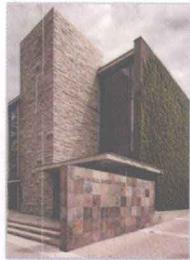


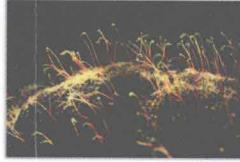
新入手数码单反的读者朋友们，我们为您量身定做此书。从数码单反的基本操作，到使用数码单反熟练地拍摄出自己喜欢的照片，以及数码照片的后期制作都有涉及。书中还以小提示方式介绍了拍摄经验，让非专业摄影师的您也可以拍摄出与杂志媲美的照片。本书是成为一名优秀摄影人的必备读本。

FOR  
FRESHER

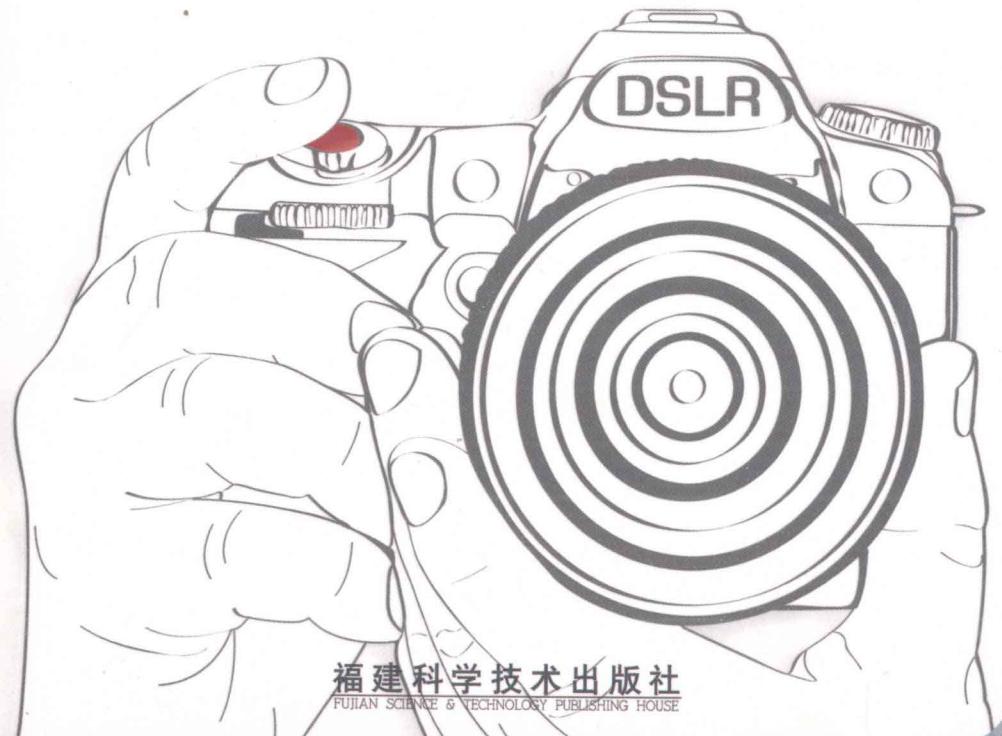


# 数码单反 新手必读

◎ 汪美玲 编著



◆揭开数码单反的神秘面纱 ◆各类摄影技巧轻松学 ◆快速掌握数码单反的使用 ◆带您领略摄影的无穷魅力



福建科学技术出版社

FUJIAN SCIENCE & TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

# 数码单反 新手必读

● 汪美玲 编著

A GUIDE FOR  
THE DSLR  
FRESHER



福建科学技术出版社  
FUJIAN SCIENCE & TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

数码单反新手必读/汪美玲编著. —福州：福建科学技术出版社，2009.5

ISBN 978-7-5335-3322-9

I. 数… II. 汪… III. 数字照相机：单镜头反光照相机—摄影技术 IV. TB86 J41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 038894 号

书 名 数码单反新手必读  
编 著 汪美玲  
出版发行 福建科学技术出版社 (福州市东水路 76 号, 邮编 350001)  
网 址 www. ffstp. com  
经 销 各地新华书店  
排 版 新知互动  
印 刷 福建彩色印刷有限公司  
开 本 889 毫米×1194 毫米 1/32  
印 张 7.75  
字 数 187 千字  
版 次 2009 年 5 月第 1 版  
印 次 2009 年 5 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5335-3322-9  
定 价 29.80 元

书中如有印装质量问题, 可直接向本社调换

## 内容简介

本书共分为5章，第1章指导消费者怎样使用数码单反相机，包括电池、存储卡和镜头的安装，怎样正确握机，怎样对焦等等，第2章就相机的各项功能设定如光圈、快门、感光度、测光等做了全面介绍，而接下来的3、4两章着重介绍各种摄影技巧以及各种摄影门类，最后的第5章对影像后期制作进行实用性的介绍，至此则完整地完成数码摄影的全过程。

本书主要针对刚接触数码单反相机的摄影爱好者，涵盖了数码摄影的各个方面，内容详尽，语言通俗易懂。

## 前言 Preface



数码相机的普及，在很多方面对传统摄影的限制带来了突破，给摄影艺术带来了新的活力和发展空间。而数码单反相机作为数码相机中比较高端的一种，给摄影者提供了更优异的画质和更自由的操作空间，是想要进一步提高自身摄影造诣的摄影者的首选。

在拿到新入手的数码单反相机后，如何操作才能发挥它的最大优势？怎样用性能优良的数码单反相机拍摄出令人满意的照片？是每个刚接触数码单反相机的用户都想得到回答的问题。您大可不必担忧，阅读完本书后，这些问题将迎刃而解。

在第1章中，您就可以对您新入手的数码单反的基本常识有一个全面的了解，如怎样安装电池和怎样正确握机。在您能够熟练完成单反的各项操作设定后，就可以进入第2章学习关于摄影的各种相关概念，它将指导您怎样玩转手中的相机灵活自如地拍出精彩绝伦的照片，当然您得对第2章介绍的各项理论如光圈、快门等掌握透彻，这样才能运用自如。

毋庸置疑，拍摄一幅精彩的照片是有很多诀窍的。初学摄影的您可能还一无所知，尽请放心，在本书的第3章我们将为您全面介绍摄影的各种技巧，如曝光补偿的运用，焦距的选择，接下来的第4章还通过分门别类地介绍各种摄影门类如旅游摄影、风景摄影、儿童摄影等，让您在各种领域都能够驾轻就熟，拍摄自如。

为了让您更好地完善自己的照片，实现自身创作的目的，本书还特别安排了一章专门介绍图像后期制作的各种技巧，手把手教您学会怎样对自己的照片进行润饰，让它变得与众不同。

摄影的世界无限宽广，本书只能介绍其中一部分，但是态度诚恳，内容严谨，希望能给刚接触数码单反的您提供一些便利。

编者



# 目 录

## 第1章 数码单反相机快速上手

1.1 安装电池 .....	2
1.2 安装存储卡 .....	2
1.2.1 存储卡 .....	2
1.2.2 存储卡的安装 .....	3
1.2.3 对存储卡进行格式化 .....	3
1.3 安装镜头 .....	4
1.4 打开电源 .....	5
1.5 选择拍摄模式 .....	5
1.5.1 AUTO 模式和 P 模式 .....	5
1.5.2 Tv 模式或 S 模式 .....	5
1.5.3 Av 模式或 A 模式 .....	6
1.5.4 M 模式 .....	6
1.6 通过曝光补偿调整曝光量 .....	6
1.7 完成对焦和拍摄 .....	6
1.8 查看图像 .....	7
1.9 如何拿相机 .....	9
1.9.1 背带的安装 .....	9
1.9.2 相机的基本拿法 .....	10

## 第2章 深入了解数码单反相机

2.1 感光度 .....	12
2.1.1 基础概念 .....	12
2.1.2 不同感光度下拍摄的注意事项 .....	13
2.2 光圈 .....	16
2.2.1 基础概念 .....	16
2.2.2 用光圈营造不同景深 .....	16
2.3 快门 .....	21
2.3.1 基础概念 .....	21



2.3.2 用高速快门记录运动瞬间 .....	23
2.3.3 用慢速快门表现画面动感 .....	24
2.4 曝光 .....	24
2.4.1 曝光控制的重要性 .....	24
2.4.2 曝光补偿 .....	27
2.5 拍摄模式 .....	28
2.5.1 程序曝光模式 .....	29
2.5.2 光圈优先模式 .....	29
2.5.3 快门优先模式 .....	30
2.5.4 手动模式模式 .....	31
2.6 白平衡 .....	32
2.6.1 色温 .....	32
2.6.2 各种白平衡设定 .....	33
2.7 对焦 .....	36
2.7.1 AF-S 的应用场合 .....	38
2.7.2 AF-C 的应用场合 .....	39
2.7.3 手动对焦 .....	39
2.8 测光 .....	40
2.8.1 最常用的三种测光 .....	40
2.8.2 适当应用各种测光模式 .....	43
2.9 景深的控制 .....	46
2.9.1 光圈控制景深 .....	46
2.9.2 改变对焦距离 .....	47
2.9.3 改变镜头焦距 .....	48
2.9.4 缩小与增大景深 .....	49
2.9.5 景深预测 .....	51

### 第3章 拍摄出优秀摄影作品的诀窍

3.1 掌握拍摄的主体和构图 .....	56
3.1.1 直幅构图还是横幅构图 .....	56
3.1.2 了解黄金构图的意义 .....	62
3.1.3 纪念照的基本构图 .....	63
3.1.4 三角形构图 .....	65



3.1.5 其他构图法 ..... 65

3.2 曝光决定照片的质量 ..... 69

3.3 光线的奥妙 ..... 72

    3.3.1 直射光 ..... 72

    3.3.2 漫射光 ..... 75

    3.3.3 光线与色彩饱和度的关系 ..... 76

    3.3.4 光线的方向和效果 ..... 77

3.4 摄影作品的影调表现 ..... 80

3.5 光和影的摄影技巧 ..... 82

3.6 如何利用色彩拍摄出好的照片 ..... 84

    3.6.1 观察色彩 ..... 84

    3.6.2 色彩对比在摄影中的运用 ..... 87

    3.6.3 和谐的色彩 ..... 89

    3.6.4 色彩瞬间 ..... 91

    3.6.5 抽象的色彩 ..... 92

3.7 摄影作品中的质感体现 ..... 94

3.8 使用透视来营造气氛 ..... 97

    3.8.1 使用线性透视来营造气氛 ..... 97

    3.8.2 近大远小的透视 ..... 98

    3.8.3 使用距离创造纵深感 ..... 100

    3.8.4 利用比例来营造画面气氛 ..... 101

3.9 利用瞬间美来营造气氛 ..... 102

3.10 如何成就精彩的照片 ..... 103

    3.10.1 强调画面主题和主体 ..... 105

    3.10.2 捕捉精彩场景 ..... 106

    3.10.3 低速快门创造神奇效果 ..... 106

    3.10.4 塑造独特的画面意境 ..... 107



3.11 如何拍出好照片 ..... 108



3.12 如何拍出好照片 ..... 109



## 第4章 在实践中享受拍照的乐趣

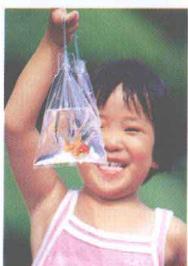
4.1 风景摄影 ..... 110

    4.1.1 阴、雨、雾天的拍摄 ..... 110

    4.1.2 教你快拍河流、山峦 ..... 114

    4.1.3 如何拍摄美丽的树木 ..... 116





4.1.4 怎样拍摄日出、日落 .....	118
4.1.5 记录大自然的传神细节 .....	126
4.1.6 雪景的拍摄技巧 .....	128
<b>4.2 旅游摄影 .....</b>	<b>133</b>
4.2.1 记录旅行所见之人物 .....	133
4.2.2 记录旅行所见之动物 .....	135
4.2.3 建筑的拍摄 .....	138
4.2.4 夜景拍摄快速上手 .....	148
4.2.5 烟火摄影技法 .....	154
4.2.6 乘车拍摄技巧 .....	161
4.2.7 乘飞机拍摄 .....	163
<b>4.3 教你拍摄美女人像 .....</b>	<b>164</b>
4.3.1 镜头的选择与运用 .....	166
4.3.2 曝光的控制 .....	167
4.3.3 用光的技巧 .....	167
4.3.4 构图的秘诀 .....	169
4.3.5 观察 .....	170
4.3.6 尽量用大光圈 .....	171
4.3.7 眼睛是心灵窗户 .....	172
4.3.8 灵活运用身体 .....	173
4.3.9 局部构图 .....	174
4.3.10 克服展场灯光的秘诀 .....	174
<b>4.4 儿童的拍摄技巧 .....</b>	<b>175</b>
4.4.1 镜头的选择与运用 .....	176
4.4.2 曝光的控制 .....	177
4.4.3 用光的技巧 .....	178
4.4.4 构图的秘诀 .....	179
4.4.5 室内场景如何拍 .....	179
4.4.6 户外场景如何拍 .....	181
4.4.7 捕捉宝宝睡姿 .....	182
4.4.8 拍摄角度多变化 .....	184
4.4.9 记录孩童喜怒哀乐瞬间 .....	184
4.4.10 让画面充满动感 .....	186
<b>4.5 宠物的拍摄 .....</b>	<b>186</b>
4.5.1 镜头的选择与运用 .....	187
4.5.2 曝光的控制 .....	188



4.5.3 用光的技巧 .....	188
4.5.4 构图的秘诀 .....	189
4.5.5 速度优先模式的作用 .....	190
4.5.6 小景深的运用 .....	191
4.5.7 锁定宠物脸部表情 .....	192
4.5.8 将宠物全身拍入画面 .....	192
4.5.9 人与宠物“合影” .....	194
<b>4.6 花卉摄影 .....</b>	<b>195</b>
4.6.1 器材的选择 .....	196
4.6.2 完美的用光 .....	199
4.6.3 简洁的构图 .....	201
4.6.4 明暗对比突出花朵 .....	203
4.6.5 色彩对比突出花朵 .....	204
4.6.6 用背景纸营造干净效果 .....	205

## 第5章 神奇的影像后期制作

5.1 改变照片构图及调整图像大小 .....	208
5.2 曝光不足照片快速修复 .....	210
5.3 曝光过度照片修复妙招 .....	212
5.4 调整出色彩娇艳的照片 .....	214
5.5 轻松移动照片中不美观的电线 .....	216
5.6 面部斑痕一扫光 .....	218
5.7 制作优质黑白照片 .....	221
5.8 照片添加背景放射效果 .....	223
5.9 风景照片添加蓝天白云 .....	225
5.10 后期调出反转片负冲效果 .....	228
5.11 人物衣服变换颜色 .....	231
5.12 人物照片换背景 .....	233
5.13 制作绚丽晚霞天空 .....	236

# 第1章



## 数码单反相机快速上手

选购到适合自己的相机后，在开始进行数码摄影之旅前，我们有必要先了解一下相机的基本常识，如怎样打开电源，怎样安装电池和镜头，如何正确握机和设置合适的菜单，以便我们充分了解手中的相机。



## 1.1 安装电池

要使照相机正常开启电源，正常运转，首先我们要正确地安装电池。



装入电池



顺时针扭动旋钮



打开电池盖

打开相机底座的电池仓盒。电池触点朝向相机内侧插入。插入电池直至发出“咔嚓”声，电池被锁定。确认完全安装好后关闭电池仓盖。

## 1.2 安装存储卡

数码相机的存储卡就好比传统相机的胶卷，主要用来存储所拍摄的照片。存储卡本身对于成像品质没有影响，但是不同存储卡的存储速度和存储容量都不同，消费者可根据自身需要进行选购。

### 1.2.1 存储卡

目前市面上的主流存储卡约有 10 余种规格，数码单反相机一般使用 CF 卡和 SD 卡。

CF(Compact Flash)存储卡使用 3.5~5 伏之间的电压工作，是目前数码单反相机使用最多的记忆卡，它存储容量大，成本低，兼容性好，缺点则是体积较大。

SD(Secure Digital)存储卡最早出现在 1999 年，是基于半导体快闪记忆器的一种新一代记忆设备，它体积小，只有约一张邮票的面积，却拥有高记忆容量、快速数据传输率，极大的移动灵活性以及良好的安全性，但其成本较高。近年来由于产量和用量的增长，价格逐日下降，有望成为取代 CF 存储卡的老大地位。



CF 存储卡



SD 存储卡

还有一种xD(EXTreme Digital)卡，它是目前存储卡中最小的，由Fujifilm和Olympus共同开发。目前市面上已有容量达2GB，将来可能有更大容量出现，这种卡大多用于Fujifilm和Olympus自己品牌的相机上。



打开存储卡插槽



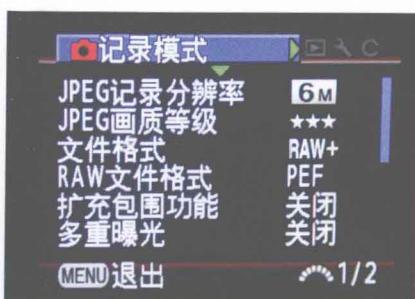
将存储卡插入相机

### 1.2.2 存储卡的安装

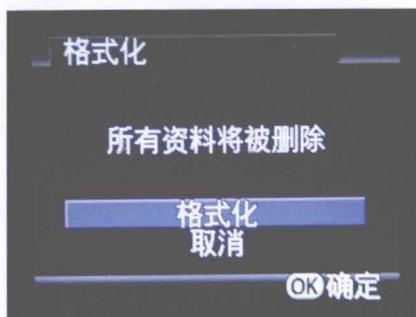
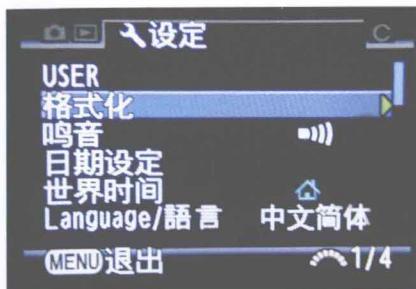
一般相机的存储卡插槽都在相机的右侧。将存储卡标有制造商名称和容量规格的正面一侧朝向自己插入相机，然后关闭插槽盖。如果方向搞反了，只能插入一部分。在这种情况下，如果过分用力按压可能导致故障，因此需要特别注意。

### 1.2.3 对存储卡进行格式化

如果一张存储卡显示已没有存储空间，我们应该将其中的照片导入其他的存储介质如个人电脑、数码伴侣中，然后对其进行格式化，以便下一次拍摄继续使用。



1 按下“MENU”按钮，液晶显示器画面内将显示菜单画面。



2 使用相机后指令拨盘选择设置1菜单。在显示出菜单后，使用相机后指令拨盘或十字键的左、右键选择设置1菜单标签。

3 选择存储卡格式化。使用十字键的下键选择格式化，按下位于十字键中央的OK按键确认。

4 按下确定键后，将显示提示正在进行格式化的进度条。在格式化的过程中，不能打开存储卡插槽。

### 1.3 安装镜头

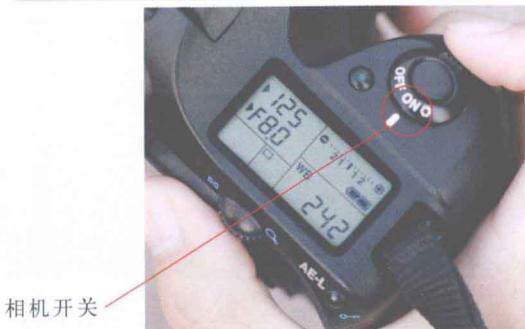
对准安装标志，将镜头与机身的卡口匹配，轻松插入。旋转安装时应保持镜头与机身垂直。

镜头是相机的主要部件，光线通过镜头达到数码相机内的图像传感器上最终形成图像。镜头由多片镜片组成，主要材质为玻璃和塑料。



镜头与机身的卡口处

## 1.4 打开电源



将电源开关置于“ON”位置，打开电源。电源接通后，机身背后下方的红色数据处理指示灯将点亮。如果未点亮，应检查存储卡插槽盖是否已完全关闭。插槽盖未完全关闭时，将无法接通电源。

### 小提示

拍完照后若需要取出存储卡，应该首先将电源关掉（将电源开关拨至“OFF”）。然后才能将存储卡取出。正确的操作步骤对于摄影初学者来说很重要。

## 1.5 选择拍摄模式

### 1.5.1 AUTO 模式和 P 模式

如果你对数码相机的操作还不是很熟练，又急于拍照，那么可以将相机的拍摄模式设定在“AUTO”，方便又简单。当拍摄模式转盘转到AUTO（全自动）位置时，拍摄需要的所有设定都会由相机自动设置，完全不用你伤脑筋。

将转盘拨到P，相机转为程序模式。P模式下可以让相机为自己做基础设定，自己也可以对光圈或快门进行少量调整。如果想对曝光有多一点或少一点的调整选择权，使用这个模式可以满足您的要求。如果不知道这些设定会怎样影响照片则应用AUTO模式。

两种模式的主要区别在于，在AUTO模式下，闪光灯会在需要时自动弹起，而在P模式（程序模式）下，如果相机背部的液晶显示器上显示出“主体太暗”的信息，用户需要自行抬起闪光灯。

### 1.5.2 Tv 模式或 S 模式

当想用某个快门速度来凝固动作以避免相机的震动对照片的影响，或者让运动的物体有创意的虚化时，使用这个模式。此时，相机会根据你设定的快门速度自动地选择一个光圈值。

何时不用：如果在选择的快门速度下光线太强或太弱时不要使用。



### 1.5.3 Av 模式或 A 模式

当想控制镜头的叶片打开程度以便控制图像的清晰范围（景深）时使用它，相机会根据设定的光圈自动地选择一个快门速度。

何时不用：如果在选择的速度太慢时慎重使用。

### 1.5.4 M 模式

当想由自己设定光圈值和快门速度时使用。

何时不用：如果不能正确地设定曝光时不要使用这个模式。



相机转盘的拍摄模式

## 1.6 通过曝光补偿调整曝光量

对于向专业级过渡的读者而言，可选择将拍摄模式转盘旋转至手动挡（M），根据拍摄环境周围的光线，自行设定光圈与快门的组合。

如果拍到的一幅照片过亮或过暗，在同样条件下拍摄下一幅照片前可以使用相机的曝光补偿功能进行修改。按下曝光补偿按钮，然后同时拨动前指令拨盘，向右拨动增加曝光，向左拨动减少曝光。机顶液晶显示屏的状态显示会显示用户做出的补偿量，如 -0.5 或 +0.5，同时一个曝光刻度表也会出现在取景器中，显示增加或减少的曝光量。



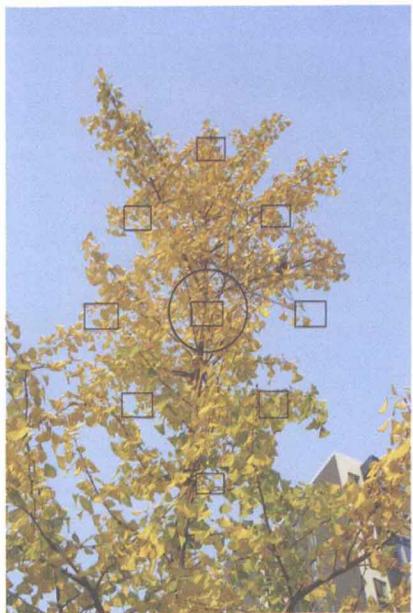
相机的曝光补偿按钮



## 1.7 完成对焦和拍摄

拿起相机，确定希望拍摄被摄体的位置。如果对焦为自动选择模式，可以直接按下快门按钮，不过有时也会出现未能合焦于被摄体上的情况。这时需要我们手动选择对焦点以完成合焦。半按下快门按钮，所选定的自动对焦点将发出红光，表示已完成对焦。

当我们半按下快门时，所选定的自动对焦点将发出红光，这时表示已完成对焦



相机快门



按下镜头的快门

确认合焦于被摄体后，完全按下快门按钮完成拍摄。如果希望对构图进行细微调整，可以在保持快门按钮半按状态下移动相机，这时对焦点将保持不变。

(i) 小提示

拍照时在按动快门的瞬间一定要保持相机的稳定性，这样可以保证所拍照片的清晰度。若是在光线较暗的地方或夜间拍摄，则可借助闪光灯进行补光，也可以避免因光线不足而造成图像模糊。

## 1.8 查看图像

数码相机在拍摄完一张后即可在LCD显示屏上观看效果，有助于我们对照效果并及时修正。

数码相机在拍摄完一幅照片后，其图像会默认显示在液晶显示屏上让用户查看。除此之外，还可以通过按下回放按钮来显示照片。如果要调整查看图像时间，可以通过选单内的“查看时间”设置进行调整。按多重选择器的右边按钮，可以按拍摄时间从前往后查看存储卡上的照片，按左边按钮则是按拍摄时间从后往前看。