

Panasonic®

高级功能使用说明书 数码相机

型号 DC-FZ80D



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。

信息显示 →241

问答 故障排除 →243

查找您需要的信息 →2

目录 →4

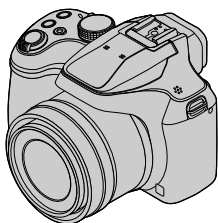
功能目录 →9

菜单列表 →167

DVQP3176ZA
M0624KZ0

查找您需要的信息

在本“高级功能使用说明书”中，您可从以下页面找到所需的信息。通过单击页码，您可以跳转到链接页面并快速找到信息。



从“目录”搜索 ➡ 4-

从功能名称列表搜索
“功能目录” ➡ 9-

从“主要部件的名称和功能”搜索 ➡ 15-

从“显示屏/取景器显示内容列表”
搜索 ➡ 234-

从画面信息列表搜索
“信息显示” ➡ 241-

从菜单列表搜索
“菜单列表” ➡ 167-

[拍摄].....	167	[设置]	197
[动态影像].....	185	[回放].....	205
[自定义].....	187		

从“问答 - 故障排除”搜索 ➡ 243-

有关如何使用本手册的详细信息，
请参阅下一页。

拍摄模式图标

拍摄模式：

在显示黑色图标的拍摄模式下，您可以选择并执行指示的菜单和功能。

C1 **C2** 有不同的功能，具体取决于注册的拍摄模式。

- 单击本文中的交叉引用可跳转到相应页面。

■ 关于文本中的符号

MENU 表示可以通过按 [MENU/SET] 按钮来设置菜单。



娴熟使用技巧和拍摄要点。

(→00) 表示参考页。单击可进到相应页面。






单击可查看下一页说明。

在本操作说明中，按如下方式描述菜单项的设置步骤：

例：要在 [拍摄] 菜单中将 [质量] 设置从 [] 改为 []

MENU →  [拍摄] → [质量] → []

- 在本说明书中，转盘和拨杆操作如下所示。

旋转后拨盘	
按后拨盘	
转动变焦杆	

本文档中使用了图像和图示来说明相应功能。

■ 查找您需要的信息	2	■ 功能目录	9
■ 如何使用本手册	3		

使用之前

■ 使用之前	12	■ 主要部件的名称和功能	15
■ 标准附件	14		

准备

■ 安装镜头盖/肩带	17	■ 关于卡	26
安装镜头盖	17	格式化记忆卡（初始化）	27
安装肩带	18	大约拍摄容量 （图像数/拍摄时间）	27
■ 给电池充电	19	■ 设置时钟	29
插入电池	20	更改时间设置	30
给电池充电	21		
■ 插入和取出卡（另售）	25		

基本操作

■ 握持相机	31	■ 触摸屏（触摸操作）	40
■ 拍摄时使用的按钮/转盘/拨杆 ...	32	触摸屏拍摄 （触摸快门功能）	41
[LVF] 按钮 （使用取景器拍摄图像）	32	轻松优化指定区域的亮度 （[触摸AE]）	42
变焦杆（使用变焦）	33	■ 设置菜单	43
[缩放组合辅助] 按钮 （使用变焦构图辅助功能）	34	■ 快速调用常用菜单（快捷菜单） ...	45
快门钮（拍照）	35	将快捷菜单项修改为您偏好 使用的菜单项	46
动态影像按钮 （拍摄动态影像）	36	■ 将常用功能指定给按钮 （功能按钮）	47
模式旋钮（选择拍摄模式）	36	在拍摄中使用功能按钮	48
后拨盘	37	在回放中使用功能按钮	49
光标按钮/ [MENU/SET] 按钮 （选择/设置项目）	37	■ 输入文字	50
[DISP.] 按钮 （切换显示信息）	38		

拍摄模式

- **使用自动设置（智能自动模式）**
 - 拍摄照片 51
 - 使用手持相机拍照
（[智能手持夜景拍摄]）..... 54
 - 将图像合并成一张具有丰富
层次感的照片（[智能HDR]）... 55
 - 设置色彩 55
 - 设置亮度（曝光）/
背景模糊度（散焦控制功能）... 56
- **自动设置光圈值和快门速度后
进行拍摄（程序AE模式）..... 57**
- **通过设置光圈值和快门速度
来拍摄图像 58**
 - 通过设置光圈值进行拍摄
（光圈优先AE模式）..... 58
 - 通过设置快门速度进行拍摄
（快门优先AE模式）..... 59
 - 通过设置光圈值和快门速度
进行拍摄（手动曝光模式）..... 60
 - 检查光圈值和快门速度的效果
（预览模式）..... 62
 - 轻松设置光圈值/快门速度以
获得合适的曝光（一键AE）..... 64
- **根据场景拍照
（场景指南模式）..... 65**
 - 场景指南模式类型 66
- **使用不同的图像效果拍摄照片
（创意控制模式）..... 69**
 - 图像效果类型 70
- **通过设置光圈/快门速度/
ISO感光度拍摄动态影像
（创意视频模式）..... 75**
 - 拍摄慢动作影像
（[高速摄影]）..... 76
 - 最大程度减小拍摄动态影像时的
操作声 77
- **注册自定义设置并拍摄
（自定义模式）..... 78**
 - 注册自定义设置
（[自定义设置存储]）..... 78
 - 使用注册的自定义组进行拍摄... 79

焦距、亮度（曝光）和色调设置

- 使用自动聚焦拍摄图像 80
 - 设置半按快门钮时要执行的
聚焦操作 (AFS、AFF、AFC) 81
 - 切换 [AF 模式] 82
 - 更改AF区域的位置和大小 88
 - 通过触摸板设置AF区域位置 91
 - 优化触摸位置的对焦和亮度 92
- 近拍照片（微距拍摄） 93
- 使用手动焦距拍摄图像 94
- 通过锁定聚焦和/或曝光进行拍摄
(AF/AE锁定) 96
- 用曝光补偿拍摄图像 97
- 设置ISO感光度 98
- 调整白平衡 100

4K照片和驱动设置

- 使用4K照片功能拍摄并选择图像
进行保存 104
 - 使用4K照片功能拍摄 104
 - 从4K连拍文件中选择图像并
保存 107
 - 关于4K照片功能的注意事项 110
- 拍摄后调整聚焦（[后对焦] /
[焦点合成]） 113
 - 使用 [后对焦] 拍摄 113
 - 选择聚焦点并保存图像
（[后对焦]） 115
 - 选择要合并的聚焦范围并创建
单张图像（[[焦点合成]） 116
 - 有关 [后对焦] / [焦点合成]
的说明 118
- 选择一个驱动模式 119
 - 连拍功能 120
 - 用自拍定时器拍摄图像 122
- 拍摄图像时自动调整设置
（括弧式曝光拍摄） 123
 - 括弧式曝光 124
- 按设定的间隔自动拍摄照片
[定时拍摄] 125
- 创作定格动画 [定格动画] 127

稳定器、变焦和闪光灯

- 纠正手震 130
- 使用变焦 132
 - 变焦类型和使用 132
 - 通过触摸操作使用变焦
(触摸变焦) 135
- 用闪光灯拍摄照片 136
- 设置闪光灯功能 138
 - 更改闪光模式 (手动闪光) 138
 - 改变闪光模式 139
 - 设置后帘同步 142
 - 调整闪光输出 143
 - 在曝光补偿中与相机同步闪光
输出 143
- 用无线闪光拍照 144

拍摄动态影像

- 拍摄动态影像/4K动态影像 147
 - 设置格式、图像大小和拍摄帧
速率 149
 - 在拍摄动态影像过程中调整聚焦
([连续AF]) 151
- 在相机位置固定的情况下实现平
移或变焦的拍摄效果
[4K 实时裁剪] 152
- 录制动态影像时拍摄照片 155
- 拍摄视频快照 156

回放与编辑图像

- 观看图像 159
- 观看动态影像 160
 - 从动态影像抽取照片 161
- 切换回放方式 162
 - 放大并观看“回放变焦” 162
 - 查看一系列图像“多张播放” 162
 - 通过拍摄日期“日历播放”
查看图像 163
- 观看组图 164
- 删除图像 166

使用菜单功能

■ 菜单列表	167	[自定义]	187
[拍摄]	167	[设置]	197
[动态影像]	185	[回放]	205

连接其他设备

■ 享受4K动态影像	222	■ 将拍摄的照片和动态影像保存在 计算机中	227
观看4K动态影像	222	下载软件	228
存放4K动态影像	223	复制照片和动态影像	230
■ 在电视机屏幕上观看	224	■ 存储在刻录机上	232
VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)	226		

其他

■ 另售附件	233	■ 问答 故障排除	243
外置闪光灯 (另售)	233	■ 使用警告和注意事项	250
■ 显示屏/取景器显示内容列表...	234		
■ 信息显示	241		



拍摄

拍摄

[缩放组合辅助]	34
拍摄模式	36
[预览]	62
微距拍摄	93
[定时拍摄]	125
[定格动画]	127
[多重曝光]	177
[静音模式]	187

4K照片

[4K照片]	104
[后对焦] 拍摄	113

聚焦(AF/MF)

自动聚焦	80
自动聚焦模式	82
调整AF区域位置	88
手动聚焦	94
AF/AE锁定	96

驱动

驱动模式	119
连拍功能	120
[自拍定时器]	122

曝光

[触摸AE]	42
[一键AE]	64
AF/AE锁定	96
曝光补偿	97
ISO感光度	98
括弧式曝光	124
[测光模式]	173

画质和色调

白平衡	100
[照片格调]	168
[滤镜设置]	170
[图像尺寸]	172
[质量]	172
[突出显示/阴影]	174
[智能动态范围]	175
[智能分辨率]	175
[HDR]	176
[绕射补偿]	180
[色彩空间]	180

闪光灯

[闪光模式]	139
后帘同步	142
[闪光调整]	143
无线闪光灯设置	144、145



动态影像

动态影像

创意视频模式	75
[高速摄影]	76
[静音操作]	77
4K动态影像	147
[录像格式]	149
[录制质量]	149
[4K 实时裁剪]	152
录制动态影像时拍摄照片	155

[视频快照]	156
--------	-----

音频

[风噪消减]	185
--------	-----

画面设置

[中心标记]	192
[斑纹样式]	193
[单色Live View模式]	193



设置/自定义

基本设置

[格式化]	27
[时钟设置]	29
显示切换	38、39
屈光度调节	32
如何设置菜单项目	43
[Q.MENU]	45
[操作音]	199
[省电模式]	201
[重设] (初始化)	204

自定义

快捷菜单中的 [CUSTOM]	46
功能按钮	47
自定义模式	78
[自定义] 菜单	187



回放

回放

照片回放	159
动态影像回放	160
回放变焦	162
多张播放	162
删除	166
[自动回放]	195

显示/回放设置

[幻灯片放映]	206
[旋转] / [旋转显示]	218、219

编辑

[后对焦]	115
[焦点合成]	116
[RAW处理]	208
[4K照片批量保存]	211
[光线组合]	211
[清除修饰]	213
[调整大小]	217
[剪裁]	218

添加信息

[编辑标题]	214
[文字印记]	215

图像设置

[收藏夹]	219
[保护]	220



连接其他设备

计算机

- 将图像传送到计算机 227
- PHOTOfunSTUDIO 228
- SILKYPIX 229

电视机

- 在电视机屏幕上回放图像 224
- [VIERA Link] 226

刻录机

- 刻录 232

使用之前

■关于本相机的使用

不要剧烈震动或撞击本相机，或对本相机施加压力。

●请勿在下述状态下使用本相机，否则可能导致镜头、显示屏、取景器或相机机身损坏。这还可能导致相机故障或无法拍摄。

- 本相机掉落或冲撞到硬物表面上
- 对镜头或显示屏施加过大的压力

拍照时请勿抓住镜筒。在镜头缩回时，可能会夹到您的手指。

有时，相机会发出咔嚓声或产生振动，这是由于光圈、变焦装置和马达的运动而造成的，并不属于缺陷。

本相机不具备防尘、防滴、防水功能。

请避免在灰尘、沙粒或水等较多的环境下使用，以防灰尘、沙粒或水等的渗入。

●请避免在下述场所使用，否则液体或沙粒等异物会从镜头或按钮的缝隙间渗入相机。如果发生这种情形，将不仅会导致相机的故障，有时还可能会导致相机无法修理，因此请特别注意。

- 灰尘或沙粒较多的场所
- 下雨天或海边等会发生水滴渗入的地方

■结雾（镜头、显示屏或取景器起雾）

●在温度或湿度有骤然变化的地方使用本相机时，会发生结雾现象。这些情况下应避免使用相机，否则可能导致镜头、显示屏或取景器脏污，出现霉点，或对相机造成损坏。

●如果发生结雾现象，请关闭相机电源，并放置两个小时后再次使用。相机适应了周围的温度后，起雾会自然消失。

■务必进行试拍

在进行重要的拍摄（例如婚礼等）之前，请务必试拍，以确认能够正常拍摄和录音。

■不对拍摄内容予以赔偿

因本相机或记忆卡的故障而导致的拍摄和录音失败，请恕敝公司不予以赔偿。

■注意版权

版权法禁止除个人使用目的以外，未经授权使用含有版权的录制内容。即使您出于个人使用目的，有时拍摄也会受到限制。

■请同时参照“使用警告和注意事项”（→250）

■使用相机之前，请确保随附的“使用说明书”中指定的所有附件均已提供。
有关另售附件的详情（→233）

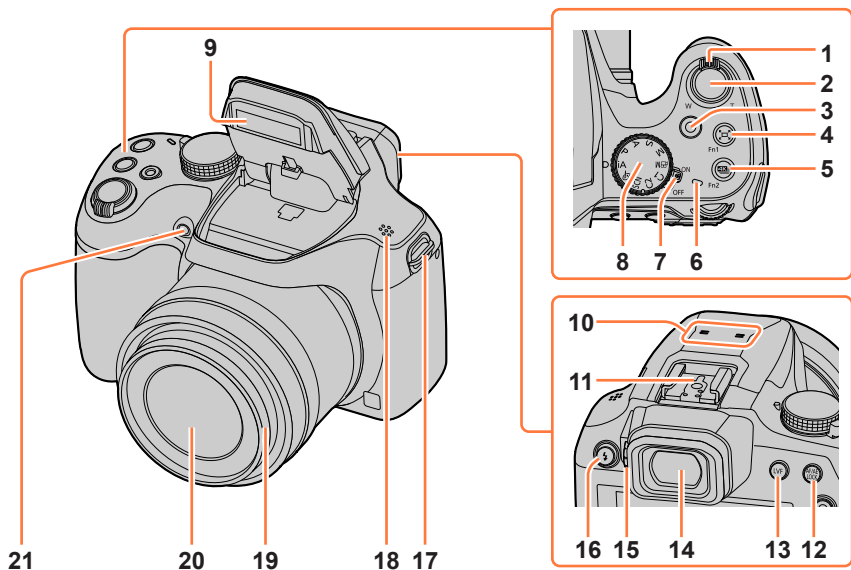
标准附件

在使用相机之前，请确认随机附送的所有附件。

- 有关附件的详情，请参阅“使用说明书”。
- 电池组在文中表示为电池组或电池。
- SD记忆卡、SDHC记忆卡和SDXC记忆卡在本文中统称为卡。
- 卡为另售。
- 如果不慎丢失了提供的附件，请向经销商或离您最近的服务中心咨询。（可以单独购买附件。）
- 请正确处理所有包装材料。
- 微小部件，请放置在幼儿触及不到的安全地方。

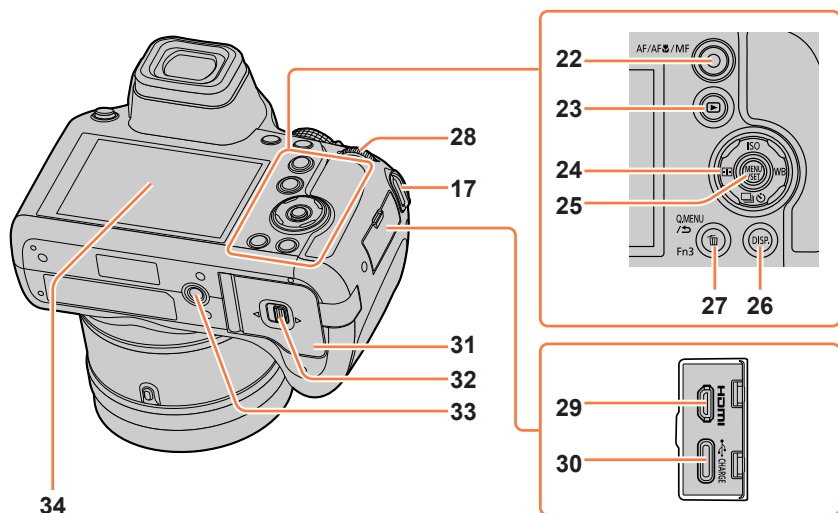
■另售附件（→233）

主要部件的名称和功能



- | | | | |
|----|---|----|-----------------------------------|
| 1 | 变焦杆 (→33) | 11 | 热靴 (→233) |
| 2 | 快门钮 (→35) | 12 | [AF/AE LOCK] 按钮 (→96) |
| 3 | 动态影像按钮 (→36) | 13 | [LVF] 按钮 (→32) |
| 4 | [] ([缩放组合辅助]) 按钮 (→34) / [Fn1] 按钮 (→47) | 14 | 取景器 (→32、234) |
| 5 | [] (4K照片模式) 按钮 (→104) / [Fn2] 按钮 (→47) | 15 | 屈光度调节旋钮 (→32) |
| 6 | 充电指示灯 (→22) | 16 | [] (闪光灯打开) 按钮 (→136) |
| 7 | 相机 [ON/OFF] 开关 (→29) | 17 | 肩带环 (→17、18) |
| 8 | 模式旋钮 (→36) | 18 | 扬声器 (→31) |
| 9 | 闪光灯 (→136) | 19 | 镜筒 |
| 10 | 立体声麦克风 (→31)
请小心不要让手指盖住麦克风。
否则可能导致难以录下声音。 | 20 | 镜头 |
| | | 21 | 自拍定时器指示灯 (→122) / AF辅助灯 (→31、189) |

主要部件的名称和功能



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 17 | 肩带环 (→17、18) | 30 | [USB/CHARGE] 插口 (→21、230、232) |
| 22 | [AF/AF-L/MF] 按钮 (→80、93、94) | 31 | 卡/电池舱盖 (→20、25) |
| 23 | [] (回放) 按钮 (→159) | 32 | 释放开关 (→20、25) |
| 24 | 光标按钮 (→37)
[ISO] (ISO感光度) (▲) (→98)
[WB] (白平衡) (▶) (→100)
[] (驱动模式) (▼) (→119)
[] (AF模式) (◀) (→82) | 33 | 三脚架安装孔 (→253)
请勿将本机安放到螺丝长度为 5.5 mm 或以上的三脚架上。这样可能损坏本机或者相机无法牢固固定到三脚架上。 |
| 25 | [MENU/SET] 按钮 (→37、43) | 34 | 触摸屏 (→40) / 显示屏 (→234) |
| 26 | [DISP.] 按钮 (→38) | | |
| 27 | [Q.MENU/≡] (取消) 按钮 (→45) /
[] (删除) 按钮 (→166) /
[Fn3] 按钮 (→47) | | |
| 28 | 后拨盘 (→37) | | |
| 29 | [HDMI] 插口 (→224) | | |
- 功能按钮 [Fn4] 至 [Fn8]
- 按钮 [Fn4] 至 [Fn8] (→47) 是触摸图标。在拍摄画面上触摸 [Fn] 标签可显示这些图标。

安装镜头盖 / 肩带

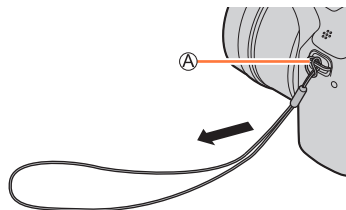
安装镜头盖

不拍摄图像时，请使用镜头盖将镜头盖住以对它进行保护。我们建议使用镜头盖连接绳将镜头盖系在相机上，以防镜头盖丢失。

- 请勿使用镜头盖连接绳悬挂或摆动相机。
- 打开本机时，请确保取下镜头盖。
- 注意不要使镜头盖连接绳与肩带缠绕在一起。

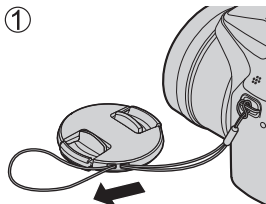
1 将连接绳穿过相机上的肩带环

Ⓐ 肩带环

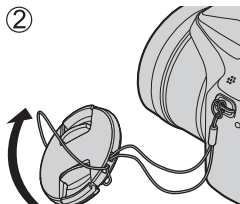


2 将同一连接绳穿过镜头盖上的孔位

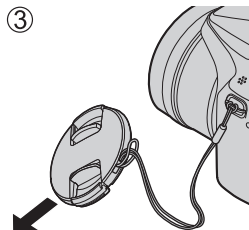
①



②

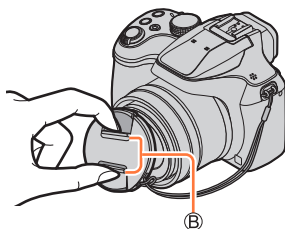


③



3 安装镜头盖

Ⓑ 捏此处装上或取下镜头盖。



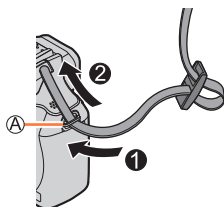
安装肩带

我们建议在使用相机时装上肩带以防相机掉落。

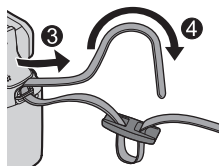
1 将肩带穿过肩带环的孔位

- 使肩带上的“LUMIX”标志朝外装好肩带。

Ⓐ 肩带环

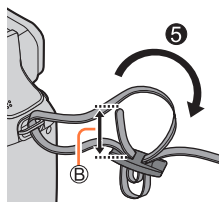


2 将肩带端穿过卡扣



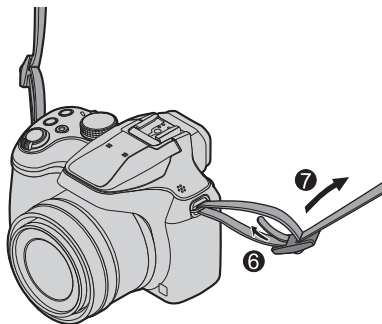
3 将肩带端穿过卡扣另一侧孔位

Ⓑ 将肩带拉长2 cm或以上。



4 拉动肩带，检查确保肩带不会滑落出来

- 执行步骤 **1** 至 **4**，然后安装肩带的另一端。
- 请将肩带挂在肩膀上。
 - 请勿将肩带缠绕在脖子上。这可能会导致伤害或事故。
- 请勿将肩带放在幼儿可触及之处。
 - 幼儿可能会无意识地将肩带缠绕在脖子上，从而导致事故。



给电池充电

使用交流电源适配器（随机附送/另售/市售）和USB连接线（随机附送/市售）给电池充电。

- 对于充电，建议使用随机附送的交流电源适配器或交流电源适配器（DMW-AC11：另售）。
- 初次使用前务必要充电！（电池出厂时未充电）
- 当电池在相机中时为它充电。

相机状态	充电
关闭	是
打开	否

- 可以使用市售的交流电源适配器或USB连接线给电池充电。
 - 推荐的交流电源适配器（市售）的规格
 - 支持DC 5 V / 3 A (15 W) 输出
 - USB Type-C
 - 充电时，请使用输出功率为15 W或更高的USB连接线。
- 您也可以使用5 V / 500 mA或更高的交流电源适配器进行充电。但是，充电时间会比推荐的交流电源适配器长。
- 我们不保证所有市售设备都能工作。
- 请使用本相机并按照指定的方法给电池充电。使用指定以外的充电方法可能会导致液体泄漏、过热、燃烧、破裂等，并可能造成伤害。

关于本相机可使用的电池

- 可用于本机的电池为DMW-BMB9。

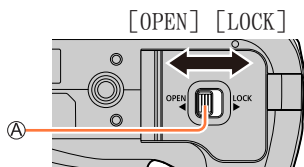
在某些市场中发现有与真产品非常相似的假冒电池组销售。某些这种电池内部没有足够保护，不符合相关安全标准的要求。使用这些电池组可能会导致火灾或爆炸。请注意，对于因使用假冒电池组而导致的任何意外或故障，敝公司概不负责。为确保使用安全产品，敝公司建议您使用正品的Panasonic电池组。

插入电池

要为电池充电，请将电池插入相机。

1 将释放开关滑到 [OPEN] 位置， 打开卡/电池舱盖

Ⓐ 释放开关



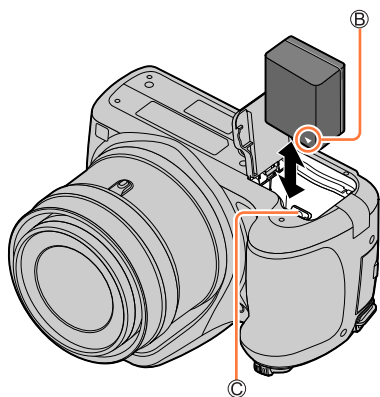
2 插入整个电池

• 将电池整个插到底，检查确保锁定杆已固定好电池。

3 关闭卡/电池舱盖，然后将释放开关滑到 [LOCK] 位置

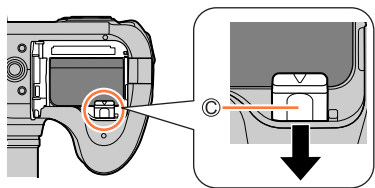
Ⓑ 确保朝正确的方向插入电池。

Ⓒ 锁定杆



■要取出电池时

朝箭头方向移动卡/电池舱盖上的锁定杆。



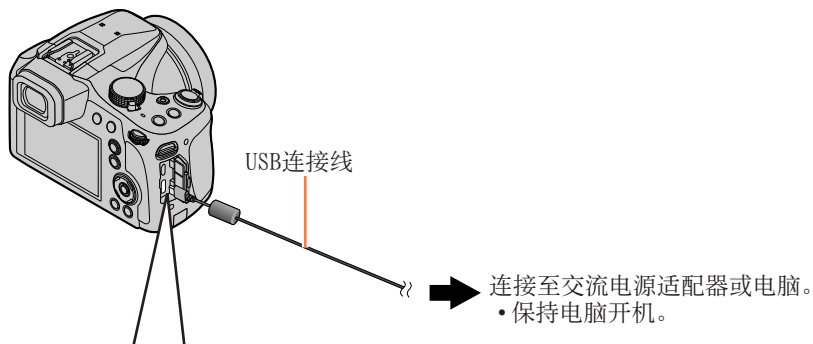
- 请务必使用Panasonic牌的正品电池。
- 如果使用其他品牌的电池，本公司将不能保证产品的质量。
- 要取出电池，请关闭相机电源并等到屏幕上的LUMIX指示消失。（否则可能导致相机故障并可能损坏卡或记录的数据。）
- 使用后从相机取出电池。
 - 如要携带或保管取出的电池，请将其放入塑料袋内，不要接触回形针等金属物体。

给电池充电

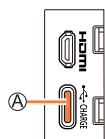
建议在环境温度介于10 °C和30 °C之间（电池温度与此相同）的场所充电。

将电池插入相机。
确保已关闭相机。

可通过插座或电脑为本机电池充电。



给相机充电时，请将USB连接线连接到 [USB/CHARGE] 插口。

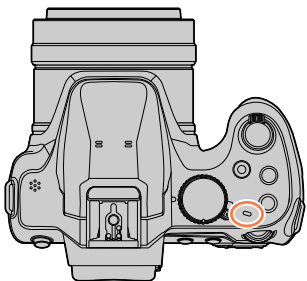


Ⓐ [USB/CHARGE] 插口

- 相机竖直放置时，此插口位于下部。
- 请检查端子的方向，握在插头上笔直插入/拔出。（斜着插入可能会导致变形或故障）

- 如果充电期间电脑进入睡眠模式，充电可能会停止。
- 如果将未连接到电源插座的笔记本电脑连接到相机，可能会耗尽笔记本电脑的电池。请勿长时间让相机和笔记本电脑保持连接。
- 始终将USB连接线连接到计算机的USB连接器。请勿将USB连接线连接到显示器、键盘、打印机或USB集线器的USB连接器。

充电指示灯状态



充电指示灯

点亮：正在充电

熄灭：充电完毕（充电停止后，请断开相机与电源插座或电脑的连接。）

闪烁：充电出错（有关如何纠正问题的说明，请参阅（→243）。）

有关充电时间的说明

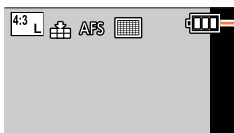
充电时间

使用交流电源适配器（随机附送）时	大约180分钟
使用交流电源适配器（另售：DMW-AC11）时	大约180分钟

- 上面指出的充电时间是电池完全耗尽时所需的充电时间。充电所需时间根据电池的使用情况而不同。在高温或低温条件下以及长时间未使用电池时，充电需要较长时间。
- 通过计算机充电所需时间根据计算机的电源容量而不同。

- 请勿使用USB延长线或USB转换适配器。
- 交流电源适配器（随机附送）和USB连接线（随机附送）是本相机的专用附件。请勿在其他设备上使用。
- 使用后取出电池。（电池充电后如果长时间不使用，电池电量会耗尽。）
- 如果出现任何与电源插座相关的故障（例如断电），则无法正常完成充电。断开USB连接线，然后将它重新连接到相机。
- 如果即使相机已连接到交流电源适配器或计算机，充电指示灯也不亮起，那么，请检查确保连接正确。（→21）

剩余电量




剩余电池电量（仅当使用电池时）



（闪烁红光）

如果电池标记闪烁红色，请充电或更换为充满电的电池。

- 如果即使充电完成，电池指示也没有变为 []，则电池可能劣化。请尽量不要使用该电池。

估计的可拍摄图像数和操作时间

按CIPA (Camera & Imaging Products Association) 标准
使用Panasonic SDHC记忆卡及随机附送的电池。

■拍摄照片（使用显示屏）

可拍摄的图像数	约300张
---------	-------

■拍摄照片（使用取景器（LVF））

可拍摄的图像数	约220张
---------	-------

■拍摄动态影像（使用显示屏）

[录像格式]	[AVCHD]	[MP4]	[MP4]
[录制质量]	[FHD/17M/50i]	[FHD/28M/60p] [FHD/28M/50p]	[4K/100M/30p] [4K/100M/25p]
可拍摄时间	约90分钟	约90分钟	约80分钟
实际可拍摄时间*	约45分钟	约45分钟	约40分钟

*重复开关相机、开始和停止拍摄及使用变焦时实际可拍摄的时间。

■观看图像（使用显示屏）

回放时间	大约230分钟
------	---------

- 操作时间和可拍摄图像数会根据环境和操作条件而有所不同。
例如，在以下情况下，操作时间会缩短且可拍摄图像数会减少。
 - 在低温环境下，例如在滑雪场。
 - 重复使用闪光灯和变焦等操作时。
- 如果可用的电池电量显著减少，说明电池到了使用寿命尽头。

插入和取出卡（另售）

• 确保已关闭相机。

1 将释放开关滑到 [OPEN] 位置，
打开卡/电池舱盖

Ⓐ 释放开关

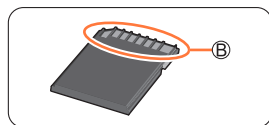
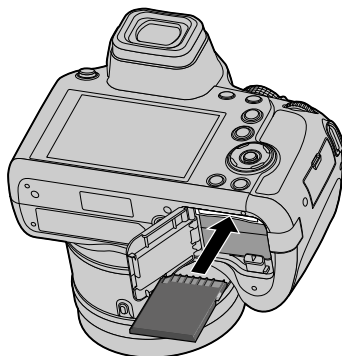
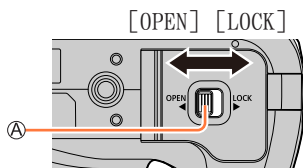
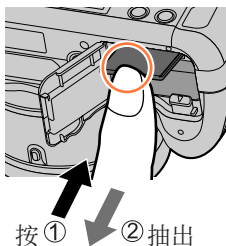
2 插入整张卡

Ⓑ 请勿触摸端子

- 检查确认卡的插入方向。
- 将卡插入到底，直至听到咔哒声。

3 关闭卡/电池舱盖并将释放开关
滑到 [LOCK] 位置

■ 要取出卡时
按卡的中间。



- 要将记忆卡放置在幼儿触及不到的地方，以免其误吞食。
- 要取出卡，请关闭相机电源并等到屏幕上的LUMIX指示消失。（否则可能导致相机故障并可能损坏卡或记录的数据。）

关于卡

可以使用下列SD规格卡。

- 在本文档中，SD记忆卡、SDHC记忆卡和SDXC记忆卡统称为卡。

SD记忆卡/
SDHC记忆卡/
SDXC记忆卡
(最大512 GB)

本相机支持符合UHS-I标准的UHS Speed Class 3的SDHC/SDXC记忆卡。

■关于动态影像/4K照片拍摄和速度级别

根据动态影像的[录像格式]和[录制质量] (→149)，所需的卡有所不同。拍摄4K照片，需要速度级别支持4K照片拍摄的记忆卡。请使用符合下列SD Speed Class或UHS Speed Class分类的记忆卡。

- SD Speed Class和UHS Speed Class是有关连续写入的速度标准。关于SD速度，请确认卡的标签或其他卡的相关资料。

[录像格式]	[录制质量]	速度等级	标记示例
[AVCHD]	全部	Class 4 或更高	CLASS 4 4
[MP4]	[FHD] / [HD]		
[MP4]	[4K] / [高速摄影]	UHS Speed Class 3	U3
用4K照片/[后对焦]拍摄时		UHS Speed Class 3	U3

存取卡

当图像正被记录到卡上时，存取指示显示为红色。



●存取过程中请勿进行以下操作。

否则相机可能无法正常工作，或者卡和记录的图像可能会损坏。

- 关闭相机。
- 取出电池或卡。
- 使相机受到振动、冲击或静电干扰。

●如果将写保护开关设置为“LOCK”，则可能无法写入、删除或格式化数据或按拍摄日期显示数据。

●建议将重要的图像复制到计算机内（因为电磁波、静电或故障可能造成数据损坏）。



格式化记忆卡（初始化）

使用本机拍摄图像时，要先格式化记忆卡。
记忆卡格式化后，原数据无法再恢复，因此预先务必备份好必要数据。

MENU →  [设置] → [格式化]

- 格式化过程中请注意不要关闭相机。
- 格式化过程中切勿关闭相机或进行其他操作。
- 始终用本相机格式化卡。如果卡已被计算机或另一个设备格式化过，请用本相机将其重新格式化。

大约拍摄容量（图像数/拍摄时间）

能够拍摄的图像数量和时间与卡的容量成比例地增减（随拍摄条件、卡的种类而发生变化）。

可记录的图像容量（照片）

当 [高宽比] 设为 [4:3] 并且 [质量] 设为 [📷] 时

[图像尺寸]	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
L (18M)	1610	3240	6500	12870
EX M (9M)	2970	5950	11760	23290
EX S (4.5M)	5240	10500	20590	40760

当 [高宽比] 设为 [4:3] 并且 [质量] 设为 [RAW📷] 时

[图像尺寸]	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
L (18M)	490	1000	2000	3970
M (9M)	580	1160	2330	4610
S (4.5M)	630	1270	2540	5040

- 当可拍摄图像数超过9,999时，将显示“9999+”。

可记录的时间容量（动态影像）

• 可拍摄时间是拍摄的所有动态影像的总计时间。
 ([h]、[m] 和 [s] 表示“小时”、“分”和“秒”。)

当 [录像格式] 为 [AVCHD] 时

[录制质量]	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
[FHD/28M/50p]	1h15m00s	2h30m00s	5h00m00s	10h00m00s
[FHD/17M/50i]	2h00m00s	4h05m00s	8h15m00s	16h25m00s
[FHD/24M/25p]	1h25m00s	2h55m00s	5h50m00s	11h35m00s

当 [录像格式] 为 [MP4] 时

[录制质量]	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
[4K/100M/30p] [4K/100M/25p]	20m00s	42m00s	1h20m00s	2h45m00s
[FHD/28M/60p] [FHD/28M/50p]	1h10m00s	2h30m00s	5h00m00s	9h55m00s
[FHD/20M/30p] [FHD/20M/25p]	1h35m00s	3h20m00s	6h40m00s	13h15m00s
[HD/10M/30p] [HD/10M/25p]	3h05m00s	6h20m00s	12h45m00s	25h25m00s

● [AVCHD] 动态影像：

当拍摄的动态影像文件大小超过4 GB时，会将大文件分割成较小的动态影像文件。

• [录制质量] 设为 [FHD/28M/50p] / [FHD/17M/50i] 的动态影像：
 连续拍摄时间超过29分59秒将停止拍摄。

● [录制质量] 大小为 [FHD] 或 [HD] 的MP4动态影像：

当动态影像文件大小超过4 GB时，会分割成较小的文件以便记录和回放。（这时可以继续拍摄动态影像而不会出现中断。）

• [录制质量] 设为 [FHD/28M/50p] / [FHD/28M/50p] 的动态影像：
 连续拍摄时间超过29分59秒将停止拍摄。

● [录制质量] 大小为 [4K] 的MP4动态影像：

连续拍摄时间超过15分钟将停止拍摄。

使用SDHC记忆卡时，如果文件大小超过4 GB，会分割成较小的动态影像文件进行记录和回放。（这时可以继续拍摄动态影像而不会出现中断。）

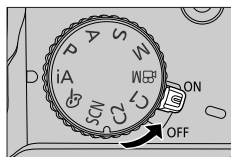
如果使用SDXC记忆卡，即使文件大于4 GB，也可以单个文件记录动态影像。

● 屏幕上会显示最长可用的连续拍摄时间。

设置时钟

相机出厂时未设置时钟。

- 1 将相机 [ON/OFF] 开关设到 [ON]
 - 如果不显示语言选择画面，请进到步骤 4。



- 2 显示信息时按 [MENU/SET]
- 3 按▲ ▼选择语言，然后按 [MENU/SET]
 - 将出现 [请设置时钟] 消息。

- 4 按 [MENU/SET]

- 5 按◀▶选择项目（年、月、日、时、分），然后按▲ ▼设置

- Ⓐ 🏠：本国时间
- ✈️：目的地时间

Ⓑ 样式

Ⓒ 显示顺序

Ⓓ 时间显示格式

要设置显示顺序或时间显示格式

- 选择 [格式] 并按 [MENU/SET] 以显示显示顺序和时间显示格式的设置画面。



- 6 按 [MENU/SET]

设置时钟

7 显示 [时钟设定已完成。] 时，按 [MENU/SET]

8 显示 [请设置本国区域] 时，按 [MENU/SET]

9 按 ◀ ▶ 设置您所在区域，然后按 [MENU/SET]

Ⓔ 城市或地区名

Ⓕ 当前时间

Ⓖ 与GMT（格林威治标准时间）之间的偏差

- 取决于国家或地区，时区可能会修改，因此画面上显示的地名可能与实际时区不匹配。设置前请同时参考画面底部显示的时差。



- 如果未设置时钟，当您在照相馆打印图像时，或者使用 [文字印记] 在图像上印记日期时，将无法打印正确的日期。

更改时间设置

1 从 [设置] 菜单选择 [时钟设置]

- 有关如何设置菜单的详情 (→43)

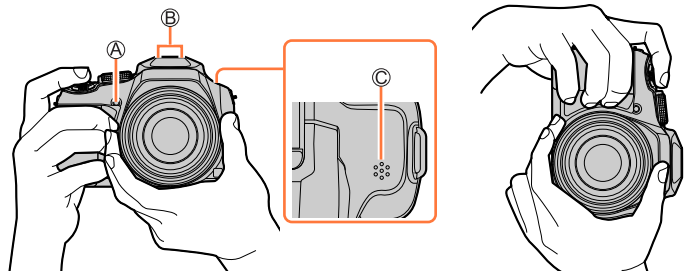
2 设置日期和时间 (执行步骤 5-6。(→29))

- 如果将充足电的电池事先装到相机内24小时，即使取出电池后，时钟设置仍会被保存约3个月。

握持相机

请用双手轻轻握持相机，手臂靠近身体，两脚稍微分开站立。

- 切勿使手指或其他物体遮住闪光灯、AF辅助灯、麦克风或扬声器。
- 确保按下快门钮时相机不移动。
- 请确保站脚稳固，并且拍照中没有与附近其他人或物体发生碰撞的危险。
- 拍照时请勿抓住镜筒。在镜头缩回时，可能会夹到您的手指。



Ⓐ AF辅助灯

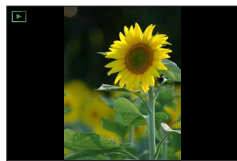
Ⓑ 麦克风

Ⓒ 扬声器

■关于方向检测功能

竖持相机拍摄的照片在回放过程中将自动纵向显示。（仅当 [旋转显示] 设为 [ON] 时。）

- 如果图像是使用指向上方或下方的相机拍摄的，方向检测功能可能无法正常工作。
- 动态影像、使用4K照片功能拍摄的4K连拍文件及使用 [后对焦] 拍摄的图像无法垂直显示。

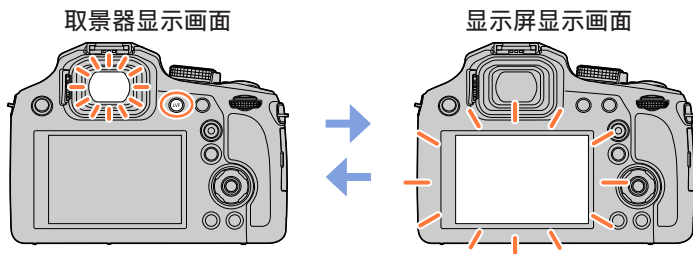


拍摄时使用的按钮／转盘／拨杆

[LVF] 按钮（使用取景器拍摄图像）

1 按 [LVF] 按钮

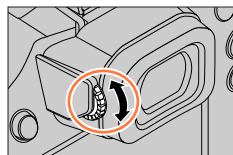
可在显示屏显示与取景器显示之间切换。



- 如果 [设置] 菜单的 [监视器优先级 (播放)] (→201) 设为 [ON]，在切换到回放模式后，将在显示屏上回放图像。

■关于屈光度调节

旋转屈光度调节旋钮以进行调节，直到能够清楚看到取景器中显示的字符。



变焦杆（使用变焦）

您可以使用变焦杆来调整要拍摄的图像区域。

- 您也可以从触摸面板来使用变焦功能。（→135）
- 有关变焦类型和使用的详情，请参阅（→132）。

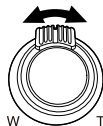
1 移动变焦杆

T侧：远摄，放大被摄主体

W侧：广角，拍摄较广的范围

转动角度越大：变焦速度越快

转动角度越小：变焦速度越慢



- 变焦中，请勿接触镜筒。
- 调节变焦后，调节焦距。
- 操作变焦杆时相机可能发出格格的声音和振动。这不属于故障。

[缩放组合辅助] 按钮（使用变焦构图辅助功能）

如果您在拉近时丢失主体，可以通过暂时降低变焦倍率来轻易地重新找到主体。



如果您在拉近时丢失主体：

1 长按 [Fn1] ([缩放组合辅助]) 按钮

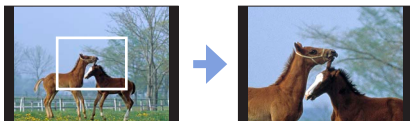
- 在您推远时，将在屏幕中央出现指示原来变焦倍率（视角）的框架。（您不能改变框架的位置。）



当您找到主体时：

2 将框架与主体对齐，然后从按钮松开手指

- 相机将回到原来变焦倍率（视角）。



■设置相机推远的程度

MENU → fC [自定义] → [缩放组合辅助]

设置：[L] / [S]

- | | |
|-----|-------------------------------------|
| [L] | 相机推远更多。
(与 [S] 设置相比，相机向W侧进一步推远。) |
| [S] | 相机推远较少。 |

- 使用 [缩放组合辅助] 时，您不能进行任何其他变焦操作。
- 拍摄中或相机设置为不允许变焦操作的功能时，[缩放组合辅助] 不可用。

快门钮（拍照）

- 按 [] 按钮 (▼) 将驱动模式设为 [] ([单张])。

1 半按快门钮（轻按）聚焦主体

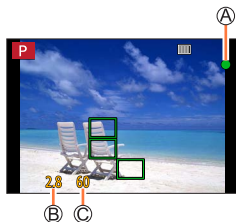
Ⓐ 聚焦显示

- （聚焦对正时：亮起
聚焦未对正时：闪烁）

Ⓑ 光圈值

Ⓒ 快门速度

- 随即会显示光圈值和快门速度。（如果光圈值和快门速度显示为红色并闪烁，若不使用闪光灯，则会曝光不当。）



2 完全按下快门钮（将快门钮按到底）拍摄图像

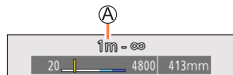
- 如果 [对焦/释放优先] (→189) 设为 [FOCUS]，只有图像正确对焦时方可拍摄图像。
- 当 [Live View 模式] (→199) 设为 [ECO 30fps] 时，无法使用数码变焦。
- 半按快门钮可使相机立即准备好进行拍摄，即便在操作菜单或回放图像时也是如此。

■ 聚焦范围

操作变焦时，会显示聚焦范围

Ⓐ 聚焦范围

- 半按快门钮后未聚焦时，聚焦范围会显示为红色。
- 聚焦范围会根据变焦位置而逐渐改变。



动态影像按钮（拍摄动态影像）

1 按动态影像按钮开始录制

- 按下动态影像按钮之后请立即松开。

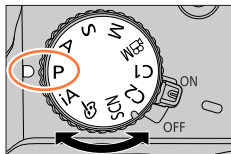


2 再按一次动态影像按钮结束拍摄

模式旋钮（选择拍摄模式）

1 设为所需的拍摄模式

- 缓慢旋转模式转盘以选择所需的模式。



iA	智能自动模式（→51）
	高级智能自动模式（→51）
P	程序AE模式（→57）
A	光圈优先AE模式（→58）
S	快门优先AE模式（→59）
M	手动曝光模式（→60）
iM	创意视频模式（→75）
C1/C2	自定义模式（→78）
SCN	场景指南模式（→65）
	创意控制模式（→69）

后拨盘

操作后拨盘有2种方式，向左或向右旋转以及通过按下来确定。

旋转：

在各种设置中进行项目选择或数值设置。



按下：

在各种设置中进行与 [MENU/SET] 按钮相同的操作，例如确定设置等。

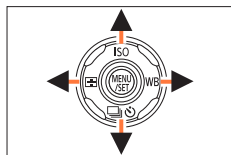


光标按钮/ [MENU/SET] 按钮（选择/设置项目）

按光标按钮：进行项目选择或值设置等。

按 [MENU/SET]：进行设置内容确认等操作。

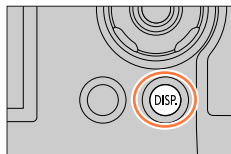
- 本使用说明中使用下列符号来表示光标按钮的上、下、左、右操作：▲ ▼ ◀ ▶。
- 关于 [光标按钮锁定] (→48)



[DISP.] 按钮 (切换显示信息)

1 按 [DISP.] 按钮切换显示



- 如果由于一段时间未进行任何操作而不再显示屏幕上的信息，请按 [DISP.] 按钮或触摸屏幕以再次显示信息。



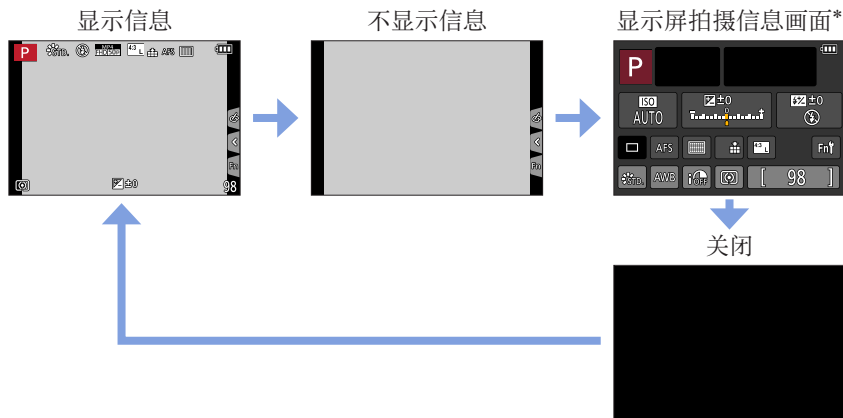
在拍摄中

您可以切换显示屏/取景器显示方法。

MENU → **fC** [自定义] → [监视器显示类型] / [LVF显示类型]

设置：[] (显示屏样式显示布局) / [] (实时取景器样式显示布局)

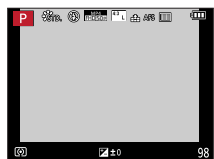
■ [] 显示屏样式显示布局 (显示屏样式显示示例)



* 此画面仅在 [自定义] 菜单中的 [监视器信息显示] 设为 [ON] 时才会显示。
可以通过触摸屏幕上显示的各项目直接调整设置。

■ [] 实时取景器样式显示布局 (取景器样式显示示例)

显示信息 (详细信息)



显示信息

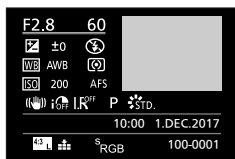


回放时

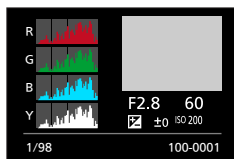
显示信息



详细信息显示



显示直方图



不显示信息
([突出显示])*



* 此画面仅在 [自定义] 菜单中的 [突出显示] (→192) 设为 [ON] 时才会显示。

● 回放某些文件 (例如, 动态影像和4K连拍文件) 时, 有些画面会无法显示。

触摸屏（触摸操作）

本机的触摸屏为电容屏。可直接用裸露的手指触控面板。

触摸

触及触摸屏然后移开。



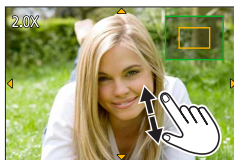
拖动

用手指触及触摸屏并在屏幕上滑动。



收缩（展开／收缩）

在触摸屏上，展开（向外伸展）两根手指可以放大，收缩（向内收缩）两根手指可以缩小。



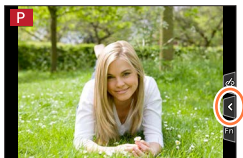
- 请用清洁干燥的手指触摸屏幕。
- 如果您使用市售的显示屏保护膜，请遵循保护膜随附的说明。（某些显示屏保护膜可能会影响可视性或可操作性。）
- 在以下情况下，触摸屏可能无法正常工作。
 - 用戴上手套的手触摸时
 - 触摸屏潮湿时

触摸屏幕拍摄（触摸快门功能）

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

此功能让您只需触摸屏幕上显示的主体就可简单地聚焦并拍摄照片。

1 触摸



2 触摸

- 图标将变为 ，您即可以进行触摸快门拍摄。



3 触摸您要拍摄的主体



解除触摸快门功能

触摸 

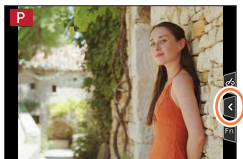
- 如果用触摸快门拍摄失败，AF区域会变成红色并消失。

轻松优化指定区域的亮度（[触摸AE]）

拍摄模式：  **P**  **S**    

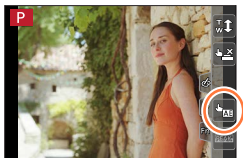
您可以轻松优化触摸位置的亮度。当主体的脸部显得暗时，可以根据脸部的亮度使画面变亮。

1 触摸 [◀]



2 触摸 [☞]

- 将显示亮度优化位置的设置画面。
- [测光模式] 被设为 [☞], 专用于 [触摸AE]。



3 触摸要优化亮度的主体

- 触摸 [重设] 将使亮度优化位置回到中心。



4 触摸 [设置]

■取消 [触摸AE] 功能

触摸 [☞]

- [测光模式] 将返回原来设置，亮度优化位置被取消。

●此功能在以下情况下不可用：

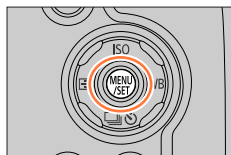
- 使用数码变焦时
- 设置 [高速摄影] 时
- 设置 [4K 实时裁剪] 时
- 当 [自定义] 菜单的 [触摸设置] 中的 [触摸AF] 设为 [AF+AE] 时 (→92)






设置菜单

您可以使用菜单来设置相机和拍摄功能，操作回放功能，以及执行其他操作。

- 您可以通过按钮或触摸操作来设置菜单。

1 按 [MENU/SET] 打开菜单



 [拍摄] (→167)	您可以对宽高比、像素数、4K照片等进行设置。
 [动态影像] (→185)	您可以选择拍摄格式、画质和其他设置。
 [自定义] (→187)	本机的画面显示和按钮操作等具体操作，可根据您的偏好进行设置。
 [设置] (→197)	您可以进行更加方便使用的设置，例如更改时钟设置和哔音音量。
 [回放] (→205)	您可以进行回放和编辑图像的设置。

■切换菜单类型

Ⓐ 菜单类型

① 按 ◀

② 按 ▲ ▼ 选择一个标签，例如 [🔧]

③ 按 [MENU/SET]

— 用触摸屏操作

触摸一个标签，例如 [🔧]



2 按▲ ▼选择菜单项目，然后按 [MENU/SET]

Ⓑ 项目

Ⓒ 页面

- 您可以通过按 [DISP.] 按钮或转动变焦杆来切换到下一页。

—用触摸屏操作—

触摸菜单项

- 您可以通过触摸 [Ⓐ] / [Ⓓ] 来切换到下一页。



3 按▲ ▼选择设置，然后按 [MENU/SET]

Ⓓ 选择的设置

Ⓔ 设置

- 设置方法会因菜单项目的不同而有所不同。

—用触摸屏操作—

触摸设置进行设置



4 重复按 [Q.MENU/☞] 按钮，直至重新显示拍摄或回放画面

- 拍摄中，也可以半按快门钮退出菜单画面。

—用触摸屏操作—

触摸 [☞]



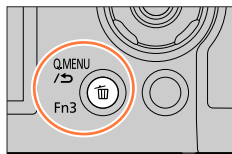
- 也可以通过后拨盘进行选择或设置菜单项等操作。可以通过旋转后拨盘进行选择，通过按下后拨盘进行设置。(→37)

快速调用常用菜单（快捷菜单）

您可在拍摄期间方便地调用一些菜单项并进行设置。

- 一些项或设置可能无法选择，具体取决于相机当前的模式或显示风格。

1 按 [Q.MENU/↵] 按钮



2 按◀▶选择一个菜单项，然后按▼或▲



3 按◀▶选择设置



4 按 [Q.MENU/↵] 按钮关闭快捷菜单

在显示屏拍摄信息画面上使用快捷菜单（→38）关于 []（显示屏样式）

- ① 按 [Q.MENU/↵] 按钮
 - ② 使用▲▼◀▶选择一个菜单项，然后按 [MENU/SET]
 - ③ 使用▲▼◀▶选择设置，然后按 [MENU/SET]
- 可以通过触摸屏幕上显示的各项直接调整设置。

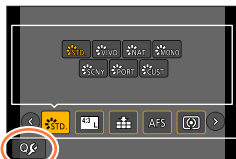


- 也可以通过后拨盘进行选择或设置菜单项等操作。可以通过旋转后拨盘进行选择，通过按下后拨盘进行设置。（→37）

将快捷菜单项修改为您偏好使用的菜单项

当 [自定义] 菜单中的 [Q.MENU] 设为 [CUSTOM] 时，可以根据需要更改快捷菜单。对快捷菜单最多可设置15个菜单项。

1 按下 [Q.MENU/☞] 按钮之后，按▼选择 [☞]，然后按 [MENU/SET]



2 按▲▼◀▶在顶行中选择菜单项，然后按 [MENU/SET]

Ⓐ 顶行：可设置的项目

Ⓑ 底行：设置项目

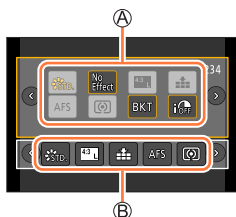
- 顶行选项显示为淡灰色表示该选项已设置过。

3 按◀▶在底行中选择空白空间，然后按 [MENU/SET]

- 您也可以通过将菜单项从顶行拖到底行来设置。
- 如果底行没有空白空间，您可以通过选择现有项目，用新的选择项目替换现有项目。
- 要取消设置，按▼移至底行并选择一个要取消的项目，然后按 [MENU/SET]。

4 按 [Q.MENU/☞] 按钮

- 将返回步骤 1 的画面。按 [MENU/SET] 切换到拍摄画面。



将常用功能指定给按钮（功能按钮）

您可将常用的功能指定给特定按钮（[Fn1] - [Fn3]）或指定给画面上显示的图标（[Fn4] - [Fn8]）。

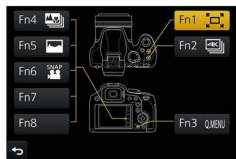
- 某些功能不能被指定给某些功能按钮。
- 在某些模式下或某些显示画面上，指定给功能按钮的功能可能不起作用。

1 设置菜单（→43）

MENU → **fc** [自定义] → [Fn按钮设置]

设置：[用拍摄模式设置] / [用回放模式设置]

2 按▲ ▼选择要指定功能到的功能按钮，然后按 [MENU/SET]



3 按▲ ▼选择您要指定的功能，然后按 [MENU/SET]

- 有关可在 [用拍摄模式设置] 中指定的功能的详细信息，请参阅（→48）。
- 有关可在 [用回放模式设置] 中指定的功能的详细信息，请参阅（→49）。

■从显示屏拍摄信息画面配置功能按钮设置

在显示屏拍摄信息画面（→38）上触摸 [Fn↑] 也可以显示步骤 2 中的画面。

■快速指定功能

步骤 3 中显示的功能指定画面可通过长按一个功能按钮（[Fn1] 至 [Fn3]）2秒钟来显示。

- 在某些情况下，根据模式或显示屏幕，可能无法显示功能指定画面。

将常用功能指定给按钮（功能按钮）

在拍摄中使用功能按钮

按功能按钮可使用指定的功能。

■通过触摸操作使用功能按钮

① 触摸 [Fn]

② 触摸 [Fn4]、[Fn5]、[Fn6]、[Fn7] 或 [Fn8]

- 使用取景器时无法使用 [Fn4]、[Fn5]、[Fn6]、[Fn7] 和 [Fn8]。



■可以在 [用拍摄模式设置] 中指定的功能

[拍摄] 菜单/拍摄功能

- [4K 照片模式] (→104) : [Fn2]*
- [后对焦] (→113) : [Fn4]*
- [Q.MENU] (→45) : [Fn3]*
- [LVF/监视器显示类型] (→38)
- [AF/AE LOCK] (→96)
- [AF开启] (→96)
- [预览] (→62)
- [一键AE] (→64)
- [触摸AE] (→42)
- [对焦区域设置]
- [光标按钮锁定]
- [照片格调] (→168)
- [滤镜效果] (→170)
- [高宽比] (→171)
- [图像尺寸] (→172)
- [质量] (→172)
- [AFS/AFF/AFC] (→81)
- [测光模式] (→173)
- [括弧式] (→123)
- [突出显示/阴影] (→174)
- [智能动态范围] (→175)
- [智能分辨率] (→175)
- [HDR] (→176)
- [快门类型] (→178)
- [闪光模式] (→139)
- [闪光调整] (→143)
- [无线闪光设置] (→145)
- [i.ZOOM] (→133)
- [数码变焦] (→134)
- [稳定器] (→130)
- [感光度] (→98)
- [白平衡] (→100)
- [AF 模式/MF] (→82、94)
- [驱动模式] (→119)
- [恢复为默认]

[动态影像] 菜单

- [4K 实时裁剪] (→152)
- [视频快照] (→156) : [Fn6]*
- [录像格式] / [录制质量] (→149)

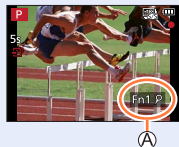
[自定义] 菜单

- [静音模式] (→187)
- [峰值] (→191)
- [直方图] (→191) : [Fn5]*
- [坐标线] (→192)
- [斑纹样式] (→193)
- [单色Live View模式] (→193)
- [拍摄区域] (→194)
- [变焦杆] (→195)
- [缩放组合辅助] (→34) : [Fn1]*
- [触摸面板] (→196)

* 新购相机的功能按钮设置。(新购相机的 [Fn7] / [Fn8] 无功能按钮设置)

将常用功能指定给按钮（功能按钮）

- [对焦区域设置] 指定给了功能按钮时，可以显示AF区域或MF辅助位置设置画面。
- 将 [光标按钮锁定] 指定给某个功能按钮后，会禁用光标按钮和 [MENU/SET] 的操作。要允许操作，再次按功能按钮。
- 如果画面显示ⓐ或类似标识，则将执行所显示的操作，而不是由 [Fn按钮设置] 指定给功能按钮的功能。



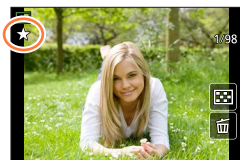
在回放中使用功能按钮

您可以在回放期间按功能按钮直接为所选图像设置指定功能。

例：当 [Fn1] 设为 [收藏夹] 时

1 按 ◀ ▶ 选择图像

2 按 [Fn1] 按钮，然后将图像设为 [收藏夹]



■ 可以在 [用回放模式设置] 中指定的功能

- 可将以下功能指定给按钮 [Fn1] 或 [Fn2]。

[回放] 菜单/回放功能

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| • [收藏夹] (→219) : [Fn1]* | • [关闭] : [Fn2]* |
| • [保护] (→220) | • [恢复为默认] |
| • [删除单张] (→166) | |

* 新购相机的功能按钮设置。

输入文字

1 使用▲▼◀▶选择字符

2 按几下 [MENU/SET] 直到显示所需的字符

- []：输入空格。

■要更改字符类型

- 按 [DISP.] 按钮
- 使用▲▼◀▶选择 []，然后按 [MENU/SET]

■要继续输入字符

- 使用▲▼◀▶选择 [▶]，然后按 [MENU/SET]
- 向T侧转动变焦杆
- 向右旋转后拨盘。

■要编辑文本



- ① 使用▲▼◀▶选择 [◀] [▶]，然后按 [MENU/SET] 然后，将光标移到要编辑的文字
 - 您也可以使用变焦杆或后拨盘来重新定位光标。
- ② 使用▲▼◀▶选择 [删除] 并按 [MENU/SET]
- ③ 使用▲▼◀▶选择正确文本，然后按 [MENU/SET]



3 输入完文本后，使用▲▼◀▶选择 [设置] 并按 [MENU/SET]

- 最多可输入30个字符（在 [个人识别] 中设置名称时最多可输入9个字符）。
- [\\]、[「]、[」]、[·] 和 [-] 最多可输入15个字符（在 [个人识别] 中设置名称时最多可输入6个字符）。

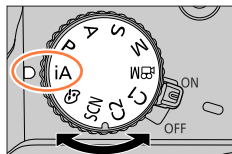
使用自动设置（智能自动模式）拍摄照片

拍摄模式： 

建议想要对准即拍的人士使用此模式，因为相机会根据主体和拍摄环境来优化设置。

1 将模式旋钮设为 [iA]

- 相机将切换到最近使用的智能自动模式或高级智能自动模式。在新购买的相机上，拍摄模式已设置为高级智能自动模式。



2 将相机指向主体

- 相机识别出最适宜的场景后，该场景图标会变蓝并持续2秒，然后变为正常的红色指示。（自动场景检测）




■在高级智能自动模式和智能自动模式之间切换

在菜单画面中选择  或  标签，按  选择  或 ，然后按 [MENU/SET]。





在拍摄画面中还可以触摸拍摄模式图标来显示选择画面。



通过  可调整亮度和色调等一些设置，同时还可使用  进行其他设置，以便可以拍摄更符合个人喜好的图像。

(○：可用，-：不可用)

	 高级智能自动模式	 智能自动模式
设置色调	○	-
设置亮度（曝光）	○	-
散焦控制功能	○	-
可设置的菜单	较多	较少

使用自动设置（智能自动模式）拍摄照片

自动聚焦、人脸/人眼探测和个人识别

[AF 模式] 自动设为 [i:👤]。如果触摸主体，相机会切换到 [i:👤]，并且AF跟踪功能开始工作。(→84)

您也可以通过按◀来切换到 [i:👤]。将AF跟踪框对准拍摄主体，然后半按快门钮操作AF跟踪功能。

- 当 [个人识别] (→181) 设置为 [ON] 时，如果相机识别到与注册的人脸相似的人脸，将在 [i:👤]、[i:👤] 和 [i:👤] 图标的右上角显示 [R]。

闪光灯











当闪光灯打开时，相机将根据拍摄主体的类型和亮度自动设置 [i:A]、[i:👤]（自动/红眼减轻）、[i:👤] 或 [i:S]。

- 选择 [i:👤] 或 [i:S] 时，快门速度将放慢。

使用自动设置（智能自动模式）拍摄照片

自动场景检测

拍摄照片时

 [i-肖像]	 [i-风景]	 [i-微距]	 [i-夜间肖像] *1
 [i-夜景]	 [i-手持夜景拍摄] *2	 [i-食物]	 [i-宝宝] *3
 [i-日落]	 当场景不符合上述任何一种情形时		

*1 仅当使用闪光灯时显示。

*2 当 [智能手持夜景拍摄] 为 [ON] 时。(→54)

*3 当识别出3岁以下儿童（已用人脸识别在相机中注册）时。

- 当相机将 [i-夜景] 识别为最佳场景并且相机确定抖动已通过使用三脚架或其他方式减少了时，会选择比平常慢的快门速度。按快门钮之后，拍摄中请勿移动相机。
- 拍摄4K照片或使用 [后对焦] 拍摄时，场景检测功能的工作方式与拍摄动态影像时相同。

当拍摄动态影像时

 [i-肖像]	 [i-风景]	 [i-低照度]	 [i-微距]
 当场景不符合上述任何一种情形时			

- 根据拍摄条件，可能将相同主体确定为不同的场景类型。



关于背光补偿


在高级智能自动模式或智能自动模式下，背光补偿会自动启动。背光是指主体背后发出光线的一种状态。当存在背光时，主体将显得较暗，而相机将会通过增加图像的亮度来自动尝试纠正背光。

使用自动设置（智能自动模式）拍摄照片




使用手持相机拍照（[智能手持夜景拍摄]）

拍摄模式： 

如果在握住本机时自动检测到夜景，[智能手持夜景拍摄]可无需使用三脚架而通过合并连拍的图像来拍摄较少抖动和噪点的照片。

MENU →  [拍摄] → [智能手持夜景拍摄]

设置：[ON] / [OFF]

- 视角会略微变窄。
- 按下快门钮后，在连拍操作中请勿移动相机。
- 闪光灯固定为 []（强制闪光关闭）设置。
- 拍摄动态影像中，此功能不适用于照片。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - 使用 [连拍] 时
 - 拍摄4K照片时
 - 使用 [后对焦] 拍摄时
 - 使用 [括弧式] 拍摄时
 - [质量] 设为 [RAW ]、[RAW ] 或 [RAW] 时
 - 使用 [定时拍摄] 时
 - [定格动画] 的 [自动拍摄] 设为 [ON] 时


使用自动设置（智能自动模式）拍摄照片

将图像合并成一张具有丰富层次感的照片（[智能HDR]）



拍摄模式： 

当背景与主体之间的对比度强烈等情况下，[智能HDR] 会使用不同的曝光值来拍摄多张照片，并将它们合并成一张具有丰富层次感的照片。

[智能HDR] 会在需要时启用。启用时，将在屏幕上显示 [HDR]。

MENU →  [拍摄] → [智能HDR]

设置：[ON] / [OFF]

- 视角会略微变窄。
- 按下快门钮后，在连拍操作中请勿移动相机。
- 因为连拍的照片要在拍摄之后合并，在您可以拍摄另一张照片之前可能需要等待片刻。
- 当通过连拍构图时，如果主体移动，可能被拍为余像。
- 拍摄动态影像中，此功能不适用于照片。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - 使用闪光灯拍摄时
 - 使用 [连拍] 时
 - 拍摄4K照片时
 - 使用 [后对焦] 拍摄时
 - 使用 [括弧式] 拍摄时
 - [质量] 设为 [RAW ]、[RAW ] 或 [RAW] 时
 - 使用 [定时拍摄] 时
 - [定格动画] 的 [自动拍摄] 设为 [ON] 时

设置色彩

拍摄模式：

1 按▶显示设置画面

2 旋转后拨盘来调整色彩

- 按 [MENU/SET] 返回到拍摄画面。
- 关闭本机或将相机切换到另一拍摄模式时，色彩设置将恢复到默认水平（中心点）。
- 用触摸屏操作（→56）



使用自动设置（智能自动模式）拍摄照片

设置亮度（曝光）/背景模糊度（散焦控制功能）

拍摄模式：

1 按后拨盘显示设置画面

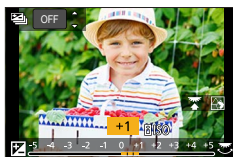
- 每次按后拨盘将在亮度（曝光）设置操作、散焦控制操作和操作完成之间切换。

2 旋转后拨盘进行设置

- 按 [MENU/SET] 返回到拍摄画面。

设置亮度（曝光）时

- 按▲ ▼设置括弧式曝光。(→124)




设置背景散焦


- 按 [Q.MENU/↵] 按钮将取消设置。
- 自动聚焦模式设为 [□]。可触摸画面设置AF区域的位置。(无法调整区域大小)



■用触摸屏操作

① 触摸 

② 触摸您要设置的项目

：色彩：散焦的程度：亮度（曝光）

③ 拖动滑动条或曝光表进行设置

- 按 [MENU/SET] 返回到拍摄画面。



自动设置光圈值和快门速度后进行拍摄（程序AE模式）

拍摄模式：**P**

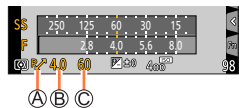
根据拍摄主体的亮度使用自动光圈值和快门速度设置进行拍摄。

1 将模式旋钮设为 [P]

2 半按快门钮

- 如果光圈值和快门速度呈红色闪烁，则说明曝光不正确。

3 当显示数字值时（大约10秒），旋转后拨盘，利用程序偏移功能更换数值



Ⓐ 程序偏移指示

Ⓑ 光圈值

Ⓒ 快门速度

- 要取消程序偏移，可关闭相机，也可旋转后拨盘，直至程序偏移指示符消失。
- 通过将一个功能按钮设为 [一键AE]，可轻松取消程序偏移。（→64）

关于程序偏移

在保持曝光（亮度）不变的前提下改变光圈值和快门速度组合的功能称为“程序偏移”。即便在程序AE模式下也可使用“程序偏移”，通过调整光圈值和快门速度来拍摄图像。

● 在以下情况时不能使用程序偏移：

- 拍摄4K照片时
- 使用 [后对焦] 拍摄时
- ISO感光度设为 [Hiso] 时

通过设置光圈值和快门速度来拍摄图像

拍摄模式：**A S M**

- 您设置的光圈值和快门速度的效果不会应用到拍摄画面。要在拍摄画面上查看效果，请使用预览模式。（→62）
- 画面亮度可能与实际拍摄的照片有所不同。请使用回放画面检查照片的亮度。
- 调整光圈值和快门速度时会显示曝光表。如果光圈和快门速度显示为红色，则指示曝光不适当。
- 如果半按快门按钮时未获得正确的曝光，光圈和快门速度的数值会以红色闪烁显示。

通过设置光圈值进行拍摄（光圈优先AE模式）

设置光圈值后，相机会根据主体亮度自动优化快门速度。

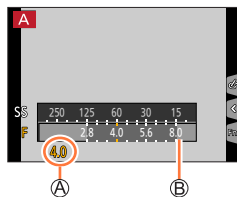
1 将模式旋钮设为 [A]

2 旋转后拨盘以设置光圈值

- 每次按下后拨盘都会在光圈设置操作和曝光补偿操作之间切换。

Ⓐ 光圈值

Ⓑ 曝光表



可设置的光圈值*1	快门速度设置（秒）
F2.8 - F8.0	4*2 - 1/2000 （使用机械快门的情况下） 1*2 - 1/16000 （使用电子快门时）

*1 根据变焦位置，可能无法选择某些值。

*2 根据ISO感光度的设置而有所不同。（→98）

通过设置光圈值和快门速度来拍摄图像

通过设置快门速度进行拍摄（快门优先AE模式）

设置快门速度后，相机会根据主体亮度自动优化光圈值。

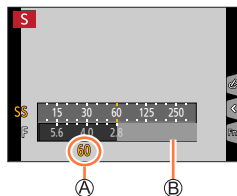
1 将模式旋钮设为 [S]

2 旋转后拨盘设置快门速度

- 每次按下后拨盘都会在快门速度设置操作和曝光补偿操作之间切换。

Ⓐ 快门速度

Ⓑ 曝光表



可设置的快门速度（秒）	光圈值设置
4* - 1/2000 （使用机械快门的情况下）	F2.8 - F8.0
1* - 1/16000 （使用电子快门时）	

* 根据ISO感光度的设置而有所不同。（→98）

- 如果在ISO感光度设为 [ISO] 时将拍摄模式切换为快门优先AE模式，ISO感光度将变为 [AUTO]。

通过设置光圈值和快门速度来拍摄图像

通过设置光圈值和快门速度进行拍摄（手动曝光模式）

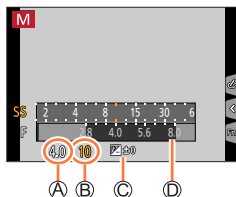
通过手动设置光圈值和快门速度来确定曝光。

1 将模式旋钮设为 [M]

2 旋转后拨盘以设置光圈值和快门速度

- 每次按下后拨盘都可在快门速度设置操作与光圈值设置操作之间切换。

- Ⓐ 光圈值
- Ⓑ 快门速度
- Ⓒ 手动曝光辅助
- Ⓓ 曝光表



可设置的光圈值*1	可设置的快门速度（秒）
F2.8 - F8.0	4*2 - 1/2000 (使用机械快门的情况下) 1*2 - 1/16000 (使用电子快门时)

*1 根据变焦位置，可能无法选择某些值。

*2 根据ISO感光度的设置而有所不同。(→98)

- 如果在ISO感光度设为 [Biso] 时将拍摄模式切换为手动曝光模式，ISO感光度将变为 [AUTO]。




通过设置光圈值和快门速度来拍摄图像

 根据光圈值和快门速度优化ISO感光度

ISO感光度设为 [AUTO] 时，相机会自动设置ISO感光度，以根据光圈值和快门速度获得合适的曝光。

- 根据拍摄条件，可能无法设置合适的曝光，或者ISO感光度可能会变高。

 手动曝光辅助（估测值）

	以标准亮度（适当的曝光）显示图像。
	显示较亮的图像。要获得适当的曝光，请使用较快的快门速度或增大光圈值。
	显示较暗的图像。要获得适当的曝光，请使用较慢的快门速度或减小光圈值。

检查光圈值和快门速度的效果（预览模式）

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

您可以使用预览模式检查所选光圈值和快门速度的效果。

- **检查所选光圈值的效果**：这使您可以通过物理地将镜头光圈叶片缩窄到实际拍摄所使用的光圈值来检查景深（对焦范围）。
- **检查所选快门速度的效果**：这使您可以通过以实际拍摄所用的快门速度显示画面来检查场景中的动态。

1 将 [预览] 指定给功能按钮（→47）

- 以下步骤是将 [预览] 指定给 [Fn3] 按钮的示例。

2 按 [Fn3] 按钮切换确认画面

- 每次按 [Fn3] 按钮时，都会切换画面。



通过设置光圈值和快门速度来拍摄图像

 景深特性

拍摄条件	光圈值	小	大
	焦距	远摄	广角
	与拍摄主体的距离	近	远
景深 (对焦范围)		浅(窄) 例： 特意模糊背景来拍照	深(宽) 例： 通过调整聚焦同时包含 背景来拍照

- 即使启用了预览模式，您也可以拍照。
- 您可以检查所选快门速度效果的范围为8秒至1/16000秒。
- 此模式无法与4K照片的 [📷] ([4K 预连拍]) 一起使用。

通过设置光圈值和快门速度来拍摄图像


轻松设置光圈值/快门速度以获得合适的曝光（一键AE）

拍摄模式：

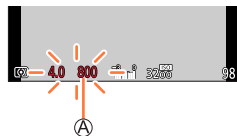
当曝光设置太亮或太暗时，您可以使用一键AE来获得合适的曝光设置。



如何判断曝光是否不足

- 如果半按快门时光圈值和快门速度呈红色闪烁。
- 在手动曝光模式下，如果手动曝光辅助（→61）不是 [] 时。

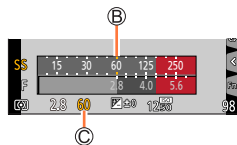
① 闪烁红色



1 将 [一键AE] 指定给功能按钮（→47）

2（曝光不足时）按功能按钮

- ② 曝光表
- ③ 改为合适的曝光



- 创意视频模式下相机画面不会显示曝光表。
- 在下列情况下，无法设置合适的曝光。
 - 当被摄主体极暗并且无法通过改变光圈值或快门速度获得足够的曝光时
 - 使用闪光灯拍摄时
 - 预览模式（→62）

根据场景拍照（场景指南模式）

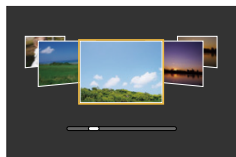
拍摄模式：**SCN**

如果您参考示例图像选择适合拍摄主体和拍摄条件的场景，相机将设置最佳曝光、颜色和对焦，让您能以适合场景的方式进行拍摄。

1 将模式旋钮设为 [SCN]

2 按 ◀ ▶ 选择场景

• 场景也可以通过拖动示例图像或滑动条来选择。



3 按 [MENU/SET]



在拍摄画面中还可以触摸拍摄模式图标来显示选择画面。



- 根据场景模式，拍摄画面可能会显得丢帧。
- 要更改场景指南模式，在菜单画面中选择 [SCN] 标签，选择 [场景切换]，然后按 [MENU/SET]。这会回到步骤 **2**。
- 以下项目无法在场景指南模式中设置，因为相机会自动将其调整为最佳设置。
 - [感光度]、[照片格调] 中除画质调整以外的项目、[滤镜设置]、[测光模式]、[突出显示/阴影]、[HDR] 和 [多重曝光]
- 对于特定的场景类型，白平衡会固定为 [AWB]，但通过在拍摄画面上按光标按钮 ▶ 您可以微调白平衡，或者使用括弧式白平衡。（→102、103）

场景指南模式类型



显示每个场景及拍摄技巧说明

显示场景选择画面时，按 [DISP.] 按钮

- 当设置为指南显示时，会显示每个场景的详细说明和提示。



1: [清晰肖像]

2: [柔肤]

- 如果背景等的一部分颜色接近肤色，则该部分也会被平滑化。
- 当亮度不足时，此模式可能无效。

3: [背光柔和]

4: [背光清晰]

5: [轻松氛围]

6: [可爱孩子的脸部]

- 当您触摸脸部时，会用触摸位置设置的对焦和曝光来拍摄照片。

7: [独特风景]

根据场景拍照（场景指南模式）

8: [蔚蓝天空]

9: [浪漫晚霞]

10: [生动晚霞]

11: [闪光水面]

- 此模式中使用的星星滤镜可能会对水面以外的物体造成闪耀效果。

12: [清晰夜景]

13: [酷炫夜空]

14: [温暖夜景]

15: [艺术夜景]

- 您可以通过旋转后拨盘来更改快门速度。

16: [闪亮灯饰]

17: [手持夜景拍摄]

- 按下快门钮后，在连拍操作中请勿移动相机。
- 视角会略微变窄。

18: [清晰夜间肖像]

- 建议使用三脚架和自拍定时器。
- 选择 [清晰夜间肖像] 时，拍摄后让拍摄主体保持静止约1秒。

19: [花卉柔焦]

- 对于近拍，我们建议避免使用闪光灯。

根据场景拍照（场景指南模式）

20: [美味食物]

- 可使用后拨盘调节光圈来改变背景散焦度。
- 对于近拍，我们建议避免使用闪光灯。

21: [可爱甜品]

- 对于近拍，我们建议避免使用闪光灯。

22: [移动宠物拍摄]

- 默认 [AF 辅助灯] 设置为 [OFF]。

23: [清晰运动拍摄]

24: [单色]

使用不同的图像效果拍摄照片（创意控制模式）

拍摄模式：

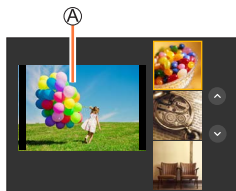
此模式将使用附加的图像效果拍摄。您可以通过选择示例图像并在屏幕上同时检查它们来设置要应用于图像的效果。

1 将模式旋钮设为 []

2 按▲ ▼选择图像效果（滤镜）

Ⓐ 预览画面

- 您也可以通过触摸示例图像来选择图像效果（滤镜）。




3 按 [MENU/SET]



在拍摄画面中还可以触摸拍摄模式图标来显示选择画面。



- 根据图像效果，拍摄画面可能会显得丢帧。
- [白平衡] 将固定为 [AWB]，ISO感光度固定为 [AUTO]。
- [] 菜单中可以设置以下菜单项目。
 - [滤镜效果]：可设置图像效果（滤镜）。
 - [同时拍摄 W/O 滤镜图像]：允许您将相机设置为同时拍摄有和没有图像效果的照片。（→171）



使用不同的图像效果拍摄照片（创意控制模式）

图像效果类型



显示每个图像效果（滤镜）的说明

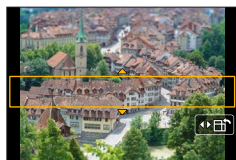
显示图像效果选择画面时，按 [DISP.] 按钮

- 当设置为指南显示时，会显示每个图像效果的说明。



■ 设置散焦类型（〔微型画效果〕）

- ① 触摸 [📷] 后，触摸 [📷]
- ② 按 ▲ 或 ▼ 或 ◀ 或 ▶ 移动聚焦区域（框）
 - 您可以通过触摸拍摄画面上的画面来移动对焦部分。
 - 触摸 [📷] 可以设置拍摄方向（散焦方向）。
- ③ 旋转后拨盘选择聚焦区域（框）的大小
 - 在触摸屏上，展开（向外伸展）两根手指可以放大，收缩（向内收缩）两根手指可以缩小。（→40）
 - 当您按 [DISP.] 按钮时，将还原初始设置条件。
- ④ 按 [MENU/SET]



使用不同的图像效果拍摄照片（创意控制模式）

- 不会录制动态影像的音频。
- 拍摄动态影像时，最终的拍摄时间大约是实际拍摄持续时间的1/8。（如果拍摄动态影像8分钟，最终的动态影像拍摄时间将约为1分钟。）相机上显示的可拍摄时间约为实际拍摄时间的8倍。
根据动态影像的拍摄帧速率，动态影像的拍摄时间和可拍摄时间可能与上述有所不同。
- 如果很快就停止了拍摄动态影像，相机可能会继续拍摄一段特定的时间。

■ 选择要保留的色彩（〔单点色彩〕）

- ① 触摸 [📷] 后，触摸 [🎨]
- ② 用 ▲ ▼ ◀ ▶ 选择要保留的色彩，然后按 [MENU/SET]
 - 也可以通过触摸操作来选择该项目。
 - 当您按 [DISP.] 按钮时，将还原初始设置条件。



- 选择的色彩对于某些主体可能无法保留。

■ 设置光源位置和大小（〔阳光滤镜〕）

- ① 触摸 [📷] 后，触摸 [☀️]
- ② 按下 ▲ ▼ ◀ ▶ 可将光源中心移动到不同位置
 - 光源的位置也可以通过触摸画面来移动。
- ③ 转动后拨盘调整光源大小
 - 在触摸屏上，展开（向外伸展）两根手指可以放大，收缩（向内收缩）两根手指可以缩小。
 - 当您按 [DISP.] 按钮时，将还原初始设置条件。
- ④ 按 [MENU/SET]



关于定位光源中心的提示

您可将光源的中心移到图像以外的点以获得更自然的效果。

使用不同的图像效果拍摄照片（创意控制模式）

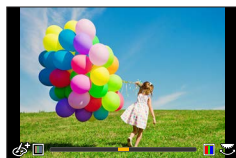
根据您的喜好调整图像效果

您可以根据自己的喜好轻松调整图像效果的设置条件（例如效果的程度和色彩）。

1 按 \blacktriangleright 显示设置画面

2 旋转后拨盘来调整图像效果的设置条件

- 按 [MENU/SET] 返回到拍摄画面。



图像效果	可设置的项目
[富有表现力]	鲜明度 柔和的色彩 \longleftrightarrow 艳丽的色彩
[乡愁怀旧]	色彩 偏黄的色彩 \longleftrightarrow 偏红的色彩
[旧时光滤镜]	对比度 低对比度 \longleftrightarrow 高对比度
[高基调]	色彩 偏粉红的色彩 \longleftrightarrow 偏淡蓝的色彩
[暗色调]	色彩 偏红的色彩 \longleftrightarrow 偏蓝的色彩
[深棕色]	对比度 低对比度 \longleftrightarrow 高对比度
[单色]	色彩 偏黄的色彩 \longleftrightarrow 偏蓝的色彩
[动态单色]	对比度 低对比度 \longleftrightarrow 高对比度
[颗粒单色]	颗粒感图像效果 弱颗粒感图像效果 \longleftrightarrow 强颗粒感图像效果
[柔滑单色]	散焦的程度 弱散焦 \longleftrightarrow 强散焦
[印象艺术]	鲜明度 黑白 \longleftrightarrow 艳丽的色彩
[高动态]	鲜明度 黑白 \longleftrightarrow 艳丽的色彩

使用不同的图像效果拍摄照片（创意控制模式）

图像效果	可设置的项目
[正片负冲]	色彩 偏绿的色彩／偏蓝的色彩／偏黄的色彩／偏红的色彩 • 旋转后拨盘选择所需的色调，然后按 [MENU/SET]。 
[玩具相机效果]	色彩 偏橙的色彩 ↔ 偏蓝的色彩
[鲜艳玩具相机滤镜]	周边亮度降低的范围 小 ↔ 大
[漂白效果滤镜]	对比度 低对比度 ↔ 高对比度
[微型画效果]	鲜明度 柔和的色彩 ↔ 艳丽的色彩 • 有关 [微型画效果] 的详细信息 (→70)
[柔焦]	散焦的程度 弱散焦 ↔ 强散焦
[幻觉滤镜]	鲜明度 柔和的色彩 ↔ 艳丽的色彩
[星光滤镜]	[x-x] 光线长度 光线较短 ↔ 光线较长 [x-※] 光线数 较小 ↔ 较大 [v-x] 光线角度 向左旋转 ↔ 向右旋转
[单点色彩]	保留的色彩量 保留少量色彩 ↔ 保留大量色彩 • 有关 [单点色彩] 的详细信息 (→71)
[阳光滤镜]	色彩 偏黄的色彩／偏红的色彩／偏蓝的色彩／偏白的色彩 • 旋转后拨盘选择色彩，然后按 [MENU/SET]。  • 有关 [阳光滤镜] 的详细信息 (→71)

使用不同的图像效果拍摄照片（创意控制模式）

设置亮度（曝光）/背景模糊度（散焦控制功能）

1 按后拨盘显示设置画面

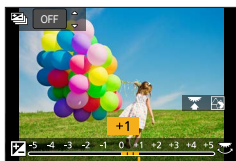
- 每次按后拨盘将在亮度（曝光）设置操作、散焦控制操作和操作完成之间切换。

2 旋转后拨盘进行设置

- 按 [MENU/SET] 返回到拍摄画面。

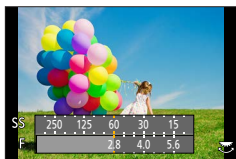
设置亮度（曝光）时

- 按▲ ▼设置括弧式曝光。(→124)



设置背景散焦

- 按 [Q.MENU/☞] 按钮将取消设置。



■用触摸屏操作

① 触摸 [☞]

② 触摸您要设置的项目

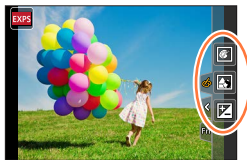
[☞]：调整图像效果

[☞]：散焦的程度

[☞]：亮度（曝光）

③ 拖动滑动条或曝光表进行设置

- 按 [MENU/SET] 返回到拍摄画面。




●[微型画效果]（创意控制模式）下无法使用散焦控制操作。

通过设置光圈／快门速度／ISO感光度拍摄动态影像（创意视频模式）

拍摄模式：

1 将模式旋钮设为 [iBM]

2 设置菜单 (→43)

MENU →  [动态影像] → [曝光模式]

设置：[P] / [A] / [S] / [M]

- 改变光圈值、快门速度或ISO感光度的操作与将模式旋钮设到 [P]、[A]、[S] 或 [M] 的操作相同。



在拍摄画面中还可以触摸拍摄模式图标来显示选择画面。



3 按动态影像按钮（或快门钮）开始拍摄

4 按动态影像按钮（或快门钮）停止拍摄

- 当 [曝光模式] 设为 [M] 时，ISO感光度的 [AUTO] 将切换到 [80]。

通过设置光圈/快门速度/ISO感光度拍摄动态影像（创意视频模式）

拍摄慢动作影像（〔高速摄影〕）

通过超高速拍摄可以拍摄慢动作影像。回放这些录像时，动作会缓慢显示。

- 要拍摄图像，请使用UHS Speed Class 3的卡。（→26）

1 将模式旋钮设为 [M]

2 设置菜单（→43）

MENU →  [动态影像] → [高速摄影]

[200fps/VGA]

[MP4] 设为 [VGA] 的情况下以200帧/秒进行拍摄。
• 视角会变窄。

[100fps/HD]

[MP4] 设为 [HD] 的情况下以100帧/秒进行拍摄。

3 按动态影像按钮（或快门钮）开始拍摄

4 按动态影像按钮（或快门钮）停止拍摄

- 不录制声音。
- 当动态影像文件大小超过4 GB时，会分割成较小的文件以便记录和回放。（这时可以继续拍摄动态影像而不会出现中断。）
连续拍摄时间超过29分59秒将停止拍摄。（就回放时间而言，您可以拍摄不超过约120分钟。）
- 聚焦、变焦、曝光和白平衡的设置固定在开始录制时指定的设置。
- 在荧光灯下录制时，可能出现闪烁或水平条纹。

通过设置光圈/快门速度/ISO感光度拍摄动态影像（创意视频模式）

最大程度减小拍摄动态影像时的操作声

在拍摄动态影像期间如果进行变焦或按钮操作，可能会记录下操作声音。拍摄动态影像时，使用触摸图标可以静默操作。

MENU →  [动态影像] → [静音操作] → [ON]

1 开始记录





2 触摸 

3 触摸图标

	变焦
	光圈值
	快门速度
	曝光补偿
	ISO感光度

4 拖动滑动条进行设置

- 操作速度根据您触摸的位置而变化。

 / 	慢速更改设置
 / 	快速更改设置



5 停止拍摄

- 在 [高速摄影] 拍摄中无法使用。

注册自定义设置并拍摄（自定义模式）

拍摄模式：**C1** **C2**

注册自定义设置（[自定义设置存储]）

可使用 [自定义设置存储] 最多注册4组当前的相机设置。（[C1]、[C2-1]、[C2-2]、[C2-3]）

- 程序AE模式的初始设置最初被注册为自定义设置。

准备

事先选择您想要注册的拍摄模式，并在相机上设定所需的菜单设置。

MENU → **fC** [自定义] → [自定义设置存储] → 要在其中注册设置的自定义组

- 以下菜单项未注册为自定义设置。

[拍摄] 菜单	[设置] 菜单
<ul style="list-style-type: none"> • 通过 [个人识别] 注册的数据 • [配置文件设置] 设置 	<ul style="list-style-type: none"> • 所有菜单
[自定义] 菜单	[回放] 菜单
<ul style="list-style-type: none"> • [触摸滚动] • [菜单指南] 	<ul style="list-style-type: none"> • [旋转显示] • [图像排序]

注册自定义设置并拍摄（自定义模式）

使用注册的自定义组进行拍摄

1 将模式旋钮设为 [C1] / [C2]

- 在 [C2] 中，将调用从 [C2-1] 到 [C2-3] 的最后使用的自定义组。

■更改 [C2] 的自定义组

- ① 将模式旋钮设为 [C2]
- ② 按 [MENU/SET] 打开菜单
- ③ 按 ◀▶ 选择要使用的自定义组，然后按 [MENU/SET]

- 设置将切换为您为自定义组选择的那些设置。



在 [C2] 中拍摄时，还可以通过触摸拍摄画面中的拍摄模式图标来显示选择画面。



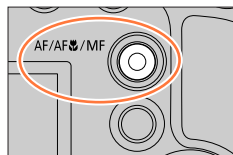
■更改注册的内容

模式旋钮设置为 [C1]/[C2] 的情况下，即使临时更改了菜单设置，当前注册的设置也将保持不变。要更改当前注册的设置，请在 [自定义] 菜单上使用 [自定义设置存储] 覆盖注册的数据。

使用自动聚焦拍摄图像

通过针对主体或拍摄条件设置最佳聚焦模式或自动聚焦模式，可以让相机在各种场景下自动调整聚焦。

1 按 [AF/AF \odot /MF] 按钮



2 按 ◀ ▶ 选择 [自动对焦] 并按 [MENU/SET]

3 按 [] 按钮 (◀) 切换 [AF 模式] (→82)

- 设置半按快门钮时的聚焦操作 (→81)

4 半按快门钮

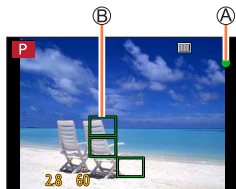
Ⓐ 聚焦显示

- （聚焦对正时：亮起
- 聚焦未对正时：闪烁）

Ⓑ AF区域

- （聚焦对正时：绿色）

- 发出两声“哔音”，自动聚焦启动。
- 未聚焦时会发出四声“哔音”。
- 在暗处拍照时，聚焦显示会显示 [LOW]，可能需要比平时更长的时间来调整聚焦。





对焦较难的主体/环境：


- 快速移动或极为明亮的物体或无色彩对比的物体。
- 通过玻璃或附近物体发射光线拍摄图像。
- 在黑暗中或有明显抖动。
- 当过于靠近物体或同时拍摄远近两处的物体时。

使用自动聚焦拍摄图像


设置半按快门钮时要执行的聚焦操作（AFS、AFF、AFC）

 拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 
MENU →  [拍摄] /  [动态影像] → [AFS/AFF/AFC]

设置	主体移动和场景 (推荐)	说明
[AFS]	主体静止（风景、周年纪念照片等）	“AFS”是“Auto Focus Single（单次自动聚焦）”的缩写。半按快门钮时自动设定焦距。半按快门钮时固定聚焦。
[AFF]	移动不可预测（小孩、宠物等）	“AFF”是“Auto Focus Flexible（灵活自动聚焦）”的缩写。在此模式下，半按快门钮时会自动进行聚焦。如果在半按快门钮期间主体移动，则会自动更正聚焦以匹配移动。
[AFC]	主体移动（体育运动、火车等）	“AFC”是“Auto Focus Continuous（连续自动聚焦）”的缩写。在此模式下，半按快门钮时会不断进行对焦以匹配主体的移动。主体移动时，通过预测拍摄时主体的位置来进行对焦。（移动预测）

 使用 [AFF]、[AFC] 拍摄时

- 如果变焦突然从最大广角变为最大远摄，或突然从远处移近主体时，聚焦可能会花点时间。
- 当难以聚焦主体时，请再次半按快门钮。
- 半按快门钮时，画面上可能会出现抖动。

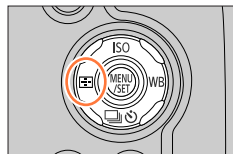
- 如果使用 [AFF] 或 [AFC] 时拍摄主体上的光线不足，相机将执行与 [AFS] 相同的对焦操作。在这种情况下，画面上的指示将变为黄色 [AFS]。
- 在以下情况下，[AFS/AFF/AFC] 中的 [AFC] 作为 [AFS] 进行操作：
 - 使用4K照片功能的  ([4K 连拍(S/S) (4K 连拍(S/S))]) 进行拍摄时。
- 拍摄4K照片时，[AFF] 不可用。在拍摄中可以进行连续自动对焦。
- 使用 [后对焦] 拍摄时无法使用此设置。

切换 [AF 模式]







拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

这可以选择适合于主体位置和数量的聚焦方法。



1 按 [] 按钮 (◀)



2 按◀▶选择自动聚焦模式然后按 [MENU/SET]

设置： (人脸/人眼探测) /  (跟踪) /
 (49区对焦) /  等 (自定义多点对焦) /  (1区对焦) /  (精确对焦)
 (→83 - 87)



- 在以下情况下，[AF 模式] 固定为  (人脸/人眼探测)：
 - 设置 [4K 实时裁剪] 时
- 在以下情况下，自动聚焦固定为  (1区对焦)：
 - 使用数码变焦时
 - [微型画效果] (创意控制模式)
- 在下列情况时不能设置自动聚焦模式：
 - 使用 [后对焦] 拍摄时
 - [视频快照] 中的 [拉焦] 设为 [ON] 时

使用自动聚焦拍摄图像

拍摄人物正面图像 （人脸/人眼探测）

相机自动检测拍摄主体的脸部和眼睛。相机调整距离相机较近眼睛的聚焦并使用脸部调整曝光（当 [测光模式] 设为 [☉]（多点测光）时）。

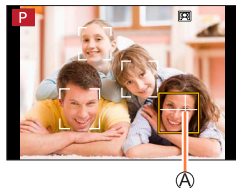
- 相机最多可检测15张脸。相机只会检测要聚焦的人脸上的眼睛。

当相机识别出脸部时，会显示AF区域和用于对焦的眼睛。

Ⓐ 用于对焦的眼睛

黄色：半按快门按钮并且对焦主体时，框会变成绿色。

白色：当检测到一张以上的脸部时显示。也聚焦于和黄色AF区域内的脸部相同距离的其他脸部。



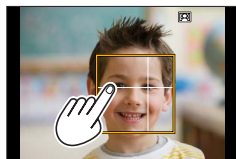
■ 更改要对焦的眼睛


触摸用于对焦的眼睛


如果触摸黄框之外的位置，将显示AF区域设置画面。

(→88)

- 如果触摸  或按下 [MENU/SET]，将取消眼睛聚焦设置。



● 下列情况下，无法设置为 （人脸/人眼探测）：

- [清晰夜景]、[酷炫夜空]、[温暖夜景]、[艺术夜景]、[闪亮灯饰]、[手持夜景拍摄]、[美味食物]、[可爱甜品]（场景指南模式）
- 当设置了 [4K 实时裁剪] 时无法改变人眼探测。
- 如果条件不允许人脸识别，例如当主体移动太快时，AF模式设置将切换为 （49区对焦）。

使用自动聚焦拍摄图像


自动锁定聚焦于移动的主体 （跟踪）

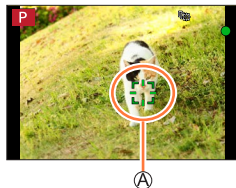
用光标按钮操作

将AF跟踪框对准主体，然后半按快门钮

Ⓐ AF跟踪框

识别出主体时，AF跟踪框将变绿。释放快门钮后，AF跟踪框将变黄并自动与拍摄主体保持对焦。


- 要解除AF跟踪→按 [MENU/SET]。
- 聚焦范围：与微距拍摄 [AF ] 相同

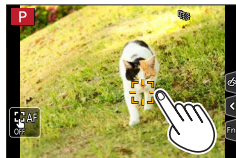






用触摸屏操作

触摸主体

在触摸快门功能解除的状态下执行这些操作。
锁定拍摄主体时，AF跟踪框将变黄。

- 要解除AF跟踪→触摸 []。

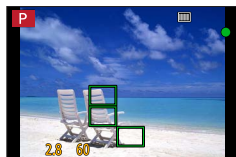



- 如果AF锁定失败，红色框将闪烁一会儿，然后熄灭。
- 将 [测光模式] 设为 []（多点测光）时，相机会使用锁定的主体调整曝光。（→173）
- 在某些拍摄条件下，例如主体较小或较暗时，AF跟踪可能无法正常工作。当AF跟踪不工作时，聚焦将为 []（1区对焦）。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - 使用 [定时拍摄] 时
- 在下列情况下，[] 将执行 [] 操作（1区域对焦）。
 - [闪光水面]、[闪亮灯饰]、[花卉柔焦]、[单色]（场景指南模式）
 - [深棕色]、[单色]、[动态单色]、[颗粒单色]、[柔滑单色]、[柔焦]、[星光滤镜]、[阳光滤镜]（创意控制模式）
 - [单色]（[照片格调]）

使用自动聚焦拍摄图像

 主体在图像中不居中（49区对焦）

在拍摄画面上，聚焦在广角区域（最大49区对焦）中的主体上。


 设置AF区域形状等（自定义多点对焦）





您可以根据拍摄主体在AF区域中选择49个点来设置AF区域的首选形状。

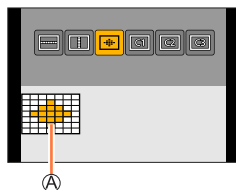
1 按 [] 按钮 (◀)

2 选择一个自定义多点对焦图标 ( 等)，然后按▲

Ⓐ 当前AF区域形状

3 使用◀▶选择设置项目

 ([水平样式])	横向形状 进行平移等的理想形状。	
 ([垂直样式])	纵向形状 用于构造物拍摄等的理想形状。	
 ([中央样式])	形状分布在中心 用于聚焦中央周围的理想形状。	
 ([自定义])	您可以设置自定义注册形状。	



4 按▼

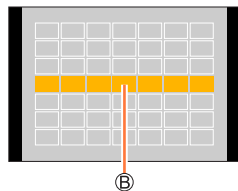
- 出现AF区域设置画面。

5 选择AF区域

ⓑ 选择的AF区域

选择 [] / [] / [] 时

操作	触摸操作	说明
▲ ▼ ◀ ▶	触摸	移动位置
	两指向外展开/向内合拢	改变大小（3阶段）
[DISP.]	[重设]	恢复到最初的设置



选择 [C1] / [C2] / [C3] 时

用光标按钮操作

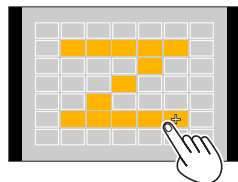
使用▲ ▼ ◀ ▶选择AF区域，然后按 [MENU/SET] 进行设定（重复）

- 如果再次按 [MENU/SET]，设置将被取消。
- 要取消所有设置，按 [DISP.] 按钮。

用触摸屏操作

触摸要设为AF区域的部分

- 如果触摸其中一个选定的AF区域，该区域的选定将被取消。



6 按 [Fn2] 按钮

■ 在 [C1]、[C2] 和 [C3] 中注册设定的AF区域（自定义）

① 在步骤 3 所示画面中按▲

② 使用▲ ▼选择注册目标图标，然后按 [MENU/SET]

● 相机关闭后，在 []、[] 或 [] 中调节好的设置将恢复到默认设置。

使用自动聚焦拍摄图像

确定的聚焦位置 (1区对焦) / (精确对焦) (1区对焦)

在图像中间的AF区域上进行对焦。(建议当难以对焦时使用)



如果在 [] 下，主体不在构图中间位置，您可移动相机使主体进入AF区域，接着半按快门按钮固定焦距和曝光，保持快门按钮按住不动，移动相机到您要的构图，然后按下快门按钮拍摄。(仅当 [拍摄] 菜单中的 [AFS/AFF/AFC] 设为 [AFS] 时。)

 (精确对焦)

与 [] (1区对焦) 相比，可以更精确地对焦较小的点。半按快门按钮时，会出现对焦位置的放大显示。


- 如果在拍摄动态影像或4K照片时选择了 [] (精确对焦)，该设置会更改为 [] (1区对焦)。
- 下列情况下，无法设为 [] (精确对焦)：
 - 当 [拍摄] 菜单中的 [AFS/AFF/AFC] 设为 [AFF] 或 [AFC] 时

更改AF区域的位置和大小

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 




如果在自动聚焦模式下选择了 []、[]、[] 或 []，可以改变AF区域的位置和大小。

- 在触摸快门功能解除的状态下执行这些操作。
- 也可通过触摸拍摄画面来显示AF区域设置画面。（当 [自定义] 菜单的 [触摸设置] 中的 [触摸AF] 设为 [AF] 时。）

- 将 [测光模式] ([→173](#)) 设为 []（点对焦）时，测光目标将随AF区域一起移动。
- 在数码变焦范围内无法更改AF区域的位置和大小。


■ 选择 [] / [] 时

您可以更改AF区域的位置和大小。

- ① 按 [] 按钮 (◀)
- ② 选择 [] 或 []，然后按▼
 - 出现AF区域设置画面。



③ 要更改AF区域

操作	触摸操作	说明
▲ ▼ ◀ ▶	触摸	移动AF区域的位置。
—	两指向外展开/ 向内合拢	小幅度放大/缩小AF区域。
	—	大幅度放大/缩小AF区域。
[DISP.]	[重设]	将AF区域重置回中央。 • 如果再次按下按钮，则框大小将被重置为初始设置。

④ 按 [MENU/SET]

- 选择 [] 时，将在触摸位置显示与 [] 具有相同功能的AF区域。当按下 [MENU/SET] 或触摸 [] 时，AF区域的设置将被清除。

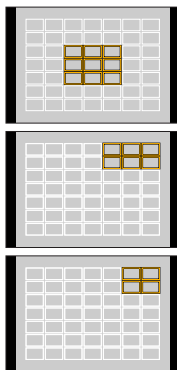
使用自动聚焦拍摄图像

■选择 [■] 时

您可以通过选择AF区域组来设置聚焦位置。配置有49个点的AF区域被分成各由9个点组成的组（位于屏幕边缘的组为6个点或4个点）。

- ① 按 [■] 按钮 (◀)
- ② 选择 [■]，然后按▼
 - 出现AF区域设置画面。
- ③ 按▲ ▼ ◀ ▶选择一个AF区域组
- ④ 按 [MENU/SET]
 - 画面上仅留 [+] 指示（所选组的中心点）。
 - 当按下 [MENU/SET] 或触摸 [■] 时，AF区域的设置将被清除。

组示例



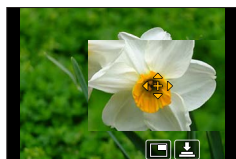
使用自动聚焦拍摄图像

■选择 [⊕] 时

您可以放大画面以对聚焦位置进行更精确的设置。

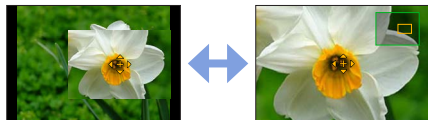
- 您不能将聚焦位置设在屏幕边缘。

- ① 按 [⊕] 按钮 (◀)
- ② 选择 [⊕]，然后按▼
- ③ 使用▲▼◀▶设置聚焦位置，然后按 [MENU/SET]
 - 将显示用于设置聚焦位置的放大辅助画面。



- ④ 将 [+] 移至聚焦位置

操作	触摸操作	说明
▲▼◀▶	触摸	移动 [+]。
—	两指向内合拢/ 向外展开	小幅度放大/缩小画面。
	—	大幅度放大/缩小画面。
—		切换放大显示画面。(窗口/全屏)
[DISP.]	[重设]	将 [+] 重置回中心。



- 画面一部分的图像可放大或缩小约3到6倍。屏幕整个画面可大约放大或缩小3到10倍。
- 在辅助画面上，也可通过触摸 [⊕] 来拍照。

- ⑤ 按 [MENU/SET]

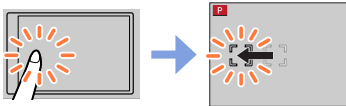
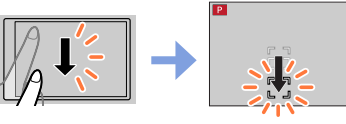
通过触摸板设置AF区域位置




拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

可通过触摸显示屏移动取景器上显示的AF区域。



MENU → **fC** [自定义] → [触摸设置] → [触摸板AF]

[EXACT]	可通过在触摸板上的触摸操作，将取景器上显示的AF区域移到所需位置。	
[OFFSET]	根据在触摸板上的拖动距离来移动取景器的AF区域（→40）。	
[OFF]	—	

- 半按快门钮以确定聚焦位置。如果在确定聚焦位置前按 [DISP.] 按钮，聚焦位置将回到中央。
- 当自动聚焦模式（→82）设为 []（人脸/人眼探测）、[]（跟踪）或 []（49区对焦）时要取消AF区域设置，按 [MENU/SET]。

- 使用 [触摸板AF] 时会禁用触摸快门功能（→41）。
- 在以下情况下，[触摸板AF] 不起作用：
 - 设置 [4K 实时裁剪] 时
 - [视频快照] 中的 [拉焦] 设为 [ON] 时


优化触摸位置的对焦和亮度

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

您可以优化触摸位置的对焦和亮度。





MENU → **fC** [自定义] → [触摸设置] → [触摸AF] → [AF+AE]

1 触摸要优化亮度的主体

- 出现AF区域设置画面。(→88)
- 亮度优化位置显示在AF区域的中心。该位置跟随AF区域的移动。
- [测光模式] 设为 []，它专用于 [触摸AE]。
- 触摸 [重设] 可将亮度优化位置和AF区域返回到中央。

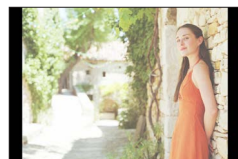


2 触摸 [设置]

- 在触摸位置会显示与 [] 具有相同功能的AF区域。
- 如果触摸 [] (设置 [] 的情况下触摸 [])，会取消 [AF+AE] 设置。



当背景变得太亮等情况下，可以通过补偿曝光来调整与背景的亮度对比。



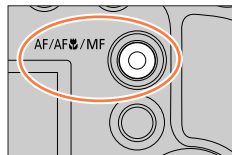
- 使用触摸快门进行拍摄时，会在拍摄前针对触摸位置优化对焦和亮度。
- 在画面边缘，测光可能会受到触摸位置周围亮度的影响。
- 在以下情况下，[AF+AE] 不起作用：
 - 使用数码变焦时
 - 设置 [4K 实时裁剪] 时

近拍照片（微距拍摄）

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

此模式可以拍摄被摄主体的近拍照片，例如拍摄花朵照片时。

1 按 [AF/AF/MF] 按钮



2 按 ◀▶ 选择项目，然后按 [MENU/SET]

[AF/MF] ([自动对焦 微距模式])	可以将变焦杆向广角一侧转到头，拍摄距离镜头近达1 cm的主体。
[M] ([微距变焦])	使用此设置时，可靠近主体，然后进一步放大进行拍摄。对于最广角端位置（1 cm），在保持与主体距离不变的情况下，可采用数码变焦放大至3倍进行拍摄。 • 注意，放大拍摄会降低画质。 • 变焦范围会以蓝色显示。（数码变焦范围）

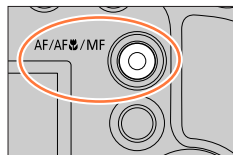
- 当拍摄靠近相机的主体时，建议不使用闪光灯进行拍照。
- 当拍摄主体超出对焦范围时，即使对焦显示点亮，图像也可能会失焦。
- 当要拍摄近处主体时
 - 建议使用三脚架和 [自拍定时器] (→122)。
 - 有效对焦范围（景深）会显著变窄。因此，如果在对被摄主体对焦后相机与主体之间的距离发生变化，则可能会难以再次对其进行对焦。
 - 图像边缘的分辨率可能略有降低。这不属于故障。
- 在以下情况时不能设为 [微距变焦]：
 - [手持夜景拍摄]（场景指南模式）
 - 在 [高速摄影] 拍摄中
 - [印象艺术]、[玩具相机效果]、[鲜艳玩具相机滤镜]、[微型画效果]（创意控制模式）
 - 当 [HDR] 设为 [ON] 时
 - 设置 [多重曝光] 时
 - [质量] 设为 [RAW]、[RAW] 或 [RAW] 时

使用手动焦距拍摄图像

拍摄模式：

当您想要锁定聚焦来拍摄图像，或难以使用自动聚焦来调整聚焦时，手动聚焦将十分便利。

1 按 [AF/AF/MF] 按钮



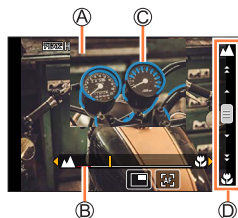
2 按 ◀▶ 选择 [手动对焦] 并按 [MENU/SET]

3 按 [] 按钮 (◀)

- 将显示聚焦调整画面。
- 当 [MF辅助] 设为 [ON] 时，会显示MF辅助（放大画面）（→190）。您可拖动画面来移动放大部分（→40）。
- 另外，还可通过手指展开操作或触摸画面两次来放大显示画面。（→40）

4 调整聚焦

- Ⓐ MF辅助（放大的屏幕）
- Ⓑ MF指示条
- Ⓒ 峰值聚焦
- Ⓓ 滑动条






▶	聚焦近处的主体
◀	聚焦点远处的主体

- 长按 ▶ 将提高对焦速度。
- 也可以通过拖动滑动条来调整聚焦。
- 向图像中聚焦的部分添加色彩。（峰值聚焦）（→191）
- 关于MF指示（→190）

使用手动焦距拍摄图像

■要更改放大显示的位置

- ① 按▼
- ② 使用▲ ▼ ◀ ▶ 移动放大显示的位置
 - 要将放大显示的位置返回到中央 → 按 [DISP.] 按钮
- ③ 按 [MENU/SET]

操作	触摸操作	说明
—	两指向内合拢/ 向外展开	小幅度放大/缩小画面。
	—	大幅度放大/缩小画面。
		切换放大显示画面。（窗口/全屏）*2 

*1 此设置在智能自动模式下不可用。

*2 画面一部分的图像可放大或缩小约3到6倍。屏幕整个画面可大约放大或缩小3到10倍。

5 半按快门钮

- 显示拍摄画面。
- 按 [MENU/SET] 可执行同样的操作。

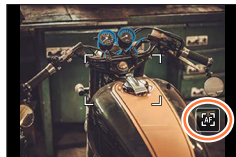


使用自动对焦快速调整聚焦

手动聚焦模式下，可通过自动聚焦对主体的聚焦进行设置。

1 触摸

- 自动对焦在框的中央激活。
- 自动对焦还可通过以下操作来进行。
 - 按指定了 [AF开启] 的 [AF/AE LOCK] 按钮 (→96)
 - 按下指定了 [AF开启] 的功能按钮
 - 拖动显示屏并在想要对焦的位置松开手指
- 设置 [4K 实时裁剪] 的情况下无法使用此功能。

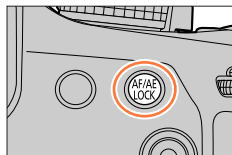


通过锁定聚焦和/或曝光进行拍摄（AF/AE锁定）

拍摄模式：

AF/AE锁定功能十分方便，例如，当与主体之间的对比度过高，因而无法获得适当的曝光时（AE锁定），或者当您想要结合AF区域外部的主体拍摄一张照片时（AF锁定），便可以使用这些功能。

- 1 将相机指向主体
- 2 长按 [AF/AE LOCK] 按钮锁定聚焦和/或曝光
 - 松开 [AF/AE LOCK] 按钮将取消聚焦和/或曝光锁定。
- 3 长按 [AF/AE LOCK] 按钮，移动相机对您想要拍摄的图像进行构图，然后完全按下快门钮



■设置 [AF/AE LOCK] 的功能

MENU → **fC** [自定义] → [AF/AE锁]

[AE LOCK]	只能锁定曝光。 • 获得正确的曝光时将显示 [AEL]。
[AF LOCK]	只能锁定焦距。 • 当聚焦主体时将显示 [AFL]。
[AF/AE LOCK]	锁定焦距和曝光。 • 在聚焦拍摄主体且获得正确的曝光时，会显示 [AFL] 和 [AEL]。
[AF-ON]	已启用自动聚焦。

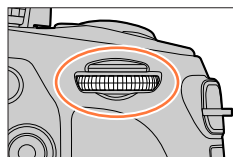
- 手动曝光模式下会禁用AE锁定功能。
- 手动聚焦期间禁用AF锁定功能。
- 即使锁定了AE，也可以设置程序偏移。

用曝光补偿拍摄图像

拍摄模式：

存在背光时或者当主体太暗或太亮时纠正曝光。

1 按后拨盘以切换到曝光补偿操作

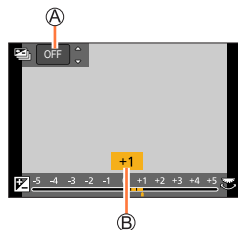


2 旋转后拨盘补偿曝光

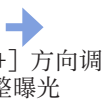
Ⓐ 括弧式曝光

Ⓑ 曝光补偿

操作	说明
	补偿曝光
	设置括弧式曝光 (→124)



曝光不足



向 [+] 方向调整曝光

最佳曝光



向 [-] 方向调整曝光

曝光过度



3 按后拨盘进行设置

• 还可以半按快门钮进行设置。

- 您可在-5 EV到+5 EV范围内设置曝光补偿值。拍摄动态影像、拍摄4K照片或在[后对焦]中录制时，可在-3 EV到+3 EV范围内进行设置。
- 当[拍摄]菜单中[闪光]的[自动曝光补偿]设为[ON]时，闪光输出也会根据曝光补偿值自动调整。(→143)
- 根据亮度不同，有时可能不能工作。
- 即使关闭相机，设置的曝光补偿值也会保留。(当[曝光补偿重设](→203)设为[OFF]时)

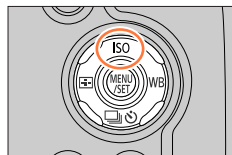
设置ISO感光度

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**   

设置ISO感光度（对光的敏感度）。

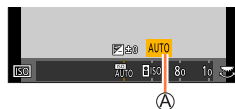
我们建议较高的设置，以在较暗的场所拍摄出清晰的图像。


1 按 [ISO] 按钮 (▲)



2 旋转后拨盘来选择ISO感光度

Ⓐ ISO感光度



自动	根据主体的亮度，ISO感光度自动在不超过3200（在开启闪光灯时不超过1600）的范围内设置。 ^{*1}
 ISO (智能ISO)	根据主体的移动和亮度，ISO感光度自动在不超过3200（在开启闪光灯时不超过1600）的范围内设置。 ^{*1} • 半按快门钮时快门速度不固定。它会不断变化以匹配拍摄主体的移动，直到完全按下快门钮。
从80到3200、 6400 ^{*2}	ISO感光度固定为所选设置。

^{*1} 当 [ISO上限设置] (→179) 设为 [OFF] 以外的设置时，ISO感光度会自动设置在 [ISO上限设置] 设置值以下的范围内。

^{*2} 仅当 [扩展ISO] 为 [ON] 时。

3 按后拨盘进行设置

- 还可以半按快门钮进行设置。

设置ISO感光度



设置指南

ISO感光度	[80]	↔	[3200]
位置 (推荐)	明亮 (室外)		暗
快门速度	慢速		快速
干扰	低		高
主体模糊	高		低

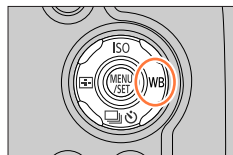
- 有关ISO感光度设为 [AUTO] 时可用的闪光范围的详细信息，请参阅 (→137)。
- 在以下情况时不能选择 [ISO]：
 - 快门优先AE模式
 - 手动曝光模式
- 当设置 [多重曝光] 时，最大设置为 [3200]。
- 在创意视频模式下、拍摄4K照片或使用 [后对焦] 拍摄时，可使用以下设置。
 - [AUTO]，[80] - [3200]

调整白平衡

拍摄模式： **P** **A** **S** **M** **SCN**

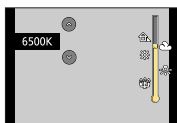
在阳光下、白炽灯下或其他白色会呈现微红或微蓝的条件下，此项目会根据光源调整到最接近眼睛所看到的白颜色。

1 按 [WB] 按钮 (▶)



2 旋转后拨盘以选择白平衡

[AWB]	根据光源自动调整。
[☀]	调整为晴天色彩。
[☁]	调整为阴天色彩。
[🏠]	调整为阴影下色彩。
[💡]	调整为白炽灯下色彩。
[🔋WB]*	调整为最适合使用闪光灯拍照的色彩。
[1] / [2] / [3] / [4]	使用手动设置的白平衡值。 ① 按▲ ② 将相机对准一个白色物体（例如一张纸），确保该物体位于屏幕中央的框中，然后按快门钮 • 这将设置白平衡并返回到拍摄画面。 • 按 [MENU/SET] 可执行同样的操作。 • 如果主体太亮或太暗，可能无法正确设置白平衡。此时，请调整亮度并再尝试设置白平衡。
[K]	可以使用色温设置白平衡。 ① 按▲ ② 使用▲▼选择色温值，然后按 [MENU/SET] • 可以在 [2500K] 到 [10000K] 的范围内设置色温。



* 拍摄动态影像、拍摄4K照片或使用 [后对焦] 拍摄时适用 [AWB] 设置。

3 按后拨盘以完成设置

- 还可以半按快门钮进行设置。

调整白平衡



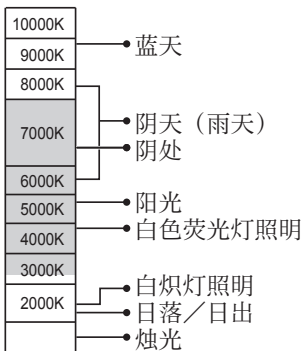
在荧光灯、LED灯具等光源下，最佳的白平衡要取决于照明类型，因此请使用 [AWB]、[]、[]、[] 或 []。

- 如果使用闪光灯拍照，且拍摄主体在闪光灯有效闪光范围之外，白平衡可能无法正常工作（→137）。
- 在场景指南模式下，更改场景或拍摄模式可将白平衡设置（包括白平衡微调设置）恢复为 [AWB]。
- 在场景指南模式中做了适合每个场景的设置。

■ 自动白平衡

当设置 [AWB]（自动白平衡）时，将根据光源调整色调。但如果场景太亮或太暗，或如果有其他极端条件，图像可能显得偏红或偏蓝。如果有多个光源，白平衡可能无法正常工作。在这种情况下，请将 [白平衡] 设为 [AWB] 以外的设置以调整色调。

: [AWB] 工作范围



执行白平衡微调

如果色彩仍不能如预期那样显示，可以单独微调白平衡设置。

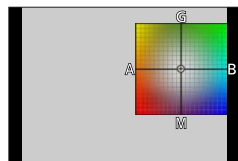
1 在“调整白平衡”（→100）的步骤**2**中，选择白平衡，然后按▼

2 使用▲ ▼ ◀ ▶进行白平衡微调

◀: A (琥珀色: 偏橙的色彩) ▶: B (蓝色: 偏蓝的色彩)

▲: G (绿色: 偏绿的色彩) ▼: M (洋红色: 偏红的色彩)

- 您也可以通过触摸白平衡图表进行微调。
- 按 [DISP.] 按钮可将位置重置回中心。



3 按 [MENU/SET]

4 按 [MENU/SET] 完成设置

- 您也可以半按快门钮来设置白平衡。

- 当您朝A (琥珀色) 或B (蓝色) 一侧执行白平衡的微调时，画面上显示的白平衡图标的色彩将更改为微调后的色彩。
- 当您朝G (绿色) 或M (洋红色) 一侧执行白平衡的微调时，画面上的白平衡图标中将显示 [+] (绿色) 或 [-] (洋红色)。

使用白平衡执行括弧式曝光拍摄

根据白平衡的微调值执行括弧式曝光设置，按快门钮一次时，将自动拍摄三张具有不同色彩的图像。

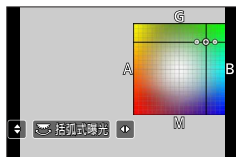
1 按照“执行白平衡微调”（→102）的步骤2微调白平衡，然后转动后拨盘以进行括弧式白平衡设置

- 您也可以通过触摸 [↕] / [↔] 来设置括弧式白平衡。

2 按 [MENU/SET]

3 按 [MENU/SET] 完成设置

- 您也可以半按快门钮来设置白平衡。



- 您也可通过 [拍摄] 菜单中的 [括弧式] 设置括弧式白平衡。（→123）
- 此功能在以下情况下不可用：
 - [闪光水面]、[闪亮灯饰]、[手持夜景拍摄]、[花卉柔焦]（场景指南模式）
 - 使用 [连拍] 时
 - 拍摄4K照片时
 - 使用 [后对焦] 拍摄时
 - 录制动态影像中拍摄照片时
 - [质量] 设为 [RAW]、[RAW] 或 [RAW] 时
 - 设置 [多重曝光] 时
 - 使用 [定时拍摄] 时
 - [定格动画] 的 [自动拍摄] 设为 [ON] 时

使用4K照片功能拍摄并选择图像进行保存

使用4K照片功能拍摄

拍摄模式：  **PAS** **M**  **SCN** 

您能够以30 fps的连拍速度，连拍约8百万像素的图像。可从连拍文件中选择和保存单帧图像。

- 要拍摄图像，请使用UHS Speed Class 3的卡。(→26)

1 按 [**4K**] 按钮




- 通过按 [ ] 按钮 (▼)，使用◀▶选择4K照片图标，然后按▲，可执行同样的操作。



2 按◀▶选择拍摄方法然后按 [MENU/SET]

- 还可以从 [拍摄] 菜单中的 [4K照片] 来设定拍摄方法。


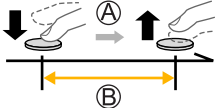

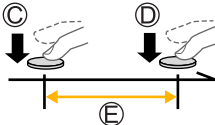



 [4K 连拍]	用于抓拍快速移动主体的最佳瞬间 (例如，体育运动、飞机、火车) 音频记录：无
 [4K 连拍(S/S)] “S/S”是“Start/Stop”的英文缩写。	用于捕获无法预测的拍照机会 (例如，植物、动物、儿童) 音频记录：支持*
 [4K 预连拍]	用于出现拍照机会时立刻拍摄 (例如，抛球的瞬间) 音频记录：无


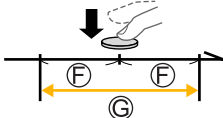

* 使用相机进行回放时不播放音频。

使用4K照片功能拍摄并选择图像进行保存

3 使用4K照片功能拍摄


 [4K 连拍]	<ol style="list-style-type: none"> ① 半按快门钮 ② 完全按下并按住快门钮随意长的时间进行拍摄 <ul style="list-style-type: none"> • 完全按下快门钮后约过0.5秒开始拍摄。因此，要尽早完全按下快门钮。 • 如果您使用自动聚焦，则拍摄时将进行连续自动聚焦。聚焦将不断调整。 • 如果在开始拍摄后立即从快门钮松开手指，则手指松开那一刻后的约1.5秒时间会被拍摄下来。 <p> Ⓐ 长按 Ⓑ 进行拍摄 </p> 
 [4K 连拍(S/S)] “S/S”是 “Start/Stop” 的英文缩写。	<ol style="list-style-type: none"> ① 完全按下快门钮 <ul style="list-style-type: none"> • 拍摄将开始。 • 如果您使用自动聚焦，则拍摄时将进行连续自动聚焦。聚焦将不断调整。 ② 再次完全按下快门钮 <ul style="list-style-type: none"> • 拍摄将停止。 <p> Ⓒ 开始（第一次按快门钮） Ⓓ 停止（第二次按快门钮） Ⓔ 进行拍摄 </p>  <p>  拍摄时按 [Fn1] 按钮可添加标记。（每次拍摄最多可添加40个标记。）从4K连拍文件中选择并保存图像时，可以跳到添加标记的位置。 </p>



使用4K照片功能拍摄并选择图像进行保存

 [4K 预连拍]	<p>① 完全按下快门钮</p> <ul style="list-style-type: none"> • 自动对焦会连续调整对焦，并且除了在手动曝光模式以外，它也会连续调整曝光。 • 显示的图像可能不会像通常拍摄画面那样平滑。 <p>Ⓕ 约1秒钟</p> <p>Ⓖ 进行拍摄</p> <div style="text-align: center;">  </div>
	<p> 如果想要锁定聚焦和曝光，比如被摄主体不在画面中央的情况，可使用 [AF/AE LOCK]。(→96)</p>

- 进行4K连拍时，4K连拍文件将以MP4格式保存。
- 启用 [自动回放] 时，会自动显示图像选择画面。要继续拍摄，半按快门钮以显示拍摄画面。
- 有关如何从4K连拍文件中选择图像进行保存的说明，请参阅 (→107)。
- 使用 [光线组合] (→211) 时，建议使用三脚架和自拍定时器来拍照，以防相机抖动。(→119)

■取消4K照片功能

在步骤 2 中，选择 。

- 此操作可通过按  按钮 (▼)，然后选择 [□] ([单张]) 或  来取消。

使用4K照片功能拍摄并选择图像进行保存

从4K连拍文件中选择图像并保存

本部分介绍如何从4K连拍文件中选择并保存图像。
有关如何拍摄4K连拍文件的详细说明，请参阅 (→104)。

1 在回放画面上选择带有 [4K] 的图像，然后按▲

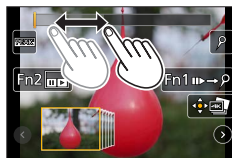
- 触摸 [4K] 可执行同样的操作。
- 如果是使用 [4K] ([4K 预连拍]) 进行拍摄，请进到步骤 3。



幻灯片查看画面

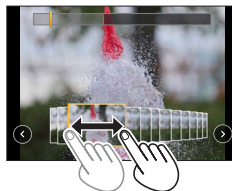
2 拖动滑动条进行大致的场景选择

- 有关如何操作幻灯片查看画面的信息，请参阅 (→108)。
- 如果触摸 [4K] (或按 [Fn2] 按钮)，可在4K连拍回放画面中选择场景。(→109)



3 拖动以选择要保存为图像的帧

- 使用 ◀ ▶ 可执行相同的操作。



4 触摸 [4K] 以保存图像

- 图像会以JPEG格式保存。
- 图像将与拍摄信息 (Exif信息) 一起保存，包括快门速度、光圈和ISO感光度信息。

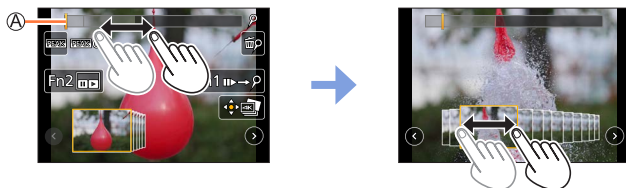


如果使用 [回放] 菜单中的 [4K照片批量保存]，可批量保存相当于5秒钟长度的4K录像。(→211)

使用4K照片功能拍摄并选择图像进行保存

<幻灯片查看画面>

Ⓐ 显示的帧的位置



操作	触摸操作	说明
	拖动	选择要保存为图像的帧 • 您可以从60帧中选择一帧(连拍时间约为2秒)。
用 选择 → [MENU/SET]		显示之前或之后的45帧图像 • 再次按同一按钮将显示下一个之后的帧或前一个之前的帧。
—	触摸/拖动	选择要显示的帧 • 显示所选图像帧前后的图像帧。
	两指向外展开 / 向内合拢	放大/缩小显示
	拖动	移动放大的区域(在放大显示期间)
[Fn1]		切换到标记操作
[Fn2]		显示4K连拍回放画面
—	/	添加/删除标记
—		聚焦部分会以颜色突出显示。(〔峰值〕) • 按 [PEAK OFF] → [PEAK L] (〔LOW〕) → [PEAK H] (〔HIGH〕) 的顺序切换。
[MENU/SET]		保存图像

• 操作标记时，可以跳到添加的标记处或4K连拍文件开始和结束位置。再次按 [Fn1] 按钮返回到原来操作。

操作	触摸操作	说明
		移至下一个标记。
		移至上一个标记。

使用4K照片功能拍摄并选择图像进行保存

<4K连拍回放画面>



暂停期间

连续回放期间

操作	触摸操作	说明
▲	▶ / ⏸	连续回放/暂停 (连续回放期间)
▼	◀ / ⏸	连续倒放/暂停 (连续倒放期间)
☺	▶▶ / ⏸▶▶	快进回放/单帧前进 (暂停时)
	◀◀ / ⏸◀◀	快倒回放/单帧倒放 (暂停时)
—	触摸/拖动	选择要显示的帧 (暂停时)
🔄	两指向外展开 / 向内合拢	放大/缩小显示 (暂停时)
▲ ▼ ◀ ▶	拖动	移动放大的区域 (在放大显示期间)
[Fn1]	▶▶→	切换到标记操作 (→108)
[Fn2]	▢▢	显示幻灯片查看画面 (暂停时)
—	📍 / 🗑️	添加/删除标记
—	PEAK	聚焦部分会以颜色突出显示。([峰值]) • 按 [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]) 的顺序切换。
[MENU/SET]	📁	保存图像 (暂停时)

- 如果触摸画面两次，画面会放大。要恢复到原始画面大小，触摸两次放大后的屏幕。

使用4K照片功能拍摄并选择图像进行保存

关于4K照片功能的注意事项**■更改宽高比**

在 [拍摄] 菜单中选择 [高宽比] 可以更改4K照片的宽高比。

■拍摄较少烧糊的主体

您可以通过设置较快的快门速度来减轻被摄主体的模糊。

① 将模式旋钮设为 [S]

② 通过旋转后拨盘来设置快门速度

- 晴朗天气条件下户外拍摄的大致快门速度：1/1000秒或更快。
- 如果提高快门速度，ISO感光度会变高，这可能会增加画面上的噪点。

■4K照片拍摄的快门声

使用 [📷] ([4K 连拍]) 或 [📷] ([4K 预连拍]) 时，用电子快门进行拍摄。

您可以在 [快门音量] 和 [快门音调] 中更改电子快门声音设置。(→199)

使用 [📷] ([4K 连拍(S/S)]) 拍摄时，可以在 [操作音量] 中设置开始/停止音量。

- 结合 [静音模式] 使用4K照片功能，可安静地进行高速连拍。(→187)

■不适合4K照片功能的场景**室内拍摄**

当在荧光灯或LED灯等照明环境下拍摄时，色彩和亮度可能会变化，画面上可能会出现水平条纹。设置较低的快门速度可减少条纹。

快速移动的主体


拍摄快速移动的主体时，画面可能会出现失真。

使用4K照片功能拍摄并选择图像进行保存

■ 4K照片功能的限制






一些拍摄功能、菜单项和其他设置会受到一定的限制。

- 以下设置将采用固定值而无法改动。


[图像尺寸]	[4K] (8M)
	[4:3] : 3328×2496 [3:2] : 3504×2336
	[16:9] : 3840×2160 [1:1] : 2880×2880
[质量]	[
[快门类型]	[ESHTR]
[录像格式]*	[MP4]
[录制质量]*	[4K/100M/30p]
[连续AF]*	[ON]

* [动态影像] 菜单中的设置不应用于使用4K照片功能拍摄的4K连拍文件。

- 下列列出了拍摄功能所受到的限制。

	[] ([4K 连拍]) / [] ([4K 连拍(S/S)])	[] ([4K 预连拍])
程序偏移	-	
曝光补偿	- 3 EV至+3 EV	
快门速度	1/30至1/16000	
[AFS/AFF/AFC] ([AFF])	-	
[AF 模式] ([])	-	
[MF辅助]	○	-
白平衡 ([])	-	
ISO感光度	[AUTO]、80至3200	
闪光灯	-	
括弧式曝光拍摄	-	

- 以下菜单项将禁用：

[拍摄]	[图像尺寸]、[质量]、[括弧式]、[智能手持夜景拍摄]、[智能HDR]、[HDR]、[快门类型]、[闪光]、[扩展ISO]、[色彩空间]、[个人识别]、[配置文件设置]
[自定义]	[拍摄区域]
[设置]	[省电模式] (仅限 [] ([4K 预连拍]))

使用4K照片功能拍摄并选择图像进行保存



电池消耗和相机温度

- 如果环境温度高或连续拍摄4K照片，则可能会显示 [△]，并且拍摄可能会中途停止。待相机温度降低后再拍摄。
- 设置了 [📷] ([4K 预连拍]) 时，电池电量会消耗更快，相机温度会升高。(为自我保护，相机可能会切换到 [📷] ([4K 连拍]))
请只在拍摄时选择 [📷] ([4K 预连拍])。

- 连续拍摄时间超过15分钟将停止拍摄。
使用SDHC记忆卡时，如果文件大小超过4 GB，会分割成较小的影像文件进行记录和回放。(可以继续拍摄图像，不会出现中断。)如果使用SDXC记忆卡，即便文件大小超过4 GB，拍摄的图像也会保存为一个文件。
- 拍摄时视角会变窄。
- 拍摄4K照片时会发生以下变化：
 - [智能分辨率] 设置从 [EXTENDED] 变为 [LOW]。
 - 无法记录 [行程日期] 中的 [目的地]。
 - [同时拍摄 W/O 滤镜图像] 不可用。
- 使用 [📷] ([4K 预连拍]) 功能拍摄时，[步进变焦] 不工作。
- 在智能自动模式下，场景检测功能的工作方式与拍摄动态影像时相同。
- 使用以下设置时4K照片功能被禁用：
 - [背光清晰]、[闪光水面]、[艺术夜景]、[闪亮灯饰]、[手持夜景拍摄]、[清晰夜间肖像]、[花卉柔焦] (场景指南模式)
 - [颗粒单色]、[柔滑单色]、[微型画效果]、[柔焦]、[星光滤镜]、[阳光滤镜] (创意控制模式)
 - 拍摄动态影像期间
 - 设置 [多重曝光] 时
 - 使用 [定时拍摄] 时
 - 使用 [定格动画] 时
- 要从4K连拍文件选择图像并将其保存在计算机上，请使用“PHOTOfunSTUDIO”软件。(→228) 请注意，无法将4K连拍文件作为动态影像来进行编辑。

拍摄后调整聚焦（[后对焦] / [焦点合成]）

拍摄模式：

您可以在拍摄4K连拍图像的过程中改变焦点，然后在拍摄后选择一个焦点。此功能最适合拍摄非运动的主体。

您可以选择多个焦点，然后将其合并成一张图像。（[焦点合成]）



4K连拍时自动移动焦距

触摸所需的聚焦点

以所需的聚焦点来拍摄图像

- 我们建议使用三脚架进行 [焦点合成]。
- 要拍摄图像，请使用UHS Speed Class 3的卡。（→26）

使用 [后对焦] 拍摄

1 触摸

2 触摸 后，触摸 [ON]

Ⓐ [后对焦] 图标

- 也可以通过按 按钮（▼），使用◀▶选择 [后对焦] 图标（），来将其设置为 [ON]。

3 确定进行照片合成，半按快门钮。

- 相机将开启自动聚焦，并自动在画面中检测聚焦点。
- 如果画面中没有聚焦点，聚焦指示灯（●）会闪烁且无法进行拍摄。



从半按快门钮到完成拍摄

- 请勿改变至拍摄主体的距离和照片合成。

拍摄后调整聚焦（[后对焦] / [焦点合成]）

4 完全按下快门钮以开始拍摄**ⓑ 拍摄进度栏**

- 拍摄时聚焦点会自动改变。拍摄进度条消失时，自动结束拍摄。
- 相机将拍摄MP4格式的动态影像。（不录制音频。）
- 如果设置了自动回放，则会自动显示画面，以便您选择聚焦点。（→115）

**■ 取消 [后对焦]**

触摸 [] 并在步骤 **2** 中选择 [OFF]。

- 此操作可通过按 [] 按钮 (▼)，然后选择 [] ([单张]) 或 [] ([])

拍摄后调整聚焦（[后对焦] / [焦点合成]）

选择聚焦点并保存图像（[后对焦]）

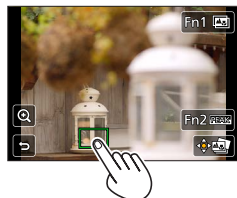
1 在回放画面中，选择带有 [] 图标 的图像，然后按▲

- 触摸 [] 可执行同样的操作。



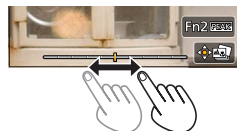
2 触摸聚焦点

- 如果没有以所选点为聚焦点的图像，则会显示红框，且无法保存图像。
- 无法选择画面边缘。



操作	触摸操作	说明
▲ ▼ ◀ ▶ ☺	触摸	选择聚焦点 • 放大显示时无法进行选择。
🔍	🔍	放大显示
	↶	缩小显示（处于放大显示状态时）
[Fn1]	[]	切换到 [焦点合成] 操作（→116）
[Fn2]	PEAK	聚焦部分会以颜色突出显示。（[峰值]） • 按 [PEAK OFF] → [PEAK L]（[LOW]）→ [PEAK H]（[HIGH]）的顺序切换。
[MENU/SET]	[]	保存图像

- 可以在放大的显示画面中拖动滑动条来微调聚焦点。（使用◀▶可执行同样的操作。）

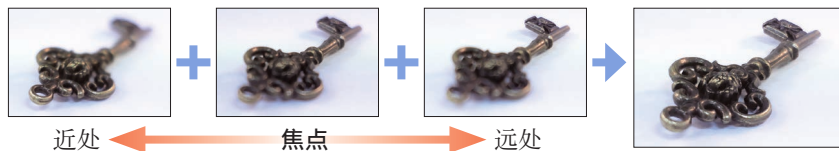


3 触摸 [] 以保存图像

- 图像会以JPEG格式保存。

拍摄后调整聚焦（[后对焦] / [焦点合成]）

选择要合并的聚焦范围并创建单张图像（[焦点合成]）



1 在“选择聚焦点并保存图像（[后对焦]）”（→115）的步骤**2**中，触摸画面上的 []

- 按 [Fn1] 按钮可执行同样的操作。

2 选择图像叠加方法，并触摸该方法

[自动合并]	自动选择适合叠加到一起的照片并将其合并成一张图像。 • 选择时会优先考虑近对焦图像。 • 进行聚焦叠加并保存图像。
[范围合并]	将所选聚焦位置的图像合成为一张图像。

拍摄后调整聚焦（[后对焦] / [焦点合成]）

3（选择[范围合并]时）

触摸聚焦

- 选择两个或多个聚焦点位置。
- 将选择位于所选两个位置之间的焦点。
- 无法选择的位置或将产生异常结果的位置，将显示为灰色。

- 再次触摸所选的位置可取消选择。
- 如果拖动画面，随后可以继续选择位置。

操作	触摸操作	说明
▲ ▼ ◀ ▶	触摸	选择位置
[Fn2]	[标记/取消标记]	设置/清除聚焦位置
[DISP.]	[全部]	选择所有位置（选择位置前）
	[重设]	取消选择所有位置（选择位置后）
[MENU/SET]		合成并保存图像

4 触摸  以合成并保存图像

- 图像将保存为JPEG格式，并含有最近位置图像的拍摄信息（Exif信息），包括快门速度、光圈和ISO感光度信息。

拍摄后调整聚焦（[后对焦] / [焦点合成]）

有关 [后对焦] / [焦点合成] 的说明

■ [后对焦] 拍摄的限制

- 由于按与4K照片同样的画质拍摄，拍摄功能和菜单设置会受一些限制。有关详细说明，请参阅“4K照片功能的限制”（→111）。
- 除4K照片功能限制外，[后对焦] 拍摄情况下还存在以下限制：
 - 自动聚焦模式不可用。
 - 无法使用手动聚焦。
 - 以下菜单项将禁用：
 - [拍摄] 菜单（[AFS/AFF/AFC] / [数码变焦]）
 - [自定义] 菜单（[快门AF] / [剩余显示] / [视频按钮]）
 - 不能拍摄动态影像。



关于相机温度

如果环境温度高或连续进行 [后对焦] 拍摄，则可能会显示 [△]，并且拍摄可能会中途停止。待相机温度降低后再拍摄。

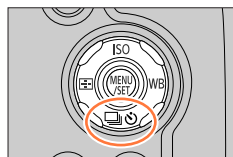
- 拍摄时视角会变窄。
- 使用以下设置时 [后对焦] 功能被禁用：
 - [背光清晰]、[闪光水面]、[艺术夜景]、[闪亮灯饰]、[手持夜景拍摄]、[清晰夜间肖像]、[花卉柔焦]（场景指南模式）
 - [颗粒单色]、[柔滑单色]、[微型画效果]、[柔焦]、[星光滤镜]、[阳光滤镜]（创意控制模式）
 - 设置 [多重曝光] 时
 - 使用 [定时拍摄] 时
 - 使用 [定格动画] 时
- 选择焦点和保存图像时，无法通过电视机屏幕选择和保存图像，即便相机通过HDMI micro电缆连接到电视机的情况下也不例外。
- 下列情况下，[焦点合成] 可能会使图像显得不自然：
 - 如果主体在移动
 - 如果距主体的距离有大的变化
 - 如果画面有明显的模糊（使用大光圈拍摄会减少画面不自然的情况）
- 聚焦叠加期间，会自动对因相机抖动造成的图像偏差进行曝光补偿。这种情况下，进行聚焦叠加时视角可能会略微变窄。
- 只有使用 [后对焦] 拍摄的图像适合进行 [焦点合成]。

选择一个驱动模式

拍摄模式：

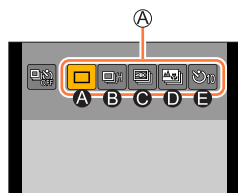
您可切换按下快门钮时要执行的操作。

1 按 按钮 (▼)



2 按 ◀ ▶ 选择驱动模式然后按 [MENU/SET]

Ⓐ 驱动模式



Ⓐ [单张]	按下快门钮时，仅拍摄一张照片。
Ⓑ [连拍] (→120)	在按住快门钮时将连续拍照。
Ⓒ [4K照片] (→104)	按下快门钮，会使用4K照片功能拍摄图像。
Ⓓ [后对焦] (→113)	按下快门钮时，将使用[后对焦]拍摄照片。
Ⓔ [自拍定时器] (→122)	按下快门钮时，在经过设定时间之后拍摄。

■取消驱动模式

在步骤2中，选择 ([单张]) 或 。

- 您可以通过关闭相机取消自拍定时器。(当[自拍定时器自动关闭](→203)设为[ON]时。)

连拍功能

■设置 [连拍速率]

在步骤 2 (→119) 中选择 [连拍] 并按▲后, 使用◀▶选择连拍速度, 然后按 [MENU/SET]

		[H] (高速)	[M] (中速)	[L] (低速)
速度 (张/秒)	[AFS]	10	6	2
	[AFF] / [AFC]	6	6	2
连拍期间实时取景		无	支持	支持
可拍摄的图像数*1	带RAW文件	13		
	不带RAW文件	41	80	100

*1 可连拍的图像数受图像拍摄条件及所用卡的类型和/或状态的限制。只要存储卡有空间就可以拍摄图像。不过, 在连拍过程中, 拍到中途连拍速度会变慢。连拍速度具体何时开始变慢, 取决于高宽比、图像大小和质量设置以及所用存储卡的类型。



连拍模式下对焦

对焦根据 [拍摄] 菜单 (→81) 中的 [AFS/AFF/AFC] 以及 [自定义] 菜单中的 [对焦/释放优先] (→189) 的设置而变化。

[AFS/AFF/AFC]	[对焦/释放优先]	焦点
[AFS]	[FOCUS]	在第一张图像
	[RELEASE]	
[AFF] / [AFC] *2	[FOCUS]	正常聚焦*3
	[RELEASE]	预测聚焦*4

*2 拍摄较暗的主体时, 固定使用第一张图像的对焦。

*3 相机在连拍过程中不断调整对焦, 因此连拍速度可能会变慢。

*4 相机优先保证连拍速度, 在可能的范围内估测对焦。




选择一个驱动模式


- 连拍速度根据以下设置可能会变慢：
[感光度]、[图像尺寸]、[质量]、[AFS/AFF/AFC]、[对焦/释放优先]
- 当连拍速度设为 [H] 时，如果连续拍摄多张图像，则在连拍图像期间连拍速度可能会降低。
- 当连拍速度设为 [H] ([拍摄] 菜单中的 [AFS/AFF/AFC] 设为 [AFS] 或对焦模式设为 [MF]) 时，曝光和白平衡固定使用第一张图像的值。当连拍速度设为 [H] ([拍摄] 菜单中的 [AFS/AFF/AFC] 设为 [AFF] 或 [AFC])、[M] 或 [L] 时，会针对每张照片单独调整曝光和白平衡。
- **保存使用连拍功能拍摄的照片可能需要一点时间。如果在存储时继续拍摄，可连拍图像数将会减少。使用连拍功能拍摄时，建议使用高速卡。**
- 此功能在以下情况下不可用：
 - [闪光水面]、[闪亮灯饰]、[手持夜景拍摄]、[花卉柔焦] (场景指南模式)
 - [颗粒单色]、[柔滑单色]、[微型画效果]、[柔焦]、[星光滤镜]、[阳光滤镜] (创意控制模式)
 - 使用闪光灯拍摄时
 - 拍摄动态影像期间
 - 设置 [多重曝光] 时
 - 使用 [定时拍摄] 时
 - [定格动画] 的 [自动拍摄] 设为 [ON] 时

用自拍定时器拍摄图像

■设置自拍定时器操作

在步骤 2 (→119) 中选择 [自拍定时器] 并按▲后, 使用◀▶选择自拍定时器操作, 然后按 [MENU/SET]

	快门将在10秒后启动。
	快门将在10秒后启动, 并以大约2秒的间隔拍摄三张图像。
	快门将在2秒后启动。这也可有效避免按快门钮时的手震。




- 在自拍定时器指示灯闪烁后, 将开始拍摄。
- 半按快门钮时, 聚焦和曝光将固定。
- 我们建议使用三脚架。
- 在以下情况时不能设为 []:
 - 使用 [括弧式] 拍摄时
 - 设置 [多重曝光] 时
 - 当 [滤镜设置] 的 [同时拍摄 W/O 滤镜图像] 设为 [ON] 时
- 此功能在以下情况下不可用:
 - 拍摄动态影像期间
 - 使用 [定时拍摄] 时
 - [定格动画] 的 [自动拍摄] 设为 [ON] 时

拍摄图像时自动调整设置（括弧式曝光拍摄）

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

按快门按钮拍摄多张图像时可自动调整设置。

1 设置菜单（→43）

MENU →  [拍摄] → [括弧式] → [括弧式类型]	
 (括弧式曝光)	按快门按钮拍摄时调整曝光。(→124)
 (白平衡括弧式曝光)	按一下快门按钮可拍摄三张图像且自动设置不同的白平衡。(→103)

2 按▼选择 [更多设置]，然后按 [MENU/SET]

- 有关 [更多设置] 的信息，请参阅每项功能的介绍页面。
- 半按快门按钮可退出菜单。

3 聚焦主体然后拍摄图像

- 选择括弧式曝光时，括弧式曝光显示会闪烁，直到拍摄完所有设定的图像。如果所设定张数没有拍摄完即更改了括弧式曝光设置或将相机关闭，相机会从第一张照片重新开始拍摄。

■要取消 [括弧式]

在步骤 1 中选择 [OFF]。

●以下情况无法使用括弧式曝光拍摄。

- [闪光水面] / [闪亮灯饰] / [手持夜景拍摄] / [花卉柔焦]（场景指南模式）
- [颗粒单色] / [柔滑单色] / [微型画效果] / [柔焦] / [星光滤镜] / [阳光滤镜]（创意控制模式）
- 使用闪光灯拍摄时（白平衡括弧式曝光除外）
- 当拍摄动态影像时
- 拍摄4K照片时
- 使用 [后对焦] 拍摄时
- 设置 [多重曝光] 时
- 使用 [定时拍摄] 时
- [定格动画] 的 [自动拍摄] 设为 [ON] 时

拍摄图像时自动调整设置 (括弧式曝光拍摄)

括弧式曝光

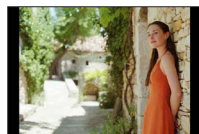
■ 关于 [更多设置] (→123) 中的步骤 2)

[调整幅度]	设置拍摄张数和曝光补偿范围。 [3·1/3] (按1/3 EV的间隔拍摄三张图像) 到 [7· 1] (按1 EV的间隔拍摄七张图像)
[顺序]	设置图像拍摄顺序。
[单拍设置] *	[□] : 每次按下快门按钮拍摄一张图像。 [📷] : 按一次快门按钮按所设拍摄张数拍摄所有图像。

* 不适用于连拍。使用连拍时，长按快门按钮会连续拍摄，直至达到预设拍摄张数。

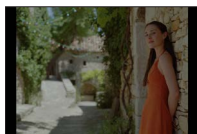
[调整幅度] : [3·1/3]、[顺序] : [0/ - /+]

第1张图像



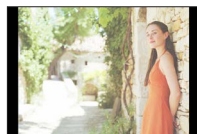
±0 EV

第2张图像



- 1/3 EV

第3张图像



+1/3 EV

- 设置曝光补偿值后，使用括弧式曝光拍摄图像时，会根据所选曝光补偿值拍摄图像。

按设定的间隔自动拍摄照片 [定时拍摄]

拍摄模式： **P** **A** **S** **M** **SCN**

您可以预设拍摄开始时间和时滞等数据，以自动拍摄照片。可以方便地使用此设置以固定间隔拍摄风景图像、观测动物/植物的逐渐变化，以及其他应用。照片被记录为一组集体照片（→164）。

- 事先完成日期和时间设置。（→29）

1 设置菜单（→43）

MENU → [拍摄] → [定时拍摄]

[开始时间]	[现在]	完全按下快门按钮开始拍摄。
	[开始时间设置]	可以设置最长提前23 小时59 分钟的任何时间。 ① 按◀▶选择项目（小时和/或分钟），按▲▼设置开始时间，然后按 [MENU/SET]
[拍摄间隔] / [图像计数]	可以设置拍摄间隔和图像数。 ◀▶：选择项目（分/秒/图像数） ▲▼：设置 [MENU/SET]：设置	

- 在某些拍摄条件下，相机可能无法使用预设间隔和要拍摄的图像数进行拍摄。

2 按▲选择 [开始] 并按 [MENU/SET]

3 完全按下快门按钮

- 拍摄自动开始。
- 在拍摄待机时，如果在预设的间隔内未执行操作，相机将自动关闭。即使相机关闭，[定时拍摄] 拍摄也会继续，相机会在拍摄开始时间自动打开。如果要手动打开相机，可半按快门按钮。
- 拍摄待机期间的操作（相机已打开）

操作	触摸操作	说明
[Fn1]		显示一个让您暂停或停止拍摄的选择画面
		显示一个让您恢复或停止拍摄的选择画面（暂停期间）

按设定的间隔自动拍摄照片 [定时拍摄]

4 选择动态影像创建方法

- [录像格式] : [MP4]

[录制质量]	设置动态影像的画质。
[帧率]	设置每秒帧数。数字越高，动态影像画面越流畅。
[顺序]	[NORMAL] : 以拍摄顺序合成照片。 [REVERSE] : 以拍摄相反顺序合成照片。

5 按▲选择 [执行] 并按 [MENU/SET]

- 也可以使用 [回放] 菜单中的 [定时视频] 创建动态影像。(→216)

- 此功能不是为了用于特定应用系统（监控相机）而设计。
- 使用变焦时，镜筒伸展时相机可能会倾斜。请确保使用三脚架或其他方式将相机固定就位。
- 在下列情况下，[定时拍摄] 会暂停：
 - 当剩余的电池电量已耗尽时
 - 关闭相机
 如在 [定时拍摄] 拍摄中出现这种情况，您可在暂停状态下更换电池或卡并打开相机，重新开始该操作。（不过需要注意，重新开始该操作后，拍摄的图像将保存为单独一组图像。）更换电池或卡时，请关闭相机。
- 如果进行定时拍摄且设置了较长的 [拍摄间隔]，我们建议使用自动聚焦，这样相机将在两次拍摄间隙自动关闭。
- 画质规格设为 [4K] 的情况下创建动态影像，拍摄时间限制为29分59秒。如果使用SDHC记忆卡，无法创建文件大小超过4 GB的动态影像。如果使用SDXC记忆卡，可创建文件大小超过4 GB的动态影像。
- 画质规格设为 [FHD] 或 [HD] 的情况下创建动态影像，如果拍摄时间超过29分59秒或文件大小超过4 GB，将无法创建动态影像。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - [手持夜景拍摄]（场景指南模式）
 - 设置 [多重曝光] 时
 - 使用 [定格动画] 时

创作定格动画 [定格动画]

拍摄模式：  **PAS** **M**  **SCN** 

您可以拼接照片创作定格动画。

- 事先完成日期和时间设置。(→29)
- 使用逐帧记录拍摄的照片被分入单一图像组。(→164)

1 设置菜单 (→43)

MENU →  [拍摄] → [定格动画]

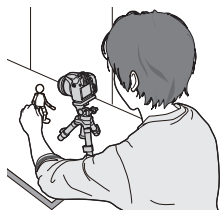
[自动拍摄]	[ON]：按设定的拍摄间隔自动拍摄图像。 [OFF]：手动拍摄图像，一次一帧。
[拍摄间隔]	(仅当 [自动拍摄] 设为 [ON] 时) 设置 [自动拍摄] 使用的间隔。

2 按▲选择 [开始] 并按 [MENU/SET]

3 按▲选择 [新建] 并按 [MENU/SET]

4 完全按下快门钮
• 最多可拍摄9,999帧。

5 移动主体以决定构图
• 以相同方式重复拍摄照片。
• 如果在拍摄中关闭相机，再次打开相机时会显示提示重拍的信息。要从下一张照片开始拍摄，请选择 [是]。



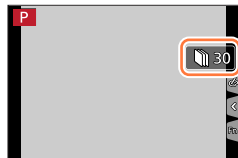
如何有效地创作定格动画

- 拍摄画面上最多显示两张先前拍摄的图像。请查看此画面作为确定所需动量的指南。
- 可以按 [▢] (回放) 按钮查看所拍摄的图像。按 [⏏] 按钮可删除不需要的图像。要返回到拍摄画面，再次按 [▢] (回放) 按钮。

创作定格动画 [定格动画]

6 触摸  以结束拍摄

- 还可以选择 [拍摄] 菜单中的 [定格动画]，然后按 [MENU/SET] 来结束拍摄。
- 当 [自动拍摄] 设为 [ON] 时，在确认画面上选择 [退出]。（如果选择 [暂停]，请完全按下快门钮以恢复拍摄。）

**7** 选择创建定格动画的方法

- [录像格式] : [MP4]

[录制质量]	设置动态影像的画质。
[帧率]	设置每秒帧数。数字越高，动态影像画面越流畅。
[顺序]	[NORMAL] : 以拍摄顺序合成照片。 [REVERSE] : 以拍摄相反顺序合成照片。

8 按▲选择 [执行] 并按 [MENU/SET]

- 也可以使用 [回放] 菜单中的 [定格视频] 创建定格动画。（→217）

■ 将图像添加到已录制的定格动画组中

在步骤 3 中选择 [加上] 时，会显示使用 [定格动画] 拍摄的组图。选择一套组图，然后按 [MENU/SET]。然后，在确认画面上选择 [是]。

创作定格动画 [定格动画]

- 在某些拍摄条件（例如，使用闪光灯拍摄图像）下，拍摄可能要花费时间，因此可能无法按预设时间间隔执行 [自动拍摄]。
- 画质规格设为 [4K] 的情况下创建动态影像，拍摄时间限制为29分59秒。如果使用SDHC记忆卡，无法创建文件大小超过4 GB的动态影像。如果使用SDXC记忆卡，可创建文件大小超过4 GB的动态影像。
- 画质规格设为 [FHD] 或 [HD] 的情况下创建动态影像，如果拍摄时间超过29分59秒或文件大小超过4 GB，将无法创建动态影像。
- 使用 [加上] 无法仅选择一张拍摄的照片。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - 设置 [多重曝光] 时
 - 使用 [定时拍摄] 时
- 在以下情况时无法使用 [定格动画] 中的 [自动拍摄]：
 - [手持夜景拍摄]（场景指南模式）

纠正手震

拍摄模式： **P** **A** **S** **M** **SCN**

自动检测并防止手震。

MENU → [拍摄] / [动态影像] → [稳定器]

(标准)	校正纵向和横向手震。
(平移)	校正纵向手震。此设置非常适合平移（通过将相机移动与沿特定方向移动的主体的移动匹配来拍摄主体的技巧）。
[OFF]	[稳定器] 不起作用。

■主动模式

拍摄动态影像时，“主动模式”（动态影像稳定器）将自动起作用。在行走等情况下拍摄动态影像时，此功能可以减少图像的抖动。



要防止手震

如果显示手震警告，请使用 [稳定器]、三脚架或 [自拍定时
器]。

●以下情况快门速度会特别慢。从按下快门钮开始保持相机静止，直至画面上显示图像。我们建议使用三脚架。

- [慢速同步]
- [慢速同步/红眼降低]
- [清晰夜景]、[酷炫夜空]、[温暖夜景]、[艺术夜景]、
[闪亮灯饰]、[清晰夜间肖像]（场景指南模式）
- 当快门速度较慢时



- 使用三脚架时，我们建议将 [稳定器] 设为 [OFF]。
- 在以下情况时，即使 [稳定器] 设为 [👉] (平移)，也会切换为 [👈] (正常)：
 - 拍摄动态影像期间
 - 当设置了4K照片功能时
 - 使用 [后对焦] 拍摄时
- 使用 [高速摄影] 拍摄时无法使用 [稳定器]。
- 在“主动模式”下，广角端可以实现更强的纠正效果。
- 稳定器功能可能失效的情况：
 - 当手震较严重时
 - 当变焦倍率较高时（同时在数码变焦范围内）
 - 当在跟踪移动主体的同时拍摄图像时
 - 当快门速度变低，以便在室内或昏暗场所拍摄图像时
- 在以下情况时，通过选择 [👈] 无法完全实现平移效果：
 - 明亮的夏日或其他明亮的地方
 - 当快门速度高于1/100秒时
 - 当拍摄主体的运动缓慢并且移动相机的速度太慢时（无法实现良好的背景模糊）
 - 当相机无法充分跟踪拍摄主体的运动时

使用变焦

有关变焦操作和变焦构图辅助功能的详细说明，请参阅（→33、34）。

变焦类型和使用

当图像大小改变时，变焦率将改变。

光学变焦

拍摄模式：  P A S M   

可以在不损失画质的情况下放大图像。

最大倍率：60x



- 此功能在以下情况下不可用：
 - 用〔微距变焦〕拍摄时

延伸光学变焦

拍摄模式：  P A S M   

在〔图像尺寸〕中选择了带有〔EX〕的图像大小后，此功能有效（→172）。延伸光学变焦可以比正常光学变焦更高的变焦率来放大主体，同时不会损失画质。最大变焦率因图像大小的不同而有所差异。

最大倍率：122x

- 此功能在以下情况下不可用：
 - 〔手持夜景拍摄〕（场景指南模式）
 - 〔玩具相机效果〕、〔鲜艳玩具相机滤镜〕（创意控制模式）
 - 拍摄4K照片时
 - 使用〔后对焦〕拍摄时
 - 当〔HDR〕设为〔ON〕时
 - 设置〔多重曝光〕时
 - 当〔智能手持夜景拍摄〕设为〔ON〕时
 - 当〔智能HDR〕设为〔ON〕时
 - 〔质量〕设为〔RAW 〕、〔RAW 〕或〔RAW〕时
 - 用〔微距变焦〕拍摄时
 - 拍摄动态影像期间

要进一步增加变焦率，可结合使用以下变焦。



[i.ZOOM]

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

您可以使用相机的智能分辨率技术，使变焦率最高提高到原变焦率的2x，而画质只会出现极小的下降。

MENU →  [拍摄] /  [动态影像] → [i.ZOOM]

设置：[ON] / [OFF]

- [图像尺寸] 设为 [S] 时，变焦率最多可增加到原变焦率的1.5x。
- 智能自动模式或高级智能自动模式下，[i.ZOOM] 会自动工作。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - [手持夜景拍摄]（场景指南模式）
 - [印象艺术]、[玩具相机效果]、[鲜艳玩具相机滤镜]（创意控制模式）
 - 在 [微距变焦] 拍摄期间
 - 当 [HDR] 设为 [ON] 时
 - 设置 [多重曝光] 时
 - 当 [智能手持夜景拍摄] 设为 [ON] 时
 - 当 [智能HDR] 设为 [ON] 时
 - [质量] 设为 [RAW ]、[RAW ] 或 [RAW] 时

[数码变焦]



拍摄模式：  P A S M  SCN 

比光学/延伸光学变焦进一步放大4x。如果将 [数码变焦] 与 [i.ZOOM] 同时使用，则最大只能将变焦率增加2x。

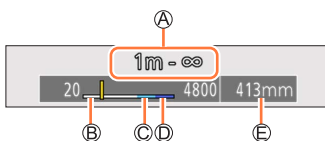
但，使用数码变焦进行放大会降低画质。

MENU →  [拍摄] /  [动态影像] → [数码变焦]

设置：[ON] / [OFF]

- 使用 [数码变焦] 时，我们建议使用三脚架和自拍定时器（→122）拍摄照片。
- AF区域主要显示在数码变焦范围的中央。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - 当 [Live View 模式] 设为 [ECO 30fps] 时（购买时的设置）
 - [手持夜景拍摄]（场景指南模式）
 - [印象艺术]、[玩具相机效果]、[鲜艳玩具相机滤镜]、[微型画效果]（创意控制模式）
 - 使用 [后对焦] 拍摄时
 - 使用 [高速摄影] 拍摄时
 - 当 [HDR] 设为 [ON] 时
 - 设置 [多重曝光] 时
 - [质量] 设为 [RAW ]、[RAW ] 或 [RAW] 时

下图是在程序AE模式下使用光学变焦、[i.ZOOM] 和 [数码变焦] 的示例。



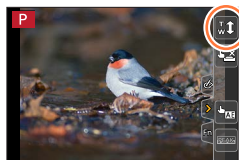
- ① 聚焦范围
- ② 光学变焦范围
- ③ i.ZOOM范围
- ④ 数码变焦范围
- ⑤ 当前变焦位置（焦长与35 mm胶卷相机相同）

通过触摸操作使用变焦（触摸变焦）

1 触摸 [⏏]

2 触摸 [⏏]

- 将显示滑动条。



3 通过拖动滑动条进行变焦操作

- 变焦速度根据触摸位置而变化。

[▼]/[▲]	慢速变焦
[⏏]/[▲]	快速变焦

- 再次触摸 [⏏] 结束触摸变焦操作。



● 此功能在以下情况下不可用：


- 设置 [高速摄影] 时
- 使用 [4K 实时裁剪] 拍摄时

用闪光灯拍摄照片

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

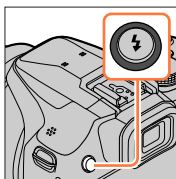
■ 打开/关闭内置闪光灯

A 要打开闪光灯

按 [] (闪光灯打开) 按钮。


- 因闪光灯会弹出，打开闪光灯时请小心。

A

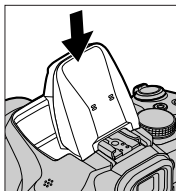



B 要关闭闪光灯

按下闪光灯，直到听到咔嚓声。

- 在关闭闪光灯时，请小心不要夹到手指、其他身体部位或物体。
- 强行关闭闪光灯可能会损坏相机。
- 不使用时请务必关闭内置闪光灯。
- 关闭闪光灯期间闪光灯设置固定为 [] (强制闪光关)。

B



● 在以下情况下，闪光灯固定设置为 [] (强制闪光关)：

- 拍摄动态影像期间
- 拍摄4K照片时
- 使用 [后对焦] 拍摄时
- 使用电子快门时
- 当 [HDR] 设为 [ON] 时
- 当 [静音模式] 设为 [ON] 时
- 设置了 [滤镜设置] 的 [滤镜效果] 中的图像效果时

■可用闪光范围

如果在短距离内使用闪光灯而不使用变焦（接近最大广角），图像的边缘可能会变得稍暗。用一小的变焦可解决此问题。

最大广角	最大远摄
约0.3 m - 14.1 m	约1.5 m - 6.1 m

• 这些范围在ISO感光度设为 [AUTO]，且 [ISO上限设置] 设为 [OFF] 时获得。


- 避免进行以下操作，因为热或光可能会引起图像扭曲或色彩失真。
 - 将闪光灯靠近被摄主体
 - 闪光灯闪光时用手盖住闪光灯
 - 闪光灯闪光时关闭闪光灯
- 在进行强制打开/红眼减轻和其他闪光灯设置的拍摄之前，请勿在预闪之后立即关闭闪光灯。如果立即关闭闪光灯，将会导致故障。
- 如果电池电量较低或连续使用闪光灯，闪光灯充电可能会需要一点时间。为闪光灯充电时，闪光灯图标将以红色闪烁，此时，即使完全按下快门钮，也无法拍摄图像。
- 当安装了外置闪光灯时，外置闪光灯的优先级高于内置闪光灯。有关外置闪光灯的信息，请参阅（→233）。

设置闪光灯功能

更改闪光模式（手动闪光）

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**   

您可以选择是自动还是手动设置闪光输出。
此项目仅在使用内置闪光灯时可用。

MENU →  [拍摄] → [闪光] → [闪光灯模式]

[TTL] 相机自动设定闪光输出。

[MANUAL] 您可以手动设置闪光率。即使在 [TTL] 中闪光输出趋于较高的黑暗场景情况下，此模式也能拍摄预期照片。闪光灯图标上会显示闪光率（例如 [1/1]）。

■设置闪光率（选择 [MANUAL] 时）

MENU →  [拍摄] → [闪光] → [手动闪光调整]


① 按 ◀ ▶ 选择一个项目，然后按 [MENU/SET]







- 您可以以1/3级单位从 [1/1]（全功率闪光）至 [1/128] 设置闪光率。

改变闪光模式

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

设置闪光灯以匹配拍摄。



MENU →  [拍摄] → [闪光] → [闪光模式]

 : [强制闪光开]	始终使用闪光灯拍照。
 : [强制闪光开/红眼降低]*	<ul style="list-style-type: none"> • 非常适合在逆光下或当拍摄主体位于荧光灯等明亮照明下时拍摄照片。
 S : [慢速同步]	在背景昏暗的场景下拍摄照片时，此功能可在闪光灯开启时减慢快门速度。
 S  : [慢速同步/红眼降低]*	<ul style="list-style-type: none"> • 适用于拍摄夜景下的人物图像。 • 使用较慢的快门速度可能导致照片模糊。我们建议使用三脚架。
 : 强制闪光关	在所有拍摄条件下始终无闪光拍摄。 <ul style="list-style-type: none"> • 非常适合拍摄禁止使用闪光灯的照片。 • 此项目仅在使用外置闪光灯时可用。

* 仅当 [闪光] 中的 [无线] 设为 [OFF] (→144) 并且 [闪光灯模式] 设为 [TTL] (→138) 时才可用。

• 取决于外置闪光灯设置，某些闪光模式可能不可用。

闪光灯开启两次。

设置 [] 或 [] 时前后两次闪光的间隔时间会变长。在开启第二次闪光灯前，拍摄主体不要移动。

• 红眼减轻的效果因主体而异，并会受与主体的距离、预闪光时主体是否看向相机等因素的影响。在某些情况下，红眼减轻的效果可忽略。

■ 每种闪光模式的快门速度

闪光模式	快门速度 (秒)	闪光模式	快门速度 (秒)
	1/60 ^{*1} - 1/2000		1 - 1/16000
			
			4 ^{*2} - 1/16000

*1 在快门优先AE模式和手动曝光模式下，快门速度设置为4秒。

*2 在 [艺术夜景] (场景指南模式) 下，快门速度设置为60秒。

- 在智能自动模式 ([A] 或 [iA]) 中，快门速度根据检测到的场景而变化。

设置闪光灯功能

■ 每种拍摄模式的闪光灯设置 (○: 可用, - : 不可用)


拍摄模式					
P	程序AE模式	○	○	○	○
A	光圈优先AE模式	○	○	○	○
S	快门优先AE模式	○	○	-	-
M	手动曝光模式				
SCN 场景指南模式 (●: 默认设置)	[清晰肖像]	○	●	-	-
	[柔肤]	○	●	-	-
	[背光柔和]	-	-	-	-
	[背光清晰]	●	-	-	-
	[轻松氛围]	-	-	-	-
	[可爱孩子的脸部]	○	●	-	-
	[独特风景]	-	-	-	-
	[蔚蓝天空]	-	-	-	-
	[浪漫晚霞]	-	-	-	-
	[生动晚霞]	-	-	-	-
	[闪光水面]	-	-	-	-
	[清晰夜景]	-	-	-	-
	[酷炫夜空]	-	-	-	-
	[温暖夜景]	-	-	-	-
	[艺术夜景]	-	-	-	-
	[闪亮灯饰]	-	-	-	-
	[手持夜景拍摄]	-	-	-	-
	[清晰夜间肖像]	-	-	-	●
	[花卉柔焦]	●	-	-	-
	[美味食物]	●	-	-	-
	[可爱甜品]	●	-	-	-
	[移动宠物拍摄]	●	-	-	-
	[清晰运动拍摄]	●	-	-	-
[单色]	●	○	○	○	



- 有关智能自动模式 ([iA] 或 [iA+]) 下闪光灯设置的详细说明, 请参阅 (→52)。
- 每次改变场景时, 场景指南模式闪光灯设置会恢复到最初值。



设置后帘同步

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**   

后帘同步是一种拍摄方法，当您使用慢快门速度的闪光灯拍摄运动的主体（如汽车）时，在快门关闭之前的片刻闪光灯会闪光。

MENU →  [拍摄] → [闪光] → [闪光同步]


[1ST]	使用闪光灯时，前帘幕同步是通常的拍摄方法。	
[2ND]	主体后面的光源被拍摄，产生一张生动活泼的图像。	

- 如果设置为 [2ND]，画面上的闪光灯图标中将显示 [2nd]。
- 仅当 [闪光] 中的 [无线] 设为 [OFF] 时，[2ND] 才可用。(→144)
- 即使使用外置闪光灯时，[闪光同步] 设置也起作用。(→233)
- 当设置了较快的快门速度时，可能无法充分实现 [闪光同步] 效果。
- 当设置 [2ND] 时，不能将闪光设置为 [] 或 []。

调整闪光输出

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

如果使用闪光灯拍摄的照片太亮或太暗，请调整闪光输出。

MENU →  [拍摄] → [闪光] → [闪光调整]

1 按◀▶设置闪光输出，然后按 [MENU/SET]

设置：-2 EV到+2 EV（单位：1/3 EV）

当您不想要调整闪光灯强度时，请选择 [±0 EV]。

- 当调整闪光灯强度时，闪光灯图标中将显示 [+] 或 [-]。
- 仅当 [闪光] 中的 [无线] 设为 [OFF] (→144) 并且 [闪光灯模式] 设为 [TTL] (→138) 时，[闪光调整] 才可用。
- 即使使用外置闪光灯时，[闪光调整] 设置也起作用。(→233)

在曝光补偿中与相机同步闪光输出

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

闪光输出根据曝光补偿值自动调整。

MENU →  [拍摄] → [闪光] → [自动曝光补偿]

设置：[ON] / [OFF]

- 关于曝光补偿 (→97)
- 即使使用外置闪光灯时，[自动曝光补偿] 设置也起作用。(→233)

用无线闪光拍照

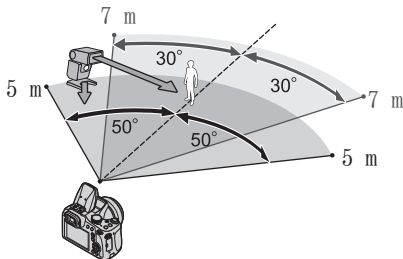
拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

当您使用具有无线闪光灯拍摄功能的闪光灯（DMW-FL360L：另售）时，您可以分别控制三组闪光灯以及内置闪光灯（或装在相机热靴上的闪光灯）的闪光。

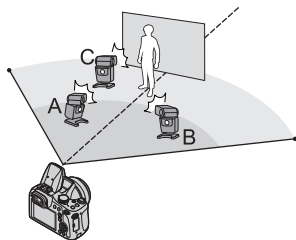
■ 闪光灯可控范围

将无线闪光灯的无线传感器朝向相机。下图是可以置位闪光灯的范围的示例。闪光灯可控范围依周围环境而异。

闪光灯可控范围



置位闪光灯的示例



- 此闪光灯置位示例说明的情况：闪光灯C被置位用以消除来自主体背景的阴影，该阴影由闪光组的闪光灯A和闪光灯B产生。
- 对于要控制的无线闪光灯数量，我们建议每组最多设置三个闪光灯。
- 当主体太近时，通信光发射可能会影响图像的曝光。如果您将 [通讯灯] 设为 [LOW] 或使用闪光灯漫射器或类似设备来降低闪光输出，此问题可以缓解。

用无线闪光拍照

准备

通过按 [⚡] (闪光灯打开) 按钮打开闪光灯, 或将闪光灯 (另售) 安装到本机。

1 将无线闪光灯设置为RC模式并置位闪光灯

- 选择无线闪光灯的频道和组。

2 设置菜单 (→43)

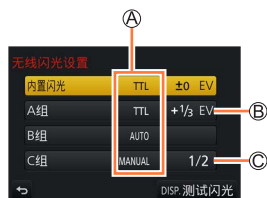
MENU → [相机图标] [拍摄] → [闪光]

[无线]	将 [无线] 设为 [ON]。拍摄画面上将随闪光灯图标显示 [WL]。
[无线通道]	选择您在步骤 1 中为无线闪光灯设置的频道。
[无线设置]	进至步骤 3。

3 使用▲▼选择项目, 然后按 [MENU/SET]

- Ⓐ 闪光模式
- Ⓑ 闪光输出
- Ⓒ 闪光率


- 按 [DISP.] 按钮进行测试闪光。



用无线闪光拍照

[内置闪光] / [外置闪光]	[闪光灯模式]	[TTL] : 自动调整闪光输出。 [AUTO] : 使用外置闪光灯设置闪光输出。 [MANUAL] : 手动设置外置闪光灯的闪光率。 [OFF] : 本机的闪光灯仅用于通信光发射。
	[闪光调整]	当 [闪光灯模式] 设为 [TTL] 时, 手动调整本机闪光灯的闪光输出。
	[手动闪光调整]	当 [闪光灯模式] 设为 [MANUAL] 时, 设置外置闪光灯的闪光率。 • 您可以以1/3级单位从 [1/1] (全功率闪光) 至 [1/128] 设置闪光率。
[A组] / [B组] / [C组]	[闪光灯模式]	[TTL] : 自动调整闪光输出。 [AUTO] : 无线闪光灯自动设定闪光输出。 [MANUAL] : 手动设置无线闪光灯的闪光率。 [OFF] : 设定组的无线闪光灯不闪光。
	[闪光调整]	当 [闪光灯模式] 设为 [TTL] 时, 手动调整无线闪光灯的闪光输出。
	[手动闪光调整]	当 [闪光灯模式] 设为 [MANUAL] 时, 设置无线闪光灯的闪光率。 • 您可以以1/3级单位从 [1/1] (全功率闪光) 至 [1/128] 设置闪光率。

■设置执行无线闪光灯拍摄时要使用的通信光发射

MENU →  [拍摄] → [闪光] → [通讯灯]

设置 : [HIGH] / [STANDARD] / [LOW]

拍摄动态影像/4K动态影像

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

可以拍摄符合AVCHD标准的全高清晰影像，还可以拍摄MP4格式的动态影像。还可以录制MP4格式的4K动态影像。（→149）

拍摄时以立体声记录声音。

1 按动态影像按钮开始录制

- Ⓐ 拍摄状态指示灯
- Ⓑ 已拍摄时间
- Ⓒ 剩余拍摄时间

- 可在每个合适的动态影像模式下拍摄动态影像。
- 按下动态影像按钮之后请立即松开。
- 拍摄动态影像时，拍摄状态指示灯（红色）将闪烁。
- 在安静的环境中拍摄时，光圈、聚焦及其他操作的声音可能会被在动态影像模式中录制下来。这不属于故障。
拍摄动态影像时的聚焦操作可在 [连续AF] 中设为 [OFF]。（→151）



2 再按一次动态影像按钮结束拍摄



关于拍摄结束时的操作音

如果结束拍摄时按动态影像按钮的操作音让您感到困扰，请尝试以下：

- 加长拍摄约三秒的动态影像，然后使用 [回放] 菜单中的 [视频分割]（→216）分割动态影像的最后部分。

拍摄动态影像/4K动态影像

- 如果环境温度高，或连续拍摄动态影像，则将显示 [△]，并且拍摄可能会中途停止。待相机温度降低后再拍摄。
- 如果在按下动态影像按钮之前使用延伸光学变焦，这些设置将被清除，并且可拍摄区域将明显改变。
- 如果照片和动态影像的宽高比不同，开始拍摄动态影像时视角将会改变。将 [拍摄区域] 设为 [人像] 时，会显示用于拍摄动态影像的视角设置。
- 请注意，如果在拍摄动态影像期间执行变焦、使用按钮或转盘等操作，可能会录下操作噪音。
- 动态影像拍摄中，变焦速度将比正常时慢。
- 根据卡的类型，拍摄动态影像制后可能会出现一会儿卡存取指示。这不属于故障。
- 拍摄动态影像时ISO感光度设为 [AUTO] (用于动态影像)。在创意视频模式下，可以设置ISO感光度来拍摄动态影像。
- 在下列情况下设置下述动态影像拍摄模式：

选择的场景指南模式	拍摄动态影像时的拍摄模式
[背光清晰]	肖像模式
[清晰夜景]、[艺术夜景]、[手持夜景拍摄]、 [清晰夜间肖像]	低光模式

- 此功能在以下情况下不可用：
 - [闪光水面]、[闪亮灯饰]、[花卉柔焦] (场景指南模式)
 - [颗粒单色]、[柔滑单色]、[柔焦]、[星光滤镜]、[阳光滤镜] (创意控制模式)
 - 设置 [后对焦] 时
 - 使用 [定时拍摄] 时
 - 使用 [定格动画] 时

设置格式、图像大小和拍摄帧速率

1 设置菜单 (→43)

MENU →  [动态影像] → [录像格式]

[AVCHD] 这是适合于在高清晰电视机上回放的数据格式。

[MP4] 此数据格式适合在计算机和其他此类设备上回放动态影像。

2 使用▲▼选择 [录制质量] 并按 [MENU/SET]

当选择 [AVCHD] 时

[录制质量]	图像大小	拍摄帧速率	传感器输出	比特率
[FHD/28M/50p]*1	1920×1080	50p	50 fps	28 Mbps
[FHD/17M/50i]	1920×1080	50i	50 fps	17 Mbps
[FHD/24M/25p]	1920×1080	50i	25 fps	24 Mbps

当选择 [MP4] 时

[录制质量]	图像大小	拍摄帧速率	传感器输出	比特率
[4K/100M/30p]*2	3840×2160	30p	30 fps	100 Mbps
[4K/100M/25p]*2	3840×2160	25p	25 fps	100 Mbps
[FHD/28M/60p]	1920×1080	60p	60 fps	28 Mbps
[FHD/28M/50p]	1920×1080	50p	50 fps	28 Mbps
[FHD/20M/30p]	1920×1080	30p	30 fps	20 Mbps
[FHD/20M/25p]	1920×1080	25p	25 fps	20 Mbps
[HD/10M/30p]	1280×720	30p	30 fps	10 Mbps
[HD/10M/25p]	1280×720	25p	25 fps	10 Mbps

*1 AVCHD Progressive

*2 4K动态影像

拍摄动态影像/4K动态影像

- 比特率变大，画质会变越高。本机使用“VBR”拍摄方法，比特率根据被摄主体自动改变。因此，在拍摄快速移动的主体时，拍摄时间将会缩短。
- 使用 [微型画效果] (创意控制模式) 时无法设置4K动态影像。
- 要拍摄4K动态影像，请使用UHS Speed Class 3的卡。(→26)
- 拍摄4K动态影像时，拍摄视角要窄于其他尺寸的动态影像。
- 为确保高度准确聚焦，拍摄4K动态影像时会降低自动聚焦速度。使用“自动聚焦”功能时，可能难以聚焦主体，但这不属于相机故障。
- 连续拍摄的限制 (→28)

■关于所拍摄动态影像的兼容性

回放以 [AVCHD] 或 [MP4] 拍摄动态影像时，即使使用了与这些格式兼容的设备，画质或音质也可能较差，或者可能无法回放。另外也可能无法正确显示拍摄信息。

- 当使用本机外的其他设备回放和导入 [AVCHD] 设为 [FHD/28M/50p] 或 [FHD/24M/25p] 所拍摄动态影像时，需要兼容的Blu-ray光盘刻录机或装有“PHOTOfunSTUDIO”软件 (→228) 的计算机。
- 有关采用 [4K/100M/30p] 或 [4K/100M/25p] 的 [MP4] 格式拍摄动态影像的详细说明，请参阅“享受4K动态影像” (→222)。

在拍摄动态影像过程中调整聚焦（[连续AF]）

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

根据聚焦设置和 [动态影像] 菜单中 [连续AF] 的设置，聚焦方式会有所不同。

MENU →  [动态影像] → [连续AF]

聚焦设置	[连续AF]	设置
[AFS]／[AFF]／[AFC] (→81)	[ON]	拍摄动态影像时，可持续自动调整聚焦。
	[OFF]	固定聚焦位置于开始录制动态影像时。
[手动对焦] (→94)	[ON]／[OFF]	可手动调整焦距。

- 当聚焦设置设定为 [AFS]、[AFF] 或 [AFC] 时，如果在拍摄动态影像中半按快门钮，相机将重新聚焦。
- 开启自动聚焦功能后拍摄动态影像时，某些情况下可能会录下聚焦操作声。如果想要抑制该声音，我们建议您在 [动态影像] 菜单中将 [连续AF] 设置为 [OFF] 后再拍摄图像。
- 如果在拍摄动态影像时使用变焦，可能需要时间进行聚焦。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - [视频快照] 中的 [拉焦] 工作中时。
 - 使用 [4K 实时裁剪] 拍摄时

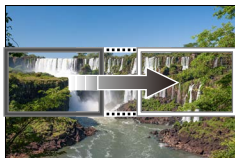
在相机位置固定的情况下实现平移或变焦的拍摄效果

[4K 实时裁剪]

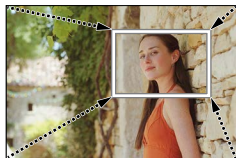
拍摄模式：

拍摄动态影像时，可在相机位置固定不变的情况下，将4K视角拍摄的动态影像裁剪到全高清影像，实现平移和放大/缩小效果。

- 拍摄时握住相机保持位置。
- [MP4] 下动态影像将以 [FHD/20M/25p] 录制。



平移



放大

- 如果想要实现放大/缩小效果，为裁剪用的起始帧和结束帧设置不同的视角。例如，要实现放大效果，为起始帧设置较大的视角，为结束帧设置较小的视角。

1 将模式旋钮设为 

2 设置菜单 (→43)

MENU →  [动态影像] → [4K 实时裁剪]

设置：[40SEC] / [20SEC] / [OFF]

- 拍摄视角会变窄。

在相机位置固定的情况下实现平移或变焦的拍摄效果 [4K 实时裁剪]

3 设置裁剪起始帧

Ⓐ 裁剪起始帧

- 第一次设置时，显示的裁剪起始帧大小为 1920×1080。（设置裁剪起始帧和结束帧后，会显示刚刚设置的起始帧和结束帧。）
- 相机关机时会保存裁剪帧位置和大小。

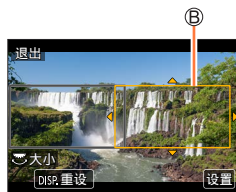


操作	触摸操作	说明
▲ ▼ ◀ ▶	触摸	移动裁剪帧
	两指向外展开 /向内合拢	放大/缩小裁剪帧 (允许设置的范围为 1920×1080 至 3840×2160。)
[DISP.]	[重设]	将裁剪帧的位置恢复到中间，大小恢复到默认设置。
[MENU/SET]	[设置]	确定裁剪帧的位置和大小

4 重复步骤 3，然后设置裁剪用的结束帧

Ⓑ 裁剪结束帧

- [AF 模式] 的设置切换到 [] (人脸/人眼探测)。(无法使用人眼探测功能。)

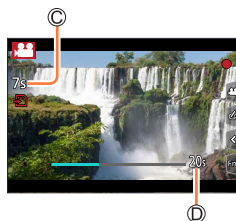


5 按动态影像按钮（或快门钮）开始拍摄

Ⓒ 已拍摄时间

Ⓓ 设置操作时间

- 按下动态影像按钮（或快门钮）之后请立即松开。
- 设定的操作时间过后，自动结束拍摄。要中断拍摄，再按一次动态影像按钮（或快门钮）。



在相机位置固定的情况下实现平移或变焦的拍摄效果 [4K 实时裁剪]

■ 改变裁剪帧的位置和大小

显示拍摄画面时按 [Fn1] 按钮，然后执行步骤 **3** 和 **4**。

■ 要取消 [4K 实时裁剪] 录制

在步骤 **2** 中设置 [OFF]。

- 设置 [高速摄影] 时，无法进行 [4K 实时裁剪] 拍摄。
- 在裁剪起始帧处调整并固定聚焦设置。
- [连续AF] 设为 [OFF]。
- [测光模式] 将为 [☉] (多点测光)。




录制动态影像时拍摄照片

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

1 在拍摄动态影像时完全按下快门钮

- 最多可拍摄30张图像。
- 拍摄照片时会显示同步拍摄指示标志。
- 也可用触摸快门功能 (→41) 拍摄。



- 照片的宽高比固定为 [16:9]。
- 将使用 [图像尺寸] [S] (2M) 拍摄照片。画质会与标准照片的 [S] (2M) 不同。
- 当 [质量] 设为 [RAW ]、[RAW ] 或 [RAW] 时，仅拍摄JPEG文件格式的照片。(当设置了 [RAW] 时，[质量] 与 [] 设置一起使用。)
- 此功能在以下情况下不可用：
 - 当 [录像格式] 设为 [MP4]，[录制质量] 设为 [4K/100M/30p] 或 [4K/100M/25p] 时
 - 当 [视频快照] 设为 [ON] 时

拍摄视频快照

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

您可以事先指定拍摄时间并像拍摄快照一样随意拍摄动态影像。此功能还可在拍摄开始时转移对焦和事先添加淡入/淡出效果。

- 动态影像将以 [MP4] 下 [FHD/20M/25p] 拍摄。

MENU →  [动态影像] → [视频快照] → [ON]

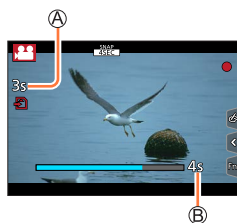
- 半按快门钮可退出菜单。

1 按动态影像按钮开始录制

Ⓐ 已拍摄时间

Ⓑ 设定的拍摄时间

- 按下动态影像按钮之后请立即松开。
- 不能中途停止动态影像拍摄。当设定的拍摄时间结束时，拍摄将自动停止。



■ 停用视频快照

将 [视频快照] 设为 [OFF]。

■ 变更设置

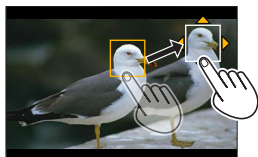
MENU →  [动态影像] → [视频快照] → [SET]

[拍摄时长]	设置动态影像的拍摄时间。
[拉焦]	开始拍摄后，可逐渐移动焦点，凸出图像表现力。(→158)
[淡入淡出]	<p>在拍摄开始时向图像和音频添加淡入（逐渐出现）效果，或在拍摄结束时向图像和音频添加淡出（逐渐消失）效果。</p> <p>[WHITE-IN] / [WHITE-OUT] : 添加使用白屏的淡入或淡出效果。</p> <p>[BLACK-IN] / [BLACK-OUT] : 添加使用黑屏的淡入或淡出效果。</p> <p>[COLOR-IN] / [COLOR-OUT] : 添加从黑白淡入为彩色的效果或从彩色淡出为黑白的效果。音频将正常录制。</p> <p>[OFF]</p>

- 用 [WHITE-IN] 或 [BLACK-IN] 拍摄的动态影像在回放模式中显示为全白或全黑缩略图。
- 如果在 [自定义] 菜单 (→47) 中将 [视频快照] 指定到 [Fn按钮设置]，您可以显示一个画面，让您通过按指定的功能按钮在 [ON] / [OFF] 之间切换 [视频快照]。如果在显示画面时按 [DISP.] 按钮，可以更改视频快照设置。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - [微型画效果]（创意控制模式）
 - 设置 [4K照片] 时
 - 设置 [后对焦] 时
 - 设置 [4K 实时裁剪] 时
 - 在 [高速摄影] 拍摄中

设置 [拉焦]

设置用于指定 [拉焦] 开始 (第一个位置) 和结束 (第二个位置) 位置的框。



触摸操作

触摸一个主体 (第一个位置), 拖动手指到所需位置 (第二个位置), 然后放开手指。

- 要取消画框设置, 触摸 [取消]。

按钮操作

- ① 按 [左箭头]
- ② 按 [上/下/左/右箭头] 移动画框, 然后按 [MENU/SET] (第一个位置)
 - 如果在按 [MENU/SET] 之前按 [DISP.] 按钮, 画框将回到中央。
- ③ 重复步骤② (第二个位置)
 - 要取消画框设置, 按 [MENU/SET]。

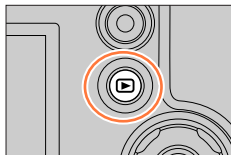


- 通过在开始位置和结束位置之间创建对焦的鲜明对比, 例如通过将对焦从背景转移到前景或者反之, 可以实现更大的效果。
- 设置对焦后, 尽量保持拍摄主体与相机之间的距离不变。

- 如果相机设置聚焦框失败, 它会回到第一个位置。
- 当 [拉焦] 设为 [ON] 时
 - 自动对焦模式将切换为 [AF-ON], 这是专为 [拉焦] 设计的设置。
 - 如果拍摄照片, 自动对焦操作 [AF-ON] 将在第一个画框位置进行。
- 即便 [测光模式] (→173) 设为 [点测光], 点测光目标也不会随着对焦移动。目标将固定在 [拉焦] 的开始位置 (第一个位置)。
- 此功能在以下情况下不可用:
 - 在手动聚焦下
 - 使用数码变焦时

观看图像

1 按 [▶] (回放) 按钮



2 按 ◀▶ 选择要显示的图像

- 当您长按 ◀▶ 时，图像将逐个显示。
- 也可通过转动后拨盘或沿水平方向拖动画面来前进或倒回图像 (→40)。
- 如果在滚动图像之后您的手指保持触摸屏幕的左侧或右侧边缘，图像将继续滚动。(图像将以缩小的尺寸显示。)




■结束回放

再次按 [▶] (回放) 按钮或按动态影像按钮。
也可以半按快门钮来结束回放。

- 如果按住 [▶] (回放) 按钮打开相机，将显示回放画面。
- 将 [镜头缩回] 设为 [ON] 时，如果相机从拍摄画面切换到回放画面，镜头将在大约15秒后缩回。
- 本相机支持统一DCF (由日本电子情报技术产业协会 (JEITA) 制定的Design rule for Camera File system) 及Exif (可交换图像文件格式)。不兼容DCF的文件无法回放。
- 使用其他相机拍摄的图像可能无法在本机上正确回放，或者可能无法对那些图像使用本机的功能。


观看动态影像

本机设计为可播放AVCHD和MP4格式的动态影像。

- 显示动态影像时会出现动态影像图标（）。

1 按▲可开始回放

Ⓐ 动态影像录制时间

- 触摸画面中央的  可回放动态影像。
- 用 [视频快照] 拍摄动态影像会自动回放。
- 对于用 [AVCHD] 拍摄动态影像，某些信息将不显示。



■在动态影像回放过程中的操作

操作	触摸操作	说明
▲		播放/暂停
◀		快倒*1
		单帧倒放*2（暂停时）
▼		停止
▶		快进*1
		单帧前进（暂停时）
		音量调低/音量调高

*1 如果再次按◀▶，快进或快倒速度会增大。

*2 以 [AVCHD] 录制的动态影像大约每0.5秒逐帧快退。

■自动视频快照回放期间的操作

▲	从头开始回放
◀	返回到前一张图像
▶	滚动到下一张图像

- 如果触摸画面，自动回放将停止。

●在计算机上可使用“PHOTOfunSTUDIO”（→228）来观看动态影像。

从动态影像抽取照片

将取自动态影像的场景保存为照片。

1 通过按▲暂停相机上回放的动态影像，显示您要取出作为照片的图像

- 如果在暂停时按下◀▶，您可以对动态影像中的位置进行更精细的调整。

2 按 [MENU/SET]

- 触摸 [📷] 可执行同样的操作。
- 照片以 [16:9] 的宽高比和 [📷] 的 [质量] 保存。图像大小根据回放的动态影像而异。



[录制质量]	[图像尺寸]
[4K]	[M] (8M)
[FHD]、[HD]	[S] (2M)

- 画质将会根据原来动态影像的 [录制质量] 设置而稍微降低。
- 回放从动态影像获取的照片时，会显示 [📷]。
- 如果您想在相机通过HDMI micro电缆连接至电视机时从动态影像获取照片，请将 [设置] 菜单中 [电视连接] 的 [VIERA Link] 设为 [OFF]。

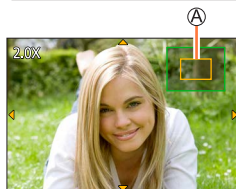
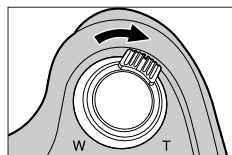
切换回放方式

放大并观看“回放变焦”

1 向T侧转动变焦杆

Ⓐ 当前变焦位置

- 每次朝T侧拨动变焦杆时，放大率会按四级依次递增：1倍、2倍、4倍、8倍和16倍
- 要缩小变焦 → 向W侧转动变焦杆。
- 您还可以通过两指在想要放大/缩小的部分上向外展开/向内合拢（→40）来放大/缩小图像。
- 您可以通过按光标按钮的▲ ▼ ◀ ▶或拖动画面来移动放大的部分。（→40）
- 也可以通过快速触摸触摸屏两次来放大。（如果显示已放大，将返回到相同的放大倍率。）
- 进行回放变焦时旋转后拨盘可快进和倒回图像，同时保持同样的变焦倍率和变焦位置。

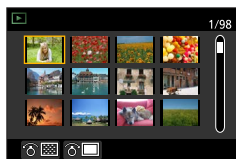
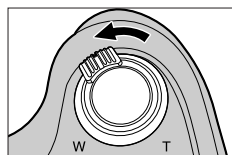


查看一系列图像“多张播放”

1 向W侧转动变焦杆

- 向W侧转动变焦杆可按以下顺序切换显示方法：1张画面（全屏）→12张画面→30张画面→日历画面。（转动变焦杆到T侧可恢复。）
- 可以通过触摸以下图标来切换回放画面。

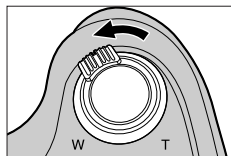
- [■] : 1张画面	- [🗪] : 12张画面
- [🗪] : 30张画面	- [📅] : 日历画面
- 画面可以通过向上或向下拖动逐渐切换。
- 在12张或30张画面上使用光标按钮选择一张图像并按 [MENU/SET] 后，选择的图像将在1张画面（全屏）上显示。



●不能回放显示有 [!] 的图像。

通过拍摄日期“日历播放”查看图像

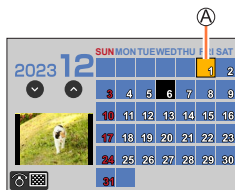
1 朝W侧移动变焦杆以显示日历画面



2 使用▲▼◀▶选择拍摄日期，然后按 [MENU/SET]

Ⓐ 选定的日期

- 图像在12张画面中显示。
- 朝W侧转动变焦杆可返回日历画面显示。





- 可以显示2000年1月到2099年12月的日历。
- 对于拍摄时未设置时钟的图像，其显示日期按2024年1月1日计。
- 以在 [世界时间] 中所做的目的地设定拍摄的图像，在日历画面中使用目的地的适当日期显示。

观看组图

您可以连续回放一组中的多张图像，也可以一张一张地回放一组图像。

 : 使用 [4K照片批量保存] (→211) 保存的组图

 : 使用 [定时拍摄] (→125) 拍摄的组图

 : 使用 [定格动画] (→127) 拍摄的组图



- 您可以以组为单位删除或编辑图像。(例如，如果删除组中的一张照片，则该组中的所有照片都将被删除。)







- 如果在未设置 [时钟设置] 的情况下拍摄照片，则不会对其进行分组。

连续回放组图

1 按▲

- 可通过触摸组图图标 ()、()、() 执行同样的操作。

■连续回放期间的操作

▲		连续回放/暂停	▼		停止
		快倒回放			快进回放
◀		返回到前一张图像 (暂停时)	▶		滚动到下一张图像 (暂停时)

逐张回放组图

1 按▼

- 触摸 [◀] / [▶] / [⏮] 可执行同样的操作。

2 使用◀▶滚动浏览图像





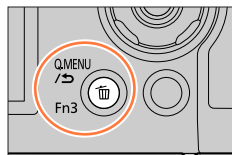
- [◀]：逐个回放分组图像时，会显示选项设置。
选择 [连拍回放]（或 [顺序播放]）后，选择以下一种回放方式。
[从第一张照片开始]：从组中的第一张图像开始连续回放组图。
[从当前照片开始]：从当前回放的图像开始连续回放组图。
- 再次按▼或触摸 [⏮] 将回到正常回放画面。
- 对于组中存储的照片，可以使用正常照片回放时所用的相同操作。（多张播放、回放变焦、删除图像等。）

删除图像

删除的图像不能复原。

[删除单张]

- 按 [] 按钮删除显示的图像
 - 触摸 [] 可执行同样的操作。



- 使用▲选择 [删除单张] 并按 [MENU/SET]

删除多个图像 (最多100*) / 删除全部图像

* 一个照片组 (→164) 被当作1张照片处理。(将删除所选图像组中的所有图像。)

- 查看图像时按 [] 按钮

- 使用▲ ▼选择 [多张删除] / [全部删除], 然后按 [MENU/SET]

Ⓐ  所选择的图像

- 如果存在已设为 [收藏夹] (→219) 的图像, 可以在 [全部删除] 中选择 [除收藏夹外全部删除]。

- (选择 [多张删除] 时)
使用▲ ▼ ◀ ▶选择图像并按 [MENU/SET] (重复)
 - 要取消→再按一次 [MENU/SET]。



- (选择 [多张删除] 时)
使用◀选择 [执行] 并按 [MENU/SET]
 - 根据所删除图像的数目, 可能会需要一定的时间。

菜单列表

[拍摄]	→167	[自定义]	→187	[回放]	→205
[动态影像]	→185	[设置]	→197		


[拍摄]








- [照片格调]、[滤镜设置]、[AFS/AFF/AFC]、[测光模式]、[突出显示/阴影]、[智能动态范围]、[智能分辨率]、[绕射补偿]、[i.ZOOM]、[数码变焦] 和 [稳定器] 菜单项在 [拍摄] 和 [动态影像] 菜单中都有存在。如果更改了一个菜单中的设置，另一个菜单中相同名称的设置也会自动更改。
- [照片格调] (→168)
- [滤镜设置] (→170)
- [高宽比] (→171)
- [图像尺寸] (→172)
- [质量] (→172)
- [AFS/AFF/AFC] (→81)
- [测光模式] (→173)
- [连拍速率] (→120)
- [4K照片] (→104)
- [括弧式] (→123)
- [自拍定时器] (→122)
- [突出显示/阴影] (→174)
- [智能动态范围] (→175)
- [智能分辨率] (→175)
- [智能手持夜景拍摄] (→54)
- [智能HDR] (→55)
- [HDR] (→176)
- [多重曝光] (→177)
- [定时拍摄] (→125)
- [定格动画] (→127)
- [快门类型] (→178)
- [闪光] (→138-146)
- [ISO上限设置] (→179)
- [ISO增量] (→179)
- [扩展ISO] (→179)
- [绕射补偿] (→180)
- [i.ZOOM] (→133)
- [数码变焦] (→134)
- [色彩空间] (→180)
- [稳定器] (→130)
- [个人识别] (→181)
- [配置文件设置] (→184)

[照片格调]

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**   

您可以根据要创建的图像意境调整色彩和画质。

MENU →  [拍摄] → [照片格调]

 STD. [标准]	标准设置。
 VIVID [生动] *	具有略高对比度和饱和度的设置。
 NAT [自然] *	具有略低对比度的设置。
 MONO [单色]	只使用单色的灰色阴影（例如黑白）创建图像的设置。
 SCNY [风景] *	使用天蓝和绿色等鲜明色彩创建图像的设置。
 PORT [肖像] *	产生健康肤色的设置。
 CUST [自定义] *	使用提前注册的色彩和画质的设置。

* 此设置在高级智能自动模式下不可用。

- 在高级智能自动模式下，当相机切换到其他拍摄模式或打开和关闭本机时，设置将重置为 [标准]。
- 在场景指南模式下仅可进行画质调节设置。(→169)

■调整画质

• 在高级智能自动模式下无法调整画质。

- ① 按◀▶选择照片样式类型
- ② 按▲▼选择一个项目，然后按◀▶进行调整



ⓘ [对比度]	[+]	增加图像的对比度。
	[-]	降低图像的对比度。
S [清晰度]	[+]	增强图像的轮廓。
	[-]	柔化图像的轮廓。
NR [降噪]	[+]	增加降噪效果以降低噪点。此设置会稍微降低分辨率。
	[-]	降低降噪效果以获得更清晰的画质。
🌈 [饱和度] *1	[+]	艳丽的色彩
	[-]	柔和的色彩
🌈 [色调] *1	[+]	偏蓝的色彩
	[-]	偏黄的色彩
🌀 [滤镜效果] *2	[黄色]	增强拍摄主体的对比度。(效果：低) 清晰地拍摄蓝天。
	[橙色]	增强拍摄主体的对比度。(效果：中) 拍摄色彩绚丽的蓝天。
	[红色]	增强拍摄主体的对比度。(效果：高) 拍摄色彩更加绚丽的蓝天。
	[绿色]	给人的皮肤和嘴唇应用柔和的色彩。强调绿叶 并使其更加明亮。
	[关闭]	—

*1 仅当选择 [单色] 时才会显示 [色调]。否则将显示 [饱和度]。

*2 仅当选择 [单色] 时才会显示。

- 当调整画质时，[照片格调] 图标中将显示 [+]


- ③ 按 [MENU/SET]


■将调整后的画质设置注册到 [自定义]

- ① 在“调整画质”的步骤②中进行画质调整，然后按 [DISP.] 按钮

[滤镜设置]


拍摄模式：  P A S M   

此模式使用更多图像效果（滤镜）进行拍摄，就像在 [] 模式中一样。(→69)

MENU →  [拍摄] → [滤镜设置] → [滤镜效果]


设置：[ON] / [OFF] / [SET]


■用触摸屏操作

① 触摸 []

② 触摸您要设置的项目

：开启 (ON) 或关闭 (OFF) 图像效果

：图像效果（滤镜）

：调整图像效果



● 在 [高速摄影] 拍摄中无法使用。

● [颗粒单色]、[柔滑单色]、[玩具相机效果]*¹、[鲜艳玩具相机滤镜]*¹、[微型画效果]*¹、*²、[柔焦]、[星光滤镜] 和 [阳光滤镜] 在以下情况下不可用。

• 创意视频模式

• 拍摄动态影像期间

*¹ 设置 [4K 实时裁剪] 时

*² 在 [录制质量] 中动态影像大小为 [4K] 时。

● 可用的ISO感光度设置限制为不超过 [3200]。[高动态] 的ISO感光度将固定为 [AUTO]。

■ 拍摄两张带或不带图像效果的照片（[同时拍摄 W/O 滤镜图像]）



您可以按一次快门钮同时拍摄两张照片；一张带效果，一张不带效果。

MENU →  [拍摄] → [滤镜设置] → [同时拍摄 W/O 滤镜图像]

设置：[ON] / [OFF]

- 相机会拍摄一张应用图像效果的照片，然后再拍摄一张不应用图像效果的照片。
- 拍照后，[自动回放] 将仅显示了效果的照片。


● 此功能在以下情况下不可用：

- 使用 [连拍] 时
- 拍摄4K照片时
- 使用 [后对焦] 拍摄时
- 录制动态影像时拍摄照片。
- [质量] 设为 [RAW ]、[RAW ] 或 [RAW] 时
- 使用 [括弧式] 拍摄时
- 使用 [定时拍摄] 时
- 使用 [定格动画] 时

[高宽比]

拍摄模式：  P A S M  SCN 

您可以选择图像的宽高比。


MENU →  [拍摄] → [高宽比]

[4:3]	4:3电视机的宽高比
[3:2]	标准胶卷相机的宽高比
[16:9]	高清晰电视机等的宽高比
[1:1]	方形图像的宽高比

[图像尺寸]

拍摄模式：  P A S M  SCN 

设置照片的图像大小。

MENU →  [拍摄] → [图像尺寸]


[高宽比]	4:3	3:2	16:9	1:1
[图像尺寸]	[L] 18M 4896 × 3672	[L] 16M 4896 × 3264	[L] 13.5M 4896 × 2752	[L] 13.5M 3664 × 3664
	[EX M] 9M 3456 × 2592	[EX M] 8M 3456 × 2304	[EX M] 8M 3840 × 2160	[EX M] 7M 2592 × 2592
	[EX S] 4.5M 2400 × 1800	[EX S] 4M 2400 × 1600	[EX S] 2M 1920 × 1080	[EX S] 3.5M 1824 × 1824








● 拍摄4K照片或采用 [后对焦] 拍摄时，图像大小将固定为 [4K]。

[质量]

拍摄模式：  P A S M  SCN 

设置用于存储照片的压缩率。

MENU →  [拍摄] → [质量]

设置	文件格式	说明
[]	JPEG	将优先级指定给画质，并以JPEG文件格式保存图像。
[]		使用标准画质以JPEG文件格式保存图像。 当您想要增加可拍摄的图像数而不改变像素数时，此设置非常有用。
[] []	RAW + JPEG	同时将图像保存为RAW和JPEG文件格式 ([] 或 [])。
[]	RAW	将图像保存为RAW文件格式。

关于RAW文件

使用RAW文件格式时，相机将保存数据且不进行任何图像处理。要回放和编辑RAW文件照片，必须使用本机或专用软件。


- 您可以使用 [回放] 菜单中的 [RAW处理] 制作RAW文件图像。(→208)
- 要在电脑上制作和编辑RAW文件图像，请使用软件 (Adwaa的“SILKYPIX Developer Studio”)。要获取此软件，可从供应商的网站下载，然后将其安装在您的电脑上。(→229)




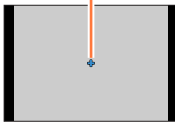
- RAW照片的拍摄宽高比始终为 [4:3] (4896×3672)。
- 如果从相机上删除了用 [RAW $\frac{1}{2}$] 或 [RAW $\frac{1}{4}$] 拍摄的图像，同时也会删除相应的RAW和JPEG图像。
- 回放用 [RAW] 拍摄的图像时，根据拍摄期间图像的宽高比会显示灰色区域。
- 当拍摄4K照片或使用 [后对焦] 拍摄时，此设置固定为 [$\frac{1}{2}$]。
- 下列情况下，不能设为 [RAW $\frac{1}{2}$]、[RAW $\frac{1}{4}$] 或 [RAW]：
 - [手持夜景拍摄] (场景指南模式)

[测光模式]

拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

您可以更改用于测亮度的测光方法。

MENU →  [拍摄] → [测光模式]

[测光模式]	亮度测定位置	条件
 (多点)	整个画面	一般使用 (产生平衡的图像)
 (中央重点)	中央和周围区域	主体在中央
 (定点)	[+] 的中心 (点测光目标) 	主体和背景的亮度相差很大 (例如，舞台聚光灯下的人物、背光等)

- 如果将点测光目标点设置在画面边缘，测光可能会受到目标点周边亮度影响。

[突出显示/阴影]

拍摄模式：

在图像上确认这些区域的亮度的同时，您可以调整图像中的高光 and 阴影。

1 设置菜单 (→43)

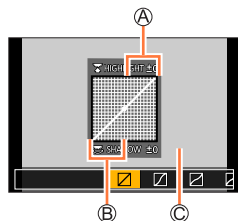
MENU → [拍摄] → [突出显示/阴影]

<input type="checkbox"/> ([标准])	无调整。
<input type="checkbox"/> ([高对比度])	使高光区域更明亮，阴影区域更暗淡。
<input type="checkbox"/> ([低对比度])	使高光区域变暗，阴影区域变亮。
<input type="checkbox"/> ([调亮阴影])	使阴影区域变亮。
<input checked="" type="checkbox"/> 1/ <input checked="" type="checkbox"/> 2/ <input checked="" type="checkbox"/> 3 (自定义)	您可以设置自定义注册形状。

2 转动后拨盘调整高亮和阴影区域的亮度

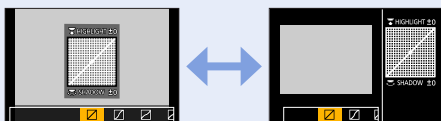
- Ⓐ 高光区域
- Ⓑ 阴影区域
- Ⓒ 预览画面

- 每按一次后拨盘就会在高亮区域调整和阴影区域调整之间切换。
- 要注册您的喜好设置，请按▲以选择注册目标图标 (Custom 1、Custom 2和Custom 3)。
- 也可以通过拖动图形来调整。



3 按 [MENU/SET]

- 您可以在亮度调节画面上按 [DISP.] 按钮来切换画面显示。



- 相机关闭后，在 、、 或 中调节好的设置将恢复到默认设置。

[智能动态范围]

拍摄模式：  **PAS** **M**  **SCN** 

当背景和主体之间对比明显时，自动调节对比度和曝光以得到更加生动的色彩。

MENU →  [拍摄] → [智能动态范围]


设置：[AUTO] / [HIGH] / [STANDARD] / [LOW] / [OFF]

- 此功能在以下情况下不可用：
 - 当 [HDR] 设为 [ON] 时
 - 当 [感光度] 设为 [H.6400] 时

[智能分辨率]

拍摄模式：  **PAS** **M**  **SCN** 

您可以使用相机的智能分辨率技术来拍摄轮廓和分辨率更加清晰的照片。

MENU →  [拍摄] → [智能分辨率]

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

- 设置 [EXTENDED] 时，您可以拍摄更自然且具有高分辨率印象的照片。
- 拍摄动态影像、拍摄4K照片或使用 [后对焦] 拍摄时，[EXTENDED] 设置将自动变为 [LOW] 设置。

[HDR]

拍摄模式：  **PAS** **M**   




相机可将以不同曝光拍摄的3张照片，合并成一张具有适当曝光且层次丰富的照片。将不会保存用于创建HDR图像的单个图像。在背景与主体间的对比度较大等情况下，您可以将明亮区域与昏暗区域中失去层次感的现象降到最低程度。合成的HDR照片以JPEG格式保存。

MENU →  [拍摄] → [HDR]

设置：[ON] / [OFF] / [SET]

■ 变更设置


[动态范围]	<p>[AUTO]：根据主体的对比度自动设置曝光的调整范围后拍摄图像。</p> <p>[±1EV] / [±2EV] / [±3EV]：使用设置的曝光的调整范围拍摄图像。</p>
[自动对齐]	<p>[ON]：自动调整由手震等引起的图像位移。我们建议使用此设置于手持相机拍摄图像。</p> <p>[OFF]：不调整图像位移。在使用三脚架时，我们建议您使用此设置。</p>

- 按下快门钮后，在连拍操作中请勿移动相机。
- 因为连拍的照片要在拍摄之后合并，在您可以拍摄另一张照片之前可能需要等待片刻。
- 拍摄时处于运动状态的主体可能被录制为余像。
- 当 [自动对齐] 设为 [ON] 时，视角会略微变窄。
- 使用闪光灯拍照时，闪光模式固定为  (强制闪光关)。
- 拍摄动态影像中，此功能不适用于照片。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - 使用 [连拍] 时
 - 拍摄4K照片时
 - 使用 [后对焦] 拍摄时
 - 使用 [括弧式] 拍摄时
 - [质量] 设为 [RAW ]、[RAW ] 或 [RAW] 时
 - 使用 [定时拍摄] 时
 - [定格动画] 的 [自动拍摄] 设为 [ON] 时

[多重曝光]

拍摄模式：

您可以在单张图像上创建类似于最多四次曝光的效果。

MENU →  [拍摄] → [多重曝光]

1 按▲选择 [开始] 并按 [MENU/SET]

2 决定构图并拍摄第一张图像

- 拍摄完第一张图像后，半按快门进行下一次拍摄。
- 按▲▼选择项目，然后按 [MENU/SET]。您可以进行以下操作。
 - [下一个]：进到下一次拍摄。
 - [重摄]：删除上次拍摄的结果，并拍摄另一张图像。
 - [退出]：退出多重曝光并保存拍摄的图像。



3 拍摄第二、第三和第四张图像

- 在拍摄图像时如果按 [Fn1] 按钮，将保存拍摄的图像并关闭多重曝光。

4 按▼选择 [退出]，然后按 [MENU/SET]

- 您也可以通过半按快门来结束操作。



■ 变更设置

[自动增益]	如果选择 [OFF]，所有曝光效果将原样叠加。根据拍摄主体，按需要进行曝光补偿。
[重叠]	如果选择 [ON]，可对已拍摄的图像应用多重曝光。选择 [开始] 后，会显示卡中的图像。选择一张RAW图像，然后按 [MENU/SET] 继续拍摄。

- 上次拍摄的图像信息将用作使用多重曝光拍摄的图像的拍摄信息。
- 在进行 [多重曝光] 拍摄时，无法设置菜单画面上显示为灰色的项目。
- 您只能在使用本相机拍摄的RAW文件图像上执行 [重叠]。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - 使用 [定时拍摄] 时
 - 使用 [定格动画] 时

[快门类型]


拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

您可以使用两种快门模式拍照：机械快门和电子快门。


	机械快门	电子快门
闪光灯	○	-
快门速度 (秒)	4* ¹ - 1/2000	1* ¹ - 1/16000
快门声音	机械快门声音 + 电子快门音* ²	电子快门音* ²

*¹ 根据ISO感光度的设置而有所不同。(→98)

*² 可使用 [快门音量] 和 [快门音调] 调节电子快门声音的音量。(→199)

MENU →  [拍摄] → [快门类型]

[AUTO]	快门模式根据拍摄条件和快门速度自动切换。 • 机械快门模式比电子快门模式具有更高的优先级，因为在使用闪光灯等进行拍摄时，机械快门的功能相关限制较少。
[MSHTR]	仅使用机械快门模式拍照。
[ESHTR]	仅使用电子快门模式拍照。

- 在以下情况下，将使用电子快门进行拍摄。
 - 画面上显示 []
 - 拍摄4K照片时
 - 使用 [后对焦] 拍摄时
 - 当 [静音模式] 设为 [ON] 时
- 如果使用电子快门拍摄移动的物体，有时照片中的主体会出现歪斜的情况。
- 当使用电子快门在荧光灯或LED照明灯具下拍照时，拍摄的图像可能会有横条。如果使用较慢的快门速度，横条可能会减少。(→59)

[ISO上限设置]

拍摄模式：  **PAS** **M**  **SCN** 

当ISO感光度设为 [AUTO] 或 [iSo] 时，可以设置ISO感光度的上限。

MENU →  [拍摄] → [ISO上限设置]

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


●此功能在以下情况下不可用：

- [清晰夜景]、[酷炫夜空]、[温暖夜景]、[手持夜景拍摄]（场景指南模式）
- 拍摄动态影像期间

[ISO增量]

拍摄模式：  **PAS** **M**  **SCN** 

可以更改设置来按1 EV或1/3 EV增加ISO感光度。


MENU →  [拍摄] → [ISO增量]

设置：[1/3EV] / [1 EV]

[扩展ISO]

拍摄模式：  **PAS** **M**  **SCN** 

可以扩展ISO感光度的可设置值。

MENU →  [拍摄] → [扩展ISO]

设置：[ON] / [OFF]

●4K照片拍摄或使用 [后对焦] 拍摄中无法进行设置。

[绕射补偿]

拍摄模式：  P A S M   

相机通过校正光圈关闭时衍射引起的模糊来提高分辨率。

MENU →  [拍摄] → [绕射补偿]


设置：[AUTO] / [OFF]

- ISO感光度越高，图像边缘的噪点可能会越明显。

[色彩空间]

拍摄模式：  P A S M   

您可以设置重现颜色的方法，以在计算机画面或打印机等上面正确显示拍摄的图片。

MENU →  [拍摄] → [色彩空间]

[sRGB]

设置sRGB色彩空间。此设置广泛用于计算机等设备。

[AdobeRGB]

设置AdobeRGB色彩空间。


AdobeRGB色彩空间具有比sRGB色彩空间更宽的色彩再现范围。因此，AdobeRGB色彩空间主要用于商业印刷等商业应用。

- 如果您没有关于AdobeRGB色彩空间的专业知识，请选择 [sRGB]。
- 拍摄动态影像、拍摄4K照片或使用 [后对焦] 拍摄时，该设置固定为 [sRGB]。

[个人识别]

拍摄模式：  P A S M   

人脸识别功能可识别与已注册人脸相似的人脸，并自动调整优先级较高的人脸的对焦和曝光。即使您想要对焦的人站在合影中的后面或角落，相机也会自动识别出并清晰地拍摄此人的脸部。

MENU →  [拍摄] → [个人识别]

设置：[ON] / [OFF] / [MEMORY]

■ 个人识别功能的工作原理


在拍摄中

- 相机识别出注册的人脸并调整聚焦和曝光。
- 当识别出设置了名字的注册人脸时，将显示名字（最多3人）。

回放时

- 将显示名字和年龄。

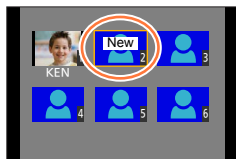


- 仅当自动聚焦模式设为 [>] 时，[个人识别] 才起作用。
- 只有连拍的第一张照片才会包含人脸识别信息。
- 如果是集体照片，会显示第一张照片中识别出的人物名字。
- 您可以在 [个人识别编辑] 的 [REPLACE] 中重命名这些照片中的人物（→220）。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - [微型画效果]（创意控制模式）
 - 拍摄动态影像期间
 - 拍摄4K照片时
 - 使用 [后对焦] 拍摄时
 - 使用 [定时拍摄] 时

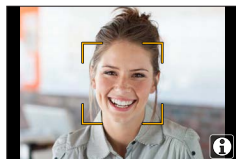
■注册人脸图像

与名字和生日等信息一起，最多可注册6个人的脸部图像。

- ① 使用▼选择 [MEMORY]，然后按 [MENU/SET]
- ② 使用▲▼◀▶选择 [新增] 并按 [MENU/SET]



- ③ 将辅助框对准人脸并拍摄
 - 不能注册人以外主体的脸部（例如宠物）。
 - 按下▶或触摸 [📷] 时，将显示说明。



- ④ 使用▲▼选择编辑的项目，然后按 [MENU/SET]

[名字]	设置名字。 • 有关如何输入字符的详情，请参阅“输入文字”（→50）
[年龄]	设置生日。
[追加图像]	<ol style="list-style-type: none"> ① 使用◀▶选择 [追加]，然后按 [MENU/SET] <ul style="list-style-type: none"> • 当使用光标按钮选择注册的脸部图像时，将显示确认删除的画面。选择 [是] 以删除脸部图像。 ② 拍摄图像（步骤③）

注册脸部图像时的拍摄提示

- 确保主体的眼睛睁开并且嘴巴合上；让主体直接面对相机，并确保脸部、眼睛和眉毛的轮廓不被头发遮挡。
- 确保脸部没有大面积阴影。（注册时不使用闪光灯。）

注册人脸的好例子**如果拍摄时相机难以识别所注册的个人**

- 注册同一个人的多张脸部图像，室内和室外，带不同表情或从不同角度。
- 在您拍摄的地方进行追加注册图像。
- 如果不再能够识别所注册的个人，请重新进行注册。
- 在某些情况下，根据人物表情或环境，相机无法识别或不正确地识别即使是注册的个人。

■ 编辑或删除有关所注册个人的信息

- ① 使用▼选择 [MEMORY]，然后按 [MENU/SET]
- ② 使用▲ ▼ ◀ ▶选择要编辑或删除的人物图像，然后按 [MENU/SET]
- ③ 使用▲ ▼选择项目，然后按 [MENU/SET]

[信息编辑]	编辑名字或其他注册的信息。（“注册人脸图像”的步骤④）
[优先级]	设置聚焦和曝光的优先顺序。 ① 使用▲ ▼ ◀ ▶选择注册顺序，然后按 [MENU/SET]
[删除]	删除所注册个人的信息和脸部图像。

[配置文件设置]

拍摄模式：  P A S M   SCN 

您可以在拍照前设置婴儿或宠物的名字或生日，以在照片中记录名字或以月/年计的年龄。

■设置名字和以月/年计的年龄

MENU →  [拍摄] → [配置文件设置]

设置： ([宝宝1]) /  ([宝宝2]) /  ([宠物]) / [OFF] / [SET]

- ① 使用▼选择 [SET]，然后按 [MENU/SET]
- ② 使用▲▼选择 [宝宝1]、[宝宝2] 或 [宠物]，然后按 [MENU/SET]
- ③ 使用▲▼选择 [年龄] 或 [名字]，然后按 [MENU/SET]
- ④ 使用▼选择 [SET]，然后按 [MENU/SET]
输入 [年龄]。
输入 [名字]。
• 有关如何输入字符的详情，请参阅“输入文字”（→50）
- ⑤ 使用▼选择 [退出]，然后按 [MENU/SET] 完成操作

■取消显示名字和以月/年计的年龄

将 [配置文件设置] 设为 [OFF]。

- [名字] 和 [年龄] 打印设置可以使用从网站下载的“PHOTOfunSTUDIO”软件（→228）在计算机上进行。还可以使用相机的 [文字印记] 将文字印到照片上。
- [配置文件设置] 不可用于4K照片拍摄或使用 [后对焦] 的拍摄。
- 在以下情况下，您不能记录名字或以月/年计的年龄：
 - 拍摄动态影像期间
 - 录制动态影像期间拍摄的照片（→155）

[动态影像]

- [照片格调]、[滤镜设置]、[AFS/AFF/AFC]、[测光模式]、[突出显示/阴影]、[智能动态范围]、[智能分辨率]、[绕射补偿]、[i.ZOOM]、[数码变焦]和[稳定器]菜单项在[拍摄]和[动态影像]菜单中都有存在。如果更改了一个菜单中的设置，另一个菜单中相同名称的设置也会自动更改。有关详细信息，请参阅[拍摄]菜单的相应项目。
- [4K 实时裁剪] (→152)
- [视频快照] (→156)
- [录像格式] (→149)
- [录制质量] (→149)
- [曝光模式] (→75)
- [高速摄影] (→76)
- [连续AF] (→151)
- [闪烁削减] (→185)
- [静音操作] (→77)
- [风噪消减] (→185)
- [变焦麦克风] (→186)

[闪烁削减]

拍摄模式：  **PAS** **M**  **SCN** 

可以固定快门速度以减少动态图像中的闪烁或条纹。

MENU →  [动态影像] → [闪烁削减]

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

[风噪消减]

拍摄模式：  **PAS** **M**  **SCN** 

这将减少进入内置麦克风的风噪声，同时保持音质。

MENU →  [动态影像] → [风噪消减]

设置：[HIGH] / [STANDARD] / [OFF]

- [HIGH] 在检测到强风时将低音降至最低，有效降低风噪声。
- [STANDARD] 仅提取并降低风噪声，而不会降低音质。

●取决于拍摄条件，您可能无法看到完全效果。

[变焦麦克风]拍摄模式：  **P** **A** **S** **M**  **SCN** 

与变焦操作相结合，可以更清晰地录下放大图像期间远处的声音，以及使用广角拍摄时周围环境的声音。

MENU →  [动态影像] → [变焦麦克风]

设置：[ON] / [OFF]

- 在设置为 [ON] 的情况下执行变焦操作，根据周边环境声音，可能会增强录下操作音。另外，相比 [OFF] 时的情况，录音音量会降低。
- 放大图像期间会减弱声音的立体声效果。

[自定义]

MENU → **Fn** [自定义]

- [自定义设置存储] (→78)
- [静音模式] (→187)
- [AF/AE锁] (→96)
- [AF/AE锁定维持] (→188)
- [快门AF] (→188)
- [半按快门释放] (→188)
- [快速AF] (→188)
- [精确定点 AF 时间] (→188)
- [精确定点AF显示] (→188)
- [AF 辅助灯] (→189)
- [直接对焦区] (→189)
- [对焦/释放优先] (→189)
- [AF+MF] (→190)
- [MF辅助] (→190)
- [MF辅助显示] (→190)
- [手动对焦坐标线] (→190)
- [峰值] (→191)
- [直方图] (→191)
- [坐标线] (→192)
- [中心标记] (→192)
- [突出显示] (→192)
- [斑纹样式] (→193)
- [单色Live View模式] (→193)
- [始终显示预览] (→193)
- [曝光计] (→194)
- [拨盘指南] (→194)
- [LVF显示类型] (→38)
- [监视器显示类型] (→38)
- [监视器信息显示] (→38)
- [拍摄区域] (→194)
- [剩余显示] (→194)
- [自动回放] (→195)
- [Fn按钮设置] (→47)
- [变焦杆] (→195)
- [缩放组合辅助] (→34)
- [镜头位置恢复] (→195)
- [镜头缩回] (→195)
- [Q.MENU] (→46)
- [视频按钮] (→196)
- [触摸设置] (→196)
- [触摸滚动] (→196)
- [菜单指南] (→196)

[静音模式]

同时禁用哔音和闪光灯。

- 此模式将禁用哔音、将闪光灯设置为 [🔇] (强制闪光关) 并禁用AF辅助灯。
下列功能的设置将被固定：
 - [快门类型]：[ESHTR]
 - 闪光灯：[🔇] (强制闪光关)
 - [AF 辅助灯]：[OFF]
 - [操作音音量]：[🔇] (关)
 - [快门音量]：[🔇] (关)

- 即使此模式设置为 [ON] 时，以下照明灯/指示灯也会亮起或闪烁。
 - 自拍定时器指示灯
- 此相机的操作声音 (如镜头光圈声音) 未静音。

MENU → fC [自定义]

[AF/AE锁定维持]

即便按下然后释放 [AF/AE LOCK] 按钮（或注册了 [AF/AE LOCK] 焦距和曝光仍会保持锁定状态。再次按该按钮将取消锁定。

[快门AF]

设置在半按快门钮时是否自动调节焦距。

[半按快门释放]

半按快门钮时立即释放快门。

[快速AF]

即使不按下快门钮，当相机产生一点模糊时将自动调整聚焦。（增加电池消耗）

- 此功能在以下情况下不可用：
 - 预览模式
 - 光线较暗时

[精确定点 AF 时间]

设置在自动聚焦模式设置为 [⊕] 时半按快门钮后放大画面的时间。

[精确定点AF显示]

设置在自动聚焦模式设置为 [⊕] 时出现的辅助画面 是在窗口中显示还是全屏显示。

MENU → fC [自定义]

[AF 辅助灯]

当光线太暗而无法对焦时，半按快门钮时会亮起AF辅助灯。

- AF辅助灯的有效距离为1.5 m。
- 在以下情况时，此设置固定为 [OFF]：
 - [独特风景]、[蔚蓝天空]、[浪漫晚霞]、[生动晚霞]、[闪光水面]、[清晰夜景]、[酷炫夜空]、[温暖夜景]、[艺术夜景]、[手持夜景拍摄]（场景指南模式）
 - 当 [静音模式] 设为 [ON] 时

[直接对焦区]

拍摄时使用光标按钮移动AF区域或MF辅助。

- 如果选中 [⊙]、[■]、[+] 或 [■]，可以移动AF区域，如果选中 [□]，可以移动放大的位置。
- 使用快捷菜单（→45）设置要指定给光标按钮的功能，如白平衡和ISO感光度。
- 在以下情况 [直接对焦区] 固定为 [OFF]：
 - [闪光水面]（场景指南模式）
 - 创意控制模式
 - 设置 [4K 实时裁剪] 时

[对焦/释放优先]

主体失焦时禁止拍摄。

MENU → fC [自定义]

[AF+MF]

您可在AF锁定（[拍摄] 菜单中的 [AFS/AFF/AFC] 设置为 [AFS] 时半按快门钮，或使用 [AF/AE LOCK] 设置AF锁定）期间手动精细调整聚焦。

[MF辅助]

当您按 [] 按钮 (◀) 时，会出现MF辅助（放大的画面）。

●在以下情况下不显示MF辅助：

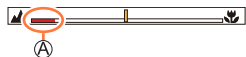
- 拍摄动态影像期间
- 使用4K照片功能的 []（[4K 预连拍]）进行拍摄时
- 使用数码变焦时

[MF辅助显示]

设置是在窗口中显示还是全屏显示MF辅助画面（放大的画面）。

[手动对焦坐标线]

手动聚焦时，画面上会显示MF指示条。您可从中以查看焦点的远近位置。



Ⓐ∞（无穷远）指示

MENU → fC [自定义]

[峰值]

手动聚焦时，此功能将自动向图像中聚焦的部分（画面中有清晰轮廓线的部分）添加色彩。

- 当 [SET] 中的 [检测等级] 设置为 [HIGH] 时，将减少要亮显的部分，让您实现更精确的聚焦。
- 更改 [检测等级] 设置会同时更改 [显示颜色] 设置如下。

[检测等级]	[HIGH]	↔	[LOW]
[显示颜色]	[■] (淡蓝色)	↔	[■] (蓝色)
	[■] (黄色)	↔	[■] (橙色)
	[■] (黄绿色)	↔	[■] (绿色)
	[■] (浅红色)	↔	[■] (红色)
	[■] (白色)	↔	[■] (灰色)

- 每次触摸 [☐] 中的 [☐] 时，会按如下顺序切换设置：[PEAK L] ([检测等级]：[LOW]) → [PEAK H] ([检测等级]：[HIGH]) → [OFF]。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - [颗粒单色] (创意控制模式)

[直方图]

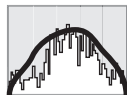
启用/禁用直方图显示。

当设置为 [ON] 时，您可以通过按▲ ▼ ◀ ▶移动直方图的显示位置。

- 也可以从拍摄画面进行直接触摸操作。

显示图像中亮度的分布 - 例如，如果图表在右侧显示尖峰，则表示图像中存在多个明亮区域。峰值在中央表示亮度正确（曝光正确）。这可用作纠正曝光等的参照。

(示例)



暗 ← OK → 明亮

- 当在以下情况下拍摄的图像与直方图不同时，将以橙色显示直方图：
 - 曝光补偿期间。
 - 当闪光灯触发时。
 - 无法获得正确曝光（例如，光线较暗时）

MENU → fC [自定义]

[坐标线]

设置拍摄时显示的指引线图案。

- 当您选择 [田] 时，可以通过按▲▼◀▶移动指引线的位置。
- 您也可以通过触摸拍摄画面指引线上的 [■] 直接设置位置。

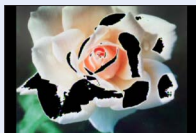
[中心标记]

屏幕中会显示十字 [+], 代表拍摄画面的中心。这有助于在缩放时使主体保持在画面中心。

[突出显示]

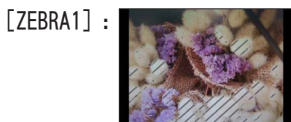
您可以在该画面上设置当启动 [自动回放] 功能时或在回放期间以黑白闪烁表示曝光过度区域（太明亮并且没有灰色阴影的区域）。这不会影响拍摄的图像。

- 要减少曝光过度的区域，请设置负曝光补偿（→97）来拍摄图像，并使用直方图（→191）等作为参考。
- 在回放4K照片、回放使用 [后对焦] 拍摄的图像、多张播放、日历播放或回放变焦的过程中，此功能被禁用。



MENU → **fC** [自定义]**[斑纹样式]**

可以通过斑马条纹图案显示图像中可能导致过曝的区域，方便您检查哪些区域可能过曝。



选择 [SET] 设置显示每个斑马条纹图案的亮度。

- 可选择的亮度范围为 [50%] 至 [105%]。[斑纹样式2] 可以使用 [OFF] 设置。当选择 [100%] 或 [105%] 时，仅用斑马条纹显示曝光过度的区域。当设置较小的数值时，每个斑马条纹显示的亮度范围将会增加。

- 要减少曝光过度的区域，请设置负曝光补偿 (→97) 来拍摄图像，并使用直方图 (→191) 等作为参考。
- 显示的斑马条纹不会记录下来。
- 如果在 [自定义] 菜单中将 [斑纹样式] 设置到 [Fn按钮设置] (→47)，则每次按下指定的功能按钮时，设置将按以下顺序切换：[斑纹样式1] → [斑纹样式2] → [关闭斑纹]。当 [斑纹样式2] 设为 [OFF] 时，可按如下顺序快速切换设置：[斑纹样式1] → [关闭斑纹]。

[单色Live View模式]

您可以以黑白显示拍摄画面。此功能在黑白画面可以较方便地在手动对焦模式下调整对焦时很有用。

- 这不会影响拍摄的图像。

[始终显示预览]

在手动曝光模式下，可在拍摄画面中检查所选光圈值和快门速度的效果。

- 使用闪光灯时，此功能被禁用。

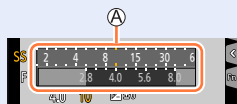
MENU → f_c [自定义]

[曝光计]

启用/禁用曝光表显示。

Ⓐ 曝光表

- 将此功能设置为 [ON] 时，在程序偏移、光圈设定和快门速度操作中会显示曝光表。
- 在红色指示的范围内无法实现适当的曝光。
- 如果未显示曝光表，请按 [DISP.] 按钮切换显示屏的显示画面。
- 如果在大约4秒内未执行操作，曝光表将会关闭。



[拨盘指南]

切换拍摄模式时启用/禁用操作指南显示。



示例

[拍摄区域]

切换拍摄照片和动态影像时使用的视角设置。

- 所示拍摄区域是一个大致区域。
- [拍摄区域] 不可用于4K照片拍摄或使用 [后对焦] 的拍摄。

[剩余显示]

在可拍摄图像数与可拍摄时间之间切换显示。

MENU → fC [自定义]

[自动回放]

设置在拍摄照片后显示所拍照片的时间。

- 选择 [HOLD] 时，会一直显示照片直至半按快门钮。
- 拍摄4K照片和进行 [后对焦] 拍摄时，[自动回放] 设置项会变为 [ON] 和 [OFF]。

[变焦杆]

更改变焦操作设置。

Q (变焦)	变焦以正常方式工作。
Q (步进变焦)	<p>每次操作变焦时，变焦将在某个预设焦长位置停止。</p> <p>Ⓐ 聚焦范围</p> <p>Ⓑ 当前变焦位置</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用 [] ([4K 预连拍]) 拍摄动态影像或4K照片时，此设置不起作用。



[镜头位置恢复]

关闭相机时记住变焦位置和聚焦位置。

[镜头缩回]

相机从拍摄画面切换到回放画面后，镜筒将在大约15秒后自动缩回。

MENU → fC [自定义]

[视频按钮]

启用 / 禁用动态影像按钮。

[触摸设置]

启用 / 禁用触摸操作。

[触摸面板]	所有触摸操作。
[触摸标签]	标签的操作，例如画面右侧显示的 [⏪]。
[触摸AF]	优化所触摸主体的聚焦 [AF] 或者聚焦和亮度 [AF+AE] 的操作。
[触摸板AF]	使用取景器时通过触摸显示屏移动取景器上显示的AF区域。 (→91)

[触摸滚动]

可设置通过触摸操作向前或向后滚动图像的速度。

[菜单指南]

当模式旋钮切换到 [SCN] / [📷] 时显示 / 不显示选择画面。

[设置]

MENU → 扳手 [设置]

- [时钟设置] (→29)
- [世界时间] (→197)
- [行程日期] (→198)
- [操作音] (→199)
- [Live View 模式] (→199)
- [监视器显示] / [取景器] (→200)
- [监视器亮度] (→200)
- [监视器优先级 (播放)] (→201)
- [省电模式] (→201)
- [电视连接] (→202)
- [菜单恢复] (→203)
- [菜单背景] (→203)
- [菜单信息] (→203)
- [语言] (→203)
- [版本显示] (→203)
- [曝光补偿重设] (→203)
- [自拍定时器自动关闭] (→203)
- [号码重设] (→204)
- [重设] (→204)
- [格式化] (→27)

[世界时间]

设置所生活地域和旅行目的地的当地时间。

- 您可在设置 [本国] 后设置 [目的地]。

设置：[目的地] / [本国]

1 使用▲▼选择 [目的地] 或 [本国]，然后按 [MENU/SET]

2 使用◀▶选择区域然后按 [MENU/SET]



选择了 [目的地] 时



选择了 [本国] 时

Ⓐ 所选择目的地的当前时间


Ⓑ 城市/地区名

Ⓒ 与本国时间的时差

- 取决于国家或地区，时区可能会修改，因此画面上显示的地名可能与实际时区不匹配。设置前请同时参考画面底部显示的时差。

MENU →  [设置]**■要设置夏时制**

在步骤 2 中按▲。(再按一次解除设置)

- 当设置了夏时制 [] 时，当前时间会提前一个小时。如果解除了夏时制，时间将会自动返回到当前时间。

■当您从旅行目的地回来时

在步骤 1 中选择 [本国] 然后按 [MENU/SET]。

- 如果在画面上显示的区域中找不到您的目的地，请按照与本国时间的时差进行设置。

[行程日期]**■[行程设置]**

如果您设置行程并拍摄图像，那么您所拍摄的图像将会被记录为行程的第几天拍摄。

■要记录 [位置]

设置 [行程设置] 之后，您可以设置地点。

- 有关如何输入字符的详情，请参阅“输入文字” (→50)

- 要打印 [位置] 或已过天数，请使用 [文字印记] (→215) 或使用“PHOTOfunSTUDIO”软件 (→228) 打印。
- 行程日期从设置的出发日期和在相机时钟中设置的日期进行计算。当在 [世界时间] 中设置了目的地时，将根据目的地的当地时间计算所经过的天数。
- 当 [行程设置] 设为 [OFF] 时，将不记录已过的天数。即使在拍摄之后将 [行程设置] 设为 [SET] 也不会显示。
- 当当前日期超过返回日期时，[行程设置] 将自动取消。
- 对于AVCHD动态影像无法记录 [行程日期]。
- 拍摄动态影像、拍摄4K照片或使用 [后对焦] 拍摄时无法记录 [位置]。

MENU →  [设置]**[操作音]**

设置哔音或快门音。

■[操作音音量]

■[快门音量]

■[快门音调]

- 当 [静音模式] 设为 [ON] 时，[操作音] 不可用。

[Live View 模式]

拍摄图像时，设置画面（实时取景画面）的显示速度和画质。






[ECO 30fps]	在节电设置下，图像会以30 fps的速度显示。
[30fps]	以30 fps显示图像。
[60fps]	显示速度优先于画质，以60 fps显示图像。 例如，当您想要拍摄快速移动的主体时使用。

- 当 [Live View 模式] 设为 [ECO 30fps] 时，无法使用数码变焦。
- 在以下情况时不能设为 [ECO 30fps]：
 - 创意视频模式
 - 拍摄4K照片时
 - 使用 [后对焦] 拍摄时
- [Live View 模式] 设置不会影响拍摄的图像。
- 取景器固定为 [60fps]。

MENU →  [设置]

[监视器显示] / [取景器]





调整显示屏或取景器的亮度和颜色。





 [亮度]	调整亮度。
 [对比度]	调整对比度。
 [饱和度]	调整色彩的鲜艳度。
 [红色调]	调整红色色调。
 [蓝色调]	调整蓝色色调。

- 如使用的是显示屏，则对显示屏进行调整；如使用的是取景器，则对取景器进行调整。
- 某些主体看上去可能与其实际外观不同，但拍摄的图像不受影响。

[监视器亮度]

根据环境光亮度设置显示屏亮度。

 *	根据相机周围的明暗自动调节亮度。
 *	亮度增加。
 *	亮度为标准亮度。
 *	亮度降低。

- 某些主体看上去可能与其实际外观不同，但拍摄的图像不受影响。
- 如果在拍摄时有30秒未操作，[ *] 将恢复正常亮度。（按任一按钮或触摸屏可使屏幕重新变亮。）
- 设置 [ *] 或 [ *] 会减少工作时间。
- 回放期间无法选择 [ *]。

MENU →  [设置]**[监视器优先级 (播放)]**

通过按下 [▶] (回放) 按钮将相机从拍摄模式切换到回放模式后，将在显示屏上自动回放图像。

[ON]	在显示屏上回放图像。
[OFF]	在取景器或显示屏上回放图像，具体取决于以前回放图像时使用的是什么。

[省电模式]**■[睡眠模式]**

如果在设置的时间长度内未使用，相机会自动关闭。(设置为 [OFF] 时，电池功耗可能会增加。)

- 恢复使用 → 半按快门钮，或将相机 [ON/OFF] 开关转至 [OFF]，然后再次转至 [ON]

■[自动LVF/监视器关闭]

如果在该设置中选定的时间内未使用相机，会自动关闭显示屏/取景器。

- 恢复使用 → 按任意按钮或触摸显示屏。

●此功能在以下情况下不可用：

- 拍摄/回放动态影像期间
- 使用4K照片功能的 [📷] ([4K 预连拍]) 进行拍摄时
- 设置 [多重曝光] 时
- 连接到计算机时
- 幻灯片放映期间
- 使用 [定时拍摄] 时
- [定格动画] 的 [自动拍摄] 设为 [ON] 时

MENU →  [设置]

[电视连接]

■[HDMI 模式(播放) (HDMI 模式(播放))]

设置输出格式。

[AUTO]	根据所连接电视机的信息自动设置输出分辨率。
[4K]	使用适用于2,160有效扫描线数的逐行扫描法，输出3840×2160像素输出分辨率的图像。
[1080p]	使用适用于1,080有效扫描线数的逐行扫描法输出图像。
[1080i]	使用适用于1,080行有效扫描线数的隔行扫描法输出图像。
[720p]	使用适用于720有效扫描线数的逐行扫描法输出图像。
[576p]	使用适用于576有效扫描线数的逐行扫描法输出图像。 根据所连接的电视，可以使用480可用扫描行数进行输出。

- 如果用 [AUTO] 时电视机上没有出现图像，请将设置切换为 [AUTO] 以外的一定设置以设置电视机支持的格式。（请阅读电视机的使用说明书。）

■[VIERA Link]

如果选择 [ON]，对于相机和通过HDMI micro电缆与之连接的VIERA Link兼容设备，会自动关联两者的操作，使您可通过VIERA Link兼容设备的遥控器控制相机。(→226)



[菜单恢复]

保存上次操作的菜单位置。

[菜单背景]

设置菜单画面的背景颜色。

[菜单信息]

在菜单画面上显示菜单项和设置的说明。

[语言]

设置画面上显示的语言。

- 如果不小心设置了不同的语言，则从菜单图标中选择 [Q0]，设置所需的语言。

[版本显示]

检查相机固件的版本。

- 显示版本时如果按 [MENU/SET]，则会显示授权等本机软件的信息。

[曝光补偿重设]

如果拍摄模式已改变或者相机已关闭，将重设曝光补偿设置。

[自拍定时器自动关闭]

如果关闭本机，将取消自拍定时器。

 →  [设置]

[号码重设]

重设图像文件号码。(文件夹编号更新，文件编号从0001开始。)

- 要将文件夹编号重置为100：先格式化卡，并使用 [号码重设] 重置文件编号。然后，在文件夹号码重设画面上选择 [是]。

- 可以指定100到999之间的文件夹编号。当文件夹号码达到999时，不能重新设定号码。此时，请将全部所需要的图像保存在计算机内，然后格式化卡(→27)。

[重设]

以下设置将重置为默认值：

■ 拍摄设置 ([个人识别] 和 [配置文件设置] 设置除外) 和驱动模式

■ 拍摄设置 ([个人识别] 和 [配置文件设置] 设置)

■ 设置/自定义设置

- 当设置/自定义设置被重置时，以下设置也会被重置：
 - [世界时间] 设置
 - [行程日期] 设置 (出发日期、返回日期、[位置])
 - [回放] 菜单中 [旋转显示] 和 [图像排序] 的设置
- 不能重设文件夹号码和时钟设置。

[回放]

- [幻灯片放映] (→206)
- [回放模式] (→207)
- [RAW处理] (→208)
- [4K照片批量保存] (→211)
- [光线组合] (→211)
- [清除修饰] (→213)
- [编辑标题] (→214)
- [文字印记] (→215)
- [视频分割] (→216)
- [定时视频] (→216)
- [定格视频] (→217)
- [调整大小] (→217)
- [剪裁] (→218)
- [旋转] (→218)
- [旋转显示] (→219)
- [收藏夹] (→219)
- [保护] (→220)
- [个人识别编辑] (→220)
- [图像排序] (→221)

●在以下情况时，将在编辑图像后创建新图像。在开始编辑之前，请确保记忆卡中有足够的剩余空间。

- [RAW处理] / [4K照片批量保存] / [光线组合] / [清除修饰] / [文字印记] / [定时视频] / [定格视频] / [调整大小] / [剪裁]

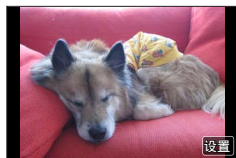
●可能无法设置或编辑使用其他相机拍摄的图像。

■选择 [单张] 或 [多张] 后如何选择图像

如无法使用 [单张] 和 [多张]，按与选择 [单张] 时相同的方式选择图像。

[单张]

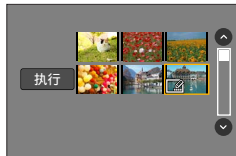
- ① 使用 ◀ ▶ 选择照片，然后按 [MENU/SET]
 - 如果画面右下角显示 [标记/取消标记]，则再次按 [MENU/SET] 时会取消设置。



[多张]

当出现现象右图所示的画面时：

- ① 使用 ▲ ▼ ▶ ◀ 选择一张照片，然后按 [MENU/SET] (重复)
 - 要取消 → 再按一次 [MENU/SET]。
- ② 使用 ◀ 选择 [执行]，然后按 [MENU/SET]




当出现现象右图所示的画面时：

- ① 使用 ▲ ▼ ▶ ◀ 选择一张照片，然后按 [MENU/SET] (重复)
 - 要取消 → 再按一次 [MENU/SET]。



[幻灯片放映]

自动逐个回放拍摄的图像。您可以按图像类型组织播放幻灯片，仅显示照片或仅显示动态影像。当在电视机屏幕上观看时推荐。

MENU →  [回放] → [幻灯片放映]








1 使用▲▼选择项目，然后按 [MENU/SET]

- 如果选择 [仅动画]，也会回放使用 [后对焦] 拍摄的4K连拍文件和图像。
- 从使用 [后对焦] 拍摄的图像进行回放时，只显示合焦的代表性图像。



2 使用▲选择 [开始]，然后按 [MENU/SET]

■在幻灯片放映期间的操作

操作	触摸操作	说明
▲		播放/暂停
◀		前一张
▼		停止
▶		下一张
	 / 	音量调低/音量调高

更改音乐或显示时间等设置

选择 [效果] 或 [设置]，然后按 [MENU/SET]。

[效果]		可选择图像切换时的画面效果。
[设置]	[时间]	• 仅当 [效果] 设为 [OFF] 时才可以设置 [时间]。
	[重复]	[ON] / [OFF]
	[声音]	[AUTO]：对于照片，将回放音乐，对于动态影像，将回放声音。 [音乐]：将回放效果音乐。 [声音]：将从动态影像回放声音。 [OFF]：不回放音乐和声音。

- 以幻灯片形式放映4K连拍文件、使用 [后对焦] 拍摄的图像或分组图像时，即便设置了 [效果]，图像效果也会保持关闭状态。
- 当您以幻灯片方式回放以下图像时，[时间] 设置会被禁用。
 - 动态影像
 - 4K连拍文件
 - 使用 [后对焦] 拍摄的图像
 - 分组图像

[回放模式]

选择图像类型进行回放。（[标准回放]、[仅图像]、[仅动画]）

MENU →  [回放] → [回放模式]

1 使用▲▼选择项目，然后按 [MENU/SET]

- 如果选择 [仅动画]，也会回放使用 [后对焦] 拍摄的4K连拍文件和图像。

[RAW处理]

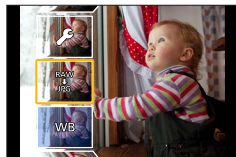
您可以使用相机显现以RAW格式记录的照片。创建的照片以JPEG格式保存。

MENU →  [回放] → [RAW处理]

1 按◀▶选择RAW文件，然后按 [MENU/SET]

2 按▲▼选择项目，然后按 [MENU/SET] 设置

- 可以设置以下项目。拍摄中使用的设置在设置时应用。
- 设置方法因项目而有所不同。有关详细说明，请参阅“设置各项目”（→209）。



[白平衡]	您可以选择白平衡进行调整。当您选择带有 [📷] 的项目时，您可以使用拍摄时所应用的相同设置来制作图像。
[曝光补偿]	您可在-1 EV到+1 EV范围内进行曝光补偿。
[照片格调]	您可以选择 [照片格调] 效果 ([标准]、[生动]、[自然]、[单色]、[风景] 或 [肖像])。
[智能动态范围]	您可以选择 [智能动态范围] 设置 ([HIGH]、[STANDARD]、[LOW] 或 [OFF])。
[对比度]	您可以调整对比度。
[突出显示]	可以调整高亮区域的亮度。
[阴影]	可以调整阴影区域的亮度。
[饱和度] / [色调]	您可以调整饱和度。(当为 [照片格调] 选择 [单色] 时，您可以调整色彩。)
[滤镜效果]	您可以选择滤镜效果。(仅当 [照片格调] 选择了 [单色] 时。)
[降噪]	您可以设置降噪。
[智能分辨率]	您可以选择 [智能分辨率] 设置 ([HIGH]、[STANDARD]、[LOW]、[EXTENDED] 或 [OFF])。
[清晰度]	您可以调整分辨率的印象。
[设置]	使用▲▼选择项目，然后按 [MENU/SET] 进行以下操作。 [恢复调整]：您可以将设置恢复为拍摄期间使用的设置。 [色彩空间]：可从 [sRGB] 或 [AdobeRGB] 中选择 [色彩空间]。 [图像尺寸]：保存图像时，您可以选择JPEG文件的图像大小 ([L]、[M] 或 [S])。

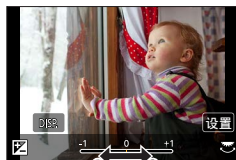
3 按 [MENU/SET] 完成设置

- 步骤 2 中的画面会再次出现。要设置另一项，重复步骤 2 至 3。

4 按▲ ▼选择 [开始处理] 并按 [MENU/SET]**■** 设置各项目

当您选择一个项目时，会出现设置画面。

操作	触摸操作	说明
	拖动	用于进行调整
▲	[色温设定]	用于显示色温设置画面 (→100) (仅当 [白平衡] 设为 [K] 时)
▼	[调整]	用于显示白平衡微调画面 (→102) (仅当设置了 [白平衡] 时)
[DISP.]	[DISP.]	用于显示比较画面
[MENU/SET]	[设置]	用于完成刚刚进行的调整并返回到项目选择画面

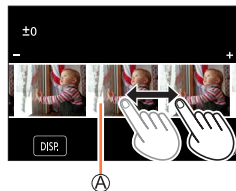


- 如果选择了 [降噪]、[智能分辨率] 或 [清晰度]，则不会显示比较画面。
- 图像可以通过操作变焦杆进行放大。
- 也可以通过快速触摸触摸屏两次来放大。(如果显示已放大，将返回到相同的放大倍率。)

在比较画面上可以使用以下操作方法进行调整。

Ⓐ 当前设置

操作	触摸操作	说明
	拖动	用于进行调整
[DISP.]	[DISP.]	用于返回到设置画面
[MENU/SET]	[设置]	用于完成刚刚进行的调整并返回到项目选择画面



• 如果触摸图像中央，图像会放大。如果触摸 [⏪]，图像将缩小为原来大小。

- 用本机制作的RAW文件与用“SILKYPIX Developer Studio”软件 (→229) 制作的RAW文件的效果不会完全相同。
- 不论拍摄期间宽高比如何，本相机拍摄RAW图像时宽高比始终设为 [4:3] (4896×3672)，但如果从 [回放] 菜单执行 [RAW处理]，则使用拍摄时固定的宽高比来处理图像。
- 使用 [多重曝光] 拍摄的照片的 [白平衡] 设置固定为拍摄时使用的设置。
- 连接HDMI micro电缆时，会禁用 [RAW处理]。
- 您只能在使用本机拍摄的图像上执行RAW处理。

[4K照片批量保存]

您可以从4K连拍文件批量保存相当于5秒钟长度的4K图像。

MENU → [回放] → [4K照片批量保存]

1 使用◀▶选择4K连拍文件，然后按[MENU/SET]

- 如果连拍时间不超过5秒，可将所有帧保存为一张图像。

2 选择要批量保存为一张图像的第一帧 (→108、109)

- 该图像会以JPEG格式保存为单个连拍图像组 (→164)。

[光线组合]

从4K连拍文件中选择多个要合成在一起的图像帧。图像帧中比上一帧亮的图像部分会叠加到上一帧，以形成一张图像。



MENU → [回放] → [光线组合]

1 使用◀▶选择4K连拍文件，然后按[MENU/SET]

2 选择合成方法，然后按[MENU/SET]

■[组合合并]：选择图像帧进行合成

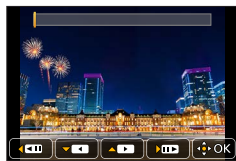
① 拖动滑动条或使用▲▼◀▶选择图像帧进行合成

② 按[MENU/SET]

- 相机会记住所选的图像帧，并且显示屏会显示预览画面。
- 使用▲▼选择项目，然后按[MENU/SET]进行以下操作。
 - [下一个]：可选择更多的图像帧进行合成。
 - [重选]：放弃之前所选的那一帧图像，以便选择不同的图像。

③ 重复步骤① - ②以选择更多图像帧进行合成 (最多40帧)

④ 按▼选择[保存]然后按[MENU/SET]



■[范围合并]：选择一个范围进行合成

- ① 选择第一帧图像，然后按 [MENU/SET]
 - 选择方法与 [组合合并] 设置中的步骤①相同。
- ② 选择最后一帧图像，然后按 [MENU/SET]

3 在确认画面中选择 [是]，然后按 [MENU/SET]

- 图像会以JPEG格式保存。第一帧的快门速度、光圈、ISO感光度等拍摄信息 (Exif信息) 也会记录下来。

[清除修饰]

您可以擦除所拍图像中不需要的拍摄部分。

- 擦除操作只能通过触摸来进行。[清除修饰] 自动开启触摸操作。



MENU → [回放] → [清除修饰]

1 使用◀▶选择照片，然后按 [MENU/SET]

2 在要擦除的画面部分拖动手指

- 要擦除的部分会着色。
- 触摸 [撤销] 将使着色部分恢复到之前的状态。



 擦除细部 (放大显示)

① 触摸 [SCALING]

- 在触摸屏上，展开两根手指可以放大，收缩两根手指可以缩小 (→40)。
- 拖动画面可以移动放大的部分。

② 触摸 [REMOVE]

- 这将使您回到将手指拖动到要擦除的部分上的操作。即使在图像放大时也可以拖动要擦除的部分。



3 触摸 [设置]

4 触摸 [保存] 或按 [MENU/SET]


- 由于删除部分的背景是人为创建的，因此图像可能会显得不自然。
- 对于分组图像，请对每张图像执行 [清除修饰]。(它们无法一次性编辑。)
- 当对分组图像执行 [清除修饰] 时，它们将另存为与原来图像分开的新图像。
- 使用取景器时无法使用。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - 动态影像
 - 4K连拍文件
 - 使用 [后对焦] 拍摄的图像
 - 使用 [质量] 设置 [RAW] 拍摄的照片

[编辑标题]



可以在拍摄的图像上输入文字（标题等）。注册文字后，可使用 [文字印记]（→215）将文字打印在图像上。

MENU →  [回放] → [编辑标题]

1 选择照片（→205）

- 已经印有文字的图像上会显示 。

2 输入字符


- 有关如何输入字符的详情，请参阅“输入文字”（→50）
 - 要删除文字，请删除字符输入画面中的所有字符。
- 可以使用“PHOTOfunSTUDIO”软件（→228）将文字打印出来。
 - 使用 [多张] 一次最多可设置100张图像。
 - 此功能在以下情况下不可用：
 - 动态影像
 - 4K连拍文件
 - 使用 [后对焦] 拍摄的图像
 - 使用 [质量] 设置 [RAW ]、[RAW ] 或 [RAW] 拍摄的照片

[文字印记]



您可以在拍摄的照片上印记拍摄日期和时间、名字、旅行目的地、旅行日期等。

MENU →  [回放] → [文字印记]

1 选择照片 (→205)

- 如果图像上印有文字，画面上会出现 。

2 使用▼选择 [设置]，然后按 [MENU/SET]

[拍摄日期]	[日期]：印记拍摄日期 [日/时]：印记拍摄日期和时间
[名字]	 ：印记在个人识别中注册的名字  ：印记在 [配置文件设置] 中注册的名字
[地点]	印记在 [设置] 菜单的 [行程日期] 中注册的位置
[行程日期]	印记自从 [设置] 菜单的 [行程日期] 中设置的旅行日期以来经过的天数
[标题]	印记在 [编辑标题] 中注册的文字

3 按 [Q.MENU/☞] 按钮

4 使用▲选择 [执行]，然后按 [MENU/SET]

- 对于带打印日期的照片，请勿在冲洗店或使用打印机上进行日期打印设置。（打印的日期可能会重叠。）
- 使用 [多张] 一次最多可设置100张图像。
- 画质可能会比较粗糙。
- 如果您在组中的图像上印记文字，那些图像将另存为新图像。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - 动态影像
 - 4K连拍文件
 - 使用 [后对焦] 拍摄的图像
 - 使用 [质量] 设置 [RAW] 拍摄的照片
 - 已经印记了其他文字的照片
 - 在未设置时钟的情况下拍摄的照片

[视频分割]

可将单个动态影像分割成2部分。当您想要只保留需要的场景，或想要删除不需要的场景以增加卡上的剩余容量（例如在旅行时），可以使用此功能。

MENU → [回放] → [视频分割]

1 使用◀▶选择要分割的动态影像，然后按 [MENU/SET]

2 在想要分割动态影像的位置按▲以将它暂停

- 如果在暂停时按下◀▶，您可以对动态影像中的分割位置进行更精细的调整。

3 按▼

- 被分割的原始动态影像将不保留。
(将只留下分割之后做成的2个动态影像。)



- 在分割时，请勿关闭相机或取出卡或电池。否则可能删除动态影像。
- 在靠近动态影像的开头或结尾的位置不能分割动态影像。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - 短时间拍摄的动态影像

[定时视频]

您可以从使用 [定时拍摄] 拍摄的组中的图像创建动态影像。您创建的动态影像以MP4记录格式保存。

MENU → [回放] → [定时视频]

1 使用◀▶选择 [定时拍摄] 图像组并按 [MENU/SET]

2 在选择制作方法后创建动态影像

- 有关详细说明，请参阅步骤 **4** 及随后的步骤 (→126)。
有关所创建的动态影像的详细说明，请参阅 (→126)。

[定格视频]

您可以从使用 [定格动画] 拍摄的组中的图像创建动态影像。您创建的动态影像以MP4记录格式保存。

MENU → [回放] → [定格视频]

1 使用◀▶选择定格动画组，然后按 [MENU/SET]

2 在选择制作方法后创建动态影像

- 有关详细说明，请参阅步骤 **7** 及随后的步骤 (→128)。
- 有关所创建的动态影像的详细说明，请参阅 (→129)。

[调整大小]

可缩小图像大小以供添加到电子邮件和用于网页等。

MENU → [回放] → [调整大小]

1 选择照片和大小

[单张]

- ① 使用◀▶选择照片，然后按 [MENU/SET]
- ② 使用▲▼选择大小然后按 [MENU/SET]



[多张] (最多100张图像)

- ① 使用▲▼选择大小然后按 [MENU/SET]
- ② 使用▲▼◀▶选择照片，然后按 [MENU/SET] (重复)
 - 要取消 → 再按一次 [MENU/SET]。
- ③ 使用◀选择 [执行]，然后按 [MENU/SET]



- 调整大小之后，画质将下降。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - 动态影像
 - 4K连拍文件
 - 使用 [后对焦] 拍摄的图像
 - 使用 [质量] 设置 [RAW] 拍摄的照片
 - 分组图像
 - 已经印记了其他文字的照片

[剪裁]

放大照片并剪裁掉不需要的部分。

MENU → [回放] → [剪裁]

1 使用◀▶选择照片，然后按 [MENU/SET]

2 选择要裁剪的区域，然后按 [MENU/SET]

- 您也可以触摸 [Z] / [G] 来放大/缩小。
- 您可以通过在画面上拖动来移动。



放大



移动位置

- 对组中的每张图像进行裁剪。(无法以组为单位编辑图像。)
- 如果您裁剪组中的图像，它将另存为新图像。
- 当照片被裁剪时，将不复制原来的个人识别信息。
- 裁剪之后画质将变差。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - 动态影像
 - 4K连拍文件
 - 使用 [后对焦] 拍摄的图像
 - 使用 [质量] 设置 [RAW] 拍摄的照片
 - 已经印记了其他文字的照片

[旋转]

可将图像以90度为单位手动旋转。

- 当 [旋转显示] 设为 [OFF] 时，无法选择 [旋转]。

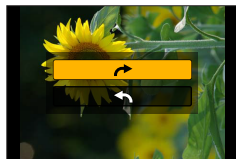
MENU → [回放] → [旋转]

1 使用◀▶选择图像然后按 [MENU/SET]

2 使用▲▼选择旋转方向，然后按 [MENU/SET]


[→] : 将图像顺时针旋转90度。

[←] : 将图像逆时针旋转90度。



[旋转显示]

对于垂直握持相机拍摄的图像，通过该模式可垂直显示图像。

MENU →  [回放] → [旋转显示] → [ON]

- 在计算机上回放照片时，除非操作系统或软件与Exif兼容，否则无法以旋转后的方向显示照片。Exif是一种照片文件格式，它允许添加拍摄信息等。它由“JEITA（日本电子信息技术产业协会）”设立。

[收藏夹]

您可以对喜欢的照片标注星号 [★]。（这样在删除照片时可以将喜好之外的所有照片同时删除。）

MENU →  [回放] → [收藏夹]

1 选择图像 (→205)**■要全部消除**

选择 [收藏夹] → [取消] → [是]，然后按 [MENU/SET]

- 最多可设置999张图像。
- 只有当 [回放模式] 设为 [标准回放] 时，才能选择 [取消]。
- 此功能在以下情况下不可用：
 - 使用 [质量] 设置 [RAW] 拍摄的照片

[保护]

设置保护使图像不能被删除。防止重要图像的删除。

MENU →  [回放] → [保护]

1 选择图像 (→205)**■要全部消除**

选择 [保护] → [取消] → [是], 然后按 [MENU/SET]




将卡上的写保护开关设到“LOCK”位置时, 将不会清除该图像。

- 在格式化时, 即使该图像已受保护, 也会将它清除。
- 当使用其他设备时可能无效。

[个人识别编辑]

编辑或删除识别信息不正确的图像的识别信息。

MENU →  [回放] → [个人识别编辑] → [REPLACE] 或 [DELETE]

1 使用◀▶选择图像然后按 [MENU/SET]

2 使用◀▶选择人物, 然后按 [MENU/SET]

•如果是 [DELETE], 进至步骤**4**。

3 使用▲▼◀▶选择要替换的人, 然后按 [MENU/SET]

4 使用◀选择 [是], 然后按 [MENU/SET]

- 个人识别信息一旦被删除就不能恢复。
- 以组为单位编辑图像组的人脸识别信息。(您无法编辑组中每张图像的信息。)
- 您只能编辑组中的第一张图像。

[图像排序]

您可以设置用于在本机上回放图像的显示顺序。

MENU →  **[回放]** → **[图像排序]**

[FILE NAME]	按文件夹名称或文件名顺序显示图像。此显示格式可以让您更方便地找到图像在卡上的存储位置。
[DATE/TIME]	根据图像的拍摄日期和时间按先后顺序显示图像。如果多个相机拍摄的图像存储在一张记忆卡上，此显示格式让您更容易找到特定图像。

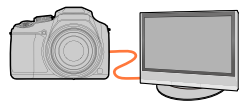
- 卡刚插入本机后，图像可能不会按照 **[DATE/TIME]** 顺序显示。在这种情况下，请稍等片刻，图像将会按 **[DATE/TIME]** 顺序显示。

享受4K动态影像

观看4K动态影像

■在电视机屏幕上观看

将本机连接到支持4K的电视机并回放用 [4K] 的 [录制质量] 拍摄的动态影像时，您可以欣赏高分辨率4K动态影像。虽然分辨率输出会较低，但您也可以通过连接到高清电视机和其他不支持4K的设备来回放4K动态影像。



准备

- 将 [HDMI模式(播放) (HDMI模式(播放))] (→202) 设为 [AUTO] 或 [4K]。
- 将相机连接到不支持4K动态影像的电视机时，选择 [自动]。

① 使用HDMI micro电缆将本机连接到4K兼容电视机并显示回放画面 (→224)

- 当相机上的 [VIERA Link] 设置设为 [ON]，并且相机已连接到VIERA Link (HDMI) 兼容的Panasonic电视机 (VIERA) 时，电视机会自动切换其输入，并显示回放画面。有关详情 (→226)。
- 阅读电视机的使用说明书。

■在电脑屏幕上观看4K动态影像

要在电脑上回放以 [4K] 的 [录制质量] 拍摄的动态影像，请使用“PHOTOfunSTUDIO”软件 (→228)。

- 要回放和编辑4K动态影像，需要高性能的电脑环境。
- 有关详情，请参阅“PHOTOfunSTUDIO”的使用说明书 (PDF)。



存放4K动态影像

通过将相机连接到Panasonic Blu-ray Disc录像机或DVD录像机，可以存储图像和视频。（根据录像机的不同，可能不支持4K视频等图像。）

■在电脑上存放4K动态影像

有关详细说明，请参阅（→227）。

可以使用“PHOTOunSTUDIO”软件（→228）将动态影像文件转换为较小的文件或复制到DVD上。

- 有关详情，请参阅“PHOTOunSTUDIO”的使用说明书（PDF）。

在电视机屏幕上观看

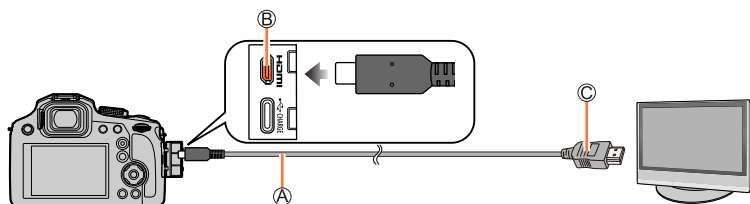
您可以使用HDMI micro电缆将相机连接到电视机，然后即可在电视屏幕上观看图像。

准备

关闭相机和电视机。

1 连接相机到电视机

确认插头方向，笔直插入。（如果以错误的方向插入电缆，可能会使插头变形而造成无法操作。）同样，请勿插入到错误的插口。否则可能会导致损坏本机。



① HDMI micro电缆

使用短于3 m的高速HDMI micro电缆（D型-A型插头）。

② [HDMI] 插口

③ 至HDMI视频/音频输入插口

2 打开电视机并切换电视输入源以匹配连接插口

3 打开相机并按 [▶]（回放）按钮

在电视机屏幕上观看

- 取决于宽高比设置，在屏幕两侧或上下部可能出现柱条。
- 如果图像显示时顶部或底部被切掉，请更改电视机上的画面模式。
- 根据要连接的电视，可能无法正确回放动态影像文件或4K连拍文件。
- 检查 [HDMI模式(播放) (HDMI模式(播放))]。(→202)
- 相机显示屏不显示图像。
- 如果同时连接USB连接线，将会取消HDMI输出。
- 阅读电视机的使用说明书。

VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)

VIERA Link (HDMI) 是什么？

- VIERA Link 是一项通过链接 HDMI micro 电缆自动将本相机连接到 VIERA Link 兼容设备，以使用 VIERA 遥控器简单进行的操作的功能。（某些操作不可用。）
- VIERA Link (HDMI) 是一项在业界标准的 HDMI 的控制功能（称为 HDMI CEC (Consumer Electronics Control)）上追加的 Panasonic 独家功能。当与非 Panasonic HDMI CEC 兼容设备连接时，不能保证操作。请参阅您的产品手册以确认与 VIERA Link (HDMI) 的兼容性。
- 本相机支持 VIERA Link (HDMI) 版本 5。这是 Panasonic 标准，它也支持以前的 Panasonic VIERA Link 设备。

准备

将 [VIERA Link] 设为 [ON] (→202)。

- 1 使用 HDMI micro 电缆将相机连接到支持 VIERA Link (HDMI) 的 Panasonic 电视机 (VIERA) (→224)
- 2 打开相机并按 [▢] (回放) 按钮
- 3 使用电视机遥控器进行操作

关闭相机

- 用遥控器关闭电视机时也可关闭相机。

自动输入选择

- 当通过 HDMI micro 电缆将相机与电视机相连接，开启相机并按下相机的 [▢] (回放) 按钮时，电视机输入信号会自动切换到相机画面。通过相机也可开启待机模式下的电视机（如果电视机上的“Power on link”（联动电源）设为“开”）。

- 通过相机按钮的操作将受到限制。
- 要在幻灯片放映中回放动态影像的音频，请将幻灯片放映设置画面中的 [声音] 设为 [AUTO] 或 [声音]。
- 使用短于 3 米的高速 HDMI micro 电缆 (D 型-A 型插头)。
- 如果 VIERA Link (HDMI) 不能正常工作 (→248)

将拍摄的照片和动态影像保存在计算机中

将相机与电脑连接，可从相机复制照片／动态影像到电脑。

- 某些计算机可以从相机的记忆卡直接读取。
有关详情，请参阅您计算机的说明书。

■计算机规格

可以将相机连接到能够检测海量存储设备（存储大量数据的设备）的计算机。

- Windows : Windows 10、Windows 11
- Mac: macOS 12.0 至 12.7、13.0 至 13.6、14.0 至 14.2



通过复制文件或文件夹可能无法正确扫描以 [AVCHD] 拍摄的某些动态影像

- 使用Windows时，请务必使用“PHOTOfunSTUDIO”软件（→228）来复制以 [AVCHD] 格式拍摄动态影像。
- 使用Mac时，可以使用“iMovie”复制以 [AVCHD] 拍摄动态影像。但请注意，根据画质设置，可能无法复制图像。（有关iMovie的详情，请联系Apple Inc.）

将拍摄的照片和动态影像保存在计算机中

下载软件

如要在电脑上回放或编辑图像，请从供应商网站下载软件，然后将其安装在您的电脑上。

PHOTOfunSTUDIO 10.0 AE

您可以将照片或动态影像保存到计算机中，或按照拍摄日期、拍摄所用数码相机机型名称等，对存入计算机的图像进行组织分类，另外，还可以修正照片、编辑动态影像或将照片和/或影像写入DVD。

查阅下面的网站以下载/安装该软件。

https://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs10ae.html

(仅有英文)

下载有效期限：2030年1月

• 操作环境

支持的操作系统	Windows 8.1 (32位/64位) Windows 10 (32位/64位) Windows 11 • 对于4K视频和4K照片，需要64位版本的Windows 8.1/ Windows 10/Windows 11操作系统。
CPU	Pentium® 4 (2.8 GHz或更高)
显示器	1024×768或更高 (建议1920×1080或更高)
安装的内存	1 GB或更多 (32位)/ 2 GB或更多 (64位)
可用硬盘空间	安装软件需要450 MB或更多

- 使用4K视频的回放和编辑功能或4K照片的图像裁剪功能需要高性能的计算机环境。有关详情，请参阅“PHOTOfunSTUDIO”的使用说明书。
- “PHOTOfunSTUDIO”与Mac不兼容。

将拍摄的照片和动态影像保存在计算机中

SILKYPIX Developer Studio SE

该软件可以制作和编辑RAW文件图像。编辑后的图像可以使用JPEG或TIFF等文件格式保存，这样就可在电脑等设备上显示。

查阅下面的网站以下载/安装该软件。

<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/chinese/p/>

• 操作环境

支持的操作系统	Windows 10 (64位)
	Windows 11
	macOS 10.13 至 10.15、11、12、13、14

- 有关操作环境和如何使用SILKYPIX Developer Studio的详细说明，请参阅“帮助”或Adwaa的支持网站。

将拍摄的照片和动态影像保存在计算机中

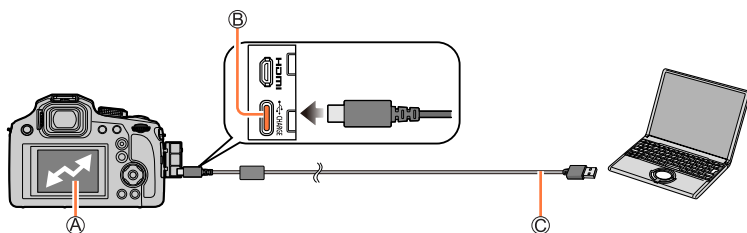
复制照片和动态影像

准备

- 开始执行复制步骤前，先将“PHOTOfunSTUDIO”安装到计算机上。(→228)
- 打开相机和计算机。

1 将相机与计算机连接

- 请检查端子的方向，握在插头上笔直插入/拔出。(斜着插入可能会导致变形或故障)
- 使用附带的USB连接线或符合USB标准的市售Type-C USB连接线。



Ⓐ [存取]

- 当显示 [存取] 时请勿拔下USB连接线。

Ⓑ [USB/CHARGE] 插口

Ⓒ USB连接线

2 使用“PHOTOfunSTUDIO”复制图像到您的计算机

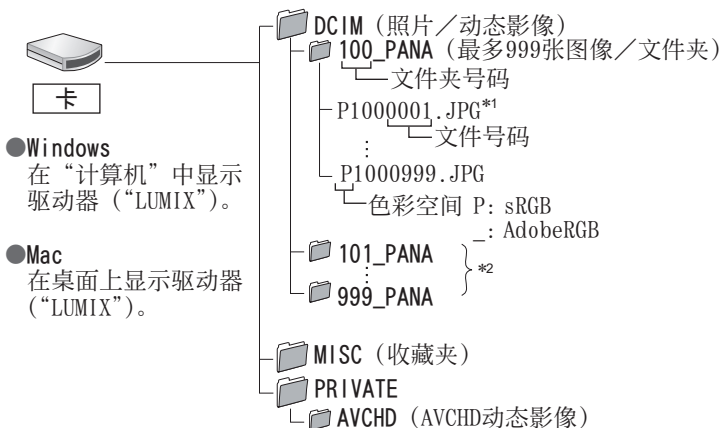
- 请勿使用Windows Explorer或其他浏览器删除或移动复制的文件和文件夹。否则，您将无法使用“PHOTOfunSTUDIO”回放或编辑文件。

将拍摄的照片和动态影像保存在计算机中

■在不使用“PHOTOfunSTUDIO”的情况下复制到计算机

您可以通过将文件夹和文件拖放到计算机上另外文件夹中，来保存图像以在计算机上使用。

- 本机的卡包含以下文件（文件夹结构）。



*1 .JPG: 照片

.RW2: 以RAW文件记录的照片

.MP4: [MP4] 动态影像

*2 在下列情况下会建立新文件夹：

- 当文件夹内有文件编号为999的照片时。
- 当插入含有与计算机中相同文件夹号码的卡时（如用其他相机等拍摄的图像）。
- 当执行 [号码重设] 后拍摄时。（→204）

- 在插入或取出卡之前，请关闭相机并断开USB连接线。否则，数据可能会被破坏。
- 导入图像时请注意不要关闭相机。
- 当通讯中电池快要用完时，将发出警告声音。安全地拔掉USB连接线。否则，数据可能会被破坏。

存储在刻录机上

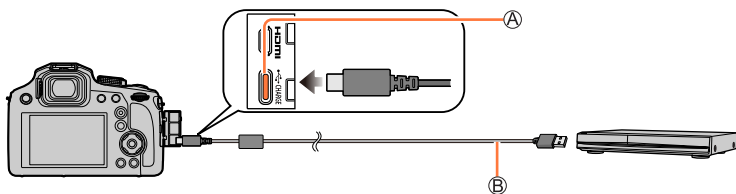
通过将相机连接到Panasonic Blu-ray刻录机或DVD刻录机，您可以存储照片和视频。

进行准备：

- 打开相机和刻录机。

1 连接相机和刻录机

- 请检查端子的方向，握在插头上笔直插入/拔出。（斜着插入可能会导致变形或故障）
- 使用附带的USB连接线或符合USB标准的市售Type-C USB连接线。



Ⓐ [USB/CHARGE] 插口

Ⓑ USB连接线

2 操作刻录机存储图像。

- 存储过程中请注意不要关闭相机。
- 根据您的刻录机，可能不支持4K视频等图像。
- 从相机中取出卡之前，请关闭相机并断开USB连接线。否则，记录的数据可能会被损坏。
- 有关存储和回放方法的详情，请参阅刻录机的使用说明书。

另售附件

外置闪光灯（另售）

安装闪光灯（DMW-FL360L：另售）后，与相机的内置闪光灯相比，有效范围将会增加。

准备

关闭内置闪光灯并将相机 [ON/OFF] 开关设为 [OFF]。

1 将外置闪光灯安装到热靴上，然后打开相机和外置闪光灯

- 有关更改相机外部闪光灯设置的信息，请参阅（→139）。
- 有关无线闪光灯的设置，请参阅（→144）。

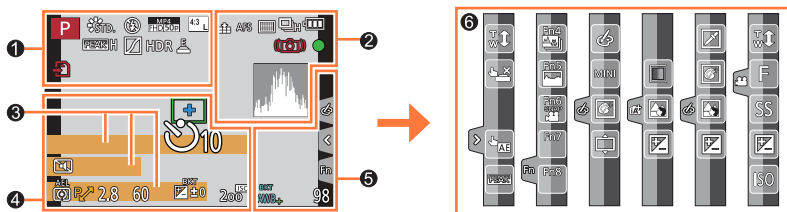
使用其他无法与本相机直接通信的市售外置闪光灯时

- 必须在所用的外置闪光灯上设置曝光。当您使用自动模式的外置闪光灯时，该外置闪光灯应允许您设置光圈值和ISO感光度，以匹配相机上的相同设置。
 - 将相机设置为光圈优先AE模式或手动曝光模式，然后在外置闪光灯上设置相同的光圈值和ISO感光度。（无法实现正确的曝光，因为快门优先AE模式中的光圈值已发生变化。在程序AE模式下不能固定光圈值，因此无法正确调节外置闪光灯的亮度。）
- 即使安装了外置闪光灯，也可以在相机上设置光圈值、快门速度和ISO感光度。
 - 某些市售的外置闪光灯带有可承受高电压或反极的同步端子。如果使用这种闪光灯，它们可能会导致故障，或妨碍相机的正常工作。
 - 将外置闪光灯安装到相机上时，请务必同时握住相机和外置闪光灯。如果只握住外置闪光灯，它可能会从相机上脱落。
 - 如果在拍摄广角图像时靠近主体拍摄图像，镜头将会阻挡闪光灯的光源，因而屏幕底部可能较暗。
 - 有关详情，请参考外置闪光灯的使用说明书。

显示屏／取景器显示内容列表

- 以下图像是显示屏上的显示画面设置为 [] (显示屏样式) 时的画面示例。
- 显示的直方图、放大倍率和数值等信息仅供参考。

拍摄时



①

	拍摄模式 (→36)
C1	自定义设置 (→78)
	[照片格调] (→168)
	[闪光] (→138、144)
	[录像格式] / [录制质量] (→149)
	[视频快照] (→156)
	[高宽比] (→171) / [图像尺寸] (→172)
	图像效果 (滤镜) 调整显示 (→72、170)

EXPS	图像效果 (滤镜) 类型 (→170)
	记忆卡 (仅在拍摄时显示) (→26)
XXhXXmXXs	已拍摄时间 (→147)
	同时拍摄指示 (→155)
PEAK H PEAK L	[峰值] (→191)
<input checked="" type="checkbox"/>	[突出显示/阴影] (→174)
HDR	[HDR] (→176) / [智能HDR] (→55)
	[多重曝光] (→177)
	电子快门 (→178)
	过热指示 (→245)

显示屏/取景器显示内容列表

②	 RAW [质量] (→172)	③	名字* ¹ (→184)
	200fps 100fps [高速摄影] (→76)		旅程已经过天数* ² (→198)
	AFSAFFAFCMF [AFS/AFF/AFC] (→81) / MF (→94)		以月/年计的年龄* ¹ (→184)
	AF模式 (→82)		位置* ² (→198)
	[拉焦] (→158)		当前日期/时间* ² 旅程目的地设置* ² :  (→197)
	[个人识别] (→181)		曝光表 (→194)
AFL	AF锁定 (→96)		变焦 (→134)
	连拍 (→120)	④	
	[4K照片] (→104)		AF区域 (→80、88)
	[后对焦] (→113)	+	点测光目标 (→173)
	[自拍定时器] (→122)	+	[中心标记] (→192)
	剩余电量 (→23)		[自拍定时器] (→122)
AF 	微距拍摄 (→93)		[变焦麦克风] (→186)
	[稳定器] (→130)		[静音模式] (→187)
	手震警报 (→130)	AEL	AE锁定 (→96)
	拍摄状态 (闪烁红光。) (→147) / 聚焦 (绿灯亮起。) (→35)		[测光模式] (→42、173)
	聚焦 (低环境亮度下) (→80)		程序偏移 (→57)
	直方图 (→191)	2.8	光圈值 (→35)
		60	快门速度 (→35)
			曝光补偿 (→97)
			括弧式曝光 (→124)
			亮度 (曝光) (→56、74)
			手动曝光辅助 (→61)
		200 ^{ISO}	ISO感光度 (→98)

显示屏/取景器显示内容列表

	[拨盘指南] (→194)
BKT AWB+	括弧式白平衡 (→103)
	白平衡微调 (→102)
	白平衡 (→100)
	色彩 (→55)
98	可拍摄的图像数 (→27)
RXXmXXs	可拍摄时间 (→28)

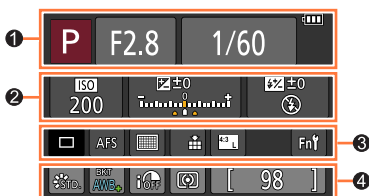
6	
触摸标签 (→196)	
	触摸变焦 (→135)
	触摸快门 (→41)
	[触摸AE] (→42)
	[峰值] (→191)
	功能按钮 (→48)

	色彩 (→56)
	散焦控制功能 (→56、74)
	亮度 (曝光) (→56、74)
	散焦类型 ([微型画效果]) (→70)
	[单点色彩] (→71)
	[阳光滤镜] (→71)
	图像效果 (滤镜) 调整 显示 (→72、170)
	开启 (ON) 或关闭 (OFF) 图像效果 (→170)
MINI	图像效果 (滤镜) (→170)
F	光圈值 (→77)
SS	快门速度 (→77)
ISO	ISO感光度 (→77)

*1 如果设定了 [配置文件设置] 设置, 相机开启时, 此信息会显示约5秒钟。

*2 设置时钟后以及从回放模式切换到拍摄模式后, 当相机开启时, 此信息会显示约5秒钟。

■ 显示屏拍摄信息



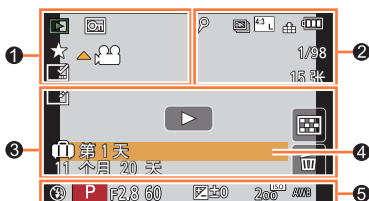
①		拍摄模式 (→36)
	F2.8	光圈值 (→35)
	1/60	快门速度 (→35)
		剩余电量 (→23)

②		ISO感光度 (→98)
	200	
		曝光补偿 (→97)
		括弧式曝光 (→124)
		亮度 (曝光) (→56、74)
		手动曝光辅助 (→61)
		[闪光] (→138、144)

③		单张 (→119)
		连拍 (→120)
		[4K照片] (→104)
		[自拍定时器] (→122)
	AFSAFFAFCMF	[AFS/AFF/AFC] (→81) / MF (→94)
		AF模式 (→82)
		[质量] (→172)
		[高宽比] (→171) / [图像尺寸] (→172)
	Fn	功能按钮设置 (→47)

④		[照片格调] (→168)
		括弧式白平衡 (→103) 白平衡微调 (→102)
		白平衡 (→100)
		[智能动态范围] (→175)
		[测光模式] (→42、173)
	98	可拍摄的图像数 (→27)
	RXXmXXs	可拍摄时间 (→28)

回放时



①

	回放模式 (→207)
	受保护图像 (→220)
	收藏夹 (→219)
	动态影像回放 (→160)
	连续回放连拍图像组 (→164)
	从4K连拍文件保存图像 (→107)
	从使用 [后对焦] 拍摄的图像中保存图像 (→115)
	连续回放定时拍摄图像组 (→164)
	连续回放定格动画图像组 (→164)
	带文字印记显示 (→215)
XXhXXmXXs	已回放时间

②

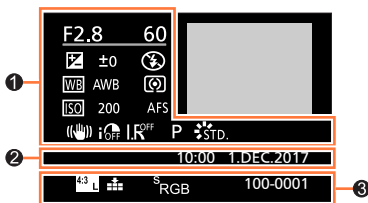
	指示存在标记的图标 (→108、109)
	4K照片 (4K连拍文件) (→104)
	[后对焦] (→113)
	[焦点合成] (→116)
	[高宽比] (→171) / [图像尺寸] (→172)
	[录像格式] / [录制质量] (→149)
	[视频快照] (→156)
	[质量] (→172)
200fps 100fps	[高速摄影] (→76)
	剩余电量 (→23)
1 / 98	图像编号/总图像数
15张	每组图像数量
XXhXXmXXs	动态影像录制时间 (→160)

显示屏／取景器显示内容列表

③	 已完成清理修饰图标 (→213)	④	名字* (→182、184)
	获取信息图标		地点* (→198)
	回放 (动态影像) (→160)		标题* (→214)
 第1天	旅程已经过天数 (→198)	⑤	拍摄信息
	连拍图像组显示 (→165)		
	[定时拍摄] 图像组显示 (→165)		
	定格动画图像组显示 (→165)		
	子菜单图标 (→165)		
	[静音模式] (→187)		
11 个月 20 天	以年/月表示的年龄 (→182、184)		
	多张播放 (→162)		
	删除 (→166)		

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

■详细信息显示



①

拍摄信息

	[稳定器] (→130)
	[智能动态范围] (→175)
	[HDR] (→176) / [智能HDR] (→55)
	[智能分辨率] (→175)

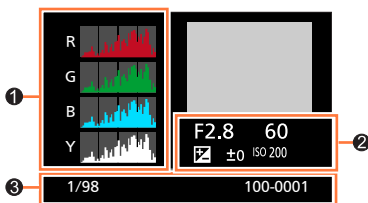
③

	[高宽比] (→171) / [图像尺寸] (→172)
	[录像格式] / [录制质量] (→149)
200fps 100fps	[高速摄影] (→76)
	[质量] (→172)
	[色彩空间] (→180)
	4K照片 (4K连拍文件) (→104)
	[后对焦] (→113)
	[焦点合成] (→116)
100-0001	文件夹/文件号码 (→231)

②

拍摄日期/时间
世界时间 (→197)

■显示直方图



①

直方图 (→39)

③

1 / 98	图像编号/总图像数
100-0001	文件夹/文件号码 (→231)

②

拍摄信息

信息显示

下面解释了画面上显示的主要信息的含义，以及如何按照这些信息操作。

■记忆卡

[记忆卡错误] [格式化此卡?]

- 将需要的数据保存到电脑或其他设备，然后在相机上执行 [格式化]。(→27)
- 尝试不同的卡。

[读取错误] / [写入错误] [请检查此卡]

- 确认卡插得是否正确 (→25)。
- 关闭相机并卸下卡。重新插入卡，再将相机重新打开。
- 尝试不同的卡。

[由于受到卡的写入速度限制，动画录制被取消]

- 所需卡的速度等级因动态影像的 [录像格式] 和 [录制质量] 而异。拍摄4K照片需要符合特定速度等级的卡。请使用符合等级的卡。请务必使用推荐速度等级的卡。有关详细说明，请参阅“关于动态影像/4K照片拍摄和速度级别”(→26)。
- 如果即使使用了推荐速度级别 (→26) 的卡也会停止拍摄，这是由于数据写入速度已经下降。如果发生这种情况，建议您备份记忆卡上的数据并将其格式化 (→27)。根据卡的类型，录制可能会中途停止。

[记忆卡错误] [此存储卡无法使用。]

- 请使用支持的卡。(→26)

■电池

[无法使用此电池]

- 使用正品的Panasonic电池。如果仍然显示此信息，请向经销处或最近的维修中心洽询。
- 从电池端子擦除任何脏物。

■其他**[无法删除某些图像] [无法删除此图像]**

- 不能删除非DCF图像 (→159)。将需要的数据保存到电脑或其他设备，然后在相机上执行 [格式化]。(→27)

[该图像无法设置]

- 不兼容DCF标准 (→159) 的图像不能使用 [编辑标题]、[文字印记] 及其他功能。

[请关闭相机，然后重新打开] [系统错误]

- 再次打开相机。(如果仍然显示此信息，请向经销处或最近的维修中心洽询。)

问答 故障排除

① 先试着确认这些项目 (→243 - 249)。

如果问题依旧，

② 执行 [设置] 菜单中的 [重设] 可能会解决问题 (→204)。

③ 另外，请参阅Panasonic支持网站以了解最新的支持信息。

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

(此网站仅有英文版。)

■ 电池、电源

充电指示灯闪烁。

- 在温度极高或极低的场所充电。
→重新接上USB连接线，并在环境温度为10 °C至30 °C（温度条件同样适用于电池本身）的场所重试充电。
- 如果计算机的电源容量较低，则无法充电。

即使打开相机，相机也不工作。相机打开后立即关闭。

- 电池需要充电。
→给电池充电。(→19)

本机自动关闭。

- 启用了 [省电模式]。(→201)

■拍摄

不能拍摄图像。按下快门钮时快门不会立即动作。

- 当 [对焦/释放优先] 设为 [FOCUS] 时，相机在未获得正确对焦时不会进行拍摄。(→189)

所拍摄的图像发白。

- 镜头脏污（指纹等）。
→关闭相机，用柔软的干布清洁镜头表面。

所拍摄图像过亮或过暗。

- AE锁定 (→96) 设置不合适。

只按了一次快门钮却拍了多张照片。

- 取消以下设置：
 - [同时拍摄 w/o 滤镜图像] (→171)
 - 驱动模式 (→119)
 - 括弧式拍摄 (→123)

对焦不佳。

- 主体在聚焦范围外。
- [对焦/释放优先] 设为了 [RELEASE]。(→189)
- [快门AF] 设为了 [OFF]。(→188)
- AF锁定 (→96) 设置不合适。
- 如果镜头上有指纹或脏物，聚焦位置可能会设定在镜头上，而非拍摄主体。

所拍摄照片模糊不清。稳定器功能无效。

- 快门速度在黑暗处较慢，稳定器功能效果不佳。
→使用慢速快门时，请使用三脚架和自拍定时器 (→122)。

所拍摄的图像显得粗糙或有干扰纹。

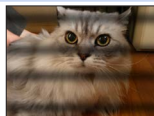
- 建议尝试以下做法：
 - 降低ISO感光度 (→98)。
 - 将 [照片格调] 的 [降噪] 调整为较高的设置，或者将 [降噪] 之外的每个项目设置为较低的设置。(→169)

照片中的主体出现歪斜。

- 在电子快门模式、动态影像拍摄模式或4K照片拍摄模式下拍摄移动的主体，有时照片中拍摄的主体会出现歪斜的情况。这是作为相机摄像传感器的MOS传感器的特性所致。这不属于故障。

在荧光灯和LED灯具等照明下，可能会出现条纹或闪烁。

- 这是作为相机摄像传感器的MOS传感器的特性所致。这不属于故障。
- 如要使用电子快门拍摄照片，设置较低的快门速度可减少条纹。(→59)
- 在动态影像拍摄模式下，如因荧光灯或LED灯具等照明环境而出现明显的闪烁或条纹，可通过设置 [闪烁削减] (→185) 和固定快门速度来减少这种情况。可选择如下快门速度：[1/50]、[1/60]、[1/100] 或 [1/120]。采用创意视频模式拍摄，可手动设置快门速度。(→75)



所拍摄的照片的亮度或色彩与实物不同。

- 在荧光灯或LED灯具等照明环境下拍摄时，增大快门速度会使亮度和色彩发生轻微的变化。这是光源特征造成的结果，并不属于故障。
- 在极明亮的区域或者在荧光灯、LED灯具、汞灯、钠灯等下面拍摄主体时，色彩和屏幕亮度可能会变化，或者屏幕上可能会出现水平条带。

4K照片拍摄在完成之前停止。

- 当环境温度很高，或持续使用4K照片功能拍摄时，相机可能会显示 [△] 并停止拍摄。待相机温度降低后再拍摄。

■ 动态影像

无法拍摄动态影像。

- 使用大容量卡时，打开相机后可能无法立即拍照。

动态影像录制中途停止。

- 当环境温度较高，或连续拍摄动态影像时，相机可能会显示 [△] 并停止拍摄。待相机温度降低后再拍摄。
- 所需卡的速度等级因动态影像的 [录像格式] 和 [录制质量] 而异。请务必使用推荐速度等级的卡。有关详细说明，请参阅“关于动态影像/4K照片拍摄和速度级别”（→26）。

拍摄4K动态影像期间，有时使用自动聚焦模式来调整焦距会有些困难。

- 拍摄图像时，如果降低了自动聚焦速度以期在高精度下调整焦距，则可能会出现这种情况。这不属于故障。

在动态影像中记录了噪音，例如咔嚓声或嗡嗡声。记录的声音音量较低。

- 在安静的环境中拍摄时，光圈、聚焦及其他操作的声音可能会被在动态影像模式中录制下来。这不属于故障。拍摄动态影像时的聚焦操作可在 [连续AF]（→151）中设为 [OFF]。
- 如果在录制动态影像时用手指挡住麦克风，则可能会以较低的音量录制音频或根本无法录制音频。在这种情况下，相机可能更容易拾取镜头操作声音。

相机工作的声音记录在动态影像中。

- 如果您担心操作声音，建议使用 [静音操作]。（→77）

■ 闪光灯

闪光灯不亮。

- 以下情况无法使用闪光灯。
 - 闪光灯已关闭。（→136）
- 将 [快门类型] 设为 [AUTO] 或 [MSHTR]。（→178）
- 将 [静音模式] 设为 [OFF]。（→187）

■显示屏／取景器

显示屏／取景器关闭，但相机仍然处于开启状态。

- 如果在设定的时段内未执行操作，会开启 [自动LVF/监视器关闭] (→201)，显示屏／取景器会关闭。

屏幕会出现瞬间闪烁或者屏幕亮度会瞬间发生较大变化。

- 这是由于半按快门钮或被摄主体的亮度发生变化时镜头光圈发生变化而导致的。这不属于故障。

按 [LVF] 按钮时无法在显示屏与取景器之间切换。

- 当连接到计算机时，相机只在显示屏上显示图像。

■回放

不能查看图像。没有拍摄的图像。

- 相机中未插入卡。
- 是否在计算机上更改了图像的文件名？如果是，则不能在相机上回放图像。
→将图像从电脑写入卡时，建议使用“PHOTOfunSTUDIO”软件 (→228)。
- 将 [回放模式] 设为 [标准回放]。(→207)

■电视机、计算机

电视机上没有影像。影像模糊或没有颜色。

- 连接不正确 (→224)。
- 电视机未切换到辅助输入。

VIERA Link (HDMI) 不起作用。

- 相机的 [VIERA Link] 设置是否设为了 [ON] ? (→202)
 - 检查您要连接设备上的VIERA Link (HDMI) 设置。
 - 关闭相机，然后重新打开。

无法与计算机通讯。

- 关闭相机并再开启。

计算机不能识别卡。(当使用SDXC记忆卡时)

- 确认您的计算机是否支持SDXC记忆卡。
- 连接卡时，可能会出现提示您格式化卡的信息。请勿将卡格式化。
- 如果屏幕上的 [存取] 指示不消失，请在拔下USB连接线之前关闭相机。

■其他

镜头发出咔嚓噪音。

- 开关相机、伸缩镜头或操作光圈时，可能会出现这种噪音。这不属于故障。
- 在变焦操作或移动相机后，如果亮度发生变化，镜头可能会调整光圈，从而可能产生噪音。这不属于故障。

变焦很快停止。

- 使用延伸光学变焦时，变焦动作将暂时停止。这不属于故障。

在暗处半按快门钮时，红色指示灯将点亮。

- [AF 辅助灯] 设为了 [ON] (→189)。

相机发热。

- 在使用过程中相机可能会有点发热，但这并不影响性能或质量。

时钟不准确。

- 如果长时间不使用相机，时钟可能会重置。
→重置时钟 (→30)。

使用变焦时，图像变得有些弯曲，主体的边上带有颜色。

- 图像会有些弯曲或在边上带有颜色，具体取决于变焦率，但这并非故障。

使用警告和注意事项

使用时

- 将本相机尽可能远离电磁波设备（比如微波炉、电视机、视频游戏等）。
 - 如果在电视机上面或附近使用本相机，本相机上的图像和/或声音可能会因电磁波辐射而失真。
 - 请勿在移动电话附近使用本机，否则噪声可能对图像和/或声音产生不良影响。
 - 扬声器或大型电机产生的强大磁场可能造成记录的数据损坏或图像失真。
 - 电磁波辐射可能对本机造成不良影响，干扰图像和/或声音。
 - 如果本机受电磁设备的不良影响而不能正常工作，请关闭本机，然后取出电池或拔下交流电源适配器。然后重新插入电池或重新连接交流电源适配器并开启本机。
- 请勿在无线电发射器或高压线附近使用本机。
 - 如果您在无线电发射器或高压线附近拍摄，拍摄的图像和/或声音可能会受到不良影响。
- 请勿延长相机附带或选购配件提供的电线或电缆。
- 请勿将可能受到磁性影响的物品（例如信用卡）放置在此设备附近。这些物品上的数据可能被损坏，变得不可用。
- 切勿使相机接触到杀虫剂或挥发性物质（这能造成表面损坏或涂漆剥落）。
- 夏季切勿将相机和电池留在车内或汽车引擎盖上。否则可能会因高温导致电池电解液泄漏、过热、火灾或电池爆炸。

相机的保管

要清洁相机，卸下电池、卡（另售）或从插座拔下电源插头，然后用软干布擦拭。

- 使用拧干的湿布擦掉顽渍，然后再用干布擦拭。
- 切勿使用挥发油、稀释剂、酒精或厨房洗洁精，否则可能损坏相机外壳和漆层。
- 如果使用化学处理布，请仔细阅读其说明书。

当一段时间不使用时

- 在取出电池和卡之前关闭相机（确保取出电池以防止因过量放电造成损坏）。
- 切勿使其与橡皮或塑料袋接触。
- 将相机储藏在抽屉中时，请在它的旁边放上干燥剂（硅胶）。请将电池储藏在阴凉（15 °C至25 °C）、低湿度（40%RH至60%RH）且温度变化不大的区域。
- 每年给电池充一次电，再次保管前将其用完一次。
- 长时间未使用相机时，拍照前请检查所有部件。

显示屏/取景器

- 请勿用力按压显示屏。否则可能导致显示不均匀并会损坏显示屏。
- 在寒冷天气或其他条件下，当相机变冷时，开启相机后的片刻，显示屏或取景器可能显得比平时略暗。一旦内部部件变热，将恢复正常亮度。

显示屏或取景器以极高精密技术制造而成。但屏幕上仍可能有些暗或亮点（红、蓝或绿色）。这不属于故障。显示屏和取景器画面的控制精度极高，但某些像素可能不活动。这些点将不会记录到记忆卡存储的图像上。

镜头

- 请勿用力按压镜头。
- 请勿直接用激光等强光束照射相机（镜头）。否则可能会损坏图像传感器并导致相机故障。
- 当镜头表面有污垢（水、油污、指纹等）时，图像可能会受到影响。拍照前后用柔软的干布轻轻擦拭镜头表面。
- 请勿让相机镜头朝向太阳，因为太阳光线可能会导致相机发生故障。另外，将相机放置于室外或靠近窗户时请务必小心。
- 携带相机时收回镜头。

电池

电池是可充电的锂离子电池。

这种电池容易受到温度和湿度的影响，温度高或低时影响更大。

- 充电所需时间根据电池的使用情况而不同。在高温或低温条件下和当一段时间未使用电池时，充电需要较长时间。
- 在充电过程中或随后的一段时间内电池将会变热。
- 如果长时间不使用，即使充过电后电池也会耗尽。
- 切勿在电源插头的接触区域附近留下任何金属物件（例如回形针）。否则可能会因短路或由此产生的热量导致火灾和/或触电。
- 不建议频繁对电池充电。（频繁对电池充电会减少最长使用时间并可能导致电池膨胀。）
- 如果可用的电池电量显著减少，说明电池到了使用寿命尽头。
- 充电时：
 - 用干布擦除电池端子上的灰尘。
 - 使用时与AM收音机至少隔开1 m距离（否则可能造成无线电波干扰）。
- 切勿使用损坏或有凹痕（如因掉落）的电池（特别是接头），否则可能导致故障。

交流电源适配器

- 根据充电环境，在静电或电磁波的影响下，[CHARGE] 指示灯可能会闪烁。这种现象不会影响充电。
- 如果在收音机附近使用交流电源适配器，收音机接收可能会受到干扰。使交流电源适配器与收音机保持1 m或以上的距离。
- 交流电源适配器（随机附送）在工作时会发出嗡嗡声。这不属于故障。
- 使用后，请务必从电源插座拔下电源插头。（如果保持连接，会消耗极少量的电流。）

记忆卡

- 要防止损坏卡和数据
 - 避开高温、直射阳光、电磁波和静电。
 - 切勿弯曲、掉落或使其受到强烈冲撞。
 - 使用后以及存放或携带卡时，请将卡放入卡盒或收纳袋中。
 - 切勿触摸卡背面的端子或使其变脏或潮湿。
- 如果相机因操作不当而发生故障，记录的数据可能会损坏或丢失。Panasonic 对于因记录数据丢失而造成的任何损害不承担责任。
- 当处置或转让记忆卡时
 - 如果使用相机或计算机上的“格式化”或“删除”功能，这仅能变更文件管理信息而不能完全从记忆卡上删除数据。当处置或转让记忆卡时，建议将其物理地毁掉或用市售的计算机数据抹消软件来从卡上彻底删除数据。记忆卡上的数据应该管理有责。

使用三脚架或独脚架时

- 当其歪斜时，请勿用力过大或旋紧螺丝。（否则可能会损坏相机、螺丝孔或标签。）
- 确保三脚架稳固。（参阅三脚架使用说明书。）
- 使用三脚架或独脚架时，可能无法取出卡或电池。

个人信息

如果在〔配置文件设置〕模式或在〔个人识别〕功能中设置名字或生日，请记住相机和所拍摄的图像将会包含个人信息。

使用〔静音模式〕或更改快门噪音等功能时，请自行承担风险，并务必特别注意拍摄主体的隐私、肖像权等。

●免责声明

- 包含个人信息的数据可能因故障、静电、事故、损坏、修理或其他操作而被更改或丢失。对于因更改或丢失包含个人信息的数据而造成的任何直接或间接损失，Panasonic将不负责。

●当送交维修或转让/处置相机时

- 为保护您的个人信息，请重置设置。(→204)
- 从相机取出记忆卡。
- 当送修时，可将设置还原到初始出厂状态。
- 如果因相机故障而无法进行上述操作，请咨询经销处或最近的维修中心。

●当转让或处置您的记忆卡时，请参阅前一节中的“当处置或转让记忆卡时”。(→253)

●将图像上传到WEB服务

- 图像可能包含能够用于识别个人身份的私人信息，例如标题、拍摄日期和时间。将图像上传到WEB服务之前，请仔细检查图像中是否包含不可透露的信息。

- SDXC 徽标是 SD-3C, LLC 的商标。
- HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interface等词汇、HDMI商业外观及HDMI标识均为 HDMI Licensing Administrator, Inc.的商标或注册商标。
- USB Type-C®和USB-C®是USB Implementers Forum的注册商标。
- Adobe是Adobe Systems Incorporated在美国和/或其他国家的商标或注册商标。
- HDAVI Control™ 是 Panasonic Holdings Corporation 的商标。
- “AVCHD”、“AVCHD Progressive”和“AVCHD Progressive”标志是 Panasonic Holdings Corporation和Sony Corporation的商标。
- 本产品经过杜比实验室的许可而制造。
Dolby、杜比、Dolby Audio、和双 D 符号是杜比实验室特许公司的商标。
- Pentium是Intel Corporation在美国和/或其他国家的商标。
- Windows是Microsoft Corporation在美国和/或其他国家的注册商标或商标。
- iMovie、Mac和macOS是Apple Inc.在美国和其他国家注册的商标。
- QR Code是DENSO WAVE INCORPORATED的注册商标。
- 本产品使用 DynaComware Corporation 的“DynaFont”。DynaFont 是 DynaComware Taiwan Inc. 的注册商标。
- 本说明书中所述的其他名称、公司名称和产品名称为各相关公司的商标或注册商标。



本产品AVC专利组合授权之下授权，供消费者个人和其他非营利性使用：(i) 按AVC标准（“AVC视频”）编码视频和/或(ii) 解码被从事个人活动的消费者编码和/或从被授权提供AVC视频的视频提供商处获得的AVC视频。对任何其他使用，将不授权或暗示授权。其他的信息可从MPEG LA, L.L.C.获得。请访问<http://www.mpegla.com>

本产品采用了以下软件：

- (1) 由Panasonic自行开发的软件，
- (2) 归第三方所有并且允许Panasonic使用的软件，
- (3) 经GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0) 许可的软件，
- (4) 经GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1) 许可的软件，和/或
- (5) GPL V2.0和/或LGPL V2.1许可的软件以外的开源软件。

分发(3) - (5)类别的软件希望会有用，但没有任何形式的保证，也没有对适销性或对于特定目的的适合性的暗示保证。请参阅选择 [MENU/SET] → [设置] → [版本显示] → [软件信息] 所显示的详细的条款与条件。

自产品交付起至少三(3)年内，Panasonic将为通过以下联系信息联系我们的任何第三方提供对应源代码 (GPL V2.0或LGPL V2.1) 完整的可机读副本和各自的版权声明，收取费用不超过执行源代码分发所需的物质成本。

联系信息：oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

源代码和版权声明可从下方网站免费获取。

<https://docs.connect.panasonic.com/oss/>