



您身边的摄影教练

实用、易操作的摄影秘技，让您的照片变得超乎寻常

数码摄影

曹春海 / 编著

实用技巧透视

告诉您：

- 如何拍摄精美照片
- 如何留住精彩生活瞬间
- 如何应付复杂的拍摄环境
- 如何进行后期修饰
- 如何打印输出



清华大学出版社



数码摄影

曹春海/编著

实用技巧与透视



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书以家庭数码摄影作为切入点,将日常所见各种拍摄环境一网打尽,通过简单清晰的思路,言简意赅的讲述,让读者快速掌握各种拍摄技巧与方法。本书主要针对普通相机消费人群,在写作中尽量不使用过于艰涩的术语,从而让更多的摄影爱好者所接受。本书针对性强,受众广,面向的就是普通老百姓和新手,以让其快速掌握面对各种场合和环境怎么设置相机拍摄为目的。总之,贴近生活,简单易学,实用速查,覆盖全面是本书优于其他同类图书的显著优势。

本书适用于摄影入门读者以及摄影爱好者学习使用。

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

数码摄影实用技巧透视/曹春海 编著. —北京:清华大学出版社,2010.6
ISBN 978-7-302-22363-4

I. 数… II. 曹… III. 数字照相机—摄影技术 IV. ① TB86 ② J41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 059540 号

责任编辑:于天文

封面设计:ANTONIONI

版式设计:康 博

责任校对:胡雁翎

责任印制:杨 艳

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 刷 者:北京市世界知识印刷厂

装 订 者:三河市新茂装订有限公司

经 销:全国新华书店

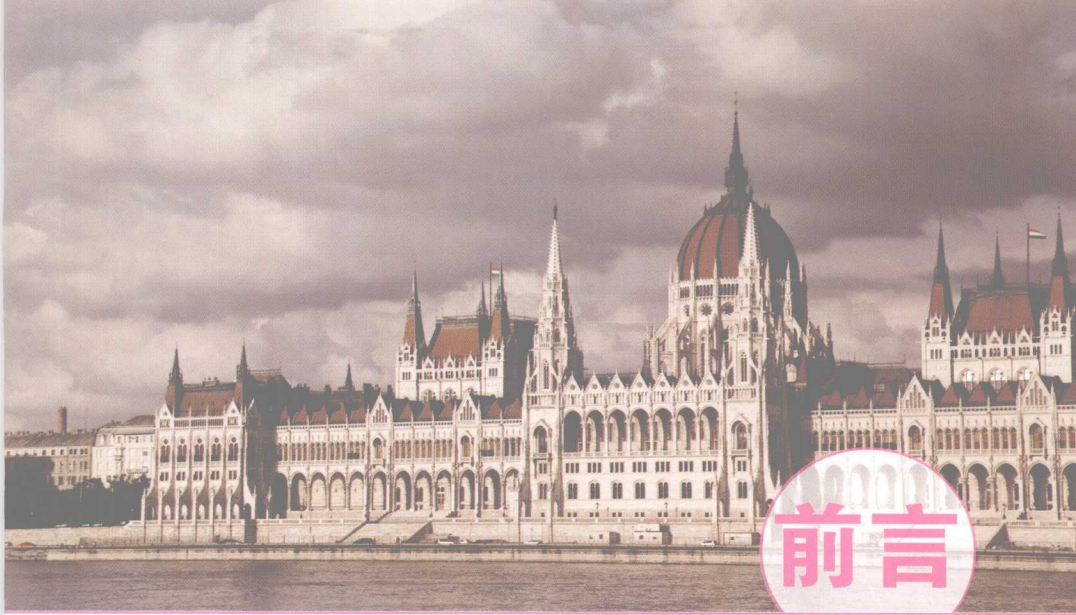
开 本:145×210 印 张:8.25 字 数:253 千字

版 次:2010 年 6 月第 1 版 印 次:2010 年 6 月第 1 次印刷

印 数:1~5000

定 价:35.00 元

产品编号:035179-01



前言

随着数码相机市场的蓬勃发展，作为曾经高端用户使用的各类数码相机已经越来越多地走入平常百姓家。简单易用的操作、低廉的耗材价格，让数码摄影变得也更加方便。

但是，对于目前大多数数码相机的拥有者来说，对摄影技术的学习，仍然停留在相机说明书的阶段，对这些艰涩难懂的名词术语缺乏直观的认识，这就造成了一种现象：相机持有者只懂得如何去按快门，而对于相机中很多为我们设置的强大功能不甚了了。而更为严重的问题是，当我们在面对一些平时常见的复杂天气和恶劣环境时，虽手持相机，却无法获得满意的照片。而实际上，自己手中的相机完全能够胜任这些任务。

笔者有时在反思，出现上述现象的原因究竟为何？这一方面或许是相机拥有者无法静下心来，或者是没有时间去理解基本的摄影原理和技术，另外一方面更是市场上缺乏浅显易懂的相关书籍。《数码摄影实用技巧透视》这本书也就是在这样一个情况下诞生的。

本书与市面上大多数摄影相关类书籍的写作手法不同，笔者更着眼于我们在拍摄过程中遇到的各种困难，并如何通过简单的设置，让这些困难化为无形。《数码摄影实用技巧透视》全书共分10章，采用问答的形式，提出200余个实际拍摄中的常见问题，并给予回答。在此过程中，笔者也提供了相同拍摄条件下的正确和错误案例，从而形成对比，帮助读者纠正自己在拍摄中的问题。

笔者相信，这样一本实用性极强的“口袋书”，完全能够满足大多数摄影爱好者即学即会、即用即查的需要，帮助读者处理一个个看似复杂和困难的摄影问题！

本书由曹春海、王也(东北林业大学)、赵广龙(黑龙江广播电视大学)、宗丽娜编写。其他参与本书编写的还有：刘春阳、曹皓、丁虹、刘鹏、曲妮娜、曹丰国、岳淑梅、历彩云、毛东娇、曹幸元、宗国贤、黄鲁军等。

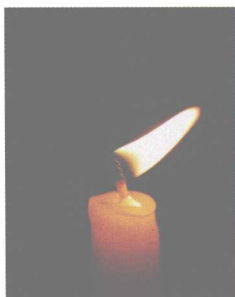
由于水平有限，失误在所难免。如果读者在阅读本书的过程中，发现有疑问，欢迎来工作室网站进行交流，地址为<http://www.caochunhai.com>。

编 者
2010年2月



目录

第1章 数码摄影基础	1
1.1 对焦和测光	2
TIPS 01 常用的对焦方式有哪些	2
TIPS 02 什么时候使用自动对焦	2
TIPS 03 什么时候使用手动对焦	3
TIPS 04 常用的测光模式有哪几种	4
TIPS 05 什么是矩阵式测光	4
TIPS 06 什么是中央重点测光	5
TIPS 07 什么是点测光	5
TIPS 08 什么是AF对焦区域测光	6
1.2 拍摄模式	6
TIPS 01 相机常用的拍摄模式有哪些	6
TIPS 02 如何设置相机拍摄模式	7
TIPS 03 什么时候使用自动拍摄模式	9
TIPS 04 什么时候使用光圈优先模式	10
TIPS 05 什么时候使用快门优先模式	11

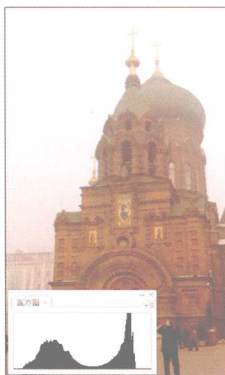
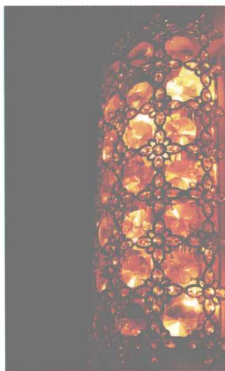


1.3	光圈大小	12
TIPS 01	光圈的定义	13
TIPS 02	使用F2.8拍摄人像	14
TIPS 03	使用F5.6拍摄人物和旅行摄影	15
TIPS 04	使用F8拍摄建筑和夜景	16
1.4	快门速度	17
TIPS 01	什么是快门速度	17
TIPS 02	1秒：借助三脚架进行慢速拍摄	18
TIPS 03	1/30秒：手持拍摄的最低限度	18
TIPS 04	1/60秒：借助闪光灯进行拍摄	19
TIPS 05	1/1000秒：拍摄高速运动对象	19
1.5	镜头焦距	20
TIPS 01	什么是镜头焦距	20
TIPS 02	镜头分为哪些类型	22
TIPS 03	什么时候使用标准镜头	23
TIPS 04	什么时候使用广角镜头	24
TIPS 05	什么时候使用长焦镜头	24
TIPS 06	替代广角拍摄效果的方法	25
TIPS 07	替代长焦拍摄效果的方法	26
1.6	感光度	26
TIPS 01	什么是感光度	26
TIPS 02	如何调整数码相机的感光度	27
TIPS 03	不同感光度的成像有什么区别	28
TIPS 04	怎样有选择性地使用感光度	29
TIPS 05	为什么不用自动感光度	30
TIPS 06	如何在低感光度下提高快门速度	31
TIPS 07	如何在高感光度下获得照片细节	31
1.7	白平衡	32
TIPS 01	什么是白平衡	32
TIPS 02	怎样设置相机的白平衡	32





TIPS 03	几种白平衡模式有什么区别	33
TIPS 04	什么时候使用手动白平衡	34
TIPS 05	用错了白平衡怎么办	35
1.8	准确曝光	37
TIPS 01	什么样的照片属于正确曝光	37
TIPS 02	什么是直方图	39
TIPS 03	怎样用直方图判断曝光情况	40
TIPS 04	曝光过度怎么办	41
TIPS 05	曝光不足怎么办	43
1.9	曝光补偿	44
TIPS 01	什么是曝光补偿	44
TIPS 02	曝光补偿的操作	45
TIPS 03	什么情况下增加曝光补偿	46
TIPS 05	怎样在后期调整曝光补偿	48
1.10	景深	50
TIPS 01	景深的定义	50
TIPS 02	什么情况下应用大景深	50
TIPS 03	什么情况下应用小景深	51
TIPS 04	改变光圈控制景深	51
TIPS 05	使用焦距控制景深	53
TIPS 06	改变拍摄距离控制景深	53
TIPS 07	后期如何增加照片的浅景深	54
1.11	构图	57
TIPS 01	构图的定义	57
TIPS 02	常见的构图方式有几种	57
TIPS 03	如何在拍摄中完成构图	59
TIPS 04	怎样在后期调整构图	61
1.12	相机的日常维护	62
TIPS 01	相机的清洁工具有哪些	62
TIPS 02	机身外壳和LCD如何清洁	63



TIPS 03	如何进行镜头的清洁·····	64
TIPS 04	温度对相机有什么影响·····	66
TIPS 05	相机如何防水·····	66
TIPS 06	相机的日常使用注意事项有哪些·····	67
第2章	旅行出游实用摄影·····	69
TIPS 01	拍摄一般户外风光·····	70
TIPS 02	如何拍摄“到此一游”类型的 照片·····	71
TIPS 03	山顶海岸鸟瞰怎么拍·····	73
TIPS 04	怎样让人物与大自然相融合·····	74
TIPS 05	怎样透过玻璃拍风景照·····	75
TIPS 06	如何在晃动行进中的车中拍摄·····	77
TIPS 07	风土人情照怎么拍更好看·····	78
TIPS 08	如何与当地居民合影·····	80
TIPS 09	怎样从飞机的窗户向外拍摄·····	81
TIPS 10	一望无际的鸟瞰风景如何拍·····	82
TIPS 11	如何拍摄360度广角全景照·····	84
TIPS 12	下雨天拍照如何进行·····	88
TIPS 13	下雪天拍照如何进行·····	89
TIPS 14	在雾天拍摄如何进行·····	90
TIPS 15	怎么拍摄彩虹·····	92
TIPS 16	怎么拍摄闪电·····	93
TIPS 17	怎样拍摄旅行中的建筑物·····	95
TIPS 18	怎样在移动游乐设施上拍照·····	96
TIPS 19	在动物园中怎样与动物合影·····	98
TIPS 20	怎样拍摄会反光的水族箱·····	99
TIPS 21	不让开闪光灯的场馆怎么拍照·····	100
第3章	特殊场合实用摄影·····	103
TIPS 01	个人自拍照怎样拍·····	104





TIPS 02	怎样在阴暗的娱乐场所中拍照	105
TIPS 03	如何拍摄镜子里面的自己	107
TIPS 04	丰富的食物照片怎样拍摄	108
TIPS 05	如何拍摄团体大合照	109
TIPS 06	怎样拍摄商店橱窗展示	111
TIPS 07	如何进行室内聚餐合影	112
TIPS 08	怎样拍摄家族成员合影	113
TIPS 09	怎样拍摄小两口亲密照	115
TIPS 10	怎样专业拍摄室内空间	116
TIPS 11	如何拍摄居家生活照	117



第4章 精彩瞬间实用摄影

TIPS 01	如何拍摄绽放中的烟火	120
TIPS 02	怎么拍行进中的动态事物	121
TIPS 03	光线不足背景杂乱的环境如何 拍摄	122
TIPS 04	快速移动的物体怎么拍	124
TIPS 05	怎样拍摄宴会场合的合影	125
TIPS 06	光线过亮的物体如何巧妙拍摄	126
TIPS 07	怎样拍摄生日蜡烛的照片	128
TIPS 08	如何进行演奏会的实时记录	129
TIPS 09	怎样拍摄展览馆场所中的场景	130
TIPS 10	如何进行相机连拍	132



第5章 人像美化实用摄影

TIPS 01	让人物瘦身的照片怎么拍	134
TIPS 02	让矮子变高的照片怎么拍	135
TIPS 03	怎样在照片中祛痘除纹	136
TIPS 04	让皮肤白皙的照片怎么拍	138
TIPS 05	戴太阳镜的照片怎么拍	139
TIPS 06	怎样拍摄出粉嫩的肌肤	141



TIPS 07	怎样拍摄水汪汪的大眼睛·····	142
TIPS 08	如何拍摄居家艺术照·····	144
TIPS 09	怎样在街头拍人像·····	145
TIPS 10	大头像怎么拍·····	146
TIPS 11	柔嫩的婴儿怎么拍·····	148
TIPS 12	可爱的宝宝怎么拍·····	149
TIPS 13	狗狗写真怎么拍·····	150

第6章 专业艺术实用摄影····· 153

TIPS 01	如何在逆光下拍照·····	154
TIPS 02	怎样拍摄人像浅景深照片·····	155
TIPS 03	怎样拍摄带有星芒效果的夜景·····	156
TIPS 04	怎样拍摄夜晚车灯流动的影像·····	158
TIPS 05	如何拍摄人像剪影·····	159
TIPS 06	建筑物剪影怎么拍·····	160
TIPS 07	朦胧柔美风格的照片怎么拍·····	162
TIPS 08	怎样拍摄花朵的缤纷美感·····	163
TIPS 09	将生硬的物品拍得生动·····	164
TIPS 10	如何拍摄出黑白艺术照片·····	166
TIPS 11	泛黄的照片怎样拍摄·····	170
TIPS 12	单手拿相机时如何拍摄·····	171
TIPS 13	怎样进行旧照片翻拍·····	172
TIPS 14	怎样进行身份证翻拍·····	174
TIPS 15	翻拍证照环境如何设置·····	175
TIPS 16	如何抓准快门时间拍照·····	176

第7章 恶劣环境实用摄影····· 179

TIPS 01	怎样在强烈阳光下拍照·····	180
TIPS 02	怎样在弱光及无光的环境下拍照·····	182
TIPS 03	怎样在流动的水中摄影·····	183
TIPS 04	怎样在夕阳西下拍照·····	185





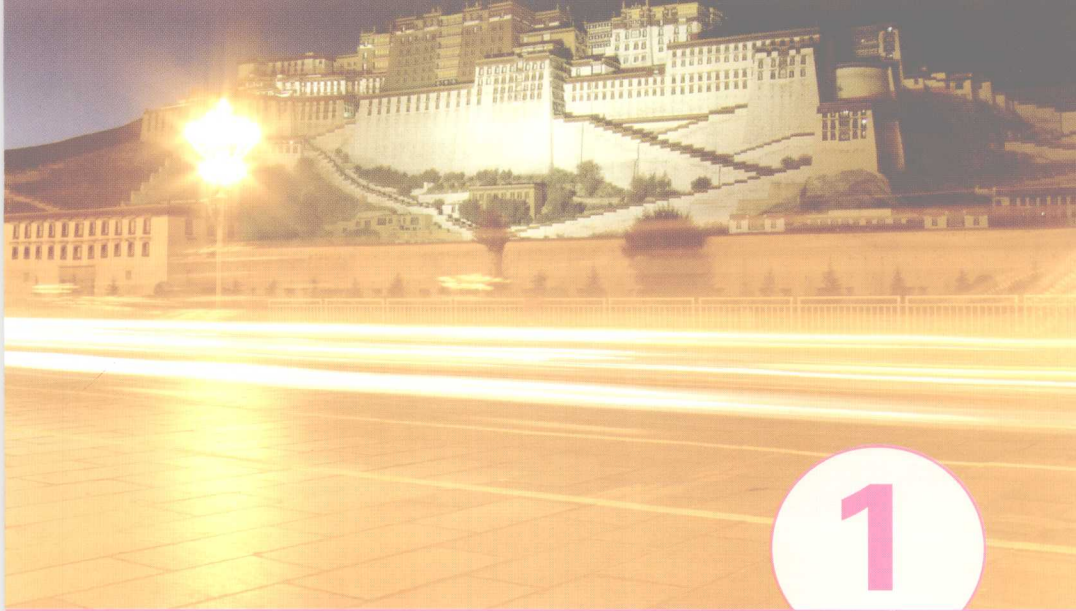
TIPS 05	怎样在灰暗的黄昏中合照·····	186
TIPS 06	怎样在易反光的雪景中拍照·····	187
TIPS 07	怎样在狭小空间内拍照·····	189
TIPS 08	如何在夜间拍人像照·····	190
TIPS 09	如何拍摄玻璃柜的陈列照·····	192
TIPS 10	如何拍摄手机荧屏·····	193
TIPS 11	如何拍摄电视荧屏·····	195
TIPS 12	如何拍摄电脑屏幕·····	197
第8章	商业广告实用摄影·····	199
TIPS 01	如何架设简易摄影台·····	200
TIPS 02	怎么拍摄手机的立体照片·····	203
TIPS 03	怎样拍摄美食的照片·····	204
TIPS 04	怎样拍摄爱车的照片·····	206
TIPS 05	怎样拍摄金属物品的照片·····	207
TIPS 06	怎样拍摄首饰的照片·····	208
TIPS 07	怎样拍摄衣服的照片·····	210
TIPS 08	如何拍摄瓷器的照片·····	211
TIPS 09	如何拍摄酒瓶酒杯的照片·····	213
第9章	营造氛围实用摄影·····	215
TIPS 01	事故现场怎么拍·····	216
TIPS 02	生活特殊事件怎么拍·····	217
TIPS 03	怎样拍出连续剧效果·····	219
TIPS 04	宝宝生活照怎么拍·····	220
TIPS 05	如何体现重要场合的气氛·····	221
第10章	照片输出实用技巧·····	223
TIPS 01	如何修改照片大小满足输出·····	224
TIPS 02	怎样制作电子相册·····	227
TIPS 03	照片常用尺寸输出对照表·····	232
TIPS 04	照片为什么会被裁切或者留边·····	232





TIPS 05	冲印前如何调整图片比例	233
TIPS 06	冲印前如何调色	235
TIPS 07	如何进行网上冲印照片	236
TIPS 08	如何选购照片打印机	242
TIPS 09	如何选购照片打印纸	242
TIPS 10	怎样打印照片	243
TIPS 11	怎样打印证照照片	247





数码摄影基础

数码相机已经慢慢走进人们的生活，不再是可望而不可及的贵重商品，但是谈到具体的操作，还是有很多人不能充分利用数码相机的全部功能，其实数码相机和传统相机的许多操作和图标都是大同小异的。本章从数码相机的基本使用、功能图标、相机功能直到协调光线等，对数码相机的基本技能进行一一讲解，希望能够为您消除一些神秘感。其实只要多注意观察、尝试和思考总结，就能举一反三、触类旁通、运用自如。

1.1 对焦和测光

对焦和测光是我们使用相机拍摄第一幅照片时首先需要接触的两个概念。对焦准确才能获得清晰的照片，而选择哪种测光方式又决定了照片曝光是否准确。

TIPS 01 常用的对焦方式有哪些

常见的对焦模式有两种，即自动对焦（AF）和手动对焦（MF）。

自动对焦时，相机通过光的反射来确定被摄主体的距离，并驱动马达实现对焦。在传统单反相机上，自动对焦的精度比不上手动对焦，因为无论多精密，马达驱动的对焦系统都是分级的，而手动对焦能实现无级调节。

我们手中的消费级数码相机则有些不同，因为消费级数码相机的镜头都是电子驱动的，即使提供了手动对焦功能，也仅仅是以手动方式来驱动马达，与传统相机镜头的手动对焦是不同的。所以，对于普通的数码相机来说，绝大多数时候使用自动对焦就可以了。

TIPS 02 什么时候使用自动对焦

自动对焦是我们在日常拍摄活动中使用最多的一种对焦方式。对于大多数拍摄任务来讲，使用自动对焦就可以了。

在使用自动对焦的时候，并不一定采用中心一点对焦的方式。现在很多数码相机都提供了多点对焦选择，如佳能相机的三点对焦选择、尼康的五点对焦选择，有些相机还提供了七点对焦选择甚至更多的对焦选择，如图1-01所示。

多点对焦的最大好处在于大大方便了我们拍摄时取景构图，因为我们拍摄照片时，被摄主体并非总是处于画面中央，经常是偏左或偏右一点，为使画面更适合我们的审美要求，有了多点对焦选择功能，我们就可以任意指定其中一个作为对焦主体范围，如图1-02所示。这样，拍摄的自由度就提高了很多。



图1-01 相机的对焦模式



图1-02 使用自动对焦的右侧点对焦方式进行拍摄的照片

TIPS 03 什么时候使用手动对焦

普通数码相机的手动对焦作用也至关重要，当我们处在一些自动对焦系统无法发挥作用的场合时，就会用到手动对焦。比如在光线很暗的地方，自动对焦系统常常会对焦失败，这时就可以用手动对焦来完成拍摄任务。

目前，市面上有些家用数码相机机身上带有手动调节按钮，如图1-03所示；有些单反相机镜头上也会带有自动对焦和手动对焦转换开关，如图1-04所示。



图1-03 机身上的手动按钮

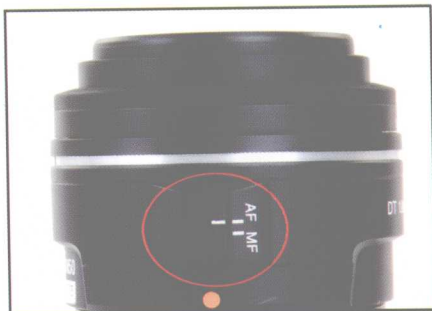
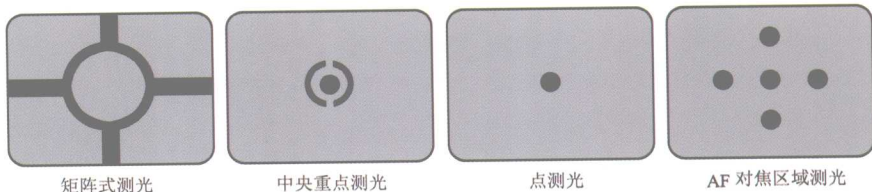


图1-94 镜头上的手动按钮

TIPS 04 常用的测光模式有几种

测光，就是相机通过某种方式，对进入机内的光线进行侦测，以判断光照强度。目前相机测光方式很多，不同厂家不同型号的相机所提供的测光方式不尽相同。

常用的测光方式有：分区测光或矩阵式测光、中央重点测光、点测光、AF对焦区域测光等。在数码相机上，测光方式的选择通常是在菜单中进行，对于没有中文菜单的机型，可以从图标上进行识别，如图1-05所示。



矩阵式测光

中央重点测光

点测光

AF 对焦区域测光

图1-05 测光方式图例

TIPS 05 什么是矩阵式测光

矩阵或测光是指将拍摄画面分成多个区域（通常是256区），数码相机通过机内软件，对所有区域内的光线分别做出评价，并经过计算得出整个画面的最佳曝光组合，所以矩阵式测光又称为分区测光。