

旅行摄影

周治平 著

宝典

让世界定格的
旅行摄影攻略

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



周治平 著



让世界定格的旅行摄影攻略

宝典

人民邮电出版社
北京

图书在版编目（C I P）数据

旅行摄影宝典 / 周治平著. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2012. 5
ISBN 978-7-115-27740-4

I. ①旅… II. ①周… III. ①旅游摄影—摄影艺术
IV. ①J416

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第043001号

Copyright©2012 by Mook Publishing Ltd.

All rights reserved.

本书经城邦文化事业股份有限公司墨刻出版事业部独家授权，同意经由人民邮电出版社出版中文简体字版本。非经书面同意，不得以任何形式任意重制、转载。

本书中所附插图为引进版图书原书插图。

旅行摄影宝典

-
- ◆ 著 周治平
 - 责任编辑 李璇
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京精彩雅恒印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 690×970 1/16
印张: 14 2012 年 5 月第 1 版
字数: 336 千字 2012 年 5 月北京第 1 次印刷
 - 著作权合同登记号 图字: 01-2010-1439 号

ISBN 978-7-115-27740-4

定价: 48.00 元

读者服务热线: (010) 67172489 印装质量热线: (010) 67129223

反盗版热线: (010) 67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

照片与回忆 | 序

一张照片可以唤醒拍摄当时的回忆，对于旅行来说，似乎更是如此。随着数码相机的普及，人手一机的时代已然来临，旅途中花在摄影上的时间似乎也越来越多。尽管这样能拍摄更多的旅游照片，理论上也应该可以留下更多回忆；然而，据我的观察，有时事实并非如此。很多人花了越来越多的时间在拍照上，是因为一直拍不出心目中理想的照片，或者是认为如果不拍些照片，回去就没得和朋友分享了。然而，你可能没有想过，在旅途中，最珍贵的东西并不是一张张拍下来的照片，而是稍纵即逝的每一个瞬间。

对我来说，长年的旅行与拍摄经验，让我认识到一个事实，那就是：照片并不等于回忆，旅程当下动人的瞬间才是最真实的回忆。回忆不是等旅程结束之后，再从一张张照片中来寻找的东西，而是在旅程之中，自己在现场亲身感受到的点点滴滴。我曾为了错失一个精彩画面而懊恼大半天，等回过神来，才发现我把这大半天也浪费掉了。这让我知道，把握每一个瞬间才是最重要的，不管你是不是在旅行。然而时间总是不等人的，如果你把时间都拿来拍照，还有多少时间能真正放在旅程上，放在去体验那些珍贵的瞬间上呢？

你是否曾有过这样的经验，看着一张自己在旅途中所拍的照片，却记不得是在什么样的情况下拍摄的？明明照片出现在存储卡里，却搞不清楚是何时拍的？原因很简单，因为你心不在此。当时你可能忙着调整相机、寻找拍摄角度，或者想着接下来要拍些什么、去哪里拍，你的人是在现场，但是你的心早已不知道飞到哪儿去了——看看那些度蜜月时因只顾拍照，而让新婚妻子翻脸的老公，你就知道我在说什么了。

这本书的目的，是希望告诉你一些实用的技巧与观念，让你能够在合理的时间内，拍到足够水准与数量的旅游照片，其他的时间，你可以真正享受你的旅程。记住，旅行的目的并不仅仅是到达目的地，拍下一张张照片，旅程本身就是旅行的目的。用你的眼睛亲眼所见，用你的心灵真心体会，而留存在脑海之中的旅行回忆，并不会比任何一张精彩的旅游照片逊色。

最后，开心地拍摄，更重要的是，开心地玩；对于旅行来说，其他的事情都没有那么重要。

周治平

目录 | Contents



[基础篇] 摄影器材

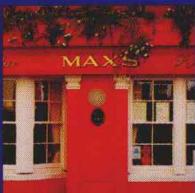
- 008 单反相机
- 010 镜头
- 013 特殊镜头
- 015 三脚架
- 016 轻便型相机
- 018 周边配件

[基础篇] 基本控制

- 020 光圈(景深)
- 022 快门
- 024 曝光控制(测光)
- 026 白平衡(色温)
- 029 感光度
- 030 对焦的技巧
- 032 构图(水平、垂直)
- 034 构图(主体的位置)
- 036 闪光灯操作

[攻略篇] 风景与自然

- 040 新绿 | Fresh Green 透过细腻的观察力，捕捉春天的信息
- 044 花卉 | Flower 用时间和耐性，找到最完美的花卉构图
- 048 飞瀑流水 | Running Water & Waterfall 用慢速快门凝结流水的动感
- 052 海洋 | Ocean 从不一样的角度框住水域的广阔无垠
- 056 山岳 | Mountain 利用轻便简单的器材拍摄山岳之美
- 062 红叶 | Autumn Leaves 秋天的红色嘉年华会
- 068 冰天雪地 | Snowland 白色冰冻大地的光线陷阱
- 072 阴雨天 | Cloudy Weather 在恶劣的拍摄条件下令作品“起死回生”
- 076 黄昏与黎明 | Dusk & Dawn 掌握美丽而短暂的光影变换
- 082 野生动物 | Wild Life 多一分准备工夫，寻找动物更上手
- 088 飞鸟游禽 | Wild Bird 挑战镜头长度与快门速度的美丽邂逅
- 092 微距摄影 | Micro Photography 微观天下，在细微中发现大千世界
- 096 水下摄影 | Underwater Photography 用最简便的设备体验随波逐流的拍摄乐趣
- 100 极光 | Aurora 捕捉希望之光，留下一生一次的回忆
- 103 空中摄影 | Aerial Photography 跳脱熟悉的角度与记忆，俯瞰全新的图像与画面



[攻略篇] 静物与建筑

- 108 小型静物 | Little Still Life 为旅行中的纪念物留下隽永的小品
- 112 雕塑&纪念碑 | Statue & Monument 与都会的公共艺术造景产生互动
- 116 建筑物 | Architecture 挑战水平、垂直、对称等各种线条组合
- 122 度假饭店 | Resort 通过空间与细节掌握悠闲度假氛围
- 126 教堂 | Church 同时表现建筑的宏伟与宗教的神圣氛围
- 130 寺庙 | Temple 掌握宁静与内敛，拍出禅意
- 134 宫殿与城堡 | Palace & Castle 完美构图，展现伟大建筑风华
- 138 博物馆 | Museum 用相机记录历史，细节空间一把抓
- 144 室内设计 | Interior Design 将三度空间的室内创作表现在二度空间的平面上
- 148 咖啡馆 | Coffee Shop 拍摄咖啡馆三要素：咖啡、人、空间
- 152 美食 | Gourmet 享受新鲜的视觉与味觉，才是拍摄美食的王道
- 156 光与影 | Light & Shadow 晴空下用光影交会来绘画
- 160 题材的可能性 | Possibility of Subject 针对一个拍摄主题发挥无限创意与想象

[攻略篇] 人物与人文

- 164 人物 | People 用镜头和世界交朋友
- 168 儿童 | Children 掌握速度，拍出纯真
- 172 团体照 | Group Photo 善用技巧，拍出各种有趣的排列组合
- 176 宠物 | Pet 用高速快门与可爱的动物邂逅
- 180 户外活动 | Outdoor Activity 利用高速快门抓住瞬间的感动
- 186 工作场所 | People & Working Place 捕捉临场感，反映工作者的人生缩影
- 190 都会风光 | City View 不一样的观察力，发现城市的独特魅力
- 196 街头快照 | Street Snap shot 在决定性瞬间按下快门，成就完美构图
- 200 镜头中的抽象 | Abstract 跳脱视觉常规，让照片产生如绘画般的意境
- 206 夜景(暮色) | Night View 把握太阳落下的短暂时刻，记录动人的夜空
- 212 节庆祭典 | Festival 掌握主体距离，拍出热闹而不杂乱的庆典场面
- 216 烟火 | Firework 变幻莫测的拍摄题材，以平常心面对灿烂夜空
- 220 系列作品 | Seguence 在旅行途中累积“数大便是美”的乐趣

基础篇





008 摄影器材

020 基本控制



摄影常用名词

1. **解像力**——英文 resolution，指的是数码相机的镜头对于被摄物体的点像的再现能力。简单说就是镜头对被摄物细节的还原能力，解像力是越精细越好。的确，解像力好的数码相机拍摄的照片肯定是毫发必现般的清晰，反之较差的解像力则容易丢失许多肉眼可见的细节。通俗说，解像力就是分辨被摄原物细节的能力。
2. **感光度**——也就是ISO值，本指胶片对光的敏感度，数码相机也有类似的功能，提高感光度可以缩短曝光时间，从而拍到更清晰的画面，特别适合光线不足时的拍摄，但这样做的同时也会令照片产生更多的噪点。
3. **三脚架**——在摄影中，三脚架的作用是不可忽视的，其主要作用就是稳定照相机以达到某些效果。除了三脚架外，单脚架（也叫独脚架）也是常用的摄影器材，其特点是更加轻便，而且可以在一些不允许使用三脚架的场合（如博物馆）中使用。
4. **B门**——所谓B门就是手控快门，即Bubble setting，按下快门时，快门打开，开始曝光，松开快门，快门关闭，结束曝光，B门可以让拍摄者灵活自由地控制曝光时间。
5. **色温**——即colour temperature，是表示光源光色的尺度，单位为°K（开尔文）。一些常用光源的色温值如下：标准烛光1930°K；钨丝灯2760~2900°K；荧光灯3000°K；中午阳光5500°K；外接闪光灯5500°K；蓝天12000~18000°K。开尔文值越低，拍出的照片越偏暖调，反之则偏冷调。



单反相机 | DSLR

数码单反相机(Digital Single Lens Reflex, 简称DSLR、单镜头或单反)是目前相机市场上最庞大的摄影器材系统,也是职业摄影工作者使用最多的机种。其最大特色就是在合理的体积与重量之下,具备可更换的镜头与配件系统,摄影者可以根据自己的需要安排自己的摄影器材装备,并足以应付绝大多数的摄影需求(当然,如果财力负担得起的话)。

一般来说,数码单反相机根据感光元件的不同,大致可以分为两大系统,一个称为FX的全幅系统,感光元件的大小和35mm底片的尺寸($36 \times 24\text{mm}$)相仿;另一个则是感光元件较小的DX或APS系统(Advanced Photographic System, 原来是一种半数字化的底片系统),长宽比例与35mm FX系统相同,都是 $3:2$,只是它以35mm系统的短边来当做APS系统的长边,因此片幅大约在 $24 \times 16\text{mm}$ 上下,有数种不同的尺寸,如Canon 1D系列的APS-H($28.7 \times 19\text{mm}$)或大多数中、低档型号的APS-C($24 \times 16\text{mm}$)等,都属

APS家族。

另外,还有一种片幅更小的新兴系统,称为4/3与同家族的Micro 4/3系统,其感光元件的尺寸为 $18 \times 13.5\text{mm}$,对角线长度约为 22.5mm ,长宽比则为一般电脑屏幕与消费型数码相机的 $4:3$ 比例。

不过其中Micro 4/3系统的相机因为不具有机身反光镜,所以并不适合将其称作“反射式”相机,有些人会称其为“类单反”,不过这是一个新的系统分类,我觉得还是称作M4/3 (Micro Four Thirds)为好。

现在来比较这几个系统的差异,简单的一句话就是,如果你偏好广角,就选大片幅,反之,如果你偏好长焦,例如你喜欢拍摄野生动物,就选小片幅的机种。通常我们会用35mm全幅、也就是FX系统来作为比较的标准。35mm相机的标准镜头为50mm,小于50mm就算

“广角镜头”,大于50mm就算“长焦镜头”;APS系统的片幅较小,只撷取35mm画面中央的部分,所以如果同样用50mm的镜头,因为拍摄的范围较小,相对来讲就等于

是焦距拉长了,拉长的比例,以APS-C来看,转换值为1.5倍,所以50mm的镜头 $\times 1.5$ 就变成75mm、差不多等于是人像镜了,这样换算出来的相对数值,我们就称其为“等效焦距”(Equivalent Focal Length)。

同样的概念放在4/3或M4/3系统来看,因为片幅更小,换算出来的焦距就会更长。4/3系统的转换值是2倍,装上50mm的镜头,等效焦距就是 $50\text{mm} \times 2 = 100\text{mm}$,原来的“标准镜头”,现在已经成为地地道道的“长焦镜头”了。

从以下对照表,可以看出这几个系统之间的相互关系,大家可以针对自己的需求,选择适合的系统。请记住,没有绝对好或不好的系统,只有合用或不合用的系统。重要的是了解自己的喜好与需求,这样才不会在一开就走错了方向。



系统名称	感光元件尺寸 (约略值) mm	对角线尺寸 mm	长宽比	35mm系统等效 焦距换算比	标准镜头*	参考机种
35mm FX	36×24	43.3	3:2	×1.0	45~50mm	Canon 5D II Nikon D700 Sony A850
APS-H	28.7×19	34.4	3:2	×1.3	35~40mm	Canon 1D (MarkIV)
APS-C DX	24×16	30	3:2	×1.5	30~35mm	Canon 7D Nikon D300S Pentax K-7 Sony A550
4/3, M4/3	18×13.5	22.5	4:3	×2.0	24~25mm	Olympus E3 E-P2 (M4/3) Panasonic GH1 (M4/3) Panasonic GF1 (M4/3)

*镜头焦距的长度数值以一般光学厂商的常规镜头规格为参考值

镜头 | Lens

DSLR与4/3(M4/3)系统最大的特点，就是可以根据拍摄题材来更换适当的镜头。只要你有能力，几乎所有视觉上的拍摄需求都可以被满足。不过，考虑到旅途中行李的重量与有限的时间，器材还是精简一些比较好。借着认识镜头特性的机会，我们可以从中挑选出适合旅行使用的镜头，以兼顾摄影与旅行两方面的考量。

镜头的区分方式，可以从拍摄角度与焦距结构两个特性来看：以拍摄角度来区分，可大致分为广角镜头、标准镜头与长焦镜头三类；按焦距结构来区分，则有固定焦距的定焦镜头与可变焦距的变焦镜头两类。

以拍摄角度区分

首先来看标准镜头，所谓标准镜头的定义，指的是焦距(景物在无限远时，成像平面到第一片镜片的距离)大约与画面对角线的长度相仿的镜头。以35mm FX DSLR来说，画面的长宽分别是36mm与24mm，其对角线的长度约为43.266mm，所以35mm FX系统的标准镜头应该是焦距与43.266mm接近的镜头。一般光学厂商都以50mm作为标准镜头，正是根据这个基准而来的。

由此发展而来，焦距小于标准镜头的称为广角镜头，

数字越小的镜头，拍摄角度越宽广；焦距大于标准镜头的称为长焦镜头，数字越大的镜头，拍摄到的远方主体也越大。

以焦距结构区分

接着来看镜头焦距变化的结构。早期的镜头大多是固定焦距，拍摄的角度与范围是固定的，要想改变画面中物体的大小，摄影者必须前进或后退才行，这种镜头称为定焦镜头。然而随着光学科技的进步与拍摄需求的增加，现在许多镜头的焦距都是可以改变的，只要调整焦距，不用改变位置，就可以控制被摄主体在画面中的大小，让摄影者在构图上能更方便自如，这样的镜头就称为变焦镜头。

镜头种类

了解了这些概念之后，我们就可以把镜头种类加以细分，进而衍生出以下的各种类别(以35mm FX规格为例)：

1. 广角变焦镜头：如14~24mm、16~35mm、17~40mm等焦距范围比标准镜头更短的变焦镜头。

2. 标准变焦镜头：如24~70mm、24~85mm等焦距范围从广角越过标准到中距离的变焦镜头。

3. 长焦变焦镜头：如70~200mm、70~300mm、80~

400mm等焦距范围比标准镜头更长的变焦镜头。

4. 广角定焦镜头：如14mm、18mm、20mm、24mm、28mm等焦距比标准镜头短的定焦镜头。

5. 标准定焦镜头：如35mm、40mm、45mm、50mm等焦距在感光元件对角线长度附近的定焦镜头。

6. 望远定焦镜头：如85mm、135mm、180mm、200mm等焦距比标准镜头长的定焦镜头。

一般来说，变焦镜头具有方便操作的特点，最适合在旅游中使用，它的缺点在于光圈比较小、镜头解析度不尽理想。如果想弥补其不足，就得依靠大光圈的定焦镜头，尤其是标准镜头了。通常，标准镜头都有F1.8、F1.4甚至F1.2的大光圈，同时具有卓越的镜头解析度，可以应付特别恶劣的拍摄环境。同时，如果善用大光圈的特性，还可以拍出特别迷人的视觉效果，这也是为什么定焦镜头的魅力一直为玩家所津津乐道的原因。

旅游镜头建议

以上述的镜头分类来挑选旅行时所携带的镜头，通常我会建议玩家选择1+3+5的组合，也就是广角变焦+长焦变焦+标准定焦各一，我自己也最为偏好这样的搭配。

想要更精简的话，可选2+3，也就是标准变焦+长焦变焦各一。当然，如果你是“器材狂”，可以和专业摄影工作者一样，选择1+2+3+5，即广角变焦+标准变焦+长焦变焦+标准定焦各一，不过这得需要有过人的体力才行。

因应旅游的需求，各大厂商均设计有高倍率的变焦镜头。尤其是在DX系统中，由于感光元件尺寸较小，所以高倍率的变焦镜头体积也不至于过大，因此我们有了更方便的选择，而这一类的镜头，有人就干脆称之为“旅游镜头”。

旅游镜头，或者说高倍率变焦镜头，如DX系统的16~85mm、18~200mm、18~250mm，或FX系统的24~120mm、24~135mm镜头，是指变焦范围从广角到长焦的倍率在5倍以上的变焦镜头。

加入旅游镜头的选择之后，我们甚至可以只带一个镜头出门。若嫌不够，顶多再加上一个标准定焦镜头，就足以应付80%以上的拍摄场合了。总之，衡量自己的体力与时间(当然，财力也是需要考量的重点)，选择合适的镜头组合，是拍摄精彩照片的先决条件。如果搭配得宜，拍摄起来就会如鱼得水、事半功倍了。

01 广角镜头



在无路可退的狭小空间中拍摄，广角镜头是唯一的选择。上图是日本石川县金泽市21世纪美术馆的著名作品《天花板游泳池》，从池底的小空间拍摄上方的泳池全景，也就只有选择12mm的超广角镜头了。



广角镜头具有强烈的透视感，这张福建南靖土楼的照片，在12mm镜头的拍摄之下显得气势十足。



广角镜头的另一个特色，就是画面前方的景物会显得更大，后方的景物会显得更小。从这张拍摄于丹麦哥本哈根石雕博物馆的照片，就可以清楚地看到这种效果。镜头焦距为12mm。



使用广角镜头在构图上往往需要前景的搭配，这样画面才不会过于空泛。



02 中距离定焦镜头



中距离定焦镜头的体积小、重量轻，易于携带，在器材选配上是旅游镜头之外的升级首选。



28mm左右的镜头适合作为一般日常速写之用，而且定焦镜头通常都具有优异的解像力，可以拍摄出逼真的色彩。



60mm的微距镜头不但可以用来拍摄近距离的小东西，在APS机身上，也可以作为拍摄人像的中距离镜头，算是一举两得的选择。

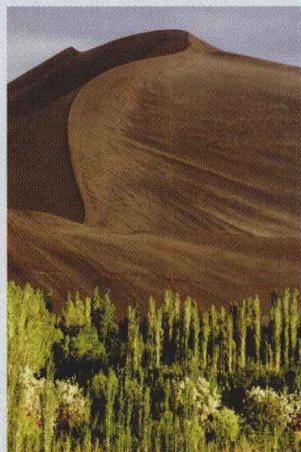


50mm F1.8定焦镜头通常都是各镜头品牌中价格最便宜的定焦镜头，但是它的表现能力却是出人意料的优异。想要尝试定焦镜头的效果，不妨从这个镜头开始。

03 长焦镜头



拍摄这张丹麦路易斯安纳美术馆(Louisiana Museum)的游客照片，我用了200mm的镜头，让她与身后的大海融为一体。



长焦镜头具有压缩前景的视觉效果，让前后景物好像有叠在一起的感觉。



长焦镜头由于景深较浅，具有突出远距离主体的效果，特别适合在杂乱的环境中将被摄主体凸显出来。

特殊镜头 | Special Lens

所谓的特殊镜头，主要指的是为了单一(特殊)拍摄目的所设计的镜头，或是今日已然绝版的镜头。一般旅游摄影的装备皆以轻便为首要考量，所以不会为了少数情况的需求，而特地带一个一般拍摄用不到的镜头。当然，如果是基于个人的创作喜好，这些镜头也可以成为主力装备。接下来我们就来看看，在旅游摄影的范围内，哪些特殊镜头是值得考虑的。

1. 微距镜头

微距镜头主要用于拍摄近距离及小型的对象，尤其是在自然类的题材(如花卉、昆虫等)中，一般镜头往往无法如此贴近主体，这时候就需要微距镜头出马了。微距镜头通常都具有非常优异的解析度，能够轻易拍出清晰锐利的照片，这一点也是其最为人称道的地方。不过，某些镜头在设计上也会加入近距离拍摄的功能(如Nikon 24~85mm F2.8~4镜头，最大放大率可达1:2)，或者是直接缩短最近对焦距离(如Nikon 35mm F2，最近对焦距离为25厘米)，所以如果不需要拍摄到1:1的情况，微距镜头并非必需。当然，微距镜头也可以当做一般中距离的镜头来使用，如果不怕太过锐利拍出脸上的瑕疵，还可以当做拍

摄人像的镜头来使用。

2. 鱼眼镜头

如果要考虑旅游时使用的特殊镜头，我首先会推荐鱼眼镜头。鱼眼镜头具有180度的视野，虽然边缘变形严重，但是由于可以提供特殊的视角与拍摄效果，它的变形反而成了最大的特色与卖点。尤其是在特别宽阔或特别狭小的拍摄空间中，鱼眼镜头都能因其特殊性而拍摄出令人眼睛为之一亮的作品。不过我也建议大家不要什么题材都用鱼眼来拍，因为如此歪曲的画面看多了，是会造成视觉上的不适的。

3. 绝版(复刻版)老镜头

早期设计的镜头会让人产生一种难以言喻的怀旧感。不管是当时的技术使然，或是经过岁月的实际历练，这些镜头通常会产生一种特别柔和的反差，但是仍然能够保持足够的图像品质，这也是许多玩家(就像我)喜欢寻找二手的绝版镜头来拍摄的原因。由于镜头通常已经绝版，除非厂商愿意重新生产“复刻版”，不然就只能凭运气了。目前生产复刻版镜头最著名的厂商，要算是日本的Cosina了。这家厂商专门将一些已经绝版的老镜头重新设计并批量生产，让它们起死回生，甚至还可以加上电子信号接点，在最新的数码相机上也可以轻松使用。

01 微距



60mm的微距镜头体积不大，如果使用APS尺寸的单眼反射式相机，还可以当做等效焦距90mm的人像镜头使用。如果在旅途中想要考虑携带微距镜头，应该从60mm等级的镜头开始考虑。



105mm的微距镜头已经和变焦的旅游镜头相仿了，而且重量可能更重，但其优点是可以在比较远的距离拍摄微小主题，尤其是在拍摄如昆虫这样生态题材的场合，一般不容易惊动被拍摄的对象。

02 鱼眼镜头



拍摄拉斯维加斯的繁华夜景，鱼眼镜头除了可以广纳景物之外，它的透视弯曲特性，也让这张照片更具戏剧效果。这里使用的是10~17mm鱼眼变焦镜头，焦距设在14mm。



纽约洛克菲勒中心顶楼上，大群游客正在观赏落日余晖，我用鱼眼镜头贴近人潮，将一位旅人和眼前的风景一同尽收眼底。使用10~17mm鱼眼变焦镜头，焦距设在10mm。

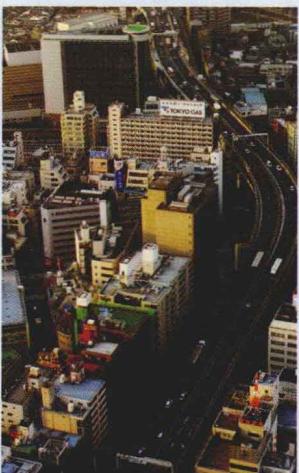


鱼眼变焦镜头的好处，在于可提供多样化的视角，焦距调至17mm时，已经和一般镜头差异不大，可以用于拍摄日常的题材。



我就是那种为了拍摄一个特殊的画面，会去买一个特殊镜头的人。为了拍摄大峡谷的天空步道，于是有了这个10~17mm的鱼眼镜头，拍摄时焦距设在10mm。

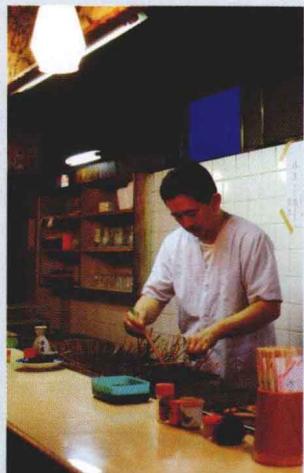
03 绝版(复刻版)老镜头



Nikon的AI 50mm F1.2S是目前仍然保持生产的大光圈老镜头，它拥有F1.2的超大光圈与优异的光学品质。这张拍摄于东京池袋Sunshine60展望台的黄昏景色，虽然隔着厚厚的玻璃拍摄，但是画面仍然显得相当清晰，立体感十足，使用光圈为F4。



已绝版的Nikon AI 50mm F2手动老镜头，具有色彩鲜艳、反差柔和的双重优点，在阳光强烈的场合下，阴影处仍保留着许多细节。



Cosina生产的复刻版Voigtlander Ultron SL 40mm F2镜头，是一款别具韵味的迷你镜头。古典的光学结构，加上现代的电机工艺，形成了一个饶富趣味的组合，它的图像品质仍有20世纪中期的风格，但是在数码相机上使用也能自动测光，十分方便(除了必须手动对焦之外)。

三脚架 | Tripod

三脚架总是让喜欢摄影的旅人又爱又恨，因为在拍摄夜景或长时间曝光的场合中，三脚架是不可或缺的装备，但是为了这几个画面，出门的时候就要背着它一整天！以目前摄影三脚架的设计趋势来看，碳纤维三脚架已经成为外拍三脚架的主流趋势。比起以前的铝合金三脚架，在相同的承载量之下，碳纤维三脚架的重量大概减少了30%~40%，对外拍而言的确是一大福音。不过天下没有白吃的午餐，它的价格也是铝合金三脚架的两倍，从这一点来看，真是让人又爱又恨。

我的建议是，先确定自己是不是需要三脚架，以及有没有余力负担三脚架。如果不是时常使用长时间曝光来拍摄如夜景、流水或烟火这样的题材，可以索性不带三脚架。碰到光线昏暗的场合，只要准备一个大光圈的标准定焦镜头就可以了。当然，如果预算足够，你也可以选择在高感光度时表现仍然出色的高端相机，这样可以减少旅游时的装备负担。如果器材带出去不是每天都用得到，劝你就别带了。

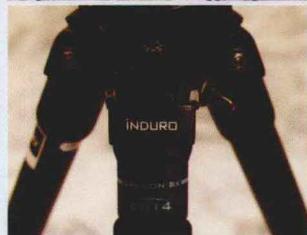
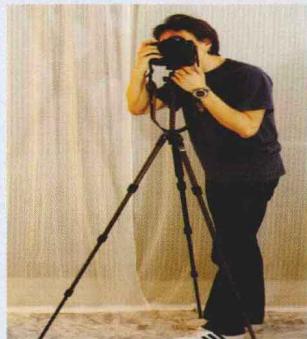
如果你已经确定没有三脚架不行，在购置之前，必须

先了解自己器材的重量，以便选择承载量足够的三脚架。以专业的三脚架来说，三脚架本体和云台是分开销售的，所以除了三脚架之外，还要挑选合适的云台。

以旅游摄影来看，我会建议大家购买球形的自由云台，操作上会比较方便，而且最好选择具有快拆装置的固定系统，这样在装卸相机时可以节省时间。购买三脚架时最好能到实体的器材店面去实际操作一下，看看使用起来顺不顺手。一般来说，专业的三脚架品牌如Gitzo、Manfrotto、Slik、Velbon等厂牌都有丰富的产品线可供选择，剩下的，就看自己的喜好与荷包了。

附带一提的是，长时间曝光时，如果已经使用了三

脚架，为求得绝对的稳定性，最好一并准备快门线(或遥控器)。就我而言，我的快门线都是放在三脚架袋里的。



拍摄如丹麦哥本哈根犹太博物馆这种没有垂直线与水平线的奇特建筑物时，三脚架(或云台)上如果配备水平仪，就可以轻易地维持水平，而不需要仰赖建筑物本身(如梁柱、窗户等)的参考线。

福建将乐的玉华洞景区，洞内打着各种颜色的奇幻光线，不用三脚架是绝对拍不出这清晰明亮的画面的。

轻便型相机

Compact Digital Camera

如果以轻便为最优先的考量，或者拍照在旅程中不是主要的目的（以摄影为主要目的，该算是工作了吧），不一定要选择单反相机，一般的轻便型相机就足以应付了。轻便型相机的型号繁多，而且几乎每个月都有新品问世，所以你可以根据自己的预算和喜好（记得预算放在前面），来选择心仪的机型。

这里以我自己工作与实际使用的经验，提出一些建议与方向来供大家参考。这几个因素可以说环环相扣，如果事先能想清楚，应该不至于买到和期望相差过大的相机：

1. 选择镜头光学品质较佳的机种

不管相机的功能有多先进、造型有多漂亮，最终决定一部相机价值的地方，

还是它拍摄出来的图像，而图像品质最终的决定因素，还是在于镜头的光学品质。以当前数码相机记录的像素而言，都足以应付绝大多数观看情况的需求，所以我倒是不会特别在意相机像素的多少，一千万像素就已经绰绰有余了。

而且，以轻便型相机的小型感光元件来看，太多的像素不但会使相机反应速度变慢，也会因为像素密度过大而减损低光源拍摄时的暗部表现。

一般来说，传统的相机制造品牌，尤其是生产镜头的品牌，其所生产的数码相机对于光学品质的要求也会比较高，不会有太大的问题，在选购时可以先从这些老牌厂商开始考虑。

2. 重视低光源(高ISO值)表现

轻便型相机感光元件

的对角线可能只有1/2英寸（约12.7mm），和35mm单反相机至少30mm的对角线尺寸可说相去甚远，对于光线的接收能力也比较有限。在光线充足的情况下差异可能还不明显，但是一旦到了弱光的环境之下，高下立刻就分出来了。有些轻便型相机只要感光度超过400度，画面就明显变得粗糙许多，这一点是需要特别注意的。最好先到网络上搜寻一下你想要买的机型，在低光源环境下所拍摄的照片是否合乎你的期待，免得买了之后才发现这样的窘境而追悔莫及。

3. 广角端越广越好

以旅游影摄来说，广角比长焦好用。广角至少要有等效焦距28mm的视角，然而24mm会比28mm更好。以旅游摄影而言，通常对

