

SANYO 三洋

使用说明书

Dual Camera

Xacti 

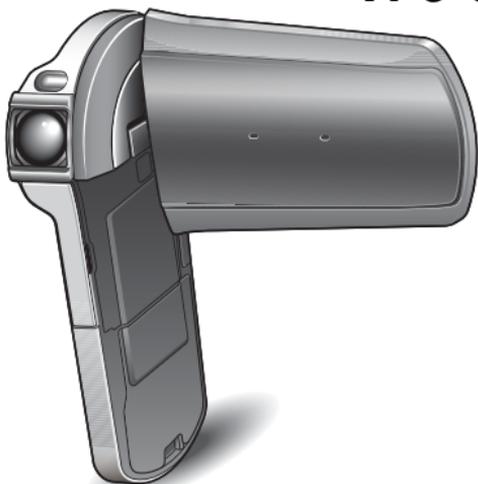
VPC-CS1EX

VPC-CS1

VPC-CS1GX

VPC-CS1PX

VPC-CS1TA







重要提示

本说明书将说明如何安全、正确地操作使用数码相机 VPC-CS1EX、VPC-CS1、VPC-CS1GX、VPC-CS1PX 和 VPC-CS1TA。

对于仅与其中一种型号相关的信息，将明确标示。

使用本相机之前请务必仔细阅读这些说明。

请务必仔细阅读并正确理解单独的“安全说明书”。请妥善保存本说明书以备将来参阅。

警告

为了避免火灾、触电等危险，请不要将本器材暴露于雨中或潮湿环境

对于美国用户

- 经试验证明本产品满足FCC规范第15部分对B级数码产品的限制。当在居民区安装使用时，这些限制条件可提供合理的保护，以消除有害的干扰。本器材如果不按照指导说明安装和使用，会产生、消耗及辐射出电波能量，可能会对无线电通讯造成有害的干扰。但是，不能保证在具体的安装、使用场合不会产生干扰。如果该器材确实对收音机或电视的接收产生有害的干扰（可通过打开或关闭该器材来确认干扰存在与否），用户可采用下列措施来排除干扰：
 - 改变接收天线的方向或位置。
 - 增大本器材和受干扰接收器之间的距离。
 - 将本器材与受干扰接收器接到不同的电源插座。
 - 向销售代理商或有经验的无线电 / 电视技术员咨询以寻求帮助。
- 未经有关责任方明确许可，擅自改变和改造可能导致用户失去操作该器材的权利。

满足有关标准要求的声明

型号：VPC-CS1

商号：SANYO

责任方：SANYO North America Corporation

地址：21605 Plummer Street, Chatsworth, California 91311

电话：(818) 998-7322

本器材满足 FCC 规范第 15 部分的要求。本产品的操作应满足下列两个条件：

- (1) 此器材不会导致有害干扰，
- (2) 此器材必须能接受任意接收到的干扰，包括可能引起不必要操作的干扰。

对于加拿大用户

- 该 B 级数码器材满足加拿大 ICES-003 规范的要求。

如何阅读本说明书

对于第一次使用照相机的用户

请阅读本说明书中的“设置”和“SIMPLE（简易）”部分，以熟悉相机操作。



若要使用各种相机功能

请阅读本说明书中的“NORMAL（标准）”和“选项设置”部分。若要在电视机上查看，请阅读本说明书中的“其它设备和连接”部分。若要连接到计算机，请参考“Xacti Software CD 使用说明书”。



若要使用附加功能

若要使用计算机编辑拍摄的数据或者将数据保存到 DVD，请阅读“Xacti Software CD 使用说明书”。另外，请访问三洋网站了解如何调整各种拍摄场景的相机设置。您可以在三洋网站中的 Xacti Software CD 安装画面（在 Xacti Software CD 使用说明书第 16 页）阅览有关信息。

可在“常见问题”（参考第 145 页）和“故障排除”（参考第 153 页）中找到有关相机操作问题或故障的答案。

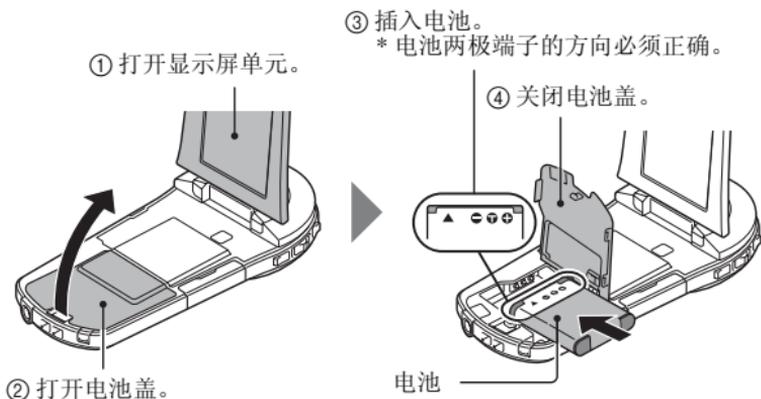
本说明书中使用的符号

- 提示** 给出进一步说明或需要注意的特殊要点。
注意 需要特别注意的要点。
（参考第 xx 页） 关于详细信息，参考所指示的页。

拍摄、回放和保存

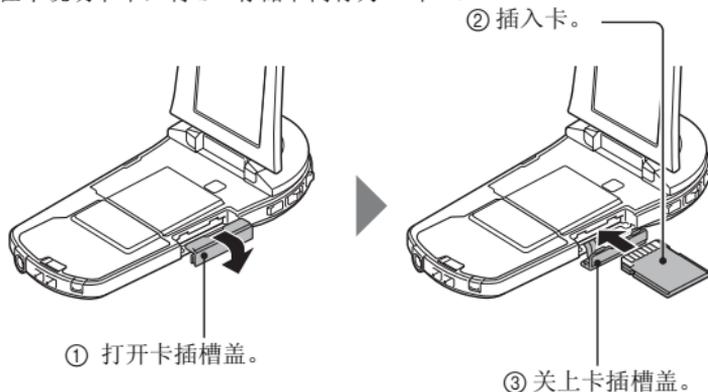
准备相机

1 插入电池。



2 插入 SD 存储卡。

相机不附带 SD 存储卡。请购买市售的 SD 存储卡。
在本说明书中，将 SD 存储卡简称为“卡”。

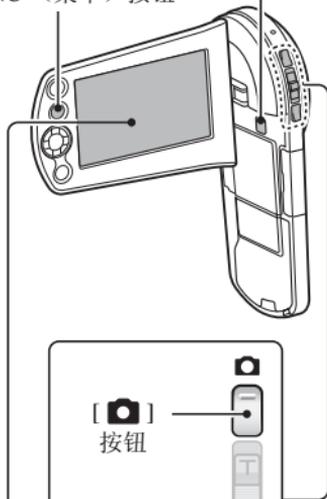


拍摄

1 按 ON/OFF（开启/关闭）按钮并至少保持 1 秒钟打开相机。

- 如果出现设置日期和时间的屏幕，按 MENU（菜单）按钮 2 次取消。
有关如何设置日期和时间，参考第 34 页。

ON/OFF（开启/关闭）按钮
MENU（菜单）按钮



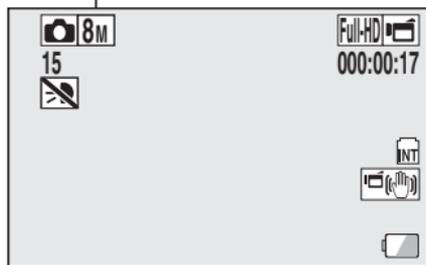
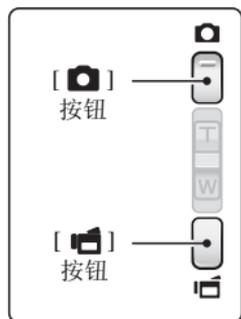
2 拍摄。

若要拍摄动画片段：

- 按 [] 按钮开始拍摄动画片段。
- 再次按 [] 按钮停止拍摄。

若要拍摄照片：

- 按 [] 按钮。
- 静止图像被拍摄。



拍摄重要图像之前，请务必先拍摄测试图像以确认相机已设置并准备开始

- 在由于相机或卡缺陷而引起拍摄或记录故障的情况下，三洋谢绝赔偿拍摄内容等要求。

回放

1 按 REC/PLAY（拍摄 / 回放）按钮。

- 显示将切换到回放屏幕。

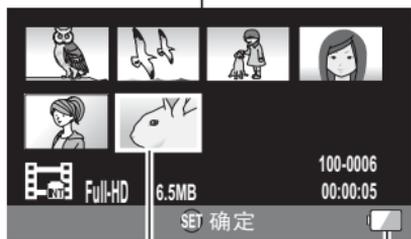
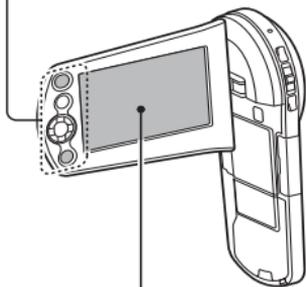
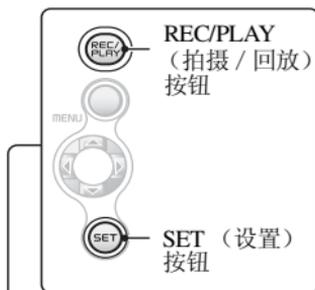
2 选择要回放的图像。

- 使用方向键将橙色框移到所需要回放的图像。
- 框中图像的图像信息显示在显示屏的底部。

3 按 SET（设置）按钮。

< 若要返回到拍摄模式 >

- 按 REC/PLAY（拍摄 / 回放）按钮。



橙色框 剩余电池电量指示图标

使用相机结束后 ...

按 ON/OFF（开启 / 关闭）按钮至少 1 秒钟关闭相机。

若要继续进行下一步操作 ...

请确认计算机是否连接到互联网。

将拍摄的动画片段烧录到 DVD 上

利用附带的 CD-ROM（Xacti Software CD）将拍摄的图像存储到 DVD 中。

安装应用程序

1 将附带的 CD-ROM 放在计算机的 DVD 驱动器中。

- 安装窗口打开。
-

2 点击 [TotalMedia Extreme for SANYO]。

- 点击应用程序后，按照显示屏上的提示安装程序。
 - 出现要求重新启动计算机的窗口时，点击 [Finish（完成）] 按钮重新引导。
-

3 将 CD-ROM 从计算机的 DVD 驱动器中取出。

< 关于 Kodak 在线服务 >

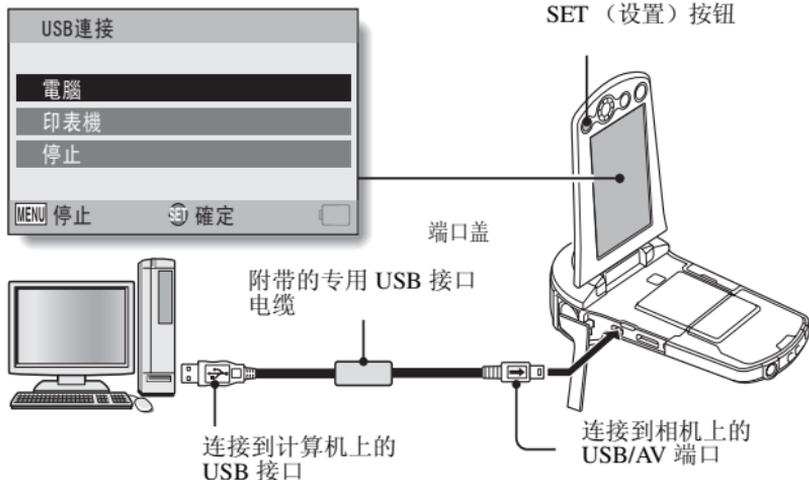
- 安装窗口关闭时，将出现连接到介绍 Kodak 在线服务网站的对话框。选择 [No thanks!（不需要，谢谢！）] 选项按钮，然后单击 [OK（确定）] 按钮。

将文件从相机复制到计算机

将相机连接到计算机，然后将所需要的数据复制到计算机。

- 1 打开计算机，并用附带的专用 USB 接口电缆将相机连接到计算机。**
 - 在相机的 USB/AV 端口和计算机的 USB 接口之间连接电缆。

- 2 打开相机 (参考第 31 页)。**
 - 在相机的显示屏上将出现 USB 连接屏幕。



3 选择“计算机”，然后按 SET（设置）按钮。

- 将出现选择计算机连接模式的屏幕。

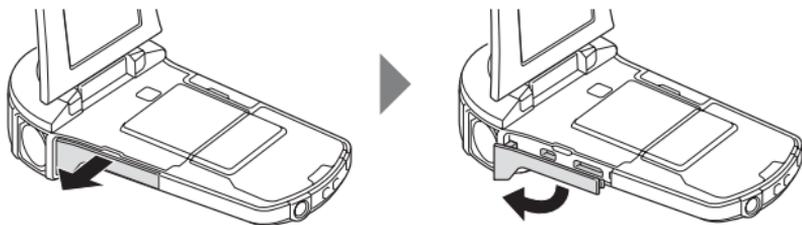


4 选择“读卡器”，然后按 SET（设置）按钮。

5 将文件从相机复制到计算机。

- 使用包括“TotalMedia Extreme for SANYO”的 CD-ROM（Xacti Software CD）包括“TotalMedia Extreme for SANYO”可以同时引进照片和动画。

提示
如何打开端口盖



将动画片段刻录到 DVD 上（适用于 Windows Vista 用户）

下面说明怎样将您拍摄的数据以 MPEG2 格式写入 DVD 中。其他操作的信息请参见 TotalMedia Extreme 的帮助文件。

1 将一张空白 DVD 插入计算机的 DVD 驱动器。

2 双击桌面 [TotalMedia Extreme for SANYO] 图标。

- TotalMedia Extreme for SANYO 程序启动并出现启动页面。

[Create video（创建动画）] 图标



3 [Create video (创建动画)] 图标。

- TotalMedia Studio 屏幕出现。

[New DVD project (新的 DVD 项目)]



- 4** 点击 [New DVD project (新的 DVD 项目)]。
- 将出现创建刻录到 DVD 的动画片段的屏幕。

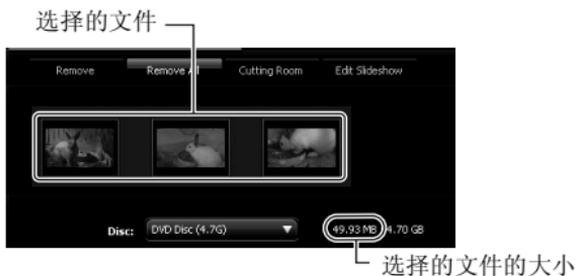


5 点击 [Insert video (插入动画)]。

- 出现一个画面，用于选择将要刻录到 DVD 的动画片段文件。
- 单击要刻录到 DVD 上的文件。
- 若要选择多个文件，选择时按住 [Ctrl] 键不放。

6 点击 [Open (打开)] 按钮。

- 在步骤5中选择的文件和要刻录到DVD中的所有文件的大小显示在窗口的下部。



7 点击 [Design (设计)] 菜单条。

- 出现一个屏幕，用于设计播放 DVD 时的标题菜单。
- 选择一种设计。

[Produce (生成)] 菜单条



-
- 8** 点击 [Produce (生成)] 菜单条。
- 将出现将文件烧录到 DVD 的屏幕。



[Burn (烧录)] 按钮

-
- 9** 单击 [Burn (刻录)] 按钮。
- 将出现询问是否要保存项目的窗口。
 - 保存项目将保持从步骤 5 至步骤 7 的设置。
 - 建议保存项目如果打算再次编辑烧录到 DVD 的动画片段，建议保存项目。

10 单击 [Yes (是)] 按钮。

- 将出现保存项目的窗口。
- 为项目指定合适的名称。

11 单击 [Save (保存)] 按钮。

- 当前的项目被保存，DVD 刻录过程开始。
- 完成刻录步骤时，将出现通知刻录完成的窗口。将 DVD 从计算机的 DVD 驱动器中取出。

12 单击 [OK (确定)] 按钮。

- 将返回到将文件刻录到 DVD 的屏幕。

13 点击右上角的关闭按钮 [X]。

- 将返回首页。

14 点击右上角的关闭按钮 [X]。

- 退出 TotalMedia Extreme for SANYO。

提示

关于软件升级

- 关于 TotalMedia Extreme 升级的信息，请登陆以下网站：
<http://www.arcsoft.com/en-us/index.asp>
 - 如果安装 TotalMedia Extreme 时连接到互联网，可能会出现自动更新程序的通知。

若要使用蓝光光盘或 AVCHD

- 相机附带的 TotalMedia Extreme 软件版本不能烧录这种格式的文件。要购买不同版本的软件，请参考下列网站。
<http://sanyo.com/xacti/english/>

注意

请求确认启用 MPEG-2 编码解码器的窗口是否出现？

首次使用 TotalMedia Extreme 时会出现一个窗口，请求确认该操作程序中已启动 MPEG-2 编码解码器。必须启动 MPEG-2 编码解码器才能将文件烧录到 DVD 中。完成以下步骤以启动 MPEG-2 编码解码器。

- 请注意，您的电脑必须连接到互联网才能完成该步骤。请确认计算机是否连接到互联网。
- ① 出现请求确认已激活 MPEG-2 编码解码器的窗口时，点击 [Yes (是)] 按钮。
 - 出现 ArcSoft 网站。
 - ② 点击 [Special downloads (特殊下载)]。
 - 出现一个窗口，供您输入您的电子邮箱地址、姓名、许可证号等。
 - 输入正确的信息。
 - 许可证编号位于附带的 CD-ROM 的背面。
 - ③ 点击 [Submit (提交)] 按钮。
 - 输入后，启动 MPEG-2 编码解码器的下载 URL 将发送到步骤 ② 中您输入的电子邮箱地址。
 - ④ 点击 URL 下载链接。
 - 该程序将下载到计算机上。
 - ⑤ 双击下载的程序图标。
 - 按照提示激活 MPEG-2 编码解码器。
 - 这时就可以通过 TotalMedia Extreme 程序烧录 DVD。
 - 上述程序完成时，请继续进行 DVD 烧录程序。

美国 / 加拿大

电话: +1-510-979-5599

网址: <http://www.arcsoft.com/support/>

电子邮件支持: http://www.arcsoft.com/public/content_page.asp?pageID=83

时间: 周一至周五 上午 9:00 - 下午 5:00

(太平洋标准时间, 不包括 ArcSoft 所执行的节假日)

语言: 英语

欧洲

电话: +353 (0) 61-702087

网址: <http://www.arcsoft.com/en/support>

电子邮件支持: eurosupport@arcsoft.com

时间: 周一到周四 上午 8: 30 一下午 5: 30 (格林威治标准时间)

(不包括 ArcSofts 联营公司所执行的节假日)

周五 上午 8: 30 一下午 5: 00 (格林威治标准时间)

(不包括 ArcSofts 联营公司所执行的节假日)

(适用情况下按夏令时进行调整)

语言: 英语、法语、意大利语、德语、西班牙语和荷兰语

中国

电话: +86 (0) 571-88210575

网址: <http://www.arcsoft.com.cn/support>

电子邮件支持: support@arcsoft.com.cn

时间: 周一到周五 上午 8: 30 一下午 5: 30

(北京时间) (不包括 ArcSoft 所执行的节假日)

语言: 中文

为什么会这样？便利配件不仅能让您立即查看用相机拍摄的图像，还能将图像上传到您的计算机并制作原创 DVD。请阅读以下说明，以便充分享用您的相机的数码摄像功能。



目录

如何阅读本说明书	iii
通过操作快速搜索	6
检查附带的附件	11
如何使用附件	13
关于卡	15
可用于本相机的存储卡	15
本说明书中“卡”指的是什么	15
充分发挥本相机的性能	16
兼备“全高清”的高品质图像	16
包括简便快捷操作的 SIMPLE（简易）模式	17
用户获取清晰画面的图像稳定功能	17
拍摄目标对象的清晰图像	18
Eye-Fi 智能卡	18
系统结构	19

■ 设定

各部分名称	20
给电池充电	22
给电池充电	23
插入卡	25
安装电池	27
安装 DC 电源适配器（另售：VAR-A3U/A3EX）	28
关于温度警告图标 	30
打开 / 关闭相机	31
打开相机	31
关闭相机	31
当省电（睡眠）模式处于启动状态时打开相机	32
日期和时间设置	34
在拍摄模式和回放模式间切换	37
切换操作模式	38
在 SIMPLE（简易）和 NORMAL（标准）模式间切换	38
进入 / 退出 SIMPLE/NORMAL（简易 / 标准）模式菜单屏幕	39
SIMPLE（简易）模式设置屏幕概述	43
NORMAL（标准）模式设置屏幕概述	47

■ SIMPLE（简单）

拍摄

拍摄照片前的准备工作	55
为了获得最佳效果	55
使用自动聚焦	56
选择拍摄尺寸	59
选择聚焦设置	60
拍摄照片的提示	61
拍摄动画片断	62
拍摄单幅图像	63
使用 LED 灯	65
拍摄动画片断的同时拍摄静止图像	67
微距拍摄（变焦）	69

回放

回放动画片断和静止图像	70
如何将动画片断中的一幅图像保存为静止图像	72
幻灯模式回放	73
回放音量	74
删除文件	75
删除 1 张 / 全部删除 / 删除文件夹	75
删除所选文件	76
回放模式	78
21 图像显示回放	78
选择回放文件夹	79
放大图像	80

■ NORMAL（标准）

拍摄

拍摄菜单 1	81
动画设置	81
静止图像设置	84
场景选择设置	85
滤镜设置	85
自拍定时器设置	86
拍摄菜单 2	87
动态补偿（图像稳定功能）设置	87
聚焦范围	88
聚焦模式设置	89
测光模式设置	89
ISO 感光度设置	90
拍摄菜单 3	91
白平衡设置	91
曝光设置	92
对象跟踪器设置	93
高感光度模式	96
数码变焦设置	96
曝光补偿	97
存放文件夹设置	98

回放

回放菜单 1	99
幻灯模式放映设置	99
文件保护设置	100
调整尺寸	103
旋转	103
回放菜单 2	104
修正图像	104
编辑动画片段	105
打印设定	113
文件信息显示	117

■ 选项设置

显示选项设置菜单	118
选项设置菜单介绍	119
快捷方式设置	125
TV 输出设定设置	128
文件号继续设置	132
格式化（初始化）	134
检查卡上的剩余存储容量	135
检查剩余可拍摄图像数和可录像时间	135
用于录音	136
检查电池的剩余电量	137

■ 其它设备和连接

连接到电视机

连接到电视机	139
连接到视频输入端口	140
连接到 HDMI 端口	140
在电视机上回放	141

连接到打印机

打印	142
----------	-----

■ 附录

常见问题	145
故障排除	153
相机	153
关于场景选择功能和滤镜的注意事项	161
技术规格	163
相机	163
相机接口	167
电池寿命	167
可拍摄图像数 / 可拍摄时间 / 可录音时间	168
关于多指示灯	169
附带的电池充电器	170
附带的锂离子电池	170
其它	171
拍摄重要图像之前，请务必先拍摄测试图像以确认相机已设置 并准备开始	172
拍摄照片的建议	173

通过操作快速搜索

您的相机具有众多方便的特点和功能。从精确创作照片到使用各种方法查看图像可以按照下表找到精确操作的方法。

拍摄 / 动画		
基本操作	方便的功能	附加功能
开始拍摄 / 动画 <ul style="list-style-type: none">“拍摄动画片断” 参见 62 页。“拍摄单幅图像” 参见 63 页。“连拍” 参见 84 页。“录音” 参见 82 页。	记录照片的日期和时间 <ul style="list-style-type: none">“腕掌净褪奔浑柚糜” 参见 34 页 放大拍摄对象 <ul style="list-style-type: none">“椅14.噎纳悖a 浣梗” 参见 69 页 特写拍摄 <ul style="list-style-type: none">“聚焦范围” (超微距模式) 参见 44 和 50 页“选择聚焦设置” (超微距模式) 参见 60 页	更精确聚焦 <ul style="list-style-type: none">“如何使用手动聚焦” (手动聚焦) 参见 88 页 在小范围内设置聚焦 <ul style="list-style-type: none">“聚焦模式设置” 参见 89 页 拍摄时降低噪点 <ul style="list-style-type: none">“降噪功能设置” 参见 122 页
优化照片品质 <ul style="list-style-type: none">“选择拍摄尺寸” 参见 44 和 59 页。“动画设置” 参见 48 和 81 页。“静止图像设置” 参见 48 和 84 页。	设置相机的色彩 / 对比度特性 <ul style="list-style-type: none">“静止质量设置” 参见 122 页	
拍摄快速移动对象 <ul style="list-style-type: none">“场景选择” (运动模式) 参见 48 页 抑制相机震动的影响 <ul style="list-style-type: none">“动态补偿 (图像稳定功能) 设置” 参见 50 和 87 页		

拍摄 / 动画

基本操作

方便的功能

附加功能

在昏暗条件下拍摄

- “曝光补偿”参见 97 页
- “使用 LED 灯”参见 44, 48 和 65 页
- “场景选择设置”（烟火模式 / 灯光模式）参见 48 和 85 页

增大相机感光度

- “ISO 感光度设置”参见 50 和 90 页
- “高感光度模式”参见 52 和 96 页

拍摄人物

- “场景选择设置”（肖像模式）参见 48 和 85 页
- “滤镜设置”（化妆滤镜）参见 48 和 85 页

快速抓拍图像

- “脸部跟踪器设定”参见 52 和 94 页
- “颜色跟踪器设定”参见 52 和 93 页

拍摄 / 回放的简单操作

- 以谄纳隳 J 胶突胤拍 J 郊灏谢挥 参见 37 页

拍摄风景

- “场景选择”（风景模式）参见 48 页

自拍

- “自拍定时器设置”参见 48 和 86 页

使图像变得更浅或更深

- “曝光补偿”参见 97 页
移毓獠钩匕 参见 97 页
- “高感光度模式”52 和 96 页

测量特定区域的亮度

- “测光模式设置”参见 50 和 89 页

调整相机感光度

- “ISO 感光度设置”50 和 90 页

为获得更精确的曝光设置

- “曝光设置”（手动曝光控制）参见 52 和 92 页

改变图像色彩

- “滤镜设置”（黑白滤镜 / 怀旧模式滤镜）参见 48 和 85 页

让白色更自然

- “白平衡设置”参见 52 和 91 页

回放		
基本操作	方便的功能	附加功能
开始查看图像 <ul style="list-style-type: none"> 一胤哦 虾途仓雇 枷裼 参见 70 页 	调整扬声器音量 <ul style="list-style-type: none"> “回放音量” 53 和 74 页 搜索图像 / 音频文件 <ul style="list-style-type: none"> “21 图像显示回放” 参见 78 页 “选择回放文件夹” 参见 54 和 79 页 放大图像 <ul style="list-style-type: none"> 曳糯筐枷裼 参见 80 页 	更改视角 <ul style="list-style-type: none"> “旋转” 参见 53 和 103 页 减小照片大小 <ul style="list-style-type: none"> “调整尺寸” 参见 53 和 103 页
<ul style="list-style-type: none"> “录音回放” 参见 83 页 	调整扬声器音量 <ul style="list-style-type: none"> “回放音量” 参见 53 和 74 页 	
连续回放 <ul style="list-style-type: none"> “幻灯模式回放” 参见 46, 73 和 99 		
调整显示屏亮度 <ul style="list-style-type: none"> 业髡 允酒亮炼扔 参见 64 页 “亮度设置” 参见 122 页 		
在电视机上回放 <ul style="list-style-type: none"> 以诘缙踊 匣胤庞 参见 141 页 设置 TV 制式 <ul style="list-style-type: none"> “TV 输出设定设置” 参见 124 和 128 页 		

文件管理 / 处理		
基本操作	方便的功能	附加功能
搜索图像 / 音频文件 <ul style="list-style-type: none"> • “21 图像显示回放” 参见 78 页 • “选择回放文件夹” 参见 54 和 79 页 		
删除文件 <ul style="list-style-type: none"> • “删除文件” 参见 46, 53 和 75 页 	保护文件防止意外删除 <ul style="list-style-type: none"> • “文件保护设置” 参见 53 和 100 页 格式化卡 <ul style="list-style-type: none"> • “格式化（初始化）” 参见 124 和 134 页 	
删除动画片段的一部分以及合并动画片段 <ul style="list-style-type: none"> • “编辑动画片段” 参见 54 和 105 页 		
指定打印页数，索引打印和日期输入 <ul style="list-style-type: none"> • “打印设定” 参见 54 和 113 页 		
查看记录图像 / 音频文件时有效的设置 <ul style="list-style-type: none"> • “文件信息显示” 参见 117 页 		

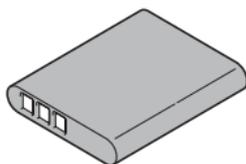
在计算机上使用		
基本操作	方便的功能	附加功能
将相机作为读卡器使用		
<ul style="list-style-type: none"> “作为读卡器使用”请参见 Software CD 使用说明书的第 10 页和第 12 页 		
将文件从相机复制到计算机		
<ul style="list-style-type: none"> “将文件从相机复制到计算机”参见 ix 页 		
将复制到计算机的文件烧录到 DVD 上		
<ul style="list-style-type: none"> “将动画片段刻录到 DVD 上（适用于 Windows Vista 用户）”参见 xi 页 		
回放		
<ul style="list-style-type: none"> “关于用本相机拍摄的动画片断文件”请参见 Xacti Software CD 使用说明书的第 8 页 		
作为 webcam 使用		
<ul style="list-style-type: none"> “作为 webcam 使用”请参见 Xacti Software CD 使用说明书的第 15 页 		
拍摄计算机屏幕的图像		
<ul style="list-style-type: none"> “屏幕抓拍”请参见 Xacti Software CD 使用说明书的第 17 页 		

检查附带的附件

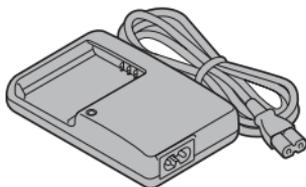
- Xacti Software CD (CD-ROM)
(请参见 Xacti Software CD 使用说明书的第 4 页): 1



- 锂离子电池: 1



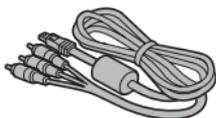
- 锂离子电池充电器和电源线: 1



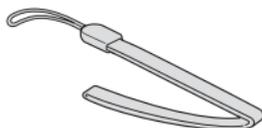
- 专用 USB 接口电缆
(参考第 ix 页 和第 142 页): 1



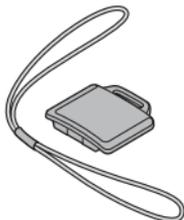
- 专用 AV 接口电缆
(参考第 140 页): 1



- 手提带 (参考第 13 页): 1
*为防止相机掉落, 确保装上手提带。



- 镜头盖 (参考第 14 页): 1



- 基本操作指南

- **安全说明书**
(安全注意事项手册)
使用相机之前请务必仔细阅读本手册。

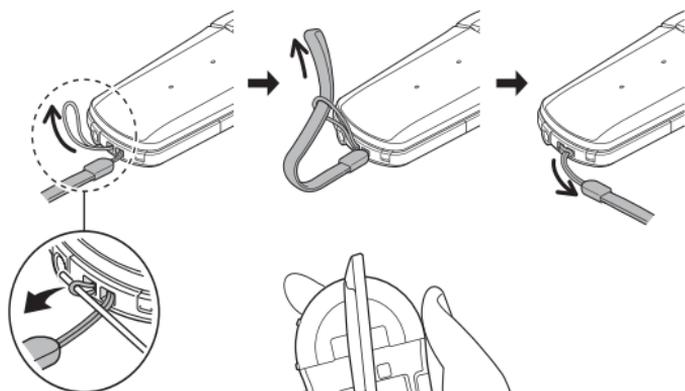


- **快速入门**



如何使用附件

■ 手提带



如果难以将手提带的线圈穿过小孔，可用尖细物体将其拉过去。

■ 如何安装镜头盖

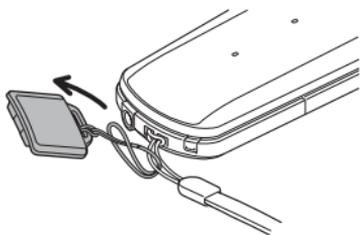
①



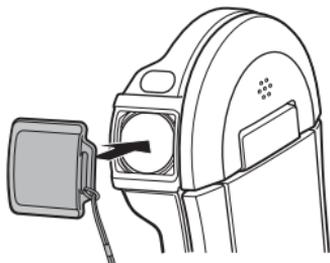
②



③



④

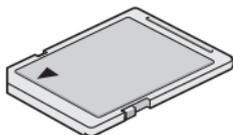


关于卡

可用于本相机的存储卡

可以插入并在本相机中使用的卡的类型包括：

- SD 存储卡
- SDHC 存储卡
- SDXC 存储卡



本说明书中“卡”指的是什么

- 在本说明书中，可用于本跨界数码相机的 SD 存储卡和 SDHC 存储卡和 SDXC 存储卡都称为“卡”。

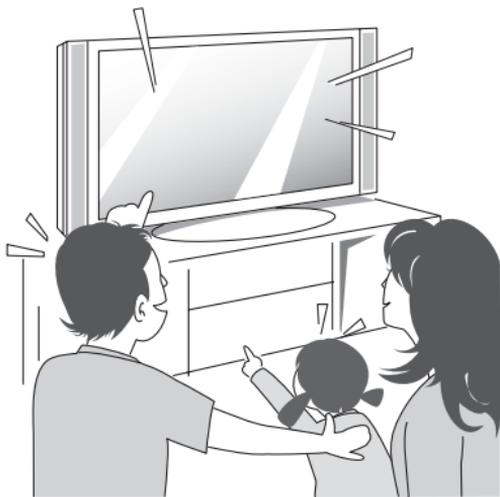
充分发挥本相机的性能

本跨界数码相机能以全高清拍摄动画*。包括一种操作模式。这种模式甚至可使新手摄影爱好者录像并回放，无任何紧张感。另外还包括一种软件。利用此软件，您可以轻而易举地创建您自己独特的 DVD。

兼备“全高清”的高品质图像（参考第 48 页 和第 59 页）

您的相机可抓拍全高清（full HD）1920 × 1080 像素动画。同时，使用 H.264/MPEG-4AVC 标准格式化视频文件。使用一款高性能相机，即可兼得紧凑尺寸的文件和高质量的图像。

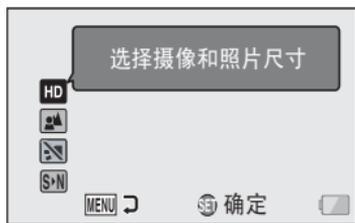
*三洋 Dual Camera 的“全高清”标志着在分辨率为 1920 像素（水平）× 1080 像素（垂直）的情况下拍摄。



包括简便快捷操作的 SIMPLE（简易）模式（参考第 38 页）

从两种拍摄/回放模式中选择：“SIMPLE（简易）模式”适用于初学使用相机的用户，“NORMAL（标准）模式”适用于熟知相机各种功能和特点的用户。

示例：



<SIMPLE（简易）模式拍摄菜单>



<NORMAL（标准）模式拍摄菜单>

用户获取清晰画面的图像稳定功能（参考第 50 页和第 87 页）

当试图拍摄快速运动的对象或者在放大拍摄对象时，相机可补偿造成图像模糊的相机震动。



拍摄目标对象的清晰图像（参考第 52 页 和第 93 页）

同时提供用于锁定具体颜色的颜色跟踪器功能及用于抓拍清晰面部拍摄的面部跟踪器功能。

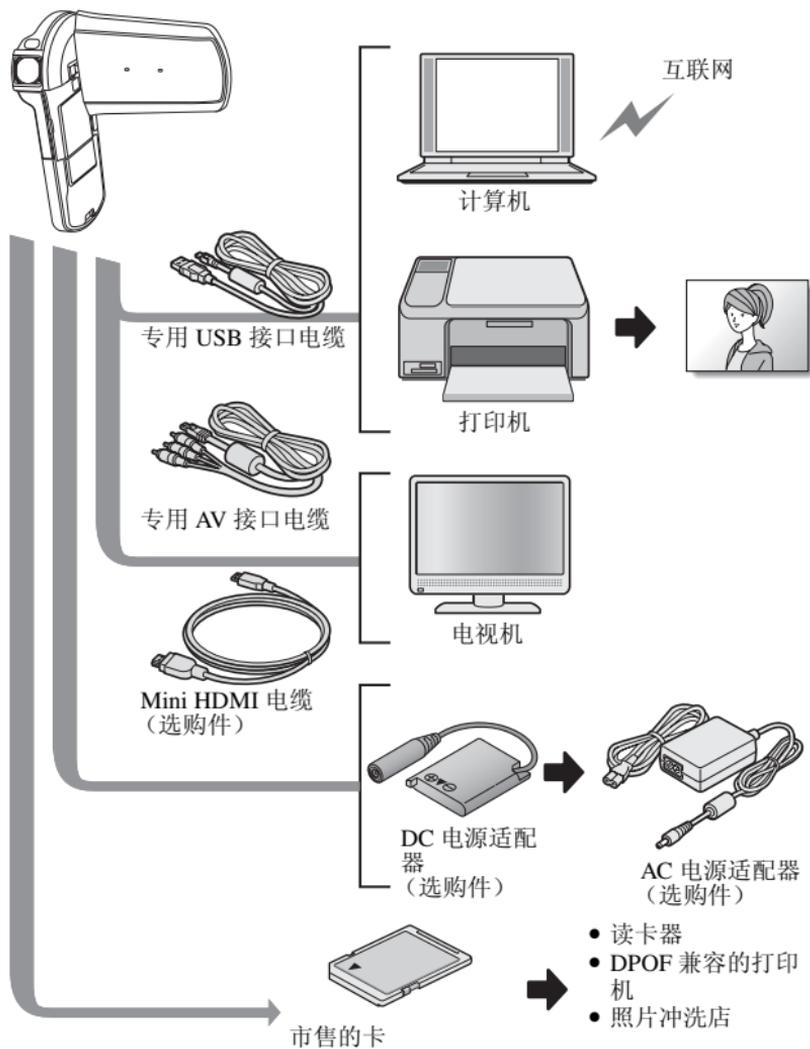


Eye-Fi 智能卡

将一张市售的 Eye-Fi 卡（无线 SD 卡）插入相机，即可自动通过 Wi-Fi 网络将照片轻松上传到计算机、共享网站等。另外，如果 Eye-Fi 卡有上传视频功能，还可传输视频文件。在下面网站上可找到 Eye-Fi 传输功能的说明。
<http://sanyo.com/xacti/english/>

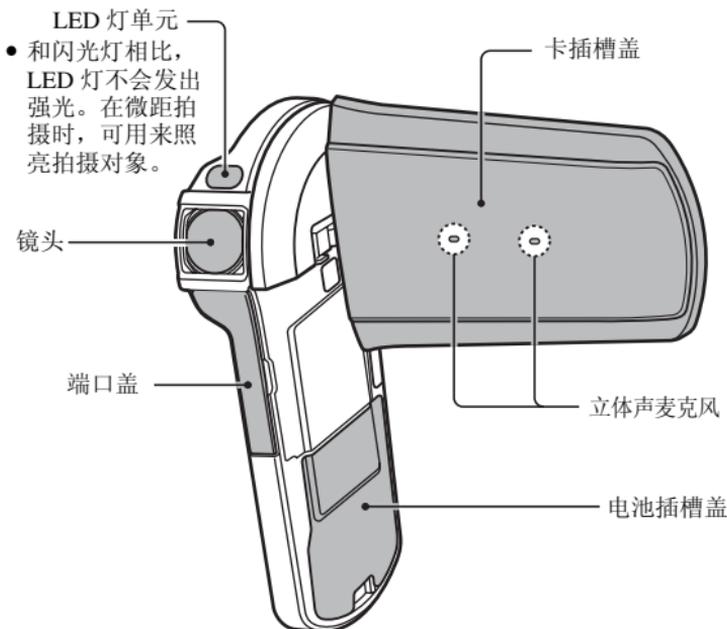
系统结构

可将相机连接到各种设备上以扩展其性能。

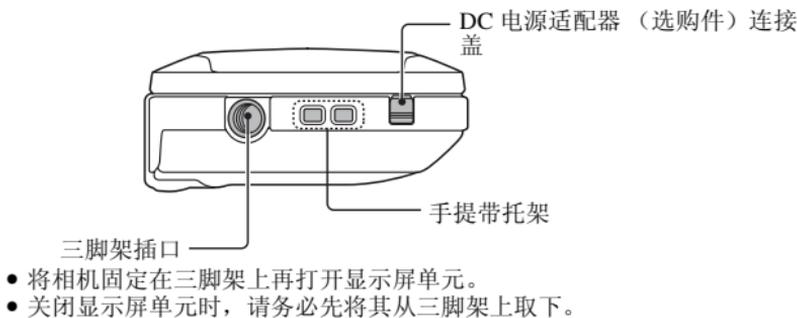


各部分名称

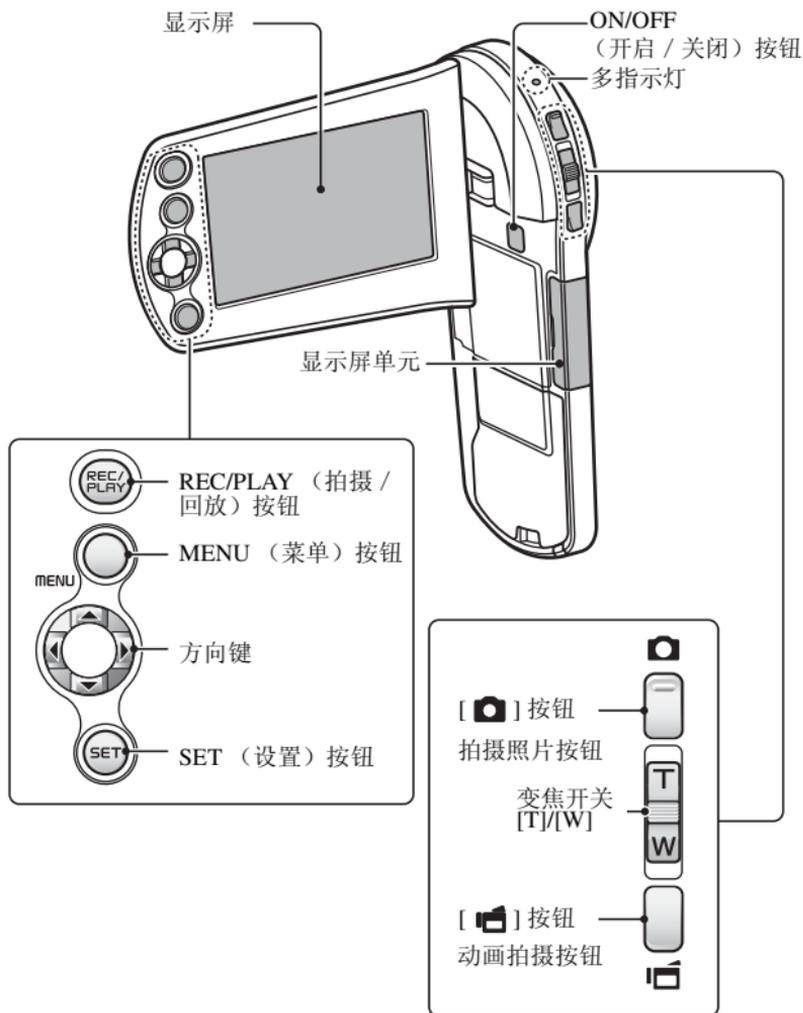
正面



底部



背面

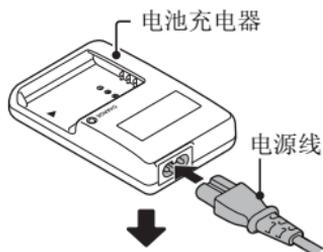


给电池充电

使用前请先给附带的电池充电。

1 将附带的电源线连接到电池充电器上的插座。

- 直接牢固地插入接口。



2 将电池插入电池充电器。

- 按照电池上的 [△] 标记指示的方向插入。

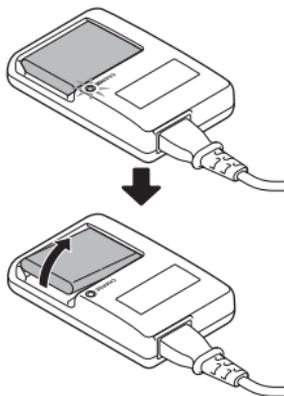


3 将电源插头插入到电源插座 (AC 100 V 至 240 V)。

- 充电开始。
- 充电过程中，CHARGE (充电) 指示灯亮起。



4 充电指示灯熄灭时，从电源插座拔出电源线，然后从充电器中取出电池。



提示

- 充电约需要 120 分钟。

给电池充电

在相机中使用附带或另售的电池之前，请务必先将它充足电。请使用附带的充电器给电池充电。

当首次使用电池时请务必先充电，每当剩余电量变低时请重新充电。

电池是否发热？

- 充电过程中，充电器和电池会变热。这是正常现象，不是故障。

若在充电过程中对电视机或收音机有干扰 ...

- 请将电池和充电器从电视机或收音机旁移开。

充电过程中的环境温度

- 建议充电时的环境温度在大约 10 °C 至 35 °C 之间。由于电池的特点，温度在 0 °C 以下时，可能无法完全充满电。
- 电池温度升高时，安全功能会启动并暂停充电。

在下列情况下给电池充电

- 长期未使用的电池
- 新购买的电池

对于美国用户：

- 请使用 UL 认证、1.8 至 3 m、SPT-2 或 NiSPT-2 型、额定 125 V 7 A 的 AWG 18 号电源线，额定 125 V 15 A 的非极化 NEMA 1-15P 插头。

关于充电指示灯

充电指示灯指示电池和充电器的状态。
若指示灯异常闪烁，请参考下表。

CHARGE（充电）指示灯	
熄灯	没有正确连接 <ul style="list-style-type: none"> • 为了给电池充电，必须将充电器的电源线插入电源插座，并将另一端插入充电器的电源插口（参考第 22 页）。 • 未安装电池或电池安装不正确（参考第 22 页）。 充电完成
亮灯	充电
闪烁	电池或电池充电器有问题 <ul style="list-style-type: none"> • 请立即从充电器中取出电池。 • 请勿使用不正常的电池。（可能电池的使用寿命已到。）

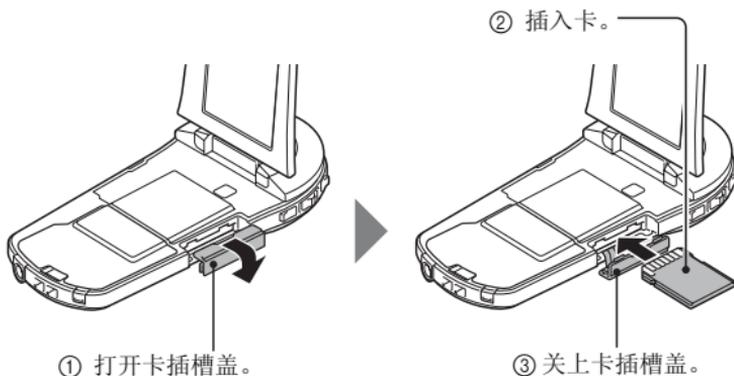
注意

连续长时间使用相机后，切勿立即给电池充电

- 连续长时间使用相机后，电池会变得非常热。如果尝试在这种状态下给电池充电，安全功能会启动并可能无法给电池充电。等待至电池冷却下来再进行充电。

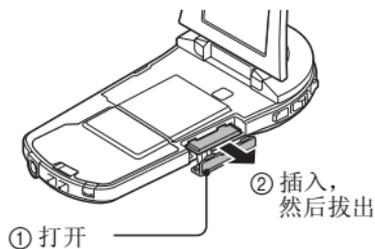
插入卡

在相机中使用新卡或之前用于其它设备的卡之前，确保将其格式化（参考第 124 页 和第 134 页）。如果使用了未格式化的卡，卡可能会无法再使用。



< 取出卡时 ... >

- 若要取出卡，先向下按，然后松开。卡将弹出少许，即可将它拉出。



注意**请勿强行取出卡**

- 否则可能会将卡或保存的文件损坏。

如果多指示灯闪烁 ...

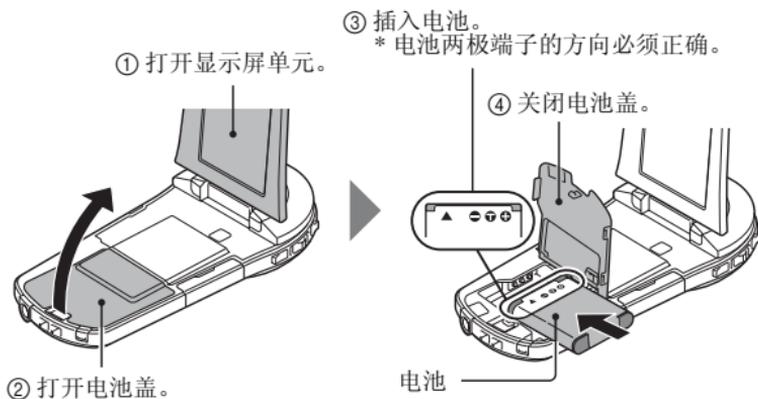
- 多指示灯闪烁时切勿取出卡，否则可能会造成卡中保存的文件损坏。

提示**未安装存储卡时拍摄**

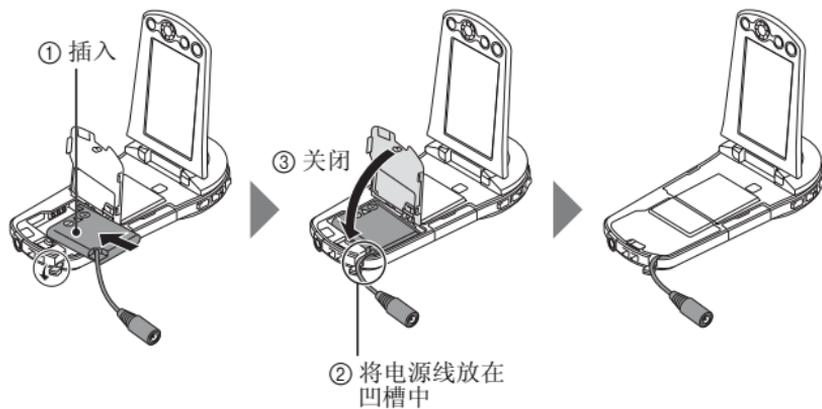
- 插入存储卡时，图像都将被记录到存储卡上并从存储卡回放。未插入存储卡时，图像都将被记录到相机内存并从相机内存回放。未安装存储卡时打开相机，在显示屏上将显示内存图标，以让您知道拍摄的图像将保存在相机内存中。

安装电池

使用前请先给附带的电池充电。



安装 DC 电源适配器（另售：VAR-A3U/A3EX）



注意

电池是否显得膨胀？

- 存储在较热环境或重复使用时，本相机中使用的锂离子电池可能会稍微膨胀，但不会危害安全。但是，如果由于电池膨胀而难以插入，则可能也无法从电池舱中取出。在这种情况下，请中断使用并更换新电池。

请勿使用外部覆盖物或标签撕掉的电池

- 否则可能导致故障。

提示

关于内置备份电池

- 相机内部的这种电池用来保持日期和时间设置以及拍摄设置。当将电池装入相机并保持约 2 天后，该备份电池就会充足电。在充足电的状态下，备份电池可使相机设置保持约 7 天。

当长期不使用相机时，请取出电池

- 即使相机处于关机状态，也会消耗少量电量，因此当长期不使用相机时，建议从相机中取出电池。请注意，如果从相机中取出电池并长期放置，时间和日期设置可能被清除。重新开始使用相机时，请务必确认相机的设置是否正确。

延长电池的寿命

- 尽管电池是耗材，遵循以下建议可以最大限度延长电池寿命。
 - 请不要将电池放在高温日光下或暴露于其它高温环境。
 - 电池充足电后，切勿为其继续充电。例如，一旦电池充足电后，再次充电前请先使用片刻使其部分放电。
 - 电池长时间不用时，请尽量在阴凉处中存储部分充电的电池（并非充足电的）。

关于温度警告图标

在相机使用过程中，如果电池或相机内部（不包括电池）温度升高，如下所述，温度警告图标  将出现。

■ 当使用过程中电池或内部相机（不包括电池）温度升高时

- 在相机使用过程中，如果电池或相机内部（不包括电池）温度升高， 图标在显示屏上亮起。即使  图标亮起时，仍可进行拍摄和回放操作，但是建议立即停止使用相机并关闭。
- 如果温度继续升高， 图标将开始闪烁并且相机将自动关闭。在温度降低之前（或者只要  图标保持闪烁时）无法打开相机。请等待至温度降低再继续使用。
- 在动画拍摄过程中，倒计时指示将显示相机关闭约 15 秒前的时间。指示显示 0 秒时，拍摄停止。
- 如果温度较高时（即， 图标闪烁时）关闭相机，在电池温度降低之前（或者只要  图标保持闪烁时）无法再次打开相机。

打开 / 关闭相机

打开相机

- 1 打开显示屏单元，然后按 ON/OFF（开启 / 关闭）按钮至少 1 秒钟。

- 如果快速按一下 ON/OFF（开启 / 关闭）按钮，相机将切换到节电模式。



关闭相机

- 1 按 ON/OFF（开启 / 关闭）按钮并至少保持 1 秒钟。

- 相机关闭。



当节电（睡眠）模式处于启动状态时打开相机

为了节省电池电量，拍摄过程中若闲置约 1 分钟或回放过程中闲置约 5 分钟（出厂初始设置）没有任何操作，节电（睡眠）功能将自动关闭相机。

- 当节电模式处于启动状态时，通过如下方法可重新打开电源：
 - 按 **ON/OFF（开启 / 关闭）按钮**。
 - 按 **[] 按钮**。
 - **打开显示屏单元**。
- 节电模式启动约 1 小时后，相机将切换到待机模式。此时可通过按 **ON/OFF（打开 / 关闭）按钮**或关闭后马上打开显示屏单元来重新打开电源。
- 当连接有 AC 电源适配器时，打开相机并限制 5 分钟（出厂初始设置）后将启动节电模式。
- 用户可指定节电模式启动前的闲置时间（参考第 124 页）。
- 相机连接到计算机或打印机时，约 12 小时后启动节电模式。

提示

立即启动节电模式

- 快速按一下 ON/OFF（打开 / 关闭）按钮启动节电功能。

关于待机模式

- 若仅需要暂时关闭相机，可关闭显示屏单元而让相机处于待机模式。处于待机模式时几乎不耗电。当再次打开显示屏单元时，将立即打开相机，此时可立即拍摄或查看图像，无需等待。

注意

如果出现 图标 ...

- 当拍摄照片时，将一起保存拍摄该照片的日期和时间。若未进行日期和时间设置（参考第 34 页），则无法使用拍摄的图像记录日期和时间。出于这个原因，相机打开不久后在拍摄屏幕上出现  图标后，就会出现“设定日期和时间”提示。若要与图像一起记录日期和时间，请在拍摄图像前进行该设置。

日期和时间设置

本相机将记录拍摄图像或录音时的日期和时间，使您在回放时可显示这些信息。因此，在拍摄图像之前，请务必设置正确的日期和时间。

- 若要修正日期和时间设置，请参考第 36 页上的**提示**。

示例：若要将时钟设置为 2010 年 12 月 24 日下午 7:30

1 打开相机（参考第 31 页），然后按 SET（设置）按钮。

- 将出现时钟设置屏幕。
- 按照如下步骤开启或关闭回放过程中的日期显示、设置日期的显示格式、设置日期和时间。
- 若要显示拍摄或回放屏幕，按 MENU（菜单）按钮 2 次。



2 设置日期。

- ① 选择“日期”。
- ② 按 SET（设置）按钮。
 - 将出现设置日期屏幕。
- ③ 将日期设置为“2010/12/24”。
 - 按照如下顺序设置日期：设置年 → 设置月 → 设置日。
 - 按 [◀] 或 [▶] 按钮选择年月日。按 [▲] 或 [▼] 按钮增加或减小数字。
- ④ 按 SET（设置）按钮。



3 设置时钟。

- ① 选择“时间”。
- ② 按 SET（设置）按钮。
 - 将出现设置时间屏幕。
- ③ 将时间设置为“19:30”。
 - 按照如下顺序设置时间：设置时 → 设置分。
 - 时间显示采用 24 小时制。
- ④ 按 SET（设置）按钮。



4 设置回放过程中显示日期的顺序。

- ① 选择“显示”。
- ② 按 SET（设置）按钮。
 - 将出现设置日期格式屏幕。
- ③ 按 [▲] 或 [▼]。
 - 按 [▲] 按钮变更显示的日期顺序如下：



→日/月/年 → 年/月/日 → 月/日/年

按 [▼] 按钮以相反的顺序变更日期显示的格式。

- ④ 按 SET（设置）按钮。

5 按 MENU（菜单）按钮。

- 完成日期和时间设定。
- 若要显示拍摄或回放屏幕，MENU（菜单）按钮。

提示

- 在一般条件下，当更换电池时，内部电池将保持日期和时间设置。但是在个别情况下，也可能会丢失这些设置（备份可维持约7天）。建议更换电池后以及进行任何拍摄或录音前检查一下日期和时间设置是否正确（按照步骤 1 操作）。

修正日期和时间设置

- ① 打开相机。
- ② 显示选项设置菜单 1（参考第 118 页）。
- ③ 选择“时钟设定”，然后按 SET（设置）按钮。
 - 将出现用来设置日期和时间的屏幕。
 - 将显示当前的日期和时间设置。
- ④ 选择想要更改的行，进行修正。

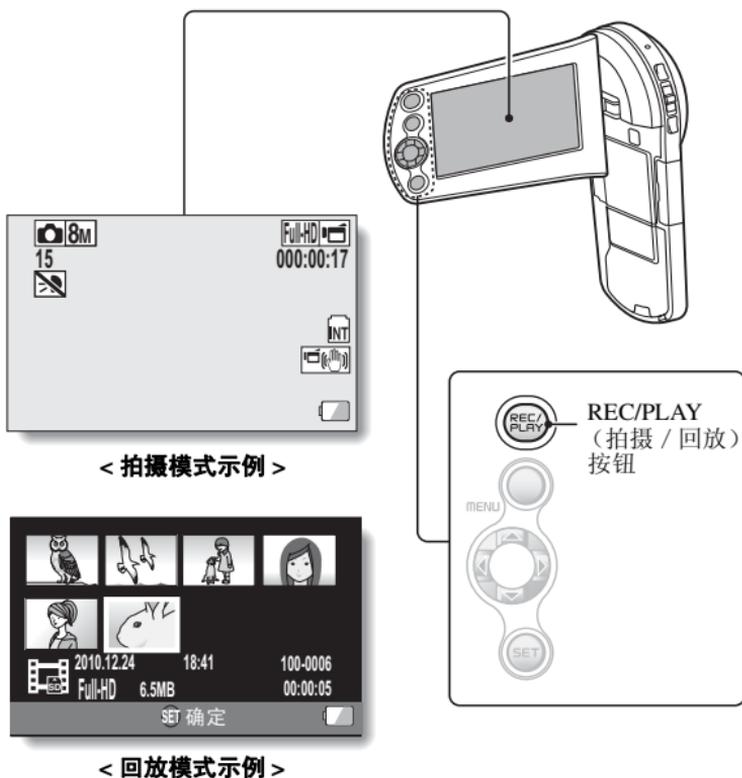
在拍摄模式和回放模式间切换

在拍摄模式（用于拍摄）和回放模式（用于查看拍摄的图像）间切换。

1 湖義眈儂（参考第 31 页）。

2 按 REC/PLAY（拍摄 / 回放）按钮。

- 模式已改变。
- 每次按下 REC/PLAY（拍摄 / 回放）按钮，模式将更改。



切换操作模式

“SIMPLE（简易）模式”仅包含操作相机常用的和必需的功能，而“NORMAL（标准）模式”允许使用相机的全部功能。选择适用于您的用途的模式。

在 SIMPLE（简易）和 NORMAL（标准）模式间切换

1 湖義眈儂 (参考第 31 页)。

- 前一模式已启动。

2 按 MENU（菜单）按钮。

- 出现启动模式的菜单屏幕。

3 选择操作模式图标，然后按 SET（设置）按钮。

- 从 SIMPLE（简易）模式切换到 NORMAL（标准）模式，或从 NORMAL（标准）模式切换到 SIMPLE（简易）模式。
- 按 MENU（菜单）按钮退出菜单屏幕。



操作模式图标

<SIMPLE（简易）模式菜单屏幕>

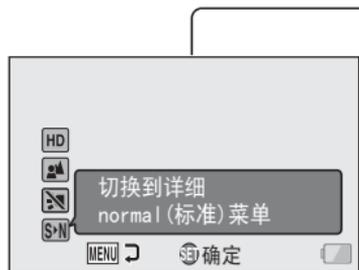


操作模式图标

<NORMAL（标准）模式菜单屏幕>

进入 / 退出 SIMPLE/NORMAL (简易 / 标准) 模式菜单屏幕

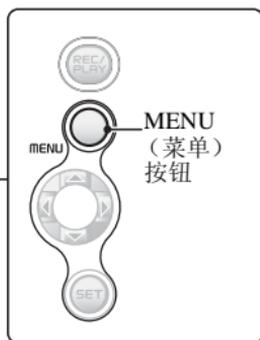
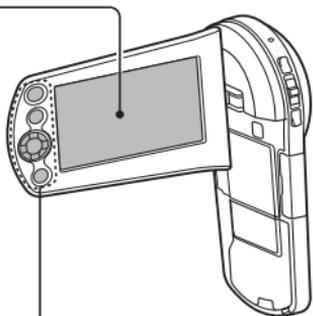
- 1 设置相机为拍摄或回放模式 (参考第 37 页)。
- 2 选择所需要的操作模式 (参考第 38 页)。
- 3 若要**不显示菜单屏幕**，按 MENU (菜单) 按钮。
 - 将出现菜单屏幕。
 - 若要退出菜单屏幕，按 MENU (菜单) 按钮。



< 示例: SIMPLE (简易) 模式
拍摄菜单 >

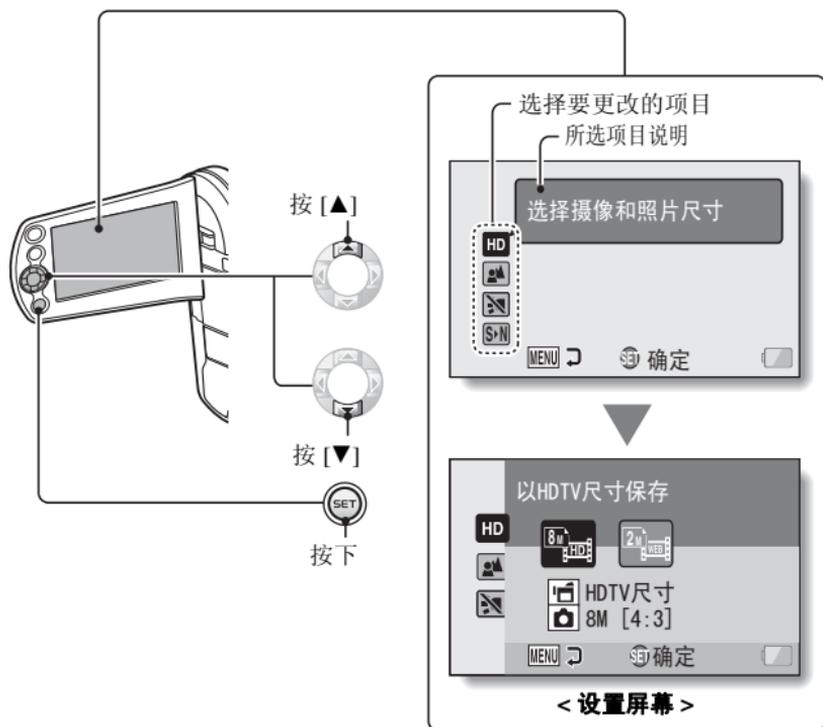


< 示例: NORMAL (标准) 模式
拍摄菜单 >



使用 SIMPLE（简易）模式菜单

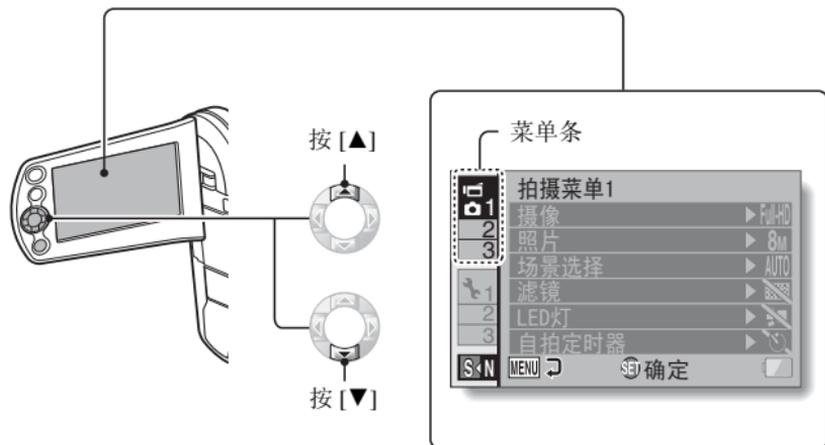
- 4 按 [▲] 或 [▼] 按钮选择所要更改的项目，然后按 SET（设置）按钮。
• 出现所选项目的设置屏幕。



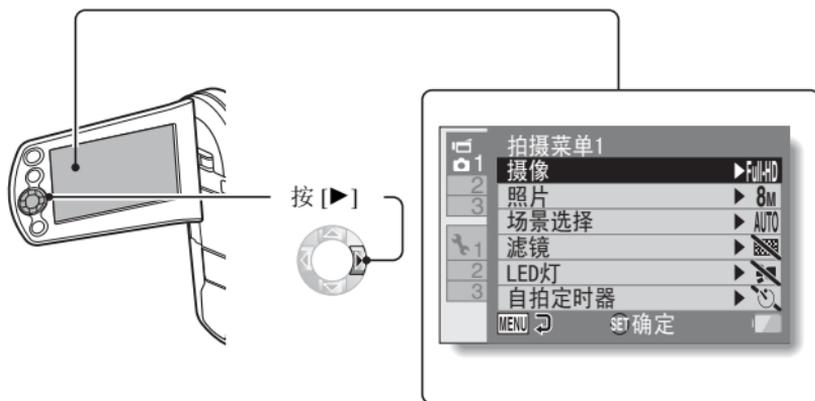
使用 NORMAL（标准）模式菜单

4 按 [▲] 或 [▼] 按钮选择某个菜单条。

- 出现所选菜单条的菜单屏幕。

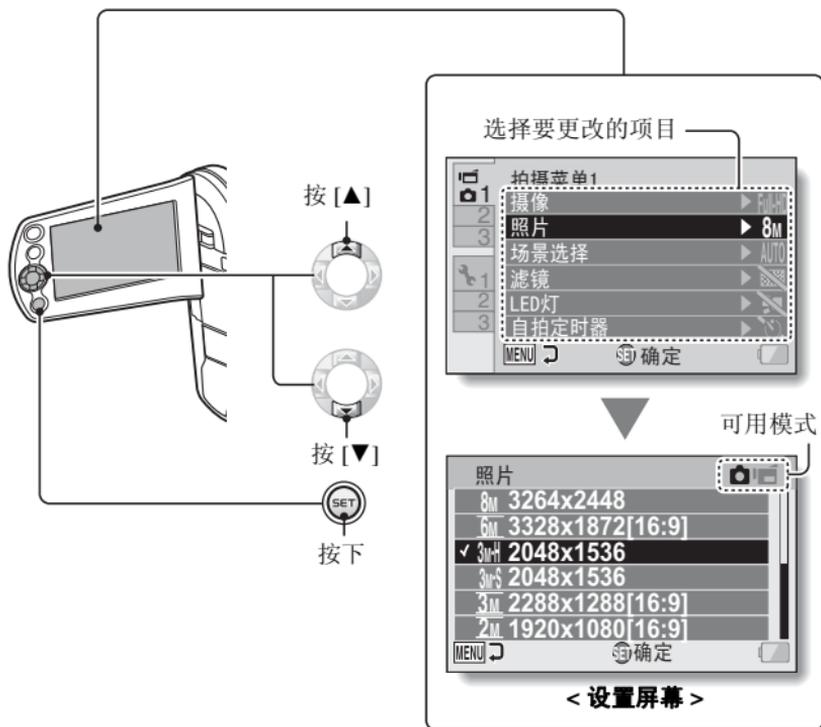


5 按 [▶]。



6 按 [▲] 或 [▼] 按钮选择所要更改的项目，然后按 SET（设置）按钮。

- 出现所选项目的设置屏幕。
- 若要返回到菜单屏幕，请按 MENU（菜单）按钮。



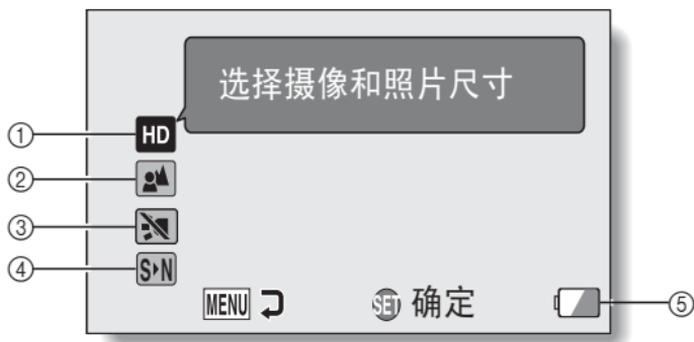
提示

关于可用模式指示图标

- 指示图标显示对于所选设置有效的拍摄模式。
- ：静止图像拍摄期间此项设置有效。
 - ：动画片断拍摄期间此项设置有效。
 - ：静止图像和动画片段拍摄期间此项设置有效。

SIMPLE（简易）模式设置屏幕概述

SIMPLE（简易）模式拍摄菜单



① 拍摄尺寸 (参考第 59 页)

- 选择拍摄的动画片段尺寸。



: 动画片段为 1920 × 1080 像素、以 60 场 / 秒录制。
 拍摄的静止图像尺寸为 3264 × 2448 像素 (4:3 高宽比)。



: 动画片段为 640 × 480 像素、以 30 幅 / 秒录制。
 拍摄的静止图像尺寸为 1600 × 1200 像素 (4:3 高宽比)。

② 聚焦范围 (参考第 60 页)

- 选择符合拍摄对象距离的聚焦范围。



: 本相机可在 50 cm 至远景的范围内对拍摄对象自动聚焦 (标准)。



: 相机在 1 cm 至 1 m (超微距) 的范围内聚焦拍摄对象。

③ LED 灯设置 (参考第 65 页)

- 指定 LED 灯如何操作。



: 无论拍摄条件如何, LED 灯都发光。



: 无论拍摄条件如何, LED 灯都失效。

④ S/N (参考第 38 页)

- 设置为 NORMAL (标准) 模式。

⑤ 剩余电池电量指示图标 (参考第 137 页)

SIMPLE（简易）模式回放菜单



- ① **幻灯模式放映 (参考第 73 页)**
 - 指定幻灯设置，并回放幻灯。
- ② **播放音量 (参考第 74 页)**
 - 调节动画片段和音频文件回放的音量。
- ③ **删除 (参考第 75 页)**
 - 删除文件。
- ④ ** (参考第 38 页)**
 - 设置为 NORMAL (标准) 模式。
- ⑤ **剩余电池电量指示图标 (参考第 137 页)**

NORMAL（标准）模式设置屏幕概述

NORMAL（标准）模式拍摄菜单

< 菜单条 1 >



① 动画片段设置 (参考第 81 页)

<HD 模式>

- : 以 1920 × 1080 像素、60 场 / 秒 (60i) 拍摄。
- : 以 1920 × 1080 像素、30 幅 / 秒 (30p) 拍摄。
- : 以 1280 × 720 像素、60 幅 / 秒 (30p) 拍摄。
- : 以 1280 × 720 像素、30 幅 / 秒 (30p) 拍摄。
- : 以 960 × 540 像素、30 幅 / 秒 (30p) 拍摄。

<SD 模式>

- : 以 640 × 480 像素、30 幅 / 秒 (30p) 拍摄。
- : 进行录音。

② 静止图像设置 (参考第 84 页)

<单幅图像>

- : 图像尺寸为 3264 × 2448 像素 (约 8,000,000 像素)。
- : 图像尺寸为 3328 × 1872 像素 (16:9 高宽比)。
- : 图像尺寸为 2048 × 1536 像素 (低压缩率)。
- : 图像尺寸为 2048 × 1536 像素 (普通压缩率)。
- : 图像尺寸为 2288 × 1288 像素 (16:9 高宽比)。
- : 图像尺寸为 1920 × 1080 像素 (16:9 高宽比)。
- : 图像尺寸为 1600 × 1200 像素。
- : 图像尺寸为 1280 × 720 像素 (16:9 高宽比)。
- : 图像尺寸为 640 × 480 像素。

<连拍>

- : 3264 × 2448 像素连拍
- : 2048 × 1536 像素连拍。

③ 场景选择 (参考第 85 页)

- : 全自动设置
- : 运动模式
- : 肖像模式
- : 风景模式
- : 雪景和海滩模式
- : 烟火模式
- : 灯光模式

④ 滤镜 (参考第 85 页)

- : 无滤镜
- : 化妆滤镜
- : 单色滤镜
- : 怀旧滤镜

⑤ LED 灯设置

- : 无论拍摄条件如何, LED 灯都发光。
- : 无论拍摄条件如何, LED 灯都失效。

⑥ 自拍定时器 (参考第 86 页)

- : 自拍定时器关闭。
- : 按下 [] 或 [] 按钮后 2 秒开始拍摄。
- : 按下 [] 或 [] 按钮后 10 秒开始拍摄。

⑦ 剩余电池电量指示图标 (参考第 137 页)

< 菜单条 2 >



① 摄像稳定功能 (参考第 87 页)

- 补偿动画片段拍摄过程中的相机震动。

: 图像稳定功能开启时拍摄。

: 图像稳定功能关闭时拍摄。

② 照片稳定功能 (参考第 87 页)

- 补偿静止图像拍摄过程中的相机震动。

: 图像稳定功能开启时拍摄。

: 图像稳定功能关闭时拍摄。

③ 聚焦范围 (参考第 88 页)

- 选择符合拍摄对象距离的聚焦范围。

: 本相机可在 50 cm 至远景的范围内对拍摄对象自动聚焦 (标准)。

: 可以手动设置聚焦。

: 相机在 1 cm 至 1 m (超微距) 的范围内聚焦拍摄对象。

④ 聚焦区域 (参考第 89 页)

: 9 点区域取景器聚焦

: 点聚焦

⑤ 测光模式 (参考第 89 页)

: 多区域测光

: 中心点测光

: 点测光

⑥ ISO 感光度 (参考第 90 页)

: 自动设定感光度 (动画片段拍摄: ISO 50 至 800, 静止图像拍摄: ISO 50 至 400)

: 设置感光度至 ISO 50

: 设置感光度至 ISO 100

: 设置感光度至 ISO 200

: 设置感光度至 ISO 400

: 设置感光度至 ISO 800

: 设置感光度至 ISO 1600

- 显示的 ISO 值为标准输出感光度。

⑦ 剩余电池电量指示图标 (参考第 137 页)

< 菜单条 3 >



① 白平衡 (参考第 91 页)

 **AWB**: 根据环境照明 (自动) 自动调整白平衡。

: 用于在阳光充足 (晴朗) 的状况下拍摄。

: 用于在阴天 (多云) 的状况下拍摄。

: 用于在荧光灯照明 (荧光灯) 状况下拍摄。

: 用于在白炽灯照明 (白炽灯) 状况下拍摄。

: 设置最准确的白平衡 (单键操作)。

② 曝光 (参考第 92 页)

 **P**: 曝光自动设置。

 **S**: 手动设置快门速度。

 **A**: 手动设置光圈值。

 **M**: 手动设置光圈值和快门速度。

③ 对象跟踪器 (参考第 93 页)

通过颜色跟踪器功能自动锁定一种具体颜色, 或通过面部跟踪器功能快速抓拍面部拍摄。

: 启用脸部跟踪器。

: 启用颜色跟踪器。

 **OFF**: 禁用脸部跟踪器和颜色跟踪器。

④ 高感光度模式 (参考第 96 页)

 **HS**: 增强感光度。

: 标准感光度。

⑤ 数码变焦 (参考第 69 页)

: 启用数码变焦。

: 禁用数码变焦。

⑥ 拍摄文件夹设置 (参考第 98 页)

⑦ 剩余电池电量指示图标 (参考第 137 页)

NORMAL（标准）模式回放菜单

< 菜单条 1 >



- ① **幻灯模式放映 (参考第 99 页)**
 - 指定幻灯设置，并回放幻灯。
- ② **播放音量 (参考第 74 页)**
 - 调节动画片段和音频文件回放的音量。
- ③ **保护 (参考第 100 页)**
 - 文件保护设置（禁止删除）
- ④ **删除 (参考第 75 页)**
 - 删除文件。
- ⑤ **旋转 (参考第 103 页)**
 - 旋转静止图像。
- ⑥ **调整尺寸 (参考第 103 页)**
 - 降低静止图像的解像度。
- ⑦ **剩余电池电量指示图标 (参考第 137 页)**

< 菜单条 2 >


- ① **照片编辑 (参考第 104 页)**
 - 修复 LED 灯引起的“红眼”，或增强对比度（仅静止图像）。
- ② **动画片段编辑 (参考第 105 页)**
 - 编辑动画片段。
- ③ **打印设定 (参考第 113 页)**
 - 指定打印指示（预约图像打印设置）。
- ④ **选择文件夹 (参考第 79 页)**
 - 选择要回放的文件夹。
- ⑤ **复制**
 - 将文件从卡复制到内存，反之亦然。
- ⑥ **剩余电池电量指示图标 (参考第 137 页)**

拍摄照片前的准备工作

为了获得最佳效果

紧握相机，两肘紧贴身体，保持相机的稳定。

正确握持姿势



错误握持姿势



手指挡住了镜头或 LED 灯单元。

< 握持相机 >



例 1:
用右手手指的小指到中指握住相机，并使食指位于镜头上方，从而握牢相机。



例 2:
用右手手指的小指到食指握住相机，从而握牢相机。

请不要让手指或手提带挡住镜头或 LED 灯单元。

< 注意 >

- 由于相机本身的特征，相机在使用过程中外表可能会变热，但这并不是故障。
- 如果相机在使用过程中手摸上去开始感到非常热，则可以暂时停止使用直到其冷却下来，或者用另外一只手握持片刻。
长时间使用相机时，请使用三脚架或其它支架。

使用自动聚焦

几乎可在所有情况下使用自动聚焦；但是在某些条件下，自动聚焦可能无法正常发挥作用。若自动聚焦不能正常发挥作用，请设置聚焦范围来拍摄图像（参考第 60 页）。

■ 可能导致不正确聚焦的情况

以下情况是自动聚焦功能无法正常发挥作用的例子。

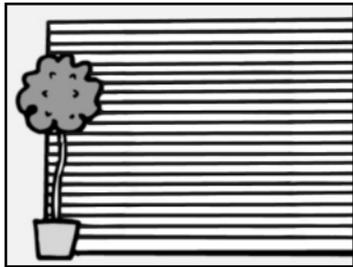
- **对比度低、在图像中心存在明亮物体或黑色物体的对象或场景**

使用聚焦锁定功能将焦点锁定在与所需要的拍摄对象等距离、具有一定对比度的物体上。



- **没有垂直线条的拍摄对象**

垂直对拍摄对象取景时用聚焦锁定功能锁定聚焦，然后重新放置相机的方向，对水平图像取景构图。



以下情况是自动聚焦功能虽然能发挥作用，但效果不理想的例子。

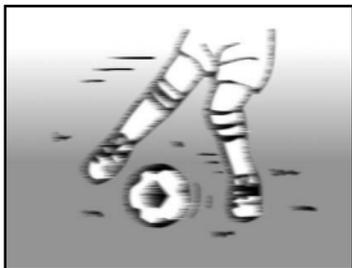
- **远近物体重叠出现在画面上时**

使用聚焦锁定功能聚焦于与拍摄对象等距离的另一物体，然后相对拍摄对象重新取景构图。



- **快速移动对象**

使用聚焦锁定功能聚焦于与拍摄对象等距离的另一物体，然后相对拍摄对象重新取景构图。



提示

- 回放静止图像时将被旋转（参考第 53 页 和第 103 页）。
- 当半按 [] 按钮时，显示屏中的图像可能会上下晃动。这是内部图像处理的结果，不是故障。这种晃动不会反映在拍摄的图像中，不会对拍摄的图像产生任何影响。
- 当使用光学变焦或自动聚焦时，图像可能会出现晃动，这不是故障。

选择拍摄尺寸

图像尺寸（像素数）越大，图像品质越高，但是文件尺寸同样变大。选择适用的图像品质。

- 1 显示 SIMPLE（简易）模式拍摄菜单（参考第 39 页），选择拍摄尺寸设置，并且按 SET（设置）按钮。



: 动画片段为 1920 × 1080 像素、以 60 场 / 秒录制。
拍摄的静止图像尺寸为 3264 × 2448 像素（4:3 高宽比）。



: 动画片段为 640 × 480 像素、以 30 幅 / 秒录制。
拍摄的静止图像尺寸为 1600 × 1200 像素（4:3 高宽比）。

- 2 选择所需要的拍摄尺寸，然后按 SET（设置）按钮。
 - 至此，完成了拍摄尺寸设置。

选择聚焦设置

根据相机与拍摄对象之间的距离选择焦距。

- 1 显示 SIMPLE (简易) 模式拍摄菜单 (参考第 39 页), 选择聚焦设置, 并且按 SET (设置) 按钮。



: 本相机可在 50 cm 至远景的范围内对拍摄对象自动聚焦 (标准)。

: 相机在 1 cm 至 1 m (超微距) 的范围内聚焦拍摄对象。

- 2 选择所需要的焦距, 然后按 SET (设置) 按钮。
 - 至此, 完成了聚焦范围设置。

拍摄照片的提示

将操作提示音设置为静音

- 操作相机时所发出的提示音可以关闭 (参考第 120 页)。

图像和音频文件保存在什么地方？

- 所有图像和声音文件都保存在装入相机的卡或相机内存中。

在逆光条件下拍摄照片 ...

- 当拍摄带逆光背景的对象时，由于镜头的特性，在拍摄的图像中可能会出现较虚幻的图案（闪烁现象）。在这种情况下，建议避免拍摄带逆光背景的对象。

当正在保存图像文件时 ...

- 当多指示灯红灯闪烁时，表示正在将图像文件写入内存，此时不能拍摄下一张图像。当闪烁的红灯熄灭后，才能开始拍摄下一幅图像。但是，即使多指示灯红灯正在闪烁，根据相机的剩余内存容量多少，有时拍摄 2 秒钟后可以开始拍摄下一幅图像。

拍摄动画片段

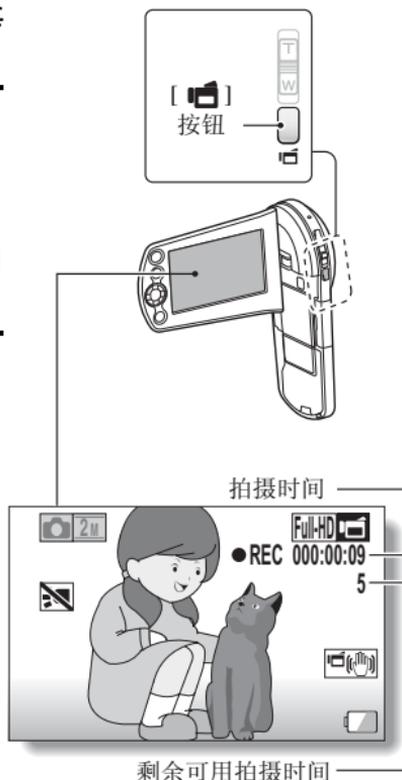
1 打开相机(参考第31页),然后将其设置为拍摄模式(参考第37页)。

2 按下 [] 按钮。

- 开始拍摄。
- 拍摄过程中,无需一直按住 [] 按钮不放。
- 当前动画片段的剩余可录像时间所剩不多时,显示屏上将出现剩余拍摄时间的倒计时。

3 结束拍摄。

- 再次按 [] 按钮停止拍摄。



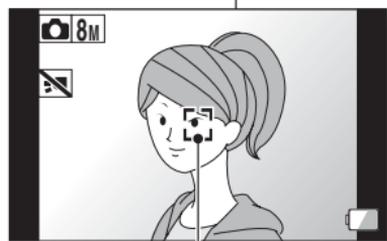
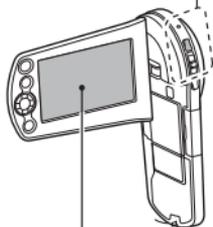
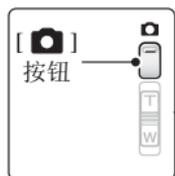
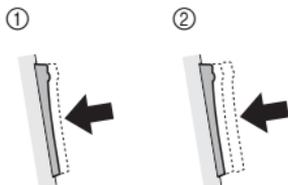
拍摄单幅图像

抓拍静止图像（单幅）。

1 打开相机(参考第31页), 然后将其设置为拍摄模式(参考第37页)。

2 按 [] 按钮。

- ① 半按 [] 按钮。
 - 自动聚焦开始启动, 图像被聚焦 (聚焦锁定)。
- ② 轻轻将 [] 按钮按到底。
 - 释放快门并完成图像拍摄。
 - 拍摄图像时, 只要继续按住 [] 按钮, 可在显示屏上查看所拍摄的图像。



目标标记

提示**调整显示屏亮度**

- 拍摄屏幕启动时，按住 MENU（菜单）按钮并保持 1 秒钟可快速进入用来调整显示屏亮度的屏幕。

相机的聚焦目标是什么？

- 显示屏上的目标标记  表示相机聚焦的区域。
- 相机通过测量拍摄区域内的 9 个不同聚焦点，自动确定是否正确聚焦。若目标标记出现在不是您想聚焦的位置，可通过改变拍摄角度等重新聚焦。
- 当相机聚焦于画面中心较宽的区域时，将出现较大的目标标记。

可以锁定聚焦和曝光（在 NORMAL（标准）模式下）

- 将操作快捷方式指定到方向键（参考第 122 页 和第 125 页），就可以将自动聚焦或曝光设置到固定设置。当曝光设置被固定时， 图标将出现在显示屏上；当自动聚焦设置被固定时， 图标将出现在显示屏上。
- 当聚焦范围（参考第 48 页 和第 85 页）设置或场景选择设置发生变化时，聚焦锁定将被解除。

显示快门速度和光圈值（在 NORMAL（标准）模式下）

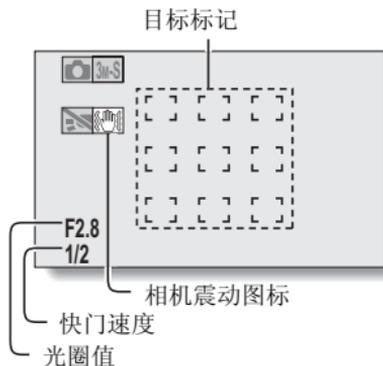
- 快门速度和光圈设置在拍摄屏幕上显示。拍摄时可以用这些设置作参考。

若出现相机震动图标 ...（在 NORMAL（标准）模式下）

- 在静止图像拍摄过程中，若快门速度很慢、因相机振动引起图像模糊的可能性增高时，在显示屏上将出现相机震动图标。这种情况下，拍摄时请用三脚架固定相机。
- 将场景选择功能设置为烟火  模式后进行拍摄时，将始终出现相机震动图标，这是正常现象。

似乎要花很长时间保存图像，是吗？

- 在光线微弱的条件下拍摄时，将数据保存在储存卡中会需要一些时间。



使用 LED 灯

在微距拍摄时 LED 灯可在光线微弱的环境中用来照亮微距拍摄对象。
在使用 LED 灯时，将聚焦范围（参考第 45 页）设置为超微距 。

1 显示 SIMPLE（简易）模式拍摄菜单（参考第 39 页），选择 LED 灯设置，并且按 SET（设置）按钮。

- 将出现用来选择 LED 灯操作的屏幕。



：无论拍摄条件如何，LED 灯都发光。

：无论拍摄条件如何，LED 灯都失效。

2 选择所需要的 LED 灯操作，然后按 SET（设置）按钮。

- 至此，完成了 LED 灯操作设置。

3 按 按钮拍摄照片或 按钮开始拍摄。

注意**拍摄的图像暗吗？**

- 和闪光灯相比，LED 灯不会发出强光。微距拍摄时，可用来照亮拍摄对象。
- 如果使用 LED 灯，则拍摄图像的边缘会显得较暗。

拍摄时请勿碰触 LED 灯单元

- LED 灯单元会变得非常热并可能导致灼伤。拍摄时请勿碰触 LED 灯单元。

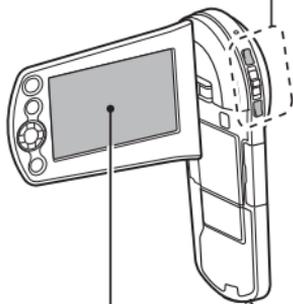
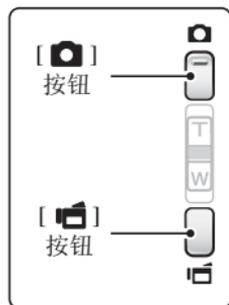
提示**关于 LED 灯的使用**

- 约 8 秒后 LED 灯关闭。
- 使用 LED 灯可持续拍摄动画片段约 8 分钟。拍摄结束前约 30 秒，显示屏上会显示倒计时。
- 向方向键（参考第 122 页 和第 125 页）指定操作快捷键，可以从拍摄屏幕改变 LED 灯模式（在 NORMAL（标准）模式下）。

拍摄动画片断的同时拍摄静止图像

可在拍摄动画片断的同时拍摄静止图像（单幅图像）。

- 1 打开相机（参考第 31 页），然后将其设置为拍摄模式（参考第 37 页）。
- 2 按 [] 按钮。
- 3 当看到想拍摄为静止图像的场景时，请按 [] 按钮。
- 4 按 [] 按钮结束动画片断拍摄。



提示

- 剩余可录像时间变为约 50 秒时，拍摄动画片段时可能无法再拍摄静止图像。发生这种情况时，准确的剩余拍摄时间因拍摄对象和拍摄尺寸（参考第 59 页），以及动画片段模式（参考第 81 页）而异。如果要在拍摄动画片段的同时拍摄静止图像，建议记录下剩余的动画片段拍摄时间。

关于静止图像的拍摄尺寸

- 动画片段拍摄期间抓拍的静止图像尺寸根据动画片段的拍摄尺寸而异。

动画片段拍摄尺寸设置	静止图像拍摄尺寸
Full-HD Full-SHQ	2M
HD-HR HD-SHQ	0.9M
TV-SHQ	0.3M

- 在  模式下拍摄动画片段时无法拍摄静止图像。
- 无法捕捉到连拍。

微距拍摄（变焦）

相机有两种变焦功能：光学变焦和数码变焦。

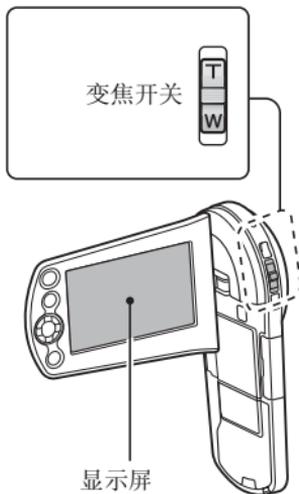
1 将相机镜头对准拍摄对象。

2 向 [T/🔍] 或 [W/📐] 侧推变焦开关，构思所需要的图像。

[T/🔍]:放大拍摄对象。

[W/📐]:缩小。

- 当推动变焦开关时，显示屏上将出现变焦指示条。
- 当光学变焦倍数处于最大值时，变焦暂时停止。当再次将变焦开关推向 [T/🔍] 侧时，模式切换到数码变焦模式，并继续变焦。

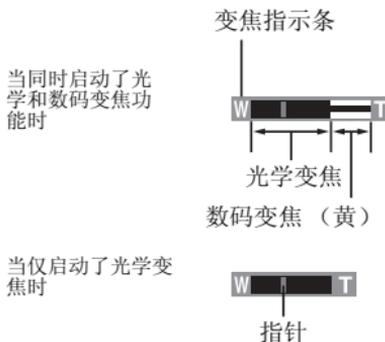


3 拍摄照片。

关于动画片段拍摄，请参考第 62 页。

有关单张拍摄，请参考第 63 页。

有关连拍拍摄，请参考第 84 页。



回放动画片断和静止图像

1 将相机设置为回放模式 (参考第 37 页)。

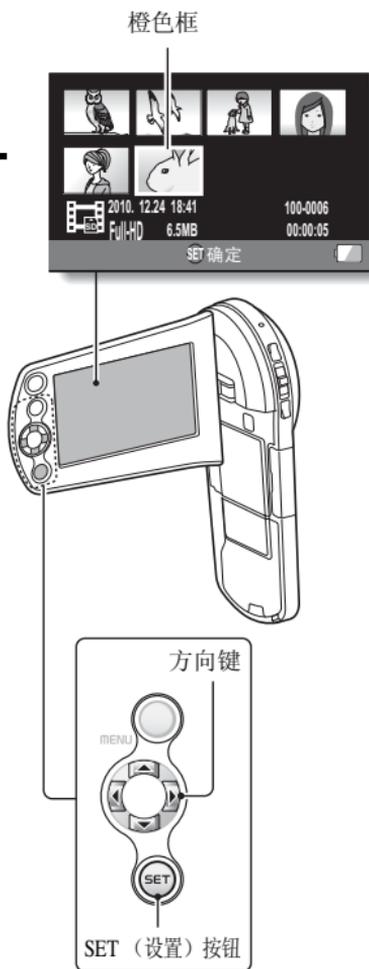
2 选择要回放的图像。

- 使用方向键将橙色框移到所需要回放的文件。
- 框中图像的图像信息显示在屏幕底部。

3 按 SET (设置) 按钮。

- 在步骤 2 中选择的图像以全屏显示。
- 如果选择了动画, 则会开始回放。

< 若要返回选择回放文件的屏幕 > 按 [▼]。



动画片段回放操作

操作项目		操作说明
标准正向回放		按 SET（设置）按钮。
停止回放		回放过程中，按 [▼]。
暂停		回放过程中，按 SET（设置）按钮或按 [▲]。 加速回放过程中，按 [▲]。
每次回放一幅图像（单幅回放）	正向回放	暂停回放后，按 [▶]。
	反向回放	暂停回放后，按 [◀]。
慢速回放	正向回放	暂停回放后，按住 [▶]。
	反向回放	暂停回放后，按住 [◀]。
加速回放	正向回放	在正向回放过程中，按 [▶]。 • 每按 [▶] 一次，回放速度按如下顺序改变： 标准回放 → 2× → 5× → 10× → 15× 按 [◀] 则恢复到标准回放速度。
	反向回放	在正向回放过程中，按 [◀]。 • 每按 [◀] 一次，回放速度按如下顺序改变： 15× ← 10× ← 5× 按 [▶] 则恢复到标准回放速度。
返回到标准速度回放		按 SET（设置）按钮。
调整音量		过大： 回放过程中，向 [T] 侧推变焦开关。 过小： 回放过程中，向 [W] 侧推变焦开关。

提示

如果回放屏幕上出现 ...

- 回放分段保存的文件（参考第 82 页）时将出现  图标。

如何将动画片段中的一幅图像保存为静止图像

1 回放动画片段。在想要“抓拍”照片的位置暂停回放。

2 按 **[]** 按钮。

- 将出现用来选择静止图像高宽比的屏幕。选择所需要的高宽比，然后按 **[]** 按钮。但是请注意，如果动画片段高宽比为 4:3，则无法选择 16:9。

提示

动画片段的文件非常大

- 因此请注意，若将动画片段文件上传到计算机进行回放，可能由于计算机的速度不够快而导致图像出现跳动。（动画片段文件在相机显示屏或电视机上一般都可正常回放。）
- 根据所使用的存储卡，拍摄也可能在所示的可拍摄时间用完之前结束。

显示动画片段回放位置

- 动画片段回放过程中，按住 MENU（菜单）按钮保持 1 秒钟以上会显示一指示条，指示当前回放位置在动画片段中的相对位置。
- 按住 MENU（菜单）按钮大约 1 秒钟取消指示条。

注意

在回放动画片段时，可听到电机的声音 ...

- 在拍摄过程中录下了光学变焦移动或自动对焦移动的声音。这不是故障。

若听不见声音 ...

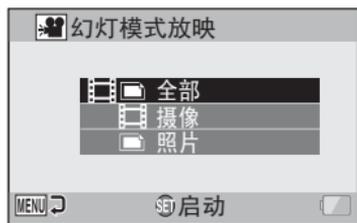
- 当逐幅回放、慢动作回放、快速回放或反向回放动画时，不会回放录音。

幻灯模式回放

可采用“幻灯模式回放”功能连续回放文件。

- 1** 显示 SIMPLE（简易）模式回放菜单（参考第 39 页），选择幻灯片模式设置，然后按 SET（设置）按钮。

- : 回放所有文件。
- : 回放动画片段和音频文件。
- : 回放静止图像文件。



- 2** 选择要回放的文件类型，然后按 SET（设置）按钮。
- 幻灯模式回放开始。
 - 若要停止幻灯模式回放，按 SET（设置）按钮或 MENU（菜单）按钮。

提示

关于幻灯设置

- 幻灯设置可从 NORMAL（标准）模式回放菜单中更改（参考第 99 页）。

回放音量

调节动画片断和音频文件的回放音量。

- 1 显示 SIMPLE (简易) 模式回放菜单 (参考第 39 页), 选择回放音量模式设置, 然后按 SET (设置) 按钮。
 - 将出现音量控制指示条。



- 2 按 [◀] 或 [▶] 设置音量, 然后按 SET (设置) 按钮。
 - 设置回放音量后, 返回至 SIMPLE (简易) 模式回放菜单显示。

提示

回放期间可调节音量

- 在动画片段或语音文件回放过程中, 如果向 [T/🔍] 侧或 [W/🎯] 侧推变焦开关, 将出现音量控制指示条, 可用来调整音量。

在 NORMAL (标准) 模式下

- 在 NORMAL (标准) 模式回放菜单中选择“播放音量”, 并按 SET (设置) 按钮, 显示音量控制指示条。

删除文件

可以删除不再使用的文件。可以一次性删除单个文件、所选文件或者全部文件。

删除 1 张 / 全部删除 / 删除文件夹

- 1 显示 SIMPLE（简易）模式回放菜单（参考第 39 页），选择删除设置，然后按 SET（设置）按钮。**

删除 1 张：

一次删除 1 个文件。

删除所选文件：

删除所选文件（参考第 76 页）。

全部删除：

删除全部文件。

删除文件夹：

删除文件夹和文件夹里所有的文件。



- 2 选择所需要的删除模式，并按 SET（设置）按钮。**

- 将出现删除确认屏幕。

< 删除 1 张 >

- 按 [◀] 或 [▶] 选择要删除的文件。
- 删除单个文件时，没有确认屏幕。请确认所显示的图像是要删除的图像。

< 全部删除 >

- 按 [◀] 或 [▶] 确认要删除的文件。

< 删除文件夹 >

- 按 [▲] 或 [▼] 选择要删除的文件夹。

3 选择“删除”，然后按 SET（设置）按钮。

< 删除 1 张 >

- 当前显示的文件被删除。
- 若要删除其它文件，请选择该文件，选择“删除”，然后按 SET（设置）按钮。

< 全部删除，删除文件夹 >

- 将再次出现删除确认屏幕。若要删除该文件，请选择“删除”，然后按 SET（设置）按钮。然后选择“是”，按 SET（设置）按钮，该文件将被删除。当文件删除结束后，将显示“无图像”。

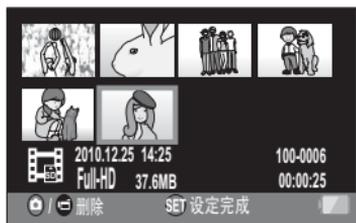
删除所选文件

删除所选文件。

1 显示 SIMPLE（简易）模式回放菜单（参考第 39 页），选择删除设置，然后按 SET（设置）按钮。

2 选择“删除所选文件”，然后按 SET（设置）按钮。

- 将出现用来选择要删除文件的屏幕。



3 选择要删除的图像。

- 使用方向键将橙色框移到所需要删除的文件。

4 按 SET（设置）按钮。

- 所选文件用删除图标 [] 标记。
- 最多可以选择 100 个文件。
- 若要取消删除选择并删除文件上的删除图标，请将橙色框移动到标记的文件并按 SET（设置）按钮。

5 按 [/] 按钮。

- 将出现确认删除屏幕。

6 选择“是”，然后按 SET（设置）按钮。

- 所选文件被删除。

提示

在 NORMAL（标准）模式下

- 在 NORMAL（标准）模式回放菜单中选择“删除”并按 SET（设置）按钮时，显示删除屏幕。

注意

- 设有防止意外删除保护的数据无法删除。若要删除被保护的文件，请将文件的保护设置关闭（参考第 53 页 和第 100 页），然后按照文件删除步骤操作。

回放模式

21 图像显示回放

1 显示要回放的图像。

2 向 [W/☒] 侧推变焦开关。
• 将出现 21 图像显示屏幕。

3 选择要回放的图像。

- 使用方向键将橙色框移到所需要的图像，然后按 SET (设置) 按钮。
- 向 [T/☑] 侧推变焦开关可以 8 图像模式显示。
- 若在显示 21 画面时将变焦开关推向 [W/☒] 侧，更改至选择回放文件夹的屏幕显示 (参考第 79 页)。
- 无法在 21 画面显示上执行文件删除或文件保护设置。



选择回放文件夹

如果卡中包含多个文件夹，可以选择要回放的文件夹。

1 显示回放屏幕。

2 向 [W/☒] 侧推变焦开关。

- 将出现用于选择回放文件夹的屏幕。
- 如果向 [T/☑] 侧推变焦开关，相机更改至 21 图像显示（参考第 78 页）。



3 按 [▲] 或 [▼] 按钮选择所要更改的项目，然后按 SET（设置）按钮。

- 在回放屏幕中显示所选文件夹中的文件。

提示

在 NORMAL（标准）模式下

- 在 NORMAL（标准）模式回放菜单中选择“选择文件夹”并按 SET（设置）按钮时，显示选择回放文件夹的屏幕。

放大图像

1 显示要放大的图像。

- 对于动画片段，请在想放大的位置暂停回放。

2 向 [T/🔍] 侧推变焦开关。

- 启动放大功能。
- 图像被放大，并显示图像的中心部分。
- 使用方向键查看放大图像的不同部分。

放大：

每次向 [T/🔍] 侧推变焦开关时放大倍数便会增大。

返回到标准尺寸：

每次向 [W/🔍] 侧推变焦开关时放大倍数便会缩小。

- 按 SET（设置）按钮返回正常（100%）视图。



提示

图像的放大部分可保存为独立的图像

- 按 [📷] 按钮。放大部分被保存为新图像。

拍摄菜单 1

动画设置

当拍摄动画片段时，通过较高的像素率（解像度）及快速帧速率可实现更流畅的动作及更佳的图像。不过，文件尺寸也会按比例扩大，需要较长的时间编辑与储存。建议您调整设置以适合您要求的目的。请注意此菜单还用于录制单独的音频文件。

提示

关于以 模式拍摄

- 以  模式拍摄的动画特别容易在电脑上编辑。此拍摄模式特别适用于在计算机上播放高清视频内容，在网络上分享动画片段以及在大屏幕的高清显示器上观看。

注意

当编辑动画片段时 ...

- 为了合并动画片段，必须用相同的模式拍摄这些动画片段。
- 用不同的模式拍摄的动画片段不能拼接。

回放以 模式拍摄的动画片段

- [] 模式动画片段只能在有此模式的相机上回放。

录音

■ 录音

1 选择 ，然后按 SET（设置）按钮。

- 录音模式被启动。
- 若按 MENU（菜单）按钮将取消菜单显示画面。



2 按 按钮。

- 开始录音。录音过程中， 将出现在显示屏上。在录音过程中，无需一直按住  按钮不放。



3 结束录音。

- 再次按  按钮停止拍摄。

提示

录音过程中可拍摄静止图像

- 在录音过程中，按  按钮可拍摄 **0.3M** 静止图像。

关于分段保存的文件

- 动画设置为超过约 13 小时的声音备忘  时，录制的文件会保存一次，然后以新文件继续拍摄。对于其它动画设置，文件大小超过 4 GB 时，拍摄的文件会保存一次，然后以新文件继续拍摄。这些 4 GB 的片段会被自动创建。拍摄会继续进行直到其停止，但是声音备忘录音在保存文件时会暂时中断。)

■ 录音回放

1 选择音频文件，然后按 SET（设置）按钮。

- 开始回放。

操作项目		操作说明
标准回放	开始回放	按 SET（设置）按钮。
	暂停	按 SET（设置）按钮。 按 [▲]。
	停止回放	按 [▼]。
快速正向回放 / 快速反向	快速正向回放	回放过程中，按 [▶]。 每次按下 [▶]，速度将增加。若在快速正向回放过程中按下 [◀] 则速度减小。
	快速反向	回放过程中，按 [◀]。 每次按下 [◀]，速度增加。若在快速反向过程中按下 [▶] 则速度减小。
	暂停	按 [▲]。
	返回到标准回放	按 SET（设置）按钮。

注意

若听不见声音 ...

- 当以快速正向回放或快速反向回放模式回放录音时，不会回放录音。

静止图像设置

对于静止图像，可以选择 4:3 或 16:9 水平或垂直高宽比。此菜单同样适用于连拍拍摄。

连拍

- 1 选择  或 ，然后按 SET (设置) 按钮。
 - 相机切换为连拍模式。

- 2 按 [] 按钮。
 - 拍摄开始。只要保持按下 [] 按钮，拍摄继续。

提示

连拍最多可拍多少张？

- 20 图像
- 如果在已经拍摄了最大数量的图像后仍继续拍摄，拍摄不会停止。
- 如果在拍摄了最大数量的图像后仍继续拍摄，后面拍摄的图像会覆盖之前已拍摄的图像，从序列中的第一张开始。

连拍拍摄时的聚焦

- 进行连拍时，半按 [] 按钮时自动聚焦开始启动，固定聚焦。

场景选择设置

根据具体拍摄条件，可从各种预设设置（光圈值、快门速度等）中进行选择。

提示

- 若要返回到标准拍摄模式，请在场景选择菜单中选择 **AUTO**，然后按 **SET**（设置）按钮。
- 如果在拍摄图像时使用灯  或烟火  设置，请使用三脚架或其它方法稳定相机。
- 连拍模式下，不可选择烟火  或灯  设置。
- 表格表示与除 **AUTO** 之外的场景选择图标相对应的设置限制 161 页。

滤镜设置

滤镜功能可改变色调等图像特性，使拍摄的图像具有独特的效果。

提示

- 若要返回到标准拍摄模式，请在滤镜菜单中选择 ，然后按 **SET**（设置）按钮。
- 表格表示与除  之外的滤镜图标相对应的设置限制 162 页。

自拍定时器设置

将操作快捷方式指定到方向键（参考第 122 和 125 页），你可以在拍摄屏幕设定自拍定时器。

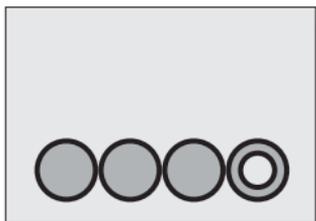
提示

暂停或取消自拍定时器功能 ...

- 在快门释放之前，若再次按 [] 按钮或 [] 按钮，自拍定时器倒计时将暂停。若再按一次 [] 按钮或 [] 按钮，将重新启动自拍定时器。
- 若要取消自拍定时器拍摄，请在自拍定时器菜单中选择图标 ，然后按 SET（设置）按钮。
- 启动节电模式并且关闭相机后，自拍定时器自动设置为关闭 。

当选择 时 ...

- 当按 [] 按钮或 [] 按钮时，多指示灯将闪烁约 10 秒钟，然后拍摄照片。另外，快门释放前 4 秒钟，图示显示将出现在显示屏上。



拍摄菜单 2

动态补偿（图像稳定功能）设置

通过补偿非期望的手的移动，您的相机可将图像的跳动降到最低程度。

提示

若动态补偿无法正常工作 ...

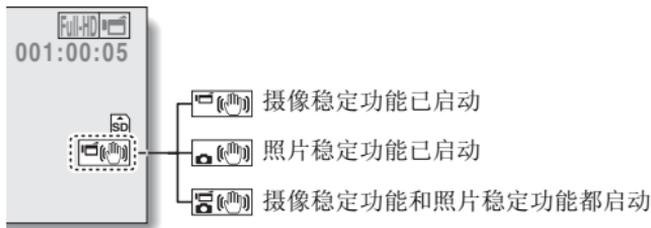
- 由于该功能的机械特性，相机可能无法补偿剧烈的运动。
- 若正在使用数码变焦（参考第 69 页），较大的变焦倍数可能使得动态补偿功能难以正常发挥作用。
- 当场景选择功能设定为灯光  时，动态补偿效果可能不明显。

不能设置“照片稳定功能”设置？

- 在进行如下任一操作之后，图片稳定功能自动关闭 。
 - 将曝光设置设为 **S**、**A** 或 **M**（参考第 52 和 92 页）。
 - 将静止图片 NR（降噪）设置设置为（参考第 122 页）“开启”。
 - 开始动画片段拍摄。

启用动态补偿

- 显示屏上出现以下图标：



场景选择设置是否变化？

- 当照片稳定功能设置为  时，如果场景选择设置为 ，则会自动更改为 **AUTO**。

聚焦范围

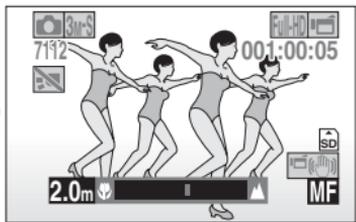
如何使用手动聚焦

- 1 选择 [MF]，然后按 SET（设置）按钮。

- 将出现焦距调整指示条。

- 2 按 [◀] 或 [▶] 调整焦距，然后按 SET（设置）按钮。

- 焦距被设置，然后将返回到拍摄屏幕。



提示

关于聚焦范围

- 焦距显示将指示镜头中心与拍摄对象之间的距离。
- 某些情况下，在手动聚焦模式设置的焦距值与对象焦距值之间可能存在微小的差异。

关于使用手动聚焦时的变焦动作

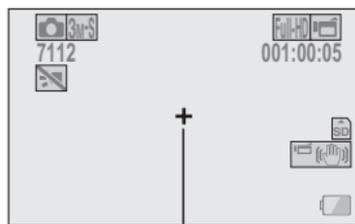
- 若将焦距设置为 70 cm 或以下，变焦将自动切换到与该焦距相应的最大设置。
- 若将焦距设置为 70 cm 或以下，仅当图像处于所聚焦的范围内时，变焦功能才发挥作用。

关于超微距模式

- 当将聚焦范围设置为超微距  时，变焦暂时被自动设置为广角端。
- 将操作快捷方式指定到方向键（参考第 122 和 125 页），您可以在拍摄屏幕更改聚焦范围设置。

聚焦模式设置

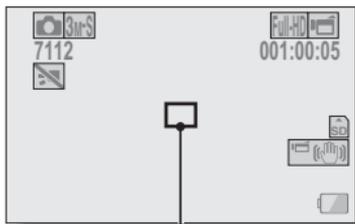
当选择了点聚焦设置时，聚焦标记 + 将出现在显示屏的中心。



聚焦标记

测光模式设置

当选择了点测光时，测光点标记 □ 将出现在显示屏的中心。



测光点标记

ISO 感光度设置

在初始设置下，将自动根据拍摄对象的亮度设置 ISO 感光度。但是，可将 ISO 感光度设为固定设置。

提示

- 通过设置较高的 ISO 感光度，可设置更快的快门速度以便在更暗的场所拍摄图像，但所拍摄图像中的噪点可能增多或者图像可能会变得不规则。
- 将操作快捷方式指定到方向键（参考第 122 和 125 页），您可以在拍摄屏幕更改 ISO 设置。

注意

拍摄动画片段时图像是否在闪烁？

- 若 ISO 感光度设置为 **400** 或更高时在荧光灯下拍摄动画片段，图像中会出现明显地闪烁。

拍摄菜单 3

白平衡设置

在绝大多数照明条件下，本相机可自动调整白平衡。但是，若要指定照明条件或改变图像的整体色调，可手动设置白平衡。

如何使用单键设置

1 选择  图标。

2 用一张普通白色卡片（或一张纸等）充满整个屏幕，然后按 SET（设置）按钮。

- 至此，完成了白平衡的设置。

提示

取消白平衡设置

- 选择 ，然后按 SET（设置）按钮。

曝光设置

可单独设置快门速度和光圈值。

1 在曝光补偿菜单中选择所需要的图标，然后按 **SET** 按钮。

< 如果选择了 **S**、**A** 或 **M** >

- 按 **[▲]** 或 **[▼]** 按钮选择光圈值或快门速度。
- 按 **[◀]** 或 **[▶]** 更改选择参数的设置。



2 按 **SET** (设置) 按钮。

- 至此，完成了曝光的设置。

提示

- 为了防止在慢快门速度时相机振动造成的影响，建议使用三脚架或其它方法稳定相机。
- 慢快门速度在较暗环境下拍摄时非常有用，但可能会增加图像的噪点。
- 为了减少图像中的噪点，请完成降噪设置 (参考第 122 页)。
- 如果启用场景选择功能，曝光补偿设定会自动变为 **P**。
- 连拍模式下，快门速度快于 1/15 秒。
- 即使快门速度设置为慢于 1/29 秒，拍摄动画片段时快门速度为 1/30 秒。
- 如果曝光设置设为 **S**、**A** 或 **M**，向方向键指定操作快捷键 (参考第 122 和 125 页)，可以从拍摄屏幕选择 **S**、**A** 或 **M** 曝光设置。

对象跟踪器设置

通过颜色跟踪器功能自动调整设置锁定一种具体颜色，或通过面部跟踪器功能快速抓拍面部拍摄。

使用颜色跟踪器进行拍摄（仅限于动画片段）

1 将颜色跟踪器设定设置为 。

- 目标标记（+）将出现在显示屏的中心。
-

2 将目标标记移到所需要的拍摄对象上，然后按 SET 按钮。

- 对象成功锁定后，将出现目标框图标（蓝色 □）并叠加在对象上。
- < 取消颜色跟踪器功能 >
- 显示目标框图标时，请按 SET（设置）按钮。
- < 如果不能成功锁定对象 >
- 目标标记持续显示。再次按下 SET（设置）按钮，尝试使目标重新嵌入。
-

3 按 [] 按钮。

- 按 [] 按钮时完成图像拍摄。

使用脸部跟踪器功能拍摄

- 1 将颜色跟踪器设定设置为 。
 - 绿色框将出现在显示屏的中心。
 - 对象成功锁定后，将出现双绿框并叠加在对象上。
-

- 2 将绿色框移到所需要的拍摄对象上，然后半按  按钮。
-

- 3 按  或  按钮。
 - <若要拍摄静止图像>
 - 轻轻将  按钮按到底拍摄照片。
 - <若要拍摄动画片段>
 - 按  按钮时开始拍摄。
 - 在拍摄过程中会出现橙色框并叠加在对象上。

注意

关于使用对象跟踪器拍摄

- 正在使用数码变焦时跟踪器功能无法使用。
- 放大或缩小时跟踪器功能无法使用。
- 当显示屏中拍摄对象相对较小或较暗时，跟踪器功能可能无效。
- 如果场景选择功能设置为烟火  或风景 ，则会自动切换至 **AUTO**。

使用脸部跟踪器功能时

- 测光模式变为多区域测光。

高感光度模式

在高感光度模式下拍摄时，拍摄的图像会比 ISO 感光度和曝光补偿设置中指定的要更亮。

注意

关于高感光度模式的限制

- 降低快门速度创建更亮图像时，在回放过程中动画片段中的画面将会显得不流畅。
- 在较暗环境下拍摄时，自动聚焦和自动曝光功能可能会无法有效运作。

数码变焦设置

此设置可以指定是否在变焦拍摄过程中启动数码变焦。

提示

- 在下列情况下数码变焦无法使用。
静止图像模式设置为 **8M** 或 **6M** 时。

曝光补偿

向方向键指定曝光补偿操作快捷方式(参考第 122 和 125 页),可以在拍摄图像时让图像更浅或更深。

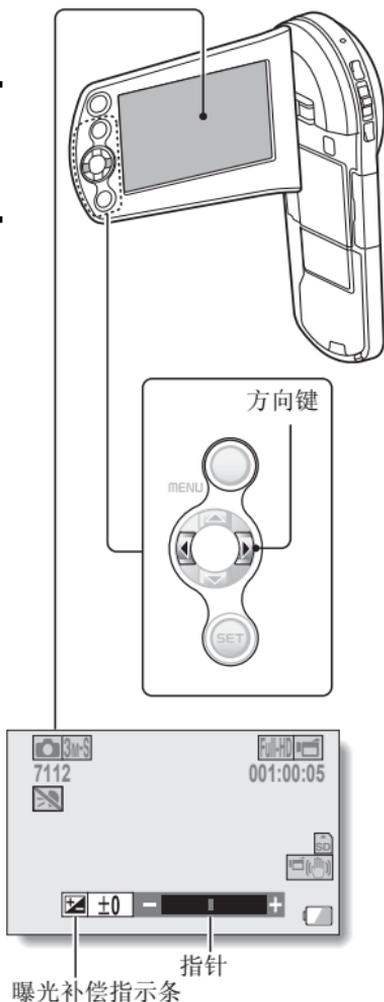
1 将操作快捷方式指定到方向键(参考第 122 和 125 页)。

2 按下已指定操作快捷方式的方向键。

- 将出现曝光补偿指示条。

3 按 [◀] 或 [▶] 调整曝光。

- 曝光补偿的数值显示在曝光补偿指示条的左端。
- 曝光补偿值可在 - 1.8 EV 至 +1.8 EV 的范围设置。
- 按 MENU (菜单) 按钮或 SET (设置) 按钮时曝光补偿指示条被取消。



提示

在如下情况下曝光补偿设置被取消：

- 当将指针设置在中心位置时。
- 相机设置为回放模式时。
- 电源关闭后。

存放文件夹设置

创建或选择录制文件夹（保存录制文件的一个文件夹）。

1 选择“拍摄文件夹”，然后按 SET（设置）按钮。

< 新建文件夹 >

- 选择“创建新文件夹”。

< 选择现有文件夹 >

- 选择所需的文件夹数。



2 按 SET（设置）按钮。

- 至此，完成了文件夹设置的创建 / 选择。
- 如果新建了一个文件夹，则该文件夹会自动变为所选的录制文件夹。

注意

无法选择现有的文件夹或新建文件夹时 ...

- 如果文件夹是使用不同设备创建的，或者已经包含最大文件数量，则该文件夹无法被选择。
- 在使用相机内存时不能进行此设置。

回放菜单 1

幻灯模式放映设置

指定以“幻灯模式”格式连续回放文件的设置。在静止图像的幻灯片中，可以设置过渡时间，过渡效果和背景音乐。

更改设置

1 选择所要更改的项目，然后按 SET（设置）按钮。

2 按 [▲] 或 [▼] 更改设置。

3 按 SET（设置）按钮。



开始幻灯模式放映

1 选择“启动”，然后按 SET（设置）按钮。

- 幻灯模式回放开始。
- 若要停止幻灯模式回放，按 SET（设置）按钮或 MENU（菜单）按钮。

提示

背景音乐能否用于动画片段？

- 以幻灯模式回放动画片段时，将回放所录制的音轨，不回放背景音乐。

文件保护设置

防止图像和音频文件被意外删除。

逐个保护文件

1 显示想防止意外删除的文件，然后显示 NORMAL（标准）模式回放菜单（参考第 39 页）。

2 选择“保护”，然后按 SET（设置）按钮。

3 选择“单文件保护”，然后按 SET（设置）按钮。

- 将出现“保护”确认信息。
- 如果该文件已启用保护模式，将显示“解除保护”提示信息。

4 选择“保护”，然后按 SET（设置）按钮。

- 为该数据设定保护模式。
- 保护标记  表示该文件被锁定。



注意

- 即使已为某些文件设定了保护模式，当卡被格式化时，这些文件仍将被删除。

提示

若要在步骤 3 中选择其它图像 ...

- 按 [◀] 或 [▶]。

若要取消某文件的保护模式 ...

- 显示所需数据并重复步骤 1 到 4。保护标记  消失，保护模式被取消。

保护所选文件

选择要保护的多个文件。

1 显示 MORMAL（标准）模式回放菜单（参考第 39 页）。

2 选择“保护”，然后按 SET（设置）按钮。

3 选择“所选文件保护”，然后按 SET（设置）按钮。

- 使用方向键将橙色框移到所需要保护的文件。



4 按 SET（设置）按钮。

- 所选文件用保护图标 [] 标记。
- 若要取消保护选择并删除文件上的保护图标，请将橙色框移动到标记的文件并按 SET（设置）按钮。

调整尺寸

拍摄的图像可以调整为更小的尺寸并被保存为新图像。

提示

为什么图像不能调整尺寸？

- 图像仅能调整为更小的（或相同的）尺寸，不能调整为更大的尺寸。

旋转

可将拍摄的静止图像旋转到可正常观看的方向。

提示

- 启动保护模式的图像无法旋转。若要旋转受保护的图像，取消保护模式后再开始旋转图像步骤（参考第 53 和 100 页）。

回放菜单 2

修正图像

修复静止图像的红眼效果，使眼睛看起来更自然或增强对比度。

提示

若出现“不能使用对比度修正功能”或“不能使用修正红眼功能”提示信息时...

- 相机不能成功地修复图像。
- 修正功能启动，自动编辑相机在所拍摄图像中所检测到的缺陷。在某些情况下，相机可能无法修正缺陷。

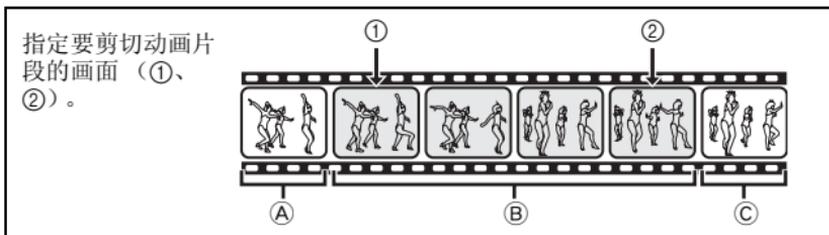
关于被保存的图像的日期和时间信息

- 当图像修正并保存时，图像的拍摄日期和时间（Exif 信息）与原始图像保持不变。但是，计算机上显示的文件日期变为修改图像时的日期和时间。

编辑动画片段

可以从动画片段中剪掉不需要的部分，并将其另存为一个新的动画片段（动画片段剪切 [截取]）。也可将动画片段拼接起来并另存为独立的动画片段（“拼接”）。

剪切（截取）动画片段一部分的步骤



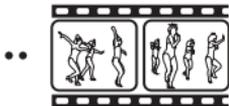
截取指定的部分。

[剪切动画片段的两种方法]

- 剪掉部分 A 和 C，保存部分 B。



- 删除部分 B，拼接部分 A 和 C。

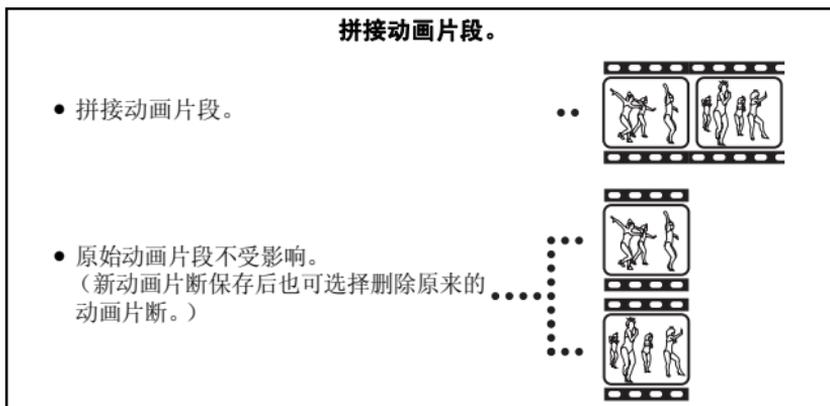
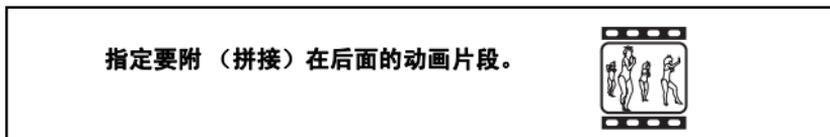
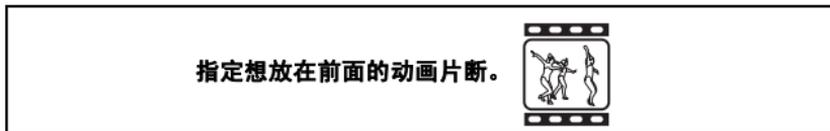


- 原始动画片段不受影响。



（新动画片段保存后也可选择删除原始动画片段。）

拼接动画片段的步骤



注意

编辑动画片段时的注意事项

- 编辑动画片段时，请勿关闭相机，否则可能会删除原始动画片段。
- 随着动画片段的数目和大小的增大，存储卡可能变满，使得无法继续编辑或保存动画片段。出现这种情况时，需要通过删除不再需要的文件来空出存储卡的空间（参考第 53 和 75 页）。

有关保存文件的拍摄日期

- 已编辑图像的拍摄日期变为保存文件时的日期。

动画片段剪切（截取）

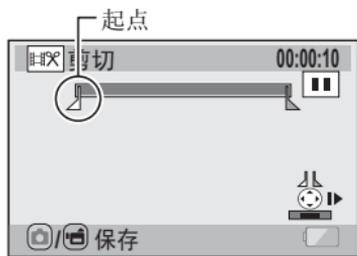
1 显示要截取其中一部分的动画片段。

2 显示 NORMAL（标准）模式拍摄菜单（参考第 39 页），选择“视频编辑”，并且按 SET（设置）按钮。



3 选择“剪切”，然后按 SET（设置）按钮。

- 将出现剪切屏幕。



4 指定截取的起点。

- 按照以下步骤指定开始动画片断截取的画面。
- 回放动画片断，直至接近所需的点，暂停动画片断，然后一次一幅地回放动画片断，在截取的起点处停止。该点将是截取的第一幅画面。
- 若动画片段的起点同时又是截取的起点，进行步骤 5。

< 步骤 >

回放：

暂停回放后，按 [▶] 并保持大约 2 秒将进行正向回放，按 [◀] 将进行反向回放。

暂停：

回放过程中，按 SET（设置）按钮。

加速回放：

在回放过程中按 [◀] or [▶] 可改变回放速度。

单幅：

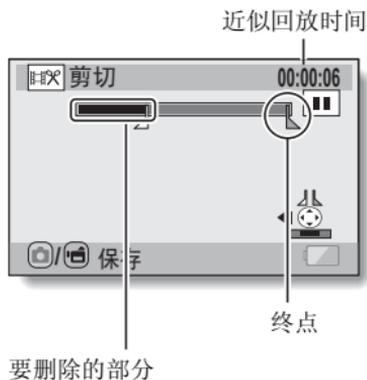
暂停回放后，按 [▶] 可向前移动一幅，按 [◀] 可向后移动一幅。

5 按 [▲]。

- 动画片断截止的起点被设定，并出现指定终点的屏幕。
- 按照与步骤 4 相同的步骤指定截取的终点。

< 拼接第一部分和后一部分时 >

- ① 按 [▼]。
 - [▼] 每按一次，要删除的部分和要保存的部分将交替改变一次。
- ② 指定截取的终点。截取终点后的画面将成为后面要拼接部分的起点。



6 按 [] 或 [] 按钮。

- 将出现屏幕，选择是将编辑的动画片段另存为新（独立）文件，还是删除原始动画片段、将其替换为编辑的动画片段。

保存为新文件：

将编辑的动画片段另存为新文件。原始动画片段保持不变。

覆盖：

原始动画片段将被删除。只保存编辑的动画片段。

回放录像片段：

在保存前回放编辑的动画片段。



7 选择所需要的选项，然后按 SET（设置）按钮。

- 编辑开始。
- 编辑结束时，将返回到 NORMAL（标准）模式回放菜单。

提示

- 如果原始文件受保护，则无法覆盖文件。
- 若出现“卡内存不足”或“内存不足”提示信息，则需要删除不需要保存的文件来空出一些存储空间。

注意

关于电池剩余电量的警告

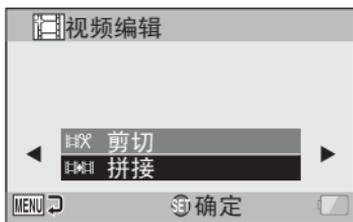
- 在编辑很长的动画片段时，处理大量的数据所需要的时间可能很长。为了避免在编辑动画片段中途出现电池电量耗尽的问题，在开始编辑之前，请务必在相机中装入充足电的电池或将相机连接到 AC 电源适配器上。
- 建议通过计算机来编辑很长的动画片段。

拼接动画片段

注意

- 用不同的模式拍摄的动画片段不能拼接。

- 1 显示 NORMAL (标准) 模式拍摄菜单 (参考第 39 页), 选择“视频编辑”, 并且按 SET (设置) 按钮。



- 2 选择“拼接”, 然后按 SET (设置) 按钮。

- 将出现动画片段的 8 画面回放显示屏幕。



- 3 将橙色框移到要拼接的动画片断上, 然后按 SET (设置) 按钮。

- 被指定的动画片段用一个号码进行标记。
- 最多可以选择 9 个动画片段。
- 若要取消选择、删除动画片段的号码标记, 请选择该动画片段并按 SET (设置) 按钮。



4 按 [] 或 [] 按钮。

- 将出现屏幕，选择是将拼接的动画片段另存为新（独立）文件，还是删除原始动画片段、将其替换为拼接的动画片段。

保存为新文件：

将拼接的动画片段另存为新文件。原始动画片段保持不变。

覆盖：

原始动画片段将被删除。只保存拼接的动画片段。

回放录像片段：

在保存前回放拼接的动画片段。



5 选择所需要的选项，然后按 SET（设置）按钮。

- 编辑开始。
- 编辑结束时，将返回到 NORMAL（标准）模式回放菜单。

提示

- 如果编辑后的动画片段文件尺寸超过 4 GB，则无法“保存为新文件”或“覆盖”。
- 如果原始文件受保护，则无法覆盖文件。若希望删除原始动画片段，必须首先解除保护设置（参考第 53 和 100 页）。
- 若出现“卡内存不足”或“内存不足”提示信息，则需要删除不需要保存的文件来空出一些存储空间。

注意

关于电池剩余电量的警告

- 在编辑很长的动画片段时，处理大量的数据所需要的时间可能很长。为了避免在编辑动画片段中途出现电池电量耗尽的问题，在开始编辑之前，请务必在相机中装入充足电的电池或将相机连接到 AC 电源适配器上。
- 建议通过计算机来编辑很长的动画片段。

打印设定

除了可用打印机打印本相机拍摄的静止图像外，还可委托提供数码打印服务的冲印店像冲印传统胶片一样为您打印这些图像。另外，本相机与预约图像打印兼容，因此可通过本相机指定打印数量、指定是否在照片上打印日期，还可请求索引打印。

显示打印设定屏幕

1 从回放屏幕中选择一张照片。

- 必须选择一张照片才能进入打印设定屏幕。

2 显示 NORMAL（标准）模式拍摄菜单（参考第 39 页），选择“打印指示”，并且按 SET（设置）按钮。

所有图像：

所指定的打印设定应用到所有图像。

每 1 张图像：

分别为每幅图像指定打印设定。

索引：

将所有静止图像打印为小图像（缩略图像），每张纸上打印多幅图像。

全部删除：

清除所有打印设定。若未对图像指定任何打印设定，则不能选择该选项。



提示

打印动画片段的一幅图像

- 为了用打印机或让数码冲印店能从动画片段打印出静止图像，必须首先将它保存为静止图像（截取静止图像）（参考第 72 页）。

关于预约图像打印格式

- DPOF（数码打印指令格式）是一种打印指令格式。可将相机连接到与预约图像打印兼容的打印机上进行打印。也可为所需要的图像设定打印设定，然后自动打印所请求的图像（参考第 143 页）。

关于完成的打印照片

- 旋转的图像（参考第 53 和 103 页）将按照原始方向打印输出。
- 根据所选用的打印服务或打印机的不同，打印输出的质量也不同。

指定日期输入和打印数量

可分别为每幅图像（每 1 张图像）指定打印设定或将打印设定应用于所有的图像（所有图像）。

1 显示打印设定屏幕（参考第 113 页）。

2 选择“所有图像”或“每 1 张图像”。

所有图像：

打印设定应用到所有图像。

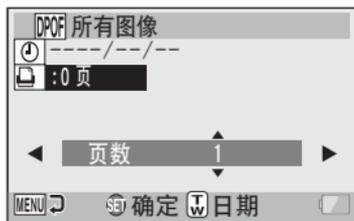
每 1 张图像：

打印设定仅应用于当前显示的图像。



3 按 SET (设置) 按钮。

- 将出现日期 / 页数打印屏幕。
- 若选择了“每 1 张图像”，按 [◀] 或 [▶]，显示想要打印的图像。
- 将显示当前显示图像所对应的打印设定。按 [◀] 或 [▶] 确认每幅图像的打印设定。



打印设定



< 完成的打印设定 >

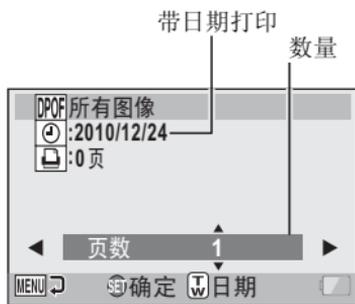
4 指定是否在照片上打印日期及页数。

< 数量 >

- 按 [▲] 或 [▼]。
 - 数量显示已改变。
 - 显示所需的打印份数。
- 按 SET (设置) 按钮。
 - 打印份数已设置。

< 指定带日期打印 >

- 在设置打印份数的屏幕中，按变焦开关。
- 按 SET (设置) 按钮。



5 按 MENU (菜单) 按钮。

- 请求的打印数量和带日期打印的打印设定被保存。
- 画面返回到打印设定屏幕。

提示

无法指定带日期打印？

- 完成相机日期和时间设置前，无法为拍摄的照片进行带日期的打印。

索引打印

将许多小图像打印在一张纸上称为“索引打印”。当要以列表形式使用所拍摄的图像时该功能非常方便。

文件信息显示

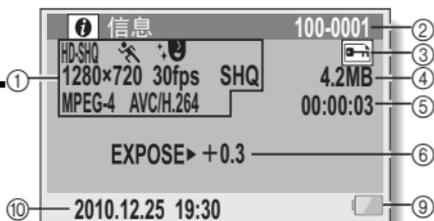
可在信息屏幕查看相机拍摄文件时的设置。

- 1** 在相机显示屏上显示所需的文件。

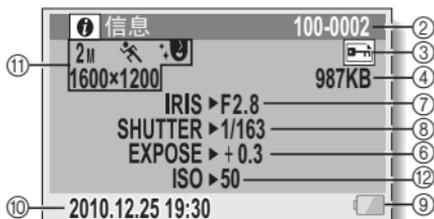
- 2** 按 MENU（菜单）按钮至少 1 秒钟。

- 将出现信息屏幕。
- 若再次按 MENU（菜单）按钮，将退出信息屏幕。

- ① 动画片段模式设置
- ② 图像或录音号
- ③ 保护设置
- ④ 文件大小
- ⑤ 拍摄或录音时间
- ⑥ 曝光补偿设置
- ⑦ 曝光值
- ⑧ 快门速度
- ⑨ 剩余电池电量
- ⑩ 图像的日期和时间
- ⑪ 静止图像设置
- ⑫ ISO 感光度设置



< 动画片段文件 >



< 静止图像文件 >



< 音频文件 >

显示选项设置菜单

相机设置通过选项设置菜单执行。

- 1 打开相机，将其设置为 NORMAL（标准）模式，然后按 MENU（菜单）按钮。



选项菜单条

- 2 选择选项菜单条（1，2 或 3），然后按 SET（设置）按钮。
 - 将出现选项设置菜单。
 - 如果按 [▶]，则会出现选择设置的屏幕。



若要进入设置屏幕

- 3 按 [▲] 或 [▼] 按钮选择所要更改的项目，然后按 SET（设置）按钮。
 - 出现所选项目的设置屏幕。
 - 若要返回到菜单屏幕，请按 MENU（菜单）按钮。

选项设置菜单介绍

菜单条 1



① 时钟设定设置 (参考第 34 页)

- 设定相机时钟。

② 信息显示设置

- 指定在回放屏幕上显示的信息。

显示全部:

显示拍摄日期和回放时间 (动画片段)。

日期和时间:

显示拍摄日期。

计数器:

显示回放动画片段时的回放时间。

关闭:

不显示拍摄日期或回放时间。

③ 启动显示设置

- 选择在拍摄模式下打开相机时在显示屏上出现的显示。

④ 声音设置**麦克模式**

- 选择内置麦克的定向特征。

广角:

录制时增强立体感。

枪式麦克:

位于显示屏中心方向的对象发出的声音得到加重。

* 周围环境的声并未完全消除。

* 根据周围的环境条件, 有时此设置的效果可能很难察觉到。

启用变焦:

话筒的定向特性与变焦操作联动。随着变焦的进行从广角区间转移到枪式麦克区间。

操作提示音

- 相机操作银、声音提示和音量的设置。

启动 / 停止:

静音或开启打开 / 关闭相机时的声音。

快门:

选择当按 [] 按钮时发出的声音。

键操作:

选择当按 SET (设置)、MENU (菜单) 等按钮时发出的声音。

声音提示:

静音或开启相机的声音帮助提示。

操作音量:

调节操作音的音量。

⑤ 查看设置

- 指定按下 [] 按钮后拍摄的图像显示在显示屏上 (查看) 的时间。

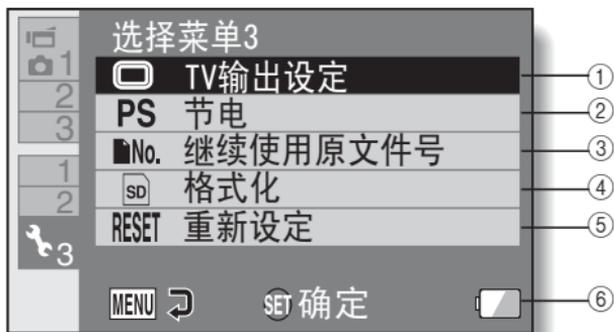
⑥ 显示剩余电池电量 (参考第 137 页)

菜单条 2



- ① **快捷方式设置 (参考第 125 页)**
- ② **降噪功能设置**
 - 与常规拍摄相比, 当启用照片降噪功能时, 拍摄静止图像后的图像处理时间会稍微延长。
动画降噪:
在动画片段拍摄过程中开启 / 关闭图像降噪功能。
 - 照片降噪:**
在静止图像拍摄过程中开启 / 关闭图像降噪功能。
 - 风声降噪:**
在动画片段拍摄 / 录音过程中开启 / 关闭风声降噪功能。
- ③ **静止质量设置**
 - 设置图像的鲜艳度和清晰度。
- ④ **亮度设置**
 - 调节相机显示屏的显示亮度。
- ⑤ **语言设置**
 - 选择显示屏显示信息时的语言。
- ⑥ **显示剩余电池电量 (参考第 137 页)**

菜单条 3



- ① **TV 输出设定设置 (参考第 128 页)**
- ② **节电设置 (参考第 32 页)**
 - 指定启动节电模式前的闲置时间。
- ③ **继续使用原文件号设置 (参考第 132 页)**
- ④ **格式化 (参考第 134 页)**
- ⑤ **重新设定**
 - 使相机设置恢复为出厂初始设置。
 - 该操作不会改变如下设置:
 - 日期和时间设置
 - TV 制式设置
 - 语言设置
- ⑥ **显示剩余电池电量 (参考第 137 页)**

快捷方式设置

显示拍摄屏幕时指定方向键按下时的功能（操作快捷键）。

1 选择“快捷方式”，然后按 SET（设置）按钮。

- : 指定按下 [▲] 时的功能。
- : 指定按下 [▼] 时的功能。
- : 指定按下 [◀] 时的功能。
- : 指定按下 [▶] 时的功能。

建议设定:

自动指定经常使用的设置。



方向键

2 选择要指定功能的按键，然后按 SET（设置）按钮。

- 将出现将功能指定到按键的屏幕。

关闭: 未向按键指定操作快捷方式。

AF 保护: 锁定聚焦 (参考第 64 页)。

AE 保护: 锁定曝光设置 (参考第 64 页)。

聚焦: 设置聚焦范围 (参考第 60 和 88 页)。(该操作快捷方式仅可指定为 ○ 或 ○ 键。)

LED 灯: 选择所需要的 LED 灯操作。(参考第 44 和 65 页)。

曝光补偿: 调整曝光 (参考第 97 页)。

ISO 感光度: 设置感光度 (参考第 50 和 90 页)。

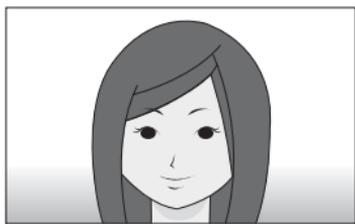
连拍: 在连拍和单幅拍摄之间切换。

自拍定时器: 设置自拍定时器 (参考第 48 和 86 页)。

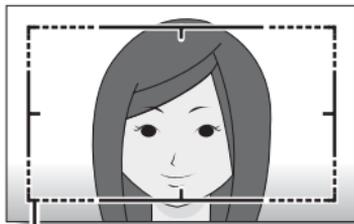
曝光: 设定曝光补偿设定的曝光补偿值 (参考第 52 和 92 页)。

显示 打开 / 关闭: 打开 / 关闭拍摄设置画面。

-  **PHOTO VIEW:** 选择拍摄备用显示屏中希望查看的视场（相片视图或动画视图）。选中“相片视图”时会出现一个窗口，其中显示动画片段拍摄期间的视场。



<动画视图>



动画片段拍摄区域

<照片视图>

-
- 3** 按 [▲] 或 [▼]。
- 显示要指定到按键的功能。

-
- 4** 按 SET（设置）按钮。
- 所选的功能被指定到按键，然后返回快捷方式屏幕。
 - 要将功能指定到其它按键，请重复步骤 2 到 4。



<当选择“建议设定”时>

5 按 MENU（菜单）按钮。

- 将出现确认快捷方式设置的屏幕，然后返回到选项设置菜单。
- 至此，完成了快捷方式的设置。

< 确认指定的快捷方式 >

- 在步骤 1 中的屏幕上，按 MENU（菜单）按钮，然后确认快捷方式设置的屏幕将出现。



TV 输出设定设置

指定从相机的 USB/AV 端口输出的图像信号类型。

1 选择“TV 输出设定”，然后按 SET（设置）按钮。

TV 制式：

设置从相机的 USB/AV 端口输出的

TV 信号类型。

TV 类型：

设置 TV 的高宽比。

HDMI：

设置从 HDMI 端口输出的信号。

HDMI-CEC：

设置 HDMI-CEC 功能。



2 选择所需要的设置，然后按 SET（设置）按钮。

· 将出现用来改变所选设置参数的屏幕。

< 当选择了“TV 制式”时 >

NTSC: 输出 NTSC 视频信号。

PAL: 输出 PAL 视频信号。

< 当选择了“TV 类型”时 >

16:9: 当连接宽高比为 16:9 的电视机时，使用该设置。

4:3: 当连接宽高比为 4:3 的电视机时，使用该设置。

< 当选择了“HDMI”时 >

自动: 相机自动确定适当的设置。

720p: 如果以 **HD-SHQ** 或 **HD-HR** 模式拍摄动画，请选择此设置。

1080i: 如果以 **Full-HD** 或 **Full-SHQ** 模式拍摄动画，请选择此设置。

480p: 如果以 **TV-SHQ** 模式拍摄动画，请选择此设置。

· 不能使用 480i 接口。

< 当选择了 “HDMI-CEC” 时 >

开启: 将 HDMI-CEC 功能设置为 “开启”。

关闭: 将 HDMI-CEC 功能设置为 “关闭”。

3 按 [▲] 或 [▼] 按钮选择所需要的参数。

4 按 SET (设置) 按钮。

5 按 MENU (菜单) 按钮。
• 至此完成了 TV 输出设定设置。

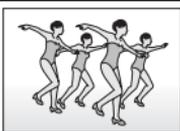
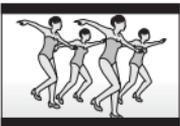
提示

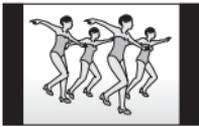
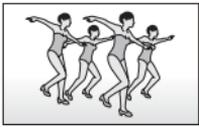
关于 HDMI-CEC 功能

- 这是一种系统控制功能，通过 HDMI 电缆，控制信号输出到电子设备并协同多个设备的操作。
- 只有相机连接到具有 HDMI-CEC 功能的三洋电视机时才可以使⽤ HDMI-CEC 功能。
- 使⽤ HDMI-CEC 功能时，可以使⽤电视机的遥控器操作相机回放；但是，该功能无法打开相机。另外，在回放模式中，相机的节电功能被禁用。
- 有关连接和操作的信息，请参见电视机的使⽤说明书。
(截至 2008 年 5 月，具有 HDMI-CEC 功能的三洋电视机仍未公开发售。)

※ TV 涪倭 § 挖离睿 TV 踪醜昭潔腔壽炆

下表显示更改“TV 类型”设置时输出的视频信号。但是，请注意一些电视机可能具有自动检测功能，其输出与本表不一致或者电视机屏幕根本不变化。

“TV 类型”设置	要连接的 TV 类型	要显示的图像文件	TV 画面
4:3	4:3	静止图像 (4:3)	
		SD 模式下的动画片段	
		HD 模式下的动画片段	

“TV 类型” 设置	要连接的 TV 类型	要显示的图像文件	TV 画面
16:9	16:9	静止图像 (4:3)	
		SD 模式下的动画片段	
		HD 模式下的动画片段	

注意

如果电视机画面不正确 ...

- 如果电视机显示屏上的图像显示不正确，可以更改相机的“TV 类型”设置，也可以更改电视机的屏幕尺寸设置。若要更改电视机的屏幕尺寸设置，请参考电视机的使用说明书。

输出静止图像的高宽比没有变更为 16:9 吗？

- 静止图像输出 4:3 为 4:3 静止图像模式下拍摄的图像。

文件号继续设置

若使用重新格式化的存储卡，所拍摄图像的文件名（图像号）将自动从 0001 开始。若随后重新格式化存储卡或使用另一张重新格式化的存储卡，则文件名也重新从 0001 开始。这是由于文件号继续功能设定为“关闭”，因此多个存储卡中将保存具有相同文件号的图像，或导致意外覆盖文件，例如在电脑上保存文件时。只要将文件号继续功能设定为“开启”，即使卡被重新格式化或更换为其它卡，随后的文件号将继续本相机上次拍摄图像的文件号。

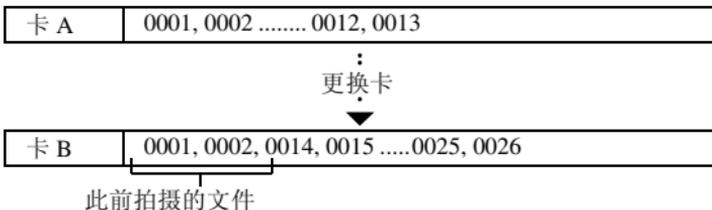
< 文件号继续功能 “关闭” >

	文件名（图像号）
卡 A	0001, 0002.....0012, 0013
	⋮
	更换卡
	▼
卡 B	0001, 0002.....0012, 0013

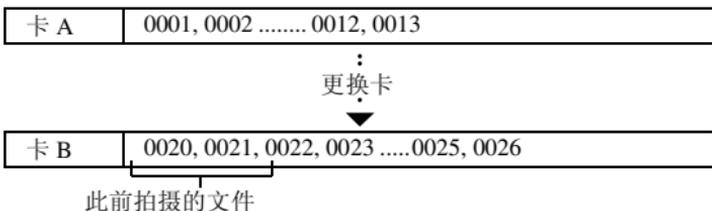
< 文件号继续功能 “开启” >

	文件名（图像号）
卡 A	0001, 0002.....0012, 0013
	⋮
	更换卡
	▼
卡 B	0014, 0015.....0025, 0026

- 当用卡 B 替换卡 A 时，若卡 B 中已经存在文件，文件名指定如下。
若卡 B 中最大的文件号（更换前）小于卡 A 中最大的文件号： 下一次拍摄图像的文件名将继承卡 A 中最后的文件名。



- 若卡 B 中最大的文件号（更换前）大于卡 A 中最大的文件号：** 下一次拍摄图像的文件名将继承卡 B 中最后的文件名。



提示

- 在将文件号继续功能设定为“关闭”之前，一直指定连续的文件名。建议每次拍摄结束时，将文件号继续功能恢复为“关闭”。

格式化（初始化）

以下存储卡必须用本相机进行格式化：

- 购买后首次使用时，或者
- 曾用计算机或其它数码相机进行过格式化。

当将保护开关置于“保护”，位置时，无法格式化存储卡。将锁定开关置于解除锁定位置后再执行格式化操作。

注意

格式化过程中的注意事项

- 格式化过程中请不要关闭相机的电源或弹出存储卡。

格式化将删除数据

- 格式化存储介质时，存储介质上所有拍摄的文件都会被删除。被保护数据（参考第 53 和 100 页）也将被删除，因此，格式化存储卡之前，请将任何想保留的数据复制到计算机硬盘或其它介质上。

关于废弃 / 转让存储卡（从重新格式化的存储卡中恢复数据）的注意事项

- 如果存储卡已格式化或者使用相机或计算机已将数据从存储卡上删除，存储卡的控制数据可能只是被修改而数据本身并未完全从存储卡上删除。
- 某些情况下，有可能使用特殊软件将数据从已重新格式化的存储卡上恢复。
- 若要废弃存储卡，建议进行物理破坏。如果将存储卡转让给他人使用，建议使用市售软件删除存储卡数据。管理数据的责任由用户承担。

检查卡上的剩余存储容量

可检查用当前卡还可拍摄多少图像或录音多长时间。关于具体卡对应的最大拍摄图像数或录音时间，请参考 168 页上的“可拍摄图像数 / 可拍摄时间 / 可录音时间”。

检查剩余可拍摄图像数和可录像时间

1 将相机设置为拍摄模式(参考第 37 页)。

- 剩余可拍摄图像数显示在显示屏的左上角。
- 剩余可录像时间显示在显示屏的右上角。
- 剩余可拍摄图像数和录像时间根据解像度和压缩率设置不同而变化。



用于录音

1 将相机设置为录音模式 (参考第 82 页)。

- 将显示剩余录音时间。



提示

- 当剩余可拍摄图像数和剩余可录像时间为“0”时，则无法继续拍摄任何图像。若要继续拍摄图像，必须装入新卡或将卡中图像保存到计算机，然后从卡上删除部分图像 (参考第 75 页)。
- 当剩余可拍摄图像数和剩余可录像时间为“0”时，通过设定为较低的解像度设置 (参考第 59, 81 和 84 页) 或选择其它图像质量设置，可能还能拍摄一些图像。

检查电池的剩余电量

当使用电池时，可在显示屏上检查电池的剩余电量。拍摄图像之前请务必检查该指示图标。关于电池可使用时间长短的显示，请参考 167 页。

1 显示拍摄菜单或回放菜单（参考第 39 页）。

- 电池的剩余电量指示图标显示在显示屏的右下角。
- 由于电池本身的特性，当环境温度很低时， 可能会提前出现，指示虚假的剩余电量信息。另外，根据相机的具体使用情况或周围的环境（温度等），所指示的剩余电量可能会发生变化。因此，该指示一般只能作为电池剩余电量的近似参考信息。



电池剩余电量指示图标

电池剩余电量指示图标	电池剩余电量
	接近满电量。
	电量很低。
	很快将无法拍摄或回放图像。
	当按 [] 按钮或 [] 按钮时若该图标闪烁，表示无法拍摄图像。请给电池重新充电。

提示

- 若出现任何文件，也可在信息屏幕上检查电池的剩余电量（参考第 117 页）。
- 即使同一类型的电池，其电池寿命也互不相同。
- 根据相机的具体使用情况（如 LED 灯使用量、开启 / 关闭相机的情况等）或环境温度（低于 10 °C 的温度等），使用充足电的电池可拍摄的图像数会有很大变化。
- 当拍摄婚礼或用于旅途拍摄时，建议另外准备备用电池，以避免由于电池电量耗尽而错过拍摄重要时刻的机会。同样，在寒冷环境中拍摄时也建议准备备用电池。（例如，在滑雪场，可将电池放在衣袋中保持温暖，临使用前再取出。）

连接到电视机

将相机连接到电视机，可以在电视机上回放拍摄的文件。

注意

小心地插入和拔出电缆

- 连接电缆时，请确认电缆插头的方向正确并且与设备上端口插座的形状相符。进行连接时请直推插头。如果连接电缆时用力不当，可能会永久性损坏端口插座的接线插脚。
- 连接和断开电缆时不要过度用力。

关于图像输出：根据相机状态的不同，图像输出目的地也存在差异。

连接电缆	图像输出目的地	拍摄模式		回放模式
		待机	拍摄	
专用 AV 接口电缆	相机显示屏	NTSC: × PAL: ○	○	×
	电视机	NTSC: ○ PAL: ×	×	○
HDMI 电缆	相机显示屏	×	○	×
	电视机	○	×	○

○：图像已经输出 ×：图像未输出

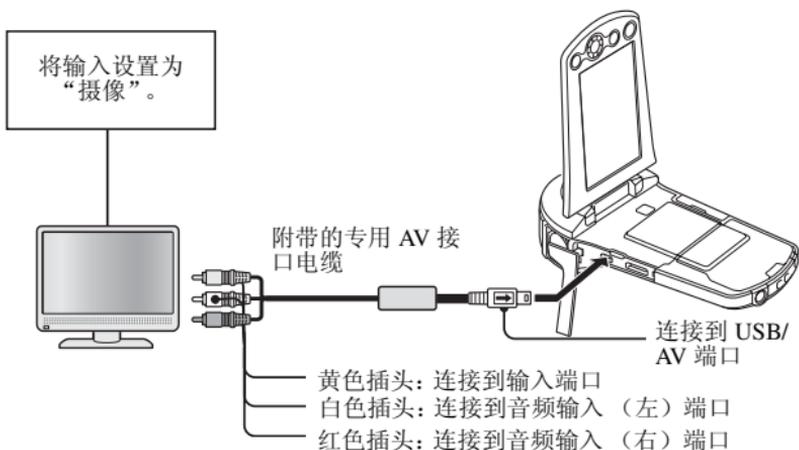
提示

- HDMI、HDMI 标识和高清晰多媒体接口是 HDMI Licensing, LLC 的商标或注册商标。



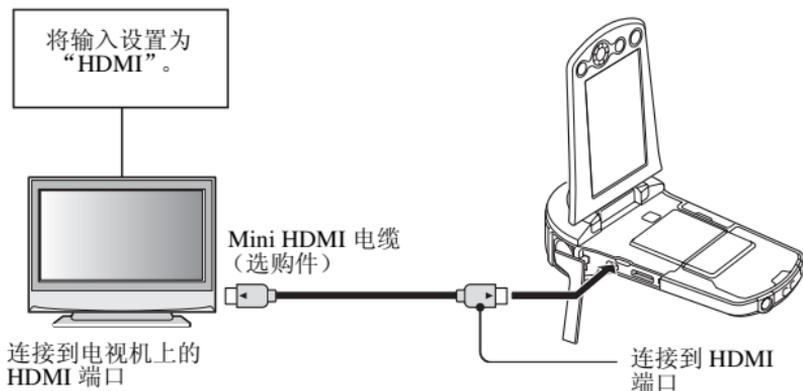
连接到视频输入端口

用自带的专用 AV 接口电缆连接到电视机。



连接到 HDMI 端口

使用另售的 mini-HDMI 电缆连接到电视机。



在电视机上回放

- 连接相机至电视机后，将电视机输入切换至相机连接的端口。
- 回放方法与在相机的显示屏上查看图像的方法完全一样。（使用电视机遥控器调整音量。）
- 按照与通过相机进行回放时同样的步骤，可回放音频录音。

注意

小心地插入和拔出电缆

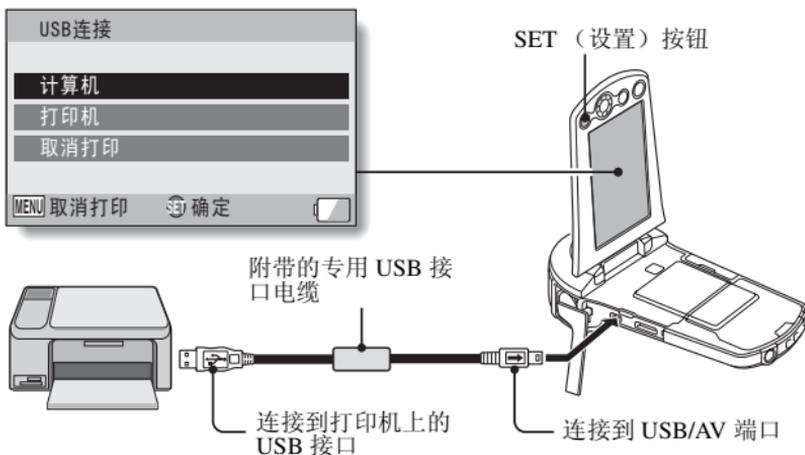
- 连接电缆时，请确认电缆插头的方向正确并且与设备上端口插座的形状相符。进行连接时请直推插头。如果连接电缆时用力不当，可能会永久性损坏端口插座的接线插脚。
- 连接和断开电缆时不要过度用力。

打印

本相机支持 PictBridge 功能。通过将本相机直接连接到支持 PictBridge 功能的打印机，可用相机的显示屏选择图像并启动打印（PictBridge 打印）。

1 打开显示屏单元以打开相机，然后打开打印机。

2 使用附带的专用 USB 接口电缆将相机连接至打印机。



3 选择“打印机”，然后按 SET（设置）按钮。

- ### 4 将启动 PictBridge 打印模式。
- 相机将切换到 PictBridge 打印模式，并出现 PictBridge 菜单屏幕。



5 选择所需的打印类型，按 SET（设置）按钮。

打印 1 张图像：选择想要打印的静止图像。

打印所有图像：选择所有静止图像。

索引打印：将所有静止图像打印为缩略图像，每次打印许多图像。

预约图像打印：根据打印设定设置打印图像。

变更打印设定：将按照在相机上指定的设置如相纸种类、尺寸、版面设计、打印品质等打印图像。

提示

取消打印

① 打印过程中，按 [▼]。

- 将出现确认取消屏幕。

② 选择“取消”，然后按 SET（设置）按钮。

- 若选择了“返回”并按 SET（设置）按钮，将恢复打印。

关于打印所有图像

- 若内存中的图像超过 999 幅，则无法打印。
- 打印前请删除不必要的图像。

关于预约图像打印

- 如果打印机不兼容预约图像打印，则无法进行预约图像打印。

关于打印机设定

- 打印机设定屏幕上显示的打印机设定参数因连接的打印机而不同。
- 若要使用未出现在相机的变更打印设定屏幕上的打印机设定，请选择“”。
- 若打印机不支持在相机中设定的某功能，相机的打印机设定将自动切换到“”。

注意

小心地插入和拔出电缆

- 连接电缆时，请确认电缆插头的方向正确并且与设备上端口插座的形状相符。进行连接时请直推插头。如果连接电缆时用力不当，可能会永久性损坏端口插座的接线插脚。
- 连接和断开电缆时不要过度用力。

连接打印机时的注意事项

- 在连接状态若关闭了打印机的电源，相机可能无法正常工作。若相机工作不正常，请断开 USB 接口电缆，关闭相机，然后再重新连接电缆。
- 在 PictBridge 打印过程中，相机按钮的操作反应会变慢。
- 打印时若用电池为相机提供电源，请确认电池的剩余电量是否充足。

常见问题

若有关于相机操作的疑问，在如下常见问题中有可能找到您需要的答案。

	问	答	解决措施
电源	为什么无法打开电源？	由于温度低，电池可能暂时丧失供电能力。	使用前请将相机放在口袋中温暖一下。
	为什么电池充足电后也很快就没电了？	环境温度非常低。	请将电池保存在 10 至 40 °C 的环境中。
		电池寿命已到。	电池即使已充足电后，如果电量很快耗尽，那么可能是电池已经接近使用寿命。请更换新电池。
	为什么充电一直无法结束？	电池寿命已到。	更换新电池。若无法解决问题，请向经销商代理商咨询。
为什么出现  图标？	电池剩余电量太低。	使用 AC 电源适配器，和 DC 电源适配器（选购件），或更换为充足电的电池。	
拍摄	为什么多指示灯红灯闪烁？	正在将拍摄的文件保存到卡上。	不是故障。请稍等，直到多指示灯熄灭。

	问	答	解决措施
拍摄	关闭相机后各设置是否保留？	—	即使关闭相机，除了自拍定时器和曝光补偿设置外，其它各设置都将保留。
	应该使用哪种解像度设置？	—	<p>请根据所需用途选择解像度设置。</p> <p>8M、6M、3M-H、3M-S、3M、8M、3M：适合进行信纸尺寸或更大尺寸的打印，或打印照片局部（裁剪）的放大图像。</p> <p>2M、2M：适合打印标准尺寸照片（照片冲印服务）。</p> <p>0.9M、0.3M：适合显示在网页或附在邮件中进行照片发送。</p>

	问	答	解决措施
拍摄	数码变焦与光学变焦的差别是什么？	—	由于用光学变焦拍摄时使用物理镜头的光学原理，因此变焦拍摄时不会丧失图像细节。而数码变焦的工作原理是将图像传感器已接收的图像进行放大，因此可能产生粗糙的图像。
	如何才能聚焦于远景？	—	拍摄时将场景选择功能设置为远景  模式。 或将聚焦范围设置为手动聚焦 MF ，然后将距离设置为∞。

	问	答	解决措施
显示屏	当在寒冷天气条件下使用时，为什么图像看上去好像带有运动痕迹？	这是由于显示屏特点引起的现象。	不是故障。显示在显示屏上的斑点仅出现在显示屏上，不会出现在拍摄的图像中。
	为什么显示图像含有红，蓝和绿色斑点，或者为什么可以看到黑色斑点？		
查看图像	为什么图像太亮？	拍摄对象太亮。	拍摄图像时，设法对明亮对象进行补偿，例如改变拍摄角度。
	为什么图像模糊不清？	没有正确锁定聚焦。	请正确握持相机，慢慢半按 [] 按钮锁定聚焦。然后将 [] 按钮按到底拍摄图像。

	问	答	解决措施
查看图像	为什么没有图像（显示  ）？	当想回放用其它数码相机拍摄并保存在卡上的图像时可能会发生这种情况。	请回放用本相机拍摄并保存在卡上的图像。
	为什么回放的图像失真？	如果拍摄对象或者相机在拍摄过程移动，有时可能会发生图像失真。	不是故障。这是 CMOS 传感器的一种特性。

	问	答	解决措施
查看图像	为什么放大的图像不清晰？	由于相机本身的特性，放大图像的清晰度会下降。	不是故障。
	为什么拍摄的图像不清晰？	图像是用数码变焦拍摄的。	不是故障。
	能否回放用计算机编辑过的图像和声音文件？	—	不能保证可准确回放用计算机编辑过的文件。
	为什么在回放动画片段时听到类似电机的声音？	拍摄时录下了相机机械动作的声音。	不是故障。
连接到电视机	为什么没有声音？	电视机的音量已设置至最小。	请调节电视机的音量。
打印	为什么在 PictBridge 打印过程中出现提示信息？	打印机有问题。	请参考所使用打印机的使用说明书。

	问	答	解决措施
其它	出现“用不同的设定不能编辑摄像”提示信息。	正试图拼接具有不同解像度或画面速率的动画片段。	请选择具有相同解像度或画面速率的动画片段。
	为什么在充电过程中附近电视机或收音机会出现噪音？	充电器发出了电磁波。	当充电时，请将 AC 电源适配器从电视机或收音机附近移开。
	为什么出现“卡内存不足”或“内存不足”提示信息？	卡或相机内存没有剩余存储空间。	删除不必要的文件或使用具有更多存储空间的卡。
	为什么出现“卡被锁定”提示信息？	卡上的写保护锁定开关处于锁定（保护）位置。	请将锁定开关移动到解除锁定位置。
	为什么相机不能正常工作？	可能是由于内部电路暂时出现问题。	拔下 AC 电源适配器，从相机中取出电池，等几分钟后重新装入电池，然后再试。
	发生无法拍摄或回放的问题。	卡中含有使用除本相机外的设备保存的文件。	将文件保存到其他介质上后，请将卡格式化。

	问	答	解决措施
其它	能在海外使用本相机吗？	—	当将相机连接到电视机时，可将相机的视频输出切换到 NTSC 或 PAL。若存在关于附件等疑问，请向就近的经销代理商咨询。
	为什么出现“系统错误”提示信息？	相机或卡内出现故障。	请检查如下项目： ① 取出卡，然后重新装入。 ② 取出电池，然后重新装入。 ③ 装入其它卡。 执行上述步骤后，若仍然出现“系统错误”提示信息，请将相机送到经销代理商处请求检修。

故障排除

在将相机送往维修店之前，请先按照下表进行检查，有可能自己解决部分问题。

相机

	问题	原因	解决措施	参考页码
电源	无电源。	电池电量已耗尽。	给电池充电或更换新电池。或者连接 AC 电源适配器和 DC 电源适配器（选购件）。	22, 27, 28
		未正确装入电池。	重新装入电池，并确保正负极方向正确。	
	显示闪烁的温度警告图标  ，并且相机不会打开。	电池过热。	请等待电池冷却下来。	30
	相机自动关机。	节电功能在发挥作用。	重新打开相机。	32

	问题	原因	解决措施	参考页码
拍摄	按下 [] 按钮或 [] 按钮时不能拍摄图像。	电源未打开。	如果省电功能已启动，打开相机后再拍摄。如果相机已关闭，按 ON/OFF（打开 / 关闭）按钮将其打开。	31, 32
		已达到最多可拍摄图像数或最长可拍摄动画片段时间。	请装入新卡。	25
	删除卡上不必要的图像。		75	
	LED 灯不亮。	选择了  模式。	将 LED 灯操作模式设置为  。	44, 48, 65
电池电量已耗尽。		给电池充电或更换新电池。或者连接 AC 电源适配器和 DC 电源适配器（选购件）。	22, 27, 28	

	问题	原因	解决措施	参考页码
拍摄	数码变焦功能不起作用。	静止图像设置为 8M 或 6M 。	将静止图像设置为 3M-H 或更低。	48, 84
		数码变焦设置设置为“关闭”。	将数码变焦设置设置为“开启”。	52, 69
	发出警告音（嘟 - 嘟 - 嘟），表示无法用自拍定时器功能拍摄照片。	电池电量已耗尽。	给电池充电或更换新电池。或者连接 AC 电源适配器和 DC 电源适配器（选购件）。	22, 27, 28
	当进行放大变焦或增大视角时，变焦动作会暂停。	光学变焦已经移到最大放大倍数位置。	不是故障。松开变焦按钮，然后再次推动该按钮。	69
	拍摄的图像中有噪点。	ISO 感光度设置太高。	请将 ISO 感光度设置为较低的设置。	50, 90
	 图标显示，无法进行拍摄。	相机内部温度过高。	停止拍摄，等待相机冷却后再重新使用。	30

	问题	原因	解决措施	参考页码
显示屏	未出现任何回放图像。	相机未设置为回放模式。	将相机设置为回放模式。	37, 70
查看图像	图像太暗。	LED 灯被手指或其它物体挡住。	请正确握持相机，并确认未挡住 LED 灯。	44, 55
		拍摄对象太远。	请在 LED 灯有效照明范围内拍摄图像。	166
		拍摄对象存在逆光照明。	请使用曝光补偿功能。	97
			使用点测光模式。	50, 89
		光线不足。	请调整 ISO 感光度设置。	50, 90

	问题	原因	解决措施	参考页码
查看图像	图像太亮。	拍摄对象太亮。	请使用曝光补偿功能。	97
		ISO 感光度设置不正确。	请将 ISO 感光度设置为 [AUTO] 。	50, 90
	图像未正确聚焦。	拍摄对象距离相机太近。	拍摄对象在可拍摄范围内时拍摄图像。选择所需要的正确聚焦设置。	50, 60, 88
		聚焦设置不正确。		
		当按 [📷] 按钮时，相机发生移动。（相机震动）	请正确握持相机，慢慢半按 [📷] 按钮锁定聚焦。然后将 [📷] 按钮按到底拍摄图像。	55, 63
	没有正确锁定聚焦。			
镜头变脏。	清洁镜头。	—		

	问题	原因	解决措施	参考页码
查看图像	室内拍摄的图像色彩不正确。	白平衡设置不正确。	请正确设置白平衡设置。	52, 91
	部分图像缺失。	镜头被手提带或手指挡住。	请正确握持相机，并确认未挡住镜头。	55
	显示“无图像”提示信息。	内存中或安装的卡上没有文件。	拍摄图像或录音后进行回放。	—
	录音回放过程中，没有声音。	相机的回放音量设置太低。	调整回放音量。	53, 71, 74
连接到电视机	图像没有颜色。 图像失真。	电视输出设置不正确。	选择正确的电视机输出设置。	124, 128

	问题	原因	解决措施	参考页码
连接到电视机	无图像或声音。	未将相机正确连接到电视机。	请按照说明正确连接。	139, 140
		电视机输入设置不正确。	请将电视机输入设置为正确设置。	
	图像边缘被切除。	这是电视机的一种特性。	不是故障。	—
图像编辑	无法编辑或旋转图像。	设置了保护模式。	请取消保护模式。	53, 100
充电	电池未充电。	电池未正确插入充电器。	将电池插入充电器时，请确保电池方向正确。	22
其它	出现“被保护”提示信息，无法删除文件。	正试图删除为了防止意外删除而设置了保护的文件。	请将文件的保护设置设置为解除保护。	53, 100

	问题	原因	解决措施	参考页码
其它	声音提示不发出任何声音。	声音提示设置被设置为“关闭”。	将声音提示设置设置为“开启”。	120
	实际存储容量小于在“可拍摄图像数 / 可拍摄时间 / 可录音时间”参考第 168 页中指示的容量。	存储容量小于卡上指定的数值。	根据具体的卡，存储容量可能小于指定的数值。请参考附带在卡中的使用说明书。	—
	电池显得膨胀。	使用电池时的正常变化。即使正确使用锂离子电池，随充电次数和充电周期增加，电池也会逐渐膨胀并逐渐接近使用寿命。	不会危害安全。但是，如果由于电池膨胀而难以插入，则可能也无法从电池舱中取出。在这种情况下，请中断使用并更换新电池。	—

关于场景选择功能和滤镜的注意事项

场景选择

设置	备注
运动 	聚焦范围：固定为  。 曝光：固定为 P 。
肖像 	
风景 	聚焦范围：固定为  。 跟踪器设置：固定在 OFF 。 曝光：固定为 P 。
雪景和海滩 	聚焦范围：固定为  。 曝光：固定为 P 。
烟火 	聚焦范围：固定为  。 ISO 感光度：固定为 AUTO 。 曝光：固定为 P 。 静止图像设置：连拍启动时，则会变为 8M 。 跟踪器设置：固定在 OFF 。 照片稳定功能：固定为  。
灯光* 	聚焦范围：固定为  。 静止图像降噪：固定为“关闭”。 曝光：固定为 P 。 静止图像设置：连拍启动时，则会变为 8M 。 ISO 感光度：固定为 AUTO 。

*快门速度降低到 1/15 秒。

滤镜

设置	备注
单色 	静止图像模式：  和  不能选择。
怀旧 	

关于场景选择功能和聚焦范围设置

- 当将聚焦范围设置为  或 **MF** 时，场景选择功能将切换为 **AUTO**。
- 即使聚焦范围设定为  或 **MF**，当场景选择功能设定为 **AUTO** 以外的任何定时，仍将更改为 。

技术规格

相机

拍摄的图像文件格式	静止图像: JPEG 格式（与 DCF、DPOF、Exif 2.2 兼容） 注释: 主要由日本电子和信息技术行业协会（JEITA）设计制定，DCF（相机文件系统设计规范）是一种普通数码相机图像文件标准，使得保存在可移动存储卡上的图像在不同数码摄影器材上具有通用性。但是，不能保证所有的器材都支持 DCF 标准。 动画片段: 支持基于 ISO 标准的 MPEG-4 AVC/H.264* 录音: MPEG-4 录音（AAC 压缩） 48kHz 采样速率，16-位立体格式
数据存储介质	内存: 约 50 MB: SD 存储卡 SDHC 存储卡（最多 32 GB） SDXC 存储卡（最多 64 GB）
图像传感器 / 相机有效像素数	1/5 英寸（0.5 cm）CMOS 传感器 静止图像: 约 330 万像素 动画（HD 模式下）: 约 280 万像素 动画（SD 模式下）: 约 330 万像素

* 采用 VPC-CA65 和 VPC-CG65 型号拍摄的动画片断文件与本机型拥有相同的 H.264 格式。但是，此类文件无法回放，原因是由于某些差异（如数据压缩方式）导致不兼容。

静止图像拍摄模式 (拍摄解像度)	<p> : 3264 × 2448 像素 (约 8,000,000 像素) : 3328 × 1872 像素 (约 6,000,000 像素, 16:9 高宽比) : 2048 × 1536 像素 (约 3,000,000 像素, 低压缩率) : 2048 × 1536 像素 (约 3,000,000 像素, 普通压缩率) : 2288 × 1288 像素 (约 3,000,000 像素, 16:9 高宽比) : 1920 × 1080 像素 (约 2,000,000 像素, 16:9 高宽比) : 1600 × 1200 像素 (约 2,000,000 像素) : 1280 × 720 像素 (约 900,000 像素, 16:9 高宽比) : 640 × 480 像素 (约 300,000 像素) : 3264 × 2448 像素 (约 8,000,000 像素, 连拍) : 2048 × 1536 像素 (约 3,000,000 像素, 连拍) </p>
动画片段拍摄模式 (拍摄解像度)	<p> : 1920 × 1080 像素, 60 场 / 秒 (60i) : 1920 × 1080 像素, 30 幅 / 秒 (30p) : 1280 × 720 像素, 60 幅 / 秒 (60p) : 1280 × 720 像素, 30 幅 / 秒 (30p) : 960 × 540 像素, 30 幅 / 秒 (30p) : 640 × 480 像素, 30 幅 / 秒 (30p) </p> <ul style="list-style-type: none"> • 本相机的 60 幅 / 秒帧速率实际上是 59.94 幅 / 秒, 30 幅 / 秒的帧速率实际上是 29.97 幅 / 秒。
白平衡	全自动 TTL ; 可手动设置
镜头	<p> 焦距长度: $f = 3.2 \text{ mm}$ 至 28.8 mm, 光学 9 倍变焦 开放: $F = 2.8$ (广角) 至 3.0 (望远) 9 组 12 片 (包括共有 3 组 6 个非球面镜片) 检流计光圈 内置 ND 滤镜 </p> <p> 35 mm 胶片相机转换 静止图像拍摄: 38 mm 至 342 mm (9 倍光学变焦) 动画片段拍摄: 38 mm 至 380 mm (10 倍高倍变焦) </p>
曝光控制类型	可编程 AE / 快门速度优先 AE / 光圈优先 AE / 手动曝光控制 可用曝光补偿 ($0 \pm 1.8 \text{ EV}$, 步长 0.3 EV)
测光模式	多区域测光、中心点测光、点测光

拍摄范围	标准模式： 50 cm 至远景 超微距模式： 1 cm 至 1 m （仅限于广角端）
数码变焦	拍摄时： 1 倍至约 10 倍 回放时： 1 倍至 51 倍 （随解像度不同而变化）
快门速度	静止图像拍摄模式：1/2 至 1/1,000 秒 （当将场景选择功能设置为灯光  时最长为 1 秒） 连拍模式：1/15 至 1/1,000 秒 动画片断拍摄模式：1/30 至 1/10,000 秒 （1/15 秒最大：当将场景选择功能设置为灯光  高感光度模式时）
感光度	静止图像拍摄（标准输出感光度*） / 动画片段拍摄模式： 自动 静止图像拍摄 LED 灯关闭：ISO 为 50 至 400 LED 灯打开：ISO 为 50 至 800 拍摄动画片段：ISO 为 50 至 800 ISO 50, 100, 200, 400, 800, 1600 （可在拍摄菜单中切换） *测量的感光度符合 ISO 标准（ISO 12232:2006）。 *将场景选择功能设置为  时，最大 ISO 感光度相当于为 1600。
拍摄对象最低照明	约 15 勒克斯（场景选择 AUTO 模式下 1/30 秒） 约 4 勒克斯（在灯光或高感光度模式下 1/15 秒）
图像稳定功能	动画：电子 静止图像：电子多重计算

显示屏	2.7" (6.9 cm) 低温多晶硅 TFT 彩色宽液晶荧幕（穿透式），大约 230,000 像素	
内置闪光灯	無	
LED 灯有效照明范围	约 10 cm 至 1 m 超微距模式（仅广角侧）	
LED 灯模式	ON（开启），OFF（关闭）	
聚焦	TTL 式 AF（静止图像拍摄模式：9 点区域取景器 / 点聚焦；动画片段拍摄模式：连续聚焦），手动聚焦	
自拍定时器	约 2 秒延迟、10 秒延迟	
环境	温度	0 至 40 °C（操作时） -20 至 60 °C（存放时）
	湿度	30 至 90%（操作时，无结露） 10 至 90%（存放时，无结露）
电源	电池（附带）	锂离子电池（DB-L80）× 1
	AC 电源适配器（选购件）	VAR-G9 与 DC 电源适配器一起使用（VAR-A3：另售）
功率消耗	3.5 W（拍摄过程中，使用锂离子电池时）	
尺寸（不包括突出部分）	62.5（宽）× 26.8（厚）× 123.5（高）mm （最大尺寸） 容量：约 126 cc	
重量	约 142 g（仅相机部分 [不包括电池和卡]） 约 159 g（包含电池和卡）	

相机接口

USB/AV (通讯 / 音频和视频输出) 端口	专用重组插口	
	声音输出	立体声
	视频输出	合成视频、NTSC 彩色电视制式 / PAL 电视制式 (可以从选项菜单中切换)
	USB	高速 USB 2.0 PC 相机: USB 视频级
HDMI 端口		视频输出 扫描线的总数 (扫描线的有效数量): 750p (720p)/1125i (1080i)/525p (480p) 声音输出: L-PCM 48 kHz 采样

电池寿命

拍摄	静止图像拍摄模式	约 200 幅: CIPA 标准 (当使用 SanDisk 2 GB SD 存储卡时)
	动画片段拍摄模式	约 60 分钟: 以  模式拍摄 (LED 灯关闭时) 约 70 分钟: 以  模式拍摄 (LED 灯关闭时)
回放		约 210 分钟: 显示屏开启、连续回放

- 在 25 °C 环境温度条件下使用充足电的电池, 直到电池电量耗尽为止。
- 根据电池的具体状态和使用条件, 可使用时间可能会相应变化。特别是在 10 °C 以下的温度条件下使用时, 电池的可使用时间将明显缩短。

可拍摄图像数 / 可拍摄时间 / 可录音时间

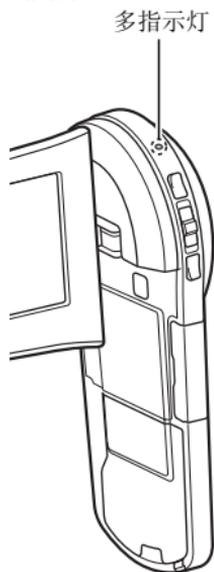
拍摄 / 录像模式	解像度设置	内存	SD 存储卡	
			8 GB	16 GB
静止图像模式		19 图像	2,960 图像	5,940 图像
		24 图像	3,770 图像	7,560 图像
		32 图像	4,980 图像	9,980 图像
		48 图像	7,320 图像	14,600 图像
		51 图像	7,780 图像	15,600 图像
		71 图像	10,800 图像	21,700 图像
		76 图像	11,300 图像	22,700 图像
		142 图像	20,700 图像	41,600 图像
		327 图像	49,800 图像	99,800 图像
		19 图像	2,960 图像	5,940 图像
		48 图像	7,320 图像	14,600 图像
动画片段模式		22 秒	1 小时 1 分	2 小时 4 分
		29 秒	1 小时 21 分	2 小时 43 分
		29 秒	1 小时 21 分	2 小时 43 分
		38 秒	1 小时 46 分	3 小时 33 分
		15 秒	42 分	1 小时 24 分
		1 分 34 秒	4 小时 19 分	8 小时 39 分
录音模式		26 分 10 秒	67 小时	134 小时

- 如果声音备忘的连拍时间超过约 13 小时，一旦保存了录制的文件，那么录音将继续以新文件保存。在拍摄动画片段拍摄模式中，当正在拍摄的文件大小超过 4 GB 时，录制的文件会保存一次然后以新文件继续拍摄。这些 4 GB 的片段会被自动创建。拍摄会继续进行直到其停止，但是声音备忘录音在保存文件时会暂时中断。）
- 当使用 SanDisk 公司出品的 SD 存储卡时适用上述数值。
- 即使使用容量相同的存储卡，根据卡的品牌等，实际可存储的数据量会略有不同。
- 卡容量、环境条件（温度和拍摄条件等）不同，每次动画片段连续拍摄的时间也不同。

关于多指示灯

相机的多指示灯在不同的相机操作下会点亮、闪烁、或关闭。

颜色	多指示灯状态	相机状态	
绿色	亮灯	连接到计算机或打印机	
	闪烁	节电模式启动	
橙色	亮灯	连接到电视机	
红色	闪烁	慢速	内部温度升高
		快速	自拍过程中
		非常快	存取卡



附带的电池充电器

零件号	VAR-L80	
电源	AC 100 至 240 V、50 至 60 Hz、5 W	
额定输出	DC 4.2 V、550 mA	
兼容电池	附带的或另售的锂离子电池（DB-L80）。	
环境	温度	0 至 40 °C（充电时） -20 至 60°C（存放时）
	湿度	20 至 80%（无结露）
尺寸	84.0（宽）×50.5（厚）×22.5（高）mm	
重量（不含电源线）	约 49 g	

- 当在海外使用附带的电池充电器时，应根据当地的规格要求更换电源线。详细情况请向当地的经销代理商咨询。

附带的锂离子电池

型号	DB-L80	
电压	3.7 V	
容量	700 mAh	
环境	温度	0 至 40 °C（使用中） -10 至 30 °C（存放时）
	湿度	10 至 90%（无结露）
尺寸	39.2（宽）×31.4（厚）×5.9（高）mm	
重量	约 15 g	

其它

Mac OS 是苹果公司在美国和其它国家注册的商标。

Microsoft 和 Windows 是微软公司在美国和其它国家的注册商标。

Intel 和 Pentium 是英特尔公司（美国）的注册商标。

在本说明书中，Microsoft® Windows® 2000 操作系统、Microsoft® Windows® XP 操作系统、Microsoft® Windows® Vista 操作系统和 Microsoft® Windows® 7 操作系统统称为“Windows”。

FotoNation™ 2003-2005 制造的 Software Red Eye 是 FotoNation® Inc.

Red Eye software© 2003-2005 FotoNation In Camera Red Eye - 包含美国专利号 6,407,777。其它专利待定。



SDXC 标识为商标。



HDMI、HDMI 标识和高清多媒体接口是 HDMI Licensing, LLC 的商标或注册商标。



Eye-Fi 是 Eye-Fi, Inc. 的注册商标。

所有其它公司名和产品名都是各自所有者的商标或注册商标。

注意

- 事先未经书面许可，禁止复制本说明书的部分或全部内容。
- 本说明书中出现的所有图像和插图仅用于说明目的，可能与实际产品略有不同。另外，实际技术规格若有变更，恕不另行通知，因此可能与本说明书的内容略有不同。

拍摄重要图像之前，请务必先拍摄测试图像以确认相机已设置并准备开始

- 三洋电子对由于使用本相机而导致的任何问题不负任何责任。
- 对由于使用不当，未按照本说明书的说明进行操作，请非厂商授权的技术人员修理或改造本相机造成的任何损害，三洋电子不承担任何责任。
- 对由于在本相机中使用非本相机附带或非三洋电子指定的选购设备或耗材而导致的任何损害，三洋电子不负任何责任。
- 对由于本相机故障或因修理故障而导致的数据丢失，以及由此引起的其它任何损失或收益损失，三洋电子不负任何责任。
- 用本相机拍摄的图像在质量上与标准胶片相机不同。

拍摄照片的建议

在各种困难的环境条件下拍摄漂亮的照片比您想象的容易。只要记住一些要点并选择正确的设置，即可创作出可自豪公开并与朋友分享的照片。

如果即使使用自动聚焦，拍摄的图像仍然模糊时

本相机有自动聚焦功能。当使用自动聚焦功能拍摄照片时，相机将自动调整各种设置使图像清晰聚焦。如果即使使用自动聚焦，拍摄的图像仍然模糊时，可能是由于如下一个或多个原因。

■ 自动聚焦的工作原理

当轻轻半按 [] 按钮时，将启动自动聚焦功能。轻按 [] 按钮，目标标记将出现在显示屏上，指示已启动自动聚焦功能。接着，继续将 [] 按钮轻按到底即可拍摄照片。这种两步走的方法可确保照片准确聚焦。

■ 图像聚焦不清晰的原因

- ① 拍摄时一次就将 [] 按钮按到底。
- ② 图像聚焦后，拍摄对象移动了。
 - 即使相机相对拍摄对象完成聚焦，当相机与拍摄对象之间的距离发生变化时，拍摄对象可能会逸出正确聚焦范围。
- ③ 聚焦设置未能设置为正确距离。
 - 若将相机设置为普通聚焦模式来拍摄微距拍摄对象或将相机设置为超微距模式来拍摄普通距离的拍摄对象（参考第 50 页，60 和第 88 页），图像可能无法正确聚焦。

■ 防止模糊图像

- ① 相对拍摄对象，确认是否已将相机设置为正确的聚焦模式。
- ② 正确握持相机，然后半按 [] 按钮。
- ③ 等到目标标记出现在显示屏上后，在平稳握持相机的同时，继续将 [] 按钮轻按到底。

按照这些步骤，轻而平稳地按下 [] 按钮，即可保证拍摄到漂亮、清晰的照片。

拍摄移动对象

场景：您可拍摄移动的小孩或宠物的动作照片。将启动自动聚焦功能，但由于拍摄对象是移动的，因此图像可能变得模糊。特别是当相机与拍摄对象之间的距离发生改变时，很难将聚焦锁定在拍摄对象上。以下是一些可帮您成功拍摄移动对象图像的提示。

■ 图像聚焦不清晰的原因

当轻轻半按 [] 按钮时，相机的自动聚焦功能通过确定相机与拍摄对象之间的距离来完成聚焦。完成聚焦后，若拍摄对象在拍摄照片之前又发生了移动，图像就会模糊不清。当将聚焦锁定在拍摄对象后等待适当的拍摄瞬间时，会经常发生这种情况。相反，若为了迅速拍摄某个动作场景而一次就将 [] 按钮按到底，由于无法及时启动自动聚焦功能，所拍摄的图像也可能会模糊不清。

■ 防止模糊图像（如何使用手动聚焦 [参考第 88 页]）

除了自动聚焦之外，本相机还配有手动聚焦模式。在自动聚焦模式中，当半按 [] 按钮时，将自动确定相机与拍摄对象之间的距离。与此相反，在手动聚焦模式中，在拍摄照片之前通过指定相机与拍摄对象之间的正确距离来手动设置聚焦。

■ 如何拍摄移动对象

- ① 将相机的聚焦模式设置为手动聚焦。根据相机与拍摄对象之间的正确距离设置焦距。
- ② 当拍摄对象正处于设置的焦距时，轻轻将 [] 按钮按到底。

< 使用手动聚焦的优点 >

- 不必等待自动聚焦功能启动，可迅速拍摄照片。
- 由于事先设置了焦距，聚焦将更加准确。

< 有效使用手动聚焦 >

- 当拍摄移动对象时，请在拍摄对象到达设置的焦距之前的瞬间按下 [] 按钮，这样当快门释放时，拍摄对象正好处于正确的距离上。
- 当在拍摄对象与相机之间存在某个物体时，使用手动聚焦可避免拍摄到聚焦不准确的图像。

拍摄肖像（肖像模式 ）

要点：

- 选择不会给拍摄对象带来负面影响的背景。
 - 接近拍摄对象。
 - 注意照明及其对拍摄对象的影响。
-

注释

- 若背景有负面影响，将无法使拍摄对象达到最佳效果。更靠近拍摄对象或进行放大变焦，使背景不会与拍摄对象发生冲突。
- 在肖像拍摄中，显然拍摄对象是中心人物，因此要设法突出拍摄对象。
- 若光线来自拍摄对象的背后（逆光），面部可能会显得较黑。通过改变曝光补偿设置你可以获得更好的照片。

拍摄移动对象（运动模式 ）

要点：

- 让相机随着拍摄对象一起移动。
 - 将变焦设置为广角端（广角）。
 - 按  按钮时不要犹豫，否则可能会错过拍摄机会。
-

注释

- 避免错过精彩瞬间的建议：要正确握持相机。让拍摄对象始终位于镜头中的同时，追随拍摄对象并移动相机寻求最佳时机。拍摄时要让整个身体 - 而不仅是手臂 - 与相机一起移动。
- 与广角端相比，将变焦设置在望远端时，图像更容易出现模糊。尽量将变焦设置到靠近广角端。
- 当出现最佳拍摄机会时，要学会平稳而迅速地按下  按钮。

拍摄风景（风景模式 ）

要点：

- 用高解像度设置拍摄。
- 进行变焦拍摄时，请使用光学变焦。
- 请注意取景构图。

注释

- 当以广角设置拍摄时，或当希望放大照片时，解像度越高，效果越好。
- 若要拉近远景，最好使用光学变焦。使用数码变焦会产生比较粗糙的图像。紧握相机，两肘紧贴身体，保持相机的稳定。注意稳定相机可增大拍摄到清晰照片的可能性。
- 别忘了注意照片的取景构图：要注意立体感，并注意物体的位置会影响场景效果。

SANYO

SANYO Electric Co., Ltd.