



新知互动 编著

数码摄影坊

——摄影技巧巧掌握

想拍出好照片，并不一定非专业摄影师不可，拍出好的摄影图片，从技术与技巧方面入手把握，让摄影图片更加的丰富多彩。

数码
单反相机
日常使用的小窍门

数码摄影 实用技巧全面解析

- 基础必备的摄影知识
- 个例分析摄影中的光线技巧
- 实例入手，畅谈摄影经验
- 技巧掌握，拍出精美的图片



清华大学出版社



数码摄影坊

— 摄影技巧巧掌握



新知互动[®] 编著



清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本书按照不同的分类详细介绍了多种摄影技巧，第1章详细讲解了快门、光圈、景深、内置闪光灯、白平衡、测光、感光度、曝光补偿、直方图等重要理论知识，让读者能够从基础学起，迅速跨进摄影的大门。第2章包括人像通用技巧、室内人像、儿童摄影、旅游人像、街头人像、人像面部特写、夜景人像、聚会人像、会议人像和集体人像，在各个独自的领域里进行了精心的技巧讲解，还包括一些专家提示，读者可以根据自己的需要和兴趣来选择学习。第3章介绍了风光摄影的技巧，让我们在外出旅游的时候能拍到精美的自然风光。第4章对夜景摄影的拍摄进行了讲解，使读者在夜间也能进行很好的创作。第5章为生态摄影，神奇的动植物都将出现在我们的照片中。第6章和第7章分别为运动和美食摄影，通过学习和实践，会给我们的生活带来无限乐趣。

本书适合亟待掌握数码相机操作及使用技巧的摄影爱好者反复阅读。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

数码摄影坊——摄影技巧巧掌握/新知互动 编著. —北京：清华大学出版社，2011.10

ISBN 978-7-302-25448-5

I. ①数… II. ①新… 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(2011)第078888号

责任编辑：于天文 李磊

装帧设计：新知互动

责任校对：胡花蕾

责任印制：李红英

出版发行：清华大学出版社 地址：北京清华大学学研大厦A座

<http://www.tup.com.cn> 邮编：100084

社总机：010-62770175 邮购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969,c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015,zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印装者：北京嘉实印刷有限公司

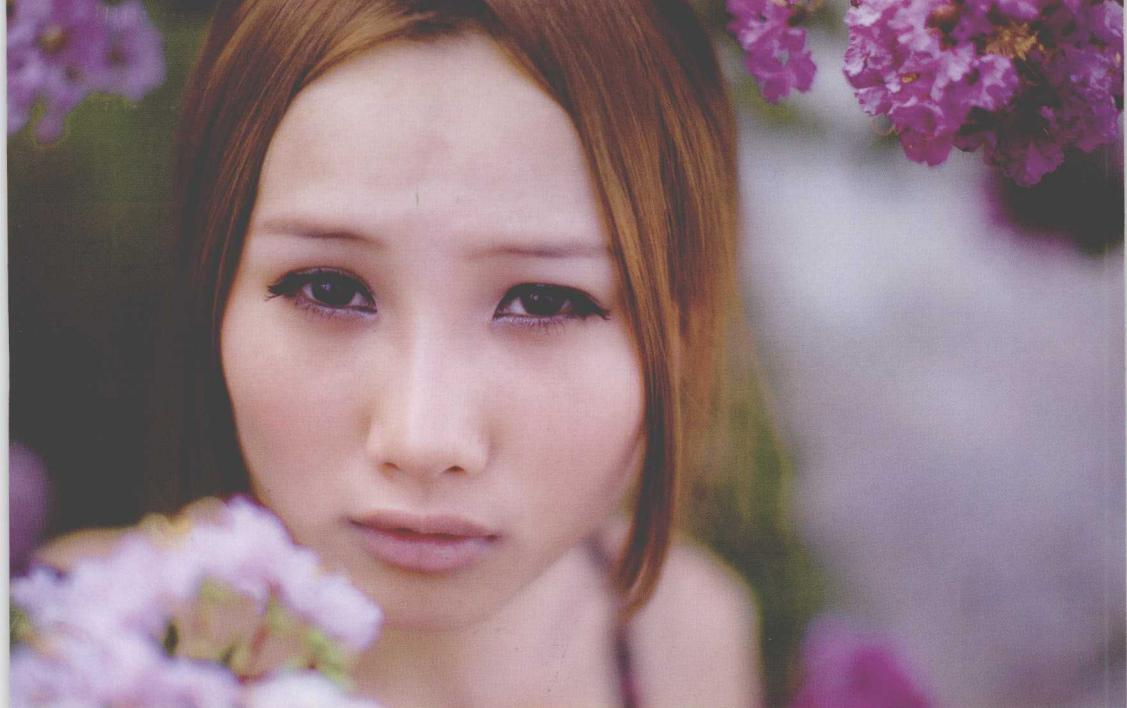
经 销：全国新华书店

开 本：150×230 印 张：16 字 数：388千字

版 次：2011年10月第1版 印 次：2011年10月第1次印刷

印 数：1~4000

定 价：49.00 元



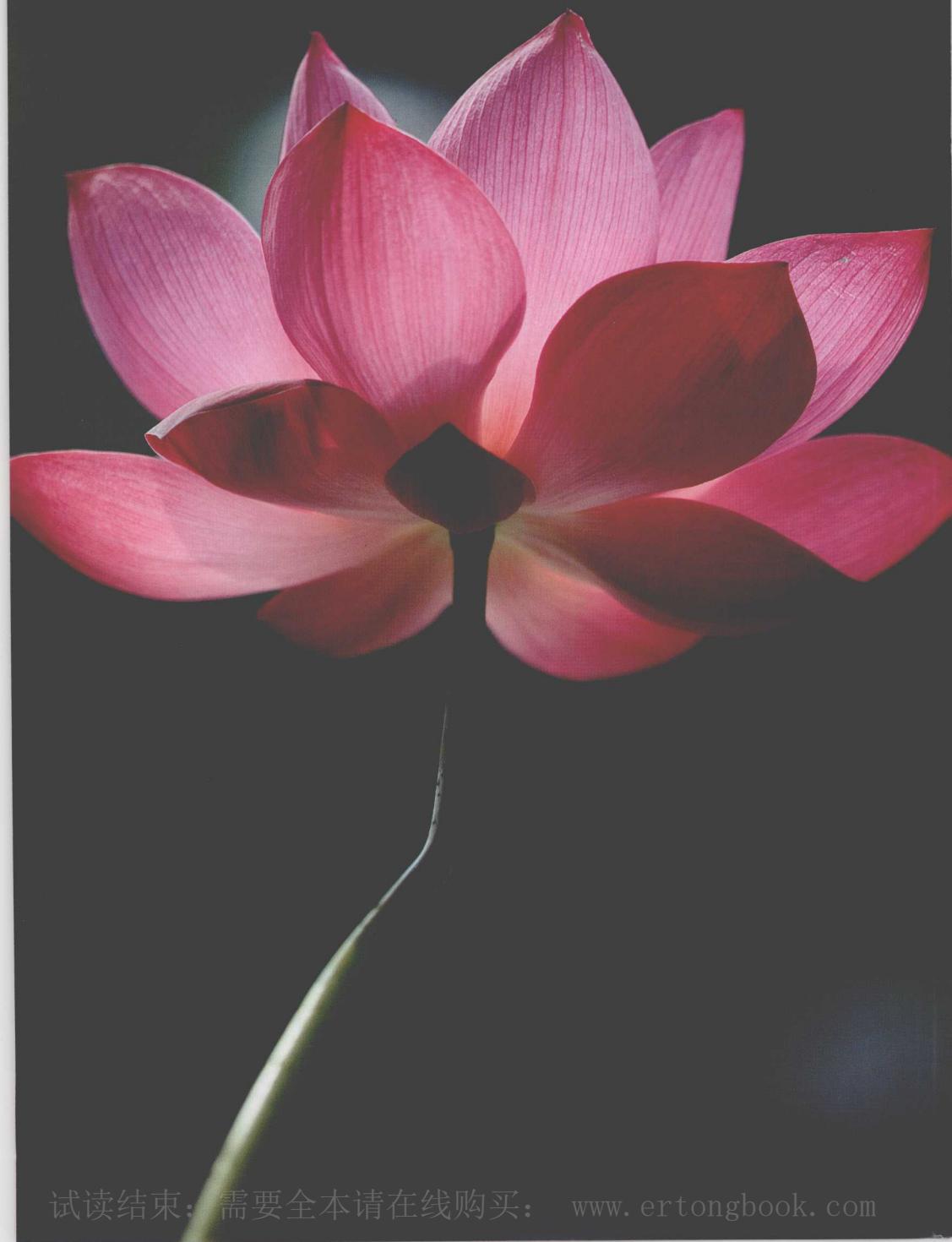
Preface

数码相机正以其卓越的性能、可更换镜头的便利性和越来越实惠的价格，掀起广大摄影爱好者的购买热潮。面对丰富多彩的世界，每个人都希望能够记录下这个时代的点滴和片段。当我们有了相机，就需要了解一些摄影基础知识和摄影技巧及方法，来提高自己的拍摄水平和审美情趣。

也许读者和笔者当初一样，经历了多次拍摄之后才明白，如果能在动手拍摄前学习一下摄影的理论、相关的操作技巧、不同类型题材的拍摄技巧等等，将会有事半功倍的效果。

本书以引导初学摄影者在摄影路上顺利起步和稳健提高为目的，介绍了大量的拍摄技巧。本书用通俗易懂的语言阐述了有关的摄影理论，从摄影技法的层面组织整体结构，从摄影基础讲起，详细讲解了快门、光圈、白平衡、感光度、构图、测光、景深等基础知识，让每一位初学摄影者能打下一个全面而坚实的基础，为以后拍摄水平的提升准备良好的条件。然后通过摄影各大分类分别介绍了相关的技巧知识，包含了人像、风光、夜景、生态、运动、美食等。这些技巧都是由一些专业的摄影师所积累下来的，经典而实用，有了这些前车之鉴，相信读者可以少走弯路，更快地提高摄影水平。

在学习了基础的知识和相关的技巧之后，只有多多实践才能不断提高。本书力求将最实用、最有效、最简单、最容易掌握的技巧呈现给大家，希望读者在实践拍摄中能熟练地运用，找到合适的技巧方法来完成创作，拍摄出满意的照片。在熟读本书之后，相信即使是一位刚刚入门的摄影爱好者，也能够领略数码摄影技巧的要旨。最后，祝您成功！



试读结束：需要全本请在线购买：www.ertongbook.com

目录 Contents

第①章 数码摄影基础

1.1 快门	02
1.1.1 快门速度的定义	02
1.1.2 1/1s：三脚架上的慢速快门拍摄	02
1.1.3 1/30s：手持相机拍摄	02
1.1.4 1/1000s：高速运动画面拍摄	02
1.1.5 使用照片连拍功能	04
1.1.6 B门	05
1.2 光圈	05
1.2.1 光圈的定义	05
1.2.2 利用光圈让背景模糊的方法	06
1.2.3 人物和旅行摄影	06
1.2.4 建筑和室内摄影	07
1.2.5 适合静物和产品摄影所需的光圈	10
1.3 景深	11
1.3.1 景深的定义	11
1.3.2 前景深和后景深	12
1.3.3 浅景深	13
1.3.4 改变焦距控制景深	13
1.3.5 改变拍摄距离控制景深	14
1.4 内置闪光灯	14
1.4.1 常见的闪光灯模式	14
1.4.2 柔化闪光效果	14
1.4.3 阳光下闪掉阴影	15
1.5 白平衡	15
1.5.1 白平衡的定义	15
1.5.2 自动白平衡	16
1.5.3 手动白平衡	16
1.5.4 其他白平衡模式	16
1.5.5 正确应用白平衡	17
1.6 测光	18

1.6.1 关于测光	18
1.6.2 常见的测光模式	18
1.6.3 测光方式的正确使用	19
1.7 感光度	21
1.7.1 感光度的定义	21
1.7.2 胶片感光度和数码相机感光度	21
1.7.3 不同感光度的成像特点	22
1.7.4 高感光度提高快门速度	23
1.7.5 不用自动感光度	24
1.8 曝光补偿	25
1.8.1 曝光补偿与快门速度	25
1.8.2 拍摄雪景，只加不减	26
1.8.3 特殊颜色，白加黑减	27
1.9 直方图	27
1.9.1 直方图的作用	27
1.9.2 怎样应用直方图	27



第②章 人像摄影技巧

2.1 人像通用	30
2.1.1 指导拍摄对象做准备	30
2.1.2 合理分配照片中的元素	30
2.1.3 少即是多	31
2.1.4 逆光下的拍摄	32
2.1.5 照片中的动态效果	33
2.1.6 特定的广角	34
2.1.7 寻找被摄对象美的一面	35
2.1.8 请反光板帮忙	36
2.1.9 对焦要对准人物的眼睛	37
2.1.10 框架式构图	38
2.1.11 开放式构图	39

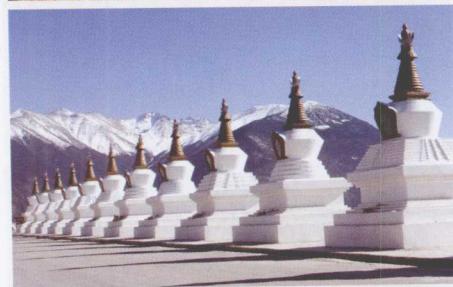
目录
Contents

2.1.12 斜线构图使人物更具动感.....	40	2.7.3 使用慢闪光同步保留背景.....	78
2.1.13 三角构图更有稳定性	40	2.8 聚会人像	79
2.1.14 黄金分割构图使画面更均衡	42	2.8.1 多用广角	79
2.1.15 横竖构图的选择	43	2.8.2 别忘了必须要拍的照片	80
2.2 室内人像	45	2.8.3 使用简单的背景	81
2.2.1 音乐会上的照片	45	2.8.4 抓拍照片	82
2.2.2 精简的光线设置	47	2.9 会议人像	83
2.2.3 室内人像的白平衡	48	2.9.1 手动调节曝光设置	83
2.2.4 体现情绪的照片	49	2.9.2 会议中的景别	84
2.2.5 正确使用混合光线	49	2.10 集体人像	85
2.2.6 不同寻常的视角	50	2.10.1 主题的确立	85
2.2.7 室内高调人像	51	2.10.2 集体人像服装的选择	87
2.2.8 室内低调人像	52	2.10.3 光线的布置和选择	88
2.2.9 室内背景的选择	53		
2.2.10 道具的应用	55		
2.2.11 避免环境色对人物肤色的影响	56		
2.2.12 展示女性的性感与魅力	57		
2.2.13 窗户光	58		
2.2.14 时尚照片的拍摄	59		
2.3 儿童人像	60		
2.3.1 取景时留出余量	60		
2.3.2 避免难看的阴影	61		
2.3.3 抓拍好动的孩子	62		
2.3.4 把镜头对准孩子的脸	63		
2.3.5 理想的照片背景	63		
2.3.6 用孩子的眼睛看世界	64		
2.3.7 拍摄一群孩子	65		
2.3.8 斜角倾斜拍摄更具动感	66		
2.3.9 悄悄地拍摄	67		
2.4 旅游人像	68		
2.4.1 选景	68		
2.4.2 旅游拍摄的注意事项	68		
2.5 街头人像	70		
2.5.1 拍摄地点的选择	70		
2.5.2 拍摄角度的选择	70		
2.6 人物面部特写	73		
2.6.1 特写的目的	73		
2.6.2 特写构图	73		
2.7 夜景人像	75		
2.7.1 夜景人像环境的选择	76		
2.7.2 夜景人像注意事项	76		



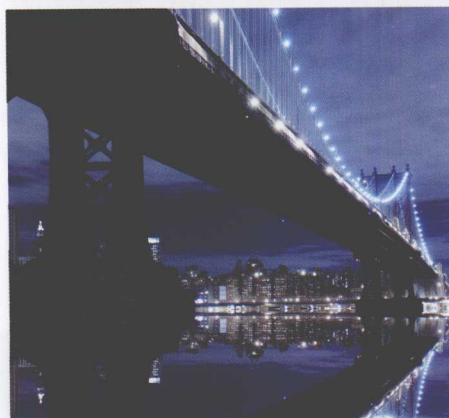
第③章 风光摄影技巧

3.1 风光通用	90	3.4.2 细致的观察加上创意的构图	131
3.1.1 拍风光时的景深预测	90	3.4.3 秋荷残落韵犹存	131
3.1.2 利用感光宽容度来拍好风光片	91	3.5 水景雾景的拍摄	132
3.1.3 怎样拍好云彩	91	3.5.1 水的拍摄技巧	132
3.1.4 风光摄影中最重要的滤镜——偏振镜	93	3.5.2 拍摄流动的水	133
3.1.5 用好渐变灰镜	95	3.5.3 雾景的拍摄技巧	133
3.1.6 逆光下的风光摄影技巧	96	3.5.4 水景摄影中可以纳入人物	
3.1.7 简洁背景有办法	97	来表现画面	135
3.1.8 高调拍风光	98	3.5.5 充分利用映衬在水中的景物	137
3.1.9 低调拍风光	99	3.5.6 瀑布的拍摄	137
3.1.10 虚实并用拍溪瀑	100	3.6 冰雪	139
3.1.11 选择拍摄季节时间	101	3.6.1 注意背景的选择	139
3.1.12 选择光线角度	102	3.6.2 拍摄冰雪的时间	140
3.1.13 巧用画面中的线条构图	104	3.6.3 让雪的颜色更白、更纯粹	142
3.1.14 大景观中的“小景”	106	3.6.4 一些有趣的冰雪小景	142
3.1.15 巧用对比拍风光	107	3.6.5 寒冷天气下器材的保护	144
3.1.16 雅丹地貌	111		
3.1.17 湖光山色	112		
3.1.18 横构图显示山的连绵起伏	113		
3.1.19 坚构图显示山的奇松险峰	114		
3.1.20 如何表现山的气势磅礴	116		
3.1.21 低角度表现前景细节	117		
3.1.22 白桦林的拍摄	118		
3.1.23 森林的无穷魅力	119		
3.1.24 高角度拍摄村落	120		
3.1.25 田园的拍摄	121		
3.2 度假风景	122		
3.2.1 细节流露情趣	122		
3.2.2 表现当地特色的标志性照片	123		
3.2.3 选择合适时间	123		
3.2.4 全景照片	124		
3.2.5 人文风光的拍摄	124		
3.3 落日	125		
3.3.1 前景的选择	125		
3.3.2 云彩的运用	126		
3.3.3 巧用色温增强落日气氛	127		
3.3.4 对称构图	128		
3.3.5 利用逆光构图	128		
3.3.6 利用倒影拍日落	129		
3.4 秋色	130		
3.4.1 保证清晰度	130		



第4章 夜景摄影技巧

4.1 夜景通用	146
4.1.1 让夜景照片更清晰	146
4.1.2 光圈的应用	146
4.1.3 噪点问题	148
4.1.4 关于夜间测光	149
4.1.5 夜景对焦	150
4.1.6 更高的拍摄地点	151
4.1.7 关于场景的选择	152
4.1.8 夜景的曝光控制	153
4.2 夜景的特殊效果	154
4.2.1 关于星芒的效果	154
4.2.2 抓拍动态虚影	155
4.2.3 拍焰火手动设置更好	156
4.2.4 光绘效果	156
4.3 月亮的拍摄	158
4.3.1 对月亮曝光的掌握	158
4.3.2 月亮大小的控制	159
4.3.3 二次曝光拍月亮	160



第5章 生态摄影技巧

5.1 野生动物	162
5.1.1 拍摄地点选择	162
5.1.2 鲜明的对比：通过光与色 获得情趣	165
5.1.3 如何跟踪动物	166
5.1.4 选择有用的附件	167
5.1.5 努力拍出动物的行为	168
5.1.6 飞翔的时刻	168
5.1.7 动物种群的表现	170
5.1.8 主次分明有所取舍	171
5.1.9 选取独特的拍摄视角	172
5.2 宠物	172
5.2.1 做好准备工作	173
5.2.2 速度是关键	174
5.2.3 大变焦与低噪声	174
5.2.4 选择合适的时机	175
5.2.5 局部拍摄	178
5.2.6 拍摄奔跑中的狗	179
5.2.7 选用S档拍猫	180
5.2.8 宠物照片的构图	182
5.2.9 捕捉宠物的神态表情	184
5.2.10 质感的表现	185
5.2.11 尽量保持和狗狗等高的视线	186
5.2.12 可爱的小型狗	187
5.2.13 美丽的时尚狗	189
5.3 昆虫	190
5.3.1 选择拍摄时间	190
5.3.2 选择拍摄地点	190
5.3.3 选题	192
5.3.4 仔细寻找	193
5.3.5 自然光拍摄	193
5.3.6 闪光灯拍摄	194
5.3.7 如何接近昆虫	195
5.3.8 蜻蜓的拍摄	196
5.3.9 蝴蝶的拍摄	197
5.4 花卉	199
5.4.1 主体要明确	199
5.4.2 光线要恰当	201
5.4.3 构图要合理	202
5.4.4 别浪费了大光圈	203

5.4.5 模拟雨天	203
5.4.6 风的影响	204
5.4.7 使用微距镜头拍摄	205
5.4.8 前后虚实拍出意境	206
5.4.9 花的选择	207
5.4.10 拍摄花田	208
5.4.11 植物园花卉的拍摄	209
5.4.12 不同镜头的表现形式	210
5.4.13 逆光拍摄	212
5.4.14 使用特殊构图拍摄特殊性效果	213
5.4.15 素雅是荷花的真谛	214
5.4.16 利用其他的道具拍荷花	215
5.4.17 大珠小珠落玉盘	216
5.4.18 淡妆浓抹总相宜	217
5.4.19 在室内拍摄	218



第6章 运动摄影技巧

6.1 运动通用	222
6.1.1 选择正确的曝光时间和曝光方式	222
6.1.2 使用“运动”模式	223
6.1.3 追踪拍摄	224
6.1.4 以情动人	224
6.1.5 完美的位置和快速反应	225
6.1.6 光影：不可缺少的元素	226
6.2 体育运动	226
6.2.1 体育摄影的纪实性与艺术性	227
6.2.2 预先对焦	228
6.2.3 足球比赛拍摄	229
6.2.4 篮球比赛拍摄	232
6.2.5 水上体育运动	234



第7章 美食拍摄技巧

7.1 美食通用	238
7.1.1 美食摄影的构图	238
7.1.2 光线	239
7.1.3 白平衡的调节	240
7.1.4 设计出的美食	241
7.1.5 精心的布景	242
7.1.6 拍出时尚烹饪的感觉	243
7.2 器材的问题	244



第①章 数码摄影基础

摄影是一门艺术，就像画画需要画笔一样，数码摄影也需要它的工具——相机。本章从数码摄影的基础，数码相机的使用讲起，让大家能更好地发挥自己的艺术才能。



1.1 快门

快门是控制相机曝光时间的机件。正确的快门速度是能够获得所需效果的速度，它将有助于表现作品的主题。

1.1.1 快门速度的定义

快门速度是指快门释放的时间长短。快门速度是数码相机快门的重要参数。不同型号的数码相机的快门速度是完全不一样的，因此在使用某个型号的数码相机来拍摄景物时，一定要先了解其快门速度。因为按快门时只有考虑了快门的启动时间，并且掌握好快门的释放时机，才能捕捉到生动的画面。

1.1.2 1/1s：三脚架上的慢速快门拍摄

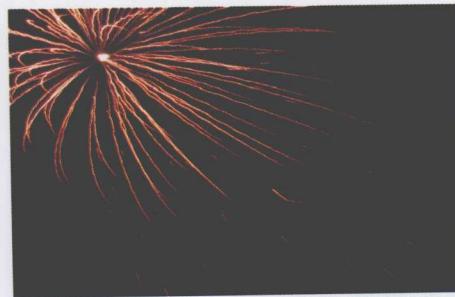
三脚架是用来支持和支撑相机的工具。它是能让我们更好、更稳地拍摄照片的有力工具，也可以依靠它来达到自己相应的拍摄目的。

下图为一张烟花图片，利用三脚架使用了速度稍慢的快门速度，在光圈不变的情况下，快门速度越慢，烟火的划痕越长。



1.3S快门速度拍摄

【相机】光圈：F3.6 快门速度：1.3s 感光度：ISO800
曝光模式：光圈优先 曝光补偿：0



1.8S快门速度拍摄

【相机】光圈：F3.6 快门速度：1.8s 感光度：ISO800
曝光模式：光圈优先 曝光补偿：0

1.1.3 1/30s：手持相机拍摄

快门速度1/30s，一般大家所说的安全快门，是指快门速度为1/30s的曝光时间可手持拍摄，不会出现明显的抖动效果。现在市场上几款具有防抖功能的数码相机，在曝光时间超过常用数值很多的情况下也可以不使用三脚架进行拍摄。如果要保持手持拍摄的情况下，不会产生任何意外导致的画面模糊抖动，可以借助使用相机的“人像”“风景”模式。

1.1.4 1/1000s：高速运动画面拍摄

要想把高速运动的物体拍好就要加快相机快门速度，这样才能将运动物体的某个时刻定格在画面上。当能使画面曝光正确的最高快门速度仍无法“抓住”物体的动作

时，我们可以通过减小光圈大小来提高快门速度。

例如要拍摄滑雪过程，就要清晰地展现人物的动态风采，只有用1/1000s或者更快的曝光时间，才能把人物清晰地拍摄出来。



1/30s 手持相机拍摄

光圈：F4.0 快门速度：1/30s 感光度：ISO100 曝光模式：光圈优先 曝光补偿：0



较高的快门速度
拍摄效果

光圈: F5.6
快门速度: 1/1000s
感光度: ISO200
曝光模式: 光圈优先
曝光补偿: 0

1.1.5 使用照片连拍功能

连拍功能是通过节约数据传输时间来捕捉摄影时机。连拍模式通过将数据装入数码相机内部的高速存储器（高速缓存），而不是向存储卡传输数据，可以在短时间内连续拍摄多张照片。

连拍一般以帧为计算单位，像电影胶卷一样，每一帧代表一个画面，每秒能捕捉的帧数越多，连拍功能越快。当然，连拍速度对于摄影记者和体育摄影爱好者是必须注意的指标，而普通摄影场合可以不必考虑。一般情况下，连拍捕捉的照片，分辨率和质量都会有所减少。有些数码相机在连拍功能上可以选择，拍摄分辨率较小的照片，连拍速度可以加快；反之，分辨率大的照片的连拍速度会相对减缓。



使用连拍模式总会抓到一张称心如意的照片

光圈: F4.5 快门速度: 1/160s 感光度: ISO100 曝光模式: 光圈优先 曝光补偿: 0

1.1.6 B门

B门也称手控快门。当摄影师按下快门时，快门打开并开始曝光。松开快门时，快门关闭即停止曝光。B门没有明确的时间显示，摄影者可以自由控制曝光时间。它比较适合拍摄长时间曝光的题材，如夜景的车流拖尾、烟花等一些特殊效果的图片。摄影者必须有一个稳定的三脚架，并且可以借助快门线来启动和关闭快门，这样可以保持相机在长时间曝光过程中的稳定性。



利用B门长时间曝光拍摄的星空

【】光圈：F8 快门速度：30min 感光度：ISO100 曝光模式：光圈优先 曝光补偿：0

1.2 光圈

光圈的控制是否得当决定了照片的亮暗程度。当快门速度不变时，光圈合适，曝光会正常；光圈太大，曝光会过度；光圈太小，曝光会不足。

1.2.1 光圈的定义

光圈又称为有效孔径，用来控制光线透过镜头光量的装置。对于已经制造好的镜头，我们不可能随意改变镜头的直径，但是可以通过在镜头内部加入多边形或者圆形，并且面积可变的孔状光栅来达到控制镜头通光量，这个装置就叫做光圈。光圈大小用F值来表示。

1.2.2 利用光圈让背景模糊的方法

一般情况下，如果背景不是经过特意安排，此时会用浅景深的效果去除背景杂乱的影响。大光圈可以让景深变得很浅，背景会被虚化，以突出主体，把目光集中在主体上。虽然大光圈有这种好处，但相对来说在对焦上可能会有一定的难度。景深太小的时候，对焦特别容易失误，这是在拍摄时需要特别注意的，千万要把焦点对焦到主体上。



利用大光圈虚化背景

相机：光圈：F2.8 快门速度：1/1000s 感光度：ISO100 曝光模式：光圈优先 曝光补偿：0

1.2.3 人物和旅行摄影

热闹喧嚣的大都市，工作的压力使我们透不过气起来，外出旅游变成了放松身心的最好方式。由于现在数码相机的普及，旅行之余用相机来记录生活便是我们的另一个乐趣。那么怎么才能更好地记录我们轻松愉悦的心情呢？在这里从光圈方面给大家一些建议。通过前面我们知道光圈和景深的关系，一般的旅游摄影想要的是风景和人物的完美结合，所需要的是大景



光圈过大致使景深太小，失去了美丽的风景

相机：光圈：F2.8 快门速度：1/4000s 感光度：ISO100 曝光模式：光圈优先 曝光补偿：0