

DSLR

讲述最实用、最常用的**300**个数码单反摄影知识点 直到您学会为止

数码单反摄影

「300讲」

新知互动 编著

基础 · 器材 · 构图 · 用光 · 实拍 · 养护



科学出版社

www.sciencep.com



DSLR

讲述最实用、最常用的**300**个数码单反摄影知识点 直到您学会为止

数码单反摄影

「300讲」

新知互动 编著

基础 · 器材 · 构图 · 用光 · 头拍 · 养护



科学出版社

www.sciencep.com

内 容 简 介

本书主要针对广大摄影爱好者在日常拍摄时所遇到的各种问题,以技巧讲解的方式,带领读者逐步领略数码单反摄影的魅力。

本书分为 13 章共 300 讲,主要内容包括认识数码单反相机,数码单反相机的基础知识,数码单反相机的基本操作方法,数码单反相机的各种拍摄模式,各种镜头的使用技巧,风光摄影、儿童摄影、宠物摄影、花卉摄影、美女人像摄影、静物摄影等主题的拍摄技巧,以及清洁和保养相机的常识,这些知识涵盖了数码单反摄影的常见问题,对于在摄影过程中遇到的疑惑,一一给出了正确的解决方法,并配以大量精美的实拍照片及参数说明,更加利于读者阅读和理解。

本书内容丰富翔实,语言通俗易懂,适合正在使用或即将购买数码单反相机的摄影爱好者,既可以作为摄影入门者的指导书,也可以作为广大摄影发烧友巩固、提高摄影知识的参考书。

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、010-82702675(邮购),传真:010-82702698, E-mail: tbd@bhp.com.cn。

图书在版编目(CIP)数据

数码单反摄影 300 讲/新知互动编著. —北京:科学出版社, 2010.8

ISBN 978-7-03-027275-1

I. ①数… II. ①新… 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 072010 号

责任编辑:焦昭君

/ 责任校对:刘 伟

责任印刷:凯 达

/ 封面设计:深度文化

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

*

2010 年 8 月第 1 版

开本:787mm×1092mm 1/16

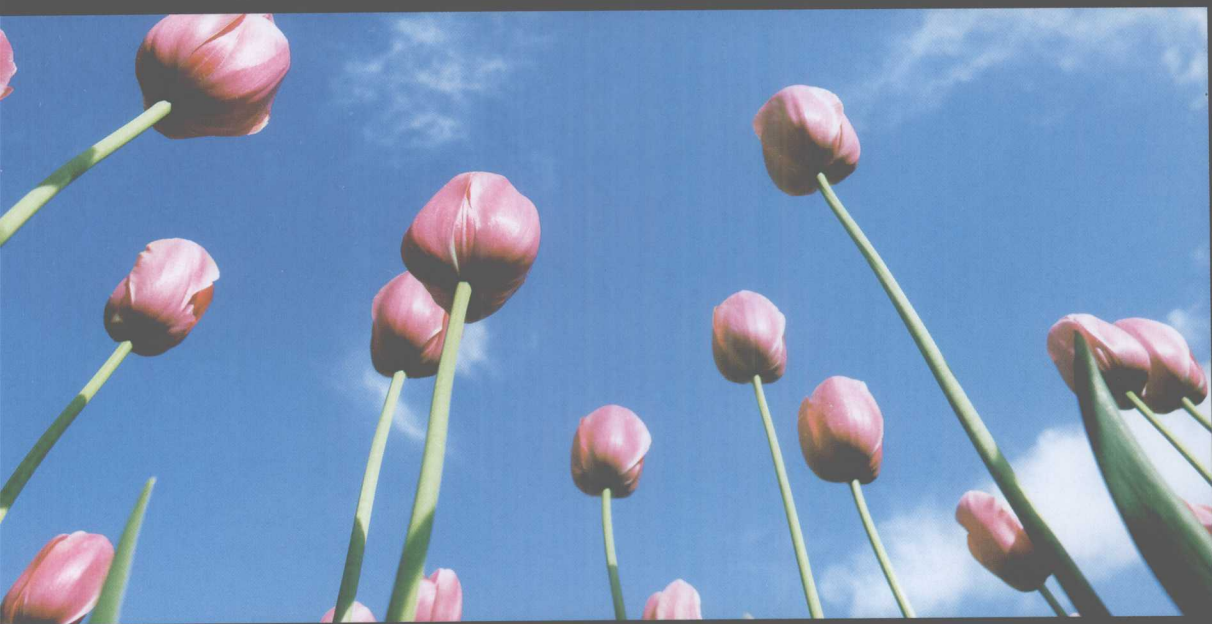
2010 年 8 月第 1 次印刷

印张:15.75

印数:1-5 000 册

字数:380 千字

定价:58.00 元



前 言

当数码科技产品逐渐融入普通大众生活的同时，数码单反相机也在迅速扩张着它的“地盘”。人们在风景区等一些场合可能会遇见许多手中拿着数码单反相机不停取景、不时按下快门的摄影者。但是，正在使用和即将使用数码单反相机的用户，究竟对相机了解多少呢？

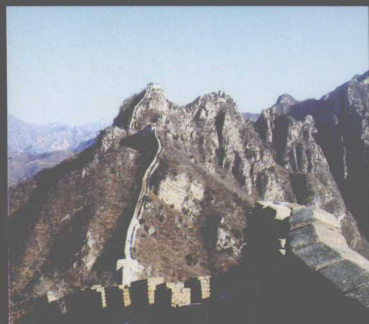
本书讲述了使用数码单反相机的常见摄影技巧，为摄影者提供了一本非常具有参考价值的书籍。除了介绍数码单反相机的常见使用技巧之外，还讲解了在平时的摄影创作中，如何将精彩的瞬间、美丽的风景或是诱人的美食等等定格在自己的摄影画面中，教会读者如何选择构图方式，如何选取好的拍摄视角，如何增强画面的艺术表现力，从而使拍摄的照片更加具有感染力和创造性。

全书分13章，共300个问题。第1章主要简单认识数码单反相机；第2章讲解数码单反相机的基础知识，摄影基础术语和运用方面的问题；第3章讲解数码单反相机基本操作方面的问题；第4章讲解数码单反相机的各种拍摄模式；第5章讲解各种镜头的使用技巧；第6章讲解风光摄影的拍摄技巧；第7章讲解儿童摄影的拍摄技巧；第8章讲解宠物摄影的拍摄技巧；第9章讲解花卉摄影的拍摄技巧；第10章讲解美女人像摄影的拍摄技巧；第11章讲解静物摄影的拍摄技巧；第12章讲解建筑摄影的拍摄技巧；第13章介绍清洁和保养相机的一些常识。

无论您是刚开始学习摄影，或对摄影的技巧应用上还有一些疑问，还是想让自己的摄影作品更加出彩，相信您在本书中了解数码单反摄影理论知识的同时，对照书中实例照片的图示解析，并加以实践，可以更深刻地感受到摄影艺术带来的乐趣。

编著者

Contents



第1章 初识数码单反相机

第1讲	什么是数码单反相机	2
第2讲	数码单反相机的发展史	2
第3讲	常见的数码单反相机有什么品牌，各有什么特点	2
第4讲	数码单反相机和便携数码相机有什么差异	3
第5讲	数码单反相机有什么优势	4

第2章 数码单反相机的基础知识

第6讲	曝光的原理是什么	8
第7讲	什么是曝光补偿	9
第8讲	如何使用曝光补偿	9
第9讲	什么是包围式曝光	10
第10讲	什么是快门	10
第11讲	什么是B门	12
第12讲	什么是安全快门	12
第13讲	什么是景深	13
第14讲	如何对光圈进行设置	14
第15讲	什么是感光度	16
第16讲	如何对感光度进行设置	17
第17讲	什么是色温	18
第18讲	什么是白平衡	19
第19讲	什么是反光板预升	20
第20讲	什么是TTL测光	20
第21讲	什么是评价测光	21
第22讲	什么是中央重点平均测光	22
第23讲	什么是点测光	22
第24讲	什么是局部测光	23
第25讲	什么是单次自动对焦模式	24
第26讲	什么是连续自动对焦模式	25
第27讲	什么是智能连续对焦模式	26
第28讲	什么是手动对焦模式	27
第29讲	什么是JPEG格式文件	27
第30讲	什么是RAW格式文件	28
第31讲	JPEG+RAW有什么好处	28





第32讲	什么是sRGB	28
第33讲	什么是Adobe RGB	29

第34讲	直方图有什么作用	29
第35讲	像素与画质有什么关联	30

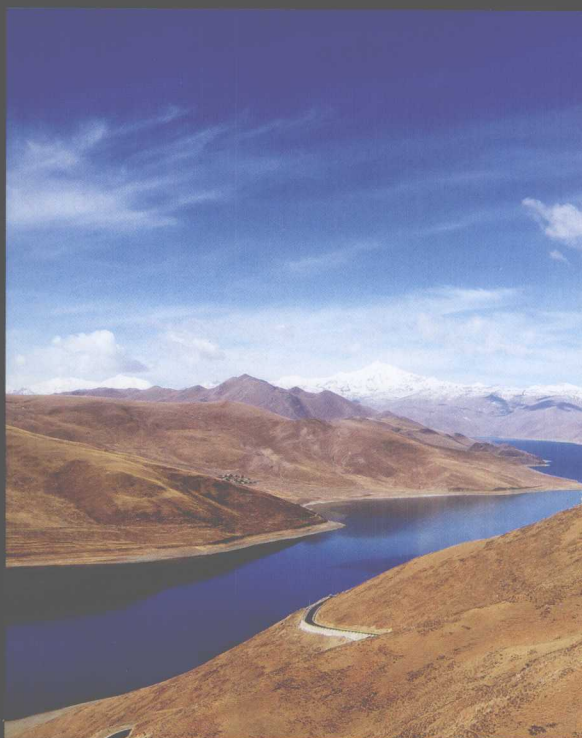
第3章 数码单反相机的基本操作方法

第36讲	怎样是正确的手持相机姿势	32
第37讲	怎样是正确的站立拍摄姿势	33
第38讲	怎样是正确的蹲拍姿势	33
第39讲	怎样是正确的横拍姿势	34
第40讲	怎样是正确的竖拍姿势	34
第41讲	如何正确安装相机电池	35
第42讲	如何正确安装存储卡	35
第43讲	如何将存储卡格式化	35

第44讲	如何灵活使用三脚架	36
第45讲	如何使用快门线	36
第46讲	如何使用快门遥控器	37
第47讲	如何使用快门线进行快门锁定	37
第48讲	怎样进行连拍	37
第49讲	怎样进行自拍	38
第50讲	如何进行拍摄前的准备工作	38

第4章 数码单反相机的拍摄模式

第51讲	什么是风景模式	40
第52讲	什么是人像模式	41
第53讲	什么是运动模式	42
第54讲	什么是微距模式	43
第55讲	什么是夜景模式	44
第56讲	什么是快门优先模式	45
第57讲	什么是光圈优先模式	46
第58讲	什么是P模式	47
第59讲	什么是M模式	47
第60讲	什么是AUTO模式	48





第5章 各种镜头的使用技巧

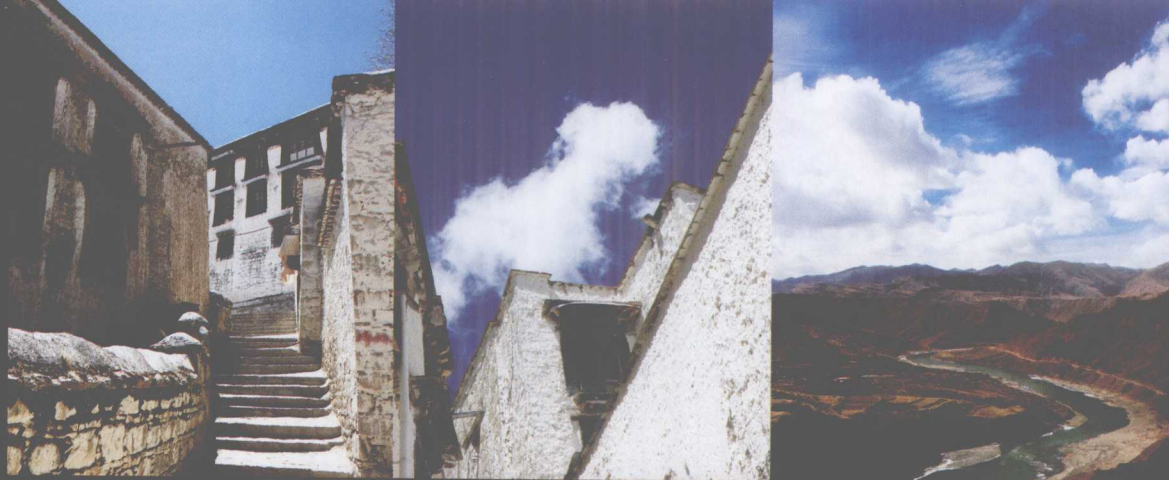
第61讲	镜头的结构起源	50
第62讲	镜头都可以通用吗	50
第63讲	如何正确安装镜头	51
第64讲	什么是等效焦距	51
第65讲	什么是实际焦距	52
第66讲	什么是焦距	52
第67讲	什么是变焦镜头	53
第68讲	什么是定焦镜头	53
第69讲	什么是标准镜头	53
第70讲	什么是广角镜头	54
第71讲	什么是微距镜头	55
第72讲	什么是长焦镜头	56
第73讲	什么是鱼镜头	57

第74讲	什么是大光圈镜头	58
第75讲	什么是非恒定光圈镜头	59
第76讲	什么是恒定光圈镜头	59
第77讲	什么是镜头的防抖功能	59
第78讲	什么是超声波马达	60
第79讲	什么是镜头的MTF	60
第80讲	手动对焦与自动对焦如何设置	60

第6章 风光摄影实拍技巧

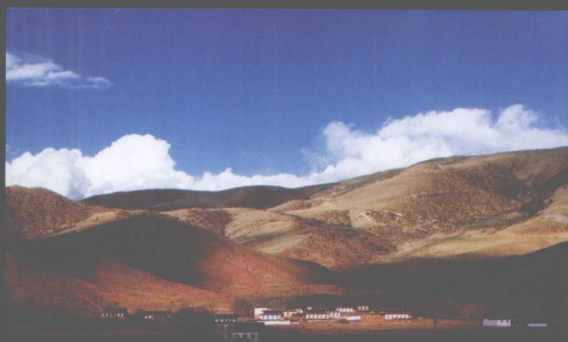
第81讲	不同的构图方式有什么 不同的视觉效果	62
第82讲	什么是黄金分割与九宫格	70
第83讲	如何运用色彩营造不同的气氛	70
第84讲	如何利用透视强化视觉气氛	72
第85讲	如何合理利用前景	73
第86讲	拍摄远景应该选择什么镜头	74
第87讲	使用什么镜头表现广阔的美景	75
第88讲	如何拍摄出绚烂的背景	76
第89讲	天空怎么拍更蓝	77
第90讲	如何拍出太阳的光芒	78
第91讲	如何让天空更有层次	78
第92讲	如何把握各种光线	79
第93讲	高角度拍摄会有什么效果	80
第94讲	低角度拍摄会有什么效果	81





第95讲	如何运用线条、形状与图案	82
第96讲	晴天拍摄风景有什么技巧	84
第97讲	多云时该如何拍摄	85
第98讲	如何拍摄彩虹	86
第99讲	如何在雨天拍摄	86
第100讲	如何拍摄冰景	88
第101讲	如何拍摄闪电	89
第102讲	怎样让雾景空间感更强	90
第103讲	如何在雪天拍摄	91
第104讲	如何拍摄飞舞的雪花	92
第105讲	如何运用光线表现雪的质感	93

第106讲	怎样拍摄使雪看起来更白	94
第107讲	怎样拍摄丝绸般的瀑布	95
第108讲	怎样在晴天拍摄瀑布	96
第109讲	怎样表现风	96
第110讲	如何在弱光下拍摄风景	98
第111讲	如何拍摄月亮	98
第112讲	如何拍摄星轨照片	99
第113讲	如何表现星芒	100
第114讲	如何拍摄夜晚的车流	100
第115讲	如何拍摄瞬息万变的日出和日落	102
第116讲	拍摄日出和日落时如何测光	103
第117讲	如何拍摄日出和日落的真实色彩	104
第118讲	怎样使春天的新绿更加明亮动人	104
第119讲	如何表现秋天红叶的叶脉	106
第120讲	怎样拍摄云朵	106
第121讲	如何拍摄浪花	107
第122讲	如何表现缓缓流淌的小溪	108
第123讲	如何拍摄连绵起伏的山峦	109
第124讲	如何拍摄山峰的轮廓	109
第125讲	如何拍摄浓墨效果的山景	110
第126讲	如何拍摄美丽的烟花	111
第127讲	降噪功能如何设置	112





第128讲	如何拍摄冬天的树	113
第129讲	如何表现飞流直下的瀑布	114
第130讲	如何拍摄沙漠	114
第131讲	怎样拍摄景物的倒影	115
第132讲	怎样拍摄火车窗外的风景	115
第133讲	如何在飞机上拍摄	116
第134讲	怎样拍摄幽静的山村田园风景	118
第135讲	如何使用三脚架改变构图	118
第136讲	如何拍摄春天的风光摄影小品	120
第137讲	怎样拍摄具有浪漫色彩的秋天	121
第138讲	如何表现晨曦露珠	122

第7章 儿童摄影实拍技巧

第139讲	如何更好地接近儿童	124	第147讲	如何拍摄玩耍中的儿童	131
第140讲	如何让儿童表现更加自然	125	第148讲	怎样使用连拍功能拍摄 更精彩的画面	131
第141讲	如何使用道具使画面更加生动	126	第149讲	如何拍摄可爱的儿童合影	132
第142讲	究竟将相机放在什么高度	127	第150讲	如何拍摄温馨甜蜜的亲子照	133
第143讲	如何选择背景色彩使画面看起来 更加活泼	128	第151讲	如何拍摄宝宝的百日照	134
第144讲	如何使用闪光灯拍摄	129	第152讲	如何吸引儿童的注意力	135
第145讲	如何选择合适的镜头	130	第153讲	怎样让儿童配合 更长时间的拍摄	136
第146讲	如何抓拍孩子们丰富的表情	130			





第8章 宠物摄影实拍技巧

第154讲	做好引导工作	138	第163讲	怎样拍摄懒洋洋的狗狗	145
第155讲	如何抓拍精彩的瞬间	138	第164讲	怎样拍摄一群狗狗	145
第156讲	如何表现运动中的宠物	138	第165讲	怎样拍摄奔跑中的狗狗	146
第157讲	灵活运用曝光补偿拍摄宠物	139	第166讲	如何拍摄到狗狗的礼貌姿势	147
第158讲	如何使对焦更迅速	140	第167讲	怎样装扮酷酷的狗狗	148
第159讲	怎样选取拍摄角度	141	第168讲	怎样避免水族箱的反光	149
第160讲	如何表现皮毛的质感	142	第169讲	怎样拍摄游动的鱼儿	149
第161讲	如何在室外公园拍摄狗狗	143	第170讲	怎样拍摄一群鱼	150
第162讲	怎样处理背景	144	第171讲	怎样拍摄鸟儿	150

第9章 花卉摄影实拍技巧

第172讲	如何使用微距镜头拍摄花卉	152	第180讲	如何对花朵暗部进行补光	159
第173讲	怎样表现美丽的前景和背景	152	第181讲	怎样使用喷壶制造水珠效果	159
第174讲	怎样拍摄大的花海场景	154	第182讲	怎样拍摄瓶中花	160
第175讲	怎样搭配使色彩更加和谐	155	第183讲	如何在窗前拍摄	161
第176讲	怎样使花朵看起来更加生动	156	第184讲	如何从不同角度拍摄荷花	161
第177讲	怎样拍摄雨后的花朵	156	第185讲	怎样拍摄树上的花朵	162
第178讲	如何使用构图表现 花朵的生命力	157	第186讲	怎样用简洁的构图拍摄花卉	163
第179讲	如何使用卡纸做背景	158	第187讲	怎样利用色彩对比突出花卉	163
			第188讲	怎样拍摄花朵上的小昆虫	165





第10章 美女人像摄影实拍技巧

- | | | | | | |
|-------|---------------------|-----|-------|----------------------------|-----|
| 第189讲 | 如何与模特沟通 | 168 | 第216讲 | 什么样的角度使脸型更瘦 | 185 |
| 第190讲 | 如何选择合适的头像镜头 | 168 | 第217讲 | 为什么要保持与被摄者之间的
空间感 | 186 |
| 第191讲 | 如何使人物更加突出 | 168 | 第218讲 | 化妆有什么技巧 | 187 |
| 第192讲 | 如何曝光使皮肤更加白皙 | 170 | 第219讲 | 如何使用反光板 | 188 |
| 第193讲 | 如何拍摄使肤色更加均匀 | 170 | 第220讲 | 为戴帽子的人拍摄要注意什么 | 188 |
| 第194讲 | 如何拍摄使人物更加有立体感 | 171 | 第221讲 | 怎样让模特保持甜美的笑容 | 189 |
| 第195讲 | 如何表现优美的轮廓 | 171 | 第222讲 | 平视拍摄的人像有什么特点 | 189 |
| 第196讲 | 如何选择合适的外景地点 | 172 | 第223讲 | 俯视拍摄的人像有什么特点 | 190 |
| 第197讲 | 如何帮模特摆姿 | 174 | 第224讲 | 仰视拍摄的人像有什么特点 | 190 |
| 第198讲 | 如何处理拍摄角度 | 175 | 第225讲 | 如何抓拍使人物更加生动 | 191 |
| 第199讲 | 如何在树荫下拍摄 | 176 | 第226讲 | 如何处理杂乱的背景 | 191 |
| 第200讲 | 如何用蓝天做背景 | 176 | 第227讲 | 如何运用大光圈强调主体 | 192 |
| 第201讲 | 拍摄人像时如何对焦 | 176 | 第228讲 | 遮光罩有什么作用 | 192 |
| 第202讲 | 怎样使模特流露自然的表情 | 177 | 第229讲 | 拍摄选择人工照明灯光的理由 | 193 |
| 第203讲 | 什么是剪影照片 | 177 | 第230讲 | 如何调节拍摄现场的气氛 | 194 |
| 第204讲 | 如何巧妙地利用透视 | 178 | 第231讲 | 如何选择美丽的化妆造型 | 194 |
| 第205讲 | 服饰对于拍摄有何作用 | 178 | 第232讲 | 如何选择合适的服饰造型 | 195 |
| 第206讲 | 柔光镜的作用是什么 | 180 | 第233讲 | 如何打光让皮肤更加细腻 | 195 |
| 第207讲 | 如何在模特走动中拍摄 | 180 | 第234讲 | 如何制造亮晶晶的眼神光 | 196 |
| 第208讲 | 什么是“白鼻子” | 181 | 第235讲 | 如何使用测光表 | 196 |
| 第209讲 | 如何利用座椅拍摄 | 181 | 第236讲 | 如何布光拍摄忧郁的美女人像 | 197 |
| 第210讲 | 如何利用高角度拍摄 | 182 | 第237讲 | 在风景照中如何安排人物的位置 | 198 |
| 第211讲 | 如何利用支撑物做倚靠 | 182 | 第238讲 | 如何在靠窗的位置拍摄 | 199 |
| 第212讲 | 摄影师的走位有什么作用 | 183 | 第239讲 | 怎样避免眼镜的反光 | 199 |
| 第213讲 | 如何表现女性的柔美 | 183 | 第240讲 | 怎样利用手来丰富画面 | 199 |
| 第214讲 | 如何表现女性的妩媚 | 184 | | | |
| 第215讲 | 怎样在逆光下重现美丽肌肤 | 185 | | | |



第11章 静物摄影实拍技巧

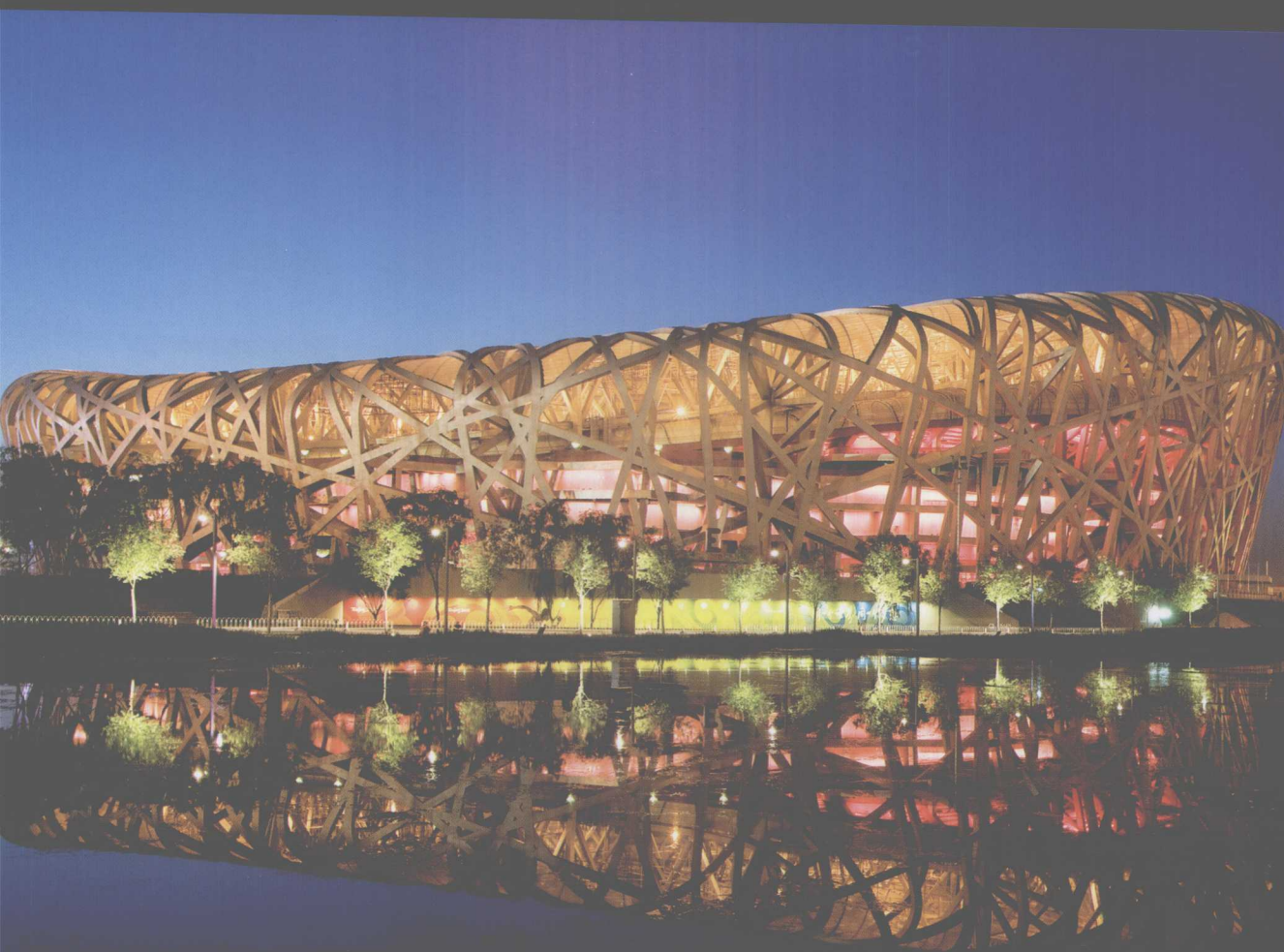
- | | | | | | |
|-------|---------------------|-----|-------|-----------------------|-----|
| 第241讲 | 如何布置简洁的背景 | 202 | 第258讲 | 怎样拍摄黑色的瓷器 | 214 |
| 第242讲 | 怎样拍摄吸光体 | 202 | 第259讲 | 怎样拍摄白色的瓷器 | 215 |
| 第243讲 | 如何表现美味的菜肴 | 203 | 第260讲 | 如何拍摄冰爽的饮料 | 215 |
| 第244讲 | 如何打光表现菜肴的色泽 | 203 | 第261讲 | 拍摄服饰应该选择什么背景 | 216 |
| 第245讲 | 拍摄时如何使食物保持新鲜 | 204 | 第262讲 | 如何表现服饰的局部 | 217 |
| 第246讲 | 怎样使水果看起来更加新鲜 | 205 | 第263讲 | 如何拍摄旋转的风车 | 217 |
| 第247讲 | 怎样使食物看起来更加美味 | 205 | 第264讲 | 怎样使用多重曝光拍摄移动的酒杯 | 218 |
| 第248讲 | 怎样拍摄橱窗内的饰品 | 206 | 第265讲 | 怎样拍摄戒指 | 218 |
| 第249讲 | 怎样拍摄文具 | 207 | 第266讲 | 如何拍摄反光体 | 219 |
| 第250讲 | 怎样进行翻拍 | 207 | 第267讲 | 怎样拍摄半透明体 | 220 |
| 第251讲 | 如何拍摄旅游纪念品 | 208 | 第268讲 | 如何拍出明亮的烛光 | 220 |
| 第252讲 | 如何表现粗糙的质感 | 209 | 第269讲 | 怎样表现商品外包装的反光效果 | 221 |
| 第253讲 | 怎样灵活运用自然光拍摄静物 | 210 | 第270讲 | 怎样摆放化妆品组合 | 221 |
| 第254讲 | 如何运用逆光表现透明的质感 | 210 | 第271讲 | 怎样表现香皂的洁净与芬芳 | 222 |
| 第255讲 | 怎样运用灯光拍摄静物 | 212 | 第272讲 | 道具在静物拍摄中的作用 | 222 |
| 第256讲 | 如何表现金属物品的质感 | 212 | 第273讲 | 背景在静物拍摄中的作用 | 222 |
| 第257讲 | 怎样处理多余的投影 | 214 | | | |

第12章 建筑摄影实拍技巧

- | | | | | | |
|-------|----------------------|-----|-------|--------------------|-----|
| 第274讲 | 如何将建筑拍摄得更加宏伟壮丽 | 224 | 第279讲 | 怎样拍摄摩天大楼 | 227 |
| 第275讲 | 为什么有时拍摄的建筑会倾斜 | 224 | 第280讲 | 如何表现建筑的细节 | 227 |
| 第276讲 | 怎样拍摄古塔 | 225 | 第281讲 | 如何采用不同构图表现建筑 | 228 |
| 第277讲 | 怎样拍摄桥 | 225 | 第282讲 | 如何表现灯火辉煌的夜景 | 229 |
| 第278讲 | 怎样拍摄高大的桥梁 | 226 | 第283讲 | 如何拍摄建筑上的霓虹灯 | 230 |

第13章 清洁和保养相机

第284讲	如何使用毛刷	232	第293讲	如何保养液晶显示屏	237
第285讲	如何使用橡皮吹气球	232	第294讲	相机掉进水里怎么办	237
第286讲	如何使用拭镜笔	233	第295讲	怎样延长电池的使用寿命	237
第287讲	如何清洁镜头	234	第296讲	如何对闪光灯进行护养	238
第288讲	什么是电子防潮箱	235	第297讲	哪些情况不宜使用闪光灯	238
第289讲	如何选择合适的相机包	235	第298讲	怎样让数码相机防高温、 防寒冷	239
第290讲	格式化存储卡时要注意什么	236	第299讲	数码相机为什么要防烟避尘	240
第291讲	购买三脚架应注意什么	236	第300讲	数码相机为什么要防湿防潮	240
第292讲	如何使用和维护三脚架	236			





第1章 ▽

初识数码单反相机

第1讲 什么是数码单反相机

数码单反相机，即数码单镜头反光相机，英文简称为DSLR，它是一种结合了光学、电机及电子等高科技的新型电子产品。数码相机的成像利用了CCD或CMOS电子感光元件记录影像数字数据。DSLR是专业级高分辨率数码相机。

数码单反相机弥补了传统相机的很多不足，如：可以随时预览照片，避免了拍摄过程中的失误造成的影响；后期调整方便，通过电脑上安装的图像处理软件进行形态调节、影像合成、艺术修饰等等，比传统的胶片冲洗更方便，更容易把握；质量稳定，可以长期保存，数字影像可以存储在硬盘、光盘等介质上，不用担心照片因为时间的影响，像传统胶片一样出现褪色或失真的情况。



数码单反相机



数码单反相机结构

第2讲 数码单反相机的发展史

赛尚(Steven Sasson)1973年硕士毕业后即加入柯达公司，成为一名应用电子研究中心的工程师。1974年，他担负起发明“手持电子照相机”的重任，这个项目主要研究如何不用胶片来拍摄影像。1975年，第一台原型机在美国纽约罗彻斯特的柯达实验室中诞生，一个孩子与小狗的黑白图像被CCD传感器所获取，并记录在一个存储设备上。这是世界上第一台数码相机获取的第一张数码照片，其CCD传感器只有1万像素，成像非常粗糙，但是在影像行业这是一个传统与数字的里程碑，影像行业的发展就此改变。30年过去了，随着科技的不断发展，数码单反相机由1万像素到了如今的数千万像素，不同的生产厂家研发出来了不同层次的生产数码单反产品。

第3讲 常见的数码单反相机有什么品牌，各有什么特点

随着现代科技的不断发展，数码单反相机生产厂家的技术也在不断进步，比如佳能、尼康、索尼。下面对这三家厂商进行介绍。

佳能：是目前数码相机行业公认的老大，拥有最为雄厚的技术实力和市场运作能力，其数码影像产品的市场占有率一直处于世界领先地位。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，其软件降噪技术独步天下，这保证了其具有很高的成像质量，其成像特点是色彩还原真实，噪点少，风格偏柔和。佳能数码单反相机EOS系列拥有高达60%的市场占有率，佳能也是目前唯一一家拥有全画幅机型的厂商，因此它在顶级数码单反领域领先于其余竞争对手。



顶级机型佳能EOS-1Ds Mark III



中高端机型佳能EOS 5D



入门级机型佳能EOS 450D

尼康：尼康拥有悠久的历史，一向以专业品质著称，成像以锐度高闻名，也是在数码单反领域唯一一家能与佳能分庭抗礼的厂商。

尼康近年来似乎把主要精力用于数码单反相机的开发上，对佳能紧追不舍，其数码单反相机D系列占有近30%的市场份额，而且性价比略高于佳能，深受专业摄影师的青睐。尼康D3、D3x等顶级机型，受到广大专业摄影师和摄影爱好者的喜爱。



顶级机型尼康D3



中高端机型尼康D200



入门级机型尼康D80

索尼：索尼在数码摄影领域是一个很特殊的品牌，因为它并非专业的相机生产商，但它作为著名的家电和数码产品生产商，大胆涉足数码摄影领域，并取得很大的成功，至少在市场运作方面是这样，尽管不少专业用户对索尼相机评价不太好。索尼的致命弱点是光学基础薄弱，没有自己的镜头，其大部分机型均采用德国卡尔·蔡斯的贴牌镜头，这成为索尼的软肋。但索尼也有自身的优势，它的电子技术实力雄厚，为多家相机生产商提供CCD感光器，这一点连佳能、尼康也不敢与其叫板。2005年，索尼收购柯美并利用柯美的技术于2006年推出其第一款数码单反相机——α 100，引起不小的市场震动。



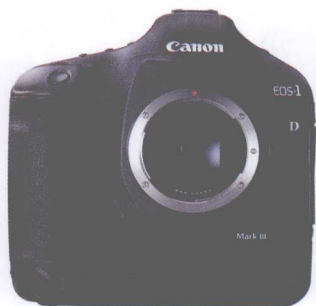
索尼 α 700

第4讲 数码单反相机和便携数码相机有什么差异

数码单反相机使用的镜头可以更换，这为拍摄提供了巨大的灵活性。便携数码相机不能更换镜头，一般便携数码相机的镜头只是一般的标准焦段的镜头，在拍摄太远或太广的画面时可能不会胜任，而数码单反相机则不同，它有强大的镜头群可供替换，可以根据不同的场合更换合适的镜头。

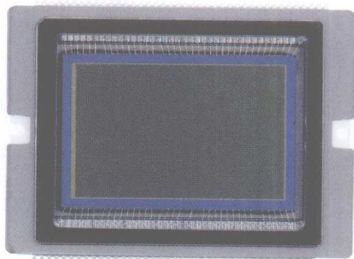


便携数码相机的镜头是固定到机身上的，不可以更换镜头，拍摄场合受到限制

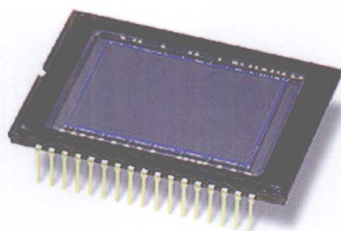


数码单反相机有镜头的卡口环，方便更换镜头，适应更多的拍摄场合

除了外观和是否可以更换镜头等区别之外，最大的区别是感光元件的尺寸不同。数码单反相机感光元件的尺寸大小很接近135胶片的尺寸，而便携数码相机感光元件的尺寸大小只是数码单反相机感光元件的几分之一。感光元件的大小直接影响了图片的质量，感光元件越大，成像质量会越好，记录的图片数据会越多，图片也会越大，能冲印更大尺寸的照片；感光元件越小，记录的影像数据会越少，图片的质量会降低，图片的尺寸会越小，冲印的照片尺寸也会越小。



数码单反相机的感光元件



便携数码相机的感光元件



使用数码单反相机拍摄，图片质量好

光圈：F/8.0 快门速度：1/320s 感光度：ISO100
曝光补偿：+0.3EV



使用便携数码相机拍摄，图片质量较差

光圈：F/10 快门速度：1/250s 感光度：ISO100
曝光补偿：+0.3EV

第5讲 数码单反相机有什么优势

数码单反相机的专业定位，决定了即使是面向普通用户的普及型产品也拥有绝对的优势，这是许多用户选择数码单反相机的根本原因。下面将数码单反相机的专业特色归纳为如下几个方面。