

北京健农电视技术有限责任公司 松下维修站

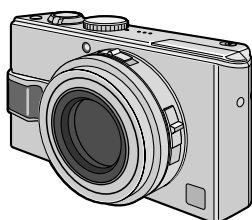
URL: [Http://www.jiannong.com.cn](http://www.jiannong.com.cn)

E-Mail: service@jiannong.com.cn

Panasonic[®]

使用说明书
数码相机

型号 **DMC-LX2**



LEICA
DC VARIO-ELMARIT

使用前，请完整阅读本说明书。



GK

VQT0Y65-1

使用前

亲爱的顾客，
借此机会我们感谢您购买此款 Panasonic 数码相机。请仔细阅读本使用说明书，并妥善保管以便日后参考。

安全注意事项

警告

为了减少火灾、震动引起的损坏和不必要的干扰，请您务必使用我们推荐的附件，不要将此设备暴露于雨中或潮湿环境中。不要卸下机身的前盖（或后盖）；机身中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。
除您自己私人使用外，对预先录制的磁带、光盘或其它出版或发行的材料进行录制会违反版权法。即使是私人使用，对某些材料的录制也会受到限制。

- 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 是 Leica Microsystems IR GmbH 的注册商标。
- Elmarit 是 Leica Camera AG 的注册商标。
- 本说明书中所列的其它名称、公司名称和产品名称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。

- 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。

■ 小心使用相机

- 请勿强烈摇晃或碰撞相机。
否则，可能无法正常操作相机或拍摄照片，或者也可能损坏镜头和 LCD 监视器。
- 携带相机前，请缩回镜头。
- 播放照片前，请缩回镜头。
- 沙粒或灰尘可能导致相机故障。在海滩等地方使用相机时，请小心勿使沙粒或灰尘进到镜头、闪光灯或端子。
- 在雨天或海滩使用相机时，请小心不要使水进入相机。
- 本相机不防水。
如果水滴等溅到相机上，请用干布擦干净。如果相机无法正常工作，请向经销商或最近的服务中心咨询。

■ 关于 LCD 监视器

- 请勿用力按压 LCD 监视器。否则 LCD 监视器上可能出现不规则色彩，甚至发生故障。
- 在温差大的地方，LCD 监视器上可能凝结水汽。可用软干布擦掉水汽。
- 如果在打开时相机过冷，则 LCD 监视器上的影像在开始时会比平时稍暗。但是，随着相机内部温度升高，影像会恢复到正常亮度。

LCD 监视器屏幕采用超精度技术制造而成。但屏幕上仍可能有些暗或亮点（红、蓝或绿色）。这不属于故障。LCD 监视器屏幕有 99.99% 以上的有效像素，仅有 0.01% 的像素无效或总是亮着。这些点将不会录制到内置存储器或卡中存储的照片上。

■ 关于镜头

- 请勿用力按压镜头。
- 请勿让相机镜头对着太阳，否则可能导致相机故障。另外，相机放在外面或窗户附近时要小心。
- 当镜头表面弄脏（水、油、指印等）时，照片可能会受影响。在拍照之前和之后，请用软干布轻擦一下镜头表面。

■ 关于水汽凝结（镜头蒙雾时）

- 当周围环境的温度或湿度如下改变时会凝结水汽。由于水汽会导致镜头产生污渍、菌类和相机故障，因此要提防水汽凝结。
 - 将相机从寒冷室外带入温暖的室内时
 - 将相机从外面带到开着空调的车内时
 - 空调等的冷风直接吹向相机时
 - 在潮湿的地方
- 为避免凝结水汽，请将相机放入塑料袋直至相机温度接近周围环境的温度。如果出现水汽凝结，请关闭相机，然后将其搁置约 2 小时。当相机接近周围环境温度时，水汽会自然消失。

■ 长期不使用相机时

- 将电池存放在温度相对稳定的凉爽干燥的地方。
[建议温度：15°C 至 25°C，建议湿度：40% 至 60%]
- 请务必从相机中取出电池和卡。
- 如果电池留在相机内，即使相机关闭，电池也会放电。如果长时间将电池留在相机内，则会过度放电，可能即使充电也无法使用。
- 长期存放电池时，建议每年对其充一次电。待电量完全用尽之后，从相机取出电池再行存放。
- 将相机保存在壁橱或橱柜中时，建议放置干燥剂（硅胶）。

■ 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

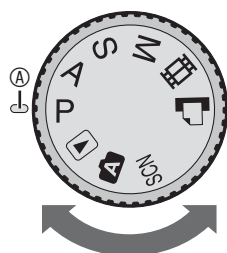
关于本机可以使用的记忆卡的更详细信息。

- 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。
- 不具有 SDHC 徽标的 4 GB 记忆卡是不符合 SD 标准的，将无法在此产品上工作。

关于模式转盘

使 ④ 部分对准所需模式。

模式转盘可旋转 360 度。将其轻轻旋转，调到各模式。（请勿调到没有模式的部分。）



P：程序 AE（自动曝光）模式（第 24 页）
曝光由相机自动调节。

A：光圈优先 AE（第 51 页）
快门速度由设定的光圈值自动确定。

S：快门优先 AE（第 51 页）
光圈值由设定的快门速度自动确定。

M：手动曝光（第 52 页）
曝光由手动调节好的光圈值和快门速度进行调节。

：动态图像模式（第 73 页）
此模式可以让您录制有声动态图像。

：打印模式（第 108 页）
此模式可让您从直接与相机相连的 PictBridge 兼容打印机打印出照片。

SCN：场景模式（第 60 页）
此模式可让您根据录制场景拍摄照片。

A：自动模式（第 28 页）
推荐初学者使用的模式。

：播放模式（第 34 页）
此模式可让您播放录制的图像。

■ 关于本说明书中的标识



此处标明的模式可以让您使用本页说明的功能或设置。将模式转盘设定为任意模式，以便使用各种功能或设置。



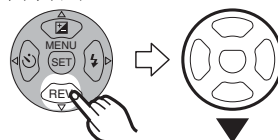
说明使用本相机的便捷或帮助信息。

■ 关于本说明书中的插图

请注意，产品外观、插图或菜单画面与实际使用情况略有区别。

■ 关于光标键和操纵杆的插图

在相关操作说明中，光标键和操纵杆操作的说明和图示如下。



例如：按 ▼ 光标键



例如：向右移动操纵杆



例如：按操纵杆

目录

使用前	
安全注意事项	2
关于模式转盘	4
准备	
标准附件	7
部件名称	8
快速入门指南	10
用充电器对电池充电	11
关于电池	
(充电 / 可录制照片的数量)	12
插入 / 取出电池	13
插入 / 取出卡 (选购)	14
关于内置存储器 / 卡	15
安装镜头盖 / 肩带	17
设置日期 / 时间 (时钟设置)	18
• 更改时钟设置	18
设置菜单	19
初级	
拍摄照片	24
以自动模式拍摄照片	28
用变焦拍摄照片	30
• 使用光学变焦	30
• 使用延伸光学变焦 (EZ)	31
• 使用数字变焦	
进一步延伸变焦	32
检查录制的照片 (查看)	33
播放图像	34
删除照片	35
高级	
关于 LCD 监视器	37
• 改变信息显示	37
• 增强 LCD 监视器的亮度	
(超强 LCD / 高角度模式)	39
用内置闪光灯拍摄照片	41
用自拍器拍摄照片	45
补偿曝光	46
用自动包围拍摄照片	47

光学图像稳定器 [稳定器]	48
用连拍模式拍摄照片	49
通过手动设定光圈 /	
快门速度拍摄照片	51
• 光圈优先 AE	51
• 快门优先 AE	51
通过手动设定曝光拍摄照片	52
• 手动曝光	52
用手动对焦拍摄照片	54
拍摄近距离照片	57
设置宽高比	58
AF/AE 锁定	
(AF: 自动对焦 / AE: 自动曝光)	59
场景模式	60
- 人像模式	61
- 美肤模式	61
- 风景模式	61
- 运动模式	61
- 夜间人像模式	62
- 夜间风景模式	62
- 自拍人像模式	62
- 食品模式	63
- 派对模式	63
- 烛光模式	64
- 焰火模式	64
- 星空模式	65
- 海滩模式	65
- 航拍模式	66
- 雪景模式	66
- 高感光度模式	66
- 宝宝模式 1	67
- 宝宝模式 2	67
记录假日哪一天拍照	68
显示旅游目的地时间	70
• 世界时间设置的主要地点	72
动态图像模式	73
显示多个画面 (多画面播放)	75
按拍摄日期显示照片 (日历播放)	76
使用播放变焦	77
播放有声 / 动态图像	78

菜单设置	
使用 [录制] 模式菜单	79
• [白平衡]	
调整色调以拍摄出更加自然的照片	80
• [白平衡调整]	
微调白平衡	82
• [感光度]	
设置感光度	82
• [图片尺寸][质量]	
设置符合您用途的图像尺寸和质量	84
• [录音]	
录制有声静态图像	85
• [测光模式]	
确定测光方法	86
• [AF 模式]	
设置对焦方法	86
• [连续 AF]	
连续对焦拍摄对象	88
• [AF 辅助灯]	
在低光照条件下变焦变得容易	88
• [色彩效果]	
为拍摄的照片设置颜色效果	89
• [图片调整]	
为拍摄的照片调整图像质量	89
• [翻转动画]	
连接图像创建动态图像文件	90
• [时钟设置]	
设置日期、时间和显示	91
使用 [回放] 模式菜单	92
• [幻灯片放映]	
固定时长顺序播放照片	93
• [收藏夹]	
设置收藏照片	94
• [旋转显示][旋转]	
显示旋转照片	95
• [DPOF 打印]	
设置要打印的照片和打印数量	97
• [保护]	
防止意外删除照片	98
• [配音]	
向录制的照片添加声音	99
• [调整大小]	
使照片变小	100

• [剪裁]	
放大照片并剪裁	101
• [高宽比转换]	
改变 16:9 照片的宽高比	102
• [复制]	
复制照片资料	103
• [格式化]	
格式化内置存储器 / 卡	104

连接其他设备	
连接电脑	105
连接 PictBridge 兼容打印机	108
用电视机屏幕播放照片	112

其他	
屏幕显示	113
使用注意事项	116
信息显示	118
故障排除	120
可录制照片的数量和可用录制时间	126
规格	130

标准附件

使用相机之前，请检查所含物品。

- 电池组
CGA-S005E
(本文中用“电池”来表示)



- 电池充电器
DE-A12B
(本文中用“充电器”来表示)



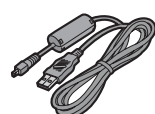
- AC 电源线
K2CA2CA00020



- AV 电缆
K1HA08CD0008



- USB 连接电缆
K1HA08CD0007



- CD-ROM



- 肩带
VFC4082



- 电池携带包
VYQ3509



- 镜头盖
VYF3109 (银色)
VYF3110 (黑色)



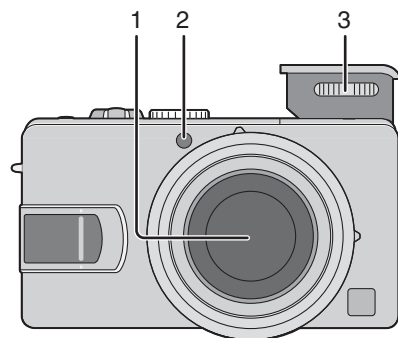
- 镜盖绳
VFC4137



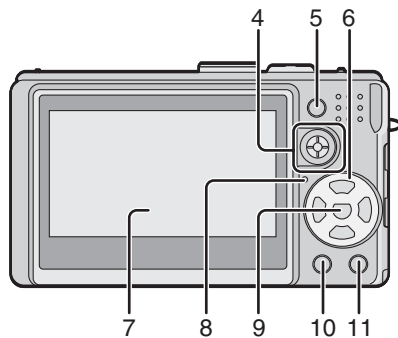
- 卡是选购的。
当不使用存储卡时，您可以在内置存储器中记录或播放照片。(第 15 页)
- 如果您丢失了附带的附件，请向经销商或最近的服务中心咨询。(您可以单独购买附件。)

准备

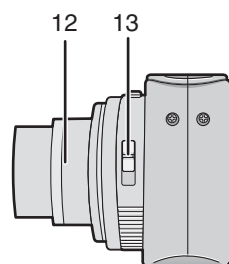
部件名称



- 1 镜头部分 (第 3 页)
- 2 自拍指示器 (第 45 页)
AF 辅助灯 (第 88 页)
- 3 闪光灯 (第 41 页)

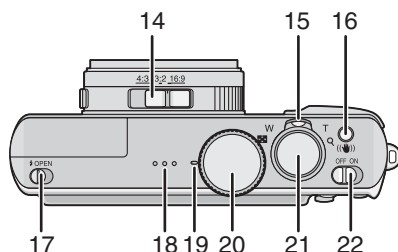


- 4 操纵杆 (第 25, 51, 52, 54, 80 页)
- 5 AF/AE 锁钮 (第 59 页)
- 6 光标钮
 - ◀/ 自拍器钮 (第 45 页)
 - ▼/[REV] 钮 (第 33 页)
 - ▶/ 闪光模式钮 (第 41 页)
 - ▲/ 自动模式背光补偿(第29页)/曝光补偿 (第 46 页) / 自动包围 (第 47 页) / 闪光灯输出调节 (第 44 页) 钮
- 7 LCD 监视器 (第 37, 113 页)
- 8 状态指示器 (第 21 页)
- 9 [MENU/SET] 钮 (第 18 页)
- 10 [DISPLAY/LCD MODE] 钮 (第 37, 39 页)
- 11 单张 / 连续拍摄模式 (第 49 页) / 删除钮 (第 35 页)

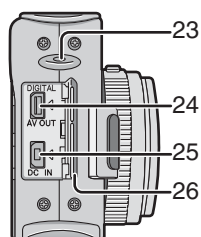


- 12 镜筒
- 13 对焦开关 (第 24, 54, 57 页)

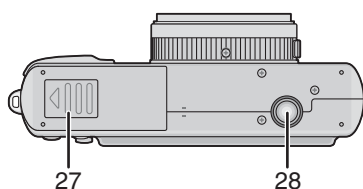
准备



- 14 宽高比开关 (第 58 页)
- 15 变焦杆 (第 30 页)
- 16 光学图像稳定器钮 (第 48 页)
- 17 闪光灯开启开关 (第 41 页)
- 18 扬声器 (第 78 页)
- 19 麦克风 (第 73, 85 页)
- 20 模式转盘 (第 4 页)
- 21 快门钮 (第 24, 73 页)
- 22 相机开关 (第 18 页)



- 23 镜头盖 / 肩带孔眼 (第 17 页)
- 24 [DIGITAL/AV OUT] 插口 (第 105, 108, 112 页)
- 25 [DC IN] 插口 (第 105, 108 页)
 - 应该一直使用正品的 Panasonic AC 适配器 (DMW-AC5 ; 可选件)。
 - 即使连接了 AC 适配器 (DMW-AC5 ; 选购), 本相机也无法对电池充电。
- 26 端子盖



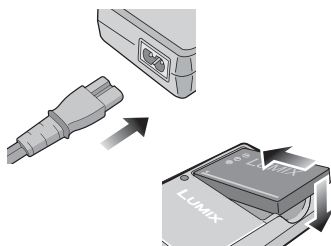
- 27 卡 / 电池门 (第 13, 14 页)
- 28 三脚架插座
 - 使用三脚架时, 请务必确认其在安装相机之后的稳定性。

快速入门指南

以下为使用本数码相机进行拍照的概述。对于每个操作，请务必参阅相关页面。

1 对电池充电。(第 11 页)

- 相机出厂时，电池未充电。使用前请对电池充电。



2 插入电池和卡。(第 13, 14 页)

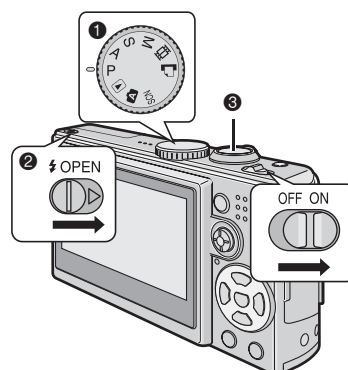
- 当不使用卡（选购）时，您可以在内置存储器中记录或播放照片（第 15 页）。使用卡时，请参阅第 16 页。



北京佳能信息技术有限公司 松下维修站
URL: <http://www.jiannong.com.cn>
E-Mail: service@jiannong.com.cn

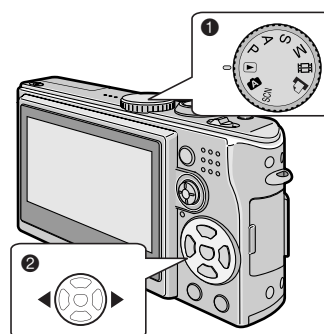
3 打开相机电源，拍摄照片。

- 设置时钟。(第 18 页)



- 1 将模式转盘设定为 [P]。
- 2 开启闪光灯。(使用闪光灯时) (第 41 页)
- 3 按快门按钮拍摄照片。(第 24 页)

4 播放照片。

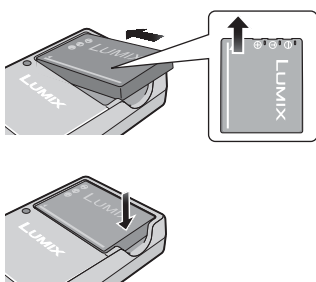


- 1 将模式转盘设定为 [P]。
- 2 选择要观看的照片。(第 34 页)

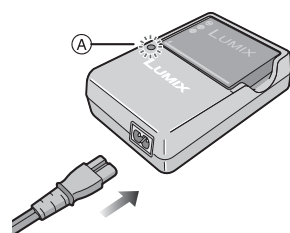
用充电器对电池充电

相机出厂时，电池未充电。使用前请对电池充电。

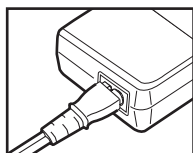
1 安装电池，注意电池的方向。



2 将充电器连接电源插座。



- AC 电源线与 AC 输入端子并不完全吻合。其间存在一个间隙，如下所示。



- 当 [CHARGE] 指示器 ⑩ 亮绿色时，充电开始。
- 当 [CHARGE] 指示器 ⑩ 熄灭时（约 130 分钟后），充电结束。
- 当 [CHARGE] 指示闪烁时，请参阅第 12 页。

3 充电结束之后，取出电池。



- 充电结束后，请务必从电源插座上断开 AC 电源线。
- 在使用 / 充电后或在充电过程中，电池变热。相机在使用过程中也会变热。但是，这并非相机故障。
- 如果在充电后长期放置，电池会放电。请重新充电。
- 可在用完剩余电量之前，对消耗的部分重新充满电。
- 请使用专用充电器和电池。
- 请在室内用充电器对电池充电。
- 请勿拆卸或改装充电器。

关于电池（充电 / 可录制照片的数量）

■ 电池指示

剩余电池电量显示在屏幕上。[相机与 AC 适配器（DMW-AC5；选购）一起使用时，该指示不出现。]



- 电池指示变红并闪烁。（当 LCD 监视器关闭时，状态指示器闪烁。）重新充电或用充满电的电池更换。

■ 电池的使用寿命

根据 CIPA 标准可录制照片的数量（在程序 AE 模式中）

- CIPA 是 [Camera & Imaging Products Association] 的缩写。

可录制照片的数量	约 300 张照片 (约 150 分钟)
----------	-------------------------

(CIPA 标准下的录制条件)

- 温度：23°C
湿度：LCD 监视器开启时为 50%。
- 使用 Panasonic SD 存储卡（不附带：16 MB）。
- 使用附带的电池。
- 相机开启 30 秒后，录制开始。（当光学图像稳定器功能设为 [MODE1] 时）
- 每 30 秒录制一次，每隔一次进行全闪光。
- 每次录制时，变焦杆从远摄转至广角或相反。
- 每录制 10 次关闭相机。/ 请放置相机直至电池变凉。

注意：使用超强 LCD 功能或高角度功能（第 39 页）时，可录制照片的数量将会减少。

可拍摄照片的实际数量取决于拍摄间所留间隔。所留间隔变长，拍摄数量相应减少。
[例如，当每隔 2 分钟拍摄一次时，可录制照片的数量将减少到约 75%。]

■ 播放时间

播放时间	约 300 分钟
------	----------

根据操作状况和电池的储存状况，可录制照片的数量和播放时间会发生变化。

■ 充电

充电时间	约 130 分钟
------	----------

使用选购的电池组 (CGA-S005E) 时的充电时间和可录制照片的数量同上。

- 充电开始时，[CHARGE] 指示器发亮。

■ 当 [CHARGE] 指示器闪烁时

- 电池放电过度。过一会儿，[CHARGE] 指示器将发亮，开始正常充电。
- 当电池温度过高或过低时，[CHARGE] 指示器闪烁，充电时间将会比正常情况下延长。
- 充电器或电池的端子弄脏。此时，用干布擦拭。
- 即使电池正常充电之后，相机的操作时间仍极度缩短，则可能是电池的使用寿命已到期。请购买新电池。

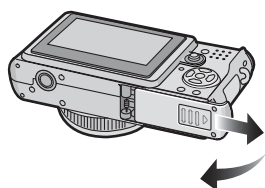
■ 充电条件

- 请在 10°C 至 35°C 温度下对电池充电。（电池温度也应相同。）
- 在低温条件（如滑雪 / 滑板滑雪）下，电池性能可能会暂时下降，操作时间也可能缩短。

插入 / 取出电池

- 检查相机电源是否已关闭，镜头是否已缩回。
- 关闭闪光灯。

1 滑动卡 / 电池门，将其打开。



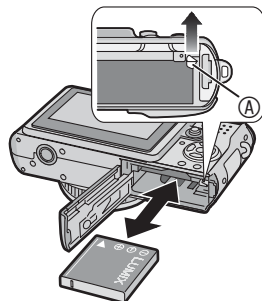
- 应该使用正品 Panasonic 电池 (CGA-S005E)。

2 插入：

插入已充电的电池，请注意电池的方向。

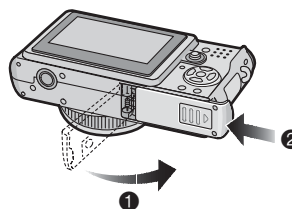
取出：

滑动锁定装置 A，取出电池。



3 ① 关闭卡 / 电池门。

- ② 将卡 / 电池门滑至末端，然后牢固地关闭。

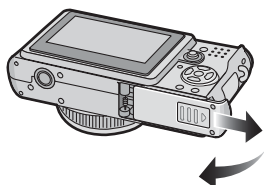


- 使用之后取出电池。将取出的电池存放在电池携带包中（随附）。（第 7 页）
- 如果将完全充电的电池插入 24 小时以上，则即使将电池取出，时钟设置仍将存储（在相机内）至少 3 个月。（如果电池充电不足，存储时间可能缩短。）超过 3 个月，时钟设置将会丢失。此时，请重新设置时钟。（第 18 页）
- 在相机存取内置存储器或卡时，请勿取出卡或电池。否则可能损坏数据。（第 15 页）
- 请在关闭相机并确保 LCD 监视器和状态指示器（绿色）熄灭之后取出电池。否则，相机上的设置可能保存不正确。
- 附带的电池为本相机专用电池。请勿将其用于任何其他设备。

插入 / 取出卡（选购）

- 检查相机电源是否已关闭，镜头是否已缩回。
- 准备好 SD 存储卡（选购）、SDHC 存储卡（选购）或多媒体卡（选购）。
- 关闭闪光灯。
- 当不使用存储卡时，您可以在内置存储器中记录或播放照片。（第 15 页）

1 滑动卡 / 电池门，将其打开。

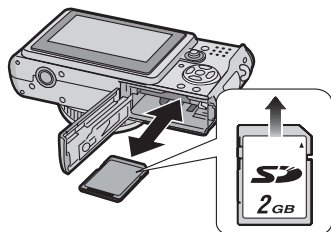


2 插入：

使标签面朝向相机的背面，将卡插入，直至其发出“喀哒”声锁定。

取出：

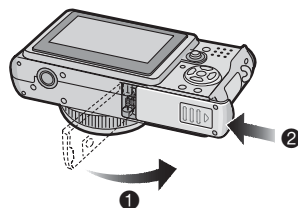
推动卡直至其发出“喀哒”声，然后将卡竖直拉出。



- 检查卡的方向。
- 请勿触摸卡背面上的连接端子。
- 如果卡未完全插入，则该卡可能会损坏。

3 ① 关闭卡 / 电池门。

- ② 将卡 / 电池门滑至末端，然后牢固地关闭。



- 如果卡 / 电池门不能完全关闭，请取出卡，检查其方向然后重新插入。



- 如果在相机电源开启时插入或取出卡，卡及数据可能会被损坏。
- 建议使用 Panasonic 的 SD 存储卡/SDHC 存储卡。

关于内置存储器 / 卡

■ 内置存储器 [IN]

当不使用存储卡时，您可以在内置存储器中记录或播放照片。

- 内置存储器的容量大约 13 MB。
- 当录制动态图像到内置存储器时，图像大小固定在 QVGA (320x240 像素)。
(第 73 页)

■ 卡 [CF]

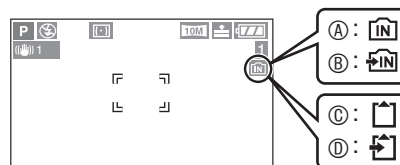
您可以在卡中记录或播放照片。
(插入卡时不能使用内置存储器。)

■ 存取内置存储器 / 卡

- 当图像被录制到内置存储器（或卡）上时，存取指示灯（Ⓔ 或 Ⓕ）呈红色点亮。
- 当存取指示灯点亮、读取或删除图像或者格式化内置存储器（或卡）时，请勿进行下列操作（第 104 页）。
 - 关闭相机电源。
 - 取出电池或卡（如果使用）。
 - 摇晃或碰撞相机。
 - 断开 AC 适配器（DMW-AC5；选购）。
(使用 AC 适配器时)

否则，卡或数据可能会受损，相机可能无法正常工作。

屏幕上显示的图标：



Ⓔ: 使用内置存储器时

Ⓕ: 存取内置存储器时

Ⓖ: 使用卡时

Ⓗ: 存取卡时

- 录制于内置存储器中的图像数据可以复制到卡上，反之也可以。（第 103 页）



- 当使用的卡满了时，可以使用内置存储器（约 13 MB）作为临时存储器。
- 内置存储器的存取时间可能长于卡的存取时间。（最长约 7 秒。）

■ 关于 SD 存储卡（选购）、SDHC 存储卡（选购）和多媒体卡（选购）

- SD 存储卡、SDHC 存储卡和多媒体卡是体积小、重量轻、可移动的外部存储卡。
- SDHC 存储卡是 SD 卡协会于 2006 年对大于 2 GB 的高容量存储卡所设立的存储卡标准。
- SD 存储卡和 SDHC 存储卡的读 / 写速度很快。SD 存储卡和 SDHC 存储卡配有一个写保护开关 ，可以防止写入和格式化。（将开关滑至 [LOCK] 端时，无法写入或删除卡上的数据，或对卡进行格式化。开关的锁定解除后，即可使用这些功能。）

SD 存储卡



请由下列网站确认最新信息。

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

（此网站仅使用英语。）

- 关于一张卡上可录制照片的数量和可用录制时间的信息，请参阅第 126 页。
- 本机支持用符合 SD 存储卡规格的 FAT12 和 FAT16 系统格式化的 SD 存储卡。还支持用 FAT 32 系统格式化的 SDHC 存储卡。
- 本机（SDHC 兼容设备）同时支持 SD 存储卡和 SDHC 存储卡。您可以在支持 SDHC 存储卡的设备上使用 SDHC 存储卡。不可以在仅支持 SD 存储卡的设备上使用 SDHC 存储卡。（在其他设备上使用 SDHC 存储卡时，请务必阅读设备使用说明书。）
- 本机不支持在多媒体卡上录制动态图像。当录制动态图像时，建议使用高速 SD 存储卡 / SDHC 存储卡（第 73 页）。

■ 关于卡的操作

请将重要数据另外备份到电脑等设备上（第 105 页）。电磁波、静电、设备故障、卡损坏及其他因素可能毁坏或删除数据。

- 如果是在电脑或其他设备上对卡进行了格式化，请用本相机重新格式化。（第 104 页）

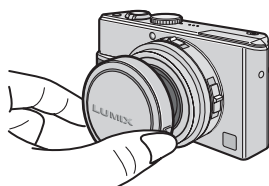


- 与 SD 存储卡相比，多媒体卡的读 / 写速度较慢。使用多媒体卡时，某些功能的性能略慢于说明效果。
- 将记忆卡置于儿童无法触及的范围，防止吞服。

安装镜头盖 / 肩带

■ 镜头盖（附带）

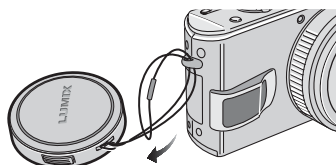
1 卸下镜头盖。



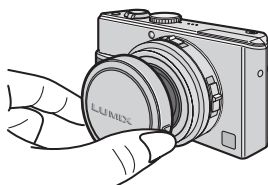
2 将带子穿过镜头盖上的孔。



3 将带子穿过相机上的孔。

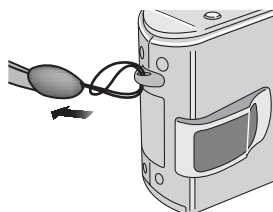


4 安装镜头盖。



■ 肩带（附带）

1 将肩带穿过肩带孔眼的孔。

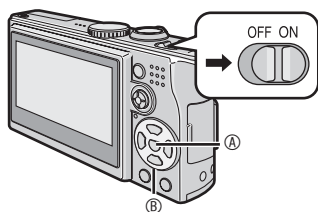


- 检查肩带已牢固安装到相机上。
- 关闭相机电源、携带相机或播放照片时，请装上镜头盖以保护镜头表面。
- 在录制模式中打开相机电源之前，请卸下镜头盖。
- 当模式转盘被设定为某种录制模式，并且在装有镜头盖的情况下开启相机时，将出现 [取下镜头盖并按下 ► 按钮] 信息。请在卸下镜头盖后按 ► 光标钮。
- 请注意不要丢失镜头盖。
- 当卸下肩带时，请使用尖头物件松开带结，然后卸下它。
- 当同时使用镜头盖和肩带时，请先安装肩带再安装镜头盖。如果先安装镜头盖，则安装肩带可能有困难。

设置日期 / 时间（时钟设置）

■ 初始设置

相机出厂时，未设置时钟。开启相机时，将出现以下画面。

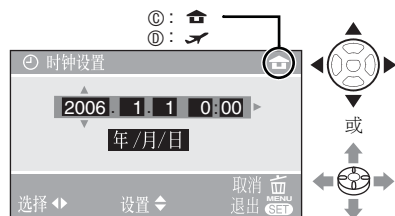


Ⓐ: [MENU/SET] 钮

Ⓑ: 光标钮

1 按 [MENU/SET]。

2 按 ▲/▼/◀▶ 选择日期和时间。



Ⓒ: 本地时间

Ⓓ: 旅游目的地时间 (第 70 页)

- ◀▶ : 选择所需项目。
- ▲/▼ : 设置日期和时间。
- 关于设置旅游目的地本地时间的信息，请参阅 [世界时间] (第 70 页)。
- 您可以按 [取消] 取消操作，不设置时钟。

3 按几下 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 您也可以按操纵杆关闭菜单。
- 设置好时钟之后关闭相机电源。然后打开相机电源并检查时钟设置是否正确。

更改时钟设置

1 按 [MENU/SET]。

2 按 ▲/▼ 选择 [时钟设置] (第 91 页)。

3 按 ▶ 并执行上面的步骤 **2** 和 **3** 进行设置。



- 可以在播放模式 [▶] 时从设置菜单 (第 19 页) 设置时钟。
- 此操作可以同时使用光标钮和操纵杆来进行。



- 如果将完全充电的电池插入 24 小时以上，则即使将电池取出，时钟设置仍将存储 (在相机内) 至少 3 个月。
- 可以在 2000 至 2099 之间设置年份。采用 24 小时系统。
- 如果不设置日期，在到照相馆进行数码打印时，将无法打印日期。(第 98 页)

设置菜单

- 请根据需要改变设置。(设置详情请参阅第 20 至 23 页。)
- 菜单项目取决于模式转盘选定的模式 (第 4 页)。
以下示例说明当选择程序 AE 模式 [P] 时, 如何来设置 [操作音]。
- 选择 [重设] 可将设置恢复为购买时的初始设置。(第 22 页)

1 按 [MENU/SET], 然后按 ◀。



2 按 ▼ 选择 [设置] 菜单图标 [Y], 然后按 ▶。

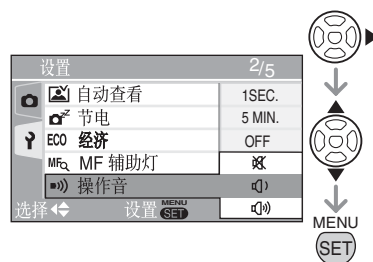


3 按 ▲/▼ 选择菜单项。



- 在 ① 处按 ▼ 切换到下一个菜单画面。连续按 ▼ 选择 [操作音]。

4 按 ▶, 按 ▲/▼ 选择设置后按 [MENU/SET]。



5 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 您也可以半按快门钮关闭菜单。

■ 关于使用操纵杆进行菜单操作

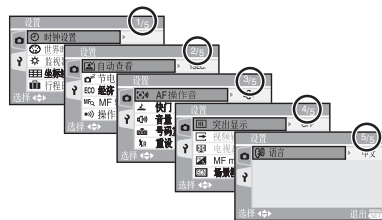
您也可以使用操纵杆进行菜单设置。

- 1 按 [MENU/SET]。
- 2 移动操纵杆 ▲/▼/◀/▶ 选择设置的项目并按操纵杆。
- 3 按操纵杆关闭菜单。



■ 关于菜单画面项目

- 有 5 个菜单画面 (1/5, 2/5, 3/5, 4/5 和 5/5)。
- 您可以通过转动变焦杆来从任何菜单项切换菜单画面。



准备

按 [MENU/SET] 显示菜单，进入 [设置] 并选择项目。(第 19 页)

菜单	功能
 时钟设置	改变日期和时间。(第 18 页)
 世界时间	[🏠]: 设置本地时间。 [✈️]: 设置旅游目的地本地时间。 • 关于设置 [世界时间] 的详情，请参阅第 70 页。
 监视器	对 LCD 监视器的亮度进行 7 级调节。
 坐标线	您可以设置录制模式时显示的引导线样式。 可以设置是否显示录制数据和带引导线的直方图 (第 38 页)。 [录制信息]: [OFF]/[ON] [直方图]: [OFF]/[ON] [模板]: [📏]/[📏]
 行程日期	[SET]: 拍照时记录下拍摄日期。 [OFF]: 拍照时不记录拍摄日期。 • 关于设置 [行程日期] 的详情，请参阅第 68 页。
 自动查看	[1 SEC.]: 所录照片在屏幕上自动显示约 1 秒。 [3 SEC.]: 所录照片在屏幕上自动显示约 3 秒。 [ZOOM]: 所录照片在屏幕上自动显示约 1 秒。然后照片放大 4 倍，显示约 1 秒。此模式适用于确定聚焦。即使选定了 [ZOOM]，连拍模式、自动包围的照片以及有声照片也不会放大。 [OFF]: 所录照片不自动显示。 - 在动态图像模式 [📹] 中，不启用自动查看功能。 - 不论如何设置自动查看，在用自动包围 [📷] (第 47 页) 或连拍模式 [📷]、[📷] 以及 [📷] (第 49 页) 进行拍摄时，均会启用自动查看功能。(但图像不会放大。) - 使用有声照片时，不论自动查看功能如何设置，在录制过程中，自动查看功能生效。(照片不放大。) - 将照片质量设定为 [RAW] 时，自动查看功能将一直工作到录制到卡上。(照片不放大。) - 在使用自动包围、使用连拍模式、拍摄动态图像、使用场景模式下的 [自拍肖像]、录制声音以及将画质设为 [RAW] 时，不能改变自动查看设置。 - 当 [突出显示] (第 22 页) 设置为 [ON] 时，自动查看期间白色饱和区域呈黑色闪烁。

按 [] 显示菜单，进入 [设置] 并选择项目。(第 19 页)

菜单	功能
 节电	[1 MIN.]/[2 MIN.]/[5 MIN.]/[10 MIN.]: 如果不进行任何操作，相机将在设定的时间间隔内自动关闭电源，以便节约电池电量。 [OFF]: 相机不自动关闭。 • 要从节电模式恢复到正常模式，请半按快门钮或关闭再打开相机电源。 • 在经济模式下，节电模式固定为 [2 MIN.]。 • 使用 AC 适配器 (DMW-AC5；选购) / 连接至电脑或打印机 / 录制动态图像 / 播放动态图像 / 幻灯显示期间，节电模式不启用。(但在暂停幻灯显示或手动播放幻灯显示时，节电模式设置固定为 [10 MIN.]。)
ECO 经济	在录制模式下，通过降低 LCD 监视器的亮度，并在不使用相机时自动关闭监视器，可以节省电池电量。 [LEVEL 1]: 在录制模式下，如果约有 15 秒钟不操作相机，LCD 监视器将关闭。 [LEVEL 2]: 如果在录制模式下约有 15 秒钟，或在拍照之后约 5 秒钟内不操作相机，LCD 监视器将关闭。 [OFF]: 经济模式不启用。 • 在经济模式下，当闪光灯充电时，LCD 监视器关闭。 • 当 LCD 监视器关闭时，状态指示灯亮。请按任意钮重新打开 LCD 监视器。 • 在经济模式下，节电模式固定为 [2 MIN.]。 [但在使用 AC 适配器 (DMW-AC5；选购) 时，节电模式不启用。] • 在使用 AC 适配器 (DMW-AC5；选购)、在动态图像模式下录制、显示菜单画面或设定自拍器时，经济模式将不工作。 • 在超强 LCD 模式和高角度模式下，LCD 监视器的亮度不降低。
MF  MF 辅助灯 (仅限于录制模式)	在手动对焦过程中，屏幕中心出现辅助画面，以便于对拍摄对象进行对焦。(第 54 页) [MF1]: 放大屏幕的中心区域。您可以在确定屏幕全局构图的同时调整对焦。 [MF2]: 放大整个屏幕。这对于在广角拍摄中调整对焦很方便。 [OFF]: 不放大屏幕。

准备

按 [MENU/SET] 显示菜单，进入 [设置] 并选择项目。(第 19 页)

菜单	功能
 操作音	进行设置，选择操作声音的音量。 [OFF]: 无操作声音 [L]: 柔和的操作声音 [H]: 响亮的操作声音
 AF 操作音	[OFF]: 无聚焦哔声 [L]: 柔和的聚焦哔声 [H]: 响亮的聚焦哔声
 快门	进行设置，选择快门声音的音量。 [OFF]: 无快门声音 [L]: 柔和的快门声音 [H]: 响亮的快门声音
 音量	可以对扬声器音量进行 7 级调节。(LEVEL6 至 0) • 将相机连接至电视机时，电视机扬声器的音量不变。
 号码重设	如果要在下一次录制时让照片的文件号码从 0001 开始，请设置此项。(文件夹号码更新，文件号码从 0001 开始。) • 可以从 100 到 999 的范围内分配文件夹号码。 文件夹号码达到 999 时，不能进行重置。建议在将数据保存到电脑或其他设备上后对卡进行格式化。 • 要将文件夹号码重置为 100，必须首先对内置存储器或卡重新格式化(第 104 页)。格式化后，执行 [号码重设] 重置文件号码，然后将出现一个画面，询问您是否想要重置文件夹号码。选择 [是]。 • 关于文件和文件夹号码的详情，请参阅第 106 页。
 重设	录制设置或 [设置] 菜单恢复为初始设置。 • 当 [设置] 菜单设置重设时，在场景模式中的 [宝宝 1] / [宝宝 2] 生日设置 (第 67 页)，以及 [行程日期] (第 68 页) 和 [世界时间] 设置 (第 70 页) 中的自离开日期过去的天数也将重设。另外，[收藏夹] (第 94 页) 固定为 [OFF]，[旋转显示] (第 95 页) 固定为 [ON]。 • 文件夹号码和时钟设置不变。
 突出显示	[ON]: 启用自动查看或查看功能时，将出现一个白色饱和区域，呈黑白闪烁。(第 38 页) [OFF]: 无高光显示
 视频输出 (仅限于播放模式)	[NTSC]: 视频输出设为 NTSC 制式。 [PAL]: 视频输出设为 PAL 制式。(第 112 页)

按  显示菜单，进入 [设置] 并选择项目。(第 19 页)

菜单	功能
 电视宽高比 (仅限于播放模式)	[16:9]: 如果您的电视机具有 16:9 宽高比，请选择此项。 - 此模式最适于在 16:9 宽高比的电视机上显示 [16:9] 宽高比的图像。以 [4:3] 或 [3:2] 宽高比拍摄的图像在每侧都添加有黑带。 [4:3]: 如果您的电视机具有 4:3 宽高比，请选择此项。 - 当宽高比设置为 [4:3] 时，如果在 4:3 比率的电视机上显示用 [16:9] 和 [3:2] 宽高比拍摄的照片，屏幕上下部将出现黑带。(LCD 监视器显示以 [3:2] 和 [4:3] 宽高比拍摄的照片时，屏幕左右侧将出现黑带。)
 MF m/ft 显示	[m]: 在手动对焦过程中，用米为单位来显示焦距。 [ft]: 在手动对焦过程中，用英尺为单位来显示焦距。 有关手动对焦的信息，请参阅第 54 页。
 场景模式菜单	[AUTO]: 将模式转盘设定为场景模式时，[场景模式] 菜单自动出现。选择所需的场景模式。(第 60 页) [OFF]: 将模式转盘设定为场景模式时，不显示 [场景模式] 菜单，相机以当前选定的场景模式进行操作。如果要改变场景模式，请按 [MENU/SET] 钮显示 [场景模式] 菜单，然后选择所需的场景模式。
 语言	在菜单画面上，从下列 2 种语言中设定语言。 用 ▲/▼ 设置所需的语言，然后用 [MENU/SET] 确定设置。 [中文]: 中文 (简体) [ENGLISH]: 英语 如果误设了其他语言，请从菜单图标中选择 [Q0] 来设置所需语言。

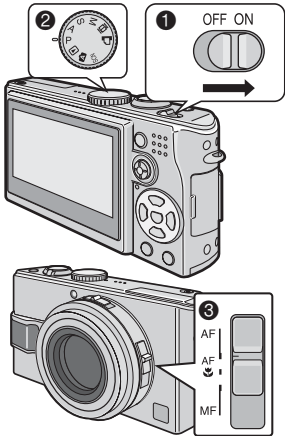
拍摄照片



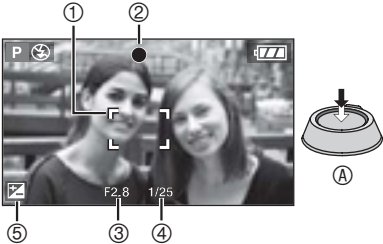
相机根据拍摄对象的亮度自动设置快门速度和光圈值。

- 卸下镜头盖。

- 1 打开相机电源。
- 将模式转盘设为程序AE模式[P]。
 - 将对焦开关滑至 [AF]。



- 2 将 AF（自动对焦）区域 ① 对准要进行对焦的点，然后半按快门按钮。



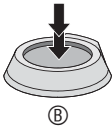
- ②：半按快门按钮进行对焦。
- 对焦指示 ② 点亮，然后显示光圈值 ③ 和快门速度 ④。

- 当ISO感光度设置为[ISO] (第82页)时，不显示快门速度。
- 当 AF 模式设置为单区对焦或单区对焦（高速）时，可以选择 AF 区域。(第 87 页)
- 如果在AF模式下使用了9区对焦或3区对焦（高速），则在对焦拍摄对象之前不出现 AF 区域。(第 86 页)
- 当使用数码变焦或在黑暗地方拍照时，显示的 AF 区域较平时大。(第 87 页)
- 关于补偿曝光 ⑤，请参阅第 46 页。
- 关于程序偏移，请参阅第 25 页。

对焦范围

	广角	远摄
在普通图像模式中	50 cm 至 ∞	1.0 m 至 ∞
	对象未对焦时	对象对焦时
对焦指示	闪烁（绿色）	亮（绿色）
AF 区域	由白变红或无 AF 区域	由白变绿
声音	鸣笛 4 次	鸣笛 2 次

- 3 拍摄照片。



- ⑥：全按快门按钮拍摄照片。



- 建议在拍照前检查时钟设置是否正确。
(第 18 页)
- 按快门按钮时，屏幕可能短时间变亮或变暗。此功能可以方便进行对焦调节，录制的照片不会受到影响。
- 设置了节电时间时 (第 21 页)，如果在设定的时间内不进行任何操作，相机电源将自动关闭。重新操作相机时，请半按快门按钮或关闭再打开相机电源。
- 为避免图像噪声，建议降低 ISO 感光度、将 [图片调整] 中的 [降噪] 设置为 [HIGH]，或将 [降噪] 以外的所有项目设置为 [LOW] (第 89 页)。(相机出厂时的 ISO 感光度设置为 [AUTO]。因此在室内等场所拍照时，ISO 感光度将增加。)

■ 程序偏移

在程序 AE 模式中，可以改变相同曝光下的预设光圈值和快门速度。这称为“程序偏移”。

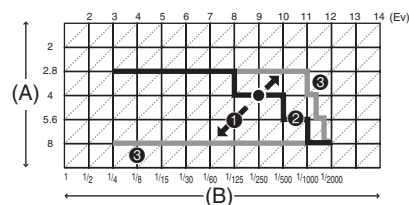
通过此功能，可以在程序 AE 模式中让背景变得更加模糊（通过减小光圈值），或让录制的移动对象显得更有动感（通过设定较慢的快门速度）。

- 显示光圈值和快门速度（约 10 秒钟）时，半按下快门按钮并使用操纵杆执行程序偏移。



- 程序偏移启用后，屏幕上出现程序偏移指示 ①。
- 如果相机关闭或者上下移动操纵杆到程序偏移指示消失，则程序偏移将被取消。

■ 程序偏移示例



(A): 光圈值

(B): 快门速度

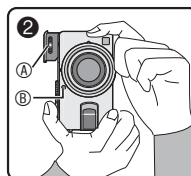
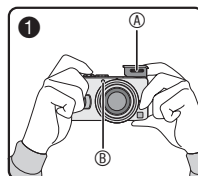
- ① 程序偏移量
- ② 程序偏移线路图
- ③ 程序偏移限度



- 如果在半按快门钮时曝光不足光圈值和快门速度将变红。
- 程序偏移生效超过 10 秒后，激活程序偏移的状态将被取消，并返回程序 AE 模式。但程序偏移的设置将被记忆。
- 根据对象的亮度，可能无法启用程序偏移。
- 当 ISO 感光度设置为 [ISO] 时，程序偏移不启动。

■ 拍好照片的要点

- 请用双手轻握相机，双臂在身侧保持固定，双脚略微分开站立。
- 按快门钮时，小心不要移动相机。
- 请勿用手指或其他物品遮盖麦克风或 AF 辅助灯。
- 请勿用手指或其他物品遮盖闪光灯。
- 请勿接触镜头部分。
- 使用相机时，如果由于阳光照射等原因导致难以看清 LCD 监视器，建议用手或其他物品遮光。



- ①：横持相机时
②：竖持相机时
A：闪光灯
B：AF 辅助灯

■ 方位检测功能

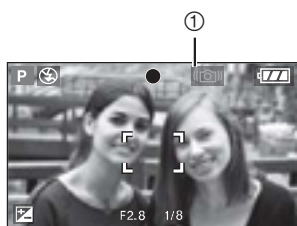
- 竖握相机进行拍照时，照片的旋转信息被自动添加并记录到照片上。
将 [旋转显示] (第 95 页) 设为 [ON] 时，可以根据照片上的旋转信息在屏幕或电视机上旋转和显示照片。
- 对于相机面对上下方向录制的照片，此功能可能无法正常工作。
- 在动态图像模式 [H] 或 [翻转动画] 中，不能使用方位检测功能。

■ 对焦

- 对焦范围为 50 cm 至 ∞ (广角), 1.0 m 至 ∞ (远摄)。当拍摄近距照片时, 请使用微距模式。(第 57 页)
- 如果相机与拍摄对象之间的距离超出了相机对焦范围, 即使对焦指示亮起, 照片也可能对焦不正确。
- 在下列情况中, 相机无法对拍摄对象正确对焦。
 - 场景中同时包含近距离和远距离拍摄对象时。
 - 镜头和对象之间的玻璃上有污渍或灰尘时。
 - 对象周围有发光或闪光物体时。
 - 在暗处拍摄照片时。
 - 对象快速移动时
 - 场景对比度较低时。
 - 出现抖动时。
 - 录制非常明亮的对象时。
- 建议用预对焦 (第 56 页) 和 AF/AE 锁定 (第 59 页) 拍摄照片。在暗处, 可以开启 AF 辅助灯 (第 88 页) 对拍摄对象进行对焦。
- 即使出现了对焦指示, 对拍摄对象实现了对焦, 对焦也会在释放快门按钮时取消。请重新半按快门按钮。

■ 防止抖动 (相机晃动)

- 按快门按钮时, 请注意抖动现象。
- 在快门速度较慢、出现模糊现象的机会增大时, 将出现抖动警报 ①。



- 出现抖动警报时, 请特别注意第 26 页中说明的拍摄方法, 或通过使用三脚架取得最佳拍摄效果。通过组合使用三脚架和自拍器 (第 45 页), 可以防止按快门按钮时造成的模糊现象。
- 特别是在下列情况时, 快门速度将较慢。从按下快门的那一刻, 请保持相机稳定, 直到照片出现在屏幕上。建议使用三脚架。
 - 慢速同步 / 防红眼 [⚡👁] (第 41 页)
 - 场景模式中的 [夜间肖像] (第 62 页), [夜景] (第 62 页), [派对] (第 63 页), [烛光] (第 64 页), [烟火] (第 64 页), [星空] (第 65 页)
 - 降低了快门速度 (第 51, 52 页) 时

■ 曝光

- 如果在曝光不足时半按下快门按钮, 光圈值和快门速度的指示将变红。(但是, 在启用闪光灯时, 光圈值和快门速度不变红。)
- 场景的亮度可能与所拍照片的亮度不同, 特别是在光照低的条件下拍摄时。
- 当屏幕中的大部分对象非常明亮时 (例如, 晴朗的蓝天、雪地等), 录制的照片可能会变暗。此时, 请补偿相机的曝光值。(第 46 页)

以自动模式拍摄照片

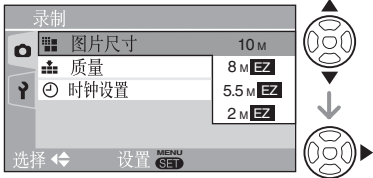


自动模式方便初学者使用。它仅显示简单菜单设置，使您拍照不发生错误。

■ 基本菜单设置

1 按 [MENU/SET]。

2 按 ▲/▼ 选择所需菜单项，然后按 ►。



3 按 ▲/▼ 选择所需设置，然后按 [MENU/SET]。

4 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 您也可以半按快门按钮关闭菜单。
- 您也可以使用操纵杆来执行步骤 2 至 4。



■ 自动模式中的设置

- 有关详情请参阅各项目的相关页面。
 - [图片尺寸]: 第 84 页
 - [质量]: 第 84 页
 - [时钟设置]: 第 91 页

■ 自动模式中的其他设置

在自动模式中，其他设置固定如下。有关详情，请参阅各项目的相关页面。

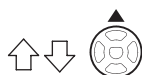
对焦范围 ([AF]/[AF-LOCK]/[MF])	5 cm 至 ∞ (广角) 30 cm 至 ∞ (远摄)	
白平衡	[AUTO]	第 80 页
ISO 感光度	[ISO]	第 82 页
图片调整	[STD.]	第 89 页
音频录制	[OFF]	第 85 页
测光模式	[MULTI] (多重)	第 86 页
AF 模式	[SINGLE] (单区对焦)	第 86 页
连续 AF	[OFF]	第 88 页
AF 辅助灯	[ON]	第 88 页

- 不能在自动模式中使用下列功能。
 - [白平衡调整]
 - 曝光补偿
 - 自动包围
 - [色彩效果]
 - 闪光灯输出调节
 - AF 区域选择
 - [AF/AE 锁]
 - [数码变焦]
 - 翻转动画



■ 背光补偿

背光指光线来自拍摄对象的后面的状况。背光录制照片时，人物等拍摄对象变暗。按 ▲ 时，（背光补偿开启指示）将出现，背光补偿功能启用。此功能通过增强整个照片的亮度来进行背光补偿。



- 如果在  显示期间按 ▲， 将消失，背光补偿功能被取消。
- 使用背光补偿功能时，建议使用闪光灯。（使用闪光灯时，闪光设置固定为强制开启 。）
- 关闭背光补偿使用闪光灯时，闪光设置固定为自动 / 防红眼 。

- 不能在自动模式中设置下列项目。
 - [视频输出]
 - [电视高宽比]
- 自动模式的 [图片尺寸]、[质量] 和 [时钟设置] 设置应用于其他录制模式。

用变焦拍摄照片

使用光学变焦



可以用 4 倍光学变焦功能使人物或对象显得更近，并可用广角录制风景。

(35 mm 胶卷相机相当：28 mm 到 112 mm 宽高比设置为 [16:9] 时)

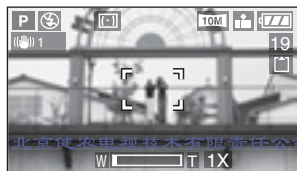
■ 使用（远摄）使对象显得更近
将变焦杆转向 T。

照片大小设置为 [10M] (10M) 时。



■ 使用（广角）使对象显得更远
将变焦杆转向 W。

照片大小设置为 [10M] (10M) 时。



URL: <http://www.jiannong.com.cn>

E-Mail: service@jiannong.com.cn



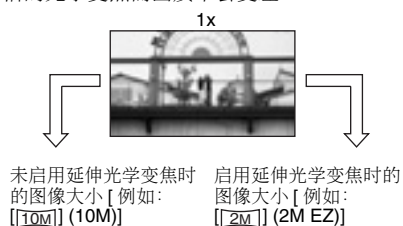
- 打开相机电源时，光学变焦设为广角 (1x)。
- 取决于变焦放大率，图像可能会有一些变形。
当使用广角变焦镜头时，随着移近拍摄对象，变形将更加明显。
- 取决于变焦放大率，图像上拍摄对象周围可能会有一些彩色条纹。这称为色差。
- 如果在对拍摄对象对焦后使用变焦功能，请重新对拍摄对象对焦。
- 标明的变焦放大率为近似值。
- 镜筒(第8页)根据变焦位置伸缩。在变焦杆转动期间，请注意不要干预镜筒的运动。
- 在动态图像模式下 [16:9]，变焦放大率固定为开始录制时的设定值。
- 当您转动变焦杆时，可能听到相机发出声音或者相机可能晃动。这不属于故障。

使用延伸光学变焦 (EZ)

A P A S M SCN

本相机具有 4 倍光学变焦。

但如果未将每个宽高比 [16:9 / 3:2 / 4:3] 的图像大小设为最高，则可以达到最大 6.2 倍的光学变焦而画质不会变差。



■ 延伸光学变焦的工作原理

- 延伸光学变焦抽取图像中央区域，并加以延伸，以获取更好的远摄效果。因此，如果您选择 [2M] (2M EZ)，便会以 200 万像素（从总共 [10M]，1020 万 CCD 有效像素）进行拍照。

■ 分辨率和最大变焦

宽高比	像素	最大变焦
16:9	[10M]	4x
	[8M] EZ	4.4x
	[5.5M] EZ/[2M] EZ	5.5x
3:2	[8.5M]	4x
	[7M] EZ	4.4x
	[4.5M] EZ/[2.5M] EZ	5.6x
4:3	[7.5M]	4x
	[6M] EZ	4.4x
	[4M] EZ	5.5x
	[3M] EZ/[2M] EZ/	6.2x
	[1M] EZ	



- 关于宽高比设置，请参考第 58 页，关于图像大小参考第 84 页。
- “EZ”是 [Extra optical Zoom] 的缩写。
- 使用延伸光学变焦，您可以进一步提高变焦放大率而无需担心画质变差。
- 如果您设置图像大小启用了延伸光学变焦，则当使用变焦功能时，屏幕上将显示延伸光学变焦图标 [EZ]。
- 当使用延伸光学变焦时，变焦移动在 [W] (1x) 附近将变快。
- 标明的变焦放大率为近似值。
- 当使用延伸光学变焦时，如果将变焦杆转动到 T 位置附近，屏上变焦指示可能不会连续改变。这不属于故障。
- 在动态图像模式 [H] 和场景模式的 [高感光度] 下，不能进行延伸光学变焦。

使用数字变焦 进一步延伸变焦

PAS M SCN

在 [录制] 菜单中将 [数码变焦] 设置为 [ON] 时，可以用 4 倍光学变焦和 4 倍数字变焦获得最大 16 倍的变焦。但如果选择了可以使用延伸光学变焦的图像大小，则可以用 6.2 倍延伸光学变焦和 4 倍数字变焦获得最大 24.8 倍的变焦。

■ 菜单操作

1 按 [MENU/SET]。

- 选择场景模式时，在 [场景模式] 菜单 (第 60 页) 中按 ◀，按 ▼ 选择 [录制] 菜单图标 []，然后按 ▶。

2 按 ▲/▼ 选择 [数码变焦]，然后按 ▶。

3 按 ▼ 选择 [ON]，然后按 [MENU/SET]。



4 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 您也可以半按快门按钮关闭菜单。
- 您也可以使用操纵杆来执行步骤 2 至 4。

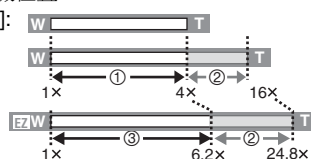


■ 输入数字变焦范围

将变焦杆转向最远处远摄位置时屏上变焦指示可能会暂停。

可以输入数字变焦范围，以便继续将变焦杆转向远摄位置，或在释放变焦杆后再次将其转向远摄位置。

- [OFF]:
- [ON]:



- ① 光学变焦
- ② 数字变焦
- ③ 延伸光学变焦



- 在数字变焦范围内，AF 区域显示的尺寸比平常更宽，并只能设定在屏幕中央的点上。(第 87 页)
- 使用数字变焦时，图像质量下降。
- 在数字变焦范围内，稳定器功能可能无效。
- 使用数字变焦时，请使用三脚架和自拍器 (第 45 页) 以取得最佳效果。
- 标明的变焦放大率为近似值。
- 在下列场合无法使用数字变焦。
 - 在自动模式 [A] 中
 - 在场景模式中的 [运动] (第 61 页)、[高感光度] (第 66 页) 和 [宝宝 1]/[宝宝 2] (第 67 页)
 - 当质量设置为 [RAW] 时
 - 当 ISO 感光度设置为 [ ISO] 时

检查录制的照片（查看）



您可以在 [录制] 模式下查看录制的照片。

1 按 ▼ [REV]。



- 最后录制的照片显示约 10 秒。
- 半按快门钮或再次按 ▼ [REV] 钮时将取消查看。
- 可以用 ◀/▶ 向前或向后查看照片。
- 如果录制的照片太亮或模糊不清，请补偿曝光。（第 46 页）

2 将变焦杆转向 [Q] [T] 放大照片。

- 将变焦杆转向 [Q] [T] 进行 4 倍放大，然后进一步转动进行 8 倍放大。当放大图像之后将变焦杆转向 [M] [W] 时，放大率将变小。

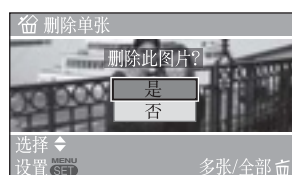
3 按 ▲/▼/◀/▶ 移动位置。



- 改变显示的放大率或位置时，变焦位置指示 A 将出现约 1 秒，以检查放大区域。

■ 可以在查看期间删除录制的照片（快速删除）

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



- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。
- 照片一旦被删除，即无法恢复。请在删除照片前再次检查。
- 可以删除多张照片或全部照片。请参阅第 35 页进行操作。



- 将 [旋转显示] 设为 [ON] 时，竖持相机录制的照片将竖直播放（经旋转）。（第 95 页）

播放图像



当未插入卡时显示内置存储器中的照片资料。当插入卡时则显示卡中照片资料。

(第 15 页)

按 ◀▶ 选择照片。



◀: 播放上一张照片。

▶: 播放下一张照片。

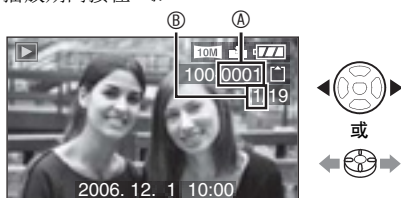
• 最后一张照片之后是第一张照片。

• 将[旋转显示](第 95 页)设为[ON]时, 坚持相机录制的照片将竖直播放。



■ 快进 / 快退

播放期间按住 ▶▶ 或 ◀◀。



▶▶: 快进

◀◀: 快退

• 文件号码 ④ 和照片号码 ⑤ 仅逐个改变。当出现所需照片号码时, 请释放 ▶▶ 以播放照片。

• 如果按住 ▶▶, 一定时间内前进 / 后退的文件数将增加。一定时间内前进 / 后退的实际文件数取决于录制的文件数。

• 在录制模式的查看播放或多画面播放(第 75 页)中, 只能逐个前进或后退照片。



• 本相机基于 the Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) 建立的 DCF 标准 (Design rule for Camera File system) 制造。

• 本相机可以播放的文件格式为 JPEG。(在某些情况下也可能无法播放有些 JPEG 格式的照片。)

• LCD 监视器可能无法显示录制照片的细部。您可以使用播放变焦(第 77 页)来查看照片细部。

• 播放由其他设备录制的照片时, 照片质量可能会下降。(照片在屏幕上显示为[缩略图显示]。)

• 在电脑上改变文件夹名称或文件名称时, 照片将无法播放。

• 播放不符合标准的文件时, 该文件夹 / 文件号码用 [-] 标示, 屏幕可能会变黑。

• 取决于拍摄对象, 屏幕上可能出现干扰条纹。这称为“波纹”。这不属于故障。

删除照片



当未插入卡时删除内置存储器中的照片资料。当插入卡时则删除卡中照片资料。
(第 15 页)

■ 要删除单张照片

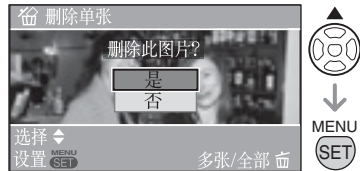
1 使用 ◀▶ 选择照片。



- ◀: 播放上一张照片。
- ▶: 播放下一张照片。

2 按 [⏏]。

3 按▲选择[是]，然后按[MENU/SET]。



- 在删除照片的过程中，[⏏] 出现在屏幕上。

■ 要删除 [多张删除] / [全部删除]

1 按两下 [⏏]。

2 按▲/▼选择[多张删除]或[全部删除]，然后按 [MENU/SET]。



- 如果选择 [多张删除]，请从步骤 3 往下执行。
- 如果选择 [全部删除]，请从步骤 5 往下执行。
- 当[收藏夹] (第94页) 设置为 [ON] 时，出现 [除 ★外全部删除]。如果选择 [除 ★外全部删除]，请从步骤 5 往下执行。（但如果没有显示带 [★] 的照片，则即使 [收藏夹] 设置为 [ON] 也无法选择 [除 ★外全部删除]。）

3 按 ◀▶ 选择照片，然后按 ▼ 进行设定。

(仅当选择 [多张删除] 时)

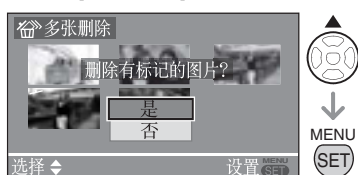


- 重复上述步骤。
- 所选照片显示为带 []。再次按 ▼ 时，该设定被取消。
- 如果选择的照片无法删除，图标 [] 呈红色闪烁。请取消保护设置。(第 98 页)

4 按 []。

5 按 ▲ 选择 [是]，然后按 [MENU/SET] 进行设定。

(选择 [多张删除] 时的画面)



- 使用 [全部删除] 时，将显示 [删除内置内存中的所有图像?] 或 [删除记忆卡中的所有图像?]，而使用 [除 ★ 外全部删除] 时将显示 [删除除 ★ 外的全部图片?]。
- 当您删除全部照片时，仅可以删除内置存储器或卡中的照片。(您无法同时删除内置存储器和卡中的照片。)
- 如果在使用 [全部删除] 或 [除 ★ 外全部删除] 删除照片时按下 [MENU/SET]，删除操作将中止。



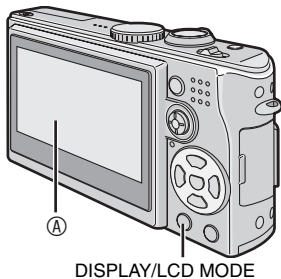
- 照片一旦被删除，即无法恢复。请在删除照片前再次检查。
- 请勿在删除过程中关闭相机电源。
- 删除照片时，请使用电量充足的电池 (第 12 页) 或使用 AC 适配器 (DMW-AC5；选购)。
- 使用 [多张删除] 一次可以删除多达 50 张照片。
- 要删除的照片越多，所花时间越长。
- 在下列场合，即使选择了 [全部删除] 或 [除 ★ 外全部删除] 也不删除照片。
 - 当 SD 存储卡或 SDHC 存储卡的写保护开关设在 [LOCK] 侧 (第 16 页) 时
 - 当文件不符合 DCF (第 34 页) 时
 - 当照片被保护 [] (第 98 页) 时
- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。



关于 LCD 监视器

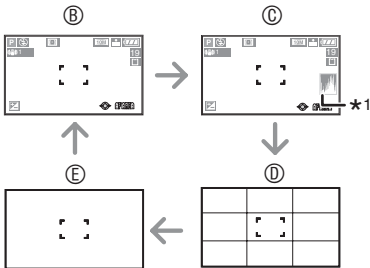
改变信息显示

■ 选择要使用的屏幕



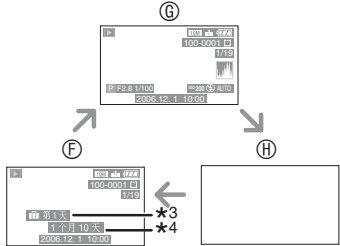
Ⓐ LCD 监视器 (LCD)
按 [DISPLAY/LCD MODE] 钮切换至要使用的屏幕。
• 显示菜单画面时，不启用 [显示] 钮。在播放变焦 (第 77 页)、播放动态图像 (第 78 页) 和幻灯显示 (第 93 页) 过程中，仅可以选择 “显示” 或 “无显示”。

在录制模式 (第 24 页) 中



Ⓑ 显示
Ⓒ 用直方图显示
Ⓓ 引导线显示 *2
Ⓔ 无显示
*1 直方图
*2 在设置菜单中的引导线显示 (第 20 页) 里可以设置引导线显示的样式。还可以设置是否显示录制数据或带引导线的直方图。

在播放模式 (第 34 页) 中



Ⓕ 显示
Ⓖ 用录制信息和直方图显示
Ⓖ 无显示
*3 如果拍照时设置了 [行程日期] (第 68 页)，则显示自旅游日期以来经过的天数。
*4 在场景模式下设定 [宝宝 1]/[宝宝 2] 生日设置 (第 67 页)，并在拍照时选择 [显示年龄] 方能显示。

高级

■ 关于引导线显示

将拍摄对象对准引导线或其交点时，通过观察拍摄对象的大小、斜度和平衡，可以拍摄构图精巧的照片。

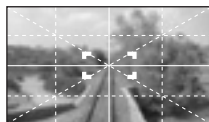
选择 [] 时

用来将画面分割成三块相同大小的区域，以便拍摄出均衡照片。



选择 [] 时

用来将拍摄对象放到画面中央。



■ 高光显示

如果在启用自动查看或查看功能时将 [设置] 菜单 (第 22 页) 上的 [突出显示] 设置为 [ON]，照片上所有白色饱和区域 (非常亮或闪光的部分) 将呈黑白闪烁。

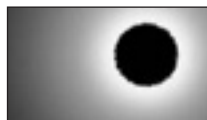
无高光显示



有高光显示



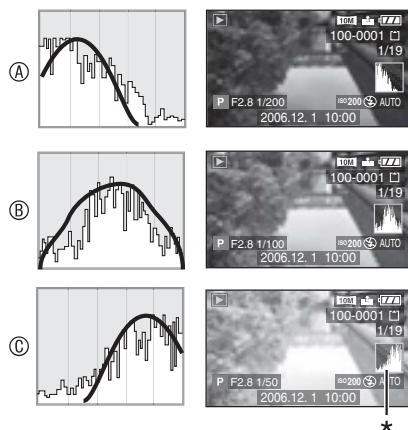
- 如果对直方图进行曝光负补偿，然后再进行拍照，则可能获得品质良好的照片。
- 当闪光灯打开并离拍摄对象太近拍照时，可能出现白饱和。当高光显示设置为 [ON] 时，下面显示的手电筒照亮区域出现白饱和。饱和区域呈黑白闪烁。饱和区域呈黑白闪烁。



■ 直方图

- 直方图是沿水平轴线显示亮度 (由黑到白)、沿垂直轴线显示每个亮度等级的像素数的图形。
- 该图可方便相机用户对照片的曝光方式进行检查。
- 当数值集中到 ④ 左侧时，表示照片曝光不足。大部分画面为黑色的图像 (例如夜景) 形成这种直方图。
- 当直方图中的数值均匀分散 ⑥，表示曝光充分，亮度均衡。
- 当数值集中到 ⑩ 右侧时，表示照片曝光过度。大部分画面为白色的图像形成这种直方图。

直方图示例



① 曝光不足

② 曝光适当

③ 曝光过度

* 直方图



- 在下列条件下，所录制的照片与直方图相互之间不匹配时，直方图将显示为橙色。
 - 当补偿曝光时或手动曝光模式中的手动曝光辅助级别不是 [0] 时
 - 当使用场景模式中的焰火模式 (第 64 页) 或星空模式 (第 65 页) 时
 - 开启闪光灯时
 - 关闭闪光灯时
 - ① 屏幕亮度在暗处不正确时
 - ② 未充分调节曝光时
- 录制模式中的直方图为近似图形。
- 录制和播放过程中的直方图可能不一致。
- 本相机中的直方图与电脑等设备使用的图像编辑软件中显示的直方图不匹配。
- 在自动查看功能或查看功能中用高光显示检查白色饱和区域。(第 38 页)

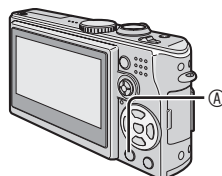
高级

- 在下列情况时不出现直方图。
 - 在动态图像模式中。
 - 正在进行多画面播放时。
 - 使用播放变焦时。
 - 正在进行日历播放时。

增强 LCD 监视器的亮度 (超强 LCD/高角度模式)

A P A S M **SCN**

- 1 按住 [DISPLAY/LCD MODE] ① 1 秒钟。



- 2 按 / 选择模式。



[□*]: 增亮 LCD	LCD 监视器变得更亮，即使在室外拍照也更容易看清楚。
[⦿]: 高角度	将相机高举过头顶拍照时更容易看清楚 LCD 监视器。这对于有人挡在前面而无法接近拍摄对象的场合很有帮助。（但如果直视则会变得更难看清。） 
[OFF]	LCD 监视器恢复为正常亮度。

3 按 [MENU/SET]。

- 出现 [增亮 LCD] 或 [高角度] 图标。



- ⑧: □*
- ⑨: ⦿

- ⑧: 增亮 LCD
- ⑨: 高角度

- 您也可以使用操纵杆来执行步骤 2 至 3。



■ 取消高角度模式或超强 LCD

- 如果再次按住 [DISPLAY/LCD MODE] 钮 1 秒钟，将显示步骤 2 中所示画面。选择 [OFF] 取消超强 LCD 模式或高角度模式。



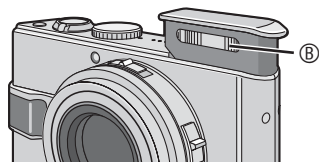
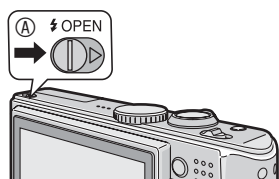
- 如果关闭相机电源或启用节电模式，也将取消高角度模式。
- 启用超强 LCD 模式或高角度模式时，LCD 监视器上显示图像的亮度将调整。因此，某些拍摄对象在 LCD 监视器上看起来会有不同。但这不影响录制的照片。
- 在超强 LCD 模式下拍摄时，过了 30 秒钟之后 LCD 监视器自动恢复到正常亮度。请按任意钮重新增强 LCD 监视器亮度。
- 使用相机时，如果因阳光照射等导致难以看清 LCD 监视器，您可能注意不到高角度模式效果。此时建议用手或其他物品遮光。
- 在下列情况时不能启动高角度模式。
 - 在播放模式中
 - 显示菜单画面时
 - 显示查看画面时

用内置闪光灯拍摄照片



■ 开启闪光灯

滑动 [⚡ OPEN] 开关 ①。

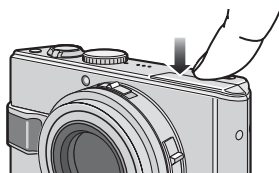


①: 闪光灯

- 请勿用手指或任何其他物品遮盖闪光灯。

■ 关闭闪光灯

按闪光灯直至其发出“喀哒”声。

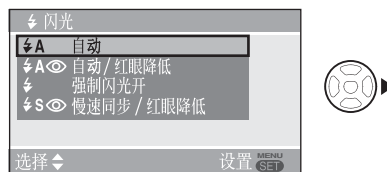


- 要牢固关闭闪光灯，请按闪光灯中央直至其发出“喀哒”声。如果按住边缘，可能难以锁住闪光灯。
- 不用时请务必关闭闪光灯。
- 在闪光灯关闭期间，闪光设置固定为强制关闭 [⚡]。

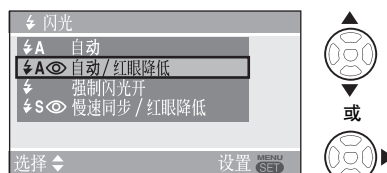
■ 切换至适当的闪光设置

请根据要录制的场景设定内置闪光灯的闪光设置。

1 按 [⚡]。



2 按 ▲/▼ 或 [⚡] 切换闪光设置。



- 当 5 秒钟内没有任何操作时，将自动采用当时选择的设置。
- 关于闪光设置详情，请参阅“闪光设置”（第 42 页）。关于可选择的闪光设置，请参阅“各录制模式可用的闪光设置”（第 42 页）。

3 按 [MENU/SET]。

- 您也可以半按快门按钮完成。
- 您也可以使用操纵杆来执行步骤 2 和 3。



■ 闪光设置

A : 自动

根据录制条件自动启用闪光灯。

A : 自动 / 防红眼 *¹

根据录制条件自动启用闪光灯。通过在进行实际拍照前启动闪光灯，可以消除红眼现象（在闪光灯照射下，拍摄对象的眼睛发红）。之后，闪光灯在实际拍照时再次启动。

- 在低照明条件下对人物进行拍照时，请使用此设置。

强制开启

不论录制条件如何，每次拍照均启用闪光灯。

- 当拍摄对象处于背光环境或在荧光灯照射下时，请使用此设置。

强制开启 / 防红眼 *¹

- 在场景模式的[派对](第63页)或[烛光](第64页)中，将闪光模式设置为强制开启 / 防红眼。

慢速同步 / 防红眼 *¹

在较暗的背景环境中拍摄照片时，此功能可以在启用闪光灯时让快门速度放慢，从而使较暗的背景环境变亮。同时还可以消除红眼现象。

- 在对黑暗背景前的人物进行拍照时，请选用此设置。

强制关闭

在任何录制条件下均不启用闪光灯。

- 在不允许使用闪光灯的地点拍摄照片时，请选用此设置。

*¹ 闪光灯启动2次。在闪光灯第二次启动之前，拍摄对象不应移动。

■ 各录制模式可用的闪光设置

可用的闪光设置取决于录制模式。

(○ : 可用, - : 不可用)

						
	-	○* ¹	○* ²	-	-	○
	○	○	○	-	○	○
	○	○	○	-	○	○
	○	○	○	-	-	○
	○	○	○	-	-	○
	-	-	-	-	-	○
	○	○	○	-	-	○
	○	○	○	-	-	○
	-	-	-	-	-	○
	○	○	○	-	-	○
	-	-	-	-	-	○
	○	○	○	-	○	○
	-	-	-	-	-	○
	○	○	○	-	-	○
	○	-	○	-	-	○
	-	-	-	○	○	○
	-	-	-	○	○	○
	-	-	-	-	-	○
	-	-	○	-	-	○
	-	-	-	-	-	○
	○	-	○	-	-	○
	-	-	-	-	-	○
	○	○	○	-	-	○
	○	○	○	-	-	○

*¹ 当背光补偿关闭时

*² 当背光补偿打开时

- 当改变录制模式时，闪光设置可能改变。请根据自己的喜好和上表中所示的可用设置，在各种录制模式下设置闪光。

■ 拍照可用的闪光范围

拍照可用的闪光范围取决于选择的 ISO 感光度 (第 82 页)。

ISO 感光度	可用的闪光范围
自动	60 cm 至 4.9 m (广角) 30 cm 至 2.8 m (远摄)
ISO	60 cm 至 4.9 m (广角) 30 cm 至 2.8 m (远摄)
ISO100	60 cm 至 1.9 m (广角) 30 cm 至 1.1 m (远摄)
ISO200	60 cm 至 2.7 m (广角) 30 cm 至 1.5 m (远摄)
ISO400	60 cm 至 3.9 m (广角) 40 cm 至 2.2 m (远摄)
ISO800	80 cm 至 5.5 m (广角) 60 cm 至 3.1 m (远摄)
ISO1600	115 cm 至 5.7 m (广角) 90 cm 至 3.2 m (远摄)

- 可用的闪光范围为近似值。
- 关于对焦范围, 请参阅第 27 页。
- 关于 ISO 感光度, 请参阅第 82 页。
- 使用闪光灯时, 如果 ISO 感光度设为 [AUTO] 或 [ISO], 它将自动增加到最大 [ISO640]。
- 拍照时为避免图像噪声, 建议降低 ISO 感光度、将 [图片调整] 中的 [降噪] 设置为 [HIGH], 或将 [降噪] 以外的项目设置为 [LOW]。(第 89 页)
- 在动态图像模式[] (第 73 页)、场景模式中的 [风景] (第 61 页)、[夜景] (第 62 页)、[烟火] (第 64 页)、[星空] (第 65 页) [空中摄影] (第 66 页) 或 [高感光度] (第 66 页) 中, 即使开启闪光灯, 闪光模式也固定设置为强制关闭 []。

■ 各闪光模式的快门速度

闪光模式	快门速度 (秒)
A : 自动	1/30 至 1/2000
A : 自动 / 防红眼	1/30 至 1/2000
: 强制开启 : 强制开启 / 防红眼	1/30 至 1/2000
S : 慢速同步 / 防红眼	1 至 1/2000
: 强制关闭	1 至 1/2000 (在程序 AE 模式中)

- 关于光圈优先 AE、快门优先 AE 或手动曝光模式, 请参阅第 53 页。
- 使用场景模式时, 设置可能与此处所示不同。
 - [夜景] (第 62 页): 8 至 1/2000 秒
 - [烟火] (第 64 页): 1/4 秒, 2 秒
 - [星空] (第 65 页): 15 秒、30 秒、60 秒

■ 调节闪光灯输出

当拍摄对象很小或反射率极高或极低时请调节闪光灯输出。

- 1 按 $\blacktriangle$ [] 数次直至出现 [] 闪光灯]，然后按 $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ 设置闪光灯输出。



- 可以以 [$\pm 1/3$ EV] 为步级在 [-2 EV] 到 [+2 EV] 之间进行调节。
- 选择 [0 EV] 恢复为原来的闪光灯输出。

- 2 按 [MENU/SET] 完成。

- 您也可以半按快门按钮完成。
- 调节好闪光灯输出时，闪光灯输出值出现在屏幕左上角。
- 即使关闭相机电源，也会记忆闪光灯输出设置。
- 在自动模式 []、动态图像模式 [] 及场景模式下的 [风景] (第 61 页)、[夜景] (第 62 页)、[烟火] (第 64 页)、[星空] (第 65 页)、[空中摄影] (第 66 页) 或 [高感光度] (第 66 页)，您无法调节闪光灯输出。



- 闪光灯启用时，请勿在近处直视闪光灯。
- 启用闪光灯时，请勿将其太靠近拍摄对象或者关闭。闪光灯的热量和光线可能会导致对象变色。
- 请勿用手指或任何其他物品遮盖闪光灯。
- 在经济模式下，当闪光灯充电时，LCD 监视器关闭并且状态指示器闪烁。[使用 AC 适配器 (DMW-AC5；选购) 时不会发生这种现象。]
如果剩余电池电量低，关闭 LCD 监视器进行充电的时间可能变长。
- 在启用闪光灯并半按快门按钮时，闪光灯图标将变红。

- 出现抖动警报时，建议使用三角架。
- 在闪光有效范围之外拍摄照片时，可能无法正确调节曝光，照片可能会变亮或变暗。
- 用闪光灯拍摄照片时，将自动调节白平衡 [除 [] (日光) [] (闪光) 外]，但如果闪光不足，则可能无法正确调节白平衡。(第 80 页)
- 快门速度较快时，闪光效果可能不充分。
- 重复拍照时，即使闪光灯启动，也可能无法进行录制。请在存取指示消失之后再拍摄照片。
- 对闪光灯充电时，闪光灯图标呈红色闪烁，即使全按快门按钮也不能拍摄照片。
- 请勿在使用二级光源，例如自动 / 防红眼 [] 之后立即关闭闪光灯。否则可能损坏相机。
- 防红眼的效果因人而异。另外，如果拍摄对象远离相机或者没有注视第一闪光灯，效果可能不明显。
- 设置连拍模式或自动包围时，每次启动闪光灯只能录制 1 张照片。
- 通过使用曝光补偿，快门速度提高可达 1/8。
- 沙粒或海水可能导致相机故障。切勿让沙粒或海水接触闪光灯。

用自拍器拍摄照片



1 按 。



OFF：不显示（取消）

：自拍器设定为 10 秒

：自拍器设定为 2 秒

2 按 或 切换自拍模式。



- 当 5 秒钟内没有任何操作时，将自动采用当时选择的设置。

3 按 [MENU/SET]。

- 您也可以半按快门按钮完成。
- 您也可以使用操纵杆来执行步骤 2 和 3。



4 半按快门按钮 进行对焦，然后完全按下快门按钮 拍摄照片。



- 自拍指示器 闪烁，快门在 10 秒（或 2 秒）后启用。
- 如果在设定自拍器时按 [MENU/SET]，自拍器设置即被取消。



- 在使用三脚架时或在其他情况下，将自拍器设定为 2 秒是一种较为便捷的方式，可以稳定按快门按钮时造成的抖动。
- 一次性完全按下按钮时，拍摄对象在即将录制前自动聚焦。在暗处，自拍指示器闪烁，然后可能变亮，充当对拍摄对象进行对焦的 AF 辅助灯（第 88 页）。
- 在连拍模式中设定自拍器时，在按下快门按钮之后的 2 或 10 秒相机开始拍照。一次拍摄的照片数量固定为 3 张。
- 设定自拍器时，建议使用三脚架。（使用三脚架时，请务必确认其在安装相机之后的稳定性。）
- 使用场景模式（第 62 页）中的 [自拍肖像] 时，自拍器设置固定为 2 秒。

补偿曝光



在因拍摄对象与背景之间亮度不同而无法获得适当曝光时，请使用此功能。

曝光过度



进行曝光负补偿。

曝光适当



进行曝光正补偿。

曝光不足



■ 操纵杆操作

- 1 移动操纵杆 ◀ 进行选择 []，然后进行 ▲/▼ 移动补偿曝光。



Ⓐ: 曝光补偿值

- 可以以 1/3 EV 为步级在 -2 EV 到 +2 EV 之间进行补偿。
- 不补偿曝光时，请仅选择 [] (0 EV)。

■ 光标按钮操作

- 1 按 ▲ [] 显示 [] 曝光]，然后按 ◀▶ 补偿曝光。



- 可以以 1/3 EV 为步级在 -2 EV 到 +2 EV 之间进行补偿。
- 选择 [0 EV] 恢复为原来的曝光。

- 2 按 [MENU/SET] 完成。

- 您也可以半按快门钮完成。



- EV 是 Exposure Value (曝光值) 的缩写，是光圈值和快门速度供给 CCD 的光线量。
- 曝光补偿值显示在屏幕的左下角。
- 即使关闭相机电源，也会记忆曝光值。
- 曝光的补偿范围会因拍摄对象的亮度而受到限制。
- 不能用场景模式(第65页)中的 [星空] 进行曝光补偿。

用自动包围拍摄照片



在此模式中，根据曝光的补偿范围，每次按快门按钮自动录制 3 张照片。

可以在这 3 张照片中选择所需的曝光。

- 1 按 $\blacktriangle$ [$\frac{1}{2}$] 数次直至 [$\frac{1}{2}$] 自动括弧式曝光] 出现，使用 $\blacktriangleleft$ / $\blacktriangleright$ 设置曝光补偿范围。



- 您可以选择 [OFF] (0)、 $\pm 1/3$ EV、 $\pm 2/3$ EV 或 ± 1 EV。
- 不使用自动包围时，请选择 [OFF] (0)。

- 2 按 [MENU/SET] 完成。

- 您也可以半按快门按钮完成。



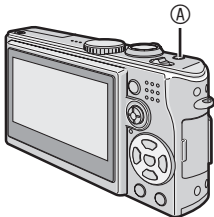
- 设置自动包围时，自动包围图标 [$\frac{1}{2}$] 出现在屏幕上。
- 在曝光补偿后使用自动包围拍摄照片时，照片取决于补偿后的曝光。补偿曝光时，曝光补偿值显示在屏幕的左下角。
- 同时设置自动包围和连拍模式时，将执行自动包围。
- 不论自动查看功能如何设置，在启用自动包围时，自动查看功能生效。（但不放大图像。）不能在设置菜单中改变自动查看设置。
- 设置自动包围时，不能使用音频录制功能。
- 根据拍摄对象的亮度，可能无法用自动包围进行曝光补偿。
- 将质量设定为 [RAW] 时，无法使用自动包围。
- 在快门优先 AE 和手动曝光中，如果将快门速度设定为 1 秒以上，自动包围功能不工作。
- 启用闪光灯时，只能拍摄 1 张照片。
- 只剩一张或两张照片时，不能使用自动包围。
- 在场景模式的 [运动] (第 61 页)、[星空] (第 65 页) 和 [宝宝 1]/[宝宝 2] (第 67 页) 中，不能使用自动包围。
- 当 ISO 感光度设置为 [ISO] 时，不能使用自动包围拍摄照片。

光学图像稳定器 [稳定器]



此模式可识别并补偿抖动现象。

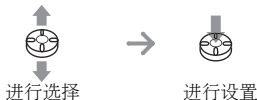
1 按住光学图像稳定器按钮 **A** 直至出现 [稳定器]。



2 按 **▲/▼** 选择稳定器功能模式，然后按 [MENU/SET]。



• 您也可以使用操纵杆来执行步骤 2。



MODE1 (稳定器1)	稳定器持续工作并可在照片构图期间提供协助。
MODE2 (稳定器2)	按下快门按钮时补偿抖动。具有较大的稳定效果。
OFF (稳定器OFF)	无需稳定图像时。

■ 光学图像稳定器演示（演示模式）

按 **▶** 按钮时，演示出现。演示结束后，画面返回稳定器功能模式选择菜单。如果要中途退出演示，请再次按 **▶** 按钮。
显示演示时，光学变焦固定为广角 (1x)，变焦功能无法启用。
而且，无法拍摄照片。

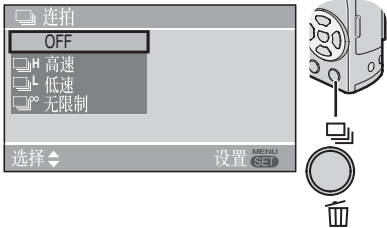


- 在下列情况中，稳定器可能无法工作，因此，请特别注意不要在按快门按钮时移动相机。
 - 出现过多抖动时。
 - 变焦放大率很高时。
 - 在数字变焦范围内。
 - 追踪移动对象拍摄照片时。
 - 由于环境较暗或其他原因，快门速度非常慢时。
- 在场景模式的 [自拍肖像] (第 62 页) 中，稳定器功能设置为 [MODE2]。在星空模式 (第 65 页) 中，此功能设置为 [OFF]。在这些模式中，相机不显示供选择光学图像稳定器的菜单。
- 在动态图像模式 [H] 中，不能设置 [MODE2]。

用连拍模式拍摄照片



1 按连拍模式钮切换连拍模式设置。



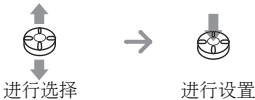
- OFF: 无显示 (取消)
- : 高速
- : 低速
- : 不限

2 按▲/▼或连拍模式钮切换连拍模式设置。

- 当 5 秒钟内没有任何操作时，将自动采用当时选择的设置。

3 按 [MENU/SET]。

- 您也可以半按快门钮完成。
- 您也可以使用操纵杆来执行步骤 2 至 3。



4 拍摄照片。

- 完全按住快门钮启用连拍模式。

连拍模式中录制的照片数量

	连拍速度 (张 / 秒)	可录制照片的数量 (张)	
	2*	最多 3 张	最多 5 张
	1*	最多 3 张	最多 5 张
	约 1 张	取决于内置存储器 / 卡的 剩余容量。	

- * 卡的传输速度不影响连拍速度。
- 标示的照片数是当快门速度高于 1/60 并且不启用闪光灯时得出的。
- 取决于亮度和其他拍摄条件，连拍速度 (照片数 / 秒) 可能变慢。



- 将连拍模式设置设定为不限时：
 - 可以持续拍摄照片直到内置存储器或卡的容量存满。
 - 中途时连拍速度将变得较慢。使用内置存储器时，连拍速度变为最多约每 6 秒钟拍摄一张。但确切时间取决于可录制的照片数和卡。
- 焦点固定为第一张照片的焦点。
- 曝光和白平衡的控制方式因连拍模式的设置而异。将连拍模式设定为 [] 时，曝光和白平衡固定为第一张照片的设定值。将连拍速度设定为 [] 或 [] 时，在每次拍照时对其进行调节。
- 使用自拍器时，连拍模式中可录制照片的数量固定为 3 张。
- 相机关闭电源时，不取消连拍模式。
- 启用连拍模式时，不能使用音频录制功能。
- 启用闪光灯时，只能拍摄 1 张照片。
- 同时设置自动包围和连拍模式时，将执行自动包围。
- 在连拍模式中，即使该设置关闭，也会激活自动查看功能。（照片不放大。）不能在设置菜单中改变自动查看设置。
- 将质量设定为 [RAW] 时，无法使用连拍模式。
- 使用场景模式中的 [星空] 时无法使用连拍模式。

通过手动设定光圈 / 快门速度拍摄照片

A 光圈优先 AE



如果想对背景进行清晰对焦，请设定较高光圈值。光圈值越高，光圈开口越小。要对背景软聚焦，请将光圈值设为对应较大光圈开口的较低数字。

1 将操纵杆移向 ▲/▼ 以设置光圈值。



④ 光圈值

▲: 增加

▼: 减小

2 拍摄照片。

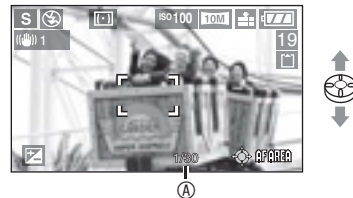


S 快门优先 AE



如果想拍摄清晰的快速移动对象的照片，请设定较快的快门速度。如果想创建拖曳效果，请设定较低的快门速度。

1 将操纵杆移向 ▲/▼ 以设置快门速度。

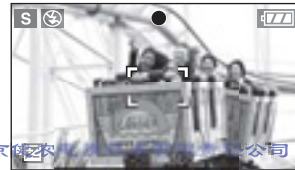


④ 快门速度

▲: 较快

▼: 较慢

2 拍摄照片。



北京松下维修站 松下维修站

URL: <http://www.jiannong.com.cn>

E-Mail: service@jiannong.com.cn



- 关于光圈值和快门速度的可用范围，请参阅第 53 页。
- 屏幕亮度可能与实际照片的亮度不同。请用查看功能或设定为播放模式进行检查。
- ISO 感光度无法设为 [AUTO] 或 [ISO]。(录制模式切换至光圈优先 AE 或快门优先 AE 时，即使事先将 ISO 感光度设定为 [AUTO] 或 [ISO]，也会自动设为 [ISO100]。)
- 在快门优先 AE 中，无法设置为慢速同步 / 防红眼 [S&O]。
- 曝光不足时，屏幕上的光圈值和快门速度变红。
- 当拍摄对象太亮时，请设定较高光圈值。当拍摄对象太暗时，设定较低光圈值。
- 快门速度较慢时，建议使用三脚架。

通过手动设定曝光拍摄照片

M 手动曝光



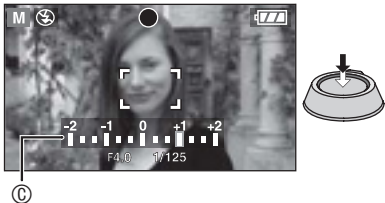
通过手动设定光圈值和快门速度确定曝光。

1 将操纵杆移向 ▲/▼/◀/▶ 设置光圈值和快门速度。



- ▲/▼: 设定光圈值 A 和快门速度 B。
- ◀/▶: 选定光圈值和快门速度。

2 半按快门按钮。



- 曝光状态指示 C（手动曝光辅助）显示约 10 秒。
- 曝光不足时，请重新设定光圈值和快门速度。

3 拍摄照片。



手动曝光辅助

	曝光充足。
	设定较快的快门速度或较大的光圈值。
	设定较慢的快门速度或较小的光圈值。

- 手动曝光辅助为近似值。建议拍摄照片，然后用查看功能进行检查。



- 关于光圈值和快门速度的可用范围，请参阅第 53 页。
- 不能在手动曝光过程中设置下列项目。
 - 慢速同步 / 防红眼 [S^o] (第 41 页)
 - ISO 感光度 (第 82 页) 中的 [AUTO] 或 [ISO] (将录制模式切换至手动曝光时，即使事先将 ISO 感光度设定为 [AUTO] 或 [ISO]，该灵敏度也会自动设置为 [ISO100]。)
 - 补偿曝光 (第 46 页)
- LCD 的亮度可能与所拍照片的亮度不同。请用查看功能或播放模式检查照片。
- 如果曝光不足，半按快门按钮时，光圈值和快门速度变红。
- 快门速度较慢时，建议使用三脚架。

■ 光圈值和快门速度

快门优先 AE

可用的快门速度（秒） （每 1/3 EV）				光圈值
8	6	5	4	F2.8 至 F8.0
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

光圈优先 AE

可用的光圈值 （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
F4.9	F4.5	F4.0	8 至 1/1300
F3.6	F3.2	F2.8	8 至 1/1000

手动曝光

可用的光圈值 （每 1/3 EV）	可用的快门速度（秒） （每 1/3 EV）
F2.8 至 F3.6	60 至 1/1000
F4.0 至 F4.9	60 至 1/1300
F5.6 至 F7.1	60 至 1/1600
F8.0	60 至 1/2000



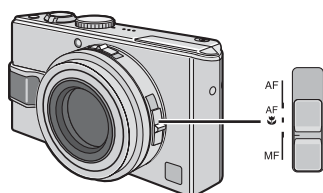
- 上表中的光圈值是在将变焦杆转动至最大广角位置时的数值。
- 根据变焦放大率，不能选择某些光圈值。

用手动对焦拍摄照片



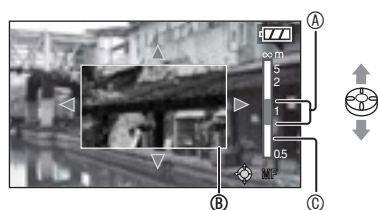
当您想要固定对焦，或当镜头和拍摄对象之间的距离已确定而您不想启用自动对焦时，可以使用此功能。

1 将对焦开关滑至 [MF]。



- AF: 自动对焦
- AF $\heartsuit$: AF 微距模式
- MF: 手动对焦

2 移动操纵杆 $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ 进行对焦。



- $\blacktriangle$: 变远
- $\blacktriangledown$: 变近
- A: 焦距
- 手动对焦辅助 B 出现。
- 当您停止操作操纵杆后 2 秒钟，MF 辅助消失。
- 当您停止操作操纵杆 5 秒钟后，移动对焦指示 C 消失。

3 拍摄照片。



■ MF 辅助

当 [MF 辅助灯] 设为 [MF1] 或 [MF2] 时，移动操纵杆 $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ ，放大照片以帮助对焦。这可方便您对焦拍摄对象。

1 按 [MENU/SET]。

2 按 $\blacktriangleleft$ 。



3 按 $\blacktriangledown$ 选择 [设置] 菜单图标 [Y]，然后按 $\blacktriangleright$ 。



4 按 ▲/▼ 选择 [MF 辅助灯]，然后按 ►。



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



- [MF1]: 放大照片的中心区域。您可以在考虑照片全局构图的同时进行对焦。
- [MF2]: 放大整张照片。可方便您在广角拍摄不确定对焦时进行对焦。
- [OFF]: 不放大屏幕。

6 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 您也可以半按快门按钮关闭菜单。
- 您也可以使用操纵杆来执行步骤 2 至 6。



■ 移动放大部分

用 MF 辅助放大图像时，您可以移动放大部分。此功能可以方便您改变想要对焦的位置。

1 移动操纵杆 ▲/▼ 显示 MF 辅助。



2 按光标按钮 ▲/▼/◀/▶ 移动放大部分。



- 图像放大将在 2 秒左右后取消。
- 进行下列操作时，显示的图像恢复为原来 MF 辅助区域：
 - 对焦开关设置为 [AF] 或 [AF $\updownarrow$]。
 - 记录的像素数或者宽高比改变。
 - 关闭相机电源。

■ 手动对焦的技巧



- ❶ 移动操纵杆 ▲/▼。
- ❷ 即使拍摄对象已对焦，请多移动一些。
- ❸ 返回中央进行微调。

■ 预对焦

在拍摄对象快速移动，因而难以用自动对焦模式对其进行对焦时，可以用此方法预先对拍照点进行对焦。

此功能在相机和拍摄对象之间的距离确定时适用。

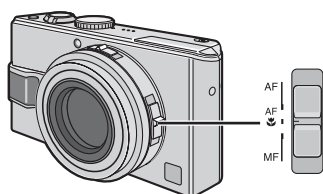


- 在动态图像模式 [AF-ON] 中，也可以用手动对焦进行录制。开始录制时，焦点固定。
- 在广角位置对拍摄对象进行对焦时，远摄位置的对焦可能不足。此时，请重新对拍摄对象进行对焦。
- 在数字变焦范围内 MF 辅助不出现。
- 所示距离粗略显示了对焦点的距离。
- 请用 MF 辅助对焦点进行最终调整。
- 取消省电模式之后，请重新对焦拍摄对象。
- 设置手动对焦时，不能设置连续 AF（第 88 页）。
- 选择手动对焦时，AF 锁定解除。

拍摄近距照片

此模式可让您对拍摄对象近距拍照，例如拍摄花卉时。
通过将变焦杆转向最大广角位置 (1x)，可以靠近拍摄对象距离镜头达 5 cm 处拍照。

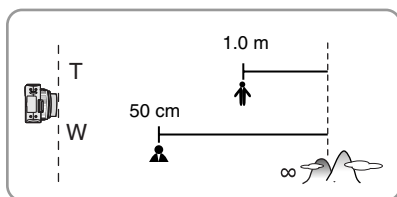
1 用对焦开关选择 [AF 🌸]。



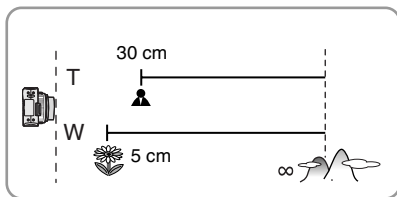
- AF: 自动对焦
- AF 🌸 : AF 微距模式
- MF: 手动对焦

■ 对焦范围

- 正常



- [AF 🌸]



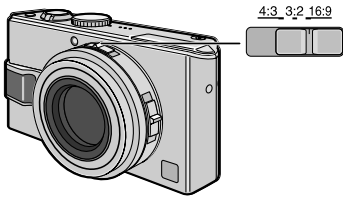
- 请使用三脚架和自拍器 (第45页) 以取得最佳效果。
- 拍摄对象离相机较近时，有效对焦范围（景深）明显缩小。因此，如果相机和拍摄对象之间的距离在对拍摄对象进行对焦后发生变化，再对拍摄对象进行对焦将十分困难。
- 当相机镜头与拍摄对象的距离超出了可用范围时，即使对焦指示器亮起，也可能无法对拍摄对象进行对焦。
- AF 微距模式优先距离相机近的拍摄对象。因比当拍摄对象在 50 cm (1.64 英尺) 或更远时，相机在微距模式下要比在标准 AF 模式 [AF] 下花更长时间对象。
- 可用的闪光范围约为 60 cm 至 4.9 m (广角)。(该范围在将 ISO 感光度设置为 [AUTO] 时适用。) 在近距离拍照时，建议将闪光灯设置为强制关闭 [🚫]。
- 用 [AF 🌸] 近距离拍摄的图像边缘的分辨率较低，这属于正常现象。

设置宽高比



宽高比指图像宽度和高度的比率。通过改变宽高比，您可以选择适合拍摄对象的视角。

1 滑动宽高比开关改变设置。



- 使用卡录制动态图像 [] 时，您无法选择 [3:2]。使用内置存储器录制动态图像 [] 时，您无法选择 [16:9] 或 [3:2]。
- 打印时可能切除录制图像的边缘。(第 124 页)

16:9	这适合于广角视图的风景等。也适合于在宽屏电视机、高清晰度电视机等播放图像。
3:2	拍摄具有与 35 mm 胶卷相同 3:2 宽高比图像时选择。
4:3	拍摄与 4:3 电视机或电脑显示器具有相同宽高比图像时选择。

AF/AE 锁定（ AF: 自动对焦 /AE: 自动曝光）



当拍摄对象处在 AF 区域之外或拍摄对象对比极强，相机无法获得正确曝光时，使用 [AF/AE LOCK] 钮锁定对焦很有用。

AF: 通过此功能，相机自动对焦拍摄对象。

AE: 通过此功能，相机判断拍摄对象的亮度并自动选择曝光。

■ 设置项目进行锁定

1 按 [MENU/SET]。

2 按 ▲/▼ 选择 [AF/AE LOCK]，然后按 ►。



3 按 ▲/▼ 设置项目并按 [MENU/SET]。

- AF: 自动对焦锁定
- AE: 自动曝光锁定
- AF/AE: 同时锁定两者

4 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 您也可以半按快门按钮关闭菜单。
- 您也可以使用操纵杆来执行步骤 2 至 4。



■ 拍摄照片

- 1 将 AF 区域对准拍摄对象。
- 2 按住 [AF/AE LOCK]。



① AF-L: 仅锁定对焦 (AF)

AE-L: 仅锁定曝光 (AE)

AF-L: 同时锁定对焦和曝光 (AF/AE)

AE-L: 同时锁定对焦和曝光 (AF/AE)

• 再按一下 [AF/AE LOCK] 解锁。

- 3 将相机移回到要拍摄的对象，并完全按下快门按钮。



- 即使拍摄对象的亮度改变，曝光保持不变。
- 使用 AE 锁定时，您仍可以半按快门按钮重新对焦。
- 使用 AE 锁定时，您仍可以设置程序偏移。（第 25 页）
- 在手动曝光模式、场景模式或动态图像模式中，您不能使用 AE 锁定。
- 使用手动对焦时，仅 AE 锁定有效。

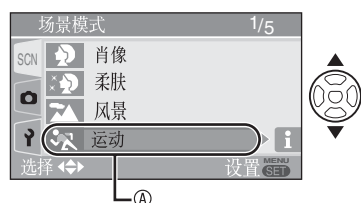
场景模式



当您选择场景模式以匹配拍摄对象和场景时，相机将设置最佳曝光和色调以获取理想的照片。

- 关于各场景模式菜单，请参阅 61 页至 67。

1 按 ▲/▼ 选择场景模式。

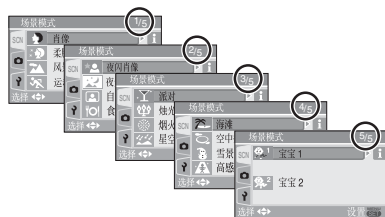


- 在 ① 处按 ▼ 切换到下一个菜单画面。
- 如果 [场景模式] 菜单不出现，请按 [MENU/SET] 显示 [场景模式] 菜单。
- 按下 ► 时，显示关于各场景模式的说明。（按下 ◀ 时，画面返回到 [场景模式] 菜单。）

2 按 [MENU/SET]。

■ 关于菜单画面项目

- 有 5 个菜单画面 (1/5, 2/5, 3/5, 4/5 和 5/5)。
- 您可以通过转动变焦杆来从任何菜单项切换菜单画面。



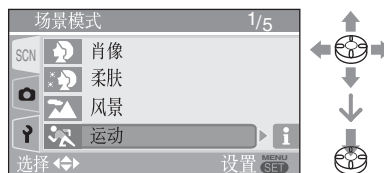
■ 关于使用操纵杆进行菜单操作

您也可以使用操纵杆进行菜单操作。

1 移动操纵杆 ▲/▼ 选择场景模式。

- 移动操纵杆 ► 时，显示关于各场景模式的说明。（移动操纵杆 ◀ 时，画面返回到 [场景模式] 菜单。）

2 按操纵杆设定模式。

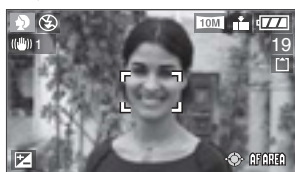


- 如果使用的场景模式不适合拍摄，照片的颜色可能显得很怪异。
- 请用曝光补偿调节拍摄照片的亮度。（第 46 页）（但在 [星空] 下无法补偿曝光。）
- 在 [场景模式] 菜单中，按 ◀ 然后按 ▲/▼，选择 [录制] 菜单图标 [RECORD] (第 79 页) 或 [设置] 菜单图标 [SET] (第 19 页) 并设置所需项目。
- 在场景模式中无法设置下列项目，因为相机会自动将其调整到最佳设置。
 - [白平衡] (第 80 页)
 - [感光度] (第 82 页)
 - [测光模式] (第 86 页)
 - [色彩效果] (第 89 页)
 - [图片调整] (第 89 页)

按 [MENU/SET] 显示 [场景模式] 菜单并选择场景模式。(第 60 页)

人像模式

背景模糊，突出人物健康的肤色。



■ 人像模式的技巧

要增强此模式的效果：

- 1 将变焦杆尽量转向远摄。
- 2 靠近拍摄对象以增强此模式的效果。



- 此模式适合白天在户外拍摄。
- ISO 感光度固定为 [ISO100]。

美肤模式

相机检测脸部或肌肤部分以拍摄出较人像模式更显光滑的肌肤。拍摄半身照时，请使用此模式。



■ 美肤模式的技巧

要增强此模式的效果：

- 1 将变焦杆尽量转向远摄。
- 2 靠近拍摄对象以增强此模式的效果。



- 此模式适合白天在户外拍摄。
- 如果拍摄中存在其他肉色元素，该肉色元素也会变柔和。
- 如果光线不足，效果可能不十分明显。
- ISO 感光度固定为 [ISO100]。

风景模式

此模式可让您拍摄广角风景。相机优先聚焦远处的拍摄对象。



- 将对焦开关滑至 [AF]。
- 对焦范围为 5 m 至 ∞ 。
- 闪光设置固定为强制关闭 [闪光灯图标]。
- AF 辅助灯的设置无效。

运动模式

此模式可让您拍摄快速移动的对象。(例如，拍摄户外运动时。)



■ 运动模式的技巧

在晴朗的白天拍照时，此模式更有效。

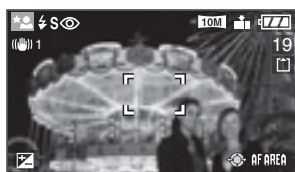


- 将对焦开关滑至 [AF]。
- 此模式适合白天在户外与拍摄对象保持 5 m 以上的距离进行拍摄。
- 在室内对快速移动对象拍照时，[ISO] 功能可自动增加 ISO 感光度，避免抖动。
- ISO 感光度固定为 [ISO]。
- 自动包围设置被禁用。
- 数字变焦固定为 [OFF]。

按 [MENU/SET] 显示 [场景模式] 菜单并选择场景模式。(第 60 页)

夜间人像模式

通过使用闪光灯和降低快门速度，可以使拍摄对象具有实际生活中的亮度。



■ 夜间人像模式的技巧

- 开启闪光灯。(第 41 页)
- 由于快门速度较慢，请使用三脚架和自拍器(第 45 页)以取得最佳效果。
- 拍照后，让拍摄对象保持不动约 1 秒。
- 建议将变焦杆转动至广角 (1x) 拍摄照片，并且距离拍摄对象约 1.5 m。



- 对焦范围为 1.2 m 至 5 m。(关于拍照闪光有效范围的详细情况，请参阅第 43 页。)
- 不用时请务必关闭闪光灯。
- 拍照后因为要进行信号处理，快门可能会保持关闭 (最长约 1 秒)。这并非故障。
- 在暗处拍摄照片时，噪声可能变得明显。
- 使用闪光灯时会选定慢速同步 / 防红眼 [S/AF], 并且每次闪光灯均启动。
- 不能在此模式中使用 [连续 AF]。

夜间风景模式

此模式可让您拍摄夜景。通过使用较慢的快门速度，可以录制逼真的风景。



■ 夜间风景模式的技巧

- 将对焦开关滑至 [AF]。
- 由于快门可能打开长达 8 秒的时间，请使用三脚架。使用自拍器以取得最佳效果。(第 45 页)



- 对焦范围为 5 m 至 ∞。
- 拍照后因为要进行信号处理，快门可能会保持关闭 (最长约 8 秒)。这并非故障。
- 在暗处拍摄照片时，噪声可能非常明显。
- 闪光设置固定为强制关闭 [OFF]。
- ISO 感光度固定为 [ISO100]。
- AF 辅助灯的设置无效。
- 不能在此模式中使用 [连续 AF]。

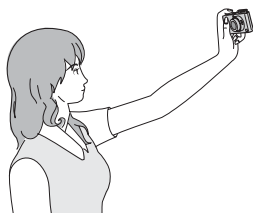
自拍人像模式

此模式可让您对自己拍照。

■ 自拍人像模式的技巧

半按快门钮对自己对焦时，自拍指示器亮起。稳住相机，然后全按快门钮。

按  显示 [场景模式] 菜单并选择场景模式。(第 60 页)



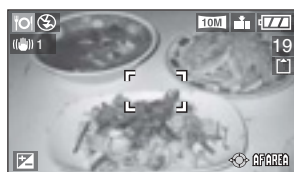
- 自拍灯闪烁时，表示相机未对焦。请重新半按快门按钮进行对焦。
- 捕捉到的图像自动出现在 LCD 监视器上约 10 秒以便查看。关于查看功能的操作，请参阅第 33 页。
- 当较慢的快门速度可能造成照片模糊时，建议使用 2 秒自拍器。(第 45 页)



- 可用的对焦范围为 30 cm 至 70 cm。
- 可以拍摄自己的有声照片 (第 85 页)。此时，自拍指示器在录制声音时亮起。
- 选择自拍人像模式 [] 时，变焦杆自动移至广角位置 (1x)。如果转动变焦杆，将变得难以对焦。
- 自拍器可设定为 [OFF] 或 [2 秒钟]。(第 45 页) 当设为 [2 秒钟] 时，设定将保持到相机关闭或者转动了模式转盘。
- 稳定器功能固定为 [MODE2]。(第 48 页)
- AF 模式固定为 9 区对焦。(第 86 页)
- AF 辅助灯的设置无效。

食品模式

不论光线条件如何，可以用此模式拍摄餐馆内的食物，以突出拍摄对象的自然色泽。



- 对焦范围为 5 cm (广角) / 30 cm (远摄) 至 ∞。

派对模式

要在婚宴、室内聚会等处拍照时，请选择此模式。通过使用闪光灯和降低快门速度，可以使录制的人物和背景具有实际生活中的亮度。



■ 派对模式的技巧

- 开启闪光灯。(第 41 页)
- 由于快门速度较慢，请使用三脚架和自拍器 (第 45 页) 以取得最佳效果。
- 建议将变焦杆转动至广角 (1x) 拍摄照片，并且距离拍摄对象约 1.5 m。



- 可以将闪光设置为强制开启 / 防红眼 [] 或慢速同步 / 防红眼 []。

按 [MENU] 显示 [场景模式] 菜单并选择场景模式。(第 60 页)

烛光模式

使用此模式可以最大限度地获得烛光营造的气氛。



■ 烛光模式的技巧

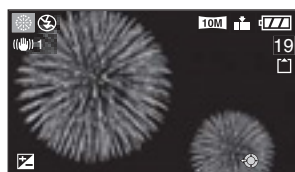
- 此模式在不使用闪光灯时最有效。
- 请使用三脚架和自拍器 (第 45 页) 以取得最佳效果。



- 对焦范围为 5 cm (广角) / 30 cm (远摄) 至 ∞。
- 可以将闪光设置为强制开启 / 防红眼 [] 或慢速同步 / 防红眼 []。

焰火模式

此模式可让您拍摄夜空中燃放焰火的美丽景象。



■ 焰火模式的技巧

- 因为快门速度较慢, 建议使用三脚架。



- 此模式在拍摄距离相机 10 m 以上的对象时最有效。
- 快门速度变为如下。
 - 当光学图像稳定器功能设为 [OFF] 时: 固定为 2 秒
 - 当光学图像稳定器功能设为 [MODE1] 或 [MODE2] 时: 1/4 秒或 2 秒 [仅当相机判断为没有抖动 (如使用三角架等) 时, 快门速度才变为 2 秒。]
- 直方图始终显示橙色。(第 38 页)
- 闪光设置固定为强制关闭 []。
- AF 辅助灯的设置无效。
- 不能在此模式中使用 [连续 AF]。
- ISO 感光度固定为 [ISO100]。

按 **[MENU/SET]** 显示 **[场景模式]** 菜单并选择场景模式。(第 60 页)

星空模式

选择此模式可以清晰地拍摄夜空或其他深暗对象的照片。较慢的快门速度可以造成星星的闪光效果。



■ 设置快门速度

可以选择 15、30 或 60 秒的快门速度。

- 1 按 **▲/▼** 选择快门速度，然后按 **[MENU/SET]**。



- 2 拍摄照片。



- 按快门钮时，出现倒计时画面。请勿移动相机。倒计时结束之后，在与您使用的快门速度一样多的时间内显示 **[请稍候]**。表示在处理信号。
- 显示倒计时画面时按 **[MENU/SET]** 可停止拍照。

■ 星空模式的技巧

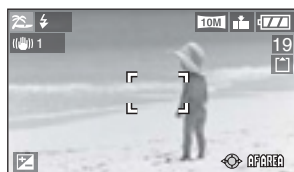
- 快门打开 15、30 或 60 秒。由于快门速度较慢，请使用三脚架和自拍器 (第 45 页) 以取得最佳效果。



- 直方图一直显示为橙色。(第 38 页)
- 闪光设置固定为强制关闭 **[]**。
- 稳定器功能固定为 **[OFF]**。(第 48 页)
- ISO 感光度固定为 **[ISO100]**。
- 不能在此模式中使用 **[连续 AF]**。
- 不能使用曝光补偿、自动包围模式、连拍模式或录制音频。

海滩模式

此模式可让您在海滩拍照。它可防止强烈阳光下拍摄对象曝光不足。



■ 海滩模式的技巧

- 使用闪光灯。



- 请勿用弄湿的手接触相机。
- 沙粒或海水可能导致相机故障。切勿让沙粒或海水接触相机，特别是其镜头、闪光灯或端子。

按 [MENU/SET] 显示 [场景模式] 菜单并选择场景模式。(第 60 页)

航拍模式

此模式可让您透过飞机舷窗拍照。



■ 航拍模式的技巧

如果拍摄云朵等时难以对焦，建议使用此技巧。将相机对准高对比度的东西，半按快门钮固定对焦，然后将相机对准拍摄对象，完全按下快门拍摄照片。



- 飞机起飞或着陆时请关闭相机电源。
- 使用相机时，请务必听从乘务员的指示。
- 注意舷窗造成的反射。
- 闪光设置固定为强制关闭 []。
- AF 辅助灯的设置无效。

高感光度模式

此模式可让您使用高感光度处理以 [ISO3200] 拍摄照片。



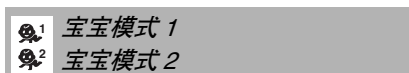
- 对焦范围为 5 cm (广角) / 30 cm (远摄) 至 ∞ 。
- 因为高感光度处理，录制照片的分辨率稍有减低。这并非故障。
- 您可以拍摄适合于 10x15 cm 打印的照片。
- 闪光设置固定为强制关闭 []。
- 无法使用延伸光学变焦和数字变焦。
- 在高感光度模式中不能将质量设置为 [RAW]。

雪景模式

曝光和白平衡经过调整，可以突出雪景的白色。



按  显示 [场景模式] 菜单并选择场景模式。(第 60 页)



此模式可调节曝光和色调,从而拍出宝宝的健康肤色。选用此模式时,闪光灯比平常更弱。

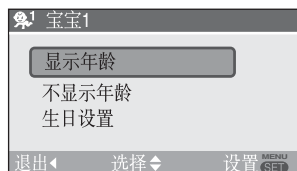
您可以使用 [宝宝 1] 和 [宝宝 2] 设置两个宝宝的生日。



- 随后显示照片时将出现宝宝的年龄。
- 还可以使用 CD-ROM 中包含的 [LUMIX Simple Viewer] 或 [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] 软件打印宝宝的年龄。(有关详情,请参阅另外的电脑连接说明书。)

■ 年龄显示设置

- 要显示年龄,先输入生日,选择 [显示年龄], 然后按 .
- 如果不想显示年龄,请选择 [不显示年龄], 然后按 .



■ 生日设置

- 1 选择 [生日设置] 并按 .
 - 2 [请设置宝宝的生日] 出现在显示屏上。用  /  选择年 / 月 / 日,然后用  /  改变日期。
 - 3 按  退出。
- 如果选择 [显示年龄] 但未设置生日,将出现一条信息。请按  并按照步骤 2 和 3 输入生日。



- 对焦范围为 5 cm (广角) / 30 cm (远摄) 至 ∞ 。
- ISO 感光度固定为 [ISO]。
- 自动包围设置被禁用。
- 数字变焦固定为 [OFF]。
- 以场景模式中的 [宝宝 1] / [宝宝 2] 开启相机或从其他场景模式切换至 [宝宝 1] / [宝宝 2] 时,年龄和当前的日期与时间将在屏幕底部显示约 5 秒。
- 实际年龄显示取决于 [语言] 设置。
- 打印时的显示样式可能与屏幕上显示样式稍有不同。
- 在宝宝生日的实际日期,显示将为 0 个月 0 天。
- 如果年龄显示不正确,请检查时钟和生日设置。
- 请注意,如果选择了 [不显示年龄], 所拍的任何照片上都不会录制年龄信息。即使拍照后选择了 [显示年龄], 也不会出现该信息。
- 要重置生日设置,请使用 [设置] 菜单中的 [重设]。(第 22 页)

记录假日哪一天拍照



如果您预先设置离开日期就可以记录照片是在假日哪一天拍的。

- 播放照片时，显示拍照的日期。



- 使用 CD-ROM（附带）中的软件 [LUMIX Simple Viewer] 或 [PHOTOfunSTUDIO-viewer-]，可以在每张照片上打印自离开日期过去的天数。（有关打印信息，请参阅另外的电脑连接说明书。）

■ 设置旅游日期

（画面显示程序 AE 模式 [P] 的示例）

1 按 [MENU/SET]。

2 按



3 按 选择 [设置] 菜单图标 ，然后按 。



4 按 选择 [行程日期]，然后按 。



5 按 选择 [SET]，然后按 [MENU/SET]。



6 按 选择日期。



: 选择所需项目。

: 设置年月日。

7 按两下 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 您也可以使用操纵杆来执行步骤 2 至 7。



8 拍摄照片。



- 如果设置旅游日期时打开相机电源、设置时钟、离开日期或旅游日期之后、改变世界时间设置之后以及从播放模式切换至另一模式之后将在屏幕底部显示当前日期和时间及假日的哪一天约 5 秒钟。
- 设置 [行程日期] 时，在屏幕的右下角出现 [📅]。

■ 取消旅游日期

如果保留 [行程日期] 设为 [SET]，将持续记录自离开日期以来过去的天数。假日结束时，请在步骤 5 中显示的画面上将 [行程日期] 设置为 [OFF]，然后按两下 [MENU/SET]。



- 旅游日期使用时钟设置 (第 18 页) 中的日期和您设置的离开日期进行计算。如果您设置 [世界时间] (第 70 页) 为旅游目的地，则使用时钟设置中的日期和旅游目的地设置来计算旅游日期。
- 即使关闭相机电源，也会记忆旅游日期设置。
- 如果设置离开日期然后在此离开日期之前的某日拍照，将以橙色显示 [-] (减)，并且不记录拍照的假日。
- 如果设置离开日期然后将时钟设置更改为旅游目的地的日期和时间，则当旅游目的地日期为 (例如) 离开日期的前一天时，将以白色显示 [-] (减) 并记录拍照的假日。
- 如果 [行程日期] 设为 [OFF]，即使设置了旅游日期或时钟，也不记录自离开日期以来过去的天数。在拍摄照片之后，即使将 [行程日期] 设为 [SET]，也不显示拍照是在假期的哪一天。
- 如果未设置时钟就设置离开日期，将出现消息 [请设置时钟]。此时请设置时钟。(第 18 页)

显示旅游目的地时间



如果出国旅游时设置了国内时区和旅游目的地时区，可以在屏幕上显示旅游目的地时区的本地时间，并记录到所拍照片上。

- 预先选择 [时钟设置] 设置当前日期和时间。(第 18 页)

1 按 [MENU/SET]。

2 按



3 按 选择 [设置] 菜单图标 ，然后按 。



4 按 选择 [世界时间]，然后按 。



- 您也可以使用操纵杆来执行步骤 2 至 4。



- 如果您是第一次设置世界时间，将出现消息 [请设置本国区域]。如果出现此消息，按 [MENU/SET]，然后从“设置国内时区 [本国]”的步骤 ② 中显示的画面上设置国内时区。

■ 设置国内时区 [本国]
(执行步骤 1、2、3 和 4。)

- ① 按 选择 [本国]，然后按 [MENU/SET]。



- ② 按 选择您的国内时区，然后按 [MENU/SET]。



- 您也可以使用操纵杆来执行步骤 ① 和 ②。
- 当前时间显示在屏幕左上方，与 GMT（格林尼治标准时间）的时差显示在屏幕左下方。
- 如果国内时区使用夏令时 []，请按 。再按一下 回到原来时间。
- 国内时区的夏令时设置不提当前时间。提前时钟设置一小时。(第 18 页)

完成国内时区设置

- 如果您是第一次设置国内时区，当您按 [MENU/SET] 设定国内时区时，屏幕回到“设置国内时区 [本国]”的步骤 ❶ 中显示的画面。按 ◀ 回到步骤 4 中显示的画面，然后按 [MENU/SET] 关闭菜单。
- 如果您不是第一次设置国内时区，当您按 [MENU/SET] 设定国内时区时，屏幕回到步骤 4 中显示的画面。再按一下 [MENU/SET] 关闭菜单。

■ 设置旅游目的地时区

(执行第 70 页上的步骤 1、2、3 和 4。)

- 按 ▲ 选择 [目的地]，然后按 [MENU/SET] 设定。



- 根据设置显示旅游目的地时区或国内时区的时间。

- 如果您是第一次设置旅游目的地时区，将如上面画面显示日期和时间。

- 按 ◀▶ 选择旅游目的地时区，然后按 [MENU/SET] 设定。



- 所选旅游目的地时区的当前时间显示在屏幕右上方，与国内时区的时差显示在屏幕左下方。
- 如果在旅游目的地使用夏令时 [☀], 请按 ▲。(时间提前一小时。)再按一下 ▲ 回到原来时间。
- 显示所选时区主要城市的名称。并且，所选时区与国内时区的时差显示在屏幕左下方。(有关显示的主要城市名称信息，请参阅第 72 页。)

- 按 [MENU/SET] 关闭菜单。



- 您也可以使用操纵杆来执行步骤 ❶ 至 ❸。
- 设置旅游目的地之后，图标从 [🏠] 改变为 [✈]。

- 假期结束时，请将设置设回到 [本国]，这需执行步骤 1、2、3、4，然后执行“设置国内时区 [本国]”中的步骤 ❶ 和 ❷ (第 70 页)。
- 如果无法在屏幕上显示的时区中找到旅游目的地，请按与国内时区的时差进行设置。

世界时间设置的主要地点

与 GMT 时差	地名列表			
-11	Midway Islands	Samoa		
-10	Hawaii	Honolulu	Tahiti	
-9	Alaska	Anchorage		
-8	Vancouver	Seattle	Los Angeles	
-7	Denver	Phoenix		
-6	Chicago	Houston	Mexico City	
-5	Toronto	New York	Miami	Lima
-4	Caracas	Manaus	La Paz	
-3:30	Newfoundland			
-3	Rio de Janeiro	Sao Paulo	Buenos Aires	
-2	Fernando de Noronha			
-1	Azores			
0	London	Casablanca		
+1	Berlin	Paris	Rome	Madrid
+2	Helsinki	Athens	Cairo	Johannesburg
+3	Moscow	Kuwait	Riyadh	Nairobi
+3:30	Tehran			
+4	Dubai	Abu Dhabi		
+4:30	Kabul			
+5	Islamabad	Karachi	Male	
+5:30	Delhi	Kolkata	Mumbai	Chennai
+5:45	Kathmandu			
+6	Dacca	Colombo		
+6:30	Yangon			
+7	Bangkok	Jakarta		
+8	Beijing	Hong Kong	Kuala Lumpur	Singapore
+9	Seoul	Tokyo		
+9:30	Adelaide			
+10	Guam	Sydney		
+11	Solomon Islands	New Caledonia		
+12	Fiji	Auckland	Wellington	
+12:45	Chatham Islands			

* “GMT” 是 [Greenwich Mean Time (格林尼治标准时间)] 的缩写。

动态图像模式



1 半按快门按钮进行对焦，然后完全按下快门按钮开始录制。



- 对焦好拍摄对象时，对焦指示发亮。
- 对焦、变焦和光圈值固定为录制开始（第一帧）时的设置。
- 可用录制时间 ① 显示在屏幕右上方，已经录制时间 ② 显示在右下方。例如，1 小时 20 分 30 秒显示为 [1h20m30s]。
- 可用录制时间和已经录制时间为近似值。
- 同时在相机的内置麦克风上开始录制声音。
- 在卡上录制动态图像时（第 58 页），选择 [16:9] 或 [4:3] 的宽高比。宽高比设置为 [3:2] 时不能拍摄动态图像。
- 在内置存储器中录制动态图像（第 58 页）时，选择 [4:3] 的宽高比。宽高比设置为 [16:9] 或 [3:2] 时不能拍摄动态图像。

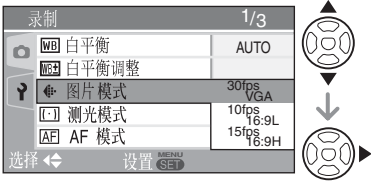
2 全按快门按钮停止录制。

- 如果录制当中内置存储器或卡存满时，相机自动停止录制。

■ 更改图像质量设置

1 按 [MENU/SET]。

2 按 ▲/▼ 选择 [图像模式]，然后按 ►。



3 按 ▲/▼ 选择项目，然后按 [MENU/SET]。

■ 宽高比设置为 [16:9] 时

项目	照片尺寸	fps
30fps16:9L	848 × 480 像素	30fps
10fps16:9L	848 × 480 像素	10fps
15fps16:9H	1280 × 720 像素	15fps

■ 宽高比设置为 [4:3] 时

项目	照片尺寸	fps
30fpsVGA	640 × 480 像素	30fps
10fpsVGA	640 × 480 像素	10fps
30fpsQVGA	320 × 240 像素	30fps
10fpsQVGA	320 × 240 像素	10fps

- fps（帧/秒）；指 1 秒内的帧数。
- 使用 30 fps 可以录制更顺畅的动态图像。
- 使用 10 fps 虽然画质较差，但可以录制更长的动态图像。
- [15fps16:9H] 能记录大量像素，但录制的动态图像没有 [30fps16:9L] 来得顺畅。
- [10fpsQVGA]: 文件尺寸较小，因此适用作电子邮件附件。

高级

* 如果图像质量设为 QVGA（320x240 像素），您只能录制到内置存储器。
(○：可用，－：不可用)

项目	SD 存储卡 / SDHC 存储卡	内置存储器
30fpsVGA	○	－
10fpsVGA	○	－
30fpsQVGA	○	○
10fpsQVGA	○	○
30fps16:9L	○	－
10fps16:9L	○	－
15fps16:9H	○	－

4 按 [MENU/SET] 关闭菜单。
• 您也可以半按快门按钮关闭菜单。
• 您也可以使用操纵杆来执行步骤 2 至 4。



- 对焦范围为 50 cm [使用 AF 微距/MF 时为 5 cm] 至 ∞（广角），100 cm [使用 AF 微距/MF 时为 30 cm] 至 ∞（远摄）。
- 关于可用录制时间的信息，请参阅第 129 页。
- LCD 上显示的剩余可录制时间可能不会均匀减少。
- 不能录制无声动态图像。
- 使用多媒体卡时，本相机不能拍摄动态图像。
- [图片模式] 设置为 [30fpsVGA]、[30fps16:9L] 或 [15fps16:9H] 时，建议使用“10 MB/s”或更高速度的卡（印制在卡的包装盒及其他地方），以获得最佳效果。

- 取决于 SD 存储卡或 SDHC 存储卡的类型，录制可能中途停止。
- 建议使用 Panasonic 的 SD 存储卡/SDHC 存储卡。
- 根据所用卡的类型的不同，拍摄动态图像后，可能会短时间出现卡存取指示。这属于正常现象。
- 在其他设备上播放本相机录制的动态图像时，图像和声音质量可能会下降，或无法播放图像。并且可能无法正确显示录制信息。
- 在动态图像模式 [H/Hi] 中，不能使用方位检测功能和查看功能。
- 不能在光学图像稳定器功能上设置 [MODE2]。
- 捆绑软件包括 QuickTime，用以在电脑上播放相机录制的动态图像文件。

显示多个画面（多画面播放）



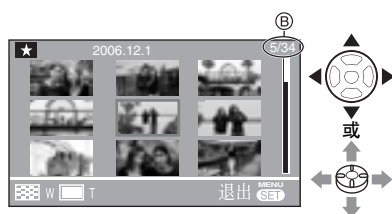
1 将变焦杆转向 [W] [W] 显示多个画面。

例如：选择 9 画面显示时



- [W]: 单画面→9画面→25画面→日历画面显示（第 76 页）
- 显示多个画面之后，将变焦杆进一步转向 [T] [W] 显示 25 画面和日历画面（第 76 页）。将变焦杆转向 [Q] [T] 回到前一画面。
- 当您选择多画面播放时，滚动条 ① 出现，您可以查看所选照片在全部照片中的位置。

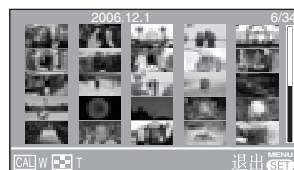
2 按 ▲/▼/◀/▶ 选择照片。



②: 所选照片数及拍摄照片的总数

- 显示拍摄日期和所选照片数以及拍摄照片的总数。
- 根据拍摄的照片和设置，将出现下列图标。
 - [★] (收藏夹)
 - [E] (动态图标)
 - [B] (场景模式中的 [宝宝 1]/[宝宝 2])
 - [T] (旅游日期)
 - [F] (翻转动画)

■ 25 画面示例



■ 要返回标准播放

将变焦杆转向 [Q] [T]，或按 [MENU/SET] 或操纵杆。

- 橙色框体中的图像出现。

■ 要在多画面播放期间删除照片

- 1 按 ▲/▼/◀/▶ 选择照片，然后按 [删除]。
- 2 按 ▲ 选择 [是]。
- 3 按 [MENU/SET] 或操纵杆。



- 即使在标准播放模式（第 37 页）下关闭屏幕指示，在多画面播放中屏幕上也会出现拍摄信息等。如果返回到前一画面，屏幕指示如标准播放模式中显示。
- 即使将 [旋转显示] 设为 [ON]（第 95 页），照片也不会转动方向显示。

按拍摄日期显示照片（日历播放）



您可以使用日历播放功能按拍摄日期显示照片。

1 将变焦杆转向 [] [W] 显示日历画面。



- 第一次显示日历画面时，在播放画面中所选照片的拍摄日期成为选定的日期。
- 如果有多张照片具有相同拍摄日期，显示该日期拍摄的第一张照片。
- 日历按月显示。

2 按 ▲/▼/◀/▶ 选择要播放的日期。

◀/▶: 选择日期

▲/▼: 选择月份

- 如果某月没有录制照片，将不显示该月份。

3 按 [MENU/SET] 显示所选日期拍摄的照片。



- 所选日期拍摄的照片显示在 9 画面播放屏幕上。
- 将变焦杆转向 [] [W] 返回到日历画面。

4 按 ▲/▼/◀/▶ 选择照片，然后按 [MENU/SET]。

- 所选照片显示在单画面播放屏幕上。
- 您也可以使用操纵杆来执行步骤 2 至 4。



■ 要返回单画面播放屏幕

显示日历画面之后，将变焦杆转向 [Q] [T] 显示 25 画面、9 画面和 1 画面。（第 75 页）



- 即使将 [旋转显示] 设置为 [ON]，显示的照片也不旋转。（第 95 页）
- 您可以显示 2000 年 1 月到 2099 年 12 月之间的日历。
- 如果在 25 画面多重播放中所选照片的拍摄日期不在 2000 年 1 月到 2099 年 12 月之间，相机将自动以最旧日历日期显示照片。
- 经电脑编辑过或在其他设备上处理过的照片日期显示可能与实际拍摄日期不同。
- 如果相机中未设置日期（第 18 页），拍摄日期设为 2006 年 1 月 1 日。
- 如果在 [世界时间]（第 70 页）中设置旅游目的地之后拍照，在日历播放中将按旅游目的地日期显示照片。

使用播放变焦



1 将变焦杆转向 [Q] [T] 放大照片。



- **Q**: 1x→2x→4x→8x→16x
- 在照片放大后将变焦杆转向 [W] [W] 时，放大率降低。将变焦杆转向 [Q] [T] 时，放大率升高。
- 改变放大率时，变焦位置指示 **A** 出现约 1 秒以检查放大部分的位置。

2 按 ▲/▼/◀▶ 移动位置。



- 移动到要显示的位置时，变焦位置指示显示约 1 秒。

■ 要停止使用播放变焦

将变焦杆转向 [W] [W]，或按 [MENU/SET] 或操纵杆。

■ 要在播放变焦过程中删除照片

- 1 按 [删除]。
- 2 按 ▲ 选择 [是]。
- 3 按 [MENU/SET] 或操纵杆。



- 即使在标准播放模式 (第 37 页) 中关闭 LCD 监视器上的指示，当启用播放变焦时，LCD 监视器上也会出现放大和启用的操作。通过按 [显示] 钮，可以打开或关闭显示。
- 将放大率设为 1x 时，LCD 监视器上显示如标准播放模式中的指示。
- 照片放大越大，照片质量下降越多。
- 如果要保存放大的照片，请使用修剪功能。(第 101 页)
- 如果照片由其他设备录制而成，则可能无法进行播放变焦。

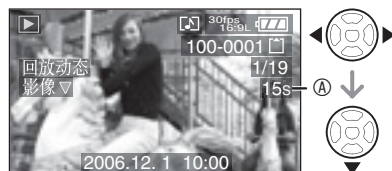
播放有声 / 动态图像



■ 动态图像

按 ◀▶ 选择带有动态图像图标 [30fps VGA] 的

10fps VGA / 30fps QVGA / 10fps QVGA / 30fps 16:9L / 10fps 16:9L / 15fps 16:9H 的图像，然后按 ▼ 进行播放。



- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。
- 动态图像录制时间 A 显示在 LCD 监视器上。开始播放之后，LCD 监视器上的动态图像录制时间消失，在右下方显示已经播放时间。
例如，1 小时 20 分 30 秒显示为 [1h20m30s]。
- 播放期间显示的光标对应于 ▲/▼/◀/▶。
- 按 ▼ 可停止播放动态图像，恢复标准播放。

快进 / 快退

在动态图像播放期间，一直按住 ▶/◀。

▶: 快进

◀: 快退

- 松开该按钮时，将返回正常的动态图像播放。

暂停

在动态图像播放过程中按 ▲。

- 再按 ▲ 取消暂停。

■ 有声图像

按 ◀▶ 选择带声音图标 [10M] 的照片，然后按 ▼ 进行播放。



- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。
- 关于如何创建有声静态图像的信息，请参阅 [录音] (第 85 页) 和 [配音] (第 99 页)。



- 可以通过扬声器听到声音。关于如何在 [设置] 菜单中调节音量的信息，请参阅 [音量] (第 22 页)。
- 本相机可以播放的文件格式为 QuickTime Motion JPEG。
- 请注意，捆绑软件包括 QuickTime，用以在电脑上播放相机录制的动态图像文件。
- 本相机可能无法播放电脑或其他设备录制的某些 QuickTime Motion JPEG 文件。
- 播放其他设备录制的动态图像时，图像质量可能会下降或无法播放。
- 使用高容量卡时，快退速度可能比平常慢。
- 对于动态图像和有声图像，您无法使用下列功能。
 - 播放变焦 (播放或暂停动态图像时及播放声音时)
 - [旋转显示] [旋转] [配音] (仅限于动态图像)
 - [调整大小] [剪裁] [高宽比转换]

使用 [录制] 模式菜单

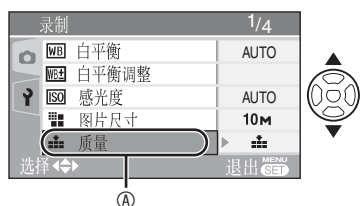


通过设置色调、图像质量调整等，可以让您在拍照时进行多种变化。

- 将模式转盘设定为所需的录制模式。
- 菜单项目取决于模式转盘选定的模式 (第 4 页)。本页说明如何在程序 AE 模式 [P] 中设置 [录音]。(关于各菜单项，请参阅第 80 至 91 页。)
- 在 [设置] 菜单中选择 [重设] 可将菜单设置恢复为购买时的初始设置。(第 22 页)

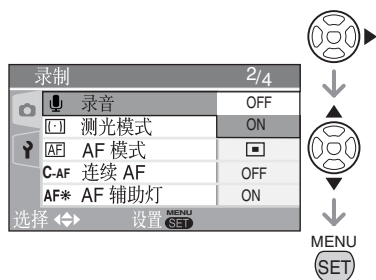
1 按 [MENU/SET]。

2 按 ▲/▼ 选择菜单项。



- 在 ① 处按 ▼ 切换到下一个菜单画面。

3 按 ►，按 ▲/▼ 选择设置后按 [MENU/SET]。



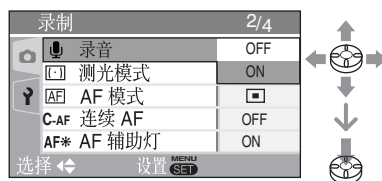
4 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 您也可以半按快门按钮关闭菜单。

■ 关于使用操纵杆进行菜单操作

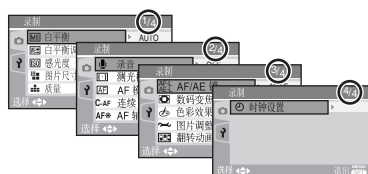
您也可以使用操纵杆进行菜单操作。

- 1 按 [MENU/SET]。
- 2 移动操纵杆 ▲/▼/◀/▶ 选择设置内容并按操纵杆。
- 3 按操纵杆关闭菜单。



■ 关于菜单画面项目

- 有 4 个菜单画面 (1/4, 2/4, 3/4 和 4/4)。
- 您可以通过转动变焦杆从任何菜单项切换菜单画面。



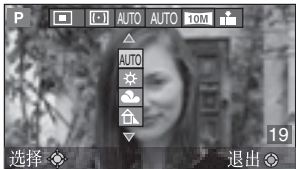
■ 使用快捷设置



录制期间，可以用操纵杆改变下列设置。

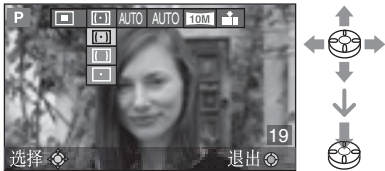
- [AF 模式] (第 86 页)
- [测光模式] (第 86 页)
- [白平衡] (右栏)
- [感光度] (第 82 页)
- [图片尺寸] (第 84 页)
- [质量] (第 84 页)

1 录制时按住操纵杆。



- 快捷设置菜单出现。

2 将操纵杆移向 ▲/▼/◀/▶ 选择项目，然后按操纵杆的中央完成。



- 您也可以使用光标按钮和 [MENU/SET] 选择菜单项目和完成。



- 菜单项目因所选的录制模式而异。
- 使用快捷设置时，白平衡不显示 [SET] (白色设置)。

按 [MENU/SET] 显示 [录制] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 79 页)



在阳光、卤素灯等光源照射下录制的图像中，白颜色可能偏红或偏蓝，使用此功能可让您再现更加接近于实际色调的白色。选择匹配录制条件的设置。

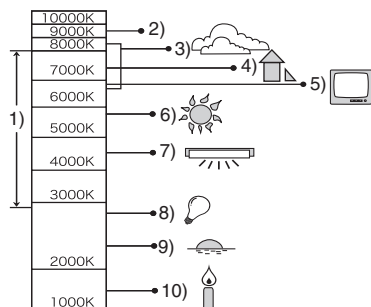
AUTO (自动)	自动设置 (自动白平衡)
(日光)	晴天在户外录制
(阴天)	阴天在户外录制
(遮蔽)	晴天在户外遮荫区域录制
(卤素灯)	在卤素灯照射下进行录制
(闪光灯)	仅使用闪光灯进行录制
(白色设置 1)	使用预设的白平衡
(白色设置 2)	使用预设的白平衡
(白色设置)	使用具有不同白平衡设置 (第 81 页) 的设置模式 1 或 2

■ 自动白平衡

在光照条件不适合的情况下使用自动白平衡可能会导致图像偏红或偏蓝。拍摄对象被许多光源包围时，自动白平衡调节可能无法正常工作。

此时，请将白平衡手动设置为除 [AUTO] 以外的模式。

- 1 本相机自动白平衡调节模式控制的范围
- 2 蓝天
- 3 阴天（雨天）
- 4 遮蔽
- 5 电视机屏幕
- 6 日光
- 7 白色荧光灯
- 8 白炽灯泡
- 9 日出和日落
- 10 烛光

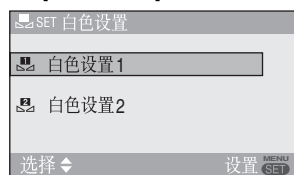


K= 开氏色温

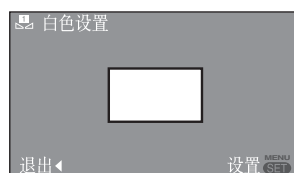
■ 手动设置白平衡（白色设置 SET）

使用此模式手动设置白平衡。

- 1 选择 [ 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]。



- 3 将相机对准一页白纸或类似白色物体，使屏幕中间的框变白，然后按 [MENU/SET]。



- 4 按两下 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 您也可以半按快门钮完成。



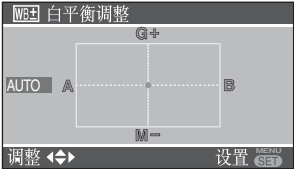
- 用闪光灯拍摄照片时，将自动调节白平衡 [除 （日光）/ （闪光）外]，但如果闪光不足，则可能无法正确调节白平衡。
- 在自动模式 [ A] 和场景模式下无法设置白平衡。
- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。

按 [MENU/SET] 显示 [录制] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 79 页)



无法通过设置白平衡获得所需的色调时，可以进行白平衡微调。

1 按 ▲/▼/◀/▶ 调节白平衡。



- ◀: A (琥珀色: 微橙)
- ▶: B (蓝色: 微蓝)
- ▲: G+ (绿色: 微绿)
- ▼: M- (品红色: 微红)
- 朝 A (琥珀色) 或 B (蓝色) 方向微调白平衡时，LCD 监视器上显示的白平衡图标转变为微调后的色彩。
- 朝 G+ (绿色) 或 M- (品红色) 方向微调白平衡时，LCD 监视器上显示的白平衡图标将添加 [+] (例如:) 或 [-] (例如:)。
- 不微调白平衡时，选择中心点。

2 按两下 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 您也可以半按快门钮完成。



- 可以对每种模式单独设定白平衡值。
- 用闪光灯拍摄照片时，白平衡微调设置反映到图像上。
- 即使关闭相机电源，也会记忆白平衡微调设置。
- 在设置模式 [MENU/SET] 中改变白平衡设置时，[1] 和 [2] 的微调值将恢复为标准值 (中心点)。
- 将颜色效果设置为 [COOL]、[WARM]、[B/W] 或 [SEPIA] (第 89 页) 当中的任何一种时，不能微调白平衡。
- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。



ISO 感光度表示对光线的敏感度值。设置的 ISO 感光度越高，相机越适合在暗处录制。

ISO 感光度	100 ←	→ 1600
在亮处使用 (如户外)	适合	不适合
在暗处使用	不适合	适合
快门速度	慢	快
噪声	较少	增加

项目	设置内容
AUTO	根据亮度自动调整 ISO 感光度。
ISO (智能)	根据拍摄对象移动和亮度调整 ISO 感光度。
ISO100	ISO 感光度固定在相应值。
ISO200	
ISO400	
ISO800	
ISO1600	

- 设置为 [AUTO] 时, 根据亮度, ISO 感光度自动由 [ISO100] 调整至 [ISO200]。(使用闪光灯时, 调节范围变为 [ISO100] 至 [ISO640]。)

■ 关于 ISO (智能 ISO 感光度控制)

相机检测取景框中央附近拍摄对象的移动, 并根据移动和亮度设置最佳 ISO 感光度和快门速度。

- 在室内拍摄移动对象时, 可以提高 ISO 感光度并增加快门速度来减低模糊。



1/125 ISO800

- 拍摄静止对象照片时, 可以将 ISO 感光度设置在低值减少杂讯。



1/30 ISO200

- 将 ISO 感光度设置为 [ISO] 时, ISO 感光度自动提高到最大 [ISO800] (使用闪光灯时最大 [ISO640])。
- 半按快门按钮时出现 [ISO]。完全按下快门按钮时, 显示快门速度片刻。

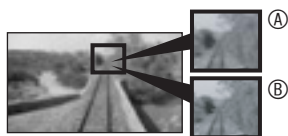


- 选择 [ISO] 时, 不能使用数字变焦 (第 32 页) 和自动包围 (第 47 页)。
- 即使选择了 [ISO], 亮度或拍摄对象的移动速度也可能造成照片模糊。
- 在下列场合可能无法进行移动检测。
 - 移动的对象太小时
 - 移动的对象在取景框的边缘时
 - 完全按下快门按钮的刹那对象开始移动时
- 在自动模式 [A]、场景模式的 [运动] (第 61 页) 和 [宝宝 1]/[宝宝 2] (第 67 页) 中, ISO 感光度固定在 [ISO]。
- 在动态图像模式 [H] 中不能设置 ISO 感光度。
- 选择 [ISO] 时, 无法使用程序偏移 (第 25 页)。
- 在场景模式 (第 66 页) 中的 [高感光度], ISO 感光度固定为 [ISO3200]。
- 在光圈优先 AE、快门优先 AE 或手动曝光下, ISO 感光度不能设为 [AUTO] 或 [ISO]。
- 拍照时为避免图像噪声, 建议降低 ISO 感光度、将 [图片调整] 中的 [降噪] 设置为 [HIGH], 或将 [降噪] 以外的项目设置为 [LOW]。(第 89 页)
- 有关快门速度的信息, 请参阅第 53 页。

按 $\left[\begin{smallmatrix} \text{MENU} \\ \text{SET} \end{smallmatrix} \right]$ 显示 [录制] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 79 页)



数码照片由无数称为像素的点组成。虽然在相机屏幕上看不出分别，但将照片打印到一大张纸上或显示在电脑显示器上时，像素越多，照片就越精细。照片质量指保存数码照片时的压缩率。



① 大量像素 (精细)

② 很少像素 (粗糙)

* 这些照片只是说明效果的示例。

■ 像素数

要打印清晰的图像，请选择较高的像素数。要保存更多图像，请选择较低的像素数。较少的像素还意味着可以更容易用电子邮件发送照片或在主页上使用。

■ 宽高比设置为 [16:9] 时

10M (10M)	4224 × 2376 像素
8M (8M EZ)	3840 × 2160 像素
5.5M (5.5M EZ)	3072 × 1728 像素
2M (2M EZ)	1920 × 1080 像素

■ 宽高比设置为 [3:2] 时

8.5M (8.5M)	3568 × 2376 像素
7M (7M EZ)	3248 × 2160 像素
4.5M (4.5M EZ)	2560 × 1712 像素
2.5M (2.5M EZ)	2048 × 1360 像素

■ 宽高比设置为 [4:3] 时

7.5M (7.5M)	3168 × 2376 像素
6M (6M EZ)	2880 × 2160 像素
4M (4M EZ)	2304 × 1728 像素
3M (3M EZ)	2048 × 1536 像素
2M (2M EZ)	1600 × 1200 像素
1M (1M EZ)	1280 × 960 像素

■ 质量

如果质量设置为 $\left[\begin{smallmatrix} \text{FINE} \\ \text{STANDARD} \\ \text{RAW} \end{smallmatrix} \right]$ ，可以无需改变图像尺寸就能增加可录制照片数。

$\left[\begin{smallmatrix} \text{FINE} \\ \text{STANDARD} \\ \text{RAW} \end{smallmatrix} \right]$	精细 (低压缩) : 这种类型优先考虑图像质量。图像质量较高。
$\left[\begin{smallmatrix} \text{FINE} \\ \text{STANDARD} \\ \text{RAW} \end{smallmatrix} \right]$	标准 (高压缩) : 这种类型优先考虑可录制图像的数量，录制标准质量的图像。
RAW	RAW (不压缩) : 这种图像质量适于用计算机进行图像编辑和处理。



- 可选择的像素数根据宽高比而有不同。如果改变宽高比，请设置图像尺寸。
- [EZ] 是 [Extra optical Zoom] 的缩写。这是种进一步延伸光学变焦率的功能。如果选择显示有 EZ 的图像尺寸，当数字变焦设为 [OFF] 时，变焦率将延伸到最大 6.2 倍。(第 31 页)
- 在场景模式中的 [高感光度] (第 66 页)，延伸光学变焦不工作，因此不显示 [EZ] 的图像尺寸。
- 在动态图像模式 $\left[\begin{smallmatrix} \text{H} \\ \text{H} \end{smallmatrix} \right]$ 中，图像尺寸固定为 VGA (640x480 像素)、QVGA (320x240 像素) 或 16:9 (1280x720 像素或 848x480 像素)。
- 根据拍摄对象或录制条件，可能显示类似于马赛克的图像。
- 有关可录制照片的数量，请参阅第 126 页。
- 可录制图像的数量取决于拍摄对象。
- 剩余图像数量与已录制帧数可能不对应。

- 当质量被设为 [RAW] 时，将同时创建一个相当于标准 [SIF] 质量的 JPEG 图像。删除相关的 RAW 文件时，JPEG 文件也会被删除。
- 如果您选择 [RAW]，每一宽高比的最大分辨率 (第 84 页) 是固定的。
- 在场景模式下的高感光度模式中不能将质量设置为 [RAW]。
- 下列功能不能用于以 [RAW] 录制的图像。
 - 连拍模式
 - 数字变焦
 - [录音]
 - 自动包围
- 对于质量设置为 [RAW] 拍摄的照片，下列功能不可用。
 - [配音]
 - [调整大小]
 - [剪裁]
- 使用 RAW 格式文件时，可进行高级图像编辑。
使用附带 CD-ROM 中 Ichikawa Soft Laboratory 的 [SILKYPIX Developer Studio]，可以显影和编辑 RAW 文件格式的照片，并将其保存为可以在电脑上显示的其他格式 (例如 JPEG 和 TIFF)。

按  显示 [录制] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 79 页)

 [录音]
录制有声静态图像

P A S M 

如果设置为 [ON]，您可以录制有声静态图像。这意味着可以记录下拍摄时所说的话或图像解说。

- 将 [录音] 设置为 [ON] 时，屏幕上出现 。
- 对拍摄对象进行对焦并按快门钮开始录制时，音频录制将在 5 秒后自动停止。不需要一直按住快门钮。
- 声音通过相机的内置麦克风录制。
- 如果在音频录制期间按 [MENU/SET] 钮，音频录制将被取消。不能录制声音。



- 使用自动包围、连拍模式，质量设为 [RAW] 时，或处于场景模式中的 [星空] 时，不能录制带声音的图像。

按 [MENU/SET] 显示 [录制] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 79 页)

[测光模式]
确定测光方法



可以切换至下列测光模式。

	多重测光： 在此方法中，相机通过确定整个屏幕上的亮度分布自动测定最合适的曝光。一般情况下，建议使用此方法。
	中心侧重： 此方法聚焦屏幕中心上的拍摄对象，均匀测定整个屏幕。
	定点测光： 此方法测定定点测光目标 ① 中的对象。



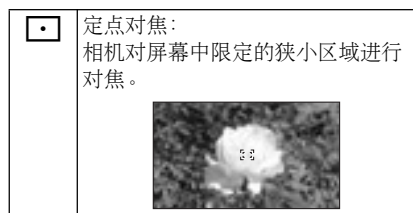
- 在自动模式 [A] 中，固定设为多重测光 []。

[AF 模式]
设置对焦方法



选择匹配录制条件和构图的模式。

	9 区对焦： 相机对焦于任意 9 个对焦区域。当拍摄对象不在屏幕中央时很有效。
	3 区对焦（高速）： 相机对左、右或中央的任意 3 个对焦区域进行快速对焦。当拍摄对象不在画面中央时很有效果。
	单区对焦（高速）： 相机对屏幕中央 AF 区内的拍摄对象进行快速对焦。
	单区对焦： 相机对屏幕中央 AF 区内的拍摄对象进行对焦。



■ 关于 3 区对焦（高速）和单区对焦（高速）

- 可以比其他 AF 模式更快对焦拍摄对象。
- 图像可能会静止在半按快门按钮对拍摄对象进行对焦之前的状态。但这并非故障。



- 用数字变焦或在暗处拍摄照片时，AF 区域显示在屏幕中央，尺寸较平常更宽。
- 多个 AF 区域（最多 9 个区域）同时发亮时，相机聚焦所有的 AF 区域。
对焦位置不是预先确定的，因为该位置是被设定为对焦时相机自动确定的位置。如果想确定对焦位置进行拍照，请将 AF 模式切换为单区对焦、单区对焦（高速）或定点对焦模式。
- 如果使用定点对焦模式难以对焦，请将 AF 模式切换为单区对焦（高速）或单区对焦模式。
- 使用场景模式（第 60 页）中的[自拍肖像]和[烟火]时，不能改变 AF 模式的设置。
- 在自动模式 [A] 中，固定设为单区对焦。



■ 关于 AF 区域选择

当 AF 模式（第 86 页）是单区对焦或单区对焦（高速），您可以按如下选择 AF 区域。在定点测光模式下，测光目标根据 AF 区域偏移。

- 1 将对焦开关设置为 [AF] 或 [AF $\frac{1}{2}$]。
- 2 移动操纵杆 ► 选择 [AFAREA]。
- 3 按操纵杆。



- 4 按光标按钮或移动操纵杆 ▲/▼/◀/▶ 改变 AF 区域。



- 5 按 [MENU/SET] 或操纵杆。
- 在下列情况时，AF 区域回到原来状态。
 - 模式转盘设置为自动模式 [A] 时。
 - 关闭相机电源时。

按 [MENU/SET] 显示 [录制] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 79 页)

[C-AF] **[连续 AF]**
连续对焦拍摄对象



此模式始终对拍摄对象进行对焦，可以使构图更为方便。

将 AF 模式设置为单区对焦、单区对焦（高速）或定点对焦时，半按快门按钮进行对焦所需的时间将减少。

- 将其设置为 [ON] 时，将出现 [C-AF] 指示。



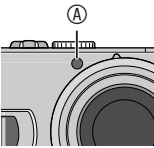
- 电池可能比平常消耗更快。
- 在将变焦杆从广角位置转向远摄位置或突然从远距离拍摄对象改拍近距离对象之后，对拍摄对象进行对焦可能较慢。
- 难以对拍摄对象进行对焦时，请重新半按快门按钮。
- 在自动模式 [A]、场景模式的 [夜间肖像] (第 62 页)、[夜景] (第 62 页)、[烟火] (第 64 页) 和 [星空] (第 65 页) 中，以及当设置手动对焦时，[连续 AF] 设置固定为 [OFF]。
- 如果将对焦开关设为 [AF-ON]，对焦时间将不会缩短。

[AF*] **[AF 辅助灯]**
在低光照条件下变焦变得容易



用 AF 辅助灯对拍摄对象进行照明可以使相机在低光照条件下对焦拍摄对象。

如果 AF 辅助灯设置为 [ON]，在暗处或在其他情形之下半按快门按钮时，将显示比平常更宽的 AF 区域，并且 AF 辅助灯 ① 打开。



ON	在低光照条件下开启 AF 辅助灯。此时，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	不开启 AF 辅助灯。



- 使用 AF 辅助灯时，请确定以下几点。
 - 请勿在近处注视 AF 辅助灯。
 - 请勿用手指或其他物品覆盖 AF 辅助灯。
- AF 辅助灯打开时，在屏幕中央显示 AF 区域，并且比平常大。(第 87 页)
- 不想使用 AF 辅助灯时（例如，拍摄暗处的对象时），请将 [AF 辅助灯] 设置为 [OFF]。此时，对拍摄对象进行对焦比较困难。
- 相机在自动模式 [A] 时，AF 辅助灯固定为 [ON]。
- 在场景模式 (第 60 页) 中的 [风景]、[夜景]、[自拍肖像]、[烟火] 和 [空中摄影]，不能使用 AF 辅助灯。

按  显示 [录制] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 79 页)

 [色彩效果]
为拍摄的照片设置颜色效果



可以根据照片的图像使用 4 种颜色效果。

COOL	图像偏蓝。
WARM	图像偏红。
B/W	图像变成黑白色。
SEPIA	图像变成深褐色。

 [图片调整]
为拍摄的照片调整图像质量



请根据照片的录制状况和气氛使用此功能。

对比度	HIGH	增加照片的明暗差别。
	LOW	减少照片的明暗差别。
清晰度	HIGH	照片勾画较清晰。
	LOW	照片软聚焦。
饱和度	HIGH	照片色彩更加鲜明。
	LOW	照片色彩更加自然。
降噪	HIGH	降噪效果提高。 照片分辨率可能略有下降。
	LOW	降噪效果减弱。 可以获得分辨率较高的照片。



- 在暗处拍摄照片时，噪声可能非常明显。
为避免图像噪声，建议在拍摄照片时将 [图片调整] 中的 [降噪] 设置为 [HIGH]，或将除 [降噪] 以外的项目设置为 [LOW]。
- 在自动模式 **[A]** 中，不能使用 [图片调整]。

按 [MENU/SET] 显示 [录制] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 79 页)

[翻转动画]
连接图像创建动态图像文件

P A S M SCN

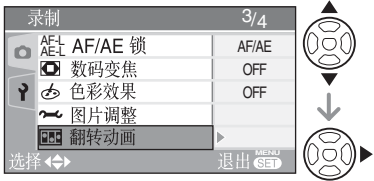
通过将以翻转动画模式录制的图像进行连接，本相机可让您创建长达 20 秒的动态图像文件。

示例：
逐渐移动相机依次捕捉拍摄对象的影像并对其进行排列时，拍摄对象看起来好象在移动。

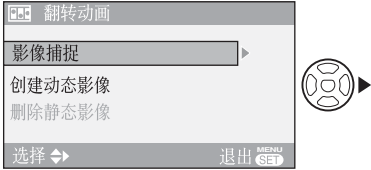


- 可以用播放动态图像使用的相同方法来播放创建的翻转动画。(第 78 页)

1 按 ▲/▼ 选择 [翻转动画]，然后按 ►。



2 选择 [影像捕捉]，然后按 ►。



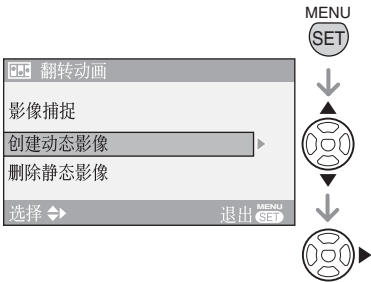
- 图像尺寸为 320 × 240 像素。

3 按快门钮，每次一帧拍摄图像。



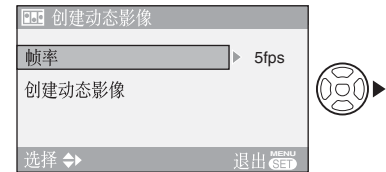
- 可以用 ▼ 查看录制的图像，用 ▲/▼ 查看前后图像。
- 用 [] 钮删除不需要的图像。
- 可以录制多达 100 张图像。显示的可录制图像数量为近似值。

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

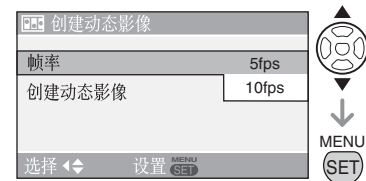


按 [MENU/SET] 显示 [录制] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 79 页)

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 (动态图像变得更加平滑。)

7 按 ▼ 选择 [创建动态影像]，按 ► 然后创建翻转动画。



- 创建翻转动画后，出现文件号码。
- 创建翻转动画之后，按三下 [MENU/SET] 关闭菜单。

■ 删除用于创建翻转动画的全部静态图像。
在 [翻转动画] 菜单中选择 [删除静态影像] 时，出现确认画面。请用 ▲ 选择 [是]，然后按 [MENU/SET]。

- 不能使用有声图像、连拍模式、自动包围和方位检测功能。
- 在正常查看过程中，不显示每帧图像。(第 33 页)
- 执行 [创建动态影像] 时，从录制翻转动画用的全部图像创建翻转动画。删除不需要的图像。
- 无法录制声音。
- 不能用配音方式录制声音。(第 99 页)
- 翻转动画可能无法用其他设备播放。翻转动画不录制声音，但是，用不具备静音功能的设备播放翻转动画时，可能会听到不同程度的噪音。
- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。

[时钟设置]
设置日期、时间和显示

A P A S M **SCN**

改变日期或时间时设置时钟 (第 18 页)。

使用 [回放] 模式菜单

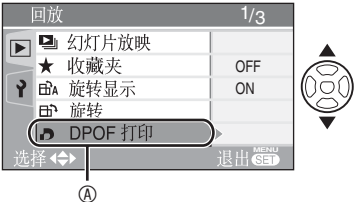


您可以在播放模式下使用各种功能进行图像旋转、设置保护等。

- 关于各菜单项，请参阅第 93 至 104 页。

1 按 [MENU/SET]。

2 按 ▲/▼ 选择菜单项。



- 在 ① 处按 ▼ 切换到下一个菜单画面。

3 按 ►。



- 在步骤 3 中选择菜单项之后，请参阅使用说明书中菜单项的说明，然后对其进行设置。

■ 关于菜单画面项目

- 有 3 个菜单画面 (1/3, 2/3 和 3/3)。
- 您可以通过转动变焦杆来从任何菜单项切换菜单画面。



■ 关于使用操纵杆进行菜单操作

您也可以使用操纵杆进行菜单操作。

- ① 按 [MENU/SET]。
- ② 移动操纵杆 ▲/▼/◀/▶ 选择设置内容并按操纵杆。
- ③ 按操纵杆关闭菜单。



按 [MENU/SET] 显示 [回放] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 92 页)

[幻灯片放映]
固定时长顺序播放照片

在电视屏幕上播放照片时，建议使用此功能。如果设置了 [收藏夹] (第 94 页)，您可以跳过不想看的照片。

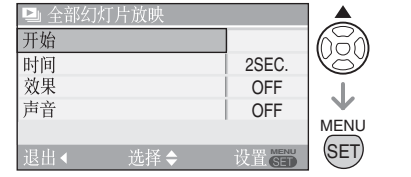
1 按 ▲/▼ 选择 [全部] 或 [★]，然后按 [MENU/SET]。



全部	播放全部照片
★	显示收藏表中的照片 (第 94 页)

- 将 [收藏夹] 设置为 [ON] 时，出现步骤 1 中所显示的画面。将 [收藏夹] 设置为 [OFF] 时，请执行步骤 2 及后面步骤。
- 如果没有显示带 [★] 的照片，则即使 [收藏夹] 设置为 [ON] 也无法选择 [★]。

2 按 ▲ 选择 [开始]，然后按 [MENU/SET]。
(选择 [全部] 时的画面)



- ① ② ③
- 在幻灯显示期间 ① 或幻灯显示暂停时 ② 或在 [MANUAL] 幻灯显示期间 ③ 显示的光标与 ▲/▼/◀/▶ 相同。
 - 按 ▲ 暂停幻灯显示。再按 ▲ 取消暂停。
 - 暂停时按 ◀/▶ 显示前一张或下一张照片。

3 按 ▼ 时，幻灯显示停止。

■ 关于播放时长、效果和音频设置
在步骤 2 中显示的画面上选择 [时间]、[效果] 或 [声音] 进行设置。

时间	选择 1、2、3、5 秒的间隔时间或 MANUAL。
效果	您可以选择幻灯显示效果。 OFF：不设置效果 ◼：图像侧滑转换 ◼：图像在变为半透明并创建重叠后转换 ◼：新图像从中央扩散转换 MIX：图像随机转换 • 选择 [MANUAL] (手动设置) 时，所设效果取消。
声音	通过将其设置为 [ON]，可以在幻灯显示期间播放有声照片的声音。

- 如果您在步骤 1 中选择了 [★]，可以选择 [MANUAL]。
- 选择 [MANUAL] 时，按 ◀/▶ 显示前一张或下一张照片。
- 播放间隔是估计值。实际播放间隔根据播放的照片而有不同。



- 将 [声音] 设置为 [ON] 后播放有声照片时，照片将在声音结束后转换。
- 在幻灯显示中无法播放动态图像和使用省电模式。（但在暂停幻灯显示或手动播放幻灯显示时，省电模式设置固定为 [10 MIN.]。）
- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。

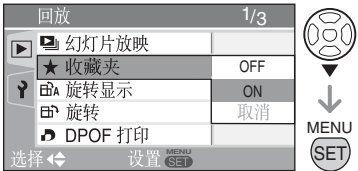
按 [MENU/SET] 显示 [回放] 模式菜单并选择要设置的项目。（第 92 页）

[收藏夹]
设置收藏照片

如果照片添加了标志并且设置为收藏，您可以进行下列操作。

- 删除所有未设置为收藏的照片。（[除 ★ 外全部删除]）（第 35 页）
- 仅作为幻灯显示播放设为收藏的照片。（第 93 页）
- 仅打印设置为收藏的照片。（第 109 页）

1 按 ▼ 选择 [ON]，然后按 [MENU/SET]。



- 如果 [收藏夹] 设为 [OFF]，则不能将照片设为收藏。另外，当 [收藏夹] 设为 [OFF] 时，即使之前是设为 [ON] 也不出现收藏图标 [★]。
- 如果没有一张照片显示 [★]，就无法选择 [取消]。

2 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

按 显示 [回放] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 92 页)

3 按 选择照片，然后按 .



- 重复上述步骤。
- 如果在显示 收藏图标 时按 ，将清除 并取消收藏设置。
- 您最多可以将 999 张图像放进收藏表。

■ 取消全部收藏

- 在步骤 1 中显示的画面上选择 [取消]，然后按 .
- 按 选择 [是]，然后按 .
- 按 关闭菜单。



- 当在照片冲印店打印照片时，[除 外全部删除] (第 35 页) 很有用，这样可以在卡上仅保留想要打印的照片。
- 使用 [LUMIX Simple Viewer] 或 [PHOTOfunSTUDIO -viewer-] (在附带的 CD-ROM 上) 改变设置、查看或删除收藏表中的图像。[有关详情，请参阅计算机连接使用说明书 (另册)。]
- 您可能无法将其他设备拍摄的图像放进收藏表。
- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。

[旋转显示]/[旋转] 显示旋转照片

此模式可自动竖立显示坚持相机拍摄的照片或让您以 90° 为步级手动旋转照片。

■ 旋转显示

(自动旋转并显示照片。)

1 按 选择 [ON]，然后按 .



- 选择 [OFF] 时，不旋转显示照片。
- 请参阅第 34 页了解如何播放照片。

2 按 关闭菜单。

按 [MENU/SET] 显示 [回放] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 92 页)

■ 旋转
(手动旋转照片。)

1 按 ◀▶ 选择照片，然后按 ▼。



- 将 [旋转显示] 设置为 [OFF] 时，[旋转] 功能无效。
- 不能旋转动态图像和被保护的图像。

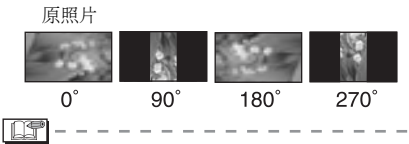
2 按 ▲▼ 选择图像旋转方向，然后按 [MENU/SET]。



➡	照片以 90° 为增量顺时针旋转。
⬅	照片以 90° 为增量逆时针旋转。

3 按两下 [MENU/SET] 关闭菜单。

■ 示例
顺时针旋转时 (➡)



- 将 [旋转显示] 设为 [ON] 时，坚持相机录制的照片将竖直播放 (经旋转)。
- 如果将相机对着上面或下面拍照，可能无法竖直显示照片。(第 26 页)
- 使用 AV 电缆 (附带) 将相机连接电视机进行竖直播放时，照片可能有点模糊。
- 在电脑上播放照片时，如果没有兼容 Exif 的操作系统或软件，则无法播放旋转的照片。

Exif 是 JEITA [Japan Electronics and Information Technology Industries Association] 建立的静态图像文件格式，可以在上面添加录制信息和其他内容。

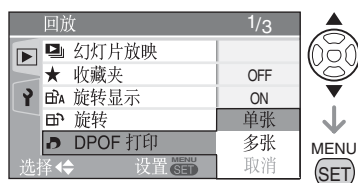
- 在多画面播放模式下播放旋转的照片时，照片以原方向显示。
- 可能无法旋转其他设备拍摄的图像。
- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。

按 **[MENU/SET]** 显示 [回放] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 92 页)

[DPOF 打印] 设置要打印的照片和打印数量

当使用 DPOF 兼容照片打印机或照片打印店时，DPOF（数字打印命令格式）系统可让用户选择要打印的照片、每张照片的打印数量，以及是否在照片上打印拍摄日期等。有关详情，请咨询照片打印店。
当您想要让照片打印店打印记录在内置存储器中的照片时，请将照片复制到卡上（第 103 页），然后设定 DPOF 设置。

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



- 如果在 DPOF 打印设置中没有设定打印，则不能选择 [取消]。

■ 单张设置

1 按 **◀▶** 选择要打印的照片，然后按 **▲/▼** 设置打印数量。

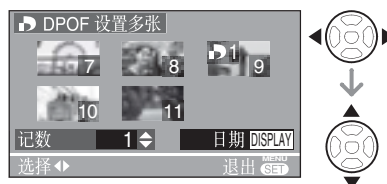


- 打印数量图标 **[D]** 出现。
- 可以从 0 到 999 之间设置打印数量。将打印数量设置为 “0” 时，DPOF 打印设置被取消。

2 按两下 **[MENU/SET]** 关闭菜单。

■ 多张设置

1 按 **◀▶** 选择要打印的照片，然后按 **▲/▼** 设置打印数量。



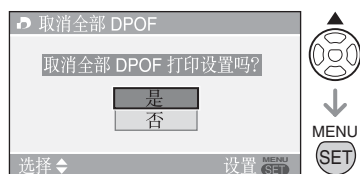
- 重复上述步骤。（不能一次设置所有照片。）
- 打印数量图标 **[D]** 出现。
- 可以从 0 到 999 之间设置打印数量。将打印数量设置为 “0” 时，DPOF 打印设置被取消。

2 按两下 **[MENU/SET]** 关闭菜单。

按 [MENU/SET] 显示 [回放] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 92 页)

■ 取消全部设置

1 按 ▲ 选择 [是], 然后按 [MENU/SET]。



2 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 当未插入卡时取消内置存储器中的 DPOF 打印设置。当插入卡时则取消卡中 DPOF 打印设置。

■ 打印日期

设置打印数量时, 每次按 [DISPLAY] 钮可以设置 / 取消打印录制日期。



- 日期打印图标 [DATE] 出现。
- 到照相馆进行数字打印时, 如果需要打印日期, 请务必另外要求打印日期。
- 即使设置了日期打印, 根据照相馆和打印机的不同, 也可能无法打印日期。更多信息, 请咨询照相馆了解详情, 或查阅打印机的使用说明书。



- DPOF 是数字打印命令格式的缩写。此功能可让您将打印信息写到媒体, 然后在 DPOF 兼容系统上使用该信息。
- 用支持 PictBridge 的打印机打印照片时, DPOF 打印设置是一种非常方便的功能。(第 108 页)
- 打印机上的日期打印设置可能优先于相机上的日期打印设置。请另外检查打印机上的日期打印设置。(第 108 页)
- 设置 DPOF 打印时, 请删除其他设备以前作出的全部 DPOF 打印设置。
- 如果文件不符合 DCF 标准, 则无法设定 DPOF 打印设置。DCF 是由 JEITA [Japan Electronics and Information Technology Industries Association] (日本电子信息技术产业协会) 规定的 [Design rule for Camera File system] 的缩写。
- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。



[保护]

防止意外删除照片

可以对不想删除的照片设置保护, 以防止将其意外删除。

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



按 显示 [回放] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 92 页)

■ 单张设置

1 按 选择照片，然后按 进行设定/取消。



标记	保护图标 出现。
取消标记	保护图标 消失。

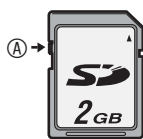
2 按两下 关闭菜单。

■ 多张设置 / 取消全部设置

执行如 [DPOF 打印] 设置要打印的照片和打印数量] 中的相同操作。(第 97 和 98 页)



- 在其他设备上，保护设置可能无效。
- 如果要删除受保护照片，请先取消保护设置。
- 虽然该功能可以防止意外删除照片，但是，对卡进行格式化会永久删除全部数据。(第 104 页)
- 即使未设置保护，也可以将 SD 存储卡或 SDHC 存储卡的写保护开关 滑至 [LOCK] 来防止删除照片。



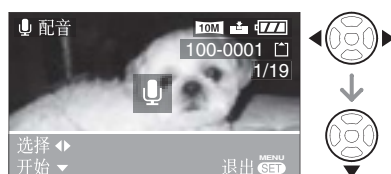
- 下列功能不能用于受保护照片。
 - [旋转]
 - [配音]
- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。

[配音]

向录制的照片添加声音

可以在拍摄照片后录制声音。

1 按 选择照片，然后按 开始录音。



- 已经录音时，屏幕上出现消息 [覆盖声音数据?]。按 选择 [是]，然后按 开始录音。(原声音将被覆盖。)
- 不能对下列照片进行配音。
 - 动态图像
 - 受保护照片
 - 质量设置为 [RAW] 之后录制的照片

2 按 停止录制。



- 即使不按 ，10 秒后音频录制也会自动停止。

3 按两下 关闭菜单。



- 可能无法对其他设备拍摄的图像录制声音。
- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。

按 MENU 显示 [回放] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 92 页)

[调整大小] 使照片变小

如果希望减小照片的文件尺寸以便将其附加到电子邮件上或上传到网站上, 此功能非常有用。

1 按 $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ 选择照片, 然后按 $\blacktriangledown$ 。



- 不能调整下列图像的尺寸。
 - 宽高比设置为 $[16:9]$ 时
照片 [图片尺寸] 是 $[2M]$ (2M EZ)
 - 宽高比设置为 $[3:2]$ 时
照片 [图片尺寸] 是 $[2.5M]$ (2.5M EZ)
 - 宽高比设置为 $[4:3]$ 时
照片 [图片尺寸] 是 $[0.3M]$
 - 录制为 $[RAW]$ 的照片
 - 动态图像
 - 翻转动画
 - 有声图像

2 按 $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ 选择大小, 然后按 $\blacktriangledown$ 。



- 显示比录制图像小的尺寸。
- 宽高比设置为 $[16:9]$ 时
— $[8M]$ / $[5.5M]$ / $[2M]$
- 宽高比设置为 $[3:2]$ 时
— $[7M]$ / $[4.5M]$ / $[2.5M]$
- 宽高比设置为 $[4:3]$ 时
— $[6M]$ / $[4M]$ / $[3M]$ / $[2M]$ / $[1M]$ / $[0.3M]$
- 出现消息 [删除初始图片?]。

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



- 选择 [是] 时, 照片被覆盖。经过尺寸调整的照片在被覆盖后无法恢复。
- 选择 [否] 时, 新建一张经过尺寸调整的照片。
- 如果原照片受到保护, 则无法用经过尺寸调整的照片进行覆盖。请选择 [否] 并新建一张经过尺寸调整的照片。

4 按两下 MENU/SET 关闭菜单。

- 您可能无法调整其他设备拍摄的照片的尺寸。
- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。

按  显示 [回放] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 92 页)

[剪裁] 放大照片并剪裁

在修剪所录照片不需要的部分时，请使用此功能。

1 按 / 选择照片，然后按 。



- 不能修剪下列图像。
 - 录制为 [RAW] 的图像
 - 动态图像
 - 翻转动画
 - 有声图像

2 使用变焦杆放大或缩小要修剪的部分。



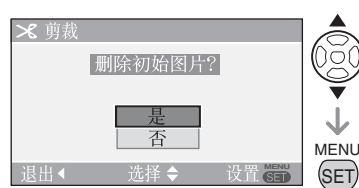
3 按 / / / 移动要修剪部分的位置。



4 按快门按钮。

- 出现消息 [删除初始图片?]。

5 按 / 选择 [是] 或 [否]，然后按 。



- 选择 [是] 时，照片被覆盖。修剪的照片在被覆盖后无法恢复。
- 选择 [否] 时，新建一张经过修剪的照片。
- 如果原照片受到保护，则无法用经过修剪的照片进行覆盖。请选择 [否] 并新建一张经过修剪的照片。

6 按两下 关闭菜单。



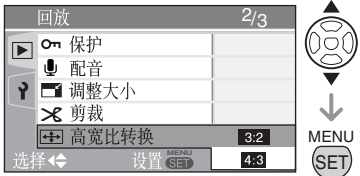
- 如果您对照片进行修剪，修剪后的照片的像素数可能比原照片的像素数少。
- 修剪后的照片的图像质量可能会下降。
- 可能无法修剪其他设备录制的照片。
- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。

按 [MENU/SET] 显示 [回放] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 92 页)

[高宽比转换]
改变 16:9 照片的宽高比

对以 16:9 宽高比拍摄的照片进行尺寸调整，以便打印为 3:2 或 4:3 宽高比的照片。

1 按 ▲/▼ 选择 [3:2] 或 [4:3]，然后按 [MENU/SET]。



- 仅可转换以 [16:9] 宽高比拍摄的照片。

2 按 ◀▶ 选择照片，然后按 ▼。



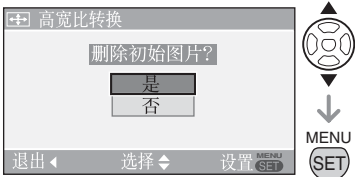
- 如果选择设置照片的宽高比不是 [16:9]，屏幕上显示消息 [无法设置该图片]。

3 按 ◀▶ 确定水平位置，然后按快门按钮设置。



- 对于竖直旋转的照片，请使用 ▲/▼ 设置帧位置。
- 出现消息 [删除初始图片?]。

4 按 ▲/▼ 选择 [是] 或 [否]，然后按 [MENU/SET]。



- 选择 [是] 时将覆盖图像。如果转换图像宽高比然后覆盖，则无法进行恢复。
- 当您选择 [否] 时，新建转换了宽高比的图像。
- 如果原图像受到保护，则无法覆盖它。请选择 [否] 并新建一张转换了宽高比的图像。

5 按两下 [MENU/SET] 关闭菜单。

按 **[MENU/SET]** 显示 [回放] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 92 页)



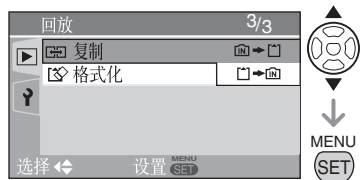
- 改变至不同的宽高比后，可以拍摄较高分辨率的图像。
- 不能改变拍摄为 [RAW] 的照片、动态图像或带声音的静态图像的宽高比。
- 不能转换不符合 DCF 标准的文件。DCF 是由 JEITA [Japan Electronics and Information Technology Industries Association] 规定的 [Design rule for Camera File system] 的缩写。
- 可能无法转换其他设备拍摄的照片。
- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。



[复制] 复制照片资料

可以将录制于内置存储器中的图像数据复制到卡上，反之亦然。

1 按 ▲/▼ 选择复制目的地，然后按 [MENU/SET]。



- **IN → □** :
一次可以将内置存储器中的全部照片资料复制到卡上。
(执行步骤 3)
- **□ → IN** :
一次从卡上复制一张照片到内置存储器。
(执行步骤 2)

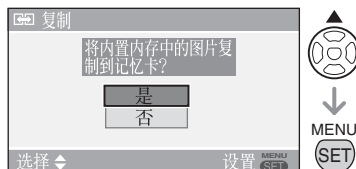
2 按 ◀▶ 选择照片，然后按 ▼。



- 当从内置存储器复制照片资料到卡上时，全部照片一次选定，因此不出现此画面。

3 按 ▲ 选择 [是]，然后按 [MENU/SET]。

(当从内置存储器复制照片到卡上时，将显示此画面。)



- 从卡上复制照片到内置存储器时，出现消息 [将此图片复制到内置内存?]。
- 如果从内置存储器复制照片到卡上时按 [MENU/SET]，复制将中止。
- 在复制完成之前，请勿关闭相机或进行任何其他操作。否则内置存储器或卡中的资料将破坏或丢失。

按  显示 [回放] 模式菜单并选择要设置的项目。(第 92 页)

4 按几下 [MENU/SET] 关闭菜单。

- 如果从内置存储器复制照片资料到卡上，当复制完全部照片时，画面将自动返回到播放画面。



- 如果从内置存储器复制照片资料到卡上，建议使用比内置存储器（约 13 MB）有更多剩余空间的卡。
- 复制照片资料可能要花点时间。
- 仅可复制用 Panasonic 数码相机 (LUMIX) 拍摄的照片。（即使照片是使用 Panasonic 数码相机拍摄的，如果照片经过电脑编辑，就无法复制。）
- 原始照片资料上的 DPOF 设置不复制。在复制完成之后，请重新设定 DPOF 设置。（第 97 页）
- 如果在复制目的地上存在与要复制照片具有相同名称的照片，将不复制该照片。
- 如果从内置存储器复制照片资料到没有足够剩余空间的卡上，将中止照片资料的复制。
- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。



[格式化]

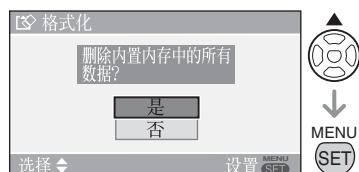
格式化内置存储器/卡

通常无需格式化内置存储器和卡。当出现 [内置内存错误] 或 [记忆卡错误] 消息时，请对其进行格式化。

按  选择 [是]，然后按

[MENU/SET]。

（当格式化内置存储器时，将显示此画面。）



- 如果未插入卡，可以格式化内置存储器。当插入卡时，可以格式化卡。
- 格式化内置存储器时，如果按 [MENU/SET]，格式化将中止。（但全部照片都将删除。）



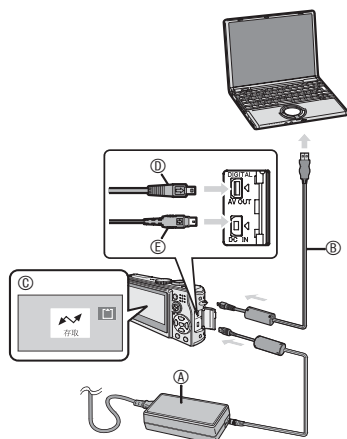
- 一旦对卡进行格式化，包括受保护图像在内的全部数据将会被永久删除。进行格式化功能之前，请确定已将全部数据传送到电脑上。
- 如果是在电脑或其他设备上对卡进行了格式化，请用本相机重新格式化。
- 对卡进行格式化时，请使用电量充足的电池（第 12 页）或使用 AC 适配器（DMW-AC5；选购）。
- 格式化过程中，请勿关闭相机电源。
- 格式化内置存储器比格式化卡更花时间。（最长约 15 秒。）
- 将 SD 存储卡或 SDHC 存储卡的写保护开关滑到 [LOCK] 可防止格式化。（第 16 页）
- 如果无法对内置存储器或卡进行格式化，请向最近的服务中心咨询。
- 您也可以使用操纵杆进行这些操作。

连接电脑



将相机模式转盘设为打印模式 (P) 以外的另一种模式。

- 通过将相机与电脑的连接，可以上传图像，然后用 CD-ROM 中包含的软件（用于 Windows® 的 [LUMIX Simple Viewer] 和 [PHOTOfunSTUDIO-viewer-]）来打印图像或用电子邮件发送图像。
- 如果使用 Windows 98/98SE，请安装 USB 驱动程序，然后将相机连接至电脑。
- 有关安装 [LUMIX Simple Viewer] 或 [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] 等的详情，请参阅电脑连接使用说明书（另册）。



- ④：AC 适配器（DMW-AC5；选购）
- 请使用电量充足的电池(第12页)或使用 AC 适配器（DMW-AC5；选购）。
 - 连接或断开 AC 适配器（DMW-AC5；选购）之前，请确保本机已关闭。
- ⑤：USB 连接电缆（附带）
- ⑥：此信息在数据传输过程中出现。
- ⑦⑧：请检查连接器的朝向，竖直插入。

1 开启相机和电脑的电源。

2 通过 USB 连接电缆 ⑤（附带）将相机连接至电脑。

- 连接 USB 连接电缆时，让 [➡] 标志朝向 [DIGITAL] 插口上的 [◀] 标志。
- 握住 ⑦，然后竖直插入或拔出 USB 连接电缆。请勿尝试强行逆向或倾斜插入连接器。否则会损伤本机和连接设备。

[Windows]

驱动器出现于 [My Computer] 文件夹上。

- 第一次将相机连接至电脑时，所需的驱动程序将自动安装，以便于 Windows 即插即用功能识别相机，然后显示在 [My Computer] 文件夹上。

[Macintosh]

驱动器显示在屏幕上。

- 当连接未插卡的相机时，驱动器显示为 [LUMIX]。
- 当连接插卡的相机时，驱动器显示为 [NO_NAME] 或 [Untitled]。

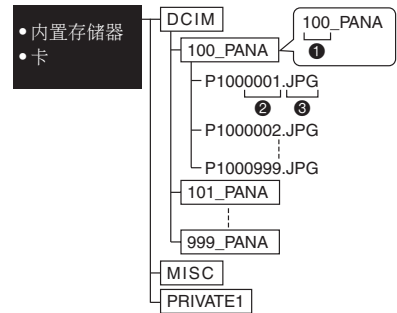
■ 在电脑上播放动态图像

在电脑上播放本相机录制的动态图像时，请使用附带 CD-ROM 上的“QuickTime”（用于 Windows 2000/XP）。

- 使用 Windows98/98SE/Me 时，请从以下网站下载 [QuickTime6.5.2 for PC] 并在电脑上安装。
<http://www.apple.com/support/quicktime/>
- 本软件具有标准 Macintosh 特色。

■ 文件夹构成

文件夹显示如下。



- ① 文件夹号码
- ② 文件号码
- ③ JPG : 图像
MOV : 动态图像
RAW : RAW 格式的文件

各文件夹的内容为：

DCIM	100_PANA 至 999_PANA
100_PANA 至 999_PANA	图像 / 动态图像 /RAW 文件格式的照片
MISC	带 DPOF 设置的文件
PRIVATE1	翻转动画文件

- 本机每个文件夹中最多可存储 999 个图像文件。在达到最大数量后，将创建一个新的文件夹。
- 要重置文件夹和文件号码，请使用设置菜单中的 [号码重设]。（第 22 页）

■ 使用不同文件夹号码的条件

在下列情况时，照片不记录在先前记录照片所用文件夹中。而是记录在新号码文件夹中。

- 包含刚拍摄照片的文件夹内有一个号码中含 999 的文件（示例：P1000999.JPG）。
- 刚记录的卡包含（例如）含号码 100 (100_PANA) 的文件夹，该卡被取出并换成由不同厂商相机录制的含 100 文件夹（100XXXXX，XXXXX 为厂商名称）的卡，然后录制了一张照片。
- 使用设置菜单（第 22 页）中的 [号码重设] 后，再次开始拍摄。（图像被记录至新文件夹内，其号码与前一个文件夹号码相连。如果卡内没有文件夹和图像，也可以在格式化卡后，立即使用 [号码重设] 将文件夹号码重置为 100。）

■ 以 PTP 模式连接

Windows XP/Mac OS X 用户可以通过设置相机为打印模式 [] 并将其连接电脑，以 PTP 模式建立连接。

- 只能从相机传照片，不能写到卡上或将其删除。
- 卡上有 1000 张或更多照片时，可能无法导入照片。
- 如果将相机设置在打印模式 [] 并连接至电脑，相机的 LCD 监视器上将出现 [请连接到打印机]。这并非故障。



- 不要使用除随附 USB 连接电缆以外的任何其它电缆。
- 显示 [存取] 时，请勿断开 USB 连接电缆。
- 卡中含有大量照片时，数据传输要花点时间。
- 如果剩余电池电量在通信过程中耗尽，则可能损坏录制的数据。将相机连接至电脑时，请使用电量充足的电池 (第 12 页) 或使用 AC 适配器 (DMW-AC5；选购)。
- 如果相机与电脑通讯期间剩余电池电量变低，状态指示器将闪烁，鸣响警报。此时，请立即停止电脑通讯。
- **使用 USB 连接电缆将相机连接 Windows 2000 操作系统的电脑时，在相机与电脑连接期间请勿换卡。否则可能损坏卡上信息。在换卡前请断开 USB 连接电缆。**
- 在播放模式 (第 34 页)、多画面播放 (第 75 页) 和日历播放 (第 76 页) 中，用电脑编辑或旋转过的照片可能显示黑底。
- 有关详情，请参阅电脑连接使用说明书 (另册)。
- 另外，请参阅电脑的使用说明书。
- 如果相机连接打印机时未插入卡，您可以打印内置存储器中的照片资料。如果插入了卡，您可以打印卡中的照片资料。
- 当相机连接电脑期间，不能在内置存储器和卡之间切换。如果要在内置存储器和卡之间切换，请断开 USB 连接电缆，插入 (或取出) 卡，然后重新连接 USB 连接电缆到电脑。
- 相机连接至电脑时，如果将模式转盘改变为打印模式 []，相机的 LCD 监视器上将出现 [请连接到打印机]。在重新连接相机至打印机之前，请将模式从 [] 改为另一种模式，并确保没有进行数据传输。(数据传输期间，相机的 LCD 监视器上显示 [存取]。)

连接 PictBridge 兼容打印机



通过用 USB 连接电缆（附带）直接将相机连接至支持 PictBridge 的打印机，可以在 LCD 监视器上选择要打印的照片或开始打印。事先对打印机进行必要的设置。（请阅读打印机的使用说明书。）

1 开启相机和打印机的电源。

2 将模式转盘设为 []。

- 显示 [请连接到打印机]。

3 通过 USB 连接电缆 ①（附带）将相机连接至打印机。

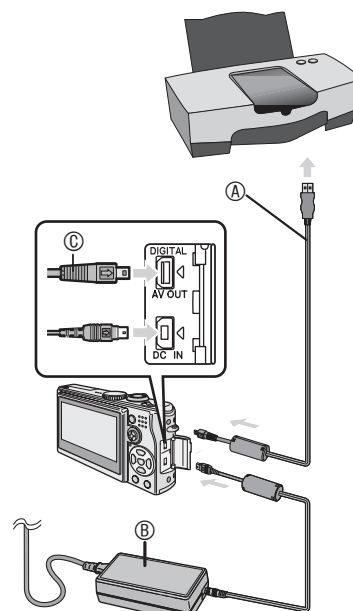
- 连接 USB 连接电缆时，让 [] 标志朝向 [DIGITAL] 插口上的 [] 标志。
- 握住 ②，然后竖直插入或拔出 USB 连接电缆。



- 不要使用除随附 USB 连接电缆以外的任何其它电缆。
- 如果未将模式转盘设置为 [] 就连接相机到打印机，请拔出电缆，将模式转盘设置为 []，关闭并再打开相机和打印机电源，然后重新连接。
- 如果相机连接打印机时未插入卡，您可以打印内置存储器中的照片资料。如果插入了卡，您可以打印卡中的照片资料。
- 当相机连接打印机期间，不能在内置存储器和卡之间切换。如果要在内置存储器和卡之间切换，请断开 USB 连接电缆，插入（或取出）卡，然后重新连接 USB 连接电缆到打印机。
- 要在场景模式中的 [宝宝1]/[宝宝2] (第 67 页) 打印年龄，或打印 [行程日期] (第 68 页) 的离开日期，请使用 CD-ROM（附带）中的软件 [LUMIX Simple Viewer] 或 [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] 并从电脑打印。有关详情，请参阅另外的电脑连接说明书。

- 要了解更多关于 PictBridge 兼容打印机的信息，请向本地经销商咨询。

■ 连接



① : USB 连接电缆（附带）

② : AC 适配器（DMW-AC5；选购）

- 打印某些照片可能较慢。因此，建议在连接打印机时使用电量充足的电池（第 12 页）或 AC 适配器（DMW-AC5；选购）。
- 连接或断开 AC 适配器（DMW-AC5；选购）之前，请确保本机已关闭。

■ 打印选择的照片（单张打印）

1 按 ◀▶ 选择照片，然后按 [MENU/SET]。



• 一条信息显示约 2 秒。

2 按 ▲ 选择 [打印开始]，然后按 [MENU/SET]。



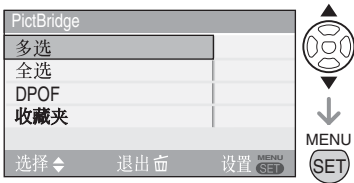
• 按 [MENU/SET] 取消打印。

3 打印后请断开 USB 连接电缆。

■ 选择多张照片打印

1 按 ▲。
按 [返回] 返回到原来画面。

2 按 ▲/▼ 选择项目，然后按 [MENU/SET]。



项目	设置内容
多选	一次选择多张照片进行打印。 [操作] 在多重照片画面上，按 ◀▶ 选择照片。按 ▼ 时，在选择打印的照片处显示 [打印]。（再按一下 ▼ 取消打印设置。） 完成选择时按 [MENU/SET]。
全选	打印内置存储器或卡中的全部照片。
DPOF	打印 [DPOF 打印] 设置 (第 97 页) 中的照片。
收藏夹	打印设置为收藏 (第 94 页) 的照片。 • 仅当收藏设置(第94页)是 [ON] 时，才显示此项目。 • 当 [收藏夹] 设置为 [ON] 但无标有 [★] 的照片时，无法选择任何照片。

3 按 ▲ 选择 [打印开始]，然后按 [MENU/SET]。

多选	
打印开始	
打印日期	
打印数量	1
纸张大小	
页面布局	
退出	选择
	设置



- 在 DPOF 设置中，不显示 [打印日期] 和 [打印数量]。
- 选择 [DPOF] 时，可以选择 [DPOF 设置]。选择 [DPOF 设置] 时，请参阅第 97 页并进行 DPOF 设置。
- 想要中途取消打印时按 [MENU/SET]。
- 选择 [多选]、[全选] 或 [收藏夹] 时，出现打印确认画面。选择 [是] 并执行打印。
- 当打印数量超过 1,000 时，在打印确认画面上将显示 [打印 --- 张想要执行?]。

4 打印后请断开 USB 连接电缆。

用 DPOF 打印事先设置日期打印
打印机支持由 DPOF 设置的日期打印时，建议用 DPOF 打印事先设置日期打印。(第 98 页)
通过选择 [DPOF] 开始打印，可以打印录制日期。

■ 设置日期打印、打印数量、纸张大小和页面布局

- 在 “打印选择的照片 (单张打印)” (第 109 页) 中的步骤 2 画面上或在 “选择多张照片打印” (第 109, 110 页) 中的步骤 3 画面上选择要设置的项目。

单选	
打印开始	
打印日期	
打印数量	1
纸张大小	
页面布局	
退出	选择
	设置

- 打印机不支持的项目将呈灰色显示，不能对其进行选择。

- 如果想用本机不支持的纸张大小或版式打印照片，请将 [纸张大小] 和 [页面布局] 设置为 []，然后在打印机上设置纸张大小或版式。(有关详情，请参阅打印机的使用说明书。)

• [打印日期]

	打印机上的设置优先。
OFF	不打印日期。
ON	打印日期。

- 如果打印机不支持日期打印，则不能在照片上打印日期。

• [打印数量]

- 设置打印数量。
 - 最多可以设置打印 999 份。

• [纸张大小]

- (相机可用的纸张大小)
项目列在 1/2 和 2/2 上。
按 ▼ 选择所需项目。

1/2	
	打印机上的设置优先。
L/3.5"x5"	89 mm × 127 mm
2L/5"x7"	127 mm × 178 mm
POSTCARD	100 mm × 148 mm
A4	210 mm × 297 mm

2/2*	
CARD SIZE	54 mm × 85.6 mm
10x15cm	100 mm × 150 mm
4"x6"	101.6 mm × 152.4 mm
8"x10"	203.2 mm × 254 mm
LETTER	216 mm × 279.4 mm

* 打印机不支持该纸张大小时，无法显示这些项目。

• [页面布局]
(相机可用的版式)

	打印机上的设置优先。
	单页无边框打印
	单页带边框打印
	2 页打印
	4 页打印

• 如果打印机不支持该页面布局就不能选择项目。

■ 排版打印

- 在一页纸上多次打印照片时
例如，要在一页纸上对一张照片打印 4 次，请将 [页面布局] 设置为 ，然后将 [打印数量] 上的照片的打印数量设置为 4。
- 在一页纸上打印不同照片时
例如，要在一页纸上打印 4 张不同照片，请在 [多选] (第 109 页) 中将 [页面布局] 设置为 4 张照片打印 ，然后设置照片的 [打印数量] 为 1。



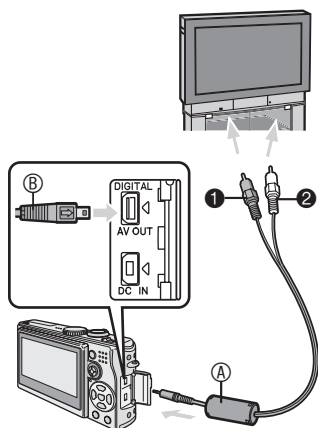
- 显示电缆断开警告图标  时，请勿断开 USB 连接电缆。（取决于打印机，可能不显示图标。）
- 如果相机与打印机连接时剩余电池电量变低，状态指示器将闪烁，鸣响警报。如果在打印时发生这种情况，请立即按 [MENU/SET] 并停止打印。如果不打印，请断开 USB 连接电缆。
- 打印期间  指示灯亮橙色时，相机正从打印机接收错误消息。完成打印之后，请确认打印机未出现故障。
- 如果预约打印的总数或设为打印的照片数量很大，打印将分隔执行。此时显示的剩余打印数将不同于您设置的打印数。此差别并不是个错误。
- 打印机上的日期打印、纸张大小和页面布局设置可能优先于相机上的相同设置。请同样检查打印机上的这些设置。
- 打印 RAW 格式文件时，将打印关联 RAW 格式文件的 JPEG 照片。
如果不存在关联的 JPEG 照片，则不能打印。
- 当未能正常打印时，请关闭相机和打印机并重新打开。
- 当模式转盘设置为打印模式  以外的模式时，在相机的 LCD 监视器上将显示 [USB 模式已改变。请拔下 USB 电缆。]。请在断开 USB 电缆之前将模式转盘设回 。当打印机工作时，请在取消打印之后断开电缆。

用电视机屏幕播放照片



■ 用附带的电缆播放照片

- 设置 [电视高宽比]。(第 23 页)
- 关闭相机和电视机的电源。



1 将 AV 电缆 ① (附带) 连接至相机的 [视频输出] 插口。

- 连接 AV 电缆时, 让 [➡] 标志朝向 [视频输出] 插口上的 [◀] 标志。
- 握住 ⑥, 然后竖直插入或拔出 AV 电缆。

2 将 AV 电缆连接至电视机的视频输入和音频输入插口。

- ① 黄色: 至视频输入插口
- ② 白色: 至音频输入插口

3 打开电视机电源, 选择外部输入。

4 打开相机电源。



- 不要使用除随附 AV 电缆以外的任何其它电缆。
- 只有在将模式转盘设置为播放模式 [▶] 时, 才能在电视机上显示照片。
- 由于电视机特性, 显示时可能稍微剪掉照片上下或左右边缘。
- 取决于电视机屏幕模式设置, 将相机连接宽屏电视机或高清晰度电视机时, 图像可能水平或垂直伸展, 或者显示照片时可能剪掉上下或左右边缘。此时, 请改变屏幕模式设置。
- 另外, 请阅读电视机的使用说明书。
- 音频播放是单声道。
- 在电视机上竖直显示照片时, 图像可能略微有些模糊。
- 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) 用电视机观看照片。

■ 在带有 SD 存储卡插槽的电视机上播放照片

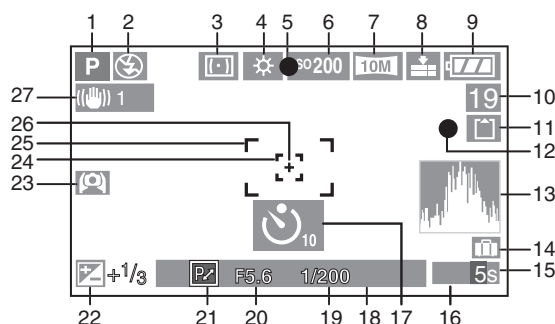
可以将 SD 存储卡放入带有 SD 存储卡插槽的电视机内以显示静态图像。



- 无法在不支持 SDHC 存储卡的电视机上播放储存在这种卡中的照片。
- 根据电视机的不同, 某些图像可能无法全屏显示。
- 您无法播放动态图像。要播放动态图像, 请使用 AV 电缆 (附带) 连接相机与电视机。
- 可能无法播放多媒体卡。

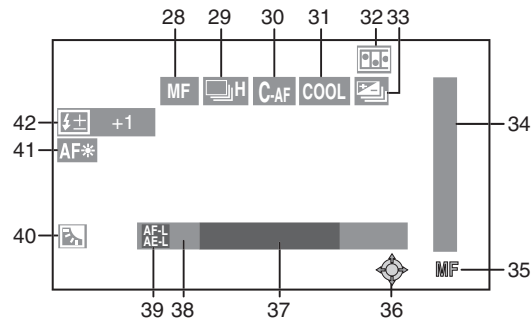
屏幕显示

■ 在录制过程中



- 1 录制模式
- 2 闪光灯 (第 41 页)
- 3 测光模式 (第 86 页)
- 4 白平衡 (第 80 页)
白平衡微调 (第 82 页)
- 5 对焦指示 (第 24 页)
- 6 ISO 感光度 (第 82 页)
- 7 图像尺寸 (第 84 页)
抖动警报指示 (第 27 页):
- 8 质量 (第 84 页)
在动态图像模式中 (第 73 页):
[30fps VGA]/[10fps VGA]/[30fps QVGA]/[10fps QVGA]/
[30fps 16:9L]/[10fps 16:9L]/[15fps 16:9H]
- 9 电池指示 (第 12 页)
- 10 在动态图像模式下可录制照片的数量 / 可用录制时间 (第 73 页)
例如: **R 1h 20m 30s**
- 11 内置存储器 / 卡 (第 15 页)
: 内置存储器
: 卡
- 12 录制指示
- 13 直方图 (第 38 页)
- 14 旅游日期 (第 68 页)
- 15 已经录制时间 (第 73 页)
- 16 AF 区域选择 (第 87 页)
: **AFAREA**
- 17 自拍器 (第 45 页)
- 18 当前日期和时间
• 开启相机、设置时钟和从播放模式切换至录制模式时, 将显示约 5 秒钟。
变焦 (第 30 页) / 延伸光学变焦 (第 31 页) / 数字变焦 (第 32 页):
EZ W **T 1X**
- 19 快门速度指示 (第 24 页)
ISO: 智能 ISO (第 83 页)
- 20 光圈值指示 (第 24 页)
- 21 程序偏移指示 (第 25 页)
- 22 曝光补偿 (第 46 页)
- 23 高角度模式 (第 39 页)
*: 超强 LCD (第 39 页)
- 24 定点 AF 区域 (第 87 页)
- 25 AF 区 (第 24 页)
- 26 定点测光目标 (第 86 页)
- 27 光学图像稳定器 (第 48 页)

其他



28 MF 指示 (第 54 页) / AF (第 57 页)

29 连拍 (第 49 页)

 : 音频录制 (第 73, 85 页)

30 连续 AF (第 88 页)

31 颜色效果 (第 89 页)

32 翻转动画 (第 90 页)

33 自动包围 (第 47 页)

34 移动对焦 (第 54 页)

35 MF 操作 (第 54 页)

36 操纵杆操作
(第 25, 51, 52, 54, 80 页)

37 自旅游日期以来经过的天数 (第 68 页)

- 设置旅游日期时打开相机电源、设置时钟、离开日期或旅游日期之后、改变世界时间设置之后以及从播放模式切换至另一模式之后将显示约 5 秒钟。

38 年龄显示 (第 67 页)

- 在任何时间以宝宝模式开启相机或由任何其他模式切换至宝宝模式时或设置生日或时钟之后，宝宝的年龄和当前的日期与时间将在显示屏上出现约 5 秒。

39 AF/AE 锁定指示 (第 59 页)

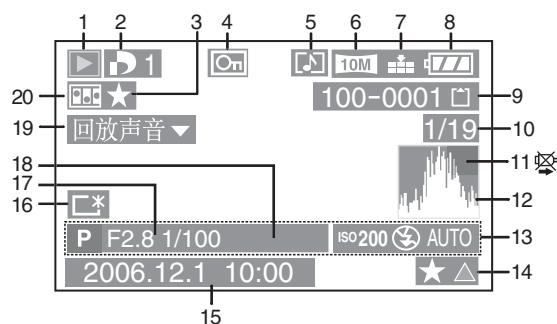
40 背光补偿 (第 29 页)

41 AF 辅助灯 (第 88 页)

42 闪光灯输出调节 (第 44 页)

其他

■ 在播放过程中



1 播放模式 (第 34 页)

2 DPOF [] 打印数量 (第 97 页)

3 收藏指示 (第 94 页)

4 受保护照片 (第 98 页)

5 带声音的静态或动态图像 (第 78 页)

6 图像尺寸 (第 84 页)

7 质量 (第 84 页)

在动态图像模式中 (第 78 页):

[30fps VGA]/[10fps VGA]/[30fps QVGA]/[10fps QVGA]/
[30fps 16:9L]/[10fps 16:9L]/[15fps 16:9H]

8 电池指示 (第 12 页)

9 文件夹 / 文件号码 (第 106 页)

内置存储器 / 卡 (第 15 页)

[] : 内置存储器

[] : 卡

10 照片号码 / 照片总数

11 电缆断开警告图标 (第 111 页)

- 使用支持 PictBridge 的打印机打印时将显示。(取决于打印机, 可能不显示图标。)

动态图像录制时间 (第 78 页):

1h 20m 30s

12 直方图 (第 38 页)

13 录制信息

14 收藏设置 (第 94 页)/
已经播放时间 (第 78 页):

1h 20m 30s

15 录制的日期和时间

16 超强 LCD 指示 (第 39 页)

17 自旅游日期以来经过的天数 (第 68 页)

18 年龄显示 (第 67 页)

19 音频播放 (第 78 页)

回放动态

影像 : 在动态图像模式中 (第 78 页)

20 翻转动画 (第 90 页)

使用注意事项

■ 相机的最佳使用方式

注意勿摔下或撞击本设备或在其上施加大力。

- 坐下时请将本设备从裤袋中拿出，不要强制将其插入装满的袋子等中。
- 注意勿摔下或撞击放有本设备的袋子，否则可能对设备造成强烈冲击。
- 强烈撞击可能损坏镜头、屏幕或外壳，并导致相机故障。



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-AC5；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。

请务必使用随附的电线和电缆。如果使用选件，请使用其随附的电线和电缆。不要加长电线和电缆。

请勿将杀虫剂或挥发性化学品喷洒在本相机上。

- 如果本相机沾染了此类化学品，可能会造成机体损坏和表面光洁层脱落。
- 请勿使橡胶或塑料制品与相机长时间接触。

请勿使用汽油、稀释剂或酒精清洁相机。

- 清洁相机前，请取出电池或者从电源插座上断开 AC 适配器（DMW-AC5；选购）。
- 否则，可能会造成机体变形和表面光洁层脱落。
- 可用柔软、干燥的布擦掉灰尘或指印。要去除顽固污渍，请用蘸水的布进行擦拭。然后再用干布擦拭。
- 请勿使用厨房清洁剂或化学处理布。
- 如果雨水或其他水源溅到相机上，请用自来水浸湿一块软布，拧干后，用它小心擦拭机体。然后，再用干布擦拭一遍。

■ 卡

请勿将卡搁置在高温或阳光直射的地方，或置于容易产生电磁波或静电的地方。

请勿弯曲卡或使其跌落。

- 否则，卡可能会损坏，或者拍摄的内容被损坏或删除。
- 使用后和保存或携带卡时，将卡保存在卡盒或存储袋中。
- 勿使污垢、灰尘或水进入卡背面的端子，并且勿用手指触摸。

■ 电池

电池为可充电锂离子电池。它基于内部化学反应产生能量。这种反应易受环境温度和湿度的影响。如果温度过高或过低，则电池的工作时间将会缩短。

使用后，请确保取出电池。

将取出的电池存放在电池携带包中（随附）。



如果不小心将电池掉在地上，请检查电池体和端子是否受到了损坏。

- 将已损坏的电池插入相机会导致相机损坏。

出门时建议带上备用电池。

- 请注意，在滑雪场等室外低温条件下，电池的操作时间将会缩短。
- 旅行时，请务必准备好随附的充电器以为电池充电。

废弃电池的处理。

- 电池有一定的使用寿命。
- 请勿将电池扔进火中，否则可能导致爆炸。

切勿使电池端子与金属物体（如项链、发夹等）接触。

- 这可能导致短路或发热，如果此时触摸电池，可能会被严重灼伤。

■ 充电器

- 如果在无线电附近使用充电器，无线电接受会受到干扰。使充电器和无线电的距离保持在 1 m 或以上。
- 使用充电器时，它可能会发出嗡嗡声。但是，这并非故障。
- 使用后，请务必从插座上断开 AC 电源线。（如果保持连接，会消耗少量电流。）
- 使充电器和电池的端子保持清洁。

信息显示

在某些情况下，屏幕上将显示确认消息或错误消息。
作为示例，主要的消息描述如下。

[此记忆卡处于保护状态]

取消对卡的锁定。(第 16, 99 页)

[无可回放的有效影像]

在录制后或在插入录有照片的卡后进行播放。

[此图片处于保护状态]

在取消保护设置(第 99 页)后，即可删除或覆盖该照片。

[无法删除此图片]

[无法删除某些图片]

该照片不符合 DCF 标准，无法被删除。

- 要删除此类图像，请先将数据保存到电脑中，然后用本机重新对卡格式化。(第 104 页)

[无其他的删除选择]

- 已经超出了多张删除设置可以一次设定的照片数量。
- 放进收藏表图像已超过 999 张。

[无法设置该图片]/[无法在某些图片上设置]

如果照片不符合 DCF 标准，则无法设置 DPOF 打印。

[内置内存空间不足]/[卡中无足够的空间]

内置存储器或卡中没有剩余空间。

- 从内置存储器复制照片到卡中（批复制）时，照片复制直到卡满为止。

[有些图片无法复制]/[复制无法完成]

不能复制下列照片。

- 在复制目的地存在与要复制照片具有相同名称的照片。
- 文件不是基于 DCF 标准。
另外，可能无法复制由其他设备拍摄或编辑的照片。

[内置内存错误格式化内置内存?]

在电脑上格式化内置存储器或没有关机就取出电池时，将显示此消息。请在相机上重新格式化内置存储器。(第 104 页) 内置存储器中的数据将被删除。

[记忆卡错误格式化此卡]

本相机无法识别该卡的格式。请用本相机重新对卡进行格式化。

将数据保存到计算机中，然后用本机重新对卡进行格式化。(第 104 页)

[取下镜头盖并按下 ► 按钮]

当镜头盖留在启动的相机上或当您用手等对镜头施加压力，相机不能正常工作时，此消息显示。

- 当镜头盖盖住时，请卸下镜头盖并按 ►。
- 卸下镜头盖后，关闭相机并重新打开。
如果该信息依然存在，请向经销商或最近的服务中心咨询。

[记忆卡错误请检查此卡]

- 无法存取该卡。
重新插入该卡。

[读取错误请检查此卡]

数据读取错误。
重新插入该卡。确保该卡插入正确，然后重新播放。

[写入错误请检查此卡]

数据写入错误。
关闭相机电源并取出该卡。然后重新插入该卡并打开相机电源。取出或插入卡之前，请确定已关闭相机电源，以免对卡造成损坏。此错误信息可能还表示该卡已经损坏。

[由于受到卡的写入速度限制，动画录制被取消]

- 将 [图片模式] 设置为 [30fpsVGA]、[30fps16:9L] 或 [15fps16:9H] 时，建议使用 10 MB/ 秒或更高速度的卡（显示在卡的包装盒及其他地方），以获得最佳效果。
- 取决于卡的类型，录制可能中途停止。

[无法创建文件夹]

因为没有剩余文件夹号码可以使用，无法创建文件夹。(第 106 页)
将数据保存到电脑中，然后用本机重新对卡进行格式化。(第 104 页)
格式化之后，如果在 [设置] 菜单中执行 [号码重设]，文件夹号码重置为 100。(第 22 页)

[动态模式在 3:2 的高宽比下不可用。请将高宽比设置为 4:3 或 16:9。]

宽高比设置为 [3:2] 时不能将动态图像录制到卡上。请将宽高比设置为 [16:9] 或 [4:3]。(第 58 页)

[将动态影像保存到内置内存，请选择 4:3。]

当宽高比设置为 [16:9] 或 [3:2] 时，无法将动态图像录制到内置存储器中。请将宽高比设置为 [4:3]。(第 58 页)

[显示的图片用于 16:9 TV]/[显示的图片用于 4:3 TV]

- AV 电缆连接相机。如果要立即删除此消息，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。(第 23 页)
- 当 USB 连接电缆仅连接相机时，也会出现此消息。
此时，请将 USB 连接电缆的另一端连接电脑或打印机。(第 105, 108 页)

[请重新连接到打印机。]

相机连接至电脑时，如果将模式转盘改变为打印模式 []，此消息出现。在将模式从 [] 改为另一种模式，并确保没有进行数据传输之后重新连接至打印机。(数据传输期间，相机的 LCD 监视器上显示 [存取]。)

[USB 模式已改变。请拔下 USB 电缆。]

相机连接至打印机时，如果将模式转盘设置为打印模式 [] 之外的另一种模式，此消息出现。请在断开 USB 电缆之前将模式转盘设回 []。当打印机工作时，请在取消打印之后断开电缆。

故障排除

将菜单恢复到购买时的设置时，状况可能会得到改善。执行设置菜单中的[重设]。(第 22 页)

■ 电池和电源

状况	原因
无法打开相机电源。	电池是否正确插入？请检查电池的方向。 电池是否已充足电？ 请使用已充足电的电池。
LCD 监视器上不显示照片。	是否启用了节能模式 (第 21 页) 或经济模式 (第 21 页)？ 请半按快门按钮以禁用这些模式。 操作相机的电池是否充电不足？请使用已充足电的电池。
相机开启后迅速关闭。	- 操作相机的电池是否充电不足？ 请使用已充足电的电池。 - 如果让相机一直开着，电池将耗尽。请使用节电模式 (第 21 页) 或经济模式 (第 21 页) 等经常关闭相机。

■ 拍摄

状况	原因
无法录制照片。	是否已正确设置模式转盘？ 内置存储器或卡中是否还有剩余空间？ 录制前，请删除一些照片。(第 35 页)
录制的图像色彩暗淡。 镜头上有灰尘。	镜头上可能有诸如指印之类的污渍。如果镜头表面脏污，请用软布对其进行清洁。
拍摄的照片太亮或太暗。	检查曝光补偿是否正确。(第 46 页)
拍摄对象无法正确对焦。	对焦范围因录制模式而异。 要设置到拍摄对象距离的合适模式，请改变对焦开关位置或转动模式转盘。 拍摄对象是否在对焦范围之外？(第 27 页) 拍照时是否抖动？
有时按一下快门按钮会拍摄两三张照片。	相机是否设为自动包围 (第 47 页) 或连拍模式 (第 49 页)？
录制的照片模糊不清。光学图像稳定器未生效。	在阴暗处或室内拍摄照片时，快门速度变慢，光学图像稳定器功能可能无法正常工作。此时，建议用双手紧握相机进行拍照 (第 26 页)。

北京健农电视技术有限责任公司 松下维修站

URL: [Http://www.jiannong.com.cn](http://www.jiannong.com.cn)

E-Mail: service@jiannong.com.cn

其他

状况	原因
图像出现粒面或噪音。	ISO 感光度是否太高或者快门速度是否太慢？ （设置为 [AUTO] 时，在室内和其他拍摄场合下，ISO 感光度增加。设置为 [ISO] 时，ISO 感光度可能根据拍摄对象的移动和亮度而增加。） • 降低 ISO 感光度。（第 82 页） • 将 [图片调整] 中的 [降噪] 设置为 [HIGH]，或者设置除 [降噪] 之外的其他项目为 [LOW]。（第 89 页） • 改善周围光线。 在场景模式中的 [高感光度]（第 66 页）下，因为高感光度处理，录制照片的分辨率稍有减低。这不属于故障。
拍摄动态图像意外停止。	本相机不兼容将动态图像录制在多媒体卡上。 • 将 [图片模式] 设置为 [30fpsVGA]、[30fps16:9L] 或 [15fps16:9H] 时，建议使用 10 MB/秒或更高速度的卡（显示在卡的包装盒及其他地方），以获得最佳效果。 • 取决于 SD 存储卡的类型，录制可能中途停止。
半按快门按钮时图像冻结片刻。	是 AF 模式 3 区对焦（高速）还是单区对焦（高速）？（第 86 页）

■ LCD

状况	原因
虽然相机打开，LCD 监视器有时会关闭。	您设置了经济模式吗？（第 21 页） – 在经济模式下，当闪光灯充电时，LCD 监视器关闭。 拍摄之后，LCD 监视器关闭，直到相机准备拍摄下一张照片。特别是当使用内置存储器时，LCD 监视器关闭最长 6 秒钟。
LCD 监视器的亮度短时间发暗或发亮。	这种现象在半按快门按钮设置光圈值时出现，不会对录制的照片造成影响。
室内使用时，LCD 监视器闪烁。	在室内荧光灯下打开相机之后，LCD 监视器可能闪烁几秒钟。这不属于故障。
LCD 监视器太亮或太暗。	请调节 LCD 监视器的亮度。（第 20 页） 是否启用了超强 LCD 功能或高角度模式？（第 39 页）
LCD 监视器上出现黑、红、蓝和绿点。	这不属于故障。 这些像素不会影响录制的照片。

其他

状况	原因
LCD 监视器上出现噪音。	在暗处，为保持 LCD 监视器的亮度，可能会出现噪音。这不会影响录制的照片。
LCD 监视器上出现竖线。	这种现象被称为“涂片”。是 CCD 独有的现象，当拍摄对象有明亮部分时出现。 在“涂片”周围也可能出现不规则色彩。这并非故障。它将被录制到动态图像中，但不会录制到静态图像中。
LCD 监视器中变形。	握住 LCD 监视器的边缘时，可能产生点变形，但这并非故障。另外，这对拍摄的照片或播放没有影响。

■ 闪光灯

状况	原因
无法启用闪光灯。	确保开启闪光灯。 滑动 [🔌 OPEN] 开关。(第 41 页) 选择动态图像模式 [📷]、场景模式(第 60 页)中的 [风景]、[夜景]、[烟火]、[星空]、[空中摄影] 或 [高感光度] 时，不启用闪光灯。
闪光灯启动 2 次。	选择防红眼(第 41 页)时，闪光灯将在实际拍摄之前启动一次，以减轻红眼现象(照片中拍摄对象的眼睛发红)，然后在实际拍摄时再次启动。

■ 播放

状况	原因
照片意外旋转。	在侧转相机拍摄照片时，本机的某项功能可以自动进行检测，然后在播放照片时对该照片进行旋转。 在某些情况下，实际上将相机朝上或朝下拍摄时，本机可能会检测为相机侧转。 • 请将 [旋转显示](第 95 页) 设置为 [OFF]，以便使相机不旋转该类照片。 • 必要时，可以用 [旋转](第 95 页) 旋转照片。
不播放照片。	是否已将模式转盘设置为播放 [▶]? 内置存储器或卡中是否有照片? • 未插入卡时出现内置存储器中的照片。插入卡时出现卡中的照片资料。(第 15 页)

其他

状况	原因
文件夹或文件名称显示为 [-]，显示变黑。	该图像可能在电脑上经过改动，或该图像由不同生产商制造的相机拍摄而成。 如果在拍摄照片后立即取出电池，或电池剩余电量非常少，也会出现这种问题。 - 需要重新格式化该卡以删除此类图像。(第 104 页) (请注意，对卡进行格式化将会永久删除全部数据，因此，在进行格式化之前，请保存数据并对卡进行检查。) - 在播放模式(第 34 页)、多画面播放(第 75 页)和日历播放(第 76 页)中，用电脑编辑或旋转过的照片可能显示黑底。
在日历播放中，显示照片的日期不同于实际拍摄日期。	照片是否经过电脑编辑，或者是用另一个生产商生产的数码相机拍摄的？ 在日历播放中，此类照片显示的日期可能不同于实际拍摄日期。(第 76 页) 相机中的时钟是否设置正确？(第 18 页) 例如，如果相机上的时钟设置不同于电脑上设置的日期和时间，您将相机拍摄的照片传送到电脑，然后写回到卡中，则在日历显示下，显示照片的日期可能不同于实际拍摄日期。

■ 连接至电视机、电脑或打印机

状况	原因
电视机上不显示照片。电视机屏幕受到干扰或单色显示。	相机是否已正确连接至电视机？ 请进行检查。 将电视机设置为视频输入模式。
电视屏幕和相机 LCD 监视器上的显示区域不同。	取决于电视机型号，区域显示可能较小，因此图像可能水平或垂直伸展，显示照片时可能剪掉上下或左右边缘。这是由于电视机规格造成的，并非故障。
不能在电视机上播放动态图像。	如果已将卡插入电视机上的卡插槽，则不能播放动态图像。用附带的 AV 电缆将相机连接至电视机，然后在本机上播放图像。(第 112 页)
无法将照片上传到电脑。	请检查连接状况。 检查电脑是否已正确识别相机。 将相机模式转盘设为打印模式(第 105 页)以外的另一种模式。

其他

状况	原因
电脑不能识别卡。 (能识别内置存储器。)	断开 USB 连接电缆, 然后插入卡, 再重新连接电缆。
无法用打印机打印照片。	该打印机是否支持 PictBridge? 仅可使用支持 PictBridge 的打印机打印图像。(第 108 页) 将相机模式转盘设为打印模式(第 108 页)。
打印出的图像侧面被删掉。	- 如果打印机具有修剪和边框设置, 请改变该设置以去掉修剪和边框。(请阅读打印机的使用说明书。) - 某些照相馆能够处理以 [16:9] 宽高比(第 58 页)拍摄的照片。将照片送去打印前询问。
图像尺寸与电视机屏幕不匹配。	检查本机上的 [电视高宽比] 设置。(第 23 页)

■ 其他

状况	原因
误选了不认识的语言。	按 [MENU/SET], 选择 [设置] 菜单图像 [P], 然后选择 [Q] 图标设置所需语言。(第 23 页)
当相机抖动时, 会因内部机械运动导致发出响声。	当镜头移动时会发出声音。这并非故障。
无法改变自动查看设置。	在使用自动包围、使用连拍模式、拍摄动态图像、使用场景模式下的 [自拍肖像]、录制声音以及将画质设为 [RAW] 时, 不能改变自动查看设置。
照片的某部分闪烁。	是否将 [突出显示] 设成了 [ON]? (第 22 页) —这是由显示白色饱和区域的高光显示功能产生的。(第 38 页)
半按快门按钮时, 有时会亮起红灯。	在暗处, AF 辅助灯(第 88 页)呈红色发亮, 以方便对拍摄对象进行对焦。
AF 辅助灯不开启。	[录制] 模式菜单上的 [AF 辅助灯] 是否被设置为 [ON]? (第 88 页) 是否在暗处拍摄照片? 在亮处, AF 辅助灯不亮。 选择场景模式(第 60 页)中的 [风景]、[夜景]、[自拍肖像]、[烟火] 或 [空中摄影] 时, AF 辅助灯不亮。

其他

状况	原因
相机变热。	相机在使用时可能会略微变热，但这属于正常现象。
镜头发出“咔哒”声。	由于进行变焦、相机移动或其他原因而导致亮度发生变化时，镜头可能会发出“咔哒”声，屏幕上的图像可能会发生显著变化。但是，照片不会受到影响。 该声音是由光圈的自动调整造成的。这不属于故障。
时钟设置被重置。	长期不使用相机时，时钟设置可能会重置。出现[请设置时钟]信息时，请重新设置时钟。(第 18 页) 在设置时钟前拍摄照片时，[0.0.0 0:00]被录制。
图像边缘出现奇怪的颜色。	取决于变焦放大率，图像上拍摄对象周围可能会有些彩色条纹。这称为色差，当拍摄远处的对象时可能更加明显。但这不属于故障。
文件号未按顺序创建。	某些操作引起图像保存在不同号码的文件夹内。(第 106 页)
文件号码按升序记录。	如果在相机未关闭时插入或取出电池，记录的文件夹号码将丢失。 但如果您重新打开相机并录制照片，则记录的文件夹号码不同于先前记录的文件夹号码。

其他

可录制照片的数量和可用录制时间

- 可录制照片的数量和可用录制时间为近似值。（这些值因录制条件和卡的类型而异。）
- 可录制照片的数量因拍摄对象而异。

■ 可录制照片的数量

宽高比		16:9				
照片尺寸		10M : 10M (4224×2376 像素)			8M : 8M EZ (3840×2160 像素)	
质量				RAW		
内置存储器 (约 13 MB)		1	4	0	2	5
卡	16 MB	2	5	0	2	6
	32 MB	5	11	1	6	13
	64 MB	11	24	2	14	29
	128 MB	24	49	5	29	59
	256 MB	48	97	10	58	115
	512 MB	97	190	20	115	230
	1 GB	190	380	41	230	460
	2 GB	390	770	84	470	930
	4 GB	770	1520	165	930	1820

宽高比		16:9			
照片尺寸		5.5M : 5.5M EZ (3072×1728 像素)		2M : 2M EZ (1920×1080 像素)	
质量					
内置存储器 (约 13 MB)		4	9	11	22
卡	16 MB	4	10	12	25
	32 MB	10	21	27	53
	64 MB	22	45	57	105
	128 MB	46	92	115	220
	256 MB	91	180	230	430
	512 MB	180	350	450	860
	1 GB	360	710	910	1720
	2 GB	730	1420	1800	3410
	4 GB	1450	2800	3540	6700

其他

宽高比		3:2				
照片尺寸		8.5M : 8.5M (3568×2376 像素)			7M : 7M EZ (3248×2160 像素)	
质量				RAW		
内置存储器 (约 13 MB)		2	5	0	3	6
卡	16 MB	2	6	0	3	7
	32 MB	6	13	1	7	16
	64 MB	14	28	2	17	34
	128 MB	29	58	5	35	70
	256 MB	57	110	10	69	135
	512 MB	110	220	21	135	270
	1 GB	230	450	42	270	540
	2 GB	460	910	86	560	1090
	4 GB	910	1800	165	1100	2150

宽高比		3:2			
照片尺寸		4.5M : 4.5M EZ (2560×1712 像素)		2.5M : 2.5M EZ (2048×1360 像素)	
质量					
内置存储器 (约 13 MB)		5	11	8	17
卡	16 MB	5	12	9	18
	32 MB	13	26	20	40
	64 MB	27	54	43	83
	128 MB	56	110	88	165
	256 MB	110	210	170	330
	512 MB	210	430	340	650
	1 GB	440	860	680	1310
	2 GB	890	1700	1360	2560
	4 GB	1740	3350	2680	5020

其他

宽高比		4:3				
照片尺寸		7.5M : 7.5M (3168×2376 像素)			6M : 6M EZ (2880×2160 像素)	
质量				RAW		
内置存储器 (约 13 MB)		2	6	0	3	7
卡	16 MB	3	6	0	3	8
	32 MB	7	15	1	9	18
	64 MB	15	32	2	19	38
	128 MB	32	65	5	39	79
	256 MB	64	125	10	78	150
	512 MB	125	250	21	155	300
	1 GB	250	510	42	310	610
	2 GB	520	1020	87	630	1220
	4 GB	1030	2010	170	1240	2410

宽高比		4:3			
照片尺寸		4M : 4M EZ (2304×1728 像素)		3M : 3M EZ (2048×1536 像素)	
质量					
内置存储器 (约 13 MB)		5	12	7	15
卡	16 MB	6	13	8	16
	32 MB	14	28	18	36
	64 MB	30	59	38	75
	128 MB	61	120	78	150
	256 MB	120	230	150	290
	512 MB	240	470	300	590
	1 GB	480	940	600	1180
	2 GB	970	1860	1220	2360
	4 GB	1910	3650	2410	4640

宽高比		4:3			
照片尺寸		2M : 2M EZ (1600×1200 像素)		1M : 1M EZ (1280×960 像素)	
质量					
内置存储器 (约 13 MB)		12	25	19	36
卡	16 MB	13	27	21	40
	32 MB	29	58	45	85
	64 MB	61	120	93	175
	128 MB	125	240	190	350
	256 MB	240	470	370	690
	512 MB	480	940	730	1370
	1 GB	970	1880	1470	2740
	2 GB	1920	3610	2920	5120
	4 GB	3770	7090	5740	10050

其他

■ 可用的录制时间 (在动态图像模式中)

图像质量设置		30fps VGA	10fps VGA	30fps QVGA	10fps QVGA	30fps 16:9L	10fps 16:9L	15fps 16:9H
内置存储器 (约 13 MB)		—	—	24 s	1 min 15 s	—	—	—
卡	16 MB	6 s	26 s	26 s	1 min 23 s	5 s	22 s	4 s
	32 MB	17 s	59 s	59 s	2 min 55 s	14 s	50 s	12 s
	64 MB	39 s	2 min	2 min	6 min	33 s	1 min 46 s	29 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	1 min 1 s
	256 MB	2 min 45 s	8 min 10 s	8 min 10 s	24 min	2 min 20 s	7 min	2 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	4 min
	1 GB	11 min	32 min 50 s	32 min 50 s	1 h 35 min 50 s	9 min 20 s	28 min 10 s	8 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	16 min 50 s
	*4 GB	44 min 20 s	2 h 11 min 50 s	2 h 11 min 50 s	6 h 22 min 50 s	38 min	1 h 53 min 10 s	33 min 20 s

* 动态图像的容量限制为每次录制 2GB。



- 当您选择 [RAW] 时，记录的像素大小固定为每种宽高比的最大记录像素数。
- LCD 监视器上显示的可录制照片的数量和可用录制时间可能不顺序减少。
- 本相机不支持在多媒体卡上录制动态图像。
- 在场景模式中的 [高感光度] (第 66 页) 下，延伸光学变焦不工作，因此不显示 [EZ] 的图像尺寸。

规格

数码相机:	用户安全信息
电源:	DC 5.1 V
功耗:	1.6 W (进行录制时) 0.9 W (进行播放时)
相机有效像素:	10,200,000 像素
图像传感器:	1/1.65" CCD, 总像素数 10,410,000 像素 原色过滤器
镜头:	光学 4 × 变焦, f=6.3 至 25.2 mm [35 mm 胶片相机相当: 28 至 112 mm (宽高比 [16:9]) / F2.8 至 F4.9
数字变焦:	最大 4 ×
延伸光学变焦:	(除每个宽高比的最大图像尺寸外) 宽高比设置为 [16:9] 时: 最大 5.5x 宽高比设置为 [3:2] 时: 最大 5.6x 宽高比设置为 [4:3] 时: 最大 6.2x
对焦:	标准 / 微距 / 手动 9 区对焦 / 3 区对焦 (高速) / 单区对焦 (高速) / 单区对焦 / 单点对焦
对焦范围:	正常: 50 cm (广角) / 100 cm (远摄) 至 ∞ AF 微距 / 手动对焦: 5 cm (广角) / 30 cm (远摄) 至 ∞ [在自动模式 [A] 中: 5 cm (广角) / 30 cm (远摄) 至 ∞]
快门系统:	电子快门 + 机械快门
连拍录制	
连拍速度:	2 帧 / 秒 (高速), 1 帧 / 秒 (低速), 约 1 帧 / 秒 (无限制)
可录制照片的数量:	最大 5 帧 (标准), 最大 3 帧 (精细), 取决于内置存储器或卡的剩余容量。(无限制) (连拍录制的性能仅对于 SD 存储卡 / SDHC 存储卡。多媒体卡的性能较低。)
动态图像录制:	宽高比 [16:9]: 1280x720 像素 (带录音 15 帧 / 秒。使用卡时。) / 848x480 像素 (带录音 30 或 10 帧 / 秒。使用卡时。) 宽高比 [4:3]: 640x480 像素 (带录音 30 或 10 帧 / 秒。使用卡时。) / 320x240 像素 (带录音 30 或 10 帧 / 秒。使用卡时。) 最大录制时间取决于内置存储器或卡的容量。
ISO 感光度:	AUTO / [] ISO / 100 / 200 / 400 / 800 / 1600 [高感光度] 模式: 3200
快门速度:	60 至 1/2000 [星空] 模式: 15 秒、30 秒、60 秒 动态图像模式: 1/30 至 1/6400
白平衡:	自动 / 日光 / 阴天 / 遮蔽 / 卤素灯 / 闪光灯 / 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 (1/3 EV 步级, -2 至 +2 EV)
测光模式:	多重测光 / 中心侧重 / 定点测光
LCD 监视器:	低温多晶 TFT LCD 2.8" (约 207,000 像素) (视域比率约 100%)

其他

闪光灯:	闪光范围: (ISO AUTO) 约 60 cm 至 4.9 m (广角) 自动, 自动 / 防红眼, 强制开启 (强制开启 / 防红眼), 慢速同步 / 防红眼, 强制关闭
麦克风:	单声道
扬声器:	单声道
录制媒介:	内置存储器 (约 13MB)/SD 存储卡 /SDHC 存储卡 / 多媒体卡 (仅限于静态图像)
图像尺寸:	
静态图像:	宽高比 [16:9]: 4224x2376 像素, 3840x2160 像素, 3072x1728 像素, 1920x1080 像素 宽高比 [3:2]: 3568x2376 像素, 3248x2160 像素, 2560x1712 像素, 2048x1360 像素 宽高比 [4:3]: 3168x2376 像素, 2880x2160 像素, 2304x1728 像素, 2048x1536 像素, 1600x1200 像素, 1280x960 像素
动态图像:	宽高比 [16:9]: 1280x720 像素 (仅当使用 SD 存储卡 /SDHC 存储卡时), 848x480 像素 (仅当使用 SD 存储卡 /SDHC 存储卡时) 宽高比 [4:3]: 640x480 像素 (仅当使用 SD 存储卡 /SDHC 存储卡时), 320x240 像素 精细 / 标准 /RAW
质量:	
录制文件格式	
静态图像:	JPEG (Design rule for Camera File system, 基于 Exif 2.21 标准)/RAW、DPOF 对应
有声照片:	JPEG (Design rule for Camera File system, 基于 Exif 2.21 标准)+QuickTime (有声照片)
动态图像:	QuickTime 动态 JPEG (有声动态图像)
接口	
数字:	USB 2.0 (全速)
模拟视频 / 音频:	NTSC/PAL 混合 (用菜单切换), 音频线性输出 (单声道)
端子	
AV OUT/DIGITAL:	AV/USB 专用插孔 (8 针)
DC IN (直流输入):	专用插孔 (2 针)
外形尺寸:	105.7 mm (宽) × 55.8 mm (高) × 26.3 mm (深) (不包含突出部分)
重量:	约 187 g (不包括存储卡、和电池) 约 217 g (包括存储卡、和电池)
操作温度:	0 °C 至 40 °C
操作湿度:	10 % 至 80 %
电池充电器 (Panasonic DE-A12B):	用户安全信息
输入:	110 至 240 V ~ 50/60 Hz, 0.2 A
输出:	充电 4.2 V ---0.8 A
设备机动性:	可移动
电池组 (锂离子) (Panasonic CGA-S005E):	用户安全信息
电压 / 容量:	3.7 V, 1150 mAh

备忘

其他

备忘

其他

备忘

其他

备忘

其他

北京健农电视技术有限责任公司 松下维修站

URL: [Http://www.jiannong.com.cn](http://www.jiannong.com.cn)

E-Mail: service@jiannong.com.cn



QuickTime 和 QuickTime 徽标是苹果电脑公司的商标或注册商标，请在许可后使用。



VQT0Y65-1
H0706ZZ1086
©

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

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

松下电器产业株式会社
日本 大阪

