

DIGITAL PHOTOGRAPHY SKILL SERIES

数码摄影技艺丛书

# 风光摄影

佳影在线/编著



院图书馆



中国青年出版社  
中国青年电子出版社

<http://www.21books.com> <http://www.cqeh.com>



中国电



DIGITAL PHOTOGRAPHY SKILL SERIES

数码摄影技艺丛书

J414  
6

# 风光摄影

佳影在线/编著

 中国青年出版社  
中国青年电子出版社  
<http://www.zbooks.com> <http://www.cqchina.com>

 中青雄狮

## 律师声明

北京市邦信阳律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由著作权人授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

### 侵权举报电话：

全国“扫黄打非”工作小组办公室

010-65233456 65212870

<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社

010-59521255

E-mail: [law@cypmedia.com](mailto:law@cypmedia.com) MSN: [chen\\_wenshi@hotmail.com](mailto:chen_wenshi@hotmail.com)

## 短信防伪说明

本图书采用出版物短信防伪系统，读者购书后将封底标签上的涂层刮开，把密码（16位数字）发送短信至106695881280，即刻就能辨别所购图书真伪。移动、联通、小灵通发送短信以当地资费为准，接收短信免费。短信反盗版举报：编辑短信“JB，图书名称，出版社，购买地点”发送至10669588128。客服电话：010-58582300

## 图书在版编目(CIP)数据

风光摄影 / 佳影在线编著. —北京：中国青年出版社，2009.7

(数码摄影技艺丛书)

ISBN 978-7-5006-8823-5

I.风… II.佳… III.风光摄影—摄影技术 IV. J414

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第100927号

## 数码摄影技艺丛书：风光摄影

佳影在线 编著

出版发行： 中国青年出版社

地 址：北京市东四十二条21号

邮政编码：100708

电 话：(010) 59521188 59521189

传 真：(010) 59521111

企 划：中青雄狮数码传媒科技有限公司

责任编辑：肖辉 王家辉 林杉

封面设计：于靖

印 刷：北京建宏印刷有限公司

开 本：787×1092 1/16

印 张：10

版 次：2009年8月北京第1版

印 次：2009年8月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5006-8823-5

定 价：35.00元

本书如有印装质量等问题，请与本社联系 电话：(010) 59521188

读者来信：[reader@cypmedia.com](mailto:reader@cypmedia.com)

如有其他问题请访问我们的网站：[www.21books.com](http://www.21books.com)

# 序言



随着数码科技的进步，数码相机的普及，数码摄影已逐渐被大众所接受和喜爱。很多人将其作为一种爱好，并乐此不疲。而拍摄时最普遍、且最受人们欢迎的题材莫过于各种美丽的风景。无论是在旅途中用来记录足迹、信手拍得的风光照片，还是有感而发、巧妙构思的风光照片，都能表达拍摄者的情感，引起人们的共鸣。

想要拍摄优秀的风光照片，拍摄者不仅需要拥有一双擅于发现现实世界风景之美的眼睛，还应该了解数码相机的各种功能，并掌握构图及用光等拍摄技巧，从而借助不同的环境、光线来突出主体对象，同时表达拍摄者的情感。本书即对风光摄影中包括以上几点的所有相关内容进行详细的介绍，带您进入一个崭新的摄影天地，学会更好地使用手中的相机进行情感表达。

全书共分为9章。首先从最基础的数码相机的选购与入门开始讲起，让您了解各种拍摄参数及相关的概念。然后介绍光线、色彩及构图等风光拍摄技巧，让您学会运用各种方法来为照片添彩。最后将风光摄影的拍摄题材细分为山水、自然、人文与动植物等几个种类，并通过照片图例来分别进行说明，让您了解并掌握不同环境下的摄影表现方法，全面提高拍摄技能。

本书条理清晰、结构分明，从最基础的知识讲起，包含大量实拍技法与秘诀，内容丰富，易学易用。所有照片都配有相关拍摄参数，方便您的学习与参考。书中还配有大量精美的图片，给您带来全新的视觉享受，让您的学习更轻松。通过本书的学习，相信您不但可以掌握风光摄影的知识与技巧，还能通过本书开发思维，激发创造力，在实践中举一反三，创作出其他题材的优秀摄影作品。

# 目录

## CONTENTS

### 第1章 准备拍摄风景照片的装备

#### 数码相机的选择 ..... 10

消费级与专业级相机的特点 ..... 10

消费级与专业级相机的比较 ..... 13

#### 消费级数码相机的常用功能 ..... 15

双重防抖功能使画面更清晰 ..... 15

超广角功能纳入更多的风景 ..... 16

#### 各种不同功能的专业相机镜头 ..... 17

广角镜头具有更宽广的视野 ..... 17

定焦镜头创造完美品质 ..... 19

长焦镜头选取精彩片段 ..... 20

#### 为风景照增色的配件 ..... 22

使用偏振镜调整色彩 ..... 22

使用中灰密度镜拍摄水流动态效果 ..... 24

#### 稳定相机拍摄的摄影器材 ..... 25

各种不同类型的三脚架 ..... 25

三脚架与云台的使用 ..... 26

三脚架的选购与独脚架的使用 ..... 27

#### 使用摄影包保护你的装备 ..... 28

摄影包的种类与特点 ..... 28

摄影包的选购 ..... 29

### 第2章 掌握风景摄影的正确曝光

#### 曝光的重要性 ..... 32

#### 曝光与影像质量的关系 ..... 33

#### 控制曝光的相关参数设置 ..... 34

选择适合风景照片的感光度 ..... 34

设置快门速度控制曝光 ..... 35

调节光圈控制曝光 ..... 36

#### 拍摄风景照时测光的把握 ..... 37

点测光——定点区域测光 ..... 37

中央重点测光——测取画面平均值 ..... 38

平均测光——大面积区域测光 ..... 39

#### 根据拍摄条件选择白平衡 ..... 40

日光与阴天白平衡 ..... 40

钨丝灯与荧光灯白平衡 ..... 41

### 第3章 风景摄影中光线与色彩的运用

#### 光线的类型与效果 ..... 44

顺光——画面更清晰明亮 ..... 44

侧光——表现明暗反差 ..... 45

斜顺光——增强立体效果 ..... 46

逆光——突出轮廓线条 ..... 47

侧逆光——制造独特效果 ..... 48

顶光——添加垂直阴影 .....	49
<b>不同色彩搭配的运用 .....</b>	<b>50</b>
纳入三原色 .....	50
暖色调的运用 .....	51
冷色调的运用 .....	52
不同色彩组合的运用 .....	53
高对比度色彩的运用 .....	54
黑白色调的运用 .....	55

## 第4章 风景摄影的常用构图技巧

<b>摄影构图的基本元素 .....</b>	<b>58</b>
寻找风景中的点 .....	58
捕捉风景中的线 .....	59
组合风景中的面 .....	60
展示风景中的体 .....	60
<b>风景拍摄的不同构图方法 .....</b>	<b>61</b>
简单的三分法 .....	61
经典的黄金分割法 .....	62
突出广阔视野的水平线构图 .....	63
表现上下延伸感的垂直线构图 .....	63
增加画面活力的斜线构图 .....	64
营造安定感的对角线构图 .....	64
优美流畅的曲线构图 .....	65
展示扩张性的放射线构图 .....	65
表现稳定性的三角形构图 .....	66
制造开放感的倒三角形构图 .....	67

集中视线的中央构图 .....	68
相互呼应的对称构图 .....	68
重复统一的棋盘式构图 .....	69
增加深邃感的隧道式构图 .....	69

## 第5章 山景和水景的拍摄

<b>拍摄山景 .....</b>	<b>72</b>
拍摄连绵起伏的山峦 .....	72
活用山峰轮廓进行拍摄 .....	73
拍摄孤立的山峰 .....	74
以不同角度展示山峰形态 .....	75
拍摄富有生机的春日山景 .....	76
遍布红叶的秋日山景 .....	77
拍摄造型独特的山 .....	78
拍摄云海中层叠的山峦 .....	79
<b>拍摄水景 .....</b>	<b>80</b>
拍摄富有变化的海岸 .....	80
拍摄汹涌的海浪 .....	81
拍摄不同时刻的海面 .....	82
拍摄平如明镜的湖泊 .....	83
捕捉动态瀑布 .....	84
拍摄山谷间缓缓流淌的小溪 .....	85
拍摄动人的水面效果 .....	86
拍摄流向远处的河流 .....	87
拍摄微风拂过的水面 .....	89

# 目录

## 第6章 冰雪与云雾的拍摄

### 拍摄冰雪 ..... 92

- 拍摄雾凇 ..... 92
- 拍摄童话般的雪景 ..... 93
- 拍摄覆盖着积雪的石头 ..... 94
- 拍摄湖面开裂的冰层 ..... 95
- 拍摄雪地中的植物 ..... 96
- 拍摄具有神秘感的雪景 ..... 97
- 拍摄铺满积雪的地面 ..... 98
- 拍摄雪地中水面的倒影 ..... 99

### 拍摄云雾 ..... 100

- 拍摄薄雾中的彩虹 ..... 100
- 拍摄清晨的幻境效果 ..... 101
- 拍摄淡淡云雾下美丽的湖泊 ..... 102
- 拍摄形状独特的云朵 ..... 103
- 借助高原建筑表现飘着白云的广阔天空 ..... 104
- 拍摄呈放射效果的云层 ..... 105

## 第7章 日出日落与夜景的拍摄

### 拍摄日出场景 ..... 108

- 借助天空元素拍摄日出 ..... 108
- 活用光影效果表现日出 ..... 109
- 借助海平面烘托太阳的上升感 ..... 110

### 拍摄日落场景 ..... 111

- 拍摄日落西山的场景 ..... 111
- 拍摄剪影风景 ..... 112
- 借助晚霞表现落日 ..... 113

### 拍摄城市夜景 ..... 114

- 展示夜色中的都市风采 ..... 114
- 捕捉动态的繁华都市 ..... 116
- 拍摄迷人的灯笼 ..... 117
- 拍摄夜空中绽放的烟花 ..... 118
- 拍摄夜晚的喷泉 ..... 119
- 拍摄夜晚精致的橱窗 ..... 120
- 拍摄独特的灯光投影与反射效果 ..... 121

## 第8章 人文景观的拍摄

### 拍摄城市建筑 ..... 124

- 拍摄具有现代感的工业建筑 ..... 124
- 拍摄繁华瑰丽的都市建筑 ..... 126
- 拍摄高楼林立的城市全景 ..... 127
- 拍摄造型独特的异域建筑 ..... 128

### 记录独特的地域风情 ..... 129

- 拍摄幽静清雅的江南水乡 ..... 129
- 拍摄整齐规律的云贵梯田 ..... 130
- 拍摄古香古色的古镇风貌 ..... 131
- 拍摄美丽动人的高原风景 ..... 132
- 拍摄安静悠然的园林风光 ..... 134
- 拍摄美味诱人的地方美食 ..... 135

### 展示不同的交通工具 ..... 137

展示火车的特殊形态 .....	137
展示越野车与轿车 .....	138
展示不同类型的船只 .....	140

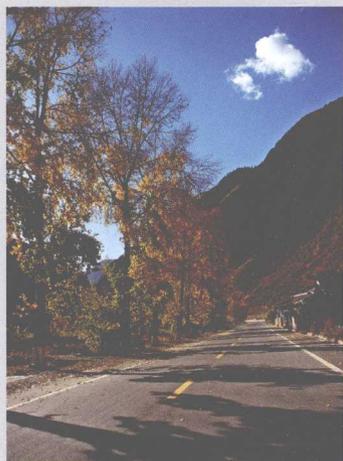
## 第 9 章

# 植物与昆虫的拍摄

拍摄树木 .....	144
拍摄生长在高原的树木 .....	144
拍摄高大的树木 .....	145
拍摄秋日迷人的黄色树叶 .....	147
拍摄笔直挺拔的树木 .....	148

拍摄花卉 .....	150
拍摄夏日盛开的荷花 .....	150
使用微距展示花蕊细节 .....	151
拍摄色彩艳丽的向日葵 .....	153
拍摄对比和对称效果的花朵 .....	154
拍摄零星的小花 .....	155

拍摄昆虫 .....	156
捕捉蛛网上的蜘蛛 .....	156
捕捉停靠在花间的蝴蝶 .....	157
捕捉枝叶上的蜻蜓 .....	158
拍摄花朵上的蝇虫 .....	159





Chapter

# 01

## 准备拍摄风景照片的装备

---

数码相机的选择

消费级数码相机的常用功能

各种不同功能的专业相机镜头

为风景照增色的配件

稳定相机拍摄的摄影器材

使用摄影包保护你的装备

---

在拍摄风景照片时，携带必要的装备是拍摄完美画面的首要前提。对于摄影入门者来说，最基础的是应了解不同类型相机的功能特点，选购适合自己的相机。对于摄影爱好者来说，则应更加深入地了解各种配件的功能，从而为拍摄做更完善的准备，更好地使用各种配件来实现不同的拍摄要求。

# 数码相机的选择

随着数码产品的普及，数码相机已走进大众消费领域。使用手中的数码相机，人们可以记录更多的生活点滴、旅游经历、动人瞬间。但作为一个技术集成度较高的数码产品，在购买时如何进行选择是消费者的一大难题。

## 消费级与专业级相机的特点

消费者可根据使用目的选择相机。如只是在日常生活中使用，需携带方便，则购买卡片型数码相机即可。如需进行照片创作，或用于专业的工作领域，则应购买数码单反相机。这是两种常见的数码相机类型，下面分别介绍各自的特点。

卡片机作为消费级相机，相对而言体积较小，重量较轻，但由于是以小取胜，故功能不会太强，通常具有3倍光学变焦，1.8英寸以上的屏幕，手动功能比较简单或根本不具备手动功能。



- ② 快门按钮：按下该按钮来拍摄照片。
- ③ 变焦按钮：用于调节拍摄画面的焦距范围。
- ④ 液晶显示屏：用于取景拍摄、查看已拍照片，以及设置拍摄菜单选项。
- ⑤ 功能按钮：用于设置拍摄菜单的各项参数。
- ⑥ 接口仓盖：内含与电脑或电视连接的接口。



### 卡片机优点

- 轻巧方便
- 操作简单
- 价格较低

### 卡片机缺点

- 变焦范围小
- 成像效果一般
- 电池寿命短

- ① 变焦镜头：伸缩式变焦镜头，用于调节拍摄画面的焦距范围，呈现或近或远的画面。



数码单反相机的全称是数码单镜头反光相机，一般简称为单反相机。单反相机作为专业级相机，运用当今最流行的取景系统，在这种系统中，反光镜和棱镜的独到设计使得拍摄者可以从取景器中直接观察要拍摄的影像。



为了更好地了解数码单反相机的性能，下面以尼康 D70 为例，介绍单反相机机身上主要部件的功能。

- ① **手柄**：单反相机的手柄是遵循人体工程学设计的，可以帮助拍摄者更好地持握相机。
- ② **自拍提示灯**：在自拍时，该灯会不断闪烁，提示拍摄者注意拍摄时间。在特定模式下，它还可以作为对焦辅助灯或除红眼灯。
- ③ **指令转盘**：在指定拍摄模式后，拨动该转盘可设置相关参数，如光圈大小、快门速度等。

- ④ **取景器**：用于查看拍摄画面的视觉窗口。取景框右侧有屈光度调节按钮，用于适应不同用户的视力差异。
- ⑤ **LCD 显示屏**：用于回放浏览已拍摄的照片，同时可在此显示相机相关参数。
- ⑥ **拍摄功能按钮**：位于显示屏左侧的一系列按钮，用于设置不同的拍摄参数。
- ⑦ **存储卡插槽**：槽盖打开后用于放置单反相机存储卡。



了解了单反相机机身的主要构成后，下面简单地对单反相机的优点进行介绍，以作为购机参考。

数码单反相机的专业定位决定了其拥有卡片相机无法比拟的强大功能，这也是许多发烧友选择数码单反相机的根本原因。我们可以把数码单反相机的专业特色归结成如下几个方面。

### 1. 出色的图像质量

数码单反相机的传感器尺寸远远超过了消费级数码相机，因此其传感器像素也相对较高（目前最低为 600 万），而单个像素的面积更是普通数码相机的四五倍，因此拍出的图像拥有很高的质量。

### 2. 丰富的镜头选择

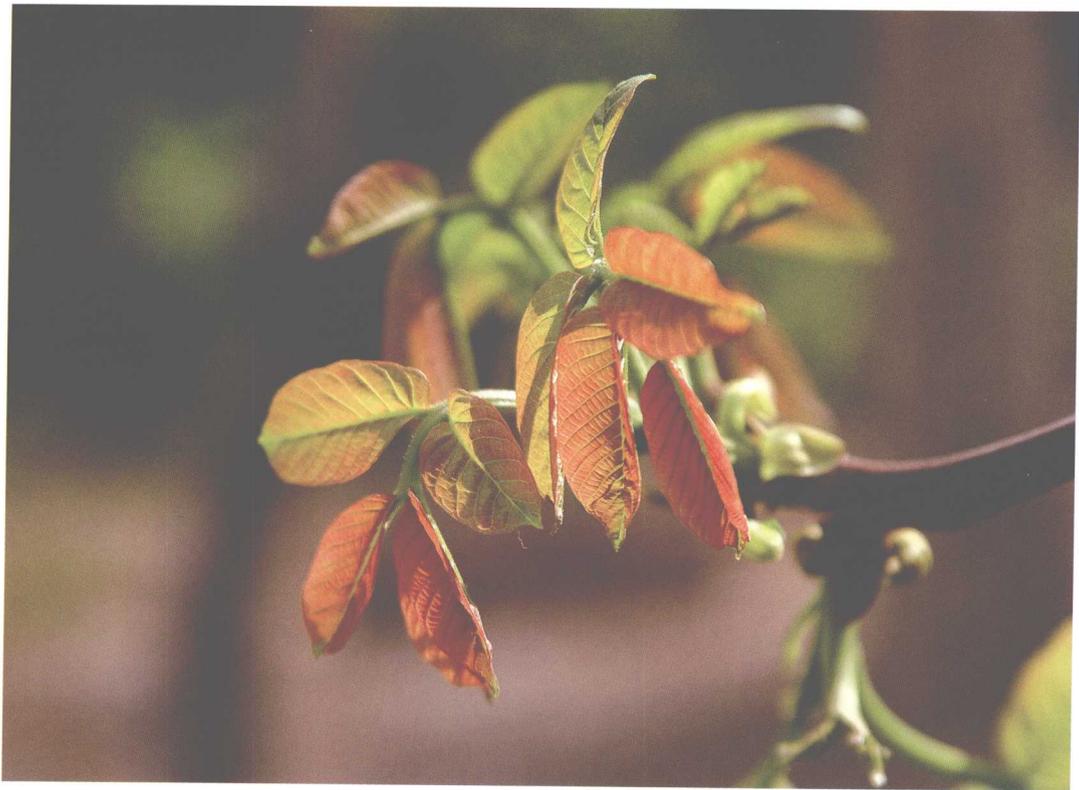
佳能、尼康等品牌都拥有庞大的自动对焦镜头群，从超广角到超长焦，从微距到柔焦，用户可以根据自己的需求选择配套镜头。拥有多种不同的镜头可创作出更多不同意境的画面。

### 3. 迅捷的响应速度

普通数码相机快门时滞较长，在抓拍时如掌握不好时机经常会错过最精彩的瞬间。而响应速度快正是数码单反相机的优势，由于其对焦系统独立于成像器件之外，因此可以实现较快的响应，在新闻、体育摄影中得以更好的展示。

### 4. 更多的手控功能

当自动模式无法满足拍摄者的需求时，可应用手动模式来加以设置。手动调节功能是体现数码单反相机专业性的代表功能，通过手动来进行强制调整，可以获得最佳的拍摄效果。



▲ F4.5 1/800sec ISO 200 100mm

#### 捕捉春的姿态

上图使用数码单反相机，同时借助长焦镜头进行拍摄，将枝头上新发出的嫩叶透过光线呈现的半透明效果很好地呈现在画面中。逆光拍摄使主体对象更加醒目，虚化的背景也突出了主体。

#### Tips 提示

数码单反相机具有很强的扩展性，可使用偏振镜、可换镜头、专业的闪光灯等多项辅助设备，以适应各种环境下的拍摄需求。

## 消费级与专业级相机的比较

在了解了消费级的卡片机和专业级的单反相机两种不同类型的数码相机的特点后，用户在购买时还需要对其进行全方位的比较，从而选择出更适合自己的相机。

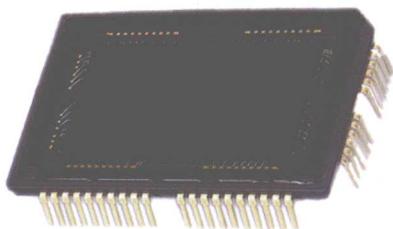
### 价格

之所以将价格放在第一位，是因为不同的消费者在购买数码相机前都会有一个心理承受极限价。专业级的单反相机比消费级的卡片机价格高出很多，虽然相对性能也高出很多，但对于普通生活类照片的拍摄，消费级数码相机已完全能够满足用户的需求，因此在购买时一定要避免一味追求高价位或低价位的相机，应选择一款能满足自己的拍摄要求且价格合适的相机。

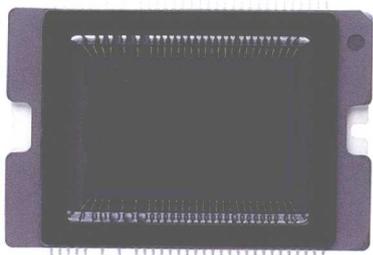
### 传感器

我们通常所说的像素数，是指 CCD 或 CMOS 传感器上感光元件的数量，一个感光元件经过感光、光电信号转换、A/D 芯片转换等步骤后，在输出的照片上会形成一个点，而我们的照片图像其实就是由许多色彩相近的这样的小点组成的，这些点就是构成图像的最小单位“像素”。

CCD 传感器具有鲜明的特点，虽然感光方式复杂，但成像质量较高，工艺简单，被广泛应用于各大品牌的卡片机。CMOS 传感器结构则相对简单，相比 CCD 来说，耗电量更小，但画面噪点的控制能力有限。感光元件直接影响照片像素的多少，CCD 感光面积越大，感光能力就越强，最终成像效果好、画面细腻。但高分辨率的 CCD 无法做到大尺寸，因此大多单反相机使用高端的 CMOS，用大尺寸传感器来换取高像素。



CCD 传感器



CMOS 传感器



◀ F10 1/200sec ISO 100 23mm

#### 高像素带来清晰画质

左图中对高原广阔的风光进行拍摄，尽量使用高像素以保证画面高质清晰，画面的成像效果也更加细腻。

## 镜头

镜头也是决定成像效果的一个重要因素。不同的镜头，变焦范围也不同。变焦比越大，拍摄时可取舍的程度就越大。下面来对比使用不同变焦范围的镜头所拍照片的取景效果。



广角镜头：20mm



标准镜头：35mm



长焦镜头：100mm

不同的镜头可拍摄不同视野的照片。

如左上图所示，使用一般焦距为 17mm~35mm 的广角镜头拍摄的画面视野更加宽广，画面涵盖的对象元素也非常多。

标准镜头通常指焦距为 35mm~80mm 的镜头，如右上图所示，拍摄的画面相对于广角镜头来说视野范围缩小了。

当使用一般焦距为 85mm~300mm 的长焦镜头进行拍摄时，可以将远处的对象拉近进行拍摄，如左图所示，呈现出对象的放大效果。

### Tips 提示

一般的消费级数码相机的短焦大多为 35mm 左右，能拍的景物范围不是很宽。而专业的数码单反相机由于可以更换镜头，因此可以拍出更广的视野效果。

## 手动功能

所有的数码相机都有自动调整参数设置的功能，用来应付普通的拍摄是没有问题的，但是如果拍摄一些创意照片，如具有虚化背景、多次曝光等效果的照片，则需要结合手动功能进行拍摄。消费级数码相机根据产品型号的不同，提供的手动功能也不尽相同。如需较为完善全面的手动功能，只有使用专业级数码相机才能完成。因此，在购买相机时应考虑此项需要。

# 消费级数码相机的常用功能

随着数码相机的普及，数码相机产品的竞争也日趋激烈，这使得制造商加快了产品的研制速度，为相机添加了更多的功能，以满足更多用户的拍摄需要。因此即使是作为消费级数码相机的卡片机也拥有不少实用功能。

## 双重防抖功能使画面更清晰

很多消费级数码相机的机身上都标注相机具有双重防抖功能，这里的双重防抖是指光学防抖和电子防抖。光学防抖是在相机镜头内部安装了一个防抖动的装置，它能使镜头产生一定频率的振动，从而抵消因为拍摄者手抖动而产生的负面效果。光学防抖功能在光线暗、快门速度低的情况下效果尤为显著。电子防抖是指运用处理芯片和特定软件识别抖动对图像造成的影响，从而在图像处理的时候还原成为没有抖动的画面。



◀ F5.6 1/60sec ISO 100 23mm

### 画面因光线过暗而模糊

左图在拍摄时由于光线过暗，同时相机未开启双重防抖功能，因此所拍摄的画面模糊，主体对象呈现出不清晰的视觉效果。

▶ F5.6 1/200sec ISO 100 23mm

### 开启双重防抖功能令画面清晰

右图拍摄的是与上图相同的向日葵花朵，为避免画面由于光线过暗而不清晰，拍摄者开启了相机的双重防抖功能，同时使用闪光灯增加画面亮度，使照片呈现出更为清晰的视觉效果。



## 超广角功能纳入更多的风景

时尚的卡片型数码相机被越来越多年轻的消费者所喜爱，尤其在旅游出行时，轻薄的机身携带起来非常方便。如果拍摄者喜欢拍摄具有广阔场景的照片，那么最好寻觅一款具有广角镜头的数码相机。现在，一些数码相机制造商已为其相应的产品添加了该项功能，如具有超广角功能的松下 FX36 和柯达 V705 数码相机。不同品牌的卡片机为用户提供了更大的选择空间。

### Wrong

所有的数码相机都具有广角功能，这种说法是错误的。不同的相机，镜头也不同。通常，相机所带镜头的焦距小于 28mm 时才是广角镜头。



▲ F5.6 1/200sec ISO 100 23mm

### 超广角镜头使画面视野更宽广

对比上面两幅照片，左侧拍摄的风景未使用具有广角功能的卡片型数码相机，而右侧所拍的照片使用了镜头焦距为 25mm 的卡片型数码相机，可以看到右侧照片的画面视角更加宽广，纳入的内容更多。