

可更换镜头数码 HD 摄录一体机

操作指南

E卡口系统

目录

入门指南

录制

播放

编辑

使用菜单

连接至其他设备

故障排除

附加信息

NXCAM

AVCHD
Progressive

InfoLITHIUM™ L
SERIES

MEMORY STICK™

SD
CLASS 6

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

请先阅读本章节

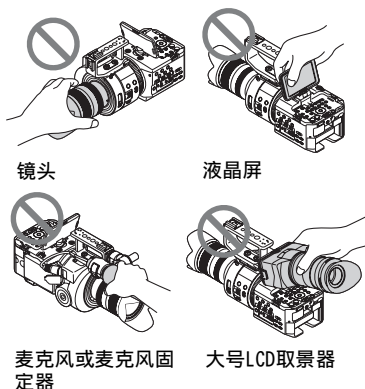
“可更换镜头数码HD摄录一体机”
在本手册中称为“本机”。

操作本机之前，请仔细阅读本手册，并妥善保存以备今后参考。

使用注意事项

使用本机

- 请勿握持本机的以下部位，也请勿握持本机的插孔盖。



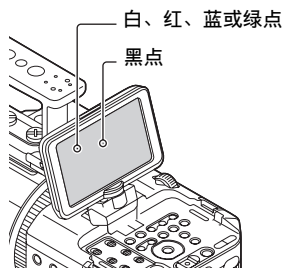
注意

- 本机不防尘、不防滴，也不防水。请参阅“关于操作本机”（第135页）。
- 用通信电缆将本机连接至其他设备时，务必以正确的方式插入连接器插头。强行推入插头会损坏端子，并可能导致本机故障。
- 根据所在国家/地区的法规使用本机。

关于液晶屏和镜头

- 灰色显示的菜单项目在当前录制或播放条件下不可用。

- 液晶屏采用超高精密技术制造，其有效像素为99.99%以上。但是，可能会有一些小黑点和/或亮点（白、红、蓝或绿色）持续出现在液晶屏上。这些点是由制造过程产生的，属于正常现象，在任何情况下都不会影响录制。



关于阳光

- 请勿拍摄太阳或将本机长时间放在阳光下。否则可能会损坏本机的内部部件。如果阳光聚焦在附近的物体上，可能会引起火灾。如果一定要将本机放在直射的阳光下，请安装镜头前盖。
- 请勿将本机的取景器、镜头或液晶屏长时间暴露在太阳或很强的光源下。否则可能会引起本机故障。
- 请勿尝试直接拍摄太阳。否则可能会引起本机故障。
- 切勿透过取下的镜头观看太阳或强光源。否则可能会对眼睛造成永久性伤害。另外，也可能导致故障。

关于本机和电池的温度

本机具有保护功能，如果本机或电池的温度超出安全工作范围，

则会停止录制或播放。此时，液晶屏上将出现信息（第126页）。

关于录制

- 为了保证存储卡稳定工作，建议在本机首次使用存储卡前对其进行格式化。格式化将会删除存储卡上录制的所有数据，并且无法恢复。请将存储卡上的重要数据保存到其他媒体（如计算机）上，然后再格式化存储卡。
- 开始录制之前，先测试录制功能，以确保录制的图像和声音没有任何问题。
- 即使因本机、存储媒体等故障而导致无法录制或播放，或即使因本机的能力限制而造成图像或声音失真，亦无法就丢失录制内容或丧失录制机会给予补偿。
- 电视机彩色制式视国家/地区而有所不同。若要在电视机上观看录制的内容，需要根据所在国家/地区设定[60i/50i选择]。
- 电视节目、电影、录像带和其它材料可能具有版权。如果未经授权对这些材料进行录制，可能会违反版权法。
- 由于图像设备（CMOS传感器）图像信号读取方式的原因，因此可能出现以下现象。
 - 快速通过画面的被摄体可能会因录制条件而出现弯曲现象。（在具有高运动分辨率的显示器中，此现象可能会较为显著。）
 - 在荧光灯、钠灯或汞灯下录制时，液晶屏上可能会出现水平线条。可通过调整快门速度减少这种现象（第48页）。
 - 当使用闪光灯持续照亮被摄体时，液晶屏上的图像看上去有水

平分割现象。可通过降低快门速度减少这种现象的影响。另外，也可以尝试使用附送CD-ROM上的“Content Management Utility”软件修复图像。

以高清晰图像质量（HD）录制的DVD媒体

以高清晰图像质量（HD）录制的DVD媒体可以使用兼容AVCHD格式的设备进行播放。无法使用DVD播放机/录像机播放以高清晰图像质量（HD）录制的光盘，因为这些设备不兼容AVCHD格式。如果将以AVCHD格式（高清晰图像质量（HD））录制的光盘插入DVD播放机/录像机，则可能无法弹出光盘。

保存所有录制的图像数据

- 为防止图像数据丢失，应定期将所有录制的图像保存到外部媒体上。将图像保存到计算机上时，请参阅第115页。将图像保存到外部设备上时，请参阅第112页。
- 在[**HD**拍摄格式]中将录制模式设定为PS或FX时录制的动画只能保存到外部媒体设备和Blu-ray Disc上（第112页）。

在计算机上处理录制的图像

请参阅附送CD-ROM“Content Management Utility”上的“帮助”。

如果图像没有正确录制或播放， 可使用[媒体格式化]格式化录制 媒体

如果长时间在录制媒体上连续录制和删除图像，则可能造成录制媒体上出现文件碎片。因此，可能无法正确录制和保存图像。此时，可将图像保存到另一可录制的媒体上，如光盘或计算机上，然后格式化录制媒体（第85页）。

关于操作本机

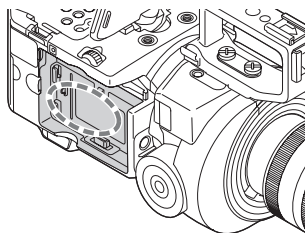
可使用SEL/PUSH EXEC拨盘（第30、88页）、▲/▼/◀/▶/EXEC按钮（第88页），以及触控面板操作本机。但不能使用触控面板进行某些设置，如MENU项目等。

关于本手册

- 本手册中的操作通过NEX-FS700CK附送的E 18-200mm F3.5-6.3 OSS镜头进行说明。如果操作方法因所用镜头而有所不同，您会在“注意”或“提示”中找到相关的信息。
- 可以在[**HD**]拍摄格式]等项目中设定的数值会因[60i/50i选择]设定而有所不同。在本手册中，将对[60i]和[50i]设定的数值进行说明。
- 存储卡和闪存设备在本手册中均称为录制媒体。
- 本手册中用作插图的液晶屏图像是使用数码照相机拍摄的，因此可能有所差异。
- 将使用以每种当地语言显示的屏幕来说明操作步骤。如有必要，可在使用本机前更改屏幕语言（第31页）。
- 录制媒体和其他附件的设计和规格如有变更，恕不另行通知。

关于铭牌的位置

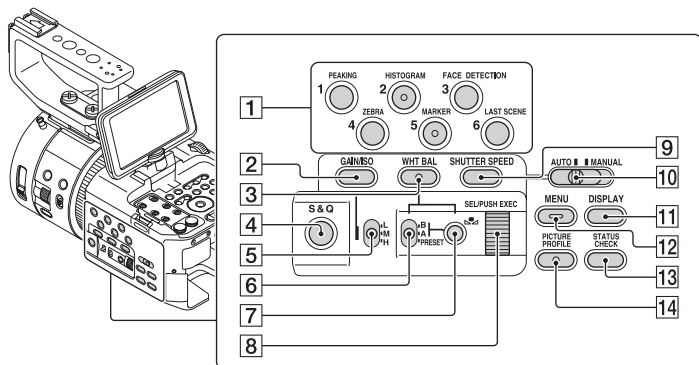
铭牌位于本机的左侧（下图圆圈部分）。



识别部件和控制器

机身

括号中的数字为参考页。



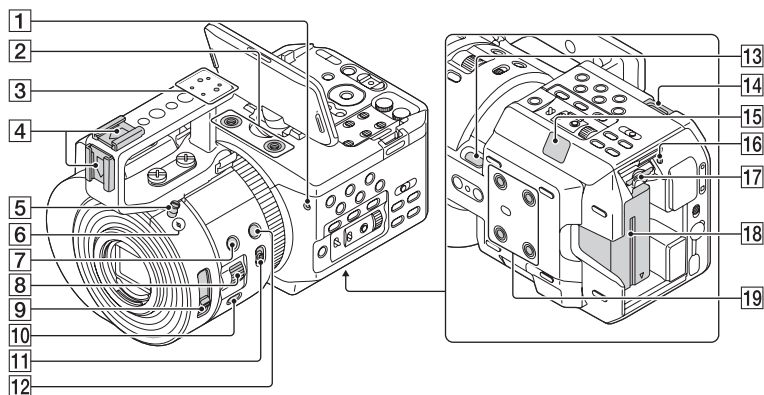
- 1** ASSIGN 1/2*/3/4/5*/6按钮 (68)
- 2** GAIN/ISO按钮 (48)
- 3** WHT BAL按钮* (50)
- 4** S&Q按钮 (53)
- 5** 增益/ISO开关 (48)
- 6** 白平衡内存开关 (50)
- 7**  (单键结合) 按钮 (50)
- 8** SEL/PUSH EXEC拨盘 (30, 88)
- 9** SHUTTER SPEED按钮 (48)
- 10** AUTO/MANUAL开关 (47)
- 11** DISPLAY按钮 (75)
- 12** MENU按钮** (30, 88)
- 13** STATUS CHECK按钮 (76)
- 14** PICTURE PROFILE按钮* (60)

BAL按钮均带有凸起触点，以便轻松找到这些按钮。

**MENU按钮带有凸起触条，以便轻松找到此按钮。

*ASSIGN 2按钮、ASSIGN 5按钮、
PICTURE PROFILE按钮，以及WHT

识别部件和控制器（续）



1 前拍摄灯（110）
如果录制媒体的剩余容量或电池电量不足，则拍摄灯闪烁。

2 扩展插座
用于1/4-20UNC的螺钉
（短于5.5 mm）

3 附件插座插孔

4 附件插座（27）

5 卷尺挂钩（41）

6 影像传感器位置标记（41）

7 IRIS PUSH AUTO按钮（47）

8 光圈环（47）

9 ND FILTER开关（50）

10 IRIS按钮（47）

11 FOCUS开关（40）

12 FOCUS HOLD/PUSH AUTO按钮
（41）

13 HOLD开关（67）

14 电缆制动器/肩带挂钩

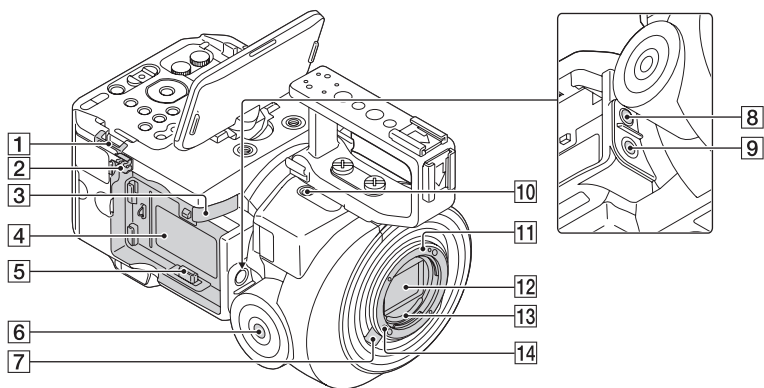
15 BATT RELEASE按钮（21）

16 存取指示灯

17 存储卡插槽（33）

18 电池（20）

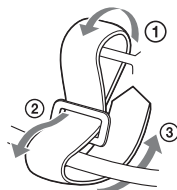
19 三脚架插孔
用于1/4-20UNC的螺钉
用于安装螺钉短于5.5 mm的三脚架（另售）。



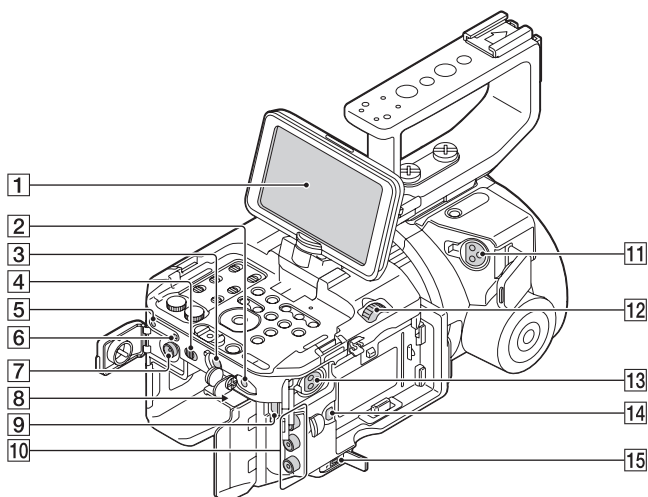
- 1** 电缆制动器/肩带挂钩
- 2** 电缆夹
- 3** 闪存设备RELEASE杆 (35)
- 4** 闪存设备安装座 (34)
- 5** 闪存设备插孔
- 6** 把手插座 (29)
- 7** 镜头释放按钮 (23)
- 8** PHOTO按钮 (36)
- 9** START/STOP按钮 (36)
- 10** MODE按钮 (36)
- 11** 镜头卡口 (22)
- 12** 影像传感器
- 13** 镜头接点
请勿触摸或污染镜头接点。
- 14** 镜头锁定针

安装电缆制动器 (附送)

将电缆制动器 (附送) 安装到电缆制动器/肩带挂钩上。



识别部件和控制器（续）



1 液晶屏/触控面板（32）

2 REMOTE插孔
REMOTE插孔用于在视频设备和与其连接的外部设备上控制播放等。

3 （耳机）插孔
用于连接立体声迷你插孔耳机。

4 HEADPHONE MONITOR开关
（60）

5 后拍摄灯（110）
如果录制媒体的剩余容量或电池电量不足，则拍摄灯闪烁。

6 遥控感应器（110）

7 3G/HD/SD SDI OUT插孔（77）

8 HDMI OUT插孔（77）

9 COMPONENT OUT插孔（77）

10 VIDEO OUT/AUDIO OUT插孔
（77，114）

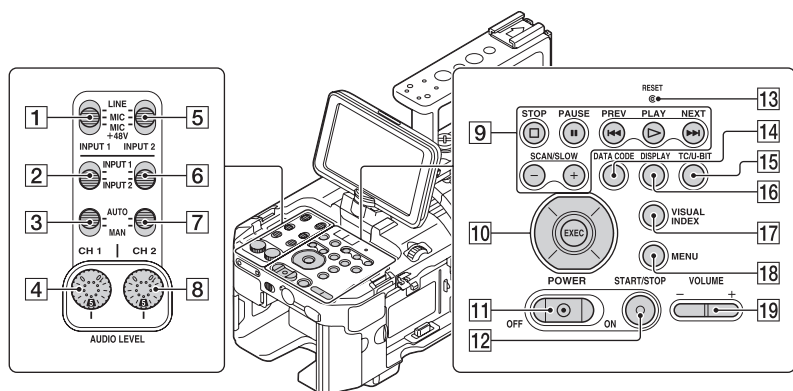
11 INPUT 2插孔（28）

12 LCD HOLD拨盘（32）

13 INPUT 1插孔

14 （USB）插孔（112，115）

15 DC IN插孔（21）



- 1** INPUT 1开关 (58)
- 2** CH1 (INPUT 1/INPUT 2) 开关 (58)
- 3** CH1 (AUTO/MAN) 开关 (58)
- 4** AUDIO LEVEL (CH1) 拨盘 (58)
- 5** INPUT 2开关 (58)
- 6** CH2 (INPUT 1/INPUT 2) 开关 (58)
- 7** CH2 (AUTO/MAN) 开关 (58)
- 8** AUDIO LEVEL (CH2) 拨盘 (58)

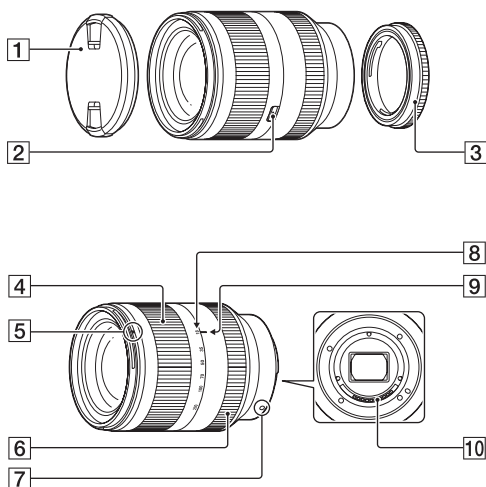
- 14** DATA CODE按钮 (75)
- 15** TC/U-BIT按钮
在液晶屏上切换显示时间代码和用户比特。
- 16** DISPLAY按钮 (75)
- 17** VISUAL INDEX按钮 (70)
- 18** MENU按钮 (30, 88)
- 19** VOLUME按钮* (70)

- 9** 播放控制按钮 (STOP/PAUSE/
PREV/PLAY*/NEXT/SCAN/SLOW)
(70)
- 10** ▲/▼/◀/▶/EXEC按钮 (88)
- 11** POWER开关 (30)
- 12** START/STOP按钮 (36)
- 13** RESET按钮

如果按RESET按钮, 包括时钟设置在内的所有设置 (除图像文档设置外) 将恢复到默认设置。

*VOLUME+按钮和PLAY按钮均带有凸起触点, 以便轻松找到这些按钮。

镜头 (NEX-FS700CK附送)

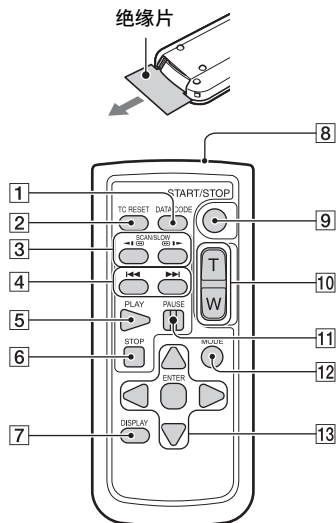


- 1 镜头前盖
- 2 变焦锁开关
- 3 镜头后盖
- 4 变焦环 (39)
- 5 遮光罩标记
- 6 对焦环 (40)
- 7 安装标记 (22)
- 8 焦距刻度
- 9 焦距标记
- 10 镜头接点

请勿触摸或污染镜头接点。

无线遥控器

使用无线遥控器之前，请取出绝缘片。



- 1 DATA CODE按钮 (75)
- 2 TC RESET按钮 (66)
- 3 SCAN/SLOW按钮 (70)
- 4 ◀◀ ▶▶ (PREV/NEXT) 按钮 (70)
- 5 PLAY按钮 (70)
- 6 STOP按钮 (70)
- 7 DISPLAY按钮 (75)
- 8 发射器
- 9 START/STOP按钮 (36)
- 10 电动变焦按钮
本机不能使用此按钮。
- 11 PAUSE按钮 (70)
- 12 MODE按钮

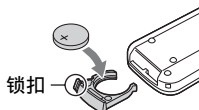
13 ◀/▶/▲/▼/ENTER按钮

注意

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

更换无线遥控器的电池

- ① 按住锁扣的同时，将手指甲插入缝隙中以拉出电池框。
- ② 将新电池+面朝上放入。
- ③ 将电池框插回无线遥控器，直至听到喀嗒声。

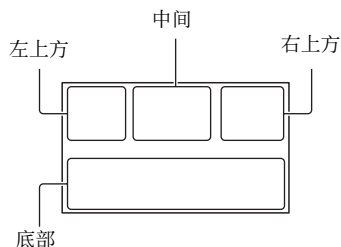


警告

电池如果处置不当，则可能引起电池爆炸。切勿充电、拆卸或丢弃在火中。

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

屏幕指示



左上方

指示	含义
100%	电池剩余电量
HxD : 1080/60i	HxD : HSD 设定 (46), HxD 拍摄格式 (45)
4:3	HSD 宽银幕录制 (99)
16:9	图像尺寸

中间

指示	含义
	AE/AF锁定
	振动警告
	录制媒体
REC STBY	录制状态 (36)
	警告 (126)
	播放指示 (70)

右上方

指示	含义
0 分	估计剩余录制时间
	录制/播放媒体

指示	含义
00:00:00:00	时间代码 (小时: 分钟: 秒钟: 帧)
	动画静像抓取显示
>9999	可录制静像数量

底部

指示	含义
1/64ND 1/16ND 1/4ND	ND滤光片
ON	脸部检测[开]
ISO800	ISO
PEAKING	峰值 (103)
	斑马线 (103)
	STEADYSHOT (96)
	手动对焦 (40)
PP1 ~ PP6	图像文档 (60)
F3.5	光圈 (47)
9dB	增益 (48)
100 180°	快门速度 (48)
	手动音量控制 (59)
LPCM	HxD 音频格式 (101)
-2.0EV	自动曝光转换 (96)
	自动设置 (105)
	白平衡 (50)
	直方图 (103)



提示

- 指示可能会看上去不一样，或者出现在不同的位置。

录制过程中的数据代码

录制日期、时间和条件自动录制在录制媒体上。录制时不显示这些信息。但可以按DATA CODE按钮（第75页）进行查看。

目录

请先阅读本章节	2
识别部件和控制器	5
机身	5
镜头（NEX-FS700CK附送）	10
无线遥控器	11
屏幕指示	12

入门指南

步骤1: 检查附送的物品	18
步骤2: 给电池充电	20
步骤3: 安装镜头	22
步骤4: 安装手柄、麦克风和把手	27
步骤5: 打开本机并设定日期和时间	30
更改语言设定	31
设定[60i/50i选择]	31
步骤6: 调节液晶屏	32
步骤7: 准备录制媒体	33

录制

录制	36
录制动画	36
录制静像	38
变焦	39
调整对焦	40
临时使用自动对焦/固定对焦（按自动对焦/对焦保持）	41
使用扩展对焦（扩展对焦）	41
通过点击液晶屏进行对焦（重点对焦）	42
对焦于检测到的脸部（脸部检测）	42
使用对焦转换	43
改变录制设定/图像尺寸	45
选择高清晰图像质量（HD）的录制格式	45
选择高清晰图像质量（HD）或标准清晰图像质量（SD）	46
选择静像的图像尺寸	46

调整亮度	47
调节光圈	47
调节增益/ISO感光度	48
调节快门速度	48
调节光量（ND滤光片）	50
调节色调	50
调节白平衡	50
调节黑平衡	52
慢动作和快动作录制	53
使用慢动作和快动作功能进行录制	53
使用超慢动作功能进行录制	55
音频设置	58
通过附送的麦克风进行录音	58
通过外部音频设备进行录音	58
调节音量	59
设定耳机的声音	60
有用的功能	60
自定义图像质量（图像文档）	60
设定时间数据	66
防止误操作（HOLD开关）	67
查看最近录制的场景（最后场景预览）	68
指定功能至ASSIGN按钮	68

播放

播放	70
播放动画	70
播放静像	73
更改/检查本机的设置	75
更改画面显示	75
显示录制数据（数据代码）	75
检查本机的设定（状态检查）	76
连接监视器或电视机	77

编辑

保护录制的动画和静像（保护）	81
分割动画	82
删除动画和静像	82
复制动画和静像	83

目录（续）

从动画中捕获静像	84
格式化录制媒体	85
防止恢复录制媒体上的数据	86
修复图像数据库文件	87

使用菜单

操作菜单	88
菜单项目	90
 （摄像机设定）菜单	94
根据录制条件调整本机的设定（亮度增益设置/  STEADYSHOT等）	
 （拍摄/输出设定）菜单	99
录制设定、输入和输出设定（拍摄设定/视频输出）	
 （音频设定）菜单	101
用于音频录制的设定（  音频格式/XLR设定等）	
 （显示设定）菜单	103
显示设定（标记/显示输出等）	
 （TC/UB设定）菜单	107
时间代码设定（TC PRESET/UB PRESET/TC FORMAT等）	
 （其它）菜单	108
录制时的设定或其他基本设定（时区设定/提示音等）	

连接至其他设备

将图像保存到外部媒体设备上	112
使用录像机等创建标准清晰图像质量（SD）的光盘	114
使用计算机保存图像	115

故障排除

故障排除	118
警告指示和信息	126

附加信息

动画录制时间和可拍摄的照片数量	128
在国外使用本机	130

存储卡和闪存设备上的文件/文件夹结构	131
保养和预防措施	132
关于AVCHD格式	132
关于存储卡	132
关于“InfoLITHIUM”电池.....	133
关于操作本机	135
规格	138
索引	143

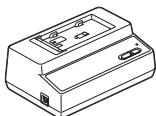
步骤 1：检查附送的物品

确保随本机附送了下列物品。
括号中的数字表示附送的物品数量。

电源适配器 (AC-PW10) (1)
(第21页)



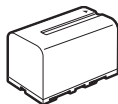
充电器 (AC-VL1) (1)
(第20页)



电源线 (2) (第20页)



可重复充电电池 (NP-F770) (1)
(第20、133页)



无线遥控器 (RMT-845) (1)
(第11页)

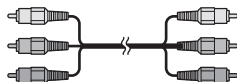


已经安装了钮扣型锂电池。

分量视频线 (1) (第77页)



A/V连接线 (1) (第77、114页)



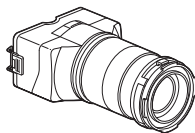
USB连接线 (1) (第112、115页)



USB适配器连接线 (1)
(第112页)



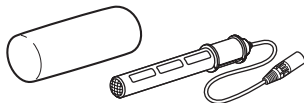
大号LCD取景器 (1) (第32页)



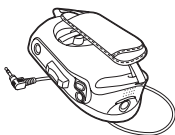
大眼罩 (1) (第33页)



挡风板 (1)、麦克风
(ECM-XM1) (1) (第28页)



把手 (1) (第29页)



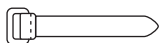
闪存设备插孔盖 (1) (第35页)



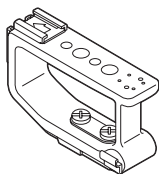
机身盖 (安装在本机上) (1)
(第22页)



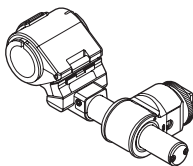
电缆制动器 (1) (第7页)



手柄 (1) (安装在本机上)
(第27页)



麦克风固定器 (1) (第28页)



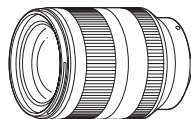
CD-ROM “Content Management Utility” (1)

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

操作指南 (2)

仅限NEX-FS700CK

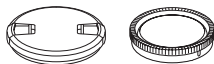
变焦镜头 (E 18-200mm F3.5-6.3 OSS) (1) (第22页)



镜头遮光罩 (1) (第24页)



镜头前盖 (1)、镜头后盖 (1)
(安装在镜头上) (第22页)

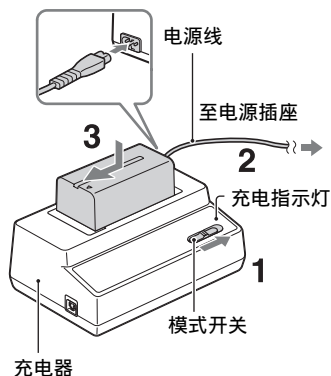


步骤 2：给电池充电

可使用附送的充电器给“InfoLITHIUM”电池（L系列）进行充电。

⚡ 注意

- 可以将大容量电池，NP-F770（附送）或NP-F970（另售）与本机一同使用。不能使用NP-F570。



1 将模式开关设为CHARGE。

2 将电源线连接到充电器和电源插座。

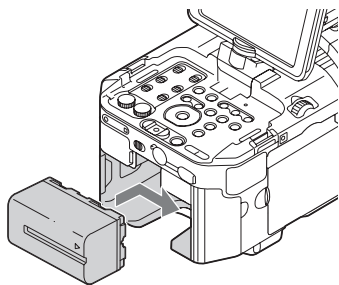
3 将电池放入充电器的插槽中，向下按，然后按箭头方向滑动电池。
充电指示灯将点亮并开始充电。

对电池充电后

充电指示灯熄灭（标准充电）。如果在充电指示灯熄灭后继续充电1小时，电池使用时间则略可延长（完全充满）。充电结束后，从充电器中取出电池。

安装电池

将电池对着本机背面按下，并按箭头方向滑动。

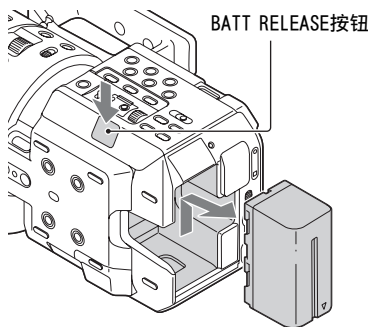


💡 提示

- 可使用状态检查功能（第76页）检查电池剩余电量。

取下电池

将POWER开关滑动到OFF。按BATT RELEASE（电池释放）按钮，并按箭头方向滑动电池。



存放电池

如果暂时不使用电池，应将电池电量耗尽后加以存放（第134页）。

充电时间

给完全放电的电池充电大约需要的时间（分钟）。

电池	标准充电时间	完全充电时间
NP-F770	250	310
NP-F970	365	425

注意

- 附送的电池为NP-F770。
- 在本机上不可以使用NP-F570电池。

关于电池

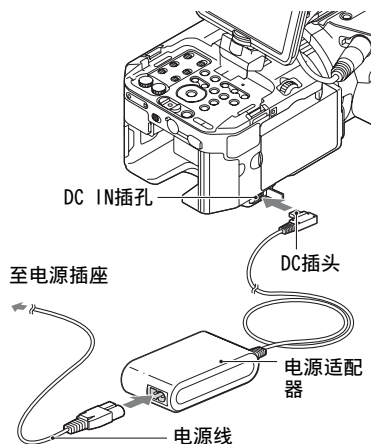
- 更换电池之前，将POWER开关滑动到OFF。

- 以下情况下，电池信息（第76页）将无法正确显示。
 - 未正确安装电池。
 - 电池已损坏。
 - 电池已破旧。

使用外部电源

使用附送的电源适配器，可以通过家用交流电源为本机供电，无需担心电量耗尽。

将电源适配器和电源线连接至本机的DC IN插孔和电源插座。



注意

- 在本机上不可以使用连接线DK-415、DK-215。

关于电源适配器/充电器

- 使用电源适配器/充电器时请使用附近的电源插座。在使用本机时如果发生故障，请立即断开电源适配器/充电器与电源插座的连接。

步骤 2：给电池充电（续）

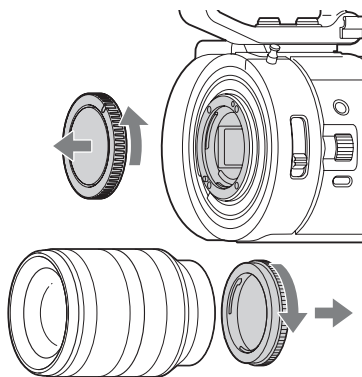
- 切勿使用置于狭窄空间中的电源适配器，如在墙与家具之间的电源适配器。
- 请勿用任何金属物体使电源适配器/充电器的DC插头或电池端子短路。否则，可能会导致故障。

步骤 3：安装镜头

本手册说明如何使用NEX-FS700CK附送的E 18-200mm F3.5-6.3 OSS镜头来安装镜头。

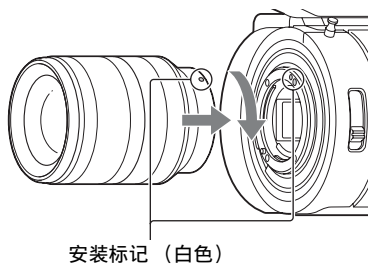
握住本机机身，使其前端向下，然后在远离灰尘的场所快速更换镜头，以防止灰尘或碎屑进入本机机身内部。

- 1** 从本机机身上取下机身盖，从镜头上取下镜头后盖。



- 2** 将镜头上和本机机身上的安装标记（白色）对齐，然后安装镜头。将镜头向本机机身方向轻轻按压，然后顺时针转动镜头。

镜头到达锁定位置会发出咔嚓声，镜头安装完毕。



安装标记（白色）

⚠ 注意

- 安装镜头时，请勿按镜头释放按钮。
- 将镜头完全安装到本机上，请勿用力过大。强行安装镜头可能会引起故障或损坏镜头卡口和ND滤光片。
- 镜头和镜头卡口之间可能存在间隙，视安装的镜头而定。这是正常现象。

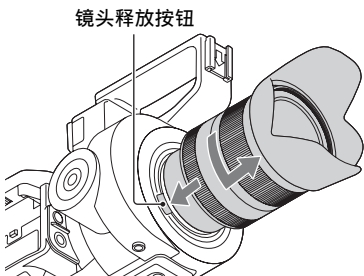
💡 提示

- 更换镜头后，建议在录制之前调整黑平衡（第52页）。调整黑平衡时，务必安装镜头前盖。

取下镜头

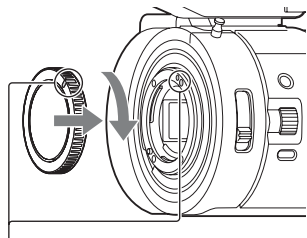
- 1 将镜头释放按钮一直按到底，同时逆时针转动镜头直到无法转动为止。

取下镜头时，务必同时握住镜头和机身。



镜头释放按钮

- 2 将镜头后盖装回到镜头上，并将机身盖安装到本机机身上。将机身盖上的标记对准安装标记，然后顺时针转动机身盖。



对准标记。

安装之前，应清除盖上的灰尘。

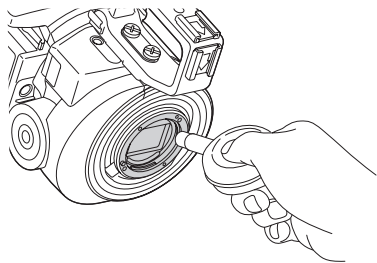
步骤 3：安装镜头（续）

⚡ 注意

- 更换镜头时，如果卡口的玻璃表面上有灰尘或碎屑，视拍摄情况而定，灰尘或碎屑可能会出现在图像上。卡口的玻璃表面上有防尘涂层，以防灰尘附着在影像传感器上。但是，应当在远离灰尘的场所尽快安装或取下镜头。
- 请勿在取下镜头和机身盖的状态放置本机机身。

如果灰尘或碎屑附着在卡口的玻璃表面上

关闭本机并拆下镜头。使用吹气球（另售）清洁卡口的玻璃表面和周围区域，然后重新安装镜头。

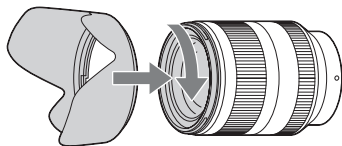


⚡ 注意

- 请勿使用喷雾器吹气，因为这可能会使喷雾中的小水滴散布到本机机身内。
- 将本机的正面朝下握持本机，以防灰尘重新落入本机内部。
- 如果无法通过上述步骤清洁卡口的玻璃表面，请联系Sony经销商或当地授权的Sony服务机构。

安装镜头遮光罩

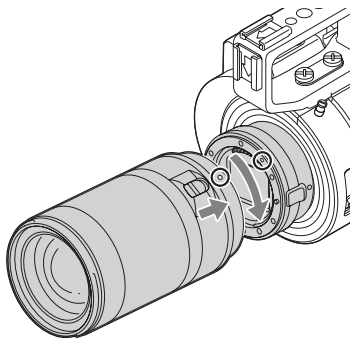
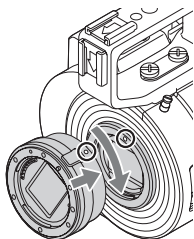
使镜头遮光罩上的红线与镜头上的红线对齐，然后将镜头遮光罩安装到镜头上。顺时针转动镜头遮光罩，直到镜头遮光罩上的红点与镜头的红线咔嗒一声对齐为止。



存放镜头时，应将镜头遮光罩倒扣在镜头上。

卡口适配器

通过卡口适配器（另售），可以将A卡口镜头（另售）安装到本机上。详情请参阅卡口适配器附送的操作指南。



可用功能因卡口适配器类型而有所不同。

LA-EA1

功能	
自动对焦	仅SAM/SSM镜头在照片模式中可用*
AF系统	对比AF
AF/MF选择	可在镜头上切换

LA-EA2

功能	
自动对焦	动画：连续 照片：单次
AF系统	相位检测AF
AF/MF选择	SAM：可在镜头上切换 SSM：必须在镜头上以及使用本机的FOCUS开关切换 其他镜头：可使用本机的FOCUS开关切换

*对于LA-EA1，安装的A卡口镜头的自动对焦速度比E卡口镜头慢。
（安装了A卡口镜头后，在Sony测量条件下拍摄时，自动对焦速度约为2秒至7秒。速度可能会因被摄体、环境光线等而有所不同。）

使用LA-EA2时的操作

- 通过自动对焦录制动画时，光圈将设为F3.5。使用光圈值为F3.5或更小的镜头时，光圈将设为镜头的最大光圈值。如果想自己设置光圈值，请选择手动对焦。录制期间调节光圈可能会造成噪点或使液晶屏更亮。
- 光圈在动画模式中不会自动调节。

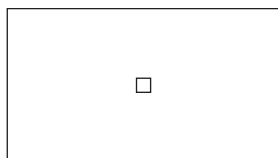
注意

- 某些镜头可能无法使用或者功能受到限制。有关兼容的镜头，请浏览专门的服务网站或者联系当地授权的Sony服务机构。

步骤 3: 安装镜头 (续)

- 录制动画时，可能会录制镜头和本机工作时的声音。通过录制时不使用麦克风，或者通过将CH1 (AUTO/MAN) 开关或CH2 (AUTO/MAN) 开关设为MAN并将AUDIO LEVEL拨盘设定为0 (第58页)，可以避免这种情况。
- 视使用的镜头或被摄体而定，本机可能需要较长时间进行对焦或者难以完成对焦。

手动对焦



⚠ 注意

- 在超慢动作录制期间不会显示AF区域。

AF区域显示

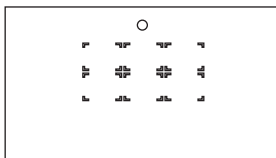
将A卡口镜头与卡口适配器一起使用时，本机会显示清晰对焦框。

自动对焦：清晰对焦区域的框将变为绿色。

手动对焦：清晰对焦区域的框将变为绿色。可以帮助对焦。

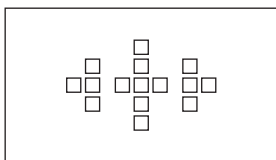
当使用LA-EA1 (仅限照片模式) 时

仅在自动对焦时显示



当使用LA-EA2时

自动对焦

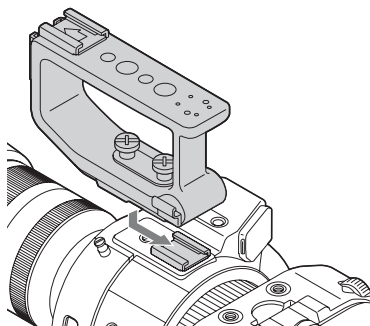


步骤 4：安装手柄、麦克风和把手

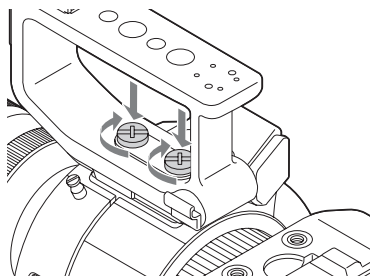
安装手柄

出厂时手柄已安装到本机上。

- 1 按箭头方向将手柄滑入附件插座。



- 2 向下按住螺钉，同时顺时针转动螺钉以固定手柄。



取下手柄

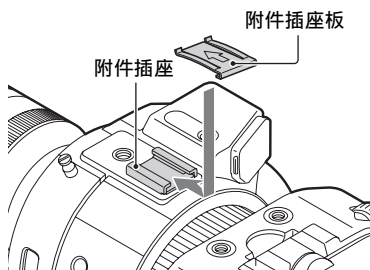
按照与安装相反的步骤取下手柄。

💡 提示

- 手柄的螺钉孔适用于1/4-20UNC螺钉（长22 mm）。

不使用手柄安装附件

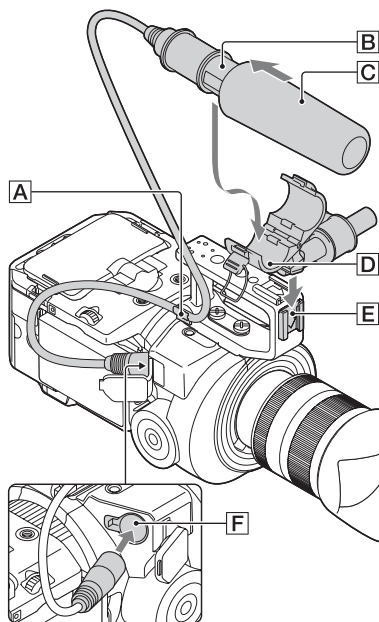
取下手柄，按箭头方向完全插入附件插座板（第28页）。



步骤 4：安装手柄、麦克风和把手（续）

安装麦克风

将麦克风固定器安装到手柄上。



1 将麦克风固定器 **D** 安装到手柄的附件插座 **E** 上，然后用麦克风固定器的螺钉固定。

2 将挡风板 **C** 安装到附送的麦克风 **B** 上。

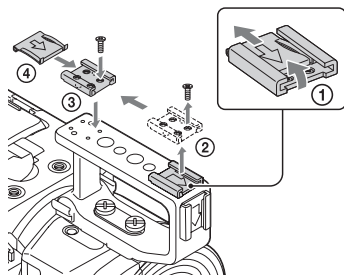
3 将麦克风 **B** 型号名称朝上放入麦克风固定器 **D** 中，然后关闭盖子并合上夹子。

4 将麦克风的插头连接到 INPUT 2 插孔 **F** 中。

将麦克风电缆卡入电缆夹 **A** 中。

如果镜头的光线被遮挡

某些类型的麦克风可能会遮挡镜头的光线。此时，请改变附件插座和麦克风固定器的位置。



① 将手柄前端附件插座板的边缘抬起，沿着与附件插座板上箭头相反的方向拉，将其从附件插座上取下。

② 取下手柄前端附件插座上的4个螺钉。

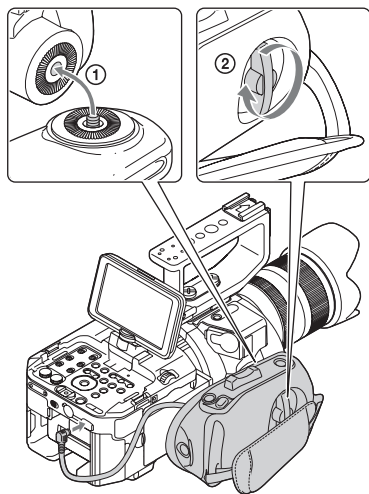
③ 让附件插座的突起与手柄后端附件插座基座的凹陷对齐，然后用4个螺钉将其固定到基座上。

④ 按插座板上的箭头方向插入附件插座板，直到插座板后端与插座后端结合在一起。

⑤ 将麦克风固定器安装到移到手柄后端的附件插座上。

安装把手

可以转动把手以获得适当的拍摄角度。

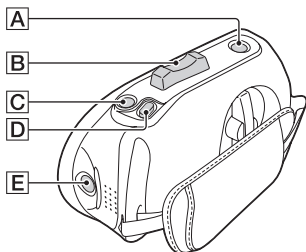


1 将本机机身①的金属边缘与把手的金属边缘对齐。选择把手角度，然后按压并顺时针转动旋钮②，将把手固定到位。

2 将电缆连接到REMOTE插孔上。

把手按钮

把手上有下列按钮。



- A** IRIS PUSH AUTO按钮（第47页）
- B** 变焦杆（用于将来增强功能时使用，购买时无法使用）。
- C** PHOTO按钮（第36页）
- D** EXPANDED FOCUS按钮（第41页）
- E** START/STOP按钮（第36页）

改变把手角度时

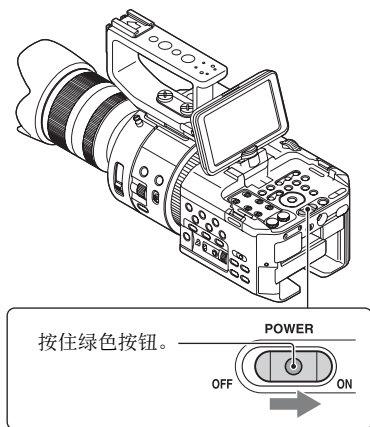
松开旋钮并调整角度，然后再将旋钮拧紧。

步骤 5：打开本机并设定日期和时间

打开本机电源

按下绿色按钮的同时，将POWER开关滑动到ON。

初次使用本机时，将出现[日期和时钟设定]画面。



关闭电源

将POWER开关滑动到OFF。

⚠ 注意

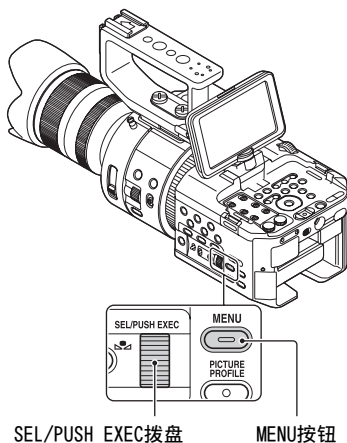
- 如果液晶屏上出现警告讯息，请按指示进行操作。

设定日期和时间

初次使用本机时，请设定日期和时间。

💡 提示

- 如果约3个月未使用本机，内置充电电池将会放电，可能会从内存中清除日期和时间设定。在此情况下，请对充电电池进行充电，然后重新设定日期和时间（第137页）。



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

1 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择区域，然后按拨盘。



2 转动SEL/PUSH EXEC拨盘，设定[夏令时]、[年]（年）、[月]（月）、[日]（日）、小时和分钟，然后按拨盘。



时钟开始运行。

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

更改语言设定

可以更改画面显示，以指定的语言显示信息。

按MENU按钮，然后用SEL/PUSH EXEC拨盘选择  (其它)。在 [LANGUAGE] 中选择画面语言（第109页）。

设定[60i/50i选择]

默认设定为[50i]。

若要改变设定，请按MENU按钮并用SEL/PUSH EXEC拨盘选择  (其它) → [60i/50i选择]（第110页）。

💡提示

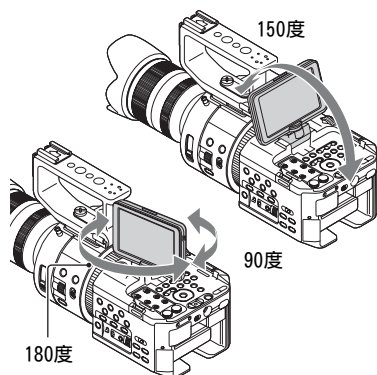
- 日期和时间会自动录制到所选录制媒体上，并且可在播放期间显示（DATA CODE按钮，第75页）。

步骤 6：调节液晶屏

使用液晶屏

LCD液晶屏位于镜头中心线上方，与镜头查看被摄体时的角度相同，因此可以在观看的同时捕捉被摄体。

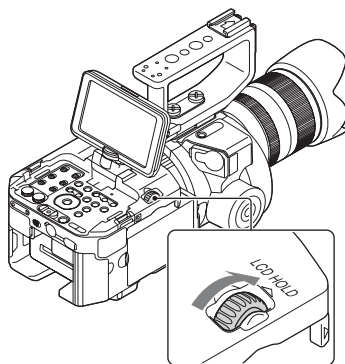
液晶屏可以左右旋转，以便让本机操作者之外的其他人观看图像。



设定并固定液晶屏的角度

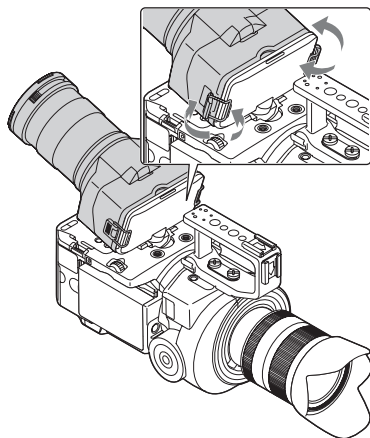
转动LCD HOLD拨盘进行设定。

改变角度时按相反方向转动LCD HOLD拨盘松开液晶屏。

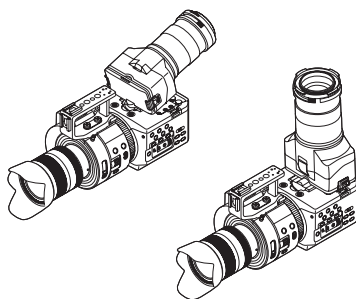


安装了大号LCD取景器时使用液晶屏

通过将大号LCD取景器安装到液晶屏上，可以将液晶屏作为取景器使用。



以不同的录制风格使用取景器



步骤 7：准备录制媒体

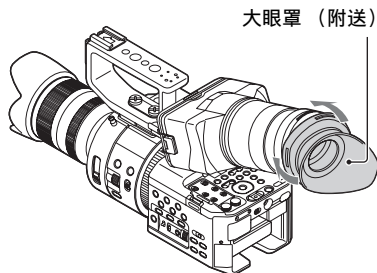
调整取景器镜头

转动取景器镜头调节环，以便可以看清取景器中的图像。



很难看清取景器中的图像时

如果在明亮的环境中无法看清取景器中的图像，请使用附送的大眼罩。若要安装大眼罩，请将其稍加伸展，然后将其与大号LCD取景器的槽口对齐。可以将大眼罩朝左侧或右侧进行安装。



💡 提示

- 如果您有远视，难以看清取景器中的图像，则可在取景器镜头调节环上安装一个52 mm的近摄镜头（另售）。

存储卡

本机可用的存储卡类型

SD速度等级	
“Memory Stick PRO Duo” (Mark2)*	—
“Memory Stick PRO-HG Duo” *	—
SD存储卡**	—
SDHC存储卡**	4级或更快
SDXC存储卡**	—

可用于快慢动作录制和超慢动作录制的存储卡类型

SD速度等级	
“Memory Stick PRO-HG Duo” *	—
SD存储卡**	—
SDHC存储卡**	10级或更快
SDXC存储卡**	—

*在本手册中描述为“Memory Stick PRO Duo”。

**在本手册中描述为SD卡。

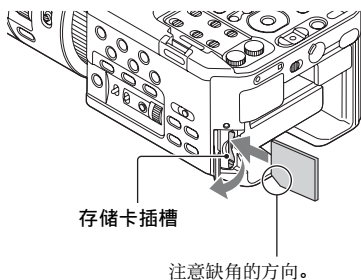
⚡ 注意

- 不能保证所有存储卡均能正常工作。
- 本机可使用“Memory Stick”一半大小的“Memory Stick PRO Duo”或标准尺寸的SD卡。
- 请勿在存储卡或存储卡适配器上粘贴标签之类的物品。否则，可能会造成故障。

步骤 7: 准备录制媒体 (续)

- 经验证, 本机可使用高达32 GB的“Memory Stick PRO Duo”和高达64 GB的SD卡。
- 有关存储卡可录制时间的说明, 请参阅第128页。
- 本机不能使用MultiMedia Card。
- 使用USB连接线将本机连接至不支持exFAT文件系统 (即用于SDXC存储卡的文件系统) 的计算机或A/V设备上时, 无法将SDXC存储卡上录制的动画导入到计算机或这些设备上, 也不能在计算机或这些设备上播放。请事先确认所连接的设备支持exFAT文件系统。如果连接不支持exFAT文件的设备, 将会出现格式化画面, 请勿执行格式化操作。否则将会删除所有录制的数据。

打开盖子, 按照图示的缺角方向插入存储卡, 直至听到咔嗒声。



- 如果按错误的方向将存储卡插入插槽, 则可能会损坏存储卡、存储卡插槽或图像数据。

退出存储卡

轻推一下存储卡。

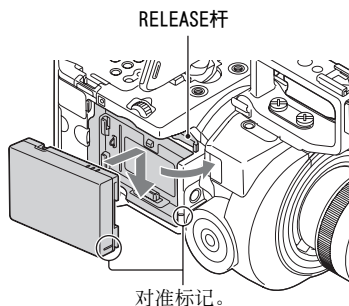
⚠ 注意

- 如果出现[影像数据库文件受损。必须修复媒体后重新使用。], 应格式化存储卡 (第85页)。
- 插入或退出存储卡时, 应注意防止存储卡猛然弹出而掉落。

闪存设备

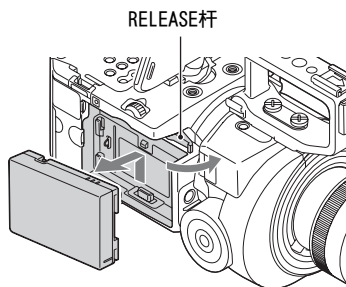
可以将闪存设备HXR-FMU128 (另售) 安装到本机上录制动画。

滑动RELEASE杆, 同时将本机上的标记对准闪存设备上的标记, 并按箭头方向滑动闪存设备。



取出闪存设备

关闭电源，然后一边沿箭头方向滑动RELEASE杆，一边取出闪存设备。



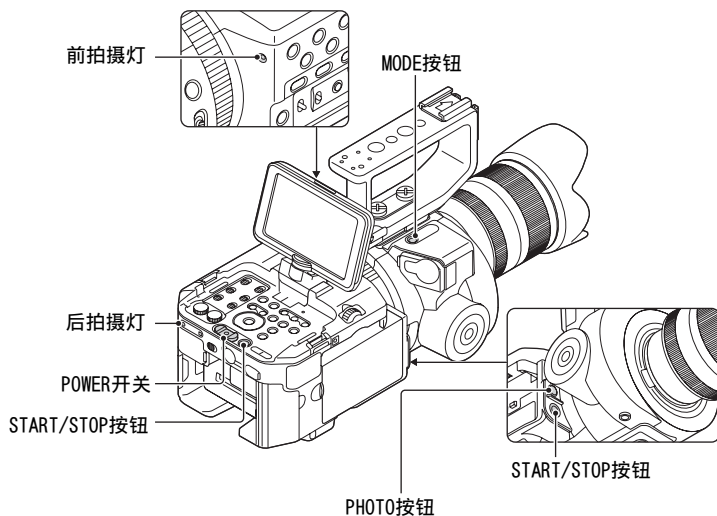
不使用闪存设备时

装好闪存设备插孔盖。

💡 提示

- 本机没有转录功能。如果在录制过程中存储卡已经录满，本机将自动停止录制。
- 可以在存储卡和闪存设备上同时录制动画（第38页）。

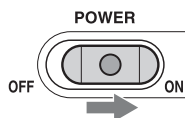
录制



录制动画

本机可在存储卡和/或闪存设备上录制动画。录制动画的出厂设定为高清图像质量（HD）。执行以下步骤录制动画。

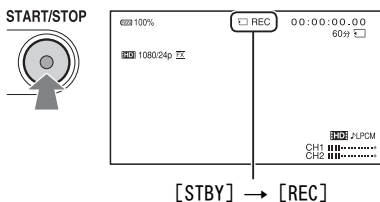
- 1 按下绿色按钮的同时，将POWER开关滑动到ON。



- 2 确保 $\square$ （动画）指示灯亮起。



3 按START/STOP按钮。



拍摄灯在录制过程中亮起。

若要停止动画录制，则再次按START/STOP按钮。

⚡ 注意

- 当存取指示灯亮起或呈红色闪烁时，本机正在录制媒体上读取或写入数据。请勿晃动本机或者对其施加强力，请勿关闭电源，以及请勿取出录制媒体、电池或电源适配器。否则图像数据可能会损坏。
- 有关动画录制时间的内容，请参阅第128页。
- 本机可连续录制长达13小时左右的动画。
- 如果在录制过程中动画文件超过2 GB，本机将自动分割文件并创建新的文件。
- 将POWER开关滑动至OFF时，可在本机中保存菜单设置、PICTURE PROFILE设置，以及使用AUTO/MANUAL开关进行的设置。保存设置时，存取指示灯亮起。如果在关闭电源前取出电池或电源适配器，这些设置可能会恢复为默认设置。

💡 提示

- 以高清晰图像质量（HD）录制时，纵横比固定为16:9。以标准清晰图像质量（SD）录制时，可将纵横比切换为4:3（[**BSDB** 宽银幕录制]，第99页）。
- 可以在录制过程中更改屏幕显示（第75页）。
- 录制过程中液晶屏上显示的指示如第12页所示。
- 可以将拍摄灯设定为保持关闭（[拍摄灯[前]]，[拍摄灯[后]]，第110页）。
- 可以从录制的动画中捕获静像（第84页）。

使用存储卡和闪存设备录制动画（同步录制）

可以在这些录制媒体上同时录制动画。

按MENU → 使用SEL/PUSH EXEC拨盘选择 ⇄（拍摄/输出设定） → [拍摄设定] → [HDD]同步拍摄] → [开]（默认设置）。

💡提示

- 将[HDD]/[SSD]设定]设为[HDD]（第46页）进行同步录制。
- 如果在同步录制时其中一个录制媒体无法继续录制，则另一录制媒体会不间断地继续录制。
- 当[HDD]同步拍摄]为[开]时，将在两个媒体上同时录制动画，无论[媒体选择]设置如何。

仅在存储卡或闪存设备上录制动画

① 按MENU → 使用SEL/PUSH EXEC拨盘选择 ⇄（拍摄/输出设定） → [拍摄设定] → [HDD]同步拍摄] → [关]。

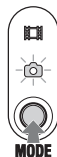
② 选择 ⇄（拍摄/输出设定） → [媒体选择] → [存储卡]或[FMU]（闪存设备）。

💡提示

- 如果在本机访问录制媒体时发生存取错误，将出现提示信息。

录制静像

1 按MODE按钮打开📷（照片）指示灯。



2 轻按PHOTO按钮调节对焦，然后完全按下。



自动对焦时的对焦指示

对焦指示以亮起或闪烁的方式表示对焦状态。

●亮起：对焦已锁定。

●闪烁：本机无法自动对被摄体对焦。请重新构图或者改变对焦设定。

💡提示

- 当  (动画) 指示灯亮起时，无法录制静像。
- 有关预期可拍摄的照片数量，请参阅第129页。
- 本机使用卷帘式快门拍摄静像，视拍摄情况而定，可能会造成被摄体失真、闪烁，或造成使用闪光灯时对比度改变。

变焦

左右转动变焦环，确定图像中的被摄体尺寸。必须在对焦之前进行变焦。

⚡注意

- 可用的操作与操作方法取决于安装的镜头。请参阅随镜头一同提供的操作手册。
- 向外转动镜头筒进行变焦时，请勿抓住镜头筒或对其施加强力。否则可能会损坏镜头。

💡提示

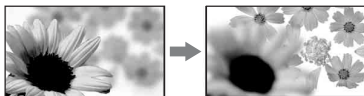
- 可以改变变焦指示（第105页）。

调整对焦

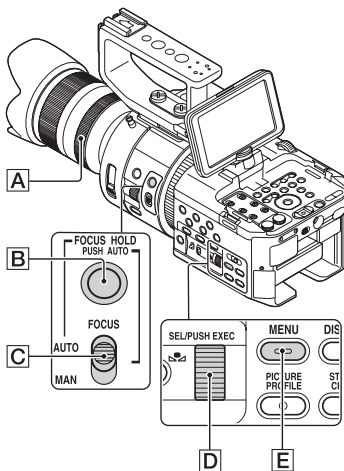
可以针对不同的录制条件手动调整对焦。

可在下列情况下使用此功能。

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



- 使用三脚架录制静止的被摄体。



注意

- 视卡口适配器和A卡口镜头（另售）的组合而定，下列功能和按钮可能无法使用。
 - 按钮[B]
 - 位于AUTO处的FOCUS开关[C]

1 录制或待机期间，将FOCUS开关[C]设为MAN。

☞出现。

2 转动对焦环[A]调整对焦。

无法将对焦调到更远时，☞变为▲。无法将对焦调到更近时，☞变为●。

恢复自动调节

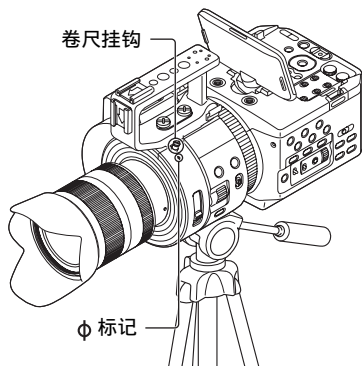
将FOCUS开关[C]设为AUTO。

☞消失并恢复自动调焦。

提示

- 以下情况下，焦距信息（当光线太暗难以高速对焦时）显示约3秒钟。
 - 将FOCUS开关[C]设为MAN且液晶屏上出现☞时。
 - 当液晶屏上显示☞并转动对焦环[A]时。
- 可以在米和英尺之间切换焦距信息（[对焦显示]，第105页）。

测量精确的录制距离



φ 标记和卷尺挂钩与影像传感器位于一个平面上。若要测量本机和被摄体之间的精确距离，请使用此标记或卷尺挂钩作为参考。可以将卷尺末端钩在挂钩上，然后测量与被摄体之间的距离。

注意

- 无法以比所用镜头的最短对焦距离更近的距离对被摄体对焦。确保不要过于靠近被摄体。

临时使用自动对焦/固定对焦（按自动对焦/对焦保持）

按自动对焦

将FOCUS开关[C]设为MAN，然后按住FOCUS HOLD/PUSH AUTO按钮[B]。将以自动对焦拍摄图像。按住此按钮进行拍摄。如果松开按钮，则将返回手动对焦设定。

对焦保持

将FOCUS开关[C]设为AUTO，然后按住FOCUS HOLD/PUSH AUTO按钮[B]。将以按FOCUS HOLD/PUSH AUTO按钮时固定的对焦拍摄图像。按住此按钮进行拍摄。如果松开按钮，则将返回自动对焦设定。

注意

- 如果镜头上有与本机相同的功能按钮，镜头上按钮的功能与本机相同。例如，当本机启用对焦保持时，镜头上的按钮将起到对焦保持的作用。

使用扩展对焦（扩展对焦）

将放大显示液晶屏上选择的区域。在手动对焦时更易于确认对焦设定。

按把手上的EXPANDED FOCUS按钮（第29页）。

每次按此按钮时，设定将相应改变。



放大的显示位置

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

调整对焦（续）

⚡ 注意

- 即使放大液晶屏上的图像，录制的图像也不会变大。

💡 提示

- 可以使用[扩大对焦倍数]（第104页）改变放大倍率。
- 可以将此功能指定到某个ASSIGN按钮上（第68页）。

通过点击液晶屏进行对焦（重点对焦）

可以在液晶屏上点击的地方进行对焦。

1 按MENU按钮[E]。

2 用SEL/PUSH EXEC拨盘[D]选择 （摄像机设定）→ [定点对焦]。

3 点击液晶屏上要对焦的地方。

⚡ 注意

- [定点对焦]仅当FOCUS开关[C]设为MAN时有效。

💡 提示

- 可以将此功能指定到某个ASSIGN按钮上（第68页）。

取消重点对焦

按MENU按钮[E]。

对焦于检测到的脸部（脸部检测）

本机会检测脸部并对其进行对焦（默认设定为[关]）。当FOCUS开关[C]设为AUTO时，可以使用此功能。

1 按MENU按钮[E]。

2 用SEL/PUSH EXEC拨盘[D]选择 （摄像机设定）→ [人脸检测] → [开]。

将检测脸部。

检测到脸部时，液晶屏上会出现方框。

3 移动选择光标（橙色框），用SEL/PUSH EXEC拨盘[D]选择优先脸部，然后按拨盘。

选择光标（橙色框）



优先脸部框
（双边框）

优先脸部上的方框将变为双边框。

取消脸部检测

用SEL/PUSH EXEC拨盘[D]将选择光标（橙色框）移到优先脸部的方框（双边框）上，然后按拨盘。

⚠ 注意

- 视录制环境、被摄体情况或设定而定，可能无法检测到脸部。
- 在某些录制环境中，可能无法获得合适的效果。此时，请将[人脸检测]设为[关]。

💡 提示

- 可以将此功能指定到某个ASSIGN按钮上（第68页）。
- 若要使脸部检测变得容易，请在下列条件下录制：
 - 在亮度适宜的地方录制
 - 请勿用帽子、面具、眼镜等挡住脸部
 - 正对本机
- 当[人脸检测]设为[开]时，您无法调节快门速度等。若要调节快门速度等，请通过将FOCUS开关[C]设为MAN暂时将[人脸检测]设为[关]。

使用对焦转换

使用E卡口镜头录制动画时，可以预先注册对焦位置，然后在注册的位置之间流畅切换（对焦切换）。

例如，可以将对焦从前景慢慢切换到背景。若要防止本机抖动或者位置切换延迟，建议使用三脚架。

1 将对焦过渡指定到ASSIGN按钮（第68页）。

对焦切换将同时指定到ASSIGN 4/5/6按钮。

每次按ASSIGN 4按钮时，画面将依次改变为STORE → CHECK → EXEC → 取消。

2 注册对焦位置。

- ① 反复按ASSIGN 4按钮显示[STORE]画面。
 - ② 手动调节对焦位置。
 - ③ 按ASSIGN 5按钮注册到对焦-A，或者按ASSIGN 6按钮注册到对焦-B。
- 注册和确认期间，目标对焦位置的图标将闪烁。正在闪烁时，无法操作本机。

3 确认注册的对焦位置。

- ① 反复按ASSIGN 4按钮显示[CHECK]画面。
 - ② 按ASSIGN 5按钮确认对焦-A的设定，然后按ASSIGN 6按钮确认对焦-B的设定。对焦位置移到步骤2中注册的位置。
- 对焦不会以确认画面上[过渡时间]（第97页）中进行的设定而切换。

4 进行对焦切换录制。

- ① 反复按ASSIGN 4按钮显示[EXEC]画面。
- ② 按START/STOP按钮。

调整对焦（续）

- ③ 按ASSIGN 5按钮以对焦-A录制，按ASSIGN 6按钮以对焦-B录制。对焦从当前位置切换到注册的位置。

-
- 可以将切换时间改变为对焦-A或对焦-B（[过渡时间]，第97页）。
 - 可以设定按ASSIGN 5按钮或ASSIGN 6按钮后开始切换的时间（[开始计时]，第97页）。
 - 可以将按START/STOP按钮的时间和开始录制的时间关联起来（[拍摄联动]，第97页）。

取消对焦切换

反复按ASSIGN 4按钮取消，或者按MENU按钮[E]。

⚡ 注意

- 如果从任意对焦位置执行对焦切换，则无法让对焦从对焦-A或对焦-B返回该位置。
- 如果在对焦切换期间按任意一个下列按钮或者执行下列任何一种操作，对焦切换将被取消。
 - MENU按钮
 - VISUAL INDEX按钮
 - EXPANDED FOCUS按钮
 - S&Q按钮
 - 任意一个指定了[最后场景预览]、[VISUAL INDEX]、[定点对焦]或[EXPANDED FOCUS]的ASSIGN按钮。
 - 取下镜头。
 - 让镜头变焦。
- 如果执行下列任何一种操作，对焦-A和对焦-B中注册的对焦位置将被重设。
 - 将POWER开关设为OFF。

- 取下镜头。
- 让镜头变焦。

💡 提示

- 可以将对焦从对焦-A切换到对焦-B注册的位置，反之亦然。例如，若要从对焦-A切换到对焦-B注册的位置，请在确认画面上按ASSIGN 5按钮设定为对焦-A，然后在执行画面上按ASSIGN 6按钮。
- 如果在步骤4中按START/STOP按钮以前先按ASSIGN 5按钮或ASSIGN 6按钮，可以预演对焦切换。

改变录制设定/图像尺寸

选择高清晰图像质量（HD）的录制格式

可以选择录制格式（比特率、图像尺寸、帧速率、扫描方式）。默认设定为 **HDi** 1080/25p **FX**。

1 按MENU按钮。

2 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择 ↔（拍摄/输出设定）→ [拍摄设定] → [**HDi** 拍摄格式] → 所需格式。

设定值

60i	50i
1080/60p PS	1080/50p PS
1080/60i FX	1080/50i FX
1080/60i FH	1080/50i FH
1080/60i HQ	1080/50i HQ
1080/60i LP	1080/50i LP

60i	50i
1080/30p FX	1080/25p FX
1080/30p FH	1080/25p FH
1080/24p FX	-
1080/24p FH	-
720/60p FX	720/50p FX
720/60p FH	720/50p FH

- 比特率
PS: 最大28 Mbps
FX: 最大24 Mbps
FH: 约17 Mbps（平均值）
HQ: 约9 Mbps（平均值）
LP: 约5 Mbps（平均值）
- 图像尺寸
PS: 1920×1080
FX: 1920×1080/1280×720
FH: 1920×1080/1280×720
HQ: 1440×1080
LP: 1440×1080
- 帧速率
60或50或30或25或24
- 扫描方式
i: 隔行扫描
p: 逐行扫描

例如，如果选择[1080/24p **FX**]，可用以下格式录制动画。

- 1080: 有效扫描线
- 24: 帧速率
- p: 扫描方式
- FX: 录制模式

知照

选择[60i]时的帧速率

液晶屏上显示的帧速率与实际帧速率不同。

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

⚠ 注意

- 使用逐行扫描方式时，录制模式固定为FX或FH。
- 在[**HDI**拍摄格式]中将录制模式设定为PS或FX时录制的动画只能保存到外部媒体设备上（第112页）。

💡 提示

- 自动选择录制格式480/60i HQ（576/50i HQ）用于标准清晰图像质量（SD）录制。

选择高清晰图像质量（HD） 或标准清晰图像质量（SD）

可以从高清晰图像质量（HD）或标准清晰图像质量（SD）中选择需要的图像质量（[**HDI**]是默认设定）。根据录制场景或播放设备更改图像质量。

1 按MENU按钮。

- 2 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择
↔（拍摄/输出设定）→ [拍摄设定] → [**HDI**/SD]设定
→ [**HDI**]或[SD]。

选择静像的图像尺寸

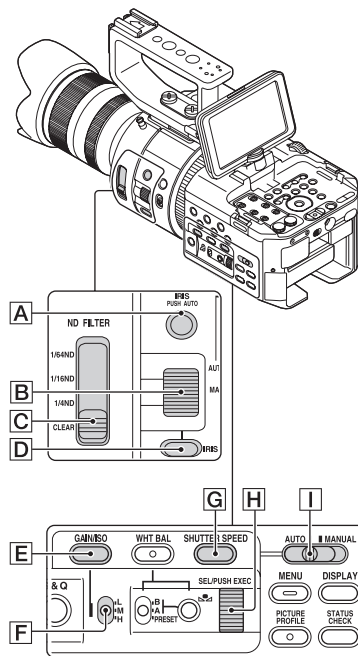
可以选择静像的图像尺寸。默认设定为[3:2(7.0M)]。

1 按MENU按钮。

- 2 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择
↔（拍摄/输出设定）→ [影像尺寸] → 所需图像尺寸。
设定值
▶ 3:2(7.0M)/16:9(8.3M)

调整亮度

通过使用光圈、增益、ISO感光度、快门速度或ND滤光片控制光量等，可以调节亮度。



注意

- 将AUTO/MANUAL开关 **I** 设为AUTO时，将自动调节光圈、增益、ISO感光度、快门速度和白平衡。这些项目均无法手动调节。

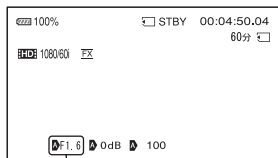
调节光圈

该功能有助于使背景变得模糊或清晰。

- 1 将AUTO/MANUAL开关 **I** 设为MANUAL。

- 2 按IRIS按钮 **D**。

光圈值旁边的 **A** 消失。



光圈值

- 3 用光圈环 **B** 调节光圈。

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

临时自动调节光圈

按住IRIS PUSH AUTO按钮 **A**。只要按住该按钮，便会持续自动调节光圈。

自动调节光圈

按IRIS按钮 **D**。
光圈值旁边出现 **A**。

注意

- 只能使用E卡口镜头进行此项调节。
- 在动画模式中使用A卡口镜头（另售）时，必须使用光圈环 **B** 手动调节光圈。不过，在以下情况下可以使用IRIS PUSH AUTO按钮 **A**：
 - 当A卡口镜头与LA-EA2一起使用时
 - 当手动对焦时

💡提示

- 对焦范围（光圈的一个重要作用）称为景深。打开光圈时，景深将变浅；关闭光圈时，景深将变深。可在摄像时创造性地使用光圈以获得所需的效果。

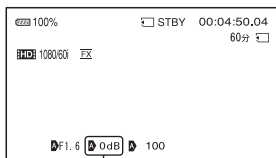
调节增益/ISO感光度

如果不想通过AGC（自动增益控制）或ISO自动感光度调节来提高相关值，可以使用此功能。增益和ISO感光度将分别设定。

1 将AUTO/MANUAL开关设为MANUAL。

2 按GAIN/ISO按钮.

增益值或ISO值旁边的消失，或者液晶屏上出现增益值或ISO值。



增益/ISO值

3 将增益/ISO开关设为H、M或L。

液晶屏上会显示为所选增益/ISO开关位置设定的增益值或ISO值。可以从（摄像机设定）菜单（第94页）的[亮度增益设置]或[ISO设定]为每个

增益/ISO开关位置设定增益值或ISO值。

自动调节增益

按GAIN/ISO按钮.

增益值或ISO值消失，或者增益值或ISO值旁边出现.

💡提示

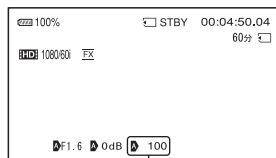
- 可以在动画拍摄模式中通过[亮度增益/ISO选择]在增益和ISO感光度之间切换显示的值。请注意，增益和ISO感光度会以不同的值分别保存（第94页）。

调节快门速度

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

1 将AUTO/MANUAL开关设为MANUAL。

2 按SHUTTER SPEED按钮高亮显示快门速度值。



快门速度值

3 转动SEL/PUSH EXEC拨盘[H]改变液晶屏上显示的快门速度。

可以使用下列快门速度调节范围：

- 动画模式
当选择[60i]时：1/4 - 1/10000
(以24p拍摄时，为1/3 - 1/10000)
当选择[50i]时：1/3 - 1/10000
- 照片模式
1/4 - 1/4000
已设定的快门速度的分母会显示在液晶屏上。例如，当快门速度设定为1/100秒时，[100]会显示在液晶屏上。液晶屏上的数值越大，快门速度越高。

4 按SEL/PUSH EXEC拨盘[H]锁定快门速度。

若要重新调整快门速度，请从步骤2重新操作。

💡提示

- 很难在较低的快门速度下自动对焦。建议将本机安装到三脚架上以手动进行对焦。
- 在荧光灯、钠灯或汞灯下录制时，图像可能会闪烁或改变颜色，或可能出现噪音水平带。可以通过调整快门速度改善这一状况。
- 可以在秒和度之间切换快门速度显示（[快门显示]，第105页）。

自动调节快门速度

按两次SHUTTER SPEED按钮[G]。快门速度值消失，或快门速度值旁边出现A。

切换[60i/50i选择]时的设定值

将采用改变[60i/50i选择]设定以前相同等级的快门速度。有关各等级的快门速度，请参阅下表。静像的快门速度不受影响。

等级	60i/60p/ 30p	24p	50i/ 50p/25p
0	-	3	-
1	4	6	3
2	8	12	6
3	15	24	12
4	30	40	25
5	60	48	50
6	90	50	60
7	100	60	100
8	125	96	120
9	180	100	150
10	250	120	215
11	350	144	300
12	500	192	425
13	725	200	600
14	1000	288	1000
15	1500	400	1250
16	2000	576	1750
17	3000	1200	2500
18	4000	2400	3500
19	6000	4800	6000
20	10000	10000	10000

调节光量（ND滤光片）

如果录制环境过亮，可以使用ND滤光片更清晰地拍摄被摄体。

设定ND FILTER开关[C]。设定为1/4ND可使光量减少约1/4，设定为1/16ND可减少约1/16，设定为1/64ND则减少约1/64。

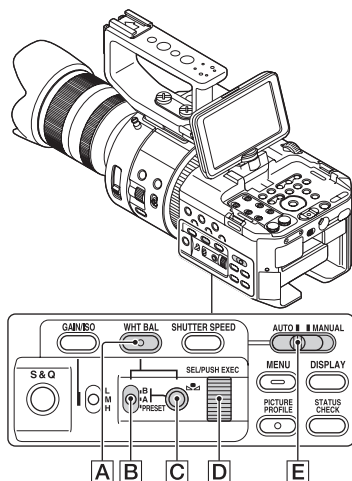
⚠ 注意

- 如果在录制期间切换ND FILTER开关[C]，图像或声音可能会失真。
- 未检测到ND FILTER开关[C]的位置（CLEAR、1/4ND、1/16ND、1/64ND）时，ND将在液晶屏上闪烁。确保ND FILTER开关设定到正确的位置。

💡 提示

- 拍摄明亮的被摄体时，可能会由于衍射（这是一种常见的摄像机现象，由于光圈过度关闭造成）而造成对焦不佳。使用ND FILTER开关[C]可抑制这种现象，可获得更佳的拍摄图像。

调节白平衡



可以根据录制环境的照明条件调节和固定白平衡。

可将白平衡值分别储存到内存A（📷A）和内存B（📷B）中。除非重新调节白平衡，否则即使关闭电源，白平衡值也将保留。当选择PRESET时，会根据先前用📷（摄像机设定）菜单中的[WB预设]所作的设定来选择[室外]、[室内]或[手动WB温度]。

💡 提示

- 可以将[WB预设]指定到ASSIGN按钮（第68页）。

1 将AUTO/MANUAL开关[E]设为MANUAL。

2 按WHT BAL按钮[A]。

3 将白平衡内存开关[B]设为 PRESET/A/B中的任意一个。

■ 设定A/B值

选择A或B可以用内存A或B中储存的白平衡设定进行录制。
有关如何储存调节的值，请参阅第51页。

- 使用市售的ND滤光片时，建议采用此调节。

■ 使用白平衡的PRESET值

选择  (摄像机设定) → [WB预设] → 所需设定。

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

💡 提示

- 可通过设定偏移值更改室外白平衡设定。在选择  (室外) 的同时，按  (单键结合) 按钮  并转动SEL/PUSH EXEC拨盘 ，从-7 (偏蓝) 到0 (正常，默认设定) 再到+7 (偏红) 中选择一个偏移值。也可从菜单设定白平衡偏移值 ([WB室外等级]、[WB温度设定]，第96页)。
- 可以改变色温。当设定了[手动WB温度]时，按  (单键结合) 按钮 。转动SEL/PUSH EXEC拨盘  直到液晶屏上出现所需色温，然后按拨盘设定色温。

将调节后的白平衡值保存到内存A或B中

- ① 将AUTO/MANUAL开关  设为MANUAL。
- ② 按WHT BAL按钮 。
- ③ 将白平衡内存开关设为A ( A) 或B ( B)。
- ④ 以满屏拍摄白色的被摄体 (例如白纸)，照明条件与真正要拍的被摄体的照明条件相同。
- ⑤ 按  (单键结合) 按钮 。调节的数值存储在  A 或  B 中。存储的色温显示3秒钟左右。

⚡ 注意

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

调节色调（续）

- 调整白平衡可能需要较长的时间，视录制条件而定。如果要在调整完成前进行不同的操作，可将白平衡内存开关[B]设至另一位置暂停白平衡调整。

自动调整白平衡

按WHT BAL按钮[A]。

⚡ 注意

- 将AUTO/MANUAL开关[E]设为AUTO时，将自动调节光圈、增益、ISO感光度、快门速度和白平衡。无法手动调节。

调节黑平衡

正常情况下，无需调节黑平衡。某些录制场景的黑平衡调节可能未必适当。如果出现这种情况，应调节黑平衡。建议在更换镜头后，也应调节黑平衡。调节后的设定将被保存。

1 在待机状态下按MENU按钮。

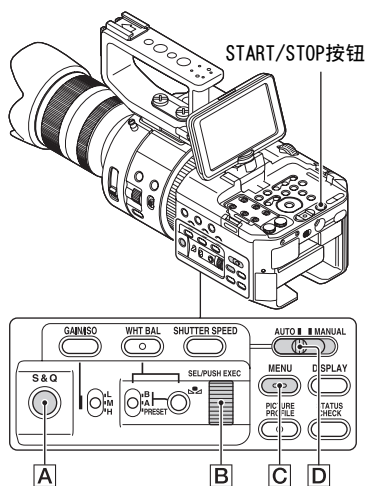
2 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择 （摄像机设定）→ [黑平衡]。

3 按照液晶屏上的提示信息，安装镜头前盖，然后选择[是]。开始黑平衡调节。

4 出现[完成。]时，按MENU按钮完成调节。

如果出现[无法调整。]
再次尝试调节。

慢动作和快动作录制



使用慢动作和快动作功能进行录制

使用不同于播放帧速率的帧速率录制时，可以录制流畅的慢动作或快动作图像。

慢动作和快动作功能仅可用于高清晰图像质量（HD）。

⚠ 注意

- 必须使用“Memory Stick PRO-HG Duo”，或使用10级或更快的SD卡用于慢动作和快动作录制。
- 使用快动作录制功能进行录制时，在按START/STOP按钮停止录制后，本机可能会继续录制一段时间（最多约30秒）。当[REC]指示在液晶屏上闪烁时，请勿操作本机，请等到该指示变为[STBY]。
- 按此按钮停止录制后，本机将继续录制，直至完成写入最小的数据单位（重播时间0.5秒）。

1 按MENU按钮[C]。

2 用SEL/PUSH EXEC拨盘[B]选择

📷（摄像机设定）→ [SLOW & QUICK] → [S&Q MOTION] → [帧速率]/[拍摄格式]。

[帧速率]：可以从下列选项中选择录制帧速率。

当选择[60i]时

1fps、2fps、4fps、8fps、
15fps、30fps、60fps

当选择[50i]时

1fps、2fps、3fps、6fps、
12fps、25fps、50fps

[拍摄格式]：可以从下列选项中选择录制格式。

当选择[60i]时

1080/60p PS、1080/30p FX、
1080/30p FH、1080/24p FX、
1080/24p FH

当选择[50i]时

1080/50p PS、1080/25p FX、
1080/25p FH

• 有关[帧速率]和[拍摄格式]之间的关系，请参阅第54页。

3 选择[执行]。

出现慢动作和快动作录制画面。

4 按START/STOP按钮，开始录制。

慢动作和快动作录制（续）

停止慢动作和快动作录制

再次按START/STOP按钮。

更改帧速率设定

在待机状态下，按住S&Q按钮[A]，然后用SEL/PUSH EXEC拨盘[B]改变数值。

若要取消设定，请再次按住S&Q按钮。

取消慢动作和快动作录制

在待机状态下，按S&Q按钮[A]或MENU按钮[C]。

在慢动作和快动作期间基于[帧速率]和[拍摄格式]设定的播放速度

基于录制格式和帧速率设定的播放速度如下。

当选择[60i]时

帧速率	拍摄格式		
	1080/24p	1080/30p	1080/60p
60	40%慢录	50%慢录	100%（标准）
30	80%慢录	100%（标准）	200%快录
15	160%快录	200%快录	400%快录
8	300%快录	375%快录	750%快录
4	600%快录	750%快录	1500%快录
2	1200%快录	1500%快录	3000%快录
1	2400%快录	3000%快录	6000%快录

当选择[50i]时

帧速率	拍摄格式	
	1080/25p	1080/50p
50	50%慢录	100%（标准）
25	100%（标准）	200%快录
12	208%快录	417%快录
6	417%快录	833%快录
3	833%快录	1667%快录
2	1250%快录	2500%快录
1	2500%快录	5000%快录

⚠ 注意

- 可以连续录制的时间为约13小时。不过，慢动作录制时会缩短。
- 不能在慢动作和快动作录制过程中更改帧速率。若要更改帧速率，应停止当前的慢动作和快动作录制。
- 在慢动作和快动作录制过程中，在[REC RUN]模式中会记录时间代码（第107页）。
- 当POWER开关设为OFF时，慢动作和快动作将自动取消，但是会保留帧速率设定。
- 只能以100%（标准）的速率进行录音。
- 不能在存储卡和闪存设备上同步录制。
- 慢动作和快动作录制不能用于标准清晰图像质量（SD）。

使用超慢动作功能进行录制

使用远高于播放帧速率的帧速率录制时，可以录制以超慢动作播放的图像。以超慢动作功能录制的图像看上去比以正常速度录制图像的慢播放要流畅一些。

❗ 注意

- 必须使用“Memory Stick PRO-HG Duo”，或使用10级或更快的SD卡用于超慢动作录制。
- 使用超慢动作录制功能进行录制时，在按START/STOP按钮停止录制后，本机可能会继续录制一段时间（最多约6分钟）。当[REC]指示在液晶屏上闪烁时，请勿操作本机，请等到该指示变为[STBY]。
- 按此按钮停止录制后，本机将继续录制，直至完成写入最小的数据单位（重播时间0.5秒）。

1 按MENU按钮[C]。

2 用SEL/PUSH EXEC拨盘[B]选择 [SLOW & QUICK] → [SUPER SLOW MOTION] → [帧速率]/[拍摄格式]/[拍摄定时]。

[帧速率]：可以从下列选项中选择录制帧速率。

当选择[60i]时

120fps、240fps、480fps、960fps

当选择[50i]时

100fps、200fps、400fps、800fps

[拍摄格式]：可以从下列选项中选择录制格式。

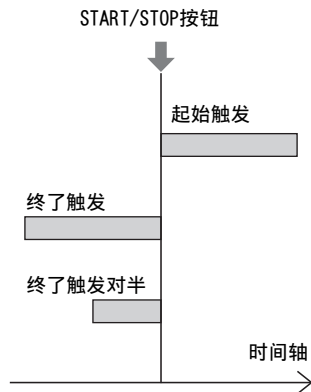
当选择[60i]时

1080/60p PS、1080/30p FX、1080/30p FH、1080/24p FX、1080/24p FH

当选择[50i]时

1080/50p PS、1080/25p FX、1080/25p FH

[拍摄定时]：可以选择按START/STOP按钮后开始录制的时机。



- 有关[帧速率]和[拍摄格式]之间的关系，请参阅第56页。
- 有关基于[拍摄定时]的各种录制时间，请参阅第56页。

3 选择[执行]。

出现超慢动作录制画面。

4 按START/STOP按钮，开始录制。

手动决定录制时间

如果[拍摄定时]设为[起始触发]，可以通过按START/STOP按钮随时停止录制。

更改帧速率设定

在待机状态下，按住S&Q按钮[A]，然后用SEL/PUSH EXEC拨盘[B]改变帧速率的值。

若要取消设定，请再次按住S&Q按钮。

如果错过了想要录制的场景

若要停止录制，请点击录制画面上的[取消]。已录制的内容不会保存。

想要很快再次开始录制时，此功能很方便。

取消超慢动作录制

在待机状态下，按S&Q按钮[A]或MENU按钮[C]。

在超慢动作期间基于[帧速率]和[拍摄格式]设定的播放速度

基于录制格式和帧速率设定的播放速度如下。

当选择[60i]时

帧速率	拍摄格式		
	1080/24p	1080/30p	1080/60p
960	2.5%慢录	3.125%慢录	6.25%慢录
480	5%慢录	6.25%慢录	12.5%慢录
240	10%慢录	12.5%慢录	25%慢录
120	20%慢录	25%慢录	50%慢录

当选择[50i]时

帧速率	拍摄格式	
	1080/25p	1080/50p
800	3.125%慢录	6.25%慢录
400	6.25%慢录	12.5%慢录
200	12.5%慢录	25%慢录
100	25%慢录	50%慢录

基于[拍摄定时]和[帧速率]设定的录制时间

基于录制时机和帧速率设定的近似录制时间如下。

当选择[60i]时

帧速率	拍摄定时		
	起始触发	终了触发	终了触发对半
960	19秒	19秒	9秒
480	10秒	10秒	5秒
240	8秒	8秒	4秒
120	16秒	16秒	8秒

当选择[50i]时

帧速率	拍摄定时		
	起始触发	终了触发	终了触发对半
800	23秒	23秒	11秒
400	12秒	12秒	6秒
200	9秒	9秒	5秒
100	19秒	19秒	10秒

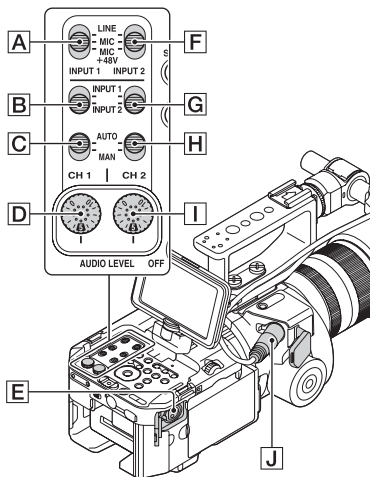
⚠ 注意

- 超慢动作录制仅在AUTO/MANUAL开关  设为MANUAL时有效。请注意，光圈、增益和快门速度将固定为手动。
- 在[帧速率]中选择[960]（[800]）时，显示和录制的图像约为视角的一半。
- 在[帧速率]中选择[480]、[960]（[400]、[800]）时，与正常情况下录制的图像相比，图像质量会降低。
- 如果在超慢动作录制期间调节增益或快门速度或者改变白平衡，液晶屏上的图像会随之改变。不过，录制结束时的摄像机设定会反映在录制的图像中。
- 不能在超慢动作录制过程中更改帧速率。若要更改帧速率，应停止当前的超慢动作录制。
- 在超慢动作录制过程中，在[REC RUN]模式中会记录时间代码（第107页）。
- 当POWER开关设为OFF时，超慢动作将自动取消，但是会保留帧速率设定。
- 闪烁调整在超慢动作录制期间无效。

- 无法录制声音。
- 不能在存储卡和闪存设备上同步录制。
- 无法选择低于帧速率的快门速度值。
- 在超慢动作录制期间无法使用 （单键结合）按钮。

音频设置

可以使用以下插孔、开关和拨盘设定要录制的声音。有关麦克风的连接说明，请参阅第28页。



外部音频插孔和开关

INPUT 1插孔 **E**

INPUT 2插孔 **J**

INPUT 1开关 **A**

INPUT 2开关 **F**

音源开关

CH1 (INPUT 1/INPUT 2) 开关 **B**

CH2 (INPUT 1/INPUT 2) 开关 **G**

音频等级控制

CH1 (AUTO/MAN) 开关 **C**

CH2 (AUTO/MAN) 开关 **H**

AUDIO LEVEL (CH1) 拨盘 **D**

AUDIO LEVEL (CH2) 拨盘 **I**

通过附送的麦克风进行录音

将以单声道进行录音。

1 安装附送的麦克风 (第28页) 并将其连接至INPUT 2插孔**J**。

2 将CH1 (INPUT 1/INPUT 2) **B**和CH2 (INPUT 1/INPUT 2) **G**开关设为INPUT 2。
相同的声音将录制在CH1和CH2。

3 将INPUT 2开关**F**设为MIC+48V。

通过外部音频设备进行录音

若要使用外部音频设备或附送麦克风之外的其他麦克风，应更改以下设定。

1 选择输入源。

根据INPUT 1/INPUT 2插孔连接的设备设定INPUT 1/INPUT 2开关。

音频设备	开关位置
外部音频设备 (混音器等)	LINE
动圈式麦克风或带有内置电池的麦克风	MIC
+48V电源 (幻像供电) 麦克风	MIC+48V

- 如果连接至不支持+48V幻像电源的设备，则可能会因此开关设为MIC+48V而发生故障。请在连接该设备前进行检查。
- 如果没有音频设备连接到INPUT插孔，则应将该插孔的INPUT开关设为LINE，以防产生噪音。

2 设置麦克风的输入电平。

- 用菜单中的[INPUT1调整]/[INPUT2调整]（第101页）将输入电平设为所用XLR麦克风的灵敏度。[0dB]适合附送的麦克风（ECM-XM1）。
- 可以将输入电平设为-60 dBu（+12dB）和-30 dBu（-18dB）之间，以6dB为单位。默认设定为-48 dBu（0dB）。

3 选择录音声道。

用CH1/CH2开关，选择各声道上将要录制的音源。

INPUT插孔和录音声道		开关位置
INPUT 1		
INPUT 1 INPUT 2		
INPUT 1 INPUT 2		
INPUT 2		

提示

- 使用立体声麦克风（2只XLR插头）时，应将L（左）声道插头连接至INPUT 1插孔，将R（右）声道插头连接至INPUT 2插孔。将CH1开关设为INPUT 1，将CH2开关设为INPUT 2。

调节音量

可以调节连接至INPUT 1/INPUT 2插孔的麦克风音量。

1 将要调节声道的AUTO/MAN开关（[C]或[H]）设为MAN。

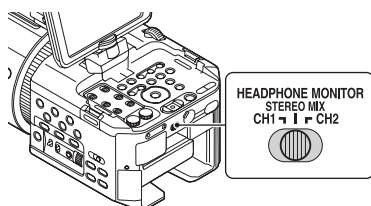
液晶屏上出现 。

2 在录音或待机状态下，转动要调节声道的AUDIO LEVEL拨盘（**[D]**或**[I]**）。

恢复自动调节

将手动调节声道的AUTO/MAN开关（**[C]**或**[H]**）设为AUTO。

设定耳机的声音

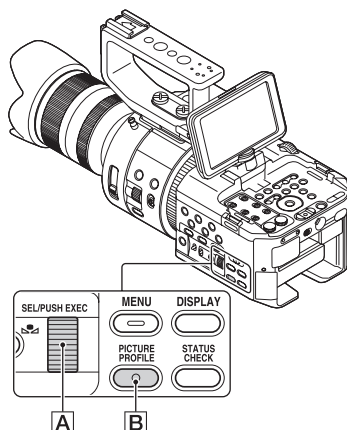


将开关设为CH1或CH2，可以选择耳机的输出声道。

有关STEREO MIX的声音，请参阅[耳机输出]（第101页）。

有用的功能

自定义图像质量（图像文档）



通过调节[GAMMA]和[详细信息]等图像文档项目，可以自定义图像质量。

将本机连接到电视机或显示器，然后在电视机或显示器屏幕上观察图像的同时调节图像质量。不同录制条件下的图像质量设定已作为默认设定存储在[PP1]至[PP6]中。

⚡ 注意

- 切换录制模式时，请调节设定值，因为此值将应用于动画和照片。

图像文档编号	设定示例
PP1	[标准]伽玛色调的设定示例
PP2	[STILL]伽玛色调的设定示例

图像文档编号	设定示例
PP3	[ITU-709]伽玛自然色调的设定示例
PP4	忠实于[ITU-709]色调的设定示例
PP5	[CINE1]伽玛色调的设定示例
PP6	[CINE2]伽玛色调的设定示例

这些设定示例适用于动画模式。在照片模式中使用时，请相应调节设定值。

1 在待机状态下按PICTURE PROFILE按钮[B]。

2 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择图像文档编号，然后按拨盘。 可以用所选图像文档的设定进行录制。

3 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择[确定]，然后按拨盘。

取消图像文档录制

在步骤2中用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择[关]，然后按拨盘。

更改图像文档

可以更改[PP1]至[PP6]中存储的设定。

① 按PICTURE PROFILE按钮[B]。

- ② 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择PICTURE PROFILE编号，然后按拨盘。
- ③ 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择[设定]，然后按拨盘。
- ④ 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择要调节的项目，然后按拨盘。
- ⑤ 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]调节图像质量，然后按拨盘。
- ⑥ 重复步骤④和步骤⑤调节其它项目。
- ⑦ 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择[↩ 返回]，然后按拨盘。
- ⑧ 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择[确定]，然后按拨盘。
将显示图像文档指示。

黑色等级

设定黑色等级。

项目	描述和设定
	设定黑色等级。 -15至+15

GAMMA

选择伽马曲线。

项目	描述和设定
[标准]	用于动画的标准伽马曲线
[STILL]	用于静像的标准伽马曲线
[CINE1]	通过降低暗部的对比度和使亮部的色调变化更加清晰，使图像的色彩变得柔和（相当于HG4609G33）。
[CINE2]	与[CINE1]的效果几乎相同；如果在执行编辑等操作时想在100%的视频信号范围内处理图像，请选择此项（相当于HG4600G30）。
[CINE3]	让暗部的色调变化更加清晰，使亮部和暗部之间的对比度高于[CINE1]和[CINE2]。
[CINE4]	使暗部的对比度高于[CINE3]。与[标准]相比，暗部的对比度较弱，亮部的对比度较强。
[ITU709]	与ITU-709对应的伽马曲线。低强度区域的增益：4.5

黑色GAMMA

修正低强度区域的伽马值。

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

膝点

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

当在[GAMMA]中选择[CINE1]、[CINE2]、[CINE3]、[CINE4]或[STILL]时，即使将[模式]设为[自动设定]，[膝点]也会设为[关]。若要使用[膝点]中的功能，请将[模式]设为[手动]。

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

色彩模式

设定色彩的类型和等级。

项目	描述和设定
[类型]	选择色彩类型。 [标准]：将[GAMMA]设为[标准]时的合适色彩。 [STILL]：将[GAMMA]设为[STILL]时的合适色彩。 [CINEMA]：将[GAMMA]设为[CINE1]时的合适色彩。 [PRO]：与Sony专业摄像机的标准图像质量类似的色调（与ITU-709组合使用时） [ITU709矩阵]：与ITU-709对应的色彩
[等级]	将[类型]设为[标准]以外的设定时，请设定色彩等级。 1（接近于[标准]的色彩设定）至8（所选类型的色彩设定）

有用的功能（续）

色彩等级

设定色彩等级。

项目	描述和设定
	-8：黑白，-7（浅）至+7（深）

色彩相位

设定色彩相位。

项目	描述和设定
	-7（偏绿）至+7（偏红）

色彩浓度

设定各色彩相位的色彩浓度。

该功能对彩色效果较好，对单色效果较差。当您将设定值朝正的一侧逐渐增大时，色彩看上去逐渐加深，而朝负的一侧逐渐减小时，色彩看上去逐渐变浅。即使将[色彩等级]设为[-8]（黑白），该功能仍然有效。

项目	描述和设定
[R]	-7（淡红色）至+7（深红色）
[G]	-7（淡绿色）至+7（深绿色）
[B]	-7（淡蓝色）至+7（深蓝色）
[C]	-7（淡青色）至+7（深青色）
[M]	-7（淡洋红色）至+7（深洋红色）
[Y]	-7（淡黄色）至+7（深黄色）

WB转换

设定白平衡转换的项目。

可以调节的项目会因滤光片类型而有所不同。

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

项目	描述和设定
[B增益]	设定B等级。 -9（低B等级）至+9（高B等级）

详细信息

设定详细信息的项目。

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

复制

将图像文档的设定复制到另一个图像文档编号。

复位

将图像文档重设到默认设定。

将图像文档设定复制到其他图像文档编号上

有关各按钮的位置，请参阅第60页。

- ① 按PICTURE PROFILE按钮[B]。
- ② 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择要作为复制源的图像文档编号，然后按拨盘。
- ③ 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择[设定] → [复制]，然后按拨盘。
- ④ 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择要作为复制目标的图像文档编号，然后按拨盘。
- ⑤ 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择[是] → [↩ 返回] → [确定]。

重设图像文档设定

可以按每个图像文档编号来重设图像文档设定。不能一次重设所有图像文档设定。
有关各按钮的位置，请参阅第60页。

- ① 按PICTURE PROFILE按钮[B]。
- ② 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择要重设的图像文档编号，然后按拨盘。
- ③ 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择[设定] → [复位] → [是] → [↩ 返回] → [确定]。

设定时间数据

本机录制附有时间数据（如时间代码和用户比特）的动画。

预设时间代码

- ① 按MENU按钮，用SEL/PUSH EXEC拨盘选择[00:00]（TC/UB设定）→ [TC PRESET]，然后按拨盘。
- ② 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择[预设]，然后按拨盘。
- ③ 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择头2个数字，然后按拨盘。
可以在下列范围内设定时间代码。
当选择[60i]时
00:00:00:00 - 23:59:59:29
• 设为24p时，可以在0至23之间以4的倍数设定的画面中时间代码中的最后2位。
当选择[50i]时
00:00:00:00 - 23:59:59:24
- ④ 重复步骤③以设定其他数字。
- ⑤ 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择[确定]，然后按拨盘。

重设时间代码

可以重设时间代码（00:00:00:00）。
在“预设时间代码”的步骤②中选择[复位]。

使用无线遥控器重设时间代码

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

预设用户比特

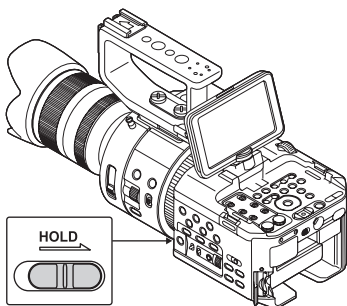
- ① 按MENU按钮，用SEL/PUSH EXEC拨盘选择 00:00 (TC/UB设定) → [UB PRESET]，然后按拨盘。
- ② 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择[预设]，然后按拨盘。
- ③ 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择头2个数字，然后按拨盘。
- ④ 重复步骤③以设定其他数字。
- ⑤ 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择[确定]，然后按拨盘。

重设用户比特

可以重设用户比特 (00 00 00 00)。
在“预设用户比特”的步骤②中选择[复位]。

防止误操作 (HOLD开关)

可以用来防止因误操作而造成的录制错误。



按箭头方向滑动HOLD开关。

默认设定下，所有不使用START/STOP按钮或PHOTO按钮的操作将被锁定。

取消设定

按箭头的相反方向滑动HOLD开关，直到黄色部分消失。

注意

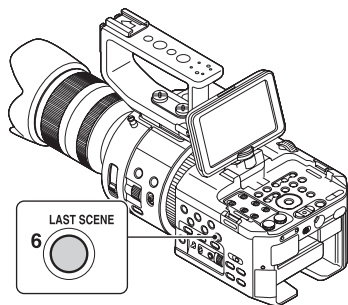
- 如果在功能被锁定时改变设定，锁定取消时变更将生效。
- 无法锁定下列按钮和开关。
 - POWER开关
 - ND FILTER开关
 - AUDIO LEVEL (CH1/CH2) 拨盘
 - CH1/CH2 (INPUT1/INPUT2) 开关
 - 镜头上的按钮
 - 无线遥控器上的按钮

提示

- 可以用[HOLD开关模式]改变要锁定的功能 (第110页)。

查看最近录制的场景（最后场景预览）

可以在液晶屏上查看最近录制的场景。



停止录制后，立即按LAST SCENE按钮。

本机从最近录制的场景的开头至结尾进行播放，然后返回至待机模式。

停止查看最近录制的场景

在播放过程中按LAST SCENE按钮。本机返回至待机模式。

⚠ 注意

- 如果在停止录制后编辑动画或取出录制媒体，最后场景预览功能可能无法正常使用。
- 最后场景预览在超慢动作录制期间不可用。

💡 提示

- 可以将此功能指定到某个ASSIGN按钮上（第68页）。

指定功能至ASSIGN按钮

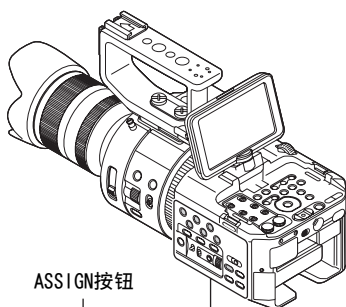
可以将某些功能指定到ASSIGN按钮以便使用。可以将单项功能指定到ASSIGN 1至6的某个按钮。有关每个项目的功能说明，请参阅“菜单项目”（第90页）。

每个ASSIGN按钮的默认功能

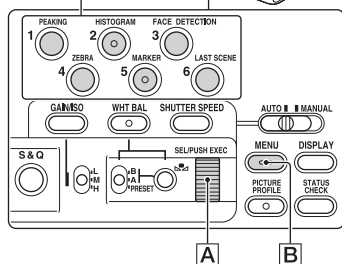
- ASSIGN 1: PEAKING（第103页）
- ASSIGN 2: HISTOGRAM（第103页）
- ASSIGN 3: FACE DETECTION（第42页）
- ASSIGN 4: ZEBRA（第103页）
- ASSIGN 5: MARKER（第104页）
- ASSIGN 6: LAST SCENE（第68页）

可以为ASSIGN按钮指定的功能

- -（无功能）
- EXPANDED FOCUS（第41页）
- 最后场景预览（第68页）
- WB预设（第50页）
- 自动曝光转换（第96页）
- STEADYSHOT（第96页）
- 定点对焦（第42页）
- 人脸检测（第42页）
- 彩条（第97页）
- 直方图（第103页）
- 斑马线（第103页）
- 峰值（第103页）
- 标记（第104页）
- 摄像机数据显示（第105页）
- 音频等级显示（第105页）
- 拍摄灯[前]（第110页）
- 拍摄灯[后]（第110页）
- VISUAL INDEX（第70页）
- 对焦过渡（第43页）

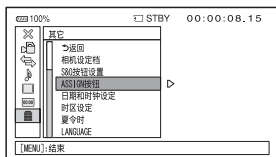


ASSIGN按钮



1 按MENU按钮[B]。

2 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择 [其它] → [ASSIGN按钮]。



3 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择想要对其指定一项功能的ASSIGN按钮，然后按拨盘。

- 如果ASSIGN按钮上没有指定功能，则出现[-----]。
- 如果选择了[对焦过渡]，请选择[是]并跳至步骤5。

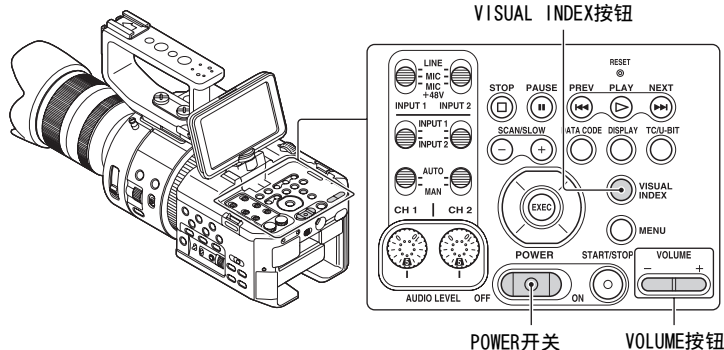
4 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择想要指定的功能，然后按拨盘。

5 用SEL/PUSH EXEC拨盘[A]选择 [确定]，然后按拨盘。

提示

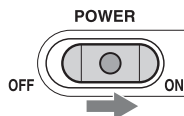
- [对焦过渡]已被指定到ASSIGN 4/5/6按钮（第43页）。如果取消[对焦过渡]的指定，设定将返回至先前的设定。
- 若要取消[对焦过渡]，请在步骤3中再次选择[对焦过渡] → [是]。

播放



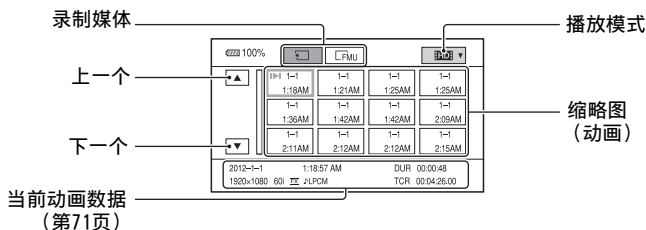
播放动画

1 按下绿色按钮的同时，将POWER开关滑动到ON。



2 按VISUAL INDEX按钮。

数秒钟后出现VISUAL INDEX画面。



• 按DISPLAY按钮可以开启或关闭缩略图上的日期和时间显示。

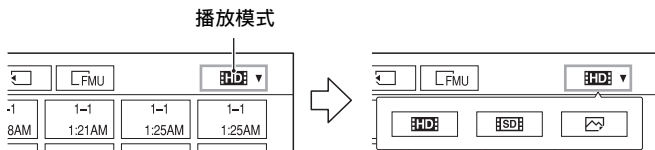
3 播放动画。

- ① 点击要播放的录制媒体。

□: 存储卡

□FMU: 闪存设备

- ② 点击播放模式，选择所需的动画图像质量。



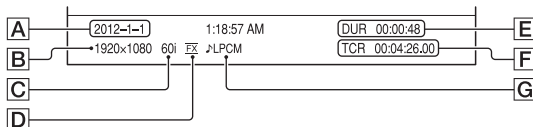
H1080: 高清晰图像质量 (HD)

H540: 标准清晰图像质量 (SD)

- ③ 在要播放的动画缩略图上点击两次。

也可以依次按◀/▶/▲/▼按钮和EXEC按钮选择要播放的动画。

首次点击缩略图时，液晶屏下方将显示动画信息。



A 开始录制的日期和时间

B 分辨率

C 帧速率

D 录制模式

E 时长

F 开始录制的时时间代码

播放不含时间代码的录制媒体时，或播放含有本机不支持时间代码的录制媒体时，时间代码将无法正确显示。

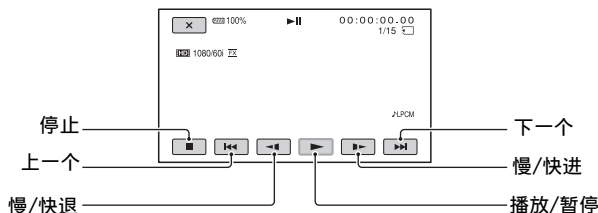
G LPCM录制

以Linear PCM录制音频时显示。对于标准清晰图像质量 (SD) 的动画，此指示不会显示。

- 最近播放或录制的动画会显示▶▶。如果点击带有▶▶的动画，可以从上次停止处继续播放。

播放（续）

本机开始播放所选动画。



⚡ 注意

- 如果点击缩略图并按PLAY按钮，则播放最近录制或播放的场景。

💡 提示

- 从所选动画播放至最后一个动画时，将返回至VISUAL INDEX画面。
- 在暂停期间点击◀/▶可以慢速播放动画。
- 如果播放期间反复点击◀◀/▶▶，则动画会以约5倍 → 约10倍 → 约30倍 → 约60倍的速度进行播放。
- 可以在VISUAL INDEX画面上同时观看的多个尺寸缩小的动画图像称为“缩略图”。
- 可以使用本机上的PREV/PLAY/NEXT/STOP/PAUSE/SCAN/SLOW按钮进行播放操作。

调节音量

用VOLUME按钮调节音量。

返回至录制模式

按VISUAL INDEX按钮。

关于播放动画

- 用本机录制的动画可能无法在本机以外的其他设备上正常播放。同样，在其他设备上录制的动画也可能无法在本机上正常播放。
- 在SD存储卡上录制的标准图像质量（SD）的动画无法在其他制造商的A/V设备上播放。

播放静像

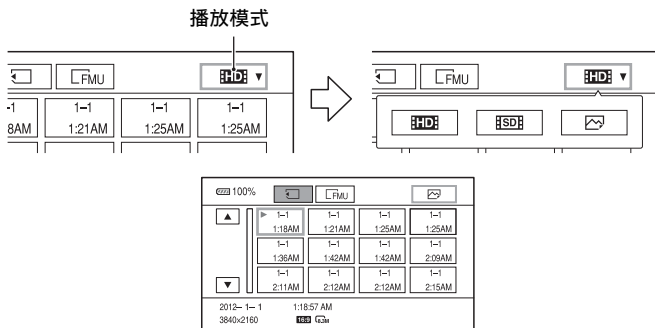
观看静像。

① 在VISUAL INDEX画面上点击要观看的录制媒体。

□: 存储卡

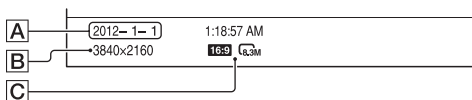
□FMU: 闪存设备

② 点击播放模式，然后选择 (静像)。



③ 在想要观看的静像缩略图上点击两次。

首次点击缩略图时，液晶屏下方将显示静像信息。



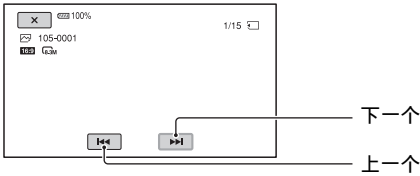
A 录制的日期和时间

B 分辨率

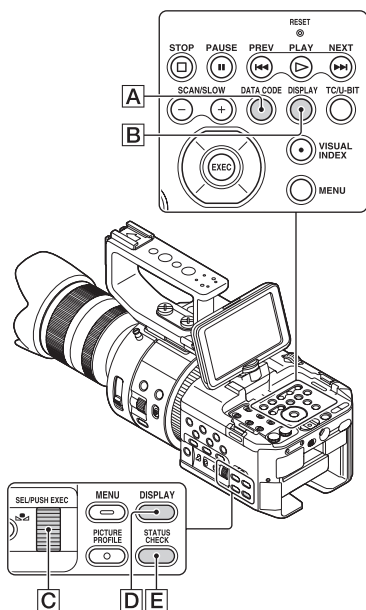
C 图像尺寸

播放（续）

本机显示所选静像。



更改/检查本机的设置



更改画面显示

可以在图像上显示时间代码等信息。

按DISPLAY按钮（**[B]**或**[D]**）。

按此按钮时屏幕上的指示会随着打开（显示）或关闭（不显示）。

在录制模式中，每次按此按钮时，画面将依次改变为详细显示 → 简单显示 → 无显示。

提示

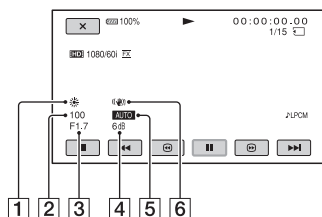
- 可以在电视机上播放时显示屏幕指示。选择[显示输出]的[所有输出]（第106页）。

显示录制数据（数据代码）

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

在播放或暂停期间按DATA CODE按钮**[A]**。

每次按此按钮时，画面将依次改变为日期和时间显示 → 摄像机数据显示 → 无显示。



1 白平衡

在播放以[手动WB温度]录制的动画时会出现**[WB]**。

2 快门速度

3 光圈

4 增益/ISO感光度

5 曝光

播放以自动调节的光圈、增益、ISO感光度或快门速度录制的动画时会出现**AUTO**。播放以手动调节的光圈、增益、ISO感光度或快门速度录制的动画时会出现**MANUAL**。

播放

6 SteadyShot

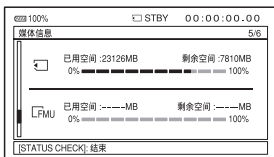
注意

- 在观看静像期间，将显示曝光修正值（EV）、快门速度、光圈、ISO感光度以及闪光灯开/关信息。
- 在其他设备上播放存储卡时，可能无法正确显示摄像机数据。在本机上确认正确的摄像机数据。

检查本机的设定（状态检查）

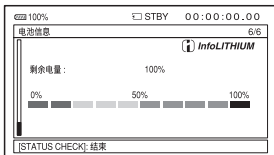
可以检查以下项目的设定。

- 音频设定（第101页）
- 输出信号设定（第99页）
- ASSIGN按钮指定的功能（第68页）
- 摄像机设定（第94页）
- 录制媒体信息
可以检查估计的已用空间和剩余空间。

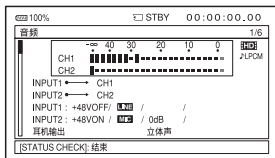


电池信息

可以检查安装电池的剩余电量。



1 按STATUS CHECK按钮[E]。



2 转动SEL/PUSH EXEC拨盘[C]直至液晶屏上出现所需的显示。

音频 → 输出 → ASSIGN →
摄像机 → 媒体信息 → 电池
信息

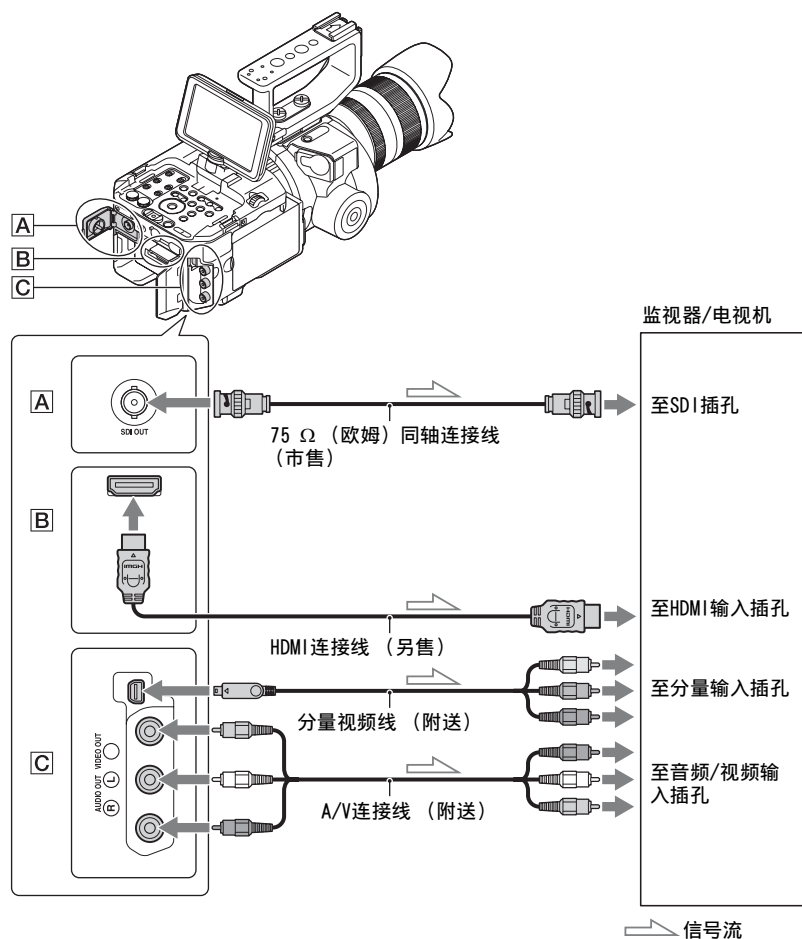
打开本机时，将按本机的设定
显示设定项目。

隐藏显示

按STATUS CHECK按钮[E]。

连接监视器或电视机

播放的图像质量取决于监视器或电视机的类型，或用于连接的插孔。



当[输出选择]设为[SDI/HDMI/COMPONENT]时，信号将从SDI OUT、HDMI OUT和COMPONENT OUT插孔同时输出。有关同时输出信号时格式的说明，请参阅第99页。

只有当[输出选择]设为[VIDEO]时，信号才会从VIDEO OUT插孔输出。

输出分辨率

当[输出选择]设为[SDI/HDMI/COMPONENT]时，输出分辨率取决于[视频输出]中的[SDI/HDMI/COMPONENT]设定。

当选择[60i]时

HD/SD	[SDI/HDMI/COMPONENT]设定	输出分辨率			
		SDI OUT	HDMI OUT	COMPONENT OUT	VIDEO OUT
HD	1080p/480i	1080p*	1080p*	1080p	无输出
	720p/480i	720p	720p	720p	无输出
	1080i/480i	1080i	1080i	1080i	无输出
	480p	无输出	480p	480p	无输出
	480i	480i	480i	480i	无输出
SD	1080p/480i	480i	480i	480i	无输出
	720p/480i	480i	480i	480i	无输出
	1080i/480i	480i	480i	480i	无输出
	480p	无输出	480p	480p	无输出
	480i	480i	480i	480i	无输出

*输出以[拍摄格式]中的30p或24p录制的动画时，输出分辨率取决于[视频输出]中的[24p/30p输出]设定，具体如下。

[ 拍摄格式]	[24p/30p输出]	输出分辨率	
		SDI OUT	HDMI OUT
1080/30p FX 1080/30p FH	60p(Pull Down)	1080/60p	1080/60p
	24p/30p	1080/30p	1080/30p
	24PsF/30PsF	1080/30PsF	1080/30p
1080/24p FX 1080/24p FH	60p(Pull Down)	1080/60p	1080/60p
	24p/30p	1080/24p	1080/24p
	24PsF/30PsF	1080/24PsF	1080/24p

当选择[50i]时

HD/SD	[SDI/HDMI/ COMPONENT]设 定	输出分辨率			
		SDI OUT	HDMI OUT	COMPONENT OUT	VIDEO OUT
HD	1080p/576i	1080p**	1080p**	1080p	无输出
	720p/576i	720p	720p	720p	无输出
	1080i/576i	1080i	1080i	1080i	无输出
	576p	无输出	576p	576p	无输出
	576i	576i	576i	576i	无输出
SD	1080p/576i	576i	576i	576i	无输出
	720p/576i	576i	576i	576i	无输出
	1080i/576i	576i	576i	576i	无输出
	576p	无输出	576p	576p	无输出
	576i	576i	576i	576i	无输出

输出以[HD**拍摄格式]中的25p录制的动画时，输出分辨率取决于[视频输出]中的[25p输出]设定，具体如下。

[HD 拍摄格式]	[25p输出]	输出分辨率	
		SDI OUT	HDMI OUT
1080/25p FX	50p(Pull Down)	1080/50p	1080/50p
1080/25p FH	25p	1080/25p	1080/25p
	25PsF	1080/25PsF	1080/25p

⚠ 注意

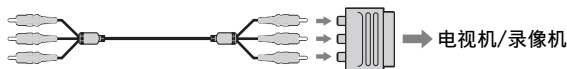
- 可以根据[输出选择]的设定选择输出信号的插孔。
- 如果[SDI/HDMI/COMPONENT]设为[480p] ([60i]) 或[576p] ([50i])，信号将不会从本机的SDI OUT插孔输出。
- 当[输出选择]设为[VIDEO]时，信号将以480i ([60i]) 或576i ([50i]) 从VIDEO OUT插孔输出。
- 使用带HDMI标志的HDMI连接线。
- 如果动画中录有版权保护信号，则无法从本机的HDMI OUT插孔输出图像。
- 可能无法在某些监视器或电视机上正确再现图像和声音。
- 不要将本机的输出插孔与监视器或电视机的输出插孔相连。否则可能造成故障。

连接监视器或电视机（续）

- 视[**HD** 拍摄格式]中的设定以及是设为[24p/30p输出]（[60i]）还是[25p输出]（[50i]），或许可以转换和输出逐行信号。
- 在[**HD** 拍摄格式]设为[1080/60p PS]（[60i]）或[1080/50p PS]（[50i]）录制期间，或者在慢动作和快动作录制以及超慢动作录制期间，本机不会输出720p、480p（[60i]）或576p（[50i]）信号。因此，如果[SDI/HDMI/COMPONENT]设为[720p/480i]（[60i]）或[720p/576i]（[50i]），或者设为[480p]（[60i]）或[576p]（[50i]），所连设备的画面将变为空白。
- 如果在向监视器或电视机输出信号的同时编辑画面，则可能无法正确显示菜单。
- 本机与“BRAVIA”同步功能不兼容。

如果电视机/录像机配有21针适配器（EUROCONNECTOR）

使用21针适配器（市售）观看播放的图像。



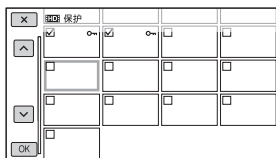
保护录制的动画和静像（保护）

保护动画和静像以免意外删除。

1 显示VISUAL INDEX画面时，按MENU按钮。

2 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择
（编辑）→ [保护]。

3 点击要保护的动画或静像。
 所选图像上显示✓。



- 按住图像不放以预览图像。点击返回上一个画面。
- 最多可同时选择100幅图像。

4 点击 →  → .

解除动画和静像保护

在步骤3中点击标有✓的动画或静像。

✓消失。

分割动画

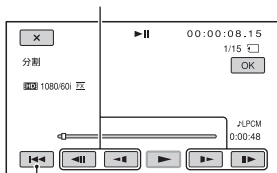
可以在指定位置分割动画。

1 在播放动画时按MENU按钮。

2 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择 [编辑] → [分割]。

3 在想要分割的地方点击[II]。

用[II]选择分割点以后，
用这些按钮进行微调。



返回至所选动画的起点。

4 点击[OK] → [OK]。

⚠ 注意

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

💡 提示

- 在本机上仅可进行简单的编辑。使用市售的编辑软件进行更加高级的编辑。

删除动画和静像

可以删除录制媒体上的动画和静像以腾出媒体空间。

⚠ 注意

- 图像一旦删除，则将无法恢复。
- 不要在操作过程中从本机中取出电池、电源适配器或含有动画或静像的录制媒体。否则可能损坏录制媒体。
- 无法删除受保护的动画和静像。试图删除前，应解除动画和静像的保护（第81页）。
- 事先保存重要的动画和静像（第115页）。

💡 提示

- 若要删除录制媒体上录制的所有数据并恢复媒体的所有可录制空间，可将媒体格式化（第85页）。

1 显示VISUAL INDEX画面时，按MENU按钮。

2 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择 [编辑] → [删除]。

3 点击要删除的动画或静像。 所选图像上显示✓。



- 按住图像不放以预览图像。点击[X]返回上一个画面。

复制动画和静像

- 最多可同时选择100幅图像。
-  出现在受保护图像缩略图的右上角。
- 受保护图像缩略图上无复选框显示。

4 点击  →  → 。

可以在以下录制媒体之间复制动画和静像：

存储卡 ↔ 闪存设备

存储卡 → 外部媒体设备

闪存设备 → 外部媒体设备

请在操作前准备好录制媒体。

⚡ 注意

- 如果闪存设备上没有图像数据库文件，则不能复制动画。此时，可按 MENU按钮，然后选择 （其它）→ [修复图像数据库文件] → [FMU]，创建图像数据库文件。
- 使用附送的电源适配器将本机连接到电源插座上，以防在操作过程中本机的电量耗尽。

💡 提示

- 复制后不会删除原始动画和静像。

1 显示VISUAL INDEX画面时，按 MENU按钮。

2 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择 （编辑）→ [复制]。

3 选择要作为复制源及复制目的地的录制媒体。

4 选择[多个影像]。

5 选择图像类型（[动画]、[动画]、[照片]）。

可以将从录制动画中选择的某帧画面保存为静像。

6 点击要复制的动画或静像。 所选图像上显示✓。



- 按住图像不放以预览图像。点击[X]返回上一个画面。
- 最多可同时选择100幅图像。

7 点击[OK] → [OK] → [OK]。

复制全部动画或静像

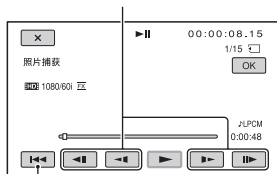
在步骤4中选择[全部]，然后在步骤5中选择图像类型。

1 在播放动画时按MENU按钮。

2 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择 [编辑] → [照片捕获]。

3 当出现想要捕获的画面时点击 II。

用II选择画面以后，
用这些按钮进行微调。



返回至所选动画的起点。

4 点击[OK]。

捕获的静像保存在播放动画所在的录制媒体上。完成捕获操作后，画面返回至暂停。

注意

- 图像尺寸是固定的，视动画的图像质量而定：
 - 使用高清晰图像质量（HD）时为[2.1M]
 - 使用标准清晰图像质量（SD）和16:9（宽银幕）时为[0.2M]

格式化录制媒体

- 使用标准清晰图像质量（SD）和 4:3 时为[VGA（0.3M）]
- 保存静像的录制媒体应有足够的可用空间。
- 捕获静像的录制日期和时间与动画的录制日期和时间相同。
- 如果从中捕获静像的动画没有数据代码，则静像的录制日期和时间即为从动画进行捕获的日期和时间。

格式化操作将删除录制媒体上的所有数据以恢复可录制的空间。

⚡ 注意

- 使用附送的电源适配器将本机连接到电源插座上，以防在操作过程中本机的电量耗尽。
- 为避免丢失重要图像，应在格式化录制媒体前事先加以保存（第115页）。
- 还可删除受保护的动画和静像。

1 按MENU按钮。

2 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择 （其它）→ [媒体格式化]。

3 选择要格式化的录制媒体。

4 点击 → 。

⚡ 注意

- 当显示[执行中...]时，请不要操作本机上的按钮，也不要断开电源适配器或从本机上取下录制媒体。（格式化录制媒体时，存取指示灯会亮起或闪烁。）

防止恢复录制媒体上的数据

可以在录制媒体上写入无法理解的数据。这样也许可以增加恢复原始数据的难度。即使格式化录制媒体，也无法彻底删除所有数据。因此，丢弃或转让录制媒体时，建议执行[清空]操作。

⚠ 注意

- 如果执行此项操作，所有保存的数据将被删除。为避免丢失重要图像，应在操作前加以保存（第115页）。
- 除非将电源适配器连接到电源插座上，否则无法执行此项操作。
- 断开除电源适配器之外的所有电缆。不要在操作过程中断开电源适配器。
- 不要在操作过程中振动或敲击本机。

⚠ 注意

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

1 将电源适配器和电源线连接至本机的DC IN插孔和电源插座（第21页）。

2 按MENU按钮。

3 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择 （其它）→ [媒体格式化]。

4 选择要格式化的录制媒体。
显示格式化画面。

5 点击[清空] → .

修复图像数据库文件

该功能用于检查录制媒体上的数据库信息以及动画和静像的一致性，并在发现任何不一致性时进行修复。

⚠ 注意

- 使用附送的电源适配器将本机连接到电源插座上，以防在操作过程中本机的电量耗尽。

1 按MENU按钮。

2 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择 (其它) → [修复图像数据库文件]。

3 选择想要检查数据库文件的录制媒体。

4 点击 。

数据库文件检查开始。如果未发现不一致性错误，点击 ，退出数据库文件检查。

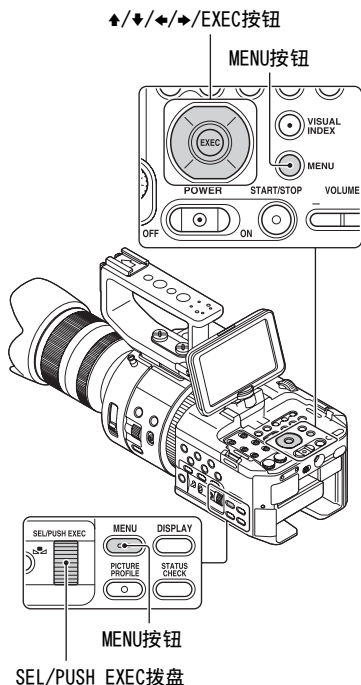
5 点击 → 。

⚠ 注意

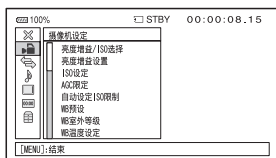
- 如果在显示[正在修复影像数据库文件。]时停止操作，务必在下次使用录制媒体以前完成上述操作。

操作菜单

可以使用液晶屏上显示的菜单项目更改各种设定或进行详细调节。

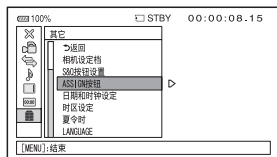


1 按MENU按钮。 显示菜单画面。

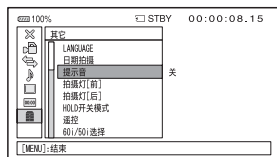


2 转动SEL/PUSH EXEC拨盘直到所需菜单的图标高亮显示，然后按拨盘选择菜单。

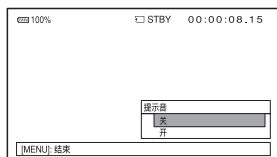
- 摄像机设定 (第94页)
- 拍摄/输出设定 (第99页)
- 音频设定 (第101页)
- 显示设定 (第103页)
- TC/UB设定 (第107页)
- 其它 (第108页)
- 编辑 (第94页)



3 转动SEL/PUSH EXEC拨盘直到所需的菜单项目高亮显示，然后按拨盘选择项目。



4 转动SEL/PUSH EXEC拨盘直到所需设定高亮显示，然后按拨盘确认设定。



5 按MENU按钮隐藏菜单画面。

若要返回上一个画面，可选择
[↶ 返回]。

⚠ 注意

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

💡 提示

- 可以使用 ⬆/⬇/⬅/➡/EXEC按钮操作，而无需使用SEL/PUSH EXEC拨盘。

菜单项目

每个菜单项目的功能和设定值如下。默认设定带有▶标记。

(摄像机设定)

(第94页)

亮度增益/ISO选择	▶GAIN、ISO
亮度增益设置	H 0dB - 30dB (▶18dB) M 0dB - 30dB (▶9dB) L 0dB - 30dB (▶0dB)
ISO设定	H ISO500 - ISO16000*1 (▶ISO3200) M ISO500 - ISO16000*1 (▶ISO1600) L ISO500 - ISO16000*1 (▶ISO500)
AGC限定	▶关、27dB - 0dB
自动设定ISO限制	▶关、ISO500 - ISO12800*1
WB预设	▶室外、室内、手 动WB温度
WB室外等级	-7 - +7 (▶0)
WB温度设定	2300K - 15000K (▶6500K)
黑平衡	

自动曝光转换	开/关 ▶关、开
	等级 -2.0EV - +2.0EV (▶0EV)
 STEADYSHOT	▶标准、增强、关
 STEADYSHOT	▶开、关
SLOW & QUICK	S&Q MOTION 拍摄格式 [60i] 1080/60p PS、 1080/30p FX、 1080/30p FH、 ▶1080/24p FX、1080/24p FH [50i] 1080/50p PS、 ▶1080/25p FX、1080/25p FH 帧速率 [60i] 1fps - 60fps (▶60fps) [50i] 1fps - 50fps (▶50fps)
	SUPER SLOW MOTION 拍摄格式 [60i] 1080/60p PS、 1080/30p FX、 1080/30p FH、 ▶1080/24p

	FX、1080/24p FH
	[50i] 1080/50p PS、 ▶1080/25p FX、1080/25p FH
	帧速率 [60i] 120fps - 960fps (▶120fps) [50i] 100fps - 800fps (▶100fps)
	拍摄定时 起始触发、 ▶终了触发、 终了触发对半
对焦过渡	过渡时间 3.5秒 - 90.0秒 (▶4.0秒) 开始计时 ▶关、5秒-20秒 拍摄联动 ▶关、对焦-A、 对焦-B
定点对焦	
人脸检测	▶关、开
AF微调	开/关 ▶关、开 微调量 -20 - +20 (▶0) 清除所有

彩条	开/关 ▶关、开 色调 ▶关、开
 (拍摄/输出设定) (第99页)	
拍摄设定	 /SD 设定 ▶HD、SD  拍摄格式 [60i] ▶1080/24p FX、 1080/24p FH、 1080/30p FX、 1080/30p FH、 1080/60p PS、 1080/60i FX、 1080/60i FH、 1080/60i HQ、 1080/60i LP、 720/60p FX、 720/60p FH [50i] ▶1080/25p FX、 1080/25p FH、 1080/50p PS、 1080/50i FX、 1080/50i FH、 1080/50i HQ、 1080/50i LP、 720/50p FX、 720/50p FH
	 同步拍摄 ▶开、关  宽银幕录制 ▶开、关
媒体选择	▶存储卡、FMU

影像尺寸	▶3:2(7.0M)、 16:9(8.3M)
视频输出	输出选择 ▶SDI/HDMI/ COMPONENT、 VIDEO SDI/HDMI/ COMPONENT [60i] ▶1080p/480i、 720p/480i、 1080i/480i、 480p、480i [50i] ▶1080p/576i、 720p/576i、 1080i/576i、 576p、576i 24p/30p输出* ² ▶24p/30p、 24PsF/30PsF、 60p(Pull Down) 25p输出* ³ ▶25p、25PsF、 50p(Pull Down) 下变换类型 ▶挤压、信箱 (16:9)、边缘裁 剪  宽转换 ▶挤压、信箱 (16:9)、边缘裁 剪 HDMI TC输出 ▶关、开

 (音频设定) (第101页)	
 音频格式	▶LINEAR PCM、 DOLBY DIGITAL
声音限制	▶关、开
耳机输出	▶立体声、单声道
XLR设定	XLR AGC链接 ▶分离、结合 INPUT1调整 -18dB - +12dB (▶0dB) INPUT1降低风声 ▶关、开 INPUT2调整 -18dB - +12dB (▶0dB) INPUT2降低风声 ▶关、开

 (显示设定) (第103页)	
直方图	▶关、开、 开启[斑马线]
斑马线	开/关 ▶关、开 等级 70 - 100, 100+ (▶70)
峰值	开/关 ▶关、开 颜色 ▶白色、红色、 黄色 等级 高、▶中、低

标记	开/关 ▶关、开
中央	▶开、关
式样	▶关、4:3、 13:9、14:9、 15:9、1.66:1、 1.85:1、2.35:1
安全框	▶关、80%、90%
引导框	▶关、开
扩大对焦倍数	×4.0、×8.0、 ▶×4.0/×8.0
摄像机数据显示	关、▶开
音频等级显示	▶开、关
变焦显示	▶条形图、数值
对焦显示	▶米、英尺
快门显示	▶秒、度
液晶屏亮度	▶标准、变亮
显示输出	▶液晶面板、所有 输出

00:00 (TC/UB设定) (第107页)

TC PRESET	▶预设、复位
UB PRESET	▶预设、复位
TC FORMAT*2	▶DF、NDF
TC RUN	▶REC RUN、FREE RUN
TC MAKE	▶PRESET、 REGENERATE
UB TIME REC	▶关、开



(其它) (第108页)

相机设定档	加载, 保存, 删除
S&Q按钮设置	▶S&Q/SUPER SLOW、S&Q MOTION、SUPER SLOW MOTION
ASSIGN按钮	ASSIGN1, ASSIGN2, ASSIGN3, ASSIGN4, ASSIGN5, ASSIGN6, 对焦过 渡
日期和时钟设定	
时区设定	
夏令时	▶关、开
LANGUAGE	
日期拍摄	▶关、开
提示音	▶关、开
拍摄灯[前]	▶开、关
拍摄灯[后]	▶开、关
HOLD开关模式	全部、▶REC除 外、REC+CAMERA 除外
遥控	▶开、关
60i/50i选择	60i、▶50i
媒体格式化	存储卡、FMU、外 部媒体
修复图像数据库 文件	存储卡、FMU、外 部媒体
USB连接	
运行时间	
版本显示	
校准	



（编辑）

保护

分割

删除

照片捕获

复制

*1 当在动画模式中将图像文档设定为[关]时的设定范围

*2 设定仅当[60i/50i选择]设为[60i]时有效

*3 设定仅当[60i/50i选择]设为[50i]时有效

💡提示

- 显示VISUAL INDEX或播放画面时，按MENU按钮可以显示[编辑]菜单。

📷（摄像机设定） 菜单

根据录制条件调整本机的设定（亮度增益设置/📷STEADYSHOT等）

默认设定带有▶标记。

有关选择菜单项目的详细信息，请参阅第88页。

按MENU按钮→用SEL/PUSH EXEC拨盘选择▶📷（摄像机设定）。

亮度增益/ISO选择

在动画模式中可以在dB和ISO感光度之间改变增益显示。

▶亮度增益

以dB调节。

ISO

以ISO感光度（建议的曝光指数）调节。

⚠注意

- 在照片模式中此设定将固定为[ISO]。
- 增益和ISO感光度会以不同的值分别保存。
- 此设定仅当AUTO/MANUAL开关设为MANUAL时有效。

亮度增益设置

可以为增益/ISO开关的H、M和L位置设定增益值。

默认设定：

[H]：18dB，[M]：9dB，[L]：0dB

- ① 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择[H]、[M]或[L]。

- ② 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择增益值，然后按拨盘。
可以在0dB和30dB之间以3dB为单位选择数值。数值越大，增益越高。
- ③ 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择[确定]。

💡提示

- 当在动画模式中将[亮度增益/ISO选择]设为[亮度增益]时，此设定有效。
- 可以将此数值设定为与[ISO设定]中设定的值不同。

ISO设定

可以为增益/ISO开关的H、M和L位置设定ISO值。

默认设定：

[H]：ISO3200，[M]：
ISO1600，[L]：ISO500

- ① 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择[H]、[M]或[L]。
- ② 用SEL/PUSH EXEC拨盘设定ISO感光度值，然后按拨盘。
可以在ISO500和ISO16000（动画）/ISO400和ISO12800（照片）之间以1/3EV为单位选择数值。
数值越大，ISO感光度越高。
- ③ 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择[确定]。

设定值

可设定的数值会因图像文档中的[GAMMA]设定而有所不同。

- 标准：ISO500 - ISO16000
- STILL：ISO400 - ISO12800
- CINE1：ISO400 - ISO12800

- CINE2：ISO320 - ISO10000
- CINE3：ISO500 - ISO16000
- CINE4：ISO640 - ISO20000
- ITU709：ISO500 - ISO16000

💡提示

- 在照片模式中或者将[亮度增益/ISO选择]设为[ISO]时，此设定有效。
- 可以将此数值设定为与[亮度增益设置]中设定的值不同。

AGC限定

可以选择自动增益控制的上限（AGC）。

▶关、27dB - 0dB（以3dB为单位）

⚡注意

- 手动调节增益时，此功能无效。

💡提示

- 当在动画模式中将[亮度增益/ISO选择]设为[亮度增益]时，此设定有效。
- 可以将此数值设定为与[自动设定ISO限制]中设定的值不同。

自动设定ISO限制

可以选择设定为ISO AUTO时的上限。

▶关、ISO500 - ISO12800（动画）/ISO400 - ISO10000（照片）（以1/3EV为单位）

设定值

可设定的数值会因图像文档中的[GAMMA]设定而有所不同。

- 标准：ISO500 - ISO12800

按MENU按钮→用SEL/PUSH EXEC拨盘选择  (摄像机设定)。

- STILL: ISO400 - ISO10000
- CINE1: ISO400 - ISO10000
- CINE2: ISO320 - ISO8000
- CINE3: ISO500 - ISO12800
- CINE4: ISO640 - ISO16000
- ITU709: ISO500 - ISO12800

⚡ 注意

- 手动调节ISO感光度时，此功能无效。

💡 提示

- 在照片模式中或者将[亮度增益/ISO选择]设为[ISO]时，此设定有效。
- 可以将此数值设定为与[AGC限定]中设定的值不同。

WB预设

可以使用预设的白平衡。详细说明，请参阅第50页。

WB室外等级

当将[WB预设]设定为[室外]时，可以设定偏移值来调节室外的白平衡。

-7 - ►0 - +7
(偏蓝 - 标准 - 偏红)

WB温度设定

可以设定[WB预设]设为[手动WB温度]时的色温。

2300K - ►6500K - 15000K
(以100K为单位)

黑平衡

请参阅第52页。

自动曝光转换

■ 开/关

► 关

不使用自动曝光转换功能。

开

使用自动曝光转换功能。液晶屏幕上显示选择的数值 (例如 -2.0EV)。

■ 等级

可以用SEL/PUSH EXEC拨盘设定偏移值，以调整自动曝光调整值。

-2.0EV - ►0EV - +2.0EV (以1/3EV为单位)
(昏暗 - 标准 - 明亮)

⚡ 注意

- 在全部通过手动方式调节光圈、快门速度和增益 (ISO感光度) 时，此功能无效。

💡 提示

- 可以将[开/关]指定到ASSIGN按钮 (第68页)。

STEADYSHOT

仅当安装具有SteadyShot功能的镜头时。
可以在动画模式中设定摄像机防抖功能。

► 标准 ()

在相对稳定的条件下使用SteadyShot。

增强 (🔍)

使用SteadyShot获取更强大的效果。

关 (🔍)

不使用SteadyShot。建议在使用三脚架时采取此设定。

⚠ 注意

- 只有使用具有[增强]功能的光学SteadyShot镜头录制动画时，才能选择[增强]。

💡 提示

- 可以将此功能指定到某个ASSIGN按钮上（第68页）。

📷 STEADYSHOT

仅当安装具有SteadyShot功能的镜头时。
可以在照片模式中设定摄像机防抖功能。

▶ 开 (🔍)

使用SteadyShot。

关 (🔍)

不使用SteadyShot。建议在使用三脚架时采取此设定。

💡 提示

- 可以将此功能指定到某个ASSIGN按钮上（第68页）。

SLOW & QUICK

请参阅第53页。

对焦过渡

■ 过渡时间

可以设定切换对焦的时间。

3.5秒、▶ 4.0秒、4.5秒-
15.0秒（以0.5秒为单位）、
20.0秒、30.0秒、45.0秒、
60.0秒、90.0秒

■ 开始计时

可以设定在按下ASSIGN 5或ASSIGN 6按钮后开始切换的时间。

▶ 关、5秒、10秒、20秒

■ 拍摄联动

可以将开始录制的时间和对焦切换的时间关联起来。

▶ 关、对焦-A、对焦-B

⚠ 注意

- [对焦过渡]功能仅在[EXEC]画面上有效。

定点对焦

请参阅第42页。

人脸检测

请参阅第42页。

AF微调

使用LA-EA2卡口适配器（另售）和A卡口镜头时，可以为该镜头注册特定的焦距设定。

■ 开/关

▶ 关

禁用AF微调。

开

启用AF微调。

按MENU按钮→用SEL/PUSH EXEC拨盘选择  (摄像机设定)。

■ 微调量

可以设定安装镜头的调节值。
设定为较大值可对距离本机较远处对焦，设定为较小值则对距离本机较近处对焦。

-20 - ►0 - +20

■ 清除所有

可以清除所有已注册镜头的数值。

⚡ 注意

- 当[AF微调]未设为[开]时，无法注册调节值。
- 建议在实际拍摄条件下确定数值。
- 安装的镜头已在本机上注册时，将显示注册值。如果镜头未注册，将显示[±0]。
- 如果已注册镜头的数量到达30，[微调量]将以灰色显示并且无法选择。若要注册更多镜头，需要删除已注册的镜头。请安装要删除注册值的镜头，然后将其值重设为“±0”。另外，也可以使用[清除所有]重设所有镜头的值。
- 如果用其他制造商的镜头执行AF微调，Sony、Minolta和Konica Minolta镜头的调节值可能会受到影响。请勿将此功能与其他制造商的镜头一起使用。
- 对于相同规格的Sony、Minolta或Konica Minolta镜头，无法分别执行AF微调。

彩条

■ 开/关

►关

不显示彩条。

开

在液晶屏上显示彩条，录制到录制媒体上，然后输出音调信号。

当在电视机或监视器上观看本机录制的动画时，此功能有助于调节色彩。

⚡ 注意

- 在切换格式，通过MENU按钮执行此项功能，或关闭本机时，此功能将自动设为[关]。
- 无法在录制或扩展对焦操作过程中更改设定。

■ 色调

►关

不输出音调信号。

开

输出音调信号 (1 kHz: 全比特-20dB ([60i])、-18dB ([50i]))。将[开/关]也设为[开]。

💡 提示

- 可以将[开/关]指定到ASSIGN按钮 (第68页)。
- 如果在[色调]设为[关]时录制彩条，本机从麦克风录制声音。

↔ (拍摄 / 输出设定) 菜单

录制设定、输入和输出设定
(拍摄设定/视频输出)

默认设定带有▶标记。

有关选择菜单项目的详细信息，
请参阅第88页。

按MENU按钮→用SEL/PUSH EXEC
拨盘选择↔ (拍摄/输出设定)。

拍摄设定

■ HD/SD 设定

请参阅第46页。

■ HD 拍摄格式

请参阅第45页。

■ HD 同步拍摄

请参阅第38页。

■ SD 宽银幕录制

可以设定以标准清晰图像质量
(SD) 录制时的纵横比。

▶ 开

以16:9录制。

关 (4:3)

以4:3录制。

⚡ 注意

- 以高清晰图像质量 (HD) 录制时，
纵横比固定为16:9。

媒体选择

请参阅第38页。

影像尺寸

请参阅第46页。

视频输出

■ 输出选择

可以选择输出图像的目标位置。

▶ SDI/HDMI/COMPONENT

VIDEO

■ SDI/HDMI/COMPONENT

可以选择SDI/HDMI/COMPONENT插
孔输出信号的分辨率。

当选择[60i]时

▶ 1080p/480i

720p/480i

1080i/480i

480p

480i

当选择[50i]时

▶ 1080p/576i

720p/576i

1080i/576i

576p

576i

💡 提示

- 有关各连接线信号输出分辨率的说
明，请参阅第78页。

■ 24p/30p输出 (当选择[60i] 时)

可以设定在[HD: 拍摄格式]中选择
[1080/30p FX]、[1080/30p FH]、
[1080/24p FX]或[1080/24p FH]
时的输出格式。

按MENU按钮→用SEL/PUSH EXEC拨盘选择↔（拍摄/输出设定）。

▶24p/30p

24PsF/30PsF

60p(Pull Down)

■ 25p输出（当选择[50i]时）

可以设定在[HDMI]拍摄格式中选择[1080/25p FX]或[1080/25p FH]时的输出格式

▶25p

25PsF

50p(Pull Down)

■ 下变换类型

下变换视频信号时，可以选择下变换类型。
使用此功能输出以16:9录制的动画和静像。

▶挤压

在保持图像原高度的同时输出水平压缩的图像。

信箱(16:9)

在保持图像原始纵横比的同时输出垂直压缩的图像。

边缘裁剪

通过裁剪图像的左右边缘输出原图像的中央部分。

■ SD宽转换

下变换视频信号时，可以选择下变换类型。
使用此功能输出[HDMI]宽银幕录制]设为[开]时录制的SD动画。

▶挤压

在保持图像原高度的同时输出水平压缩的图像。

信箱(16:9)

在保持图像原始纵横比的同时输出垂直压缩的图像。

边缘裁剪

通过裁剪图像的左右边缘输出原图像的中央部分。

⚙ 注意

- 在标准4:3电视机上观看[SD]宽银幕录制]设为[开]并以标准清晰图像质量(SD)录制的动画时，在保持其原始高度时，图像可能会看上去水平压缩。此时，可选择[信箱(16:9)]或[边缘裁剪]。
- 如果将设定从[挤压]改为另一选项，或从另一选项改为[挤压]，画面会暂时消失，图像和声音也将中断。

■ HDMI TC输出

可以设定是否使用HDMI将时间代码输出至其他专业设备。

▶关

不在HDMI输出信号上叠加时间代码信息。

开

在HDMI输出信号*上叠加时间代码信息。数据将以数字数据的形式传输，而非投影图像的形式，并且连接的设备会通过参考传输的数字数据识别时间数据。

*如果帧速率为24p，将执行2-3下拉，然后将自动添加和传输转换后的信息。

♪ (音频设定) 菜单

用于音频录制的设定 (HD 音频格式/XLR设定等)

默认设定带有▶标记。

有关选择菜单项目的详细信息，请参阅第88页。

按MENU按钮→用SEL/PUSH EXEC 拨盘选择♪ (音频设定)。

HD 音频格式

可以为高清晰图像质量 (HD) 录制设定音频格式。

▶ LINEAR PCM (♪LPCM)

以Linear PCM制式录制。

DOLBY DIGITAL (♪DolbyD)

以Dolby Digital制式录制。

⚡ 注意

- 使用标准清晰图像质量 (SD) 录制时，音频格式固定为[DOLBY DIGITAL]。

声音限制

可以为CH1/CH2设定限幅噪音降低功能。

▶ 关

禁用该功能。

开

启用该功能。

⚡ 注意

- 此功能仅在AUTO/MAN (CH1/CH2) 开关设为MAN时有效。

耳机输出

当HEADPHONE MONITOR开关设为STEREO MIX时，可以设定输出到耳机的声音。

▶ 立体声

以立体声输出。

单声道

以单声道输出。

XLR设定

■ XLR AGC链接

使用外部麦克风时，可以选择CH1和CH2的AGC (自动增益控制) 相互关联还是独立。

▶ 分离

为CH1/CH2分别应用AGC。从CH1/CH2输入的声音将作为分开的声音录制。

结合 (♪A1)

让CH1和CH2的AGC相互关联。从CH1/CH2输入的声音将作为一组声音 (如立体声) 录制。状态检查屏幕上出现A[。

⚡ 注意

- 当CH1和CH2开关均设为AUTO，并且INPUT 1和INPUT 2开关均设为MIC或两者均设为LINE (第58页) 时，此功能有效。

■ INPUT1调整

可以调节来自INPUT 1的输入信号电平。

-18dB、-12dB、-6dB、▶0dB、+6dB、+12dB

按MENU按钮→用SEL/PUSH EXEC拨盘选择🎵（音频设定）。

⚡ 注意

- 将INPUT 1开关设为LINE时，此设定无效。

■ INPUT1降低风声

▶ 关

禁用风声噪音降低功能。

开

启用风声噪音降低功能。

状态检查屏幕上出现🔊。

⚡ 注意

- 将INPUT 1开关设为LINE时，此设定无效。

■ INPUT2调整

■ INPUT2降低风声

可以按与INPUT 1相同的方式来设定INPUT 2。

💡 提示

- -48 dBu在本机中被设定为0dB。
- 对附送的麦克风将INPUT调整设为[0dB]。
- INPUT调整功能调节来自外部麦克风的输入电平。当使用高灵敏度麦克风或录制响亮声音时，请将此设定调到负数一边。当使用较低灵敏度麦克风或录制安静声音时，请调到正数一边。
- 录制响亮声音时可能会在输入点或录制点处出现失真。如果在输入点失真，请用INPUT调整功能来调节声音。如果在录制点失真，请手动调低总音量。
- 如果将INPUT调整设定至负值的远端，则麦克风音量将过低，从而造成信噪比差。
- 请在实际录制之前，根据使用的麦克风或录制现场的声场，测试[XLR设定]的效果。

(显示设定) 菜单

显示设定 (标记/显示输出等)

默认设定带有▶标记。

有关选择菜单项目的详细信息，请参阅第88页。

按MENU按钮→用SEL/PUSH EXEC
拨盘选择 (显示设定)。

直方图

直方图是可显示图像中某个特定亮度存在多少像素的亮度分布图。

▶ 关

不显示直方图。

开

显示直方图。线条出现在100%的位置，线条上方区域的颜色发生变化。



直方图

开启[斑马点]

直方图表示斑马线图案出现的点位。以[斑马线]设定的亮度等级处会显示一条线。

💡提示

- 可以将此功能指定到某个ASSIGN按钮上 (第68页)。

斑马线

可以显示斑马线图案，用作调节亮度的指南。

■ 开/关

▶ 关

不显示斑马线图案。

开 (和亮度等级)

斑马线图案不会与图像一同录制。

■ 等级

可以选择亮度等级。

▶ 70至100或100+

💡提示

- 斑马线图案是指亮度等于或大于设定的亮度等级的区域会出现的条纹图案。
- 可以将[开/关]指定到ASSIGN按钮 (第68页)。

峰值

■ 开/关

▶ 关

不显示峰值。

开 (PEAKING)

可以在液晶屏上显示轮廓更加鲜明的图像。此功能有助于调节对焦。

■ 颜色

可以选择峰值颜色。

▶ 白色、红色、黄色

■ 等级

可以选择峰值灵敏度。

高、▶ 中、低

⚡注意

- 增强的轮廓不会录制到录制媒体上。

按MENU按钮→用SEL/PUSH EXEC拨盘选择（显示设定）。

💡提示

- 将此功能与扩大对焦功能（第41页）组合使用，可以更容易地对焦。
- 可以将[开/关]指定到ASSIGN按钮（第68页）。

标记

■ 开/关

▶关

不显示标记。

开

显示标记。标记不会录制到录制媒体上。

■ 中央

▶开

在液晶屏中央显示标记。

关

不显示中央标记。



■ 式样

▶关

不显示纵横比。

4:3, 13:9, 14:9, 15:9,
1.66:1, 1.85:1, 2.35:1

在由纵横比确定的显示区域边界处显示标记。



■ 安全框

▶关

不显示安全框。

80%, 90%

如果选择其中一项，则可在常规家用电视机所能显示的显示区域的边界处显示标记。



■ 引导框

▶关

不显示引导框。

开

显示引导框。

可以检查被摄体的水平和垂直方向。



📌注意

- [标记]设为[开]时，即使[显示输出]设为[所有输出]，也只有时间代码可以通过外部输出插孔输出到外部设备上。
- 无法在[EXPANDED FOCUS]期间显示标记。
- 仅可在液晶屏上显示标记。无法在外部设备上显示标记。

💡提示

- 可以同时显示所有类型的标记。
- 将被摄体置于于引导框标记的交叉点可以获得平衡的摄影构图。
- 可以将[开/关]指定到ASSIGN按钮（第68页）。

扩大对焦倍数

可以设定扩展对焦的放大倍率。

×4.0

×8.0

▶ ×4.0/×8.0

每次按EXPANDED FOCUS按钮时，设定将依次改变为[×4.0] → [×8.0] → [关]。

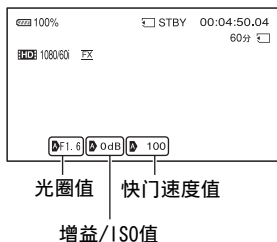
摄像机数据显示

关

不显示光圈、增益、ISO感光度和快门速度设定。

▶开

在液晶屏上持续显示光圈、增益、ISO感光度和快门速度设定。



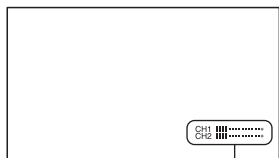
💡提示

- 在手动调节期间，不论此功能设定如何，这些设定都会显示在液晶屏上。
- A** 表示这些设定是自动调节的值。
- 显示的设定与按DATA CODE按钮（第75页）时显示的设定不同。
- 可以将此功能指定到某个ASSIGN按钮上（第68页）。

音频等级显示

▶开

在液晶屏上显示音频电平表。



音频电平表

关

不显示音频电平表。

💡提示

- 可以将此功能指定到某个ASSIGN按钮上（第68页）。

变焦显示

▶条形图

显示用于指示变焦位置的条形图。

数值

显示用于指示变焦位置的数字（0至99）。

对焦显示

▶米

以米为单位显示焦距。

英尺

以英尺为单位显示焦距。

快门显示

▶秒

以秒为单位显示快门速度。

按MENU按钮→用SEL/PUSH EXEC拨盘选择  (显示设定)。

度

以度为单位显示快门速度。

与本机从影像传感器读取图像数据所用时间相等的快门速度被定义为360度。具体度数会根据此定义计算并显示。

- 在[]拍摄格式]中选择60作为帧速率后，当快门速度为1/60时，快门角度为360度。
- 在[]拍摄格式]中选择30作为帧速率后，当快门速度为1/30时，快门角度为360度。
- 在[]拍摄格式]中选择24作为帧速率后，当快门速度为1/24时，快门角度为360度。
- 在[]拍摄格式]中选择50作为帧速率后，当快门速度为1/50时，快门角度为360度。
- 在[]拍摄格式]中选择25作为帧速率后，当快门速度为1/25时，快门角度为360度。

有关[]拍摄格式]设定的详细信息，请参阅第45页。

⚡ 注意

- 按DATA CODE按钮时，无论此设定如何，快门速度均以秒为单位显示。

💡 提示

- 如果快门速度大于360度，将以360度的整数倍显示 (360° x 2等)。

液晶屏亮度

可以调节液晶屏的亮度。液晶屏的亮度变化不会影响录制图像的亮度。

▶ 标准

变亮

显示输出

可以选择显示信息（如时间代码）的输出目标。

▶ 液晶面板

将信息输出到液晶屏。

所有输出

将信息输出至SDI OUT、HDMI OUT、COMPONENT OUT和VIDEO OUT插孔以及液晶屏。斑马线、峰值和脸上的框也会输出。

⚡ 注意

- [标记]设为[开]且液晶屏上显示标记时，只输出时间代码、斑马线、峰值和脸上的框。

00:00 (TC/UB设定) 菜单

时间代码设定 (TC PRESET/UB PRESET/TC FORMAT等)

默认设定带有▶标记。

有关选择菜单项目的详细信息，请参阅第88页。

按MENU按钮→用SEL/PUSH EXEC 拨盘选择 00:00 (TC/UB设定)。

TC PRESET

请参阅第66页。

UB PRESET

请参阅第67页。

TC FORMAT

可以选择[60i/50i选择]设为[60i]时的时间代码录制方法。设为[50i]时，此设定将固定为[NDF]。

▶DF

以掉帧方式录制时间代码。

NDF

以不掉帧方式录制时间代码。

⚡ 注意

- 以[HDI:1080/24p]录制时，即使[60i/50i选择]设为[60i]，此设定也将固定为[NDF]。

💡 提示

掉帧

时间代码以每秒30帧为基础；不过，因为NTSC图像信号的实际帧频为每秒29.97帧，所以长时间录制期间实际使用的时间中会出现间隙。掉帧可以修正此间隙，使时间代码

和实际时间相同。采用掉帧方式时，每分钟都会删除头2个帧编号，以十分钟为间隔时除外。未进行此修正的时间代码称为不掉帧。

TC RUN

可以选择时间代码的增加方式。

▶REC RUN

仅在录制期间使时间代码增加。

选择此设定时，将从上一次录制片段的最后一个时间代码开始，依次录制时间代码。

FREE RUN

不论本机操作如何，均使时间代码增加。

⚡ 注意

- 在下列情况下，即使在[REC RUN]模式中时间代码增加，也可能不会依次录制时间代码：
 - 更改录制格式时。
 - 在存储卡和闪存设备上同时录制图像时。
 - 取出录制媒体时。
- 将自动选择[REC RUN]进行慢动作和快动作录制以及超慢动作录制。

TC MAKE

▶PRESET

在录制媒体上录制新设定的时间代码。

REGENERATE

从录制媒体上读取上一次录制的最后一个时间代码，并在回退编辑中从最后一个时间代码开始连续录制新的时间代码。

按MENU按钮→用SEL/PUSH EXEC
拨盘选择  (TC/UB设定)。

不论[TC RUN]的设定如何，时间代码均以[REC RUN]模式运行。

UB TIME REC

▶关

不将实际时间保存到用户比特代码中。

开

将实际时间保存到用户比特代码中。

⚠ 注意

- 设为[开]时，最后2位数固定为00。

(其它) 菜单

录制时的设定或其他基本设定
(时区设定/提示音等)

默认设定带有▶标记。

有关选择菜单项目的详细信息，
请参阅第88页。

按MENU按钮→用SEL/PUSH EXEC
拨盘选择  (其它)。

相机设定档

最多可以在存储卡中保存99个摄像机文档设定，以便随时调用。另外，如果想让多台摄影设备采用相同的设定，可以通过存储卡将所需设定载入所有摄像机。

⚠ 注意

- 不兼容[60i/50i选择]设定不同的摄像机文档。
- 如果在计算机上改变了文件名，或者在文件生成期间断电，文件可能会无法正确显示。
- 格式化存储卡也会删除保存的摄像机文档。

💡 提示

- 可以保存的项目包括菜单的设定值、图像文档、按钮等。可以将这些设定值全部保存到摄像机文档中。

■ 加载

载入摄像机文档，并执行设定。

- ① 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择要载入的摄像机文档。
- ② 在确认画面上选择[是]。
本机重新启动，载入的摄像机文档将开始生效。

⚡ 注意

- 以不同型号名称的摄影设备保存的摄像机文档或者在计算机上编辑过的摄像机文档无法载入。

■ 保存

可以保存摄像机文档。

- ① 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择[新文件]或现有的文档名称。
- ② 在确认画面上选择[是]。
摄像机文档被保存。

💡 提示

- 选择[新文件]时，文档将命名为[01]（首次保存时）。
- 如果选择现有的摄像机文档，当前的设定值将被覆盖。
- 无法使用计算机编辑保存的设定。

■ 删除

可以删除保存的摄像机文档。

- ① 用SEL/PUSH EXEC拨盘选择要删除的摄像机文档。
- ② 在确认画面上选择[是]。

S&Q按钮设置

可以设定要指定到S&Q按钮的功能。

▶ S&Q/SUPER SLOW

每次按S&Q按钮时，设定将依次改变为[S&Q MOTION] → [SUPER SLOW MOTION] → [关]。

S&Q MOTION

设定慢动作和快动作。

SUPER SLOW MOTION

设定超慢动作。

💡 提示

- 此功能仅当AUTO/MANUAL开关设为MANUAL时有效。请注意，曝光修正将自动设为手动。

ASSIGN按钮

请参阅第68页。

日期和时钟设定

请参阅第30页。

时区设定

可以在时钟运行的情况下调整时差。在国外使用本机时，可以将时钟调整到当地时间。

夏令时

可以在时钟运行的情况下更改此项设定。设为[开]时可将时间提前1小时。

▶ 关

不设定夏令时。

开

设定夏令时。

LANGUAGE

可以选择在液晶屏上使用的语言。

💡 提示

- 本机提供[ENG[SIMP]]（简化英文），以便在选项中找到本国语言时使用。

日期拍摄

▶ 关

不在图像上叠加日期和时间。

按MENU按钮→用SEL/PUSH EXEC拨盘选择 (其它)。

开

在图像上叠加日期和时间。

提示

- 只有当选择隔行扫描制式时才能设定此项。
- 启用斑马线或峰值功能时，日期和时间字符会受信号的影响，但可以正常录制在图像上。

提示音

▶ 关

取消旋律。

开

开始/停止录制时，或收到警告指示等的警告时，将发出旋律。

拍摄灯[前]

▶ 开

开启本机的前拍摄灯。

关

关闭本机的前拍摄灯。

提示

- 可以将此功能指定到某个ASSIGN按钮上（第68页）。

拍摄灯[后]

▶ 开

开启本机的后拍摄灯。

关

关闭本机的后拍摄灯。

提示

- 可以将此功能指定到某个ASSIGN按钮上（第68页）。

HOLD开关模式

可以设定当HOLD开关设为ON时锁定的功能。

全部

锁定所有功能。

▶ REC除外

锁定除START/STOP按钮和PHOTO按钮以外的所有功能。

REC+CAMERA除外

锁定除START/STOP按钮、PHOTO按钮和摄像机功能*以外的所有功能。

*AUTO/MANUAL、FOCUS AUTO/MAN、FOCUS HOLD/PUSH AUTO、IRIS、光圈环、IRIS PUSH AUTO、SHUTTER SPEED、GAIN/ISO、增益/ISO H/M/L、WHT BAL、WHT BAL PRESET/A/B、WHT  (单键结合)、SEL/PUSH EXEC拨盘

遥控

▶ 开

启用附送的无线遥控器（第11页）。

关

禁用附送的无线遥控器，以防遥控其他设备而造成误操作。

60i/50i选择

根据使用本机时所在地区的视频制式选择设定。
本机会根据设定变化而自动重新启动。

60i

当视频制式为NTSC时选择此项。

►50i

当视频制式为PAL时选择此项。

⚡ 注意

- 以60i（50i）录制或格式化的录制媒体无法以50i（60i）录制或播放，反之亦然。如果在从60i切换至50i或者从50i切换至60i时液晶屏上显示[录制了不同于该设备的 视频信号格式的动画。禁止录制动画。]，请尝试使用其他录制媒体或者执行[媒体格式化]。
- 执行[媒体格式化]也将删除保护的动画。

媒体格式化

请参阅第85页。

修复图像数据库文件

请参阅第87页。

USB连接

用USB连接线将本机连接至其他设备后，液晶屏上未出现[USB连接]时选择此项。

运行时间

以10小时为单位显示运行的总小时数。

版本显示

显示本机和镜头的当前版本。务必检查固件更新。

⚡ 注意

- 若要执行更新，请使用电源适配器。

校准

请参阅第136页。

将图像保存到外部媒体设备上

可以将动画和静像保存到外部媒体（USB存储设备）上，如外部硬盘驱动器等。还可以在本机或其他播放设备上播放图像。

⚠ 注意

- 另请参阅随外部媒体设备一同提供的操作指南。

💡 提示

- 可以用附送的软件“Content Management Utility”将外部媒体设备上保存的图像导入到计算机上。

在外部媒体设备上保存图像后的可用功能

- 通过本机播放图像（第113页）
- 将图像导入到计算机上

不能用作外部媒体设备的设备

不能将以下设备用作外部媒体设备。

- 容量超过2 TB的媒体设备
- CD或DVD驱动器之类的普通光盘驱动器
- 通过USB集线器连接的媒体设备
- 带有内置USB集线器的媒体设备
- 读卡器

⚠ 注意

- 可能无法使用带有编码功能的外部媒体设备。
- 本机支持FAT文件系统。如果将外部设备的存储媒体格式化为NTFS文件系统等，则应在使用前用本机格式化外部媒体设备。外部媒体设备与本机连接后，将出现格式化画面。使用本机格式化之前，应确保

未在本部媒体设备上保存重要数据。

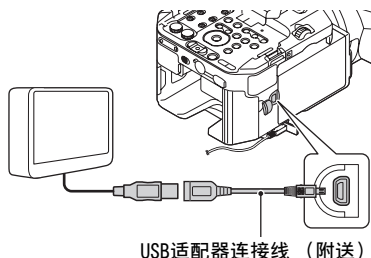
- 无法保证符合操作要求的每台设备均能正常工作。
- 有关可用外部媒体设备的详情，请访问您所在国家/地区的Sony支持网站。

1 将电源适配器和电源线连接至本机的DC IN插孔和电源插座（第21页）。

2 如果外部媒体设备配有交流电源线，应将其连接到电源插座。

3 将USB适配器连接线（附送）连接至外部媒体设备。

4 打开本机电源，将USB适配器连接线（附送）连接至本机的⏏（USB）插孔。



5 在液晶屏上点击[复制。]。

6 选择包含想要保存图像的[存储卡]或[FMU]。

未在本机外部媒体设备上保存的图像此时将保存在所连接的媒体设备上。

- 仅在有新录制的图像时才能执行此项操作。

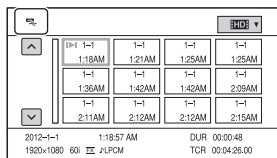
7 操作完成后，在液晶屏上点击[OK]。

注意

- 可在外部媒体设备保存的场景数如下。即使外部媒体设备仍有可用的空间，也不能保存超过以下数目的场景。场景数可能较小，视本机设定及录制的图像类型而定。
 - 高清晰图像质量（HD）动画：最多3999个
 - 标准清晰图像质量（SD）动画：最多9999个
 - 静像：最多40000个

在本机上播放外部媒体设备中的图像

当本机与外部媒体设备连接后，可在本机的液晶屏上显示外部媒体设备中保存的图像。VISUAL INDEX画面上的录制媒体图标改变如下：



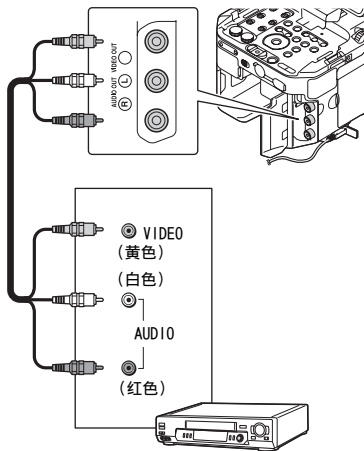
可以对外部媒体设备进行菜单设定，如删除图像等。按MENU按钮，并选择 （编辑）菜单。

使用录像机等创建标准清晰图像质量（SD）的光盘

通过用A/V连接线将本机连接至光盘刻录机，可以将本机上的图像复制到光盘或录像带上。另请参阅随连接的设备附送的操作指南。

⚠ 注意

- 高清晰图像质量（HD）的动画将以标准清晰图像质量（SD）进行复制。



1 将电源适配器和电源线连接至本机的DC IN插孔和电源插座（第21页）。

2 将录制媒体插入录制设备。

如果您的录制设备配有输入选择器，请将其设为输入模式。

3 用A/V连接线（附送）将本机连接到录制设备（光盘刻录机等）。

将本机连接到录制设备的输入插孔。

4 在本机上开始播放，并在录制设备上录制。

详情请参阅随连接的设备附送的操作指南。

5 复制完成后，停止录制设备，然后停止本机。

⚠ 注意

- 由于复制是通过模拟数据传输进行，因此图像质量可能会下降。
- 不能将图像复制到用HDMI连接线连接的录像机上。
- 如果不想在录制设备的屏幕上显示计数器等，可按MENU按钮，并选择 （显示设定）→ [显示输出] → [液晶面板]。
- 若要复制日期/时间信息及摄像机数据，可按DATA CODE按钮，并进行所需设定。此外，还可按MENU按钮，选择 （显示设定）→ [显示输出] → [所有输出]。
- 如果显示设备（电视机等）的屏幕尺寸为4:3，请设定 [下变换类型]（第100页）。
- 如果连接到单声道设备，请将A/V连接线的黄色插头连接到该设备的视频输入插孔，将白色（左声道）插头或红色（右声道）插头连接到该设备的音频输入插孔。

使用计算机保存图像

准备计算机 (Windows)

可以使用“Content Management Utility”执行以下操作。

- 将图像导入计算机
- 观看导入的图像
- 检测并修正闪光带

若要使用计算机保存动画，应事先通过附送的CD-ROM“Content Management Utility”安装软件。使用市售的软件编辑图像或创建光盘。

步骤1检查计算机系统

操作系统*1

Microsoft Windows XP SP3*2/
Windows Vista SP2*3/Windows 7

CPU

若要在最优图像质量模式中播放高清晰图像质量 (HD) 的动画，应使用Intel Core 2 Duo 2.80 GHz或更快的CPU。

使用较慢的CPU可以播放最优图像质量之外的模式中录制的高清晰图像质量 (HD) 的动画。在慢于以上建议的CPU的环境中，视显卡的性能而定，也许可以播放使用最优图像质量模式录制的高清晰图像质量 (HD) 的动画。

对于以下操作，Intel Pentium III 1 GHz或更高规格已足够使用。

- 将动画导入计算机
- 仅处理标准清晰图像质量 (SD) 的动画

内存

Windows XP: 512 MB或以上
(建议1 GB或以上。)

Windows Vista/Windows 7:
1 GB或以上

硬盘

安装所需的硬盘容量:

约100 MB

仅可使用NTFS或exFAT文件系统
导入视频或注册进行观看。

显示器

最少1024点×768点

其他

USB端口 (必须作为标准配备,
High-Speed USB (兼容USB
2.0)) (安装需要CD-ROM光驱)

*1 要求标准安装。如果升级操作系统或置于多系统启动环境，则无法保证正常操作。

*2 不支持64位版本和初学者 (版本)。

*3 不支持初学者 (版本)。

注意

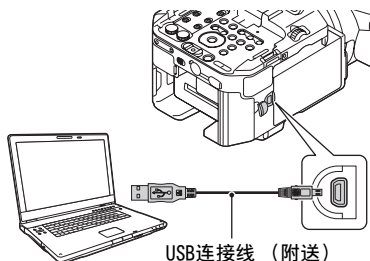
- 不能保证在所有的计算机环境中均能正常工作。
- Mac计算机不支持附送的软件“Content Management Utility”。

步骤2安装附送的软件 “Content Management Utility”

将本机与计算机连接之前，请安装“Content Management Utility”。

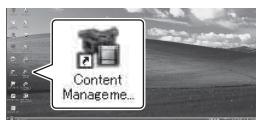
使用计算机保存图像（续）

- ① 确认本机没有连接到计算机上。
- ② 打开计算机的电源。
 - 以管理员身份登录进行安装。
 - 安装软件前，应关闭计算机上所有正在运行的程序。
- ③ 将附送的CD-ROM “Content Management Utility” 放入计算机的光驱中。
出现安装画面。
 - 如果未出现安装画面，可单击[开始] → [计算机]（在Windows XP中，[我的电脑]），然后双击[SONYCMU(E:)]（CD-ROM）。
- ④ 选择安装程序的语言，然后单击[确定]。
- ⑤ 出现安装向导画面后，单击[下一步]。
- ⑥ 确认许可协议，如果同意，单击[下一步]。
- ⑦ 选择安装程序的驱动器或文件夹，然后单击[下一步]。
- ⑧ 选择创建桌面快捷菜单的选项，然后单击[下一步]。
- ⑨ 打开本机电源，然后使用附送的USB连接线将本机连接到计算机上。



本机屏幕上自动出现[USB连接]画面。

- ⑩ 单击[下一步]。
- ⑪ 按照屏幕上的说明安装软件。
 - 如果要求重新启动，应重新启动计算机完成安装。安装结束后，视在步骤⑧中的选择而定，可能会出现以下图标。



- ⑫ 从计算机中取出CD-ROM。

断开本机与计算机的连接

- ① 单击计算机桌面右下方的图标 → [安全删除USB Mass Storage Device]。



- ② 在本机屏幕上点击[] → [是]。
- ③ 断开USB连接线。

注意

- 可使用附送的“Content Management Utility”软件从本机向计算机导入较长的动画或编辑后的图像。如果使用其他软件，可能无法正确导入图像。

- 在长时间录制时，如果文件大小超过2 GB，则会自动创建新的文件，因此，如果在录制完成后直接通过计算机观看录制媒体，会看到动画被分割成多个文件。
- 如果未使用附送的“Content Management Utility”软件导入图像，录制时超过2 GB后分割为多个文件的图像可能会无法正确衔接。使用其他编辑软件时，请使用附送的“Content Management Utility”软件将图像导入计算机。文件将被衔接和导入。

故障排除

如果在使用本机时遇到任何问题，可按下表进行操作。

① 检查本机，并请参阅第118到125页的说明。



② 断开电源，约1分钟后重新接通电源，然后打开本机电源。



③ 用尖头物体按压RESET按钮（第9页），然后打开本机电源。
此项操作将重设日期、时间和区域设定。



④ 请向Sony经销商或当地授权的Sony服务机构垂询。

- 电源/液晶屏/无线遥控器...第118页
- 存储卡/闪存设备...第119页
- 录制... 第120页
- 播放...第122页
- 连接到电视机...第123页
- 复制/编辑/连接到其他设备...第124页
- 连接到计算机...第125页

电源/液晶屏/无线遥控器

电源无法打开或突然关闭。

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

即使将电源设定为开，本机也无法正常工作。

- 断开电源（电池或电源适配器），约1分钟后重新接通电源。
- 用尖头物体按RESET按钮（第9页）。

本机发热。

- 本机在使用时可能会变热。这不是故障。

电池剩余电量的时间指示没有指示正确的数字。

- 环境温度太高或太低，或电池没有充足电。这不是故障。
- 重新对电池完全充电。如果问题仍然存在，则电池可能已损坏。请更换新的电池（第20、133页）。

- 在某些情况下，指示的数字可能不正确。例如，打开或关闭液晶屏时，需要约1分钟才能显示正确的电池剩余电量。

电池放电太快。

- 环境温度太高或太低，或电池没有充足电。这不是故障。
- 重新对电池完全充电。如果问题仍然存在，则电池可能已损坏。请更换新的电池（第20、133页）。

取景器中的图像不清晰。

- 安装大号LCD取景器时，应转动取景器镜头调整环，直至出现清晰的图像为止（第33页）。

附送的无线遥控器无法正常工作。

- 将[遥控]设为[开]（第110页）。
- 清除无线遥控器和本机遥控感应器之间的任何障碍物。
- 将遥控感应器远离阳光或顶灯等强光源，否则无线遥控器可能无法正常工作。
- 将新电池按照与电池舱匹配的+/-极方向插入电池舱（第11页）。

使用附送的无线遥控器时，另一台视频设备失灵。

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

将某个设备连接到REMOTE插孔时，本机或该设备无法正常工作。

- 所接设备对某些操作可能反应较慢。
- 如果在电缆与本机的REMOTE插孔连接的情况下将其从该设备上断开，则本机可能无法恢复正常设定。同时从本机的REMOTE插孔上断开电缆。

存储卡/闪存设备

本机不能使用插入的存储卡进行工作。

- 存储卡在计算机上格式化过。使用本机格式化存储卡（第85页）。

数据文件名称不正确或闪烁。

- 文件已损坏。

故障排除（续）

- 使用本机支持的文件格式（第131页）。

录制媒体指示灯闪烁。

- 录制媒体出现问题。停止所有录制媒体的录制工作，同时修复数据库文件。

无法删除录制媒体上的图像。

- 在编辑画面中至多只能选择100幅需要删除的图像。
- 这些是受保护的图像。解除图像保护（第81页）。

录制

按START/STOP按钮时没有开始录制。

- 显示播放画面。结束播放操作（第72页）。
- 录制媒体上没有可用空间。用新的录制媒体进行更换，删除无用的图像（第82页）或格式化录制媒体（第85页）。
- 动画场景的总数超出本机的可录制容量（第129页）。删除无用的图像（第82页）。
- 本机温度过高。关闭本机电源，将其在阴凉的地方闲置片刻。
- 本机温度过低。关闭本机电源，将其在温暖的地方闲置片刻。
- 其中一个录制媒体出现问题。停止所有录制媒体的录制工作，同时修复数据库文件。

即使录制已经停止，存取指示灯依然亮起。

- 本机正在将刚刚拍摄的场景录制到存储卡上。

像场看上去不一样。

- 像场可能会因本机的状况看上去不同。这不是故障。

动画的实际录制时间短于录制媒体预计的录制时间。

- 视录制条件而定，可用的录制时间可能会缩短，如录制快速移动的物体等（第128页）。

本机不能保持更改的设定。

- 关闭电源后，某些菜单项目返回到默认设定。
- [EXPANDED FOCUS]设定不保存。

- 当POWER开关设为ON时，电源连接断开。断开电池或电源适配器之前，将POWER开关设为OFF并确认存取指示灯已经熄灭。

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

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

静像录制所需时间较长。

- 正在执行降噪处理功能。这不是故障。

不能更改纵横比（16:9（宽银幕）/4:3）。

- 高清晰图像质量（HD）动画的纵横比是16:9（宽银幕）。

自动对焦无法正常工作。

- 将FOCUS开关设定为AUTO启用自动对焦功能（第40页）。
- 如果自动对焦工作不正确，请手动进行对焦（第40页）。
- 使用E卡口镜头（第22页）。

菜单项目以灰色显示或无效。

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

无法使用	情况
[自动曝光转换]的[开/关]	手动设定光圈、增益或ISO感光度和快门速度的所有项目。
[斑马线]，[峰值]	[彩条]设为[开]。
[标记]的[开/关]	[EXPANDED FOCUS]设为[开]。
[TC PRESET]	[TC MAKE]设为[REGENERATE]。
[彩条]	正在录制动画。 [EXPANDED FOCUS]设为[开]。

无法手动调节光圈、增益、ISO感光度、快门速度或白平衡。

- 将AUTO/MANUAL开关设为MANUAL。

液晶屏上出现白色、红色、蓝色或绿色小点。

- 使用较低的快门速度时会出现此现象（第48页）。这不是故障。

快速经过显示框的被摄体会出现扭曲。

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

图像上出现水平条纹。

- 在荧光灯、钠灯或汞灯下录制图像时，会发生这种情况。这不是故障。可通过更改快门速度来改善这种情况（第48页）。

图像被水平分割。

- 当使用闪光灯持续照亮被摄体时，液晶屏上的图像看上去有水平分割现象。可通过降低快门速度减少这种现象的影响。
- 可以尝试使用附送的CD-ROM上的“Content Management Utility”软件修复图像。

录制电视屏幕或计算机屏幕时出现黑带。

- 可通过调整快门速度改善这种情况（第48页）。

精细图案闪烁，对角线呈锯齿状。

- 将[详细信息]调节到负值一侧（第65页）。

不能按顺序录制时间代码。

- 如果更改[**HDI**]/[**ISO**]设定和[**HDI**拍摄格式]的设定，也许无法按顺序录制时间代码。

播放

另请参阅“存储卡/闪存设备”一节（第119页）。

无法找到所需的图像。无法播放图像。

- 在VISUAL INDEX画面上选择要播放图像的录制媒体和图像质量（第70页）。

- 如果修改了文件名称或文件夹，或者在计算机上对数据进行了编辑，则无法播放图像数据（观看静像时，文件名称将闪烁）。这不是故障（第133页）。
- 可能无法播放或以错误的尺寸显示在其他设备上录制的图像。这不是故障。
- 显示VISUAL INDEX画面，双击想要播放图像的缩略图，或用◀/▶/⏮/⏭按钮选择缩略图并按EXEC按钮（第71页）。

数据文件名称未正确显示或闪烁。

- 文件已损坏。
- 本机不支持此文件格式（第131页）。
- 如果文件夹结构不符合通用标准，则仅显示文件名称。

没有声音或只能听到很轻的声音。

- 调高音量（第72页）。
- 使用[S&Q MOTION]或[SUPER SLOW MOTION]功能录制的动画没有声音。

无法播放照片。

- 如果改变了文件夹/文件名称或者图像在计算机上编辑过，照片可能无法播放（文件名称闪烁）。这不是故障。

液晶屏上显示“——”。

- 对于[彩条]设为[开]时所录制动画的摄像机数据将显示条形图。
- 对于使用[照片捕获]创建的静像的曝光补偿值和闪光灯信息将显示条形图。

液晶屏上出现Multi ch。

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

连接到电视机

在使用分量视频线连接的电视机上既不能播放图像，也不能播放声音。

- 根据所连接设备的要求，设定[视频输出]（第99页）。

故障排除（续）

- 如果使用的是分量视频线，应确保连接了A/V连接线的红色和白色插头（第77页）。

在使用HDMI连接线连接的电视机上既不能播放图像，也不能播放声音。

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

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

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

图像在4:3电视机上失真。

- 在4:3电视机上观看以16:9（宽银幕）模式录制的动画时，会发生这种情况。选择 （拍摄/输出设定）→ [视频输出] → [下变换类型] → 适当的下变换类型（第100页）。

在4:3电视机屏幕的顶部和底部出现黑带。

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

复制/编辑/连接到其他设备

所连接设备的显示屏上出现时间代码和其他信息。

- 使用A/V连接线连接设备时，请将[显示输出]设为[液晶面板]（第106页）。

无法使用A/V连接线正确进行复制。

- 未正确连接A/V连接线。务必将A/V连接线连接至设备的输入插孔。

不能在录制后将声音添加到录制媒体上。

- 不能在本机录制后将声音添加到录制媒体上。

无法使用HDMI连接线正确进行复制。

- 无法使用HDMI连接线复制动画。

连接到计算机

计算机无法识别本机。

- 断开计算机的电缆连接，然后重新牢固连接。
- 断开计算机和本机的电缆连接。重新启动计算机，然后按照操作步骤以正确的顺序连接计算机和本机（第115页）。

不能观看动画或将其复制到计算机上。

- 断开计算机的电缆连接，然后重新连接。
- 需要安装附送的“Content Management Utility”，以便将动画从本机复制到计算机上（第115页）。

警告指示和信息

自检显示/警告指示

发生错误时，液晶屏上出现警告指示。

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

C:04:□□

- 此电池不是“InfoLITHIUM”电池。请使用“InfoLITHIUM”电池（第133页）。

C:06:□□

- 电池过热。更换电池，或取下电池并将其置于阴凉处。

C:13:□□

- 取出录制媒体。重新安装后，再操作本机。

C:32:□□

- 拔下电源。重新连接电源，然后重新操作本机。

E:□□:□□

- 尝试执行第118页上的步骤②至步骤④。

🔋 (电池电量警告)

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

🔋 (与电池温度有关的警告指示)

- 电池过热。更换电池，或取下电池并将其置于阴凉处。

💾 (与存储卡相关的警告指示)

缓慢闪烁

- 录制图像的剩余空间即将用完。有关本机可用存储卡的类型，请参阅第33页。
- 未插入存储卡（第33页）。

快速闪烁

- 没有足够的剩余空间录制图像。将图像保存到其他媒体（第112页）之后，删除无用的图像（第82页），或格式化存储卡（第85页）。
- 图像数据库文件可能已经损坏（第87页）。

💾 (与存储卡格式化相关的警告指示) *

- 存储卡已经损坏。
- 存储卡没有正确格式化（第85页）。

💾 (与不兼容存储卡相关的警告指示) *

- 插入了不兼容的存储卡（第33页）。

(与存储卡写入保护相关的警告指示) *

- 存储卡上的写入保护开关被设定为锁定位置。
- 其他设备对此存储卡的存取进行了限制。

(与闪存设备相关的警告指示)

缓慢闪烁

- 录制图像的剩余空间即将用完。有关本机可用的闪存设备，请参阅第34页。
- 未安装闪存设备（第34页）。

快速闪烁

- 没有足够的剩余空间录制图像。将图像保存到其他媒体（第112页）之后，删除无用的图像（第82页），或格式化闪存设备（第85页）。
- 图像数据库文件可能已经损坏（第87页）。

(与闪存设备格式化相关的警告指示) *

- 闪存设备已经损坏。
- 闪存设备没有正确格式化（第85页）。

(与外部媒体设备相关的警告指示)

- 图像数据库文件可能已经损坏（第87页）。
- 外部媒体设备已经损坏。

(与外部媒体设备格式化相关的警告指示)

- 外部媒体设备已经损坏。
- 正确格式化外部媒体设备。如果提示信息仍然出现，可重新连接外部媒体设备，然后进行格式化。注意，如果格式化外部媒体设备，所有录制的动画及静像将被删除。
- 如果不能格式化外部媒体设备，外部媒体设备则可能无法与本机兼容，或已损坏。请更换新的媒体设备。

*当[提示音]设为[开]（第110页）时，当液晶屏上出现警告指示时，您会听到旋律声。

警告信息

如果液晶屏上出现提示信息，请按照说明进行操作。

动画录制时间和可拍摄的照片数量

每块电池录制和播放的预计时间

使用完全充电电池时的大约可用时间。

录制时间

(单位: 分钟)

电池	连续录制时间		典型录制时间	
	60i	50i	60i	50i
NP-F770	195	210	105	130
NP-F970	290	315	160	180

注意

- 录制格式
选择[60i]时: 1080/24p FX
选择[50i]时: 1080/25p FX
- 使用E 18-200mm F3.5-6.3 OSS镜头*
- 使用连接至INPUT1插孔的ECM-XM1
- 使用存储卡
- 典型录制时间表示在反复开始/停止录制、开启/关闭等操作时的使用时间。
- 在25 °C温度下使用本机时测得的时间。
- 在低温下使用本机时, 录制和播放时间均会缩短。建议在10 °C至30 °C的范围内使用本机。
- 视本机使用条件而定, 录制和播放时间将会缩短。

*随NEX-FS700CK附送。

播放时间

(单位: 分钟)

电池	60i	50i
NP-F770	300	305
NP-F970	450	460

预计的动画录制时间

高清晰图像质量 (HD)

■ 当[音频格式]设为[L INEAR PCM]时

(单位: 分钟)

	PS	FX	FH	HQ	LP
2 GB	8 (8)	9 (9)	10 (10)	20 (15)	30 (30)
4 GB	15 (15)	20 (20)	25 (25)	45 (35)	70 (60)
8 GB	35 (35)	40 (40)	55 (55)	90 (70)	145 (125)
16 GB	70 (70)	80 (80)	110 (110)	185 (145)	295 (250)
32 GB	145 (145)	170 (170)	225 (225)	375 (290)	590 (510)

■ 当[HD]音频格式]设为[DOLBY DIGITAL]时

(单位: 分钟)

	PS	FX	FH	HQ	LP
2 GB	9 (9)	10 (10)	10 (10)	25 (15)	45 (35)
4 GB	15 (15)	20 (20)	25 (25)	50 (40)	90 (75)
8 GB	35 (35)	40 (40)	60 (60)	105 (80)	185 (155)
16 GB	75 (75)	90 (90)	120 (120)	215 (165)	380 (310)
32 GB	150 (150)	180 (180)	245 (245)	440 (330)	770 (630)

标准清晰图像质量 (SD)

(单位: 分钟)

	HQ
2 GB	25 (25)
4 GB	55 (50)
8 GB	110 (100)
16 GB	225 (210)
32 GB	460 (420)

- 当使用Sony存储卡时。

⚡ 注意

- 可录制时间可能会因录制条件、被摄体及[拍摄设定] (第99页) 而有所不同。
- 括号中的数字为最短可录制时间。

💡 提示

- 使用高清晰图像质量 (HD) 最多可录制3999个场景的动画; 使用标准清晰图像质量 (SD) 最多可录制9999个场景的动画。
- 连续录制动画的最长时间约为13小时。
- 本机采用VBR (Variable Bit Rate) 格式自动调整适合录制场景的图像质量。该技术会造成媒体录制时间的波动。包含快速移动和复杂影像的动画会以较高的比特率拍摄, 这会缩短总拍摄时间。

预期可拍摄的照片数量

存储卡

	3:2(7.0M)	16:9(8.3M)
2 GB	560	520
4 GB	1100	1000
8 GB	2250	2100
16 GB	4550	4250
32 GB	9200	8500

- 当使用Sony存储卡时。
- 显示的存储卡可拍摄照片数量是指采用本机最大图像尺寸时的数量。录制期间液晶屏上会显示实际可拍摄的照片数量 (第12页)。
- 存储卡可拍摄的照片数量可能会因录制条件而有所不同。

提示

- 每种动画拍摄模式的比特率（动画+音频等）、像素数和纵横比如下所示。
 - 高清晰图像质量（HD）
 - PS：最大28 Mbps 1920×1080/16:9，
 - FX：最大：24 Mbps 1920×1080/16:9，1280×720/16:9
 - FH：约17 Mbps（平均）1920×1080/16:9，1280×720/16:9
 - HQ：约9 Mbps（平均）1440×1080/16:9
 - LP：约5 Mbps（平均）1440×1080/16:9
 - 标准清晰图像质量（SD）
 - HQ：约9 Mbps（平均）720×576/16:9，4:3
- 静像的像素数量和纵横比
 - 录制静像：
 - 3840点×2160点/16:9
 - 3248点×2160点/3:2
 - 从动画中捕获静像：
 - 1920点×1080点/16:9
 - 640点×360点/16:9
 - 640点×480点/4:3

在国外使用本机

电源

可以在电源为AC 100 V至240 V、50 Hz/60 Hz的范围的任何国家/地区通过本机附送的电源适配器/充电器使用本机。

在电视机上观看

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

要求在[60i/50i选择]中设为[60i]的国家/地区
巴哈马群岛、玻利维亚、加拿大、中美洲、智利、哥伦比亚、厄瓜多尔、圭亚那、牙买加、日本、韩国、墨西哥、秘鲁、苏里南、台湾、菲律宾、美国、委内瑞拉等

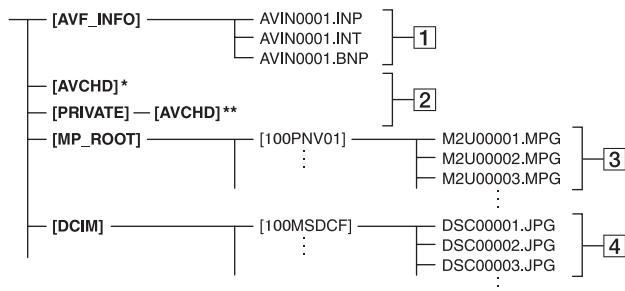
要求在[60i/50i选择]中设为[50i]的国家/地区
阿根廷、澳大利亚、奥地利、比利时、巴西、保加利亚、中国、捷克共和国、丹麦、芬兰、法国、德国、圭亚那、荷兰、香港、匈牙利、伊朗、伊拉克、意大利、科威特、马来西亚、摩纳哥、新西兰、挪威、巴拉圭、波兰、葡萄牙、俄罗斯、新加坡、斯洛伐克共和国、西班牙、瑞典、瑞士、泰国、乌克兰、英国、乌拉圭等

通过时差方便地设定时钟

如果您在国外，可通过设定时差方便地将时钟调节为当地时间。请选择[时区设定]，然后设定时差（第109页）。

存储卡和闪存设备上的文件/文件夹结构

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



* “Memory Stick PRO Duo”、闪存设备

**SD存储卡、SDHC存储卡、SDXC存储卡

① 图像管理文件

如果删除这些文件，则不能正常录制/播放图像。这些文件默认设定为隐藏文件，通常不会显示。

② HD动画管理信息文件夹

该文件夹包含高清晰图像质量（HD）动画的录制数据。不要试图在计算机上打开该文件夹或存取文件夹中的内容。否则可能会损坏图像文件，或使图像文件无法播放。

③ SD动画文件（MPEG-2文件）

这些文件的扩展名为“.MPG”。最大容量为2 GB。如果文件的容量超过2 GB，则文件将被分割。文件编号自动递增。当文件数超过9999时，则会创建另一文件夹以录制新的动画文件。文件夹名递增：
[100PNV01] → [101PNV01]

④ 静像文件（JPEG文件）

这些文件的扩展名为“.JPG”。文件编号自动递增。当文件数超过9999时，则会创建另一文件夹以保存新的静像文件。文件夹名递增：
[100MSDCF] → [101MSDCF]

- 不要通过计算机修改本机上的文件或文件夹。否则可能会损坏或无法播放图像文件。如果进行此项操作，则无法保证本机正常工作。
- 删除图像文件时，应遵循第82页上的各项步骤。不要直接通过计算机删除本机上的图像文件。
- 不要使用计算机格式化本机中的录制媒体。否则，本机可能无法正常工作。
- 不要通过计算机复制录制媒体上的文件。否则无法保证本机正常工作。
- 使用附送的应用软件“Content Management Utility”将数据从录制媒体导入到计算机上。

保养和预防措施

关于AVCHD格式

什么是AVCHD格式？

AVCHD格式是使用有效数据压缩编码技术、用于录制HD（高清晰）信号的高清晰数码摄像机格式。MPEG-4 AVC/H.264格式用于压缩视频数据，Dolby Digital或Linear PCM系统用于压缩音频数据。MPEG-4 AVC/H.264格式能够以比常规图像压缩格式更高的效率压缩图像。

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

在本机上录制和播放

基于AVCHD格式，本机能以HD（高清晰）图像质量进行录制。除HD（高清晰）图像质量外，本机还能以常规的MPEG-2格式录制标准清晰（SD）信号。

视频信号*：MPEG-4 AVC/H.264

- 当选择[60i]时
1920 × 1080/60p、1920 × 1080/60i、1920 × 1080/24p、1280 × 720/60p、1440 × 1080/60i

- 当选择[50i]时
1920 × 1080/50p、1920 × 1080/50i、1280 × 720/50p、1440 × 1080/50i

音频信号：Dolby Digital 2声道、Linear PCM 2声道

录制媒体：存储卡、闪存设备（另售）

*不能在本机上播放以上述之外的AVCHD格式录制的数据。

关于存储卡

- 不保证使用计算机（Windows操作系统/Mac OS）格式化过的存储卡与本机的兼容性。
- 数据读取/写入速度因所使用的存储卡与兼容产品的组合而可能有所不同。
- 对于在以下情况下可能造成的图像数据损坏或丢失不予赔偿：
 - 当本机在存储卡上读取或写入图像文件（存取指示灯亮起或闪烁）时退出存储卡、关闭本机电源或取下电池进行更换。
 - 在磁铁或磁场附近使用存储卡。
- 建议在计算机硬盘上对重要数据进行备份。
- 请勿在存储卡或存储卡适配器上粘贴标签之类的物品。
- 请勿触摸端子或让金属物体与端子接触。
- 请勿弯曲、摔落存储卡，或对其施加强力。
- 请勿拆卸或改动存储卡。
- 请勿将存储卡弄湿。
- 小心将存储卡置于儿童无法够及的地方。否则，可能存在小孩误吞的危险。
- 请勿将标准规格存储卡之外的任何物品插入存储卡插槽。否则，可能会造成故障。
- 请勿在以下场所使用或存放存储卡：
 - 受高温影响的地方，如夏天停在户外的汽车
 - 阳光直射的地方
 - 湿度高或受腐蚀气体影响的地方

■ 关于存储卡适配器

- 将存储卡插入存储卡适配器时，确保按正确方向插入存储卡，然后再将其完全插入。请注意，使用不当可能导致故障。

关于图像数据的兼容性

- 本机在存储卡上录制的图像数据文件符合JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)建立的“Design rule for Camera File system”通用标准。
- 无法在本机上播放使用不符合此通用标准的其他设备 (DCR-TRV900E或DSC-D700/D770) 录制的静像。(这些型号在某些地区没有销售。)
- 如果不能使用已在其他设备上使用过的存储卡，可使用本机将其格式化 (第85页)。注意，格式化操作将删除存储卡上的所有信息。
- 可能无法使用本机播放图像：
 - 播放时在计算机上修改的图像数据时。
 - 播放使用其他设备录制的图像数据时。

关于“Memory Stick”

“Memory Stick” 的类型	录制/ 播放
“Memory Stick Duo” (具有MagicGate)	—
“Memory Stick PRO Duo” (Mark2)	✓

“Memory Stick” 的类型	录制/ 播放
“Memory Stick PRO-HG Duo”	✓

- 本产品支持并行数据传输。但传输速度可能不尽相同，视所用媒体的类型而定。
- 本产品不能录制或播放使用“MagicGate”技术的数据。“MagicGate”是以加密格式录制和传输内容的版权保护技术。

关于“InfoLITHIUM”电池

本机仅可使用大容量

“InfoLITHIUM” L系列电池进行工作，如NP-F770 (附送) 和NP-F970 (另售)。不能使用NP-F570。

“InfoLITHIUM” L系列电池带有

① InfoLITHIUM L 标记。

什么是“InfoLITHIUM”电池？

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

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

对电池充电

- 开始使用本机之前，确保对电池进行充电。
- 建议在环境温度10 °C至30 °C范围内对电池进行充电，直至充电器的充电指示灯熄灭。如果超出此温度范围对电池进行充电，则可能无法对其有效进行充电。

有效使用电池

- 当周围温度为10℃或更低时，电池的性能将会下降，可使用的时间也将缩短。在此情况下，请执行以下操作之一，以使电池能够使用更长时间。
 - 将电池装入袋中使其变暖，在即将开始拍摄时再将其装入本机。
 - 使用大容量电池：NP-F970（另售）。
- 未在本机上录制或播放时，确保将POWER开关设定为OFF。当本机处于录制待机或播放暂停模式时，仍会消耗电池电量。
- 在进行实际录制之前，请准备超过预期录制时间2倍至3倍的备用电池并进行试录。
- 请勿让电池沾水。此电池不防水。

关于剩余电量指示

- 通过液晶屏幕上显示的以下指示和百分比（%）查看电池电量。

剩余电池电量指示	%
	61%至100%
	41%至60%
	21%至40%
	1%至20%
	-

- 某些情况下显示的电量可能并不正确。
- 当电源关闭，即使电池剩余电量的时间指示显示电池还有足够的电量进行操作，也要对电池重新完全充电。将正确显示电池剩余电量的时间。但请注意，如果电池长时间在高温中使用、一直处

在完全充电状态或者频繁使用，将无法恢复电池指示。请仅将电池剩余电量时间指示作为近似参考。

关于电池的存放

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

关于电池寿命

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

关于给电池充电

- 使用充电器（附送）仅给指定的电池充电。如果给其他类型的电池充电，则可能造成这些电池泄漏、过热、爆裂，或造成人员触电、灼伤或受伤。
- 从充电器中取出已充电的电池。
- 附送的充电器的充电指示灯以下列2种方式闪烁：
 - 快速闪烁…以约0.15秒的间隔时间快速点亮和熄灭。
 - 慢速闪烁…以约1.5秒的间隔时间交替点亮和熄灭，然后完全熄灭持续约1.5秒。指示灯以该顺序重复闪烁。
- 如果充电指示灯快速闪烁，应取出正在充电的电池，然后重新将

相同电池牢固安装到位。如果充电指示灯持续快速闪烁，则可能是电池已经损坏，或电池为非指定类型。检查电池，确认其是否为指定类型。如果是指定类型，首先取出电池，然后安装全新的电池或性能良好的电池并查看充电器工作是否正常。如果充电器工作正常，则可能是电池已经损坏。

- 如果充电指示灯慢速闪烁，表示充电器处于待机状态并暂停充电操作。如果环境温度超过充电的正常温度范围，充电器将自动暂停充电操作并进入待机状态。如果环境温度恢复到正常温度，充电器将重新开始工作，充电指示灯亮起。建议在10 °C至30 °C的环境温度中给电池充电。

关于操作本机

关于使用与保养

- 请勿在以下地方使用或存放本机和附件。
 - 过热或过冷处。请勿将本机和附件放在温度超过60 °C的地方，如直射阳光下，热源附近或停在太阳下的汽车内。否则，可能会导致出现故障或变形。
 - 靠近强磁场或机械振动。本机可能会出现故障。
 - 靠近强无线电波或辐射。本机可能无法正常录制。
 - 靠近AM接收机和视频设备。可能会产生噪音。
 - 在沙滩或灰尘较多的地方。如果沙子或灰尘进入本机，则可能造成

成本机故障。有时，可能无法修复此类故障。

- 窗户旁或室外，液晶屏、取景器或镜头可能会暴露在直射阳光下。这会损坏取景器或液晶屏内的部件。
- 非常潮湿的地方。
- 使用DC 7.2 V（电池）或DC 7.6 V（电源适配器）操作本机。
- 对于直流或交流操作，请采用操作指南中建议的附件。
- 请勿弄湿本机，例如被雨水或海水溅湿。如果弄湿本机，它可能会出现故障。有时，可能无法修复此类故障。
- 如果有任何固体或液体进入机壳内，请拔掉本机电源插头，并请Sony经销商检查没有问题后方可继续使用。
- 避免粗暴操作、拆卸、改装、物理撞击或击打，如敲击、掉落或踩踏本产品。应特别当心镜头。
- 请勿使用已变形或损坏的电池。
- 不使用本机时，确保将POWER开关设为OFF。
- 例如，请勿用毛巾包住本机进行操作。否则，可能会造成热量积聚在内部。
- 断开电源线连接时，请抓住插头拔，不要拉电源线。
- 请勿以在电源线上放置任何重物等方式损坏电源线。
- 保持金属触点清洁。
- 将无线遥控器和纽扣型电池置于儿童无法够及的地方。如果儿童意外吞食电池，请立即就医。

保养和预防措施（续）

- 如果电池的电解液渗漏，
 - 请联系当地授权的Sony服务机构。
 - 洗去可能已经接触皮肤的液体。
 - 如果液体进入眼睛，请用大量的水冲洗并就医。

■ 长时间不使用本机时

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

湿气凝结

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

■ 如果已经产生湿气凝结

在不打开本机电源的情况下，将其闲置约1小时。

■ 关于湿气凝结的注意事项

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

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

■ 如何避免湿气凝结

将本机从寒冷的地方拿到温暖的地方时，请将本机装入塑料袋并封紧袋口。当塑料袋内的空气温度达到

环境温度时（约1小时后），将塑料袋取下。

液晶屏

- 请勿对液晶屏施加过大的压力，否则可能会造成损坏。
- 如果在寒冷的地方使用本机，液晶屏上可能会出现残像。这不是故障。
- 使用本机时，液晶屏的背面可能会发热。这不是故障。

■ 清洁液晶屏

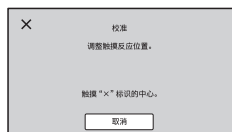
液晶屏有涂层保护。刮擦屏幕会使涂层剥离。请按以下方法保养液晶屏。

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

■ 调整触控面板（校准）

触控面板的按钮可能无法正常工作。此时，可按以下步骤进行操作。建议在操作时使用附送的电源适配器将本机连接到电源插座上。

- ① 按MENU按钮→用SEL/PUSH EXEC拨盘选择（其它）→[校准]。



- ② 用存储卡或类似物品的一角点击液晶屏上显示的“x”3次。

❗ 注意

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

外壳

- 如果外壳脏污，请用软布蘸少量水进行清洁，然后用干燥软布将外壳擦干。
- 避免执行以下操作，以免损坏表面光泽。
 - 使用稀释剂、汽油、酒精、化学织物、驱虫剂、杀虫剂和遮光剂等化学物质。
 - 手上沾有以上物质进行操作。
 - 外壳长时间接触橡胶或乙烯树脂等物质。

保养和存放镜头

- 在以下情况下，用软布擦拭镜头表面：
 - 镜头表面有指印时。
 - 在炎热或潮湿的地方
 - 镜头暴露在海边等含盐份的空气中。
- 将镜头存放在通风良好且灰尘很少的地方。
- 为了防止发霉，请按照上述说明定期清洁镜头。

给预装的可充电电池充电

本机已预装一块可重复充电电池，即使将POWER开关设定为OFF，也能保留日期、时间和其他设定。通过

电源适配器将本机连接到电源插座时或装入电池时，可始终对预装的可重复充电电池进行充电。如果不使用本机、没有连接电源适配器或没有安装电池，则可重复充电电池约3个月后将完全放电。请对预装可重复充电电池进行充电，然后再使用本机。

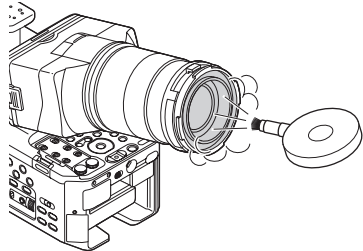
但是，即使预装可重复充电电池未充电，本机操作也不会受到影响，只是没有录制日期。

■ 操作步骤

使用附送的电源适配器将本机连接到电源插座或者安装充电后的电池，在将POWER开关设定为OFF的情况下将本机放置24小时以上。

清除取景器内部的灰尘

用吹气球清除目镜和取景器内部的灰尘。



关于丢弃/转让录制媒体的注意事项

即使使用本机或计算机格式化录制媒体或者将数据从录制媒体中删除，也无法彻底删除录制媒体上的数据。

转让录制媒体或本机时，建议使用市售的数据删除软件彻底删除数据以防数据恢复。此外，丢弃录制媒体时，建议销毁录制媒体的实体。

规格

制式

视频信号

NTSC制式色彩, EIA标准
HDTV 1080/60i、1080/60p、
720/60p规格
PAL制式色彩, CCIR标准
HDTV 1080/50i、1080/50p、
720/50p规格

视频录制系统

HD图像质量: 兼容MPEG-4
AVC/H.264 AVCHD格式2.0版
SD图像质量: MPEG-2 PS

音频录制系统

Linear PCM 2ch (48 kHz 16
位)
Dolby Digital 2ch (48 kHz
16位)
使用了Dolby Digital Stereo
Creator

静像录制系统

兼容DCF 2.0版
兼容Exif 2.3版
兼容MPF Baseline

录制媒体 (动画/静像)

“Memory Stick PRO Duo”
闪存设备
SD卡 (4级或更快)

成像设备

“Exmor” Super35 CMOS传感器
25.5 mm × 15.6 mm
总像素: 约1160万像素
有效像素 (动画): 约830万
像素 (16:9)
有效像素 (照片): 约840万
像素 (16:9), 约710万像素
(3:2)
录制像素 (照片):
约830万像素 (16:9),
约700万像素 (3:2)

色温

[自动设定]

☒ (单键结合) A/B

[室内] (3 200K)

[室外] (5 800K)

最低照亮度

1.2 lx (勒克斯) *, 快门速
度1/24, 自动增益控制, 自动
光圈 (当选择[60i]时)

1.5 lx (勒克斯) *, 快门速
度1/25, 自动增益控制, 自动
光圈 (当选择[50i]时)

*使用E 18-200mm F3.5-6.3 OSS镜
头

输入/输出连接器

VIDEO OUT插孔

针式连接器
1 Vp-p, 75 Ω (欧姆) 不平
衡, 负同步

AUDIO OUT插孔

针式连接器
-10 dBu (负载阻抗为47 kΩ
(千欧姆) 时), 输出阻抗小
于2.2 kΩ (千欧姆)
(0 dBu = 0.775 Vrms)

COMPONENT OUT插孔

微型D插孔
Y: 1 Vp-p, 75 Ω (欧姆)
PB/PR, CB/CR: 0.7 Vp-p,
75 Ω (欧姆)

REMOTE插孔

立体声超迷你插孔 (Ø
2.5 mm)

HDMI OUT插孔

HDMI连接器 (A型)

SDI OUT插孔

BNC
兼容SMPTE259M/292M/424M/
425M

USB插孔

mini-AB

○ (耳机) 插孔

立体声迷你插孔 (Ø 3.5 mm)

INPUT1/INPUT2插孔

XLR 3针× 2, 凹形,

MIC: -48 dBu/3 kΩ (千欧姆)

LINE: +4 dBu/10 kΩ (千欧姆)

(0 dBu = 0.775 Vrms)

液晶屏**图像**

8.8 cm (3.5型, 纵横比

16:9)

总点数

921 600 (1 920 × 480)

常规**电源要求**

DC 7.2 V (电池)

DC 7.6 V (电源适配器)

平均耗电量

本机使用麦克风ECM-XM1拍摄期间, 液晶屏为正常亮度 (使用E 18-200mm F3.5-6.3 OSS镜头*)

选择[60i]时: 9.6 W

选择[50i]时: 8.8 W

使用闪存设备HXR-FMU128时, 平均耗电量增加约1.1 W。

工作温度

0 °C至40 °C

存放温度

-20 °C至+60 °C

尺寸 (约)

仅限机身 (包括凸出部分):

145 mm × 178.5 mm × 253.5 mm
(宽/高/长)

录制时 (包括凸出部分):

195.5 mm × 202.5 mm ×

569.5 mm (宽/高/长) (装有

附件 (镜头*、镜头遮光罩*、

大号LCD取景器、大眼罩、手柄、麦克风 (ECM-XM1) 以及把手 (无皮带。))

重量 (约)

仅限机身:

1 680 g

拍摄时:

3 060 g (装有附件 (电池 (NP-F770)、镜头*、镜头遮光罩*、大号LCD取景器、大眼罩、手柄、麦克风 (ECM-XM1)、把手以及闪存设备盖。))

*随NEX-FS700CK附送

电源适配器AC-PW10**电源要求**

AC 100 V - 240 V, 50 Hz/
60 Hz

耗电量

24 W

输出电压

DC 7.6 V*

工作温度

0 °C至40 °C

存放温度

-20 °C至+60 °C

尺寸 (约)

127 mm × 35 mm × 63 mm

(长/高/宽), 不包括凸出部分

重量 (约)

300 g, 不包括电源线

*有关其他规格的说明, 请参阅电源适配器上的标签。

规格（续）

充电器AC-VL1

电源要求

AC 100 V - 240 V, 50 Hz/
60 Hz

耗电量

22 W

输出电压

DC 8.4 V*

工作温度

0 °C至40 °C

存放温度

-20 °C至+60 °C

尺寸（约）

136 mm × 51 mm × 90 mm
（长/高/宽），不包括凸出部分

重量（约）

270 g，不包括电源线

*有关其他规格的说明，请参阅充电器上的标签。

可重复充电电池NP-F770

最大输出电压

DC 8.4 V

输出电压

DC 7.2 V

最大充电电压

DC 8.4 V

最大充电电流

3.0 A

容量

标准型：31.7 Wh
（4 400 mAh）

最小容量：30.0 Wh
（4 200 mAh）

类型

锂离子

E 18-200mm F3.5-6.3 OSS镜头 （随NEX-FS700CK附送）

镜头

E卡口系统镜头

当转换为35 mm照相机时

30.6 mm - 340 mm (16:9)

34.2 mm - 380 mm (3:2)

光圈值

F3.5-F6.3

SteadyShot

光学转换的双轴线性驱动和霍尔效应传感器

最小对焦*

0.30 m (W) - 0.50 m (T)

最大放大倍数

×0.35

最小光圈值

f/22 - f/40

滤光片直径

67 mm

尺寸（约，最大直径×高度）

75.5 mm×99.0 mm

重量（约）

524 g

*最小对焦是指从影像传感器到被摄体的最短距离。

设计和规格如有变更，恕不另行通知。

• 由Dolby Laboratories授权制造。

商标

- “NXCAM” 标志为Sony Corporation的商标。
- “AVCHD Progressive” 和 “AVCHD Progressive” 标识为Panasonic Corporation和Sony Corporation的商标。
- “Memory Stick”、 “Memory Stick Duo”、 “MEMORY STICK Duo”、 “Memory Stick PRO Duo”、 “MEMORY STICK PRO Duo”、 “Memory Stick PRO-HG Duo”、 “MEMORY STICK PRO-HG Duo”、 “MagicGate”、 “MAGICGATE”、 “MagicGate Memory Stick” 和 “MagicGate Memory Stick Duo” 为Sony Corporation的商标。
- “InfoLITHIUM” 为Sony Corporation的商标。
- “BRAVIA” 为Sony Corporation的商标。
- Blu-ray Disc™和Blu-ray™是Blu-ray Disc Association的商标。
- Dolby和双D标志为Dolby Laboratories的商标。
- Microsoft、Windows和Windows Vista为U.S. Microsoft Corporation在美国及其他国家的商标或注册商标。
- Mac和Mac OS为Apple Inc.在美国及其他国家的注册商标。
- HDMI、HDMI标志和High-Definition Multimedia Interface为HDMI Licensing LLC在美国及其他国家的注册商标。

- Intel、Intel Core和Pentium为Intel Corporation或其子公司在美国及其他国家的商标或注册商标。
- Adobe、Adobe标志和Adobe Acrobat为Adobe Systems Incorporated在美国和/或其他国家的注册商标或商标。
- SDXC标志为SD-3C, LLC的商标。
- MultiMedia Card为MultiMediaCard Association的商标。

此处提及的所有其他产品名称可能是各自公司的商标或注册商标。此外，本手册中未在各处皆注明™和“®”。

有关许可注意事项

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

本产品in AVC专利组合许可下被授权于客户在个人和非商业使用范围内使用，用以

(1) 以符合AVC的标准对视频编码 (“AVC视频”)

和/或

(2) 对由个人和非商业活动的消费者所编码的和/或从授权提供AVC视频的视频提供商获得的AVC视频进行解码。

任何其他使用范围均未获得授权或予以默示。

规格（续）

可从MPEG LA, L.L.C获得更多信息。

请参阅<[HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.MPEGLA.COM)>

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

请阅读CD-ROM上的“LICENSE”文件夹中的文件。您会找到软件的许可（英文版）。

关于适用GNU GPL/LGPL的软件

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

告知在随附GPL/LGPL条件下您有权访问、修改和重新发布这些软件程序的源代码。

网站提供源代码。可使用下列URL下载。在下载源代码时，请选择NEX-FS700作为本机型号。

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

我们谢绝有关源代码内容的咨询。请阅读CD-ROM上的“LICENSE”文件夹中的文件。您会找到软件的许可（英文版）。

索引

数字

- 24p/30p输出 99
- 25p输出 100
- 60i/50i选择 110

A

- AF微调 97
- AGC限定 95
- 安全框 104
- 按自动对焦 41
- ASSIGN按钮 68

B

- 白平衡 50
- 斑马线 103, 121
- 版本显示 111
- 保护 81
- 变焦 39
- 变焦显示 105
- 标记 104, 121
- 屏幕指示 12
- 播放 70

C

- 菜单 90
 - 拍摄/输出设定菜单 99
 - 其它菜单 108
 - 摄像机设定菜单 94
 - 使用 88
 - TC/UB设定菜单 107

- 显示设定菜单 103
 - 项目 90
 - 音频设定菜单 .. 101
- 彩条 98, 121
- 超慢动作 55
- 充电器 20
- 充电时间 21
- 充电指示灯 20
- 存储卡 33, 132
 - 插入/退出 33

D

- 大眼罩 33
- 电池 20
- 电视机 77
- 电源适配器 21
- 电源线 21
- 定点对焦 42
- 动画 36
- 对焦 40
- 对焦保持 41
- 对焦过渡 43, 97
- 对焦显示 105

E

- 耳机 60
- 耳机输出 101

F

- 发射器 11
- 分割 82

- 峰值 103, 121
- FREE RUN 107
- 附送的物品 18
- 复制 83

G

- GAMMA 62
- 故障排除 118
- 光圈 47
- 规格 138
- 过渡时间 97

H

- HD拍摄格式 45
- HD同步拍摄 38
- HD音频格式 101
- HDMI TC输出 100
- HD/SD设定 46
- 黑平衡 52
- 黑色等级 62
- 黑色GAMMA 62
- HOLD开关模式 110

I

- “InfoLITHIUM”电池 133
- INPUT1降低风声 102
- INPUT1调整 101
- INPUT2降低风声 102
- INPUT2调整 102
- ISO感光度 48
- ISO设定 95

J

- 校准 136
- 警告信息 127
- 警告指示 126
- 镜头 22, 137
- 静像 38, 84

K

- 卡口适配器 25
- 开始计时 97
- 可拍摄的照片数量
..... 129
- 快门速度 48
- 快门显示 105
- 扩大对焦 41
- 扩大对焦倍数 104

L

- LANGUAGE 109
- 连接
 - 电视机 77
 - 计算机 115
 - 录像机 114
 - 外部媒体设备
..... 112
- 亮度增益设置 94
- 亮度增益/ISO选择
..... 94
- 录制 36
- 录制格式 45
- 录制时间 128
- 录制图像质量 46

M

- 慢动作和快动作 53
- 媒体格式化 85
- 媒体选择 38
- “Memory Stick”
..... 133
- “Memory Stick PRO
Duo” 133
- MIC+48V 58

N

- ND滤光片 50
- 钮扣型锂电池 11

P

- 拍摄灯[后] 110
- 拍摄灯[前] 110
- 拍摄联动 97
- 拍摄设定 99
- 拍摄/输出设定菜单
..... 99

Q

- 其它菜单 108
- 清除所有 98
- 取景器镜头调节环
..... 33

R

- REC RUN 107
- 人脸检测 42
- RESET按钮 9
- 日期和时间 13, 31

- 日期和时钟设定 30
- 日期拍摄 109

S

- SD宽银幕录制 99
- SD宽转换 100
- SDI/HDMI/COMPONENT
..... 99
- 色彩等级 64
- 色彩模式 63
- 色彩浓度 64
- 色彩相位 64
- 色调 98
- 商标 141
- 删除 82
- 闪存设备 34
- 摄像机设定菜单 94
- 摄像机数据显示 ... 105
- 声音限制 101
- 视频输出 99
- 湿气凝结 136
- 时区设定 109
- 式样 104
- 输出分辨率 78
- 输出选择 99
- 数据代码 75
- SLOW & QUICK 53
- STEADYSHOT 96
- SUPER SLOW MOTION
..... 55
- S&Q按钮设置 109
- S&Q MOTION 53

- T**
- TC FORMAT 107
 - TC MAKE 107
 - TC PRESET 66, 121
 - TC RUN 107
 - TC/UB设定菜单 107
 - 提示音 110
 - 同步录制 38
 - 图像数据库文件 87
 - 图像文档 60
- U**
- UB PRESET 67
 - UB TIME REC 108
 - USB连接 111
- W**
- 外部电源 21
 - WB温度设定 96
 - WB室外等级 96
 - WB预设 96
 - WB转换 64
 - 微调量 98
 - 无线遥控器 11
- X**
- 膝点 63
 - 下变换类型 100
 - 夏令时 109
 - 显示设定菜单 103
 - 显示输出 106
 - 相机设定档 108
- 项目** 90
- 详细信息** 65
- 修复图像数据库文件**
..... 87
- XLR AGC链接** 101
- XLR设定** 101
- Y**
- 遥控 110
 - 液晶屏亮度 106
 - 音量 72
 - 音频等级显示 105
 - 音频设定菜单 101
 - 影像尺寸 46
 - 引导框 104
 - 运行时间 111
 - 预装的可充电电池
..... 137
- Z**
- 在国外使用本机 130
 - 增益 48
 - 照片捕获 84
 - 直方图 103
 - 中央 104
 - 状态检查 76
 - 自动曝光转换
..... 96, 121
 - 自动设定ISO限制 95
 - 自检显示 126
 - 最后场景预览 68

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

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

© 2012 Sony Corporation

Printed in Japan



4 4 2 4 1 1 1 2 1 0