

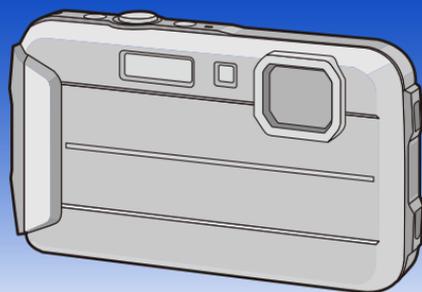
Panasonic®

高级功能使用说明书

数码相机

型号 **DMC-TS30**

LUMIX



请于使用前仔细阅读操作使用说明书，并将说明书妥善保管，
以备将来使用。

SDTM
XC

SQW0316
F1214CT0

目录

使用之前

相机的注意事项	6
（重要）关于本相机的防水性 / 防尘性和耐冲击性	8
标准附件	13
元件名称	14

准备

给电池充电	16
• 充电	16
• 大约工作时间和可拍摄的图像数量	18
插入及取出记忆卡（可选项） / 电池	20
关于内置内存 / 记忆卡	22
• 大约可拍摄的图像数量和可拍摄的时间	24
设置日期 / 时间（时钟设置）	25
• 改变时钟设置	26
拍摄优质图像的技巧	27
• 套上腕带小心地持拿相机	27
• 防止手震（相机晃动）	27

基本功能

选择拍摄模式	28
使用自动功能拍摄（智能自动模式）	29
• 改变设置	31
使用喜欢的设置拍摄（标准图像模式）	32
聚焦	33
录制动态影像	35
回放	37
• 显示多画面（多张回放）	38
• 使用回放变焦	38
删除图像	39
• 要删除单张图像	39
• 要删除多张图像（最多 100 张）或全部图像	39
设置菜单	40
• 设置菜单项	40
• 使用快速菜单	41
关于设置菜单	42

拍摄

关于 LCD 监视器	51
使用变焦	52
• 光学变焦	52
• 延伸光学变焦 (EZ)	53
• 智能变焦	53
• 数码变焦	53
使用内置闪光灯拍摄	54
• 切换到合适的闪光灯设置	54
拍摄特写图像 ([自动对焦微距模式]/[微距变焦])	58
用自拍定时器拍摄	59
补偿曝光	60
使用自动括弧式曝光拍摄	61
用不同的影像效果拍摄 (创意控制模式)	62
• [富有表现力]	63
• [乡愁怀旧]	63
• [高基调]	63
• [暗色调图像调节键]	63
• [深棕色]	64
• [动态单色]	64
• [印象艺术]	64
• [高动态]	64
• [正片负冲]	65
• [玩具相机效果]	65
• [微型画效果]	66
• [单点色彩]	66
拍摄富有表现力的室外场景	67
• [运动]	67
• [雪景]	67
• [海滩 & 冲浪]	67
• [高级防水模式]	68
拍摄全景图像 ([全景拍摄])	69
配合拍摄场景拍摄 (场景模式)	72
• [肖像]	73
• [柔肤]	73
• [风景]	73
• [夜间肖像]	74
• [夜景]	74
• [食物]	74
• [宝宝 1]/[宝宝 2]	75
• [宠物]	76

• [日落].....	76
• [高感光度].....	76
• [星空].....	76
• [抗玻璃反射].....	76
输入文字.....	77
使用 [拍摄] 菜单.....	78
• [图像尺寸].....	78
• [感光度].....	79
• [白平衡].....	80
• [AF 模式].....	82
• [个人识别].....	85
• [智能曝光].....	89
• [智能分辨率].....	89
• [数码变焦].....	89
• [连拍].....	90
• [定时拍摄].....	92
• [色彩模式].....	95
• [色彩再现].....	95
• [AF 辅助灯].....	95
• [数码红眼纠正].....	96
• [稳定器].....	96
• [日期印记].....	97
• [时钟设置].....	97
使用 [动态影像] 菜单.....	98
• [录制质量].....	98
• [连续 AF].....	98

回放 / 编辑

各种回放方法.....	99
• [幻灯片放映].....	99
• [筛选播放].....	101
• [日历].....	104
享受拍摄的图像带来的乐趣（修饰）.....	105
• [自动修饰].....	105
• [创意修饰].....	106
• [色彩再现].....	107
使用 [回放] 菜单.....	108
• [文字印记].....	108
• [修饰].....	110
• [视频分割].....	110
• [定时视频].....	111

• [调整大小].....	112
• [剪裁].....	113
• [收藏夹].....	114
• [打印设定].....	115
• [保护].....	117
• [个人识别编辑].....	118
• [复制].....	119

连接到其他设备

在电视屏幕上回放图像	120
将静态影像和动态影像保存到 PC 中	122
• 关于提供的软件.....	122
将静态影像和动态影像保存到录像机中	126
• 将 SD 卡插入到录像机中进行复制	126
打印图像.....	127
• 选择 1 张图像进行打印.....	128
• 选择多张图像进行打印.....	128
• 打印设置	129

其他

屏幕显示	132
使用时的注意事项.....	134
信息显示	142
故障排除	145

为了防止因误操作本机而导致渗入水，在水中使用前，请务必阅读“（重要）关于本相机的防水性 / 防尘性和耐冲击性” (P8)。

相机的注意事项

■ 本相机的使用（为了防止渗入水和故障）

- 在有沙子或灰尘等的地方打开或关闭侧盖时，异物可能会附着在侧盖的内侧（橡胶密封垫或连接端口周围）。如果在附着了异物的情况下关闭侧盖，可能会导致防水性的损坏。由于可能会导致故障等，因此请格外注意。
- 如果异物附着在侧盖的内侧，请用无绒毛干布将其擦去。
- 如果水滴等液体附着在本相机上或侧盖的内侧，请用软的干布擦去。请勿在水边、在水中时、用湿手或在本相机被弄湿时打开或关闭侧盖。可能会导致渗入水。

请勿因跌落或碰撞本相机使其受到剧烈撞击或震动。此外，请勿使本相机受到强大的压力。

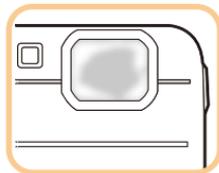
例如：

- 将相机留在裤兜里坐下，或用力将相机塞进装满东西或很挤的包等中。
- 将附件等任何物品系到安装在相机上的腕带上。
- 在水深超过 8 m 的地方使用本相机，受到强大的压力时。
- 可能会损坏防水性。
- **可能会损坏镜头或 LCD 监视器。**
- 可能会导致性能或功能的故障。



■当镜头的内侧雾化时（水汽凝结）

这并非本相机的故障或问题。可能是由本相机的使用环境引起的。

**当镜头的内侧雾化时应该做什么**

- 关闭本机，在周围环境温度恒定，远离高温、潮湿、沙子和灰尘的地方打开侧盖。当本相机的温度接近于周围环境温度时，在侧盖打开的状态下，雾化会在 10 分钟至 2 小时后自然消失。
- 如果雾化不消失，请与 Panasonic 联系。

镜头的内侧可能会雾化的条件

在以下等温度有着显著变化或湿度高的地方使用本相机时，可能会发生水汽凝结，镜头的内侧可能会雾化。

- 在炎热的海滩上等使用本相机后突然在水中使用时
- 将本相机从滑雪场或高海拔等寒冷的地方拿到温暖的地方时
- 在湿度高的环境下打开侧盖时

(重要) 关于本相机的防水性 / 防尘性和耐冲击性

防水性 / 防尘性

本相机的防水 / 防尘等级符合“IPX8”和“IP6X”等级。请严格遵守本文中所述记述的注意事项和维护保养指南，本相机可以在水深不超过 8 m 的水中工作最多 60 分钟。(*1)

耐冲击性

本相机也符合“MIL-STD 810F Method 516.5-Shock”。本相机已经通过了从 1.5 m 的高处下落到 3 cm 厚的胶合板上的下落测试。在大多数情况下，如果本相机从不超过 1.5 m 的高处落下，不会受到任何损坏。(*2)

这并不保证在所有情况下都无损坏、无故障或防水。

*1 这意味着按照 Panasonic 规定的使用方法在指定的压力下指定的时间内可以在水中使用本相机。

*2 “MIL-STD 810F Method 516.5-Shock” 是美国国防部的测试方法标准，规定用 5 台为一组的设备从下落高度 122 cm，下落方向 26 个方向（8 个角、12 个边、6 个面）进行下落测试，在 5 台以内通过 26 个方向下落。（如果在测试过程中有问题发生，使用新的一组，合计 5 台以内通过下落方向测试）

Panasonic 的测试方法基于上面的“MIL-STD 810F Method 516.5-Shock”。但是，下落到 3 cm 厚的胶合板上的下落高度从 122 cm 改为 150 cm。通过了此下落测试。

（下落冲击部分的掉漆或变形等外观变化忽略不计。）

■本相机的使用

- 如果由于碰撞或掉落等原因而使本机受到撞击，则不保证防水。如果本相机受到撞击，应该由 **Panasonic** 来进行检查（收费）确认防水是否仍然有效。
- 当本相机被溅上洗涤剂、肥皂、温泉水、入浴剂、防晒油、防晒霜、化学制品等时，请立即将其擦去。
- 本相机的防水功能仅适用于海水和淡水。
- 因客户的误用或误操作而导致的任何故障都不在保证范围内。
- 本机的内部不防水。渗入水会导致故障。
- 提供的附件不防水。
- 记忆卡和电池不防水。请勿用湿手进行操作。此外，请勿将湿的记忆卡或电池插入到本相机中。
- 请勿将本相机长时间放置在温度非常低（滑雪场或高海拔的地方等）或温度可能会超过 **40 °C**（强烈的阳光下的汽车内、加热器附近、船上或海滩上等）的地方。（防水性可能会变差。）

■关于 [注意事项] 演示显示 ([水下使用要求事项])

- 购买后，在侧盖完全关闭的状态下第一次开启本机时，会显示 [注意事项]。
- 为了保持防水性，请事先确认。

1 按 ◀ 选择 [是]，然后按 [MENU/SET]。

- 在开始前，如果选择 [否]，会自动跳到时钟设置画面。

2 按 ◀/▶ 选择图像。

◀: 返回到上一个画面

▶: 观看下一个画面

- 可以通过按 [MENU/SET] 强制结束。
- 在确认过程中关闭本机或按 [MENU/SET] 强制结束时，每次开启本机都会显示 [注意事项]。

3 观看完最终画面 (12/12) 后，按 [MENU/SET] 结束。

- 观看完最终画面 (12/12) 后按 [MENU/SET] 时，从下次开始开启本机不会显示 [注意事项]。
- 也可以从 [设置] 菜单中的 [注意事项] (P42) 进行观看。

在水中使用前确认

请务必用无绒毛干布擦拭侧盖上的橡胶密封垫和橡胶密封垫对合的地方。

1 确认侧盖的内侧没有异物。

- 如果周围区域有线头、头发、沙子等异物，几秒钟之内就会渗入水而导致故障。
- 如果有液体，请用软的干布将其擦去。
如果在附着了液体的情况下使用本相机，可能会导致渗入水和故障。
- 如果有异物，请用无绒毛干布将其擦去。
- 请格外注意除去可能会附着在橡胶密封垫的侧面和角内的细沙等。

2 检查侧盖上的橡胶密封垫的裂缝和变形。

- 由于使用和寿命的原因，橡胶密封垫的性能约 1 年后可能会变差。为了防止对本相机造成永久性损坏，请每年更换一次密封垫。有关相关的费用以及其他信息，请与 Panasonic 联系。

3 牢牢地关闭侧盖。

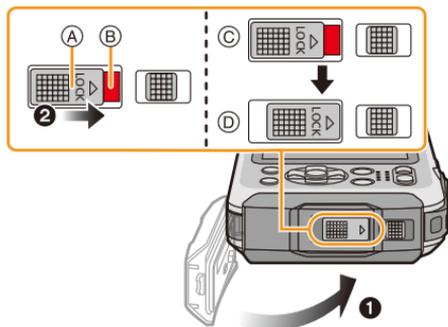
(A) [LOCK] 开关 (灰色部分)

(B) 红色部分

(C) 解除锁定的状态

(D) 锁定的状态

- 牢牢地锁上 [LOCK] 开关直到红色部分再也看不见为止。
- 为了防止水渗入，请注意不要夹入液体、沙子、头发、灰尘或腕带的绳子等异物。



请勿在有沙子和灰尘的地方、水边或用湿手打开或关闭侧盖。附着了沙子或灰尘可能会导致渗入水。

在水中使用本相机

- 请在水深 8 m 以内，水温在 0 °C 至 40 °C 的范围内的水中使用本相机。
- 请勿用于水肺潜水（水中呼吸器）。
- 请勿在水深超过 8 m 的地方使用本相机。
- 请勿在 40 °C 以上的热水（在浴室或温泉中）中使用本相机。
- 请勿在水中连续使用本相机超过 60 分钟。
- 请勿在水中打开或关闭侧盖。
- 在水中，请勿使本相机受到撞击。（可能无法保持防水性，并有可能渗入水。）
- 请勿持拿着本相机跳入水中。请勿在急流或瀑布等水会激烈飞溅的地方使用本相机。（可能会受到强大的水压，并且可能会导致故障。）
- 本相机会沉入水中。通过牢牢地将腕带套在手腕上等，以防止在水中掉落并弄丢本相机。

在水中使用后本相机的维护保养

在用水冲洗本相机除去沙子和灰尘之前，请勿打开或关闭侧盖。

使用后，请务必清洁本相机。

- 请彻底擦去双手、身体、头发等上的水滴、沙子和盐分。
- 建议在室内清洁本相机，避免在水会飞溅或沙子可能会落下的地方清洁。

在水中使用后，请务必清洁本相机而不要使其处于脏污的状态。

- 本相机上附着了异物或盐分放置时，可能会导致损坏、变色、腐蚀、异味或防水性变差。

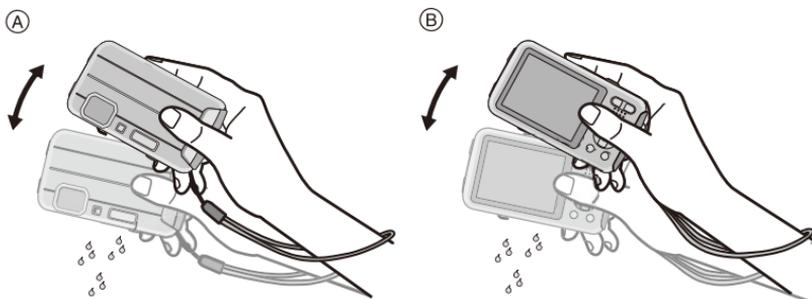
1 在侧盖关闭的状态下用水冲洗。

- 在海边或水中使用后，请将本机浸入淡水 10 分钟左右。
- 如果变焦按钮或相机 [ON/OFF] 按钮不能顺畅地活动，可能是附着了异物。在这种状态下使用时，可能会导致无法活动等故障。因此，请通过在淡水中晃动本相机来冲洗掉异物。
- 在将本相机浸泡在水中时可能会从排水孔冒出气泡，但这并非故障。



2 上下倒置 (A) 和上下正常 (B) 持拿本相机, 轻轻地摆动数次使水排出。

- 在海滩或水中使用本相机后或在冲洗后, 水可能会暂时残留在扬声器和麦克风周围, 并且可能会导致音量降低或声音失真。
- 请确保将手穿过腕带, 以免相机掉落。



3 用软的干布将本相机上的水滴擦去, 并在通风良好的阴凉处将本相机晾干。

- 将本相机竖立放置在干布上将其晾干。本机采用了排水构造, 可以将相机 [ON/OFF] 按钮和变焦按钮等的缝隙中的水排出。
- 请勿用干燥机或类似设备的热风吹干本相机。防水性会因变形而变差。
- 请勿使用汽油、稀释剂、酒精、清洁剂、肥皂或洗涤剂等化学制品。



4 确认没有水滴, 打开侧盖, 用软的干布将内侧残留的水滴或沙子擦去。 (P137)

- 在没有完全晾干的情况下打开侧盖时, 水滴可能会附着在记忆卡或电池上。此外, 水可能会积聚在记忆卡 / 电池插槽或端口连接器周围的缝隙中。请务必用软的干布将水擦去。
- 如果在仍然是湿的时关闭侧盖, 水滴可能会渗入到本相机内部, 而导致水汽凝结或故障。

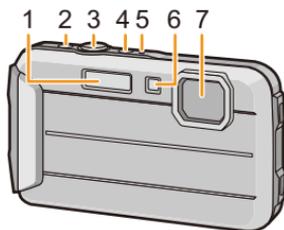
标准附件

在使用相机之前，请确认包装内是否提供了所有附件。

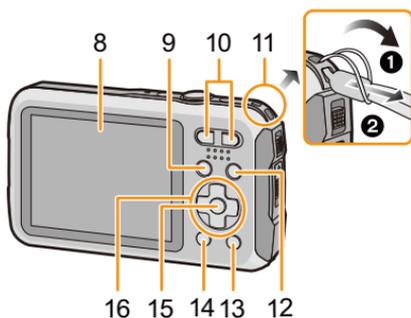
- 提供的附件不防水。
- 根据相机的购买地不同，附件及其形状也会有所不同。
有关附件的详情，请参阅“使用说明书”。
- 在本文中，电池组被称为**电池组**或**电池**。
- 在本文中，电池充电器被称为**电池充电器**或**充电器**。
- 在本文中，SD 记忆卡、SDHC 记忆卡和 SDXC 记忆卡统称为**记忆卡**。
- **记忆卡为可选件**。
不使用记忆卡时，可以在内置内存上记录图像或回放内置内存上的图像。

元件名称

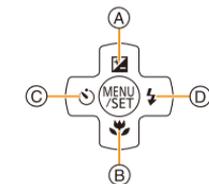
- 1 闪光灯 (P54)
- 2 动态影像按钮 (P35)
- 3 快门按钮 (P29, 32)
- 4 相机 [ON/OFF] 按钮 (P25)
- 5 麦克风
- 6 自拍定时器指示灯 (P59)/
AF 辅助灯 (P95)/
LED 灯 (P47)
- 7 镜头 (P7, 138, 148)



- 8 LCD 监视器 (P51, 132, 137)
 - 9 [MODE] 按钮 (P28, 99)
 - 10 变焦按钮 (P52)
 - 11 腕带环 (P27)
- 为了防止相机跌落, 使用相机时请务必安装腕带。



- 12 [▶] (回放) 按钮 (P37)
- 13 [Q.MENU] 按钮 (P41)/[⏏/↵] (删除 / 取消) 按钮 (P39)
- 14 [DISP.] 按钮 (P51)
- 15 [MENU/SET] 按钮 (P40)
- 16 指针按钮



- A: ▲ / 曝光补偿 (P60)
自动括弧式曝光 (P61)
- B: ▼ / 微距模式 (P58)
追踪 AF (P84)
- C: ◀ / 自拍定时器 (P59)
- D: ▶ / 闪光灯设置 (P54)

在本使用说明书中, 指针按钮是像下图所显示的那样或是用 ▲/▼/◀/▶ 进行说明的。

例如: 按 ▼ (下) 按钮时



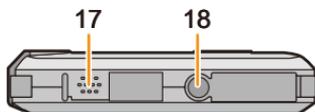
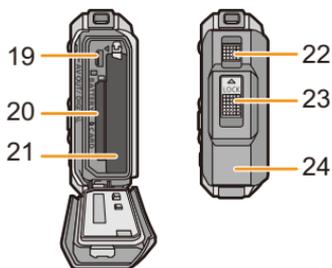
或 按 ▼

17 扬声器 (P44)

- 请注意不要用手指挡住扬声器。否则，可能会难以听到声音。

18 三脚架插座

- 如果安装螺钉长度 5.5 mm 以上的三脚架，可能会损坏本机。

**19 [AV OUT/DIGITAL] 接口 (P120, 124, 126, 127)****20 记忆卡插槽 (P20)****21 电池插槽 (P20)****22 释放开关 (P20)****23 [LOCK] 开关 (P10, 20)****24 侧盖 (P10, 20)**

给电池充电

■关于本机可以使用的电池

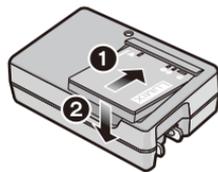
已经发现在某些市场购买时会购买到与正品非常相似的伪造电池组。在这些伪造的电池组中存在着不具备符合一定安全品质标准的保护装置的电池组。若要使用这些电池组，可能会引起火灾或发生爆炸。请知悉，我们对使用伪造电池组而导致的任何事故或故障概不负责。要想确保产品的使用安全，建议使用正品的 **Panasonic** 电池组。

- 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。
- 建议在周围环境温度介于 10°C 至 30°C （电池温度也一样）的范围内的地方给电池充电。

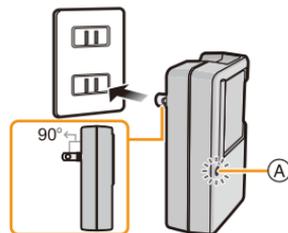
1 安装电池时，请注意电池的方向。



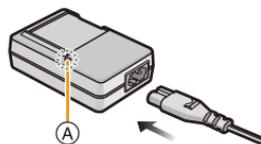
2 将充电器连接到电源插座上。

- [CHARGE] 指示灯 (A) 点亮，充电开始。

插入式



入口式



■关于 [CHARGE] 指示灯

点亮：充电中。

熄灭：充电已完成。（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，请用干布将污垢擦去。

■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。

■电池指示

电池指示显示在 LCD 监视器上。



- 如果剩余电池电量已经耗尽，该指示会变为红色并闪烁。请给电池充电或用充满电的电池更换。
- 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。
- 使用后、充电过程中和充电后，电池都会变热。在使用过程中，相机也会变热。这并非故障。
- 尽管可以在电池中还有一些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

■ 拍摄静态影像

可拍摄的图像数量	约 250 张	基于 CIPA 标准，在标准图像模式时
拍摄时间	约 125 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 (32 MB)。
- 使用提供的电池。
- 相机开机 30 秒后开始拍摄。(当光学影像稳定器功能设置为 [ON] 时。)
- **每 30 秒拍摄一次**，每两次拍摄使用一次完全闪光。
- 每次拍摄时，从远摄端向广角端改变变焦倍率，或者从广角端向远摄端改变变焦倍率。
- 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) 图像数量的约 1/4。]

■ 录制动态影像

在画质设置为 [HD] 的情况下录制时

可拍摄的时间	约 100 分钟
实际可拍摄的时间	约 50 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开启和关闭本机、开始 / 停止录制、变焦操作等动作时可拍摄的时间。
- 连续录制动态影像的最长时间为 29 分 59 秒。屏幕上显示最长可以连续录制的时间。

■回放

回放时间

约 240 分钟

- 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。
 - 在低温下或者在滑雪场或高海拔等寒冷的地方*
 - *使用时，LCD 监视器上可能会出现残像。电池的性能会变差。因此，请将相机和备用电池放在防寒装置或衣服内等暖和的地方，使其保温。当温度恢复到常温时，电池和 LCD 监视器的性能会恢复到正常状态。
 - 使用 [监视器亮度] 时。
 - 反复使用闪光和变焦等操作时。
- 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。

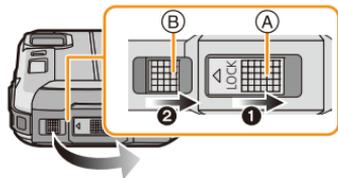
插入及取出记忆卡（可选件） / 电池

- 检查是否已关机。
- 确认没有异物。(P10)
- 推荐使用 Panasonic 记忆卡。

1 ①:滑动 [LOCK] 开关 (A), 解除锁定。

②:滑动释放开关 (B), 打开侧盖。

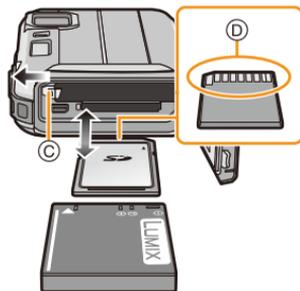
- 请始终使用正品的 **Panasonic** 电池。
- 如果使用其他品牌的电池, 我们不能保证本产品的品质。



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 (C) 锁住。要想取出电池, 请朝箭头指示的方向滑开开关 (C)。

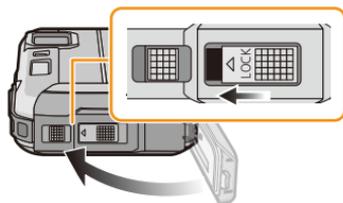
记忆卡: 注意记忆卡插入时的方向, 将记忆卡牢牢地完全插入直到听到“喀哒”声为止。要想取出记忆卡, 请按压记忆卡直到发出喀哒声为止, 然后平直抽出记忆卡。

ⓐ:请勿触摸记忆卡的连接端子。



3 关闭侧盖直到发出喀哒声为止, 然后朝 [◀] 滑动 [LOCK] 开关将其锁住。

- 请确认 [LOCK] 开关上的红色部分没有露出来。



- 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。）
- 在取出记忆卡或电池之前，请先关闭相机并一直等待直到 LCD 监视器上的“LUMIX”显示消失为止。（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。）

■关于渗入水的警告信息

为了保持本机的防水性，当执行以下操作时，会显示提示确认侧盖内是否有异物或进行维护保养的信息同时会发出警告音。(P144)

- 在打开侧盖并更换记忆卡后开启本机时。
 - 在打开侧盖并更换电池后开启本机时。
-
- 打开侧盖后，请注意不要夹住异物并将其牢牢地关闭。
 - 如果有异物，请用无绒毛干布将其擦去。
 - 可以通过按任意一个按钮来关闭警告信息显示。

关于内置内存 / 记忆卡

使用本机可以执行以下操作。

尚未插入记忆卡时	可以在内置内存上记录图像及回放内置内存上的图像。
插入了记忆卡时	可以在记忆卡上记录图像及回放记忆卡上的图像。

- 使用内置内存时
 →  (存取指示*)
- 使用记忆卡时
 (存取指示*)



* 正在向内置内存 (或记忆卡) 中记录图像时, 存取指示以红色显示。

内置内存

- 可以将记录的图像复制到记忆卡中。(P119)
- 存储容量: 约 220 MB
- 内置内存的存取时间可能比记忆卡的存取时间长。

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。)

	备注
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 记忆卡和 SDXC 记忆卡只能在与之兼容的设备上使用。 • 使用 SDXC 记忆卡时, 请确认 PC 和其他设备是否兼容。 http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html • 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 



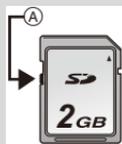
- 请在此网站上确认最新信息。
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
 (本网站为英文网站。)

- 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内置内存或记忆卡时），请勿关闭本机或者取出电池或记忆卡。此外，请勿使相机受到震动、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。

- 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，内置内存或记忆卡上的数据可能会受损或丢失。建议将重要数据保存到 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。（P50）
- 请将记忆卡放在儿童接触不到的地方，以防儿童吞食。

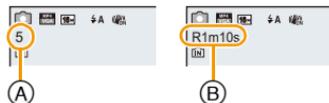


大约可拍摄的图像数量和可拍摄的时间

■ 关于可拍摄的图像数量和可拍摄的时间的显示

- 通过按 [DISP.] 切换显示（可拍摄的图像数量、可拍摄的时间等）。(P51)

- (A) 可拍摄的图像数量
- (B) 可拍摄的时间



- 可拍摄的图像数量和可拍摄的时间是近似值。（这些根据拍摄条件和记忆卡类型的不同而变化。）
- 根据被摄物体的不同，可拍摄的图像数量和可拍摄的时间也会有所不同。

■ 可拍摄的图像数量

- 如果剩余数量超过 100,000 张，会显示 [+99999]。

[图像尺寸]	内置内存 (约 220 MB)	2 GB	32 GB	64 GB
16M (4:3)	34	300	4910	9880
5M (4:3)	76	660	10620	21490
0.3M (4:3)	1170	10240	162960	247160

■ 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。

[录制质量]	内置内存 (约 220 MB)	2 GB	32 GB	64 GB
HD	—	23m45s	6h28m15s	13h5m20s
VGA	5m52s	52m17s	14h14m28s	28h48m24s

- 可拍摄的时间是录制的所有动态影像的总时间。
- 连续录制动态影像的最长时间为 29 分 59 秒。
- 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）

• 相机在出厂时，时钟没有被设置。

1 按相机 [ON/OFF] 按钮。

- 如果不显示语言选择画面，请进入到下面的 [水下使用要求事项]。



2 按 [MENU/SET]。

3 按 ▲/▼ 选择语言，然后按 [MENU/SET]。

[水下使用要求事项]

为了保持防水性，请务必确认。
在观看完最终画面后，会显示 [请设置时钟]。
有关详情，请参阅 P9。

4 按 [MENU/SET]。



5 按 ◀/▶ 选择选项（年、月、日、时、分、显示顺序或时间显示形式），并按 ▲/▼ 进行设置。

- Ⓐ: 本国区域的时间
- Ⓑ: 行程目的地的时间

• 按 [⏪/⏩] 取消且不设置时钟。



6 按 [MENU/SET] 进行设置。

7 按 [MENU/SET]。

改变时钟设置

选择 [拍摄] 或 [设置] 菜单中的 [时钟设置]，并按 [MENU/SET]。(P40)

- 可以像步骤 5 和 6 中显示的那样重设时钟。
 - 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，当委托打印服务店打印图像时或者使用 [日期印记] 或 [文字印记] 在图像上印记日期时，不能打印出正确的日期。
 - 如果设置了时钟，即使日期未显示在相机的屏幕上，也可以打印出正确的日期。

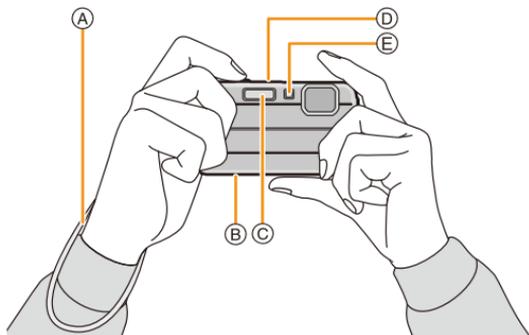
拍摄优质图像的技巧

套上腕带小心地持拿相机

双手平稳地持拿相机，两臂放在身体两侧保持不动，两脚稍微分开站立。

- 为了防止相机掉落，请务必安装提供的腕带并将其套在您的手腕上。(P14)
- 请勿在安装着腕带的状态下挥舞或用力拉本机。腕带可能会断裂。
- 按下快门按钮时，请注意切勿晃动相机。
- 请注意不要将手指放在闪光灯、AF 辅助灯 / LED 灯、麦克风、扬声器或镜头等的上面。

- (A) 腕带
- (B) 扬声器
- (C) 闪光灯
- (D) 麦克风
- (E) AF 辅助灯 / LED 灯



■ 方向检测功能 ([旋转显示])

竖直拿着相机拍摄的图像会被纵向(旋转)回放。(仅当设置了 [旋转显示] (P49) 时)

- 竖直拿着相机朝上或朝下拍摄时，方向检测功能可能无法正常工作。
- 竖直拿着相机录制的动态影像，回放时不会纵向显示。

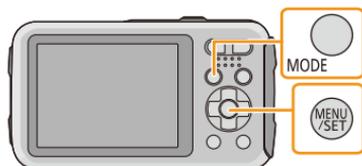
防止手震 (相机晃动)

手震警告 [ⓘ] 出现时，请使用 [稳定器] (P96)、三脚架或自拍定时器 (P59)。

- 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 / 红眼降低
 - [夜间肖像]/[夜景]/[星空] (场景模式)

选择拍摄模式

1 按 [MODE]。



2 按 ▲/▼/◀/▶ 选择拍摄模式。



3 按 [MENU/SET]。

■ 拍摄模式的列表

智能自动模式 (P29) 使用由相机自动选择的设置进行拍摄。	海滩 & 冲浪模式 (P67) 本模式最适合在水下最多 3 m 及在海滩上进行拍摄。
标准图像模式 (P32) 使用您自己的设置进行拍摄。	高级防水模式 (P68) 本模式最适合在水深 3 m 至 8 m 处进行拍摄。
创意控制模式 (P62) 一边确认影像效果一边拍摄。	全景拍摄模式 (P69) 使用本模式可以拍摄全景图像。
运动模式 (P67) 使用本模式拍摄运动场面等。	SCN 场景模式 (P72) 使用本模式可以配合拍摄场景进行拍摄。
雪景模式 (P67) 本模式最适合在滑雪场或被雪覆盖的山等地方拍摄，能尽可能地表现出雪的白。	

• 模式从回放模式切换到了拍摄模式时，会设置为之前设置的拍摄模式。

使用自动功能拍摄（智能自动模式）

拍摄模式：

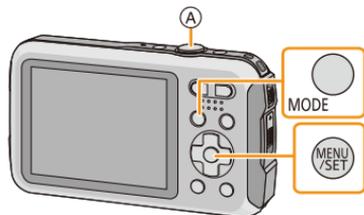
相机会配合被摄物体和拍摄条件设置为最适当的设置。因此，建议初学者或想要依赖相机已有的设置进行轻松拍摄的用户使用本模式。

• 自动启动以下功能。

— 场景判别/逆光补偿/智能ISO感光度控制/自动白平衡/人脸探测/[智能曝光]/[智能分辨率]/[i.ZOOM]/[AF 辅助灯]/[数码红眼纠正]/[稳定器]/[连续 AF]

1 按 [MODE]。

Ⓐ 快门按钮

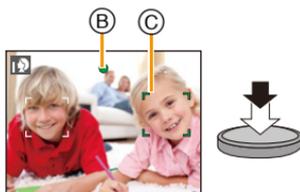


2 按 ▲/▼/◀/▶ 选择 [智能自动]，然后按 [MENU/SET]。



3 半按快门按钮聚焦。

- 被摄物体被聚焦时，聚焦指示 Ⓑ（绿）点亮。
- 根据人脸探测功能，AF 区域 Ⓒ 会围着人的脸部显示。在其他情况下，AF 区域会围着被摄物体被聚焦的点显示。
- 最近的距离（可以距离被摄物体多远）会根据变焦倍率改变。请用屏幕上的可拍摄范围的显示进行确认。（P33）
- 如果在显示[追踪AF]时按▲，可以设置追踪AF。有关详情，请参阅 P84。（再次按▲，会取消追踪AF）



4 完全按下（再按下去）快门按钮，拍摄图像。



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

fA →	 [i- 肖像]	 [i- 风景]
	 [i- 微距]	 [i- 夜间肖像]* ¹
	 [i- 夜景]	 [i- 日落]
	 [i- 宝宝]* ²	

*¹仅当选择了 [i4A] 时。

*²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 岁以下的人的脸时才会显示 。

录制动态影像时

fA →	 [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 [fA]，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（例如在使用三脚架等时）时，快门速度将被设置为最大 8 秒。请注意不要在拍摄时移动相机。
- [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、水中、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。
- 在水中，人脸探测可能会变慢或者可能无法检测。

逆光补偿

存在逆光时，被摄物体看起来更暗，相机会通过增加图像的亮度自动尝试进行修正。

在智能自动模式下，逆光补偿会自动工作。检测出逆光时，屏幕上会显示 。（根据逆光的情况，可能无法正确检测出逆光。）

改变设置

可以设置以下菜单。

菜单	选项
[拍摄]	[图像尺寸]*/[连拍]*/[定时拍摄]/[色彩模式]*/ [个人识别]
[动态影像]	[录制质量]
[设置]	[时钟设置]/[世界时间]/[操作音]*/[LED灯]/[语言]/ [稳定器演示] • 不显示上述菜单项以外的菜单项，但在其他拍摄模式 中进行设置。

• 有关菜单的设置方法，请参阅 P40。

* 设置内容可能与其他拍摄模式的不同。

[色彩模式]

• 可以在[色彩模式]下设置[Happy]的色彩效果。可以自动拍摄颜色的亮度和鲜艳度特别醒目的图像。

关于闪光灯 (P54)

- 选择了 [iA] 时，会根据被摄物体的种类和亮度设置为 [iA]、[iA^o]、[iS^o] 或 [iS]。
- 设置了 [iA^o]、[iS^o] 时，启动数码红眼纠正。
- 在 [iS^o] 或 [iS] 期间，快门速度将会变慢。

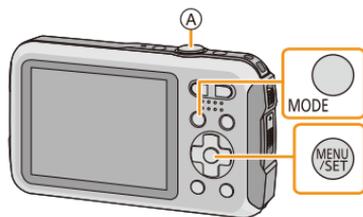
使用喜欢的设置拍摄（标准图像模式）

拍摄模式：

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。

1 按 [MODE]。

Ⓐ 快门按钮



2 按 ▲/▼/◀/▶ 选择 [标准图像]，然后按 [MENU/SET]。



3 将 AF 区域对准想要聚焦的点。

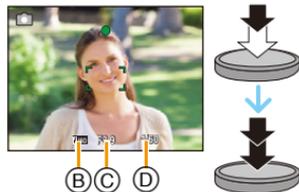
4 先半按快门按钮聚焦，然后再完全按下进行拍摄。

Ⓑ ISO 感光度

Ⓒ 光圈值

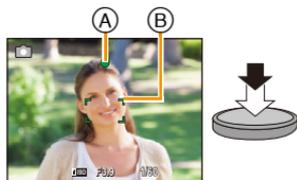
Ⓓ 快门速度

- 没有获得适当的曝光时，光圈值和快门速度会以红色显示。（使用闪光灯时除外）



聚焦

将 **AF** 区域对准被摄物体，然后半按快门按钮。



聚焦	被摄物体被聚焦时	被摄物体没有被聚焦时
聚焦指示 (A)	点亮	闪烁
AF 区域 (B)	白 → 绿	白 → 红
声音	2 声哔音	4 声哔音

• 对于某些变焦倍率和在暗处时，AF 区域可能会显示得更大。

■ 关于聚焦范围

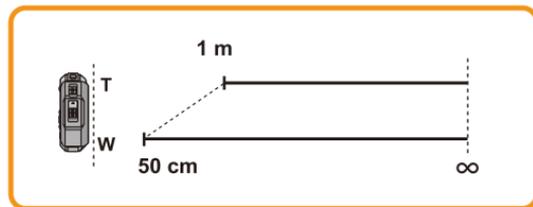
操作变焦时，会显示聚焦范围。

• 半按快门按钮后没有对准焦点时，聚焦范围会以红色显示。

聚焦范围可能会根据变焦位置逐渐改变。



例如：标准图像模式时的聚焦范围



■ 被摄物体没有被对准在焦点上时（被摄物体没有在想要拍摄的构图的中央时等）

1 将 AF 区域对准被摄物体，然后半按快门按钮固定焦距和曝光。

2 半按住快门按钮，将相机移动到想要拍摄的构图并进行拍摄。

• 在完全按下快门按钮之前，可以反复试行步骤 1 中的操作。



■ 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

录制动态影像

适用的模式：

1 通过按动态影像按钮开始录制。

- Ⓐ 可拍摄的时间
- Ⓑ 录制经过的时间
- 可以录制适合各拍摄模式的动态影像。
- 按下动态影像按钮后，请立即将其释放。
- 录制动态影像时，录制状态指示灯（红）Ⓒ 会闪烁。
- 在 [录制质量] 设置为 [HD] 的情况下录制时，“增强模式”（动态影像的稳定器）会自动工作。有关更多详情，请参阅 [稳定器] (P96)。
- 有关 [录制质量] 的设置，请参阅 P98。



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 MP4 格式录制动态影像。

MP4:

这是较普通的视频格式，需要进行大量编辑时，或者要将视频上传至在线服务时，最好使用此格式。

■ 关于录制的动态影像的兼容性

即使用了与 MP4 兼容的设备来进行回放，录制的动态影像的画质或音质可能会较差或者可能无法回放。录制的的数据有时可能无法正确显示。如果存在此类问题，请用本相机回放视频。

- 有关与 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。）

- 录制到内置内存中时，[录制质量] 被固定为 [VGA]。
- 显示在屏幕上的可拍摄的时间可能不会有规律地减少。
- 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。
- 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。
- 即使静态影像和动态影像的高宽比设置相同，视角可能也会在动态影像录制开始时改变。

[影像拍摄区域] (P46) 设置为 [ON] 时，会显示动态影像录制时的视角。

• 关于录制动态影像时的变焦

- 如果在按动态影像按钮之前使用了延伸光学变焦，由于这些设置会被清除，因此拍摄范围会改变很大。
- 如果在录制动态影像过程中操作变焦等，可能会录制上操作音。
- 录制动态影像时，变焦速度会比平时慢。
- 在录制动态影像过程中操作变焦，影像对准焦点会花费一些时间。
- 使用创意控制模式的 [微型画效果] 时，如果短一段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。
- 在水中可能会录制上噪音。
- 录制动态影像时，建议使用充满电的电池。
- 在下列情况下，无法录制动态影像。
 - 使用 [定时拍摄] 时
- 麦克风或扬声器上有水时，可能会使声音变小或走音。请在将麦克风和扬声器朝下让水从其中滴出之后擦去水滴，仅在将其干燥一会儿后再使用。(P138)
- 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
• [宝宝 1]/[宝宝 2] (场景模式)	肖像模式
• [夜间肖像]/[夜景]/[星空] (场景模式)	低照度模式
• [运动] • [宠物] (场景模式)	标准动态影像

回放

1 按 [▶]。

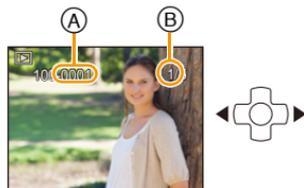


2 按 ◀/▶ 选择图像。

(A) 文件号码

(B) 图像号码

- 如果按住 ◀/▶，可以连续回放图像。
- 图像前进 / 后退的速度根据回放状态改变。



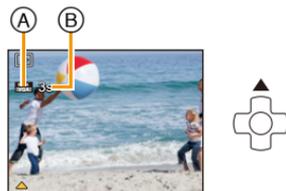
■ 回放动态影像

选择带动态影像图标 (例如 [MP4]) 的影像，然后按 ▲ 进行回放。

(A) 动态影像图标

(B) 动态影像录制时间

- 如果筛选使用 [幻灯片放映] (P99) 或 [筛选播放] (P101) 回放的影像，会显示选择画面。按 ▲/▼ 选择 [回放视频]，然后按 [MENU/SET]。
- 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]。
- 动态影像回放中的操作



	▲	回放 / 暂停
	▼	停止
	◀	快退 * / 逐帧后退 (在暂停过程中)
	▶	快进 * / 逐帧前进 (在暂停过程中)

* 如果再次按 ▶/◀，快进 / 快退的速度会增加。

- 可以用变焦按钮调节音量。

- 如果通过按住 [▶] 开启相机，回放会自动开始。
- 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”。不符合 DCF 标准的文件不能回放。
- 用其他相机拍摄的图像可能无法在本机上回放。
- 可以用本机回放的动态影像的文件格式为 MP4 和 QuickTime Motion JPEG。
- 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 “PHOTOfunSTUDIO” 软件。
- 在回放过程中，请注意不要挡住相机的扬声器。

显示多画面（多张回放）

按变焦按钮的 [W]。

1 画面 → 12 画面 → 30 画面 → 日历画面显示

Ⓐ 所选图像的号码和所拍摄图像的总数

- 按变焦按钮的 [T] 会返回到上一个画面。
- 无法回放显示 [!] 的图像。



■ 返回到标准回放

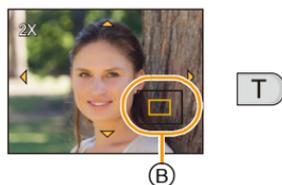
按 ▲/▼/◀/▶ 选择图像，然后按 [MENU/SET]。

使用回放变焦

按变焦按钮的 [T]。

1× → 2× → 4× → 8× → 16×

- 放大图像后，按变焦按钮的 [W] 时，倍率会变小。
- 改变倍率时，变焦位置指示 Ⓑ 显示约 2 秒钟，可以通过按 ▲/▼/◀/▶ 来移动放大部分的位置。
- 图像放得越大，画质越差。



删除图像

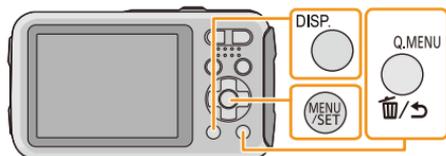
一旦删除，图像就无法被恢复。

- 正在回放的内置内存或记忆卡上的图像将会被删除。
- 无法删除不符合 DCF 标准或设置了保护的图像。

要删除单张图像

选择要删除的图像，然后按 [🗑️/↵]。

- 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

1 按 [🗑️/↵]。

2 按 ▲/▼ 选择 [多张删除] 或 [全部删除]，然后按 [MENU/SET]。

- [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 [除收藏夹外全部删除] 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）按 ▲/▼/◀/▶ 选择图像，然后按 [DISP.] 进行设置。（重复此步骤。）

- 所选择的图像上出现 [🗑️]。如果再次按 [DISP.]，会取消设置。



4 （选择了 [多张删除] 时）按 [MENU/SET]。

- 显示确认画面。通过选择 [是] 删除图像。



- 用 [定时拍摄] 拍摄的图像组（带 [📷] 图标的图像）会被作为 1 张图像处理。删除图像组会删除组内的所有图像。（P94）
- 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。

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，以及更容易地使用相机。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。

设置菜单项

例如：在 [拍摄] 菜单中，将 [AF 模式] 从 [■] ([1 点]) 改变为 [人] ([人脸探测])

1 按 [MENU/SET]。



2 按 ◀/▶ 选择菜单，然后按 [MENU/SET]。

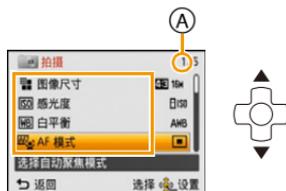


菜单	设置的说明
[拍摄] (P78 至 97) (仅对拍摄模式)	使用此菜单可以设置正在拍摄的图像的颜色、感光度或像素数等。
[动态影像] (P98) (仅对拍摄模式)	使用此菜单可以设置画质等动态影像的设置。
[回放] (P108 至 119) (仅对回放模式)	使用此菜单可以对所拍摄的图像设置保护、剪裁或打印设置等。
[设置] (P42 至 50)	使用此菜单可以执行时钟设置、操作音音调的设置以及使您更容易操作相机的其他设置。

3 按 ▲/▼ 选择菜单项，然后按 [MENU/SET]。

Ⓐ 菜单画面页码

- 到达最下面时会切换到下一页。（也可以通过按变焦按钮来进行切换）



4 按 ▲/▼ 选择设置，然后按 [MENU/SET]。

- 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。



■ 关闭菜单

按 [🗑️/↶] 直到画面返回到拍摄 / 回放画面，或者半按快门按钮。



- 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。

使用快速菜单

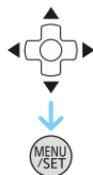
通过使用快速菜单，可以简单地调出部分菜单设置。

- 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。

1 拍摄时，按 [Q.MENU]。



2 按 ▲/▼/◀/▶ 选择菜单项和设置内容，然后按 [MENU/SET] 关闭菜单。



关于设置菜单

有关如何选择 [设置] 菜单设置的详情, 请参阅 P40。

- [时钟设置]、[自动关闭电源] 和 [自动回放] 是重要的项目。请在使用前确认设置。
- 在智能自动模式下, 仅可以设置 [时钟设置]、[世界时间]、[操作音]*、[LED 灯]、[语言]、[稳定器演示]。
- * 可用的设置内容与其他拍摄模式的不同。

 **[注意事项]** 为了保持防水性, 显示您需要事先确认的事情。

- 有关详情, 请参阅 P9。

 **[时钟设置]** 设置日期 / 时间。

- 有关详情, 请参阅 P25。

 [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> <p>(A) 行程目的地区域的当前时间 (B) 与本国区域的时差</p> <p>🏠 [本国]: 本国区域</p> <p>(C) 当前时间 (D) 与 GMT (格林威治标准时间) 的时差</p>	 
---	--	--

- 如果使用夏令时 , 请按 ▲。(时间会提前 1 小时) 再次按 ▲ 会返回到标准时间。
- 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] (P108) 在所拍摄的图像上印记天数。</p>
	<p>[行程设置]:</p> <p>[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> <p>[OFF]</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]:</p> <p>[SET]: 拍摄时，记录行程目的地。</p> <p>[OFF]</p> <ul style="list-style-type: none"> •有关如何输入字符的详情，请参阅 P77 的“输入文字”。

- 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。
- 在出发日期前不会记录自出发日期开始已经经过的天数。
- 录制动态影像时，不能记录 [位置]。
- 在智能自动模式下，无法设置 [行程日期]。将会反映其他拍摄模式的设置。

■))) [操作音]	可以设置操作音和快门音。	
	■))) [操作音音量]: [□] ([低]) [□))]) ([高]) [☒] ([关])))) [操作音音调]: [①]/[②]/[③]	♪ [快门音量]: [♪] ([低]) [♪))]) ([高]) [♪☒] ([关]) ♪ [快门音调]: [①]/[②]/[③]

□)) [扬声器音量]	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。此外，连接着时，不会从相机的扬声器输出声音。

※ [监视器显示]	调整 LCD 监视器的亮度、颜色或者红色或蓝色的色调。
	[亮度]: 调整亮度。 [对比度·饱和度]: 调整对比度或颜色的鲜艳度。 [红色调]: 调整红色的色调。 [蓝色调]: 调整蓝色的色调。
	1 通过按 ▲/▼ 选择设置内容，然后用 ◀/▶ 进行调整。 2 按 [MENU/SET] 进行设置。

- 某些被摄物体在 LCD 监视器上看起来可能与实际的不同。但是，这不会影响到所拍摄的图像。

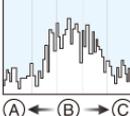
- [监视器亮度] 设置为 [高角度] 时，无法调整 [亮度] 和 [对比度·饱和度]。

MON [监视器亮度]	这些菜单设置使得在明亮处或将相机高举过头顶时更容易看清 LCD 监视器。
	<p>[A*] ([自动增亮监视器])*: 根据相机周围的明亮程度, 自动调整亮度。</p> <p>[C*] ([增亮监视器]): LCD 监视器变得更亮, 即使在室外拍摄也会更容易看清。</p> <p>[Q] ([高角度])*: 将相机高举过头顶拍摄时, LCD 监视器更容易看清。</p> <p>[OFF]</p> <p>* 只有在设置了拍摄模式时可以设置。</p>

- 如果关闭相机或者 [自动关闭电源] 工作, 则高角度模式也会被取消。
- 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 [增亮监视器] 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。按任意按钮可使 LCD 监视器再次变亮。
- 设置了 [监视器亮度] 时, 使用时间会缩短。

MENU [坐标线]	设置拍摄时所显示的坐标线 (构图辅助线) 的模式。也可以设置在显示坐标线 (构图辅助线) 时是否显示拍摄信息。 (P51)	
	[拍摄信息]: [ON]/[OFF]	[模板]: [田]/[田]

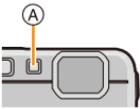
- 将被摄物体对准水平和垂直的构图辅助线或这些线的交叉点时, 可以通过查看被摄物体的大小、倾斜度和平衡来拍摄一张精心设计构图的图像。
- 在智能自动模式下, [模板] 的设置被固定为 [田]。
- 在 [全景拍摄] 下, 不显示坐标线 (构图辅助线)。

 [直方图]	可以设置是否显示直方图。
	[ON]/[OFF]
	<p>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。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: left;"> <p>Ⓐ 暗</p> <p>Ⓑ 最佳</p> <p>Ⓒ 亮</p> </div> <div style="text-align: right;">  </div> </div>

- 使用闪光灯拍摄或在暗处拍摄时，如果拍摄的图像和直方图相互不一致，直方图会以橙色显示。
- 在拍摄模式下，直方图是近似值。
- 拍摄模式时与回放模式时所显示的直方图可能不一致。
- 本相机中显示的直方图与 PC 中使用的图像编辑软件等显示的直方图不一致。
- 在下列情况下，不显示直方图。
 - 智能自动模式
 - 多张回放
 - 录制动态影像
 - 回放变焦
 - 日历检索

 [影像拍摄区域]	可以确认动态影像录制时的视角。
	[ON]/[OFF]

- 动态影像录制区域显示只是估计值。
- 根据图像尺寸的设置，变焦到远摄端时录制区域显示可能会消失。
- 智能自动模式时，此项会被固定为 [OFF]。

 [LED 灯]	<p>在暗环境下拍摄动态影像时，使用本功能会用灯照亮被摄物体。</p> <p>此外，LED 也可以在需要时作为简易灯使用。</p>
	<p>[] ([开]): 录制动态影像时，LED 灯  一直点亮。</p> <p>[] ([关闭]):</p> <p>要使用简易灯 如果设置为 []，在拍摄待机画面上按住  ()，LED 灯会点亮 60 秒。在暗处想要照亮您身边的环境时，LED 灯可以作为简易灯便利地使用。</p> <p>要在任何时候使灯熄灭，请按 [/]。</p> 

- LED 灯的最大照亮范围为 50 cm。
- LED 灯一直点亮时，电池的寿命会缩短。
- 在禁止使用灯的地方，请设置为 []。
- 在下列情况下，被固定为 []。
 - [高级防水模式]
 - [全景拍摄]
 - [宝宝 1]/[宝宝 2] (场景模式)
- 在回放模式下无效。

 [自动关闭电源]	<p>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。</p>
	<p>[2MIN.]/[5MIN.]/[10MIN.]/[OFF]</p>

- 在智能自动模式下，[自动关闭电源]被设置为[5MIN.]。
- 在下列情况下，[自动关闭电源]不起作用。
 - 连接到 PC 或打印机时
 - 使用 [定时拍摄] 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。 [1SEC.] [2SEC.] [HOLD]: 在按下任何一个按钮之前，图像一直显示。 [OFF]
---	---

- 在下列情况下，不管此项的设置是什么，[自动回放] 都会工作。
 - 使用自动括弧式曝光时
 - 使用 [连拍] 时
- 在下列情况下，自动回放功能被固定为 [2 SEC.]。
 - 智能自动模式
- 在下列情况下，[自动回放] 不工作。
 - 使用 [定时拍摄] 时
 - 录制动态影像时。

 [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。
- 文件夹号码在 100~999 之间按顺序生成。
文件夹号码达到 999 时，不能重设号码。建议在将数据保存到 PC 或其他设备中后格式化此记忆卡 (P50)。
- 要想将文件夹号码重设为 100，请先格式化内置内存或记忆卡，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] 菜单设置被重设为初始设置。
---	---

- 在拍摄过程中重设 [拍摄] 菜单设置时，也会同时进行镜头的重设工作。您会听到镜头的操作音，但这是正常现象，并不表示有故障。
- 重设 [拍摄] 菜单设置时，也会重设用 [个人识别] 登录的数据。
- 重设 [设置] 菜单设置时，也会重设以下设置。
 - 场景模式中的 [宝宝 1]/[宝宝 2] 和 [宠物] 的生日和名字设置。
 - [行程日期] 的设置。（出发日期、返回日期、目的地）
 - [世界时间] 的设置。
- 不改变文件夹号码和时钟设置。

 【输出】	配合各国的彩色电视制式或电视机的种类进行设置。
	 (【视频输出】): 【NTSC】: 视频输出设置为 NTSC 制式。 【PAL】: 视频输出设置为 PAL 制式。  (【电视高宽比】): 【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 (可选件) 时工作。

 【旋转显示】	如果图像是竖直拿着相机拍摄的, 使用本模式可以纵向显示图像。
	 (【开】): 旋转电视机和 LCD 监视器上的图像, 使其纵向显示。  (【只在外接显示器上显示】): 在电视上回放时, 通过旋转纵向显示图像。 【OFF】

- 有关回放图像的方法, 请参阅 [P37](#)。
- 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, 图像不会被旋转。

 【版本显示】	可以确认相机的固件版本。
---	--------------

 【格式化】	内置内存或记忆卡被格式化。 格式化将不可挽回地删除全部数据，因此，请在格式化前仔细确认数据。
---	---

- 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。
- 如果插入了记忆卡，只格式化记忆卡。要想格式化内置内存，请取出记忆卡。
- 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。
- 格式化内置内存可能比格式化记忆卡花费的时间长。
- 如果无法格式化记忆卡，请在联系 **Panasonic** 之前用其他记忆卡试一下。

 【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 **[Q]**，然后设置所需的语言。

 【稳定器演示】	显示相机检测出的手震的程度。 (A) 手震的程度 (B) 修正后的手震的程度 <div data-bbox="787 596 984 786" style="text-align: right;"> </div>
--	--

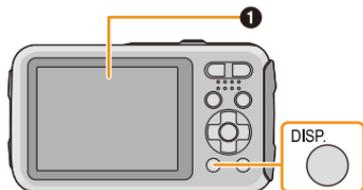
- 每次按 **[MENU/SET]**，稳定器功能在 **[开]** 和 **[关闭]** 之间进行切换。
- **【稳定器演示】** 为近似值。

关于 LCD 监视器

按 **[DISP.]** 切换。

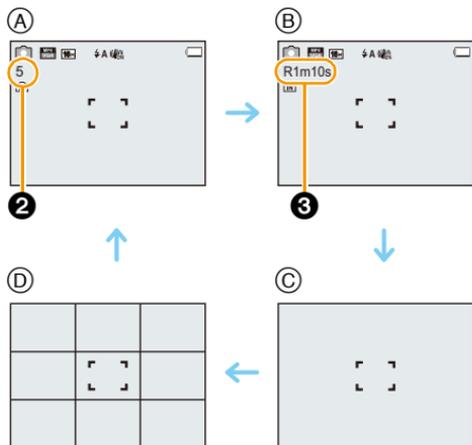
① LCD 监视器

- 显示菜单画面时，**[DISP.]** 按钮不起作用。在回放变焦过程中，回放动态影像时以及在幻灯片放映过程中，只可以选择 **(E)** 或 **(G)**。



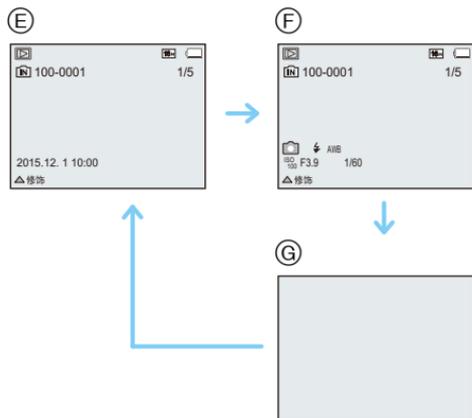
在拍摄模式下

- (A)** 标准显示 *1
- (B)** 标准显示 *1
- (C)** 无显示
- (D)** 无显示 (构图辅助线) *1
- (2)** 可拍摄的图像数量
- (3)** 可拍摄的时间



在回放模式下

- (E)** 标准显示
- (F)** 显示加上拍摄信息 *1
- (G)** 无显示 *2



*1如果将 [设置] 菜单中的 [直方图] 设置为 [ON]，会显示直方图。

*2按 **[DISP.]** 时，会显示用 [个人识别] 登录的人的名字。

使用变焦

适用的模式：

可以放大画面使人和物看起来更近（远摄），或者可以缩小画面以广角方式拍摄风景（广角）。

使用广角，可使被摄物体显得更远
按变焦按钮的 [W]。



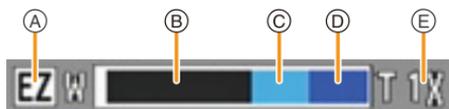
使用远摄，可使被摄物体显得更近
按变焦按钮的 [T]。



画面显示

同时使用延伸光学变焦 (EZ)、智能变焦和数码变焦时的显示的示例。

- Ⓐ 延伸光学变焦指示
- Ⓑ 光学变焦范围
- Ⓒ 智能变焦范围
- Ⓓ 数码变焦范围
- Ⓔ 变焦倍率（近似值）



- 使用变焦功能时，聚焦范围的近似值将与变焦显示条同时显示。（例如： $0.5\text{ m} - \infty$ ）

光学变焦

放大而不使画质变差。

最大倍率：4×

延伸光学变焦 (EZ)

选择了用 **[EZ]** 指示的任何图像尺寸 (**P78**) 时, 本功能工作。可以比光学变焦更进一步放大, 而不使画质变差。

最大倍率: 9×

(包括了光学变焦倍率。放大倍率会根据 [图像尺寸] 设置的不同而有所不同。)

- “EZ” 是 “Extra Optical Zoom” (延伸光学变焦) 的缩写。
- 在下列情况下, 本功能不可用:
 - 在微距变焦模式下
 - [玩具相机效果] (创意控制模式)
 - [高感光度] (场景模式)
 - [拍摄] 菜单中的 [连拍] 设置为 **[H]** 或 **[L]** 时
 - 录制动态影像时

智能变焦

[拍摄] 菜单中的 [智能分辨率] (**P89**) 设置为 **[i.ZOOM]** 时, 本功能工作。可以在抑制画质变差的同时最大放大到原变焦倍率的 2 倍。

- 在智能自动模式下会自动工作。
- 在下列情况下, 本功能不可用:
 - 在微距变焦模式下
 - [玩具相机效果] (创意控制模式)
 - [高感光度] (场景模式)
 - [拍摄] 菜单中的 [连拍] 设置为 **[H]** 或 **[L]** 时

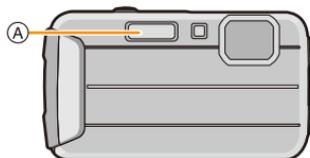
数码变焦

[拍摄] 菜单中的 [数码变焦] (**P89**) 设置为 **[ON]** 时, 本功能工作。虽然每次进一步放大画质都会变差, 但是可以最大放大到原变焦倍率的 4 倍。

- 使用 **[i.ZOOM]** 时, 数码变焦的最大倍率被限定为 2×。
- 建议使用三脚架和自拍定时器 (**P59**) 进行拍摄。
- 在下列情况下, 本功能不可用:
 - 智能自动模式
 - [玩具相机效果]/[微型画效果] (创意控制模式)
 - [高感光度] (场景模式)
 - [拍摄] 菜单中的 [连拍] 设置为 **[H]** 或 **[L]** 时

使用内置闪光灯拍摄

适用的模式：        



Ⓐ 摄影闪光灯

请勿用手指或其他物体挡住摄影闪光灯。

切换到合适的闪光灯设置

可以配合拍摄目的来设置闪光灯。

1 按 ► [⚡]。



2 按 ▲/▼ 选择选项，然后按 [MENU/SET]。

选项	设置的说明
 ([自动])  ([智能自动])* ¹	拍摄条件必须使用闪光灯时，闪光灯自动启动。
 ([自动 / 红眼降低])* ²	拍摄条件必须使用闪光灯时，闪光灯自动启动。 在实际拍摄之前，为了减少红眼现象（图像中人物等的眼睛发红）而启动一次闪光灯，然后在实际拍摄时再次启动闪光灯。 •本功能适合在光线不足的环境下拍摄人物时使用。
 ([强制闪光开])	不管拍摄条件如何，每次都启动闪光灯。 •本功能适合在拍摄逆光或荧光灯下的被摄物体时使用。
 ([慢速同步 / 红眼降低])* ²	如果拍摄较暗背景景色的图像，本功能会在启动闪光灯的同时将快门速度变慢，这样较暗背景的景色就会变亮。同时减轻红眼现象。 •本功能适合在拍摄暗背景前的人物时使用。
 ([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。

*1仅当设置了智能自动模式时，才可以设置此项。图标会根据被摄物体的种类和亮度改变。(P31)

*2闪光灯启动两次。到第二次闪光为止，被摄物体不能移动。到第二次闪光的时间间隔取决于被摄物体的亮度。

[拍摄] 菜单上的 [数码红眼纠正] (P96) 被设置为 [ON]，闪光灯图标上出现 。

■ 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)

					
	○*	—	—	—	○
	○	○	○	—	○
	○	—	○	—	○
	○	●	○	—	○
	—	—	—	—	●
	—	—	—	●	○
	○	—	○	—	●

* 显示 [iA]。

- 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

	广角	远摄
[感光度] 的 [ISO] 时	30 cm 至 4.4 m	1 m 至 3 m

■ 每种闪光灯设置的快门速度

闪光灯设置	快门速度(秒)	闪光灯设置	快门速度(秒)
	1/60 至 1/1300		1 或 1/8 至 1/1300*1
			1 或 1/4 至 1/1300*2
			

*1快门速度根据 [稳定器] 的设置变化。

*2设置了 [感光度] 的 [ISO] 时。

• *1、2: 在下列情况下, 快门速度最大变为 1 秒。

–将光学影像稳定器设置为 [OFF] 时。

–将光学影像稳定器设置为 [ON] 时, 相机测定出有非常轻微的手震时。

•在智能自动模式下, 快门速度根据判别的场景改变。

•[运动]、[雪景]、[海滩 & 冲浪]、[高级防水模式] 和场景模式时的快门速度会与上表中的有所不同。

•如果闪光灯太靠近被摄物体, 被摄物体可能会因来自闪光灯的热量或光线而变形或褪色。

•距离太近或在闪光不充分的情况下拍摄被摄物体, 将无法提供适当的曝光, 可能会导致图像过白或过暗。

•闪光灯正在充电时, 闪光灯图标闪烁为红色。即使完全按下快门按钮, 也无法进行拍摄。

•如果在闪光不充分的情况下拍摄被摄物体, 可能无法正确调整白平衡。

•在下列情况下, 可能无法获得适当的闪光效果。

–[拍摄] 菜单中的 [连拍] 设置为  时

–快门速度太快时

•如果反复拍摄, 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。

拍摄特写图像 ([自动对焦微距模式]/[微距变焦])

适用的模式：                          

使用本模式可以拍摄花等的被摄物体的特写图像。

1 按 ▼ [📷]。



2 按 ▲/▼ 选择选项，然后按 [MENU/SET]。

选项	设置的说明
[AF📷] ([自动对焦微距模式])	通过按变焦按钮将变焦设置到广角端 (1×)，最近可以拍摄距离镜头 5 cm 的被摄物体。
[📷] ([微距变焦])	使用此设置可以在拍摄时靠近被摄物体然后进一步放大。 可以在到被摄物体的距离为最大广角位置 (5 cm) 的情况下使用最大 3× 的数码变焦进行拍摄。 •画质比正常拍摄时的差。 •变焦范围会以蓝色显示。(数码变焦范围)
[OFF]	—

- 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 [📷]。
- 如果相机和被摄物体之间的距离超出了相机的聚焦范围，即使聚焦指示点亮，图像也可能无法准确聚焦。
- 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。
- 使用微距模式会优先拍摄最接近相机的物体。因此，如果相机和被摄物体之间的距离很远，则对被摄物体聚焦需要花费更长时间。
- 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。
- 在下列情况下，无法设置 [📷]。
 - [玩具相机效果]/[微型画效果] (创意控制模式)
 - [AF 模式] 设置为 [📷] 时
 - [连拍] 设置为 [📷H] 或 [📷] 时

用自拍定时器拍摄

适用的模式：

1 按 ◀ [⏺]。

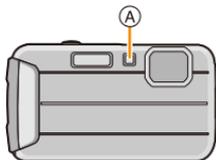
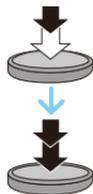
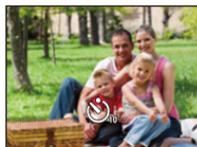


2 按 ▲/▼ 选择选项，然后按 [MENU/SET]。

选项	设置的说明
[⏺ ₁₀] ([10 秒钟])	按下快门 10 秒后拍摄图像。
[⏺ ₂] ([2 秒钟])	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。
[OFF]	—

3 先半按快门按钮聚焦，然后再完全按下进行拍摄。

- 自拍定时器指示灯 (A) 闪烁，10 秒钟（或 2 秒钟）后启动快门。



- 完全按下快门按钮时，被摄物体刚好在拍摄前被自动聚焦。在暗处，自拍定时器指示灯将闪烁，然后 AF 辅助灯点亮，可使相机对被摄物体聚焦。
- 用自拍定时器拍摄时，建议使用三脚架。
- 在下列情况下，自拍定时器无效。
 - 使用 [定时拍摄] 时
 - 录制动态影像时

补偿曝光

适用的模式：        

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。

曝光不足



正向调整曝光补偿。

曝光适当



曝光过度



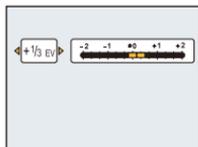
负向调整曝光补偿。

1 按 ▲  直到显示 [曝光]。



2 按 ◀▶ 补偿曝光，然后按 [MENU/SET]。

- 曝光补偿值会显示在屏幕上。
- 选择 [0 EV] 可以返回到初始曝光。



• EV 是 [Exposure Value] (曝光值) 的缩写，是表示曝光量的单位。EV 随着光圈值或快门速度而变化。

• 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。

• 在下列情况下，无法使用曝光补偿。

- [星空] (场景模式)

使用自动括弧式曝光拍摄

适用的模式：       

在本模式下，每次按下快门按钮，会根据所选择的曝光补偿范围自动拍摄 3 张图像。

使用自动括弧式曝光 ± 1 EV 时

第 1 张图像



± 0 EV

第 2 张图像



-1 EV

第 3 张图像

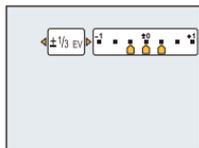


$+1$ EV

- 按 \blacktriangle  直到显示 [自动括弧式曝光]。



- 按 $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ 设置曝光的补偿范围，然后按 [MENU/SET]。



- 不使用自动括弧式曝光时，请选择 [OFF] (± 0)。

- 设置了自动括弧式曝光时，屏幕上会显示 。
- 设置曝光补偿范围后，当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。
- 根据物体的亮度情况，可能不能用自动括弧式曝光来补偿曝光。
- 设置了自动括弧式曝光时，闪光灯会设置为 。
- 在下列情况下，无法使用自动括弧式曝光。
 - [玩具相机效果]/[微型画效果] (创意控制模式)
 - [星空] (场景模式)
 - 使用 [定时拍摄] 时
 - 录制动态影像时

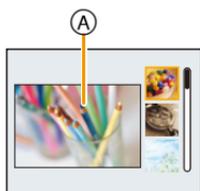
用不同的影像效果拍摄（创意控制模式）

拍摄模式：

本模式用追加的影像效果来进行拍摄。可以通过选择范例影像并在画面上进行确认来设置要添加的效果。

- 1 按 [MODE]。
- 2 按 ▲/▼/◀/▶ 选择 [创意控制]，然后按 [MENU/SET]。
- 3 按 ▲/▼ 选择影像效果，然后按 [MENU/SET]。

- 选择的范例影像的影像效果会被应用于预览显示 。
- 按 [DISP.] 时，会显示所选择的影像效果的简单的说明。



- 要想改变创意控制模式，请按 [MENU/SET]，用 ▲/▼/◀/▶ 选择 [创意控制]，然后按 [MENU/SET]。
- 拍摄画面上显示的影像以及所选择的影像效果的预览可能与实际拍摄的影像不同。
- 即使关闭本机，创意控制模式设置也会被保存。
- 白平衡会被固定为 [AWB]。
- 由于相机会自动进行调整，因此无法进行以下设置。
-[感光度]

* 这些图像是用来说明效果的示例。

【富有表现力】



此效果强调色彩以制作流行艺术图片。

【乡愁怀旧】



此效果可以得到褪色影像。

【高基调】



这种效果给整个图像增添了一种明亮、柔软的感觉。

- 如果用【全景拍摄】选择了本效果，在亮度不足的地方效果可能不明显。

【暗色调图像调节键】



这种效果给整个图像增添了一种黑暗和放松的感觉，还使得明亮部分得到加强。

[深棕色]



这种效果可创建一个棕褐色的图像。

[动态单色]



这种效果给人以更高的对比度，可创建出一张令人印象深刻的黑白图片。

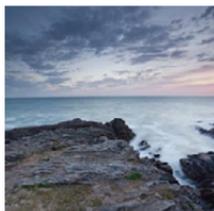
[印象艺术]



使你的照片具有戏剧性对比效果。

- 如果用 [全景拍摄] 选择了本效果，图像的接缝处可能会变得明显。

[高动态]



这种效果可在黑暗和明亮部分产生出最佳的亮度。

[正片负冲]



使你的照片具有戏剧性色彩效果。

可以设置的项目

颜色	绿色调 / 蓝色调 / 黄色调 / 红色调
----	-----------------------

- 按 ◀/▶ 选择要强调的颜色，然后按 [MENU/SET]。



[玩具相机效果]



这种效果降低了周边的亮度，给人玩具相机的感觉。

可以设置的项目

颜色	偏于橙色的颜色	↔	偏于蓝色的颜色
----	---------	---	---------

- 按 ◀/▶ 选择色调，然后按 [MENU/SET]。



[微型画效果]



这种效果通过四周区域的模糊，给人以立体模型的感觉。

- 拍摄画面会比通常延迟显示，像掉帧那样。
- 动态影像时不录音。
- 动态影像以约 1/8 的时间录制。（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。
- 拍摄大尺寸的图像时，由于进行信号处理，拍摄后画面在一定时间内可能会变暗。这并非故障。

[单点色彩]



此效果仅留单个选定色彩以强调印象性。

■ 设置要留下的颜色

- 1 将想要留下的颜色放入画面中央的框中，然后按 [MENU/SET]。
 - 如果按 [DISP.]，会返回到步骤 1。
- 2 确认设置的颜色，然后按 [MENU/SET]。
 - 即使关闭相机，也会保存设置的颜色。在这种情况下，操作从步骤 2 开始。



- 根据被摄物体，设置的颜色可能不会被留下。

拍摄富有表现力的室外场景

拍摄模式：   

通过将拍摄模式设置为 、、 或 ，可以配合运动、雪景、海滩及冲浪等的拍摄状况更具效果地拍摄。

- 在不符合用途的情况下进行拍摄时，影像的色调可能会改变。
- 由于相机会自动进行调整，因此无法进行以下设置。
- [感光度] [智能曝光] [智能分辨率] [色彩模式] [数码红眼纠正]

[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。

- 快门速度最大变为 1 秒。
- 本模式适合于拍摄距离相机 5 m 以上的被摄物体。

[雪景]

本模式最适合在滑雪场或被雪覆盖的山等地方拍摄，能尽可能地表现出雪的白。

- 为了防止渗入水，请确保没有夹住沙子、头发、灰尘等异物并完全关闭侧盖，直到发出喀哒声为止。此外，请在使用本相机前阅读“（重要）关于本相机的防水性 / 防尘性和耐冲击性” (P8)。

[海滩 & 冲浪]

本模式最适合在水下最多 3 m 及在海滩上进行拍摄。

- 为了防止渗入水，请确保没有夹住沙子、头发、灰尘等异物并完全关闭侧盖，直到发出喀哒声为止。此外，请在使用本相机前阅读“（重要）关于本相机的防水性 / 防尘性和耐冲击性” (P8)。
- 使用后，请将本相机浸泡在以浅容器盛装的淡水中不超过 10 分钟，然后用软的干布将水擦去。(P11)

[高级防水模式]

本模式最适合在水深 3 m 至 8 m 处进行拍摄。

可以使用 [拍摄] 菜单中的 [色彩再现] (P95)，在水中拍摄而不丢失红色色调。

* 本相机具有相当于“IP68”的防水/防尘功能。可以在水深 8 m 处拍摄 60 分钟。

■在水中固定焦点 (AF 锁定)

使用 AF 锁定可以在拍摄前预先固定焦点。想要拍摄快速移动的被摄物体等时，使用此项很便利。

1 将 AF 区域对准被摄物体。

2 按 ◀ 固定焦点。

- 被摄物体被聚焦后，会显示 AF 锁定图标。
- 再次按 ◀ 会取消 AF 锁定。
- 按变焦按钮时，会取消 AF 锁定。在这种情况下，请重新对被摄物体聚焦并固定焦点。
- 将 [AF 模式] 设置为 [∞] 时，无法设置为 AF 锁定。

■要漂亮地拍摄水中红色色调 (水中色彩再现)

在水中拍摄的情况下，拍摄的被摄物体带蓝色。使用 [拍摄] 菜单的 [色彩再现] 可以不丢失被摄物体的红色色调进行拍摄。

1 在 [拍摄] 菜单中选择 [色彩再现]。

2 按 ▲/▼ 选择效果，然后按 [MENU/SET]。

- 可以选择 [HIGH]、[MEDIUM]、[LOW] 或 [OFF] 的效果。

• Ichikawa Soft Laboratory 基于在实际大海中的许多的颜色样本的测量结果研究了颜色在水中的消失，针对在水中拍摄的图像的颜色再现进行反复研究，开发了再现鲜艳、正确的颜色的“Natural Light Technology”（自然光技术）。*

[拍摄] 菜单的 [色彩再现] 和 [回放] 菜单的 [修饰] 下的 [色彩再现] 利用此技术。

* “Natural Light Technology”（自然光技术）是搭载在 Ichikawa Soft Laboratory 的水中图像专用数码显影软件“SILKYPIX Marine Photography”上的技术。



- 为了防止渗入水，请确保没有夹住沙子、头发、灰尘等异物并完全关闭侧盖，直到发出喀哒声为止。此外，请在使用本相机前阅读“（重要）关于本相机的防水性/防尘性和耐冲击性” (P8)。
- 使用后，请将本相机浸泡在以浅容器盛装的淡水中不超过 10 分钟，然后用软的干布将水擦去。(P11)
- 如果水中有大量的物质，请将闪光灯设置为 [☹]。
- 在本相机中，[色彩再现] 初始设置为 [LOW]。
- 根据拍摄状况或环境不同，应用 [色彩再现] 的效果的方式可能也会有所不同。

拍摄全景图像 ([全景拍摄])

拍摄模式：

一边水平或垂直移动相机一边连续拍摄图像，合成 1 张全景图像。

1 按 [MODE]。

2 按 ▲/▼/◀/▶ 选择 [全景拍摄]，然后按 [MENU/SET]。

3 按 ▲/▼ 选择拍摄方向，然后按 [MENU/SET]。



4 按 ▲/▼ 选择影像效果，然后按 [MENU/SET]。

- 可以用与模式相同的操作添加与创意控制模式相同的影像效果。（[玩具相机效果] 和 [微型画效果] 除外）
- 有关各自的效果的详情，请阅读 P63–66。
- 如果不想添加影像效果，请选择 [OFF]。

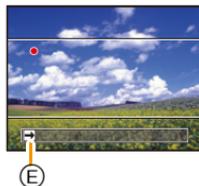
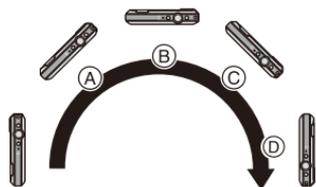
5 确认拍摄方向后，按 [MENU/SET]。

- 会显示水平 / 垂直坐标线（构图辅助线）。
如果按 ▶，会返回到步骤 3。

6 半按快门按钮聚焦。

7 完全按下快门按钮，一边向步骤 3 中选择的方向以小圈移动相机一边进行拍摄。

从左向右拍摄



以约 4 秒画半圈的速度进行拍摄。

- 请以匀速移动相机。

如果移动相机太快或太慢，可能无法正确拍摄图像。

Ⓐ 1 秒

Ⓓ 4 秒

Ⓑ 2 秒

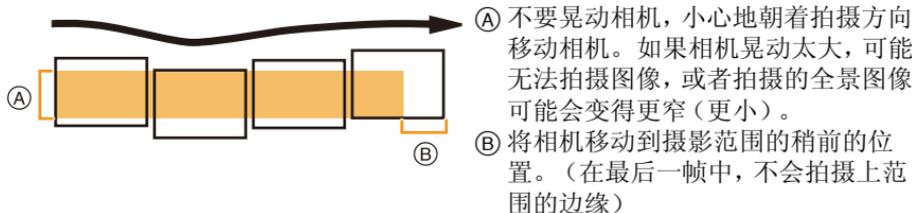
Ⓔ 拍摄方向和摇拍（指引线）

Ⓒ 3 秒

8 再次按下快门按钮结束静态影像拍摄。

- 拍摄过程中，也可以通过使相机保持静止来结束拍摄。

■全景拍摄模式的技巧



- 变焦位置被固定到广角端。
- 焦点、白平衡和曝光被固定为第一张图像的最佳值。因此，如果在拍摄过程中焦点或亮度发生很大变化，可能无法以适当的焦点或亮度拍摄整个全景图像。
- 应用了影像效果时，白平衡会被固定为 [AWB]。
- 将多张图像合成 1 张全景图像时，在某些情况下，被摄物体可能会看起来失真或者连接点可能会明显。
- 根据拍摄方向和合成图像的数量不同，全景图像的水平方向和垂直方向的记录像素数也会有所不同。最大像素数如下所示。

拍摄方向	水平分辨率	垂直分辨率
水平	3200 像素	720 像素
垂直	960 像素	3200 像素

- 拍摄以下被摄物体或在下列拍摄条件下时，可能无法创建全景图像，或者可能无法正确合成图像。
 - 单一、同一色或图样重复的被摄物体（天空或海滩等）
 - 移动的被摄物体（人、宠物、汽车、波浪、微风中吹拂的花等）
 - 在短时间内颜色或图样改变的被摄物体（显示器上显示的影像等）
 - 暗处
 - 荧光灯或烛光等光源闪烁的地方

■关于回放

	▲	开始全景回放 *1/ 暂停 *2
	▼	停止

*1 如果筛选使用 [幻灯片放映] (P99) 或 [筛选播放] (P101) 回放的影像，会显示选择画面。按 ▲/▼ 选择 [播放全景]，然后按 [MENU/SET]。

*2 暂停过程中，可以通过按 ►/◀ 来执行逐帧前进 / 逐帧后退。

配合拍摄场景拍摄（场景模式）

拍摄模式：**SCN**

选择了与被摄物体和拍摄条件相适合的场景模式时，相机会把曝光和色调设置为最佳值，以获得理想的图像。

- 1 按 **[MODE]**。
- 2 按 **▲/▼/◀/▶** 选择 **[场景模式]**，然后按 **[MENU/SET]**。
- 3 按 **▲/▼/◀/▶** 选择场景模式，然后按 **[MENU/SET]**。



- 要想更改场景模式，请按 **[MENU/SET]**，用 **▲/▼/◀/▶** 选择 **[场景模式]**，然后按 **[MENU/SET]**。
- 由于相机会自动进行调整，因此在场景模式下无法进行以下设置。
- **[感光度]** **[智能曝光]** **[智能分辨率]** **[色彩模式]**

[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 按住变焦按钮尽可能地将变焦的位置调到 T 端（远摄）。
- 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。（本模式适合于拍摄人物胸部以上的图像时使用。）

■ 使用柔肤模式的技巧

为了使本模式更具效果：

- ① 按住变焦按钮尽可能地将变焦的位置调到 T 端（远摄）。
- ② 向被摄物体移近，使本模式更具效果。

- 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。

[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

- 请使用闪光灯。（可以设置为 [4SⓄ]。）
- 请让被拍摄的人在拍摄中不要动。

- 建议使用三脚架和自拍定时器进行拍摄。
- 快门速度最大变为 8 秒。
- 拍摄后，由于要进行信号处理，快门可能保持在关闭状态（最长约 8 秒钟）。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。

- 建议使用三脚架和自拍定时器进行拍摄。
- 快门速度最大变为 8 秒。
- 拍摄后，由于要进行信号处理，快门可能保持在关闭状态（最长约 8 秒钟）。这并非故障。
- 在暗处拍摄时，噪点可能变得更明显。

[食物]

使用本模式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。

[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] (P108) 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 P77 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。

■ 取消 [年龄] 和 [名字]

在步骤 2 中选择 [OFF] 设置。

- 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。
- 快门速度最大变为 1 秒。

[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 P75 的 [宝宝 1]/[宝宝 2]。

[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。

[高感光度]

使用本模式可以将被摄物体的抖动控制到最低限度，使您可以在光线微暗的室内拍摄。

■ 图像尺寸

从 3M (4:3)、2.5M (3:2)、2M (16:9) 或 2.5M (1:1) 中选择图像尺寸。

[星空]

使用本模式可以拍摄到清晰的星空或暗的被摄物体。

■ 设置快门速度

快门速度可以从 [15 秒]、[30 秒] 或 [60 秒] 中选择。

- 完全按下快门按钮会显示倒计时画面。显示本画面后，请勿移动相机。倒计时结束时，为了进行信号处理，显示 [请稍候] 的时间与所设置的快门速度的时间相同。

■ 使用星空模式的技巧

- 快门以 15 秒、30 秒或 60 秒打开。请务必使用三脚架。此外，还建议用自拍定时器进行拍摄。

[抗玻璃反射]

对远处的被摄物体优先聚焦。

本模式适合于透过汽车或建筑物等的透明的玻璃拍摄风景和其他景色。

- 如果玻璃变脏或上面有灰尘，相机可能会对玻璃聚焦。
- 如果是有色玻璃，拍摄的图像可能会看起来不自然。出现这种情况时，请更改白平衡设置。(P80)

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。显示像右侧的画面时，可以输入字符。（仅可以输入英文字母、数字和符号。）



1 按 ▲/▼/◀/▶ 选择文字，然后按 [MENU/SET] 进行登录。

- 将光标移动到 [Aa]，然后按 [MENU/SET] 在 [A]（大写字母）、[a]（小写字母）、[1]（数字）和 [&]（特殊字符）之间转换文字。
- 要想继续输入同样的字符，请按变焦按钮的 [T] 移动光标。
- 将光标移动到项目然后按 [MENU/SET]，可以进行以下操作：
 - []: 输入空格
 - [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
- 可以输入以下字符和数字。
 - 最多可以输入 30 个字符（在 [个人识别] 中设置名字时，最多可以输入 9 个字符）。
 - 对于 [\]、[r]、[j]、[.] 和 [-]，最多可以输入 15 个字符（在 [个人识别] 中设置名字时，最多可以输入 6 个字符）。

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

- 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。
- 按照行程目的地、[名字] ([宝宝1]/[宝宝2]、[宠物])、[名字] ([个人识别]) 的顺序显示。

使用 [拍摄] 菜单

有关 [拍摄] 菜单设置的详情，请参阅 P40。

[图像尺寸]

适用的模式：          SCN

设置像素数。像素数越高，在大的纸张上打印时，图像的精细部分看上去越清晰。

设置内容	图像尺寸
[4:3 16M]	4608×3456
[4:3 10M]*	3648×2736
[4:3 5M]	2560×1920
[4:3 3M]*	2048×1536
[4:3 1M]*	1280×960
[4:3 0.3M]	640×480
[3:2 14M]	4608×3072
[16:9 12M]	4608×2592
[1:1 12M]	3456×3456

* 在智能自动模式下，不能设置此项。

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

- 在特定模式下，无法使用延伸光学变焦，图像尺寸不显示 **[EZ]**。关于无法使用延伸光学变焦的模式详情，请参阅 P53。
- 根据被摄物体和拍摄条件的不同，图像可能出现马赛克现象。

[感光度]

适用的模式：                          

[白平衡]

适用的模式：        

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。

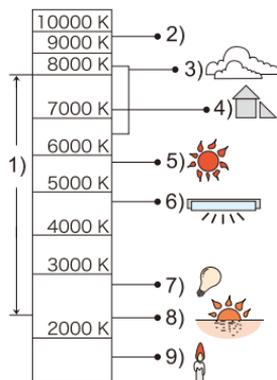
设置内容	设置的说明
[AWB] ([自动白平衡])	自动调整
[☀] ([晴天])	在晴天的室外拍摄时
[☁] ([阴天])	在多云的室外拍摄时
[🏠] ([阴影])	在晴天的室外的阴影下拍摄时
[💡] ([白炽灯])	在卤素灯下拍摄时
[📷] ([白色设置])	使用 [📷SET] 所设置的值
[📷SET] ([白色设置])	手动设置

- 在荧光灯、LED 灯具等环境下，适合的白平衡会根据灯的类型改变，因此请使用 [AWB] 或 [📷SET]。
- 即使关闭相机，也会保存白平衡设置。（但是，改变场景模式时，场景模式的白平衡设置会返回到 [AWB]。）
- 在下列情况下，白平衡被固定为 [AWB]。
-[风景]/[夜间肖像]/[夜景]/[食物]/[日落]/[星空] (场景模式)

■ 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。

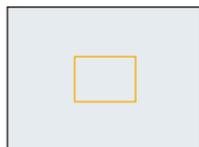
- 1 在此范围内，自动白平衡会起作用
 - 2 晴天
 - 3 阴天（雨天）
 - 4 阴影
 - 5 阳光
 - 6 白色荧光灯
 - 7 卤素灯
 - 8 日出和日落
 - 9 烛光
- K=Kelvin Color Temperature（开氏色温）



手动设置白平衡

设置白平衡的设置值。请配合拍照时的状况使用。

- 1 选择 [SET]，然后按 [MENU/SET]。
- 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，然后按 [MENU/SET]。
 - 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。
 - 设置完成后退出菜单。



■关于 [👤] ([人脸探测])

相机识别到人脸时会显示下列颜色的 AF 区域框。

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。



•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，以致无法识别到人脸。[AF 模式] 被切换为 [📷]（录制动态影像时为 [📹]）。

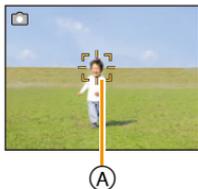
- 脸部没有面向相机时
 - 歪着脸时
 - 脸部极亮或极暗时
 - 脸部的对比度很低时
 - 因戴太阳镜而隐藏了脸部的特征时
 - 脸部在屏幕上看起来很小时
 - 快速移动时
 - 被拍摄的目标是物体时
 - 相机晃动时
 - 使用数码变焦时
 - 在水中拍摄时
- 如果相机误将人物以外识别成人脸，请变更为 [👤] 以外的设置。

■ 设置 [AF] ([追踪 AF])

将追踪 AF 框对准被摄物体，然后按 ▼ 锁定被摄物体。

Ⓐ 追踪 AF 框

- 识别到被摄物体时，AF 区域会以黄色显示，并且会跟随被摄物体的移动连续地自动调整焦点（动态追踪）。
- 再次按 ▼ 时，会取消追踪 AF。



• 在下列情况下，动态追踪功能可能不起作用：

- 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
 - 使用变焦时
 - 在水中拍摄时
- 锁定失败时，追踪 AF 框会在变成红色后消失。再次按 ▼。
- 锁定或动态追踪不工作时，相机会在 [AF 模式] 为 [■] 的情况下进行拍摄。

[个人识别]

适用的模式：        

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。

设置内容：**[ON]/[OFF]/[MEMORY]**

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）

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（[筛选播放]的[类别选择]）。

* 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。



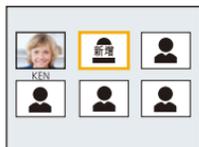
- 连拍模式期间，[个人识别]图像信息只可以添加到第一张图像中。
- [个人识别]不保证对人的准确识别。
- 由于个人识别要选择并识别脸部的特征，因此可能要比普通的人脸探测花费更多的时间。
- 即使登录了个人识别信息，在[名字]设置为**[OFF]**的情况下拍摄的图像也不能被分类到[类别选择]（[筛选播放]）的个人识别中。
- 即使改变了个人识别信息（P88），已拍摄的图像的个人识别信息也不会被改变。例如，如果改变了名字，在改变前拍摄的图像不能被分类到[类别选择]（[筛选播放]）的个人识别中。
- 要改变已拍摄的图像的名字信息，请执行[个人识别编辑]（P118）中的[REPLACE]。
- 在下列情况下，无法使用[个人识别]。
 - 不可以设置为[AF模式]的[人像]的拍摄模式
 - 录制动态影像时

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）

- 1 在 [拍摄] 菜单上选择 [个人识别]，然后按 [MENU/SET]。
- 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。
 - 显示确认画面。选择 [是] 时执行。
 - 无法登录人以外的物体（宠物等）的脸。
 - 按 [DISP.] 时，会显示拍摄脸部图像的说明。



5 用 ▲/▼ 选择要编辑的项目，然后按 [MENU/SET]。

选项	设置的说明
[名字]	<ol style="list-style-type: none"> 按 ▼ 选择 [SET]，然后按 [MENU/SET]。 输入名字。 <ul style="list-style-type: none"> 有关如何输入字符的详情，请参阅 P77 的“输入文字”部分。
[年龄]	<ol style="list-style-type: none"> 按 ▼ 选择 [SET]，然后按 [MENU/SET]。 按 ◀/▶ 选择选项（年/月/日），然后按 ▲/▼ 进行设置，然后按 [MENU/SET]。
[聚焦图标]	改变被摄物体被聚焦时所显示的聚焦图标。 按 ▲/▼ 选择聚焦图标，然后按 [MENU/SET]。
[追加图像]	要追加登录脸部图像。 （追加图像） <ol style="list-style-type: none"> 选择尚未登录的个人识别框，然后按 [MENU/SET]。 执行“个人设置”的步骤 4。
	要删除脸部图像。 （删除） 按 ◀/▶ 选择要删除的脸部图像，然后按 [MENU/SET]。 <ul style="list-style-type: none"> 登录的图像只有一张时，无法删除。 显示确认画面。选择 [是] 时执行。

- 设置完成后退出菜单。

■ 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)



■ 拍摄过程中不识别时

- 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。(P87)
- 在拍摄处追加登录。
- 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。

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 按 ▼ 选择 [MEMORY]，然后按 [MENU/SET]。
- 2 按 ▲/▼/◀/▶ 选择要编辑或删除的脸部图像，然后按 [MENU/SET]。
- 3 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。 • 显示确认画面。选择 [是] 时执行。

- 设置完成后退出菜单。

[智能曝光]

适用的模式：       

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。

设置内容：**[ON]/[OFF]**

- [智能曝光] 有效时，屏幕上的 [i●] 变成黄色。
- 即使 [感光度] 设置为 [100]，如果在 [智能曝光] 设置为有效的情况下进行拍摄，[感光度] 可能也会被设置得高于 [100]。
- 由于拍摄条件不同，可能无法获得补偿效果。

[智能分辨率]

适用的模式：       

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。

设置内容	设置的说明
[ON]	[智能分辨率] 工作。
[i.ZOOM]	[智能分辨率] 工作，抑制画质变差的同时将变焦倍率提高到 2 倍。
[OFF]	—

- 有关智能变焦的信息，请参阅 P53。

[数码变焦]

适用的模式：       

使用此项可以比光学变焦、延伸光学变焦或 [i.ZOOM] 更进一步地放大被摄物体。

设置内容：**[ON]/[OFF]**

- 有关详情，请参阅 P53。
- 在微距变焦模式下，此设置被固定为 [ON]。

[连拍]

适用的模式：       

在按下快门按钮的期间，图像被连续拍摄。

设置内容	设置的说明	
[连拍] ([连拍开])	连拍速度	约 1.3 张 / 秒
	<ul style="list-style-type: none"> 可以一直拍摄到内置内存或记忆卡没有可用空间为止。 连拍速度中途变慢。精确的调速取决于记忆卡的种类和图像尺寸。 焦距在拍摄第一张图像时被固定。 每次拍摄都要调整曝光和白平衡。 根据拍摄环境的不同，如在暗处或当 ISO 感光度很高等时，连拍速度（张 / 秒）可能变得更慢。 	
[高速连拍] ([高速连拍])	连拍速度	约 8 张 / 秒
	可连续拍摄的图像数量	最多 100 张
	<ul style="list-style-type: none"> 仅在标准图像模式时，才可以设置此项。 图像尺寸被固定为 3M (4:3)、2.5M (3:2)、2M (16:9) 或 2.5M (1:1)。 连拍速度根据拍摄条件而改变。 连拍拍摄的图像数量受图像的拍摄条件和所使用的记忆卡类型及状况限制。 如果使用写入速度快的记忆卡，或者格式化记忆卡，连拍拍摄的图像数量可能会增加。 焦距、变焦、曝光、白平衡、快门速度和 ISO 感光度等被固定为第一张图像的设置。 ISO 感光度会被自动调整。但是，为了使快门速度变为高速会增加 ISO 感光度。 	
[闪光灯连拍] ([闪光灯连拍])	可连续拍摄的图像数量	最多 5 张
	<ul style="list-style-type: none"> 用闪光灯连续拍摄静态影像。 仅在标准图像模式时，才可以设置此项。 图像尺寸被固定为 3M (4:3)、2.5M (3:2)、2M (16:9) 或 2.5M (1:1)。 焦点、变焦、曝光、快门速度、ISO 感光度、闪光灯发光量的设置被固定到第一张图像。 闪光灯设置被固定为 []。 	
[OFF]	—	

- 如果反复拍摄，根据使用条件，到拍摄下一张图像时可能要花费一些时间。
- 要在记忆卡上保存用连拍模式拍摄的图像可能要花费一些时间。如果在保存过程中继续连拍，最多可拍摄的图像数量会减少。连续拍摄时，建议使用高速类型的记忆卡。
- 关闭相机时，不会取消连拍模式。
- 如果在连拍模式下用内置内存拍摄，写入图像数据将会花费一些时间。
- 在下列情况下，无法使用连拍模式。
 - [玩具相机效果]/[微型画效果] (创意控制模式)
 - [星空] (场景模式)
 - 使用 [定时拍摄] 时
- 使用自拍定时器时，连拍模式的可拍摄的图像数量被固定为 3 张 ([☑]) 时为 5 张)。
- 闪光灯设置被固定为 [☑] ([☑] 除外)。

[定时拍摄]

适用的模式：         

可以设置拍摄开始时间、拍摄间隔和图像数量，随着时间的推移自动拍摄动植物等被摄物体。

可以使用 [回放] 菜单的 [定时视频] 创建动态影像。(P111)

- 预先设置日期和时间设置。(P25)
- 无法录制到内置内存中。请使用记忆卡。

■ 设置拍摄开始时间 / 间隔 / 图像数量

1 按 ▲/▼ 选择项目，然后按 [MENU/SET]。



选项	设置的说明
[开始时间]	[现在]: 通过完全按下快门按钮开始拍摄。
	[开始时间设置]: 可以设置开始拍摄的时间。可以设置到最多 24 小时后。用 ◀/▶ 选择开始时间 (时 / 分)，用 ▲/▼ 调整，然后按 [MENU/SET] 进行设置。
[拍摄间隔] [图像计数]	设置要拍摄的图像数量和拍摄间隔。 用 ◀/▶ 选择项目 (拍摄间隔 / 要拍摄的图像数量)，用 ▲/▼ 调整，然后按 [MENU/SET] 进行设置。 [拍摄间隔]: 可以以 10 秒的增量从 10 秒到 1 分钟，以 1 分钟的增量从 1 分钟到 30 分钟设置时间。 • 根据快门速度，拍摄间隔可能会变成从 1 分钟间隔或 5 分钟间隔开始的设置。
	[图像计数]: 可以以 10 张的增量从 10 张到 1000 张设置图像数量。
[警示]	[ON]: 通过警告音和闪烁 AF 辅助灯来通知用户拍摄要开始。
	[OFF]: 没有警告音。此外，AF 辅助灯也不闪烁。

2 按 ▲/▼ 选择 [开始拍摄]，然后按 [MENU/SET]。

3 完全按下快门按钮。

- 拍摄自动开始。
- 如果拍摄间隔设置为 40 秒以上，处于拍摄待机状态时本机会自动关闭。即使电源关闭，[定时拍摄] 也会继续。到拍摄开始时间时，电源会自动开启。要手动开启电源，请按相机 [ON/OFF] 按钮或者按住 [▶]。
- 要中途停止定时拍摄，请在电源开着的状态下按 [MENU/SET] 或 [▶]，在显示的确认画面上结束拍摄。

• 此功能不能作为监视相机来使用。

• 如果将本机置于某处执行 [定时拍摄]，请注意防盗。

• 在滑雪场或高海拔等寒冷的地方、或在温暖潮湿的环境下长时间拍摄可能会导致故障，因此请注意。

• 拍摄间隔设置为 1 分钟以下的值并且上一个拍摄还未结束时，拍摄可能会被跳过。

• 在水中时，不建议使用 [定时拍摄]。

• 拍摄警告设置为 [ON] 时，会发出警告音。请确认此设置是否适合于拍摄环境。

• 被固定在拍摄开始前设置的变焦位置。

• 建议使用充满电的电池。

• 在下列情况下，会中途取消 [定时拍摄]。

– 电池的电量耗尽时

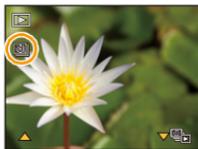
– 可拍摄的图像数量下降到一张也没有时

• 在定时拍摄过程中，请勿连接 AV 电缆（可选件）或 USB 连接线（提供）。

回放用 [定时拍摄] 拍摄的图像

用 [定时拍摄] 拍摄的图像以组保存，各组包含用一次定时拍摄所拍摄的系列图像。组会显示  图标。

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



■ 连续回放

按  选择带  图标的图像，然后按 。

- 如果筛选使用 [幻灯片放映] (P99) 或 [筛选播放] (P101) 回放的影像，会显示选择画面。按  选择 [顺序播放]，然后按 [MENU/SET]。

• 连续回放中的操作

		回放 / 暂停
		停止
		快退、上一张图像*
		快进、下一张图像*

* 只有在暂停模式下才可以执行这些操作。

■ 回放各图像

1 按  选择带  图标的图像，然后按 。

2 按  选择图像。

- 再次按  会返回到标准回放画面。
- 对于组内的图像，可以使用与标准回放时同样的操作。（多张回放、回放变焦、删除图像等）

- 如果只留一张图像将组内的其他图像全部删除，则该图像会以单幅图像保存。

[色彩模式]

适用的模式：

设置各种色彩效果，包括使图像变得更鲜明、更亮或应用棕褐色色调。

设置内容	设置的说明
[STANDARD]	此项为标准设置。
[Happy]* ¹	增强了影像的亮度和鲜艳度。
[VIVID]* ²	图像变得更鲜明。
[B&W]	图像变成黑白的。
[SEPIA]	图像变成棕褐色。

*1仅当设置了智能自动模式时，才可以设置此项。

*2仅在标准图像模式时，才可以设置此项。

[色彩再现]

适用的模式：

•有关详情，请参阅 P68。

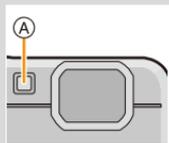
[AF 辅助灯]

适用的模式：

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。）

设置内容：**[ON]/[OFF]**

- AF 辅助灯的有效距离为最大约 1.5 m。
- 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。
- 在下列情况下，[AF 辅助灯] 被固定为 [OFF]。
- [风景]/[夜景]/[日落]/[抗玻璃反射]（场景模式）



[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。

设置内容：**[ON]/[OFF]**

- 仅当 [AF 模式] 被设置为 [] 并启用人脸探测时有效。
- 在某些情况下，无法修正红眼。

[稳定器]

适用的模式：

使用本模式，可以检测到拍摄时的手震，并且相机会自动进行手震补正，因而可以拍摄到无手震的影像。

录制动态影像时，“增强模式”（动态影像的稳定器）会自动工作。这会减轻边走边录制动态影像等时的影像抖动。

设置内容：**[ON]/[OFF]**

- 动态影像录制过程中，此设置被固定为 [ON]，“增强模式”有效。请注意：[录制质量] 设置为 [VGA] 时，“增强模式”无效。
- 在“增强模式”下，在广角端可以获得更强的补正效果。
- 在下列情况下，稳定器功能可能无效。
 请注意在按下快门按钮时不要发生手震。
 - 有激烈手震时
 - 变焦倍率很高时
 - 在数码变焦范围内
 - 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
- 在下列情况下，此设置被固定为 [OFF]。
 - [星空] (场景模式)

[日期印记]

适用的模式：

可以拍摄出带拍摄日期及时间的图像。

设置内容	设置的说明
[日期]	印记年、月、日。
[日/时]	印记年、月、日、时、分。
[OFF]	—

- 设置了 [日期印记] 拍摄的图像的时间信息无法被删除。
- 打印用 [日期印记] 印记了日期的图像时，如果在打印店或打印机上选择打印日期，则日期会被重叠打印。
- 如果尚未设置时间，则无法印记上日期信息。
- 在下列情况下，此设置被固定为 [OFF]。
 - 使用自动括弧式曝光时
 - 使用 [连拍] 时
 - 录制动态影像时
- 设置了 [日期印记] 时所拍摄的图像，不能设置 [文字印记]、[调整大小] 和 [剪裁]。
- 即使在 [日期印记] 设置为 [OFF] 的情况下进行拍摄，也可以使用 [文字印记] (P108) 或者设置日期打印 (P116, 129) 将日期印记到拍摄的图像上。

[时钟设置]

- 有关详情，请参阅 P25。

使用 [动态影像] 菜单

有关 [动态影像] 菜单设置的详情，请参阅 P40。

[录制质量]

适用的模式：        

使用本模式可以设置动态影像的画质。

设置内容	图像尺寸 / 比特率	fps	高宽比
[HD]	1280×720 像素 / 约 10 Mbps	25	16:9
[VGA]	640×480 像素 / 约 4 Mbps		4:3

• 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。

[连续 AF]

适用的模式：        

会一直连续对设置了焦点的被摄物体进行聚焦。

设置内容：**[ON]/[OFF]**

• 如果想要固定在开始动态影像录制时的焦点位置，请将本功能设置为 [OFF]。

• 在下列情况下，此设置被固定为 [OFF]。

—[星空] (场景模式)

各种回放方法

可以用各种方法回放拍摄的图像。

1 按 [▶]。

2 按 [MODE]。

3 按 ▲/▼/◀/▶ 选择项目，然后按 [MENU/SET]。

• 可以选择以下项目。

[▶] ([全部]) (P37)	[▶] ([筛选播放]) (P101)
[🖼️] ([幻灯片放映]) (P99)	[📅] ([日历]) (P104)

[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回放按类别分类的影像、被设置为收藏夹的影像等。

当将相机连接到电视机来欣赏拍摄的图像时，建议使用此回放方法。

按 ▲/▼ 选择 [开始]，然后按 [MENU/SET]。



■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		降低音量
	▼	停止		
	◀	返回到上一张图像		
	▶	前进到下一张图像		

■要筛选幻灯片放映回放的影像

通过选择幻灯片放映菜单画面上的 [筛选], 可以筛选影像然后以幻灯片放映形式进行回放。

- 如果选择 [全部], 可以以幻灯片放映的形式回放全部影像。也可以使用与 [筛选播放] 相同的设置筛选影像。有关设置, 请参阅 P101-103。
- 即使终止幻灯片放映, 筛选设置也会被保存。要取消筛选, 请参阅 P101。



■改变幻灯片放映设置

通过选择幻灯片放映菜单画面上的 [设置], 可以更改幻灯片放映的 [效果] 和 [时间] 等设置。



设置内容	设置的说明
[效果]	<p>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或音乐效果。</p> <p>[自然], [缓慢], [摆动], [现代], [OFF]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 选择了 [现代] 时, 作为屏幕效果图像可能会以黑白显示。 • 回放纵向显示的图像时, 某些 [效果] 将不工作。 • 在图像组的幻灯片放映时, 即使设置了 [效果], 它也不工作。 • [筛选] 设置为以下设置时, [效果] 被锁定为 [OFF]: <ul style="list-style-type: none"> - [仅动画] - [类别选择] 的 [📷]
[时间]	<p>[1SEC.]/[2SEC.]/[3SEC.]/[5SEC.]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 回放以下图像时, [时间] 设置无效。 <ul style="list-style-type: none"> - 动态影像 - 全景图像 - 用 [定时拍摄] 拍摄的图像组
[重复]	[ON]/[OFF]
[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>

[筛选播放]

可以按每个分类或被设置为收藏夹的影像进行回放。

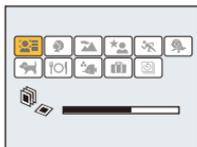
设置内容	设置的说明
[仅图像]	仅回放静态影像。
[仅动画]	仅回放动态影像。
[类别选择]	使用本模式可以按场景模式或其他类别（[肖像]、[风景]或[夜景]等）检索影像，并将影像分类到各类别中。然后，可以按各类别回放影像。
[选择日期]	可以回放在各日期拍摄的图像。
[收藏夹]	可以回放被设置为 [收藏夹] (P114) 的图像。

■要取消筛选

- 1 在 1 张回放的状态下按 ▲。
- 2 按 ▲/▼ 选择 [筛选关闭]，然后按 [MENU/SET]。
 - 关闭相机或者切换到拍摄模式也会取消筛选。

按类别分类进行回放

- 1 按 ▲/▼ 选择 [类别选择]，然后按 [MENU/SET]。
- 2 按 ▲/▼/◀/▶ 选择类别，然后按 [MENU/SET] 进行设置。
 - 仅可以回放找到了影像的类别。



类别	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]
	[全景拍摄]、[风景]、[i- 风景]、[日落]、[i- 日落]、[抗玻璃反射]
	[夜间肖像]、[i- 夜间肖像]、[夜景]、[i- 夜景]、[星空]
	[运动]、[雪景]、[海滩 & 冲浪]
	[宝宝 1]/[宝宝 2]、[i- 宝宝]
	[宠物]
	[食物]
	[高级防水模式]
	[行程日期]
	[定时拍摄]、[定时视频]

- * 按 ▲/▼/◀/▶ 选择要回放的人物，然后按 [MENU/SET]。
用 [定时拍摄] 拍摄的图像组会以组为单位被作为个人识别图像处理。

可以回放在各日期拍摄的图像。

- 1 按 ▲/▼ 选择 [选择日期]，然后按 [MENU/SET]。
- 2 按 ▲/▼/◀/▶ 选择要回放的日期，然后按 [MENU/SET]。
 - 如果在一个月中没有拍摄任何图像，则不显示此月份。



■更改筛选日期

- 1 在 1 张回放的状态下按 ▲。
- 2 按 ▲/▼ 选择 [改变日期]，然后按 [MENU/SET]。
- 3 按 ▲/▼/◀/▶ 选择要回放的日期，然后按 [MENU/SET]。

- 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 2015 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。
- 用 [定时视频] 创建的动态影像按用 [定时视频] 创建动态影像的日期显示在日历中。

[日历]

可以按拍摄的日期检索影像。

1 按 ▲/▼/◀/▶ 选择想要检索的日期。

- 如果在一个月中没有拍摄任何图像，则不显示此月份。



2 按 [MENU/SET] 显示影像的列表。

- 以多张回放 (30 画面) 显示图像。指针显示在所选日期的最开始的图像上。

3 按 ▲/▼/◀/▶ 选择图像，然后按 [MENU/SET]。

- 要继续检索，请用变焦按钮的 [W] 返回到上一个画面。(P38)



- 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 2015 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。
- 用 [定时视频] 创建的动态影像按用 [定时视频] 创建动态影像的日期显示在日历中。

享受拍摄的图像带来的乐趣（修饰）

可以调整拍摄的图像的色调，或者添加您喜欢的效果。

- 加工后的图像是新生成的，因此请确保内置内存或记忆卡上有足够的空间。此外，请注意：如果记忆卡的写保护开关位于 [LOCK] 位置，将无法进行加工。
- 根据图像，可能会难以看出效果。
- 可能无法加工用其他相机拍摄的图像。

[自动修饰]

可以使拍摄的图像的亮度和色彩协调。



* 这些图像是用来说明效果的示例。

1 按 ◀/▶ 选择图像，然后按 ▲。

- 如果筛选使用 [幻灯片放映] (P99) 或 [筛选播放] (P101) 回放的影像，会显示选择画面。可以通过用 ▲/▼ 选择 [修饰]，然后按 [MENU/SET] 来进入到步骤 2。
- 也可以通过从 [回放] 菜单选择 [修饰] 来进入到步骤 2。

2 按 ▲/▼ 选择 [自动修饰]，然后按 [MENU/SET]。

3 按 ▲/▼ 选择 [ON]，然后按 [MENU/SET]。

- 如果选择 [OFF]，会显示无效果的影像。如果不想添加效果，请退出菜单。
- 显示确认画面。选择 [是] 时执行。

- 根据图像，在 [自动修饰] 后可能会强调噪点。
- 修饰过的图像，可能无法进行 [自动修饰]。
- 无法加工以下图像：
 - 动态影像
 - 用 [全景拍摄] 拍摄的图像
 - 用 [定时拍摄] 拍摄的图像组不能以组为单位进行加工。

[创意修饰]

可以将所需的效果添加到拍摄好的图像中。

1 按 ◀/▶ 选择图像，然后按 ▲。

- 如果筛选使用 [幻灯片放映] (P99) 或 [筛选播放] (P101) 回放的影像，会显示选择画面。可以通过用 ▲/▼ 选择 [修饰]，然后按 [MENU/SET] 来进入到步骤 2。
- 也可以通过从 [回放] 菜单选择 [修饰] 来进入到步骤 2。

2 按 ▲/▼ 选择 [创意修饰]，然后按 [MENU/SET]。

3 按 ▲/▼ 选择影像效果，然后按 [MENU/SET]。

- 可以从在创意控制模式下也可用的以下选项中选择项目。
[富有表现力]/[乡愁怀旧]/[高基调]/[暗色调图像调节键]/[深棕色]/[动态单色]/
[印象艺术]/[高动态]/[正片负冲]/[玩具相机效果]/[微型画效果]/[单点色彩]
- 按 [DISP.] 时，会显示所选择的影像效果的简单的说明。
- 有关各自的效果的详情，请阅读 P63–66。
- 要通过使用 [单点色彩] 设置想要留下的颜色，请用 ▲/▼/◀/▶ 将画面中央的框移动到所需的颜色，然后按 [MENU/SET]。
- 如果选择 [OFF]，会显示无效果的影像。要继续进行修饰操作，请选择其他影像效果。如果不想添加任何效果，请退出菜单。
- 显示确认画面。选择 [是] 时执行。



- 与创意控制模式呈现的效果相比，影像效果可能看起来弱。
- 无法加工以下图像：
 - 动态影像
 - 用 [全景拍摄] 拍摄的图像
 - 用 [定时拍摄] 拍摄的图像组不能以组为单位进行加工。

[色彩再现]

可以再现在水中拍摄的图像红色色调。



* 这些图像是用来说明效果的示例。

1 按 ◀/▶ 选择图像，然后按 ▲。

- 如果筛选使用 [幻灯片放映] (P99) 或 [筛选播放] (P101) 回放的影像，会显示选择画面。可以通过用 ▲/▼ 选择 [修饰]，然后按 [MENU/SET] 来进入到步骤 2。
- 也可以通过从 [回放] 菜单选择 [修饰] 来进入到步骤 2。

2 按 ▲/▼ 选择 [色彩再现]，然后按 [MENU/SET]。

3 按 ▲/▼ 选择效果，然后按 [MENU/SET]。

- 可以从效果的 3 个等级中进行选择。
- 如果选择 [OFF]，会显示无效果的影像。要继续进行 [色彩再现] 操作，请选择其他影像效果。如果不想添加任何效果，请退出菜单。
- 显示确认画面。选择 [是] 时执行。

- 效果可能会比 [拍摄] 菜单的 [色彩再现] 的效果弱。
- 无法加工以下图像：
 - 动态影像
 - 用 [全景拍摄] 拍摄的图像
 - 用 [定时拍摄] 拍摄的图像组不能以组为单位进行加工。

使用 [回放] 菜单

可以对所拍摄的图像进行剪裁以及设置保护等操作。

- 用[文字印记]、[修饰]、[定时视频]、[调整大小]或[剪裁]，会创建编辑后的新图像。如果内置内存或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。

[文字印记]

可以在拍摄的图像上印记拍摄日期 / 时间、名字、行程目的地或行程日期。

1 在 [回放] 菜单上选择 [文字印记]。

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。

- 印记了日期或文字的图像上会显示 。

[多张] 设置

按 [DISP.] 进行设置 (重复)，然后按 [MENU/SET] 进行选定。

- 再次按 [DISP.] 时，设置被取消。

[单张]



按 ◀/▶ 选择图像。

[多张]



按 ▲/▼/◀/▶ 选择图像。

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]。

6 按 ▲/▼ 选择设置，然后按 [MENU/SET]。

选项	设置选项
[拍摄日期]	[日期]: 印记年、月、日。 [日 / 时]: 印记年、月、日、时、分。 [OFF]
[名字]	[👤]: ([人脸识别]) 印记用个人识别登录的名字。 [👶/🐾]: ([婴儿 / 宠物]) 印记在场景模式的 [宝宝 1]/[宝宝 2] 或 [宠物] 的名字设置中登录的名字。 [OFF]
[地点]	[ON]: 印记在 [位置] 下设置的行程目的地的名字。 [OFF]
[行程日期]	[ON]: 印记在 [行程日期] 下设置的行程日期。 [OFF]

7 按 [⏪/⏩]。

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。

- 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。
- 文字被印记到 0.3M 图像上时，文字会难以读取。
- 印记组内的图像时，印记后的图像会与组内的原始图像分开保存。
- 在下列情况下，图像上无法印记文字和日期。
 - 动态影像
 - 用 [全景拍摄] 拍摄的图像
 - 在未设置时钟的情况下拍摄的图像
 - 印记了日期或文字的图像
 - 用其他设备拍摄的图像

[修饰]

可以给拍摄的图像添加[自动修饰]、[创意修饰]或[色彩再现]的效果。

•有关详情,请参阅 P105 至 107。

[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。

一旦分割,就无法恢复。

1 在 [回放] 菜单上选择 [视频分割]。

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。

- 用其他设备录制的动态影像,可能无法执行 [视频分割]。
- 无法在靠近动态影像的起点和终点的位置分割动态影像。
- 如果分割动态影像,影像的顺序会改变。
建议使用 [日历] 或 [仅动画] 中的 [筛选播放] 检索这些动态影像。
- 无法分割录制时间很短的动态影像。

[定时视频]

使用本功能可以从用 [定时拍摄] 拍摄的图像组中创建动态影像。创建的动态影像以 MP4 录制格式保存。

- 1 在 [回放] 菜单上选择 [定时视频]。
- 2 按 ◀/▶ 选择想要创建动态影像的图像组，然后按 [MENU/SET]。
- 3 按 ▲/▼ 选择项目和设置内容，然后按 [MENU/SET]。

选项	设置内容	设置选项
[录制质量]	[HD]	以 1280×720 的像素分辨率和 16:9 的高宽比创建动态影像。
	[VGA]	以 640×480 的像素分辨率和 4:3 的高宽比创建动态影像。
[帧率]	[5fps]	1 秒回放 5 张图像。
	[25fps]	1 秒回放 25 张图像。

- 4 按 ▲/▼ 选择 [开始]，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。



- 录制到内置内存中时，[定时视频] 不可用。
- 如果选择高宽比与图像组的高宽比不同的画质，影像的上下或左右会出现黑带。
- 如果选择了比组图像的分辨率高的记录画质，影像会变得模糊。
- 创建动态影像时，建议使用充满电的电池。
- 无法创建以下动态影像：
 - 长于 29 分 59 秒的动态影像
 - 少于 1 秒的动态影像在动态影像录制时间 (P37) 上会显示为“0s”。

[调整大小]

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

- 1 在 [回放] 菜单上选择 [调整大小]。
- 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 按 ▲/▼/◀/▶ 选择图像，然后按 [DISP.]。

- 每张图像都重复此步骤，并按 [MENU/SET] 进行设置。
- 显示确认画面。选择 [是] 时执行。
执行完成后退出菜单。



- 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。
- 以下影像无法进行调整大小。
 - 动态影像
 - 用 [全景拍摄] 拍摄的图像
 - 印记了日期或文字的图像

[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] 菜单上选择 [剪裁]。
- 2 按 ◀/▶ 选择图像，然后按 [MENU/SET]。
- 3 使用变焦按钮和按 ▲/▼/◀/▶ 选择要剪裁的部分。

W: 缩小

T: 放大

▲/▼/◀/▶: 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。

- 经过剪裁的图像的画质会变差。
- 一次剪裁 1 张图像。（无法一次编辑组内的所有图像）
- 剪裁组内的图像时，剪裁后的图像会与组内的原始图像分开保存。
- 用其他设备拍摄的图像，可能无法进行剪裁。
- 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。
- 以下影像无法进行剪裁。
 - 动态影像
 - 用 [全景拍摄] 拍摄的图像
 - 印记了日期或文字的图像

[收藏夹]

如果图像上已添加了标记并被设置为收藏夹图片，可以执行下列操作。

- 仅将设置为收藏夹的图像进行回放。([筛选播放]的[收藏夹])
- 仅将设置为收藏夹的图像以幻灯片放映的形式进行回放。
- 将未被设置为收藏夹的图像全部删除。([除收藏夹外全部删除])

1 在 [回放] 菜单上选择 [收藏夹]。

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

3 选择图像，然后按 [MENU/SET]。

- 再次按 [MENU/SET] 时，设置会被取消。
- 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 [收藏夹] 设置

1 在 [回放] 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。

- 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图片。

[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。

想在照片打印店打印录制在内置内存上的图像时，请先将图像复制到记忆卡 (P119) 中，然后设置打印设置。

给图像组设置 [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] 菜单上选择 [打印设定]。

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

3 选择图像，然后按 [MENU/SET]。



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**。（同样的设置不能用于同时设置多张图像。）
- 设置完成后退出菜单。

■取消全部 [打印设定] 设置

- 1 在 [回放] 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 [DISP.] 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。
- 日期无法打印在印记了日期或文字的图像上。

- 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。
- 以下图像无法使用 [打印设定]。
 - 动态影像
 - 不符合 DCF 标准的文件

[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] 菜单上选择 [保护]。

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

3 选择图像，然后按 [MENU/SET]。

- 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] 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。

• 保护设置可能在其他设备上无效。

• 即使给内置内存或记忆卡中的图像设置了保护，如果格式化内置内存或记忆卡，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]

可以删除或改变有关所选择图像的个人识别的信息。

- 1 在 [回放] 菜单上选择 [个人识别编辑]。
- 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 ▲/▼/◀/▶ 选择要更换的人物，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。

- 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 [筛选播放] 中的 [类别选择] 的个人识别中。
- 无法编辑受保护的图像的个人识别信息。

[复制]

可以将已经拍摄的图像数据从内置内存复制到记忆卡中，或从记忆卡复制到内置内存中。

1 在 [回放] 菜单上选择 [复制]。

2 按 ▲/▼ 选择复制目的地，然后按 [MENU/SET]。

[] ([IN→SD]): 将内置内存中的全部图像数据一起复制到记忆卡中。

[] ([SD→IN]): 每次只能从记忆卡向内置内存中复制一张图像。

按 ◀/▶ 选择图像，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。
- 请勿在复制过程中的任何时候关闭相机。

- 选择 [] 时，如果复制目的地中有与要复制的图像同名（文件夹号码/文件号码）的图像，则会创建一个新的文件夹并且图像被复制。选择 [] 时，如果复制目的地中有与要复制的图像同名（文件夹号码/文件号码）的图像，则图像不被复制。
- 复制图像数据可能会花费一些时间。
- 不能复制 [打印设定]、[保护] 或 [收藏夹] 设置。请在复制完成后重新进行设置。

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。

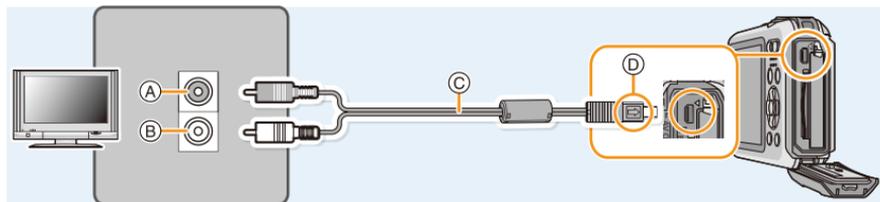
准备：

设置 [电视高宽比]。(P49)

关闭本机和电视。

1 连接相机和电视机。

- 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。）
- 请务必使用正品的 Panasonic AV 电缆（DMW-AVC1: 可选项）。



Ⓐ 黄色：连接到视频输入接口

Ⓑ 白色：连接到音频输入接口

Ⓒ AV 电缆（可选项）

Ⓓ 对准标记，并插入。

2 开启电视机，选择外部输入。

3 开启相机，然后按 [▶]。

- 由于 [图像尺寸] 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。
- 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。
- 不会从相机的扬声器输出声音。
- 请阅读电视机的使用说明书。
- 在取出电池之前，请关闭相机，拔开 AV 电缆。

可以在带 SD 记忆卡插槽的电视上回放拍摄的静态影像。

- 由于电视机型号的不同，图像可能不以全屏显示。
- 根据电视机的机型，可能无法回放动态影像。
- 在某些情况下，无法回放全景图像。此外，全景图像的自动滚动回放可能不工作。
- 有关与回放兼容的记忆卡，请参阅电视机的使用说明书。

将静态影像和动态影像保存到 PC 中

可以通过连接相机和 PC 将相机中的图像传输到 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 PC 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>

■ 可以使用的 PC

可以将本机连接到能够识别大容量存储设备的任何 PC 上。

- Windows 支持： Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1
- Mac 支持： OS X v10.5 ~ v10.10

关于提供的软件

提供的 CD-ROM 包含以下软件。

使用前，请将软件安装到 PC 上。

• PHOTOfunSTUDIO 9.0 SE (Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1)

使用本软件可以管理影像。例如，可以将图像和动态影像发送至 PC 并按照拍摄日期或型号名将其进行分类。也可以进行将影像写入到 DVD 中、加工和修正影像以及编辑动态影像等操作。

• LoiLoScope 30 天完全体验版 (Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1)

LoiLoScope 是一个让您的电脑发挥潜力，帮助您轻松编辑视频的软件。前所未有的人性化工作台，让编辑视频就像排列桌面上的卡片一样简单；无需记住任何的专业知识，新手也能立刻上路！可以将您用个人音乐、图片和影像文件创建的视频刻录成 DVD，上传至网站，或使用电子邮件等与您的朋友分享。LoiLoScope 让您更轻松地传递视频，分享快乐！

– 试用版下载站点，这将只安装一个快捷方式。

想了解更多关于 LoiLoScope 的操作方法，请下载并阅读该用户使用手册。
用户使用手册下载：<http://loilo.tv/product/20>

■ 安装提供的软件

- 插入 CD-ROM 之前，请关闭所有正在运行的应用程序。

1 确认 PC 的环境。

- “PHOTOfunSTUDIO 9.0 SE” 的操作环境

—操作系统：

Windows Vista® (32 位) SP2、
Windows® 7 (32 位 /64 位) 或 SP1、
Windows® 8 (32 位 /64 位)、
Windows® 8.1 (32 位 /64 位)

—CPU:

Pentium® III 800 MHz 以上 (Windows Vista®)、
Pentium® III 1 GHz 以上 (Windows® 7/Windows® 8/Windows® 8.1)

—显示器：

1024×768 像素以上 (推荐 1920×1080 像素以上)

—RAM:

512 MB 以上 (Windows Vista®)、
1 GB 以上 (Windows® 7 32 位 /Windows® 8 32 位 /
Windows® 8.1 32 位)、
2 GB 以上 (Windows® 7 64 位 /Windows® 8 64 位 /
Windows® 8.1 64 位)

—可用硬盘空间：

450 MB 以上，用于安装软件

- 有关操作环境的更多信息，请参阅“PHOTOfunSTUDIO”的使用说明书(PDF)。

2 插入带有提供的软件的 CD-ROM。

- 如果显示自动回放画面，可以通过选择并执行 [Launcher.exe] 来显示菜单。
- 在 Windows 8/Windows 8.1 上，可以通过单击插入 CD-ROM 后显示的信息然后选择并执行 [Launcher.exe] 来显示菜单。
- 也可以通过双击 [计算机] 中的 [SFMXXXX] (XXXX 因机型而异) 来显示菜单。

3 单击安装菜单上的 [应用程序]。

4 单击 [推荐安装]。

- 请按照画面上显示的信息继续进行安装。

• 与 PC 兼容的软件会被安装。

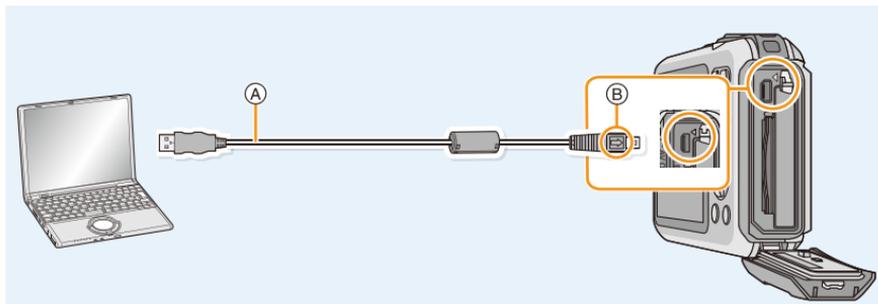
• “PHOTOfunSTUDIO” 和 “LoiLoScope” 与 Mac 不兼容。

■将图像传输到 PC

准备： 将“PHOTOfunSTUDIO”安装到 PC 上。

1 用 USB 连接电缆（提供）连接 PC 和本相机。

- 连接前，请开启本机和 PC。
- 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。）
- 请勿使用其他任何 USB 连接线，只使用提供的 USB 连接线或正品的 Panasonic USB 连接线（DMW-USBC1: 可选件）。



① USB 连接线（提供）

② 对准标记，并插入。

2 按 ▲/▼ 选择 [PC]，然后按 [MENU/SET]。

3 使用“PHOTOfunSTUDIO”将影像复制到 PC 中。

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

• 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 连接线”（P125）的基础上，断开 USB 连接线。否则，数据可能会被损坏。

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

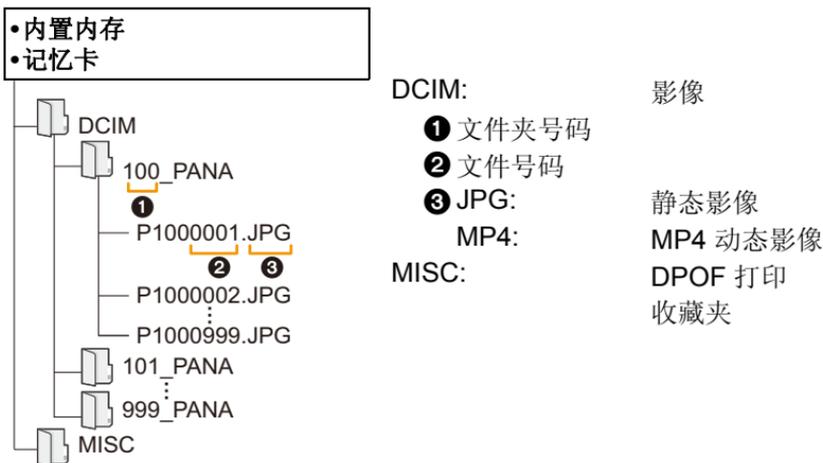
■ 不使用“PHOTOfunSTUDIO”向 PC 中复制

如果“PHOTOfunSTUDIO”的安装失败，连接到 PC 后，可以通过从相机拖放文件和文件夹将其复制到 PC 中。

本机的内置内存 / 记忆卡的目录结构如下图所示。

对于 Windows: 驱动器 ([可移动磁盘]) 显示在 [计算机] 中

对于 Mac: 驱动器 ([NO_NAME]) 显示在桌面上



• 在下列情况下拍摄时，会创建新的文件夹。

- 执行了 [设置] 菜单中的 [号码重设] (P48) 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 连接线

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

连接 USB 连接线时，请选择 [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。

将静态影像和动态影像保存到录像机中

如果将含有用本机拍摄的内容的记忆卡插入到 Panasonic 录像机中，可以将内容复制到 Blu-ray 光盘或 DVD 等中。

将 SD 卡插入到录像机中进行复制

有关与各自文件格式兼容的 Panasonic 设备 (Blu-ray Disc 录像机等) 的详情, 请参阅下面的支持网站。

有关兼容的设备的详情, 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。)

* 在某些国家和地区, 可能不销售某些兼容的设备。

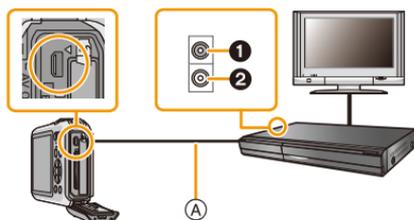


• 有关复制和回放的详情, 请参阅录像机的使用说明书。

■ 用不兼容的设备复制

通过使用 AV 电缆 (可选件) 将本机连接到不兼容的设备, 可以将使用本机回放的内容复制到录像机和视频播放机等不兼容的设备中。不兼容的设备也可以回放内容。在进行复制分配时等很便利。在这种情况下, 内容会以标准画质而非高清画质回放。

- 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。



- 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)

- 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] (P49) 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。
- 有关复制和回放的详情, 请参阅记录设备的使用说明书。

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。

- 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：

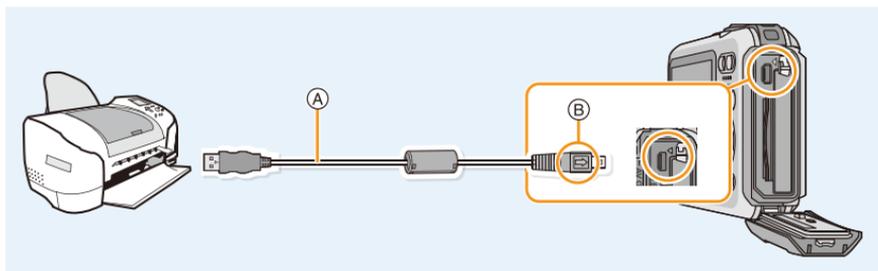
打开相机和打印机。

在打印内置内存中的图像之前，取出记忆卡。

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。

1 用 USB 连接线（提供）连接打印机和本相机。

- 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。）
- 请勿使用其他任何 USB 连接线，只使用提供的 USB 连接线或正品的 Panasonic USB 连接线（DMW-USBC1：可选件）。



Ⓐ USB 连接线（提供）

Ⓑ 对准标记，并插入。

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

- 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，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 连接线。
- 显示 [⚠]（禁止拔开电缆的警告图标）期间，请勿拔开 USB 连接线。（根据所使用的打印机的类型，可能不显示）
- 在插入或取出记忆卡 / 电池之前，请关闭相机，拔开 USB 连接线。
- 无法打印出动态影像。

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 P129。
- 打印结束后，请断开 USB 连接线。



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 [DISP.]。（再次按 [DISP.] 时，设置会被取消。） • 选择了图像后，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。(P115)
[收藏夹]	只打印设置为收藏夹的图像。(P114)

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 P129。
- 打印结束后，请断开 USB 连接线。

打印设置

请在“选择 1 张图像进行打印”过程的步骤 2 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
[ON]	打印日期。
[OFF]	不打印日期。

- 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。
- 打印用 [日期印记] 或 [文字印记] 印记了日期或文字的图像时，请记住将 [打印日期] 设置为 [OFF]，否则日期会被重叠打印。

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 [日期印记] (P97) 或 [文字印记] (P108) 印记了日期时或者通过 [打印设定] (P115) 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。

【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。

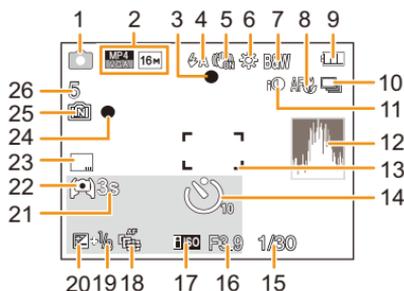
在 1 张纸上打印几张不同的图像时

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。

- 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。

屏幕显示

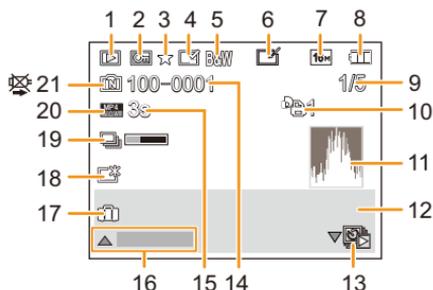
■ 拍摄时



- 1 拍摄模式
- 2 录制质量 (P98)
图像尺寸 (P78)
☀️: 逆光补偿 (P30)
- 3 聚焦 (P33)
- 4 闪光模式 (P54)
💡: LED 灯 (P47)
- 5 光学影像稳定器 (P96)
📵: 手震警告 (P27)
- 6 白平衡 (P80)
- 7 色彩模式 (P95)
🎨: 创意控制调整显示 (P62)
- 8 自动对焦微距模式 (P58)
🔍: 微距变焦模式 (P58)
- 9 电池指示 (P17)
- 10 连拍 (P90)
📷: 自动括弧式曝光 (P61)
- 11 智能曝光 (P89)
- 12 直方图 (P46)
- 13 AF 区域 (P33)
📏: 定点 AF 区域 (P82)
- 14 自拍定时器模式 (P59)
⌚: 定时拍摄 (P92)
- 15 快门速度 (P32)
- 16 光圈值 (P32)
- 17 ISO 感光度 (P79)
- 18 自出发日期开始已经经过的天数 (P43)
行程目的地 (P43)
名字 (P75)
年龄 (P75)
当前的日期和时间
✈️: 世界时间 (P42)
变焦 (P52): E7W T 1X
- 19 追踪 AF (P84)
AF*: AF 辅助灯 (P95)
- 20 曝光补偿 (P60)
- 21 录制经过的时间 (P35): 8m30s*
- 22 监视器亮度 (P45)
- 23 日期印记 (P97)
- 24 记录状态 (P35)
- 25 内置内存 (P22)
📄: 记忆卡 (P22) (仅在记录过程中显示)
- 26 可拍摄的图像数量 (P24)
可拍摄的时间 (P24, 35): R8m30s*

* “m” 是分的缩写，“s” 是秒的缩写。

■ 回放时



- | | |
|---|---|
| <p>1 回放模式 (P99)</p> <p>2 受保护的图像 (P117)</p> <p>3 收藏夹 (P114)</p> <p>4 日期 / 文字印记指示 (P97, 108)</p> <p>5 色彩模式 (P95)</p> <p>6 自动修饰后 (P105)
创意修饰后 (P106)
水中色彩再现后 (P107)</p> <p>7 图像尺寸 (P78)</p> <p>8 电池指示 (P17)</p> <p>9 图像号码
总图像数
回放经过的时间 (P37): 8m30s *</p> <p>10 打印数量 (P115)</p> <p>11 直方图 (P46)</p> <p>12 行程目的地 (P43)
拍摄信息
名字 (P75)
年龄 (P75)</p> <p>13 用 [定时拍摄] 拍摄的图像的 1 张回放 (P94)</p> | <p>14 文件夹 / 文件号码 (P125)</p> <p>15 动态影像录制时间 (P37): 8m30s *</p> <p>16 自动修饰 (P105)
创意修饰 (P106)
水中色彩再现 (P107)
动态影像回放 (P37)
回放全景 (P71)
用 [定时拍摄] 拍摄的图像组内的连续回放 (P94)
筛选取消 (P101)</p> <p>17 自出发日期开始已经经过的天数 (P43)
拍摄的日期和时间
✈: 世界时间 (P42)</p> <p>18 增亮监视器 (P45)</p> <p>19 正在获取信息图标 (P144)</p> <p>20 录制质量 (P98)
📷: 用 [定时拍摄] 拍摄的图像组 (P94)</p> <p>21 内置内存 (P22)
禁止断开电缆的图标 (P127)</p> |
|---|---|

* “m” 是分的缩写，“s” 是秒的缩写。

使用时的注意事项

(重要) 关于本相机的防水性 / 防尘性和耐冲击性

- 本相机具有相当于“IP68”的防水 / 防尘功能。可以在水深 8 m 处拍摄 60 分钟。*
(这意味着按照 Panasonic 规定的使用方法、在指定的压力下、指定的时间内可以在水中使用本相机。)
- 本相机已经通过了从 1.5 m 的高处下落到 3 cm 厚的胶合板上的下落测试, 符合“MIL-STD 810F Method 516.5-Shock”。*
- ※ 这并不保证在所有情况下都无损坏、无故障或防水。
- 如果由于碰撞或掉落等原因而使本机受到撞击, 则不保证防水。如果本相机受到撞击, 应该由 Panasonic 来进行检查(收费)确认防水是否仍然有效。
- 在可能会发生温泉水、油或酒精飞溅的环境下使用本相机可能会导致本相机的防水性 / 防尘性和耐冲击性变差。
- 因客户的误操作而渗入水等所导致的故障不在保证范围内。
- 提供的附件不防水。

有关更多详情, 请参阅“(重要) 关于本相机的防水性 / 防尘性和耐冲击性”(P8)。

在寒冷的地方或在低温下使用时

- 长时间在温度非常低（滑雪场或高海拔的地方等 0°C 以下的环境）的地方，如果直接接触本机的金属部分，可能会导致皮肤受伤。
长时间使用本机时，请使用手套等。
- 在温度介于 -10°C 至 0°C （滑雪场或高海拔等寒冷的地方）的范围内使用时，电池的性能（可拍摄的图像数量 / 工作时间）可能会暂时变差。
- 在低于 0°C 的温度下，无法给电池充电。（无法给电池充电时，[CHARGE] 指示灯会闪烁。）
- 如果在滑雪场或高海拔等寒冷的地方相机变得非常凉，在刚刚开启本机后 LCD 监视器的性能可能会暂时变差，例如 LCD 监视器上的图像比平时稍微暗一些或者出现重影。在寒冷的环境下使用时，请将相机放在防寒装置或衣服内，使其保温。内部温度升高后，性能会恢复正常。
- 如果在相机上附着了雪或水滴的情况下在滑雪场或高海拔等寒冷的地方使用相机，由于雪或水滴会冻结在变焦按钮、相机 [ON/OFF] 按钮、扬声器和麦克风的缝隙中的原因，相机的某些部件可能会变得难以活动或者声音可能会变弱。这并非故障。

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和 / 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。
- 如果相机由于受电磁设备的影响而停止正常工作，请关闭相机，并取出电池。然后，重新插入电池并打开相机。

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。

扬声器没有磁屏蔽。请勿将此扬声器靠近磁卡（银行卡、月票等）。

在 -10°C 测试了本机的工作，但请注意：在滑雪场或高海拔等温度可能会急剧下降的寒冷的地方，在变焦按钮或相机 [ON/OFF] 按钮被冻住等时相机的某些部件可能会变得难以活动，或者侧盖可能会变得难以打开。

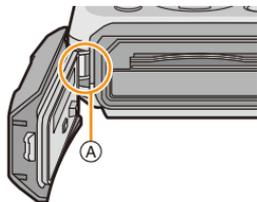
- 在滑雪场或高海拔等寒冷的地方使用相机时，请将相机放在防寒装置或衣服内等暖和的地方，使其保温。

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。
- 请勿使用汽油、稀释剂、酒精、清洁剂、厨房用洗涤剂 etc 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。
- 当盐等附着在相机上时，侧盖的臂部分等可能会变白。请使用湿棉棒或类似物品擦拭，直到将变白的部分擦去为止。

Ⓐ 臂部分



关于 LCD 监视器

- 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。
- 如果在滑雪场或高海拔等寒冷的地方相机变得非常凉，在刚刚开启本机后 LCD 监视器的性能可能会暂时变差，例如 LCD 监视器上的图像比平时稍微暗一些或者出现重影。在寒冷的环境下使用时，请使相机保温。内部温度升高后，性能会恢复正常。

LCD 监视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内置内存或记忆卡中的图像上。

关于镜头、麦克风和扬声器

- 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。
- 如果镜头上有水或污垢，请在拍摄前用软的干布将其擦去。
- 麦克风或扬声器上有水时，可能会使声音变小或走音。请在将麦克风和扬声器朝下让水从其中滴出之后擦去水滴，将其干燥一会儿后再使用。
- 请勿用尖头捅麦克风和扬声器的孔。（否则，可能会损坏内部的防水膜，从而可能会破坏防水性。）

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：在滑雪场或高海拔等寒冷的地方，电池的工作时间会变短。
- 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，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

- 在静电或电磁波的影响下，[CHARGE] 指示灯可能会闪烁。此现象对充电没有影响。
- 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。

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 PC 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。(P48)
- 如果有图像保存在内置内存中，请务必在格式化内置内存 (P50) 之前将这些图像复制到记忆卡 (P119) 中。
- 委托维修时，请从相机中取出记忆卡。
- 维修相机时，内置内存和设置可能会返回到出厂时的初始状态。
- 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 Panasonic 联系。

将记忆卡转让给其他人或进行处理时，请参阅 P139 上的“将记忆卡转让给其他人或进行处理时的注意事项”。

将影像上传至 WEB 服务时

- 影像可能会包含可以用来识别个人的信息，例如，标题、拍摄日期和位置信息等。将影像上传至 WEB 服务时，请先仔细确认，然后再上传。

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）。

关于图像数据

如果因不适当的使用而损坏相机，记录的数据可能会受损或丢失。对于因记录的数据的丢失所造成的任何损失，Panasonic 公司将不承担任何责任。

关于三脚架或独脚架

- 使用三脚架时，请务必确保在将本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。
- 请仔细阅读三脚架或独脚架的使用说明书。
- 某些三脚架或独脚架可能会挡住扬声器，使得难以听到操作音等。

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。(P117)

[无法删除某些图像]/[无法删除此图像]

• 不能删除不是基于 DCF 标准的图像。

→ 请在将重要的数据保存到 PC 等设备中后再格式化记忆卡。(P50)

[无法设置该图像]

• 不是基于 DCF 标准的图像，无法设置 [文字印记] 或 [打印设定]。

[内置内存已满]/[记忆卡已满]/[内置内存空间不足]/[卡中无足够的空间]

• 内置内存或记忆卡上没有可用空间。

• 从内置内存向记忆卡中复制图像时 (批量复制)，可以一直复制到记忆卡没有可用空间为止。

[有些图像无法复制]/[复制无法完成]

• 不能复制以下图像。

— 复制目的地中有与要复制的图像同名的图像时。(仅当从记忆卡向内置内存中复制时。)

— 不是基于 DCF 标准的文件。

• 此外，可能也不能复制用其他设备拍摄的或编辑的图像。

[内置内存错误]/[格式化内置内存?]

• 如果内置内存是在 PC 上格式化的，将显示此信息。

→ 请在相机上重新格式化内置内存。(P50) 将删除内置内存上的数据。

[记忆卡错误。此卡无法在本相机内正常的使用。格式化此卡?]

• 此记忆卡的格式是本机无法使用的格式。

→ 请插入另一张记忆卡，然后再试一次。

→ 请在使用 PC 等保存重要的数据后用本机重新格式化 (P50)。数据会被删除。

[请关闭相机，然后重新打开]/[系统错误]

- 镜头不正常工作时会显示此信息。

→ 请关闭相机，然后重新开启。如果仍显示此信息，请与经销商或 **Panasonic** 联系。

[记忆卡错误]/[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。(P22)

- 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。

→ 请在关闭本机后取出记忆卡。请重新插入记忆卡，开启本机，然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。

[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 (P50)。

- 根据记忆卡的种类不同，动态影像录制可能会中途停止。

[因卡中含有不兼容的数据格式 (NTSC/PAL) 而无法记录。]

→ 请在将重要的数据保存到 PC 等设备中后再格式化记忆卡。(P50)

→ 请插入不同的记忆卡。

[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。(P50) 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。(P48)

[显示的图像用于 16:9 TV]/[显示的图像用于 4:3 TV]

- 如果想要改变电视高宽比，请选择 [设置] 菜单中的 [电视高宽比]。(P49)
- 当 USB 连接线仅连接了相机时，也会出现此信息。
在这种情况下，请将 USB 连接线的另一端连接到 PC 或打印机。(P124, 127)

[执行信息处理中不能进行编辑操作。]

- 如果将含有用 [定时拍摄] 拍摄的图像组的记忆卡插入到本机中，并且组内的一张以上的图像已经用 PC 或其他设备删除或者更改了其文件名，本机会自动重新获取新的信息并重组图像组。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 。在此期间，将无法使用删除或回放菜单。
如果在正在获取信息的过程中关闭本机，仅获取了数据的静态影像会以组保存。重新开启本机时，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 Panasonic 联系。
- 如果电池的端子变脏，请清洁并除去异物。

[为防止漏水，请非常仔细地检查舱盖是否锁上]

- 有关详情，请参阅 P21。

故障排除

首先，请尝试以下方法 (P145–154)。

即使那样也无法解决问题时，通过选择 [设置] 菜单中的 [重设] (P48) 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。
→ 请使用 [自动关闭电源] 等频繁关闭相机。(P47)

侧盖不关闭。

- 注意电池插入时的方向，完全插入直到听到锁住的声音为止，然后确认是否被开关锁住。(P20)

拍摄

无法拍摄图像。

- 内置内存或记忆卡上是否有剩余存储容量？
→ 请删除不要的图像，以增加可以使用的存储容量。(P39)
- 使用大容量记忆卡时，开启本机后可能短时间内无法进行录制。

拍摄的图像发白。

- 如果镜头上有指印等污垢，图像可能会发白。
→ 镜头被弄脏时，请用软的干布轻轻擦拭镜头的表面。
- 是否镜头的内侧雾化？
→ 发生了水汽凝结。有关处理方法，请参阅P7的“当镜头的内侧雾化时（水汽凝结）”。

拍摄的图像太亮或太暗。

→ 请确认曝光是否补偿适当。(P60)

一次拍摄多张图像。

→ 请将自动括弧式曝光 (P61) 或 [拍摄] 菜单的 [连拍] (P90) 设置为 [OFF]。

不能正确对被摄物体聚焦。

- 由于拍摄模式的不同，聚焦范围也会不同。
→ 请根据至被摄物体的距离设置适当的模式。
- 被摄物体超出了相机的聚焦范围。(P33)
- 发生手震（抖动）或被摄物体轻微地移动。(P27)

拍摄的图像模糊。光学影像稳定器不起作用。

- 由于在暗处拍摄图像时快门速度会变慢，因此请用双手好好地拿稳相机进行拍摄。(P27)
- 以慢速快门速度拍摄时，请使用自拍定时器。(P59)

不能使用自动括弧式曝光进行拍摄。

- 内置内存或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。

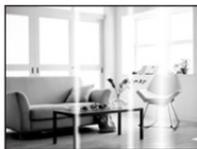
- 是否 ISO 感光度太高或快门速度太慢？
(本相机出厂时，ISO 感光度被设置为 [Auto]。因此，在室内等地方拍摄时，会出现噪点。)
→ 降低 ISO 感光度。(P79)
→ 在明亮的地方拍摄。
- 是否设置了场景模式中的 [高感光度]，或者将 [拍摄] 菜单中的 [连拍] 设置为 [Hi] 或 [H] 了？在这种情况下，由于进行高感光度处理，所拍摄的图像的分辨率会轻微下降，但这并非故障。

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灯具等环境下拍摄时，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。

拍摄时或在半按快门按钮时，LCD 监视器上出现偏红的条纹。或者，LCD 监视器的一部分或全部变成偏红色。

- 这是 CCD 的特性，会在被摄物体有明亮部分时出现。周围区域可能会出现一些不均匀的情况，但这并非故障。此现象会记录在动态影像中，而不会记录在静态影像上。
- 建议拍摄时注意不要将屏幕曝露在阳光或任何其他强光源下。



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 (P50) 记忆卡。

无法锁定被摄物体。 (无法进行追踪 AF)

- 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。(P84)

用 [全景拍摄] 的拍摄在完成前结束。

- 如果移动相机的速度太慢，相机会判断停止了相机的活动而结束静态影像拍摄。
- 移动相机时，如果向拍摄方向的晃动大，会结束拍摄。
→ 用 [全景拍摄] 拍摄时，请向拍摄方向像并行地画小半圈那样，以约 4 秒完成半圈的速度 (估计) 拍摄。

操作音很小。

- 是否手指挡住了扬声器？ (P15)

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。

- 由于变焦倍率的关系，被摄物体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。

镜头的内侧雾化。

- 在温度有着显著变化或湿度高等的地方使用本机时，可能会因使用环境发生水汽凝结，镜头的内侧可能会雾化。有关处理方法，请参阅 P7 的“当镜头的内侧雾化时（水汽凝结）”。

LCD 监视器

LCD 监视器瞬间变暗或变亮。

- 半按快门按钮设置光圈值时会出现此现象，但不会影响拍摄的图像。
- 在相机变焦或相机移动时亮度发生改变的情况下，也会出现此现象。这是由于相机的自动光圈的動作而产生的，并非故障。

在室内时，LCD 监视器闪烁。

- 开启本机后，LCD 监视器可能会闪烁几秒。这是修正由荧光灯、LED 灯等照明设备引起的闪烁的工作，而并非故障。

LCD 监视器太亮或太暗。

- 是否 [监视器亮度] 在工作？(P45)
- 请执行 [监视器显示]。(P44)

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。这不会影响到正在拍摄的图像。

闪光灯

不启动闪光灯。

- 闪光灯设置是否设置为 [☺]？
→ 请更改闪光灯设置。(P54)
- 在下列情况下，无法使用闪光灯：
 - 使用自动括弧式曝光时 (P61)
 - 创意控制模式 (P62)
 - [全景拍摄] (P69)
 - [风景][夜景][日落][星空][抗玻璃反射] (场景模式) (P72)
 - 用 [连拍] 拍摄时 ([☺] 除外) (P90)

闪光灯启动了几次。

- 设置了红眼降低 (P55) 时，闪光灯启动 2 次。
- 是否将 [拍摄] 菜单中的 [连拍] (P90) 设置成 [☺] 了？

回放

正在回放的图像以出乎预料的方向旋转显示。

- [旋转显示] (P49) 被设置成 [🖥️📷] 或 [🖥️] 了。

不回放图像。 没有拍摄的图像。

- 内置内存或记忆卡上是否有图像？
→ 未插入记忆卡时，会显示内置内存上的图像。插入了记忆卡时，会显示记忆卡上的图像数据。
- 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。
- 是否正在通过使用 [幻灯片放映] 或 [筛选播放] 回放筛选的影像？
→ 请取消筛选。(P101)

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？
→ 要想删除上面提到的图像，请格式化数据。(P50)
(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。)

回放声音或操作音很小。

- 有没有什么物体堵塞了扬声器？(P15)

在日历检索中，图像显示在与拍摄图像时的实际日期不同的日期内。

- 相机中的时钟是否设置正确？(P25)
- 检索使用 PC 编辑过的图像或用其他设备拍摄的图像时，图像可能会显示在与拍摄图像时的实际日期不同的日期内。

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都不同。



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。
→ 建议在闪光灯模式设置为 []、 [] 或 [] 或者 [拍摄] 菜单上的 [数码红眼纠正] 设置为 [OFF] 的情况下进行拍摄。(P96)

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。

录制的动态影像的声音有时会中断。

- 在动态影像录制过程中，本机自动调整光圈。这时，声音可能会中断。这并非故障。

用本机型录制的动态影像无法在其他设备上回放。

- 即使使用了与 MP4 兼容的设备来进行回放，录制的动态影像的画质或音质可能会较差或者可能无法回放。在某些情况下，录制的的数据也可能无法正确显示。

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？
→ 请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？
→ 请用 AV 电缆（可选件）将相机连接到电视上，然后用本相机回放图像。（P120）

图像没有完全显示在电视上。

- 请确认 [电视高宽比] 的设置。（P49）

无法与 PC 通信。

- 相机是否被正确连接到 PC 上？
- 相机是否被 PC 正确识别？
 - 连接时，请选择 [PC]。(P124)
 - 请关闭本机，然后重新开启。

记忆卡不被 PC 识别。（内置内存被识别。）

- 请断开 USB 连接线。请在相机中插入了记忆卡的状态下重新连接。
- 如果 1 台 PC 上有 2 个以上的 USB 端口，请尝试将 USB 连接线连接到另一个 USB 端口上。

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，请在关闭本机后拔开 USB 连接线。

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。
 - 连接时，请选择 [PictBridge(PTP)]。(P127)

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 16:9 的图像。

不能正确打印全景图像。

- 由于全景图像的高宽比与标准图像的不同，因此有时无法正确打印。
 - 请使用支持全景图像的打印机。（有关详情，请参阅打印机的使用说明书。）
 - 建议使用 CD-ROM（提供）中的“PHOTOfunSTUDIO”软件将静态影像的尺寸调整为打印纸张尺寸。

其他

只要开启本机，就会重复显示 [水下使用要求事项]。

- 在观看完最终画面 (12/12) 后按 [MENU/SET]。有关详情，请参阅 P9。

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 []。然后按 [MENU/SET]，选择 [] 图标设置所需的语言。(P50)

半按快门按钮时，有时亮白灯。

- 在暗处时，为了帮助聚焦，AF 辅助灯会点亮为白色。

AF 辅助灯不打开。

- 是否将 [拍摄] 菜单上的 [AF 辅助灯] 设置为 [ON]？(P95)
- 在亮处时，AF 辅助灯不打开。

相机变热。

- 在使用过程中，相机表面可能会变热。这不影响相机的性能或品质。

镜头发出喀哒声。

- 当由于变焦或相机移动等原因亮度发生改变时，镜头可能会发出喀哒声，屏幕上的图像可能变动很大。但是，图像不受影响。声音是由于自动调整光圈而产生的。这并非故障。

侧盖不关闭。

- 是否夹住了异物？
→ 请除去异物。(P10)
- 关闭时，请勿将 [LOCK] 开关设置到锁定侧。否则，可能会导致损坏或渗入水。
→ 请解除锁定。(P20)

变焦按钮和侧盖等相机的部件不能活动。

- 如果在相机上附着了雪或水滴的情况下在滑雪场或高海拔等寒冷的地方使用相机，由于雪或水滴会冻结在变焦按钮或相机 [ON/OFF] 按钮的缝隙中的原因，相机的某些部件可能会变得难以活动。这并非故障。当相机恢复到常温时，它就会正常工作。
- 在有沙子或灰尘的地方使用相机时，由于异物进入到变焦按钮或相机 [ON/OFF] 按钮的缝隙中的原因，相机的某些部件可能会变得难以活动。
请用无绒毛干布擦去或者用淡水冲洗。

相机发出喀哒声或者您可以感觉到一点儿震动。

- 以下情况并非故障，因此可以正常使用相机。
 - 如果在本机关闭时或在回放模式时晃动本相机，会听到“喀哒”声（这是镜头移动的声音）。
 - 开启或关闭本机时，或者从拍摄切换到回放模式时，发出喀哒声（这是镜头移动的声音）。
 - 正在变焦时，可以感觉到一点儿震动（这是由镜头移动引起的）。

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。 (P25)

使用变焦拍摄图像时，图像略微失真，被摄物体的周围区域含有实际不存在的颜色。

- 由于变焦倍率的关系，被摄物体可能会略微变形或轮廓会涂有颜色，这是由镜头的特性引起的，并非故障。

变焦动作瞬间停止。

- 使用延伸光学变焦时，变焦动作会瞬间停止。这并非故障。

变焦无法达到最大倍率。

- 是否将相机设置成微距变焦模式了？ (P58)
在微距变焦模式期间的最大变焦为 3× 数码变焦。

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。

- 如果在关闭本机前插入或取出电池，不会保存拍摄的图像的文件夹号码和文件号码。重新开启本机进行拍摄时，图像可能会以应该被分配给以前图像的文件号码进行保存。

无法格式化记忆卡。

- 在智能自动模式下，格式化不可用。请将拍摄模式切换到其他模式。 (P50)

- SDXC 徽标是 SD-3C, LLC 的商标。
- QuickTime 和 QuickTime 的标志是 Apple Inc. 的商标或者注册商标。
- Mac 和 Mac OS 是在美国和其他国家注册的 Apple Inc. 的商标。
- SILKYPIX® 是 Ichikawa Soft Laboratory 的注册商标。
- Windows和 Windows Vista是Microsoft Corporation在美国和/或其他国家的注册商标或商标。
- 本产品使用 DynaComware Corporation 的“DynaFont”。DynaFont 是 DynaComware Taiwan Inc. 的注册商标。
- 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> 。