

高清晰度数字 摄录一体机

操作指南

在操作本机之前，请先通读本手册，然后将其妥善保存以备日后参考

AVCHD



HDMI

HXR-MC1P

操作摄像机前请先阅读此手册

在操作本机之前，请先通读本手册，然后将其妥善保存以备日后参考。

使用注意事项

在电脑上处理摄像机录制的图像

请参阅储存在附送的 CD-ROM 上的“PMB (Picture Motion Browser) 指南”。

本摄像机可使用的“Memory Stick”类型

• 录制动画时，建议使用带有以下标记的 1 GB 或更大的“Memory Stick PRO Duo”：

- MEMORY STICK PRO DUO (“Memory Stick PRO Duo”) *
- MEMORY STICK PRO-HG DUO (“Memory Stick PRO-HG Duo”)

* 您可使用带有或者不带 Mark2 的“Memory Stick PRO Duo”。

• 关于“Memory Stick PRO Duo”的可录制时间，请参阅第 15 页。

“Memory Stick PRO Duo” / “Memory Stick PRO-HG Duo”
(该尺寸可用于本摄像机。)



“Memory Stick”
(无法在本摄像机中使用。)

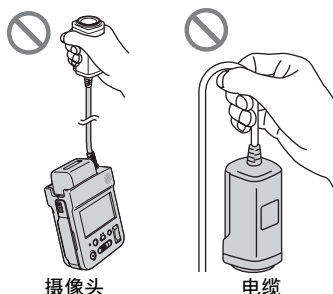


- “Memory Stick PRO Duo”和“Memory Stick PRO-HG Duo”在本手册中统称为“Memory Stick PRO Duo”。
- 除上述存储卡外，不得使用任何其它类型的存储卡。
- “Memory Stick PRO Duo”只能用于“Memory Stick PRO”兼容装置。
- 请勿在“Memory Stick PRO Duo”或“Memory Stick Duo”转接器上贴标签或类似物。

- 当在“Memory Stick PRO”兼容装置上使用“Memory Stick PRO Duo”时，请将“Memory Stick PRO Duo”插入“Memory Stick Duo”转接器。

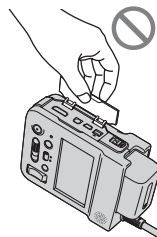
使用摄像机

- 切勿通过下列部位持拿摄像机。





摄像头

电缆



插孔盖

- 摄像机的摄像头为防溅湿，但主机却不是，因此切勿将摄像机主机弄湿。请参阅“关于摄像机的操作”(第 78 页)。

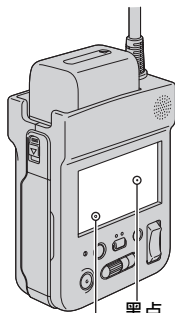
- 当  (动画) /  (静像) 模式指示灯 (第 12 页) 或访问指示灯 (第 14 页) 点亮或闪烁时, 请勿执行以下任何操作。

否则, 媒体可能会损坏, 已录制的图像可能会丢失, 或者可能会发生其它故障。

- 从摄像机中退出 “Memory Stick PRO Duo”
- 从摄像机上取下电池组或电源适配器。
- 对摄像机施加机械冲击或振动。
- 当使用电缆将此摄像机连接到另一设备时, 必须以正确的方式插入连接器插头。将插头强行插入端子将会损坏端子并可能导致摄像机故障。

关于菜单项目、LCD 液晶屏和镜头

- 以灰色显示的菜单项目在当前录制或播放状态下为不可用。
- 液晶屏是采用极高的精密技术制造的, 可以有效使用的像素超过 99.99%。但有时可能会有一些小黑点和 / 或亮点 (白、红、蓝或绿点) 一直出现在液晶屏上。这些点为制造过程的正常结果, 并且不会在任何方面影响录制。



白点、红点、蓝点或绿点

- 液晶屏或镜头长时间受到直射阳光照射可能会引起故障。
- 请勿对着太阳拍摄。否则可能会导致摄像机故障。仅可在弱光条件下, 如黄昏时拍摄太阳的图像。

关于更改语言设定

- 使用以各地的本地语言显示的画面显示作为操作流程的图解。必要时可在使用摄像机之前更改屏幕语言 (第 13 页)。

关于录制

- 在开始录制前, 应测试录制功能以确认录制图像和声音没有问题。
- 即使录制或播放失败是由于本摄像机、存储媒体等故障导致, 也不对录制内容提供赔偿。
- 电视机电色彩制式因各国 / 地区而异。若要在电视机上观看录制内容, 需要基于 PAL 制式的电视机。
- 电视节目、电影、录像带以及其它材料可能会受版权保护。未经授权即对此类材料进行录制可能会违反版权法。

如果无法录制 / 播放图像, 请执行 [媒体格式化]

- 如果长期反复录制 / 删除图像, “Memory Stick PRO Duo” 上可能会产生数据碎片。无法保存或录制图像。在这种情况下, 首先在某种外部介质上保存图像, 然后执行 [媒体格式化] (第 45 页)。

关于在其它设备上播放已录制的图像

- 本摄像机与 HD (高清晰) 图像质量录制的 MPEG-4 AVC/H.264 High Profile 兼容。因此, 无法在以下设备上播放在本摄像机上以 HD (高清晰) 图像质量录制的图像。
 - 与 High Profile 不兼容的其它 AVCHD 格式兼容设备
 - 与 AVCHD 格式不兼容的设备

保存所有已录制的图像数据

- 为防止图像数据丢失，请将所有已录制的图像保存到外部媒体中。建议使用电脑等将图像数据保存到 DVD-R（第 33 页）之类的光碟上。此外，还可使用录像机或者 DVD/HDD 录像机保存图像数据（第 40 页）。
- 建议在录制之后定期保存图像数据。

关于本手册

- 本手册中用作图示的液晶屏画面图像由数码相机拍摄，因此看上去可能会有所不同。
- 摄像机和附件的设计和规格如有变更，恕不另行通知。

关于 Carl Zeiss 镜头

本摄像机带有 Carl Zeiss 镜头，该镜头由德国 Carl Zeiss 及 Sony Corporation 共同研制，可生成优质图像。它采用了视频摄像机的 MTF 测量系统，并提供了典型 Carl Zeiss 镜头的质量。

MTF = Modulation Transfer Function。该数值表示从物体进入镜头的光线量。

目录

操作摄像机前请先阅读此手册	2
---------------------	---

入门指南

步骤 1: 检查随机提供的项目	8
步骤 2: 为电池组充电	9
步骤 3: 打开电源, 设定日期和时间	12
更改语言设定	13
步骤 4: 插入“Memory Stick PRO Duo”	14


录制 / 播放

使用 HOME MENU	16
录制	18
防止误操作	20
变焦	20
在动画录制过程中录制高质量静像 (Dual Rec)	21
将快速动作录制成慢动作 (平稳缓慢拍摄)	21
用 CAM CTRL 拨盘手动控制图像设定	22
播放	23
按精确位置搜索所需的场景 (电影滚动索引)	26
按人脸搜索所需的场景 (人脸索引)	26
按日期搜索所需的图像 (日期索引)	27
使用 PB 变焦	27
播放一连串静像 (幻灯片放映)	28
在电视机上播放图像	28
保存图像	33

编辑

 (其它) 类别	34
删除图像	34
从动画中捕捉静像	36
分割动画	37
创建播放列表	38
转录到其它设备	40
打印已录制的图像 (符合 PictBridge 的打印机)	42

使用媒体

 (管理媒体) 类别	44
设定图像质量	44
检查“Memory Stick PRO Duo”信息	45
删除所有图像 (格式化)	45
修复图像数据库文件	46

自定义摄像机

 HOME MENU 的  (设定) 类别的功能	47
使用 HOME MENU	47
 (设定) 类别项目列表	48
摄像机动画设定	49
(用于录制动画的项目)	
摄像机照片设定	52
(用于录制静像的项目)	
观看图像设定	53
(自定义显示的项目)	
声音 / 显示设定	54
(调节声音和画面的项目)	
输出设定	55
(用于当连接其它设备时的项目)	
时钟 /  语言设定	56
(用于设定时钟和语言的项目)	
常规设定	57
(其它设定项目)	
使用  OPTION MENU 启用功能	58
使用 OPTION MENU	58
OPTION MENU 上的录制项目	59
OPTION MENU 上的观看用项目	59
 OPTION MENU 中设定的功能	60

利用电脑

使用电脑执行	64
--------------	----

故障排除

故障排除	67
警告指示和讯息	72

附加信息

“Memory Stick PRO Duo” 上的文件 / 文件夹结构	75
保养和使用须知	76
关于 AVCHD 格式	76
关于 “Memory Stick”	76
关于 “InfoLITHIUM” 电池组	77
关于摄像机的操作	78
规格	80

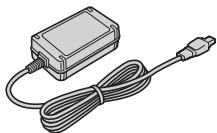
快速参考

识别部件和控制器	83
录制 / 播放过程中显示的指示	87
索引	89

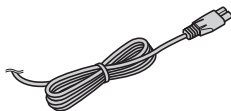
步骤 1：检查随机提供的项目

确保您的摄像机随机提供了下列物品。
括号中的数字表示所提供物品的数量。

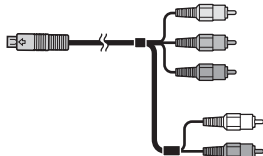
电源适配器 (1) (第 9 页)



电源线 (1) (第 9 页)



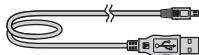
分量 A/V 电缆 (1) (第 29 页)



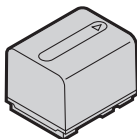
A/V 连接电缆 (1) (第 31, 40 页)



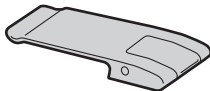
USB 连接线 (1) (第 41, 42 页)



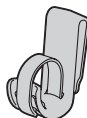
可重复充电电池 NP-FH60 (1) (第 9 页)



控制器佩夹 (1) (第 85 页)



电缆夹扣 (1) (第 86 页)



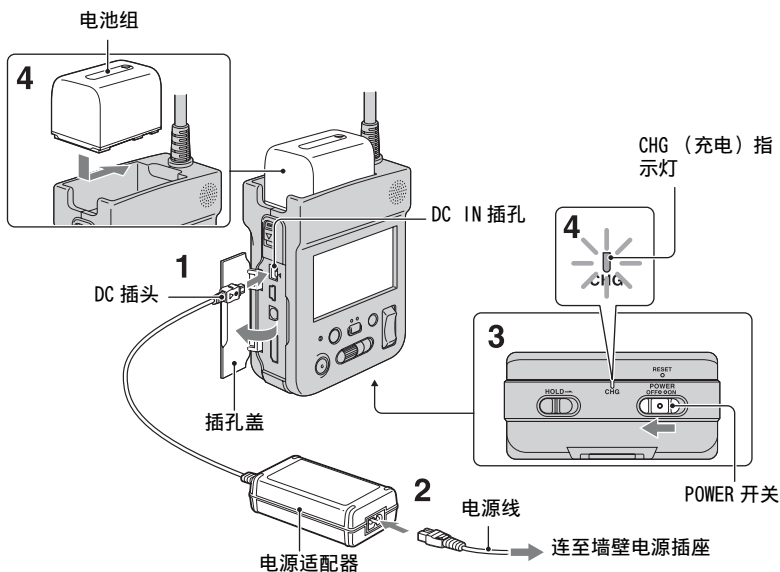
CD-ROM “Video Camera Application Software” (1)

– PMB (Picture Motion Browser) 包括 PMB 指南 (第 66 页)

CD-ROM “Manuals for Digital HD Video Camera Recorder” (1)

“操作指南” (2)

步骤 2：为电池组充电



将“InfoLITHIUM”电池组 H 系列（第 77 页）装在摄像机上后，您便能对其进行充电。

⚠ 注意

- 不能在摄像机上装除 H 系列以外的任何其它“InfoLITHIUM”电池组。

1 打开插孔盖，将 DC 插头的 ▲ 标记与摄像机上 DC IN 插孔的 ▼ 对齐，然后将 DC 插头连接至摄像机的 DC IN 插孔。

2 将电源线连接至电源适配器和墙壁电源插座。

3 将 POWER 开关滑至 OFF（默认设定）。

4 按箭头方向滑入电池组，直至听到喀嗒声。

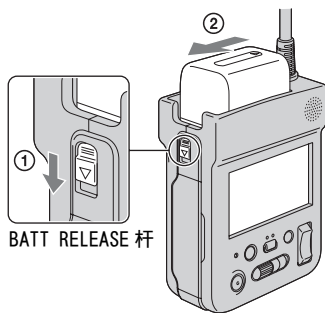
CHG（充电）指示灯亮起，充电开始。CHG（充电）指示灯熄灭时，电池组即已充满。

⚠ 注意

- 同时握住摄像机和 DC 插头，将电源适配器从 DC IN 插孔上断开连接。

取出电池组

将 POWER 开关滑至 OFF。
滑动 BATT RELEASE 杆，取出电池组。



注意

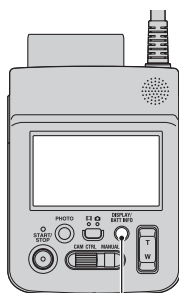
- 必须在 (动画) 指示灯 / (静像) 指示灯 (第 12 页) / 访问指示灯 (第 14 页) 熄灭后, 方可取出电池组或断开电源适配器的连接。如果在电源开启时取出电池组或断开电源适配器, 则设定无法被保存。
- 存放电池组时, 请在长期存放之前对电池组完全放电 (关于存放的详细信息, 请参阅第 78 页)。

使用墙壁电源插座的电源

进行与对电池组充电时相同的连接。在此情况下, 电池组电量将不会损失。

检查剩余电池电量 (Battery Info)

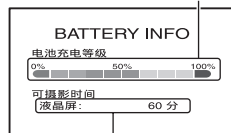
将 POWER 开关滑至 OFF, 然后按 DISPLAY/BATT INFO。



DISPLAY/BATT INFO

片刻后, 近似的可录制时间和电池信息会显示约 7 秒钟。电池信息显示时, 再次按 DISPLAY/BATT INFO 可查看此信息最长达 20 秒钟。

剩余电池电量 (近似)



录制容量 (近似)

充电时间

对完全放电的电池组完全充电所需要的近似时间 (分钟)。

电池组	充电时间
NP-FH50	135
NP-FH60 (随机提供)	135
NP-FH70	170
NP-FH100	390

近似有效录制时间

使用完全充电电池组的有效近似时间（分钟）。

“HD”代表高清晰图像质量，“SD”代表标准清晰图像质量。

电池组	连续录制时间		典型录制时间*	
	HD	SD	HD	SD
NP-FH50	80	100	40	50
NP-FH60 (随机提供)	110	130	55	65
NP-FH70	180	215	90	105
NP-FH100	405	485	200	240

* 典型录制时间表示在重复录制开始 / 停止、打开 / 关闭电源和变焦时的时间。

注意

- 所有时间均在下列条件下测定：
 - [拍摄模式]: [HD FH] 或 [SD HQ]
 - 液晶屏背光开着时

近似播放时间



使用完全充电电池组的有效近似时间（分钟）。

“HD”代表高清晰图像质量，“SD”代表标准清晰图像质量。

电池组	在液晶屏上播放*	
	HD	SD
NP-FH50	125	140
NP-FH60 (随机提供)	165	190
NP-FH70	270	300
NP-FH100	600	680

* 液晶屏背光开着时。

关于电池组

- 当要取出电池组时，请关闭摄像机电源，并熄灭  (动画) 指示灯 /  (静音) 指示灯 (第 12 页) / 访问指示灯 (第 14 页)。
- 在下列情况下，CHG (充电) 指示灯在充电过程中会闪烁，或者无法正确显示 Battery Info (第 10 页):
 - 未正确安装电池组。
 - 电池组已损坏。
 - 电池组电力耗尽 (仅对于 Battery Info)。
- 只要电源适配器连接在摄像机的 DC IN 插孔上，即使电源线未与电源插座相连接，也不会从电池供电。
- 不建议在摄像机上使用 NP-FH30，因其只能提供短时间的录制和播放。

关于充电 / 录制 / 播放时间



- 使用摄像机在 25°C 下测算的时间。建议 10°C 至 30°C。
- 当在低温下使用摄像机时，录制和播放时间将缩短。
- 视您使用摄像机的条件而定，录制和播放时间将缩短。

关于电源适配器

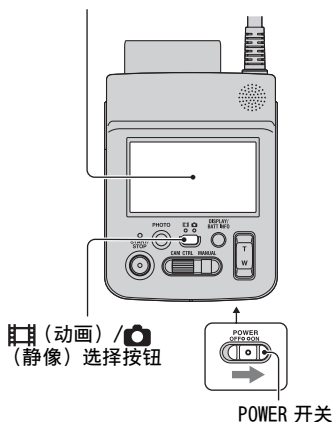
- 使用电源适配器时请使用附近的墙壁电源插座。在使用摄像机时如果发生故障，请立即断开电源适配器与墙壁电源插座的连接。
- 切勿使用置于狭窄空间 (例如墙与家具之间) 中的电源适配器。
- 切勿让金属物使电源适配器的 DC 插头或电池端子短路。否则可能会导致故障。
- 当摄像机通过电源适配器与电源插座连接时，即使摄像机电源关闭，但仍然与交流电源接通。

步骤 3: 打开电源, 设定日期和时间

第一次使用本摄像机时请设定日期和时间。

如果您未设定日期和时间, 则每次打开摄像机电源或按  (动画) /  (静像) 选择按钮时都将出现 [日期和时钟设定] 画面。


触碰液晶屏上的按钮。




1 打开摄像机电源。

当按绿色按钮时, 将 POWER 开关滑至 ON。

2 按 (动画) / (静像) 选择按钮并打开想要的模式指示灯。

 (动画): 录制动画

 (静像): 录制静像

第一次打开摄像机电源时, 进到步骤 4。

3 触碰 (HOME) → (设定) → [时钟 / 语言设定] → [日期和时钟设定]。

出现 [日期和时钟设定] 画面。



4 用 / 选择想要的地理区域, 然后按 [下一步]。

5 设定 [夏令时], 然后触碰 [下一步]。

6 用 / 设定 [年] (年份)。



7 用 / 选择 [月], 然后用 / 设定月份。

8 以相同的方式设定 [日] (日期)、小时和分钟, 然后触碰 [下一步]。


9 确保已正确设定时钟, 然后触碰 。

时钟开始走时。

您可以设定为最多至 2037 年的任何一个年份。

关闭液晶屏背光，使电池的使用时间持续更长

按住 DISPLAY/BATT INFO 数秒钟，直至  出现。

当您在明亮的条件下使用摄像机、或当您想要节约电池电量时，此项设定非常实用。录制的图像不会受到此项设定的影响。若要打开液晶屏背光，则按住 DISPLAY/BATT INFO 数秒钟，直至  消失。

注意





- 如果约 3 个月未使用摄像机，则内置充电电池会放电，日期和时间设定可能会从内存中被清除。在此情况下，请对内置充电电池进行充电，然后重新设定日期和时间（第 80 页）。
- 摄像机电源打开后，需要花上几秒钟的时间准备才可以进行拍摄。在此期间无法操作摄像机。

提示

- 触碰  (HOME) →  (设定) → [声音 / 显示设定] → [液晶屏亮度] (第 54 页)，然后调节液晶屏亮度。
- 每次按下 DISPLAY/BATT INFO 时，将显示或者隐藏信息（显示 ↔ 不显示）。
- 录制过程中不出现日期和时间，但会被自动录制在“Memory Stick PRO Duo”上，并可以在播放过程中显示（[数据代码]，第 53 页）。
- 如果触摸屏上的按钮不能正确工作，则调节触摸屏（校准，第 79 页）。

更改语言设定

您可以更改屏幕显示，以指定的语言显示讯息。要选择画面语言，请触碰

 (HOME) →  (设定) → [时钟 / ] 语言设定] → [] 语言设定] (第 56 页)。

步骤 4: 插入 “Memory Stick PRO Duo”

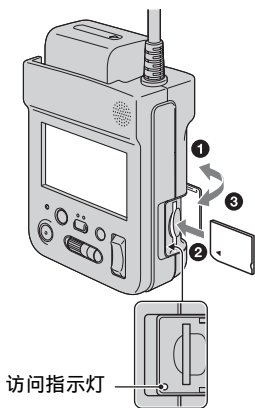
关于本摄像机可使用的 “Memory Stick”，请参阅第 2 页。

提示

- 关于动画的可录制时间和静像的可录制数量，请参阅后续页的内容。
 - 动画（第 15 页）
 - 静止影像（第 52 页）

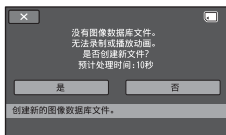
1 插入 “Memory Stick PRO Duo”。

- ① 打开 “Memory Stick Duo” 盖。
- ② 将 “Memory Stick PRO Duo” 完全装入直至听到喀啷声。
- ③ 关闭 “Memory Stick Duo” 盖。



2 当按绿色按钮时，将 POWER 开关滑至 ON 打开 动画 (动画) 指示灯。

插入新的 “Memory Stick PRO Duo” 时，会出现 [创建新的图像数据库文件。] 画面。



3 触碰 [是]。

若要退出 “Memory Stick PRO Duo”

打开 “Memory Stick Duo” 盖，然后轻推一下 “Memory Stick PRO Duo”。

注意

- 当 动画 (动画) / 静像 (静像) 模式指示灯 (第 12 页) 或访问指示灯 (第 14 页) 点亮或闪烁时，请勿执行以下任何操作。否则，媒体可能会损坏，已录制的图像可能会丢失，或者可能会发生其它故障。
 - 从摄像机中退出 “Memory Stick PRO Duo”
 - 取下电池组或电源适配器
 - 晃动或撞击摄像机
- 请勿在录制过程中打开 “Memory Stick Duo” 盖。
- 如果以错误的方向将 “Memory Stick PRO Duo” 强行插入插槽，则可能会损坏 “Memory Stick PRO Duo”、“Memory Stick Duo” 插槽或图像数据。
- 如果在步骤 3 中显示 [未能创建新的图像数据库文件。可能没有足够的剩余空间。]，则格式化 “Memory Stick PRO Duo” (第 45 页)。请注意，格式化操作将删除 “Memory Stick PRO Duo” 上记录的所有数据。
- 插入或退出 “Memory Stick PRO Duo” 时，请注意不要使 “Memory Stick PRO Duo” 突然弹出和掉落。

提示

- 可在不创建管理文件的情况下拍摄静像。

动画的预计录制时间

录制时间取决于“Memory Stick PRO Duo”的容量和[拍摄模式]（第49页）。()中的数值表示最少录制时间。

HD（高清晰）图像质量

(分钟)

	AVC HD 16M (FH)*	AVC HD 9M (HQ)**	AVC HD 7M (SP)**	AVC HD 5M (LP)**
1GB	6 (6)	10 (9)	15 (10)	20 (15)
2GB	10 (10)	25 (20)	30 (20)	40 (35)
4GB	25 (25)	55 (40)	65 (45)	85 (70)
8GB	55 (55)	115 (80)	140 (100)	180 (145)
16GB	110 (110)	230 (160)	280 (200)	355 (290)

* 动画以 AVCHD 1920 × 1080/50i 格式录制。

** 动画以 AVCHD 1440 × 1080/50i 格式录制。

SD（标准清晰）图像质量

(分钟)

	SD 9M (HQ)	SD 6M (SP)	SD 3M (LP)
1GB	10 (10)	20 (10)	35 (25)
2GB	25 (25)	40 (25)	80 (50)
4GB	55 (50)	80 (50)	160 (105)
8GB	115 (100)	170 (100)	325 (215)
16GB	230 (205)	340 (205)	655 (435)

注意

- 当使用由Sony Corporation制造的“Memory Stick PRO Duo”时。动画的可录制时间视录制条件、对象条件和“Memory Stick”的类型而异。

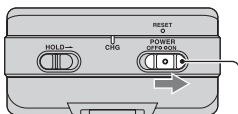
提示

- 表中的16M等数字表示平均比特率。M代表Mbps。
- 关于可录制静像的数量，请参阅第52页。
- 以HD（高清晰）图像质量最多可录制3999个场景的动画；以SD（标准清晰）图像质量最多可录制9999个场景的动画。
- 此项技术会造成“Memory Stick PRO Duo”记录时间的波动。
包含快速移动图像和复杂图像的动画以较高的比特率录制，这种情况会导致总录制时间缩短。

使用 HOME MENU

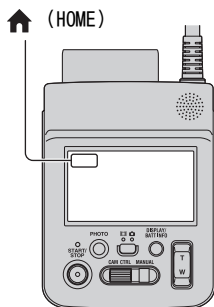
可改变录制功能和操作设定以方便使用。

- 1** 当按绿色按钮时，将 POWER 开关滑至 ON。




POWER 开关

- 2** 触碰  (HOME)。



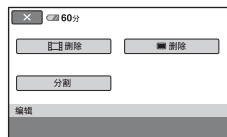
- 3** 触碰想要的类别。

示例:  (其它) 类别



- 4** 触碰想要的项目。

示例: [编辑]



- 5** 按照屏幕指示继续操作。

若要隐藏 HOME MENU 画面


触碰 。


查看 HOME MENU (HELP) 的说明

- ① 触碰  (HOME)。

HOME MENU 出现。



- ② 触碰  (HELP)。

 (HELP) 底部变成橙色。




③ 触碰想要进一步了解的项目。



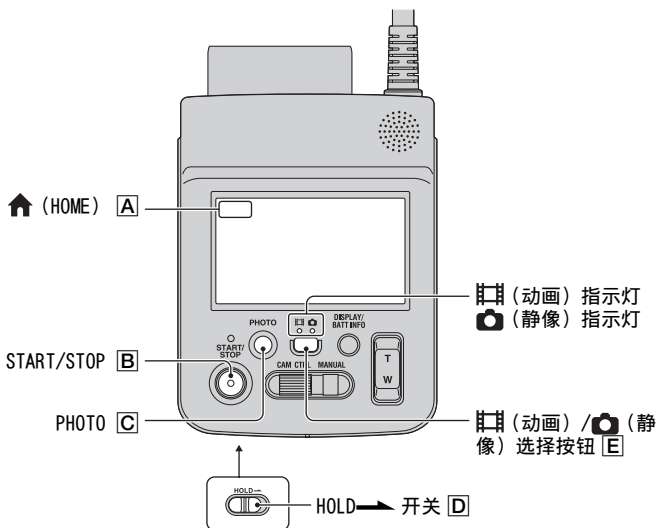
触碰某个项目时，其说明会出现在屏幕上。若要应用选项，可触碰 [是]，否则，触碰 [否]。

💡 提示

- 若要禁用 HELP，在步骤 ② 中再次触碰  (HELP)。

录制

默认设定下，图像质量设定为 HD（高清晰）。若要改变图像质量，请参阅“设定图像质量”（第 44 页）。



注意

- 如果将镜头对准汽车前照灯或太阳光等强光，照片中可能会出现由镜头造成的“重影”。
- 如果录制结束后访问指示灯仍点亮或闪烁，则表明仍在往“Memory Stick PRO Duo”上写入数据。切勿使摄像机受到冲击或振动，也不可取下电池或电源适配器。
- 在动画文件达到 2 GB 时，将自动创建下一个动画文件。
- 当 HOLD 开关 **D** 置于右侧时，无法操作按钮和触摸屏（第 20 页）。

提示

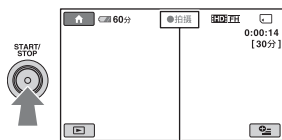
- 关于可以在本摄像机使用的“Memory Stick”类型，请参阅第 2 页。
- 可以通过触碰 **A** (HOME) → (管理媒体) → [媒体信息]（第 45 页）来查看可录制时间和剩余容量等。
- 主机液晶屏上显示的图像的录制角度（约 92%）比图像信号从多功能 A/V 接口或 HDMI OUT 插孔输出并在显示屏设备上观看图像时小。
若要详细设定录制角度，建议在设定录制角度前检查显示在显示屏上的图像。

录制动画



1 当按绿色按钮时，将 POWER 开关滑至 ON 打开 (动画) 指示灯。

2 按 START/STOP **B**。



[待机] → [● 拍摄]

若要停止录制，可再按一次 START/STOP **B**。

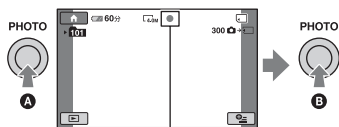
录制静像



1 当按绿色按钮时，将 POWER 开关滑至 ON。

2 按 (动画) / (静像) 选择按钮 **E**，直至 (静像) 指示灯亮起。

3 轻按 PHOTO **C** 调节对焦 **A** (发出哔哔声)，然后完全按下 **B** (发出快门咔嚓声)。




闪烁 → 点亮

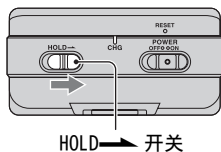
旁出现 。当 消失时，图像已被录制。

提示

- 关于可录制时间和可录制图像的数量，请参阅第 15 页和第 52 页。
- 可通过按 PHOTO **C**，从而在动画录制过程中录制静像 ([Dual Rec]，第 21 页)。
- 可从已录制的动画中捕捉静像 (第 36 页)。
- 可以触碰 (HOME) **A** → (拍摄) → [动画] 或 [照片] 来切换拍摄模式。

防止误操作


如果将 HOLD  滑至右侧，按钮将无效。使用此功能以防止误按按钮。



以下操作将会无效。

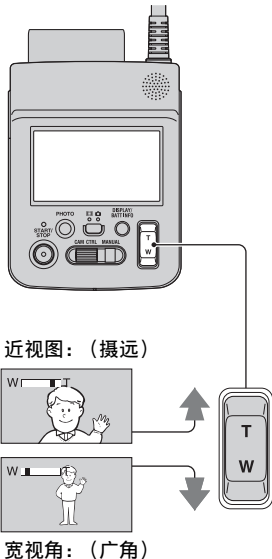
- 触摸屏
- START/STOP 按钮 (第 18 页)
- PHOTO 按钮 (第 18 页)
-  (动画) /  (静像) 选择按钮 (第 18 页)
- DISPLAY/BATT INFO 按钮 (第 10 页)
- CAM CTRL 拨盘 (第 22 页)
- 电动变焦控制杆
- MANUAL 按钮 (第 22 页)

提示

- 当 HOLD  开关置于右侧时，以下功能仍然有效。
 - POWER 开关
 - DISPLAY/BATT INFO 按钮 (第 10 页)
(当 POWER 开关置于 OFF 时会显示 Battery Info)
 - [自动关机] (第 57 页)

变焦

使用电动变焦控制杆可以将图像最大放大到原尺寸的 10 倍。



轻轻移动电动变焦控制杆可进行慢速变焦。较大幅度移动电动变焦控制杆可进行快速变焦。

注意

- 要获得清晰聚焦，在广角情况下摄像机和对象之间的最短距离约为 1 cm，在摄远情况下约为 80 cm。



提示

- 在录制动画时，若要进行 10 × 以上的变焦，可以设定 [数码变焦] (第 50 页)。




在动画录制过程中录制高质量静像 (Dual Rec)

通过按 PHOTO 可以在动画录制过程中录制高质量静像。

注意



- 在动画录制完毕并且静像已完全存储到“Memory Stick PRO Duo”中之前，请勿退出“Memory Stick PRO Duo”。
- 当“Memory Stick PRO Duo”的容量不足或者连续录制静像时，可能会出现  。
-  显示时无法录制静像。

提示

- 当  (动画) 指示灯点亮时，静像尺寸变为 [ 2.3M] (16:9 宽荧幕) 或 [1.7M] (4:3) 。
- 在录制待机期间，可以用与  (静像) 指示灯点亮时相同的方法来录制静像。

将快速动作录制成慢动作 (平稳缓慢拍摄)


在通常的拍摄条件下无法捕捉到的快速移动的对象和动作，可以平稳移动的慢动作拍摄约 3 秒钟。这对拍摄高尔夫或网球挥击动作等很有用。

- ① 触碰  (HOME) →  (拍摄) → [平稳缓慢拍摄] 。





- ② 按 START/STOP。

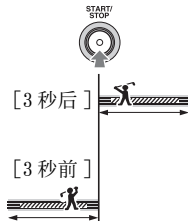
3 秒钟的动画 (近似值) 被录制成 12 秒钟的慢动作动画。
[录制中...] 消失后，录制结束。


触碰  可取消平稳缓慢拍摄。

改变设定

触碰  (OPTION) →  选项卡，然后选择希望更改的设定。

- [定时]
选择按 START/STOP 之后的录制开始位置。默认设定为 [3 秒后] 。



- [录制声音]
选择 [开] () 将声音 (例如对话) 叠加到慢动作图片上 (默认设定为 [关])。当在步骤 ② 中显示有 [录制中...] 时，摄像机录制 12 秒左右的声音。

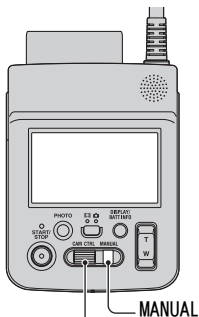
注意

- 拍摄 3 秒动画 (近似值) 时，无法录制声音。
- [平稳缓慢拍摄] 的图像质量低于正常录制的图像质量。

用 CAM CTRL 拨盘手动控制图像设定

可将一个常用的菜单项目分配至 CAM CTRL 拨盘。

由于在默认设定下对焦调节分配至 CAM CTRL 拨盘，因此以下操作以使用拨盘调节对焦进行说明。



CAM CTRL 拨盘

- ① 按 MANUAL 启用手动调节模式。
按 MANUAL 将设定模式切换到自动或手动。
- ② 旋转 CAM CTRL 拨盘调节对焦。

可分配至 CAM CTRL 拨盘的项目

- [对焦] (第 60 页)
- [曝光] (第 61 页)
- [自动曝光转换] (第 49 页)
- [WB 转换] (第 49 页)

将菜单项目分配至 CAM CTRL 拨盘

- ① 按住 MANUAL 数秒钟。
出现 [拨盘设定] 画面。





- ② 旋转 CAM CTRL 拨盘并选择要分配的项目。

- ③ 按 MANUAL。

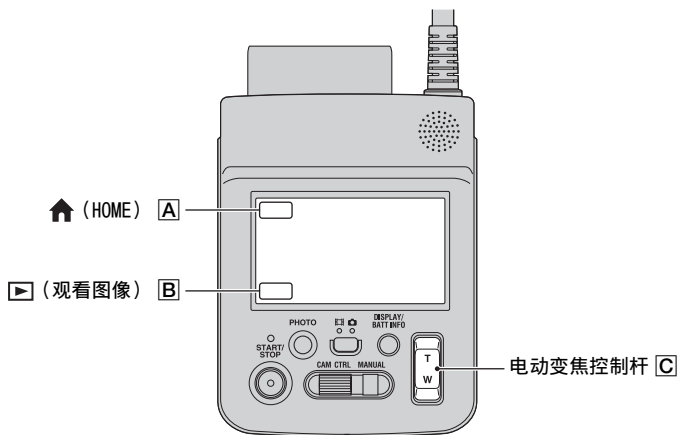
注意

- 即使改变 CAM CTRL 拨盘的分配项目，手动设定将会保留。然而，如果在手动设定 [自动曝光转换] 后设定 [曝光]，[曝光] 将会覆盖 [自动曝光转换]。
- 如果在步骤 ② 中选择 [复位]，则所有手动调节均会复位为默认设定。

提示

- 可分配至 CAM CTRL 拨盘的项目功能与菜单操作的功能相同。
- 还可触碰  (HOME) →  (设定) → [摄像机动画设定]/[摄像机照片设定] → [拨盘设定] 将菜单项目分配至 CAM CTRL 拨盘 (第 51 页)。

播放

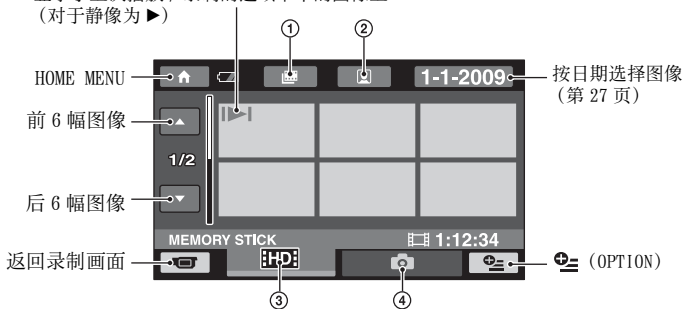






1 当按绿色按钮时，将 POWER 开关滑至 ON 打开摄像机。



2 触碰 **▶** (观看图像) **B**。

液晶屏上会出现 VISUAL INDEX 画面 (显示缩略图可能需要花些时间)。

显示于上次播放 / 录制的选项卡中的图像上
(对于静像为 **▶**)



- ① ：进入电影滚动索引画面（第 26 页）。
- ② ：进入人脸索引画面（第 26 页）。
- ③ ：显示 HD（高清晰）图像质量的动画。*
- ④ ：显示静像。

* 当在 [ 设定]（第 44 页）中选择 SD（标准清晰）图像质量的动画时，出现 。

💡 提示

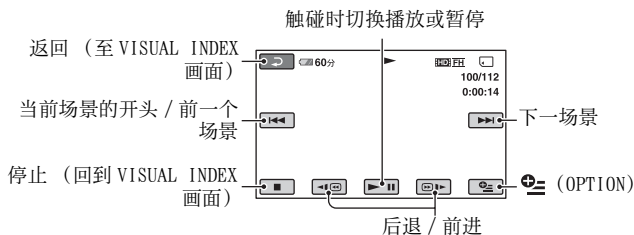
- 可以通过移动电动变焦控制杆 ，将 VISUAL INDEX 画面上的图像数量在 6 ↔ 12 之间转换。若要固定此数量，请触碰  (HOME)  → （设定）→ [观看图像设定] → [ 显示]（第 54 页）。

3 开始播放。





播放动画







触碰  或  选项卡，然后选择所需的动画进行播放。



💡 提示

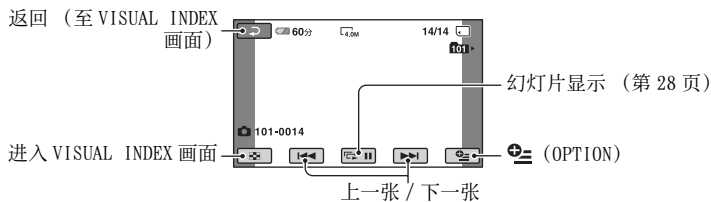
- 当从选定的动画播放到最后一个动画时，屏幕返回至 VISUAL INDEX 画面。
- 在暂停过程中触碰  /  可慢速播放动画。
- 触碰一次  /  可使后退 / 快进加快 5 倍左右，触碰 2 次可使之加快 10 倍左右，触碰 3 次可使之加快 30 倍左右，触碰 4 次可使之加快 60 倍左右。

调节音量

触碰  (OPTION) →  选项卡 → [音量]，然后用  /  调节音量。



触碰 选项卡，然后选择所需的静像进行播放。




💡 提示

- 可以触碰 (HOME) → (观看图像) → [VISUAL INDEX] 来切换播放模式。

按精确位置搜索所需的场景 (电影滚动索引)

动画可以通过设定的时间来进行分隔，并且每个分割片段的第一个场景显示于索引画面上。可以从选定的缩略图开始播放动画。

- 1 打开摄像机电源，然后触碰  (观看图像)。

出现 VISUAL INDEX 画面。



- 2 触碰  (电影滚动索引)。

返回 VISUAL INDEX 画面






设定创建动画中场景缩略图的间隔。

- 3 触碰  /  选择所需的动画。

- 4 触碰  /  搜索所需的场景，然后触碰想要播放的场景。



便会从选定的场景开始播放。


提示


- 可通过触碰  (HOME) →  (观看图像) →  [INDEX] 来显示 [电影滚动索引] 画面。

按人脸搜索所需的场景 (人脸索引)

在动画录制期间检测到的人脸图像显示于索引画面中。可以从选定的人脸图像开始播放动画。

若要从 [ INDEX] 进行播放，应在录制前将 [ INDEX 设定] 设定为 [开]

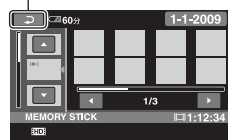
(第 51 页)。务必确保在录制期间  闪烁，并且检测到的人脸图像被存储到 [人脸索引] 中。

- 1 打开摄像机电源，然后触碰  (观看图像)。



出现 VISUAL INDEX 画面。

- 2 触碰  (人脸索引)。

返回 VISUAL INDEX 画面



- 3 触碰  /  选择所需的动画。



- 4 触碰  /  ，然后触碰所需的人脸图像来观赏场景。

便会从包含所选人脸图像的场景开头处开始播放。

注意

- 视录制条件而定，可能无法检测出人脸。
示例：戴眼镜或帽子的人，或没有面朝摄像机的人。

提示

- 可通过触碰  (HOME) →  (观看图像) → [ INDEX] 来显示 [人脸索引] 画面。



按日期搜索所需的图像 (日期索引)

可按日期高效搜索所需的动画。

注意

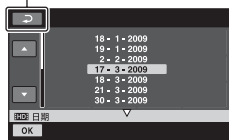
- 无法对静像使用日期索引功能。




1 打开摄像机电源，然后触碰  (观看图像)。
出现 VISUAL INDEX 画面。

2 触碰  或  选项卡。

3 触碰屏幕上的日期。
动画的录制日期显示于屏幕上。

返回 VISUAL INDEX 画面



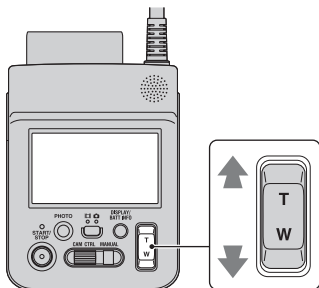
4 触碰  /  选择所需动画的日期，
然后触碰 。
VISUAL INDEX 画面上显示选定日期的动画。

提示


- 在 [电影滚动索引] / [人脸索引] 画面上，通过执行步骤 **3** 到 **4**，可以使用日期索引功能。

使用 PB 变焦

可将静像放大至原始尺寸的 1.1 倍到 5 倍左右。
可以用电动变焦控制杆调节放大倍数。

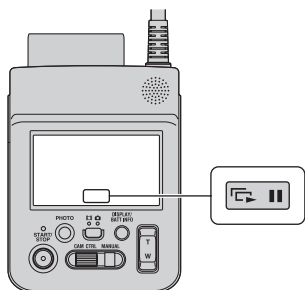


- ① 播放想要放大的静像。
- ② 用 T (摄远) 将静像放大。
画面被框住。
- ③ 触碰屏幕上您想要将其显示于所显示的框中心的位置。
- ④ 用 T (摄远) / W (广角) 调节放大倍数。

若要取消，请触碰 .

在电视机上播放图像

播放一连串静像（幻灯片放映）



在静像播放画面上触碰 。
从所选静像开始进行幻灯片放映。
触碰 停止幻灯片放映。
若要重新开始，请再次触碰 。

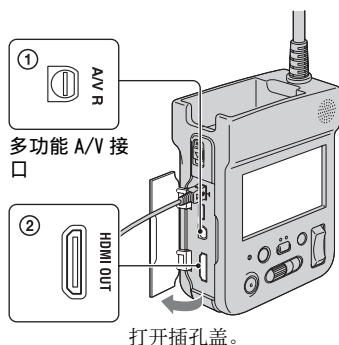
注意

- 在幻灯片放映过程中无法操作播放缩放。

提示

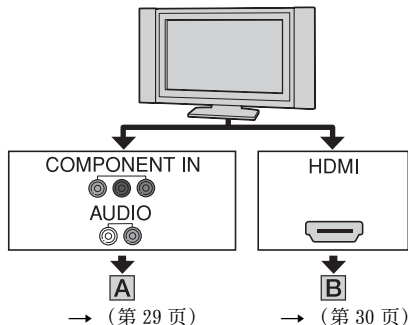
- 也可以通过触碰 VISUAL INDEX 画面上的 (OPTION) → 选项卡 → [幻灯片显示] 来进行幻灯片放映。
- 可通过触碰 (OPTION) → 选项卡 → [幻灯片显示设定] 来设定连续幻灯片放映。默认设定为 [开] (连续播放)。

连接方法和电视机屏幕上看到的图像质量因所连接电视机的类型以及所用连接器而异。
请使用附带的电源适配器作为电源（第 9 页）。
另请参照要连接的设备提供的使用手册。



连接到高清晰电视机

以 HD（高清晰）图像质量录制的图像会以 HD（高清晰）图像质量播放。以 SD（标准清晰）图像质量录制的图像会以 SD（标准清晰）图像质量播放。



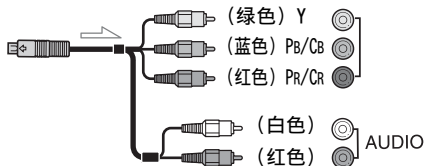
🔗: 信号流

类型	摄像机	电缆	电视机	HOME MENU 设定
----	-----	----	-----	--------------

A



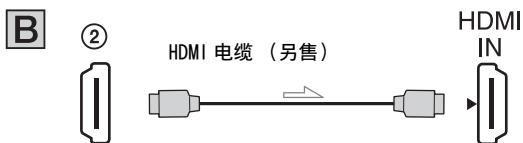
分量 A/V 电缆（附送）



🔧 (设定) → [输出设定] → [分量] → [1080i/576i] (第 56 页)

- 如果只连接分量视频，则音频信号不输出。请连接白色和红色插头以输出音频信号。

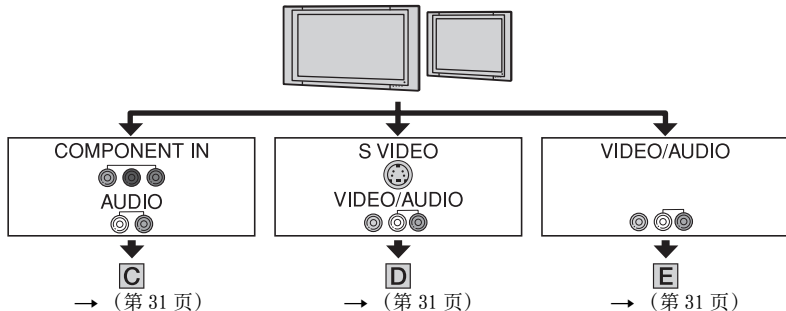
类型	摄像机	电缆	电视机	HOME MENU 设定
----	-----	----	-----	--------------



- 请使用带 HDMI 标识的 HDMI 电缆。
- 如果图像中录有版权保护信号，则图像不会从摄像机的 HDMI OUT 插孔输出。
- 通过这种连接，某些电视机可能无法正常工作（例如，无声音或无图像）。
- 请勿使用 HDMI 电缆连接摄像机的 HDMI OUT 插孔和外接设备的 HDMI OUT 插孔。否则可能会导致故障。
- HDMI (High Definition Multimedia Interface) 是同时传送视频 / 音频信号的接口：HDMI OUT 插孔可输出高品质图像和数码音频。

连接到非高清晰 16:9（宽荧幕）电视机或 4:3 电视机

以 HD（高清晰）质量录制的图像会转换为 SD（标准清晰）进行播放。以 SD（标准清晰）图像质量录制的图像会以 SD（标准清晰）图像质量播放。



根据所连接的电视机设定水平与垂直之比（16:9/4:3）

根据您的电视机，将 [电视形式] 设为 [16:9] 或 [4:3]（第 55 页）。

⚡ 注意

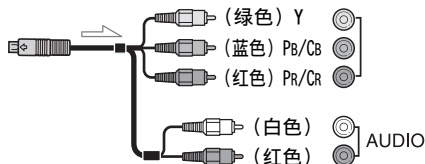
- 若要在不兼容 16:9 信号的 4:3 电视机上播放以 SD（标准清晰）图像质量录制的动画，在录制图像时，请触碰摄像机上的 (HOME) → (设定) → [摄像机动画设定] → [宽荧幕选择] → [4:3]（第 50 页）。

类型	摄像机	电缆	电视机	HOME MENU 设定
----	-----	----	-----	--------------

C



分量 A/V 电缆 (附送)



COMPONENT VIDEO IN

🔧 (设定) → [输出设定] → [分量] → [576i] (第 56 页)

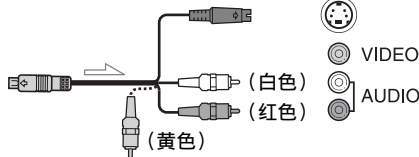
🔧 (设定) → [输出设定] → [电视形式] → [16:9]/[4:3]* (第 55 页)

- 如果只连接分量视频, 则音频信号不输出。请连接白色和红色插头以输出音频信号。

D



带 S VIDEO 的 A/V 连接电缆 (另售)



S VIDEO

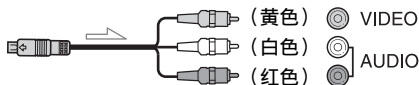
🔧 (设定) → [输出设定] → [电视形式] → [16:9]/[4:3]* (第 55 页)

- 连接 S VIDEO 插头 (S VIDEO 信道) 时, 不输出音频信号。若要输出音频信号, 请将白色和红色插头连接到电视机的音频输入插孔。
- 与 A/V 连接电缆 (类型 **E**) 相比, 此连接可产生更高分辨率的图像。

E



A/V 连接电缆 (附送)

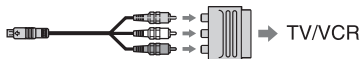


🔧 (设定) → [输出设定] → [电视形式] → [16:9]/[4:3]* (第 55 页)

- * 根据电视机设定 [电视形式]。

如果电视机 / 录像机带有一个 21 针适配器 (EUROCONNECTOR)

观看录制的图像需要用 21 针适配器 (另售) 将摄像机连接至电视机 (仅限底面印有 CE 标记的型号)。该适配器仅供输出。



⚠ 注意

- 使用 A/V 连接电缆输出图像时，图像以 SD (标准清晰) 图像质量输出。

💡 提示

- 如果用一种以上的电缆将摄像机连接到电视机来输出图像，则电视机输入插孔的优先顺序如下：HDMI → 分量 → S 视频 → 视频。

保存图像

已录制的图像存储在“Memory Stick PRO Duo”上。由于“Memory Stick PRO Duo”容量有限，因此必须将图像数据保存在某种外部媒体上，例如 DVD-R 或者电脑。可按照下述方法保存摄像机上录制的图像。

使用电脑保存图像

通过随机提供的 CD-ROM 中的“PMB”，可以保存“Memory Stick PRO Duo”上录制的图像。

如有必要，可以将 HD（高清晰）图像质量的动画从电脑上重新写入摄像机。详见“PMB 指南”。

使用一键功能制作光碟（One Touch Disc Burn）

可轻松地将摄像机上录制的图像直接保存在光碟上。

将图像保存在电脑上

可将摄像机上录制的图像保存在电脑的硬盘上。



用选定的图像制作光碟

可以将复制到电脑上的图像保存到光碟上。也可以编辑这些图像。



请参阅第 64 页。

通过将摄像机到其它设备来保存图像

用 A/V 连接电缆进行连接

也可以以 SD（标准清晰）图像质量转录动画。

用 USB 连接线进行连接

可以以 HD（高清晰）图像质量或 SD（标准清晰）图像质量转录动画。



请参阅第 40 页。

☰ (其它) 类别

此类别可让您编辑“Memory Stick PRO Duo”上的图像。另外，还可通过将摄像机到其它设备来使用摄像机。



☰ (其它) 类别

项目列表

删除

可以删除“Memory Stick PRO Duo”上的图像（第 34 页）。

照片捕获

可将已从录制动画中选择的画面作为静像保存（第 36 页）。

编辑

可编辑图像（第 37 页）。

播放列表编辑

可创建和编辑播放列表（第 38 页）。

打印

可在相连的 PictBridge 打印机上打印静像（第 42 页）。

USB 连接

可通过 USB 连接线将摄像机连接至电脑等。

删除图像

可使用摄像机删除“Memory Stick PRO Duo”上录制的图像。

⚠ 注意

- 图像一旦删除将无法恢复。
- 删除图像过程中切勿从摄像机上取下电池组或电源适配器，或者退出“Memory Stick PRO Duo”。否则可能会损坏媒体。
- 当“Memory Stick PRO Duo”中的图像被另一设备设定了写保护时，将无法删除图像。
- 重要数据应保存在外部媒体上（第 33 页）。
- 不要试图使用电脑删除摄像机内“Memory Stick PRO Duo”上的文件。

💡 提示

- 可一次选择最多达 100 幅图像。
- 可从 (OPTION) MENU 删除播放画面上的图像。
- 若要删除“Memory Stick PRO Duo”上录制的所有图像并恢复所有可录制空间，请格式化媒体（第 45 页）。

删除动画

可通过删除图像数据来增加“Memory Stick PRO Duo”上的可用空间。可使用 [媒体信息] 检查“Memory Stick PRO Duo”上的可用空间（第 45 页）。操作前请选择想要删除的动画的图像质量（第 44 页）。

1 触碰 (HOME) → (其它) → [删除]。

2 触碰 [删除]。

3 触碰 [删除] 或 [删除]。

4 触碰要删除的动画。



选定的动画标有 。
按住液晶屏上的动画不放手以确认该动画。
触碰 返回前一个画面。

5 触碰 → [是] → .

若要一次删除全部动画

在步骤 3 中, 触碰 [**HD**: 全部删除] / [**SD**: 全部删除] → [是] → [是] → .

若要一次删除同一天录制的所有动画

① 在步骤 3 中, 触碰 [**HD**: 按日期删除] / [**SD**: 按日期删除]。



- ② 触碰 / 选择所需动画的录制日期, 然后触碰 。
屏幕上显示录制于选定日期的动画。
触碰液晶屏上的动画以确认该动画。
触碰 返回前一个画面。
- ③ 触碰 → [是] → .

注意

- 如果播放列表 (第 38 页) 中包含被删除的动画, 则添加到播放列表中的动画也会从播放列表中被删除。

删除静像

1 触碰 (HOME) → (其它) → [删除]。

2 触碰 [删除]。

3 触碰 [删除]。

4 触碰要删除的静像。



选中的静像标有 。
按住液晶屏上的静像不放手以确认该静像。
触碰 返回前一个画面。



5 触碰 → [是] → .

若要一次删除全部静像

在步骤 3 中, 触碰 [全部删除] → [是] → [是] → .

从动画中捕捉静像


可将已从录制动画中选择的画面作为静像保存。操作前请选择要捕捉的动画的图像质量（第 44 页）。

1 触碰  (HOME) →  (其它) → [照片捕获]。


出现 [照片捕获] 画面。

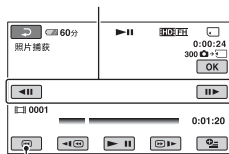
2 触碰要捕捉的动画。

选中的动画开始播放。


3 在想要捕捉的位置处触碰 。

动画暂停。

用  选择捕获位置后，可更为精确地调整捕获位置。





返回至所选动画的开头。

触碰  可切换播放和暂停。



4 触碰 。

捕捉结束时，画面返回至暂停状态。



若要连续捕捉

触碰 ，然后执行步骤 **3** 到 **4**。
若要从另一设备捕捉静像，请触碰 ，然后执行步骤 **2** 到 **4**。

若要结束捕捉

触碰  → 。

注意


- 视动画的图像质量而定，图像尺寸固定不变。
 - HD（高清晰）图像质量时为 [ 2.1M]
 - 以 16:9（宽荧幕）及 SD（标准清晰度）图像质量时为 [ 0.2M]
 - 以 4:3 及 SD（标准清晰）图像质量时为 [VGA(0.3M)]
- “Memory Stick PRO Duo” 应具有足够的可用空间。
- 已捕捉静像的录制日期和时间与动画的录制日期和时间相同。
- 如果您用于捕捉静像的动画没有数据代码，则静像的录制日期和时间将为您从动画捕捉的日期和时间。



分割动画

操作前请选择想要分隔的动画的图像质量（第 44 页）。

提示

- 摄像机上录制的图像称作“原始数据”。


- 如果分割原动画，则添加到播放列表的动画也将被删除。
- 触碰  的位置和实际的分割位置可能会存在轻微的差异，因为摄像机基于半秒的增量选择分割位置。

1 触碰  (HOME) →  (其它) → [编辑]。


2 触碰 [分割]。

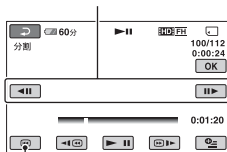
3 触碰要分割的动画。

选中的动画开始播放。


4 在想要将动画分割成场景的位置处触碰 。



动画暂停。

用  选择分割位置后，可更为精确地调整分割位置。



返回至所选动画的开头。

触碰  可切换播放和暂停。

5 触碰  → [是] → 。

注意

- 动画一旦分割将无法恢复。
- 动画分割过程中切勿从摄像机上取下电池组或电源适配器，或者退出“Memory Stick PRO Duo”。否则可能会损坏“Memory Stick PRO Duo”。

创建播放列表

播放列表是显示已选择动画的缩略图的列表。

即使编辑或删除已添加到播放列表中的动画，原动画也不会改变。

操作前请选择想要创建、播放或编辑播放列表的动画的图像质量（第 44 页）。

注意

- HD（高清晰）图像质量的图像和 SD（标准清晰）图像质量的图像被添加到各自的播放列表中。

1 触碰 (HOME) → (其它) → [播放列表编辑]。

2 触碰 [HD 添加] 或 [SD 添加]。

3 触碰要添加到播放列表中的动画。



选定的动画标有 ✓。
按住液晶屏上的动画不放手以确认该动画。
触碰 返回前一个画面。

4 触碰 → [是] → 。

若要一次添加同一天录制的所有动画

- ① 在步骤 2 中，触碰 [HD 按日期添加] / [SD 按日期添加]。
动画的录制日期显示于屏幕上。



- ② 触碰 / 选择所需动画的录制日期。

- ③ 在选定的录制日期高亮显示时触碰 。
屏幕上显示录制于选定日期的动画。
触碰液晶屏上的图像以确认该动画。
触碰 返回前一个画面。

- ④ 触碰 → [是] → 。

注意

- 播放列表编辑过程中切勿从摄像机上取下电池组或电源适配器，或者退出“Memory Stick PRO Duo”。否则可能会损坏“Memory Stick PRO Duo”。
- 无法将静像添加到播放列表。
- 无法创建既包含 HD（高清晰）图像质量又包含 SD（标准清晰）图像质量的播放列表。

提示

- 可通过触碰 (OPTION) 来添加播放画面或 INDEX 画面上的动画。
- 可使用随机提供的软件将播放列表按原样复制到光碟上。
- 在播放列表内，最多可以添加 999 个 HD（高清晰）图像质量的动画，或者 99 个 SD（标准清晰）图像质量的动画。

播放播放列表

操作前请选择想要创建、播放或编辑播放列表的动画的图像质量（第 44 页）。

- 1 触碰 (HOME) → (观看图像) → [播放列表]。
播放列表画面出现。



- 2 触碰想要播放的动画。

播放列表从所选的动画开始播放至结尾，然后屏幕返回至播放列表画面。

若要从播放列表中删除不再需要的动画

- ① 触碰 (HOME) → (其它) → [播放列表编辑]。
- ② 触碰 [清除]/[清除]。
要从播放列表中删除所有图像，请触碰 [全部清除]/[全部清除] → [是] → [是] → [OK]。
- ③ 选择要从播放列表中删除的动画。



选定的动画标有 。

按住液晶屏上的动画不放以确认该动画。

触碰 返回前一个画面。

- ④ 触碰 [OK] → [是] → [OK]。

提示

- 即使从播放列表中删除动画，原动画也不会改变。

改变播放列表中的顺序

- ① 触碰 (HOME) → (其它) → [播放列表编辑]。
- ② 触碰 [移动]/[移动]。
- ③ 选择要移动的动画。

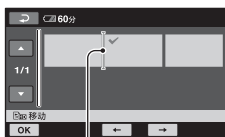


选定的动画标有 。

按住液晶屏上的动画不放以确认该动画。

触碰 返回前一个画面。

- ④ 触碰 [OK]。
- ⑤ 用 / 选择目的地。



目的地条

- ⑥ 触碰 [OK] → [是] → [OK]。

提示

- 当选择多个动画时，这些动画按在播放列表中出现的顺序移动。

转录到其它设备

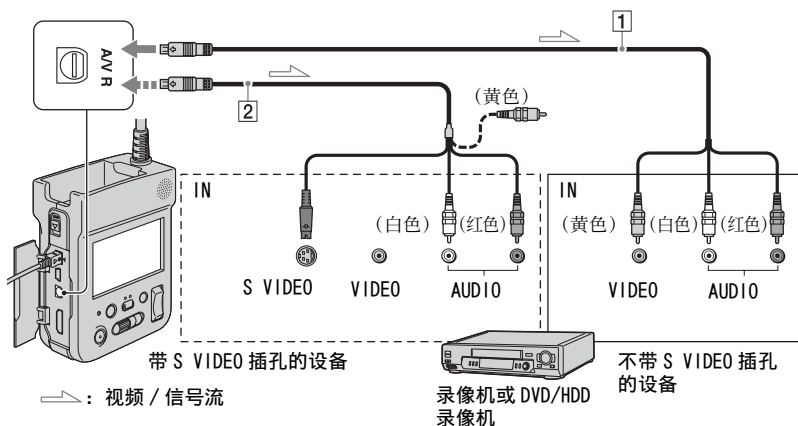
用 A/V 连接电缆进行连接

可将摄像机上播放的图像转录到其它录制设备，例如录像机或 DVD/HDD 录像机。按以下任一方式连接设备。

使用随机提供的电源适配器将摄像机连接至墙壁电源插座进行此项操作（第 9 页）。也请参照所连接的设备提供的使用手册。

注意

- 以 HD（高清晰）图像质量录制的动画将以 SD（标准清晰）图像质量进行转录。
- 若要复制以 HD（高清晰）图像质量录制的动画，请在电脑上安装应用程序软件（附送），将图像复制到电脑中的光碟上。
- 由于转录是通过模拟数据传输执行的，因而图像质量可能会下降。





1 A/V 连接电缆（附送）

连接至其它设备的输入插孔。

2 带 S VIDEO 的 A/V 连接电缆（另售）

当通过 S VIDEO 插孔连接到另一设备时，通过使用带 S VIDEO 电缆的 A/V 连接电缆（另售），可比 A/V 连接电缆产生更高的图像质量。连接白色和红色插头（左 / 右音频）与带 S VIDEO 电缆的 A/V 连接电缆（另售）上的 S VIDEO 插头（S VIDEO 信道）。不需要使用黄色插头连接。只进行 S VIDEO 连接将不会输出音频。

注意

- 不能转录到用 HDMI 电缆连接的录像机。
- 若要隐藏所连接的监视器设备屏幕上的屏幕指示（例如计数器），可触碰 HOME MENU 上的  (HOME) →  (设定) → [输出设定] → [显示输出] → [LCD 液晶屏] (默认设定) (第 56 页)。若要录制日期/时间及摄像机设定数据，可将这些数据 displays 在屏幕上 (第 53 页)。
- 当将摄像机连接至单声道设备时，将 A/V 连接电缆的黄色插头连接至设备的视频输入插孔，红色 (右声道) 或白色 (左声道) 插头连接至设备的音频输入插孔。

1 打开摄像机电源，然后触碰 (观看图像)。

根据显示设备设定[电视形式] (第 55 页)。

2 将录制媒体插入录制设备。

如果录制设备带有输入选择器，请将其设定为输入模式。

3 用 A/V 连接电缆 (附送) 或带 S VIDEO 的 A/V 连接电缆 (另售) 将摄像机连接至录制设备 (录像机或 DVD/HDD 录像机)。

将摄像机连接至录制设备的输入插孔。

4 在摄像机上启动播放，然后将其录制到录制设备上。

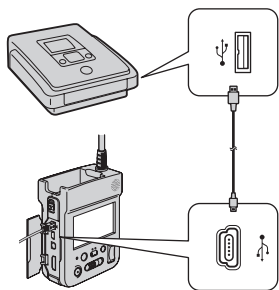
详细说明，请参阅随录制设备提供的使用手册。

5 转录完成后，停止录制设备，然后停止摄像机。

用 USB 连接线进行连接

通过 USB 连接将摄像机连接至 DVD 刻录机等与动画转录兼容的设备，即可不降低图像进行转录。

使用随机提供的电源适配器将摄像机连接至墙壁电源插座 (第 9 页)。另请参照要连接的设备提供的使用手册。



1 打开摄像机电源。

2 用随机提供的 USB 连接线 (第 83 页) 连接 (USB) 插孔与 DVD 刻录机等。

显示屏上出现 [USB 选择]。



3 触碰 [USB 连接]。

4 操作要连接的设备，然后开始录制。

详细说明，另请参照要连接的设备提供的使用手册。

打印已录制的图像 (符合 PictBridge 的打印 机)

-
- 5** 转录完成后, 触碰 [结束] → [是], 然后断开 USB 连接线的连接。
-

注意

本摄像机在 AVCHD 格式中捕捉高清晰连续镜头。通过使用附送的 PC 软件, 高清晰连续镜头可以拷贝到 DVD 介质上。但是, 包含 AVCHD 连续镜头的 DVD 介质不可在标准 DVD 播放器或录放机上使用, 因为 DVD 播放器 / 录放机可能无法弹出介质, 并未经警告即删除介质内容。包含 AVCHD 连续镜头的 DVD 介质可以在兼容的 Blu-ray Disc™ (蓝光光盘) 播放器 / 录放机或其他兼容设备上播放。

💡 提示

- 如果不出现 [USB 选择] 画面, 请触碰  (HOME) →  (其它) → [USB 连接]。

可以使用符合 PictBridge 的打印机打印静像, 而无需将摄像机连接至电脑。

PictBridge

将摄像机连接至电源适配器, 从墙壁电源插座上获取供电 (第 9 页)。打开打印机电源。


将含有要打印的静像的“Memory Stick PRO Duo”插入摄像机。

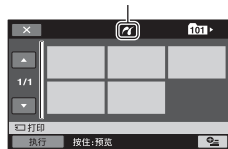
1 打开摄像机电源。

2 用 USB 连接线将 (USB) 插孔连接到打印机 (第 83 页)。

[USB 选择] 在显示屏上自动出现。

3 触碰 [打印]。

连接完成后, 屏幕上出现  (PictBridge 连接)。




可选择屏幕上的静像。

4 触碰要打印的静像。



选中的静像标有 ✓。

按住液晶屏上的静像不放手以确认该静像。

触碰  返回前一个画面。

5 触碰 (OPTION)，设定下列选项，然后触碰 。

[打印份数]：设定静像的打印份数。最多可设为 20 份。

[日期/时间]：选择 [日期]、[日/时间] 或 [关]（不打印日期/时间）。


[尺寸]：选择纸张尺寸。

如果不更改设定，可进入步骤 6。




6 触碰 [执行] → [是] → 。

再次出现图像选择画面。


若要结束打印

在步骤 3 中，触碰图像选择画面上的 。

注意

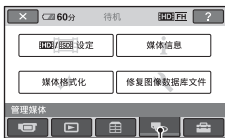
- 我们只保证在 PictBridge 兼容机型上的操作。
- 另请参阅要使用的打印机的使用手册。
- 当  在屏幕上时，切勿试图进行以下操作。这些操作可能无法正确执行。
 - 将 POWER 开关滑至 OFF
 - 按  (动画) /  (静像) 选择按钮
 - 从摄像机或打印机上断开 USB 连接线连接
- 如果打印机停止工作，请断开 USB 连接线连接，关闭打印机电源并再次打开，然后从头开始重新操作。
- 只能选择打印机可打印的纸张尺寸。
- 在某些型号的打印机上，图像的顶部、底部、右边及左边边缘可能会被裁剪。如果您打印以 16:9 (宽荧幕) 比例录制的静像，图像的左右两边可能被大量裁剪。
- 有些打印机型号可能不支持日期打印功能。详细说明，请参阅打印机的使用手册。
- 下述图像可能不会被打印出来：
 - 由电脑编辑过的静像
 - 由其它设备录制的静像
 - 超过 4 MB 的静像文件
 - 超过 3680 × 2760 像素的静像文件


提示

- PictBridge 是由 Camera & Imaging Products Association (CIPA) 建立的一项行业标准。您可以不使用电脑，而是将打印机直接连接至数码摄像机或数码照相机（不管型号或生产厂商）来打印静像。
- 可从  (OPTION) MENU 打印静像播放画面上的静像。

(管理媒体) 类别

此类别可让您将“Memory Stick PRO Duo”用于各种目的。



 (管理媒体) 类别

项目列表

HD/SD 设定

可以为动画选择图像质量（第 44 页）。

媒体信息

可显示“Memory Stick PRO Duo”信息，例如可录制时间等（第 45 页）。

媒体格式化

可格式化“Memory Stick PRO Duo”并恢复可录制的可用空间（第 45 页）。

修复图像数据库文件





可以修复“Memory Stick PRO Duo”上的管理信息（第 46 页）。

设定图像质量



可以选择在摄像机上进行录制 / 播放 / 编辑的图像质量。
默认设定下，图像质量设定为 HD（高清晰）。


提示

- 可以对所选的图像质量执行录制 / 播放 / 编辑操作。当想要改变图像质量时，请重新选择图像质量。

1 请触碰  (HOME) →  (管理媒体) → [ /  设定]。
出现图像质量设定画面。


2 触碰想要的图像质量。



 表示 HD（高清晰）图像质量，
而  表示 SD（标准清晰）图像质量。

3 触碰 [是] → []。
图像质量即改变。

检查“Memory Stick PRO Duo”信息


可以查看每个 [拍摄模式] (第 49 页) 的剩余可录制时间, 以及“Memory Stick PRO Duo”的大约可用空间和已使用的空间。

1 打开  (动画) 指示灯。

2 触碰  (HOME) →  (管理媒体) → [媒体信息]。

各个录制模式的剩余可录制时间即显示。

 **提示**

- 可以通过触碰屏幕右下角的  来查看可录制空间。

关闭显示

触碰 。

注意

- “Memory Stick PRO Duo”可用空间的计算方法为 $1\text{MB} = 1048576$ 字节。显示“Memory Stick PRO Duo”空间时, 小于 1 MB 的碎片忽略不计。因此, 所显示的“Memory Stick PRO Duo”可用总空间的容量, 不论是可用空间还是已使用空间, 都会略小于“Memory Stick PRO Duo”的报告容量。
- 由于存在管理文件区, 即使执行 [媒体格式化] (第 45 页), 已用空间也不会显示为 0 MB。

删除所有图像 (格式化)



格式化会删除所有图像, 以恢复可录制的可用空间。

为避免重要图像丢失, 应在格式化之前保存这些图像。

使用随机提供的电源适配器将摄像机连接至墙壁电源插座进行此项操作 (第 9 页)。


1 将要格式化的“Memory Stick PRO Duo”插入摄像机。

2 将 POWER 开关滑至 ON 打开摄像机电源。

3 触碰  (HOME) →  (管理媒体) → [媒体格式化]。



4 触碰 [是] → [是]。



5 出现 [完成。] 时, 触碰 。

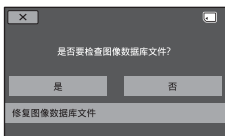
注意

- 当访问指示灯点亮时, 请勿从摄像机中退出“Memory Stick PRO Duo”。
- 即使用其它设备设置过保护以防意外删除的静像也会被删除。
- 当 [执行中...] 在屏幕上时, 切勿试图进行以下操作:
 - 操作 POWER 开关或按钮
 - 退出“Memory Stick PRO Duo”
- [媒体格式化] 启动时, 请勿断开电源适配器。

修复图像数据库文件

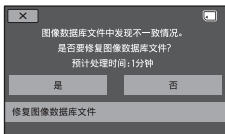
此功能可以检查“Memory Stick PRO Duo”中的管理信息和动画 / 静像的一致性，并对发现的不一致状况予以修复。


- 1 触碰  (HOME) →  (管理媒体) → [修复图像数据库文件]。




- 2 触碰 [是]。

摄像机将检查管理文件。



如果未发现不一致现象，请触碰  来结束操作。

- 3 触碰 [是]。


- 4 [完成。] 出现后，触碰 .

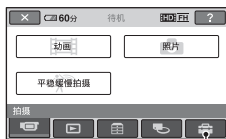
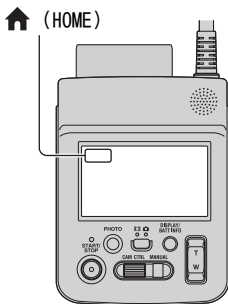
注意


- 操作过程中请勿对摄像机施加继续冲击或振动，也不要从摄像机上取下电源适配器或电池组或者退出“Memory Stick PRO Duo”。

HOME MENU 的 (设定) 类别的功能

使用 HOME MENU

- 1 打开摄像机电源，然后触碰  (HOME)。





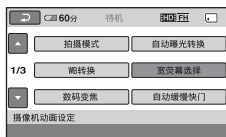
 (设定) 类别

- 2 触碰  (设定)。





- 3 触碰想要的设定项目。


如果画面上没有该项目，请触碰  /  改变页面。



- 4 触碰想要的项目。

如果画面上没有该项目，请触碰  /  改变页面。




- 5 改变设定，然后触碰 。

(设定) 类别项目列表


摄像机动画设定 (第 49 页)

项目	页码
拍摄模式	49
自动曝光转换	49
WB 转换	49
宽荧幕选择	50
数码变焦	50
自动缓慢快门	50
X.V.COLOR	50
引导框	50
斑马线	50
 剩余量显示设定	51
字幕日期	51
拨盘设定	51
 INDEX 设定	51

摄像机照片设定 (第 52 页)

项目	页码
 图像尺寸	52
文件编号	52
自动曝光转换	49
WB 转换	49
引导框	50
斑马线	50
拨盘设定	51

观看图像设定 (第 53 页)

项目	页码
数据代码	53
 显示	54

声音 / 显示设定 (第 54 页)

项目	页码
音量	54
提示音	54
液晶屏幕亮度	54
液晶屏背光亮度	55
液晶屏色彩	55

输出设定 (第 55 页)

项目	页码
电视形式	55
显示输出	56
分量	56

时钟 / 语言设定 (第 56 页)

项目	页码
日期和时钟设定	12
时区设定	56
夏令时	56
 语言设定	56

常规设定 (第 57 页)

项目	页码
拍摄灯	57
校准	79
自动关机	57
HDMI 控制	57

摄像机动画设定

(用于录制动画的项目)



触碰 ①，然后触碰 ②。

如果画面上没有该项目，请触碰 / 改变页面。

设定方法

(HOME MENU) → 第 47 页

(OPTION MENU) → 第 58 页

默认设定标有 ▶。

拍摄模式 (录制模式)

可以选择录制质量来录制动画。

■ 对于 HD (高清晰) 图像质量:

▶ HD FH ()

以最高质量模式录制。
(AVC HD 16M (FH))

HD HQ ()

以高质量模式录制。
(AVC HD 9M (HQ))

HD SP ()

以标准质量模式录制。
(AVC HD 7M (SP))

HD LP ()

延长录制时间 (长时间播放)。
(AVC HD 5M (LP))

■ 对于 SD (标准清晰) 图像质量:

▶ SD HQ ()

以高质量模式录制。
(SD 9M (HQ))

SD SP ()

以标准质量模式录制。
(SD 6M (SP))

SD LP ()

延长录制时间 (长时间播放)。
(SD 3M (LP))

⚠ 注意

- 如果以 LP 模式录制，则动画的质量可能会降低，或者在播放图像时，带有快速移动的场景可能会出现块状干扰。

💡 提示

- 关于各种录制模式的预计录制时间，请参阅第 15 页。

自动曝光转换

选择 [开] 用 (暗) / (亮) 调节曝光。

画面上出现

和设定值 (默认设定为 [关])。

💡 提示

- 如果拍摄对象为白色或背景较亮，触碰 ；如果拍摄对象为黑色或灯光较暗，触碰 。
- 当 [曝光] 设定为 [自动设定] 时，可将自动曝光等级调节为较亮或较暗。
- 还可使用 CAM CTRL 拨盘手动调节设定 (第 22 页)。

WB 转换 (白平衡转换)

用 / 选择 [开] 将白平衡调节为想要的设定。

画面上出现

和设定值 (默认设定为 [关])。

💡 提示

- 当白平衡设定为一个较低的值时，图像会显得偏蓝；当白平衡设定为一个较高的值时，图像会显得偏红。
- 还可使用 CAM CTRL 拨盘手动调节设定 (第 22 页)。

宽荧幕选择



当以 SD（标准清晰）图像质量进行录制时，可根据所连接的电视机选择水平与垂直之比。另请参阅随电视机提供的使用手册。

▶ 16:9 宽荧幕

在 16:9（宽荧幕）电视屏幕上录制全屏图像。

4:3 (4:3)

在 4:3 电视机屏幕上录制全屏图像。

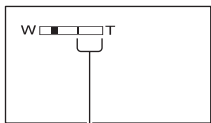
⚠ 注意

- 根据所连接的用于播放的电视机，正确设定 [电视形式]（第 55 页）。

数码变焦



若要在录制期间进行 10 倍以上的变焦，可以选择最大变焦等级。请注意，当使用数码变焦时，图像质量将降低。



显示条的右侧表示数码变焦因数。当选择变焦等级时出现变焦区。

▶ 关

最大进行 10 倍光学变焦。

20 ×

最大进行 10 倍光学变焦，然后，最大进行 20 倍数码变焦。

120 ×

最大进行 10 倍光学变焦，然后最大进行 120 倍数码变焦。

自动缓慢快门（自动慢速快门）



在暗处录制时，通过将 [自动缓慢快门] 设定为 [开] 快门速度可自动降低到 1/25 秒（默认设定为 [关]）。

X.V.COLOR



录制时，设为 [开] 可捕捉范围更广的颜色。可以更加真实地再现各种颜色，如花卉艳丽的色彩和大海的翠蓝色（默认设定为 [关]）。

⚠ 注意

- 当准备在符合 x.v.Color 的电视机上播放所录制的内容时，请将 [X.V.COLOR] 设为 [开]。
- 在不符合 x.v.Color 的电视机上播放此功能设为 [开] 的情况下录制的动画时，可能无法正确地再现颜色。
- [X.V.COLOR] 无法设定为 [开]：
 - 当以 SD（标准清晰）图像质量录制时
 - 当录制动画时

引导框



可将 [引导框] 设定至 [开]，以显示引导框并检查对象是否水平或垂直。引导框不会录制下来。按 DISPLAY/BATT INFO 使框消失（默认设定为 [关]）。


💡 提示

- 将对象对准引导框的交叉点，使其处于平衡位置。

斑马线



在亮度为预设等级的画面部分会出现斜线条。

在调节亮度时，将此项作为指导非常有用。当更改默认设定时，显示 。斑马线图案不会录制下来。

▶ 关

不显示斑马线图案。

70

在屏幕亮度等级为 70 IRE 左右时，出现斑马线图案。

100

在屏幕亮度等级为 100 IRE 左右或更高时，出现斑马线图案。

注意

- 在亮度为 100 IRE 左右或更高的画面部分，可能出现曝光过度。

提示



- IRE 代表图像亮度信号幅度的单位。

剩余量显示设定**▶ 开**

始终显示剩余“Memory Stick PRO Duo”容量指示。

自动设定

在下列所述情况中显示动画剩余录制时间指示约 8 秒钟。

- 在  (动画) 指示灯点亮的情况下当摄像机识别出剩余“Memory Stick PRO Duo”容量时
- 在  (动画) 指示灯点亮的情况下按 DISPLAY/BATT INFO 将指示从关闭切换为打开时
- 当在 HOME MENU 中选择动画录制模式时。

注意

- 当动画的剩余可录制时间不足 5 分钟时，指示会一直显示在显示屏上。

字幕日期

当设定为 [开] (默认设定) 时，则在兼容字幕显示功能的设备上播放录制于本摄像机的图像时，可以显示录制日期和时间。另请参阅显示设备的使用手册。

注意

- 以 HD (高清晰) 图像质量录制的图像可以在 AVCHD 格式兼容设备上播放。
- 无法对 SD (标准清晰) 图像质量设定 [字幕日期]。




拨盘设定

可选择一個您想要设定至 CAM CTRL 拨盘的项目。请参阅第 22 页。

INDEX 设定

此设定可让您自动搜索人脸并显示 [人脸索引] 画面 (第 26 页) (默认设定为 [关])。

人脸图标及其含义

- : 当设定为 [开] 时，此图标出现。
- : 当摄像机检测到人脸时，此图标闪烁。当人脸已记录到 [人脸索引] 中时，图标停止闪烁。
- : 当人脸无法记录到 [人脸索引] 中时，此图标出现。*

* 可以检测出的人脸数量有限。

摄像机照片设定

(用于录制静像的项目)



触碰 ①，然后触碰 ②。
如果画面上没有该项目，请触碰 / 改变页面。

设定方法

(HOME MENU) → 第 47 页

(OPTION MENU) → 第 58 页

默认设定标有 ▶。

图像尺寸

▶ 4.0M ()

清晰录制静像 (2304 × 1728)。

3.0M ()

以 16:9 (宽荧幕) 比例 (2304 × 1296) 清晰录制静像。

1.9M ()

可让您以相对清晰的质量录制较多的静像 (1600 × 1200)。

VGA(0.3M) ()

可录制最大数量的静像 (640 × 480)。

注意

- 在 (静像) 指示灯点亮期间，设定的图像尺寸有效。

“Memory Stick PRO Duo”的容量和可录制图像数量 (单位: 图像数量) *

当 (静像) 指示灯点亮时:

	4.0M 2304 × 1728
1GB	475
2GB	970
4GB	1900
8GB	3850
16GB	7700

* 所显示的可录制的静像数量对应于摄像机的最大图像尺寸。录制过程中，静像的实际可录制数量显示于液晶屏上 (第 87 页)。

注意

- 当使用由 Sony Corporation 制造的“Memory Stick PRO Duo”时。静像的可录制数量视录制条件或“Memory Stick”的类型而变化。
- Sony 236 万总像素的 ClearVid 独特像素阵列和图像处理器使得静态图像分辨率等于上述尺寸。

提示

- 您也可使用容量小于 1 GB 的“Memory Stick Duo”来录制静像。

文件编号

▶ 序列号

即使更换另一“Memory Stick PRO Duo”，也会按顺序依次指定文件编号。在创建新文件夹或更换另一录制文件夹时，文件编号将复位。

复位

从当前录制“Memory Stick PRO Duo”上存在的最大文件序号开始，依次为文件指定序号。

自动曝光转换

请参阅第 49 页。

观看图像设定

(自定义显示的项目)

WB 转换 (白平衡转换)



请参阅第 49 页。

引导框



请参阅第 50 页。

斑马线



请参阅第 50 页。

拨盘设定



请参阅第 51 页。



触碰 ①，然后触碰 ②。

如果画面上没有该项目，请触碰 ▲/▼ 改变页面。

设定方法

🏠 (HOME MENU) → 第 47 页

☰ (OPTION MENU) → 第 58 页

默认设定标有 ▶。

数据代码



播放过程中，显示录制时自动记录的信息 (数据代码)。

▶ 关

不显示数据代码。

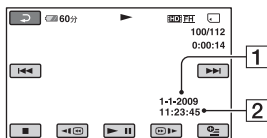
日期 / 时间

显示日期和时间。

摄像机数据 (下方)

显示摄像机设定数据。

日期 / 时间



1 日期

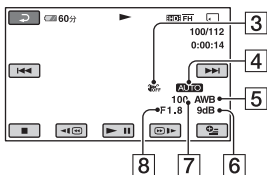
2 时间

声音 / 显示设定

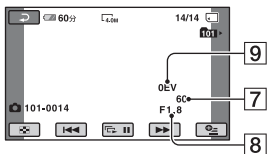
(调节声音和画面的项目)

摄像机数据

动画



静像



3 SteadyShot 关

4 亮度

5 白平衡



6 增益

7 快门速度

8 光圈值

9 曝光

提示

- 如果将摄像机连接至电视机，则数据代码将显示在电视机屏幕上。
- 视“Memory Stick PRO Duo”的情况而定，可能会出现 [—: —: —] 条。
- 用摄像机录制的所有图像上均会出现 。
- 对于其它设备使用闪光灯录制的所有图像将出现 。

显示



可选择 VISUAL INDEX 画面上显示的缩略图数量。

▶ 变焦链接

使用摄像机上的电动变焦控制杆改变缩略图的数量 (6 或者 12)。

6 个图像



显示 6 幅缩略图。

12 个图像


显示 12 幅缩略图。





触碰 ①，然后触碰 ②。

如果画面上没有该项目，请触碰  /  改变页面。

设定方法



 (HOME MENU) → 第 47 页

 (OPTION MENU) → 第 58 页

默认设定标有 。

音量



触碰  /  调节音量 (第 24 页)。

提示音



▶ 开

当开始 / 停止录制、或操作触摸屏时，将发出旋律声。



关

取消旋律声。

液晶屏亮度



可以用  /  调节液晶屏亮度。

① 用  /  调节亮度。

② 触碰 。

提示

- 此项调整不会在任何方面影响已录制的图像。

输出设定

(用于当连接其它设备时的项目)

液晶屏背光亮度



可以调节液晶屏背光的亮度。

▶ 标准

标准亮度。

变亮

提高液晶屏亮度。

⚠ 注意

- 当将摄像机连接至外部电源时，此设定将自动选为 [变亮]。
- 当选择 [变亮] 时，在录制过程中电池使用时间将略微减少。

💡 提示

- 此项调整不会在任何方面影响已录制的图像。

液晶屏色彩



您可以用 **[-]/[+]** 调节液晶屏色彩。



💡 提示

- 此项调整不会在任何方面影响已录制的图像。



触碰 ①，然后触碰 ②。

如果画面上没有该项目，请触碰 ▲/▼ 改变页面。

设定方法

🏠 (HOME MENU) → 第 47 页

☰ (OPTION MENU) → 第 58 页

默认设定标有 ▶。

电视形式



播放图像时，您需要根据所连接的电视机转换信号。已录制的图像将如下图所示进行播放。

▶ 16:9

选择此项，在 16:9 (宽荧幕) 电视机上观看图像。

16:9 (宽荧幕)

4:3 图像

图像



4:3

选择此项，在 4:3 标准电视机上观看图像。

16:9 (宽荧幕)

4:3 图像

图像



⚠ 注意

- 用 HD (高清晰) 图像质量录制的图像的水平与垂直之比为 16:9。

时钟 / 语言设定

(用于设定时钟和语言的项目)

显示输出



▶ LCD 液晶屏

在液晶屏上显示时间代码等。

视频输出 / 显示屏

在电视机屏幕和液晶屏上显示时间代码等。

⚠ 注意

- [显示输出] 的设定可能会根据 [HDMI 控制] (第 57 页) 的设定而改变。

分量



将摄像机连接到带分量输入插孔的电视机时, 请选择 [分量]。

576i

将摄像机连接到带分量输入插孔的电视机时, 请选择此项。

▶ 1080i/576i

将摄像机连接到带分量输入插孔并且能够显示 1080i 信号的电视机时, 请选择此项。



触碰 ①, 然后触碰 ②。

如果画面上没有该项目, 请触碰 ▲/▼ 改变页面。

设定方法

🏠 (HOME MENU) → 第 47 页

⊕ (OPTION MENU) → 第 58 页

日期和时钟设定



请参阅第 12 页。

时区设定



无需停止时钟即可调整时差。
当在其它时区使用摄像机时, 请使用 ▲/▼ 设定本地区。

夏令时



无需停止时钟即可改变此项设定。
设定为 [开] 可使时间提前 1 小时。

语言设定



可以选择液晶屏上使用的语言。

💡 提示

- 本摄像机提供了 [ENG[SIMP]] (简化英文), 以便当您在选项中无法找到您的本地语言时使用。

常规设定

(其它设定项目)



触碰 ①，然后触碰 ②。

如果画面上没有该项目，请触碰 / 改变页面。

设定方法

(HOME MENU) → 第 47 页

(OPTION MENU) → 第 58 页

默认设定标有 ▶。

拍摄灯 (录制指示灯)

摄像机前部的录制指示灯点亮，默认设定为 [开]。

校准

请参阅第 79 页。

自动关机

5 分钟后

当超过 5 分钟未操作摄像机时，摄像机将自动关闭。

▶ 无

摄像机不自动关闭。

注意

- 将摄像机连接至墙壁电源插座时，[自动关机] 自动设定至 [无]。


HDMI 控制 (对 HDMI 进行控制)

默认设定为 [开]，可让您通过 HDMI 电缆将摄像机连接至 “BRAVIA” Sync 兼容电视机，从而用电视机的遥控器来进行播放操作。


提示

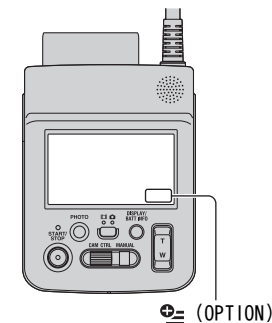
- 如果关闭电视机电源，则摄像机电源会同时关闭。

使用 OPTION MENU 启用功能

 OPTION MENU 出现的方式与您在电脑上右击鼠标时出现的弹出式窗口相似。会显示各种可用的功能。

使用 OPTION MENU

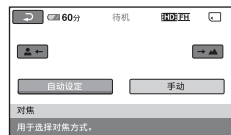
1 使用摄像机过程中，触碰显示屏上的  (OPTION)。




锁扣

2 触碰想要的项目。

如果找不到想要的项目，可触碰另一选项卡改变页面。



如果在各处均找不到此项目，则在当前情形下此功能无效。

3 改变设定，然后触碰 。

注意

- 显示屏上出现的选项卡和项目取决于摄像机当时的录制 / 播放状态。
- 某些项目不带选项卡出现。

OPTION MENU 上的录制项目

项目	🏠*	页码
 选项卡		
对焦	-	60
定点对焦	-	60
特写	-	60
曝光	-	61
点测光	-	61
自动曝光转换	○	49
场景选择	-	61
白平衡	-	62
WB 转换	○	49
COLOR SLOW SHTR	-	62
 选项卡		
淡变器	-	63
数码效果	-	63
图像特技效果	-	63
 选项卡		
拍摄模式	○	49
内置变焦麦克风	-	63
麦克风参考电平	-	63
 图像尺寸	○	52
自拍	-	63
定时	-	21
录制声音	-	21

* 同时也包含于 HOME MENU 中的项目。

OPTION MENU 上的观看用项目

项目	🏠*	页码
 选项卡		
删除	○	34
按日期删除	○	35
全部删除	○	35
 选项卡		
分割	○	37
全部清除	○	39
移动	○	39
— (选项卡取决于具体情况 / 无选项卡)		
 添加 **	○	38
 添加 **	○	38
 按日期添加 **	○	38
 按日期添加 **	○	38
打印	○	42
幻灯片显示	-	28
音量	○	54
数据代码	○	53
幻灯片显示设定	-	28
 添加	○	38
 添加	○	38
 按日期添加	○	38
 按日期添加	○	38
打印份数	-	43
日期 / 时间	-	43
尺寸	-	43
清除	○	39

* 同时也包含于 HOME MENU 中的项目。

** 包含于 HOME MENU 中但是名称不同的项目。

OPTION MENU 中设定的功能

下面将描述仅可在  OPTION MENU 中
进行设定的项目。

默认设定标有 ▶。

对焦

可手动调节对焦。当您想要有意对某个
对象进行对焦时也可以选择此功能。




① 触碰 [手动]。

出现 .

② 触碰 (聚焦在近距离的对象上) / (聚焦在远距离的对象上) 使聚焦清晰。聚焦不能再调近时出现 ，聚焦不能再调远时出现 .

③ 触碰 .

若要自动调节对焦，则在步骤 ① 中触
碰 [自动设定] → .

注意

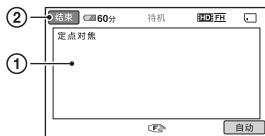
- 要获得清晰聚焦，在广角情况下摄像机和对象之间的最短距离约为 1 cm，在摄远情况下约为 80 cm。

提示

- 向 T (摄远) 移动电动变焦控制杆来调节对焦，然后向 W (广角) 移动来调节录制变焦，则较容易聚焦在对象上。当您想要拍摄近距离范围内的对象时，请向 W (广角) 移动电动变焦杆，然后调节对焦。
- 在下列情况下，焦距信息 (对焦对象的距离，光线较暗时难以调节聚焦) 会出现数秒 (使用选购的转换镜头时，无法正确显示该信息)。
 - 对焦模式从自动切换到手动时
 - 手动设定对焦时
- 还可使用 CAM CTRL 拨盘手动调节对焦 (第 22 页)。

定点对焦

您可以选择并调节对焦点，将此点对准
不在屏幕中心的对象。



① 触碰屏幕上的对象。

出现 .

② 触碰 [结束]。


若要自动调节对焦，则在步骤 ① 中触
碰 [自动] → [结束]。

注意

- 如果设定 [定点对焦]，则 [对焦] 自动设定为 [手动]。

特写

这对于拍摄很小的对象非常有用，如花
卉或昆虫。您可以使背景模糊，对象显
示更清晰。

当您 [特写] 设定为 [开] () 时，变焦 (第 20 页) 将自动移动至 T (摄远) 一侧的顶部，可以录制最近距离约为 36 cm 的对象。



若要取消操作，可触碰 [关]，或变焦
至广角 (W 侧)。

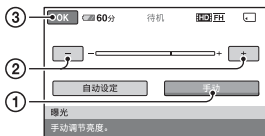
注意

- 录制远距离物体时，可能很难对焦且对焦会花些时间。
- 当自动对焦困难时，请手动调节对焦 ([对焦]，第 60 页)。

曝光



可以手动固定照片的亮度。对象过亮或过暗时，请调节亮度。



① 触碰 [手动]。

出现

② 触碰 / 调节曝光。

③ 触碰 。

若要使设定返回自动曝光，则在步骤 ① 中触碰 [自动设定] → 。

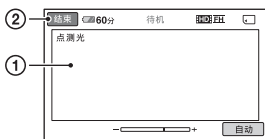
提示

- 还可使用 CAM CTRL 拨盘手动调节设定 (第 22 页)。

点测光 (灵活点测光)



您可以调节曝光，并将曝光固定在对象上，这样即使对象和背景之间有强烈的反差，例如拍摄在舞台聚光灯下的对象，也可以以合适的亮度进行录制。



① 触碰屏幕上您想要固定并调节曝光的点。

出现

② 触碰 [结束]。

若要使设定返回自动曝光，则在步骤 ① 中触碰 [自动] → [结束]。

注意

- 如果设定 [点测光]，则 [曝光] 自动设定为 [手动]。

场景选择



可以在各种状况下有效地录制图像。

▶ 自动设定

选择此项，可在不使用 [场景选择] 功能的情况下，自动有效地录制图像。

夜晚 * (🌙)

选择此项，可保持夜晚场景中远景的黑暗氛围。



烛光 (🕯)

选择此项，可保持烛光照明场景中的昏暗气氛。



日出和日落 * (🌅)

选择此项可再现日落或者日出的气氛。



烟火 * (💣)

选择此项可拍摄壮观的烟火照片。



风景 * (🏞)

选择此项可清晰拍摄远距离对象。此项设定也可以防止摄像机聚焦在摄像机和对象之间的窗户玻璃或金属网格上。



人像 (柔和人像) (👤)

选择此项，在创建柔和背景时突出人物或花朵等对象。



聚光灯** (☹)

选择此项可防止对象被强光照射时人物脸部异常发白。



海滩** (🌊)

选择此项可拍摄海洋或湖泊的鲜明蓝色。



雪景** (☁)

选择此项可拍摄明亮的白色风景照。



* 进行调节，使得仅聚焦于更远处的对象。

** 进行调节，使得不聚焦于近距离的对象。

⚠ 注意

- 如果设定[场景选择]，则会取消[白平衡]设定。

白平衡



您可以将色彩平衡调节至适合录制环境。

▶ 自动设定

白平衡为自动调节。

室外 (☀)

白平衡被调节为适合以下录制条件：

- 室外
- 夜景、霓虹灯和焰火
- 日出或日落
- 日光灯下

室内 (🏠)

白平衡被调节为适合以下录制条件：

- 室内
- 照明条件快速变化的派对场面或演播室
- 演播室的视频灯下，或钠灯或类似白炽灯颜色的灯光下

单键结合 (📷)

将根据周围光线调节白平衡。

- ① 触碰 [单键结合]。
- ② 框住一张纸等白色物体，在与您要拍摄对象相同的照明条件下充满屏幕。
- ③ 触碰 [📷]。
📷 快速闪烁。当白平衡调节结束并储存在内存中时，指示将停止闪烁。

⚠ 注意

- 在白色或冷白色日光灯下时，请将[白平衡]设定为[自动设定]或在[单键结合]中调节色彩。
- 当选择[单键结合]时，在📷快速闪烁的过程中保持框住白色物体。
- 如果[单键结合]无法设定，则📷将缓慢闪烁。
- 当选择了[单键结合]时，如果📷一直闪烁，即使触碰[OK]后仍是如此，则将[白平衡]设定为[自动设定]。
- 如果设定[白平衡]，则[场景选择]被设定为[自动设定]。

💡 提示

- 如果在选择了[自动设定]的情况下更换了电池组，或者将摄像机从室内带到室外，或从室外带到室内，请选择[自动设定]并将摄像机对准附近的白色物体10秒钟左右，以便获得更好的色彩平衡调节。
- 已通过[单键结合]设定了白平衡后，如果更改[场景选择]设定，或将摄像机从室内带到室外或从室外带到室内，则需要重新执行[单键结合]操作来重新调节白平衡。

COLOR SLOW SHTR (Color Slow Shutter)



当您将其[COLOR SLOW SHTR]设定至[开]时，会出现📷，即使在黑暗的地方，您也能录制色彩较为明亮的图像。若要取消，请触碰[关]。

⚠ 注意

- 当自动对焦困难时，请手动调节对焦（[对焦]，第60页）。
- 摄像机的快门速度会因亮度而改变，由此可能导致图像运动速度减慢。

淡变器



您可以在场景之间的间隔中添加的以下效果录制过渡。

- ① 在 [待机] (淡入) 或 [● 拍摄] (淡出) 模式中选择想要的效果，然后触碰 **OK**。
- ② 按 START/STOP。
当渐变结束时，渐变指示停止闪烁并消失。

若要在开始操作之前取消淡变，可在步骤 ① 中触碰 [关]。
如果按 START/STOP，则设定被取消。



白色渐变



黑色渐变



数码效果



当选择 [老电影] 时，出现 **RE**，可给图像添加老电影效果。
若要取消 [数码效果]，请触碰 [关]。

图像特技效果



您可以在录制过程中在图像上添加特殊效果。出现 **PE**。

▶ 关

不使用 [图像特技效果] 设定。

深褐色图像

图像以深褐色出现。

黑白

图像以黑白色出现。

蜡笔画效果



图像好似灰白的蜡笔画。

内置变焦麦克风



当将 [内置变焦麦克风] 设定为 [开] (**ON**) 时，移动电动变焦控制杆可以录制带定向声音的动画 (默认设定为 [关])。

麦克风参考电平



可为录制声音选择麦克风参考电平。
想要录制音乐厅中激昂雄浑的乐曲等声音时，可选择 [低]。

▶ 标准

录制周围的声音，并将这些声音转换为适当的电平。

低 (**L**)

真实录制周围的声音。此设定不适合录制谈话。

自拍



当 [自拍] 被设定为 [开] 时出现 **SELF**。
按 PHOTO 开始倒计时。在约 10 秒钟后录制静像。
若要取消录制，请触碰 [复位]。
若要取消自拍，选择 [关]。

使用电脑执行

要安装的软件

■ “PMB”（仅对于 Windows 用户）

“PMB”为提供的软件。可以进行以下操作。

- 使用一键功能制作光碟
- 将图像导入电脑
- 编辑导入的图像
- 制作光碟

⚠ 注意

- 附带的“PMB”软件不受 Macintosh 电脑支持。若要使用连接至摄像机的 Macintosh 电脑，有关详情请参阅以下网站。

<http://guide.d-imaging.sony.co.jp/mac/ms/cs/>

安装“PMB”

■ 系统要求

操作系统：Microsoft Windows XP

SP3¹/Windows Vista SP1²

¹不支持 64 位版和 Starter（版本）。

²不支持 Starter（版本）。

需要标准安装。

如果上述操作系统已升级或在多重操作系统中，则不保证操作。

CPU：Intel Pentium 4 2.8 GHz 或更快

（推荐使用 Intel Pentium 4 3.6

GHz 或更快、Intel Pentium D 2.8

GHz 或更快、Intel Core Duo 1.66

GHz 或更快、Intel Core 2 Duo 1.66

GHz 或更快。）

- Intel Pentium III 1 GHz 或更快可进行以下操作：

- 将内容导入电脑
- One Touch Disc Burn
- 制作 Blu-ray 光碟 / AVCHD 格式光碟 / DVD 视频（当通过将高清晰图像格式（HD）转换为标准清晰图像质量（SD）制作 DVD 视频时需要 Intel Pentium 4, 2.8 GHz 或更快。）
- 复制光碟

应用程序：DirectX 9.0c 或更新版本

（本产品基于 DirectX 技术。需要安装 DirectX）。

内存：对于 Windows XP：512 MB 或更大（建议 1 GB 或更大。）如果仅处理 SD（标准清晰）图像质量的内容，需要 256 MB 或更大内存。对于 Windows Vista：1 GB 或更大

硬盘：安装所需磁盘容量：约 500 MB（制作 AVCHD 格式的光碟时，可能需要 10 GB 或更大容量。当制作 Blu-ray 光碟时可能最多需要 50 GB。）

显示：最低 1024 × 768 像素

其它：⚡ USB 端口（必须作为标准配置，Hi-Speed USB（建议 USB2.0 兼容），Blu-ray 光碟 / DVD 刻录机（安装时必须配置 CD-ROM 驱动器）硬盘文件系统建议为 NTFS 或 exFAT 文件系统。

注意

本摄像机在 AVCHD 格式中捕捉高清晰连续镜头。通过使用附送的 PC 软件，高清晰连续镜头可以拷贝到 DVD 介质上。但是，包含 AVCHD 连续镜头的 DVD 介质不可在标准 DVD 播放器或录放机上使用，因为 DVD 播放器 / 录放机可能无法弹出介质，并未经警告即删除介质内容。包含 AVCHD 连续镜头的 DVD 介质可以在兼容的 Blu-ray Disc™（蓝光光盘）播放器 / 录放机或其他兼容设备上播放。

⚠ 注意

- 并不保证在所有电脑系统环境上都可正常操作。
- 您可以读取电脑“Memory Stick”插槽内“Memory Stick PRO Duo”上录制的图像。但是，在下列情况下，请用 USB 连接线将摄像机连接到电脑上，而不要使用电脑的“Memory Stick”插槽：
 - 电脑不兼容“Memory Stick PRO Duo”。
 - 需使用“Memory Stick Duo”适配器。
 - “Memory Stick PRO Duo”无法在“Memory Stick”插槽内读取。
 - 从“Memory Stick”插槽读取数据较慢。

■ 安装步骤

将摄像机连接电脑之前，需要在 Windows 电脑上安装软件。只在第一次时需要执行此安装。视操作系统而定，将要安装的内容及步骤可能会有所差异。

- ① 确认摄像机未与电脑连接。
- ② 打开电脑。

❷ 注意

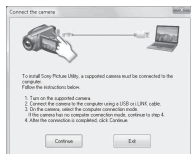
- 以管理员身份登录进行安装。
 - 安装软件前请关闭所有正在电脑上运行的应用程序。
- ③ 将随机提供的 CD-ROM 放入电脑的光驱中。出现安装画面。



如果不出现安装画面

- ① 单击 [开始]，然后单击 [我的电脑]。
- ② 双击 [SONYPICUTIL (E:)] (CD-ROM) (光驱)。*
* 视电脑而定，驱动器名称 (例如 (E:)) 可能会有所差异。
- ④ 单击 [安装]。
- ⑤ 选择要安装的应用程序的语言，然后单击 [下一步]。
- ⑥ 当出现确认连接的画面时，按照下列步骤将摄像机连接到电脑。
 - ① 将电源适配器连接至摄像机和墙壁电源插座。
 - ② 打开摄像机电源。
 - ③ 使用附送的 USB 连接线将摄像机的 ψ (USB) 插孔与电脑连接。摄像机上自动出现 [USB 选择] 画面。如果不出现 [USB 选择] 画面，请触碰 (HOME) \rightarrow (其它) \rightarrow [USB 连接]。

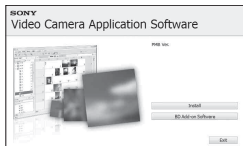
- ④ 触碰摄像机 [USB 选择] 屏幕上的 [USB 连接]。



- ⑦ 单击 [继续]。
- ⑧ 阅读 [License Agreement]，如果同意请将 变更为 ，然后单击 [下一步]。
- ⑨ 确认安装设定，然后单击 [安装]。
- ⑩ 按照屏幕上的指导安装软件。根据使用的电脑，可能需要安装第三方软件。如果出现安装画面，按照指导安装所需软件。
- ⑪ 根据要求重新启动电脑，完成安装过程。
- ⑫ 将 CD-ROM 从电脑的光驱中取出。

对于使用可刻录 Blu-ray Disc 驱动器的用户

可制作 Blu-ray 光碟。单击安装画面上 [BD 附加软件]，并根据画面指示安装更新。



❷ 注意

- 在使用提供的 CD-ROM 之前须安装“PMB”。

若要断开 USB 连接线连接

- ① 单击电脑桌面右下角任务托盘上的 图标 \rightarrow [安全删除 USB Mass Storage Device]。
- ② 触碰摄像机屏幕上的 [结束] \rightarrow [是]。
- ③ 断开 USB 连接线连接。

操作“PMB”

若要开启“PMB”，单击[开始] → [所有程序] → [Sony Picture Utility] → [PMB]。

参阅“PMB 指南”

若要了解如何使用“PMB”，请参阅“PMB 指南”。

若要显示“PMB 指南”，单击[开始] → [所有程序] → [Sony Picture Utility] → [帮助] → [PMB 指南]。

故障排除

如果您在使用摄像机时遇到任何问题，请使用下表检查并解决问题。如果问题仍然存在，请断开电源连接并联络 Sony 经销商。

• 总体操作	67
• 电池 / 电源	67
• 液晶屏	68
• “Memory Stick PRO Duo”	68
• 录制	68
• 播放图像	69
• 在摄像机上编辑图像	70
• 在电视机上观赏	70
• 在其它设备上播放 “Memory Stick PRO Duo”	70
• 转录 / 连接至其它设备	70
• PMB	70
• 无法同时使用的功能	71

总体操作



电源打不开。

- 将已经充电的电池组装入摄像机（第 9 页）。
- 电源适配器的插头已从墙壁电源插座上断开连接。将其连接到墙壁电源插座（第 9 页）。

即使电源设定为开启，摄像机也无法操作。

- 摄像机电源打开后，需要花上几秒钟的时间准备才可以进行拍摄。这并非故障。
- 断开电源适配器与墙壁电源插座的连接或取出电池组，约 1 分钟后重新连接。如果该功能仍不工作，请用尖头物体按 RESET 按钮（第 85 页）（如果按 RESET 按钮，则包括时钟设定在内的所有设定都会复位）。

按钮不起作用。

- 当 HOLD  开关置于右侧时，务必将 HOLD  开关滑至左侧（第 20 页）。

菜单设定已经自动更改。

- 如果在电源开启时取出电池组或断开电源适配器，则设定无法被保存。

摄像机发热。

- 在操作过程中，摄像机可能会变热。这并非故障。

电池 / 电源

电源突然关闭。

- 对电池组充电（第 9 页）。

电池组正在充电时 CHG（充电）指示灯不亮。

- 关闭摄像机电源（第 9 页）。
- 将电池组正确安装到摄像机上（第 9 页）。
- 将电源线正确连接至墙壁电源插座。
- 电池充电已完成（第 9 页）。

电池组正在充电时 CHG（充电）指示灯闪烁。

- 将电池组正确安装到摄像机上（第 9 页）。如果问题仍然存在，请断开电源连接并联络 Sony 经销商。电池组可能已损坏。

剩余电池时间指示没有指示正确的时间。

- 环境温度过高或过低。这并非故障。
- 电池组未充足电。重新对电池完全充电。如果问题仍然存在，请使用新的电池组替换（第 9 页）。
- 视使用环境而定，指示的时间可能会可能不正确。

电池组迅速放电。

- 环境温度过高或过低。这并非故障。
- 重新对电池完全充电。如果问题仍然存在，请使用新的电池组替换（第 9 页）。

液晶屏



菜单项目呈灰色。

- 在当前录制 / 播放状态下，您无法选择灰色项目。
- 存在某些无法同时启用的功能（第 71 页）。

触摸屏上未出现按钮。

- 轻轻触碰液晶屏。
- 按 DISPLAY/BATT INFO（第 13 页）。

触摸屏上的按钮工作不正确或完全无效。

- 调节触摸屏（[校准]，第 79 页）。
- 当 HOLD  开关置于右侧时，务必将 HOLD  开关滑至左侧（第 20 页）。

“Memory Stick PRO Duo”

使用“Memory Stick PRO Duo”无法操作功能。

- 如果您使用在电脑上格式化过的“Memory Stick PRO Duo”，请在摄像机上重新对其进行格式化（第 45 页）。

您无法删除保存在“Memory Stick PRO Duo”的图像或对其进行格式化。

- 一次可以删除的图像的最大数量为 100。
- 不能删除在其它设备上受保护的图像。

数据文件名未正确指示或闪烁。

- 文件损坏。
- 摄像机不支持此文件格式（第 76 页）。

录制

另请参阅“Memory Stick PRO Duo”（第 68 页）。

按 START/STOP 或 PHOTO 不会录制图像。

- 显示播放画面。按 （动画）/（静像）选择按钮打开 （动画）指示灯或 （静像）指示灯（第 19 页）。
- 摄像机正在将刚刚拍摄的图像记录到“Memory Stick PRO Duo”上。在这段时间内无法进行新的录制操作。
- “Memory Stick PRO Duo”已存满。使用一个新的“Memory Stick PRO Duo”或格式化此“Memory Stick PRO Duo”（第 45 页）。或删除不再需要的图像（第 34 页）。
- 动画场景或者静像的总数超过了摄像机的可录制容量（第 15 页）。删除不再需要的图像（第 34 页）。
- 已发生湿气凝结。关闭摄像机电源然后将其在阴凉处搁置 1 小时左右（第 79 页）。
- 当 HOLD  开关置于右侧时，务必将 HOLD  开关滑至左侧（第 20 页）。

无法录制静像。

- 无法使用下列设定录制静像：
 - [平稳缓慢拍摄]
 - [淡变器]
 - [数码效果]
 - [图像特技效果]

即使停止录制，访问指示灯仍保持点亮或闪烁。

- 摄像机正在将刚刚拍摄的场景记录到“Memory Stick PRO Duo”上。

录制角度看上去不同。

- 根据摄像机的状况而定，录制角度可能会看起来有所差别。这并非故障。

动画的实际录制时间比“Memory Stick PRO Duo”期望的大致录制时间短。

- 视录制调节而定，可用的录制时间可能会缩短，例如在录制快速移动的物体等时（第 15，51 页）。

在按 START/STOP 的位置和动画录制开始 / 停止的位置之间存在时间差。

- 在本摄像机上，在按 START/STOP 的位置和实际的动画录制开始 / 停止位置之间可能会存在轻微的时间差。这并非故障。

水平与垂直之比（16:9（宽荧幕）/ 4:3）无法更改。

- 以 HD（高清晰）图像质量录制的动画的水平与垂直比为 16:9（宽荧幕）。

自动对焦无效。

- 将 [对焦] 设定为 [自动设定]（第 60 页）。
- 录制条件不适合自动对焦。手动调节对焦（第 60 页）。

飞快经过镜头的物体出现扭曲。

- 这被称为焦平面现象。这并非故障。由于图像设备（CMOS 感应器）读取图像信号的方法所致，根据录制状况而定，快速经过镜头的物体可能会出现扭曲。

屏幕上出现微小的白点、红点、蓝点或绿点。

- 当以 [COLOR SLOW SHTR] 进行录制时，会出现这些点。这并非故障。

屏幕图像太暗，并且屏幕上未出现拍摄对象。

- 按住 DISPLAY/BATT INFO 几秒钟打开背光灯（第 13 页）。

图像中出现水平线条。

- 在日光灯、钠灯或水银灯下录制图像时，会发生这种情况。这并非故障。

[COLOR SLOW SHTR] 工作不正确。




- [COLOR SLOW SHTR] 在漆黑场合可能无法正常工作。

无法调节 [液晶屏背光亮度]。

- 从电源适配器供电时无法调节 [液晶屏背光亮度]。

播放图像


无法找到用于播放的图像。

- 通过触碰  (HOME) →  (管理媒体) → [ /  设定]（第 44 页）来选择想要播放的动画的图像质量。


图像无法播放。

- 如果修改了文件或文件夹，或在电脑上编辑了数据，则图像可能无法播放。（静像的文件名闪烁。）这并非故障（第 77 页）。
- 在其它设备上录制的图像可能无法播放。这并非故障（第 77 页）。

“”出现在 VISUAL INDEX 画面的图像上。

- 这种情况可能会发生于在其它设备上录制的静像以及在电脑上编辑过的静像等上。
- 录制后，在访问指示灯熄灭之前取下了电源适配器或电池组。这样会损坏图像数据并且会显示 。

“”出现在 VISUAL INDEX 画面的图像上。

- 执行 [修复图像数据库文件]（第 46 页）。如果仍出现该指示，可删除标有  的图像（第 34 页）。

播放时没有声音或只发出轻微的声音。

- 调高音量（第 24 页）。
- 当将 [麦克风参考电平]（第 63 页）设定为 [低] 录制声音时，则录制好的声音可能难以听见。

- 使用 [平稳缓慢拍摄] 时, 请将 [录制声音] 设为 [开] (第 21 页)。

在摄像机上编辑图像

无法编辑。

- 由于图像状况所致, 无法编辑。

图像无法添加到播放列表。

- “Memory Stick PRO Duo” 内没有可用空间。
- 最多可以将 999 个 HD (高清晰) 图像质量的图像, 或者 99 个 SD (标准清晰) 图像质量的图像添加到播放列表中。从播放列表中删除不再需要的图像 (第 39 页)。
- 无法在播放列表上添加静像。

动画无法被分割。

- 太短的动画无法被分割。
- 在另一设备上设置过保护的动画无法被分割。

无法从动画中捕捉静像。

- “Memory Stick PRO Duo” 上没有空间用于录制静像。

在电视机上观赏

无法在电视机上观赏图像或听到声音。

- 使用分量 A/V 电缆时, 应根据所连设备的要求设定 [分量] (第 56 页)。
- 使用分量视频插头时, 请务必确保连接了 A/V 连接电缆的红色和白色插头 (第 29, 31 页)。
- 如果图像中录有版权保护信号, 则 HDMI OUT 插孔不输出图像。
- 使用 S VIDEO 插头时, 请务必确保连接了 A/V 连接电缆的红色和白色插头 (第 31 页)。

4:3 电视机上的图像失真。

- 在 4:3 电视机上观赏以 16:9 (宽荧幕) 模式录制的图像时, 会出现失真。正确设定 [电视形式] (第 55 页) 并播放图像。

4:3 电视机屏幕的顶部和底部出现黑带。

- 在 4:3 电视机上观赏以 16:9 (宽荧幕) 模式录制的图像时, 会出现失真。这并非故障。

在其它设备上播放 “Memory Stick PRO Duo”

设备不播放或读取 “Memory Stick PRO Duo”。

- 只能在符合 AVCHD 格式的设备上播放 HD (高清晰) 图像质量的图像。

转录 / 连接至其它设备

无法正确转录。

- 不能用 HDMI 电缆转录图像。
- 没有正确连接 A/V 连接电缆。务必连接到另一设备的输入插孔 (第 40 页)。

PMB

无法安装 “PMB”。

- 检查安装 “PMB” 所需的电脑环境。
- 按照正确步骤安装 “PMB” (第 64 页)。

“PMB” 运行不正确。

- 退出 “PMB” 并重新启动电脑。

无法同时使用的功能

以下列表显示了无法同时使用的功能组合及菜单项目。

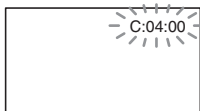
无法使用	由以下设定所致
[场景选择]	[COLOR SLOW SHTR], [淡变器], [老电影], [特写]
[白平衡] 中的 [单键结合]	[平稳缓慢拍摄]
[定点对焦]	[场景选择]
[COLOR SLOW SHTR]	[淡变器], [数码效 果], [场景选择]
[淡变器]	[COLOR SLOW SHTR], [数码效果], [烛光], [烟火]
[数码效果]	[COLOR SLOW SHTR], [淡变器], [场景选 择], [图像特技效果]
[图像特技效果]	[老电影]
[特写]	[场景选择]
[自动缓慢快门]	[平稳缓慢拍摄], [数码效果], [场景 选择], [COLOR SLOW SHTR], [淡变器]
[宽荧幕选择]	[老电影]
[麦克风参考电 平]	[内置变焦麦克风]
[显示输出]	[HDMI 控制]

警告指示和讯息

自检显示 / 警告指示

如果液晶屏上出现指示，请检查以下项目。

您可以自行修复某些故障。如果您已经尝试修复了几次，但问题仍然存在，请联络 Sony 经销商或当地授权的 Sony 服务机构。



C: (或 E:) □□:□□ (自检显示)

C:04:□□

- 电池组不是“InfoLITHIUM”电池组(H系列)。请使用“InfoLITHIUM”电池组(H系列)(第77页)。
- 将电源适配器的DC插头牢固连接至摄像机的DC IN插孔(第9页)。

C:13:□□ / C:32:□□

- 移除电源。重新连接电源，然后重新操作摄像机。

E:20:□□ / E:31:□□ /

E:61:□□ / E:62:□□ /

E:91:□□ / E:94:□□

- 发生了您无法修复的故障。请联络 Sony 经销商或当地授权的 Sony 服务机构。请告知以“E”开头的5位数字代码。

101-0001 (与文件有关的警告指示)

缓慢闪烁

- 文件损坏。
- 文件无法读取。

⚠ (电池电量警告)

缓慢闪烁

- 电池组即将耗尽。
- 视操作环境或电池状况而定，即使还有20分钟左右的剩余时间，⚠仍可能闪烁。

🔥 (高温警告)

缓慢闪烁

- 摄像机温度升高。关闭摄像机电源然后将其在阴凉处搁置一会儿。

快速闪烁*

- 摄像机温度过高。关闭摄像机电源然后将其在阴凉处搁置一会儿。
- 摄像停止
请勿在阳光直射环境中使用摄像机主机，如汽车的仪表板上等。请在温度不高的地方使用摄像机。

📀 (与“Memory Stick PRO Duo”有关的警告指示)

缓慢闪烁

- 用于录制图像的可用空间即将用尽。关于此摄像机可使用的“Memory Stick”类型，请参阅第2页。
- 未插入“Memory Stick PRO Duo”(第14页)。

快速闪烁

- 没有足够的可用空间来录制图像。删除不需要的图像，或在将图像存储到其它媒体后格式化“Memory Stick PRO Duo”(第33, 34, 45页)。
- 图像数据库文件损坏(第46页)。

📀 (与“Memory Stick PRO Duo”格式化有关的警告指示)*

- “Memory Stick PRO Duo”损坏。
- “Memory Stick PRO Duo”未正确格式化(第45, 76页)。

(与不兼容的“Memory Stick PRO Duo”有关的警告指示) *

- 插入了不兼容的“Memory Stick PRO Duo” (第 76 页)。

(与“Memory Stick PRO Duo”写保护有关的警告指示) *

- 在另一设备上设定了对“Memory Stick PRO Duo”的访问。

(与摄像机晃动警告有关的警告指示)

- 摄像机不稳定，因此容易产生摄像机晃动。持稳摄像机录制图像。但是请注意，摄像机晃动警告指示不会消失。

(与静像录制有关的警告指示)

- “Memory Stick PRO Duo” 已存满。
- 在处理过程中无法录制静像。请稍等片刻，然后再录制。

* 当屏幕上出现警告指示时听到旋律声 (第 54 页)。

警告讯息说明

如果屏幕上出现讯息，请按照说明操作。

■ “Memory Stick PRO Duo”

重新插入 Memory Stick。

- 重新插入“Memory Stick PRO Duo”数次。如果指示灯仍然闪烁，则“Memory Stick PRO Duo”可能已损坏。试用另一个“Memory Stick PRO Duo”。

Memory Stick 未正确格式化。

- 检查格式，然后根据需要用摄像机对“Memory Stick PRO Duo”进行格式化 (第 45, 76 页)。

Memory Stick 中的文件夹数已满。

- 不能创建超过 999MSDCF 个数量的文件夹。您无法使用本摄像机创建或删除文件夹。
- 格式化“Memory Stick PRO Duo” (第 45 页)，或用电脑删除不需要的文件夹。

此 Memory Stick 可能无法录制或播放动画。

- 请使用推荐的“Memory Stick” (第 2 页)。

此 Memory Stick 可能无法正确录制或播放图像。

- 请使用推荐的“Memory Stick” (第 2 页)。
- 请联络 Sony 经销商或当地授权的 Sony 服务机构。

写入时切勿退出 Memory Stick。可能会损坏数据。

- 重新插入“Memory Stick PRO Duo”，然后按照屏幕上的指示操作。

图像数据库文件已损坏。是否创建新的文件？

HD 动画管理信息已损坏。是否创建新的信息？

- 图像管理文件损坏。触碰 [是] 时，将创建新的图像管理文件。“Memory Stick PRO Duo”上录制的旧图像无法播放 (图像文件并未损坏)。在创建新信息后如果执行 [修复图像数据库文件]，则有可能能够播放录制的旧图像。如果不起作用，请用随机提供的软件将图像复制到电脑上。

图像数据库文件中发现不一致情况。是否要修复图像数据库文件？

图像数据库文件已损坏。是否要修复图像数据库文件？

图像数据库文件中发现不一致情况。无法录制或播放 HD 动画。是否要修复图像数据库文件？

- 图像数据库文件已损坏，无法录制动画。触碰 [是] 予以修复。
- 可以在“Memory Stick PRO Duo”上记录静像。

正在恢复数据。

- 如果未正确执行数据写入，则摄像机机会试图自动恢复数据。

无法恢复数据。

- 由于“Memory Stick PRO Duo”上的数据写入失败，摄像机已尝试恢复数据，但未能恢复。您可能无法在“Memory Stick PRO Duo”上记录或编辑数据。

■ 符合 PictBridge 的打印机

未连接至 PictBridge 兼容打印机。

- 关闭打印机电源再重新打开，然后断开 USB 连接线（附送）的连接后重新连接。

无法打印。请检查打印机。

- 关闭打印机电源再重新打开，然后断开 USB 连接线（附送）的连接后重新连接。

■ 其它

无法再进行选择。

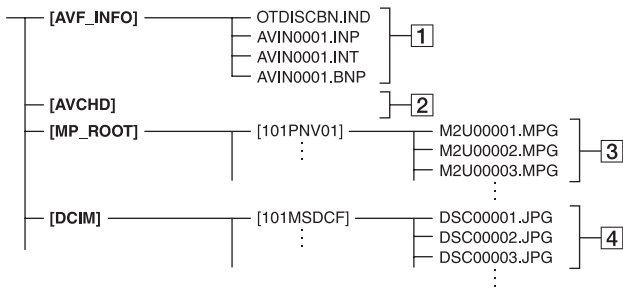
- 在进行下列操作时一次只能选择 100 幅图像：
 - 删除图像
 - 编辑 HD（高清晰）动画的播放列表
 - 打印静像

受保护数据

- 尝试删除在另一设备上设置过保护的数据。在用于保护数据的设备上取消对数据的保护。

“Memory Stick PRO Duo” 上的文件 / 文件夹结构

文件 / 文件夹结构如下所示。在摄像机上录制 / 播放图像时，通常不需要了解文件 / 文件夹结构。若要通过连接到电脑来欣赏静像或动画，请参阅随机提供的 CD-ROM 上的“PMB 指南”，然后使用随机提供的应用程序。



1 图像管理文件

删除这些文件时，将无法正确录制 / 播放图像。默认情况下这些文件为隐藏文件，通常不显示。

2 HD 动画管理信息文件夹

此文件夹包含 HD（高清晰）图像质量动画的录制数据。请勿尝试从电脑打开此文件夹或访问此文件夹中的内容。否则可能会损坏图像文件，或妨碍图像文件的播放。

3 SD 动画文件（MPEG2 文件）

文件的扩展名为“.MPG”。最大容量为 2 GB。当文件容量超过 2 GB 时，文件被分隔。

文件编号自动增加。当文件编号容量超过 9999 时，会创建另一个文件夹以记录新的动画文件。

文件夹名称增加：[101PNV01] → [102PNV01]

4 静像文件（JPEG 文件）

文件的扩展名为“.JPG”。文件编号自动增加。当文件编号容量超过 9999 时，会创建另一个文件夹以存储新的图像文件。

文件夹名称增加：[101MSDCF] → [102MSDCF]

- 通过选择 (HOME) → (其它) → [USB 连接] → [USB 连接]，可以从电脑经由 USB 连接来访问摄像机中的“Memory Stick PRO Duo”。
- 请勿从电脑修改摄像机内“Memory Stick PRO Duo”上的文件或文件夹。否则图像文件可能会损坏或者无法播放。
- 对于从电脑操作摄像机中“Memory Stick PRO Duo”上的数据产生的后果，本公司（Sony）概不负责。
- 删除图像文件时，请按照第 34 页上的步骤操作。请勿直接从电脑删除摄像机内“Memory Stick PRO Duo”上的图像文件。
- 请勿使用电脑格式化摄像机内的“Memory Stick PRO Duo”。摄像机可能无法正常运行。
- 请勿从电脑复制摄像机内“Memory Stick PRO Duo”上的文件。对于这种操作产生的后果，本公司（Sony）概不负责。

保养和使用须知

关于 AVCHD 格式

什么是 AVCHD 格式？

AVCHD 格式是一种高清晰度数码摄像机格式，用于录制 1080i 规格*1 或 720p 规格*2 的 HD（高清晰）信号，采用高效数据压缩编码技术。采用 MPEG-4 AVC/H.264 格式压缩视频数据，并采用 Dolby Digital 或 Linear PCM 制式压缩音频数据。

与传统的图像压缩格式相比，MPEG-4 AVC/H.264 格式能以更高的效率压缩图像。MPEG-4 AVC/H.264 格式可让您在 8 cm DVD 光碟、内置硬盘驱动器、闪存和“Memory Stick PRO Duo”等设备上记录在数码摄录一体机上拍摄的高清晰视频信号。

在本摄像机上录制和播放

本摄像机基于 AVCHD 格式，以下述 HD（高清晰）图像质量进行录制。除 HD（高清晰）图像质量外，本摄像机还能够录制传统 MPEG2 格式的 SD（标准清晰）信号。

视频信号*3:

MPEG-4 AVC/H.264 1920 × 1080/50i,
1440 × 1080/50i

音频信号:

Dolby Digital 2 声道

录制媒体:

“Memory Stick PRO Duo”

*1: 1080i 规格

是一种高清晰规格，采用 1080 有效扫描线和隔行系统。

*2: 720p 规格

是一种高清晰规格，采用 720 有效扫描线和逐行系统。

*3: 以上述以外的 AVCHD 格式录制的无法在本摄像机上播放。

关于“Memory Stick”

“Memory Stick”是一种小型、大容量便携式 IC 录制媒体。

在本摄像机上只能使用“Memory Stick Duo”，其尺寸约为标准“Memory Stick”的一半。

但是，我们不能保证各种“Memory Stick Duo”均可在该摄像机上使用。

“Memory Stick”类型	录制/播放
“Memory Stick Duo” (带“MagicGate”)	—
“Memory Stick PRO Duo”	○
“Memory Stick PRO-HG Duo”	○*

* 本产品不支持 8 位并行数据传送，但是与“Memory Stick PRO Duo”一样，支持 4 位并行数据传送。

- 本产品不能录制或播放采用“MagicGate”技术的数据。“MagicGate”是一种版权保护技术，以加密格式录制和传送内容。
- 用电脑（Windows OS/Mac OS）格式化的“Memory Stick PRO Duo”与摄像机的兼容性将不予保证。
- 数据读/写速度视“Memory Stick PRO Duo”与所使用的符合“Memory Stick PRO Duo”的产品组合而可能会有所不同。
- 在下列情况下，可能会损坏或丢失数据（该数据不予赔偿）：
 - 在本摄像机正在“Memory Stick PRO Duo”上读取或写入图像文件（访问指示灯点亮或闪烁时）的同时如果退出“Memory Stick PRO Duo”或关闭摄像机电源。
 - 如果靠近磁铁或磁场使用“Memory Stick PRO Duo”。
- 建议在电脑硬盘上对重要数据进行备份。
- 在“Memory Stick PRO Duo”上的备注区书写时切勿用力过大。
- 请勿在“Memory Stick PRO Duo”或“Memory Stick Duo”转接器上贴标签或类似物。
- 携带或存放“Memory Stick PRO Duo”时，请将其放入专用盒内。
- 切勿触摸或让金属物接触到连接端子。
- 切勿弯曲、掉落“Memory Stick PRO Duo”，或对其施加强力。

- 切勿拆卸或改动“Memory Stick PRO Duo”。
- 切勿弄湿“Memory Stick PRO Duo”。
- 请将“Memory Stick PRO Duo”放置在幼儿无法拿到的地方。否则可能有幼儿误吞的危险。
- 切勿将“Memory Stick PRO Duo”除外的任何物体插入“Memory Stick Duo”插槽。否则可能会引起故障。
- 切勿在以下场所使用或放置“Memory Stick PRO Duo”：
 - 受高温影响的地方，如夏天停在户外的汽车内
 - 直射阳光下
 - 湿度极高或受腐蚀性气体影响的地方

■ 关于“Memory Stick Duo”转接器

- 当在符合“Memory Stick”的设备使用“Memory Stick PRO Duo”时，必须将“Memory Stick PRO Duo”插入“Memory Stick Duo”转接器。
- 将“Memory Stick PRO Duo”插入“Memory Stick Duo”转接器时，确保以正确方向插入“Memory Stick PRO Duo”，然后再完全插入。请注意，使用不当可能会导致故障。此外，如果您以错误的方向将“Memory Stick PRO Duo”强行插入“Memory Stick Duo”转接器，则可能会将其损坏。
- 切勿将未装有“Memory Stick PRO Duo”的“Memory Stick Duo”转接器插入符合“Memory Stick”的设备。否则可能会导致设备故障。

■ 关于“Memory Stick PRO Duo”

- 在本摄像机上可以使用的“Memory Stick PRO Duo”的最大存储容量为16 GB。

关于图像数据兼容性

- 用本摄像机录制在“Memory Stick PRO Duo”上的图像数据文件符合由JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) 制定的“Design rule for Camera File system”通用标准。
- 在本摄像机上，您无法播放在不符合同通用标准的其它设备（DCR-TRV900E或DSC-D700/D770）上录制的静像。（这些型号在某些地区不销售。）

- 如果您无法使用已被另一台设备使用过的“Memory Stick PRO Duo”，则用本摄像机对其进行格式化（第45页）。请注意，格式化将删除“Memory Stick PRO Duo”上的全部信息。
- 您可能无法用本摄像机播放图像：
 - 当播放放在电脑上修改过的图像数据时。
 - 当播放用其它设备录制的图像数据。

关于“InfoLITHIUM”电池组

本摄像机只能用“InfoLITHIUM”电池组（H系列）进行操作。

“InfoLITHIUM”H系列电池组带有

 标志。

什么是“InfoLITHIUM”电池组？

“InfoLITHIUM”电池组是锂离子电池组，此类电池具有在摄像机和选购的电源适配器/充电器之间对与操作条件相关的信息进行通信的功能。

“InfoLITHIUM”电池组将根据摄像机的操作情况计算出耗电量，并以分钟为单位显示剩余电池时间。

对电池组充电


- 开始使用摄像机之前必须对电池组进行充电。
- 我们建议在环境温度10℃至30℃范围内对电池组充电，直至CHG（充电）指示灯熄灭。如果超出此温度范围对电池组进行充电，则可能无法对其有效充电。

有效使用电池组



- 当周围温度为10℃或更低时，电池组性能将下降，可使用的时间将缩短。在此情况下，请采取下列措施之一，以便能较长时间使用电池组。
 - 将电池组装入袋中使其变暖，在马上要开始拍摄时再将电池组插入摄像机。
 - 使用大容量电池组：NP-FH70/FH100（另售）。
- 频繁使用液晶屏或频繁进行播放、快进或倒带操作将会加快电池组消耗。我们建议您使用大容量电池组：NP-FH70/FH100（另售）。
- 不使用摄像机进行录制或播放时，请务必关闭摄像机电源。当摄像机处于录制待机或播放暂停时，仍会消耗电池组电量。

- 在进行实际录制之前，请准备超过录制时间 2 至 3 倍的备用电池，并进行试拍。
- 切勿让电池组碰水。此电池组不防水。

关于剩余电池时间指示

- 当电量耗尽时，尽管此时剩余电池时间指示显示电池组还有足够的电量进行操作，也应对电池组重新完全充电。剩余电池时间将正确显示。但请注意，如果电池组长时间在高温中使用，或一直处在完全充电状态，或者频繁使用电池组，则电池指示将无法恢复。仅将剩余电池时间指示作为粗略参考。
- 视操作条件或环境温度而定，即使电池仍剩余约 20 分钟时间，表示电池电量低的  标志也会闪烁。

关于电池组存放

- 如果长时间不使用电池组，请每年一次对电池组完全充电并在摄像机上将电量耗尽，以保持功能正常。若要存放电池组，请从摄像机上取下电池组，然后将其放在干燥阴凉处。
- 若要在摄像机上使电池组完全放电，请触摸  (HOME) →  (设定) → [常规设定] → [自动关机] → [无] (默认设定)，并使摄像机处于录制待机状态直至电量耗尽 (第 57 页)。

关于电池寿命

- 电池容量随着时间的推移和使用次数增加而逐渐减小。如果两次充电之间使用时间明显减少，请更换新的电池。
- 每块电池的寿命视存放、操作和环境条件而变化。

关于摄像机的操作

关于使用和维护

- 切勿在以下场所使用或存放摄像机和配件：
 - 极热、极冷或潮湿的地方。切勿将摄像机和配件搁置在温度超过 60 °C 的地方，如直射阳光下、热源附近或停在太阳下的车内。否则可能会引起故障或变形。
 - 靠近强磁场或机械振动。摄像机可能会出现故障。
 - 靠近强无线电波或辐射。摄像机可能无法正常录制。
 - 靠近 AM 接收器和视频装置。可能产生噪音。

- 在沙滩或满是灰尘的场所。如果沙子或灰尘进入摄像机，则可能会发生故障。有时所出现的故障无法修复。

- 在窗户旁或室外，液晶屏或镜头可能会暴露在直射阳光下。这样会损坏液晶屏内部。

- 请使用 DC 6.8 V/7.2 V (电池组) 或 DC 8.4 V (电源适配器) 操作摄像机。
- 对于 DC 或 AC 操作，请使用这些操作指示中所建议的配件。
- 切勿弄湿摄像机，例如被雨水或海水淋湿。如果弄湿摄像机，则可能会发生故障。有时所出现的故障无法修复。
- 如果有任何固体或液体进入机壳内，请拔掉摄像机电源插头，并请 Sony 经销商检查后方可继续使用。
- 避免粗暴操作、拆卸、改装、物理撞击或击打，如敲击、跌落或踩踏在本产品上。应特别当心镜头。
- 不使用摄像机时，请保持摄像机电源关闭。
- 切勿用毛巾等包住摄像机进行操作。否则可能造成热量积聚在内部。
- 当要断开电源线连接时，请抓住插头拔，不要拉电源线。
- 切勿在电源线上放置任何重物而损坏电源线。
- 请勿使用变形或损坏的电池组。
- 保持金属接触器清洁。
- 如果电池的电解液渗漏：
 - 请联络当地授权的 Sony 服务机构。
 - 洗去可能已经接触皮肤的液体。
 - 如果液体进入眼睛，请用大量的水冲洗并就医。

■ 长时间不使用本摄像机时

- 每隔一段时间即打开摄像机电源并进行播放图像或录制之类的操作 3 分钟左右。
- 存放摄像机之前请将电池电量耗尽。

关于防溅湿功能的注意事项

只有此摄像头符合 IEC60529 IPX2。切勿在水中或使用本摄像机。本摄像机的主机设计并不防溅湿，请勿将摄像机主机弄湿。

■ 本机保养

- 如果本机溅到水或其它液体，请用干的软布将其完全擦净。尽管摄像头为防溅湿，但将其一直弄湿可能会造成故障。请用软布稍稍蘸水进行清洁机身，然后用干的软布擦干。请勿用水冲洗本机。由于水压的原因，水可能会渗入机身，从而损坏本机。

■ 胶质外壳的使用寿命

- 为防溅湿，本机的摄像头部分采用胶质外壳。胶质外壳的使用寿命因使用情况而异。建议每年更换胶质外壳以确保防溅湿功能。

湿气凝结

如果将摄像机直接从寒冷的场所带入温暖的场所，摄像机内部可能产生湿气凝结。这可能会引起摄像机故障。

■ 如果已经发生湿气凝结

关闭摄像机电源，并搁置 1 小时左右。

■ 关于湿气凝结的注意事项

如下所述将摄像机从寒冷的场所带入温暖的场所时（反之亦然），或在潮湿的场所使用摄像机时可能会产生湿气凝结。

- 将摄像机从滑雪场带入用取暖设备取暖的场所。
- 将摄像机从空调汽车或房间带入户外炎热的场所。
- 暴风或阵雨后使用摄像机。
- 在炎热或潮湿的场所使用摄像机。

■ 如何防止湿气凝结

将摄像机从寒冷的场所带入温暖的场所时，请将摄像机装入塑料袋并封紧袋口。当塑料袋内的空气温度达到环境温度时再打开塑料袋（约 1 小时后）。

液晶屏



- 切勿对液晶屏施加过大的压力，否则可能会造成损坏。
- 如果在寒冷的地方使用摄像机，则液晶屏上可能会出现残像。这并非故障。
- 使用摄像机时，液晶屏和其邻近部分可能会发热。这并非故障。

■ 清洁液晶屏

如果指印或灰尘弄脏液晶屏，建议使用软布进行清洁。使用液晶屏清洁套件（另售）时，切勿将清洁液直接涂在液晶屏上。请使用蘸有液体的清洁纸。

■ 关于触摸屏的调整（校准）

触摸屏上的按钮可能无法正确工作。如果发生此情况，请按照以下步骤操作。建议在操作过程中使用随机提供的电源适配器将摄像机连接至墙壁电源插座。

- ① 打开摄像机电源。
- ② 触碰  (HOME) →  (设定) → [常规设定] → [校准]。



- ③ 用“Memory Stick PRO Duo”的一角或类似的物体触碰屏幕上显示的“x” 3 次。
触碰 [取消] 取消。

如果您未按正确的点，请试着重新校准。

⚠ 注意

- 切勿用尖头物体进行校准。否则可能会损坏液晶屏。

关于处理外壳

- 如果外壳弄脏，请用软布稍稍蘸水进行清洁，然后用干布将外壳擦干。
- 避免以下操作，以免损坏表面：
 - 使用稀释剂、汽油、酒精、化学织物、驱虫剂、杀虫剂和遮光剂等化学物。
 - 手上沾有以上物质时操作摄像机。
 - 外壳长时间接触橡胶或乙烯树脂等物质。

规格

关于镜头的爱护和存放

- 在下列情况中，用软布擦拭镜头表面：
 - 镜头表面有指印。
 - 在炎热或潮湿的场所
 - 镜头暴露在海边等含盐份的空气中。
- 将镜头存放在通风良好、灰尘很少的地方。
- 为了防止发霉，请按照上述说明定期清洁镜头。建议一个月操作一次摄像机，以长期保持其最佳状态。

对预装的充电电池进行充电

本摄像机有一个预装的充电电池，即使关闭摄像机电源，也能保存日期、时间和其它设定。通过电源适配器将摄像机连接至墙壁电源插座时或装上了电池组时，预装的充电电池始终在充电。如果完全不使用摄像机，则充电电池将在**3个月左右完全放电**。请对预装充电电池充电，然后使用摄像机。但是，只要不录制日期，即使预装充电电池未充电，摄像机操作也不受影响。

■ 充电步骤

使用随机提供的电源适配器将摄像机连接至电源插座，并将摄像机在 POWER 开关设定至 OFF 的情况下搁置 24 小时以上。

制式

视频压缩格式: AVCHD (HD)/MPEG2 (SD)/JPEG (静像)
音频压缩格式: Dolby Digital 2 声道
Dolby Digital Stereo Creator
视频信号: PAL 制, CCIR 标准
1080/50i 规格
录制格式: HD: AVCHD 1080/50i
SD: MPEG2-PS
静像: Exif Ver. 2.2*1
成像设备: 3.6 mm (1/5 型) CMOS 传感器
记录像素数 (静像, 4:3):
最大 400 万 (2 304 × 1 728) 像素*2
总像素数: 约 2 360 000 像素
有效像素数 (动画, 16:9):
约 1 430 000 像素
有效像素数 (静像, 16:9):
约 1 490 000 像素
有效像素数 (静像, 4:3):
约 1 990 000 像素
镜头: Carl Zeiss Vario-Tessar
10 倍 (光学), 20 倍, 120 倍 (数码)
滤光镜直径: 30 mm
焦距: F1.8 ~ 2.3
f=3.2 ~ 32.0 mm
当转换为 35 mm 相机时
对于动画*3: 43 ~ 507 mm (16:9)
对于静像: 38 ~ 380 mm (4:3)
色温: [自动设定], [单键结合],
[室内] (3 200 K),
[室外] (5 800 K),
最低照明: 5 lx (lux) ([自动缓慢快门]
[开], 快门速度 1/25 秒)

*1 “Exif”是 JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) 建立的静像文件格式。该格式的文件带有附加信息，如摄像机录制时的设定信息。

*2 Sony 236 万总像素的 ClearVid 独特像素阵列和图像处理器使得静态图像分辨率等于上述尺寸。

*3 焦距值为广角像素读取的实际值。

输入 / 输出连接器

多功能 A/V 接口: 分量 / 视频和音频输出插孔
HDMI OUT 插孔: TypeA (19 针)
USB 插孔: mini-B

液晶屏

图像: 6.7 cm (2.7 型, 纵横比 16:9)
总点数: 211 200 (960 × 220)

一般

电源要求: DC 6.8 V/7.2 V (电池组)

DC 8.4 V (电源适配器)

平均耗电量: 使用液晶屏以正常亮度拍摄时:

HD: 3.8 W

SD: 3.2 W

工作温度: 0°C 至 40°C

存放温度: -20°C 至 + 60°C

外观尺寸 (近似值): 主体:

81 × 107 × 42 mm

(宽 / 高 / 长) 包括突出部分, 不包括电缆衬套

81 × 122 × 47 mm

(宽 / 高 / 长) 包括突出部分, 不包括电缆衬套、附带的可重复充电电池组和附带的控制器挂钩

摄像机: 37 × 42.5 × 86.5 mm

(宽 / 高 / 长) 包括突出的部件部分

电缆长度: 2.8 m

质量 (近似值): 500 g (仅主机)

580 g, 包括附带的可重复充电电池组、控制器挂钩和 “Memory Stick PRO Duo”

电源适配器

电源要求: AC 100 V - 240 V,

50 Hz/60 Hz

电流消耗: 0.35 A - 0.18 A

耗电量: 18 W

输出电压: DC 8.4 V*

工作温度: 0°C 至 40°C

存放温度: -20°C 至 + 60°C

尺寸 (近似): 48 × 29 × 81 mm

(宽 / 高 / 长), 不包括突出部分

质量 (近似): 170 g 不包括电源线

* 其他规格请参阅电源适配器的标签。

可重复充电电池 NP-FH60

最大输出电压: DC 8.4 V

输出电压: DC 7.2 V

最大充电电压: DC 8.4 V

最大充电电流: 2.12 A

容量: 7.2 Wh (1 000 mAh)

类型: 锂离子

设计和规格如有变更, 恕不另行通知。

• 由 Dolby Laboratories 授权制造。

关于商标

- “AVCHD” 和 “AVCHD” 标识是 Panasonic Corporation 和 Sony Corporation 的商标。
- “Memory Stick”、、“Memory Stick Duo”、“MEMORY STICK DUO”、“Memory Stick PRO Duo”、“Memory Stick PRO Duo”、“MEMORY STICK PRO DUO”、“Memory Stick PRO-HG Duo”、“MEMORY STICK PRO-HG DUO”、“MagicGate”、“MAGICGATE”、“MagicGate Memory Stick” 和 “MagicGate Memory Stick Duo” 是 Sony Corporation 的商标或注册商标。
- “InFO LITHIUM” 是 Sony Corporation 的商标。
- “x.v.Colour” 是 Sony Corporation 的商标。
- “BRAVIA” 是 Sony Corporation 的商标。
- “Blu-ray Disc” 和其标识是商标。
- Dolby 和双 D 符号是 Dolby Laboratories 的商标。
- HDMI、HDMI 标识和 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing LLC 的商标或注册商标。
- Microsoft、Windows、Windows Media、Windows Vista 和 DirectX 是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家的注册商标或商标。
- Macintosh 和 Mac OS 是 Apple Inc. 在美国和其它国家的注册商标。
- Intel、Intel Core 和 Pentium 是 Intel Corporation 或其子公司在美国和其它国家的商标或注册商标。
- Adobe、Adobe 标识和 Adobe Acrobat 是 Adobe Systems Incorporated 在美国和 / 或其它国家的注册商标或商标。

所有其它在此涉及的产品名称可能是其各自公司的商标或注册商标。另外, 本手册中将在每处都注明™和“®”。

有关许可注意事项

未经 MPEG LA, L.L.C., 250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206 授予 MPEG-2 专利组合中的适用专利许可, 除非客户个人使用, 严禁以符合 MPEG-2 标准的任何方式将本产品用于套装媒体的视频信息编码。

根据 AVC 专利组合许可, 特此授权用户在个人及非商业使用范围内使用本产品, 用于

(i) 按照 AVC 标准 (“AVC VIDEO”) 进行视频编码, 和 / 或

(ii) 对从事个人及

非商业活动的用户编码的 AVC 视频和 / 或从授权提供 AVC 视频的视频供应商处获得的 AVC 视频进行 AVC 视频解码。任何其它使用范围均未获得授权或予以默示。

可以从 MPEG LA, L.L.C. 获得更多信息。

详见 <[HTTP://MPEGLA.COM](http://MPEGLA.COM)>

本摄像机内提供了 “C Library”、 “Expat”、 “zlib” 和 “libjpeg” 软件。本公司基于软件版权所有者的许可协议提供该软件。基于这些软件应用程序版权所有者的要求, 本公司有义务告知用户下列信息。请阅读下列章节。

请阅读 CD-ROM 上 “License” 文件夹中的 “license1.pdf”。您将找到 “C Library”、 “Expat”、 “zlib” 和 “libjpeg” 软件的使用许可 (英语版)。

关于适用 GNU GPL/LGPL 的软件

本摄像机中包括符合以下 GNU General Public License (下文中称为 “GPL”) 或 GNU Lesser General Public License (下文中称为 “LGPL”) 的软件。

该信息表示在随附条件下, 您可查看、修改以及重新发布这些软件程序的源代码 GPL/LGPL。网上提供了源代码。可通过以下 URL 下载源代码。下载源代码时, 选择 DCR-DVD810 作为摄像机型号。

<http://www.sony.net/Products/Linux/>

有关源代码的内容问题, 请不要与我们联系。

请阅读 CD-ROM 上 “License” 文件夹中的 “license2.pdf”。您将找到 “GPL” 和 “LGPL” 软件的许可 (英语版)。

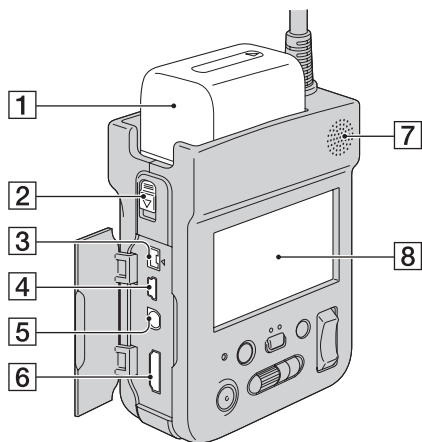
若要阅读 PDF, 需要 Adobe Reader。如果电脑上未安装此软件, 则可从 Adobe Systems 网页上下载该软件:

<http://www.adobe.com/>

识别部件和控制器

() 中的数字为参考页。

主机



1 电池组 (9)

2 BATT RELEASE 杆 (10)

3 DC IN 插孔 (9)

4 Ψ (USB) 插孔 (41, 42)

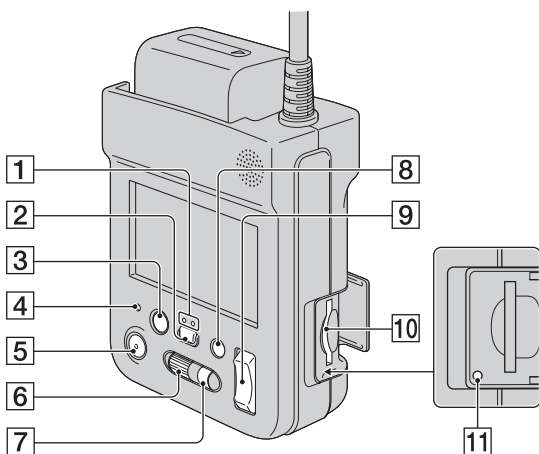
5 多功能 A/V 接口 (28)

6 HDMI OUT 插孔 (28)

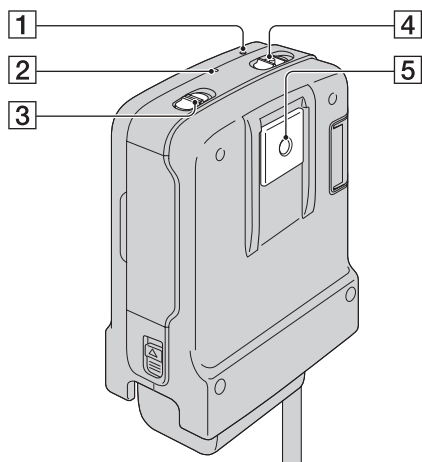
7 扬声器

播放音由扬声器发出。关于如何调节音量的说明，请参阅第 24 页。

8 液晶屏 (12)



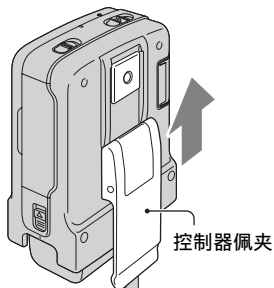
- 1 录像 (动画) / 拍照 (静像) 模式指示灯 (12)
- 2 录像 (动画) / 拍照 (静像) 选择按钮 (12)
- 3 PHOTO 按钮 (19)
- 4 摄像机拍摄灯 (57)
录制时点亮红色。
剩余“Memory Stick PRO Duo”空间
或电池电量不足时闪烁。
- 5 START/STOP 按钮 (19)
- 6 CAM CTRL 拨盘 (22)
- 7 MANUAL 按钮 (22)
- 8 DISPLAY/BATT INFO 按钮 (10, 13)
- 9 电动变焦控制杆 (20, 27)
- 10 “Memory Stick Duo” 插槽 (14)
- 11 访问指示灯 (14)



- ❶ RESET 按钮
初始化全部设定，包括日期和时间设定。
- ❷ CHG（充电）指示灯（9）
- ❸ HOLD ➡ 开关（20）
- ❹ POWER 开关（12）
- ❺ 控制器佩夹安装 / 三脚架插孔
当安装控制器佩夹时无法使用三脚架。

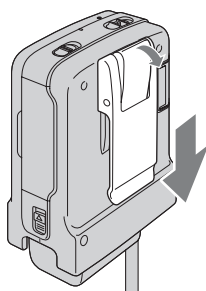
安装控制器佩夹

按箭头方向滑入控制器佩夹，直至听到喀嗒声。

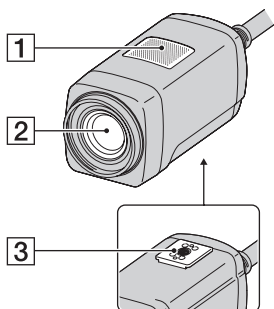


取下控制器佩夹

提起控制器佩夹的边缘，然后按箭头方向滑出控制器佩夹。



摄像头



1 内置麦克风

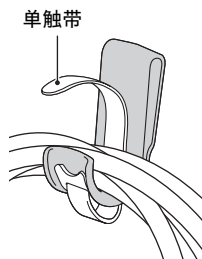
2 镜头 (Carl Zeiss Lens) (4)

3 三脚架插孔

使用三脚架螺钉 (另售: 螺钉长度必须小于 5.5 mm) 将三脚架 (另售) 安装到三脚架插孔。

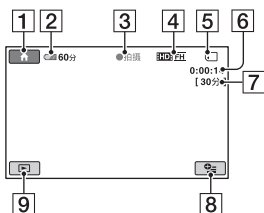
扣紧电缆夹扣

拉起单触带, 然后将电缆绕在佩夹上以扣紧单触带。

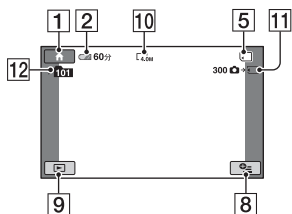


录制 / 播放过程中显示的指示

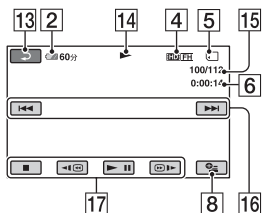
录制动画



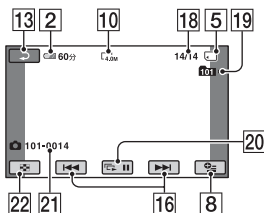
录制静像



观赏动画



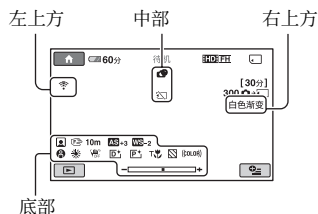
观赏静像



- 1 HOME 按钮 (47)
- 2 剩余电量 (近似) (10)
- 3 录制状态 ([待机] 或 [●拍摄])
- 4 录制质量 (HD/SD) (44) 和录制模式 (FH/HQ/SP/LP) (49)
- 5 媒体
- 6 计数器 (小时 / 分钟 / 秒)
- 7 录制剩余时间
- 8 OPTION 按钮 (58)
- 9 观看图像按钮 (23)
- 10 图像尺寸 (52)
- 11 静像的大约可录制数量和媒体 / 静像录制期间
- 12 录制文件夹
- 13 返回按钮
- 14 播放模式
- 15 当前播放的动画编号 / 已录制动画的总数
- 16 上一个 / 下一个按钮 (24)
- 17 视频操作按钮 (24)
- 18 当前播放的静像编号 / 已录制静像的总数
- 19 播放文件夹
- 20 幻灯片放映按钮 (28)
- 21 数据文件名称
- 22 VISUAL INDEX 按钮 (23)

当您进行更改时的指示

遵照录制 / 播放期间出现的用于表明摄像机设置的指示。



左上方

指示	含义
	自拍录制 (63)
	麦克风参考电平低 (63)
	宽荧幕选择 (50)
	内置变焦麦克风 (63)

中部

指示	含义
	图像尺寸 (52)
	连续幻灯片播放 (28)
	Color Slow Shutter (62)
	PictBridge 连接 (42)
	警告 (72)

右上方

指示	含义
	淡变器 (63)
	液晶屏背光关闭 (13)

底部

指示	含义
	图像效果 (63)
	数码效果 (63)
	手动对焦 (60)
	场景选择 (61)
	白平衡 (62)
	点测光 (61)/ 曝光 (61)
	特写 (60)
	自动曝光转换 (49)
	WB 转换 (49)
	斑马线 (50)
	X.V.COLOR (50)
	人脸索引 (51)

提示

- 指示及其位置为大致值，并且与您实际所见会有所不同。
- 如果播放由支持 5.1 声道环绕声的其它设备录制的图像，屏幕左上角会出现 5.1ch。

录制过程中的数据代码

录制日期和时间会自动录制在“Memory Stick PRO Duo”上。录制过程中不显示录制日期和时间。但是可在播放期间作为 [数据代码] 查看这些数据 (第 53 页)。

索引

数字

1080i/576i	56
16:9	55
21 针适配器	32
4:3	55
4:3 电视机	30
576i	56

A

按日期添加	38
安装	64
AVCHD 格式	76
A/V 连接电缆	8, 31, 40

B

白平衡	62, 71
白色渐变	63
斑马线	50
保存图像	33
曝光	61
保养	76
编辑	34, 37
变焦	20
变焦链接	54
播放	23
播放列表	38
播放列表编辑	39
播放时间	11
拨盘设定	51

C

CD-ROM	8
常规设定	57
场景选择	61, 71
充电时间	10
COLOR SLOW SHTR (Color Slow Shutter)	62, 71

D

打印	42
----	----

打印机	42
淡变器	63, 71
单键结合	62
DC IN 插孔	9
点测光 (灵活点测光)	61
电池组	9
电脑	33
电视机色彩制式	3
电视形式	55
电影滚动索引	26
电源适配器	8
电源线	8
定点对焦	60, 71
定时	21
动画	19
Dual Rec	21
对电池充电	9
对焦	60, 69
多功能 A/V 接口	28

F

防溅湿功能	78
防止误操作	20
分割	37
分量	56
分量 A/V 电缆	29, 31, 8
风景	61
FH	49
复制	40

G

高清晰电视机	29
格式化	45
观看图像设定	53
管理媒体类别	44
广角	20
规格	80

H

海滩	62
----	----

HDMI 电缆	30
HDMI 控制 (HDMI 控制)	57
HD/SD 设定	44
HD (高清晰) 图像质量	49
黑白	63
黑色渐变	63
HELP	16
HOLD	20
HOME MENU	16, 47
HQ	49
幻灯片显示	28
幻灯片显示设定	28

I

INDEX 设定 (人脸索引设定)	51
“InfoLITHIUM” 电池组	77

J

校准	79
警告讯息	73
警告指示	72
静像	19
JPEG	75
聚光灯	62

K

可录制照片数量	52
宽荧幕电视机	30
宽荧幕选择	50, 71

L

蜡笔画效果	63
老电影	63
LCD 液晶屏	12, 56
LP	49
录像机或 DVD/HDD 录像机	40
录制	18

录制格式	76
录制声音	21
录制时间	11
录制质量	15

M

麦克风参考电平	63, 71
媒体格式化	45
媒体信息	45
“Memory Stick”	2, 76
“Memory Stick Duo”	2, 76
“Memory Stick Duo” 适配器	2, 77
“Memory Stick PRO Duo”	2, 76
“Memory Stick PRO-HG Duo”	2, 76
MPEG2	75
MPEG-4 AVC/H.264	76

N

内置变焦麦克风	63
---------	----

O

One Touch Disc Burn	33
OPTION MENU	58

P

拍摄灯 (录制指示灯)	57
拍摄模式 (录制模式)	49
PAL	3
PB 变焦	27
PictBridge	42
平稳缓慢拍摄	21
PMB (Picture Motion Browser)	64
PMB 指南	64, 66

Q

其它类别	34
墙壁电源插座	9

清除	39
----	----

R

人脸索引	26
人像 (柔和人像)	61
RESET	85
日出和日落	61
日期和时钟设定	12
日期索引	27
日期 / 时间	13, 53, 88
软件	64

S

S VIDEO 电缆	31, 40
三脚架	85, 86
SD (标准清晰) 图像质量	49
删除	34
设定类别	47
摄像机动画设定	49
摄像机数据	53
摄像机照片设定	52
摄像头控制拨盘	22
摄远	20
深褐色图像	63
声音 / 显示设定	54
剩余电池电量	10
剩余量显示设定 (动画)	51
室内	62
视频输出 / 显示屏	56
湿气凝结	79
时区设定	56
室外	62
时钟 / 语言设定	56
输出设定	55
数据代码	53, 88
数码效果	71
数码变焦	50
数码效果	63
SP	49

索引画面显示按钮	87
----------	----

T

特写	60, 71
提示音	54
图标	87
图像尺寸	52
图像管理文件	75
图像特技效果	71, 63
图像质量	44
图像质量设定	44

U

USB 2.0	64
USB 连接	75
USB 连接线	8
USB 选择	41, 42

V

VISUAL INDEX	23
--------------	----

W

完全充电	10
WB 转换 (白平衡转换)	49
文件	75
文件编号	52
文件夹	75
Windows	64

X

夏令时	56
显示	54
显示输出	56, 71
显示指示	87
修复图像数据库文件	46
雪景	62
X.V. COLOR	50

Y

烟火	61
----	----

液晶屏背光亮度	55
液晶屏亮度	54
液晶屏色彩	55
夜晚	61
移动	39
引导框	50
音量	54
音量调节	24
语言设定	56
预装的充电电池	80
原始数据	38

Z

在电视机上观赏图片	28
照片捕获	36
指示	88
烛光	61
自动关机	57
自动缓慢快门（自动 慢速快门）	71, 50
自检显示	72
字幕日期	51
自拍	63
自动曝光转换	49

<http://www.sony.net/>



使用基于不含有 VOC（挥发性有机成分）
的植物油的油墨在 70% 以上再生纸上印
刷。

Printed in Japan

CS



4 1 2 1 5 6 5 2 1 0