

Panasonic®

使用说明书

数码相机 /
镜头套装 / 机身

型号 DMC-GX8A/DMC-GX8



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。

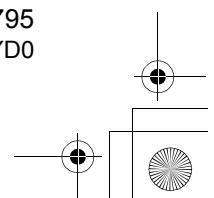
本相机更详细的使用说明包含在提供的 DVD 中的“高级功能使用说明书 (PDF 格式) ”中。



GK

SQT0795
F0715YD0

Confidential until
2015/9/2



亲爱的顾客，

我们很高兴能借此机会感谢您购买此款 Panasonic 数码相机。请仔细阅读本使用说明书，并将其妥善保管以备日后参考。请注意，您的数码相机的实际控件、元件、菜单项等看起来可能与本使用说明书的图例中所显示的略有不同。

请严格遵守版权法。

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

安全注意事项

警告：

为了减少火灾、触电或产品损坏的危险，

- 请勿让本机遭受雨淋、受潮、滴上或溅上水。
- 请仅使用推荐的附件。
- 请勿卸下盖子。
- 请勿自行维修本机。请向有资格的维修人员请求维修。

电源插座应安装在设备附近并应易于触及。

■产品标识

产品	位置
数码相机	底部
充电器	底部

■关于电池

注意

- 如果电池更换得不正确，会有发生爆炸的危险。请仅用制造商建议使用的类型的电池进行更换。
- 废弃电池时，请与当地机构或经销商联系，询问正确的废弃方法。

- 请勿将电池加热或接触明火。
- 请勿将电池长时间放置在门窗紧闭受阳光直射的汽车内。

警告

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

■关于充电器

注意！

为了减少火灾、触电或产品损坏的危险，

- 请勿将本机安装或置于书柜、壁橱或其他密闭的空间里。请确保本机通风良好。

- 连接了 AC 电缆时，充电器处于待机状态。只要电缆和电源插座相连，原电路就会始终“带电”。

使用时的注意事项

- 请勿使用其他任何 USB 连接线，只使用提供的 USB 连接线或正品的 Panasonic USB 连接线 (DMW-USBC1: 可选件)。
- 请使用带 HDMI 标志的“High Speed HDMI micro 电缆”。不符合 HDMI 标准的电缆不会工作。
“High Speed HDMI micro 电缆”(D 型 -A 型插头，最长 2 m)
- 请始终使用正品的 Panasonic AV 电缆 (DMW-AVC1: 可选件)。
- 请务必使用正品的 Panasonic 快门遥控 (DMW-RSL1: 可选件)。

使本机尽可能远离电磁设备（如微波炉、电视机、视频游戏机等）。

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

请勿在无线电发射器或高压线附近使用本机。

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

- 请在清洁相机前先取出电池或从电源插座上断开电源插头。
- 请勿用力按压监视器。
- 请勿用力按压镜头。
- 请勿用杀虫剂或挥发性化学药品喷洒相机。
- 请勿让橡胶或塑料制品与相机长期接触。
- 请勿使用汽油、稀释剂、酒精、厨房清洁剂等溶剂清洁相机，否则可能会损坏外壳，或涂层可能会剥落。
- 请勿将相机的镜头对着太阳放置，因为太阳的光线可能会导致相机发生故障。
- 请务必使用提供的接线和电缆。
- 请勿延长接线或电缆。
- 在存取（影像写入、读取、删除和格式化等）过程中，请勿关闭本机、取出电池、记忆卡。此外，请勿使本机受到震动、撞击或静电。
- 由于电磁波、静电或者相机或记忆卡的故障，记忆卡上的数据可能会受损或丢失。建议将重要的数据保存到PC等设备中。
- 请勿在PC或其他设备上格式化记忆卡。为了确保正常工作，请仅在相机上格式化记忆卡。

- 相机在出厂时，电池未充电。请在使用前给电池充电。
- 电池是可充电的锂离子电池。如果温度过高或过低，电池的工作时间将会变短。
- 使用后、充电过程中和充电后，电池都会变热。在使用过程中，相机也变热。这并非故障。
- 请勿将任何金属物品（夹子等）放置在电源插头的接点附近或电池附近。
- 请将电池存放在温度相对稳定，并且凉爽、干燥的地方：（推荐的温度：15°C至25°C，推荐的湿度：40%RH至60%RH）
- 请勿在完全充电的状态下长时间存放电池。长时间存放电池时，建议每年给电池充一次电。完全放电后，从相机中取出电池，再存放起来。

目录

安全注意事项	2
• 使用时的注意事项	3
<hr/>	
准备 / 基本	
<hr/>	
相机的注意事项	7
标准附件	8
元件的名称及功能	9
准备	12
• 安装肩带	12
• 给电池充电	12
• 插入 / 取出电池	13
• 插入 / 取出记忆卡 (可选件)	13
• 格式化记忆卡 (初始化)	14
• 安装 / 取下镜头	15
• 打开监视器	15
• 设置日期 / 时间 (时钟设置)	16
基本操作	17
• 使用取景器	17
• 快门按钮 (拍摄图像)	18
• 动态影像按钮 (录制动态影像)	18
• 模式转盘 (选择拍摄模式)	19
• 指针按钮 / [MENU/SET] 按钮	19
• 前转盘 / 后转盘	20
• [LVF] 按钮 (切换监视器 / 取景器)	21
• 触摸屏 (触摸操作)	21
设置菜单项	22
立即调出常用的菜单	
(快速菜单)	23
将常用的功能分配到按钮	
(功能按钮)	23

拍摄

使用自动功能拍摄	
(智能自动模式)	24
• 拍摄夜景 ([智能手持夜景拍摄])	24
• 将多张图像合成 1 张 层次丰富的图像 ([智能 HDR])	25
• 拍摄背景模糊的图像 (失焦控制)	25
• 通过更改亮度 (曝光) 或 色调拍摄影像	25
用手动设置的光圈值 /	
快门速度录制动态影像	
(创意视频模式)	26
设置画质和尺寸	27
• 设置图像的高宽比	27
• 设置像素数	27
• 设置图像的压缩率 ([质量])	28
手动调整焦点	29
选择驱动模式	30
拍摄 4K 照片	31
• 从 4K 连拍文件中选择图像 并保存	32
影像稳定器	33
录制动态影像	35
• 录制 4K 的动态影像	37

回放

回放图像	38
回放动态影像	38
删除图像	39
使用【回放】菜单	40
• [RAW 处理]	40

Wi-Fi/NFC

可以用 Wi-Fi® 功能做什么	42
用智能手机 / 平板电脑控制	42
• 安装智能手机 / 平板电脑 应用程序“Image App”	42
连接到智能手机 / 平板电脑	43
• 通过智能手机 / 平板电脑 拍摄影像（远程拍摄）	45
• 回放相机中的影像	45
• 保存存储在相机中的影像	46
• 将相机中的影像发送 至 SNS	46
• 从智能手机 / 平板电脑将 位置信息添加至存储在 相机中的影像	47
• 用智能手机 / 平板电脑根据 您的喜好合成以视频快照 录制的动态影像	48

其他

关于提供的软件	49
监视器显示 / 取景器显示	50
菜单列表	54
故障排除	56
规格	62
数码相机附件系统	68
阅读使用说明书（PDF 格式）	69

相机的注意事项

为了避免损坏相机和体验最大的乐趣，您必须遵守以下注意事项。

- 如果相机机身掉落或者遭受过分的温度、过多的湿气、水或灰尘，镜头、监视器和相机机身会受到损坏。
- 如果在实际使用或清洁过程中对屏幕表面施加过大的压力，监视器会被损坏。

■防溅

防溅是指为表示本相机对于最小量的湿气、水或灰尘具有的附加防护力所使用的术语。如果本相机直接接触水，防溅不保证不会发生损坏。

为了将损坏的可能性降至最低，请务必采取以下预防措施：

- 防溅功能与被专门设计支持本功能的 H-HS12035 和 H-HS35100 镜头相结合进行工作。
 - 请确保所有的盖被牢牢地关闭。
 - 更换电池、镜头或记忆卡时，请确保处在干燥安全的地方。更换后，请确保其保护盖被牢牢地关闭。
 - 如果本相机接触到水、沙子或其它任何异物，请尽快清洁，采取必要的预防措施使异物不会进入到相机的内部。
 - 决不要在相机内部或在相机的影像传感器附近触碰或者放置任何异物。
- 如果沙子、灰尘或水滴等液体附着在监视器上，请用软的干布将其擦去。
- 否则，可能会导致监视器对触摸操作作出不正确反应。
 - 如果在有液体等时关闭监视器，可能会导致故障。

■水汽凝结

- 室温或湿度急剧变化时，镜头、监视器上或取景器内可能会发生水汽凝结。这可能会导致影像暂时变得模糊。如果出现这种情况，请关闭相机并使相机在温度稳定的环境中放置几分钟。会自行消除。
- 如果您知道将在温度或湿度会有大的变化的地方之间移动，可以通过将相机放入到大的带拉链塑料袋中帮助防止在相机上形成水汽凝结，因此水汽凝结会在袋上形成，而不是相机。从袋中取出相机前，请使温度稳定。

关于可互换镜头的固件

为了更流畅地拍摄，建议将可互换镜头的固件更新至最新版本。

- 要查看固件的最新信息或者要下载固件，请访问下面的支持网站：

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

(本网站为英文网站。)

- 要确认可互换镜头的固件版本，请将其安装到相机机身上，然后选择【设置】菜单中的【版本显示】。

准备 / 基本

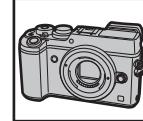
标准附件

在使用相机之前, 请确认包装内是否提供了所有附件。

产品号码截至 2015 年 7 月为准。

数码相机机身

(在本使用说明书中称为**相机机身**。)



1	可互换镜头 *1, 4, 5
2	镜头遮光罩 *5
3	镜头盖 *2
4	镜头后盖 *2, 5
5	机身盖 *3
6	电池组 (在本文中, 称为 电池组或电池) 请在使用前给电池充电。
7	充电器 (在本文中, 称为 电池充电器或充电器)
8	AC 电缆
9	USB 连接线
10	DVD • 软件: 请使用它将软件安装到 PC 上。 • 高级功能使用说明书
11	肩带
12	热靴盖 *3 Ⓐ: 黑色 Ⓑ: 银色
13	眼罩 *3

*1 在本使用说明书中称为**镜头**。

*2 购买时安在可互换镜头上。

*3 购买时安在相机机身上。

*4 DMC-GX8A 中附属的可互换镜头
(H-HS12035) 防尘防溅。

*5 原产地: 日本

• 部分附件使用了中国以外原产地的产品。

• 在本文中, SD 记忆卡、SDHC 记忆卡和 SDXC 记忆卡统称为**记忆卡**。

• **记忆卡为可选件**。

• 本使用说明书是以可互换镜头 (H-HS12035) 为例来进行说明的。

• 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。

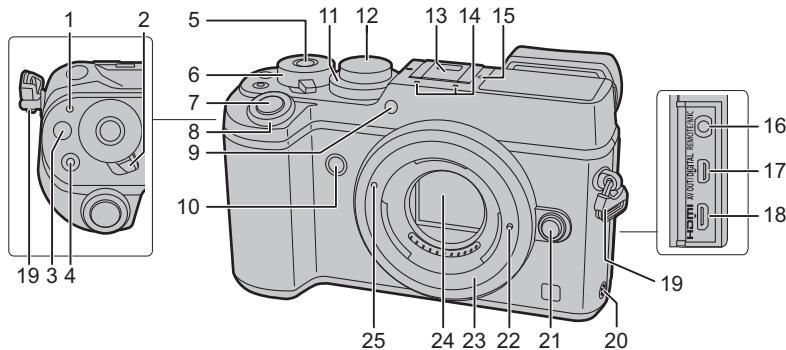
(可以单独购买附件。)

DMC-GX8A	
1	H-HS12035
3	VYF3480
2	VYC1084
4	VFC4605
5	VKF4971
10	SFM0086
6	DMW-BLC12GK
11	FVC5167
7	DE-A80B
12	Ⓢ: SYQ0510 Ⓑ: SYQ0511
8	K2CA2YY00130
13	SYQ0503
9	K1HY08YY0031

准备 / 基本

元件的名称及功能

■机身



状态指示灯 (P16)/

Wi-Fi® 连接指示灯

- 1** • 相机开启时, 该指示灯以绿色点亮; 连接到了 Wi-Fi 时, 该指示灯以蓝色点亮。

2 相机 ON/OFF 开关 (P16)**3** [Fn] 按钮 (Fn1) (P23)**4** 动态影像按钮 (P35)**5** 功能按钮 (Fn13) (P23)**6** 后转盘 (P20)**7** 快门按钮 (P18)**8** 前转盘 (P20)**9** 自拍定时器指示灯 /

AF 辅助灯

10 功能按钮 (Fn7) (P23)**11** 曝光补偿转盘 (P25)

模式转盘 (P19)

- 12** • 转动模式转盘可以切换拍摄模式。

热靴 (热靴盖) (P11)

- 13** • 请将热靴盖放在儿童接触不到的地方, 以防儿童吞食。

立体声麦克风

- 14** • 请注意不要用手指挡住麦克风。否则, 可能会难以录音。

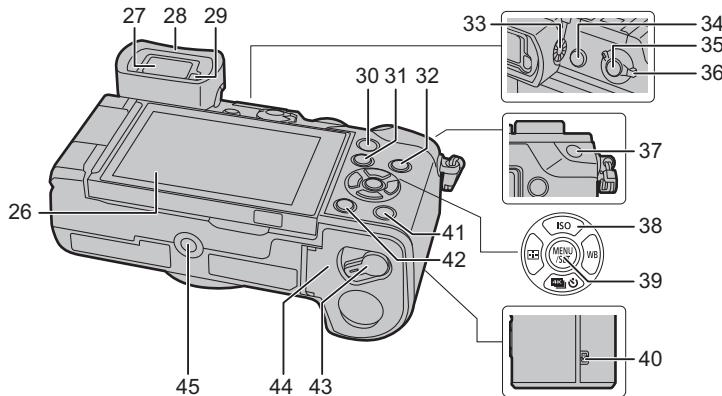
15 焦距基准标记**16** [REMOTE/MIC] 接口**17** [AV OUT/DIGITAL] 接口**18** [HDMI] 接口**19** 肩带环 (P12)

扬声器

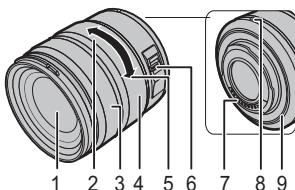
- 20** • 请注意不要用手指挡住扬声器。否则, 可能会难以听到声音。

21 镜头释放按钮 (P15)**22** 镜头锁定销**23** 镜头卡口**24** 传感器**25** 镜头安装标记 (P15)

准备 / 基本



准备 / 基本

■镜头**H-HS12035**

- 1 镜头面
- 2 远摄
- 3 聚焦环 (P29)
- 4 变焦环
- 5 广角
- 6 [O.I.S.] 开关 (P33)
- 7 触点
- 8 镜头安装标记 (P15)
- 9 镜头卡口橡胶

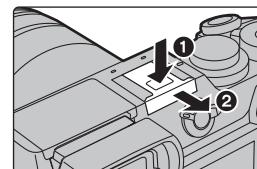
■取下热靴盖

购买时，本相机的热靴上安装有热靴盖。

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

•不使用热靴时，请务必安上热靴盖。

•请注意不要将热靴盖弄丢。



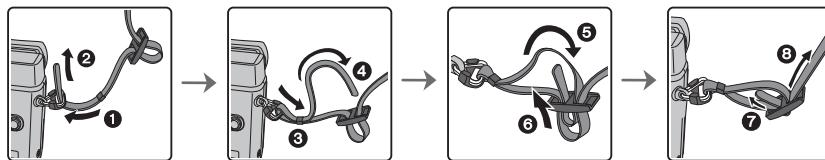
准备 / 基本

准备

- 检查相机是否已关闭。

安装肩带

- 建议在使用相机时安装上肩带，以免相机跌落。

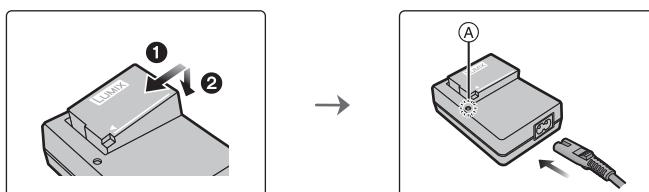


- 请执行步骤 ① 至 ⑧ 安装肩带的另一端。
- 请将肩带挂在您的肩膀上使用。
 - 请勿缠绕在颈部。
 - 否则可能会导致受伤或事故。
- 请勿将肩带放在婴幼儿可以接触到的地方。
- -误将肩带缠绕在颈部可能会导致事故。

给电池充电

本机可以使用的电池为 **DMW-BLC12GK**。

- 1 安装电池时，请注意电池的方向。
- 2 连接 AC 电缆。
 - [CHARGE] 指示灯 ④ 点亮，充电开始。



■ 关于 [CHARGE] 指示灯

点亮：充电中。

熄灭：充电已完成。

(充电完成后，请从电源插座上拔开充电器并取下电池。)

• [CHARGE] 指示灯闪烁时

- 电池温度过高或过低，建议在周围环境温度介于 10 °C 至 30 °C 的范围内重新给电池充电。

- 充电器或电池的端子变脏。在这种情况下，请用干布擦拭干净。

■充电时间

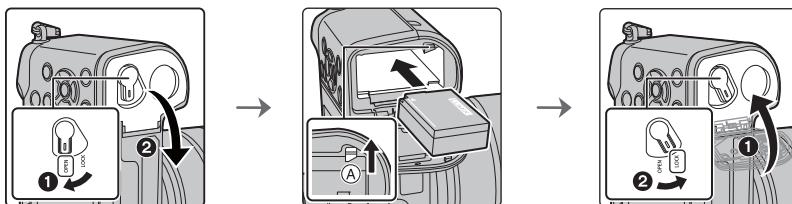
充电时间

约 140 分

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

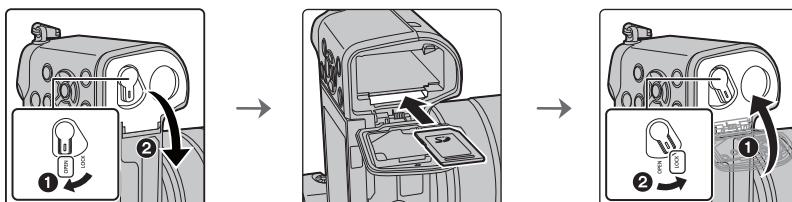
插入 / 取出电池

- 请始终使用正品的 **Panasonic 电池 (DMW-BLC12GK)**。
如果使用其他品牌的电池，我们不能保证本产品的品质。



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

插入 / 取出记忆卡 (可选件)



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

准备 / 基本

■关于本机可以使用的记忆卡

SD 记忆卡 (512 MB 至 2 GB)	• SDHC 记忆卡和 SDXC 记忆卡只能在与其兼容的设备上使用。 • 使用 SDXC 记忆卡时, 请确认 PC 和其他设备是否与其兼容。 http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html
SDHC 记忆卡 (4 GB 至 32 GB)	• 本机与 UHS-I UHS 速度等级 3 标准的 SDHC/SDXC 记忆卡兼容。
SDXC 记忆卡 (48 GB 至 128 GB)	• 左侧记忆卡的操作已经用 Panasonic 的记忆卡进行了确认。

■关于动态影像 /4K 照片拍摄和速度等级

根据动态影像的 [录像格式] (P36) 和 [录制质量] (P36) 不同, 所需要的记忆卡也会有所不同。要拍摄 4K 照片, 需要支持 4K 照片拍摄的速度等级的记忆卡。请使用符合 SD 速度等级或 UHS 速度等级的以下等级的记忆卡。

- SD 速度等级和 UHS 速度等级是关于连续写入的速度标准。要确认等级, 请看记忆卡的标签面等。

[录像格式]	[录制质量]	速度等级	标示例
[AVCHD]	全部	4 级以上	CLASS 4 ④
[MP4]	FHD/HD/VGA		
[MP4]	4K	UHS 速度等级 3	③
拍摄 4K 照片时		UHS 速度等级 3	③

- 请在此网站上确认最新信息。

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

(本网站为英文网站。)

- 请将记忆卡放在儿童接触不到的地方, 以防儿童吞食。

格式化记忆卡 (初始化)

用本机拍摄图像前, 请格式化记忆卡。

由于格式化后无法恢复数据, 因此请确保预先备份重要的数据。

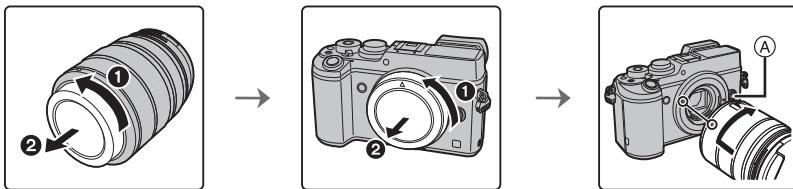
选择菜单。 (P22)

MENU → [设置] → [格式化]

- 显示确认画面。选择 [是] 时执行。

安装 / 取下镜头

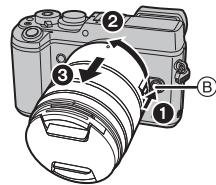
- 请在污垢或灰尘不多的地方更换镜头。



- 安装镜头时，请勿按镜头释放按钮①。

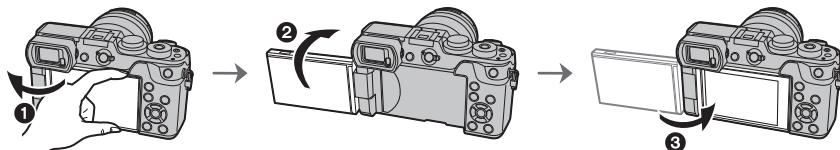
■取下镜头

- 1 安装镜头盖。
- 2 按镜头释放按钮⑧的同时，朝箭头指示的方向转动镜头直到停止为止，然后取下。



打开监视器

在购买本相机时，监视器被收藏在相机机身中。
请像下图所示那样使监视器显露出来。



- 1 打开监视器。（最大 180°）
- 2 可以向镜头方向旋转 180°。
- 3 将监视器返回到其初始位置。

- 请仅在监视器完全打开后再进行旋转，并且请注意不要过于用力，因为它可能会被损坏。
- 不使用监视器时，建议将屏幕朝向内侧关闭，以防止弄脏和划伤。

准备 / 基本

设置日期 / 时间 (时钟设置)

- 相机在出厂时，时钟没有被设置。

1 打开相机。

- 相机开启时，状态指示灯 ① 以绿色点亮。



2 按 [MENU/SET]。

3 按 </> 选择项目 (年、月、日、时、分)，然后按 ▲/▼ 进行设置。

4 按 [MENU/SET] 进行设置。

5 显示 [时钟设定已完成。] 时，按 [MENU/SET]。

6 显示 [请设置本国区域] 时，按 [MENU/SET]。

7 按 </> 选择本国区域，然后按 [MENU/SET]。



准备 / 基本

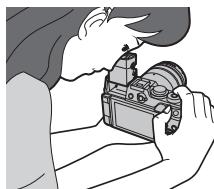
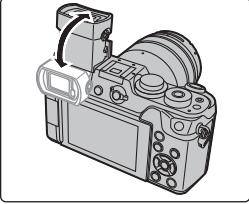
基本操作

使用取景器

调整取景器的角度

通过调整取景器的角度，可以从各种角度拍摄影像。

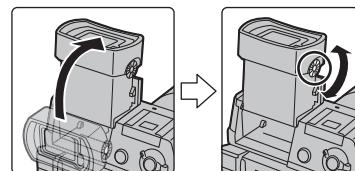
以低角度拍摄



- 请注意不要让取景器夹到手指等。
- 调整取景器的角度时，请注意不要太用力，因为这样可能会导致故障。
- 不使用相机时，请将取景器完全返回到其原来的位置。
- 取景器表面变脏时，请先取下眼罩，用吹尘球（市售）吹掉灰尘，然后用软的干布轻轻擦拭表面。
- 使用外置闪光灯（可选件）会限制可以调整取景器的最大角度。

屈光度调节

在使用前，请根据您的视力来调节屈光度，以确保取景器中所显示的字符清晰。



准备 / 基本

快门按钮（拍摄图像）

快门按钮用2个步骤工作。要拍摄图像，请将其按下。

半按快门按钮聚焦。

Ⓐ 光圈值

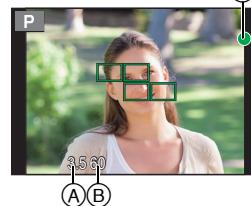
Ⓑ 快门速度

Ⓒ 聚焦指示

- 显示光圈值和快门速度。

（如果没有获得适当的曝光，它会以红色闪烁，闪光灯启动时除外。）

- 被摄物体一被对准焦点，就会显示聚焦指示。（被摄物体没有被对准焦点时，指示闪烁。）



完全按下（再按下去）快门按钮，拍摄图像。



•由于[对焦/释放优先]的初始设置为[FOCUS]，因此影像被正确聚焦时，才能拍摄图像。

•根据所使用的镜头不同，聚焦范围也会有所不同。

•即使在菜单操作或影像回放过程中，如果半按快门按钮，也可以立即将相机设置为准备拍摄。

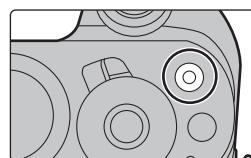
动态影像按钮（录制动态影像）

按动态影像按钮可以开始以及停止录制动态影像。

通过按动态影像按钮开始录制。

- 按下动态影像按钮后，请立即将其释放。

通过再次按动态影像按钮停止录制。

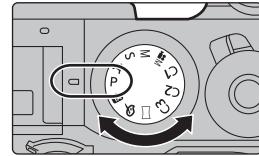


准备 / 基本

模式转盘(选择拍摄模式)

通过转动模式转盘来选择模式。

- 为了选择所需的模式, 请慢慢地转动模式转盘。



	智能自动模式 (P24) 使用由相机自动选择的设置进行拍摄。
	高级智能自动模式 (P24) 使得在智能自动模式下时可以调整亮度(曝光)和色调。
	程序 AE 模式 以由相机设置的光圈值和快门速度进行拍摄。
	光圈优先 AE 模式 根据设置的光圈值自动确定快门速度。
	快门优先 AE 模式 根据设置的快门速度自动确定光圈值。
	手动曝光模式 根据手动调整的光圈值和快门速度调整曝光。 * 无法拍摄静态影像。
	创意视频模式 (P26) 用手动设置的光圈值和快门速度录制动态影像。 * 无法拍摄静态影像。
	自定义模式 使用本模式可以用预先登录的设置进行拍摄。
	全景拍摄模式 使用本模式可以拍摄全景图像。
	创意控制模式 一边确认影像效果一边拍摄。

指针按钮/[MENU/SET] 按钮

按指针按钮:

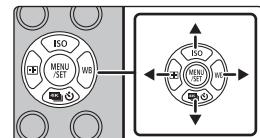
进行项目的选择或数值的设置等。

按 [MENU/SET]:

进行设置内容的确认等。

- 在本使用说明书中, 指针按钮的上下左右用

▲/▼/◀/▶ 进行说明。



准备 / 基本

前转盘 / 后转盘

转动：

在各种设置时，进行选项的选择或数值的设置。

- 本使用说明书像下图所显示的那样说明前转盘 / 后转盘的操作：



在 **P / A / S / M** 模式下时，可以设置光圈、快门速度和其他设置。

模式转盘	 前转盘	 后转盘
P	程序偏移	程序偏移
A	光圈值	光圈值
S	快门速度	快门速度
M	光圈值	快门速度

- 在 [自定义] 菜单的 [拨盘设置] 中，可以更改后转盘和前转盘的操作方法。

暂时改变分配到前 / 后转盘的项目 ([转盘操作开关])

使用分配了 [转盘操作开关] 的功能按钮，可以暂时改变分配到前 / 后转盘的项目。

购买时，[转盘操作开关] 被分配到 [Fn13]。 (P23)

- 可以用 [自定义] 菜单的 [拨盘设置] 中的 [转盘操作开关设置] 设置暂时分配到前 / 后转盘的项目。

1 按 [**Fn13**] ①。

- 会显示说明暂时分配到前 / 后转盘的项目的指南。

2 在显示指南时转动前 / 后转盘。

- 分配到转盘的项目的设置会改变。

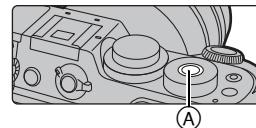
3 按 [**[MENU/SET]**] 并进行设置。

- 也可以通过执行下面的操作的任意一个来完成此步骤：

– 半按快门按钮

– 按 [**Fn13**]

- 仅在显示指南（步骤 1）或设置画面（步骤 2）时，可以使用暂时分配到前 / 后转盘的项目。

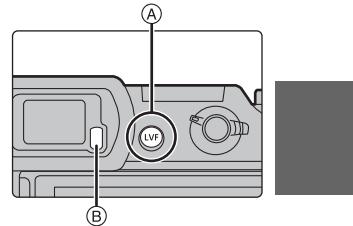


准备 / 基本

[LVF] 按钮 (切换监视器 / 取景器)

按 [LVF] 在监视器和取景器之间进行切换。

- Ⓐ [LVF] 按钮
- Ⓑ 眼启动传感器



按 [LVF]。

• 监视器 / 取景器会切换如下：

自动取景器 /
监视器切换* → 取景器显示* → 监视器显示



* 如果将 [自定义] 菜单中的 [眼启动传感器 AF] 设置为 [ON], 眼启动传感器启动时, 相机会自动调整焦点。

■ 自动取景器 / 监视器切换的注意事项

自动取景器 / 监视器切换可以在眼睛或物体靠近眼启动传感器时使眼启动传感器自动将显示切换到取景器。

触摸屏 (触摸操作)

本机的触摸屏是电容式。请用裸手指直接触摸面板。

■ 触摸

是指触摸后离开触摸屏。

- 使用触摸屏选择功能时, 请务必触摸所需图标 的中央。



■ 拖动

是指在不离开触摸屏的情况下移动。

也可以用于在回放过程中移动到下一个影像等。



■ 捏拉 (放大 / 缩小)

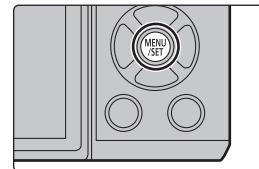
在触摸屏上将两个手指张开 (放大) 或者合拢 (缩小)。



准备 / 基本

设置菜单项

1 按 [MENU/SET]。



2 按指针按钮的 ▲/▼ 选择菜单项，然后按 [MENU/SET]。

3 按指针按钮的 ▲/▼ 选择设置内容，然后按 [MENU/SET]。

- 根据菜单项的情况，其设置可能不显示或者以不同的方式显示。



■切换到其他菜单

例如：从 [拍摄] 菜单切换到 [设置] 菜单。

- 按 ◀。
- 按 ▲/▼ 选择 [] 等菜单选择图标。
• 也可以通过转动前转盘来选择菜单切换图标。
- 按 [MENU/SET]。



■关闭菜单

按 [■/□] 或半按快门按钮。

准备 / 基本

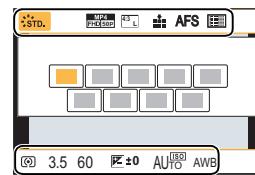
立即调出常用的菜单（快速菜单）

通过使用快速菜单，可以简单地调出部分菜单设置。

- 使用快速菜单可以调整的功能根据相机所处的模式或显示方式来决定。

1 按 [Q.MENU] 显示快速菜单。

2 转动前转盘选择菜单项。



3 转动后转盘选择设置内容。

4 设置一完成，按 [Q.MENU] 退出菜单。

将常用的功能分配到按钮（功能按钮）

可以将拍摄功能等分配到特定的按钮和图标。

1 选择菜单。(P22)

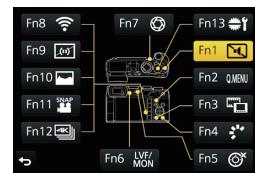
[MENU] → fc [自定义] → [Fn 按钮设置]

2 按 ▲/▼ 选择 [用拍摄模式设置] 或 [用回放模式设置]，然后按 [MENU/SET]。

3 按 ▲/▼ 选择想要将功能分配到的功能按钮，然后按 [MENU/SET]。

4 按 ▲/▼ 选择想要分配的功能，然后按 [MENU/SET]。

- 根据功能按钮不同，无法分配某些功能。



拍摄

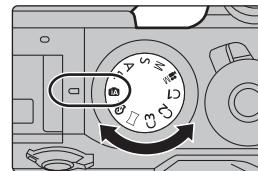
使用自动功能拍摄（智能自动模式）

拍摄模式：

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

1 将模式转盘设置到 .

- 相机会切换到智能自动模式或高级智能自动模式中的任何一个最后使用的模式。
- 购买时，模式被设置为高级智能自动模式。
(P24)



2 使画面对准被摄物体。

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



■ 在高级智能自动模式和智能自动模式之间进行切换

1 按 [MENU/SET]。



2 按 ▲。

3 按 ▲/▼ 选择 或 选项卡。

4 按 ▶ 选择 或 ，然后按 [MENU/SET]。

- 如果按 [DISP.]，会显示所选择的模式的说明。

拍摄夜景（[智能手持夜景拍摄]）

将 [智能手持夜景拍摄] 设置为 [ON]，用手持夜拍拍摄过程中判断为 时，会以高速连拍拍摄夜景图像，并合成 1 张图像。

想要不使用三脚架拍摄出手震及噪点少的漂亮的夜景时，本模式很有效。

[MENU] → [拍摄] → [智能手持夜景拍摄] → [ON]/[OFF]

拍摄

将多张图像合成1张层次丰富的图像（智能HDR）

[智能HDR] 设置为 [ON]，并且例如背景与被摄物体之间有强烈的对比时，以不同曝光拍摄多张静态影像，合成1张层次丰富的静态影像。

[智能HDR] 会根据需要自动工作。工作时，屏幕上会显示 [HDR]。

MENU → [拍摄] → [智能HDR] → [ON]/[OFF]

拍摄背景模糊的图像（失焦控制）

拍摄模式：

可以一边确认画面一边轻松设置背景的模糊程度。

- 1 按 [Fn7] 显示设置画面。
- 2 转动后转盘设置模糊程度。

- 如果按 [MENU/SET]，可以返回到拍摄画面。
- 在模糊程度设置画面上按 [Fn7] 会取消设置。



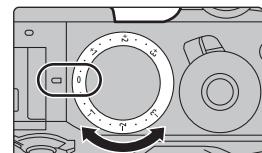
通过更改亮度（曝光）或色调拍摄影像

拍摄模式：

本模式可以将亮度（曝光）和色调从由相机设置的设置更改为你喜欢的设置。

■设置亮度（曝光）

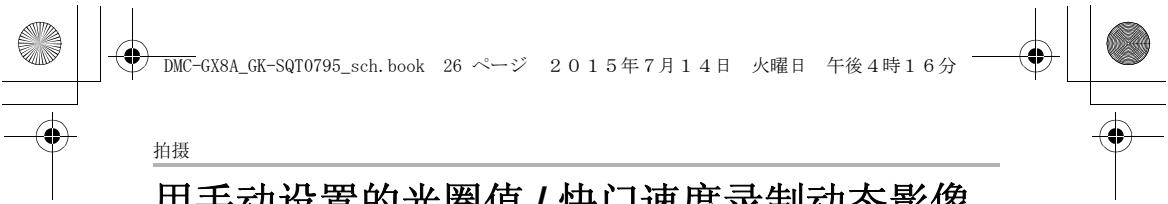
转动曝光补偿转盘选择亮度（曝光）。



■设置颜色

- 1 按 ▶ 显示设置画面。
- 2 转动后转盘调整颜色。
 - 可以将影像的颜色从偏红色调整到偏蓝色。
 - 按 [MENU/SET] 会返回到拍摄画面。





拍摄

用手动设置的光圈值 / 快门速度录制动态影像

(创意视频模式)

拍摄模式：

可以手动改变光圈和快门速度并录制动态影像。

1 将模式转盘设置到 [M]。

2 选择菜单。 (P22)

[MENU] → [动态影像] → [曝光模式]

3 按 ▲/▼ 选择 [P]、[A]、[S] 或 [M]，然后按 [MENU/SET]。

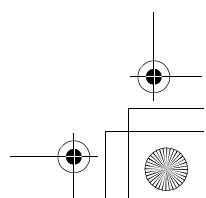
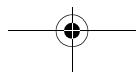
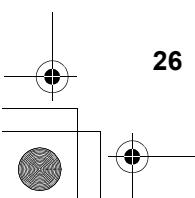
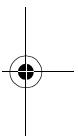
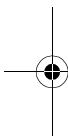
- 更改光圈值或快门速度的操作与将模式转盘设置到 P、A、S 或 M 的操作相同。

4 开始录制。

- 按动态影像按钮或快门按钮开始录制动态影像。
(不能拍摄静态影像。)

5 停止录制。

- 按动态影像按钮或快门按钮停止录制动态影像。



拍摄

设置画质和尺寸

设置图像的高宽比

适用的模式： C1 C2 C3

使用本模式可以配合打印或回放的方法来选择图像的高宽比。

MENU → [拍摄] → [高宽比]

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

- 打印时，可能会切掉所拍摄图像的边。因此，请在打印前进行确认。

设置像素数

适用的模式：

设置像素数。

像素数越高，在大的纸张上打印时，图像的精细部分看上去越清晰。

MENU → [拍摄] → [图像尺寸]

高宽比为 [4:3] 时。

设置内容	影像尺寸
[L] (20M)	5184×3888
[EXM] (10M)	3712×2784
[EXS] (5M)	2624×1968

高宽比为 [3:2] 时。

设置内容	影像尺寸
[L] (17M)	5184×3456
[EXM] (9M)	3712×2480
[EXS] (4.5M)	2624×1752

高宽比为 [16:9] 时。

设置内容	影像尺寸
[L] (14.5M)	5184×2920
[EX M] (8M)	3840×2160
[EX S] (2M)	1920×1080

高宽比为 [1:1] 时。

设置内容	影像尺寸
[L] (14.5M)	3888×3888
[EXM] (7.5M)	2784×2784
[EXS] (3.5M)	1968×1968

拍摄

设置图像的压缩率 ([质量])

适用的模式：**[A]** **[P]** **[A]** **[S]** **[M]** **[** **[C1]** **[C2]** **[C3]** **[** **[**

设置保存图像时的压缩率。

MENU → **[拍摄]** → **[质量]**

设置内容	文件格式	设置的说明
[]	JPEG	画质优先的 JPEG 影像。
[]		标准画质的 JPEG 影像。 在不改变像素数的情况下增加拍摄张数时，使用此项很便利。
[RAW₊]	RAW+JPEG	可以同时拍摄 RAW 影像和 JPEG 影像 ([] 或 [])。
[RAW₋]	RAW	仅可以拍摄 RAW 影像。 [RAW] 影像可以比 [RAW₊] 或 [RAW₋] 小的数据容量记录。

- 不管拍摄时的高宽比如何，RAW 影像总是以 [4:3] (5184×3888) 高宽比进行拍摄。
- 删除以 **[RAW₊]** 或 **[RAW₋]** 拍摄的影像时，会同时删除 RAW 和 JPEG 影像两者。
- 回放以 **[RAW]** 拍摄的影像时，会根据拍摄时的高宽比显示灰色的区域。
- 可以用 [回放] 菜单的 **[RAW 处理]** 处理 RAW 影像。 (P40)
- 要在 PC 上处理和编辑 RAW 文件，请使用 DVD (提供) 中由 Ichikawa Soft Laboratory 研发的“SILKYPIX Developer Studio”软件。

拍摄

手动调整焦点

适用的模式：**M** **A** **S** **M** **SM** **C1** **C2** **C3** **Q**

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

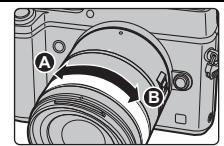
使用带聚焦环的可互换镜头 (H-HS12035) 时

向**A**端转动：

对近处的被摄物体聚焦

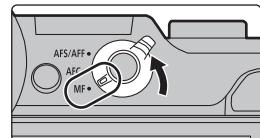
向**B**端转动：

对远处的被摄物体聚焦



- 1 将聚焦模式开关设置到 [MF]。
- 2 按 **◀ (■)**。
- 3 按 **▲/▼/◀/▶** 调整聚焦位置，然后按 **[MENU/SET]**。

- 显示辅助画面，放大区域。（MF 辅助）
- 按 **[DISP.]** 会将聚焦位置重设回中央。



- 4 调整焦点。
 - (A) ∞ (无限远) 的指示
 - (B) MF 辅助 (放大的画面)
 - (C) 峰值
 - (D) 手动对焦坐标线
-
- 焦点对准的部分会被突出显示。（峰值）
 - 可以确认焦点位置是在近距离侧还是在远距离侧。（MF 坐标线）
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
- <div data-bbox="237 4379 601

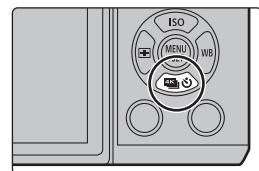
拍摄

选择驱动模式

适用的模式：**[单张]** **[连拍]** **[4K照片]** **[P31]** **[自动括弧式曝光]** **[自拍定时器]**

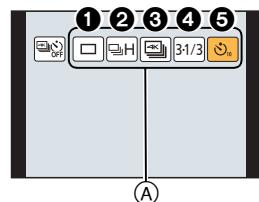
可以更改按快门按钮时相机的工作。

1 按▼(■○)。



2 按◀/▶选择驱动模式，然后按[MENU/SET]。

(A) 驱动模式



① [单张]	按快门按钮时，仅拍摄1张图像。
② [连拍]	按快门按钮期间，连续进行拍摄。
③ [4K照片] (P31)	按下快门按钮时，拍摄4K照片。
④ [自动括弧式曝光]	每次按下快门按钮，会根据曝光补偿范围用不同的曝光设置进行拍摄。
⑤ [自拍定时器]	按快门按钮时，经过设置的时间后进行拍摄。

■要取消连拍 / 4K 照片 / 自动括弧式曝光 / 自拍定时器
从驱动模式中选择[□]([单张])或[□_{off}]。

拍摄

拍摄 4K 照片

适用的模式：**IA** **IV** **P** **A** **S** **M** **SN** **C1** **C2** **C3** **Q**

按下快门按钮拍摄 4K 照片。可以从以 30 帧 / 秒拍摄的连拍图像中选择所需的瞬间，然后将该瞬间保存成 8 百万像素（大约）的图像。



① 拍摄 4K 照片。 **②** 选择并保存图像。 **③** 图像完成。

- 请使用 UHS 速度等级 3 的卡拍摄 4K 照片。（P14）
- 拍摄 4K 照片时，视角会变窄。

- 1 按 **▼** (**4K**)。
- 2 按 **◀/▶** 选择 4K 照片图标 (**[4K]** 等)，
然后按 **▲**。
- 3 用 **◀/▶** 选择拍摄方法，然后按 **[MENU/SET]**。

• 设置会被最佳化进行 4K 照片拍摄。拍摄方法的初始设置为 **[4K]** ([4K 连拍])。

[4K] [4K 连拍]^{*1,2}	<p>用于捕捉快速移动的被摄物体的最佳图像 在按住快门按钮的期间进行连拍拍摄。 ① 按住 ② 进行拍摄 • 请预先完全按下该按钮。完全按下约 0.5 秒后拍摄开始。</p>	
[4K S/S] [4K 连拍 (S/S)]^{*1,2} “S/S”是“开始 / 停止”的缩写。	<p>用于捕捉不可预测的照片时机 按下快门按钮时连拍拍摄开始 然后在再次按下时停止。 ③ 开始 (第一) ④ 停止 (第二) ⑤ 进行拍摄</p>	

拍摄

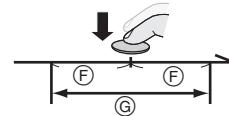
[PRE]
[4K 快门前连拍]

用于拍照时机一出现就可根据
需要拍摄

在按下快门按钮的瞬间的前后
约1秒间进行连拍拍摄。

- (F) 约1秒
- (G) 进行拍摄

驱动模式设置为 [PRE] ([4K 快门前连拍]) 时，电池电量
会更快地耗尽并且相机温度会升高。请仅在拍摄时选
择 [PRE] ([4K 快门前连拍])。



*1 周围温度高或者进行连续拍摄时，为了保护本机，相机可能会显示 [] 并且停止拍摄。请等待直到相机冷却下来为止。

*2 即使文件大小超过4 GB拍摄也会继续而不中断，但文件会被分割并分开保存 / 回放。

4 按下快门按钮进行拍摄。

- 4K 连拍照片拍摄后，4K 连拍文件会被保存。
- 4K 连拍文件被保存成 MP4 格式的动态影像。
- 启用了 [自动回放] 时，会自动显示图像选择画面。



从 4K 连拍文件中选择图像并保存

- 图像会以 JPEG 格式保存。
- 图像会带包括其快门速度、光圈和 ISO 感光度信息等拍摄信息 (Exif 信息) 保存。

将 [回放] 菜单的 [回放模式] 设置为 [4K 照片]，可以回放仅 4K 连拍文
件和从其中创建的图像。

• 有关详情，请参阅“高级功能使用说明书 (PDF 格式) ”。

拍摄

影像稳定器

相机可以启动镜头内影像稳定器或机身内影像稳定器，或者可以启动它们两者更加有效地减轻抖动。(Dual I.S.)

对于动态影像录制，5轴混合影像稳定器可用。使用镜头的光学稳定器和相机的传感器的电子稳定器两者。

- 根据镜头不同，启动的影像稳定器也会不同。拍摄画面上会显示当前启动的影像稳定器的图标。

	拍摄图像时	录制动态影像时
与 Dual I.S. 兼容的 Panasonic 镜头 (基于 Micro Four Thirds System 标准)	镜头 + 机身 (Dual I.S.) (DUAL / DUAL)	镜头 (LENS) 5 轴混合 ()*
与影像稳定器功能兼容的镜头 (基于 Micro Four Thirds System 标准 /Four Thirds System 标准)	镜头 (LENS) / (LENS)	镜头 (LENS) 5 轴混合 ()*
与影像稳定器功能不兼容的镜头 (基于 Micro Four Thirds System 标准 /Four Thirds System 标准) 使用 Leica 镜头卡口适配器(可选件) 或其他制造商生产的卡口适配器时 •请将 [无镜头拍摄] 设置为 [ON]。	机身 (BODY) / (BODY)	— ()

* [电子防抖 (影片)] 设置为[ON]时

适用的模式：

- 使用带O.I.S.开关的可互换镜头(H-HS12035等)时，如果将镜头的O.I.S.开关设置到[ON]，会启动稳定器功能。(购买时设置为[])

1 选择菜单。(P22)

[MENU] → [拍摄] → [稳定器]

拍摄

2 按 **▲/▼** 选择选项，然后按 **[MENU/SET]**。

[操作模式]	[通常] ([通常])	补正纵向和横向的晃动。
	[摇镜] ([摇镜])	纠正相机的上 / 下移动。 本模式最适合用于摇镜（是一种通过移动相机来追踪按一定方向移动的被摄物体的摄影方法）。
	[OFF]	[稳定器] 不工作。 • 使用带 O.I.S. 开关的镜头时，请将开关设置到 [OFF]。
[电子防抖(影片)]		补正动态影像录制时的上下方向、左右方向、旋转轴、纵旋转和水平旋转的抖动（5 轴混合影像稳定器）。 [ON]/[OFF] • 选择了 [ON] 时，录制的动态影像的视角可能会变窄。
[焦距设置]		如果您的镜头与机身内影像稳定器兼容并且不自动设置焦距，可以手动进行设置。 • 设置了手动选择的焦距时，开启相机后会显示更改焦距设置的确认画面。选择 [是] 可以设置 [稳定器] 的 [焦距设置]。 • 设置完成后退出菜单。

设置镜头的焦距

1 选择菜单。(P22)

MENU → **[拍摄]** → **[稳定器]** → **[焦距设置]**

2 用 **◀/▶** 选择镜头的焦距。

- 可以在 8 mm 至 1000 mm 之间设置焦距。
- 设置印在镜头机身等上的焦距。

3 按 **[MENU/SET]**。



拍摄

录制动态影像

适用的模式：**M** **S** **A** **P** **SCN** **C1** **C2** **C3** **REC**

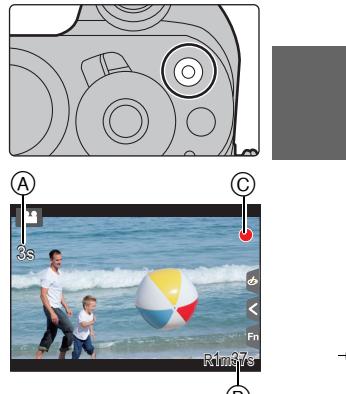
可以录制与 AVCHD 格式兼容的全高清动态影像或以 MP4 格式录制的动态影像。

此外，相机可以录制 MP4 的 4K 动态影像。(P37)
声音会以立体声进行录制。

1 通过按动态影像按钮开始录制。

- (A) 录制经过的时间
- (B) 可拍摄的时间

- 可以进行适合于各模式的动态影像录制。
- 录制动态影像时，录制状态指示灯（红）(C) 会闪烁。
- 如果没有进行任何操作，屏幕上的部分信息会在过去了约 10 秒后逐渐变暗，会在过去了约 1 分钟后不再显示。
按 [DISP.] 按钮或触摸监视器会使显示再次显示。
此操作是为了防止烧屏，而并非故障。
- 按下动态影像按钮后，请立即将其释放。



2 通过再次按动态影像按钮停止录制。

- 在动态影像录制过程中，也可以通过完全按下快门按钮进行静态影像拍摄。

拍摄

- 周围温度高或者连续录制动态影像时，为了保护本机，相机可能会显示 [▲] 并且停止录制。请等待直到相机冷却下来为止。
- 录制动态影像时，建议使用充满电的电池。
- 这些时间是周围环境温度为 23 °C 和湿度为 50%RH 时的时间。
请注意，这些时间是估计值。
- 实际可拍摄的时间是指重复开启和关闭本机、开始 / 停止录制等动作时可拍摄的时间。
- [FHD]、[HD] 或 [VGA] 的 [录制质量] 尺寸的 MP4 动态影像：
连续录制时间超过 29 分 59 秒或文件大小超过 4 GB 时录制停止。
-[FHD] 时，由于文件大小变大，因此以 [FHD] 录制会在 29 分 59 秒前停止。
- [4K] 的 [录制质量] 尺寸的 MP4 动态影像：
即使文件大小超过 4 GB 也可以不中断而继续录制，但动态影像文件会被分割并分开录制 / 回放。

■ 设置格式、尺寸和拍摄帧率

[MENU] → [动态影像] → [录像格式]

[AVCHD] 该数据格式适合于在高清电视等上回放。

[MP4] 该数据格式适合于在 PC 等上回放。

[MENU] → [动态影像] → [录制质量]

选择了 [AVCHD] 时

选项	尺寸	拍摄帧率	传感器输出	比特率
[FHD/28M/50p]*	1920×1080	50p	50 帧 / 秒	28 Mbps
[FHD/17M/50i]	1920×1080	50i	50 帧 / 秒	17 Mbps
[FHD/24M/25p]	1920×1080	50i	25 帧 / 秒	24 Mbps
[FHD/24M/24p]	1920×1080	24p	24 帧 / 秒	24 Mbps

* AVCHD Progressive

拍摄

选择了 [MP4] 时

选项	尺寸	拍摄帧率	传感器输出	比特率
[4K/100M/25p]	3840×2160	25p	25 帧 / 秒	100 Mbps
[4K/100M/24p]	3840×2160	24p	24 帧 / 秒	100 Mbps
[FHD/28M/50p]	1920×1080	50p	50 帧 / 秒	28 Mbps
[FHD/20M/25p]	1920×1080			20 Mbps
[HD/10M/25p]	1280×720		25 帧 / 秒	10 Mbps
[VGA/4M/25p]	640×480			4 Mbps

录制 4K 的动态影像适用的模式：

通过在动态影像尺寸设置为 [录制质量] 的 [4K] 的情况下录制动态影像，可以创建细节精细的 4K 的动态影像。

- 录制 4K 的动态影像时，请使用定级为 UHS 速度等级 3 的记忆卡。(P14)
- 4K 的动态影像的视角比其他尺寸的动态影像的视角窄。

要录制 4K 的动态影像：

- ① 将 [动态影像] 菜单中的 [录像格式] 设置为 [MP4]。(P36)
- ② 将 [动态影像] 菜单中的 [录制质量] 设置为 [4K/100M/25p] 或 [4K/100M/24p]。(P36)
- ③ 通过按动态影像按钮开始录制。
- ④ 通过再次按动态影像按钮停止录制。

回放

回放图像

- 1 按 [▶]。
- 2 按 ◀/▶。

◀：回放上一张图像
▶：回放下一张图像



将影像发送至 WEB 服务

如果在逐个显示影像时按 ▼，可以轻松地将影像发送至 WEB 服务。

•有关详情，请参阅“高级功能使用说明书（PDF格式）”。

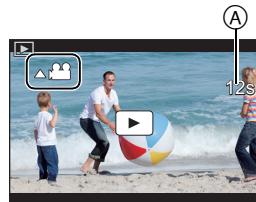
回放动态影像

可以用本机回放的动态影像的文件格式为 AVCHD 和 MP4。

•动态影像会带动态影像图标 ([REC]) 显示。

按 ▲ 进行回放。

Ⓐ 动态影像录制时间



■动态影像回放中的操作

按钮操作	触摸操作	操作的说明	按钮操作	触摸操作	操作的说明
▲	[▶/II]	回放 / 暂停	▼	[■]	停止
◀	[◀]	快退 *1	▶	[▶]	快进 *1
	[◀II]	逐帧后退 (在暂停过程中) *2		[II▶]	逐帧前进 (在暂停过程中)
	[⊖]	降低音量		[+]	提高音量

* 1 如果再次按 ▶/◀，快进 / 快退的速度会增加。

* 2 逐帧后退以 [AVCHD] 录制的动态影像时，其帧会以约 0.5 秒的间隔显示。

•如果在暂停过程中按 [MENU/SET]，可以从动态影像中创建图像。

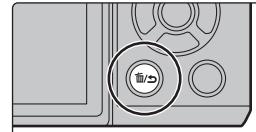
回放

删除图像

一旦删除，图像就无法被恢复。

要删除单张图像

- 在回放模式下，选择要删除的图像，然后按 [删除]。
• 可以通过触摸 [删除] 执行相同的操作。



- 按 ▲ 选择 [删除单张]，然后按 [MENU/SET]。
• 显示确认画面。
通过选择 [是] 删除图像。



要删除多张图像（最多 100* 张）或全部图像

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

- 在回放模式下，按 [删除]。
- 按 ▲/▼ 选择 [多张删除] 或 [全部删除]，然后按 [MENU/SET]。
• [全部删除] → 显示确认画面。
通过选择 [是] 删除图像。
• 在设置 [全部删除] 的情况下选择了 [除收藏夹外全部删除] 时，可以删除被设置为收藏夹的图像以外的全部图像。

- (选择了 [多张删除] 时)
按 ▲/▼/◀/▶ 选择图像，然后按 [MENU/SET] 进行设置。（重复此步骤。）
• 所选择的图像上出现 [删除]。
如果再次按 [MENU/SET]，设置会被取消。



- (选择了 [多张删除] 时)
按 ◀ 选择 [执行]，然后按 [MENU/SET] 执行。
• 显示确认画面。
通过选择 [是] 删除图像。

回放

使用【回放】菜单

[RAW 处理]

可以处理以 RAW 格式拍摄的图像。处理后的图像会以 JPEG 格式保存。可以在处理过程中确认效果如何应用到各图像。

1 选择菜单。(P22)

MENU → □ [回放] → [RAW 处理]

2 用 $\blacktriangle/\triangledown$ 选择 RAW 影像，然后按 [MENU/SET]。

3 按 $\blacktriangle/\triangledown$ 选择项目。



[白平衡]

[曝光补偿]

[照片格调]

[智能动态范围]

[对比度]

[突出显示]

[阴影]

[饱和度]/[色调]

[滤镜效果]

[降噪]

[智能分辨率]

[清晰度]

[设置]

4 按 [MENU/SET] 并进行设置。

- 根据项目不同，设置方法也会有所不同。

5 按 [MENU/SET]。

- 此操作会返回到步骤 3 的画面。要设置其他项目，请重复步骤 3 至 5。

6 用 $\blacktriangle/\triangledown$ 选择 [开始处理]，然后按 [MENU/SET]。

- 显示确认画面。选择 [是] 时执行。

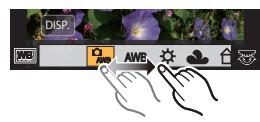
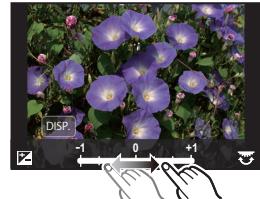
执行完成后退出菜单。

回放

■设置各项目的方法

选择项目时，会显示设置画面。

按钮操作	触摸操作	操作的说明
	拖动	选择设置。
	[色温设定]	显示让您设置色温的画面。 (仅当[白平衡]设置为[色温]时)
	[调整]	显示精细调整白平衡的画面。 (仅当设置了[白平衡]时)
[DISP.]	[DISP.]	显示对比画面。
[MENU/SET]	[设置]	设置调整的级别，返回到项目选择画面。



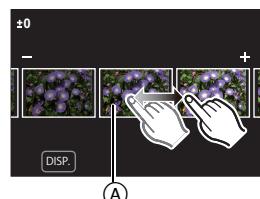
- 选择了[降噪]、[智能分辨率]或[清晰度]时，无法显示对比画面。

- 如果触摸2次图像，图像会被放大。如果在放大的状态下触摸2次图像，会缩小到初始尺寸。

在对比画面上，可以使用以下操作进行调整：

Ⓐ 当前设置

按钮操作	触摸操作	操作的说明
	拖动	选择设置。
[DISP.]	[DISP.]	返回到设置画面。
[MENU/SET]	[设置]	设置调整的级别，返回到项目选择画面。



- 如果触摸中央的图像，图像会被放大。如果触摸[DISP.]，图像会缩小到初始尺寸。

[设置] 设置

选择项目时，会显示要求选择[恢复调整]、[色彩空间]或[图像尺寸]的画面。

① 按▲/▼选择项目，然后按[MENU/SET]。

- 如果选择[恢复调整]，会显示确认画面。选择[是]会执行操作并返回到项目选择画面。

② 按▲/▼选择设置，然后按[MENU/SET]。

Wi-Fi/NFC

可以用 Wi-Fi® 功能做什么

- 无法将本相机用于连接到公共无线 LAN 连接。

用智能手机 / 平板电脑控制 (P42)

- 用智能手机拍摄 (P45)
- 回放相机中的图像 (P45)
- 保存存储在相机中的影像 (P46)
- 将影像发送至 SNS (P46)
- 将位置信息写入到存储在相机中的影像上 (P47)
- 用智能手机根据您的喜好合成以视频快照录制的动态影像 (P48)

在电视机上显示图像

无线打印

将影像发送至 AV 设备时

将影像发送至 PC 时

使用 WEB 服务

从这里开始，除非另有说明，本使用说明书将智能手机和平板电脑统称为“智能手机”。

- 有关详情，请参阅“高级功能使用说明书 (PDF 格式) ”。

■关于 [Wi-Fi] 按钮

在本使用说明书中，分配了 [Wi-Fi] 的功能按钮被称为 [Wi-Fi] 按钮。(购买时，[Wi-Fi] 被分配到 [Fn8]。)

- 有关功能按钮的详情，请参阅 P23。



要启动 [Wi-Fi] 功能：

- 1 触摸 [Wi-Fi]。
- 2 触摸 [Fn8]。

用智能手机 / 平板电脑控制

安装智能手机 / 平板电脑应用程序 “Image App”

“Image App”是由 Panasonic 提供的应用程序。

•操作系统

Android™ 的应用

程序： Android 4.0 以上

iOS 的应用程序： iOS 6.0 以上

(请注意：不支持 iPhone 3GS。)

Wi-Fi/NFC

(Android)

从 Android 设备访问以下网站，然后安装 “Panasonic Image App”
http://home.panasonic.cn/support/download/imaging_app.html

(iOS)

- 1 将智能手机连接到网络。
- 2 选择 “App StoreSM”。
- 3 将 “Panasonic Image App” 或 “LUMIX” 输入到搜索框中。
- 4 选择 “Panasonic Image App” ，然后进行安装。

- 请使用最新的版本。
- 支持的操作系统截至 2015 年 7 月为准，此后可能会有变更。
- 有关操作方法的更多详情，请阅读 “Image App” 菜单中的 [帮助]。
- 在通过 Wi-Fi 连接到了相机的智能手机上操作 “Image App” 时，根据智能手机，可能不显示 “Image App”的 [帮助]。在这种情况下，在终止与相机的连接后，将智能手机重新连接到 3G 或 LTE 网络等移动电话网络或重新连接到 Wi-Fi 路由器，然后显示 “Image App”的 [帮助]。
- 根据支持的操作系统和 “Image App” 版本不同，本使用说明书中提供的部分画面和信息可能与您的设备的不同。
- 根据所使用的智能手机的类型，可能无法正常使用服务。
有关 “Image App”的信息，请参阅下面的支持网站。
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(本网站为英文网站。)
- 用移动电话网络下载应用程序时，根据合同内容，可能会产生高额的通信费。

连接到智能手机 / 平板电脑

对于 iOS 设备 (iPhone/iPod touch/iPad) 和 Android 设备两者

不使用密码连接

可以轻松地设置与智能手机的直接连接而不用输入密码。

1 在相机上选择菜单。 (P22)

MENU → **[设置]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi 功能]** → **[新连接]** → **[遥控拍摄与查看]**

- 相机准备好连接到智能手机时，会显示 SSID。
 (A) SSID
- 也可以通过按相机上的 [Wi-Fi] 来显示信息。



Wi-Fi/NFC

- 2 在智能手机的设置菜单中，开启 Wi-Fi 功能。
- 3 在智能手机的 Wi-Fi 设置画面上，选择相机上显示的 SSID。
- 4 在智能手机上，启动“Image App”。
- 5 相机上显示连接确认画面时，请选择 [是] 进行连接。
(仅对于第一次连接)



- [Wi-Fi 密码] 设置为初始设置 [OFF] 时，第三方可能会截听 Wi-Fi 无线电波并且盗取通信的内容。将 [Wi-Fi 密码] 设置为 [ON] 以启用密码。
- 有关详情，请参阅“高级功能使用说明书 (PDF 格式)”。

使用 Android 设备时

使用 NFC 功能设置连接

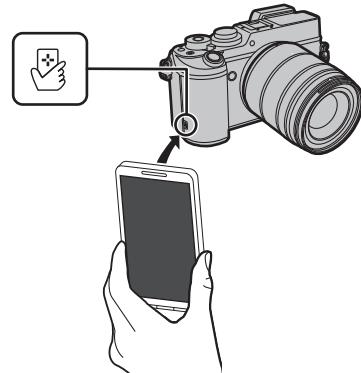
■兼容的机型

本功能可以用于 Android 的与 NFC 兼容的设备。（部分机型除外）

- 有关与 NFC 兼容的智能手机的操作和设置的信息，请参阅您的设备的使用说明书。

- 如果智能手机上不显示 [], 智能手机的 NFC 功能无效。请阅读智能手机的使用说明书，使其有效。

- 1 在智能手机上，启动“Image App”。
 - 如果出现表明相机检索正在进行中的信息，请关闭信息。
- 2 智能手机的屏幕上显示 [] 时，向相机的 [] 接触智能手机。
- 3 相机上显示连接确认画面时，请选择 [是]。
- 4 再次向相机的 [] 接触智能手机。
 - 从第二次起不需要步骤 3 至 4。



对于 iOS 设备 (iPhone/iPod touch/iPad) 和 Android 设备两者 终止连接

使用后，终止到智能手机的连接。

1 选择相机的菜单项终止 Wi-Fi 连接。

[MENU] → [设置] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能]

- 显示确认画面。选择 [是] 时结束。
- 也可以通过按相机上的 [Wi-Fi] 来终止连接。

2 在智能手机上，关闭 “Image App”。

(如果使用的是 iOS 设备)

在 “Image App” 的画面上，按 Home (主屏幕) 按钮关闭应用程序。

(如果使用的是 Android 设备)

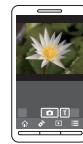
在 “Image App” 的画面上，按两次返回按钮关闭应用程序。

通过智能手机 / 平板电脑拍摄影像 (远程拍摄)

1 连接到智能手机。 (P43)

2 操作智能手机。

- ① 选择 []。
- ② 拍摄影像。
 - 拍摄的影像保存在相机中。
 - 某些设置不可用。



回放相机中的影像

1 连接到智能手机。 (P43)

2 操作智能手机。



- ① 选择 []。
- ② 触摸影像进行放大。

- 回放动态影像时，相机会以缩小的数据大小将其传输到 “Image App”。因此，其画质会与实际录制的动态影像的画质不同。此外，根据智能手机或使用情况不同，在动态影像或图像回放过程中，画质可能会变差或者可能会跳音。

Wi-Fi/NFC

保存存储在相机中的影像

1 连接到智能手机。(P43)

2 操作智能手机。



①选择[]。

②触摸住影像，然后拖动影像进行保存。

- 可以根据您的喜好将本功能分配到上、下、左或右。
- 无法保存RAW格式的图像、AVCHD动态影像、[4K]的[录制质量]尺寸的MP4动态影像和4K连拍文件。
- 3D图像(MPO格式)会保存成2D图像(JPEG格式)。

使用NFC功能轻松地传输相机上的影像

对于iOS设备(iPhone/iPod touch/iPad), NFC功能不可用。

1 回放相机中的图像。

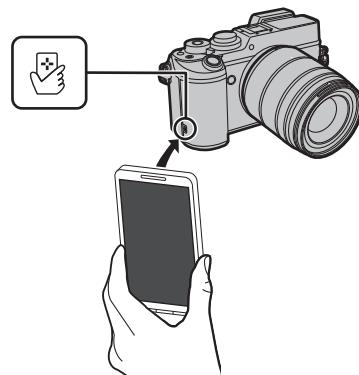
2 在智能手机上启动“Image App”。

•如果出现表明相机检索正在进行中的信息，请关闭信息。

3 “Image App”的连接画面上显示[]时，向相机的[]接触智能手机。

•如果通过触摸的连接尝试失败，请重新启动“Image App”，然后再次显示步骤2中的画面。

•要传输多个影像，请重复步骤1和3。
(不能批量进行传输。)



将相机中的影像发送至SNS

1 连接到智能手机。(P43)

2 操作智能手机。



①选择[]。

②触摸住影像，然后拖动影像将其发送至SNS等。

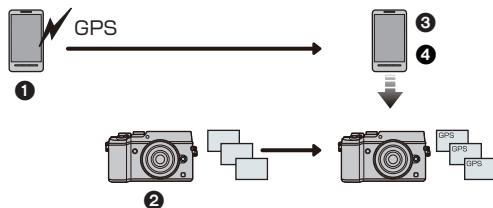
•影像被发送至SNS等WEB服务。

•可以根据您的喜好将本功能分配到上、下、左或右。

从智能手机 / 平板电脑将位置信息添加至存储在相机中的影像

可以将用智能手机获取的位置信息发送至相机。发送信息后，也可以将其写入到存储在相机中的影像上。

- ① 开始记录位置信息
- ② 开始拍摄影像
- ③ 结束记录位置信息
- ④ 发送和写入位置信息



■操作智能手机

- 1 连接到智能手机。(P43)
- 2 选择[]。
- 3 选择[地理标记]。
- 4 选择图标。



	开始 / 停止记录位置信息。 •正在记录位置信息时，智能手机的电池电量消耗得更快。 位置信息的记录不需要时，请停止记录。
	发送并写入位置信息。 •按照画面上的信息操作智能手机。 •带有位置信息的影像用 [GPS] 指示。

Wi-Fi/NFC

用智能手机 / 平板电脑根据您的喜好合成以视频快照录制的动态影像

使用智能手机，可以合成用相机的【视频快照】功能录制的动态影像。可以将音乐添加到要合成的动态影像中。此外，可以保存合成的动态影像或者将其上传至WEB服务。

- 1 连接到智能手机。(P43)**
- 2 操作智能手机。**

① 选择 []。



② 选择【视频快照】。

- 最近拍摄日期的【视频快照】动态影像会被选择然后自动发送至智能手机。
- 最近拍摄日期的动态影像不可用时，会显示让您选择动态影像的画面。
选择动态影像然后发送。

③ 编辑动态影像。

- 有关操作方法的更多详情，请阅读“Image App”菜单中的【帮助】。

- “Image App”的【视频快照】需要支持Android OS 4.3以上的智能手机。
- iPhone 4 和 iPod touch(第4代)不支持“Image App”的【视频快照】。

其他

关于提供的软件

提供的 DVD 包含以下软件。

使用前, 请将软件安装到 PC 上。

- **PHOTOfunSTUDIO 9.7 PE (Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1)**

- **SILKYPIX Developer Studio 4.3 SE**

(Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1, Mac OS X v10.6 至 v10.10)

关于包括如何使用 SILKYPIX Developer Studio 的详情, 请参阅“帮助”或 Ichikawa Soft Laboratory 的支持网站:
<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/chinese/p/support/>

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

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

■ 安装提供的软件

- 插入 DVD 之前, 请关闭所有正在运行的应用程序。

1 确认 PC 的环境。

- 有关操作环境或操作方法等信息的详情, 请参阅“高级功能使用说明书 (PDF 格式)”或各软件程序的使用说明书。

2 插入带有提供的软件的 DVD。

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

3 单击 [应用程序]。

4 单击安装菜单上的 [推荐安装] 进行安装。

- 请按照画面上显示的信息继续进行安装。

- 与 PC 兼容的软件会被安装。
 - 在 Mac 上, 可以手动安装 SILKYPIX。
- ① 插入带有提供的软件的 DVD。
 - ② 双击 DVD 上的应用程序文件夹。
 - ③ 双击自动显示的文件夹。
 - ④ 双击应用程序文件夹中的图标。

在这些情况下不可用 :

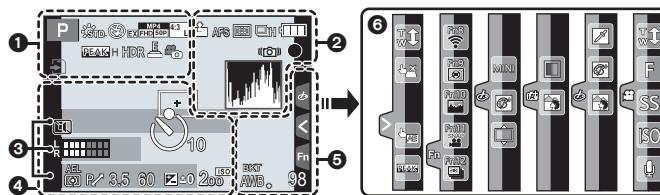
- “PHOTOfunSTUDIO” 和 “LoiLoScope” 与 Mac 不兼容。

其他

监视器显示 / 取景器显示

- 以下画面是在监视器中将显示画面设置为 [] (监视器方式) 时的示例。

拍摄时



①	影像尺寸 (全景拍摄模式)
②	影像效果 (滤镜) 调整显示
③	EXPS 影像效果 (滤镜) 设置
④	记忆卡 (仅在记录过程中显示)
⑤	录制经过的时间 *1 (P35)
⑥	同步录制指示
	LVF/MON/AUTO 自动取景器 / 监视器切换 (P21)
	PEAK H PEAK L 峰值
]/\ 突出显示 / 阴影
	HDR HDR/iHDR (P25)
	[多重曝光
	[数码变焦
	[电子快门
	[图像模式 (照片优先)
	[过热指示 (P56, 57)

其他

②

	RAW 质量 (P28)
	AFS AFF AFC MF 聚焦模式
	AF 模式
	拖拉焦点
	个人识别
	AFL AF 锁
	连拍
	4K 照片 (P31)
	自动括弧式曝光
	自拍定时器 *4
	电池指示
	DUAL LENS BODY 影像稳定器 (P33)
	手震警告
	录制状态 (以红色闪烁) / 聚焦 (以绿色点亮) (P18)
	聚焦 (在低照度下)
	聚焦 (星光 AF)
	连接到了 Wi-Fi
	直方图

③

名字 *2
自出发日期开始已经经过的天数 *3
年龄 *2
行程目的地 *3
当前的日期和时间 / 行程目的地 设置 *3:
曝光计
显示焦距
步进变焦

④

	AF 区域
	点测光目标
	中心标记显示
	自拍定时器 *4
	麦克风音量显示
	静音模式
	AE 锁
	测光模式
	程序偏移
	光圈值 (P18)
	快门速度 (P18)
	曝光补偿值
	手动曝光辅助
	ISO 感光度
	白平衡括弧式曝光
	白平衡精细调整
	白平衡
	色彩 (P25)
	可拍摄的图像数量 *5
	可以连续拍摄的最大图像数量
	可拍摄的时间 *1, 5

其他

6

触摸标签

	触摸式变焦
	触摸快门
	触摸 AE
	峰值
	功能按钮 (P23)
	色彩 (P25)
	失焦控制功能 (P25)
	失焦的类型 ([微型画效果])
	单点色彩
	光源的位置
	影像效果 (滤镜) 调整
	影像效果 (滤镜)
	光圈值 (P18)
	快门速度 (P18)
	ISO 感光度
	麦克风音量调整

*1 h: 小时, m: 分, s: 秒

*2 如果设置了 [配置文件设置] 设置, 开启本相机时, 此指示会显示约 5 秒钟。

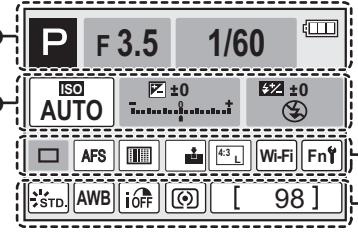
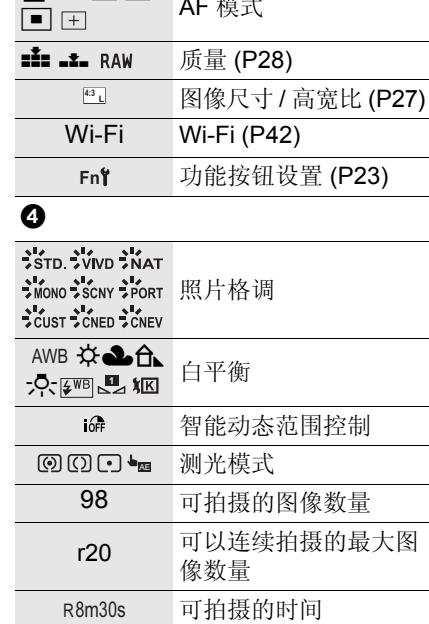
*3 开启相机时、设置完时钟后以及从回放模式切换到拍摄模式后, 此指示会显示约 5 秒钟。

*4 在倒计时过程中显示。

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

其他

拍摄时**监视器上的拍摄信息**

①		③
②		
④		
①		
②		

其他

菜单列表



要显示菜单项的说明。

[设置]菜单的[菜单信息]设置为[ON]时，菜单画面上会显示菜单项和设置内容的说明。

Ⓐ 菜单的说明



- [照片格调]、[滤镜设置]、[AFS/AFF]、[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] 和 [数码变焦] 是 [拍摄] 菜单和 [动态影像] 菜单通用的菜单项。在一个菜单中更改这些设置，也会反映在另一个菜单中。

[拍摄]

使用此菜单可以设置要拍摄的图像的高宽比、像素数、4K 照片等。

[照片格调]	[智能分辨率]	[ISO 增量]
[滤镜设置]	[智能手持夜景拍摄]	[扩展 ISO]
[高宽比]	[智能 HDR]	[慢速快门降噪]
[图像尺寸]	[HDR]	[阴影补偿]
[质量]	[多重曝光]	[绕射补偿]
[AFS/AFF]	[定时拍摄]	[延伸远摄转换]
[测光模式]	[定格动画]	[数码变焦]
[连拍速率]	[全景设置]	[色彩空间]
[4K 照片]	[电子快门]	[稳定器]
[自动括弧式曝光]	[快门延迟]	[个人识别]
[自拍定时器]	[闪光]	[配置文件设置]
[突出显示 / 阴影]	[数码红眼纠正]	
[智能动态范围]	[ISO 上限设置]	

[动态影像]

使用此菜单可以为动态影像录制设置 [录像格式]、[录制质量] 等。

[照片格调]	[测光模式]	[静音操作]
[滤镜设置]	[突出显示 / 阴影]	[麦克风音量显示]
[视频快照]	[智能动态范围]	[麦克风音量调整]
[录像格式]	[智能分辨率]	[风噪消减]
[录制质量]	[绕射补偿]	
[曝光模式]	[亮度级别]	
[AFS/AFF]	[延伸远摄转换]	
[照片模式]	[数码变焦]	
[连续 AF]	[闪烁削减]	

其他

【自定义】

使用此菜单可以根据您的喜好来设置画面的显示及按钮操作等本机的操作。此外，可以登录变更的设置内容。

[自定义设置存储]	[MF 辅助显示]	[剩余显示]
[静音模式]	[手动对焦坐标线]	[自动回放]
[AF/AE 锁]	[峰值]	[Fn 按钮设置]
[AF/AE 锁定维持]	[直方图]	[Q.MENU]
[快门 AF]	[坐标线]	[拨盘设置]
[半按快门释放]	[中心标记]	[视频按钮]
[快速 AF]	[突出显示]	[电动变焦镜头]
[眼启动传感器 AF]	[斑纹样式]	[眼启动传感器]
[精确定点 AF 时间]	[单色 Live View 模式]	[触摸设置]
[精确定点 AF 显示]	[始终显示预览]	[触摸滚动]
[AF 辅助灯]	[曝光计]	[菜单指南]
[直接对焦区]	[LVF 显示类型]	[无镜头拍摄]
[对焦 / 释放优先]	[监视器显示类型]	
[AF+MF]	[监视器信息显示]	
[MF 辅助]	[拍摄区域]	

【设置】

使用此菜单可以执行时钟设置、操作音音调的设置以及使您更容易操作相机的其他设置。

也可以对与 Wi-Fi 相关的功能的设置进行配置。

[时钟设置]	[经济]	[自拍定时器自动关闭]
[世界时间]	[USB 模式]	[号码重设]
[行程日期]	[电视连接]	[重设]
[Wi-Fi]	[菜单恢复]	[重设 Wi-Fi]
[操作音]*	[菜单背景]	[像素更新]
[Live View 模式]	[菜单信息]	[传感器清洁]
[监视器显示]/[取景器]	[语言]	[格式化]
[监视器亮度]	[版本显示]	

* 可以设置电子音和电子快门音的音量。

【回放】

使用此菜单可以对所拍摄的图像设置保护、剪裁或打印设置等。

[2D/3D 设置]	[文字印记]	[旋转显示]
[幻灯片放映]	[视频分割]	[收藏夹]
[回放模式]	[定时视频]	[打印设定]
[定位日志]	[定格视频]	[保护]
[RAW 处理]	[调整大小]	[个人识别编辑]
[清除修饰]	[剪裁]	[图像排序]
[编辑标题]	[旋转]	[删除确认]

其他

故障排除

首先，请尝试以下方法。

即使那样也无法解决问题时，通过选择【设置】菜单中的【重设】可能会改善症状。

- 也请参阅记述更多详细信息的“高级功能使用说明书(PDF格式)”。

**即使当打开相机时，也不能操作相机。
相机打开后立即关闭。**

- 电池被耗尽。
→ 请给电池充电。
- 如果任由相机开着，电池将被耗尽。
→ 请使用【经济】等频繁关闭相机。

电池电量很快用完。

- 是否驱动模式设置为【】([4K 快门前连拍])？选择了【】([4K 快门前连拍])时，电池电量会更快地耗尽。
→ 请仅在拍摄时选择【】([4K 快门前连拍])。

无法进行拍摄。

按下快门按钮时，快门不会立即工作。

- 驱动模式设置为【】([4K 快门前连拍])时，相机温度会升高。在某些情况下，为了保护本机，相机可能会显示【】，切换到【】([4K 连拍])并且停止拍摄。请等待直到相机冷却下来为止。

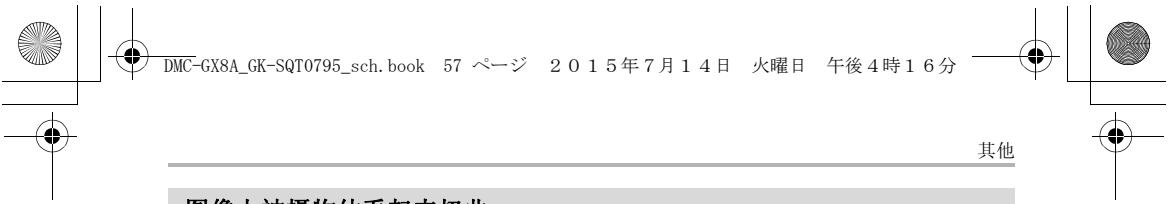
不能正确对被摄物体聚焦。

- 被摄物体超出了相机的聚焦范围。(P18)
- 发生手震(抖动)或被摄物体轻微地移动。
- 是否将【自定义】菜单中的【对焦 / 释放优先】设置成【RELEASE】了？
- 是否将【自定义】菜单中的【快门 AF】设置成【OFF】了？
- AF 锁使用得不适当吗？

拍摄的图像模糊。

影像稳定器不起作用。

- 尤其在暗处拍摄时，快门速度会变慢，影像稳定器功能可能无法正确工作。
→ 建议在拍摄时用双手好好地拿稳相机。
- 以慢速快门速度拍摄时，建议使用三脚架和自拍定时器。
- 用电子快门拍摄正在移动的被摄物体时，图像上被摄物体可能会看起来扭曲。



其他

图像上被摄物体看起来扭曲。

- 如果在使用电子快门或拍摄动态影像或4K照片时拍摄正在移动的被摄物体，图像上被摄物体可能会看起来扭曲。这是作为相机的影像传感器的MOS传感器的特性。这并非故障。

在荧光灯和LED灯具等环境下，可能出现水平条纹或闪烁。

- 这是作为相机的影像传感器的MOS传感器的特性。
这并非故障。
- 是否正在用电子快门进行拍摄?
→ 使用电子快门时，降低快门速度可能会减轻水平条纹的影响。
- 录制动态影像时，如果在荧光灯或LED灯具等下看到明显的闪烁或条纹，可以通过设置[闪烁削减]和固定快门速度来减轻闪烁或条纹。可以从[1/50]、[1/60]、[1/100]或[1/120]中选择快门速度。在创作动态图像模式下，可以手动设置快门速度。(P26)

所拍摄图像的亮度或色调与实际场景中的不同。

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

4K照片拍摄在结束前停止。

- 周围温度高或者连续进行4K照片功能的[]([4K连拍])或[]([4K连拍(S)])的拍摄时，为了保护本机，相机可能会显示[]并且停止拍摄。请等待直到相机冷却下来为止。

无法录制动态影像。

- 使用大容量记忆卡时，开启本机后可能短时间内无法进行录制。

动态影像录制在中途停止。

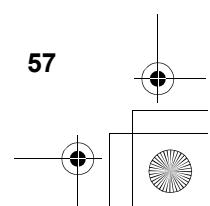
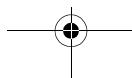
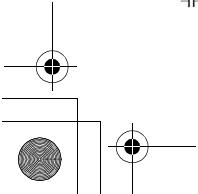
- 周围温度高或者连续录制动态影像时，为了保护本机，相机可能会显示[]并且停止录制。请等待直到相机冷却下来为止。

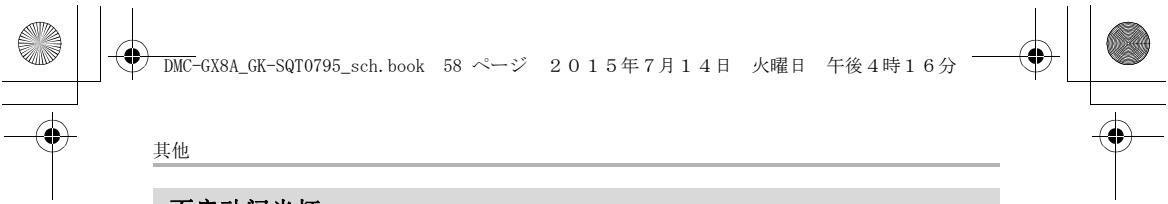
画面可能会瞬间变黑或者本机可能会录制上噪音。

- 根据动态影像录制时的环境，由于静电或强大的电磁波(无线电塔、高压电力线等)的原因，画面可能会瞬间变黑或者本机可能会录制上杂音。

录制4K动态影像时，有时难以用自动聚焦进行聚焦。

- 在相机正试着降低自动聚焦速度以高精确度聚焦进行录制时会出现此现象，而并非故障。





其他

不启动闪光灯。

- 使用电子快门时，闪光灯不闪光。
→ 请将 [电子快门] 设置为 [OFF]。
- [静音模式] 设置为 [ON] 时，闪光灯不闪光。
→ 请将 [静音模式] 设置为 [OFF]。

闪光灯启动 2 次。

- ([闪光] 的 [闪光模式] 设置为 [MANUAL] 时除外) 闪光灯闪光 2 次。尤其是在设置了红眼降低时，第一次闪光与第二次闪光之间的间隔变长。因此，到闪光灯第二次闪光为止，被摄物体不能移动。

不回放图像。

没有拍摄的图像。

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

文件夹号码和文件号码显示为 [—]，屏幕变黑。

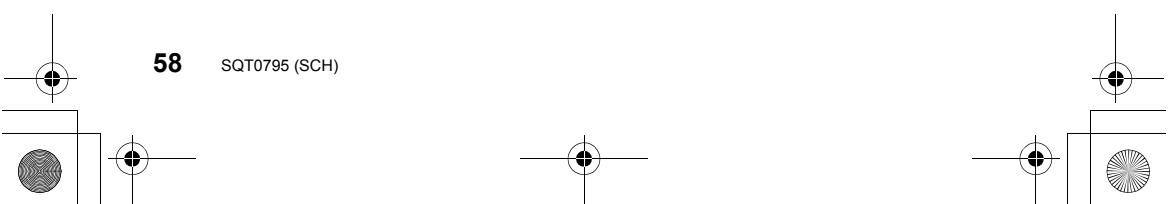
- 此图像是否为非标准图像、使用 PC 编辑过的图像或用其他厂家的数码相机拍摄的图像？
- 是否在拍摄后立即取出了电池，或者是否在拍摄时使用了剩余电池电量很少的电池？
→ 要删除这样的图像，请先进行数据备份然后格式化记忆卡 (P14)。

屏幕上显示 [缩略图显示]。

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

用本机型录制的动态影像无法在其他设备上回放。

- 即使使用兼容的设备来进行回放，录制的动态影像的画质或音质可能也会变差。
此外，拍摄信息可能无法正确显示。



其他

无法建立 Wi-Fi 连接。

无线电波中断。

不显示无线接入点。

■使用 Wi-Fi 连接的一般提示

- 请在要连接的设备的通信范围内使用。
- 使用 2.4 GHz 频率的微波炉、无绳电话等任何设备在附近工作吗?
→ 同时使用时，无线电波可能会中断。请足够远离设备进行使用。
- 电池指示以红色闪烁时，与其他设备的连接可能没开始或者连接可能被中断。
(显示 [通讯错误] 等信息。)
- 如果将相机放置在金属桌子或架子上，无线电波可能会受到负面影响。在这种情况下，可能无法建立连接。请将相机远离金属表面。

■关于无线接入点

- 请确认要连接的无线接入点是否在工作状态。
- 根据无线电波的状况，本相机可能不显示无线接入点或者无法连接到无线接入点。
 - 将本机更靠近无线接入点。
 - 移除本机与无线接入点之间的障碍物。
 - 改变本机的方向。
 - 请改变无线接入点的位置和方向。
 - 请执行 [手动输入]。
- 根据无线接入点的设置，即使有无线电波可能也不会显示。
→ 请确认无线接入点的设置。
→ 无线接入点的网络 SSID 设置为不通知时，可能无法检测到无线接入点。请输入网络 SSID 开始连接或者使无线接入点的 SSID 通知有效。
- 根据无线接入点不同，连接方式和安全设置方式也会有所不同。(请参阅无线接入点的使用说明书。)
- 5 GHz/2.4 GHz 可切换的无线接入点连接到使用 5 GHz 频段的其他设备了吗?
→ 建议使用可以同时使用 5 GHz/2.4 GHz 的无线接入点。如果不兼容，无法与本相机同时使用。

其他**无法将影像传输到 PC。**

- 启用了操作系统的防火墙、安全软件等时，可能无法连接到 PC。

试着设置与 Windows 8 PC 的 Wi-Fi 连接时，由于不识别用户名和密码，因此无法连接到 PC。

- 包括 Windows 8 在内的某些操作系统版本使用 2 种账户：本地账户和 Microsoft 账户。
→ 请务必使用本地账户的用户名和密码。
如果还没有设置本地账户，请创建本地账户。

使用 Wi-Fi 连接时，不识别 PC。无法通过 Wi-Fi 连接将相机连接到 PC。

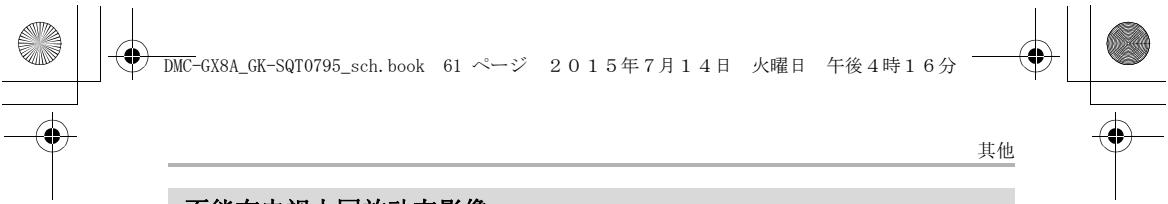
- 初始工作组名被设置为“WORKGROUP”。如果更改了工作组名，将不识别 PC。
用 [Wi-Fi 设置] 菜单的 [计算机连接] 的 [更改工作组名称]，将工作组名更改为要连接到的 PC 的工作组名。
- 请确认登录名和密码是否输入正确。
- 连接到相机的 Mac 计算机或 Windows PC 的系统时间与相机的系统时间严重不同时，无法将相机连接到某些操作系统的计算机或 PC。
→ 请确认相机的 [时钟设置] 和 [世界时间] 是否与 Windows PC 或 Mac 计算机中的时间、日期和时区一致。两个设置严重不一致时，请使其一致。

影像的传输中途失败。无法传输某些影像。

- 电池指示以红色闪烁时，无法传输影像。
- 影像的尺寸太大吗？
→ 请通过 [大小] 缩小影像尺寸，然后发送。
→ 请在用 [视频分割] 分割动态影像后传输。
- 根据目的地不同，可以发送的动态影像的文件格式也会有所不同。
- WEB 服务中影像的容量或数量已满。
→ 请登录到“LUMIX CLUB”，在 WEB 服务连接设置上确认目的地的状态。

无法使用 NFC 连接。

- 您的智能手机是否与 NFC 兼容？
→ 本机可以用于 Android 的与 NFC 兼容的终端。
- 请确保您的智能手机的 NFC 功能为开。
- 某些智能手机即使接触也难以识别。
→ 如果即使接触也不识别相机，请改变位置然后重新试着慢慢地接触。
- 如果接触时间短，可能不识别智能手机。
→ 请持续接触一会儿智能手机。



其他

不能在电视上回放动态影像。

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

VIERA Link 不工作。

- HDMI micro 电缆是否被正确连接?
- 是否将本机的 [VIERA Link] 设置为 [ON]?
→如果输入频道不自动切换,请使用电视的遥控器进行切换。
→请确认所连接设备的 VIERA Link 设置。
→请关闭本机,然后重新开启。
→请将电视机的 [HDAVI Control] 设置为 [Off],然后重新设置为 [On]。
(有关详情,请参阅电视机的使用说明书。)

镜头元件发出声音。

- 这是开启或关闭本机时镜头移动或光圈工作的声音,而并非故障。
- 由于变焦或移动相机等亮度发生变化时,会听到由光圈的自动调整而产生的声音。这并非故障。

相机变热。

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

时钟被重设。

- 如果长时间不使用相机,时钟可能会被重设。
→会显示 [请设置时钟] 信息;请重新设置时钟。(P16)

其他

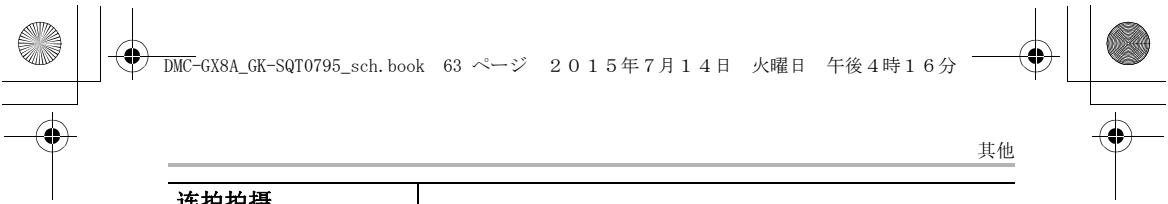
规格

数码相机机身 (DMC-GX8):

安全注意事项

电源 :	DC 8.4 V (---8.4 V)
功耗 :	2.8 W (用监视器拍摄时) [使用可互换镜头 (H-HS12035) 时]
	1.9 W (用监视器回放时) [使用可互换镜头 (H-HS12035) 时]

相机有效像素	20,300,000 像素
影像传感器	4/3" Live MOS 传感器, 总像素数 21,770,000 像素, 原色滤光镜
数码变焦	最大 4×
延伸远摄转换	拍摄静态影像时： 最大 2× (选择图像尺寸 [S] (4 M)、高宽比 [4:3] 时。) 录制动态影像时： 2.7×/4.0×/5.4×
聚焦	自动聚焦 / 手动聚焦, 人脸 / 眼睛探测 / 追踪 /49 点聚焦 / 自定义多点聚焦 / 1 点聚焦 / 精确定点 (可以进行触摸式聚焦区域选择)
快门类型	焦平面快门



其他

连拍拍摄		
连拍速度	机械快门	8 张 / 秒 (高速, AFS)、 6 张 / 秒 (高速, AFC)、 5.5 张 / 秒 (中速, AFS)、 6 张 / 秒 (中速, AFC)、 2 张 / 秒 (低速)
	电子快门	40 张 / 秒 (超高速)、 10 张 / 秒 (高速, AFS)、 6 张 / 秒 (高速, AFC)、 6 张 / 秒 (中速)、 2 张 / 秒 (低速)
可连续拍摄的图像数量	有 RAW 文件时 : 30 张以上 没有 RAW 文件时 : 100 张以上 * 在 Panasonic 指定的测试条件下进行拍摄时	
ISO 感光度 (标准输出感光度)	自动 / ISO/100*/200/400/800/1600/3200/6400/12800/25600 (可以以每级 1/3 EV 进行改变) *仅当设置了 [扩展 ISO] 时可用。	
最低照度	约 6 lx (使用智能低照度, 快门速度为 1/25 秒时) [使用可互换镜头 (H-HS12035) 时]	
快门速度	静态影像： B 门 (最大约 30 分)、60 秒至 1/8000 秒 (机械快门), 1 秒至 1/16000 秒 (电子快门) 动态影像： 1/25 秒至 1/16000 秒	
测量范围	EV 0 至 EV 18	
白平衡	自动白平衡 / 晴天 / 阴天 / 阴影 / 卤素灯 / 闪光灯 / 白色设置 1/ 白色设置 2/ 白色设置 3/ 白色设置 4/ 色温设置	

其他

曝光 (AE)	程序 AE (P)/ 光圈优先 AE (A)/ 快门优先 AE (S)/ 手动曝光 (M)/ 自动 曝光补偿 (每级 1/3 EV, -5 EV 至 +5 EV)
测光系统, 测光模式	1728 区多模式传感系统, 多点测光 / 中央重点测光 / 定点测光
监视器	3.0" OLED 监视器 (3:2) (约 1,040,000 点) (视场率约为 100%) 触摸屏
取景器	OLED 实时取景器 (4:3) (约 2,360,000 点) (视场率约为 100%) [放大倍率约 1.54×、0.77× (相当于 35 mm 胶片相机), 用 50 mm 镜头在无限远; -1.0 m^{-1}] (带屈光度调节 -4 至 +3 屈光度)
闪光灯模式	自动、自动 / 红眼降低、强制闪光开、强制闪光开 / 红眼降低、慢速同步、慢速同步 / 红眼降低、强制闪光关
闪光同步速度	等于或小于 1/250 秒
麦克风	立体声
扬声器	单声道
记录媒体	SD 记忆卡 /SDHC 记忆卡 */SDXC 记忆卡 * (* UHS-I UHS 速度等级 3)

其他

图像尺寸	
静态影像	高宽比设置为 [4:3] 时 5184×3888 像素、3712×2784 像素、2624×1968 像素 高宽比设置为 [3:2] 时 5184×3456 像素、3712×2480 像素、2624×1752 像素 高宽比设置为 [16:9] 时 5184×2920 像素、3840×2160 像素、1920×1080 像素 高宽比设置为 [1:1] 时 3888×3888 像素、2784×2784 像素、1968×1968 像素
录制质量	
动态影像	[AVCHD] 1920×1080 (FHD/50p: 28 Mbps), 50p 录制 / 1920×1080 (FHD/50i: 17 Mbps), 50i 录制 / 1920×1080 (FHD/25p: 24 Mbps), 50i 录制 */ 1920×1080 (FHD/24p: 24 Mbps), 24p 录制 * 传感器输出为 25 帧 / 秒。 [MP4] 3840×2160 (4K/25p: 100 Mbps)/ 3840×2160 (4K/24p: 100 Mbps)/ 1920×1080 (FHD/50p: 28 Mbps)/ 1920×1080 (FHD/25p: 20 Mbps)/ 1280×720 (HD/25p: 10 Mbps)/ 640×480 (VGA/25p: 4 Mbps)
画质	RAW/RAW+ 精细 /RAW+ 标准 / 精细 / 标准 /MPO+ 精细 /MPO+ 标准
录制文件格式	
静态影像	RAW/JPEG (基于“Design rule for Camera File system”(相机文件系统设计规范), 基于“Exif 2.3”标准, 对应 DPOF) /MPO
动态影像	AVCHD Progressive/AVCHD/MP4
音频压缩	AVCHD Dolby® Digital (2 声道) MP4 AAC (2 声道)
接口	
数码	“USB 2.0” (高速)
模拟视频 / 音频	NTSC/PAL 复合 (通过菜单切换) 音频线路输出 (单声道)

其他

端口	
[REMOTE/MIC]	Ø 2.5 mm 插口
[AV OUT/DIGITAL]	专用插口(8针)
[HDMI]	micro HDMI D型
尺寸	约 133.2 mm(宽) × 77.9 mm(高) × 63.1 mm(深) (不包括突出部分)
重量	约 487 g [包括记忆卡和电池] 约 435 g(相机机身) 约 790 g [包括可互换镜头(H-HS12035)、记忆卡和电池]
工作温度	0 °C 至 40 °C
工作湿度	10%RH 至 80%RH
防尘和防溅	是

无线发射器

符合的标准	IEEE 802.11b/g/n(无线 LAN 标准协议)
使用的频率范围 (中心频率)	2412 MHz 至 2462 MHz(1至11声道)
加密方式	符合 Wi-Fi WPA™/WPA2™
存取方式	基础架构模式

NFC

符合的标准	ISO/IEC 18092 NFC-F(被动模式)
-------	---------------------------

充电器(Panasonic DE-A80B)：

安全注意事项

电源：	AC~110 V 至 240 V, 50/60 Hz, 0.2 A
输出：	DC=8.4 V, 0.65 A

电池组(锂离子)(Panasonic DMW-BLC12GK)：

安全注意事项

电压 / 容量：	7.2 V/1200 mAh
----------	----------------

其他

可互换镜头

H-HS12035

“LUMIX G X VARIO 12–35 mm/F2.8 ASPH./POWER O.I.S.”

焦距	f=12 mm 至 35 mm (相当于 35 mm 胶片相机 : 24 mm 至 70 mm)
光圈类型	7 片控光片 / 圆形虹膜光圈
光圈范围	F2.8
最小光圈值	F22
镜头结构	9 组 14 片 (4 片非球面镜片、1 片 UED 镜片、1 片 UHR 镜片)
纳米表面涂层	是
聚焦距离	0.25 m 至 ∞ (从聚焦距离基准线开始)
最大影像倍率	0.17× (相当于 35 mm 胶片相机 : 0.34×)
光学影像稳定器	可用
[O.I.S.] 开关	有 (切换 ON/OFF)
卡口	“微型 4/3 卡口 (Micro Four Thirds Mount)”
视角	84° (广角) 至 34° (远摄)
滤镜直径	58 mm
最大直径	约 67.6 mm
总长度	约 73.8 mm (从镜头的顶端到镜头卡口的基准面)
重量	约 305 g
防尘和防溅	是

其他

数码相机附件系统

品名	附件 #
电池组	DMW-BLC12
闪光灯	DMW-FL360L
快门遥控	DMW-RSL1
机身盖	DMW-BDC1
三脚架适配器 *	DMW-TA1
USB 连接线	DMW-USBC1
AV 电缆	DMW-AVC1
卡口适配器	DMW-MA1

* 安装的镜头接触到三脚架座时使用。

产品号码截至 2015 年 7 月为准。

- 在某些国家，可能不销售某些可选附件。
- 注意：各国间的附件和 / 或型号可能会不同。请向您当地的经销商咨询。
- 有关兼容的镜头和滤镜等与镜头相关的可选附件，请参阅目录 / 网页等。

其他

阅读使用说明书（PDF 格式）

本相机更详细的使用说明包含在提供的 DVD 中的“高级功能使用说明书（PDF 格式）”中。

■对于 Windows

1 开启 PC，插入包含使用说明书的 DVD（提供）。

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

2 单击 [使用说明书]。

- 会显示使用说明书（PDF 格式）的列表。

3 单击想要打开的使用说明书的语言。

- “高级功能使用说明书（PDF 格式）”会打开。
可以在 PC 上保存“高级功能使用说明书”。

• 要想浏览或打印“高级功能使用说明书（PDF 格式）”，需要用到 Adobe Reader。

可以从下面的网站上下载您的操作系统可以使用的 Adobe Reader 版本，然后进行安装。（截至 2015 年 7 月）

<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

■对于 Mac

1 开启 PC，插入包含使用说明书的 DVD（提供）。

2 打开 DVD 中的“Manual”文件夹。

3 双击 [INDEX.pdf]。

- 会显示使用说明书（PDF 格式）的列表。

4 单击想要打开的使用说明书的语言。

- “高级功能使用说明书（PDF 格式）”会打开。
可以在 PC 上保存“高级功能使用说明书”。

• 也可以从“Manual”文件夹直接打开“高级功能使用说明书（PDF 格式）”。

其他

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳、构造	×	○	○	○	○	○
快门单元	×	○	○	○	○	○
印刷基板组件	×	○	○	○	○	○
OLED	○	○	○	○	○	○
电池组	×	○	○	○	○	○
充电器	×	○	○	○	○	○
AC 电缆	○	○	○	○	○	○
USB 连接线	○	○	○	○	○	○
镜头套装	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T11364 的规定编制。
○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572 规定的限量要求以下。
×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T26572 规定的限量要求。
对于表示“×”的情况，属于欧盟 RoHS 指令的豁免项目。



与产品配套使用的电池组的环保使用期限为 5 年。

其他

本产品采用了以下软件：

- (1)由 **Panasonic Corporation** 自行开发的软件，
- (2)归第三方所有并且允许 **Panasonic Corporation** 使用的软件，和 / 或
- (3)开源软件

分发 (3) 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。

请参阅通过选择 [**MENU/SET**] → [**设置**] → [**版本显示**] → [**软件信息**] 所显示的详细的条款与条件。

- **G MICRO SYSTEM** 是 LUMIX 的镜头互换式数码相机系统，基于微型 4/3 系统 (Micro Four Thirds System) 标准。
- Micro Four Thirds™ 和 Micro Four Thirds 标志是 Olympus Imaging Corporation 在日本、美国、欧盟和其他国家的商标或注册商标。
- Four Thirds™ 和 Four Thirds 标志是 Olympus Imaging Corporation 在日本、美国、欧盟和其他国家的商标或注册商标。
- SDXC 徽标是 SD-3C, LLC 的商标。
- “AVCHD”、“AVCHD Progressive”和“AVCHD Progressive”标志是 Panasonic Corporation 和 Sony Corporation 的商标。
- 本产品经过杜比实验室的许可而制造。杜比和双 D 符号是杜比实验室的注册商标。
- HDMI、HDMI 标志和 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing LLC 在美国和其他国家的商标或注册商标。
- HDAVI Control™ 是 Panasonic Corporation 的商标。
- Adobe 是 Adobe Systems Incorporated 在美国和 / 或其他国家的商标或注册商标。
- Pentium 是 Intel Corporation 在美国和 / 或其他国家的商标。
- iMovie、Mac 和 Mac OS 是在美国和其他国家注册的 Apple Inc. 的商标。
- iPad、iPhone、iPod 和 iPod touch 是在美国和其他国家注册的 Apple Inc. 的商标。
- App Store 是 Apple Inc. 的服务标记。
- Windows 和 Windows Vista 是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家的注册商标或商标。



- Android 是 Google Inc. 的商标或注册商标。
- Wi-Fi CERTIFIED™ 标志是 Wi-Fi Alliance® 的认证标志。
- Wi-Fi Protected Setup™ 识别标记是 Wi-Fi Alliance® 的认证标志。
- “Wi-Fi®”和“Wi-Fi Direct®”是 Wi-Fi Alliance® 的注册商标。
- “Wi-Fi Protected Setup™”、“WPA™”和“WPA2™”是 Wi-Fi Alliance® 的商标。
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- 本产品使用 DynaComware Corporation 的“DynaFont”。DynaFont 是 DynaComware Taiwan Inc. 的注册商标。
- QR Code 是 DENSO WAVE INCORPORATED 的注册商标。
- 本说明书中提及的其他公司名称和产品名称为各自公司的商标或注册商标。根据 AVC 专利组合授权，准许本产品用于消费者的个人用途或不获得报酬的其他用途，用于 (i) 遵照 AVC 标准 (“AVC Video”) 编码视频，和 / 或 (ii) 解码由从事个人活动的消费者编码的 AVC 视频，和 / 或解码从经授权提供 AVC 视频的视频供应商处获得的 AVC 视频。任何其他用途均未获得许可或予以默示。可从 MPEG LA, L.L.C. 获得更多信息。请访问 <http://www.mpegl.com>



厦门松下电子信息有限公司
中国福建省厦门市火炬高技术产业开发区

数码相机 原产地:中国 标准代号: Q/XMSX 091
镜头**H-HS12035** 原产地:日本

2015年7月发行
在中国印刷