

风光数码



赵道强 编著

摄影专家技法

FENGGUANG
SHUMA SHEYING
ZHUANJIA JIFA



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

风光数码



赵道强 编著

摄影专家技法

FENGGUANG
SHEYING
SHEYING



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

内 容 简 介

本书针对各个层次的风光摄影者，对摄影技术内容进行系统的编排，无论您是使用数码相机片机的初级数码摄影爱好者，还是使用数码单反相机的老练摄影师，都能在书中发现自己所需的知识，使自己循序渐进，一步一步进入自己风光摄影创作的最佳状态。

书中还详细介绍了很多实用的创作技法，摄影者通过这些技法的练习能很好地明白其他题材创作方法，以小见大、从简单到复杂。本书可让摄影者学会用不同的方式观察光线、观察周围的环境、观察大自然的神奇景色，使用手中的相机和器材作为工具，捕捉大自然的精彩瞬间，表达自己的内心感受。

希望读过这本书后，大家能拍出更多、更好、更优秀的风光摄影作品。

图书在版编目(CIP)数据

风光数码摄影专家技法 / 赵道强 编著. — 武汉: 华中科技大学出版社, 2010年4月

ISBN 978-7-5609-5769-2

I. 风… II. 赵… III. ①数字照相机—摄影技术②风光摄影—摄影艺术
IV. TB86 J414

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第205234号

风光数码摄影专家技法

赵道强 编著

责任编辑: 杜月朋

责任监印: 熊庆玉

封面设计: 唐 宇

责任校对: 姜 茜

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉)

地 址: 武昌喻家山

邮政编码: 430074

电 话: 027-87556096 010-84533149

网 址: <http://www.hustp.com>

版 次: 2010年4月第1版

印 次: 2010年4月第1次印刷

开 本: 889mm×1240mm 1/32

印 张: 7

字 数: 150 000

印 刷: 湖北新华印务有限公司

ISBN 978-7-5609-5769-2 / J·154

定 价: 36.00元

(本书若有印装质量问题, 请向出版社发行部调换)

写在前面的话

风光摄影在所有摄影题材中有着独特而迷人的魅力，吸引着众多摄影人。摄影术诞生之初，由于技术限制，无法捕捉运动物体的影像，只能拍摄一些非运动物体的影像，这就为风光摄影题材创作的形提供了前提条件。在现存的许多反映当时巴黎街景的银版照片中，风光摄影占据了一大部分。

风光摄影是对自然风光与人造景观的再现，是气象变幻的瞬间记录，是摄影技巧和美妙景色结合的成果，也是形象思维和情感触发的艺术创作。每个地方、每座山、每片森林、每片沙漠、每个平原以及每座城市，都有着自己的气场，有着自己的个性特征。一个用心的风光摄影者，除了带领观者看到他们没有看过的风景以外，更重要的是要能探索观者的心灵层面，而不仅仅停留在美丽风光照片的表面。

数码时代，数码相机的普及，让我们随时随地都能拍摄。这些器材给风光摄影带来了更大的创作便利，让摄影者更专心于作品的创作。但是，看似容易的风光摄影，不仅要求摄影者要有过硬的技术，还要求摄影者具备独特的审美眼光和深厚的文化修养，它实际上是难度非常大的拍摄题材。而且，风光摄影对影像素质的要求非常高，摄影者必须付出很大的财力：为了寻求罕见的视角，经常要到人迹罕至的地区，背着沉重的器材跋山涉水。因此，我们在从事风光摄影工作时，务必要抱着淡然的心态、严谨的态度，以及吃苦耐劳的精神，这样才能使我们愉悦心灵的同时，拍出更多优秀的风光摄影作品。

这本书是作者根据多年的风光摄影实践经验、体会所得，经深入的总结后写成。细微全面地介绍了各种风光摄影创作要领，例如，对特殊天气拍摄的掌握，拍摄中需要注意的问题，以及如何创作等。通过大量的实例照片，让读者更好地理解理论内容，使理论同实践很好地结合。

目录

Contents



第1章 拍摄装备的使用方法 1

- 1.1 风光摄影数码相机的选择和使用要领 2
 - 1.1.1 数码相机的选择 2
 - 1.1.2 使用要领 3
 - 1.1.3 拍摄格式选择 4
 - 1.1.4 白平衡设定 5
 - 1.1.5 拍摄模式选择 9
- 1.2 镜头的选择与运用技法 12
- 1.3 三脚架的选择和使用技巧 15
- 1.4 滤镜在风光摄影中的运用 16
 - 1.4.1 天光镜 16
 - 1.4.2 偏振镜 16
 - 1.4.3 中灰密度镜 17
 - 1.4.4 柔光镜 17

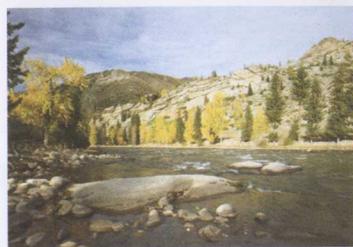
第2章 入门实战技法 19

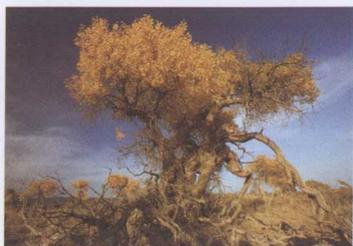
- 2.1 对焦的技巧 20
- 2.2 风光摄影曝光的掌握 22
- 2.3 景深的表现 25
- 2.4 风光摄影中快门速度的运用 26

第3章 风光摄影表现技法 29

- 3.1 风景构图的基本原则与技巧 30
 - 3.1.1 纵向构图与横向构图 31
 - 3.1.2 平衡画面中的元素 31
 - 3.1.3 九宫格与黄金分割 32
 - 3.1.4 三角形构图 33
 - 3.1.5 对称式构图 34
 - 3.1.6 呼应与均衡 36
- 3.2 用色彩营造不同的气氛 36
 - 3.2.1 重彩 37
 - 3.2.2 淡彩 38
 - 3.2.3 暖色 39
 - 3.2.4 冷色 39
 - 3.2.5 消色 41
- 3.3 利用透视强化视觉气氛 42
- 3.4 运用前景 44
- 3.5 戏剧化的太阳效果 47
- 3.6 风光摄影中质感的体现 48
- 3.7 清晰与模糊的表现 49
- 3.8 远、中、近景的表现 51
- 3.9 高角度与低角度的表现 53
- 3.10 层次与立体感的表现 53

3.11	线条、形状与图案的表现	55
3.11.1	线条	56
3.11.2	形状	57
3.11.3	图案	58
3.12	不断变换角度营造新意	59
3.13	接片拍摄	61
3.14	风光摄影的黑白表现	63
3.14.1	黑白影调	66
3.14.2	黑白反差	69
3.15	视觉吸引力	70
第4章 风光摄影拍摄技法		75
4.1	把握时机	76
4.2	光线与气氛的把握	77
4.2.1	顺光	78
4.2.2	侧光	79
4.2.3	逆光	80
4.3	捉摸不定的天气	81
4.3.1	晴天	81
4.3.2	多云天气	82
4.3.3	雨天	84
4.3.4	彩虹	87
4.3.5	雾景	88
4.3.6	雪天	91
4.3.7	暴风雨	96
4.4	云景拍摄技巧	97
4.5	从气势磅礴的大场景到拍摄精致的小品	99
4.5.1	大场景	99
4.5.2	精致细节	103
4.5.3	花草小品	106
4.5.4	树花	108
4.6	如何拍摄瞬息万变的日出日落	109
4.7	逆光拍摄剪影的技巧	113
4.8	弱光下的拍摄技巧	115
4.9	缤纷夜景的拍摄技巧	116
4.9.1	月亮	117
4.9.2	星星	118
4.10	风光摄影的细节体现	120
4.11	四季风光特色	121
4.11.1	春天	121
4.11.2	夏天	127
4.11.3	秋天	131
4.11.4	冬天	137





第5章 不同风光题材的拍摄技法 ... 147

5.1	山岳的拍摄技巧	148
5.1.1	时间和光线的选择	148
5.1.2	连绵起伏的山峦	151
5.1.3	活用山峰轮廓	151
5.1.4	春日山景	152
5.1.5	夏日大山	153
5.1.6	秋日山景红叶	156
5.1.7	冬季山岳	158
5.1.8	绵延山路	161
5.1.9	山顶云海	162
5.1.10	独特山石	163
5.2	水流的拍摄技巧	164
5.2.1	大海	164
5.2.2	河流	170
5.2.3	湖泊	175
5.2.4	瀑布	179
5.2.5	溪流	183
5.2.6	如何在拍摄中保护自己	188
5.3	森林、草原的拍摄技巧	188
5.3.1	森林	189
5.3.2	草原	193
5.4	沙漠景色的拍摄技巧	197
5.5	城市和乡村的拍摄技巧	199
5.5.1	城市建筑风光	200
5.5.2	乡村美景	206

风光数码相机摄影专家技法

第一章 拍摄装备的使用方法

出色的风光照片的特点是画面清晰、构图严谨，欣赏的时候使你渐入佳境。这些取决于摄影师的专业素质、技术水平和审美眼光，而不在于你投入器材资金的多少。

01

数码影像馆



1.1 风光摄影数码相机的选择和使用要领

你可以用最少的专业摄影器材从事风光摄影，但你还是应该具备一些基本设备。毫无疑问，随着你对风光摄影兴趣的提升，器材也会逐渐增多，应当优先考虑的是所购买的器材品质如何。宁可购买少量优质的器材，也不要买一大堆劣质的设备。



精彩的风光摄影作品来自于拍摄者对于自然景观的心灵感悟

光圈：F16

快门速度：1/40s

感光度：ISO100

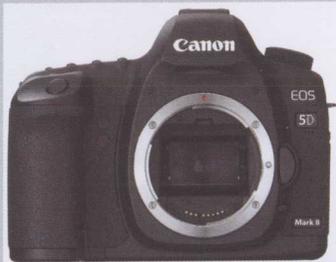
曝光模式：光圈优先

曝光补偿：-0.7EV

1.1.1 数码相机的选择

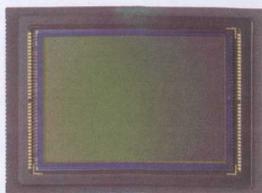
风光摄影对于数码相机的选择主要以摄影者的需要和用途而定，如果您追求画面素质的极致表现，那么大画幅相机是你最佳的选择。但它携带不方便，并且价格较高，不推荐普通消费者使用。如果您追求拍摄时的灵活与快速，那么一般的数码单反相机是你最合适的选择。

我们这里只介绍数码单反相机。大多数摄影爱好者和专业摄影师都使用数码单反相机拍摄风光。它自动化程度高，包括自动对焦、自动曝光、连续拍摄、多点对焦、多种测光模式等，使用方便，还可以随意更换镜头，从8mm的鱼眼镜头，到1000mm的超远摄镜头，可选择的镜头有几十种。



佳能中高端数码单反相机5D Mark II 和佳能镜头家族

目前，市场上的单反相机品牌众多，主要有佳能、尼康、索尼、富士，等等。购买时容易使我们“挑花眼”，但要记住，选购数码单反相机，首先考虑自己的经济担负能力。数码单反相机从几千元的入门级单反相机到几万元的专业单反相机价格不等，应根据自己所能承受的价位，在几种品牌中挑选出同等价位的相机，然后比较其影像感应器（CCD）尺寸、成像质量、连拍速度、操控性和外观等，选择性价比最好的一款。



数码单反相机上的影像感应器（CCD）



尼康公司生产的入门级数码单反相机D40X



尼康公司生产的准专业级数码单反相机D200



尼康公司生产的高级级数码单反相机D2Hs

1.1.2 使用要领

在使用一台新的单反相机时，要仔细阅读相机使用说明书，这不仅使我们尽可能了解和发挥相机的各项功能，而且可以避免操作失误而造成的相机损伤和拍摄失败。

相机的持拿姿势非常重要，不好的姿势极易造成相机的晃动，使画面模糊。正确的持机姿势为：左手托住镜头，右手握紧机身、半按快门，双臂紧贴身体，不要悬空，双脚分立站稳。拍摄时如有可能，应尽量将双肘支撑在固定的物体上，或者将身体依靠在牢固地方，这样更能增加相机的稳定性。



✓ 两手握紧相机和镜头



✓ 尽量寻找依靠物架稳相机



✓ 寻找依靠物支撑身体

数码单反相机的使用与日常维护如下。

1. 要爱护自己的相机，使用时用力一定要适当，任何用力过度的操作都会或多或少损伤相机；
2. 长时间不使用相机时，应将电池取出，并每隔一两个月取出相机运转几下；
3. 尽量让数码相机远离磁场较强的设备，如电视机、磁铁等；
4. 要防止相机受到剧烈震动和碰撞，还要避免雨水和灰尘的侵蚀；
5. 在寒冷环境中要注意相机的保存，过冷的环境容易引起电池放电过快而无法长时间工作；
6. 数码相机电池长时间放置不用时，电池电量会逐步耗尽，使用前应检查剩余电量并及时充电。

1.1.3 拍摄格式选择

数码相机存储照片的格式一般有两种：RAW格式和JPEG格式。专业拍摄风光片，对细节的表现要求非常严格，建议在拍摄时使用RAW格式拍摄。它在相机中的存储方式是原始图像数据，可以理解为RAW格式并不是一个完整的图像格式，而是一个图像信息包。它所记录的内容仅仅是数码相机感光原件所产生的电信号，相机不对信息做任何处理，必须通过特定的图像转换软件将RAW转换成普通格式数码照片。

我们平时经常使用的JPEG格式图片，相比RAW格式原始数据包，它的生产过程更加复杂。相机感光原件感光后，影像处理系统会对感光信号进行锐度、色彩、反差、色温等计算处理，最终产生JPEG格式文件。这个过程需要对图像信息进行压缩处理，使很多丰富的细节丢失，这对后期处理来说余地较小。



数码单反相机上的RAW格式显示



JPEG是在数码单反相机的影像处理系统内先进行压缩

+ + 技巧·提示

RAW格式占用存储空间较大，因此购买相机存储卡时尽量选择大容量的存储卡。



✘ 数码单反相机JPEG格式拍摄，细节损失较严重



✔ 数码单反相机RAW格式拍摄，经软件转换后色彩和影像层次较丰富

RAW格式文件记录的画面信息量大，具有36位的色彩深度，动态范围大，拍摄无需对白平衡进行调节，各项处理都是通过电脑进行后期加工，给影像调整提供了更大的空间和余地。

在使用JPEG格式拍摄时，每次都需要我们对白平衡进行设置，也有些朋友干脆使用自动白平衡。其实这种方法并不准确，因为使用自动白平衡功能，误差几率较大，在后期修片中色彩也较难校正。而在使用RAW格式拍摄时，不用担心白平衡设置是否正确，后期在软件里可以自由调整色温。

1.1.4 白平衡设定



RAW格式文件可以使用软件直接定义白平衡



✘ JPEG文件后期色彩调节需要用调色工具来完成，画面效果不好

尽管我们建议您使用RAW模式拍摄，那样就不用考虑白平衡问题，但是，很多情况下我们迫于相机存储空间的限制，或是其他某些原因，还是要用JPEG格式拍摄，那么白平衡的设置就非常重要了，它的正确与否直接关系到后期调色的成败。所以，我们有必要在这里讲讲设定白平衡的方法。

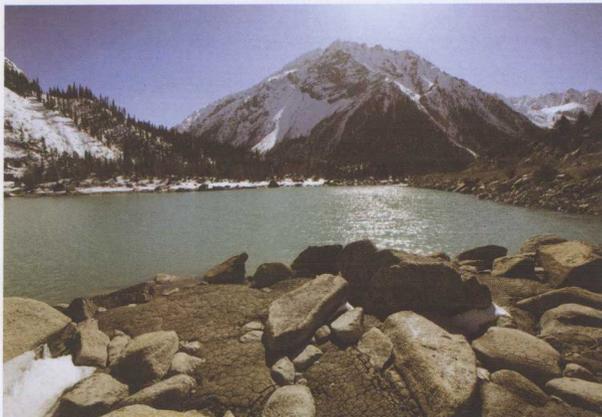
为了使照片的色调与人们眼睛所看到的色彩相一致，数码相机中有多种白平衡设置用来修正光线色温不同造成的偏色。白平衡在相机上通常用WB表示，拍摄时根据不同光源的色温，相应地做出白平衡设置，从而保证图片有正确的色彩平衡。

通常相机的菜单中设置有阴天、闪光灯、直射阳光、荧光灯、白炽灯等几种常见的白平衡设置，它们每个模式都有自己固定的色温数值，一般日光是5600K，钨丝灯是3200K，具体到每个相机，可能有小部分偏差，因此我们一定要十分了解自己手中相机的性能。

一般情况，在晴天太阳光照射下，用日光白平衡模式；在有云或者物体遮挡着太阳的时候用阴天白平衡模式；在室内灯光下，根据灯的性质进行设置，钨丝灯时，使用钨丝灯白平衡；荧光灯时，使用荧光灯白平衡。

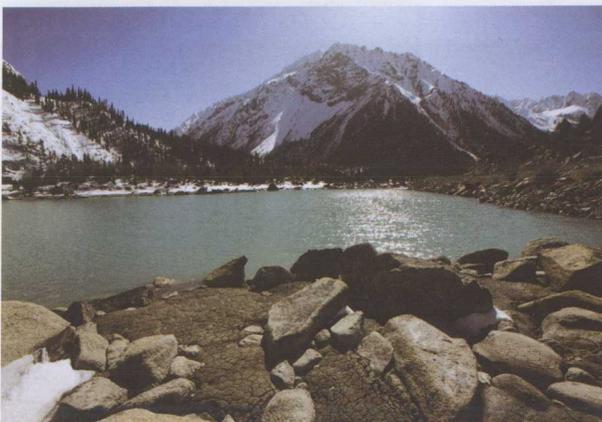


✓ 数码单反相机的白平衡设置



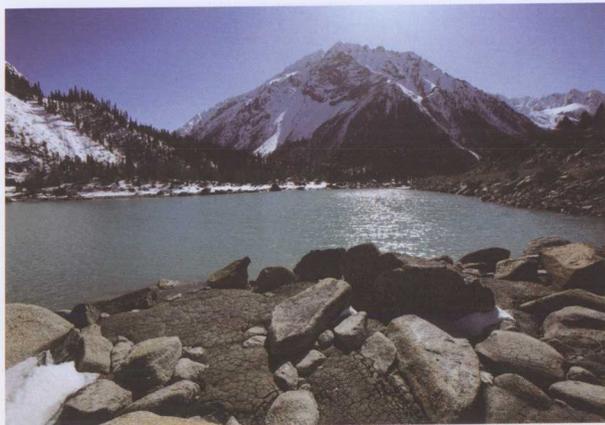
✗ 直射阳光下，用阴天模式拍摄，相机白平衡设定高于实际色温，照片偏红

┌ 光圈：F16
快门速度：1/125s
感光度：ISO100
曝光模式：光圈优先
曝光补偿：-0.3EV
└



✗ 直射阳光下，用闪光灯模式拍摄，相机白平衡设定略高于实际色温，照片偏红

┌ 光圈：F16
快门速度：1/125s
感光度：ISO100
曝光模式：光圈优先
曝光补偿：-0.3EV
└



直射阳光下，用日光模式拍摄，画面色彩还原正常

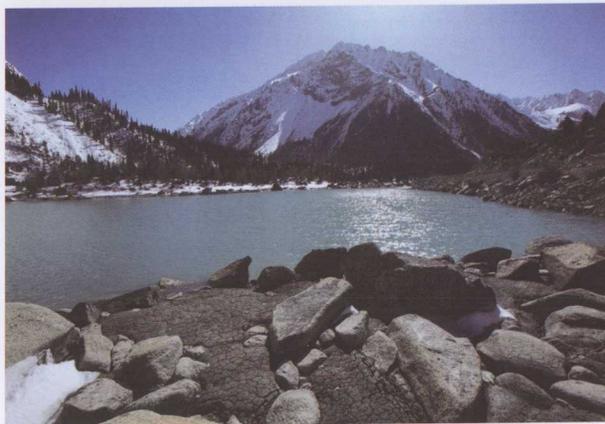
「 光圈：F16

快门速度：1/125s

感光度：ISO100

曝光模式：光圈优先

曝光补偿：-0.3EV



直射阳光下，用荧光灯模式拍摄，相机白平衡设定略低于实际色温，照片偏蓝

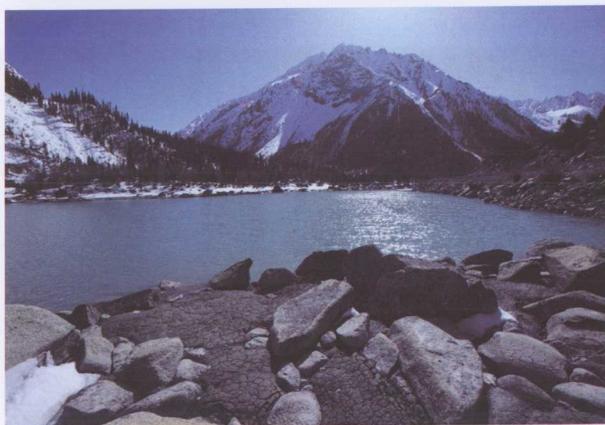
「 光圈：F16

快门速度：1/125s

感光度：ISO100

曝光模式：光圈优先

曝光补偿：-0.3EV



直射阳光下，用白炽灯模式拍摄，相机白平衡设定低于实际色温，照片偏红

「 光圈：F16

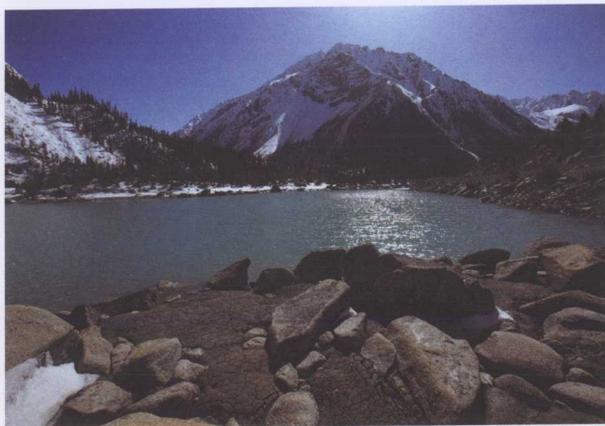
快门速度：1/125s

感光度：ISO100

曝光模式：光圈优先

曝光补偿：-0.3EV





直射阳光下，用自动模式拍摄，相机自动设定基本正常，色彩还原良好

「 光圈：F16
快门速度：1/125s
感光度：ISO100
曝光模式：光圈优先
曝光补偿：-0.3EV 」

数码相机白平衡设置最方便的就是用户自定义白平衡设置，在光线色温条件非常复杂，无法正常估计的情况下，它的作用更加突出。不同相机设置的方法有所不同，一般都是在拍摄前利用一张18%灰的灰板作为基准在拍摄现场光线调节下进行拍摄读数，利用相机读取的色彩数据进行设置，这需要我们对相机的性能有充分的了解。



✓ 数码单反相机手动白平衡设置



✓ 18%灰板

技巧·提示

不要想着通过调节白平衡来获得新奇的色彩效果，要想办法得到正确的白平衡，而在电脑后期处理中再调节自己想要的特效。



由于天气条件较为复杂（非绝对的直射阳光，又非绝对的阴天），这张图片拍摄时使用数码单反相机自动白平衡模式拍摄，出现了色彩偏差

「 光圈：F5.6
快门速度：1/640s
感光度：ISO100
曝光模式：光圈优先
曝光补偿：0 」



✓ 使用手动白平衡模式拍摄，能够有效矫正这种细微的偏差，使景物还原更真实

┌ 光圈：F5.6
快门速度：1/640s
感光度：ISO100

曝光模式：光圈优先
曝光补偿：0

1.1.5 拍摄模式选择

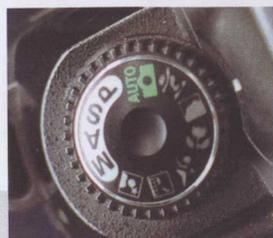
数码单反相机有很多种拍摄模式可供选择，有专门为初级用户设置的程序自动模式、风景模式、夜景模式等，也有为专业摄影师提供的手动模式、光圈优先模式和快门优先模式。我们不做过多讲解，只对拍摄风光经常需要用到的几种模式介绍一下使用技巧。

风景模式

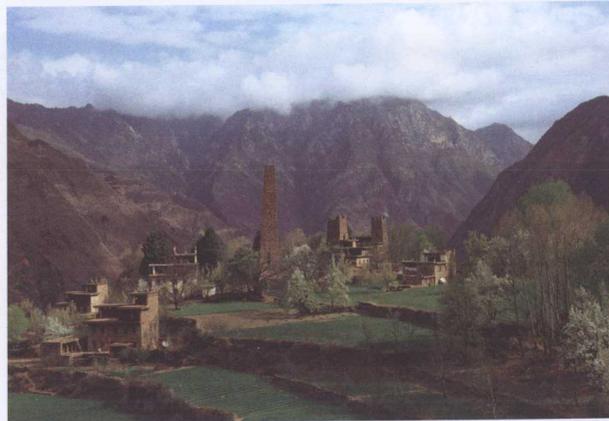
某些数码相机生产厂家为初级使用者设置了一项专门拍摄风光的模式。这种模式下，拍摄者只需构图和按动相机快门，曝光、色彩等设置相机都自动完成，并且光圈为大景深设置，特别在广角镜头拍摄时，所有景物都能拍摄得非常清晰。



数码单反相机的模式转盘



风景模式

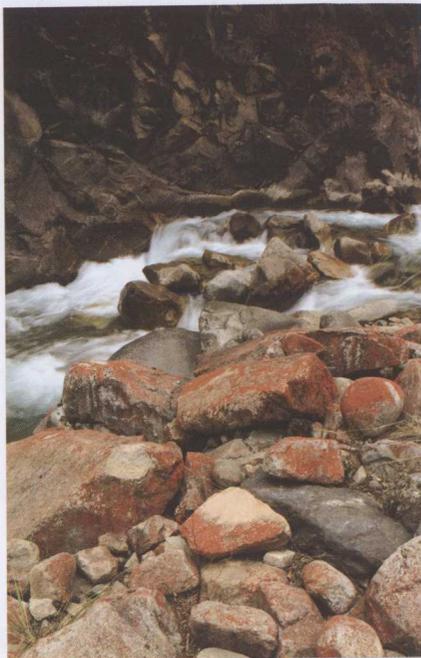


风景模式拍摄下的设置是小光圈、大景深

┌ 光圈：F16
快门速度：1/60s
感光度：ISO100
曝光模式：风景模式
曝光补偿：-0.3EV

快门优先模式

在数码单反相机上一般用S或Tv字母代表。在快门优先模式下，拍摄者可以随意设置相机快门速度，相机感光系统会根据测光读数自动调节相应的光圈大小，风光拍摄中常用来拍摄运动的物体，凝固或者虚掉被摄主体。例如：运用较快的快门速度凝固水流或利用较慢的快门速度让水流在画面中呈现出丝带般的形态。



✓ 快门优先模式控制快门速度来营造被摄主体动感

┌ 光圈：F22

快门速度：1/8s

感光度：ISO100

曝光模式：快门优先模式

曝光补偿：0



数码单反相机快门优先模式

光圈优先模式

风光摄影最常用的一种模式，在数码单反相机上一般用字母A或Av代表。光圈优先模式下，拍摄者任意设置光圈大小，相机感光系统根据测光读数自动调节相机的快门速度。拍摄风光照片时，多数情况下需要控制画面景深，光圈优先模式可以很简单地做到这一点，但是要注意快门速度过低时会造成相机抖动，使画面模糊。



数码单反相机光圈优先模式