



产品中有害物质的名称及含量

使用环境条件：
参考使用说明书中的操作条件

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
实装基板	×	○	○	○	○	○
外壳	×	○	○	○	○	○
显示屏	×	○	○	○	○	○
光学组件	×	○	×	○	○	○
附属品	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

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

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

W14-13

存储卡摄录一体机

使用说明书

使用产品前请仔细阅读本使用说明书，并请妥善保管。

PXW-X280

出版日期：2015年6月

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

Printed in Japan



© 2014 Sony Corporation



4549325140

警告

为减少火灾或电击危险，请勿让本设备受到雨淋或受潮。

为防止触电严禁拆开机壳，维修请咨询具备资格人士。

警告

在安装此设备时，要在固定布线中配置一个易于使用的断电设备，或者将电源插头与电气插座连接，此电气插座必须靠近该设备并且易于使用。在操作设备时如果发生故障，可以切断断电设备的电源以断开设备电源，或者断开电源插头。

请勿将本机安装在狭窄的空间中，如书橱或壁橱。

重要

设备铭牌位于底部。

警告

耳机声压过大可能造成听力损伤。

为了安全地使用本产品，请避免长时间在过高音量下收听。

电池使用安全须知

- 不得将电池充电。
- 不得将电池投入火中，加热、分解或改造。
- 应使用指定种类的电池。
- 应使用推荐期限内的电池。
- 应按极性正确安装电池。
- 应及时取出耗尽电池。
- 不得将电池新旧混用。
- 不得将电池弃于水、海水，或弄湿。
- 不得将电池放在小孩容易触及的地方。
- 严禁直接焊接电池。
- 应正确安装电池以防止电池短路。

注意

某些特定频率的电磁场可能会干扰本装置的图像和声音。

关于废弃产品的处理

请不要将废弃的产品与一般生活垃圾一同弃置。

正确处置废弃的产品有助于避免对环境和人类健康造成潜在的负面影响。

具体的处理方法请遵循当地的规章制度。

目录

概述

部件标识	9
摄像机	9
红外遥控器（附带）	14
屏幕指示	15
快捷菜单操作	18

准备工作

电源	19
使用电池	19
使用交流电源（直流输入电源）	20
打开 / 关闭电源	20
设置时钟	21
调节 LCD 监视器和取景器	21
调节 LCD 监视器	21
调节取景器	21
使用红外遥控器	22
使用 SxS 存储卡	23
关于 SxS 存储卡	23
插入 / 取出 SxS 存储卡	24
在 SxS 存储卡之间切换	24
格式化 SxS 存储卡	24
检查可用的剩余记录时间	25
恢复 SxS 存储卡	25
使用其它介质	26
XQD 存储卡	26
SD 卡	27
USB 闪存盘	28

基本操作步骤	29
更改基本设置	31
视频格式	31
ND 滤镜	32
白平衡	32
标记 / 斑纹彩色图形	33
增益	33
电子快门	34
光圈	34
变焦	35
聚焦	35
手振补偿	36
闪烁	36
时间数据	37
记录音频信号	37
使用内置立体声麦克风	37
使用外部输入	37
使用外部麦克风	37
调节音频记录电平	38
监听音频	39
有用功能	39
彩条 / 基准音调	39
拍摄标记	39
OK/NG/KP 标记 (UDF 和 exFAT)	40
OK 标记 (仅 FAT HD 模式)	40
录制预览	40
可指定按钮	41
间隔拍摄	41
帧记录	42
片段连续记录 (UDF 和 exFAT)	43
图像缓存记录: 追溯记录	43
慢 & 快动作	44
2 插槽同步记录	45
Freeze Mix: 图像定位	46
法兰焦距的自动调节	46
图像参数	47
删除片段	56
存储 / 提取设置数据	56
计划元数据	57

代理记录	60
可用的 SD 卡	60
格式化 SD 卡	60
查看剩余时间	60
执行代理记录	60
改变代理记录设定	61
关于记录的文件	61
记录的文件保存目标位置	61
关于文件名	61
通过无线 LAN 连接其它设备	61
安装 IFU-WLM3	62
以无线 LAN 访问点模式连接	62
以无线 LAN 位置模式连接	64
连接至互联网	65
通过调制解调器连接	65
通过无线 LAN Wi-Fi 站点模式连接	66
通过 LAN 电缆连接到互联网	67
网络连接功能列表	68
上传文件	69
准备工作	69
选择文件和上传	69
传送流媒体视频和音频	70
准备工作	70
开始串流	72
条件	72
停止串流	73
使用 Wi-Fi 遥控器	73
关于网络菜单	75
流媒体格式设置	76
监控设置	76
流媒体设置	76
Proxy 格式设置	77
无线 LAN 设定（位置设定）	77
上传设定	79
录制后自动开始传送文件	80
重新开始传送文件（恢复功能）	80
查看文件传送（工作列表）	80
错误 / 警告指示	81

缩略图屏幕	82
缩略图屏幕的配置	82
更改缩略图屏幕的类型	83
播放片段	84
按顺序播放所选片段和后续片段	84
监听音频	85
搜索	85
播放期间添加拍摄标记（UDF、exFAT 和 FAT HD 模式）	85
片段操作	86
片段操作菜单	86
片段操作菜单的基本操作	86
显示片段的详细信息	88
添加 / 删除标记（UDF 和 exFAT）	89
添加 / 删除 OK 标记（仅限 FAT HD 模式）	89
复制片段	89
删除片段	90
显示 EXPAND CLIP 画面	90
显示 SHOT MARK 画面（UDF、exFAT 和 FAT HD 模式）	91
添加 / 删除拍摄标记（UDF、exFAT 和 FAT HD 模式）	92
更改索引帧（UDF、exFAT 和 FAT HD 模式）	92
分割片段（仅限 FAT HD 模式）	92
显示状态画面	93
摄像机状态画面	93
AUDIO 状态画面	94
VIDEO 状态画面	95
Button/Remote 状态画面	95
BATTERY/MEDIA 状态画面	95

菜单配置和详细设置

设置菜单概述	96
设置菜单层	96
基本菜单操作	98
设置菜单列表	99
摄像机设定菜单	99
音频设定菜单	109
视频设定菜单	112
LCD/VF 设定菜单	116
TC/UB 设定菜单	120
网络设定菜单	123
其它菜单	128

连接外部设备

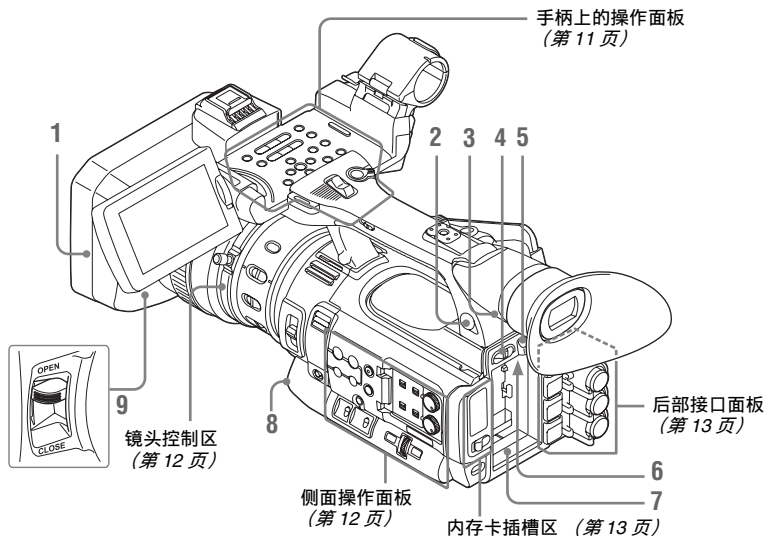
连接外部监视器及记录设备	137
使用计算机操作剪辑	139
通过 i.LINK 连接（仅限 FAT）	140
将摄像机图像记录在外部设备上	141
非线性编辑	141
记录外部输入信号	141
外部同步	142

有关操作的重要说明	146
视频格式（格式）	149
UDF HD 模式	149
UDF SD 模式	149
exFAT HD 模式	150
exFAT SD 模式	151
FAT HD 模式	151
FAT SD 模式	151
输出的格式和限制	152
视频格式和输出信号	152
输入 / 输出的限制	162
视频格式和记录功能	164
更换备份电池	170
故障排除	171
电源	171
记录 / 播放	171
外部设备	172
进行无线局域网连接时	172
互联网连接	173
有线 LAN 连接	173
错误 / 警告指示	174
错误指示	174
警告指示	174
许可证	178
MPEG-4 AVC 专利组合许可证	178
MPEG-2 视频专利组合许可证	178
位图字体	178
END USER LICENSE AGREEMENT	178
关于 JQuery、 Sizzle.js 和 Jansson	183
关于 OpenSSL	183
规格	186
一般规格	186
镜头	189
摄像机部分	189
输入 / 输出	190
显示	191
内置麦克风	191
媒体	191
附送配件	191
选购附件	192
关于商标	192
索引	193

部件标识

有关功能和使用，请参见括号内所示的页码。

摄像机

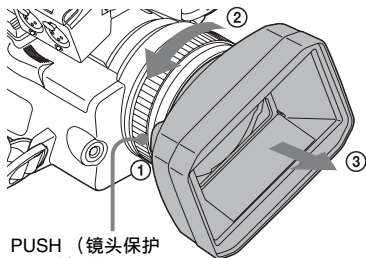


1. 镜头保护罩 安装

对准摄像机和保护罩上的标记插入保护罩，接着摄像机正面向前方顺时针旋转保护罩（以下图所示 ② 的箭头相反方向），直到锁定保护罩。

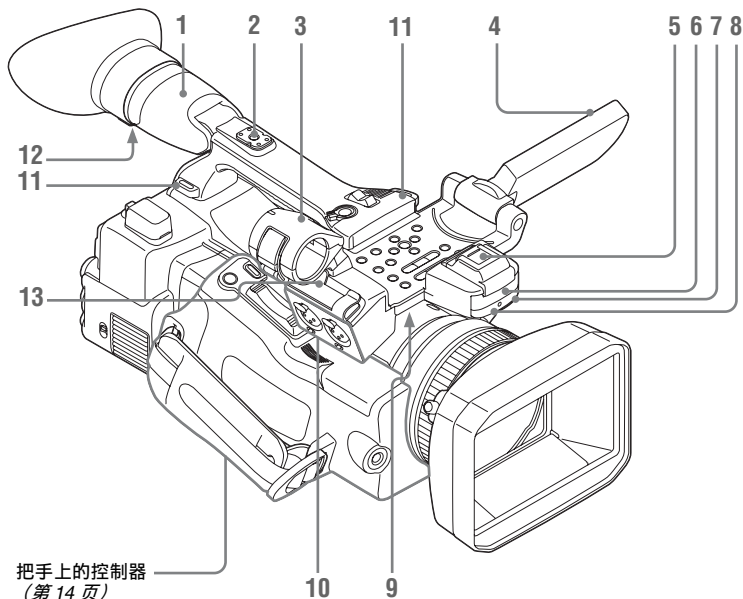
拆卸

① 按 PUSH（镜头保护罩移除）按钮，② 按箭头方向转动保护罩，③ 然后将其拉出。



PUSH（镜头保护罩移除）按钮

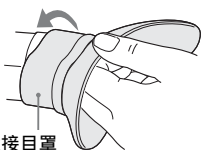
2. 耳机接口（立体声微型插孔）
（第 39 页）
3. 后遥控感应器
4. 电源开关（第 20 页）
5. BATT RELEASE 按钮（第 19 页）
6. 直流输入接口（第 20 页）
7. 电池插槽（第 19 页）
8. WHITE BAL（自动白平衡调整）
按钮（第 33 页）
9. 镜头盖开/关拉杆（第 29 页）



1. 取景器 (第21页)

如何安装 EVF 大取景目罩

展开用于安装在取景器上的 EVF 大取景目罩，然后对准接目罩上的水平凹槽将其插入。



EVF 大接目罩
(附带)

2. 后部附件卡座 (第11页)

3. 外部麦克风支架 (第37页)

4. LCD 监视器 (液晶显示器) (第21页)

5. 前部附件卡座

盖子已安装。您可以安装兼容多接口卡座的附件。

6. 内置立体声麦克风 (第37页)

7. REC/TALLY 灯

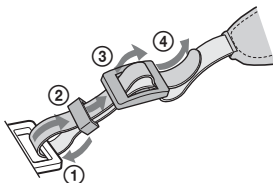
8. 前部红外遥控接收器

9. 内置扬声器 (第85页)

10. AUDIO IN CH-1/CH-2 接口 (XLR) 和输入选择 (LINE/MIC/ MIC+48V) 开关 (第37页)

11. 肩带挂钩

按照如下所述连接附带的肩带。



12. 接目镜聚焦钮 (第22页)

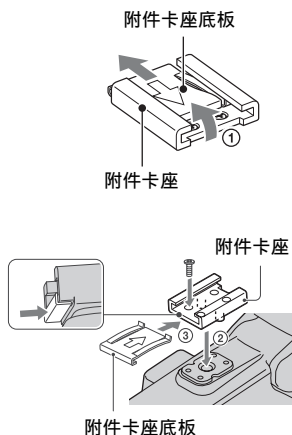
13. 麦克风电缆固定器 (第37页)

ni Multi
Interface Shoe

有关配备多接口热靴的兼容附件的详细信息，请联系经销商。

安装附件卡座

如图所示，将附件卡座安装在附件卡座安装座上。

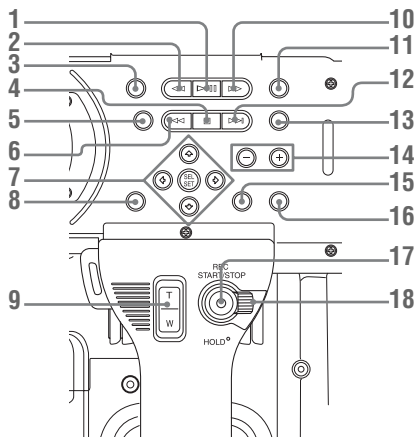


1. 抬起附件卡座底板的边缘并将其朝附件卡座底板上的箭头相反方向拉动，从附件卡座中将其抽出。
2. 放置附件卡座，使附件卡座凸起部分与附件卡座安装座的凹槽相匹配，然后用四个螺钉将其与安装座固定。
3. 将附件卡座底板按其板面上箭头方向插入，直至底板的尾端与热靴的尾端啮合。

拆除附件卡座

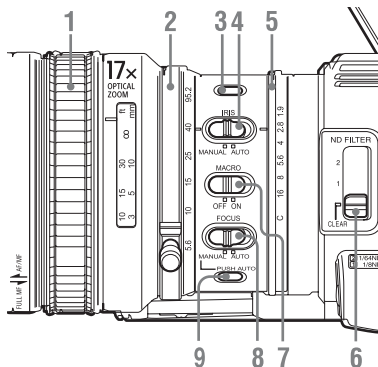
按照“安装附件卡座”中步骤1的相同方法抽出热靴底板。松开4个螺钉，将附件卡座从附件卡座安装座上拆下。

手柄上的操作面板



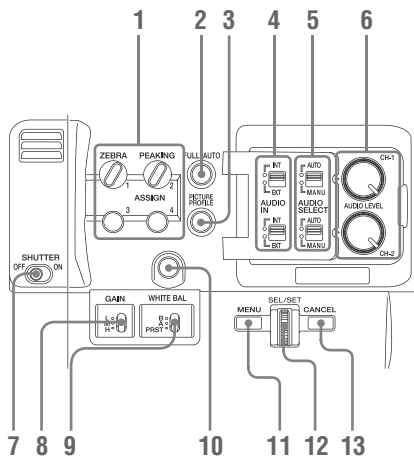
1. **PLAY/PAUSE** 按钮 (第84页)
2. **F REV** (快退) 按钮 (第85页)
3. **THUMBAIL** 按钮 (第82页)
4. **STOP/CAM** 按钮 (第82页)
5. **STATUS** (状态显示设定) 按钮 (第93页)
6. **PREV** (前进) 按钮
7. **上/下/左/右按钮、SEL/SET** (选择/设定) 按钮 (第98页)
8. **MENU** (菜单显示设定) 按钮 (第98页)
9. 手柄上的 **ZOOM** 按钮 (第35页)
10. **F FWD** (快进) 按钮 (第85页)
11. **LCD BRIGHT** (LCD 背光调节) 按钮 (第21页)
12. **NEXT** (片段方向跳跃) 按钮 (第85页)
13. **DISPLAY** 按钮 (第15页)
14. **VOLUME** (监听音量) 按钮 (第39页)
15. **CANCEL** 按钮
16. **DURATION/TC/U-BIT** (时间数据选择) 按钮 (第37页)
17. **REC START/STOP** 按钮 (第30页)
18. **REC HOLD** 锁定杆 (第30页)

镜头控制区



1. 对焦环 (第 35 页)
2. 变焦环 (第 35 页)
3. STEADY SHOT 按钮 (第 36 页)
4. IRIS 开关 (第 34 页)
5. 光圈环 (第 35 页)
6. ND FILTER 选择开关 (第 32 页)
7. MACRO 开关 (第 36 页)
8. FOCUS 开关 (第 35 页)
9. PUSH AUTO (瞬间自动对焦) 按钮 (第 36 页)

侧面操作面板



1. ASSIGN (可指定的) 1/2/3/4 按钮 (第 41 页)
默认状态下,“斑马纹”设定为 ASSIGN 1,“凸出”设定为 ASSIGN 2。
2. FULL AUTO 按钮和指示灯 (第 29 页)
3. PICTURE PROFILE 按钮 (第 47 页)
4. AUDIO IN (音频输入选择) 开关 (第 37 页)
5. AUDIO SELECT (音频电平控制模式选择) 开关 (第 38 页)
6. AUDIO LEVEL CH-1/CH-2 旋钮 (第 38 页)
7. SHUTTER 开关 (第 34 页)
8. GAIN 开关 (第 33 页)
9. WHITE BAL (白平衡存储器) 开关 (第 32 页)
10. ASSIGN (可指定的) 5 按钮 (第 41 页)
11. MENU (菜单显示设定) 按钮 (第 98 页)

12. SEL/SET 拨盘（慢速拨盘）

（第 98 页）

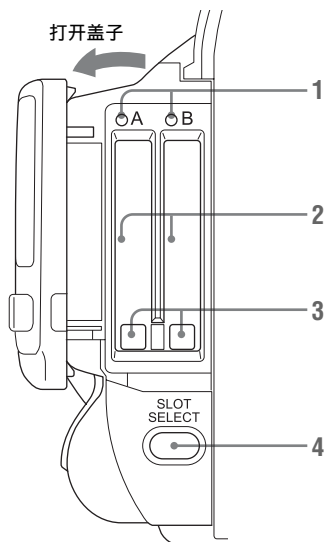
当您将该拨盘向上拨或者向下拨，或水平推动该拨盘时，它会执行相应的功能。

在随后的使用说明中将其称为“慢速拨盘”。

13. CANCEL 按钮

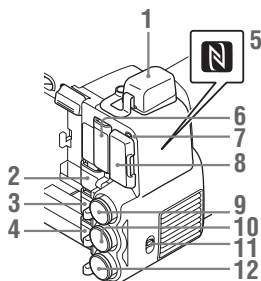
内存卡插槽区

SxS 存储卡插槽和 EJECT 按钮都位于盖子后面。



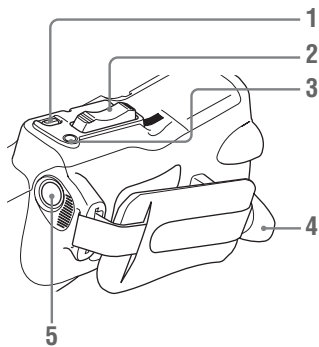
1. ACCESS 灯（第 24 页）
2. SxS 存储卡插槽（第 24 页）
3. EJECT（SxS 存储卡退出）按钮（第 24 页）
4. SLOT SELECT（SxS 存储卡选择）按钮（第 24 页）

后部接口面板



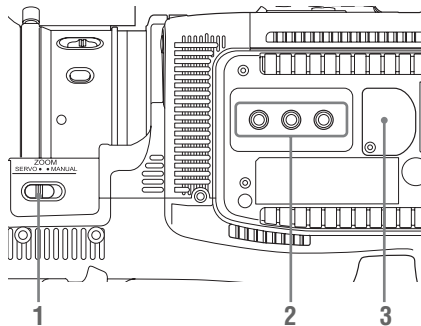
1. 外部设备连接器（第 28、62 页）
2. PC 接口（第 139 页）
3. i.LINK（HDV/DV）接口（4 针，S400 符合 IEEE1394）（第 138 页）
4. A/V OUT（音频 / 视频多路输出）接口（第 138 页）
5. N 标记
 - 在摄像机和智能手机之间建立无线连接时，让兼容 NFC 的智能手机靠近此标记。有关详情，请参见智能手机的使用说明书。
 - NFC（Near Field Communication）是一种小范围无线电通信技术的国际标准。
6. HDMI OUT 接口（第 137 页）
7. SD 卡 ACCESS 灯
访问加载的 SD 卡时，亮为红色。
8. SD 卡插槽，用于代理记录（第 60 页）
9. SDI OUT（串行数字输出）接口（BNC 型）（第 137 页）
10. TC IN（时间代码输入）/TC OUT（时间代码输出）接口（BNC 型）（第 144 页）
11. IN/OUT（输入 / 输出变更）开关（第 145 页）
将此开关设定为 IN 选择 TC IN 和 GENLOCK IN，将其设定为 OUT 则选择 TC OUT 和 VIDEO OUT。
12. GENLOCK IN/VIDEO OUT（模拟视频输出）接口（BNC 型）（第 138、144 页）

把手上的控制器



1. REC REVIEW 按钮 (第30页)
2. 电动变焦杆 (第35页)
3. FOCUS MAG 按钮 (第36页)
4. LENS REMOTE (镜头遥控器) 接口 (第35页)
5. REC START (开始/停止记录) 按钮 (第30页)

底部



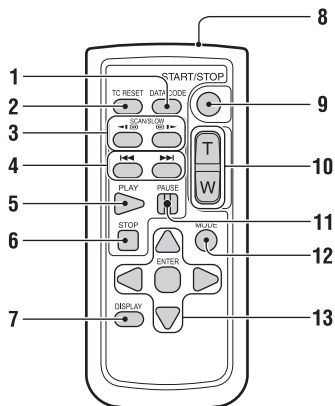
1. ZOOM (变焦模式切换) 开关 (第35页)
2. 三脚架插孔

注意

检查孔的尺寸是否与三脚架的螺钉尺寸匹配。如果尺寸不匹配，则无法将摄像机牢固安装到三脚架上，且可能会导致摄像机使用人员的人身伤害。

3. 备份电池固定装置 (第170页)

红外遥控器 (附带)



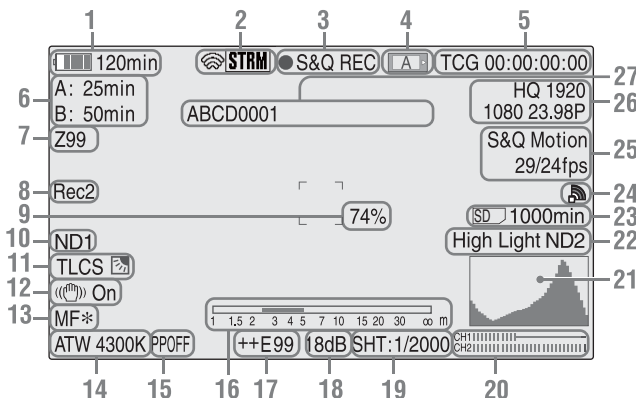
1. DATA CODE 按钮
此按钮在本摄像机上不工作。
2. TC RESET (时间码重置) 按钮
3. SCAN/SLOW (反向高速播放/高速播放) 按钮
4. ◀◀ ▶▶ (PREV/NEXT (片段反向/正向跳转)) 按钮
5. PLAY 按钮
6. STOP 按钮
7. DISPLAY 按钮
8. 发射器
9. START/STOP (开始/停止记录) 按钮
10. 电动变焦杆
11. PAUSE 按钮
12. MODE 按钮
此按钮在本摄像机上不工作。
13. ◀/▶/▲/▼/ENTER 按钮

屏幕指示

在记录（或记录就绪）时，按 DISPLAY 按钮可在 LCD 监视器 / 取景器屏幕上显示本机的状态和设定。

备注

- [M]: 使用 LCD/VF 设定菜单中的“显示设定”可以单独打开 / 关闭以此后缀命名的项目指示（第 118 页）。
- [A]: 可以使用指定了相应打开 / 关闭功能的可指定按钮打开 / 关闭以此后缀命名的项目的指示（第 41 页）。
- [D]: 可以使用屏幕上的快捷菜单更改以此后缀命名的项目的设置（第 18 页）。



1. 电池剩余电量 / 直流输入电压指示 [M] (第 19 页)


2. i.LINK 状态指示 / 串流状态指示 显示连接设备的状态 (第 140 页) 或串流状态 (第 72 页)。


3. 特殊记录 / 操作状态指示





●REC	正在记录
STBY	记录待机
CONT	片段连续记录待机 “CONT”点亮: 表示使用片段连续记录时片段连续。 “CONT”闪烁: 表示使用片段连续记录时没有连续片段。
●S&Q REC	正在进行慢动作 & 快动作记录

S&Q	慢动作 & 快动作记录
STBY	待机
●INT REC	正在进行间隔记录
INT STBY	间隔记录待机
●FRM REC	正在进行帧记录
FRM	帧记录待机
STBY	
●CACHE	● 绿色: 图像缓存记录就绪 ● 红色: 正在进行图像缓存记录
●SML REC	正在进行 2 插槽同步记录
SML	2 插槽同步记录待机
STBY	

4. 介质状态指示



 正在使用插槽 A 内的内存卡。

 正在使用插槽 B 内的内存卡。



5. 时间数据指示  (第 37 页)6. 介质剩余状态指示  (第 25 页)7. 变焦位置指示  (第 35 页)8. 同步记录指示  (第 137 页)

当视频设定菜单中的“SDI 录制控制”设定为“HD-SDI 远程控制界面”并进行记录时，会出现“Rec2”。


当摄像机设定菜单中的“Proxy”设定为“On”并同步记录时，会出现“Rec2-P”。

9. 亮度级别指示  10. ND FILTER 位置 



















显示所选定的 ND 滤镜号码 (第 32 页)。

11. TLCS 模式指示   (第 106 页)

 Backlight 模式

 Standard 模式

 Spotlight 模式












12. 手振补偿指示   (第 36 页)13. 对焦模式指示  ( 仅在 MF 模式下) (第 35 页)14. 白平衡模式和色温指示   (第 32 页)15. 图像参数指示   (第 47 页)16. 景深条指示  17. 光圈位置指示   (第 34 页)18. 增益指示   (第 33 页)19. 快门模式 / 快门速度指示   (第 34 页)20. 音频电平表 21. 直方图指示  22. 视频电平警告指示  / ND 过滤光片推荐号码指示 / 片段上传状态指示
通过无线 LAN 连接时，会显示片段上传状态指示。会显示用于上传的剩余片段数量和上传速率。

23. SD 卡剩余空间指示

当摄像机的卡插槽中插入了 SD 卡时，会显示 SD 卡的剩余空间 (第 60 页)。

24. 网络连接状态指示



网络连接状态以图标显示。

条件	图标	
网络设定菜单 > “网络 & Proxy” / “USB”	网络设定菜单 > “网络模式”	网络连接状态
“Off” 或 “USB A”	-	-
“网络 & Proxy”	“Off”	-
	“访问点”	正在准备 Wi-Fi  闪烁 已连接到 Wi-Fi AP 无法连接 Wi-Fi ¹⁾
	“位置”	正在准备 Wi-Fi  闪烁 已连接到 Wi-Fi  强度 1  强度 2  强度 3  强度 4 图标会因无线电波的强度而异。 与 Wi-Fi 断开连接  没有无线电波 无法连接 Wi-Fi ¹⁾
	调制解调器	正在准备 3G/4G  闪烁 已连接到 3G/4G 3G/4G 与 3G/4G 断开连接 3G/4G  ²⁾ 无法连接 3G/4G ²⁾
	有线 LAN	正在准备 LAN  闪烁 已连接到 LAN LAN 与 LAN 断开连接 LAN  ³⁾ 无法连接 LAN ³⁾


1)未连接 USB 无线 LAN 模块，或者未设定 SSID 时。


2)未连接 3G/4G/LTE 调制解调器（选购）时。

3)未连接 USB-RJ45 适配器（选购）时。

25. 特殊记录模式指示  ( 仅在慢动作 & 快动作待机情况下)

逐帧拍摄 逐帧拍摄模式
间隔拍摄 间隔拍摄模式
慢 & 快动作 慢动作 & 快动作模式
xx/xx fps

26. 视频格式指示  (第 31 页)

27. 剪辑名称指示  (第 30 页)

快捷菜单操作

以后缀 \square 命名的项目设置可以使用屏幕上的快捷菜单进行更改。

使用其它菜单中的“快捷菜单”（第131页）对快捷菜单选择“All”、“Part”或“Off”。

注意

当 FULL AUTO 按钮的指示灯亮起时，对于全自动模式（第29页）下强制设定为自动模式的功能，快捷菜单操作被禁用。

- 1** 当屏幕上显示摄像机状态或设定时，按 SEL/SET 按钮（第11页）或慢速拨盘（第13页）。
如果“快捷菜单”设定为“All”或“Part”，则在允许快捷菜单操作的项目之一上将显示光标。
- 2** 按上/下/左/右按钮（第11页）或旋转慢速拨盘将光标设定到要操作的项目上，然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘。
出现选中项目的快捷菜单。
- 3** 按上/下/左/右按钮或旋转慢速拨盘选择设定，然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘。
菜单消失，然后显示新设置。

电源

可以使用电池或者通过交流转接器连接交流电源。

为安全起见，请仅使用下列 Sony 电池和交流适配器。

锂电池

BP-U30

BP-U60

BP-U60T

BP-U90

充电器 / 电源适配器

BC-U1

BC-U2

正常操作温度和使用条件下（每天 8 小时；每月 25 天），交流适配器和电解质电容器的预计使用寿命约为 5 年。如果超过上述正常使用频率，则预计使用寿命可能会相应减少。

本机的电池端子（电池组和交流适配器的接头）是一个可消耗部件。

如果电池端子的引脚因震动或晃动而弯曲或变形，或者由于长时间在户外使用而腐蚀，则可能无法向本机正常供电。

建议您进行定期检查以使本机正常运行并延长其使用寿命。

有关检查的详细信息，请联系 Sony 服务或销售代理商。

警告

电池不得过度受热，例如受阳光暴晒或投入火中等。

注意

如果更换的电池不正确，就会有爆炸的危险。只更换同一类型或制造商推荐的电池型号。

处理电池时，必须遵守相关地区或国家的法律。

注意

插入电池时，无法将交流转接器连接至摄像机。

使用电池

将电池完全插入电池插槽（第 9 页），然后将其向下滑动锁定。


若要取出电池，请先按住 BATT RELEASE 按钮（第 9 页），然后将电池向上滑动解锁，接着将其拉出。

注意

- 使用以前，请使用附送的 BC-U1 或 BC-U2 充电器为电池充电。
- 使用后还在发热的电池立即进行充电的话，可能无法充足电。
- 大容量 BP-U90 电池体积较大，装入该电池时会突出在摄像机外面。当需要长时间使用安装了 BP-U90 的摄像机时，Sony 建议将摄像机安装到三脚架上以方便使用。

检查电池的剩余电量

在使用电池记录或者播放时，在 LCD 监视器 / 取景器屏幕上会显示一个图标，指示当前的电池电量情况和剩下可以使用的时长（第 15 页）。

图标	余量
	100% 到 91%
	90% 到 71%
	70% 到 51%
	50% 到 31%
	30% 到 11%
	10% 到 0%

摄像机以当前额定功耗为基准，在继续使用电池进行操作的情况下，计算出剩余使用时间并以分钟为单位表示。

如果剩余的电池电量低

如果在操作过程中剩余的电池电量下降到某个水平（电量低状态），则通过显示一条电池电量低的消息、闪烁讯号指示灯并发出蜂鸣音警告您。

如果剩余的电量继续下降到某个无法维持操作的水平（电量不足状态），则会出现一条电池电量耗尽的消息。

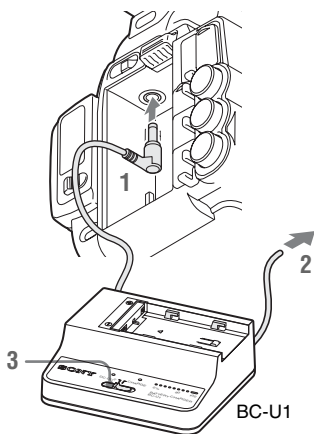
请使用充满电的电池更换该电池。

更改消息级别

出厂时，电量低水平设置为充满电的10%，而电量不足水平设置为充满电的3%。可以使用其它菜单中的“电池警告”（第130页）更改这些设定。

使用交流电源（直流输入电源）

连接示例：连接 BC-U1 时



- 1 将 BC-U1 的直流电源输出电缆连接到摄像机的直流输入接口上。
- 2 将 BC-U1 的电源线连接至交流电源。
- 3 将 BC-U1 的模式开关设定到直流输出位置。

打开 / 关闭电源

若要打开电源，请将电源开关（第9页）设置到 ON 位置（**I** 位置）。若要关闭电源，请将电源开关设置到 OFF 位置（**⏻** 位置）。

注意

- 即使当此摄像机的电源开关设为 OFF 时，它也会使用部分待机电量。如果长时间不使用此摄像机，请将电池取下。
- 取出电池或直流输入电源时，请务必先将电源开关设置到 OFF 位置。当在摄像机打开时取出电池或直流输入电源可能会损坏摄像机或 SxS 存储卡。

设置时钟

在购买或者更换备份电池（第170页）后第一次打开摄像机时，LCD监视器和取景器屏幕上显示初始设置。通过此显示可设置内置时钟的日期和时间。

时区

该数值显示了当前时间与世界标准时间(UTC)的时差。

如有必要，请更改此设置。

设置时间和日期

按上/下/左/右按钮（第11页）或旋转慢速拨盘（第13页）移动光标，然后按SEL/SET按钮或慢速拨盘设定各菜单项目。当光标位于“Finish”时按SEL/SET按钮或慢速拨盘，则初始设置画面将消失，时钟设置即告完成。

初始设置画面消失后，其它菜单中的“时区”（第128页）和“时钟”（第128页）可用于设置“时区”和“日期/时间”。

注意

- 如果由于备份电池电量耗尽同时又没有提供操作电源（没有电池也没有连接直流输入）而导致清除了时钟设置，则在下一次打开摄像机时将会显示初始设置画面。
- 而在显示初始设置画面时，如果不完成此画面上的设置，那么除了关闭电源之外不允许进行任何其它操作。

调节LCD监视器和取景器

调节LCD监视器

打开LCD监视器时，LCD监视器亮起，将其归位时，显示器熄灭。

调节角度

朝向被摄物的方向最多可以旋转90度，而在相反的方向最多则可以旋转180度。

当您将其朝向被摄物的方向旋转90度时，显示器上的图像上下倒置，指示的是目标的镜像。文本信息的显示方向则被转换为可读的方向。

调节背光

按LCD BRIGHT按钮（第11页）调节背光亮亮度。

调整色彩、对比度和亮度

使用LCD/VF设定菜单中的“LCD”（第116页）可以进行这些调节。对LCD监视器进行的这些调节不会影响记录的图像。

调节取景器

如果在明亮的环境光线下无法看清LCD监视器上的图像，则可以使用取景器来检查图像。

注意

不要将摄像机摆放在在使取景器的接目镜朝向太阳的位置。阳光可能直射在接目镜上，聚焦于取景器，最终导致起火。

此后，将取景器称为“EVF”（电子取景器的缩写）。

打开 / 关闭 EVF

在工厂预设值中，当 LCD 监视器位于停放位置或者旋转面向被摄物时，打开 EVF。

可以使用 LCD/VF 设定菜单中的“EVF”（第 116 页）更改设置，让 EVF 始终打开，而不管 LCD 监视器的状态如何。将“电源”设置从“Auto”更改为“On”。

在 EVF 中调节焦点

接目镜聚焦（屈光度补偿）钮（第 10 页）可用于调节以匹配操作人员的视野，从而能通过接目镜看到清晰的图像。

调节背光

EVF 的背光亮度可以在高和低之间进行切换。

设定 LCD/VF 设定菜单中“EVF”（第 116 页）中的“Backlight”。

在彩色模式和单色模式之间切换

对于 EVF 屏幕，可以选择彩色或者单色显示方式。

设定 LCD/VF 设定菜单中“EVF”（第 116 页）中的“模式”。

如果在单色显示下可以很方便地检查被摄物以及对焦，则选择“黑白”。

如果为某个可指定按钮指定了“EVF 模式”（第 41 页），则可以通过按下该按钮在彩色和单色之间切换。

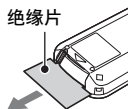
调节对比度和亮度

使用 LCD/VF 设定菜单中的“EVF”（第 116 页）进行调节。调节亮度和其它项目不会影响记录的图像。

使用红外遥控器

使用之前

在您首次使用自带的红外遥控器之前，从电池固定装置中拔出绝缘片。



出厂时已经在电池固定装置内放置了一块 CR2025 锂电池。

使用红外遥控器

为了使用红外遥控器控制摄像机，在接通电源之后启用摄像机的遥控功能。

可以使用设定菜单来启用 / 禁用遥控器功能。

使用菜单启用该功能

按 MENU 按钮将本摄像机设定为菜单模式，然后将系统菜单的“IR 遥控”（第 130 页）设定为“On”。

使用可指定按钮启用

如果将“IR 遥控”指定给某个可指定按钮（第 41 页），可以通过按下该按钮在启用和禁用遥控器功能之间切换。

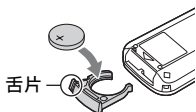
注意

- 请将红外遥控器对着遥控感应器操作摄像机。
- 请勿让遥控感应器对着直射阳光或头顶灯光等强光源。否则，红外遥控器可能无法正常工作。
- 当您正在使用摄像机附送的红外遥控器操作时，您的视频设备也可能在工作。此时，请为您的视频设备选择 DVD2 以外的遥控器模式，或者用黑纸遮住视频设备的感应器。
- 当关闭摄像机时，遥控器功能会自动禁用，以免出现故障。若要使用遥控器功能，请在打开摄像机时启用。

更换红外遥控器中的电池

使用市售 CR2025 锂电池。请勿使用非 CR2025 的电池。

1. 按住舌片，将手指甲插入缝隙中以拉出电池盒。
2. + 面朝上放置新电池。
3. 将电池盒安装回红外遥控器，直至发出“咔哒”一声为止。



警告

- 电池处理不当可能爆炸。
不要将电池充电、拆解或投入火中。
- 电池不得过度受热，例如受阳光暴晒或投入火中等。

注意

如果更换的电池不正确，就会有爆炸的危险。只更换同一类型或制造商推荐的电池型号。

处理电池时，必须遵守相关地区或国家的法律。

使用 SxS 存储卡

该摄像机在插入到存储卡插槽内的 SxS 存储卡（选购）上记录音频和视频。

关于 SxS 存储卡

可用 SxS 存储卡

请使用下列 Sony 生产的 SxS 存储卡。不保证非下列存储卡能够在本摄像机上正常使用。

SxS PRO+ 系列

SxS PRO 系列

SxS-1 系列

这些存储卡符合 ExpressCard 标准。

有关使用 SxS 存储卡的详情以及使用相关的注意事项，请参阅 SxS 存储卡的使用说明书。

SxS、SxS PRO 和 SxS-1 是 Sony Corporation 的商标。

ExpressCard 字样和标志归 Personal Computer Memory Card International Association (PCMCIA) 所有并授权 Sony Corporation 使用。其他商标或商品名为各自所有者的财产。

插入 / 取出 SxS 存储卡

插入 SxS 存储卡

- 1 打开内存卡插槽区的盖子 (第 13 页)。
- 2 将 SxS 存储卡 SxS 标签朝右插入插槽。
一旦内存卡准备就绪可以使用, ACCESS 灯 (第 13 页) 亮为红色, 随即变为绿色。
- 3 关上盖子。

通过 ACCESS 灯指示状态

内存卡插槽 A 和 B 装有用于指示各自状态的相应 ACCESS 灯。

灯	插槽状态
亮为红色	正在访问加载的 SxS 存储卡 (读 / 写数据)
亮为绿色	待机 (准备使用加载的 SxS 存储卡进行记录或者播放)
熄灭	<ul style="list-style-type: none"> • 没有加载 SxS 存储卡。 • 加载的卡无效。 • 加载了一个 SxS 存储卡, 但是另外一个插槽起作用。

取出 SxS 存储卡

- 1 打开内存卡插槽区的盖子, 然后按 EJECT 按钮 (第 13 页), 接着将按钮向外拉。
- 2 再次按下 EJECT 按钮, 取出卡。

注意

如果在访问内存卡期间关闭电源或者将内存卡取出, 则不能保证不丢失数据。可能破坏内存卡上的所有数据。所以在关闭电源或者取出存储卡时, 确保 ACCESS 灯已经亮为绿色或者熄灭。

在 SxS 存储卡之间切换

当存储卡插槽 A 和 B 内均有 SxS 存储卡时, 按下 SLOT SELECT 按钮 (第 13 页) 选择您希望使用的存储卡。如果在记录期间内存卡已满, 则会自动切换到另一张内存卡。

注意

在播放过程中禁用 SLOT SELECT 按钮。即使按下该按钮也不执行切换。该按钮在显示缩略图屏幕时可用 (第 82 页)。

格式化 SxS 存储卡

对于没有经过格式化或者使用另外系统格式化的 SxS 存储卡, 会在 LCD 监视器 /EVF 屏幕上显示消息 “无法支持文件系统”。请按照以下 “执行格式化” 说明对此卡进行格式化。

执行格式化

使用其它菜单的 “格式化”

(第 134 页) 指定 “存储卡 (A)” (插槽 A) 或 “存储卡 (B)” (插槽 B), 然后选择 “是”。在确认信息中, 再次选择 “是”。

此时会显示一条进度消息和状态栏 (%), 同时 ACCESS 灯亮为红色。当格式化完成时, 完成消息会显示三秒钟。

格式化期间进行记录 / 播放

在进行格式化时, 您可以使用其它存储卡插槽中的 SxS 存储卡进行记录或者播放。

如果格式化失败

不能格式化写保护的 SxS 存储卡或者此款摄像机无法使用的存储卡。在显示了警告消息后, 根据消息说明使用恰当的 SxS 存储卡更换此卡。

注意

- 请使用本摄像机的格式化功能格式化 SxS 存储卡以便在本摄像机上使用。在其它设备上格式化的存储卡格式不会被识别为有效格式，因此必须在本摄像机上重新格式化。
- 格式化内存卡时会删除所有的数据，包括记录的图像和设置文件。


检查可用的剩余记录时间

在记录过程中（或记录就绪），可以在 LCD 监视器 /EVF 屏幕上检查存储卡插槽内加载的 SxS 存储卡的剩余使用时间（第 15 页）。

根据各个内存卡的剩余空间和当前的视频格式（记录比特率），计算可以使用的记录时间，并且以分钟为单位显示出来。

还可以在 BATTERY/MEDIA 状态画面（第 95 页）上以表格格式检查剩余的内存卡空间。

注意

如果内存卡处于写保护状态，则会出现一个  图标。

更换 SxS 存储卡

- 如果两个存储卡上可以使用的剩余时间之和小于 5 分钟，则指示灯会闪烁指示“存储卡容量将满”消息，并且会发出蜂鸣音提醒用户。使用具有足够空间的内存卡替换这些卡。
- 如果您继续记录直至总的剩余时间到零，则消息变为“存储卡容量已满”，然后停止记录。

注意

可以在一个 SxS 存储卡上最多记录大约 600 个片段。

如果记录的片段数量达到了限制值，则剩余时间指示变为“0”，然后出现“存储卡容量已满”消息。

恢复 SxS 存储卡

如果由于某种原因存储卡内的数据出现错误，则必须恢复存储卡。

如果加载了一个需要恢复的 SxS 存储卡，则会在 LCD 监视器 /EVF 屏幕上显示一条消息，提示您执行一次恢复操作。

恢复内存卡

按下 / 下 / 左 / 右按钮或旋转慢速拨盘选择“是”，然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘。

在恢复过程中，会显示一条进度消息和状态栏（%），同时 ACCESS 灯亮为红色。

当恢复完成时，完成消息会显示三秒钟。

如果恢复失败

- 不能恢复写保护的或存在错误的 SxS 存储卡。遇到此类存储卡时，屏幕上显示一条警告消息。根据消息说明去除写保护或者更换内存卡。
- 通过重复的格式化操作，可能能够再次使用出错的 SxS 存储卡。
- 在某些情况下，只是无法恢复部分片段。可以再次播放恢复的片段。
- 如果每次执行恢复过程时反复显示消息“部分片段无法修复”，则采取以下操作可能可以恢复 SxS 存储卡：
 - 1 使用摄像机的复制功能（第 89 页）或专用应用程序软件（附带）（第 140 页）将需要的片段复制到另一张 SxS 存储卡。
 - 2 使用此摄像机的格式化功能对有问题的 SxS 存储卡执行格式化。
 - 3 使用复制操作将需要的片段复制回 SxS 存储卡。

恢复期间进行记录 / 播放

在进行恢复时，您可以使用其它内存卡插槽中的 SxS 存储卡进行记录或者播放。

注意

若要恢复用本机录制的媒体，请务必使用本机。通过本机以外的设备或不同版本的另一台装置（即使型号相同）录制的媒体，可能无法使用本机恢复。

使用其它介质

注意

- SxS 存储卡以外的介质无法获得与专业用 SxS 存储卡同等的高可靠性和耐用性。
- 并非所有存储卡均经过验证可用于本摄像机。有关兼容的存储卡，请联系您的经销商。

XQD 存储卡

通过使用选购的 QDA-EX1 介质适配器，您可将 XQD 存储卡插入 SxS 存储卡插槽，然后使用该卡，而不是 SxS 存储卡。

可用 XQD 存储卡

XQD 存储卡 G 系列

XQD 存储卡 S 系列

XQD 存储卡 N 系列

有关使用 QDA-EX1 介质适配器的详情，请参阅其附带的使用说明书。

注意

- 使用 XQD 存储卡可能无法进行高速播放（第 11 页）。
- 使用 XQD 存储卡无法通过慢动作 & 快动作记录功能（第 44 页）执行慢动作记录。

格式化

当要在本摄像机上使用 XQD 存储卡时，需要进行格式化。

希望在某台摄像机上使用的 XQD 存储卡必须使用这台摄像机上的格式化功能进行格式化。

如果在装入 XQD 存储卡时显示警告信息，则也必须对 XQD 存储卡进行格式化。

对于使用本摄像机不支持的其它系统进行格式化的 XQD 存储卡，会在 LCD 监视器 /EVF 屏幕上显示消息“无法支持文件系统”。

请按照以下说明对 XQD 卡进行格式化。

执行格式化

使用其它菜单的“格式化”

(第134页)指定“存储卡(A)”(插槽A)或“存储卡(B)”(插槽B),然后选择“是”。

此时会显示一条进度消息和状态栏(%),同时ACCESS灯亮为红色。当格式化完成时,完成消息会显示三秒钟。

注意

在格式化过程中,会删除XQD卡中的所有数据,包括受保护的图像,并且无法恢复删除的数据。

摄像机与PC之间的连接

若要使用XDCAM/XDCAM EX系列产品在其中记录了数据的XQD卡,请将其插入摄像机的插槽中,并使用USB电缆连接PC和本摄像机。

若要在其它设备的插槽中使用经本摄像机格式化的介质

对介质进行备份,然后使用其它设备对其进行格式化。

SD卡

当其它菜单的“系统”中的“文件系统”设定为FAT模式时,使用选购的MEAD-SD02介质适配器可让您将SD卡插入SxS存储卡插槽并使用其按照和SxS存储卡相同的方法进行录制和播放。

可用的SD卡

Class 10 SDHC卡

有关使用MEAD-SD02介质适配器的详情,请参阅各适配器附带的操作说明书。

注意

- 使用SD卡可能无法进行高速播放(第11页)。
- 使用SD卡无法通过慢&快动作记录功能(第44页)执行慢动作记录。
- SD卡不支持使用UDF/exFAT进行记录。

格式化

当要在本摄像机上使用SD卡时,需要进行格式化。

希望在本摄像机上使用的SD卡必须使用本摄像机的格式化功能进行格式化。装入SD卡时如果显示警告消息,则也需要对SD卡进行格式化才能使用。对于使用本摄像机不支持的其它系统进行格式化的SD卡,会在LCD监视器/EVF屏幕上显示消息“无法支持文件系统”。

请按照以下说明对SD卡进行格式化。

执行格式化

使用其它菜单的“格式化”

(第134页)指定“存储卡(A)”(插槽A)或“存储卡(B)”(插槽B),然后选择“是”。

此时会显示一条进度消息和状态栏(%),同时ACCESS灯亮为红色。当格式化完成时,完成消息会显示三秒钟。

注意

在格式化过程中,会删除SD卡中的所有数据,包括受保护的图像,并且无法恢复删除的数据。

摄像机与PC之间的连接

若要使用通过XDCAM/XDCAM EX系列产品在其中记录了数据的SD卡,请将其插入摄像机的插槽中,并使用USB电缆连接PC和本摄像机。

若要在其它设备的插槽中使用经本摄像机格式化的介质

对介质进行备份,然后使用其它设备对其进行格式化。

USB 闪存盘

UDF

在 UDF 或 exFAT 中，您可以通过将 USB 闪存驱动器连接至外部设备接口（第 13 页）来记录、保存并加载以下数据。

- “加载计划元数据文件”（第 57 页）
- “存储/提取设置数据”（第 56 页）

以下为建议配合本摄像机使用的 Sony USB 闪存驱动器。

- USM-M 系列

注意

- 请使用容量为 4 GB 至 32 GB 的 USB 闪存盘。
- 如果 USB 闪存盘不是上述规格，那么在连接至外部设备连接器时系统可能不会识别该盘。

当使用外接设备接口时

将网络设定菜单的“网络 & Proxy/USB”（第 123 页）设定为“USB A”。

注意

- 在此设定过程中，其它菜单中“系统”（第 131 页）中的“格式”无法选择“XAVC-L50 1920 × 1080/59.94P, 50P”和“XAVC-L35 1920 × 1080/59.94P, 50P”。
- 在此设定过程中，当其它菜单中“系统”中的“格式”设定为“1920 × 1080/29.97P, 23.98P, 25P”时，“慢 & 快动作”中的“帧频”无法选择 60fps 和 50fps。

格式化（初始化）USB 闪存驱动器

必须以 FAT32 文件系统格式化 USB 闪存驱动器。

注意

使用驱动器前，请在本摄像机或 PC 上对其进行格式化。如果在 PC 上格式化的驱动器无法使用，请在摄像机上对其进行格式化。

1 将 USB 闪存盘连接至外部设备连接器。

如果该驱动器未格式化或已按照其他规格进行格式化，EVF 屏幕上会显示询问是否执行格式化的消息。

2 使用上/下/左/右按钮或慢速拨盘选择“是”，然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘。

此时会显示一条进度消息和状态栏(%)，并且开始格式化。

格式化完成时，显示消息“格式化 USB 存储器完成”。

驱动器中会自动创建

MSSONY\PROXDCCAMMEMDISC 文件夹和 \General\Sony\Planning 文件夹。

如果格式化操作失败

格式化操作可能会因为 USB 闪存驱动器被写保护或此驱动器不是本摄像机可使用的指定类型而失败。

此时将出现错误提示。根据错误消息的提示选择适用于该摄像机的闪存盘。

恢复 USB 闪存驱动器

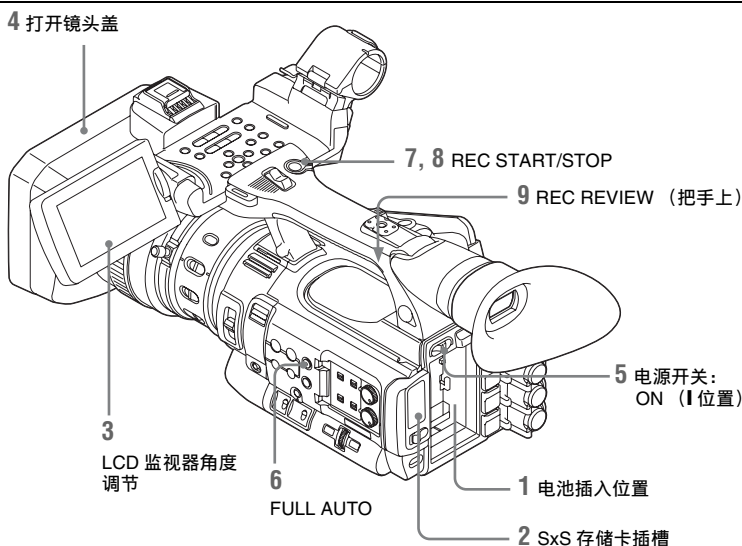
在您加载因文件系统被破坏而无法正常安装的 USB 闪存驱动器时，LCD 监视器/EVF 屏幕上会提示消息询问您是否进行恢复。

使用上/下/左/右按钮或慢速拨盘选择“是”，然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘。此时会显示一条进度消息和状态栏(%)，并且开始恢复。

恢复完成时，显示消息“修复 USB 存储器”。

- “XQD”是 Sony Corporation 的商标。

基本操作步骤



准备工作

- 1 安装一块完全充满的电池。
- 2 装入 SxS 存储卡。
如果装入了两张存储卡，第一张卡写满后会自动切换到第二张卡，以继续记录。
- 3 调节 LCD 监视器的角度以获得最佳视图。
若要使用 EVF，请将 LCD 监视器折叠到停放位置，并调节 EVF 的角度。
- 4 打开镜头盖。
将镜头盖开 / 关拉杆向上拉以打开内置于镜头保护罩中的镜头盖。
- 5 将电源开关设置到 ON 位置。
将显示记录画面。

使用遥控器时，请激活遥控模式（第 22 页）。

注意

通过把手握住摄像机时，请用左手在底部加以支撑。

记录（全自动模式）

- 6 按一下 FULL AUTO 按钮，使按钮指示灯发亮。
全自动模式打开，TLCS（总电平控制系统）（第 106 页）启用，自动光圈、AGC（自动增益控制）、A.SHT 和 ATW（自动跟踪白平衡）设定为 ON，然后，亮度和白平衡始终自动调节。
若要进行手动调节，请关闭全自动模式，并参见：
第 34 页上的“光圈”
第 33 页上的“增益”
第 34 页上的“电子快门”
第 32 页上的“白平衡”

注意

AF（自动对焦）不是通过将摄像机设置为全自动模式激活的。

有关自动对焦调节的详情，请参见“聚焦”（第35页）。

7 按 REC START/STOP 按钮。

您也可使用把手上的 REC START 按钮开始记录。

（如果您正在使用红外遥控器，请按 START/STOP 按钮。）

TALLY 讯号指示灯亮起，并且记录开始。

8 要停止记录，再按一下 REC START/STOP 按钮。

您也可使用把手上的 REC START 按钮停止记录。

（如果您正在使用红外遥控器，请按 START/STOP 按钮。）

此时记录停止，摄像机进入 STBY（记录待机）模式。

注意

如果在上次写入数据未完成时按 REC START/STOP 按钮开始进行下一个记录，则可能会显示消息“操作无效”，并且可能不会开始记录。

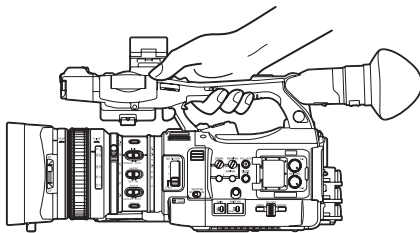
为防止切换错误

手柄上的 REC START/STOP 按钮配有 REC HOLD 锁定杆。如果不使用手柄上的 REC START/STOP 按钮，建议将锁定杆设到 HOLD 位置，以锁住此按钮并防止不当心按到按钮造成意外开始 / 停止记录。

要将按钮解锁，请将锁定杆拨回原来的位置。

关于握持手柄

当握持手柄进行拍摄时，请握住手柄的前端，以便让摄像机保持稳定。

**查看最后记录的片段（录制预览）****9 按 REC REVIEW 按钮。**

录制预览功能（第40页）被激活，最后记录的片段在 LCD 监视器 / EVF 屏幕上播放指定的一段时间。

删除片段

您可以使用 Last Clip DEL 功能删除最后记录的片段（第56页）。使用全删除功能从 SxS 存储卡中删除所有记录的片段（第56页）。如要指定要删除的片段，请在缩略图画面中操作摄像机（第82页）。

片段（记录数据）

停止记录时，记录的视频、音频和附属数据从头到尾作为一个片段记录在 SxS 存储卡中。

片段名称

对于用本摄像机记录的每个片段，会根据用其它菜单中“片段”（第133页）的“自动命名”选择的方式自动生成片段名称。

“自动命名”的默认设置为“计划”。采用此设置时，如果将计划元数据文件载入摄像机，会应用计划元数据中定义的片段名称。

将“自动命名”设定更改为“标题”以应用由 4 至 46 个字母数字和 4 个数字组成的片段名称。

示例：ABCD0001

您可以根据需要在开始记录前使用其它菜单的“片段”指定 4 至 46 个字母数字组。（记录后无法更改。）

后 4 位数按顺序自动累加。

片段说明

UDF 和 exFAT 中片段的最大文件尺寸为 43 GB，FAT HD 模式的最大文件尺寸为 4 GB，而 FAT SD 模式的最大文件尺寸为 2 GB。如果继续进行长时间记录，则记录的材料可能会分成多个文件，具体取决于文件大小（分区的最大数目为 99）。在 FAT 模式中摄像机机会将连续记录视为一个片段，即使已将连续记录分成了多个文件也不例外。

记录的长片段可以跨越插槽 A 和 B 中的两张存储卡。

通过计算机将已记录的片段复制到硬盘等设备上时，为保证所记录材料的连续性，建议您使用专用应用程序软件（需要下载）。有关详情，请参阅“软件下载”（第 191 页）。

注意

如果使用 Explorer (Windows) 或 Finder (MAC) 完成复制，则无法保证所记录材料的连续性和关联关系。

片段的最大时间长度

FAT 系统（MP4 或 AVI）的最大片段长度为 24 小时，UDF（MXF）和 exFAT（MXF）的最大长度为 6 小时。

如果超过了最大片段长度，则将自动创建一个新的片段。您可在缩略图画面上查看新的片段。

更改基本设置

您可根据已记录的视频用途或记录条件更改设置。

视频格式

可选择的格式因 UDF/exFAT/FAT、HD 模式 /SD 模式以及使用地区（NTSC 区 /PAL 区）设置而异。

您可以通过设定其它菜单“系统”（第 131 页）中的“区域”更改使用地区。

在 UDF/exFAT/FAT 之间切换

通过设定其它菜单“系统”（第 131 页）中的“文件系统”进行切换。
切换此设置后，摄像机将自动重新启动。

注意

在记录或播放过程中，无法切换 UDF/exFAT/FAT。

在 HD 模式 /SD 模式之间切换

若要进行 HD/SD 切换，请使用其它菜单中的“系统”（第 131 页）。
切换此设置后，摄像机将自动重新启动。

注意

在记录和播放过程中，不允许在 HD 与 SD 之间切换。

在 XAVC/MPEG2 之间切换

若要进行 XAVC/MPEG2 切换，请使用其它菜单中的“系统”（第 131 页）。
仅当其它菜单中的“文件系统”设定为“exFAT”并且其它菜单中的“HD/SD”设定为“HD”时，才能选择“XAVC/MPEG2”。

注意

在记录和播放过程中，不允许在 XAVC 和 MPEG2 之间切换。

更改格式

若要更改格式，请使用其它菜单“系统”（第 131 页）中的“格式”。来自 SDI OUT、A/V OUT 和 HDMI OUT 接口的信号也会根据使用此菜单选择的格式输出。

ND 滤镜

可以通过 ND 滤镜将光圈控制在适当的范围内。

2: $1/64$ ND

1: $1/8$ ND

CLEAR: 不使用 ND 滤镜

白平衡

您可以根据拍摄条件选择调节模式。

预设模式

在此模式下，色温被调节为预设值（工厂预设值：3200K）。如果没有时间调节白平衡或要将白平衡保持为您对图像参数设置的状态，请选择此模式。

存储器 A 模式，存储器 B 模式

白平衡调节为存储器 A 或存储器 B 中储存的值。

按一下 WHITE BAL 按钮可以执行自动白平衡并将调节值储存在存储器 A 或存储器 B 中。

使用 Wi-Fi 遥控器并且 ATW 功能设定为关时，调节值将不受 WHITE BAL 开关状态的影响，变更为存储器 A 中的值。

ATW（自动跟踪白平衡）模式

在此模式下，摄像机自动将白平衡调节为适当的状态。

光源的色温变化时自动执行白平衡的调节。

使用摄像机设定菜单的“ATW 速度”（第 107 页）可以选择五档的调节速度。

如果为可指定按钮（第 41 页）指定了 ATW 锁定功能，则可以按下该按钮，以立即锁定 ATW 值来修复白平衡，即使在 ATW 模式下也不例外。

注意

在某些光线条件下或对于某些拍摄景物，通过 ATW 调整可能无法提供正确的颜色。

例如：

- 当拍摄景物基本上是单个颜色时，如天空、大海、地面、草坪或某些占据大部分像帧区域的花朵；
- 当景物处于色温极高或极低的光源下时。

如果 ATW 功能执行自动跟踪花费太长时间，或者最终效果并不理想，则可启用 AWB 功能。

使用开关

用 WHITE BAL 开关（第 12 页）进行选择。

B: ATW 模式或存储器 B 模式

A: 存储器 A 模式

PRST: 预设模式

WHITE BAL 开关的 B 位置在工厂中被指定为 ATW 模式。使用摄像机设定菜单的“白平衡开关 ”（第 107 页）可以更改设置以选择存储器 B 模式。

将摄像机设置为全自动模式

（第 29 页）会强行激活 ATW 模式。

通过将 ATW 开/关功能指定给可指定的按钮（第 41 页），您可以在全自动模式关闭的情况下单独激活/取消 ATW。

使用快捷菜单

按 DISPLAY 按钮（第 11 页）时，屏幕上显示当前调节模式和色温（第 15 页）。

ATW: ATW 模式

W:A: 存储器 A 模式

W:B: 存储器 B 模式

W:P: 预设模式

快捷菜单（第 18 页）处于全部模式时，您可以在 ATW、W:A、W:B 和 W:P 中选择。

快捷菜单处于 Part 模式时，您可以在 ATW 和使用 WHITE BAL 开关设定的模式之间切换。

显示 W:NS 时，无法通过直接菜单进行切换。

执行自动白平衡

- 1 要将调节值储存在存储器中，请选择存储器 A 或存储器 B 模式。
- 2 在相同光照条件下放置一个白色物体并拉近焦距，以在屏幕上取得一个白色区域。
- 3 调节亮度。
按照后文“手动调节亮度”（第 35 页）中的说明调节光圈。
- 4 按 WHITE BAL 按钮（第 9 页）。
在存储器模式下执行调节时，调节值储存在步骤 1 中选择的存储器（A 或 B）中。
在 ATW 模式下执行调节时，ATW 中的调节被恢复。

注意

- 在预设模式下无法执行自动白平衡调节。
- 如果无法自动调节白平衡，则屏幕上将显示错误消息约 3 秒钟。如果尝试多次后仍显示错误消息，请咨询您的 Sony 服务代表。

标记 / 斑纹彩色图形

在记录期间，LCD 监视器 /EVF 屏幕上的图像中可以插入多种标志和斑纹彩色图形。

这不会影响记录信号。

显示标志

使用 LCD/VF 设定菜单的“标记”（第 117 页）。

显示斑纹彩色图形

可以在 LCD 监视器 /EVF 屏幕上的图像中插入斑纹彩色图形以检查相应的亮度级。

按一下 ZEBRA 按钮（ASSIGN 1 按钮）（第 12 页）可以打开 / 关闭斑纹彩色图形指示。

更改斑纹彩色图形

使用 LCD/VF 设定菜单的“斑马纹”（第 117 页）可以更改要显示的斑纹彩色图形。

增益

以固定增益记录

您可更改视频放大器的增益。

通过开关选择增益

各 GAIN 开关（第 12 页）位置的增益值在工厂中设置为：

L: 0 dB

M: 9 dB

H: 18 dB

使用摄像机设定菜单的增益菜单（第 99 页），可在 -3 dB 至 +18 dB 的范围内更改这些值。

注意

当 AGC 模式设定为 On 时，无法选择固定增益。

使用快捷菜单选择增益

按 DISPLAY 按钮（第 11 页）时，屏幕上显示当前增益值（第 15 页）。

当快捷菜单处在全部模式中时，您可使用快捷菜单更改增益，以 3 dB 为步幅。您也可以使用快捷菜单选择 AGC 模式。快捷菜单处于 Part 模式时，您可以仅在 AGC 模式和使用 GAIN 开关选择的增益之间切换。

在 AGC 模式中记录

根据图像亮度自动调节视频放大器的增益。

将摄像机设置为全自动模式（第 29 页）时，AGC 模式会被强制选择。

关闭全自动模式时，您可以通过摄像机设定菜单的“TLCS”（第 106 页）将“AGC”设置为“On”，或使用快捷菜单选择“AGC”，从而单独打开 AGC 模式。

电子快门

采用固定快门进行记录

设定快门速度（缓存时间）。将 SHUTTER 开关（第 12 页）设置为 ON 时，固定快门以您通过摄像机设定菜单的“快门”（第 99 页）指定的模式和快门速度打开。

注意

- 在 A.SHT 模式开启的情况下不能选择在固定快门。
- 在 SLS/ 超低速快门模式被设定为（第 34 页）开启时，不能选择固定快门。

通过摄像机设定菜单进行设置

通过摄像机设定菜单中的“快门”（第 99 页）可以设置快门模式和快门速度。

通过快捷菜单进行设置

按 DISPLAY 按钮时，将显示当前快门模式和设置值（第 15 页）。当快捷菜单（第 18 页）处在全部模式中时，您可使用快捷菜单更改快门速度。

注意

- 当快捷菜单处于 Part 模式时，如果 SHUTTER 开关设置为 ON，您无法使用快捷菜单关闭快门。如果 SHUTTER 开关设置为 OFF，则只能在 A.SHT 和快门 OFF 之间切换。

- 当打开了全自动模式（第 29 页）或设定了 SLS/ 超低速快门模式时，无法选择快捷菜单。

在 SLS/ 超低速快门模式中拍摄

通过累积帧数指定快门速度。在此模式下最多可累积 64 帧，使您能够在光线暗淡的条件下获取低噪点的清晰图像，或拍摄带余像的超现实图像。

对于 SLS/ 超低速快门，请使用摄像机设定菜单的“SLS/ 超低速快门”（第 100 页）指定累积帧数。您可以从 2 到 8、16、32、64 帧中选择。

当 SLS/ 超低速快门为 ON 时，无法设定全自动模式（第 29 页）。

当全自动模式（第 29 页）开启或 A.SHT 模式开启，并且 SLS/ 超低速快门设定为开启时，全自动模式或 A.SHT 模式将被取消。

在 A.SHT 模式中拍摄

快门速度根据图像亮度自动调节。

将摄像机设置为全自动模式时（第 29 页），A.SHT 会被强制选择。关闭全自动模式时，您可以通过摄像机设定菜单的“TLCS”（第 106 页）将“A.SHT”设置为“On”以单独打开 A.SHT 模式。

光圈

根据被摄物调节亮度。

在自动模式中记录

在全自动模式（第 29 页）被设定为开启时：

光圈被强制设定为自动模式。

在全自动模式被设定为关闭时：

在 IRIS 开关被设置为 AUTO 时，摄像机进入自动光圈模式。

您可以通过设置菜单或快捷菜单为自动光圈选择目标级别（使图像更暗或更亮）。（AGC 模式下的增益控制和 A.SHT 模式下的快门速度控制同步调节。）

使用设置菜单调节目标级别

设定摄像机设定菜单中“TLCS”（第106页）中的“电平”。

使用快捷菜单调节目标级别

也可以使用快捷菜单（第18页）选择目标级别。按 DISPLAY 按钮时，屏幕上显示当前曝光位置（第15页）。

手动调节亮度

在全自动模式为关闭状态时，将 IRIS 开关设置为 MANUAL 将设置为手动光圈模式。旋转光圈环从而找出最理想的光圈开口。

暂时切换到自动光圈模式

通过在手动光圈模式中按指定了“瞬时自动光圈”的可指定按钮，瞬时自动光圈功能将被激活。按住此按钮时，瞬时自动光圈功能处于激活状态。松开此按钮时，摄像机将返回手动光圈模式。

变焦

手动操作变焦

通过将摄像机底部的 ZOOM 开关（第14页）设定到 MANUAL 位置，设置为手动变焦模式。

使用电动变焦

启用把手上的电动变焦杆（第14页）和手柄上的 ZOOM 按钮（第11页）。也可以使用附带的红外遥控器及选配的镜头远程控制装置。通过将摄像机底部的 ZOOM 开关设定到 SERVO 位置，设置为电动变焦模式。按 DISPLAY 按钮时，屏幕上显示当前变焦位置，范围为 0（广角）到 99（长焦）。通过更改 LCD/VF 设定菜单中“显示设定”（第118页）的“变焦位置”，数字指示可以转变为横条指示。

使用把手上的电动变焦杆进行调节
将变焦杆按得越深，变焦越快。

使用手柄上的 ZOOM 按钮进行调节

可通过摄像机设定菜单中的“处理变焦”（第101页）选择变焦速度。对于把手上的电动变焦杆，通过“Vari”设置，手柄上的 ZOOM 按钮被按得越深，变焦速度就越快。

使用摄像机设定菜单的“变焦速度”（第101页）可以更改变焦速度的指定。

您可以使用摄像机设定菜单中的“变焦动作”（第102页）选择平滑性模式进行变焦，在这种模式下，变焦速度起初逐渐增大，然后在结束前逐渐减小。

使用红外遥控器的 ZOOM 按钮进行调节时

变焦速度取决于摄像机设定菜单“变焦速度”中的“遥控”（第101页）设置。

若要使用红外遥控器，请参见“使用红外遥控器”（第22页）。

使用镜头遥控器时

使用通过 LENS REMOTE 接口连接的选配镜头遥控器也可以控制变焦。

请参考镜头遥控器的操作指南了解操作方法。

聚焦

无穷位置（∞）有一些空余，以补偿环境温度变化造成的焦距变化。在 MF 模式下以无穷焦距拍摄图像时，请在 LCD 监视器 /EVF 屏幕上观察图像，同时调节焦距。

在 Full MF 模式下调节

将对焦环向后拉（拉向摄像机机身）以将摄像机设置为 Full MF 模式。只可以通过对焦环手动调节对焦。

注意

将对焦环向后拉时，焦点立即移动到距离指标位置。

旋转对焦环以获取最佳焦距，同时观察 LCD 监视器 /EVF 屏幕上的图像。

对焦环的距离指标只在 Full MF 模式下有效。距离对应于对焦环位置。

对焦放大镜

按 FOCUS MAG 按钮时，LCD 监视器 / EVF 屏幕上将放大显示画面的中央区域，使对焦调节更加简单。

再次按 FOCUS MAG 按钮或让对焦环保持 5 秒钟不移动以恢复到记录的正常角度。

凸出

按 PEAKING 按钮 (ASSIGN 2 按钮) 时，凸出功能将被激活。此功能在 LCD 监视器 /EVF 屏幕上突出显示图像的轮廓，使手动对焦更加简单。

此功能不会影响记录信号。

使用 LCD/VF 设定菜单的“凸出” (第 116 页) 可以设置轮廓的加强级别和颜色。

在 MF 模式下调节

MF (手动聚焦) 模式使您可以在必要时即时启动手动聚焦功能。

使对焦环向前滑动 (至保护罩一侧)，然后设置 FOCUS 开关 (第 12 页) 为 MANUAL。

在该模式下可以启动扩大聚焦功能、凸出功能、单次自动对焦功能及 MF 协助功能。

在看着 LCD 监视器 /EVF 屏幕时旋转对焦环可调节对焦。

单次 (瞬时) 自动对焦

按 PUSH AUTO 按钮时，将瞬时启用自动对焦。焦点对准被摄物时，单次自动对焦终止。

MF 协助功能

如果将摄像机设定菜单中的“MF 协助” (第 100 页) 设定为“On”启用 MF 协助功能，则停止旋转镜头对焦环时将启用自动对焦，对屏幕中央位置的被摄物进行焦点微调。完成微调后，MF 协助功能启动的自动对焦被终止。

您也可通过快捷菜单启用 MF 协助功能 (第 18 页)。按 DISPLAY 按钮时，屏幕上显示所选对焦模式 (第 15 页)。不能在除 MF 模式之外的其它模式下选择快捷菜单。

在 AF 模式下调节

AF (自动聚焦) 模式可以自动调节聚焦效果。

使对焦环向前滑动，然后设置 FOCUS 开关为 AUTO。

使用 Macro 模式

在 AF 或 MF 模式下将 MACRO 开关设置为 ON 时，Macro 模式被激活，允许您在包含微距区域的范围内调节对焦。

Macro 模式在 Full MF 模式下无效。

手振补偿

启用手振补偿功能，可减少因摄像机抖动造成的图像模糊。

按镜头上的 STEADY SHOT 按钮。

按此按钮可打开或关闭手振补偿功能。手振补偿功能的设定显示在 EVF 屏幕上。

注意

如果将摄像机固定到三脚架上以便在稳定条件下拍摄，请关闭摄像机的手振补偿功能。

闪烁

根据电源频率设置快门速度

激活电子快门 (第 34 页) 并根据电源频率设置快门速度。

频率为 50 Hz 时

将快门速度设置为 1/50 或 1/100 秒。

频率为 60 Hz 时

将快门速度设置为 1/60 或 1/120 秒。

使用闪烁降低功能

将摄像机设定菜单中“去闪烁” (第 101 页) 的“模式”设置为“Auto”或“On”，然后将“频率”设为电源频率 (50 Hz 或 60 Hz)。

注意

如果为记录选择的帧速率接近电源频率，则即使激活闪烁降低功能也可能无法有效降低闪烁。在这种情况下，请使用电子快门。

时间数据

设定时间码

使用 TC/UB 设定菜单的“时间码”和“时间码格式”指定要记录的时间代码（第120页）。

设置用户比特

您可以对图像添加 8 位的十六进制数作为用户位。

用户位也可设置为当前日期。

使用 TC/UB 设定菜单的“用户比特”（第121页）。

显示时间数据

按 DISPLAY 按钮使时间数据显示在屏幕上（第15页）。

每次按 DURATION/TC/U-BIT 按钮（第11页）时，指示在时间代码、用户比特和记录持续时间之间切换。

显示	内容
TCG **:*:*:*:*	时间码
CLK **:*:*:*:*	时间码（时钟模式）
UBG *****	用户比特
DUR **:*:*:*	开始记录后经过的时间长度

记录音频信号

在记录视频的同时可以同步记录四个声道（CH-1/CH-2/CH-3/CH-4）的音频（线性 PCM 记录）。

您可以通过切换 AUDIO IN 开关使用内置立体声麦克风（全向电容式麦克风）或连接到 AUDIO IN 接口的 2 声道外部音频输入。

使用内置立体声麦克风

将 AUDIO IN 开关 CH-1 和 CH-2（第12页）都设定为 INT。

使用外部输入

- 1 将 CH-1 和 CH-2 AUDIO IN 开关（第12页）设定为 EXT。
- 2 将外部音源连接到 AUDIO IN 接口 CH-1 和 CH-2（第10页）。
- 3 将音频设定菜单的“音频输入”中的“CH1 EXT 输入”和“CH2 EXT 输入”设定为“XLR”（第109页）。
- 4 将输入（LINE/MIC/MIC+48V）开关 CH-1 和 CH-2（第10页）设定为 LINE（线路电平：+4 dBu）。

注意

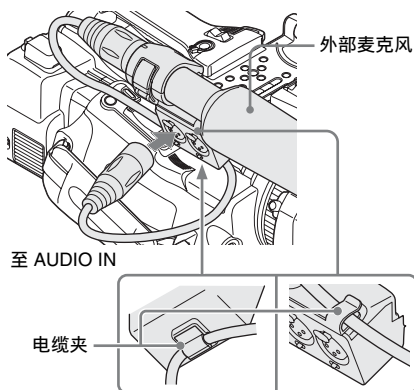
使用 XLR 输入接口时，将音频设定菜单的“音频输入”中的“CH1 EXT 输入”或“CH2 EXT 输入”设定为“XLR”。

使用外部麦克风

您可以使用外部麦克风进行记录，例如 ECM-673 电容式麦克风。

- 1 提起外接麦克风支架（第10页）的把手，然后打开盖子。

- 2 安装麦克风，然后将外部麦克风支架盖返回其初始位置以固定。
- 3 将麦克风电缆连接到 AUDIO IN CH-1/CH-2 接口。



- 4 将对应的 AUDIO IN 开关 (CH-1/CH-2) (第 12 页) 设定到 EXT。
- 5 将音频设定菜单的“音频输入”中的“CH1 EXT 输入”和“CH2 EXT 输入”设定为“XLR” (第 109 页)。
- 6 根据连接的麦克风设定对应的输入 (LINE/MIC/MIC+48V) 开关 (CH-1/CH-2) (第 10 页)。
 - MIC: 对于不需要电源的麦克风
 - MIC +48V: 对于需要 +48V 电源的麦克风 (例如 ECM-673)

注意

使用 XLR 输入接口时，将音频设定菜单的“音频输入”中的“CH1 EXT 输入”或“CH2 EXT 输入”设定为“XLR”。

使用与多接口卡座兼容的麦克风

- 1 将 CH-1 和 CH-2 AUDIO IN 开关设定为 EXT。
- 2 将麦克风安装到多接口卡座。

- 3 将音频设定菜单的“音频输入”中的“CH1 EXT 输入”和“CH2 EXT 输入”设定为“SHOE MIC” (第 109 页)。

注意

- 当“网络 & Proxy/USB”设定为“网络 & Proxy”时，没有电源供至麦克风。当摄像机上安装了无线麦克风 UWP-D11/D12 时，将“网络 & Proxy/USB”设定为除“网络 & Proxy”以外的选项。
- 当音频设定菜单的“音频输入”中的“CH1 EXT 输入”和“CH2 EXT 输入”设定为“SHOE MIC”时，CH-1 和 CH-2 输入 (LINE/MIC/MIC+48V) 开关的设定禁用。所有位置均设定为等同于 MIC。

调节音频记录电平

自动调节电平 (AGC)

当 AUDIO SELECT 开关 CH-1 和 CH-2 (第 12 页) 设定为 AUTO 时，音频记录电平将自动调节。

手动调节电平

将 AUDIO SELECT 开关 CH-1 和 CH-2 设定为 MANUAL，并通过旋转 AUDIO LEVEL 旋钮 (第 12 页) 调节音频记录电平。

针对基准设置 (0 dB) 将控制器设置为 5。设置为 10 时电平最高 (+12 dB)，设置为 0 时电平最低 (-∞)。

按 DISPLAY 按钮 (第 15 页) 时，屏幕上显示输入电平。

特殊记录模式下的音频记录

在间隔记录或帧记录模式下不记录音频。

如果记录帧速率设置为不同于播放帧速率的值，则在慢 & 快动作记录模式下不记录音频。

监听音频

您可以通过连接到耳机接口（立体声微型插孔）（第9页）的耳机监听正在记录的声音。

注意

在记录过程（或记录就绪时）中，内置扬声器被禁用。

调节音频监听音量

使用 VOLUME 按钮（第11页）。

有用功能

彩条 / 基准音调

通过将摄像机设定菜单“彩条显示中”（第100页）中的“摄像机 / 彩条”设定为“彩条”，您可输出彩条信号来取代摄像机图像。当此项目设定为“摄像机”时，输出将返回到摄像机图像。如果使用音频设定菜单将“音频输入”（第109页）的“1kHz 音频”设定为“On”，则连同彩条信号输出 1-kHz 基准音调。

彩条信号和基准音调信号也通过 SDI OUT、HDMI OUT、i.LINK、VIDEO OUT（仅彩条）和 A/V OUT 接口输出。

您可以使用摄像机设定菜单“彩条显示中”中的“彩条”选择彩条类型。

注意

- 在慢&快动作模式和SLS/超低速快门模式下无法输出彩条模式。
- 在记录时，无法切换到“彩条显示中”。（可从“彩条显示中”切换到“摄像机”。）

拍摄标记

为 UDF、exFAT 或 FAT HD 模式下记录的片段的重要场景记录拍摄标记以作为附属数据时，您可以在（第91页）拍摄标记画面（只显示带拍摄标记的场景）上方方便地访问标记的点。这可以提高编辑效率。

本摄像机可记录 2 种类型的拍摄标记：拍摄标记 1 和拍摄标记 2。

您可以根据需要在拍摄期间记录拍摄标记，也可以在记录后查看缩略图画面上的回放图像时添加拍摄标记。

在记录期间插入拍摄标记

如果将拍摄标记 1 或拍摄标记 2 功能指定到可指定按钮 (第 41 页), 请在想要插入拍摄标记的地方按此按钮。

有关记录后添加拍摄标志的操作, 请参见第 85 页上的“播放期间添加拍摄标记 (UDF、exFAT 和 FAT HD 模式)”和第 92 页上的“添加/删除拍摄标记 (UDF、exFAT 和 FAT HD 模式)”。

有关对拍摄标记添加名称的操作, 请参见第 59 页上的“在计划元数据中定义拍摄标记名称”。

OK/NG/KP 标记 (UDF 和 exFAT)

您可在采用 UDF 或 exFAT 记录的片段中添加 OK/NG/KP 标记。通过添加标记, 您可将摄像机设定为只显示缩略图画面上带有特定标记的片段“OK/NG/KP/None- 片段缩略图画面”(第 83 页)。

注意

使用“Lock Clip”设置 (第 87 页) 保护片段。

添加标记

在记录或播放时, 按您已指定了片段标记 OK/ 片段标记 NG/ 片段标记 KEEP 功能的可指定按钮。

在记录或播放时, 可在片段上添加 OK/NG/KP 标记。

删除标记

连续按两下您已指定了片段标记 OK/ 片段标记 NG/ 片段标记 KEEP 功能的可指定按钮。

可删除片段上的 OK/NG/KP 标记。

也可从缩略图画面添加和删除 OK/NG/KP 标记。有关详情, 请参见“添加/删除标记 (UDF 和 exFAT)” (第 89 页)。

OK 标记 (仅 FAT HD 模式)

通过将 OK 标志添加到在 FAT HD 模式下记录的片段, 您可以防止无意中删除或分割该片段。您也可将摄像机设定为只在缩略图画面上显示带有 OK 标记的片段“OK 片段缩略图屏幕”(第 83 页)。

添加 OK 标记

片段记录结束时, 按一下已为其指定了 OK 标记功能的可指定按钮。

在记录就绪时, 您也可在所选记忆卡上最后一次记录片段 (“最后片段”) 上添加 OK 标记。

删除 OK 标记

按一下已为其指定了 OK 标记功能的可指定按钮, 然后选择“是”。

在记录就绪时, 您也可删除最后一次添加了 OK 标记的片段上的 OK 标记。

在最后一个片段之前的片段中添加或删除 OK 标记

通过缩略图画面进行更改。

有关进行设置的详情, 请参见“添加/删除 OK 标记 (仅限 FAT HD 模式)” (第 89 页)。

录制预览

您可以在屏幕上回放最后记录的片段 (录制预览)。

记录完成后按 REC REVIEW 按钮 (第 14 页)。

如果已将录制预览功能指定到可指定按钮 (第 41 页), 则也可使用该按钮。根据摄像机设定菜单的“录制预览”设置, 显示片段的最后 3 秒、10 秒或整个部分 (第 106 页)。

录制预览在片段结尾时终止, 恢复 STBY (记录待机) 状态。

中断录制预览

按一下 REC REVIEW 或 STOP/CAM 按钮，或按一下已为其指定了录制预览功能的可指定按钮。

注意

- 播放录制预览期间，除了 STOP/CAM 按钮之外，其它播放控制按钮都处于禁用状态。
- 如果记录后更改了视频格式（从 SP 1440 × 1080/23.98P 更改为 SP 1440 × 1080/59.94i 时除外），则无法执行录制预览。
- 在录制预览期间无法操作设定和 PICTURE PROFILE 菜单。

可指定按钮

摄像机有五个可指定的按钮（第 12 页），您可以为其指定不同的功能以方便操作。

更改功能

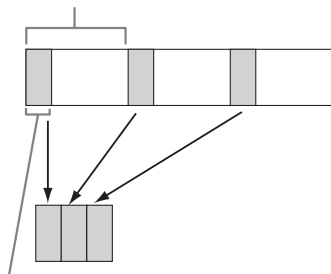
使用其它菜单的“自定义按钮”（第 129 页）。

在“Button/Remote 状态画面”（第 95 页）可以查看指定的功能。

间隔拍摄

间隔记录（时间不连续记录）功能对于拍摄移动非常缓慢的物体特别有效。以指定间隔自动记录指定数量的帧。

记录间隔（间隔时间）



一次记录过程的帧数（帧数）

建议将摄像机固定在三脚架或类似设备上，并使用红外遥控器而不是摄像机的 REC START/STOP 按钮开始 / 停止记录。

注意

- 在间隔记录模式中无法记录音频。
- 不能同时将间隔记录与帧记录、图像缓存记录、慢 & 快动作、片段连续记录、2 插槽同步记录或代理记录设定为“On”。当将间隔记录设定为“On”时，这些其它功能将被强制设定为“Off”。
- 当其它菜单的“系统”（第 131 页）中的“格式”设定为“HQ 1280 × 720/23.98P”（在 UDF HD 模式和 FAT HD 模式中）或“SP 1440 × 1080/23.98P”（在 FAT HD 模式中）时，无法使用间隔记录模式。
- 当将视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”（第 113 页）设定为“DVCAM”或“HDV”，且其它菜单“系统”（第 131 页）中的“格式”中的视频格式未设定为“HQ mode/23.98P”时，无法使用间隔记录模式。

预备设置

开始间隔记录之前，请先在摄像机设定菜单（第 102 页）中进行必要的设置。当安装了兼容多接口卡座的视频灯时，可以将摄像机设定菜单的“间隔拍摄”中的“预照明”设定为“On”，这样视频灯约在记录前 2 秒自动打开。

注意

- 当“预照明”设定为“On”时，即使设定“视频灯装置”中的“录音键”或“录音键 + 待机”，在“间隔时间”设定为“3 秒”或更短的情况下，视频灯仍保持点亮。
- 当“预照明”设定为“Off”时，即使以“视频灯装置”中的“录音键”设定开始录制，视频灯仍保持熄灭。如果设定“视频灯装置”中的“录音键 + 待机”，则视频灯保持微亮。

执行间隔记录

完成预备设置后，您可以开始记录。

按 REC START/STOP 按钮。

注意

- 在间隔记录进行当中，您无法更改“间隔时间”和“帧数”设置。要更改这些设置，请暂停记录。
- 开始间隔记录后，录制预览操作被禁用，甚至在间隔期间也不例外。
- 在间隔记录期间，时间代码是以录制时运行模式（第120页）记录的。
- 在间隔记录模式下暂停记录时，如果停止记录或切换卡插槽，则可能会记录一些额外的帧。
- 将电源开关设置为 OFF 时，“间隔拍摄”的“设定”自动设定为“Off”，而“间隔时间”和“帧数”设置将被保留。

帧记录

帧记录功能特别适用于粘土动画记录。按 REC START/STOP 按钮间断性记录指定数量的帧。

建议将摄像机固定在三脚架或类似设备上，并使用红外遥控器而不是摄像机的 REC START/STOP 按钮开始 / 停止记录。

注意

- 在帧记录模式中无法记录音频。
- 不能同时将帧记录与间隔记录、图像缓存记录、慢 & 快动作、片段连续记录、2 插槽同步记录或代理记录设定为“On”。当将帧记录设定为“On”时，这些其它功能将被强制设定为“Off”。
- 当其它菜单的“系统”（第131页）中的“格式”设定为“HQ 1280 × 720/23.98P”（在 UDF HD 模式和 exFAT HD 模式中）或“SP 1440 × 1080/23.98P”（在 FAT HD 模式中）时，无法使用帧记录模式。

- 当将视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”（第113页）设定为“DVCAM”或“HDV”，且其它菜单“系统”（第131页）中的“格式”中的视频格式未设定为“HQ mode/23.98P”时，无法使用帧记录模式。

预备设置

开始帧记录之前，请先在摄像机设定菜单（第102页）中进行必要的设置。

执行帧记录

完成预备设置后，您可以开始记录。

1 按 REC START/STOP 按钮。

记录好您通过菜单指定的帧数时，摄像机自动进入 FRM STBY（逐帧拍摄待机）状态。

2 再次按 REC START/STOP 按钮。

每按一下 REC START/STOP 按钮，摄像机记录指定数量的帧，然后进入 FRM STBY 状态。

注意

- 只有记录完指定数量的帧后才能停止记录。如果记录期间电源开关被设置为 OFF，记录完指定数量的帧后电源才会关闭。
- 在逐帧拍摄模式下的记录过程时，录制预览功能无法使用。
- 在逐帧拍摄模式下的记录过程时，您无法更改“帧数”设置。要更改此设置，请暂停记录。
- 在逐帧拍摄期间，时间代码是以录制时运行模式（第120页）记录的。
- 在逐帧拍摄模式下暂停记录时，如果停止记录或切换卡插槽，则可能会记录一些额外的帧。
- 将电源开关设置为 OFF 时，“逐帧拍摄”的“设定”将自动设定为“Off”，而“帧数”设定将被保留。
- 当安装了兼容多接口卡座的视频灯时，即使设定“视频灯装置”中的“录音键”，记录时视频灯仍保持熄灭。如果设定“视频灯装置”中的“录音键 + 待机”，则视频灯保持微亮。

片段连续记录（UDF 和 exFAT）

通常每次开始和停止记录时，都将单独创建片段，您也可使用片段连续记录功能对单个片段进行连续记录，无论开始和停止记录多少次，都将在同一个片段中添加记录，直到该功能被禁用或关闭为止。

当您想要创建大量短片段，或者您不想受到片段最大数量限制时，该功能非常方便。

在您继续记录的每个位置上将添加一个记录开始标记，以方便您搜索每个位置。

预备设置

开始片段连续记录之前，请先在摄像机设定菜单中对“片段连续记录”（第 102 页）进行必要的设置。

当将“设定”设定为“On”时，将启用片段连续记录功能，且屏幕上将出现“CONT”（第 15 页）。

您也可将“片段连续记录”指定到可指定按钮（第 41 页），然后按该按钮将“设定”设定为“On” / “Off”。

注意

- 不能同时将片段连续记录与图像缓存记录、间隔记录、帧记录、慢 & 快动作、2 插槽同步记录或代理记录设定为“On”。当将片段连续记录设定为“On”时，这些其它功能将被强制设定为“Off”。
- 在记录时，无法使用片段连续记录。
- 此功能无法与 FAT 一起使用。

进行片段连续记录

完成预备设置后，您可以开始记录。

按 REC START/STOP 按钮。

记录开始时，屏幕上的“CONT”指示将变为“●REC”（●为红色）。

注意

- 如果您在记录或记录就绪（出现“CONT”指示）时取出了 SxS 存储卡或电池，则必须恢复 SxS 存储卡。请务必在片段连续记录完成后取出 SxS 存储卡。如果“CONT”闪烁（每秒 1 次），则可取出 SxS 存储卡。
- 记录至少 2 秒后，才可停止记录。

禁用片段连续记录模式

当记录就绪时，将摄像机设定菜单中的“片段连续记录”（第 102 页）中的“设定”设定为“Off”。

受限制的操作

如果您在记录或记录就绪时执行了以下任何一个操作，则将不会创建连续片段。下一次开始记录时，将创建新的片段。

- 执行片段操作（锁定、删除或更改片段名称）。
- 切换存储卡插槽。
- 更改记录格式。
- 将电源开关设定为 OFF。
- 显示缩略图画面。
- 播放片段。

图像缓存记录：追溯记录

当图像缓存记录功能处于活动状态时，摄像机会将捕捉到的最后几秒钟的视频存储在内置缓存中，以便允许您在按下 REC START/STOP 按钮之前的某一时刻在 SxS 存储卡上开始记录视频。图像缓存时间最长为 15 秒钟。

注意

- 不能同时将图像缓存记录与帧记录、间隔记录、慢 & 快动作、片段连续记录、2 插槽同步记录或代理记录设定为“On”。当将图像缓存记录设定为“On”时，这些功能将被强制禁用。
- 记录时或者使用记录回放或 Freeze Mix 时，无法使用图像缓存记录。
- 当在其它菜单的“系统”（第 131 页）中更改了任何设置时，图像缓存记录将被设定为“Off”。

- 如果图像缓存记录设置为“On”，则无论 TC/UB 设定菜单设置如何，时间代码始终以自由运行模式记录（第 120 页）。
- 当其它菜单中“系统”中的“格式”设定为 XAVC-I 时，图像缓存时间最多可以设定为 4 秒。

预备设置

在开始图像缓存记录之前，设定摄像机设定菜单中的“图像缓存拍摄”（第 103 页）。

通过将图像缓存记录指定到可指定按钮（第 41 页）并使用该按钮也可将图像缓存记录的“设定”设定为“On”/“Off”。

设定完成后，屏幕上的特殊记录 / 操作状态指示区将显示“●CACHE”，●为绿色（第 15 页）。

执行图像缓存记录

按 REC START/STOP 按钮。

此时将开始记录，缓存中存储的视频将首先写入到 SxS 存储卡。

屏幕上的“●CACHE”指示变为“●REC”（●为红色）。

取消图像缓存记录功能

将摄像机设定菜单中“图像缓存拍摄”的“设定”设置为“Off”，或按一下已为其指定了图像缓存功能的可指定按钮。

注意

- 如果更改记录格式，则将删除缓存的数据并重新开始进行缓存。因此，如果在更改格式之后立即开始进行图像缓存记录，则无法记录更改格式之前的数据。
- 如果在插入 SxS 存储卡之后立即开始 / 停止图像缓存记录，则卡上可能不会记录数据。
- 当您激活图像缓存记录功能时将开始进行图像缓存。因此，无法通过图像缓存记录来记录激活该功能之前的视频。
- 图像缓存记录对于外部输入信号(HDV)无效。

- 在访问 SxS 存储卡时（如在播放、录制预览或缩略图屏幕显示期间），由于图像缓存被禁用，所以在这类期间中无法进行图像缓存记录。
- 虽然您可在记录时更改缓存时间设置，但是只有当记录停止后，新数值才会生效。
- 当安装了兼容多接口卡座的视频灯时，即使设定“视频灯装置”中的“录音键”或“录音键 + 待机”，也不支持在开始记录之前追溯记录。按下 REC START/STOP 按钮时，视频灯打开 / 关闭。

慢 & 快动作

当摄像机处在 UDF HD 模式、exFAT HD 模式或 FAT HD 模式中且视频格式（第 132 页）设定为下列任意一个设置时，您可将记录帧速率和播放帧速率设定为不同数值。

NTSC 区

HD422 50/1080/29.97P
 HD422 50/1080/23.98P
 HD422 50/720/59.94P
 HD422 50/720/29.97P
 HD422 50/720/23.98P
 XAVC-I 1080/29.97P
 XAVC-L50 1080/29.97P
 XAVC-L35 1080/29.97P
 XAVC-I 1080/23.98P
 XAVC-L50 1080/23.98P
 XAVC-L35 1080/23.98P
 XAVC-I 720/59.94P
 XAVC-L50 720/59.94P
 HQ 1920 × 1080/29.97P
 HQ 1920 × 1080/23.98P
 HQ 1280 × 720/59.94P
 HQ 1280 × 720/29.97P
 HQ 1280 × 720/23.98P
 （仅 FAT HD 模式）

PAL 区

HD422 50/1080/25P
 HD422 50/720/50P
 HD422 50/720/25P
 XAVC-I 1080/25P

XAVC-L50 1080/25P
 XAVC-L35 1080/25P
 XAVC-I 720/50P
 XAVC-L50 720/50P
 HQ 1920 × 1080/25P
 HQ 1280 × 720/50P
 HQ 1280 × 720/25P

注意

- 在SD模式下无法使用慢&快动作记录。
- 不能同时将慢 & 快动作与帧记录、间隔记录、图像缓存记录、片段连续记录、2 插槽同步记录或代理记录设定为“On”。当将慢 & 快动作设定为“On”时，这些其它功能将被强制设定为“Off”。
- 记录时或者使用记录回放或 Freeze Mix 时，无法使用慢 & 快动作模式。
- 当将摄像机设定菜单中的“SLS/ 超低速快门”（第100页）设定为“OFF”以外的设定时，无法使用慢 & 快动作模式。
- 当记录和播放播放帧速率不同时，无法记录音频。

预备设置

在开始慢动作 & 快动作记录之前，设定摄像机设定菜单中的“慢 & 快动作”（第103页）。当屏幕上的特殊记录模式指示处于活动状态时，屏幕上会显示“慢 & 快动作”（第15页）。

使用快捷菜单设置记录帧速率

当屏幕上的特殊记录模式指示处于活动状态时，“慢 & 快动作”下面显示 [记录帧速率]/[播放帧速率 fps]。使用快捷菜单可更改记录帧速率（第18页）。

在慢 & 快动作模式中记录

完成预备设置后，您可以开始记录。

按 REC START/STOP 按钮。

注意

- 正在进行慢 & 快动作记录时，您无法更改帧速率设置。若要更改这些设置，请暂停记录。

- 在慢 & 快动作记录（第120页）期间，时间代码是以录制时运行模式记录的。
- 以低速帧频记录时，按 REC START/STOP 按钮后可能需要经过一段时间才停止记录。
- 当将摄像机电源开关设定为 OFF 时，慢 & 快动作模式将自动设定为“Off”。但是，帧速率设置将保存下来。

2 插槽同步记录

可使用存储卡 A 和 B 进行同步记录。

预备设置

开始 2 插槽同步记录之前，将摄像机设定菜单中的“同步录制”设定为“同步”（第106页）。

注意

- 使用 2 插槽同步记录时，请使用相同类型和尺寸的存储卡。
- 使用 2 插槽同步记录时不支持 SDHC 卡。

兼容介质

SxS PRO+ 系列
 SxS PRO 系列
 SxS-1 系列
 XQD 存储卡系列

兼容格式

当在其它的“系统”中设定 exFAT HD 模式的以下任意格式时

- XAVC-I
- XAVC-L50
- XAVC-L35
- XAVC-L25

有关详情，请参见“视频格式（格式）”（第149页）。

以 2 插槽同步记录模式记录

完成预备设置后，您可以开始记录。

按 REC START/STOP 按钮。

记录开始 / 停止的操作与正常记录相同。

注意

- 不能将 2 插槽同步记录与以下功能同时设定为“On”。
 - 帧记录、
 - 片段连续记录、
 - 图像缓存记录、
 - 慢&快动作、
 - 间隔记录
 - 代理记录
 - 网络连接（网络&Proxy/USB设定为网络&Proxy）
 - 串流
- 记录、播放或显示缩略图画面时，无法设定 2 插槽同步记录。
- 当一个插槽中的存储卡已满时，如果另一插槽中的存储卡可记录，将像正常记录一样继续记录。像正常记录一样连续记录期间切换存储卡时，同步记录或中继记录不可用。
- 以 2 插槽同步记录开始记录时，如果仅一个存储卡插入插槽或其中一个存储卡已满，将在可记录的存储卡上开始记录。

Freeze Mix：图像定位

在 UDF HD 模式、exFAT 模式或 FAT HD 模式中，可在当前摄像机图像上临时叠加已记录片段的图像（照片），从而方便您下一次记录时定位图像。

使用 Freeze Mix 功能

预先将 Freeze Mix 功能指定到任意一个可指定按钮（第 41 页）。

叠加 Freeze Mix 图像

按 REC REVIEW 按钮记录或回放图像时，在您想要定位的图像上按您已指定了“Freeze Mix”的 ASSIGN 按钮。图像在当前摄像机图像上显示为照片。

取消 Freeze Mix 状态

使用您指定了“Freeze Mix”的 ASSIGN 按钮或 REC START/STOP 按钮可取消此状态。

按 ASSIGN 按钮取消 Freeze Mix 状态时，将显示正常的摄像机图像。

按 REC START/STOP 按钮取消 Freeze Mix 状态时，则会开始正常的记录。

注意

- 在 SD 模式下无法使用 Freeze Mix 功能。
- 当其它菜单的“系统”（第 131 页）中的“格式”设定为“HQ 1280 × 720/23.98P”（在 UDF HD 模式和 exFAT HD 模式中）或“SP 1440 × 1080/23.98P”（在 FAT HD 模式中）时，无法使用 Freeze Mix。
- 如果记录的图像与当前摄像机图像具有不同的“格式”设置，则无法实现 Freeze Mix 显示。
- 在慢&快动作模式或慢速快门模式下无法获得 Freeze Mix 显示。
- 您无法在 Freeze Mix 状态下操作设定菜单和 PICTURE PROFILE 菜单。

法兰焦距的自动调节

当开启法兰焦距自动调节时，法兰焦距调节的变焦广角和远摄端均会进行对焦，并会保存结果，即使在对焦后改变变焦位置，仍会保持聚焦状态。

注意

- 如果使用对比度不足的被摄物，或者在调整过程中摄像机或被摄物移动，则将无法正常进行调节。一旦开始调节，在调节结束之前，请勿触摸摄像机机身或镜头。
- 开始调节之前将摄像机设定菜单中的“SLS/ 超低速快门”设定为“OFF”。
- 请注意，在法兰焦距调节过程中，视野中不要有灯光、日光或明亮窗口等光源。
- 如果需要使用法兰焦距调节图表，请联系您的经销商。

- 1 将电源开关设定为 ON。
- 2 将 ND FILTER 开关设定为 CLEAR。
- 3 将法兰焦距调节表等高对比度被摄物放置在离摄像机约 3 m 远处，并将其充分点亮以提供足够的视频输出电平。
进行构图，使被摄物在变焦远摄端时处于中央位置。确保在广角端时任何距镜头比被摄物更近的物体不在构图中。
- 4 将摄像机底部的 ZOOM 开关设定为 SERVO（电动变焦模式）。
- 5 在设定菜单中将摄像机设定菜单中的“自动背焦调整”设定为“是”，然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘。
开始调节。
调节期间将显示进度信息。
当完成调节时，会显示完成信息。

注意

- 当 ND 滤镜设定为 1 或 2 时，无法选择“自动背焦调整”。
- 当“自动背焦调整”工作时，请勿改变 ND 滤镜。

如果在调节过程中按 CANCEL 按钮

法兰焦距的自动调节会取消，并恢复开始调节之前的状态。

如果调节失败

会显示错误信息。

检查被摄物和灯光的情况，然后重新进行调节。

图像参数

您可以根据记录的条件或状况自定义图像质量，并以图像参数的方式储存设置，可根据需要调用资料。

存储器中可以储存六个不同的图像参数设置（PP1 到 PP6）。

在出厂时对六个图像参数设置记录的标准（基准）值与为图像参数关闭状态指定的值相同。

注意

记录或记录就绪时，可设定图像参数。无法从缩略图画面上操作图像参数。

将自定义设置记录为图像参数

- 1 将电源开关（第 9 页）设定为 ON 打开摄像机电源。
- 2 按 PICTURE PROFILE 按钮（第 12 页）。
显示 PICTURE PROFILE 菜单。
- 3 使用上/下/左/右按钮或慢速拨盘选择“SEL”，然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘。
- 4 从列表中选择要记录的图像参数编号，然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘。
- 5 使用上/下按钮或慢速拨盘选择“SET”，然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘。
- 6 进行各设置（第 49 页）。
- 7 设置完成后，按 PICTURE PROFILE 按钮。

选择已记录的图像参数

一旦储存了图像参数，您就可以调用图像参数中记录的图像质量。

- 1 当记录就绪时，按 PICTURE PROFILE 按钮（第 12 页）。
显示 PICTURE PROFILE 菜单。
- 2 使用上/下/左/右按钮或慢速拨盘选择“SEL”，然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘。
- 3 从列表中选择要使用的图像参数编号，然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘。
如果选择了 OFF，则图像质量将设定为标准，且无法更改。

4 按 PICTURE PROFILE 按钮。

按 DISPLAY 按钮时，显示选择的图像参数 (第 15 页)。您也可以使用快捷菜单选择图像参数 (第 18 页)。

图像参数项目

在 PICTURE PROFILE 菜单的“SEL”处选择“Off”时的值以粗体显示（例：**Standard**）。

图像参数设定		
项目	子项和设置值	内容
图像参数名 更改图像参数名称	图像参数名 Standard	设置最多 8 个字符的画质资料名称。 您可以使用大小写字母、数字 0 到 9、-（连字符）、_（下划线）和空格。
矩阵 通过矩阵操作在整个区域调节彩色相位	设定 On / Off	<p>设置为“On”以激活通过矩阵操作进行的整个图像的彩色相位调节功能。</p> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 此功能设置为“Off”时，多种矩阵功能也将同步设定为“Off”。 如果色彩饱和度出现在含有过多蓝色元素的灯光下（例如蓝色 LED 灯），请将“矩阵”的“设定”设为“Off”以降低色彩饱和度。
	选择 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6	<p>选择便捷的内置预设矩阵。</p> <p>1：等效于 SMPTE-240M / 2：等效于 ITU-709 / 3：等效于 SMPTE WIDE / 4：等效于 NTSC / 5：等效于 EBU / 6：等效于 PAL</p>
	电平 -99 到 +99 (± 0)	调节整个图像区域色彩饱和度。
	相位 -99 到 +99 (± 0)	调节整个图像区域的色调。
	R-G, R-B, G-R, G-B, B-R, B-G -99 到 +99 (± 0)	通过单独设置每个因子对整个图像区域的彩色相位进行微调。
多种矩阵功能模式 为指定区域选择多矩阵校正和彩色相位调节	多种矩阵功能 / 色彩校正	选择多种矩阵功能或色彩校正的相关设置。

图像参数设定		
项目	子项和设置值	内容
多种矩阵功能 进行与多矩阵校正相关的设置。(当在多种矩阵功能模式中选择“色彩校正”时无法选择)	设定 On / Off	设定为“On”可启用多矩阵校正, 允许在 16 轴色调空间中的饱和度校正中选择特定颜色。
	区域指示 ¹⁾ On / Off	设置为“On”以显示多矩阵校正特定颜色区域中的的斑纹图案。
	色彩检测 ²⁾ 是 / 否	检测多矩阵校正画面上的目标颜色。
	色相轴 B / B+ / MG- / MG / MG+ / R / R+ / YL- / YL / YL+ / G- / G / G+ / CY / CY+ / B-	指定多矩阵校正的目标颜色 (16 轴模式)。
	色相 -99 到 +99 (± 0)	设定各 16 轴模式的多矩阵校正的目标颜色色调。
	饱和度 -99 到 +99 (± 0)	调节各 16 轴模式的多矩阵校正的目标颜色饱和度。
	色彩校正 调节指定区域的彩色相位 (当在多种矩阵功能模式中选择“多种矩阵功能”时无法选择)	设定 On / Off
区域检测 ²⁾ 是 / 否		执行此项目以检测屏幕中央的颜色。以通过“对象相位宽度”指定的范围检测到的颜色为中心的区域成为色彩校正的目标区域。
区域指示 ¹⁾ On / Off		设定“On”来显示用于执行色彩校正的目标区域的斑马纹 1 彩色图形。 注意 显示斑马纹 1 图形的区域和进行色彩校正的目标区域可能不同。
对象相位 0 到 359 (130)		手动调节用于执行色彩校正的目标区域的中心颜色。 注意 执行区域检测时, 此设置将被区域检测结果覆盖。您可以根据需要使用此项目进行微调。
对象相位宽度 0 到 90 (40)		设置用于执行色彩校正的目标区域的彩色相位宽度。
电平 -99 到 +99 (± 0)		设置目标区域中色彩的饱和度。

图像参数设定

项目	子项和设置值	内容
	相位 -99 到 +99 (± 0)	调节目标区域中色彩的色调。
白平衡 设置白平衡补偿值和 预调白平衡的色温	白平衡偏置 On / Off	设置为“On”为存储器 A 或 B 模式下的自动白平衡或 ATW 模式下的自动跟踪白平衡将转换值改变为较低的色温或较高的色温。
	偏置 <A> -99 到 +99 (± 0)	分别调节存储器 A、存储器 B 或 ATW 模式下的白色补偿值（转换值的转变量）。
	偏置 -99 到 +99 (± 0)	
	偏置 <ATW> -99 到 +99 (± 0)	
	色温预设 2100 到 10000 (3200)	以 100K 的幅度调节选择预设白平衡模式时的色温预设。
	注意	<ul style="list-style-type: none"> • 除非白平衡处于存储器 A 或 B 模式，或者 ATW 处于活动状态，否则您无法在屏幕上确认更改白平衡偏置和偏置设置的结果。 • 除非选择了预设白平衡模式，否则您无法在屏幕上确认更改色温预设设置的结果。
HD 细节 调节要在 HD 模式下 应用于图像的细节	设定 On / Off	设置为“On”以将细节应用于视频信号。
	电平 -99 到 +99 (± 0)	调节细节级别。
	频率 -99 到 +99 (± 0)	设置细节的中心频率。 提高中心频率可以降低细节，降低中心频率可以提高细节。
	勾边 -99 到 +99 (± 0)	调节抑噪电平。 设置的电平越高，可见的噪点越少。这是因为细节的微小元素被删除，只留下高电平元素。 如果设置为较低电平，则会显示微小元素，从而增加了噪点。
	H/V 比 -99 到 +99 (± 0)	调节细节元素的纵横比。 较高的值将使垂直元素相对于水平元素有所增加。
	白色限幅 -99 到 +99 (± 0)	限制白色细节。

图像参数设定

项目	子项和设置值	内容
	黑色限幅 -99 到 +99 (± 0)	限制黑色细节。
	V DTL 生成 NAM / Y / G / G+R	从 NAM (G 或 R 中较高的一个) Y、G 和 G+R 中选择源信号以生成垂直细节。
	拐点 APT 等级 -99 到 +99 (± 0)	调节拐点光圈级别 (应用于拐点上 方区块的细节水平)。
SD 细节	设定 On / Off	设置为 “On” 以将细节应用于视频 信号。
调节要在 SD 模式下 应用于图像的细节	电平 -99 到 +99 (± 0)	调节细节级别。
	频率 -99 到 +99 (± 0)	设置细节的中心频率。 提高中心频率可以降低细节, 降低 中心频率可以提高细节。
	勾边 -99 到 +99 (± 0)	调节抑噪电平。 设置的电平越高, 可见的噪点越少。 这是因为细节的微小元素被删除, 只 留下高电平元素。 如果设置为较低电平, 则会显示微小 元素, 从而增加了噪点。
	H/V 比 -99 到 +99 (± 0)	调节细节元素的纵横比。 较高的值将使垂直元素相对于水平元 素有所增加。
	白色限幅 -99 到 +99 (± 0)	限制白色细节。
	黑色限幅 -99 到 +99 (± 0)	限制黑色细节。
	V DTL 生成 NAM / Y / G / G+R	从 NAM (G 或 R 中较高的一个) Y、G 和 G+R 中选择源信号以生成垂直细节。
	拐点 APT 等级 -99 到 +99 (± 0)	调节拐点光圈级别 (应用于拐点上 方区块的细节水平)。

图像参数设定		
项目	子项和设置值	内容
肤色细节 调节应用于指定彩色 相位区域的细节	设定 On / Off	设置为“On”启用指定彩色相位区域的细节级别调节。 采用 Off 设置时，整个图像的细节级别保持一致。
	电平 -99 到 +99 (± 0)	调节肤色细节级别。
	区域检测 ²⁾ 是 / 否	选择“是”检测屏幕中央的颜色。 以检测到的颜色为中心的区域成为肤色细节控制的目标区域。
	区域指示 ¹⁾ On / Off	设置为“On”以显示肤色细节控制目标区域的斑马纹 1 图案。
	饱和度 -99 到 +99 (± 0)	调节肤色细节控制的颜色（饱和度）水平。 注意 执行区域检测时，此设置自动返回到 0。
	相位 0 到 359 (130)	调节肤色细节控制目标区域的中央彩色相位值。 注意 执行区域检测时，此设置自动更改为与检测到的颜色相同的值。
	色幅 0 到 90 (40)	调节肤色细节控制目标区域的彩色相位的宽度。 注意 执行区域检测时，色幅设置自动返回为 40。
光圈校正 进行与光圈校正相关的 设置	设定 On / Off	设定为“On”可启用光圈校正（通过在视频信号中加入高频光圈信号来提高分辨率，可校正由于高频特性造成的劣化）。
	电平 -99 到 +99 (± 0)	选择光圈校正的等级。

图像参数设定		
项目	子项和设置值	内容
拐点 调节拐点电平	设定 On / Off	设置为“On”以抑制图像的高亮度区域。 注意 在以下情况下，拐点是固定的，不能被更改： <ul style="list-style-type: none"> 伽马设置为 HG1 到 4 时 电子快门处于慢速快门模式时 EX SLS 启用时
	自动拐点 On / Off	设置为“On”以根据图像亮度级自动设置最佳拐点状态。 如果设置为“Off”，则可以手动调节拐点状态，独立于图像亮度级。
	点 50 到 109 (90)	在自动拐点为“Off”的情况下设置拐点。
	斜度 -99 到 +99 (± 0)	在自动拐点为“Off”的情况下设置拐点斜率（抑制量）。
	拐点饱和度 On / Off	设置为“On”启用拐点饱和度调节（拐点以上区域的级别）。
	拐点饱和度等级 -99 到 +99 (± 0)	调节拐点以上区域的拐点饱和度级别。
	白限制	设定 On / Off
电平 当“区域”设定为非“PAL 区”时 90.0%~109.0% (108.0%) 当“区域”设定为“PAL 区”时 90.0%~109.0% (105.0%)		指定白限制设定等级。
伽马 调节伽马补偿级别并 选择伽马曲线	电平 -99 到 +99 (± 0)	调节伽马补偿级别。
	选择 ³⁾ STD1 - STD6 / HG1 至 HG4 (HD: STD5 , SD: STD4)	选择用于伽马补偿的基准曲线类型。
黑色 调节黑色	-99 到 +99 (± 0)	调节主黑色电平。

图像参数设定		
项目	子项和设置值	内容
黑色伽马 调节黑色伽马电平	-99 至 +99 (HD: ± 0 , SD: -16)	调节黑色伽马功能 (只加强图像的暗色区域以使色调更加明快, 或反过来降低其强度以减少噪点) 的级别。
低音调饱和度 调节暗色调饱和度	-99 到 +99 (± 0)	调节暗色调饱和度水平, 从而只加深图像的暗色区域的颜色, 或淡化这些区域以降低噪点。
复制 复制图像参数	是 / 否	选择“是”执行复制。
PP数据 写入 / 加载图像参数	保存 是 / 否	选择“是”将画质资料存储在 SxS 存储卡上。
	调用 是 / 否	选择“是”从 SxS 存储卡加载画质资料。
复位 复位图像参数	是 / 否	选择“是”进行重设。

1) 区域指示 “On” / “Off” 设置对所有图像参数 PP1 到 PP6 都相同。

2) 若要执行 “多种矩阵功能” 的 “色彩检测” 或 “色彩校正” / “肤色细节” 的 “区域检测”

1. 选择 “色彩检测” 或 “区域检测”。

屏幕中央出现一个指示检测区域的方块标志, 下面显示 “是” 和 “否”。

2. 选择 “是”。

此时执行标志区域的彩色相位检测。检测成功结束后, 屏幕上显示一条完成消息, 然后恢复画面显示。

使用多种矩阵功能可将多矩阵校正的目标颜色更改为 “色彩检测” 检测到的颜色, 然后屏幕上将出现区域指示 (斑纹彩色图形)。

使用肤色细节可将调节的目标区域更改为 “区域检测” 检测到的颜色为中心的区域, 并出现区域指示 (斑纹彩色图形)。

如果检测失败, 则显示一条错误消息, 之前屏幕被恢复。

3) “伽马” 的 “选择” 中可用的伽马曲线 (STD: 标准伽马, HG: 超伽马)

STD1: 与 SD 摄像机相同的伽马表。

STD2: 带有 $\times 4.5$ 倍增益的伽马表。

STD3: 带有 $\times 3.5$ 倍增益的伽马表。

STD4: 等效于 SMPTE-240M 标准的伽马表。

STD5: 等效于 ITU-R709 标准的伽马表。

STD6: 带有 $\times 5.0$ 倍增益的伽马表。

HG1: 将 325% D 范围输入变为 100% 输出的伽马表。

HG2: 将 460% D 范围输入变为 100% 输出的伽马表。

HG3: 将 325% D 范围输入变为 109% 输出的伽马表。

HG4: 将 460% D 范围输入变为 109% 输出的伽马表。

删除片段

在记录就绪时，Last Clip DEL 功能用于删除最后记录的片段，全删除功能用于删除 SxS 存储卡上可用的所有片段。

有关在缩略图画面上删除片段的详情，请参见第 90 页上的“删除片段”。

使用可指定按钮删除

预先将 Last Clip DEL 功能指定给其中一个可指定按钮（第 41 页）。

按下您已指定了“Last Clip DEL”的可指定按钮，然后选择“是”删除 SxS 存储卡中最后记录的片段。

使用设置菜单删除

选择其它菜单“片段”（第 133 页）中的“Last Clip DEL”，选择“是”，然后再次选择“是”删除 SxS 存储卡中最后记录的片段。

注意

当片段连续记录设定为“On”时，无法选择“Last Clip DEL”。

一同删除片段

选择其它菜单“片段”（第 133 页）中的“全删除”，选择“是”，然后再次选择“是”删除 SxS 存储卡中的所有片段。

注意

- 如果 SxS 存储卡包含 HD 模式和 SD 模式的片段，则仅删除当前所选模式的片段。
- 如果文件系统选择了 FAT，则无法删除带有 OK 标记的片段（第 40 页）。如果选择了 UDF 或 exFAT，则无法删除设定为“Lock Clip”（第 87 页）的片段。

存储 / 提取设置数据

您可以在 SxS 存储卡或 USB 闪存盘上以设置文件的形式保存所有菜单设置（包括图像参数）。

通过提取储存的设置文件，您可以在一刹那时间获得适当的设置状态。

注意

其它菜单中的“时钟”和“使用时间”数值将不被存储。

储存设置文件

使用 SxS 储存卡

只有 1 个设置文件（文件名为“SETUP.SUF”）可存储到 SxS 存储卡上。

1 将要储存设置文件的存储卡插入卡插槽。

检查屏幕上是否显示对应的存储卡图标。如果选择了另一插槽中的存储卡，请按 SLOT SELECT 按钮切换。

2 选择其它菜单“摄像机数据”（第 128 页）中的“保存”，然后选择“是”。

写入期间显示一条进度消息。完成写入时显示一条完成消息。

注意

- 如果在步骤 1 中指定的存储卡上已存在设置文件，则显示一条确认是否覆盖此文件的消息。
- 如果存储卡上空间不足，则显示一条错误消息。

使用 USB 闪存驱动器（UDF 和 exFAT 格式）

将已格式化的 USB 闪存盘连接到外部设备连接器上（第 28 页）。

在步骤 2 中选择“全保存 (USB)” > “是”。

提取设置文件

使用 SxS 储存卡

提取储存的设置文件时，摄像机设置根据文件发生变化。

1 将储存了设置文件的存储卡插入卡插槽。

检查屏幕上是否显示对应的存储卡图标。如果选择了另一插槽中的存储卡，请按 SLOT SELECT 按钮切换。

2 选择其它菜单“摄像机数据”（第128页）中的“调用”，然后选择“是”。

读取数据期间显示一条进度消息。完成读取后，屏幕上显示一条完成消息，指示已根据设置文件更改摄像机设置。

使用 USB 闪存驱动器（UDF 和 exFAT 格式）

将已格式化的 USB 闪存盘连接到外部设备连接器上（第28页）。

在步骤2中选择“全加载(USB)”>“是”。

重置到标准值

通过执行其它菜单的“全复位”，通过各种菜单和按钮操作完成的当前摄像机设置可以一同返回到标准状态（工厂预设值）。

计划元数据

计划元数据是以 XML 文件记录的有关拍摄和记录计划的信息。

计划元数据文件示例

```
<?xml:version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<PlanningMetadata
  xmlns="http://xmlns.sony.net/pro/metadata/planningmetadata"
  assignId="P0001" creationDate="2011-08-20T17:00:00+09:00"
  lastUpdate="2011-09-28T10:30:00+09:00" load="false" version="1.00">
  <PropertyssppropertyId="assignment" update="2011-06-20T09:00:00+09:00"
  modifiedBy="Chris">
  <TitlespusAscii="Typhoon" xml:lang="ja">Typhoon_Strikes_Tokyo</TitlespusAscii>
</PropertyssppropertyId="assignment">
</PlanningMetadata>
```

您可使用在计划元数据文件中预先定义的片段名称和拍摄标记拍摄。本摄像机可显示以如下语言定义的片段名称和拍摄标记名称：

- 英语
- 中文
- 德语
- 法语
- 意大利语
- 西班牙语
- 荷兰语
- 葡萄牙语
- 瑞典语
- 挪威语
- 丹麦语
- 芬兰语

注意

- 如果用上述以外的语言定义剪辑和拍摄标记名称，则其可能无法在 LCD 监视器 /EVF 屏幕上显示。
- 如果用法语、荷兰语或芬兰语定义片段和拍摄标记名称，则有些字符会以不同的但是相似的字体显示。

加载计划元数据文件

若要与片段一起记录计划元数据，则需预先将计划元数据文件载入摄像机内存。

使用 SxS 储存卡

将计划元数据文件（.xml）保存到以下路径的 SxS 存储卡插入摄像机的卡插槽，然后通过其它菜单的“计划元数据”（第135页）的“加载 / 插槽 (A)”或“加载 / 插槽 (B)”选择和加载文件。

UDF: General/Sony/Planning

exFAT: XDROOT/General/Sony/Planning

FAT: BPAV/General/Sony/Planning

使用 USB 闪存驱动器（UDF 和 exFAT 格式）

预先将网络设定菜单中的“网络 & Proxy/USB”（第123页）设定为“USB A”。

注意

当其它菜单中“系统”（第131页）中的“格式”设定为以下设定时，无法选择“USB A”。

- XAVC-L50 1080/59.94P, 50P
- XAVC-L35 1080/59.94P, 50P

- 1 将已通过 FAT32 文件系统格式化的 USB 闪存盘连接到外部设备连接器上 (第 28 页)。

出现文件列表。

注意

文件列表最多显示 64 个文件。即使计划元数据文件的总数是 64 或更少，只要保存在 USB 闪存盘 (General/Sony/Planning) 路径的文件数量达到 512 甚至更多，所有计划元数据文件就不一定都会出现。

- 2 使用上/下/左/右按钮或慢速拨盘，选择您想要载入文件列表的文件，然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘。

确认计划元数据中的详细信息

在将计划元数据文件载入摄像机内存后，您可查看文件名、文件创建时间和日期以及文件中指定的标题等文件详情。

选择其它菜单中“计划元数据”(第 135 页)的“属性”，然后选择“是”。

使用 Wi-Fi 连接

通过 Wi-Fi 连接本机和电脑时，可以从电脑访问本机的网络菜单来执行文件传输。

- 1 启动浏览器，在地址栏中输入 `http://<摄像机 IP 地址>` (第 125 页)。

例：当 IP 地址为 192.168.1.10 时，请在地址栏中输入 `http://192.168.1.10/`。

- 2 输入用户名和密码，然后单击 OK。

User name: admin

Password: (本机型号的小写格式；pxw-x280，根据实际情况)

清除加载的计划元数据

若要清除载入摄像机内存的计划数据，请如下进行操作：

选择其它菜单中“计划元数据”(第 135 页)的“清除”，然后选择“是”。

在计划元数据中定义片段名称

可在计划元数据文件中写入以下两种类型的片段名称字符串。

- ASCII 格式名称，显示于 EVF 屏幕上
- UTF-8 格式名称，实际注册为片段名称

您可用其它菜单中“计划元数据”(第 135 页)的“片段名显示”选择片段名称的显示类型。当在计划元数据中指定剪辑名称时，名称会显示在 EVF 屏幕上的操作状态指示下。

片段名称字符串示例

使用文字编辑器修改 <Title> 标签的描述。

示例中的阴影字段即为片段名称字符串。“Typhoon”以 ASCII 格式描述 (最多 44 个字符)。

“Typhoon_Strikes_Tokyo”以 UTF-8 格式描述 (最多 44 个字节)。

此处，“sp”表示空格，↵表示回车。

```
<?xmlspversion="1.0"spencoding="
UTF-8"?>↵
<PlanningMetadataspxmlns="http://
xmlns.sony.net/pro/metadata/
planningmetadata"spassignId="
P0001"spcreationDate="
2011-08-20T17:00:00+09:00"sp
lastUpdate="
2011-09-28T10:30:00+09:00"sp
version="1.00">↵
  <PropertiessppropertyId="
assignment"spupdate="
2011-09-28T10:30:00+09:00"sp
modifiedBy="Chris">↵
    <TitlespusAscii="Typhoon"sp
xml:lang="en">
      Typhoon_Strikes_Tokyo
    </Title>↵
  </Properties>↵
</PlanningMetadata>↵
```

注意

- 当创建文件时，只要在一行的最后一个字符后用 CRLF 进行断行，即可将每条语句作为单行形式输入，并且除非在有“sp”指定的地方，否则请勿输入空格。
- 片段名称有效的字符串长度最多为 44 个字节（或 44 个字符）。如果 UTF-8 格式的字符串长度超过 44 个字节，则片段名称最多使用到第 44 个字节的字符串。如果仅指定了 ASCII 格式的字符串，则片段名称最多使用到第 44 个字符的 ASCII 格式名称。当 ASCII 格式名称字符串和 UTF-8 格式名称字符串均无效时，使用标准格式的片段名称。

使用在计划元数据中定义的片段名称

将包含片段名称的计划元数据文件加载到摄像机内存中，然后在其它菜单的“片段”（第 133 页）的“自动命名”中选择“计划”。

通过添加下划线（_）和 5 位数字序列号（00001 - 99999）生成片段名称。

例：Typhoon_Strikes_Tokyo_00001,
Typhoon_Strikes_Tokyo_00002, ...

注意

- 如果序列号达到 99999，则下一次记录时返回 00001。
- 当您加载其他计划元数据文件时，5 位数字序列号将返回 00001。

在计划元数据中定义拍摄标记名称

当记录拍摄标记 1 或拍摄标记 2 时，您可使用计划元数据中定义的字符串对拍摄标记添加名称。

拍摄标记名称字符串示例

使用文字编辑器修改 <Meta name> 标签的描述。

示例中的阴影字段是拍摄标记名称字符串。

名称可以是 ASCII 格式（最多 32 个字符），也可以是 UTF-8 格式（最多 16 个字符）。

此处，“sp”表示空格，↵表示回车。

注意

只要名称字符串包含一个非 ASCII 字符，则该字符串的最大长度就限制为 16 个字符。

```
<?xmlspversion="1.0"spencoding="
UTF-8"?>↵
<PlanningMetadata xmlns="http://
xmlns.sony.net/pro/metadata/
planningmetadata"spassignId="
H00123"spcreationDate="
2011-04-15T08:00:00Z"splastUpdate="
2011-04-15T15:00:00Z"spversion=
"1.00">↵
  <PropertiessppropertyId=
  "assignment"spclass="original"sp
  update="2011-04-15T15:00:00Z"sp
  modifiedBy="Chris">↵
    <TitlespusAscii="Football
    Game"spxml:lang="en">
    Football Game 15/04/2011
  </Title>↵
    <Metaspname="_ShotMark1"sp
    content="Goal"/>↵
    <Metaspname="_ShotMark2"sp
    content="Shoot"/>↵
  </Properties>↵
</PlanningMetadata>↵
```

注意

当创建文件时，只要在一行的最后一个字符后用 CRLF 进行断行，即可将每条语句作为单行形式输入，并且除非在有“sp”指定的地方或是在拍摄标记名称字符串中，否则请勿输入空格。

一起复制计划元数据文件

您可将 SxS 存储卡上 General 文件夹中存储的计划元数据文件一起复制到其他 SxS 存储卡。

从其它菜单的“全复制”（第 134 页）中选择“General 文件”。

代理记录

可以在记录到 SxS 存储卡的同时将代理数据记录到 SD 卡中。

可用的 SD 卡

SDHC 存储卡 * (速度级: 高于 4, 容量: 最大 32 GB)

* 在本使用说明书中表示为 “SD 卡”。

格式化 SD 卡

在本摄像机上使用 SD 卡时, 必须使用本摄像机的格式化功能进行格式化。如果在安装 SD 卡时显示警告信息, 也需要格式化。

- 1 将网络设定菜单中的“网络 &Proxy/USB” (第 123 页) 设定为“网络 &Proxy”。
- 2 将 SD 卡插入插槽, 标签面向右边。
- 3 在网络设定菜单的“Proxy 文件” (第 124 页) 中, 指定“格式化 SD 卡”, 然后选择“是”。
显示进度消息和进度状态。格式化完成时, 会显示一条完成消息。按 SEL/SET 拨盘隐藏此消息。

注意

- 格式化 SD 卡时, 将删除所数据, 并且数据无法恢复。
- 使用以 FAT32 格式化的 SD 卡。

查看剩余时间

可以在 LCD 监视器 /EVF 屏幕上查看 SD 卡的剩余时间 (第 119 页)。

- 1 将网络设定菜单中的“网络 &Proxy/USB” (第 123 页) 设定为“网络 &Proxy”。

- 2 将 SD 卡插入插槽, 标签面向右边。
若要在其它设备的插槽中使用经本摄像机格式化的介质
对介质进行备份, 然后使用其它设备对其进行格式化。

执行代理记录

- 1 将网络设定菜单中的“网络 &Proxy/USB” (第 123 页) 设定为“网络 &Proxy”。
- 2 将 SD 卡插入插槽, 标签面向右边。
- 3 开始记录。
当停止在 SxS 存储卡上记录时, 代理记录也会停止。

备忘

代理记录期间, LCD 监视器 /EVF 屏幕上会显示“Rec2-P”。

注意

- 当其它菜单中“系统”中的“格式”设定为以下设定时, 代理记录不工作。
 - exFAT:
 - XAVC-L50 1080/59.94P, 50P
 - XAVC-L35 1080/59.94P, 50P
 - UDF, exFAT:
 - HD422 50/720/29.97P, 25P, 23.98P
 - HQ 1280×720/23.98P
 - DVCAM 59.94i, 50i, 29.97P, 25P
 - IMX50 59.94i, 50i, 29.97P, 25P
 - FAT:
 - SP 1440×1080/23.98P
 - HQ 1280×720/29.97P, 25P, 23.98P
 - DVCAM 59.94i, 50i, 29.97P, 25P
- 在 2 插槽同步记录、间隔记录、帧记录、图像缓存记录、片段连续记录和慢 & 快动作期间, 代理记录不工作。
- 执行代理记录时, 请将 2 插槽同步记录、间隔记录、帧记录、图像缓存记录、片段连续记录和慢 & 快动作设定为关, 并将摄像机设定菜单的“Proxy”设定为“On” (第 106 页)。

- 如果在访问 SD 卡期间关闭电源或者将卡取出，则不能保证数据的完整性。可能会破坏 SD 卡上的数据。本摄像机没有可恢复受损材料的抢救功能。从摄像机中取出 SD 卡时，请务必关闭摄像机。关闭摄像机时，确保所用 SD 卡的 ACCESS 指示灯已熄灭。
- 插入或取出 SD 卡时，确保卡不会弹出。

改变代理记录设定

设定图像尺寸

通过网络设定菜单的“Proxy 文件”（第 124 页）中的“尺寸”选择图像尺寸。

关于记录的文件

记录的文件的文件系统为 FAT32，文件扩展名为“.mp4”。时间码也会同时记录。

记录的文件保存目标位置

记录的文件保存在“/PRIVATE/PXROOT/Clip”目录下。

关于文件名

文件名与 SxS 存储卡上记录的片段名相同。

当“匹配片段名称”设定为“Off”时，将以开始记录时的时代码作为文件名。（例如：当在 14:30:20 05 帧处开始记录时，文件名将为“14_30_20_05.mp4”。）如果有同时记录的文件，摄像机不会覆盖此文件，而是在新的文件名中添加序列号。

注意

在代理记录期间通过 SLOT SELECT 按钮切换存储卡时，即使“匹配片段名称”设定为“On”，SxS 存储卡上的片段名称与 Proxy 文件名仍相同。

通过无线 LAN 连接其它设备

通过安装附送的 IFU-WLM3 USB 无线 LAN 模块，可以在摄像机和智能手机或平板电脑等设备之间建立无线 LAN 连接。

注意

- 无法使用 IFU-WLM3 以外的 USB 无线 LAN 模块。
- 当“系统”中的“格式”设定为以下选项时，无法建立无线 LAN 连接。
XAVC-L50 1080/59.94P, 50P
XAVC-L35 1080/59.94P, 50P

在设备和摄像机之间建立无线 LAN 连接能使您进行下列操作。

- 通过无线 LAN 进行遥控操作
可以从通过 LAN 无线连接到摄像机的智能手机、平板电脑或计算机控制摄像机。
- 通过无线 LAN 传送文件
可以通过无线 LAN 将记录到摄像机 SD 卡中的 Proxy 文件（低分辨率）或摄像机记录的原文件（高分辨率）传送到服务器。
- 通过无线 LAN 进行视频 / 音频串流
可以通过摄像机的视频 / 音频创建流媒体（H.264/AAC-LC 压缩），并通过无线 LAN 使用智能手机、平板电脑或计算机上安装的“Content Browser Mobile”应用程序观看视频 / 音频串流。

“Content Browser Mobile”应用程序

通过使用“Content Browser Mobile”应用程序，可以在对摄像机的音频 / 视频进行串流时远程操作摄像机，以及对摄像机进行设定。

有关“Content Browser Mobile”应用程序的详情，请联系您的 Sony 经销商或 Sony 服务代表。

兼容设备

您可以使用智能手机、平板电脑或计算机对摄像机进行设定和操作。兼容的设备、操作系统和浏览器如下。

设备	操作系统	浏览器
智能手机	Android 4.1/ 4.2/4.3/4.4	Chrome
	iOS 7.1/8.0/ 8.1	Safari
平板电脑	Android 4.1/ 4.2/4.3/4.4	Chrome
	iOS 7.1/8.0/ 8.1	Safari
计算机	Windows 7/ Windows 8	Chrome/Safari
	Mac OS 10.8/10.9/ 10.10	Safari

安装 IFU-WLM3

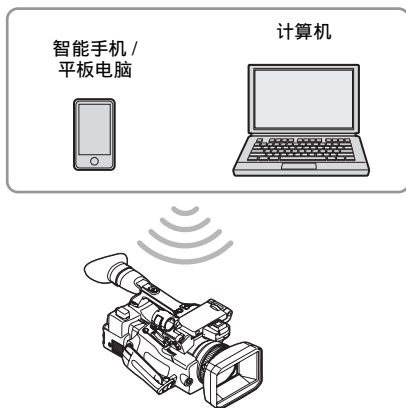
- 1 打开外部设备接口的盖子，然后安装 IFU-WLM3。

注意

请在摄像机关闭时安装 / 拆下 IFU-WLM3。

以无线 LAN 访问点模式连接

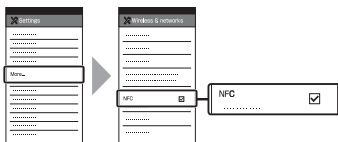
摄像机可作为访问点使用，并通过无线 LAN 连接到某个设备。



通过一触式操作连接 NFC 兼容设备

可以使用 NFC 功能通过一触式操作将摄像机连接到 NFC 兼容设备。

- 1 在设备上启动“Settings”，选择“Other Settings”，然后勾选“NFC”复选框。



- 2 打开摄像机。
- 3 将网络设定菜单中的“网络 & Proxy/USB”（第 123 页）设定为“网络 & Proxy”。

注意

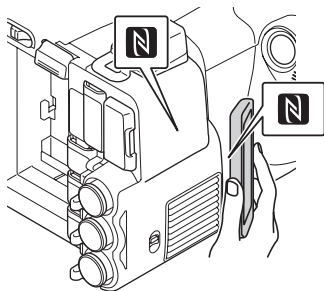
可能需要一段时间（约 1 分钟）才能启用无线 LAN 功能。LCD/EVF 屏幕上的无线电波强度指示闪烁。请等到无线电波强度指示停止闪烁。

4 启用 NFC 功能。

对网络设定菜单中的“NFC”选择“是”（第125页）。

5 让智能手机靠近摄像机。

智能手机将连接到摄像机，然后“Content Browser Mobile”启动。当智能手机连接到摄像机时，LCD 监视器 /EVF 屏幕上会显示“AP”指示。



注意

- 请预先取消智能手机的睡眠或锁屏功能。
- 让设备靠近摄像机，不要移动设备，直到“Content Browser Mobile”启动（1秒到2秒）。

连接 WPS 兼容设备

可以使用 WPS 功能将摄像机连接到 WPS 兼容设备。

1 打开摄像机。

2 将网络设定菜单中的“网络 & Proxy/USB”（第123页）设定为“网络 & Proxy”。

注意

可能需要一段时间（约1分钟）才能启用无线 LAN 功能。LCD/EVF 屏幕上的无线电波强度指示闪烁。请等到无线电波强度指示停止闪烁。

3 对网络设定菜单中的“网络模式”选择“访问点”（第123页）。

LCD 监视器 /EVF 屏幕上显示“AP”指示。

4 对网络设定菜单中的“WPS”选择“是”（第125页）。

5 在设备上选择“网络设定” > “Wi-Fi 设定”，然后将“Wi-Fi 设定”设定为开启。

6 从设备上的“Wi-Fi Network”中的 SSID 列表中选择摄像机的 SSID，然后在设备上的“附加选择”中选择“WPS 按钮”。

注意

- 操作方法因设备而异。
- 有关摄像机的 SSID 和密码，请查看网络设定菜单中的“SSID & Key”（第125页）。

7 在设备上启动浏览器，然后访问“<http://192.168.1.1:8080/index.html>”。

显示“用户名”和“密码”输入画面。有关访问验证的用户名和密码，请查看网络设定菜单中的“用户名”和“密码”（第127页）。

8 输入用户名和密码，然后选择“OK”。

通过在设备上输入 SSID 和密码进行连接

可以通过在设备上输入 SSID 和密码将摄像机连接到设备。

1 打开摄像机。

2 将网络设定菜单中的“网络 & Proxy/USB”（第123页）设定为“网络 & Proxy”。

注意

可能需要一段时间（约1分钟）才能启用无线 LAN 功能。LCD/EVF 屏幕上的无线电波强度指示闪烁。请等到无线电波强度指示停止闪烁。

- 3 对网络设定菜单中的“网络模式”选择“访问点”（第123页）。LCD 监视器 /EVF 屏幕上显示“AP”指示。
- 4 在设备上选择“网络设定” > “Wi-Fi 设定”，然后将“Wi-Fi 设定”设定为开启。
- 5 通过从“Wi-Fi Network”中的 SSID 列表中选择摄像机的 SSID 并在设备上输入密码，将设备连接到摄像机。有关摄像机的 SSID 和密码，请查看网络设定菜单中的“SSID & Key”（第125页）。

注意

操作方法因设备而异。

- 6 在设备上启动浏览器，然后访问“<http://192.168.1.1:8080/index.html>”。
显示“用户名”和“密码”输入画面。
有关访问验证的用户名和密码，请查看网络设定菜单中的“用户名”和“密码”（第123页）。
- 7 输入用户名和密码，然后选择“OK”。

以无线 LAN 位置模式连接

摄像机作为客户端连接到无线 LAN 的现有访问点。摄像机和设备通过访问点连接。



连接带有 WPS 功能的访问点

如果访问点兼容 WPS 功能，只需简单设定，即可连接访问点。如果访问点不兼容 WPS 功能，请参见“不使用 WPS 功能以位置模式连接访问点”（第78页）。

- 1 打开访问点。
- 2 打开摄像机。
- 3 将网络设定菜单中的“网络 & Proxy/USB”（第123页）设定为“网络 & Proxy”。

注意

可能需要一段时间（约1分钟）才能启用无线 LAN 功能。LCD/EVF 屏幕上的无线电波强度指示闪烁。请等到无线电波强度指示停止闪烁。

- 4 将网络设定菜单中的“网络模式”（第123页）设定为“位置”。

注意

可能需要一段时间（约1分钟），摄像机才能进入位置模式。

- 5 执行网络设定菜单中的“WPS”。

- 6 按访问点的WPS按钮。

有关WPS按钮的操作，请参阅访问点的使用说明书。

连接完成时，LCD/EVF屏幕上的无线电波强度指示将以大于1的强度亮起。

注意

如果连接失败，请从步骤1开始重新操作。

- 7 将设备连接到访问点。

有关连接，请参见设备的使用说明书。

- 8 在设备上启动浏览器，然后访问“<http://<访问点指定给摄像机的IP地址>:8080/index.html>”。

有关摄像机的IP地址，请查看网络设定菜单中的“IP地址”（第125页）。

显示“用户名”和“密码”输入画面。

有关访问验证的用户名和密码，请查看网络设定菜单中的“用户名”和“密码”（第123页）。

- 9 输入用户名和密码，然后选择“OK”。

浏览器中会显示摄像机的网络菜单。有关详情，请参阅“关于网络菜单”（第75页）。

连接至互联网

通过将选购的调制解调器、无线USB模块IFU-WLM3（附送）或随选购的网络适配器套件CBK-NA1附送的USB-RJ45适配器安装到本机，可以将本机连接到互联网。

通过调制解调器连接

通过将选购的调制解调器安装到本机，可以使用3G/4G网络将本机连接到互联网。

关于兼容的调制解调器，请联络Sony经销商或Sony服务代表。

将调制解调器安装到本机

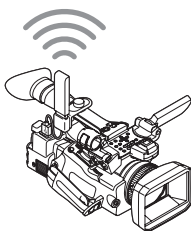
- 1 打开外部设备接口的盖子。

- 2 将随选购的网络适配器套件CBK-NA1附送的网络模块扩展适配器安装到本机。

将凸形端子连接到本机上USB无线LAN模块的端子，将凹形端子连接到调制解调器。您可以将适配器安装到附件热靴安装座的螺钉孔（1/4 in.）。



互联网



网络模块扩展适配器 + 调制解调器

3 将调制解调器安装到网络模块扩展适配器。

注意

请在摄像机关闭时安装 / 拆下调制解调器。

连接

- 1 打开摄像机。
- 2 将网络设定菜单中的“网络 & Proxy/USB”（第 123 页）设定为“网络 & Proxy”。

- 当安装了兼容摄像机的选购调制解调器时，网络设定菜单中的“网络模式”自动设定为“调制解调器”，然后摄像机准备好连接到互联网。

注意

本机进入调制解调器模式可能需要一些时间（30 秒至 60 秒）。等待 LCD 监视器 / EVF 屏幕（第 16 页）上网络连接状态的“3G/4G”指示打开。

通过无线 LAN Wi-Fi 站点模式连接

通过安装 USB 无线 LAN 模块 IFU-WLM3（附送）并通过选购的 3G/4G/LTE 接入点或与某一设备共享网络，可以在 Wi-Fi 站点模式中将本机连接到互联网。

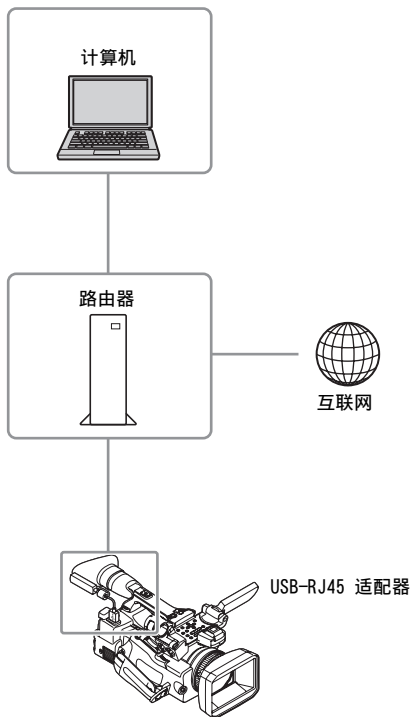


连接

如果接入点或设备兼容 WPS 功能，通过执行“连接带有 WPS 功能的访问点”（第 64 页）中的步骤将本机连接到互联网。如果接入点或设备不兼容 WPS 功能，通过执行“不使用 WPS 功能以位置模式连接访问点”（第 78 页）中的步骤将本机连接到互联网。连接之前，打开接入点或设备并激活其网络共享功能。

通过 LAN 电缆连接到互联网

安装随选购的网络适配器套件 CBK-NA1 附送的 USB-RJ45 适配器，通过连接到互联网路由器的 LAN 电缆，可以将本机连接到互联网。



将 USB-RJ45 适配器安装到本机

- 1 打开外部设备接口的盖子。
- 2 将 USB-RJ45 适配器安装到本机。
使用网络适配器套件 CBK-NA1 附带的扎带将连接到 USB-RJ45 适配器的网线安装到摄像机。

注意

请在摄像机关闭时安装 / 拆下 USB-RJ45 适配器。

连接

- 1 打开摄像机。
- 2 将网络设定菜单中的“网络 & Proxy/USB”（第 123 页）设定为“网络 & Proxy”。
 - 如果正确安装 USB-RJ45 适配器，“网络模式”将自动设定为“有线 LAN”。
- 3 在有线 LAN 设定菜单中执行连接设定。
 - “DHCP 服务器”
进行 DHCP 服务器设定。
设定为“On”时，将自动为摄像机分配 IP 地址。
若要手动为摄像机分配 IP 地址，请设定为“Off”。
 - “IP 地址”
输入摄像机的 IP 地址。
仅当“DHCP 服务器”设定为“Off”时，此设定可用。
 - “子网掩码”
输入摄像机的子网掩码。
仅当“DHCP 服务器”设定为“Off”时，此设定可用。
 - “网关”
输入访问点的默认网关。
仅当“DHCP 服务器”设定为“Off”时，此设定可用。
 - “DNS 自动”
设定为自动获取 DNS。
当设定为“On”时，将自动获取 DNS 服务器地址。
 - “第 1 DNS 服务器”
输入访问点的首选 DNS 服务器。
当“DNS 自动”设定为“Off”时，此设定可用。
 - “第 2 DNS 服务器”
输入访问点的备用 DNS 服务器。
仅当“DNS 自动”设定为“Off”时，此设定可用。
- 4 完成输入时，选择“设定”中的“是”确认设定。

注意

如果更改设定，务必选择“设定”中的“是”。

如果不选择“是”，将不会应用更改的设定。

注意

本机进入有线 LAN 模式可能需要一些时间（30 秒至 60 秒）。等待 LCD 监视器 /EVF 屏幕（第 16 页）上网络连接状态的“LAN 图标”指示打开。

网络连接功能列表

网络设定菜单中的各网络模式的功能列表如下。

功能	网络模式				
	访问点	位置	调制解调器	有线 LAN	Off
代理记录 (第 60 页)	○	○	○	○	○
代理播放 (第 75 页)	○ ¹⁾	○ ¹⁾	×	×	×
传送文件 (第 69 页)	×	○	○	○	×
传输串流 (第 70 页)	×	○	○	○	×
监视 (第 76 页)	○	○	×	×	×
遥控器 (第 73 页)	○ ¹⁾	○ ¹⁾	×	×	×

1) 通过网络与摄像机连接的设备的功能。

上传文件

可以通过 3G/4G/LTE 网络或访问点将摄像机上记录的 Proxy 文件或原文件上传到互联网上的服务器。

准备工作

连接到互联网

按照“[连接至互联网](#)”（第 65 页）中的步骤将摄像机连接到互联网。

注册用于上传的服务器


预先注册用于上传的服务器。

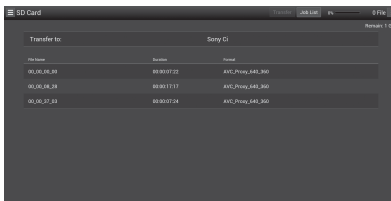
有关注册服务器的详情，请参见“[注册用于上传的服务器](#)”（第 79 页）。

选择文件和上传

将 SD 卡上记录的文件或 SxS 存储卡上记录的原文件上传到服务器。

上传 SD 卡上的 Proxy 文件

- 1 通过无线 LAN 将设备连接到摄像机，在设备上启动浏览器，然后从浏览器访问摄像机（第 61 页）。
- 2 显示文件列表画面选择文件。
轻触“” > “Media Info” > “SD Card”。
显示“SD Card”、“Slot A”或“Slot B”画面。
示例：“SD Card”画面



3 选择文件。

通过轻触文件进行选择。若要取消，请再次轻触此文件。

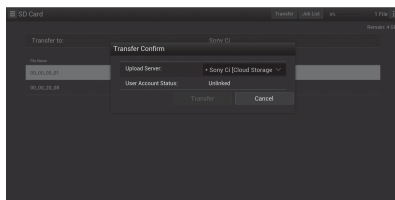
可以通过轻触要播放的文件两次来查看文件（仅 SD 卡）。

4 轻触“Transfer”。

显示在“[注册用于上传的服务器](#)”（第 79 页）中的“Default Server”中设定为默认服务器的服务器。

若要改变服务器，请轻触服务器显示服务器列表，然后选择服务器。

如果需要，请在“Directory”中输入服务器的目录。




5 轻触“Transfer”。

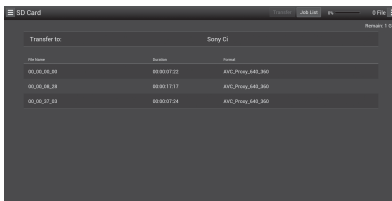
摄像机开始上传所选文件。

若要取消上传，请轻触“Cancel”。

上传 SxS 存储卡中的原文件

- 1 通过无线 LAN 将设备连接到摄像机，在终端设备上启动浏览器，然后从浏览器访问摄像机（第 61 页）。
- 2 显示文件列表画面选择文件。
轻触“” > “Media Info” > “Slot A”（用于插槽 A 中的存储卡）或“Slot B”（用于插槽 B 中的存储卡）。
显示“SD Card”、“Slot A”或“Slot B”画面。

示例：“SD Card”画面

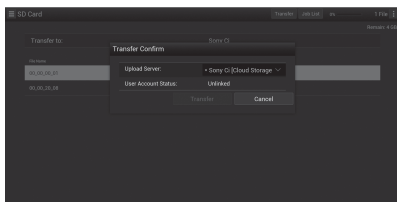


3 选择文件。

通过轻触文件进行选择。若要取消，请再次轻触此文件。可以通过轻触要播放的文件两次来查看文件（仅 SD 卡）。

4 轻触“Transfer”。

显示在“注册用于上传的服务器”（第 79 页）中的“Default Server”中设定为默认服务器的服务器。若要改变服务器，请轻触服务器显示服务器列表，然后选择服务器。如果需要，请在“Directory”中输入服务器的目录。



5 轻触“Transfer”。

摄像机开始上传所选文件。若要取消上传，请轻触“Cancel”。

查看文件上传

可以在通过在“SD Card”、“Slot A”或“Slot B”画面上轻触“Job List”显示的“Job List”画面上查看上传状态（第 80 页）。

传送流媒体视频和音频

通过互联网或本地网络可以传送本机捕获 / 播放的视频和音频。

准备工作

连接到互联网

按照“连接至互联网”（第 65 页）中的操作步骤将本机连接到互联网。

连接到本地网络

按照“通过无线 LAN 连接其它设备”（第 61 页）中的操作步骤将本机连接到本地网络。

设置流媒体的传送目的地

最多可将 3 个串流设定作为预设保留。

- 1 在网络设定菜单的“串流编辑”中指定“预设编辑”（第 124 页）并对传输目的地选择“预设 1”（或“预设 2”、“预设 3”）。
- 2 对串流设定“凸出种类”、“尺寸”、“比特率”、“目的地地址”和“目的地端口”。
- 3 完成步骤 2 中的设定时，选择“设定”中的“是”确认设定。

注意

更改“凸出种类”、“尺寸”、“比特率”、“目的地地址”和“目的地端口”的设定时，选择“设定”中的“是”。如果不选择“是”，将不会应用更改的设定。

摄像机的串流方法为 MPEG2-TS/UDP 和 MPEG2-TS/RTP。

在“凸出种类”中设定。

若要查看串流视频和音频，请使用支持这些方法的接收器。

有关接收器的详细信息，请参见接收器的使用说明书。

注意

当 Proxy 格式设置的“Bit Rate”（第 124 页）设置为“9Mbps (VBR)”时：

- 流媒体设置的“比特率”无法设置为高于“6Mbps”的设置。
- 当选择“比特率”设置为高于“6Mbps”的预设时，流媒体设置的“比特率”自动变为“3Mbps”。

如果在“比特率”设定为“9Mbps”或“6Mbps”时开始串流，请预先将代理记录格式（第 124 页）的“Bit Rate”设定为除“9Mbps”以外的选项。

开始串流




1 在网络设定菜单的“串流”中将“设定”设为“On”（第123页）。

LCD 监视器 /EVF 屏幕上显示串流状态，且串流开始。

可以将“串流”指定到可指定按钮。有关指定的详细信息，请参阅操作指南中的“可指定按钮”（第41页）。

在 LCD 监视器 /EVF 屏幕上的串流状态指示区域（第15页）显示串流状态。

条件

网络设定菜单 > 网络模式	网络设定菜单 > 串流 > 设定	串流状态	图标
Off	-	-	无显示
“Off” 除外	Off	-	无显示
	On	无串流	
		串流视频	
		错误	

注意

- 当网络设定菜单中的“网络 & Proxy/USB”设定为“USB A”或“Off”时，无法开始串流。
- 当关闭摄像机时，设定自动变为“Off”。若要再次传输串流，请在“串流”中将“设定”设为“On”。
- 开始串流后可能需要数十秒才能串流实际视频或音频。
- 如果错误设定流媒体传送目的地或本机未连接到网络，画面上将出现“×”作为流媒体状态指示。
- 通过互联网按原样传输视频 / 音频数据。因此，可能存在数据泄露。确保目的地能够接收串流数据。数据可能会因地址等的错误设定而传输到意外接收方。
- 视网络条件而定，可能无法播放所有帧。
- 含有快动作的场景图像质量会下降。
- 当串流设定为大尺寸和小比特率时，可能无法播放所有帧。为改善此情况，请在“尺寸”中选择较小尺寸。
- 开始串流时，无法进行代理记录和文件传输。
在代理记录或文件传输期间开始串流时，代理记录或文件传输自动停止。
- 在代理记录或文件传输期间通过按指定了“串流”的可指定按钮开始串流时，代理记录或文件传输自动停止。如果代理记录停止后串流停止，将开始代理记录。在此情况下，代理记录的片段与停止时的不同。在文件传输时，文件传输继续。

停止串流

- 1 在网络设定菜单的“串流”中将“设定”设为“Off”（第123页）。
通过按下指定“串流”的可指定按钮也可停止串流。

当本机通过无线 LAN（第61页）连接到某设备或以无线 LAN 站点模式（第66页）连接到互联网时，也可以从 Web 菜单（第75页）设置传送目的地和开始 / 停止串流。

使用 Wi-Fi 遥控器

当本摄像机和智能手机、平板电脑、PC 等设备之间建立 Wi-Fi 连接时，设备屏幕上将出现 Wi-Fi 遥控器，并可将该设备作为遥控器使用。

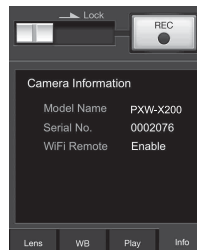
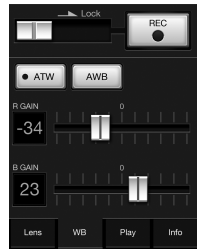
您可以通过接通 Wi-Fi 的设备开始 / 停止记录，调整光圈 / 聚焦 / 变焦等。此功能有助于远程设定本摄像机，如在升降机顶端等。

注意

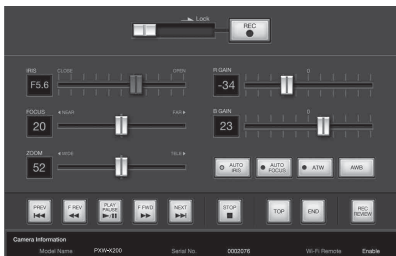
- 当光圈未设定为自动时，“IRIS”滑块操作和“Auto IRIS”的 ON/OFF 设定不可用。
- 将对焦环向后拉时，“FOCUS”滑块操作和“Auto Focus”的 ON/OFF 设定不可用。
- 当 ZOOM 开关设定为 MANUAL 时，“ZOOM”滑块操作不可用。

Wi-Fi 遥控器的显示

对于智能手机



对于平板电脑



显示 Wi-Fi 遥控器

若要将 Wi-Fi 遥控器显示在设备屏幕上，需要同时在设备和摄像机上进行设定。

摄像机设定

- 1 将网络设定菜单中的“Wi-Fi 遥控”（第123页）设定为“On”。

设备设定

将要使用的智能手机、平板电脑、PC 等设定为 Wi-Fi 遥控器。

- 1 在设备和本摄像机之间建立 Wi-Fi 连接（第61页）。
- 2 启动浏览器，然后输入 `http://<摄像机的 IP 地址>`（请参阅网络设定菜单中的“IP 地址”（第125页））/ `rm.html`。

例如：当 IP 地址为 192.168.1.10 时，请在地址栏中输入“`http://192.168.1.10/rm.html`”。

当建立 Wi-Fi 连接时，Wi-Fi 遥控器将出现在设备屏幕上。

此后，根据接通 Wi-Fi 的设备屏幕上的显示操作本摄像机。

当 Lock 开关拖至右侧时，REC 按钮将无法使用。

注意

- 视设备而定，即使在地址栏中输入“`http://<摄像机的 IP 地址>`（第125页）/ `rm.html`”，Wi-Fi 遥控器也可能无法正确出现在设备屏幕上。这时，请在地址最后输入“`rms.html`”（使用智能手机时）或“`rmt.html`”（使用平板电脑时），以正确显示 Wi-Fi 遥控器。
- 设备屏幕上的 Wi-Fi 遥控器在以下情况下可能无法再与摄像机的实际状态一致。此时，请刷新设备上的浏览器。
 - 启用 Wi-Fi 连接期间您重启了摄像机时
 - 启用 Wi-Fi 连接期间您直接控制摄像机时
 - 重新连接设备时
 - 您在设备浏览器上进行前进 / 后退操作时。
- 如果 Wi-Fi 信号微弱，Wi-Fi 遥控器可能无法正常工作。


关于网络菜单

从通过无线 LAN 连接到摄像机的设备的浏览器访问摄像机，可显示摄像机的网络菜单。可以为无线功能执行设定或执行文件传送操作。

初始画面

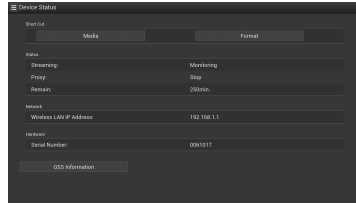
连接摄像机和设备并且从设备上的浏览器访问摄像机时，浏览器中会显示摄像机“Media Info”中的“SD Card”画面。

关于设定菜单

通过轻触画面左上方的 ，将显示设定菜单。轻触想要设定的项目。

“Device Status”

- “Short Cut”
 - “Media”：“SD Card”画面的快捷方式按钮 (第 69 页)
- “Status”
- Streaming
 - Monitoring: 串流处于“Off”状态
 - Running: MPEG2-TS/UDP 或 MPEG2-TS/RTP
 - Stop: 串流停止
 - Initializing: 正在准备串流
 - Error Indications: 目的地地址错误、无互联网访问权
- Proxy
 - Recording: 正在记录 Proxy 文件
 - Stop: 停止记录
 - “Remain”：SD 卡剩余空间指示
 - “Warning/Error”：警告 / 错误指示 (“Wxx-xxx”是警告编号。
“Exx-xxx”是错误编号 (第 174 页))
- “Network”
 - “Wireless LAN IP Address”：摄像机的 IP 地址
- “Hardware”
 - “Serial Number”：摄像机的序列号
 - “OSS Information”：版权信息



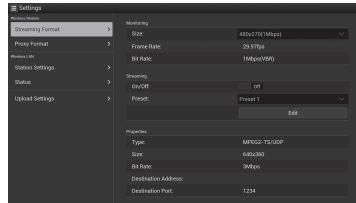
“Settings”

显示摄像机设定画面。

- “Wireless Module”
 - Streaming Format: 流媒体格式设置 (第 76 页)
 - Proxy Format: Proxy 格式设置 (第 77 页)
 - “Format”：格式设定 (第 77 页)
- “Wireless LAN”
 - “Station Settings”：无线 LAN 设定 (第 77 页)
 - “Status”：无线 LAN 设定的状态 (第 78 页)
- “Upload Settings”
 - 上传设定 (第 79 页)

注意

显示“Settings”画面时，通过轻触以下项目将显示所需的设定画面。



“Media Info”

显示介质状态的显示画面，或已上传文件的选择画面 (第 69 页)。

- “SD Card”：摄像机 PROXY SD 插槽中插入的介质。
- “Slot A”：摄像机卡插槽 A 中插入的介质。
- “Slot B”：摄像机卡插槽 B 中插入的介质。

“Job List”

显示已上传文件的管理画面 (第 80 页)。

“Cam Remote Control”

显示 Wi-Fi 遥控器 (第 73 页)。

流媒体格式设置

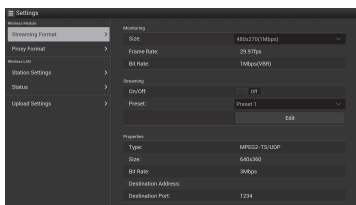
可以设置通过设备监控的流媒体的格式。或者可以设置通过互联网或本地网络传送流媒体的流媒体格式 / 传送目的地。

视频

- AVC/H.264 Main Profile, 4:2:0 Long GOP
- 在以下设置中选择尺寸。

音频

- AAC-LC 压缩
- 采样频率: 48 kHz
- 比特率: 128 kbps (立体声)



监控设置

可以设置在终端设备上监控时的格式。

“Size” (“监控”)

为监控设置视频的大小和比特率。

“480 × 270” : 1 Mbps (VBR)

“480 × 270” : 0.5 Mbps (VBR)

注意

此比特率为平均值。实际比特率可能高于平均值。

“Frame Rate”

显示视频的帧速率。

“23.98fps” : 23.975 fps

“25fps” : 25 fps

“29.97fps” : 29.97 fps

“50fps” : 50 fps

“59.94fps” : 59.94 fps

注意

不支持 “24 fps”。

“Bit Rate”

显示视频的比特率。

“1Mbps (VBR)” : 480 × 270

“0.5Mbps (VBR)” : 480 × 270

流媒体设置

可以设置流媒体的格式或传送目的地。最多可以预设三个设置。

“On/Off”

切换流媒体传送的打开 / 关闭。

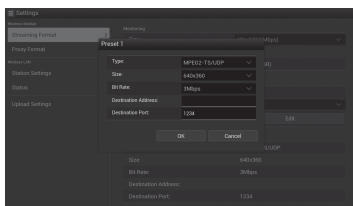
注意

选择 “On” 时, 监控功能不可用。

“Preset”

从 “Preset 1” 至 “Preset 3” 中选择预设。

通过轻触 “预设编辑” 可以编辑 “Preset”。



“Type”

从 “MPEG-2 TS/UDP” 或 “MPEG-2 TS/RTP” 中选择流媒体视频的类型。

“Size”

设置流媒体视频的尺寸。

“HD/SD 自动”

“1280 × 720”

“640 × 360”

“480 × 270”

选择 “HD/SD 自动” 时, 根据 SxS 存储卡中录制的录制格式或要播放的片段格式的设置, 尺寸设置为 1920 × 1080 或 1280 × 720。

“Bit Rate”

设置流媒体视频的比特率。

“9Mbps”

“6Mbps”

“3Mbps”

“2Mbps”

“1Mbps”

“0.5Mbps”

可选择的比特率因“Size”的设置而异。

注意

当 Proxy 格式设置的“Bit Rate”（第 124 页）设置为“9Mbps (VBR)”时：

- 流媒体设置的“Bit Rate”无法设置为高于“6Mbps”的设置。
- 当选择“Bit Rate”设置为高于“6Mbps”的预设时，流媒体设置的“Bit Rate”自动变为“3Mbps”。

“Destination Address”

输入用于流媒体数据的传送目的地服务器地址。

“Destination Port”

输入用于流媒体的传送目的地服务器的端口号。

Proxy 格式设置

可以设置记录在本机 SD 卡上的 Proxy 文件的格式。

视频

XAVC Proxy (AVC/H.264 Main Profile, 4:2:0 Long GOP)

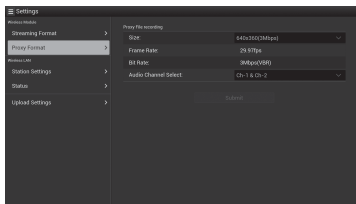
在以下设置中选择尺寸。

音频

AAC-LC 压缩

采样频率：48 kHz

比特率：128 kbps（立体声）



“Size”

为 Proxy 文件设置视频的大小和比特率。

“1280 × 720”：9 Mbps (VBR)

“640 × 360”：3 Mbps (VBR)

“480 × 270”：1 Mbps (VBR)

“480 × 270”：0.5 Mbps (VBR)

注意

当流媒体设置的“比特率”设置为高于“6Mbps”的设置时，无法设置“9Mbps (VBR)”。

“Frame Rate”

显示视频的帧速率。

“23.98 fps”：23.975 fps

“25 fps”：25 fps

“29.97 fps”：29.97 fps

“50 fps”：50 fps

“59.94 fps”：59.94 fps

注意

不支持“24 fps”。

“Bit Rate”

显示视频的比特率。

“9 Mbps (VBR)”：1280 × 720

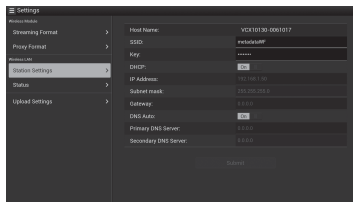
“3 Mbps (VBR)”：640 × 360

“1 Mbps (VBR)”：480 × 270

“0.5 Mbps (VBR)”：480 × 270

无线 LAN 设定（位置设定）

可以执行连接无线 LAN 的设定。



“Host Name”

显示摄像机的主机名。（无法改变。）

“SSID”

显示在“Access Point”中选择的 SSID。

“Key”

输入访问点的密码。

“DHCP”

进行 DHCP 设定。

设定为“On”时，将自动为摄像机分配 IP 地址。

若要手动为摄像机分配 IP 地址，请设定为“Off”。

“IP Address”

输入摄像机的 IP 地址。仅当“DHCP”设定为“Off”时，此设定可用。

“Subnet mask”

输入摄像机的子网掩码。仅当“DHCP”设定为“Off”时，此设定可用。

“Gateway”

输入访问点的默认网关。仅当“DHCP”设定为“Off”时，此设定可用。

“Primary DNS Server”

输入访问点的首选 DNS 服务器。仅当“DHCP”设定为“Off”时，此设定可用。

“Secondary DNS Server”

输入访问点的备用 DNS 服务器。仅当“DHCP”设定为“Off”时，此设定可用。

“Submit”

确认无线 LAN 设定。

不使用 WPS 功能以位置模式连接访问点

- 1 将设备连接到访问点模式中的摄像机 (第 62 页)。
- 2 在“Station Settings”画面上设定项目。
根据访问点设定执行设定。
有关访问点设定的详情，请参见访问点的操作说明。
- 3 轻触“Submit”。
设定的项目被确认。

4 对网络设定菜单中的“网络模式”选择“访问点”(第 123 页)。

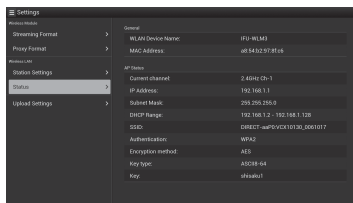
摄像机开始以位置模式连接。通过从“连接带有 WPS 功能的访问点”(第 64 页)的步骤 8 开始执行操作，从设备访问摄像机。

查看无线 LAN 设定

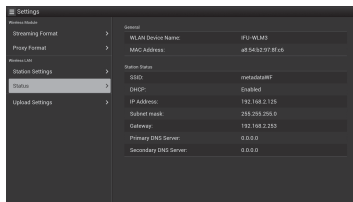
通过轻触“Wireless LAN” > “Status”，显示无线 LAN 设定的查看画面。

显示的项目会因摄像机的无线 LAN 模式而异。

访问点模式



位置模式



上传设定

可以注册服务器用于上传 Proxy 文件或摄像机上记录的原文件，或者改变注册的服务器设定。

删除注册的服务器。



“Auto Upload On/Off”

当“Auto Upload On/Off”设定为“On”并且摄像机连接到互联网时，摄像机会在记录后将 Proxy 文件自动上传到“Upload Setting”中设定为默认服务器的服务器。

默认设定的服务器为“Sony Ci”。
Sony Ci 是由 Sony 提供的“Media Cloud Services”。可以将文件上传到 Sony 云服务 Sony Ci。

注意

若要使用 Sony Ci，必须进行注册。
有关更多详情，请访问
www.SonyMCS.com/wireless

注册“Sony Ci”

1 确保在“Upload Settings”画面上显示了“Sony Ci”，然后轻触“Edit”。

显示 Sony Ci 设定画面。

2 在“User”中输入用户名，在“Password”中输入密码。

有关更多详情，请访问
www.SonyMCS.com/wireless

3 轻触“Link”。

一段时间后，将显示完成消息。

注意

“Link”是一种将用户和摄像机关联起来的操作。若要执行“Link”，需要将摄像机连接到互联网。

4 轻触“OK”。

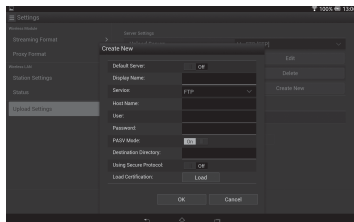
注意

注册 Sony Ci 以后，设定画面上会显示“Unlink”。如果轻触“Unlink”，当前的用户帐户关联将被解除，然后您可以与其它用户帐户进行关联。

记录

注册用于上传的服务器

通过轻触“Create New”，将显示设定画面。



通过轻触“OK”，将应用设定。若要取消，请轻触“Cancel”。

“Default Server”

设定为“On”时，上传时会在列表中优先显示此服务器的服务器名称。

“Display Name”

输入列表中显示的服务器名称。

“Service”

显示服务器类型。

“FTP”：FTP 服务器

“Host Name”

输入服务器的地址。

“User”

输入服务器的用户名。

“Password”

输入服务器的密码。

“PASV Mode”

打开 / 关闭 PASV 模式。

“Destination Directory”

指定用于上传的目录。

“Using Secure Protocol”

设定是否执行安全 FTP 上传。

“Load Certification”

读取 CA 证书。

* 以 PEM 格式对读取的证书进行格式化，并将其保存在 SD 卡的根目录下，文件名名为 “certification.pem”。

“Clear Certification”

清除 CA 证书。

注意

建议使用 FTPS，因为 FTP 通信未加密。

改变注册的服务器设定

在 “Upload Settings” 画面上选择要改变其设定的服务器后，轻触 “Edit”。在设定变更画面上改变设定。有关设定项目的详情，请参见 “注册用于上传的服务器”（第 79 页）。

删除注册的服务器

在 “Upload Settings” 画面上选择要删除的服务器后，轻触 “Delete”。显示确认画面时，轻触 “OK”。所选服务器被删除，并且显示返回前一个画面。

录制后自动开始传送文件

将 “Auto upload” 设定为 “On” 可在录制后自动开始传送 SD 卡上存储的文件。

注意

目标文件夹是以在 “选择文件和上传”（第 69 页）中选择的设定文件夹命名的。当未设定目标文件夹时，则以日期格式命名。若要改变目标文件夹，请在 “选择文件和上传” 中进行设定。

重新开始传送文件（恢复功能）

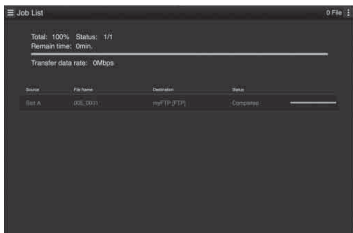
如果文件传送失败，重新传送时将从传送失败的地方开始传送文件。

注意

此功能仅在兼容恢复功能的服务器上可用。

查看文件传送（工作列表）

可以查看要上传文件的列表、正在上传的文件、取消或开始上传文件，以及从文件列表中删除文件。本摄像机兼容 FTP 恢复功能（对暂停传送的文件再次上传的功能）。



- “Total”：所有要上传文件的进度。
- “Status”：正在上传文件的进度。
- “Remain Time”：上传的估算剩余时间。
- “Transfer data rate”：传送速度指示。

取消或开始上传，或者从文件列表中删除文件

- 1 选择列表中的文件。
- 2 轻触画面右上方的 。选择项目。

- “Abort selected”：取消上传所选文件。
- “Delete from list”：从列表中删除所选文件。
- “Start selected”：开始上传所选文件。
- “Select All”：选择列表中的所有文件。

- “Clear completed”：删除所有已上传文件的列表。

错误 / 警告指示

如果摄像机检测到通过无线 LAN 连接的设备出现错误，“Device Status”画面上会显示错误消息（第 75 页）。

类型	错误 / 警告 ID	说明
硬件	E01-003	设备错误
	E01-004	3G/4G 设备错误
	E01-005	固件更新错误
AV	E02-002	SDI 信号错误
通信	E03-001	通信错误
	E03-002	不支持的设备
	E03-003	文件传送错误
	E03-004	固件更新错误
	E03-005	验证失败 *
	E03-006	超出服务器容量
	E03-007	IP 地址设定错误
媒体	W04-001	没有媒体
	W04-002	超出媒体容量
	E04-003	读取错误
	E04-004	写入错误（超出媒体容量以外的错误）
	W04-005	媒体已锁定
	W04-006	媒体已满（达到 600 个片段）
	E04-007	不支持的媒体

* Sony Ci 验证已到期，或者 FTP 服务器验证失败。

缩略图屏幕

按 THUMBNAIL 按钮 (第 11 页) 时, SxS 存储卡中记录的片段将以缩略图形式显示在屏幕上。如果存储卡上没有记录片段, 则显示无片段消息。

您可以从在缩略图屏幕上所选的片段开始播放。可以在 LCD 监视器 /EVF 上和外部显示器上看到播放图像。

按 STOP/CAM 按钮 (第 11 页) 退出缩略图画面, 然后返回记录画面。

注意

即使 SxS 存储卡包含 HD 模式和 SD 模式的片段, 普通缩略图屏幕仍然仅显示在其它菜单的“系统”(第 131 页)的“HD/SD”中所选模式的片段。

若要显示所有记录的片段而不考虑 HD/SD 模式, 请将屏幕切换到所有片段缩略图屏幕 (第 83 页)。


缩略图屏幕的配置


光标所选择的片段数据 displayed 在屏幕底部。

当前 SxS 存储卡的图标高亮显示, 未选择的图标灰色显示。(如果内存卡写保护, 则左边显示锁图标。)



1. 缩略图

在 UDF、exFAT 和 FAT HD 模式中: 各片段的缩略图图像为片段的索引帧。在记录时, 片段的第一帧将自动设定为索引帧。可调节此帧 (第 92 页)。如果片段已锁定或设定了 OK 标记, 则将显示锁定标记 。

在 FAT SD 模式中: 各片段的缩略图图像为片段的第一帧。如果由于文件大小超过了 2 GB 而将其分成若干部分, 将显示分割标记 。在 EXPAND CLIP 画面 (第 90 页) 上可查看已分割的文件。

2. 记录的日期和开始时间

3. 片段名称

在 FAT SD 模式中，如果由于文件大小超过了 2 GB 而将其分成若干部分，在名称后面显示分区数目，之间用斜杠分隔。

4. 锁定标记 (UDF、exFAT 和 FAT HD 模式)

UDF 和 exFAT: 如果所选片段被锁定，则将出现锁定标记。

FAT HD 模式: 如果所选片段带有 OK 标记，则将出现锁定标记。

5. AV 独立文件图标 (UDF、exFAT 和 FAT HD 模式)

仅在所选的片段是 AV 独立文件时才显示。这表示不是所有操作和指示都可用，因为可能已经手动通过电脑等将片段添加到 SxS 文件，其不带管理文件。

6. 记录视频格式

7. 文件格式

显示所选片段的文件格式 (MXF, MP4, AVI)。(当记录模式为 UDF HD 模式或 exFAT HD 时，不显示此项目。)

8. 片段的时间长度

9. 时间码

显示索引帧的时间代码。

10. OK/NG/KP 标记 (UDF、exFAT 和 FAT HD 模式)

UDF 和 exFAT: 如果所选片段带有 OK/NG/KP 标记，将显示此标记。

FAT HD 模式: 如果所选片段带有 OK 标记，则将显示 OK 标记。

11. 特殊记录信息 (UDF、exFAT 和 FAT HD 模式)

如果选定的片段是在特殊记录模式 (慢 & 快动作、间隔记录或帧记录) 下记录的，则显示此模式。

以慢 & 快动作记录的片段的右侧显示“记录帧速率 / 播放帧速率 fps”。

更改缩略图屏幕的类型

通过按下 THUMBNAIL 按钮 (第 11 页)，可以如下更改缩略图屏幕的类型。

UDF, exFAT

会循环显示普通缩略图屏幕、OK/NG/KP/None 片段缩略图屏幕和所有片段缩略图屏幕。

FAT HD 模式

会循环显示普通缩略图屏幕、OK 片段缩略图屏幕和所有片段缩略图屏幕。

FAT SD 模式

交替显示普通缩略图画面和所有片段缩略图画面。

OK/NG/KP/None- 片段缩略图画面

将只显示当前 SxS 存储卡内片段中带有 OK/NG/KP 标记的片段或者不带标记 (“无”) 的片段。

您可以使用其它菜单的“片段” (第 133 页) 中的“片段筛选”选择要显示的标记类型。

OK 片段缩略图屏幕

只显示当前 SxS 存储卡内带有 OK 标记的片段。

所有片段缩略图屏幕

所有片段缩略图屏幕将显示当前 SxS 存储卡上的所有片段 (不论 HD 还是 SD 模式)，并允许您检查该存储卡中是否包含当前所选模式以外的其他模式的任何片段。

注意

您无法从所有片段缩略图屏幕中开始播放。

再次按一下 THUMBNAIL 按钮将返回普通缩略图屏幕，并且将启用播放和片段操作。

切换 SxS 存储卡

加载了两个存储卡时，按 SLOT SELECT 按钮（第 13 页）可切换存储卡。

注意

只能在显示缩略图画面时或通过按 STOP/CAM 按钮显示外部输入图像时，才能进行卡切换。

不能在播放期间切换内存卡。

无法对插入 A、B 插槽中的板卡进行连续播放。

播放片段

如果进行播放操作，请使用手柄上的播放控制按钮（第 11 页）。如果启用红外遥控器，您可以使用它的播放控制按钮来代替上述按钮（第 22 页）。

按顺序播放所选片段和后续片段

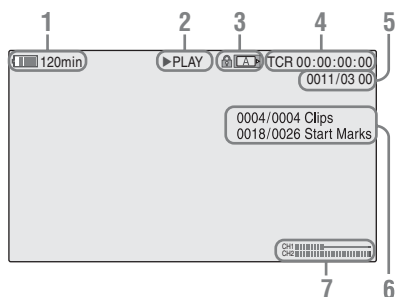
- 1 使用上/下/左/右按钮或慢速拨盘将光标移动到您希望开始播放的片段的缩略图像处。
- 2 按 PLAY/PAUSE 按钮。
从所选片段的开头开始播放。

注意

- 播放画面在两个片段之间可能会有短暂的失真或冻结。在这种情况下，播放控制按钮和 THUMBNAIL 按钮失效。
- 当您通过缩略图屏幕选择了一个片段并开始播放时，此片段开始处的播放画面可能会失真。要在开始播放时避免失真，可以在开始播放后暂停播放，再按 PREV 按钮返回到片段的最前面，然后重新播放。

播放屏幕上显示的信息

在播放画面上叠加以下信息。



1. 电池的剩余电量 / 直流输入电压

2. 播放模式

3. SxS 存储卡

如果 SxS 内存卡写保护，则左侧显示 标志。

4. 时间数据

显示播放画面的时间数据。每按一下 DURATION/TC/U-BIT 按钮，在时间代码 (TCR) 和用户比特 (UB) 数据之间切换一次指示。

5. 片段号 / 片段的总数

FAT 显示该项目。如果将其它菜单的“片段” (第133页) 中的“搜寻模式”设定为“片段”，UDF 和 exFAT 也可显示此项目。

6. 片段号 / 片段总数、关键点标记号 / 关键点标记总数

如果将其它菜单的“片段” (第133页) 中的“搜寻模式”设定为“录制开始标记”，UDF 和 exFAT 也可显示此项目。

7. 音频电平

显示记录中的音频电平。

监听音频

在正常播放模式下，您可以通过内置扬声器 (第10页) 或连接的耳机监听记录的音频信号。

耳机连接到耳机接口 (第9页) 时，内置扬声器关闭。

按 VOLUME 按钮 (第11页) 调节音量。

您可以通过音频设定菜单的“音频输出” (第111页) 选择要监听的声道。

搜索

从第一片段的开头开始播放

同时按 PREV 按钮和 F REV 按钮。搜索内存卡中第一个记录的片段的开头。

从最后一个片段的开头开始播放

同时按 F FWD 按钮和 NEXT 按钮。搜索内存卡中最后记录的片段的开头。

播放期间添加拍摄标记 (UDF、exFAT 和 FAT HD 模式)

与记录的方式相同，您可以在播放期间为片段添加拍摄标志。

在想要添加拍摄标记的地方，按指定了“拍摄标记 1”或“拍摄标记 2”的按钮。

注意

- 如果内存卡写保护则不能添加拍摄标志。
- 片段的第一个和最后一个帧不添加拍摄标志。

片段操作

在缩略图画面等播放过程中，您可以使用片段操作菜单操作片段或确认和更改片段的附属数据。当您按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘时，画面上弹出如下所示相应的片段操作菜单。

片段操作菜单

缩略图屏幕 (第87页)

- CANCEL
- DISP CLIP INFO
- OK MARK ADD (仅限FAT)
- OK MARK DELETE (仅限FAT)
- OK FLAG ADD (UDF和exFAT)
- NG FLAG ADD (UDF和exFAT)
- KEEP FLAG ADD (UDF和exFAT)
- CLIP FLAG DELETE (UDF和exFAT)
- LOCK CLIP (UDF和exFAT)
- UNLOCK CLIP (UDF和exFAT)
- COPY CLIP
- DELETE CLIP
- ALL MARKS
- SHOT MARK1
- SHOT MARK2
- REC START MARK (UDF和exFAT)
- EXPAND CLIP

Expand Clip 画面 (第91页)

- CANCEL
- EXPAND (COARSE)
- EXPAND (FINE)
- PAUSE
- SET INDEX PIC
- SHOT MARK1 ADD
- SHOT MARK2 ADD
- SHOT MARK1 DEL
- SHOT MARK2 DEL
- DIVIDE CLIP (仅限FAT)

拍摄标记画面 (第92页)

- CANCEL
- PAUSE
- SET INDEX PIC
- SHOT MARK1 DEL
- SHOT MARK2 DEL
- DIVIDE CLIP (仅限FAT)

注意

可选菜单项在 SD 模式下受到限制。

片段操作菜单的基本操作

使用上 / 下 / 左 / 右按钮或慢速拨盘选择菜单项目，然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘。

按 CANCEL 按钮恢复先前的状态。从片段操作菜单中选择“CANCEL”关闭片段操作菜单。

注意

- 当 SxS 存储卡设为写保护时，无法使用某些操作。
- 显示菜单时，根据状态，有些项目可能无法选择。

缩略图屏幕上的片段操作菜单

在显示缩略图画面 (第82页) 的情况下按下 SEL/SET 按钮或慢速拨盘可以调用光标所在片段的片段操作菜单。

项目	功能
DISP CLIP INFO	显示片段的信息画面 (第88页)。
OK MARK ADD ¹⁾	添加 OK 标记 (第89页)。
OK MARK DELETE ¹⁾	删除 OK 标记 (第89页)。
OK FLAG ADD ²⁾	添加 OK 标记 (第89页)。
NG FLAG ADD ²⁾	添加 NG 标记 (第89页)。
KEEP FLAG ADD ²⁾	添加 KP 标记 (第89页)。
CLIP FLAG DELETE ²⁾	删除标记 (第89页)。
LOCK CLIP ²⁾	锁定并保护片段 (第89页)。
UNLOCK CLIP ²⁾	对受保护的片段解锁 (第89页)。
COPY CLIP	将此片段复制到另一张 SxS 存储卡 (第89页) 中。
DELETE CLIP	删除片段 (第90页)。
ALL MARKS ³⁾	显示带有关键点标记的所有帧的缩略图 (第91页)。
SHOT MARK1 ³⁾	仅显示带有拍摄标志 1 的帧的缩略图 (第91页)。
SHOT MARK2 ³⁾	仅显示带有拍摄标志 2 的帧的缩略图 (第91页)。

项目	功能
REC START MARK	显示带有记录开始标记的帧以及不带记录开始标记片段第一帧的缩略图 (第91页)。
EXPAND CLIP	切换到 EXPAND CLIP 画面 (第90页)。

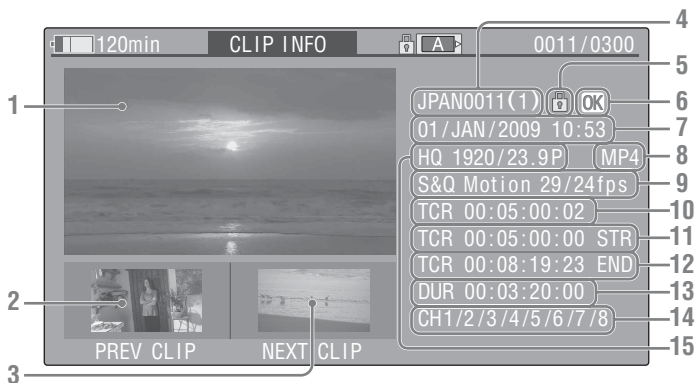
1) 仅在 FAT HD 模式下有效。

2) 仅对 UDF 和 exFAT 有效。

3) 对 UDF、exFAT 和 FAT HD 模式有效。

显示片段的详细信息

从片段操作菜单中选择“DISP CLIP INFO”。



播放

1. 当前片段的图像

2. 上一个片段的图像

按一下 PREV 按钮切换到上一片段的片段信息画面。
在 FAT SD 模式中，显示被分割片段的前一个分区。

3. 下一个片段的图像

按一下 NEXT 按钮切换到下一片段的片段信息画面。
在 FAT SD 模式中，显示被分割片段的下一个分区。

4. 片段名称

对于有 12 个字符或更长的片段名称，只能显示该名称的前 5 个与最后 5 个字符。若要查看名称中未显示的部分，请按慢速拨盘或 SEL/SET 按钮显示整个片段名称（长显示模式）。再次按慢速拨盘或 SEL/SET 按钮即可取消长显示模式。用 PREV 或 NEXT 按钮切换到上一个或下一个片段也可以取消长显示模式。
在 FAT SD 模式中，如果由于文件大小超过了 2 GB 而将其分成若干部分，在名称后面显示分区数目，之间用斜杠分隔。

5. 锁定标记（UDF、exFAT 和 FAT HD 模式）

UDF 和 exFAT：如果所选片段被锁定，则将出现锁定标记。
FAT HD 模式：如果所选片段带有 OK 标记，则将出现锁定标记。

6. OK/NG/KP 标记（UDF、exFAT 和 FAT HD 模式）

UDF 和 exFAT：如果所选片段带有 OK/NG/KP 标记，将显示此标记。
FAT HD 模式：如果所选片段带有 OK 标记，则将显示 OK 标记。

7. 记录的日期和开始时间

8. 文件格式

显示所选片段的文件格式（MXF，MP4，AVI）。

9. 特殊记录信息（UDF、exFAT 和 FAT HD 模式）

如果选定的片段是在特殊记录模式（慢 & 快动作、间隔记录或帧记录）下记录的，则显示此模式。
以慢 & 快动作记录的片段的右侧显示“记录帧速率 / 播放帧速率 fps”。

10. 显示的帧的时间码

11. 记录起始点的时间码

12. 记录结束点的时间码

- 13. 片段的时间长度
- 14. 记录的音频声道
- 15. 已记录视频格式

添加 / 删除标记（UDF 和 exFAT）

您可在采用 UDF 或 exFAT 记录的片段中添加 OK/NG/KP 标记。通过添加标记，您可将摄像机设定为只显示缩略图画面上带有特定标记的片段（OK/NG/KP/None- 片段缩略图画面）（第 83 页）。

添加标记时，您可从缩略图画面上的剪辑操作菜单（第 87 页）中的 OK FLAG ADD、NG FLAG ADD 和 KEEP FLAG ADD 中进行选择。删除标记时，选择 CLIP FLAG DELETE。

注意

带有标记的片段不受保护。若要保护剪辑不被删除，选择缩略图画面上剪辑操作菜单（第 87 页）中的 LOCK CLIP。若要删除保护，选择 UNLOCK CLIP。

添加 / 删除 OK 标记（仅限 FAT HD 模式）

通过在采用 FAT HD 模式记录的片段中添加 OK 标记，您可将摄像机设定为仅在缩略图画面上显示所需片段（第 83 页）。带有 OK 标记的片段可防止被删除或分割。要删除或分割片段，请去除 OK 标记。从缩略图画面的剪辑操作菜单（第 87 页）中，您可选择 OK MARK ADD 添加 OK 标记，或者选择 OK MARK DELETE 删除 OK 标记。

复制片段

您可以将一张 SxS 存储卡上的片段复制到另一张 SxS 存储卡中。

每个片段被复制到目标 SxS 存储卡中，名称保持不变。

注意

- 如果目标 SxS 存储卡中存有同名的另一个片段，复制此片段时在原片段名称的末尾添加一个带括号的一位数字作为此片段的名称。

括号中的数字是目标内存卡中没有的最小值。

例如：

如果存在 ABCD0002，则为 ABCD0002(1)

如果存在 ABCD0002(1) 则为 ABCD0002(2)

如果存在 ABCD0005(3)，则为 ABCD0005(4)

- 使用 FAT 时，如果存储卡上存在片段名称中跟着括号中数字 (1) - (9) 的同名片段，则无法复制文件 10 次以上。
- 使用 UDF 或 exFAT 时，如果存储卡上存在片段名称中跟着括号中数字 (1) - (999) 的同名片段，则无法复制文件 1000 次或以上。
- 如果目标 SxS 存储卡中空间不够，将显示警告消息。请更换一张有足够空间的 SxS 存储卡。
- 在复制记录了多个片段的 SxS 存储卡时，视使用情况、存储器特性等因素而定，即使目标卡与源卡具有相同的容量，也可能无法将全部片段都复制到目标卡。

复制指定的片段

您可以将在缩略图画面上选定的片段复制到另一张 SxS 存储卡中。

从片段操作菜单中选择“COPY CLIP”。

一同复制片段

通过使用设置菜单，您可以将一张 SxS 存储卡上的片段一同复制到另一张 SxS 存储卡中。

如果该存储卡包含 HD 模式和 SD 模式的片段，则仅复制当前所选模式的片段。如果只希望提取相同模式的片段，则这可能很方便。

从其它菜单的“全复制”（第 134 页）中选择“片段”。

删除片段

您可以从 SxS 存储卡中删除片段。从片段操作菜单中选择“DELETE CLIP”。

注意

无法删除带有 OK 标记的剪辑以及设定为 LOCK CLIP 标记的剪辑。

若要删除，请在取消 OK 标记或者 LOCK CLIP 设置后，再执行删除操作。

一同删除片段

通过使用设置菜单，您可以从 SxS 存储卡中一同删除片段。

从其它菜单的“片段”（第 133 页）中选择“全删除”。

注意

- 如果该存储卡包含 HD 模式和 SD 模式的片段，则仅删除当前所选模式的片段。
- 无法删除带有 OK 标记的剪辑以及设定为 LOCK CLIP 标记的剪辑。

显示 EXPAND CLIP 画面

在 UDF、exFAT 和 FAT HD 模式下，EXPAND CLIP 画面允许您将一个片段分割为时间长度相同的 12 个块，并且在画面上显示每个块第一帧的缩略图图像。

在 FAT SD 模式下，EXPAND CLIP 画面仅针对因文件大小超过 2 GB 而被分割的片段显示分段文件第一帧的缩略图图像。

它可以帮助您在长时的片段中快速搜索目标场景。

通过选择缩略图画面上的片段可显示 EXPAND CLIP 画面。

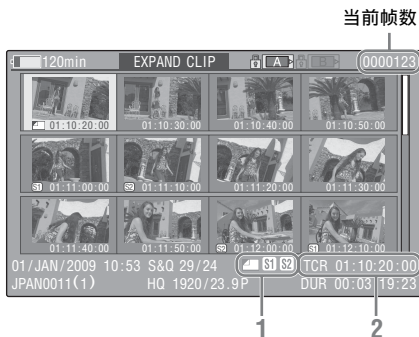
- 1 选择缩略图画面上的片段，然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘。

弹出相应的片段操作菜单。

- 2 选择“EXPAND CLIP”。

出现您在缩略图画面上选定片段的 EXPAND CLIP 画面。

UDF、exFAT 和 FAT HD 模式中的 EXPAND CLIP 画面



片段的详细信息显示在屏幕的底部。除以下项目外，其它项目与正常缩略图屏幕上的项目相同（第 82 页）：

1. 帧信息

以下图标显示光标所在帧的标志。

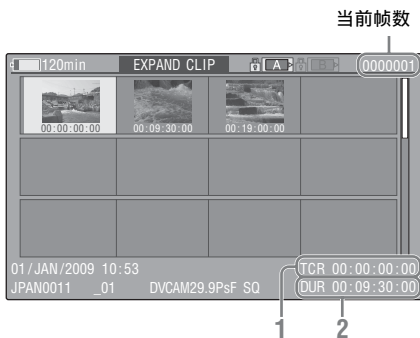
	索引帧
	标有拍摄标志 1 的帧
	标有拍摄标志 2 的帧

每帧的缩略图像下方还可能显示相同的图标。如果此帧具有多个标志，则显示其中一个图标，按索引帧（拍摄标志 1 和拍摄标志 2）的优先顺序显示。

2. 时间码指示

显示光标所在帧的时间代码。

FAT SD 模式中的 EXPAND CLIP 画面



片段的详细信息显示在屏幕的底部。除以下项目外，其它项目与正常缩略图屏幕上的项目相同（第82页）：

1. 时间码指示

显示光标所在分段文件的时间代码。

2. 时间长度

显示光标所在分段文件的时间长度。

EXPAND CLIP 画面上的片段操作菜单

UDF、exFAT 和 FAT HD 模式

当您选择了 EXPAND CLIP 画面上的一个帧并按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘时，片段操作菜单将弹出以启用显示更详细分割显示以及将选定帧后面的帧另存为另一个片段等操作。

项目	功能
EXPAND (COARSE)	减少片段分区的数量
EXPAND (FINE)	增加片段分区的数量
PAUSE	设定在选定的帧处进入暂停模式
SET INDEX PIC	将选定的帧指定为此片段的索引帧（第92页）
SHOT MARK1 ADD	为选定的帧添加拍摄标志 1（第92页）
SHOT MARK2 ADD	为选定的帧添加拍摄标志 2（第92页）

项目	功能
SHOT MARK1 DEL	删除选定的帧的拍摄标志 1（第92页）
SHOT MARK2 DEL	删除选定的帧的拍摄标志 2（第92页）
DIVIDE CLIP	将片段在选定的帧处分割为两个片段（第92页）

FAT SD 模式

您只能在 FAT SD 模式下的 EXPAND CLIP 画面上选择“PAUSE”。

显示 SHOT MARK 画面（UDF、exFAT 和 FAT HD 模式）

如果单个片段上记录了一个以上的拍摄标记或记录开始标记，您可在画面上只显示带有上述标记的帧作为缩略图图像。

- 1 选择缩略图画面上的片段，然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘。
- 2 从剪辑操作菜单（第87页）中选择 ALL MARK、SHOT MARK1、SHOT MARK2 或 REC START MARK。

SHOT MARK 画面示例（选择了 ALL MARKS 时）



片段的详细信息显示在屏幕的底部。

下列项目以外的其它项目与 UDF、exFAT 和 FAT HD 模式中的 EXPAND CLIP 画面 (第 90 页) 上的项目相同:

1. 时间码指示

显示 SHOT MARK 画面上光标所在帧的时间码。

将光标移动到第一帧 / 最后一帧

当光标位于用户指定位置时, 同时按 F REV 和 PREV 按钮可将光标移动到第一帧。

同时按 F FWD 和 NEXT 按钮将光标移动到最后一帧。

切换另一个片段的片段拍摄标记画面

当光标位于片段的第一帧时, 按 PREV 或向上按钮, 或者将慢速拨盘向上旋转以切换到前一个可显示片段拍摄标记画面。

当光标位于片段的最后一帧时, 按 NEXT 或向下按钮, 或者将慢速拨盘向下旋转以切换到下一个可显示片段拍摄标记画面。

SHOT MARK 画面上的片段操作菜单

当您在 SHOT MARK 画面上选择一个帧并按下 SEL/SET 按钮或慢速拨盘时, 将弹出片段操作菜单允许您进一步进行操作。

项目	功能
PAUSE	设定在选定的帧处进入暂停模式
SET INDEX PIC	将选定的帧指定为此片段的索引帧 (第 92 页)
SHOT MARK1 DEL	删除选定的帧的拍摄标志 1 (第 92 页)
SHOT MARK2 DEL	删除选定的帧的拍摄标志 2 (第 92 页)
DIVIDE CLIP	将片段在选定的帧处分割为两个片段 (第 92 页) (仅限 FAT HD 模式)

添加 / 删除拍摄标记 (UDF、exFAT 和 FAT HD 模式)

在暂停模式下添加拍摄标志

从片段操作菜单上选择 “SHOT MARK1 ADD” 或 “SHOT MARK2 ADD”。

在 EXPAND CLIP 画面上添加拍摄标记

从片段操作菜单上选择 “SHOT MARK1 ADD” 或 “SHOT MARK2 ADD”。

删除拍摄标志

可以在 EXPAND CLIP 画面 (第 90 页) 或 SHOT MARK 画面 (第 91 页) 上删除拍摄标志。

从片段操作菜单上选择 “SHOT MARK1 DEL” 或 “SHOT MARK2 DEL”。

更改索引帧 (UDF、exFAT 和 FAT HD 模式)

您可将索引帧更改为您在 EXPAND CLIP 画面 (第 90 页) 或 SHOT MARK 画面 (第 91 页) 上所选的另一个帧。从片段操作菜单中选择 “SET INDEX PIC”。

注意

即使您指定的索引帧不是第一帧, 当您从缩略图屏幕开始播放片段时也总是从第一帧开始播放。

分割片段 (仅限 FAT HD 模式)

在 FAT HD 模式下, 您可以将一个片段从您在 EXPAND CLIP 画面 (第 90 页) 上或 SHOT MARK 画面 (第 91 页) 上选定的帧处分割为两个不同的片段。从片段操作菜单中选择 “DIVIDE CLIP”。

保留原来片段名称的前 4 个字符，后 4 个数字延续内存卡中的最后一个数字。

示例：如果新的片段将被命名为 EFGH0100 的情况下，您将一个名称为 ABCD0002 的片段分割成两个片段，则新生成的两个片段一个名为 ABCD0100，另一个名为 ABCD0101。

注意

如果内存卡上的剩余空间不足以分割片段，则会显示一条通知消息。

显示状态画面

按 STATUS 按钮 (第 11 页) 在 LCD 监视器 /EVF 屏幕 / 外部视频监视器上显示状态画面。

使用上 / 下按钮 (第 11 页) 或慢速拨盘 (第 13 页) 执行操作并依次切换画面。

当您再按一下 STATUS 按钮时，状态画面显示将被取消。

有关外部监视器连接的信息，请参见第 137 页上的“连接外部监视器及记录设备”。

摄像机状态画面

White Bal: 白平衡状态

显示	内容
B	显示存储在白平衡存储器 B 中的色温。
A	显示存储在白平衡存储器 A 中的色温。
PRST	显示设置为预调白平衡的色温。可使用 PICTURE PROFILE 菜单更改预调白平衡的色温。

Gain: GAIN 开关设置

显示使用摄像机设定菜单指定的 GAIN 开关的 L、M 和 H 位置的增益值。

Handle Zoom Speed: 手柄变焦速度设定

显示在摄像机设定菜单中“变焦速度”(第 101 页)中的“高”/“低”中设定的变焦速度。

显示	内容
L	设定为“变焦速度”中选项“低”的变焦速度。
H	设定为“变焦速度”中选项“高”的变焦速度。

Zebra: 斑马纹状态

显示	内容
1	当 LCD/VF 设定菜单“斑马纹”中的“斑马纹选择”设定为“1”或“1&2”，且将斑马纹功能设定为“On”时，将显示“On”且 LCD/VF 设定菜单的“斑马纹”中的“斑马纹 1 电平”设置将显示在右侧。如果斑马纹功能设定为“Off”或“斑马纹选择”设定为“2”，则将出现“Off”。
2	当 LCD/VF 设定菜单的“斑马纹”中的“斑马纹选择”设定为“2”或“1&2”，且斑马纹功能设定为“On”时，将显示“On”。如果斑马纹功能设定为“Off”或“斑马纹选择”设定为“1”，则将出现“Off”。

Skin Tone Detail: 肤色细节状态

显示 PICTURE PROFILE 菜单中“肤色细节”的“设定”的当前状态 (On 或 Off)。

Picture Profile: 图像参数选择状态

显示选择的图像参数编号和名称。(如果图像参数关闭, 则显示“Off”。)

AUDIO 状态画面**Output CH: 外部输出 / 耳机输出**

视音频设定菜单“音频输出”中的“输出声道”设置以及“监听声道”设置而定, 将显示下列声道外部输出和耳机输出。

- CH-1: 当左边 / 右边为 CH-1 时
- CH-2: 当左边 / 右边为 CH-2 时
- CH-3: 当左边 / 右边为 CH-3 时
- CH-4: 当左边 / 右边为 CH-4 时
- CH-1/CH-2: 当左边为 CH-1 并且右边为 CH-2 (立体声) 时
- CH-3/CH-4: 当左边为 CH-3 并且右边为 CH-4 (立体声) 时
- CH-1+CH-2: 当左边和右边均为 CH-1 和 CH-2 (单声道) 时
- CH-3+CH-4: 当左边和右边均为 CH-3 和 CH-4 (单声道) 时

Speaker: 扬声器输出

显示输出到内置扬声器的音频声道。由于扬声器为单声道, 当“监听声道”设定为立体声时, 将显示 CH-1+CH-2 或 CH-3+CH-4。采用非立体声设置时, 音频设定菜单“音频输出”中的“监听声道”设置将按照实际情况显示。

CH-1/CH-2/CH-3/CH-4: 音频电平表

显示 4 声道音频电平表 (使用 2 声道设置时为 2 个电平表) 和输入源。记录 (或记录就绪) 时, 将显示音频输入 (EE 音频电平) 的电平。在播放过程中, 将根据音频设定菜单“音频输出”中的“输出声道”设置显示音频播放电平。

如果在显示缩略图时、播放停止时或者记录外部信号时音频从 i.LINK (HDV/DV) 接口输入, 将显示音频输入电平。在此情况下, 无论音频设定菜单“音频输出”中的“输出声道”设置如何, 显示的最左侧的声道都将是 CH-1 和 CH-2。

Wind Filter

挡风罩的“On” / “Off”设置显示在各输入源的右侧。可从音频设定菜单“音频输入”的“风声过滤 CH-1”到“风声过滤 CH-4”中进行风声过滤设置。

VIDEO 状态画面

Video Format

视频格式：视频格式设置
显示在其它菜单“系统”的“格式”中所设定视频格式的垂直线数量、帧频和扫描格式（i/P）。

Rec Mode：记录比特率

显示其它菜单“系统”的“格式”中设定的视频格式。

3G SDI OUT Level：3G SDI 信号的数据映射方法

显示在视频设定菜单的“3G SDI OUT 电平 A/B”中设定的 3G SDI 信号的数据映射方法。

SDI Output：SDI 的输出

显示视频设定菜单“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”中的“SDI”设置。

HDMI Output：HDMI 的输出

显示视频设定菜单“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”中的“HDMI”设置。

i.LINK I/O：i.LINK 的输入和输出

显示视频设定菜单“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”中的“i.LINK”设置。

Down Converter：SD 输出下变换设置

在 HD 模式中，显示视频设定菜单中的“下变换模式”设置（压缩、信箱、切边）。

在 SD 模式中，当选择了其它菜单的“系统”的“格式”中的 EC（切边）时，将显示“切边”，当选择了其它菜单的“系统”的“格式”中的 SQ（压缩）时，将显示“压缩”。

23.98P Output：23.98P 输出模式

显示视频设定菜单中的“23.98P 输出”设置（23.98PsF，59.94i(2-3 Pull Down)）。

Button/Remote 状态画面

Assign Button：可指定按钮状态

显示使用其它菜单中的“自定义按钮”为各可指定按钮指定的功能。

IR Remote：红外遥控器状态

显示其它菜单中的“IR 遥控”设置。

BATTERY/MEDIA 状态画面

Battery：电池剩余电量

显示安装的电池的剩余电量。

Charge Count：重复充电次数

显示安装的电池的已充电次数。

HDD A/HDD B：PHU-220R 装置的电池剩余电量


连接专业硬盘单元时，将显示通过对应内存卡插槽连接的专业硬盘单元的电池剩余电量。

Media A/Media B：剩余空间、可用记录时间和估计的使用寿命（重写极限）

表上显示各卡插槽中的 SxS 存储卡的剩余空间。

右边以分钟为单位显示在当前比特率下的可用记录时间。

如果插槽中没有 SxS 存储卡或为错误的卡，时间指示将为“- - min”。

如果卡设为写入保护，则在时间指示右侧显示  图标。

仅针对支持寿命值指示的 SxS 存储卡显示寿命值。寿命值指示卡的估计剩余可用时间（未用状态为 100%）。如果发出警报，请尽快备份该卡并用新卡更换该卡。

SD Card：SD 卡的剩余空间和可用记录时间

表上会显示 SD 卡插槽中的 SD 卡的剩余空间。

右边会显示可用的记录时间。

如果 SD 卡插槽中没有 SD 卡或为错误的卡，时间指示将为“- - min”。

设置菜单概述

按 MENU 按钮可按照记录和播放所需设置在 LCD 监视器 /EVF 屏幕上显示设置菜单。(您也可在外部监视器上显示设置菜单。) 通过从以下菜单中选择设置来设定项目。

摄像机设定菜单：用于设定记录非图像质量的相关设置。(有关图像质量相关项目，请使用 PICTURE PROFILE 菜单(第 49 页)。)

音频设定菜单：用于设定音频相关项目。

视频设定菜单：用于设定视频输出相关项目。

LCD/VF 设定菜单：用于设定 LCD 监视器 /EVF 屏幕的相关项目。

TC/UB 设定菜单：用于设定与时间码及用户位相关的项目。

网络设定菜单：用于设定网络相关项目。

其它菜单：用于设定其它项目。

设置菜单层

MENU

- 摄像机设定
 - 增益
 - 快门
 - SLS/超低速快门
 - MF协助
 - 彩条显示中
 - 去闪烁
 - 处理变焦
 - 变焦速度
 - 变焦动作
 - 间隔拍摄
 - 逐帧拍摄
 - 片段连续记录
 - 图像缓存拍摄
 - 慢&快动作
 - 同步录制
 - Proxy
 - 录制预览
 - TLCS
 - 减震白平衡
 - 白平衡开关
 - ATW 速度
 - ATW模式
 - 翻转模式
 - 自动黑色平衡
 - 视频灯装置
- 音频设定
 - 音频输入
 - 音频输出
- 视频设定
 - 输入源选择
 - SDI/HDMI/i.LINK
 - I/O 切换
 - 3G SDI OUT 电平 A/B
 - SDI/HDMI/Video输出显示
 - 下变换模式
 - 23.98P输出

(待续)

LCD/VF设定	SDI录制控制	片段		
	匹配片段名称		全复制	
	LCD		格式化	
	EVF		计划元数据	
	凸出		网络设定	
	标记		Fan Control	
	斑马纹		版本	
	显示设定		版本升级	
	TC/UB设定		时间码	菜单滚动
			用户比特	
时间码格式				
网络设定	网络&Proxy/USB			
	网络模式			
	串流			
	串流编辑			
	Proxy文件			
	Wi-Fi 遥控			
	NFC			
	WPS			
	SSID & Key			
	重置密匙			
	Channel			
	IP地址			
	有线LAN设定			
	用户名			
	密码			
	网络重设			
	Wi-Fi 版本			
Wi-Fi 版本升级				
其它	全复位			
	摄像机数据			
	时区			
	时钟			
	Language			
	自定义按钮			
	指示灯			
	使用时间			
	IR遥控			
	电池警告			
	电池信息			
	强制同步			
	快捷菜单			
	触发模式			
	系统			

基本菜单操作

菜单控制

MENU 按钮 (第 11 页)

开启 / 关闭要使用设置菜单的菜单模式。

上 / 下 / 左 / 右按钮、SEL/SET 按钮 (第 11 页)

按下 / 下 / 左 / 右按钮时，光标将朝着相应方向移动，允许您选择菜单项或设置值。

按 SEL/SET 按钮进入高亮显示的项目。

慢速拨盘 (SEL/SET 拨盘) (第 13 页)

旋转拨盘时，光标上下移动，用于选择菜单项或设置值。

按慢速拨盘选择高亮显示的项目。

CANCEL 按钮 (第 11 页)

返回上一级菜单。取消未完成的更改。

注意

在对焦放大镜模式 (第 36 页) 中，无法使用设定菜单。按 FOCUS MAG 按钮退出此模式。

设定设置菜单

旋转慢速拨盘或按下 / 下 / 左 / 右按钮将光标设定到您想要设定的菜单图标处，然后按慢速拨盘或 SEL/SET 按钮选择该菜单。

- 菜单项选择区域最大可显示七行。当一次无法显示所有可选项目时，您可以通过移动光标上下滚动显示。在菜单项选择区域的右上或右下角将出现三角形以表示启用了滚动功能。
- 对于带有较大数值范围的项目 (例如: -99 至 +99)，无法显示可用数值区域。当前设置以高亮度显示，表示可以修改。
- 当您为执行项选择“是”时，执行相应功能。
- 当您选择了执行之前必须确认的项目时，菜单显示暂时消失，显示确认消息。遵照消息指示，指定执行或取消。

输入字符串

当您选择需要指定字符串 (例如时间值或文件名) 的项目时，字符串输入区域高亮显示，“设定”显示在右端。

- 1 按上/下/左/右按钮或旋转慢速拨盘选择字符，然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘执行下一步。

光标移至下一个栏。

要返回到前一栏，请按一下左按钮。

- 2 以同样方式进行设置，直至最后一栏 / 数字。


光标移动至“设定”。

- 3 按慢速拨盘或 SEL/SET 按钮。

设置完成。

设置菜单列表

下面列出了菜单的功能和可用设置。

工厂预设值以粗体显示（例如：**速度**）。当显示缩略图画面或在播放过程中，无法设定菜单项一栏中带有  标记的项目。

摄像机设定菜单

摄像机设定

菜单项	子项和设置值	内容
增益 为三个 GAIN 开关位置指 定增益电平	低 -3/0/3/6/9/12/ 18 dB	设置当开关设为 L 位置时所用的增益电平。
	中 -3/0/3/6/9/12/ 18 dB	设置当开关设为 M 位置时所用的增益电平。
	高 -3/0/3/6/9/12/ 18 dB	设置当开关设为 H 位置时所用的增益电平。
快门 指定电子快 门的工作状 态在慢速快 门模式 / 超敏 感慢速快门 模式下不可 选。	模式 速度 / 角度 / ECS	选择电子快门模式。 速度模式 / 角度模式（标准模式）：要记录快速移动的物体而只出现少量模糊，这些模式特别有效。您可选择速度模式指定快门速度（秒），或者选择角度模式通过快门角度指定快门速度。 ECS（扩展的清晰扫描）模式：此模式可以用于在拍摄监视器屏幕时消除水平带。
	快门速度 1/32, 1/33, 1/40, 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100 , 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000	选择速度模式时，设置快门速度。可用设置值因所选视频格式的帧速率而异。
	快门角度 11.25°/22.5°/45°/72°/ 86.4°/90°/144°/150°/ 172.8°/ 180° / 216°	选择角度模式时，设置快门角度。当“慢 & 快动作”设定为“1”至“16”时，不可使用下列帧速率：72°、86.4°、144°、150°、172.8°、216°。
	ECS 频率 60.00	选择 ECS 模式时，设置 ECS 频率。可用设置值因所选视频格式的帧速率而异。

摄像机设定		
菜单项	子项和设置值	内容
SLS/超低速快门 设定慢快门模式 / 超敏感慢速快门模式	设定 OFF / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 16 / 32 / 64	设定缓存帧的数量。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 记录和播放时或者显示缩略图画面时，无法设定此项。 使用慢 & 快动作或缓存记录模式时，无法设定此项 如果视频格式设定为以下设定，将无法设定“SLS/超低速快门”。 HQ 1280 × 720/23.98P (UDF HD 模式或 exFAT HD 模式) XAVC-L50 1080/59.94P (exFAT HD 模式) XAVC-L50 1080/50P (exFAT HD 模式) XAVC-L35 1080/59.94P (exFAT HD 模式) XAVC-L35 1080/50P (exFAT HD 模式) SP 1440 × 1080/23.98P (FAT HD 模式)
MF协助 打开或关闭 MF 协助功能	On / Off	设为“On”将在手动粗调后对自动对焦进行精确调整。
彩条显示中 设定彩条	摄像机 / 彩条 摄像机 / 彩条 彩条 Multi / 75% / 100% / SMPTE	选择“彩条”输出彩条。 当选择“彩条”时，选择输出的彩条类型。 Multi : 输出多格式彩条。 75%: 输出 75% 彩条 100%: 输出 100% 彩条 SMPTE: 输出 SMPTE 彩条。

摄像机设定		
菜单项	子项和设置值	内容
去闪烁 设置闪烁补偿	模式 Auto / On / Off	设置闪烁补偿功能的操作。 On: 始终激活此功能 Auto: 检测到闪烁时自动激活此功能。 Off: 不激活此功能
		注意 <ul style="list-style-type: none"> 当在室外或者不会导致闪烁的情形下拍摄时，建议将此项设为“Off”。（还可以设为“Auto”，但可能无法正确补偿。） 在室内或可能导致闪烁的各种照明（例如荧光灯、钠或汞汽灯）条件下进行拍摄时，建议将此项设为“Auto”。（如果在可能导致闪烁的照明情形下连续拍摄，则应将“模式”设为“On”。）
	频率 50 Hz / 60 Hz 60 Hz: UC 型号 50 Hz: 其它型号	设置导致闪烁的光源的电源频率。
处理变焦 设置变焦操作	Off/ 低 / 高 / Vari	使用手柄上的 ZOOM 按钮设定变焦操作。 Off: 变焦不工作。 低: 变焦以“变焦速度”中选项“低”设定的速度工作。 高: 变焦以“变焦速度”中选项“高”设定的速度工作。 Vari: 手柄上的 ZOOM 按钮被按得越深，变焦速度越快。
变焦速度 设置变焦速度	高 1 到 99 (70) 低 1 到 99 (30)	设置在变焦速度开关设为 H 时按手柄 ZOOM 按钮执行的变焦速度。 设置在变焦速度开关设为 L 时按手柄 ZOOM 按钮执行的变焦速度。
		注意 如果选择低速，则可能无法进行流畅变焦。
	遥控 1 到 99 (50)	设置按红外遥控器上的 ZOOM 按钮执行的变焦速度。
		注意 如果未正确收到遥控器发出的红外线，则可能无法顺利地进行变焦。

摄像机设定		
菜单项	子项和设置值	内容
变焦动作 设置变焦操作模式	线性性 / 平滑性	使用手柄上的 ZOOM 按钮设置变焦开始和结束时的操作模式。 线性性：按下 ZOOM 按钮时立即以指定的速度开始变焦，松开按钮时，变焦立即结束。 平滑性：按下 ZOOM 按钮后，变焦速度逐渐增加到指定的速度，然后速度逐渐减小，松开按钮后变焦结束。（从松开按钮到操作结束这一过程最多 1 秒钟）
	间隔拍摄 设置间隔记录功能	设定 On / Off <hr/> 间隔时间 1 到 10/15/20/30/40/ 50 秒 1 到 10/15/20/30/40/ 50 分钟 1 到 4/6/12/24 小时 <hr/> 帧数 1 / 3 / 6 / 9 或 2 / 6 / 12 （当使用 1080/59.94P、1080/ 50P、720/59.94P 或 720/50P 时） <hr/> 预照明 On / Off
逐帧拍摄 设置帧记录功能	设定 On / Off	打开或关闭帧记录功能。
	帧数 1 / 3 / 6 / 9 或 2 / 6 / 12 （当使用 1080/59.94P、1080/ 50P、720/59.94P 或 720/50P 时）	设置帧记录中每次记录的帧数。
片段连续记录 设定片段连续记录功能	设定 On / Off	打开或关闭片段连续记录功能。

摄像机设定		
菜单项	子项和设置值	内容
图像缓存拍摄 设置图像缓存记录功能	设定 On / Off	打开或关闭图像缓存记录功能。
	拍摄时间 0-2sec / 2-4sec / 4-6sec / 6-8sec / 8-10sec / 10-12sec / 12-14sec / 13-15sec	设置在图像缓存中开始缓存视频的时间 (距离在图像缓存记录过程中按一下 REC START/STOP 按钮开始记录时的时间)。 注意 将其它菜单的“系统”中的“格式”设定 为 XAVC-I 时, 可以选择“0-2sec”或“2- 4sec”。
慢&快动作 设定慢 & 快 动作功能 将其它菜单 的“系统” 中的“格 式”设定为 “1920 × 1080/59.94P” 或“1920 × 1080/50P” 时, 无法选 择	设定 On / Off	打开 / 关闭慢动作 & 快动作功能。
	帧频 UDF 1 到 30 (NTSC) 当“格式”设定为 “HD422 50/1080/ 29.97P”、“HD422 50/ 1080/23.98P”、 “HQ 1920 × 1080/ 29.97P”或 “HQ 1920 × 1080/ 23.98P”时 1 到 60 (30) (NTSC) 当“格式”设定为 “HD422 50/720/ 59.94P”、“HD422 50/ 720/29.97P”、“HD422 50/720/23.98P”或 “HQ 1280 × 720/ 59.94P”时 1 到 25 (PAL) 当“格式”设定为 “HD422 50/1080/25P” 或“HQ 1920 × 1080/ 25P”时 1 到 50 (25) (PAL) 当“格式”设定为 “HD422 50/720/50P”、 “HD422 50/720/25P” 或“HQ 1280 × 720/ 50P”时	设定慢动作 & 快动作模式中的记录帧速率。 设置值范围根据选择区域与视频格式而有所 不同。

菜单项	子项和设置值	内容
	exFAT	
	1 到 30 , 60 (NTSC)	
	当“格式”设定为	
	“XAVC-I 1080/	
	29.97P”、“XAVC-I	
	1080/23.98P”、	
	“XAVC-L50	
	1080/29.97P”、	
	“XAVC-L50	
	1080/23.98P”、	
	“XAVC-L35	
	1080/29.97P” 或	
	“XAVC-L35	
	1080/23.98P” 时	
	1 到 30 (NTSC)	
	当“格式”设定为	
	“HD422 50/1080/	
	29.97P”、“HD422 50/	
	1080/23.98P”、	
	“HQ 1920 × 1080/	
	29.97P” 或	
	“HQ 1920 × 1080/	
	23.98P” 时	
	1 到 60 (30)	
	(NTSC)	
	当“格式”设定为	
	“XAVC-I 720/	
	59.94P”、	
	“XAVC-L50 720/	
	59.94P”、	
	“HD422 50/720/	
	59.94P”、	
	“HD422 50/720/	
	29.97P”、	
	“HD422 50/720/	
	23.98P” 或	
	“HQ 1280 × 720/	
	59.94P” 时	

菜单项	子项和设置值	内容
	1 到 25 , 50 (PAL)	
	当“格式”设定为 “XAVC-I 1080/25P”、 “XAVC-L50 1080/25P” 或 “XAVC-L35 1080/25P” 时	
	1 到 25 (PAL)	
	当“格式”设定为 “HD422 50/1080/25P” 或“HQ 1920 × 1080/ 25P” 时	
	1 到 50 (25) (PAL)	
	当“格式”设定为 “XAVC-I 720/50P”、 “XAVC-L50 720/ 50P”、 “HD422 50/720/50P”、 “HD422 50/720/25P” 或“HQ 1280 × 720/ 50P” 时	
	FAT	
	1 到 30 (NTSC)	
	当“格式”设定为 “HQ 1920 × 1080/ 29.97P” 或 “HQ 1920 × 1080/ 23.98P” 时	
	1 到 60 (30) (NTSC)	
	当“格式”设定为 “HQ 1280 × 720/ 59.94P”、 “HQ 1280 × 720/ 29.97P” 或 “HQ 1280 × 720/ 23.98P” 时	

摄像机设定		
菜单项	子项和设置值	内容
	1 到 30 (25) (PAL) 当“格式”设定为 “HQ 1920 × 1080/ 25P”时	
	1 到 60 (25) (PAL) 当“格式”设定为 “HQ 1280 × 720/50P” 或“HQ 1280 × 720/ 25P”时	
同步录制 2 插槽同步记 录的设定	同步 / Off	设定是否在 A 插槽和 B 槽中执行同步记录。
Proxy 代理记录设 定	On / Off	打开 / 关闭 SD 卡上的代理记录。
录制预览 设置记录回 放的播放时 间	3 秒 / 10 秒 / 片段	设置使用记录回放功能播放最后记录的片段的时间。 3 秒: 最后 3 秒 10 秒: 最后 10 秒 片段: 本片段的整个时间长度
TLCS 设定总电平 控制系统 (增益、曝光 和快门自动 调节系统)	电平 +1.0 / +0.5 / ±0 / -0.5 / -1.0	设置 TLCS 中自动光圈控制的目标级别 (使图像更亮或更暗)。(本设置同样影响 AGC 模式下的增益控制和 A.SHT 模式下的快门速度控制。) +1.0: 光圈增大约 1 光阑 +0.5: 光圈增大约 0.5 光阑 ± 0: 标准 -0.5: 光圈关小约 0.5 光阑 -1.0: 光圈关小约 1 光阑
	模式 Backlight / Standard / Spotlight	设置 TLCS 中的自动光圈控制模式。 Backlight: 逆光模式, 减少逆光中心主题的暗化 Standard: 标准模式 Spotlight: 聚光灯模式, 减少聚光灯中中心主题上的高亮部分的曝光过度
	速度 -99 到 +99 (+50)	设置 TLCS 控制的跟踪速度。
	AGC On / Off	打开或关闭 AGC (自动增益控制) 功能。

摄像机设定		
菜单项	子项和设置值	内容
	AGC 限定 3 / 6 / 9 / 12 / 18 dB	设置 AGC 中的最大增益。
	AGC 切换点 F2.8 / F4 / F5.6	设置 AGC 开启时切换到自动光圈和 AGC (自动增益控制) 控制的光圈点。
	A.SHT On / Off	打开或关闭 A.SHT 控制功能。
	A.SHT 限定 1/100 1/150 1/200 1/250	设置 A.SHT 控制中的最大快门速度。
	A.SHT 切换点 F5.6 / F8 / F11 / F16	设定 A.SHT 开启时切换自动光圈和自动快门控制的曝光位置。
减震白平衡 设置无震动 白平衡	Off / 1 / 2 / 3	选择在白平衡模式开启时白平衡的变化速度。设为“Off”以立即改变白平衡。选择越大的数字，则通过差值越慢地改变白平衡。
白平衡开关 WHITE BAL 开关的设置	ATW / MEM	选择 WHITE BAL 开关 B 位置所选的白平衡调节模式。
ATW 速度 自动跟踪白 平衡的设置	1 / 2 / 3 / 4 / 5	设置 ATW 跟踪速度。所设数字越大，速度越快。
ATW 模式 ATW 模式设 置	自然白 / 纯色白	自然白：根据场景的亮度，自动调节白平衡使其具有自然氛围。 纯色白：不留下蓝色或红色，自动调节白平衡使其更接近原来的颜色。
翻转 模式 设置图像翻 转功能	正常 / 水平翻转 / 垂直 翻转 / 水平 + 垂直	正常：正常图像方向 水平翻转：水平反转图像 垂直翻转：垂直反转图像 水平 + 垂直：水平和垂直反转图像
注意		
<ul style="list-style-type: none"> 当屏幕显示彩条或使用图像回放功能时在记录过程中不能设置该项。 启动自动黑色平衡功能时不能设置该项。 		

摄像机设定		
菜单项	子项和设置值	内容
自动黑色平衡 设置自动黑色平衡	是 / 否	<p>开启 / 关闭自动黑色平衡功能。</p> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 当屏幕显示彩条或在记录过程中不能设置该项。 在图像缓存记录模式、间隔记录模式、帧记录模式、慢 & 快动作模式、慢速快门模式或超敏感慢速快门模式下不能设置该项。
自动背焦调整 法兰焦距自动调整	是 / 否	<p>通过选择“是”，执行法兰焦距自动调整。</p> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 当视频格式设定为 59.94i 或 50i 时执行此功能。 将 ND 滤镜设定为 CLEAR 以后，执行此功能。当 ND 滤镜设定为 1 或 2 时，无法选择“自动背焦调整”。有关详情，请参见法兰焦距自动调整步骤（第 46 页）。
视频灯装置 兼容多接口卡座的视频灯的设定。	电源键 / 录音键 / 录音键 + 待机	<p>设置安装到多接口热靴的视频灯的点亮方法。</p> <p>电源键：通过与本机电源开 / 关操作联动来打开 / 关闭视频灯。</p> <p>录音键：通过与本机录制开始 / 停止操作联动来打开 / 关闭视频灯。</p> <p>录音键 + 待机：通过与本机录制开始 / 停止操作联动来打开 / 关闭视频灯（待机状态）。</p>

音频设定菜单

音频设定

菜单项	子项和设置值	内容
音频输入 音频输入设置 [M]	CH1 EXT 输入 XLR / SHOE MIC	从 XLR 输入接口和多接口卡座选择记录到 CH1 的音频信号源。
	CH2 EXT 输入 XLR / SHOE MIC	从 XLR 输入接口和多接口卡座选择记录到 CH2 的音频信号源。
	CH3 输入源 Internal / External	设定要记录为 4 声道可记录格式中 CH3 的音频信号源。 Internal: 记录 CH3 的内置麦克风的 L 侧。 External: 记录 CH3 的 AUDIO IN CH1 信号。
	CH4 输入源 Internal / External	设定要记录为 4 声道可记录格式中 CH4 的音频信号源。 Internal: 记录 CH4 的内置麦克风的 R 侧。 External: 记录 CH4 的 AUDIO IN CH2 信号。
	外部麦克风 CH1 参考电平 -70 dB / -60 dB / -50 dB / -40 dB / -30 dB	选择当外部麦克风连接到 AUDIO IN CH-1 接口且该信号用于 CH1 或 CH3 的音频信号源时的参考输入电平。无论 AUDIO SELECT 开关的设置如何, 都可选择此项。
	外部麦克风 CH2 参考电平 -70 dB / -60 dB / -50 dB / -40 dB / -30 dB	选择当外部麦克风连接到 AUDIO IN CH-2 接口且该信号用于 CH2 或 CH4 的音频信号源时的参考输入电平。无论 AUDIO SELECT 开关的设置如何, 都可选择此项。

注意

当 AUDIO IN CH-1 开关设定为 INT 且“CH3 输入源”设定为“Internal”时, 无法选择此项。当 CH-1 输入 (LINE/MIC/MIC+48V) 开关设定为 LINE 时, 也无法选择此项。

注意

当 AUDIO IN CH-2 开关设定为 INT 且“CH4 输入源”设定为“Internal”时, 无法选择此项。当 CH-2 输入 (LINE/MIC/MIC+48V) 开关设定为 LINE 时, 也无法选择此项。

音频设定		
菜单项	子项和设置值	内容
	内藏麦克风水平 -12 dB / -6 dB / 0 dB / +6 dB / +12 dB	选择内置麦克风的电平。无论 AUDIO SELECT 开关的设置如何，都可选择此项。
	LINE 输入参考电平 +4dB / 0dB / -3dB / EBUL 电平	选择当 AUDIO IN CH-1/CH-2 接口设定为 LINE 时的参考输入电平。
	测试信号电平 -20dB / -18dB / -16dB / -12dB / EBUL 电平	选择 1kHz 测试信号输出电平。
	限制器饱和电平 Off / -6 dB / -9 dB / -12 dB / -15 dB / -17 dB	选择在 AUDIO SELECT 开关设定为 MANU (手动) 情况下输入了较高信号时是否启用限制器。
	AGC 饱和电平 -6 dB / -9 dB / -12 dB / -15 dB / -17 dB	选择音频输入电平 AGC。
	CH1,2 AGC 处理 单声道 / 立体声	选择对记录到 CH-1/CH-2 的模拟音频信号的输入电平进行自动调音。 单声道：对每个声道执行调音。 立体声：在立体声模式中进行调音。
	CH3,4 AGC 处理 单声道 / 立体声 / Off	选择对记录到 CH-3 或 CH-4 的模拟音频信号的输入电平进行自动调音。 单声道：对每个声道执行调音。 立体声：在立体声模式中进行调音。 Off：不进行自动调音。应用限制器饱和电平设置。
	1KHz 音频 On / Off	打开 / 关闭 1-kHz 基准音调信号。
	风声过滤 CH-1 On / Off	打开或关闭 CH1 的风声过滤器。
	风声过滤 CH-2 On / Off	打开或关闭 CH2 的风声过滤器。
	风声过滤 CH-3 On / Off	打开或关闭 CH3 的风声过滤器。
	风声过滤 CH-4 On / Off	打开或关闭 CH4 的风声过滤器。

音频设定		
菜单项	子项和设置值	内容
	外部声道选择 CH-1 CH-1/CH-2	CH-1: 将 CH1 外部输入信号同时记录到 CH-1 和 CH2 (当 CH-2 AUDIO IN 开关设定为 EXT 时)。如果 “CH4 输入源” 设定为 “External”, 则也可记录到 CH4。 CH-1/CH-2: 将各外部输入信号记录到其各自声道。
音频输出 音频输出设置	监听声道 CH-1/CH-2 (CH-3/ CH-4) CH-1+CH-2 (CH-3+ CH-4) CH-1 (CH-3) CH-2 (CH-4)	选择输入耳机和内置扬声器的音频声道。 CH-1/CH-2 (CH-3/CH-4): 立体声 CH-1+CH-2 (CH-3+CH-4): 混合 CH-1 (CH-3): 仅 CH-1 (CH-3) CH-2 (CH-4): 仅 CH-2 (CH-4) (): 输出声道设为 “CH-3/CH-4”
	输出声道 CH-1/CH-2 CH-3/CH-4	选择来自声道 1 和 2 或声道 3 和 4 的音频输出声道。
	警告音音量 0 到 7 (4)	设置警报音量。
	操作音 On / Off	选择每次操作后是否发出一声啾音。

视频设定菜单

视频设定

菜单项	设置值	内容
输入源选择 设定输入源	摄像机 / i.LINK	选择输入源的视频和音频信号。 摄像机：摄像机图像 i.LINK：通过 i.LINK（HDV/DV）接口进行 HDV/DVCAM 输入

注意

- “i.LINK” 无法用于 UDF 或 exFAT。
- 当 “网络 & Proxy/USB” 设定为 “网络 & Proxy” 时，“i.LINK” 无法使用。

视频设定		
菜单项	设置值	内容
SDI/HDMI/ i.LINK I/O切 换 选择接口的 输入 / 输出信 号	使用 exFAT HD 模式时	3G SDI & HD HDMI: 从 SDI OUT 接口输出 3G SDI 信号, 从 HDMI OUT 接口输出 HD HDMI 信号。
	3G SDI & HD HDMI	HD SDI & HD HDMI: 从 SDI OUT 接口输出 HD SDI 信号, 从 HDMI OUT 接口输出 HD HDMI 信号。
	SD SDI & SD HDMI i	SD SDI & SD HDMI i: 从 SDI OUT 接口输出 SD SDI 信号, 从 HDMI OUT 接口输出 SD HDMI 隔行信号。
	SD HDMI P	HD HDMI & HDV: 从 HDMI OUT 接口输出 HD HDMI 信号, 从 i.LINK (HDV/DV) 接口输入 / 输出 HDV 信息流。
	Off	SD HDMI i & HDV: 从 HDMI OUT 接口输出 SD HDMI 隔行信号, 从 i.LINK (HDV/DV) 接口输入 / 输出 HDV 信息流。
	使用 UDF HD 模式时	SD HDMI P & HDV: 从 HDMI OUT 接口输出 SD HDMI 逐行信号, 从 i.LINK (HDV/DV) 接口输入 / 输出 HDV 信息流。
	HD SDI & HD HDMI	SD HDMI i & DVCAM: 从 HDMI OUT 接口输出 SD HDMI 隔行信号, 从 i.LINK (HDV/DV) 接口输入 / 输出 DVCAM 信息流。
	SD SDI & SD HDMI i	SD HDMI P: 从 HDMI OUT 接口输出 SD HDMI 逐行信号。
	SD HDMI P	Off: SDI OUT/HDMI OUT/i.LINK 接口无输出。
	Off	
使用 FAT HD 模式 (HQ) 时	HD SDI & HD HDMI	
SD SDI & SD HDMI i		
SD HDMI i & DVCAM		
SD HDMI P		
Off		
使用 FAT HD 模式 (SP) 时	HD SDI & HD HDMI	
SD SDI & SD HDMI i		
HD HDMI & HDV		
SD HDMI i & HDV		
SD HDMI P & HDV		
SD HDMI i & DVCAM		
Off		
当使用 exFAT SD 模式或 UDF SD 模式时	SD SDI & SD HDMI i	
Off		
使用 FAT SD 模式时	SD SDI & SD HDMI i	
SD SDI & SD HDMI i		
SD HDMI i & DVCAM		
Off		

注意

- 当此项设定为 HD SDI 或 SD SDI 设置以外的其它设置时, SDI OUT 接口将无信号输出。
- 当此项设定为输入 / 输出 DVCAM 信息流时, 无法使用慢 & 快动作模式。
- 当“网络 & Proxy/USB”设定为“网络 & Prxoy”时, HDMI OUT、VIDEO OUT 和 A/V OUT 接口将无信号输出, 并且 i.LINK 接口无信号输入 / 输出。
- 当“网络 & Proxy/USB”设定为“网络 & Prxoy”时, “SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”将自动设定为以下设定, 并且无法选择。
 - 对于 exFAT HD、UDF HD、FAT HD: “HD SDI & HD HDMI”
 - 对于 exFAT SD、UDF SD、FAT SD: “SD SDI & SD HDMI i”



视频设定		
菜单项	设置值	内容
3G SDI OUT 电平 A/B 设定 3G SDI 输出信号的方法	LevelA / LevelB	选择 3G SDI 输出信号的数据映射方法。 备忘 当“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设定为“3G SDI & HD HDMI”时，此设定可用。
SDI/HDMI/Video 输出显示 设定各输出的字符信息	On / Off	设定是否将 LCD 监视器 /EVF 屏幕的菜单和状态指示添加到 SDI OUT、HDMI OUT、VIDEO OUT 和 A/V OUT 接口的输出。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 当“系统”的“格式”设定为 1920 × 1080/59.94P, 50P，并且“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设定为“3G SDI&HD HDMI”时，各输出的这项设定不可用。 当“网络 & Proxy/USB”设定为“网络 & Proxy”时，“SDI/HDMI/Video 输出显示”将自动设定为“Off”，并且无法选择。不添加 LCD 监视器 /EVF 屏幕的菜单和状态指示。 在缩略图、EXPAND CLIP 和 SHOT MARK 画面上，无论此项目的设定如何，都会在 LCD 监视器 /EVF 屏幕上显示菜单和状态指示。
下变换模式 选择向下转换的运行模式	压缩 / 信箱 / 切边	设定 SD 信号的输出模式（纵横比） 压缩：将 16:9 的图像水平减少至输出 4:3 图像 信箱：掩盖 4:3 图像的上部和下部区域，以在屏幕中央显示 16:9 图像 切边：将 16:9 的图像两侧切除，输出 4:3 的图像


视频设定		
菜单项	设置值	内容
23.98P输出 选择输出模式	59.94i (2-3 Pull Down) / 23.98PsF	<p>选择当视频格式为以下设定时的视频输出格式。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 对于 UDF HD 模式： <ul style="list-style-type: none"> HD422 50/1080/23.98P HQ 1920 × 1080/23.98P HQ 1440 × 1080/23.98P • 对于 exFAT HD 模式： <ul style="list-style-type: none"> XAVC-I 1080/23.98P XAVC-L50 1080/23.98P XAVC-L35 1080/23.98P HD422 50/1080/23.98P HQ 1920 × 1080/23.98P HQ 1440 × 1080/23.98P • 对于 FAT HD 模式： <ul style="list-style-type: none"> HQ 1920 × 1080/23.98P HQ 1440 × 1080/23.98P
<p>注意</p> <p>当“网络 & Proxy/USB”设定为“网络 & Prxoy”时，对于以上格式设定，视频输出格式将自动设定为 23.98PsF。</p>		
SDI录制控制 设定 SDI 录 制控制	Off/HD-SDI 远程控制 界面	<p>开启功能以启用与本摄像机的同步记录。</p> <p>HD-SDI 远程控制界面：将 REC 触发信号提供到与 SDI OUT 接口相连的录像机。</p>
匹配片段名 称	On / Off	设定是否为 SDI 输出添加片段名信息。

LCD/VF 设定菜单

LCD/VF 设定

菜单项	子项和设置值	内容
LCD 调节 LCD 监视器	彩色 -99 至 +99 (± 0)	调节 LCD 监视器上的图像颜色。
	对比度 -99 至 +99 (± 0)	调节 LCD 监视器上的图像对比度。
	亮度 -99 至 +99 (± 0)	调节 LCD 监视器上的图像亮度。
EVF 设置取景器	Backlight 高 / 低	设置 EVF 背光亮度。
	模式 彩色 / 黑白	选择记录（或记录就绪）时 EVF 的显示模式。 彩色：彩色模式 黑白：单色模式
	对比度 -99 至 +99 (± 0)	调节 EVF 屏幕上的图像对比度。
	亮度 -99 到 +99 (+30)	调节 EVF 屏幕上的图像亮度。
	电源 Auto / On	设定开启 EVF 的条件。 Auto：当 LCD 监视器关闭或旋转至倒置位置时，将其开启。 On：一直开启，与 LCD 监视器的状态无关。
		注意 当“网络 & Proxy/USB”设定为“网络 & Proxy”时，此设定将自动设定为“Auto”，并且无法选择。当 LCD 监视器旋转至倒置位置时，此设定将自动设定为“Off”。
凸出 设置 LCD 监视器 / EVF 的峰值功能 [M]	设定 On / Off	打开 / 关闭峰值功能。
	彩色 白平衡 / 红色 / 黄色 / 蓝色	选择峰值信号的颜色。
	电平 高 / 中 / 低	选择峰值信号的级别。

LCD/VF 设定		
菜单项	子项和设置值	内容
标记 设置添加到 LCD 监视器 / EVF 屏幕图 像上的标志 	设定 On / Off	组合打开或关闭所有标志指示。
	安全区标记 On / Off	打开或关闭安全性区域标志。
	安全区范围 80% / 90% / 92.5% / 95%	选择安全性区域标志的尺寸（与整个屏幕的比率）。
	中央标记 On / Off	打开或关闭中央标志。
	宽高标记 线框 / 覆盖 / Off	选择宽高标记。 线框：显示白色的线 覆盖：降低标记范围外侧区域的视频信号等级。 Off: 不显示
	注意	
	在 SD 模式下选择 EC（切边）的视频格式时，不会显示宽高标记。	
	宽高选择 4:3 / 13:9 / 14:9 / 15:9 / 1.66:1 / 1.85:1 / 2.35:1 / 2.4:1	选择宽高标记的比例。
屏面透视度 90% / 80% / 70% / 60% / 50% / 40% / 30% / 20% / 10% / 0%	“宽高标记”为“覆盖”时，选择宽高标记以外的图像的亮度。	
指南框架 On / Off	打开或关闭构图框标志。	
斑马纹 选择斑纹彩 色图形 	设定 On / Off	打开 / 关闭斑马纹功能。
	斑马纹选择 1 / 2 / 1&2	选择要显示的斑纹彩色图形。 1: 对于“斑马纹 1 电平”视频等级 ± 10% 以内的区域只显示斑马纹 1（默认为 70%）。 2: 对于超过 100% 视频等级的区域只显示斑马纹 2（默认为 100%）。 1&2: 同时显示斑纹彩色图形 1 和斑纹彩色图形 2
	斑马纹 1 电平 50 到 107 (70)	设置斑纹彩色图形 1 的显示等级。

LCD/VF 设定		
菜单项	子项和设置值	内容
显示设定 选择要在 LCD 监视器 / EVF 屏幕上 显示的项目 	视频电平警告 On / Off	打开或关闭图像过亮或过暗时的警告提示。
	发送片段信息 On / Off	显示与无线 LAN 连接时的片段上传状态。
	亮度 On / Off	打开或关闭显示图像亮度的数字指示。
	直方图 On / Off	打开或关闭显示图像电平分配的直方图指示。
	景深 Meter / Feet / Off	选择景深指示。 Meter: 以米为单位 Feet: 以英尺为单位 Off: 不指示
	变焦位置 Number / Bar / Off	选择变焦位置指示类型。 Number: 以数字指示 Bar: 以一个柱指示 Off: 不显示
	音频电平表 On / Off	打开或关闭音频电平表指示。
	时间码 On / Off	打开或关闭时间数据 (时间代码、用户位、时间长度)。
	电池余量 On / Off	打开或关闭电池剩余电量 / 直流输入电压指示。
	存储卡余量 On / Off	打开或关闭存储卡的剩余容量指示。
	TLCS On / Off	打开或关闭 TLCS 模式指示。
	手振补偿 On / Off	打开或关闭手振补偿指示。
	对焦模式 On / Off	打开或关闭对焦工作模式指示。
	白平衡模式 On / Off	打开或关闭白平衡模式指示。
	图像参数 On / Off	打开或关闭图像参数指示。
	滤镜位置 On / Off	打开或关闭 ND 滤镜设置指示。
光圈位置 On / Off	打开或关闭光圈设置指示。	

LCD/VF 设定		
菜单项	子项和设置值	内容
	增益设定 On / Off	打开或关闭增益设置指示。
	快门设定 On / Off	打开或关闭快门模式和速度指示。
	录制模式 On / Off	打开或关闭特殊记录模式（逐帧拍摄，间隔拍摄，慢 & 快动作，同步录制）指示。
	视频格式 On / Off	打开或关闭视频格式指示。
	片段名 On / Off	打开 / 关闭片段名称显示。
	片段编号 (PB) On / Off	打开 / 关闭片段编号显示。
	SDI 录制控制 On / Off	打开 / 关闭同步记录显示（Rec2/Rec2-P 显示）。 当选择了“HD-SDI 远程控制界面”时：显示“Rec2”。 当“Proxy”设定为“On”时：显示“Rec2-P”。
	广角转换 On / Off	打开 / 关闭广角转换设置指示。
	网络状态 On / Off	连接网络时打开 / 关闭网络连接状态指示。
	串流状态 On / Off	打开 / 关闭串流状态指示。
	SD 卡剩余容量 On / Off	打开 / 关闭摄像机中 SD 卡的剩余时间指示。

TC/UB 设定菜单

TC/UB 设定

菜单项	子项和设置值	内容
时间码 设置时间码	模式 预设 / 更新 / 时钟	<p>设置时间码模式。</p> <p>预设：由指定值开始时间码</p> <p>更新（恢复）：仅在记录过程中继续时间码。插入另一块 SxS 存储卡时，摄像机开始下一记录后，时间代码从此卡上最近一次记录的时间代码向后延续。</p> <p>时钟：将当前时钟时间用作时间码</p>
		<p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 在间隔记录、帧记录和慢 & 快动作记录中，如果您将“模式”设定为“预设”，则时间码以录制时运行模式增加，与“运行”设置无关。如果设置为“时钟”，则以更新模式增加。 当图像缓存功能（第 43 页）启用（“图像缓存拍摄”的“设定”设定为“On”）时，时间代码始终以自由运行模式增加。当图像缓存记录功能禁用时，运行模式将恢复到所选模式。
	运行 录制时运行 / 自由运行	<p>设置当时间代码模式设为“预设”时的运行模式。</p> <p>录制时运行：时间码只在记录时增加。只要不改变 SxS 存储卡，片段之间的时间码连续性就会按记录顺序保持。如果您取出了存储卡并在另一块存储卡上记录，当您第一块卡重新插入插槽时，时间代码不会延续。</p> <p>自由运行：无论记录到 SxS 存储卡的记录状态如何，时间码始终增加。</p>
	设定	将时间码设至所需值。
	复位 是 / 否	选择“是”将时间代码重设为 00:00:00:00。
	时间码输出 Auto / 发生器	<p>选择时间码输出。</p> <p>Auto：在记录过程中输出时间码发生器数值，并在播放过程中输出时间码读数。</p> <p>发生器：在记录或播放过程中输出时间码发生器数值。</p>

TC/UB 设定		
菜单项	子项和设置值	内容
用户比特 设置用户位	模式	设置用户位模式。
	固定 / 日期	固定：将一个所需固定值作用用户位 日期：使用当前日期
	设定	将用户位设至所需值。

TC/UB 设定

菜单项	子项和设置值	内容
时间码格式 设置时间代 码格式	失落帧 / 非失落帧	设置时间码格式。 失落帧：掉帧 非失落帧：非掉帧

注意

当前视频格式 / 帧频率决定模式固定为 DF 还是 NDF（参见下文），与 TC 格式设置无关。

视频格式	帧设置	时间码格式
59.94i	00 到	DF/NDF 可
59.94P	29	切换（在
29.97P		时钟模式下
23.98P ¹⁾		固定为
SP 1440 × 1080/23.98P (FAT)		DF)
HQ 1280 × 720/23.98P (UDF)		
23.98P	00 到	固定为
XAVC-I 1080/ 23.98P	23 ²⁾	NDF ³⁾
XAVC-L50 1080/23.98P		
XAVC-L35 1080/23.98P		
HD422 50/ 1080/23.98P		
HD422 50/ 720/23.98P		
HQ 1920 × 1080/23.98P		
HQ 1440 × 1080/23.98P		
HQ 1280 × 720/23.98P (FAT)		
50i	00 到	固定为
50P	24	NDF
25P		

1) 对于 DF，您可以在 00 到 29 的范围内设置需要的帧数字。

对于 NDF，记录开始时的帧限制为 00、05、10、15、20 或 25。

2) “设定”中的帧数字限制为 00、04、08、12、16 或 20。

记录开始时的帧限制为 00、04、08、12、16 或 20。

随着视频设定菜单中的“23.98P 输出”（第 115 页）在记录（或记录就绪）HQ 1920 × 1080/23.98P 时（不包括选择

“23.98PsF”时）变为 2-3 下拉 59.94i，从 SDI OUT 接口输出的帧的叠加时间码将重新编码为 00 到 29。

3) 即使在时钟模式中，时间码也会缓慢变化，因为其通过 NDF 计数。

随着在记录（或记录就绪）HQ 1920 × 1080/23.98P 且在视频设定菜单的“23.98P 输出”（第 115 页）中选择了

“23.98PsF”以外的设置时 SDI OUT 接口的输出变为 2-3 下拉视频，将创建字段，该字段中在画面上显示叠加的时间码。

网络设定菜单

网络设定		
菜单项	子项和设置值	内容
网络&Proxy/ USB 网络连接和 外部设备连 接的设定	网络 &Proxy / USB A / Off	启用 / 禁用网络连接和外部设备接口。 网络 &Proxy: 启用网络连接和代理连接。 USB A: 启用外部设备接口。 Off: 禁用网络连接和外部设备连接。
网络模式 网络连接模 式的设定	访问点 / 位置 / 调制解调 器 / 有线 LAN / Off	设定网络连接的操作模式。 访问点 / 位置: 通过无线 LAN 连接。当附 送的 IFU-WLM3 USB 无线 LAN 模块安装到 外部设备接口时, 可以选择。 调制解调器: 通过 3G/4G/LTE 连接。当选 购的调制解调器安装到外部设备接口时设 定。 有线 LAN: 通过有线 LAN 连接。当选购的 USB-RJ45 适配器安装到外部设备接口时设 定。 Off: 禁用网络连接。 代理记录可用。 <i>有关各模式的功能, 请参见“网络连接功 能列表”(第 68 页)。</i>
串流 设定串流	设定 On / Off	开始或停止串流。
注意 当“网络模 式”设定为 “Off”时, 无法设定此 项。	预设选择 预设 1 / 预设 2 / 预设 3	选择开始串流的预设。

网络设定			
菜单项	子项和设置值	内容	
串流编辑 设定串流编辑	预设编辑 预设 1 / 预设 2 / 预设 3	选择编辑串流连接设定的预设。	
	注意 当“网络模式”设定为“Off”时，无法设定此项。	凸出种类 MPEG2-TS/UDP / MPEG2-TS/RTP	选择串流的视频类型。
		尺寸 HD/SD 自动 / 1280 × 720 / 640 × 360 / 480 × 270	设定串流视频的尺寸。
		比特率 9Mbps / 6Mbps / 3Mbps / 2Mbps / 1Mbps / 0.5Mbps	设定串流的比特率。 注意 当代理记录格式的“Bit Rate”设定为“9Mbps”时， • 串流设定的“比特率”无法设定为“6Mbps”或更大。 • 当串流预设的“Bit Rate”设定为“6Mbps”或更大时，如果选择该预设，串流的“比特率”将自动变为“3Mbps”。
		目的地地址	输入串流的目的地地址。
		目的地端口 00001-65535 (01234)	输入串流目的地服务器的端口编号。
		设定 是 / 否	启用所选预设 1-3 的串流设定（选择是）。
	Proxy文件 设定代理记录	尺寸 1280 × 720 640 × 360 480 × 270 480 × 270	选择代理记录格式的尺寸。
		比特率 9Mbps 3Mbps 1Mbps 0.5Mbps	选择代理记录的比特率。
		格式化 SD 卡 是 / 否	格式化 SD 卡。
Wi-Fi 遥控		On / Off	使用 Wi-Fi 遥控器时选择“On”。
			注意 当“网络模式”设定为“调制解调器”时，无法设定此项。

网络设定		
菜单项	子项和设置值	内容
NFC	是 / 否	通过 NFC 功能轻松地开始连接。 注意 当“网络模式”设定为“调制解调器 / 有线 LAN”时，无法设定此项。
WPS	是 / 否	启动 Wi-Fi Protected Setup (WPS)。 注意 当“网络模式”设定为“调制解调器 / 有线 LAN”时，无法设定此项。
SSID&Key		
重置密钥	是 / 否	重置密钥 (密码)。 注意 当“网络模式”设定为“位置 / 调制解调器 / 有线 LAN”时，无法设定此项。
Channel	Auto / CH1 到 CH13	设定无线 LAN 通道。 注意 当“网络模式”设定为“调制解调器 / 有线 LAN”时，无法设定此项。
IP地址		显示摄像机的 IP 地址。

网络设定		
菜单项	子项和设置值	内容
有线LAN设定 设定有线LAN连接 当“网络模式”设定为“有线LAN”时设定。	DHCP 服务器 On / Off	进行 DHCP 设定。 设定为“On”时，将自动为摄像机分配 IP 地址。 将 IP 地址手动输入摄像机时，请设定为“Off”。
	IP 地址 (DHCP 服务器 / On: 自动获取 DHCP 服务器 / Off: 192.168.2.50)	输入摄像机的 IP 地址。 当“DHCP 服务器”设定为“Off”时，此项可用。
	子网掩码 (DHCP 服务器 / On: 自动获取 DHCP 服务器 / Off: 255.255.255.0)	输入摄像机的子网掩码。 当“DHCP 服务器”设定为“Off”时，此项可用。
	网关 (DHCP 服务器 / On: 自动获取 DHCP 服务器 / Off: 0.0.0.0)	输入访问点的网关。 当“DHCP 服务器”设定为“Off”时，此项可用。
	DNS 自动 On / Off	设定 DNS 自动获取设定。 当设定为“On”时，将自动获取 DNS 服务器地址。
	第 1 DNS 服务器 (DHCP 服务器 / On: 自动获取 DHCP 服务器 / Off: 0.0.0.0)	输入路由器的首选 DNS 服务器。 当“DNS 自动”设定为“Off”时，此项可用。
	第 2 DNS 服务器 (DHCP 服务器 / On: 自动获取 DHCP 服务器 / Off: 0.0.0.0)	输入路由器的备用 DNS 服务器。 当“DNS 自动”设定为“Off”时，此项可用。
	设定 是 / 否	启用有线 LAN 连接的设定（选择是）。

网络设定		
菜单项	子项和设置值	内容
用户名	(admin)	以 1 至 31 个字母数字字符设置想要的用户名。 注意 当“网络模式”设定为“调制解调器”时，无法设定此项。
密码	(pxw-x280)	以 0 至 31 个字母数字字符设置密码。 注意 • 每个密码字符将显示为“*”。 • 当“网络模式”设定为“调制解调器”时，无法设定此项。
网络重设 将网络设定 重设为出厂 状态	是 / 否	将网络设定重设为出厂状态。 备忘 当“网络 &Proxy/USB”设定为“网络 &Prxoy”时，此设定可用。
Wi-Fi 版本		显示摄像机网络连接功能的版本。
Wi-Fi 版本升级	是 / 否	升级摄像机网络连接功能的版本。 注意 • 请勿在更新时关闭摄像机。 • 未插入 SD 卡时，无法选择此项。

其它菜单

其它

菜单项	子项和设置值	内容
全复位 重设到工厂 预设状态	是 / 否	选择“是”将摄像机重设至出厂状态。
摄像机数据 在 SxS 存储 卡或 USB 闪 存盘中存储 / 调用菜单设 置	保存 是 / 否	当您选择“是”将设置值存储到 SxS 存储卡时，设置文件将被存储到以下目录之一。 对于 UDF: /General/Sony/PRO/CAMERA/ XDCAM/PXW_X280/ 对于 exFAT: /XDR00T/General/Sony/PRO/ CAMERA/XDCAM/PXW_X280/ 对于 FAT: /SONY/PRO/CAMERA/ XDCAM_EX/PXW_X280/
	调用 是 / 否	选择“是”从 SxS 存储卡中恢复设置值。
	全保存 (USB) 是 / 否	当您选择“是”将设置值存储到 USB 闪存盘时，设置文件将被存储到以下目录。 /MSSONY/SONY/PRO/CAMERA/XDCAM/ PXW_X280/
	全加载 (USB) 是 / 否	选择“是”将从 USB 闪存盘恢复设置值。
时区 设置时差	UTC -12:00 到 +13:30	以 30 分钟的步幅根据 UTC 设置时差。 注意 默认设置在各销售地区有所不同。 美国和加拿大: -5:00 欧洲地区: 0:00 大洋洲: +10:00
时钟 设置内置时 钟	日期 / 时间 12H/24H 12H / 24H	设置当前时间和日期。 设置时间显示模式。 12H: 12 小时模式 24H: 24 小时模式
	日期模式 YYMMDD / MMDDYY / DDMMYY	选择日期显示模式。 YYMMDD: 依次是年、月、日 MMDDYY: 依次是月、日、年 DDMMYY: 依次是日、月、年
Language 选择菜单和 信息的语言	English / Chinese	English: 显示为英语 Chinese: 显示为中文

其它	子项和设置值	内容
自定义按钮 为可指定按钮指定功能	<1> 至 <5> Off / 斑马纹 / 凸出 / 标记 / Last Clip DEL / ATW/ATW 锁定 / 录制预览 / 录制 / 图像缓存 / Freeze Mix / 对焦放大镜 / Spotlight/Backlight / IR 遥控 / 拍摄标记 1 / 拍摄标记 2 / VF 模式 / 亮度 / 直方图 / 景深 / OK 标记 / 片段标记 OK / 片段标记 NG / 片段标记 KEEP / 片段连续记录 / LCD/VF 调节 / 彩条显示中 / 瞬时自动光圈 / 处理变焦 / NFC / 串流 <1> 斑马纹 <2> 凸出 <3> Off <4> Off <5> Off	将功能指定到 ASSIGN 按钮 1/2/3/4/5。(可选功能被共享。) Off: 无功能 斑马纹: 打开或关闭斑马纹功能 凸出: 打开或关闭凸出功能 标记: 成组打开 / 关闭安全区、中央标志、宽高标记和构图框功能 Last Clip DEL: 执行最后片段删除 (重拍) 功能 ATW: 打开 / 关闭 ATW 功能 ATW 锁定: 打开 / 关闭 ATW 锁定功能 录制预览: 执行录制预览功能 录制: 开始 / 停止记录 图像缓存: 打开 / 关闭图像缓存记录功能 Freeze Mix: 执行冻结混合功能 对焦放大镜: 打开 / 关闭 expanded focus 功能 Spotlight: 启用和禁用 TLCS Spotlight 模式 Backlight: 启用和禁用 TLCS Backlight 模式 IR 遥控: 启用 / 禁用 IR 遥控器 拍摄标记 1: 添加拍摄标记 1 (仅限 HD 模式) 拍摄标记 2: 添加拍摄标记 2 (仅限 HD 模式) VF 模式: 在 EVF 屏幕的彩色和单色之间切换 亮度: 打开 / 关闭亮度电平指示功能 直方图: 打开 / 关闭柱状图指示功能 景深: 将景深指示切换为 “Off” / “Meter” / “Feet” OK 标记: 添加或删除 OK 标记 (仅限 HD 模式, 无法在缩略图画面上执行) 片段标记 OK: 在记录和播放过程中启用和禁用 OK 标记 (仅限 UDF) 片段标记 NG: 在记录和播放过程中启用和禁用 NG 标记 (仅限 UDF) 片段标记 KEEP: 在记录和播放过程中启用和禁用片段的保留标记 (仅限 UDF) 片段连续记录: 打开 / 关闭片段连续记录功能 LCD/VF 调节: 切换 LCD/VF 调节功能级别 条指示 (LCD 亮度调节 → LCD 对比度调节 → VF 亮度调节 → VF 对比度调节 → 关闭) 彩条显示中: 在彩条和摄像机信号之间切换 瞬时自动光圈: 执行瞬时自动光圈功能。 处理变焦: 切换手柄变焦操作。 NFC: 执行 NFC 功能。 串流: 用于开始或停止串流。

其它		
菜单项	子项和设置值	内容
指示灯 设置讯号指示 灯	前端指示灯	设定讯号指示灯的亮度。
	高 / 低 / Off	高: 增大灯的亮度 低: 减小灯的亮度 Off: 关闭灯
使用时间 显示累计使 用时间	系统使用时间	显示不可复位的累计使用时间。
	复位后使用时间	显示可复位的累计使用时间。
	复位 是 / 否	选择“是”将复位后使用时间值设为 0。
IR遥控 激活或停用 遥控器	On / Off	设为“On”激活附带 IR 遥控器的遥控操作。 注意 当关闭摄像机时, 本设置自动回到“Off”。
	电池警告 设置低电量 警报	电量低 5% / 10% / 15% / ... / 45% / 50%
	电量不足 3% 到 7% (3%)	设置产生电量低警报的电池电量 (以 5% 的步幅)。 设置产生电量不足警报的电池电量。
	直流电压低 11.5 V 到 17.0 V (11.5 V)	设置产生直流电压低警报的直流输入电压。
	直流电压不足 11.0 V 到 14.0 V (11.0 V)	设置产生直流电压不足警报的直流输入电压。
电池信息 显示电池的 有关信息 (仅显示)	型号	显示类型 (产品名称)。
	MFG Date	显示生产日期。
	充电次数	显示累计充放电次数。
	容量	显示估算的充满时的总蓄电量。
	电压	显示当前输出电压。
	余量	显示当前剩余电量。
强制同步 设定强制同 步操作	H 相位 (HD) -999 到 +999 (± 0)	设定 HD 信号的 H 相位 (水平同步信号的相位) 进行强制同步操作。
	H 相位 (SD) -99 至 +99 (± 0)	设定 SD 信号的 H 相位 (水平同步信号的相位) 进行强制同步操作。

其它		
菜单项	子项和设置值	内容
快捷菜单 设置直接菜单功能	All / Part / Off	All: 允许所有快捷菜单操作。(GAIN、SHUTTER 和 WHITE BAL 开关操作禁用。) Part: 允许部分快捷菜单操作。操作限制由 GAIN、SHUTTER 或 WHITE BAL 开关设置确定。 Off: 不允许快捷菜单操作。
触发模式 通过 i.LINK 接口相连的外部记录设备的操作设定 (仅限 FAT)	Internal / 1&2 / External	Internal: 仅为内置槽中的 SxS 存储卡激活记录开始和停止操作。 1&2: 同时为内置槽中的 SxS 存储卡和通过 i.LINK 接口连接的外部记录设备激活记录开始 / 停止操作。 External: 仅为通过 i.LINK 接口连接的外部记录设备激活记录开始 / 停止操作。
系统	区域 NTSC 区 / NTSC(J) 区 / PAL 区	选择使用区域以及设置的 ON/OFF 设定。 NTSC 区: 设定 ON NTSC(J) 区: 设定 OFF PAL 区: 设定 OFF
		注意 默认设置在各销售地区有所不同。 美国和加拿大: NTSC 区 其它区域: PAL 区
	文件系统 UDF / exFAT / FAT	在 UDF/exFAT/FAT 之间切换文件系统。
	HD/SD HD / SD	在 HD 模式和 SD 模式之间切换。
	XAVC/MPEG2 XAVC / MPEG2	对于 exFAT HD 模式, 在 XAVC 和 MPEG2 格式之间切换。

其它		
菜单项	子项和设置值	内容
	格式	<p>选择记录的视频格式。</p> <p>HD 模式</p> <ul style="list-style-type: none"> • 比特率 <ul style="list-style-type: none"> UDF: HD422 50 或 HD420 HQ exFAT: XAVC、HD422 50 或 HD420 HQ FAT: HQ 或 SP • 水平分辨率 <ul style="list-style-type: none"> 1920、1440 或 1280 • 帧速率 <ul style="list-style-type: none"> 23.98、25、29.97、50 或 59.94 • 扫描系统 <ul style="list-style-type: none"> i (隔行扫描) 或 P (逐行扫描) <p>SD 模式</p> <ul style="list-style-type: none"> • 帧速率 <ul style="list-style-type: none"> 25、29.97、50 或 59.94 • 扫描系统 <ul style="list-style-type: none"> i (隔行扫描) 或 P (逐行扫描) • 纵横比 <ul style="list-style-type: none"> SQ (压缩) 或 EC (切边) <p>有关可以为每个模式选择的视频格式, 请参见“视频格式 (格式)” (第 149 页)。</p> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 当“网络 & Proxy/USB”设定为“网络 & Proxy”或“USB A”时, 无法选择“1920 × 1080/59.94P”和“1920 × 1080/50P”。 • 设定为“1920 × 1080/59.94P”或“1920 × 1080/50P”时, A/V OUT 和 VIDEO OUT 接口无信号输出。

其它		
菜单项	子项和设置值	内容
片段 片段名称或 删除设置	自动命名 C**** / 标题 / 计划	选择指定片段名称的方式。 C****: UDF、exFAT 标题: 以“标题”根据需要指定。 计划: 使用计划元数据中指定的名称 (若计划元数据中未指定名称, 则使用 以“标题”指定的名称)。
	标题 nnn_ (nnn= 序列号的 后三位) (最多显示 7 个字符)	显示字符选择画面设定片段名称的标题部分 (4 至 46 个字符)。 字符选择画面的配置 字符选择区域 (3 行): 选择一个字符插入标题区域的光标位置。 !#\$%()+,-.:=@[]^_~0123456789 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 光标操作区域 (1 行): 空格: 将光标位置中的字符改为一个空格 INS: 在光标位置中插入一个空格 DEL: 删除光标位置中的字符 ←: 将光标向左移动 →: 将光标向右移动 ESC: 取消更改并退出字符选择画面 END: 更改生效并退出字符选择画面 标题区域 (1 行): 输入标题 设置标题 1 使用上/下/左/右按钮, 在字符选择区中选择 (加亮显示) 一个要在标题区域的光标位置中输入的字符。然后按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘。(将输入所选字符, 并且光标移到右边。) 2 重复步骤 1 设置标题。(根据需要使 用 Space、INS 和 DEL。) 3 标题设置完成时, 请选择 END 退出字符选择画面。
	编号设定 0001 到 9999	设定片段名称的第二个 4 位数字段。 为计划元数据文件设定一个五位数编号。
	更新 存储卡 (A) / 存储卡 (B)	更新所选插槽中 SxS 存储卡上的管理文件。 ¹⁾
	Last Clip DEL 是 / 否	选择“是”删除最后记录的片段。

其它		
菜单项	子项和设置值	内容
	全删除 是 / 否	选择“是”删除当前 SxS 存储卡上的所有片段。 注意 无法删除添加了 OK 标记的片段以及已锁定的片段。
	片段筛选 OK / NG / KP / 无	从 OK (OK 标记)、NG (不良标记)、KP (保留标记) 或无 (无标记) 中选择以筛选已显示的剪辑。(UDF、exFAT)
	锁定所有片段 是 / 否	选择“是”保护所有片段。(UDF、exFAT)
	解锁所有片段 是 / 否	选择“是”解除所有片段的保护。(UDF、exFAT)
	索引图像位置 0 秒到 10 秒 (0 秒)	设定用于查看缩略图的图像。此项目可选择从片段开头开始的时差。
	搜寻模式 片段 / 录制开始标记	设定按 PREV 按钮 / NEXT 按钮时的操作。(UDF、exFAT) 片段: 移动到当前编辑 / 下一个片段的开头。(在片段开头处按 PREV 按钮将移动到前一个片段的开头。) 录制开始标记: 移动到前一个录制开始关键点标记 / 下一个录制开始关键点标记。
全复制 ²⁾ 一起复制片段和 / 或 General 文件的 设置	片段	将 SxS 存储卡上的所有片段复制到其他存储卡。
	General 文件	将 SxS 存储卡上 General 文件夹中的所有文件复制到其他存储卡上。
	片段和 General	将 SxS 存储卡上 General 文件夹中的所有片段和文件复制到其他存储卡上。
格式化 将 SxS 存储卡 格式化	存储卡 (A) 是 / 否	选择“是”采用选定的文件格式 (UDF/exFAT/FAT) 对插槽 A 内的 SxS 存储卡进行格式化。
	存储卡 (B) 是 / 否	选择“是”采用选定的文件格式 (UDF/exFAT/FAT) 对插槽 B 内的 SxS 存储卡进行格式化。

其它		
菜单项	子项和设置值	内容
计划元数据 设置计划元 数据	加载 / 插槽 (A) 或加载 / 插槽 (B) 是 / 否	<p>从插槽 A 或 B 的 SxS 存储卡加载计划元数据。</p> <p>选择“是”显示储存在插槽 A 或 B 中 SxS 存储卡上的计划元数据文件列表。指定一个文件，选择“加载”，然后选择“是”进行加载。</p> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 文件列表最多显示 64 个文件。即使计划元数据文件的总数小于或等于 64，如果其在 SxS 存储卡中所在的目录（General/Sony/Planning）包含的文件数大于或等于 512，则可能无法显示所有的计划元数据文件。 开始加载之后，在显示完成消息之前，请勿取出 SxS 存储卡。
	加载 /USB 存储器 (UDF 或 exFAT 格式) 是 / 否	<p>将计划元数据从连接的 USB 闪存驱动器载入到外部设备连接器。</p> <p>选择“是”来显示保存在 USB 闪存盘的计划元数据文件列表并选择需要加载的文件。</p>
	属性 是 / 否	<p>选择“是”显示摄像机中加载的计划元数据的详细信息。</p> <p>File Name: 文件名 Assign ID: 指定 ID Created: 创建时间和日期 Modified: 最近修改的时间和日期 Modified by: 修改文件的人员姓名 Title1: 文件中指定的 Title1 (ASCII 格式的片段名称) Title2: 文件中指定的 Title2 (UTF-8 格式的片段名称) Material Gp: 资料组编号 (使用同一个计划元数据记录的片段组) Shot Mark1: 对拍摄标记 1 指定的名称 Shot Mark2: 对拍摄标记 2 指定的名称 当您在计划元数据属性画面上选择了“File Name”、“Assign ID”、“Title1”或“Title2”并按 SEL/SET 按钮或慢速拨盘时，所选项目将全屏显示，可让您一眼就看到较长的文件或片段名称。</p> <p>注意</p> <p>即使选择 Shot Mark1 或 Shot Mark2，拍摄标记的名称仍然无法显示在整个屏幕上。</p>

其它		
菜单项	子项和设置值	内容
	清除 是 / 否	选择“是”清除摄像机中加载的计划元数据。
	片段名显示 标题 1(ASCII)/ 标题 2(UTF-8)	选择计划元数据中指定的片段名称的显示模式。 注意 当在计划元数据中同时指定了 ASCII 格式名称和 UTF-8 格式名称时，将使用 UTF-8 格式字符串作为片段名称。如果计划元数据中仅指定了 ASCII 格式名称或 UTF-8 格式名称，则不管菜单设置如何，都会显示指定的名称。
Fan Control 设置风扇控制模式	设定 Auto / Off in Rec	设置风扇控制模式。 Auto: 根据温度变化自动控制风扇。 Off in Rec: 录制时关闭风扇。(如果温度过高，风扇会自动打开。)
版本 显示此设备的版本	Vx.xx	显示摄像机的当前软件版本。
版本升级 更新此设备	是 / 否	选择“是”更新摄像机。 需要更新时使用。 注意 未装入 SxS 存储卡时无法选择此项目。
菜单滚动 设定菜单滚动操作	标准 / 循环	选择菜单滚动方式。 标准: 光标移动并停止在顶部或底部。 循环: 光标持续向上移动 (从顶部跳到底部) 或向下移动 (从底部跳到顶部)。

1) 如果因使用本摄像机以外的设备操作了 SxS 存储卡，而无法使用该卡进行记录或播放，则更新此卡上的管理文件或许能够使情况有所改善。

2) 将包含多个片段和文件的 SxS 存储卡复制到容量相同的其他存储卡时，根据使用情况或存储属性而定，可能无法完全复制所有的片段和文件。

连接外部监视器及记录设备

要在外部监视器上显示记录 / 播放图像，需选择输出信号并使用一根适当的监视器连接电缆。

连接了记录设备时，可记录来自摄像机的输出信号。无论信号是 HD 还是 SD，均可在外部监视器上显示与 LCD 监视器 / EVF 屏幕相同的状态信息和菜单。根据输入监视器的信号，将视频设定菜单中的“SDI/HDMI/Video 输出显示”（第 114 页）设为“On”。

在 HD 模式中输出 SD 信号时，事先用视频设定菜单中的“下变换模式”（第 114 页）选择输出模式（压缩、信箱或切边）。

注意

用于输出的下变换 SD 信号具有下列限制：

50P/50i/25P 图像输出为 PAL 图像，59.94P/59.94i/29.97P 图像输出为 NTSC 信号，23.98P 图像输出为 2-3 下拉式 NTSC 信号。

SDI OUT 接口（BNC 型）

本摄像机兼容 3G SDI，并且在 exFAT HD 模式中对 59.94P/50P 启用了 3G 输出。（当格式设定为 59.94P/50P 以外的设定时，即使将“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设定为“3G SDI & HD HDMI”，也会输出 HD 信号。）

该接口在工厂中设置为输出 HD SDI 信号。

如果将摄像机设置为 SD 模式，则接口输出 SD SDI 信号。

将视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”（第 113 页）设定为“SD SDI & SD HDMI i”，以便即使在 HD 模式中也输出用于监听的下变换 SD SDI 信号。使用市售 75 欧姆同轴电缆连接。

若要在外部设备上同步开始记录

选择了 HD SDI 信号输出后，将 REC 触发信号发送到通过 SDI OUT 接口连接的外部记录设备可实现同步记录。若要启用同步记录，请将视频设定菜单中的“SDI 录制控制”（第 115 页）设定为“HD-SDI 远程控制界面”。

注意

- 如果您将视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设定为“3G SDI & HD HDMI”、“HD SDI & HD HDMI”或“SD SDI & SD HDMI i”以外的其它设定，并使用 HDMI OUT 接口和 i.LINK（HDV/DV）接口，则 SDI OUT 接口将不输出信号。
- 当连接的外部设备与 REC 触发信号不相符时，无法操作设备。
- 当“网络 & Proxy/USB”设定为“网络 & Prxoy”时，无法选择“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”。

HDMI OUT 接口（A 类接口）

通过设置视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”（第 113 页），将会启用此接口中的信号输出。

在 HD 模式下，您可以选择 HD HDMI、SD HDMI 隔行扫描或 SD HDMI 逐行扫描输出。

在 SD 模式下，输出只能是 SD HDMI 隔行扫描信号。

使用市售 HDMI 电缆连接。

注意

当“网络 & Proxy/USB”设定为“网络 & Prxoy”时，HDMI OUT 接口不会输出信号。

VIDEO OUT 接口 (BNC 型)

通过更改视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”(第113页), 您可在 HD 模式中输出 HD-Y 信号或者在 SD 模式中输出用于监听的下变换 SD 模拟复合信号。

使用市售 BNC 电缆连接。

注意

采用以下设定时 VIDEO OUT 接口不会输出信号

- 当“网络 & Proxy/USB”设定为“网络 & Proxy”或“USB A”时。
- 当“系统”的“格式”设定为 1920 × 1080/59.94P, 50P 时。

i.LINK (HDV/DV) 接口 (IEEE1394, 4 针)

通过更改视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”(第113页)可启用 HDV 或 DVCAM 信息流的输入/输出。

若要设定输入, 请选择视频设定菜单的“输入源选择”(第112页)中的“i.LINK”。

可连接支持 i.LINK 的监视器或 VTR。

有关 i.LINK 连接的详情, 请参见“通过 i.LINK 连接 (仅限 FAT)”(第140页)。

注意

- 当“网络 & Proxy/USB”设定为“网络 & Proxy”时, i.LINK 接口不会输入/输出信号。
- 当“系统”中的“文件系统”设定为“UDF”和“exFAT”模式时, 不从 i.LINK 接口输入/输出信号。

A/V OUT 接口 (音频 / 视频复合多接口)

通过更改视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设置(第113页), 您可输出 2 声道音频和下变换 SD 模拟复合信号进行监听。使用附带的 AV 连接电缆连接。

注意

采用以下设定时 A/V OUT 接口不会输出信号

- 当“网络 & Proxy/USB”设定为“网络 & Proxy”或“USB A”时。
- 当“系统”的“格式”设定为 1920 × 1080/59.94P, 50P 时。

使用计算机操作剪辑

使用计算机的 ExpressCard 插槽

如果计算机装配有 ExpressCard/34 或 ExpressCard/54 插槽，您可以直接插入本摄像机记录剪辑的 SxS 存储卡并存取文件。

注意

- 必须下载 SxS 设备驱动程序软件和 UDF 驱动程序软件并安装到您的计算机上。有关详情，请参阅“软件下载”（第 191 页）。
- 不能保证在所有计算机上都能正常工作。
- 编辑以前，将 SxS 存储卡设定为只读状态，并将数据备份到计算机。

有关驱动程序支持信息，请访问以下 URL：

<http://www.sony.net/SxS-Support/>

对于 Windows 计算机，检查我的电脑里面是否出现了可移动磁盘。如果出现，表示状态正常。

对于 Macintosh 计算机，菜单栏上会显示一个图标。

使用 USB 电缆连接

使用附送的 USB 电缆将摄像机连接到计算机时，插槽中的存储卡将被计算机识别为扩展驱动器。

当本摄像机安装两块内存卡时，它们被计算机识别为两个独立的扩展驱动器。

注意

本摄像机不由计算机总线供电。

检查摄像机的连接

- 1 使用附送的 USB 电缆将摄像机的 PC 接口与计算机相连，然后将电源开关设定为 ON 打开摄像机。

LCD 监视器 /EVF 屏幕上显示提示您确认想要连接计算机的消息。

注意

如果屏幕上显示另一条确认消息或进度消息（如 SxS 存储卡的格式化或恢复），则不显示此消息。完成格式化或恢复后显示此消息。当屏幕上显示 CLIP INFO 画面时，此消息也不会显示。CLIP INFO 画面上的操作完成后，或者返回到缩略图画画面时，屏幕上会显示此消息。

- 2 通过使用上/下/左/右按钮或慢速拨盘选择“是”。

- 3 对于 Windows 计算机，核查内存卡在我的电脑里面是否被显示为可移动磁盘。

对于 Macintosh，检查桌面上是否创建了一个“NO NAME”或“Untitled”文件夹。（可更改 Macintosh 文件夹名称。）

注意

- 当存取灯亮为红色时，切勿执行以下操作。
 - 关闭电源或断开电源线
 - 取出 SxS 存储卡
 - 断开 USB 电缆
- 不能保证在所有计算机上都能正常工作。
- 使用附带的 USB 电缆进行连接。

取出 SxS 存储卡

Windows

1. 单击计算机任务栏上的“Safely Remove Hardware”图标。
2. 从显示的菜单中选择“Safely remove SxS Memory Card - Drive(X:)”。

3. 在出现“安全地移除硬件”消息后取出存储卡。

Macintosh

将桌面上的 SxS 存储卡图标拖动到垃圾桶。

如果 SxS 存储卡在 Finder 上，单击它旁边的弹出图标。

注意

不要选择菜单栏上显示的 SxS 存储卡图标上的“Card Power Off”。

使用应用程序软件

若要将片段复制到计算机的本地硬盘，必须下载专用应用程序软件并安装到计算机上。有关详情，请参阅“软件下载”（第 191 页）。

虽然录制素材的相关数据存储存储在多个文件和文件夹中，使用专用应用程序软件可方便地对片段进行处理，而无需考虑数据和目录结构。

注意

如果您使用 Explorer (Windows) 或 Finder (Macintosh) 操作 SxS 存储卡上的片段，例如复制，可能无法保持片段所包含的附属数据。

使用非线性编辑系统

对于非线性编辑系统，需要选购与本摄像机所用记录格式对应的编辑软件。使用专用应用程序软件事先将要编辑的片段存储到计算机的硬盘驱动中。

通过 i.LINK 连接（仅限 FAT）

如果选择了 HDV 兼容视频格式（SP 1440 × 1080/59.94i、SP 1440 × 1080/50i 或 SP 1440 × 1080/23.98P）或 DVCAM 兼容视频格式（SD 模式的格式），则将视频设定菜单的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”（第 113 页）设定为“HDV”或“DVCAM”可以通过 i.LINK（HDV/DV）接口输入或输出信号。

您可以将记录在本摄像机 SxS 存储卡上的图像记录在与 i.LINK（HDV/DV）接口相连的外部设备上，或将外部设备播放的图像记录在摄像机存储卡上。

DVCAM 信息流音频仅在 48 kHz 16 位 2 声道锁定音频格式中有效。

注意

- 仅将 i.LINK（HDV/DV）接口用于一对一 i.LINK 连接。
- 更改影响 i.LINK（HDV/DV）接口的输出信号的设置时，如其它菜单的“系统”或者视频设定菜单的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 选择”和“下变换模式”，断开 i.LINK 电缆，然后更改设置。如果在连接 i.LINK 电缆的情况下更改此类设置，则可能会使连接的 i.LINK 设备运行不正常。
- 当“网络 & Proxy/USB”设定为“网络 & Prxoy”时，i.LINK 接口不会输入 / 输出信号。

i.LINK 和  是商标。

将摄像机图像记录在外部设备上

在记录（或记录就绪）时，本摄像机正在拍摄的图像作为 HDV 或 DVCAM 信息流通过 i.LINK（HDV/DV）接口输出。可使用本摄像机上的 REC START/STOP 操作同步记录在相连的 HDV 或 DVCAM 录像机上。

1 执行摄像机预设。


- 视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”（第 113 页）
- 其它菜单中的“触发模式”（第 131 页）

2 设置外部设备为记录待机状态。

3 用摄像机开始记录。

外部设备同步开始记录。

外部设备的状态显示在 LCD 监视器 / EVF 屏幕上的 i.LINK 状态指示区域（第 15 页）。

指示	外部设备状态
STBY 	处于 HDV 记录待机状态
●REC 	处于 HDV 记录状态
STBY 	处于 DV 记录待机状态
●REC 	处于 DV 记录状态

注意

- 操作因外部设备类型而异。
- 在开始记录与 i.LINK 状态指示变更之间有一些时滞。如果“触发模式”设为“1&2”，则在连接的 i.LINK 设备进入同步之前，不会开始记录。
- 记录期间您可以将拍摄标志记录在内存卡上，它们不会添加到记录在外部设备上的图像中。

非线性编辑

当摄像机正在显示缩略图或处在播放模式中，您可将 HDV 信息流传送到通过 i.LINK（HDV/DV）接口连接的非线性编辑系统。

注意

- 本摄像机的 i.LINK（HDV/DV）接口是一个 4 针接口。检查您计算机上的 i.LINK 接口的针数，然后使用适当的 i.LINK 电缆。
- 在计算机上搜索本摄像机的图像时，显示反应在电脑上之前，可能会花一些时间。
- 如果播放片段较短或者播放开始点接近片段的结尾，则此片段和下一片段之间可能发生 i.LINK 信号中断。若尝试使用非线性编辑系统捕捉此信号，则可能发生功能失常，取决于您所使用的非线性编辑软件。
- 如果您使用非线性编辑系统指定的搜索速度不是正常速度的 4、15 或 24 倍，则不会输出 i.LINK 信号。在这种情况下，LCD 监视器上的图像可能会保持冻结。
- 计算机屏幕上可能不显示高速播放的图像，取决于您使用的非线性编辑软件。

摄像机设置

将视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”（第 113 页）设定为“HDV”或“DVCAM”。

记录外部输入信号

从 i.LINK（HDV/DV）接口所连设备输入的信号可记录在本摄像机的 SxS 存储卡上。i.LINK 输入上添加的时间代码被记录，与摄像机设置无关。

1 将外部信号设为可由摄像机记录的格式。

取决于本摄像机的视频格式（第 132 页）设定，可记录的输入信号如下：

- FAT HD 模式
SP 1440 × 1080/59.94i 或 SP
1440 × 1080/23.98P: 1440 ×
1080/59.94i 的 HDV 信息流信号
SP 1440 × 1080/50i: 1440 × 1080/
50i 的 HDV 信息流信号
- FAT SD 模式
DVCAM59.94i、29.97P SQ/EC:
720 × 480/59.94i 的 DVCAM 信息
流信号
DVCAM50i、25P SQ/EC: 720 ×
576/50i 的 DVCAM 信息流信号
无法记录其他视频格式的输入信号
和信号组合。

2 将视频设定菜单中的“SDI/HDMI/
i.LINK I/O 切换”(第113页)设定
为“HDV”。

3 将视频设定菜单中的“输入源选
择”(第112页)设定为
“i.LINK”。

输入图像显示在 LCD 监视器 /EVF
屏幕和通过 VIDEO OUT 接口连接的
监视器上。

音频信号由内置扬声器、耳机接口
上的耳机、与 AUDIO OUT 接口相
连监视器的扬声器输出。

4 按 REC START/STOP 按钮
(第11页)或 REC START 按钮
(第14页)。

记录开始。

注意

- 在以下情况下产生一个错误。此时，
按一下 REC START/STOP 按钮，取消
记录模式。
 - 输入信号的视频格式与摄像机规定
的格式不匹配。
 - 输入防复制信息流。
- 如果摄像机的输入在记录期间变成无
信号，则 LCD 监视器 /EVF 屏幕上的
讯号指示灯和 i.LINK ●REC 状态指示
闪烁，表示没有信号被记录在 SxS 存
储卡上。
当输入信号重新出现时，重新开始记
录，增大内存卡上的剪辑编号。

外部同步

当在同一个拍摄地点使用多台摄像机
时，可通过特定的基准信号进行同步记
录，且可匹配所有摄像机的时间码。

对准视频信号的相位（强制同步）

通过向摄像机 GENLOCK IN 接口
(第13页)提供基准信号可启用强制同
步操作。

可用的基准信号取决于所选的视频格
式。

对于“NTSC/NTSC(J)区”
MXF

视频格式	可用的基准信号
XAVC-L50 1080/ 59.94P	1080/59.94i NTSC
XAVC-L35 1080/ 59.94P	
XAVC-I 1080/59.94i	
XAVC-L50 1080/ 59.94i	
XAVC-L35 1080/ 59.94i	
XAVC-L25 1080/ 59.94i	
XAVC-I 1080/29.97P	
XAVC-L50 1080/ 29.97P	
XAVC-L35 1080/ 29.97P	
XAVC-I 1080/ 23.98P ¹⁾	
XAVC-L50 1080/ 23.98P ¹⁾	
XAVC-L35 1080/ 23.98P ¹⁾	
HD422 50/1080/ 59.94i	
HQ 1920 × 1080/ 59.94i	
HQ 1440 × 1080/ 59.94i	

视频格式	可用的基准信号
HD422 50/1080/ 29.97P HQ 1920 × 1080/ 29.97P HQ 1440 × 1080/ 29.97P HD422 50/1080/ 23.98P ¹⁾ HQ 1920 × 1080/ 23.98P ¹⁾ HQ 1440 × 1080/ 23.98P ¹⁾	1080/59.94i NTSC
XAVC-I 1080/ 23.98P ²⁾ XAVC-L50 1080/ 23.98P ²⁾ XAVC-L35 1080/ 23.98P ²⁾ HD422 50/1080/ 23.98P ²⁾ HQ 1920 × 1080/ 23.98P ²⁾ HQ 1440 × 1080/ 23.98P ²⁾	1080/23.98PsF NTSC
XAVC-I 720/59.94P XAVC-L50 720/ 59.94P HD422 50/720/ 59.94P HQ 1280 × 720/ 59.94P HD422 50/720/ 29.97P HD422 50/720/ 23.98P HQ 1280 × 720/ 23.98P	1080/59.94i 720/59.94P NTSC

视频格式	可用的基准信号
IMX50 59.94i SQ/EC IMX50 29.97P SQ/ EC DVCAM 59.94i SQ/ EC DVCAM 29.97P SQ/ EC	1080/59.94i NTSC

1)23.98P Output: 59.94i (2-3 Pull Down)

2)23.98P Output: 23.98PsF

MP4

视频格式	可用的基准信号
HQ 1920 × 1080/ 59.94i HQ 1440 × 1080/ 59.94i SP 1440 × 1080/ 59.94i HQ 1920 × 1080/ 29.97P HQ 1440 × 1080/ 29.97P HQ 1920 × 1080/ 23.98P ¹⁾ HQ 1440 × 1080/ 23.98P ¹⁾ SP 1440 × 1080/ 23.98P	1080/59.94i NTSC
HQ 1920 × 1080/ 23.98P ²⁾ HQ 1440 × 1080/ 23.98P ²⁾	1080/23.98PsF NTSC
HQ 1280 × 720/ 59.94P HQ 1280 × 720/ 29.97P HQ 1280 × 720/ 23.98P	1080/59.94i 720/59.94P NTSC

1)23.98P Output: 59.94i (2-3 Pull Down)

2)23.98P Output: 23.98PsF

AVI

视频格式	可用的基准信号
DVCAM 59.94i SQ/EC	1080/59.94i NTSC
DVCAM 29.97P SQ/EC	

对于“PAL区”
MXF

视频格式	可用的基准信号
XAVC-L50 1080/50P	1080/50i
XAVC-L35 1080/50P	PAL
XAVC-I 1080/50i	
XAVC-L50 1080/50i	
XAVC-L35 1080/50i	
XAVC-L25 1080/50i	
XAVC-I 1080/25P	
XAVC-L50 1080/25P	
XAVC-L35 1080/25P	
HD422 50/1080/50i	
HQ 1920 × 1080/50i	
HQ 1440 × 1080/50i	
HD422 50/1080/25P	
HQ 1920 × 1080/25P	
HQ 1440 × 1080/25P	
XAVC-I 720/50P	1080/50i
XAVC-L50 720/50P	720/50P
HD422 50/720/50P	PAL
HQ 1280 × 720/50P	
HD422 50/720/25P	
IMX50 50i SQ/EC	1080/50i
IMX50 25P SQ/EC	PAL
DVCAM 50i SQ/EC	
DVCAM 25P SQ/EC	

MP4

视频格式	可用的基准信号
HQ 1920 × 1080/50i	1080/50i
HQ 1440 × 1080/50i	PAL
SP 1440 × 1080/50i	
HQ 1920 × 1080/25P	
HQ 1440 × 1080/25P	
HQ 1280 × 720/50P	1080/50i
HQ 1280 × 720/25P	720/50P PAL

AVI

视频格式	可用的基准信号
DVCAM 50i SQ/EC	1080/50i
DVCAM 25P SQ/EC	PAL

使用其它菜单中的“强制同步”
(第130页)也可进行基准信号的相位
调节。

注意

- 当输出格式为SD模式且您使用以下任意一个视频格式时，无法进行强制同步。将视频格式设定为HD模式。
MXF: XAVC-I 720/59.94P
XAVC-L50 720/59.94P
HD422 50/720/59.94P
HQ 1280 × 720/59.94P
XAVC-I 720/50P
XAVC-L50 720/50P
HD422 50/720/50P
HQ 1280 × 720/50P
MP4: HQ 1280 × 720/59.94P
HQ 1280 × 720/50P
- 如果基准信号不稳定，则无法执行强制同步。
- 副载波不同步。

让摄像机的时间码与其它装置的时间
码相同步

将提供时间码的装置设定为时间码输出
持续增加的模式（自由运行时或时钟模
式）。

- 1 对TC/UB设定菜单中的“时间码”
进行如下设置：
模式：预设
运行：自由运行
- 2 按DURATION/TC/U-BIT按钮
(第11页)，让时间码显示在画面
上。
- 3 确认IN/OUT开关(第13页)设定为
IN，然后将HD或SD基准视频信号
提供到GENLOCK IN接口并将基准
时间码提供到TC IN接口。

摄像机内置的时间码发生器锁定到基准
时间码，且屏幕上显示“EXT-LK”消
息。

锁定 10 秒后，即使外部设备的基准时间码断开连接，外部时钟也将保持。

注意

- 确认基准时间码与基准视频信号处在符合 SMPTE 时间码标准的相位关系。
- 完成上述步骤时，时间码将立即与外部时间码同步，且时间数据指示将显示外部时间码的数值。但是，请在记录前等待几秒钟，直到时间码发生器稳定为止。
- 如果基准视频信号的频率和帧频率不同，则无法获得锁定，且摄像机无法正常工作。在此情况下，时间码将无法与外部时间码正确锁定。
- 断开连接时，时间码可能会相对基准时间码每小时前进 1 帧。

若要解除外部时间码同步

更改 TC/UB 设定菜单中的“时间码”设置，或者将摄像机设定为关。

当在特殊记录模式（慢动作 & 快动作、逐帧拍摄或间隔拍摄）中开始记录时，也将解除外部同步。

使摄像机的时间码与其它装置的时间码相同步

- 1 用 TC/UB 设定菜单的“时间码”和“时间码格式”指定摄像机的时间码（第 37 页）。
- 2 确认 IN/OUT 开关（第 13 页）设定为 OUT，然后分别将 TC OUT 接口和 VIDEO OUT 接口（第 13 页）连接其它装置的时间码输入和基准信号输入。

从 TC OUT 接口输出的时间码取决于 TC/UB 设定菜单的“时间码”中的“时间码输出”设置。如果“时间码输出”设定为“发生器”，则在记录和播放过程中，将输出由摄像机的时间码发生器产生的时间码。如果“时间码输出”设定为“Auto”，则在记录过程中将输出时间码发生器产生的时间码，且在播放过程中将输出与视频信号叠加在一起的时间码。

有关操作的重要说明

使用和存放

避免摄像机受到剧烈震动

- 因为这样可能会损坏内部的机械装置或者使主体结构弯曲变形。
- 如果安装在附件卡座上的附件受到严重冲击，附件卡座可能会损坏。在此情况下，请停止使用并联络经销商或 Sony 维修代理。

操作时请勿盖住机器

在摄像机上放一块布可能会造成机内聚积过多热量。

使用后

始终将电源开关设为 OFF。

在长时间放置摄像机之前

取下电池。

搬运时抓住手柄

抓住手柄来搬运。如果通过其它部件如前部麦克风部位或 LCD 监视器部位来搬运，摄像机可能掉落，造成伤害。

不要将摄像机摆放在使镜头朝向太阳的位置

阳光可能直射在镜头上，聚焦于摄像机，最终导致起火。

装运

- 运输机器前取出内存卡。
- 如果要通过卡车、轮船、飞机或其它运输方式运送摄像机，请将其放在摄像机专用装运纸箱中。

机器的维护

使用吹风机清除镜头表面的灰尘和污垢。

如果机身被弄脏，使用柔软干燥的布清洁。在极端情况下，请使用稍稍蘸有中性清洁剂的布，然后擦干。不要使用有机溶剂，例如酒精或稀释剂，这些物质可能导致机器表面变色或带来其他损害。

如果发生操作上的问题时

如果您在使用摄像机时遇到了问题，请联系您的 Sony 经销商。

风扇和电池是需要定期更换的消耗性部件。

如果在室温环境下操作，正常的更换周期约为 5 年。但是，这一更换周期仅代表一般原则，不表示这些部件的寿命保证可以达到预期寿命长度。关于部件更换的详细信息，请联系经销商。

使用和存放地点

请存放在水平且通风良好的地方。避免在以下环境中使用或存放摄像机：

- 在极热或极冷（工作温度范围：0°C 至 40°C）情况下
- 请记住，在夏天车窗关闭的车内温度很容易超过 50°C。
- 在潮湿或灰尘多的场所
- 机器可能遭受雨淋的场所
- 剧烈震动的场所
- 强磁场附近
- 产生强电磁场的收音机或 TV 发射机附近。
- 长时间受到阳光直射或者靠近加热器

防止受到便携式通信设备的电磁干扰

在摄像机附近使用手机和其它通信设备时会使其产生误操作，并会干扰摄像机的音频和视频信号。

建议您关闭摄像机附近的便携式通信设备的电源。

防止激光束

激光束可能会损坏 CMOS 图像传感器。如果您拍摄的场景中带有激光束，请小心不要让激光束直射到摄像机镜头中。

关于 LCD 面板

此监视器所用 LCD 面板是采用高精密技术生产的，有效像素率至少达到 99.99%。因此有很少一部分像素可能会表现为“亮点”，或者始终是暗点（黑色）、变亮（红色、绿色或蓝色）或者呈现闪烁状。此外，经过长时间的使用后，由于液晶显示本身的物理特性，也可能出现这种“亮点”。这些问题并非故障。请注意，任何此类问题都不会影响记录的数据。

关于湿气凝结

如果将设备突然从寒冷的地方带到温暖的场所，或者室温突然升高，设备的外表面和内部可能会形成水汽。这称为冷凝。如果发生冷凝，请关闭设备电源，待到冷凝消失后才能操作设备。冷凝仍然存在时使用设备可能会导致设备损坏。

CMOS 图像传感器特性

CMOS（互补金属氧化物半导体）图像传感器的图像上可能会出现下列现象。它们并不表示设备出现故障。

白色斑点

虽然 CMOS 图像传感器采用高精度技术生产，极少情况下在屏幕上可能会由于宇宙光等产生细微白色斑点。这与 CMOS 图像传感器的原理有关，并不是产品故障。

在以下情况下可能会出现白色斑点：

- 在高温环境下操作时
- 当您提高主增益（灵敏度）时
- 当在慢快门模式下操作时

折叠失真

当拍摄精细图案、条子或线条时，可能会出现锯齿或闪烁。

抖动

如果在放电管（如荧光灯、钠或汞汽灯）照明条件下进行记录，屏幕可能会闪烁，颜色可能会发生变化，或者横条可能会扭曲。



在此情况下，请将闪烁降低功能设定为自动模式（第 36 页）。

在某些情况下，闪烁补偿功能并不能改善这些现象。

建议在 50-Hz 的区域将电子快门速度设为 1/100 秒，在 60-Hz 的区域设为 1/60。

焦平面

由于读取视频信号的拾取元件（CMOS 传感器）特性，在屏幕上快速穿过的被摄物可能会显得稍稍歪斜。

闪光带

拍摄闪光灯光束或快速闪烁的光源时，屏幕顶部和底部的亮度可能会发生变化。

EVF 屏幕上显示的说明

- 在以下情况下，LCD 监视器和 EVF 屏幕上的图像可能会失真：
 - 改变视频格式
 - 录制预览
 - 从缩略图屏幕开始播放
 - 翻转 LCD 监视器
 - 切换 Expanded Focus 显示
- 当您改变 EVF 中的目视方向时，您可能可以看到红、绿、蓝三原色，但是这并非摄像机的故障。这些基色不会记录在任何记录介质中。

碎片

如果无法正常记录 / 还原图像，请尝试对记录介质进行格式化。

长时间使用某种记录介质反复记录 / 播放图像时，介质中的文件可能会产生碎片，造成无法正常记录 / 存储。在此情况下，请先对介质中的片段进行备份，然后使用其它菜单中的“格式化”（第 134 页）对介质进行格式化。

安全说明

- SONY 不对任何因传输设备安全措施操作不当、传输规格导致不可避免的数据泄露或任何种类的安全问题造成的损坏负责。
- 视操作环境而定，网络上未经授权的第三方可能可以访问本装置。将本装置连接至网络时，必须确认网络有安全保护。
- 通信内容可能会在不知情的情况下被信号附近的第三方拦截。使用无线 LAN 通信时，请采取适当的安全措施以保护通信内容。
- 出于安全性考虑，使用本装置连接到网络时，强烈建议通过网络浏览器来访问控制窗口并更改访问限制设定的出厂默认值（第 77 页）。同时建议定期更改密码。
- 进行设定时或完成设定后，请勿在网络浏览器中浏览任何其他网站。由于登录状态保留在网络浏览器中，完成设定时请关闭网络浏览器，以防未经授权的第三方使用本装置或运行恶意程序。

视频格式（格式）

可以在其它菜单的“系统”（第131页）中的“格式”中选择的视频格式如下。
工厂预设值以粗体显示（例如：**HD422 50/1080/59.94i**）

UDF HD 模式

区域设定	NTSC 区 /NTSC(J) 区	PAL 区
可以选择的视频格式	HD422 50/1080/59.94i HQ 1920 × 1080/59.94i HQ 1440 × 1080/59.94i HD422 50/1080/29.97P HQ 1920 × 1080/29.97P HQ 1440 × 1080/29.97P HD422 50/1080/23.98P HQ 1920 × 1080/23.98P HQ 1440 × 1080/23.98P HD422 50/720/59.94P HQ 1280 × 720/59.94P HD422 50/720/29.97P HD422 50/720/23.98P HQ 1280 × 720/23.98P	HD422 50/1080/50i HQ 1920 × 1080/50i HQ 1440 × 1080/50i HD422 50/1080/25P HQ 1920 × 1080/25P HQ 1440 × 1080/25P HD422 50/720/50P HQ 1280 × 720/50P HD422 50/720/25P

UDF SD 模式

区域设定	NTSC 区 /NTSC(J) 区	PAL 区
可以选择的视频格式	IMX50 59.94i SQ IMX50 59.94i EC DVCAM 59.94i SQ DVCAM 59.94i EC IMX50 29.97P SQ IMX50 29.97P EC DVCAM 29.97P SQ DVCAM 29.97P EC	IMX50 50i SQ IMX50 50i EC DVCAM 50i SQ DVCAM 50i EC IMX50 25P SQ IMX50 25P EC DVCAM 25P SQ DVCAM 25P EC

exFAT HD 模式

区域设定	NTSC 区 /NTSC(J) 区	
MXF 文件格式	XAVC	MPEG2
可以选择的视频格式	XAVC-L50 1080/59.94P	HD422 50/1080/59.94i
	XAVC-L35 1080/59.94P	HQ 1920 × 1080/59.94i
	XAVC-I 1080/59.94i	HQ 1440 × 1080/59.94i
	XAVC-L50 1080/59.94i	HD422 50/1080/29.97P
	XAVC-L35 1080/59.94i	HQ 1920 × 1080/29.97P
	XAVC-L25 1080/59.94i	HQ 1440 × 1080/29.97P
	XAVC-I 1080/29.97P	HD422 50/1080/23.98P
	XAVC-L50 1080/29.97P	HQ 1920 × 1080/23.98P
	XAVC-L35 1080/29.97P	HQ 1440 × 1080/23.98P
	XAVC-I 1080/23.98P	HD422 50/720/59.94P
	XAVC-L50 1080/23.98P	HQ 1280 × 720/59.94P
	XAVC-L35 1080/23.98P	HD422 50/720/29.97P
	XAVC-I 720/59.94P	HD422 50/720/23.98P
	XAVC-L50 720/59.94P	HQ 1280 × 720/23.98P

区域设定	PAL 区	
MXF 文件格式	XAVC	MPEG2
可以选择的视频格式	XAVC-L50 1080/50P	HD422 50/1080/50i
	XAVC-L35 1080/50P	HQ 1920 × 1080/50i
	XAVC-I 1080/50i	HQ 1440 × 1080/50i
	XAVC-L50 1080/50i	HD422 50/1080/25P
	XAVC-L35 1080/50i	HQ 1920 × 1080/25P
	XAVC-L25 1080/50i	HQ 1440 × 1080/25P
	XAVC-I 1080/25P	HD422 50/720/50P
	XAVC-L50 1080/25P	HQ 1280 × 720/50P
	XAVC-L35 1080/25P	HD422 50/720/25P
	XAVC-I 720/50P	
	XAVC-L50 720/50P	

exFAT SD 模式

区域设定	NTSC 区 /NTSC(J) 区	PAL 区
可以选择的视频格式	DVCAM 59.94i SQ DVCAM 59.94i EC DVCAM 29.97P SQ DVCAM 29.97P EC	DVCAM 50i SQ DVCAM 50i EC DVCAM 25P SQ DVCAM 25P EC

FAT HD 模式

区域设定	NTSC 区 /NTSC(J) 区	PAL 区
可以选择的视频格式	HQ 1920 × 1080/59.94i HQ 1440 × 1080/59.94i SP 1440 × 1080/59.94i HQ 1920 × 1080/29.97P HQ 1440 × 1080/29.97P HQ 1920 × 1080/23.98P HQ 1440 × 1080/23.98P SP 1440 × 1080/23.98P HQ 1280 × 720/59.94P HQ 1280 × 720/29.97P HQ 1280 × 720/23.98P	HQ 1920 × 1080/50i HQ 1440 × 1080/50i SP 1440 × 1080/50i HQ 1920 × 1080/25P HQ 1440 × 1080/25P HQ 1280 × 720/50P HQ 1280 × 720/25P

FAT SD 模式

区域设定	NTSC 区 /NTSC(J) 区	PAL 区
可以选择的视频格式	DVCAM 59.94i SQ DVCAM 59.94i EC DVCAM 29.97P SQ DVCAM 29.97P EC	DVCAM 50i SQ DVCAM 50i EC DVCAM 25P SQ DVCAM 25P EC

输出的格式和限制

视频格式和输出信号

SDI OUT 接口的输出格式

SDI OUT 接口的串行数字信号根据设定菜单的设置以及播放的片段格式输出。使用下表中的设置时，将转换输出格式。

注意

- 当格式为 UDF HD 模式、exFAT HD 模式或 FAT HD 模式且视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设定为“SD SDI & SD HDMI i”时，将输出下变换 SD 信号。
- 当视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设定为“3G SDI & HD HDMI”、“HD SDI & HD HDMI”或“SD SDI & SD HDMI i”以外的其它设置时，SDI OUT 接口将无信号输出。

在记录或记录就绪时

输入格式	输出格式	
其它菜单中“系统”中的“格式”	视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设置	
	3G SDI & HD HDMI HD SDI & HD HDMI	SD SDI & SD HDMI i
59.94P (XAVC-L)	1920 × 1080/59.94P ¹⁾ 1920 × 1080/59.94i ⁴⁾	SD/59.94i ⁴⁾
59.94i (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ/SP)	1920 × 1080/59.94i	SD/59.94i
29.97P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1920 × 1080/29.97PsF 1280 × 720/59.94P ⁵⁾	SD/29.97PsF
23.98P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1920 × 1080/59.94i ²⁾ 1920 × 1080/23.98PsF ³⁾ 1280 × 720/59.94P ⁵⁾	SD/59.94i
23.98P(SP)	1920 × 1080/59.94i	
59.94P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1280 × 720/59.94P	SD/59.94i ⁴⁾
59.94i (DVCAM/IMX)	–	SD/59.94i
29.97P (DVCAM/IMX)	–	SD/29.97PsF
50P (XAVC-L)	1920 × 1080/50P ¹⁾ 1920 × 1080/50i ⁴⁾	SD/50i ⁴⁾
50i (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ/SP)	1920 × 1080/50i	SD/50i
25P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1920 × 1080/25PsF 1280 × 720/50P ⁵⁾	SD/25PsF

输入格式	输出格式	
其它菜单中“系统”中的“格式”	视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设置	
	3G SDI & HD HDMI HD SDI & HD HDMI	SD SDI & SD HDMI i
50P (XAVC-I/XAVC-L/ HD/HQ)	1280 × 720/50P	SD/50i ⁴⁾
50i (DVCAM/IMX)	–	SD/50i
25P (DVCAM/IMX)	–	SD/25PsF

- 1)对于 3G SDI & HD HDMI。
- 2)当视频设定菜单的“23.98P 输出”设定为“59.94i(2-3 Pull Down)”时。
- 3)当视频设定菜单的“23.98P 输出”设定为“23.98PsF”时。
- 4)从逐行转换为隔行。
- 5)当格式为 720 时。

片段播放期间

播放片段的格式	输出格式	
	视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设置	
	3G SDI & HD HDMI HD SDI & HD HDMI	SD SDI & SD HDMI i
59.94P (XAVC-I/XAVC-L)	1920 × 1080/59.94P ¹⁾ 1920 × 1080/59.94i ⁴⁾	SD/59.94i ⁴⁾
59.94i (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ/SP)	1920 × 1080/59.94i	SD/59.94i
29.97P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1920 × 1080/29.97PsF 1280 × 720/59.94P ¹⁾	SD/29.97PsF
23.98P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1920 × 1080/59.94i ²⁾ 1920 × 1080/23.98PsF ³⁾ 1280 × 720/59.94P ⁶⁾	SD/59.94i
23.98P(SP)	1920 × 1080/59.94i	
59.94P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1280 × 720/59.94P	SD/59.94i ⁴⁾
59.94i (DVCAM/IMX)	–	SD/59.94i
29.97P (DVCAM/IMX)	–	SD/29.97PsF
50P (XAVC-I/XAVC-L)	1920 × 1080/50P ¹⁾ 1920 × 1080/50i ⁴⁾	SD/50i ⁴⁾
50i (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ/SP)	1920 × 1080/50i	SD/50i
25P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1920 × 1080/25PsF 1280 × 720/50P ⁵⁾	SD/25PsF
50P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1280 × 720/50P	SD/50i ⁴⁾
50i (DVCAM/IMX)	–	SD/50i
25P (DVCAM/IMX)	–	SD/25PsF

1) 对于 3G SDI & HD HDMI。

2) 当视频设定菜单的“23.98P 输出”设定为“59.94i(2-3 Pull Down)”并且播放片段的格式为 1080 时。

3) 当视频设定菜单的“23.98P 输出”设定为“23.98PsF”并且播放片段的格式为 1080 时。

4) 从逐行转换为隔行。

5) 当格式为 720 时。

6) 当播放片段的格式为 720 时。当播放以 FAT/HQ 1280 × 720/23.98P 记录的 PureP 片段时，将自动进行下拉式播放。

显示缩略图画面时

输入格式	输出格式	
其它菜单中“系统”中的“格式”	视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设置	
	3G SDI & HD HDMI HD SDI & HD HDMI	SD SDI & SD HDMI i
59.94P (XAVC-I/XAVC-L)	1920 × 1080/59.94i ³⁾	SD/59.94i ³⁾
59.94i (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ/SP)	1920 × 1080/59.94i 1280 × 720/59.94P ⁴⁾	SD/59.94i
29.97P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)		
23.98P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1920 × 1080/59.94i ¹⁾ 1920 × 1080/23.98PsF ²⁾ 1280 × 720/59.94P ⁴⁾	
23.98P(SP)	1920 × 1080/59.94i	
59.94P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1280 × 720/59.94P	SD/59.94i ³⁾
59.94i (DVCAM/IMX)	–	SD/59.94i
29.97P (DVCAM/IMX)	–	
50P (XAVC-I/XAVC-L)	1920 × 1080/50i ³⁾	SD/50i ³⁾
50i (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ/SP)	1920 × 1080/50i 1280 × 720/50P ⁴⁾	SD/50i
25P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)		
50P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1280 × 720/50P	SD/50i ³⁾
50i (DVCAM/IMX)	–	SD/50i
25P (DVCAM/IMX)	–	

1)当视频设定菜单的“23.98P 输出”设定为“59.94i(2-3 Pull Down)”时。

2)当视频设定菜单的“23.98P 输出”设定为“23.98PsF”时。

3)从逐行转换为隔行。

4)当格式为 720 时。

HDMI OUT 接口的输出格式

HDMI OUT 接口的串行数字信号根据设定菜单的设置以及播放的片段格式输出。使用下表中的设置时，将转换输出格式。

注意

当格式为 UDF HD 模式、exFAT HD 模式或 FAT HD 模式且视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设定为“SD SDI & SD HDMI i”时，将输出下变换 SD 信号。

在记录或记录就绪时

输入格式	输出格式		
其它菜单中“系统”中的“格式”	视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设置		
	3G SDI & HD HDMI HD SDI & HD HDMI HD HDMI & HDV	SD SDI & SD HDMI i SD HDMI i & HDV SD HDMI i & DVCAM	SD HDMI P & HDV SD HDMI P
59.94P (XAVC-L)	1920 × 1080/ 59.94i ¹⁾	SD/59.94i ¹⁾	SD/59.94P
59.94i (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ/SP)	1920 × 1080/ 59.94i	SD/59.94i	SD/59.94P ²⁾
29.97P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1920 × 1080/ 29.97PsF 1280 × 720/ 59.94P ³⁾	SD/29.97PsF	SD/59.94P
23.98P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ/SP)	1920 × 1080/59.94i 1280 × 720/ 59.94P ³⁾	SD/59.94i	
59.94P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1280 × 720/59.94P	SD/59.94i ¹⁾	
59.94i (DVCAM/IMX)	—	SD/59.94i	—
29.97P (DVCAM/IMX)	—	SD/29.97PsF	—
50P (XAVC-L)	1920 × 1080/50i ¹⁾	SD/50i ¹⁾	SD/50P
50i (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ/SP)	1920 × 1080/50i	SD/50i	SD/50P ²⁾
25P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1920 × 1080/25PsF 1280 × 720/50P ³⁾	SD/25PsF	SD/50P
50P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1280 × 720/50P	SD/50i ¹⁾	
50i (DVCAM/IMX)	—	SD/50i	—
25P (DVCAM/IMX)	—	SD/25PsF	—

1)从逐行转换为隔行。

2)从隔行转换为逐行。

3)当格式为 720 时。

片段播放期间

播放片段的格式	输出格式		
	视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设置		
	3G SDI & HD HDMI HD SDI & HD HDMI HD HDMI & HDV	SD SDI & SD HDMI i SD HDMI i & HDV SD HDMI i & DVCAM	SD HDMI P & HDV SD HDMI P
59.94P (XAVC-I/XAVC-L)	1920 × 1080/ 59.94i ¹⁾	SD/59.94i ¹⁾	SD/59.94P
59.94i (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ/SP)	1920 × 1080/59.94i	SD/59.94i	SD/59.94P ²⁾
29.97P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1920 × 1080/ 29.97PsF 1280 × 720/ 59.94P ³⁾	SD/29.97PsF	SD/59.94P
23.98P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ/SP)	1920 × 1080/59.94i 1280 × 720/ 59.94P ⁴⁾	SD/59.94i	
59.94P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1280 × 720/59.94P	SD/59.94i ³⁾	
59.94i (DVCAM/IMX)	–	SD/59.94i	–
29.97P (DVCAM/IMX)	–	SD/29.97PsF	–
50P (XAVC-I/XAVC-L)	1920 × 1080/50i ¹⁾	SD/50i ¹⁾	SD/50P
50i (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ/SP)	1920 × 1080/50i	SD/50i	SD/50P ²⁾
25P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1920 × 1080/25PsF 1280 × 720/50P ³⁾	SD/25PsF	SD/50P
50P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1280 × 720/50P	SD/50i ¹⁾	
50i (DVCAM/IMX)	–	SD/50i	–
25P (DVCAM/IMX)	–	SD/25PsF	–

1)从逐行转换为隔行。

2)从隔行转换为逐行。

3)当格式为 720 时。

4)当播放片段的格式为 720 时。当播放以 FAT/HQ 1280 × 720/23.98P 记录的 PureP 片段时，将自动进行下拉式播放。

显示缩略图画面时

输入格式	输出格式		
其它菜单中“系统”中的“格式”	视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设置		
	3G SDI & HD HDMI	SD SDI & SD HDMI i	SD HDMI P & HDV SD HDMI P
	HD SDI & HD HDMI	SD HDMI i & HDV SD HDMI i & DVCAM	
	HD HDMI & HDV		
59.94P (XAVC-I/XAVC-L)	1920 × 1080/ 59.94i ¹⁾	SD/59.94i ¹⁾	SD/59.94P
59.94i (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ/SP)	1920 × 1080/59.94i	SD/59.94i	SD/59.94P ²⁾
29.97P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1920 × 1080/59.94i 1280 × 720/ 59.94P ³⁾		SD/59.94P
23.98P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1920 × 1080/59.94i 1280 × 720/ 59.94P ³⁾		
59.94P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1280 × 720/59.94P		SD/59.94i ¹⁾
59.94i (DVCAM/IMX)	–	SD/59.94i	–
29.97P (DVCAM/IMX)	–		–
50P (XAVC-I/XAVC-L)	1920 × 1080/50i ¹⁾	SD/50i ¹⁾	SD/50P
50i (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ/SP)	1920 × 1080/50i	SD/50i	SD/50P ²⁾
25P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1920 × 1080/50i 1280 × 720/50P ³⁾		SD/50P
50P (XAVC-I/XAVC-L/HD/HQ)	1280 × 720/50P		SD/50i ²⁾
50i (DVCAM/IMX)	–	SD/50i	–
25P (DVCAM/IMX)	–		–

- 1)从逐行转换为隔行。
- 2)从隔行转换为逐行。
- 3)当格式为 720 时。

VIDEO OUT 接口的输出格式

从 VIDEO OUT 接口输出的信号是从 SDI OUT 接口 /HDMI OUT 接口输出的 HD-Y 信号（从 SDI OUT 接口或 HDMI OUT 接口输出 HD 时）或模拟复合信号（从 SDI OUT 接口或 HDMI OUT 接口输出 SD 时）。

按照与其它菜单的“系统”中的“区域”设置不同系统记录的片段信号将转换为下列帧频以便在输出前简化播放。

在“区域”设定为“NTSC 区 /NTSC(J) 区”情况下播放采用 PAL 系统记录的片段时。

某些帧可能由于帧速率转换而重复播放。

播放片段视频格式	VIDEO OUT 输出格式	
	HD-Y	模拟复合
XAVC-L50 1080/50P XAVC-L35 1080/50P XAVC-I 1080/50i XAVC-L50 1080/50i XAVC-L35 1080/50i XAVC-L25 1080/50i HD422 50/1080/50i HQ 1920 × 1080/50i HQ 1440 × 1080/50i SP 1440 × 1080/50i	1920 × 1080/60i	SD/59.94i
XAVC-I 1080/25P XAVC-L50 1080/25P XAVC-L35 1080/25P HD422 50/1080/25P HQ 1920 × 1080/25P HQ 1440 × 1080/25P	1920 × 1080/30PsF	SD/29.97PsF
XAVC-I 720/50P XAVC-L50 720/50P HD422 50/720/50P HQ 1280 × 720/50P	1280 × 720/60P	SD/59.94i
HD422 50/720/25P HQ 1280 × 720/25P		SD/29.97PsF
DVCAM50i SQ/EC DVCAM25P SQ/EC IMX50/50i SQ/EC IMX50/25P SQ/EC	无法播放	无法播放

在“区域”设定为“PAL区”情况下播放采用NTSC系统记录的片段时。

某些帧可能由于帧速率转换而被删除。

播放片段视频格式	VIDEO OUT 输出格式	
	HD-Y	模拟复合
XAVC-L50 1080/59.94P XAVC-L35 1080/59.94P XAVC-I 1080/59.94i XAVC-L50 1080/59.94i XAVC-L35 1080/59.94i XAVC-L25 1080/59.94i HD422 50/1080/59.94i HQ 1920 × 1080/59.94i HQ 1440 × 1080/59.94i SP 1440 × 1080/59.94i	1920 × 1080/49.95i	SD/50i
XAVC-I 1080/29.97P XAVC-L50 1080/29.97P XAVC-L35 1080/29.97P HD422 50/1080/29.97P HQ 1920 × 1080/29.97P HQ 1440 × 1080/29.97P XAVC-I 1080/23.98P XAVC-L50 1080/23.98P XAVC-L35 1080/23.98P HD422 50/1080/23.98P HQ 1920 × 1080/23.98P HQ 1440 × 1080/23.98P SP 1440 × 1080/23.98P	1920 × 1080/24.97PsF	SD/25PsF
XAVC-I 720/59.94P XAVC-L50 720/59.94P HD422 50/720/59.94P HQ 1280 × 720/59.94P	1280 × 720/49.95P	SD/50i
HD422 50/720/29.97P HQ 1280 × 720/29.97P HD422 50/720/23.98P HQ 1280 × 720/23.98P		SD/25PsF
DVCAM59.94i SQ/EC DVCAM29.97P SQ/EC IMX50/59.94i SQ/EC IMX50/29.97P SQ/EC	无法播放	无法播放

i.LINK I/O 接口的输出格式

i.LINK I/O 接口的串行数字信号根据设定菜单的设置以及播放片段的格式按照下列格式输出。

注意

- 当其它菜单的“文件系统”设定为“UDF”或“exFAT”时，i.LINK I/O 接口无信号输出。
- 当视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设定为“3G SDI & HD HDMI”、“HD SDI & HD HDMI”、“SD SDI & SD HDMI i”或“SD HDMI P”时，i.LINK I/O 接口将无信号输出。

在记录（或记录就绪）时 / 在播放片段时

录制时：其它菜单中“系统”的“格式” 播放时：播放片段视频格式	输出格式	
	视频设定菜单中的“SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换”设置	
	HD HDMI & HDV SD HDMI i & HDV SD HDMI P & HDV	SD HDMI i & DVCAM
HQ 1920 × 1080/59.94i	无信号	SD/59.94i
HQ 1440 × 1080/59.94i		
HQ 1920 × 1080/29.97P		SD/29.97PsF
HQ 1440 × 1080/29.97P		
HQ 1920 × 1080/23.98P		无信号
HQ 1440 × 1080/23.98P		
SP 1440 × 1080/59.94i	1440 × 1080/59.94i	SD/59.94i
SP 1440 × 1080/23.98P	1440 × 1080/59.94i ¹⁾	SD/59.94i ¹⁾
HQ 1280 × 720/59.94P	无信号	SD/59.94i ²⁾
HQ 1280 × 720/29.97P		SD/29.97PsF
HQ 1280 × 720/23.98P		无信号
DVCAM59.94i SQ/EC		SD/59.94i
DVCAM29.97P SQ/EC		SD/29.97PsF
HQ 1920 × 1080/50i	无信号	SD/50i
HQ 1440 × 1080/50i		
HQ 1920 × 1080/25P		SD/25PsF
HQ 1440 × 1080/25P		
SP 1440 × 1080/50i	1440 × 1080/50i	SD/50i
HQ 1280 × 720/50P	无信号	SD/50i ³⁾
HQ 1280 × 720/25P		SD/25PsF
DVCAM50i SQ/EC		SD/50i
DVCAM25P SQ/EC		SD/25PsF

1)59.94i 是通过 23.98P 的 2-3 下拉转换提供的。

2)59.94i 是通过 59.94P 转换提供的。

3)50i 是通过从 50P 进行转换提供的。

输入 / 输出的限制

摄像机的输出受到菜单设置的限制，如下所示：

×：无信号

菜单设置			输出					输入
系统		SDI/HDMI/ i.LINK I/O 切换	SDI OUT	HDMI OUT	i.LINK	VIDEO OUT	A/V OUT	i.LINK
文件系 统	HD/SD							
UDF	HD	HD SDI & HD HDMI	HD	HD	×	HD-Y	×	×
		SD SDI & SD HDMI i	SD	SD	×	复合信号	复合信号	×
		SD HDMI P	×	SD-P	×	×	×	×
		Off	×	×	×	复合信号	复合信号	×
exFAT	HD	3G SDI & HD HDMI	3G ¹⁾ HD	HD	×	HD-Y ²⁾	×	×
		HD SDI & HD HDMI	HD	HD	×	HD-Y ²⁾	×	×
		SD SDI & SD HDMI i	SD	SD	×	复合信号 2)	复合信号 2)	×
		SD HDMI P	×	SD-P	×	×	×	×
		Off	×	×	×	复合信号 2)	复合信号 2)	×
FAT	HD/HQ	HD SDI & HD HDMI	HD	HD	×	HD-Y	×	×
		SD SDI & SD HDMI i	SD	SD	×	复合信号	复合信号	×
		SD HDMI i & DVCAM	×	SD	DVCAM	复合信号	复合信号	DVCAM
		SD HDMI P	×	SD-P	×	×	×	×
		Off	×	×	×	复合信号	复合信号	×
	HD/SP	HD SDI & HD HDMI	HD	HD	×	HD-Y	×	×
		SD SDI & SD HDMI i	SD	SD	×	复合信号	复合信号	×
		HD HDMI & HDV	×	HD	HDV	HD-Y	×	HDV
		SD HDMI i & HDV	×	SD	HDV	复合信号	复合信号	HDV
		SD HDMI P & HDV	×	SD-P	HDV	×	×	HDV

菜单设置		输出					输入	
系统		SDI/HDMI/ i.LINK I/O 切换	SDI OUT	HDMI OUT	i.LINK	VIDEO OUT	A/V OUT	i.LINK
文件系 统	HD/SD							
FAT	HD/SP	SD HDMI i & DVCAM	×	SD	DVCAM	复合信 号	复合信 号	DVCAM
		Off	×	×	×	复合信 号	复合信 号	×
UDF/ exFAT	SD	SD SDI & SD HDMI i	SD	SD	×	复合信 号	复合信 号	×
		Off	×	×	×	复合信 号	复合信 号	×
FAT		SD SDI & SD HDMI i	SD	SD	×	复合信 号	复合信 号	×
		SD HDMI i & DVCAM	×	SD	DVCAM	复合信 号	复合信 号	DVCAM
		Off	×	×	×	复合信 号	复合信 号	×

- 1)当“系统”中的“格式”和播放片段的格式为 1920 × 1080/59.94P、50P 时。
2)当“系统”的“格式”设定为 1920 × 1080/59.94P, 50P 时,“×”(无信号)。

视频格式和记录功能

各视频格式的兼容记录功能如下。

当“区域”设定为“NTSC区/NTSC(J)区”时

(○: 兼容, -: 不兼容)。

系统		正常记录	间隔拍摄		片段连续记录	图像缓存记录	慢 & 快动作	代理记录	2 插槽同步记录	
HD/SD	文件格式		帧记录							
			SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换							
			非右边	HDV 或 DVCAM						
HD	UDF	MXF								
		HD422 50/1080/59.94i HQ 1920 × 1080/59.94i HQ 1440 × 1080/59.94i	○	○	-	○	○	-	○	-
		HD422 50/1080/29.97P, 23.98P HQ 1920 × 1080/29.97P, 23.98P	○	○	-	○	○	○	○	-
		HD422 50/720/59.94P HQ 1280 × 720/59.94P								
		HQ 1440 × 1080/29.97P, 23.98P	○	○	-	○	○	-	○	-
		HD422 50/720/29.97P, 23.98P	○	○	-	○	○	○	-	-
		HQ 1280 × 720/23.98P	○	-	-	○	○	-	-	-
	exFAT	XAVC-L50, L35 1080/59.94P	○	○	-	○	○	-	-	○
		XAVC-I 1080/59.94i	○	○	-	○	○ ¹⁾	-	○	○
		XAVC-L50, L35, L25 1080/59.94i	○	○	-	○	○	-	○	○

系统			正常记录	间隔拍摄		片段连续记录	图像缓存记录	慢 & 快动作	代理记录	2 插槽同步记录
HD/SD	文件系统	格式		帧记录						
				SD/HDMI/iLINK I/O 切换						
				非右边	HDV 或 DVCAM					
HD	exFAT	XAVC-I 1080/29.97P, 23.98P XAVC-I 720/59.94P	○	○	-	○	○ ¹⁾	○	○	○
		XAVC-L50, L35 1080/ 29.97P XAVC-L50, L35 1080/ 23.98P XAVC-L50 720/59.94P	○	○	-	○	○	○	○	○
		HD422 50/ 1080/59.94i HQ 1920 × 1080/59.94i HQ 1440 × 1080/59.94i	○	○	-	○	○	-	○	-
		HD422 50/ 1080/29.97P, 23.98P HQ 1920 × 1080/29.97P, 23.98P HD422 50/ 720/59.94P HQ 1280 × 720/59.94P	○	○	-	○	○	○	○	-
		HQ 1440 × 1080/29.97P, 23.98P	○	○	-	○	○	-	○	-
		HD422 50/ 720/29.97P, 23.98P	○	○	-	○	○	○	-	-
		HQ 1280 × 720/23.98P	○	-	-	○	○	-	-	-

系统			正常记录	间隔拍摄		片段连续记录	图像缓存记录	慢 & 快动作	代理记录	2 插槽同步记录
HD/SD	文件 系统	格式		帧记录						
				SD/HDMI/ i.LINK I/O 切换						
				非右边	HDV 或 DVCAM					
HD	FAT	MP4	○	○	-	-	○	-	○	-
		HQ 1920 × 1080/59.94i								
		HQ 1440 × 1080/59.94i, 29.97P								
		SP 1440 × 1080/59.94i								
		HQ 1920 × 1080/29.97P								
		HQ 1280 × 720/59.94P								
		HQ 1920 × 1080/23.98P								
		HQ 1440 × 1080/23.98P								
SP 1440 × 1080/23.98P										
○	-	-	-	○	-	-	-	○	-	
○	○	-	-	○	○	-	-	○	-	
○	○	-	-	○	○	-	-	○	-	
○	○	-	-	○	○	-	-	○	-	
SD	UDF	MXF	○	○	-	○	○	-	-	-
		IMX50 59.94i, 29.97P								
		DVCAM 59.94i, 29.97P								
	exFAT	DVCAM 59.94i, 29.97P								
		AVI								
	FAT	DVCAM 59.94i, 29.97P								

1)当其它菜单的“系统”中的“格式”选择为 XAVC-I 时，最长图像缓存时间为 4 秒。

当“区域”设定为“PAL区”时

(○: 兼容, -: 不兼容)。

系统		正常记录	间隔拍摄		片段连续记录	图像缓存记录	慢 & 快动作	代理记录	2 插槽同步记录	
HD/SD	文件系统		帧记录							
			SD/HDMI/i.LINK I/O 切换							
			非右边	HDV 或 DVCAM						
HD	UDF	MXF								
		HD422 50/1080/50i HQ 1920 × 1080/50i HQ 1440 × 1080/50i	○	○	-	○	○	-	○	-
		HD422 50/1080/25P HQ 1920 × 1080/25P HD422 50/720/50P HQ 1280 × 720/50P	○	○	-	○	○	○	○	-
		HQ 1440 × 1080/25P	○	○	-	○	○	-	○	-
		HD422 50/720/25P	○	○	-	○	○	○	-	-
		XAVC-L50, L35 1080/50P	○	○	-	○	○	-	-	○
	exFAT	XAVC-I 1080/50i	○	○	-	○	○ ¹⁾	-	○	○
		XAVC-L50, L35, L25 1080/50i	○	○	-	○	○	-	○	○
		XAVC-I 1080/25P XAVC-I 720/50P	○	○	-	○	○ ¹⁾	○	○	○
		XAVC-L50, L35 1080/25P XAVC-L50 720/50P	○	○	-	○	○	○	○	○

系统			正常记录	间隔拍摄		片段连续记录	图像缓存记录	慢 & 快动作	代理记录	2 插槽同步记录	
HD/SD	文件系统	格式		帧记录							
				SD/HDMI/iLINK I/O 切换							
				非右边	HDV 或 DVCAM						
HD	exFAT	HD422 50/1080/50i HQ 1920 × 1080/50i HQ 1440 × 1080/50i	○	○	-	○	○	-	○	-	
		HD422 50/1080/25P HQ 1920 × 1080/25P HD422 50/720/50P HQ 1280 × 720/50P	○	○	-	○	○	○	○	-	
		HQ 1440 × 1080/25P	○	○	-	○	○	-	○	-	
		HD422 50/720/25P	○	○	-	○	○	○	-	-	
	FAT	MP4									
		HQ 1920 × 1080/50i HQ 1440 × 1080/50i SP 1440 × 1080/50i	○	○	-	-	○	-	○	-	
		HQ 1920 × 1080/25P HQ 1280 × 720/50P	○	○	-	-	○	○	○	-	
		HQ 1440 × 1080/25P	○	○	-	-	○	-	○	-	
		HQ 1280 × 720/25P	○	○	-	-	○	○	-	-	

系统			正常记录	间隔拍摄		片段连续记录	图像缓存记录	慢 & 快动作	代理记录	2 插槽同步记录
HD/SD	文件 系统	格式		帧记录						
				SD/HDMI/ i.LINK I/O 切换						
				非右边	HDV 或 DVCAM					
SD	UDF	MXF	○	○	-	○	○	-	-	-
		IMX50 50i, 25P DVCAM 50i, 25P								
	exFAT	DVCAM 50i, 25P	○	○	-	○	○	-	-	-
FAT		AVI	○	○	-	-	○	-	-	-
		DVCAM 50i, 25P								

1)当其它菜单的“系统”中的“格式”选择为 XAVC-I 时，最长图像缓存时间为 4 秒。

更换备份电池

此款摄像机使用了备份电池来保持各种设置数据。

出厂时已经在摄像机内安装了一个用于备份的锂电池 (CR2032)。

即使未提供工作电源, 备份电池也会在自由运行模式中保存日期、时间和时间码。

备份电池的使用寿命

当备份电池的电压下降时, LCD 监视器 /EVF 屏幕上将出现备份电池低电压警告。

如果出现此警告, 请尽快更换电池。

警告

- 电池处理不当可能爆炸。不要将电池充电、拆解或投入火中。
- 电池不得过度受热, 例如受阳光暴晒或投入火中等。

注意

如果更换的电池不正确, 就会有爆炸的危险。只更换同一类型或制造商推荐的电池型号。

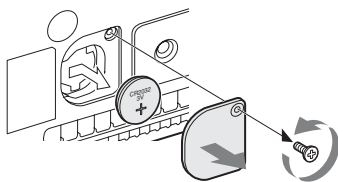
处理电池时, 必须遵守相关地区或国家的法律。

更换备份电池

注意

- 在更换备用电池时确保将电源开关切换到 OFF 位置。
- 小心不要让拆下的螺钉掉入摄像机。

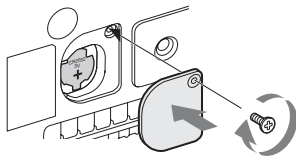
- 1 拆下备份电池支架上的螺钉 (第 14 页), 然后拆下盖板。将塑料牙签等非金属物件插入电池的一侧, 然后将电池从电池舱中撬出来。



- 2 插入一颗新的备用电池 (CR2032), 将电池的 + 符号朝外。



- 3 将盖子安装到原来的位置上。



故障排除

电源

症状	原因	解决办法
将电源开关设为 ON 时, 摄像机未接通电源。	未安装电池和无电馈送至直流输入接口。	安装电池 (第 19 页), 或者使用 BC-U1 或 BC-U2 (第 20 页) 连接交流电源。
	电池电量耗尽。	请使用充满电的电池更换该电池 (第 19 页)。
运行中电源切断。	电池电量耗尽。	请使用充满电的电池更换该电池 (第 19 页)。
电池电量很快就耗尽。	环境温度太低。	这源于电池特性而非故障。
	电池充电不当。	将电池充电 (第 19 页)。如果即使在充满后, 电池仍很快就耗尽, 可能是使用寿命已到。更换新电池。

记录 / 播放

症状	原因	解决办法
按 REC START/ STOP 按钮时, 不开始记录。	电源开关设定为 OFF。	将电源开关设定为 ON。
	SxS 存储卡是写保护的。	解除写保护, 或换一块无保护的 SxS 存储卡。
	SxS 存储卡已满。	更换一块有足够空间的卡。
按 PLAY 按钮时, 不开始播放。	SxS 存储卡需要修复。	修复存储卡 (第 25 页)。
	电源开关设定为 OFF。	将电源开关设定为 ON。
附带的红外遥控器不工作。	遥控器操作被禁用。	启动遥控器操作 (第 22 页)。
	红外遥控器电池电量耗尽。	更换新电池。
无法记录音频。	AUDIO LEVEL CH-1/CH-2 旋钮设定为最小等级。	使用 AUDIO LEVEL CH-1/CH-2 旋钮调节音频记录电平 (第 38 页)。
记录的声音失真。	音频电平太高。	使用 AUDIO LEVEL CH-1/CH-2 旋钮调节音频记录电平 (第 38 页), 然后再次记录。

症状	原因	解决办法
记录的声音有很高的噪声电平。	音频电平太低。	使用 AUDIO LEVEL CH-1/CH-2 旋钮调节音频记录电平 (第38页), 然后再次记录。

外部设备

症状	原因	解决办法
通过 i.LINK 连接与摄像机相连的设备不做出预期响应, 例如屏幕不显示图像。	有时所连接的设备需要花时间识别该操作。	等待大约为 15 秒。如果所连设备仍未响应, 执行以下步骤: <ul style="list-style-type: none"> • 检查 i.LINK 电缆, 例如重插。 • 关闭电源, 然后重新连接电缆。 • 更换 i.LINK 电缆。

进行无线局域网连接时

注意

摄像机和无线局域网接入点或终端设备之间的障碍物和电磁干扰, 或周围环境 (如墙壁材料) 会缩短通信范围或阻碍整体连接。如果您遇到这些问题, 请将摄像机移到新的地点, 或将摄像机和接入点 / 终端设备相互靠近, 再检查连接 / 通信状态

症状	解决办法
终端设备无法访问摄像机。	<ul style="list-style-type: none"> • 检查终端设备的连接设定, 如 IP 地址设定等。 • 接入点和客户端之间的通信设定可能无效。详情请参阅接入点的使用说明书。
无法登录到摄像机。	检查设定的用户名和密码。
未出现网络菜单。	<ul style="list-style-type: none"> • 检查 IP 地址设定。 • 确认端口号 (:8080) 已添加到 IP 地址。
无法使用无线 LAN。	可能不支持您的无线 LAN 模块。关于支持的无线模块的详细信息, 请联络 Sony 经销商或 Sony 服务代表。

互联网连接

症状	解决办法
不识别调制解调器。	可能不支持您的调制解调器。 关于支持的调制解调器的详细信息，请联络 Sony 经销商或 Sony 服务代表。
文件上传失败。	服务器的用户名和密码可能不正确。输入正确的用户名和密码。
不可进行文件上传。	3G/4G/LTE 信号条件可能较差。 移动到其他位置并重试。

有线 LAN 连接

症状	解决办法
出现“E03-007 IP 地址设定错误”。	无线 LAN 和 IP 地址设定的网络地址中有冲突。 手动更改地址或更改网络路由器的设定。

错误 / 警告指示

摄像机通过 LCD 监视器 /EVF 屏幕、讯号指示灯和蜂鸣声通知您需要警告、提醒或操作检查的状况。

蜂鸣声输出到内置扬声器或通过耳机接口连接的耳机。蜂鸣音量可由音频设定菜单中“音频输出”（第 111 页）的“警告音音量”设定。

错误指示

出现以下提示后，摄像机停止运行。

LCD/EVF 上的错误指示	蜂鸣声	讯号指示灯	原因和解决办法
E + 错误代码	连续	快速闪烁	摄像机可能出现故障。即使 LCD 监视器 / EVF 屏幕上显示 ●REC，记录也会停止。关闭电源，并检查连接的设备、电缆和媒体。如果这些方面没有问题，请重新打开电源。如果问题依然存在，请咨询 Sony 服务人员。 (如果无法通过将电源开关设为 OFF 来关闭电源，请取出两个电池或断开直流输入电源。)

警告指示

产生以下指示之一，按照消息解决问题。

LCD/EVF 上的警告指示	蜂鸣声	讯号指示灯	原因和解决办法
存储卡容量将满 存储卡 (A) 容量将满 ²⁾	间歇	闪烁	SxS 存储卡上的空余空间开始不足。尽早更换存储卡。 当设定 2 插槽同步记录模式时，将出现“存储卡 (A) 容量将满” ²⁾ 。
存储卡容量已满 存储卡 (A) 容量已满 ²⁾	连续	快速闪烁	SxS 存储卡已满。无法进行记录、片段复制和片段分割。 更换存储卡。 当设定 2 插槽同步记录模式时，将出现“存储卡 (A) 容量已满” ²⁾ 。
SD 卡容量已满	连续	快速闪烁	SD 存储卡已满。无法记录。 更换存储卡。
电池电量即将耗尽	间歇	闪烁	电池电量即将耗尽。 尽早对电池充电。

LCD/EVF 上的警告指示	蜂鸣声	讯号指示灯	原因和解决办法
电池电量耗尽	连续	快速闪烁	电池电量耗尽。无法记录。停止操作并更换电池。
温度过高	间歇	闪烁	内部温度上升到了安全限制以上。暂停运行，关闭电源，等待温度正常。
电压过低	间歇	闪烁	直流输入电压变低（阶段 1）。检查电源。
电压不足	连续	快速闪烁	直流输入电压过低（阶段 2）。无法记录。连接其他电源。
HDD A ¹⁾ 电池电量即将耗尽	间歇	闪烁	所连接 HDD 的电池电量即将耗尽。尽早对电池充电。
HDD A ¹⁾ 电池电量耗尽	连续	快速闪烁	所连接 HDD 的电池电量耗尽。无法记录。停止操作以更换电池。
只记录存储卡 (A) ²⁾		闪烁	使用 2 插槽同步记录时，数据仅记录在一个存储卡中。若要在 2 个插槽中同步记录，请暂停记录并将可记录的存储卡同时插入两个插槽。
视频灯电量将尽	间歇	闪烁	安装在多接口卡座上的视频灯的电池电量将很快耗尽。尽快更换电池。
电池异常 请更换电池			检测到电池错误。 请更换为正规的电池。
备份电池电量耗尽 请更换电池			备份电池剩余电量不足。 更换新电池。
无法识别的存储卡 (A) ²⁾ 请更换电池			加载了已分区的内存卡或存储的片段超过摄像机许可数量的内存卡。 摄像机无法使用该卡。取出此卡并加载兼容的卡。
存储卡异常 存储卡 (A) ²⁾ 需要 修复			内存卡出现错误。内存卡需要修复。 取出卡，再次插入并恢复。
存储卡异常 无法录制到存储卡 (A) ²⁾			由于存储卡出现故障，无法记录。 即使可以播放，也建议复制所需片段后，更换内存卡。
存储卡异常 无法使用存储卡 (A) ²⁾			由于存储卡出现故障，无法记录或播放。 摄像机无法操作该卡。用另一块卡更换。
插槽即将切换			这是一条高级提示，提示摄像机将从当前存储卡切换到其它存储卡以进行连续记录。
没有片段			存储卡中没有片段。 检查所选存储卡。

LCD/EVF 上的警告指示	蜂鸣声	讯号指示灯	原因和解决办法
无法使用存储卡 (A) ² 无法支持文件系统			插入了不同文件系统的卡或未格式化的卡。摄像机无法使用该卡。 请用另一块卡更换该卡或者用此摄像机对该卡进行格式化。
在此文件系统无法使用存储卡 (A) ²			插入了不兼容此文件系统的存储卡。从各插槽中更换存储卡，然后用摄像机对其进行格式化，或者改变“文件系统”设定。
同名文件已存在 请更换存储卡 (A) ²			在您想要复制的存储卡中已经存在了同名的片段。 请用另一张存储卡更换各插槽中的存储卡。
视频格式不匹配			无法记录通过 i.LINK 连接输入的外部信号，原因是“格式”设置与外部输入信号的信号格式不同。 更改其它菜单中“系统”中的“格式”，使其与外部信号匹配。
检测到复制保护信号 无法录制			由于信息流是防复制的，因此无法记录通过 i.LINK 连接输入的外部信号。 检查输入信号。
存储卡异常 播放中止			从存储卡上读取数据时出现错误，播放无法继续。 如果频繁出现该错误，复制所需片段后，更换存储卡。
存储卡 (A) ² 异常			内存卡出现错误，无法记录。 如果频繁出现该错误，更换内存卡。
已到达重写极限 请更换存储卡 (A) ²			存储卡使用寿命已到。尽快进行备份并用另一块卡更换此卡。如果继续使用此卡，可能无法正常进行记录 / 播放。 <i>有关详情，请参见存储卡的操作说明。</i>
已达到最大片段数 量 已复制 xx/xx			已达到 1 张存储卡中的最大片段数，因此无法继续复制。(xx/xx 表示已完成的复制操作。) 更换存储卡。
容量不足 已复制 xx/xx			容量不足，无法复制。(xx/xx 表示已完成的复制操作。) 更换存储卡。
已达副本最大限制数 已复制 xx/xx			已存在与您想要复制片段同名的 10 个以上片段，因此无法继续复制。(xx/xx 表示已完成的复制操作。) 更换存储卡。
复制异常 取消：中止 没有存储卡			插槽中未插入存储卡。 插入存储卡。

LCD/EVF 上的警告指示	蜂鸣声	讯号指示灯	原因和解决办法
复制异常 取消: 中止 存储卡被写保护			存储卡受到写保护的。 从插槽中取出存储卡并解除写保护。
复制异常 取消: 中止 无法使用存储卡 (A) ²⁾			插入了无法在摄像机上使用的存储卡。 更换各插槽中的存储卡。
复制 General 文件 NG: 无法复制			无法复制普通文件。 重新尝试复制。
无法支持文件系统			插入了带有不同文件系统的存储卡。 更换存储卡, 用摄像机对其进行格式化, 或者改变“文件系统”设定。
无法录制到 SD 卡 NG: 存储卡被写保护			SD 卡受到写保护。 从插槽中取出存储卡并解除写保护。
无法录制到 SD 卡 已达到最大片段数量			已达到 1 张 SD 卡中的最大片段数, 因此无法继续复制。 更换存储卡。
无法录制到 SD 卡 NG: 正在准备			正在准备代理记录功能。请稍等。
MI 靴供电关闭			当“网络 & Proxy/USB”设定为“网络 & Proxy”时, 如果将需要供电的附件安装到多接口卡座, 则不会供电。
无法录制到 SD 卡			开始串流时, 不可对“SD Card”进行代理记录。 若要开始代理记录, 请停止串流。
不支持此设备			不支持的设备安装到了外接设备接口。关闭电源, 改变设备。
无法开始串流 目的地地址无效			在串流设定的 [目的地地址] 中输入的地址可能不正确。输入正确的用户地址。
编号无效			可能输入了无法用于串流设定的 [目的地端口] 的端口编号。输入正确的端口编号。

1)HDD 连接到插槽 B 时为 B

2)(B) 为插槽 B 中的卡

许可证

MPEG-4 AVC 专利组合许可证

本产品在美国专利组合许可 (AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE) 下被授权于客户在个人和非商业使用范围内使用, 用以

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

(ii) 对从事个人和非商业活动的客户编码的和 / 或从获得授权可提供 AVC VIDEO 的视频供应商处获得的 AVC VIDEO 进行解码。

任何其它使用范围均未获得授权或予以默示。

可以从 MPEG LA, L.L.C. 获得更多信息。

请访问 <[HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)>

MPEG-2 视频专利组合许可证

除了用户个人使用外, 未经 MPEG LA, L.L.C. (250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206) 的 THE MPEG-2 PATENT PORTFOLIO 中的适用专利的许可, 禁止以任何形式使用符合 MPEG-2 标准编码的视频信息 PACKAGED MEDIA。

“PACKAGED MEDIA” 表示用于保存 DVD 电影等出售 / 发行给普通客户的 MPEG-2 视频信息的存储介质。

PACKAGED MEDIA 的光盘制造商或销售商需要从 MPEG LA 获得经营许可证。有关详情请联系 MPEG LA。MPEG LA, L.L.C., 250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206
<http://www.mpegla.com>

位图字体

本产品采用从 Ricoh Company, Ltd 购买的 RICOH 位图字体。

END USER LICENSE AGREEMENT

IMPORTANT:

BEFORE USING THE SOFTWARE CONTAINED IN THE CAMCORDER, PLEASE READ THIS END USER LICENSE AGREEMENT (“EULA”) CAREFULLY. BY USING THE SOFTWARE YOU ARE ACCEPTING THE TERMS OF THIS EULA. IF YOU DO NOT ACCEPT THE TERMS OF THIS EULA, YOU MAY NOT USE THE SOFTWARE.

This EULA is a legal agreement between you and Sony Corporation (“SONY”). This EULA governs your rights and obligations regarding the software of SONY and/or its third party licensors (including SONY’s affiliates) and their respective affiliates (collectively, the “THIRD-PARTY SUPPLIERS”) contained in the camcorder, together with any updates/upgrades provided by SONY, any printed, on-line or other electronic documentation for such software, and any data files created by operation of such software (collectively, the “SOFTWARE”).

Notwithstanding the foregoing, any software in the SOFTWARE having a separate end user license agreement (including, but not limited to, GNU General Public license and Lesser/Library General Public License) shall be covered by such applicable separate end user license agreement in lieu of the terms of this EULA to the extent required by such separate end user license agreement (“EXCLUDED SOFTWARE”).

SOFTWARE LICENSE

The SOFTWARE is licensed, not sold. The SOFTWARE is protected by copyright and other intellectual property laws and international treaties.

COPYRIGHT

All right and title in and to the SOFTWARE (including, but not limited to, any images, photographs, animation, video, audio, music, text and “applets” incorporated into the SOFTWARE) is owned by SONY or one or more of the THIRD-PARTY SUPPLIERS.

GRANT OF LICENSE

SONY grants you a limited license to use the SOFTWARE solely in connection with the camcorder and only for your individual use.

SONY and the THIRD-PARTY SUPPLIERS expressly reserve all rights, title and interest (including, but not limited to, all intellectual property rights) in and to the SOFTWARE that this EULA does not specifically grant to you.

REQUIREMENTS AND LIMITATIONS

You may not copy, publish, adapt, redistribute, attempt to derive source code, modify, reverse engineer, decompile, or disassemble any of the SOFTWARE, whether in whole or in part, or create any derivative works from or of the SOFTWARE unless such derivative works are intentionally facilitated by the SOFTWARE. You may not modify or tamper with any digital rights management functionality of the SOFTWARE.

You may not bypass, modify, defeat or circumvent any of the functions or protections of the SOFTWARE or any mechanisms operatively linked to the SOFTWARE. You may not separate any individual component of the SOFTWARE for use on more than one camcorder unless expressly authorized to do so by SONY. You may not remove, alter, cover or deface any trademarks or notices on the SOFTWARE. You may not share, distribute, rent, lease, sublicense, assign, transfer or sell the SOFTWARE. The software, network services or other products other than SOFTWARE upon which the SOFTWARE'S performance depends might be interrupted or discontinued at the discretion of the suppliers (software suppliers, service suppliers, or SONY). SONY and such suppliers do not warrant that the SOFTWARE, network services, contents or other products will continue to be available, or will operate without interruption or modification.

EXCLUDED SOFTWARE AND OPEN SOURCE COMPONENTS

Notwithstanding the foregoing limited license grant, you acknowledge that the SOFTWARE may include EXCLUDED SOFTWARE. Certain EXCLUDED SOFTWARE may be covered by open source software licenses ("Open Source Components"), which means any software licenses approved as open source licenses by the Open Source Initiative or any substantially similar licenses, including but not limited to any license that, as a condition of distribution of the software licensed under such license, requires that the distributor make the software available in source code format. If and to the extent disclosure is required, please visit www.sony.com/linux or other SONY-designated web site for a list of

applicable OPEN SOURCE COMPONENTS included in the SOFTWARE from time to time, and the applicable terms and conditions governing its use. Such terms and conditions may be changed by the applicable third party at any time without liability to you. To the extent required by the licenses covering EXCLUDED SOFTWARE, the terms of such licenses will apply in lieu of the terms of this EULA. To the extent the terms of the licenses applicable to EXCLUDED SOFTWARE prohibit any of the restrictions in this EULA with respect to such EXCLUDED SOFTWARE, such restrictions will not apply to such EXCLUDED SOFTWARE. To the extent the terms of the licenses applicable to Open Source Components require SONY to make an offer to provide source code in connection with the SOFTWARE, such offer is hereby made.

USE OF SOFTWARE WITH COPYRIGHTED MATERIALS

The SOFTWARE may be capable of being used by you to view, store, process and/or use content created by you and/or third parties. Such content may be protected by copyright, other intellectual property laws, and/or agreements. You agree to use the SOFTWARE only in compliance with all such laws and agreements that apply to such content. You acknowledge and agree that SONY may take appropriate measures to protect the copyright of content stored, processed or used by the SOFTWARE. Such measures include, but are not limited to, counting the frequency of your backup and restoration through certain SOFTWARE features, refusal to accept your request to enable restoration of data, and termination of this EULA in the event of your illegitimate use of the SOFTWARE.

CONTENT SERVICE

PLEASE ALSO NOTE THAT THE SOFTWARE MAY BE DESIGNED TO BE USED WITH CONTENT AVAILABLE THROUGH ONE OR MORE CONTENT SERVICES ("CONTENT SERVICE"). USE OF THE SERVICE AND THAT CONTENT IS SUBJECT TO THE TERMS OF SERVICE OF THAT CONTENT SERVICE. IF YOU DECLINE TO ACCEPT THOSE TERMS, YOUR USE OF THE SOFTWARE WILL BE LIMITED. You acknowledge and agree that certain content and services available through the SOFTWARE may be provided by third parties over which SONY has no control. USE OF THE

CONTENT SERVICE REQUIRES AN INTERNET CONNECTION. THE CONTENT SERVICE MAY BE DISCONTINUED AT ANY TIME.

INTERNET CONNECTIVITY AND THIRD PARTY SERVICES

You acknowledge and agree that access to certain SOFTWARE features may require an Internet connection for which you are solely responsible. Further, you are solely responsible for payment of any third party fees associated with your Internet connection, including but not limited to Internet service provider or airtime charges. Operation of the SOFTWARE may be limited or restricted depending on the capabilities, bandwidth or technical limitations of your Internet connection and service. The provision, quality and security of such Internet connectivity are the sole responsibility of the third party providing such service.

EXPORT AND OTHER REGULATIONS

You agree to comply with all applicable export and re-export restrictions and regulations of the area or country in which you reside, and not to transfer, or authorize the transfer, of the SOFTWARE to a prohibited country or otherwise in violation of any such restrictions or regulations.

HIGH RISK ACTIVITIES

The SOFTWARE is not fault-tolerant and is not designed, manufactured or intended for use or resale as on-line control equipment in hazardous environments requiring fail-safe performance, such as in the operation of nuclear facilities, aircraft navigation or communication systems, air traffic control, direct life support machines, or weapons systems, in which the failure of the SOFTWARE could lead to death, personal injury, or severe physical or environmental damage (“HIGH RISK ACTIVITIES”). SONY, each of the THIRD-PARTY SUPPLIERS, and each of their respective affiliates specifically disclaim any express or implied warranty, duty or condition of fitness for HIGH RISK ACTIVITIES.

EXCLUSION OF WARRANTY ON SOFTWARE

You acknowledge and agree that use of the SOFTWARE is at your sole risk and that you are responsible for use of the SOFTWARE. The SOFTWARE is provided “AS IS,” without warranty, duty or condition of any kind.

SONY AND EACH OF THE THIRD-PARTY SUPPLIERS (for purposes of this Section, SONY and each of the THIRD-PARTY SUPPLIERS shall be collectively referred to as “SONY”) EXPRESSLY DISCLAIM ALL WARRANTIES, DUTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, NONINFRINGEMENT AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. SONY DOES NOT WARRANT OR MAKE ANY CONDITIONS OR REPRESENTATIONS (A) THAT THE FUNCTIONS CONTAINED IN ANY OF THE SOFTWARE WILL MEET YOUR REQUIREMENTS OR THAT THEY WILL BE UPDATED, (B) THAT THE OPERATION OF ANY OF THE SOFTWARE WILL BE CORRECT OR ERROR-FREE OR THAT ANY DEFECTS WILL BE CORRECTED, (C) THAT THE SOFTWARE WILL NOT DAMAGE ANY OTHER SOFTWARE, HARDWARE OR DATA, (D) THAT ANY SOFTWARE, NETWORK SERVICES (INCLUDING THE INTERNET) OR PRODUCTS (OTHER THAN THE SOFTWARE) UPON WHICH THE SOFTWARE’S PERFORMANCE DEPENDS WILL CONTINUE TO BE AVAILABLE, UNINTERRUPTED OR UNMODIFIED, AND (E) REGARDING THE USE OR THE RESULTS OF THE USE OF THE SOFTWARE IN TERMS OF ITS CORRECTNESS, ACCURACY, RELIABILITY, OR OTHERWISE.

NO ORAL OR WRITTEN INFORMATION OR ADVICE GIVEN BY SONY OR AN AUTHORIZED REPRESENTATIVE OF SONY SHALL CREATE A WARRANTY, DUTY OR CONDITION OR IN ANY WAY INCREASE THE SCOPE OF THIS WARRANTY. SHOULD THE SOFTWARE PROVE DEFECTIVE YOU ASSUME THE ENTIRE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF IMPLIED WARRANTIES, SO THESE EXCLUSIONS MAY NOT APPLY TO YOU.

LIMITATION OF LIABILITY

SONY AND EACH OF THE THIRD-PARTY SUPPLIERS (for purposes of this Section, SONY

and each of the THIRD-PARTY SUPPLIERS shall be collectively referred to as “SONY”) SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR BREACH OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY, BREACH OF CONTRACT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR UNDER ANY OTHER LEGAL THEORY RELATED TO THE SOFTWARE, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY DAMAGES ARISING OUT OF LOSS OF PROFITS, LOSS OF REVENUE, LOSS OF DATA, LOSS OF USE OF THE SOFTWARE OR ANY ASSOCIATED HARDWARE, DOWN TIME AND USER’S TIME, EVEN IF ANY OF THEM HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN ANY CASE, EACH AND ALL OF THEIR AGGREGATE LIABILITY UNDER ANY PROVISION OF THIS EULA SHALL BE LIMITED TO THE AMOUNT ACTUALLY PAID FOR THE PRODUCT. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE EXCLUSION OR LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

CONSENT TO USE OF NON-PERSONAL INFORMATION, LOCATION DATA, DATA SECURITY

You acknowledge and agree that SONY and its affiliates, partners and agents may read, collect, transfer, process and store certain information collected from the SOFTWARE, including but not limited to information about (i) the SOFTWARE and (ii) the software applications, contents and peripheral devices that interact with your camcorder and the SOFTWARE (“Information”). Information includes, but is not limited to: (1) unique identifiers relating to your camcorder and its components; (2) performance of the camcorder, the SOFTWARE and their components; (3) configurations of your camcorder, the SOFTWARE and the software applications, contents and peripheral devices that interact with the camcorder and the SOFTWARE; (4) use and frequency of use of the functions of (x) the SOFTWARE, and (y) the software applications, contents and peripheral devices that interact with the SOFTWARE; and (5) location data, as indicated below. SONY and

its affiliates, partners and agents may use and disclose Information subject to applicable laws in order to improve its products and services or to provide products or services to you. Such uses include, but are not limited to: (a) administering the functionalities of the SOFTWARE; (b) to improve, service, update or upgrade the SOFTWARE; (c) improving, developing and enhancing the current and future products and services of SONY and other parties; (d) to provide you with information about the products and services offered by SONY and other parties; (e) complying with applicable laws or regulations; and (f) to the extent offered, providing you with location-based services of SONY and other parties, as indicated below. In addition, SONY retains the right to use Information to protect itself and third parties from illegal, criminal or harmful conduct.

Certain services available through the SOFTWARE may rely upon location information, including, but not limited to, the geographic location of the camcorder. You acknowledge that for the purpose of providing such services, SONY, the THIRD-PARTY SUPPLIERS or their partners may collect, archive, process and use such location data, and that such services are governed by the privacy policies of SONY or such third party. By using any such services, you agree that you have reviewed the privacy policies applicable to such services and consent to such activities.

SONY, its affiliates, partners and agents will not intentionally use Information to personally identify the owner or user of the SOFTWARE without your knowledge or consent. Any use of Information will be in accordance with the privacy policies of SONY or such third party. Please contact applicable contact address of each area or country for SONY’s current privacy policy.

Please contact applicable third parties for privacy policies relating to personally identifiable and other information you provide when you use or access third party software or services.

Information may be processed, stored or transferred to SONY, its affiliates or agents which are located in countries outside of your country of

residence. Data protection and information privacy laws in certain countries may not offer the same level of protection as your country of residence and you may have fewer legal rights in relation to Information processed and stored in, or transferred to, such countries. SONY will use reasonable efforts to take appropriate technical and organizational steps to prevent unauthorized access to or disclosure of Information, but does not warrant it will eliminate all risk of misuse of such Information.

AUTOMATIC UPDATE FEATURE

From time to time, SONY or the THIRD-PARTY SUPPLIERS may automatically update or otherwise modify the SOFTWARE, including, but not limited to, for purposes of enhancement of security functions, error correction and improvement of functions, at such time as you interact with SONY's or third parties' servers, or otherwise. Such updates or modifications may delete or change the nature of features or other aspects of the SOFTWARE, including, but not limited to, functions you may rely upon. You acknowledge and agree that such activities may occur at SONY's sole discretion and that SONY may condition continued use of the SOFTWARE upon your complete installation or acceptance of such update or modifications. Any updates/modifications shall be deemed to be, and shall constitute part of, the SOFTWARE for purposes of this EULA. By acceptance of this EULA, you consent to such update/modification.

ENTIRE AGREEMENT, WAIVER, SEVERABILITY

This EULA and SONY's privacy policy, each as amended and modified from time to time, together constitute the entire agreement between you and SONY with respect to the SOFTWARE. The failure of SONY to exercise or enforce any right or provision of this EULA shall not constitute a waiver of such right or provision. If any part of this EULA is held invalid, illegal, or unenforceable, that provision shall be enforced to the maximum extent permissible so as to maintain the intent of this EULA, and the other parts will remain in full force and effect.

GOVERNING LAW AND JURISDICTION

The United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods shall not apply to this EULA. This EULA shall be governed by the laws of Japan, without regards to conflict of laws provisions. Any dispute arising out of this EULA

shall be subject to the exclusive venue of the Tokyo District Court in Japan, and the parties hereby consent to the venue and jurisdiction of such courts.

EQUITABLE REMEDIES

Notwithstanding anything contained in this EULA to the contrary, you acknowledge and agree that any violation of or non-compliance with this EULA by you will cause irreparable harm to SONY, for which monetary damages would be inadequate, and you consent to SONY obtaining any injunctive or equitable relief that SONY deems necessary or appropriate in such circumstances. SONY may also take any legal and technical remedies to prevent violation of and/or to enforce this EULA, including, but not limited to, immediate termination of your use of the SOFTWARE, if SONY believes in its sole discretion that you are violating or intend to violate this EULA. These remedies are in addition to any other remedies SONY may have at law, in equity or under contract.

TERMINATION

Without prejudice to any of its other rights, SONY may terminate this EULA if you fail to comply with any of its terms. In case of such termination, you must: (i) cease all use, and destroy any copies, of the SOFTWARE; (ii) comply with the requirements in the section below entitled "Your Account Responsibilities".

AMENDMENT

SONY RESERVES THE RIGHT TO AMEND ANY OF THE TERMS OF THIS EULA AT ITS SOLE DISCRETION BY POSTING NOTICE ON A SONY DESIGNATED WEB SITE, BY EMAIL NOTIFICATION TO AN EMAIL ADDRESS PROVIDED BY YOU, BY PROVIDING NOTICE AS PART OF THE PROCESS IN WHICH YOU OBTAIN UPGRADES/UPDATES OR BY ANY OTHER LEGALLY RECOGNIZABLE FORM OF NOTICE. If you do not agree to the amendment, you should promptly contact SONY for instructions. Your continued use of the SOFTWARE after the effective date of any such notice shall be deemed your agreement to be bound by such amendment.

THIRD-PARTY BENEFICIARIES

Each THIRD-PARTY SUPPLIER is an express intended third-party beneficiary of, and shall have

the right to enforce, each provision of this EULA with respect to the SOFTWARE of such party.

Should you have any questions concerning this EULA, you may contact SONY by writing to SONY at applicable contact address of each area or country.

Copyright © 2012 Sony Corporation.

关于 JQuery、 Sizzle.js 和 Jansson

本产品使用以下获 MIT 许可发行的软件。

jQuery JavaScript Library v1.7.2
<http://jquery.com/>
Copyright 2011, John Resig

Sizzle.js
<http://sizzlejs.com/>
Copyright 2011, The Dojo Foundation
Date: Wed Mar 21 12:46:34 2012 -0700

Jansson 2.6
<http://www.digip.org/jansson/>
Copyright 2009-2013, Petri Lehtinen

MIT 许可

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

关于 OpenSSL

由于本产品使用 OpenSSL Toolkit, 其使用 OpenSSL Project 开发的软件 (<http://www.openssl.org/>)。

OpenSSL License

```
-----
/*
=====
* Copyright (c) 1998-2008 The OpenSSL
* Project. All rights reserved.
*
* Redistribution and use in source and
* binary forms, with or without
* modification, are permitted provided
* that the following conditions are met:
*
* 1. Redistributions of source code must
* retain the above copyright notice,
* this list of conditions and the
* following disclaimer.
*
* 2. Redistributions in binary form must
* reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the
* following disclaimer in the
* documentation and/or other
* materials provided with the
```

* distribution.

*
 * 3. All advertising materials mentioning
 * features or use of this software must
 * display the following
 * acknowledgment:
 * "This product includes software
 * developed by the OpenSSL Project
 * for use in the OpenSSL Toolkit.
 * (<http://www.openssl.org/>)"
 *

* 4. The names "OpenSSL Toolkit" and
 * "OpenSSL Project" must not be used
 * to endorse or promote products
 * derived from this software without
 * prior written permission. For written
 * permission, please contact openssl-
 * core@openssl.org.
 *

* 5. Products derived from this software
 * may not be called "OpenSSL" nor
 * may "OpenSSL" appear in their
 * names without prior written
 * permission of the OpenSSL Project.
 *

* 6. Redistributions of any form
 * whatsoever must retain the following
 * acknowledgment:
 * "This product includes software
 * developed by the OpenSSL Project
 * for use in the OpenSSL Toolkit
 * (<http://www.openssl.org/>)"
 *

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY
 * THE OpenSSL PROJECT ``AS IS"
 * AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED
 * WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
 * LIMITED TO, THE IMPLIED
 * WARRANTIES OF MERCHANTABILITY
 * AND FITNESS FOR A PARTICULAR
 * PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO
 * EVENT SHALL THE OpenSSL
 * PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE
 * LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,
 * INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY,
 * OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
 * (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
 * PROCUREMENT OF SUBSTITUTE
 * GOODS OR SERVICES;
 * LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS;
 * OR BUSINESS INTERRUPTION)
 * HOWEVER CAUSED AND ON ANY

* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN
 * CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR
 * TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR
 * OTHERWISE)
 * ARISING IN ANY WAY OUT OF THE
 * USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF
 * ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
 * SUCH DAMAGE.
 *

```
=====
*****
*
* This product includes cryptographic
* software written by Eric Young
* (eay@cryptsoft.com). This product
* includes software written by Tim
* Hudson (tjh@cryptsoft.com).
*
* /
```

Original SSLeay License

```
-----
*
* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young
* (eay@cryptsoft.com)
* All rights reserved.
*
* This package is an SSL
* implementation written by Eric Young
* (eay@cryptsoft.com).
* The implementation was written so as
* to conform with Netscapes SSL.
*
* This library is free for commercial and
* non-commercial use as long as the
* following conditions are aheared to.
* The following conditions apply to all
* code found in this distribution, be it the
* RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not
* just the SSL code. The SSL
* documentation included with this
* distribution is covered by the same
* copyright terms except that the holder
* is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
*
* Copyright remains Eric Young's, and
* as such any Copyright notices in the
* code are not to be removed.
* If this package is used in a product,
* Eric Young should be given attribution
* as the author of the parts of the library
```



```

* used.
* This can be in the form of a textual
* message at program startup or in
* documentation (online or textual)
* provided with the package.
*
* Redistribution and use in source and
* binary forms, with or without
* modification, are permitted provided
* that the following conditions are met:
* 1. Redistributions of source code must
* retain the copyright notice, this list of
* conditions and the following
* disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must
* reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the
* following disclaimer in the
* documentation and/or other
* materials provided with the
* distribution.
* 3. All advertising materials mentioning
* features or use of this software must
* display the following
* acknowledgement:
* "This product includes
* cryptographic software written by
* Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
* The word 'cryptographic' can be left
* out if the routines from the library
* being used are not cryptographic
* related :-).
* 4. If you include any Windows specific
* code (or a derivative thereof) from
* the apps directory (application
* code) you must include an
* acknowledgement:
* "This product includes software
* written by Tim Hudson
* (tjh@cryptsoft.com)"
*
* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY
* ERIC YOUNG ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,
* INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* THE IMPLIED WARRANTIES OF
* MERCHANTABILITY AND FITNESS
* FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL
* THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE
* LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,
* INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY,

```

```

* OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE
* GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
* INTERRUPTION)
* HOWEVER CAUSED AND ON ANY
* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN
* CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR
* TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR
* OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
* OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE,
* EVEN IF ADVISED OF THE
* POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*
* The licence and distribution terms for
* any publically available version or
* derivative of this code cannot be
* changed. i.e. this code cannot simply
* be copied and put under another
* distribution licence [including the GNU
* Public Licence.]
* /

```

规格

一般规格

质量

约 2.4 kg (仅摄像机)
约 2.8 kg (带有镜头保护罩
(1)、接目罩 (1)、电池 BP-
U30 (1)、SxS 存储卡 (1))

尺寸 (宽×高×长)

168 mm × 161 mm × 331 mm
(不包括突出部分。)
尺寸为近似值。

电源要求

直流 12 V (11 V~17 V)

功耗

约 18 W
(在 LCD 关闭、EVF 开启、I/
O Select 关闭和网络功能关闭的
条件下记录时)
约 23 W
(在 LCD 开启、EVF 开启、I/
O Select HD-SDI 和网络功能开
启的条件下记录时)

工作温度

0°C ~ 40°C

存放温度

-20°C ~ +60°C

电池工作时间

(在 LCD 关闭、EVF 开启、I/O
Select 关闭和网络功能关闭的条
件下记录时)
使用 BP-U90 电池: 约 4.5 小时
使用 BP-U60/BP-U60T 电池:
约 3 小时
使用 BP-U30 电池: 约 1.5 小时

记录格式 (视频)

XAVC Intra

XAVC-I 模式: CBG, 最大比特
率 112 Mbps, MPEG-4 H.264/
AVC

XAVC Long

XAVC-L 50 模式: VBR, 最大比
特率 50 Mbps, MPEG-4 H.264/
AVC
XAVC-L 35 模式: VBR, 最大比
特率 35 Mbps, MPEG-4 H.264/
AVC
XAVC-L 25 模式: VBR, 最大比
特率 25 Mbps, MPEG-4 H.264/
AVC

MPEG-2 Long GOP

MPEG HD422 模式: CBR,
最大比特率 50 Mbps, MPEG-2
422P@HL
MPEG HD420 HQ 模式: VBR,
最大比特率 35 Mbps, MPEG-2
MP@HL
MPEG HD420 SP 模式: CBR,
最大比特率 25 Mbps, MPEG-2
MP@H-14

MPEG IMX

IMX50 模式: CBR, 50 Mbps,
MPEG-2 422P@ML Intra

DVCAM

DVCAM 模式: CBR, 25 Mbps,
DVCAM

记录格式 (音频)

exFAT

XAVC-I 模式: LPCM 24 位,
48-kHz, 4 声道
XAVC-L 模式: LPCM 24 位,
48-kHz, 4 声道
MPEG HD422 模式: LPCM
24 位, 48-kHz, 4 声道
MPEG HD420 HQ 模式: LPCM
16 位, 48-kHz, 4 声道

DVCAM 模式 : LPCM 16 位 ,
48-kHz, 4 声道

UDF

MPEG HD422 模式 : LPCM
24 位 , 48-kHz, 4 声道

MPEG HD420 HQ 模式 : LPCM
16 位 , 48-kHz, 4 声道

IMX50 模式 : LPCM 24/16 位 ,
48-kHz, 4 声道

DVCAM 模式 : LPCM 16 位 ,
48-kHz, 4 声道

FAT

MPEG HD420 HQ 模式 : LPCM
16 位 , 48-kHz, 4 声道

MPEG HD420 SP 模式 : LPCM
16 位 , 48-kHz, 4 声道

DVCAM 模式 : LPCM 16 位 ,
48-kHz, 2 声道

记录帧频

exFAT

XAVC-I 模式 :
1920 × 1080/59.94i, 50i, 29.97P,
23.98P, 25P
1280 × 720/59.94P, 50P

XAVC-L50 模式 :
1920 × 1080/59.94P, 50P, 59.94i,
50i, 29.97P, 23.98P, 25P
1280 × 720/59.94P, 50P

XAVC-L35 模式 :
1920 × 1080/59.94P, 50P, 59.94i,
50i, 29.97P, 23.98P, 25P

XAVC-L25 模式 :
1920 × 1080/59.94i, 50i

MPEG HD422 模式 :
1920 × 1080/59.94i, 50i, 29.97P,
23.98P, 25P
1280 × 720/59.94P, 50P, 29.97P,
23.98P, 25P

MPEG HD420 HQ 模式 :
1920 × 1080/59.94i, 50i, 29.97P,
23.98P, 25P
1440 × 1080/59.94i, 50i, 29.97P,

23.98P, 25P
1280 × 720/59.94P, 50P, 23.98P
(2-3 Pull Down)

DVCAM 模式 :

720 × 480/59.94i, 29.97PsF
720 × 576/50i, 25PsF

UDF

MPEG HD422 模式 :
1920 × 1080/59.94i, 50i, 29.97P,
23.98P, 25P

1280 × 720/59.94P, 50P, 29.97P,
23.98P, 25P

MPEG HD420 HQ 模式 :
1920 × 1080/59.94i, 50i, 29.97P,
23.98P, 25P

1440 × 1080/59.94i, 50i, 29.97P,
23.98P, 25P

1280 × 720/59.94P, 50P, 23.98P
(2-3 Pull Down)

MPEG IMX50 模式 :
720 × 486/59.94i, 29.97PsF
720 × 576/50i, 25PsF

DVCAM 模式 :
720 × 480/59.94i, 29.97PsF
720 × 576/50i, 25PsF

FAT

MPEG HD420 HQ 模式 :
1920 × 1080/59.94i, 50i, 29.97P,
23.98P, 25P

1440 × 1080/59.94i, 50i, 29.97P,
23.98P, 25P

1280 × 720/59.94P, 50P, 29.97P,
23.98P, 25P

MPEG HD420 SP 模式 :
1440 × 1080/59.94i, 50i, 23.98P
(2-3 Pull Down)

DVCAM 模式 :
720 × 480/59.94i, 29.97PsF
720 × 576/50i, 25PsF

记录 / 播放时间

exFAT

XAVC-I 模式

当使用 SBP-128B (128 GB) 时：
约 120 分钟

当使用 SBP-64B / SBS-64G1A
(64 GB) 时：约 60 分钟

当使用 SBS-32G1A (32 GB) 时：
约 30 分钟

XAVC-L50 模式

当使用 SBP-128B (128 GB) 时：
约 240 分钟

当使用 SBP-64B / SBS-64G1A
(64 GB) 时：约 120 分钟

当使用 SBS-32G1A (32 GB) 时：
约 60 分钟

XAVC-L35 模式

当使用 SBP-128B (128 GB) 时：
约 340 分钟

当使用 SBP-64B / SBS-64G1A
(64 GB) 时：约 170 分钟

当使用 SBS-32G1A (32 GB) 时：
约 85 分钟

XAVC-L25 模式

当使用 SBP-128B (128 GB) 时：
约 440 分钟

当使用 SBP-64B / SBS-64G1A
(64 GB) 时：约 220 分钟

当使用 SBS-32G1A (32 GB) 时：
约 110 分钟

MPEG HD422 模式

当使用 SBP-128B (128 GB) 时：
约 240 分钟

当使用 SBP-64B / SBS-64G1A
(64 GB) 时：约 120 分钟

当使用 SBS-32G1A (32 GB) 时：
约 60 分钟

MPEG HD420 HQ 模式

当使用 SBP-128B (128 GB) 时：
约 360 分钟

当使用 SBP-64B / SBS-64G1A
(64 GB) 时：约 180 分钟

当使用 SBS-32G1A (32 GB) 时：
约 90 分钟

DVCAM 模式

当使用 SBP-128B (128 GB) 时：
约 440 分钟

当使用 SBP-64B / SBS-64G1A
(64 GB) 时：约 220 分钟

当使用 SBS-32G1A (32 GB) 时：
约 110 分钟

UDF

MPEG HD422 模式

当使用 SBP-128B (128 GB) 时：
约 240 分钟

当使用 SBP-64B / SBS-64G1A
(64 GB) 时：约 120 分钟

当使用 SBS-32G1A (32 GB) 时：
约 60 分钟

MPEG HD420 HQ 模式

当使用 SBP-128B (128 GB) 时：
约 360 分钟

当使用 SBP-64B / SBS-64G1A
(64 GB) 时：约 180 分钟

当使用 SBS-32G1A (32 GB) 时：
约 90 分钟

MPEG IMX50 模式

当使用 SBP-128B (128 GB) 时：
约 240 分钟

当使用 SBP-64B / SBS-64G1A
(64 GB) 时：约 120 分钟

当使用 SBS-32G1A (32 GB) 时：
约 60 分钟

DVCAM 模式

当使用 SBP-128B (128 GB) 时：
约 440 分钟

当使用 SBP-64B / SBS-64G1A
(64 GB) 时：约 220 分钟

当使用 SBS-32G1A (32 GB) 时：
约 110 分钟

FAT

MPEG HD420 HQ 模式

当使用 SBP-128B (128 GB) 时：
约 400 分钟

当使用 SBP-64B / SBS-64G1A
(64 GB) 时：约 200 分钟

当使用 SBS-32G1A (32 GB) 时：
约 100 分钟

MPEG HD420 SP 模式

当使用 SBP-128B (128 GB) 时：
约 560 分钟
当使用 SBP-64B / SBS-64G1A
(64 GB) 时：约 280 分钟
当使用 SBS-32G1A (32 GB) 时：
约 140 分钟
DVCAM 模式
当使用 SBP-128B (128 GB) 时：
约 520 分钟
当使用 SBP-64B / SBS-64G1A
(64 GB) 时：约 260 分钟
当使用 SBS-32G1A (32 GB) 时：
约 130 分钟

注意

这些大致播放时间取决于工作条件、可用存储容量等。

镜头

镜头卡口

固定型

变焦比

17 倍（光学）、可切换电动 / 手动

焦距

$f = 5.6 \text{ mm} \sim 95.2 \text{ mm}$
(等效于在 35 mm 镜头上的
29.3 mm~499 mm)

光圈

可切换自动 / 手动
F1.9 至 F16 及 C（近距离）

对焦

可切换 AF/MF/Full MF
800 mm 到 ∞ （微距关闭）
50 mm 到 ∞ （微距打开，广角端）
800 mm 到 ∞ （微距打开，远摄端）

图像稳定器

可切换 ON/OFF，移位镜头系统

滤镜直径

M 77 mm，螺距 0.75 mm

摄像机部分

成像装置（类型）

1/2 英寸型三芯片“Exmor” Full
HD CMOS 图像传感器

有效像素

1920 (H) \times 1080 (V)

光学系统

F1.6 棱镜系统

内置光学滤镜

CLEAR: 清除

1: 1/8ND

2: 1/64ND

感光度（2000 lx，反射比 89.9%）

F12（典型，1920 \times 1080/59.94i
模式）

F13（典型，1920 \times 1080/50i
模式）

最低照度

0.09 lx（典型，1920 \times 1080/
59.94i）

0.07 lx（典型，1920 \times 1080/
50i）

（F1.9，+18 dB 增益，64 帧累
积，伽马关闭，100% 视频等
级）

0.02 lx（典型，1920 \times 1080/
59.94i）

0.02 lx（典型，1920 \times 1080/
50i）

（F1.9，+18 dB 增益，64 帧累
积，伽马开启，50% 视频等
级）

信噪比

58 dB (Y) (典型)

水平分辨率

1000 条电视线或更多 (1920 × 1080i 模式)

快门速度

1/32 秒 ~ 1/2000 秒

慢速快门 (SLS)

2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16, 32 和 64 帧累积

慢 & 快动作功能**XAVC Intra, XAVC Long**

1080P: 采用 NTSC 设定时, 1 fps~30 fps 和 60 fps, 采用 PAL 设定时, 1 fps~25 fps 和 50 fps

720P: 采用 NTSC 设定时, 1 fps~60 fps, 采用 PAL 设定时, 1 fps~50 fps

MPEG HD422

1080P: 采用 NTSC 设定时, 1 fps~30 fps, 采用 PAL 设定时, 1 fps~25 fps

720P: 采用 NTSC 设定时, 1 fps~60 fps, 采用 PAL 设定时, 1 fps~50 fps

MPEG HD420 HQ

1080P: 1 fps~30 fps

720P: 1 fps~60 fps

白平衡

预设模式 (3200K)、存储器 A 模式、存储器 B 模式 或 ATW 模式

增益

-3, 0, 3, 6, 9, 12, 18 dB, AGC

伽马曲线

可选

输入 / 输出

音频输入XLR 型 3 针 (2)、阴螺纹、LINE/MIC/MIC+48V 可切换
LINE: +4 dBu
MIC: -70 dBu 到 -30 dBu
(基准电平 0 dBu = 0.775 Vrms)

复合输出

AV 多路输出接口 (1), NTSC 或 PAL (音频输出通用)

视频输出BNC 型 (1), HD-Y/ 复合信号, 可通过 GENLOCK IN 接口切换
1.0 Vp-p, 75 Ω

音频输出

AV 多路输出接口 (1), -10 dBu (基准电平), 47 kΩ (复合输出通用)

SDI 输出BNC 型 (1), 可通过 3G/HD/SD 切换
SMPTE 292M/259M/424M/425M 标准

i.LINK

IEEE 1394、4 针接口 (1)、HDV (HDV 1080i) /DV 输入 / 输出、S400

时间码输入BNC 型 (1), 可通过 TC OUT 接口切换
0.5 V 至 18 Vp-p, 10 kΩ

时间码输出BNC 型 (1), 可通过 TC IN 接口切换
1.0 Vp-p, 75 Ω

Genlock 输入

BNC 型 (1), 可通过 VIDEO
OUT 接口切换
1.0 Vp-p, 75 Ω

USB

USB 设备, mini-B (1)

耳机输出

立体声迷你插孔 (1)
-18 dBu (16 Ω 负载下的基准电
平输出)

扬声器输出

单声道, 250 mW

直流输入

直流插孔 (1)

镜头遥控

8 针圆形 (1)

HDMI 输出

A 类 (1)

选项

4 针 (A 型) (1)

显示

取景器

0.45 英寸彩色 LCD: 852 (H) ×
480 (V), 16:9

内置 LCD 监视器

3.5 英寸彩色 LCD 监视器:
960 (H) × 3 (RGB) × 540 (V),
16:9

内置麦克风

内置麦克风

全向式立体声驻极体电容麦克风

媒体

型号

ExpressCard/34 插槽 (2)

附送配件

镜头保护罩 (1)

预装在摄像机上。

EVF 接目罩 (1)

预装在摄像机上。

红外线遥控器 (1)

USB 无线 LAN 模块 IFU-WLM3 (1)

附件卡座套件 (1)

BP-U30 电池 (1)

充电器 / 电源适配器: BC-U1 (1)

电源线 (1)

USB 电缆 (1)

AV 连接电缆 (1)

肩带 (1)

锂电池 (CR2032, 备份) (1)

预装在摄像机上。

锂电池 (CR2025, 用于红外遥控器)
(1)

预装在红外遥控器上。

保修手册 (1)

使用说明书 (1)

软件下载

当本机与 PC 连接使用时, 请从以下网
站下载您需要的任何设备驱动程序、插
件以及应用程序软件。

Sony 专业产品网站:

美国 <http://pro.sony.com>

加拿大 <http://www.sonybiz.ca>

拉丁美洲 <http://sonypro-latin.com>

欧洲 <http://www.pro.sony.eu/pro>

中东、非洲	http://sony-psmea.com
俄罗斯	http://sony.ru/pro/
巴西	http://sonypro.com.br
澳大利亚	http://pro.sony.com.au
新西兰	http://pro.sony.co.nz
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
印度	http://pro.sony.co.in

Sony Creative Software 软件下载页面：
http://www.sonycreativesoftware.com/download/software_for_sony_equipment

选购附件

电池

BP-U30, BP-U60, BP-U60T, BP-U90

电源适配器 / 充电器

BC-U1, BC-U2

SxS 存储卡

SxS PRO 系列

SxS-1 系列

SxS 存储卡 USB 读卡器

SBAC-US20

介质适配器

QDA-EX1 (用于 XQD 存储卡)

MEAD-SD02 (用于 SDHC 卡)

电容式麦克风

ECM-VG1, ECM-673, ECM-674,
ECM-678, ECM-MS2, ECM-680S

兼容多接口卡座的电池视频灯

HVL-LBPC

兼容多接口卡座的无线麦克风

UWP-D11/D12

多接口卡座卡口适配器

SMAD-P3

网络适配器套件

CBK-NA1

* 若要将附件安装到摄像机背面的附件卡座上，请使用绝缘卡座套件。

设计与技术规格如有变更恕不另行通知。

注意

- 在记录前，请始终进行记录测试，并确认记录是否成功。
SONY 对任何损坏概不负责。由于本机故障或由记录介质、外部存储系统或者其他任何介质或储存系统记录的任何形式的记录内容的损害不作（包括但不限于）退货或赔偿。
- 在使用前请始终确认本机运行正常。无论保修期内外或基于任何理由，SONY 对任何损坏概不负责。由于本机故障造成的利润损失等，无论是在保修期以内或者以外，Sony 均不作任何赔偿。
- SONY 对本产品用户或第三方的任何索赔概不负责。
- SONY 对内部存储系统、记录介质、外部存储系统或任何其他介质或存储系统上记录的任何数据的丢失、修复和还原概不负责。
- SONY 对因任何情况导致终止或停止使用本机相关服务概不负责。

关于商标

- “XDCAM”是 Sony Corporation 的商标。
- “XAVC”和 **XAVC** 是 Sony Corporation 的商标。
- Microsoft 和 Windows 是美国 Microsoft Corporation 在美国和其他国家的商标或注册商标。
- Mac 和 Mac OS 是 Apple Inc. 在美国和其他国家的注册商标。
- iOS 为 Cisco Systems, Inc. 和/或其分支机构在美国和某些其他国家的注册商标或商标
- HDMI、HDMI 标识和 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing LLC 在美国和其他国家的注册商标。
- Android、Google Play 为 Google Inc. 的商标。
- Wi-Fi、Wi-Fi 标识、Wi-Fi PROTECTED SET-UP 为 Wi-Fi 联盟的注册商标。
- N 标记是 NFC Forum, Inc. 在美国和其他国家的商标或注册商标。

此处提及的所有其他产品名称可能为各自公司的商标或注册商标。另外，本手册中未在各处皆注明™和“®”。

索引

数字

23.98P 输出 115
3G SDI OUT 电平 A/B 114

A

A.SHT 34
A/V OUT 接口 138
AGC 模式 34
ATW 32
ATW 模式 107
ATW 速度 107
AUDIO LEVEL 旋钮 38
AUDIO SELECT 开关 38
AUDIO 状态 94

B

白平衡 32, 51
白平衡开关 107
白限制 54
版本 136
版本升级 136
斑马纹 33, 117
斑纹彩色图形 33
曝光 34
BATTERY/MEDIA 状态画面 95
备份电池 170
背光 21
标记 33, 117
变焦 35, 101
变焦动作 102
变焦速度 35, 101
Button/Remote 状态画面 95

C

菜单滚动 136
彩条显示中 100
Channel 125
充电次数 95
充电器 19
重置密匙 125
触发模式 131, 141
处理变焦 101
串流 123

串流编辑 124
CMOS 图像传感器 147
存储卡容量将满 25
存储卡容量已满 25
存储器 A 模式 32
存储器 B 模式 32
错误指示 174

D

代理记录 60
低音调饱和度 55
电池 19
电池警告 130
电池信息 130
电动变焦 35
电源适配器 19
电子快门 34
电子取景器 21
DISP CLIP INFO 88
多种矩阵功能模式 49
多种矩阵功能 50
DURATION/TC/U-BIT 按钮 37

E

耳机插孔 39
EVF 21, 116
EX SLS 34
EXPAND (COARSE) 91
EXPAND (FINE) 91
EXPAND CLIP 画面 86, 90
ExpressCard 插槽 139

F

法兰焦距 46
Fan Control 136
翻转模式 107
防止切换错误 30
非线性编辑 141
FOCUS MAG 按钮 36
附件卡座 11
附件卡座底板 11
肤色细节 53
复位 55
复制 55
FULL AUTO 按钮 29
Full MF 模式 35

G

伽马 54
格式 27, 132
格式化 134
GENLOCK IN 接口 142
拐点 54
光圈校正 53

H

HD 细节 51
HD/SD 131
HDMI OUT 接口 137
黑色 54
黑色伽马 55

I

i.LINK 140
i.LINK 接口 138
IP 地址 125
IR 遥控 14, 130

J

计划元数据 57, 135
记录开始标记 43, 87
记录音频信号 37
基准音调 39
间隔拍摄 41, 102
监视音频 39
减震白平衡 107
交流电源 20
接目镜聚焦钮 10
介质适配器 26
警告指示 174
景深条指示 16
镜头保护罩 9
聚焦 35
矩阵 49

K

可指定按钮 41
KP 标记 40
快捷菜单 18, 131
快门 99

L

Language 128

LCD 21, 116
LCD/VF 设定菜单 116
LENS REMOTE 接口 35
录制预览 40, 106

M

Macro 模式 36
麦克风支架 37
慢 & 快动作 44, 45, 103
慢速拨盘 98
MEAD-SD02 27, 192
MENU 按钮 98
MF 协助 100
密码 127

N

内置立体声麦克风 37
内置扬声器 85
NFC 125
NG 标记 40

O

OK 标记 40
OK 片段缩略图屏幕 83

P

拍摄标志 39, 85, 92
PAUSE 91, 92
匹配片段名称 115
片段 30, 84, 133, 139
片段操作菜单 86
片段连续记录 43, 102
片段名称 30
片段名显示 136
PLAY/PAUSE 按钮 84
PP 数据 55
Proxy 106
Proxy 文件 124

Q

其它菜单 128
强制同步 130
取景器 21
去闪烁 36, 101
区域 131
区域检测 55
全复位 128

全复制 134
全自动模式 29

R

REC HOLD 锁定杆 30
REC REVIEW 按钮 30
REC START/STOP 按钮 30

S

SD 细节 52
SDI 录制控制 115, 137
SDI OUT 接口 137
SDI/HDMI/i.LINK I/O 切换 113
SDI/HDMI/Video 输出显示 114
SDHC 卡 27
色彩检测 55
色彩校正 50
SEL/SET 按钮 98
SEL/SET 拨盘 98
删除拍摄标志 92
删除片段 56
闪烁 36
设定菜单 96, 99
设定数据 56
摄像机设定菜单 99
摄像机数据 128
摄像机状态画面 93
时间和日期 21
时间码 37, 120, 142
时间码格式 122
时间码输出 145
时间数据 37
视频灯装置 108
视频格式 31
视频设定菜单 112
时区 21, 128
使用时间 130
时钟 21, 128
SHOT MARK 39, 86
SHOT MARK 画面 86, 91
手柄上的 ZOOM 按钮 35
手振补偿 36
输出信号 152
输入 / 输出的限制 162
输入源选择 112
输入字符串 98
SLOT SELECT 按钮 84

SLS/ 超低速快门 100
搜索 85
SSID&Key 125
缩略图屏幕 82, 86
所有片段缩略图屏幕 83
SxS 设备驱动程序软件 139
SxS 存储卡 23

T

TC IN 接口 144
TC OUT 接口 145
TC/UB 设定菜单 120
THUMBNAIL 按钮 83
TLCS 29, 106
同步录制 106
凸出 36, 116
图像参数 47
图像参数名 49
图像定位 46
图像缓存记录 43
图像缓存拍摄 103

U

USB 电缆 139
USB 闪存盘 28
USB 无线 LAN 模块 61
UTC 21

V

VIDEO OUT 接口 138
VIDEO 状态画面 95
VOLUME 按钮 85

W

外部监视器 137
外部输入信号 141
外部同步 142
网络 & Proxy/USB 123
网络重设 127
网络模式 123
文件系统 131
WHITE BAL 按钮 33
WHITE BAL 开关 32
Wi-Fi
Wi-Fi 版本 127
Wi-Fi 版本升级 127
Wi-Fi 遥控 124

Wi-Fi 遥控器 73
WPS 125

X

XAVC/MPEG2 131
细节 51
系统 131
下变换模式 114
显示设定 118
XQD 存储卡 26

Y

音频记录电平 38
音频监听 39
音频设定菜单 109
音频输出 111
音频输入 109
用户比特 37, 121
用户名 127
有线 LAN 设定 126
预设模式 32

Z

增益 33, 99
帧记录 42, 102
直方图指示 16
直流输入电源 20
直流输入接口 20
指示灯 130
逐帧拍摄 102
状态画面 93
自定义按钮 129
自动白平衡 33
自动背焦调整 46, 108
自动跟踪白平衡 32
自动黑色平衡 108
自动命名 30

