

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

使用网络功能

编辑

使用菜单

故障排除

附加信息

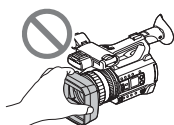


请先阅读本章节

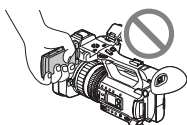
操作本机之前，请仔细阅读本手册，并妥善保存以备今后参考。

使用本机时的注意事项

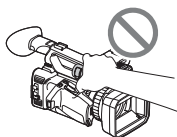
- 请勿握持本机的以下部位，也请勿握持本机的插孔盖。



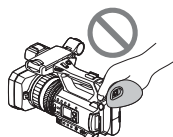
带遮光罩的镜头盖



液晶屏



麦克风（另售）或
麦克风固定器



取景器

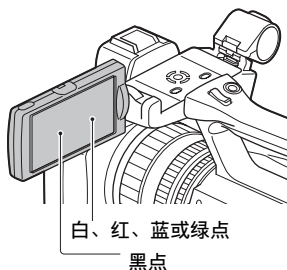
⚡ 注意

- 本机不防尘、不防滴，也不防水。请参阅“关于操作本机”（第139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122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41页）。

保存所有录制的图像数据

- 为防止图像数据丢失，应定期将所有录制的图像保存到PC上。

在计算机上处理录制的图像

下载软件（第20页）。

如果图像没有正确录制或播放，可使用[媒体格式化]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96页）。

关于操作本机

可以使用▲/▼/◀/▶/SET按钮操作本机（第98页）。

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（第113页）。
- 可以在[拍摄格式]等项目中设定的数值会因[60i/50i选择]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	2
---------------	---

识别部件和控制器

识别部件和控制器	8
机身	8
无线遥控器	16
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: 安装附件插座	22
步骤4: 打开本机并设定日期和时间	23
打开本机电源	23
设定日期和时间	23
步骤5: 调节液晶屏和取景器	24
使用液晶屏	24
使用取景器	24
调整取景器对焦	25
在液晶屏显示和取景器显示之间切换	25
步骤6: 插入存储卡	27

录制

录制	29
录制	29
在存储卡上连续录制（继续录制）	31
使用存储卡A和存储卡B录制动画（同步录制）	32
更改START/STOP按钮/手柄录制按钮的设定	32
调节变焦	33
调整对焦	34
使用对焦放大进行对焦	34
对焦于检测到的脸部（人脸检测）	35
选择文件格式和录制格式	37
支持的文件格式	37
设定文件格式和录制格式	37
设定在4K模式下录制时的输出目的地	38

代理录制	39
代理录制的注意事项	39
代理录制	39
调整亮度	40
调节光圈	40
调节增益	41
调节快门速度	41
调整亮度级别 (ND过滤器)	42
调节色调	43
调节白平衡	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	46
通过兼容多接口热靴的麦克风 (另售) 录音	47
设定音频录制电平	47
设定耳机的声音	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)	50
设定时间数据	57
以高帧速率 (HFR) 进行慢动作录制	58
使用慢动作和快动作功能进行录制	58
查看最近录制的场景 (最后场景预览)	61
指定功能至ASSIGN按钮	62

播放

播放	64
播放	64
更改/检查本机的设置	68
更改画面显示	68
显示录制数据 (数据代码)	68
检查本机的设定 (状态检查)	69
连接监视器或电视机	70
选择用于外部输出的插孔	71
输出信号格式	72

使用网络功能

使用智能手机	78
下载“Content Browser Mobile”	78
将智能手机用作遥控器	78
使用单触连接将本机连接到具有NFC功能的Android系统 智能手机	79
不使用NFC功能的连接(Android)	80
不使用NFC功能的连接(iPhone/iPad)	81
配置无线LAN	82
选择和注册接入点	82
使用WPS功能注册接入点	83
使用WPS PIN方法注册接入点	84
手动注册接入点	84
更改设备名称	85
配置有线LAN	86
使用流媒体功能(流媒体)	87
流媒体格式	87
配置流媒体(预设注册)	87
流媒体分发	88
使用FTP传输功能	89
注册FTP服务器	89
选择FTP服务器	90
使用FTP传输	90
检查FTP传输结果	91
导入根证书	92
重置网络设置	93

编辑

保护动画(保护)	94
分割动画	94
删除动画	95
格式化存储卡	96
从存储卡完全删除所有数据	96
修复图像数据库文件	97

使用菜单

操作菜单	98
菜单项目	99
摄像机设定菜单	99
拍摄/输出设定菜单	102
音频设定菜单	104
显示设定菜单	107
TC/UB设定菜单	110
网络设置菜单	111
其它菜单	113
编辑菜单	114

故障排除

故障排除	115
警告指示和信息	122

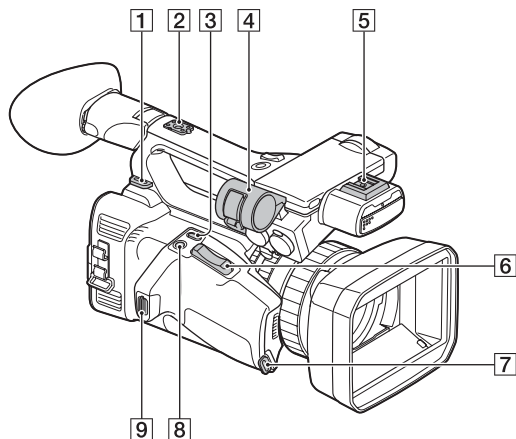
附加信息

录制时间	126
录制时的功能限制	129
每种文件格式的限制	129
慢动作和快动作以及高帧速率录制限制	130
代理录制支持的格式	131
流媒体支持的格式	132
在国外使用本机	134
录制媒体上的文件/文件夹结构	135
保养和预防措施	136
关于XAVC格式	136
关于MPEG格式	136
关于AVCHD格式	136
关于存储卡	136
关于“InfoLITHIUM”电池	137
关于操作本机	139
规格	142
索引	145

识别部件和控制器

机身

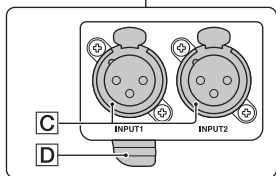
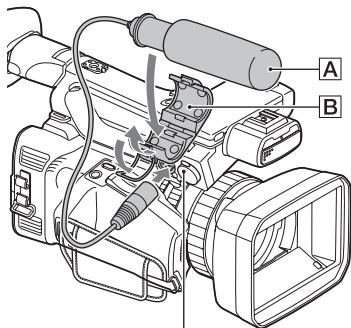
括号中的数字为参考页。



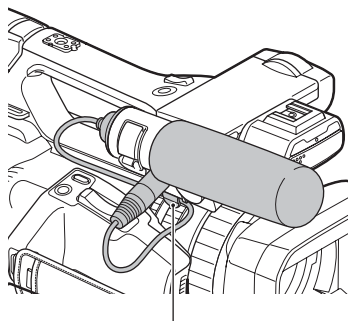
- 1** 肩带挂钩
- 2** 附件插座插孔 (第22页)
- 3** ASSIGN4/LAST SCENE 按钮
(第61页)
- 4** 麦克风固定器 (第9页)
- 5** 多接口热靴 (第47页)
- 6** 电动变焦杆 (第33页)
- 7** 腕带连接件
- 8** ASSIGN5/FOCUS MAG 按钮
(第34页)
- 9** 腕带连接件

安装麦克风（另售）

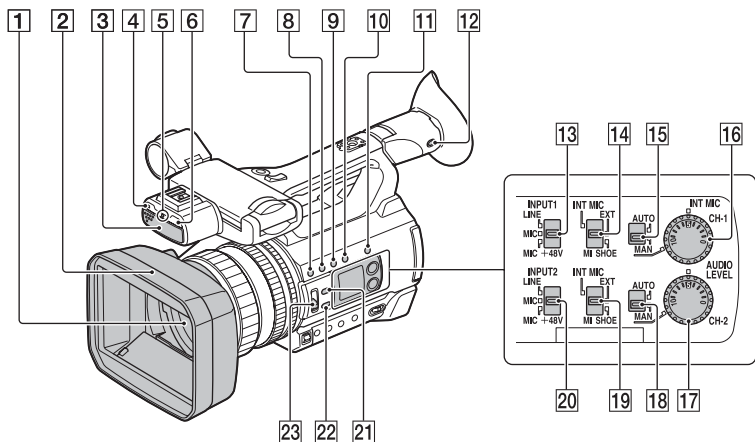
本节说明了如何连接外部麦克风（另售）。



- 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 INPUT1 插孔或 INPUT2 插孔 **C**。
- ③ 将麦克风电缆卡入电缆固定器 **D** 中。

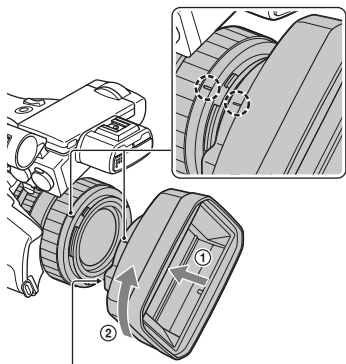


将电缆卡入外部电缆固定器。



- 1** 镜头 (G镜头)
- 2** 带遮光罩的镜头盖 (第11页)
- 3** 内部麦克风 (第45页)
- 4** 遥控感应器 (第16页)
- 5** 拍摄灯 (第113页)
在存储卡的剩余容量或电池的剩余电量变低时闪烁。
- 6** NIGHTSHOT 光发射器 (第49页)
- 7** ASSIGN1/WB SET按钮 (第44、62页)
- 8** ASSIGN2/STATUS按钮 (第62、69页)
- 9** ASSIGN3/S&Q 按钮 (第58页)
- 10** DISPLAY 按钮 (第68页)
- 11** SLOT SEL 按钮 (第28页)
- 12** ASSIGN6/VF/LCD PANEL 按钮 (第26页)
- 13** INPUT1 (LINE/MIC/MIC+48V)开关 (第45页)
- 14** CH-1 (INT MIC/EXT/MI SHOE)开关 (第45页)
- 15** AUTO/MAN (CH-1)开关 (第45页)
- 16** AUDIO LEVEL (CH-1)拨盘 (第45页)
- 17** AUDIO LEVEL (CH-2)拨盘 (第45页)
- 18** AUTO/MAN (CH-2)开关 (第45页)
- 19** CH-2 (INT MIC/EXT/MI SHOE)开关 (第45页)
- 20** INPUT2 (LINE/MIC/MIC+48V)开关 (第45页)
- 21** IRIS AUTO/MAN 按钮 (第40页)
- 22** FOCUS AUTO/MAN 按钮 (第34页)
- 23** ND FILTER 开关 (第42页)

安装带遮光罩的镜头盖



PUSH（移除镜头遮光罩）按钮

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。

移除带遮光罩的镜头盖

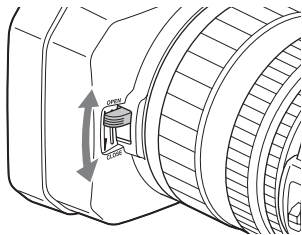
按住PUSH（移除镜头遮光罩）按钮，朝箭头相反方向转动镜头遮光罩。

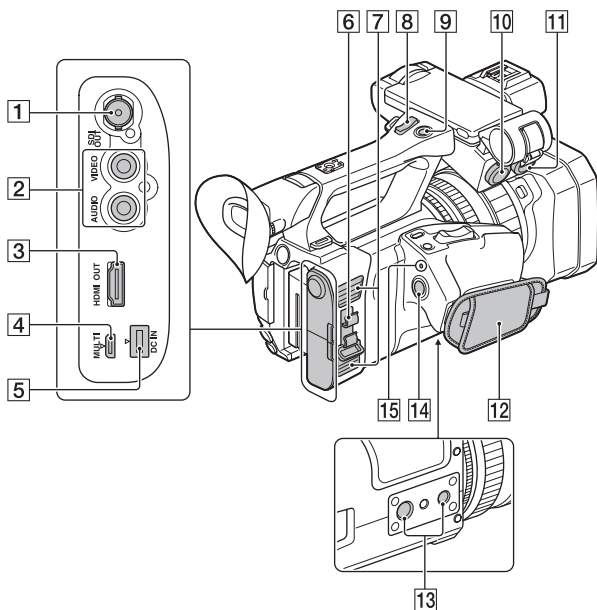
💡 提示

- 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。

打开/关闭镜头盖

要打开镜头盖，请将镜头盖控制杆移到OPEN位置。要关闭镜头盖，请将控制杆移到CLOSE位置。





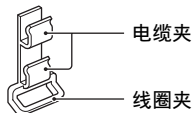
- 1** SDI OUT 插孔 (第70页)
- 2** 视频输出插孔/AUDIO OUT插孔 (第70页)
- 3** HDMI OUT 插孔 (第70页)
- 4** Multi/Micro USB插孔 (第70页)
- 5** DC IN 插孔 (第20页)
- 6** 电缆夹/线圈夹
- 7** 排气孔
可能会由于散热而变暖。
请勿在拍摄时堵塞排气孔。
- 8** 手柄变焦杆 (第33页)
- 9** 手柄录制按钮 (第29页)
- 10** INPUT1 插孔 (第45页)
- 11** INPUT2 插孔 (第45页)
- 12** 腕带

- 13** 三脚架插孔
(1/4英寸、3/8英寸)
支持1/4-20UNC和3/8-16UNC螺钉。
用于安装在三脚架上 (另售, 螺钉长度5.5 mm或更短)
有些三脚架可能设计为无法以合适的方向安装。
- 14** START/STOP 按钮 (第29页)
- 15** POWER/CHG指示灯 (第30页)

电缆夹/线圈夹

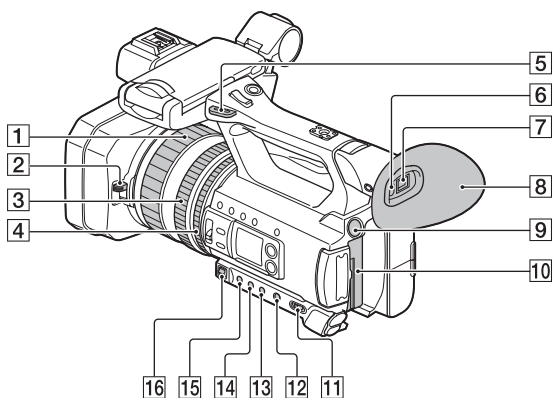
将相应接口中插入的电源线、HDMI 电缆或其他电缆连接到电缆夹, 可防止线缆断开连接。但是, 并不支持所有HDMI电缆。

使用电缆扎带或类似物件将未夹在电缆夹上的电缆连接到线圈夹的底部。

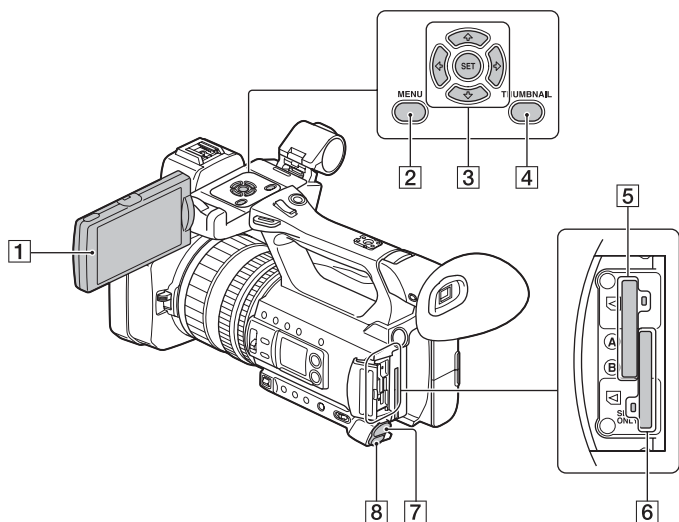


⚠ 注意

- 请勿将电缆夹/线圈夹用于固定电缆以外的其它用途（例如，连接带子以提起摄像机）。



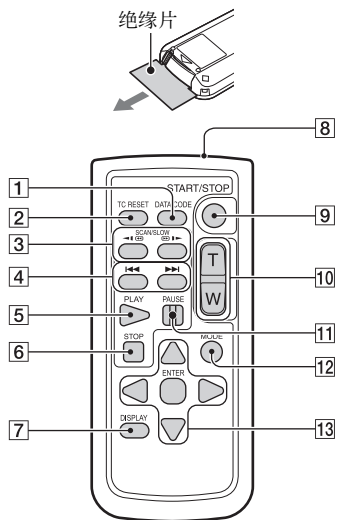
- 1 对焦环 (第34页)
- 2 镜头盖控制杆 (第11页)
- 3 变焦环 (第33页)
- 4 光圈环 (第40页)
- 5 肩带挂钩
- 6 视觉传感器 (第24页)
- 7 取景器 (第25页)
- 8 大眼罩 (第25页)
- 9 BATT RELEASE 按钮 (第21页)
- 10 电池 (第20页)
- 11 ON/STANDBY 开关 (第23页)
- 12 FULL AUTO 按钮 (第48页)
- 13 SHUTTER 按钮 (第41页)
- 14 WHT BAL 按钮 (第43页)
- 15 GAIN 按钮 (第41页)
- 16 手动调节杆 (第41、43页)



- 1** 液晶屏（第24页）
- 2** MENU 按钮（第98页）
- 3** ↑/↓/←/→/SET按钮（第98页）
- 4** THUMBNAIL 按钮（第64页）
- 5** 存储卡插槽A/存储卡存取指示灯（第27页）
- 6** 存储卡插槽B/存储卡存取指示灯（第27页）
- 7** (耳机) 插孔（第47页）
- 8** REMOTE 插孔（第114页）
REMOTE插孔连接用于控制播放的录像机或其他设备。

无线遥控器

使用无线遥控器之前，请取下绝缘片。



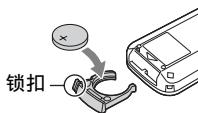
- ① 数据代码 按钮 (第68页)
- ② TC RESET 按钮 (第57页)
- ③ SCAN/SLOW 按钮 (第64页)
- ④ ◀▶ (PREV/NEXT)按钮 (第64页)
- ⑤ PLAY 按钮 (第64页)
- ⑥ STOP 按钮 (第64页)
- ⑦ DISPLAY 按钮 (第68页)
- ⑧ 发射器
- ⑨ START/STOP 按钮 (第29页)
- ⑩ 电动变焦杆
- ⑪ PAUSE 按钮 (第64页)
- ⑫ MODE按钮
- ⑬ ◀/▶/▲/▼/ENTER按钮

注意

- 将无线遥控器对准遥控感应器操作本机。
- 将遥控感应器远离直射阳光或顶灯等强光源。否则，无线遥控器可能无法正常工作。
- 使用本机附送的无线遥控器进行操作时，视频设备也可能响应。在此情况下，可为视频设备选择DVD2以外的遥控模式，或使用黑色纸张遮盖视频设备的传感器。

更换无线遥控器的电池

- ① 按住锁扣的同时，将手指甲插入缝隙中以拉出电池框。
- ② 将新电池 + 面朝上放入。
- ③ 插入电池框，直到其卡入到位。

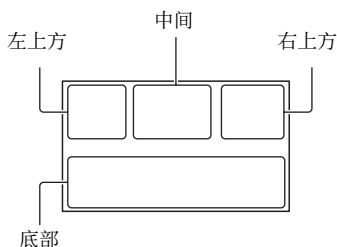


警告

电池如果处置不当，则可能引起电池爆炸。切勿充电、拆卸或丢弃在火中。

- 当锂电池电量微弱时，无线遥控器的操作距离可能会缩短，或者无线遥控器可能无法正常工作。在这种情况下，请使用CR2025锂电池进行更换。使用其它电池时，可能存在着火或爆炸的危险。

屏幕指示



左上方

指示	含义
	100% 电池剩余电量
	智能自动 (人脸检测/场景检测/摄录一体机抖动检测) (第48页)
	场景选择 (第48页)
	录制格式 (第37页)
	光学变焦 (第100页)
	清晰影像变焦 (第100页) 数字变焦 (第100页)
	同步拍摄 (第32页) 转录 (第31页)
	代理录制[开] (第39页)

中间



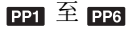










指示	含义
	振动警告
	存储卡 (第27页)
	录制待机 (第30页)
	警告 (第122页)
	播放指示 (第64页)
	处理中
	转录 (第31页)
	SDI/HDMI录制控制 (第104页)

右上方

指示	含义
	寻像器/液晶面板 (第25页)
	估计剩余录制时间
	录制/播放媒体
	时间代码 (小时: 分钟: 秒钟: 帧) (第57页)

底部

指示	含义
	人脸检测[开] (第35页)
	峰值 (第107页)
	斑马线 (第107页)
	NFC启用 (第79页)
	飞行模式[开] (第112页)


指示	含义
	影像稳定 (STEADYSHOT) (第100页)
	手动对焦 (第34页)
	图像文档 (第50页)
F5.6	光圈 (第40页)
9dB	增益 (第41页)
100 180°	快门速度 (第41页)
	AVCHD 音频格式 (第104页)
-2.0EV	自动曝光转换 (第99页)
	自动设定 (第40页)
	白平衡 (第43页)
	直方图 (第107页)
	LOW LUX (第49页)
	音频等级显示 (第109页)
	数字扩展器 (第99页)
	NIGHTSHOT (第49页)
NDOFF ND1 ND2 ND3	ND过滤器 (第42页)
	多接口热靴视频灯 (第101页)
	手动调节音量 (第47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。

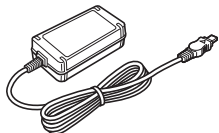
录制时不显示这些信息。但可以在播放期间通过选择  (显示设定) → [数据代码] 并选择要显示的数据, 或通过按指定了数据代码功能的ASSIGN按钮, 来查看这些信息。

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。

• 存储卡另售。

电源适配器（第20页）



电源线（第20页）



RMT-845无线遥控器（第16页）



已经安装了钮扣型锂电池。

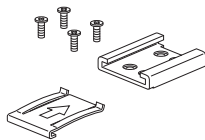
大眼罩（第25页）



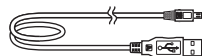
带遮光罩的镜头盖（第11页）



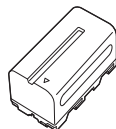
附件插座套件（附件插座(1)、附件插座板(1)、螺钉(4)）（第22页）



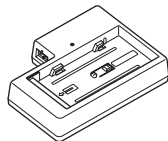
USB连接线



锂离子电池组(NP-F770)



电池充电器(BC-L1)



CD-ROM “Manuals for Solid-State Memory Camcorder”
操作指南（2）

步骤1：检查随机配件（续）

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。

可在计算机上处理记录的视频，例如，使用“Catalyst Browse”应用程序软件合并转录的动画。有关详细信息，请参阅随附的手册。

Sony专业产品网站：

美国 <http://pro.sony.com>

加拿大 <http://www.sonybiz.ca>

拉美 <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>

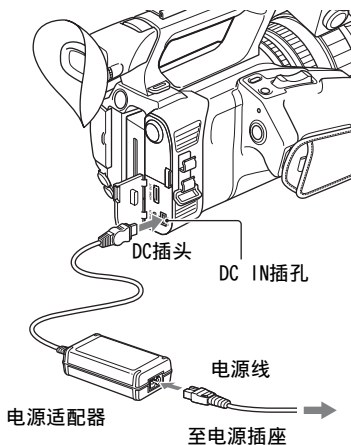
尽管与所录制材料相关的数据储存在多个文件和文件夹中，通过使用专用的应用程序软件，可轻松处理影片片段，而不必考虑其数据和存储结构。

步骤2：给电池充电

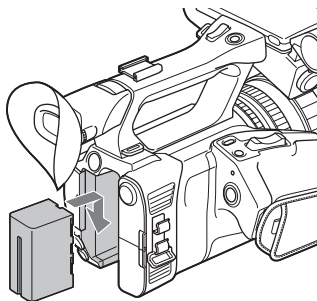
可使用附送的电源适配器给“InfoLITHIUM”电池（L系列）（另售）充电。

注意

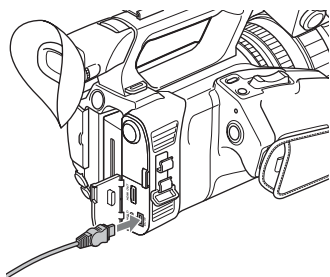
- 可以将大容量电池NP-F970（另售）与本机一同使用。



1 推入电池并将其向下滑动到位。

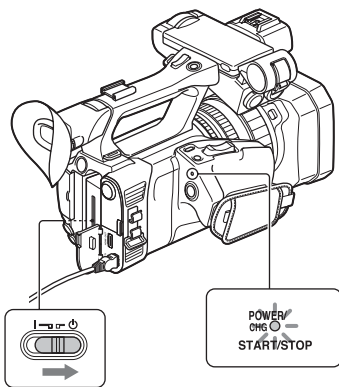


- 2** 将DC插头连接到本机的DC IN插孔。



- 3** 将电源线连接到电源适配器和电源插座。

- 4** 将ON/STANDBY开关转动到STANDBY (⏻)。
CHG指示灯亮起，开始充电。



充电结束后

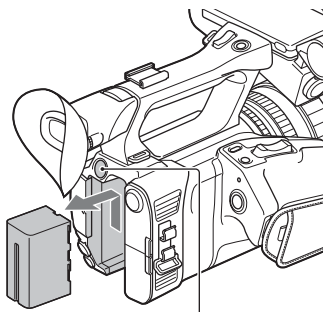
电池充满电之后，CHG指示灯熄灭。
断开电源适配器与DC IN插孔的连接。

提示

- 可使用状态检查功能检查电池剩余电量（第69页）。

取下电池

将ON/STANDBY开关转到STANDBY (⏻)。按住BATT RELEASE按钮，向上滑出电池。



BATT RELEASE按钮

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138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-F770	420分钟
NP-F970 (另售)	600分钟

步骤2：给电池充电（续）

关于电池

- 在更换电池之前，请始终将ON/STANDBY开关转动到STANDBY (⏻)。
- 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3。

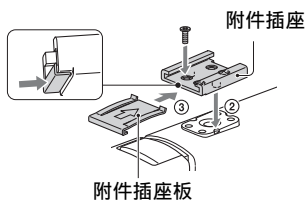
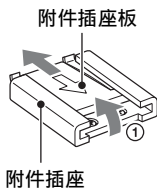
关于电源适配器

- 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：安装附件插座

安装附件插座

根据图示在附件插座基座上安装附件插座。



- ① 将附件插座板的边缘抬起，沿着与附件插座板上箭头相反的方向拉，将其从附件插座上取下。
- ② 将附件插座的突起与附件插座基座的凹陷对齐，插入附件插座，然后用4个螺钉将附件插座固定到基座上。
- ③ 按插座板上的箭头方向插入附件插座板，直到插座板后端与插座后端结合在一起。

取下附件插座

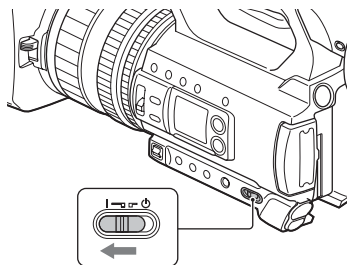
按照和“安装附件插座”的步骤①相同的方式取下附件插座。拧松4颗螺丝并从附件插座基座上取下附件插座。

步骤4：打开本机并设定日期和时间

打开本机电源

将ON/STANDBY开关转到开 (I)。

初次使用本机时，将出现[日期和时钟设定]画面。



关闭电源

将ON/STANDBY开关转动到STANDBY (O)。

注意

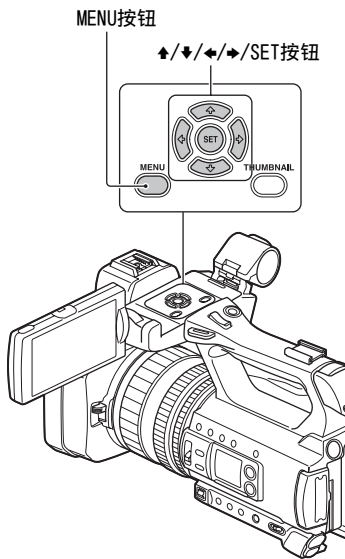
- 如果显示警告消息，请按照指示进行操作。

设定日期和时间

初次使用本机时，请设定日期和时间。

提示

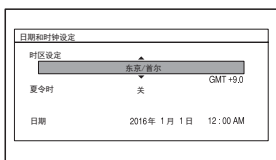
- 如果约3个月未使用本机，内置充电电池将会放电，可能会从内存中清除日期和时间设定。在此情况下，请对充电电池进行充电，然后重新设定日期和时间（第141页）。



重新设定日期和时间时，按MENU按钮，然后选择 (其它) → [日期和时钟设定]。

- 1 使用↑/↓/←/→/SET按钮选择您的地区，然后按下按钮。

步骤4：打开本机并设定日期和时间（续）



2 使用↑/↓/←/→/SET按钮设定[夏令时]、[年]（年）、[月]（月）、[日]（日）、小时和分钟，然后再按此按钮。



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。

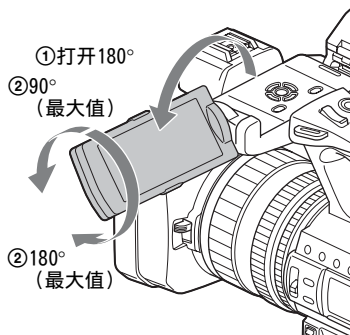
💡 提示

- 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109页）。

步骤5：调节液晶屏和取景器

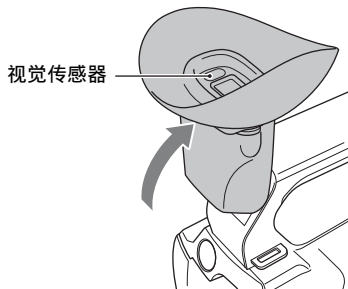
使用液晶屏

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。



使用取景器

在您的眼睛靠近取景器端的视觉传感器时系统会自动切换到取景器显示。当眼睛从取景器移开时，显示会切换回液晶屏。可根据拍摄风格调整取景器的角度。



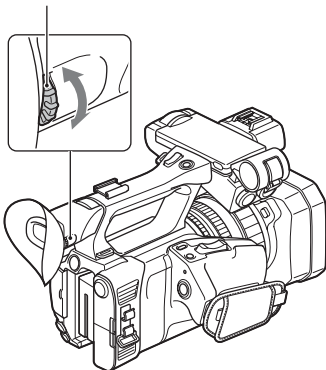
⚠ 注意

不能同时操作液晶屏和取景器。

调整取景器对焦

屈光度调节拨盘

移动调节杆直至画面变得清晰。

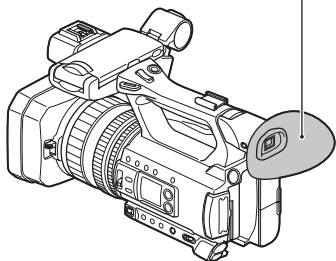
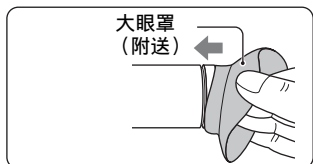


注意

- 如果更改视线，可能会在取景器中看到某些原色，这并非故障。这些颜色不会记录到存储卡。

很难看清取景器中的图像时

如果在明亮的环境中无法看清取景器中的图像，请使用附送的大眼罩。若要安装大眼罩，请将其稍加伸展，然后卡入本机安装的眼罩的槽口中。可以将大眼罩朝向左侧或右侧进行安装。





注意

- 请勿移除安装到本机的眼罩。

在液晶屏显示和取景器显示之间切换

使用菜单

将  (显示设定) 菜单中的 [寻像器/液晶面板] (第109页) 设为下列选项之一。

- 如果要仅使用液晶屏，选择 [液晶面板]。此时，屏幕上会出现 。
- 要在液晶屏和取景器之间自动切换，选择 [自动设定]。当选择 [自动设定] 时，只要您的眼睛靠近取景器端的视觉传感器，显示都会自动切换到取景器显示。当眼睛从取景器移开时，显示会切换回液晶屏。

提示

- [寻像器/液晶面板] 的默认设定为 [自动设定]。

步骤5：调节液晶屏和取景器（续）

- 视觉传感器在受到阻碍时即会激活，即使您没有看向取景器，也是如此。

使用按钮

按ASSIGN6/VF/LCD PANEL按钮。
每按一次此按钮时，[寻像器/液晶面板]菜单设定都会相应改变。
这样，您可以即时切换，无需访问菜单。

步骤6：插入存储卡

支持的存储卡

文件格式	支持的存储卡
AVCHD	SD、SDHC、SDXC存储卡（4级、U1或更快） Memory Stick PRO Duo (Mark2)、Memory Stick PRO-HG Duo
AVCHD (慢动作和快动作)	SDHC、SDXC存储卡（10级、U1或更快）
XAVC HD	SDXC存储卡（10级、U1或更快）
XAVC HD (慢动作和快动作、高帧速率)	SDXC存储卡(U3)
XAVC HD (代理同步录制)	SDXC存储卡（10级、U1或更快）*1
XAVC QFHD	SDXC存储卡（10级、U1或更快）*2
XAVC QFHD (代理同步录制)	SDXC存储卡(U3)
MPEG HD422/420	SDXC存储卡（10级、U1或更快）
MPEG HD422/420 (慢动作和快动作)	SDXC存储卡(U3)
MPEG HD422/420 (代理同步录制)	SDXC存储卡（10级、U1或更快）*3

*1 同步XAVC HD（50 Mbps）录制和代理（9 Mbps）录制时需要使用SDXC存储卡（U3）。

*2 以100 Mbps记录时需要使用SDXC存储卡（U3）。

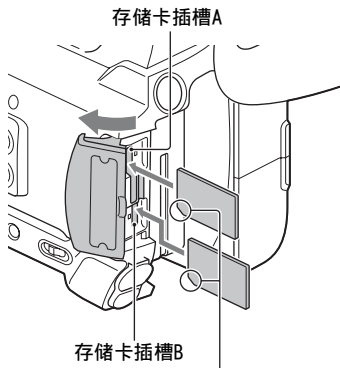
*3 同步MPEG HD 422录制和代理（9 Mbps）录制时需要使用SDXC存储卡（U3）。

注意

- 不能保证所有存储卡均能正常工作。
- 有关存储卡的录制时间的说明，请参阅第126页。
- 通过USB连接线将本机连接到计算机或A/V设备，可以将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文件系统的设备，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。

步骤6：插入存储卡（续）

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。



注意缺角的方向。

- 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。

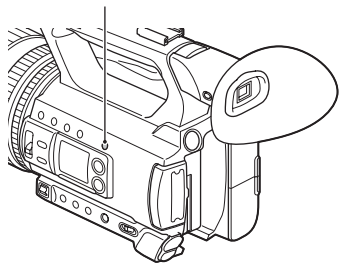
⚠ 注意

- 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96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 SEL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 SEL按钮

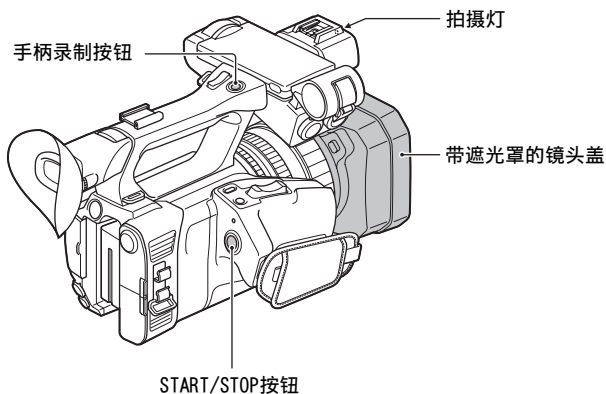


⚠ 注意

- 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 SEL按钮也无法切换插槽。

💡 提示

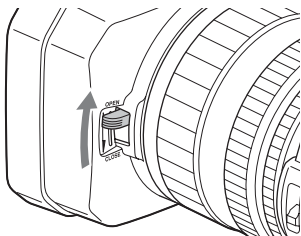
- 只有一个插槽插入了存储卡时，会自动选择有存储卡的插槽。



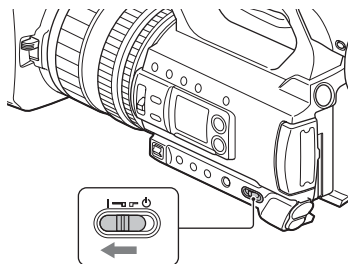
录制

本机可在存储卡上录制动画。录制的出厂设定为XAVC HD。执行以下步骤进行录制。

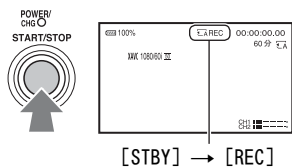
1 打开带遮光罩的镜头盖的快门。



2 将ON/STANDBY开关转动到开 (I)。



3 按下START/STOP按钮 (或手柄录制按钮) 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 (或手柄录制按钮)。

注意

- 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。
- 有关动画录制时间的内容，请参阅第126页。
- 如果以AVCHD格式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。
- 以XAVC/MPEG HD录制时，当录制文件的持续时间达到6小时时，录制会自动停止。
- 将ON/STANDBY开关设为STANDBY (O)时，可在本机中保存菜单设置、图像文档设置，以及使用FULL AUTO按钮进行的设置。保存设定时，POWER/CHG指示灯闪烁。

提示

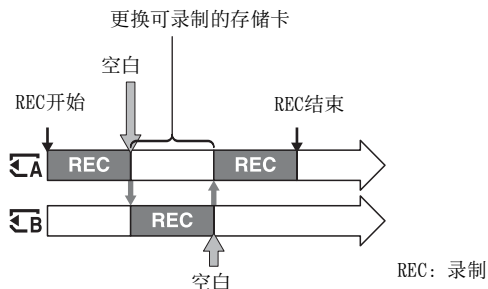
- 有关录制期间更改屏幕显示的详细信息，请参阅第68页。
- 有关录制期间屏幕显示的详细信息，请参阅第17页。
- 可以将拍摄灯设定为保持关闭（[拍摄灯]，第113页）。

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。

按 MENU → 用▲/▼/◀/▶/SET按钮选择 ⇄（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，只能更换存取指示灯熄灭的插槽中的存储卡。
- 在录制动画时，即使按SLOT SEL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[☐A → ☐B]或[☐B → ☐A]。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20页）。
- XAVC/MPEG HD使用转录的最长录制时间为6小时，AVCHD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)

可以同时存储在存储卡A和存储卡B上录制动画。

按 MENU→用▲/▼/◀/▶/SET按钮选择 ⇄ (拍摄/输出设定) → [拍摄设定] → [同步/继续录制] → [同步拍摄]。

更改START/STOP按钮/手柄录制按钮的设定

使用同步拍摄时，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。

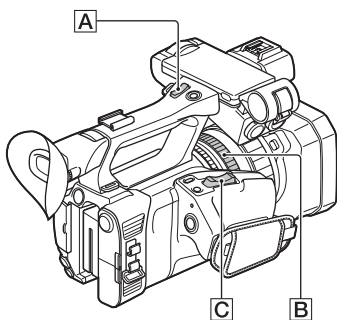
- 录制按钮:
- 手柄录制按钮:

更改设定

按 MENU→用▲/▼/◀/▶/SET按钮选择 ⇄ (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



使用变焦环调节变焦

可通过转动变焦环 **B** 以所需速度进行变焦。也可进行微调。

⚠ 注意

- 以适中的速度转动变焦环 **B**。如果转动过快，变焦可能滞后于变焦环转动，或者变焦操作的声音也可能被录制。

使用电动变焦杆调节变焦

轻轻按变焦杆 **C** 可缓慢变焦，更大幅度地按可快速变焦。

💡 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米（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。
- 将手指保持放在电动变焦杆 **C** 上。如果从电动变焦杆 **C** 上移开手指，则电动变焦杆的操作声音也会被录制。
- 可选择变焦杆的变焦操作的类型（[变焦类型]、第100页）。

使用手柄变焦调节变焦

按手柄变焦杆 **A** 放大或缩小。

💡 提示

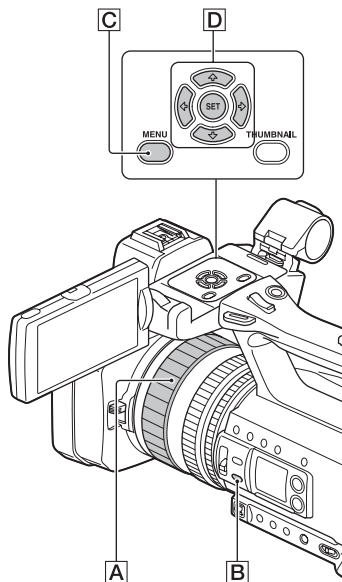
- 可打开/关闭手柄变焦功能，然后更改变焦操作速度（[手柄变焦]，第100页）。

调整对焦

可以针对不同的录制条件手动调整对焦。

可在下列情况下使用此功能。




- 录制雨水覆盖的窗户后的被摄体。
- 录制横向条纹。
- 录制与其背景几乎没有反差的被摄体。
- 想要对背景中的被摄体进行对焦时。
- 使用三脚架录制静止的被摄体。



- 1 在录制或待机期间，按FOCUS AUTO/MAN按钮 **B** 将对焦设定为手动。


 出现。

- 2 动对焦环 **A** 调节对焦。



 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 。

自动调节

按FOCUS AUTO/MAN按钮 **B** 将对焦设定为自动。

 消失并恢复自动调焦。

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FOCUS AUTO/MAN按钮 **B** 将对焦设定为手动且  出现在液晶屏幕上时。
 - 如果在显示  的时候转动对焦环 **A**。
- 可以在米和英尺之间切换焦距信息（[对焦显示]，第109页）。

使用对焦放大进行对焦

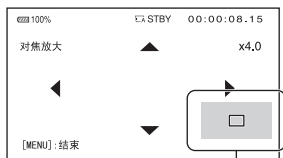
可放大显示液晶屏上选择的区域。在手动对焦时更易于确认对焦设定。

[FOCUS MAGNIFIER]被指定到ASSIGN5/FOCUS MAG按钮（第62页）。

按ASSIGN5/FOCUS MAG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 $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ 按钮调节放大显示的位置。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108页）。

对焦于检测到的脸部（人脸检测）

本机会检测脸部并对其进行对焦（默认设定为[关]）。[人脸检测]仅在自动对焦时可用。

1 按MENU按钮 \square 。

2 用 $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ /SET按钮 \square 选择 \square （摄像机设定）→ [人脸检测] → [开]。

检测到脸部时，液晶屏上会出现方框。

3 按 $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ /SET按钮 \square ，移动选择光标（橙色框）以选择优先脸部，然后再次按此按钮。

选择光标（橙色框）



优先脸部框（双边框）

优先脸部上的方框将变为双边框。

取消优先脸部

使用 $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ /SET按钮 \square 将选择光标（橙色框）移到优先脸部的方框（双边框）上，然后按下按钮。

❗ 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]。
- 在使用清晰影像变焦、数字变焦或夜景拍摄功能时[人脸检测]呈灰色。

- 人脸检测在下列情况中不可用。
 - 当流媒体在XAVC HD/QFHD录制期间为开时
 - 当HDMI输出或代理录制在XAVC QFHD录制期间为开时
- 有关人脸检测限制的详细信息，请参阅“录制时的功能限制”（第129页）和“慢动作和快动作以及高帧速率录制限制”（第130页）。

提示

- 可以将此功能指定到某个ASSIGN按钮上（第62页）。
- 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。

选择文件格式和录制格式

支持的文件格式

支持下列五种文件格式（默认设定为加粗）

- XAVC QFHD（4K模式）
- **XAVC HD**
- MPEG HD 422
- MPEG HD 420
- AVCHD

设定文件格式和录制格式

可以在[文件格式]中选择文件格式，在[拍摄格式]中选择录制格式（比特率、图像尺寸、帧速率和扫描方式）。

1 按MENU按钮。

2 按 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮选择

\rightleftarrows （拍摄/输出设定）→ [拍摄设定] → [文件格式] → 所需格式。

3 用 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮选择

\rightleftarrows （拍摄/输出设定）→ [拍摄设定] → [拍摄格式] → 所需格式。

XAVC QFHD（4K模式）

（加粗项为默认设定）

60i	50i
2160/30p 100Mbps	2160/25p 100Mbps
2160/30p 60Mbps	2160/25p 60Mbps
2160/24p 100Mbps	-

60i	50i
2160/24p 60Mbps	-

- 影像尺寸：2160（3840×2160）
- 帧速率：30/25/24
- 扫描方式：p（逐行扫描）
- 比特率：100 Mbps/60 Mbps

XAVC HD

（加粗项为默认设定）

60i	50i
1080/60p 50Mbps	1080/50p 50Mbps
1080/60p 35Mbps	1080/50p 35Mbps
1080/60i 50Mbps	1080/50i 50Mbps
1080/60i 35Mbps	1080/50i 35Mbps
1080/60i 25Mbps	1080/50i 25Mbps
1080/30p 50Mbps	1080/25p 50Mbps
1080/30p 35Mbps	1080/25p 35Mbps
1080/24p 50Mbps	-
1080/24p 35Mbps	-
720/60p 50Mbps	720/50p 50Mbps

- 影像尺寸：1080（1920×720）/720（1280×720）
- 帧速率：60/50/30/25/24
- 扫描方式：p（逐行扫描）/ i（隔行扫描）
- 比特率：50 Mbps/35 Mbps/25 Mbps

MPEG HD 422

（加粗项为默认设定）

60i	50i
1080/60i 50Mbps	1080/50i 50Mbps
1080/30p 50Mbps	1080/25p 50Mbps

选择文件格式和录制格式 (续)

60i	50i
1080/24p 50Mbps	-
720/60p 50Mbps	720/50p 50Mbps

- 影像尺寸: 1080 (1920×720)/720 (1280×720)
- 帧速率: 60/50/30/25/24
- 扫描方式: p (逐行扫描) / i (隔行扫描)
- 比特率: 50 Mbps

MPEG HD 420

(加粗项为默认设定)

60i	50i
1080/60i HQ	1080/50i HQ
1080/30p HQ	1080/25p HQ
1080/24p HQ	-
1080/60i (1440) HQ	1080/50i (1440) HQ
720/60p HQ	720/50p HQ

- 影像尺寸: 1080 (1920×1080) (1440×1080) / 720 (1280×720)
- 帧速率: 60/50/30/25/24
- 扫描方式: p (逐行扫描) / i (隔行扫描)
- 比特率: HQ 35 Mbps

AVCHD

(加粗项为默认设定)

60i	50i
1080/60p PS	1080/50p PS
1080/60i FX	1080/50i FX
1080/60i FH	1080/50i FH
1080/30p FX	1080/25p FX
1080/30p FH	1080/25p FH

60i	50i
1080/24p FX	-
1080/24p FH	-
720/60p FX	720/50p FX
720/60p FH	720/50p FH
720/60p HQ	720/50p HQ

- 影像尺寸: 1080 (1920×1080) / 720 (1280×720)
- 帧速率: 60/50/30/25/24
- 扫描方式: p (逐行扫描) / i (隔行扫描)
- 比特率
 - PS: 最大为28 Mbps
 - FX: 最大为24 Mbps
 - FH: 约17 Mbps (平均值)
 - HQ: 约9 Mbps (平均值)

选择[60i]时的帧速率

液晶屏幕上显示的帧速率与实际帧速率不同。

液晶屏幕上的帧速率	实际帧速率
24	23.98
30	29.97
60	59.94

设定在4K模式下录制时的输出目的地

可选择以XAVC QFHD格式录制时视频信号的输出。

1 按MENU按钮。

2 用 $\blacktriangleleft/\blacktriangleright/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ /SET按钮选择 \rightleftarrows （拍摄/输出设定）→ [视频输出] → [输出选择] → [QFHD录制并输出]。

3 使用 $\blacktriangleleft/\blacktriangleright/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ /SET按钮选择[寻像器/液晶面板]或[外部输出]，然后按下按钮。

选择值：

寻像器/液晶面板：取景器/液晶屏

外部输出：在[输出选择]中选择的外部输出。

[QFHD录制并输出]设为[外部输出]时，取景器/液晶屏上不会显示正在录制的图像。

⚡ 注意

- 使用下列功能进行录制时，即使设为[外部输出]，图像也会输出到取景器/液晶屏。
 - 在实时流媒体和流媒体分发时录制到媒体
- 仅当在拍摄/输出设定菜单中将[文件格式]设为[XAVC QFHD]时才会启用[QFHD录制并输出]设定。
- 以XAVC QFHD录制时，可以使用下列功能中的任何一种。
 - 录制时的外部输出
 - 人脸检测功能
 - 代理录制（但是，在符合下面所有条件时不支持）
 - 当拍摄/输出设定 → [拍摄设定] → [拍摄格式]设为100Mbps时
 - 当拍摄/输出设定 → [拍摄设定] → [同步/继续录制]设为[关]时

代理录制

此功能可以在录制高比特率原始文件动画的同时同步录制低比特率的代理文件。

代理录制的注意事项

执行代理录制时的功能限制

执行代理录制时，本机上的某些功能（如文件格式）可能不可用。有关详细信息，请参阅“录制时的功能限制”（第129页）。

代理录制支持的格式

当文件格式[文件格式]设为除AVCHD外的值时，支持代理录制。系统对原始文件动画和代理文件动画的大小同样有限制。有关详细信息，请参阅“代理录制支持的格式”（第131页）。

支持执行代理录制的媒体

有关详细信息，请参阅“支持的存储卡”（第27页）。

代理录制

1 按MENU按钮。

2 用 $\blacktriangleleft/\blacktriangleright/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ /SET按钮选择 \rightleftarrows （拍摄/输出设定）→ [拍摄设定] → [PROXY拍摄模式] → [开/关] → [开]。
屏幕上出现[Px]。

3 用 $\blacktriangleleft/\blacktriangleright/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ /SET按钮在 \rightleftarrows （拍摄/输出设定）→ [拍摄设定] → [PROXY拍摄模式] → [尺寸] → 中选择所需影像尺寸。

4 按下录制按钮开始录制。

注意

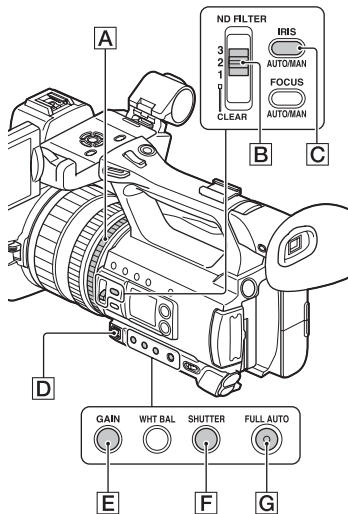
- 在达到XAVC/MPEG HD文件的最大文件数(600)后,本机将不能再进行录制。

关于代理录制文件

- 有关代理录制文件存储位置的详细信息,请参阅“录制媒体上的文件/文件夹结构”(第135页)。
- 本机上不能播放代理文件。原始文件的缩略图上会显示[Px]。
- 当删除/保护相应的原始文件时,代理文件也会相应被删除/保护。

调整亮度

可通过调节光圈、增益或快门速度调节图像亮度,或者通过ND过滤器开关 **[B]** 调节光线量。



注意

- 将FULL AUTO按钮 **[G]** 设为开时,将自动调节光圈、增益、快门速度和白平衡。这些项目均无法手动调节。

调节光圈

该功能有助于使背景变得模糊或清晰。

- 按下FULL AUTO按钮 **[G]** 将自动模式设为关闭。

FULL AUTO按钮指示灯会熄灭。

- 按IRIS AUTO/MAN按钮**[C]**将光圈设定为手动。

光圈值旁的**A**会消失。



光圈值

3 转动光圈环 **A** 调节数值。

光圈打开程度越大（降低F值），则光线量随之增加。光圈关闭程度越大（提高F值），则光线量随之减少。

临时自动调节光圈

如果已将[IRIS PUSH AUTO]功能指定给ASSIGN按钮（第62页），按住此按钮可自动调整光圈。

自动调节

当光圈值旁未显示 **A** 标志时，按下 IRIS AUTO/MAN按钮 **C**。光圈值消失或者光圈值旁边出现 **A**。

调节增益

如果不想通过AGC（自动增益控制）来提高相关值，可以使用此功能。

1 按下FULL AUTO按钮 **G** 将自动模式设为关闭。

FULL AUTO按钮指示灯会熄灭。

2 按GAIN按钮 **E**。

增益值旁边的 **A** 消失，增益值高亮显示。



增益值

3 使用手动调节杆 **D** 调节数值。

设定值：

33dB、30dB、27dB、24dB、
21dB、18dB、15dB、12dB、
9dB、6dB、3dB、0dB（默认
值）、-3dB

自动调节

当高亮显示增益值时，按GAIN按钮 **E**。增益值消失或者增益值旁边出现 **A**。

调节快门速度

可以手动调节和固定快门速度。可通过调节快门速度使正在移动的被摄体呈现出静止状态或者强调被摄体的运动状态。

1 按下FULL AUTO按钮 **G** 将自动模式设为关闭。

FULL AUTO按钮指示灯会熄灭。

2 按SHUTTER按钮[F]。

快门速度值旁边的 **A** 消失，快门速度值高亮显示。



快门速度值

3 使用手动调节杆 [D] 调节数值。

选择范围：

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。
- 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1/50，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109页）。

自动调节

当高亮显示快门速度值时，按SHUTTER按钮 [F]。快门速度值消失，或快门速度值旁边出现 **A**。

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 [B] 清楚地录制被摄体。ND过滤器1、2和3分别使光线量减少大约1/4、1/16和1/64。

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

如果 **NDOFF** 闪烁，将ND过滤器 [B] 设定为“CLEAR”。ND过滤器图标将从屏幕上消失。

注意

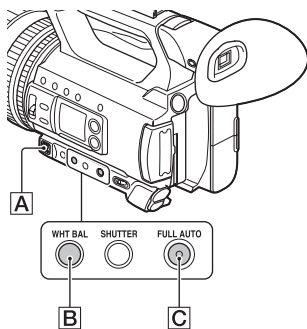
- 如果在录制期间更改ND过滤器开关 [B]，动画和声音可能会失真。
- 手动调节光圈时，即使应通过ND过滤器调节光线量，ND过滤器图标也不会闪烁。
- 如果本机无法检测ND过滤器位置（CLEAR/1/2/3），**ND** 会在屏幕上闪烁。确保ND过滤器已正确设定。

调节色调

调节白平衡

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过滤器开关 **[B]** 可以抑制这一问题并提供更好的录制效果。



录制

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。

当选择预设时，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]。

提示

- 可以将[WB预设]指定到ASSIGN按钮（第62页）。

1 按下FULL AUTO按钮 **[C]** 将自动模式设为关闭。

FULL AUTO按钮指示灯会熄灭。

2 按WHT BAL按钮**[B]**。


高亮显示白平衡值。




3 使用手动调节杆**[A]**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。






■ 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])	<ul style="list-style-type: none"> • 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])	<ul style="list-style-type: none"> • 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])	<ul style="list-style-type: none"> • 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)。

将调节后的白平衡值保存到内存A或B中

- ① 按下FULL AUTO按钮  将自动模式设为关闭。
- ② 按WHT BAL按钮  以高亮显示白平衡值。
- ③ 使用手动调节杆选择A () 或B ()。
- ④ 按MENU按钮。

⑤ 按  /  /  /  / SET按钮选择  (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。

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

- [WB SET] 被指定到ASSIGN1/WB SET按钮。显示拍摄屏幕时, 通过按下ASSIGN1/WB SET按钮来存储调节的值, 而无需执行步骤④到⑦。


 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 (60i型号) / 1/50 (50i型号) 左右, 然后再次尝试调整白平衡。

恢复自动调节

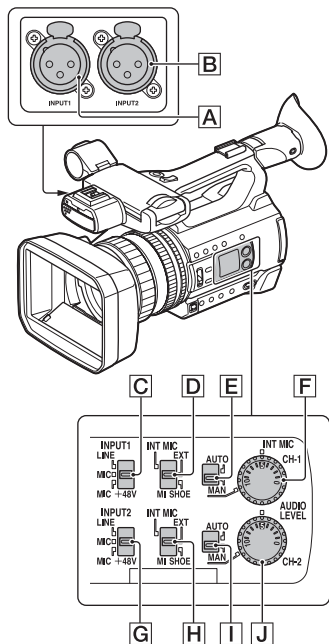
按WHT BAL按钮 。

 注意

- 打开FULL AUTO按钮  时, 所有其他手动调整 (光圈、增益和快门速度) 同样会被释放。

音频设置

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9页。



外部音频输入和选择

- A**: INPUT1插孔
- B**: INPUT2插孔
- C**: INPUT1 (LINE/MIC/MIC+48V) 开关
- G**: INPUT2 (LINE/MIC/MIC+48V) 开关

音源开关

- D**: CH-1 (INT MIC/EXT/MI SHOE) 开关
- H**: CH-2 (INT MIC/EXT/MI SHOE) 开关

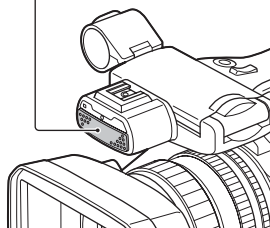
音频等级控制

- E**: AUTO/MAN (CH-1) 开关
- I**: AUTO/MAN (CH-2) 开关
- F**: AUDIO LEVEL (CH-1) 拨盘
- J**: AUDIO LEVEL (CH-2) 拨盘

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



- 1 将CH-1 (INT MIC/EXT/MI SHOE) 开关 **D** 和 CH-2 (INT MIC/EXT/MI SHOE) 开关 **H** 设定为“INT MIC”。

💡 提示

- 如果音频电平太低，将[INT MIC灵敏度]设定为[高]。
- 若要减轻风噪声，请将[INT MIC降低风声]设为[开]。
- 如果同时为声道1和2 (CH-1: INT MIC、CH-2: INT MIC) 选择内置麦克风，则录制和待机期间耳机发出的声音与实际录制的声音相比，立体声效果会弱一些。

通过外部音频设备进行录音

如果使用麦克风或外部音频设备，请采用下列步骤。

1 选择音频输入源。

- 根据连接至INPUT1插孔[A]/INPUT2插孔[B]的设备，设定INPUT1/INPUT2 (LINE/MIC/MIC+48V)开关 ([C]或[G])。
- 要使用麦克风进行录制，请选择“MIC”或“MIC+48V”。有关连接麦克风的详细信息，请参阅第9页。

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 ([C]或[G])设定为“LINE”。

2 将CH-1 (INT MIC/EXT/MI SHOE)开关 [D] 和 CH-2(INT MIC/EXT/MI SHOE)开关 [H] 设定为“EXT”。

- 如果在[XLR设定]菜单中将[输入CH选择]设定为[INPUT1/INPUT2]，系统会分别为CH1和CH2记录INPUT1和INPUT2插孔上的音频输入。
- 如果在[XLR设定]菜单中将[输入CH选择]设定为[INPUT1/INPUT1]，INPUT1插孔上的音频输入会记录到CH1和CH2。

[XLR设定] > [输入CH 选择]设定	记录到CH1和CH2的 声音
INPUT1/ INPUT2	INPUT1 ●→ CH1 INPUT2 ●→ CH2
INPUT1/ INPUT1	INPUT1 ●→ CH1 └→ CH2

3 设定外部音频设备的输入电平。

当INPUT1/INPUT2 (LINE/MIC/MIC+48V)开关 ([C]或[G])设定为“MIC”或“MIC+48V”时，可使用菜单中的[INPUT1调整]/[INPUT2调整]设定XLR麦克风输入电平 (第106页)。根据麦克风的灵敏度调整设定。

💡 提示

- 当使用含两个XLR插头的立体声麦克风时，将左声道(L)连接到INPUT1插孔 [A]，将右声道(R)连接到INPUT2插孔 [B]，然后将CH-1(INT MIC/EXT/MI SHOE)开关 [D] 和 CH-2(INT MIC/EXT/MI SHOE)开关 [H] 设定为“EXT”。


通过兼容多接口热靴的麦克风（另售）录音

可使用兼容多接口热靴的麦克风以立体声进行录音。

- 1 将兼容多接口热靴的麦克风（另售）连接到多接口热靴。
- 2 将CH-1（INT MIC/EXT/MI SHOE）开关 **[D]** 和 CH-2（INT MIC/EXT/MI SHOE）开关 **[H]** 设定为“MI SHOE”。

设定音频录制电平

当CH-1和CH-2开关均设定为“INT MIC”时，左右声道都通过CH-1开关/拨盘调节。

- 1 将要调节声道（CH-1或CH-2）的AUTO/MAN开关（**[E]**或**[I]**）设为“MAN”。
屏幕上出现 。


- 2 转动声道（CH-1或CH-2）的AUDIO LEVEL拨盘（**[F]**或**[J]**）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

将手动调节声道（CH-1或CH-2）的AUTO/MAN开关（**[E]**或**[I]**）设为“**AUTO**”。

设定耳机的声音

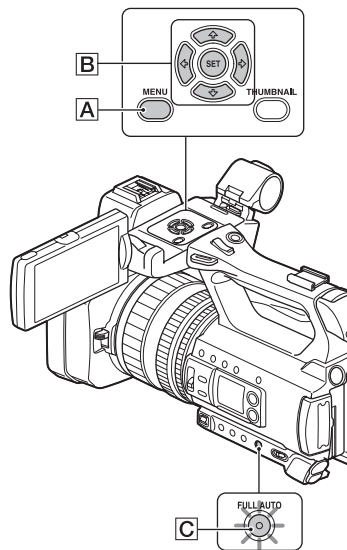
- 1 按MENU按钮。
- 2 用 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮选择 （音频设定）→ [耳机输出]。
- 3 选择下列选项之一。

[耳机输出]设定	耳机音频输出
立体声	CH-1从L（左）声道输出，CH-2从R（右）声道输出。
混音单声道	CH-1和CH-2混合，并从L（左）声道和R（右）声道（单声道）输出。
声道1	CH-1从L（左）声道和R（右）声道输出。
声道2	CH-2从L（左）声道和R（右）声道输出。

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 按下FULL AUTO按钮 [C] 将自动模式设为打开。

FULL AUTO按钮指示灯（绿色）会亮起。

2 按MENU按钮 [A]。

3 用 $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ /SET按钮 [B] 选择 CAM （摄像机设定）→ [自动模式设置]。

4 按 $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ /SET按钮 [B]，选择 [自动设定]、[智能自动]或[场景选择]，然后再次按此按钮。

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。
- 在使用XAVC QFHD时，不支持[智能自动]和[场景选择]。

智能自动检测到的场景

人脸检测： PERSON （人像）、 BABY （婴儿）

场景检测： BACKLIGHT （背光）、 LANDSCAPE （风景）、 NIGHT （夜景）、 SPOTLIGHT （聚光灯）






LOW LIGHT （弱光）、 TELE （大镜头）

摄录一体机抖动检测： WALK （行走）、 TRIPOD （三脚架）

使用[场景选择]

- 按MENU按钮 [A]，按 $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ /SET按钮 [B] 并选择 CAM （摄像机设定）→ [场景选择设置]，然后再次按此按钮。
- 按 $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ /SET按钮 [B]，选择所需的设定，然后再次按此按钮。

设定值	录制条件
NIGHT 夜景* （[夜景]）	使用三脚架（另售），以正确的曝光拍摄夜景。
SUNSET 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。

设定值	录制条件
 烟花* ([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点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。
 沙滩 ([海滩])	捕获海洋或湖泊的深湖蓝色。

*仅对焦远处的被摄体。

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


此功能仅在FULL AUTO打开且[自动模式设置]设定为“**AUTO**”时可用。

1 按下FULL AUTO按钮将自动模式设为打开。

FULL AUTO按钮指示灯（绿色）会亮起。

2 将[LOW LUX]指定到ASSIGN按钮（第62页）。

3 按ASSIGN按钮。

- 显示 。
- 要取消，再次按ASSIGN按钮。

在黑暗情况下拍摄 (NIGHTSHOT)

可以在非常黑暗的情况下拍摄场景。

⚠ 注意


只有当FULL AUTO打开时，才可使用此功能。

1 按下FULL AUTO按钮将自动模式设为打开。

FULL AUTO按钮指示灯（绿色）会亮起。

2 将[NIGHTSHOT]指定到ASSIGN按钮（第62页）。

3 按ASSIGN按钮。

- 显示 。
- 要取消，再次按ASSIGN按钮。

⚠ 注意

• NIGHTSHOT使用红外光。确保拍摄时手指未遮住NIGHTSHOT光发射器（第10页）。

- 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。

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。


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。

⚠ 注意

- [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

1 按MENU按钮。

2 按▲/▼/◀/▶/SET按钮选择  (摄像机设定) → [PICTURE PROFILE] → 需要的图像文档编号, 然后再次按此按钮。

3 按▲/▼/◀/▶/SET按钮, 选择[确定], 然后再次按此按钮。
可以用所选图像文档的设定进行录制。

提示

也可以按下分配了[PICTURE PROFILE]的ASSIGN按钮来选择图像文档。

取消图像文档录制

在步骤**2**中, 用▲/▼/◀/▶/SET按钮选择[关], 然后按此按钮。

更改图像文档

可以更改[PP1]至[PP6]中存储的设定。

- ① 在步骤**3**中, 按▲/▼/◀/▶/SET按钮, 选择[设定], 然后再次按此按钮。
- ② 按▲/▼/◀/▶/SET按钮, 选择要调节的项目, 然后再次按此按钮。
- ③ 按▲/▼/◀/▶/SET按钮, 调整图像质量, 然后再次按此按钮。
- ④ 重复步骤 ② 和步骤 ③ 调节其它项目。
- ⑤ 按▲/▼/◀/▶/SET按钮, 选择 [↩ 返回], 然后再次按此按钮。

- ⑥ 按▲/▼/◀/▶/SET按钮, 选择[确定], 然后再次按此按钮。
显示图像文档指示。

黑色等级

设定黑色等级。

项目	描述和设定
	设定黑色等级。 -15至+15

GAMMA

选择伽马曲线。

项目	描述和设定
[标准]	标准伽马曲线
[STILL]	用于创建静像色调的伽马曲线。
[电影色调1]	用于生成胶片摄影设备图像色调的伽马曲线1
[电影色调2]	用于生成胶片摄影设备图像色调的伽马曲线2
[ITU709]	与ITU-709对应的伽马曲线。低强度区域的增益: 4.5

⚠ 注意

- 本机上没有静像拍摄模式。

黑色GAMMA

修正低强度区域的伽马值。

项目	描述和设定
[范围]	选择修正范围。 高 / 中 / 低
[等级]	设定修正等级。 -7 (最大黑色压缩) 至+7 (最大黑色伸展)

膝点

通过将拍摄体高强度区域的信号限制在本机动态范围之内，设定视频信号压缩的膝点和斜率，以免过度曝光。

当在[GAMMA]中选择[标准]或[STILL]时，如果将[模式]设为[自动设定]，[膝点]将设为关。若要使用[膝点]中的功能，请将[模式]设为[手动]。

项目	描述和设定
[模式]	选择自动或手动模式。 [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]	设定[自动设定]模式中的最大膝点和灵敏度。 [最大点]：设定最大膝点。 90%至100% [灵敏度]：设定灵敏度。 高 / 中 / 低
[手动设定]	设定[手动]模式中的膝点和斜率。 [点]：设定膝点。 75%至105% [斜率]：设定膝点斜率。 -5（平缓）至+5（陡峭） 设为+5时，[膝点]将设为关。

色彩模式

设定色彩的类型和等级。

项目	描述和设定
[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。
[电影色调1]	[GAMMA]设为[电影色调1]时适合的胶片摄影设备图像类色彩。
[电影色调2]	[GAMMA]设为[电影色调2]时适合的胶片摄影设备图像类色彩。
[PRO]	[GAMMA]设定为[ITU709]时的自然色彩。
[ITU709矩阵]	符合ITU-709标准（与ITU-709伽马一起使用时）的色彩。
[黑白]	将饱和度设定为0并以黑白色录制。

饱和度

设定色彩等级。

项目	描述和设定
	-32 (浅) 至+32 (深)

色彩相位

设定色彩相位。

项目	描述和设定
	-7 (偏绿) 至+7 (偏红)

色彩浓度

设定各色彩相位的色彩浓度。

该功能对彩色效果较好，对单色效果较差。当您设定值朝正的一侧逐渐增大时，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。

项目	描述和设定
[R]	-7 (淡红色) 至+7 (深红色)
[G]	-7 (淡绿色) 至+7 (深绿色)
[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)

色彩校正

设定色彩修正值。

项目	描述和设定
类型	选择色彩修正类型。 [关]: 不正确的色彩。 [色彩修正]: 修正内存中存储的色彩。 不会修正内存中未存储的色彩 (当设定[色彩提取]时显示为黑白色)。 [色彩提取]: 以内存中存储的色彩显示区域。 其他区域显示为黑白色。可以使用此功能为动画添加效果，或确认要在内存中存储的色彩。

项目	描述和设定
存储选择	选择要启用的内存。 [1]: 仅启用内存1。 [2]: 仅启用内存2。 [1&2]: 同时启用内存1和2。
存储1色彩设定	设定内存1中存储的色彩。 [色彩相位]: 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) [色彩相位范围]: 设定色彩相位范围。 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) [饱和度]: 设定饱和度。 0 (从浅色到深色中选择) 至31 (选择深色) [一键设定]: 自动为标记中心处的被摄体设定[色彩相位]。[饱和度]设定为0。
存储1修正	修正内存1中的色彩。 [色彩相位]: 修正内存1中色彩的相位。 -15至+15 (0表示不修正。) [饱和度]: 修正内存1中色彩的饱和度。 -15至+15 (0表示不修正。)
存储2色彩设定	设定内存2中存储的色彩。 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]。

💡 提示

- 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]。
- 如果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, 所选内存的[色彩相位范围]和[色彩相位]设定也会变化。已设定[色彩相位范围]和[色彩相位]之后更改白平衡值或上述图像文档项目的设定时, 要在录制之前检查[色彩校正]的设定。
- 在自动的白平衡调节期间, 白平衡值会因录制环境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。

WB转换

设定白平衡转换的项目。

可以调节的项目会因滤光片类型而有所不同。

项目	描述和设定
[滤镜类型]	为白平衡转换选择一种滤光片类型。 [LB-CC]: 电影类型 (色彩转换和修正) [R-B]: 视频类型 (R和B等级的修正)
[LB[色温]]	设定色温偏移值。 -9 (偏蓝) 至+9 (偏红)
[CC[MG/GR]]	设定色彩修正偏移值。 -9 (偏绿) 至+9 (偏洋红)
[R增益]	设定R等级。 -9 (低R等级) 至+9 (高R等级)
[B增益]	设定B等级。 -9 (低B等级) 至+9 (高B等级)

细节

设定详细信息的项目。

项目	描述和设定
[等级]	设定详细信息等级。 -7至+7
[手动设定]	[开/关] : 打开和关闭手动详细信息调节。 设为[开]启用手动详细信息调节 (不执行自动优化)。
	[V/H平衡] : 设定细节的垂直 (V) 和水平 (H) 平衡。 -2 (偏离垂直 (V) 侧) 至+2 (偏离水平 (H) 侧)
	[B/W平衡] : 选择较低细节 (B) 和较高细节 (W) 的平衡。 类型1 (偏离较低的细节 (B) 侧) 至类型5 (偏离较高的细节 (W) 侧)
	[限制] : 设定细节的限制等级。 0 (低限制等级: 可能受限) 至7 (高限制等级: 不可能受限)
	[CRISPENING] : 设定勾边清晰化等级。 0 (较浅的勾边清晰化等级) 至7 (较深的勾边清晰化等级)
	[高亮细节] : 设定高强度区域中的细节等级。 0至4

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。

将图像文档设定复制到另一个图像文档编号上

- ① 按MENU按钮。
- ② 使用 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮选择 CAM (摄像机设定) \rightarrow [PICTURE PROFILE] \rightarrow 需要的图像文档编号, 然后再次按此按钮。
- ③ 按 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮, 然后选择 [设定] \rightarrow [复制]。
- ④ 按 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮, 选择目的地的图像文档编号, 然后再次按此按钮。
- ⑤ 按 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮, 然后选择 [是] \rightarrow [\leftarrow 返回] \rightarrow [确定]。

重设图像文档设定

可以按每个图像文档编号来重设图像文档设定。不能一次重设所有图像文档设定。

- ① 按MENU按钮。
- ② 使用 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮选择 CAM (摄像机设定) \rightarrow [PICTURE PROFILE] \rightarrow 需要的图像文档编号, 然后再次按此按钮。
- ③ 按 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮, 然后选择 [设定] \rightarrow [复位] \rightarrow [是] \rightarrow [\leftarrow 返回] \rightarrow [确定]。

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, 按 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮并选择 $00:00$ (TC/UB设定) \rightarrow [TC PRESET], 然后再次按此按钮。
- ② 按 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮, 选择 [PRESET], 然后再次按此按钮。
- ③ 按 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮, 选择前两个数字, 然后再次按此按钮。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。
当选择[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 按 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮, 选择 [确定], 然后再次按此按钮。

重设时间代码

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

使用无线遥控器重设时间代码

也可以按无线遥控器上的TC RESET按钮重设时间代码 (00:00:00:00)。

设定用户比特

- ① 按MENU按钮, 按 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮并选择 $00:00$ (TC/UB设定) \rightarrow [UB PRESET], 然后再次按此按钮。
- ② 按 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮, 选择 [PRESET], 然后再次按此按钮。
- ③ 按 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮, 选择前两个数字, 然后再次按此按钮。

④ 重复步骤 ③ 以设定其他数字。

⑤ 按 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮, 选择[确定], 然后再次按此按钮。

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)。

以高帧速率(HFR)进行慢动作录制

可以在XAVC HD中以高帧速率使用慢动作录制。

播放速度

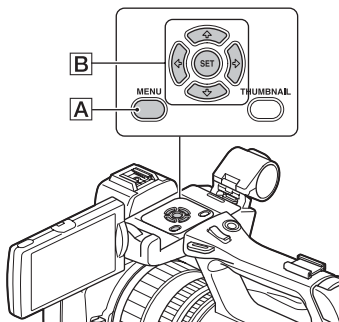
基于录制格式的播放速度如下。

选择[60i]时

摄像媒体	1080/24p	1080/30p	1080/60p
120	20% (慢)	25% (慢)	50% (慢)

选择[50i]时

摄像媒体	1080/25p	1080/50p
100	25% (慢)	50% (慢)



准备

① 按MENU按钮 [A]。

② 用 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮[B]选择 CAMERA (摄像机设定) \rightarrow [S&Q MOTION] \rightarrow [高帧速率] \rightarrow [开]。

③ 选择[拍摄格式]。

④ 选择录制格式。

(加粗项为默认设定)

60i	50i
1080/60p 50Mbps	1080/50p 50Mbps
1080/30p 25Mbps	1080/25p 25Mbps
1080/24p 25Mbps	-

帧速率固定为下列值。

当选择[60i]时: 120

当选择[50i]时: 100

有关拍摄的详细信息, 请参阅“使用慢动作和快动作功能进行录制”(第58页)。

使用慢动作和快动作功能进行录制

通过以不同于播放帧速率的帧速率进行录制, 可以录制要作为慢动作或快动作图像播放的图像。以慢动作和快动作功能录制的图像将比以标准速度录制的图像的慢速或快进播放更流畅。

播放速度

基于录制格式和帧速率设定的播放速度如下。

XAVC HD/AVCHD

选择[60i]时

摄像媒体	拍摄格式		
	1080/24p	1080/30p	1080/60p
60	40% (慢)	50% (慢)	100% (标准)
30	80% (慢)	100% (标准)	200% (快)
15	160% (快)	200% (快)	400% (快)
8	300% (快)	375% (快)	750% (快)
4	600% (快)	750% (快)	1500% (快)
2	1200% (快)	1500% (快)	3000% (快)
1	2400% (快)	3000% (快)	6000% (快)

选择[50i]时

摄像媒体	拍摄格式	
	1080/25p	1080/50p
50	50% (慢)	100% (标准)
25	100% (标准)	200% (快)
12	208% (快)	417% (快)
6	417% (快)	833% (快)
3	833% (快)	1667% (快)
2	1250% (快)	2500% (快)
1	2500% (快)	5000% (快)

MPEG HD 422/MPEG HD 420

选择[60i]时

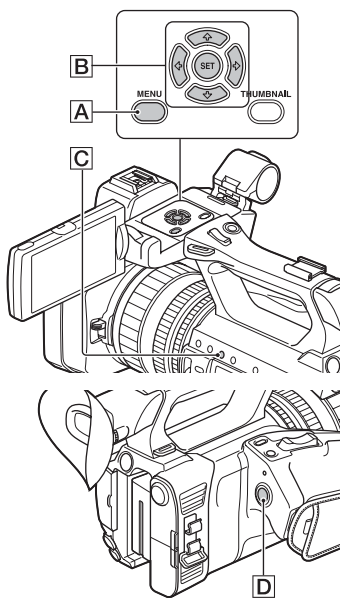
摄像媒体	拍摄格式	
	1080/24p	1080/30p
30	80% (慢)	100% (标准)
15	160% (快)	200% (快)
8	300% (快)	375% (快)
4	600% (快)	750% (快)
2	1200% (快)	1500% (快)
1	2400% (快)	3000% (快)

选择[50i]时

摄像媒体	拍摄格式
	1080/25p
25	100% (标准)
12	208% (快)
6	417% (快)
3	833% (快)
2	1250% (快)
1	2500% (快)

⚠ 注意

- 不能以XAVC QFHD使用慢动作和快动作功能。
- 有关可以用于慢动作和快动作录制的录制媒体的详细信息，请参阅第27页。
- 使用快动作录制功能录制时，在按按钮停止录制后，本机可能继续录制一段时间（最多约30秒）。当屏幕上的[REC]指示闪烁时，不要操作本机，直至其变成[STBY]。
- 在按按钮停止录制后，本机会继续录制，直至其完成最小单元数据的写入（0.5秒重播时间）。



准备

必须设定录制格式和帧速率。

- ① 按MENU按钮 **A**。
- ② 用 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮 **B** 选择 \blacksquare (摄像机设定) \rightarrow [S&Q MOTION] \rightarrow [拍摄格式]。
- ③ 选择录制格式。

XAVC HD

(加粗项为默认设定)

60i	50i
1080/60p 50Mbps	1080/50p 50Mbps
1080/60p 35Mbps	1080/50p 35Mbps
1080/30p 50Mbps	1080/25p 50Mbps
1080/30p 35Mbps	1080/25p 35Mbps
1080/24p 50Mbps	-
1080/24p 35Mbps	-

MPEG HD 422

(加粗项为默认设定)

60i	50i
1080/30p 50Mbps	1080/25p 50Mbps
1080/24p 50Mbps	-

MPEG HD 420

(加粗项为默认设定)

60i	50i
1080/30p HQ	1080/25p HQ
1080/24p HQ	-

AVCHD

(加粗项为默认设定)

60i	50i
1080/60p PS	1080/50p PS
1080/30p FX	1080/25p FX
1080/30p FH	1080/25p FH
1080/24p FX	-
1080/24p FH	-

- ④ 用 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮 **B** 选择 [摄像媒体], 并设定所需的帧速率。

(加粗项为默认设定)

60i	50i
60fps*	50fps*
30fps	25fps
15fps	12fps
8fps	6fps
4fps	3fps
2fps	2fps
1fps	1fps

*MPEG HD 422/MPEG HD 420中不能选择60fps和50fps。

- ⑤ 选择[\leftarrow 返回]。

在慢动作和快动作模式中录制

- ① 使用▲/▼/◀/▶/SET按钮[B]或按下ASSIGN3/S&Q按钮[C]选择📷(摄像机设定) → [S&Q MOTION] → [执行]。
- ② 按START/STOP按钮[D]。开始慢动作和快动作录制。

停止慢动作和快动作录制

按START/STOP按钮[D]。

更改帧速率设置

按住ASSIGN按钮约1秒，然后用▲/▼/◀/▶/SET按钮[B]更改值。再次按住ASSIGN按钮约1秒可恢复之前的设置。

取消慢动作和快动作录制

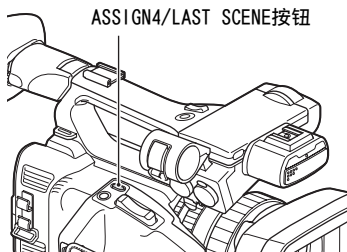
在待机状态下按ASSIGN按钮或MENU按钮[A]。

⚠ 注意

- 以慢帧速率录制时，在按START/STOP按钮停止录制之后，本机可能会继续录制几秒钟。
- 在慢动作和快动作录制期间，不能更改帧速率。若要更改帧速率，停止慢动作和快动作录制。
- 在慢动作和快动作录制期间，时间代码以[REC RUN]模式录制（第110页）。
- 当本机关机时，慢动作和快动作模式自动取消，但帧速率设置保留。
- 在慢动作和快动作录制期间，无法录制声音。
- 不能使用慢动作和快动作功能进行同步录制。
- 当FULL AUTO打开时，不能使用慢动作和快动作功能。

查看最近录制的场景（最后场景预览）

可以在液晶屏幕上查看最近录制的场景。
[最后场景预览]被指定到ASSIGN4/LAST SCENE按钮（第62页）。



停止录制后，按下ASSIGN4/LAST SCENE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。

停止查看最近录制的场景

在播放过程中按ASSIGN4/LAST SCENE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。

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。

有关每个项目的功能说明，请参阅“菜单项目”（第99页）。

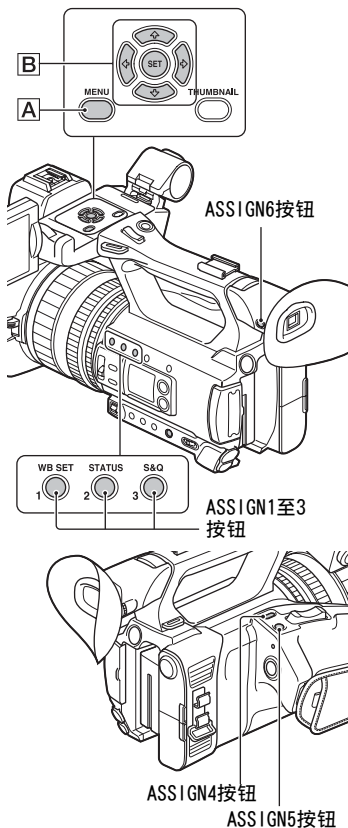
每个ASSIGN按钮的默认功能

- ASSIGN1: WB SET (第44页)
- ASSIGN2: STATUS CHECK (第69页)
- ASSIGN3: S&Q MOTION (第58页)
- ASSIGN4: 最后场景预览 (第61页)
- ASSIGN5: FOCUS MAGNIFIER (第34页)
- ASSIGN6: 寻像器/液晶面板 (第109页)

- 斑马线 (第107页)
- 峰值 (第107页)
- 标记 (第108页)
- 摄像机数据显示 (第108页)
- 音频等级显示 (第109页)
- 数据代码 (第109页)
- 寻像器/液晶面板 (第109页)
- TC/UB显示 (第110页)
- 连接智能手机 (第78页)
- 流媒体 (第87页)
- 流媒体操作 (第88页)
- FTP传输 (第89页)
- STATUS CHECK (第69页)
- 拍摄灯 (第113页)
- THUMBNAIL (第64页)

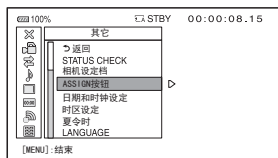
可以为ASSIGN按钮指定的功能

- - (无功能)
- LOW LUX (第49页)
- FOCUS MAGNIFIER (第34页)
- 最后场景预览 (第61页)
- WHT BAL (第43页)
- WB预设 (第99页)
- WB SET (第44页)
- 自动曝光转换 (第99页)
- 数字延伸 (第99页)
- STEADYSHOT (第100页)
- S&Q MOTION (第58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41页)
- 人脸检测 (第35页)
- 彩条 (第102页)
- MENU (第98页)
- PICTURE PROFILE (第50页)
- 音量 (第104页)
- 直方图 (第107页)



1 按MENU按钮 [A]。

2 用 $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ /SET按钮 [B] 选择 [其它] (其它) \rightarrow [ASSIGN按钮]。



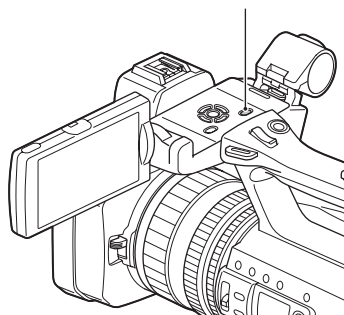
3 按 $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ /SET按钮 [B], 选择要设定的ASSIGN按钮, 然后再次按此按钮。

4 按 $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ /SET按钮 [B], 选择要指定的功能, 然后再次按此按钮。

5 按 $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ /SET按钮 [B], 选择 [确定], 然后再次按此按钮。

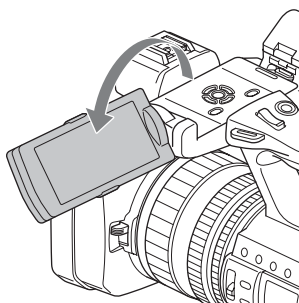
播放 播放

THUMBNA I L按钮



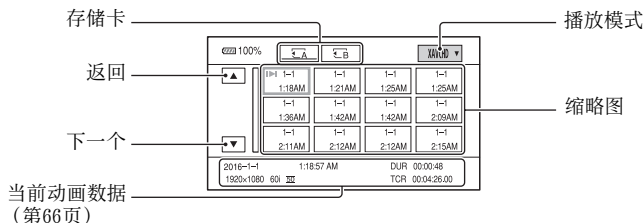
播放

1 打开液晶面板。



2 按THUMBNAIL按钮。

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。

代理录制 (第39页) 图标

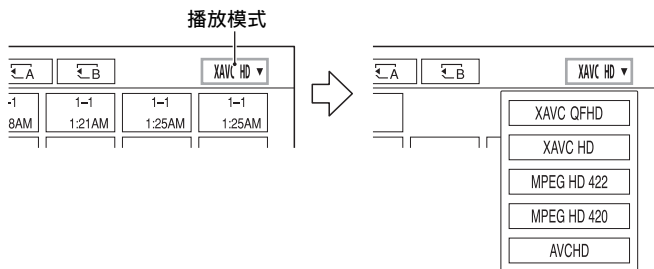


受保护 (第94页) 图标

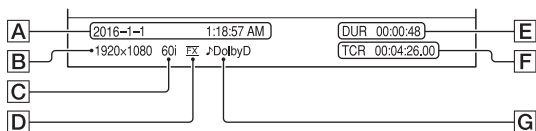


3 播放动画。

- ① 使用▲/▼/◀/▶/SET按钮选择要播放的存储卡，然后按下SET按钮
 ◀A: 存储卡A
 ▶B: 存储卡B
- ② 使用▲/▼/◀/▶/SET按钮选择播放模式。



- ③使用▲/▼/◀/▶按钮选择要播放的缩略图，然后按下SET按钮。选择缩略图后，在液晶屏的下方会显示动画信息。



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

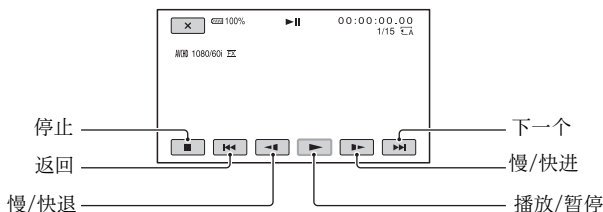
播放不含时间代码的存储卡时，或播放含有本机不支持时间代码的存储卡时，时间代码将无法正确显示。

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。

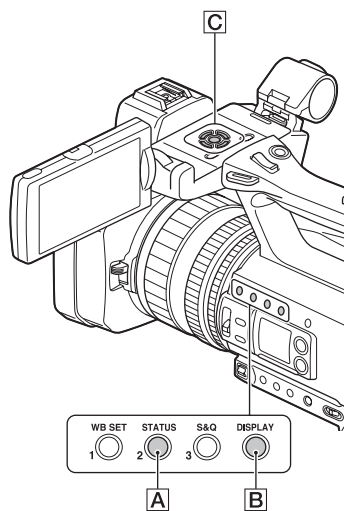
返回至录制模式

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[B]。

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

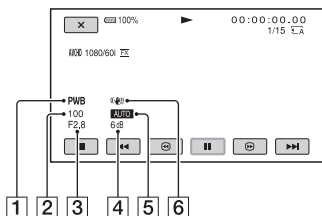
- 通过将[显示输出]设定为[所有输出]，可以在电视机上播放时显示屏幕指示（第109页）。

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。

在播放或暂停期间，选择 （显示设定）→ 数据代码并选择要显示的数据，或者按下分配了数据代码功能的ASSIGN按钮。

每按一次此按钮时，画面将依次改变为日期和时间显示 → 摄录一体机数据显示 → 无显示。



- 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 增益
- 5 曝光播放以自动调节的光圈、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、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（防抖拍摄）

注意

- 数据代码不在XAVC QFHD、XAVC HD和MPEG HD模式下录制。
- 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）

可以检查以下项目的设定。

- 音频设定（第104页）
- 输出信号设定（第103页）
- 指定至ASSIGN按钮的功能（第62页）
- 本机设定（第99页）
- 录制按钮设定（第32页）
- 存储卡信息
- 电池信息

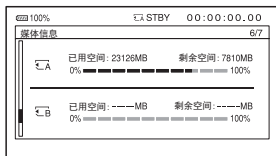
录制按钮设定

可以检查录制按钮设定。



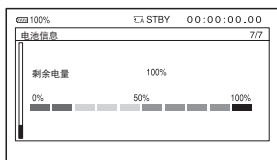
存储卡信息

可以检查估计的已用空间和剩余空间。



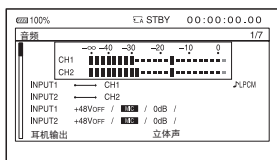
电池信息

可以检查安装电池的剩余电量。



[STATUS CHECK]被指定到ASSIGN2/
STATUS按钮 **A**（第62页）。

1 按ASSIGN2/STATUS按钮 **A**。



2 按+/-/←/→/SET按钮 **C** 以显示项目。

按照音频 → 输出 → ASSIGN
→ 摄像机 → 录制按钮设定
→ 媒体信息 → 电池信息顺序
切换。

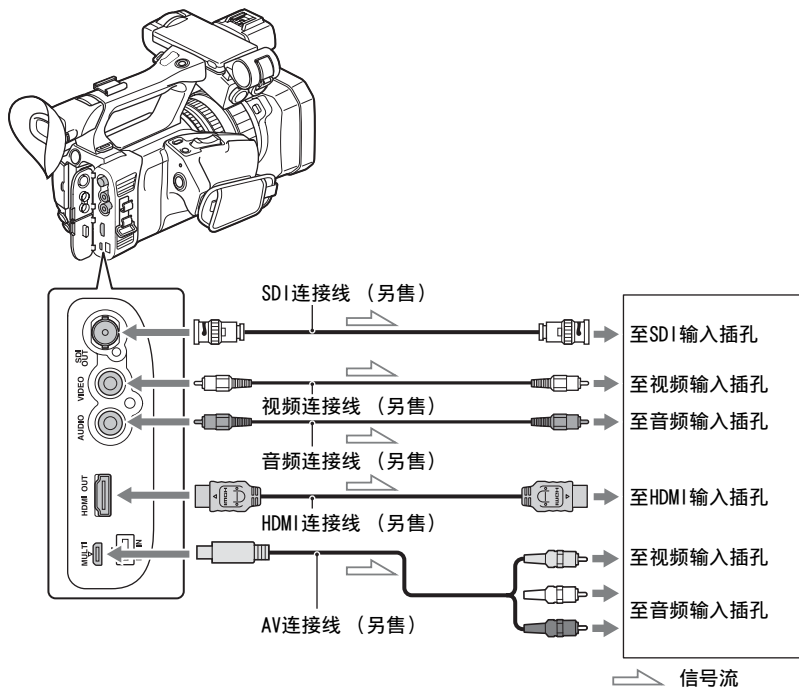
打开本机时，将按本机的设定
显示设定项目。

隐藏显示

按ASSIGN2/STATUS按钮 **A**。

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，或用于连接的插孔。



⚠ 注意

- 视频信号无法同时从上述输出插孔输出。
- 视频输出的输出分辨率为480i (60i型号)和576i (50i型号)。

💡 提示

- 视频输出和AUDIO OUT集成于Multi/Micro USB插孔。若要连接到监视器或电视机的视频输入插孔或音频输入插孔，请使用AV连接线 (另售)。推荐使用VMC-15MR2。

选择用于外部输出的插孔

1 按MENU按钮。

2 用▲/▼/◀/▶/SET按钮选择 ⇄（拍摄/输出设定）→ [视频输出] → [输出选择] → [输出选择] → 所需输出目的地。

⚠ 注意

- 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。
- 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SDI OUT插孔、HDMI OUT插孔和multi/micro USB插孔输出的信号格式。

SDI OUT/HDMI OUT输出格式 (当选择[60i]时)

XAVC QFHD

- : 独立设定值

菜单项目	SDI/HDMI	24p/30p	SDI OUT输出信号格式	HDMI OUT输出信号格式
录制格式	SDI/HDMI	24p/30p		
拍摄/输出设定> 拍摄设定> 拍摄格式	拍摄/输出设定> 视频输出> SDI/HDMI	拍摄/输出设定> 视频输出> 24p/30p		
2160/24p	2160p/1080p/ 480i	24p/30p ^{*)} 24PsF/30PsF ^{*)} 60p(Pull Down) ^{*)}	1080/24p 1080/24psf 1080/60p	2160/24p
	2160p/720p/ 480i	-	720/60p	
	2160p/1080i/ 480i		1080/60i	
	1080p/480i	24p/30p 24PsF/30PsF 60p(Pull Down) ^{*)}	1080/24p 1080/24psf 1080/60p	录制期间: 1080/24p 播放期间: 1080/60p 1080/60p
	720p/480i	-	720/60p	720/60p
	1080i/480i		1080/60i	1080/60i
	480p		无输出	480/60p
	480i		480/60i	480/60i

菜单项目				
录制格式	SDI/HDMI	24p/30p	SDI OUT输出 出信号格式	HDMI OUT输出 出信号格式
拍摄/输出设定>	拍摄/输出设定>	拍摄/输出设定>		
拍摄设定>	视频输出>	视频输出>		
拍摄格式	SDI/HDMI	24p/30p		
2160/30p	2160p/1080p/ 480i	24p/30p**	1080/30p	2160/30p
		24PsF/30PsF**	1080/30psf	
		60P(Pull Down)**	1080/60p	
	2160p/720p/ 480i	-	720/60p	
	2160p/1080i/ 480i		1080/60i	
	1080p/480i	24p/30p**	1080/30p	1080/60p
		24PsF/30PsF**	1080/30psf	
		60p(Pull Down)**	1080/60p	
	720p/480i	-	720/60p	720/60p
	1080i/480i		1080/60i	1080/60i
480p		无输出	480/60p	
480i		480/60i	480/60i	

** HDMI OUT是独立设定值。

XAVC HD/MPEG HD 422/MPEG HD 420/AVCHD

- : 独立设定值

菜单项目				
录制格式	SDI/HDMI	24p/30p	SDI OUT输出 出信号格式	HDMI OUT输出 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> SDI/HDMI	拍摄/输出设定> 视频输出> 24p/30p		
1080/24p	2160p/1080p/ 480i	24p/30p 24PsF/30PsF	1080/24p 1080/24psf	录制期间: 1080/24p 播放期间: 1080/60p
		60p(Pull Down)	1080/60p	1080/60p
	2160p/720p/ 480i	-	720/60p	720/60p
	2160p/1080i/ 480i		1080/60i	1080/60i
	1080p/480i	24p/30p 24PsF/30PsF	1080/24p 1080/24psf	录制期间: 1080/24p 播放期间: 1080/60p
		60p(Pull Down)	1080/60p	1080/60p
	720p/480i	-	720/60p	720/60p
	1080i/480i		1080/60i	1080/60i
	480p		无输出	480/60p
	480i		480/60i	480/60i

菜单项目				
录制格式	SDI/HDMI	24p/30p	SDI OUT输出 出信号格式	HDMI OUT输出 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> SDI/HDMI	拍摄/输出设定> 视频输出> 24p/30p		
1080/30p	2160p/1080p/ 480i	24p/30p**	1080/30p	1080/60p
		24PsF/30PsF**	1080/30psf	
		60p(Pull Down)**	1080/60p	
	2160p/720p/ 480i	-	720/60p	720/60p
	2160p/1080i/ 480i		1080/60i	1080/60i
	1080p/480i	24p/30p**	1080/30p	1080/60p
		24PsF/30PsF**	1080/30psf	
		60p(Pull Down)**	1080/60p	
	720p/480i	-	720/60p	720/60p
	1080i/480i		1080/60i	1080/60i
480p		无输出	480/60p	
480i		480/60i	480/60i	
1080/60p 720/60p 1080/60i 1080/60i (1440)	2160p/1080p/ 480i	-	1080/60p	1080/60p
	2160p/720p/ 480i		720/60p	720/60p
	2160p/1080i/ 480i		1080/60i	1080/60i
	1080p/480i		1080/60p	1080/60p
	720p/480i		720/60p	720/60p
	1080i/480i		1080/60i	1080/60i
	480p		无输出	480/60p
	480i		480/60i	480/60i

** HDMI OUT是独立设定值。

Multi/micro USB插孔输出格式 (当选择[60i]时)
输出始终为480/60i。

SDI OUT/HDMI OUT输出格式 (当选择[50i]时)

XAVC QFHD

- : 独立设定值

菜单项目				
录制格式	SDI/HDMI	50p	SDI OUT输出 信号格式	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> SDI/HDMI	拍摄/输出设定> 视频输出> 50p		
2160/25p	2160p/1080p/ 576i	25p** 25PsF** 50p(Pull Down)**	1080/25p 1080/25psf 1080/50p	2160/25p
	2160p/720p/ 576i	-	720/50p	
	2160p/1080i/ 576i		1080/50i	
	1080p/576i	25p** 25PsF** 50p(Pull Down)**	1080/25p 1080/25psf 1080/50p	1080/50p
	720p/576i	-	720/50p	720/50p
	1080i/576i		1080/50i	1080/50i
	576p		无输出	576/50p
	576i		576/50i	576/50i

** HDMI OUT是独立设定值。

菜单项目	SDI/HDMI	50p	SDI OUT输出 出信号格式	HDMI OUT输出 出信号格式
录制格式	SDI/HDMI	50p		
拍摄/输出设定> 拍摄设定> 拍摄格式	拍摄/输出设定> 视频输出> SDI/HDMI	拍摄/输出设定> 视频输出> 50p		
1080/25p	2160p/1080p/ 576i	25p*1 25PsF*1 50p(Pull Down)*1	1080/25p 1080/25psf 1080/50p	1080/50p
	2160p/720p/ 576i	-	720/50p	720/50p
	2160p/1080i/ 576i		1080/50i	1080/50i
	1080p/576i	25p*1 25PsF*1 50p(Pull Down)*1	1080/25p 1080/25psf 1080/50p	1080/50p
	720p/576i	-	720/50p	720/50p
	1080i/576i		1080/50i	1080/50i
	576p		无输出	576/50p
	576i		576/50i	576/50i
1080/50p	2160p/1080p/576i	-	1080/50p	1080/50p
720/50p	2160p/720p/576i		720/50p	720/50p
1080/50i	2160p/1080i/576i		1080/50i	1080/50i
1080/50i (1440)	1080p/576i		1080/50p	1080/50p
	720p/576i		720/50p	720/50p
	1080i/576i		1080/50i	1080/50i
	576p		无输出	576/50p
	576i		576/50i	576/50i

*1 HDMI OUT是独立设定值。

Multi/micro USB插孔输出格式（当选择[50i]时）

输出始终为576/50i。

在慢动作和快动作模式中录制

在慢动作和快动作模式（包括高帧速率）中，输出为60p或60i（当选择[60i]时），或50p或50i（当选择[50i]时）。

对于MPEG HD 422/420，30p（25p）/30PsF（25PsF）设置的输出为30p（25p）/30PsF（25PsF）。

使用网络功能

使用智能手机

使用本机的Wi-Fi功能，可以通过智能手机远程操作本机。



下载“Content Browser Mobile”

要将智能手机用作本机的遥控器，需要在智能手机上安装专用应用程序“Content Browser Mobile”。如果智能手机上已经安装该专用应用程序，请将其更新为最新版本。

Android操作系统

在Google Play中搜索“Content Browser Mobile”，然后进行安装。



- 当使用NFC单触遥控时，需要Android 4.1或之后的版本。
- 一些国家或地区可能不支持Google Play。情况下，可在互联网上搜索并下“Content Browser Mobile”。

iOS

在App Store中搜索“Content Browser Mobile”，然后进行安装。



需要iOS 7.0或更新版本。

- 当使用iOS时，不能使用NFC单触遥控。

注意

- 需要拥有兼容NFC的智能手机或平板电脑，才能使用本机的NFC单触遥控功能。
- 无法保证在所有智能手机或平板电脑上都能正确运行本手册中详细介绍的Wi-Fi功能。
- 本应用程序的操作和屏幕显示可能会发生变化，恕不另行通知。

将智能手机用作遥控器

可以通过智能手机远程控制本机的一些拍摄功能。

1 按MENU按钮。

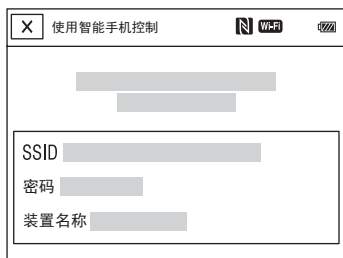
2 用▲/▼/←/→/SET按钮选择 [网络设置] → [使用智能手机控制]。

3 当本机准备好连接时，用屏幕上出现的信息，将智能手机连接到本机。

连接方法将取决于智能手机的类型。

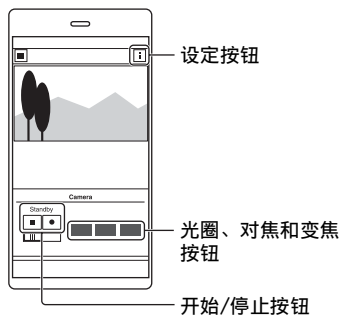
具有NFC功能的Android设备：第79页

Android: 第80页
iPhone/iPad: 第81页



4 使用智能手机上安装的“Content Browser Mobile”操作本机。

有关如何在“Content Browser Mobile”启动后对其操作的详细信息，请参阅“Content Browser Mobile”的“帮助”一节。



注意

- 实时查看图像可能无法顺畅显示，视智能手机性能和/或传输状况而定。
- 无法在智能手机上录制动画。

- 有关使用限制的详细信息，请参阅“录制时的功能限制”（第129页）。

提示

- 可以将[连接智能手机]指定到ASSIGN按钮。
显示拍摄屏幕时，可以通过按下ASSIGN按钮启动[使用智能手机控制]（第62页）。

使用[使用智能手机控制]可以控制的功能

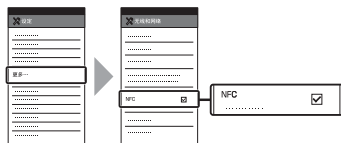
- 录制开始/停止
- 点击对焦
– 使用手动对焦时可用。
- 变焦
- 光圈调节

注意

- 点击对焦期间不能执行其他操作。

使用单触连接将本机连接到具有NFC功能的Android系统智能手机

- 1 在智能手机上选择[设定]，然后选择[更多…]，勾选[NFC]旁边的复选框。

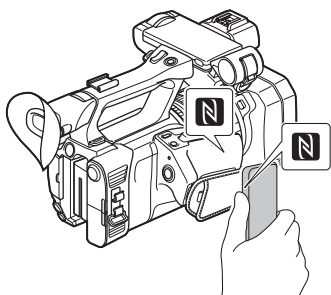


- 2 将本机设定为拍摄模式。

只有当屏幕上显示 **N** (N标记) 时, 才能使用NFC功能。

3 让智能手机触碰本机。

智能手机连接到本机, 并且激活“Content Browser Mobile”。
本机上启动[使用智能手机控制]。

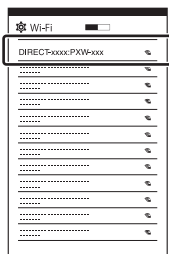


💡 提示

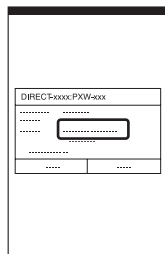
- 事先取消智能手机的睡眠模式和屏幕锁。
- 继续触摸本机 (1秒至2秒), 不要移动, 直到“Content Browser Mobile”启动。
- 当启用[使用智能手机控制]时, 只能在本机上使用START/STOP按钮和手柄录制按钮。
- 当[飞行模式]设定为[开]时, 智能手机不能连接到本机。将[飞行模式]设为[关] (第111页)。

不使用NFC功能的连接 (Android)

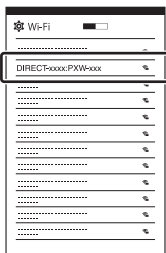
- 1 在智能手机上选择[设定], 然后选择[Wi-Fi]和SSID (显示在本机上)。



- 2 输入本机上显示的密码 (仅限首次使用)。



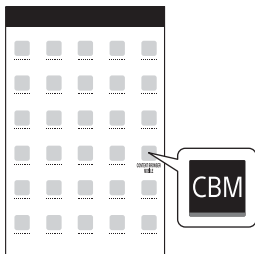
3 确认与本机上显示的SSID的连接。



提示

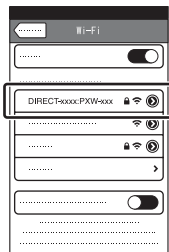
- 下一次要连接至本机时，从连接菜单的设备列表中选择本机，然后选择[连接]。

4 返回主页，然后启动“Content Browser Mobile”。

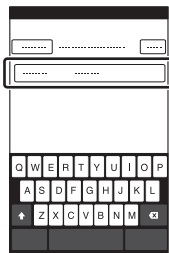


不使用NFC功能的连接 (iPhone/iPad)

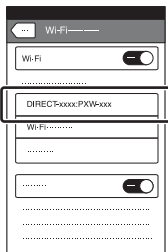
1 在iPhone或iPad上选择[设定]，然后选择[Wi-Fi]和SSID（显示在本机上）。



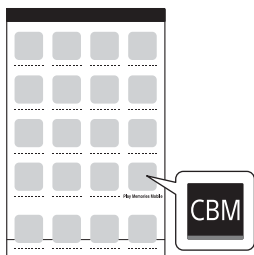
2 输入本机上显示的密码（仅限首次使用）。



- 3 确认与本机上显示的SSID的连接。



- 4 返回主页，然后启动“Content Browser Mobile”。




配置无线LAN

可以使用无线LAN将本机连接到网络。

选择和注册接入点

可以使用无线LAN连接本机和接入点。

- 1 按MENU按钮。


- 2 用↑/↓/←/→/SET按钮选择  (网络设置) → [Wi-Fi设置] → [接入点设置]。

经过短暂延迟后，会显示可连接的接入点的列表。

- 3 选择要注册的接入点。

如果未显示您要注册的接入点，请选择[手动设置]并手动配置设置（第84页）。

- 4 输入密码并选择[下页]。

对于不显示的接入点，不需要输入密码 。

- 5 配置接入点的设定。

IP地址

选择IP地址配置方法。

当选择[手动]时，输入画面上显示的IP地址配置项目，然后选择[确定]。

优先连接

选择是否配置接入点的连接优先级。

提示

- 在IP地址设置画面上选择[DNS服务器设置]将显示DNS服务器设置画面。

6 选择[注册]。

- 接入点连接已启动。
- 接入点成功注册后会显示[已登录。]。此外，还会显示已注册接入点的SSID。

7 选择[OK] → [X]，按MENU按钮关闭菜单画面。

使用WPS功能注册接入点

如果接入点支持WPS功能，可以快速注册接入点。

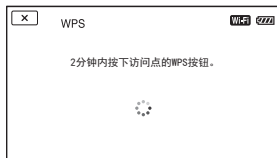
1 打开接入点。

2 打开本机电源。

3 按MENU按钮。

4 用▲/▼/◀/▶/SET按钮选择 (网络设置) → [Wi-Fi设置] → [WPS]。

- 经过短暂延迟后，会显示下列画面。



5 在随后的两分钟内，按下接入点的WPS按钮。

- 有关WPS按钮功能的详细信息，请参阅接入点的手册。
- 接入点连接已启动。
- 接入点成功注册后会显示[已登录。]。此外，还会显示已注册接入点的SSID。
- 如果无法连接接入点，画面上会显示消息。此时，请选择[确定]，然后重复执行在步骤4中选择[WPS]后的步骤。

6 选择[OK] → [X]，按MENU按钮关闭菜单画面。

注意

- 有关接入点支持的功能和设置的详细信息，请参阅接入点的手册或联系接入点管理员。
- 视周围环境而定（如障碍物和墙壁以及无线电波情况），本机和接入点可能没有连接或者二者之间的距离过短无法成功通信。移动本机或缩短本机和接入点之间的距离。

使用WPS PIN方法注册接入点

可以通过输入接入点的PIN码来注册接入点。

1 按MENU按钮。

2 用 \uparrow / \downarrow / \leftarrow / \rightarrow /SET按钮选择 (网络设置) \rightarrow [Wi-Fi设置] \rightarrow [接入点设置]。

经过短暂延迟后，会显示可连接的接入点的列表。

3 选择[手动设置] \rightarrow [WPS PIN]。

提示

- 如果本机中注册了十个接入点，则无法再注册其他接入点，且会显示一条消息。选择[删除]，删除不再需要的接入点。

4 在两分钟内将本机画面上显示的PIN码输入要连接的接入点。

- 接入点连接已启动。
- 接入点成功注册后会显示[已登录。]。此外，还会显示已注册接入点的SSID。

5 选择[OK] \rightarrow [X]，按MENU按钮关闭菜单画面。

注意

- 有关接入点支持的功能和设置的详细信息，请参阅接入点的手册或联系接入点管理员。
- 视周围环境而定（如障碍物和墙壁以及无线电波情况），本机和接入点可能没有连接或者二者之间的距离过短无法成功通信。移动本机或缩短本机和接入点之间的距离。

手动注册接入点

1 按MENU按钮。

2 用 \uparrow / \downarrow / \leftarrow / \rightarrow /SET按钮选择 (网络设置) \rightarrow [Wi-Fi设置] \rightarrow [接入点设置]。

经过短暂延迟后，会显示可连接的接入点的列表。

3 选择[手动设置] \rightarrow [手动登录]。

注意

- 如果本机中注册了十个接入点，则无法再注册其他接入点，且会显示一条消息。选择[删除]，删除不再需要的接入点。

4 在显示画面上的输入SSID，然后选择[下页]。

5 选择安全措施。

如果显示[WEP]或[WPS]，在显示的画面中输入密码，然后选择[下页]。

6 配置接入点的设定。

IP地址

选择IP地址配置方法。

当选择[手动]时，输入画面上显示的IP地址配置项目，然后选择[确定]。

优先连接

选择是否配置接入点的连接优先级。

提示

- 在IP地址设置画面上选择[DNS服务器设置]将显示DNS服务器设置画面。

7 选择[注册]。

- 接入点连接已启动。
- 接入点成功注册后会显示[已登录。]。此外，还会显示已注册接入点的SSID。

8 选择[OK] → [X]，按MENU按钮关闭菜单画面。

更改设备名称

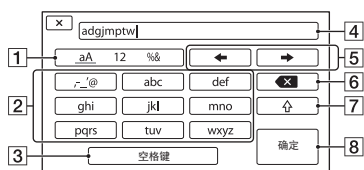
1 按MENU按钮。

2 用↑/↓/←/→/SET按钮选择 (网络设置) → [Wi-Fi设置] → [编辑装置名称]。

随即显示“Wi-Fi Direct”和其他设备。


要重命名设备，使用以下步骤从键盘输入名称。


如何使用键盘



画面项目	功能
1 切换字符类型	字符在字母、数字和符号之间切换。
2 键盘	按照选定字符的顺序显示字符。
3 空格键	输入空格。
4 输入框	显示输入的字符。
5 移动光标	在输入框内向左或向右移动光标。
6 删除	删除光标前面的字符。

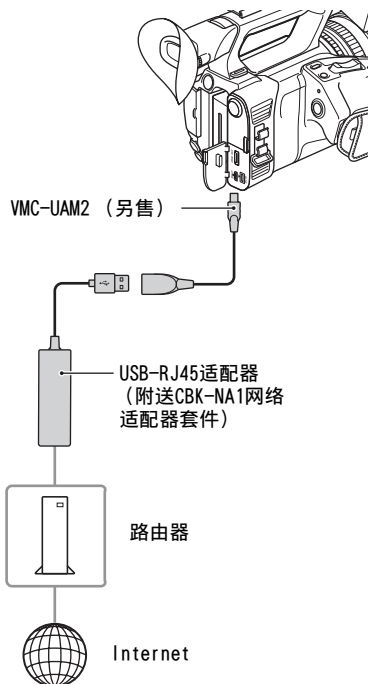
配置无线LAN (续)

画面项目	功能
7 	在大写字母和小写字母之间切换。
8 确定	确认输入操作。

若要中途取消字符输入，请按。

配置有线LAN

可以使用有线LAN将本机连接到网络。




注意

- 连接或移除VMC-UAM2和USB-RJ45适配器前，请先关闭电源。

1 将VMC-UAM2 (另售) 连接到本机的multi/micro USB插孔。

2 将USB-RJ45适配器 (另售) 连接到VMC-UAM2，然后使用LAN连接线连接到路由器。

3 按MENU按钮。

-
- 4** 用▲/▼/◀/▶/SET按钮选择  (网络设置) → [有线LAN设置] → [IP地址设置]。
-

5 配置接入点的设定。

IP地址

选择IP地址配置方法。

当选择[手动]时，输入画面上显示的IP地址配置项目，然后选择[确定]。

提示

- 在IP地址设置画面上选择[DNS服务器设置]将显示DNS服务器设置画面。

使用流媒体功能(流媒体)

可以将本机连接到网络，并将动画实时串流到外部设备。

流媒体格式

系统对原始文件动画和流媒体动画的大小有限制。

有关详细信息，请参阅“流媒体支持的格式”(第132页)。

配置流媒体 (预设注册)

使用预设配置流媒体设置并注册，然后再使用这些设置分发流媒体。可以配置下列项目。

尺寸

选择用于流媒体的影像尺寸。

- 1280×720
- 640×360

提示


- 选择“640×360”尺寸可以增加流媒体分发的稳定性。

目的地设置

配置流媒体分发目的地。

- **主机名称**: 接收器的IP地址或主机名称。
 - **端口**: 用于在接收器上进行流媒体的端口号。
-

1 按MENU按钮。

-
- 2** 用▲/▼/◀/▶/SET按钮选择  (网络设置) → [流媒体] → 所需预设编号 → 配置项目。
-

3 选择/设置设定值。

4 按MENU按钮返回拍摄画面。

流媒体分发

可以使用连接的网络在拍摄期间分发一连串动画。



1 检查网络连接设置是否成功 (第82页)。

2 按MENU按钮。


3 选择 (网络设置) → [流媒体] → [执行] → 网络连接方法。

- 开始网络连接。



- 要取消流媒体，按MENU按钮或按指定了[流媒体]功能的ASSIGN按钮，然后选择 。
- 连接成功后，画面上会显示 ，本机已准备好开始流媒体。

4 按THUMBNAIL按钮开始流媒体分发。

- 画面图标变为 。

5 再次按THUMBNAIL按钮可停止流媒体分发。

提示

- 可以将[流媒体]指定到ASSIGN按钮(第62页)。按具有已指定功能的ASSIGN按钮以显示网络连接设置画面。
- 可以将[流媒体操作]指定到ASSIGN按钮。按具有已指定功能的ASSIGN按钮开始/停止流媒体分发(第62页)。
- 要同时录制动画到存储卡并分发流媒体，请在本机处于流媒体待机状态后开始录制。
- 如果流媒体分发待机期间或流媒体分发期间发生错误，会显示一条消息。如果显示[重新连接]，选择此项将会尝试重新连接本机。选择[结束]将断开本机的连接。从步骤1重复执行步骤以重新连接。

注意

- 使用下列功能时，流媒体功能不可用。
 - 播放期间
 - 缩略图显示期间
 - 当文件格式为AVCHD时，下列格式：
 - 1080/60p、1080/50p、720/60p、720/50p
 - 当文件格式为XAVC QFHD时，下列格式：
 - 2160/30p 100Mbps、2160/24p 100Mbps、2160/25p 100Mbps
- 当流媒体功能开启时，下列功能不可用。

- 慢动作和快动作（包括高帧速率）
- 代理录制
- 人脸检测
- 彩条
- 日期拍摄
- 同步拍摄/继续录制
- 当[飞行模式]设为[开]时，仅支持有线LAN连接。
- 流媒体分发功能通过Internet传输原始视频和音频数据。因此，数据可能会透露给第三方。
- 检查接收装置是否正在接收流媒体数据。
- 如果地址或其他设置配置错误，数据可能会传输给第三方。
- 视网络状态而定，可能不会播放某些帧。
- 这可能会对快速变化的场景的图像质量产生不利影响。

流媒体期间本机的操作

下列功能在流媒体期间会启用。使用硬件开关和按钮控制本机。不支持通过菜单操作。

- 变焦
- 对焦
- 要调整输出音频电平，使用AUDIO LEVEL拨盘调整输入电平。
- 曝光调整（光圈、增益和快门速度）
- 白平衡

使用FTP传输功能

本机连接到网络时，可以将录制的动画文件直接传输到FTP服务器。也可以传输代理文件。

注册FTP服务器

必须注册FTP服务器才能使用FTP传输。最多可注册三个服务器。本节以注册FTP服务器1为例进行介绍。

1 按MENU按钮。

2 用↑/↓/←/→/SET按钮选择（网络设置 → [FTP传输] → [FTP服务器1]）。

显示FTP服务器1设置画面。

3 选择各个设置的项目名称，然后输入FTP服务器1的设置。

使用键盘进行输入，然后选择[确定]。

提示

- 有关键盘输入方法的详细信息，请参阅第85页。

显示名称

输入要注册的FTP服务器的显示名称。

目的地设置

- 主机名称：服务器的主机名称或IP地址。
- 安全协议：启用/禁用安全FTP传输。
- 端口：FTP服务器的端口号
- 目录：传输目的地目录

用户信息设置

用户名和密码

注意

- 建议将[安全协议]设为[开]。当设为[关]时, 如果与FTP服务器的通信被拦截或如果连接到非预期的FTP服务器, 则用户名、密码和动画文件数据可能披露给其他方。

选择FTP服务器

从已注册FTP服务器的列表中选择要用于FTP传输的FTP服务器。

1 按MENU按钮。

2 用▲/▼/◀/▶/SET按钮选择 (网络设置) → [FTP传输] → [FTP服务器选择]。

3 选择所需服务器。

使用FTP传输

可以使用连接的网络通过FTP传输文件。

1 检查是否已配置网络设置 (第82页)。

2 按THUMBNAI L按钮。

3 在缩略图画面上选择其中存储了要传输的文件的媒体以及文件格式。

4 按MENU按钮。

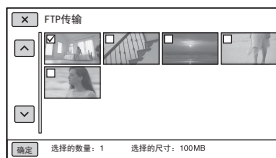
5 用▲/▼/◀/▶/SET按钮选择 (网络设置) → [FTP传输] → [执行] → 网络连接方法。


- 开始网络连接。
- 成功连接到FTP服务器时会显示缩略图画面。
- 如果在步骤3中将文件格式设为[XAVC QFHD]、[XAVC HD]、[MPEG HD 422]或[MPEG HD 420], 使用“Main”和“PROXY”选择要传输的文件。

提示

- 可以将此功能指定到某个ASSIGN按钮上 (第62页)。

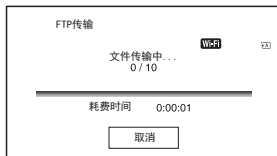
6 选择要传输的文件的缩略图, 然后选择 。



- 最多可选择100个文件。
- 按DISPLAY按钮以预览图像。
- 含有代理文件的文件缩略图上会显示 。

7 选择在完成FTP传输后是自动关闭本机(是)还是不关闭本机(否)。

- 开始文件传输。




- 要取消传输，选择[取消]。
- 如果在步骤**7**中选择了[是]，传输完成后本机会自动关机。如果选择了[否]，请选择[确定]。此时您还可以继续传输文件。

⚠ 注意

- 只有本机录制的文件才能使用FTP传输。
- 请勿在开始文件传输后更换存储卡。
- 拍摄模式下不能使用FTP传输。要开始文件传输，请先按THUMBNAIL按钮切换到播放模式。
- 当[飞行模式]设为[开]时，仅支持有线LAN连接。

检查FTP传输结果

可以检查是否已传输所有文件。如果本机配置为在传输完成后自动关机，建议您检查传输结果。

2 选择  (网络设置) → [FTP传输] → [FTP结果]。

- 显示传输结果。
- 显示的传输结果包含下列项目。

日期

开始传输的日期和时间

内容数量

已传输的内容数量/传输内容的总数量

结果

传输结果

1 按MENU按钮。

导入根证书

如果为FTP传输将[安全协议]设为[开]，需要根证书以验证FTP服务器。本机包含可以更新的内置根证书。要更新根证书，在存储卡上保存证书，然后从存储卡导入证书。

1 将根证书写入存储卡。

以PEM格式将文件名为“certification.pem”的证书写入存储卡的根目录。

2 将含有根证书的存储卡插入本机的存储卡插槽A。

3 按MENU按钮。

4 用▲/▼/←/→/SET按钮选择 (网络设置) → [根证书] → [确定]。

- 开始导入根证书。
- 显示“完成。”后，表示已成功导入证书。选择[OK]离开画面。

注意

- 请勿在导入证书期间弹出存储卡。
- 重置网络设置（第93页）将会删除从存储卡导入的根证书，且会初始化本机的根证书。

关于无线网络功能的注意事项

对于因丢失或失窃而造成本机中加载的目的地遭受非法访问或非法使用而造成的任何损害，本公司概不负责。

无线局域网设备使用的安全性


- 要避免受到黑客攻击、恶意第三方访问和其他不安全因素，请确认无线局域网始终安全。
- 对无线局域网进行加密非常重要。
- 如果因加密措施不当或者因可预测的情况而造成问题，对于造成的损害，Sony Corporation概不负责。

重置网络设置

重置网络设置时会重置下列设置。

- 用于智能手机操作的SSID/密码（第80页）
- 流媒体设置（第87页）
- FTP传输设置（第89页）
- FTP传输结果（第91页）
- 有线LAN设置（第86页）
- 接入点设置（第82至85页）
- 装置名称（第85页）

1 按MENU按钮。

2 用▲/▼/◀/▶/SET按钮选择  (网络设置) → [网络重置] → [确定]。

保护动画（保护）

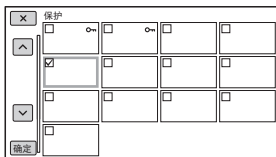
保护动画以免被误删。

1 显示THUMBNAIL画面时，按MENU按钮。

2 按 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮，然后选择 \square （编辑）→ [保护]。

3 选择要保护的动画。

✓所选图像上显示。



- 按DISPLAY按钮以预览图像。按下 [X] 返回上一个画面。
- 最多可同时选择100幅图像。

4 根据屏幕显示成功选择 [OK]。

解除保护

选择在步骤3中标记了✓的动画。

✓消失。

分割动画

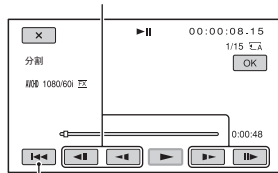
可以在指定位置分割动画。

1 在播放动画时按MENU按钮。

2 按 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /SET按钮，然后选择 \square （编辑）→ [分割]。

3 在想要分割的位置选择 \mathbb{I} 。

用 \mathbb{I} 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 根据屏幕显示成功选择 [OK]。

注意

- 仅支持对AVCHD格式的动画执行动画分割。
- 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 \mathbb{I} 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94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96页）。

-  出现在受保护图像缩略图的右上角。
- 受保护图像缩略图上无复选框显示。

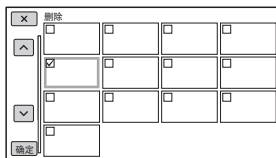
4 根据屏幕显示成功选择 [OK]。

1 显示THUMBNAIL画面时，按MENU按钮。

2 按 \uparrow / \downarrow / \leftarrow / \rightarrow /SET按钮，然后选择（编辑）→ [删除]。

3 选择要删除的动画。

✓所选图像上显示。



- 按DISPLAY按钮以预览图像。按下 [X] 返回上一个画面。
- 最多可同时选择100幅图像。

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 按▲/▼/◀/▶/SET按钮，然后选择 (其它) → [媒体格式化]。

3 选择要格式化的存储卡。

4 根据屏幕显示成功选择 。

⚠ 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22页）。

2 按MENU按钮。

3 按▲/▼/◀/▶/SET按钮，然后选择 (其它) → [媒体格式化]。

4 选择要删除的存储卡。 显示删除画面。

5 选择[清空] → 。

⚠ 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。可以在液晶屏幕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。

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

- 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。

1 按MENU按钮。

2 按↑/↓/←/→/SET按钮选择 (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 选择[OK]。

数据库文件检查开始。如果未发现不一致性错误，选择[OK]，退出数据库文件检查。

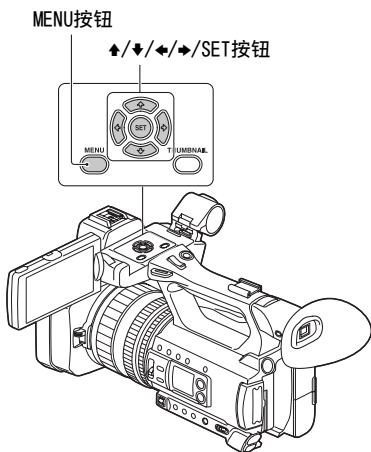
5 根据屏幕显示成功选择[OK]。

⚠ 注意

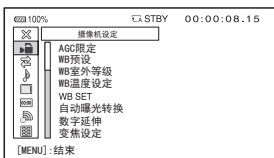
- 如果在显示“正在修复影像数据库文件。”时停止操作，务必在下次使用存储卡以前完成上述操作。

使用菜单 操作菜单

可以使用液晶屏幕上显示的菜单项目更改各种设定或进行详细调节。



- 1 按MENU按钮。
显示菜单画面。



- 2 按↑/↓/←/→/SET按钮，选择所需的菜单图标，然后再次按此按钮。

- 摄像机设定 (第99页)
- 拍摄/输出设定 (第102页)
- 音频设定 (第104页)
- 显示设定 (第107页)
- TC/UB设定 (第110页)
- 网络设置 (第111页)
- 其它 (第113页)
- 编辑 (第114页)

- 3 按↑/↓/←/→/SET按钮，选择要设定的项目，然后再次按此按钮。

- 4 按↑/↓/←/→/SET按钮，选择所需的设定，然后再次按此按钮。

- 5 按MENU按钮隐藏菜单画面。

若要返回上一个画面，可选择 [↶ 返回]。

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。






菜单项目





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
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。
WB预设	室外, 室内, 手动WB 温度	选择预设白平衡设定 (第43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44页)。
自动曝光转换	开/关 关, 开 等级 -2.0EV至+2.0EV (0EV)	打开/关闭自动曝光转换功能。 调整亮度。 • 在全部通过手动方式调节光圈、快门速度和增益时, 此功能无效。
数字延伸	关, 开	打开/关闭数字扩展器 (此功能提供双倍变焦)。 • 使用XAVC QFHD时, 无法使用此功能。

摄像机设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
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。 • 清晰影像变焦是一种变焦功能, 能让影像质量基本不发生变化。 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, 人脸检测功能会被禁用。
	手柄变焦 变焦操作 开, 关	设置是否启用手柄变焦。
	变焦速度 1至8(3)	调整手柄变焦的变焦速度。
 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。
转换镜头	关, 广角转换镜头	当使用支持的转换镜头 (另售) 时, 优化转换镜头的影像稳定校正以及对 焦。
S&Q MOTION	高帧速率 关, 开 拍摄格式 (请参阅第60页。) 摄像媒体 1至60fps (60fps)	设置以高帧速率(HFR) (第58页) 进行慢动作录制。 设置慢动作和快动作录制 (第58 页)。

摄像机设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
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)。
场景选择设置	夜景, 日出和日落, 烟火, 风景, 人像, 聚光灯, 海滩	设置自动模式设为[场景选择] (第48页)时要使用的场景。
自动背光校正	关, 开	打开/关闭自动背光补偿。
人脸检测	关, 开	打开/关闭人脸检测和面部聚焦功能 (第35页)。
视频灯	电源联动, 拍摄联动, 拍摄联动+STBY, 自动设定	<p>设定连接到多接口热靴的视频灯 (另售) 的照明方式。</p> <p>电源联动 : 打开/关闭本机电源也会同时打开/关闭视频灯。</p> <p>拍摄联动 : 当本机开始/停止录制时, 视频灯也会随之打开/关闭。</p> <p>拍摄联动+STBY : 当本机开始/停止录制时, 视频灯会打开或切换到待机状态。</p> <p>自动设定 : 自动开/关灯。</p>
NIGHTSHOT光	开, 关	<p>打开/关闭在NIGHTSHOT模式 (第49页) 下用于拍摄的红外光源。</p> <p>使用红外光可以在黑暗情况下清晰录制影像。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 确保拍摄时手指未遮住NIGHTSHOT光发射器 (第10页)。 • 红外光最远在大约3米的距离内有效。

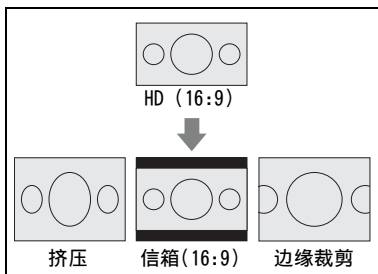
摄像机设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
彩条	开/关 关, 开	显示和录制彩条, 输出音调信号。 <ul style="list-style-type: none"> 在切换格式、通过MENU按钮执行功能、或关闭本机时, 此功能将自动设为[关]。 无法在录制或对焦放大操作过程中更改[彩条]设定。
	色调 关, 开	设定是否在彩条显示期间输出音调信号 (1 kHz: 全比特、-20dB (选中[60i]时)、-18dB (选中[50i]时))。 当关闭时, 会在彩条显示期间录制从麦克风接收的音频。
PICTURE PROFILE 请参阅第50页。		选择对伽马、细节和其他设定执行了所需调整的图像文档 (第50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	文件格式 XAVC QFHD, XAVC HD, MPEG HD 422, MPEG HD 420, AVCHD	选择文件格式。(第37页)。
	拍摄格式 (请参阅第37页。)	设定录制格式 (第37页)。
	同步/继续录制 关, 同步拍摄, 继续录制	设置成继续录制 (第31页) 或使用多个存储卡同步录制 (第32页)。
	录制按钮设置 (请参阅第32页。)	设定选择[同步拍摄]时START/STOP按钮和手柄录制按钮的操作 (第32页)。
	PROXY拍摄模式 开/关 关, 开	设定代理录制 (第39页)。
	尺寸 1280×720, 640×360	

拍摄/输出设定

菜单项目	子项目/设定	描述
视频输出	输出选择	选择视频信号的输出目的地。
	输出选择 SDI, HDMI, VIDEO QFHD录制并输出 寻像器/液晶面板, 外部输出	选择以XAVC QFHD (第38页) 录制时视频信号的输出目的地。
	SDI/HDMI 当选择[60i]时: 2160p/1080p/480i、 2160p/720p/480i、 2160p/1080i/480i、 1080p/480i、720p/ 480i、1080i/480i、 480p、480i 选择[50i]时: 2160p/1080p/576i、 2160p/720p/576i、 2160p/1080i/576i、 1080p/576i、720p/ 576i、1080i/576i、 576p、576i	选择从SDI OUT/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72页。
	24p/30p输出 24p/30p、 24PsF/30PsF、 60p(Pull Down)	设定当[拍摄格式]设为24p或30p时的输出格式。 •仅当选择[60i]时可用 •有关输出信号的格式, 请参阅第72页。
	25p输出 25p、25PsF、 50p(Pull Down)	设定当[拍摄格式]设为25p时的输出格式。 •仅当选择[50i]时可用 •有关输出信号的格式, 请参阅第72页。
	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。 选择以480p/480i或576p/576i输出4:3纵横比视频时的格式。




拍摄/输出设定


菜单项目	子项目/设定	描述
	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。
	SDI/HDMI录制控制 关, 开	当本机连接到外部录像机时, 根据本机的操作, 设定外部录像机是否会自动开始/停止录制。

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。
声音限制	关, 开	打开/关闭CH-1/CH-2音频剪辑功能。 • 仅当AUTO/MAN (CH-1/CH-2)开关设定为“MAN”时可用。
耳机输出	立体声, 混音单声道, 声道1, 声道2	设定耳机的声音 (第47页)。
INT MIC设定	INT MIC灵敏度 标准, 高	设定内置麦克风的音频录制灵敏度。 标准: 通常用于专业设备的灵敏度。 高: 通常用于一般消费者所用设备的灵敏度。
	INT MIC降低风声 关, 开 (☒)	设定是否减弱内置麦克风输入声音中的低音, 以减轻风噪声。

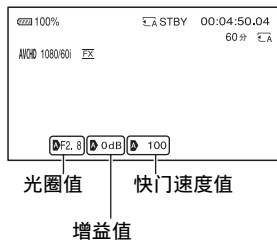
音频设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
XLR设定	输入CH选择 INPUT1/INPUT1, INPUT1/INPUT2	选择在CH-1和CH-2录制的信号（第46页）。 INPUT1/INPUT1：将INPUT1信号上的输入录制到CH-1和CH-2。 INPUT1/INPUT2：将INPUT1信号录制到CH-1，INPUT2信号录制到CH-2。
	XLR AGC链接 分离，结合	使用外置麦克风时链接/取消链接CH-1和CH-2的AGC（自动增益控制）。 分离：取消链接AGC（CH-1和CH-2均使用单独的AGC录制）。 结合（  ）：链接AGC（CH-1和CH-2均使用链接的AGC录制，如立体声）。状态检查屏幕上出现A[。 • 当CH-1/CH-2的AUTO/MAN开关均设为“自动”且在INPUT1和INPUT2上选择相同源“LINE/MIC/MIC+48V”时可用（第46页）。

音频设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
	INPUT1调整 -18dB至+12dB (0dB)	<p>从INPUT1插孔或INPUT2插孔录制信号时，调节输入信号电平。</p> <ul style="list-style-type: none"> 如果录制电平设为“自动”且INPUT调整设为[0dB]，参考录制电平将录制 - 48 dBu输入 (-48 dBu 对应0 dB电平)。 <p>例如，如果连接灵敏度为-30 dB (0 dB = 1 V/Pa, 1 kHz) 的麦克风且输入1 kHz 74 dB SPL声压级 (麦克风输出为-48 dBu)，请将INPUT调整调整设为[0dB]。</p> <p>如果使用灵敏度为-36 dB的麦克风，将INPUT调整调整设为[+6dB]将会补偿其与灵敏度为-30 dB的麦克风之间的灵敏度差异。</p> <ul style="list-style-type: none"> INPUT调整功能会调节外置麦克风的输入电平。对于具有高灵敏度的麦克风或用于录制高水平音频的麦克风，请反向调节。对于具有低灵敏度的麦克风或用于录制低电平音频的麦克风，请正向调节。 输入阶段或录制阶段可能会发生高音量音频失真。要抵消输入阶段的失真，请使用INPUT调整功能调节电平。要抵消录制阶段的失真，请手动降低总电平。 如果反向调节INPUT调整太多，来自麦克风的音频电平可能会变小，从而对信噪比产生不良影响。 当INPUT1开关或INPUT2开关设定为“LINE”时，此设置被禁用。
	INPUT2调整 -18dB至+12dB (0dB)	
	INPUT1降低风声 关，开	<p>打开/关闭INPUT1插孔或INPUT2插孔的风噪声降低功能。</p>
	INPUT2降低风声 关，开	<p>打开此功能后，状态检查屏幕上会出现。</p> <ul style="list-style-type: none"> 当INPUT1开关或INPUT2开关设定为“LINE”时，此设置被禁用。

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]	设定是否显示直方图。 直方图是可显示图像中每个亮度级别存在多少像素的亮度分布图。 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	开/关 关, 开
	等级 70至100、100+ (70)	选择亮度等级。
峰值	开/关 关, 开	设定是否显示峰值 (图像中的轮廓增强)。 • 将此功能与对焦放大功能组合使用, 可以更容易地对焦 (第34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
标记	开/关 关, 开	设定是否显示标记。 可以同时显示多个类型的标记。 <ul style="list-style-type: none"> • 标记不会录制到存储卡中。 • 标记显示期间, 即使将[显示输出]设为[所有输出], 也只会输出时间代码、斑马纹、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ASSIGN5/FOCUS MAG按钮, 都会按照[×4.0] → [×8.0] → [关]的顺序更改设定。
摄像机数据显示	关, 开	设定是否显示光圈、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。

显示设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
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	<p>设定快门速度显示 (单位: 秒或度)。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。
液晶屏亮度	标准, 变亮	<p>调节液晶屏的亮度。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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)	<p>设定取景器的色温。</p> <p>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。</p>
寻像器/液晶面板	液晶面板, 自动设定	在取景器和液晶屏之间切换显示 (第25页)。
显示输出	液晶面板, 所有输出	<p>设定输出以显示信息 (如时间代码)。</p> <p>可选择仅在液晶屏上显示信息, 或者将信息输出到HDMI OUT/视频输出插孔和液晶屏。斑马线、峰值和脸上的框也会输出。</p> <ul style="list-style-type: none"> 标记显示期间, 即使将[显示输出]设为[所有输出], 也只会输出时间代码、斑马纹、峰值和人脸检测指示。 无法在使用[FOCUS MAGNIFIER]时显示标记。

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57页)。
UB PRESET	预设, 复位	设定用户比特 (第57页)。
TC FORMAT	DF, NDF	<p>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]。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 当选择[60i]并且在[拍摄格式]中将帧速率设定为24时, 时间代码同样固定为[NDF]。 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	<p>设定时间代码的增加方式。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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: <ul style="list-style-type: none"> 更改录制格式时。 取出存储卡时。 <p>FREE RUN: 不论本机操作如何, 均使时间代码增加。</p>

TC/UB设定		
菜单项目	子项目/设定	描述
TC MAKE	PRESET, REGENERATE	<p>设定时间代码的继续方式。</p> <p>PRESET: 在存储卡上录制预设的时间代码。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 不论[TC RUN]的设定如何, 时间代码均以[REC RUN]模式增加。
UB TIME REC	关, 开	<p>设定是否在用户比特代码中保存实际时间。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 设为[开]时, 最后2位数固定为“00”。

网络设置菜单

网络设置		
菜单项目	子项目/设定	描述
使用智能手机控制		启用使用智能手机进行操作 (第78页)。
流媒体	预设选择 预设1, 预设2, 预设3 预设1/预设2/预设3 尺寸 640×360, 1280 ×720 目的地设置	设定流媒体 (第87页)。
FTP传输	FTP服务器选择 FTP服务器1, FTP服务器2, FTP服务器3 FTP服务器1/FTP服务器2/FTP服务器3 显示名称 目的地设置 用户信息设置	<p>选择FTP服务器 (第90页)。</p> <p>注册FTP服务器 (第89页)。</p>
有线LAN设置	IP地址设置	<p>检查FTP传输结果 (第91页)。</p> <p>配置有线LAN (第86页)。</p>

网络设置		
菜单项目	子项目/设定	描述
Wi-Fi设置	接入点设置	<ul style="list-style-type: none"> • 选择和配置接入点 (第82页)。 • 使用WPS PIN方法注册接入点 (第84页)。 • 手动注册接入点 (第84页)。
	WPS	使用WPS功能注册接入点 (第83页)。
	编辑装置名称	更改设备名称 (第85页)。
	SSID/密码复位	重设连接信息。 当选择[确定]时, 会重设为了使用[使用智能手机控制]而注册的连接信息。 • 如果连接信息已经被重设, 就需要再次设置智能手机, 才能将其连接到本机。
	显示MAC地址	显示摄像机的MAC地址。
飞行模式	关, 开	打开/关闭飞行模式。 飞行模式打开时, 所有与Wi-Fi有关的设定都会暂时被禁用 (针对登机时等)。
根证书		导入根证书 (第92页)。
网络重置		重置网络设置 (第93页)。

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69页）。
相机设定档	存储卡A, 存储卡B	<p>加载、保存和删除相机设定档。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 选择[50i]时的相机设定档和选择[60i]时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相机设定档或者在计算机上编辑过的相机设定档无法载入。格式化存储卡还会删除已保存的相机设定档。
ASSIGN按钮	ASSIGN1, ASSIGN2, ASSIGN3, ASSIGN4, ASSIGN5, ASSIGN6	指定至ASSIGN按钮的功能（第62页）
日期和时钟设定		设定日期和时间（第23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。
日期拍摄	关, 开	<p>设定是否在录制的图像上记录日期和时间。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。

其它		
菜单项目	子项目/设定	描述
遥控	开, 关	设定是否使用红外无线遥控器 (第16页)。
60i/50i选择		切换当前帧速率。 60i: 用于录制24p、30p、60i或60p。 50i: 用于录制25p、50i或50p。
媒体格式化	存储卡A, 存储卡B	格式化存储卡 (第96页)。
修复图像数据库文件	存储卡A, 存储卡B	修复图像数据库文件 (第97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。
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

编辑		
菜单项目	子项目/设定	描述
保护	-	保护 (锁定) 文件 (第94页)。
分割	-	分割动画 (第94页)。
删除	-	删除动画 (第95页)。

显示THUMBNAIL或播放画面时, 按MENU按钮可以显示[编辑]菜单。


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115到121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/无线遥控器 (第115页)
- 存储卡 (第117页)
- 录制 (第117页)
- 播放 (第119页)
- 连接到电视机 (第120页)
- 复制/编辑/连接到其他设备 (第121页)
- 连接到计算机 (第121页)

电源/液晶屏/无线遥控器

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)。
- 本机温度过高。关闭本机电源，将其在阴凉的地方闲置片刻。

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。
- 本机温度过高。关闭本机电源，将其在阴凉的地方闲置片刻。

本机发热。

- 使用时摄像机机身可能会发热-这是正常现象。

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页、137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页、137页）。

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25页）。

不显示取景器图像。

- 将[寻像器/液晶面板]设为[自动设定]（第25页）。
- 按ASSIGN6/VF/LCD PANEL按钮（第26页）。

附送的无线遥控器无法正常工作。

- 将[遥控]设为[开]（第114页）。
- 清除无线遥控器和本机遥控感应器之间的任何障碍物。
- 将遥控感应器远离阳光或顶灯等强光源，否则无线遥控器可能无法正常工作。
- 更换电池。插入新电池，确保+/-端子正确对齐（第16页）。

使用附送的无线遥控器时，另一台视频设备失灵。

- 为视频设备选择除DVD2之外的遥控器模式。
- 用黑色纸张遮盖视频设备的传感器。

有设备连接到REMOTE插孔时，本机无法正常运行。

- 对无线遥控器命令的响应速度可能会变慢。
- 如果连接线的一端连接到本机的REMOTE插孔但另一端上的设备没有连接，则可能无法恢复本机的设定。从本机的REMOTE插孔上断开电缆。

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96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136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94页）。

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67页）。
- 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96页）。删除无用的图像（第95页）。
- 动画场景的总数超出本机的可录制容量（第127页）。删除无用的图像（第95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。
- 本机温度过低。关闭本机电源，将其在温暖的地方闲置片刻。
- 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] > [变焦操作]设为开（第100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126页）。

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。

- 在手动模式中，将对焦设定为“AUTO”以启用自动对焦功能（第34页）。
- 如果自动对焦无法正常工作，请手动进行对焦（第34页）。

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 (被禁用的菜单)	情况
[自动曝光转换]的[开/关]	手动设定光圈、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]。

无法手动调节光圈、增益、快门速度或白平衡。

- 按下FULL AUTO按钮将自动模式设为关闭。

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41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41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41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56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。

- 按下FULL AUTO按钮将自动模式设为打开。
- 取消NIGHTSHOT（第49页）。

播放

另请参阅“存储卡”（第117页）。

无法找到所需的图像。**无法播放图像。**

- 在THUMBNAIL画面上选择要播放图像的存储卡和图像质量（第64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。

故障排除（续）

- 显示THUMBNAIL画面，使用▲/▼/◀/▶按钮选择要播放的缩略图，然后按下SET按钮（第66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136页）。
- 如果文件夹结构不符合通用标准，则仅显示文件名称。

没有声音或只能听到很轻的声音。

- 调高音量（第66页）。

液晶屏幕上显示“—”。

- 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。

液晶屏幕上出现 Multi ch。

- 播放使用5.1声道环绕声录制的动画时显示 Multi ch。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电线连接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电线连接的电视机、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电线连接的电视机、投影机或AV放大器上观看图像或听到声音，可尝试断开HDMI电线并重新连接，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103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109页）。

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电线正确进行复制。

- 无法使用HDMI电线复制动画。

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20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137页）。

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115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。

🔋 (与视频灯相关的警告指示)

- 电池电量太低。

📷 (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27页。
- 未插入存储卡（第27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95页），或格式化存储卡（第96页）。
- 图像数据库文件可能已经损坏（第97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96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27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113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。请选择[确定]进行修复。

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。如果选择[确定], 备份动画后本机会修复管理文件。备份的动画无法识别。如果连接的计算机上安装了软件, 则可以复制备份的动画。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96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27页)。

正在恢复数据。请稍等。


- 如果数据写入未能正确执行, 本机会尝试自动恢复数据。

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96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27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27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，按照液晶屏幕上的指示操作。

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


错误信息

如果在FTP传输或流媒体分发期间发生错误，则可能显示下列错误信息。请尝试执行显示屏上建议的解决方案。

没有注册的接入点。

没有注册的接入点。选择 (网络设置) → [Wi-Fi设置] → [接入点设置]，然后注册接入点。

无法找到可连接的访问点。设置访问点的设定。

找不到接入点。选择 (网络设置) → [Wi-Fi设置] → [接入点设置]，然后检查接入点设定。

连接访问点失败。请再次输入您的密码。

无法连接接入点。请尝试重新输入接入点的密码。

与接入点的连接已断开。检查连接状况。


与接入点的连接已断开。检查接入点连接情况。


没有来自访问点的响应。

没有来自接入点的响应。检查与接入点的连接情况。

获取IP地址失败。更改IP地址设置。

无法获取IP地址。

如果通过无线LAN连接网络，请选择 （网络设置）→ [Wi-Fi设置] → [接入点设置]，然后手动指定IP地址。

如果通过有线LAN连接网络，请选择 （网络设置）→ [有线LAN设置]，然后手动指定IP地址。

发生网络错误。

发生Wi-Fi通讯错误。

检查USB设备连接。

检查USB设备连接。

检查LAN电缆连接。

无法连接网络。检查LAN电缆连接。

连接FTP服务器失败。检查FTP服务器设置。

检查注册的DNS服务器设置。

连接FTP服务器失败。

连接FTP服务器失败，因为找不到FTP服务器或有其他原因。

无法验证证书。

FTP服务器证书无效。

与FTP服务器的连接已断开。

与FTP服务器的连接已断开。

无法上传至FTP服务器。

成功连接FTP服务器，但是无法传输文件。检查传输目的地目录设置和FTP服务器上的设置。

无法存取媒体。

无法加载存储卡。存储卡可能已经损坏。

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-F770	260	130
NP-F970	400	200

注意

- 录制格式
XAVC HD 1080/60i 50Mbps
- 在[液晶屏亮度] (第109页) 设定为[标准]的情况下使用内置麦克风
- 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。
- 在低温下使用本机时, 录制和播放时间均会缩短。建议在10 °C至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-F770	410

预估录制时间

(单位: 分钟)

XAVC QFHD

4K (QFHD)	2160	
	60Mbps	100Mbps
64GB	100 (100)	65 (65)

4K (QFHD) + PROXY (9M)	2160	
	60Mbps	100Mbps
64GB	85 (85)	55 (55)

XAVC HD

XAVC	1080			720
	50Mbps	35Mbps	25Mbps	50Mbps
64GB	120 (120)	170 (170)	220 (220)	120 (120)

XAVC + PROXY (9M)	1080			720
	50Mbps	35Mbps	25Mbps	50Mbps
64GB	100 (100)	135 (135)	160 (160)	100 (100)

XAVC + PROXY (3M)	1080			720
	50Mbps	35Mbps	25Mbps	50Mbps
64GB	110 (110)	155 (155)	195 (195)	110 (110)

MPEG HD 422

MPEG HD 422	1080		720
	50Mbps	50Mbps	50Mbps
64GB	110 (110)		110 (110)

MPEG + PROXY (9M)	1080	720
	50Mbps	50Mbps
64GB	95 (95)	95 (95)

MPEG + PROXY (3M)	1080	720
	50Mbps	50Mbps
64GB	105 (105)	100 (100)

MPEG HD 420

MPEG HD 420	1080	1080 (1440)	720
	HQ	HQ	HQ
64GB	175 (175)	175 (175)	170 (170)

MPEG + PROXY (9M)	1080	1080 (1440)	720
	HQ	HQ	HQ
64GB	140 (140)	140 (140)	135 (135)

MPEG + PROXY (3M)	1080	1080 (1440)	720
	HQ	HQ	HQ
64GB	160 (160)	160 (160)	155 (155)

AVCHD

■ 当[AVCHD音频格式]设为[L INEAR PCM]时

(单位: 分钟)

	PS	FX	FH	HQ
16GB	70 (70)	80 (80)	110 (110)	185 (145)

	PS	FX	FH	HQ
32GB	145 (145)	170 (170)	225 (225)	375 (290)
64GB	290 (290)	340 (340)	450 (450)	750 (590)

■ 当[AVCHD音频格式]设为[DOLBY DIGITAL]时

(单位: 分钟)

	PS	FX	FH	HQ
16GB	75 (75)	90 (90)	120 (120)	215 (165)
32GB	150 (150)	180 (180)	245 (245)	440 (330)
64GB	305 (305)	360 (360)	495 (495)	880 (665)

- 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102页)。

💡 提示

- 可录制的场景最大数分别为600 (XAVC HD/QFHD和MPEG HD) 和3999 (AVCHD)。
- XAVC HD/QFHD使用转录的最长录制时间为6小时, AVCHD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。
- 每种文件格式的比特率 (动画+音频等) 和像素数如下所示。

录制时间 (续)

- XAVC QFHD
 - 100Mbps 3840×2160
 - 60Mbps 3840×2160
- XAVC HD
 - 50Mbps 1920×1080
 - 35Mbps 1920×1080
 - 25Mbps 1920×1080
 - 50Mbps 1280×720
- MPEG HD 422
 - 50Mbps 1920×1080
 - 50Mbps 1280×720
- MPEG HD 420
 - HQ: 35Mbps (最大值) 1920×1080
 - HQ: 35Mbps (最大值) 1440×1080
 - HQ: 35Mbps (最大值) 1280×720
- AVCHD
 - PS: 最大为28Mbps 1920×1080
 - FX: 最大为24Mbps 1920×1080、1280×720
 - FH: 约17Mbps (平均值) 1920×1080、1280×720
 - HQ: 约9Mbps (平均值) 1280×720

录制时的功能限制

有关流媒体为开时的限制的详细信息，请参阅第88页。

每种文件格式的限制

是：支持， 否：不支持

功能	XAVC QFHD	XAVC HD	MPEG HD	AVCHD
继续录制（第31页）	是	是	是	是
同步拍摄（第32页）	是	是	是	是
人脸检测（第35页）	是* ¹	是	是	是
PROXY拍摄模式（第39页）	是* ²	是	是	否
继续录制 + PROXY拍摄模式	是 (仅限 60 Mbps)	是	是	否
同步拍摄 + PROXY拍摄模式	是 (仅限 60 Mbps)	是	是	否
以高帧速率进行慢动作（第58页）。	否	是	否	否
S&Q MOTION（第58页）	否	是	是	是
流媒体（第87页）	是 (仅限 60 Mbps)	是	是	是
彩条（第102页）	否	是 (当代理录制为关时)	是 (当代理录制为关时)	是
日期拍摄（第113页）	否	是 (隔行扫描录制)	是 (隔行扫描录制)	是 (隔行扫描录制)

*¹ 当流媒体和代理录制均为关时。当QFHD录制期间的输出为取景器/液晶屏时。

*² 当QFHD录制期间的输出为取景器/液晶屏时。当在100Mbps时同步拍摄/继续录制为关时。

慢动作和快动作以及高帧速率录制限制

是：支持， 否：不支持

功能	S&Q MOTION	以高帧速率进行慢动作 (仅限XAVC HD)
继续录制 (第31页)	否	否
同步拍摄 (第32页)	否	否
人脸检测 (第35页)	否	否
PROXY拍摄模式 (第39页)	否	否
音频录制	否	否
FULL AUTO模式 (第48页)	否	否
从智能手机遥控 (第78页)	否	否
流媒体 (第87页)	否	否
数字延伸 (第99页)	是	否
数字变焦/清晰影像缩放 (第100页)	是	否
STEADYSHOT (第100页)	是	[增强]不可用
自动背光校正 (第101页)	是	否
彩条 (第102页)	否	否
日期拍摄 (第113页)	否	否

以高帧速率拍摄时，下列限制同样适用。

- 黑色伽马固定为0。
- 适用快门速度限制 (最小值为1/120 (选择[60i]时)、1/100 (选择[50i]时))。
- HDMI输出固定为60p或60i (当选择[60i]时)，或者50p或50i (当选择[50i]时)。

代理录制支持的格式

注意

- 当同时选中下列三个项目时，不支持代理录制。
 - 录制模式：4K (XAVC QFHD)
 - 录制格式比特率：100Mbps
 - 同步/继续录制：开
- 当XAVC QFHD录制期间的输出设为外部输出时，不支持代理录制。
- 使用AVCHD格式时，不支持代理录制。

原始文件		代理文件					
图像尺寸		1280×720			640×360		
		60(50)p	30(25)p	24p	60(50)p	30(25)p	24p
帧速率 (fps)							
比特率 (Mbps)		9	9	9	3	3	3
3840×2160	30(25)p	100	是			是	
		60	是			是	
	24p	100			是		是
		60			是		是
1920×1080	60(50)p	50	是			是	
		35	是			是	
	60(50)i	50		是			是
		35		是			是
		25		是			是
	30(25)p	50		是			是
		35		是			是
	24p	50			是		是
		35			是		是
	1280×720	60(50)p	50	是			是
1440×1080	60(50)i	HQ		是		是	

流媒体支持的格式

原始文件(XAVC)		流媒体数据				
图像尺寸		1280×720		640×360		
帧速率(fps)		30(25) p	24p	60(50) p	30(25) p	24p
比特率 (Mbps)		3	3	2	1	1
3840×2160	30(25)p	60	是		是	
	24p	60		是		是
1920×1080	60(50)p	50		是		
		35		是		
	60(50)i	50	是			是
		35	是			是
		25	是			是
	30(25)p	50	是			是
		35	是			是
	24p	50		是		
35			是			是
1280×720	60(50)p	50		是		

原始文件(AVCHD)		流媒体数据					
图像尺寸		1280×720		640×360			
帧速率(fps)		30(25) p	24p	60(50) p	30(25) p	24p	
比特率 (Mbps)		3	3	2	1	1	
1920×1080	60(50)p	PS					
	60(50)i	FX	是			是	
		FH	是			是	
	30(25)p	FX	是			是	
		FH	是			是	
	24p	FX		是			是
		FH		是			是
	1280×720	60(50)p	FX				
FH							
HQ							

原始文件(MPEG HD 422)			流媒体数据				
图像尺寸			1280×720		640×360		
帧速率(fps)			30(25) p	24p	60(50) p	30(25) p	24p
比特率(Mbps)			3	3	2	1	1
1920×1080	60(50)i	50	是		是		
	30(25)p	50	是		是		
	24p	50	是		是		
1280×720	60(50)p	50	是				

原始文件(MPEG HD 420)			流媒体数据				
图像尺寸			1280×720		640×360		
帧速率(fps)			30(25) p	24p	60(50) p	30(25) p	24p
比特率(Mbps)			3	3	2	1	1
1920×1080	60(50)i	HQ	是		是		
	30(25)p	HQ	是		是		
	24p	HQ	是		是		
1280×720	60(50)p	HQ	是				
1440×1080	60(50)i	HQ	是		是		

在国外使用本机

电源

可以在电源为AC 100V至240V、50Hz/60Hz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

下面显示了使用60i和50i型号的国家/地区。

使用[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

使用[50i]的国家/地区

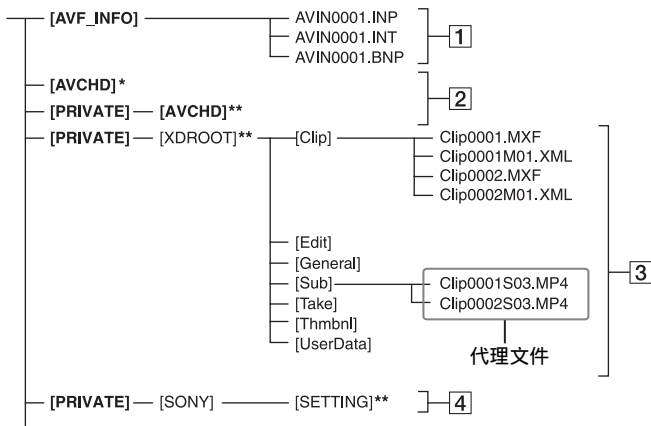
阿根廷、澳大利亚、奥地利、比利时、巴西、保加利亚、中国、克罗地亚、捷克共和国、丹麦、芬兰、法国、法属圭亚那、德国、希腊、中国香港、匈牙利、印度尼西亚、伊朗、伊拉克、意大利、科威特、马来西亚、摩纳哥、荷兰、新西兰、挪威、巴拉圭、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、俄罗斯、新加坡、斯洛伐克共和国、西班牙、瑞典、瑞士、泰国、土耳其、乌克兰、英国、乌拉圭、越南等

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113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/播放动画和静像时，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 XAVC/MPEG动画管理信息文件夹

该文件夹包含XAVC/MPEG动画文件的录制数据。

文件数量会自动增加。

4 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95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。
- 使用应用软件将数据从存储卡导入到计算机上（第20页）。

保养和预防措施

关于XAVC格式

在本机上录制和播放

本机可基于XAVC格式录制4K（QFHD）和HD（高清晰）。

本机使用Long-GOP视频压缩格式进行录制。

视频*：MPEG-4AVC/H.264

当选择[60i]时：

3840×2160/30p、3840×2160/24p、1920×1080/60p、1920×1080/30p、1920×1080/24p、1280×720/60p

选择[50i]时：

3840×2160/25p、1920×1080/50p、1920×1080/50i、1920×1080/25p、1280×720/50p

音频：LPCM 2声道

录制媒体：存储卡

*本机无法播放使用非上述设定录制的XAVC格式数据。

关于MPEG格式

在本机上录制和播放

基于MPEG格式，本机能以HD（高清晰）图像质量进行录制。

本机使用Long-GOP视频压缩格式进行录制。

视频*：MPEG-2 MP@HL

当选择[60i]时：

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

选择[50i]时：

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

视频*：MPEG-2 422P@HL

当选择[60i]时：

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

选择[50i]时：

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

音频：LPCM 2声道

录制媒体：存储卡

*本机无法播放使用非上述设定录制的MPEG格式数据。

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、1280×720/60p

选择[50i]时：

1920×1080/50p、1920×1080/50i、1920×1080/25p、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96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” (使用MagicGate)	-
“Memory Stick PRO Duo” (Mark2)	是
“Memory Stick PRO-HG Duo”	是

- 本产品支持并行数据传输。但传输速度可能不尽相同，视所用媒体的类型而定。
- 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”L系列电池进行工作，如NP-F770或NP-F970（另售）。“InfoLITHIUM”L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 °C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

- 通过液晶屏幕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指示灯慢速闪烁，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 °C至30 °C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。
 - 请勿将本机和附件放在温度超过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7.2 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ON/STANDBY开关设为待机位置。
- 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。
- 暴风或阵雨后使用本机时。
- 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。

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。
 - 外壳长时间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ON/STANDBY开关设定为STANDBY，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。

避免受到便携式通信设备和其他无线设备的电磁干扰

在本机附近使用移动电话和其他通信设备可能会导致本机发生故障并干扰视频和音频信号。建议在靠近本机时关闭便携式通信设备的电源。

规格

常规

电源要求

8.4 V DC (使用电源适配器)

7.2 V DC (使用电池)

耗电量

录制XAVC HD, 使用取景器:

约6.3 W

录制XAVC HD, 使用液晶屏:

约6.6 W

工作温度

0 °C至40 °C

存放温度

-20 °C至+60 °C

尺寸

(机身, 包括突出部分)

171.3 mm × 187.8 mm × 371.3 mm

(包括镜头遮光罩、大眼罩和电池(NP-F770)。腕带除外。)

(宽/高/深)

重量

约1.9 kg (仅机身)

约2.3 kg (包括镜头遮光罩、眼罩和电池(NP-F770))

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

当选择[50i]时:

PAL制式色彩, CCIR标准

HDTV 1080/50i、1080/50p、

720/50p

视频录制系统

XAVC QFHD: MPEG-4 AVC/H.264

4:2:0 Long profile

XAVC HD: MPEG-4 AVC/H.264

4:2:2 Long profile

XAVC Proxy: MPEG-4 AVC/H.264

4:2:0 Long profile

MPEG HD422: MPEG-2 422P@HL

4:2:2 Long profile

MPEG HD420: MPEG-2 MP@HL

4:2:0 Long profile

MPEG HD Proxy: MPEG-4 AVC/

H.264 4:2:0 Long profile

AVCHD: 兼容MPEG-4 AVC/H.264

AVCHD 2.0格式

音频录制格式

XAVC QFHD: 线性PCM 2声道,
24位, 48 kHz

XAVC HD: 线性PCM 2声道,
24位, 48 kHz

XAVC Proxy: AAC-LC 2声道,
16位, 48 kHz

MPEG HD422: 线性PCM 2声道,
24位, 48 kHz

MPEG HD420: 线性PCM 2声道,
16位, 48 kHz

MPEG HD Proxy: AAC-LC 2声道,
16位, 48 kHz

AVCHD: 线性PCM 2声道、16位、
48 kHz/Dolby Digital 2声道、
16位、48 kHz

录制媒体

Memory Stick PRO Duo™和SD卡

摄像机

成像元件

1.0型Exmor RS CMOS传感器

总像素: 约20900000像素

有效像素: 约14200000像素

变焦倍率

4K:

12× (光学变焦)、18× (清晰图像变焦)、192× (数字变焦)

HD:

12× (光学变焦)、24× (清晰图像变焦)、192× (数字变焦)

白平衡

预设 (室内: 3200K; 室外:
5600K ± 7阶; 色温设定范围:
2300K至15000K), 一键式A、B、
自动可选

最低照度

当选择[60i]时:

1.7 lux (LOW LUX模式: 开)

当选择[50i]时:

1.7 lux (LOW LUX模式: 开)

快门速度

当选择[60i]时:

1/8秒至1/10000秒 (当拍摄24P
时为1/6秒至1/10000秒)

当选择[50i]时:

1/6秒至1/10000秒

S&Q MOTION

XAVC HD/MPEG HD/AVCHD

可选的帧速率

高帧速率

XAVC HD

当选择[60i]时: 120 fps

当选择[50i]时: 100 fps

增益

-3dB、0dB、3dB、6dB、9dB、

12dB、15dB、18dB、21dB、

24dB、27dB、30dB、33dB、AGC

伽马曲线

可选

内置ND过滤器

关: CLEAR

1: $1/4$ ND2: $1/16$ ND3: $1/64$ ND**镜头****镜头支架**

固定

变焦倍率

12倍 (光学), 伺服

焦距

f = 9.3 mm至111.6 mm

(相当于35 mm镜头上

f = 29.0 mm至348.0 mm)

光圈

F2.8至F4.5 (自动/手动可选)

对焦

自动/手动可选

10 mm至∞ (广角)

1000 mm至∞ (长焦)

图像稳定器

可选择开/关, 移轴镜头

滤光片直径

M62 mm

输入/输出**视频输出**

Multi/micro USB插孔(1),

针型插孔(1)

复合 (1.0 Vp-p, 75欧姆)

音频输出

Multi/micro USB插孔(1),

针型插孔 (单声道) (1)

SDI信号输出

BNC型(1)

HDMI信号输出

A型(1)

USB

Multi/micro USB插孔(1)

Ⓜ (耳机) 输出

立体声迷你插孔 (φ3.5 mm)(1)

扬声器

单声道

规格 (续)

音频输入

XLR型, 3针 (凹形) (2),
line/mic/mic +48 V可选

DC输入

DC插孔

REMOTE插孔

立体声迷你插孔($\phi 2.5$ mm) (1)

屏幕

液晶屏

8.8 cm (3.5型)
约156万点

取景器

1.0 cm (0.39型) OLED
约144万点

内置麦克风

全方位立体声驻极体电容式麦克风

无线LAN

支持的标准

IEEE 802.11b/g/n

频段

2.4 GHz段

安全性

WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

NFC

兼容NFC Forum第3类标签

流媒体

MPEG-2 TS/UDP

FTP

FTP, FTPS

电源适配器(AC-L100C)

电源要求

100 V至240 V AC, 50 Hz/60 Hz

耗电量

18 W

输出电压

8.4 V DC*

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
(宽/高/深), 不包括突出部分

重量 (仅机身)

约180 g

*有关其他规格的说明, 请参阅相应标签。

锂离子电池组(NP-F770)

最大输出电压

8.4 V DC

输出电压

7.2 V DC

最大充电电压

8.4 V DC

最大充电电流

3.0 A

容量

典型: 31.7 Wh (4400 mAh)

最小: 30.0 Wh (4200 mAh)

类型

锂离子

DC电池充电器(BC-L1)

额定输入

8.4 V DC

额定输出

8.4 V DC, 1.7 A

工作温度

0 °C至40 °C

存放温度

-20 °C至+60 °C

尺寸

约72 mm × 20.5 mm × 96.5 mm
(宽/高/深)

重量

约60 g

索引

- A**
AGC限定 99
安全框 108
ASSIGN按钮 62, 113
AVCHD 37, 136
AVCHD音频格式 ... 104
AUDIO LEVEL
拨盘 45
AUDIO OUT插孔 ... 12
AUTO/MAN开关 45
- B**
BATT RELEASE
按钮 21
编辑菜单 114
标记 118
变焦 33
变焦环 33
变焦设定 100
变焦显示 109
斑马线 118
白平衡 43
版本显示 114
饱和度 54
保护 94
播放 64
- C**
CHG指示灯 20
CH-1/CH-2开关 ... 45
长焦镜头 33
场景选择设置 48
充电时间 21
初始化 114
Content Browser
Mobile 78
错误信息 124
彩条 118
菜单 98
 编辑 114
 拍摄/输出
 设定 102
 其它 113
 摄像机设定 ... 99
 TC/UB设定 ... 110
 网络设置 111
 显示设定 107
 项目 99
 音频设定 104
存储卡
 插入/弹出 27
 格式化 96
 文件/文件夹
 结构 135
 支持的存
 储卡 27
 注意 136
- D**
DC IN插孔 21
DISPLAY按钮 68
电池 20
电动变焦杆 33
电视机 70
电源插座 22
电源适配器 ... 19, 20
电源线 20
掉帧 110
对焦 34
对焦放大 34
对焦放大比例 ... 108
对焦环 34
对焦显示 109
大眼罩 25
代理录制 39
 支持的格式 ... 131
- E**
耳机插孔 15
耳机输出 47, 104
- F**
FOCUS AUTO/MAN
按钮 34
FOCUS MAG按钮 ... 34
FTP 89
FTP传输 111
FULL AUTO按钮 ... 48
飞行模式 112
分割 94
峰值 118
附件插座 22
- G**
GAIN按钮 41
GAMMA 52
光圈 40
光圈环 40

- 广角 33
 规格 142
 高帧速率 58
 限制 130
 根证书 92, 112
 格式化媒体 96
 功能限制 129
 故障排除 115
- H**
- HDMI OUT插孔 12
 HFR 58
 黑色等级 52
 黑色GAMMA 52
- I**
- “InfoLITHIUM”
 电池 137
 INPUT1/2插孔 45
 INPUT1/2开关 45
 INT MIC设定 104
 IRIS AUTO/MAN
 按钮 40
- J**
- 接入点 82
 警告信息 123
 警告指示 122
 镜头 11, 141
 镜头盖 11
- K**
- 快门速度 41
 快门显示 109
- L**
- LANGUAGE 113
 LAST SCENE
 按钮 61
 连接
 电视机或
 监视器 70
 流媒体 87, 111
 支持的格式... 132
 LOW LUX 49
 锂离子电池组 20
 录制 29
 录制格式 37
 录制时间 126
 录制按钮 32
 录制按钮设定 32
- M**
- “Memory Stick”
 媒体 137
 MENU按钮 98
 MIC+48V 45
 MPEG HD 422/MPEG
 HD 420 37, 136
 Multi/Micro USB
 插孔 12
 麦克风
 安装 9
 多接口热靴 47
 内部 45
 慢动作和快动作
 限制 130
 媒体格式化 96
- N**
- ND过滤器开关 42
 NFC 79
 NIGHTSHOT 49
 NIGHTSHOT光 101
 纽扣式锂电池 16
- O**
- ON/STANDBY开关 ... 23
- P**
- PICTURE
 PROFILE 50, 102
 POWER/CHG
 指示灯 12
 PROTECT 94
 PUSH按钮 11
 拍摄 29
 拍摄灯 10, 113
 拍摄格式 37
 拍摄设定 102
 拍摄/输出设定
 菜单 102
 屏幕指示 17, 68
- Q**
- 其它菜单 113
 取景器 25
 屈光度调节
 拨盘 25
- R**
- REMOTE插孔 15
 人脸检测 35

- 日期和时间18, 23, 24
- 日期和时钟设定 ...23
- 日期拍摄113
- 入门指南19
- S**
- SDI OUT插孔12
- 数字延伸99
- SHUTTER按钮42
- 删除95
- 商标149
- 声音限制104
- 摄像机设定菜单 ...99
- 摄像机数据
- 显示108
- 湿气凝结140
- 时区设定113
- 使用智能手机
- 控制111
- 室内43
- 视频灯101
- 视频输出103
- 室外43
- 式样108
- 手柄变焦33
- 手柄变焦杆33
- 手柄录制按钮32
- 手动调节杆41
- 手动WB温度43
- 输出信号格式72
- 数据代码68, 109
- SLOT SEL按钮..... 28
- START/STOP按钮... 30
- STATUS CHECK.... 113
- STATUS按钮..... 69
- STEADYSHOT..... 100
- 随机配件..... 19
- S&Q MOTION..... 58
- S&Q按钮..... 61
- 色彩模式..... 53
- 色彩浓度..... 54
- 色彩相位..... 54
- T**
- TC FORMAT..... 110
- TC MAKE..... 111
- TC PRESET... 57, 118
- TC RUN..... 110
- TC/UB设定菜单... 110
- TC/UB显示..... 110
- THUMBNAIL按钮... 65
- 提示音..... 113
- 同步录制..... 32
- 同步/继续录制... 32
- 图像数据库文件... 97
- U**
- UB PRESET..... 57
- UB TIME REC.... 111
- USB连接..... 114
- USB LUN设定.... 114
- V**
- VIDEO OUT插孔.... 12
- W**
- WB SET99
- WB SET按钮44
- WB室外等级99
- WB温度设定99
- WB预设99
- WB转换56
- WHT BAL按钮43
- Wi-Fi设置112
- 网络重置112
- 网络功能78
- 网络设置菜单 ...111
- 文件格式37
- 限制129
- 无线LAN82
- X**
- XAVC HD37, 136
- XAVC QFHD ...37, 136
- 显示设定菜单 ...107
- 显示输出109
- 下变换类型103
- 夏令时113
- 相机设定档113
- 修复图像数据库
- 文件97
- XLR设定105
- 膝点53
- 细节56
- 寻像器色温109
- 寻像器/液晶
- 面板109

寻像器/液晶面板
按钮 26

Y

遥控 16, 114
液晶屏 24
液晶屏亮度 109
音量 66, 104
音频等级显示 109
音频设定菜单 104
引导框 108
有线LAN 86
有线LAN设置 111
预装的可充电
电池 141
运行时间 114

Z

转换镜头 100
转录 31
状态检查 69
直方图 107
智能手机 78
中央 108
最长录制时间 126
最后场景预览 61
在国外使用
本机 134
增益 41
自动曝光转换 118
自动背光校正 101
自动模式 48
自动模式设置 101

自检显示 122

数字

4K模式 37
60i/50i选择 114

商标

- “XDCAM”标识是Sony Corporation的商标。
- “XAVC”和  是Sony Corporation的注册商标。
- “AVCHD Progressive”和“AVCHD Progressive”标识是Panasonic Corporation和Sony Corporation的商标。
- “Memory Stick”、 “Memory Stick Duo”、“Memory Stick PRO Duo”、“Catalyst Browse”、“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和双D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。
- iPad为Apple Inc.在美国及其他国家/地区注册的商标。
- iOS为Cisco Systems, Inc.和/或其分支机构在美国和某些其他国家/地区的注册商标或商标。
- Android、Google Play是Google Inc.的商标。
- Wi-Fi、Wi-Fi标识、Wi-Fi PROTECTED SET-UP是Wi-Fi Alliance的注册商标。

- N标记是NFC Forum, Inc.在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

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

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。

本产品在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://www.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。

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

© 2016 Sony Corporation

Printed in China



4586803210