

Panasonic®

高级功能使用说明书

数码相机

型号 **DMC-GX1**



使用前，请完整阅读本说明书。

VQT3U35

目录

使用之前

相机的注意事项	5
标准附件	6
主要部件的名称及功能	7
关于镜头	13

准备

更换镜头	14
安装肩带	17
给电池充电	18
• 充电	18
• 大约工作时间和可拍摄的图像数量	20
插入及取出记忆卡（可选件） / 电池	23
关于记忆卡	24
• 关于本机可以使用的记忆卡	24
• 大约可拍摄的图像数量和可拍摄的时间	26
设置日期 / 时间（时钟设置）	27

基本功能

选择拍摄模式	29
拍摄优质图像的技巧	31
• 检测相机的方向（方向检测功能）	31
拍摄静态影像	32
• 拍摄静态影像时设置焦点的方法（AFS/AFF/AFC）	32
• 拍摄静态影像	35
• 使用触摸快门功能拍摄	36
• 切换拍摄屏幕上显示的信息	37
使用自动功能拍摄（智能自动模式）	39
• 使用高级智能自动模式拍摄	42
使用失焦控制功能拍摄	44

使用喜欢的设置拍摄（程序 AE 模式）	45
录制动态影像	47
• 录制动态影像时设置焦点的方法（连续 AF）	47
• 录制动态影像	48
• 在录制动态影像的同时拍摄静态影像	50
回放图像 / 动态影像	51
• 回放图像	51
• 改变回放屏幕上显示的信息	55
• 回放动态影像	56
• 从动态影像中创建静态影像	58
删除图像	59
设置菜单	61
• 设置菜单项	62
设置快速菜单	64
关于设置菜单	66

拍摄

光学影像稳定器	74
使用变焦	76
• 用触摸操作进行变焦	77
使用内置闪光灯拍摄	78
• 切换到合适的闪光灯设置	79
补偿曝光	83
使用连拍模式拍摄	84
使用自动括弧式曝光拍摄	86
用自拍定时器拍摄	89
用自动聚焦拍摄	91
用手动对焦拍摄	97
固定焦点和曝光（AF/AE 锁）	101
调整白平衡	103
设置感光度	108
使用功能按钮	110
• 轻松设置光圈 / 快门速度以获得适当的曝光（一键 AE）	112
• 确认光圈效果和快门速度效果（预览模式）	113
通过指定光圈 / 快门速度进行拍摄	114
• 光圈优先 AE	114

• 快门优先 AE	114	• [质量]	139
• 手动曝光模式	115	• [个人识别]	139
配合拍摄场景拍摄（场景模式）	117	• [快速 AF]	140
• [肖像]	117	• [测光模式]	140
• [柔肤]	118	• [闪光]	141
• [风景]	118	• [数码红眼纠正]	141
• [建筑物]	118	• [闪光同步]	141
• [运动]	118	• [闪光调整]	142
• [周边失焦]	119	• [智能分辨率]	142
• [花]	119	• [智能动态范围]	
• [食物]	120	（智能动态范围控制）	142
• [物体]	120	• [ISO 上限设置]	143
• [夜间肖像]	120	• [ISO 增量]	143
• [夜景]	121	• [慢速快门降噪]	143
• [照明]	121	• [阴影补偿]	144
• [宝宝 1]/[宝宝 2]	122	• [延伸远摄转换]	144
• [宠物]	123	• [数码变焦]	144
• [派对]	123	• [连拍速率]	144
• [日落]	123	• [自动括弧式曝光]	144
用不同的影像效果拍摄		• [自拍定时器]	145
（创意控制模式）	124	• [色彩空间]	145
使用自定义设置拍摄	127	• [稳定器]	145
• 登录个人菜单设置		使用 [动态影像] 模式菜单	146
（登录自定义设置）	128	• [拍摄模式]	146
• 使用登录的自定义设置拍摄	129	• [录制质量]	147
使用个人识别功能拍摄	130	• [照片模式]	148
• 设置自动登录 / 灵敏度	133	• [连续 AF]	148
输入文字	135	• [延伸远摄转换]	148
使用 [拍摄] 模式菜单	136	• [风声消除]	148
• [照片格调]	136	• [麦克风音量显示]	149
• [高宽比]	138	• [麦克风音量调整]	149
• [图像尺寸]	138	• [闪烁削减]	149
		使用 [自定义] 菜单	150

回放 / 编辑

回放连拍图像	158
编辑连拍图像	160
使用 [回放] 模式菜单	162
• [2D/3D 设置]	162
• [幻灯片放映]	162
• [回放模式]	164
• [编辑标题]	165
• [文字印记]	166
• [视频分割]	168
• [调整大小]	169
• [剪裁]	170
• [高宽比转换]	171
• [旋转]/[旋转显示]	172
• [收藏夹]	173
• [打印设定]	174
• [保护]	176
• [个人识别编辑]	177

连接到其他设备

欣赏 3D 图像	178
在电视屏幕上回放图像	182
• 使用 VIERA Link (HDMI)	184
保存拍摄的静态影像和动态影像 ...	186
• 将 SD 卡插入到录像机中 进行复制	186
• 使用 AV 电缆复制回放的 影像	187
• 使用 “PHOTOfunSTUDIO” 向 PC 中复制	188
连接到 PC	189
• 静态影像和 [MP4] 动态影像的获取 ([AVCHD] 动态影像除外)	190
打印图像	192

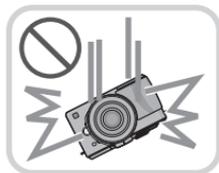
其他

可选附件	196
LCD 监视器显示	201
使用时的注意事项	204
信息显示	211
故障排除	214

相机的注意事项

请勿使其受到剧烈震动、撞击或压力。

- 如果在下列情况下使用，可能会损坏镜头、LCD 监视器或外壳。
 - 如果跌落或撞击相机。
 - 如果用力按压镜头或 LCD 监视器。



本相机不防尘 / 防滴 / 防水。

请避免在有很多灰尘、水、沙子等的场所使用本相机。

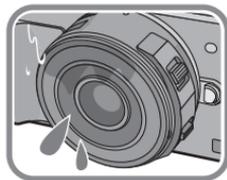
- 液体、沙子和其它异物可能会进入到镜头、按钮等周围的缝隙中。由于这不仅可能会导致故障，还可能会变得无法维修，因此请特别小心。
 - 请勿在有很多沙子或灰尘的场所使用。
 - 请勿在水会接触到本机的场所使用，如在雨天或在海滩上使用。



请勿将手放进数码相机机身的卡口内。因为传感器元件是精密仪器，这样做可能会造成故障或损坏。

■关于水汽凝结（当镜头或 LCD 监视器雾化时）

- 周围环境温度或湿度变化时，会发生水汽凝结。请注意水汽凝结，以免造成镜头和 LCD 监视器变脏、发霉以及相机故障。
- 如果发生了水汽凝结，请关闭相机，将其放置约 2 小时。当相机温度接近周围环境温度时，雾化将自然消失。



标准附件

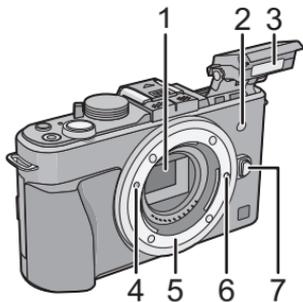
在使用相机之前，请确认包装内是否提供了所有附件。

- 根据相机的购买地不同，附件及其形状也会有所不同。
有关附件的详情，请参阅基本使用说明书。
- 在本文中，电池组被称为**电池组**或**电池**。
- 在本文中，电池充电器被称为**电池充电器**或**充电器**。
- 在本文中，SD 记忆卡、SDHC 记忆卡和 SDXC 记忆卡统称为**记忆卡**。
- **记忆卡为可选件**。
- 本使用说明书是以可互换镜头 (H-PS14042) 为例来进行说明的。

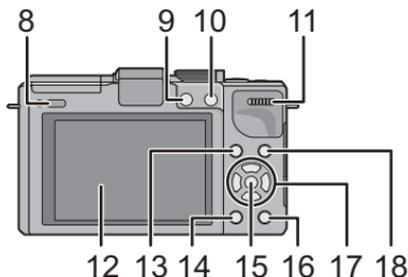
主要部件的名称及功能

■机身

- 1 传感器
- 2 自拍定时器指示灯 (P89)/
AF 辅助灯 (P153)
- 3 闪光灯 (P78)
- 4 镜头安装标记 (P15)
- 5 镜头卡口
- 6 镜头锁定
- 7 镜头释放按钮 (P14)

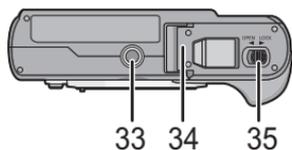
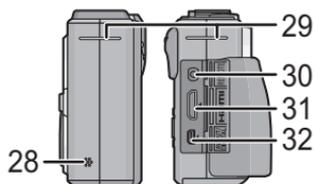
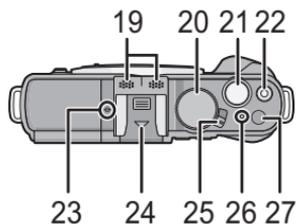


- 8 闪光灯打开按钮 (P78)
- 9 回放按钮 (P51)
- 10 [AF/AE LOCK] 按钮 (P101)/
[Fn2] 按钮 (P110)
- 11 后转盘 (P12)
- 12 触摸屏 /LCD 监视器 (P11)
- 13 [Fn1] 按钮 (P110)
- 14 [Q.MENU] 按钮 (P64)/
删除 / 返回按钮 (P62)
- 15 [MENU/SET] 按钮 (P12, 62)
- 16 [AF/MF] 按钮 (P32)
- 17 指针按钮 (P12)
 - ▲/ISO (P108)
 - ▶/WB (白平衡) (P103)
 - ◀/AF 模式按钮 (P91)
 - ▼/[驱动模式] 按钮



- 图像拍摄模式下的此按钮可以让用户在以下选项之间进行选择。
单张 (P35)/ 连拍 (P84)/ 自动括弧式曝光 (P86)/ 自拍定时器 (P89)
- 18 [DISP.] 按钮 (P37, 55)

- 19 立体声麦克风
- 20 模式转盘 (P29)
- 21 快门按钮 (P35)
- 22 动态影像按钮 (P48)
- 23 焦距基准标记 (P100)
- 24 热靴盖 (P9, 196, 198)
- 25 相机 ON/OFF 开关 (P27)
- 26 状态指示灯 (P27)
- 27 智能自动按钮 (P39)
- 28 扬声器 (P69)
 - 请勿用手指等挡住扬声器。
- 29 肩带环 (P17)
 - 为了防止相机跌落, 使用相机时请务必安装肩带。
- 30 [REMOTE] 接口 (P200)
- 31 [HDMI] 接口 (P182)
- 32 [AV OUT/DIGITAL] 接口 (P182, 187, 190, 192)
- 33 三脚架插座 (P210)
- 34 记忆卡 / 电池盖 (P23)
- 35 释放开关 (P23)

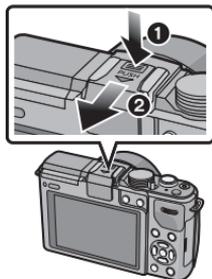


■取下热靴盖

本相机的热靴上安装有热靴盖。

要想使用另选购的实时取景器 (P196) 或外置闪光灯 (P198), 请取下热靴盖。

一边朝箭头 ① 指示的方向按热靴盖, 一边朝箭头 ② 指示的方向拉动热靴盖来取下热靴盖。



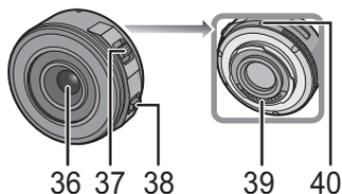
●注意

- 不使用另选购的实时取景器或外置闪光灯时, 请务必安上热靴盖。
- 请注意不要将热靴盖弄丢。
- 没安上热靴盖时, 请注意不要让液体、污垢、沙子或其他任何异物进入到连接端口中。
- 请将热靴盖放在儿童接触不到的地方, 以防儿童吞食。

■ 镜头

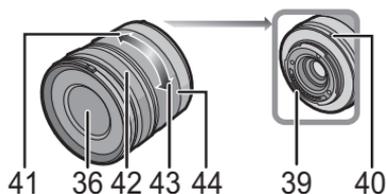
H-PS14042

(LUMIX G X VARIO PZ 14–42 mm/
F3.5–5.6 ASPH./POWER O.I.S.)



H-FS014042

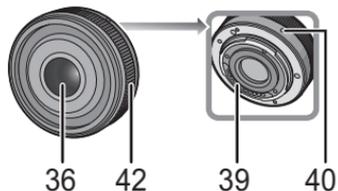
(LUMIX G VARIO 14–42 mm/
F3.5–5.6 ASPH./MEGA O.I.S.)



H-H014

(LUMIX G 14 mm/F2.5 ASPH.)

- 36 镜头表面
- 37 变焦杆 (P76)
- 38 聚焦杆 (P97)
- 39 触点
- 40 镜头安装标记 (P15)
- 41 远摄
- 42 聚焦环 (P97)
- 43 广角
- 44 变焦环 (P76)



触摸屏

此触摸屏属于感知压力型。

<p>触摸画面 是指触摸后离开触摸屏幕。</p>	<p>拖动 是指在不离开触摸屏幕的情况下的移动。</p>
 <p>使用此操作来选择触摸屏上显示的图标或影像等。</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用触摸屏选择功能时，请务必触摸所需图标的中央。 	 <p>用于移动 AF 区域、操作滚动条等。也可以用于在回放过程中移动到下一个影像等。</p>

注意

- 如果使用市售的液晶保护膜，请按照保护膜附带的使用说明进行操作。（某些液晶保护膜可能会削弱可见性或操作性。）
- 如果使用了市售的 LCD 保护膜，发现触摸屏没有反应时，触摸时可能需要**稍微用一点力**。
- 请勿使持拿本相机的手无意中**对触摸屏施加压力**。否则，可能会影响触摸屏操作。
- 请勿用圆珠笔等又尖又硬的前端**按压 LCD 监视器**。
- 请勿用手指甲进行操作。
- 当 LCD 监视器被指纹等弄脏时，请用软干布擦拭。
- 请勿划伤或用力**按压 LCD 监视器**。
- 有关触摸屏上显示的图标的信息，请参阅 P201 的“LCD 监视器显示”。



指针按钮 / [MENU/SET] 按钮

在本文中，指针按钮的上下左右以如下那样或用 ▲/▼/◀/▶ 进行说明。

例如：按 ▼（下）按钮时



即使在使用触摸屏操作相机时，如右图所示那样当选项显示在屏幕上时，用指针按钮和 [MENU/SET] 按钮也可以进行操作。



指针按钮：

进行项目的选择或数值的设置等。

[MENU/SET]：

进行设置内容的确认等。

后转盘

后转盘的操作方法有 2 种：向左或向右转动，以及通过按下进行确定。

转动：

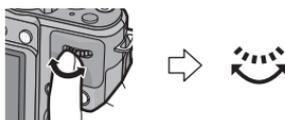
在各种设置时，进行选项的选择或数值的设置。

按下：

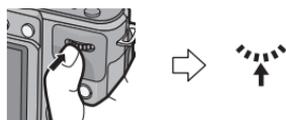
在各种设置时，执行确定设置内容等与 [MENU/SET] 按钮相同的操作。

• 在本使用说明书中，后转盘是像下图所显示的那样进行说明的。

例如：向左或向右转动



例如：按后转盘



关于镜头

■微型 4/3™ 卡口规格的镜头

本机可以使用与微型 4/3 系统 (Micro Four Thirds System) 镜头卡口规格兼容的专用镜头 (微型 4/3 卡口)。



■4/3™ 卡口规格的镜头

通过使用卡口适配器 (DMW-MA1; 可选件) 可以使用 4/3 卡口规格的镜头。



关于镜头和功能

根据所使用的镜头的不同, 有无法使用的功能, 或者操作可能会不同。

自动聚焦 * / 自动光圈设置 * / 失焦控制功能 (P44) / [稳定器] (P74) / 触摸式变焦 (P77) / [快速 AF] (P140) / [阴影补偿] (P144) / [电动变焦镜头] (P154)

* 在动态影像的录制过程中, 可互换镜头 (H-PS14042、H-FS014042、H-H014) 与自动聚焦和自动光圈操作兼容。用可互换镜头 (H-PS14042), 在使用电动变焦 (电动操作的变焦) 时, 由于强大的高 AF 追随性能和静音设计, 可以更加流畅且安静地录制动态影像。

有关所使用的镜头的详情, 请参阅网站。

有关兼容镜头的最新信息, 请参阅目录 / 网页。

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (本网站为英文网站。)

注意

- 根据正在使用的镜头光圈值的不同, 闪光灯的有效范围等也有所不同。
 - 所使用的镜头上标注的焦距, 换算为 35 mm 胶片相机时相当于 2 倍。(50 mm 镜头相当于 35 mm 相机 100 mm 镜头。)
- 有关 3D 可互换镜头的详情, 请参阅网站。

更换镜头

通过更换镜头，表现的幅度扩大，相机的乐趣也扩大。请使用以下步骤更换镜头。

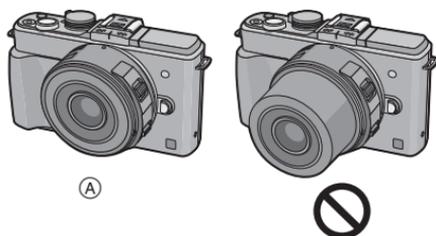
- 检查相机是否已关闭。
- 请在污垢或灰尘不多的地方更换镜头。污垢或灰尘附着在镜头上时，请参阅 P205、206。

取下镜头

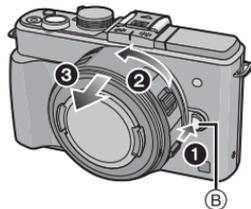
准备： 安装镜头盖。

- 使用可互换镜头(H-PS14042)时，在将电源开关设置到 [OFF] 之前，镜筒不会缩回。请仅在将电源开关设置到 [OFF] 并确认镜筒已缩回后更换镜头。（请勿用手指将镜筒推入。否则会损坏镜头。）

Ⓐ 收纳镜筒时



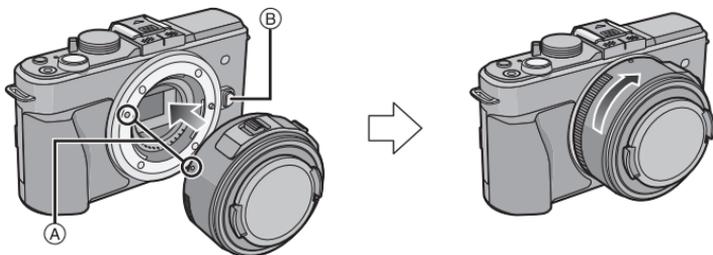
按镜头释放按钮 Ⓑ 的同时，朝箭头指示的方向转动镜头直到停止为止，然后取下。



安装镜头

- 准备：
- 从镜头上取下镜头后盖。
 - 如果相机上安装了机身盖，请将其取下。

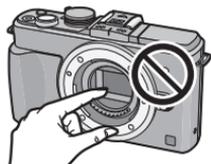
对准镜头安装标记 **(A)** (红色标记)，然后朝箭头指示的方向转动镜头，直到发出喀哒声为止。



- 安装镜头时，请勿按镜头释放按钮 **(B)**。
- 请勿将镜头以倾斜着的状态安装到机身上，否则镜头卡口可能会被划伤。
- 拍摄时，请务必取下镜头盖。

注意

- 从相机机身上取下了镜头和机身盖时，请勿将手指插入卡口内。
- 为了防止灰尘或碎屑附着在相机机身的内部部件上，请将机身盖安装到相机机身的卡口上。
- 为了避免损坏触点，请将镜头后盖安装到取下的镜头上。
- 携带时，为了保护镜头面，建议安上镜头盖。



安装镜头遮光罩

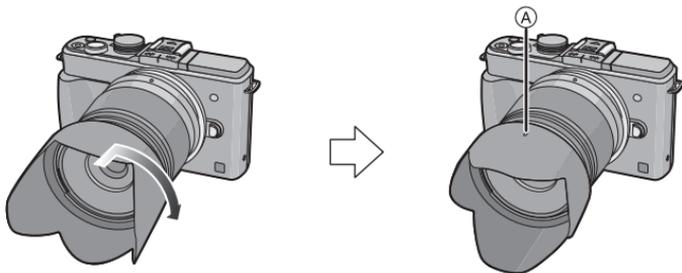
在强烈的逆光下拍摄时，镜头内可能会发生不规则反射。镜头遮光罩会减少拍摄的影像中不必要的光的射入，减轻对比度的下降。镜头遮光罩会遮挡多余的光，改善画质。

要安装随可互换镜头 (H-FS014042) 一起提供的镜头遮光罩 (花瓣型)

• 可互换镜头 (H-PS14042、H-H014) 不带镜头遮光罩。

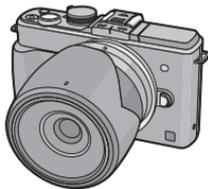
将镜头遮光罩的短的部分位于上下插入镜头，朝箭头指示的方向转动直到停止为止。

Ⓐ 对准标记。



注意

• 暂时取下并携带镜头遮光罩时，请以相反的方向将镜头遮光罩安装到镜头上。

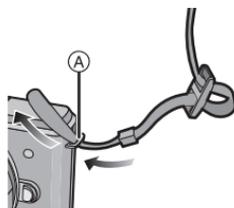


安装肩带

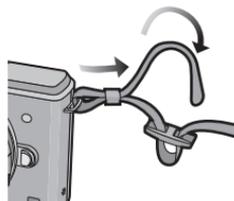
- 建议在使用相机时安装上肩带，以免相机跌落。

1 将肩带从相机机身上的肩带环中穿过。

Ⓐ:肩带环



2 按照箭头指示的方向将肩带的末端从环中穿过，然后再从锁扣中穿过。

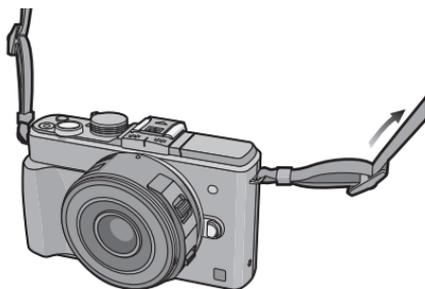


3 将肩带的末端从锁扣的另一侧的孔中穿过。



4 拉肩带的另一端，然后确认其不会松脱。

- 请执行步骤**1**至**4**安装肩带的另一端。



注意

- 请将肩带挂在您的肩膀上使用。
 - 请勿缠绕在颈部。
 - 否则可能会导致受伤或事故。
- 请勿将肩带放在婴幼儿可以接触到的地方。
 - 误将肩带缠绕在颈部可能会导致事故。

给电池充电

■关于本机可以使用的电池

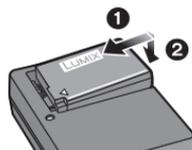
已经发现在某些市场购买时会购买到与正品非常相似的伪造电池。在这些伪造的电池中存在着不具备符合一定安全质量标准的保护装置的电池。若要使用这些电池，可能会引起火灾或发生爆炸。请知悉，我们对使用伪造电池而导致的任何事故或故障概不负责。要想确保产品的使用安全，建议使用正品的 **Panasonic** 电池。

- 请使用专用的充电器和电池。

充电

- 相机在出厂时，电池未充电。请在使用前给电池充电。
- 请在室内使用充电器给电池充电。

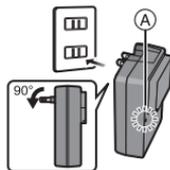
- 1 安装电池时，请注意电池的方向。



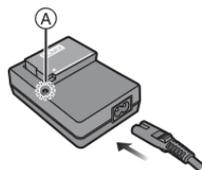
- 2 将充电器连接到电源插座上。

- [CHARGE] 指示灯 (A) 点亮，充电开始。

插入式



入口式



■ 关于 [CHARGE] 指示灯

[CHARGE] 指示灯点亮：

充电过程中，[CHARGE] 指示灯点亮。

[CHARGE] 指示灯熄灭：

充电正常完成时，[CHARGE] 指示灯就会熄灭。（充电完成后，请从电源插座上拔开充电器并取下电池。）

• [CHARGE] 指示灯闪烁时

- 电池温度过高或过低，建议在周围环境温度介于 10 °C 至 30 °C 的范围内重新给电池充电。
- 充电器或电池的端子变脏。在这种情况下，请用干布擦拭干净。

■ 充电时间

充电时间	约 120 分钟
------	----------

- 显示的充电时间是电池完全放电后的充电时间。充电时间可能会根据电池的使用情况变化。炎热 / 寒冷的环境下的电池的充电时间，或长时间不使用的电池的充电时间，可能会比平时长。

📌 注意

- 请勿将任何金属制品（如夹子）放置在电源插头的接点附近。否则，可能会因短路或产生的热量而导致火灾或触电。
- 尽管可以在电池中还有一点剩余电量时就给电池充电，但是不建议在电池为充满电的情况下继续频繁地给电池充电。（因为电池有膨胀的特性。）

大约工作时间和可拍摄的图像数量

■ 电池指示

电池指示显示在屏幕上。



- 如果剩余电池电量已经耗尽，该指示会变为红色并闪烁。（状态指示灯也会闪烁）请给电池充电或用充满电的电池更换。

■ 拍摄静态影像（使用LCD监视器/另选购的实时取景器 (P196)）（基于CIPA标准，在程序 AE 模式时）

使用可互换镜头 (H-PS14042) 时	
可拍摄的图像数量	约 310 张
拍摄时间	约 155 分钟

使用可互换镜头 (H-FS014042) 时	
可拍摄的图像数量	约 300 张
拍摄时间	约 150 分钟

使用可互换镜头 (H-H014) 时	
可拍摄的图像数量	约 340 张
拍摄时间	约 170 分钟

根据 CIPA 标准的拍摄条件

- CIPA 是 [Camera & Imaging Products Association]（相机与影像产品协会）的缩写。
- 温度：23 °C/ 湿度：50%RH（当 LCD 监视器打开时。）
- 使用 Panasonic SD 记忆卡 (2 GB)。
- 使用提供的电池。
- 相机开机 30 秒后开始拍摄。
（安装与光学影像稳定器功能兼容的可互换镜头时，请将光学影像稳定器设置为 [●●●●]）
- 每 30 秒拍摄 1 次，每 2 次拍摄使用 1 次完全闪光。
- 安装了与电动变焦（电动操作的变焦）兼容的可互换镜头时，每次拍摄时变焦从远摄端向广角端或从广角端向远摄端移动。
- 每拍摄 10 次，关闭相机 1 次。放置相机，直到电池冷却下来。

可拍摄的图像数量根据拍摄的时间间隔发生变化。如果拍摄的时间间隔变长，可拍摄的图像数量会减少。[例如，每 2 分钟拍摄 1 次时，可拍摄的图像数量会减少到上述（基于每 30 秒拍摄 1 次）的图像数量的约 1/4。]

■ 录制动态影像（使用 LCD 监视器时）

-[AVCHD]（在画质设置为 [FSH] 的情况下录制）

使用可互换镜头 (H-PS14042) 时	
可拍摄的时间	约 140 分钟
实际可拍摄的时间	约 70 分钟

使用可互换镜头 (H-FS014042) 时	
可拍摄的时间	约 130 分钟
实际可拍摄的时间	约 65 分钟

使用可互换镜头 (H-H014) 时	
可拍摄的时间	约 150 分钟
实际可拍摄的时间	约 75 分钟

-[MP4]（在画质设置为 [FHD] 的情况下录制）

使用可互换镜头 (H-PS14042) 时	
可拍摄的时间	约 140 分钟
实际可拍摄的时间	约 70 分钟

使用可互换镜头 (H-FS014042) 时	
可拍摄的时间	约 130 分钟
实际可拍摄的时间	约 65 分钟

使用可互换镜头 (H-H014) 时	
可拍摄的时间	约 150 分钟
实际可拍摄的时间	约 75 分钟

- 这些时间是周围环境温度为 23 °C 和湿度为 50%RH 时的时间。请注意，这些时间是估计值。
- 实际可拍摄的时间是指重复将电源切换到 [ON]/[OFF]、开始 / 停止录制等动作时可拍摄的时间。
- 以 [MP4] 连续录制动态影像的最长时间为 29 分 59 秒或最多高达 4 GB。屏幕上只显示记录高达 4 GB 的最长可拍摄的时间。屏幕上显示最长可以连续录制的时间。

■回放（使用 LCD 监视器时）

使用可互换镜头 (H-PS14042) 时

回放时间	约 250 分钟
------	----------

使用可互换镜头 (H-FS014042) 时

回放时间	约 240 分钟
------	----------

使用可互换镜头 (H-H014) 时

回放时间	约 290 分钟
------	----------

注意

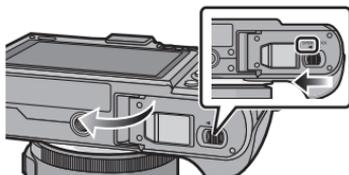
- 工作时间和可拍摄的图像数量会根据环境和工作条件的不同而有所不同。
例如，在下列情况下，工作时间会变短，可拍摄的图像数量会减少。
 - 在低温环境下，如在滑雪场。
 - 使用 [LCD 模式] 的 [AUTO] 或 [LCD 模式] 的 [MODE1]。
 - 反复使用闪光灯时。
- 即使在正确地给电池充电后，相机的工作时间仍然变得极短时，电池可能已经达到寿命。请购买一块新电池。

插入及取出记忆卡（可选件） / 电池

- 检查是否已关机。
- 推荐使用 Panasonic 记忆卡。

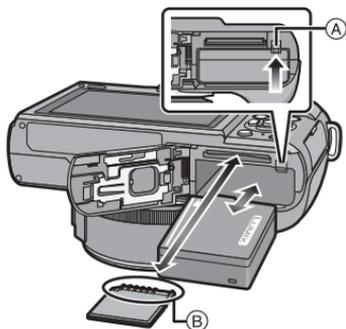
1 朝箭头指示的方向滑动释放开关，打开记忆卡 / 电池盖。

- 请始终使用正品的 **Panasonic** 电池。
- 如果使用其他品牌的电池，我们不能保证本产品的品质。



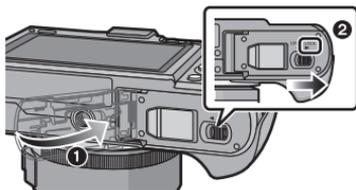
2 电池：注意电池方向，完全插入直到听到锁住的声音为止，然后确认是否被开关 **A** 锁住。要想取出电池，请朝箭头指示的方向滑开开关 **A**。

记忆卡：注意记忆卡插入时的方向，将记忆卡牢牢地完全插入直到听到“喀哒”声为止。要想取出记忆卡，请按压记忆卡直到发出喀哒声为止，然后平直抽出记忆卡。



B：请勿触摸记忆卡的连接端子。

3 **1**：关闭记忆卡 / 电池盖。
2：朝箭头指示的方向滑动释放开关。



注意

- 使用后，请取出电池。（如果在充电完成后长时间放置电池，电池电量将被耗尽。）
- 使用后、充电过程中和充电后，电池都会变热。在使用过程中，相机也变热。这并非故障。
- 在取出记忆卡或电池之前，请先关闭相机并一直等待直到状态指示灯已经完全熄灭为止。（否则，本机可能无法再正常工作，记忆卡可能被损坏，或者拍摄的图像可能会丢失。）

关于记忆卡

关于本机可以使用的记忆卡

本机可以使用符合 SD 视频标准的以下的记忆卡。

(在本文中,这些记忆卡统称为**记忆卡**。)

	特征
SD 记忆卡 (8 MB 至 2 GB)	<ul style="list-style-type: none"> •录制动态影像时,请使用SD速度等级*为“4级”以上的记忆卡。 •SDHC 记忆卡可以在与 SDHC 记忆卡或 SDXC 记忆卡兼容的设备上使用。 •SDXC 记忆卡只能在与 SDXC 记忆卡兼容的设备上使用。 •使用 SDXC 记忆卡时,请确认 PC 和其他设备是否与其兼容。 http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html •本机与 UHS-I 标准的 SDHC/SDXC 记忆卡兼容。 •仅可以使用左侧列出的容量的记忆卡。
SDHC 记忆卡 (4 GB 至 32 GB)	
SDXC 记忆卡 (48 GB、64 GB)	

* SD 速度等级是关于连续写入的速度标准。请通过记忆卡上的标签等进行确认。

例如：

CLASS 4

4

存取记忆卡

正在向记忆卡中记录图像时,存取指示点亮为红色。



- 当存取指示点亮时(正在写入、读取或删除图像、或者正在格式化记忆卡时),请勿关闭本机或者取出电池或记忆卡。此外,请勿使本机受到震动、撞击或静电。否则,可能会损坏记忆卡或记忆卡上的数据,本机可能无法再正常工作。如果由于震动、撞击或静电而使操作失败,请重新执行操作。

- 请在此网站上确认最新信息。

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(本网站为英文网站。)

注意

- 带有写保护开关 **A**（当此开关设置到 **[LOCK]** 位置时，无法进行数据的写入、删除或格式化。当开关返回到其初始位置时，可以进行写入、删除和格式化数据的操作。）
- 由于电磁波、静电或者相机或记忆卡的故障，记忆卡上的数据可能会受损或丢失。建议将重要的数据保存到 **PC** 等设备中。
- 请勿在 **PC** 或其他设备上格式化记忆卡。为了确保正常工作，请仅在相机上格式化记忆卡。 **(P73)**
- 请将记忆卡放在儿童接触不到的地方，以防儿童吞食。



大约可拍摄的图像数量和可拍摄的时间

■关于可拍摄的图像数量和可拍摄的时间的显示

- 用[自定义]菜单中的[剩余显示](P156),可以在可拍摄的图像数量和可拍摄的时间的显示之间进行切换。

- (A) 可拍摄的图像数量
- (B) 可拍摄的时间



■可拍摄的图像数量

- 如果剩余数量超过 10000 张,会显示 [9999+]。

- 高宽比 [4:3], 画质 [FINE]

[图像尺寸]	2 GB	8 GB	32 GB	64 GB
L (16M)	220	900	3640	7260
M (8M)	410	1650	6690	13000
S (4M)	700	2840	11500	22460

- 高宽比 [4:3], 画质 [RAW FINE]

[图像尺寸]	2 GB	8 GB	32 GB	64 GB
L (16M)	69	270	1120	2250
M (8M)	80	320	1310	2610
S (4M)	87	350	1420	2850

■可拍摄的时间(录制动态影像时)

- “h”是小时的缩写,“m”是分的缩写,“s”是秒的缩写。

- [AVCHD]

[录制质量]	2 GB	8 GB	32 GB	64 GB
FSH	13m00s	1h00m	4h9m	8h25m
SH	13m00s	1h00m	4h9m	8h25m

- [MP4]

[录制质量]	2 GB	8 GB	32 GB	64 GB
FHD	11m19s	49m7s	3h22m14s	6h50m13s
HD	21m37s	1h33m46s	6h26m7s	13h3m9s
VGA	47m35s	3h26m23s	14h9m46s	28h43m35s

- 可拍摄的图像数量和可拍摄的时间是近似值。(这些会根据拍摄条件和记忆卡类型的不同而变化。)
- 根据被摄物体的不同,可拍摄的图像数量和可拍摄的时间也会有所不同。
- 以 [MP4] 连续录制动态影像的最长时间为 29 分 59 秒或最多高达 4 GB。屏幕上显示最长可以连续录制的时间。

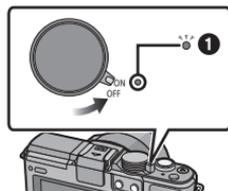
设置日期 / 时间（时钟设置）

只有在购买时可以用触摸操作设置时钟。要想改变时钟设置，请参阅 [设置] 菜单中的 [时钟设置] (P66)。

• 相机在出厂时，时钟没有被设置。

1 打开相机。

- 开启本机时，状态指示灯 ① 点亮。
- 如果不显示语言选择画面，请进入到步骤 4。



2 触摸 [语言设置]。

3 选择语言。

4 触摸 [时钟设置]。



5 触摸想要设置的项目（年 / 月 / 日 / 时 / 分），并使用 [▲]/[▼] 进行设置。

- 通过一直触摸着 [▲]/[▼]，可以连续切换设置内容。
- 触摸 [返回] 取消且不设置时钟。

要设置显示顺序和时间显示形式的设置画面。

- 触摸 [格式] 可以显示设置显示顺序/时间显示形式的设置画面。



6 触摸 [设置] 进行设置。

7 在确认画面上触摸 [设置]。

 注意

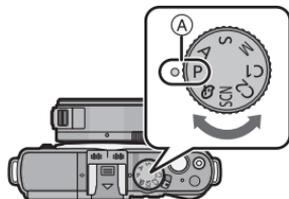
- 即使不安装电池，使用内置时钟电池也能将时钟设置保存 3 个月。（将充满电的电池放在本机中 24 小时可以给内置电池充电。）
- 如果不设置时钟，当使用 [文字印记] 在图像上印记日期时或委托打印服务店打印图像时，不能打印出正确的日期。
- 请务必设置正确的日期和时间，否则打印图像时日期印记会不正确。

选择拍摄模式

■用模式转盘选择拍摄模式

通过转动模式转盘来选择模式。

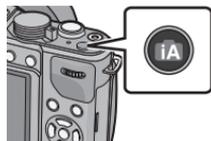
- 为了选择所需的模式 (A)，请慢慢地转动模式转盘。



■要选择智能自动模式

按 **[iA]**。

- 切换到智能自动模式时，**[iA]** 按钮会点亮。
- [iA]** 按钮点亮时，用模式转盘所选择的拍摄模式无效。



■ 基本模式

智能自动模式 (P39)

使用由相机自动选择的设置进行拍摄。

P 程序 AE 模式 (P45)

使用您自己的设置进行拍摄。

■ 高级模式

A 光圈优先 AE 模式 (P114)

根据设置的光圈值自动确定快门速度。

S 快门优先 AE 模式 (P114)

根据设置的快门速度自动确定光圈值。

M 手动曝光模式 (P115)

根据手动调整的光圈值和快门速度调整曝光。

C1 C2 自定义模式 (P127)

使用本模式可以用预先登录的设置进行拍摄。

SCN 场景模式 (P117)

使用本模式可以配合拍摄场景进行拍摄。

创意控制模式 (P124)

一边确认影像效果一边拍摄。

拍摄优质图像的技巧

双手平稳地持拿相机，两臂放在身体两侧保持不动，双脚稍微分开站立。

- 请勿用手指或其他物体挡住闪光灯或 AF 辅助灯 (A)。
- 按下快门按钮时，请注意切勿晃动相机。
- 拍摄时，请务必站稳并确保没有与其他人、物体等发生碰撞的危险。
- 使用另选购的实时取景器，可以在低角度拍摄时调整取景器角度。在拍摄处于低位置的花朵等被摄物体时，使用本功能十分便利。(P196)



检测相机的方向（方向检测功能）

相机纵向拍摄时，本功能会检测出纵向。回放拍摄内容时，拍摄内容会自动以纵向显示。（仅当[旋转显示] (P172) 设置为 [ON] 时有效。）



拍摄图像时



回放图像时

- 用本机拍摄时，即使使用与方向检测功能不兼容的镜头，也可以执行方向检测。
- 竖直拿着相机明显朝上或朝下拍摄时，方向检测功能可能无法正确工作。
- 竖直拿着相机录制的动态影像，回放时不会纵向显示。
- 无法纵向拍摄 3D 图像。

适用的模式：        

拍摄静态影像

拍摄静态影像时设置焦点的方法 (AFS/AFF/AFC)

1 按[AF/MF]。



2 触摸想要选择的聚焦模式。

- 也可以通过连续按[AF/MF]来选择聚焦模式。半按快门按钮时，相机设置为所选择的聚焦模式。使用另选购的实时取景器等时很便利。



- 请根据被摄物体的移动和要拍摄的场景选择聚焦模式。

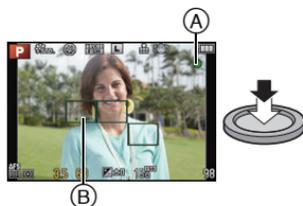
AFS	被摄物体静止 (风景、纪念照等)	“AFS”是“Auto Focus Single”（单次自动聚焦）的缩写。 半按快门按钮时，会自动设置焦点。半按时，焦点会被固定。
AFF	无法预测的移动 (儿童、宠物等)	“AFF”是“Auto Focus Flexible”（柔性自动聚焦）的缩写。在本模式下，半按快门按钮时会自动进行聚焦。 如果在半按快门按钮过程中被摄物体移动，会自动校正聚焦以配合移动。
AFC	被摄物体正在移动 (运动、火车等)	“AFC”是“Auto Focus Continuous”（连续自动聚焦）的缩写。在本模式下，半按快门按钮时，会一直进行聚焦以配合被摄物体的移动。被摄物体正在移动时，通过预测拍摄时的被摄物体位置进行聚焦。（移动预测）
MF	手动设置焦点。(P97)	

- 使用 [AFF]、[AFC] 拍摄时
 - 如果从广角端向远摄端操作变焦，或者突然从远处的被摄物体改变到近处的被摄物体，对被摄物体聚焦可能要花费一些时间。
 - 难以对被摄物体聚焦时，请再次半按快门按钮。
 - 半按快门按钮时，可能会在画面上看到晃动。
- 根据所使用的镜头，[AFF] 和 [AFC] 可能不工作。请参阅 P13 的网站。

3 触摸 [设置]。



4 半按快门按钮。



聚焦模式		AFS	
聚焦		被摄物体被聚焦时	被摄物体没有被聚焦时
聚焦指示	Ⓐ	点亮	闪烁
AF 区域	Ⓑ	绿色	—
声音		2 声哔音	—

聚焦模式		AFF/AFC	
聚焦		被摄物体被聚焦时	被摄物体没有被聚焦时
聚焦指示	Ⓐ	点亮	闪烁或熄灭
AF 区域	Ⓑ	绿色 *1	—
声音		2 声哔音 *2	—

*1 AF 模式设置为 [] 时，半按过程中仅在第一次焦点对准时，AF 区域会瞬间显示。

*2 半按过程中仅在第一次焦点对准时，电子音会响。

- 在 [AFF] 或 [AFC] 下亮度不足时，相机会像设置了 [AFS] 一样工作。在这种情况下，显示会变成黄色的 [AFS]。

注意

- 根据所使用的镜头不同，聚焦范围也会有所不同。
 - 使用可互换镜头 (H-PS14042) 时：0.2 m（广角端至焦距 20 mm）至 ∞、0.3 m（焦距 21 mm 至远摄端）至 ∞
 - 使用可互换镜头 (H-FS014042) 时：0.3 m 至 ∞
 - 使用可互换镜头 (H-H014) 时：0.18 m 至 ∞

■ 难以聚焦的被摄物体和拍摄条件

- 快速移动的被摄物体、极亮的被摄物体或缺少对比度的被摄物体
- 隔着窗户或在发光物体附近拍摄被摄物体时
- 拍摄环境很暗或发生手震时
- 相机太靠近被摄物体时，或者同时拍摄远处物体和近处物体时

拍摄静态影像

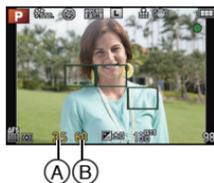
- 按 \blacktriangledown (📷) 将驱动模式设置到 [📷]。

1 选择拍摄模式。

2 半按快门按钮聚焦。

- Ⓐ 光圈值
- Ⓑ 快门速度

- 显示光圈值和快门速度。（如果没有获得适当的曝光，它会以红色闪烁，闪光灯启动时除外。）
- 由于 [对焦优先] (P152) 的初始设置为 [ON]，因此影像被正确聚焦时，才能拍摄图像。



3 完全按下（再按下去）快门按钮，拍摄图像。



使用触摸快门功能拍摄

只需触摸想要聚焦的被摄物体，就会对被摄物体进行聚焦并自动进行拍摄。

1 触摸 。



2 触摸 。

- 图标会变成 ，可以使用触摸快门功能进行拍摄。



3 触摸想要聚焦的被摄物体，然后进行拍摄。

- AF 模式设置为 、、 或  时，在触摸的地方显示与 AF 模式的  具有相同功能的 AF 区域，对准焦点时进行拍摄。
- AF 模式设置为  时，所触摸的地方被放大，对准焦点时进行拍摄。（无法设置到画面的边缘）
- 如果直方图显示在想要触摸的被摄物体的上面，请先拖动直方图 (P11) 将其移走再触摸被摄物体。

4 触摸 取消触摸快门功能。

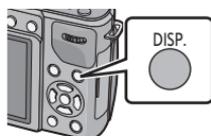
注意

- 如果 [对焦优先] 为 [ON]，将聚焦模式设置为 [AFS] 并且触摸快门失败时，如果 AF 区域以红色点亮后消失，这表示在当前条件下不能进行拍摄。
设置为 [AFF] 或 [AFC] 时，如果聚焦指示以绿色闪烁，则不会进行拍摄，但如果在触摸着屏幕的过程中被摄物体被对准在焦点上，则会进行拍摄。
- [测光模式] (P140) 设置为  时，会在所触摸的地方进行亮度测量。在画面的边缘，测光可能会受到触摸点周围的亮度的影响。

切换拍摄屏幕上显示的信息

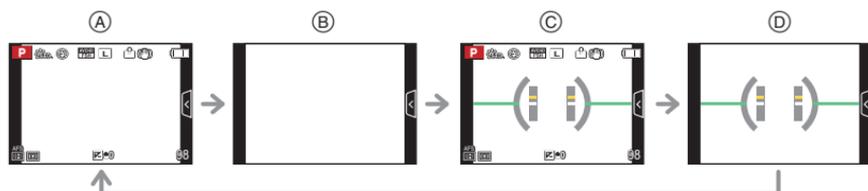
按 [DISP.] 切换。

- 使用[自定义]菜单中的[LCD显示类型]和[LVF显示类型]，可以在 [] (LCD 监视器方式) 和 [] (取景器方式) 之间选择 LCD 监视器和另选购的实时取景器的显示画面。
[LVF 显示类型] 仅可以在安装了另选购的实时取景器时选择。



([] LCD 监视器方式)

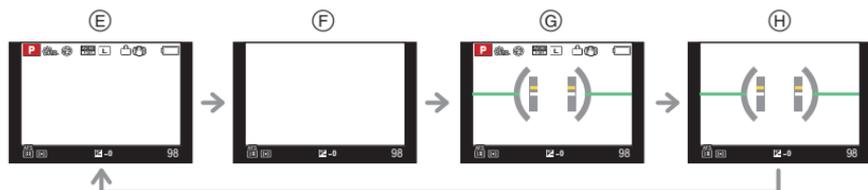
- 画面会切换如下：
(LCD 监视器显示的示例)



- (A) 显示信息 *
- (B) 不显示信息
- (C) 显示信息 (倾斜传感器显示) *
- (D) 不显示信息 (倾斜传感器显示)

([] 取景器方式)

- 画面会切换如下：
(另选购的实时取景器显示的示例)



- (E) 显示信息 (详细信息) *
- (F) 显示信息
- (G) 显示信息 (详细信息、倾斜传感器显示) *
- (H) 显示信息 (倾斜传感器显示)

* [自定义] 菜单的 [直方图] 设置为 [ON] 时，会显示直方图。

通过将 [自定义] 菜单的 [曝光计] 设置为 [ON]，也可以显示曝光计。(P151)

● 注意

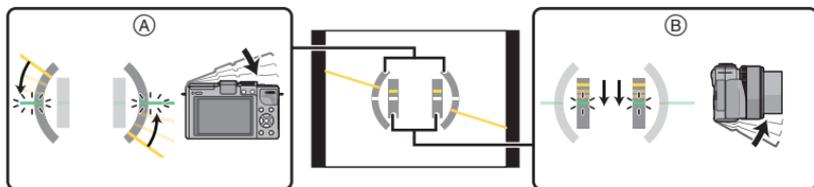
- [自定义] 菜单的 [坐标线] 设置为 [OFF] 以外的设置时，会显示坐标线 (构图辅助线)。
- 有关倾斜传感器显示的详情，请参阅 P38。

■关于倾斜传感器显示

在显示倾斜传感器的情况下，可以轻松地补正相机的倾斜等。

1 按数次 [DISP.] 显示倾斜传感器。

2 确认相机的倾斜。



Ⓐ 水平方向：

补正向左倾斜

Ⓑ 垂直方向：

补正向下倾斜

- 相机的倾斜很小时，指示会变成绿色。
- 纵向拍摄时，显示会自动切换到纵向显示。

注意

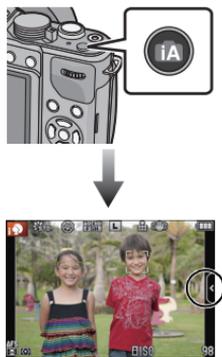
- 即使补正了倾斜，可能仍会有约 $\pm 1^\circ$ 的误差。
- [自定义]菜单的[Fn按钮设置]设置为[水准仪]时，可以通过按功能按钮来开启/关闭倾斜传感器显示。
- 明显朝上或朝下拍摄时，倾斜传感器显示可能无法正确显示，方向检测功能(P31)可能无法正确工作。

使用自动功能拍摄（智能自动模式）

在本模式下，相机会根据被摄物体和场景进行最佳设置。因此，建议想要依靠相机已有的设置而不用考虑设置问题的用户使用本模式。

按 **[iA]**。

- 相机会切换到智能自动模式或高级智能自动模式中的任何一个最后使用的模式。(P42) 购买时，模式被设置为智能自动模式。
- 切换到智能自动模式时，**[iA]** 按钮会点亮。
在拍摄过程中，为了防止光反射到玻璃等上，**[iA]** 按钮会熄灭，但这并非故障。
- 再次按下时，**[iA]** 按钮会熄灭，并且会被设置为用模式转盘所选择的 [拍摄] 模式。
- 可以通过触摸拍摄画面中的 **[AF]** 然后触摸 **[AF]** 设置失焦控制。(P44)
- 触摸了被摄物体时，AF 追踪功能工作。也可以按指针按钮的 **◀** 然后半按快门按钮。有关详情，请参阅 P93。



■ 场景判别

相机判别出最适当的场景时，相关场景的图标先以蓝色显示 2 秒，然后颜色变成通常的红色。



拍摄图像时

iA →	[i- 肖像]	
	[i- 风景]	
	[i- 微距]	
	[i- 夜间肖像]	• 仅当选择了 [iA] (自动) 时
	[i- 夜景]	
	[i- 宝宝]*	
	[i- 日落]	

* 将[个人识别]设置为[ON]时，在已经设置了所登录的人脸的生日的情况下，只有在检测出 3 岁以下的人物的脸部时才会显示 [**iA**]。

录制动态影像时

iA →	[i- 肖像]
	[i- 风景]
	[i- 低照度]
	[i- 微距]

- 如果没有适合的场景，设置为 [**iA**]，并设置标准的设置。
- 选择了 []、[] 或 [] 时，相机会自动检测出人脸，并调整焦点和曝光。
(人脸探测)
- 当场景模式被判别为 []，并且相机判断出相机震动极少（例如使用了三脚架等）时，快门速度将比平常慢。请注意不要在拍摄时移动相机。
- 设置为 AF 追踪时，将会给指定的被摄物体选择最佳场景。
- [个人识别] 设置为 [ON]，并识别出与所登录的人脸相似的人脸时，[R] 会显示在 []、[] 和 [] 的右上方。
- 由于以下条件，同一被摄物体可能会被判别成不同的场景。
 - 被摄物体条件：人脸的明暗、被摄物体的大小、被摄物体的颜色、到被摄物体的距离、被摄物体的对比度、被摄物体正在移动时
 - 拍摄条件：日落、日出、在低亮度条件下、相机发生手震时、使用变焦时
- 要想拍摄到预期的场景，建议用适当的拍摄模式进行拍摄。

■关于闪光灯

闪光灯关闭时会设置为 [☺], 闪光灯打开时会设置为 [⚡A] (自动)。闪光灯打开时, 相机会自动设置为 [⚡A]、[⚡Ⓢ] (自动 / 红眼降低)、[⚡Ⓢ] 或 [⚡S], 以配合被摄物体的种类和亮度。

注意

- 要使用闪光灯时, 请打开闪光灯。 (P78)
- 设置了 [⚡Ⓢ] 或 [⚡Ⓢ] 时, 启动数码红眼修正。
- 在 [⚡Ⓢ] 或 [⚡S] 期间, 快门速度将会变慢。

■自动工作的功能和无效的菜单选项

在智能自动模式下, 会自动执行以下功能, 使得相机可以进行最佳设置。

- 场景判别 / 逆光补偿 / 人脸探测 / 自动白平衡 / 智能 ISO 感光度控制 / [快速 AF] / [数码红眼纠正] / [智能分辨率] / [智能动态范围] / [慢速快门降噪] / [阴影补偿] / [AF 辅助灯]

因为相机自动进行最佳设置, 所以以下菜单无效。

菜单	选项
[拍摄]	[照片格调] 中的 [标准] 和 [单色] 以外的项目 / [快速 AF] / [测光模式] / [闪光] / [数码红眼纠正] / [闪光同步] / [闪光调整] / [智能分辨率] / [智能动态范围] / [ISO 上限设置] / [ISO 增量] / [慢速快门降噪] / [阴影补偿] / [数码变焦]
[动态影像]	[照片格调] 中的 [标准] 和 [单色] 以外的项目 / [照片模式] / [测光模式] / [智能分辨率] / [智能动态范围] / [数码变焦] / [闪烁削减]
[自定义]	[自定义设置存储] / [曝光计] / [AF/AE 锁] / [AF/AE 锁定维持] / [直接对焦区] / [快门 AF] / [AF 辅助灯] / [AF+MF]

- 有关菜单的设置方法, 请参阅 P62。

注意

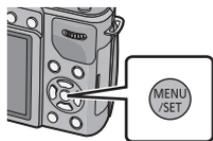
•逆光补偿

- 逆光是指光线从背面射向被摄物体, 光线的方向与镜头的方向刚好相反。在这种情况下, 被摄物体将变暗, 所以本功能会通过自动增亮整张图像来补偿逆光。在智能自动模式下, 会自动进行逆光补偿。

使用高级智能自动模式拍摄

可以使相机设置最适合的亮度和颜色轻松符合您的喜好。
本模式对于想要靠相机进行符合喜好的设置但不善于进行详细设置的客户很便利。

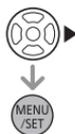
- 1 在智能自动模式下时，按 [MENU/SET]。



- 2 按 ▲/▼/◀/▶ 选择智能自动模式菜单 [IA]，然后按 ▶。

- 3 按 ▶ 选择 [IA+]，然后按 [MENU/SET]。

• 按 [DISP.] 时，会显示所选择的模式的说明。



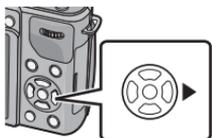
设置亮度

- 1 按后转盘显示设置画面。
 - 每次按后转盘都会在亮度设置、失焦控制 (P44) 和结束操作之间进行切换。
- 2 触摸滚动条进行设置。
 - 也可以通过转动后转盘来进行设置。



设置颜色

- 1 按 **▶ (WB)** 显示设置画面。
 - 也可以转动后转盘来进行设置。
- 2 触摸滚动条进行设置。
 - 可以将影像的颜色从偏红色调整到偏蓝色。
 - 也可以通过转动后转盘来进行设置。
 - 再次按指针按钮 **▶** 会返回到拍摄画面。



注意

- 也可以通过触摸 **[↓]** 进行拍摄。
- 电源开关被切换到 **[OFF]** 或者相机被切换到其他拍摄模式时，设置的亮度和颜色会返回到初始设置（中心点）。



适用的模式： P A S M C1 C2 SCN 

使用失焦控制功能拍摄

可以一边确认画面一边轻松设置背景的模糊程度。

1 触摸 。



2 触摸 显示设置画面。

- 使用另选购的实时取景器时，按数次后转盘显示失焦控制设置画面。



3 触摸滚动条进行设置。

- 也可以通过转动后转盘来进行设置。



4 拍摄图像或动态影像。

- 也可以通过触摸  进行拍摄。
- 可以通过触摸  结束失焦控制操作。
- 使用另选购的实时取景器时，按后转盘会结束失焦控制操作。

注意

- 在智能自动模式的失焦控制设置画面上，AF 模式为 。按指针按钮的  会显示 AF 区域设置画面。（不能改变大小。）
- 在动态影像录制过程中，模糊的程度可能会根据拍摄状况改变。
- 由于在动态影像的录制过程中在适当曝光的范围内进行光圈控制，因此，即使根据被摄物体的亮度移动滚动条实际的光圈可能也不改变，模糊的程度可能没有变化。（例如，在室内等暗的场景，由于光圈被固定为完全打开，因此模糊的程度可能没有变化。）
- 根据所使用的镜头，在使用失焦控制时可能会听到镜头发出的声音，但这是因镜头的光圈的工作而产生的，而并非故障。
- 使用本功能时，根据所使用的镜头，在动态影像的录制过程中可能会录制上失焦控制的工作音。
- 根据所使用的镜头，失焦控制功能可能不工作。
有关兼容的镜头，请参阅网站。
- 在创意控制模式的 [微型画效果] 下，无法使用失焦控制。

使用喜欢的设置拍摄（程序 AE 模式）

相机会根据被摄物体的亮度情况自动设置快门速度和光圈值。通过在 [拍摄] 菜单中改变各种设置，可以更自由地进行拍摄。

将模式转盘设置到[P]。

注意

- 在下列情况下，快门速度会在约 20 秒和 1/4000 秒之间被自动设置。
 - [感光度] 设置为 [ISO160] 时。
 - 光圈值设置为 F3.5 时 [当安装了可互换镜头 (H-PS14042、H-FS014042) 时]。
 - 光圈值设置为 F2.5 时 [当安装了可互换镜头 (H-H014) 时]。

程序偏移

在程序 AE 模式下，可以改变预先设置的光圈值和快门速度而不改变曝光。这被称为程序偏移。

在程序 AE 模式下拍摄时，可以通过减小光圈值使背景变得更加模糊，或者通过减慢快门速度使拍摄的运动物体更具动感。

1 半按快门按钮，在屏幕上显示光圈值和快门速度值。

2 在显示数值期间（约 10 秒），通过转动后转盘执行程序偏移。



• 在显示数值期间，每次按后转盘都会在程序偏移操作和曝光补偿操作 (P83) 之间进行切换。

• 转动后转盘可以显示 [曝光计] (B)。 (P151)

• 启动程序偏移后，屏幕上会显示程序偏移指示 (A)。

• 要取消程序偏移，请关闭相机或者转动后转盘直到程序偏移指示消失为止。

通过将 [自定义] 菜单中的 [Fn 按钮设置] 设置为 [一键 AE]，可以轻松取消程序偏移。 (P112)

■ 程序偏移的示例

[使用可互换镜头 (H-PS14042) 时]

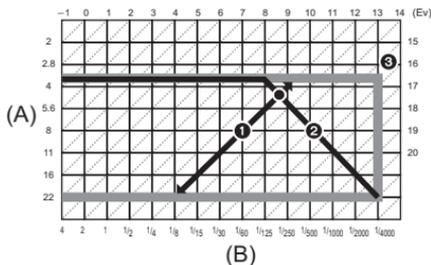
(A): 光圈值

(B): 快门速度

1 程序偏移量

2 程序偏移线形图

3 程序偏移限度



注意

• EV 是 [Exposure Value] (曝光值) 的缩写。

EV 随着光圈值或快门速度而变化。

• 如果曝光不适当，在半按快门时光圈值和快门速度会变成红色并闪烁。

• 程序偏移启动 10 秒以上时，程序偏移会被取消，并且相机会返回到通常的程序 AE 模式。但是，会保存程序偏移设置。

• 程序偏移仅当有充足的光量时可以调整。

• 在 [iso] 以外的所有 ISO 感光度设置下，程序偏移可用。

适用的模式：        

录制动态影像

可以录制与 AVCHD 格式兼容的全高清动态影像或以 MP4 格式录制的动态影像。

声音会以立体声进行录制。

录制动态影像时可用的功能会根据正在使用的镜头不同而有所不同，并且可能会录制上镜头的工作音。

有关详情，请参阅第 13 页。

录制动态影像时设置焦点的方法（连续 AF）

聚焦会根据聚焦模式设置和 [动态影像] 模式菜单中的 [连续 AF] 设置改变。

聚焦模式	连续 AF	设置
AFS/AFF/AFC	ON	可以让相机连续地聚焦。 •难以对被摄物体聚焦时，请半按快门按钮。
	OFF	开始录制动态影像时，焦点位置被固定。 •可以通过半按快门按钮或触摸被摄物体来设置焦点。
MF	ON	可以手动聚焦。
	OFF	

- 根据拍摄条件或所使用的镜头的不同，如果录制动态影像时自动聚焦工作，可能会录制上工作音。如果您介意工作音，建议在 [动态影像] 模式菜单中的 [连续 AF] 设置为 [OFF] 的情况下进行录制，以免录制上镜头噪音。
- 在录制动态影像期间操作变焦时，对准焦点可能会花费一些时间。

录制动态影像

- 此处的画面是拍摄模式设置为 [P] (程序 AE 模式) 时的示例。



1 通过按动态影像按钮开始录制。

- Ⓐ 录制经过的时间
- Ⓑ 可拍摄的时间

- 可以进行适合于各模式的动态影像录制。
- 录制动态影像时，录制状态指示灯 (红) Ⓒ 会闪烁。
- 如果一直按着动态影像按钮，开始录制后的 0.5 秒不会录音。请在按下后马上松开动态影像按钮。
- 有关 [拍摄模式]、[录制质量]、[风声消除] 和 [麦克风音量调整] 等动态影像菜单设置的信息，请参阅 P146 至 149。



2 通过再次按动态影像按钮停止录制。

■ 关于录制动态影像的录制格式

本机可以以 AVCHD 或 MP4 格式录制动态影像。

AVCHD:

使用此格式可以录制高清画质的影像。适合在大尺寸电视上观看或保存到光盘中。

MP4:

这是更普通的视频格式，需要进行大量编辑时，或者要将视频上传至 Internet 时，最好使用此格式。

■ 关于录制的动态影像的兼容性

以 [AVCHD] 或 [MP4] 录制的动态影像，即使用了与这些格式兼容的设备来进行回放，回放的画质或音质可能会较差或者可能无法回放。此外，可能无法正确地显示拍摄信息。在这种情况下，请使用本机。

- [MP4] 和 [AVCHD] (包括 [AVCHD Lite]) 格式之间没有兼容性。
- 有关与 AVCHD 和 MP4 兼容的设备的详情，请参阅下面的支持网站。

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(本网站为英文网站。)

注意

- 在动态影像的录制过程中进行操作时，可能会录制上变焦或按钮操作的操作音。
- 使用可互换镜头 (H-PS14042) 时，如果在动态影像的录制过程中将手指从变焦杆或聚焦杆上拿开，可能会录制上杆返回的声音。将杆返回到其开始位置时，请静静地进行。
- 使用可互换镜头 (H-PS14042) 时，录制动态影像时，变焦速度可能会比平时慢。
- 每次录制结束时，会准确地更新可以录制的时间。
- 根据记忆卡类型的不同，录制动态影像后，记忆卡存取指示可能会显示一会儿。这并非故障。
- 静态影像和动态影像的高宽比设置不同时，视角会在动态影像录制开始时改变。
[拍摄区域] (P155) 设置为 [] 时，会显示录制动态影像时的视角。
- [延伸远摄转换] 设置为 [ON] 时，由于静态影像与动态影像的变焦倍率不同，因此在静态影像画面和动态影像画面之间进行切换时，视角会变化。(P76)
- 使用创意控制模式的 [微型画效果] 时，如果短时间后结束动态影像录制，相机可能会继续录制一定时间。请继续持拿相机直到录制结束为止。
- 录制动态影像时，ISO 感光度会被设置为 [AUTO] (对于动态影像)。此外，[ISO 上限设置] 将不工作。
- 录制动态影像时，即使将 [稳定器] 设置为 []，也会被固定为 []。
- 录制动态影像时，建议使用充满电的电池。
- 对于某些拍摄模式，会按以下分类进行录制。对于下面未列出的模式，会进行适合各拍摄模式的动态影像录制。

选择的拍摄模式	录制动态影像时的拍摄模式
<ul style="list-style-type: none"> • 程序 AE 模式 • 光圈优先 AE 模式 • 快门优先 AE 模式 • 手动曝光模式 • 场景模式中的 [周边失焦]、[宠物]* 	标准动态影像
<ul style="list-style-type: none"> • 场景模式中的 [宝宝 1]*/[宝宝 2]* 	肖像模式
<ul style="list-style-type: none"> • 场景模式中的 [夜间肖像]、[夜景]、[照明] 	低照度模式

* 在动态影像录制过程中拍摄的静态影像 ([] (影像优先)) (P50) 不会记录年龄或名字。

在录制动态影像的同时拍摄静态影像

即使在录制动态影像时，也可以拍摄静态影像。（同步录制）

动态影像录制期间，完全按下快门按钮拍摄静态影像。

- 拍摄静态影像时，会显示同步录制指示 。
- 也可以使用触摸快门功能进行拍摄 (P36)。



■ 设置影像优先和照片优先

适用的模式：       

可以用 [动态影像] 菜单中的 [照片模式] 设置在录制动态影像的同时拍摄的静态影像的拍摄方式。

选项	设置
 (影像优先)	<ul style="list-style-type: none"> • 图像会以图像尺寸[S] (2 M)进行拍摄。画质可能与标准图像的[S] (2 M)不同。 • [质量] 设置为 [RAW]、[RAW] 或 [RAW] 时，仅录制 JPEG 影像。（设置为 [RAW] 时，静态影像会以 [质量] 的 [] 进行录制。） • 在动态影像的录制过程中，最多可以拍摄 30 张静态影像。 • 在创意控制模式的 [微型画效果] 下，在完全按下快门按钮与录制之间可能会有些微的延迟。
 (照片优先)	<ul style="list-style-type: none"> • 图像会以设置的图像尺寸和画质进行拍摄。 • 在拍摄图像期间，画面会变暗。在此期间，静态影像会被录制到动态影像中，不录制声音。 • 在动态影像的录制过程中，最多可以拍摄 8 张静态影像。

注意

- 图像高宽比会被固定为 [16:9]。
- 在下列情况下，无法进行同步录制：
 - [拍摄模式] 设置为 [MP4] 的 [VGA] 时
 - 使用延伸远摄转换时 [仅当设置了 [] (照片优先) 时]

回放图像 / 动态影像

回放图像

1 按 [▶]。



2 通过水平拖动画面前进或后退影像。

前进：从右向左拖动

后退：从左向右拖动

- 也可以通过按指针按钮的 ◀▶ 来前进或后退影像。
- 图像前进 / 后退的速度根据回放状态改变。
- 前进/后退图像后，一直将手指放在画面的左侧或右侧可以连续前进或后退图像。

(图像缩小显示)



■ 完成回放

再次按 [▶]、按动态影像按钮或半按快门按钮。

📌 注意

- 本相机符合由 JEITA “Japan Electronics and Information Technology Industries Association” 制定的 DCF 标准“Design rule for Camera File system”以及 Exif “Exchangeable Image File Format”。本相机只能显示符合 DCF 标准的图像。
- 用其他相机拍摄的图像可能无法在本机上回放。

显示多画面（多张回放）

触摸 。

• 通过触摸以下图标，可以切换回放画面。

- : 1 画面

- : 12 画面

- : 30 画面

- : 日历画面显示

• 也可以通过转动后转盘来切换回放画面。

• 如果滚动条上显示 /，请通过触摸它们来切换画面。

• 可以通过上下拖动滚动条来切换画面。

Ⓐ 滚动条

• 可以通过上下拖动屏幕 (P11) 来逐渐切换屏幕。

• 无法回放显示  的图像。

■ 返回到标准回放

触摸想要选择的图像。



按照拍摄日期显示图像（日历回放）

1 在多张回放画面上触摸 [CAL]。

2 触摸 [▲]/[▼] 选择要回放的月份。

- 如果在一个月中没有拍摄任何图像，则不显示此月份。
- 触摸 [📅] 可以显示多张回放画面。



3 选择想要回放的日期，然后触摸 [设置]。

4 触摸想要回放的图像。

- 要返回到日历画面显示，向左侧转动后转盘或触摸 [CAL]。

注意

- 回放屏幕上所选图像的拍摄日期成为日历屏幕最初被显示时的选择日期。
- 如果有多张具有相同拍摄日期的图像，则显示那一天拍摄的第一张图像。
- 可以显示从 2000 年 1 月至 2099 年 12 月之间的日历。
- 如果未在相机中设置日期，拍摄日期会被设置为 2011 年 1 月 1 日。
- 如果在 [世界时间] 中设置了行程目的地后拍摄图像，则在日历回放时，图像会以行程目的地的日期进行显示。

使用回放变焦

触摸想要放大的部分。

1× → 2× → 4× → 8× → 16×

① 变焦位置指示

- 也可以通过转动后转盘来放大 / 缩小图像。
- 图像放得越大，画质越差。



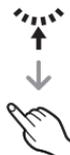
- 可以通过拖动 (P11) 画面来移动放大的部分。
- 通过触摸 [Q], 图像会返回到初始尺寸 (1×)。
- 触摸 [Q] 时, 倍率会变小。

■ 在保持回放变焦的状态下切换显示的影像

可以在保持相同的变焦放大率和回放变焦的变焦位置的同时切换显示的影像。

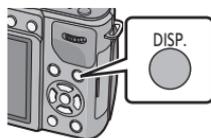
在回放变焦过程中, 通过按后转盘切换到图像选择操作, 然后触摸 [◀]/[▶] 选择图像。

- 也可以通过按指针按钮的 ◀/▶ 来前进或后退影像。
- 在下列影像中, 变焦位置会返回到中央。
 - 高宽比不同的影像
 - 记录像素数不同的影像
 - 旋转方向不同的影像 (当 [旋转显示] 设置为 [ON] 时)

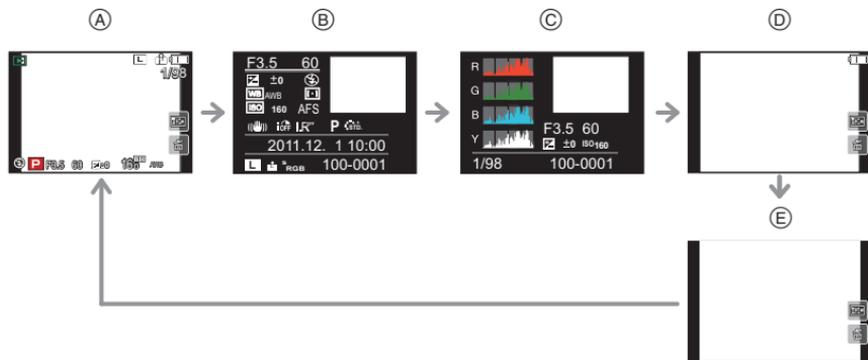


改变回放屏幕上显示的信息

按 [DISP.] 可以切换监视器画面。



•画面会切换如下：



① 显示信息

② 详细的信息显示 *1 (P203)

③ 直方图显示 *1 (P203)

④ 不显示信息 (突出显示) *1、2

⑤ 不显示信息

*1 回放变焦时、回放动态影像时或幻灯片放映时不显示。

*2 [自定义] 菜单中的 [突出显示] (P151) 设置为 [ON] 时显示。

• 回放时，直方图以 R (红色)、G (绿色)、B (蓝色) 和 Y (辉度) 显示。

回放动态影像

可以用本机回放的动态影像的文件格式为用 Panasonic 数码相机 (LUMIX) 录制的 AVCHD (AVCHD Progressive 除外)、MP4 和 QuickTime Motion JPEG。

1 按 [▶]。



2 选择带动态影像图标 ([📹]) 的影像，然后触摸 [▶] 进行回放。

Ⓐ 动态影像图标

Ⓑ 动态影像录制时间



- 回放开始后，屏幕上显示回放经过的时间。
例如，8 分 30 秒显示为 [8m30s]。
- 对于以 [AVCHD] 录制的动态影像，不会显示某些信息（拍摄信息等）。
- 按指针按钮的 ▲ 可以回放动态影像。
回放过程中的屏幕右方的显示对应指针按钮的 ▲/▼/◀/▶。

■ 动态影像回放中的操作

1 通过触摸屏幕来显示控制面板。

- 如果在 2 秒内未执行任何操作，则将返回到初始状态。

2 通过触摸来操作控制面板。

	回放 / 暂停		停止
	快退		快进
	逐帧后退 (在暂停过程中)		逐帧前进 (在暂停过程中)
 *	降低音量	 *	提高音量

* 回放用创意控制模式的 [微型画效果] 录制的动态影像时不显示。

• 关于快进 / 快退回放

- 在回放过程中触摸  快进 (触摸  快退)。如果再次触摸  / , 快进 / 快退的速度会增加。(屏幕上的显示从  变为 。)
- 触摸  恢复到正常回放速度。

📌 注意

- 使用大容量记忆卡时，快退可能要比平常慢。
- 要在 PC 上回放用本机录制的动态影像，请使用 CD-ROM (提供) 中的 “QuickTime” 或 “PHOTOfunSTUDIO” 软件。
- 用其他相机录制的动态影像可能无法在本机上回放。
- 用创意控制模式的 [微型画效果] 录制的动态影像以约 8 倍速回放。

从动态影像中创建静态影像

可以从录制的动态影像中创建一个静态影像。

1 在用触摸操作的动态影像回放过程中，触摸 。

2 触摸 。

- 显示确认画面。选择 [是] 时执行。
执行完成后，触摸  退出动态影像回放。



注意

- 会以[图像尺寸]设置为[S] (2 M)、[高宽比]设置为[16:9]和[质量]设置为[.s]进行保存。
- 从动态影像中创建的静态影像的画质可能比正常画质差。
- 不能从以[MP4]的[VGA]录制的动态影像中创建静态影像。
- 可能无法从用其他设备录制的动态影像中保存静态影像。
- 回放从动态影像中创建的静态影像的过程中，会显示 。

删除图像

一旦删除，图像就无法被恢复。

要删除单张图像

1 选择要删除的图像，然后触摸 [删除]。



2 触摸 [删除单张]。

- 显示确认画面。
通过选择 [是] 删除图像。



要删除多张图像（最多 100* 张）或全部图像

* 连拍组会被作为 1 张图像处理。（将会删除所选择的连拍组内的全部图像。）

1 触摸 []。

2 触摸 [多张删除] 或 [全部删除]。

- [全部删除] → 显示确认画面。
通过选择 [是] 删除图像。
- 在设置 [全部删除] 的情况下选择了 [除★外全部删除] 时，可以删除被设置为收藏夹的图像以外的全部图像。

3 （选择了 [多张删除] 时）触摸要删除的图像。
（重复此步骤）

- 所选择的图像上出现 []。再次触摸会取消设置。



4 （选择了 [多张删除] 时）触摸 [执行]。

- 显示确认画面。
通过选择 [是] 删除图像。

注意

- 请勿在删除过程中关闭相机。请使用电量充足的电池。
- 根据要删除的图像的数量情况，删除这些图像可能要花费一些时间。
- 如果图像不符合 DCF 标准或被设置了保护，则即使选择了 [全部删除] 或 [除★外全部删除]，也不会删除这些图像。

设置菜单

本相机为您提供的菜单，既可以根据您的喜好来设置拍摄和回放图像的设置，又可以让您享有更多使用相机的乐趣，以及更方便地使用相机。特别是 [设置] 菜单，包含了与相机的时钟和电源相关的一些重要设置。在使用相机之前，请确认此菜单的设置。

■ 菜单的种类

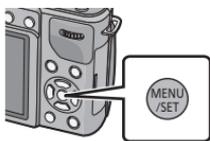
菜单	设置的说明
 [拍摄] (P136 至 145)	使用此菜单可以设置正在拍摄的图像的高宽比、像素数等。
 [动态影像] (P146 至 149)	使用此菜单可以设置动态影像录制时的 [拍摄模式]、[录制质量] 等设置。
 [自定义] (P150 至 157)	使用此菜单可以根据您的喜好来设置画面的显示及按钮操作等本机的操作。此外，可以登录变更的设置内容。
 [设置] (P66 至 73)	使用此菜单可以执行时钟设置、操作音音调的设置以及使您更容易操作相机的其他设置。
 [回放] (P162 至 177)	使用此菜单可以对所拍摄的图像设置保护、剪裁或打印设置等。

设置菜单项

- 如果将[自定义]中的[恢复菜单] (P157) 设置为[ON]，屏幕会显示在上次关闭本机前最后所选择的菜单项的画面上。

购买时，此项被设置为 [ON]。

1 按 [MENU/SET]。



2 通过按 ▲/▼ 或转动后转盘选择菜单项。

- 选择最下面的选项，然后按 ▼ 或向右转动后转盘移动到下一个屏幕。



3 按 [MENU/SET] 或后转盘。

- 根据菜单项的情况，其设置可能不显示或者以不同的方式显示。

4 通过按 ▲/▼ 或转动后转盘选择设置。

- 右图是将 [智能动态范围] 从 [OFF] 设置为 [HIGH] 的示例。



5 按 [MENU/SET] 或后转盘进行设置。

■ 关闭菜单

按压数次 [返回/退出] 或半按快门按钮。

■ 切换到其他菜单

例如：从 [拍摄] 模式菜单切换到 [设置] 菜单

1 按 ◀。

Ⓐ 菜单切换图标



2 按 ▼ 或转动后转盘选择 [设置] 菜单图标 [⚙️]。



3 按 ▶ 或后转盘。

• 请继续选择菜单项进行设置。



● 注意

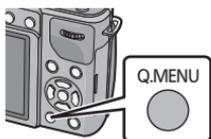
• 由于规格的原因，根据相机上所使用的模式或菜单设置的不同，会有无法设置或无法使用的功能。

设置快速菜单

通过使用快速菜单，可以简单地调出部分菜单设置。

- 使用快速菜单可以调整的功能根据相机所处的模式或显示方式来决定。无法使用的项以灰色显示。

1 按 [Q.MENU] 显示快速菜单。



2 触摸菜单项。

- 可以通过触摸 [◀]/[▶] 来切换菜单项。



3 选择并触摸设置内容。



4 设置一完成，触摸 [退出] 退出菜单。

■ 将快速菜单变更为您喜欢的项目

可以将使用的快速菜单设置最多 15 个项目。请根据拍摄状况等设置菜单项。

1 触摸 [Q]。



2 在上面一行中选择菜单，将其拖动到下面一行中。

Ⓐ 可以设置到快速菜单的项目。

Ⓑ 可以在快速菜单画面中显示的项目。

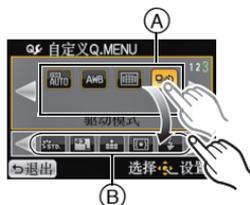
- 如果下面一行中没有空位，请将其拖动到要被替换的菜单项上。

可以设置新项目替换旧项目。

- 将项目从下面一行拖动到上面一行时，设置会被取消并且位置会变成空的。

- 可以通过触摸 [◀]/[▶] 来切换菜单项或设置内容。

- 可以设置的项目如下：



[拍摄] 模式菜单

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • [照片格调] (P136) • [图像设定] (P138) • [质量] (P139) • [测光模式] (P140) • [闪光] (P78) • [闪光调整] (P142) | <ul style="list-style-type: none"> • [智能分辨率] (P142) • [智能动态范围] (P142) • [延伸远摄转换]
(静态影像 / 动态影像) (P76) • [数码变焦] (P76) • [稳定器] (P74) |
|---|--|

拍摄功能

- [AF 模式] (P91)
- [感光度] (P108)
- [白平衡] (P103)
- [驱动模式] (单张 (P35)/ 连拍 (P84)/ 自动括弧式曝光 (P86)/ 自拍定时器 (P89))

[动态影像] 模式菜单

- [动态影像设定] (P146, 147)
- [照片模式] (P148)

[自定义] 菜单

- [直方图] (P150)
- [坐标线] (P151)
- [拍摄区域] (P155)

3 触摸 [退出]。

- 会返回到上面步骤 1 的画面。触摸 [退出] 会切换到拍摄画面。

请根据需要进行设置。

关于设置菜单

[时钟设置]、[经济]和[自动回放]是重要的选项。请在使用前确认每项的设置。

有关如何选择[设置]菜单设置的详情，请参阅 P62。

<p>⌚ [时钟设置]</p>	<p>设置日期 / 时间。</p>
	<p>1 按 ◀/▶ 选择项目，然后按 ▲/▼ 进行设置。</p> <p>Ⓐ [世界时间] 设置</p> <p>要设置显示顺序和时间显示形式。</p> <ul style="list-style-type: none"> 通过选择 [格式] 然后按 [MENU/SET] 会显示显示顺序和时间显示形式的设置画面。 <p>2 按 [MENU/SET] 进行设置。</p>



• 有关其他信息，请参阅 P27 的“设置日期 / 时间（时钟设置）”。

 【世界时间】	<p>设置本国区域和行程目的地的时间。 可以显示行程目的地的当地时间，并记录在拍摄的图像上。</p>
	<p>选择 [目的地] 或 [本国] 后，按 ◀/▶ 选择区域，然后按 [MENU/SET] 进行设置。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 购买后，请首先设置 [本国]。设置 [本国] 后，可以设置 [目的地]。 <p>✈️ 【目的地】: 行程目的地区域</p> <ul style="list-style-type: none"> Ⓐ 行程目的地区域的当前时间 Ⓑ 与本国区域的时差 <p>🏠 【本国】: 本国区域</p> <ul style="list-style-type: none"> Ⓒ 当前时间 Ⓓ 与 GMT (格林威治标准时间) 的时差



- 选择了区域时，可以通过按 ▲ 进行夏令时 [☀️/🌙] 的设置 / 取消。
- 如果无法在屏幕上显示的区域中找到行程目的地，请通过与本国区域的时差进行设置。

📅 [行程日期]	<p>可以设置旅行的出发日期和返回日期以及行程目的地的名字。 可以在回放图像时显示已经经过的天数，并且可以用 [文字印记] (P166) 在所拍摄的图像上印记天数。</p>	
	[行程设置]:	
	<p>[OFF]: 不记录经过的天数。 [SET]: 设置出发日期和返回日期。记录旅行经过的天数(之后的天数)。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 如果当前日期已超过了返回日期，会自动取消行程日期。如果将 [行程设置] 设置为 [OFF]，则 [位置] 也会被设置为 [OFF]。 	
	<p>[位置]: [OFF] [SET]: 拍摄时，记录行程目的地。 • 有关如何输入字符的详情，请参阅 P135 的“输入文字”。</p>	

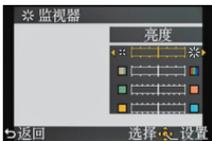
- 使用CD-ROM (提供) 中的捆绑软件“PHOTOfunSTUDIO”，可以打印出自出发日期开始已经经过的天数及行程目的地。
- 行程日期是根据您设置的时钟设置中的日期和出发日期计算出来的。如果将 **[世界时间]** 设置为行程目的地，可以根据时钟设置和行程目的地设置中的日期计算出行程日期。
- 即使关闭相机，也会保存行程日期设置。
- 在出发日期前拍摄的图像上，会以橙色显示 **[-]** (负数)，并且不会记录已经经过的天数。
- 如果行程日期以白色显示为 **[-]** (负数)，则在 **[本国]** 与 **[目的地]** 之间有涉及日期变更的时差存在。(它会被记录)
- 录制 **[AVCHD]** 动态影像时，**[行程日期]** 功能无效。
- 录制动态影像时，**[位置]** 功能无效。

🔊 [操作音]	设置电子音和电子快门音的音量。	
	<p>🔊 [操作音音量]: [🔊] (静音) [🔊] (小) [🔊] (大)</p>	<p>🔊 [快门音量]: [🔊] (静音) [🔊] (小) [🔊] (大)</p>

- 仅当连拍模式设置为 **[SH]** 时，**[快门音量]** 才工作。

[M] [音量]	将扬声器的音量调整到 7 个等级中的任意一级。
----------	-------------------------

- 相机连接到电视机时，无法改变电视机扬声器的音量。

* [监视器]/ [取景器]	<p>调整 LCD 监视器 / 另选购的实时取景器的亮度、颜色、或者红色或蓝色的色调。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 通过按 ▲/▼ 选择设置内容，然后用 ◀/▶ 或后转盘进行调整。 2 按 [MENU/SET] 进行设置。 
-------------------	--

- 使用 LCD 监视器时将会调整 LCD 监视器，使用另选购的实时取景器 (P196) 时将会调整取景器。
- 某些被摄物体在 LCD 监视器 / 取景器上看起来可能与实际的不同。但是，这不会影响到拍摄的图像。

LCD [LCD 模式]	<p>可以调整 LCD 监视器的亮度。</p> <p>[A*] [AUTO]: 根据相机周围的明亮程度，自动调整亮度。</p> <p>[1*] [MODE1]: 使 LCD 监视器更亮。</p> <p>[2*] [MODE2]: 将 LCD 监视器设置为标准亮度。</p> <p>[3*] [MODE3]: 使 LCD 监视器更暗。</p>
--------------	--

- 由于显示在 LCD 监视器上的图像的亮度增加，致使有些被摄物体在 LCD 监视器上显示的可能与实际看上去的不同。但是，这不会影响到拍摄的图像。
- 用 [MODE1] 拍摄时，如果 30 秒没有进行任何操作，LCD 监视器会自动恢复到标准亮度。通过按钮或触摸操作，可使其再次点亮。
- 如果由于来自阳光等的光线照射而使屏幕难以看清时，请用手或其他物体挡住光线。
- 在 [AUTO] 和 [MODE1] 下，可拍摄的图像数量会减少。
- [AUTO] 仅在拍摄模式下可用。
- 动态影像录制期间，[AUTO] 无效。
- 在昏暗的环境等中显示菜单画面时，即使将 [LCD 模式] 设置为 [MODE2]，LCD 监视器也会变暗。

ECO [经济]	可以通过设置这些菜单来防止电池消耗。 此外，不使用时将自动关闭 LCD 监视器，以免电池放电。
	⏸ [睡眠模式]: 如果相机在设置时所选择的时间内一直没有使用，相机会自动关闭。 [OFF]/[1MIN.]/[2MIN.]/[5MIN.]/[10MIN.]
	🔒 [自动 LCD 关]: 如果相机在设置时所选择的时间内一直没有使用，LCD 监视器会自动关闭。 [OFF]/[15SEC.]/[30SEC.]

- 半按快门按钮或者关闭相机后再开启可以取消 [睡眠模式]。
- [自动 LCD 关] 设置为 [15SEC.] 或 [30SEC.] 时，[睡眠模式] 被固定为 [2MIN.]。
- 按任意一个按钮再次打开 LCD 监视器。
- 在下列情况下，[睡眠模式] 不工作。
 - 连接到 PC 或打印机时
 - 录制或回放动态影像时
 - 幻灯片放映时

🔄 [自动回放]	设置拍摄静态影像后图像所显示的时间长度。
	[OFF]/[1SEC.]/[3SEC.]/[5SEC.] [HOLD]: 在半按快门按钮之前图像一直显示。

- 如果将此项设置为 [HOLD]，相机设置为 [📷] 或 [📷] 时，在自动回放过程中可以切换回放画面的显示或者转动后转盘放大。
- 在设置 [SH] 或 [H] 的情况下拍摄连拍图像时，以及用自动括弧式曝光拍摄时，不管自动回放的设置是什么，图像会自动被回放。（不会被维持）
- 连拍模式设置为 [M] 或 [L] 时，[自动回放] 无效。
- [个人识别] 中的 [自动登记] 设置为 [ON] 时，[自动回放] 仅可以被设置为 [3SEC.] 或 [5SEC.]。

 [USB 模式]	在使用 USB 连接电缆（提供）将相机连接到 PC 或打印机的前后，请选择 USB 通信方式。
	 [连接时选择]: 如果将相机连接到了 PC 或支持 PictBridge 的打印机，请选择 [PC] 或 [PictBridge(PTP)]。  [PictBridge(PTP)]: 在连接到支持 PictBridge 的打印机的前后进行设置。  [PC]: 在连接到 PC 的前后进行设置。

 [视频输出]	配合各个国家的彩色电视制式进行设置。
	[NTSC]: 视频输出设置为 NTSC 制式。 [PAL]: 视频输出设置为 PAL 制式。

- 将在连接了 AV 电缆（可选项）或 HDMI mini 电缆（可选项）时工作。

 [电视高宽比]	配合电视机的类型进行设置。
	[16:9]: 连接到 16:9 屏幕电视时。 [4:3]: 连接到 4:3 屏幕电视时。

- 将在连接了 AV 电缆（可选项）时工作。

 [HDMI 模式]	当使用 HDMI mini 电缆（可选项）将本机连接到与 HDMI 兼容的高清电视上进行回放时，设置 HDMI 输出的格式。
	[AUTO]: 根据来自所连接电视的信息，自动设置输出分辨率。 [1080i]: 使用了有效扫描线数为 1080 的隔行扫描方式进行输出。 [720p]: 使用了有效扫描线数为 720 的逐行扫描方式进行输出。 [576p]*1/[480p]*2: 使用了有效扫描线数为 $576^{*1}/480^{*2}$ 的逐行扫描方式进行输出。

*1将 [视频输出] 设置为 [PAL] 时

*2将 [视频输出] 设置为 [NTSC] 时

- 将在连接了 HDMI mini 电缆（可选项）时工作。
- 如果设置为 [AUTO] 时影像没有输出到电视上，请配合您的电视可以显示的影像格式来选择有效的扫描线数。（请阅读电视的使用说明书。）

 [VIERA Link]	进行设置后，就会自动地联锁本机和通过使用 HDMI mini 电缆（可选项）连接的与 VIERA Link 兼容的设备，这样本机就可以用 VIERA 的遥控器来进行控制。
	[OFF]: 用本机的按钮进行操作。 [ON]: 与 VIERA Link 兼容的设备的遥控操作变为可以使用。（并不是所有的操作都可以使用） 主机的按钮操作会受到限制。

- 将在连接了 HDMI mini 电缆（可选项）时工作。
- 有关详情，请参阅 P184。

 [3D 播放]	设置 3D 图像的输出方法。
	[3D]: 连接到兼容 3D 的电视机时设置。 [2D]: 连接到不兼容 3D 的电视机时设置。 想要在兼容 3D 的电视机上以 2D（传统影像）观看图像时，请设置此项。

- 将在连接了 HDMI mini 电缆（可选项）时工作。
- 有关以 3D 回放 3D 图像的方法，请参阅 P180。

 [菜单指南]	设置模式转盘设置到 SCN /  时所显示的画面。
	[OFF]: 显示场景模式 (P117) 或创意控制模式 (P124) 的拍摄画面。 [AUTO]: 显示场景模式或创意控制模式的选择画面。

 【语言】	设置屏幕上显示的语言。
---	-------------

- 如果错误地设置了一种不同的语言，请从菜单图标中选择 ，然后设置所需的语言。

 【版本显示】	可以检查相机和镜头的固件版本。
---	-----------------

- 未安装镜头时，镜头固件版本显示为 [-. -]。

 【号码重设】	将下一拍摄内容的文件号码重设为 0001。
---	-----------------------

- 文件夹号码被更新，文件号码从 0001 开始。
- 可以在 100 和 999 之间指定文件夹号码。
在到达 999 之前，应该重设文件夹号码。建议在将数据保存到 PC 等中后格式化记忆卡 (P73)。
- 要想将文件夹号码重设为 100，请先格式化记忆卡，然后再使用本功能重设文件号码。
此后，将出现一个文件夹号码的重设屏幕。选择 [是] 可以重设文件夹号码。

 【重设】	[拍摄] 或 [设置]/[自定义] 设置被重设为初始设置。
---	-------------------------------

- 重设 [拍摄] 模式设置时，也会重设 [个人识别] 登录的数据。
- 重设 [设置]/[自定义] 菜单设置时，也会重设以下设置。此外，[旋转显示] 被设置为 [ON]。
-[世界时间] 的设置
-[行程日期] 的设置 (出发日期、返回日期、目的地)
-场景模式中的 [宝宝 1]/[宝宝 2] 和 [宠物] 的生日和名字设置
- 不改变文件夹号码和时钟设置。

 【格式化】	格式化记忆卡。 格式化将不可挽回地删除记忆卡上的全部数据。因此，使用本功能前，请确保所有图像和动态影像都被保存到了其他地方。
--	---

- 进行格式化处理时，请使用电量充足的电池。在格式化过程中，请勿关闭相机。
- 如果已在 PC 或其他设备上对记忆卡进行了格式化，请在相机上重新格式化此记忆卡。
- 如果无法格式化记忆卡，请在联系离您最近的服务中心之前用其他记忆卡试一下。

适用的模式：       

光学影像稳定器

使用其中的一种模式，可以检测到拍摄时的手震，并且相机会自动进行手震修正，因而可以拍摄到无手震的影像。

需要使用支持稳定器功能的镜头。

- 可互换镜头 (H-PS14042、H-FS014042) 支持稳定器功能。
- 可互换镜头 (H-H014) 不支持稳定器功能。

■设置 [拍摄] 模式菜单中的稳定器

- 1 在 [拍摄] 模式菜单中选择 [稳定器]。(P62)
- 2 按 ▲/▼ 选择设置内容，然后按 [MENU/SET]。

选项	设置
[OFF]	[稳定器] 不工作。 (只有在使用不带 [O.I.S.] 开关的镜头时，才可以选择此项。)
 (标准)	修正纵向和横向的晃动。
 (摇镜)	纠正相机的上 / 下移动。本模式最适合用于摇镜 (是一种通过移动相机来追踪按一定方向移动的被摄物体的摄影方法)。

- 仅在所使用的镜头具有稳定器功能时，[稳定器] 功能可用。
- 设置完成后退出菜单。

■防止手震（相机晃动）

手震警告 [ⓘ] 出现时，请使用 [稳定器] (P145)、三脚架、自拍定时器 (P89) 或遥控快门线 (DMW-RSL1; 可选件) (P200)。

- 在下列情况下，快门速度将明显变慢。从按下快门按钮的瞬间开始，直到屏幕上出现图像为止，请保持相机稳定。建议使用三脚架。
 - 慢速同步
 - 慢速同步 / 红眼降低
 - 场景模式中的 [夜间肖像]、[夜景] 和 [派对]
 - 设置为慢速快门速度时

●注意

- 使用带 O.I.S. 开关的可选购的可互换镜头时，通过将镜头上的 O.I.S. 开关切换到 [ON]，可以进行设置使光学影像稳定器工作。（购买时，初始设置为 [ⓘ]。）
- 使用三脚架时，建议不要使光学影像稳定器工作。此时，屏幕上会显示 [ⓘOFF]。
- 在下列情况下，稳定器功能可能无效。
 - 有激烈手震时。
 - 变焦倍率很高时。
 - 使用数码变焦时。
 - 追踪拍摄移动的被摄物体时。
 - 在室内或暗处拍摄，快门速度变慢时。
 请注意在按下快门按钮时不要发生手震。
- 在下列情况下，更加难以获得在 [ⓘ] 下的摇镜的效果。
 - 位于阳光充足的地方，比如夏日里的晴天。
 - 当快门速度比 1/100 秒更快时。
 - 由于被摄物体移动太慢，致使相机移动也过慢时。（背景不会变模糊。）
 - 当相机不能完全跟上被拍摄物体时。
- 在 [ⓘ] 下使用摇镜时，建议用另选购的实时取景器 (P206) 拍摄。

适用的模式：        

使用变焦

(在  和  模式下，只可以使用光学变焦和延伸远摄转换)

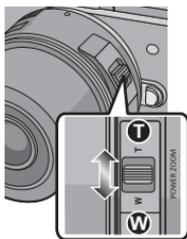
根据镜头不同，变焦操作也会有所不同。

使用带变焦杆的可互换镜头
(H-PS14042) 时

向  侧移动：
放大远处的被摄物体

向  侧移动：
加宽视角

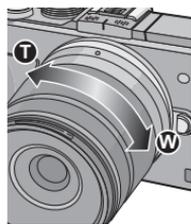
- 根据移动变焦杆的距离不同，变焦速度也会有所不同。



使用带变焦环的可互换镜头
(H-FS014042) 时

向  侧转动：
放大远处的被摄物体

向  侧转动：
加宽视角



- 可互换镜头 (H-H014) 不带变焦杆或变焦环。

■ 光学变焦

通过操作变焦杆或变焦环，可以缩小画面以广角方式拍摄风景等（广角），或者可以放大画面使人和物看起来更近（远摄）。

■ 延伸远摄转换 (EX)

要想进一步放大，请将 [拍摄] 菜单或 [动态影像] 菜单中的 [延伸远摄转换] 设置为 [ON]。

- 使用 [延伸远摄转换] ([拍摄] 菜单) 时，请将图像尺寸设置为 [M] 或 [S] (带  的图像尺寸)。

■ 数码变焦

通过将 [拍摄] 菜单或 [动态影像] 菜单中的 [数码变焦] 设置为 [2×] 或 [4×]，可以进一步放大。

■ 变焦的种类和拍摄倍率

特征	光学变焦	延伸远摄转换 (EX)	数码变焦
拍摄倍率	因所使用的镜头不同而异。	拍摄静态影像时：2× ^{*1} 录制动态影像时：3.6× ^{*2}	[2×] [4×]
画质	不变差	不变差	放大倍率越高，画质变得越差。

*1 选择图像尺寸 [S] (4 M)、高宽比 [4:3] 时。

放大倍率会根据 [图像尺寸] 和 [高宽比] 设置的不同而有所不同。

*2 选择画质设置 [SH] 或 [HD] 时。

选择 [FSH]、[FHD] 时，用延伸远摄转换不能放大 (1×)。

选择 [VGA] 时，延伸远摄转换倍率会变成 4.8 倍。

注意

- 使用延伸远摄转换时，由于静态影像与动态影像的变焦倍率不同，因此静态影像与动态影像的视角也会不同。通过使 [% 拍摄区域] (P155) 的设置配合您想要拍摄的模式，可以事先确认拍摄时的视角。
- 使用数码变焦时，建议使用三脚架和自拍定时器 (P89) 进行拍摄。
- 在下列模式中，[延伸远摄转换] ([拍摄] 菜单) 和 [数码变焦] 无效：
 - [质量] 设置为 [RAW]、[RAW.L] 或 [RAW] 时
 - [连拍速率] 设置为 [SH] 时
- 在创意控制模式的 [玩具相机效果] 下，无法使用 [延伸远摄转换] 和 [数码变焦]。
- 在创意控制模式的 [微型画效果] 下，无法使用 [数码变焦]。

使用触摸操作进行变焦

可以通过触摸来执行变焦操作。（触摸式变焦）

对于触摸式变焦，需要使用支持电动变焦（电动操作的变焦）的镜头。

- 可互换镜头 (H-PS14042) 与电动变焦兼容。
- 可互换镜头 (H-FS014042、H-H014) 与电动变焦不兼容。

- 有关兼容的镜头，请参阅 Panasonic 网站。

1 触摸 [◀]。



2 触摸 [W↑]。

- 会显示滚动条。



3 通过触摸滚动条来执行变焦操作。

- 根据触摸的位置不同，变焦速度也会有所不同。

[▲]/[▼]	慢慢变焦
[▲]/[▼]	快速变焦

- 再次触摸 [W↑] 会结束触摸式变焦操作。



注意

- [步进变焦] (P154) 设置为 [ON] 时，会显示步进变焦用的滚动条。



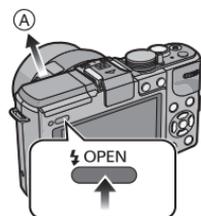
适用的模式：[iA] [P] [A] [S] [M] [C1] [C2] [SCN] 

使用内置闪光灯拍摄

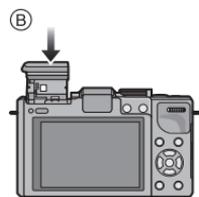
Ⓐ 要打开闪光灯

Ⓑ 要关闭闪光灯

- 不使用闪光灯时，请务必将其关闭。
- 关闭闪光灯后，闪光灯设置被固定为 。



按闪光灯打开按钮。



按闪光灯直到发出咯哒声为止。

注意

- 由于闪光灯会弹出，因此在打开闪光灯时请小心。
- 关闭闪光灯时，请注意不要夹到手指。

切换到合适的闪光灯设置

适用的模式： 闪光灯图标

可以配合拍摄目的来设置内置闪光灯。

• 打开闪光灯。

1 在 [拍摄] 模式菜单中选择 [闪光]。(P62)

2 按 ▲/▼ 选择模式，然后按 [MENU/SET]。

• 设置完成后退出菜单。

选项	设置的说明
⚡: 强制闪光开 ⚡Ⓢ: 强制闪光开 / 红眼降低	不管拍摄条件如何，每次都启动闪光灯。 • 本功能适合在拍摄逆光或荧光灯下的被摄物体时使用。
⚡S: 慢速同步 ⚡SⓈ: 慢速同步 / 红眼降低	拍摄较暗背景景色的图像时，本功能会在启动闪光灯的同时将快门速度变慢。较暗背景的景色会看起来更亮。 • 本功能适合在拍摄暗背景前的人物时使用。 • 使用较慢的速度可能会导致运动模糊。使用三脚架可以增强照片的清晰度。
Ⓢ: 强制闪光关	在任何拍摄条件下，都不启动闪光灯。 • 本功能适合在禁止使用闪光灯的地方拍摄时使用。 • 使用内置闪光灯时，要禁止闪光，请关闭闪光灯。

闪光灯闪光两次。设置了 [⚡Ⓢ] 或 [⚡SⓈ] 时，从第一次闪光到第二次闪光的间隔会变长。到闪光灯第二次闪光为止，被摄物体不能移动。

■拍摄模式下的可用闪光灯设置

根据拍摄模式不同，可用闪光灯设置也会不同。

(○: 可以设置, —: 不可以设置, ●: 场景模式的初始设置)

	智能自动模式	—*	—*	—*	—*	○
P	程序 AE 模式	○	○	○	○	○
A	光圈优先 AE 模式	○	○	○	○	○
S	快门优先 AE 模式	○	○	—	—	○
M	手动曝光模式	○	○	—	—	○
	创意控制模式	—	—	—	—	○
SCN 场景模式	[肖像]	○	●	—	—	○
	[柔肤]	○	●	—	—	○
	[风景]	—	—	—	—	●
	[建筑物]	—	—	—	—	●
	[运动]	●	—	—	—	○
	[周边失焦]	●	○	—	—	○
	[花]	●	—	—	—	○
	[食物]	●	—	—	—	○
	[物体]	●	—	—	—	○
	[夜间肖像]	—	—	—	●	○
	[夜景]	—	—	—	—	●
	[照明]	—	—	—	—	●
	[宝宝 1]	○	●	—	—	○
	[宝宝 2]	○	●	—	—	○
	[宠物]	●	—	—	—	○
	[派对]	—	○	—	●	○
[日落]	—	—	—	—	●	

* 无法使用 [拍摄] 模式菜单进行设置。打开闪光灯时，[i/A] 会被设置。(P41)

- 如果改变拍摄模式，闪光灯设置可能会改变。如果必要时，请再次设置闪光灯设置。
- 即使关闭相机，也会保存闪光灯设置。但是，当场景模式改变时，场景模式的闪光灯设置会重设为初始设置。
- 录制动态影像时，闪光灯不会闪光。

■ 闪光灯的有效范围

使用闪光灯拍摄时，如果与被摄物体的距离很近，由于闪光灯的光会被镜头遮住或者在闪光灯的光到达的范围外，因此拍摄图像的一部分会变暗。拍摄时，请确认与被摄物体的距离。根据使用的镜头不同，闪光灯的光被镜头遮住的距离和闪光灯的光到达的距离也会有所不同。

- 闪光灯的有效范围是近似值。

	使用可互换镜头 (H-PS14042) 时	
	广角	远摄
[感光度] 的 [AUTO]	40 cm 至 6.8 m	30 cm 至 4.2 m

	使用可互换镜头 (H-FS014042) 时		使用可互换镜头 (H-H014) 时
	广角	远摄	
[感光度] 的 [AUTO]	1.0 m 至 6.8 m	40 cm 至 4.2 m	50 cm 至 9.6 m

- 这是 [ISO 上限设置] (P143) 设置为 [OFF] 时的范围。

■ 每种闪光灯设置的快门速度

闪光灯设置	快门速度 (秒)
	1/60*1 至 1/160

闪光灯设置	快门速度 (秒)
	1 至 1/4000
	60*2 至 1/4000

*1在快门优先 AE 模式下变为 60 秒，在手动曝光模式下变为 B 门。

*2在手动曝光模式下变为 B 门。

- 启动了闪光灯时，可以选择的最快的快门速度为 1/160 秒。
- 在智能自动模式下，快门速度根据判别的场景改变。

注意

- 用闪光灯拍摄时，如果被摄物体太近会发生白色饱和。如果将 [自定义] 菜单的 [突出显示] 设置为 [ON]，回放或使用自动回放时，白色饱和区域会以黑和白闪烁。在这种情况下，建议向负方向调整 [闪光调整] (P142)，然后重新进行拍摄。
- 请不要在闪光灯闪光时太靠近被摄物体或者关闭闪光灯。被摄物体可能会因闪光灯的热度或光线而褪色。
- 由于强制闪光开 / 红眼降低等在拍摄前闪光灯会预先启动，因此请不要在闪光灯启动后立即关闭闪光灯。否则，会导致相机发生故障。
- 如果闪光太近或者超出闪光的额定距离拍摄，可能会出现被拍摄得太亮或太暗的情况。
- 闪光灯图标闪烁为红色时表示闪光灯正在充电，您必须先等一会儿才可以拍摄下一张图像。
- 超出闪光灯的有效范围拍摄时，白平衡可能被设置得不正确。
- **使用某些镜头时，闪光灯发出的光可能会被遮挡住或者可能无法覆盖镜头视场，从而导致成像图像中出现暗区。**
- 在安装着镜头遮光罩的情况下使用闪光灯拍摄时，由于闪光灯发出的光可能会被镜头遮光罩遮挡住，因此照片的下方可能会变暗，也可能无法控制闪光灯。建议取下镜头遮光罩。
- 如果反复拍摄，则闪光灯充电可能要花费一些时间。请在存取指示消失后再进行拍摄。
- 红眼降低的效果因人而异。此外，如果被拍摄的人距离相机太远，或在第一次闪光时没有注视相机，效果可能不明显。
- 安装了外置闪光灯时，外置闪光灯会优先于内置闪光灯。关于外置闪光灯，请参阅 P198。

适用的模式：       

补偿曝光

由于被摄物体和背景之间的亮度不同而无法得到合适的曝光时，请使用本功能。请看下面的示例。

曝光不足



曝光适当



曝光过度



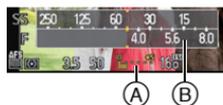
正向调整曝光补偿。

负向调整曝光补偿。

1 按后转盘切换到曝光补偿操作。

2 转动后转盘进行曝光补偿。

- Ⓐ 曝光补偿值
- Ⓑ [曝光计]



- 曝光补偿值可以在 -5 EV 至 $+5$ EV 的范围内进行设置。录制动态影像时，曝光补偿值可以在 -3 EV 至 $+3$ EV 的范围内进行设置。
- 选择 [0] 可返回到初始曝光。
- 转动后转盘可以显示 [曝光计]。(P151) (但是，在 **SCN** /  模式下不显示。)

注意

- 曝光值在 -3 EV 至 $+3$ EV 范围以外时，拍摄画面的亮度不会再改变。建议通过在自动回放或回放画面上确认所拍摄的影像的实际亮度来进行拍摄。
- 即使关闭相机，也会保存设置的曝光值。
- 根据被摄物体的亮度情况，曝光补偿范围将受限制。
- 在程序 **AE** 模式下，当光圈值和快门速度值在屏幕上显示期间，每次按后转盘都会在程序偏移操作和曝光补偿操作之间进行切换。
- 在光圈优先 **AE** 模式下，每次按后转盘都会在光圈设置操作 (P114) 和曝光补偿操作之间进行切换。
- 在快门优先 **AE** 模式下，每次按后转盘都会在快门速度设置操作 (P114) 和曝光补偿操作之间进行切换。

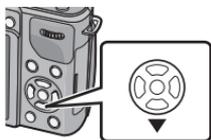
适用的模式：

使用连拍模式拍摄

在按下快门按钮的期间连续地拍摄图像。

在连拍速度为 [SH] 的情况下拍摄的图像会作为一个连拍组 (P158) 被记录。

1 按  ()。



2 触摸连拍图标 ( [H]) 等)。



3 选择并触摸连拍速度。



		[SH] (超高速)	[H] (高速)	[M] (中速)	[L] (低速)
连拍速度 (张 / 秒)		20	4.2	3	2
连拍模式时的实时取景		无	无	有	有
*1	有 RAW 文件	—	9*2、3		
	没有 RAW 文件	最多 40	取决于记忆卡的容量 *3		

*1可拍摄的图像数量

*2根据拍摄条件，连拍帧数可能会减少。（例如，拍摄菜单的 [智能分辨率] 设置为 [EXTENDED] 时，连拍帧数可能会减少）

*3可以一直拍摄到记忆卡没有可用空间为止。但是，连拍速度中途会变慢。准确的调速取决于高宽比、图像尺寸、画质的设置和所使用的记忆卡的种类。

•根据下列设置的不同，连拍模式的速度可能会变慢。

– 聚焦模式 (P32)/[感光度] (P108)/[图像尺寸] (P138)/[质量] (P139)/[对焦优先] (P152)

•也可以用 [拍摄] 菜单中的 [连拍速率] 来设置连拍速度。

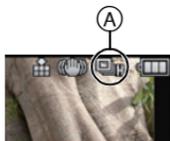
•有关 RAW 文件的信息，请参阅 P139。

4 触摸 [设置]。

5 对被摄物体聚焦并进行拍摄。

Ⓐ 连拍模式设置为高速 [H] 时。

- 一直完全按下快门按钮即可用连拍模式连续地拍摄。



■ 连拍模式下的聚焦

聚焦是根据聚焦模式的设置和 [自定义] 菜单中的 [对焦优先] (P152) 的设置的不同而改变的。

聚焦模式	聚焦优先	焦点
AFS	ON	第一张图像的
	OFF	
AFF/AFC*1	ON	正常的焦点 *2
	OFF	预测的焦点 *3
MF	—	用手动对焦设置的焦点

*1被摄物体较暗时或者连拍速度设置为 [SH] 时，焦点会被固定在第一张图像上。

*2由于相机连续聚焦物体，连拍速度可能会变慢。

*3连拍速度优先，在可能的范围内进行焦点的预测。

注意

- 想要在连拍模式下一直完全按下快门按钮进行拍摄时，建议使用遥控快门线 (DMW-RSL1; 可选件)。有关遥控快门线的信息，请参阅 P200。
- 连拍速度设置为 [SH] 或 [H] (聚焦模式为 [AFS] 或 [MF] 时) 时，后面图像的曝光和白平衡被固定为第一张图像所使用的设置。根据被摄物体的亮度情况，第二张图像以及后面的图像可能会更亮或更暗。连拍速度设置为 [H] (聚焦模式为 [AFF] 或 [AFC] 时)、[M] 或 [L] 时，每次拍摄都要调整曝光和白平衡。
- 由于在暗处快门速度会变慢，连拍速度 (张 / 秒) 可能会变得更慢。
- 启动闪光灯时，只能拍摄 1 张图像。
- 在下列情况下，连拍模式无效。
 - 创意控制模式的 [微型画效果]
 - 设置了白平衡括弧式曝光时
 - 录制动态影像时

适用的模式：

使用自动括弧式曝光拍摄

每次按下快门按钮，会根据曝光补偿的范围用不同的曝光设置进行拍摄，最多可以拍摄 7 张图像。

用自动括弧式曝光

[调整幅度]: [3•1/3], [顺序]: [0/-/+]

第 1 张图像



±0 EV

第 2 张图像



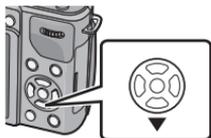
-1/3 EV

第 3 张图像



+1/3 EV

1 按 ()。



2 触摸自动括弧式曝光图标 ([3/1/3] 等)。



3 选择并触摸补偿幅度。

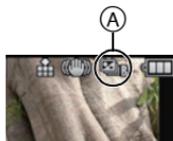


4 触摸 [设置]。

5 对被摄物体聚焦并进行拍摄。

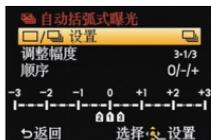
Ⓐ 自动括弧式曝光指示

- 如果完全按住快门按钮，就会以所设置的数量拍摄图像。
- 直到所设置的图像数量都被拍摄完为止，自动括弧式曝光指示会一直闪烁。
- 如果在所设置的图像数量都被拍摄完前改变自动括弧式曝光的设置或者关闭相机，则图像计数会被重设为 [0]。



■改变自动括弧式曝光的 [□/📷] 设置、[调整幅度] 和 [顺序] 的设置

- 1 在 [拍摄] 模式菜单中选择 [自动括弧式曝光]。(P62)
- 2 按 ▲/▼ 选择 [□/📷] 设置、[调整幅度] 或 [顺序]，然后按 [MENU/SET]。



- 3 按 ▲/▼ 选择设置内容，然后按 [MENU/SET]。

选项	设置
[□/📷] 设置	[□] (单张)
	[📷] (连拍)
[调整幅度]	[3•1/3] (3 张)
	[3•2/3] (3 张)
	[3•1] (3 张)
	[5•1/3] (5 张)
	[5•2/3] (5 张)
	[5•1] (5 张)
	[7•1/3] (7 张)
	[7•2/3] (7 张)
[7•1] (7 张)	

选项	设置
[顺序]	[0/-/+]
	[-/0/+]

- 设置为 [□] 时，1 次可以拍摄 1 张图像。
- 设置为 [📷] 时，可以连续拍摄到设置的张数。
- 设置完成后退出菜单。

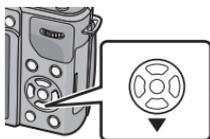
注意

- 当在设置了曝光补偿范围后使用自动括弧式曝光拍摄时，会基于所选的曝光补偿范围来拍摄图像。
- 根据被摄物体的亮度情况，曝光可能被补偿得不正确。
- 在 [智能分辨率] 设置为 [EXTENDED] 的情况下使用自动括弧式曝光连续拍摄时，所设置的图像数量都被拍摄完可能要花费一些时间。
- 在下列情况下，自动括弧式曝光无效。
 - 创意控制模式的 [微型画效果]
 - 设置了白平衡括弧式曝光时
 - 录制动态影像时
 - 使用闪光灯拍摄时

适用的模式：       

用自拍定时器拍摄

1 按  ()。



2 触摸自拍定时器图标 ( 10) 等)。



3 选择并触摸自拍定时器的时间设置。



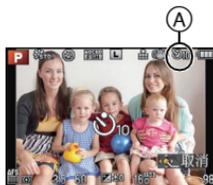
选项	设置内容
	按下快门 10 秒后拍摄图像。
	相机会在 10 秒后以约 2 秒的间隔拍摄 3 张图像。
	按下快门 2 秒后拍摄图像。 •使用三脚架等时，此设置是防止因按下快门按钮而引起抖动的便捷方法。

4 触摸 [设置]。

5 先半按快门按钮聚焦，然后再完全按下进行拍摄。

Ⓐ 自拍定时器设置为 [10] 时。

- 直到被摄物体被聚焦后才可以拍摄图像。半按快门按钮时，将会设置焦点和曝光。
- 如果要在被摄物体没有被聚好焦时就完全按下快门按钮进行拍摄，请将 [自定义] 菜单中的 [对焦优先] 设置为 [OFF]。(P152)
- 自拍定时器指示灯 Ⓑ 闪烁，10 秒钟（或2 秒钟）后启动快门。
- 选择了 [10] 时，在拍摄完第一张图像和第二张图像后自拍定时器指示灯会再次闪烁，在闪烁 2 秒后启动快门。



注意

- 也可以通过 [拍摄] 菜单中的 [自拍定时器] 来设置自拍定时器的时间设置。
- 用自拍定时器拍摄时，建议使用三脚架。
- 选择了 [10] 时，根据拍摄条件的不同，拍摄的时间间隔可能会超过 2 秒。
- 选择了 [10] 时，闪光灯发光量可能会稍微改变。
- 设置了白平衡括弧式曝光时，[10] 无效。
- 动态影像的录制期间，自拍定时器无效。

适用的模式：       

用自动聚焦拍摄

本模式可以配合被摄物体的位置和数量来选择聚焦方法。

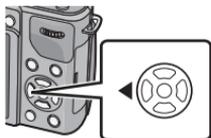
此外，可以在触摸屏上给指定的被摄物体设置焦点。

(将 [自定义] 菜单中的 [触摸设置] 的 [触摸 AF] 设置为 [ON]。)

可以配合拍摄条件和构图来选择模式。

1 将聚焦模式设置为 [AFS]、[AFF] 或 [AFC] (P32)。

2 按 ◀ (⏪)。



3 触摸项目。

- 选择了 [人像]、[风景]、[运动] 或 [+] 时，如果按 ▼，会显示 AF 区域选择画面。有关 AF 区域选择画面的操作，请参阅 P95、96。



4 触摸 [设置]。

注意

- 在下列情况下，[人像] 无效。
 - 在场景模式中的 [食物]、[夜景] 和 [照明] 下。
- 在下列情况下，[+] 无效。
 - 聚焦模式的 [AFF] 或 [AFC]。
- 使用数码变焦或创意控制模式的 [微型画效果] 时，AF 模式被固定为 [运动]。
- 在场景模式中的 [周边失焦] 下，AF 区域会被固定为很小的 1 点。

关于 [👤] (人脸探测)

相机会自动检测到人脸。不管人脸在图像中的什么位置，相机都可以配合人脸调整焦点和曝光。(最多 15 个区域) 相机检测到人脸时，会显示 AF 区域。

黄色：

半按快门按钮时，如果相机聚焦，框会变为绿色。

白色：

识别到多张人脸时显示。也会对与黄色 AF 区域内的人脸相同距离的其他人脸进行聚焦。



注意

- 可以改变 AF 区域的位置和大小。(P95)
- 选择了 [👤] 并且将 [测光模式] 设置为多点测光 [☐] 时，相机会配合人脸调整曝光。(P140)
- 在包括下列情况的某些拍摄状况下，人脸探测功能可能会不起作用，以致无法探测到人脸。AF 模式被切换为 [☐]。
 - 脸部没有面向相机时
 - 歪着脸时
 - 脸部极亮或极暗时
 - 脸部的对比度很低时
 - 因戴太阳镜而隐藏了脸部的特征时
 - 脸部在屏幕上看起来很小时
 - 快速移动时
 - 被拍摄的目标是物体时
 - 相机晃动时

设置 [AF-ON] (AF 追踪)

相机可以对指定的被摄物体调整焦点和曝光。即使被摄物体移动，也会继续跟着被摄物体进行对焦和调整曝光。(动态追踪)

■操作触摸屏时

可以通过触摸被摄物体将其锁定。

- 请在取消触摸快门功能后执行操作。
- 被摄物体被锁定时，AF 区域变成黄色。
- 触摸了 [AF-ON] 时，会解除锁定。

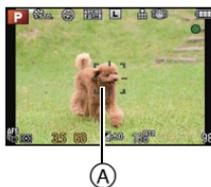


■操作按钮时

将被摄物体放入 AF 追踪框内，并半按快门按钮锁定被摄物体。

Ⓐ AF 追踪框

- 当相机检测到被摄物体时，AF 区域会变成绿色。
- 释放快门按钮时，AF 区域变成黄色。
- 按 [MENU/SET] 时，会解除锁定。
- 在智能自动模式下，每次按 ◀，追踪 AF 和人脸探测就会切换。



Ⓢ 注意

- [测光模式] 设置为 [□] 时，会根据锁定的被摄物体来调整曝光。(P140)
- 如果锁定失败，则 AF 区域将以红色闪烁后消失。请重新进行锁定。
- 在非常暗时等某些拍摄状况下，AF 追踪可能无效。在这种情况下，AF 模式会被切换为 [□]。
- 在下列情况下，[AF-ON] 会作为 [□] 工作
 - 创意控制模式为 [深棕色] 时
 - [照片格调] 为 [单色] 时
- 在下列情况下，动态追踪功能可能不工作：
 - 被摄物体太小时
 - 拍摄场所太暗或太亮时
 - 被摄物体移动得太快时
 - 背景有与被摄物体相同或相似的颜色时
 - 发生手震时
 - 变焦操作时

关于 [AF-ON] (23 点聚焦)

可以对每个 AF 区域最多 23 点进行聚焦。适合在被摄物体没有位于屏幕中心时使用。

(AF 区域框会与影像高宽比的设置相同)

注意

- 23 个 AF 区域可以被分成 9 个区域，并且可以设置要聚焦的区域。(P95)

关于 [AF-ON] (1 点聚焦)

相机对位于屏幕中心 AF 区域内的被摄物体进行聚焦。

注意

- 可以改变 AF 区域的位置和大小。
- 当使用 [AF-ON] 时的被摄物体没有位于构图的中央时，可以使被摄物体进入 AF 区域内，通过半按快门按钮固定焦点和曝光，在半按快门按钮的状态下移动相机获得想要的构图，然后拍摄图像。(仅当聚焦模式设置为 [AF-S] 时。)

关于 [AF-ON] (精确定点)

可以在比 [AF-ON] 小的点上纤细地聚焦。

注意

- 可以在放大的画面上设置聚焦位置。(P96)
- 半按快门按钮会显示放大到初始尺寸的约 5 倍的确认聚焦位置的画面。
可以使用 [自定义] 菜单中的 [精确定点 AF 时间] (P152) 设置放大显示的时间。
- 根据被摄物体，焦点对准了时显示的 AF 区域的大小可能会改变。
- 在下列情况下，[AF-ON] 会作为 [AF-ON] 工作。
- 录制动态影像时

设置 AF 区域的位置 / 改变 AF 区域的大小

• 请在取消触摸快门功能后执行操作。

选择 [AF-ON]、[AF-ON] 时

可以改变 AF 区域的位置和大小。

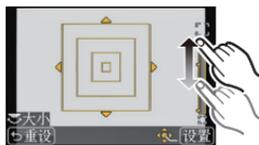
1 触摸被摄物体。

- 显示 AF 区域设置画面。
- 也可以通过按 ◀ 然后按 ▼ 来显示 AF 区域设置画面。
- 在 AF 区域设置画面，也可以用指针按钮移动 AF 区域。
- 触摸 [重设] 会将 AF 区域返回到屏幕的中央。



2 触摸滚动条，改变 AF 区域框的大小。

- 可以变为 4 种不同的大小。
- 也可以通过转动后转盘来进行放大 / 缩小。



3 触摸 [设置]。

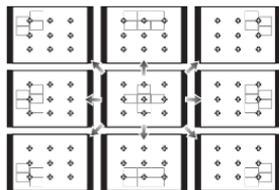
- 也可以通过按 [MENU/SET] 来进行设置。
- 选择了 [AF-ON] 时，在触摸的地方显示与 [AF-ON] 具有相同功能的 AF 区域。触摸了 [OFF] 时，会清除 AF 区域的设置。

选择 [AF-ON] 时

23 个 AF 区域可以被分成 9 个区域，并且可以设置要聚焦的区域。

触摸屏幕显示 AF 区域设置画面，并像右图所示的那样选择 AF 区域框。

- 从触摸屏幕上松开手指过一会儿后，AF 区域框会消失，只有 [+] 显示（所选择的 AF 区域框的中心点）会留在画面上。
- 触摸了 [OFF] 时，会取消 AF 区域框的设置。
- 通过按 ◀ 然后按 ▼ 显示 AF 区域设置画面时，可以用指针按钮选择 AF 区域框。通过按 [MENU/SET] 来设置 AF 区域框。



选择 [±] 时

可以通过放大画面来精确地设置聚焦位置。

- 聚焦位置无法设置到画面的边缘。

1 触摸被摄物体。

- 设置聚焦位置的辅助画面放大到初始尺寸的约 5 倍。
- 也可以通过按 ◀, 按 ▼ 显示放大位置的设置画面, 然后使用指针按钮选择放大的位置并按 [MENU/SET] 来显示辅助画面。



2 拖动画面将被摄物体对准画面中央的十字瞄准线的交叉点。

- 也可以用指针按钮来移动聚焦位置。
- 触摸 [重设] 会使聚焦位置返回到中央位置。
- 在辅助画面上, 也可以通过触摸 [↓] 进行拍摄。

■用 [直接对焦区] 功能轻松移动 AF 区域

如果在选择了 [☉]、[☐] 或 [☐] 时将 [自定义] 菜单中的 [直接对焦区] 设置为 [ON], 则可以用指针按钮直接移动 AF 区域。

[±] 时, 可以移动放大的位置。

- [AF 模式]、[白平衡]、[感光度] 或 [驱动模式] 等被分配到指针按钮的功能, 请将其设置为快速菜单 (P64) 的菜单项, 然后使用。

📌 注意

- [测光模式] (P140) 设置为 [☉] 时, 也可以配合 AF 区域移动定点测光目标。在画面的边缘, 测光可能会受到 AF 区域周围的亮度的影响。
- 在创意控制模式下, [直接对焦区] 被固定为 [OFF]。
- 使用数码变焦时, 无法改变 AF 区域的位置和大小。

适用的模式：

用手动对焦拍摄

想要固定焦点或在镜头和被摄物体之间的距离已确定并且不想启动自动对焦时，请使用本功能。

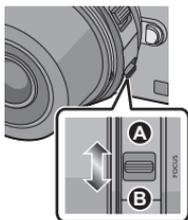
根据镜头不同，手动聚焦使用的操作也会有所不同。

使用带聚焦杆的可互换镜头
(H-PS14042) 时

向 **A** 侧移动：
对近处的被摄物
体聚焦

向 **B** 侧移动：
对远处的被摄物
体聚焦

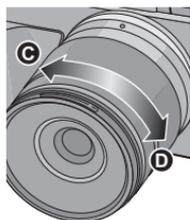
• 根据移动聚焦杆
的距离不同，聚焦
速度也会有所不同。



使用带聚焦环的可互换镜头
(H-FS014042、H-H014) 时

向 **C** 侧转动：
对近处的被摄物
体聚焦

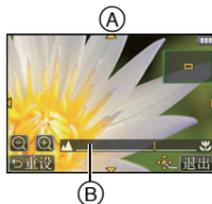
向 **D** 侧转动：
对远处的被摄物
体聚焦



1 将 [聚焦模式] 设置为 [MF]。(P32)

2 使用镜头上的聚焦杆或聚焦环来聚焦。

- [自定义] 菜单中的 [MF 辅助] 设置为 [ON] 并手动聚焦时，显示会切换到辅助画面，影像会被放大。(MF 辅助 **A**)
- [自定义] 菜单中的 [手动对焦坐标线] 设置为 [ON] 并手动聚焦时，屏幕上会显示 MF 坐标线 **B**。可以确认焦点位置是在近距离侧还是在远距离侧。



MF 辅助

■显示 MF 辅助

- 通过移动聚焦杆、转动聚焦环或触摸屏幕来显示。（在创意控制模式的 [微型画效果] 下，无法通过触摸屏幕来显示 MF 辅助）
- 也可以通过按 ◀ 显示放大区域的设置画面，使用指针按钮确定要放大的区域，然后按 [MENU/SET] 来显示。
- 将 [自定义] 菜单中的 [直接对焦区] 设置为 [ON] 时，通过按指针按钮会切换到放大区域的设置画面。

■更改 MF 辅助的显示

可以在约 4 倍、5 倍和 10 倍之间切换放大倍率。4 倍放大时，中央区域被放大。5 倍和 10 倍放大时，整个画面被放大。

- 可以通过触摸 [Q]/[Q] 或转动后转盘来改变倍率。

■移动放大的区域

- 可以通过拖动画面 (P11) 或按指针按钮来移动放大的区域。
- 执行下列操作将使 MF 辅助返回到初始位置。
 - 将 [聚焦模式] 设置为 [MF] 以外的设置时
 - 改变 [高宽比] 或 [图像尺寸]
 - 关闭相机
 - 在放大区域的设置画面下触摸 [重设] 时

■关闭 MF 辅助

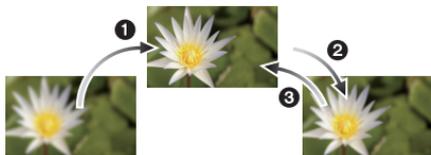
- 半按快门按钮时会关闭。
- 也可以通过触摸画面上的 [退出] 或按 [MENU/SET] 来关闭。
- 通过移动聚焦杆或转动聚焦环显示时，停止操作约 10 秒后会关闭。

🔔 注意

- 使用数码变焦或录制动态影像时，MF 辅助无效。
- 根据所使用的镜头，MF 辅助或手动对焦坐标线可能不会显示，但可以通过相机的直接操作、使用触摸屏或按钮来使 MF 辅助显示。

使用手动对焦的技巧

- 1 通过移动聚焦杆或转动聚焦环来聚焦。
- 2 向同一方向再稍微移动杆或转动环一点。
- 3 通过向相反方向稍微移动聚焦杆或向相反方向稍微转动聚焦环来精细调整焦点。



注意

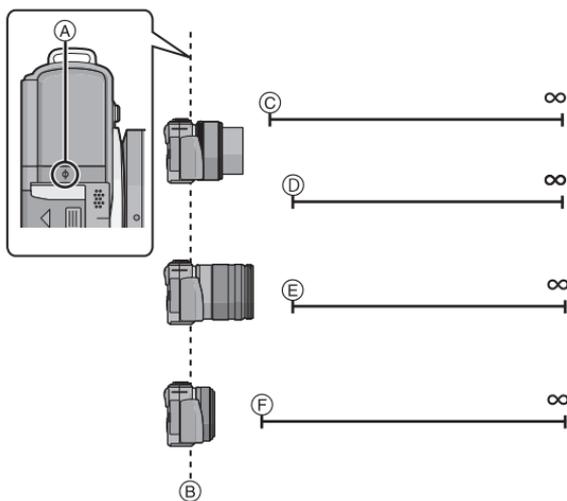
- 如果在对被摄物体聚焦后使用变焦功能，则需要重新聚焦。
- 取消睡眠模式后，请重新对被摄物体聚焦。
- 如果拍摄特写图像
 - 建议使用三脚架和自拍定时器 (P89)。
 - 有效的聚焦范围(景深)会非常狭窄。因此，如果在被摄物体被聚焦后改变了相机和被摄物体之间的距离，可能很难再次聚焦。
 - 图像周边的分辨率会稍微下降。这并非故障。

关于焦距基准标记

焦距基准标记是用于测量焦距的标记。

当用手动对焦拍摄图像或拍摄特写图像时使用此项。

- Ⓐ 焦距基准标记
- Ⓑ 焦距基准线
- Ⓒ 0.2 m [当使用可互换镜头 (H-PS14042), 广角端至焦距 20 mm 时]
- Ⓓ 0.3 m [当使用可互换镜头 (H-PS14042), 焦距 21 mm 至远摄端时]
- Ⓔ 0.3 m [使用可互换镜头 (H-FS014042) 时]
- Ⓕ 0.18 m [使用可互换镜头 (H-H014) 时]



适用的模式：

固定焦点和曝光（AF/AE 锁）

当想要拍摄位于 AF 区域外的被摄物体时，或者当被摄物体的对比度太强而无法获得适当的曝光时，使用本功能十分便利。

[AF/AE LOCK/Fn2] 按钮的使用方法有 2 种，可以用作 [AF/AE LOCK] 或 [Fn2]（功能 2）。购买时，初始设置为 AF/AE 锁。

- 要切换设置，使用 [自定义] 菜单中的 [AF/AE LOCK /Fn2] 进行选择。
- 有关功能按钮的详情，请参阅 P110。



1 将屏幕对准被摄物体。

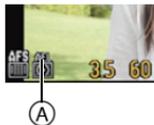
2 按住 [AF/AE LOCK] 固定焦点或曝光。

- 如果释放 [AF/AE LOCK]，会解除 AF/AE 锁定。

3 按 [AF/AE LOCK] 的同时，移动相机进行构图，然后完全按下快门按钮。

Ⓐ AE 锁定指示

- 设置了 [AE] 时，半按快门按钮聚焦后，完全按下快门按钮。



■ AF/AE 锁

可以在 [自定义] 菜单的 [AF/AE 锁] 中设置焦点和曝光的锁定。

选项	设置
[AE]	只锁定曝光。 • 设置了曝光时, [AEL]、光圈值和快门速度点亮。
[AF]	只锁定焦点。 • 被摄物体被聚焦时, [AFL]、聚焦指示、光圈值和快门速度点亮。
[AF/AE]	焦点和曝光都被锁定。 • 被摄物体被聚焦并设置了曝光时, [AFL]、[AEL]、聚焦指示、光圈值和快门速度点亮。

● 注意

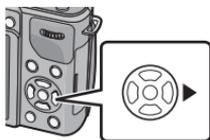
- 如果将 [自定义] 菜单中的 [AF/AE 锁定维持] 设置为 [ON], 即使在按下 [AF/AE LOCK] 之后将其释放, 也可以固定焦点和曝光。(P152)
- 执行 AE 锁定时, LCD 监视器/另选购的实时取景器上显示的拍摄画面的亮度被固定。
- 用手动曝光模式拍摄时, 只有 AF 锁有效。
- 用手动聚焦拍摄时, 只有 AE 锁有效。
- AE 锁定和 AF 锁定必须在动态影像录制开始前启用。
- 即使被摄物体的亮度发生变化, 也会设置曝光。
- 即使当 AE 锁定时, 也可以通过半按快门按钮重新对被摄物体聚焦。
- 即使当 AE 锁定时, 也可以设置程序偏移。

适用的模式： 

调整白平衡

在阳光、卤素灯下或其他类似的条件下，拍摄到的白色看起来会显得偏红或偏蓝，此项可以根据光源进行调整，使颜色看上去更接近白色。

1 按 (WB)。



2 触摸要选择的白平衡。

• 可以通过触摸 []/] 来切换选项。



3 触摸 [设置]。

选项	拍摄条件
[AWB]	自动调整
	在晴天的室外拍摄时
	在多云的室外拍摄时
	在晴天的室外的阴影下拍摄时
	在卤素灯下拍摄时
 *	只用闪光灯拍摄时
 / 	使用预先设置的白平衡时
	使用预先设置的色温设置时

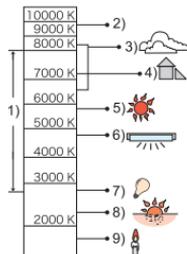
*动态影像录制期间，它会作为 [AWB] 工作。

■ 自动白平衡

根据拍摄的状况，图像可能会偏红或偏蓝。此外，当使用了多个光源或没有接近白色的颜色时，自动白平衡可能无法正常工作。在这种情况下，请将白平衡设置为 [AWB] 以外的模式。

1 在此范围内，自动白平衡会起作用。

- 2 晴天
- 3 阴天（雨天）
- 4 阴影
- 5 阳光
- 6 白色荧光灯
- 7 卤素灯
- 8 日出和日落
- 9 烛光



K=Kelvin Color Temperature (开氏色温)

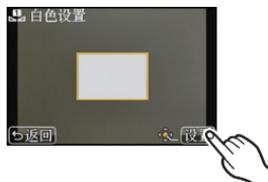
● 注意

- 在荧光灯、LED 灯具等下，适合的白平衡会根据灯的类型改变，因此请使用 [AWB] 或 [☀️]、[🌧️]。
- 白平衡仅会对在相机的闪光的范围内的被摄物体设置。
- 即使将电源开关设置到 [OFF]，所设置的白平衡也会被记住，但在其他场景模式下改变白平衡时，所设置的场景模式的 [白平衡] 会返回到 [AWB]。
- 在下列场景模式下，白平衡被固定为 [AWB]。
 - [风景]/[建筑物]/[食物]/[夜间肖像]/[夜景]/[照明]/[派对]/[日落]
- [直接对焦区] (P96) 设置为 [ON] 时，指针按钮的操作被指定为 AF 区域的移动。在这种情况下，请将 [白平衡] 设置为快速菜单 (P64) 的菜单项，然后进行使用。

手动设置白平衡

设置白平衡的值。请配合拍摄时的状况使用。

- 1 选择 [] 或 []，然后触摸 [白色设置]。
- 2 将相机对准一张白纸等物体，使位于中心的框内仅被此白色物体填满，然后触摸 [设置]。



注意

- 被摄物体太亮或太暗时，可能无法设置白平衡。请在调整到适当的亮度后重新设置白平衡。

设置色温

在不同的光线条件下，可以手动设置色温来拍摄自然色彩的图像。光线的颜色是以开氏温度为单位的数值进行测量的。随着色温提高，图像变得偏蓝；随着色温降低，图像变得偏红。

- 1 选择 []，然后触摸 [色温设定]。
- 2 触摸色温设置条。
 - 也可以通过触摸 [▲]/[▼] 或按指针按钮的 ▲/▼ 来设置数值。
 - 可以在 [2500K] 至 [10000K] 之间设置色温。
- 3 触摸 [设置]。



精细调整白平衡

当无法通过设置白平衡获得所需的色调时，可以精细调整白平衡。

1 选择白平衡，然后触摸 [调整]。

2 在框内触摸进行精细调整。

- 也可以通过触摸 [G+]/[M-]/[A]/[B] 或按指针按钮的 ▲/▼/◀/▶ 来进行精细调整。

◀: A (琥珀色: 橙色)

▶: B (蓝色: 偏蓝)

▲: G+ (绿色: 偏绿)

▼: M- (洋红色: 偏红)



3 触摸 [设置]。

注意

- 如果将白平衡向 **A** (琥珀色) 方向进行精细调整，屏幕上的白平衡图标将会变为橙色。如果将白平衡向 **B** (蓝色) 方向进行精细调整，屏幕上的白平衡图标将会变为蓝色。
- 如果将白平衡向 **G+** (绿色) 或 **M-** (洋红色) 方向进行精细调整，则在屏幕上的白平衡图标旁边会出现 **[+]** (绿色) 或 **[-]** (洋红色)。
- 如果不精细调整白平衡，请选择中心点。
- 使用闪光灯时，白平衡精细调整设置可反映在图像上。
- 可以为每个白平衡选项单独进行白平衡精细调整。
- 即使关闭相机，也会保存白平衡精细调整设置。
- 在下列情况下，白平衡精细调整级别会返回到标准设置 (中心点)。
 - 用 [📷] 或 [📷] 重设白平衡时
 - 用 [🔧] 手动重设色温时

白平衡括弧式曝光

每次按下快门按钮，会使用以白平衡的精细调整值为基准设置的括弧式曝光来自动拍摄 3 张不同颜色的图像。

1 用“精细调整白平衡”步骤中的步骤 2 精细调整白平衡，然后触摸 [⊕]/[⊖] 设置括弧式曝光。

- 也可以通过转动后转盘来进行括弧式曝光设置。

[⊕] 或向右侧转动后转盘：水平方向（A 至 B）

[⊖] 或向左侧转动后转盘：垂直方向（G+ 至 M-）



2 触摸 [设置]。

注意

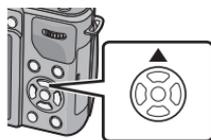
- 设置了白平衡括弧式曝光时，屏幕上的白平衡图标中会显示 [BKT]。
- 关闭了电源（包括睡眠模式）时，白平衡括弧式曝光设置会被解除。
- 只会听到一次快门音。
- 录制动态影像时，白平衡括弧式曝光无效。

适用的模式： **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **SCN**

设置感光度

使用本模式可以设置对光的灵敏度（ISO 感光度）。设置为较高的数值时，即使在暗处也可以拍摄出明亮的图像。

1 按 ▲ (ISO)。



2 触摸要选择的 ISO 感光度。



3 触摸 [设置]。

ISO 感光度	设置
AUTO	会根据亮度情况自动调整 ISO 感光度。 •最大 [ISO1600]*
ISO (智能)	会根据被摄物体的运动和亮度情况调整 ISO 感光度。 •最大 [ISO1600]*
160/200/400/800/1600/ 3200/6400/12800	ISO 感光度被固定为各种设置。 ([拍摄] 菜单中的 [ISO 增量] (P143) 设置为 [1/3 EV] 时，可以设置的 ISO 感光度的项目会增加。)

* [拍摄] 菜单中的 [ISO 上限设置] (P143) 设置为 [OFF] 以外的任意设置时，都会在 [ISO 上限设置] 的设置值的范围内自动进行设置。

	160 ← → 12800	
拍摄场所 (推荐)	明亮时 (室外)	暗处时
快门速度	慢	快
噪点	较少	较多
被摄物体的抖动	较多	较少

■关于 [ISO] (智能 ISO 感光度控制)

相机会检测被摄物体的移动，然后根据被摄物体的移动和场景的亮度自动设置最佳 ISO 感光度和快门速度，以使被摄物体的抖动控制到最低限度。

•半按快门按钮时，快门速度不会被固定。在完全按下快门按钮之前，会连续地改变以配合被摄物体的移动。

🔍 注意

•有关设置了 [AUTO] 时的闪光灯的聚焦范围，请参阅 P81。

•在下列情况下，设置被固定为 [ISO]。

–在场景模式中的 [运动]、[宝宝 1]/[宝宝 2] 和 [宠物] 下

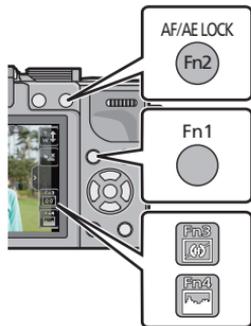
•[直接对焦区] (P96) 设置为 [ON] 时，指针按钮的操作被指定为 AF 区域的移动。在这种情况下，请将 [感光度] 设置为快速菜单 (P64) 的菜单项，然后进行使用。

使用功能按钮

登录在 [自定义] 菜单的 [Fn 按钮设置] 中的拍摄功能等可以被分配到 [Fn1]、[Fn2] (功能) 按钮、[Fn3] 和 [Fn4] 图标。

可以通过按 [Fn1] 和 [Fn2] 的按钮和触摸 [Fn3] 和 [Fn4] 的图标来使用分配的功能。

- 要使用 [Fn2]，请将 [自定义] 菜单的 [AF/AE LOCK /Fn2] 设置为 [Fn2]。



1 从 [自定义] 菜单的 [Fn 按钮设置] 中选择 [Fn1]、[Fn2]、[Fn3] 或 [Fn4]，然后按 [MENU/SET]。

2 选择想要分配的功能，然后按 [MENU/SET]。

- 将您喜爱的功能分配到 [Fn1]、[Fn2]、[Fn3] 和 [Fn4]。

[拍摄] 模式菜单 / 拍摄功能	
<ul style="list-style-type: none"> • [一键AE] (P112) • [预览] (P113) • [水准仪] (P38) • [对焦区域设置] • [照片格调] (P136) • [高宽比] (P138) • [图像尺寸] (P138) • [质量] (P139) • [测光模式] (P140) • [闪光] (P78) 	<ul style="list-style-type: none"> • [闪光调整] (P142) • [智能分辨率] (P142) • [智能动态范围] (P142) • [延伸远摄转换] (静态影像 / 动态影像) (P144) • [数码变焦] (P76) • [稳定器] (P74) • [感光度] (P108) • [白平衡] (P103) • [AF 模式] (P91) • [驱动模式] (单张 (P35)/连拍 (P84)/ 自动括弧式曝光 (P86)/ 自拍定时器 (P89))
[动态影像] 模式菜单	
<ul style="list-style-type: none"> • [动态影像设定] (P146, 147) 	<ul style="list-style-type: none"> • [照片模式] (P148)
[自定义] 菜单	
<ul style="list-style-type: none"> • [直方图] (P150) • [坐标线] (P151) 	<ul style="list-style-type: none"> • [% 拍摄区域] (P155)

- 设置完成后退出菜单。

注意

- 根据模式或显示的画面不同，无法使用某些功能。
- 启用 [水准仪] 时，可以开启 / 关闭倾斜传感器显示。(P38)
- 设置为 [对焦区域设置] 时，可以显示 AF 区域或 MF 辅助的位置设置画面。
- 在创意控制模式的 [微型画效果] 下，无法使用 [Fn1]。
- 另选购的实时取景器显示时，无法使用 [Fn3] 和 [Fn4]。

■ 连续按功能按钮

显示设置画面后连续按功能按钮，可以在设置项目间移动。半按快门按钮时，设置为所选择的项目。使用另选购的实时取景器等时很便利。

Ⓐ 每按一下移动一下



■ 用触摸操作使用功能按钮

通过触摸功能按钮使用 [Fn3] 和 [Fn4]。

1 触摸 [Fn3]。



2 触摸 [Fn3] 或 [Fn4]。

- 分配的功能会工作。



轻松设置光圈 / 快门速度以获得适当的曝光（一键 AE）

适用的模式： **P** **A** **S** **M** **C1** **C2**  

曝光设置太亮或太暗时，可以使用一键 AE 获得适当的曝光设置。

判断曝光不适当的方法

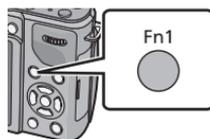
- 半按快门按钮时，如果光圈值和快门速度闪烁红色 。
- 在 **M** 模式下时，如果手动曝光辅助是   以外的设置。有关手动曝光辅助的更多详情，请参阅 P115。



1 将 [自定义] 菜单的 [Fn 按钮设置] 设置为 [一键 AE]。

- [Fn1] 的初始设置为 [一键 AE]。

2（曝光不适当时）按 [Fn1]。



- 显示曝光计，光圈和快门速度被更改以获得适当的曝光。更改哪个设置项目会取决于拍摄模式。

拍摄模式	更改的设置
A	光圈值
S	快门速度
M	光圈值 / 快门速度

- 在下列情况下，无法设置适当的曝光。（显示曝光计）
 - 被摄物体极暗并且通过更改光圈值或快门速度无法获得适当的曝光时
 - 使用闪光灯拍摄时
 - 在预览模式下 (P113)
 - 使用带光圈环的镜头时

 注意

- 在 **P** 模式下，可以通过按 [Fn1] 来取消程序偏移。



确认光圈效果和快门速度效果（预览模式）

适用的模式：

通过使用预览模式，可以确认光圈效果和快门速度效果。

- **确认光圈效果**：通过将叶片快门调整到所设置的光圈值，可以在拍摄之前确认景深（有效的聚焦范围）。
- **确认快门速度效果**：通过显示实际拍摄所用的快门速度的画面，可以确认动态。快门速度设置为高速时，快门速度预览的显示会像慢速拍摄的胶片那样显示。请在捕捉水的流动等动态的情况下使用。
- [Fn2] 的初始设置被设置为 [预览]。

1 将 [自定义] 菜单中的 [Fn 按钮设置] 设置为 [预览]。

2 通过按 [Fn2] 切换到确认画面。

- 每次按 [Fn2]，画面就会切换。

正常拍摄画面



光圈效果



快门速度效果



■ 景深性质

*1	光圈值	小	大
	镜头的焦距	远摄	广角
	到被摄物体的距离	近	远
景深（有效的聚焦范围）		浅（窄）*2	深（宽）*3

*1 拍摄条件

*2 示例：想要将背景等拍摄得模糊时

*3 示例：想要将包括背景等在内的所有物体都拍摄得清晰时

● 注意

- 在预览模式下时，可以进行拍摄。
- 快门速度效果确认的范围为 8 秒至 1/1000 秒。

通过指定光圈 / 快门速度进行拍摄

光圈优先 AE

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

1 将模式转盘设置到[A]。

2 转动后转盘设置光圈值。

- 每次按后转盘，都会在光圈设置操作和曝光补偿操作之间进行切换。



快门优先 AE

想要给快速移动的物体拍摄出清晰的图像时，请设置较快的快门速度。想要创建追踪效果时，请设置较慢的快门速度。

1 将模式转盘设置到[S]。

2 转动后转盘设置快门速度。

- 每次按后转盘，都会在快门速度设置操作和曝光补偿操作之间进行切换。



手动曝光模式

通过手动设置光圈值和快门速度决定曝光。
手动曝光辅助显示在屏幕的下方以表示曝光。

1 将模式转盘设置到 [M]。

2 转动后转盘设置光圈和快门速度。

- 每次按后转盘，都会在光圈设置操作和快门速度设置操作之间进行切换。

(A) 手动曝光辅助



■手动曝光辅助

	曝光适当。
	设置更快的快门速度或更大的光圈值。
	设置更慢的快门速度或更小的光圈值。

- 手动曝光辅助为近似值。建议在回放屏幕上确认图像。

■关于 [B] (B 门)

如果将快门速度设置为 [B]，在完全按下快门按钮期间快门会处于打开的状态（最大约 120 秒）。

如果释放快门按钮，则快门会关闭。

当想要使快门以长时间保持为打开的状态来拍摄烟火、夜景等场景时，请使用此功能。

- 在快门速度设置为 [B] 的情况下进行拍摄时，建议使用三脚架或遥控快门线（DMW-RSL1；可选件）。有关遥控快门线的信息，请参阅 P200。
- 如果将快门速度设置为 [B]，则屏幕上会显示 [B]。
- 在快门速度设置为 [B] 的情况下进行拍摄时，请使用充满电的电池。(P18)
- 在快门速度设置为 [B] 的情况下进行拍摄时，噪点可能会变得明显。为了避免图像产生噪点，建议在拍摄前将 [拍摄] 模式菜单中的 [慢速快门降噪] 设置为 [ON]。(P143)
- 不会出现手动曝光辅助。
- 仅可以在手动曝光模式时使用。

 注意

- LCD 监视器的亮度可能与实际拍摄的图像的亮度不同。请在回放画面上确认图像。
- 转动后转盘可以显示 [曝光计]。不适当的范围以红色显示。
- 如果曝光不适当，在半按快门按钮时光圈值和快门速度会变成红色并闪烁。
- 快门速度设置得慢并且完全按下快门按钮时，快门速度的显示会倒计时。
- 快门速度很慢时，建议使用三脚架。
- 启动了闪光灯时，可以选择的最快的快门速度为 1/160 秒。(P82)
- 在 [感光度] 被设置为 [iiso] (智能) 的情况下将拍摄模式切换到快门优先 AE 模式时，[感光度] 会被自动设置为 [AUTO]。
- 在 [感光度] 被设置为 [AUTO] 或 [iiso] (智能) 的情况下将拍摄模式切换到手动曝光时，[感光度] 会被自动设置为 [ISO160]。
- 在光圈优先 AE 模式下使用带光圈环的镜头时，如果将光圈环转动到 [A] 位置，则后转盘的设置会变为有效，如果将光圈环转动到 [A] 以外的位置，则光圈环的设置会被优先。
- 在手动曝光过程中，使用带光圈环的镜头时，光圈环的设置会优先。

适用的模式：**SCN**

配合拍摄场景拍摄（场景模式）

如果根据被摄物体和拍摄情况选择场景模式，相机会设置最佳的曝光、色调和焦点，使得可以配合场景拍摄。

1 将模式转盘设置到**[SCN]**。

2 按 **▲/▼/◀/▶** 选择场景模式。

• 按 **[DISP.]** 时，会显示所选择的模式的说明。



3 按 **[MENU/SET]** 进行设置。

注意

- 要想更改场景模式，请按 **[MENU/SET]**，然后在 **[SCN]** 处于被选中的状态下重新选择。
- 无法在场景模式下设置下列选项，因为相机会自动将它们调整到最佳设置。
 - **[感光度]/[照片格调]** 中的 **[标准]** 和 **[单色]** 以外的项目 / **[测光模式]/[闪光同步]** * **[智能分辨率]/[智能动态范围]/[ISO 上限设置]/[数码变焦]**
- * 只有在设置了 **[周边失焦]** 时可以设置。



[肖像]

当白天在室外拍摄人物时，使用本模式可突出人物并使肤色看起来更健康。

■使用肖像模式的技巧

为了使本模式更具效果：

- 1** 尽可能地向远摄端转动变焦环。（使用带变焦功能的镜头时）
- 2** 向被摄物体移近，使本模式更具效果。

[柔肤]

当白天在室外拍摄人物时，使用本模式可以使肌肤的表面看起来比使用[肖像]时更柔和。（本模式适合于从人物胸部以上进行拍摄时使用。）

■使用柔肤模式的技巧

为了使本模式更具效果：

- ① 尽可能地向远摄端转动变焦环。（使用带变焦功能的镜头时）
- ② 向被摄物体移近，使本模式更具效果。

📌 注意

- 如果背景等有一部分颜色与肤色接近，这部分也会被平滑处理。
- 亮度不足时，本模式可能不起作用。

[风景]

使用本模式可以拍摄到广阔风景的图像。

[建筑物]

使用此设置可拍摄到建筑物的鲜明图像。显示坐标线（构图辅助线）。

[运动]

当想拍摄运动场景或其他快速移动场面时，请设置此项。

[周边失焦]

使用本模式可以轻松地指定对准焦点的被摄物体，使背景模糊突出被摄物体。

■设置 AF 区域

1 触摸被摄物体，移动 AF 区域。

- 也可以通过按指针按钮来移动 AF 区域。

2 触摸 [设置]。

🔑 注意

- 自动执行快速 AF。
- [白平衡] (P103) 等被分配到指针按钮的功能，请将其设置为快速菜单 (P64) 的菜单项，然后使用。
- 通过按指针按钮显示 AF 区域设置画面。触摸 [重设] 会将 AF 区域返回到屏幕的中央。
- 根据到被摄物体的距离、背景以及所使用的镜头的类型等因素不同，所获得的效果会有所不同。为了获得最佳效果，建议在拍摄时尽可能地靠近被摄物体。(P100)

[花]

用微距设置以自然的色彩拍摄室外的花卉。显示坐标线（构图辅助线）。

■使用花卉模式的技巧

- 建议使用三脚架和自拍定时器。
- 在近距离范围拍摄时，建议将闪光灯设置为 [🔚]。

🔑 注意

- 根据所使用的镜头不同，聚焦范围也会有所不同。有关聚焦范围，请参阅 P100 的“关于焦距基准标记”。
- 被摄物体离相机很近时，有效的聚焦范围会非常狭窄。因此，如果在被摄物体被聚焦后改变了相机和被摄物体之间的距离，可能很难再次聚焦。
- 拍摄时，特写区域会被优先。因此，如果要拍摄远处的被摄物体，聚焦需要花费一些时间。
- 在近距离范围拍摄时，图像周边的分辨率可能会稍微下降。这并非故障。
- 如果由于指印或灰尘使镜头变脏，则镜头可能无法正确地对被摄物体聚焦。

[食物]

可以在饭店等地方不受周围光线影响的情况下拍摄出自然色彩的食物。

■使用食物模式的技巧

- 建议使用三脚架和自拍定时器。
- 在近距离范围拍摄时，建议将闪光灯设置为 [Ⓢ]。

[物体]

可以为装饰品或收藏品中的小物品拍摄出清晰鲜明的图像。

■使用物体模式的技巧

- 建议使用三脚架和自拍定时器。
- 在近距离范围拍摄时，建议将闪光灯设置为 [Ⓢ]。

注意

- 有关本模式的其他信息，请参阅 [花]。

[夜间肖像]

使用本模式可以拍摄到接近现实亮度的人物和背景的图像。

■使用夜间肖像模式的技巧

- 请打开闪光灯。（可以设置为 [Ⓢ[Ⓢ]]。）
- 建议使用三脚架和自拍定时器进行拍摄。
- 选择了 [夜间肖像] 时，请在拍摄后让被摄物体保持约 1 秒钟静止不动。

注意

- 由于在拍摄完图像后要进行处理，快门可能会保持为关闭状态。这并非故障。
- 在暗处拍摄时，噪点可能变得更明显。

[夜景]

使用本模式可以拍摄到清晰的夜景图像。

■使用夜景模式的技巧

- 建议使用三脚架和自拍定时器进行拍摄。

注意

- 由于在拍摄完图像后要进行信号处理，快门可能会保持为关闭状态。这并非故障。
- 在暗处拍摄时，噪点可能变得更明显。

[照明]

拍摄出漂亮的彩灯灯饰。

■使用照明模式的技巧

- 建议使用三脚架和自拍定时器。

注意

- 由于在拍摄完图像后要进行信号处理，快门可能会保持为关闭状态。这并非故障。
- 在暗处拍摄时，噪点可能变得更明显。

[宝宝 1]/[宝宝 2]

使用本模式可以拍摄出拥有健康肤色的宝宝的图像。使用闪光灯时，其发出的光比平时弱。

可以为 [宝宝 1] 和 [宝宝 2] 设置不同的生日和名字。可以选择在回放时显示生日和名字，或使用 [文字印记] (P166) 将其印记在所拍摄的图像上。

■ 设置生日 / 名字

- 1 按 ▲/▼ 选择 [年龄] 或 [名字]，然后按 [MENU/SET]。
- 2 按 ▲/▼ 选择 [SET]，然后按 [MENU/SET]。
- 3 输入生日或名字。

生日： ◀/▶：选择选项（年 / 月 / 日）。

▲/▼：设置。

[MENU/SET]：确定。

名字： 有关如何输入字符的详情，请参阅 P135 的“输入文字”。

- 设置了生日或名字时，[年龄] 或 [名字] 会自动设置为 [ON]。
- 如果在尚未登记生日或名字时选择了 [ON]，则设置屏幕会自动出现。

- 4 按 ▲/▼ 选择 [退出]，然后按 [MENU/SET] 结束。

■ 要取消 [年龄] 和 [名字]

在步骤 2 中选择 [OFF] 设置。

● 注意

- 在动态影像录制过程中拍摄的静态影像 ([📷] (影像优先)) (P50) 不会记录年龄或名字。
- 使用 CD-ROM (提供) 中的捆绑软件“PHOTOfunSTUDIO”，可以打印出年龄和名字。
- 即使设置了生日或名字，如果将 [年龄] 或 [名字] 设置为 [OFF]，年龄或名字也不会显示。



[宠物]

想要拍摄宠物（如狗或猫）时，请选择本模式。

可以设置宠物的生日和名字。

有关 [年龄] 或 [名字] 的信息，请参阅 P122 的 [宝宝 1]/[宝宝 2]。

[派对]

想在婚礼招待宴会、室内派对等场合拍摄时，请选择本模式。使用本模式可以拍摄出接近现实亮度的人物和背景。

■使用派对模式的技巧

- 请打开闪光灯。（可以设置为 [] 或 []。）
- 建议使用三脚架和自拍定时器进行拍摄。

[日落]

想要拍摄日落的景色时，请选择本模式。本模式最适合拍摄太阳的红色的生动逼真的图像。

用不同的影像效果拍摄（创意控制模式）

可以给影像添加效果进行拍摄。可以一边确认拍摄画面一边设置要添加的效果。

1 将模式转盘设置到[**创意控制**]。

2 按 **▲/▼/◀/▶** 选择创意控制模式。



选项	效果
[富有表现力]	强调了色彩的流行艺术风格的影像效果。
[乡愁怀旧]	营造出陈旧照片氛围的柔和的影像效果。
[高基调]	此效果会增亮影像整体，营造出柔和、轻盈的氛围。
[暗色调图像调节键]	此效果会在影像整体营造出暗淡、沉着的气氛，突出明亮部分。
[深棕色]	深棕色的影像效果。
[高动态]	从暗区到亮区，以整体均衡的亮度描绘出的影像效果。
[玩具相机效果]	此效果会产生晕影，使影像看起来像是用玩具相机拍摄的。
[微型画效果]	使周边失焦，描绘出微型画风格的影像效果。 (又称为移轴镜)

3 按 [MENU/SET] 进行设置。

注意

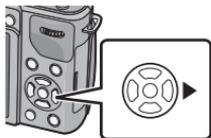
- 要想更改创意控制模式，请按 [MENU/SET]，然后在 [创意控制] 处于被选中的状态下重新选择。
- 可以通过触摸拍摄画面中的 [失焦控制] 设置失焦控制。(P44)
- 即使关闭相机，也会保存创意控制设置。
- ISO 感光度会被固定为 [AUTO]，白平衡会被固定为 [AWB]。



调整效果以符合您的喜好。

可以轻松调整效果的力度和颜色以符合您的喜好。

1 按 ► 显示设置画面。



2 触摸滚动条进行设置。

- 也可以通过转动后转盘来进行设置。
- 根据当前设置的创意控制模式不同，可以设置的项目也会有所不同。



创意控制	可以设置的项目	
[富有表现力]	鲜艳度	沉着的色调 ↔ 艳丽的色调
[乡愁怀旧]	颜色	偏于黄色的颜色 ↔ 偏于红色的颜色
[高基调]	颜色	偏于粉色的颜色 ↔ 偏于淡蓝色的颜色
[暗色调图像调节键]	颜色	偏于红色的颜色 ↔ 偏于蓝色的颜色
[深棕色]	对比度	低对比度 ↔ 高对比度
[高动态]	鲜艳度	黑白 ↔ 艳丽的色调
[玩具相机效果]	颜色	偏于红色的颜色 ↔ 偏于蓝色的颜色
[微型画效果]	鲜艳度	沉着的色调 ↔ 艳丽的色调

- 再次按 ► 会返回到拍摄画面。
- 进行效果设置时，屏幕上会显示 [🎨]。
- 如果无法更改设置，请选择中心（标准）。

注意

- 也可以通过触摸 [📷] 进行拍摄。



设置 [微型画效果] 的模糊类型

使用 [微型画效果]，可以通过有意地创造失焦和焦点对准的部分来突出被摄物体。可以设置拍摄方向（失焦方向）和焦点对准的部分的位置和大小。

1 使用 P124 的步骤 2 选择 [微型画效果]，然后按 [MENU/SET]。

2 触摸屏幕显示设置画面。

- 也可以通过按 [Fn1] 来显示设置画面。

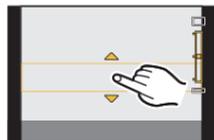
3 触摸 [设置] 设置拍摄方向（失焦方向）。

- Ⓐ 横向拍摄时的设置画面
- Ⓑ 纵向拍摄时的设置画面



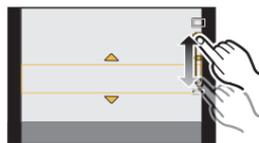
4 触摸焦点对准的部分。

- 也可以用指针按钮来移动焦点对准的部分。



5 触摸滚动条改变焦点对准的部分的大小。

- 可以变为 3 种不同的大小。
- 也可以通过转动后转盘来进行放大 / 缩小。
- 如果触摸 [重设]，不模糊的部分的设置会返回到初始设置。



6 触摸 [设置]。

注意

- 使用 [微型画效果] 拍摄时
 - 拍摄画面会比平时延迟显示，像掉帧那样。
 - 动态影像时不录音。
 - 录制时长的约 1/8。（如果录制了 8 分钟，最终的动态影像录制会为约 1 分钟长。）
- 显示的可拍摄的时间为约 8 倍。切换到拍摄模式时，请确认可拍摄的时间。
- 聚焦模式设置为 [MF] 时，请将聚焦的位置移动到焦点对准的部分。

使用自定义设置拍摄

可以将当前相机的设置内容作为自定义设置进行登录，最多可以登录 4 个。

- 自定义设置被作为程序 AE 模式的初始设置登录。

将拍摄模式 (P) 和菜单等的设置登录到 [C1] 的示例：



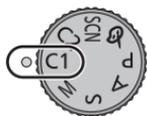
① 进行设置



② 登录

有关步骤 ①、② 的详情，请参阅 P128。

即使更改设置。



③ 切换到自定义模式



④ 调出在步骤 ② 中登录的设置

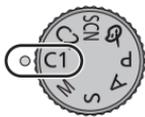
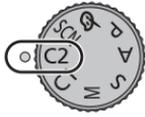
有关步骤 ③、④ 的详情，请参阅 P129。

登录个人菜单设置（登录自定义设置）

要想能够使用相同的设置拍摄，可以使用 [自定义设置存储] 登录最多 4 组当前的相机设置。

准备： 请预先设置想要保存的拍摄模式，并在相机上选择所需的菜单设置。

- 1 在 [自定义] 菜单中选择 [自定义设置存储]。(P62)
- 2 按 ▲/▼ 选择要登录的自定义设置 (C1等)，然后按 [MENU/SET]。
 - 显示确认画面。选择 [是] 时执行。
 - 执行完成后退出菜单。

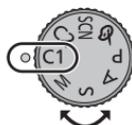
自定义设置	设置的说明	
	<p>设置被登录为模式转盘的C1。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 只需将模式转盘转动到相应的位置就可以拍摄。如果预先登录经常使用的自定义设置，使用时会很便利。 	
	<p>设置被登录为模式转盘的C2。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 可以登录最多 3 组自定义设置，因此可以根据情况区分使用。 	

使用登录的自定义设置拍摄

可以轻松调出使用 [自定义设置存储] 登录了的设置。

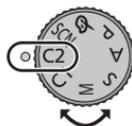
将模式转盘设置到 [C1]。

- 会调出登录为 [C1] 的自定义设置。



1 将模式转盘设置到 [C2]。

- 会调出登录为 [C2-1]、[C2-2] 或 [C2-3] 的自定义设置。
会调出最后使用的自定义设置。
- 要想更改自定义设置
→ 到步骤 2、3 和 4。



2 按[MENU/SET]，使用▲/▼/◀/▶选择[C]，然后按▶。

3 按◀/▶选择自定义设置。

4 按[MENU/SET]进行设置。



Ⓐ 自定义设置显示

- 选择的自定义设置显示会显示在屏幕上。



■ 改变菜单设置时

在模式转盘设置到 C1 或 C2 的状态下，即使暂时更改菜单设置，已经登录的内容也不会更改。要想更改已经登录的设置，请使用自定义设置菜单中的 [自定义设置存储] 覆盖已经登录的内容。

📌 注意

- 由于以下菜单设置会反映到其他拍摄模式中，因此它们不能被登录在自定义设置中。

【拍摄】模式菜单 / 拍摄功能	【设置】菜单	【自定义】菜单
<ul style="list-style-type: none"> • 场景模式中的 [宝宝 1]/[宝宝 2] 或 [宠物] 的生日和名字设置 • 用 [个人识别] 登录的数据 	<ul style="list-style-type: none"> • [自动回放] 以外的菜单 	<ul style="list-style-type: none"> • [A] 按钮切换 • [触摸滚动]

适用的模式：        

使用个人识别功能拍摄

个人识别是指找到与所登录的人脸相似的人脸并自动优先调整焦点和曝光的功能。在集体照片中，即使人物在后面或队伍的末尾，相机仍可以将该人物拍摄得很清晰。

在本相机中，[个人识别] 的初始设置为 [OFF]。
登录了脸部图像时，[个人识别] 会自动设置为 [ON]。

- 以下功能也会与个人识别功能一起工作。

在拍摄模式下

- 相机检测出所登录的人脸时显示相应的名字 *（如果为所登录的人脸设置了名字）
- 相机会记住被拍摄多次的人脸并自动显示登录屏幕（如果 [自动登记] 被设置为 [ON]）



在回放模式下

- 显示名字和年龄（如果登录了信息）
- 选择性回放从用个人识别登录的图像中选择的图像（[类别回放] (P164)）

* 最多显示 3 个人的名字。拍摄时显示的名字根据登录的顺序决定。

注意

- 仅当将 AF 模式设置为 [>] 时，[个人识别] 才工作。
- 连拍模式期间，[个人识别] 图像信息只可以添加到第一张图像中。
- 在下列情况下，无法使用 [个人识别]。
 - 场景模式中的 [周边失焦]/[食物]/[夜景]/[照明]
 - 创意控制模式的 [微型画效果]
 - 录制动态影像时
- 聚焦模式被设置为 [MF] 时，自动登录不可用。
- 脸部特征的相似性会导致一个人被识别成另一个人。
- 由于个人识别要选择并识别脸部的特征，因此可能要比普通的人脸探测花费更多的时间。
- 即使登录了个人识别信息，在 [名字] 设置为 [OFF] 的情况下拍摄的图像也不能被分类到 [类别回放] 的个人识别中。
- 即使改变了个人识别信息 (P133)，已拍摄的图像的个人识别信息也不会被改变。例如，如果改变了名字，在改变前拍摄的图像不能被分类到 [类别回放] 的个人识别中。
- 要改变已拍摄的图像的名字信息，请执行 [个人识别编辑] (P177) 中的 [REPLACE]。

个人设置

最多可以为 6 个人的脸部图像登录名字和生日等信息。

通过为每个人拍摄多张脸部图像，可以使登录更容易。（对于 1 个登录，最多登录 3 张脸部图像）

■ 登录脸部图像时的拍摄要点

- 登录时，请在眼睛睁开，嘴巴闭合的状态下正面朝向相机，确保脸部的轮廓、眼睛或眉毛不被头发遮住。
- 登录时，确保人脸上没有过度的阴影。（登录过程中，闪光灯不会闪光。）

(登录时的好示例)



■ 拍摄过程中不能识别人脸时

- 登录在室内和室外，或者不同表情或角度的同一个人的人脸。(P133)
- 在拍摄处追加登录。
- 改变 [灵敏度] 设置。(P133)
- 没有识别出登录的人时，请通过重新登录进行修正。
- 根据脸部表情和环境，即使对登录过的人脸，也可能无法进行个人识别或者个人识别可能无法正确识别人脸。

1 在 [拍摄] 模式菜单上选择 [个人识别]。

2 按 ▲/▼ 选择 [MEMORY]，然后按 [MENU/SET]。

3 按 ▲/▼/◀/▶ 选择尚未登录的个人识别框，然后按 [MENU/SET]。



4 将人脸对准指引线进行拍摄。

- 无法登录人以外的物体（宠物等）的脸。
- 按 ▶ 时，会显示拍摄脸部图像的信息。
- 显示确认画面。选择 [是] 时执行。



5 用 ▲/▼ 选择项目，然后按 [MENU/SET]。

- 最多可以登录 3 个脸部图像。

选项	设置的说明
[名字]	<p>可以登录名字。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 按 ▼ 选择 [SET]，然后按 [MENU/SET]。 2 输入名字。 <ul style="list-style-type: none"> • 有关如何输入字符的详情，请参阅P135的“输入文字”部分。
[年龄]	<p>可以登录生日。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 按 ▼ 选择 [SET]，然后按 [MENU/SET]。 2 按 ◀/▶ 选择选项（年/月/日），然后按 ▲/▼ 进行设置，然后按 [MENU/SET]。
[追加图像]	<p>要追加登录脸部图像。 （追加图像）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 选择尚未登录的个人识别框，然后按 [MENU/SET]。 2 执行“个人设置”的步骤 4。
	<p>要删除脸部图像。 （删除）</p> <p>按 ◀/▶ 选择要删除的脸部图像，然后按 [MENU/SET]。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 登录的图像只有一张时，无法删除。

- 设置完成后退出菜单。

改变或删除已登录的人的信息

可以更改已登录的人的图像或信息。也可以删除已登录的人的信息。

- 1 从 [拍摄] 模式菜单中选择 [个人识别]。
- 2 按 ▼ 选择 [MEMORY]，然后按 [MENU/SET]。
- 3 按 ▲/▼/◀/▶ 选择要编辑或删除的脸部图像，然后按 [MENU/SET]。
- 4 按 ▲/▼ 选择选项，然后按 [MENU/SET]。

选项	设置的说明
[信息编辑]	更改已登录的人的信息。 执行“个人设置”的步骤 5。
[优先级]	对优先级更高的人脸优先调整焦点和曝光。 按 ▲/▼/◀/▶ 选择优先级，然后按 [MENU/SET]。
[删除]	删除已登录的人的信息。 按 ▲ 选择 [是]，然后按 [MENU/SET]。

- 设置完成后退出菜单。

设置自动登录 / 灵敏度

可以进行个人识别的自动登录和感光度的设置。

- 1 从 [拍摄] 模式菜单中选择 [个人识别]。
- 2 按 ▼ 选择 [SET]，然后按 [MENU/SET]。
- 3 按 ▲/▼ 选择选项，然后按 [MENU/SET]。

选项	设置的说明
[自动登记]	[OFF]/[ON] • 将 [自动登记] 设置为 [ON] 时，[个人识别] 会被自动设置为 [ON]。
[灵敏度]	[HIGH]/[NORMAL]/[LOW] • 难以识别时，请选择 [HIGH]。会变得易于识别，但错误识别的可能性也会变大。 • 经常出现错误识别时，请选择 [LOW]。 • 要返回到初始设置，请选择 [NORMAL]。

- 设置完成后退出菜单。

自动登录

将 [自动登记] 设置为 [ON] 时, 在拍摄完多次出现的人脸的图像后会自动显示登录屏幕。

1 按 **▲** 选择 [是], 然后按 [MENU/SET]。

- 如果没有已登录的人, 请进入到步骤 **3**。
- 选择了 [否] 时会再次显示选择屏幕, 用 **▲** 选择了 [是] 时, [自动登记] 会被设置为 [OFF]。

2 按 **▲/▼** 选择 [新建登记] 或 [追加图像], 然后按 [MENU/SET]。

选项	设置的说明
[新建登记]	• 已经登录了 6 个人时, 会显示已登录的人的列表。选择要被替换的人。
[追加图像]	要为己登录的人追加登录脸部图像。 按 ▲/▼/◀/▶ 选择想要为其追加图像的人, 然后按 [MENU/SET]。 • 如果已经登录了 3 个图像, 会显示图像替换屏幕。在这种情况下, 请选择想要替换的图像。

- 追加登录或改变脸部图像后, 屏幕会自动返回到拍摄屏幕。

3 执行“个人设置”的步骤 5。

注意

- 如果不显示登录屏幕, 则通过在相同的环境下或以相同的表情拍摄可能会更容易显示。
- 仅使用 [自动登记] 不能轻松识别时, 请试着重新登录。

输入文字

拍摄时，可以输入宝宝和宠物的名字以及行程目的地的名字。（仅可以输入英文字母、数字和符号。）

1 显示输入画面。

- 可以通过以下操作显示输入画面。
 - 场景模式的 [宝宝 1]/[宝宝 2] 或 [宠物] 的 [名字] (P122)
 - [个人识别] 的 [名字] (P132)
 - [行程日期] (P68) 的 [位置]
 - [编辑标题] (P165)

2 按 ▲/▼/◀/▶ 选择文字，然后按 [MENU/SET] 进行登录。

- 选择项目然后按 [MENU/SET]，可以进行以下操作：
 - []: 输入空格
 - [Aa]: [A] (大写字母)、[a] (小写字母)、[1] (数字) 和 [&] (特殊字符) 之间的文字。
 - [删除]: 删除字符
 - [◀]: 向左移动输入位置的光标
 - [▶]: 向右移动输入位置的光标
- 可以用后转盘向左右移动输入位置的光标。
- 要想继续输入同样的字符，请向右侧转动后转盘移动光标。
- 最多可以输入30位字符。（在[个人识别]中设置名字时，最多可以输入9位字符）



3 按 ▲/▼/◀/▶ 将光标移动到 [设置]，然后按 [MENU/SET] 结束文字输入。

注意

- 如果已输入的文字太多而无法在屏幕上全部显示，将会用滚动的方式显示文字。

使用 [拍摄] 模式菜单

有关 [拍摄] 模式菜单设置的详情，请参阅 P62。

- [照片格调]、[测光模式]、[智能分辨率]、[智能动态范围]和[数码变焦]是[拍摄]模式菜单和[动态影像]模式菜单通用的菜单项。在一个菜单中改变这些设置，也会反映在另一个菜单中。

[照片格调]

适用的模式：       

可以从 6 种效果中进行选择以配合想要拍摄的影像。可以调整效果的颜色或画质等项目来满足您的需要。

 STD. [标准]	此项为标准设置。
 VIVID [生动]*1	高饱和度和对比度的鲜艳效果
 NAT [自然]*1	低饱和度的柔和效果
 MONO [单色]	去除了色调的单色效果
 SCNY [风景]*1、2	使蓝天和绿色鲜艳，适合风景拍摄的效果
 PORT [肖像]*1、2	使肤色健康和美丽，适合肖像拍摄的效果
 CUST [自定义]*1	使用预先登录的设置。

*1 选择了智能自动模式或场景模式时无效。

*2 场景模式中的 [风景] 和 [肖像] 几乎都是相同的颜色和画质，但可以通过使用画质调整、白平衡等来调整到所需的画质。

■调整画质

1 按 ◀/▶ 选择照片格调的种类。

2 按 ▲/▼ 选择项目，然后按 ◀/▶ 进行调整。

选项		效果
● [对比度]	[+]	增强图像中亮度和暗度的差异。
	[-]	减弱图像中亮度和暗度的差异。
● [清晰度]	[+]	图像轮廓鲜明。
	[-]	图像聚焦柔和。
● [饱和度]	[+]	图像中的颜色变得鲜艳。
	[-]	图像中的颜色变得自然。
NR [降噪]	[+]	降噪的效果增强。图像分辨率可能会稍微有所下降。
	[-]	降噪的效果降低。可以获得高分辨率的图像。

- 即使关闭相机，也会保存登录的设置。
- 如果调整画质，则在屏幕上的照片格调图标旁边会显示 [+]
- 选择了 [单色] 时，可以通过 [饱和度] 改变颜色。
- 在智能自动模式和场景模式下，不能调整画质。

3 按 ▼ 选择 [自定义设置]，然后按 [MENU/SET]。

- 显示确认画面。选择 [是] 时执行。
- 可以用 [自定义] 登录设置。

●注意

- 在智能自动模式下，相机被切换到其他拍摄模式时或者电源被切换到 [ON]/[OFF] 时，此设置会被重设为 [标准]。

[高宽比]

适用的模式：       

使用本模式可以配合打印或回放的方法来选择图像的高宽比。

[4:3]	4:3 电视机的 [高宽比]
[3:2]	35 mm 胶片相机的 [高宽比]
[16:9]	高清电视机等的 [高宽比]
[1:1]	正方形高宽比

 注意

- 打印时，可能会切掉所拍摄图像的边。因此，请在打印前进行确认。(P222)

[图像尺寸]

适用的模式：       

设置像素数。像素数越高，在大的纸张上打印时，图像的精微部分看上去越清晰。

[高宽比]: **[4:3]**

 (16M)	4592×3448
  (8M)	3232×2424
  (4M)	2272×1704

[高宽比]: **[3:2]**

 (14M)	4576×3056
  (7M)	3232×2160
  (3.5M)	2272×1520

[高宽比]: **[16:9]**

 (11.5M)	4576×2576
  (6M)	3232×1824
  (2M)	1920×1080

[高宽比]: **[1:1]**

 (11.5M)	3424×3424
  (6M)	2416×2416
  (3M)	1712×1712

 注意

- 如果将 [延伸远摄转换] (P76) 设置为 [ON]，当图像尺寸被设置为各高宽比的最大图像尺寸以外的尺寸时，屏幕上会显示 **[EX]**。
- 数码图像是由叫像素的无数圆点组成。像素数越高，在大的纸张上打印或在 PC 的监视器上显示时，图像越精细。
- [连拍速率] 设置为 [SH] 时，图像尺寸会被固定为 [S]。

[质量]

适用的模式：       

设置保存图像时的压缩率。

	JPEG	画质优先的 JPEG 影像。
		标准画质的 JPEG 影像。 在不改变像素数的情况下增加拍摄张数时，使用此项很便利。
	RAW+JPEG	可以同时拍摄 RAW 影像和 JPEG 影像 ( 或 )。*1
		
	RAW	仅可以拍摄 RAW 影像。*2

*1如果从相机中删除 RAW 文件，则相应的 JPEG 影像也会被删除。

*2被固定为各影像高宽比的最大可记录像素 ([L])。

注意

- 如果使用 RAW 文件，则可以享受到更高级的图像编辑。可以将 RAW 文件保存成能够在 PC 等上显示的文件格式 (JPEG、TIFF 等)。RAW 文件的成像和编辑可以使用 CD-ROM (提供) 中由市川软件研究所 (Ichikawa Soft Laboratory) 研发的“SILKYPIX Developer Studio”软件。
- 以下效果不会反映在 RAW 影像中：
 - [拍摄] 菜单中的 [照片格调]、[数码红眼纠正]、[智能分辨率]、[智能动态范围] 和 [色彩空间]
 - 场景模式
 - 创意控制模式
- [RAW] 影像可以以比 [] 或 [] 小的数据容量记录。
- 在下列情况下，无法设置为 []、[] 或 [RAW]：
 - [连拍速率] 设置为 [SH] 时
 - 设置了白平衡括弧式曝光时

[个人识别]

- 有关详情，请参阅 P130。

[快速 AF]

适用的模式： **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **SCN** 

只要将相机保持稳定状态，相机就会自动调整焦距，并且在按下快门按钮时焦距调整会变得更快。例如，在不想错过图像拍摄的时机时，这会非常有用。

[OFF]/[ON]

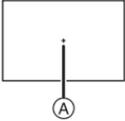
 注意

- 电池会比平时消耗得更快。
- 难以对被摄物体聚焦时，请再次半按快门按钮。
- 在下列情况下，[快速 AF] 功能无效：
 - 在预览模式下
 - 在低照度条件下
 - 用仅提供手动聚焦的镜头时。
 - 用某些不支持对比 AF 的 4/3 镜头时。

[测光模式]

适用的模式： **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **SCN** 

可以改变测定亮度的测光方式。

	<p>多点测光</p> <p>此方法是指相机通过判断整个画面的亮度分配情况，自动测量出最合适的曝光。通常，建议使用此方法。</p>
	<p>中央重点测光</p> <p>此方法用于对画面中央的物体聚焦，并均匀地测量整个画面的亮度。</p>
	<p>定点测光</p> <p>此方法是用来对定点测光目标  处的被摄物体的亮度进行测定的。</p> <div style="text-align: right;">  </div>

[闪光]

[]/[]/[]/[]

注意

- 有关详情，请参阅 P78。

[数码红眼纠正]

适用的模式：

选择了红眼降低 ([]、[]) 时，只要使用闪光灯就会执行数码红眼修正。相机会自动检测出红眼并修正图像。

[OFF]/[ON]

注意

- 仅当 [AF 模式] 被设置为 [] 并启动人脸探测时有效。
- 在某些情况下，无法修正红眼。
- 设置为 [ON] 时，图标上显示 []。

[闪光同步]

适用的模式：

后帘同步是指，当使用慢速快门速度拍摄诸如汽车这样运动的物体时，在快门就要关闭前启动闪光灯的拍摄方法。

[1ST]	前帘同步 一般的使用闪光灯拍摄的方法。	
[2ND]	后帘同步 光源照在被摄物体的后面，使图像变得更具动感。	

注意

- 通常设置为前帘 [1ST]。
- 如果将 [闪光同步] 设置为 [2ND]，屏幕上的闪光灯图标中会显示 [2nd]。
- 闪光同步的设置在使用外置闪光灯时也有效。(P198)
- 设置了快速快门速度时，[闪光同步] 的效果可能会变差。
- [闪光同步] 设置为 [2ND] 时，无法设置 [] 或 []。
- 在场景模式下，只有 [周边失焦] 可以设置。

[闪光调整]

适用的模式： **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **SCN** 

如果拍摄的图像太亮或太暗，请调整闪光灯发光量。

 **注意**

- 可以以 [1/3 EV] 增量在 [-2 EV] 至 [+2 EV] 之间进行调整。
- 选择 [0 EV] 可以返回到初始的闪光灯发光量。
- 调整闪光灯发光量时，屏幕上的闪光灯图标中会显示 [+] 或 [-]。

[智能分辨率]

适用的模式： **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **SCN** 

利用智能分辨率技术，可以拍摄出轮廓更加清晰、更有解像感的图像。

[OFF]/[LOW]/[STANDARD]/[HIGH]/[EXTENDED]

 **注意**

- 使用 [EXTENDED] 可以拍摄出更高分辨率的颜色自然的图像。
- 使用 [EXTENDED] 时，连拍和连续录制的速度会变慢。
- 录制动态影像时，[EXTENDED] 会变成 [LOW]。

[智能动态范围] (智能动态范围控制)

适用的模式： **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **SCN** 

当背景和被摄物体之间在亮度方面存在着很大差异时，将自动调整对比度和曝光，以使得图像接近于您所看到的情况。

[OFF]/[LOW]/[STANDARD]/[HIGH]

 **注意**

- 根据光线条件，本功能可能会自动无效。
- [智能动态范围] 有效时，屏幕上的 [iO] 变成黄色。
- [LOW]、[STANDARD] 或 [HIGH] 表示效果的最大范围。

[ISO 上限设置]

适用的模式：

根据被摄物体的亮度情况，会以选择的值作为上限选择最佳 ISO 感光度。

[OFF]/[200]/[400]/[800]/[1600]/[3200]

 注意

- 当 [感光度] 设置为 [AUTO] 或 [ISO] 时，此功能会工作。
- 动态影像录制时，[ISO 上限设置] 无效。

[ISO 增量]

适用的模式：

[ISO160] 和 [ISO12800] 之间的 ISO 感光度设置以每级 1/3 EV 进行改变。

[1/3 EV]	[160]/[200]/[250]/[320]/[400]/[500]/[640]/[800]/[1000]/[1250]/[1600]/ [2000]/[2500]/[3200]/[4000]/[5000]/[6400]/[8000]/[10000]/[12800]
[1 EV]	[160]/[200]/[400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]/[12800]

 注意

- 将设置从 [1/3 EV] 改变到 [1 EV] 时，ISO 感光度会被设置为最接近于 [1/3 EV] 时的设置值。（再次将设置改回为 [1/3 EV] 时，设置值不会返回。会保留 [1 EV] 时选择的设置值。）

[慢速快门降噪]

适用的模式：

相机会自动除去在夜景拍摄等时因快门速度变慢而出现的噪点，因此可以拍摄出精美的图像。

[OFF]/[ON]

 注意

- 如果设置为 [ON]，按下快门按钮时会显示倒计时画面。请勿在此时移动相机。倒计时结束后，为了进行信号处理，显示 [请稍候] 的时间与所选择的快门速度相同。
- 将快门速度变慢进行拍摄时，建议使用三脚架。
- 动态影像录制时，[慢速快门降噪] 无效。
- [连拍速率] 设置为 [SH] 时，[慢速快门降噪] 无效。

[阴影补偿]

适用的模式： **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **SCN** 

因镜头特性使画面边缘变暗时，可以在修正了画面边缘的亮度的情况下进行拍摄。

[OFF]/[ON]

 **注意**

- 根据拍摄条件，本功能可能会自动无效。
- 更高的 ISO 感光度可能会使图像边缘的噪点明显。
- 以下情况不能进行补正：
 - 录制动态影像时。
 - 在录制动态影像的同时拍摄静态影像 [仅当设置为  （影像优先）时]。
 - [连拍速率] 设置为 [SH] 时。
- 根据所使用的镜头，[阴影补偿] 可能不工作。
有关兼容的镜头，请参阅网站。

[延伸远摄转换]

[OFF]/[ON]

 **注意**

- 有关详情，请参阅 P76。

[数码变焦]

[OFF]/[2×]/[4×]

 **注意**

- 有关详情，请参阅 P76。

[连拍速率]

[SH]/[H]/[M]/[L]

 **注意**

- 有关详情，请参阅 P84。

[自动括弧式曝光]

[ /  设置] / [调整幅度] / [顺序]

 **注意**

- 有关详情，请参阅 P86。

[自拍定时器]

[10s]/[30s]/[2m]

注意

- 有关详情，请参阅 P89。

[色彩空间]

适用的模式：

想要在将拍摄的图像用 PC、打印机等再现时进行色彩修正，请设置该项。

[sRGB]	色彩空间被设置为 sRGB 色彩空间。 这被广泛用于与计算机相关的设备。
[AdobeRGB]	色彩空间被设置为 AdobeRGB 色彩空间。 由于 AdobeRGB 比 sRGB 具有更大的色彩再现范围，因此主要被用于商业印刷等业务用途。

注意

- 根据色彩空间设置的不同，所拍摄图像的文件名称会如下所示的那样有所改变。

P1000001.JPG

```

├── P: sRGB
└── _: AdobeRGB

```

- 如果不是很熟悉 AdobeRGB，请设置为 sRGB。
- 录制动态影像时，此设置被固定为 [sRGB]。

[稳定器]

[OFF]/[]/[]

注意

- 有关详情，请参阅 P74。

使用 [动态影像] 模式菜单

有关 [动态影像] 模式菜单设置的详情，请参阅 P62。

- [照片格调]、[测光模式]、[智能分辨率]、[智能动态范围]和[数码变焦]是[拍摄]模式菜单和 [动态影像] 模式菜单通用的菜单项。在一个菜单中改变这些设置，也会反映在另一个菜单中。
-有关详情，请参阅 [拍摄] 模式菜单中相应设置的解释说明。

[拍摄模式]

适用的模式：        

使用本模式可以设置动态影像的数据格式。

[AVCHD]	选择此格式可以录制适合在使用 HDMI 连接的 HDTV 上回放的 HD (高清) 视频。
[MP4]	选择此格式可以录制适合在 PC 上回放的标清视频。

[录制质量]

适用的模式： **P A S M C1 C2 SCN** 

使用本模式可以设置动态影像的画质。

选择了 [AVCHD] 时

选项	图像尺寸 / 比特率	fps	高宽比
[FSH]	1920×1080 像素 / 约 17 Mbps	50i (传感器输出为 25 fps)	16:9
[SH]	1280×720 像素 / 约 17 Mbps	50p (传感器输出为 25 fps)	

选择了 [MP4] 时

选项	图像尺寸 / 比特率	fps	高宽比
[FHD]	1920×1080 像素 / 约 20 Mbps	25	16:9
[HD]	1280×720 像素 / 约 10 Mbps		4:3
[VGA]	640×480 像素 / 约 4 Mbps		

 注意

- 什么是比特率

比特率是一定时间内的数据量，数量越大，画质越高。本机所使用的是“VBR”记录方式。“VBR”是“Variable Bit Rate”（可变比特率）的缩写，并且比特率（一定时间内的数据量）会根据被摄物体的情况自动改变。因此，拍摄快速运动的被摄物体时，录制时间会被缩短。

- 要想在 Panasonic 蓝光播放机 (DMP-BD30/DMP-BD31/DMP-BD50) 上回放用本机录制的 AVCHD 动态影像，必须更新蓝光播放机的固件。

可以从下面的网站上下载最新版本的固件。

<http://panasonic.net/support/>

[照片模式]

[📷] (影像优先) / [📷] (照片优先)

🔔 注意

- 有关详情, 请参阅 P50。

[连续 AF]

[OFF]/[ON]

🔔 注意

- 有关详情, 请参阅 P47。

[延伸远摄转换]

[OFF]/[ON]

🔔 注意

- 有关详情, 请参阅 P76。

[风声消除]

适用的模式：        

使用此项可以自动防止风噪声的录制。

[OFF]/[AUTO]

🔔 注意

- 设置了 [风声消除] 时, 音质可能会与平时的不同。
- 创意控制模式的 [微型画效果] 时不可用。

[麦克风音量显示]

适用的模式：        

设置是否在屏幕上显示麦克风音量。

[OFF]/[ON]

 注意

- 创意控制模式的 [微型画效果] 时不可用。

[麦克风音量调整]

适用的模式：        

将声音输入电平调整到 4 个不同的等级。

 注意

- 创意控制模式的 [微型画效果] 时不可用。

[闪烁削减]

适用的模式：        

可以固定快门速度以削减动态影像中的闪烁或水平条纹。

[OFF]/[1/50]/[1/60]/[1/100]/[1/120]

 注意

- 选择了 [OFF] 以外的设置时，录制动态影像的快门速度会被固定为所选择的快门速度。

请根据需要进行设置。

使用 [自定义] 菜单

有关如何选择 [自定义] 设置的详情，请参阅 P62。

[自定义设置存储] [C1]/[C2-1]/[C2-2]/[C2-3]

• 有关详情，请参阅 P128。

[AF/AE LOCK /
Fn2]

—

• 有关详情，请参阅 P101。

[Fn 按钮设置]

—

• 有关详情，请参阅 P110。

[直方图]

可以设置是否显示直方图。

[OFF]

[ON]:

可以通过拖动直方图来设置位置。

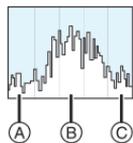
• 也可以从拍摄画面进行直接触摸操作。



直方图是显示亮度分布情况的图表。横轴表示从暗部到亮部的亮度，左侧较暗右侧较亮；纵轴表示每个亮度等级上的像素数量。

使您更容易地检查图像的曝光。

- Ⓐ 暗
- Ⓑ 最佳
- Ⓒ 亮



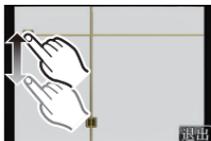
• 在下列情况下拍摄的图像与直方图相互不一致时，直方图会以橙色显示。

- 曝光补偿时或在手动曝光模式下，手动曝光辅助为 $[\pm 0]$ 以外时
- 启动了闪光灯时
- 关闭了闪光灯时
- 在暗处，屏幕的亮度不能正确地显示时
- 没有适当地调整曝光时

• 在拍摄模式下，直方图为近似值。

• 本相机中显示的直方图与在 PC 等设备上使用的图像编辑软件所显示的直方图不一致。

[坐标线]	可以设置拍摄时所显示的坐标线（构图辅助线）的样式。
	<p>[OFF]/[ <p>[ <p>可以通过拖动坐标线（构图辅助线）上的 [] 来设置位置。</p> <ul style="list-style-type: none"> 用触摸操作难以移动画面边缘的坐标线（构图辅助线）时，请使用指针按钮设置位置。 也可以从拍摄画面进行直接触摸操作。 </p></p>



- 将被摄物体对准水平和垂直的构图辅助线或这些线的交叉点时，可以通过查看被摄物体的大小、倾斜度和平衡来拍摄一张精心设计构图的图像。

[突出显示]	当启动自动查看功能时或当回放时，白色饱和区域会以黑白闪烁。
	<p>这不会影响到所拍摄的影像。</p> <p>[OFF]/[ON]</p>

- 如果有任何白色饱和区域，建议参照直方图 (P150) 负向调整曝光补偿 (P83)，然后重新进行拍摄。这样可能会获得画质更佳的图像。
- 在多张回放、日历回放或回放变焦过程中，此项不工作。



[曝光计]	设置是否显示曝光计。
	[OFF]/[ON]

- 如果设置为 [ON]，在补偿曝光、执行程序偏移、设置光圈以及设置快门速度时会显示 [曝光计]。
- 不适当的范围以红色显示。
- 不显示 [曝光计] 时，按 [DISP.] 会切换 LCD 监视器的显示信息。(P37)
- 如果在约 4 秒内未执行任何操作，[曝光计] 会消失。



[AF/AE 锁]	[AE]/[AF]/[AF/AE]
------------------	--------------------------

•有关详情, 请参阅 P101。

[AF/AE 锁定维持]	可以设置在以固定的焦点或曝光拍摄时的 [AF/AE LOCK] 按钮的操作。
	<p>[OFF]: 仅当按着 [AF/AE LOCK] 时, 焦点和曝光才会被固定。(P101) 如果松开 [AF/AE LOCK], 会解除 AF/AE 锁定。</p> <p>[ON]: 即使在按下 [AF/AE LOCK] 之后将其松开, 焦点和曝光也会保持固定状态。 如果再次按 [AF/AE LOCK], 会解除 AF/AE 锁定。</p>

[直接对焦区]	[OFF]/[ON]
----------------	-------------------

•有关详情, 请参阅 P96、98。

[对焦优先]	可以设置为在没有对准焦点的情况下不进行拍摄。
	<p>[OFF]: 该选项会以拍摄的最佳时机为优先, 因此可以在完全按下快门按钮后进行拍摄。</p> <p>[ON]: 在物体被聚焦之前, 无法拍摄图像。</p>

- 设置为**[OFF]**时, 请注意:即使聚焦模式设置为**[AFS]**、**[AFF]**或**[AFC]**, 可能也无法对准焦点。
- 动态影像录制时, **[对焦优先]** 无效。

[快门AF]	设置在半按快门按钮时是否自动调整焦点。
	[OFF]/[ON]

[精确定点 AF 时间]	设置在自动聚焦模式设置为 [⊕] 的情况下半按快门按钮时放大画面的时间。
	[LONG] (约 1.5 秒) / [MID] (约 1.0 秒) / [SHORT] (约 0.5 秒)

[AF 辅助灯]	半按快门按钮时，AF 辅助灯会照亮被摄物体，使得相机在低照度条件下拍摄时更容易聚焦。（根据拍摄条件，会显示更大的 AF 区域。）
	[OFF]/[ON]

- 根据所使用的镜头不同，AF 辅助灯的有效范围也会有所不同。
 - 当安装了可互换镜头 (H-PS14042、H-FS014042) 并且在广角端时：约 1.0 m 至 3.0 m
 - 当安装了可互换镜头 (H-H014) 时：约 1.0 m 至 3.5 m
- AF 辅助灯仅对屏幕中央的被摄物体有效。请将被摄物体置于屏幕中央使用。
- 请取下镜头遮光罩。
- 不想使用 AF 辅助灯时（例如，在暗处拍摄动物的图像时），请将 [AF 辅助灯] 设置为 [OFF]。在这种情况下，对被摄物体聚焦将变得更加困难。
- 使用可互换镜头 (H-PS14042、H-FS014042) 时，AF 辅助灯会被遮挡住一点儿，但这不影响性能。
- 使用大直径的镜头时，AF 辅助灯可能会被遮挡住较大一部分，可能会变得难以聚焦。
- 在场景模式中的 [风景]、[建筑物]、[夜景] 和 [日落] 下，[AF 辅助灯] 的设置被固定为 [OFF]。

[AF+MF]	可以在自动对焦之后手动对焦。
	[OFF]
	[ON]: AF 锁为开时（聚焦模式设置为 [AFS] 时并且半按快门按钮，或使用 [AF/AE LOCK] 设置的 AF 锁），可以手动精细调整焦点。

[MF 辅助]	[OFF]/[ON]
----------------	-------------------

- 有关详情，请参阅 P97。

[手动对焦坐标线]	[OFF]/[ON]
------------------	-------------------

- 有关详情，请参阅 P97。

[电动变焦镜头]	<p>仅当使用与电动变焦（电动操作的变焦）兼容的镜头时，才可以选择此项。</p> <ul style="list-style-type: none"> –可互换镜头 (H-PS14042) 与电动变焦兼容。 –可互换镜头 (H-FS014042、H-H014) 与电动变焦不兼容。（有关兼容的镜头，请参阅我们的网站）
	<p>[显示焦距]: 变焦时，会显示焦距并且可以确认变焦位置。</p> <p>Ⓐ 当前的焦距</p> <p>[OFF]/[ON]</p> <div style="float: right; text-align: right;"> <p>[例如：使用可互换镜头 (H-PS14042) 时]</p>  </div>
	<p>[步进变焦]: 在此设置为 [ON] 的情况下操作变焦时，变焦会在决定的各距离的位置停止。</p> <ul style="list-style-type: none"> •动态影像录制时，[步进变焦] 无效。 <p>[OFF]/[ON]</p> <div style="float: right; text-align: right;"> <p>[例如：使用可互换镜头 (H-PS14042) 时]</p>  </div>
	<p>[变焦恢复]: 将电源开关切换到 [ON] 时，会自动恢复到上次切换到 [OFF] 时的变焦位置。</p> <p>[OFF]/[ON]</p>
	<p>[变焦速度]: 可以设置变焦杆操作的变焦速度。</p> <ul style="list-style-type: none"> •如果将 [步进变焦] 设置为 [ON]，变焦速度不会改变。 <p>[照片]: [H]（高速）、[M]（中速）、[L]（低速）</p> <p>[动态影像]: [H]（高速）、[M]（中速）、[L]（低速）</p>
	<p>[变焦环]: 仅当安装了带变焦杆和变焦环的与电动变焦兼容的镜头时，才可以选择此项。设置为 [OFF] 时，为了防止意外操作，由变焦环控制的操作无效。</p> <p>[OFF]/[ON]</p>

[LVF 显示类型]	可以设置另选购的实时取景器的显示方式。
	 : 取景器方式  : LCD 监视器方式

- 此设置仅在安装了另选购的实时取景器时可用。
- 有关详情, 请参阅 P37。

[LCD 显示类型]	可以设置 LCD 监视器的显示方式。
	 : 取景器方式  : LCD 监视器方式

- 有关详情, 请参阅 P37。

[fA 按钮切换]	可以设置切换到智能自动模式时的 [fA] 按钮的操作方法。
	[单按]: 通过按 [fA] 会切换到智能自动模式。 [按住]: 通过按一会儿 [fA] 会切换到智能自动模式。

[按钮]	可以将动态影像按钮设置为有效 / 无效。
	[OFF]/[ON]

[% 拍摄区域]	可以在动态影像录制时的视角和静态影像拍摄时的视角之间进行切换。
	[O] (图像)/[人] (动态影像)

- 显示的拍摄区域是估计值。

[剩余显示]	可以在可拍摄的图像数量和可拍摄的时间之间切换显示。
	 [剩余张数]: 可以显示静态影像的可拍摄的图像数量。  [剩余时间]: 可以显示动态影像的可拍摄的时间。

[液晶优先播放]	[OFF]/[ON]
----------	------------

•有关详情,请参阅 P197。

[触摸设置]	设置触摸操作的有效 / 无效。 设置为 [OFF] 时, 屏幕上不会显示相应的触摸标签或触摸图标。
	[触摸面板]: 所有触摸操作。设置为 [OFF] 时, 仅可以使用按钮和转盘操作。 [OFF]/[ON]
	[触摸标签]: 为了显示  (触摸式变焦)、  (失焦控制)、  (触摸快门)、[Fn3] 和 [Fn4] 图标的触摸标签操作。 [OFF]/[ON]
	[触摸 AF]: 对触摸的被摄物体聚焦的操作 [OFF]/[ON]

[触摸滚动]	可以设置使用触摸操作连续前进或后退图像的速度。
	[H]: 高速 [L]: 低速

[拨盘指南]	设置是否显示转盘操作指南。
	[OFF]/[ON]

- 设置为 **[ON]** 时，按后转盘会在可以切换操作的画面上显示转盘操作指南。



[恢复菜单]	即使关闭相机，也会保存最后所操作的菜单的位置。
	[OFF]/[ON]

[像素更新]	会进行影像传感器及影像处理的最适化。
---------------	--------------------

- 购买相机时的成像装置及影像处理是最适化的。录制上被摄物体上没有的亮点时，请使用本功能。
- 修正像素后，请关闭相机然后重新打开。

[传感器清洁]	会进行除尘操作，震掉附着在影像传感器前面的碎屑和灰尘。
----------------	-----------------------------

- 除尘功能会在打开相机时自动工作，此外还可以在看到灰尘时使用此功能。
(P205)

[无镜头拍摄]	可以设置为在本机上没有安装镜头的情况下快门不工作。
	[OFF]: 相机机身上没有安装镜头或没有正确地安装镜头时，无法按下快门按钮。
	[ON]: 不管本机上是否安装了镜头，快门都将工作。

回放连拍图像

■关于连拍图像组

在连拍速度设置为 [SH] 的情况下连续拍摄的图像作为带连拍图标 [📷] 的连拍组集中被记录。

Ⓐ 连拍图标

- 可以以组为单位进行删除和编辑。（例如，如果删除带 [📷] 的连拍图像组，则该组内的所有图像都会被删除。）



⚠注意

- 在图像数量超过了 50000 以后所拍摄的连拍图像将不会被分组。
- 用其他相机拍摄的连拍图像可能无法被识别为连拍图像组。
- 如果连拍图像是在未设置时钟的情况下拍摄的，则不会被分组。
- 如果只留一张图像将其他图像全部删除，则该图像会以单幅图像保存而不是以连拍图像组保存。

连续回放连拍图像

选择带连拍图标 [📷] 的图像，然后触摸 [▶] 进行回放。

- 按指针按钮的 ▲ 可以回放连拍图像。

回放过程中的屏幕右方的显示对应指针按钮的 ▲/▼/◀/▶。

■ 连拍图像组回放中的操作

	连续回放 / 暂停		停止
	快退		快进
	后退 (在暂停过程中)		前进 (在暂停过程中)

回放各连拍图像

1 选择带连拍图标 [📷] 的图像，然后触摸 [▼]。

- 可以通过按指针按钮的 ▼ 执行相同的操作。



2 水平拖动在影像间传动。

- 也可以通过按 ◀/▶ 在影像间传动。
- 触摸 [▶] 或再次按 ▼ 会返回到标准回放画面。
- 用于标准图像的不同回放控制可以用于连拍图像组内的图像。（多张回放、回放变焦和删除影像等）

编辑连拍图像

可以以单幅图像或以组为单位（包括组内的所有图像）编辑连拍图像组内的图像。

• 可以使用以下编辑菜单。

- [编辑标题] (P165)、[文字印记] (P166)、[剪裁]*1 (P170)、[高宽比转换]*1 (P171)、[旋转显示] (P172)、[收藏夹] (P173)、[打印设定] (P174)、[保护] (P176)、[个人识别编辑]*2 (P177)

*1不能用于整个连拍图像组。

*2不能用于连拍图像组内的单幅图像。

以连拍图像组为单位进行编辑（连拍图像组内的所有图像）

- 1 回放过程中按 [MENU/SET] 显示 [回放] 模式菜单。(P62)
- 2 按 ▲/▼ 选择项目，然后按 [MENU/SET]。
- 3 选择 [单张] 或 [多张]，然后按 [MENU/SET]。
- 4 选择带连拍图标 [📷] 的影像，然后进行编辑。

编辑连拍图像组内的单幅图像

- 1 选择带连拍图标 [📷] 的图像，然后触摸 [👉]。



- 2 按 [MENU/SET] 显示 [回放] 模式菜单。
- 3 按 ▲/▼ 选择项目，然后按 [MENU/SET]。
- 4 选择 [单张] 或 [多张]，然后按 [MENU/SET]。
- 5 选择图像，然后进行编辑。

■ 关于在连拍图像组的回放过程中[收藏夹]、[打印设定]和[保护]图标的显示给连拍图像组内的图像设置 [收藏夹] (P173)、[打印设定] (P174) 或 [保护] (P176) 设置, 组的最前面画面的各图标上会显示设置张数 (设置了 [打印设定] 时是设置张数和总张数)。

连拍图像组的最初画面 (第一张连拍图像)	[收藏夹]	[打印设定]	[保护]
			
<p> (A) 连拍图像组内保存的所有图像的总数。 (B) 在连拍图像组内进行了设置的图像的数量。 (C) 整个连拍图像组设置的打印总数。 • 例如, 如果组内的 2 张连拍图像各打印 3 张, 则此处会显示“6”。 </p>			

注意

- 有关各种编辑方法的详情, 请参阅“使用 [回放] 模式菜单”。(P162)
- 已经执行了 [文字印记]、[剪裁] 或 [高宽比转换] 的图像会与连拍图像分开保存。

使用 [回放] 模式菜单

可以在回放模式下使用各种功能，旋转图像或为图像设置保护等。

- 用 [文字印记]、[调整大小]、[剪裁] 或 [高宽比转换]，会创建编辑后的新图像。如果记忆卡上没有可用空间，则不能创建新图像。因此，建议在编辑图像前先确认是否有足够的可用空间。

[2D/3D 设置]

可以切换 3D 图像的回放方法。

- 这是仅在可以进行 3D 显示时显示的菜单。有关详情，请参阅 P180。

[幻灯片放映]

可以将拍摄好的图像同时配着音乐并且在各图像之间留有一定的间隔依次回放。

此外，还可以以幻灯片放映形式播放仅静态影像、仅动态影像、仅 3D 图像等。

通过将相机连接到电视机来浏览图像时，建议使用此功能。

- 1 在 [回放] 模式菜单上选择 [幻灯片放映]。(P62)
- 2 按 ▲/▼ 选择选项，然后按 [MENU/SET]。
 - 有关以 3D 回放 [3D] 图像的方法，请参阅 P180。
 - [类别选择]时，按 ▲/▼/◀/▶ 选择类别，然后按 [MENU/SET] 进入到步骤 3。
有关类别的详情，请参阅 P164。
- 3 按 ▲ 选择 [开始]，然后按 [MENU/SET]。
- 4 按 ▼ 结束幻灯片放映。
 - 幻灯片放映结束后会返回到标准回放。



■幻灯片放映中的操作

在回放过程中显示的指针等同于 ▲/▼/◀/▶。

▲	回放 / 暂停	
▼	停止	
◀	返回到上一张图像*	
▶	前进到下一张图像*	
后转盘 (向左侧转动)	降低音量	
后转盘 (向右侧转动)	提高音量	

* 只有在暂停模式下、动态影像及连拍图像组回放期间才可以执行这些操作。

• 按 [⏮/⏪] 时，会返回到菜单画面。

■改变幻灯片放映设置

通过在幻灯片放映菜单屏幕上选择 [效果] 或 [设置]，可以更改幻灯片回放的设置。

【效果】

使用此项可以选择从一张图像转换到下一张图像时的屏幕效果。

[自然]、[缓慢]、[摆动]、[现代]、[OFF]、[自动]

- 选择了 [现代] 时，作为屏幕效果图像可能会以黑白显示。
- 仅当选择了 [类别选择] 时，才可以使用 [自动]。用各种类别中推荐的效果回放图像。
- 在 [仅动画] 时或者 [类别选择] 的 [📺] 的幻灯片放映时，[效果] 被固定为 [OFF]。
- 在连拍图像组的幻灯片放映时，即使设置了 [效果]，它也不工作。
- 观看纵向模式的图像时，[效果] 功能中的部分选择无效。

【设置】

可以设置回放时图像的间隔 [时间] 或 [重复]。

选项	设置内容
[时间]	1SEC./2SEC./3SEC./5SEC.
[重复]	OFF/ON
[声音]	<p>[OFF]: 不会有声音。</p> <p>[AUTO]: 在回放静态影像时播放音乐，在回放动态影像时播放声音。</p> <p>[音乐]: 播放音乐。</p> <p>[声音]: 播放声音 (仅对于动态影像)。</p>

- 仅在 [效果] 被设置为 [OFF] 时，才可以设置 [时间]。
- 在仅动态影像的幻灯片放映或连拍图像组的幻灯片放映时，即使设置了 [时间]，它也不工作。

[回放模式]

可以选择 [标准回放]、[仅图像]、[仅动画]、[3D播放]、[类别回放] 或 [收藏夹回放] 回放。

1 在 [回放] 模式菜单上选择 [回放模式]。(P62)

2 按 ▲/▼ 选择选项，然后按 [MENU/SET]。

- 有关以 3D 回放 [3D播放] 图像的方法，请参阅 P180。

在上面的步骤 2 中选择 [类别回放] 时

3 按 ▲/▼/◀/▶ 选择类别，然后按 [MENU/SET] 进行设置。

- 如果在类别中找到了图像，类别图标会变为蓝色。
- 图像是按下列类别进行分类的。



	场景模式等的 拍摄信息
	[个人识别]*
	[肖像]、[i-肖像]、 [柔肤]、[夜间肖像]、 [i-夜间肖像]、 [宝宝 1]/[宝宝 2]、 [i-宝宝]
	[风景]、[i-风景]、 [建筑物]、[日落]、 [i-日落]
	[夜间肖像]、 [i-夜间肖像]、 [夜景]、[i-夜景]、 [照明]

	场景模式等的 拍摄信息
	[运动]、[派对]
	[宝宝 1]/[宝宝 2]、 [i-宝宝]
	[宠物]
	[食物]
	[行程日期]
	在连拍速度设置为 [SH] 的情况下连续拍 摄的静态影像

* 按 ▲/▼/◀/▶ 选择要回放的人，然后按 [MENU/SET]。

用连拍设置 [SH] 拍摄的图像，整个连拍组会被作为个人识别图像处理。

[编辑标题]

可以给图像添加文字(注释)。记录了文字后,使用[文字印记](P166)可以在打印时将记录的文字印记在图像上。

- 1 在[回放]模式菜单上选择[编辑标题]。(P62)
- 2 按▲/▼选择[单张]或[多张],然后按[MENU/SET]。
- 3 选择图像,然后按[MENU/SET]进行设置。

[单张]

[多张]

- 已记录了标题的图像会显示。

[多张] 设置

用▲/▼/◀/▶选择图像,按[MENU/SET]设置(重复),然后按数次◀选择[执行],按[MENU/SET]执行。



按◀/▶选择图像。



按▲/▼/◀/▶选择图像。

- 再次按[MENU/SET]时,设置会被取消。

4 输入文字。(P135)

- 设置完成后退出菜单。

注意

- 要删除标题,请删除文字输入画面中的所有文字。
- 使用 CD-ROM(提供)中的捆绑软件“PHOTOfunSTUDIO”,可以打印出文字(注释)。
- 用[多张],一次最多可以设置 100 张图像。
- 在下列情况下,标题编辑无效:
 - 动态影像
 - 用 [RAW]、[RAW] 或 [RAW] 拍摄的图像
 - 用其他设备拍摄的图像

[文字印记]

可以在拍摄的图像上印记拍摄日期 / 时间、名字、行程目的地、行程日期或标题。

- 1 在 [回放] 模式菜单上选择 [文字印记]。(P62)
- 2 按 ▲/▼ 选择 [单张] 或 [多张], 然后按 [MENU/SET]。

- 3 选择图像, 然后按 [MENU/SET] 进行设置。

- 如果是印记了文字的图像, 屏幕上会出现 [▼]。

[多张] 设置

用 ▲/▼/◀/▶ 选择图像, 按 [MENU/SET] 设置 (重复), 然后按数次 ◀ 选择 [执行], 按 [MENU/SET] 执行。

- 再次按 [MENU/SET] 时, 设置会被取消。

- 4 按 ▲/▼ 选择 [设置], 然后按 [MENU/SET]。
- 5 按 ▲/▼ 选择文字印记选项, 然后按 [MENU/SET]。

[单张]



按 ◀/▶ 选择图像。

[多张]



按 ▲/▼/◀/▶ 选择图像。

6 按 ▲/▼ 选择设置，然后按 [MENU/SET]。

选项	设置选项
[拍摄日期]	[OFF] [日期]: 印记年、月、日。 [日/时]: 印记年、月、日、时、分。
[名字]	[OFF] [名字]: 会印记用个人识别登录的名字。 [宠物]: 在图像上印记用场景模式的 [宝宝 1]/ [宝宝 2] 或 [宠物] 的名字设置登录了的名字。
[地点]	[OFF] [ON]: 印记在 [位置] 下设置的行程目的地的名字。
[行程日期]	[OFF] [ON]: 印记在 [行程日期] 下设置的行程日期。
[标题]	[OFF] [ON]: 会印记用 [编辑标题] 输入的标题。

7 按 [画/右]。

8 按 ▲/▼ 选择 [执行] 然后按 [MENU/SET]。

- 显示确认画面。选择 [是] 时执行。
执行完成后退出菜单。

注意

- 打印印记了文字的图像时，如果您委托了照片打印店进行日期打印或在打印机上设置了日期打印，则日期将打印在印记的文字上（重叠）。
- 用 [多张]，一次最多可以设置 100 张图像。
- 进行了文字印记时，画质可能会变差。
- 根据所用打印机的不同，打印时可能会切掉某些字符。请在打印前仔细进行确认。
- 在下列情况下，[文字印记] 功能无效：
 - 动态影像
 - 在未设置时钟和标题的情况下拍摄的图像
 - 用 [文字印记] 印记过的图像
 - 用 [RAW]、[RAW] 或 [RAW] 拍摄的图像
 - 用其他设备拍摄的图像

[视频分割]

可以将录制的动态影像分割成两部分。想要分割成需要的部分和不需要的部分时，建议使用本功能。

分割动态影像是永久性的。请在分割前作出决定！

- 1 在 [回放] 模式菜单上选择 [视频分割]。(P62)
- 2 按 ◀/▶ 选择要分割的动态影像，然后按 [MENU/SET]。

- 3 在要分割的位置按 ▲。

- 再次按 ▲ 时，会从同一位置开始回放动态影像。
- 动态影像暂停时，通过按 ◀/▶ 可以精细调整分割的位置。



- 4 按 ▼。

- 显示确认画面。选择 [是] 时执行。
执行完成后退出菜单。
- 如果在进行分割的过程中取出记忆卡或电池，动态影像可能会丢失。

注意

- [视频分割] 功能仅对用本相机录制的动态影像有效。
- 请避免在靠近动态影像的起点或终点的位置分割动态影像。
- 对于 [MP4] 动态影像，如果分割，图像的顺序会改变。
建议使用日历回放 (P53) 或 [回放模式] 中的 [仅动画] 检索这些动态影像。
- 在下列情况下，[视频分割] 功能会无效：
 - 录制时间很短的动态影像

[调整大小]

为了能够轻松地贴到网页上、添附到 e-mail 中等，缩小图像尺寸（像素数）。

- 1 在 [回放] 模式菜单上选择 [调整大小]。(P62)
- 2 按 ▲/▼ 选择 [单张] 或 [多张]，然后按 [MENU/SET]。
- 3 选择图像和尺寸。

[单张] 设置

- ① 按 ◀/▶ 选择图像，然后按 [MENU/SET]。
 - ② 按 ◀/▶ 选择尺寸，然后按 [MENU/SET]。
- 显示确认画面。选择 [是] 时执行。
- 执行完成后退出菜单。



[多张] 设置

- ① 按 ▲/▼ 选择尺寸，然后按 [MENU/SET]。
 - ② 用 ▲/▼/◀/▶ 选择图像，按 [MENU/SET] 设置（重复），然后按数次 ◀ 选择 [执行]，按 [MENU/SET] 执行。
- 再次按 [MENU/SET] 时，设置会被取消。
 - 显示确认画面。选择 [是] 时执行。
- 执行完成后退出菜单。



注意

- 用 [多张]，一次最多可以设置 100 张图像。
- 调整了大小的图像的画质将变差。
- 用其他设备拍摄的图像，可能无法调整大小。
- 在下列情况下，[调整大小] 功能无效：
 - 动态影像
 - 连拍图像组
 - 用 [文字印记] 印记了的图像
 - 用 [RAW]、[RAW] 或 [RAW] 拍摄的图像

[剪裁]

可以将拍摄的图像先放大，然后再剪裁图像的重要部分。

- 1 在 [回放] 模式菜单上选择 [剪裁]。(P62)
- 2 按 ◀/▶ 选择图像，然后按 [MENU/SET]。
- 3 使用后转盘和按 ▲/▼/◀/▶ 选择要剪裁的部分。



后转盘（向右侧转动）：放大

后转盘（向左侧转动）：缩小

▲/▼/◀/▶：移动

- 4 按 [MENU/SET]。
 - 显示确认画面。选择 [是] 时执行。
 - 执行完成后退出菜单。

注意

- 经过剪裁的图像的画质会变差。
- 用其他设备拍摄的图像，可能无法进行剪裁。
- 在下列情况下，[剪裁] 功能无效：
 - 动态影像
 - 用 [文字印记] 印记了的图像
 - 用 [RAW]、[RAW] 或 [RAW] 拍摄的图像
- 原始图像中的关于个人识别的信息不会被复制到进行了 [剪裁] 的影像中。

[高宽比转换]

可以将以 [16:9] 的高宽比拍摄的图像转换为 [3:2]、[4:3] 或 [1:1] 的高宽比。

- 1 在 [回放] 模式菜单上选择 [高宽比转换]。(P62)
- 2 按 ▲/▼ 选择 [3:2]、[4:3] 或 [1:1]，然后按 [MENU/SET]。
- 3 按 ◀/▶ 选择以 [16:9] 的高宽比拍摄的图像，然后按 [MENU/SET]。
- 4 按 ◀/▶ 确定水平位置，按 [MENU/SET] 进行设置。
 - 使用 ▲/▼ 设置纵向旋转图像的框的位置。
 - 显示确认画面。选择 [是] 时执行。
 执行完成后退出菜单。



● 注意

- 转换高宽比后的图像尺寸，可能会变得比原始图像的图像尺寸大。
- 用其他设备拍摄的图像，可能无法转换。
- 在下列情况下，[高宽比转换] 功能无效：
 - 动态影像
 - 用 [文字印记] 印记了的图像
 - 用 [RAW]、[RAW] 或 [RAW] 拍摄的图像
- 原始图像中与个人识别相关的信息不会被复制到进行过 [高宽比转换] 的影像中。

[旋转]/[旋转显示]

如果图像是垂直拿着相机拍摄的，或是以 90° 增量手动旋转的图像，使用本模式可以自动纵向显示图像。

旋转（手动旋转图像）

- 1 在 [回放] 模式菜单上选择 [旋转]。(P62)
 - [旋转显示] 设置为 [OFF] 时，[旋转] 功能无效。
- 2 按 ◀/▶ 选择图像，然后按 [MENU/SET]。
 - 对于连拍图像组，[旋转] 功能无效。
- 3 按 ▲/▼ 选择要旋转图像的方向，然后按 [MENU/SET]。
 - ➡：图像以 90° 增量顺时针旋转。
 - ➡：图像以 90° 增量逆时针旋转。
 - 设置完成后退出菜单。



旋转显示（自动旋转并显示图像）

- 1 在 [回放] 模式菜单上选择 [旋转显示]。(P62)
- 2 按 ▼ 选择 [ON]，然后按 [MENU/SET]。
 - 选择 [OFF] 时，图像不会被旋转显示。
 - 设置完成后退出菜单。

注意

- 在 PC 上回放图像时，除非操作系统或软件与 Exif 兼容，否则无法以旋转的方向显示。Exif 是静态影像的一种文件格式，可以添加拍摄信息等内容，它是由“JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)”制定的。
- 用其他设备拍摄的图像，可能无法旋转。
- 多张回放时，显示旋转功能无效。
- 旋转校正被限定为 90 度 - 从横向到纵向或与之相反。

[收藏夹]

如果图像上已添加了标记并被设置为收藏夹，可以执行下列操作。

- 仅将设置为收藏夹的图像以幻灯片放映形式进行回放。
- 仅将设置为收藏夹的图像进行回放。([收藏夹回放])
- 将未设置为收藏夹的图像全部删除。([除★外全部删除])

1 在 [回放] 模式菜单上选择 [收藏夹]。(P62)

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

3 选择图像，然后按 [MENU/SET]。

- [★] 显示在已经登录为收藏夹的图像上。

选择了 [多张] 时

- 重复上面的步骤。
- 如果再次按 [MENU/SET]，会取消收藏夹设置。
- 设置完成后退出菜单。

[单张]



按 ◀/▶ 选择图像。

[多张]



按 ▲/▼/◀/▶ 选择图像。

■取消全部 [收藏夹] 设置

1 在 [回放] 模式菜单上选择 [收藏夹]。

2 按 ▲/▼ 选择 [取消]，然后按 [MENU/SET]。

- 显示确认画面。选择 [是] 时执行。执行完成后退出菜单。
- 在 [回放模式] 下，[取消] 模式无效。

注意

- 最多可以将 999 张图像设置为收藏夹。
- 用其他设备拍摄的图像，可能无法设置为收藏夹。
- 对于在 [质量] 设置为 [RAW] 的情况下拍摄的图像，[收藏夹] 功能无效。

[打印设定]

DPOF“Digital Print Order Format”（数码打印命令格式）是一个当使用与DPOF兼容的照片打印机或在照片打印店时，可以帮助用户选择打印哪些图像、每张图像打印多少份以及是否在图像上打印拍摄日期的系统。有关详情，请向您打印照片的照片打印店咨询。

给连拍图像组设置[打印设定]时，打印数量的打印设置将应用于组内的每张图像。

- 1 在[回放]模式菜单上选择[打印设定]。(P62)
- 2 按▲/▼选择[单张]或[多张]，然后按[MENU/SET]。
- 3 选择图像，然后按[MENU/SET]。

[单张]

[多张]



按◀/▶选择图像。

按▲/▼/◀/▶选择图像。

- 4 按▲/▼设置打印数量，然后按[MENU/SET]进行设置。
 - 选择了[多张]时
 - 请对每张图像都重复步骤3和4。
 - 如果连拍图像组设置的打印总数超过1000张，屏幕上会显示[999+]。
 - 设置完成后退出菜单。

■取消全部[打印设定]设置

- 1 在[回放]模式菜单上选择[打印设定]。
- 2 按▲/▼选择[取消]，然后按[MENU/SET]。
 - 显示确认画面。选择[是]时执行。
 - 执行完成后退出菜单。

■打印日期

设置完打印数量后，通过按 ► 设置 / 取消拍摄日期的打印。

- 根据照片打印店或打印机的不同，即使设置了打印日期，也可能不打印日期。有关更多信息，请咨询您打印照片的照片打印店，或参阅打印机的使用说明书。
- 对于印记了文字的图像，日期打印功能无效。

●注意

- 打印数量可以在 0 至 999 之间进行设置。
- 根据打印机不同，打印机的日期打印设置可能会被优先，因此请先进行确认。
- 用其他设备设置的打印设置可能无法使用。在这种情况下，请取消所有的设置后重新进行设置。
- 如果文件不是基于 DCF 标准，就不能设置打印设置。
- 对于动态影像和在 [质量] 设置为 [RAW] 的情况下拍摄的图像，[打印设定] 功能无效。

[保护]

为了避免错误地删除图像，可以为图像设置保护。

- 1 在 [回放] 模式菜单上选择 [保护]。(P62)
- 2 按 ▲/▼ 选择 [单张] 或 [多张]，然后按 [MENU/SET]。
- 3 选择图像，然后按 [MENU/SET]。
 选择了 [多张] 时
 - 每张图像都重复这些步骤。
 - 再次按 [MENU/SET] 时，设置被取消。
 - 设置完成后退出菜单。

[单张]



按 ◀/▶ 选择图像。

[多张]



按 ▲/▼/◀/▶ 选择图像。

■取消全部 [保护] 设置

- 1 在 [回放] 模式菜单上选择 [保护]。
- 2 按 ▲/▼ 选择 [取消]，然后按 [MENU/SET]。
 - 显示确认画面。选择 [是] 时执行。
 - 执行完成后退出菜单。

●注意

- [保护] 设置仅在本相机有效。
- 即使给记忆卡中的图像设置了保护，如果格式化记忆卡，这些图像也会被删除。
- 即使没有给记忆卡中的图像设置保护，当记忆卡的写保护开关设置到 [LOCK] 时，图像也不会被删除。

[个人识别编辑]

可以删除和替换有关所选择影像中的个人识别的所有信息。

- 1 在 [回放] 模式菜单上选择 [个人识别编辑]。(P62)
- 2 按 ▲/▼ 选择 [REPLACE] 或 [DELETE], 然后按 [MENU/SET]。
- 3 按 ◀/▶ 选择图像, 然后按 [MENU/SET]。
- 4 按 ◀/▶ 选择人物, 然后按 [MENU/SET]。
- 5 (选择了 [REPLACE] 时) 按 ▲/▼/◀/▶ 选择要更换的人, 然后按 [MENU/SET]。
 - 显示确认画面。选择 [是] 时执行。
 - 执行完成后退出菜单。



 注意

- 已经清除的与 [个人识别] 相关的信息, 无法恢复。
- 图像中所有的个人识别信息被删除时, 该图像就无法被分类在 [类别回放] 的个人识别中。

欣赏 3D 图像

拍摄 3D 图像

将 3D 可互换镜头 (H-FT012; 可选件) 安装到相机上, 可以拍摄出具有震撼力的 3D 图像。

要想观看 3D 图像, 需要使用支持 3D 的电视机。

3D 图像



插图是示意图。

- 1** 将 3D 可互换镜头安装到相机上。
- 2** 将画面对准被摄物体, 并完全按下快门按钮进行拍摄。
 - 拍摄 3D 图像时, 无须进行对焦。
 - 在安装了 3D 可互换镜头的状态下所拍摄的静态影像, 会以 MPO 格式 (3D) 进行保存。

为了确保可以安全地观看 3D 图像, 在拍摄时请注意以下几点。

- 请尽可能地将本机以水平方向进行拍摄。
- 建议距离被摄物体 0.6 m 以上。
- 请在乘车或步行时注意手震。

注意

- 无法纵向拍摄 3D 图像。
- 为了能稳定地拍摄图像, 建议使用三脚架或闪光灯。
- 到被摄物体的距离为 0.6 m 至约 1 m 时, 水平视差会变大, 图像的边缘可能无法获得 3D 效果。
- 1 张 2 GB 的记忆卡最多可以录制约 500 张 3D 图像。(高宽比设置为 [4:3] 并且画质设置为 [6D] 时。)
- 有关详情, 请阅读 3D 可互换镜头的使用说明书。

■ 拍摄 3D 图像时无法使用的功能

使用 3D 可互换镜头 (H-FT012; 可选件) 进行拍摄时, 以下功能将无效:

(拍摄功能)

- 自动聚焦 / 手动聚焦操作
- 光圈设置
- 变焦操作
- 录制动态影像 *1
- 创意控制模式的 [高动态]、[玩具相机效果]
- 失焦控制功能

*1 动态影像按钮和 [动态影像] 模式菜单将无效或无法使用。

([拍摄] 模式菜单)

- [图像尺寸]*2/[质量]*3/[快速 AF]/[数码红眼纠正]/[智能分辨率]/[智能动态范围]/[阴影补偿]/[延伸远摄转换]/[数码变焦]/[连拍速率] 的 [SH]/[稳定器]

*2 设置被固定如下。

高宽比	图像尺寸
4:3	1824×1368 像素
3:2	1824×1216 像素
16:9	1824×1024 像素
1:1	1712×1712 像素

*3 安装了 3D 可互换镜头后, 会显示以下图标。

[3D ]: MPO+ 精细 (MPO 影像和精细的 JPEG 影像两者被同时录制。)

[3D ]: MPO+ 标准 (MPO 影像和标准的 JPEG 影像两者被同时录制。)

([自定义] 菜单)

- [AF/AE 锁]/[直接对焦区]/[对焦优先]/[快门 AF]/[精确定点 AF 时间]/[AF 辅助灯]/[AF+MF]/[MF 辅助]/[手动对焦坐标线]/[电动变焦镜头]/[ 按钮]/[ 拍摄区域]/[剩余显示]/[触摸 AF]

回放 3D 图像

将相机连接到与 3D 兼容的电视机上回放以 3D 拍摄的图像，即可以欣赏到具有震撼力的 3D 图像。

也可以通过将 SD 卡插入到与 3D 兼容并带 SD 卡插槽的电视机上来回放所拍摄的 3D 图像。

有关可以回放使用本机拍摄的 3D 图像的设备的最新信息，请参阅下面的支持网站。

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>（本网站为英文网站。）

准备： 将 [HDMI 模式] 设置为 [AUTO] 或 [1080i]。(P71)

将 [3D 播放] 设置为 [3D]。(P72)

使用 HDMI mini 电缆将本机连接到与 3D 兼容的电视机，显示回放画面。(P182)

- [VIERA Link] (P72) 设置为 [ON] 并将本相机连接到支持 VIERA Link 的电视上时，电视的输入会自动进行切换，显示回放画面。有关详情，请参阅 P184。
- 对于以 3D 拍摄的图像，在回放时的缩略图显示上会显示 [3D]。

■仅选择以 3D 拍摄的静态影像进行 3D 回放

在 [回放] 模式菜单中选择 [回放模式] 的 [3D 播放]。(P164)

■仅选择以 3D 拍摄的静态影像以幻灯片放映的形式进行 3D 回放

在 [回放] 模式菜单中选择 [幻灯片放映] 的 [3D]。(P162)

■切换以 3D 拍摄的静态影像的回放方法

1 选择以 3D 拍摄的图像。

2 在 [回放] 模式菜单上选择 [2D/3D 设置]，然后按 [MENU/SET]。(P62)

- 如果正以 2D（传统影像）进行回放，则回放方法能切换到 3D；如果正以 3D 进行回放，则回放方法能切换到 2D。
- 如果在观看 3D 拍摄的图像时感觉疲劳、不舒服或有其他不适感，请设置为 2D 进行回放。

■对于 3D 图像，无法设置 / 不工作的功能

- [自定义] 菜单中的 [突出显示]*
- 回放变焦 *
- 删除图像 *
- [回放] 模式菜单的编辑功能 ([编辑标题]/[文字印记]/[视频分割]/[调整大小]/[剪裁]/[高宽比转换]/[旋转]/[旋转显示]/[收藏夹]*/[打印设定]*/[保护]*/[个人识别编辑]*)

* 以 2D 显示时可以使用。

注意

- 以3D拍摄的图像在本机的LCD监视器上进行回放时，会以2D（传统影像）进行回放。
- 所录制的 3D 图像和 2D 图像间切换着进行回放时，会显示几秒钟的黑色画面。
- 选择 3D 图像缩略图时，回放开始可能要花费几秒钟。并且在回放后再次显示缩略图显示时，也可能要花费几秒钟。
- 观看 3D 图像时，如果太靠近电视屏幕，会使您的眼睛出现疲劳。
- 如果您的电视机没有切换到 3D 图像，请在电视机上进行必要的设置。（有关详情，请参阅电视机的使用说明书。）

保存 3D 图像

■ 向 PC 中复制

- 有关详情，请参阅 P188 的“使用“PHOTOfunSTUDIO”向 PC 中复制”。

在电视屏幕上回放图像

用本机拍摄的图像可以在电视画面上回放。

准备： 关闭本机和电视。

确认电视机上的端口，使用与端口兼容的电缆。画质可能会根据所连接的端口改变。

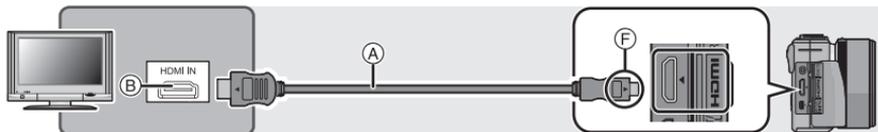
- ① 高画质
- ② HDMI 接口
- ③ 视频接口



1 连接相机和电视机。

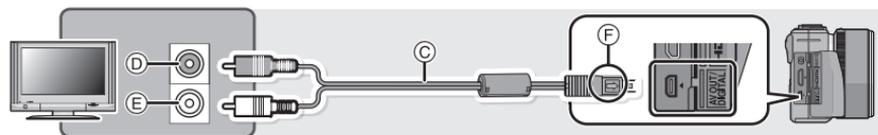
- 请确认端子的方向，握住插头正直插入 / 拔出。（如果将其倾斜地插入或以错误的方向插入，可能会因端子变形而导致故障。）

使用 HDMI mini 电缆（可选项）连接



- 请始终使用正品的 Panasonic HDMI mini 电缆（RP-CDHM15、RP-CDHM30；可选项）。
- 部件号：RP-CDHM15 (1.5 m)、RP-CDHM30 (3.0 m)
- 确认 [HDMI 模式]。(P71)
- 声音会以立体声 (2 声道) 进行回放。
- 没有图像显示在 LCD 监视器 / 另选购的实时取景器上。
- 有关 VIERA Link (HDMI) 回放的更多详情，请参阅 P184。

使用 AV 电缆（可选项）连接



- 请始终使用正品的 Panasonic AV 电缆（DMW-AVC1；可选项）。
- 确认 [电视高宽比]。(P71)
- 声音会以单声道进行回放。
- 无法进行另选购的实时取景器显示。

- ① HDMI mini 电缆（可选项）
- ② HDMI 接口
- ③ AV 电缆（可选项）
- ④ 黄色：连接到视频输入接口
- ⑤ 白色：连接到音频输入接口
- ⑥ 对准标记，并插入。

2 开启电视机，选择与所使用的端口相适合的输入。

3 开启相机，然后按 **[▶]**。

注意

- 由于 [高宽比] 的不同，图像的上下或左右可能会显示出黑带。
- 如果图像以上下边被切掉的形式显示，请更改电视的画面模式的设置。
- 同时连接了 AV 电缆和 HDMI mini 电缆时，HDMI mini 电缆的输出优先。
- 同时连接了 USB 连接电缆和 HDMI mini 电缆时，以 USB 连接电缆所进行的连接会被优先。
- 纵向回放图像时，图像可能会变得模糊。
- 显示图像时，由于电视机的机型不同，图像可能无法正常显示。
- 在 [设置] 菜单中设置了 [视频输出] 时，可以在使用 NTSC 或 PAL 制式的其他国家（地区）的电视上浏览图像。
- 请阅读电视机的使用说明书。

可以在带 SD 记忆卡插槽的电视上回放拍摄的静态影像。

- 适合的回放（高宽比）将取决于观看的电视机。
- 以 [AVCHD] 录制的动态影像可以在带有 AVCHD 标志的 Panasonic 电视 (VIERA) 上回放。
- 有关与回放兼容的记忆卡，请参阅电视机的使用说明书。

使用 VIERA Link (HDMI)

什么是 VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)?

- 使用本功能可以在使用 HDMI mini 电缆（可选项）将本机连接到与 VIERA Link 兼容的设备进行自动联锁操作时，使用 Panasonic 电视的遥控器进行简单的操作。（并不是所有的操作都能执行。）
- VIERA Link 是以使用标准的 HDMI CEC（消费者电子控制）技术规格的 HDMI 控制功能为基础而创建的 Panasonic 独有的功能。不保证与由其他公司制造的兼容 HDMI CEC 的设备的联锁操作。使用由其他公司制造的与 VIERA Link 兼容的设备时，请参阅各设备的使用说明书。
- 本机与 VIERA Link Ver.5 兼容。VIERA Link Ver.5 是 Panasonic 最新的版本，并且也与现有的 Panasonic VIERA Link 设备兼容。（截至 2010 年 12 月）

准备： 将 [VIERA Link] 设置为 [ON]。(P72)

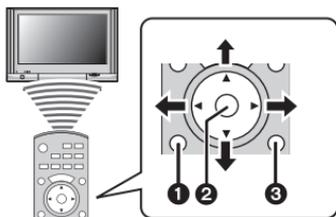
1 用 HDMI mini 电缆（可选项）将本机连接到与 VIERA Link 兼容的 Panasonic 电视上 (P182)。

2 开启相机，然后按 [▶]。

3 用电视的遥控器进行操作。

- 请将画面上显示的操作图标作为参考进行操作。

与 VIERA Link 兼容的 Panasonic 电视



1 [OPTION]

2 [OK]

3 [RETURN]

- * 根据地区不同，遥控器的样式也会不同。请按照画面上显示的电视说明进行操作。

注意

- 要回放动态影像的声音，请将幻灯片放映的设置画面中的[声音]设置为[AUTO]或[声音]。
- 显示操作图标时，如果暂时不执行任何操作，会隐藏操作图标。如果不显示操作图标，按以下按钮时会显示操作图标。
-▲/▼/◀/▶、[OK]、[OPTION]、红色按钮、绿色按钮、黄色按钮
- 如果电视上有2个以上的HDMI输入端口，建议将本机连接到HDMI1以外的HDMI端口上。
- 本机上的使用按钮的操作会受到限制。

其他联锁操作

关闭电源：

如果使用电视的遥控器关闭电源，则本机的电源也会被关闭。

自动输入切换：

- 如果在用 HDMI mini 电缆连接之后打开了本机的电源，然后按 [▶]，电视的输入频道会自动切换为本机的画面。如果电视的电源处于待机状态，会自动打开电视（电视的 [Power on link] 设置选择为 [Set] 时）。
- 根据电视机的 HDMI 端口的不同，可能需要手动选择所使用的 HDMI 连接。在这种情况下，请使用电视的遥控器来切换输入频道。（有关切换输入的方法的详情，请阅读电视机的使用说明书。）
- 如果 VIERA Link 不正常工作，请参阅第 222 页。

注意

- 如果不确定所使用的电视机是否与 VIERA Link 兼容，请阅读电视机的使用说明书。
- 由于 Panasonic 电视的类型不同，即使电视与 VIERA Link 兼容，本机与 Panasonic 电视之间可以进行的联锁操作也会有所不同。有关电视所支持的操作，请参阅电视的使用说明书。
- 请务必使用 HDMI 认证的电缆。
请务必使用正品的 Panasonic HDMI mini 电缆（RP-CDHM15、RP-CDHM30；可选件）。
部件号：RP-CDHM15 (1.5 m)、RP-CDHM30 (3.0 m)
- VIERA Link 工作时，本机的 [HDMI 模式] 被自动判别。

保存拍摄的静态影像和动态影像

根据文件格式（JPEG、RAW、MPO、AVCHD 或 MP4）的不同，向其他设备输出静态影像和动态影像的方法也会有所不同。以下是一些建议。

将 SD 卡插入到录像机中进行复制

可以使用的文件格式：[JPEG]、[AVCHD]

通过将含有用本机录制的静态影像和动态影像的 SD 卡插入到 **Panasonic 蓝光录像机或 DVD 录像机**中，可以复制到蓝光光盘、DVD 光盘或硬盘上。请在下面的网站上确认关于通过插入用本机录制的 SD 卡可以直接复制的设备以及与高清兼容的设备的最新信息。

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>（本网站为英文网站。）

- 有关复制和回放的详情，请参阅录像机的使用说明书。
- **请注意：**在某些国家和地区，可能不销售所记述的设备。

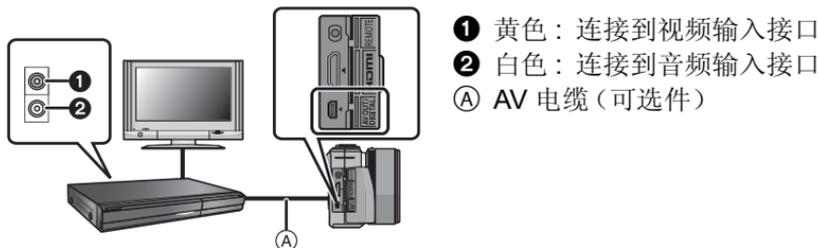


使用 AV 电缆复制回放的影像

可以使用的文件格式：[AVCHD]、[MP4]

使用蓝光录像机、DVD 录像机或视频设备将用本机回放的影像复制到蓝光光盘、DVD 光盘、硬盘或视频设备中。

可以用与高清不兼容的设备回放，因此进行复制分配很便利。此时，影像会为标准画质而非高清画质。



- ① 黄色：连接到视频输入接口
- ② 白色：连接到音频输入接口
- Ⓐ AV 电缆（可选件）

1 用 AV 电缆（可选件）连接本机和记录设备。

2 开始本机的回放。

3 开始记录设备上的记录。

- 结束记录（复制）时，在停止记录设备上的记录后停止本机上的回放。

注意

- 在高宽比为 4:3 的电视上回放动态影像时，在开始复制前必须将本机上的[电视高宽比] (P71) 设置为 [4:3]。如果在高宽比为 [4:3] 的电视上回放设置为 [16:9] 时复制的动态影像，影像会被竖直拉长。
- 请始终使用正品的 Panasonic AV 电缆 (DMW-AVC1; 可选件)。
- 复制时，建议通过按相机上的 [DISP.] 关闭画面的显示。(P55)
- 关于复制和回放的详情，请参阅记录设备的使用说明书。

使用“PHOTOfunSTUDIO”向 PC 中复制

可以使用的文件格式：[JPEG]、[RAW]、[MPO]、[AVCHD]、[MP4] 使用 CD-ROM（提供）中的“PHOTOfunSTUDIO”，可以获取静态影像和以 [AVCHD] 或 [MP4] 格式录制的动态影像，或者从以 [AVCHD] 录制的动态影像中创建传统的标准画质的 DVD 视频。

此外，可以向 DVD 中写入影像，合并多张图像以创建一张全景图像，或者添加声音和 / 或音乐创建幻灯片。然后，可以将这些图像保存到 DVD 中。



1 将“PHOTOfunSTUDIO”安装到 PC 中。

- 有关 CD-ROM（提供）中的软件以及如何安装软件的更多信息，请阅读“使用说明书”。

2 将相机连接到 PC。

- 有关连接的详情，请参阅“静态影像和 [MP4] 动态影像的获取（[AVCHD] 动态影像除外）”（P190）。

3 使用“PHOTOfunSTUDIO”将影像复制到 PC 中。

- 有关详情，请参阅“PHOTOfunSTUDIO”的使用说明书 (PDF)。

注意

- 请勿用 Windows Explorer 删除或移动导入的文件或文件夹。用“PHOTOfunSTUDIO”观看时，将无法回放或编辑。

连接到 PC

可以通过连接相机和 PC 将拍摄的图像导入到 PC 中。

- 某些 PC 可以从相机中取出的记忆卡直接读取。有关详情，请参阅 PC 的使用说明书。
- 如果所使用的计算机不支持 SDXC 记忆卡，可能会显示提示您格式化的信息。（格式化会导致录制的影像被删除。因此，请勿选择格式化。）

如果记忆卡不被识别，请参阅下面的支持网站。

<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>

- 可以轻松地将已经导入的图像打印出来或用邮件发送出去。使用 CD-ROM（提供）中的捆绑软件“PHOTOfunSTUDIO”是一种便利的方法。
- 有关 CD-ROM（提供）中的软件以及如何安装软件的更多信息，请阅读“使用说明书”。

■ 可以使用的 PC

	Windows			Mac
	98/98SE 或更旧版本	Me/2000	XP/Vista/7	OS 9/OS X
可以使用 PHOTOfunSTUDIO 吗？	—		○*1	—
可以将 [AVCHD] 动态影像获取至 PC 中吗？	—		○*2	—
可以将 [MP4] 动态影像获取至 PC 中吗？	—		○	○ (OS 9.2.2/ OS X [10.1~10.7])
可以将静态影像获取至 PC 中吗？	—		○	○ (OS 9.2.2/ OS X [10.1~10.7])

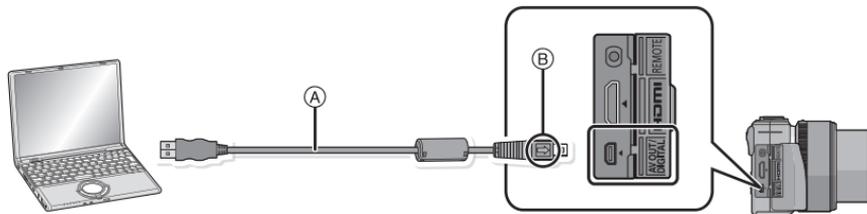
• Windows 98/98SE 或更旧版本的 PC，或 Mac OS 8.x 或更旧版本的 PC 无法通过 USB 进行连接，但如果可以使用 SD 记忆卡读 / 写器，则可以获取图像。

*1 需要安装 Internet Explorer 6.0 或更新版本。根据要使用的功能不同，可能需要具有更高处理性能的 PC。根据所使用的 PC 的环境不同，可能无法正常回放或正常工作。

*2 请务必使用“PHOTOfunSTUDIO”获取 [AVCHD] 动态影像。

静态影像和 [MP4] 动态影像的获取 ([AVCHD] 动态影像除外)

准备： 打开相机和 PC。



Ⓐ USB 连接电缆 (提供)

• 请确认端子的方向，将插头平直插入或平直拔出。(否则，端子可能会变形，从而导致故障。)

Ⓑ 对准标记，并插入。

• 请使用电量充足的电池。相机和 PC 正在通信时，如果剩余电池电量变少，状态指示灯会闪烁并会发出警告声。

请在参照“安全地断开 USB 连接电缆”(P191)的基础上，断开 USB 连接电缆。否则，数据可能会被损坏。

1 用 USB 连接电缆 Ⓐ (提供) 将相机连接到 PC。

• 请勿使用其他任何 USB 连接电缆，只使用提供的 USB 连接电缆。使用提供的 USB 连接电缆以外的电缆，可能会导致故障。

2 按 ▲/▼ 选择 [PC]，然后按 [MENU/SET]。

• 如果预先在 [设置] 菜单中将 [USB 模式] (P71) 设置为 [PC]，相机会被自动连接到 PC 而不显示 [USB 模式] 的选择画面。

• 在 [USB 模式] 设置为 [PictBridge(PTP)] 的情况下将相机连接到了 PC 时，PC 的屏幕上可能会显示信息。通过选择 [Cancel] 关闭画面，安全地拔下 USB 电缆 (P191)，然后将 [USB 模式] 设置为 [PC]。

3 操作 PC。

• 通过将放有想要传输的影像的文件夹或文件拖放到 PC 上的其他文件夹中，可以将影像保存到 PC 中。

注意

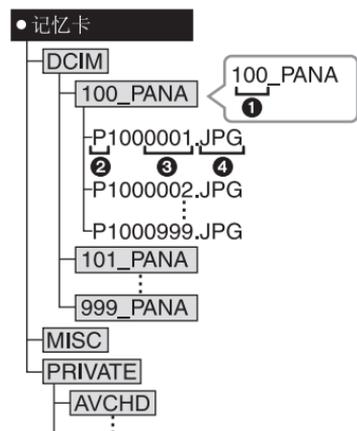
• 在插入或取出记忆卡前，请关闭相机并断开 USB 连接电缆。否则，数据可能会被损坏。

■使用 PC 查看记忆卡中的内容 (文件夹结构)

对于

Windows: 驱动器 ([可移动磁盘]) 显示在 [计算机] 中

对于 **Mac:** 驱动器 ([LUMIX]、[NO_NAME] 或 [Untitled]) 显示在桌面上



DCIM:	影像
① 文件夹号码	
② 色彩空间	P: sRGB _: AdobeRGB
③ 文件号码	
④ JPG:	静态影像
MP4:	[MP4] 动态影像
RW2:	RAW 文件中的图像
MPO:	3D 图像
MISC:	DPOF 打印 收藏夹
AVCHD:	[AVCHD] 动态影像

在下列情况拍摄图像时，会创建新的文件夹。

- 执行 [设置] 菜单中的 [号码重设] (P73) 后
- 插入的记忆卡中含有相同文件夹号码的文件夹时 (例如，图像是使用其他厂家的相机拍摄的)
- 文件夹内有文件号码为 999 的图像时

■安全地断开 USB 连接电缆

选择 PC 任务栏中显示的 [] 图标，然后单击 [弹出 DMC-XXX] (XXX 因机型而异)。

- 根据 PC 的设置，可能不显示此图标。
- 如果不显示此图标，请在确认了数码相机的 LCD 监视器上没有显示 [存取] 之后再移除硬件。

■在 PTP 模式下连接 (仅限于 Windows® XP、Windows Vista®、Windows® 7 和 Mac OS X)

将 [USB 模式] 设置为 [PictBridge(PTP)]。

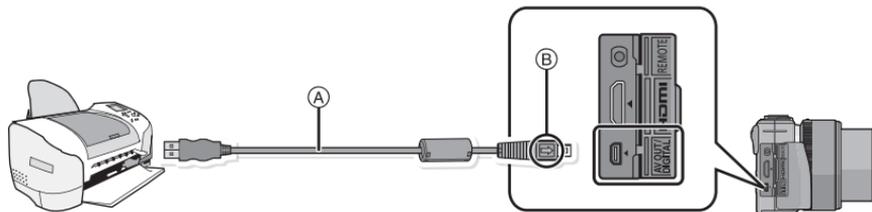
- 现在，仅可以从记忆卡向 PC 中读取数据。
- 在 PTP 模式下，当记忆卡中有 1000 张以上的图像时，可能无法导入图像。
- 在 PTP 模式下，无法播放动态影像。

打印图像

如果将相机连接到支持 **PictBridge** 的打印机上，则可以在相机的 LCD 监视器上选择要打印的图像及命令打印开始。

- 连拍图像会以列表的形式显示，而不以组的形式显示。
- 某些打印机可以从相机中取出的记忆卡直接打印。有关详情，请参阅打印机的使用说明书。

准备： 打开相机和打印机。
在打印图像之前，请预先在打印机上设置打印质量和其他设置。



Ⓐ USB 连接电缆（提供）

• 请确认端子的方向，将插头平直插入或平直拔出。（否则，端子可能会变形，从而导致故障。）

Ⓑ 对准标记，并插入。

• 请使用电量充足的电池。相机和打印机相连时，如果剩余电池电量变少，状态指示灯会闪烁并会发出警告声。如果在打印过程中出现了这种情况，请立即停止打印。如果不打印了，请拔开 USB 连接电缆。

1 用 **USB 连接电缆 ①**（提供）将相机连接到打印机。

2 按 **▲/▼** 选择 [**PictBridge(PTP)**]，然后按 [**MENU/SET**]。

注意

- 显示 [警告]（禁止拔开电缆的警告图标）期间，请勿拔开 USB 电缆。
- 请勿使用任何其他电缆，只使用随机提供的 USB 连接电缆。使用随机提供的 USB 连接电缆以外的电缆，可能会导致故障。
- 在插入或取出记忆卡前，请关闭相机并断开 USB 连接电缆。
- 无法打印出录制的动态影像。

选择 1 张图像进行打印

1 按 ◀/▶ 选择图像，然后按 [MENU/SET]。



2 按 ▲ 选择 [打印开始]，然后按 [MENU/SET]。

- 有关在开始打印图像之前可以设置的选项，请参阅 P194。
- 打印结束后，请断开 USB 连接电缆。

选择多张图像进行打印

1 按 ▲。

2 按 ▲/▼ 选择选项，然后按 [MENU/SET]。

选项	设置的说明
[多选]	一次打印多张图像。 • 按 ▲/▼/◀/▶ 选择图像，然后按 [MENU/SET]。（再次按 [MENU/SET] 时，设置会被取消。） • 选择一完成，按数次 ◀ 选择 [执行]，然后按 [MENU/SET]。
[全选]	打印保存的全部图像。
[打印设定 (DPOF)]	只打印用 [打印设定] 设置的图像。(P174)
[收藏夹]	只打印设置为收藏夹的图像。(P173)

3 按 ▲ 选择 [打印开始]，然后按 [MENU/SET]。

- 如果出现了打印确认屏幕，请选择 [是]，然后打印图像。
- 有关在开始打印图像之前可以设置的选项，请参阅 P194。
- 打印结束后，请断开 USB 连接电缆。

打印设置

请在“选择 1 张图像进行打印”过程的步骤 2 中和“选择多张图像进行打印”过程的步骤 3 的屏幕上选择并设置各自的选项。

- 想要以相机不支持的纸张大小或页面布局打印图像时，请将 [纸张大小] 或 [页面布局] 设置为 ，然后在打印机上设置纸张大小或页面布局。（有关详情，请参阅打印机的使用说明书。）
- 选择了 [打印设定 (DPOF)] 时，不显示 [打印日期] 和 [打印数量] 选项。

■[打印日期]

选项	设置的说明
[OFF]	不打印日期。
[ON]	打印日期。

- 如果打印机不支持日期打印，则无法将日期打印在图像上。
- 根据打印机不同，打印机的日期打印设置可能会被优先，因此请先进行确认。
- 打印印记了文字的图像时，请记住将打印日期设置为 [OFF]，否则日期将打印在印记的文字上（重叠）。
- 用某些打印机，高宽比设置为  时拍摄的图像的图像日期会被纵向打印。

注意

委托照片打印店打印图像时

- 在去照片打印店之前就通过使用 [文字印记] (P166) 印记了日期时或者通过 [打印设定] (P174) 设置了日期打印时，可以在照片打印店打印出日期。

■[打印数量]

可以设置的打印数量最多为 999 张。

- 也可以使用转盘进行设置。

■ [纸张大小]

选项	设置的说明
	打印机上的设置优先。
[L/3.5"×5"]	89 mm×127 mm
[2L/5"×7"]	127 mm×178 mm
[POSTCARD]	100 mm×148 mm
[16:9]	101.6 mm×180.6 mm
[A4]	210 mm×297 mm
[A3]	297 mm×420 mm
[10×15cm]	100 mm×150 mm
[4"×6"]	101.6 mm×152.4 mm
[8"×10"]	203.2 mm×254 mm
[LETTER]	216 mm×279.4 mm
[CARD SIZE]	54 mm×85.6 mm

• 不显示打印机不支持的纸张大小。

■ [页面布局] (本机可以设置的打印布局)

选项	设置的说明
	打印机上的设置优先。
	1 页 1 张无框图像
	1 页 1 张有框图像
	1 页 2 张图像
	1 页 4 张图像

• 如果是打印机不支持的页面布局，则无法选择选项。

■ 布局打印

在 1 张纸上打印几张相同的图像时

例如，如果您想要在 1 张纸上打印 4 张相同的图像，请将 [页面布局] 设置为 ，然后将您想要打印的图像的 [打印数量] 设置为 4。

在 1 张纸上打印几张不同的图像时

例如，如果您想要在 1 张纸上打印 4 张不同的图像，请将 [页面布局] 设置为 ，然后将 4 张图像中的每一张图像的 [打印数量] 都设置为 1。

注意

- 在打印过程中  指示点亮为橙色时，表示相机正在接收一条来自打印机的错误信息。打印结束后，请确保打印机没有任何问题。
- 如果打印数量很多，图像可能会被分几次打印。在这种情况下，显示的剩余打印数量可能会与设置的数量不同。
- 仅可以打印以 JPEG 格式拍摄的图像。打印以 RAW 拍摄的图像时，与该文件同时在本机中记录的 JPEG 图像会被打印。没有 JPEG 图像时不能打印。

可选附件

另选购的实时取景器

使用另选购的实时取景器（DMW-LVF2；可选件）时，即使在低角度拍摄时，也可以查看拍摄画面。

准备：

- 关闭相机。
- 请取下安装在相机上的热靴盖。（P9）

- 1** 将另选购的实时取景器完全并牢牢地插入到热靴中。
- 2** 将相机的电源切换到 [ON]。
- 3** 通过按另选购的实时取景器上的 [LVF/LCD] 进行切换。

- 可以在 LCD（LCD 监视器）显示和 LVF（实时取景器）显示之间进行切换。
- LVF 显示时，无法进行触摸操作。请使用指针按钮或后转盘进行操作。
- 即使将数码相机的电源设置到 [OFF]，通过 [LVF/LCD] 按钮进行的切换也会保持。

■ 监视器优先

在 [自定义] 菜单中将 [液晶优先播放] (P156) 设置为 [ON] 时, 当从拍摄模式切换到回放模式时, LCD 监视器会开启。

尽管是在使用实时取景器进行拍摄时, 也可以节省将显示切换到 LCD 监视器所花费的时间。

● 注意

- 在安装和取下另选购的实时取景器时, 请务必慢慢地小心地进行操作。
- 另选购的实时取景器无法与外置闪光灯同时使用。
- 安装了肩带时, 请勿使其挂在另选购的实时取景器上。
- 安装了另选购的实时取景器时, 请不要仅握住另选购的实时取景器, 以免其从相机上脱离。
- 有关详情, 请参阅另选购的实时取景器的使用说明书。

外置闪光灯（可选项）

安装了外置闪光灯（DMW-FL220、DMW-FL360、DMW-FL500；可选项）后，与相机的内置闪光灯相比有效范围将会增大。

准备：

- 请关闭相机，关闭内置闪光灯。
- 请取下安装在相机上的热靴盖。（P9）

■使用专用闪光灯（DMW-FL220；可选项）

1 将专用闪光灯安装到热靴上，然后开启相机和专用闪光灯的电源。

2 在 [拍摄] 菜单上选择 [闪光]。（P62）

3 按 ▲/▼ 选择模式，然后按 [MENU/SET]。

• 连接了外置闪光灯时，会显示下列图标。

⚡：外置闪光灯强制闪光开

⚡S：外置闪光灯慢速同步

■使用与相机（DMC-GX1）之间不具有通信功能的其他市售的外置闪光灯时

- 必须要在外置闪光灯上设置曝光。如果想以自动模式来使用外置闪光灯，则请使用可以配合相机上所设置的光圈值和 ISO 感光度来进行设置的外置闪光灯。
- 在相机上设置为光圈优先 AE 模式或手动曝光模式，然后在外置闪光灯上设置相同的光圈值和 ISO 感光度。（由于在快门优先 AE 模式下光圈值会变化，因此无法适当地补偿曝光。由于在程序 AE 模式下光圈值无法被固定，因此无法适当地控制外置闪光灯的发光。）

 注意

- 无法与另选购的实时取景器同时使用。
- 即使在安装了外置闪光灯时，也可以设置相机的光圈值、快门速度和 ISO 感光度。
- 某些市售的外置闪光灯，具有带有高电压或反向极性的同步端口。使用此类外置闪光灯可能会导致故障或者相机可能无法正常工作。
- 如果使用专用闪光灯以外的市售的带有通信功能的外置闪光灯，则外置闪光灯可能无法正常工作或可能会被损坏。请勿使用它们。
- 即使关闭了外置闪光灯，当安装了外置闪光灯时相机可能也会进入外置闪光灯模式。不使用外置闪光灯时，请将其取下。
- 安装了外置闪光灯时，请不要打开内置闪光灯。
- 安装了外置闪光灯时，相机会变得不平稳，建议在拍摄时使用三脚架。
- 携带相机时，请取下外置闪光灯。
- 安装了外置闪光灯时，请不要仅握住外置闪光灯，以免外置闪光灯从相机上脱离。
- 如果在使用外置闪光灯时将白平衡设置为[☒]，请根据画质的情况精细调整白平衡。(P106)
- 如果以广角在近距离拍摄，闪光灯的光可能会被镜头遮住，画面的下部可能会变暗。
- 有关详情，请阅读外置闪光灯的使用说明书。

遥控快门线（可选件）

如果使用遥控快门线（DMW-RSL1；可选件），在使用三脚架时可以避免抖动（相机晃动），并且在用 [B]（B 门）或连拍模式拍摄时可以一直完全按下快门。遥控快门线可以进行与相机快门按钮相同的操作。

注意

- 请始终使用正品的 Panasonic 遥控快门线（DMW-RSL1；可选件）。
- 在下列情况下，无法使用遥控快门线操作相机。
 - 取消睡眠模式时
 - 开始 / 结束动态影像的录制时
- 有关详情，请阅读遥控快门线的使用说明书。

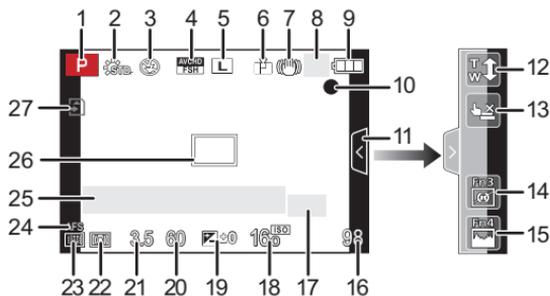
LCD 监视器显示

• 以下画面是在LCD监视器中将显示画面设置为[] (LCD监视器方式) 时的示例。

■ 拍摄时

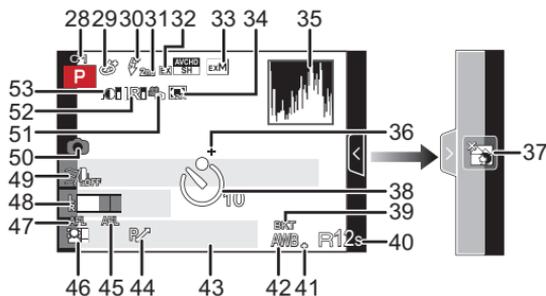
在程序 AE 模式 [P] 下拍摄时 (初始设置)

- 1 拍摄模式 (P29)
- 2 照片格调 (P136)
- 3 闪光模式 (P78)
- 4 录制模式 (录制动态影像时) (P146)/ 录制质量 (P147)
- 5 图像尺寸 (P138)
- 6 质量 (P139)
- 7 光学影像稳定器 (P74)/
[]: 手震警告 (P75)
- 8 []: 连拍 (P84)
[]: 自动括弧式曝光 (P86)
[]: 自拍定时器 (P89)
- 9 电池指示 (P20)
- 10 ●: 录制状态 (P48) (红色闪烁) / 聚焦 (P34) (点亮为绿色)
- 11 触摸标签 (P44, 77, 111, 156)*1
- 12 触摸式变焦 (P77)*1
- 13 触摸快门*1 (P36)
- 14 Fn3 (功能按钮) (P111)*1
- 15 Fn4 (功能按钮) (P111)*1
- 16 可拍摄的图像数量*2 (P26)
- 17 转盘操作指南 (P157)
- 18 ISO 感光度 (P108)
- 19 曝光补偿值 (P83)/ 亮度 (P43)/ 手动曝光辅助 (P115)
- 20 快门速度 (P35)
- 21 光圈值 (P35)
- 22 测光模式 (P140)
- 23 AF 模式 (P91)
- 24 聚焦模式 (P32)
- 25 曝光计 (P151)
显示焦距 (P154)
步进变焦 (P154)
- 26 AF 区域 (P34, 95)
- 27 记忆卡 (P24) (仅在记录过程中显示) / 录制经过的时间 (P48): 8m30s*3



■拍摄时（设置后）

- 28 自定义设置 (P128)
- 29 创意控制调整显示 (P124)
- 30 闪光灯发光量调整 (P142)
- 31 后帘同步 (P141)
- 32 延伸远摄转换（录制动态影像时） (P76)
- 33 延伸远摄转换（拍摄静态影像时） (P76)
- 34 数码变焦 (P76)
- 35 直方图 (P150)
- 36 定点测光目标 (P140)
- 37 失焦控制功能 (P44)
- 38 自拍定时器 *4 (P89)
- 39 白平衡括弧式曝光 (P107)
- 40 可拍摄的时间 *2 (P26): R8m30s *3
- 41 白平衡精细调整 (P106)
- 42 白平衡 (P103)
: 色彩 (P43)
- 43 当前的日期和时间 /
: 行程目的地设置 *5 (P67)
- 44 程序偏移 (P46)
- 45 AE 锁 (P101)
- 46 个人识别 (P130)
- 47 AF 锁 (P101)
- 48 麦克风音量显示 (P149)
 年龄 *6 (P122)
 行程目的地 *5 (P68)
- 49 风声消除 (P148)
 名字 *6 (P122)
 自出发日期开始已经经过的天数 *5 (P68)
- 50 同步录制指示 (P50)
- 51 照片模式 (P50)
- 52 智能分辨率 (P142)
- 53 智能动态范围控制 (P142)



*1 仅在 LCD 监视器中显示。

*2 用 [自定义] 菜单中的 [剩余显示] 设置，可以在可拍摄的图像数量和可拍摄的时间之间切换显示。

*3 “h” 是小时的缩写，“m” 是分的缩写，“s” 是秒的缩写。

*4 在倒计时过程中显示此指示。

*5 开启相机时、设置完时钟后以及从回放模式切换到拍摄模式后，此指示会显示约 5 秒钟。

*6 在场景模式中的 [宝宝 1]/[宝宝 2] 或 [宠物] 下开启本机时，此指示会显示约 5 秒钟。

■回放时

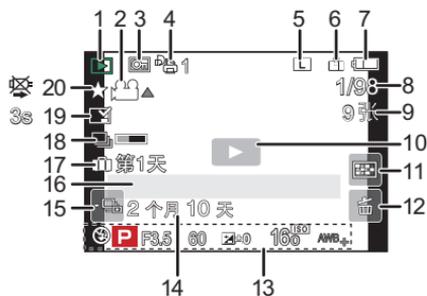
- 1 回放模式 (P51)
- 2 : 动态影像回放 (P56)
- 3 : 连拍图像组连续回放 (P158)
- 4 受保护的图像 (P176)
- 5 打印数量 (P174)
- 6 图像尺寸 (P138)
- 7 : 拍摄模式 (录制动态影像时) (P146) / 录制质量 (P147)
- 8 质量 (P139)
- 9 电池指示 (P20)
- 10 图像号码 / 总图像数
- 11 连拍张数 / 动态影像的录制时间 (P56): 8m30s *1
- 12 回放 (动态影像、连拍图像) (P56, 158)
- 13 多张回放 (P52)
- 14 删除 (P59)
- 15 拍摄信息 *2
- 16 年龄 (P122)
- 17 连拍图像组显示 (P159)
- 18 名字 *3 (P122, 132) / 行程目的地 *3 (P68) / 标题 *3 (P165)
- 19 自出发日期开始已经经过的天数 (P68)
- 20 正在获取信息图标 (P213)
- 21 文字印记指示 (P166)
- 22 回放经过的时间 (P56): 8m30s *1
- 23 收藏夹 (P173)
- 24 禁止断开电缆的警告图标 (P192)
- 25 文件夹 / 文件号码 *2 (P191)
- 26 色彩空间 *4 (P145)
- 27 拍摄的日期和时间 / 世界时间 (P67)
- 28 直方图 (P55)

*1 “h” 是小时的缩写, “m” 是分的缩写, “s” 是秒的缩写。

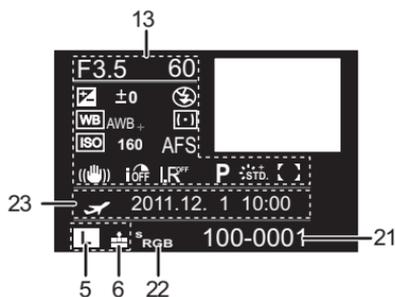
*2 对于以 [AVCHD] 录制的动态影像, 不显示此项。

*3 按照 [标题]、[位置]、[名字] ([宝宝 1] / [宝宝 2]、[宠物])、[名字] ([个人识别]) 的顺序显示。

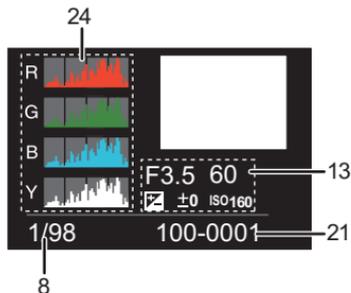
*4 对于以 [AVCHD]/[MP4] 录制的动态影像, 不显示此项。



详细的信息显示



直方图显示



使用时的注意事项

相机的最佳使用方法

使本机尽可能远离电磁设备（如微波炉、电视机、视频游戏机等）。

- 如果在电视机上方或其附近使用本机，本机上的图像和 / 或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本机，因为这样可能会产生对图像或声音的品质有负面影响的噪点。
- 扬声器或大型电机产生的强磁场，可能会损坏拍摄的数据或使图像失真。
- 由微处理器产生的电磁波辐射，可能会对本机产生负面影响，以致干扰图像和/或声音。
- 如果本机由于受电磁设备的影响而停止正常工作，请关闭本机，并取出电池。然后，重新插入电池，开启本机。

请勿在无线电发射器或高压线附近使用本机。

- 如果在无线电发射器或高压线附近拍摄，拍摄的图像和 / 或声音可能会受到负面影响。

请务必使用提供的接线和电缆。如果使用可选附件，请使用随附件一起提供的接线和电缆。

请勿延长接线或电缆。

请勿用杀虫剂或挥发性化学药品喷洒相机。

- 如果用此类化学药品喷洒相机，可能会损坏相机的机体，表面漆可能也会脱落。
- 请勿让橡胶或塑料制品与相机长期接触。

清洁

请在清洁相机前先取出电池或从电源插座上断开电源插头。然后再用软的干布擦拭相机。

- 当相机被弄得非常脏时，可以先用拧干的湿布擦去污垢，然后再用干布擦拭。
- 请用无尘的干布擦去变焦环和聚焦环上的污垢或灰尘。
- 请勿使用汽油、稀释剂、酒精、厨房清洁剂等溶剂清洁相机，否则可能会损坏外壳，或涂层可能会剥落。
- 使用化学除尘布时，请务必按照附带的说明书进行操作。

■关于影像传感器上的污垢

本相机的特点是采用了可互换镜头系统，因此当更换镜头时污垢可能会进入相机内部。根据拍摄条件的不同，影像传感器上的污垢可能会出现在拍摄的图像上。

请勿在灰尘多的地方更换镜头，当没有将镜头安装到相机上时请始终安装机身盖，这样污垢或灰尘就不会进入机身内。安装前请擦去机身盖上的污垢。

除尘功能

本机具有除尘功能，使用此功能可以震掉附着在影像传感器前面的碎屑和灰尘。此功能不仅会在打开相机时自动工作，而且还可以在看到灰尘时执行[自定义]菜单中的[传感器清洁] (P157)。

除去影像传感器上的污垢

由于影像传感器非常精确及精密，因此当您不得不自己进行清洁时，请务必遵守以下各项。

- 请使用市售的吹尘球吹掉影像传感器表面的灰尘。请注意不要太过用力地吹。
- 请勿将吹尘球放进镜头卡口内。
- 请勿让吹尘球碰触到影像传感器，否则影像传感器可能会被划伤。
- 请勿使用吹尘球以外的任何物品来清洁影像传感器。
- 如果使用吹尘球也无法除去污垢或灰尘时，请向经销商或离您最近的服务中心咨询。

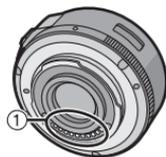
关于 LCD 监视器 / 另选购的实时取景器

- 请勿用力按压 LCD 监视器。LCD 监视器上可能会出现不均匀的色彩，并且可能会出现故障。
- 如果在相机温度很低时将其开启，最初 LCD 监视器 / 另选购的实时取景器上的图像可能会比通常情况下的图像稍微暗一些。但是，在相机的内部温度升高后，图像将恢复到正常亮度。

LCD 监视器 / 另选购的实时取景器屏幕采用了极高的精密技术制造。但是，屏幕上可能会有一些黑点或亮点（红、蓝、绿）。这并非故障。LCD 监视器 / 另选购的实时取景器屏幕有超过 99.99% 的像素为有效像素，仅有不到 0.01% 的像素不亮或总是亮着。这些坏点不会记录到记忆卡中的图像上。

关于镜头

- 请勿用力按压镜头。
- 请勿将相机的镜头对着太阳放置，因为太阳的光线可能会导致相机发生故障。将相机放在室外或窗户附近时也要小心。
- 镜头表面有污垢（水、油和指印等）时，可能会影响图像。请在拍摄前后用软干布轻轻擦拭镜头的表面。
- 请勿将镜头卡口面朝下放置。请勿使镜头卡口的触点 ① 变脏。



电池

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

使用后，请务必取出电池。

- 请将取出的电池放在塑料袋中，远离金属物体（夹子等）存放或携带。

如果意外将电池跌落，请查看一下电池本身和端子是否损坏。

- 在相机中插入损坏的电池会损坏相机。

外出时，请携带充满电的备用电池。

- 请注意，在低温条件下电池的工作时间会变短，如在滑雪场。
- 当您旅行时，请不要忘记带上电池充电器（提供），这样就可以在旅行的地方给电池充电了。

废弃电池的处理。

- 电池的使用寿命是有限的。
- 请勿将电池掷入火中，否则可能会引起爆炸。

请勿让电池端子与金属物体（如项链、发夹等）接触。

- 否则可能会导致短路或产生热量，并且可能会因触摸电池而严重灼伤。

充电器

- 如果在无线电附近使用电池充电器，无线电的接收信号可能会受到干扰。
- 请使充电器与无线电保持 1 m 以上的距离。
- 正在使用充电器时，充电器可能会发出嗡嗡声。这并非故障。
- 使用后，请务必从电源插座上断开电源装置。（如果保持连接，会损耗微量电量。）
- 请保持充电器和电池端子的清洁。

关于 3D

■关于 3D 拍摄

在安装着 3D 可互换镜头的状态下，请勿拍摄在最短聚焦距离以内的被摄物体。

- 3D 效果可能会更加明显，从而引起疲劳或不舒服。
- 使用 3D 可互换镜头 (H-FT012; 可选件) 时，最短聚焦距离为 0.6 m。

在安装着 3D 可互换镜头的状态下进行拍摄时，请注意不要晃动本机。

- 乘车时或者步行中等大的晃动，可能会引起疲劳或不舒服。
- 建议使用三脚架。

■关于 3D 观看

有光过敏的既往症的人、患有心脏病的人或者健康状况不良的人，请不要收看 3D 内容。

- 观看 3D 内容可能会对人体产生不良影响。

观看 3D 图像时，如果您感觉疲劳、不舒服或有其他不适感，请立即停止观看。

- 继续观看可能会导致生病。
- 请在停止观看后适当地休息一下。

观看 3D 内容时，建议每 30 至 60 分钟休息一下。

- 长时间观看可能会引起眼睛疲劳。

近视或远视的人、左右视力不同的人 and 散光的人请通过佩戴眼镜等适当地矫正视力。

在观看 3D 内容时，如果能清晰地看到重影，请停止观看。

- 在 3D 内容的观看方法上有个人差别。在观看 3D 内容前，请适当地矫正您的视力。
- 可以将电视机的 3D 设置或本机的 3D 输出设置改变为 2D。

记忆卡

请勿将记忆卡放置在高温、容易产生电磁波或静电或被阳光直射的地方。
请勿弯曲或跌落记忆卡。

- 可能会损坏记忆卡或者可能会损坏或删除拍摄的内容。
- 使用后及存放或携带记忆卡时，请将记忆卡放在记忆卡盒或存放袋中。
- 请勿让污垢、灰尘或水进入到记忆卡背面的端子内，请勿用手触摸端子。

将记忆卡转让给其他人或进行处理时的注意事项

- 使用相机或 PC 的功能来进行“格式化”或“删除”只会更改文件管理信息，而无法完全删除记忆卡中的数据。
在转让给其他人或处理之前，建议物理销毁记忆卡或使用市售的计算机数据删除软件完全删除记忆卡中的数据。
管理记忆卡中的数据是用户的责任。

关于个人信息

如果在 [宝宝 1]/[宝宝 2]/ 个人识别功能中设置了名字或生日，则此个人信息会保留在相机内以及录制在影像中。

免责声明

- 由于操作不当、静电的影响、意外事件、故障、维修或其他处理，包含个人信息在内的信息可能会被更改或可能会消失。
请预先知悉：对于因信息或个人信息的更改或消失而造成的任何直接的或间接的损失，Panasonic 公司概不负责。

委托维修、转让给其他人或处理时

- 为了保护个人信息，请重设设置。(P73)
- 委托维修时，请从相机中取出记忆卡。
- 维修相机时，设置可能会恢复为出厂时的初始设置。
- 如果由于故障的原因而无法进行上述操作，请与您购买相机时的经销商或离您最近的服务中心联系。

将记忆卡转让给其他人或进行处理时，请参阅 P209 上面的“将记忆卡转让给其他人或进行处理时的注意事项”。

长时间不使用相机时

- 请将电池存放在温度相对稳定，并且凉爽、干燥的地方：（推荐的温度：15 °C 至 25 °C，推荐的湿度：40%RH 至 60%RH）
- 请务必从相机中取出电池和记忆卡。
- 如果将电池留在相机中，即使相机是关着的，电池也会放电。如果继续将电池留在相机中，电池会过度放电，即使充电也可能无法使用。
- 长时间存放电池时，建议每年给电池充一次电。完全放电后，从相机中取出电池，再存放起来。
- 建议您在把相机存放在壁柜或橱柜中保存时，一起放入一些干燥剂（硅胶）。
- **长时间未使用过相机时，请在拍摄前检查所有部件。**

关于图像数据

- 如果由于不适当的操作而损坏相机，拍摄的数据可能会损坏或丢失。对于因拍摄数据的丢失所造成的任何损失，本公司将不承担责任。

关于三脚架或独脚架

- 使用三脚架时，请务必确保在将相机安装到三脚架上时三脚架是稳定的。
- 使用三脚架或独脚架时，可能无法取出记忆卡或电池。
- 安装或取下相机时，请确保三脚架或独脚架上的螺钉不是歪斜的。如果过于用力转动，可能会损坏相机上的螺母。此外，如果将相机过紧地安装到三脚架或独脚架上，可能会损坏或划伤相机机体和铭牌。
- 在安装着大直径镜头的状态下使用本机时，根据三脚架/独脚架的不同，镜头可能会接触到台座。在镜头与台座互相接触的情况下将螺钉拧紧，可能会损坏本机或镜头。因此，建议在安装到三脚架 / 独脚架上之前先安装三脚架适配器（DMW-TA1; 可选件）。
- 请仔细阅读三脚架或独脚架的使用说明书。

关于肩带

- 如果将一个很重的可互换镜头（大约 1 kg 以上）安装到相机机身上，请勿仅依靠肩带来携带相机。请在携带的同时握住相机及镜头。

信息显示

在某些情况下，屏幕上会显示出确认信息或错误信息。
下面举例说明一些主要的信息。

[此图像处于保护状态]

→ 请在取消保护设置后删除图像。(P176)

[无法删除此图像][无法删除某些图像]

- 本功能只能用于符合 DCF 标准的图像。
→ 如果想要删除某些图像，请在将重要的数据保存到 PC 等设备中后格式化记忆卡。(P73)

[无法设置该图像]

- 不是基于 DCF 标准的图像，无法设置 [编辑标题]、[文字印记] 或 [打印设定]。

[记忆卡错误 格式化此卡?]

- 此记忆卡的格式是本机无法使用的格式。
→ 请插入不同的记忆卡。
→ 请在将重要的数据保存到PC等设备中后用本相机重新格式化记忆卡。(P73)
数据会被删除。

[镜头安装不正确。在安装了镜头时请勿按释放按钮。]

- 请先取下镜头，然后在未按着镜头释放按钮的情况下重新安装镜头。(P15) 重新开启电源，如果仍然显示此信息，请与经销商联系。

[与镜头连接出错。请检查相机镜头接口。]

- 请从相机机身上取下镜头，使用干棉棒轻轻擦拭镜头及相机机身上的触点。安装镜头，重新开启电源，如果仍然显示此信息，请与经销商联系。

[镜头连接失败。请重新开机。]

- 镜头由于被手等按着而停止了正常工作时显示。
→ 关闭相机，再重新打开。如果此信息仍旧存在，请与经销商或离您最近的服务中心联系。

[记忆卡参数错误][此存储卡无法使用。]

- 请使用与本机兼容的记忆卡。(P24)
- SD 记忆卡 (8 MB 至 2 GB)
- SDHC 记忆卡 (4 GB 至 32 GB)
- SDXC 记忆卡 (48 GB、64 GB)

[重新插入 SD 卡][试用另一张卡]

- 存取记忆卡时出现了错误。
 - 请重新插入记忆卡。
 - 请插入不同的记忆卡。

[读取错误 / 写入错误 请检查此卡]

- 读取或写入数据失败。
 - 请先关闭电源, 然后再取出记忆卡。请重新插入记忆卡, 然后再打开电源, 之后试着重新读取或写入数据。
- 记忆卡可能被损坏。
 - 请插入不同的记忆卡。

[因卡中含有不兼容的数据格式 (NTSC/PAL) 而无法记录。]

- 如果想要删除某些图像, 请在将重要的数据保存到 PC 等设备中后格式化记忆卡。(P73)
- 请插入不同的记忆卡。

[由于受到卡的写入速度限制, 动画录制被取消]

- 录制动态影像时, 请使用 SD 速度等级为“4 级”以上的记忆卡。
- 即使使用“4 级”以上的记忆卡动态影像录制也停止时, 则表示数据的写入速度已经降低, 因此建议先备份然后进行格式化 (P73)。
- 根据记忆卡的种类不同, 动态影像录制可能会中途停止。

[无法创建文件夹]

- 因为没有可以使用的剩余文件夹号码, 所以无法创建文件夹。
 - 请在将重要的数据保存到 PC 等设备中后再格式化记忆卡。(P73) 如果在格式化后执行 [设置] 菜单中的 [号码重设], 文件夹号码会被重设为 100。(P73)

[显示的图像用于 16:9 TV]/[显示的图像用于 4:3 TV]

- 如果想要更改电视高宽比，请选择 [设置] 菜单中的 [电视高宽比]。(P71)
- 当 USB 连接电缆仅连接了相机时，也会出现此信息。
在这种情况下，请将 USB 连接电缆的另一端连接到 PC 或打印机。(P190, 192)

[执行信息处理中 不能进行编辑操作。]

将使用 PC 或其他设备删除过图像或更改过文件名的记忆卡插入到本机中时，会自动重新获取新的信息并重组连拍组。有很多影像文件时，回放画面上可能会长时间显示正在获取信息图标 ，并且在此期间无法使用删除或 [回放] 模式菜单。

- 如果在正在获取信息的过程中将电源开关切换到 [OFF]，到此为止获取了信息的图像会以连拍组保存。再次开启电源时，信息获取会继续再开始。

[无法使用此电池]

- 请使用正品的 Panasonic 电池。如果即使使用正品的 Panasonic 电池也显示此信息时，请与经销商或离您最近的服务中心联系。
- 如果电池的端子变脏，请清洁并除去异物。

故障排除

首先,请尝试以下方法 (P214–224)。

即使那样也无法解决问题时,通过选择 [设置] 菜单中的 [重设] (P73) 可能会改善症状。

电池和电源

即使当打开相机时,也不能操作相机。
相机打开后立即关闭。

- 电池被耗尽。
- 请给电池充电。
- 如果任由相机开着,电池将被耗尽。
→ 通过使用 [经济] 模式等频繁关闭相机。(P70)

本机自动关闭。

- 如果用 HDMI mini 电缆 (可选项) 将本机连接到与 VIERA Link 兼容的电视上,然后用电视的遥控器关闭电视的电源,则本机的电源也会被关闭。
→ 如果不使用 VIERA Link,请将 [VIERA Link] 设置为 [OFF]。(P72)

记忆卡 / 电池盖不关闭。

- 请将电池牢牢地完全插入。

拍摄

无法进行拍摄。
按下快门按钮时,快门不会立即工作。

- 被摄物体是否被聚焦?
→ 购买时 [对焦优先] 被设置为 [ON],因此直到被摄物体被对准在焦点上时才可以拍摄图像。如果想要在即使被摄物体没有被聚焦的情况下完全按下快门按钮也能进行拍摄,请将 [自定义] 中的 [对焦优先] 设置为 [OFF]。(P152)

拍摄的图像发白。

- 镜头或影像传感器被指印等污垢弄脏时,图像可能会看起来发白。
→ 如果镜头变脏,请关闭相机后用软干布轻轻擦拭镜头表面。
→ 影像传感器变脏时,请参阅第 205 页。

拍摄的图像太亮或太暗。

- 请确认曝光是否补偿适当。(P83)
- 是否以不适当的方式使用了 AE 锁 (P101)?

一次拍摄多张图像。

- 请解除白平衡括弧式曝光 (P107) 的设置。

不能正确对被摄物体聚焦。

- 被摄物体超出了相机的聚焦范围。(P35)
- 发生手震(抖动)或被摄物体轻微地移动。(P75)
- 是否将 [自定义] 菜单中的 [对焦优先] 设置成 [OFF] 了? (P152)
在这种情况下,即使在聚焦模式中设置了 [AFS]、[AFF] 或 [AFC], 图像可能也无法被正确聚焦。
- 是否将 [自定义] 菜单中的 [快门 AF] 设置成 [OFF] 了? (P152)
- 是否在不适当的状态下使用了 AF 锁 (P101)?

拍摄的图像模糊。

光学影像稳定器不起作用。

- 在特别暗的地方拍摄时,快门速度会变慢,光学影像稳定器功能可能无法充分地发挥作用。
→ 建议在拍摄时用双手好好地拿稳相机。(P31)
→ 以慢速快门速度拍摄时,建议使用三脚架和自拍定时器 (P89)。
- 是否使用的是支持稳定器功能的镜头? (P74)

不能使用白平衡括弧式曝光进行拍摄。

- 记忆卡上是否有剩余存储容量?

拍摄的图像看起来很粗糙。

图像上出现噪点。

- 是否 ISO 感光度太高或快门速度太慢?
(相机出厂时,ISO 感光度被设置为 [AUTO]。因此,在室内等地方拍摄时,会出现噪点。)
→ 降低 ISO 感光度。(P108)
→ 提高 [照片格调] 下的 [降噪] 的设置,或者降低 [降噪] 以外的每个选项的设置。(P137)
→ 在明亮的地方拍摄。
→ 将 [慢速快门降噪] 设置为 [ON]。(P143)
- 是否将 [图像尺寸] (P138) 或 [质量] (P139) 设置得过低?
- 是否设置了 [数码变焦]? (P76)

在荧光灯和 LED 灯具等下，可能会出现水平条纹或闪烁。

- 这是作为相机的影像传感器的 MOS 传感器的特性。这并非故障。
- 在录制动态影像过程中看到明显的闪烁或水平条纹时，可以通过设置 [闪烁削减] (P149) 并固定快门速度来削减闪烁或水平条纹。可以从 [1/50]、[1/60]、[1/100] 或 [1/120] 中选择快门速度。



所拍摄图像的亮度或色调与实际场景中的不同。

- 在荧光灯或LED灯具等下拍摄时，增加快门速度可能会使亮度和颜色稍微改变。这是由光源的特性引起的，并不表示有故障。
- 在极亮的地方拍摄被摄物体时，或在荧光灯、LED 灯具、水银灯、钠灯等下拍摄时，颜色和画面亮度可能会改变，或者画面上可能会出现水平条纹。

录制的被摄物体上没有的亮点。

- 这可能是坏点。请执行 [自定义] 菜单中的 [像素更新] (P157)。

无法补偿曝光。

- 是否在进行曝光补偿操作？
→ 请按后转盘切换到曝光补偿操作。(P83)

无法锁定被摄物体。 (无法进行 AF 追踪)

- 如果被摄物体有与周围不同颜色的部分，请将 AF 区域设置到被摄物体的特有颜色上。(P93)

动态影像

无法录制动态影像。

- 使用大容量记忆卡时，将电源设置到 [ON] 后可能短时间内无法进行录制。

动态影像录制在中途停止。

- 录制动态影像时，请使用 SD 速度等级为“4 级”以上的记忆卡。
- 由于记忆卡类型的不同，录制可能会中途停止。
→ 即使使用“4 级”以上的记忆卡动态影像录制也停止时，或者使用重复了多次记录和删除的记忆卡时，或者使用用 PC 或其他设备格式化的记忆卡时，数据的写入速度下降。在这种情况下，建议先进行数据备份然后用本机格式化 (P73) 记忆卡。

录制动态影像时，画面可能会变暗。

- 录制动态影像时，为了减少电池消耗一定时间后画面可能会变暗，但这不会影响所录制的动态影像。

画面可能会瞬间变黑或者本机可能会录制上噪音。

- 根据动态影像录制的环境不同，由于静电或电磁波等的原因，画面可能会瞬间变黑或者本机可能会记录上噪声。

被摄物体看起来好像歪斜。

- 由于本机使用的是 MOS 影像传感器，所以当被摄物体非常快速地穿过影像时，被摄物体看上去会有点歪斜。这并非故障。

动态影像中录制了异常的喀哒声和嗡嗡声。

- 在安静的环境下录制时，根据所使用的镜头，光圈和聚焦的工作音可能会被录制到动态影像中。这并非故障。动态影像录制中的聚焦操作为 [连续 AF] (P47)，可以设置为 [OFF]。
- 录制动态影像时，由于可能会录制上变焦操作、按钮及转盘操作等的声音，因此请注意。

镜头

拍摄的影像可能会变形，或在被摄物体的周围有实际上不存在的颜色。

- 根据使用的镜头不同，由于变焦倍率的关系，图像可能会发生略微变形或轮廓会涂有颜色，这是由镜头的特性引起的。此外，由于使用广角时会增强远近感，因此影像的周边可能看上去会变形。这并非故障。

将镜头安装到其他数码相机上时，稳定器功能无法关闭或者稳定器功能不工作。

- 只有在支持的相机上，可互换镜头 (H-PS14042、H-FS014042) 的光学影像稳定器功能才能正确工作。
 - 使用旧机型的 Panasonic 数码相机 (DMC-GF1、DMC-GH1、DMC-G1) 时，无法将 [拍摄] 模式菜单中的 [稳定器] (P74) 设置为 [OFF]。建议在下面的网站上更新数码相机的固件。
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/>
 - 在其他厂家生产的数码相机上使用此镜头时，光学影像稳定器功能不工作。（截至 2011 年 10 月）
有关详情，请与各自的公司联系。

闪光灯

不启动闪光灯。

- 是否关闭了闪光灯？
 - 请按 [**⚡** OPEN] 按钮打开闪光灯。(P78)

闪光灯启动 2 次。

- 闪光灯闪光 2 次。尤其是在设置了红眼降低 (P79) 时，第一次闪光与第二次闪光之间的间隔变长。因此，到闪光灯第二次闪光为止，被摄物体不能移动。

LCD 监视器 / 另选购的实时取景器

LCD 监视器 / 另选购的实时取景器太亮或太暗。

- 请确认 [LCD 模式] 的设置。(P69)
- 请执行 [监视器]/[取景器]。(P69)

可能瞬间闪烁，或者画面的亮度可能瞬间变化很大。

- 这是由半按快门按钮时或被摄物体的亮度改变时镜头的光圈改变引起的。这并非故障。
- 使用可互换镜头 (H-H014) 等明亮的镜头在光线明亮的室外拍摄时，可能会更容易出现这种现象。

图像没有显示在 LCD 监视器上。

- 是否图像显示在另选购的实时取景器上了？
→ 请通过按另选购的实时取景器上的 [LVF/LCD] 切换到 LCD 监视器显示。

按另选购的实时取景器 (P196) 上的 [LVF/LCD] 时，图像不在 LCD 监视器和另选购的实时取景器之间进行切换。

- 将相机连接到 PC 或打印机上时，只在 LCD 监视器上显示。

LCD 监视器上出现黑色、红色、蓝色和绿色斑点。

- 这并非故障。
这些像素不影响拍摄的图像。

LCD 监视器上出现噪点。

- 在暗处时，为了维持 LCD 监视器的亮度，可能会出现噪点。

在另选购的实时取景器 (P196) 中移动眼睛时或快速移动相机时，看到了红色、绿色或蓝色的闪光。

- 这是本机的另选购的实时取景器的驱动系统的特性，而并非故障。所拍摄的影像不会有问题。

回放

显示时，正在回放的图像不旋转，或者以出乎意料的方向旋转。

- [旋转显示] (P172) 设置为 [OFF] 时，可以以不旋转的方式显示图像。
- 可以用 [旋转] 功能旋转图像。(P172)

不回放图像。 没有拍摄的图像。

- 按 [▶] 了吗？
- 是否插入了记忆卡？
- 记忆卡上是否有图像？
- 这是用 PC 处理过的文件夹或图像吗？如果是，则无法用本机回放。
→ 建议使用 CD-ROM (提供) 中的“PHOTOfunSTUDIO”软件将图像从 PC 写入到记忆卡中。
- 回放是否设置为 [回放模式]？
→ 请更改为 [标准回放]。(P164)

文件夹号码和文件号码显示为 [—]，屏幕变黑。

- 此图像是否为非标准图像、使用 PC 编辑过的图像或用其他厂家的数码相机拍摄的图像？
- 是否在拍摄后立即取出了电池，或者是否在拍摄时使用了剩余电池电量很少的电池？
→ 要想删除上面所提到的图像数据，请进行格式化。(P73)
(同时也会删除其他图像，并且无法恢复。因此，请在格式化前仔细进行确认。)

在日历回放时回放的影像的日期与拍摄日期不同。

- 相机中的时钟是否设置正确？(P66)
- 用 PC 编辑过的影像或用其他相机拍摄的影像，在日历回放时可能会显示与拍摄日期不同的日期。

拍摄的图像上出现像肥皂泡一样的白色圆点。

- 如果在暗处或室内用闪光灯拍摄，可能会由于空气中的灰尘微粒反射闪光而导致图像上出现白色圆点。这并非故障。
此现象的特性是每张图像上圆点的数量和位置不同。



屏幕上显示 [缩略图显示]。

- 图像是否是用其他设备拍摄的？在这种情况下，这些图像所显示的画质可能会较差。

所拍摄的影像的红色部分的颜色变成了黑色。

- 数码红眼修正 ([]、[]) 工作时，如果被摄物体有与肤色接近的颜色且带有红色的图案等，则该红色部分可能会被数码红眼修正功能修正为黑色。
→ 建议在闪光灯关闭、闪光灯模式设置为[]或者[数码红眼纠正]设置为[OFF]的情况下进行拍摄。(P141)

用本机型录制的动态影像无法在其他设备上回放。

- 以[AVCHD]或[MP4]录制的动态影像，即使使用了与这些格式兼容的设备来进行回放，回放的画质或音质可能会较差或者可能无法回放。此外，可能无法正确地显示拍摄信息。

电视机、PC 和打印机

电视上不显示图像。

- 相机是否被正确连接到电视上？
→ 将电视输入设置为外部输入模式。

电视屏幕上的显示区域与相机的 LCD 监视器上的显示区域不同。

- 根据电视机的机型不同，图像可能会被水平或竖直拉伸，或者图像可能会以边被切掉的形式显示。

不能在电视上回放动态影像。

- 是否试着通过直接将记忆卡插入到电视机的记忆卡插槽中来回放动态影像？
→ 用 AV 电缆（可选件）或用 HDMI mini 电缆（可选件）将相机连接到电视上，然后用本相机回放动态影像。(P182)

图像没有完全显示在电视上。

- 请确认 [电视高宽比] 的设置。(P71)

VIERA Link 不工作。

- HDMI mini 电缆（可选项）是否被正确地连接？ (P182)
 - 请确认是否将 HDMI mini 电缆（可选项）完全插入。
 - 请按本机上的 [▶]。
- 是否将本机的 [VIERA Link] 设置为 [ON]？ (P72)
 - 根据电视的 HDMI 端口的不同，可能无法自动切换输入频道。在这种情况下，请使用电视的遥控器来切换输入。（有关切换输入的方法的详情，请阅读电视的使用说明书。）
 - 请确认所连接设备的 VIERA Link 设置。
 - 请关闭本机的电源，然后重新打开。
 - 请将电视的 [VIERA Link] 设置为 [Off]，然后重新设置为 [On]。（有关详情，请参阅电视的使用说明书。）
 - 请确认 [视频输出] 的设置。 (P71)

相机和 PC 相连时，不能传输图像。

- 相机是否被正确连接到 PC 上？
- 相机是否被 PC 正确识别？
 - 请将 [USB 模式] 设置为 [PC]。 (P71, 190)

记忆卡不被 PC 识别。

→ 请断开 USB 连接电缆。请在相机中插入了记忆卡的状态下重新连接。

记忆卡不被 PC 识别。（使用的是 SDXC 记忆卡）

- 请确认您的 PC 是否与 SDXC 记忆卡兼容。
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- 连接时可能会显示提示格式化记忆卡的信息，但请不要格式化。
- 如果 LCD 监视器上显示的 [存取] 不消失，请在关闭电源后拔开 USB 连接电缆。

相机和打印机相连时，不能打印图像。

- 不能使用不支持 PictBridge 的打印机打印图像。
 - 请将 [USB 模式] 设置为 [PictBridge(PTP)]。 (P71, 192)

打印图像时，边被切掉。

- 使用具有剪裁功能或者无边距打印功能的打印机时，请在打印前取消此功能。（有关详情，请参阅打印机的使用说明书。）
- 当您委托照片打印店打印图像时，请事先询问该店是否可以打印带两边的图像。

其他

将电源设置到 [ON] 时，相机发出声音。

- 这是除尘功能工作的声音 (P205)；而并非故障。

镜头元件发出声音。

- 这是将电源切换到 [ON] 或 [OFF] 时镜头移动或光圈工作的声音，但这并非故障。
- 当由于变焦操作或移动相机等原因亮度发生改变时，可能会听到镜头所发出的声音并且 LCD 监视器中的影像可能会突然发生变化，但并不影响拍摄。声音是由于自动调整光圈而产生的。这并非故障。

错误地选择了无法读取的语言。

→ 请按 [MENU/SET]，选择 [设置] 菜单图标 [⌂]，然后选择 [语言] 图标设置所需的语言。(P73)

图像的一部分以黑色和白色闪烁。

- 这是突出显示功能，用来显示白色饱和区域。(P151)
- 是否将 [突出显示] 设置为 [ON]？

半按快门按钮时，有时亮红灯。

- 在暗处时，为了更容易地对被摄物体聚焦，AF 辅助灯 (P153) 点亮为红色。

AF 辅助灯不启动。

- 是否将 [自定义] 上的 [AF 辅助灯] 设置为 [ON]？(P153)
- 在亮处时，AF 辅助灯不启动。

相机变热。

- 在使用过程中，相机的表面和 LCD 监视器的背面可能会稍微变热。这不影响相机的性能或品质。

时钟被重设。

- 如果长时间不使用相机，时钟可能会被重设。
→ 会显示 [请设置时钟] 信息；请重新设置时钟。(P27)

没有连续记录文件号码。

- 当在执行完某个特定的动作后执行一个操作时，图像可能记录在与上一操作使用的文件夹号码不同的文件夹中。

用以前使用的号码记录文件号码。

- 在没有先将相机的电源关闭的情况下就插入或取出电池时，则不会保存拍摄的图像的文件夹号码和文件号码。因此，当再次打开电源拍摄图像时，图像可能会保存到上一图像所分配的文件号码中。

- G MICRO SYSTEM 是 LUMIX 的镜头互换式数码相机系统，基于微型 4/3 系统 (Micro Four Thirds System) 标准。
- Micro Four Thirds™ 和 Micro Four Thirds 标志是 Olympus Imaging Corporation 在日本、美国、欧盟和其他国家的商标或注册商标。
- Four Thirds™ 和 Four Thirds 标志是 Olympus Imaging Corporation 在日本、美国、欧盟和其他国家的商标或注册商标。
- SDXC 徽标是 SD-3C, LLC 的商标。
- “AVCHD” 和 “AVCHD” 标志是 Panasonic Corporation 和 Sony Corporation 的商标。
- 由 Dolby Laboratories 授权制造。
- 杜比、Dolby 和双 D 标志是 Dolby Laboratories 的商标。
- HDMI、HDMI 标志和 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing LLC 在美国和其他国家的商标或注册商标。
- HDAVI Control™ 是 Panasonic Corporation 的商标。
- QuickTime 和 QuickTime 的标志是 Apple Inc. 的商标或者注册商标。
- Adobe 是 Adobe Systems Incorporated 在美国和 / 或其他国家的商标或注册商标。
- Mac 和 Mac OS 是在美国和其他国家注册的 Apple Inc. 的商标。
- Windows 和 Windows Vista 是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家的注册商标或商标。
- 本说明书中提及的其他公司名称和产品名称为各自公司的商标或注册商标。

本产品 **在 AVC 专利许可证包的授权范围内**，许可消费者在个人及非商业性使用中：（1）遵照 AVC 标准（“AVC Video”）编码视频，和 / 或（2）解码由从事个人及非商业性活动的消费者编码的 AVC 视频，和 / 或解码从授权提供 AVC 视频的视频供应商处获得的 AVC 视频。除此之外的任何其他使用情况一律不授权或者不包含在内。其他信息可以从 MPEG LA, LLC 获取。

请访问 <http://www.mpegla.com> 。

AVCHD™

DOLBY
DIGITAL
STEREO CREATOR

HDMI

