

Panasonic®

使用说明书

4K 摄像机

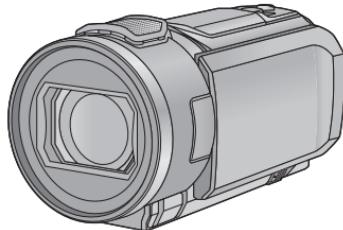
型号

HC-VX3

高清摄像机

型号

HC-V900



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。

[GK]

DVQP3192ZA
F1124MZ0

请先阅读此内容

■ 关于录制动态影像的录制格式

对于 **VX3**，您可以从 AVCHD、4K MP4、MP4 或 24p 录制格式中进行选择以录制动态影像。（→ 84）

对于 **V900**，您可以从 AVCHD、MP4 或 24p 录制格式中进行选择以录制动态影像。（→ 84）

- 以 AVCHD 录制的动态影像和以 4K MP4/MP4/24p 录制的动态影像彼此不兼容。

AVCHD:

适合在高清电视上观看或保存到光盘中。

- 与 AVCHD Progressive（1080/50p）兼容。
- 可以使用以下方法来保存以 1080/50p 录制的影像：
 - 使用 HD Writer AE 5.4 将影像复制到光盘中。
 - 复制到支持 AVCHD Progressive 的 Panasonic Blu-ray 光盘录像机。

4K MP4:

这是适合于编辑影像的录制格式。

- 本格式可以录制 4K 动态影像（ $3840 \times 2160/25p$ ），具有全高清动态影像的 4 倍的分辨率。

MP4:

这是适合用 PC 回放或编辑的录制格式。

24p:

可以拍摄与用一卷电影胶片拍摄的影像相似的影像。

- 可以使用以下画质录制：
 - 对于 **VX3**
4K 动态影像（ $3840 \times 2160/24p$ ）或高清画质（ $1920 \times 1080/24p$ ）
 - 对于 **V900**
高清画质（ $1920 \times 1080/24p$ ）

■ 关于录制内容的赔偿

对于因导致录制或编辑内容的丢失的任何类型的问题所造成的直接或间接的损失，Panasonic 公司不承担任何责任，如果录制或编辑不正常工作，也不保证任何内容。同样，以上陈述也适用于对本机进行的任何类型的维修的情况。

■ 关于水汽凝结 (当镜头或 LCD 监视器雾化时)

温度或湿度有变化时会发生水汽凝结，例如将本机从室外或寒冷的室内拿到温暖的室内时等。因为可能会导致镜头或 LCD 监视器变脏、发霉或损坏，所以请注意。

将本机拿到有温差的地方时，如果等约 1 小时本机习惯了目的地的室温，可以防止水汽凝结。（温差大时，请将本机放入塑料袋等中，去除袋中的空气，然后将袋密封。）

发生了水汽凝结时，请取下电池和 / 或 AC 适配器，就那样放置本机约 1 小时。本机习惯了周围的温度时，雾化会自然消失。

■ 本机可以使用的记忆卡

SD 记忆卡、SDHC 记忆卡和 SDXC 记忆卡

- 不带 SDHC 标志的 4 GB 以上的记忆卡或不带 SDXC 标志的 48 GB 以上记忆卡不符合 SD 记忆卡规格。
- 有关 SD 卡的更多详情，请参阅第 [17](#) 页。

■ 关于镜头的注意事项

请勿将镜头对准太阳或强光。否则，可能会导致本机发生故障。

■ 就本使用说明书而言

- SD 记忆卡、SDHC 记忆卡和 SDXC 记忆卡统称为“SD 卡”。
- 智能手机和平板电脑被表示为“智能手机”。
- 可以用于动态影像录制模式的功能：
- 可以用于静态图片拍摄模式的功能：
- 可以用于回放模式的功能：
- 可以用于回放模式（仅动态影像）的功能：
- 可以用于回放模式（仅静态图片）的功能：
- 以录制格式 [AVCHD] 录制的场景：“AVCHD 场景”
- 以录制格式 [4K MP4] 录制的场景和以 4K 照片模式录制的场景：“4K MP4 场景”
- 以录制格式 [MP4] 录制的场景、以 MP4（1920×1080/25p）、
MP4（1280×720/25p）或 MP4（640×360/25p）保存的场景：“MP4 场景”
- 以录制格式 [24p] 录制的场景：“24p 场景”
- [备份双摄像头] 设置为[开]时，包含与同时记录的通常的场景分开记录的仅主
摄像头的影像的场景：“记录成双镜摄像机的备份的场景”
- 参考页码用箭头表示，示例： 00
- 在本使用说明书中，型号被简写如下：

型号	在本使用说明书中使用的简写	
HC-VX3	VX3	[VX3]
HC-V900	V900	[V900]

本使用说明书是为使用 **VX3** 和 **V900** 型设计的。图片可能与原型略有不
同。

- 本使用说明书中所用的图例是以 **V900** 机型进行说明的，但是，部分说明
也涉及到其他机型。
- 本文中使用的图像和插图是为了解释功能。
- 根据型号不同，某些功能是不可用的。
- 特点可能不同，因此请仔细阅读。
- 根据购买地不同，可能不是所有机型都有售。

目录

请先阅读此内容 2

准备

主要部件的名称及功能	8
电源	12
安装 / 取下电池	12
给电池充电	13
充电和录制时间	15
向记忆卡中录制	17
本机可以使用的记忆卡	17
插入 / 取出 SD 卡	19
开启 / 关闭本机	20
选择模式	21
在拍摄模式和回放模式之间	
切换本机	21
在动态影像录制模式和静态图片	
拍摄模式之间切换本机	22
LCD 监视器	23
如何使用触摸屏	23
关于触摸式菜单	24
设置日期和时间	25

基本

拍摄之前	26
录制动态影像	29
拍摄静态图片	31
在动态影像录制模式下拍摄	
静态图片	33
在录制 4K 动态影像 [VX3]	
过程中登录您喜爱的场景	34
动态影像 / 静态图片回放	35
使用菜单屏幕	38
使用设置菜单	39

高级（拍摄）

使用变焦	48
静态图片拍摄模式时的	
变焦倍率	48
用双镜摄像机的备份功能拍摄	49
改变拍摄模式	51
智能自动	53
高级智能自动	55
创作控制	55
HDR 视频模式	58
场景模式	59
与电影类似的效果 [VX3]	60
FULL HD 慢动作视频	
[V900]	65
4K 照片模式 [VX3]	65
定格动画辅助	66
手动拍摄	67
白平衡	68
手动快门速度调整	69
光圈调整	70
手动焦点调整	71
用触摸功能拍摄	73
触摸功能图标	73
操作图标的拍摄功能	78
操作图标	78
菜单的拍摄功能	82

高级（回放）

回放操作	98
使用操作图标回放动态影像	98
从动态影像中创建静态图片	99
时帧索引	100
重复回放	101
继续上一回放	101
设置 FULL HD 慢动作视频的回放速度	101
放大回放中的静态图片（回放变焦）	102
使用精彩片段分享功能	103
各种回放功能	109
按日期回放动态影像 / 静态图片	109
4K 剪裁 [VX3]	111
精彩片段回放	118
手动编辑	125
宝宝日历	129
标记喜爱的场景 [VX3]	131
进行回放设置后回放	
幻灯片	132
以幻灯放映的形式回放	
用定格动画辅助模式拍摄的静态图片	134
删除场景 / 静态图片	135
删除部分场景（AVCHD / 双镜摄像机的备份）	137
分割场景（AVCHD / 双镜摄像机的备份）	138
场景的分割部分删除（4K MP4、MP4）	139
保护场景 / 静态图片	140
转换成 MP4	141
低速转换	143
在电视上观赏视频 / 图片	144
用 HDMI micro 电缆连接	146
以 5.1 声道声音收听（AVCHD）	147
使用 VIERA Link 回放	148

复制

用蓝光光盘录像机等复制	150
Wi-Fi	
Wi-Fi® 功能	152
可以用 Wi-Fi 功能做什么	153
[远程控制]	154
使用 [远程控制] 前的准备	155
通过直接连接使用	
[远程控制]	156
通过无线接入点连接使用	
[远程控制]	157
关于 [远程控制]	158
[DLNA 播放]	161
使用 [DLNA 播放] 前的准备	161
用电视机回放	162
[复制]	163
使用 [复制] 前的准备	163
向 PC 中复制	165
安装 “Image App”	167
设置 Wi-Fi 连接	168
使用 [Wi-Fi 设置向导] 设置	
连接	169
连接到无线接入点	171
设置与智能手机的直接连接	175
从历史记录中连接	177
如果无法建立 Wi-Fi 连接	178
使用 [Wi-Fi 设置] 菜单的方法	180

无线双 / 多镜摄像机

无线双 / 多镜摄像机功能	184
无线双 / 多镜摄像机功能的 注意事项	186
将智能手机作为无线次 摄像头使用	187
第一次将作为无线次摄像机的 智能手机连接到本机时 (要使用无线双镜摄像机 功能)	187
第一次将作为无线次摄像机的 智能手机连接到本机时 (要使用无线多镜摄像机 功能)	191
第二次以后连接时	194
终止连接	197
用无线次摄像机拍摄 (无线双 / 多镜摄像机)	198
使用无线次摄像头时的 画面显示	198
更改无线双镜摄像机设置	201
更改无线多镜摄像机设置	202
如果无法建立 Wi-Fi 连接 (无线双 / 多镜摄像机)	206

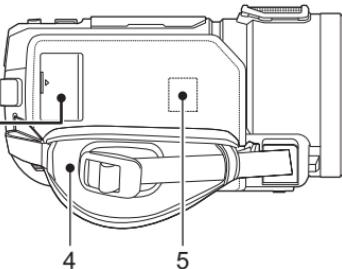
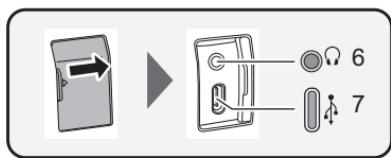
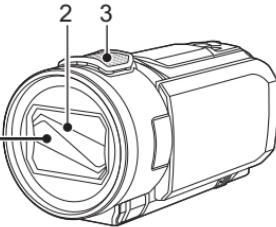
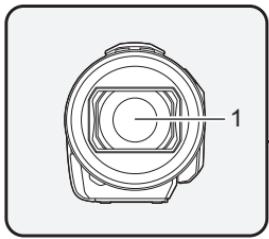
其他

指示	218
信息	222
关于修复	223
故障排除	224
使用时的注意事项	229
关于版权	233
记录模式 / 大约可录制时间	235
大约可拍摄的图片数量	237

用 PC

可以用 PC 做什么	208
操作环境	210
安装	212
连接到 PC	213
关于 PC 显示	215
启动 HD Writer AE 5.4	216
阅读软件应用程序的使用 说明书	216
如果使用 Mac (大容量存储)	217

主要部件的名称及功能



1 镜头

- 有关安装提供的镜头遮光罩的方法的信息，请参阅第 28 页。

2 镜头盖

- 在动态影像录制模式或静态图片拍摄模式下，镜头盖会打开。([→ 21](#))

3 内置麦克风

- 4 手持带 ([→ 27](#))

5 Wi-Fi 发射器 ([→ 153](#))

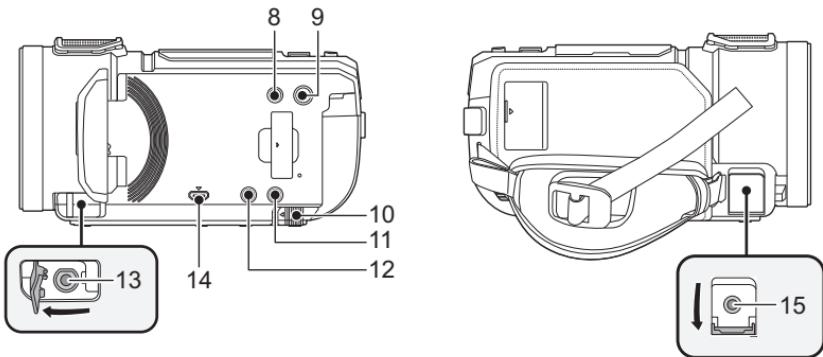
6 耳机端口 [Ω] ([→ 81](#))

- 来自耳机和头戴式耳机的过大声压可以导致听力损失。

- 长时间以最大音量收听可能会损伤用户的听力。

7 USB 端口 [DC IN] ([→ 13, 150, 213](#))

- 请勿使用其他任何 USB 电缆，只使用提供的 USB 电缆。



8 拍摄 / 回放按钮 [REC / PLAY] (→ 21)

9 电源按钮 [ON/OFF] (→ 20)

10 电池释放手柄 [BATT] (→ 12)

11 SNS 按钮 (→ 103)

12 Wi-Fi® 按钮 (→ 154, 161, 163, 177, 180, 187, 191)

13 REMOTE 端口

- 您可以连接遥控装置（市售）并遥控某些功能。

14 Micro HDMI 连接器 [HDMI] (→ 144)

15 (对于 VX3)

MIC/LINE IN 输入端口 [MIC/LINE IN]

(对于 V900)

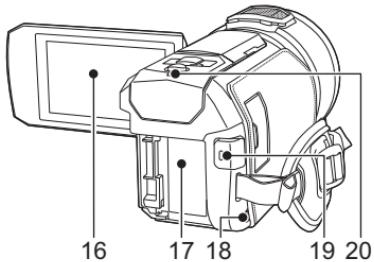
麦克风端口 [MIC]

- 兼容插入式供电的麦克风可作为外置麦克风使用。
- 当本机和 AC 适配器相连时，根据麦克风类型的不同，有时可能会听到噪音。在这种情况下，请用电池供电，噪音将会停止。
- (对于 VX3)

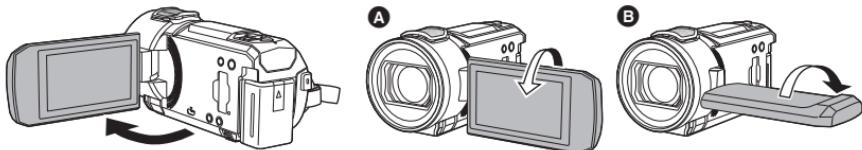
如果在 [音频水平] (→ 93) 选择了 [自动] 以外的设置时连接外置麦克风或音频设备^{*}，会显示  (音频输入电平指示器)。连接之前设置 [选择音频输入] (→ 89)。

* 拍摄时会录制来自音频设备的音频。
- (对于 V900)

如果在 [麦克风级别] (→ 93) 选择了 [自动] 以外的设置时连接外置麦克风，会显示  (音频输入电平指示器)。



16 LCD 监视器（触摸屏幕）(→ 23)



- LCD 监视器可打开至 90°。

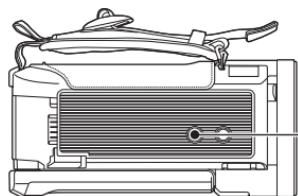
- LCD 监视器最多可以向镜头方向旋转 180° A 或向相反方向旋转 90° B。

17 电池座 (→ 12)

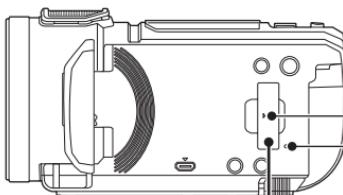
18 扬声器

19 录制开始 / 停止按钮 (→ 29)

20 状态指示灯 (→ 20, 168)

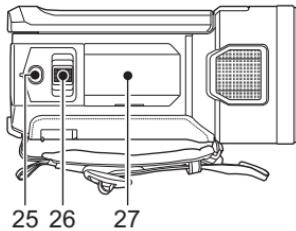


21



22

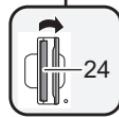
23



25

26

27



24

21 三脚架插座

- 安装螺钉长度 5.5 mm 以上的三脚架可能会损坏本机。

22 SD 卡盖 (→ 19)

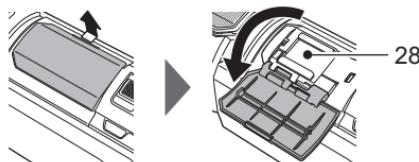
23 存取指示灯 [ACCESS] (→ 19)

24 记忆卡插槽 (→ 19)

25 拍照按钮 [] (→ 31)

26 变焦杆 [W/T] (在动态影像录制模式或静态图片拍摄模式下) (→ 48)、 音量杆 [-VOL+] (在回放模式下) (→ 37) / 缩略图显示开关 []/Q (→ 36)

27 配件插座盖



28

- 不使用配件插座时, 请关闭此盖。

28 配件插座

电源

■ 关于本机可以使用的电池

本机可以使用的电池为 **VW-VBT190GK**。

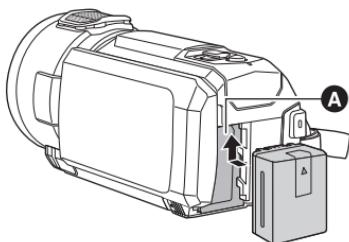
- 本机具有辨别可以安全使用的电池的功能。专用的电池（**VW-VBT190GK**）支持本功能。适合本机使用的电池只有正品的 **Panasonic** 电池以及经 **Panasonic** 认证的其他公司生产的电池。**Panasonic** 无法以任何方式保证其他公司生产的非正品的 **Panasonic** 电池的品质、性能或安全性。

已经发现在某些市场购买时会买到与正品非常相似的伪造电池组。这些电池组中的某些电池组没有用满足适当的安全标准要求的内部保护进行充分地保护。这些电池组有可能会导致火灾或爆炸。请知悉，我们对使用伪造电池组而导致的任何事故或故障概不负责。要想确保使用安全的产品，建议使用正品的 **Panasonic** 电池组。

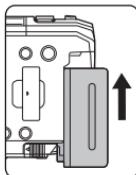
安装 / 取下电池

- 按电源按钮关闭电源。（→ 20）

通过朝图中所示的方向插入电池来安装电池。



A 电池座

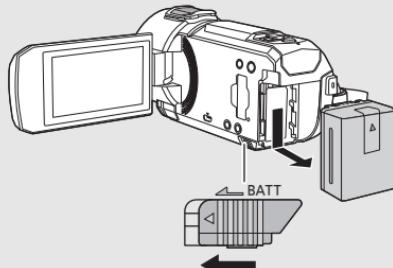


将电池紧靠电池座的同时，向上推电池，直到听到电池喀嗒入位。

取下电池

确保按住电源按钮，直到状态指示灯熄灭为止。握持住本机以防止本机掉落，然后取下电池。

朝着箭头指示的方向移动电池释放手柄，在解锁后取下电池。



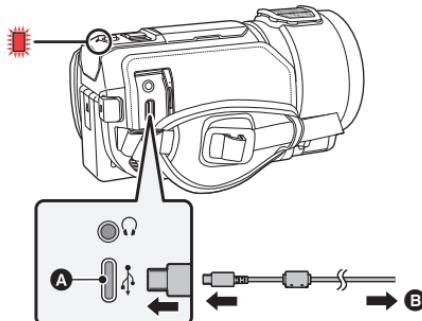
给电池充电

购买本机时，电池未充电。请在使用本机前给电池充满电。

连接了电源插头时，交流电源适配器处于待机状态。只要电源插头和电源插座相连，原电路就会始终“带电”。

重要注意事项：

- 由于本 AC 适配器 /USB 电缆是专门为本机设计的，因此请勿将其用于其他任何设备。
- 如果电源开着，电池不会被充电。
- 建议在温度介于 10 °C 至 30 °C 的范围内给电池充电。（电池温度也应该一样。）



- Ⓐ USB 端口
Ⓑ 至 AC 适配器

1 将 USB 电缆连接到 AC 适配器，然后连接到本机的 USB 端口。

- 将插头一直插到底。

2 将 AC 适配器插入到 AC 电源插座中。

- 状态指示灯会（→ 10）以约 2 秒的间隔闪烁红色（约 1 秒点亮，约 1 秒熄灭），表示充电已开始。

充电完成时会熄灭。

■ 连接到 AC 电源插座

在连接着 AC 适配器的状态下开启本机，可以由 AC 电源插座供电使用本机。即使使用 AC 适配器进行拍摄影像，也请连接着电池。

这样即使停电或者无意中将 AC 适配器从 AC 电源插座上拔下，也可以继续拍摄。

■ 要通过连接到其他设备来进行充电

可以通过用 USB 电缆（提供）连接到其他设备来进行充电。
请参阅 214 页。

-
- 我们建议使用 **Panasonic AC** 适配器（随附或可选的 DMW-AC11）来供电和充电。
 - 市售 **AC** 适配器和 **USB** 电缆可以用于为本机供电和充电。
 - * 市售 **AC** 适配器的建议规格
 - 支持 5 V/3 A (15 W) DC 输出
 - **USB Type-C** 端口
 - * 对于供电和充电，使用随附的 **USB** 电缆或输出额定功率为 15 W 或更高的 **USB** 电缆。
 - 您还可以使用 5 V/1.5 A 或更高的 **AC** 适配器来充电。
然而，充电时间可能会超过使用推荐的 **AC** 适配器。
 - 不能保证使用所有市售设备都能正常工作。
 - 如果状态指示灯以特别快或特别慢的速度闪烁，请参阅第 [231](#) 页。
 - 建议使用 **Panasonic** 电池 ([→ 12](#))。
 - 如果使用其他品牌的电池，我们不能保证本产品的品质。
 - 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。

充电和录制时间

■ 充电 / 录制时间

- 温度：25 °C / 湿度：60%RH
- 使用 LCD 监视器时
- 充电时间必须在以下条件下测量：
 - 使用本机和 AC 适配器（随附或可选：DMW-AC11）
 - 在电池充分放电后再充电
- 根据高温 / 低温等使用状况不同，充电时间和可录制时间也会有所不同。

电池型号 [电压 / 容量 (以上)]	充电时间	录制格式	记录模式	最长可连续 录制时间	实际可录 制时间
VW-VBT190GK [3.6 V/ 1940 mAh]	2 h 20 min	[4K MP4] [*]	[2160]	1 h 35 min	50 min
		[MP4]	[1080/50M]	1 h 50 min	55 min
			[1080/28M]		
		[720]	2 h 15 min	1 h 10 min	
		[AVCHD]	[1080/50p]	1 h 50 min	55 min
			[PH]、[HA]、 [HG]、[HE]	1 h 55 min	1 h
		[24p]	[2160/24p] [*]	1 h 40 min	50 min
			[1080/24p]	1 h 50 min	55 min

* 对于 VX3

- “h”是小时的缩写，“min”是分的缩写，“s”是秒的缩写。
- 这些时间均为近似值。

-
- 实际可录制时间是指，在重复开始 / 停止录制、打开 / 关闭本机、移动变焦杆等时的可录制时间。
 - 电池在使用后或充电后会变热。这并非故障。

电池电量指示

- 随着电池电量降低，显示将发生如下变化。



如果剩余时间不足 3 分钟，则 会变成红色。如果电池没有电量，则 会闪烁。

- 一定时间内未执行任何触摸操作时，画面显示会消失。但是，剩余电池时间变得少于 30 分钟时会一直显示。
- 使用本机可以使用的 **Panasonic** 电池时，可以显示剩余电池电量。根据实际使用情况的不同，实际时间会有所不同。
- 使用 **AC** 适配器或其他公司生产的电池时，将不显示剩余电池电量。

向记忆卡中录制

本机可以将静态图片或动态影像录制到 SD 卡中。

本机可以使用的记忆卡

SD 内存卡 /SDHC 内存卡 /SDXC 内存卡（最大 512 GB）

- 请在下面的支持网站上确认最新信息。

https://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam/index.html

（本网站为英文网站。）

- 在其他设备上使用 SDHC 记忆卡 /SDXC 记忆卡时，请确认使用的设备是否与这些记忆卡兼容。
- 我们不保证上述以外的 SD 卡的工作。此外，容量小于 32 MB 的 SD 卡无法用于动态影像录制。
- 并非保证所有 SD 卡的工作。
- 不带 SDHC 标志的 4 GB 以上的记忆卡或不带 SDXC 标志的 48 GB 以上的记忆卡不符合 SD 记忆卡规格。
- 当 SD 卡上的写保护开关 A 被锁定时，无法在记忆卡上进行录制、删除或编辑。
- 让记忆卡远离儿童的接触范围，以防儿童吞食。



■ 关于录制动态影像的速度等级

根据 [录制模式] 和 [记录格式] 不同，所需的记忆卡也会不同。 (→ 84, 85)

请使用符合 **SD Speed Class** 的以下等级的记忆卡。使用不兼容的记忆卡可能会导致录制突然停止。

- SD Speed Class 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。

录制格式	录制模式	速度等级	标签示例
4K MP4*	[2160]		
24p	[2160/24p]*、 [1080/24p]	Class 10	CLASS 10
MP4	[1080/50M]	Class 4 或以上	CLASS 4
	[1080/28M]、 [720]		
AVCHD	全部		

* 对于 **VX3**

- 在下列情况下，需要符合 **SD Speed Class Rating** 的 **Class 10** 的 SD 卡录制动态影像。

使用不兼容的记忆卡可能会导致录制突然停止。

- FULL HD 慢动作视频模式 (→ 62, 65)
- [备份双摄像头] 设置为 [开] 时 (→ 49)

(对于 **VX3**)

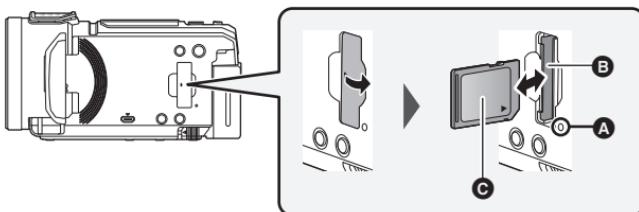
- 4K 照片模式 (→ 65)
- 慢 & 快视频模式 (→ 60)

插入 / 取出 SD 卡

在本机上使用 SD 卡之前，首先通过本机进行格式化。（→ 46）格式化 SD 卡时，将删除记录的全部数据。一旦数据被删除，就无法恢复。

注意：

请确认存取指示灯已经熄灭。



存取指示灯 [ACCESS] A

- 本机正在存取 SD 卡时，存取指示灯点亮。

1 打开 SD 卡盖，将 SD 卡插入到记忆卡插槽 B 中，或者从记忆卡插槽中取出 SD 卡。

- 请将标签侧 C 朝向图中所示的方向，平直拉到底。
- 按 SD 卡的中心部位，然后将其平直拉出。

2 盖紧 SD 卡盖。

- 将其盖紧，直到发出喀哒一声为止。

- 请勿触摸 SD 卡背面的端子。

- 请勿强烈的撞击、弯曲或跌落 SD 卡。

- 电气噪音、静电、本机或 SD 卡的故障都可能会损坏或删除保存在 SD 卡上的数据。

- 记忆卡存取指示灯点亮时，请勿进行以下操作：

- 取出 SD 卡

- 关闭本机

- 插入及拔下 USB 连接电缆

- 使本机受到震动或撞击

在该指示灯点亮时执行上述操作，可能会导致数据 /SD 卡或本机受损。

- 请勿将 SD 卡的端子暴露在水、垃圾或灰尘中。

- 请勿将 SD 卡放置在下列地方：

- 阳光直射处

- 积满灰尘或非常潮湿的地方

- 加热器附近

- 温度变化剧烈的地方（会发生水汽凝结。）

- 产生静电或电磁波的地方

- 为了保护 SD 卡，当不使用时，请将其放回到盒子中。

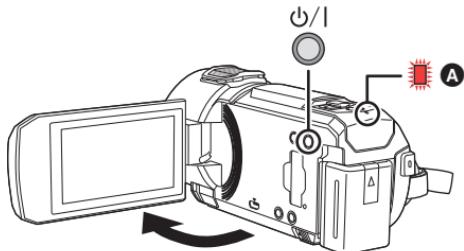
- 关于 SD 卡的废弃或转让。（→ 231）

开启 / 关闭本机

使用电源按钮或者通过打开及关闭 LCD 监视器可以打开及关闭电源。

用电源按钮开启及关闭本机

打开 LCD 监视器并按电源按钮开启本机



要关闭电源

按住电源按钮，直到状态指示灯熄灭为止。

- 状态指示灯点亮。

用 LCD 监视器开启及关闭本机

打开 LCD 监视器时本机开启，关闭 LCD 监视器时本机关闭。

正常使用时，LCD 监视器的打开及关闭可以便于用来打开 / 关闭电源。

- 正在录制动态影像或者正连接到 Wi-Fi 时，即使关闭 LCD 监视器，本机也不会关闭。
- 在下列情况下，打开 LCD 监视器不会开启电源。请按电源按钮开启电源。
 - 购买本机时
 - 使用电源按钮关闭了电源时

■ 过热检测

在使用过程中本机的内部温度升高时，会显示信息。出现这种情况时，数分钟后本机会自动关闭。

- 在恢复使用之前，请等待直到温度降下来为止。

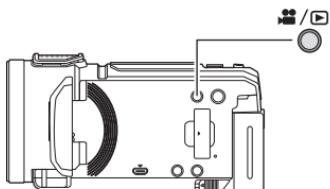
选择模式

通过按拍摄 / 回放按钮，可以在拍摄模式（动态影像录制模式 / 静态图片拍摄模式）和回放模式之间切换本机。

如果在拍摄模式下触摸拍摄模式切换图标，可以在动态影像录制模式和静态图片拍摄模式之间切换本机。

动态影像录制模式（→ 29）	录制动态影像。
静态图片拍摄模式（→ 31）	拍摄静态图片。
回放模式（→ 35, 98）	动态影像 / 静态图片回放。

在拍摄模式和回放模式之间切换本机



拍摄 / 回放按钮

按此按钮会在拍摄模式和回放模式之间切换本机。

- 开启本机时，在拍摄模式下启动。

在动态影像录制模式和静态图片拍摄模式之间切换本机

触摸 LCD 监视器（触摸屏）上显示的拍摄模式切换图标会在动态影像录制模式和静态图片拍摄模式之间切换本机。

(动态影像录制模式)

1 按拍摄 / 回放按钮将本机切换到拍摄模式。

- 屏幕上会显示拍摄模式切换图标 A。

	动态影像录制模式
	静态图片拍摄模式



2 触摸拍摄模式切换图标。

- 有关触摸屏操作，请参阅第 23 页。

要显示拍摄模式切换图标

一定时间内未执行任何触摸操作时，拍摄模式切换图标的显示会消失。要想再次显示，请触摸屏幕。

- 无线多镜摄像机功能有效时，拍摄模式切换图标无效。
- 如果在静态图片拍摄模式或回放模式下按录制开始 / 停止按钮，本机会被切换到动态影像录制模式。在动态影像 / 静态图片回放过程中或其他情况下，即使按录制开始 / 停止按钮，可能也不会切换拍摄模式。
- 在动态影像录制模式和静态图片拍摄模式之间进行切换时，在原来的拍摄模式使用的设置可能不会被保持。（→ 51）
- [记录格式] 设置为 [24p] 时，无法切换到静态图片拍摄模式。

LCD 监视器

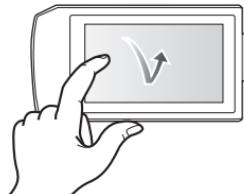
如何使用触摸屏

可以通过用手指直接触摸 LCD 监视器（触摸屏幕）来进行操作。

■ 触摸

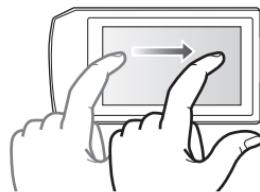
触摸后离开触摸屏幕，以选择图标或图片。

- 触摸图标的中央。
- 正在触摸着触摸屏幕的另一部分时，再去触摸触摸屏幕将不起作用。



■ 一边触摸一边滑动

在按着触摸屏的同时移动手指。



■ 关于操作图标

/ / / :

改变页面或进行设置时触摸。

:

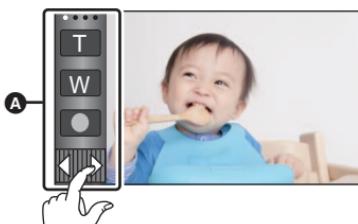
触摸会返回到上一个画面。



关于触摸式菜单

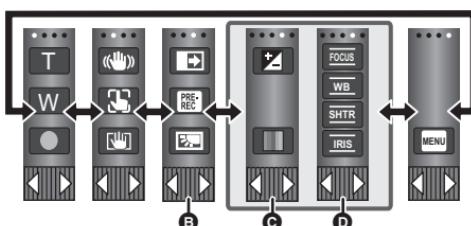
触摸触摸式菜单上的 \blacktriangleleft (左侧) / \triangleright (右侧) 切换操作图标。

- 也可以通过一边触摸触摸式菜单一边将其向右或向左滑动来切换操作图标。

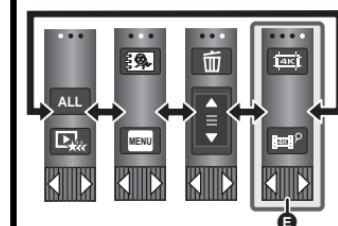


A 触摸式菜单

记录模式



回放模式



- B 可以更改要显示的操作图标。([→ 43](#))
- C 仅在高级智能自动模式 ([→ 55](#)) 和创作控制模式 ([→ 55](#)) 的 [微型画效果]/[8mm 影像]/[无声电影] 下显示。
- D 在下列情况下显示：
 - 仅在创作控制模式 ([→ 55](#)) 的 [时光错位拍摄]、HDR 视频模式 ([→ 58](#))、场景模式 ([→ 59](#))、手动模式 ([→ 67](#))、FULL HD 慢动作视频模式 ([→ 62, 65](#))、定格动画辅助模式 ([→ 66](#)) 中显示
 - (对于 **VX3**)
使用 4K 照片模式时 ([→ 65](#))，使用与电影类似的效果模式中的慢 & 快视频模式或慢变焦模式时 ([→ 60, 63](#))
- E (对于 **VX3**)
4K MP4 场景的缩略图视图时显示。([→ 35](#))

■ 要显示触摸式菜单



动态影像 / 静态图片拍摄时，一定时间内未执行任何触摸操作时，触摸式菜单的显示会消失。要想再次显示，请触摸 。

准备

设置日期和时间

购买时，尚未设置时钟。请务必设置时钟。

- 开启本机时，可能会显示“设置主区域和日期/时间”的信息。请选择【是】，然后按照下面的步骤进行这些设置：
 - [设置世界时间] 中的步骤 3 ([→ 39](#))
 - “设置日期和时间”的步骤 2-3

1 选择菜单。([→ 38](#))

 : [设置] → [时钟设置]

2 触摸要设置的日期或时间，然后使用 / 设置所需的值。

A 显示世界时间设置 ([→ 39](#)):

 [本国] /  [目的地]

- 年份可以在 2000 年和 2039 年之间进行设置。



3 触摸 [进入]。

- 触摸 [退出] 可以结束设置。

- 日期和时间功能由内置的锂电池驱动。

- 如果时间显示变成 [-]，则内置锂电池需要充电。要给内置锂电池充电，请连接 AC 适配器或者将电池安装到本机上。即使本机处于关闭状态，电池仍会被充电。如果将本机这样放置约 24 小时，电池将使日期和时间保持约 4 个月。

拍摄之前

■ 摄像机的基本握持方法



- ① 双手握持本机。
 - ② 将手穿过手持带。
 - ③ 在腰部附近持拿本机时，使用录制按钮图标 **A** 很便利。
- 录制时，请确认已经站稳并且没有与其他人或物体发生碰撞的危险。
 - 在室外时，应该顺光拍摄。如果被摄物体逆光，拍摄时被摄物体将会变暗。
 - 两臂靠近身体，并将两脚分开以便更好地保持平衡。
 - 请勿用手等挡住麦克风。

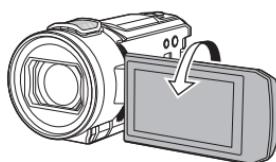
■ 基本的动态影像录制方法

- 录制时，请务必始终拿稳本机。
- 如果在录制时要移动本机，请慢慢地以一定的速度移动。
- 变焦操作在录制无法靠近的被摄物体时很便利，但过多地使用放大和缩小就会使生成的动态影像缺乏观赏性。

■ 自拍

朝镜头一侧旋转 LCD 监视器。

- 影像被水平翻转，就像看到一个镜像那样。
(然而，所录制的影像与正常录制时录制的影像一样。)
- 只有一部分指示会显示在屏幕上。出现  时，请将 LCD 监视器的方向返回到正常位置，并确认警告 / 报警指示。（→ 222）



自拍时显示的屏幕

- 在自拍时，屏幕上会显示以下图标。触摸图标进行操作。

W	缩小：广角（→ 48）
T	放大：特写（→ 48）
	在动态影像录制模式和静态图片拍摄模式之间切换（→ 21）
	开始 / 暂停动态影像录制 *1（→ 29）
	拍摄静态图片 *2（→ 31, 33, 34）



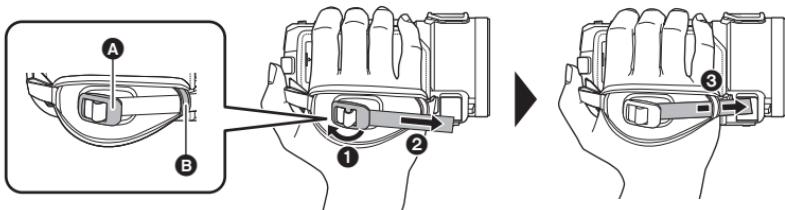
*1 仅在动态影像录制模式下

*2 在静态图片拍摄模式下，它会在触摸后对焦并拍摄静态图片。

- 图标可能不会显示，具体取决于本机的设置。

■ 调整手持带

调整手持带以适应手的大小。



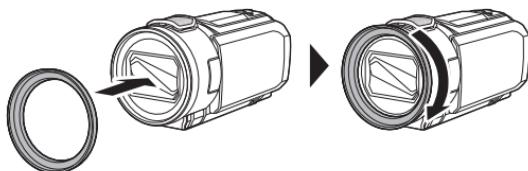
A 带扣
B 固定托

- ① 打开带扣
 - ② 拉带子的末端
 - ③ 将带子穿过固定座
- 可以通过将带子拉向带扣然后再将其向前拉，使手持带更紧。

■ 安装 / 取下镜头遮光罩

可以在阳光照射强时或逆光时等减少进入镜头的多余的光，使得可以拍摄出更清晰的图片。

安装镜头遮光罩的方法



取下镜头遮光罩的方法



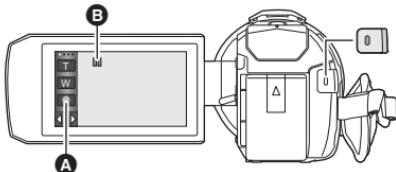
-
- 请勿将镜头遮光罩拧得太紧。如果太紧，您可能无法将其取下。



录制动态影像

1 打开 LCD 监视器以切换到动态影像录制模式。 (→ 21)

2 按录制开始 / 停止按钮开始录制。

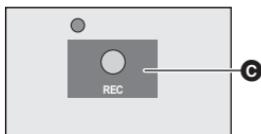


A 录制按钮图标

B 开始录制时, II 会变成 ●。

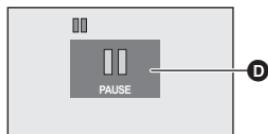
- 按下录制开始/停止按钮时, REC 图标/PAUSE 图标在屏幕上以大图标显示。如果触摸屏幕或不执行触摸操作约 2 秒钟, 这些图标将会消失。

(开始录制时)



C REC 图标

(暂停录制时)



D PAUSE 图标

3 再次按录制开始 / 停止按钮暂停录制。

- 也可以通过触摸录制按钮图标来开始 / 停止录制。

■ 动态影像录制模式时的屏幕指示

1080 <small>REC 20M</small>	录制模式
R 1h20m	大约剩余可录制时间 ●剩余时间少于 1 分钟时, R 0h00m 以红色闪烁。
0h00m00s	已经录制的时间 ●“h”是小时的缩写, “m”是分的缩写, “s”是秒的缩写。 ●每次本机进入录制暂停状态, 计数器显示就会被重设为 0h00m00s。



- 一定时间内未执行任何触摸操作时, 画面显示会消失。要想再次显示, 请触摸屏幕。 (→ 39)

- 剩余可录制时间变得少于 30 分钟时会一直显示。

- 如果在动态影像录制过程中按拍摄 / 回放按钮，录制会停止并且本机会被切换到回放模式。
- 要改变录制格式，请改变 [记录格式] 或 [录制模式]。（→ 84, 85）
- 可以在录制动态影像的同时拍摄静态图片。（→ 33）
- 黑带出现在录制屏幕的顶部和底部，但这些不会影响实际拍摄的影像。
- 在按录制开始 / 停止按钮开始录制和再次按此按钮暂停录制之间所录制的影像成为一个场景。
- 如果在 [记录格式] 设置为 [4K MP4]^{*}、[MP4] 或 [24p] 的情况下录制的场景的文件大小或录制时间超过以下数值中的任何一个，场景会被自动分割。（录制会继续。）
 - 使用 SD 记忆卡 /SDHC 记忆卡时：约 4 GB 或 30 分钟
 - 使用 SDXC 内存卡时：
 因 [记录格式] 和 [录制模式] 的设置而异。

录制格式	录制模式	文件大小和录制时间
[4K MP4] [*]	[2160]	约 3 小时
[MP4]	[1080/50M]	
	除了 [1080/50M]	
[24p]	[2160/24p] [*] 、 [1080/24p]	约 3 小时

- (一张 SD 卡的最大可记录的场景)

录制格式	[AVCHD]	[4K MP4] [*] /[MP4]/[24p]
可记录的场景	约 3900	约 89100
不同日期（→ 109）	约 900	约 900

- SD 卡含有 4K MP4 场景^{*}、MP4 场景、24p 场景和静态图片时，可记录的场景的最大数量和不同日期的最大数量会比上表中指示的数值小。
- 正在录制时，即使关闭 LCD 监视器，录制也不会停止。
- (对于 VX3)

如果要连接或断开外置麦克风或音频设备的连接器与 MIC/LINE IN 端口，请暂停后再进行操作。
- (对于 V900)

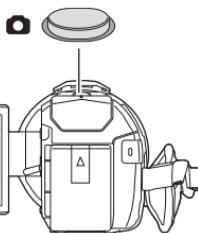
通过 MIC 端口连接或拔开外置麦克风时，请让本机进入到暂停模式。
- 有关大约可录制时间的详情，请参阅第 235 页。
- 动态影像录制可以显示的最长剩余可录制时间为 99 小时 59 分。超过 99 小时 59 分的任何剩余可录制时间会显示为 “R99h59m+”。此显示保持不变直到剩余可录制时间下降到 99 小时 59 分以下为止。
- 如果 [录制 / 暂停提示] 设置为 [关]，则不会显示 REC 图标 / PAUSE 图标。（→ 43）

* 对于 VX3



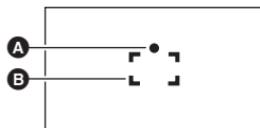
拍摄静态图片

1 打开LCD监视器以切换到静态图片拍摄模式。 (→ 21)



2 半按 **○ 按钮。 (仅适用于自动聚焦)**

聚焦指示:



A 聚焦指示:

○ (白色指示灯闪烁。): 正在聚焦

● (绿色指示灯点亮。): 焦点对准时无标记: 聚焦失败时。

B 聚焦区域 (框内的区域)

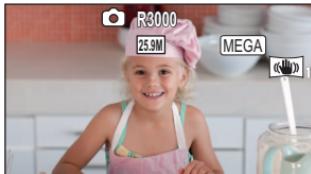
3 完全按下 **○ 按钮。**



- 如果将光学防抖功能 (→ 74) 设置为 **[]₁ ([模式 1])**, 则防抖功能将会更加有效。(半按 **○** 按钮时, 将显示 **MEGA** (**MEGA** 光学防抖功能。))
- 在暗处拍摄静态图片时, 由于快门速度会变慢, 因此建议使用三脚架。
- 也可以通过触摸想要聚焦的被摄物体来进行拍摄。(触摸快门: → 77)
- 根据拍摄条件或菜单设置, 可能不显示聚焦指示和聚焦区域。

■ 关于静态图片拍摄模式时的画面指示

	静态图片工作指示（→ 218）
R3000	剩余静态图片数量 ● 显示 [0] 时，以红色闪烁。
	静态图片的尺寸（→ 95）
	MEGA 光学防抖功能（→ 31）
	光学防抖功能（→ 74）



- 一定时间内未执行任何触摸操作时，画面显示会消失。要想再次显示，请触摸屏幕。
- 剩余可拍摄的静态图片数量变得少于 200 张时会一直显示。

■ 关于聚焦区域

在聚焦区域内，当被摄物体的前面或后面有一个对比强烈的对象时，可能无法对被摄物体聚焦。在这种情况下，将对比强烈的对象从聚焦区域移出去。

在动态影像录制模式下拍摄静态图片



◇ 将本机设置到动态影像录制模式 (→ 21)

完全按下 按钮 (按至底部) 拍摄图片。



- 在下列情况下，即使在录制动态影像的同时也可以拍摄静态图片 (同步录制)：
 - [记录格式] 设置为 [AVCHD] 或 [MP4] 时
 - [记录格式] 设置为 [24p]，[录制模式] 设置为 [1080/24p] 时

- 正在拍摄静态图片时， 会变红，会显示剩余可拍摄的图片数量。
- 拍摄静态图片时，不会发出快门音。

-
- 自拍定时器 (→ 80) 不工作。

● 录制动态影像过程中的同时录制或者在进行 PRE-REC 时，由于画质与通常的静态图片拍摄时的不同，因此动态影像录制优先于静态图片拍摄。

- (对于)

在下列情况下，无法进行动态影像录制过程中的同步录制或 PRE-REC 过程中的静态图片拍摄：

- [记录格式] 设置为 [4K MP4] 时

- [记录格式] 设置为 [24p]，[录制模式] 设置为 [2160/24p] 时

- 拍摄模式设置为 4K 照片模式时

- 如果在动态影像录制过程中执行了同步录制，剩余可录制时间会被缩短。如果关闭本机或者按拍摄 / 回放按钮，剩余可录制时间可能会变长。

- 根据图片尺寸，静态图片拍摄时间可能会变长。

- 可以显示的可拍摄的图片的最大数量为 9999。如果可拍摄的图片数量超过了 9999，会显示 R 9999+。在可拍摄的图片数量为 9999 以下之前，拍摄时此数字不会改变。

- 根据拍摄条件，拍摄时间可能会变长。

在录制 4K 动态影像 [VX3] 过程中登录您喜爱的场景

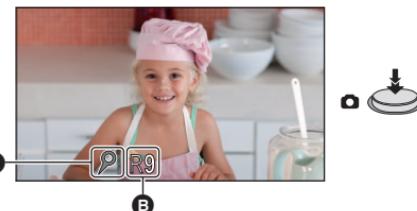


将 [记录格式] 设置为 [4K MP4] 或者将拍摄模式切换到 4K 照片可以将按拍照按钮的部分作为喜爱的场景登录。

登录您喜爱的场景后，可以在回放模式下通过按照“标记喜爱的场景”中记述的步骤进行操作创建其静态图片。([→ 131](#))

- 将 [记录格式] 设置为 [4K MP4]，或者将拍摄模式设置为 4K 照片。([→ 51, 84](#))

在录制动态影像过程中完全按下（一直按到底）拍照按钮。



- 该部分会作为喜爱的场景登录，并且会显示喜爱的场景图标 **A** 和喜爱的场景的剩余数量 **B**。
 - 喜爱的场景的剩余数量到达 0 时会以红色闪烁。
 - 在开始录制动态影像时和停止录制动态影像时之间，可以登录最多 10 个场景。
 - 登录喜爱的场景会花费约 4 秒。
-
- 在下列情况下，无法登录喜爱的场景：
 - 在 PRE-REC 过程中
 - 在淡入淡出操作时
 - 此处登录的场景不会反映在“精彩片段分享”或“精彩片段回放”的[喜好场景设置]设置中。([→ 106, 122](#))

动态影像 / 静态图片回放



(画面是记录运动影像时的示例)

- 1 将本机设置到回放模式。 (→ 21)**
- 2 触摸动态影像 / 静态图片选项卡 A。**



[MP4]: 4K MP4* 和 MP4 场景以缩略图显示。

[AVCHD]: AVCHD 场景以及使用双镜摄像机的备份功能录制的场景以缩略图显示。

[24p]: 2160/24p* 和 1080/24p 场景以缩略图显示。

[]: 静态图片以缩略图显示。

* 对于 **VX3**

- 如果有录制的场景 / 静态图片，则动态影像 / 静态图片选项卡上的字母和图标显示为绿色。
- 触摸了 [MP4] 时，缩略图上会显示以下图标：

- MP4 [2160/25p] 场景: **4K** (对于 **VX3**)
- MP4 [1080/50p] 场景: **1080** (蓝色) (录制模式 [1080/50M])
1080 (录制模式 [1080/28M])
- MP4 [1080/25p] 场景: **1080**
- MP4 [720/25p] 场景: **720**
- MP4 [360/25p] 场景: **360**

- 触摸了 [AVCHD] 时，缩略图上会显示以下图标：

- AVCHD [1080/50p] scene: **50P**
- AVCHD [PH] 场景: **PH**
- AVCHD [HA] 场景: **HA**
- AVCHD [HG] 场景: **HG**
- AVCHD [HE] 场景: **HE**
- 用双镜摄像机的备份功能录制的场景: **→■**

- 触摸了 [24p] 时，缩略图上会显示以下图标：

- MP4 [2160/24p] 场景: **4K** (对于 **VX3**)
- MP4 [1080/24p] 场景: **1080**

3 触摸要回放的场景或静态图片。

- 要显示下一（上一）页：
—一边触摸缩略图显示一边将其向上（向下）滑动。
—切换触摸模式菜单，然后触摸缩略图滚动条上的▲（上）/▼（下）。



4 通过触摸操作图标选择回放操作。

- 一定时间内未执行任何触摸操作时，操作图标和画面显示会消失。要想再次显示，请触摸屏幕。

动态影像回放	静态图片回放
▶/■：回放 / 暂停	▶/■：幻灯放映（按号数顺序回放静态图片）开始 / 暂停。
◀◀：快退回放 *	◀■：回放上一图片。
▶▶：快进回放 *	■▶：回放下一图片。
■：停止回放并显示缩略图。	■：停止回放并显示缩略图。

* 触摸两次时，快退 / 快进的速度会增加。（画面显示变成◀◀/▶▶。）

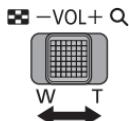
■ 改变缩略图显示

显示缩略图时，如果向 Q 侧或 ■ 侧操作变焦杆，缩略图显示会按以下顺序改变。

6个场景 ←→ 1个场景 ←→ 时帧索引 * (→ 100)

* 只能在动态影像回放模式下设置时帧索引。

- 如果通过按拍摄 / 回放按钮将本机设置到拍摄模式或回放模式，会返回到 6 场景显示。
- 在 6 场景显示期间，录制日期显示在缩略图下。
- 以 1 场景显示，或者 6 场景显示时如果触摸住缩略图，回放动态影像时会显示拍摄日期和时间，回放静态图片时会显示拍摄日期和文件号码。

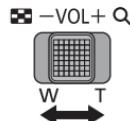
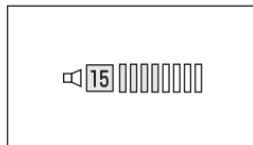


■ 扬声器 / 耳机的音量调节

要调节动态影像回放模式时的扬声器 / 耳机的音量，请操作音量杆。

朝“+”侧： 增大音量

朝“-”侧： 减小音量



- 只有正常回放时，才会听到声音。
 - 如果暂停播放持续了 5 分钟，屏幕会返回到缩略图。
 - 各场景的已经经过的回放时间指示会被重设为 0h00m00s。
 - 对于用以下拍摄模式录制的场景，不会显示回放经过的时间。
 - FULL HD 慢动作视频
 - (对于 **VX3**)
慢 & 快视频模式和推拉变焦模式
 - (对于 **VX3**)
在动态影像回放期间改变场景时，画面可能会瞬间变黑。
 - (对于 **V900**)
选择了 [MP4] 或 [AVCHD] 进行回放时，场景切换时画面可能会瞬间变黑。
 - 如果您切换到如下所示的不同动态影像 / 静态图片选项卡，本机将重新启动。
 - 从 [24p]^{*1} 切换到 [MP4] 或 [AVCHD]
 - 从 [MP4] 或 [AVCHD] 切换到 [24p]^{*2}
- *1 包括首次从 [24p] 切换到 (静态图片) 时。
- *2 包括首次从 [MP4] 或 [AVCHD] 切换到 (静态图片) 时。

动态影像的兼容性

- 本机符合 AVCHD Progressive/AVCHD 标准 /MPEG-4 AVC 文件标准。
- 使用本机录制的动态影像在另一个设备上（即使该设备支持本机的格式）可能无法正确回放或者完全无法回放。（有关兼容性，请查看设备的使用说明书。）
- 本机不支持用其他设备录制的动态影像。

静态图片的兼容性

- 本机符合由 JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) 制定的统一标准 DCF (Design rule for Camera File system)。
- 使用本机回放在其他设备上记录或创建的静态图片时，可能会降低记录的画质或根本无法回放；用其他设备回放在本机上记录的静态图片时，可能会降低记录的画质或根本无法回放。
- 根据回放设备，静态图片可能会以与拍摄所用的图片尺寸不同的图片尺寸进行回放。

使用菜单屏幕

- 触摸触摸模式菜单上的◀ / ▶ 的◀(左侧) / ▶(右侧) 显示 [MENU]。(→ 24)

1 触摸 [MENU]。



■ 关于 [i] 向导显示

触摸 [i] 后，触摸子菜单和项目会显示功能的说明和设置确认的信息。
● 显示了信息后，会取消向导显示。

2 触摸主菜单 A。



3 触摸子菜单 B。



- 通过触摸 ▲ / ▼ 来显示下一（上一）页。

4 触摸所需的选项确认设置。

5 触摸 [退出] 退出菜单设置。

使用设置菜单

[显示]



设置画面信息显示的显示方式。

[MENU]: [设置] → [显示] → 所需设置

[5秒]: 启动动态影像录制模式或静态图片拍摄模式时、开始回放时或者触摸屏幕时，信息在屏幕上显示 5 秒。

[开]: 一直显示。

[时钟设置]



请参阅第 25 页。

[设置世界时间]



通过选择本国区域和旅行目的地，可以显示并记录旅行目的地的时间。

1 选择菜单。

[MENU]: [设置] → [设置世界时间]

- 尚未设置 [本国] (本国区域) 时，会出现信息。触摸 [进入]，并接着执行步骤 3。

2 (仅当设置本国区域时)

触摸 [本国]。

- 触摸 [进入]。

3 (仅当设置本国区域时)

触摸 / 选择本国区域，然后触摸 [进入]。

- 触摸 [夏令时设置] 设置夏令时。将显示 并且夏令时设置被开启，当前时间与 GMT 的时差会被设置成提前 1 小时。再次触摸 [夏令时设置] 会返回到标准时间设置。如果将 [链接到夏令时时间] 设置为 [开]，当前时间也会被设置成提前 1 小时。（[→ 40](#)）



- A** 当前时间
B 与 GMT (格林威治标准时间) 的时差

4 (仅当设置旅行目的地的区域时)

触摸【目的地】。

- 触摸【进入】。
- 第一次设置本国区域时，在设置了本国区域后接着会出现选择本国 / 旅行目的地的屏幕。如果已经设置过本国区域，请执行步骤 1 的菜单操作。

5 (仅当设置旅行目的地的区域时)

触摸 \square/\triangleright 选择旅行目的地，然后触摸【进入】。

- 触摸【夏令时设置】设置夏令时。将显示 $\odot\odot$ 并且夏令时设置被开启，旅行目的地与本国区域的时差会被设置成提前 1 小时。再次触摸【夏令时设置】会返回到标准时间设置。

如果将【链接到夏令时时间】设置为
[开]，旅行目的地的时间也会被设置成提前
1 小时。

- 关闭设置，触摸【退出】。出现 \curvearrowleft ，显示旅行目的地的时间。

要将显示返回到本国设置

使用步骤 1 至 3 设置本国区域，通过触摸【退出】关闭设置。

-
- 如果无法在屏幕上显示的区域中找到您的旅行目的地，请通过使用与本国区域的时差来进行设置。

[链接到夏令时时间]



如果将本功能设置为 [开] 并且在 [设置世界时间] 中开启夏令时设置，以下时间会被设置成提前 1 小时：

- 设置本国区域时：当前时间
- 设置旅行目的地的区域时：旅行目的地的时间

MENU: [设置] → [链接到夏令时时间] → 所需的显示

[开]: 夏令时设置开启时调整时间。

[关]: 夏令时设置开启时不调整时间。



- C** 所选择的旅行目的地的当地时间
D 旅行目的地与本国区域的时差

[日期 / 时间]



可以更改日期和时间显示模式。

[MENU]: [设置] → [日期 / 时间] → 所需的显示

[日期]/[日期 / 时间]/[关]

- 显示拍摄模式切换图标时，不显示日期和时间。（→ 22）
- 触摸快门有效时，拍摄模式切换图标会一直显示。这会导致日期和时间从画面上消失。

[日期格式]



可以更改日期格式。

[MENU]: [设置] → [日期格式] → 所需设置

[年/月/日]/[月/日/年]/[日/月/年]



可以设置变焦按钮图标（**T** / **W**）和录制按钮图标（**REC**）的显示方法。

[MENU]: [设置] → [变焦 / REC 显示] → 所需设置

[开]: 一直显示。

[关]: 如果不进行任何触摸操作，约 5 秒后图标会消失。

[O.I.S. 锁定图标显示]



请参阅 76 页。

[外部显示]



请参阅 145 页。

[节电(电池)]



如果约 5 分钟内未进行任何操作，则本机会自动关闭，以节省电池的使用寿命。

[MENU]: [设置]→[节电(电池)]→[开]

- 如果 [节电(电池)] 设置为 [关]，则本机的功耗会增加。
 - 在下列情况下，即使 [节电(电池)] 设置为 [开]，本机也不会自动关闭：
 - 使用 AC 适配器时
 - 用 USB 电缆连接到 PC
 - 使用 PRE-REC 时
 - 幻灯片放映过程中
 - 使用 Wi-Fi 功能
- * [节电(AC)] 启动时，本机会自动关闭。

[节电(AC)]



在本机连接着 AC 适配器的状态下，约 15 分钟没有进行任何操作时，本机会自动关闭。

[MENU]: [设置]→[节电(AC)]→[开]

- 如果 [节电(AC)] 设置为 [关]，则本机的功耗会增加。
- 在下列情况下，即使 [节电(AC)] 设置为 [开]，本机也不会自动关闭：
 - 用 USB 电缆连接到 PC
 - 使用 PRE-REC 时
 - 幻灯片放映过程中
 - 使用 Wi-Fi 功能
 - HDMI 输出时

[快速电源开启]



开启本机时，约 1.6 秒本机进入到录制暂停状态。

[MENU]: [设置]→[快速电源开启]→[开]

- 根据拍摄条件，启动时间可能会长于 1.6 秒。
- 在快速电源开启模式下，变焦倍率变为 1×。

[操作音]



可以通过此操作音确认触摸屏幕的操作、录制的开始与停止和电源的开启 / 关闭。

选择了 [关] 时，录制的开始 / 结束等时不输出声音。

[MENU]: [设置] → [操作音] → 所需设置

(音量小) / (音量大) / [关]

哔哔 2 声连续 4 次

发生错误时，请按照画面上显示的指示进行操作。（[→ 222](#)）

- 更改快门音设置时，请参阅第 [97](#) 页。

[录制 / 暂停提示]



如果设置为 [开]，则在开始或暂停录制时会显示 REC 图标 /PAUSE 图标。

（[→ 29](#)）

[MENU]: [设置] → [录制 / 暂停提示] → [开]

[选择操作快捷图标]



可以更改触摸式菜单中显示的操作图标。（[→ 78](#)）

登录 3 个喜爱的操作图标。

- 初始设置如下：

动态影像录制模式	静态图片拍摄模式
(淡入淡出)	(自拍定时器)
(PRE-REC)	(智能曝光)
(逆光补偿)	(逆光补偿)

1 选择菜单。

[MENU]: [设置] → [选择操作快捷图标]

2 触摸想要更改的操作图标以取消设置。

3 触摸要设置的操作图标。

- 通过触摸住操作图标来显示功能的名称。
- 要想取消，请再次触摸操作图标。

4 触摸 [进入]。

[增亮 LCD]



使用此项可以使在包括室外在内的明亮处观看 LCD 监视器变得更容易。

[MENU]: [设置] → [增亮 LCD] → 所需设置

[+]* (变得较亮) / [0] (标准) / [-] (变得较暗)

- 这些设置不会影响到实际录制的影像。
- 使用 AC 适配器时，LCD 监视器被自动设置为 [+]*。
- LCD 监视器变得较亮时，用电池的可录制时间会变短。

[LCD 设置]



调整 LCD 监视器的亮度和色彩浓度。

- 这些设置不会影响到实际录制的影像。

1 选择菜单。

[MENU]: [设置] → [LCD 设置] → 所需设置

[亮度]: LCD 监视器的亮度

[色彩]: LCD 监视器的色彩浓度

2 触摸 / 调整设置。

3 触摸 [进入]。

- 触摸 [退出] 可以退出菜单屏幕。

[HDMI 分辨率]



请参阅 146 页。

[VIERA Link]



请参阅 148 页。

[初始设置]



设置为 [是] 可以将菜单设置恢复到初始状态。

[MENU]: [设置] → [初始设置]

- [时钟设置] 和 [LANGUAGE] 的设置不会改变。
- 如果恢复初始设置，本机会切换到动态影像录制模式。
 - (在拍摄模式下)
[记录格式] 设置为 [24p] 时，执行 [初始设置] 会重新启动本机。
 - (在回放模式下)
当动态影像 / 静态图片选项卡设置为 [24p]^{*1} 时，执行 [初始设置] 将重新启动本机。

^{*1} 包括首次从 [24p] 切换到 (静态图片) 时。

[重设 Wi-Fi]



设置为 [是] 可以将 Wi-Fi 设置恢复到初始状态。

[MENU]: [设置] → [重设 Wi-Fi]

- Wi-Fi 密码也会被删除。
- 无线接入点、智能手机和登录到本机中的无线次摄像机的信息也会被删除。

[删除用户背景音乐]



可以删除作为 [用户背景音乐] 保存在本机上的音乐 ([→ 107, 120, 127, 133](#))。

[MENU]: [设置] → [删除用户背景音乐]

[自动指针位置]



字符输入时，约 1 秒确定输入的字符，向右移动光标。

持续输入同一键的字符时，可以不移动光标进行输入，因此很便利。

[MENU]: [设置] → [自动指针位置] → [开]

- 在下列情况下，会显示字符输入画面：
 - 设置精彩片段回放的 [标题设置] 时 ([→ 123](#))
 - 用宝宝日历输入名字时 ([→ 129](#))
 - 配置 Wi-Fi 功能时 ([→ 165, 172, 173, 182, 183](#))

[编号重设]



将要拍摄的下一个 4K MP4 场景^{*}、MP4 场景、24p 场景和静态图片的文件号码设置为 0001。

[MENU]: [设置] → [编号重设]

- 文件夹号码被更新，文件号码会从 0001 开始。([→ 215](#))
- 要想重设文件夹号码，请先格式化 SD 卡，然后再执行 [编号重设]。

* 对于 [\[VX3\]](#)

- 不会重设用定格动画辅助模式拍摄的静态图片的文件号码。

[媒体格式化]



格式化 SD 卡。

请注意：如果格式化媒体，则将删除记录在媒体上的全部数据，并且无法恢复。请将重要的数据备份到 PC、DVD 光盘等中。（→ 208）

[MENU]: [设置] → [媒体格式化]

- 格式化完成后，请触摸 [退出] 退出信息屏幕。
- 想要处理 / 转让 SD 卡时，请对 SD 卡执行物理格式化。（→ 231）
- 格式化时，请勿关闭本机或者取出 SD 卡。请勿使本机受到震动和撞击。

请使用本机格式化媒体。

请勿使用 PC 等任何其他设备格式化 SD 卡。否则，该记忆卡可能无法在本机上使用。

[媒体状态]



可以确认 SD 卡的已用空间和剩余可录制时间。

[MENU]: [设置] → [媒体状态]

- 当前设置的拍摄模式的剩余可录制时间仅在动态影像录制模式下显示。
- 超过 99 小时 59 分的任何剩余可录制时间会显示为 “99h59m+”。
- 由于 SD 卡需要一些空间保存信息以及管理系统文件，因此实际可用空间会比显示的值小一些。可以使用的 SD 卡的空间通常以 $1\text{ GB}=1,000,000,000$ 个字节进行计算。本机、PC 和软件的容量表示成 $1\text{ GB}=1,024\times1,024\times1,024=1,073,741,824$ 个字节。因此，显示的容量值看起来会小一些。

[版本显示]



显示本机的型号和固件版本。

[MENU]: [设置] → [版本显示]

[版本升级]



可以更新本机的固件版本。

[MENU]: [设置] → [版本升级]

有关最新的更新信息，请确认下面的支持网站。（截至 2024 年 9 月）

https://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam/index.html

（本网站为英文网站）

[软件信息]



可以用 USB 电缆连接本机和 PC 然后用 PC 确认软件信息（许可）。

- 使用已充足电的电池。

1 选择菜单。

[MENU]: [设置] → [软件信息]

2 将本机连接到 PC。

- 连接完成时，会显示信息。在 PC 上，确认 [LICENSE.TXT]。

- 约 5 秒后 LCD 监视器会关闭。触摸画面开启 LCD 监视器。

- 请勿使用除提供的 USB 电缆以外的任何其他电缆。（无法保证使用任何其他 USB 电缆时的操作。）

[在线手册]



可以确认存取可以下载使用说明书（PDF 格式）的网站的方法。

[MENU]: [设置] → [在线手册] → 所需的存取方式

[URL 显示]: 在本机的 LCD 监视器上显示网站的 URL。

[USB 连接]: 在用 USB 电缆连接到本机的 PC 上显示网站。

[QR 编码]: 在本机的 LCD 监视器上显示网站的 QR 码。

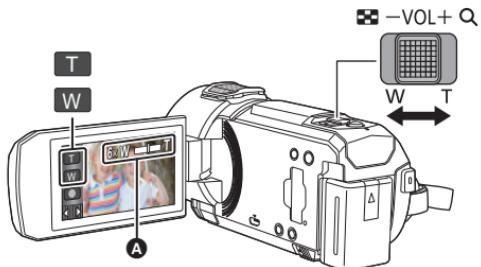
[LANGUAGE]



可以选择屏幕显示和菜单屏幕上的语言。

[MENU]: [设置] → [LANGUAGE] → 所需语言

使用变焦



变焦杆 / 变焦按钮图标

T 端:

特写拍摄（放大）

W 端:

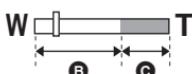
广角拍摄（缩小）

A 变焦条

- 可以用[变焦模式]设置录制动态影像的最大变焦倍率。（→ 83）

■ 关于变焦条

变焦操作过程中，会显示变焦条。

**B** 光学变焦

C 动态影像录制模式：智能变焦 / 数码变焦（蓝色）

静态图片拍摄模式：延伸光学变焦（蓝色）

■ 关于变焦速度

- 变焦速度根据变焦杆的移动范围变化。
- 使用变焦按钮图标的变焦操作会分别以一定的速度进行。

静态图片拍摄模式时的变焦倍率

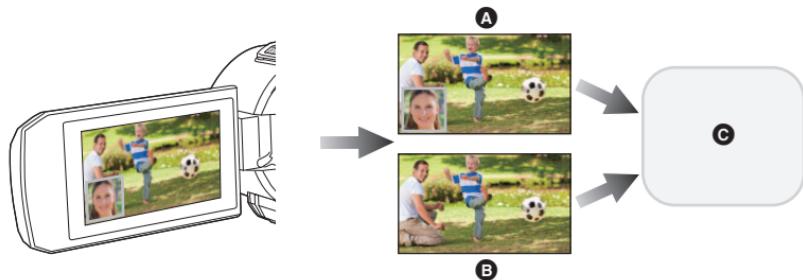
静态图片拍摄模式时，可以将变焦倍率扩展到最大 $60\times$ ，而不使画质变差。
(延伸光学变焦)

- 根据[图片尺寸]和[高宽比]的设置不同，静态图片拍摄模式时的最大变焦倍率也会有所不同。（→ 95, 97）
- 在变焦操作过程中，如果手指离开了变焦杆，则可能会录制上操作音。将变焦杆返回到初始位置时，请轻轻地移动。
- 变焦倍率为最大值时，被摄物体在约 1.2 m 以上的距离被聚焦。
- 变焦倍率为 $1\times$ 时，本机可以对距离镜头约 10 cm 的被摄物体聚焦。



用双镜摄像机的备份功能拍摄

用主摄像头和无线次摄像机同时拍摄 2 个影像时，还可以将主摄像头的影像记录成另外的场景。（双镜摄像机的备份）



- A** 双镜摄像机
- B** 双镜摄像机的备份
- C** SD 卡

- 即使使用无线双 / 多镜摄像机功能，也可以将用主摄像头拍摄的影像保存成另外的场景。([→ 184](#))
- 将 [记录格式] 设置为 [AVCHD]，将 [录制模式] 设置为 [PH]/[HA]/[HG]/[HE]。
([→ 84, 85](#))

[MENU]: [拍摄设置] → [备份双摄像头] → [开]

- 屏幕上会显示 。
- 双镜摄像机拍摄开始时，本机也开始将没有子窗口影像的主摄像头的影像记录成另外的场景。
要回放用双镜摄像机的备份功能录制的场景，请在回放模式缩略图画面上触摸动态影像 / 静态图片选项卡中的 [AVCHD]，然后选择以  指示的缩略图。([→ 35](#))

-
- 用[备份双摄像头]拍摄时，请使用符合**SD Speed Class Rating**的**Class 10**的**SD卡**。
 - 记录成双镜摄像机的备份的场景和显示子窗口的影像的场景都会被保存，使得剩余的可录制时间减半。
 - 选择了[开]时，使用2个单独的日期同时记录场景。因此，与选择了[关]时相比，可以进行记录的日期数更少。
 - 设置为[开]时，即使隐藏子窗口，双镜摄像机的备份也工作。
 - 无法在用双镜摄像机的备份功能拍摄的同时拍摄静态图片。
 - 正在使用以下任何功能时，双镜摄像机的备份不可用：
 - 创作控制模式
 - FULL HD**慢动作视频
 - HDR**视频模式
- (对于[VX3])
- 4K**照片模式
 - 与电影类似的效果模式

改变拍摄模式

1 触摸拍摄模式按钮图标。



2 触摸所需的拍摄模式按钮图标。

VX3



V900



模式	效果
iA *1 iA *2 智能自动	可以将模式切换到使设置最优化以适合您所处的拍摄环境的智能自动模式。(→ 53)
iA+ *1 iA+ *2 高级智能自动	可以将手动调整的亮度和色彩平衡设置添加到智能自动模式，然后拍摄。(→ 55)
PAINT *1 创作控制	可以用添加的效果录制动态影像。(→ 55)
HDR *1 HDR 视频	背景与被摄物体的明暗差大时等，可以使亮部和暗部的层次丢失最小化。(→ 58)
SCN 场景模式	此选项可以使本机根据想要拍摄的场景自动调整快门速度和光圈等。(→ 59)
MNL 手动	可以设置快门速度、焦点、白平衡和亮度（光圈 / 增益）。(→ 67)
CLIP *1, 3 与电影类似的效果	可以拍摄电影效果的影像。(→ 60)
SLW *1, 4 FULL HD 慢动作视频	可以录制慢动作影像。(→ 62, 65)
PHOTO *1, 3 4K 照片	可以进行最适合从4K动态影像中捕捉静态图片的动态影像录制。(→ 65)

模式	效果
 *2 定格动画辅助	可以将拍摄的静态图片设置为背景，然后一边看那张拍摄的作为背景的图片一边拍摄下一张图片。（→66）

*1 仅在动态影像录制模式下

*2 仅在静态图片拍摄模式下

*3 对于 VX3

*4 对于 V900



仅通过将本机对准您想要拍摄的目标，就可以设置适合条件的下列模式。

模式	效果
[IA] 肖像	检测人脸并自动聚焦，调整亮度以便清晰地拍摄。
[IA] 风景	即使背景天空可能会非常亮，但在不使背景天空发生白饱和情况下整个风景将会被拍摄得非常鲜明。
[IA] ^{*1} 聚光灯	非常亮的被摄物体被拍摄得很清晰。
[IA] ^{*1} 低照度	即使在光线昏暗的房间内或在黄昏时，也可以拍摄得非常清晰。
[IA] ^{*2} 夜景	通过减慢快门速度，可以将夜景拍摄得非常鲜明。
[IA] ^{*2} 微距	走近拍摄的被摄物体时可以使用此项进行拍摄。
[IA] ^{*1} 正常	在上述模式以外的模式下，对比度会被调整，以获得清晰的图片。
[IA] ^{*2} 正常	

*1 仅在动态影像录制模式下

*2 仅在静态图片拍摄模式下

- 根据拍摄情况不同，本机可能无法确定所需的模式。
- 在肖像、聚光灯或低照度模式下，当被检测出时人脸将被白色框包围。在肖像模式下，更大的人脸和更接近于屏幕中央的人脸将被橙色框包围。
(→ 86)
- 在夜景模式下，建议使用三脚架。
- 根据拍摄情况不同，例如人脸的大小或倾斜度或者使用数码变焦时等，可能无法识别出人脸。

■ 智能自动模式

切换到智能自动模式时，自动白平衡和自动聚焦工作，并且自动调整色彩平衡和焦点。

根据物体的亮度等情况，为了获得最佳亮度，会自动调整光圈和快门速度。

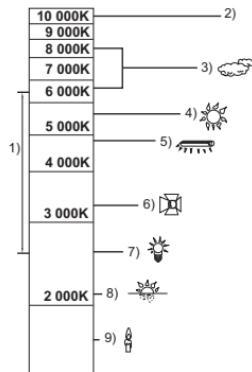
- 根据光源或场景不同，可能无法自动调整色彩平衡和焦距。在这种情况下，请手动调整这些设置。(→ 68, 71)

自动白平衡

下图所示的是自动白平衡工作的范围。

- 1) 本机的自动白平衡调整的有效范围
- 2) 蓝天
- 3) 阴天（雨天）
- 4) 阳光
- 5) 白色荧光灯
- 6) 卤素灯
- 7) 白炽灯
- 8) 日出或日落
- 9) 烛光

如果自动白平衡无法正常工作，请手动调整白平衡。
(→ 68)



自动聚焦

本机会自动聚焦。

- 在下列情况下，自动聚焦无法正常工作。请在手动聚焦模式下拍摄图片。
(→ 71)
 - 同时拍摄远处和近处的物体
 - 拍摄位于脏的或积满灰尘的窗户后的物体
 - 拍摄被光亮表面的物体或高反光物体围绕着的物体



有关各模式的效果的详情，请参阅第 53 页。

(肖像) / (风景) / (聚光灯) *1 / (低照度) *1
 *2 / (微距) *2 / (标准) *1 / (标准) *2

*1 仅在动态影像录制模式下

*2 仅在静态图片拍摄模式下

- 将拍摄模式改变为 / 。([→ 51](#))

1 (调整亮度时)

触摸 。

(调整色彩平衡时)

触摸 。

● R 侧：将平衡设置为偏红色调。

B 侧：将平衡设置为偏蓝色调。

● 如果一定时间没有触摸屏幕，触摸式菜单会消失，调整亮度或色彩平衡时除外。要想再次显示，请触摸 。

2 触摸 / 调整设置。

● 要使调整条的显示消失，调整亮度时触摸 ，或调整色彩平衡时触摸 。

3 开始录制。



创作控制



- 将 [记录格式] 设置为 [AVCHD]。([→ 84](#))

- 将拍摄模式改变为 。([→ 51](#))

选择所需的创作控制模式，然后触摸【进入】。

模式	效果
[微型画效果]	通过有意地创造焦点对准的区域和影像的周边的失焦区域并以间隔录制动态影像，可以用像录制了微型画那样的微型画效果录制动态影像。(→ 56) ● 用本功能录制的动态影像会看起来像帧率低。
[8mm 影像]	可以用褪色的怀旧效果录制动态影像。(→ 57)
[无声电影]	可以通过减少进入的光量录制类似于黑白无声电影的动态影像。(→ 57)
[时光错位拍摄]	可以通过每隔设置的时间间隔拍摄 1 帧将长时间慢慢活动的场景拍摄成短时间的动态影像。(→ 57)

- 无法拍摄静态图片。

MINI

[微型画效果]

1 触摸 调整焦点对准的部分的水平位置。

- 如果触摸屏幕，可以调整焦点对准的部分的水平位置。
- 如果约 1 秒没有进行任何触摸操作，会显示 [重置]、[尺寸] 和 [进入]。如果触摸屏幕，可以重新调整焦点对准的部分的水平位置。
- 如果按 [重置]，焦点对准的部分会被重设到初始位置。



2 触摸 [尺寸]。

- 每次触摸 [尺寸] 时，会切换焦点对准的部分的大小。
中等尺寸 → 大尺寸 → 小尺寸
- 如果触摸屏幕，可以调整焦点对准的部分的水平位置。
- 如果按 [重置]，焦点对准的部分会被重设到初始位置，[尺寸]会被重设为中等尺寸。

3 触摸 [进入]。

4 (调整亮度时)

触摸 .

- 每次触摸该图标，会切换亮度的级别。
 (标准) →  (明亮) →  (暗)

5 (调整鲜艳度时)

触摸 .

- 每次触摸该图标，会切换鲜艳度的级别。
 (标准) →  (鲜艳) →  (最鲜艳)

6 开始录制。

- 会以间隔录制。约每 5 秒的录制会录制成 1 秒。

- 要想较容易地获得微型画效果，拍摄包含远景的被摄物体或有纵深或倾斜的被摄物体。此外，请使用三脚架而且不要变焦。
- 拍摄夜景等暗的被摄物体时，可能会在焦点对准的部分看到许多噪点。
- 无法录制音频。
- [录制模式] 设置为 [HA]。
- 最长可录制时间为 12 小时。
- 用本功能录制的动态影像会看起来像帧率低。

8mm

[8mm 影像]

1 (调整亮度时)

触摸 。

- 每次触摸该图标，会切换亮度的级别。
 (标准) → +1 (明亮) → -1 (暗)

2 (调整色彩平衡时)

触摸 。

- 每次触摸该图标，会切换色彩平衡的级别。
 B (蓝色) →  R (红色) →  Y (黄色)

3 开始录制。

- 声音为单声道。

SILN

[无声电影]

1 (调整亮度时)

触摸 。

- 每次触摸该图标，会切换亮度的级别。
 (标准) → +1 (明亮) → -1 (暗)

2 开始录制。

- 无法录制音频。

INTV

[时光错位拍摄]

触摸所需的设置时间。

[1 秒]/[10 秒]/[30 秒]/[1 分钟]/[2 分钟]

- 触摸 [进入]。
- 以设置的拍摄间隔拍摄 1 帧。25 帧会构成 1 秒的动态影像。

设置的示例	设置时间 (录制间隔)	录制时间	录制的时间
日落	1 s	1 h	2 min 20 s
正在开放的花朵	30 s	3 h	14 s

- “h”是小时的缩写，“min”是分的缩写，“s”是秒的缩写。
 - 这些时间均为近似值。
 - 最长可录制时间为 12 小时。
-
- 无法录制音频。
 - [录制模式] 设置为 [HA]。
 - 最短的动态影像录制时间为 1 秒。
 - 根据光源或场景不同，可能无法自动调整色彩平衡和焦点。在这种情况下，请手动调整那些设置。（→ 68, 71）
 - 进行长时间拍摄时，建议连接着 AC 适配器进行拍摄。



背景与被摄物体的明暗差大时等，可以使亮部和暗部的层次丢失最小化。

- 将拍摄模式改变为 HDR。（→ 51）

- 如果关闭再开启，本机会被设置为智能自动模式。

- 在下列情况下，本功能不可用：

- [记录格式] 设置为 [24p] 时。

- 使用无线双 / 多镜摄像机功能时

- (对于 **VX3**)

- [记录格式] 设置为 [4K MP4] 时

- 使用 **4K** 照片模式时

- 在下列情况下，[录制模式] 被设置为 [1080/28M]：

- 当 [记录格式] 设置为 [MP4] 并且 [录制模式] 设置为 [720] 时

- 会取消以下设置：

- [人脸框]

- 自动慢速快门

- 逆光补偿

- 智能对比度控制

- 夜间模式

- [图像调整]

- [多重防抖]

- [主动对比度]

- 无法拍摄静态图片。

- 会自动调整快门速度和亮度（光圈 / 增益）。如果预先进行手动设置，设置不会被保持。

- 根据拍摄条件，画面可能会闪烁或者可能会在影像中看到水平条纹。

- 如果拍摄移动的被摄物体或者一边拍摄一边快速移动本机，影像可能会失真。

■ 要更改影像对比度补正的级别

使用 [HDR 效果] 可以更改 HDR 动态影像模式时的对比度补正级别。

- 将拍摄模式改变为 HDR。（→ 51）

1 选择菜单。

[MENU] : [拍摄设置] → [HDR 效果] → 所需设置
--

HDR : 将补正级别设置为高。

HDR : 将补正级别设置为低。

2 触摸 [进入]。

- 触摸 [退出] 结束设置。

- 也可以通过触摸其操作图标来更改此设置。（→ 78）

- 根据拍摄情况，可能无法获得最大效果。



- 将拍摄模式改变为 SCN。（→ 51）

选择所需的场景模式，然后触摸 [进入]。

模式	效果
运动：	使快速移动的场景在慢速回放和回放暂停时抖动减少
肖像：	使人物突出于背景
肌肤柔化：	可以使肤色看起来更柔和，以使容貌更具吸引力
聚光灯：	改善被摄物体被明亮地照射时的画质
雪景：	改善在雪地拍摄时的画质
海滩：	使得大海或天空的蓝色鲜明夺目
日落：	使得日出或日落的红色鲜明夺目
风景：	广阔的风景
烟火：	可以捕捉到夜空中烟火的美丽瞬间
夜景：	可以捕捉到傍晚或夜晚的美丽夜景
低照度：	用于黄昏等暗场景 (仅在动态影像录制模式下)

- (运动 / 肖像 / 肌肤柔化 / 聚光灯 / 雪景 / 海滩 / 日落 / 风景)**

— 在静态图片拍摄模式下，快门速度为 1/6 以上。

- (日落 / 低照度)**

— 在动态影像录制模式下，快门速度为 1/25 以上。([记录格式] 设置为 [24p] 时, 1/24 以上)

- (日落 / 风景 / 烟火 / 夜景)**

— 拍摄近处的物体时，影像可能会变模糊。

- (运动)**

— 正常回放时，影像的移动可能看起来不流畅。

— 在室内照明下颜色和画面的亮度可能会改变。

— 如果亮度不足，运动模式不工作。 显示闪烁。

- (肖像)**

— 在室内照明下颜色和画面的亮度可能会改变。

- (肌肤柔化)**

— 如果场景中的背景等有与肤色相似的颜色，它们也会变得光滑。

— 如果亮度不足，效果可能不明显。

— 如果拍摄远处的人物，可能无法清晰地拍摄脸部。在这种情况下，请取消肌肤柔化模式或者将脸部放大（特写）拍摄。

- (烟火)**

— 快门速度为 1/25。([记录格式] 设置为 [24p] 时, 1/30 以上)

— 在明亮的环境下拍摄时，影像可能会发白。

- (夜景)**

— 在静态图片拍摄模式下，快门速度为 1/2 以上。

— 建议使用三脚架。



与电影类似的效果 [VX3]



- 将拍摄模式改变为 。 (→ 51)

选择所需的与电影类似的效果模式，然后触摸【进入】。

模式	效果
慢 & 快视频模式	可以在录制过程中在慢动作和快动作之间切换影像。
Full-HD 慢动作视频模式	可以录制慢动作影像。 (→ 62)
慢变焦模式	可以录制慢慢放大 / 缩小的影像。 (→ 63)
推拉变焦模式	可以录制在使被摄物体（人）的大小保持不变的同时仅改变背景的视角的影像。影像以 ×2 的快动作效果回放。 (→ 64)



慢 & 快视频模式

- 触摸【确认】。
- 开始录制。
 - 影像会以慢动作录制。
- 在想要切换到快动作的场景处触摸住 。
 - 触摸住该图标时，影像会以快动作录制。
 - 松开手指时，影像会以慢动作录制。
 - 可以重复切换到快动作。



-
- 用慢 & 快视频模式拍摄时, 请使用符合 **SD Speed Class Rating** 的 **Class 10** 的 **SD 卡**。
 - 使用慢 & 快视频录制的情况下, 用电池的可录制时间会变短。
 - [记录格式] 设置为 [24p] 时, 本功能不可用。
 - 以下设置会被选择:
 - [变焦模式]: [24× 光学]
 - [记录格式]: [MP4]^{*}
 - [录制模式]: [1080/28M]^{*}
 - [多重防抖]: [关]
 - [自动慢快门]: [关]
 - * (在 [记录格式] 设置为 [4K MP4] 的情况下切换到慢 & 快视频模式后)
如果切换到其他的拍摄模式, [记录格式] 不会被重设为 [4K MP4]。[MP4] 的 [记录格式] 设置和 [1080/28M] 的 [录制模式] 设置会被保持。
 - 快门速度为 1/100 以上。
 - 以下限制应用:
 - 不录音。(会显示 。)
 - 无法拍摄静态图片。
 - 屏幕上显示的影像的尺寸会改变。
 - 不会从本机向其他设备输出影像和声音。
 - 会取消以下设置:
 - AF/AE 追踪
 - PRE-REC
 - 淡入淡出
 - 切换到慢 & 快视频模式时, 画面可能会瞬间变黑。
 - 在回放模式下的缩略图画面上, 用慢 & 快视频模式录制的场景带  指示显示, 并且以 1920×1080/50p 回放。



Full-HD 慢动作视频模式

1 触摸 [确认]。

2 选择菜单。

[MENU]: [拍摄设置] → [慢动作设置] → 所需设置

[间隔]: 可以在录制过程中在标准录制和 FULL HD 慢动作视频录制之间进行切换。

[始终]: 将整个场景录制成 FULL HD 慢动作视频。

3 开始录制。

4 (选择 [间隔] 时)

想要使用 FULL HD 慢动作视频录制时，触摸住



- 只要触摸住该图标， FULL HD 慢动作视频录制就会继续。
- 一松开手指，标准录制就会开始。
- 对于进行的各录制，可以进行最多 3 次 FULL HD 慢动作视频录制。
- 要确认还可以使用 FULL HD 慢动作视频录制多少次，请看黄色指示灯 A 的数量。

● 要将场景录制到 SD 卡中，请使用符合 **SD Speed Class Rating** 的 **Class 10** 的 **SD 卡**。

● 使用 FULL HD 慢动作视频录制的情况下，用电池的可录制时间会变短。

● [记录格式] 设置为 [24p] 时，本功能不可用。

● FULL HD 慢动作视频录制使用以下设置：

- [变焦模式]: [24× 光学]
- [记录格式]: [MP4]^{*}
- [录制模式]: [1080/28M]^{*}
- [多重防抖]: [关]
- [自动快门]: [关]

* 对于 .

— (在 [记录格式] 设置为 [4K MP4] 的情况下切换到 Full-HD 慢动作视频模式后)

如果切换到其他的拍摄模式， [记录格式] 不会被重设为 [4K MP4]。

[MP4] 的 [记录格式] 设置和 [1080/28M] 的 [录制模式] 设置会被保持。

● 快门速度为 1/100 以上。

● 以下限制应用：

— 该部分的声音不会被录制。（会显示 。）

— 无法拍摄静态图片。

— 屏幕上显示的影像的尺寸会改变。

- 不会从本机向其他设备输出影像和声音。
- 会取消以下设置：
 - AF/AE 追踪
 - PRE-REC
 - 淡入淡出
- 切换到 Full-HD 慢动作视频模式时，画面可能会瞬间变黑。
- 在回放模式下的缩略图画面上，用 Full-HD 慢动作视频模式录制的场景带  指示显示，并且以 $1920 \times 1080/50p$ 回放。
- 可以用 [慢动作回放速度] (→ 101) 设置在本机上的回放速度。此外，可以用 [慢速转换] (→ 143) 将在其他设备上的回放速度设置为正常速度的 $1/4$ 。

慢变焦模式

- 1 触摸 [确认]。
- 2 开始录制。
- 3 触摸慢变焦按钮图标 ( / ) 开始慢变焦。

- 镜头会以一定的速度变焦到远摄端或广角端。
- 如果在慢变焦过程中再次触摸同一慢变焦按钮图标，工作会停止。
- 如果在慢变焦过程中触摸另一个慢变焦按钮图标，慢变焦会朝相反方向开始。

慢变焦按钮图标



要设置变焦速度

- 1 在开始慢变焦之前，触摸 .
- 2 触摸 **NORM** (标准) 或 **SLOW** (慢)。

-
- AF/AE 追踪或数码变焦不可用。
 - PRE-REC 会被取消。
 - 使用手动设置时，无法操作慢变焦或调整变焦速度。(→ 67)
 - 在慢变焦过程中，无法用下列项进行变焦操作。
 - 变焦杆和变焦按钮图标
 - 在回放模式下的缩略图画面上，用慢变焦模式录制的场景带  指示显示。

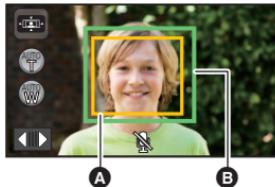


推拉变焦模式

1 触摸 [确认]。

2 用中央框 **B** 对准被摄物体的位置。

- 人脸探测框 **A** 会显示在被摄对象的脸部周围。
- 请进行调整使得人脸探测框与中央框的大小合适。大小合适时，中央框的颜色会从红色变成绿色。



A 人脸探测框

B 收纳被摄物体的中央框

3 开始录制。

- 影像会以快动作录制。

4 触摸自动变焦按钮图标 **C** (/) 开始自动变焦。

- 镜头会以一定的速度变焦到远摄端或广角端。
- 如果在自动变焦过程中再次触摸同一自动变焦按钮图标，工作会停止。
- 如果在自动变焦过程中触摸另一个自动变焦按钮图标，自动变焦会朝相反方向开始。



C 自动变焦按钮图标

5 在使被摄物体的大小保持不变的同时调整本机的位置。

- 请一边向后或向前移动拍摄位置一边进行调整。
- 一边调整本机的位置一边进行自动变焦可以创建推拉变焦效果。
- 如果触摸了 ，一边远离被摄物体一边进行拍摄；如果触摸了 ，一边靠近被摄物体一边进行拍摄。
- 请调整本机的位置使得被摄物体适合中央框。

● [记录格式] 设置为 [24p] 时，本功能不可用。

● 以下设置会被选择：

- [变焦模式]: [24× 光学]
- [记录格式]: [MP4]
- [录制模式]: [1080/28M]
- [人脸框]: [主要人脸框]

● 以下限制应用：

- 不录音。（会显示 。）
- 无法拍摄静态图片。

● 会取消以下设置：

- AF/AE 追踪
- PRE-REC
- 淡入淡出
- [水准仪]
- [图像调整]

● 在自动变焦过程中，无法用下列项进行变焦操作。

- 变焦杆和变焦按钮图标

● 在回放模式下的缩略图画面上，用推拉变焦模式录制的场景带 指示显示，并且以 1920×1080/50p 回放。

FULL HD 慢动作视频 [V900]



- 将拍摄模式改变为 。 (→ 51)
- 有关使用本模式的方法的信息，请参阅第 62 页的“Full-HD 慢动作视频模式”。

4K 照片模式 [VX3]



- 将拍摄模式改变为  PHOTO。 (→ 51)
 - 1 录制动态影像。
 - 2 将本机切换到回放模式，然后从动态影像中创建静态图片。 (→ 99)
- 在缩略图画面上，用 4K 照片模式功能录制的场景带  指示显示。

- 想要将 4K 照片模式场景录制到 SD 卡中时，请使用符合 **SD Speed Class Rating** 的 **Class 10** 的 **SD 卡**。
 - [记录格式] 设置为 [24p] 时，本功能不可用。
 - [记录格式] 被固定为 [4K MP4]。
 - [自动快门] 设置为 [关]。



用定格动画辅助模式拍摄之前

通过每次一点点活动被摄物体进行拍摄，可以创建看起来好像正在活动的幻灯放映。

- 每个拍摄组可以保存最多 999 张用定格动画辅助模式拍摄的静态图片。

- 将拍摄模式改变为 。 (→ 51)

1 按  按钮拍摄静态图片。 (→ 31)

2 触摸 [进入]。

- 静态图片会被拍摄，并会以半透明的状态显示在拍摄画面上。请看图片估计下一次拍摄应该活动被摄物体多远。
- 如果静态图片已经被拍摄在拍摄组中，最后的静态图片会以半透明的状态显示在拍摄画面上。
- 要想重新拍摄，请触摸  然后重新拍摄。

3 活动被摄物体并确定图片的构图。

- 重复步骤 1-3 继续拍摄。

- 可以将静态图片保存在同一拍摄组中直到使用 [创建定格动画] 为止。

创建新的拍摄组

[MENU]: [图片] → [创建定格动画]

- 如果触摸 [是]，会创建新的拍摄组并且会显示拍摄画面。
- 一旦创建了拍摄组，就无法将静态图片保存在任何旧的拍摄组中。

-
- [图片尺寸] 设置为  (1920×1080)。

- 想要将静态图片拍摄到单独的拍摄组中时，请使用别的 SD 卡。
- 有关定格动画辅助模式的回放的详情，请参阅第 134 页。

手动拍摄

可以通过触摸手动图标来调整焦点、白平衡、快门速度以及亮度（光圈和增益）。

- 即使在动态影像录制模式和静态图片拍摄模式之间进行切换，手动聚焦、白平衡、快门速度、亮度（光圈和增益）设置也会被保持。

触摸 **MNL** 可更改为手动模式。

VX3



V900



A 手动图标

FOCUS 焦点 ([→ 71](#))

WB 白平衡 ([→ 68](#))

SHTR 手动快门速度 ([→ 69](#))

IRIS 光圈调整 ([→ 70](#))

-
- 根据拍摄模式等的设置不同，部分功能无效。
 - 要取消手动设置，请将拍摄模式改变为智能自动模式。([→ 51](#))

白平衡



根据场景或照明条件的不同，自动白平衡功能可能无法再现自然的色彩。在这种情况下，可以手动调整白平衡。

- 切换到手动模式。（→ 67）

1 触摸 [WB]。

2 触摸 □ / □ 选择白平衡模式。

- 触摸 [WB] 可以选择模式。



图标	模式 / 录制条件
AWB	自动白平衡调整
	日光模式： 晴天下的室外
	多云模式： 阴天下的室外
	室内模式 1： 白炽灯、工作室中的摄像灯等
	室内模式 2： 彩色荧光灯、体育馆中的钠灯等
	手动调整模式： ● 水银灯、钠灯、某些荧光灯 ● 宾馆中婚礼招待宴会上使用的灯光、剧场中的舞台聚光灯 ● 日出、日落等

- 要返回到自动设置，请设置为 **AWB**，或者将拍摄模式改变为智能自动模式。（→ 51）

■ 要手动设置白平衡

1 选择 ，用白色物体填满屏幕。

2 触摸并设置闪烁的 。

- 当屏幕一变黑， 显示停止闪烁然后持续点亮时，就表示设置已经完成。

- 如果 显示继续闪烁，则无法设置白平衡。在这种情况下，请使用其他白平衡模式。



- 当 显示闪烁时，会保存预先调整的手动白平衡。无论何时，只要拍摄条件发生变化，就要重新设置白平衡。

- 正在设置 **AWB** 时，屏幕上不显示 **AWB**。

手动快门速度调整



录制快速移动的物体时，请调整快门速度。

- 切换到手动模式。（→ 67）

1 触摸 [SHTR]。

2 触摸 □ / ▶ 调整设置。

- 触摸 [SHTR] 可以结束调整。

SHTR : 快门速度:

1/50 至 1/8000

- 如果 [自动慢快门] 设置为 [开]，会在 1/25 至 1/8000 之间设置快门速度。
- 如果 [记录格式] 设置为 [24p]，会在 1/48 至 1/8000 ([自动慢快门] 设置为 [开] 时，1/24 至 1/8000) 之间设置快门速度。
- 快门速度越接近 1/8000 速度越快。
- 在静态图片拍摄模式下，快门速度会被设置在 1/2 和 1/2000 之间。
- 要恢复到自动设置，请执行以下操作之一：
 - 将拍摄模式改变为智能自动模式（→ 51）
- 同时设置快门速度和光圈 / 增益值时，请先设置快门速度，然后再设置光圈 / 增益值。
- 在静态图片拍摄模式下，快门速度被设置为低于 1/12 时，建议使用三脚架。再次开启本机时，快门速度会被设置为 1/25。
- 在非常亮的发光物体或反射很强的物体的周围可能会看到光带。
- 正常回放时，影像的移动可能看起来不流畅。
- 如果拍摄极亮的被摄物体或在室内照明下进行拍摄，颜色和画面的亮度可能会发生改变，或者画面上可能会出现水平条纹。在这种情况下，请用智能自动模式进行拍摄，或者手动调整快门速度如下：
 - [记录格式] 设置为 [24p] 时：1/50 或 1/60。
 - [记录格式] 设置为 [24p] 以外的设置时：1/100 或 1/125。
- 静态图片拍摄模式时，LCD 监视器上显示的影像的亮度可能与实际拍摄的影像的亮度不同。请在拍摄后在回放画面上确认影像。

光圈调整



屏幕太亮或太暗时，请调整光圈。

- 切换到手动模式。（→ 67）

1 触摸 [IRIS]。

2 触摸 □ / ▶ 调整设置。

- 触摸 [IRIS] 可以结束调整。

[IRIS]：光圈 / 增益值：

CLOSE ↔ (F16 至 F2.0) ↔ OPEN ↔ (0dB 至 18dB)

- 数值越接近 CLOSE 影像越暗。
- 数值越接近 18dB 影像越亮。
- 将光圈值调整到比 OPEN 还要亮时，本机会变成增益值调整。
- 要返回到自动设置，请将拍摄模式改变为智能自动模式。（→ 51）

-
- 同时设置快门速度和光圈 / 增益值时，请先设置快门速度，然后再设置光圈 / 增益值。
 - 如果增大增益值，屏幕上的噪点会增加。
 - 根据变焦放大率的不同，有些光圈值不显示。

手动焦点调整



由于环境因素而难以自动聚焦的话, 请使用手动聚焦。

- 更改这些菜单设置以使用 MF 辅助。

[MENU]: [拍摄设置] → [MF 辅助] → [开]

- 切换到手动模式。([→ 67](#))

1 触摸 [FOCUS]。

2 触摸 [MF] 改变为手动聚焦。

- 屏幕上出现 MF。

3 触摸 MF_+ / MF_- 调整焦点。

MF₊: 对近处的被摄物体聚焦

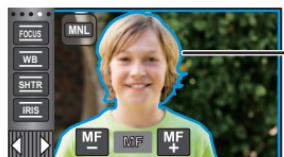
MF₋: 对远处的被摄物体聚焦

对准焦点的区域以蓝色显示。(峰化显示)

将被摄物体对准在焦点上约 2 秒后, 会返回到标准屏幕。

- 触摸 [FOCUS] 可以结束调整。
- 要返回到自动聚焦, 请在步骤 2 中触摸 [AF], 或者将拍摄模式改变为智能自动模式。

([→ 51](#))



A 峰化显示

- 如果 [MF 辅助] 为 [关], 则不会显示峰化显示。

- 实际录制的影像上不会显示峰化显示。

使用焦点扩展功能 [VX3]

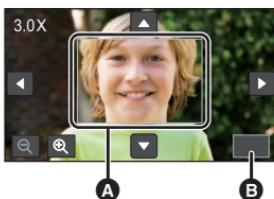


以 [4K MP4] 或 [24p]（并且以 [2160/24p] 的 [录制模式] 设置）的 [记录格式] 设置拍摄时，可以放大画面调整焦点。

也可以更改放大窗口的放大倍率和位置。

- 如果 [MF 辅助] 为 [开]，则峰化显示将显示在对焦的部分。

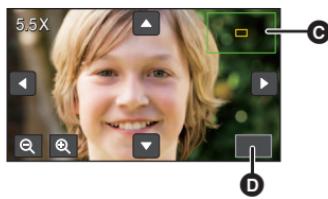
(在 3× 和 5× 之间)



A 放大窗口

B [退出]

(在 5.5× 和 10× 之间)



C 变焦位置窗口

D [退出]

- 将 [记录格式] 和 [录制模式] 设置如下，或者将拍摄模式设置为 4K 照片模式。

- 将 [记录格式] 设置为 [4K MP4]。

- 将 [记录格式] 设置为 [24p]，将 [录制模式] 设置为 [2160/24p]。

- 改变为手动聚焦。（→ 71）

1 选择菜单。

[MENU]: [拍摄设置] → [焦点扩大] → [开]

2 在录制画面中触摸住 LCD 监视器，或者调整焦点。

- 有关如何调整焦点的信息，请参阅“手动焦点调整”。（→ 71）

- 画面的一部分会被放大。

3 (要更改放大倍率)

触摸 /

: 按 0.5× 提高放大倍率。

: 按 0.5× 降低放大倍率。

- 可以将放大从 3× 调整到 10×。

- 在 5.5× 和 10× 之间设置放大时，放大窗口被最大化并且显示变焦位置窗口。

(移动放大的区域)

触摸 / / / 或者一边触摸画面一边滑动移动放大的区域。

4 调整焦点。

5 触摸 [退出] 可取消放大窗口。

- 放大了画面时，画面上的某些信息会消失。
- 实际拍摄的影像上不会显示放大窗口。
- 电视上不会显示放大窗口。
- 在下列情况下，放大窗口会消失：
 - 开始录制动态影像时
 - 继续放大直到进入数码变焦范围时
- 在下列情况下，不会显示放大窗口：
 - 录制动态影像时或在 PRE-REC 过程中
 - 数码变焦期间
 - 自拍时
- 使用以下功能时 [焦点扩大] 为 [关]，并且设置无法更改。
 - 创作控制模式
 - HDR 视频模式
 - 与电影类似的效果模式（设置慢变焦时除外）

高级（拍摄）



用触摸功能拍摄

只通过触摸屏幕的简单操作，就可以使用便利功能进行拍摄。

1 触摸触摸模式菜单上的◀(左侧) / ▶(右侧) 显示触摸功能图标。(→ 24)

2 触摸触摸功能图标。

（例如：AF/AE 追踪）

● 要想取消，请再次触摸触摸功能图标。（通过将触摸着的手指松开，会解除光学防抖功能锁定。）



触摸功能图标

	防抖功能
	AF/AE 追踪
	光学防抖功能锁定 *1
	触摸快门 *2

*1 仅在动态影像录制模式下

*2 仅在静态图片拍摄模式下

使用防抖功能可以降低拍摄时手抖的影响。

本机具备了混合光学防抖功能。

混合光学防抖功能是光学和电子防抖功能的结合。

触摸〔手〕开启 / 关闭防抖功能。

- 在位置 A 的图标被切换。



(动态影像录制模式)

〔手〕1/〔手〕2 → 〔手〕(设置取消)

- 〔多重防抖〕为〔开〕时，显示〔手〕1。为〔关〕时，显示〔手〕2。
- 在动态影像录制模式下使用三脚架录制时，建议将防抖功能设置为〔手〕(关)。

(静态图片拍摄模式)

〔手〕1/〔手〕2 → 〔手〕(设置取消)

- 〔光学防抖功能〕为〔模式1〕时，会显示〔手〕1。〔光学防抖功能〕为〔模式2〕时，会显示〔手〕2。

■ 改变防抖功能模式

(动态影像录制模式)

[MENU]: [拍摄设置] → [多重防抖] → [开] 或 [关]

设置为〔开〕时，可以进一步改善边走边拍时或者持拿本机用变焦拍摄远处的被摄物体时的手抖补正效果。

- 本功能的初始设置为〔开〕。

(静态图片拍摄模式)

[MENU]: [拍摄设置] → [光学防抖功能] → [模式1] 或 [模式2]

[模式1]: 本功能一直工作。

[模式2]: 按  按钮时，本功能工作。在静态图片拍摄模式下，进行自拍时或者使用三脚架拍摄时，建议使用此设置。

可以在触摸屏上给指定的被摄物体设置焦点和曝光。

即使被摄物体移动，焦点和曝光也会继续自动跟着被摄物体。

1 触摸[■]。

- 图标显示在 **E** 的位置。

2 触摸要锁定目标的被摄物体。

- 触摸被摄物体的脸部时，脸部的目标框呈锁定状态，追踪开始。
- 要想更改目标，请触摸新被摄物体。
- 选择了智能自动模式或高级智能自动模式时，设置变成 **FA/FA⁺**（标准）并且追踪触摸的被摄物体。目标框锁定在人脸上时，选择变成 **FA/FA⁺**（肖像）。（聚光灯照射场景时或在暗场景下，即使目标锁定在人脸上，也可能会变成 **FA/FA⁺**（标准）。）



A 目标框

3 开始录制。

■ 关于目标框

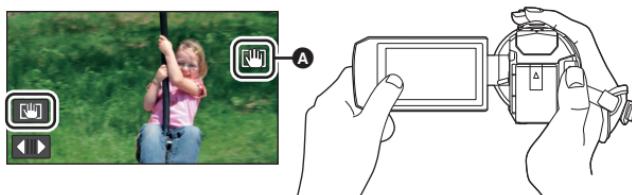
- 目标锁定失败时，目标框闪烁红色后消失。
触摸被摄物体上的特征部分（颜色等）以再次锁定。
 - 在拍摄静态图片时半按 **■** 按钮时，焦点被设置到锁定的被摄物体上。聚焦时目标框变绿，并且不能改变目标。
-
- 在智能自动模式或高级智能自动模式下，可以使用本功能。在静态图片拍摄模式下，本功能仅可以在部分场景模式上使用。
 - 由于下列拍摄条件的关系，可能会追踪其他被摄物体或者可能无法锁定目标：
 - 被摄物体太大或太小时
 - 被摄物体的颜色与背景的颜色相似时
 - 场景很暗时
 - 在静态图片拍摄模式下锁定目标时，画面可能会变暗。
 - 如果在锁定了目标时使用淡入淡出功能，会取消目标锁定。（→ 79）
 - 在下列情况下，会取消 AF/AE 追踪。
 - 关闭电源时
 - 按拍摄 / 回放按钮
 - 触摸拍摄模式切换图标
 - 触摸拍摄模式按钮图标
 - 切换到自拍



光学防抖功能锁定



在动态影像录制模式下，通过触摸住 可以进一步改善光学手抖补正效果。使用本功能，可以进一步降低使用变焦时容易出现的手抖的影响。



1 触摸 开启防抖功能。([→ 74](#))

2 触摸住 .

- 触摸住 时，图标显示在 **A** 的位置。
- 将手指离开此图标时，会解除光学防抖功能锁定。

■ 要使 的显示消失

初始设置时，即使一定时间内没有进行任何操作， 的显示也不会消失。要使 的显示消失，请更改 [O.I.S. 锁定图标显示] 的设置。

[MENU]: [设置] → [O.I.S. 锁定图标显示] → 所需设置

[开]: 一直显示。

[关]: 如果不进行任何触摸操作，约 5 秒后图标会消失。

-
- 在下列情况下，光学防抖锁定功能不可用：
 - FULL HD 慢动作视频
 - (对于)
慢 & 快视频模式
 - 在强烈晃动的情况下，可能无法补正。
 - 要快速移动本机拍摄，请解除光学防抖功能锁定。

触摸快门



可以对触摸的被摄物体聚焦并拍摄静态图片。

1 触摸 .

- 图标显示在 A 的位置。

2 触摸被摄物体。

- 聚焦区域会显示到触摸的位置，拍摄静态图片。



- 根据拍摄情况或触摸的位置的识别情况，可能无法拍摄想要的图片。

- 自拍时不会工作。

- 触摸显示正在拍摄的静态图片的部分。

如果触摸未显示正在拍摄的静态图片的黑带，则触摸快门不起作用。

操作图标的拍摄功能

选择操作图标可以给录制的影像添加不同的效果。

- 1 触摸触摸模式菜单上的 的 < (左侧) / > (右侧) 显示操作图标。**
 (→ 24)

2 触摸操作图标。

(例如:PRE-REC)

- 可以更改触摸模式菜单中显示的操作图标。

([选择操作快捷图标]: → 43)

- 再次选择此操作图标会取消本功能。

要取消下列功能时, 请参阅各自的参照页。

- 自拍定时器 (→ 80)

- 构图辅助线 (→ 81)

- 设置了操作图标时, 显示图标。



操作图标

	淡入淡出 *1
	智能对比度控制 *1、 2
	PRE-REC*1
	自拍定时器 *3
	智能曝光 *2、 3
	逆光补偿

	构图辅助线
	夜间模式 *1、 4
	HDR 效果 *1、 5
	耳机的音量调节 / 音频输入电平调整 / 麦克风电平调整 *6

*1 在静态图片拍摄模式下不显示。

*2 在手动模式下可用。

*3 在动态影像录制模式下不显示。

*4 在以下拍摄模式下可用:

- 手动模式

- (对于)

慢变焦模式

*5 仅当将拍摄模式设置为 HDR 视频模式时显示。 (→ 58)

*6 仅当耳机连接到耳机端口时显示。当 [音频水平] / [麦克风级别] (→ 93) 设置为 [自动] 以外的任何设置时, 将显示操作图标 / , 表示还可以调整音频输入电平。

● [录制模式] 设置为 [24p] 时, 夜间模式不可用。

● 如果关闭本机或者按拍摄 / 回放按钮, 会取消 PRE-REC、自拍定时器、逆光补偿和夜间模式功能。
如果关闭本机, 会取消淡入淡出功能。

● 可以从菜单进行设置。(耳机的音量调节除外)

■ 淡入淡出



开始录制时，影像 / 声音渐渐出现。（淡入）

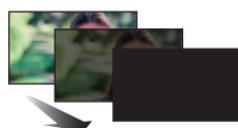
(淡入)



暂停录制时，影像 / 声音渐渐消失。（淡出）

● 录制停止时，会取消淡入淡出设置。

(淡出)



■ 要选择淡入 / 淡出的颜色

[MENU] : [拍摄设置] → [淡入 / 淡出] → [白色] 或
[黑色]

-
- 使用淡入功能录制的场景的缩略图会变黑（或变白）。

■ 智能对比度控制



使用本功能可以增亮暗部和难以看清的部分，并同时抑制亮部的白饱和。可以同时清晰地录制亮部和暗部。

-
- 如果有极暗或极亮的部分或者亮度不足，效果可能不明显。



PRE-REC

本功能可以防止您错过录制。



使用本功能可以在按下录制开始 / 停止按钮约 3 秒前开始图像和声音的录制。

- 屏幕上会显示 PRE-REC。

- 请预先将本机对准被摄物体。
- 没有提示音。
- 在下列情况下，会取消 PRE-REC。
 - 按拍摄 / 回放按钮
 - 触摸拍摄模式切换图标
 - 如果取出 SD 卡
 - 如果触摸 MENU
 - 如果按 SNS 按钮
 - 如果按 Wi-Fi 按钮
 - 如果关闭本机
 - 如果开始录制
 - 经过了 3 小时后
- 设置 PRE-REC 后，如果在约 3 秒以内开始录制，则无法录制按下录制开始 / 停止按钮 3 秒钟前录制的动态影像。
- 回放模式时的缩略图上显示的影像会与回放开始时显示的动态影像不同。



自拍定时器



本功能是用来使用定时器拍摄静态图片的。

每次选择图标，指示都会按下列顺序改变：

⌚10（10 秒后开始拍摄）→ ⌚2（2 秒后开始拍摄）→ 设置取消

- 按下 ⌚ 按钮时，⌚10 或 ⌚2 在设置的时间内闪烁完毕后，会拍摄一张静态图片。拍摄完毕后，会取消自拍定时器。
- 在自动聚焦模式下，如果半按 ⌚ 按钮后完全按下，则在半按该按钮时对准焦点。如果一下完全按下 ⌚ 按钮，会在马上就要拍摄之前对准焦点。

中途停止定时器

触摸 [取消]。

- 使用三脚架等时，将自拍定时器设置为 ⌚2 是防止在按 ⌚ 按钮时影像晃动的好方法。



智能曝光



使用本功能可以增亮暗部，以便可以清晰地录制影像。

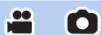
- 如果有极暗的部分或者亮度不足，效果可能不明显。

■ 逆光补偿



使用本功能可以使影像更亮，以防止逆光物体变暗。

■ 构图辅助线



可以在录制或回放动态影像和静态图片的同时确认影像是否水平。也可以使用本功能来判断构图的平衡。

每次触摸图标就会切换。

■ → ■ → ■ → 设置取消

- 实际录制的影像上不会出现构图辅助线。

★ 夜间模式



即使在照度非常低的情况下（所需的最低照度：约 0.5 lx）或在暗处，也可以录制影像。

- 所录制的场景看起来好像缺少帧。
- 如果在明亮处设置，则屏幕可能会暂时发白。
- 可能会看到平时看不见的亮点，但这并非故障。
- 建议使用三脚架。
- 在更暗处，自动聚焦可能会聚焦得更慢一些。这是正常现象。
- (对于 VX3)
慢变焦工作时，无法更改夜间模式设置。（→ 63）

HDR HDR 效果



可以更改 HDR 视频模式下的影像对比度补正的级别。（→ 58）

每次触摸图标，图标会改变。

HDR ■ (低) → HDR ■ (高)

HDR ■ (低) : 将补正级别设置为低。

HDR ■ (高) : 将补正级别设置为高。

- 录制动态影像时或在 PRE-REC 过程中，无法更改此效果的级别。
- 根据拍摄情况，可能无法获得最大效果。

○ 耳机的音量调节

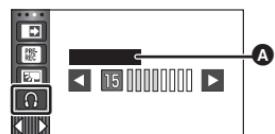


调节录制时的耳机的音量。

▶：增大音量

◀：减小音量

- 实际录制的音量不会改变。



A [耳机音量]

菜单的拍摄功能

[场景模式]



本功能与拍摄模式的场景模式相同。（→ 59）

自动调整快门速度和光圈等以配合想要拍摄的场景。

- 仅当设置了创作控制模式的【时光错位拍摄】时，菜单中才会显示此项目。
(→ 57)

[MENU] : [拍摄设置] → [场景模式] → 所需的设置

[关]:	取消设置
运动:	使快速移动的场景在慢速回放和回放暂停时抖动减少
肖像:	使人物突出于背景
肌肤柔化:	可以使肤色看起来更柔和，以使容貌更具吸引力
聚光灯:	改善被摄物体被明亮地照射时的画质
雪景:	改善在雪地拍摄时的画质
海滩:	使得大海或天空的蓝色鲜明夺目
日落:	使得日出或日落的红色鲜明夺目
风景:	广阔的风景
烟火:	可以捕捉到夜空中烟火的美丽瞬间
夜景:	可以捕捉到傍晚或夜晚的美丽夜景
低照度:	用于黄昏等暗场景

- 有关各模式的效果的详情，请参阅第 59 页。

【变焦模式】



设置动态影像录制模式的最大变焦倍率。

[MENU] : [拍摄设置] → [变焦模式] → 所需的设置

(对于 VX3)

[24× 光学]: 仅光学变焦 (最大 24×)

[i.Zoom 32×]: 使用本变焦功能可以保持 4K 画质。 (最大 32×)

[i.Zoom 48×]: 使用本变焦功能可以保持高清画质。 (最大 48×)

[70× 数字]: 数码变焦 (最大 70×)

[250× 数字]: 数码变焦 (最大 250×)

● [i.Zoom 32×] 在下列情况下显示:

- [记录格式] 设置为 [4K MP4] 时

- [录制模式] 设置为 [2160/24p] 时

- 拍摄模式设置为 4K 照片模式时

● [i.Zoom 48×] 在下列情况下显示:

- [记录格式] 设置为 [AVCHD] 或 [MP4] 时。

- [录制模式] 设置为 [1080/24p] 时。

(对于 V900)

[24× 光学]: 仅光学变焦 (最大 24×)

[i.Zoom 48×]: 使用本变焦功能可以保持高清画质。 (最大 48×)

[70× 数字]: 数码变焦 (最大 70×)

[250× 数字]: 数码变焦 (最大 250×)

● 数码变焦放大率越大，影像质量降低得越多。

● 在静态图片拍摄模式下，无法使用本功能。

[主动对比度]



这将自动调整对比度以适应场景。

[MENU] : [拍摄设置] → [主动对比度] → [开]

- 当设置为 [开] 时画面上显示 。

- 将录制模式更改为智能自动模式 / 高级智能自动模式时，该项会设置为 [开]。
- 使用以下功能时该项为 [关]，并且设置无法更改。

– HDR 视频模式

– 创作控制模式 ([微型画效果]/[8mm 影像]/[无声电影])

[记录格式]



切换动态影像的录制格式。

[MENU] : [拍摄设置] → [记录格式] → 所需的设置

[4K MP4]*: 将录制格式设置为 4K MP4。([→ 2](#))

[MP4]: 将录制格式设置为 MP4。([→ 2](#))

[AVCHD]: 将录制格式设置为 AVCHD。([→ 2](#))

[24p]: 将录制格式设置为 24p。([→ 2](#))

- 想要使用设置 **[4K MP4]*** 或 **[24p]** 将动态影像录制到 SD 卡中时，请使用符合 **SD Speed Class Rating** 的 **Class 10** 的 SD 卡。

- (对于)

本功能的初始设置为 **[4K MP4]** 模式。

(对于)

本功能的初始设置为 **[AVCHD]** 模式。

- 在下列情况下，本机会重新启动：

– 将设置切换到 **[24p]**

– 将设置从 **[24p]** 切换到其他设置

* 对于



切换要录制的动态影像的画质和录制格式。可以设置的录制模式根据 [记录格式] 设置而改变。

[MENU] : [拍摄设置] → [录制模式] → 所需的设置

- (对于 **VX3**)

[记录格式] 设置为 [4K MP4] 时

将录制模式设置为 2160/25p (72 Mbps)。

- 这是适合于编辑影像的录制模式。

本格式可以录制 4K 动态影像 (3840×2160/25p)，具有全高清动态影像的 4 倍的分辨率。

- **[记录格式] 设置为 [MP4] 时**

[1080/50M]^{*1}: 将录制模式设置为 1080/50p (50 Mbps)。

[1080/28M]^{*1}: 将录制模式设置为 1080/50p (28 Mbps)。

[720]^{*1}: 将录制模式设置为 720/25p。

- **[记录格式] 设置为 [AVCHD] 时**

[PH]/[HA]/[HG]/[HE]: 将录制模式设置为 1080/50i。

(A) ← → (B)

[1080/50p]^{*2}: 将录制模式设置为 1080/50p。

A 画质优先

B 记录时间优先

*1 [1080/50M]/[1080/28M] 和 [720] 是适合用 PC 回放或编辑的录制模式。

*2 可以以本机的最佳 AVCHD 画质 1080/50p (1920×1080/50 逐行扫描) 录制动态影像。

- [记录格式] 设置为 [24p] 时

(对于 VX3)

[2160/24p]: 将录制模式设置为 2160/24p (72 Mbps)。

[1080/24p]: 将录制模式设置为 1080/24p (50 Mbps)。

(对于 V900)

将录制模式设置为 1080/24p (50 Mbps)。

- 有关使用电池的可录制时间的详情, 请参阅第 15 页。
- 想要使用设置 [1080/50M] 将动态影像录制到 SD 卡中时, 请使用符合 SD Speed Class Rating 的 Class 10 的 SD 卡。
- 有关大约可录制时间的详情, 请参阅第 235 页。
- 本机移动过大或过快时, 或者录制了快速移动的被摄物体时, 回放时可能会出现马赛克状的噪点。

[人脸框]



用框显示检测到的人脸。

[MENU] : [拍摄设置] → [人脸框] → 所需的设置

[主要人脸框]:

仅显示优先的人脸框。

[全部人脸框]:

显示全部人脸识别框。

[关]:

取消设置。



- 最多显示 5 个框。更大的人脸和更接近于屏幕中央的人脸优先于其他的人脸。

■ 优先的人脸框

优先的人脸框以橙色框显示。将会对优先的人脸框进行聚焦和亮度调整。

- 优先的人脸框仅在智能自动模式或高级智能自动模式的肖像模式时显示。
- 白色框仅在人脸探测时显示。
- 拍摄静态图片时半按 **○** 按钮, 焦点将会被设置到优先的人脸框上。焦点被设置时, 优先的人脸框会变成绿色。

- 在 HDR 视频模式或定格动画辅助模式下, 不检测人脸。([→ 58, 66](#))

[水准仪]

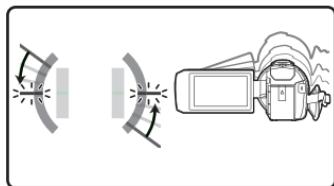


本功能用电子水准仪显示本机的水平 / 垂直倾斜。

[MENU] : [拍摄设置] → [水准仪] → [开]

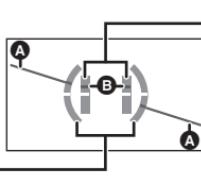
■ 要补正倾斜

(水平方向)



补正向左的倾斜时

(垂直方向)



补正向下的倾斜时

- 水平倾斜显示 **A** 和垂直倾斜显示 **B** 在有倾斜时显示黄色，在几乎没有倾斜时显示绿色。
- 最大倾斜显示角度在水平方向上为约 45°，在垂直方向上为约 10°。
- 电子水准仪不会影响到实际拍摄的影像。

- 自拍时或者在屏幕朝向外侧的状态下 LCD 监视器关闭时，不会显示电子水准仪。
- 即使处于补正了倾斜的状态，也可能会有约 1° 的误差。
- 在下列情况下，可能无法正确显示电子水准仪：
 - 移动本机时
 - 将本机大幅度地朝上或朝下时

[AGS]



录制动态影像时，如果本机继续从正常水平位置倒置倾斜，则它会自动进入到录制暂停状态。

[MENU] : [拍摄设置] → [AGS] → [开]

- 如果正在录制刚好位于您上方或下方的物体，可能会启动 AGS 功能并导致本机暂停录制。

[自动慢快门]



通过减慢快门速度，即使在暗处也可以拍摄出明亮的图片。

- 切换到手动模式。（→ 67）

[MENU] : [拍摄设置] → [自动慢快门] → [开]

- 根据周围亮度的情况，快门速度被设置为 1/25 以上（[记录格式] 设置为 [24p] 时，1/24 以上）。

- 在静态图片拍摄模式下，无法使用本功能。

- 快门速度变为 1/25 或 1/24 时，画面可能看起来好像缺少帧，并且可能会出现残像。

[拍摄向导]



快速移动本机时会显示信息。

[MENU] : [拍摄设置] → [拍摄向导] → [开]

出现“相机移动过快。”时，请在拍摄时慢慢移动本机。

- 在下列情况下，不会显示信息：

– 暂停录制时

– [水准仪] 设置为 [开] 时



本功能会消减进入内置麦克风的风噪声，而同时保持现场感。

- 切换到手动模式。（→ 67）

[MENU] : [拍摄设置] → [风声消除] → 所需的设置

[强]: 检测出强风时，此选项会通过抑制低音更有效地减轻风噪声。

[标准]: 此选项仅抽出和减轻风噪声，而不使音质变差。

[关]: 取消设置。

- 设置了 [强] 时，可以通过屏幕上显示的图标来确认是否有效减轻风噪声。减轻效果按照强度由高到低的顺序，显示 / / / 。
- 设置了 [标准] 时，屏幕上会显示 。

- 本功能的初始设置为 [标准]。
- 切换到智能自动模式或高级智能自动模式时，[风声消除]会被设置为 [强]，并且无法更改设置。
- 根据拍摄情况，可能无法获得最大效果。
- 连接外置麦克风或音频设备时，无法设置此项。

VX3

[选择音频输入]



如果正在使用 VX3，可以连接外置麦克风或音频设备。

切换 MIC/LINE IN 端口的音频设置以适合连接的输入设备。

[MENU] : [拍摄设置] → [选择音频输入] → 所需设置

[麦克风输入]: 选择何时连接外置麦克风。

[线路输入]: 选择何时连接与线路输入兼容的音频设备等。

[降噪]



本功能减轻使用外置麦克风或音频设备时的低音。

- 切换到手动模式。([→ 67](#))

[MENU] : [拍摄设置] → [降噪] → [开]

- 连接外置麦克风或音频设备时，可以设置此项。

[声音场景选择]



可以设置内置麦克风的音质，以适合于想要录制的场景。

- 将[麦克风设置]设置为[环绕]或[立体声麦克风]。([→ 92](#))

1 选择菜单。

[MENU] : [拍摄设置] → [声音场景选择] → 所需的设置

[自动]:	用标准设置录音。
[音乐]:	用于录制音乐会等需要涵盖广阔的声音范围和广阔的音量范围的场景。
[演讲]:	用于录制演讲、讲座和声音大部分来自本机的前面的其他活动。
[自然]:	用于在森林和河流等宁静的环境中录制。
[节日]:	用于录制节日、烟火展示和其他声音非常大的场景。
[个性化]:	可以调整[麦克风增益]、[频率响应]和[指向性]。

2 (选择了[个性化]时)

选择所需的项目。

[麦克风增益]:	在声音非常大的场景中录制的声音失真时选择此项目。
[频率响应]:	调整高频率范围和低频率范围级别。
[指向性]:	选择[环绕]/[立体声]或[单声道]。

3 (在步骤 2 中选择了 [麦克风增益] 时)

选择项目。

[标准]: 自动调整音质。

[衰减]: 以适当的音量录制声音非常大的场景的声音。

(在步骤 2 中选择了 [频率响应] 时)

触摸  /  进行调整。

- 录制前, 请用耳机等确认已经选择的效果。

- 可以调整高频率范围 (dB) 和低频率范围 (dB)。

- 如果您介意由风引起的声音等噪音, 请将低音设置为 [LowCut]。

(在步骤 2 中选择了 [指向性] 时)

选择项目。

[环绕]/[立体声]: 用 [麦克风设置] 的设置 ([环绕] 或 [立体声麦克风]) 录音。

[单声道]: 不设置特定的指向性而录制来自所有方向的声音。

4 触摸 [退出]。

- 屏幕上出现 。

- 根据录制条件或音质, 可能无法获得所需的效果。

- 连接外置麦克风或音频设备时, 设置会变为 [自动]。

- (设置了 [音乐] 或 [节日] 时)

录制的声音的音量可能比用 [自动] 录制的声音的音量低。

- (设置了 [演讲] 或 [自然] 时)

用这些效果录制的声音不如用 [麦克风设置] 的 [环绕] 或 [立体声麦克风] 录制的声音有临场感。

【5.1 声道 / 双声道】



可以切换内置麦克风的声道数设置。

- 将 [记录格式] 设置为 [AVCHD]。([→ 84](#))

 : [拍摄设置] → 【5.1 声道 / 双声道】 → 所需的设置

[5.1 声道]: 以 5.1 声道录制。

[双声道]: 以 2 声道录制。

- 在下列情况下, 会选择 [双声道]:

- [记录格式] 设置为 [AVCHD] 以外的设置时

- 连接了外置麦克风或音频设备时



可以调整内置麦克风的录制设置。

- 将 [记录格式] 设置为 [AVCHD]。([→ 84](#))

[MENU] : [拍摄设置] → [麦克风设置] → 所需的设置

[环绕]^{*1}: 以有临场感的声音录制周围的声音。

[变焦麦克风]: 与变焦操作联动改变指向性进行录音。如果放大(特写)，可以将本机前方附近的声音录制得更加清晰；如果缩小(广角)，可以将周围的声音录制得更加逼真。

[集中麦克风]^{*1}: 增强中心的指向性，将前方的声音录制得更加清晰。

[立体声麦克风]^{*2}: 录制来自前面2个方向的声音。

*1 仅当 [5.1声道 / 双声道] 设置为 [5.1声道] 时，才会显示此选项。

*2 仅当 [5.1声道 / 双声道] 设置为 [双声道] 时，才会显示此选项。

- 如果想要在放大的时候也可以记录高品质的声音并且保持现场感，例如记录音乐演奏会时，建议将 [麦克风设置] 设置为 [环绕]。
- 在下列情况下，会选择 [立体声麦克风]：
 - [记录格式] 设置为 [AVCHD] 以外的设置时
 - 连接了外置麦克风或音频设备时
- [声音场景选择] 中的 [个性化] 的 [指向性] 设置为 [单声道] 时，无法设置 [环绕] 和 [立体声麦克风]。（如果设置 [单声道]，[环绕] 和 [立体声麦克风] 会被切换为 [变焦麦克风]）

VX3

[音频水平]

V900



[麦克风级别]

(对于 VX3)

录制时，调整内置麦克风的输入电平和连接到本机的外置麦克风 / 音频设备的输入电平。

- 更改 [选择音频输入] 以适合连接的输入设备。

(对于 V900)

拍摄时，可以调整内置麦克风和外置麦克风端口的输入电平。

1 选择菜单。

(对于 VX3)

[MENU] : [拍摄设置] → [音频水平] → 所需设置

(对于 V900)

[MENU] : [拍摄设置] → [麦克风级别] → 所需的设置

[自动]: 启动 AGC，自动调整录音电平。

[设置]: 可以设置所需的录音电平。启动 AGC，降低声音的失真。

[设置]: 可以设置所需的录音电平。以自然音质录音。

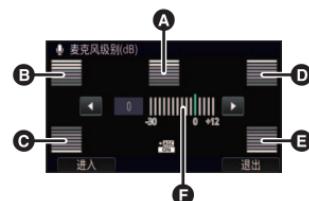
2 (选择了 [设置]/[设置] 时)

触摸 / 进行调整。

- 根据[5.1声道/双声道]的设置不同，显示的调整画面也会有所不同。（→ 91）
- 请调整麦克风的输入电平，不要让增益值的最后 2 条线变为红色。（否则，声音会失真。）
选择音频输入电平的较低设置。

3 触摸 [进入]。

- 触摸 [退出] 可以结束设置。



(设置为 [5.1 声道] 时)

- | | |
|----------|--------|
| A | 中央 |
| B | 左前方 |
| C | 左后方 |
| D | 右前方 |
| E | 右后方 |
| F | 音频输入电平 |

- [麦克风设置] 为 [变焦麦克风] 时，根据变焦倍率不同，音量也会有所不同。
- [5.1声道/双声道] 设置为 [5.1声道] 时，屏幕上会显示  (音频输入电平指示器)， [5.1声道 / 双声道] 设置为 [双声道] 和 [音频水平] / [麦克风级别] 设置为 [自动] 以外的设置时，会显示  (音频输入电平指示器)。
- 在完全消音的情况下无法进行录制。
- 可以为内部麦克风、外置麦克风和音频设备进行不同的设置。

[图像调整]



调整录制时的影像的画质。

调整影像的画质时，通过输出到电视上来进行调整。

- 即使在动态影像录制模式和静态图片拍摄模式之间进行切换，此设置也会被保持。
- 切换到手动模式。([→ 67](#))

1 选择菜单。

 : [拍摄设置] → [图像调整]

2 触摸所需的设置项目。

[锐度]: 边缘的清晰度

[色彩]: 影像的色深

[曝光]: 影像的亮度

[白平衡调整]: 图片的色彩平衡

3 触摸 / 调整设置。

4 触摸 [进入]。

● 触摸 [退出] 结束设置。

● 屏幕上出现 。



[时间戳记拍摄]

录制日期和时间可以重叠记录在拍摄的影像上。

- 将 [日期 / 时间] 设置为 [关] 以外的任何设置 (→ 41)

[MENU] : [拍摄设置] → [时间戳记拍摄] → [开]

- 时间印记显示根据 [日期 / 时间] 和 [日期格式] 中的设置而有所不同。(→ 41)
- [日期 / 时间] 设置为 [关] 时, 不显示时间印记。
- 时间印记不会记录在静态图片上。
- 时间印记作为影像记录。拍摄后无法删除时间印记。
- 无法更改时间印记的位置。
- 自拍时, 时间印记会水平翻转, 但这不会影响实际拍摄的影像。
- 使用以下功能时, 无法设置 [时间戳记拍摄]:
 - 无线双 / 多镜摄像机功能
 - 无线多镜摄像机功能
 - FULL HD 慢动作视频
 - (对于 VX3)
 - 慢 & 快视频模式
- 使用以下功能时, 不显示时间印记:
 - 创作控制模式

[图片尺寸]



像素数越高, 打印时图片的清晰度越高。

[MENU] : [图片] → [图片尺寸] → 所需的设置

- 可以设置的记录像素数根据所选择的画面高宽比改变。(→ 97)
- 静态图片拍摄模式时的图片尺寸和最大变焦倍率

图片尺寸	高宽比	延伸光学变焦 (→ 48)
20.4M	4:3	—*
10.9M		—*
0.3M		60×
25.9M	16:9	—*
14M		—*
2.1M		36×

* 无法使用延伸光学变焦。最大变焦倍率为 24×。

■ 动态影像录制模式下的图片尺寸

- 将本机设置到动态影像录制模式 (→ 21)

[MENU] : [图片] → [图片尺寸] → 所需的设置

- 根据 [记录格式] 和 [录制模式] 设置不同，可用的图片尺寸也会不同。

(对于 VX3)

录制格式	录制模式	可用的图片尺寸	高宽比				
[4K MP4]	[2160]	<table><tr><td>20.4M</td><td>6016×3384</td></tr><tr><td>8.3M</td><td>3840×2160</td></tr></table>	20.4M	6016×3384	8.3M	3840×2160	16:9
20.4M	6016×3384						
8.3M	3840×2160						
[24p]	[2160/24p]						
	[1080/24p]						
[MP4]	全部	<table><tr><td>14M</td><td>4992×2808</td></tr><tr><td>2.1M</td><td>1920×1080</td></tr></table>	14M	4992×2808	2.1M	1920×1080	
14M	4992×2808						
2.1M	1920×1080						
[AVCHD]							

(对于 V900)

录制格式	录制模式	可用的图片尺寸	高宽比				
[MP4]	全部	<table><tr><td>14M</td><td>4992×2808</td></tr><tr><td>2.1M</td><td>1920×1080</td></tr></table>	14M	4992×2808	2.1M	1920×1080	16:9
14M	4992×2808						
2.1M	1920×1080						
[AVCHD]							
[24p]	-						

- (对于 VX3)

初始设置是：静态图片拍摄模式时为 **25.9M**，动态影像录制模式时为 **20.4M**。

(对于 V900)

初始设置是：静态图片拍摄模式时为 **25.9M**，动态影像录制模式时为 **14M**。

- 根据记录像素数的不同，录制将会变长。
- 有关可拍摄的图片数量的详情，请参阅第 **237** 页。



[高宽比]

使用本功能可以选择图片的高宽比，使其适合打印或回放方法。

[MENU] : [图片] → [高宽比] → 所需的设置

[4:3]: 4:3 电视机的高宽比

[16:9]: 高清电视等的高宽比

- 本功能的初始设置为 [16:9]。
- [高宽比] 设置为 [16:9] 时，画面的上下会出现黑带。
- [高宽比] 设置为 [4:3] 时，画面的左右会出现黑带。
- 在打印使用本机拍摄的高宽比为 16:9 的静态图片时，可能会切掉边。委托打印服务店或使用打印机打印前，请事先确认。



[快门音]

可以在拍摄静态图片时添加快门音。

[MENU] : [图片] → [快门音] → 所需的设置

↓: 音量低

↗: 音量高

[关]: 取消设置。

- 在动态影像录制模式下，不会发出快门音。

回放操作

使用操作图标回放动态影像



有关基本的回放操作的详情，请参阅第 35 页。

回放操作	回放显示	操作步骤
跳跃回放 (至场景的开头)	回放时 	在回放过程中，触摸 LCD 监视器并从右向左（从左向右）滑动。
慢动作回放	暂停时 	在回放暂停过程中，持续触摸 。 (用于慢退回放) 触摸住显示时，连续进行逐帧慢动作回放。 <ul style="list-style-type: none">● 触摸 时，会恢复到正常回放。● 对于反向慢动作回放，帧之间的间隔和每帧的显示时间会根据场景的类型变化。
		在回放暂停的状态下，触摸 。 (触摸 每次反向传送一帧。) <ul style="list-style-type: none">● 触摸 时，会恢复到正常回放。● 对于反向逐帧回放，帧之间的间隔会根据场景的类型变化。
逐帧回放		
直接回放		触摸直接回放条或者一边触摸直接回放条一边滑动。 <ul style="list-style-type: none">● 触摸时，回放暂时暂停并跳到触摸或滑动到的位置。● (在回放过程中触摸该条或者一边触摸该条一边滑动时) 松开正触摸或滑动的手指就会开始回放。

- 文件大小很大的场景可能会导致本机对用户进行的操作作出的反应变慢或者导致本机进行的某些操作变慢。

从动态影像中创建静态图片



录制的动态影像中的一帧可以被保存为静态图片。

要记录的图片的尺寸由其场景类型决定。

场景类型	图片尺寸
● 4K MP4 场景 [*] ● 以录制模式 [2160/24p] [*] 录制的场景	8.3M (3840×2160)
● 以录制格式 [MP4] 录制的场景 ● AVCHD 场景 ● 以录制模式 [1080/24p] 录制的场景 ● 记录成双镜摄像机的备份的场景 ● 以 MP4 (1920×1080/25p) 保存的场景 ● 以 MP4 (1280×720/25p) 保存的场景	2.1M (1920×1080)
● 以 MP4 (640×360/25p) 保存的场景	0.2M (640×360)

* 对于 **VX3**

在回放过程中，在要保存成静态图片的地方完全按下 **■** 按钮。

- 使用暂停、慢动作回放和逐帧回放很便利。
- 动态影像的录制日期将会被登记为静态图片的日期。
- 画质会与正常静态图片不同。



一个场景的影像以设置的搜索条件显示为缩略图。可以从场景的中途想看的任何场面开始回放场景。

* 对于 VX3

1 向 Q 侧操作变焦杆，将缩略图显示改变成时帧索引。（→ 36）



- 录制模式图标 **A** 与缩略图一起显示。

— 选择了一个 MP4 场景时

4K MP4、**1080/50p**（红色）、**1080/25p**（红色）、

720/25p（红色）、**360/25p**（红色）

— 选择了一个 [AVCHD] 场景时

1080/50p、**1080/50i**、**32G**

— 选择了一个 [24p] 场景时

2160/24p（红色）*、**1080/24p**（红色）

2 触摸 。



- 要显示下一（上一）页：

— 一边触摸缩略图显示一边将其向上（向下）滑动。

— 触摸缩略图滚动条上的 （上） / （下）。

（→ 36）

3 触摸所需的搜索条件。

[3 秒]/[6 秒]/[12 秒]/[分钟]

4 （在步骤 3 中选择 [分钟] 时）

触摸 / 设置时间。

● 最多可以设置为 60 分钟。

● 触摸 [进入]。

5 触摸要回放的缩略图。

● 通过触摸 / 可以显示下一（上一）缩略图。

重复回放



回放完最后一个场景后，开始回放第一个场景。

[MENU] : [视频设置] → [重复播放] → [开]

全屏视图上出现 指示。

- 重复回放全部场景。（按日期回放动态影像时，重复回放所选日期内的全部场景。）

继续上一回放



如果中途停止一个场景的回放，可以从停止的地方继续回放。

[MENU] : [视频设置] → [继续播放] → [开]

如果动态影像的回放被停止，停止的场景的缩略图视图上会出现 。

- 如果关闭本机或按拍摄 / 回放按钮，会清除所记忆的继续回放位置。
([继续播放] 的设置不改变。)

设置 FULL HD 慢动作视频的回放速度



可以设置本机回放录制成 FULL HD 慢动作视频的部分的速度（[→ 62](#)）。

- 触摸动态影像 / 静态图片选项卡中的 **[MP4]**（[→ 35](#)）

[MENU] : [视频设置] → [慢动作回放速度] → 所需的设置

[超慢]: 以 1/4 标准速度回放。

[慢]: 以 1/2 标准速度回放。

- 如果用其他设备回放该部分，会以 1/2 标准速度回放。要以 1/4 标准速度回放，请执行 [慢速转换]（[→ 143](#)）。
- 一旦对场景执行了 [慢速转换]，该部分就会以 1/4 标准速度回放。

放大回放中的静态图片（回放变焦）



在回放过程中，触摸静态图片可以将其放大。

1 在静态图片回放过程中，触摸住想要放大的部分。

- 会按标准显示($\times 1$) $\rightarrow \times 2 \rightarrow \times 4$ 的顺序放大显示。触摸住屏幕从标准显示($\times 1$)放大到 $\times 2$ 。触摸屏幕从 $\times 2$ 放大到 $\times 4$ 。
- 以触摸的部分为中心放大静态图片。

2 通过触摸 $\triangle/\square/\blacksquare/\blacktriangleright$ 或者一边触摸屏幕一边滑动移动到放大的位置。

- 放大(缩小)或移动显示的位置时，变焦位置显示约1秒钟。



缩小放大后的静态图片

触摸 $\text{缩小}(\times 4 \rightarrow \times 2 \rightarrow \times 1)$

A 显示的变焦位置

- 触摸 $1\times$ 可以返回到正常回放($\times 1$)。

- 也可以使用变焦杆进行变焦操作。

- 图片越放大，画质越差。

使用精彩片段分享功能

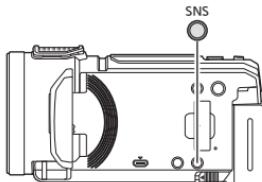
可以从使用 4K MP4* 或 MP4 录制的场景中提取被确定为拍得很好的场景，创建一个简短的精彩片段包（精彩片段场景）并保存这些场景。

- 将精彩片段场景保存到本机后，可以将其发送到智能手机。
- 当想要将录制的场景上传到社交媒体时，这样做会很方便。

* 对于 **VX3**

1 按 SNS 按钮。

- 这将在[HIGHLIGHT SHARE]设置中显示以[场景格式选择]中设置的录制模式保存的场景缩略图。



2 触摸想要创建的场景。

- 最多可以连续选择 99 个场景。
- 触摸时，场景被选定并显示 。再次触摸场景会取消操作。
- 在可以进行精彩片段分享的最新影像上显示。
- 触摸 [进入]。



3 选择回放操作。（→ 35）

- 回放结束或停止时，会显示选择 [重播]、[保存]、[发送到智能手机]（→ 108）、[重选] 或 [退出] 的画面。触摸所需的项目。
- 无法执行跳过回放、慢速回放、逐帧回放或直接回放。

4 （保存精彩片段场景时）

触摸 [保存]。

- 场景与 [HIGHLIGHT SHARE] 设置 中设置的内容一起保存。
- 初始设置

[场景格式选择]	VX3 : 4K MP4 V900 : 1080/50p	[保存图片]	否
[用途]	对于电视 / 社交媒体 (高分辨率)	[音乐选择]	静音

- 有关更改设置的程序，请参见“更改设置”（→ 104）。
- 精彩片段场景保存为 MP4 场景。 在回放过程中出现在缩略图上。

-
- 无法使用以下场景创建精彩片段场景：
 - AVCHD 场景
 - 24p 场景
 - 用 HDR 视频模式录制的场景 (→ 58)
 - 用 FULL HD 慢动作视频录制的场景 (→ 62, 65)
 - 用精彩片段分享保存的场景
 - 保存成精彩片段回放的场景
 - 被转换成 MP4 场景的场景 (→ 141) *

* 从 4K MP4 场景转换的场景除外。(对于 **VX3**)

(对于 **VX3**)

- 以 4K 剪裁记录的场景 (→ 111)

- 用慢 & 快视频模式 (→ 60) 和推拉变焦模式 (→ 64) 录制的场景

更改设置

- 1 完成或停止精彩片段场景回放。
- 2 触摸 [重选]。
- 3 (设置回放时间时)
触摸想要设置的回放时间。



[大约播放 10 秒钟]/[大约播放 30 秒钟]/[大约播放 60 秒钟]

- 4 触摸 [设置] 并选择想要更改的项目。

[场景格式选择]^{*1}:

为按 SNS 按钮时出现的缩略图画面中显示的场景选择录制格式。 (→ 105)

[场景设置]:

选择想要播放的场景或日期。 (→ 105)

[喜好场景设置]^{*2}:

设置喜爱的场景。 (→ 106)

[喜好场景播放]^{*2}:

设置是否将喜爱的场景包含在精彩片段场景中。 (→ 106)

[用途]^{*1}:

选择保存精彩片段场景的格式。 (→ 106)

[保存图片]^{*1}:

选择 [是] 时，部分精彩片段场景会保存为静态图片。

最多可以保存 99 个。

[音乐选择]^{*1}:

选择回放的音乐。 (→ 107)

*1 也可以从回放菜单进行设置。

[MENU]: [视频设置] → [HIGHLIGHT SHARE 设置]

*2 如果在显示宝宝日历时进行了精彩片段分享设置，则不显示。

5 触摸 [退出]。

6 触摸缩略图视图中的 □。

- 精彩片段场景与设置的内容一起播放。

■ [场景格式选择]

1 触摸想要显示的录制格式。

(对于 VX3)

[4K MP4]/[1080/50p]/[1080/25p]/[720/25p]/[360/25p]

(对于 V900)

[1080/50p]/[720/25p]

2 (从 [重选] 进行设置)

触摸想要播放的场景的选择方法。

[选择日期]/[选择场景]

3 (选择了 [选择日期] 时)

触摸要回放的日期。

- 最多可以选择 7 天。
- 触摸时，日期被选定并被红色包围。再次触摸日期可以取消操作。

(选择了 [选择场景] 时)

触摸要回放的场景。

- 最多可以连续选择 99 个场景。

- 触摸时，场景被选定并显示 。再次触摸场景会取消操作。

4 触摸 [进入]/[进入]。

■ [场景设置]

触摸 [选择日期] 或 [选择场景]。

- 显示 [场景格式选择] (如上) 中设置的场景。

执行与 [场景格式选择] 步骤 3 至步骤 4 中相同的程序。

■ [喜好场景设置]

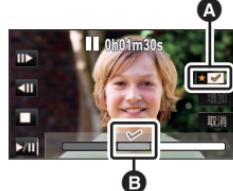
1 触摸要回放的场景。

2 触摸 [增加]，添加喜爱的部分。

- 会将触摸 [增加] 前后约 4 秒作为喜爱进行添加。
- 可以添加的喜爱的场景的数量为 1 至 14 个。（根据选择的场景不同，可以添加的场景的数量也会有所不同。）



- 喜爱选中显示√ (A) 以橙色显示，喜爱选中显示 (B) 显示在滚动条上。



- 要取消喜爱的部分，请放到喜爱选中的位置，然后触摸 [取消]。

● 使用慢动作回放和逐帧回放很便利。（→ 98）

3 触摸 □ 停止回放。

- 会返回到缩略图显示画面，★ 会显示在作为喜爱的场景添加的场景上。

● ★ 也显示在精彩片段回放中进行了 [喜好场景设置] 的场景上。（→ 122）

4 触摸 [返回]。

- 根据回放时间设置，所有喜爱选中的场景可能都无法回放。（→ 104）

● (对于 [VX3])

作为喜爱的场景添加的部分不会被识别为“标记喜爱的场景”（→ 131）的登录的场景。

■ [喜好场景播放]

触摸 [开] 或 [关]。

[开]: 在精彩片段场景中包含用 [喜好场景设置] 添加的场景。

[关]: 不在精彩片段场景中包含用 [喜好场景设置] 添加的场景。

■ [用途]

选择要保存的格式。

[电视 /SNS (高画质)]: 保存为图片尺寸 1920×1080。

[SNS]: 保存为图片尺寸 1280×720。

[SNS(低画质)]: 保存为图片尺寸 640×360。

■ [音乐选择]

1 触摸所需的声音。

- [用户背景音乐]使您可以使用保存在智能手机上的音乐。要设置[用户背景音乐]，请使用Wi-Fi功能[远程控制]并从智能手机应用程序“Image App”创建精彩片段回放。音乐数据会作为[用户背景音乐]保存到本机中。
- 只能将一首曲目作为[用户背景音乐]的音乐数据保存到本机中。每次使用“Image App”创建精彩片段回放，音乐数据会被替换。
- 有关可以作为[用户背景音乐]使用的音乐数据的文件格式和回放时间的信息，请参阅“Image App”。
- 要删除作为[用户背景音乐]保存到本机中的音乐数据，请执行[删除用户背景音乐]。（→45）
- 选择了[静音]时，回放没有声音。
选择了[无音乐]时，会回放拍摄时录制的音频。
- 触摸[进入]。

（要测试音乐音频）

触摸[开始]。

- 要改变要测试的音乐，请触摸其他音乐选项。
- 触摸[结束]时，音乐回放停止。

2 触摸[进入]。



将精彩片段场景发送到智能手机

已保存的精彩片段场景可以发送到智能手机。提前安装“Image App”智能手机应用程序。（→ 167）

1 完成或停止精彩片段场景回放。

2 触摸 [发送到智能手机]。

- 精彩片段场景已保存。

- 保存完成后，会显示一条消息约 5 秒钟，然后本机的屏幕上会显示一个二维码。

3 启动智能手机应用程序“Image App”。

• 通过二维码连接时

转至“通过二维码连接”。（如下）

• 通过输入 SSID 和密码连接时

转至“通过输入 SSID 和密码连接”。（如下）

通过二维码连接

4 在智能手机上，选择 [QR 码]，然后扫描本机的屏幕上显示的 QR 码。

- 使用 AndroidTM 设备时，智能手机和本机被直接连接，可以使用远程操作。

- 使用 iOS 设备时，请执行以下操作：

① 在“Image App”的Profile画面上选择可以安装应用程序的选项，然后按照画面上的指示完成安装。

② 按 Home（主屏幕）按钮关闭显示的画面。

③ 触摸本机屏幕上的[SSID]以显示本机的 SSID。

④ 从智能手机的 Wi-Fi 设置选择本机的网络名(SSID)后，启动“Image App”。

- Wi-Fi 连接已建立，您保存的精彩片段场景会发送到智能手机。

- 无法扫描二维码时，通过输入 SSID 和密码连接。

5 触摸本机上的 [退出]，或者按 Wi-Fi 按钮退出遥控模式。

- 会显示信息。触摸 [是] 可以关闭指示。

通过输入 SSID 和密码连接

4 触摸本机的屏幕上的[SSID]。

5 在智能手机的设置菜单中开启 Wi-Fi 功能。

6 在智能手机的 Wi-Fi 设置画面上，选择本机上显示的 SSID。

7 将本机的屏幕上显示的密码输入到智能手机上。

- Wi-Fi 连接已建立，您保存的精彩片段场景会发送到智能手机。

8 触摸本机上的 [退出]，或者按 Wi-Fi 按钮退出遥控模式。

- 会显示信息。触摸 [是] 可以关闭指示。

- 通过 [发送到智能手机] 连接的设备不会保存在历史记录中。

各种回放功能

按日期回放动态影像 / 静态图片



可以连续回放在同一天拍摄的场景或静态图片。

1 触摸日期选择图标。 (→ 24)



A 日期选择图标

2 触摸回放日期。

所选日期内拍摄的场景或静态图片以缩略图的形式显示。

3 触摸要回放的场景或静态图片。

- 如果按拍摄 / 回放按钮在拍摄模式和回放模式之间进行切换，会再次显示 [查看全部] 画面。
- 在下述等情况下，在日期列表上场景和静态图片会被单独分组，日期的后面可能会添加 -1、-2...:
 - 场景数量超过 99 时
 - 静态图片的数量超过 999 时
 - 更改了 [AVCHD] 的 [录制模式] 时
 - 更改了麦克风输入声音（5.1 声道 /2 声道）时
 - 用创作控制模式拍摄了时
 - 切换了双镜摄像机的备份的 [开]/[关] 设置时 (→ 49)
 - 用手动编辑保存了时 (→ 128)
 - 执行了 [编号重设] 时
 - (对于 VX3)
以 4K 剪裁记录的场景 (→ 111)

- 在日期列表上以下场景和静态图片会被单独分组，图标会根据类别显示：

场景或静态图片	显示的图标
以 [AVCHD] 的 [1080/50p] 录制的场景	[50p]
以 4K MP4* 保存的场景 以 [2160/24p]* 录制的场景	[4K]
以 [MP4] 的 [1080/50M]/[1080/28M] 录制的场景 以 [1080/24p] 录制的场景 以 MP4 (1920×1080/25p)* (→ 141) 保存的场景	[1080]
以 [MP4] 的 [720] 录制的场景 以 MP4 (1280×720/25p) (→ 141) 保存的场景	[720]
以 MP4 (640×360/25p) (→ 141) 保存的场景	[360]
用定格动画辅助模式拍摄的静态图片 (→ 66)	
从动态影像中创建的静态图片 (→ 99) 通过精彩片段分享中的 [保存图片] 创建的静态图片 (→ 104) 以标记喜爱的场景保存的静态图片* (→ 131)	
以精彩片段回放保存的场景 (→ 124)	
用精彩片段分享保存的场景 (→ 103)	

* 对于 VX3

4K 剪裁 [VX3]



可以向 4K MP4 场景添加各种效果并将其保存成 1080/25p 场景。

- 触摸动态影像 / 静态图片选项卡中的 [MP4] (→ 35)

1 触摸 。 (→ 24)



2 触摸想要应用的功能。

功能	效果
[慢动作 / 快速后期效果 (4K 裁剪 / 编辑)]	允许您保存拍摄的影像，其中添加了高清画质的慢动作和快动作效果。
[自动跟踪剪切]	可以剪裁影像（自动跟踪触摸物体周围的区域）并应用补正效果（稳定拍摄期间手抖造成的物体模糊）。剪裁的影像将以高清画质保存。
[手动跟踪剪切]	可以触摸要跟踪的物体，用手指跟踪其移动轨迹，并保存剪裁后的影像（以高清画质显示跟踪线周围区域）。
[固定剪切]	可以指定要从拍摄的影像中剪裁的区域作为特写场景，并以高清画质保存剪裁的影像。
[对焦剪切]	可以在设置起点和终点的剪裁位置和大小后以高清画质保存更改其位置和大小的剪裁的影像。
[稳定剪切]	可以以高清画质保存应用了使因拍摄时的手震导致的被摄物体模糊稳定的补正效果的剪裁的影像。 ● 会保存从原场景的开头开始剪裁的影像。

- 触摸 [进入]。

3 设置所选择的功能并开始预览。

4 执行回放操作。 (→ 36)

- 预览结束或者回放停止了时，会显示让您选择 [重播]^{*1}、[保存] (→ 117)、[重选]^{*2} 或 [退出] 的画面。触摸所需的项目。

^{*1} 选择了 [自动跟踪剪切] 时无法选择。

^{*2} 选择了 [稳定剪切] 时无法选择。

- 在预览或 [手动跟踪剪切] 回放过程中，无法进行快进 / 快退回放、跳越回放、慢动作回放、逐帧回放或直接回放。
- 用其他设备录制的场景和用 HD Writer AE 5.4 编辑的场景，可能无法正确工作。

应用 [慢动作 / 快速后期效果 (4K 裁剪 / 编辑)]

1 触摸想要应用功能的场景。

- 触摸 [后页] 后，再触摸 [确认]。

2 触摸 [SLOW] 或 [QUICK] 以切换应用于要设置的分段的效果。

[SLOW]: 慢动作效果

[QUICK]: 快动作效果

- 初始设置为 [SLOW]。

3 执行回放操作，并在要设置的分段的起点暂停。

- 使用慢回放和逐帧回放会很方便。 (→ 98)

4 触摸 (L)。

- 会出现一条确认消息。

触摸 [确认] 并再次执行回放操作。



5 在终点暂停并触摸 (H)。

- 设置为分段至少 3 秒。
- 设置分段的滑动条上显示颜色，代表 [SLOW] 和 [QUICK] 按钮。

[SLOW]: 蓝色

[QUICK]: 红色

- 要从起始位置重设分段，请触摸 (D)。



6 触摸 [进入]。

- 预览会开始。

- 最多可以设置 10 个分段。要设置多个分段，请触摸 [确认] 并重复步骤 3 至步骤 5。

● 无法在重叠的分段上设置慢动作效果和快动作效果。

● 预览包括从场景开始到达到 30 分钟回放时间的内容。

如果设置了快动作效果，预览的回放时间将更短，如果设置了慢动作效果，回放时间将更长。保存时，预览的部分也将保存。

● 当在步骤 4 至步骤 5 中设置效果时，可以在 30 分钟后通过场景回放时间设置效果，但不包含在预览中。

● 具有慢动作效果或快动作效果的分段将是没有声音的影像。

● 如果分段是连续设置的，则第一个分段之后会有另一个正常回放约 0.5 秒的分段。

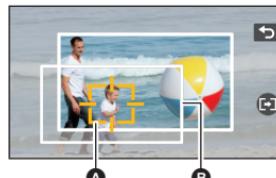
应用【自动跟踪剪切】

- 1 触摸想要应用功能的场景。
 - 触摸【确认】。
- 2 执行回放操作设置预览起点。
 - 使用慢回放和逐帧回放会很便利。（→98）
 - 在所需的起点处暂停场景。
- 3 将防抖功能按钮切换为 ON 或 OFF。
 - 当防抖功能设置为 ON 时，无法将目标锁定为半透明区域中的物体。
 - 默认设置是 [ON]。



4 触摸要锁定目标的被摄物体。

- A 目标框
B 剪裁框
- 剪裁框 B 会以适合被摄物体的大小显示。
 - 要触摸其他被摄物体，请触摸 C。



5 触摸 C。

- 预览会开始。

6 触摸 D 结束预览。

- 显示确认信息。

触摸【退出】结束预览。

■ 目标框的注意事项

- 如果目标框未能锁定目标，会以红色闪烁后消失。
触摸被摄物体的独特的部分（颜色等），或者重设预览起点然后重新锁定目标。
- 回放预览直到场景的结尾或者预览的回放时间超过 20 分钟（大约）时，预览会自动结束。
如果保存影像，会保存预览的部分（从起点到终点）。
- 根据所触摸的部分，在以下等情况下可能无法追踪或锁定其他被摄物体：
 - 其他被摄物体太大或太小时
 - 背景与其他被摄物体的颜色相似时
 - 触摸了暗部时

应用【手动跟踪剪切】

1 触摸想要应用功能的场景。

- 触摸【确认】。

2 执行回放操作设置预览起点。

- 使用慢回放和逐帧回放会很便利。（→98）
- 在所需的起点处暂停场景。

3 调整起点的剪裁框的大小和位置。

- 触摸 ○ 会更改剪裁框的大小和颜色。
(白色→黄色)
- 触摸该图标时，帧尺寸在两种设置之间切换。
- 可以通过触摸画面来移动剪裁框。
- 如果未触摸屏幕，会自动设置剪裁框的大小和位置。



剪裁框

4 触摸 ○ 。

- 触摸【确认】。



5 触摸回放按钮或者要剪裁的部分便可回放场景。

- 如果触摸画面，回放将自动启动。
- 可以通过手指拖动来移动剪裁框。

6 触摸 ○ 可设置端点。

- 预览会开始。



● 当场景回放到录制的结尾或者回放时间超过 20 分钟（大约）时，回放将自动停止。

如果保存场景，则将保存已经回放的部分（起点与终点之间的部分）。

应用【固定剪切】

- 1 触摸想要应用功能的场景。
 - 触摸【确认】。
- 2 执行回放操作设置预览起点。
 - 使用慢回放和逐帧回放会很便利。（→98）
 - 在所需的起点处暂停场景。
- 3 调整起点的剪裁框的大小和位置。
 - 触摸会更改剪裁框的大小和颜色。（白色→黄色）
 - 触摸该图标时，帧尺寸在两种设置之间切换。
 - 可以通过触摸画面来移动剪裁框。
 - 如果未触摸屏幕，会自动设置剪裁框的大小和位置。
- 4 触摸。
- 5 设置终点。



[直到停止位置]/[直到结束]

- 预览会开始。可以中途停止。
(如果选择了[直到停止位置])
- 触摸以设置终点。
 - 触摸【退出】。
 - 要更改终点，请触摸【继续】以恢复预览。

-
- (如果选择了[直到结束])
回放预览1小时(大约)时，会自动结束。如果保存场景，则将保存场景起点与终点之间的部分。如果场景回放时间距离起点超过1小时，则将保存从起点开始的1小时(大约)部分。
 - (如果选择了[直到停止位置])
回放预览直到场景的结尾或回放时间超过1小时(大约)时，预览会自动结束。如果保存影像，则将保存已预览的部分(起点与终点之间的部分)。

应用【对焦剪切】

1 触摸想要应用功能的场景。

- 触摸【确认】。

2 执行回放操作设置预览起点。

- 请设置起点使得起点与终点之间的长度会为至少 3 秒长（大约）。
- 使用慢回放和逐帧回放会很便利。（→ 98）
- 在所需的起点处暂停场景。

3 调整起点的剪裁框的大小和位置。

- 触摸  会更改剪裁框的大小和颜色。
(白色 → 黄色)
- 每次触摸该图标，大小会按照以下顺序改变：
大 → 中 → 小
- 可以通过触摸屏幕更改中号或小号剪裁框的位置。
- 如果未触摸屏幕，会自动设置剪裁框的大小和位置。



剪裁框

4 触摸 。



5 触摸所需的变焦速度。

[快]/[慢]

- 场景会被跳到终点。根据设置的变焦速度不同，终点也会不同。
- 触摸【确认】。

6 调整终点的剪裁框的大小和位置。

- 终点的剪裁框会显示在与起点的剪裁框相同的位置。
- 起点的剪裁框以灰色显示，而终点的剪裁框以白色显示。
- 要重设起点的剪裁框，请触摸 。
- 请执行与步骤 3 相同的操作更改剪裁框的大小和位置。

7 触摸 。

- 预览会开始。

- 无法将本功能应用到短于 3 秒（大约）的场景。

应用【稳定剪切】

- 1 触摸想要应用功能的场景。
 - 触摸【确认】。
- 2 触摸。
 - 预览会从场景的开头开始。

● 回放预览 1 小时（大约）时，会自动结束。如果保存影像，会保存从开头到结尾的整个场景。如果场景的回放时间超过 1 小时，会保存场景的第一个 1 小时（大约）。

保存预览

可以将预览的场景保存成 1 个场景。

- 1 结束预览。
 - 2 触摸【保存】。
 - 3 触摸【是】。
 - 如果正在使用电池，会显示建议使用 AC 适配器的信息。要开始保存工作，请触摸【开始】。
 - 4 触摸【退出】。
-
- 即使使用电池也可以保存场景，但建议使用 AC 适配器。
 - 根据其 4K 剪裁设置不同，会以不同的方式保存场景。
 - [慢动作 / 快速后期效果 (4K 裁剪 / 编辑)]: 仅保存预览的部分。
 - [自动跟踪剪切]: 仅保存预览的部分。
 - [手动跟踪剪切]: 仅会保存已经回放的部分。
 - [固定剪切]: 如果选择了【直到结束】，则会保存场景起点与终点之间的部分。
如果选择了【直到停止位置】，则仅保存预览的部分。
 - [对焦剪切]: 保存从起点到终点的部分。
 - [稳定剪切]: 会保存从开头到结尾的整个场景或场景的第一个 1 小时（大约）。
- (保存应用了【固定剪切】的场景时)
- 如果剪裁场景的长度较长，则可能需要一些时间来保存。
 - 超过 4 GB（大约）或 30 分钟（大约）的场景会被自动分割。
- (保存应用了【慢动作 / 快速后期效果 (4K 裁剪 / 编辑)】/[稳定剪切] 的场景时)
- 保存长场景可能要花费一些时间。
 - 超过 4 GB（大约）或 30 分钟（大约）的场景会被自动分割。

精彩片段回放



从多个场景中抽出被判别为清晰录制的部分，然后可以添加上效果和音乐以短时间回放或保存。

也可以通过选中您喜爱的场景并设置抽出那些场景来创建原始的精彩片段回放。

1 触摸 。 (→ 24)

2 (显示缩略图时对 MP4 场景执行步骤 1 时)

触摸要回放的场景的录制格式。



(对于)

[2160/25p]/[1080/50p]/[1080/25p]/[720/25p]/[360/25p]

(对于)

[1080/50p]/[720/25p]

3 触摸所需的效果。

[流行]: 推荐用于派对场景。

[原声]: 推荐用于风景。

[古典]: 推荐用于慢动作场景。

[动感]: 推荐用于运动场景等快动作场景。

[个性化设置]: 设置效果和音乐的结合。 (→ 120)

- 会抽出切合效果的场景，显示在缩略图画面中。
- 加入淡入淡出、慢动作、静止（暂停）或摘要回放等的效果。
- 回放的日期为抽出的场景最后录制的日期。
- 要更改设置，请参阅第 121 页。

4 触摸缩略图视图中的 。

5 选择回放操作。 (→ 36)

- 回放结束或停止时，会显示选择[重播]、[保存] (→ 124)、[重选]或[退出]的画面。触摸所需的项目。
- 无法执行跳过回放、慢速回放、逐帧回放或直接回放。

-
- 对于以下场景，精彩片段回放不可用：

- **24p 场景**

- 用创作控制模式（[→ 55](#)）、**HDR** 视频模式（[→ 58](#)）和 **FULL HD** 慢动作视频（[→ 62, 65](#)）录制的场景
 - 记录成双镜摄像机的备份的场景
 - 用精彩片段分享保存的场景（[→ 103](#)）
 - 保存成精彩片段回放的场景
 - 保存成手动编辑的场景的场景（[→ 125](#)）
 - 被转换成 **MP4 场景** 的场景（[→ 141](#)） *

* 从 **4K MP4 场景** 转换的场景除外。（对于 **VX3**）

（对于 **VX3**）

- 以 **4K 剪裁** 记录的场景（[→ 111](#)）
 - 用 **慢 & 快** 视频模式（[→ 60](#)）和推拉变焦模式（[→ 64](#)）录制的场景

■ 设置自定义效果

可以通过设置影像效果和音乐的结合用您喜爱的效果欣赏精彩片段回放。

1 触摸 [个性化设置]。

2 触摸 [效果设置] 或 [音乐选择]。



3 (选择了 [效果设置] 时)

触摸所需的效果。

- 更改了 [效果设置] 时, [音乐选择] 会被设置得与 [效果设置] 相同。(要将 [效果设置] 和 [音乐选择] 设为不同的设置, 请在设置 [效果设置] 后更改 [音乐选择]。)



(选择了 [音乐选择] 时)

触摸所需的声音。

- [用户背景音乐] 使您可以使用保存在智能手机上的音乐。要设置 [用户背景音乐], 请使用 Wi-Fi 功能 [远程控制] 并从智能手机应用程序 “Image App” 创建精彩片段回放。音乐数据会作为 [用户背景音乐] 保存到本机中。
- 只能将一首曲目作为 [用户背景音乐] 的音乐数据保存到本机中。每次使用 “Image App” 创建精彩片段回放, 音乐数据会被替换。
- 有关可以作为 [用户背景音乐] 使用的音乐数据的文件格式和回放时间的信息, 请参阅 “Image App”。
- 要删除作为 [用户背景音乐] 保存到本机中的音乐数据, 请执行 [删除用户背景音乐]。(→ 45)
- [效果设置] 设置为 [无] 时, 可以选择 [无音乐]。选择了 [无音乐] 时, 会回放拍摄时录制的音频。

(要测试音乐音频)

触摸 [开始]。

- 要改变要测试的音乐, 请触摸其他音乐选项。

- 触摸 [结束] 时, 音乐回放停止。

4 触摸 [进入]。



更改设置进行回放

触摸 [设置] 选择要更改的项目。

[场景设置]^{*1}:

选择要回放的场景或日期。

[喜好场景设置]^{*2}:

设置喜爱的场景。 (→ 122)

[喜好场景播放]^{*2}:

设置喜爱的场景是否包含在精彩片段回放中。

(→ 122)

[优先设置]:

选择要优先回放的目标。 (→ 122)

[回放时间]:

选择要回放的时间。 (→ 123)

[标题设置]:

选择前头显示的封面，并输入标题。 (→ 123)



*1 如果在显示宝宝日历时触摸精彩片段回放的 [设置], [选择日期] 和 [选择场景] 将不可用。 (→ 129)

*2 如果在显示宝宝日历时触摸精彩片段回放的 [设置], 不会显示这些项目。
(→ 129)

- 完成了更改设置时，请触摸 [退出]。

■ 场景设置

1 (显示 AVCHD 场景缩略图时精彩片段回放开始)
触摸要回放的场景的录制格式。

[1080/50p]/[1080/50i]

2 触摸 [选择日期] 或 [选择场景]。

3 (选择了 [选择日期] 时)
触摸要回放的日期。

• 最多可以选择 7 天。

• 触摸时，日期被选定并被红色包围。再次触摸日期可以取消操作。

(选择了 [选择场景] 时)
触摸要回放的场景。

• 最多可以连续选择 99 个场景。

• 触摸时，场景被选定并显示 。再次触摸场景会取消操作。

4 触摸 [进入]/[进入]。

■ [喜好场景设置]

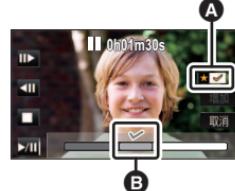
1 触摸要回放的场景。

2 触摸【增加】，添加喜爱的部分。

- 会将触摸【增加】前后约 4 秒作为喜爱进行添加。
- 可以添加的喜爱的场景的数量为 1 至 14 个。(根据选择的场景不同，可以添加的场景的数量也会有所不同。)



- 喜爱选中显示√(A)以橙色显示，喜爱选中显示(B)显示在滚动条上。
- 要取消喜爱的部分，请放到喜爱选中的位置，然后触摸【取消】。
- 使用慢动作回放和逐帧回放很便利。(→ 98)



3 触摸□停止回放。

- 会返回到缩略图显示画面，★会显示在作为喜爱的场景添加的场景上。
- ★也显示在精彩片段分享中进行了【喜好场景设置】的场景上。(→ 106)

4 触摸【返回】。

- 根据【回放时间】，所有喜爱选中的场景可能都无法回放。(→ 123)

● (对于[VX3])

作为喜爱的场景添加的部分不会被识别为“标记喜爱的场景”(→ 131)的登录的场景。

要从缩略图显示清除喜爱的场景

1 触摸【重置】。

2 触摸【重置所有】或【重置已选择】。

- 选择了【重置所有】时，会清除所有喜爱的场景上的选中。



3 (在步骤 2 中选择了【重置已选择】时)

触摸要清除的场景。

■ [喜好场景播放]

触摸【开】或【关】。

[开]: 在精彩片段回放中包含用【喜好场景设置】添加的场景进行回放。

[关]: 在精彩片段回放中不包含用【喜好场景设置】添加的场景进行回放。

■ [优先设置]

触摸【无】或【人脸】。

- 如果触摸【人脸】，检测为人脸的部分优先。

■ [回放时间]

触摸回放时间。

[约 90 秒]/[约 3 分钟]/[自动]

- [自动] 的回放时间最多约为 5 分钟。
- 如果被识别为清晰录制的部分很短，回放时间可能变得比设置的要短，或者可能根本无法进行回放。

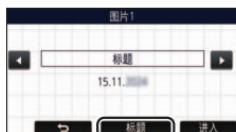
■ [标题设置]

1 触摸 / 选择您喜爱的封面。

[无]/[图片 1]/[图片 2]/[图片 3]/[图片 4]

- 选择了 [无] 时，不会显示标题和日期。

2 触摸 [标题]。



3 输入标题。

- 触摸屏幕中央的文字输入图标并输入标题。
- 输入标题后，请触摸 [进入]。



Ⓐ 文字输入图标

输入文字

- [自动指针位置] 设置为 [开] 时，可以不移动光标输入字符，很便利。（→ 45）

图标	操作的说明
[A] 等	输入字符。
/	向左或右移动光标。
[A/a/1]	在 [A]/[a]（字母）和 [&/1]（符号 / 数字）之间切换。
—	输入空格。
[删除]	删除字符。 如果光标位置空白，会删除前一个字符。
[进入]	结束文字输入。

- 最多可以输入 18 个字符。

4 触摸 [进入] 结束登录。

- 精彩片段回放的第一个场景的日期会显示为日期。

- 关闭电源或结束精彩片段回放时，会清除输入的标题。

保存精彩片段回放

可以将作为精彩片段回放放在一起的场景保存成 1 个场景。

1 停止精彩片段回放的回放或等到精彩片段回放结束。

2 触摸 [保存]。

3 选择要保存的格式。

[AVCHD 1920×1080/50i]^{*1}:	会以高清画质保存。
[MP4 1920×1080/25p]^{*2、3、4}:	会以高清画质保存。该格式支持用 PC 回放。
[MP4 1280×720/25p]^{*4}:	会以使得可以以更高的画质将其上传至 Internet 的画质保存。该格式支持用 PC 回放。
[MP4 640×360/25p]:	会以使得可以更快地将其上传至 Internet 的画质保存。该格式支持用 PC 回放。

*1 仅当选择了 AVCHD 场景时，才会显示该格式。

*2 选择了 AVCHD 场景时，不会显示该格式。

*3 选择了 MP4 [720/25p] 场景时，无法选择 [MP4 1920×1080/25p]。

*4 选择了 MP4 [360/25p] 场景时，无法选择 [MP4 1920×1080/25p] 和 [MP4 1280×720/25p]。

(选择了 [AVCHD 1920×1080/50i] 时)

- 以 1080/50p 录制的场景转换成 1080/50i ([录制模式] 的 [HA] 画质) 后保存。
- 不管场景的 [录制模式] ([PH]/[HA]/[HG]/[HE]) 是什么，以 1080/50i 录制的场景都会以 [HA] 录制。

4 触摸 [是]。

5 触摸 [退出]。

-
- 用精彩片段回放保存的场景的缩略图上会显示 。



可以将所需的 AVCHD 场景、记录成双镜摄像机的备份的场景或部分这些场景按照它们录制的顺序连接起来，添加上音乐进行回放或保存成 1 个场景。

- 触摸动态影像 / 静态图片选项卡中的 [AVCHD] (→ 35)

1 选择菜单。

[MENU] : [编辑场景] → [手动编辑]

2 触摸 [1080/50p] 或 [1080/50i]。

- 触摸 [进入]。
- 缩略图按各场景显示。

3 选择要回放的场景或部分场景，然后设置音乐。

- 要选择场景 (→ 126)
- 要选择部分场景 (→ 126)
- 要设置音乐 (→ 127)
- 选择场景后触摸 [返回] 可能会取消所选择的场景。

4 触摸 [进入]。

5 触摸 [是]，然后选择编辑后的场景的回放操作。 (→ 36)

- 在下列情况下，会显示选择[预览]、[保存] (→ 128)、[重选]和[退出]的画面。
触摸所需项目。

- 触摸 [否]
- 回放结束
- 停止回放
- 无法执行跳过回放、慢速回放、逐帧回放或直接回放。

-
- 也可以选择场景和部分场景的组合。
 - 可以选择最多 99 个场景。（部分场景的各 3 秒缩略图被作为 1 个场景处理。）
 - 可以创建最多约 6 小时长的组合场景。
 - 要保存手动编辑的场景时，请确认 SD 卡上的可用空间。
选择场景之前，请确认下表并创建足够的可用空间以进行保存。

(保存手动编辑的场景所需的大约可用空间)

保存格式	编辑后的场景的总时间	所需的可用空间
[AVCHD 1920×1080/50i]	30 min	约 4 GB
	1 h	约 8 GB
[MP4 1280×720/25p]	30 min	约 2 GB
	1 h	约 4 GB
[MP4 640×360/25p]	30 min	约 0.4 GB
	1 h	约 0.8 GB

- “h”是小时的缩写，“min”是分的缩写，“s”是秒的缩写。

■ 要选择场景

触摸要回放的场景。

- 触摸了就进行了场景选择，缩略图上会显示 指示。要想取消操作，请再次触摸场景。
- 选择了部分场景时，缩略图上会显示 3S 指示。如果触摸缩略图，场景会按 3 秒缩略图显示。
- 通过触摸  /  来显示下一（上一）页。

■ 要选择部分场景

1 触摸 [3 秒]。

- 要想取消操作，请再次触摸。

2 触摸所需的场景。

- 所触摸的场景按 3 秒缩略图显示。

3 (要选择 1 个缩略图)

触摸想要回放的部分的缩略图。

- 触摸了就进行了缩略图选择，缩略图上会显示 指示（白色）。要想取消选择，请再次触摸缩略图。
- 通过触摸  /  来显示下一（上一）缩略图。
- 选择了缩略图时触摸 [返回] 会返回到显示场景的缩略图的画面。包含选择的部分的场景的缩略图上会显示 3S 指示。

4 (要通过指定范围选择缩略图)

触摸 [范围]。

- 要想取消操作，请再次触摸。

5 (通过指定范围来选择缩略图)

触摸想要回放的范围 (起点和终点)。

- 选择了起点和终点之间的范围，缩略图上会显示 指示 (白色)。
- 要想取消选择的缩略图中，触摸想要取消的范围 (起点和终点)。
- 选择了起点时，如果触摸 [进入]/[返回]/[音乐]/[范围]，会取消起点缩略图。
- 选择了缩略图时触摸 [返回] 会返回到显示场景的缩略图的画面。包含选择的部分的场景的缩略图上会显示 3S 指示。
- 也可以在同一场景内选择多个范围。
- 通过触摸 / 来显示下一 (上一) 缩略图。
- 要想选择其他场景，请触摸 [返回] 返回到显示场景的缩略图的画面，然后执行以下操作。
 - 要选择场景时：
触摸所需的场景。
 - 要选择部分场景时：
执行步骤 1-5 中的操作。



A 起点

B 终点

■ 要设置音乐

1 触摸 [音乐]。

2 触摸所需的声音。

- [用户背景音乐]使您可以使用保存在智能手机上的音乐。要设置[用户背景音乐]，请使用 Wi-Fi 功能 [远程控制] 并从智能手机应用程序 “Image App” 创建精彩片段回放。音乐数据会作为 [用户背景音乐] 保存到本机中。
- 只能将一首曲目作为 [用户背景音乐] 的音乐数据保存到本机中。每次使用 “Image App” 创建精彩片段回放，音乐数据会被替换。
- 有关可以作为 [用户背景音乐] 使用的音乐数据的文件格式和回放时间的信息，请参阅 “Image App”。
- 要删除作为 [用户背景音乐] 保存到本机中的音乐数据，请执行 [删除用户背景音乐]。（→45）
- 选择了 [无音乐] 时，会回放拍摄时录制的音频。

(要测试音乐音频)

触摸 [开始]。

- 要改变要测试的音乐，请触摸其他音乐选项。
- 触摸 [结束] 时，音乐回放停止。

3 触摸 [进入]。



■ 要保存手动编辑的场景

可以将手动编辑的场景保存成 1 个场景。

1 停止手动编辑的场景的回放或等到回放结束。

2 触摸 [保存]。

3 选择要保存的格式。

[AVCHD 1920×1080/50i]: 会以高清画质保存。

[MP4 1280×720/25p]: 会以使得可以以更高的画质将其上传至 Internet 的画质保存。该格式支持用 PC 回放。

[MP4 640×360/25p]: 会以使得可以更快地将其上传至 Internet 的画质保存。该格式支持用 PC 回放。

(选择了 [AVCHD 1920×1080/50i] 时)

- 以 1080/50p 录制的场景转换成 1080/50i ([录制模式] 的 [HA] 画质) 后保存。
- 不管场景的 [录制模式] ([PH]/[HA]/[HG]/[HE]) 是什么, 以 1080/50i 录制的场景都会以 [HA] 录制。

4 触摸 [是]。

- 如果正在使用电池, 会显示建议使用 AC 适配器的信息。要开始保存工作, 请触摸 [开始]。

5 触摸 [退出]。

-
- 即使使用电池也可以保存场景, 但建议使用 AC 适配器。
 - 手动编辑的记录成双镜摄像机的备份的场景会被保存成通常的 AVCHD 或 MP4 场景。
 - 有关保存手动编辑的场景所需的大约可用空间的信息, 请参阅第 [126](#) 页。



登录了宝宝的生日和名字时，自从宝宝的生日以后录制的场景以各月龄的缩略图进行显示。

- 无法选择以 24p 或双镜摄像机的备份录制的场景。
- 不显示生日前录制的场景。
- 也会显示没有宝宝在其中的场景。
- 可以登录最多 3 个宝宝。

1 触摸 。



2 (第一次登录时)

输入宝宝的生日。

- 触摸要设置的日期，然后用 / 设置所需的值。
- 年份可以在 2000 年和 2039 年之间进行设置。
- 触摸 [进入]。

3 (第一次登录时)

触摸 [是]，然后输入宝宝的名字。

- 如果触摸 [否]，会不登录宝宝的名字而显示宝宝日历。
(显示 [Baby 1])。
- 输入方法与设置标题时的操作相同。([→ 123](#))
- 输入名字后，请触摸 [进入]。
- 可以输入最多 9 个字符。

4 确认宝宝日历。

- 显示登录的宝宝的名字和其月龄。

● 可以通过触摸

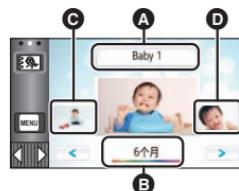
/ 切换月龄显示。

：将月龄显示更改为上一月的月龄

如果在显示最小月龄时触摸该图标，会显示最大月龄。

：将月龄显示更改为下一月的月龄

如果在显示最大月龄时触摸该图标，会显示最小月龄。



A 名字显示

B 月龄显示

C 上一月龄的缩略图

D 下一月龄的缩略图

- 每个月都有月龄显示，没有拍摄内容的月份除外。

● 如果触摸名字显示，会显示选择登录的宝宝的画面。从 3 个登录的宝宝中，选择想要显示的宝宝，然后触摸 [进入]。

如果触摸未登录生日的名字 ([Baby 1]/[Baby 2]/[Baby 3])，可以登录新宝宝。执行步骤 2-3。

5 触摸中央的缩略图。

- 显示在同一月龄录制的场景的缩略图。触摸所需的场景选择回放操作。（→ 36）
- 无法将缩略图显示设置为 1 场景 /6 场景显示或时帧索引。
- 如果场景的数量超过 99，无法执行精彩片段回放。
- 触摸  会返回到让您选择月龄的画面。

要返回到标准缩略图显示

在显示宝宝日历时触摸 。

要更改 / 添加宝宝的登录内容

1 触摸宝宝日历（→ 129）上的名字显示或者选择菜单。

[MENU] : [视频设置] → [宝宝日历设置]

2 触摸要更改内容的宝宝的名字。

- 显示 [Baby 1]/[Baby 2]/[Baby 3] 时，未登录生日与名字或仅名字。

3 触摸所需的项目。

名字: 登录 / 更改名字。

生日: 登录 / 更改生日。

- 设置方法与第一次登录时的相同。（→ 129）

4 触摸 [进入]。

- 显示登录的宝宝的宝宝日历。

要删除宝宝的登录内容

1 触摸宝宝日历（→ 129）上的名字显示或者选择菜单。

[MENU] : [视频设置] → [宝宝日历设置]

2 触摸要删除内容的宝宝的名字。

3 触摸 [删除]。

- 要删除其他宝宝的登录内容，请重复步骤 2 至 3。

● 显示宝宝日历时，以下操作不可用：

- [场景保护]
- [片段删除]
- [分割]
- [手动编辑]
- [分割并删除]
- [转换为 MP4 格式]
- [慢速转换]

(对于 )

- 4K 剪裁

- 标记喜爱的场景

标记喜爱的场景

[VX3]



可以从 4K MP4 的 1 个场景中抽出本机判别为清晰录制的部分或在 4K MP4 场景录制过程中作为喜爱的场景登录的部分，然后将抽出部分保存成静态图片。

- 有关喜爱的场景的登录的信息，请参阅第 34 页。
- 触摸动态影像 / 静态图片选项卡中的 [MP4] (→ 35)

1 触摸 。

- 触摸 [确认]。



2 触摸所需的场景。

- 登录了喜爱的场景的场景带 指示显示。
- 无法选择受保护的场景。

3 触摸 [保存所有] 或 [保存已选择]。

- 触摸 [保存所有] 将保存所有图片。

4 (在步骤 3 中触摸了 [保存已选择] 时)

触摸 [确认]，然后选择要保存的图片。

- 作为喜爱的场景登录的图片带 指示显示。
- 触摸缩略图来选择图片。会显示 。要想取消选择的图片，请再次触摸缩略图。



5 (在步骤 3 中触摸了 [保存已选择] 时)

触摸 [进入]。

进行回放设置后回放幻灯片



1 触摸 。 (→ 24)



2 (仅当想要改变设置时)

触摸 [设置] 选择要改变的项目。

[日期设置]: 选择要回放的日期。

[幻灯片的间隔]*: 选择回放时静态图片之间的间隔。

[效果设置]*: 选择回放的效果。

[音乐选择]: 选择回放时要播放的音乐。

* 在显示定格动画辅助模式的缩略图时，执行了步骤 1 的操作时不能进行设置。 (→ 134)

3 (选择了 [日期设置] 时)

触摸回放日期。

(选择了 [幻灯片的间隔] 时)

触摸幻灯放映的回放间隔。

[短]: 约 1 秒

[标准]: 约 5 秒

[长]: 约 15 秒

(选择了 [效果设置] 时)

触摸所需的效果。



- 触摸 [进入]。
- 更改了 [效果设置] 时，[音乐选择] 会被设置得与 [效果设置] 相同。（要将 [效果设置] 和 [音乐选择] 设为不同的设置，请在设置 [效果设置] 后更改 [音乐选择]。）
- 设置了 [效果设置] 时，无法设置 [幻灯片的间隔]。

(选择了[音乐选择]时)

触摸所需的声音。

- [用户背景音乐]使您可以使用保存在智能手机上的音乐。要设置[用户背景音乐]，请使用Wi-Fi功能[远程控制]并从智能手机应用程序“Image App”创建精彩片段回放。音乐数据会作为[用户背景音乐]保存到本机中。
- 只能将一首曲目作为[用户背景音乐]的音乐数据保存到本机中。每次使用“Image App”创建精彩片段回放，音乐数据会被替换。
- 有关可以作为[用户背景音乐]使用的音乐数据的文件格式和回放时间的信息，请参阅“Image App”。
- 要删除作为[用户背景音乐]保存到本机中的音乐数据，请执行[删除用户背景音乐]。（→45）
- 触摸[进入]。

(要测试音乐音频)

触摸[开始]，开始音频测试。

- 要改变要测试的音乐，请触摸其他音乐选项。
- 触摸[结束]时，音乐回放停止。



4 触摸[开始]。

5 选择回放操作。（→36）

- 在回放结束或停止时，显示用来选择[重播]、[重选]或[退出]的屏幕。触摸所需的选项。

以幻灯放映的形式回放用定格动画辅助模式拍摄的静态图片



- 有关用定格动画辅助模式拍摄的详情，请参阅第 66 页。

1 触摸

- 会显示用定格动画辅助模式最近创建的拍摄组。
- 再次触摸
会使显示返回到标准缩略图显示。


2 触摸缩略图回放幻灯片。

- 无法将缩略图显示设置为 6 场景显示。



3 选择回放操作。(\rightarrow 36)

- 回放结束或停止时，显示会返回到缩略图显示。

要回放其他拍摄组：

可以通过触摸日期选择图标来回放其他拍摄组。

1 触摸日期选择图标。



A 日期选择图标

2 触摸回放日期。

- 触摸带
指示的日期。
- 会显示所选日期内的拍摄组。
 - 触摸缩略图回放幻灯片。

-
- 可以更改设置后回放幻灯片。(\rightarrow 132)

- 无法将以幻灯放映的形式回放的拍摄组保存成 1 个场景。

删除场景 / 静态图片

无法恢复删除的场景 / 静态图片，因此请在进行删除前对内容进行适当的认可。

◇ 按拍摄 / 回放按钮将本机切换到回放模式。

■ 要删除正在回放的场景或静态图片

正在回放要删除的场景或静态图片时，触摸 。



■ 要从缩略图显示删除场景或静态图片

● 切换到要删除的场景或静态图片的缩略图显示。（→ 35）

1 触摸 。

（→ 24）

- 缩略图显示是 1 个场景显示或时帧索引时，正显示的场景或静态图片被删除。
- 显示用定格动画辅助模式拍摄的静态图片的缩略图时，无法删除静态图片。（→ 134）



2 触摸【全部场景】、【多张删除】或【删除单张】。

- 选择【全部场景】时，将删除以缩略图形式显示的全部场景或静态图片。
(按日期回放场景或静态图片时，将删除所选日期内的全部场景或静态图片。)
- 无法删除受保护的场景 / 静态图片。



3 (在步骤 2 中选择了【多张删除】时)

触摸要删除的场景 / 静态图片。

- 触摸时，场景 / 静态图片被选定并且缩略图上出现  指示。
再次触摸场景 / 静态图片可以取消操作。
- 最多可以选择 99 个场景进行删除。

(在步骤 2 中选择了【删除单张】时)

触摸要删除的场景 / 静态图片。

4 (在步骤 2 中选择了【多张删除】时)

触摸【删除】。

- 要连续删除其他场景 / 静态图片，请重复步骤 3-4。

中途停止删除时：

在删除过程中，触摸 [取消]。

- 取消删除时，无法恢复已经被删除的场景或静态图片。

要结束编辑：

触摸 [返回]。

- 也可以通过触摸 **[MENU]**，选择[编辑场景]→[删除]→[全部场景]、[多张删除]或[删除单张]来删除场景。
- 也可以通过触摸 **[MENU]**，选择[图片设置]→[删除]→[全部场景]、[多张删除]或[删除单张]来删除静态图片。
显示用定格动画辅助模式拍摄的静态图片的缩略图时，无法从菜单删除静态图片。（[→ 134](#)）
- 在下列情况下，不能删除：
 - (对于 **VX3**)
4K 剪裁预览时
 - 精彩片段分享时
 - 精彩片段回放时
- 无法删除不能回放的场景（缩略图显示为 **!**）。
- 选择 [全部场景] 时，如果有许多场景或静态图片，则删除可能要花费一些时间。
- 如果用本机删除在其他设备上记录的场景或符合 **DCF** 标准的静态图片，则可能会删除与这些场景 / 静态图片有关的全部数据。
- 删除使用其他设备记录在 **SD** 卡上的静态图片时，可能会删除无法在本机上回放的静态图片（**JPEG** 以外的文件）。

删除部分场景（AVCHD/ 双镜摄像机的备份）



可以删除 AVCHD 场景或记录成双镜摄像机的备份的场景的不要的部分。
无法恢复删除的场景。

- 触摸动态影像 / 静态图片选项卡中的 [AVCHD] (→ 35)

1 选择菜单。

[MENU] : [编辑场景] → [片段删除]

2 触摸要部分删除的场景。

- 3 通过一边触摸一边滑动上下部分选择按钮
☒ 设置要删除的部分。

- 使用慢动作回放和逐帧回放很便利。 (→ 98)



4 触摸 [进入]。

5 通过触摸 [是] 确认（回放）编辑后的场景。

- 触摸了 [否] 时，会显示确认信息。请进入到步骤 7。

6 停止回放。

- 显示确认信息。

7 触摸 [进入]。

- 要继续分割删除其他场景，请重复步骤 2-7。

完成编辑

触摸 [返回]。

- 1 日期内有 99 个场景时，无法进行删除部分场景。
- 可能无法部分删除录制时间短的场景。
- 删除了场景的中间部分时，场景会被分割成 2 个场景。

分割场景（AVCHD/ 双镜摄像机的备份）



可以分割 AVCHD 场景或记录成双镜摄像机的备份的场景。
分割后，可以删除场景中任何不要的部分。

- 触摸动态影像 / 静态图片选项卡中的 [AVCHD] (→ 35)

1 选择菜单。

[MENU] : [编辑场景] → [分割] → [设置]

2 触摸并回放想要分割的场景。

- 使用慢动作回放和逐帧回放很便利。 (→ 98)



3 触摸 设置分割点。

- 触摸 [是]。
- 触摸 [是] 可以继续分割同一场景。要继续分割其他场景，请触摸 [否] 并重复步骤 2-3。

4 触摸 [返回] 结束分割。

- 可以删除不要的部分。 (→ 135)

要删除所有分割点

[MENU] : [编辑场景] → [分割] → [全部取消]

- 无法恢复分割后删除的场景。
- 如果指定日期内的场景的数量超过 99 个，则无法分割场景。
- 可能无法分割记录时间很短的场景。
- 不能分割在其他设备上记录或编辑过的数据，并且不能删除分割点。

场景的分割部分删除（4K MP4、MP4）



分割 4K MP4 场景^{*} 或 MP4 场景，并删除不要的部分。

本功能用于将录制的场景分割成两个部分，并删除前部分或后部分。

无法恢复分割后删除了的场景。

* 对于 VX3

- 触摸动态影像 / 静态图片选项卡中的 [MP4] (→ 35)

1 选择菜单。

[MENU] : [编辑场景] → [分割并删除]

2 触摸并回放想要分割的场景。

- 使用慢动作回放和逐帧回放很便利。 (→ 98)



3 触摸 设置分割点。

- 设置分割点要使要删除的部分有 2 秒以上，要保留的部分有 3 秒以上。

4 触摸要删除的部分（[前部分]或[后部分]）。

5 触摸 [是]，并确认（回放）要删除的部分。

- 触摸了 [否] 时，会显示确认信息。进入到步骤 7。

6 停止回放。

- 显示确认信息。

7 触摸 [是]。

- 要继续分割并删除其他场景。请重复步骤 2 至 7。

完成编辑

触摸 [返回]。

- 对于 24p 场景，[分割并删除] 不可用。

- 可能无法分割记录时间很短的场景。

- 实际的分割点可能会略微偏离上面指定的分割点。



可以保护场景 / 静态图片，使其不会被误删除。

(即使保护了某些场景 / 静态图片，格式化媒体也会将其删除。)

- 按拍摄 / 回放按钮将本机切换到回放模式。

1 选择菜单。

MENU: [视频设置] 或 [图片设置] → [场景保护]

2 触摸要被保护的场景 / 静态图片。

- 触摸时，场景/静态图片被选定并且缩略图上出现 指示。再次触摸场景/静态图片可以取消操作。
 - 触摸 [返回] 可以结束设置。
-
- 显示用定格动画辅助模式拍摄的静态图片的缩略图时，无法在静态图片上设置保护。

转换成 MP4



可以转换 AVCHD 场景、记录成双镜摄像机的备份的场景和 MP4 场景后复制。画质会被转换成支持在 PC 上回放和在线共享的格式（MP4 (1280×720/25p) 或 MP4 (640×360/25p)）。

- （对于 **VX3**）
4K MP4 场景也可以被转换成高清画质（MP4 (1920×1080/25p)）场景后复制。
- 触摸动态影像 / 静态图片选项卡中的 **[AVCHD]** 或 **[MP4]**（→ 35）

1 选择菜单。

[MENU] : [编辑场景] → [转换为 MP4 格式]

2 触摸想要转换的场景。

- 触摸了就进行了场景选择，缩略图上会显示 **■** 指示。要想取消操作，请再次触摸场景。
- 可以连续选择最多 99 个场景。

3 触摸 [进入]。

4 选择转换后的画质。

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| [FHD(1920×1080/25p)]*1: | 转换成 MP4 (1920×1080/25p) 然后复制。 |
| [HD(1280×720/25p)]*2: | 转换成 MP4 (1280×720/25p) 然后复制。 |
| [VGA(640×360/25p)]: | 转换成 MP4 (640×360/25p) 然后复制。 |

*1（对于 **VX3**）

仅当选择了 4K MP4 场景时，才会显示该画质。

*2 无法转换然后复制 MP4 [720/25p] 场景。

5 触摸 [是]。

- 要继续将场景转换成 MP4，请重复步骤 2 至 5。

要中途停止转换成 MP4

在格式转换过程中，触摸 [取消]。

要退出 MP4 转换

触摸 [返回]。

- 对于以下场景，[转换为 MP4 格式] 不可用：

– 24p 场景

– 以 MP4 (640×360/25p) 保存的场景

- 长时间录制的场景可能会花费一些时间。

- 将以下场景转换成 MP4 场景后复制时，超过 4 GB (大约) 或 30 分钟 (大约) 的场景会被自动分割。

– 以 [MP4] 的 [1080/50M] 录制的场景

– AVCHD 场景

– 记录成双镜摄像机的备份的场景

– (对于 VX3)

4K MP4 场景

- 如果将受保护的场景转换成 MP4，其保护会在转换后被清除。

- 转换成 MP4 场景后复制时，记录成双镜摄像机的备份的场景会被保存成通常的 MP4 场景。

低速转换



可以将用 **FULL HD 慢动作视频模式** (→ 62, 65) 录制的部分的回放速度转换为 $1/4$ 标准速度，然后复制。

一旦转换用 **FULL HD 慢动作视频模式** 录制的场景，就可以用其他设备以 $1/4$ 标准速度进行回放。

- 触摸**动态影像 / 静态图片**选项卡中的**[MP4]** (→ 35)

1 选择菜单。

[MENU] : [编辑场景] → [慢速转换]

2 触摸用 **FULL HD 慢动作视频**录制的场景。

- 在回放模式下的缩略图画面上，录制成 **FULL HD 慢动作视频**的场景带 指示显示。
- 触摸了就进行了场景选择，缩略图上会显示 指示。要想取消操作，请再次触摸场景。
- 最多可以连续选择 99 个场景。

3 触摸**[进入]**。

- 会显示询问是否删除原场景的信息。要想删除场景，请选择**[是]**。要想保留，请选择**[否]**。

要中途取消低速转换或原场景的删除

在转换或删除过程中，触摸**[取消]**。

要退出低速转换

触摸**[返回]**。

• 转换后的场景被记录到媒体中时，场景的大小会变得比原场景的大。转换后的场景可能会根据其大小被分割。

• 转换长场景可能要花费一些时间。

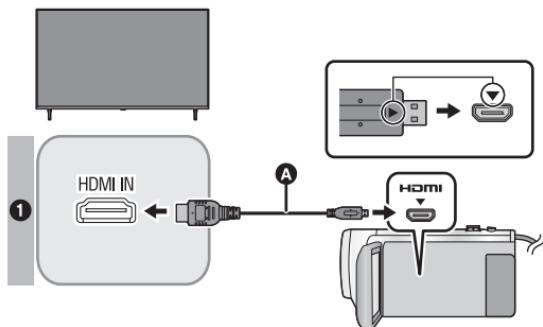
• 如果对受保护的场景执行**[慢速转换]**，其保护会在转换后被清除。

在电视上观赏视频 / 图片



- 请使用 **HDMI micro 电缆**（提供）。
- HDMI 是数码设备的接口。如果将本机连接到与 HDMI 兼容的高清电视上，然后回放录制的高清影像，即可以高分辨率形式欣赏具有高品质声音的影像。
- （对于 **VX3**）
通过将本机连接到支持 4K 动态影像的电视机并回放 4K MP4 场景或以录制模式 [2160/24p] 录制的场景，可以欣赏细节精细的 4K 动态影像。
尽管输出分辨率会更低，但也可以通过将本机连接到不支持 4K 动态影像的高清电视机或其他设备进行回放。

1 将本机连接到电视机。



A HDMI micro 电缆（提供）

- 请务必连接到 HDMI 端口。（箭头面朝下插入连接器。）
- 用 HDMI micro 电缆连接（→ 146）
- 以 5.1 声道声音收听（AVCHD）（→ 147）
- 使用 VIERA Link 回放（→ 148）

画质

- ①** 要回放以 4K* 或高清画质录制的影像，请将本机连接到电视机的 HDMI 端口。

* 对于 **VX3**

- 请确认插头被一直插到底。
- 请勿使用其他任何 HDMI micro 电缆，只使用提供的 HDMI micro 电缆。

2 选择电视机上的视频输入。

- 示例：
使用 HDMI micro 电缆时，请选择 [HDMI] 频道。
(根据所连接的电视机不同，频道的名称可能也会有所不同。)
- 请确认电视机的输入设置（输入转换）和音频输入设置。（有关更多信息，请阅读电视机的使用说明书。）

3 将模式改变为 □ 进行回放。

- 在以下任何情况下用 HDMI micro 电缆（提供）连接本机和电视机时，电视上不会显示影像。请使用本机的 LCD 监视器。
 - 在 HDR 视频模式下录制动态影像或使用 PRE-REC 时
 - HDR 视频模式时的 [HDMI 分辨率] 设置为 [576p] 时
 - FULL HD 慢动作视频
 - 在 [备份双摄像头] 设置为 [开] 的情况下录制动态影像时或在 PRE-REC 过程中
 - 在 [记录格式] 设置为 [24p] 的情况下录制动态影像时或在 PRE-REC 过程中
 - 保存精彩片段场景时
 - 保存精彩片段回放场景或手动编辑的场景时
 - 执行 [转换为 MP4 格式] / 执行 [慢速转换] 时
- (对于 **VX3**)
 - [记录格式] 设置为 [4K MP4] 时、用 4K 照片模式录制动态影像时或在 PRE-REC 过程中
 - 保存用 4K 剪裁预览的场景时
 - 慢 & 快视频模式
- 如果在本机设置为拍摄模式时将本机连接到电视机，可能会发出蜂鸣声^{*1}。连接本机前，请将其设置到回放模式。
- 连接到电视机时，回放模式时的声音不会从本机输出。此外，由于无法用本机调节音量，因此请调节电视机的音量。
- 菜单画面等某些画面在电视上可能会以缩小的尺寸进行显示。
- 使用 Wi-Fi 功能时，影像和音频不会从本机输出。

***1** 麦克风可能会拾取从扬声器发出的声音，产生异常声音。

■ 在电视上显示屏幕信息

改变菜单设置时，可以在电视上显示 / 不显示屏幕上所显示的信息（操作图标和时间码等）。

[MENU] : [设置] → [外部显示] → 所需的设置

- | | |
|---------------------------|--------|
| [简单]^{*2}: | 显示部分信息 |
| [详细]: | 显示详细信息 |
| [关]: | 不显示 |

***2** 此设置仅在动态影像录制模式或静态图片拍摄模式下可用。

- (对于 **VX3**)
如果使时间印记功能有效，即使将 [外部显示] 设置为 [关]，时间印记也会显示在电视上。(→ 95)

用 HDMI micro 电缆连接

选择所需的 HDMI 输出方式。

(对于 **VX3**)

[MENU] : [设置] → [HDMI 分辨率] → [自动]/[2160p]/[1080p]/[1080i]/[576p]

- [自动] 会根据来自连接的电视机的信息自动确定输出分辨率。
设置为 [自动] 时, 如果影像不输出到电视上, 请切换到能使影像显示在电视上的方式 [2160p]、[1080p]、[1080i] 或 [576p]。 (请阅读电视机的使用说明书。)
- 在某些情况下影像可能有几秒不显示在电视上, 例如在场景之间改变时等。
- 即使选择 [2160p], 在下列情况下也会以 1080p 输出影像:
 - 将本机连接到了不支持 4K 动态影像的电视机时
 - 在拍摄模式下 [记录格式] 设置为 [AVCHD] 或 [MP4] 时
 - 在拍摄模式下 [记录格式] 设置为 [24p] 并且 [录制模式] 设置为 [1080/24p] 时
 - 在回放模式下回放 [4K MP4] 或 [2160/24p] 场景以外的场景时
 - 在回放模式下开始 4K 剪裁预览时
 - 本机设置为静态图片拍摄模式时或者回放静态图片时
- 通过将本机连接到支持 4K 动态影像的电视机并将 [HDMI 分辨率] 设置为 [自动] 或 [2160p] 时, 可以以每秒 24 帧输出 2160/24p 场景^{*1}。
但是, 在下列情况下, 场景无法以每秒 24 帧输出。场景将改为以 1080/60p、1080/60i 或 480/60p 输出。(设置会根据电视机的规格和 [HDMI 分辨率] 设置而变化。)
 - 将本机连接到了不支持 4K 动态影像的电视机时
 - [HDMI 分辨率] 设置为 [自动] 或 [2160p] 以外的设置时
- 1080/24p 场景^{*2} 无法以每秒 24 帧输出而会以 1080/60p、1080/60i 或 480/60p 输出。(设置会根据电视机的规格和 [HDMI 分辨率] 设置而变化。)

(对于 **V900**)

[MENU] : [设置] → [HDMI 分辨率] → [自动]/[1080p]/[1080i]/[576p]

- [自动] 会根据来自连接的电视机的信息自动确定输出分辨率。
设置为 [自动] 时, 如果影像不输出到电视上, 请切换到能使影像显示在电视上的方式 [1080p]、[1080i] 或 [576p]。 (请阅读电视机的使用说明书。)
- 在某些情况下影像可能有几秒不显示在电视上, 例如在场景之间改变时等。
- 1080/24p 场景^{*2} 无法以每秒 24 帧输出而会以 1080/60p、1080/60i 或 480/60p 输出。(设置会根据电视机的规格和 [HDMI 分辨率] 设置而变化。)

^{*1} 在拍摄模式下: [记录格式] 设置为 [24p], [录制模式] 设置为 [2160/24p] 时
在回放模式下: 回放 2160/24p 场景时

^{*2} 在拍摄模式下: [记录格式] 设置为 [24p], [录制模式] 设置为 [1080/24p] 时
在回放模式下: 回放 1080/24p 场景时

以 5.1 声道声音收听（AVCHD）

使用 HDMI micro 电缆将本机连接到与 5.1 声道兼容的 AV 扩音器或电视机时，还可以听到用内置麦克风录制的 5.1 声道的声音。

有关将本机连接到 AV 扩音器和电视机上的方法，请阅读 AV 扩音器和电视机的使用说明书。

- 如果将本机连接到与 VIERA Link 兼容的 Panasonic AV 放大器上，则可以进行联动操作（VIERA Link）。(→ 148)
- 在[5.1声道/双声道]设置为[双声道]的情况下录制的音频或者从连接的外置麦克风或音频设备录制的音频将以立体声（2 声道）录制。

使用 VIERA Link 回放



什么是 VIERA Link (HDAVI Control™) ?

- 使用本功能可以在使用 HDMI micro 电缆（提供）将本机连接到与 VIERA Link 兼容的设备时进行自动联动操作，使用 Panasonic 电视机的遥控器进行简单的操作。（不是所有的操作都可以进行。）
- VIERA Link 是 Panasonic 独有的一种功能，它是使用标准的 HDMI CEC（消费者电子控制）技术规格以 HDMI 控制功能为基础创建的。无法保证使用由其他公司制造的兼容 HDMI CEC 的设备的联锁操作。
使用与 VIERA Link 兼容的其他公司生产的设备时，请参阅各设备的使用说明书。
- 本机支持“VIERA Link Ver.5”功能。“VIERA Link Ver.5”是与 VIERA Link 兼容的 Panasonic 设备的标准。此标准与 Panasonic 的传统 VIERA Link 设备兼容。

◇ 按拍摄 / 回放按钮将本机切换到回放模式。

1 选择菜单。

[MENU] : [设置] → [VIERA Link] → [开]

- 如果不使用 VIERA Link，请设置为[关]。

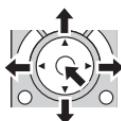
2 用 HDMI micro 电缆将本机连接到与 VIERA Link 兼容的 Panasonic 电视机上。（→144）

- 如果电视机上有2个以上的HDMI输入端口，建议将本机连接到HDMI1以外的HDMI 端口上。
- VIERA Link 必须在所连接的电视机上启动。（有关如何设置等信息，请阅读电视机的使用说明书。）

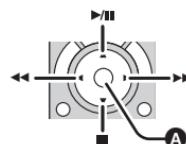
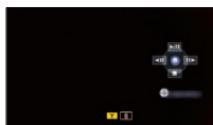
3 用电视机的遥控器进行操作。

- 可以按上下左右按钮选择想要回放的场景或图片，然后按中间的按钮。

(选择场景时)



(回放时)



A 显示 / 取消操作图标

- 通过按遥控器上的彩色按钮，下列操作有效。

绿色	● 放大静态图片
黄色	● 删除场景 / 静态图片
红色	● 缩小静态图片

■ 其他联锁操作

关闭电源：

如果用电视机的遥控器关闭电源，也会关闭本机上的电源。

自动输入切换：

如果用 HDMI micro 电缆连接，然后开启本机，电视上的输入频道会自动切换为本机的画面。如果电视机的电源处于待机状态，电视机会自动开启（如果电视机的 [Power on link] 设置选择为 [Set]）。

- 根据电视机上的 HDMI 端口不同，可能无法自动切换输入频道。在这种情况下，请使用电视机的遥控器来切换输入频道。

-
- 如果不确定正在使用的电视机和 AV 扩音器是否兼容 VIERA Link，请阅读各设备的使用说明书。
 - 根据 Panasonic 电视机型号的不同，即使电视机与 VIERA Link 兼容，本机和 Panasonic 电视机之间可以使用的联锁操作也会有所不同。有关电视机上所支持的操作，请参阅电视机的使用说明书。
 - 用不是基于 HDMI 标准的电缆，无法进行操作。

用蓝光光盘录像机等复制



■ 复制前的确认

本机能够将 4K^{*} / 高清素材转录到配备 USB 端口的录像机等设备上。

请确认用于复制的设备。

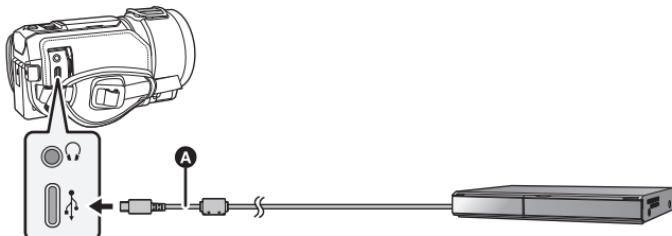
- 某些设备可能与 4K MP4^{*}、MP4、24p 或高清（AVCHD）不兼容。
- 有关 USB 端口的位置，请参阅使用设备的使用说明书。

* 对于 VX3

以高清画质复制

可以通过连接 USB 电缆进行复制。

- 使用已充足电的电池。
- 打开本机。



A USB 电缆（提供）

- 将插头一直插到底。

1 通过提供的 USB 电缆将本机连接到 Blu-ray Disc 录像机或高清（AVCHD）兼容 DVD 录像机。

- 连接完成时，屏幕上会显示连接完成信息。
- 约 5 秒后 LCD 监视器会关闭。触摸画面开启 LCD 监视器。

关于本机的画面指示

- 本机正在存取 SD 卡时，本机的屏幕上出现记忆卡存取图标 () 或者存取指示灯点亮。
- 请注意不要在本机正在存取媒体时拔开 USB 电缆或取下电池，否则可能会导致记录的内容丢失。

2 通过 Blu-ray Disc 录像机或与高清 (AVCHD) 兼容的 DVD 录像机上的操作进行复制。

- 请勿使用除提供的 USB 电缆以外的任何其他电缆。(无法保证使用任何其他 USB 电缆时的操作。)
- 复制到 Panasonic Blu-ray 光盘录像机或 DVD 录像机上时, 记录成双镜摄像机的备份的场景会被保存成通常的 AVCHD 场景。
- 在本机开着时, 如果使用 USB 电缆将本机连接到 Panasonic Blu-ray 光盘录像机或 DVD 录像机, 也会从所连接的设备给本机供电。
- 有关复制和回放方法的详情, 请阅读 Blu-ray 光盘录像机或 DVD 录像机的使用说明书。
- 连接了 Blu-ray 光盘录像机或 DVD 录像机时, 无法通过按本机上的拍摄/回放按钮切换拍摄模式 / 回放模式。执行这些操作的任一操作前, 请先拔下 USB 电缆。
- 如果在复制过程中电池电量耗尽, 会出现一条信息。请操作 Blu-ray 光盘录像机中止复制。

Wi-Fi® 功能

■ 将本机作为无线 LAN 设备使用

使用要求比无线 LAN 设备更高的可靠性的设备或计算机系统时，请确保对所使用的系统的安全设计和故障采取了适当的措施。对于在将本机用作无线 LAN 设备以外的任何用途时而发生的任何损害，Panasonic 公司不承担任何责任。

■ 本机的 Wi-Fi 功能以在出售本机的国家使用为前提

如果在出售本机的国家以外的国家使用，有本机违反无线电波法规的危险，Panasonic 公司对任何违反不承担责任。

■ 通过无线电波发送和接收的数据有被拦截的危险

请注意：通过无线电波发送和接收的数据有被第三方拦截的危险。

■ 请勿在有磁场、静电或干扰的地方使用本机

- 请勿在微波炉附近等有磁场、静电或干扰的地方使用本机。无线电波可能无法到达本机。
- 在使用 2.4 GHz 无线电波频段的无绳电话或其他任何无线 LAN 设备等设备附近使用本机，可能会导致设备双方的性能都变差。

■ 请勿连接到没有被授权使用的无线网络

本机利用 Wi-Fi 功能时，会自动检索无线网络。出现这种情况时，可能会显示没有被授权使用的无线网络（SSID*），但请勿尝试连接到该网络，因为这可能会被视为未经授权的访问。

* SSID 是用来识别通过无线 LAN 连接的网络的设备的名称。如果两个设备的 SSID 一致，可以进行传输。

■ 使用之前

要使用本机的 Wi-Fi 功能，需要用到无线接入点或带无线 LAN 功能的目的地设备。

- 有关智能手机等您的设备的操作和设置，请阅读使用设备的使用说明书。

■ 本机与 WPS 兼容

WPS（Wi-Fi Protected Setup™）是可以简单地设置与无线 LAN 设备的连接并进行与安全相关的设置的功能。

- 无法将本机用于连接到公共无线 LAN 连接。
- 使用无线接入点时, 请使用与 IEEE802.11b、IEEE802.11g 或 IEEE802.11n 兼容的设备。
- 本机使用 2.4 GHz 频段。无法使用 5 GHz 频段建立无线 LAN 连接。
- 使用无线接入点时, 强烈建议您设置加密以保护信息安全。
- 发送场景或静态图片时, 建议使用 AC 适配器。如果使用的是电池, 建议使用充满电的电池。
- 用移动电话网络或 Tethering 共享上网发送动态影像或静态图片时, 根据合同内容, 可能会产生高额的通信费。
- 根据无线电波的状况, 本机可能无法连接到无线接入点。
- 动态影像或静态图片传输不成功时, 请将 Wi-Fi 发射器 (→ 8) 对准无线设备 (智能手机等)。
- 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。
- 使用 Wi-Fi 功能时, Wi-Fi 发射器可能会变热; 但这并非故障。 (→ 8)

Wi-Fi

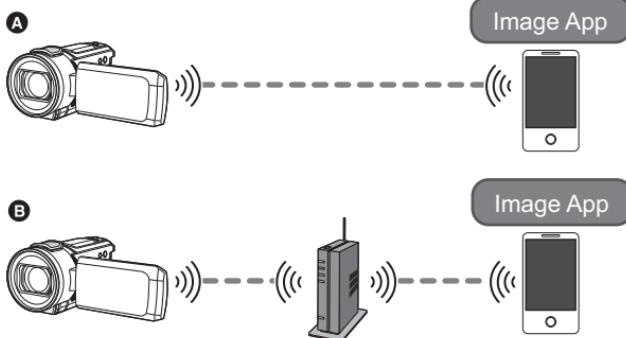
可以用 Wi-Fi 功能做什么

与另一台与 Wi-Fi 兼容的设备协作使用时, 本机提供以下 Wi-Fi 功能。

[双摄像头]	可以在本机的子窗口上显示从通过 Wi-Fi 连接的无线次摄像机传输的影像并且与主摄像机的影像同时记录。 (→ 187)
[多摄像头]	通过 Wi-Fi 将多个智能手机连接到本机, 可以同时显示 2 个子窗口并且用其录制影像。 可以同时连接最多 3 个智能手机。 (→ 191)
[远程控制]	使用智能手机, 可以从远程位置进行拍摄 / 回放操作。 (→ 154)
[DLNA 播放]	通过 Wi-Fi 将本机连接到与 DLNA (DMR) 兼容的电视机, 可以用电视机回放场景和静态图片。 (→ 161)
[复制]	通过在本机和 PC 之间设置 Wi-Fi 通信, 可以将用本机拍摄的场景和静态图片复制到 PC 中。 (→ 163)
[历史记录]	Wi-Fi 功能的每次使用都会被保存到 Wi-Fi 连接历史记录中。从历史记录中连接, 可以使用以前的连接设置轻松地设置连接。 (→ 177) ● 不保存通过无线多镜摄像机功能进行的 Wi-Fi 连接的记录。

[远程控制]

使用智能手机，可以从远程位置进行拍摄 / 回放操作或者将记录在本机中的动态影像和静态图片上传至社交媒体。



- A** 直接连接到智能手机时
- B** 连接到无线接入点时

- 需要开启智能手机的 Wi-Fi 功能。
 - 请勿在遥控操作过程中取出 SD 卡。
- 有关操作方法，请参阅“Image App”菜单中的 [帮助]。

注意：

使用本功能时，请务必特别注意被摄对象的隐私、肖像权等。请客户自负责任。

使用 [远程控制] 前的准备

在智能手机上安装智能手机应用程序“Image App”。(→167)

在本机和智能手机之间设置直接 Wi-Fi 连接

操作本机和智能手机设置直接连接。

确认 [Wi-Fi 设置] 的 [直接连接密码] 设置。(→181)

- [直接连接密码] 的初始设置为 [开]。

- [直接连接密码] 设置为 [开] 时

- [简单连接 (WPS)] (→175)

- 通过 QR 码连接 (→176)

- 通过输入 SSID 和密码连接 (→176)

Wi-Fi 连接完成时, 请进入到“通过直接连接使用 [远程控制]”的 “[直接连接密码] 设置为 [开] 时”。(→156)

- [直接连接密码] 设置为 [关] 时

- 请进入到“通过直接连接使用[远程控制]”的 “[直接连接密码] 设置为[关]时”。(→157)

通过无线接入点设置 Wi-Fi 连接

1 确认无线接入点是否与 IEEE802.11b/g/n 兼容。

2 在本机和无线接入点之间设置 Wi-Fi 连接。

- [简单连接 (WPS)] (→171)
- 搜索无线接入点设置连接 (→172)
- 手动设置连接 (→173)

3 Wi-Fi 连接完成时, 请按照“通过无线接入点连接使用 [远程控制]”的步骤进行操作。(→157)

-
- 使用 [Wi-Fi 设置向导], 与智能手机应用程序“Image App”协作也可以设置 Wi-Fi 连接。(→169)

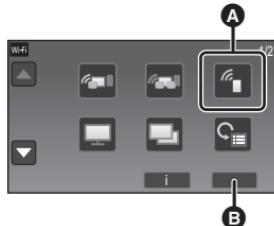
通过直接连接使用 [远程控制]

[直接连接密码] 设置为 [开] 时

- 通过 [Wi-Fi 设置] (→ 175) 的 [直接连接] 进行了 Wi-Fi 连接时, 请进入到步骤 5。

1 按本机上的 Wi-Fi 按钮, 然后触摸 [远程控制]。

- (如果第一次触摸了 [远程控制]) 会显示询问是否连接到无线接入点的信息。触摸 [否]。
- 如果已经用 [Wi-Fi 设置] 的 [设置无线接入点] 登录了无线接入点, 使用无线接入点的连接会被优先。会建立使用无线接入点的连接进行远程操作。



2 触摸 [Wi-Fi®]。

- 会进入到远程操作的连接待机状态。

3 在智能手机的设置菜单中开启 Wi-Fi 功能。

4 在智能手机的 Wi-Fi 设置画面上, 选择本机上显示的 SSID。

- 如果这是智能手机通过 Wi-Fi 第一次连接到本机, 请将本机的屏幕上显示的密码输入到智能手机中。
- 完成 Wi-Fi 连接可能要花费一些时间。

A [远程控制]
B [退出]



确认 Wi-Fi 连接完成

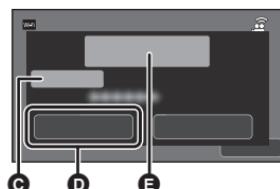
- 本机的状态指示灯以绿色点亮
- 屏幕上显示 

5 Wi-Fi 连接完成时, 按智能手机上的 Home (主屏幕) 按钮并启动智能手机应用程序 “Image App”。

6 (如果这是智能手机第一次连接到本机)

确认信息 “连接这个智能手机 ?”, 然后触摸本机的屏幕上的 [是]。

- 与本机的连接完成时, 智能手机屏幕上会显示本机的影像。
用智能手机远程控制本机。



C [设备名称]
D [是]
E 信息

[直接连接密码] 设置为 [关] 时

1 按本机上的 Wi-Fi 按钮，然后触摸 [Wi-Fi 设置]。 

2 触摸 [直接连接]。

●本机会进入到与智能手机的连接待机状态。

●本机的屏幕上会显示本机的 SSID。

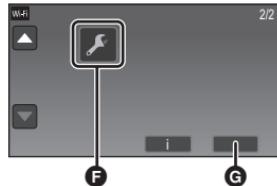
3 在智能手机的设置菜单中开启 Wi-Fi 功能。

4 在智能手机的 Wi-Fi 设置画面上，选择本机上显示的 SSID。

●完成 Wi-Fi 连接可能要花费一些时间。

5 Wi-Fi 连接完成时，按智能手机上的 Home（主屏幕）按钮并启动智能手机应用程序“Image App”。

●与本机的连接完成时，智能手机屏幕上会显示本机的影像。用智能手机远程控制本机。



要退出 [远程控制]

触摸 [退出] 或按 Wi-Fi 按钮。

●会显示信息。触摸 [是] 可以关闭指示。

●以下操作可以登录最多 10 个智能手机。如果数量超过 10 个，会删除最早的登录日期和时间的智能手机信息。

—将 [直接连接密码] 设置为 [关] 并且直接连接本机和智能手机。

通过无线接入点连接使用 [远程控制]

●通过 [Wi-Fi 设置] 的 [设置无线接入点] 进行了 Wi-Fi 连接时，请进入到步骤 2 (→ 171 到 173)。

1 按本机上的 Wi-Fi 按钮。 

2 触摸 Wi-Fi 菜单画面上的 [远程控制]。

●会进入到远程操作的连接待机状态。

3 将智能手机连接到无线接入点。

4 启动智能手机应用程序“Image App”。

●与本机的连接完成时，智能手机屏幕上会显示本机的影像。

用智能手机远程控制本机。

要退出 [远程控制]:

触摸 [退出] 或按 Wi-Fi 按钮。

● 会显示信息。触摸 [是] 可以关闭指示。

关于 [远程控制]

远程操作时的画面显示

智能手机的屏幕截图是动态影像录制模式和回放模式时显示的示例。

拍摄画面



- ① 记录媒体 / 剩余可录制时间
- ② 本机的剩余电池电量
- ③ 变焦
- ④ 拍照按钮
- ⑤ 菜单显示
- ⑥ 回放模式按钮
- ⑦ 遥控按钮
- ⑧ 录制开始 / 停止按钮
- ⑨ 动态影像录制模式 / 静态图片拍摄模式切换按钮
- ⑩ 所连接的设备的名称

回放画面



- ① 摄像机功能按钮
- ② 场景数量
- ③ 本机的剩余电池电量
- ④ 删除
- ⑤ 复制
- ⑥ 所连接的设备的名称
- ⑦ 场景信息显示

● 根据操作系统或智能手机应用程序“Image App”的版本，画面可能与上面的不同。

遥控操作可用的功能

■ 在拍摄模式下

- 拍摄动态影像 / 静态图片
- 选择模式
- 使用变焦（中速或快速时可用）
- 在拍摄模式之间进行切换：
 - 智能自动模式
 - 手动模式
 - FULL HD 慢动作视频 ([始终])
 - 慢变焦模式^{*1}
 - 4K 照片模式^{*1}
 - 定格动画辅助模式
- 登录您喜爱的场景
- 双镜摄像机的备份
- 录制格式
 - 在拍摄模式下 [记录格式] 设置为 [24p] 时，无法更改 [记录格式] 设置或者切换到静态图片拍摄模式。
 - 无法将 [记录格式] 设置从 [24p] 以外的设置切换到 [24p]。
- 录制模式
- 图片尺寸
- 白平衡
- 手动快门速度 / 光圈调整（仅 4K 照片模式）^{*1}
- 逆光补偿
- 夜间模式
- 自拍定时器
- 高宽比
- 关闭本机

■ 在回放模式下

- 回放
 - 在缩略图之间进行切换 (MP4、AVCHD、24p、JPEG (静态图片))
 - 无法将录制格式从 [24p]^{*2} 切换到 [24p] 以外的选项。
 - 无法将录制格式从 [24p]^{*3} 以外的选项切换到 [24p]。
- 删除
- 保存 (复制)
 - 无法复制 AVCHD 场景或记录成双镜摄像机的备份的场景。
 - 根据智能手机, 可能无法复制以 MP4 格式录制的场景或超过 4 GB 的场景。
- 智能家庭网络
 - 可以使用智能手机在通过无线接入点将本机连接到与 DLNA (DMR) 兼容的电视机时进行回放操作。
- 用精彩片段回放创建和保存场景
- 精彩照片拼贴
 - 从多个场景中自动抽出被判别为清晰录制的部分, 然后保存成静态图片。
(对于 4K MP4 场景^{*1}、MP4 场景、24p 场景和记录成双镜摄像机的备份的场景, 精彩照片拼贴不可用。)
 - 此外, 可以将捕捉到的多张静态图片放到一帧内, 然后保存成一张静态图片。

*1 对于 **VX3**

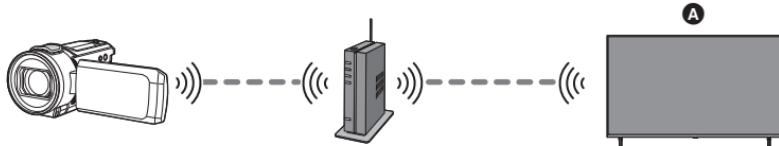
*2 包括将选项从 [24p] 切换到 JPEG (静态图片) 时。

*3 包括将选项从 [24p] 以外的录制格式切换到 JPEG (静态图片) 时。

-
- 对于远程操作, 上述功能以外的功能不可用。
 - 如果在屏幕朝向外侧的状态下本机的 LCD 监视器关闭时拍摄影像, LCD 监视器会熄灭。

[DLNA 播放]

通过 Wi-Fi 将本机连接到与 DLNA (DMR) 兼容的电视机，可以用电视机回放用本机拍摄的场景和静态图片。



Ⓐ 与 DLNA (DMR) 兼容的电视机

- 有关将电视机连接到无线接入点的信息，请阅读电视机的使用说明书。
- 请勿在用电视机回放时取出 SD 卡。

使用 [DLNA 播放] 前的准备

- 1 确认无线接入点是否与 IEEE802.11b/g/n 兼容。
- 2 确认电视机是否与 DLNA 兼容。
- 3 在本机和无线接入点之间设置 Wi-Fi 连接。
 - [简单连接 (WPS)] (→ 171)
 - 搜索无线接入点设置连接 (→ 172)
 - 手动设置连接 (→ 173)
- 4 Wi-Fi 连接完成时，请按照“用电视机回放”的步骤进行操作。 (→ 162)

- 使用 [Wi-Fi 设置向导]，与智能手机应用程序“Image App”协作也可以设置 Wi-Fi 连接。 (→ 169)
- 在下列情况下，[DLNA 播放] 不可用：
 - [记录格式] 设置为 [24p] 时
 - 在回放模式中选择了动态影像 / 静态图片选项卡 [24p] 时 (→ 35)

用电视机回放

可以在电视机上回放用本机拍摄或保存在本机中的场景和静态图片。

- 可以回放以下场景：
 - 以 AVCHD 录制的场景
 - 记录成双镜摄像机的备份的场景
 - 以 MP4 [720] 录制的场景
 - 以 MP4 (1280×720/25p) 或 MP4 (640×360/25p) 保存的场景
- 通过 [Wi-Fi 设置] 的 [设置无线接入点] 进行了 Wi-Fi 连接时，请进入到步骤 2
(→ 171 到 173)。

1 按本机上的 Wi-Fi 按钮。

2 触摸 Wi-Fi 菜单画面上的 [DLNA 播放]。

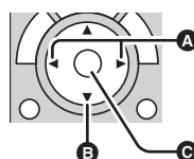
- 如果触摸 [更改 AP]，可以将无线接入点切换到已经登录到本机的其他无线接入点。
- 如果触摸 [取消]，会取消 Wi-Fi 连接。
- 与本机的连接完成时，本机的屏幕会熄灭。要想再次显示，请触摸屏幕。

3 在电视机上选择本机（SSID）。

- 选择要回放的动态影像 ([AVCHD/MP4]) 或静态图片 ([JPEG])。

4 用电视机的遥控器进行回放操作。

- 根据所使用的电视机不同，回放操作可能也会有所不同。
- 如果按彩色按钮，可以进行以下操作。
蓝色 / 红色：跳跃回放
- 无法进行快进 / 快退回放。
- 无法用本机进行回放操作。



(动态影像回放时操作的示例)

- **A** 跳跃回放
- **B** 停止
- **C** 回放 / 暂停

要退出 [DLNA 播放]：

- 触摸 [退出] 或按 Wi-Fi 按钮。
● 会显示信息。触摸 [是] 退出。

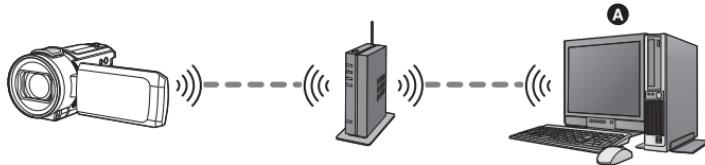
- 无法回放以下场景：

- (对于 VX3)
以 4K MP4 录制的场景
 - 以 24p 录制的场景
 - 以 [MP4] 的 [1080/50M] 或 [1080/28M] 录制的场景
 - 以 MP4 (1920×1080/25p) 保存的场景

- 根据网络条件等环境，可能无法流畅地回放场景。

[复制]

通过在本机和 PC 之间设置 Wi-Fi 通信，可以将用本机拍摄的场景和静态图片复制到 PC 中。



A PC

- 如果没有正确设置 [时钟设置] (→ 25)，可能无法将场景和静态图片复制到 PC 中。
- 有关 PC 和无线接入点之间的连接的信息，请参阅所使用的设备的使用说明书。
- 如果本机和 PC 没有连接到同一无线接入点，不能进行复制。

使用 [复制] 前的准备

- 1 确认无线接入点是否与 IEEE802.11b/g/n 兼容。
- 2 确认 PC 和无线接入点是否已通过 Wi-Fi 连接。
 - 也可以使用 LAN 电缆连接 PC 和无线接入点。
- 3 在本机和无线接入点之间设置 Wi-Fi 连接。
 - [简单连接 (WPS)] (→ 171)
 - 搜索无线接入点设置连接 (→ 172)
 - 手动设置连接 (→ 173)
- 4 Wi-Fi 连接完成时，请按照“向 PC 中复制”的步骤进行操作。(→ 165)
 - 使用 [Wi-Fi 设置向导]，与智能手机应用程序“Image App”协作也可以设置 Wi-Fi 连接。(→ 169)

在 PC 上创建共享文件夹（目的地文件夹）

要通过在本机和 PC 之间设置 Wi-Fi 连接来复制场景和静态图片，请完成以下准备：

– 开启 PC

– 创建共享文件夹（目的地文件夹）^{*1}

***1** 文件夹名必须由 15 个以下字母数字字符组成。

■ 使用 HD Writer AE 5.4 时

1 安装 HD Writer AE 5.4。

- 有关操作环境和安装的信息，请参阅“操作环境”（→ 210）和“安装”（→ 212）。

2 使用 HD Writer AE 5.4，创建目的地文件夹。

- 选择 [Auto-create] 或 [Create manually]。第一个选项会自动创建目的地文件夹，而第二个选项可以指定目的地文件夹或者创建新的文件夹。用第二个选项，还可以给目的地文件夹设置密码保护。
- 有关详情，请参阅 HD Writer AE 5.4 的使用说明书（PDF 文件）。（→ 216）

■ 不使用 HD Writer AE 5.4 时

- 如果从标准设置改变了所连接的 PC 的工作组设置，也需要改变本机的[PC 连接设置]设置。（→ 183）
- PC 的用户账户（账户名和密码两者）必须由 32 个以下字母数字字符组成。^{*2}

如果用户账户使用非字母数字字符，可能无法设置目的地文件夹。

***2** 如果用户账户使用的字符数多于 32 个，不能通过 Wi-Fi 连接进行复制。

（对于 Windows）

支持的操作系统：Windows 10（最高 1709 版本）

1 选择目的地文件夹，然后右键单击。

2 选择 [Properties]，然后对文件夹设置共享。

- 有关设置共享的方法的详情，请参阅 PC 的使用说明书或操作系统的帮助。

（对于 Mac）

支持的操作系统：macOS 14

1 选择目的地文件夹，然后单击以下项目：

[File] → [Get Info]

2 对文件夹设置共享。

- 有关设置共享的方法的详情，请参阅 PC 的使用说明书或操作系统的帮助。

向 PC 中复制

- 在 PC 上创建共享文件夹（目的地文件夹）。(→ 164)
- 通过 [Wi-Fi 设置] (→ 171 至 175) 的 [设置无线接入点] 进行了 Wi-Fi 连接时，请进入到步骤 2。

1 按本机上的 Wi-Fi 按钮。 

2 触摸 Wi-Fi 菜单画面上的 [复制]。

3 触摸要连接的 PC。

- 要重新搜索 PC，请触摸 [更新]。

（不显示想要连接到的 PC 时）

触摸 [手动设置]。

4 (触摸了 [手动设置] 时)

输入 PC 的计算机名 (Mac 计算机时, NetBIOS 名)。

- 输入 PC 的计算机名 (Mac 计算机时, NetBIOS 名)。
（可以输入最多 15 个字符。）
- 计算机名（或 NetBIOS 名）包含空格（空白字符）等时，可能无法被正确识别。如果连接尝试失败，建议将计算机名（或 NetBIOS 名）更改为仅由最多 15 个字母数字字符组成的名称。
- 输入法与 [标题设置] 的操作相同。(→ 123)
- 输入 PC 的计算机名后，触摸 [进入]。

5 触摸 [输入]，然后输入共享文件夹的名称。

- 如果已使用 HD Writer AE 5.4 创建了共享文件夹（目的地文件夹）(→ 164)，请触摸 [后页]。
- 输入 PC 上已创建的共享文件夹的名称，然后触摸 [进入]。
（可以输入最多 15 个字符。）
- 输入共享文件夹的名称后，如果显示要求您输入用户账户和密码的画面，请输入 PC 上已创建的用户账户和密码。
- 连接到 PC 完成时，复制开始。
- 复制完成时，本机会自动关闭。

中途停止复制时

在复制过程中触摸 [取消]。

复制完成后，如果想要删除原场景或原静态图片，请务必在删除前回放 PC 上复制好的场景或静态图片以确认它们已经被正常复制。

- 即使用电池供电也可以进行复制，但建议使用 AC 适配器。
- 使用 Wi-Fi 菜单中的 [复制] 从本机复制到 PC 的场景和静态图片无法再次复制。
- 如果 SD 卡上同一日期录制的场景总长超过 8 小时（大约），场景不会被复制。
- 如果复制源包含用其他设备拍摄的场景或静态图片，复制可能会被取消。
- 根据环境，复制可能要花费一些时间或者可能无法进行。
- 如果要复制的场景长或者复制失败，建议执行以下操作进行复制。
 - 将本机连接到 PC（→ 213, 217）
 - 将 SD 卡直接插入到 PC 的内置 SD 卡插槽中或 SD 读 / 写卡器中
- 可能无法复制超过 4 GB 的场景。

安装“Image App”

- 要使用以下 Wi-Fi 功能，需要安装智能手机应用程序“Image App”。

- [双摄像头]/[多摄像头] (→ 187)

- [远程控制] (→ 154)

关于“Image App”

“Image App”是由 Panasonic 提供的应用程序。

对于 Android 应用程序	
操作系统	Android 4.4 或更新*
安装步骤	<p>从 Android 设备访问以下网站，然后安装“Panasonic Image App”。 https://consumer.panasonic.cn/support/</p> <ul style="list-style-type: none"> 该图标会被添加到菜单中。 

对于 iOS 应用程序	
操作系统	iOS 9.3 或更新*
安装步骤	<ol style="list-style-type: none"> 将 iOS 设备连接到网络。 选择“App Store”。 将“Panasonic Image App”输入到搜索框中。 选择“Panasonic Image App”，然后进行安装。 <ul style="list-style-type: none"> 该图标会被添加到菜单中。 

* 支持的操作系统版本截至 2024 年 9 月为准，此后可能会有变更。

- 请使用最新的版本。
- 对于操作程序等，请参阅“Image App”菜单中的[帮助]。
- 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，请确认下面的支持网站。
https://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam/index.html
 (本网站为英文网站。)
- 如果使用手机下载应用程序并传输动态影像和静态图片，那么根据您签订的合同类型，可能会被收取高额费用。

设置 Wi-Fi 连接

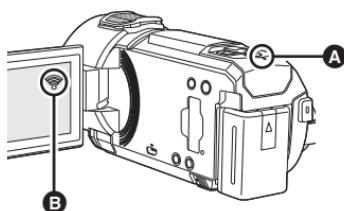
要使用 Wi-Fi 功能，请通过 Wi-Fi 将本机连接到无线接入点或智能手机。

- 根据 Wi-Fi 连接方式不同，可用的 Wi-Fi 功能也会有所不同。

Wi-Fi 连接方式	连接到无线接入点（→ 171）	设置与智能手机的直接连接（→ 175）
可用的 Wi-Fi 功能	<ul style="list-style-type: none"> [远程控制]（→ 154） [DLNA 播放]（→ 161） [复制]（→ 163） 	<ul style="list-style-type: none"> [远程控制]（→ 154）

- 如果选择[历史记录]，可以设置使用以前使用 Wi-Fi 功能的连接设置的 Wi-Fi 连接。（→ 177）

■ 关于连接到 Wi-Fi 时的状态指示灯（→ 10）和连接状态图标



A 以绿色点亮

- 完成 Wi-Fi 连接后，本机连接到目的地设备时，状态指示灯以绿色点亮。
- 断开 Wi-Fi 时，状态指示灯会重新以红色点亮。

B 连接状态图标

连接到无线接入点时：

- 连接到了 Wi-Fi/没连接到 Wi-Fi
- 根据无线电波的强度，显示会如下改变：
- 弱 → 强 → 强 → 强（强）。

直接连接时：

连接到了 Wi-Fi/没连接到 Wi-Fi

- 有关设置无线双 / 多镜摄像机功能的 Wi-Fi 连接的方法的信息，请参阅第 187 页；有关连接状态图标的信息，请参阅第 198 页。

使用 [Wi-Fi 设置向导] 设置连接

用智能手机应用程序“Image App”，可以在智能手机和本机之间传输以下信息。

- 将 [Wi-Fi 设置] 的 [直接连接密码] 设置为 [开]。（→ 181）
(初始设置为 [开]。)

用智能手机设置然后传输到本机

- 时钟信息
- 无线接入点的信息（SSID 和密码）

- 在智能手机上安装智能手机应用程序“Image App”。(→ 167)

1 按本机上的 Wi-Fi 按钮，然后触摸 [Wi-Fi 设置]。

2 触摸 [Wi-Fi 设置向导]。

3 触摸 [是]。

4 触摸 [QR 编码] 或 [Wi-Fi®]。

选择了 [QR 编码] 时

1 启动智能手机应用程序“Image App”。

2 在智能手机上，选择 [QR 码] 扫描本机的屏幕上显示的 QR 码。

- 智能手机上显示设置画面。

- 使用 iOS 设备时，请执行以下操作：

① 在“Image App”的Profile画面上选择可以安装应用程序的选项，然后按照画面上的指示完成安装。

② 按 Home（主屏幕）按钮关闭显示的画面。

③ 触摸本机的屏幕上的 [后页] 显示其 SSID。

④ 从智能手机的 Wi-Fi 设置选择本机的网络名 (SSID) 后，启动“Image App”。

⑤ 按照智能手机画面上的指示设置连接。

- 设置完成时，智能手机和本机被直接连接，可以使用远程操作。

用智能手机远程控制本机。(→ 158)

选择了 [Wi-Fi®] 时

- 1 在智能手机的设置菜单中开启 Wi-Fi 功能。**
- 2 在智能手机的 Wi-Fi 设置画面上，选择本机上显示的 SSID。**
 - 如果这是智能手机通过 Wi-Fi 第一次连接到本机，请将本机的屏幕上显示的密码输入到智能手机中。
 - 完成 Wi-Fi 连接可能要花费一些时间。
- 3 Wi-Fi 连接完成时，按智能手机上的 Home（主屏幕）按钮并启动智能手机应用程序“Image App”。**
- 4 按照智能手机的画面上的指示设置连接。**
 - 设置完成时，智能手机和本机被直接连接，可以使用远程操作。
用智能手机远程控制本机。（→ 158）

连接到无线接入点

确认所使用的无线接入点是否与 WPS 兼容

- 如果无线接入点与 WPS 兼容：
请进入到下面的 [简单连接 (WPS)]
- 如果无线接入点与 WPS 不兼容：
“搜索无线接入点设置连接” (→ 172)

[简单连接 (WPS)]

- 1 按本机上的 Wi-Fi 按钮。 
- 2 触摸 [Wi-Fi 设置]。
- 3 触摸 [设置无线接入点]。
- 4 触摸没有无线接入点的显示的地方 C。

- 有关删除无线接入点或者更改无线接入点的搜索顺序的方法的信息，请参阅第 180 页的 [设置无线接入点]。

- 5 触摸 [简单连接 (WPS)]。



- A [删除]
B [退出]

- 6 将无线接入点设置为 WPS 待机模式。

- 有关更多详情，请阅读无线接入点的使用说明书。
(使用 Tethering 共享上网连接时，请阅读智能手机的使用说明书。)
- 连接完成时，会显示信息。触摸 [退出]，退出 [设置无线接入点]。
- 连接尝试失败时，会显示信息。触摸 [退出]，重新设置连接。



输入 PIN 代码设置 Wi-Fi 连接

- 1 触摸步骤 6 的 [PIN 代码]。
 - 2 触摸要连接的无线接入点。
 - 如果触摸 [更新]，可以重新搜索无线接入点。
 - 如果触摸  并选择无线接入点，会显示所有字符。在这种情况下，请触摸 [进入]。
 - 3 将本机屏幕上显示的 PIN 代码输入到无线接入点中。
- 有关更多详情，请阅读无线接入点的使用说明书。
(使用 Tethering 共享上网连接时，请阅读智能手机的使用说明书。)

4 触摸 [后页]。

- 连接完成时，会显示信息。触摸 [退出]，退出 [设置无线接入点]。
- 连接尝试失败时，会显示信息。触摸 [退出]，重新设置连接。

确认 Wi-Fi 连接完成

- 本机的状态指示灯以绿色点亮
- 屏幕上显示 

搜索无线接入点设置连接

- 如果网络认证被加密，请确认所选择的无线接入点的加密密钥（密码）。

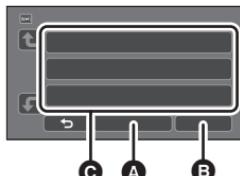
1 按本机上的 Wi-Fi 按钮。

2 触摸 [Wi-Fi 设置]。

3 触摸 [设置无线接入点]。

4 触摸没有无线接入点的显示的地方 C。

- 有关删除无线接入点或者更改无线接入点的搜索顺序的方法的信息，请参阅第 180 页的 [设置无线接入点]。



5 触摸 [搜索]。

6 触摸要连接的无线接入点。

- 如果触摸 [更新]，可以重新搜索无线接入点。
- 如果触摸  并选择无线接入点，会显示所有字符。在这种情况下，请触摸 [进入]。
- 没有显示无线接入点时，请参阅“手动设置连接”。(→ 173)
- 如果没有设置加密密钥（密码），连接完成并会显示信息。触摸 [退出]，退出 [设置无线接入点]。

7 (有加密密钥（密码）时)

输入密码。

- 有关输入字符的方法的详情，请参阅第 123 页。
- 输入完成时，触摸 [进入]。
- 连接完成时，会显示信息。触摸 [退出]，退出 [设置无线接入点]。

确认 Wi-Fi 连接完成

- 本机的状态指示灯以绿色点亮
- 屏幕上显示 

手动设置连接

- 通过 [手动设置] 连接时，请确认所使用的无线接入点的 SSID（识别名）、认证方式、加密方式和加密密钥（密码）。

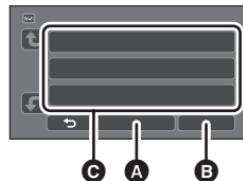
1 按本机上的 Wi-Fi 按钮。 

2 触摸 [Wi-Fi 设置]。

3 触摸 [设置无线接入点]。

4 触摸没有无线接入点的显示的地方 C。

- 有关删除无线接入点或者更改无线接入点的搜索顺序的方法的信息，请参阅第 180 页的 [设置无线接入点]。



5 触摸 [手动设置]。

6 触摸 [输入]，然后输入要连接的无线接入点的 SSID。

A [删除]

B [退出]

- 有关输入字符的方法的详情，请参阅第 123 页。
- 输入完成时，触摸 [进入]。

7 触摸所需的网络认证方式。

网络认证方式	可以设置的加密方式
[打开]	[无]/[WEP]
[WEP]	没有加密方式的设置。
[WPA™]/[WPA2™]	[TKIP]/[AES]

- 选择了 [WEP] 时，请进入到步骤 9。

8 触摸所需的加密方式。

- 如果选择 [无]，完成连接后会显示信息。触摸 [退出]，退出 [设置无线接入点]。

9 （选择 [WEP]/[TKIP]/[AES] 时）

触摸 [输入]，然后输入密码。

- 有关输入字符的方法的详情，请参阅第 123 页。
- 输入完成时，触摸 [进入]。
- 连接完成时，会显示信息。触摸 [退出]，退出 [设置无线接入点]。

确认 Wi-Fi 连接完成

- 本机的状态指示灯以绿色点亮
- 屏幕上显示 

-
- 登录无线接入点时，请确认无线接入点的使用说明书和设置。
 - 加密方式按照强度由高到低的顺序为[AES]、[TKIP]和[WEP]。建议尽可能用强度最高的加密方式连接。
 - 无线接入点的信号弱时，可能无法建立连接。有关详情，请参阅“信息”（[→ 222](#)）和“故障排除”（[→ 224](#)）。
 - 根据使用的环境，传输速度可能会下降，或者可能无法使用。

设置与智能手机的直接连接

确认 [Wi-Fi 设置] 的 [直接连接密码] 设置。([→ 181](#))

- 初始设置为 [开]。

• [直接连接密码] 设置为 [开] 时

如果您的智能手机与 WPS 兼容，请参阅 “[简单连接 (WPS)]”。如果不兼容，请参阅 “通过 QR 码连接”。

— 请进入到下面的 “[简单连接 (WPS)]” ([→ 175](#))

— 请进入到下面的 “通过 QR 码连接” ([→ 176](#))

— 请进入到下面的 “通过输入 SSID 和密码连接” ([→ 176](#))

Wi-Fi 连接完成时，请参阅 “通过直接连接使用 [远程控制]” 的 “[直接连接密码] 设置为 [开] 时”。([→ 156](#))

• [直接连接密码] 设置为 [关] 时

— 请进入到下面的部分，“通过直接连接使用 [远程控制]”的 “[直接连接密码] 设置为 [关] 时”。([→ 157](#))

[简单连接 (WPS)]

- 1 按本机上的 Wi-Fi 按钮，然后触摸 [Wi-Fi 设置]。
- 2 触摸 [直接连接]。
- 3 触摸 [改变连接类型]。
- 4 触摸 [简单连接 (WPS)]。
- 5 在智能手机的设置菜单中开启 Wi-Fi 功能。
- 6 将智能手机设置为 WPS 模式。

确认 Wi-Fi 连接完成

— 本机的状态指示灯以绿色点亮

— 屏幕上显示 

通过 QR 码连接

1 按本机上的 Wi-Fi 按钮，然后触摸 [Wi-Fi 设置]。 

2 触摸 [直接连接]。

3 触摸 [改变连接类型]。

4 触摸 [QR 编码]。

- 本机的屏幕上显示 QR 码。

5 启动智能手机应用程序 “Image App”。

6 在智能手机上，选择 [QR 码]，然后扫描本机的屏幕上显示的 QR 码。

- 使用 Android 设备时，智能手机和本机被直接连接，可以使用远程操作。

用智能手机远程控制本机。（→ 158）

有关退出 [远程控制] 的方法的信息，请参阅第 157 页。

- 使用 iOS 设备时，请执行以下操作：

① 在 “Image App”的 Profile 画面上选择可以安装应用程序的选项，然后按照画面上的指示完成安装。

② 按 Home（主屏幕）按钮关闭显示的画面。

③ 从智能手机的 Wi-Fi 设置选择本机的网络名（SSID）。

- 无法扫描 QR 码时，请参阅“通过输入 SSID 和密码连接”。

确认 Wi-Fi 连接完成

— 本机的状态指示灯以绿色点亮

— 屏幕上显示 

通过输入 SSID 和密码连接

1 按本机上的 Wi-Fi 按钮，然后触摸 [Wi-Fi 设置]。 

2 触摸 [直接连接]。

3 在智能手机的设置菜单中开启 Wi-Fi 功能。

4 在智能手机的 Wi-Fi 设置画面上，选择本机上显示的 SSID。

5 将本机的屏幕上显示的密码输入到智能手机上。

确认 Wi-Fi 连接完成

— 本机的状态指示灯以绿色点亮

— 屏幕上显示 

- 根据使用环境，传输速度可能太慢，Wi-Fi 可能不可用。

从历史记录中连接

Wi-Fi 功能的每次使用都会被保存到 Wi-Fi 连接历史记录中。从历史记录中连接，可以使用以前的连接设置轻松地设置连接。

1 按本机上的 Wi-Fi 按钮，然后触摸 [历史记录]。 

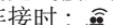
2 触摸要连接的所需的项目。

- 使用过的 Wi-Fi 功能和连接目的地的历史记录以列表的形式显示。
- 将智能手机等与本机直接连接时，仅会显示 Wi-Fi 功能的列表。
各项目会存储其 [直接连接密码] 设置（→ 181）。在历史记录列表上，没有密码的连接会以 [无密码] 显示。
- 要显示连接详情，请触摸 [详细]。

3 触摸 [进入]。

- 连接完成时，会显示信息，画面会切换到在步骤 2 中选择的 Wi-Fi 功能画面。
执行选择的 Wi-Fi 功能的操作。
- 如果选择了 [远程控制]，在确认 LCD 监视器上显示“正接受远程控制”后启动智能手机应用程序 “Image App”。
如果无法建立连接，请确认智能手机的 Wi-Fi 设置。

确认 Wi-Fi 连接完成

- 本机的状态指示灯以绿色点亮
- 屏幕上显示以下图标：
 - 连接到无线接入点时： 
 - 直接连接时： 

- 历史记录可以保存最多 8 个最近使用过的 Wi-Fi 连接。
- 在下列情况下，Wi-Fi 连接不会被保存到历史记录中：
 - 如果从 [Wi-Fi 设置] 的 [设置无线接入点] 设置 Wi-Fi 连接
 - 如果设置无线多镜摄像机功能的 Wi-Fi 连接（→ 191）

如果无法建立 Wi-Fi 连接

- 有关无线接入点或智能手机的设置的详情，请参阅所使用的设备的使用说明书。

问题	确认点
无法连接到无线接入点。	<p>(综合)</p> <ul style="list-style-type: none">开启无线接入点。靠近无线接入点，然后重新连接。如果完成连接要花费一些时间，Wi-Fi 连接会被中止。 请重设连接设置。请确认连接到无线接入点的方法和设置安全设置的方法。如果无线接入点支持 2.4 GHz 频段和 5 GHz 频段两者，请确认 2.4 GHz 频段的设置是否有效。请确保无线接入点被登录到本机中。(→ 180)由于信号问题，设备可能无法找到无线接入点。 请参阅“手动设置连接”。(→ 173)
检测不到无线接入点。	<p>([简单连接 (WPS)])</p> <ul style="list-style-type: none">请确保无线接入点处于正确的 WPS 待机模式。请确保正确输入了 PIN 代码。 <p>([搜索] 或 [手动设置])</p> <ul style="list-style-type: none">请确保正确输入了 SSID 和密码。请确认认证方式、加密方式和加密密钥（密码）。
无线接入点的无线电波中断。	<ul style="list-style-type: none">通过移动位置或改变无线接入点的角度，状况可能会得到改善。如果在附近使用微波炉或无绳电话等其他 2.4 GHz 频段的设备，可能会中断信号。请与此类设备保持足够的距离。

问题	确认点
<p>本机和智能手机之间无法进行 Wi-Fi 连接。</p>	<p>(无线接入点连接)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 请通过确认智能手机的 Wi-Fi 设置来确保智能手机被正确连接到了无线接入点。 ● 请确保本机和智能手机被连接到了同一无线接入点。 ● 请确保无线接入点被登录到本机中。 (→ 180) <p>(直接连接)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 请确认智能手机的 Wi-Fi 设置以查看是否选择了本机的 SSID 使得会进行从智能手机到本机的 Wi-Fi 连接。 ● 请确保正确输入了 SSID 和密码。 ● 请确保智能手机没有连接到无线接入点。如果连接到了无线接入点，请使用智能手机的 Wi-Fi 设置更改 Wi-Fi 接入点。
<p>每次连接到智能手机要花费很长时间。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 根据智能手机的 Wi-Fi 连接设置，连接可能要花费很长时间，但这并非故障。
<p>本机没有显示在智能手机的 Wi-Fi 设置画面中。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 请试着在智能手机的 Wi-Fi 设置中切换 Wi-Fi 功能的 ON/OFF。
<p>Wi-Fi 连接立即断开。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 如果在 Android 设备的 Wi-Fi 设置菜单中有用于避免信号弱连接的设置，请将其关闭。
<p>将本机连接到了无线接入点并且启动了“Image App”时，无法找到本机。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 请关闭 “Image App”，然后按本机上的 Wi-Fi 按钮终止 Wi-Fi 连接。之后，将本机重新连接到无线接入点，然后启动 “Image App”。

使用 [Wi-Fi 设置] 菜单的方法

配置使用 Wi-Fi 功能所需的各种设置。

连接到 Wi-Fi 时，无法更改设置。

- 1 按本机上的 Wi-Fi 按钮，然后触摸 [Wi-Fi 设置]。 **
- 2 触摸所需的菜单项。**

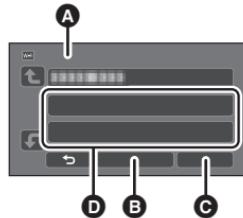
[设置无线接入点]

可以添加或删除无线接入点，或者重新排列无线接入点的显示顺序。

- 可以设置最多 3 个无线接入点。
- 有关 [设置无线接入点] 的详情，请参阅第 171 页。

要添加无线接入点

- 1 触摸没有显示无线接入点的地方 D。**
- 2 配置无线接入点设置。 (→ 171)**



- A** [设置无线接入点]
- B** [删除]
- C** [退出]

要删除无线接入点

- 1 触摸要删除的无线接入点。**
 - 2 触摸 [删除]。**
- 会显示信息。触摸 [是] 删除。

要切换搜索顺序

- 1 触摸想要切换顺序的接入点。**
- 2 通过触摸  或  切换顺序。**

- 要改变无线接入点，请删除一个登录的无线接入点，然后添加一个无线接入点。

[Wi-Fi 设置向导]

请参阅第 169 页。

[直接连接]

请参阅第 175 页。

[直接连接密码]

[开]/[关]

本设置控制要开始远程操作或要使用无线双 / 多镜摄像机功能而直接连接本机和智能手机时是否需要密码。

- 如果选择[关]，可以直接连接本机和智能手机而不用将本机的SSID的密码输入到智能手机中。
- 如果选择[关]，无法通过[简单连接(WPS)]或[QR编码]设置连接。
通过在智能手机上设置本机的SSID来设置连接。（→157, 187, 191）
- 初始设置为[开]。如果执行[重设Wi-Fi]，会恢复初始设置。（→45, 182）

[无线副摄像头]

可以将本机作为无线次摄像头使用。

有关连接步骤和其他详情，请确认下面的网站。

https://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam/index.html

- [记录格式]设置为[24p]时，本功能不可用。

[节电(Wi-Fi)]

[开]/[关]

如果设置[开]，用智能手机遥控操作本机（在动态影像录制模式或静态图片拍摄模式下）时，为了降低功耗，LCD监视器会熄灭。

- 如果此项设置为[关]，则本机的功耗会增加。
- LCD监视器熄灭时，可以通过触摸来显示画面。
- 如果Wi-Fi连接关闭，约15分钟后本机会自动关闭。
- 在以下情况下，即使将[节电(Wi-Fi)]设置为[开]，本机也不会自动关闭：
 - 使用AC适配器和通过HDMI输出时

会设置 / 清除限制 Wi-Fi 设置菜单的启动的密码。

通过设置密码，会防止误操作，防止第三方非法使用 Wi-Fi 功能，并且保护设置的个人信息。

1 触摸 [设置]。

2 触摸 [输入]，然后输入密码（6个字符）。

- 输入完密码后，请触摸 [进入]。
- 如果设置了密码，会显示 *。
- 有关输入字符的方法的详情，请参阅第 123 页。

3 触摸 [后页]。

4 触摸 [输入]，然后再次输入相同的密码。

- 输入完密码后，请触摸 [进入]。
- 如果密码互相一致，会显示信息。

5 触摸 [退出]。

-
- 如果设置 Wi-Fi 密码，每次触摸 Wi-Fi 主画面上的 [Wi-Fi 设置] 都会需要输入密码。
 - 忘记您的 Wi-Fi 密码时，请从设置菜单执行 [重设 Wi-Fi]。这会将 Wi-Fi 设置设为购买时的状态，就可以使用 Wi-Fi 设置菜单。（→ 45）

[重设 Wi-Fi]

可以将 Wi-Fi 设置变回到初始状态。

- Wi-Fi 密码也会被删除。
- 无线接入点、智能手机和登录到本机中的无线次摄像机的信息也会被删除。

[设备名称]

可以查看和更改本机的设备名称 (SSID)，它用于将本机作为无线接入点操作。

1 触摸 [输入]，然后输入所需的设备名称 (SSID)。

- 建议输入最多 20 个字符。如果使用较长的设备名称，在本机上显示设备名称时，无法确认全部字符。（→ 157, 176, 187, 191）
- 有关输入字符的方法的详情，请参阅第 123 页。
- 触摸 [进入]。

2 触摸 [退出]。

-
- 如果更改设备名称 (SSID) 后想要直接连接到智能手机，请用更改后的设备名称 (SSID) 重新设置连接。（→ 157, 176, 187, 191）
 - 无法更改直接连接的设置时输入的密码。（→ 176, 187, 191）

[无线 LAN 设置]

可以更改或确认 [IP 地址]、[子网掩码] 和 [MAC 地址] 等无线 LAN 的网络设置。

[IP 地址]/[子网掩码]/[网关]/[主 DNS]/[辅助 DNS]/[MAC 地址]

- 如果触摸[自动]，会自动配置网络设置。如果触摸[手动]，可以设置各项目。
选择想要设置的项目，然后进行设置。
- 无法更改 [MAC 地址]。

[PC 连接设置]

[改变]/[返回默认]

可以更改工作组设置。

- 使用 Wi-Fi 功能[复制]向 PC 中复制场景或静态图片时，需要在 PC 上创建共享文件夹并将本机连接到 PC 所属的工作组。
(初始设置为 [WORKGROUP]。)
- 有关创建共享文件夹的方法的信息，请参阅第 164 页。

[改变]: 输入目的地 PC 所属的工作组的名称。

[返回默认]: 会设置为购买时的状态。

- 有关输入字符的方法的详情，请参阅第 123 页。
- 可以输入最多 15 个字符。

无线双 / 多镜摄像机功能

通过 Wi-Fi 连接了本机和 1 个以上的智能手机时，可以在本机的子窗口上显示从智能手机传输的影像并且与主摄像头的影像同时记录。（无线双 / 多镜摄像机）

- 在本使用说明书中，在 1 个子窗口中显示来自 1 个智能手机的影像的功能被称为“无线双镜摄像机”，在 2 个子窗口中显示来自最多 3 个智能手机的影像的功能被称为“无线多镜摄像机”。



A 智能手机（无线次摄像头）

B 本机（主摄像头）

使用无线次摄像头可以享受拍摄您自己的脸或与用主摄像头所拍摄的内容不一样的任何风景所带来的乐趣。

在一个影像中拍摄不同类型的被摄物体



从不同角度拍摄同一被摄物体



拍摄从被摄物体看到的视野



C 子窗口

- 从无线次摄像头传输的影像显示在子窗口上。

■ 无线双镜摄像机功能

本使用说明书说明了连接本机和智能手机的步骤。

有关支持无线次摄像机功能的非智能手机设备以及进行使用的步骤的信息，请查看下面的支持网站。

（截至 2024 年 9 月）

https://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam/index.html

■ 无线多镜摄像机功能

通过 Wi-Fi 将多个智能手机连接到本机，可以同时显示 2 个子窗口并且用其录制影像。

可以同时连接最多 3 个智能手机。([→ 191](#))



无线双 / 多镜摄像机功能的注意事项

根据周围的无线电波的状况不同，无线双 / 多镜摄像机功能的性能也会不同。由于人体会挡住无线电波，因此也会受到区域的拥挤情况的影响。

■ 拍摄提示

- 请尽可能在从本机的位置可以看见无线次摄像头的位置使用。
- 本机和无线次摄像头之间的信号变弱时，会显示警告图标。在这种情况下，请缩短彼此间的距离。
- 拍摄时，建议将三脚架安装到本机。

■ 将智能手机作为无线次摄像头使用时

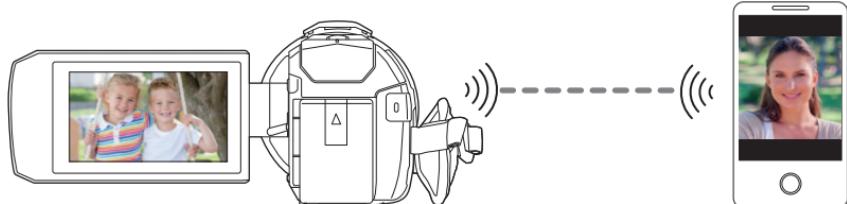
- 无线双 / 多镜摄像机功能是通过智能手机处理影像和传输 Wi-Fi 信号。
- 根据智能手机不同，影像处理性能、Wi-Fi 信号传输性能和天线位置也会不同。
- 与主摄像头的影像相比，从智能手机传输的子窗口的影像稍微延迟显示。
- 根据设备和环境，从智能手机传输的影像中的变化可能看起来不流畅或者可能看起来像缺少帧。特别在纵向拍摄的情况下，这会增加智能手机的处理负担。

将智能手机作为无线双 / 多镜摄像机使用时，请记住以下几点：

- 建议使用 Quad Core 或更高 CPU 的 Android 设备或最新的 iOS 设备。
- 建议预先看从智能手机传输的影像以确认智能手机的最佳拍摄距离、持拿智能手机最容易的方式和其他拍摄状况。
- 建议关闭可能会影响无线次摄像头的影像的智能手机的 GPS 和 Bluetooth 功能。
- 建议尽可能关闭其他应用程序。
- 拍摄会消耗大量的电池电量。长时间拍摄时，请注意剩余电池电量。

- 有关智能手机的设置的信息，请参阅其使用说明书。
- 也请参阅“如果无法建立 Wi-Fi 连接”。(→ 178)

将智能手机作为无线次摄像头使用



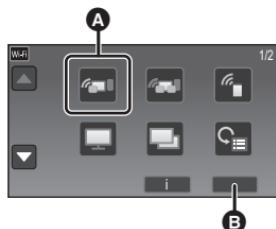
- 需要开启智能手机的 Wi-Fi 功能。
- 将 [记录格式] 设置为 [AVCHD] 或 [MP4]。
- 在智能手机上安装智能手机应用程序 “Image App”。(→ 167)

第一次将作为无线次摄像头的智能手机连接到本机时 (要使用无线双镜摄像机功能)

- [直接连接密码] 的初始设置为 [开]。
- [直接连接密码] (→ 181) 设置为 [关] 时，不显示 QR 码。
请参阅“在智能手机上选择本机的 SSID 设置连接”。

在智能手机上选择本机的 SSID 设置连接

- 1** (使用 Wi-Fi 菜单画面时)
按本机上的 Wi-Fi 按钮，然后触摸 [双摄像头]。



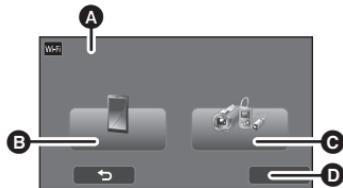
- A** [双摄像头]
B [退出]

(使用拍摄画面时)

触摸本机上的拍摄画面，然后触摸 。



2 触摸本机的屏幕上的 [智能手机]。



3 在智能手机的设置菜单中开启 Wi-Fi 功能。

A [无线双摄像头]

B [智能手机]

C [其他相机]

D [取消]

- [直接连接密码] 设置为 [开] 时

请进入到 “[直接连接密码] 设置为 [开] 时 ”。 (→ 189)

- [直接连接密码] 设置为 [关] 时

请进入到 “[直接连接密码] 设置为 [关] 时 ”。 (→ 189)

[直接连接密码] 设置为 [开] 时

4 触摸本机的屏幕上的 [Wi-Fi®]。

5 在智能手机的 Wi-Fi 设置画面上，选择本机上显示的 SSID。

- 如果这是智能手机通过 Wi-Fi 第一次连接到本机，请将本机的屏幕上显示的密码输入到智能手机中。
- 完成 Wi-Fi 连接可能要花费一些时间。

6 Wi-Fi 连接完成时，按智能手机上的 Home（主屏幕）按钮并启动智能手机应用程序“Image App”。

- 与本机的连接完成时，本机的子窗口上会显示智能手机捕捉到的影像。

[直接连接密码] 设置为 [关] 时

4 在智能手机的 Wi-Fi 设置画面上，选择本机上显示的 SSID。

- 完成 Wi-Fi 连接可能要花费一些时间。

5 Wi-Fi 连接完成时，按智能手机上的 Home（主屏幕）按钮并启动智能手机应用程序“Image App”。

6 （如果这是智能手机第一次连接到本机）

确认信息，并触摸本机屏幕上的 [是]。

- 与本机的连接完成时，本机的子窗口上会显示智能手机捕捉到的影像。

-
- 以下操作可以登录最多 10 个智能手机。如果数量超过 10 个，会删除最早的登录日期和时间的智能手机信息。

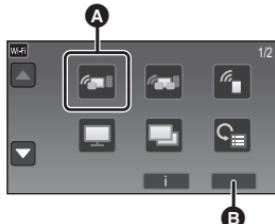
—将 [直接连接密码] 设置为 [关] 并且直接连接本机和智能手机。

扫描 QR 码设置连接

- 将 [直接连接密码] 设置为 [开]。([→ 181](#))

1 (使用 Wi-Fi 菜单画面时)

按本机上的Wi-Fi按钮，然后触摸[双摄像头]。



A [双摄像头]

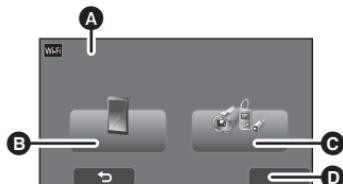
B [退出]

(使用拍摄画面时)

触摸本机上的拍摄画面，然后触摸 。



2 触摸本机的屏幕上的 [智能手机]。



3 触摸本机的屏幕上的 [QR 编码]。

4 启动智能手机应用程序“Image App”。

A [无线双摄像头]

B [智能手机]

C [其他相机]

D [取消]

5 在智能手机上，选择 [QR 码] 扫描本机的屏幕上显示的 QR 码。

- 使用 iOS 设备时，请执行以下操作：

① 在“Image App”的Profile画面上选择可以安装应用程序的选项，然后按照画面上的指示完成安装。

② 按 Home（主屏幕）按钮关闭显示的画面。

③ 触摸本机的屏幕上的 [后页] 显示其 SSID。

④ 从智能手机的 Wi-Fi 设置选择本机的网络名 (SSID) 后，启动“Image App”。

●与本机的连接完成时，本机的子窗口上会显示智能手机捕捉到的影像。

●如果无法扫描 QR 码，请参阅“在智能手机上选择本机的 SSID 设置连接”。([→ 187](#))

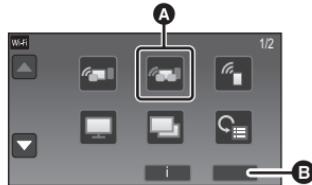
第一次将作为无线次摄像机的智能手机连接到本机时（要使用无线多镜摄像机功能）



- [直接连接密码] 的初始设置为 [开]。
- [直接连接密码] (→ 181) 设置为 [关] 时，不显示 QR 码。
请参阅“在智能手机上选择本机的 SSID 设置连接”。
- 可以同时连接最多 3 个智能手机。
- 无法将 1 个智能手机作为多个无线次摄像机进行登录。

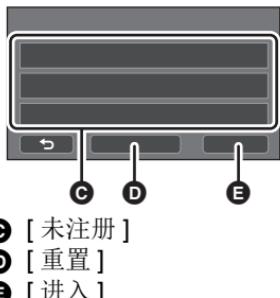
在智能手机上选择本机的 SSID 设置连接

1 按本机上的 Wi-Fi 按钮，然后触摸 [多摄像头]。



2 触摸 [未注册] 登录要连接的智能手机。

- 触摸 [未注册] 会开始 Wi-Fi 连接。



3 在智能手机的设置菜单中开启 Wi-Fi 功能。

• [直接连接密码] 设置为 [开] 时

请进入到 “[直接连接密码] 设置为 [开] 时”。(→ 192)

• [直接连接密码] 设置为 [关] 时

请进入到 “[直接连接密码] 设置为 [关] 时”。(→ 192)

[直接连接密码] 设置为 [开] 时

4 触摸本机的屏幕上的 [Wi-Fi®]。

5 在智能手机的 Wi-Fi 设置画面上，选择本机上显示的 SSID。

- 如果这是智能手机通过 Wi-Fi 第一次连接到本机，请将本机的屏幕上显示的密码输入到智能手机中。
- 完成 Wi-Fi 连接可能要花费一些时间。

6 Wi-Fi 连接完成时，按智能手机上的 Home（主屏幕）按钮并启动智能手机应用程序“Image App”。

- 与本机的连接完成时，在步骤 2 的登录画面上会显示智能手机的设备名称。
- 要登录并使用 2 个以上的智能手机，请重复步骤 2-6。

7 触摸 [进入] 完成登录。

- 被连接到了本机的智能手机捕捉到的影像会显示在本机的子窗口中。

- 如果触摸 ，会取消登录。

[直接连接密码] 设置为 [关] 时

4 在智能手机的 Wi-Fi 设置画面上，选择本机上显示的 SSID。

- 完成 Wi-Fi 连接可能要花费一些时间。

5 Wi-Fi 连接完成时，按智能手机上的 Home（主屏幕）按钮并启动智能手机应用程序“Image App”。

6 （如果这是智能手机第一次连接到本机）

确认信息“连接这个智能手机？”，并触摸本机屏幕上的 [是]。

- 与本机的连接完成时，在步骤 2 的登录画面上会显示智能手机的设备名称。
- 要登录并使用 2 个以上的智能手机，请重复步骤 2-6。

7 触摸 [进入] 完成登录。

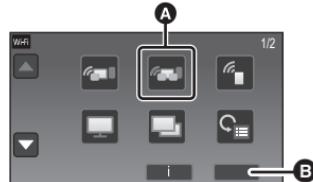
- 被连接到了本机的智能手机捕捉到的影像会显示在本机的子窗口中。

- 如果触摸 ，会取消登录。

扫描 QR 码设置连接

- 将 [直接连接密码] 设置为 [开]。([→ 181](#))

1 按本机上的Wi-Fi按钮，然后触摸[多摄像头]。

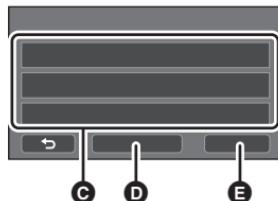


A [多摄像头]

B [退出]

2 触摸[未注册]登录要连接的智能手机。

- 触摸 [未注册] 会开始 Wi-Fi 连接。



C [未注册]

D [重置]

E [进入]

3 触摸本机的屏幕上的[QR 编码]。

4 启动智能手机应用程序“Image App”。

5 在智能手机上，选择[QR 码]扫描本机的屏幕上显示的QR 码。

- 使用 iOS 设备时，请参阅第 190 页的步骤 5。

- 与本机的连接完成时，在步骤 2 的登录画面上会显示智能手机的设备名称。

- 如果无法扫描 QR 码，请参阅“在智能手机上选择本机的 SSID 设置连接”。([→ 191](#))

- 要登录并使用 2 个以上的智能手机，请重复步骤 2-5。

6 触摸[进入]完成登录。

- 被连接到了本机的智能手机捕捉到的影像会显示在本机的子窗口中。

- 如果触摸 ，会取消登录。

-
- 对于无线多镜摄像机功能，不能连接智能手机以外的设备。
 - 更改 [直接连接密码] 设置清除登录的智能手机。
 - 在[直接连接密码]设置为[开]的情况下进行了连接时，用相同的设置连接第二个以及后面的智能手机。即使使用不同的连接方式，[Wi-Fi®] 和 [QR 编码]，也可以连接智能手机。
 - 以下操作可以登录最多 10 个智能手机。如果数量超过 10 个，会删除最早的登录日期和时间的智能手机信息。（使用无线多镜摄像机功能时，智能手机可能会变成未登录。）
 - 将 [直接连接密码] 设置为 [关] 并且直接连接本机和智能手机。
 - 也可以切换子窗口中的影像。请参阅第 203 页的“切换子窗口中的影像”。

第二次以后连接时

要使用无线双镜摄像机功能

1 触摸本机上的拍摄画面，然后触摸 。

2 启动智能手机应用程序 “Image App”。

- 本机和智能手机通过 Wi-Fi 被连接。与本机的连接完成时，本机的子窗口上会显示智能手机捕捉到的影像。
- 如果无法建立连接或者没有影像显示在子窗口上，请按照以下步骤重新设置连接：

- ① 关闭智能手机应用程序 “Image App”。
- ② 触摸本机的拍摄画面，然后触摸 。
- ③ 触摸本机的屏幕上的 [更改设备]。



完成上面的步骤后，请按照“第一次将作为无线双镜摄像机的智能手机连接到本机时（要使用无线双镜摄像机功能）”的“在智能手机上选择本机的 SSID 设置连接”的步骤 2 以后的步骤进行操作。（→ 187）

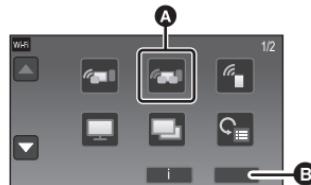
-
- [历史记录] 可以用以前使用过的 Wi-Fi 功能设置来设置 Wi-Fi 连接。（→ 177）



要使用最后连接的智能手机

1 按本机上的 Wi-Fi 按钮，然后触摸 [多摄像头]。

2 触摸 [进入]。



A [多摄像头]

B [退出]

3 启动智能手机应用程序 “Image App”。

- 本机和智能手机会通过 Wi-Fi 被连接。与本机的连接完成时，本机的子窗口上会显示智能手机捕捉到的影像。
- 如果无法建立连接或者没有影像显示在子窗口上，请按照以下步骤重新设置连接：

① 触摸本机的拍摄画面，然后触摸 。

② 触摸本机的屏幕上的 [更改设备]。

③ 关闭智能手机应用程序 “Image App”，然后触摸设备登录画面上的 [重置]。

④ 触摸 [是]。

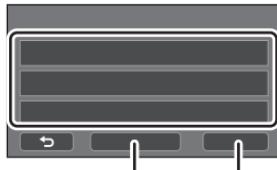
完成上面的步骤后，请按照“第一次将作为无线次摄像机的智能手机连接到本机时（要使用无线多镜摄像机功能）”的“在智能手机上选择本机的 SSID 设置连接”的步骤 2 以后的步骤进行操作。（→ 191）

要替换已登录的智能手机

1 按本机上的 Wi-Fi 按钮，然后触摸【多摄像头】。

2 触摸想要替换的已登录的设备的名称。

- 关闭智能手机应用程序“Image App”，然后按照第 191 页的步骤 3 以后的步骤进行操作。
- 要通过扫描 QR 码设置连接，请按照第 193 页的步骤 3 以后的步骤进行操作。
- 与本机的连接完成时，设备名称会变成新登录的设备的名称。



C [重置]

D [进入]

要清除所有登录的智能手机

关闭智能手机应用程序“Image App”，然后触摸设备登录画面上的【重置】。

- 会显示信息。触摸【是】会清除所有登录的信息，设备名称会被表示为【未注册】。
- 通过无线多镜摄像机功能进行的 Wi-Fi 连接不会保存成【历史记录】中的记录。

终止连接

1 触摸本机上的拍摄画面，然后触摸 。

2 触摸本机的屏幕上的 [退出]。

● Wi-Fi 连接会被终止。

● 在智能手机上关闭 “Image App”。



● 也可以通过按本机上的 Wi-Fi 按钮来终止连接。

如果在拍摄暂停过程中按 Wi-Fi 按钮，会显示信息。要终止连接，请触摸 [是]。

用无线次摄像机拍摄（无线双 / 多镜摄像机）

● 用主摄像机拍摄的影像和子窗口上显示的无线次摄像机的影像会被记录成 1 个场景或静态图片*。回放这样的场景或静态图片时，不能只删除子窗口影像或者将其隐藏。

● 如果将 [备份双摄像头] 设置为 [开]，用无线双镜 / 多镜摄像机功能拍摄影像时，还可以将没有子窗口影像的主摄像头的影像记录成另外的场景。

(→ 49)

* 使用无线多镜摄像机功能时，无法拍摄静态图片。

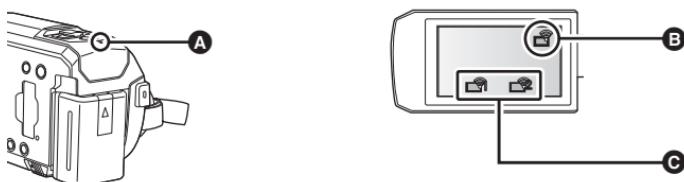
1 将作为无线次摄像机的智能手机连接到本机。（→ 187, 191）

2 开始录制。

● 在所有子窗口都显示之前无法执行拍摄和子窗口操作。

使用无线次摄像头时的画面显示

■ 无线次摄像头的连接状态图标



Ⓐ 以绿色点亮

- 启动了无线双 / 多镜摄像机功能时，状态指示灯（→ 10）会以绿色点亮。
- 断开 Wi-Fi 时，状态指示灯会重新以红色点亮。

连接了无线次摄像头时：

Ⓑ 使用无线双镜摄像机功能时

根据无线电波的强度，显示会如下改变： (弱) → → → (强)。

Ⓒ 使用无线多镜摄像机功能时（例如：无线次摄像机 1）

根据无线电波的强度，显示会如下改变： (弱) → → → (强)。

- 图标的号码根据所选择的无线次摄像机变化。（1-3）

Wi-Fi 信号变弱时

如果在显示子窗口时信号变弱，连接状态图标会变成  /  (弱) 并且  会在子窗口上闪烁。

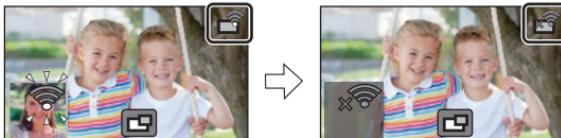
如果信号变得更弱，连接状态图标会变成  /  并且子窗口影像会消失。

- 无法执行子窗口的以下操作。

- 更改子窗口的显示位置（仅对于无线双镜摄像机）

- 更改子窗口框的颜色

使用无线双镜摄像机功能时



使用无线多镜摄像机功能时

(无线次摄像机 1 的信号状态变弱时)



- 信号变得更强时，可以再次操作子窗口。

-
- 根据智能手机，您的 Wi-Fi 连接可能会被终止。

■ 显示或隐藏子窗口

触摸 .

- 每次触摸该图标，可以显示或隐藏子窗口。
- 子窗口被隐藏时，不会记录子窗口。



■ 使用无线双 / 多镜摄像机时的子窗口大小

根据智能手机的方向和智能手机摄像头不同，子窗口上显示的影像的大小也会不同。

例如：主摄像头的高宽比设置为 16:9 时的子窗口显示

(黄色框对应子窗口上显示的影像的大小。)

智能手机方向	纵向	横向 *
子窗口显示		

* 根据智能手机，可能无法使用横向。

更改无线双镜摄像机设置

更改子窗口的显示位置

1 触摸子窗口。

2 触摸想要更改的显示位置。

- 根据子窗口的显示位置，屏幕上显示的图标的位
置可能会改变。



更改子窗口框的颜色

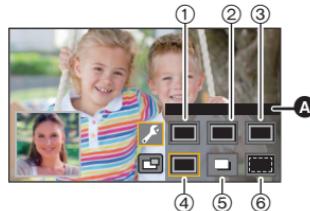
1 触摸子窗口。

2 触摸

3 触摸 ，然后选择所需的框。

- ①： 粉色
- ②： 绿色
- ③： 橙色
- ④： 灰色
- ⑤： 阴影^{*}
- ⑥： 无框

* 会在右侧和底部添加阴影。



更改无线多镜摄像机设置

更改子窗口的显示位置

1 触摸要更改的子窗口。

- 所选择的子窗口会以黄色突出显示。

2 触摸想要更改的显示位置。

- 根据子窗口的显示位置，屏幕上显示的图标的位置可能会改变。

- 无法将子窗口移动到另一个子窗口的显示位置。



更改子窗口框的颜色

1 触摸要更改的子窗口。

2 触摸 。

3 触摸 ，然后选择所需的框。

①： 粉色

②： 绿色

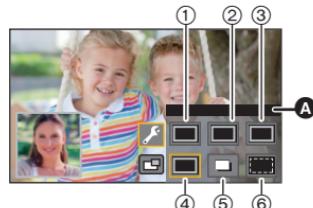
③： 橙色

④： 灰色

⑤： 阴影^{*}

⑥： 无框

* 会在右侧和底部添加阴影。



切换子窗口中的影像

1 触摸要切换的子窗口。

●所选择的子窗口会以黄色突出显示。

●次摄像机选择图标会被显示并且所选择的图标会以黄色突出显示。

2 触摸所需的图标切换子窗口中的影像。

- : 显示无线次摄像机 1 的影像。
- : 显示无线次摄像机 2 的影像。
- : 显示无线次摄像机 3 的影像。
- : 关闭



A 次摄像机选择图标

- 如果触摸了 / / (无线次摄像机 1/2/3)，将登录的智能手机连接到本机并启动“Image App”。
- 在下列情况下，本机的 LCD 监视器上会显示子窗口框，但不会被记录。次摄像机选择图标消失后，子窗口以半透明灰色显示。
 - 通过触摸 / / (无线次摄像机 1/2/3) 选择了的登录的智能手机没有连接到本机时，或者智能手机与本机之间的 Wi-Fi 信号弱时。
 - 触摸了 (关闭) 时

交换子窗口间的影像

1 触摸要交换的子窗口。

●所选择的子窗口会以黄色突出显示。

●次摄像机选择图标会被显示并且所选择的图标会以黄色突出显示。

2 触摸另一个子窗口的选择图标。

●子窗口影像会被交换。



-
- 直到子窗口出现要花费一些时间。
 - 本机连接到了无线次摄像头时，无法将本机设置到回放模式。
 - 显示子窗口时，可能不会显示以下按钮图标。要想使其显示，请触摸屏幕上的主摄像头的影像。
 -  (触摸式菜单)
 -  (变焦按钮图标)
 -  (录制按钮图标)
 - 拍摄模式按钮图标 (→ 51)
 - 以下功能不工作：
 - 创作控制模式
 - HDR 视频模式
 - FULL HD 慢动作视频
 - 定格动画辅助模式
 - 设置菜单项
 - 切换到其他 Wi-Fi 功能
 - 录制格式 [24p]
 - (对于 )
 - 4K 照片模式
 - 录制格式 [4K MP4]
 - 与电影类似的效果模式
 - 显示子窗口时，以下功能不工作：
 - 触摸快门
 - [人脸框]
 - AF/AE 追踪
 - 光学防抖功能锁定
 - 根据拍摄条件不同，主摄像头和无线次摄像头之间的色彩平衡、亮度和其他设置可能会有所不同。
 - 拍摄菜单项、操作图标以及防抖功能和 [快速电源开启] 等功能仅对主摄像机工作。
 - 淡入淡出功能的影像效果不影响子窗口。
 - “Image App”画面消失时，到子窗口的影像传输停止。（Wi-Fi 连接保持连接。）智能手机接到电话或者按 Home（主屏幕）按钮等时，可能会出现这种情况。
如果在智能手机上再次启动“Image App”，到主摄像头的影像传输会再开始并且会自动显示子窗口。
 - 无法在智能手机上录制无线双 / 多镜摄像机影像。

(使用无线双镜摄像机功能时)

- 拍摄静态图片时，对准焦点花费的时间可能比平时长。(\rightarrow 31)
- 录制动态影像或使用 PRE-REC 时，不能进行静态图片的同步录制。
- 如果 4 分钟（大约）以上没有从子窗口所选择的无线次摄像机接收到影像，Wi-Fi 连接会被终止。（正在录制动态影像时，不会被终止。）

(使用无线多镜摄像机功能时)

- 本功能仅在动态影像录制模式下可用。无法切换到静态图片拍摄模式或者拍摄静态图片。
- 如果 4 分钟（大约）以上没有从子窗口所选择的无线次摄像机接收到影像，Wi-Fi 连接会被终止。（正在录制动态影像或者正从其中一个子窗口接收到影像时，不会被终止。）

如果无法建立 Wi-Fi 连接（无线双 / 多镜摄像机）

- 有关智能手机的设置的信息，请参阅其使用说明书。

问题	确认点
无法将本机连接到智能手机。	<ul style="list-style-type: none"> 请确认智能手机的 Wi-Fi 设置以查看是否选择了本机的 SSID 使得会进行从智能手机到本机的 Wi-Fi 连接。
子窗口上没有影像。	<ul style="list-style-type: none"> 如果将智能手机连接到了无线接入点或支持无线双 / 多镜摄像机功能的其他摄像机，终止连接后，请从智能手机的 Wi-Fi 设置菜单选择本机的 SSID，然后重新启动“Image App”。 如果不确定本机的 SSID、连接到与上次连接的智能手机不同的智能手机或者在连接到智能手机后更改了 [直接连接密码] 的设置，请按照以下步骤重新设置连接： <ul style="list-style-type: none"> (使用无线双镜摄像机功能时) <ol style="list-style-type: none"> ① 在智能手机上关闭“Image App”。 ② 按本机上的 Wi-Fi 按钮退出无线双镜摄像机功能。 ③ 再次按 Wi-Fi 按钮，然后触摸 [双摄像头]。 ④ 按照“第一次将作为无线次摄像机的智能手机连接到本机时（要使用无线双镜摄像机功能）”的步骤 2 以后的步骤进行操作。 (→ 187) (使用无线多镜摄像机功能时) <ol style="list-style-type: none"> ① 在智能手机上关闭“Image App”。 ② 按本机上的 Wi-Fi 按钮退出无线多镜摄像机功能。 ③ 再次按 Wi-Fi 按钮，然后触摸 [多摄像头]。 ④ 触摸设备登录画面上的 [重置]。 ⑤ 触摸 [是]。 ⑥ 按照“第一次将作为无线次摄像机的智能手机连接到本机时（要使用无线多镜摄像机功能）”的 “在智能手机上选择本机的 SSID 设置连接”的步骤 2 以后的步骤进行操作。 (→ 191)

问题	确认点
子窗口影像中断。	<ul style="list-style-type: none">● Wi-Fi 信号变弱时，子窗口影像中断。如果信号变得更弱，子窗口影像会自动消失。
子窗口影像消失。	<ul style="list-style-type: none">● 根据本机和智能手机的方向以及彼此间的距离，影像可能会中断。 如果影像接收不良，请缩短距离并同时确认连接状态图标（→ 198）。还可以将 Wi-Fi 发射器（→ 8）对准智能手机。

-
- 也请参阅“如果无法建立 Wi-Fi 连接”。（→ 178）

可以用 PC 做什么

HD Writer AE 5.4

使用 HD Writer AE 5.4，可以将动态影像 / 静态图片数据复制到 PC 的 HDD 中或写入到 Blu-ray 光盘、DVD 光盘或 SD 卡等媒体中。

要下载 / 安装本软件，请确认下面的网站。

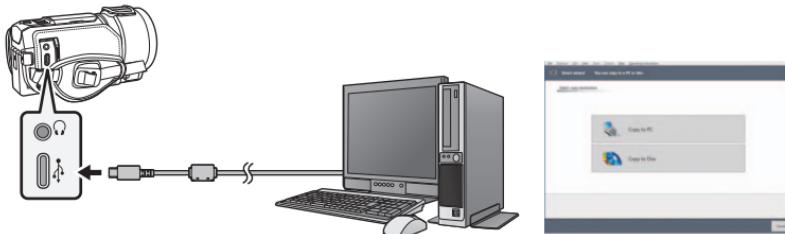
- 本软件可以通过下载获得，直到 2029 年 11 月末为止。

https://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/f_ae54.html

- 有关 HD Writer AE 5.4 使用方法的详情，请参阅其使用说明书（PDF 文件）。(→ 216)

■ Smart Wizard

将本机连接到安装了 HD Writer AE 5.4 的 PC 时，会自动显示 Smart Wizard 画面。(→ 213)



向 PC 中复制：

可以将动态影像 / 静态图片数据复制到 PC 的 HDD 中。

向光盘中复制：

可以以高清画质或传统的标准画质（MPEG2 格式）复制到光盘中。

- 要进行简易复制时，请选择想要使用的功能并按照屏幕上的指示进行操作。

可以用 HD Writer AE 5.4 做什么	数据类型
<p>将数据复制到 PC 中</p> <p>以 Blu-ray 光盘 /AVCHD 格式复制：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 以 1080/50p 录制的场景可以以 1080/50p 进行复制。 (→ 209: 重要注意事项) ● 4K MP4 场景*、MP4 场景或 24p 场景无法以 Blu-ray 光盘或 AVCHD 格式进行复制。 <p>* 对于 VX3</p>	动态影像和静态图片
<p>以 DVD-Video 格式复制：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 转换为传统的标准画质（MPEG2 格式）。 	
<p>编辑：</p> <p>编辑复制到 PC 的 HDD 中的动态影像数据</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 分割、剪裁、静态图片、添加标题、效果、转换、BGM、部分删除 ● 将部分动态影像转换为静态图片 	动态影像
<p>在线共享：</p> <p>可以将动态影像上传至 Internet，与您的家人和朋友共享。</p>	
<p>在 PC 上回放：</p> <p>在 PC 上以高清画质回放动态影像和静态图片数据。</p>	动态影像和静态图片
<p>格式化光盘：</p> <p>根据所用光盘类型的不同，可能需要格式化。</p>	动态影像

- 可以使用 Windows 标准的图像浏览器或市售的图像浏览软件在 PC 上回放，并且可以使用 Windows Explorer 将图片复制到 PC 中。
- 有关使用 Mac 的详情，请参阅第 217 页。

重要注意事项

- 请勿将用 HD Writer AE 5.4 以 AVCHD 格式记录的光盘插入到不支持 AVCHD 格式的设备中。在某些情况下，光盘可能会卡在设备中。
- 要想回放复制了以 1080/50p 录制的场景的 Blu-ray 光盘，需要用到支持 AVCHD Progressive 的设备。
- 将记录有动态影像的光盘插入到其他设备中时，可能会显示一条提示您格式化光盘的信息。请勿格式化光盘，否则以后将无法恢复删除的数据。

-
- 不能将数据从 PC 写入到本机中。
 - 使用 HD Writer AE 5.4，不能获取用其他设备录制的动态影像。
 - 向 SD 卡中写入或从 SD 卡中读取动态影像数据时，如果使用 HD Writer AE 5.4 以外的软件，无法保证本机的正确工作。
 - 请勿同时启动 HD Writer AE 5.4 和其他软件。

操作环境

- 即使满足了本使用说明书中提到的所有系统要求，有些 PC 仍然无法使用。
- (对于 **vx3**)
 - 即使满足了系统要求，编辑 4K 动态影像也可能要花费一些时间，也可能无法流畅地回放。
 - 向 Blu-ray 光盘/DVD 写入时，需要用到兼容的 Blu-ray 光盘/DVD 写入驱动器和媒体。
 - 不保证在下列情况下的操作。
 - 将 2 个以上的 USB 设备连接到 PC 时，或者通过 USB 集线器或使用扩展电缆连接设备时。

■ HD Writer AE 5.4 的操作环境

* 如果正在使用 **vx3**，也请阅读 4K 动态影像的说明。

操作系统	Windows 11 Windows 10（32 位 /64 位） ● Windows 10（64 位）* / 要进行包括 4K 动态影像的操作，需要 Windows 11。
CPU	Intel Pentium 4 2.8 GHz 以上（包括兼容 CPU） ● 使用回放功能时，推荐 Intel Core 2 Duo 2.16 GHz 以上或 AMD Athlon 64 X2 Dual-Core 5200+ 以上。 ● 使用编辑功能时，推荐 Intel Core 2 Quad 2.6 GHz 以上。 ● 使用 1080/50p 的回放或编辑功能时，推荐 Intel Core i7 2.8 GHz 以上。 ● 对于 4K 动态影像，使用回放或编辑功能时，推荐 Intel Core i7 3.5 GHz 以上。*
内存	Windows 11/Windows 10： 2 GB 或以上（64 位）/1 GB 或以上（32 位） ● 对于 4K 动态影像，使用回放或编辑功能时，推荐 8 GB 以上。*
显示器	增强色（16 位）以上（推荐 32 位以上） 桌面分辨率 1024×768 像素以上（推荐 1920×1080 像素以上） DirectX 9.0c 兼容的视频卡（推荐 DirectX 10） 兼容 DirectDraw overlay 推荐兼容的 PCI Express™ ×16 推荐 256 MB 以上的显存 ● 对于 4K 动态影像，使用回放功能时，需要与 4K 动态影像的硬件解码兼容的视频卡。 （例如） Intel HD Graphics 4000 以上 NVIDIA GeForce 600 系列以上 ● 对于 4K 动态影像，使用回放或编辑功能时，需要 2 GB 以上的显存。 ● 要进行 4K 分辨率的回放，需要与 4K 兼容的显示器和视频卡。*

可用硬盘空间	Ultra DMA — 100 以上 450 MB 以上（用于安装软件） ● 如果启用了压缩设置，在记录过程中会出现错误。请在硬盘的 [Properties] 中清除 [Compress this drive to save disk space] 的复选框中的选择。
声音	支持 DirectSound
接口	USB 端口
其他需求	鼠标或等效的定点设备 Internet 连接

- HD Writer AE 5.4 是 Windows 专用。
- 不支持英语、德语、法语、简体中文和俄语以外的语言的文字输入。
- 无法保证在所有 Blu-ray 光盘 /DVD 驱动器上的工作。
- 无法保证在 Pro for Workstation、Education 和 Enterprise 版本的操作系统上能够正常运行。
- 本软件不兼容多引导环境。
- 本软件不兼容多监视器环境。
- 只有管理员帐户和标准帐户用户才可以使用本软件。（应该由管理员帐户用户安装及卸载本软件。）

■ 要使用 HD Writer AE 5.4

根据要使用的功能，可能需要高性能的 PC。根据所使用的 PC 的环境，可能无法正常回放或正常工作。请参阅操作环境和注意事项。

-
- 如果 CPU 或内存没有满足操作环境的要求，回放过程中的操作可能会变慢。
 - 请始终使用最新的视频卡驱动程序。
 - 请始终确保 PC 的 HDD 上有足够的容量。如果容量变少，可能会变得无法操作或者操作可能会突然停止。

■ 读卡器功能（大容量存储）的操作环境

操作系统	Windows 11 Windows 10（32 位 /64 位）
CPU	1 GHz 以上 32 位（x86）或 64 位（x64）处理器
内存	2 GB 以上（64 位）/1 GB 以上（32 位）
接口	USB 端口
其他需求	鼠标或等效的定点设备

- USB 设备在将驱动程序作为标准驱动程序安装的操作系统下运行。

安装

安装软件时，请使用具有 PC 管理员权限的用户登录 PC。
(如果您没有获得授权进行此操作，请向系统管理员咨询。)

- 在开始安装之前，请关闭所有正在运行的应用程序。
- 正在安装本软件时，请勿在 PC 上执行任何其他操作。
- 操作的说明基于 Windows 11。

■ 安装 HD Writer AE 5.4

要下载 / 安装本软件，请确认下面的网站。

- 本软件可以通过下载获得，直到 2029 年 11 月末为止。
https://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/f_ae54.html

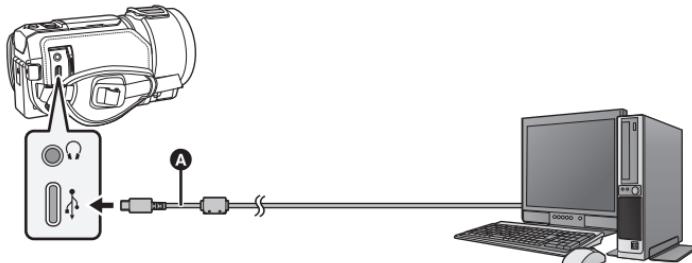
■ 卸载 HD Writer AE 5.4

请按照下列步骤卸载不再需要的任何软件应用程序。

- 1 选择 [] → [All apps] → [(Settings)] → [Apps] → [Installed apps]。
 - 2 选择 [HD Writer AE 5.4] → [...], 然后单击 [Uninstall]。
- 请按照画面上的指示进行卸载。
 - 卸载软件后，请务必重新启动 PC。

连接到 PC

- 在安装软件应用程序后，将本机连接到 PC。
- 使用已充足电的电池。



A USB 电缆（提供）

- 将插头一直插到底。

1 打开本机。

2 用提供的 USB 电缆将本机连接到 PC。

- 安装了 HD Writer AE 5.4 时，会自动显示 Smart Wizard 画面。
 - 本机被自动识别为 PC 的外置驱动器。（→ 215）
 - 约 5 秒后 LCD 监视器会关闭。触摸画面开启 LCD 监视器。
-
- 请勿使用除提供的 USB 电缆以外的任何其他电缆。（无法保证使用任何其他 USB 电缆时的操作。）
 - 在本机开着时，如果使用 USB 电缆将本机连接到 PC，也会从 PC 给本机供电。
 - 要在 PC 和 SD 卡之间进行读取/写入时，请注意：某些内置于 PC 中的 SD 卡插槽和某些 SD 读卡器与 SDHC 记忆卡或 SDXC 记忆卡不兼容。

■ 要安全地断开 USB 电缆

选择 PC 任务栏中显示的  图标，然后选择本机的型号断开 USB 电缆。

- 根据所使用的 PC 的设置不同，可能不显示此图标。

关于本机的画面指示

- 在存取指示灯点亮或本机屏幕上出现记忆卡存取图标（）时，请勿拔开 USB 电缆或取下电池。
- 连接到 PC 时，操作本机时如果画面不改变，请取下电池，等待约 1 分钟，重新安装电池，再等待约 1 分钟，然后重新开启本机。（如果在正在存取 SD 卡时执行上述操作，可能会损坏数据。）

■ 将本机连接到其他设备上给电池充电

使用电池时，如果关闭本机并将本机连接到 PC、Panasonic Blu-ray 光盘录像机或 Panasonic DVD 录像机，电池会充电。

- 第一次将本机连接到 PC 时，请务必在本机的电源开着的状态下将本机连接到 PC。
- 请将 USB 电缆牢牢地插到底。如果没有插到底，将不正常工作。
- 请勿使用除提供的 USB 电缆以外的任何其他电缆。（无法保证使用任何其他 USB 电缆时的操作。）
- 请确保将本机直接连接到 PC、Blu-ray 录像机或 DVD 录像机。
- 充电期间，状态指示灯闪烁。
- 状态指示灯快速闪烁时，或者它根本不点亮时，无法进行充电。请使用 AC 适配器充电。（[→ 13](#)）
- 充电时间是使用 AC 适配器充电时的 2 或 3 倍长。
- 如果状态指示灯以特别快或特别慢的速度闪烁，请参阅第 [231](#) 页。

关于 PC 显示

将本机连接到 PC 时，本机被识别成一个外置驱动器。

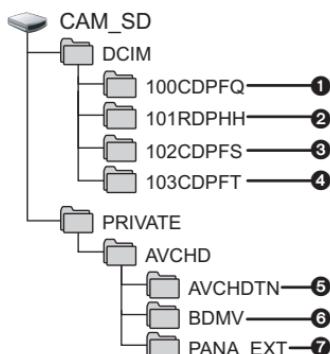
- 可移动磁盘（例如：CAM_SD (G:)）显示在 [This PC] 中。

建议使用 HD Writer AE 5.4 复制动态影像数据。

在 PC 上使用 Windows Explorer 或其他程序复制、移动或重命名用本机记录的文件和文件夹，将导致在使用 HD Writer AE 5.4 时文件和文件夹无法使用。

不能将数据从 PC 写入到本机的 SD 卡中。

SD 卡的文件夹结构的例子：



- ③ 从动态影像中创建的 JPEG 格式的静态图片
- ④ 用定格动画辅助模式拍摄的 JPEG 格式的静态图片
- ⑤ 动态影像缩略图
- ⑥ AVCHD 格式的动态影像文件（[00000.MTS] 等）
- ⑦ 管理用

* 对于 VX3

■ 复制静态图片到 PC 中 读卡器功能（大容量存储）

可以使用 Explorer 或其他程序将用本机记录的静态图片复制到 PC 中。

- ① 最多 999 张 JPEG 格式的静态图片（[S1000001.JPG] 等）
- ② MP4 格式的动态影像文件（[S1000001.MP4] 等）

- 各文件夹名的第 4 个到第 7 个字符由录制格式决定。

100RDPHH:MP4 (2160/25p)
100RFPHH:MP4 (2160/24p)
100YBPHH:MP4 (1080/50p)
100YDPHH:MP4 (1080/25p)
100YFPHH:MP4 (1080/24p)
100XDPHH:MP4 (720/25p)
100TDPBH:MP4 (360/25p)

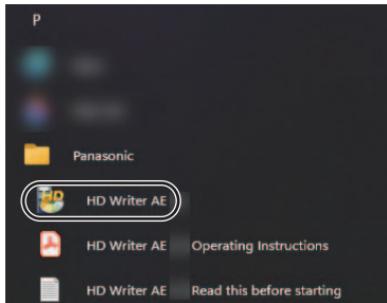
- 请勿删除 SD 卡中的文件夹。否则，可能会使 SD 卡无法在本机中使用。
- 请勿用 PC 删除或编辑 SD 卡上的文件。如果这样做，本机可能无法读取这些文件或者其功能可能无法正确工作。
- PC 上记录了本机不支持的数据时，本机将无法识别这些数据。
- 请务必使用本机格式化 SD 卡。

启动 HD Writer AE 5.4

- 要使用本软件，请以管理员身份或以标准用户帐户用户名登录。
来宾用户的用户名登录时，无法使用本软件。

(在 PC 上)

选择 [] → [All apps] → [Panasonic] → [HD Writer AE 5.4]。



- 有关如何使用软件应用程序的详情，请阅读本软件的 PDF 使用说明书。

阅读软件应用程序的使用说明书

- 要想阅读 PDF 使用说明书，需要用到 Adobe Acrobat Reader 5.0 或更新版本，或需要用到 Adobe Reader 7.0 或更新版本。

选择 [] → [All apps] → [Panasonic] → [HD Writer AE 5.4 Operating Instructions]。

如果使用 Mac (大容量存储)

- HD Writer AE 5.4 不可以用于 Mac。

■ 操作环境

PC	Mac
操作系统	macOS 14
CPU	Intel Core 2 Duo 或更佳
内存	2 GB 以上
接口	USB 端口
其他需求	鼠标或等效的定点设备

- 即使满足了本使用说明书中提到的所有系统要求，某些计算机也无法使用。
- USB 设备在将驱动程序作为标准驱动程序安装的操作系统下运行。

■ 将静态图片复制到 Mac 中

- 使用已充足电的电池。

1 用提供的 USB 电缆将本机连接到 Mac。

- 本机被自动识别为 Mac 的外置驱动器。
- 约 5 秒后 LCD 监视器会关闭。触摸画面开启 LCD 监视器。

2 双击显示在桌面上的 [CAM_SD]。

- 文件保存在 [DCIM] 文件夹下的 [100CDPFQ] 或 [102CDPFT] 文件夹等中。

3 使用拖放操作，将想要获取的图片或保存了那些图片的文件夹移动到 Mac 上的任何不同的文件夹中。

■ 要安全地断开 USB 电缆

将 [CAM_SD] 光盘图标拖到 [Trash] 中，然后断开 USB 电缆。

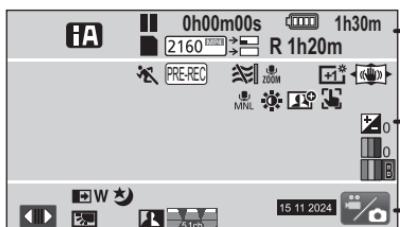
指示

*1 对于 VX3

*2 对于 V900

■ 拍摄指示

动态影像录制模式



A



A

智能自动模式 (→ 53)



高级智能自动模式 (→ 55)



创作控制模式 (→ 55)

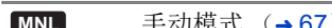


HDR **HDR 视频模式** (→ 58)



场景模式 (→ 59, 82)

● 使用定时拍摄时, 如果在菜单中设置了 [场景模式], 那么这些图标将显示在区域 **B** 中。



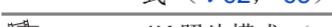
MNL **手动模式** (→ 67)



与电影类似的效果模式 (→ 60) *1

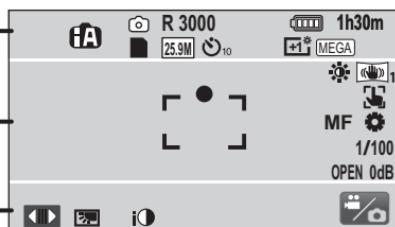


FULL HD 慢动作视频模式 (→ 62, 65) *2

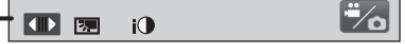


4K 照片模式 (→ 65) *1

静态图片拍摄模式

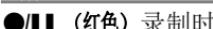


B

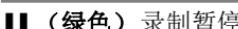


C

定格动画辅助模式 (→ 66)



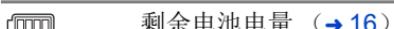
(红色) 录制时



(绿色) 录制暂停

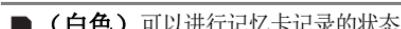
0h00m00s 已经录制的时间 (→ 29)

(“h”是小时的缩写, “m”是分的缩写, “s”是秒的缩写。)

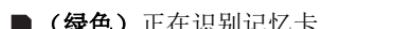


剩余电池电量 (→ 16)

1h30m **剩余电池电量的时间** (→ 16)



(白色) 可以进行记忆卡记录的状态



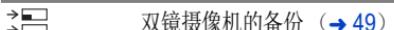
(绿色) 正在识别记忆卡

2160_{4K} / 1080_{50M} / 1080_{28M} / 720_{16M} /

1080/50p / PH1080 / HA1080 / HG1080 / HE1080 /

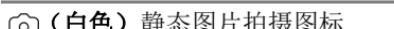
2160/24p / 1080/24p

动态影像录制模式 (→ 85)

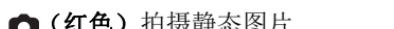


双镜摄像机的备份 (→ 49)

R 1h20m **动态影像录制的剩余时间** (→ 29)



(白色) 静态图片拍摄图标



(红色) 拍摄静态图片

R3000 **剩余静态图片数量** (→ 32)

[25.9M]/[14M]/[2.1M]/[20.4M]/[10.9M]/[0.3M]

静态图片的记录像素数 (→ 32, 95, 99)

在回放模式下, 用其他设备拍摄的静态图片的图片尺寸与上面所示的尺寸不同时, 不显示用这些设备拍摄的静态图片的图片尺寸。

◎10/◎2 自拍定时器拍摄 (→ 80)

MEGA MEGA 光学防抖功能 (→ 31)

B

PRE-REC PRE-REC (→ 80)

定时拍摄 (→ 57)

风噪声消除 (→ 89)

LOW CUT 低切 (→ 90)

ZOOM 变焦麦克风 (→ 92)

集中麦克风 (→ 92)

立体声麦克风 (→ 92)

LCD 增亮 LCD (→ 44)

防抖功能 (→ 74) /

光学防抖功能锁定 (→ 76)

MNL 声音场景选择 (→ 90)

图像调整 (→ 94)

PC 主动对比度 (→ 84)

±0 亮度调整 (微型画效果 / 8mm 电影 / 无声电影) (→ 56, 57)

±0 鲜艳度调整 (微型画效果) (→ 56)

±B 色彩平衡调整 (8mm 电影) (→ 57)

HDR HDR 效果 (→ 58, 81)

AF/AE AF/AE 追踪 (→ 75)

触摸快门 (→ 77)

手动对焦 (→ 71)

白平衡 (→ 68)

1/100 快门速度 (→ 69)

OPEN/F2.0 光圈值 (→ 70)

0dB 增益值 (→ 70)

○ (白色) / 聚焦指示 (→ 31)

● (绿色)

C

触摸菜单显示 (→ 24)

逆光补偿 (→ 81)

智能对比度控制 (→ 79)

1.1ch/ **2ch** 音频电平^{*1} / 麦克风电平^{*2} (→ 93)

声音录制无效 (→ 61, 62, 64)

W / **B** 淡入淡出 (白色), 淡入淡出 (黑色) (→ 79)

夜间模式 (→ 81)

智能曝光 (→ 80)

喜爱的场景图标^{*1} (→ 34)

R9 喜爱的场景的剩余数量^{*1} (→ 34)

世界时间设置 (→ 39)

子窗口图标 (→ 200)

次摄像机设置图标 (→ 201)

拍摄模式切换图标 (→ 22)

15.11.2024 日期指示 (→ 25)

12:34 时间指示 (→ 25)

15.11.2024 **时间印记拍摄** (→ 95) ^{*1}

■ 回放指示

►/|/|/►/►/ /◀/◀◀/▶/|/◀/►/ /
|◀/▶/◀/|/▶/◀/|

回放时的显示 (→ 36, 98)

0h00m00s 回放时间 (→ 36)

No.10 场景号码

重复回放 (→ 101)

继续回放 (→ 101)

100-0001 静态图片文件夹 / 文件名

传输 / 受保护的动态影像 /
静态图片 (→ 140)

*1/ (红色) / (红
色) / (红色) / (红色) /
 / / (红色) *1/
 (红色) /

拍摄模式图标 (→ 100)

(蓝色) MP4 [1080/50p (50M)]
场景 (→ 35)

MP4 [2160/25p] 场景 /
MP4 [2160/24p] 场景
(→ 35) *1

MP4 [1080/50p (28M)] 场景 /
MP4 [1080/25p] 场景 /
MP4 [1080/24p] 场景 (→ 35)

MP4 [720/25p] 场景 (→ 35)

MP4 [360/25p] 场景 (→ 35)

AVCHD [1080/50p] 场景
(→ 35)

AVCHD [PH] 场景 (→ 35)

AVCHD [HA] 场景 (→ 35)

AVCHD [HG] 场景 (→ 35)

AVCHD [HE] 场景 (→ 35)

用双镜摄像机的备份功
能录制的场景 (→ 35)

用慢 & 快视频模式录
制的场景 (→ 60) *1

用 FULL HD 慢动作视频模式

录制的场景 (→ 62, 65)



用慢变焦模式录制的场
景 (→ 63) *1



用推拉变焦模式录制的
场景 (→ 64) *1



用 4K 照片模式录制的场
景 (→ 65) *1



微型画录制的场景 (→ 56)



定时拍摄的场景 (→ 57)



用精彩片段回放保存的
场景 (→ 124)



用精彩片段分享保存的
场景 (→ 103)



更改剪裁框的大小 (4K
剪裁功能选择了 [手动跟
踪剪切]/[固定剪切]/[对
焦剪切] 时) (→ 114,
115, 116) *1



设置起点 (4K 剪裁功能选
择了 [慢动作 / 快速后
期效果 (4K 裁剪 / 编辑)]/[手
动跟踪剪切]/[对焦剪切]
时) (→ 112, 114, 116) *1



设置终点 (4K 剪裁功能
选择了 [慢动作 / 快速后
期效果 (4K 裁剪 / 编
辑)] 时) (→ 112)



开始预览 (4K 剪裁功能
选择了 [手动跟踪剪切]/
[对焦剪切] 时)
(→ 114, 116) *1



开始预览 (4K 剪裁功能选
择了 [自动跟踪剪切]/[固定
剪切]/[稳定剪切] 时)
(→ 113, 115, 117) *1



防抖功能按钮 (4K 剪裁
功能选择了 [自动跟踪剪
切] 时) (→ 113) *1

■ 连接到 Wi-Fi 的指示

 Wi-Fi 连接状态（无线接入点）(→ 168)

 Wi-Fi 连接状态（直接连接）(→ 168)

■ 连接到其他设备的指示

 存取记忆卡中 (→ 214)

■ 确认指示

-- 内置电池电量低。 (→ 25)

(时间
显示)

 自拍时的警告 (→ 26)

 没插入 SD 卡或者 SD 卡不兼容。

■ 无线双 / 多镜摄像机的指示

 无线双镜摄像机的启动图标 / 无线双 / 多镜摄像机的断开图标 (→ 187)

 Wi-Fi 连接状态（无线双镜摄像机）(→ 198)

 Wi-Fi 连接状态（无线多镜摄像机）(→ 198)

■ 子窗口的指示

 无线次摄像机功能（无线双镜摄像机）的 Wi-Fi 连接警告 (→ 199)

 * 无线次摄像机功能（无线多镜摄像机）的 Wi-Fi 连接警告 (→ 199)

* 图标的号码根据所选择的无线次摄像机变化。(1-3)

信息

会以文本显示在屏幕上的主要确认 / 错误信息。

检查记忆卡

此记忆卡不兼容或者无法被本机识别。

即使动态影像和静态图片被记录在 SD 卡上，如果还出现此信息，则记忆卡可能不稳定。请重新插入 SD 卡，然后关闭电源后重新开启。

无法使用此电池。

- 请使用与本机兼容的电池。([→ 12](#))

如果使用的是与本机兼容的 Panasonic 电池，请先取下电池，然后再重新安装上。在重复几次此操作后仍旧出现此信息的话，则表示需要维修本机。请断开电源，并向您购买本机时的经销商咨询。请勿试图自己维修本机。

- 正试图连接与本机不兼容的 AC 适配器。请使用提供的 AC 适配器。
([→ 13](#))

无法连接无线接入点 / 未发现无线接入点

- 请确认无线接入点和智能手机的 Wi-Fi 设置。
- [简单连接 (WPS)] 只可以在 2 个设备之间建立连接：本机和会连接到本机的设备。请确认是否多个设备正在在 WPS 等待状态下同时试着建立连接。
- 如果无法建立 Wi-Fi 连接，请阅读第 [178](#) 页。

网络中断。

- 使用 [DLNA 播放] 时，如果一会儿不操作连接到的与 DLNA 兼容的设备，会显示该信息。请确认连接到的 DLNA 设备的状态。

关于修复

如果发现了异常的管理信息，可能会出现信息并进行修复。（根据错误的情况，修复可能要花费一些时间。）

- 场景以缩略图的形式显示时，如果检测出了异常的管理信息，就会显示 。

-
- 请使用充满电的电池或 AC 适配器。
 - 根据数据的情况，可能无法完全地修复数据。
 - 如果修复失败，将不能回放本机关闭前所录制的场景。
 - 修复在其他设备上记录的数据时，可能无法在本机或其他设备上回放此数据。
 - 如果修复失败，请在稍等片刻后，关闭本机的电源，然后重新开启。如果修复一再失败，请在本机上格式化媒体。请注意：如果格式化媒体，则将删除记录在媒体上的全部数据。
 - 如果修复缩略图信息，显示缩略图可能变得更慢。
 - 使用双镜摄像机的备份、精彩片段分享信息和 MP4 精彩片段回放信息记录的场景未恢复。

故障排除

■ 下列情况并非故障

晃动本机时，会听到喀哒声。	<ul style="list-style-type: none"> 这是镜头移动的声音，而并非故障。 开启本机并将本机设置为动态影像录制模式或静态图片拍摄模式时，不会再听到此声音。
被摄物体看起来好像歪斜。	<ul style="list-style-type: none"> 由于本机的影像传感器正在使用 MOS，所以当被摄物体非常快速地穿过影像时，被摄物体看上去会有点歪斜。这并非故障。
镜头或 LCD 监视器雾化。	<ul style="list-style-type: none"> 这是由水汽凝结造成的。这并非故障。 请参阅第 3 页。

电源	
问题	确认点
无法打开本机。	<ul style="list-style-type: none"> 请再次给电池充电，以确保电池被充满电。（→ 13）
本机的待机时间不够长。	<ul style="list-style-type: none"> 在寒冷的地方，电池的使用时间会变短。
电池电量很快耗尽。	<ul style="list-style-type: none"> 电池有一定的使用寿命。如果在完全充电后电池的使用时间仍然很短，则表示电池的使用寿命已到，需要进行更换。
自动关机。	<ul style="list-style-type: none"> 在使用电视机的遥控器关闭电视机的电源时，如果本机也关闭的话，则 VIERA Link 处于工作状态。如果不使用 VIERA Link，请将 [VIERA Link] 设置为 [关]。（→ 148）
尽管处于开机状态，仍无法操作本机。	<ul style="list-style-type: none"> 请取下电池或断开 AC 适配器，等待约 1 分钟，然后重新安装电池或重新连接 AC 适配器。然后，约 1 分钟后，重新开启电源。（正在存取媒体时进行上述操作，可能会损坏媒体上的数据。）
本机不正常工作。	<ul style="list-style-type: none"> 如果仍未恢复到正常操作，请拔开连接的电源，并向您购买本机时的经销商咨询。
显示“发生错误。请关机后重新开机。”。	<ul style="list-style-type: none"> 本机已经自动检测出错误。请通过关闭电源后再打开电源来重新启动本机。 如果不关闭电源后再打开电源，电源将在约 1 分钟后关闭。 即使重新启动了本机，如果仍然重复显示此信息，则需要进行维修。请断开连接的电源，并向您购买本机时的经销商咨询。请勿试图自己维修本机。

指示	
问题	确认点
剩余电池电量指示显示得不正确。	<ul style="list-style-type: none"> ● 剩余电池电量指示为估计值。 如果剩余电池电量指示没有正确显示, 请充满电后将电耗尽, 然后再次充电。
录制时	
问题	确认点
本机任意停止录制。	<ul style="list-style-type: none"> ● 请使用可以用于动态影像录制的 SD 卡。(→ 17) ● 由于数据写入速度降低或反复记录和删除的原因, 可录制时间可能已缩短。请使用本机格式化 SD 卡。(→ 46) ● 如果 [AGS] 为 [开], 请在正常的水平位置录制或者将 [AGS] 设置为 [关]。(→ 87)
自动聚焦功能不工作。	<ul style="list-style-type: none"> ● 请切换到智能自动模式或高级智能自动模式。 ● 如果正试着录制很难在自动聚焦模式下聚焦的场景, 请使用手动聚焦模式调整焦点。(→ 54, 71)
在体育馆等地方拍摄时, 影像的色彩平衡很奇怪。	<ul style="list-style-type: none"> ● 在体育馆或礼堂等有多个光源的地方, 请将白平衡设置设为  (室内模式 2)。如果用  (室内模式 2) 无法清晰地录制, 请将其设为  (手动调整模式)。(→ 68)
影像的颜色或亮度发生改变, 或者可能会在影像中看到水平条纹。	<ul style="list-style-type: none"> ● 在荧光灯、水银灯或钠灯等下录制物体时, 影像的颜色或亮度可能会发生改变, 或者可能会在影像中看到水平条纹, 但这并非故障。 ● 在动态影像录制模式下, 请用智能自动模式 / 高级智能自动模式进行拍摄, 或者设置快门速度如下: <ul style="list-style-type: none"> -[记录格式] 设置为 [24p] 时: 在电源频率为 50 Hz 的地区时设置为 1/50 秒, 或在电源频率为 60 Hz 的地区时设置为 1/60 秒。 -[记录格式] 设置为 [24p] 以外的设置时: 在电源频率为 50 Hz 的地区时设置为 1/100 秒, 或在电源频率为 60 Hz 的地区时设置为 1/125 秒。
在室内, LCD 监视器闪动。	<ul style="list-style-type: none"> ● 在静态图片拍摄模式下, 这不会影响拍摄的影像。 ● 在下列情况下, 将快门速度设置为 1/100 秒会减轻问题的程度: <ul style="list-style-type: none"> -在 FULL HD 慢动作模式下 - (对于 ) 慢 & 快视频模式

回放	
问题	确认点
无法回放任何场景 / 静态图片。	<ul style="list-style-type: none"> 无法回放缩略图显示为 的任何场景 / 静态图片。
不能删除场景。	<ul style="list-style-type: none"> 请解除保护设置。(→ 140) 无法删除缩略图显示为 的任何场景/静态图片。如果场景 / 静态图片是不要的, 请格式化媒体来删除数据。(→ 46) 请注意: 如果格式化媒体, 则将删除记录在媒体上的全部数据, 并且无法恢复。请将重要的数据备份到 PC、光盘等中。

用其他设备	
问题	确认点
即使本机被正确连接到电视机, 也不输出影像或声音。	<ul style="list-style-type: none"> 请阅读电视机的使用说明书, 并选择与连接所使用的输入相匹配的频道。 连接到电视机时, 回放模式时的音频不从本机输出。使用本机无法调节音量, 因此请在电视机上调节声音。
即使用 HDMI micro 电缆将本机连接到电视机, 也不输出影像或声音。	<ul style="list-style-type: none"> 请确认 HDMI micro 电缆是否被正确连接。 请将 HDMI micro 电缆插到底。
将 SD 卡插入到其他设备中时, 不识别此卡。	<ul style="list-style-type: none"> 请确认此设备是否兼容于所插入的 SD 卡 (SD 记忆卡 /SDHC 记忆卡 /SDXC 记忆卡) 的容量或种类。有关详情, 请参阅使用设备的使用说明书。
用 USB 电缆连接时, 其他设备不识别本机。	<ul style="list-style-type: none"> 检查 USB 电缆是否正确连接。 连接 USB 电缆, 使其完全牢固地插入。 将电池连接到本机。
VIERA Link 无效。	<p>(本机上的设置)</p> <ul style="list-style-type: none"> 用 HDMI micro 电缆 (提供) 连接。(→ 144) 请触摸 , 然后触摸 [设置] → [VIERA Link] → [开]。(→ 148) 关闭本机的电源, 然后重新打开。 <p>(其他设备上的设置)</p> <ul style="list-style-type: none"> 如果电视输入不自动切换, 请使用电视机的遥控器切换输入。 检查所连接设备上的 VIERA Link 设置。 请参阅所连接的设备的使用说明书。

用 PC	
问题	确认点
用 USB 电缆连接时， PC 不识别本机。	<ul style="list-style-type: none"> 在将 SD 卡重新插入到本机中之后，请重新连接提供的 USB 电缆。 请选择 PC 上的另一个 USB 端口。 请确认操作环境。（→ 210, 217） 重新启动 PC 之后重新连接提供的 USB 电缆，然后重新打开本机。
断开 USB 电缆时， PC 上出现一条错误信息。	<ul style="list-style-type: none"> 要安全地拔开 USB 电缆，选择 PC 任务栏中显示的  图标，然后选择本机的型号拔开 USB 电缆。
无法看 HD Writer AE 5.4 的 PDF 使用说明书。	<ul style="list-style-type: none"> 要想阅读 HD Writer AE 5.4 的 PDF 使用说明书，需要用到 Adobe Acrobat Reader 5.0 或更新版本，或需要用到 Adobe Reader 7.0 或更新版本。

关于 Wi-Fi 功能	
问题	确认点
无法连接到无线接入点或智能手机。	<ul style="list-style-type: none"> 如果无法建立 Wi-Fi 连接，请阅读第 178 页。
无法从智能手机使用 [远程控制] 进行操作。	<ul style="list-style-type: none"> 在智能手机上安装智能手机应用程序 “Image App”。（→ 167）
用智能手机看拍摄画面时，画面上出现马赛克状的噪点，影像的变化看起来不流畅。	<ul style="list-style-type: none"> 将本机设置为以下任何录制格式或录制模式时，画面上可能会出现马赛克状的噪点，影像的变化可能看起来不流畅。（不会影响到拍摄的影像。） <ul style="list-style-type: none"> – (对于 VX3) 录制格式 [4K MP4] – 录制格式 [MP4] 的录制模式 [1080/50M] 或 [1080/28M] – 录制格式 [AVCHD] 的录制模式 [1080/50p] – 录制格式 [24p]
无法使用 [DLNA 播放]。	<ul style="list-style-type: none"> 请确保电视机与 DLNA 兼容。请阅读所使用的电视机的使用说明书。 请确保无线接入点和本设备被正确连接。 靠近无线接入点，然后重新连接。 如果无法在本设备和兼容 DLNA 的设备之间进行连接，请试着重新连接并确保它们被正确连接。

关于 Wi-Fi 功能	
问题	确认点
忘记了 Wi-Fi 的密码。	<ul style="list-style-type: none"> 请从设置菜单执行 [重设 Wi-Fi] (→ 45)。这会将 Wi-Fi 设置设为购买时的状态，就可以使用 Wi-Fi 设置菜单。执行 [重设 Wi-Fi] 时，会删除包括登录的无线接入点在内的所有 Wi-Fi 设置。

其他	
问题	确认点
将 SD 卡插入到本机中时，不识别此卡。	<ul style="list-style-type: none"> 如果 SD 卡是用 PC 格式化的，可能无法被本机识别。请使用本机格式化 SD 卡。(→ 46)

■ 如果在其他设备上回放时 AVCHD 场景改变不流畅

使用其他设备连续回放多个场景时，如果执行以下操作，影像可能会在场景间的连接点处静止几秒钟。

- 场景回放的流畅程度取决于回放的设备。根据所使用的设备，即使不属于下列情况，影像可能也会停止移动并静止一会儿。
- 在其他设备上回放超过 4 GB 的连续录制的动态影像数据时，可能会在每 4 GB 的数据处瞬间停止。
- 用 HD Writer AE 5.4 编辑了场景时，可能无法流畅地回放，但如果用 HD Writer AE 5.4 设置了无缝设置，就可以流畅地回放。请参阅 HD Writer AE 5.4 的使用说明书。

回放不流畅的主要原因
● 场景是在不同日期录制的时
● 录制了持续时间不足 3 秒的场景时
● 使用了 PRE-REC 录制时
● 使用了微型画效果拍摄时
● 使用了定时拍摄时
● 删除了场景时
● 在同一日期录制了 99 个以上场景时

使用时的注意事项

关于本机

**使用时，本机和 SD 卡都会变热。
这并非故障。**

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，否则可能会影响图像和 / 或声音的品质。
- 扬声器或大型发动机产生的强大的磁场效应，可能会损坏录制的数据，或者可能会使图片变形。
- 由微处理器产生的电磁波辐射，可能会对本机产生负面影响，以致干扰图像和 / 或声音。
- 如果本机由于受电磁设备的影响而停止正常工作，请关闭本机，并取下电池或拔下 AC 适配器。然后，重新安装电池或者重新连接 AC 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。

请勿拉伸接线和电缆。

请勿向本机喷洒杀虫剂或挥发性化学药品。

- 如果用此类化学药品喷洒本机，机身可能会被损坏，表面漆可能会脱落。

请勿让橡胶或塑料制品与本机长时间接触。

如果在沙地或尘土较多的地方使用本机，例如在沙滩上，请勿使沙子或细小的灰尘进入到本机的机身和端口内。

另外，还要使本机远离海水。

- 沙子或尘土可能会损坏本机。（插入及取出记忆卡时务必要小心。）
- 如果海水溅到了本机上，请用拧干的布将水擦去。然后，用一块干布重新擦拭本机。

携带本机时要小心，请勿跌落或碰撞本机。

- 强烈的撞击可能会损坏本机的外壳，使其发生故障。

清洁

- 清洁之前，请取下电池或者从 AC 电源插座上拔下 AC 适配器，然后用软的干布擦拭本机。
- 如果本机非常脏，请将布用水浸湿后用力拧干，然后用湿布来擦拭本机。之后，再用一块干布擦干本机。
- 使用汽油、涂料稀释剂、酒精或洗碟剂可能会造成摄像机的机身发生变化或表面涂层剥落。请勿使用这些溶剂。
- 使用化学除尘布时，请按照此布随附的说明书进行操作。

请勿将本机用于监视用途或其他商业用途。

- 本机是为了消费者的断续使用而设计的。本机并非是为了长时间持续使用，或是为了任何工业用或商业用所导致的长时间使用而设计的。
- 在某些情况下，持续使用会引起本机过热，并导致故障发生。极力不赞成这样使用。

打算长时间不使用本机时

- 将本机存放在衣柜或橱柜中时，建议同时放入一些干燥剂（硅胶）。

关于电池

本机内使用的电池为可充电的锂离子电池。此电池易受温度和湿度的影响，并且温度上升或下降越多，影响越大。在寒冷的地方，可能不会出现完全充电指示，或者可能会在开始使用约 5 分钟后出现低电量指示。在高温环境下，可能会启动保护功能，使本机无法使用。

请务必在使用后取出电池。

- 如果仍将电池装在本机上，即使关闭本机电源，也会有微量电流继续流动。让本机保持此状态可能会导致电池过度放电。这会导致电池即使在充电后也无法使用。
- 应将电池存放在乙烯塑料袋中，这样就不会让金属接触到电极。
- 应将电池存放在凉爽而干燥的地方，并应尽可能地使温度保持恒定。（推荐的温度：15 °C 至 25 °C，推荐的湿度：40%RH 至 60%RH）
- 极高或极低的温度都将缩短电池的使用寿命。
- 如果将电池置于温度高、湿度大或油污烟雾充斥的环境中，电池电极可能会锈蚀，并导致故障发生。
- 如果长时间存储电池，我们建议您每年对其充一次电，并在将充满后的电量完全消耗殆尽以后重新将其存储起来。
- 应除去附着在电池电极上的灰尘和其他杂质。

外出录制时，请准备好备用电池。

- 请准备想要录制的时间的约 3 至 4 倍的电池。在寒冷的地方录制会缩短可以录制的时间，例如在滑雪场录制。

如果不小心跌落电池，请检查电池的电极是否损坏。

- 安装端子损坏的电池会损坏本机。
- 请勿将废弃的旧电池掷入火中。
- 加热电池或将其掷入火中可能会引起爆炸。

如果在对电池充电后，其工作时间仍然很短，则电池有可能已经达到使用寿命。请购买一块新的电池。

关于 AC 适配器

- 如果电池的温度极高或极低，充电可能要花费一些时间或者电池可能无法充电。
- 如果在收音机附近使用 AC 适配器，可能会对无线电接收产生干扰。请使 AC 适配器与收音机保持 1 m 以上的距离。
- 使用 AC 适配器时，它可能会发出嗡嗡声。但是，这是正常现象。
- 使用后，请务必断开 AC 适配器。（如果保持连接，会有微量电流的损耗。）
- 请始终保持 AC 适配器和电池电极的清洁。

关于充电期间的状态指示灯

状态指示灯以特别快或特别慢的速度闪烁时，应该考虑以下几点。

以约 4 秒的周期闪烁（约 2 秒熄灭，约 2 秒点亮）：

- 电池过度放电或者电池的温度过高或过低时。可以进行充电，但要正常完成充电可能会花费几个小时的时间。
- 正常充电恢复时，会以 2 秒的间隔闪烁。即使在这种情况下，根据使用状况，也可能会以 4 秒的间隔开始闪烁直到充电完成为止。

以约 0.5 秒的周期闪烁（约 0.25 秒熄灭，约 0.25 秒点亮）：

- 电池未被充电。请从本机上取下电池，并试着重新充电。
- 请确认本机或电池的端子没有变脏或没有被异物覆盖，然后重新正确安装电池。如果有异物或污垢，擦除前请先关闭本机。
- 电池温度或周围环境温度极高或极低。请一直等待，等到恢复到适当的温度后再试着重新充电。如果仍然无法充电，可能是本机、电池或 AC 适配器出了故障。

熄灭：

- 充电已完成。
- 尽管充电未完成，但状态指示灯一直保持熄灭状态时，可能是本机、电池或 AC 适配器出了故障。有关电池的详情，请参阅第 230 页。

关于 SD 卡

废弃或转让 SD 卡时，请注意：

- 本机或计算机的格式化和删除只会更改文件管理信息，而无法完全删除 SD 卡中的数据。
- 在处理或转让 SD 卡时，建议物理销毁 SD 卡或者使用本机将 SD 卡物理格式化。
要将 SD 卡进行物理格式化，请用 AC 适配器连接本机，从菜单中选择 [设置] → [媒体格式化] → [是]，然后在下面的画面上按住录制开始 / 停止按钮约 3 秒钟。显示 SD 卡数据删除画面时，请选择 [是]，然后按照画面上的指示进行操作。



- 用户负责管理 SD 卡中的数据。

LCD 监视器

- 在受极端温差影响的位置，LCD 监视器的 LCD 面板上有时会形成水汽凝结。发生这种情况时，请用软的干布擦拭。
- 请勿用手指甲触摸 LCD 监视器，以及请勿用强力摩擦或按压。
- 当摄像机温度非常低时，打开电源后，LCD 监视器会比正常情况稍微暗一些。当内部温度升高时，将恢复到正常亮度。
- LCD 监视器采用高精度管理，至少 99.99% 的点是有效像素，0.01% 或更少的点是无效像素，并且始终点亮。这不是故障，对拍摄的影像没有任何影响。
- 贴上 LCD 保护膜后，可能会变得难以看清或难以识别出触摸。

关于个人信息

通过宝宝日历设置了名字或生日时，本机内会包含个人信息。

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

使用 Wi-Fi 功能时，本机内会包含 SSID、密码和其他个人信息。

为了保护个人信息，建议设置 Wi-Fi 密码。（→ 182）

免责事项

- 由于误操作、静电的影响、事故、故障、维修或其他操作，包括个人信息在内的信息可能会变化或消失。

请预先知悉：对于因信息或个人信息的变化或消失而造成的任何直接的或间接的损害，Panasonic 公司概不负责。

要求维修、转让给其他人或废弃时。

- 抄录个人信息后，请务必用 [重设 Wi-Fi] 删除保存在本机内的个人信息和无线 LAN 连接设置等信息。（→ 45）
- 为了保护个人信息，除非维修需要，否则请删除宝宝日历的登录内容。（→ 130）
- 要求维修时，请从本机中取出记忆卡。
- 维修了本机时，设置可能会恢复为出厂时的初始设置。
- 如果由于故障的原因而无法进行上述操作，请与您购买本机时的经销商或 Panasonic 联系。

要将记忆卡转让给其他人或废弃时，请参阅“废弃或转让 SD 卡时，请注意：”。（→ 231）

关于版权

■ 请严格遵守版权法

若非个人使用，录制先期录制的磁带、光盘、其他出版物或播放材料都可能会侵犯版权法。即使是个人使用，可能也严禁录制某些特定的材料。

■ 许可



HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

- SDXC 徽标是 SD-3C, LLC 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。
- 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。
- HDAVI Control™ 是 Panasonic Holdings Corporation 的商标。
- Microsoft®、Windows® 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家的注册商标或商标。
- 屏幕快照的转印已得到 Microsoft Corporation 的许可。
- Intel®、Pentium® 和 Intel® Core™ 是 Intel Corporation 在美国和/或其他国家的商标。
- AMD Athlon™ 是 Advanced Micro Devices, Inc. 的商标。
- Mac 和 macOS 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。
- Android 是 Google Inc. 的商标或注册商标。
- “Wi-Fi®” 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.
- 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.mpeglal.com>

记录模式 / 大约可录制时间

- 只记载了 SD 卡的主要的记忆容量。记述的时间是指连续录制的大约可录制时间。

	A			B	
录制格式		[AVCHD]			
录制模式		[1080/ 50p]	[1080/50i]		
图片尺寸 / 帧率		1920×1080/ 50p	1920×1080/ 50i	1920×1080/ 50i	1920×1080/ 50i
SD 卡	4 GB	19 min	21 min	30 min	40 min
	64 GB	5 h 20 min	6 h	8 h 30 min	11 h
	256 GB	22 h	25 h	34 h 30 min	44 h
B 记录时间优先					

A 画质优先
B 记录时间优先

录制格式		[4K MP4] [*]	[MP4]		
录制模式		[2160]	[1080/ 50M]	[1080/ 28M]	[720]
图片尺寸 / 帧率		3840×2160/ 25p	1920×1080/ 50p	1920×1080/ 50p	1280×720/ 25p
SD 卡	4 GB	7 min	11 min	19 min	1 h
	64 GB	1 h 50 min	3 h	5 h 20 min	16 h 50 min
	256 GB	7 h 40 min	12 h 20 min	22 h	69 h

录制格式		[24p]	
录制模式		[2160/ 24p] [*]	[1080/ 24p]
图片尺寸 / 帧率		3840×2160/ 24p	1920×1080/ 24p
SD 卡	4 GB	7 min	11 min
	64 GB	1 h 50 min	3 h
	256 GB	7 h 40 min	12 h 20 min

* 对于 VX3

- “h”是小时的缩写，“min”是分的缩写，“s”是秒的缩写。
- 动态影像的可录制时间取决于录制条件和 SD 卡的类型。
- 如果要长时间录制，请准备想要录制的时间的 3 或 4 倍的电池。（→ 15）
- (对于 **VX3**)
[记录格式] 的初始设置为 **[4K MP4]**。
(对于 **V900**)
[记录格式] 的初始设置为 **[AVCHD]**。
- 1 个场景的最大可连续录制时间：6 小时
- 一旦 1 个场景的录制时间超过 6 小时，录制就会暂停，几秒后录制会自动恢复。
- 录制了动作多的场景或者反复录制短时间的场景时，可录制时间可能会缩短。
- 请使用上表 4 GB 行的时间作为可以复制到 1 张 DVD 光盘 (4.7 GB) 的基准。
- 双镜摄像机的备份工作时，可录制时间会是上表中的时间的约一半。
- 动态影像录制可以显示的最长剩余可录制时间为 99 小时 59 分。超过 99 小时 59 分的任何剩余可录制时间会显示为“R99h59m+”。此显示保持不变直到剩余可录制时间下降到 99 小时 59 分以下为止。

其他

大约可拍摄的图片数量

- 只记载了SD卡的主要的记忆容量。记述的数量是指大约可拍摄的图片数量。
(静态图片拍摄模式)

图片尺寸		25.9M 6784×3816	14M 4992×2808	2.1M 1920×1080
高宽比		[16:9]		
SD 卡	4 GB	250	450	3200
	64 GB	4300	7500	52000
	256 GB	18000	31000	217000

图片尺寸		20.4M 5216×3912	10.9M 3808×2856	0.3M 640×480
高宽比		[4:3]		
SD 卡	4 GB	300	550	14000
	64 GB	5000	9500	237000
	256 GB	22000	40000	899100

(动态影像录制模式)

录制格式： 录制模式		[4K MP4]: [2160] [*] [24p]: [2160/24p] [*]		[MP4], [AVCHD]: 全部 [24p]: [1080/24p]	
图片尺寸		20.4M 6016×3384	8.3M 3840×2160	14M 4992×2808	2.1M 1920×1080
高宽比		[16:9]			
SD 卡	4 GB	300	750	450	3200
	64 GB	5000	12000	7500	52000
	256 GB	22000	51000	31000	217000

* 对于 VX3

- 根据被摄物体不同，可拍摄的图片数量也会有所不同。
- 可以显示的可拍摄的图片的最大数量为 9999。如果可拍摄的图片数量超过了 9999，会显示 R 9999+。在可拍摄的图片数量为 9999 以下之前，拍摄时此数字不会改变。
- SD 卡的标签上标出的存储容量是指，版权保护和管理的容量以及在本机、PC 等设备上可以使用的容量的总和。

Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.
Web site: <http://www.panasonic.com>