还要学会如何辨别真假存储卡。首先从包装外观上判断，正牌的存储卡包装都做得很好，背面还有激光防伪标志。其次还要观察存储卡是否有裂痕、变形等，还要仔细查看是否有用过的痕迹。建议购买大品牌的产品。

存储卡从相机里取出保存，要尽量放在保存盒内。

安装存储卡

插入存储卡之前，首先要关闭相机的电源。注意相机电源开关的位置和形状会因相机型号的不同而不同。将相机适用的存储卡以正确的方向插入。然后关闭卡槽盖。如装入的是CF卡，将卡向里按，直到下面的小杆弹起，然后关闭卡槽盖。如果要取出CF卡，则打开CF卡槽盖，按下下面的小杆，CF卡会自动弹出，将其取出并关闭卡槽盖即可。取卡时要关闭电源，以免对存储卡造成损伤。



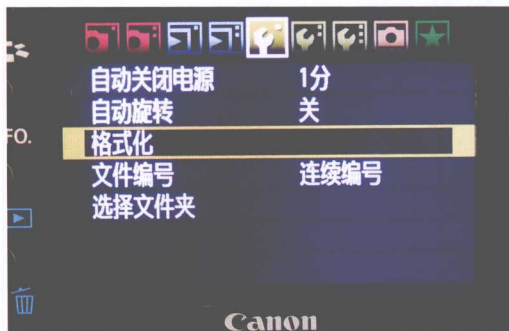
按正确的方向插入存储卡



取卡时，要按下卡槽内的白色小杆

存储卡的格式化

当不需要存储卡中的资料时，就要释放存储卡的容量，这时需要对存储卡进行格式化。首先要将存储卡正确地插入相机，关闭卡槽盖，打开相机电源启动相机后，按下MENU（菜单）按钮使相机显示菜单，从菜单中选择“格式化”并选择“确定”进行格式化。在格式化过程中，绝对不可拔出存储卡。当进度指示条消失，返回菜单画面后，即完成了格式化。格式化的操作所需要的时间会因为存储卡的容量和种类的不同而略有差异。



通过MENU找到格式化



在格式化过程中要耐心等待，不要拔出存储卡