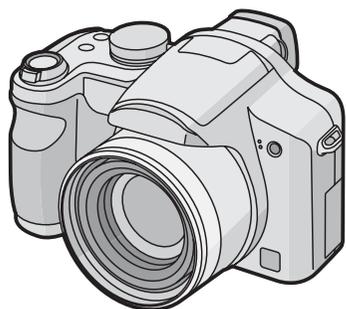


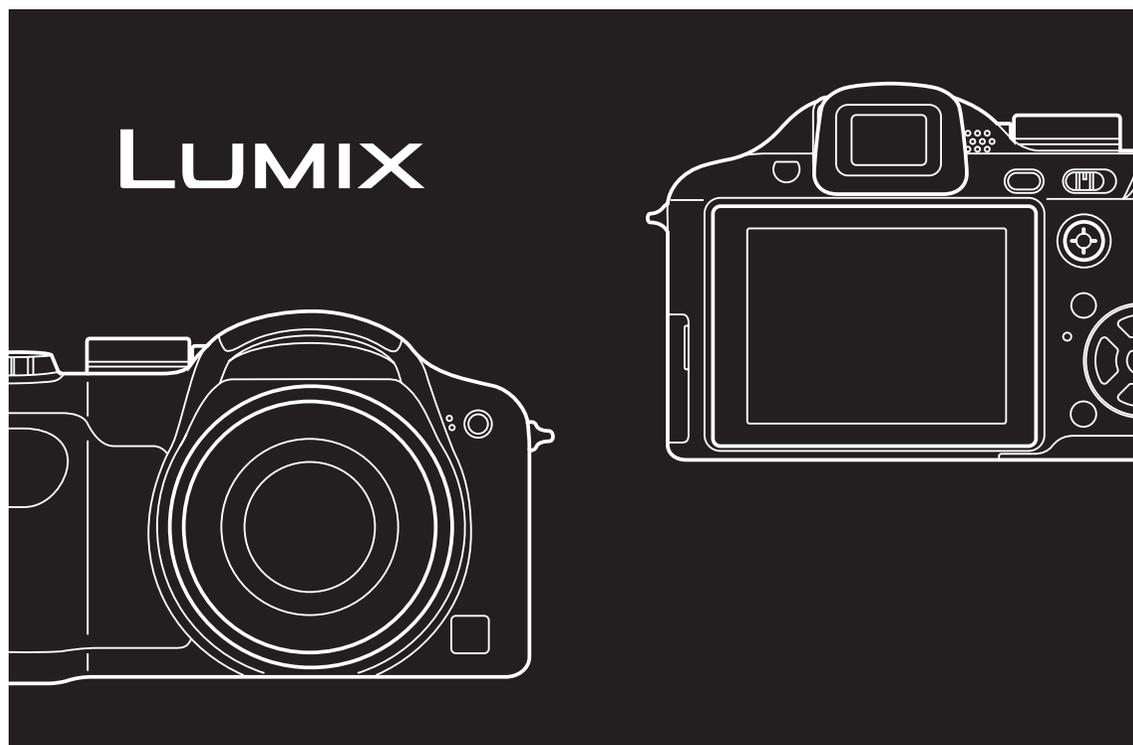
Panasonic®

使用说明书

数码相机



型号 **DMC-FZ8**



使用前，请完整阅读本说明书。

LEICA
DC VARIO-ELMARIT

www.jiannong.com.cn

北京健农电视技术有限责任公司 松下维修站

GK

VQT1B46

亲爱的顾客，

我们很高兴能借此机会感谢您购买 Panasonic 数码相机。请仔细阅读本使用说明书，并将其妥善保管以备日后参考。

安全注意事项

警告

为了减少火灾、触电或产品损坏的危险，

- 请勿让本机遭受雨淋、受潮、滴上或溅上水，也不要将诸如花瓶等盛满液体的物品置于本机上。
- 请仅使用推荐的附件。
- 请勿卸下机身的前盖（或后盖）；机身内没有用户可维修的部件。需要维修时，请联系授权的维修人员。

请严格遵守版权法。

若非个人使用，复制先期录制的磁带、磁盘、其他出版物或播放材料都侵犯版权法。即使是个人使用，也严禁复制某些特定的材料。

- 请注意，您的数码相机的实际控件、元件、菜单项等都可能与本使用说明书中的图例略有不同。
- SDHC 徽标是商标。
- Leica（徕卡）是 Leica Microsystems（徕卡微系统）IR GmbH 的注册商标。
- Elmarit 是 Leica Camera AG（徕卡相机公司）的注册商标。
- 说明书中打印的其他名称、公司名称和产品名称都是相关公司的商标或注册商标。

电源插座应安装在设备附近并应易于触及。

小心

如果电池放置错误，有发生爆炸的危险。更换电池时，只能用与此相同的电池或制造商建议使用的同等类型的电池。根据制造商的说明处理废旧电池。

警告

电池有发生火灾、爆炸和灼伤的危险。请勿拆卸、加热至 60 °C 以上或焚烧。

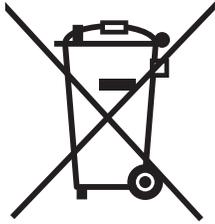
产品打印标号位于机身的下面。

- 如果看到此符号的话 -

在欧盟以外其它国家的废物处置信息

此符号仅在欧盟有效。

如果要废弃此产品，请与当地机构或经销商联系，获取正确的废弃方法。



■ 关于电池充电器

注意！

- 为了确保良好的通风条件，请勿将本机安装或置于书柜、壁橱或其他密闭的空间里。请勿让窗帘或任何其他物体堵塞通风孔，以免因过热而造成触电或火灾的危险。
 - 请勿让报纸、桌布、窗帘等类似物品堵塞住本机的通风孔。
 - 请勿将诸如点燃的蜡烛等明火火源置于本机上。
 - 处理废弃电池时请尽量采取不破坏环境的方式。
- 由 AC 电源供电时，电池充电器处于待机状态。
只要电池充电器和电源插座相连，原电路就始终“带电”。

■ 相机的注意事项

- 请勿剧烈振动或撞击相机。
本相机可能会发生故障，可能无法再拍摄图片，或可能会损坏镜头及 LCD 监视器。
- 携带相机或回放图片前，请缩回镜头。
- 在下列地方时，要格外注意，以免导致相机发生故障。
 - 有很多沙子或尘土的地方。
 - 相机会接触到水的地方，如在雨天或海滩上使用本机时。

- 如果水或海水溅到相机上，请用一块软的干布仔细擦拭相机机身。

■ 关于水汽凝结（当镜头或取景器被雾化时）

- 当周围的温度或湿度像下面描述的那样变化时，会发生水汽凝结。一定要小心水汽凝结，以免因镜头的污渍和真菌而使相机发生故障。
 - 当相机被从寒冷的室外带到温暖的室内时。
 - 当相机被从室外带到开空调的车内时。
 - 当来自空调等的冷风直接吹在相机上时。
 - 在潮湿的地方
- 要防止水汽凝结，请将相机放在塑料袋中，直到相机温度接近环境温度。如果发生了水汽凝结，请关闭相机，将其放置大约 2 小时。当相机温度接近环境温度时，雾化将自然消失。

- 请同时阅读“使用时的注意事项”。(P103)

■ 关于可以在本机中使用的记忆卡

可以使用 SD 记忆卡、SDHC 记忆卡和 MultiMediaCard。

- 本使用说明书中使用的记忆卡一词指的是以下几种类型的记忆卡。
 - SD 记忆卡（8 MB 至 2 GB）
 - SDHC 记忆卡（4 GB）
 - MultiMediaCard

关于本机可以使用的记忆卡的更详细信息。

- 如果使用容量为 4 GB 或 4 GB 以上的记忆卡，则只能使用 SDHC 记忆卡。
- 不带有 SDHC 标志的 4 GB 记忆卡是不符合 SD 标准的，将无法在本产品上工作。



- MultiMediaCard 仅兼容静态图片。

目录

使用之前

安全注意事项	2
--------------	---

准备

标准附件	6
元件名称	7
安装镜头盖 / 手带	9
安装镜头遮光罩	10
快速向导	11
用充电器给电池充电	12
关于电池（充电 / 可拍摄图片数量）	13
安装和取出电池 / 记忆卡（可选件）	14
关于内置内存 / 记忆卡（可选件）	15
设置日期 / 时间 （时钟设置）	16
• 改变时钟设置	16
关于模式转盘	17
设置菜单	18
关于设置菜单	19
LCD 监视器显示 / 切换 LCD 监视器显示	22

基本功能

拍照	24
使用简单模式拍照	27
用变焦拍摄图片	29
• 使用光学变焦	29
• 使用超级光学变焦 (EZ)	29
• 使用数码变焦 进一步扩大变焦	30
检查拍摄的图片（查看）	31
回放 / 删除图片	32

高级功能（拍摄图片）

关于 LCD 监视器 / 取景器	35
• 改变显示信息	35
• 增亮 LCD 监视器 （增亮 LCD / 高角度模式）	37
使用内置闪光灯拍照	39
使用自拍定时器拍照	42
曝光补偿	43
使用自动括弧式曝光拍摄图片	44
光学影像稳定器	45
使用连拍模式拍照	46
根据所拍摄物体的移动改变感光度	47
拍摄特写图片	48
光圈优先 AE	50
快门优先 AE	50
手动曝光	51
光圈值和快门速度	52
用手动聚焦拍照	53
使用适合拍摄场景的模式进行拍摄 （场景模式）	55
- [肖像]	55
- [柔肤]	56
- [风景]	56
- [运动]	56
- [徒手平移]（动感拍摄）	56
- [夜间肖像]	57
- [夜景]	57
- [食物]	57
- [派对]	57
- [烛光]	57
- [宝宝 1] / [宝宝 2]	58
- [宠物]	58
- [日落]	59
- [高感光度]	59
- [星空]	59
- [烟火]（烟花）	60
- [海滩]	60
- [雪景]	60
- [空中摄影]	60
动态影像模式	61
录制上拍照时的休假日期	62
显示行程目的地的时间（世界时间）	64

使用 [录制] 模式菜单	65
• [白平衡] 调整色调以获得更加自然的图片	66
• [白平衡调整] 精细调整白平衡	67
• [感光度] 设置光线灵敏度	68
• [高宽比] 设置图片的高宽比	68
• [图片尺寸]/[质量] 设置与您使用的图片相匹配的图片 尺寸和质量	69
• [录音] 录制带声音的静态影像	70
• [测光模式] 确定测量亮度的方法	70
• [AF 模式] 设置聚焦模式	70
• [连续 AF] 连续对一个物体聚焦	72
• [AF 辅助灯] 使在低光线条件下的聚焦变得更 容易	72
• [色彩效果] 为拍摄的图片设置色彩效果	73
• [图片调整] 调整所录制图片的图片质量	73
• [翻转动画] 连接影像以创建动态影像文件	74
• [转换] 使用光学镜头	76
• [时钟设置] 设置日期、时间和显示	77

高级功能（回放）

多画面略图显示（多张回放）	78
按照录制日期显示图片（日历回放）	79
使用回放变焦	80
回放动态影像 / 带声音的影像	80
从动态影像中创建静态影像	81

使用 [回放] 模式菜单	82
• [幻灯片放映] 以固定的时间按顺序回放图片	83
• [收藏夹] 设置您喜欢的图片	84
• [旋转显示]/[旋转] 显示旋转的图片	85
• [打印日期] 在拍摄的图片上标示如日期等信息	86
• [DPOF 打印] 设置要打印的图片和打印数量	87
• [保护] 防止图片的意外删除	89
• [配音] 拍照后添加声音	90
• [调整大小] 使图片更小	90
• [剪裁] 放大图片并剪裁	91
• [高宽比转换] 改变 16:9 图片的高宽比	92
• [复制] 复制图片数据	92
• [格式化] 初始化记忆卡	93

连接到其他设备

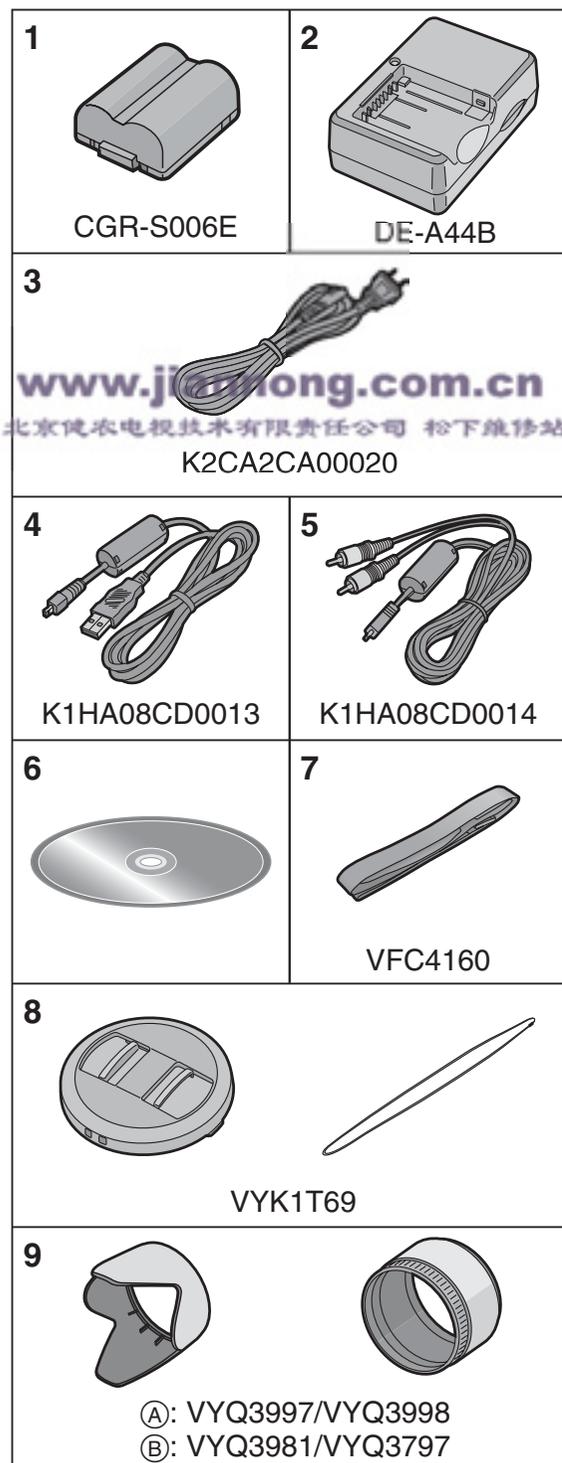
连接到 PC	94
打印图片	96
在电视屏幕上回放图片	99

其他

使用 MC 保护镜 /ND 滤镜	100
屏幕显示	101
使用时的注意事项	103
信息显示	105
故障排除	107
可拍摄图片数量和可用拍摄时间	111
规格	114

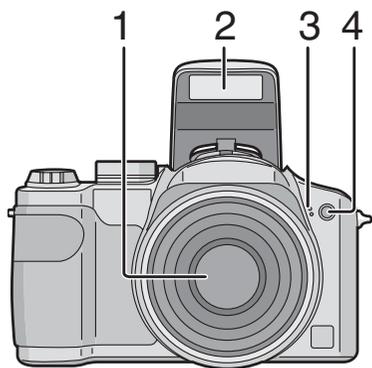
标准附件

在使用相机之前，请检查包装内是否包含了以下所有的附件。

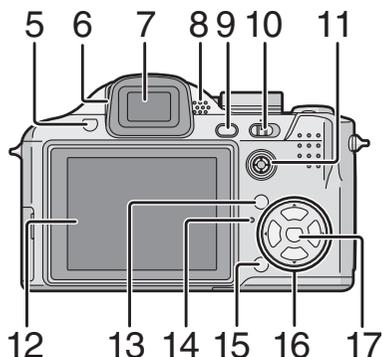


- 1 电池组
(文中以**电池**表示)
原产地：中国
 - 2 电池充电器
(文中以**充电器**表示)
原产地：中国
 - 3 AC 电缆
原产地：中国
 - 4 USB 连接电缆
原产地：中国
 - 5 AV 电缆
原产地：中国
 - 6 CD-ROM
原产地：中国
 - 7 肩背带
原产地：中国
 - 8 镜头盖 / 镜头盖绳
 - 9 镜头遮光罩 / 遮光罩适配器
Ⓐ：银色
Ⓑ：黑色
- 在文中，SD 记忆卡和 SDHC 记忆卡以及 MultiMediaCard 都称为记忆卡。
 - 部分附件使用了日本以外原产地的产品。
 - 记忆卡为可选件。
- 当不使用记忆卡时，可以使用内置内存拍摄或回放图片。(P15)

元件名称



- 1 镜头 (P104)
- 2 闪光灯 (P39)
- 3 麦克风 (P70, 90)
- 4 自拍定时器指示灯 (P42)
AF 辅助灯 (P72)



- 5 闪光灯打开按钮 (P39)
- 6 屈光度调整转盘 (P36)
- 7 取景器 (P35, 101)
- 8 扬声器 (P80)
- 9 [EVF/LCD] 按钮 (P35)
- 10 相机 ON/OFF 开关 (P11, 16)

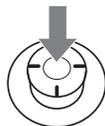
11 操纵杆 (P26, 32, 50, 51)

在本使用说明书中，操纵杆上的操作按所显示的图例说明描述。

例如：向右倾斜操纵杆时



例如：按操纵杆的中心部位时



12 LCD 监视器 (P35, 101)

13 [DISPLAY/LCD MODE] 按钮 (P35, 37)

14 状态指示灯 (P24)

15 单张或连拍模式按钮 (P46)/ 删除按钮 (P33)

16 指针按钮

◀ / 自拍定时器按钮 (P42)

▼ / [REV] 按钮 (P31)

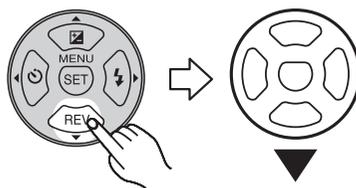
▶ / 闪光灯设置按钮 (P39)

▲ / 曝光补偿 (P43)/ 自动括弧式曝光

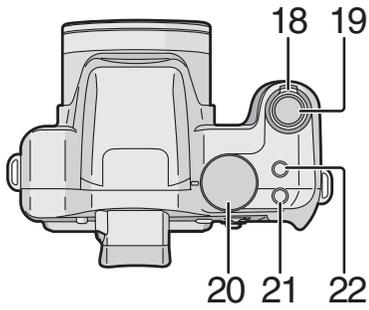
(P44)/ 翻转动画 (P41)/ 简单模式中的逆光补偿 (P28) 按钮

在本使用说明书中，使用指针按钮的操作按图例说明描述。

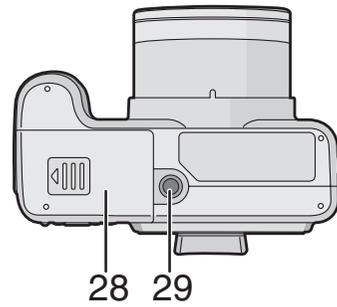
例如：按 ▼ 按钮时



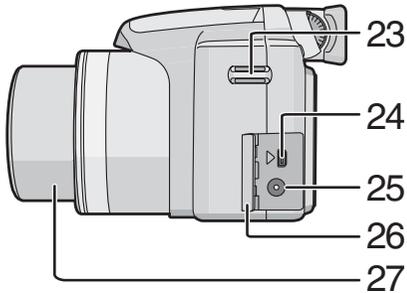
17 [MENU/SET] 按钮 (P18)



- 18 变焦杆 (P29)
- 19 快门按钮 (P24, 61)
- 20 模式转盘 (P17)
- 21 对焦切换按钮 (P53)
- 22 光学影像稳定器按钮 (P45)



- 28 记忆卡 / 电池盖 (P14)
- 29 三脚架安装处
 - 使用三脚架时，一定要将相机稳定地固定在上面。

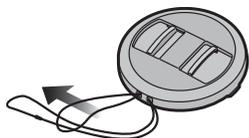


- 23 带环 (P9)
- 24 [DIGITAL/AV OUT] 插孔 (P94, 96, 99)
- 25 [DC IN] 插孔 (P94, 96)
 - 应该一直使用正品的 Panasonic AC 适配器 (DMW-AC7GK ; 可选件)。
 - 即使连接了 AC 适配器 (DMW-AC7GK ; 可选件)，相机也不能给电池充电。
- 26 端口盖
- 27 镜筒

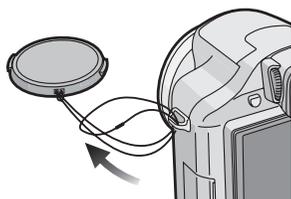
安装镜头盖 / 手带

■ 镜头盖（提供）

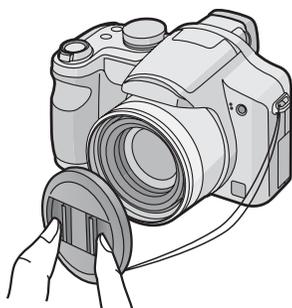
1 将带子从镜头盖上的孔中穿过。



2 将同一个带子从相机的孔中穿过。



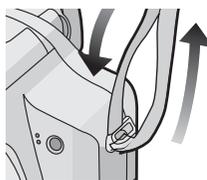
3 安装镜头盖。



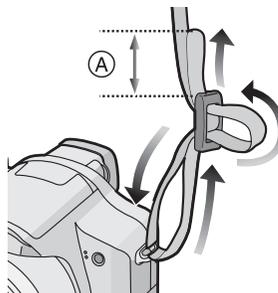
- 在关闭相机、携带相机或回放图片时，请盖好镜头盖以保护镜头表面。
- 在使用录制模式之前，请打开相机电源并取下镜头盖。
- 注意，不要把镜头盖弄丢了。

■ 手带（提供）

1 将带子从带环上的孔中穿过。



2 将带子穿过锁扣并扣紧手带。



Ⓐ: 将带子拉出 2 cm 以上。



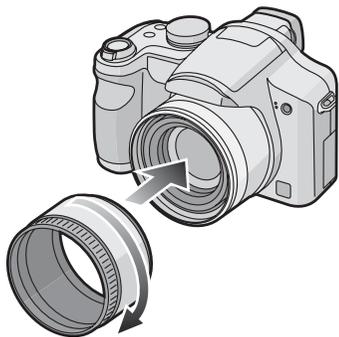
- 将手带连接到相机的另一侧。注意，不要使它扭曲。
- 检查手带是否牢固地连接到相机上。
- 连接手带时，请将“LUMIX”徽标露在外侧。

安装镜头遮光罩

在明亮的日光或逆光下，镜头遮光罩将使镜头闪光最小化并出现重影。镜头遮光罩会去掉多余的光线并改善图片质量。

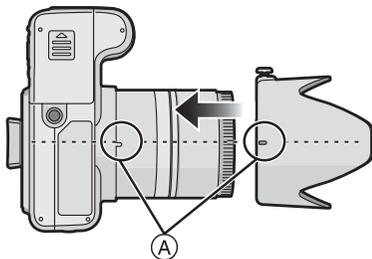
- 检查相机电源是否已关闭。
- 关闭闪光灯。

1 安装遮光罩适配器（提供）。



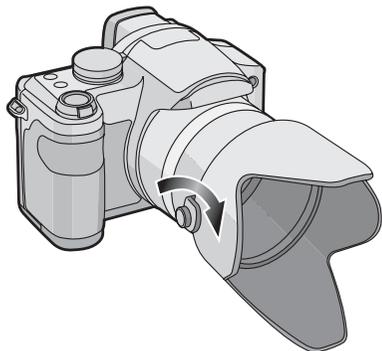
- 请不要将遮光罩适配器拧得过紧。

2 将相机上下倒置，将镜头遮光罩上的标记与相机上的标记 A 对准，然后插入镜头遮光罩。



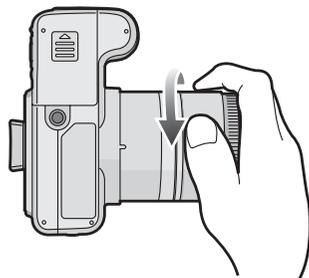
- 检查螺丝是否松动，然后重新安装镜头遮光罩。

3 拧紧螺丝。



- 请不要将螺丝拧得过紧。

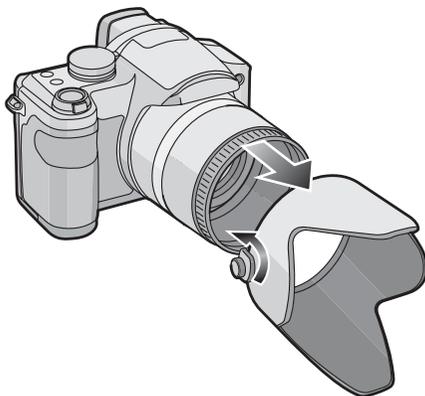
■ 卸下遮光罩适配器



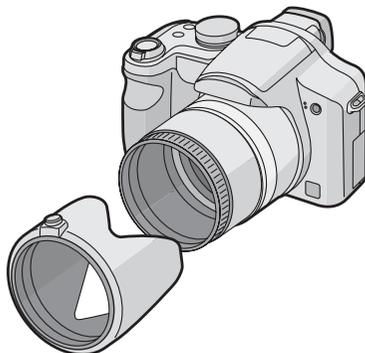
- 握住遮光罩适配器的边缘，如箭头所示方向转动，然后卸下遮光罩适配器。

■ 暂时存储镜头遮光罩

1 拧开螺丝，卸下镜头遮光罩。



2 倒转镜头遮光罩。

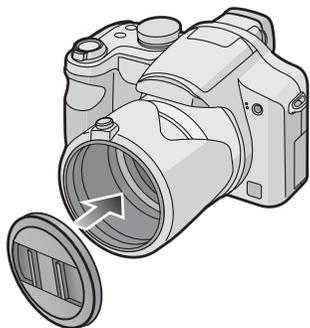


3 将螺丝朝上安装镜头遮光罩，然后重新拧紧螺丝。



- 检查螺丝是否松动，然后重新安装镜头遮光罩。
- 请不要将螺丝拧得过紧。

4 安装镜头盖。



- 确保镜头盖安装地很牢固。
- 在暂时存储镜头遮光罩时，请不要拍照。

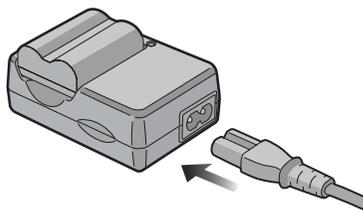


- 当连接着镜头遮光罩用闪光灯拍照时，照片的下面部分会变暗（晕影效果），闪光灯的控制可能失效，这是因为照片闪光效果可能被镜头遮光罩减弱了。我们建议卸下镜头遮光罩。
- 当在暗处使用 AF 辅助灯时，请卸下镜头遮光罩。
- 关于如何安装 MC 保护镜和 ND 滤镜的详情，请参阅 P100。
- 安装遮光罩转接器时，无法安装转换镜头和近拍镜头。
- 安装转换镜头时需要镜头转接器（DMW-LA2；可选件）。
- 如果您将提供的附件弄丢了，请向经销商或离您最近的服务中心咨询。（可以单独购买附件。）

快速向导

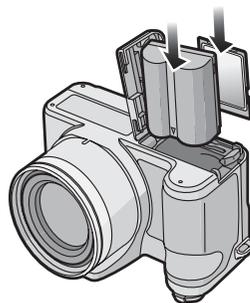
这是一个关于如何用本相机拍摄和回放图片的概述。对于每个步骤，一定要参阅括号中标出的页码。

1 给电池充电。(P12)



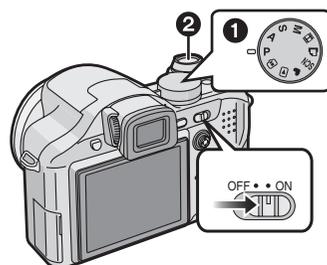
- 在相机出厂时，电池是未充电的。在使用之前，请给电池充电。

2 插入电池和记忆卡。(P14)



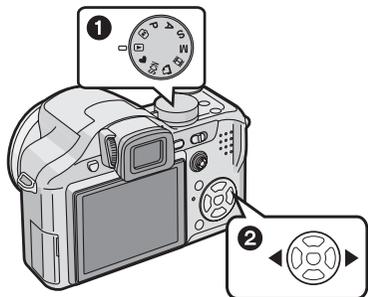
3 打开相机拍照。

- 设置时钟。(P16)



- 1 将模式转盘设置为 [P]。
- 2 按下快门按钮拍照。(P24)

4 回放图片。

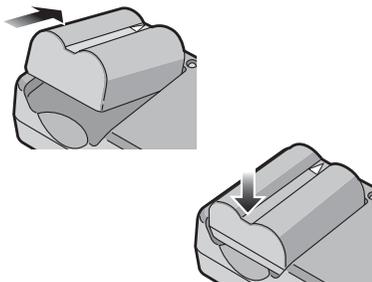


- ❶ 将模式转盘设置为 [▶]。
- ❷ 选择想要浏览的图片。(P24)

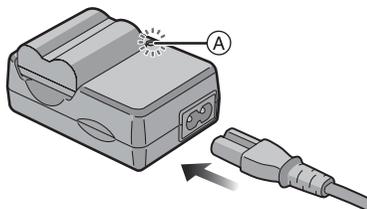
用充电器给电池充电

在相机出厂时，电池是未充电的。在使用之前，请给电池充电。

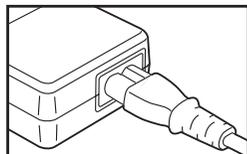
1 插入电池端口，将电池安装到充电器中。



2 连接 AC 电缆。

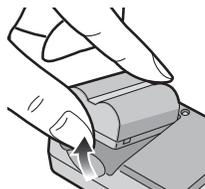


- AC 电缆没有完全插入到 AC 输入端口中。如下图所示，会留有一道缝隙。



- 当 [CHARGE] 指示灯 (A) 点亮绿色时，开始充电。
- 当 [CHARGE] 指示灯 (A) 熄灭时，充电完成（约 120 分钟以后）。
- 如果 [CHARGE] 指示灯闪烁，请参阅 P13。

3 充电完成后，请取出电池。



- 充电完成后，一定要从电源插座上断开 AC 电缆。
- 使用以后、充电过程中和充电以后，电池都会变热。在使用过程中，相机也变热。这不是故障。
- 充电后，如果将电池放置很长一段时间，电池电量也将被耗尽。当电池电量耗尽时，请给电池充电。
- 即使电池没有完全放电也可以充电。
- 请使用专用的充电器和电池。
- 在室内，请用充电器给电池充电。
- 请不要分解或改装充电器。

关于电池（充电 / 可拍摄图片数量）

■ 电池寿命

可拍摄图片数量（在程序 AE 模式 [P] 下基于 CIPA 标准）

可拍摄图片数量	约 380 张（约 190 min）
---------	--------------------

根据 CIPA 标准的拍摄条件

- 温度：23 °C/
湿度：50% 当 LCD 监视器打开时。*
- 使用 Panasonic SD 记忆卡 (16 MB)。
- 使用提供的电池。
- 相机开机 30 秒后，拍摄开始。（当光学影像稳定器功能被设置为 [MODE1] 时）
- 每 30 秒拍摄一次，每两次拍摄用一次完全闪光。
- 每次拍摄时，从远摄到广角转动变焦杆，反之亦然。
- 每拍摄 10 次，应该关闭相机。
- * 当使用增亮 LCD 功能或高角度功能 (P37) 时，可拍摄图片数量会下降。
- CIPA 是 [Camera & Imaging Products Association]（相机与影像产品协会）的缩写。

根据拍摄时间间隔不同，可拍摄图片数量也会有变化。

如果拍摄时间间隔变长，则可拍摄图片数量会减少。

[比如，当每 2 分钟拍摄一次时，可拍摄图片数量大约会减少到 95 张。]

当使用取景器时的可拍摄图片数量
（遵照 CIPA 标准的拍摄条件。）

可拍摄图片数量	约 380 张（约 190 min）
---------	--------------------

当使用 LCD 监视器时的回放时间

回放时间	约 420 min
------	-----------

根据操作条件和存储电池条件的不同，可拍摄图片数量和回放时间将有所不同。

■ 充电

充电时间	约 120 min
------	-----------

用可选电池组 (CGR-S006E) 的充电时间和可拍摄图片数量与上面的一样。

- 当充电开始时，[CHARGE] 指示灯点亮。

■ 当 [CHARGE] 指示灯闪烁时

- 电池过放电（过度放电）。一会儿，[CHARGE] 指示灯会点亮，并且开始正常充电。
- 当电池温度过高或过低时，充电时间将比平时要长。
- 充电器或电池的端口脏了。在这种情况下，请用一块干布擦拭端口。
- 即使在正确给电池充完电以后，相机的工作时间仍然变得极短时，电池可能已经达到寿命了。购买一块新电池。

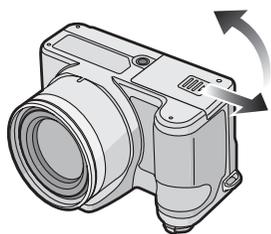
■ 充电指示

- 在温度介于 10 °C 和 35 °C 之间时，给电池充电。（电池温度也应该一样。）
- 在如滑雪场等低温条件下，电池的性能可能会一时降低，使用时间会变短。

安装和取出电池 / 记忆卡 (可选件)

- 检查是否已关机。
- 关闭闪光灯。
- 准备一张记忆卡。(可选件)
- 当不使用记忆卡时,可以在内置内存上拍摄或回放图片。(P15)

1 朝着箭头方向滑动释放手柄, 打开记忆卡 / 电池盖。



- 应该使用正品 **Panasonic** 电池 (CGR-S006E)。
- 如果使用其他品牌的电池, 我们不能保证本产品的质量。

2 电池 :

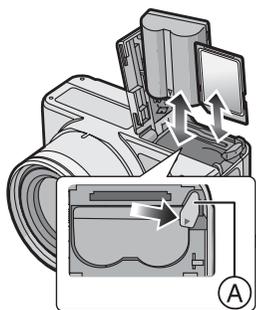
将电池完全插入, 并注意插入时的方向是否正确。

按箭头所示方向滑动电池锁定杆 (A), 并取出电池。

记忆卡:

将记忆卡完全推入, 直到发出喀哒声锁定到位。并注意插入方向正确。

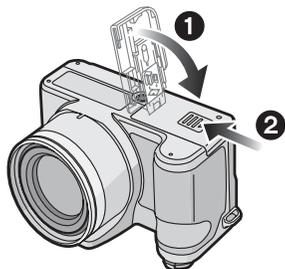
向里按压记忆卡, 直到发出喀哒声为止, 然后平直拉出。



- 请勿触摸记忆卡的连接端口。

- 如果记忆卡没有完全插入, 可能会被损坏。

3 **1** 关闭记忆卡盖和电池盖。
2 按箭头所示方向滑动释放杆。



- 如果记忆卡盖和电池盖无法完全关闭, 请取出记忆卡, 检查插入的方向, 然后重新插入。



- 在使用之后, 请取出电池。
- 当正在存取记忆卡时, 不要取出记忆卡和电池。数据会被损坏。
- 切勿在相机电源打开时取出电池, 以免造成相机上的设置可能无法正确保存。
- 所提供的电池是专门为本相机设计的。切勿将它用在其他设备上。
- 请勿在本机打开时, 插入或取出电池或记忆卡。否则, 会损坏内置内存或记忆卡上的数据。存取内置内存或记忆卡时, 请务必注意。(P22)
- 推荐使用 **Panasonic** 的记忆卡。

关于内置内存 / 记忆卡 (可选件)

如果正在使用的记忆卡已满，可以将内置内存作为临时的存储设备使用。

■ 内置内存 []

可以用内置内存拍摄或回放图片。

(在插入记忆卡后，无法使用内置内存。)

- 内置内存的容量大约为 **27 MB**。
- 使用内置内存录制动态影像时，影像尺寸被固定为 **QVGA (320×240 像素)**。(P61)

■ 记忆卡 []

插入记忆卡时，可以在记忆卡上拍摄或回放记忆卡上的图片。

■ 记忆卡 (可选件)

- SD 记忆卡、SDHC 记忆卡和 MultiMediaCard 是体积小、重量轻、可移动的外部记忆卡。关于可以在本机中使用的记忆卡的信息，请阅读 P3。
- SDHC 记忆卡是 SD 协会在 2006 年为超过 2 GB 以上高容量的记忆卡制定的记忆卡标准。
- SD 记忆卡和 SDHC 记忆卡的读 / 写速度很快。这两种类型的记忆卡都带有写保护开关 (A)，可以防止写入和格式化记忆卡。(如果开关被滑动到 [LOCK] 一侧时，不能写入或删除记忆卡中的数据，也不能格式化记忆卡。当该开关解锁时，这些功能则都可以使用。)



- 本机 (SDHC 兼容设备) 兼容在 FAT12 系统和 FAT16 系统下格式化的，并符合 SD 记忆卡规格的 SD 记忆卡。本机也兼容在 FAT32 系统下格式化的，并符合 SD 记忆卡规格的 SDHC 记忆卡。

- 可以在兼容 SDHC 记忆卡的设备中使用 SDHC 记忆卡，但无法在仅兼容 SD 记忆卡的设备中使用 SDHC 记忆卡。(请务必阅读所使用设备的使用说明书。如果委托打印服务店打印照片，请在打印前询问打印服务店。)

请在此网站上确认最新信息。

<http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs>

(本网站为英文网站。)

- 关于每种记忆卡的可拍摄图片数量和可拍摄时间的信息，请参阅 P111。
- 建议在录制动态影像时使用高速 SD 记忆卡 / SDHC 记忆卡。(P61)



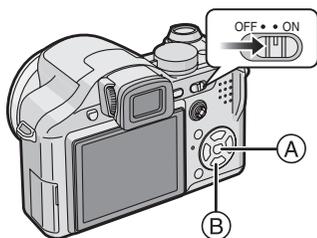
- 由于电磁波、静电以及相机或记忆卡发生的故障，都可能造成内置内存或记忆卡上的数据受到损坏或丢失。我们建议您将重要数据保存到 PC 等设备上。
- MultiMediaCard 的读 / 写速度比 SD 记忆卡或 SDHC 记忆卡慢。当使用 MultiMediaCard 时，某些特点的性能可能会比广告上的稍慢一些。
- 请勿在 PC 或其他设备上格式化记忆卡。为了确保正常操作，请只在相机上格式化记忆卡。(P93)
- 请将记忆卡放在儿童无法触及的范围，以防吞服。

设置日期 / 时间 (时钟设置)



■ 初始设置

在打开相机时，时钟没有被设置，因此会出现以下屏幕。

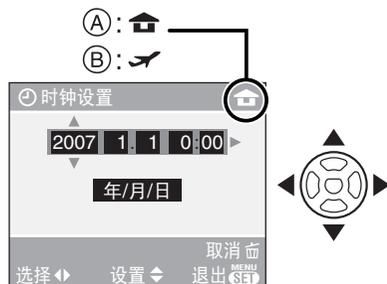


Ⓐ: [MENU/SET] 按钮

Ⓑ: 指针按钮

1 按下 [MENU/SET]。

2 按 ▲/▼/◀/▶ 选择日期和时间。



Ⓐ: 本国区域时间

Ⓑ: 行程目的地时间 (P64)

- ◀/▶: 选择所需的选项。
- ▲/▼: 设置日期和时间的显示顺序。
- 取消: 取消时钟设置。

3 按 [MENU/SET] 进行设置。

- 设置完时钟后，请关闭相机。然后，将模式转盘设置到拍摄模式，再打开相机检查时钟设置是否正确。

■ 改变时钟设置

1 按 [MENU/SET]。

2 按 ▲/▼ 选择 [时钟设置] (P77)

3 按 ▶，然后执行步骤 2 和 3 设置时钟。

4 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 也可以在 [设置] 菜单中设置时钟。(P19)

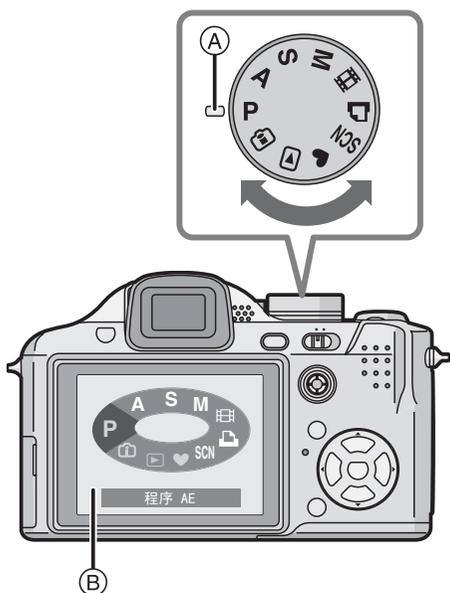


- 将充满电的电池正确地插入 24 个小时以上，即使取出电池，时钟设置也会存储（在相机中）至少 3 个月。（如果插入没有充满电的电池，则时钟设置被保存的时间长度会变短。）但是，过了这段时间以后，时钟设置就会被取消。在这种情况下，请重新设置时钟。
- 可以设置的年份从 2000 年到 2099 年。使用 24 小时制。
- 如果不设置时钟，那么在使用 [打印日期] (P86) 功能给图片上标示日期或委托打印服务店打印图片时，将无法打印出正确日期。(P88)

关于模式转盘

打开相机电源，然后转动模式转盘，不但可以在录制和回放之间进行切换，而且还可以切换到适合于拍摄目的场景模式。

■ 切换模式转盘



- 将所需的模式对准部件 **A**。
慢慢地转动模式转盘，准确地调整到每个模式。（模式转盘可转动 360°）
- 如果转动模式转盘，LCD 监视器 / 取景器上会出现上面的屏幕 **B** (P22)。
- 打开相机时，当前所选的模式显示在 LCD 监视器 / 取景器上。

■ 基本功能

P：程序 AE 模式 (P24)

相机自动调整曝光。

♥：简单模式 (P27)

建议初学者使用本模式。

▶：回放模式 (P32)

可以使用此模式回放拍摄的图片。

■ 高级功能

📷：智能 ISO 感光度模式 (P47)

本模式可根据物体的移动和亮度情况来设置最佳 ISO 感光度和快门速度。

A：光圈优先 AE (P50)

快门速度由您设置的光圈值自动确定。

S：快门优先 AE (P50)

光圈值由您设置的快门速度自动确定。

M：手动曝光 (P51)

通过手动调节光圈值与快门速度调整曝光。

SCN：场景模式 (P55)

本模式可允许您用适合场景的模式拍摄图片。

📹：动态影像模式 (P61)

可以使用此模式录制动态影像。

🖨️：打印模式 (P96)

可以使用此模式打印所录制的图片。。

设置菜单

■ 显示菜单屏幕

按下 [MENU/SET]。



Ⓐ 菜单图标

Ⓑ 当前页

Ⓒ 菜单项和设置

- 转动变焦杆可轻松切换到下一页 / 上一页。
- 根据模式转盘的位置不同，显示的菜单图标和菜单项也有所不同。

■ 关于菜单图标

📷 [录制] 模式菜单 (P65):

将模式转盘设置到 [P]/[A]/[S]/[M]/[BKT]/[SCN]/[📷] 时，会显示此图标。

🎞️ [回放] 模式菜单 (P82):

将模式转盘设置到 [🎞️] 时，会显示此图标。

📍 [场景模式] 菜单 (P55):

将模式转盘设置到 [SCN] 时，会显示此图标。

⚙️ [设置] 菜单 (P19):

将模式转盘设置到 [P]/[A]/[S]/[M]/[BKT]/[SCN]/[🎞️]/[📷] 时，会显示此图标。

■ 设置菜单项

- 下列例子说明的是当选择程序AE模式[P]时，如何设置[质量]。

1 按 ▲/▼ 选择菜单项。



- 在 Ⓐ 位置时按 ▼ 切换到下一屏幕。

2 按 ►。



3 按 ▲/▼ 选择设置。



4 按下 [MENU/SET] 设置。



■ 关闭菜单屏幕

按下 **[MENU/SET]**。

- 将模式转盘设置到 **[P]**/**[A]**/**[S]**/**[M]**/**[**]/**[SCN]**/**[**] 时，也可以通过半按快门按钮来关闭菜单屏幕，或者按下操纵杆的中心部位完成操作。

■ 切换到 [设置] 菜单

1 在菜单屏幕上，按 **◀**。



2 按 **▼** 选择 [设置] 菜单图标。



3 按 **▶**。



- 选择菜单项，然后进行设置。

关于设置菜单

- 设置需要的选项。（关于每一个菜单选项，请参阅 P19 到 22。）
- 选择 [重设] 以将设置返回到购买时的初始设置。（P21）
- **[时钟设置]**、**[自动查看]**、和**[节电]**是重要的选项。请在使用前检查每项的设置。

🕒 [时钟设置] (P16)

（改变日期和时间。）

按 **[ MENU/SET]** 显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。（P18）

改变日期和时间。

[自动查看]

（显示所拍摄的图片。）

按 **[ MENU/SET]** 显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。（P18）

设置拍摄后显示图片的时间长度。

[1SEC.]、**[3SEC.]**、**[ZOOM]**、**[OFF]**

- 在动态影像模式 **[**] 下，不能启动自动查看功能。
- 在自动括弧式曝光 (P44) 或连拍模式 (P46) 下拍摄的图片，不管是否设置了自动查看功能，都会启动自动查看功能。（图片不放大。）
- 不管是否设置了自动查看功能，当录制带声音的影像 (P70) 时，都会启动自动查看功能。（图片不放大。）
- 当质量被设置为 **[RAW]** 时，自动查看功能会工作到记忆卡录制的结尾。（图片不放大。）
- 当使用自动括弧式曝光或连拍模式，在动态影像模式 **[**] 中，将 [录音] 设置为 **[ON]** 或将质量设置为 **[RAW]** 时，自动查看设置会无效。
- 在简单模式 **[**] 中，自动查看功能被固定为 **[1SEC.]**。

 [节电]

(自动关闭本机。)

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

如果在所选择的设置时间内一直没有使用相机，就会启动节电模式(相机自动关闭以节省电池寿命)。

[1MIN.]/[2MIN.]/[5MIN.]/[10MIN.]、[OFF]:

- 半按快门按钮或关闭相机再打开以取消节电模式。
- 在简单模式 [] 时，节电模式被固定为 [5MIN.]。
- 在下列情况下，不启动节电模式。
 - 使用 AC 适配器 (DMW-AC7GK；可选件) 时
 - 连接到 PC 或打印机时
 - 录制或回放动态影像时
 - 幻灯片放映 (P83) 时

 [世界时间] (P64)

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

在国外等区域时，请设置本国区域和行程目的地区域。

: 本国区域。

: 行程目的地区域。

 [监视器 / 取景器]

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

可以在 7 个等级中调整监视器或取景器的亮度。

 [坐标线]

(构图辅助线)

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

拍摄图片时，可以设置构图辅助线的显示模式。

显示构图辅助线时，也可以设置是否显示录制信息和直方图(柱状图)。(P35, 36)

[录制信息]: [ON]/[OFF]

[直方图] (柱状图): [ON]/[OFF]

[模板] (模式): []/[]

 [行程日期] (P62)

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

设置度假的出发日期和返回日期。

[SET]、[OFF]

 [播放于] (P36)

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

如果在拍摄模式中选择的是取景器，当在查看或回放图片时，显示将自动切换到 LCD 监视器上。

[ON]、[OFF]

 [恢复变焦]

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

关闭本机时，会存储变焦位置。再次打开本机时，变焦会自动返回到关闭本机时变焦所在的位置。(P29)

[ON]、[OFF]

- 在下列情况下，无法设置恢复变焦。

– 在简单模式 [] 中。

– 将 [录制] 模式菜单中的 [转换] 设置为 []* 或 [] 时。(P76)

MF  [MF 辅助灯] (P53)

(拍摄模式专用)

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

在手动聚焦时，屏幕中心会出现辅助屏幕以便更容易对物体聚焦。

[MF1]: 屏幕的中央被放大。可以在确定整个屏幕构图的同时，调整焦距。

[MF2]: 整个屏幕被放大。在广角时，可以方便地调整焦距。

[OFF]: 屏幕不被放大。

 [操作音]

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

可以使用本功能设置操作音。

[]: 操作音 无 (静音)

[]: 操作音 柔和

[]: 操作音 大

 [AF 操作音]

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

此项可使您设置 AF 操作音。

: AF 操作音 无 (静音)

: AF 操作音 柔和

: AF 操作音 大

 [快门]

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

本功能可允许您设置快门声音。

: 快门音 无 (静音)

: 快门音 柔和

: 快门音 大

 [音量]

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

扬声器的音量可以在 0 到 6 这 7 个等级中进行调整。

- 当将相机连接到电视上时，不能改变电视扬声器的音量。

 [号码重设]

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

文件夹号码被更新，文件号码从 0001 开始。(P95)

- 可以在 100 和 999 之间指定文件夹号码。当文件夹号码达到 999 时，不能重设号码。我们建议将文件保存到 PC 或其他地方以后，格式化记忆卡。
- 要将文件夹号码重设为 100，请先格式化内置内存 (P93) 或记忆卡，然后使用本功能重设文件号码。然后将出现一个文件夹号码的重设屏幕。选择 [是] 重设文件夹号码。(P95)

 [重设]

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

[录制] 或 [设置] 菜单设置被重设为初始设置。

- [收藏夹] (P84) 被固定为 [OFF]，[旋转显示] (P85) 被固定为 [ON]。
- 如果重设 [设置] 菜单设置，也会重设以下设置。
 - 场景模式中的 [宝宝 1]/[宝宝 2] (P58) 和 [宠物] (P58) 的生日设置。
 - [行程日期] 中的自出发日期开始已经过去的天数。(P62)
 - [世界时间] (P64) 设置。
 - [恢复变焦] (P20)
- 文件夹号码和时钟设置不会改变。

 [视频输出] (P99)

(回放模式专用)

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

通过此设置来对应电视类型。

[NTSC]: 视频输出被设置为 NTSC 系统。

[PAL]: 视频输出被设置为 PAL 系统。

 [电视高宽比] (P99)

(回放模式专用)

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

通过此设置来对应电视类型。

[16:9]: 将相机连接到 16:9 的宽屏幕电视机观赏时，选择此项。

[4:3]: 将相机连接到 4:3 屏幕电视机时，选择此项。

 [MF m/ft 显示] (P53)

按  显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

改变在手动对焦中本机所显示的对焦距离。

[m]: 以米为单位显示距离。

[ft]: 以英尺为单位显示距离。

[SCN] [场景模式菜单] (P55)

按 **[MENU]** 显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

将模式转盘设置到 **[SCN]**，然后设置将要出现的屏幕。

[AUTO]: 会出现 [场景模式] 菜单屏幕。

[OFF]: 会出现当前所选场景模式中的录制屏幕。

[转盘模式显示] (P17)

按 **[MENU]** 显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

设置是否在转动模式转盘时显示模式转盘显示。

[ON]、**[OFF]**

[语言]

按 **[MENU]** 显示菜单，在 [设置] 菜单中选择此项。(P18)

设置屏幕上显示的语言。

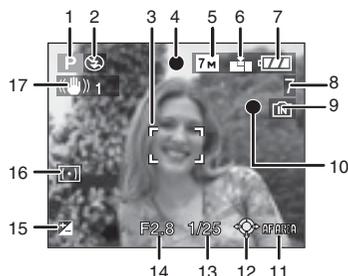
[中文]、**[ENGLISH]**

- 如果错误地设置了一种不同的语言，请从菜单图标中选择 **[Q]**，然后再设置想要的语言。

LCD 监视器显示 / 切换

LCD 监视器显示

■ 在程序 AE 模式 **[P]** 下的屏幕显示 (初始设置)



- 1 拍摄模式
- 2 闪光模式 (P39)
- 3 AF 区域 (P24)
 - 在光线暗的地方拍摄时，显示的 AF 区域会比平时大。
- 4 聚焦 (P24)
- 5 图片尺寸 (P69)
- 6 质量 (P69)
 - [相机图标]**: 手抖警告 (P25)
- 7 电池指示



- 如果剩余电池电量已耗尽，则指示变红并闪烁。(关闭 LCD 监视器时，状态指示灯会闪烁。)
 - 请给电池充电或用充满电的电池更换。
 - 连接着 AC 适配器 (DMW-AC7GK；可选项) 使用相机时，不显示该指示。
- 8 可拍摄图片数量 (P111)

9 内置内存 / 记忆卡

- 正在内置内存（或记忆卡）上拍摄图片时，存取指示灯点亮为红色。

– 使用内置内存时



– 使用记忆卡时



- 存取指示灯点亮时，切勿执行下列操作。否则，会损坏记忆卡或记忆卡上的数据，甚至可能会导致相机无法再正常工作。
 - 关闭相机。
 - 取出电池或记忆卡。（正在使用记忆卡时）
 - 振动或撞击相机。
 - 断开AC适配器。（DMW-AC7GK；可选件）（使用AC适配器时）
- 正在读取或删除图片时，或正在格式化（P93）内置内存（或记忆卡）时，请勿执行以上操作。
- 内置内存的存取时间可能比记忆卡的存取时间长。

10 拍摄状态

11 AF 区域选择 (P71)

12 操纵杆操作 (P26, 32, 50, 51)

13 快门速度 (P24)

14 光圈值 (P24)

- 如果曝光不足，光圈值和快门速度会变成红色。（启动闪光灯时，不会变成红色。）

15 曝光补偿 (P43)

16 测光模式 (P70)

17 光学影像稳定器 (P45)



- 有关其他屏幕显示的信息，请参阅 P101。

■ 切换屏幕显示

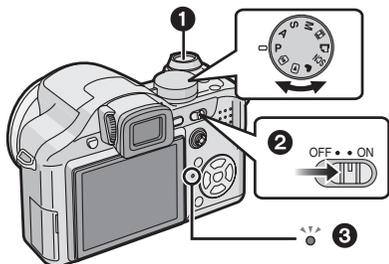
可以通过按 [DISPLAY] 来改变屏幕显示。

本功能可允许您在拍摄时显示如图片尺寸或可拍摄图片数量等信息，或在拍摄时不显示任何信息。有关详情，请参阅 P35。

拍照



相机根据物体的亮度自动设置快门速度和光圈值。



1: 快门按钮

- 打开相机电源 2 时，状态指示灯 3 点亮约 1 秒钟。
(使用 LCD 监视器时。)
- 如果在使用取景器时打开相机，状态指示灯会继续点亮。

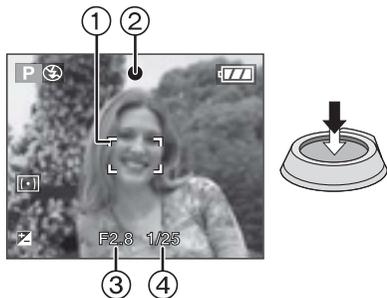
1 双手轻轻地握持相机，两臂始终放在身体两侧，两脚稍微分开站立。



- (A): AF 辅助灯
- (B): 竖直握持相机时

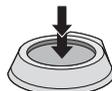
2 将 AF 区域对准想要聚焦的点。

3 半按快门按钮聚焦。



- 对焦指示 2 点亮为绿色，AF 区域 1 由白变绿。
- ③: 光圈值
- ④: 快门速度
- 在下列情况下，不对物体聚焦。
 - 聚焦指示闪烁 (绿色)。
 - AF 区域由白变红，或者无 AF 区域。
 - 聚焦声响 4 次。
- 如果距离超出了聚焦范围，即使聚焦指示点亮，也可能无法准确聚焦图片。

4 完全按下快门按钮进行拍摄。



- 当按下快门按钮时，屏幕可能会变亮或变暗一会儿。该功能允许简单调整焦距，不会影响拍摄的图片。
- 按下快门按钮时，请注意切勿移动相机。
- 请勿用手指或其他物体挡住麦克风或 AF 辅助灯。
- 请勿触摸镜头的前面。
- 拍摄图片时，请确保您已经站稳，并且没有与他人或球等发生碰撞的危险。

■ 曝光 (P43)

- 本机会自动将曝光调整到适当的曝光 (AE= 自动曝光)。但是，根据拍摄条件的不同 (如逆光)，所拍摄的图片会变暗。在这种情况下，请补偿曝光。可允许您拍摄明亮的图片。

■ 聚焦 (P25, 48, 54)

- 本机上的图片被自动聚焦 (AF= 自动聚焦)。但是，在下列情况下可能无法对图片中的某个拍摄目标进行准确聚焦。聚焦范围为 30 cm 至 ∞ (广角)，2 m 至 ∞ (远摄)
 - 同一个场景中既有近距物体又有远距物体时。
 - 镜头和物体之间的玻璃上有污垢或灰尘时。
 - 物体周围有照明或闪光对象时。
 - 在光线暗的地方拍摄时。
 - 物体快速移动时。
 - 场景对比度很低时。
 - 拍摄极亮的物体时。
 - 拍摄物体的特写图片时。
 - 发生手抖时。

请试用预先对焦、AF/AE 锁方法或 [自动对焦微距模式]。

■ 色彩 (P66, 67)

- 如光线来自阳光或卤素灯，由于物体周围光的色彩不同，使物体的色彩也会不同。但是，相机会自动将色调调整到接近真实的色调。（自动白平衡）

如果想用自动白平衡改变获得的色调，请设置白平衡。

对附加白平衡调整进行精细白平衡调整。

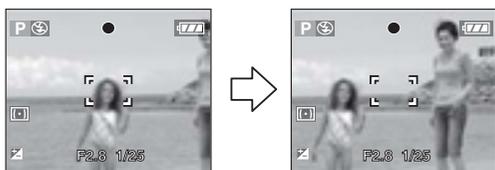
■ 想拍摄 AF 区域以外的物体时 (AF/AE 锁)

当所拍摄的人物图片像下面图片所示那样，由于人在 AF 区域以外，所以相机不能在人物上聚焦。



在这种情况下，

- 1 将 AF 区域对准物体。
 - 2 半按下快门按钮确定焦距和曝光。
 - 当物体被聚焦时，聚焦指示点亮。
 - 3 当移动相机构图时，半按住快门按钮。
 - 4 完全按下快门按钮。
- 在完全按下快门按钮之前，可以重复试验 AF/AE 锁。



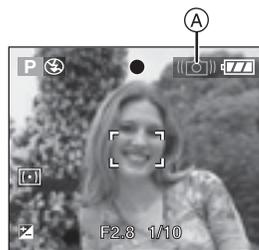
■ 方向检测功能

竖直拿着相机拍摄的图片会垂直（旋转）回放。（仅当 [旋转显示] (P85) 被设置为 [ON] 时）

- 如果竖直拿着相机拍摄时镜头上仰或下垂，则图片在回放时可能无法自动旋转显示。
- 当录制动态影像或创建翻转动画时，影像不能垂直显示。

■ 防止抖动（相机晃动时）

- 在按下快门按钮时，注意不要发生抖动。
- 如果由于慢速快门速度而发生抖动，会出现抖动警告 (A)。



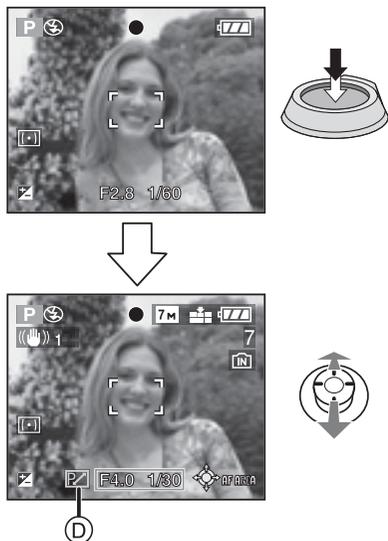
- 当出现抖动警告时，我们建议使用三脚架。如果不能使用三脚架，注意持拿相机的方式 (P24)。当使用三脚架时，使用自拍定时器可以防止由于按下快门按钮而发生的抖动 (P42)。
- 在下列情况下，快门速度将显著变慢。从快门按钮被按下的瞬间直到屏幕上出现图片为止，请保持相机稳定。我们建议使用三脚架。
 - 慢速同步 / 红眼降低 (P39)
 - [夜间肖像] (P57)
 - [夜景] (P57)
 - [派对] (P57)
 - [烛光] (P57)
 - [星空] (P59)
 - [烟火] (P60)
 - 当设置为慢速快门速度时 (P50, 51)

■ 程序切换

在程序 AE 模式中，可以改变事先设置的光圈值和快门速度而不改变曝光。这被称为程序切换。

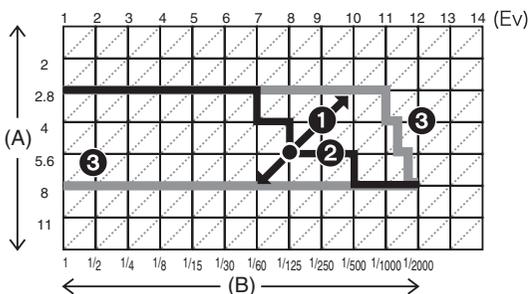
在使用程序 AE 模式拍照时，可以通过降低光圈值使背景更加模糊，或通过降低快门速度录制更具动感的运动物体。

- 当光圈值和快门速度在屏幕上显示（约 10 秒）时，请半按快门按钮，然后使用操纵杆启动程序切换。



- 当启动程序切换时，程序切换指示 **D** 出现在萤幕上。
- 如果关闭相机或上下移动操纵杆直到程序切换指示消失，程序切换会被取消。

■ 程序切换的例子



(A): 光圈值

(B): 快门速度

- ① 程序切换数量
- ② 程序切换曲线图
- ③ 程序切换界限

26



- 当快门按钮被按下一半时，如果曝光不充分，则光圈值和快门速度会变成红色。
- 当启动程序切换后经过 10 秒以上时，程序切换会被取消并且相机会返回到标准程序 AE 模式。但是，程序切换设置会被记忆下来。
- 根据物体的亮度情况，可能不启动程序切换。

使用简单模式拍照

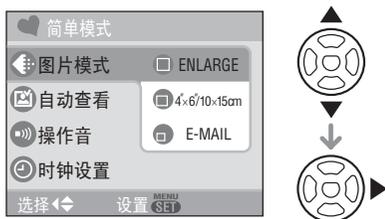


本模式只有操作简单的基本功能菜单，即使是初学者也很容易进行拍照。

■ 基本菜单设置

1 按下 [MENU/SET]。

2 按 ▲/▼ 选择想要的菜单选项，然后按 ►。



3 按 ▲/▼ 选择想要的设置，然后按 [MENU/SET]。

4 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 也可以半按快门按钮关闭菜单。
- 也可以使用操纵杆执行 **2** 至 **4** 的步骤。

■ 在简单模式下的设置

🔍 [图片模式]

[ENLARGE]	适用于将要打印的图片放大到 8"×10" 尺寸、信件尺寸等。
[4"×6"/10×15cm]	适用于常规打印尺寸。
[E-MAIL]	适用于将图片附加到 e-mail 上或将图片添加到网站上。

🖼️ [自动查看]

[关闭]	拍摄的图片不会自动出现。
[开]	拍摄的图片自动出现在屏幕上约 1 秒钟左右。

🔊 [操作音]

[关闭]	无操作音
[低]	柔和操作音
[高]	大操作音

🕒 [时钟设置]

改变日期和时间。(P16)

- 如果将 [图片模式] 设置为 [4"×6"/10×15cm] 或 [E-MAIL]，则会启动延伸光学变焦。(P29)
- 在简单模式内的[操作音]和[时钟设置]的设置也适用于其他拍摄模式。
- [设置]菜单中的[世界时间](P20)、[监视器/取景器](P20)、[行程日期](P20)、[恢复变焦](P20)、[操作音](P20)、[AF 操作音](P21)、[快门](P21)、[号码重设](P21)、[转盘模式显示](P22)和[语言](P22)的设置都适用于简单模式。

■ 在简单模式下的其他设置

在简单模式下，其他设置如下被固定。关于每个设置的更多信息，请参阅标示的页码。

- [自动查看] (P19): [1SEC.]
- [节电] (P20): [5MIN.]
- 自拍定时器 (P42): 10 秒钟
- 光学影像稳定器 (P45): [MODE1]
- 连拍速度 (P46): 低速 (2 帧 / 秒)
- [白平衡] (P66): [AWB]
- [感光度] (P68): 此设置变得与将智能 ISO 感光度模式 [] 中的最高 ISO 感光度设置为 [ISO800] 时的设置相同。(P47)

• [高宽比] [图片尺寸] [质量] (P68):

- [ENLARGE]:

4:3 : 7M (7M) /

- [4"×6"/10×15cm]:

3:2 : 2.5M (2.5M EZ) /

- [E-MAIL]:

4:3 : 0.3M (0.3M EZ) /

• [AF 模式] (P70):

[

• [AF 辅助灯] (P72):

[ON]

• [测光模式] (P70):

[

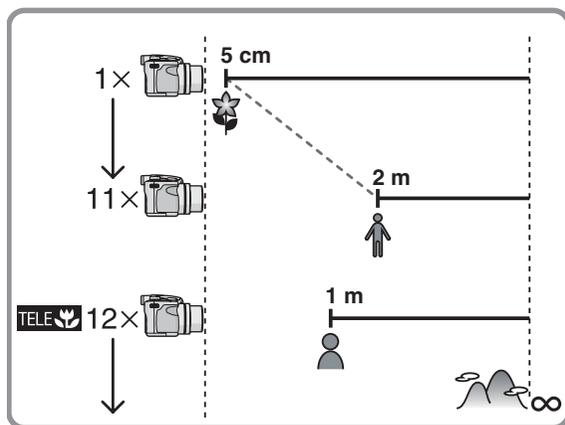
• 在简单模式下, 不能使用下列功能。

- 高角度模式
- 白平衡精细调整
- 曝光补偿
- 闪光输出调整
- 自动括弧式曝光
- [录音]
- [数码变焦]
- [色彩效果]
- [图片调整]
- [连续 AF]
- [播放于]
- 框外显示
- [坐标线] (构图辅助线)

• 在简单模式下, 不能设置下列项目。

- [恢复变焦]
- [行程日期]
- [世界时间]
- [转换]

■ 在简单模式中聚焦范围



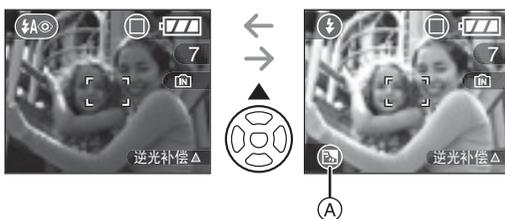
- 当使用延伸光学变焦时, 变焦放大率值会发生变化。
- 关于远摄微距, 请参阅 P49。

■ 逆光补偿

逆光指的是当光线来自物体的后面时。在这种情况下, 被摄物体 (如人) 将变暗, 所以本功能会通过增亮整张图片来补偿逆光。

按 。

- 启动逆光补偿功能时, 会出现 [] (逆光补偿开指示)。再次按 取消此功能。



- 建议在使用逆光补偿功能时, 使用闪光灯。(闪光灯被固定为强制闪光开 []。)
- 当逆光补偿功能被设置为 [OFF] 时, 闪光设置被固定为自动 / 红眼降低 []。

用变焦拍摄图片

使用光学变焦

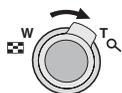


可以用 12× 光学变焦使人和物体看起来更近，并以广角拍摄风景。

(相当于 35 mm 胶片相机: 36 mm 至 432 mm)

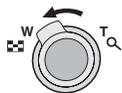
■ 使物体看起来更近，使用（远摄）

朝远摄方向转动变焦杆。



■ 使物体看起来更远，使用（广角）

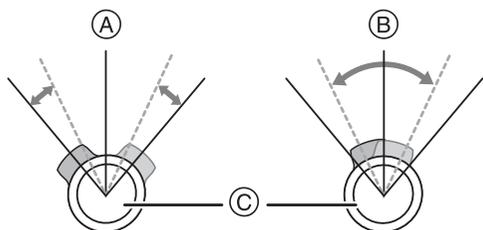
朝广角方向转动变焦杆。



■ 改变变焦速度

根据变焦杆的转动角度的不同，可以以 2 种速度操作变焦。

转动角度很小时，变焦速度会变慢，转动角度很大时，变焦速度会变快。



Ⓐ: 快

Ⓑ: 慢

Ⓒ: 变焦杆

■ 存储变焦位置（恢复变焦）

如果将 [设置] 菜单中的 [恢复变焦] (P20) 设置为 [ON], 关闭本机时，会存储变焦位置。再次打开本机时，变焦位置会自动返回到关闭本机时变焦所处的位置。

- 不存储焦点位置。



- 如果在物体聚焦后使用变焦功能，则需要重新聚焦。
- 标出的变焦放大率是近似值。
- 镜筒 (P8) 根据变焦位置伸出或缩回。当转动变焦杆时，注意不要中断镜筒的运动。
- 在动态影像模式 [影片] 中，变焦放大率被固定为拍摄开始时所设置的值。
- 当转动变焦杆时，可能会听到来自相机的声音或者相机可能会发生晃动。这不是故障。

使用延伸光学变焦 (EZ)



该相机有 12× 变焦。但是，如果图片尺寸没有设置为每种高宽比 [4:3 / 3:2 / 16:9] 的最高设置，则可以获得最大值 18× 变焦，而不降低图片质量。

■ 延伸光学变焦装置

当将图片尺寸设置为 [3M] (3M EZ) (3 百万像素)、7M (7 百万像素) 时，CCD 区域被剪裁到 3M (3 百万像素) 区域时，允许图片具有更高的变焦效果。

■ 图片尺寸和最大变焦放大率

(○: 可用的, —: 不可用的)

高宽比 (P68)	图片尺寸 (P28, 69)	最大变焦放大率 (远摄)	延伸光学变焦
4:3	7M / (7M)	12×	—
3:2	6M (6M)		
16:9	5.5M (5.5M)		
4:3	5M (5M EZ)	14.4×	○
4:3	3M (3M EZ)	18×	○
	2M (2M EZ)		
	1M (1M EZ)		
	0.3M / (0.3M EZ)		
3:2	2.5M / (2.5M EZ)		
16:9	2M (2M EZ)		



- “EZ”是“Extra optical Zoom”（延伸光学变焦）的缩写。
- 如果设置的图片尺寸启动了延伸光学变焦，则在使用变焦功能时，在屏幕上显示延伸光学变焦图标 [EZ]。
- 标出的变焦放大率是近似值。
- 当使用延伸光学变焦时，如果将变焦杆转动到远摄位置附近，则屏幕上的变焦指示不会做出相应改变。这不是故障。
- 在动态影像模式 [H] 和场景模式下的 [高感光度] 中，延伸光学变焦不工作。

使用数码变焦 进一步扩大变焦



当 [录制] 菜单中的 [数码变焦] 被设置为 [ON] 时，用 12× 光学变焦和 4× 数码变焦可以获得最大值 48× 变焦。但是，如果选择了可以使用延伸光学变焦的图片尺寸，用 18× 延伸光学变焦和 4× 数码变焦，可以获得最大值 72× 变焦。

■ 菜单操作

1 按下 [MENU/SET]。

- 已选择一个场景模式时，请选择 [录制] 菜单 [ON]，然后按 ▶。

2 按 ▲/▼ 选择 [数码变焦]，然后按 ▶。

3 按 ▼ 以选择 [ON]，然后按 [MENU/SET]。

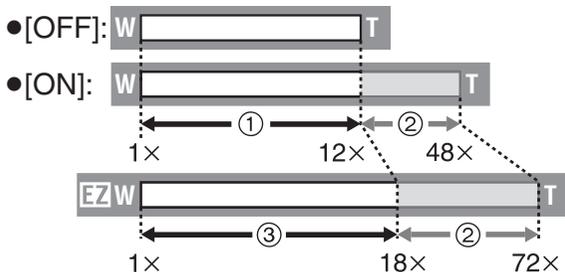


4 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 也可以半按快门按钮或者按下操纵杆的中心部位结束。

■ 输入数码变焦范围

当将变焦杆旋转到极限远摄位置时，屏幕上的变焦指示可能瞬时停止移动。可以通过向远摄连续转动变焦杆，或者将变焦杆释放一次然后再次向远摄转动变焦杆来输入数码变焦范围。



(同时使用数码变焦和延伸光学变焦 [3M] (3M EZ) 时。)

- ① 光学变焦
- ② 数码变焦
- ③ 延伸光学变焦



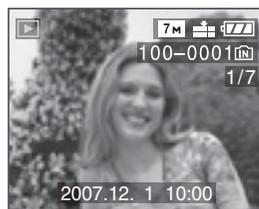
- 使用数码变焦时，会显示一个较大的 AF 区域 (P70)。另外，稳定器功能可能会失效。
- 在数码变焦时，图片越大图片质量越差。
- 当使用数码变焦时，我们建议使用三脚架和自拍定时器 (P42) 进行拍摄图片。
- 标出的变焦放大率是近似值。
- 在下列情况下，数码变焦被暂时设置为 [OFF]。
 - 质量设置为 [RAW] (P69) 时
 - 当 [录制] 菜单上的 [转换] 被设置为 [📷] (P76) 时
- 在下列情况下，数码变焦不工作：
 - 简单模式 [♥] 中。
 - 在智能 ISO 感光度模式 [📷] 中。
 - 在场景模式下的 [运动]、[宝宝1]/[宝宝2]、[宠物] 和 [高感光度] 中。

检查拍摄的图片 (查看)



当仍在 [录制] 模式中时，也可以检查拍摄的图片。

1 按 ▼ [REV].



- 最后拍摄的图片显示约 10 秒钟。
- 当半按下快门按钮或再次按下 ▼ [REV] 时，查看将被取消。

2 按 ◀/▶ 选择图片。



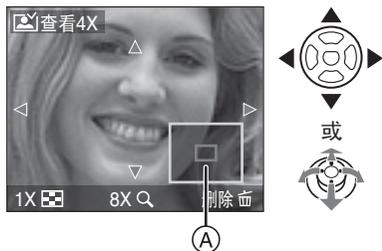
- ◀: 回放上一图片
- ▶: 回放下一图片

■ 放大图片

1 朝 [Q] (T) 方向转动变焦杆。

- 向 [Q] [T] 转动变焦杆获得 4× 放大率，然后继续转动获得 8× 放大率。当放大图片以后，朝 [] [W] 方向转动变焦杆时，放大率会变低。

2 按 ▲/▼/◀/▶ 移动位置。



- 改变放大率或要显示的位置时，变焦位置指示 ① 会显示约 1 秒钟。

■ 查看时删除拍摄的图片（快速删除）

可以在查看过程中删除单张图片、多张图片或全部图片。关于如何删除图片的信息，请参阅 P32 至 33。



- 当 [旋转显示] 被设置为 [ON] 时，竖直拿着相机拍摄的图片会垂直（旋转）回放。

回放 / 删除图片

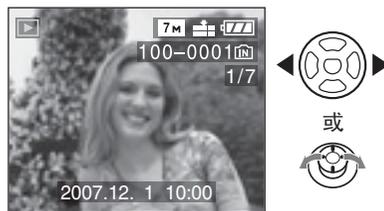


未插入记忆卡时，回放或删除内置内存上的图片数据。插入记忆卡时，回放或删除记忆卡上的图片数据。（P15）

一旦删除，无法恢复图片。请依次检查图片，删除多余的图片。

■ 回放图片

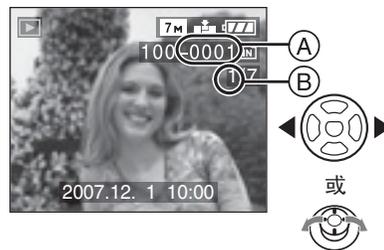
按 ◀/▶ 选择图片。



- ◀: 回放上一图片
- ▶: 回放下一图片

■ 快进 / 快退

在回放过程中，按住 ◀/▶



- ◀: 快退
- ▶: 快进
- 回放图片时，文件号码 ① 和图片号码 ② 只能依次改变。当所需的图片号码出现时，释放 ◀/▶ 回放该图片。
- 如果一直按 ◀/▶，图片的号码向前/向后增加。
- 在拍摄模式下的查看回放和多图片回放 (P78) 中，图片只能一个接一个地前进或后退。

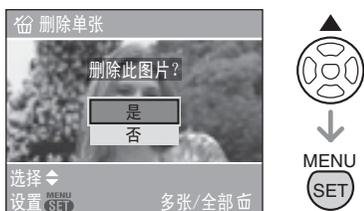


- 本相机基于由“JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)”建立的 DCF 标准“Design rule for Camera File system”。
- LCD 监视器可能无法显示所拍摄图片的详细资料。可以使用回放变焦 (P80) 检查图片的详细资料。
- 如果回放用其他设备拍摄的图片，图片质量可能会变差。(图片在屏幕上以 [缩略图显示] 显示。)
- 如果在 PC 上改变文件夹名称或文件名称，则图片不能在相机上回放。
- 如果回放非标准文件，则文件夹 / 文件号码显示为 [—]，并且屏幕会变黑。
- 根据物体不同，屏幕上可能出现干扰条纹。这被称为波纹。这并非故障。

■ 删除单张图片

1 在回放图片的同时，按 []。

2 按 \blacktriangle 选择 [是]，然后按 [MENU/SET]。



- 当正在删除图片时，屏幕上会出现 []。

■ 删除 [多张删除]/[全部删除]

1 按 [] 两次。

2 按 \blacktriangle / \blacktriangledown 选择 [多张删除] 或 [全部删除]，然后按 [MENU/SET]。



- [多张删除] → 步骤 3。
- [全部删除] → 步骤 5。
- [除 ★ 外全部删除] (仅在设置 [收藏夹] (P84) 时) → 步骤 5。
(但是，如果没有显示带 [★] 的图片，则不能选择此项。)

3 按 \blacktriangleleft / \blacktriangleright 选择图片，然后按 \blacktriangledown 设置。
(仅当选择 [多张删除] 时)



- 重复上面步骤。
- [] 出现在选择的图片上。如果再次按下 \blacktriangledown ，设置将被取消。
- 如果选择的图片受保护，则图标 [] 闪红光，并且不能被删除。取消保护设置，然后删除图片。(P89)

4 按 []。

5 按 ▲ 选择 [是]，然后按 [MENU/SET] 设置。

(当选择 [多张删除] 时的屏幕)



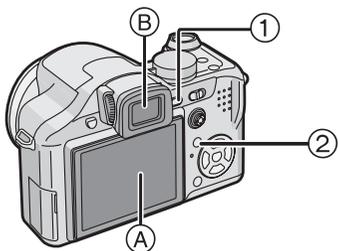
- 删除图片时，仅可分别删除内置内存或记忆卡中的图片。(不能同时删除内置内存或记忆卡中的图片。)
- 使用 [全部删除] 时，显示 [删除内置内存中的所有图像?]；使用 [除 ★ 外全部删除] 时，显示 [删除除 ★ 外的全部图片?]。
- 如果在使用 [全部删除] 或 [除 ★ 外全部删除] 删除图片的同时按 [MENU/SET]，删除会中途停止。



- 删除时，请勿关闭相机。
- 删除图片时，请使用电量充足的电池 (P15) 或者 AC 适配器 (DMW-AC7GK；可选项)。
- 使用 [多张删除] 一次最多可以删除 50 张图片。
- 图片数量越多，花费的删除时间越长。
- 如果有图片受保护 [🔒] (P89)、不符合 DCF 标准 (P33) 或者记忆卡的写保护开关被滑动到 [LOCK] 一侧 (P15)，则即使选择了 [全部删除] 或 [除 ★ 外全部删除]，图片也不会被删除。

关于 LCD 监视器 / 取景器

改变显示信息



① 切换 LCD 监视器 / 取景器

按 [EVF/LCD] 按钮以切换监视器屏幕。

Ⓐ LCD 监视器 (LCD)

Ⓑ 取景器 (EVF)

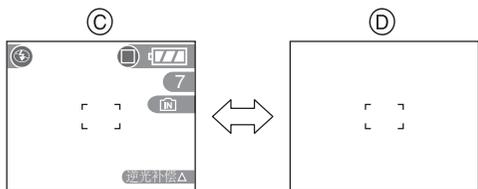
• 当打开 LCD 监视器时，取景器关闭（反之亦然）。

② 选择要使用的屏幕

按 [DISPLAY] 按钮以改变显示。

• 当显示菜单屏幕时，无法启动 [DISPLAY] 按钮。在回放变焦 (P80) 中，当回放动态影像 (P80) 时和在幻灯片放映 (P83) 过程中，只能选择“标准显示 J”或“无显示 L”。

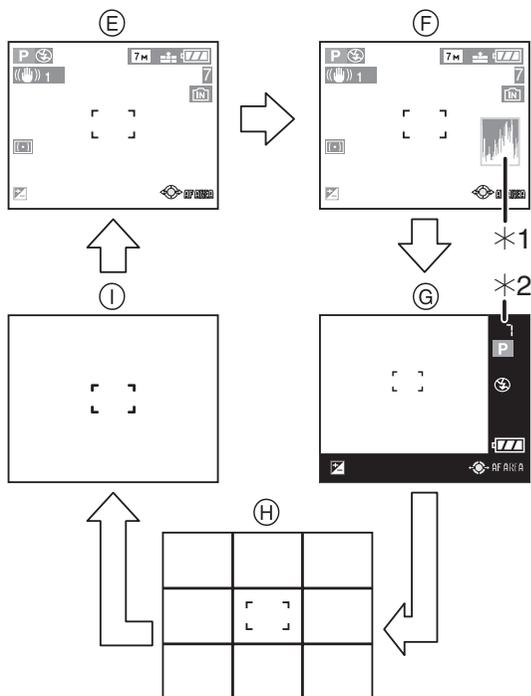
在简单模式 [♥] 中



Ⓒ 标准显示

Ⓓ 无显示

在拍摄模式中



Ⓔ 标准显示

Ⓕ 以柱状图显示

Ⓖ 框外显示

Ⓗ 无显示 (构图辅助线) *3

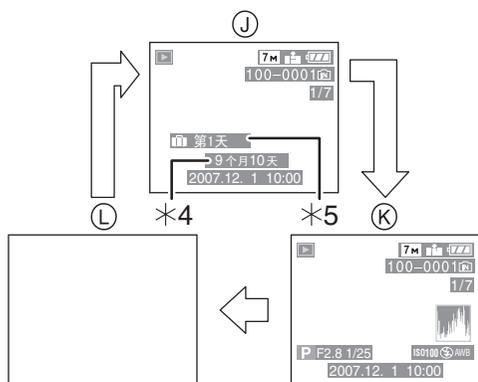
Ⓙ 无显示

*1 柱状图

*2 当剩余图片数量大于 1000 或者在动态影像模式中的剩余时间大于 1000 秒时，显示 [+999]。

*3 根据使用 [设置] 菜单上的 [坐标线] (构图辅助线) (P20) 所设定的设置不同，显示的信息也有所不同。(P36)

在回放模式中



ⓐ 标准显示

ⓑ 以录制信息和柱状图显示

ⓒ 无显示

*4 拍摄前,如果在[宝宝1]/[宝宝2](P58)或[宠物](P58)场景模式中设置了[生日设置]和[显示年龄],则显示此指示。

*5 如果在拍摄前设置了[行程日期](P62),则会显示从行程日期开始已经过去的天数。



• 在[夜间肖像](P57)、[夜景](P57)、[星空](P59)和[烟火](P60)场景模式时,构图辅助线显示为灰色。

■ 框外显示

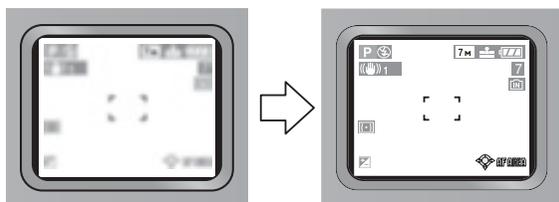
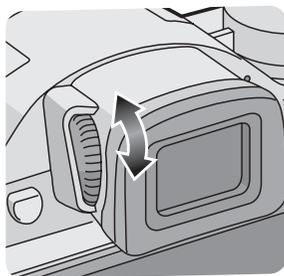
如图Ⓒ所示,录制信息显示在屏幕的右边及下边(反L字)。因此,在拍摄时不影响构图,所拍摄的图片不会被屏幕上的显示信息挡住,可以将注意力集中到拍摄物体上。

■ 屈光度调整

调整屈光度以适应您的视觉,这样您可以更加清楚地看清取景器。

• 按[EVF/LCD]按钮显示取景器。

看取景器上的显示,并将屈光度调整转盘转动到屏幕显示为最清晰的地方。



■ 监视器优先

当在[设置]菜单(P20)上将[播放于]设置为[ON]时,在下列情况下LCD监视器会被打开。

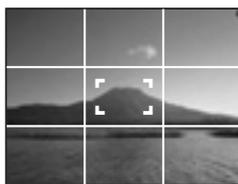
即使使用取景器进行录制,也可以节省将显示切换到LCD监视器所花费的时间。

- 当从录制模式切换到回放模式时。
- 当查看图片时。(P31)
- 当在回放模式下打开相机时。

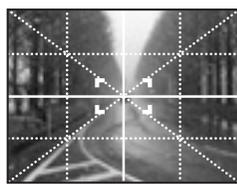
■ 构图辅助线

当将物体对准水平和垂直辅助线或这些线的交叉点时,可以通过查看物体的大小、斜度和平衡,来拍摄一个精心设计的构图。

Ⓐ



Ⓑ



Ⓐ[田]: 当将整个屏幕分割成3×3(九宫图)。为了便于拍摄构图均匀的图片时,请使用此项。

Ⓑ[田]: 当想要将物体定位在屏幕的正中心时,请使用此项。

■ 柱状图

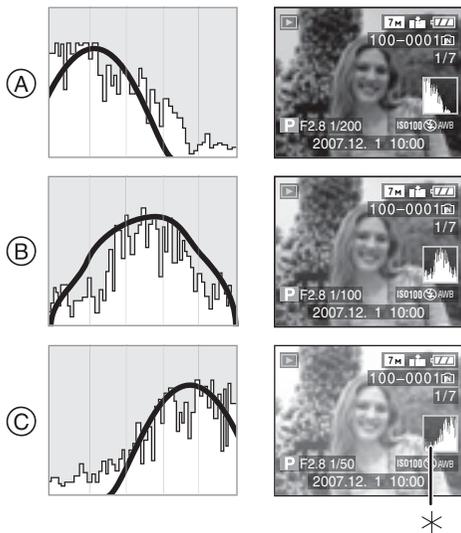
• 柱状图是显示亮度分布情况的图表,横轴表示从暗部到亮部的像素数量;纵轴表示每个亮度等级上的像素数量。

• 它可以帮助您更容易地检查图片的曝光。

• 它对于手动调节镜头光圈和快门速度非常有用，尤其在因为光线不均匀而导致自动曝光困难等地方使用。使用柱状图的特点是可以帮助您将相机发挥到最大性能。

- Ⓐ 当数值集中在左侧时，图片曝光不足。
- Ⓑ 当数值均匀地分布时，曝光适当，亮度平衡良好。
- Ⓒ 当数值集中在右侧时，图片过度曝光。

柱状图的例子



- Ⓐ 曝光不足
- Ⓑ 曝光适当
- Ⓒ 曝光过度
- * 柱状图



- 在下列条件下拍摄的照片和柱状图相互不匹配时，柱状图以橙色显示。
 - 在曝光补偿过程中，或在手动曝光模式下当手动曝光补偿不是 $\pm 0\text{EV}$ 时
 - 启动闪光灯时
 - 使用[星空] (P59)和[烟火] (P60)在场景模式时
 - 关闭闪光灯时
 - ① 当在暗处屏幕的亮度不正确显示时
 - ② 当曝光没有被充分地调整时
- 在拍摄模式中，柱状图是近似值。
- 在拍摄模式和回放模式中，照片的柱状图可能不一致。
- 本相机中显示的柱状图与在PC等设备上使用图片编辑软件所显示的柱状图不一致。

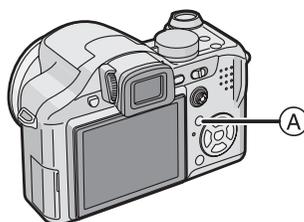
- 在下列情况下，不会显示柱状图。
 - 简单模式 [♥]
 - 动态影像模式 [H]
 - 多张回放
 - 回放变焦
 - 日历回放

增亮LCD监视器

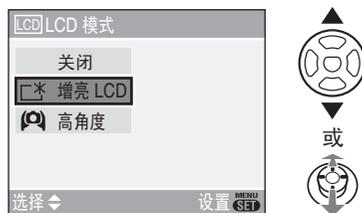
(增亮LCD/高角度模式)



1 按 [LCD MODE] Ⓐ 一秒钟。



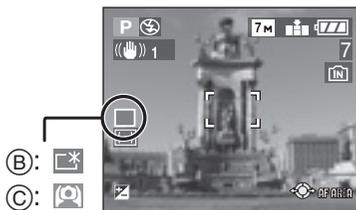
2 按 ▲/▼ 以选择一种模式。



[☀]: [增亮 LCD]	即使在室外拍摄图片时，LCD 监视器也会变得更亮更容易看清。
[📷]: [高角度]	<p>当将相机高举过头顶拍照时，LCD 监视器更容易看清。当由于前面有人而无法靠近物体时，这样做很有用。（但是，直接对着时，则很难看清。）</p> 
[关闭]	LCD 监视器返回到标准亮度。

- 在使用相机拍摄时，如果因为来自阳光等光线的照射而使 LCD 监视器屏幕很难看清，我们建议您用手或其他物体挡住光线。
- 在下列情况下，不启动高角度模式。
 - 在简单模式 [❤] 中
 - 在回放模式 [▶] 中
 - 在打印模式 [🖨] 中
 - 当显示菜单屏幕时
 - 当显示查看屏幕时

3 按 [MENU/SET]。



- 出现 [增亮 LCD] ⑥ 或 [高角度] ⑦ 图标。

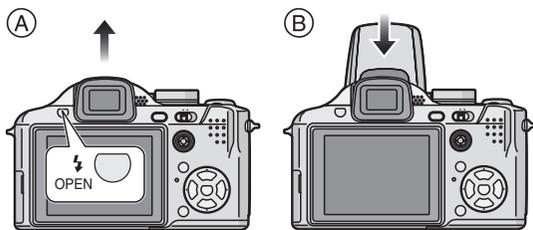
■ 取消高角度模式或增亮 LCD

- 如果再次按住 [LCD MODE] 1 秒钟，显示步骤 2 中所示的屏幕。选择 [OFF] 以取消增亮 LCD 模式或高角度模式。



- 如果关闭相机或启动了节电模式，则高角度模式也将被取消。
- 当启动增亮 LCD 模式和高角度模式时，在 LCD 监视器上显示的图片亮度会被调整。因此，有些物体可能看起来与 LCD 监视器上的不同。但是，这不影响拍摄的图片。
- 使用增亮 LCD 模式拍摄时，在 30 秒后 LCD 监视器会自动返回到标准亮度。按任意一个按钮以使 LCD 监视器再次变亮。

使用内置闪光灯拍照



Ⓐ 打开闪光灯

按 [⚡ OPEN] 按钮。

Ⓑ 关闭闪光灯

向下按闪光灯，直到发出喀哒声为止。

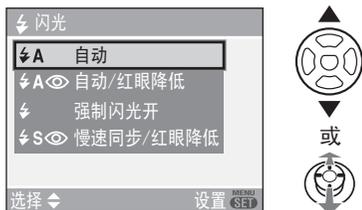
- 当不使用时，一定要将闪光灯关闭。
- 当闪光灯关闭时，闪光灯设置被固定为强制闪光关 [🚫]。

■ 切换到合适的闪光灯设置

设置闪光灯以适合录制内容。

1 按 ▶ [⚡]。

2 按 ▲/▼ 选择其中一种模式。



- 您也可以按 ▶ [⚡] 进行选择。
- 关于可以选择的闪光灯设置信息，请参阅“各拍摄模式可以使用的闪光灯设置”。(P40)

3 按 [MENU/SET]。

- 也可以半按快门按钮或按下操纵杆的中心部位结束。
- 大约 5 秒钟以后，菜单屏幕会消失。此时，所选择的项目被自动设置。

⚡A : 自动

当在必须使用闪光灯的条件下拍摄时，闪光灯自动启动。

⚡A👁 : 自动 / 红眼降低 *1

当在必须使用闪光灯的条件下拍摄时，闪光灯自动启动。

在实际拍摄之前，为了减少红眼现象（人物的眼睛在图片中变成红色）而启动闪光灯一次，然后在实际拍摄时再次启动闪光灯。

- 此功能适合于在光线不足的环境下拍摄人物时使用。

⚡ : 强制闪光开

不管拍摄条件如何，每次都启动闪光灯。

- 当物体在逆光或荧光灯下时，使用本功能。

⚡👁 : 强制闪光开 / 红眼降低 *1

- 当只设置了[派对](P57)或[烛光](P57)场景模式时，闪光灯被设置为强制闪光开 / 红眼降低。

⚡S👁 : 慢速同步 / 红眼降低 *1

如果用暗的背景拍摄图片，本功能将在闪光灯启动时放慢快门速度，这样背景就会变亮。同时可减轻红眼现象。

- 当给暗的背景前的人拍摄图片时，使用本功能。

🚫 : 强制闪光关

在任何拍摄条件下，都不启动闪光灯。

- 在禁止使用闪光灯的地方拍摄图片时，可以使用本功能。

*1 闪光灯启动两次。到第二次开启闪光灯为止，物体不能移动。

- 当 ISO 感光度设置为 [AUTO] 时, 或者在智能 ISO 感光度模式 [] (P47) 中时, 如果使用闪光灯, ISO 感光度会自动增加到最大值 [ISO400]。
- 在动态影像模式 [] 和场景模式下的 [风景] (P56)、[夜景] (P57)、[日落] (P59)、[高感光度] (P59)、[星空] (P59)、[烟火] (P60) 或 [空中摄影] (P60) 中, 即使打开闪光灯, 闪光灯设置也会被固定为强制闪光关 []。

■ 每种闪光灯设置的快门速度

闪光灯设置	快门速度(秒)
: 自动	1/30 至 1/2000
: 自动 / 红眼降低	
: 强制闪光开 / 红眼降低	
: 慢速同步 / 红眼降低	1 至 1/2000 1/8 至 1/2000*
: 强制闪光关	1 至 1/2000 (在程序 AE 模式下)

* 场景模式下的 [派对] (P57)

- 关于光圈优先 AE、快门优先 AE 或手动曝光模式, 请参阅 P52。
- 在下列场景模式中, 以上快门速度将会有所不同。
 - [夜景] (P57): 8 秒至 1/2000 秒
 - [星空] (P59): 15 秒、30 秒、60 秒
 - [烟火] (P60): 1/4 秒、2 秒

■ 闪光输出调整

当物体很小、反射率极高或极低时, 请调整闪光输出。

- 按 几次, 直到出现 [闪光灯], 然后按 设置闪光输出。



- 选择 [0] 以返回到初始闪光输出。

- 按下 [MENU/SET] 结束。

- 每级 [1/3 EV], 可以在 [-2 EV] 至 [+2 EV] 间进行输出调整。
- 调整闪光输出时, 闪光输出值会出现在屏幕的左上角。
- 即使关闭相机, 闪光输出设置也会被存储。
- 在下列情况下, 无法调整闪光输出值:
 - 简单模式 []
 - 动态影像模式 []
 - 在场景模式下的 [风景] (P56)、[夜景] (P57)、[日落] (P59)、[高感光度] (P59)、[星空] (P59)、[烟火] (P60) 或 [空中摄影] (P60) 时



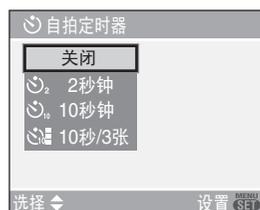
- 启动闪光灯拍摄时，请勿靠近人的眼睛或让人在近距离内盯着闪光灯。
- 请勿将闪光灯太靠近物体，以免因闪光灯的热量或光线而使物体变扭曲或褪色。
- 在启动闪光灯时，如果半按下快门按钮，则闪光灯图标变成红色。
- 当超出闪光灯可用范围拍摄图片时，曝光可能不能正确调节，图片可能变亮或变暗。
- 根据物体情况，如果闪光等级不足，可能无法正确调整白平衡。(P66)
- 当快门速度很快时，闪光效果可能不充分。
- 如果反复拍摄，则闪光灯充电可能要花费一些时间。请在存取指示消失后进行拍摄。
- 当闪光灯正在充电时，闪光图标闪烁为红色，那么即使当您完全按下快门按钮时也不能拍摄图片。
- 在使用闪光灯拍摄图片时，我们建议您卸下镜头遮光罩。在某些情况下，可能不会使场景得到合适的照明。
- 在拍照之前，由于自动/红眼降低等的原因，不要在闪光灯启动后立即关闭。这样会引发故障。
- 红眼降低的效果根据人而不同。此外，如果拍摄的人物距离相机太远，或在第一次闪光时没有注视相机，则效果可能不明显。
- 使用转换镜头(可选件)或使用近拍镜头(可选件)时，内置闪光灯设置被固定为强制闪光关[]。
- 当设置连拍模式或自动括弧式曝光时，每次启动闪光灯仅能拍摄 1 张图片。

使用自拍定时器拍照



1 按 。

2 按 选择一种模式。

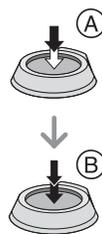


- 您也可以按 进行选择。
- 如果设置为[10秒/3张]，相机会在 10 秒后以约 2 秒的时间间隔拍摄 3 张图片。

3 按 [MENU/SET]。

- 也可以半按快门按钮或按下操纵杆的中心部位来完成。
- 大约 5 秒钟以后，菜单屏幕会消失。此时，所选择的项目被自动设置。

4 先半按下快门按钮聚焦，然后再完全按下进行拍照。



- ①: 半按下快门按钮聚焦。
- ②: 完全按下快门按钮拍摄图片。
- 选择[10秒/3张]时，在拍摄第一张和第二张图片后，自拍定时器指示灯会再次闪烁，并在闪烁后的 2 秒钟启动快门。
- 自拍定时器指示灯 闪烁，快门在 10 秒钟(或 2 秒钟)后被启动。
- 如果在设置自拍定时器时按下 [MENU/SET] 按钮，则自拍定时器设置将被取消。





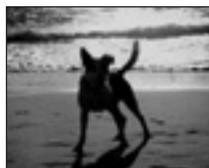
- 在使用三脚架等设备时，将自拍定时器设置为 2 秒钟是一种避免因按快门按钮而引起抖动的便捷方法。
- 当一次完全按下快门按钮时，物体在拍摄前刚好被自动聚焦。在暗处，自拍定时器指示灯将闪烁，然后会像 AF 辅助灯 (P72) 一样瞬间变亮，允许相机在物体上聚焦。
- 在简单模式 [♥] 中，自拍定时器被固定为 10 秒钟。
- 在连拍模式下如果将自拍定时器设置为 [2 秒钟] 或 [10 秒钟] 时，在按下相机快门按钮 2 秒钟或 10 秒钟后开始拍摄。每次所拍摄图片的数量被固定为 3 张。
- 使用自拍定时器拍摄时，我们建议使用三脚架。
- 根据拍摄条件不同，选择 [10 秒/3 张] 时，拍摄的时间间隔可能会超过 2 秒。
- 选择 [10 秒/3 张] 时，闪光输出可能不是固定的。
- 设置自动括弧式曝光时，无法选择 [10 秒/3 张]。
- 选择 [10 秒/3 张] 时，无法使用下列功能。
 - 连拍模式
 - [录音]

曝光补偿



当由于物体和背景之间亮度不同而不能得到合适的曝光时，请使用本功能。请看下面的例子。

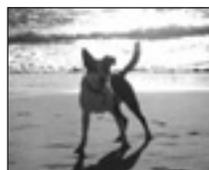
曝光不足



正向调整曝光补偿。



曝光适当



曝光过度



负向调整曝光补偿。

■ 用操纵杆操作

1 用操纵杆上的 ◀ 选择 [曝光]，然后按 ▲/▼ 进行曝光补偿。



- 每级[1/3 EV]，可以在[-2 EV]至[+2 EV]进行补偿。
- 仅选择 [曝光] 以返回到初始曝光 (0 EV)。

■ 用指针按钮操作

1 按 ▲ [曝光] 直到出现 [曝光]，按 ◀/▶ 进行曝光补偿。



- 每级[1/3 EV]，可以在[-2 EV]至[+2 EV]间进行补偿。
- 选择 [0 EV] 以返回到初始曝光。

2 按下 [MENU/SET] 结束。

- 也可以半按快门按钮结束。



- EV 是“Exposure Value”（曝光值）的缩写。是指通过光圈值和快门速度给 CCD 的光线数量。
- 曝光补偿值出现在屏幕的左下角。
- 即使关闭相机，设置的曝光值也会被保存。
- 根据物体的亮度情况，曝光补偿范围将被限制。
- 当使用场景模式下的[星空]时，不能使用曝光补偿。

使用自动括弧式曝光拍摄图片



使用本模式每次按下快门按钮时，在选择的曝光补偿范围内会自动拍摄 3 张图片。可以从 3 张不同曝光的图片中选择一张具有理想曝光效果的图片。

1 按 ▲ [曝光] 几次，直到出现 [自动括弧式曝光]，按 ◀/▶ 设置曝光补偿范围。



- 可以选择 [OFF] (0)、[±1/3 EV]、[±2/3 EV] 或 [±1 EV]。
- 不使用自动括弧式曝光时，请选择[OFF] (0)。

2 按下 [MENU/SET] 结束。

- 也可以半按快门按钮结束。



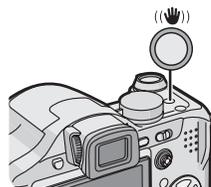
- 当设置自动括弧式曝光时，自动括弧式曝光图标  会出现在屏幕的左下角。
- 在设置了曝光补偿范围后，使用自动括弧式曝光拍摄图片时，拍摄的图片符合选择的曝光补偿范围。
在曝光补偿后，曝光补偿值会出现在屏幕的左下角。
- 如果关闭相机或启动了节电模式，则自动括弧式曝光设置将被取消。
- 当同时设置自动括弧式曝光和连拍模式时，将执行自动括弧式曝光。
- 当设置了自动括弧式曝光时，不管是否设置了自动查看，都将启动自动查看功能。（图片不放大。）在 [设置] 菜单中，不能设置自动查看功能。
- 当启动自动括弧式曝光时，不能使用 [录音]。
- 根据物体的亮度，可能不能用自动括弧式曝光进行曝光补偿。
- 当将质量设置为 [RAW] 时，不可以用自动括弧式曝光拍照。
- 在快门优先 AE 和手动曝光中，如果快门速度被设置超过 1 秒钟，则自动括弧式曝光无效。
- 当启动闪光灯或可拍摄图片数量为 2 张或更少时，只能拍摄 1 张图片。
- 不能在场景模式下的 [星空] 中设置自动括弧式曝光。

光学影像稳定器

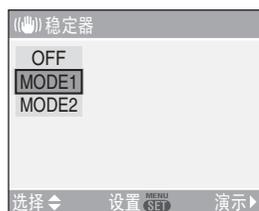


本模式检测抖动并进行手抖修正。

- 1 按住光学影像稳定器按钮，直到出现 [稳定器]。



- 2 按 \blacktriangle / \blacktriangledown 选择稳定器功能模式，然后按 [MENU/SET]。



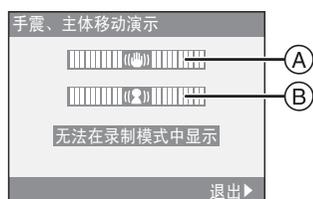
- 也可以使用操纵杆进行选择。

[MODE1] 	稳定器会连续地工作，可以随时进行手抖修正并可以在照片构图过程中起辅助作用。
[MODE2] 	只有在按下快门按钮瞬间进行手抖修正。可得到很高的稳定效果。
[OFF] 	稳定器关闭。

■ 关于手抖 / 移动检测演示屏幕

在步骤 2 中所示的屏幕上按 **▶**，显示手抖 / 移动检测演示屏幕。（显示演示屏幕时，不能进行拍摄。）

按 **▶** 退出演示屏幕。



(A): 手抖检测演示

(B): 移动检测演示

- 相机会自动检测手震和物体的移动，并将其显示在指示器上。
- 建议用具有高对比度的明亮物体来进行物体移动演示。
- 手抖 / 移动检测演示屏幕所显示的是近似值。
- 在智能 ISO 感光度模式 [] (P47) 以及场景模式下的 [运动] (P56)、[宝宝 1] / [宝宝 2] (P58) 和 [宠物] (P58) 中自动设置 ISO 感光度时，相机也会检测物体的移动。

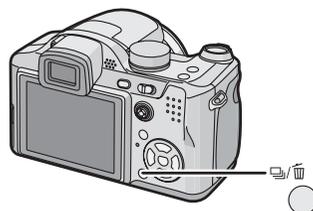


- 在下列情况下，稳定器功能可能无效。
 - 当有很多抖动时。
 - 当变焦放大率很高时。
 - 在数码变焦范围内。
 - 当追踪移动物体拍摄图片时。
 - 当快门速度变慢以在室内或暗处拍照时。当按下快门按钮时，一定要小心相机抖动。
- 在简单模式 [] 中，该设置被固定为 [MODE1]；在 [星空] (P59) 中，它被固定为 [OFF]。不会出现稳定器功能模式选择菜单。
- 在动态影像模式 [] 或场景模式下的 [徒手平移] 中，不能设置 [MODE2]。

使用连拍模式拍照



1 按连拍模式按钮。



2 按 **▲/▼** 选择其中一种模式。



- 也可以通过按单张或连拍模式按钮进行切换。

3 按 [MENU/SET]。

- 也可以半按快门按钮或按下操纵杆的中心部位结束。
- 大约 5 秒钟以后，菜单屏幕会消失。此时，所选择的项目会被自动设置。

4 拍摄图片。

- 完全按下快门按钮启动连拍模式。

■ 连拍模式下拍摄的图片数量

	连拍速度 (张 / 秒)	可拍摄图片数量 (张)	
	3*	最多 5	最多 7
	2*		
	约 2	取决于内置内存 / 记忆卡的剩余容量。	

* 不论记忆卡传输速度如何，连拍速度是常数。

- 图片数量指的是当快门速度超过 1/60 并且不启动闪光灯时的数量。

- 根据拍摄环境的不同,如在暗处或ISO感光度很高时,连拍速度(张/秒)可能变得更慢。
- 如果在连拍模式下选择内置内存进行拍摄,那么写入图片数据将花费一些时间。
- 在简单模式 [♥] 中,设置改变如下。
[📷] 出现在屏幕的左侧。(P102)
-[📷 ENLARGE]:
📷 / 最多 5 张
-[📷 4"×6"/10×15cm][📧 E-MAIL]:
📷 / 最多 7 张



- 启动闪光灯时,只能拍摄 1 张图片。
- 连拍模式的设置被设定为无限制时
- 连拍速度中途变慢。精确的调速取决于记忆卡类型、图片尺寸和质量。
- 可以无限连拍,直到内置内存或记忆卡的容量拍满为止。
- 当拍摄第一张图片时,焦距被固定。
- 根据连拍模式设置的不同,曝光和白平衡也会有所不同。当连拍模式被设置为 [📷] 时,其值被固定为第一张图片设置的值。
当连拍速度被设置为 [📷] 或 [📷] 时,每次拍摄图片都要调整。
- 如果在室内、室外等光线和阴影反差剧烈的地方(风景)跟踪拍摄移动的物体时,在曝光稳定前可能需要一些时间。如果此时使用连拍,曝光不会变成最佳值。
- 当使用自拍定时器时,在连拍模式下的可拍摄图片数量被固定为 3 张。
- 当相机关闭时,连拍模式不会被取消。
- 当同时设置自动括弧式曝光和连拍模式时,将执行自动括弧式曝光。
- 当设置了连拍模式时,不管是否设置了自动查看,都将启动自动查看功能。(图片不放大。)在 [设置] 菜单中,不能设置自动查看功能。
- 当启动连拍模式时,不能使用 [录音]。
- 质量设置为 [RAW] 或选择了场景模式的 [星空] 时,不能在连拍模式下拍摄。

根据所拍摄物体的移动改变感光度



相机检测到物体在屏幕中心移动后,根据物体的移动和亮度,设置最佳的 ISO 感光度和快门速度。

1 按下 [MENU/SET]。

2 按 ▲/▼ 选择 [ISO 上限], 然后按 ►。



3 按 ▲/▼ 选择选项, 然后按 [MENU/SET]。

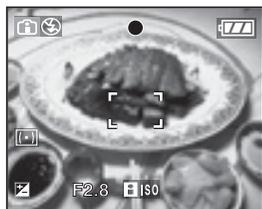
选项	设置
400	ISO 感光度会根据物体的移动和亮度情况自动增加到设置值。
800	
1250	

- ISO 感光度设置的值越高,对降低手抖越有效。但是,会增加图片噪点。
- 当在室内拍摄移动的物体时,请通过增大 ISO 感光度和加快速度来避免抖动。



1/125 ISO800

- 当在室内拍摄不移动的物体时，请通过降低 ISO 感光度来避免噪点。



1/30 ISO200

- 半按快门按钮时，会出现 **[i ISO]** **(A)**。完全按下快门按钮时，会显示一会儿快门速度和 ISO 感光度。



- 启动闪光灯时，ISO 感光度会自动增加到最大值 **[ISO400]**。
- 根据亮度和物体移动速度的不同，可能无法避免手抖。
- 在下述情况下，相机可能无法探测到移动的物体。
 - 当移动的物体太小时
 - 当移动的物体在屏幕的边缘时
 - 当在物体开始移动的瞬间完全按下快门按钮时
- 为了避免图片出现噪点，我们建议您在拍摄时降低 ISO 感光度，或将 **[图片调整]** 中的 **[降噪]** 设置为 **[HIGH]**，或将除 **[降噪]** 以外的选项设置为 **[LOW]**。(P73)
- 不能使用数码变焦。

拍摄特写图片



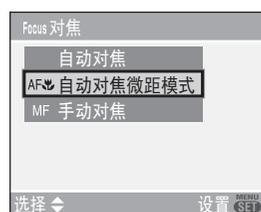
使用本模式可以拍摄物体的特写图片。比如在拍摄花等物体时，十分便利。通过转动变焦杆接近到广角 (1×) 端，最近可以达到距离镜头 5 cm 的距离进行拍摄。

当向远摄方向转动变焦杆时，可以拍摄特写图片的物体的距离最大能达到 2 m。(11×)

- 1 按住对焦切换按钮，直到出现对焦切换选择屏幕为止。



- 2 按 **▲/▼** 选择 **[自动对焦微距模式]**。

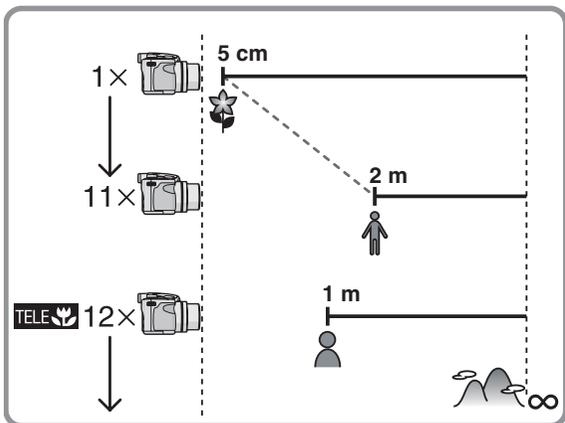


- 也可以使用聚焦切换按钮进行选择。

- 3 按 **[MENU/SET]** 设置。

- 也可以半按快门按钮或按下操纵杆的中心部位结束。
- 约 5 秒钟后，菜单屏幕会消失。此时，会自动设置所选项。

■ 聚焦范围



- 当使用延伸光学变焦时，变焦放大率值会发生变化。

■ 远摄微距功能



当转动变焦杆最接近远摄时，可以接近物体拍照，物体距镜头的距离最多 1 m。（出现远摄微距图标 **TELE**。）当站着拍摄接近地面盛开花朵的特写图片或从远处拍摄昆虫的特写图片时，本功能会很方便。



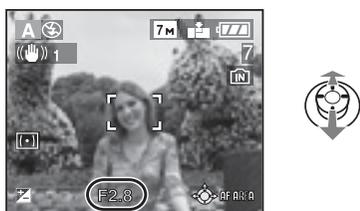
- 使用微距模式时，我们建议使用三脚架和自拍定时器 (P42)。
- 当相机距离物体很近时，物体成像的有效范围（景深）非常短。因此，在物体聚焦以后，如果改变了相机和物体之间的距离，则很难再次聚焦。
- 在远摄微距模式中，视野深度很狭窄而且相机比平时更容易发生抖动。因此，在无法使用三脚架时，我们建议使用与光圈值设置为 **F4.0** 或更高数值并且快门速度设置为一秒的 **1/125** 或更快等效的亮度进行拍照，以保持视野深度和稳定器功能的性能。
- 如果相机和物体之间的距离超出了相机的聚焦范围，即使聚焦指示点亮，图片也不会被正确聚焦。
- 自动对焦微距模式使接近相机的物体具有优先权。因此，当相机和物体之间的距离超过 1 m 时，会比在程序 AE 模式 **[P]** 下对焦花费的时间要长。
- 可用闪光灯范围大约是 30 cm 到 6 m（广角）。（当 ISO 感光度被设置为 **[AUTO]** 时。）当在近范围拍照时，我们建议将闪光灯设置为强制闪光关 **[☒]**。
- 光学变焦放大率设置为 12x，然后通过转动变焦杆将光学变焦放大率设置为 11x 或更低时，当使用远摄微距功能对 2 m 以内距离的物体聚焦，则物体可能无法聚焦。
- 当以很近的距离拍摄图片时，图片外围的分辨率会稍微下降。这不是故障。

光圈优先 AE

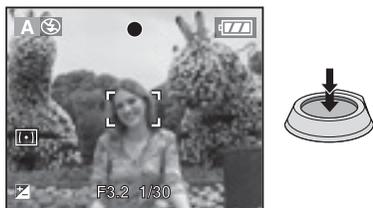


当想要突出焦点的背景时，请将光圈值设置为较高数值。当想要柔和焦点的背景时，请将光圈值设置为较低数值。

1 以 ▲/▼ 方向按操纵杆设置光圈值。



2 拍摄图片。



- 关于可用光圈值和快门速度，请参阅 P52。
- 当物体太亮时，将光圈值设置为更高的数值。当物体太暗时，将光圈值设置为更低的数值。
- 屏幕的亮度和所录制的图片的亮度可能不同。请使用查看功能或回放模式检查图片。
- 当曝光不充分时，显示在屏幕上的光圈值和快门速度会变成红色。

快门优先 AE

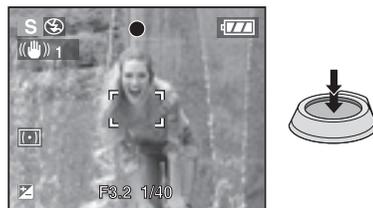


当想拍摄快速移动物体的突出图片时，请设置较快的快门速度。当想创建追踪效果时，请设置较慢的快门速度。

1 以 ▲/▼ 方向按操纵杆设置快门速度。



2 拍摄图片。



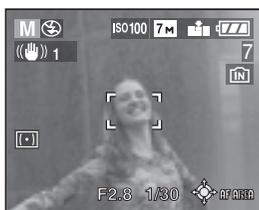
- 关于可用光圈值和快门速度，请参阅 P52。
- 屏幕的亮度可能和实际图片的亮度不同。请使用查看功能或回放模式检查图片。
- 在快门优先 AE 中，不能设置下列项目。
 - 慢速同步 / 红眼降低 [⚡S👁] (P39)
- 当曝光不充分时，显示在屏幕上的光圈值和快门速度会变成红色。
- 当快门速度很慢时，我们建议使用三脚架。

手动曝光



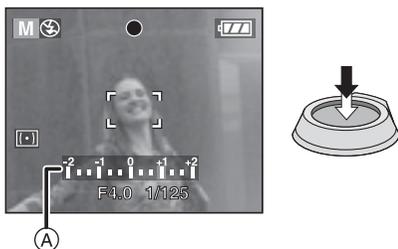
通过手动设置光圈值和快门速度来确定曝光。

1 以 ▲/▼/◀/▶ 方向按操纵杆，设置光圈值和快门速度。



	设置光圈值和快门速度。
	在光圈值和快门速度之间进行切换。

2 半按下快门按钮。



- 手动曝光辅助指示 **(A)** 出现约 10 秒钟来显示曝光。
- 当曝光不充分时，请重新设置光圈值和快门速度。

3 拍摄图片。



■ 手动曝光辅助

	曝光充足。
	设置为更快的快门速度或更大的光圈值。
	设置为更慢的快门速度或更小的光圈值。

- 手动曝光辅助是近似值。我们建议在拍完后，用查看功能检查一下图片。



- 关于可用光圈值和快门速度，请参阅 P52。
- 屏幕的亮度可能和实际图片的亮度不同。请使用查看功能或回放模式检查图片。
- 当半按下快门按钮时，如果曝光不充分，则光圈值和快门速度变成红色。
- 在手动曝光下，不能设置下列项目。
 - 慢速同步 / 红眼降低 **[S/E]** (P39)
 - ISO 感光度 (P68) 中的 [AUTO] (当从 [AUTO] 转换到手动曝光时，ISO 感光度会自动设置为 [ISO100]。)
 - 曝光补偿 (P43)

光圈值和快门速度

光圈优先 AE

可用光圈值 (每 1/3 EV)			快门速度(秒)
F8.0			8 至 1/2000
F7.1	F6.3	F5.6	8 至 1/1600
F5.0	F4.5	F4.0	8 至 1/1300
F3.6	F3.2	F2.8	8 至 1/1000

快门优先 AE

可用快门速度(秒) (每 1/3 EV)		光圈值
8	6	F2.8 至 F8.0
5	4	
3.2	2.5	
2	1.6	
1.3	1	
1/1.3	1/1.6	
1/2	1/2.5	
1/3.2	1/4	
1/5	1/6	
1/8	1/10	
1/13	1/15	
1/20	1/25	
1/30	1/40	
1/50	1/60	
1/80	1/100	
1/125	1/160	
1/200	1/250	
1/320	1/400	
1/500	1/640	
1/800	1/1000	
1/1300		F4.0 至 F8.0
1/1600		F5.6 至 F8.0
1/2000		F8.0

手动曝光

可用光圈值 (每 1/3 EV)	可用快门速度(秒) (每 1/3 EV)
F2.8 到 F3.6	60 至 1/1000
F4.0 到 F5.0	60 至 1/1300
F5.6 到 F7.1	60 至 1/1600
F8.0	60 至 1/2000



- 上表中给出的光圈值是当变焦杆被转动到广角时的值。
- 根据变焦放大率的情况，某些光圈值可能不能被选择。

用手动聚焦拍照

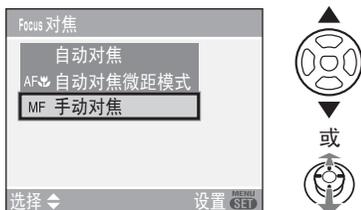


如果想固定焦距，或镜头和物体之间的距离已经确定而不想启动自动聚焦时，则使用本功能。

1 按住对焦切换按钮，直到出现对焦切换选择屏幕为止。



2 按 ▲/▼ 选择 [MF]。

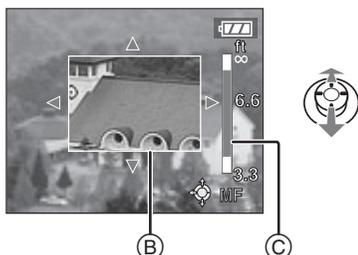


• 也可以使用聚焦切换按钮进行选择。

3 按下 [MENU/SET]。

- 也可以半按快门按钮或者按下操纵杆的中心部位结束。
- 约 5 秒钟后，菜单屏幕会消失。此时，会自动设置所选项。

4 朝 ▲/▼ 倾斜操纵杆以对物体聚焦。



- Ⓑ: MF 辅助
- Ⓒ: 聚焦范围

- 停止操作操纵杆约 2 秒钟以后，MF 辅助消失。
- 停止操作操纵杆约 5 秒钟以后，聚焦范围消失。

5 拍摄图片。



■ MF 辅助灯

如果在 [MF 辅助灯] 被设置为 [MF1] 或 [MF2] 时，向 ▲/▼ 倾斜操纵杆，则会启动 MF 辅助，屏幕会被放大。这使您可以更容易地对物体聚焦。

1 按 [MENU/SET]，然后按 ◀。



2 按 ▼ 以选择 [设置] 菜单中的 [?] 图标，然后按 ▶。



3 按 ▲/▼ 选择 [MF 辅助灯]，然后按 ▶。



4 按 ▲/▼ 以选择 [MF1] 或 [MF2]，然后按 [MENU/SET]。



- [MF1]: 屏幕的中央被放大。可以在确定整个屏幕构图的同时，调整焦距。
- [MF2]: 整个屏幕被放大。本功能便于在广角时调整焦距。
- [OFF]: 屏幕不被放大。

5 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 也可以通过半按快门按钮来关闭菜单。
- 也可以使用操纵杆执行步骤 2 至 5。

■ 手动聚焦的技巧



- 1 朝 ▲/▼ 倾斜操纵杆。
- 2 再稍微倾斜一点儿。
- 3 将操纵杆向相反方向倾斜，以对物体精确聚焦。

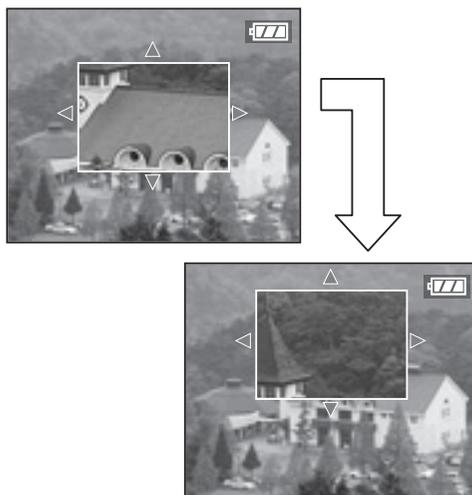
■ 预先聚焦

这是一种用于当由于物体快速运动而很难用自动聚焦对物体聚焦时，预先对要拍摄的影像所在的点进行聚焦的技术。[比如，在场景模式下的 [徒手平移] (P56)]

本功能适用于当相机和物体之间的距离确定时的情况。

■ 改变变焦区域

用 MF 辅助扩展屏幕时，可能会改变放大区域。当想改变聚焦位置进行拍摄时，这会很方便。



- 1 用操纵杆上的 ▲/▼ 显示 MF 辅助。
- 2 用指针按钮 ▲/▼/◀/▶ 改变放大区域。
 - 大约 2 秒钟后取消扩展。
- 下列操作将使 AF 区域返回到初始位置。
 - 将对焦切换为 [AF] 或 [自动对焦微距模式]。
 - 改变图片尺寸或高宽比。
 - 关闭相机。



- 在动态影像模式 [] 中，也可以用手动聚焦进行录制。但是，当录制动态影像时，焦距是固定的。
- 如果在广角对物体聚焦后向远摄转动变焦杆，则焦距可能不足。在这种情况下，请再次对物体聚焦。
- 当设置手动聚焦时，不能设置连续 AF (P72)。
- 当使用数码变焦时，不会出现 MF 辅助屏幕。
- 在手动聚焦中，屏幕上显示的到物体的距离是焦点位置的估计值。在拍照时，应记住该距离是估计值。
- 请使用辅助屏幕进行焦距的最终检查。
- 取消节电模式后，请对物体重新聚焦。

使用适合拍摄场景的模式进行拍摄 (场景模式)

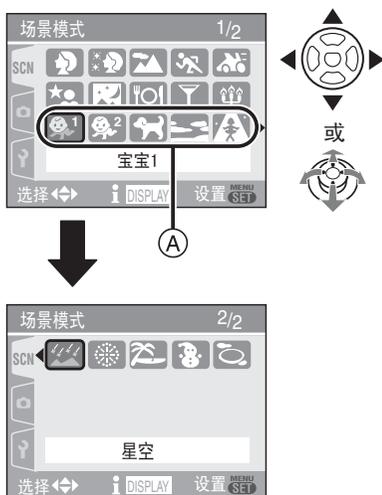


如果选择了与拍摄物体和拍摄条件相适合的场景模式进行拍摄，相机就可以把必需的曝光和色调设置为最佳，以获得理想的图片。

- 有关每个场景模式的详情，请参阅 P55 至 60 以及“有关信息 ”。

1 按 进入 [场景模式] 菜单。

2 按 /// 选择场景模式。



- 在 **A** 位置时按  以切换到下一菜单屏幕。
- 在任意一个菜单项目下，都可以通过转动变焦杆来切换菜单屏幕。

3 按下 [MENU/SET] 设置。

- 也可以按下操纵杆的中心部位进行设置。
- 菜单屏幕切换为所选场景模式的录制屏幕。
- 按 [MENU/SET]，然后执行 **1**、**2**、**3** 步骤改变场景模式。

■ 有关信息

- 在步骤 **2** 中，如果选择一个场景模式后按 [DISPLAY] 按钮，会显示关于每个场景模式的解释说明。（如果再次按 [DISPLAY]，屏幕会返回到 [场景模式] 菜单。）



- 即使关闭相机，也会存储闪光设置。但是，如果改变场景模式，闪光设置被重设为初始设置。(P40)
- 当用于拍摄图片的场景模式不能满足目的时，图片的色调可能会与实际的场景有差别。
- 在步骤 **2** 中，如果选择了 [肖像] 或 [星空] 后按 ，则会显示 [场景模式] 菜单 [SCN]。如果继续选择 [录制] 菜单  或 [设置] 菜单 ，就可以设置所需的选项。(P18)
- 不能在场景模式中设置下面内容，因为相机会自动将它们调整到最佳设置。
 - [感光度]
 - [测光模式]
 - [色彩效果]
 - [图片调整]

[肖像]

按  显示 [场景模式] 菜单，并选择此场景模式。(P55)

使用此模式可以使人物从背景中突出出来，并具有更健康的肤色。

■ 使用肖像模式的技巧

为了增加本模式的效果：

- 1 尽可能远地向远摄方向旋转变焦杆。
- 2 向物体移近以使本模式更具效果。



- 本模式只适用于在白天拍摄室外图片时。

[柔肤]

按  显示 [场景模式] 菜单, 并选择此场景模式。(P55)

此模式可使您获得比 [肖像] 模式更加光滑的肤质。

■ 使用柔肤模式的技巧

为了使本模式更具效果:

- 1 尽可能地向远摄方向旋转变焦杆。
- 2 向物体移近以使本模式更具效果。



- 本模式只适用于在白天拍摄室外图片时。
- 如果背景等中有一部分颜色与皮肤颜色接近, 则此部分也会被平滑处理。
- 当亮度不足时, 本模式可能无法见效。

[风景]

按  显示 [场景模式] 菜单, 并选择此场景模式 (P55)

此模式可拍摄广阔风景的图片。



- 用对焦切换按钮设置 [AF]。
- 聚焦范围是 5 m 至 ∞。
- 闪光灯设置被固定为强制闪光关 。
- AF 辅助灯的设置无效。
- 不能设置白平衡。

[运动]

按  显示 [场景模式] 菜单, 并选择此场景模式。(P55)

当想拍摄运动场景或其他快速移动事件时, 请使用此模式。



- 将聚焦开关设置为 [AF]。
- 此模式适合于拍摄距离 5 m 以上的物体。
- 如果在室内拍摄快速移动的物体, ISO 感光度会变得与将智能 ISO 感光度模式  设置为最高 ISO 感光度 [ISO800] 时的设置相同。(P47)
- 不能使用数码变焦。

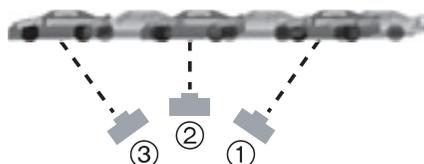
[徒手平移] (动感拍摄)

按  显示 [场景模式] 菜单, 并选择此场景模式。(P55)

移动相机追踪向一个方向移动的物体时, 比如奔跑者或汽车, 背景会变模糊但物体会保持聚焦。这种效果被称为“动感”。此模式允许您更轻松地获得此效果。

■ 使用徒手平移 (动感拍摄) 模式的技巧

想在徒手平移模式获得高质量的图片, 请在拍摄时以水平方向移动相机。



- ① 在取景器中追踪物体时, 请平稳地移动相机。
- ② 请在移动相机的同时按下快门按钮。
- ③ 连续移动相机。

• 我们建议如下:

- 使用取景器。(P35)
- 选择一个具有快速运动的物体。
- 使用预先聚焦。(P54)
- 与连拍模式一起使用。(P46) (然后可以在所有拍摄的图片中选择最佳图片。)



- 徒手平移模式中的快门速度会变慢以获得动态效果。因此比较容易产生抖动。
- 在下列情况下, 徒手平移功能无法很好地起作用。
 - 夏天里阳光灿烂的白天。我们建议使用 ND 滤镜 (DMW-LND52; 可选项)。(P100)
 - 当快门速度比 1/100 秒更快时。
 - 当拍摄目标移动缓慢而使相机跟踪速度过低时。(背景不会变模糊, 不具有动感效果。)
- 不能将稳定器功能模式设置为 [MODE2]。当将其设置为 [MODE1] 时, 仅能在徒手平移模式中补偿垂直抖动。
- AF 辅助灯和连续 AF 的设置无效。
- 不能设置白平衡。

[夜间肖像]

按  显示 [场景模式] 菜单, 并选择此场景模式。(P55)

使用此模式可以拍摄到接近现实的亮度人物和背景的图片。

■ 使用夜间肖像模式的技巧

- 使用闪光灯。
- 由于快门速度变慢, 我们建议在拍摄图片时, 使用三脚架和自拍定时器 (P42)。
- 按下快门时, 请让拍摄对象保持1秒钟静止不动。
- 将变焦杆转动到广角 (1×) 拍摄图片时, 我们建议距离物体约 1.5 m。



- 聚焦范围是 1.2 m 至 5 m。(关于拍摄图片的可用闪光灯范围, 请参阅 P40。)
- 不使用闪光灯时, 一定要将其关闭。
- 在拍摄后, 由于需要进行信号处理, 快门可能保持关闭状态(最多约 1 秒钟)。这不是故障。
- 在暗处拍摄图片时, 噪点可能变得更明显。
- 使用闪光灯时, 如果选择了慢速同步 / 红眼降低 [ ], 则每次都启动闪光灯。
- 连续 AF 设置无效。
- 不能设置白平衡。

[夜景]

按  显示 [场景模式] 菜单, 并选择此场景模式。(P55)

使用此模式可以拍摄清晰的夜景图片。

■ 使用夜景模式的技巧

- 用对焦切换按钮设置 [AF]。
- 由于快门速度变慢(最多约 8 秒钟), 请使用三脚架。我们建议使用自拍定时器 (P42) 进行拍摄图片。



- 聚焦范围是 5 m 至 ∞。
- 拍完图片以后, 由于进行信号处理, 快门可能保持关闭(最多约 8 秒钟)。这不是故障。
- 在暗处拍摄图片时, 噪点可能变得更明显。

- 闪光灯设置被固定为强制闪光关 []。
- AF 辅助灯和连续 AF 的设置无效。
- 不能设置白平衡。

[食物]

按  显示 [场景模式] 菜单, 并选择此场景模式。(P55)

本模式可以在不受饭店等周围光线的影响, 拍摄出的食物会呈现自然亮丽的色彩。



- 聚焦范围为 5 cm (广角) / 2 m (远摄) 到 ∞。
- 不能设置白平衡。

[派对]

按  显示 [场景模式] 菜单, 并选择此场景模式。(P55)

本模式适合于在婚礼招待宴会、室内派对等场合下拍摄图片时使用。使用本模式可以拍摄出更接近现实的亮度的人物和背景。

■ 使用派对模式的技巧

- 打开闪光灯。(P39)
- 由于快门速度变慢, 我们建议使用三脚架和自拍定时器 (P42) 进行拍摄图片。
- 变焦杆转动到广角 (1×) 拍摄图片时, 我们建议镜头距离物体约 1.5 m。



- 可将闪光灯设置为慢速同步 / 红眼降低 [ ] 或强制闪光开 / 红眼降低 [ ]。
- 不能设置白平衡。

[烛光]

按  显示 [场景模式] 菜单, 并选择此场景模式。(P55)

本模式可以拍摄带有烛光氛围的图片。

■ 使用烛光模式的技巧

- 在使用很多烛光时, 即使不用闪光灯也可以成功拍摄图片。

- 我们建议您在拍摄图片时，使用三脚架和自拍定时器 (P42)。



- 聚焦范围为 5 cm (广角) / 2 m (远摄) 至 ∞。
- 闪光灯可以被设置为慢速同步 / 红眼降低 [⚡S] 或强制闪光开 / 红眼降低 [⚡]。
- 不能设置白平衡。

1 [宝宝 1] 2 [宝宝 2]

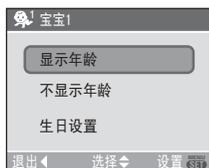
按 [MENU] 显示 [场景模式] 菜单，并选择此场景模式。 (P55)

本模式会拍摄带有健康肤色的宝宝的图片。当使用闪光灯时，要使发出的光比平时弱。可以通过使用 [宝宝 1] 和 [宝宝 2] 设置两个宝宝的生日。在回放图片时可以显示设置的年龄，并且可以用 [打印日期] (P86) 在所拍摄的图片上标示年龄。

- 也可以使用 CD-ROM (提供) 中的 [LUMIX Simple Viewer] 或 [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] 软件在每张图片上打印年龄。(关于打印的信息，请参阅单独的 PC 连接的使用说明书。)

■ 年龄显示设置

- 要想显示出年龄，请先设置生日，然后一定要在拍摄前设置 [显示年龄]。



■ 生日设置

- 1 按 ▲/▼ 选择 [生日设置]，然后按 [MENU/SET]。
- 2 出现信息时，请按 ◀/▶ 选择选项 (年 / 月 / 日)，然后按 ▲/▼ 进行设置。
- 3 按下 [MENU/SET] 完成设置。



- 聚焦范围为 5 cm (广角) / 2 m (远摄) 至 ∞。

58

VQT1B46

- ISO 感光度变得与将智能 ISO 感光度模式 [] 中的最大 ISO 感光度设置为 [ISO400] 时的设置相同。(P47)
- 如果在 [宝宝 1] / [宝宝 2] 模式下打开相机，年龄、当前日期和时间会显示在屏幕底部约 5 秒钟。
- 根据拍摄模式中语言设置的不同，年龄显示类型也会有所不同。
- 打印时的显示形式可能与屏幕上的显示形式略有不同。
- 如果年龄没有正确显示，请检查时钟和生日设置。
- 如果相机被设置为 [不显示年龄]，即使设置了日期和生日也不会录制年龄。这就意味着即使拍完图片以后，相机被设置为 [显示年龄] 也不会显示年龄。
- 可以用 [重设] 重设生日设置。(P21)
- 不能使用数码变焦。

宠物 [宠物]

按 [MENU] 显示 [场景模式] 菜单，并选择此场景模式 (P55)

想要拍摄宠物 (如狗或猫等) 时，请选择此模式。

本模式可允许您设置宠物的生日。

可以在回放图片时显示设置的年龄，并且可以用 [打印日期] (P86) 在所拍摄的图片上标示年龄。

- 也可以使用 CD-ROM (提供) 中的 [LUMIX Simple Viewer] 或 [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] 软件在每张图片上打印年龄。(关于打印的信息，请参阅单独的 PC 连接的使用说明书。)

有关年龄显示设置和生日设置的信息，请参阅 [宝宝 1] / [宝宝 2] (P58)。



- AF 辅助灯的初始设置为 [OFF]。(P72)
- 有关此模式的其他信息，请参阅 [宝宝 1] / [宝宝 2]。

[日落]

按  显示 [场景模式] 菜单, 并选择此场景模式。(P55)

想拍摄落日的景色时, 请选择此模式。本模式可以帮助您拍摄到太阳的红色生动逼真的图片。



- 闪光灯设置被固定为强制闪光关 。
- AF 辅助灯的设置无效。
- 不能设置白平衡。

[高感光度]

按  显示 [场景模式] 菜单, 并选择此场景模式。(P55)

可以选择此模式来进行高感光度处理。并且可以用 ISO 3200 的感光度对物体进行拍摄。



- 因为高感光度的处理, 所以所拍摄图片的分辨率会轻微下降。这不是故障。
- 聚焦范围为
- 5 cm (广角) / 2 m (远摄) 至 ∞。
- 可以拍摄适合 4"×6"/10×15 cm 打印的图片。
- 闪光灯设置被固定为强制闪光关 。
- 质量不能设置为 [RAW]。
- 不能使用延伸光学变焦和数码变焦。

[星空]

按  显示 [场景模式] 菜单, 并选择此场景模式。(P55)

本模式可帮助您拍摄到清晰的星空或暗处物体。

■ 设置快门速度

- 选择快门速度 [2 秒钟]、[30 秒] 或 [60 秒]。

1 按  选择秒数, 然后按 [MENU/SET]。



- 如果想改变秒数, 请按 [MENU/SET], 然后再按  选择 [星空]。

2 拍摄图片。



- 完全按下快门按钮显示倒计时屏幕。本屏幕出现以后不要移动相机。当倒计时结束时, 显示 [请稍候] 所需的时间同设置快门速度需要的信号处理时间一样长。
- 当显示倒计时屏幕时, 按 [MENU/SET] 即可停止拍照。

■ 使用星空模式的技巧

- 快门打开速度为 15、30 或 60 秒钟。请在拍摄时, 务必使用三脚架。此外, 我们还建议您使用自拍定时器。(P42)
- 我们建议使用预先聚焦 (P54) 功能对物体预先聚焦, 比如明亮的星星或远处的灯, 这样更容易聚焦。



- LCD 监视器自动变得更暗。
- 柱状图总是以橙色显示。(P36)
- 闪光灯设置被固定为强制闪光关 。
- 光学影像稳定器功能被设置为 [OFF]。
- 不能使用以下功能。
 - [曝光]
 - [自动括弧式曝光]
 - [连拍]
 - [录音]
 - [连续 AF]
 - [白平衡]

[烟火] (烟花)

按  显示 [场景模式] 菜单, 并选择此场景模式。(P55)

使用本模式可以拍摄到烟花在夜空中散开的美丽图片。

■ 使用烟火(烟花)模式的技巧

请执行下述步骤, 预先在烟花点燃的位置上聚焦, 这样您就不会错过拍摄。

- 1 将相机对准与烟花升起的距离大致相等的目标, 比如远处的灯等。
 - 2 半按下快门按钮, 直到聚焦指示 (P24) 点亮。
 - 3 将对焦切换按钮切换到 [MF]。(P53)
 - 4 将相机对准烟火将要点燃的位置, 并等待。
 - 5 当烟火点燃时, 完全按下快门按钮进行拍摄。
- 如果使用变焦, 焦点位置可能会不正确。重新执行步骤 2 到步骤 5。
 - 建议使用三脚架。



- 在 AF 模式下, 聚焦范围为 5 m 到 ∞。(建议执行上面的步骤 1 到步骤 5, 来进行预先聚焦。)
- 快门速度变化如下。
 - 当光学影像稳定器功能设置为 [OFF] 时: 固定为 2 秒
 - 当光学影像稳定器功能设置为 [MODE1] 或 [MODE2] 时: 1/4 秒或 2 秒 (仅当相机已确定抖动很小, 比如使用了三脚架等设备时, 快门速度会变为 2 秒。)
- 柱状图总是以橙色显示。(P36)
- 闪光灯设置被固定为强制闪光关 。
- AF 辅助灯和连续 AF 的设置无效。
- 不能设置白平衡。

[海滩]

按  以显示 [场景模式] 菜单, 并选择此场景模式。(P55)

本模式可帮助您拍摄到的大海、天空等的蓝色更加鲜明。并可以防止在强光照射下, 人物曝光不足。



- 请勿用潮湿的手触摸相机。
- 切勿让沙子或海水进入到镜头或端口中, 以免导致相机发生故障。
- 不能设置白平衡。

[雪景]

按  显示 [场景模式] 菜单, 并选择此场景模式。(P55)

本模式将调整白平衡和曝光, 尽可能使雪看起来白。

可以在滑雪场或被雪覆盖的山等地方拍摄图片时使用此模式, 它可以使雪尽可能看起来白。



- 不能设置白平衡。

[空中摄影]

按  以显示 [场景模式] 菜单, 并选择此场景模式。(P55)

本模式适于从飞机的机窗向外拍摄图片。

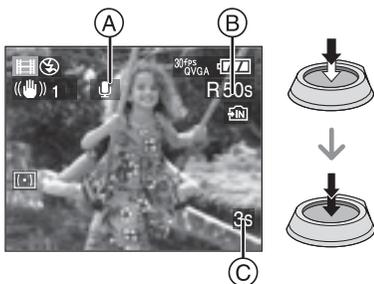
■ 使用空中摄影模式的技巧

- 我们建议使用该模式拍摄空中很难聚焦的云等物体。首先, 将相机对准具有高对比度的某物, 半按快门按钮以固定焦距, 然后将相机对准该物体, 并完全按下快门按钮
- 
- 在飞机起飞或着陆时, 请关闭相机。
 - 使用相机时, 务必遵从乘务员的所有指示。
 - 一定要小心来自窗户的反射。
 - 闪光设置被固定为强制闪光关 。
 - AF 辅助灯的设置无效。
 - 不能设置白平衡。

动态影像模式



1 先半按下快门按钮聚焦，然后完全按下开始拍摄。



Ⓐ: 录音

- 可用拍摄时间 Ⓑ 显示在屏幕的右上方，拍摄经过时间 Ⓒ 显示在屏幕的右下方。
- 当物体聚焦时，聚焦指示点亮。
- 焦距、变焦和光圈值都被固定为拍摄开始（第一帧）时的设置。
- 也可以从本机的内置麦克风同时录音。（不能录制没有声音的动态影像。）
- 当使用稳定器功能时，它被固定为 [MODE1]。

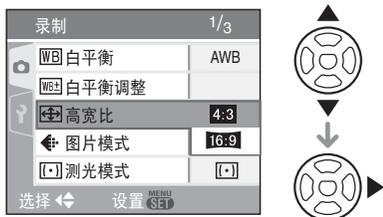
2 完全按下快门按钮停止拍摄。

- 如果在拍摄中途内置内存或记忆卡已满，则相机会自动停止拍摄。

■ 改变高宽比和图片质量的设置

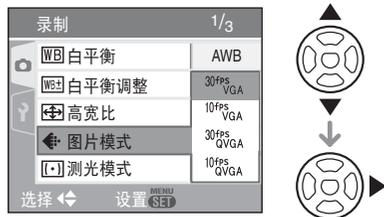
1 按下 [MENU/SET]。

2 按 ▲/▼ 选择 [高宽比]，然后按 ►。



3 按 ▲/▼ 选择选项，然后按 [MENU/SET]。

4 按 ▲/▼ 选择 [图片模式]，然后按 ►。



5 按 ▲/▼ 选择选项，然后按 [MENU/SET]。

如果在步骤 2 中所示的屏幕上选择了 [4:3]

选项	图片尺寸	fps
[30fpsVGA]	640×480 像素	30
[10fpsVGA]		10
[30fpsQVGA]	320×240 像素	30
[10fpsQVGA]		10

如果在步骤 2 中所示的屏幕上选择了 [16:9]

选项	图片尺寸	fps
[30fps16:9]	848×480 像素	30
[10fps16:9]		10

- fps (帧每秒)；是指 1 秒钟内使用的帧数。
- 可以用“30 fps”录制更加流畅的动态影像。
- 可以用“10 fps”录制更长的动态影像，但是影像质量较差。
- 由于 [10fpsQVGA] 拍摄的文件尺寸很小，因此适合发 e-mail。

* 当使用内置内存时，仅可以录制 [高宽比] 为 [4:3]，图片尺寸为 [30fpsQVGA] 或 [10fpsQVGA] (320×240 像素) 的动态影像。

6 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 也可以半按快门按钮关闭菜单。

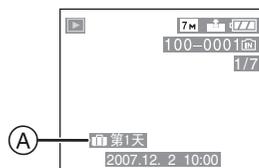


- 关于可用拍摄时间的信息，请参阅 P113。
- 显示在屏幕上的可用拍摄时间并不会会有规律的下降。
- 本机不支持在 MultiMediaCard 上录制动态影像。
- 当将图片质量设置为 [30fpsVGA] 或 [30fps16:9] 时，我们建议使用在包装上标示了“10MB/s”或更高速度的高速记忆卡。
- 根据记忆卡类型的不同，录制可能会中途停止。
- 推荐使用 Panasonic 的 SD 记忆卡 / SDHC 记忆卡。
- 根据记忆卡类型的不同，录制动态影像后，记忆卡存取指示可能会显示一会儿。这并非故障。
- 可以连续录制动态影像高达 2 GB。屏幕上只显示容量高达 2 GB 的记忆卡的最大可拍摄时间。
- 用本相机拍摄的动态影像在其他设备上回放时，图片质量和声音可能变差，也可能无法进行回放。录制信息也有可能无法正确显示。
- 在动态影像模式 [H] 中，不能使用方向检测功能和查看功能。
- 不能将光学影像稳定器功能设置为 [MODE2]。
- 用捆绑软件中的 QuickTime 软件，可以在 PC 上回放用本相机拍摄的动态影像文件。

录制上拍照时的休假期



如果预先设置度假的出发日期，则在拍摄时可以录制上自出发日期开始已经过去的天数（度假时的哪一天）。可以在回放图片时显示已经过去的天数，并且可以用 [打印日期] (P86) 在所拍摄的图片上标示天数。

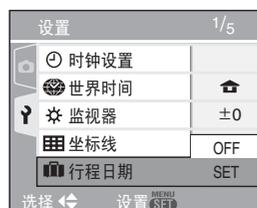


- Ⓐ: 自出发日期开始已经过去的天数
- 可以使用 CD-ROM (提供) 中的 [LUMIX Simple Viewer] 或 [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] 软件在每张图片上打印自出发日期起已过去的天数。(关于打印的信息，请参阅单独的 PC 连接的使用说明书。)

■ 设置出发日期 / 返回日期

(选择程序 AE 模式 [P] 时，显示下列屏幕。)

- 1 按 [MENU/SET]，然后按 ◀。
- 2 按 ▼ 以选择 [设置] 菜单图标 [?]，然后按 ▶。
- 3 按 ▲/▼ 选择 [行程日期]，然后按 ▶。
- 4 按 ▼ 选择 [SET]，然后按 [MENU/SET]。



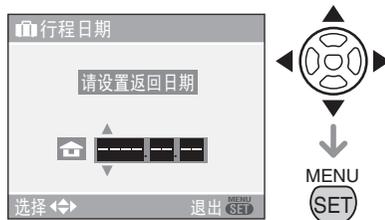
5 按 ▲/▼/◀/▶ 设置出发日期，然后按 [MENU/SET]。



◀/▶：选择所需的选项。

▲/▼：设置年份、月份和日期。

6 按 ▲/▼/◀/▶ 设置返回日期，然后按 [MENU/SET]。



◀/▶：选择所需的选项。

▲/▼：设置年份、月份和日期。

- 如果当前日期在返回日期之后，则会取消行程日期。
- 如果不想设置返回日期，在显示日期栏时按 [MENU/SET]。
- 无法设置出发日期前的日期。

7 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

8 拍摄图片。



Ⓐ：自出发日期开始已经过去的天数

- 在设置行程日期后或设置行程日期时，如果执行如打开本机等操作，自出发日期开始已经过去的天数会显示约 5 秒钟。
- 设置行程日期后， 会出现在屏幕的右下角。（如果当前日期在返回日期之后，则不显示此图标。）

■ 取消行程日期

如果当前日期在返回日期之后，会自动取消行程日期。如果想在度假结束前取消行程日期，请在步骤 4 中所显示的屏幕上选择 [OFF]，然后按两次 [MENU/SET]。



- 行程日期是根据时钟设置 (P16) 中的日期和您设置的出发日期计算出来的。如果将 [世界时间] (P64) 为行程目的地的时间，则可以根据时钟设置和行程目的地设置中的日期计算出行程日期。
- 即使关闭相机，行程日期设置也会被存储。
- 如果设置了出发日期，当在此出发日期之前拍摄了图片，将以橙色 [-] (负数) 显示，并且不记录拍照时的休假期。
- 如果您设置了出发日期，并且将时钟设置改变为行程目的地的日期和时间。如果行程目的地日期是出发日期的前一天的话，将以白色的 [-] (负数) 显示，并且会记录拍照时的休假期。
- 如果将 [行程日期] 设置为 [OFF]，则即使您设置了行程日期或返回日期，也不会记录从出发日期开始已经过去的天数。拍完照以后，即使将 [行程日期] 设置为 [设置]，也不会显示照片是在休假的第几天拍摄的。
- 如果出现 [请设置时钟] 信息，请设置时钟。(P16)
- [行程日期] 设置也会影响简单模式 [♥]。

显示行程目的地的时间 (世界时间)



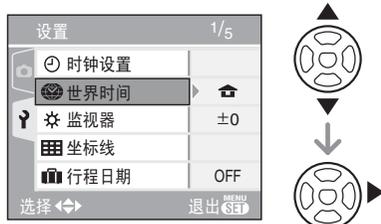
去国外等地方旅游时,如果您设置了您的本国区域和行程目的地区域,则行程目的地区域的当地时间可以显示在屏幕上并且记录在所拍摄的图片上。

- 选择 [时钟设置] 以预先设置当前的日期和时间。(P16)

1 按下 [MENU/SET], 然后按下 ◀。

2 按下 ▼ 以选择 [设置] 菜单图标 [?], 然后按下 ▶。

3 按下 ▲/▼ 以选择 [世界时间], 然后按下 ▶。



- 如果您第一次设置世界时间,屏幕上会显示 [请设置本国区域] 信息。如果出现此信息,请按 [MENU/SET], 然后按照“设置本国区域 [本国]”的步骤 2 中显示的屏幕进行设置。

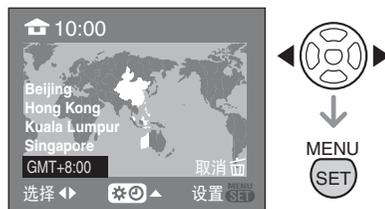
■ 设置本国区域 [本国]

(执行步骤 1、2、3。)

- 1 按下 ▼ 以选择 [本国], 然后按下 [MENU/SET] 设置。



- 2 按下 ◀/▶ 以选择您当前所在的位置, 然后按下 [MENU/SET] 设置。



- 当前时间显示在屏幕的左上角, 它与 GMT (格林威治标准时间) 的时差会显示在屏幕的左下角。
- 如果本国区域使用的是夏令时 [☀], 请按 ▲。再次按 ▲ 以返回到初始时间。
- 本国区域的夏令时设置不能提前于当前时间。将时钟设置提前一个小时。(P16)

■ 完成本国区域设置

- 如果您是第一次设置本国区域, 在按下 [MENU/SET] 设置您的本国区域后, 屏幕会返回到“设置本国区域 [本国]”的步骤 1 中显示的屏幕。按下 ◀ 以返回到步骤 3 中所示的屏幕, 然后按 [MENU/SET] 关闭菜单。
- 如果您是第二次设置本国区域, 在按下 [MENU/SET] 设置您的当前位置后, 屏幕会返回到步骤 3 中所示的屏幕。再次按下 [MENU/SET] 关闭菜单。

■ 设置行程目的地区域

(执行步骤 1、2、3。)

- 1 按下 ▲ 以选择 [目的地], 然后按下 [MENU/SET] 设置。



- A: 根据设置的不同, 会显示行程目的地区域的时间或本国区域的时间。
- 如果您第一次设置行程目的地区域, 日期和时间的显示如上述屏幕中所示。

- ② 按下 ◀▶ 以选择行程目的地所在的区域，然后按下 [MENU/SET] 设置。



- 所选行程目的地区域的当前时间显示在屏幕的右上角，与本国区域的时差显示在屏幕的左下角。
 - 如果在本国区域使用的是夏令时 [☀️⌚]，请按 ▲。(时间可提前一个小时。)再次按 ▲可返回到初始时间。
- ③ 按下 [MENU/SET] 完成。



- 设置行程目的地之后，图标会从 [🏠] 到 [✈️] 进行改变。



- 当休假结束时，可以先执行步骤 1、2、3，然后执行“设置本国区域 [本国]”的步骤 ① 和 ②，将设置返回到 [本国]。
- 如果您无法在屏幕上显示的区域中找到行程目的地，可以通过与本国区域的时差进行设置。
- [世界时间] 设置也会影响简单模式 [♥️]。
- 回放在行程目的地拍摄的图片时，会出现行程目的地图标 [✈️]。

使用 [录制] 模式菜单



通过设置白平衡、色彩模式等，会增加可拍摄图片的种类。

根据录制模式的不同，可以设置的菜单项也会不同。

■ 从菜单屏幕设置

按 [MENU/SET] 显示 [录制] 菜单，然后选择要设置的选项。(P18)

可以设置的选项

(在程序 AE 模式 [P] 下拍摄)

菜单屏幕	选项
1/4	[WB] : [白平衡] (P66)
	[WB±] : [白平衡调整] (P67)
	[ISO] : [感光度] (P68)
	[↕] : [高宽比] (P68)
	[📐] : [图片尺寸] (P69)
2/4	[📊] : [质量] (P69)
	[🎤] : [录音] (P70)
	[⦿] : [测光模式] (P70)
	[AF] : [AF 模式] (P70)
	[CAF] : [连续 AF] (P72)
3/4	[AF*] : [AF 辅助灯] (P72)
	[📷] : [数码变焦] (P30)
	[🎨] : [色彩效果] (P73)
	[🔧] : [图片调整] (P73)
	[🔄] : [翻转动画] (P74)
4/4	[📺] : [转换] (P76)
	[🕒] : [时钟设置] (P77)

■ 使用快速设置

录制时,可以使用操纵杆轻松设置下列各项。(在程序 AE 模式 [P] 中)

- AF 模式 (P70)
- 测光模式 (P70)
- 白平衡 (P66)
- ISO 感光度 (P68)
- 图片尺寸 (P69)
- 质量 (P69)

1 在录制时,要一直按住操纵杆。



2 朝 ▲/▼/◀/▶ 倾斜操纵杆选择菜单项和设置, 然后按下操纵杆的中心部位结束。



- 当使用快速设置时不出现用于白平衡的 [SET] 设置。

[WB] [白平衡]

调整色调以获得更加自然的图片



按 [MENU/SET] 显示 [录制] 模式菜单, 选择此设置。(P65)

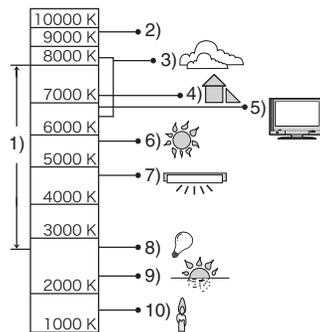
本功能可以允许您在阳光下、卤素光线下等容易使白色看起来偏红或偏蓝的情况下,在所拍摄的图片中再现与真实生活接近的白色。选择与拍摄条件相匹配的设置。

[AWB] (自动白平衡)	用于自动设置
☀ (白天)	用于晴天室外拍摄
☁ (阴天)	用于阴天室外拍摄
🏠 (阴影)	用于在晴天室外阴影处拍摄
📷 (闪光灯)	仅用于用闪光灯的拍摄
☹ (卤素)	用于卤素光线下拍摄
📺 (白色设置 1)	用于使用预设白平衡
📺 (白色设置 2)	
📺 SET (白色设置)	用于再次设置白平衡

■ 自动白平衡

下面的图例中显示的是可以使用的白平衡的范围。当在可以使用的白平衡范围外拍摄图片时,图片可能会偏红或偏蓝。即使在范围界线以内进行拍摄,如果有许多光源或者没有接近于白色的颜色,则自动白平衡也不能正常操作。在这种情况下,请将白平衡设置为 [AWB] 以外的其他模式。

- 1 在此范围内,自动白平衡会起作用。
- 2 蓝天
- 3 阴天(雨天)
- 4 阴影
- 5 电视屏幕
- 6 阳光
- 7 白色荧光灯
- 8 白炽灯
- 9 日出和日落
- 10 烛光

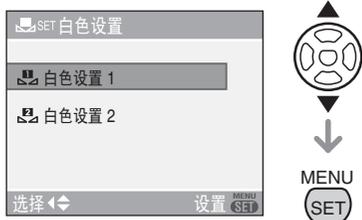


K=Kelvin Colour Temperature (开氏色温)

■ 手动设置白平衡 ([MENU/SET])

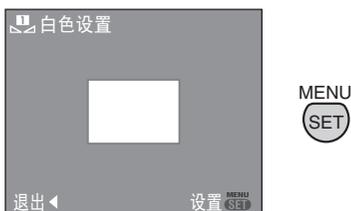
使用此设定可以手动设置白平衡。

- 1 选择 [MENU/SET (白色设置)], 然后按 [MENU/SET]。
- 2 选择 [白色设置 1] 或 [白色设置 2], 然后按 [MENU/SET]。



• 也可以使用操纵杆进行选择或者设置。

- 3 将相机对准一张白纸等物体, 以使位于中心的框仅被该白色物体填满, 然后按 [MENU/SET]。



- 4 按 [MENU/SET] 两次关闭菜单。

• 也可以半按快门按钮或者按下操纵杆的中心部位结束。



- 用闪光灯拍摄时, 根据被摄物体情况, 如果闪光等级不足, 可能无法正确调整白平衡。
- 即使关闭相机, 也会存储白平衡设置。但是, 改变场景模式时, 场景模式的白平衡设置会返回到 [AWB]。
- 在下列情况下, 无法设置白平衡。
 - 在简单模式 [♥] 中。
 - 在场景模式下的 [风景]、[徒手平移]、[夜间肖像]、[夜景]、[食物]、[派对]、[烛光]、[日落]、[星空]、[烟火]、[海滩]、[雪景] 和 [空中摄影] 中。

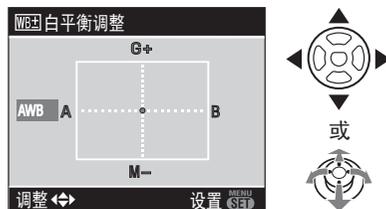
[WB±] [白平衡调整]
精细调整白平衡



按 [MENU/SET] 显示 [录制] 模式菜单, 选择此设置。(P65)

当通过设置白平衡而无法获得想要的色调时, 可以精细调整白平衡。

1 按 ▲/▼/◀/▶ 以精细调整白平衡。



- ◀: A (AMBER: 偏橙)
- ▶: B (BLUE: 偏蓝)
- ▲: G+ (GREEN: 偏绿)
- ▼: M- (MAGENTA: 偏红)

2 按 [MENU/SET] 完成。

- 也可以按下操纵杆的结束。
- 如果向 A (偏橙) 方向进行白平衡精细调整, 则 LCD 监视器上的白平衡图标将变为橙色。如果向 B (偏蓝) 方向进行白平衡精细调整, 则 LCD 监视器上的白平衡图标将变为蓝色。
- 如果将白平衡精细调整向 G+ (绿色) 或 M- (紫红色) 方向调整时, 在 LCD 监视器 / 取景器上白平衡图标的旁边会出现 [+] 或 [-] (如 [G+] 或 [M-]) 图标。
- 如果不精细调整白平衡, 请设在中心点。



- 可以为每个白平衡项目单独进行白平衡精细调整。
- 当使用闪光灯时, 白平衡精细调整设置可反映在图片上。
- 即使关闭相机, 白平衡精细调整设置也会被存储。
- 将 [色彩效果] (P73) 被设置为 [COOL]、[WARM]、[B/W] 或 [SEPIA] 时, 不能精细调整白平衡。
- 如果在 [MENU/SET] (白色设置) 中重设白平衡, 则 [白色设置 1] 或 [白色设置 2] 中的精细调整白平衡级别会返回到标准设置 (中心点)。
- 在 [风景]、[徒手平移]、[夜间肖像]、[夜景]、[食物]、[派对]、[烛光]、[日落]、[星空]、[烟

火]、[海滩]、[雪景]和[空中摄影]场景模式下,无法精细调整白平衡。

ISO [感光度] 设置光线灵敏度

P A S M

按 $\left[\begin{smallmatrix} \text{MENU} \\ \text{SET} \end{smallmatrix} \right]$ 显示 [录制] 模式菜单,选择此设置。(P65)

ISO 是衡量对光线灵敏程度的标准。设置的感光度越高,拍摄图片时需要的光线就越少,所以相机更适合在暗处拍摄。

- 当设置为[AUTO]时,根据亮度程度,ISO感光度会自动在 [ISO100] 到 [ISO200] 之间进行调整。(当使用闪光灯时,它可以在 [ISO100] 到 [ISO400] 之间进行调整。)

ISO 感光度	100	←	→	1250
在亮处使用 (比如室外)	适合			不适合
在暗处使用	不适合			适合
快门速度	慢			快
噪点	减少			增大



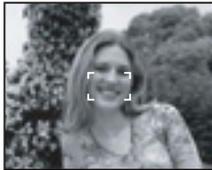
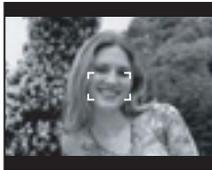
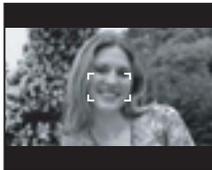
- 在手动曝光中,无法将 ISO 感光度设置为 [AUTO]。
- 在场景模式时,[高感光度](P59)中的 ISO 感光度被固定为 [ISO3200]。
- 为了避免图片出现噪点,我们建议降低 ISO 感光度,或将 [图片调整] 中的 [降噪] 设置为 [HIGH],或将 [降噪] 之外的项目都设置为 [LOW] 来拍摄图片。(P73)
- 在智能ISO感光度模式[$\left[\begin{smallmatrix} \text{ISO} \\ \text{LIMIT} \end{smallmatrix} \right]$]中,ISO感光度被设置为 [ISO 上限]。(P47)
- 关于快门速度的信息,请参阅 P52。
- 下列情况下无法设置 ISO 感光度。
 - 简单模式 [$\left[\begin{smallmatrix} \text{♥} \end{smallmatrix} \right]$]
 - 动态影像模式 [$\left[\begin{smallmatrix} \text{HD} \end{smallmatrix} \right]$]
 - 场景模式

$\left[\begin{smallmatrix} \text{高宽比} \end{smallmatrix} \right]$ 设置图片的高宽比

P A S M $\left[\begin{smallmatrix} \text{高宽比} \end{smallmatrix} \right]$ SCN $\left[\begin{smallmatrix} \text{相机} \end{smallmatrix} \right]$

按 $\left[\begin{smallmatrix} \text{MENU} \\ \text{SET} \end{smallmatrix} \right]$ 显示 [录制] 模式菜单,选择此设置。(P65)

可以根据观看角度,来选择更适合于物体的高宽比。

4:3	选择本功能以与 4:3 电视或计算机监视器一样的高宽比拍摄图片。 
3:2	选择本功能以等同于 35 mm 胶卷的 3:2 的高宽比拍摄图片。 
16:9	这适用于风景等宽视角更好的地方使用。也适于在宽屏幕电视上、高精度电视等上回放图片。 



- 在动态影像模式[$\left[\begin{smallmatrix} \text{HD} \end{smallmatrix} \right]$]中,无法选择[3:2]。(P61)



- 在动态影像模式[$\left[\begin{smallmatrix} \text{HD} \end{smallmatrix} \right]$]中,可以选择[4:3]或[16:9]。
- 打印时,所拍摄图片的末端可能被切掉。(P109)

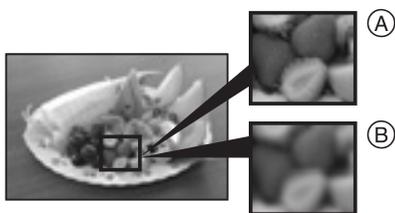
[图片尺寸][质量]

设置与您使用的图片相匹配的图片尺寸和质量

P A S M SCN

按 [MENU] 显示 [录制] 模式菜单, 选择此设置。(P65)

数码图片是由叫做像素的无数圆点组成的。尽管看不见相机屏幕上的差别, 当在大张纸上打印或在计算机监视器上显示时, 像素越多, 图片质量越好。图片质量指的是在保存数码图片时的压缩比。



- Ⓐ 像素多时(精细)
Ⓑ 像素少时(粗糙)

■ 像素数量

当选择大图片尺寸 [7M] (7M) 时, 可以打印更加清晰的图片。

当选择图片尺寸 [0.3M] (0.3M EZ) 时, 由于其文件尺寸小, 可以拍摄更多的图片, 并可以粘贴到 e-mail 上发送或上传到网站上。

■ 当高宽比为 [4:3] 时。

7M (7M)	3072×2304 像素
5M (5M EZ)	2560×1920 像素
3M (3M EZ)	2048×1536 像素
2M (2M EZ)	1600×1200 像素
1M (1M EZ)	1280×960 像素
0.3M (0.3M EZ)	640×480 像素

■ 当高宽比为 [3:2] 时。

6M (6M)	3072×2048 像素
2.5M (2.5M EZ)	2048×1360 像素

■ 当高宽比为 [16:9] 时。

5.5M (5.5M)	3072×1728 像素
2M (2M EZ)	1920×1080 像素

■ 质量

	精细(低压缩): 图片质量具有优先权。图片质量会很高。
	标准(高压缩): 可拍摄图片数量具有优先权。拍摄标准质量图片。
RAW	RAW 文件: 更改 PC 中的图片时设置此项。



- 根据高宽比不同, 可以选择的像素数会不同。如果改变高宽比, 请设置图片尺寸。
- “EZ”是“Extra optical Zoom”(延伸光学变焦)的缩写。(P29)
- 在场景模式下的[高感光度]中延伸光学变焦不起作用, 因此不显示[EZ]的图片尺寸。
- 根据物体和拍摄条件不同, 图片可能会出现马赛克现象。
- 有关可拍摄图片数量的信息请参阅 P111。
- 质量设置为 [RAW] 时
 - 同时还创建一个 JPEG 文件。其质量相当于 [], 尺寸被固定为 [7M]、[6M] 或 [5.5M]。
 - 在相机上删除 RAW 文件时, 所创建的 JPEG 文件也同样被删除。
- 如果用内置内存拍摄 RAW 图片, 写入图片数据将花费一些时间。
- 当质量设置为 [RAW] 时, 不能使用数码变焦。
- 在 [高感光度] 模式 (P59) 下, 质量无法设置为 [RAW]。
- 在简单模式 [] 中, 设置改变如下。
 - [ENLARGE]:
4:3 : [7M] (7M) / []
 - [4"×6"/10×15cm]:
3:2 : [2.5M] (2.5M EZ) / []
 - [E-MAIL]:
4:3 : [0.3M] (0.3M EZ) / []
- 将质量设置为 [RAW] 时, 无法选择下列功能。
 - 连拍
 - 自动括弧式曝光
 - 录音
 - 照片上印日期
 - 配音
 - 调整大小
 - 剪裁

- 高宽比转换

- 如果使用 **RAW** 文件, 则可以享受更高级的图片编辑。可以将 **RAW** 文件保存为可以在 PC 等设备上显示的文件格式 (JPEG、TIFF 等)。而且还可以使用 CD-ROM (提供) 中的“**SILKYPIX Developer Studio**”软件, 它是由 Ichikawa Soft Laboratory 开发, 用来处理和编辑图片文件的软件。

[录音]
录制带声音的静态影像



按 [MENU/SET] 显示 [录制] 模式菜单, 选择此设置。(P65)

如果它被设置为 [ON], 则可以给静态影像录音。这就意味着可以给正在拍摄的图片录上对话或录上说明。

- 当将 [录音] 设置为 [ON] 时, [U] 会出现在屏幕上。
- 对物体聚焦, 并按快门按钮开始拍摄。约 5 秒钟后, 拍摄将自动停止。不用一直按着快门按钮。
- 用相机上的内置麦克风录制声音。
- 如果在声音录制过程中按 [MENU/SET], 则声音录制将被取消。声音不会被录制。
- 当在每张图片上都录制声音时, 每个记忆卡上可以存储的图片总数会稍有下降。



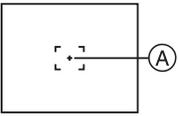
- 在下列情况下, 无法拍摄带声音的图片:
 - 自动括弧式曝光
 - 连拍模式
 - 质量设置为 [RAW] 时
 - 场景模式下的 [星空]

[测光模式]
确定测量亮度的方法



按 [MENU/SET] 显示 [录制] 模式菜单, 选择此设置。(P65)

可以切换到下列测光模式。

[•]	<p>智能多点测光: 这是一种相机通过自动判断整个屏幕上亮度的分配来测量最适合的曝光的方法。通常, 我们建议使用这种方法。</p>
[]	<p>中央重点测光: 这是一种用于对屏幕中心的物体聚焦并均匀地测量整个屏幕的方法。</p>
[•]	<p>定点测光: 这是一种定点测光, 在测光定点 (A) 上测量物体的方法。</p> 



- 在简单模式 [♥] 中, 测光模式被固定为智能多点测光 [•]。

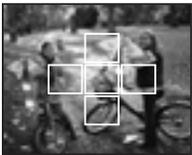
[AF 模式]
设置聚焦模式



按 [MENU/SET] 显示 [录制] 模式菜单, 选择此设置。(P65)

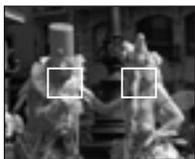
选择适合拍摄条件及构图的聚焦模式。

多区域对焦:
相机对任意一个所选的区域聚焦。该方法很适用于在物体没有位于屏幕中心时使用。

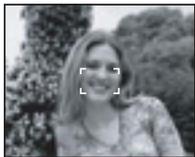


[---]H 3点高速聚焦：

相机很快对左、右或中3个聚焦区域点中的任意一个聚焦。当物体没有位于屏幕中心时，该方法很有效。

**[■]H 1点高速聚焦：**

相机很快对位于屏幕中心 AF 区域内的物体聚焦。

**[■] 1点聚焦：**

相机对位于屏幕中心 AF 区域内的物体聚焦。

**[●] 定点聚焦：**

相机对在屏幕中的有限狭窄区域聚焦。

**■ 关于 [---]H 或 [■]H**

- 可以比其他 AF 模式更快地对物体聚焦。
- 当半按下快门按钮时，进入到聚焦之前，图片可能会停止移动一会儿。这不是故障。



- 当使用数码变焦或在暗处拍摄时，屏幕上所显示的 AF 区域比平时大。



- 当多个 AF 区域（最多 5 个区域）同时点亮时，相机聚焦在所有 AF 区域上。焦点位置不是预先确定的。它自动设置在相机聚焦时所确定的位置。如果您想确定拍照的焦点位置，请将 AF 模式切换到 [■]H、[■] 或 [●]。
- 如果将 AF 模式设置到 [---] 或 [---]H，直到图片对准焦点才会显示 AF 区域。

- 如果难以用 [●] 聚焦，则请将 AF 模式切换到 [■]H 或 [■]。
- 在简单模式 [♥] 中，不能设置 AF 模式。

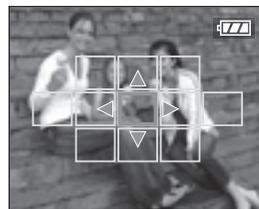
■ 关于 AF 区域选择

选择 [---]、[■]H、[■] 或 [●] 时，可以选择 AF 区域。

- 1 按对焦切换按钮，直到出现对焦模式为止，然后按 ▲/▼ 选择 [AF] 或 [自动对焦微距模式]。



- 2 用操纵杆上的 ► 选择 AF 区域，然后按下操纵杆的中心部位。

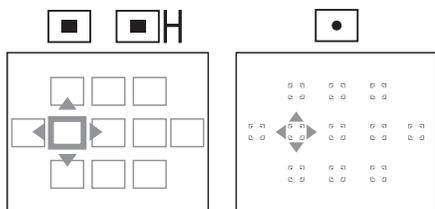


- 3 用指针按钮或操纵杆上的 ▲/▼/◀/▶ 移动 AF 区域。



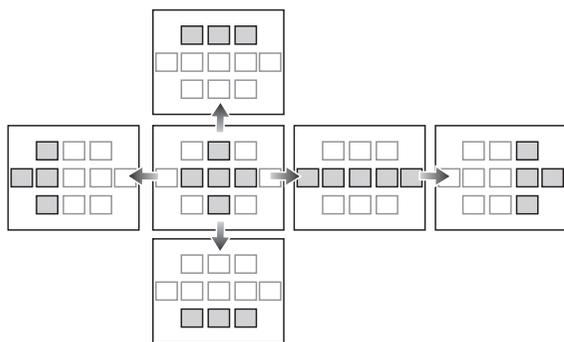
- 4 按 [MENU/SET] 或按下操纵杆的中心部位进行设置。

选择 [■H]、[■] 或 [●] 时
可以从 11 个区域中选择定点 AF 区域。



选择 [■] 时

通过朝 ▲/▼/◀/▶ 倾斜操纵杆, 可以用下图所示方式选择定点 AF 区域。



- 使用 [●] 时, 也可以移动定点测光目标以适合 AF 区域。
- 下列操作将使 AF 区域返回到上一位置。
 - 将模式转盘设置到简单模式 [♥] 时
 - 启动节电模式时
 - 关闭本机时

CAF [连续 AF]
连续对一个物体聚焦



按 [MENU] 显示 [录制] 模式菜单, 选择此设置。(P65)

本模式可以允许您通过一直对物体聚焦而更加容易地合成图片。

将 AF 模式设置为 [■H]、[■] 或 [●] 时, 将会缩短半按快门按钮时所需的对焦时间。

- 当它被设置为 [ON] 时, 会出现 [CAF] 指示。



- 电池会被消耗的比平时更快。
- 如果将变焦杆从广角向远摄转动, 或突然从远处物体改变到近处物体, 则对物体聚焦要花费点时间。
- 当很难对物体聚焦时, 请重新半按快门按钮。
- 在简单模式 [♥], 或在 [徒手平移] (P56)、[夜间肖像] (P57)、[夜景] (P57)、[星空] (P59) 和 [烟火] (P60) 场景模式, 以及在设置手动对焦时, [连续 AF] 的设置被固定为 [OFF]。

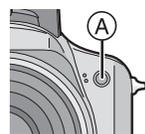
AF* [AF 辅助灯]
使在低光线条件下的聚焦变得更容易



按 [MENU] 显示 [录制] 模式菜单, 选择此设置。(P65)

使用 AF 辅助灯照亮拍摄对象, 使相机在聚焦困难的低光条件下更轻松地进行拍摄。

- 如果 AF 辅助灯被设置为 [ON], 当在暗处等地方半按快门按钮时, 则显示比往常更宽的 AF 区域并且打开 AF 辅助灯 (A)。



ON	在低光条件下, AF 辅助灯打开。这时, 在屏幕上出现 AF 辅助灯图标 [AF*]。AF 辅助灯的有效范围为 1.5 m。
OFF	不打开 AF 辅助灯。



- 当使用 AF 辅助灯时, 请注意以下情况。
 - 请勿近距离地看 AF 辅助灯。
 - 请卸下镜头遮光罩。
 - 请勿用手指或其他物体挡住 AF 辅助灯。
- 当不想使用 AF 辅助灯时 (比如, 当在暗处拍摄动物的图片时), 将 [AF 辅助灯] 设置为 [OFF]。在这种情况下, 对物体聚焦将变得更加困难。
- 在简单模式 [♥] 中, [AF 辅助灯] 的设置被固定为 [ON]。

- 在 AF 辅助灯周围可能会出现晕影效果，因为 AF 辅助灯可能被镜头减弱，但是这不会对相机性能造成影响。
- 在场景模式下的 [风景] (P56)、[徒手平移] (P56)、[夜景] (P57)、[日落] (P59)、[烟火] (P60)、[空中摄影] (P60) 中，[AF 辅助灯] 的设置被固定为 [OFF]。
- 场景模式下的 [宠物] (P58) 的初始设置为 [OFF]。



[色彩效果]

为拍摄的图片设置色彩效果



按 [] 显示 [录制] 模式菜单，选择此设置。(P65)

选择一个与拍摄条件以及您所拍摄的影像相适合的模式。

[COOL]	图片颜色偏蓝。
[WARM]	图片颜色偏红。
[B/W]	图片变成黑白颜色的。
[SEPIA]	图片变成棕褐色。



[图片调整]

调整所录制图片的图片质量



按 [] 显示 [录制] 模式菜单，选择此设置。(P65)

选择一个与拍摄条件和您所拍摄的影像相适合的效果。

[对比度]	
[HIGH]	增大图片中亮度和暗度之间的差别。
[LOW]	减少图片中亮度和暗度之间的差别。

[清晰度]	
[HIGH]	图片被清晰地展示。
[LOW]	图片被柔和地聚焦。

[饱和度]	
[HIGH]	图片中的颜色变得清晰。
[LOW]	图片中的颜色变得自然。

[降噪]	
[HIGH]	降噪效果增强。 图片分辨率会稍微降低。
[LOW]	降噪效果降低。 可以获得高分辨率的图片。



- 当在暗处拍摄图片时，噪点可能变得更明显。为了降低图片噪点，建议将 [图片调整] 中的 [降噪] 设置为 [HIGH] 或者将除了 [降噪] 之外的项目都设置为 [LOW] 来进行拍摄图片。

[翻转动画] 连接影像以创建动态影像文件

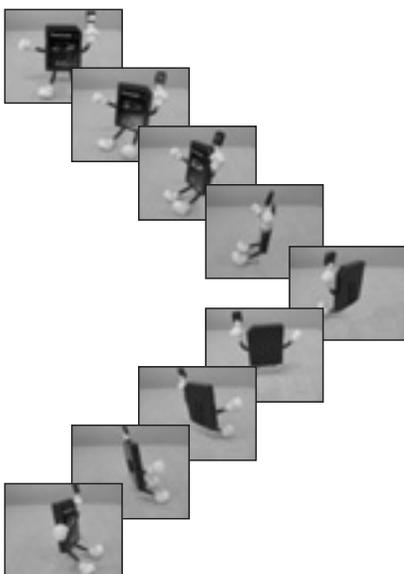
P A S M SCN

按 [MENU/SET] 显示 [录制] 模式菜单, 选择此设置。(P65)

通过连接以翻转动画模式录制的影像, 本相机可以创建最长为 20 秒长的动态影像文件。

例如:

对准影像并一点一点移动相机, 按顺序捕捉物体影像时, 物体看起来就像在移动一样。



- 使用回放动态影像相同方法来回放创建的翻转动画。(P80)

1 按 ▲/▼ 选择 [翻转动画], 然后按 ►。

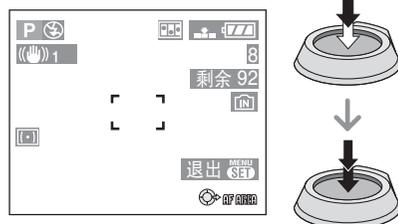


2 选择 [影像捕捉], 然后按 ►。



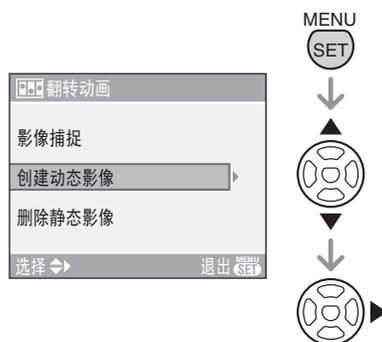
- 图片尺寸是 320×240 像素。

3 按下快门按钮, 一次捕捉影像的一帧。

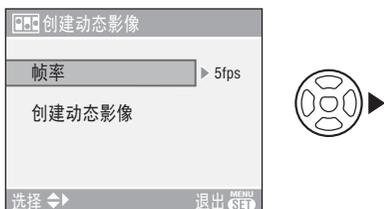


- 可以用 ▼ 检查录制的影像, 用 ◀/▶ 检查前一个或后一个影像。
- 用 [] 按钮删除多余的影像。
- 最多可以录制 100 张图片。所显示的可拍摄图片数量是近似值。

4 按 [MENU/SET], 按 ▲/▼ 选择 [创建动态影像], 然后按 ►。



5 选择 [帧率], 然后按 ►。

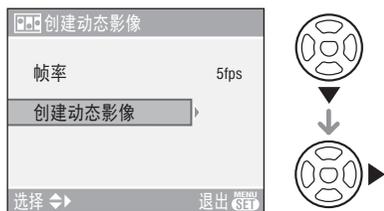


6 按 ▲/▼ 选择 [5fps] 或 [10fps], 然后按 [MENU/SET]。



[5fps]	5 帧 / 秒
[10fps]	10 帧 / 秒 (动态影像变得更加流畅。)

7 按 ▼ 选择 [创建动态影像], 按 ►, 然后创建翻转动画。



- 创建一个翻转动画以后, 会出现文件号码。
- 创建翻转动画以后, 按[MENU/SET]关闭菜单。

■ 删除所有用于创建翻转动画的静态影像。当在 [翻转动画] 菜单中选择 [创建动态影像] 时, 会出现确认屏幕。用 ▲ 来选择 [是], 然后按 [MENU/SET]。



- 不能使用方向探测功能、连拍模式、自动括弧式曝光和 [录音]。

- 在标准查看中, 不显示每帧影像。(P31)
- 如果执行 [创建动态影像], 可以从所有为翻转动画录制的影像中生成翻转动画。删除多余的图片。
- 无法录制声音。
- 不能使用配音来录制声音。(P90)
- 可能无法在其他设备上回放。在没有静音功能的其他设备上回放时, 也可能会听到杂音。

[转换] 使用光学镜头



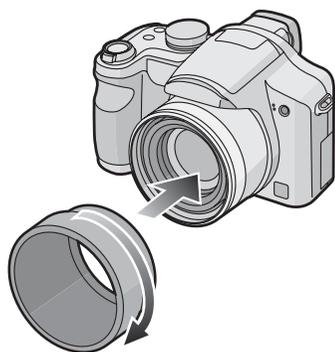
按 [MENU/SET] 显示 [录制] 模式菜单，选择此设置。(P65)

远摄转换镜头 (DMW-LT55；可选项) 可以允许您录制更近的特写图片 (1.7× 以上)。广角转换镜头 (DMW-LW55；可选项) 可以允许您录制更宽角度的图片 (0.7× 宽以上) 近拍镜头 (DMW-LC55；可选项) 可以允许您拍摄小物体的近拍图片。

• 安装转换镜头或近拍镜头时，需要镜头适配器 (DMW-LA2；可选项)。

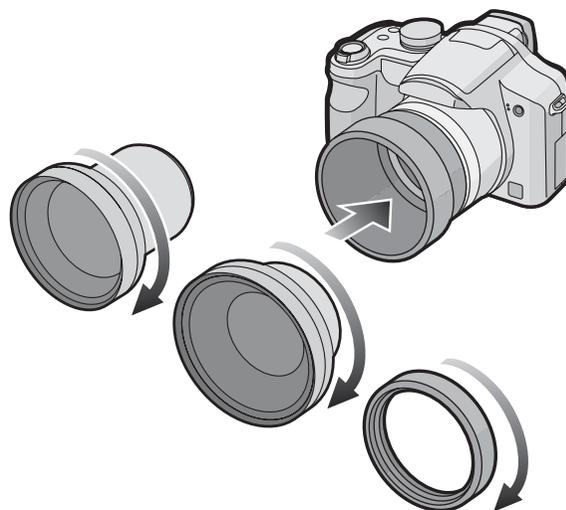
1 卸下镜头盖、镜头遮光罩和遮光罩适配器。

2 安装镜头适配器 (DMW-LA2；可选项)。



- 转换镜头不能与 ND 滤镜 (DMW-LND52) 和 MC 保护镜 (DMW-LMC52) 一起使用。请务必在安装转换镜头之前，卸下 ND 滤镜或 MC 保护镜。
- 缓慢而小心地转动镜头。

3 安装转换镜头或近拍镜头。

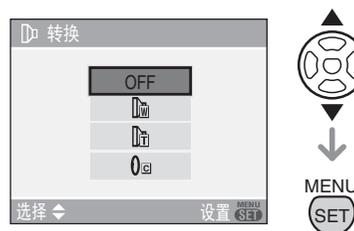


- 无法将转换镜头或近拍镜头安装到遮光罩转接器 (提供) 上。

4 打开相机，按 ▲/▼ 选择 [转换]，然后按 ►。



5 按 ▲/▼ 设置为 [1/4]、[1/2] 或 [0]，然后按 [MENU/SET]。



- [OFF]: 当没有安装转换镜头时。
- [1/4]: 当安装广角转换镜头时。
- [1/2]: 当安装远摄转换镜头时。
- [0]: 当安装近拍镜头时。
- 完成设置以后，半按快门按钮或按 [MENU/SET] 关闭菜单。

■ 当使用转换镜头时的可录制范围

当安装远摄转换镜头时

	广角	远摄
标准	—	5.4 m 至 ∞
微距	—	5.4 m 至 ∞

当安装广角转换镜头时

	广角	远摄
标准	15 cm 至 ∞	—
微距	15 cm 至 ∞	—

当安装近拍镜头时

	广角	远摄
标准	20 cm 至 50 cm	40 cm 至 50 cm
微距	5 cm 至 50 cm	40 cm 至 50 cm
远摄微距	—	33 cm 至 50 cm

- 使用远摄转换镜头时，变焦被固定为远摄；使用广角转换镜头时，变焦被固定为广角。

	指示	实际放大率
远摄转换镜头	12×	20.4×*
广角转换镜头	1×	0.7×

- * 当使用数码变焦 (P30) 和延伸光学变焦 (P29) 时的实际放大率是在设置为远摄时所显示的变焦放大率的 1.7×。
- 当使用近拍镜头时，可以使用变焦的全范围。



- 当使用广角转换镜头时，不能使用数码变焦。
- 当镜头表面有污垢（水、油和手印等）时，影像可能会受到影响。在拍摄前和拍摄后，请用一块干软布轻轻擦拭镜头表面。
- 当不使用转换镜头时，要确保[转换]被设置为[OFF]。
- 当使用转换镜头或近拍镜头时：
 - 无法启动内置闪光灯。
 - 如果将[转换]设置为[OFF]，则转换镜头或近拍镜头的性能将达不到最理想状态。
- 当使用远摄转换镜头时：
 - 建议使用三脚架。
 - 稳定器功能可能无法充分地起作用。
 - 即使物体没被聚焦，但由于抖动，聚焦指示也可能会点亮。
 - 聚焦所需要的时间可能变得比平时更长。
- 如果将[转换]设置为[]、[]或[]，则无法使用内部闪光灯或 AF 辅助灯。(P72)
- 有关详细情况，请阅读转换镜头的使用说明书。



[时钟设置]

设置日期、时间和显示



按 [] 显示 [录制] 模式菜单，选择此设置。(P65)

改变日期和时间。(P16)

多画面略图显示 (多张回放)



1 朝 [W] [T] 方向转动变焦杆，以显示多画面略图。

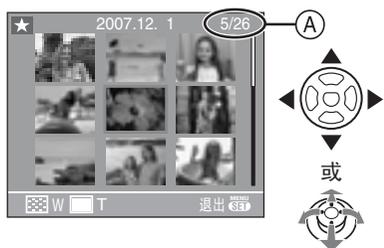
(9 画面略图显示屏幕)



1 画面显示 → 9 画面略图显示 → 25 画面略图显示 → 日历屏幕显示 (P79)

• 朝 [Q] [T] 方向转动变焦杆以返回到前一个显示屏幕。

2 按 ▲/▼/◀/▶ 选择图片。



Ⓐ: 所选择的图片数和所拍摄的图片总数

- 也可以使用操纵杆进行操作。
- 根据所录制图片和设置的情况，将出现下列图标。
- [★] (收藏夹)
- [📷] (动态影像)
- [👶] [🐕] (场景模式中的 [宝宝 1] [宝宝 2] [宠物])
- [📅] (行程日期)
- [✈️] (行程目的地)
- [🔄] (翻转动画)
- [🖨️] (用 [打印日期] 标示图片)

■ 25 画面略图显示的例子



■ 返回到标准回放

朝 [Q] [T] 方向转动或按 [MENU/SET]。

• 图片在橙色框中出现。

■ 在多张图片回放过程中删除图片

1 按 ▲/▼/◀/▶ 选择图片，然后按 [🗑️]。

2 按 ▲ 选择 [是]。

3 按下 [MENU/SET]。



- 在多张回放过程中，即使按 [DISPLAY]，也无法删除 LCD 监视器上的录制信息等。
- 即使 [旋转显示] 被设置为 [ON]，图片也不会旋转显示。(P85)

按照录制日期显示图片 (日历回放)



可以使用日历回放功能按照录制日期显示图片。

1 朝 [] [W] 方向转动几次变焦杆，显示日历屏幕。



- 回放屏幕上选择的拍摄图片日期成为日历屏幕上第一个显示的选择日期。
- 如果有多张具有相同拍摄日期的图片，则显示那一天拍摄的第一张图片。

2 按 ▲/▼/◀/▶ 选择要回放的日期。

◀/▶: 选择月份

▲/▼: 选择日期

- 如果在一个月中没有拍摄任何图片，则该月不显示。

3 按 [MENU/SET] 以显示在所选日期拍摄的图片。



- 朝 [] [W] 方向转动变焦杆以返回到日历屏幕。

4 按 ▲/▼/◀/▶ 选择图片，然后按 [MENU/SET]。

- 显示所选图片。

■ 要返回到 1 画面显示的回放屏幕。

在显示了日历屏幕以后，朝 [Q] [T] 方向转动变焦杆以显示 25 画面略图显示、9 画面略图显示和 1 画面显示。(P78)

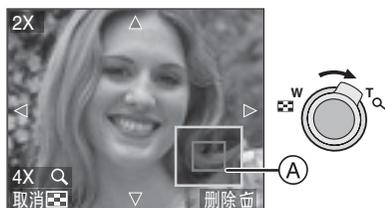


- 即使将 [旋转显示] 设置为 [ON]，图片也不会旋转显示。(P85)
- 可以显示从 2000 年 1 月到 2099 年 12 月之间的日历。
- 在 25 画面略图显示的多张回放屏幕中，如果所选图片的拍摄日期不是介于 2000 年 1 月和 2099 年 12 月之间的日期，则相机会自动以日历上最早的日期显示。
- 在 PC 上编辑过图片将显示与实际拍摄日期不同的日期。
- 如果未在相机上设置日期 (P16)，则录制日期会被设置为 2007 年 1 月 1 日。
- 如果是在 [世界时间] (P64) 中设定行程目的地后拍摄图片，则在日历回放时图片会按照行程目的地的日期进行显示。
- 也可以通过使用操纵杆来进行选择或设置。

使用回放变焦

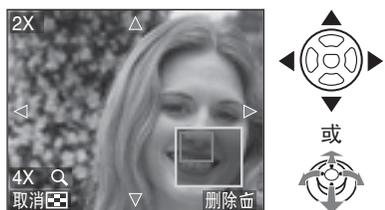


1 朝 [Q] [T] 方向转动变焦杆放大图片。



- Q : 1× → 2× → 4× → 8× → 16×
- 当放大图片以后, 向 [] [W] 方向转动变焦杆时, 放大率会变低。若向 [Q] [T] 方向转动变焦杆时, 放大率会变高。
- 当改变放大率时, 变焦位置指示 (A) 出现约 1 秒钟, 这样可以检查放大部分的位置。

2 按 ▲/▼/◀/▶ 移动位置。



- 当移动要显示的位置时, 变焦位置指示出现约 1 秒钟。

■ 停止使用回放变焦

朝 [] [W] 方向转动或按 [MENU/SET]。

■ 在回放变焦过程中删除图片

- 1 按 []。
- 2 按 ▲ 选择 [是]。
- 3 按下 [MENU/SET]。



- 在回放变焦过程中, 也可以通过按 [DISPLAY] 删除 LCD 监视器 / 取景器上的录制信息等。
- 图片放得越大, 质量越差。
- 如果想保存放大的图片, 请使用剪裁功能。(P91)
- 如果图片是用其他设备拍摄的, 则无法使用回放变焦。

80

VQT1B46

回放动态影像 / 带声音的影像

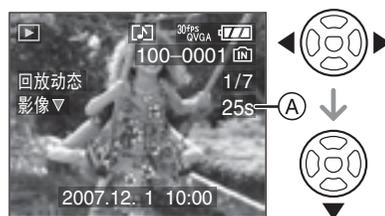


■ 动态影像

按 ◀/▶ 选择带动态影像图标

[30fps VGA] [10fps VGA] [30fps QVGA] [10fps QVGA]

[30fps 16:9] [10fps 16:9] 的影像, 然后按 ▼ 回放。



(A): 动态影像录制时间

- 开始回放后, 已经回放的时间显示在屏幕的右下角。

例如, 1 小时 20 分 30 秒显示为 [1h20m30s]。

- 在回放过程中, 显示的指针与 ▲/▼/◀/▶ 一样。

停止动态影像回放

按 ▼。

快进 / 快退

在动态影像回放过程中, 按住 ◀/▶。

◀: 快退

▶: 快进

- 当释放 ◀/▶ 时, 相机返回到标准动态影像回放。

暂停

在动态影像回放过程中, 按 ▲ 即可暂停。

- 再次按 ▲ 则取消暂停。

逐帧向前 / 逐帧向后

- 暂停时按 ◀/▶。



■ 带声音的影像

按 ◀/▶ 选择带声音图标 [🔊] 的影像, 然后按 ▼ 回放。



- 关于如何创建带声音的静态影像的信息, 请参阅 [录音] (P70) 和 [配音] (P90)。



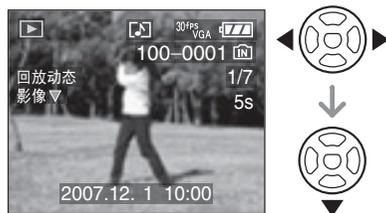
- 可以通过扬声器听到声音。关于如何在 [设置] 菜单中调整音量的信息, 请参阅 [音量] (P21)。
- 使用本相机可以回放的文件格式是 QuickTime Motion JPEG。
- 请注意, 使用附件中的 QuickTime 捆绑软件, 可以在 PC 上回放用本相机拍摄的动态影像文件。(P94)
- 有些用 PC 或其他设备拍摄的 QuickTime Motion JPEG 文件不能在本相机上回放。
- 如果回放用其他设备录制的动态影像, 影像质量可能会变差或不能回放影像。
- 当使用大容量记忆卡时, 快退可能比正常情况慢。
- 对于动态影像和带声音的影像, 不能使用下列功能。
 - 回放变焦 (动态影像回放 / 暂停时)
 - [旋转显示] / [旋转] / [配音] (仅对动态影像)
 - [打印日期] / [调整大小] / [剪裁] / [高宽比转换]

从动态影像中创建静态影像



可以从录制好的动态影像中创建静态影像。此功能对运动场景中很有效, 可以帮助您仔细看清运动员的动作状态等。

- 1 按 ◀/▶ 选择带动态影像图标 [🎬] 的影像, 然后按 ▼ 回放。

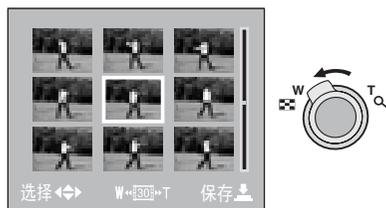


- 2 按 ▲ 暂停动态影像回放。



- 再次按 ▲ 返回到动态影像回放。
- 暂停时, 按 ◀/▶ 逐帧向前移动。
- 如果按下快门按钮, 可以将显示的静态影像保存为 1 张图片。(执行步骤 4)

- 3 朝 [📐] [W] 方向转动变焦杆, 以 9 画面略图显示屏幕回放。

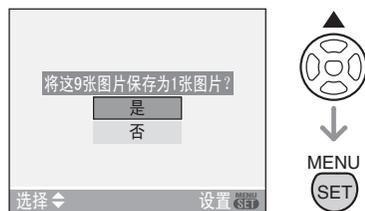


- 9 画面略图显示的回放屏幕出现后,朝 [] [W] 方向转动变焦杆切换帧/秒。
当选择 [30fps_VGA]/[30fps_QVGA]/[30fps_16:9] 时
30 帧/秒 → 15 帧/秒 → 10 帧/秒 → 5 帧/秒
当选择 [10fps_VGA]/[10fps_QVGA]/[10fps_16:9] 时
10 帧/秒 → 5 帧/秒
- 朝 [Q] [T] 方向转动变焦杆以返回到上一帧/秒屏幕。
- 可以按 ▲/▼/◀/▶ 逐帧向前移动。
▲/▼: 每次向前/向后移动 3 帧。
◀/▶: 每次向前/向后移动 1 帧。

4 按下快门按钮。

- 会显示 [将这 9 张图片保存为 1 张图片?] 消息。如果在步骤 2 中保存图片,也会显示 [保存为 1 张图片?] 消息。

5 按 ▲ 选择 [是], 然后按 [MENU/SET]。



- 将 9 张图片保存为 1 张图片。

■ 图片尺寸

选项	1 张	9 张
[30fpsVGA]	0.3 M	2 M
[10fpsVGA]	0.3 M	2 M
[30fpsQVGA]	0.3 M	1 M
[10fpsQVGA]	0.3 M	1 M
[30fps16:9]	2 M	2 M
[10fps16:9]	2 M	2 M

- [质量] (P69) 被固定为 []。



- 可能无法从在其他设备上录制的动态影像中保存静态影像。

使用 [回放] 模式菜单

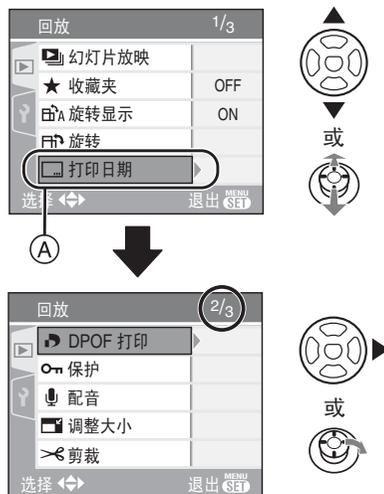


在回放模式下可以使用各种功能, 旋转图片或给图片设置保护等。

- 关于每一个菜单选项, 请参阅 P83 到 93。

1 按下 [MENU/SET]。

2 按下 ▲/▼ 选择菜单项, 然后按 ▶。



- 在 (A) 位置时按下 ▼ 切换到下一菜单屏幕。
- 可以通过转动变焦杆从任意一个菜单项切换菜单屏幕。
- 执行完步骤 1 和 2 之后, 请参阅菜单选项中各设置的参照页码的相关内容, 并进行设置。

可以设置的选项

菜单屏幕	选项
1/3	: [幻灯片放映] (P83)
	: [收藏夹] (P84)
	: [旋转显示] (P85)
	: [旋转] (P85)
	: [打印日期] (P86)
2/3	: [DPOF 打印] (P87)
	: [保护] (P89)
	: [配音] (P90)
	: [调整大小] (P90)
	: [剪裁] (P91)
3/3	: [高宽比转换] (P92)
	: [复制] (P92)
	: [格式化] (P93)

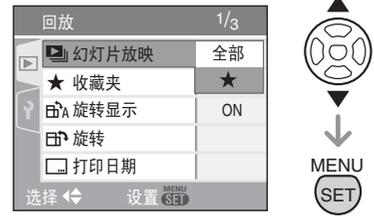
[幻灯片放映] 以固定的时间按顺序回放图片

按 显示 [回放] 模式菜单, 选择此设置。(P82)

当在电视屏幕上回放图片时, 建议使用本功能。如果设置了 [收藏夹] (P84), 可以跳过您不想要的图片。

- 将 [收藏夹] 设置为 [ON] 时 → 步骤 **1**。
- 将 [收藏夹] 设置为 [OFF] 时 → 步骤 **2**。

1 按 ▲/▼ 选择 [全部] 或 [★], 然后按 [MENU/SET]。

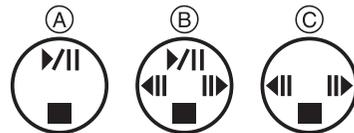


[全部]	显示全部图片。
[★]	只显示那些设置在收藏夹 (P84) 中的图片。

- 如果没有显示带 [★] 的图片, 即使将 [收藏夹] 设置为 [ON], 也不能选择 [★]。

2 按 ▲ 选择 [开始], 然后按 [MENU/SET]。

(当选择 [全部] 时的屏幕)



- 在幻灯片放映过程中 (A) 或当幻灯片放映暂停时 (B) 或在 [MANUAL] 幻灯片放映过程中 (C) 显示的指针与 ▲/▼/◀/▶ 一样。
- 按 ▲ 暂停幻灯片放映。再次按 ▲ 取消暂停。
- 暂停时按 ◀/▶ 显示前一张或后一张图片。(但是, 所选择的效果会失效。)

3 按 ▼ 结束。

■ 设置声音、时间和效果

选择在步骤 **2** 中屏幕上显示的 [时间]、[效果] 或 [声音] 并设定。

[时间]	可以设置为 [1SEC.]、[2SEC.]、[3SEC.]、[5SEC.] 或 [MANUAL] (手动回放)。 回放时间只是估计值。它们根据回放的图片而有所不同。
[效果]	可以选择的幻灯片放映效果。 [OFF]: 无效果 <input type="checkbox"/> : 新图片从屏幕上滑过。 <input checked="" type="checkbox"/> : 当前图片淡出, 新图片淡入。 <input type="checkbox"/> : 新图片从中间开始逐渐充满整个屏幕。 [MIX]: 随机选择效果。 • 如果您将 [时间] 设置为 [MANUAL], 则 [效果] 中的设置无效。
[声音]	如果设置为 [ON], 则回放带声音的影像的声音。

- 在步骤 **1** 中选择了 [★] 时, 只能选择 [MANUAL]。
- 当选择了 [MANUAL] 时, 按 ◀/▶ 显示前一张或后一张图片。



- 如果将 [声音] 设置为 [ON], 然后回放带声音的影像, 则声音结束以后将显示下一张图片。
- 不能回放动态影像, 并且不能在幻灯片放映时使用节电模式。(但是, 在回放手动幻灯片放映或暂停幻灯片放映时, 节电模式的设置被固定为 [10MIN.]。)

★ [收藏夹] 设置您喜欢的图片

按 [MENU/SET] 显示 [回放] 模式菜单, 选择此设置。(P82)

如果图片上已经添加了标记并被设置到收藏夹中, 可以执行下面内容。

- 删除所有没有设置到收藏夹中的图片。([除★外全部删除]) (P33)
- 只能以幻灯片放映的方式回放设置在收藏夹中的图片。(P83)

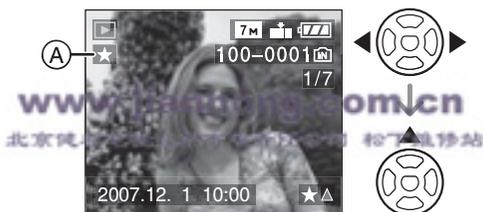
1 按 ▼ 选择 [ON], 然后按 [MENU/SET]。



- 如果 [收藏夹] 被设置为 [OFF], 则不能将图片设置在收藏夹中。当 [收藏夹] 被设置为 [OFF] 时, 即使以前被设置过 [ON], 也不显示收藏夹图标 [★]。
- 如果没有显示 [★] 的图片, 则不能选择 [取消]。

2 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

3 按 ◀/▶ 选择图片, 然后按 ▲。



- 重复上面步骤。
- 当 [★] 收藏夹图标 (A) 出现时, 如果按 ▲, 则 [★] 会被删除, 收藏夹设置会被取消。
- 最多可以将 999 张图片设置在收藏夹中。

■ 删除所有收藏夹

- 1 选择屏幕上显示的步骤 1 中的 [取消], 然后按 [MENU/SET]。
- 2 按 ▲ 选择 [是], 然后按 [MENU/SET]。
- 3 按 [MENU/SET] 关闭菜单。



- 当在照片打印店打印图片时, 使用 [除★外全部删除] (P33) 设置会很方便, 可以只打印记忆卡中剩余的图片。
- 使用 CD-ROM (提供) 中的 [LUMIX Simple Viewer] 或 [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] 来设置、确认或删除收藏夹。(关于这部分的信息, 请参阅单独的 PC 连接的使用说明书。)
- 不能将用其他设备拍摄的图片设置到收藏夹中。

ⓂA [旋转显示] / [旋转] 显示旋转的图片

按 [MENU/SET] 显示 [回放] 模式菜单, 选择此设置。(P82)

本模式允许您自动显示垂直的图片, 如果它们是竖直拿着相机拍摄的, 或者以 90° 增量手动旋转的图片。

■ 旋转显示

(图片自动旋转并显示。)

- 1 按 ▼ 选择 [ON], 然后按 [MENU/SET]。



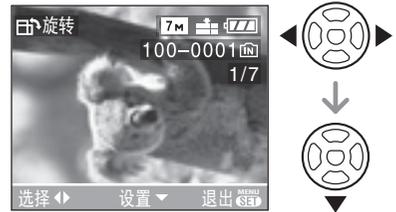
- 当选择 [OFF] 时, 显示不旋转的图片。
- 关于如何回放图片的信息, 请参阅 P32。

- 2 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

■ 旋转

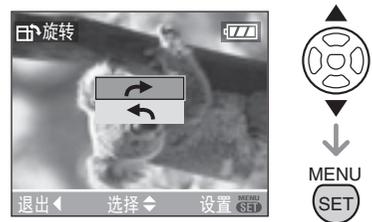
(图片被手动旋转。)

- 1 按 ◀/▶ 选择图片, 然后按 ▼。



- 当 [旋转显示] 被设置为 [OFF] 时, [旋转] 功能无效。
- 不能旋转动态影像和受保护的影像。

- 2 按 ▲/▼ 选择要旋转图片的方向, 然后按 [MENU/SET]。



- | | |
|--|------------------|
| | 图片以 90° 增量顺时针旋转。 |
| | 图片以 90° 增量逆时针旋转。 |

- 3 按 [MENU/SET] 两次关闭菜单。



- 如果在相机朝上或朝下时拍摄图片, 可能无法垂直显示图片。(P25)
- 当用 AV 电缆 (提供) 将相机连接到电视上并垂直回放时, 图片可能会稍微模糊。
- 当您在个人计算机上回放图片时, 它们无法以旋转的方向显示, 除非操作系统或软件与 Exif 兼容。Exif 是一种静止图片文件格式, 它允许添加录制信息等。它是由 “JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)” 建立的。
- 当在查看回放和回放变焦下回放旋转的图片时, 图片会旋转显示。但是, 当在多图片回放下回放图片时, 图片不会旋转显示。
- 使用其他设备拍摄的图片不能旋转。

[打印日期]

在拍摄的图片上标示如日期等信息

按 **[MENU/SET]** 显示 [回放] 模式菜单, 选择此设置。(P82)

可以在拍摄的图片上标示拍摄日期及时间、年龄和行程日期。

按 **▲/▼** 选择 [单张] 或 [多张], 然后按 **[MENU/SET]**。



- 无法将日期信息标示在下列图片上。
 - 录制的图片没有设置时钟
 - 质量设置为 [RAW] 时所拍摄的图片
 - 使用其他设备拍摄的图片
 - 曾经用 [打印日期] 标示过的图片
 - 动态影像
 - 带声音的影像

■ 单张设置

1 按 **◀/▶** 选择图片, 然后按 **▼**。



2 按 **▲/▼/◀/▶** 选择 [拍摄日期]、[年龄] 或 [行程日期], 然后按 **[MENU/SET]** 设置每个选项。



[拍摄日期]

[无时间]	标示年、月、日。
[显示时间]	标示年、月、日、时、分。

[年龄] (P58, 58)

如果将此项设置为 [ON], 则在将相机设置为 [显示年龄] 后所拍摄的图片上会印有年龄。

[行程日期] (P62)

如果将此项设置为 [ON], 则在将 [行程日期] 设置为 [ON] 后所拍摄的图片上会印有行程日期。

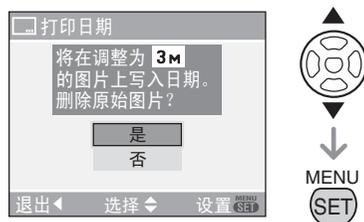
3 按下 [MENU/SET]。

- 如果对图片尺寸大于 [**3M**] 的图片设置 [打印日期], 则图片尺寸会变小, 如下所示。

高宽比	图片尺寸
4:3	7M / 5M → 3M
3:2	6M → 2.5M
16:9	5.5M → 2M

4 按 **▲/▼** 选择 [是] 或 [否], 然后按 **[MENU/SET]**。

(当选择用 [**7M**] 图片尺寸拍摄的图片时, 会出现所示的屏幕。)

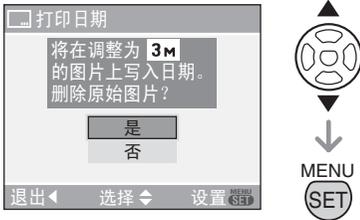


- 如果图片是用 [**3M**] 或更小的图片尺寸拍摄的, 则会出现 [删除初始图片?] 信息。
- 选择 [是] 时, 会覆盖图片。覆盖图片后, 无法恢复用照片上印日期所标示的图片。
- 选择 [否] 时, 会新创建用照片上印日期所标示的图片。

- 如果初始图片受保护，则无法覆盖。选择 [否]，新建用照片上印日期所标示的图片。

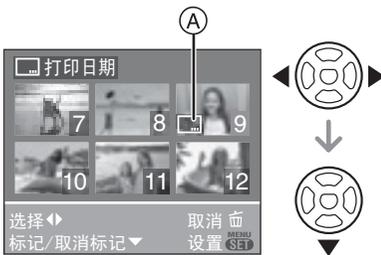
5 按 [MENU/SET] 两次关闭菜单。

- 如果已用照片上印日期标示过图片，屏幕上会出现照片上印日期图标 [] (A)。
- 用回放变焦 (P80) 检查标示的日期信息 (B)。



■ 多张设置

1 按 ◀/▶ 选择图片，然后按 ▼ 设置/取消。



[设置]	[打印日期] (A) 图标出现。
[取消标记]	[打印日期] (A) 图标消失。

- 重复此步骤。

2 按下 [MENU/SET]。

- 执行完步骤 1 后，请继续执行“选择 [单张] 时”中的步骤 2。



- 打印用照片上印日期标示的图片时，如果在打印服务店或打印机上设置了日期打印，则打印日期将打印在标示日期的上面。
- 内置内存或记忆卡上有很多可用空间时，建议给图片设置照片上印日期。
- 在 [多张] 中，一次最多可设置 50 张图片。
- 用 [多张] 选择的图片包括受保护的图片时，如果在步骤 4 中选择 [是]，会显示信息并且只有受保护的图片不能用照片上印日期标示图片。
- 根据所用打印机的不同，打印时可能会切掉某些字符。请在打印前仔细检查。
- 如果图片上已经标示了日期信息，将无法使用下列功能。
 - [打印日期]
 - DPOF 打印的 [打印日期] 设置
 - [调整大小]
 - [剪裁]
 - [高宽比转换]



[DPOF 打印]

设置要打印的图片和打印数量

按 [MENU/SET] 显示 [回放] 模式菜单，选择此设置。(P82)

DPOF “Digital Print Order Format” (数码打印命令格式) 是一个当使用 DPOF 兼容图片打印机或在照片打印店时，允许用户选择打印哪些图片、每个图片打印多少份和是否在图片上打印拍摄日期的系统。详细情况，请您向打印照片的店铺咨询。

当想在照片打印店打印拍摄在内置内存上的图片时，请将它们复制到记忆卡 (P92) 上，然后设置 DPOF 设置。

按 ▲/▼ 选择 [单张]、[多张] 或 [取消]，然后按 [MENU/SET]。



- 如果 DPOF 打印设置中没有已经设置的打印物，则不能选择 [取消]。

■ 单张设置

1 按 ◀/▶ 选择要打印的图片，然后按 ▲/▼ 设置打印数量。

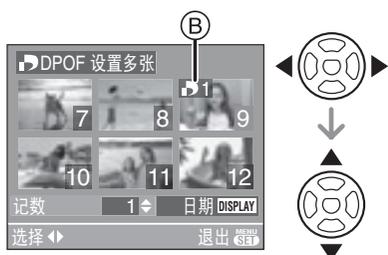


- 出现打印数量图标 [**D**] ①。
- 可以在 0 到 999 之间设置打印数量。当打印数量被设置为 [0] 时，DPOF 打印设置会被取消。

2 按 [MENU/SET] 两次关闭菜单。

■ 多张设置

1 按 ◀/▶ 选择要打印的图片，然后按 ▲/▼ 设置打印数量。



- 出现打印数量图标 [**D**] ②。
- 重复上面步骤。（不能一次设置所有图片。）
- 可以在 0 到 999 之间设置打印数量。当打印数量被设置为 [0] 时，DPOF 打印设置会被取消。

2 按 [MENU/SET] 两次关闭菜单。

■ 取消所有设置

1 按 ▲ 选择 [是]，然后按 [MENU/SET]。



2 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 当没有插入记忆卡时，内置内存上的 DPOF 打印设置将被取消。当插入记忆卡时，记忆卡上的 DPOF 打印设置将被取消。

■ 打印日期

设置完打印数量以后，通过按 [DISPLAY] 设置 / 取消拍摄日期的打印。



- 出现日期打印图标 [**DATE**] ③。
- 当去照片打印店进行数码打印时，如果需要的话，一定要另外要求打印日期。
- 根据照片打印店或打印机的不同，即使设置了打印日期，也可能不打印日期。有关更多信息，请咨询您打印照片的照片打印店，或参阅打印机的使用说明书。
- 如果已用照片上印日期标示过图片，无法设置日期打印。
- 如果对已经设置了日期打印的图片设置 [打印日期]，会取消日期打印设置。



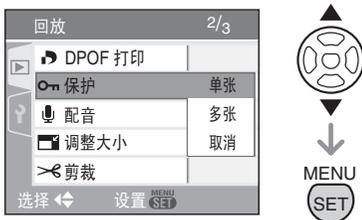
- DPOF是“Digital Print Order Format”的缩写。本功能允许您在媒体上写入打印信息，然后在兼容 DPOF 的系统上使用该信息。
- 当用支持 PictBridge (P96) 的打印机打印图片时，DPOF 打印设置是一种很方便的功能。打印机上的日期打印设置可能会优先于相机上的日期打印设置。也要检查打印机上的日期打印设置。(P96)
- 当在本相机上设置DPOF打印时，有必要删除以前在其他设备上进行的所有 DPOF 打印信息。
- 如果文件不是基于 DCF 标准，则不能设置 DPOF 打印设置。

5 [保护] 防止图片的意外删除

按 [MENU/SET] 显示 [回放] 模式菜单，选择此设置。(P82)

可以将不想错误删除的图片设置图片保护。

按 ▲/▼ 选择 [单张]、[多张] 或 [取消]，然后按 [MENU/SET]。



■ 单张设置

1 按 ◀/▶ 选择图片，然后按 ▼ 设置/取消。



[标记]	出现保护图标 [On] (A)。
[取消标记]	保护图标 [On] 消失 (A)。

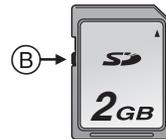
2 按 [MENU/SET] 两次关闭菜单。

■ 多张设置 / 取消所有设置

执行与“[DPOF 打印] 设置要打印的图片和打印数量”一样的操作。(P87 到 89)



- 如果在取消保护的同时，按 [MENU/SET]，取消会中途停止。
- 保护设置可能在其他设备上无效。
- 如果想删除保护的图片，请取消它们的保护。
- 即使保护了记忆卡上的图片，如果记忆卡被格式化，这些图片也会被删除。(P93)
- 即使没有保护 SD 记忆卡或 SDHC 记忆卡上的图片，当记忆卡的写保护开关 (B) 被设置到 [LOCK] 时，也无法删除图片。



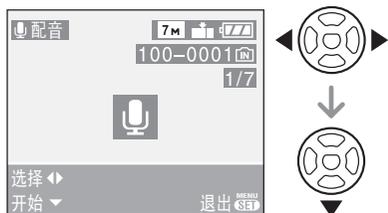
- 下面的功能不能用于所保护的图片。
 - [旋转]
 - [配音]

[配音] 拍照后添加声音

按 [MENU/SET] 显示 [回放] 模式菜单, 选择此设置。(P82)

拍完图片后可以添加声音。

1 按 ◀/▶ 选择图片, 然后按 ▼ 开始录制声音。



- 当声音已经被录制时, 会出现信息 [覆盖声音数据?] 屏幕。按 ▲ 选择 [是], 然后按 [MENU/SET] 开始录制声音。(原来的声音被覆盖。)
- 对于下列图片, 不能使用配音。
 - 动态影像
 - 保护的图片
 - 质量设置为 [RAW] 时所拍摄的图片

2 按 ▼ 停止拍摄。



- 如果10秒钟以后没有按 ▼, 则声音录制会自动停止。

3 按 [MENU/SET] 两次关闭菜单。



- 在用其他设备拍摄的图片上, 配音可能不能正常工作。

[调整大小] 使图片更小

按 [MENU/SET] 显示 [回放] 模式菜单, 选择此设置。(P82)

使用本功能可以将图片文件的大小变小, 以便将其粘贴到 e-mail 上或者上传到网站上。

1 按 ◀/▶ 选择图片, 然后按 ▼。



- 下列图片不能调整大小。

高宽比	图片尺寸
4:3	0.3M
3:2	2.5M
16:9	2M

- 质量设置为 [RAW] 时所拍摄的图片
- 动态影像
- 带声音的影像
- 翻转动画
- 用 [打印日期] 标示的图片

2 按 ◀/▶ 选择大小, 然后按 ▼。



- 显示比拍摄图片小的尺寸。
- 会显示 [删除初始图片?] 信息。

高宽比	图片尺寸
4:3	[5M]/[3M]/[2M]/ [1M]/[0.3M]
3:2	[2.5M]
16:9	[2M]

3 按 ▲/▼ 选择 [是] 或 [否]，然后按 [MENU/SET]。



- 当选择[是]时，图片被覆盖。当图片被覆盖后，调整完大小的图片不能再恢复。
- 当选择[否]时，新创建一个调整了大小的图片。
- 如果初始图片被保护，则不能覆盖它。选择 [否] 并新创建一个已调整大小的图片。

4 按 [MENU/SET] 两次关闭菜单。



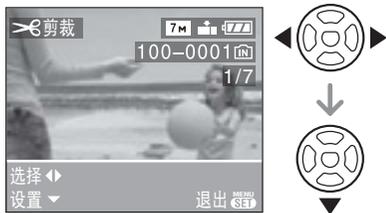
- 用其他设备拍摄的图片可能不能调整大小。

【剪裁】 放大图片并剪裁

按 [MENU/SET] 显示 [回放] 模式菜单，选择此设置。(P82)

可以先将图片放大，然后对所录制图片的重要部分进行修剪。

1 按 ◀/▶ 选择图片，然后按 ▼。



- 下列图片不能被剪裁。
 - 质量设置为 [RAW] 时所拍摄的图片
 - 动态影像
 - 带声音的影像
 - 翻转动画
 - 用 [打印日期] 标示的图片

2 用变焦杆放大或缩小要剪裁的部分。



3 按 ▲/▼/◀/▶ 移动要剪裁部分的位置。



4 按快门按钮。

- 会出现 [删除初始图片?] 信息。

5 按 ▲/▼ 选择 [是] 或 [否]，然后按 [MENU/SET]。



- 当选择[是]时，图片被覆盖。当图片被覆盖后，剪裁的原始图片不能再恢复。
- 当选择[否]时，新创建一个剪裁的图片。
- 当初始图片被保护时，不能覆盖它。选择 [否] 并新创建一个已剪裁过的图片。

6 按 [MENU/SET] 两次关闭菜单。



- 根据切掉的大小不同，剪裁的图片的图片尺寸可能会变得比初始图片的尺寸小。
- 剪裁图片的图片质量将变差。
- 使用其他设备拍摄的图片可能不能剪裁。

[高宽比转换] 改变 16:9 图片的高宽比

按 MENU/SET 显示 [回放] 模式菜单, 选择此设置。(P82)

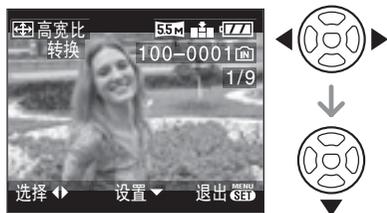
可以将以 [16:9] 的高宽比拍摄的图片转换为 [3:2] 或 [4:3] 高宽比。

1 按 $\blacktriangle/\blacktriangledown$ 选择 [3:2] 或 [4:3], 然后按 [MENU/SET]。



- 不能转换下列图片。
 - 质量设置为 [RAW] 时所拍摄的图片
 - 动态影像
 - 带声音的影像
 - 用 [打印日期] 标示的图片

2 按 $\blacktriangle/\blacktriangleright$ 选择图片, 然后按 \blacktriangledown 。



- 如果选择并将图片设置为 [16:9] 以外的高宽比, 则信息 [无法设置该图片] 显示在屏幕上。

3 按 $\blacktriangle/\blacktriangleright$ 确定水平位置, 并按快门按钮设置。



- 使用 $\blacktriangle/\blacktriangledown$ 设置要垂直旋转的图片的帧位置。
- 会显示 [删除初始图片?] 信息。

4 按 $\blacktriangle/\blacktriangledown$ 选择 [是] 或 [否], 然后按 [MENU/SET]。



- 当选择 [是] 时, 该图片被覆盖。如果您转换图片的高宽比然后进行覆盖, 您无法恢复该图片。
- 当选择 [否] 时, 会新建一张转换了高宽比的图片。
- 当初始图片受保护时, 您无法进行覆盖。选择 [否], 新建一张转换了高宽比的图片。

5 按 [MENU/SET] 两次关闭菜单。



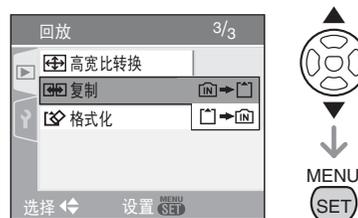
- 转换高宽比以后, 图片尺寸会变得比初始图片的图片尺寸大。
- 不能转换不符合 DCF 标准的文件。
- 可能无法转换在其他设备上拍摄的图片。

[复制] 复制图片数据

按 MENU/SET 显示 [回放] 模式菜单, 选择此设置。(P82)

可以将所录制的图片数据从内置内存复制到记忆卡上, 反之亦然。

1 按 $\blacktriangle/\blacktriangledown$ 选择要复制的目的文件, 然后按 [MENU/SET]。



- $\text{IN} \rightarrow \text{OUT}$:
一次性地 将内置内存中的所有图片数据复制到记忆卡上。→ 步骤 3

•  → :

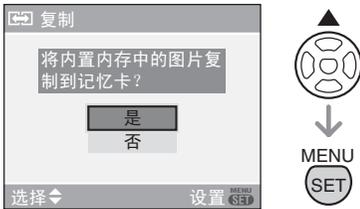
每次从记忆卡向内置内存复制一张图片。
→ 步骤 2

2 按  /  选择图片，然后按 。

(仅当选择  →  时)

3 按  选择 [是]，然后按 [MENU/SET]。

(当从内置内存向记忆卡复制图片时，屏幕上显示图例。)



- 当将图片从记忆卡复制到内置内存上时，出现 [将此图片复制到内置内存?] 信息。
- 当从内置内存向记忆卡上复制图片时，如果按 [MENU/SET]，复制会中途停止。
- 复制完成以前，切勿关闭相机或进行任何其他操作。内置内存或记忆卡上的数据可能被损坏或丢失。

4 按 [MENU/SET] 几次关闭菜单。

- 如果从内置内存向记忆卡上复制图片数据，则在所有图片被复制完后，屏幕会自动返回到回放屏幕。



- 如果从内置内存向记忆卡上复制图片数据，我们建议使用比内置内存 (约 27 MB) 可用空间大的记忆卡。
- 如果在所复制的目的文件中存在与要复制图片同名的图片，则该图片将不能被复制。(P105)
- 复制图片数据要花费很长时间。
- 只有用 Panasonic 数码相机 (LUMIX) 拍摄的图片将被复制。
(即使图片是使用 Panasonic 数码相机拍摄的，如果它们用 PC 编辑过，也不能复制。)
- 不能复制初始图片数据上的 DPOF 设置。复制完成以后，再次设置 DPOF 设置。(P87)

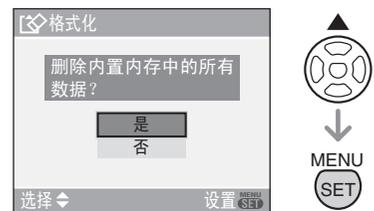
 [格式化]
初始化记忆卡

按  显示 [回放] 模式菜单，选择此设置。(P82)

通常，没有必要格式化内置内存和记忆卡。当出现 [内置内存错误] 或 [记忆卡错误] 信息时，将它们格式化。

按  选择 [是]，然后按 [MENU/SET]。

(当格式化内置内存时，屏幕上显示图例。)



- 当没有插入记忆卡时，可以格式化内置内存。当插入记忆卡时，可以格式化记忆卡。
- 当格式化内置内存时，如果按 [MENU/SET]，则格式化会中途停止。(然而，所有图片都将被删除。)



- 格式化将不可挽回地删除包括所有受保护的图片在内的所有数据。请在格式化之前仔细检查数据。
- 如果已在 PC 或其他设备上对记忆卡进行了格式化，请重新在相机上将其格式化。
- 在格式化时，请使用电量充足的电池 (P22) 或 AC 适配器 (DMW-AC7GK；可选件)。
- 在格式化过程中，不要关闭相机。
- 格式化内置内存要比格式化记忆卡花费更长的时间。(最多约 15 秒钟。)
- 当记忆卡的写保护开关 (A) 被设置到 [LOCK] 时，无法格式化 SD 记忆卡或 SDHC 记忆卡。



- 如果不能格式化内置内存或者记忆卡，请向离您最近的服务中心咨询。

连接到 PC

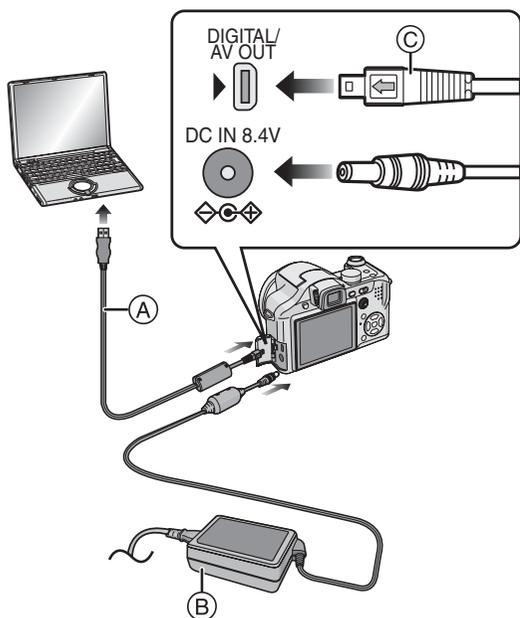


通过连接相机和 PC，可以将拍摄的图片转移到 PC 上。

CD-ROM（提供）中的 [LUMIX Simple Viewer] 或 [PHOTOfunSTUDIO-viewer-]（用于 Windows®）软件允许您很容易地将用相机拍摄的图片转移到 PC 上、将其打印和通过 e-mail 将其发送。

如果您使用“Windows 98/98SE”，请先安装 USB 驱动程序，然后再将其连接到计算机上。

有关 CD-ROM（提供）中的软件以及安装此软件的信息，请参阅单独的 PC 连接的使用说明书。



Ⓐ: USB 连接电缆（提供）

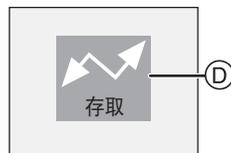
Ⓑ: AC 适配器（DMW-AC7GK；可选件）

- 请使用电量充足的电池或 AC 适配器（DMW-AC7GK；可选件）。
- 插入或拔下 AC 适配器（DMW-AC7GK；可选件）的电缆之前，请关闭相机。
- 将相机设置为除 [] 之外的一种模式。

1 打开相机和 PC。

2 通过 USB 连接电缆 Ⓐ（提供）将相机连接到 PC 上。

- 将 USB 连接电缆带 [←] 徽标一侧对着 [DIGITAL] 插座上的 [▶] 徽标进行连接。
- 拿着 USB 连接电缆的 © 位置，平直插入或平直取出。（如果倾斜或者上下颠倒强行插入 USB 连接电缆，则可能使连接端口变形并损坏相机或者连接设备。）



Ⓓ: 数据传输过程中，出现本信息。

[Windows]

在 [My Computer] 文件夹中出现驱动器。

- 如果您是第一次将相机连接到个人计算机上，则所需的驱动程序会自动安装，这样相机就可以被“Windows Plug and Play”识别。驱动程序随后出现在 [My Computer] 文件夹中。

[Macintosh]

驱动器显示在屏幕上。

- 当连接没插记忆卡的相机时，驱动器显示为 [LUMIX]。
- 当连接插入记忆卡的相机时，驱动器显示为 [NO_NAME] 或 [Untitled]。

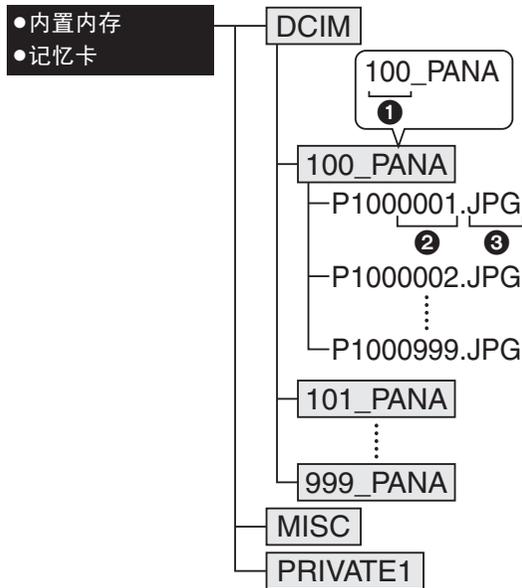
■ 关于 PC 上动态影像的回放

在 PC 上使用 CD-ROM（提供）上的“QuickTime”（适合于 Windows 2000/XP）软件回放本相机录制的动态影像。

- 如果使用“Windows 98/98SE/Me”，请从下面的网站下载“QuickTime 6.5.2 for PC”后，再安装。
<http://www.apple.com/support/quicktime/>
- 在“Macintosh OS”上此软件作为标准配置安装。

■ 文件夹结构

显示的文件夹如下列图例所示。



❶ 文件夹号码

❷ 文件号码

❸ JPG: 图片

MOV: 动态影像

RAW: RAW 文件中的图片

MISC: 包含录有 DPOF 打印设置的文件文件夹

PRIVATE1: 在翻转动画功能中录制的图片

- 用相机拍摄的最多 999 张图片的数据可以包含在 1 个文件夹中。如果图片数量超过 999，则创建另一个文件夹。
- 要重设文件号码或文件夹号码，选择 [设置] 菜单中的 [号码重设]。(P21)

■ 使用不同文件夹号码的条件

在下列情况下，图片不会记录到与前一张图片相同的文件夹中，而是被记录到带新号码的文件夹中。

- 1 当刚刚拍摄的文件夹中含有数字 999 的图片文件时（比如：P1000999.JPG）。
- 2 例如，当刚刚录制的记忆卡包含号码为 100 [100_PANA] 的文件夹并且该卡被取出，然后被一个用其他厂家生产的相机录制过的记忆卡所替换，而该卡恰好也包含号码为 100 的文件夹（100XXXXX，XXXXX 是厂家名称），然后开始录制图片时。
- 3 当从 [设置] 菜单中选择 [号码重设] (P21) 以后拍摄时。（图片将被拍摄到新文件夹中，其序号接着刚刚拍摄完的那个文件夹序号。通过在不包含文件夹或图片的记忆卡上使用 [号码重设]，比如刚刚格式化的记忆卡，可以将文件夹号码重设到 100。）

■ 关于 PTP 连接

当操作系统是“Windows XP”或“Mac OS X”时，如果将相机设置为 [] 模式，则可以在 PTP 模式中连接，然后再连接到 PC。

- 只能在相机上读取图片。不能写到记忆卡上或删除。
- 当记忆卡上有 1000 张或更多的图片时，图片可能不能导入。

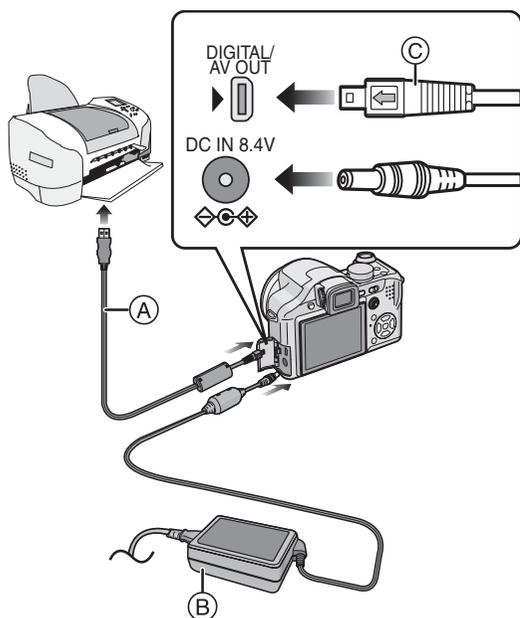


- 请仅使用我们所提供的 USB 连接电缆，切勿使用其他任何电缆。
- 当显示 [存取] 时，不要断开 USB 连接电缆。
- 如果内置内存或记忆卡上有许多图片，则传输图片会花费一些时间。
- 本机和 PC 相连时，可能无法正常回放内置内存或记忆卡上的动态影像。将动态影像文件导出到 PC 上，然后进行回放。
- 当相机和 PC 正在通信时，如果电池电量耗尽，拍摄的数据可能被损坏。当将相机连接到 PC 上时，请使用电量充足的电池 (P22) 或者 AC 适配器 (DMW-AC7GK；可选件)。
- 当相机和 PC 正在通信时，如果剩余电池电量很低，则状态指示灯闪烁并发出警告。在这种情况下，请立即停止 PC 上的通信。
- 用 USB 连接电缆将相机连接到“Windows 2000”操作系统的 PC 上时，请勿在相机和 PC 相连时更换记忆卡。否则，可能会损坏记忆卡中的信息。更换记忆卡时，请使用 PC 上任务栏中的“Safely Remove Hardware”。
- 在回放模式 (P32)、多张回放 (P78) 和日历回放 (P79) 中，用 PC 编辑或旋转过的图片会以黑色显示。
- 请阅读 PC 的使用说明书。
- 当相机被连接到 PC 上时，如果没有插入记忆卡，可以编辑或存取内置内存上的图片。如果插入了记忆卡，则可以编辑或存取记忆卡上的图片。
- 当相机被连接到 PC 上时，不能在内置内存和记忆卡之间进行切换。当想在内置内存和记忆卡之间进行切换时，断开 USB 连接电缆，插入（或取出）记忆卡，然后再次将 USB 连接电缆连接到 PC 上。
- 在相机和 PC 连接时，如果将模式转盘更改为 []，则会显示 [请重新连接打印机。] 消息。如果已连接打印机，请将模式更改到除 [] 以外的模式，然后检查是否正在传输数据。（传输数据的同时，[存取] 会显示在相机的 LCD 监视器上。）

打印图片



通过 USB 连接电缆（提供）将相机直接连接到支持 PictBridge 的打印机上，可以选择要打印的图片并在相机屏幕上开始打印。
在打印机上预先设置打印设置，如打印质量的设置。（请阅读打印机使用说明书。）



Ⓐ: USB 连接电缆（提供）

Ⓑ: AC 适配器（DMW-AC7GK；可选项）

- 打印某些图片可能会花费一段时间。在连接到打印机时，请使用电量充足的电池（P22）或 AC 适配器（DMW-AC7GK；可选项）。
- 插入或拔下 AC 适配器（DMW-AC7GK；可选项）的电缆之前，请关闭相机。

1 打开相机和打印机。

2 将模式转盘设置为 [PictBridge]。

3 通过 USB 连接电缆 Ⓐ（提供）将相机连接到打印机上。

- 将 USB 连接电缆带 [←] 徽标一侧对着 [DIGITAL] 插座上的 [▶] 徽标进行连接。
- 拿着 USB 连接电缆的 Ⓒ 位置，平直插入或平直取出。



在将相机连接到 PC 上时，如果未将模式转盘设置为 [PictBridge]，请断开 USB 连接电缆，将模式转盘设置为 [PictBridge]，然后重新连接 USB 连接电缆。（根据打印机的不同，可能需要将其关闭然后再重新打开。）

- 不要使用除随附 USB 连接电缆以外的任何其它电缆。
- 当相机被连接到 PC 上时，如果没有插入记忆卡，可以编辑或存取内置内存上的图片数据。如果插入了记忆卡，可以编辑或存取记忆卡上的图片数据。
- 当相机被连接到打印机上时，不能在内置内存和记忆卡之间进行切换。当想在内置内存和记忆卡之间进行切换时，断开 USB 连接电缆，插入（或取出）记忆卡，然后再将 USB 连接电缆连接到打印机上。
- 如果想在场景模式下的 [宝宝 1]/[宝宝 2]（P58）或 [宠物]（P58）中打印年龄，或者打印 [行程日期]（P62）中的自出发日期开始已经过去的天数，请使用 CD-ROM（提供）中的 [LUMIX Simple Viewer] 或 [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] 软件，然后从 PC 打印。有关这部分的信息，请参阅单独的 PC 连接的使用说明书。
- 如果想得到更多的有关 PictBridge 的打印机的信息，请与您当地的经销商联系。

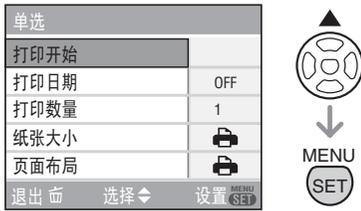
■ 选择 1 张图片进行打印

1 按 ◀/▶ 选择图片，然后按 [MENU/SET]。



- 消息在约 2 秒钟后消失。

2 按 ▲ 选择 [打印开始]，然后按 [MENU/SET]。



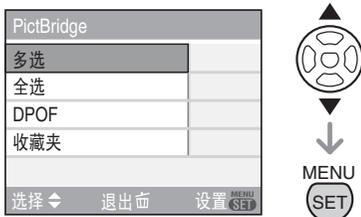
- 按 [MENU/SET] 中途取消打印。

3 打印后，请断开 USB 连接电缆。

■ 选择多张图片进行打印

1 按 ▲。

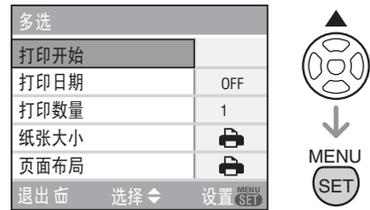
2 按 ▲/▼ 选择选项，然后按 [MENU/SET]。



[多选]	同时打印多张图片。 • 选择[多选]后，按 ◀/▶ 选择要打印的图片，然后按 ▼。图标 [🖨️] 会出现在要打印的图片上。（再次按 ▼ 会设置。） 完成设置后，请按 [MENU/SET]。
[全选]	打印全部保存的图片。
[DPOF]	只打印在 [DPOF] 中设置的图片。(P87)
[收藏夹]*	只打印设置为收藏夹的图片。(P84)

*只在将 [收藏夹] (P84) 设置为 [ON] 时显示。（但是，如果没有显示带 [★] 的图片，则即使将 [收藏夹] 设置为 [ON]，也无法选择。）

3 按 ▲ 选择 [打印开始]，然后按 [MENU/SET]。



- 设置[DPOF]时，不显示[打印日期]和[打印数量]选项。
- 选择[DPOF]时，会显示 DPOF 设置。如果选择了 DPOF 设置，请参阅 P87，并进行设置。
- 按 [MENU/SET] 取消打印。
- 当选择[多选]、[全选]或[收藏夹]时，会显示打印确认屏幕。选择 [是]，然后打印图片。
- 如果打印数量超过 1000 张，打印确认屏幕上出现 [打印 ## 张想要执行?] 信息。

4 打印后请断开 USB 连接电缆。

■ 设置日期打印、打印数量、纸张大小和页面布局

选择并设置步骤 3 中的每个选项。

- 打印机不支持的选项以灰色显示，不能选择。
- 当想在相机不支持的纸张大小或页面布局上打印图片时，将 [纸张大小] 或 [页面布局] 设置为 [🖨️]，然后在打印机上设置纸张大小或页面布局。（详细情况，请参阅打印机的使用说明书。）

• [打印日期]

[OFF]	不打印日期。
[ON]	打印日期。

- 如果打印机不支持日期打印，则日期不能打印在图片上。

• [打印数量]

设置打印数量。

- 最多可以设置打印 999 张。

• [纸张大小]

(用本机可以设置纸张大小)

纸张大小在 1/2 和 2/2 页面上显示。按 ▼ 选择。

1/2	
	打印机上的设置优先。
[L/3.5"×5"]	89 mm×127 mm
[2L/5"×7"]	127 mm×178 mm
[POSTCARD]	100 mm×148 mm
[A4]	210 mm×297 mm
2/2*	
[CARD SIZE]	54 mm×85.6 mm
[10×15cm]	100 mm×150 mm
[4"×6"]	101.6 mm×152.4 mm
[8"×10"]	203.2 mm×254 mm
[LETTER]	216 mm×279.4 mm

* 当打印机不支持纸张大小时，这些选项不能显示。

• [页面布局]

(可用本机设置打印布局)

	打印机上的设置优先。
	1 页 1 张无框图片
	1 页 1 张有框图片
	1 页 2 张图片
	1 页 4 张图片

• 如果打印机不支持页面布局，则不能选择选项。

■ 用 DPOF 打印预先设置日期打印

当打印机支持它时，我们建议用 [DPOF 打印] (P88) 预先设置 DPOF 日期打印。如果选择 [DPOF]，则打印开始，拍摄日期被打印。

■ 布局打印

• 在 1 张纸上，重复打印同一张图片时

例如，如果想在 1 张纸上打印 4 张相同的图片，请将 [页面布局] 设置为 []，然后将要打印的图片的 [打印数量] 设置为 4。

• 在 1 张纸上打印多张不同的图片时

例如，如果想在 1 张纸上打印 4 张不同的图片，则将 [页面布局] 设置为 []，然后对于 4 张图片中的每一张都将 [DPOF 打印] (P87) 中的 [记数] 设置为 1。



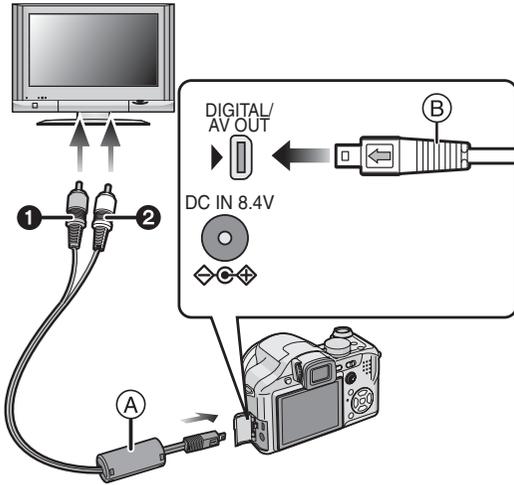
- 当显示电缆断开警告图标 [] 时，不要断开 USB 连接电缆。(根据打印机的不同，可能不显示该图标。)
- 当相机和打印机正在连接时，如果剩余电池电量很低，则状态指示灯闪烁并发出警告。如果在打印过程中发生了这样的事情，请按 [MENU/SET] 并立即停止打印。如果不打印了，请断开 USB 连接电缆。
- 在打印过程中，当 [●] 指示点亮橙色时，则相机正在接收一条来自打印机的错误信息。完成打印以后，一定要确保打印机没有任何问题。
- 如果 DPOF 打印总数或 DPOF 打印的图片数量很高，则图片可能分几次打印。显示的剩余打印数量可能与设置数量不同。这不是故障。
- 带日期打印时，打印机上的设置可能会优先于相机上的设置。也要检查打印机上的日期打印设置。
- 在相机和打印机连接时，如果将模式转盘更改为除 [] 之外的一种模式，则会显示 [USB 模式已改变。请拔下 USB 电缆。] 消息。重新将模式转盘设置为 []，然后断开 USB 连接电缆。如果在打印时发生了这种情况，请停止打印，然后断开 USB 连接电缆。
- 如果打印机不支持 RAW 打印，则会打印同时拍摄的 JPEG 图片。如果没有同时拍摄的 JPEG 图片，则无法进行打印。

在电视屏幕上回放图片



■ 使用 AV 电缆（提供）回放图片

- 设置 [电视高宽比]。(P21)
- 关闭相机和电视。



1 将 AV 电缆 ①（提供）连接到相机的 [AV OUT] 插孔上。

- 将 AV 电缆带 [←] 徽标一侧对着 [AV OUT] 插座上的 [▶] 徽标进行连接。
- 拿着 AV 电缆的 ② 位置，平直插入或平直取出。

2 将 AV 电缆连接到电视的视频输入和音频输入插孔上。

- ① 黄色： 连接到视频输入插孔
- ② 白色： 连接到音频输入插孔

3 打开电视，选择外部输入。

4 打开相机。



- 根据高宽比设置的不同，图片的上部和下部或左侧和右侧可能会显示出黑带。
- 不要使用除随附 AV 电缆以外的任何其他电缆。
- 回放的声音是单声道的。
- 请阅读电视的使用说明书。

- 当垂直回放图片时，图片会变得模糊。
- 当在 [设置] 菜单中设置 [视频输出] 时，可以在使用 NTSC 或 PAL 制式的其他国家（地区）的电视上浏览图片。

■ 用 SD 记忆卡插槽在电视上回放图片

可以用 SD 记忆卡插槽，在电视上回放拍摄在 SD 记忆卡上的静态影像。



- 如果电视型号不支持 SDHC 记忆卡，则无法回放。
- 根据电视型号不同，图片可能不以全屏显示。
- 不能回放动态影像。要回放动态影像，请用 AV 电缆（提供）将相机连接到电视上。
- 可能无法回放 MultiMediaCard。

使用 MC 保护镜 /ND 滤镜

MC 保护镜 (DMW-LMC52 ; 可选件) 是一个透明的滤镜, 它既不影响颜色也不影响光线数量, 因此, 它可以一直用于保护相机的镜头。

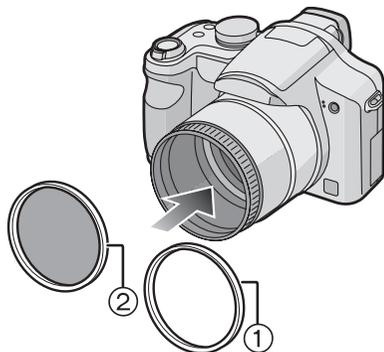
ND 滤镜 (DMW-LND52 ; 可选件) 约减少 1/8 (相当于调整光圈值 3 个增量) 的光线数量, 而不影响颜色平衡。

1 安装遮光罩适配器。



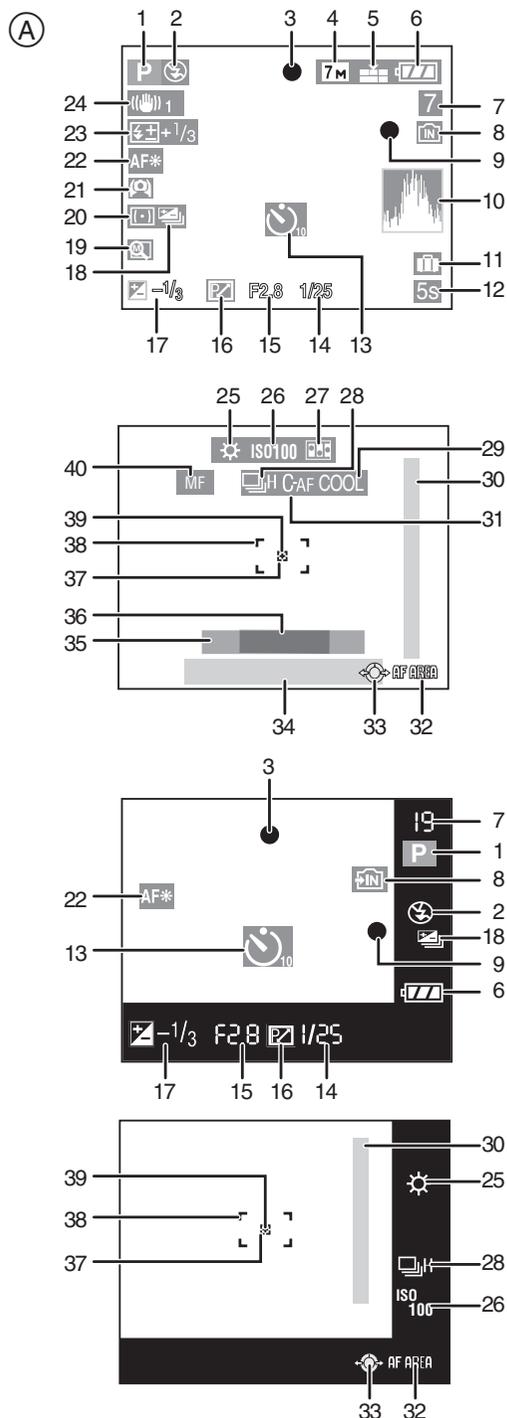
www.jiangong.com.cn
北京佳农电子科技有限公司 松下维修站

2 安装 MC 保护镜 ① 或 ND 滤镜 ②。



- 不能同时安装 MC 保护镜和 ND 滤镜。
- 如果将 MC 保护镜 /ND 滤镜拧得过紧, 则可能无法卸下它们。请不要将它们拧得过紧。
- 请不要将 MC 保护镜 /ND 滤镜握得太紧。
- 当使用 MC 保护镜或者 ND 滤镜时使用闪光灯拍摄图片, 可能会产生晕影效果。
- 如果 MC 保护镜 /ND 滤镜掉落, 则它们会被损坏。当将它们安装到相机上时, 小心不要使其掉落。
- 在安装了 MC 保护镜和 ND 滤镜时, 还可以安装镜头遮光罩。
- 不能将转换镜头或近拍镜头安装到遮光罩适配器上。
- 安装转换镜头或近拍镜头时, 需要镜头适配器 (DMW-LA2 ; 可选件)。
- **MC** = “Multi-coated (多层镀膜)”
- **ND** = “Neutral Density (中性密度)”

屏幕显示



① 拍摄时

- 1 拍摄模式
- 2 闪光模式 (P39)

3 对焦 (P24)

4 图片尺寸 (P69)

5 质量 (P69)

在动态影像模式 (P61) 中

30fps VGA / 10fps VGA / 30fps QVGA / 10fps QVGA / 30fps 16:9 / 10fps 16:9

📷: 手抖警告 (P25)

6 电池指示 (P22)

7 可拍摄图片数量 / 可用拍摄时间
在动态影像模式 (P61) 中

例如: **R1h20m30s**

8 内置内存 (P15, 23)

📁: 记忆卡 (P15, 23)

9 拍摄状态

10 柱状图 (P36)

11 行程日期 (P62)

12 拍摄经过时间 (P61)

13 自拍定时器模式 (P42)

14 快门速度 (P24)

📷ISO: 智能 ISO(P47)

15 光圈值 (P24)

16 程序切换 (P26)

17 曝光补偿 (P43)

18 自动括弧式曝光 (P44)

19 恢复变焦 (P29)

📷/📷/0📷: 转换镜头 (P76)

20 测光模式 (P70)

21 高角度模式 (P37)

📷*: 增亮 LCD(P37)

22 AF 辅助灯 (P72)

TELE📷: 远摄微距 (P49)

23 闪光输出调整 (P41)

24 光学影像稳定器 (P45)

25 白平衡 (P66)

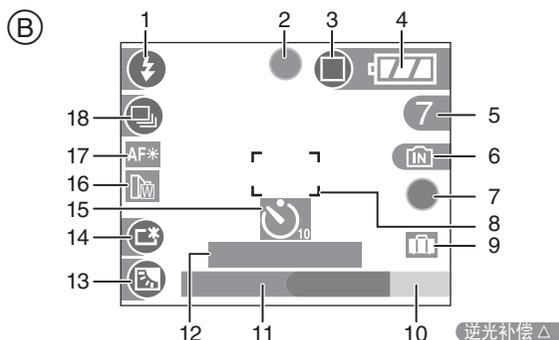
白平衡精细调整 (P67)

26 ISO 感光度 (P68)

ISOMAX 400 / ISOMAX 800 / ISOMAX 1250: ISO 上限 (P47)

- 27 翻转动画 (P74)
- 28 连拍 (P46)
: 录音 (P61, 70)
- 29 色彩效果模式 (P73)
- 30 对焦范围 (P53)
- 31 连续 AF(P72)
- 32 AF 区域选择 (P71)
 MF 操作 (P53)
- 33 操纵杆操作 (P26, 32, 50, 51)
- 34 当前日期和时间 /
: 行程目的地设置 (P64)
 • 设置完时钟并从回放模式切换到拍摄模式后, 打开相机时, 此指示会显示约 5 秒钟。
 变焦 (P29)/ 延伸光学变焦 (P29)/ 数码变焦 (P30)

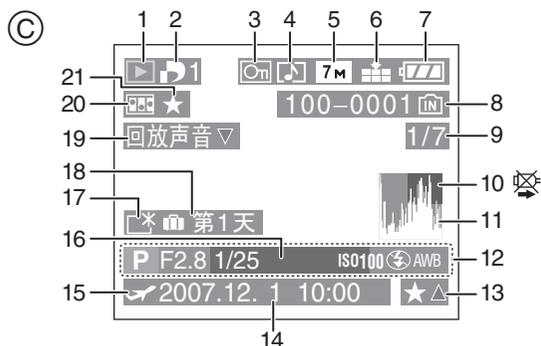
- 35 年龄 (P58)
 • 在场景模式下的 [宝宝 1]/[宝宝 2]或[宠物] 中时, 如果打开本机, 此指示会显示约 5 秒钟。
- 36 自行程日期开始已经过去的天数 (P62)
 • 如果在设置行程日期等后打开相机, 此指示会显示约 5 秒钟。
- 37 定点 AF 区域 (P70)
- 38 AF 区域 (P24)
- 39 定点测光 (P70)
- 40 MF (P53)
: 自动对焦微距模式 (P48)



② 在简单模式中拍摄

- 1 闪光灯模式 (P39)
- 2 聚焦 (P24)
- 3 图片模式 (P27)
: 抖动警告 (P25)
- 4 电池指示 (P22)
- 5 可拍摄图片数量
- 6 内置内存 (P15, 23)
: 记忆卡 (P15, 23)
- 7 拍摄状态
- 8 AF 区域 (P24)
- 9 行程日期 (P62)
- 10 逆光补偿的操作 (P28)
- 11 当前日期和时间
 • 当相机打开, 设置时钟并从回放模式切换到简单模式以后, 它将显示约 5 秒钟。
 变焦 (P29)/ 扩展光学变焦 (P29)

- 12 从行程日期开始已过去的天数 (P62)
- 13 逆光补偿 (P28)
- 14 增亮 LCD(P37)
- 15 自拍定时器模式 (P42)
- 16 转换镜头 (P76)
: 恢复变焦 (P29)
- 17 AF 辅助灯 (P72)
: 远摄微距 (P49)
- 18 连拍 (P46)



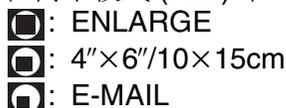
© 回放时

- 1 回放模式 (P32)
- 2 DPOF 打印数量 (P87)
- 3 受保护的图片 (P89)
- 4 带声音的影像 / 动态影像 (P80)
- 5 图片尺寸 (P69)
- 6 质量 (P69)

在动态影像模式 (P80) 中



在简单模式 (P27) 中



- 7 电池指示 (P22)
- 8 内置内存 (P15)
: 记忆卡 (P15)
- 9 图片数量 / 总图片数
- 10 电缆断开警告图标 (P98)
 - 当使用支持 PictBridge 的打印机打印时显示。(根据打印机的不同,可能不显示该图标。)
 动态影像录制时间 (P80):
1h20m30s
- 11 柱状图 (P36)
- 12 拍摄信息
- 13 收藏夹设置 (P84)/ 已耗用的回放时间 (P80): 1h20m30s
- 14 拍摄的日期和时间

- 15 行程目的地设置 (P64)
- 16 年龄 (P58)
- 17 增亮 LCD (P37)
- 18 从行程日期开始已过去的天数 (P62)
- 19 音频回放 (P80)
回放动态影像▼ : 在动态影像模式 (P80) 中
- 20 翻转动画 (P74)
- 21 收藏夹 (P84)

使用时的注意事项

■ 相机的最佳使用方法

注意,不要使本机掉落或者受到撞击,或者在本机上施加许多压力。

- 小心不要掉落或者撞击您所插入本机的包裹,因为这样可能会强烈地振动本机。
- 强烈的振动可能会损坏镜头、屏幕或者相机外壳,从而导致相机发生故障。

使相机远离磁性设备(如微波炉、电视机、视频游戏设备等)。

- 如果在电视机上或其附近使用本相机,图片和声音可能会受到电磁波辐射的干扰。
- 请勿在移动电话附近使用相机,否则会影响图片和声音质量。
- 扬声器或大型电机产生的强磁场,可能会损坏录制的的数据,或使图片失真。
- 由微处理器产生的电磁波辐射,可能会对相机产生负面影响,从而产生图片和声音干扰。
- 如果相机由于受带磁设备影响而不能正常工作,请先将其关闭,取出电池或断开 AC 适配器(DMW-AC7GK; 可选件),然后重新插入电池或连接 AC 适配器。随后,打开相机。

请勿在无线电发射器或高压线附近使用本相机。

- 如果在无线电发射器或高压线旁拍摄,则录制的图片或声音可能会受到负面影响。

应该一直使用提供的接线和电缆。如果使用可选附件，请使用随它们一起提供的接线和电缆。

请不要拉伸接线或电缆。

切勿用杀虫剂或挥发性化学药品喷洒相机。

- 如果用这些化学药品喷洒相机，相机的机体会被损坏并且表面漆会脱落。
- 不要让橡胶或塑料制品长时间同相机接触。

切勿使用汽油、稀释剂或酒精来清洁相机。

- 在清洁相机之前，请取出电池或从电源插座上断开 AC 适配器（DMW-AC7GK；可选件）。
- 相机机体可能会被损坏，表面漆可能会脱落。
- 请用柔软的干布擦拭相机。
- 请用一块干的软布将灰尘或手印擦去。
- 不要使用厨房清洁剂或经化学方法处理过的抹布。
- 如果雨水或其他水滴溅到相机上，请用干布仔细擦拭相机机身。

■ 关于 LCD 监视器 / 取景器

- 切勿用力按压 LCD 监视器。LCD 监视器上可能会出现不均匀的色彩并会产生故障。
- 当处于温差大的环境中，LCD 监视器上会形成水汽凝结。请用一块干的软布将其擦去。
- 如果在相机温度很低时将其打开，起先 LCD 监视器 / 取景器上的图片可能会比通常情况下的图片稍微暗一些。然而，在相机的内部温度升高后，图片将恢复到正常的亮度。

LCD 监视器 / 取景器屏幕的制造采用了极高的精密技术。有超过 99.99% 的像素为有效像素，仅有不到或低于 0.01% 的像素为坏点。坏点包括因像素丢失和失色（红、蓝、绿）形成的黑点或常亮无法关闭的亮点。这并非故障。坏点不会拍摄在内置内存或记忆卡上，不会影响图像记录效果。

■ 关于镜头

- 切勿用力按压镜头。

- 切勿让相机镜头对着太阳放置，因为这样可能会导致相机发生故障。同样，当您 will 将相机放在外面或窗户附近时一定要小心。
- 当镜头表面有污垢（水、油和手印等）时，图片可能会受到影响。请在拍照前后，用一块干软布轻轻擦拭镜头表面。

■ 记忆卡

请不要将记忆卡放置在高温、容易产生电磁波或静电或被阳光直射的地方。

请不要弯曲或掉落记忆卡。

- 记忆卡可能会被损坏或者拍摄的内容可能会被损坏或删除。
- 使用后并当存放或携带记忆卡时，请将记忆卡放在记忆卡盒或存放袋中。
- 不要让污垢、灰尘或水进入到记忆卡背面的触点中，不要用手触摸这些触点。

■ 电池

电池是可再充电的锂离子电池。其发电的能量来自内部发生的化学反应。此反应易受周围温度和湿度的影响。如果温度过高或过低，电池的工作时间将会变短。

如果意外将电池掉落，请查看一下电池本身和端口是否损坏。

- 向相机中插入损坏的电池会损坏相机。

外出时，请携带充好电的备用电池。

- 要意识到在低温条件下，比如在滑雪场，电池工作时间会变短。
- 当您旅行时，不要忘记带上电池充电器（提供），这样您就可以在您旅行的地方给电池充电了。

废弃电池的处理。

- 电池的寿命是有限的。
- 不要将电池扔到火中，因为这样会导致爆炸。

不要让电池端口同金属物体（比如项链、发夹等）接触。

- 这样可能导致短路或产生热量，如果您接触电池，可能会被严重灼伤。

■ 充电器

- 如果在无线电附近使用电池充电器，无线电的接收信号可能会被干扰。请将充电器远离无线电 1 m 以上的距离。

- 当充电器正被使用时，可能会发出嗡嗡声。这不是故障。
 - 使用以后，一定要从电源插座上断开 AC 电缆。（如果保持连接，还会消耗微量电量。）
 - 保持充电器和电池端口的清洁。
- 当长时间不使用相机时**
- 将电池保存在温度相对稳定并且凉爽、干燥的地方。
[理想温度范围：15 °C 到 25 °C，理想湿度范围：40% 到 60%]
 - 一定要从相机中取出电池和记忆卡。
 - 如果电池被放置在相机中，即使相机是关着的，电池也会放电。如果电池继续被放在相机中，则会过度放电，即使再充电也可能不能用了。
 - 当长时间存放电池时，我们建议每年充一次电。当它们彻底放电以后，从相机中取出电池，再储存起来。
 - 当您把相机存放在壁柜或橱柜中，我们建议您也放入一些干燥剂（硅胶）来保存相机。
 - 如果您已经很长时间没有使用相机，请在拍摄之前检查所有的部件。

信息显示

在某些情况下，会在屏幕上显示确认信息或错误信息。

下面举例描述一些主要的信息。

[记忆卡被锁定]

SD 记忆卡和 SDHC 记忆卡上的写保护开关被移动到 [LOCK]。将开关移回来，解开保护。(P15, 89, 93)

[无可回放的有效影像]

请拍摄图片或者插入一个带有拍摄图片的记忆卡，然后播放。

[此图片处于保护状态]

取消保护设置以后，删除或者覆盖图片。(P89)

[无法删除此图片]/[无法删除某些图片]

不符合 DCF 标准的图片不能删除。如果想删除这些图片，请将重要数据保存到 PC 等设备上以后，格式化记忆卡。(P93)

[无其他的删除选择]

已经超出了在 [打印日期] 或 [多张删除] 中用 [多张] 时一次可以设置的图片数量。删除设置的图片或在图片上标示的日期信息，然后对剩余图片进行操作。设置了 999 个以上的收藏夹。

[无法设置该图片]

无法对不符合 DCF 标准的图片设置 DPOF 打印。

[内置内存空间不足]/[卡中无足够的空间]

内置内存或记忆卡上没有剩余空间。

- 当从内置内存向记忆卡复制图片（批量复制）时，图片被复制到记忆卡容量满为止。

[有些图片无法复制]/[复制无法完成]

下列图片不能被复制。

- 当要复制的图片与复制目的文件中存在的图片同名时。
- 不符合 DCF 标准的文件。

另外，用其他设备拍摄或编辑过的图片也不能复制。

[内置内存错误

格式化内置内存?]

在 PC 上格式化内置内存时, 将显示此信息。重新在相机上格式化内置内存。(P93) 内置内存上的数据将被删除。

[记忆卡错误

格式化此卡?]

记忆卡的格式不能被识别。将重要数据保存到 PC 等设备上以后, 再次用相机格式化记忆卡。(P93)

[请关闭相机, 然后重新打开]

当相机不能正常工作时显示本信息。关闭后再打开相机。如果该信息仍存在, 请与经销商或离您最近的服务中心联系。

[记忆卡参数错误]

- 请使用与本机兼容的记忆卡。(P3, P15)
- 如果使用容量为 4 GB 或 4 GB 以上的记忆卡, 则只能使用 SDHC 记忆卡。

[记忆卡错误

请检查此卡]

- 存取记忆卡时出现错误。请重新插入记忆卡。

[读取错误

请检查此卡]

读取数据时出现错误。
请再次插入记忆卡。确保正确插入记忆卡, 然后再次回放。

[写入错误

请检查此卡]

写入数据时出现错误。
关闭相机并取出记忆卡。重新插入记忆卡并打开相机。确保在取出或插入记忆卡时相机关闭以避免损坏。

[由于受到卡的写入速度限制, 动画录制被取消]

- 当将图片质量设置为 [30fpsVGA] 或 [30fps16:9] 时, 我们建议使用包装上显示“10MB/s”或更高速度的高速 SD 记忆卡。
- 根据 SD 记忆卡或 SDHC 记忆卡类型的不同, 动态影像录制可能会中途停止。

[无法创建文件夹]

因为没有可以使用的剩余文件夹号码, 所以无法创建文件夹。(P95)

将重要数据保存到 PC 等设备上以后, 格式化记忆卡。(P93) 格式化以后, 如果执行 [设置] 菜单中的 [号码重设], 则文件夹号码会重设为 100。(P21)

[显示的图片用于 4:3 TV]/[显示的图片用于 16:9 TV]

- 将 AV 电缆连接到相机。如果想立刻删除本信息, 请按 [MENU/SET]。
- 在 [设置] 菜单中选择 [电视高宽比] 以改变电视高宽比。(P21)
- 当 USB 连接电缆仅连接了相机时, 也会出现该信息。
在这种情况下, 将 USB 电缆的另一端连接到 PC 或打印机。(P94, 96)

[请重新连接打印机。]

本机和 PC 相连时, 如果将模式转盘改变到打印模式 [], 将显示此信息。如果已连接打印机, 请将模式更改到除 [] 以外的模式, 然后检查是否正在传输数据。
。(正在传输数据时, [存取] 会出现在 LCD 监视器和取景器上。)

[USB 模式已改变。请拔下 USB 电缆。]

本机和打印机相连时, 如果将模式转盘改变到除 [] 以外的模式, 将显示此信息。
再次将模式转盘设置到 [], 然后断开 USB 电缆。如果正在打印, 请停止打印, 然后再断开 USB 电缆。

故障排除

如果将菜单设置恢复到购买时的初始设置，情况将有所改善。

在 [设置] 菜单中选择 [重设]。(P21)

■ 电池和电源

1: 即使当打开相机时，也不能操作。

- 是否正确插入电池？
- 电池是否被充满电？
 - 使用已经充满电的电池。

2: 当打开相机时，LCD 监视器关闭。

- 图片是否显示在取景器上？
 - 按 [EVF/LCD] 按钮以切换到 LCD 监视器显示。
- 是否启动了节电模式 (P20)？
 - 半按下快门按钮取消这些模式。
- 电池是否已耗尽？
 - 使用已经充满电的电池。

3: 相机打开以后立即关闭。

- 电池电量是否不足以操作相机？
 - 使用已经充满电的电池。
 - 在节电模式下检查时间设置。(P20)
 - 如果任由相机开着，则电池将耗尽。通过使用节电模式 (P20) 等经常关闭相机。

■ 拍摄

1: 图片不能拍摄。

- 模式转盘设置是否正确？
- 内置内存或记忆卡中是否有剩余内存？
 - 拍摄之前，请删除一些图片。(P33)

2: 拍摄的图片发白。

镜头脏了。

如果镜头脏了，比如有手指印等，图片将发白。如果镜头脏了，请关闭相机，缩回镜筒 (P8)，用干的软布轻轻擦拭镜头表面。

3: 所录制的图片太亮或太暗。

- 检查曝光是否补偿适当。(P43)

4: 一次拍摄 2 或 3 张图片。

- 是否设置了自动括弧式曝光 (P44) 或连拍模式？(P46)
- 自拍定时器是否被设置为 [10 秒 / 3 张]？(P42)

5: 物体不能正确聚焦。

- 聚焦范围根据拍摄模式变化。
 - 转动模式转盘以设置适合于物体距离的模式。
- 物体是否超出了相机的聚焦范围？(P24, 48)
- 您拍照时是否有抖动？

6: 拍摄的图片模糊。光学影像稳定器失效。

- 当在特别暗的地方拍摄图片时，快门速度将变慢，光学影像稳定器功能可能不能正常工作。(P24) 当用慢速快门速度拍摄图片时，我们建议使用三脚架和自拍定时器 (P42)。

7: 拍摄的图片看起来粗糙。图片上出现噪音。

- 是否 ISO 感光度太高或者快门速度太低？
 - (当相机出厂时，ISO 感光度被设置为 [AUTO]。因此，当在室内等地方拍摄图片时，ISO 感光度会增加。)
 - 降低 ISO 感光度。(P68)
 - 将 [图片调整] 中的 [降噪] 设置为 [HIGH] 或者将除了 [降噪] 之外的每一项设置为 [LOW]。(P73)
 - 在亮的地方拍摄图片。
- 在场景模式下的 [高感光度] (P59) 中，因为高感光度的处理，所以所拍摄图片的分辨率会轻微下降。这不是故障。

8: 所拍摄图片的亮度或色调与实际场景不同。

- 如果在荧光灯下拍摄，当快门速度变快时，亮度或色调可能会稍微改变。出现这种情况是由荧光灯的特性决定的。这并非故障。

9: 半按快门按钮或录制动态影像时, LCD 监视器上会出现偏红的垂直条纹。

- 这种现象被称为涂污。这是 CCD 的一个特点, 会在物体有很亮部分时出现。可能也会出现黑色或绿色垂直条纹, 或者涂污周围可能也会出现颜色不均。这并非故障。此现象会录制在动态影像中, 而不会录制在静态图片上。



10: 动态影像录制在中途停止。

- 是否在使用 MultiMediaCard?
– 本机不支持 MultiMediaCard。
- 当将图片质量设置为 [30fpsVGA] 或 [30fps16:9] 时, 我们建议使用包装上显示“10MB/s”或更高速度的高速 SD 记忆卡。
- 根据记忆卡类型的不同, 录制可能会中途停止。

11: 当半按快门按钮时, 影像在此时变成静态影像。

- 是否将 3 区域聚焦 (高速) 或 1 区域聚焦 (高速) 选择作为 AF 模式? (P70)

12: 变焦无法移动。

- 是否 [转换] 被设置为 [📷] 或 [📹]? (P76)

■ LCD 监视器 / 取景器

1: LCD 监视器 / 取景器变暗或变亮一会儿。

- 当半按下快门按钮设置光圈值时, 出现该现象, 这不影响拍摄的图片。

2: 在室内, LCD 监视器会闪烁。

- 在室内荧光灯下打开相机时, LCD 监视器可能会闪烁几秒。这不是故障。

3: LCD 监视器 / 取景器太亮或太暗。

- 调整屏幕的亮度。(P20)
- 是否启动了增亮 LCD 功能或高角度模式?

4: 图片没有显示在 LCD 监视器上。

- 图片是否显示在取景器上?
– 按 [EVF/LCD] 按钮以切换到 LCD 监视器显示。

5: 在 LCD 监视器上出现黑色、红色、蓝色和绿色斑点。

- 这些像素不影响拍摄的图片。这不是故障。

6: LCD 监视器上出现噪音。

- 在暗处, 可能出现噪音, 以保持 LCD 监视器的亮度。这不会影响正拍摄的图片。

7: LCD 监视器失真。

- 当拿着 LCD 监视器的边缘时, 可能会有些失真, 但是这不是故障。而且, 这对拍摄或回放的图片没有影响。

■ 闪光灯

1: 不启动闪光灯。

- 是否将闪光灯设置设置为强制闪光关 [📷]?
– 按 [🔋 OPEN] 按钮打开闪光灯。(P39)
- 选择动态影像模式 [📹]、场景模式下的 [风景] (P56)、[夜景] (P57)、[日落] (P59)、[高感光度] (P59)、[星空] (P59)、[烟火] (P60) 或 [空中摄影] (P60) 时, 不启动闪光灯。

2: 闪光灯启动 2 次。

- 当选择红眼降低 (P39) 时, 在实际拍摄之前, 为了减少红眼现象 (物体的眼睛在图片中变成红色) 而启动闪光灯一次, 然后在实际拍摄时再次启动。

■ 回放

1: 正在回放的图片以出乎预料的方向被旋转显示。

相机具有自动旋转功能，可以旋转以竖直方式持拿相机拍摄的图片的显示。（如果在相机朝上或朝下时拍摄图片，相机可能被识别为竖直拿着的。）

- 当[旋转显示] (P85) 被设置为[OFF]时，可以显示不旋转的图片。
- 可以用[旋转]功能旋转图片。(P85)

2: 图片不回放。

- 是否将模式转盘设置为回放 [▶]?
- 内置内存或记忆卡上是否有图片？
当未插入记忆卡时，会显示内置内存上的图片。当插入记忆卡时，显示记忆卡上的图片数据。(P15)

3: 文件夹号码和文件号码以 [—] 显示，屏幕变成黑色。

- 图片是否是用 PC 编辑的或者是用另外一个厂家的数码相机拍摄的？
如果拍摄以后立即取出电池或如果用耗尽的电池拍摄也可能发生这样的情况。
— 格式化数据以删除上面提到的图片。(P93) (格式化将不可避免地删除包括其他图片在内的所有数据。请在格式化之前仔细检查数据。)

4: 在日历回放模式中，图片显示的日期可能与实际拍摄日期不同。

- 图片是否是用 PC 编辑的或者是用另外一个厂家的数码相机拍摄的？
在日历回放模式中，这种图片的显示日期可能与实际拍摄日期不同。(P79)
- 是否在正确设置本机的时钟后拍摄图片？(P19)
例如，如果相机上的时钟设置与 PC 上设置的日期和时间不同，并且您将用相机拍摄的图片导入到 PC 上，然后将它们写回到记忆卡中，则在日历回放等模式中，图片显示的日期可能与实际拍摄日期不同。

■ 电视、PC 和打印机

1: 在电视上没有出现图片。

- 相机是否正确连接到电视上？
- 将电视输入设置为外部输入模式。

2: 电视屏幕上的显示区域与相机 LCD 监视器上的显示区域不同。

根据电视型号的不同，显示区域可能变小，这样图片可能被水平或垂直拉伸，或者图片的上下或左右可能在显示时被切掉。这是由电视的规格造成的，而不是故障。

3: 图片不能完全显示在电视上。

- 在相机上设置电视的高宽比。(P21)

4: 不能在电视上回放动态影像。

- 是否试着通过直接将记忆卡插入到电视的记忆卡插槽中来回放动态影像？
— 用 AV 电缆（提供）将相机连接到电视上，然后回放相机上的影像。

5: 当相机连接到 PC 上时，不能传输图片。

- 相机是否正确连接到 PC 上？
- 相机是否被 PC 正确识别？
- 将相机设置为除 [📁] 之外的一种模式。(P94)

6: 记忆卡不能被 PC 识别。 (内置内存可以被识别)

- 断开 USB 连接电缆。当将记忆卡插入到相机时，请重新连接。

7: 当相机连接到打印机上时，不能打印图片。

- 打印机是否支持 PictBridge？
— 不能使用不支持 PictBridge 的打印机打印图片。(P96)
- 将模式重设为 [📁]。(P96)

8: 打印时，图片末端被切掉。

- 当使用带剪裁或者无边界线打印功能的打印机时，在打印前取消本功能。（详细情况，请参阅打印机的使用说明书。）
- 当您要求照片工作室打印照片时，请问该店照片是否可以带两端打印。

■ 其他

1: 错误地选择了无法读取的语言。

- 按 [MENU/SET], 选择 [设置] 菜单图标 [P], 然后选择 [Q] 图标设置想要的语言。(P22)

2: 当摇动时, 相机会由于内部的机械运动而产生声音。

- 当镜头移动时会出现声音。这不是故障。

3: 自动查看功能的设置失效。

- 是否在使用自动括弧式曝光(P44)拍摄图片? 相机是否处于连拍模式 (P46) 或动态影像模式 [H] (P61)? [录音] 是否被设置为 [ON] (P70)?
 - 在这些情况下, 不能在[设置]菜单中设置自动查看功能。

4: 当半按下快门按钮时, 有时亮红灯。

- 在暗处, AF辅助灯 (P72) 发红光, 以使物体更容易聚焦。

5: AF 辅助灯打不开。

- [录制]模式菜单上的[AF辅助灯]是否被设置为 [ON]? (P72)
- 是否正在暗处拍摄图片?
 - 在亮处时 AF 辅助灯打不开。
- 选择场景模式下的[风景] (P56)、[徒手平移] (P56)、[夜景] (P57)、[日落] (P59)、[烟火] (P60) 或 [空中摄影] (P60) 时, 不打开 AF 辅助灯。

6: 相机变热。

- 在使用过程中, 相机表面会变热。这不影响相机的性能或质量。

7: 镜头发出喀哒声。

- 当由于变焦或相机移动等原因改变亮度时, 镜头可能发出喀哒声, 屏幕上的图片可能变动很大。但是, 图片不受影响。声音是由于自动调整光圈而产生的。这不是故障。

8: 时钟被重设。

- 如果长时间不使用相机, 时钟可能会被重设。当出现 [请设置时钟] 信息时, 请重新设置时钟。(P16)
- 当在设置时钟前拍摄图片时, 会拍摄 [0. 0. 0 0:00]。

9: 所显示的图片有轻微的失真。

- 根据变焦放大率不同, 录制的图片可能会轻微的失真。这被称为畸变像差。广角时, 越靠近物体拍摄, 越容易拍到失真的图片。然而, 这并非故障。

10: 在图片上出现在实际场景中找不到的颜色。

- 根据变焦放大率不同, 图片上物体周围可能会有彩色边。这被称作色差, 当拍摄远处物体时可能会更加明显。然而, 这不是故障。

11: 文件号码没有被连续拍摄。

- 当在执行完某种动作以后执行一个操作时, 图片可能拍摄在与上一操作使用的文件夹号码不同的文件夹中。(P95)

12: 以升序录制文件号码。

- 如果在相机没有关闭的情况下插入或取出电池, 则所录制的文件夹号码会丢失。但是, 如果您再次打开相机录制图片, 则所录制的文件夹号码与先前录制的文件夹号码不同。

13: 图片会以黑色显示。

- 在回放模式 (P32)、多张回放 (P78) 和日历回放 (P79) 中, 经 PC 编辑或旋转过的图片会以黑色显示。

可拍摄图片数量和可用拍摄时间

- 可拍摄图片数量和可用拍摄时间是近似值。（这些根据拍摄条件和记忆卡类型的不同而变化。）
- 根据被摄物体的不同，可拍摄图片数量和可用拍摄时间会有所不同。
- 在简单模式 [♥] 中，粗黑线里面的数字是可拍摄图片的数量。（P27）

■ 可拍摄图片数量

高宽比		4:3				
图片尺寸		7M / (7M): (3072×2304 像素)			5M (5M EZ): (2560×1920 像素)	
质量		RAW	 / 			
内置内存 (约 27 MB)		1	7	14	10	21
记忆卡	16 MB	0	3	7	5	10
	32 MB	1	7	16	11	23
	64 MB	3	16	34	24	48
	128 MB	7	35	69	50	99
	256 MB	14	68	135	98	190
	512 MB	29	135	270	195	380
	1 GB	58	270	540	390	770
	2 GB	115	550	1090	790	1530
4 GB	230	1090	2150	1560	3010	

高宽比		4:3			
图片尺寸		3M (3M EZ): (2048×1536 像素)		2M (2M EZ): (1600×1200 像素)	
质量					
内置内存 (约 27 MB)		16	33	27	53
记忆卡	16 MB	8	16	13	27
	32 MB	18	36	29	58
	64 MB	38	75	61	120
	128 MB	78	150	125	240
	256 MB	150	290	240	470
	512 MB	300	590	480	940
	1 GB	600	1180	970	1880
	2 GB	1220	2360	1920	3610
4 GB	2410	4640	3770	7090	

高宽比		4:3			
图片尺寸		1M (1M EZ): (1280×960 像素)		0.3M/□ (0.3M EZ): (640×480 像素)	
质量					
内置内存 (约 27 MB)		41	78	130	210
记忆卡	16 MB	21	40	68	110
	32 MB	45	85	145	230
	64 MB	93	175	290	480
	128 MB	190	350	600	970
	256 MB	370	690	1170	1900
	512 MB	730	1370	2320	3770
	1 GB	1470	2740	4640	7550
	2 GB	2920	5120	8780	12290
4 GB	5740	10050	17240	24130	

高宽比		3:2				
图片尺寸		6M (6M): (3072×2048 像素)			2.5M/□ (2.5M EZ): (2048×1360 像素)	
质量		RAW				
内置内存 (约 27 MB)		1	8	16	19	37
记忆卡	16 MB	0	3	8	9	18
	32 MB	1	8	18	20	40
	64 MB	4	19	38	43	83
	128 MB	8	39	78	88	165
	256 MB	16	77	150	170	330
	512 MB	32	150	300	340	650
	1 GB	65	300	600	680	1310
	2 GB	130	620	1220	1360	2560
4 GB	260	1230	2410	2680	5020	

高宽比		16:9				
图片尺寸		5.5M (5.5M): (3072×1728 像素)			2M (2M EZ): (1920×1080 像素)	
质量		RAW				
内置内存 (约 27 MB)		2	9	19	25	48
记忆卡	16 MB	1	4	10	12	25
	32 MB	2	10	21	27	53
	64 MB	4	22	45	57	105
	128 MB	9	46	92	115	220
	256 MB	19	91	180	230	430
	512 MB	38	180	350	450	860
	1 GB	77	360	710	910	1720
	2 GB	155	730	1420	1800	3410
4 GB		300	1450	2800	3540	6700

■ 可用拍摄时间（录制动态影像时）

高宽比		4:3				16:9	
图片质量设置		30fps VGA	10fps VGA	30fps QVGA	10fps QVGA	30fps 16:9	10fps 16:9
内置内存 (约 27 MB)		—	—	53 s	2 min 40 s	—	—
记忆卡	16 MB	6 s	26 s	26 s	1 min 23 s	5 s	22 s
	32 MB	17 s	59 s	59 s	2 min 55 s	14 s	50 s
	64 MB	39 s	2 min	2 min	6 min	33 s	1 min 46 s
	128 MB	1 min 23 s	4 min 10 s	4 min 10 s	12 min 20 s	1 min 11 s	3 min 35 s
	256 MB	2 min 45 s	8 min 10 s	8 min 10 s	24 min	2 min 20 s	7 min
	512 MB	5 min 30 s	16 min 20 s	16 min 20 s	47 min 50 s	4 min 40 s	14 min
	1 GB	11 min	32 min 50 s	32 min 50 s	1 h 35 min	9 min 20 s	28 min 10 s
	2 GB	22 min 30 s	1 h 7 min	1 h 7 min	3 h 15 min	19 min 20 s	57 min 30 s
4 GB*		44 min 20 s	2 h 11 min	2 h 11 min	6 h 22 min	38 min	1 h 53 min

* 可以连续录制动态影像高达 2 GB。

屏幕上只显示容量高达 2 GB 的记忆卡的最大可拍摄时间。



- 如果将质量设置为 [RAW]，则图片尺寸被固定到每种高宽比的最大图片尺寸。
- LCD 监视器 / 取景器上显示的可拍摄图片数量和可用拍摄时间可能不按顺序减少。
- 本机不支持在 MultiMediaCard 上录制动态影像。
- 延伸光学变焦在场景模式下的 [高感光度] (P59) 中不起作用，因此不显示 [EZ] 的图片尺寸。

规格

数码相机：	安全注意事项
电源：	DC 8.4 V
电流功率：	1.6 W (用 LCD 监视器录制时) 1.6 W (用取景器录制时) 0.7 W (用 LCD 监视器回放时) 0.7 W (用取景器回放时)
相机有效像素：	7,200,000 像素
影像传感器：	1/2.5" CCD, 总像素数 7,380,000 像素 色彩还原滤镜
镜头：	光学 12× 变焦, f=6 mm 至 72 mm (等同于 35 mm 底片相机: 36 mm 至 432 mm) /F2.8 至 F3.3
数码变焦：	最大 4×
延伸光学变焦：	(每种高宽比的最大图片尺寸除外) 最大 18×
聚焦	标准 / 自动对焦微距 / 手动聚焦, 多区域聚焦 / 3 点聚焦 (高速) / 1 点聚焦 (高速) / 1 点聚焦 / 定点聚焦
聚焦范围：	AF: 30 cm (广角) / 2 m (远摄) 至 ∞ 自动对焦微距 / MF / 简单: 5 cm (广角) / 2 m (远摄) 至 ∞ [但是, 聚焦范围仅可位于远摄端。: 1 m (远摄) 至 ∞]
快门系统：	电子快门 + 机械快门
动态影像录制：	高宽比设置为 [4:3] 时 640×480 像素 (仅当使用记忆卡时) / 320×240 像素 高宽比设置为 [16:9] 时 848×480 像素 (仅当使用记忆卡时) 30 或 10 帧 / 秒带声音。
连拍拍摄	
连拍速度：	3 张 / 秒 (高速), 2 张 / 秒 (低速), 约 2 张 / 秒 (无限制)
可拍摄数量图片：	最多 7 张 (标准), 最多 5 张 (精细), 取决于记忆卡 (无限制) 的剩余容量。 (仅是在连拍拍摄中使用 SD 记忆卡时的性能。 MultiMediaCard 的性能将变低。)
ISO 感光度：	AUTO/100/200/400/800/1250 [高感光度] 模式: 3200
快门速度：	60 秒至 1/2000 秒 [星空] 模式: 15 秒、30 秒、60 秒 动态影像模式: 1/30 秒至 1/20000 秒
白平衡：	自动 / 白天 / 阴天 / 阴影 / 闪光灯 / 卤素 / 白色设置 1 / 白色设置 2
曝光 (AE)：	程序 AE (P) / 光圈优先 AE (A) / 快门优先 AE (S) / 手动曝光 (M) 曝光补偿 (每级 1/3 EV, -2 EV 至 +2 EV)
测光模式：	智能多点测光 / 中央重点测光 / 定点测光
LCD 监视器：	2.5" 低温多晶硅 TFT LCD (约 207,000 像素) (视场: 约为 100%)
取景器：	彩色 LCD 取景器 (约 188,000 像素) (视场: 约为 100%) (带屈光度调整 -4 至 +4 屈光度)

闪光灯：	内置弹出式闪光灯 闪光范围：(ISO AUTO) 约 30 cm 到 6 m (广角) 自动、自动 / 红眼降低、强制闪光开 (强制闪光开 / 红眼降低)、慢速同步 / 红眼降低、强制闪光关
麦克风：	单声道
扬声器：	单声道
录制媒体：	内置记忆体 (约 27 MB) / SD 记忆卡 /SDHC 记忆卡 /MultiMediaCard (仅对静态影像)
图片尺寸	
静态影像：	当高宽比设置是 [4:3] 时 3072×2304 像素、2560×1920 像素、2048×1536 像素、 1600×1200 像素、1280×960 像素、640×480 像素 当高宽比设置是 [3:2] 时 3072×2048 像素、2048×1360 像素 当高宽比设置是 [16:9] 时 3072×1728 像素、1920×1080 像素
动态影像：	当高宽比设置是 [4:3] 时 640×480 像素 (仅当使用记忆卡时)、320×240 像素 当高宽比设置是 [16:9] 时 848×480 像素 (仅当使用记忆卡时)
质量：	精细 / 标准 /RAW
录制文件格式	
静态影像：	JPEG (基于 Design rule for Camera File system, 基于 Exif 2.21 标准) /RAW/ 符合 DPOF
带声音的影像：	JPEG (基于 Design rule for Camera File system, 基于 Exif 2.21 标准) QuickTime (带声音的影像)
动态影像：	QuickTime Motion JPEG (带声音的动态影像)
接口	
数码：	USB 2.0 (全速)
模拟视频 / 音频：	NTSC/PAL (菜单切换), 音频线路输出 (单声道)
端口	
DIGITAL/AV OUT:	专用插孔 (8 针)
DC IN:	类型 3 插孔
尺寸：	约 112.5 mm (宽) ×72.2 mm (高) ×79.0 mm (深) (不包括突出部分)
重量：	约 310 g (不包括记忆卡和电池), 约 357 g (包括记忆卡和电池)
工作温度：	0 °C 至 40 °C
工作湿度：	10% 至 80%
电池充电器	
(Panasonic DE-A44B)：	安全注意事项

输入：	110 V 至 240 V ~ 50/60 Hz, 0.15 A
输出：	CHARGE 8.4 V --- 0.43 A

电池组 (锂离子)
(Panasonic CGR-S006E):安全注意事项

电压 / 电容：	7.2 V, 710 mAh
----------	----------------

化学物质含有表

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	水银 (Hg)	镉 (Cd)	6 价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
包装、构造	○	○	○	○	○	○
镜头	×	○	○	○	○	○
打印底板组件	×	○	○	○	○	○
液晶面板	○	○	○	○	○	○
附件	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在《电子信息产品中有毒有害物质限度要求》标准规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出《电子信息产品中有毒有害物质限度要求》标准规定的限量要求。



电池充电器



与产品配套使用的电池组的环保使用期限为 5 年。

www.jiannong.com.cn

北京健农电视技术有限责任公司 松下维修站



QuickTime 和 QuickTime 徽标是在授权许可下使用的
Apple Computer, Inc. 的商标或注册商标。

Sc

VQT1B46

F1206Kh0 (2500 (A))

©



制造商：松下电器产业株式会社

日本大阪府门真市大字门真 1006 番地

Web Site: <http://panasonic.net>

进口商：松下电器（中国）有限公司

北京市朝阳区光华路甲 8 号和乔大厦 C 座 7 楼

原产地：日本

2006 年 12 月 发行

在日本印刷

Sc