

存储卡摄录一体机

操作指南

保留备用

识别部件和控制器

入门指南

录制

播放

编辑

使用菜单

故障排除

附加信息



警告

为减少火灾或触电的危险，

- 1) 请勿让本产品淋雨或受潮。
- 2) 请勿在本产品上放置如花瓶等盛有液体的物体。

注意

电池组

如果电池组使用不当，电池组可能会爆炸，引起火灾，甚至化学灼伤。请遵守下列注意事项。

- 切勿拆卸。
- 切勿压坏电池组，切勿让电池组受到敲打，跌落或遭到踩踏等外力或震动。
- 切勿让电池组短路，切勿让金属物与电池端子接触。
- 切勿放在温度超过60℃的高温处，如直射阳光下或停在太阳下的车内。
- 切勿焚烧或丢弃在火中。
- 切勿使用损坏或漏液的锂离子电池。
- 务必用原装的Sony充电器或可以给电池组充电的设备给电池组充电。
- 请将电池组放在儿童取不到的地方。
- 请保持电池组干燥。
- 只能用Sony建议的相同或同等类型进行更换。
- 请按照指示中的说明立即丢弃用过的电池组。
- 请勿暴露在-20℃或更低的极低温度下或11.6 kPa或更低的极低压力下。

市场上有仿冒的电池，和索尼公司出品的电池看上去极其相似。为了维护您的合法利益，请到索尼特约维修站和索尼授权的专用配件经销

商处购买电池和其他附件产品。否则，有可能会发生过热、着火、甚至爆炸，危及人身、财产安全。

使用电源适配器/充电器时，请使用附近的墙壁插座。如果发生任何故障，请立即从墙壁插座拔下插头以断开与电源的连接。

如果使用具有充电指示灯的产品，请注意即使指示灯熄灭，本产品也未断开与电源的连接。

请勿将电源适配器/电池充电器放置于墙壁和家具之间等狭窄空间内使用。

通知

如果静电或电磁导致数据传送中断（失败），请重新启动应用程序或断开连接，并重新连接通信电缆（USB等）。

特定频率的电磁场可能会影响此设备的图像和声音。

警告

此为A级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

关于主机外壳金属部分感觉到微弱电流：

在将电源适配器与主机连接后，根据接触部位和个人的不同，您有时在接触金属外壳或接口时可能会感觉到微弱电流。

产生这种现象的原因是因为电源适配器中有抑制电磁干扰的元件，该元件在初、次级之间构成了必要的回路。

您可以放心的是此微弱电流被控制在国家安全标准所规定的限值范围

之内，且本产品在生产出厂时已通过严格的质量检查，因此请您放心使用。

如您有疑问，请与附近的索尼维修站联系。

为避免造成环境污染，请将废弃产品按照当地法规进行处置。

产品中有害物质的名称及含量



部件名称 (有该部件时)	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板组件/ 金属/电缆	×	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。

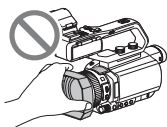
请先阅读本章节

“存储卡摄录一体机”在本手册中称为“本机”。

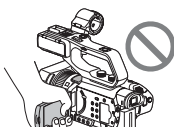
操作本机之前，请仔细阅读本手册，并妥善保存以备今后参考。

使用本机时的注意事项

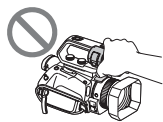
- 请勿握持本机的以下部位，也请勿握持本机的插孔盖。



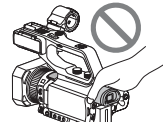
镜头遮光罩



液晶屏



麦克风（另售）或
麦克风固定器



取景器

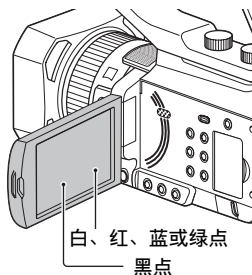
⚡ 注意

- 本机不防尘、不防滴，也不防水。请参阅“关于操作本机”（第108页）。
- 用通信电缆将本机连接至其他设备时，务必以正确的方式插入连接器插头。强行推入插头会损坏端子，并可能导致本机故障。
- 请根据所在地的法律法规使用本机。

关于液晶屏和镜头

- 灰色显示的菜单项目在当前录制或播放条件下不可用。
- 液晶屏采用超高精密技术制造，其有效像素为99.99%以上。但是，可能会有一些小黑点和/或亮点

（白、红、蓝或绿色）持续出现在液晶屏上。这不是故障。这些点是由制造过程产生的，属于正常现象，在任何情况下都不会影响录制。



关于阳光

- 请勿拍摄太阳或将本机长时间放在阳光下。否则可能会损坏本机的内部部件。如果阳光聚焦在附近的物体上，可能会引起火灾。
- 请勿将本机的取景器、镜头或液晶屏长时间暴露在太阳或很强的光源下。否则可能会引起本机故障。
- 请勿尝试直接拍摄太阳。否则可能会引起本机故障。
- 请不要让镜头受到激光束等光束的直接照射。这可能会损坏影像传感器，并导致相机故障。

关于本机和电池的温度

本机具有保护功能，如果本机或电池的温度超出安全工作范围，则会停止录制或播放。此时，液晶屏或取景器上将出现信息（第99页）。

关于录制

- 为了保证存储卡稳定工作，建议在本机首次使用存储卡前对其进行格式化。格式化将会删除存储卡上录制的所有数据，并且无法恢复。请将存储卡上的重要数据保存到其他媒体（如计算机）上，然后再格式化存储卡。
- 开始录制之前，先测试录制功能，以确保录制的图像和声音没有任何问题。
- 即使因本机、存储媒体等故障而导致无法录制或播放，或即使因本机的能力限制而造成图像或声音失真，亦无法就丢失录制内容或丧失录制机会给予补偿。
- 电视机彩色制式视国家/地区而有所不同。若要在电视机上观看录制的内容，需要使用彩色制式适合所在国家/地区的电视机。
- 电视节目、电影、录像带和其它材料可能具有版权。如果未经授权对这些材料进行录制，可能会违反版权法。
- 由于图像设备（CMOS传感器）读取图像信号方式的原因，可能出现以下现象。
 - 快速通过画面的被摄体可能会因录制条件而出现弯曲现象。（在具有高运动分辨率的显示器中，此现象可能会较为显著。
 - 在荧光灯、钠灯或汞灯下录制时，液晶屏上可能会出现水平线条。可通过调整快门速度减少这种现象（第39页）。

保存所有录制的图像数据

- 为防止图像数据丢失，应定期保存所有录制的图像。

在计算机上处理录制的图像

下载软件（第19页）。

如果图像没有正确录制或播放，可使用[MEDIA FORMAT]格式化存储卡

如果长时间在存储卡上连续录制和删除图像，则可能造成存储卡上出现文件碎片。因此，可能无法正确录制和保存图像。此时，将图像保存到PC上，然后格式化存储卡（第62页）。

关于操作本机

可以使用▲/▼/◀/▶/SET按钮（第64页）和触控面板操作本机。*但是，不能使用触控面板操作某些设置，如MENU项目。

*某些操作只能使用触控面板执行。

关于本手册

- 屏幕显示使用英语来说明操作步骤。如有必要，可在使用本机前更改屏幕语言。
- 可以在[REC FORMAT]等项目中设定的数值会因[60i/50i SEL]设定而有所不同。本手册中对[60i]和[50i]设置的值均有说明。
- 录制媒体和其他附件的设计和规格如有变更，恕不另行通知。

目录

请先阅读本章节	4
---------------	---

识别部件和控制器

识别部件和控制器	9
机身	9
屏幕指示	17

入门指南

步骤1: 检查随机配件	19
步骤2: 给电池充电	20
步骤3: 打开本机并设定日期和时间	22
打开本机电源	22
设定日期和时间	22
步骤4: 调节液晶屏和取景器	24
使用液晶屏	24
调整取景器屈光度	24
步骤5: 准备录制媒体	25
支持的存储卡	25
插入存储卡	26

录制

录制	27
录制	27
在存储卡上连续录制（继续录制）	28
使用存储卡A和存储卡B录制动画（同步录制）	29
更改START/STOP按钮/手柄录制按钮设定	29
调节变焦	30
调整对焦	32
手动调整对焦	32
自动调整对焦	32
在跟踪选定被摄体时调整对焦（锁定AF）	34
使用对焦放大进行对焦	35
通过点击液晶屏进行对焦（定点对焦）	35
对焦于检测到的脸部（人脸检测）	36
选择录制格式	37
设定录制格式	37

调整亮度	38
调节光圈	38
调节ISO灵敏度/增益	39
调节快门速度	39
调节曝光	40
调整亮度级别（ND过滤器）	40
调节色调	42
调节白平衡	42
使用Direct Menu	43
音频设置	45
通过内部麦克风进行录音	45
通过外部音频设备进行录音	45
通过兼容多接口热靴的麦克风（另售）录音	47
通过外部麦克风（另售）进行录音	47
调节INPUT1和INPUT2插孔的音频电平	47
调节内置麦克风或外部麦克风（另售）的音频电平	47
有用的功能	48
自动选择合适的设定（自动模式设定）	48
在光线不足的地方拍摄（LOW LUX）	49
在黑暗情况下拍摄（NIGHTSHOT）	49
自定义图像质量（图像文档）	49
设定时间数据	50
查看最近录制的场景（最后场景预览）	51
指定功能至ASSIGN按钮	52

播放

播放	53
播放	53
更改/检查本机的设置	55
更改画面显示	55
显示录制数据（数据代码）	55
检查本机的设定（状态检查）	56
连接监视器或电视机	57
输出信号格式	58

编辑

保护动画（保护）	60
分割动画	60

目录（续）

删除动画	61
格式化存储卡	62
从存储卡完全删除所有数据	62
修复图像数据库文件	63

使用菜单

操作菜单	64
菜单项目	65
摄像机设定菜单	67
拍摄/输出设定菜单	72
音频设定菜单	75
显示设定菜单	77
TC/UB设定菜单	80
其它菜单	82
编辑菜单	84
PICTURE PROFILE菜单	84

故障排除

故障排除	91
警告指示和信息	99

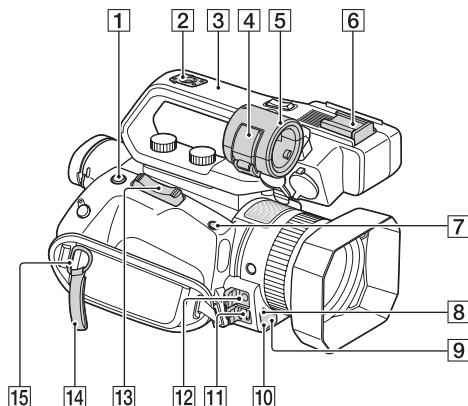
附加信息

录制时间	102
在国外使用本机	104
录制媒体上的文件/文件夹结构	105
保养和预防措施	106
关于AVCHD格式	106
关于存储卡	106
关于“InfoLITHIUM”电池	107
关于操作本机	108
规格	112
索引	114

识别部件和控制器

机身

括号中的数字为参考页。



1 ASSIGN4/FOCUS MAGNIFIER按钮
(第35页)

2 附件插座基座

3 XLR手柄装置

4 麦克风固定夹

5 麦克风固定器

6 附件插座

7 ASSIGN5/IRIS PUSH AUTO按钮
(第38页)

8 遥控感应器 (第83页)

9 拍摄灯 (第83页)
在存储卡的剩余容量或电池的剩余电量变低时闪烁。

10 NightShot光 (第49页)

11 Multi/Micro USB插孔 (第57页)

VIDEO OUT插孔 (第57、73页)

12 MIC插孔 (插入式电源)

13 电动变焦杆

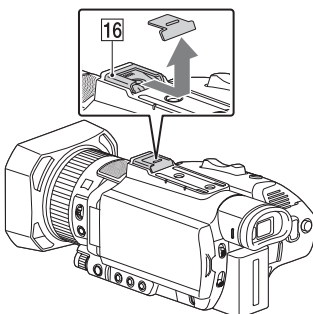
14 电缆夹

15 肩带挂钩

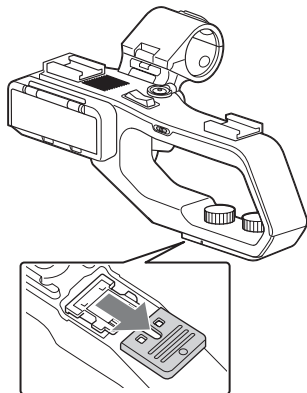
16 多接口热靴 (第47页)

安装XLR手柄装置

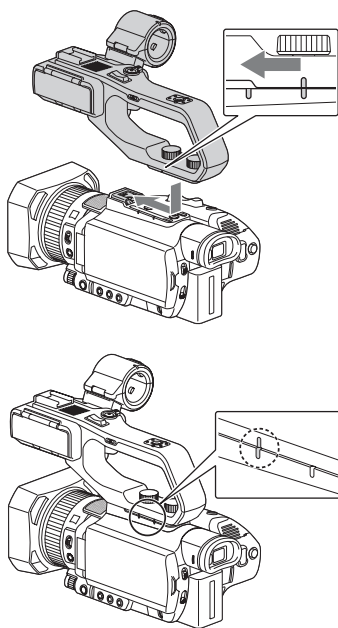
① 取下多接口热靴盖。



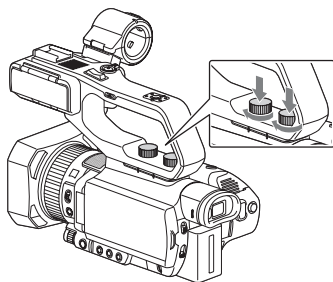
② 取下手柄热靴盖。



③ 将XLR手柄上的标记与本机上的标记对齐，然后沿箭头方向插入XLR手柄装置。



④ 按下并转动手柄安装螺钉以将其拧紧。



💡 提示

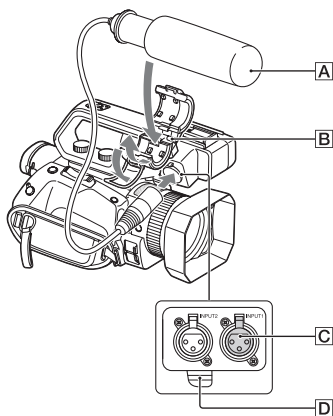
- 安装XLR手柄装置时，要确保牢固地拧紧两个手柄安装螺钉。
- 如果未牢固地拧紧安装螺钉就使用XLR手柄装置，可能会损坏多接口热靴或使得本机脱落。

拆卸XLR手柄装置

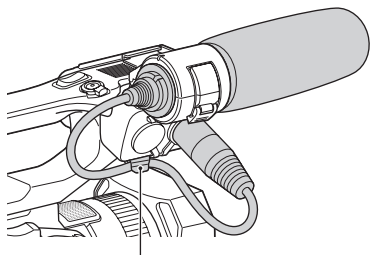
要拆卸XLR手柄装置，执行安装步骤的逆向操作。

安装麦克风（另售）

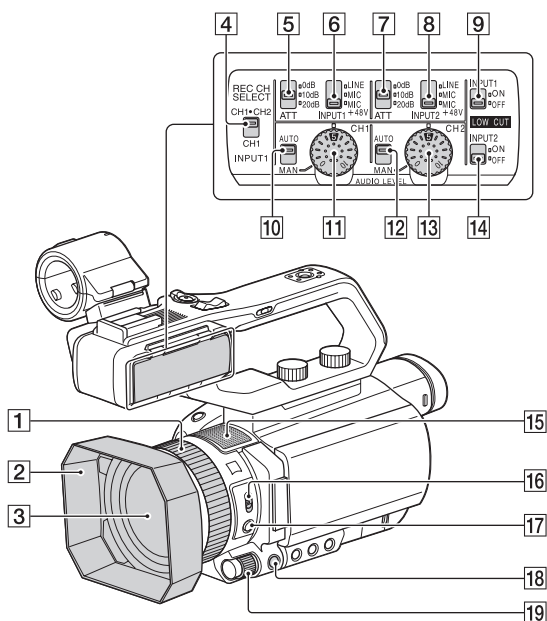
使用下列步骤安装外部麦克风（另售）以录制音频。



- ① 将麦克风 **A** 放置在麦克风固定器 **B** 中。
- ② 将麦克风的插头连接到INPUT 1 插孔 **C** 中。
- ③ 将麦克风电缆卡入电缆固定器**D**中。



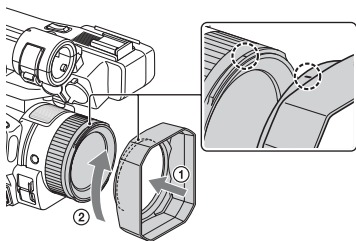
将电缆卡入外部电缆固定器。



- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 手动镜头环 (第31页) | 12 AUTO/MAN (CH2)开关 (第46页) |
| 2 镜头遮光罩 | 13 AUDIO LEVEL (CH2)拨盘 (第46页) |
| 3 镜头 (ZEISS镜头) | 14 LOW CUT (INPUT2)开关 (第46页) |
| 4 REC CH SELECT (INPUT1)开关 (第45页) | 15 内置麦克风 |
| 5 ATT (INPUT1)开关 (第45页) | 16 ZOOM/FOCUS开关 (第32页) |
| 6 INPUT1 (LINE/MIC/MIC+48V)开关 (第45页) | 17 AF/MF按钮 (第32页) |
| 7 ATT (INPUT2)开关 (第45页) | 18 MENU按钮 (第64页) |
| 8 INPUT2 (LINE/MIC/MIC+48V)开关 (第45页) | 19 MANUAL拨盘 (第38页) |
| 9 LOW CUT (INPUT1)开关 (第46页) | |
| 10 AUTO/MAN (CH1)开关 (第45页) | |
| 11 AUDIO LEVEL (CH1)拨盘 (第46页) | |

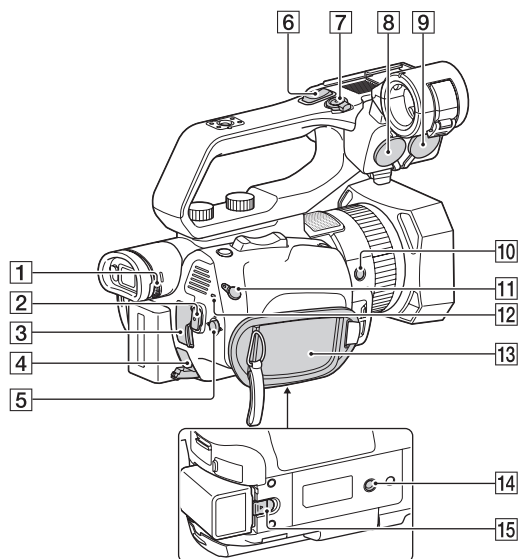
安装镜头遮光罩

使镜头遮光罩上的标记与本机上的标记对齐，然后沿箭头②的方向旋转镜头遮光罩直至其锁止。



💡 提示

- 如果安装或取下了62 mm的PL滤光片或者MC保护装置，取下镜头遮光罩。



1 屈光度调节拨盘 (第24页)

2 START/STOP按钮 (第27页)

3 HDMI OUT插孔 (第57页)

4 DC IN插孔 (第20页)

5 ▲/▼/◀/▶/SET按钮 (第64页)

6 手柄变焦杆 (第30页)

7 手柄录制按钮 (第27页)

8 INPUT2插孔 (第45页)

9 INPUT1插孔 (第45页)

10 ASSIGN6按钮

11 REMOTE插孔

12 POWER/CHG指示灯

13 腕带

14 三脚架插孔 (1/4英寸)

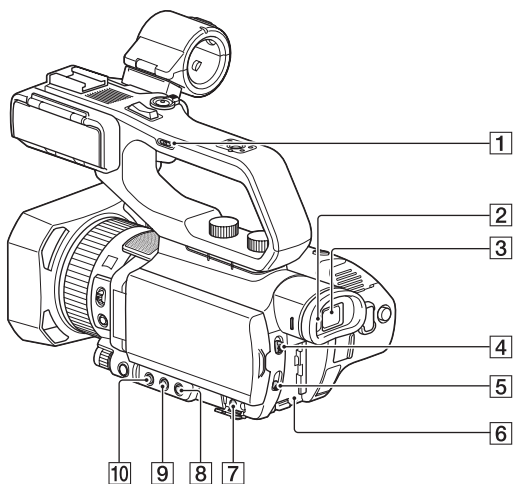
支持1/4-20UNC螺丝。

用于安装在三脚架上 (另售, 螺

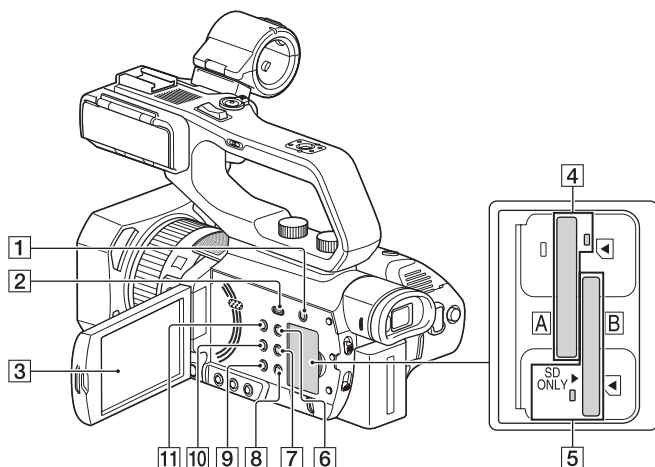
钉长度5.5 mm或更短)。

视三脚架的规格而定, 某些方向可能无法安装本机。

15 BATT释放杆 (第20页)

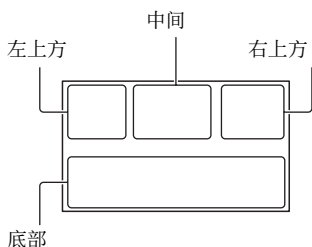


- 1** 手柄变焦速度开关 (第30页)
- 2** 视觉传感器
- 3** 取景器 (第24页)
- 4** AUTO/MANUAL开关 (第38页)
- 5** ND FILTER开关 (第40页)
- 6** 电池插槽 (第20页)
- 7** 🎧 (耳机) 插孔
- 8** SHUTTER SPEED按钮 (第39页)
- 9** ISO/GAIN (ISO灵敏度/增益) 按钮 (第39页)
- 10** IRIS按钮 (第38页)



- 1** SLOT SELECT按钮 (第26页)
- 2** THUMBAIL/▶按钮 (第53页)
- 3** 液晶屏/触控面板 (第24页)
- 4** 存储卡插槽A/存储卡存取指示灯 (第26页)
- 5** 存储卡插槽B/存储卡存取指示灯 (第26页)
- 6** DISPLAY按钮 (第55页)
- 7** ASSIGN3/PICTURE PROFILE按钮 (第49页)
- 8** ASSIGN2/STATUS CHECK按钮 (第56页)
- 9** ASSIGN1按钮
- 10** WHITE BALANCE按钮 (第42页)
- 11** ⏻ (开机/待机)按钮 (第22页)

屏幕指示



左上方

指示	含义
100%	电池剩余电量
	智能自动 (人脸/场景检测/摄录一体机抖动检测) (第48页)
	场景选择 (第48页)
AVCHD 1080/50i	录制格式 (第37页)
	光学变焦 (第68页)
Z99 ×1.2	清晰影像变焦 (第68页)
Z99 ×2.3	数字变焦 (第68页)
	同步录制 (第29页) 转录 (第28页)

中间

指示	含义
	录制媒体 (第25页)
REC STBY	录制待机 (第27页)
	警告 (第99页)

指示	含义
	播放指示 (第53页)
	处理中
	转录 (第28页)
	HDMI 录制控制 (第74页)

右上方

指示	含义
0分	估计剩余录制时间
	录制/播放媒体
	时间代码 (时:分:秒:帧) (第50页)

底部

指示	含义
	人脸检测[开] (第36页)
PEAKING	峰值 (第77页)
	斑马线 (第77页)
	影像稳定 (STEADYSHOT) (第68页)
	手动对焦 (第32页)
PP1 至 PP6	图像文档 (第49页)
F5.6	光圈 (第38页)
ISO800	ISO灵敏度 (第39页)
9dB	增益 (第39页)
100 180°	快门速度 (第39页)

指示	含义
	AVCHD音频格式 (第75页)
-2.0EV	自动曝光转换 (第67页)
	自动设定/手动设定 (第38页)
	白平衡 (第42页)
	直方图 (第77页)
	LOW LUX (第49页)
CH1 	音频等级显示 (第79页)
	数字扩展器 (第68页)
	录音音量模式 (第75页)
	NIGHTSHOT (第49页)
	选择的麦克风 (第76页)
ND OFF ND1 ND2 ND3	ND过滤器 (第40页)

提示

- 指示可能会看上去不一样，或者出现在不同的位置。

录制过程中的数据

日期、时间和录制条件会被自动录制。

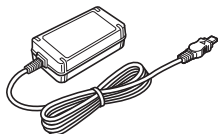
录制时不显示这些信息。但可以在播放期间通过选择  (显示设定) → [数据代码] 并选择要显示的数据，或通过按指定了数据代码功能的ASSIGN按钮，来查看这些信息。

入门指南

步骤1：检查随机配件

确保随本机附送了下列物品。如果因任何原因导致有物品缺失，请联系您的Sony经销商。
括号中的数字表示附送的物品数量。

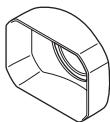
电源适配器（第20页）



电源线（第20页）



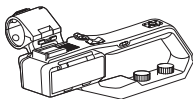
镜头遮光罩（第13页）



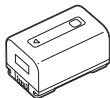
镜头盖（已安装至镜头）



XLR手柄装置



可重复充电电池(NP-FV50A)



操作指南（1）

软件下载

当本机与计算机相连时，可从下列网站下载所需的任何设备驱动程序、插件和应用软件。
可在计算机上处理录制的视频，例如，使用“Catalyst Browse”应用程序软件合并并转录的动画。有关详细信息，请参阅随附的手册。
有关NLE（非线性编辑）使用的详细信息，请联系软件制造商。

Sony专业产品网站：

美国 <http://pro.sony.com>

加拿大

<http://www.sonybiz.ca>

拉丁美洲

<http://sonypro-latin.com>

欧洲、中东和非洲

<http://www.pro.sony.eu>

日本

<http://www.sonybsc.com>

亚太地区

<http://pro.sony-asia.com>

韩国

<http://bp.sony.co.kr>

中国

<http://pro.sony.com.cn>

尽管与所录制材料相关的数据储存在多个文件和文件夹中，通过使用专用的应用程序软件，可轻松处理影片片段，而不必考虑其数据和存储结构。

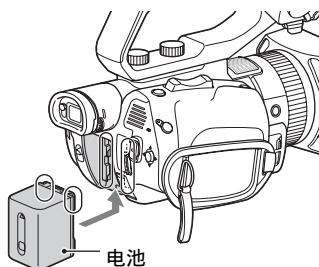
步骤2：给电池充电

可使用附送的电源适配器给“InfoLITHIUM”电池（V系列）进行充电。

⚡ 注意

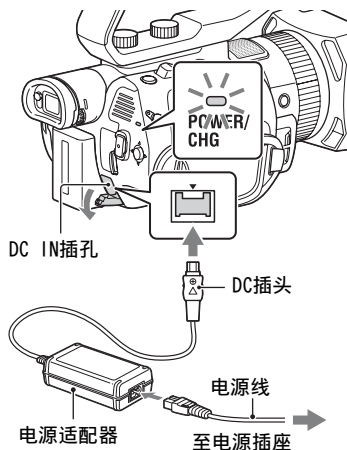
- 可以将NP-FV70A/NP-FV100A大容量电池（另售）与本机一同使用。

1 安装电池前，请合上液晶屏并收存取景器。



2 将电源适配器和本机的电源线连接到电源插座。

CHG指示灯亮起，开始充电。



充电结束后

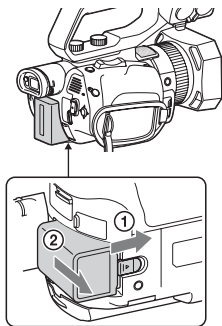
CHG电池充满电之后，指示灯熄灭。
断开电源适配器与DC IN插孔的连接。

💡 提示

- 可使用状态检查功能检查电池剩余电量（第56页）。

取下电池

关闭电源，然后滑动BATT释放杆以松开电池。



存放电池

如果暂时不使用电池，应将电池电量耗尽后加以存放（第108页）。

充电时间

给完全放电的电池充电大约需要的时间（分钟）。

电池	完全充电时间
NP-FV50A	105

关于电池

- 更换电池之前，先关闭电源。
- 在下列条件下，CHG指示灯在充电时闪烁，或者电池信息无法正确显示。
 - 未正确安装电池。
 - 电池已损坏。
 - 电池已破旧。

使用电源插座

可使用电源适配器获得交流电源。当使用电源适配器时，即使电池安装在本机中，也不会消耗电池电量。

执行“步骤2：给电池充电”（第20页）中的步骤，直到完成步骤2。

关于电源适配器

- 请勿用任何金属物体使电源适配器的DC插头或电池端子短路。否则，可能会导致故障。

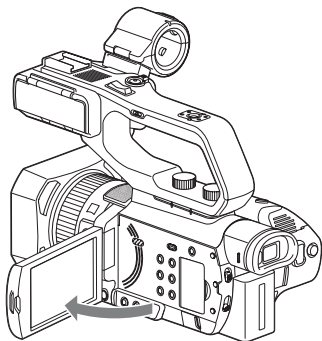
步骤3：打开本机并设定日期和时间

打开本机电源

打开液晶屏并打开电源。

也可以通过展开取景器或按 $\odot$ （开机/待机）按钮来打开电源。

初次使用本机时，将出现[日期和时钟设定]画面。



关闭电源

合上液晶屏。

如果取景器已展开，请将其放回至原位。

也可以按 $\odot$ （开机/待机）按钮来关闭电源。

注意

- 如果显示警告消息，请按照指示进行操作。
- 录制动画时或通过USB连接至其他设备时，即使合上液晶屏且取景器返回其原始位置，本机也不会关闭。

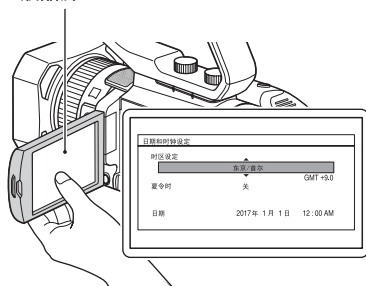
设定日期和时间

初次使用本机时，请设定日期和时间。

提示

- 如果约**3个月**未使用本机，内置充电电池将会放电，可能会从内存中清除日期和时间设定。在此情况下，请对充电电池进行充电，然后重新设定日期和时间（第110页）。

液晶屏



要重新设定日期和时间，按MENU按钮，然后选择 $\boxed{\text{DATE}}$ （其它）→ [日期和时钟设定]。

1 设置区域。



2 设置[夏令时]、[年]、[月]、[日]、小时和分钟。



时钟开始运行。

- [夏令时]设为[开]时可将时间提前1小时。
- 最多可以设定到2037年。
- 午夜表示为12:00 AM，中午则表示为12:00 PM。

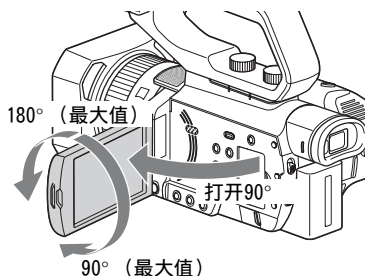
提示

- 日期和时间会自动录制到所选存储卡上，并且可在播放期间显示（第55页）。

步骤4：调节液晶屏和取景器

使用液晶屏

液晶屏可以在下图所示范围内旋转，以便让本机操作者之外的其他人观看图像。



⚡ 注意

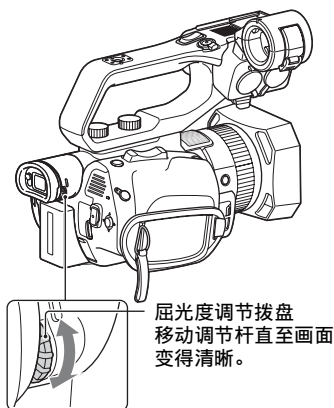
不能同时操作液晶屏和取景器。

调整取景器屈光度

使用取景器时，将其展开并使眼睛靠近它。

如果在液晶屏打开时展开取景器，当使眼睛靠近取景器时，显示器会从液晶屏切换至取景器。

如果取景器图像出现模糊，转动取景器旁边的屈光度调节拨盘，直到图像清晰为止。



步骤5：准备录制媒体

支持的存储卡

选择要使用的存储卡时，请参阅以下列表。

在本文档中，SD卡或“Memory Stick”媒体被称为支持的存储卡。

SD卡

SD/SDHC/SDXC存储卡（4级或U1或更快）

“Memory Stick”媒体

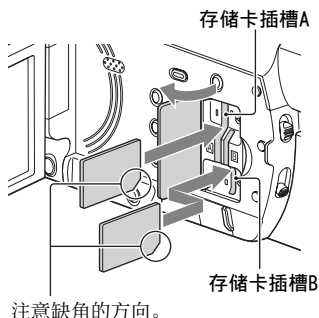
Memory Stick PRO Duo (Mark2)、Memory Stick PRO-HG Duo

⚠ 注意

- 不能保证所有存储卡均能正常工作。有关非Sony存储卡的详细信息，请联系各制造商。
- 有关存储卡的录制时间的说明，请参阅第102页。
- 本机仅可使用标准“Memory Stick”媒体一半大小的“Memory Stick PRO Duo”媒体、或“Memory Stick XC-HG Duo”媒体、或标准尺寸的SD卡。
- 通过USB连接线将本机连接到计算机或A/V设备，可以将“Memory Stick XC-HG Duo”媒体或SDXC存储卡上录制的动画导入这些设备或者在这些设备上播放。不过，这些设备必须支持“Memory Stick XC-HG Duo”媒体和SDXC存储卡使用的exFAT文件系统。请事先确认所连接的设备支持exFAT文件系统。如果连接不支持exFAT文件的设备，将会出现格式化画面，请勿执行格式化操作。否则将会删除所有录制的数据。

插入存储卡

打开盖子, 按照图示的缺角方向插入存储卡, 直至其卡入到位。



- 如果按错误的方向将存储卡插入插槽, 则可能会损坏存储卡、存储卡插槽或图像数据。
- 存储卡插槽A同时支持“Memory Stick PRO Duo”和SD卡。存储卡插槽B仅支持SD卡。

弹出存储卡

轻推一下存储卡。

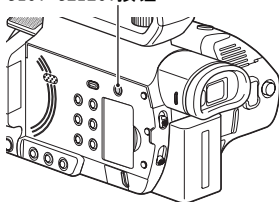
⚠ 注意

- 如果出现“影像数据库文件受损。必须修复媒体后重新使用。”, 应格式化存储卡 (第62页)。
- 插入或退出存储卡时, 应注意防止存储卡猛然弹出而掉落。

选择要用于录制的存储卡插槽

按SLOT SELECT按钮, 更改选择用于录制的插槽。可以在屏幕上确认所选的插槽。

SLOT SELECT按钮



⚠ 注意

- 只能选择已经插入了存储卡的插槽。
- 录制到存储卡时, 即使按下SLOT SELECT按钮也无法切换插槽。

💡 提示

- 只有一个插槽插入了存储卡时, 会自动选择有存储卡的插槽。
- 如果在录制期间存储卡已满, 当其他插槽中插入了存储卡时, 本机将自动切换到其他插槽 (转录, 第28页)。

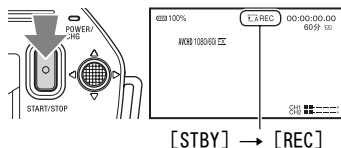
如果显示修复存储卡提示屏幕

在最近录制期间, 存储卡的录制可能有问题。选择[确定]可尽可能地修复存储卡。选择[取消]会继续录制而不进行修复。

录制

本机可在存储卡上录制动画。

检查存储卡是否已正确插入，然后按START/STOP按钮（手柄录制按钮）开始录制。



拍摄灯在录制过程中亮起。

若要停止录制，再次按START/STOP按钮（手柄录制按钮）。

注意

- 在[麦克风选择]菜单中选择[自动设定]，且在没有麦克风连接至INPUT1和INPUT2插孔的情况下将XLR手柄装置连接到本机时，不会选择内置麦克风，且不会录制音频。此时，请选择[INT MIC]（第45页）。
- 如果将[同步/继续录制]切换到[同步拍摄]，则[NIGHTSHOT光]会设为[关]。
- 当存取指示灯亮起或呈红色闪烁时，本机正在读取或写入数据。请勿晃动本机或者对其施加强力，请勿关闭电源，也不要取出存储卡、电池或电源适配器。否则图像数据可能会损坏。
- 如果录制时动画文件大小超过2 GB，本机将自动分割文件并创建新的文件。
- 当合上液晶屏并关闭本机时，菜单设定、图像文档设定和使用AUTO/MANUAL开关所做的设定都会被保存。保存设定时，POWER/CHG指示灯闪烁。如果在电源开启的情况下取出电池或断开电源适配器，而不合上液晶屏并中断电源，则设置将不会被保存。

提示

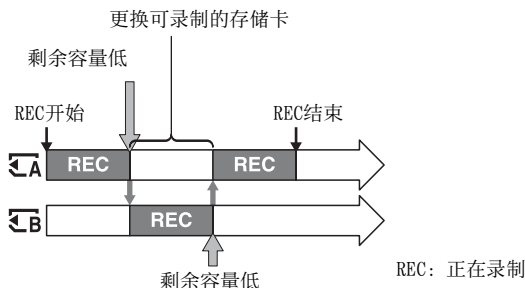
- 图像纵横比固定为16:9。
- 有关录制期间更改屏幕显示的详细信息，请参阅第55页。
- 有关录制期间屏幕显示的详细信息，请参阅第17页。
- 可以将拍摄灯设定为保持关闭（[拍摄灯]，第83页）。
- 有关动画录制时间的内容，请参阅第102页。

在存储卡上连续录制（继续录制）

在插槽A和B中各插入一张存储卡，以便本机在一张存储卡的剩余空间存满之前切换到另一张存储卡A（或B），并继续自动在下一张存储卡上录制。

在录制之前进行以下设定。

设定  （拍摄/输出设定）→ [拍摄设定] → [同步/继续录制] → [继续录制]。



⚠ 注意

- 切勿弹出正用于录制的存储卡。在录制期间更换存储卡时，只能更换指示灯熄灭的插槽中的存储卡。
- 在录制动画时，即使按SLOT SELECT按钮，也不能切换正在使用的插槽。
- 当正在使用的存储卡的录制时间少于1分钟且另外一个插槽插入了可录制的存储卡时，本机屏幕上出现[ → ]或[ → ]。当切换存储卡时，指示消失。
- 如果在剩余录制时间少于1分钟的存储卡上开始录制，则本机可能无法转录。若要正确转录，确保开始录制时存储卡有超过1分钟的剩余录制时间。
- 本机无法连续播放转录的动画。
- 可以使用应用程序软件合并转录的动画（第19页）。
- 最长连续录制时间为13小时。最长录制时间过去后，录制会自动停止。

使用存储卡A和存储卡B录制动画（同步录制）

可以同时存储卡A和存储卡B上录制动画。

设定  （拍摄/输出设定）→ [拍摄设定] → [同步/继续录制] → [同步拍摄]。

⚡ 注意

- 如果将[同步/继续录制]切换到[同步拍摄]，则[NIGHTSHOT光]会设为[关]。

更改START/STOP按钮/手柄录制按钮设定

可以通过使用START/STOP按钮和手柄录制按钮在不同存储卡上开始和停止录制。

在默认设定中，按其中一个录制按钮时，会同时开始在存储卡A和存储卡B上录制动画。

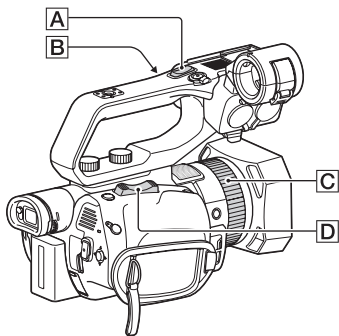
- 录制按钮： 
- 手柄录制按钮： 

更改设定

选择  （拍摄/输出设定）→ [拍摄设定] → [录制按钮设置]。

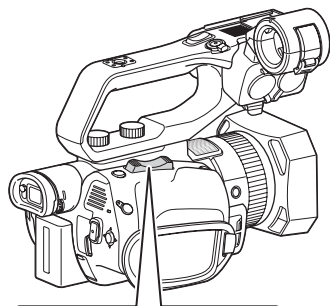
录制按钮设置设定	按钮和存储卡
录制按钮：   手柄录制按钮：  	按其中一个录制按钮时，在存储卡A和存储卡B上的录制同时开始和停止。
录制按钮：  手柄录制按钮： 	按START/STOP按钮时开始和停止在存储卡A上录制，按手柄录制按钮时开始和停止在存储卡B上录制。
录制按钮：  手柄录制按钮： 	按START/STOP按钮时开始和停止在存储卡B上录制，按手柄录制按钮时开始和停止在存储卡A上录制。

调节变焦



使用电动变焦杆调节变焦

轻轻按变焦杆[D]可缓慢变焦，更大幅度地按可快速变焦。



全景：
广角



近景：
长焦

提示

- 对焦时，本机和被摄体之间所需的最小距离约为1 cm（广角）和约为1 m（长焦镜头）。
- 如果被摄体与本机的距离不超过1米，则对焦可能无法在某些变焦位置进行调节。
- 务必将手指放在电动变焦杆[D]上。如果移开手指，电动变焦杆[D]的操作声音也会被录制。
- 可选择变焦杆的变焦操作的类型[D]（[变焦类型]，第68页）。
- 可以增加电动变焦杆[D]的变焦速度（[快速变焦]，第68页）。

使用手柄变焦调节变焦

- ① 将手柄变焦速度开关[B]设为VAR或FIX。

提示

- 当设为VAR时，可以进行变速放大或缩小。
- 当设为FIX时，可以固定速度进行放大或缩小（在[手柄变焦]中设置，第68页）。

- ② 按手柄变焦杆[A]放大或缩小。

注意

- 当手柄变焦速度开关[B]设为OFF时，不能使用手柄变焦。
- 不能使用手柄变焦速度开关[B]更改电动变焦杆[D]的变焦速度。

提示

- 可选择手柄变焦杆[A]的变焦操作的类型（[变焦类型]、第68页）。
- 可以增加手柄变焦杆[A]的变焦速度（[快速变焦]，第68页）。

使用手动镜头环调节变焦

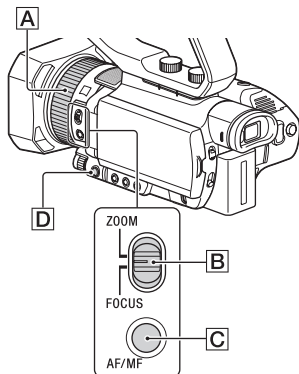
如果将ZOOM/FOCUS开关切换为ZOOM，可通过旋转手动镜头环[C]，以所需速度进行变焦。也可进行微调。

⚡ 注意

- 以适中的速度转动手动镜头环[C]。如果转动过快，变焦速度可能滞后于手动镜头环转动速度，或者变焦操作的声音也可能被录制。

调整对焦

可以针对不同的录制条件手动或自动调整对焦。



手动调整对焦

1 在录制或待机期间，按AF/MF按钮[C]将对焦设定为手动。

☞出现。

2 移动ZOOM/FOCUS [B]开关，转动手动镜头环[A]。

- FOCUS：可通过转动手动镜头环来手动调节对焦。
- ZOOM：可通过转动手动镜头环来手动调节变焦。

☞在无法将对焦调节到更远时将变成▲，在无法将对焦调节到更近时，将变成●。

自动调整对焦

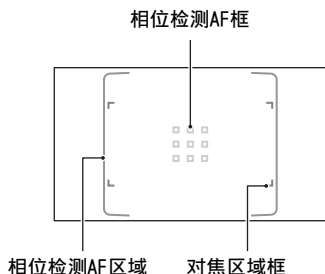
按AF/M按钮[C]将对焦设定为自动。
☞消失并恢复自动对焦调焦。

摄像机使用相位检测AF进行高速度的对焦，使用对比度AF进行高精度对焦。

将这两种AF方法组合使用可同时进行高速度和高精度的自动对焦。

如果将[相位检测AF框]设为[开]，启用相位检测AF时，屏幕上会显示相位检测AF框。如果将[相位检测AF区域]设为[开]，屏幕上会显示相位检测AF区域。

对焦位置由白色相位检查AF框表示，当图像对焦后，框会变为绿色。



注意

- 仅当[对焦区域]设为[广域]或[区]时显示相位检测AF框。如果设为[中心]或[自由点]并启用相位检测AF，对焦区域框会显示绿色以表示对焦状态。

提示

- 以下情况下，焦距信息（即被摄体清晰对焦的距离；当光线太暗且难以调节对焦时）显示约3秒钟。
 - 当按AF/MF按钮[C]将对焦设定为手动且☞出现在液晶屏上时。
 - 当液晶屏上显示☞并转动手动镜头环[A]时。

- 可以在米和英尺之间切换焦距信息（[对焦显示]，第79页）。

选择对焦区域。

可以更改使用自动对焦功能进行对焦的位置。

这在提前确定被摄体的构成和移动范围时，或者当很难对焦目标被摄体时很有用。

- ① 按MENU按钮  并选择 （摄像机设定）→ [对焦区域]。
- ② 选择[广域]、[区]、[中心]或[自由点]。
当选择[区]或[自由点]时，点击要在下一个显示的屏幕上对焦的位置。

注意

- [在下列情况中，[对焦区域]会固定为[广域]。
— 当使用“清晰影像缩放”时
— 当使用“数字变焦”时
— 当使用[场景选择]设置进行自动模式拍摄时
— 当使用[智能自动]设置进行自动模式拍摄时
— 当使用锁定AF时
— 当使用人脸检测功能(人脸检测)选择优先脸部时
- 如果使用非光学变焦，对焦区域设置会被禁用且使用虚线显示对焦区域框。

要在选择[广域]时对焦某个位置

当[对焦区域]设为[广域]且对焦非目标位置时，在液晶屏上点击要对焦的位置可自动对焦到该位置。可点击的区域限制为相位检测AF区域。

关于相位检测AF

在对焦区域内有相位检测AF距离测量点时，自动对焦会使用相位检测AF和对比度AF组合。

注意

- 下列情况中不能使用相位检测AF。
只能使用对比度AF。
— 使用[NIGHTSHOT]时
— 当光圈为F8.0或更大时

选择AF驱动速度

可以选择适合使用自动对焦功能进行对焦的速度。

- ① 按MENU按钮  并选择 （摄像机设定）→ [AF驱动速度]。
- ② 在[1[低速]]到[7[高速]]的范围中选择驱动速度。

1至4：在更改要对焦的被摄体时缓慢移动焦点，可以拍摄令人印象深刻的图像。

5至7：速度越快，焦点跟随被摄体越快。这种方式可以连续对焦快速移动的被摄体，适用于拍摄活动场景，如运动。

注意

- 下列情况中会禁用AF驱动速度设置。
— 使用[NIGHTSHOT]时
— 当启用了[智能自动]时
- 对于低对比度或暗处的被摄体，无论速度设置如何，AF可以最佳速度运行。

设置AF被摄体跟踪

可以选择自动对焦使用的跟踪灵敏度。

- ① 按MENU按钮  并选择 （摄像机设定）→ [AF被摄体跟踪设定]。

调整对焦（续）

② 设定[AF被摄体跟踪范围]和[AF被摄体切换灵敏度]。

AF被摄体跟踪范围：

这将在[1[窄]]到[5[宽]]范围之间设置在深度方向跟踪被摄体的范围。

范围越广，对具有大动作的被摄体的响应速度越快，从而可以对不同距离的被摄体一个接一个的进行对焦。

范围越窄，则只能对焦移动幅度较小的被摄体。在有其他被摄体可能从目标被摄体前面通过时对焦被摄体的情况下，这会十分有用。

AF被摄体切换灵敏度：

这会设置在[1[锁定]]至[5[响应]]范围中切换被摄体时，对焦新被摄体所用的时间。

时间越短，更改被摄体的响应速度越快，从而可一个接一个的对焦不同被摄体。

时间越长，保持对焦的时间也越长。如果被摄体临时位于对焦区域外，然后立即返回对焦区域内，这种对焦响应延迟让您可以将焦点保持在被摄体上。

示例[AF被摄体跟踪范围] / [AF被摄体切换灵敏度]设定

火车/汽车运动

当前景中没有任何东西，而您希望按照正常运动和速度跟随被摄体时。

[AF被摄体跟踪范围]：4

[AF被摄体切换灵敏度]：5

运动/野生动物

当您希望跟踪快速且运动不规律的特定被摄体时。

[AF被摄体跟踪范围]：4

[AF被摄体切换灵敏度]：2

风景/微距拍摄

当被摄体的移动幅度很小，但有许多希望捕捉其速度的场景发生改变时。

[AF被摄体跟踪范围]：1

[AF被摄体切换灵敏度]：5

聚会/节日

当希望跟踪慢速移动的被摄体，但前景中出现其他被摄体或人物时。

[AF被摄体跟踪范围]：1

[AF被摄体切换灵敏度]：1

⚠ 注意

• 下列情况中会禁用AF被摄体跟踪设置。

– 使用[NIGHTSHOT]时

– 当启用了[智能自动]时

在跟踪选定被摄体时调整对焦（锁定AF）

可以点击屏幕以选择要进行对焦跟踪的被摄体（默认设定为[关]）。

1 按MENU按钮[]。

2 选择（摄像机设定）→ [锁定AF] → [开]。

3 在液晶屏上点击想要跟踪的被摄体。

取消锁定AF

选择。

⚡ 注意

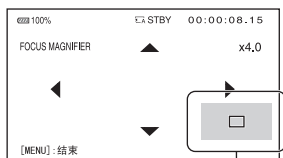
- 对于下列被摄体和拍摄条件，锁定AF功能可能不会提供最佳效果。
 - 被摄体移动太快
 - 被摄体太小或太大
 - 被摄体和背景的颜色相似
 - 黑暗场景
 - 亮度改变的场景
- 下列情况中不能使用锁定AF。
 - 当使用“数字变焦”时
 - 当使用对焦放大(FOCUS MAGNIFIER)时
 - 当使用数字扩展器(数字延伸)时
 - 彩条显示期间
- 如果正在跟踪的被摄体从视野中丢失了一段固定的时间，则可能无法重新跟踪被摄体。
 - [使用锁定AF时，[对焦区域]会设为[广域]。

使用对焦放大进行对焦

可放大显示液晶屏上选择的区域。这在调整对焦时十分有用。
[FOCUS MAGNIFIER]被指定到ASSIGN4/FOCUS MAGNIFIER按钮(第52页)。

按ASSIGN4/FOCUS MAGNIFIER按钮。

屏幕中央被放大。
每按一次此按钮时，设定将相应改变。



放大的显示位置

可以用本机上的▲/▼/◀/▶按钮调节放大的显示位置。按SET按钮让放大的显示位置返回中央。

⚡ 注意

- 即使放大液晶屏上的图像，录制的图像也不会变大。

💡 提示

- 可使用[对焦放大比例]更改放大倍率(第78页)。

通过点击液晶屏进行对焦 (定点对焦)

可以对在液晶屏上点击的地方进行对焦。

1 按MENU按钮[]。

2 选择 (摄像机设定) → [定点对焦]。

3 点击液晶屏上要对焦的地方。

⚡ 注意

- [定点对焦]仅在手动对焦时可用。

取消定点对焦

按MENU按钮 $\square$ 。

对焦于检测到的脸部（人脸检测）

本机会检测脸部并对其中一个脸部进行对焦（默认设定为[开]）。[人脸检测]仅在自动对焦时可用。

1 按MENU按钮 $\square$ 。

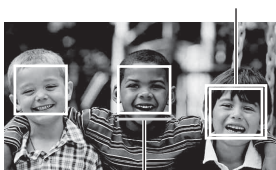
2 选择 $\blacksquare$ （摄像机设定）→ [人脸检测] → [开]。

当检测到脸部时，会显示一个灰色的人脸检测框。如果自动对焦可用，会显示白框。如果启动了相位检测AF，对焦时会显示绿框。

设定人脸检测

移动选择光标（橙色下划线）选择优先脸部，然后按 $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ / $\blacktriangleleft$ / $\blacktriangleright$ /SET按钮。

优先脸部框（双边框）



选择光标（橙色）

优先脸部上的方框将变为双边框。

取消优先脸部

移动选择光标至优先脸部框，然后按 $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ / $\blacktriangleleft$ / $\blacktriangleright$ /SET按钮取消优先脸部。

⚠ 注意

- 视录制环境、被摄体情况或设定而定，可能无法检测到脸部。
- 在某些录制环境中，可能无法获得合适的效果。此时，请将[人脸检测]设为[关]。
- 下列情况中会禁用人脸检测。
 - 当使用“清晰影像缩放”时
 - 当使用“数字变焦”时
 - 当使用NightShot时
- 当[锁定AF]设为[开]时，不会显示选择光标，且无法选择优先脸部。

💡 提示

- 只能对焦设定对焦区域内的脸部。
- 如果[对焦区域]设为[广域]，当[人脸检测]设为[开]时，不会显示对焦区域框。
- 若要使脸部检测变得容易，请在下列条件下录制：
 - 在亮度适宜的地方录制。
 - 请勿用帽子、面具、眼镜等挡住脸部。
 - 正对本机。

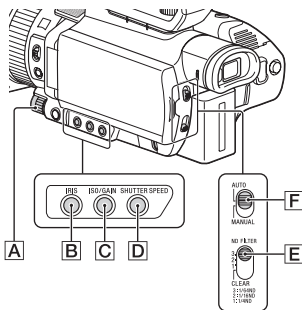
选择录制格式

设定录制格式

在  （拍摄/输出设定）→ [拍摄设定] → [拍摄格式] （第72页）中设定录制格式（比特率、图像尺寸、帧速率、扫描方法）。

调整亮度

可通过调节光圈、ISO灵敏度/增益或快门速度调节图像亮度，或者通过ND过滤器**[E]**调节亮度级别。



注意

- 将AUTO/MANUAL开关**[F]**设为AUTO时，将自动调节光圈、ISO灵敏度/增益、快门速度和白平衡。不能手动调整。

调节光圈

1 将AUTO/MANUAL开关**[F]**设为MANUAL。

2 按IRIS按钮**[B]**。

光圈值旁边的 **[A]** 或 **[E]** 消失，
光圈值高亮显示。



光圈值

3 转动MANUAL拨盘**[A]**调节数值。

光圈打开程度越大（降低F值），
则亮度级别随之增加。光圈关闭
程度越大（增加F值），则亮度
级别随之降低。

临时自动调节

按下ASSIGN5/IRIS PUSH AUTO按钮。

只要按住该按钮，便会持续自动调节光圈。

自动调节

当高亮显示光圈值时，按IRIS按钮**[B]**。

光圈值消失或者光圈值旁边出现
[A]。当AE固定时，会出现**[E]**。

调节ISO灵敏度/增益

使用[ISO/亮度增益选择]（第67页）设置是否调节ISO灵敏度或增益。

- 1 将AUTO/MANUAL开关[F]设为MANUAL。

- 2 按ISO/GAIN按钮[C]。

ISO值或增益值旁边的[A]或[B]消失，值高亮显示。



ISO值或增益值

- 3 转动MANUAL拨盘[A]调节数值。

自动调节

当高亮显示ISO值或增益值时，按ISO/GAIN按钮[C]。

ISO值或增益值消失，或ISO值或增益值旁边出现[A]。当AE固定时，会出现[B]。

调节快门速度

- 1 将AUTO/MANUAL开关[F]设为MANUAL。

- 2 按SHUTTER SPEED按钮[D]。

快门速度值旁边的[A]或[B]消失，快门速度值高亮显示。



快门速度值

- 3 转动MANUAL拨盘[A]调节快门速度。

当选择[60i]时：

可以在1/8到1/10000之间（使用24P拍摄时为1/6到1/10000）选择。

选择[50i]时：

可以在1/6到1/10000之间选择。

所设定的快门速度的分母会显示在液晶屏上。例如，当快门速度设定为1/100秒时，[100]会显示在液晶屏上。液晶屏上的数值越大，快门速度越高。

提示

- 很难在较低的快门速度下自动对焦。建议将本机安装到三脚架上以手动进行对焦。

调整亮度（续）

- 在荧光灯、钠灯或汞灯下录制时，图像可能会闪烁或改变颜色，或可能出现噪音水平带。
通过以下操作，也许可以改善情况：如果所在地区的电源频率为50 Hz，将快门速度调节为1/100，如果为60 Hz，则调节为1/60。
- 可以在秒和度之间切换快门速度显示（[快门显示]，第79页）。

自动调节

当高亮显示快门速度值时，按SHUTTER SPEED按钮[D]。快门速度值消失，或快门速度值旁边出现A。当AE固定时，会出现E。

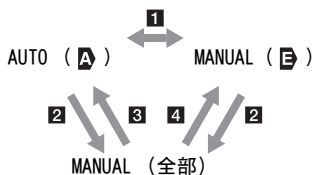
切换[60i/50i选择]时的设定。

切换后，快门速度可能改变，具体视当前的速度等级而定。有关快门速度等级，请参阅下表。

等级	60i/60p/ 30p	24p	50i/50p/ 25p
0	-	6	-
1	8	12	6
2	15	24	12
3	30	25	25
4	50	40	30
5	60	48	50
6	90	50	60
7	100	60	100
8	125	96	120
9	180	100	150
10	250	120	215
11	350	144	300
12	500	192	425
13	725	200	600
14	1000	288	1000

等级	60i/60p/ 30p	24p	50i/50p/ 25p
15	1500	400	1250
16	2000	576	1750
17	3000	1200	2500
18	4000	2400	3500
19	6000	4800	6000
20	10000	10000	10000

调节曝光



1 当在[点测光]或[点测光/对焦]中切换到AUTO/MANUAL时。

2 当光圈、ISO灵敏度/增益和快门速度全部设为“手动”时。

3 当上一次曝光设为AUTO且光圈、ISO灵敏度/增益或快门速度设为AUTO时。

4 当上一次曝光设为MANUAL且光圈、ISO灵敏度/增益或快门速度设为AUTO时。

注意

- 将AUTO/MANUAL开关[F]设为AUTO，或在[点测光]或[点测光/对焦]画面上按[EXEC]时，曝光返回至AUTO。

调整亮度级别（ND过滤器）

当录制环境过亮时，可使用ND过滤器开关[E]设定合适的亮度等级。ND过滤器1、2和3分别使亮度等级减少大约1/4、1/16和1/64。

如果在光圈自动调整期间 **ND1** 闪烁，将ND过滤器设为1。如果在光圈自动调整期间 **ND2** 闪烁，将ND过滤器设为2。如果在光圈自动调整期间 **ND3** 闪烁，将ND过滤器设为3。ND过滤器指示将停止闪烁并停留在屏幕上。

如果 **ND OFF** 闪烁，将ND过滤器 **[E]** 设定为OFF。ND过滤器图标将从屏幕上消失。

⚠ 注意

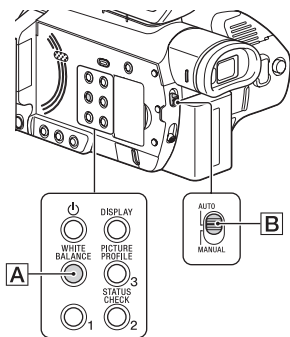
- 如果在录制期间更改ND过滤器 **[E]**，动画和声音可能会失真。
- 手动调节光圈时，即使应通过ND过滤器调节亮度级别，ND过滤器图标也不会闪烁。
- 如果本机无法检测ND过滤器位置（OFF/1/2/3），**ND** 会在屏幕上闪烁。确保ND过滤器已正确设定。

💡 提示

- 在录制明亮的被摄体时，如果进一步减小光圈，可能会出现衍射，导致对焦模糊（这是本机的常见问题）。ND过滤器 **[E]** 可以抑制这一问题并提供更好的录制效果。

调节色调

调节白平衡



可以根据录制环境的照明条件调节和固定白平衡。

可将白平衡值分别储存到内存A (A)和内存B (B)中。除非重新调节白平衡，否则即使关闭电源，白平衡值也将保留。

当选择PRESET时，会根据先前用 (摄像机设定) 菜单中的[WB预设]所作的设定来选择[室外]、[室内]或[手动WB温度]。

■ 使用白平衡的PRESET值

选择 (摄像机设定) → [WB预设]并选择所需设定。

设定值	录制条件示例
室外 ([室外])	- 当录制夜景、霓虹灯、烟花等时 - 当录制日出、日落等时 - 在日光式荧光灯下
室内 ([室内])	- 在派对等照明条件变化的地方 - 在演播室等录影灯下 - 在钠灯或汞灯下
色温设定 ([手动WB温度])	可以用 (摄像机设定) → [WB温度设定]在2300K至15000K之间设定需要的色温 (默认设定为6500K)。

1 将AUTO/MANUAL开关[B]设为MANUAL。

2 按WHITE BALANCE按钮[A]。
高亮显示白平衡值。

3 转动MANUAL拨盘以选择PRESET、A或B。

■ 设定A/B值

选择A或B可以用内存A或B中储存的白平衡设定进行录制。

将调节后的白平衡值保存到内存A或B中

- ① 将AUTO/MANUAL开关[B]设为MANUAL。
- ② 按WHITE BALANCE按钮[A]以高亮显示白平衡值。
- ③ 转动MANUAL拨盘以选择A (A)或B (B)。
- ④ 按MENU按钮。
- ⑤ 选择 (摄像机设定) → [WB SET]。
- ⑥ 采用与被摄体相同的照明条件，用一张纸等白色物体构图以铺满整个画面。

使用Direct Menu

- ⑦ 按▲/▼/◀/▶/SET按钮。
调节后的值存储在A或B中。存储的色温会显示约3秒。

💡 提示

- 如果[WB SET]指定到ASSIGN按钮，当显示拍摄屏幕时按ASSIGN按钮来存储调节的值，而不是执行步骤④。

⚠ 注意

- 如果未成功获得白平衡调整值，A或B将开始慢速闪烁。适当调整被摄体，将快门速度设为自动或1/60（选择[60i]时）/1/50（选择[50i]时）左右，然后再次尝试调整白平衡。

恢复自动调节

按WHITE BALANCE按钮[A]。

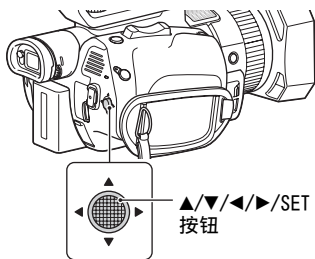
⚠ 注意

- 将AUTO/MANUAL开关[B]设为AUTO时，将自动调节光圈、ISO灵敏度/增益、快门速度和白平衡。不能手动调整。

Direct Menu让您可以在使用▲/▼/◀/▶/SET按钮录制时直接更改设置。

可以配置下列项目。

- 对焦值（第32页）
- 自动曝光转换等级值（第67页）
- 光圈值（第38页）
- ISO灵敏度/增益值（第39页）
- 快门速度值（第39页）
- 白平衡值（第42页）

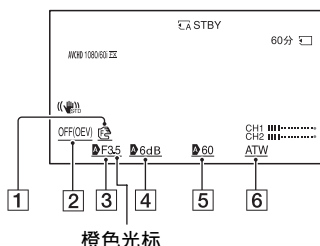


可以将此功能指定到ASSIGN按钮。有关ASSIGN按钮功能分配操作的详细信息，请参阅“指定功能至ASSIGN按钮”（第52页）。

1 按下指定了Direct Menu的ASSIGN按钮。

进入Direct Menu模式后，沿着液晶屏底部的项目会显示一个光标（下划线）。

- 橙色光标指示选定的项目。
 - 白色光标指示可选择的项目。
- 例如，下图中选择了光圈值[3]。

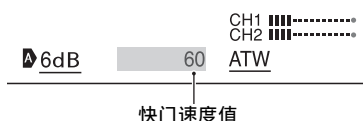


- 1 对焦值
- 2 自动曝光转换等级值
- 3 光圈值
- 4 ISO灵敏度/增益值
- 5 快门速度值
- 6 白平衡值

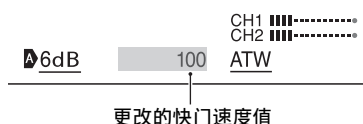
2 左/右移动▲/▼/◀/▶/SET按钮以移动橙色光标，选择要设定的目标项目。

3 当要设定的项目显示 Δ （自动）时，上/下移动▲/▼/◀/▶/SET按钮可清除 Δ 标记。

4 按▲/▼/◀/▶/SET按钮应用设置。设定值会反向突出显示黑色和白色，表示您可以更改该值。下图显示了更改快门速度值的示例。



5 上/下移动▲/▼/◀/▶/SET按钮以显示需要的值。



6 要设置其他项目，重复步骤3至5，使用▲/▼/◀/▶/SET按钮移动橙色光标。

7 当显示所有需要的值后，按▲/▼/◀/▶/SET按钮。

应用设置，结束Direct Menu模式。

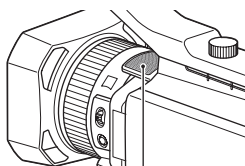
注意

- Direct Menu功能在使用下列功能时不可用（包括使用操作按钮和ASSIGN按钮进行操作时）。
 - 菜单显示期间
 - 播放模式期间
 - FOCUS MAGNIFIER
 - 点测光/对焦
 - 点测光
 - 定点对焦
 - 对焦区域设置
 - 音量
 - 最后场景预览
- 如果在显示Direct Menu时使用按钮或开关更改了某个项目（如光圈值或对焦值），可能会取消Direct Menu。

音频设置

通过内部麦克风进行录音

可使用本机内置的麦克风，以立体声进行录音。



内置麦克风

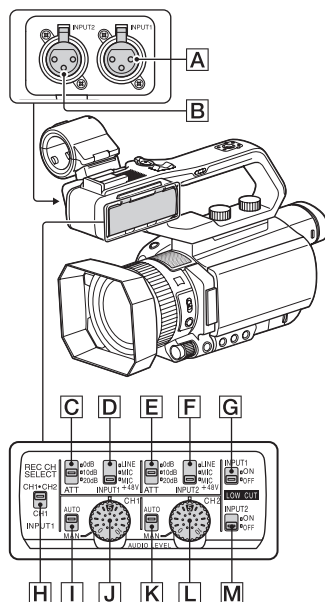
在[麦克风选择]菜单中选择[INT MIC]。

💡 提示

- 若要减轻风噪声，请将[INT MIC降低风声]设为[开]。

通过外部音频设备进行录音

可以使用如下所示的插孔、开关和拨盘来设定录制的声音。有关连接麦克风的详细信息，请参阅第11页。



外部音频输入插孔

A: INPUT1插孔

B: INPUT2插孔

音源开关

D: INPUT1 (LINE/MIC/MIC+48V) 开关

F: INPUT2 (LINE/MIC/MIC+48V) 开关

音源等级控制

C: ATT (INPUT1)开关

E: ATT (INPUT2)开关

录制声道开关

H: REC CH SELECT (INPUT1)开关

音频等级控制

I: AUTO/MAN (CH1)开关

- J**: AUDIO LEVEL (CH1)拨盘
- K**: AUTO/MAN (CH2)开关
- L**: AUDIO LEVEL (CH2)拨盘

风噪声降低开关

- G**: LOW CUT (INPUT1)开关
- M**: LOW CUT (INPUT2)开关

使用具有XLR式连接器的麦克风（另售）或外部音频设备（例如混音器）时，如下所述配置设定。

1 选择音频输入源。

- 根据连接到INPUT1插孔**A**/INPUT2插孔**B**的设备，设定INPUT1/INPUT2 (LINE/MIC/MIC+48V)开关 (**D**或**F**)。

连接的设备	开关位置
外部音频设备（例如混音器）	LINE
动圈式麦克风或带有内置电池的麦克风	MIC
+48V电源（幻像电源）麦克风	MIC+48V

⚡ 注意

- 如果开关设定为MIC+48V且连接不兼容+48V电源的设备，可能会损坏连接的设备。请在连接该设备前检查开关。
- 要在没有音频设备连接到INPUT1或INPUT2插孔时避免不想要的噪音，将INPUT1/INPUT2 (LINE/MIC/MIC+48V)开关 (**D**或**F**)设定为LINE。

2 设定麦克风输入电平。

当INPUT1/INPUT2 (LINE/MIC/MIC+48V)开关 (**D**或**F**)设定为MIC或MIC+48V时，可以使用ATT (INPUT1/INPUT2)开关 (**C**或**E**)设定输入电平。根据麦克风的灵敏度调整设定。

- ATT 0dB: -60dBu
- ATT 10dB: -50dBu
- ATT 20dB: -40dBu

⚡ 注意

- 当INPUT1/INPUT2 (LINE/MIC/MIC+48V)开关 (**D**或**F**)设定为LINE时，输入电平固定为+4dBu。即使更改了ATT开关设定，输入电平也不会变化。

3 选择录音声道。

通过REC CH SELECT (INPUT1)开关**H**选择要录制的声道。

REC CH SELECT	录制到CH1和CH2的声 (INPUT1)开关设置
CH1 • CH2	INPUT1
CH1	INPUT1
	INPUT2

💡 提示

- 当使用含两个XLR（3针）插头的立体声麦克风时，将INPUT1插孔**A**连接到左声道，将INPUT2插孔**B**连接到右声道，并将REC CH

SELECT (INPUT1)开关 **[H]** 设定为 CH1。

通过兼容多接口热靴的麦克风（另售）录音

可以使用兼容热靴的麦克风录制音频。

1 将兼容多接口热靴的麦克风（另售）连接到多接口热靴。

2 在[麦克风选择]菜单中选择[MIC SHOE MIC]。

通过外部麦克风（另售）进行录音

可使用外部麦克风（另售），以立体声进行录音。

1 将外部麦克风（另售）连接至 MIC插孔（插入式电源）。

2 在[麦克风选择]菜单中选择[STEREO MINI MIC]。

调节 INPUT1和 INPUT2插孔的音频电平

可以为从 INPUT1和 INPUT2插孔中输入的声音调节音频电平。

1 将要调整的声道（CH1或CH2）的 AUTO/MAN开关设为MAN。

2 转动AUDIO LEVEL拨盘调节音频电平。

使用耳机或音频电平表检查音频电平是否合适。

恢复自动调节

- 将AUTO/MAN开关设定为AUTO以恢复从INPUT1和INPUT2插孔输入的声音的自动调节。

调节内置麦克风或外部麦克风（另售）的音频电平

可以为从内置麦克风或外部麦克风（另售）输入的声音调节音频电平。

1 在[手动的][录音音量模式]菜单中选择[录音音量]。

2 在录制或待机期间，在[录音音量]的[手动设置录音音量]菜单中调节麦克风音量。

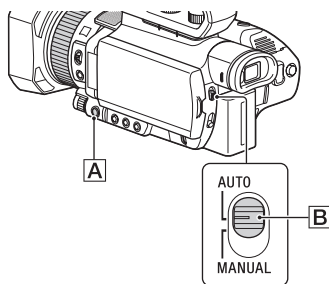
恢复自动调节

- 在[录音音量模式]的[录音音量]菜单中选择[标准]或[高]。

有用的功能

自动选择合适的设定（自动模式设定）

可在不同情形下进行理想录制。



1 将AUTO/MANUAL开关[B]设为AUTO。

2 按MENU按钮[A]。

3 选择 （摄像机设定）→ [自动模式设置]。

4 选择[自动设定]、[智能自动]或[场景选择]，然后按下拨盘。

⚡ 注意

- 当选择[智能自动]时，[STEADYSHOT]设定为[增强]，取景角度朝长焦镜头偏移1.08倍。

智能自动检测到的场景

人脸检测：（人像）、（婴儿）

场景检测：（背光）、（风景）、（夜景）、（聚光灯）、（弱光）、（大镜头）

摄录一体机抖动检测：（行走）、（三脚架）

使用[场景选择]

- ① 选择 （摄像机设定）→ [场景选择设置]。
- ② 选择所需设定。

设定值	录制条件
夜景 （[夜景]）	使用三脚架（另售），以正确的曝光拍摄夜景。
日出和日落 （[日出和日落]）	在日落/日出的光照情况下拍摄鲜活生动的场景。
烟火 （[烟火]）	以理想曝光拍摄烟花。
风景 （[风景]）	清晰地拍摄远处的被摄体。此设置也可防止本机对焦本机和被摄体之间窗户上的任何玻璃或网状物。
人像 （[人像]）	在创建虚拟背景的同时，呈现出被摄体，如人像或花朵。
聚光灯 （[聚光灯]）	防止当被摄体受到强光照射时人脸变得过白。
海滩 （[海滩]）	捕获海洋或湖泊的深湖蓝色。

⚡ 注意

- 当设定[场景选择设置]时，下列设置会取消。

- 白平衡
- 光圈
- 快门速度
- ISO灵敏度/增益
- 当设定[场景选择设置]时，对焦区域固定为[广域]。

在光线不足的地方拍摄(LOW LUX)

借助自动优化增益和快门速度，即使在光线较暗的条件下（如街上照明有限的室外和光线不足的室内），也可以拍摄明亮的视频。

⚡ 注意

只有在AUTO/MANUAL开关设定为AUTO且[自动模式设置]设定为[自动设定]时，此功能才可用。

1 将AUTO/MANUAL开关设为AUTO。

2 按MENU按钮。

3 选择 （摄像机设定）→ [LOW LUX] → [开]。

- 显示 。
- 若要取消，将[LOW LUX]设定为[关]。

在黑暗情况下拍摄(NIGHTSHOT)

通过打开红外光，可以在非常黑暗的情况下拍摄场景。

如果将[NIGHTSHOT光]设定为[关]，不会打开红外光。

1 按MENU按钮。

2 选择 （摄像机设定）→ [NIGHTSHOT] → [开]。

- 显示 。
- 若要取消，将[NIGHTSHOT]设定为[关]。

⚡ 注意

- 仅当AUTO/MANUAL开关设为AUTO时可用NIGHTSHOT。
- NIGHTSHOT使用红外光。确保拍摄时手指未遮住NightShot光。
- 取下镜头遮光罩。
- 请勿在明亮的状况下使用NIGHTSHOT。否则可能会损坏本机。

自定义图像质量（图像文档）

通过调节[GAMMA]和[细节]等图像文档项目，可以自定义图像质量。可以根据一天中的时间、天气情况或者完全是个人喜好进行调节。按ASSIGN3/PICTURE PROFILE按钮显示图像文档选择屏幕。选择图像文档编号可使用选定的图像文档设定进行拍摄（第84页）。可以更改图像文档的设定。不同录制条件下的图像质量设定已作为默认设定存储在[PP1]至[PP6]中。[PP4]为图像文档的默认设定。

图像文档编号	设定示例
PP1	[标准]伽玛色调的设定示例
PP2	[STILL]伽玛色调的设定示例
PP3	[ITU709]伽玛自然色调的设定示例
PP4	忠实于[ITU709]色调的设定示例
PP5	电影院彩色负片上录制图像的设定示例
PP6	用电影院彩印胶片拍摄图像的设定示例

更改图像文档

可以更改[PP1]至[PP6]中存储的设定。

- ① 按ASSIGN3/PICTURE PROFILE按钮。
- ② 选择要更改其设定的图像文档编号。
- ③ 选择[设定]。
- ④ 选择要调节的项目。
- ⑤ 调节图像质量。
- ⑥ 重复步骤 ④ 和步骤 ⑤ 调节其它项目。
- ⑦ 选择[↩ 返回] → [确定]。
显示图像文档指示。

将图像文档设定复制到另一个图像文档编号上

可以通过复制图像文档更改其设定。这在想要注册类似设定时十分有用。

- ① 按ASSIGN3/PICTURE PROFILE按钮。

- ② 选择要复制的源图像文档编号。
- ③ 选择[设定] → [复制]。
- ④ 选择目的地图像文档编号。
- ⑤ 选择[是] → [↩ 返回] → [确定]。

重置图像文档

可以按图像文档编号来重置更改的图像文档设定。不能一次重设所有图像文档设定。

- ① 按ASSIGN3/PICTURE PROFILE按钮。
- ② 选择要重设为默认设置的图像文档编号。
- ③ 选择[设定] → [复位] → [是] → [↩ 返回] → [确定]。

💡 提示

将本机连接到电视机或显示器，然后在电视机或显示器屏幕上观察图像的同时调节图像质量。

设定时间数据

本机录制附有时间数据（如时间代码和用户比特）的动画。

设定时间代码

- ① 按MENU按钮并选择 **00:00**（TC/UB设定）→ [TC PRESET]。
- ② 选择[预设]。
- ③ 选择前两位数字。可以在下列范围内设定时间代码。
当选择[60i]时：
00:00:00:00至23:59:59:29
• 设为24p时，可以在0至23之间以4的倍数设定画面中时间代码中的最后2位。

选择[50i]时:

00:00:00:00至23:59:59:24

- ④ 重复步骤③以设定其他数字。
- ⑤ 选择[确定]。

重置时间代码

在“设定时间代码”的步骤②中选择[复位]可重置时间代码(00:00:00:00)。

设定用户比特

- ① 按MENU按钮并选择 **00:00** (TC/UB设定) → [UB PRESET]。
- ② 选择[预设]。
- ③ 选择前两位数字。
- ④ 重复步骤③以设定其他数字。
- ⑤ 选择[确定]。

重设用户比特

在“设定用户比特”的步骤②中选择[复位]可重设用户比特(00 00 00 00)。

查看最近录制的场景 (最后场景预览)

可以在液晶屏上查看最近录制的场景。

可以将此功能指定到ASSIGN按钮。有关ASSIGN按钮功能分配操作的详细信息,请参阅“指定功能至ASSIGN按钮”(第52页)。

停止查看最近录制的场景

在播放期间按下指定了[最后场景预览]的ASSIGN按钮。本机返回至待机模式。

❗ 注意

- 如果在停止录制后编辑动画或取出录制媒体,最后场景预览功能可能无法正常使用。

停止录制后,按下指定了[最后场景预览]的ASSIGN按钮。

本机将从头到尾播放最近录制的场景,然后返回至待机模式。

指定功能至ASSIGN按钮

可以将某些功能指定到ASSIGN按钮。

可以将单项功能指定到ASSIGN1至6中的某个按钮。

使用  (其它) → [ASSIGN按钮] 执行功能分配。

有关各功能的详细信息，请参阅“菜单项目”（第65页）。

默认分配的功能

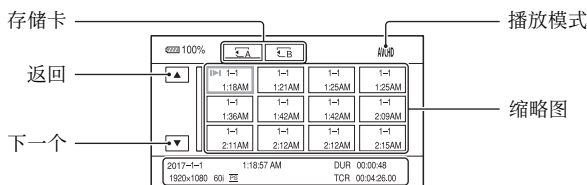
- ASSIGN1: - (无功能)
- ASSIGN2: STATUS CHECK (第56页)
- ASSIGN3: PICTURE PROFILE (第49页)
- ASSIGN4: FOCUS MAGNIFIER (第35页)
- ASSIGN5: IRIS PUSH AUTO (第38页)
- ASSIGN6: - (无功能)

可以为ASSIGN按钮指定的功能

- - (无功能)
- LOW LUX (第49页)
- FOCUS MAGNIFIER (第35页)
- 最后场景预览 (第51页)
- WHITE BALANCE (第42页)
- WB预设 (第42页)
- WB SET (第42页)
- 自动曝光转换 (第67页)
- 数字延伸 (第68页)
- STEADYSHOT (第68页)
- 对焦区域 (第69页)
- 对焦位置 (第33页)
- AF驱动速度 (第33页)
- AF被摄体跟踪范围 (第34页)
- AF被摄体切换灵敏度 (第34页)
- 人脸检测 (第36页)
- 自动模式设置 (第48页)
- 场景选择设置 (第48页)
- NIGHTSHOT (第49页)

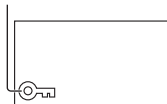
- IRIS PUSH AUTO (第38页)
- 点测光/对焦 (第71页)
- 点测光 (第71页)
- 定点对焦 (第71页)
- 彩条 (第71页)
- 直接 (第43页)
- MENU (第64页)
- PICTURE PROFILE (第49页)
- 音量 (第75页)
- 直方图 (第77页)
- 斑马线 (第77页)
- 峰值 (第77页)
- 相位检测AF框 (第78页)
- 标记 (第78页)
- 摄像机数据显示 (第79页)
- 音频等级显示 (第79页)
- 数据代码 (第55页)
- TC/UB显示 (第80页)
- STATUS CHECK (第56页)
- 拍摄灯 (第83页)
- THUMBNAIL (第53页)

- 1 插入其中录制了动画的存储卡，然后按THUMBNAIL按钮（第16页）。数秒钟后出现THUMBNAIL画面。

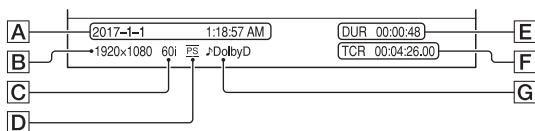


- 按DISPLAY按钮可以开启或关闭缩略图上的日期和时间显示。
- 图标也可显示在缩略图上。

受保护（第60页）图标



- 2 选择目标存储卡，然后点击要播放的动画缩略图两次。



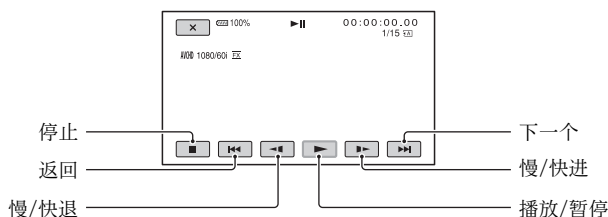
- A** 开始录制的日期和时间
- B** 分辨率
- C** 帧速率
- D** 录制模式
- E** 录制时间
- F** 开始录制的时间代码

播放不含时间代码的存储卡时，或播放含有本机不支持时间代码的存储卡时，时间代码将无法正确显示。

- G** DOLBY DIGITAL录制
以Dolby Digital格式录制音频时显示。

- 最近播放或录制的动画会显示▶▶。选择此按钮会从上一次的时间继续播放。

开始播放。



💡 提示

- 从所选动画播放至最后一个动画时，将返回至THUMBNAIL画面。
- 在暂停期间选择◀/▶可以慢速播放动画。
- 播放速度根据选择⏮/⏭的次数而加快。

调节音量

按MENU按钮并选择🎵（音频设定）→ [音量]以调节音量。

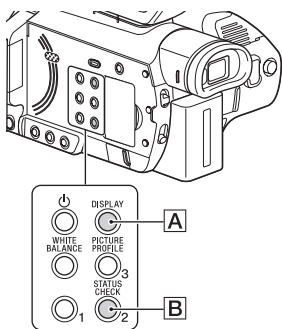
返回至录制模式

按THUMBNAIL按钮。

关于播放动画

- 用本机录制的动画可能无法在本机以外的其他设备上正常播放。同样，在其他设备上录制的动画也可能无法在本机上正常播放。

更改/检查本机的设置



更改画面显示

可以在图像上显示时间代码等信息。

按DISPLAY按钮([A])。

每次按此按钮时屏幕上的指示会随着打开（显示）↔关闭（不显示）。在录制模式中，每按一次此按钮时，画面将依次改变为详细显示→简单显示→无显示。

提示

- 通过将[显示输出]设定为[所有输出]，可以在电视机上播放时显示屏幕指示（第80页）。

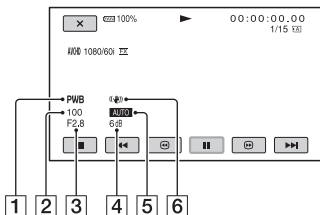
显示录制数据（数据代码）

在播放过程中，可在屏幕上显示录制期间自动存储的信息，包括日期、时间和摄录一体机数据。

1 在播放过程中按MENU按钮。

2 选择 []（显示设定）→ [数据代码]。

3 选择要显示的信息。



1 白平衡
播放使用[手动WB温度]录制的动画期间，会显示

PWB。

2 快门速度

3 光圈

4 ISO灵敏度/增益

5 曝光

播放以自动调节的光圈、ISO灵敏度/增益和快门速度录制的动画时会出现**AUTO**。播放以手动调节的光圈、ISO灵敏度/增益和快门速度录制的动画时会出现**MANUAL**。

6 摄录一体机抖动校正 (STEADYSHOT)

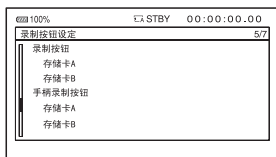
注意

- 在其他设备上播放存储卡时，可能无法正确显示摄录一体机数据。在本机上确认正确的摄录一体机数据。

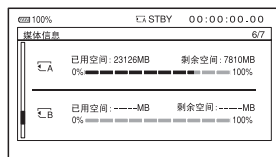
检查本机的设定（状态检查）

按ASSIGN2/STATUS CHECK按钮[B]可检查下列项目的设定。

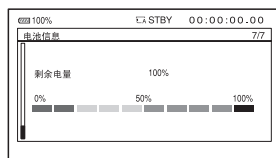
- 音频设置（第75页）
 - 输出信号设定（第73页）
 - 指定至ASSIGN按钮的功能（第52页）
 - 本机设定（第67页）
 - 录制按钮设定（第29页）
 - 存储卡信息
 - 电池信息
- 录制按钮设定
可以检查录制按钮设定。



- 存储卡信息
可以检查估计的已用空间和剩余空间。

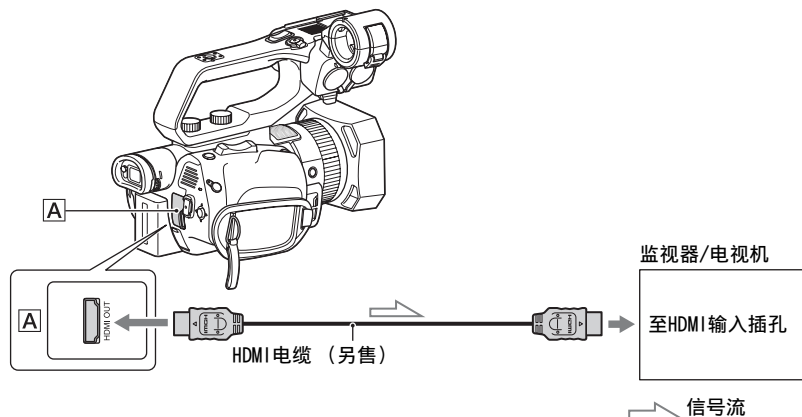


- 电池信息
可以检查安装电池的剩余电量。

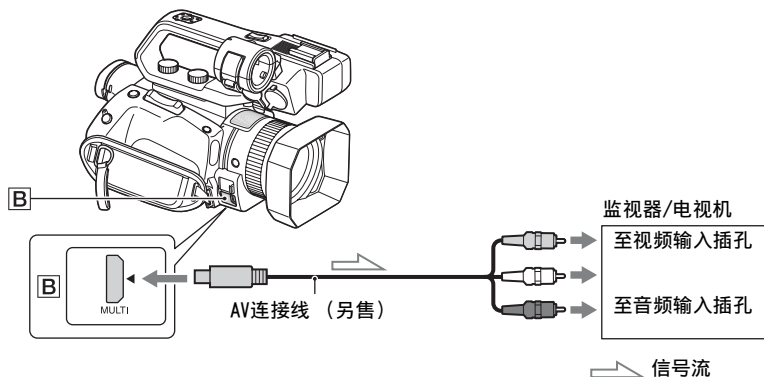


连接监视器或电视机

播放的图像质量取决于监视器或电视机的类型，以及用于连接的插孔。



播放



注意

- 视频信号无法同时从上述输出插孔输出。
- VIDEO OUT的输出分辨率为480i（当选择[60i]时）或576i（当选择[50i]时）。
- 建议使用带有HDMI标志的授权电缆或Sony HDMI电线。
- 如果动画中录有版权保护信号，则无法从本机的HDMI OUT插孔输出图像。
- 可能无法在某些监视器或电视机上正确再现图像和声音。
- 当[拍摄格式]中的帧速率设定为24p或30p（选择[60i]时）或25p（选择[50i]时）时，输出信号通过下拉变换转化为隔行信号输出或逐行信号输出。

连接监视器或电视机（续）

- 不要将本机的输出插孔与监视器或电视机的输出插孔相连。否则可能造成故障。
- 如果在向监视器或电视机输出信号的同时显示编辑画面，则可能无法正确显示菜单。
- 本机与“BRAVIA”同步功能不兼容。

输出信号格式

下面显示了从HDMI OUT插孔和multi/micro USB插孔输出的信号格式。

HDMI OUT输出格式（当选择[60i]时）

—：独立设定值

菜单项目			
录制格式	HDMI	24p	HDMI OUT输出信号格式
拍摄/输出设定> 拍摄设定> 拍摄格式	拍摄/输出设定> 视频输出>HDMI	拍摄/输出设定> 视频输出>24p	
1080/24p	1080p/480i	24p	1080/24p
		60p	1080/60p
	720p/480i	—	720/60p
	1080i/480i		1080/60i
	480p		480/60p
	480i		480/60i
1080/30p	1080p/480i	—	1080/60p
1080/60p	720p/480i		720/60p
720/60p	1080i/480i		1080/60i
1080/60i	480p		480/60p
1080/60i（1440）	480i		480/60i

Multi/micro USB插孔输出格式（当选择[60i]时）

输出始终为480/60i。

HDMI OUT输出格式（当选择[50i]时）

—：独立设定值

菜单项目		
录制格式	HDMI	
拍摄/输出设定> 拍摄设定> 拍摄格式	拍摄/输出设定> 视频输出>HDMI	HDMI OUT输出信号格式
全部录制格式	1080p/576i	1080/50p
	720p/576i	720/50p
	1080i/576i	1080/50i
	576p	576/50p
	576i	576/50i

Multi/micro USB插孔输出格式（当选择[50i]时）

输出始终为576/50i。

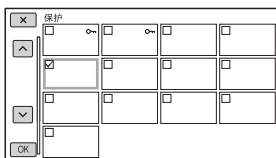
保护动画（保护）

保护动画以免被误删。

1 显示THUMBNAIL画面时，按MENU按钮。

2 选择（编辑）→ [保护]。

3 点击要保护的动画。
所选图像上显示✓。



- 按住缩略图以预览图像。按下返回上一个画面。
- 最多可同时选择100幅图像。

4 根据屏幕显示成功点击。

解除保护

点击在步骤**3**中标记了✓的动画。
✓消失。

分割动画

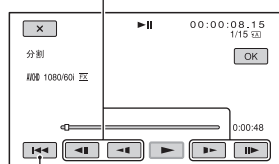
可以在指定位置分割动画。

1 在播放动画时按MENU按钮。

2 选择（编辑）→ [分割]。

3 在想要分割的位置点击。

用选择所需位置以后，用这些按钮进行微调。



返回至所选动画的起点。

4 根据屏幕显示成功点击。

注意

- 动画一旦分割，则将无法恢复。
- 不要在操作过程中从本机中取出电池、电源适配器或含有动画的存储卡。否则可能损坏存储卡。
- 由于本机以约半秒钟的递增量选择分割点，因此，点击的地方与实际分割的地方之间可能略有不同。

删除动画

可以删除存储卡上的动画以腾出媒体空间。

❗ 注意

- 图像一旦删除，则将无法恢复。
- 不要在操作过程中从本机中取出电池、电源适配器或存储卡。否则可能损坏存储卡。
- 无法删除被保护的动画。试图删除前，应解除动画的保护（第60页）。
- 请事先保存重要的动画。

💡 提示

- 若要删除存储卡上录制的所有数据并恢复所有可录制空间，可将媒体格式化（第62页）。

- 受保护图像缩略图上无复选框显示。

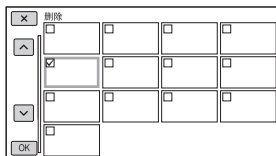
4 根据屏幕显示成功点击 [OK]。

1 显示THUMBNAIL画面时，按MENU按钮。

2 选择 （编辑）→ [删除]。

3 点击要删除的动画。

所选图像上显示✓。



- 按住缩略图以预览图像。按下  返回上一个画面。
- 最多可同时选择100幅图像。
-  出现在受保护图像缩略图的右上角。

格式化存储卡

格式化操作将删除存储卡上的数据以恢复可录制的空间。

⚠ 注意

- 使用附送的电源适配器将本机连接到电源插座上，以防在操作过程中本机的电量耗尽。
- 为避免丢失重要图像，应在格式化存储卡前事先加以保存。
- 被保护的动画同样会被删除。

1 按MENU按钮。

2 选择 （其它）→ [媒体格式化]。

3 选择要格式化的存储卡。

4 根据屏幕显示成功点击 。

⚠ 注意

- 当显示[执行中...]时，请不要关闭本机，不要操作本机上的按钮，也不要断开电源适配器或从本机上取下存储卡。（格式化时，存取指示灯会亮起或闪烁。）

从存储卡完全删除所有数据

如果反复使用一张存储卡，会积聚垃圾数据，从而可能阻止图像数据以固定速度写入。在此情况下，录制可能会突然停止。此时，清空存储卡以防写入错误。清空存储卡会比普通格式化擦除更多数据。

⚠ 注意

- 如果执行此项操作，所有保存的数据将被删除。为避免丢失重要图像，应在格式化存储卡前事先加以保存。
- 除非将电源适配器连接到电源插座上，否则无法执行此项操作。
- 断开除电源适配器之外的所有电缆。不要在操作过程中断开电源适配器。
- 不要在操作过程中振动或敲击本机。

1 使用电源适配器（附送）将本机连接到电源插座（第21页）。

2 按MENU按钮。

3 选择 （其它）→ [媒体格式化]。

4 选择要删除的存储卡。 显示删除画面。

5 点击[清空] → 。

修复图像数据库文件

该功能用于检查存储卡上的数据库信息以及动画的一致性，并在发现任何不一致性时进行修复。

⚠ 注意

- 可能需要数分钟至数小时的时间清空存储卡，视容量而定。可以在液晶屏上查看实际所需的时间。
- 如果在显示[执行中...]时停止操作，务必在下次使用存储卡以前通过执行[媒体格式化]或清空存储卡完成操作。

💡 提示

- 要避免在录制媒体上出现数据写入错误，在开始录制之前从本机清空媒体数据。
通过用[清空]操作代替普通的[媒体格式化]操作来删除所有数据，可以将录制时可能出现的媒体写入错误降到最低。

⚠ 注意

- 使用附送的电源适配器将本机连接到电源插座上，以防在操作过程中本机的电量耗尽。
- 即使执行了修复，也可能无法正确修复。

1 按MENU按钮。

2 选择 (其它) → [修复图像数据库文件]。

3 选择想要检查数据库文件的存储卡。

4 点击 。

数据库文件检查开始。如果未发现不一致性错误，选择，退出数据库文件检查。

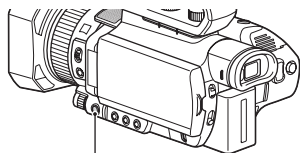
5 根据屏幕显示成功点击。

⚠ 注意

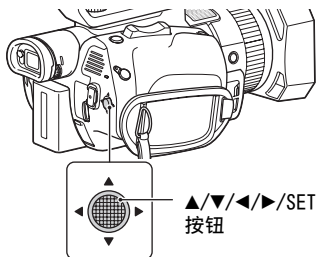
- 如果在显示“正在修复影像数据库文件。”时停止操作，务必在下次使用存储卡以前完成上述操作。

使用菜单 操作菜单

可以使用液晶屏上显示的菜单项目更改各种设定或进行详细调节。



MENU按钮



▲/▼/◀/▶/SET
按钮

⚠ 注意

- 在录制或播放期间，可用的菜单项目会因本机当时的情况而有所不同。
- 因其他设定而无法使用的项目和设定值将以灰色显示。

1 按MENU按钮。

显示菜单画面。

2 使用▲/▼/◀/▶/SET按钮选择所需菜单，然后按此按钮。

-  摄像机设定 (第67页)
-  拍摄/输出设定 (第72页)
-  音频设定 (第75页)
-  显示设定 (第77页)
-  TC/UB设定 (第80页)
-  其它 (第82页)
-  编辑 (第84页)

若要返回上一个画面，可选择
[◀ 返回]。

菜单项目

📷 摄像机设定

- ISO/亮度增益选择
- 自动设定ISO限制
- AGC限定
- WB预设
- WB室外等级
- WB温度设定
- WB SET
- 自动曝光转换
- 数字延伸
- 变焦设定
-  STEADYSHOT
- 对焦区域
- AF驱动速度
- AF被摄体跟踪设定
- 锁定AF
- 人脸检测
- 自动模式设置
- 场景选择设置
- 点测光/对焦
- 点测光
- 定点对焦
- LOW LUX
- 自动背光校正
- NIGHTSHOT
- NIGHTSHOT光
- 彩条
- PICTURE PROFILE

🔄 拍摄/输出设定

- 拍摄设定
- 视频输出

🎵 音频设定

- 音量
- AVCHD音频格式
- 录音音量
- INT MIC降低风声
- 麦克风选择
- 音频输出时刻

📺 显示设定

- 直方图
- 斑马线
- 峰值
- 相位检测AF框
- 相位检测AF区域
- 标记
- 对焦放大比例
- 摄像机数据显示
- 音频等级显示
- 变焦显示
- 对焦显示
- 快门显示
- 数据代码
- 液晶屏亮度
- 寻像器色温
- 显示输出

TC/UB设定

- TC/UB显示
- TC PRESET
- UB PRESET
- TC FORMAT
- TC RUN
- TC MAKE
- UB TIME REC

其它

- STATUS CHECK
- 相机设定档
- ASSIGN按钮
- 日期和时钟设定
- 时区设定
- 夏令时
- LANGUAGE
- 日期拍摄
- 提示音
- 拍摄灯
- 遥控
- 60i/50i选择
- 媒体格式化
- 修复图像数据库文件
- USB连接
- USB LUN设定
- 运行时间
- 版本显示
- 校准
- 初始化

编辑

- 保护
- 分割
- 删除

每个菜单项目的功能和设定值如下。

默认设定被加粗。

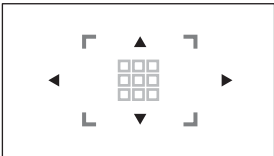
菜单项目的显示顺序可能与设备的实际情况不同。

摄像机设定菜单

摄像机设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
ISO/亮度增益选择	ISO、 亮度增益	切换ISO灵敏度/增益显示。 - ISO灵敏度和增益值会单独存储。 [仅当AUTO/MANUAL开关设为MANUAL时才能设定[ISO/亮度增益选择]]。
自动设定ISO限制	关 、ISO200至ISO4000	选择ISO自动调节的上限。 - 可配置的范围视图图像文档的[GAMMA]设定而异。 - 手动调节ISO灵敏度时，此功能无效。 - 当[ISO/亮度增益选择]设定为[ISO]时会启用此设定。 - 可以单独设定[AGC限定]设定的值。
AGC限定	关 ，24dB至0dB	选择自动增益控制(AGC)的上限。 - 手动调节增益时，此功能无效。 - 当[ISO/亮度增益选择]设定为[亮度增益]时会启用此设定。
WB预设	室外 ，室内，手动WB温度	选择预设白平衡设定（第42页）。
WB室外等级	-7至+7(0)	设置白平衡设为[室外]时的偏移值。 偏移值为负值时会向蓝色偏移，正值时会向红色偏移。
WB温度设定	2300K至15000K(6500K)	设置白平衡设为[手动WB温度]时的色温值。
WB SET	-	使用一键式按钮调整拍摄环境的白平衡（第42页）。
自动曝光转换	开/关 关 ，开	打开/关闭自动曝光转换功能。
	等级 -2.0EV至+2.0EV(0EV)	调整亮度。 在全部通过手动方式调节光圈、快门速度和ISO灵敏度/增益时，此功能无效。

摄像机设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
数字延伸	关, 开	录制时可使用2倍的放大倍率。
变焦设定	变焦类型 仅光学变焦, 开[清晰影像缩放], 开[数字变焦]	选择操作变焦杆时使用的变焦类型。 仅光学变焦: 仅使用光学变焦。 开[清晰影像缩放]: 除光学变焦外, 还使用清晰影像变焦。 - 清晰影像变焦可以保持接近原图像的图像质量。 开[数字变焦]: 除光学变焦和清晰影像变焦外, 还使用数字变焦。 在显示  的范围内, 图像质量会下降。 - 当使用清晰影像变焦和数字变焦时, 人脸检测功能、对焦区域和锁定AF功能会被禁用。
	手柄变焦 1至8(3)	选择适合手柄变焦速度开关的FIX位置的变焦速度。
	快速变焦 关, 开	可以增加电动变焦杆和手柄变焦的变焦速度。 将此功能设为[开]时, 变焦的操作声音可能也会录制到动画中。
 STEADYSHOT	标准, 增强, 关	设置影像稳定, 以减少拍摄时摄像机的抖动。 标准 (): 使用影像稳定功能。 增强 (): 使用强大的影像稳定效果。 - 选择[增强]时, 取景角度朝长焦镜头偏移1.08倍。 关 (): 不使用影像稳定功能。 - 建议在使用三脚架时采取此设定。

摄像机设定

菜单项目	子项目/设定	描述
对焦区域	广域	自动调节整个画面的对焦。  显示相位检测AF框后，可通过点击来指定要对焦的被摄体。
	区	在指定区域内自动调节对焦。  该区域会划分为9个正方形（3个垂直× 3个水平）。

摄像机设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
对焦区域	中心	自动调节对焦画面中央附近的被摄体。  自动对焦操作范围通过对焦区域框表示。
	自由点	自动调节画面上被点击位置的对焦。  - 这让您可以对焦较小的被摄体或在狭窄范围内进行对焦。 - 自动对焦操作范围通过对焦区域框表示。
AF驱动速度	7[高速] 至 1[低速] (5[标准])	选择适合使用自动对焦功能进行对焦的速度。
AF被摄体跟踪设定	AF被摄体跟踪范围 5[宽] 至 1[窄] (3[标准])	在深度方向选择用于跟踪被摄体的范围。
	AF被摄体切换灵敏度 5[响应] 至 1[锁定] (3[标准])	选择切换被摄体时，对焦新被摄体所用的时间。
锁定AF	关，开	通过点击画面打开/关闭对被摄体的对焦跟踪功能（第34页）。
人脸检测	关，开	打开/关闭人脸检测和面部聚焦功能（第36页）。
自动模式设置	自动设定，智能自动， 场景选择	设定自动模式以优化设定，从而适合要录制的场景（第48页）。

摄像机设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
场景选择设置	夜景, 日出和日落, 烟火, 风景, 人像 , 聚光灯, 海滩	设置当[自动模式设置]设定为[场景选择] (第48页)时要使用的场景。
点测光/对焦		自动调节通过点击画面选定的被摄体的亮度和对焦。
点测光		自动调节通过点击画面选定的被摄体的亮度。
定点对焦		自动调节通过点击画面选定的被摄体的对焦。
LOW LUX	关 , 开	打开/关闭用于在较暗区域拍摄明亮颜色的功能。此功能可自动调节增益和快门速度。 只有当[自动模式设置]设定为[自动设定]时, 才可使用此功能。
自动背光校正	关 , 开	打开/关闭自动背光补偿。
NIGHTSHOT	开, 关	打开/关闭NIGHTSHOT功能。
NIGHTSHOT光	开 , 关	打开/关闭在NIGHTSHOT模式 (第49页)下用于拍摄的红外光源。 使用红外光可以在黑暗情况下清晰录制影像。 • 确保拍摄时手指未遮住NightShot光 (第9页)。 • 取下镜头遮光罩 (附送), 避免其挡住红外光发射器。 • 红外光最远在大约3米的距离内有效。
彩条	开/关 关 , 开	显示和录制彩条, 输出音调信号。 • 在切换格式、通过MENU按钮执行功能或关闭本机时, 此功能将自动设定为[关]。 • 无法在录制或对焦放大操作过程中更改[彩条]设定。
	色调 关 , 开	设定是否在彩条显示期间输出音调信号 (1 kHz: 全比特、-20dB)。当关闭时, 会在彩条显示期间录制从麦克风接收的音频。
PICTURE PROFILE		显示PICTURE PROFILE菜单 (第49页)。

拍摄/输出设定菜单

拍摄/输出设定

菜单项目

子项目/设定

描述

拍摄设定

拍摄格式

设定录制格式。

当选择[60i]时，液晶屏上显示的帧速率与实际帧速率不同。

帧速率显示	实际帧速率
24	23.98
30	29.97
60	59.94

选择[60i]时	选择[50i]时
1080/60p PS	1080/50p PS
1080/60i FX	1080/50i FX
1080/60i FH	1080/50i FH
1080/60i LP	1080/50i LP
1080/30p FX	1080/25p FX
1080/24p FX	-
720/60p HQ	720/50p HQ

- 图像尺寸：

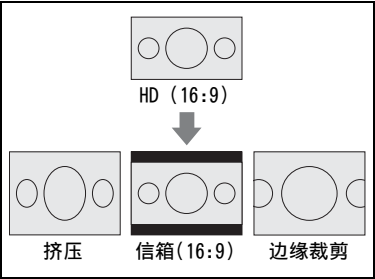
1080：1920×1080（PS，FX，FH）、1440×1080（LP）
720：1280×720（HQ）
- 比特率

PS：最大28 Mbps
FX：最大24 Mbps
FH：约17 Mbps（平均值）
HQ：约9 Mbps（平均值）
LP：约5 Mbps（平均值）

同步/继续录制

关，同步拍摄，继续录制

设置成继续录制（第28页）或使用多个存储卡同步录制（第29页）。

拍摄/输出设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
拍摄设定	录制按钮设置	设定选择[同步拍摄]时START/STOP按钮和手柄录制按钮的操作（第29页）。
视频输出	HDMI 当选择[60i]时： 1080p/480i 、 720p/480i、 1080i/480i、 480p、480i 选择[50i]时： 1080p/576i 、 720p/576i、 1080i/576i、 576p、576i	选择从HDMI OUT插孔输出的信号的分辨率。 • 有关各类型连接线的输出信号格式的说明，请参阅第58页。
	24p输出 24p/60p	设置当帧速率设为24且选中逐行扫描方法设置时的输出格式。 • 仅当选择[60i]时可用。 • 仅当[HDMI]设定为[1080p/480i]时启用。
	下变换类型 挤压 ，信箱(16:9)， 边缘裁剪	设定视频输出信号格式。 下列情况中，使用此功能可输出以16:9录制的动画。 • 从VIDEO OUT输出 • 从HDMI OUT输出480p/480i
		
	HDMI TC输出 关 ，开	设定是否使用HDMI将时间代码输出至其他专业设备。

拍摄/输出设定

菜单项目

子项目/设定

描述

视频输出

HDMI 录制控制

关，开

当本机连接到外部录像机时，这会根据本机的操作，设定是否录制到外部录像机。

开：根据本机操作进行录制。

关：不根据本机操作进行录制。

- 选择[开]时显示的图标。

图标

含义



已准备好发送触发器以开始在外外部录像机上录制。



已向外部录像机发送可开始录制的触发器。

无图标

无法向外部录像机发送可开始录制的触发器。

- 将[HDMI 录制控制]设为[开]时不会嵌入VITC。
- 当[HDMI TC输出]为[关]时，会强制禁用HDMI 录制控制。
- 即使在画面上显示或时，仍然可能无法正确录制到外部录像机，具体视外部录像机的状态（即，录制媒体可用空间不足、电池电量低、与本机的连接错误）而定。在外部录像机上录制时，检查录制是否正确进行。

音频设定菜单

音频设定

菜单项目	子项目/设定	描述
音量		调节音量。
AVCHD音频格式	LINEAR PCM , DOLBY DIGITAL	切换录制音频格式。 LINEAR PCM ( LPCM): 以线性PCM格式录制。 DOLBY DIGITAL ( DolbyD): 以Dolby Digital格式录制。
录音音量	录音音量模式 标准 , 高, 手动 手动设置录音音量 1至31(21)	设定适合内置麦克风和外部麦克风(另售)的音频输入录制电平。 录音音量模式: 选择录制电平模式。 手动设置录音音量: 设定当录制电平模式为[手动]时的录制灵敏度。 • 我们建议您在调节过程中佩戴耳机来监控电平。 • 如果您反复捕捉到连续的响亮声音, 设定低电平让您可以录制更逼真的音频。 • 无论录制电平设定为何, 都会始终启用限幅器。 • 如果使用安装到多接口热靴的专用麦克风, 则无法调节录制电平。
INT MIC降低风声	关 , 开	打开/关闭风噪声降低功能。它可以减弱内置麦克风输入声音中的低音, 以减轻风噪声。

音频设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
麦克风选择	自动设定 , INT MIC, MI SHOE MIC, STEREO MINI MIC	选择录音所用的麦克风。 自动设定: 根据所连接的麦克风, 会自动选择用于录制音频的麦克风。 - 按以下优先顺序选择麦克风: 连接至MIC插孔 (插入式电源) 的外部麦克风>连接至XLR手柄装置的麦克风或多接口热靴兼容麦克风>内置麦克风 INT MIC: 使用本机的内置麦克风录音。 MI SHOE MIC: 使用连接到XLR手柄装置的麦克风或多接口热靴兼容麦克风录制音频。 STEREO MINI MIC: 使用连接到立体声迷你插孔的麦克风录制音频。 - 选择[自动设定], 且在没有任何麦克风连接至INPUT1和INPUT2插孔的情况下将XLR手柄装置连接到本机时, 不会选择内置麦克风, 且不会录制音频。此时, 请选择[INT MIC]。
音频输出时刻	实况转播 , 唇音同步	选择录制时音频输出的时间。 实况转播: 录制时音频输出无任何延时。 唇音同步: 录制时, 音频与视频同步后输出。 使用HDMI插孔录制外部设备时选择[唇音同步]。

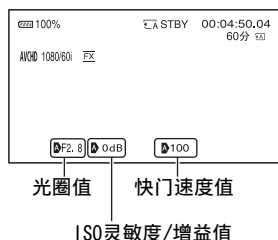
显示设定菜单

显示设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
直方图	关, 开, 开启[斑马线点]	设定直方图显示。 关: 不显示直方图。 开: 显示直方图。 线条出现在100%的位置, 线条上方区域的颜色发生变化。 开启[斑马线点]: 直方图表示斑马线图案出现的点位。以[斑马线]设定的亮度等级处会显示一条线。
斑马线	斑马线选择 关, 斑马线1, 斑马线2	选择斑马线显示的类型 (斑马线1或斑马线2)。 关: 不显示斑马线图案。 斑马线1: 在以[斑马线1光圈等级]中设定的图像级别为中心的区域 (其中图像级别位于通过[斑马线1等级]设定的范围中) 中显示斑马线图案。 斑马线2: 在其中图像级别超过在[斑马线2等级]中设定的级别的区域中显示斑马线图案。
	斑马线1等级 0%至109% (1) (70%)	设定级别以显示斑马线1。
	斑马线1光圈等级 2%至20% (2) (10%)	设定用于显示位于在[斑马线1等级]中设定的级别中心的斑马线图案的范围。
	斑马线2等级 0%至109% (1) (100%)	设定级别以显示斑马线2。
峰值	开/关 关, 开	设定峰值显示。 - 将此功能与对焦放大功能组合使用, 可以更容易地对焦 (第35页)。 - 峰值不会与图像一同录制。
	颜色 白色, 红色, 黄色	选择峰值颜色。
	等级 高, 中, 低	选择峰值灵敏度。

显示设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
相位检测AF框	关, 开	选择是否在通过自动对焦进行拍摄且[对焦区域]设定为[广域]或[区]时显示相位检测AF框。
相位检测AF区域	关, 开	选择是否在通过自动对焦拍摄时显示相位检测AF区域。
标记	开/关 关, 开	设定标记显示。 可以同时显示多个类型的标记。 • 标记不会与图像一同录制。 • 标记显示期间, 即使将[显示输出]设定为[所有输出], 也只会输出时间代码、斑马线、峰值和人脸检测指示。 • 无法在使用[FOCUS MAGNIFIER]时显示标记。
	中央 开, 关	 (中心标记)
	式样 关, 4:3, 13:9, 14:9, 15:9, 1.66:1, 1.85:1, 2.35:1	 (式样标记)
	安全框 关, 80%, 90%	 (安全框)
	引导框 关, 开	 (引导框)
对焦放大比例	×4.0, ×8.0, ×4.0/×8.0	设定对焦放大倍率。 当选择“×4.0/×8.0”时, 每次按下ASSIGN4/FOCUS MAGNIFIER按钮, 都会按照[×4.0] → [×8.0] → [关]的顺序更改设定。

显示设定

菜单项目	子项目/设定	描述
摄像机数据	显示, 开	设定是否显示光圈、ISO灵敏度/增益和快门速度值。



- 在手动调节期间，不论此功能的设定如何，都会显示这些设定。
- A** 表示这些设定是自动调节的值。当通过[点测光]或[点测光/对焦]（第40页）固定曝光时，指示灯会变为**B**。
- 显示的设定与通过[数据代码]显示的设定不同（第55页）。

音频等级显示	开, 关	设定是否显示音频电平表。
变焦显示	条形图, 数值	设定是以条形图显示变焦位置，还是以数字显示变焦位置。
对焦显示	米, 英尺	设定焦距的显示（单位：米或英尺）。
快门显示	秒, 度	设定快门速度显示（单位：秒或度）。 与本机从影像传感器读取图像数据所用时间相等的快门速度被定义为360度。具体度数会根据此定义计算并显示。 - 按指定了[数据代码]的ASSIGN按钮时，无论此设定如何，快门速度均以秒为单位显示。 - 如果快门速度大于360度，将以360度的整数倍（360×2等）显示。
数据代码	关, 日期/时间, 摄像机数据	选择播放期间显示的信息。 关：不显示信息。 日期/时间：显示日期和时间。 摄像机数据：显示本机数据。

显示设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
液晶屏亮度	标准, 变亮	调节液晶屏的亮度。 • 液晶屏亮度的变化不会影响录制图像的亮度。
寻像器色温	-2/-1/0/+1/+2 (0)	设定取景器的色温。 低色温让取景器显示为偏红, 而高色温让取景器显示为偏蓝。
显示输出	液晶面板, 所有输出	设定输出以显示信息 (如时间代码)。 可选择仅在液晶屏上显示信息, 或者将信息输出到VIDEO OUT、HDMI OUT插孔和液晶屏。斑马线、峰值和脸上的框也会输出。 • 标记显示期间, 即使将[显示输出]设定为[所有输出], 也只会输出时间代码、斑马线、峰值和人脸检测指示。

TC/UB设定菜单

TC/UB设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
TC/UB显示	TC、U-BIT	将显示切换到时间代码或用户比特。
TC PRESET	预设, 复位	设定时间代码 (第50页)。
UB PRESET	预设, 复位	设定用户比特 (第51页)。

TC/UB设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
TC FORMAT	DF、NDF	切换选择[60i]时的时间代码录制方法。当选择[50i]时，时间代码固定为[NDF]。 DF：以掉帧方式录制时间代码。 NDF：以不掉帧方式录制时间代码。 • 当在[拍摄格式]中将帧速率设定为24时，时间代码同样固定为[NDF]（当选择[60i]时）。 • 掉帧 时间代码以每秒30帧为基础；不过，因为NTSC图像信号的实际帧频为每秒29.97帧，所以长时间录制期间实际使用的时间中会出现间隙。掉帧可以修正此间隙，使时间代码和实际时间相同。采用掉帧方式时，每分钟均会删除头2个帧编号，每个第十分钟除外。未进行此修正的时间代码称为不掉帧。
TC RUN	REC RUN, FREE RUN	设定时间代码的增加方式。 REC RUN：仅在录制期间使时间代码增加。选择此设定时，将从上一次录制片段的最后一个时间代码开始，依次录制时间代码。 • 在下列情况下，即使在[REC RUN]模式中时间代码增加，也可能不会依次录制时间代码： – 更改录制格式时。 – 取出存储卡时。 FREE RUN：不论本机操作如何，均使时间代码增加。
TC MAKE	PRESET, REGENERATE	设定时间代码的增加方式。 PRESET：在存储卡上录制预设的时间代码。 REGENERATE：从存储卡读取最后录制的时间代码，并且使用连续的时间代码开始录制。 • 不论[TC RUN]的设定如何，时间代码均以[REC RUN]模式增加。

TC/UB设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
UB TIME REC	关, 开	设定是否在用户比特代码中保存实际时间。 • 设为[开]时, 最后2位数固定为“00”。

其它菜单

其它		
菜单项目	子项目/设定	描述
STATUS CHECK		检查本机的设置（第56页）。
相机设定档	存储卡A, 存储卡B	加载、保存和删除相机设定档。 • 相机设定档可保存如菜单、图像文档和按钮设定等设定。一个存储卡最多可保存99个文档。 • 50i型号和60i型号的相机设定档不兼容。 • 无法使用计算机编辑保存的设定。 • 如果在计算机上改变了文件名, 或者在文件生成期间断电, 文件可能会无法正确显示。 • 在不同型号名称的摄影设备上保存的摄影设备文档或者在计算机上编辑过的摄影设备文档无法载入。格式化存储卡也会删除保存的摄影设备文档。
ASSIGN按钮	ASSIGN1、 ASSIGN2、 ASSIGN3、 ASSIGN4、 ASSIGN5、 ASSIGN6	指定功能至ASSIGN按钮（第52页）。
日期和时钟设定		设定日期和时间（第22页）。
时区设定		设定在国外使用本机时的时差。可以在时钟运行的情况下调整时差。
夏令时	关, 开	设定是否使用夏令时。当设为[开]时, 时间会提前1小时。
LANGUAGE		设定显示语言。

其它		
菜单项目	子项目/设定	描述
日期拍摄	关, 开	设定是否在录制的图像上记录日期和时间。 - 只有当选择隔行扫描制式时才能设定此项。 - 启用斑马线或峰值功能时, 日期和时间字符会受信号的影响, 但可以正常录制在图像上。
提示音	关, 开	设定是否在开始/停止录制时或在出现警告等时发出声音。
拍摄灯	开, 关	设定是否在录制时打开本机的录制指示灯。
遥控	开, 关	设定是否使用红外无线遥控器 (另售)。
60i/50i选择		选择与本机使用所在区域的电视格式对应的帧速率。 60i: 为NTSC视频格式选择此项。 50i: 为PAL视频格式选择此项。 默认设置为50i 如果更改此设置, 则本机自动重新启动。
媒体格式化	存储卡A, 存储卡B	格式化存储卡 (第62页)。
修复图像数据库文件	存储卡A, 存储卡B	修复存储卡的图像数据库文件 (第63页)。
USB连接		如果通过USB连接线将本机连接到其他设备时没有显示[USB连接], 请使用此菜单项。
USB LUN设定	多个, 单个	通过限制USB连接的功能提高稳定性。 正常情况下设定为[多个]。如果无法用[多个]设定进行连接, 则设定为[单个]。
运行时间		以10小时为单位显示运行的总小时数。
版本显示		显示本机版本。 - 务必检查固件更新。 - 若要执行更新, 请使用电源适配器。
校准		校准触控面板 (第110页)。
初始化		将包括时钟设置在内的所有设置重设为默认值。 图像文档中配置的内容不重设。

编辑菜单

显示THUMBNAIL或播放屏幕时，按MENU按钮可以显示[编辑]菜单。

编辑

菜单项目	子项目/设定	描述
保护	—	保护（锁定）文件（第60页）。
分割	—	分割动画（第60页）。
删除	—	删除动画（第61页）。

PICTURE PROFILE菜单

按ASSIGN3/PICTURE PROFILE按钮会显示PICTURE PROFILE菜单。

项目	子项目	设定	描述
黑色等级		-15至+15	设定黑色等级。
GAMMA		标准、 STILL、 CINE1、 CINE2、 CINE3、 CINE4、 ITU709	选择伽马曲线。 标准：适用于动画的标准伽马曲线。 STILL：适用于静像捕捉的伽马曲线。 CINE1：软化暗部的对比度，强调亮部的层次变化，以产生柔和色调的图像（相当于HG4609G33）。 CINE2：产生与[CINE1]类似的效果。选择此项可获取具有100%视频信号的图像，用于进行编辑或其他目的（相当于HG4600G30）。 CINE3：在亮部和暗部之间增加超过[CINE1]的对比度，并强调黑色的层次变化。 CINE4：在暗部增加超过[CINE3]的对比度。相比于[标准]，暗部对比度更弱，而亮部的对比度更强。 ITU709：伽马曲线相当于ITU-709。低强度区域的增益：4.5。

项目	子项目	设定	描述
黑色GAMMA	修正低强度区域的伽马值。		
	范围	高, 中, 低	选择修正范围。
	等级	-7 (最大黑色压缩) 至+7 (最大黑色伸展)	设定修正等级。
膝点	模式	自动设定, 手动	选择模式。 自动设定: 自动设定膝点和斜率。 手动: 手动设定膝点和斜率。
	自动设定	选择[自动设定]时的设定。	
	最大点	90%至100%	最大点: 设定膝点的最大值。
	灵敏度	高, 中, 低	灵敏度: 设定灵敏度。
	手动设定	选择[手动]时的设定。	
	点	75%至105%	点: 设定膝点。
	斜率	-5 (平缓) 至+5 (陡峭)	斜率: 设定膝点斜率。 • [膝点]在设定为+5时会禁用。
色彩模式		标准, STILL, CINEMA, PRO、ITU709矩阵, 黑白	设定色彩的类型和等级。 标准: [GAMMA]设定为[标准]时的合适色彩。 STILL: [GAMMA]设定为[STILL]时的合适色彩。 CINEMA: [GAMMA]设定为[CINE1]时的合适色彩。 PRO: [GAMMA]设定为[ITU709]时的自然色调。 ITU709矩阵: 与ITU-709对应的色彩 黑白: 黑白色
饱和度		-32 (浅) 至+32 (深)	设定色彩饱和度。

项目	子项目	设定	描述
色彩相位		-7 (偏绿) 至+7 (偏红)	设定色彩相位。
色彩浓度	R	-7 (淡红色) 至+7 (深红色)	设定各色彩相位的色彩浓度。颜色越深, 效果越明显。
	G	-7 (淡绿色) 至+7 (深绿色)	不会对缺少色彩的被摄体应用效果。当您将设定值朝正的一侧逐渐增大时, 被摄体看上去逐渐变暗且色彩看上去逐渐加深, 而朝负的一侧逐渐减小时, 色彩看上去逐渐变浅。
	B	-7 (淡蓝色) 至+7 (深蓝色)	
	C	-7 (淡青色) 至+7 (深青色)	
	M	-7 (淡洋红色) 至+7 (深洋红色)	
	Y	-7 (淡黄色) 至+7 (深黄色)	

项目	子项目	设定	描述
色彩校正	设定色彩校正。		• 将两个内存设为相同的设置可将色彩修正效果翻倍。 • 即使关闭电源，也会保留[色彩校正]的设定。但是如果修正可能会因天时、天气、位置等发生变化的色彩，建议在录制之前再次设定[色彩校正]。 • 更改白平衡值或图像文档的[WB转换]、[饱和度]或[色彩相位]设定，色彩设定也将会改变，且会校正色彩。 • 如果上述设定在配置[色彩校正]时已改变，请检查[色彩校正]设定，然后再录制。 • 在自动的白平衡调节期间，白平衡值会因被摄体的照明状况自动变化。当使用[色彩校正]时，建议采用手动白平衡调节。
	类型	关，色彩修正，色彩提取	选择色彩修正类型。 关：不执行色彩校正。 色彩修正：修正内存中配置的色彩。 • 不会修正内存中未配置的色彩（当设定[色彩提取]时显示为黑白色）。 色彩提取：仅显示内存中配置为彩色的色彩。 • 其他区域显示为黑白色。可以在动画中将此功能作为效果使用，或者使用此功能检查内存中配置的色彩。
	存储选择	1, 2, 1&2	选择要启用的内存。 1：仅启用内存1设定。 2：仅启用内存2设定。 1&2：同时启用内存1和2的设定。

项目	子项目	设定	描述
色彩校正	存储1色彩设定	色彩相位 0（紫色）至8（红色）至16（黄色）至24（绿色）至31（蓝色）	设定内存1中的色彩相位。
	色彩相位范围	0（无色彩选择），1（窄：仅选择一个色彩）至31（宽：选择类似色彩相位中的多个色彩）	设定内存1中的色彩相位范围。
	饱和度	0（从浅色到深色中选择）至31（仅选择深色）	设定内存1的饱和度。
	一键设定	—	自动为中心标记中心处的被摄体设定[色彩相位]。 [饱和度]重置为0。
存储1修正	色彩相位	-15至+15	修正内存1中选定色彩的相位。 • 设为0时，不会修正色彩。
	饱和度	-15至+15	修正内存1中选定色彩的饱和度。 • 设为0时，不会修正色彩。
存储2色彩设定	—	—	设定内存2中配置的色彩。 有关说明和设定，请参阅[存储1色彩设定]。
存储2修正	—	—	修正内存2中的色彩。 有关说明和设定，请参阅[存储1修正]。

项目	子项目	设定	描述
WB转换	设定白平衡转换。 •可以调节的项目会因滤光片类型而有所不同。		
	滤镜类型	LB-CC、R-B	为白平衡转换选择一种滤光片类型。 LB-CC: 电影类型 (色温转换和色彩校正) R-B: 视频类型 (R和B等级的修正)
	LB[色温]	-9 (偏蓝) 至+9 (偏红)	设定色温偏移值。
	CC[MG/GR]	-9 (偏绿) 至+9 (偏洋红)	设定色彩校正偏移值。
	R增益	-9 (低R等级) 至+9 (高R等级)	设定R等级。
	B增益	-9 (低B等级) 至+9 (高B等级)	设定B等级。
细节	设定细节。		
	等级	-7至+7	设定细节等级。
	手动设定	开/关	打开/关闭手动细节调整。 设为[开]可启用手动[细节]调整 (不执行自动优化)。
	V/H平衡	-2 (垂直方向更强(V)细节) 至+2 (水平方向更强(H)细节)	设定垂直 (V) 细节和水平 (H) 细节之间的平衡。
	B/W平衡	类型1 (更黑(B)细节) 至类型5 (更白(W)细节)	在用于低亮度区域的黑色 (B) 细节和用于高亮度区域的白色 (W) 细节之间选择平衡。

项目	子项目	设定	描述
细节	限制	0（低限制等级：可能受限）至7（高限制等级：不可能受限）	设定细节的限制等级。
	CRISPENING	0（较浅的勾边清晰化等级）至7（较深的勾边清晰化等级）	设定勾边清晰化等级。
	高亮细节	0至4	设定高强度区域中的细节等级。
复制		-	将图像文档的设定复制到另一个图像文档编号。
复位		-	将图像文档重设到默认设定。

故障排除

故障排除

如果在使用本机时遇到任何问题，可按下表进行操作。

① 检查本机，并请参阅第91到98页的说明。



② 断开电源，约1分钟后重新接通电源，然后打开本机电源。



③ 选择  (其它) → 初始化。
此操作将重设日期、时间和区域设定。



④ 请向Sony经销商或当地授权的Sony服务机构垂询。

- 电源/液晶屏 (第91页)
- 存储卡 (第92页)
- 录制 (第93页)
- 播放 (第96页)
- 连接到电视机 (第97页)
- 复制/编辑/连接到其他设备 (第98页)
- 连接到计算机 (第98页)

电源/液晶屏

电源无法打开或突然关闭。

- 将充完电的电池安装到本机上 (第20页)。
- 使用电源适配器将本机连接至电源插座 (第20页)。

即使将电源设定为开，本机也无法正常工作。

- 断开电源 (电池或电源适配器)，约1分钟后重新接通电源。
- 选择  (其它) → 初始化。

本机发热。

- 使用时摄像机机身可能会发热-这是正常现象。

POWER/CHG指示灯在电池充电期间未亮起。

- 关闭电源。
- 重新正确安装电池。

故障排除（续）

- 将插头重新正确插入电源插座。
- 电池已完全充满电。

POWER/CHG指示灯在电池充电期间闪烁。

- 如果电池稳定太高或太低，电池可能无法充电。
- 重新正确安装电池。
- 如果指示灯继续闪烁，本机可能发生故障。此时，请从电源插座断开插头并联系服务代表。

电池剩余电量指示没有指示正确的数字。

- 环境温度太高或太低，或电池没有充足电。这不是故障。
- 重新对电池完全充电。如果问题仍然存在，则电池可能已损坏。请更换新的电池（第20、107页）。
- 在某些情况下，指示的数字可能不正确。例如，打开或关闭液晶屏时，需要约1分钟才能显示正确的电池剩余电量。

电池放电太快。

- 环境温度太高或太低，或电池没有充足电。这不是故障。
- 重新对电池完全充电。如果问题仍然存在，则电池可能已损坏。请更换新的电池（第20、107页）。

面板上可以看见类似网格的点。

- 这不是故障。这些点是由制造过程产生的，属于正常现象，在任何情况下都不会影响录制。

取景器中的图像不清晰。

- 移动屈光度调节拨盘，直至图像清晰（第24页）。

触控面板打开，但未显示液晶屏。

- 如果视觉传感器检测到附近有物体且本机切换为取景器视图，则不显示液晶屏。

存储卡

本机不能使用插入的存储卡进行工作。

- 存储卡在计算机上格式化过。使用本机格式化存储卡（第62页）。

数据文件名称不正确或闪烁。

- 文件已损坏。
- 本机不支持此文件格式（第106页）。

存储卡指示灯闪烁。

- 录制期间存储卡发生错误。停止所有存储卡的录制工作，修复数据库文件。

无法删除存储卡上的图像。

- 在编辑画面中至多只能选择100幅需要删除的图像。
- 这些是受保护的图像。解除图像保护（第60页）。

在其他设备上无法播放或未识别存储卡。

- 播放设备不支持存储卡的播放。

录制

按START/STOP按钮时没有开始录制。

- 显示播放画面。结束播放操作（第54页）。
- 之前拍摄的场景仍在继续写入存储卡。无法在写入数据时开始拍摄新场景。
- 存储卡上没有可用空间。用新的存储卡进行更换或格式化存储卡（第62页）。删除无用的图像（第61页）。
- 动画场景的总数超出本机的可录制容量（第102页）。删除无用的图像（第61页）。
- 本机温度过高。关闭本机电源，将其在阴凉的地方闲置片刻。
- 录制期间存储卡发生错误。停止所有存储卡的录制工作，修复数据库文件。

手柄变焦不工作。

- 将手柄变焦速度开关设为FIX或VAR（第30页）。

即使录制已经停止，存取指示灯依然亮起。

- 本机正在将刚刚拍摄的场景录制到存储卡上。

像场看上去不同。

- 像场可能会因本机的状况看上去不同。这不是故障。

动画的实际录制时间短于预计的录制时间。

- 视录制条件而定，可用的录制时间可能会缩短，如录制快速移动的物体等（第102页）。

录制停止。

- 如果本机受到反复振动，可能会停止录制。

本机不能保持更改的设定。

- 关闭电源后，某些菜单项目返回到默认设定。
- [FOCUS MAGNIFIER]设定未保存。
- 电源开启时，断开了电池或电源适配器的连接。断开电池或电源适配器之前，先关闭电源并确保存取指示灯已经熄灭。

按START/STOP按钮的时间点与实际开始或停止录制动画的时间点之间存在时间差。

- 在本机上，按START/STOP按钮的时间点与实际开始或停止录制动画的时间点之间可能会有细微的时间差。这不是故障。

自动对焦无法正常工作。

- 按AF/MF按钮（第32页）将对焦设定为自动调节。
- 如果自动对焦无法正常工作，请手动进行对焦（第32页）。

相位检测AF框显示不可见。

- 受条件或用户设定影响，本机可能已切换到对比度AF模式。这不是故障。

图像稳定不起作用。

- 将[STEADYSHOT]设为[增强]或[标准]。
- 如果抖动太大，即使将[STEADYSHOT]设定为[增强]或[标准]，SteadyShot图像稳定也可能无法校正图像。

无法录制或播放图像。

- 如果长时间在录制媒体上连续录制和删除图像，则该媒体上的文件可能会变为碎片。因此，可能无法正确录制和保存图像。请备份图像数据，然后使用[媒体格式化]格式化媒体。

菜单项目以灰色显示或无效。

- 在当前录制/播放情况下，无法选择以灰色显示的项目。
- 无法同时启动某些功能。以下列表显示了无效的功能和菜单项目组合的示例。

无法使用 (菜单被禁用)	情况
[自动曝光转换]的[开/关]	手动设定光圈、ISO灵敏度/增益和快门速度的所有项目。
[斑马线]，[峰值]	[彩条]设为[开]。
[标记]的[开/关]	[FOCUS MAGNIFIER]设为[开]。
[TC PRESET]	[TC MAKE]设为[REGENERATE]。
[彩条]	正在录制动画。 [FOCUS MAGNIFIER]设为[开]。

菜单项目的设定改变。

- 当AUTO/MANUAL开关设定为AUTO时，与图像质量有关的设定会自动更改。

无法手动调节光圈、ISO灵敏度/增益、快门速度或白平衡。

- 将AUTO/MANUAL开关设为MANUAL。

液晶屏上出现白色、红色、蓝色或绿色小点。

- 使用较低的快门速度时会出现此现象（第39页）。这不是故障。

快速经过显示框的被摄体会出现扭曲。

- 这被称为焦平面现象。这不是故障。由于图像设备（CMOS传感器）读取图像信号的方式所致，视录制条件而定，快速经过显示框的被摄体可能会出现扭曲。

图像上出现水平条纹。

- 在荧光灯、钠灯或汞灯下录制图像时，会发生这种情况。这不是故障。可通过更改快门速度来改善这种情况（第39页）。

录制电视屏幕或计算机屏幕时出现黑带。

- 调节快门速度（第39页）。

精细图案闪烁，对角线呈锯齿状。

- 将[细节]调节到负值一侧（第89页）。

不能按顺序录制时间代码。

- 如果更改[拍摄格式]的设定，也许无法按顺序录制时间代码。

图像色彩不正确。

- 取消NIGHTSHOT（第49页）。

因为屏幕太亮，所以看不见图像。

- 取消NIGHTSHOT（第49页）。

无法调节[液晶屏亮度]。

- [在下列情况中无法调节[液晶屏亮度]。
 - 液晶屏处于收起位置且屏幕朝外。
 - 当使用电源适配器时。

播放

请参阅“存储卡”（第92页）。

无法找到所需的图像。

无法播放图像。

- 在THUMBNAIL画面上选择要播放的图像的存储卡（第53页）。
- 如果在计算机上修改了文件名或文件夹，或者对数据进行了编辑，将无法播放图像数据。这不是故障。
- 在其他设备上录制的图像可能无法播放或以错误的尺寸显示。这不是故障。
- 显示THUMBNAIL画面，点击两次要播放的缩略图，或者选择缩略图并按▲/▼/◀/▶/SET按钮（第53页）。

数据文件名称不正确或闪烁。

- 文件已损坏。
- 本机不支持此文件格式（第106页）。
- 如果文件夹结构不符合通用标准，则仅显示文件名称。

未正确录制音频。

- 如果在录制动画期间连接或断开外部麦克风或其他设备，可能不会正常录制音频。通过在开始录制前恢复麦克风的连接状态，正常录制音频。
- 如果调节[录音音量]以将音量设定为最低，则不会录制音频。

没有声音或只能听到很轻的声音。

- 调高播放音量（第54页）。

液晶屏上显示“—”。

- 对于[彩条]设为[开]时所录制动画的摄录一体机数据将显示条形图。

Multi ch 液晶屏上出现。

- Multi ch 播放使用5.1声道环绕声录制的动画时显示。5.1声道环绕声在本机上被混合成2声道立体声进行播放。

连接到电视机

在使用HDMI电缆的电视机上既不能播放图像，也不能播放声音。

- 如果图像中录有版权保护信号，则无法从HDMI OUT插孔输出图像。
- 如果连接USB插孔，则不会从HDMI OUT插孔输出信号。

在使用HDMI电缆连接的电视机、投影机或AV放大器上既不能播放图像，也不能播放声音。

- 如果无法在使用HDMI电缆连接的电视机、投影机或AV放大器上观看图像或听到声音，可尝试断开HDMI电缆并重新连接，或重新打开本机电源。

图像在4:3电视机上失真。

- 在4:3电视机上观看以16:9（宽银幕）模式录制的动画时，会发生这种情况。选择 （拍摄/输出设定）→ [视频输出] → [下变换类型]并设定适当的下变换类型（第73页）。

在4:3电视机屏幕的顶部和底部出现黑带。

- 在4:3电视机上观看以16:9（宽银幕）模式录制的动画时，会发生这种情况。这不是故障。

复制/编辑/连接到其他设备

所连接设备的显示屏上出现时间代码和其他信息。

- 将[显示输出]设为[液晶面板]（第80页）。

使用A/V连接线（另售）无法正确进行复制。

- A/V连接线（另售）未正确连接。务必将A/V连接线（另售）连接至设备的输入插孔。

无法在录制后添加声音。

- 在本机上录制后无法再添加声音。

无法使用HDMI电缆正确进行复制。

- 无法使用HDMI电缆复制动画。

无法分隔动画。

- 无法分隔下列类型的动画。
 - 录制时间十分短的动画。
- 请取消文件保护，然后尝试分隔。

连接到计算机

计算机无法识别本机。

- 断开计算机的电缆连接，然后重新牢固连接。
- 断开计算机和本机的电缆连接。重新启动计算机，然后按照操作步骤以正确的顺序连接计算机和本机。

不能观看动画或将其复制到计算机上。

- 断开计算机的电缆连接，然后重新连接。
- 必须安装软件才能将动画复制到本机（第19页）。

警告指示和信息

自检显示/警告指示

发生错误时，液晶屏上或取景器中出现警告指示。

可自行修复某些与症状相关联的问题。如果尝试了几次后，问题仍然存在，请联系Sony经销商或当地授权的Sony服务机构。

C:04:□□

- 此电池不是“InfoLITHIUM”电池。请使用“InfoLITHIUM”电池（第107页）。
- 将电源适配器的DC插头牢固连接到本机的DC IN插孔。

C:06:□□

- 电池过热。更换电池，或取下电池并将其置于阴凉处。

C:13:□□

- 移除存储卡。重新安装后，再操作本机。

C:32:□□

- 拔下电源。重新连接电源，然后重新操作本机。

E:□□:□□

- 尝试执行第91页上的步骤②至步骤④。

🔋 (电池电量警告)

- 电池电量即将耗尽。
- 即使显示还有10%左右的电池剩余电量，该指示仍可能闪烁，视操作、环境或电池状况而定。

🔋 (与电池温度有关的警告指示)

- 电池过热。更换电池，或取下电池并将其置于阴凉处。

📷 (与存储卡相关的警告指示)

缓慢闪烁

- 录制图像的剩余空间即将用完。有关本机可用存储卡的类型，请参阅第25页。
- 未插入存储卡（第25页）。

快速闪烁

- 没有足够的剩余空间录制图像。将图像保存到计算机或其他设备之后，删除无用的图像（第61页），或格式化存储卡（第62页）。
- 图像数据库文件可能已经损坏（第63页）。

📷 (与存储卡格式化相关的警告指示) *

- 存储卡已经损坏。
- 存储卡没有正确格式化（第62页）。

📷 (与不兼容存储卡相关的警告指示) *

- 插入了不兼容的存储卡（第25页）。

📷 (与存储卡写入保护相关的警告指示) *

- 存储卡上的写入保护开关被设定为锁定位置。

- 其他设备对此存储卡的存取进行了限制。

*如果[提示音]设为[开]（第83页），当液晶屏上出现警告指示时，您会听到旋律声。

警告信息描述

如果显示警告消息，请按照指示进行操作。

存储卡

影像数据库文件中发现不一致。是否修复影像数据库文件？影像数据库文件中发现不一致。无法录制或播放HD动画。是否修复影像数据库文件？

- 无法录制或播放动画是因为不存在动画管理信息。如果点击[确定]，会创建新的管理信息，然后可以录制或播放动画。

影像数据库文件中发现不一致。备份并恢复。

恢复后，使用所带PC软件导入。

- 影像数据库文件中存在不一致性错误，因为动画管理信息已损坏。如果点击[确定]，会通过备份动画创建新的管理信息。备份的动画无法识别。如果将安装了应用程序软件的计算机连接到本机，可以将备份的动画复制到计算机。但是，不能保证所有动画都能正常加载。

缓冲区溢位。

写入媒体没有及时完成。

- 反复执行了录制和清除操作，或者使用了其它设备格式化的存储卡。将数据备份到其它设备（如计算机HDD），然后对本机上的存储卡进行[清空]（第62页）。
- 所插入存储卡的容量不足以复制动画。请使用推荐的存储卡（第25页）。

正在恢复数据。

- 如果数据写入未能正确执行，本机将尝试自动恢复数据。

无法恢复数据。

- 数据写入本机媒体失败。已尝试恢复数据，但未成功。

重新插入存储卡。

- 尝试几次重新插入存储卡。如果指示还是闪烁，存储卡可能已经损坏。使用另一张存储卡尝试。

无法识别该存储卡。格式化并再次使用。

- 使用本机格式化存储卡（第62页）。注意，如果格式化存储卡，所有录制的动画及照片将被删除。

此存储卡可能无法录制或播放动画。

- 使用为本机建议的存储卡（第25页）。

此存储卡可能无法正确录制或播放图像。

- 使用为本机建议的存储卡（第25页）。
- 联系Sony经销商。

写入时切勿退出存储卡。可能会损坏数据。

- 重新插入存储卡，按照液晶屏上的指示操作。

其他

已选择了最大影像数。

- 只能同时选择100幅图像：
 - 删除动画/照片
 - 保护动画/照片或解除保护

受保护的文件。无法删除。

- 已尝试删除受保护的数据。解除数据保护。

附加信息

录制时间

使用每块电池录制和播放的预计时间

使用完全充电电池时的大约可用时间。

录制时间

(单位: 分钟)

电池	连续录制	典型录制
NP-FV50A	80	40

注意

- 录制格式
AVCHD 1080/60i FX
- 使用连接到INPUT1插孔的ECM-XM1麦克风。
- 在[液晶屏亮度]设定为[标准]的情况下使用XLR麦克风
- 使用存储卡
- 典型录制时间表示在反复开始/停止录制、开启/关闭等操作时的使用时间。
- 在25 °C时使用本机测量的时间。
- 在低温下使用本机时, 录制和播放时间均会缩短。建议在10 °C到30 °C的环境下使用本机。
- 视本机使用条件而定, 录制和播放时间将会缩短。

播放时间

(单位: 分钟)

电池	
NP-FV50A	135

预估录制时间

AVCHD

■ 当[AVCHD音频格式]设为[L INEAR PCM]时

(单位: 分钟)

	PS	FX	FH	HQ	LP
16GB	70 (70)	80 (80)	110 (110)	180 (140)	285 (250)
32GB	140 (140)	165 (165)	220 (220)	370 (290)	585 (505)
64GB	290 (290)	335 (335)	450 (450)	750 (585)	1185 (1020)

■ 当[AVCHD音频格式]设为[DOLBY DIGITAL]时

(单位: 分钟)

	PS	FX	FH	HQ	LP
16GB	75 (75)	85 (85)	120 (120)	215 (160)	375 (305)
32GB	150 (150)	175 (175)	245 (245)	435 (330)	765 (620)
64GB	305 (305)	360 (360)	495 (495)	880 (665)	1540 (1255)

- 当使用Sony存储卡时。
- 括号中的数字为最短可录制时间。

注意

- 录制时间可能会因录制条件、被摄体及[拍摄设定]而有所不同 (第72页)。

提示

- 可录制的场景最大数为3999。
- 最长连续录制时间为13小时。

- 本机采用VBR（可变比特率）格式自动调整适合录制场景的影像质量。该技术会造成媒体录制时间的波动。包含快速移动和复杂影像的动画会以较高的比特率拍摄，这会缩短总拍摄时间。
- 每种动画拍摄模式的比特率（动画+音频等）、像素数和纵横比如下所示。

—AVCHD

PS：最大28 Mbps 1920×1080/
16:9

FX：最大24 Mbps 1920×1080/
16:9

FH：约17 Mbps（平均值）1920×
1080/16:9

HQ：约9 Mbps（平均值）1280×
720/16:9

LP：约5 Mbps（平均值）1440×
1080/16:9

在国外使用本机

电源

可以在电源为AC 100 V至240 V、50/60 Hz范围的任何国家/地区通过本机随附的电源适配器使用本机。

在电视机上观看

使用本机录制动画以便在电视机上观看以前，请将[60i/50i选择]设定为观看动画所在国家/地区所使用的电视制式。下文是分别要求采用[60i]或[50i]设定的国家和地区。

要求将[60i/50i选择]设定为[60i]的国家/地区

巴哈马群岛、巴巴多斯岛、百慕大、玻利维亚、加拿大、中美洲、智利、哥伦比亚、哥斯达黎加、古巴、多米尼加共和国、厄瓜多尔、萨尔瓦多、关岛、危地马拉、圭亚那、海地、洪都拉斯、牙买加、日本、韩国、墨西哥、密克罗尼西亚、缅甸、尼加拉瓜、巴拿马、秘鲁、菲律宾、波多黎各、圣卢西亚、萨摩亚群岛、苏里南、中国台湾、特立尼达和多巴哥、美国、委内瑞拉等

要求将[60i/50i选择]设定为[50i]的国家/地区

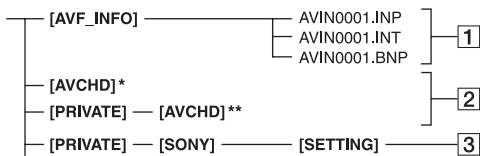
阿根廷、澳大利亚、奥地利、比利时、巴西、保加利亚、中国、克罗地亚、捷克共和国、丹麦、芬兰、法国、法属圭亚那、德国、希腊、中国香港、匈牙利、印度尼西亚、伊朗、伊拉克、意大利、科威特、马来西亚、摩纳哥、荷兰、新西兰、挪威、巴拉圭、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、俄罗斯、新加坡、斯洛伐克共和国、西班牙、瑞典、瑞士、泰国、土耳其、乌克兰、英国、乌拉圭、越南等

通过时差方便地设定时钟

如果您在国外，可通过设定时差方便地将时钟调节为当地时间。请选择[时区设定]，然后设定时差（第82页）。

录制媒体上的文件/文件夹结构

文件/文件夹结构如下所示。在本机上录制/播放动画时，通常无需确认文件/文件夹结构。



* “Memory Stick PRO Duo”

**SD存储卡、SDHC存储卡、SDXC存储卡

① 图像管理文件

如果删除这些文件，则不能正常录制/播放图像。

这些文件默认设定为隐藏文件，通常不会显示。

② AVCHD动画管理信息文件夹

该文件夹包含AVCHD动画文件的录制数据。

③ 相机设定档

存储相机设定档数据。

- 不要通过计算机修改本机上的文件或文件夹。否则可能会损坏图像文件，或使图像文件无法播放。
- Sony对因使用从计算机复制到储存卡的数据进行操作而导致的结果不承担任何责任。
- 删除图像文件时，应遵循第61页上的各项步骤。不要直接通过计算机删除本机上的图像文件。
- 不要使用计算机格式化本机中的录制媒体。否则，本机可能无法正常工作。
- 不要通过计算机复制录制媒体上的文件。如果进行此项操作，则无法保证本机正常工作。

- 使用“Catalyst Browse”应用程序软件将数据从录制媒体导入到计算机上。
- 如果使用除“Catalyst Browse”以外的软件，文件可能无法正确加载。
- 有关NLE（非线性编辑）使用的详细信息，请联系软件制造商。

保养和预防措施

关于AVCHD格式

在本机上录制和播放

基于AVCHD格式，本机能以HD（高清晰）图像质量进行录制。

视频*：MPEG-4AVC/H.264

当选择[60i]时：

1920×1080/60p、1920×1080/
60i、1920×1080/30p、1920×
1080/24p、1440×1080/60i、1280
×720/60p

选择[50i]时：

1920×1080/50p、1920×1080/
50i、1920×1080/25p、1440×
1080/50i、1280×720/50p

音频：Dolby Digital 2声道，LPCM
2声道

录制媒体：存储卡（另售）

*不能在本机上播放以上述之外的
AVCHD格式录制的数据。

- 由于AVCHD格式使用数据压缩系统，因此，在图像、角度或明亮度变化较大的场景中，图像可能会失真。这不是故障。

关于存储卡

- 不保证使用计算机格式化过的存储卡与本机的兼容性。
- 数据读取/写入速度因所使用的存储卡与兼容产品的组合而可能有所不同。
- 对于在以下情况下可能造成的图像数据损坏或丢失不予赔偿：
 - 当本机在存储卡上读取或写入图像文件（存取指示灯亮起或闪烁）时退出存储卡、关闭本机电源或取下电池进行更换。
 - 如果在电场、磁场或其他电磁噪声源附近使用存储卡。

- 建议在计算机硬盘上对重要数据进行备份。
- 请勿在存储卡上黏贴标签之类的东西。
- 请勿触摸端子或让金属物体与端子接触。
- 请勿弯曲、摔落存储卡，或对其施加强力。
- 请勿拆卸或改动存储卡。
- 请勿将存储卡弄湿。
- 小心将存储卡置于儿童无法够及的地方。否则，可能存在小孩误吞的危险。
- 请勿将标准规格存储卡之外的任何物品插入存储卡插槽。否则，可能会造成故障。
- 请勿在以下场所使用或存放存储卡：
 - 受高温影响的地方，如夏天停在户外的汽车
 - 阳光直射的地方
 - 湿度高或受腐蚀气体影响的地方

关于支持的存储卡

“Memory Stick PRO Duo”媒体和标准大小的SD卡可以与本机一起使用。

- 有关可用存储卡的最新信息，请访问主页(<http://www.sony.jp/support/r/handycam/connect/>)。

关于图像数据的兼容性

- 本机在存储卡上录制的图像数据文件符合JEITA（日本电子信息技术产业协会）制定的“Design rule for Camera File system”通用标准。
- 如果不能使用已在其他设备上使用过的存储卡，可使用第62页上的步骤通过本机将其格式化。注意，

格式化操作将删除存储卡上的所有信息。

- 可能无法使用本机播放图像：
 - 播放在计算机上修改的图像数据时。
 - 播放使用其他设备录制的图像数据时。

关于“Memory Stick”媒体

“Memory Stick”媒体的类型	录制/播放
“Memory Stick Duo” (具有MagicGate)	–
“Memory Stick PRO Duo” (Mark2)	是
“Memory Stick PRO-HG Duo”	是

- 本机不支持8位并行数据传输，但支持相当于Memory Stick PRO Duo媒体的4位并行数据传输。
- 本产品不能录制或播放使用“MagicGate”技术的数据。
“MagicGate”是以加密格式录制和传输内容的版权保护技术。

关于“InfoLITHIUM”电池

本机仅可使用大容量

“InfoLITHIUM”V系列电池进行工作，如NP-FV50A。“InfoLITHIUM”V系列电池带有  标记。

什么是“InfoLITHIUM”电池？

“InfoLITHIUM”电池是锂离子电池，具有在本机和附送的电源适配器之间交流工作状态相关信息的功能。

“InfoLITHIUM”电池根据本机的工作情况以百分比（%）显示剩余电量时间。

有效使用电池

- 当周围温度为10℃或更低时，电池的性能将会下降，可使用的时间也将缩短。在此情况下，请执行以下操作之一，以使电池能够使用更长时间。
 - 将电池装入袋中使其变暖，在即将开始拍摄时再将其装入本机。
- 确保在未录制或播放时关闭本机。当本机处于录制待机或播放暂停模式时，仍会消耗电池电量。
- 在进行实际录制之前，请准备超过预期录制时间2倍至3倍的备用电池并进行试录。
- 请勿让电池沾水。此电池不防水。

关于剩余电量指示

- 通过液晶屏上显示的以下指示和百分比（%）查看电池电量。

剩余电池电量指示	%
	81%至100%
	51%至80%
	21%至50%
	1%至20%
	–

- 某些情况下显示的电量可能并不正确。
- 即使电池剩余电量的百分比指示显示电池有足够的电量可供操作，但电源仍关闭时，请对电池重新完全充电。电池剩余电量的百分比将正确显示。但请注意，如果电池长时间在高温中使用、一直处在完全充电状态或者频繁使用，将无法恢复电池指示。请将电池剩余电量百分比指示仅作为近似参考。

关于电池的存放

- 如果长时间不使用电池，请每年对电池完全充电一次并在本机上将电量耗尽，以使其保持正常工作。存放电池时，将其从本机上取下，并放在干燥、阴凉的地方。
- 对本机上的电池完全放电时，请将本机保持录制待机状态，直至电源中断。

关于电池寿命

- 电池使用寿命有限。电池容量随时间的推移和使用次数增加而逐渐减小。如果两次充电之间的使用时间明显减少，或许应更换为新电池。
- 每块电池的寿命因存放、操作和环境条件而有所不同。

关于给电池充电

- 使用电源适配器（附送）仅给指定的电池充电。如果给其他类型的电池充电，则可能造成这些电池泄漏、过热、爆裂，或造成人员触电、灼伤或受伤。
- 从电源适配器中取出已充电的电池。
- 附送的电源适配器的CHG指示灯以下列2种方式闪烁：
 - 快速闪烁：以约0.15秒的间隔时间快速点亮和熄灭。
 - 慢速闪烁：以约1.5秒的间隔时间交替点亮和熄灭，然后完全熄灭持续约1.5秒。指示灯以该顺序重复闪烁。
- 如果CHG指示灯快速闪烁，应取出正在充电的电池，然后重新将相同电池牢固安装到位。如果CHG指示灯持续快速闪烁，则可能是电池已经损坏，或电池为非指定类型。

检查电池，确认其是否为指定类型。如果是指定类型，首先取出电池，然后安装全新的电池或已知良好的电池并查看电源适配器工作是否正常。如果电源适配器工作正常，则可能是电池已经损坏。

- 如果CHG指示灯闪烁，表示电源适配器处于待机状态并暂停充电操作。如果环境温度超过充电的正常温度范围，电源适配器将自动暂停充电操作并进入待机状态。如果环境温度恢复到正常温度，电源适配器将重新开始工作，CHG指示灯亮起。建议在10℃至30℃的环境温度中给电池充电。

关于操作本机

关于使用与保养

- 请勿在以下地方使用或存放本机和附件。
 - 过热或过冷处。
请勿将本机和附件放在温度超过60℃的地方，如直射阳光下，热源附近或停在太阳下的汽车内。否则，可能会导致出现故障或变形。
 - 靠近强磁场或机械振动。
本机可能会出现故障。
 - 靠近强无线电电波或辐射。
本机可能无法正常录制。
 - 靠近AM接收机和视频设备。
可能会产生噪音。
 - 在沙滩或灰尘较多的地方。
如果沙子或灰尘进入本机，则可能造成本机故障。有时，可能无法修复此类故障。
 - 窗户旁或室外，在这些地方液晶屏、取景器或镜头可能会暴露在直射阳光下。

这会损坏取景器或液晶屏内的部件。

—非常潮湿的地方。

- 使用7.4 V（电池）或8.4 V DC（电源适配器）操作本机。
- 对于DC或AC操作，请采用操作指南中建议的附件。
- 请勿弄湿本机，例如被雨水或海水溅湿。如果弄湿本机，它可能会出现故障。有时，可能无法修复此类故障。
- 如果有任何固体或液体进入机壳内，请拔掉本机电源插头，并请Sony经销商检查没有问题后方可继续使用。
- 避免粗暴操作、拆卸、改装、物理撞击或击打，如敲击、掉落或踩踏本产品。应特别当心镜头。
- 请勿使用已变形或损坏的电池。
- 不使用本机时，确保将 $\odot$ （开机/待机）按钮设为待机位置。
- 请勿用毛巾等包住本机进行操作。否则，可能会造成热量积聚在内部。
- 断开电源线连接时，请抓住插头拔，不要拉电源线。
- 请勿以在电源线上放置任何重物等方式损坏电源线。
- 保持金属触点清洁。
- 将无线遥控器和钮扣型电池置于儿童无法够及的地方。如果儿童意外吞食电池，请立即就医。
- 如果电池的电解液渗漏，
 - 请联系当地授权的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。

■ 长时间不使用本机时

- 打开本机电源，录制和播放影像（约每月一次），以使本机长时间保持理想状态。
- 存放前，请将电池电量耗尽。

湿气凝结

如果将本机直接从寒冷的地方带入温暖的地方，本机内部可能会有湿气凝结，从而造成本机故障。

■ 如果已经产生湿气凝结

在不打开本机电源的情况下，将其闲置约1小时。

■ 关于湿气凝结的注意事项

如果将本机从寒冷的地方拿到温暖的地方（反之亦然），或在潮湿的地方使用本机，可能会产生湿气凝结，如下所述。

- 将本机从滑雪场拿到有供暖设备的温暖地方时。
- 将本机从装有空调的汽车或房间拿到户外炎热的地方时。
- 暴风或降雨后使用本机时。
- 在炎热且潮湿的地方使用本机时。

■ 如何避免湿气凝结

将本机从寒冷的地方拿到温暖的地方时，请将本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（约1小时后），将塑料袋取下。

液晶屏

- 请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本机，液晶屏上可能会出现残像。这不是故障。
- 使用本机时，液晶屏的背面可能会发热。这不是故障。

■ 清洁液晶屏

液晶屏有涂层保护。刮擦屏幕会使涂层剥离。请按以下方法保养液晶屏。

- 应尽快擦掉液晶屏上的指印或护手霜，否则可能导致涂层剥落。
- 如果用力擦拭液晶屏，即使是用纸巾，也可能会损坏涂层。
- 擦拭液晶屏之前，请用吹尘器等工具吹掉灰尘或沙子。
- 用眼镜清洁布等干净的软布擦去液晶屏上的污垢。

■ 调整触控面板（校准）

触控面板的按钮可能无法正常工作。

此时，可按以下步骤进行操作。建议在操作时使用附送的电源适配器将本机连接到电源插座上。

- ① 按MENU按钮→，使用▲/▼/◀/▶/SET按钮选择 （其它）→ [校准]。
- ② 用存储卡或类似物品的一角点击液晶屏上显示的“×”3次。



⚡ 注意

- 如果没有按准正确位置，可再次尝试校准操作。
- 请勿使用尖头物体进行校准。否则可能会损坏液晶屏。
- 不能在液晶屏翻转、朝上及合拢到本机上时进行校准。

■ OLED面板显示

正常超时使用OLED面板，可能会出现屏幕老化或亮度下降等问题。这不是故障。

外壳

- 如果外壳脏污，请用软布蘸少量水进行清洁，然后用干燥软布将外壳擦干。
- 避免执行以下操作，以免损坏表面光泽。
 - 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质。
 - 手上沾有以上物质进行操作。
 - 外壳长时接触橡胶或乙烯树脂等物质。

保养和存放镜头

- 在以下情况下，用软布擦拭镜头表面：镜头表面有指印时、在炎热或潮湿的地方、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且灰尘很少的地方。
- 为了防止发霉，请按照上述说明定期清洁镜头。

给预装的可充电电池充电

本机已预装一块可重复充电电池，即使将 （开机/待机）按钮设为待机位置，也能保留日期、时间和其他设定。通过电源适配器将本机连接到电源插座时或装入电池时，可始终对预装的可重复充电电池进行充电。如果在没有连接电源适配器或没有安装电池的情况下完全不使用本机，则可重复充电电池约**3个月**后将完全放电。请对预装可重复

充电电池进行充电，然后再使用本机。

但是，即使预装可重复充电电池未充电，本机操作也不会受到影响，只是没有录制日期。

■ 充电步骤

使用附送的电源适配器将本机连接到电源插座，在将电源关闭的情况下将本机放置24小时以上。

关于丢弃/转让存储卡的注意事项

即使使用本机或计算机删除存储卡中的数据或格式化存储卡，也可能无法彻底删除存储卡上的数据。转让存储卡时，建议在计算机上使用数据删除软件彻底删除数据。此外，丢弃存储卡时，建议销毁存储卡的实体。

使用存储卡适配器时不保证能够操作。

规格

常规

电源要求

8.4 V DC (使用电源适配器)

7.4 V DC (使用电池)

耗电量

使用取景器录制期间:

约4.9 W

在正常亮度下使用液晶屏录制期间:

约5.3 W

工作温度

0 °C至40 °C

存放温度

-20 °C至+60 °C

尺寸

约121.0 mm × 104.0 mm ×
223.5 mm

(包括突出部分、镜头遮光罩、
电池(NP-FV50A)。腕带除外。)
(宽/高/深)

拍摄时的尺寸

约130.0 mm × 181.5 mm ×
236.5 mm

(包括突出部分、镜头遮光罩电
池(NP-FV50A)、XLR手柄装置。
腕带除外。)(宽/高/深)

重量

约935 g (包括镜头遮光罩)

拍摄时的总重量

约1260 g (包括镜头遮光罩、
NP-FV50A电池、XLR手柄装置)

制式

信号格式

当选择[60i]时:

NTSC制式色彩、EIA标准

HDTV 1080/60i、1080/60p、
720/60p

选择[50i]时

PAL色、CCIR标准HDTV 1080/

50i、1080/50p、720/50p

视频录制系统

AVCHD: 兼容MPEG-4 AVC/H.264

AVCHD 2.0格式

音频录制格式

AVCHD: 线性PCM 2声道、16位、

48 kHz/Dolby Digital 2声道、
16位、48 kHz

录制媒体 (动画)

Memory Stick PRO Duo™和SD卡

摄像机

成像设备

1.0英寸型Exmor R™ CMOS传感
器

总像素: 约21000000像素

有效像素 (16:9模式): 约
14200000像素

色温

预设 (室内: 3200K; 室外:

5600K ± 7阶; 色温设定范围:

2300至15000K), 一键式A、B、
自动可选

最低照亮度

当选择[60i]时:

1.7 lux (LOW LUX模式开启、
1/30 秒快门速度、33 dB增益)

当选择[50i]时:

1.7 lux (LOW LUX模式开启、
1/25 秒快门速度、33 dB增益)

镜头

镜头支架

固定

变焦倍率

12× (光学), 伺服

焦距

9.3 mm至111.6 mm
 (相当于35 mm (16:9))
 29.0 mm至348.0 mm
 (相当于35 mm (3:2))
 32.8 mm至393.6 mm)

光圈

F2.8至F4.5
 (自动/手动可选)

对焦

AF/MF可选、
 10 mm至 ∞ (广角),
 1000 mm至 ∞ (长焦)

图像稳定器

可选择开/关, 移轴镜头类型

滤光片直径

M62 mm

输入/输出连接器**VIDEO OUT插孔**

Multi/Micro USB插孔(1)
 复合1.0 Vp-p、75 Ω

AUDIO OUT插孔

Multi/Micro USB插孔(1)

HDMI OUT插孔

A型(1)

USB插孔

Multi/Micro USB插孔(1)

🎧 (耳机) 插孔

立体声迷你插孔($\varnothing 3.5$ mm) (1)

INPUT1/INPUT2插孔

XLR型3针 (凹形) (2)
 line/mic/mic+48V可选

MIC插孔 (插入式电源)

立体声迷你插孔($\varnothing 3.5$ mm) (1)

多接口热靴(1)**REMOTE插孔**

立体声迷你插孔($\varnothing 2.5$ mm) (1)

屏幕**液晶屏**

8.8 cm (3.5英寸型)
 约156万点

取景器

1.0 cm (0.39英寸型) OLED
 约236万点

可重复充电电池**(NP-FV50A)****额定电压**

7.3 V DC

电源适配器**电源要求**

100 V至240 V AC、50 Hz/60 Hz

耗电量

18 W

额定输出

8.4 V DC^{*1}

工作温度

0 °C至40 °C

存放温度

-20 °C至+60 °C

尺寸

约48 mm × 29 mm × 81 mm
 (不包括突出部分)
 (宽/高/深)

重量 (仅机身)

约170 g

^{*1} 有关其他规格的说明, 请查看电源适配器/充电器上的标签。

索引

A

AGC限定 67
安全框 78
ASSIGN按钮 ... 52, 82
AVCHD 106
AVCHD音频格式 75
AUTO/MANUAL开关 .. 48

B

编辑菜单 84
标记 95
变焦 30
变焦设定 68
变焦显示 79
斑马线 95
白平衡 42
版本显示 83
保护 60
播放 53

C

CHG指示灯 20
长焦镜头 30
场景选择设置 48
充电时间 21
初始化 83
彩条 95
菜单 64
 编辑 84
 拍摄/输出
 设定 72
 其它 82

摄像机设定.... 67
TC/UB设定.... 80
显示设定.... 77
项目..... 65
音频设定..... 75

存储卡

插入/弹出.... 26
格式化..... 62
文件/文件
夹结构..... 105
支持的存
储卡..... 25
注意..... 106

D

Direct Menu 43
DISPLAY按钮 55
电池 20
电动变焦杆 30
电视机 57
电源插座 21
电源适配器 19
电源线 20
掉帧 81
对焦 32
对焦放大 35
对焦放大比例 78
对焦环 32
对焦显示 79
多接口热靴 9
定点对焦 35

F

FOCUS
MAGNIFIER按钮 35
分割 60
峰值 95

G

光圈 38
光圈环 38
广角 30
规格 112
格式化媒体 62
故障排除 91

I

“InfoLITHIUM”
电池 107
IRIS按钮 38
ISO/GAIN按钮 39

J

校准 110
警告信息 100
警告指示 99
镜头 13, 110

K

快门速度 39
快门显示 79

L

LANGUAGE 82

连接	
电视机或	
监视器	57
LOW LUX	49
可重复充电电池, 请	
参阅 “电池”	
录制	27
录制格式	37
录制时间	102
录制按钮设定	29

M

“Memory Stick”	
媒体	25, 107
“Memory Stick PRO	
Duo”	107
MENU按钮	64
MIC+48V	45
Multi/Micro USB	
插孔	9
麦克风	
多接口热靴	47
内部	45
媒体格式化	62

N

ND过滤器开关	40
---------------	----

P

PICTURE	
PROFILE	49
拍摄	27
拍摄灯	83
拍摄设定	72

拍摄/输出设定	
菜单	72
屏幕指示	17, 55

Q

其它菜单	82
取景器	24
屈光度调节	
拨盘	24

R

人脸检测	36
日期和	
时间	18, 22, 23
日期和时钟设定 ...	22
日期拍摄	83
入门指南	19

S

SHUTTER按钮	39
删除	61
商标	117
摄像机设定菜单 ...	67
摄像机数据显示 ...	79
湿气凝结	109
时区设定	82
室内	42
视频输出	73
室外	42
式样	78
手柄变焦	30
手柄变焦杆	30
手柄录制按钮	29

手动WB温度	42
输出信号格式	58
数据代码	55
START/STOP按钮 ...	27
STATUS按钮	56
STEADYSHOT	68
随机配件	19

T

TC FORMAT	81
TC MAKE	81
TC PRESET	50, 95
TC RUN	81
TC/UB设定菜单	80
提示音	83
同步录制	29
同步/继续录制	29
图像数据库文件 ...	63
图像文档	49

U

UB PRESET	51
UB TIME REC	82
USB连接	83
USB LUN设定	83

W

WB室外等级	67
WB温度设定	67
WB预设	67
WHITE BALANCE	
按钮	42

X

- 显示设定菜单 77
- 显示输出 80
- 下变换类型 73
- 夏令时 82
- 相机设定档 82
- 修复图像数据库
文件 63
- 寻像器色温 80
- 自动模式 48
- 自动模式设置 70
- 自检显示 99

Y

- 遥控 83
- 液晶屏 24
- 液晶屏亮度 80
- 音量 54
- 音频等级显示 79
- 音频设定菜单 75
- 引导框 78
- 预装的可充电
电池 110
- 运行时间 83

Z

- 转录 28
- 状态检查 56
- 直方图 77
- 中央 78
- 最长录制时间 102
- 最后场景预览 51
- 在国外使用本机 .. 104
- 增益 39
- 自动曝光转换 95
- 自动背光校正 71

商标

- “AVCHD”和“AVCHD”徽标是Panasonic Corporation和Sony Corporation的商标。
- “Memory Stick”、“”、“Memory Stick Duo”、“Memory Stick PRO Duo”、“Memory Stick PRO-HG Duo”、“MagicGate”、“MagicGate Memory Stick”、“MagicGate Memory Stick Duo”、“Content Browser Mobile”和“Content Browser Mobile”徽标是Sony Corporation的商标或注册商标。
- “InfoLITHIUM”标识是Sony Corporation的商标。
- “BRAVIA”标识是Sony Corporation的商标。
- Dolby和Dolby标志是Dolby Laboratories的商标。
- 术语HDMI和HDMI High-Definition Multimedia Interface及HDMI标识是HDMI Licensing, LLC在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。
- SDXC标识是SD-3C, LLC的商标。

所有其他产品名称和品牌名称是其各自所有者的注册商标或商标。已注册商标的项目在本手册中未加注®或™符号。

有关许可注意事项

本产品in AVC专利组合许可证下被授权于消费者在个人或其它非酬劳使用范围内使用，用以

- (1) 以符合AVC的标准对视频编码 (“AVC视频”) 和/或

(2) 对从事个人活动的消费者所编码的AVC视频和/或从有权提供AVC视频的视频提供商获得的AVC视频进行解码。任何其他使用范围均未获得许可证授权或予以默示。可从MPEG LA, L.L.C获得更多信息。请参阅<[HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)>

软件已安装在本机中。本公司根据软件版权所有者的许可协议提供该软件。根据这些软件应用程序版权所有者的要求，本公司有责任告知阁下以下事项。

许可 (英文版) 录制在本机的内存中。在本机和计算机之间建立大容量存储器连接以阅读 “PMHOME” → “LICENSE” 文件夹中的许可。

关于GNU GPL/LGPL的适用软件

本机中包括符合下列GNU通用公共许可证 (以下称为 “GPL”) 或GNU宽通用公共许可证 (以下称为 “LGPL”) 的软件。

该信息表示在附带的GPL/LGPL条款下，您有权访问、修改以及重新发布这些软件程序的源代码。

网上提供源代码。

请使用以下网址下载。

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

有关源代码内容的问题，请不要与我们联系。

许可 (英文版) 录制在本机的内存中。

在本机和计算机之间建立大容量存储器连接以阅读 “PMHOME” - “LICENSE” 文件夹中的许可。

