

# SONY®

## “Handycam” 手册 NEX-VG20E/VG20EH



目录

搜索图像

索引

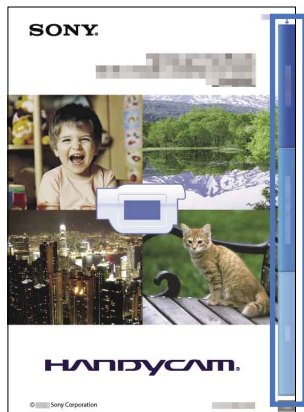
# HANDYCAM®

# 使用“Handycam”手册

本“Handycam”手册将介绍关于如何充分使用本机功能的信息。请阅读“Handycam”手册作为对操作指南（单独卷）的补充。操作指南和“PMB帮助”也将介绍关于如何使用与计算机连接的本机的信息，后者是附送的“PMB (Picture Motion Browser)”软件的帮助。

## 快速搜索信息

单击每页右边缘上的项目就会跳至关于该项目的页面。



← 单击此处。

- 您可以使用Adobe Reader通过关键字来搜索项目。请参阅Adobe Reader的帮助来了解关于如何使用Adobe Reader的技巧。
- 您可以将“Handycam”手册打印出来。

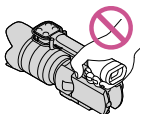
# 请先阅读

“可更换镜头数码HD摄录一体机”在本手册中称为“本机”。

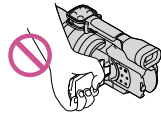
## 使用本机

- 请勿通过下列部位持拿本机，也请勿通过插孔盖持拿本机。

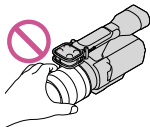
### 取景器



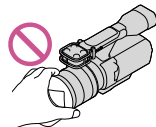
### 液晶屏



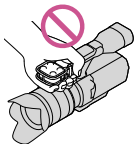
### 镜头 (NEX-VG20EH)



### 镜头罩 (NEX-VG20EH)



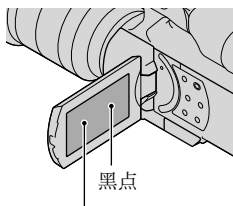
### 内置麦克风



- 本机不防尘、不防滴，也不防水。请参阅“关于本机的操作”（第88页）。

## 菜单项目、液晶屏面板、取景器和镜头

- 以灰色显示的菜单项目在当前录制或播放状态下不可用。
- 液晶屏和取景器是采用极高精密技术制造的，可有效使用的像素超过99.99%。但有时可能会有些小黑点和/或亮点（白、红、蓝或绿点）一直出现在液晶屏上。这些点是制造过程的正常结果，不会在任何方面影响录制。



白点、红点、蓝点或绿点

- 请勿拍摄太阳或将本机长时间置于太阳下。否则本机内部可能损坏。如果阳光聚焦于附近物体，可能会造成火灾。必须将本机放置于直射阳光下时，请安装镜头盖。
- 液晶屏、取景器或镜头长时间受到阳光直射可能会造成故障。
- 请勿对着太阳拍摄。否则可能导致本机故障。仅在弱光条件下，如黄昏时拍摄太阳的图像。
- 请勿通过取下的镜头看着太阳或强光。这可能会对眼睛造成不可修复的损伤。

## 关于语言设定

- 使用以各种当地语言显示的画面显示作为操作流程的图解。必要时可在使用本机之前更改屏幕语言（第21页）。

## 关于录制

- 为确保存储卡的稳定操作，初次使用前建议使用本机格式化存储卡（第70页）。格式化存储卡会删除卡中存储的全部数据，而且数据无法恢复。请将重要数据保存到计算机等设备上。
- 在开始录制前，请测试录制功能以确认录制图像和声音没有任何问题。
- 即使是由于本机、存储卡等故障导致无法录制或播放，也不对录制内容提供赔偿。
- 电视机彩色制式因各国/地区而异。若要在电视机上观看录制内容，需要基于PAL制式的电视机。
- 电视节目、电影、录像带以及其它材料可能受版权保护。未经授权即对此类材料进行录制可能会违反版权法。
- 使用本机时请遵守当地法规。


## 关于播放的说明

- 可能无法使用其他设备正常播放本机录制的图像。此外，也可能无法使用本机播放其他设备录制的图像。
- 无法在其他制造商的AV设备上播放SD存储卡上记录的标准清晰（STD）画质的动画。

## 以HD画质（高清晰）录制的DVD媒体

- 以高清晰画质（HD）录制的DVD媒体可以用兼容AVCHD标准的设备播放。不能用DVD播放机/录像机播放以高清晰画质（HD）录制的光盘，因为它们不兼容AVCHD格式。如果将以AVCHD格式（高清晰画质（HD））录制的光盘插入DVD播放机/录像机，则可能无法退出光盘。

## 保存所有录制的图像数据

- 为防止丢失图像数据，请将所有录制的图像定期保存在外部媒体中。要将图像保存在计算机上，请参阅第45页，要将图像保存到外部设备上，请参阅第52页。
- 可保存图像的光盘或媒体类型取决于录制图像时选择的[拍摄模式]。以[50p Quality **PS**]或[最高质量 **FX**]录制的动画可以保存在外部媒体或Blu-ray Disc上（第49，52页）。

## 关于电池组/电源适配器的说明

- 关闭本机后，确保取出电池组或电源适配器。
- 同时握住本机和DC插头，断开电源适配器与本机的连接。


## 关于本机/电池组温度的说明

- 当本机或电池组的温度过高或过低时，由于在此情况下会开启本机的保护功能，从而可能无法在本机上进行录制或播放。此时，液晶屏（第81页）或取景器上出现指示。

## 当本机连接到计算机或附件时

- 请勿试图使用计算机对本机的存储卡进行格式化。如果这样做，本机可能无法正常运行。
- 当使用通讯电缆将本机与另一设备连接时，确保以正确的方式插入连接器插头。强行将插头推入端子会损坏端子，并可能会造成本机故障。

## 如果您无法录制/播放图像，请执行[格式化]

- 如果长时间反复录制/删除图像，存储卡上可能会产生数据碎片。图像无法被保存或录制。此时，可先将图像保存到某种外部媒体上，然后通过解锁[MENU]（MENU）→ [设置] → [（媒体设定）] → [格式化] → [] → [] 执行[格式化]。



## 关于选购附件的说明

- 我们建议您使用正品Sony附件。
- 有些国家/地区可能不提供正品Sony附件。

## 关于本手册、插图和画面显示

- 本手册中出于演示目的而使用的示例图像均使用数码相机拍摄，因此可能看上去与本机上实际出现的图像和画面指示有所不同。并且，为了便于理解，还对本机的插图及其画面指示做了适当的扩大或简化。
- 在本手册中，以高清晰画质（HD）录制的DVD光盘称为AVCHD录制光盘。
- 本机和附件的设计和规格如有变更，恕不另行通知。

## 关于使用的说明

- 请勿执行以下任何操作。否则，存储卡可能会损坏，录制的图像可能会丢失或无法播放，还可能出现其它故障。
  - 在存取指示灯（第24页）亮起或闪烁时退出存储卡
  - 在[（动画）]/[（照片）]指示灯（第27页）或存取指示灯（第24页）亮起或闪烁时从本机中取出电池组或电源适配器，或对本机施加机械冲击或振动
- 使用肩带（另售）时，请勿使本机碰撞到其它物体。

# 本机特点

## 大尺寸影像传感器

本机配备APS-C尺寸（23.5 mm×15.6 mm）CMOS影像传感器。其感应区域是现有摄录一体机中常用的1/3英寸影像传感器的约20倍。影像传感器越大，景深越浅。这样可减少对背景的对焦以便突出拍摄对象。

## 可更换镜头系统

本机采用由Sony研发的适用于可更换镜头的E卡口系统。NEX-VG20EH附送的E卡口镜头具有光学摄录一体机晃动补偿结构（启用模式），并且还可以最大进行11倍变焦。通过卡口适配器（另售）也可使用 $\alpha$ 镜头（A卡口镜头）。可以选择合适的镜头录制环境或拍摄对象。各种各样的特色镜头将拓宽视觉表现。

## 手动操作性

本机可使用光圈优先/快门速度优先/全手动曝光补偿，和调节增益、白平衡等进行动画录制。提供MANUAL拨盘和专用按钮，可按自己的方式更加舒适地使用本机。

## 高性能麦克风

本机采用具有四个胶囊结构的阵列式麦克风系统。本机通过处理来自麦克风的信号建立正确的声音定位、同时实现逼真音效和定位前移，并录制低噪音而清晰的声音。高性能麦克风将使高清晰动画更加吸引人。

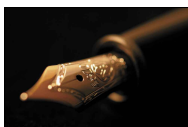
## 动画和静像同样清楚拍摄



虚化背景 (39)



调节色彩 (61)



手动对焦 (35)



亮度更佳 (62)



拍摄如同电影图像 (68)

## 手握本机时拍摄



防止摄录一体机晃动 (64)



跟拍移动的拍摄对象 (64)



低角度拍摄 (38)

## 清晰录制声音



录制环绕声 (38)



自然录制嘈杂声 (66)

## 拍摄风景



色彩鲜艳的天空 (62)



保持拍摄水平 (66)

## 拍摄清晰静像



亮度不同的相同场景 (64)



捕捉精彩瞬间 (64)

# 目录

使用“Handycam”手册.....	2
快速搜索信息.....	2
请先阅读.....	3
关于使用的说明.....	4
本机特点.....	5
搜索图像.....	6

## 准备工作

步骤1: 检查附件.....	11
所有型号.....	11
NEX-VG20EH.....	12
步骤2: 安装附件.....	12
安装镜头.....	12
安装防风罩.....	12
安装电池盖.....	12
步骤3: 对电池组充电.....	13
步骤4: 安装镜头.....	16
取下镜头.....	17
步骤5: 打开电源, 设定日期和时间.....	20
更改语言设定.....	21
步骤6: 录制前进行设定调节.....	22
液晶屏面板.....	22
更改液晶屏上的显示.....	22
取景器.....	23
步骤7: 插入存储卡.....	24

## 录制/播放

录制.....	26
录制动画.....	27
拍摄照片.....	28
在本机上播放.....	29
播放动画时操作本机.....	30
观看照片.....	31
在电视机上播放图像.....	32
连接列表.....	32
使用“BRAVIA” Sync.....	34



## 高级操作

录制动画和照片的有用功能 .....	35
变焦 .....	35
手动调节对焦 .....	35
使用扩大对焦 .....	36
选择高清晰画质 (HD) 或标准画质 (STD) .....	36
选择录制模式 .....	36
使用跟踪对焦功能 .....	37
录制更具现场感的声音 (5.1声道环绕声录制) .....	38
以镜像模式录制 .....	38
以不同角度录制 .....	38
手动调节 .....	39
用MANUAL拨盘手动控制图像设定 .....	39
调节光圈 .....	39
调节快门速度 .....	40
调节曝光 .....	40
高级手动操作 .....	41
充分利用本机 .....	42
删除动画和照片 .....	42
保护录制的动画和照片 (保护) .....	43
分割动画 .....	44
从动画中捕获照片 .....	44






## 使用计算机保存动画和照片

选择创建光盘的方法 (计算机) .....	45
用一键功能创建光盘 (Disc Burn) .....	47
将动画和照片导入计算机 .....	48
将图像保存在光盘上 .....	49


## 使用外部设备保存图像

选择使用外部设备保存图像的方法 .....	51
可以播放所创建光盘的设备 .....	51
将图像保存到外部媒体设备上 .....	52
保存想要的动画和照片 .....	53
在本机上播放外部媒体设备中的图像 .....	53
用Sony DVD刻录机等创建高清晰画质 (HD) 光盘 .....	54
用录像机等创建标准清晰画质 (STD) 光盘 .....	55

## 自定义本机

使用菜单 .....	57
操作菜单 .....	57
菜单列表 .....	58
 拍摄模式 (用于选择拍摄模式的项目) .....	61
 相机/麦克风 (用于自定义拍摄的项目) .....	61
 画质/尺寸 (用于设置画质或尺寸的项目) .....	68
 编辑/复制 (用于编辑的项目) .....	70
 设置 (其它设定项目) .....	70

## 附加信息

 故障排除 .....	76
自检显示/警告指示 .....	81
动画的录制时间/可拍摄的照片数量 .....	83
每个电池组的预计录制和播放时间 .....	83
动画的预计录制时间 .....	84
可拍摄照片的预计数量 .....	84
在国外使用本机 .....	85
保养和预防措施 .....	87
关于AVCHD格式 .....	87
关于存储卡 .....	87
关于“InfoLITHIUM”电池组 .....	88
关于本机的操作 .....	88

## 快速查阅

画面指示 .....	92
部件和控制装置 .....	94
索引 .....	98

## 步骤1: 检查附件

确保本机附送以下物品。

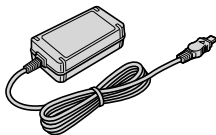
( ) 中的数字为提供的数量。

## 所有型号

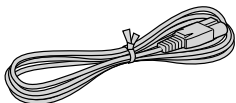
- 本机 (1)
- 机身盖 (已安装到本机NEX-VG20E;  
其他型号附送但未安装) (1) (第  
16页)



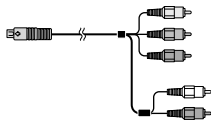
- 电源适配器 (1) (第13页)



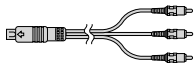
- 电源线 (1) (第13页)



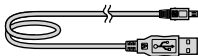
- 分量A/V连接线 (1) (第32页)



- A/V连接线 (1) (第32页)



- USB连接线 (1) (第52页)

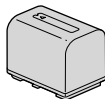


- 无线遥控器 (RMT-835) (1) (第  
97页)

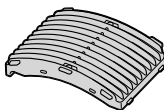


已安装纽扣式锂电池。

- 可重复充电电池 (NP-FV70) (1)  
(第13页)



- 电池盖 (1) (第12页)



- 防风罩 (1) (第12页)



- 大眼罩 (1) (第23页)



- CD-ROM “Handycam” Application Software (1)
  - “PMB” (软件, 包含“PMB帮助”)
  - Image Data Converter (RAW显影软件)
  - “Handycam” 手册 (PDF)
- 操作指南 (1)

## NEX-VG20EH

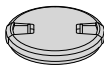
- 变焦镜头 (E 18-200mm F3.5-6.3 OSS) (安装到本机) (1) (第16页)



- 镜头罩 (1) (第19页)



- 前镜头盖 (安装到镜头) (1) (第16页)



- 后镜头盖 (1) (第16页)



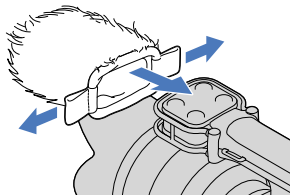
## 步骤2：安装附件

### 安装镜头

有关安装镜头的信息, 请参阅第16页。NEX-VG20E不配备E 18-200mm F3.5-6.3 OSS镜头。请使用合适的镜头 (另售)。对于NEX-VG20EH型号, 购买时该镜头已安装到本机。

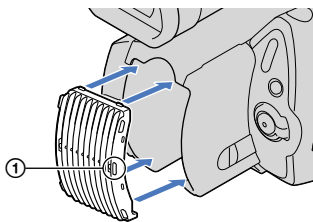
### 安装防风罩

若想减小麦克风录制的风噪, 请使用防风罩。Sony标识朝下安装防风罩。

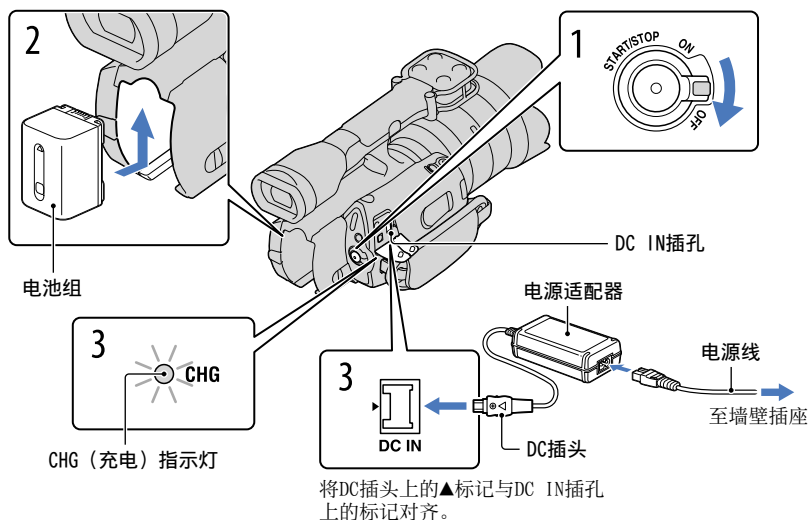


### 安装电池盖

安装电池组后, 安装电池盖。突出部分 (1) 的朝向如图所示, 安装电池盖。



## 步骤3：对电池组充电



将“InfoLITHIUM”（V系列）电池组安装到本机之后，您便可对其进行充电。

### ⚠注意

- 不可将V系列之外的任何“InfoLITHIUM”电池组安装到本机。
- 不可安装“InfoLITHIUM”电池组NP-FV30/FV50，即使是V系列。

- 1 将POWER开关滑到OFF（默认设定）。
- 2 安装电池组时按箭头方向滑入，直至听到咔嗒声。
- 3 将电源适配器和电源线连接到本机和墙壁插座。  
CHG（充电）指示灯亮起，充电开始。电池组完全充满电时，CHG（充电）指示灯会熄灭。
- 4 充电完毕时，请从本机的DC IN插孔拔出电源适配器。

## 充电时间

对完全放电的电池组完全充电所需要的近似时间（分钟）。

电池组	充电时间
NP-FV70（附送）	195
NP-FV100	390

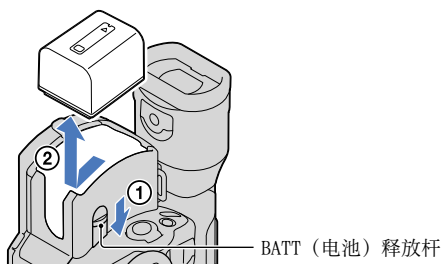
- 上表所示的充电时间是温度在25 °C时对本机充电所测得的时间。建议在10 °C到30 °C温度范围内对电池充电。

### 提示

- 有关录制和播放时间，请参阅第83页。
- 当本机开启时，您可以通过液晶屏右上方的剩余电量指示查看近似剩余电量。

## 若要取出电池组

将POWER开关滑到OFF。滑动BATT（电池）释放杆（①），取出电池组（②）。



## 若要使用墙壁插座作为电源

请进行与“步骤3：对电池组充电”（第13页）相同的连接。即使电池组已经安装，电池组也不会放电。

## 在国外对电池组充电

您可以使用本机附送的电源适配器，在AC 100 V - 240 V，50 Hz/60 Hz范围内在任何国家/地区对电池组充电。

### 注意

- 请勿使用电子变压器。

## 关于电池组的说明

- 取出电池组或断开电源适配器连接时，请关闭本机，并确保 $\square$ （动画）/ $\square$ （照片）指示灯（第27页）和存取指示灯（第24页）已熄灭。
- 在下列情况下，CHG（充电）指示灯在充电过程中会闪烁：
  - 未正确安装电池组。
  - 电池组损坏。
  - 电池组温度低。  
从本机中取出电池组，将其放置在温暖处。
  - 电池组温度高。  
从本机中取出电池组，将其放置在凉爽处。

- 在默认设定下，如果连续约5分钟未对本机进行任何操作，则电源将自动关闭以节约电池电量（[自动关机]，第74页）。

## 关于电源适配器的说明

- 使用电源适配器时，请使用附近的墙壁插座。在使用本机时如果发生任何故障，请立即从墙壁插座上断开电源适配器的连接。
- 请勿在狭小的空间内使用电源适配器，例如在墙壁和家具之间。
- 请勿让任何金属物使电源适配器的DC插头或电池端子短路。否则可能导致故障。

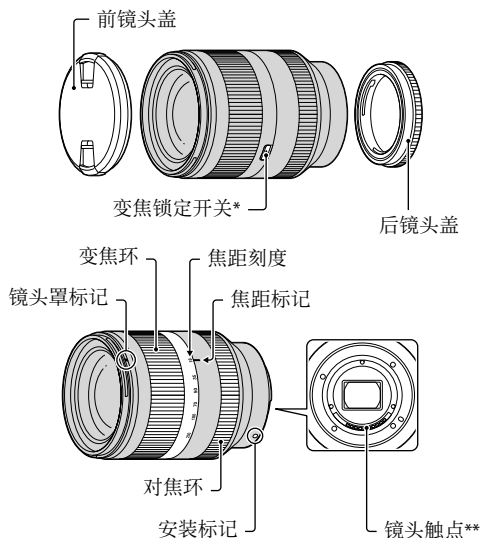
## 关于电源线的说明

电源线专为本机使用而设计，不得与其他电器配合使用。

## 步骤4：安装镜头

本手册说明如何安装NEX-VG20EH配备的E 18-200mm F3.5-6.3 OSS镜头（购买时该镜头已安装到本机）。

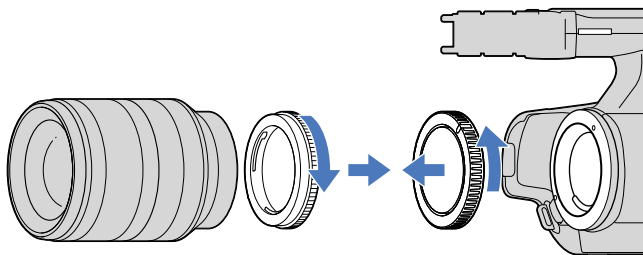
如果使用其他镜头，请参阅其他镜头附送的使用说明书。



\* 此开关防止镜头筒在运输等过程中由于自身重量而伸展。将变焦环向后转到W端，并将开关滑到▼将其锁定。若要解锁，请将开关设定到原始位置。

\*\*请勿触碰镜头触点或将其弄脏。

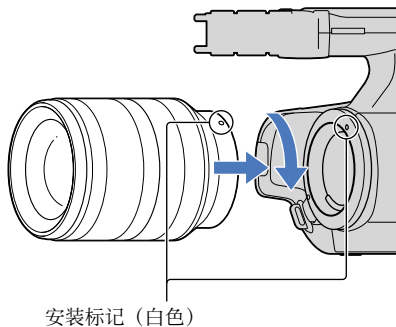
### 1 从本机机身取下机身盖并从镜头背面取下包装盖。





**2** 将镜头和本机机身上的安装标记（白色）对齐，安装镜头。将镜头轻轻向本机机身按压，顺时针转动镜头直至其咔嗒一声锁定到位。

务必笔直装入镜头。



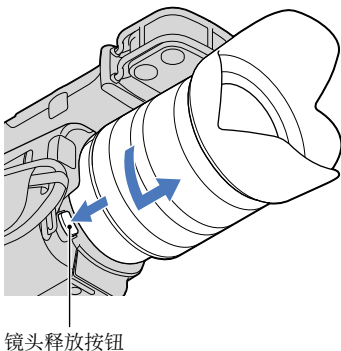
**注意**

- 安装镜头时，请勿按镜头释放按钮。
- 安装镜头时请勿用力。强行安装镜头可能会造成故障或损坏镜头卡口。
- 视所使用的镜头而定，在锁定位置镜头可能稍有移动。这并非故障。
- 前端朝下握住本机机身，并远离多尘场所快速更换镜头，以防灰尘或碎屑进入本机机身。

## 取下镜头

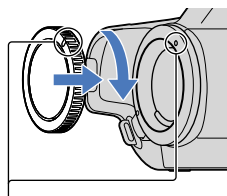
**1** 完全按下镜头释放按钮时，逆时针转动镜头直至到底。

- 拆卸镜头时，务必同时握住镜头和本机机身。



## 2 装回镜头上的包装盖并将机身盖安装到本机机身。

- 将机身盖上的标记与安装标记对齐，并顺时针转动机身盖。
- 安装盖子之前，请除去灰尘。



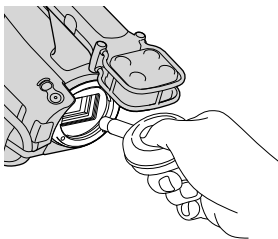
对齐标记。

### ⚡ 注意

- 更换镜头时，视拍摄条件而定，如果灰尘或碎屑进入本机机身并粘附到影像传感器（用作胶片的部件）表面，可能会显示在图像上。影像传感器涂有防尘涂层，以防灰尘粘附到影像传感器。然而，请远离多尘场所快速安装或取下镜头。
- 请勿在镜头和机身盖取下的情况下放置本机机身。

### 如果灰尘或碎屑粘附到影像传感器

关闭本机并拆下镜头。使用吹气球（另售）清洁影像传感器和周围区域，然后重新安装镜头。

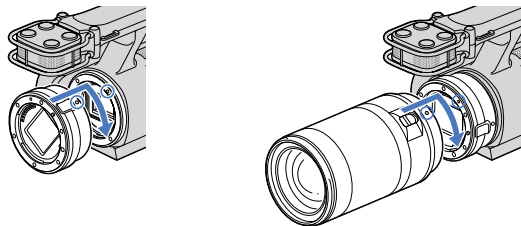


### ⚡ 注意

- 请勿使用喷雾机，否则水滴可能会溅落到本机机身内。
- 请勿将吹气球的顶端超出卡口伸到凹槽中，确保吹气球的顶端不会碰到影像传感器。
- 朝下握住本机以防灰尘重新落到本机上。
- 清洁时请勿对本机施加机械冲击。
- 如果无法通过上述步骤清洁影像传感器，请咨询Sony经销商或当地授权的Sony服务机构。

## 卡口适配器

使用卡口适配器（另售），可以将A卡口镜头（另售）安装到本机。有关详细信息，请参阅卡口适配器附送的使用说明书。



可用功能因卡口适配器类型而异。

功能	LA-EA1	LA-EA2
自动对焦	仅SAM/SSM镜头可用*	可用
AF系统	对比AF	相位检测AF
AF/MF选择	镜头可切换	SAM/SSM镜头：镜头可切换 其他镜头：FOCUS按钮可切换
自动对焦模式（仅照片模式）	单张	单张/连续

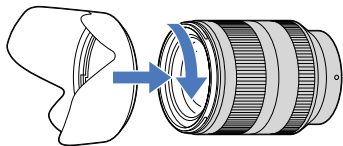
\* 使用LA-EA1时，安装了A卡口镜头的自动对焦速度将比E卡口镜头慢。（当安装A卡口镜头时，如果在Sony测量条件下拍摄，自动对焦速度将约为2秒至7秒。速度因拍摄对象、环境光线等而异。）

### ⚠注意

- 某些镜头可能无法使用或可能功能受限。有关兼容镜头，请查看专门支持网站或咨询当地授权的Sony服务机构。
- 动画录制期间可能会录下镜头和本机的操作音。可以通过将录音音量设定为最小以避免这种情况。触屏[MENU] (MENU) → [相机/麦克风] → [🔇 (麦克风)] → [录音音量]。
- 视所使用的镜头或拍摄对象而定，本机对焦可能需要较长时间或难以对焦。

## 安装镜头罩

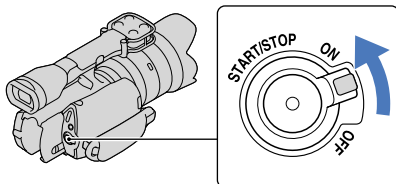
将镜头罩的红线与镜头的红线对齐，将镜头罩安装到镜头上。顺时针转动镜头罩，直到镜头罩的红点和镜头的红线咔嚓一声对齐。



存放镜头时，将镜头罩反向安装到镜头上。

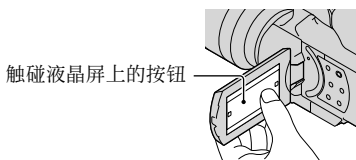
## 步骤5：打开电源，设定日期和时间

- 1 按下绿色按钮的同时，将POWER开关滑动到ON。

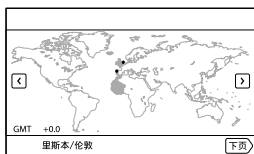


POWER开关

- 2 选择想要的语言，然后触碰[下页]。



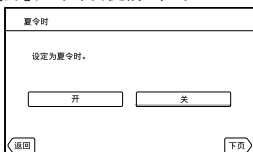
- 3 使用< / >选择想要的地理区域，然后触碰[下页]。



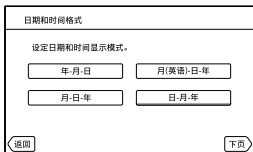
- 若要重新设定日期和时间，请触碰 **MENU** (MENU) → [设置] → [⌚ (⌚ 时钟设定)] → [日期和时间设置] → [日期和时间]。如果显示屏上没有需要的项目，请触碰 **^** / **v**，直到该项目出现。

## 4 设定[夏令时]，然后触碰[下页]。

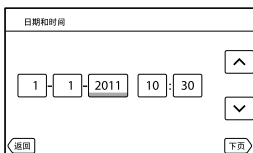
- 如果您将[夏令时]设定为[开]，时钟会提前1小时。



## 5 选择日期格式，然后触碰[下页]。



## 6 选择日期和时间，触碰 $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ 设定数值，然后触碰[下页] → $\blacksquare$ OK。



时钟开始运行。

### ⚡ 注意

- 日期和时间在录制过程中不出现，但会被自动录制在存储卡上，并可在播放过程中显示。若要显示日期和时间，请触碰  $\blacksquare$  MENU (MENU) → [设置] → [ $\blacktriangleright$ ] (播放设定) → [数据代码] → [日期/时间] →  $\blacksquare$  OK。
- 可通过触碰  $\blacksquare$  MENU (MENU) → [设置] → [ $\blacktrident$ ] (常规设定) → [哔音] → [关] →  $\blacksquare$  OK 关闭操作提示音。
- 如果触碰的按钮未正确响应，请校准触摸面板（第89页）。

### 若要关闭电源

将POWER开关滑到OFF。

$\blacksquare$  (动画) 指示灯闪烁数秒，本机关闭。

## 更改语言设定

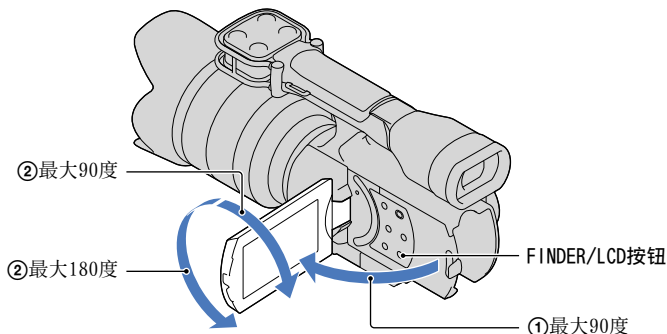
您可以更改画面显示，以指定的语言显示信息。

触碰  $\blacksquare$  MENU (MENU) → [设置] → [ $\blacktrident$ ] (常规设定) → [语言设置] → 想要的语言 →  $\blacksquare$  OK →  $\blacktimes$  →  $\blacktimes$ 。

## 步骤6：录制前进行设定调节

### 液晶屏幕板

将液晶屏幕板与本机成90度打开 (①)，然后调节角度 (②)。



#### 提示

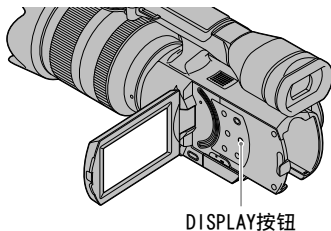
- 图像显示在取景器或液晶屏上。
- 按FINDER/LCD选择要将图像显示在取景器上还是液晶屏上。也可以通过打开或关闭液晶屏选择这些显示位置。
- FINDER/LCD可以在不关闭液晶屏面板的情况下使用取景器，因此可以操作在液晶屏关闭时隐藏的按钮。
- 您可以用[液晶屏亮度] (第73页) 调节液晶屏的亮度。

### 更改液晶屏上的显示

按DISPLAY按以下顺序循环进行画面显示。

录制：详细显示→简单显示→最少显示

播放：详细显示→最少显示



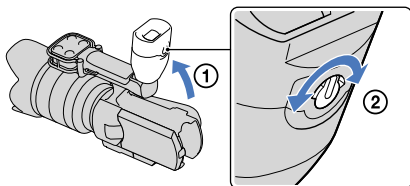
#### 提示

- 在默认设定中，画面显示在约4秒后变为简单显示（[显示设置]，第73页）。当触碰液晶屏上的按钮之外的任意位置时，显示变为详细显示，即可使用项目。



## 取景器

通过取景器观看的同时录制时，请关闭液晶屏面板或按FINDER/LCD（第95页）。如果取景器中的指示较模糊，请调整位于取景器下方的取景器镜头调节杆。



#### 注意

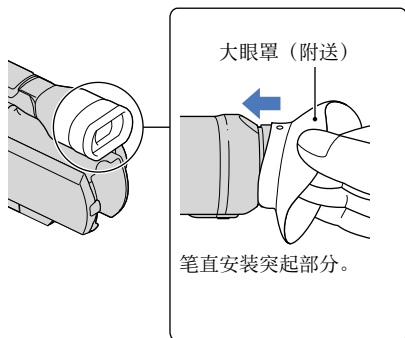
- 移动视线时，可能会看到取景器中出现彩色（红色、蓝色、绿色）闪烁。这并非故障。闪烁的彩色不会录制到存储卡上。

#### 提示

- 可以从[取景器亮度]（第73页）调节取景器背光的亮度。

### 如果取景器中的图像不清晰

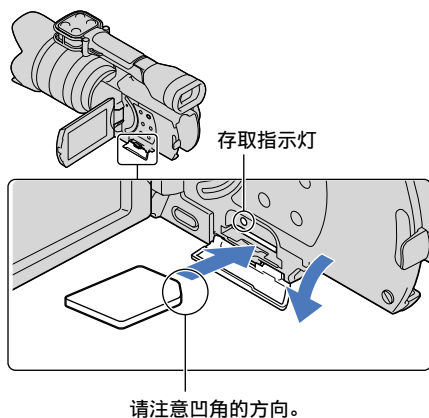
如果在明亮的环境中无法清晰看到取景器中的图像，请使用附送的大眼罩。若要安装大眼罩，请将其稍微拉长，然后将其与取景器上的眼罩槽对齐。可以将大眼罩面向右侧或左侧安装。



#### 注意

- 请勿拆下预装的眼罩。

## 步骤7：插入存储卡



1 打开盖子，使凹边方向如图所示，插入存储卡直至其发出咔嚓声到位。

如果插入新存储卡，将出现[正在准备影像数据库文件。请稍等。]画面。等待画面消失。

2 关闭盖子。

### ⚡ 注意


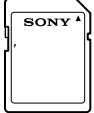
- 如果显示[未能创建新的图像数据库文件。可能没有足够的剩余空间。]，请格式化存储卡（第70页）。
- 确认存储卡的方向。如果按错误的方向将存储卡强行插入，存储卡、存储卡插槽或图像数据可能会损坏。
- 录制过程中，请勿打开盖子。
- 插入或退出存储卡时请小心，不要让存储卡弹出和跌落。

### 退出存储卡

打开盖子，然后向内轻推一下存储卡。



## 可用于本机的存储卡类型

		SD速度等级	在本手册中的描述
“Memory Stick PRO Duo” (Mark2)		—	“Memory Stick PRO Duo”
“Memory Stick PRO-HG Duo”			
SD存储卡		Class 4或更快	SD卡
SDHC存储卡			
SDXC存储卡			

- 不保证所有存储卡均可操作。
- 本机可使用“Memory Stick PRO Duo”（尺寸是“Memory Stick”的一半）或标准尺寸的SD卡。
- 请勿在存储卡或存储卡适配器上贴标签或类似物体。否则可能导致故障。
- 经验证，最大32 GB的“Memory Stick PRO Duo”和最大64 GB的SD卡可用于本机。

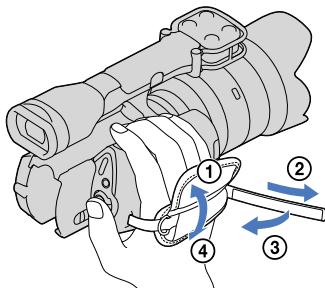
### ⚠ 注意

- 本机无法使用MultiMediaCard。
- 使用USB连接线将本机连接到不支持exFAT\*文件系统的计算机或AV设备上时，无法在这些设备上导入或播放SDXC存储卡上记录的动画。请预先确认要连接的设备支持exFAT系统。如果连接了不支持exFAT系统的设备，并出现了格式化画面，请勿执行格式化。否则会丢失记录的所有数据。  
\* exFAT是用于SDXC存储卡的文件系统。

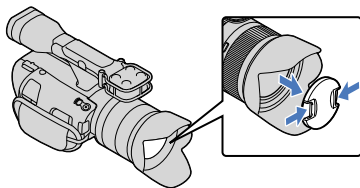
# 录制

采用默认设定时，动画将以高清晰画质（HD）记录。

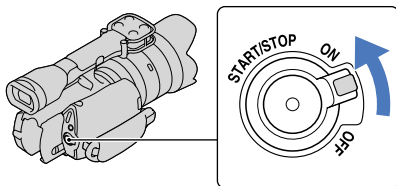
- 1 收紧腕带。



- 2 若要取下镜头盖，请按镜头盖两边的滑块。

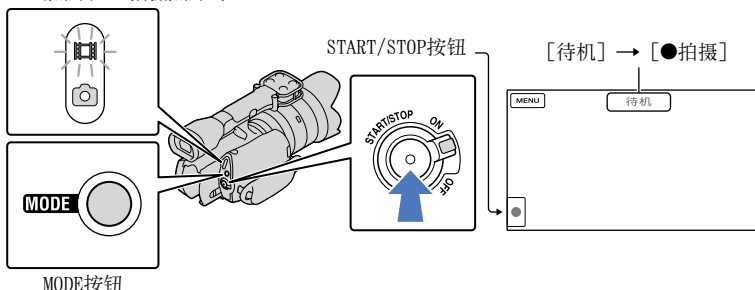


- 3 按下绿色按钮的同时，将POWER开关滑动到ON。本机开启。



📹 (动画) : 录制动画时

📷 (照片) : 拍摄照片时



## 1 按MODE打开📹 (动画) 指示灯。

## 2 按START/STOP开始录制。

拍摄灯在录制期间会亮起 (第96页)。

若要停止录制, 请再按一次START/STOP。

### ⚡ 注意

- 动画的最长连续录制时间约为13小时。
- 当动画文件超过2 GB时, 将自动创建下一个动画文件。
- 打开本机后需要数秒才能开始录制。在此期间您无法操作本机。
- 如果录制完成后仍在将数据写入录制媒体, 将会指示以下状态。在此期间, 请勿对本机施加冲击或振动, 也不要取出电池或电源适配器。
  - 存取指示灯 (第24页) 亮起或闪烁
  - 液晶屏右上角的媒体图标闪烁
- 本机没有电动变焦功能。
- 录制期间, 请用左手握住镜头以支撑本机 (不使用三脚架时)。确保手指没有碰到麦克风。


### 💡 提示


- 关于动画的可录制时间, 请参阅第84页。
- 按PROGRAM AE时, 光圈、快门速度、亮度增益和曝光将设定为自动调节。
- 在默认设定下, [📹 SteadyShot]设为[标准]。请注意, 如果安装的镜头没有图像稳定功能, SteadyShot将无法使用。
- 您可以从录制的动画中捕捉照片 (第44页)。
- 可以通过触碰 **MENU** (MENU) → [设置] → [📷 (媒体设定)] → [介质信息]查看可录制时间、预计剩余容量等 (第70页)。
- 本机的液晶屏可在整个画面上显示录制图像 (全像素显示)。但是, 当在不兼容全像素显示的电视机上播放时, 可能会造成图像的上下左右边缘略有剪切。此时, 将[引导框]设定为[开] (第66页), 并使用画面上显示的外框作为引导框录制图像。

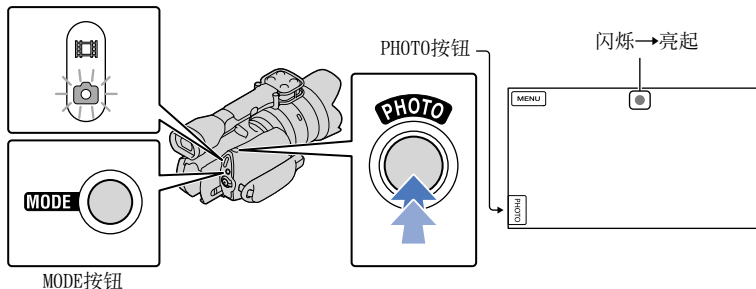
## 录制过程中的数据代码


录制日期、时间和条件会自动录制在存储卡上。它们在录制过程中不会显示。但是，您可以在播放时作为[数据代码]查看这些数据。要显示它们，请触碰 **MENU** (MENU) → [设置] → [▶ (▶ 播放设定)] → [数据代码] → 想要的设定 → **OK**。

## 拍摄照片

 (动画)：录制动画时

 (照片)：拍摄照片时



当  消失时，照片被拍摄。

### 1 按MODE打开 (照片) 指示灯。

液晶屏显示会切换为照片拍摄模式。



### 2 轻按PHOTO调节对焦，然后完全按下。

## 对焦指示

对焦指示通过亮起/闪烁显示对焦状态。

- 亮起：对焦锁定。
- 闪烁：本机无法对拍摄对象自动对焦。请重新构图或改变对焦设定。

### 提示


- 关于照片的可拍摄数量，请参阅第84页。
- 按PROGRAM AE时，光圈、快门速度和ISO和曝光将设定为自动调节。
- 若要更改图像尺寸，请触碰 **MENU** (MENU) → [画质/尺寸] → [ 影像尺寸] → 想要的设定 → **OK**。
- 显示  时，无法拍摄照片。

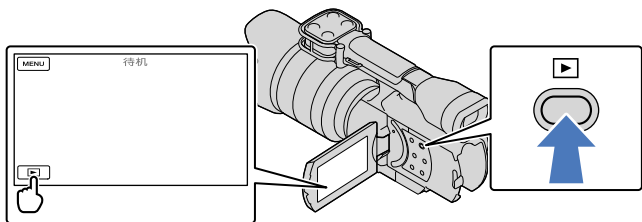
# 在本机上播放

## 提示



- 本机会根据日期和时间将拍摄的图像自动显示为事件。

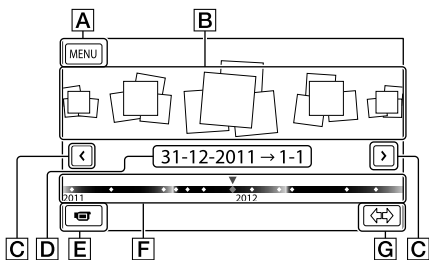
1 按下绿色按钮的同时，将POWER开关滑动到ON。  
本机开启。



2 按 （观看影像）。




数秒钟后出现事件浏览画面。

3 触碰  /  选择想要的事件（**B**）。

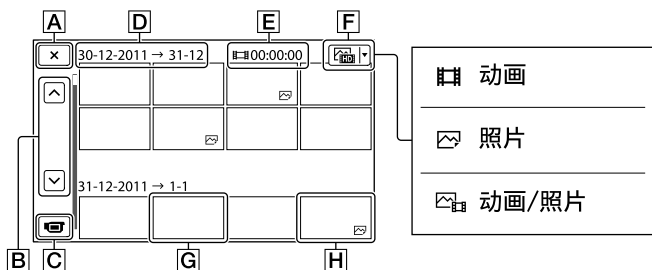


- A** 转到MENU画面
- B** 事件
- C**  / ：转到上一个/下一个事件
- D** 事件名称
- E** 改为动画/照片拍摄模式
- F** 时间轴条
- G** 更改事件范围按钮

触碰显示在中央的事件时，会出现事件索引画面。

- 触碰屏幕右下角的 （**G**更改事件范围），便可将时间轴条的时间范围由一年半改为三个月，从而更改时间轴条上显示的事件数量。

## 4 触碰要查看的图像。



触碰**F**，可以从**[动画]**（仅限于动画）、**[照片]**（仅限于照片）或**[动画/照片]**（动画与照片混合）中选择要在索引中显示的影像类型。

**A** 返回事件浏览画面

**B** **^**/**v**：显示上一页/下一页（按住按钮可滚动索引画面。）

**C** 改为动画/照片拍摄模式

**D** 事件标题

**E** 事件中动画的总时间（仅有静像时显示的静像总数）

**F** 切换影像类型按钮

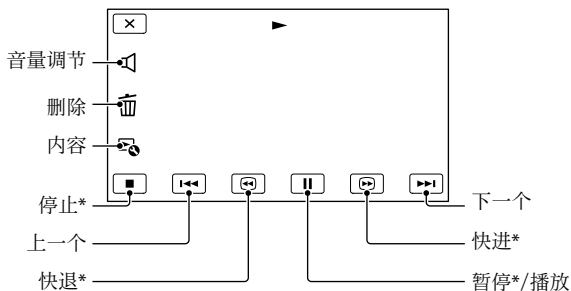
**G** 动画

**H** 照片

- ▶▶ 会与最近播放或录制的动画或照片一起出现。如果触碰带有▶▶的动画或照片，则可接着上一次继续进行播放。

### 播放动画时操作本机

本机播放动画时，您可以使用下图所示的功能。通过触碰事件索引画面上的切换影像类型按钮选择**[动画/照片]**（默认设定）或**[动画]**时，便会显示下图。












\* 这些按钮只能在本机播放动画时使用。





### 注意

- 可能无法用本机以外的其他设备播放图像。


### 提示

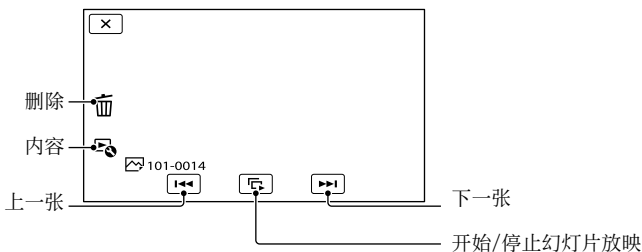
- 触碰播放画面上的  按钮，便会显示当前可用的功能，并可轻松使用这些功能。
- 当从所选图像播放到最后一个图像时，屏幕将返回INDEX画面。
- 在暂停过程中触碰  /  可慢速播放动画。
- 当您在播放过程中反复触碰  /  时，动画播放速度可提高到约5倍→约10倍→约30倍→约60倍。
- 录制日期、时间和拍摄条件会在录制过程中自动录制。在录制过程中不显示此信息，但您可以在播放过程中通过触碰  (MENU) → [设置] →  ([播放设定]) → [数据代码] → 想要的设定 →  →  进行显示。

## 若要调节动画音量

正在播放动画时，触碰  → 用  /  调节 → 。

## 观看照片

可在观看照片时使用下图所示的功能。通过触碰事件索引画面上的切换影像类型按钮选择  [照片] 时，便会显示下图。



### 提示

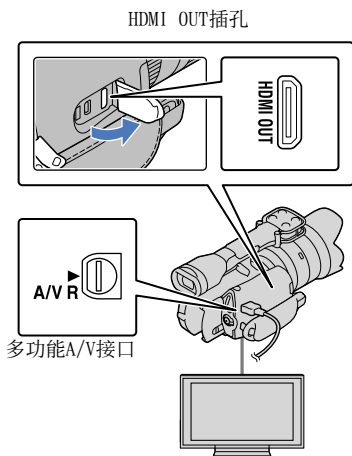
- 要重复幻灯片播放，可触碰  → [幻灯片显示设定]。

# 在电视机上播放图像

连接方法和电视机屏幕上观看到的画质（高清晰（HD）或标准清晰（STD））因所连接电视机的类型和所使用的连接器而异。

即使正在录制图像时，也可在电视机屏幕上观看这些图像。

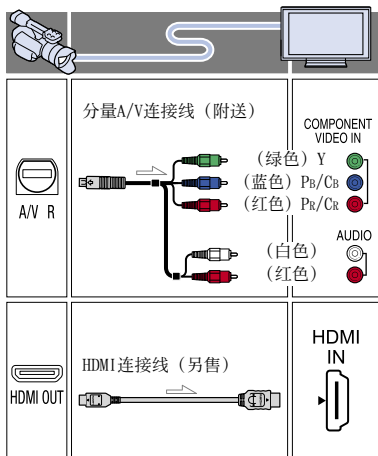
## 本机上的输出连接器



## 连接列表

### 连接至高清晰电视机

当拍摄质量为高清晰画质（HD）时，就会以高清晰画质（HD）播放动画。当拍摄质量为标准画质（STD）时，就会以标准清晰画质（STD）播放动画。



### 连接至非高清晰16:9（宽屏）或4:3电视机

当动画是以高清晰画质（HD）拍摄时，就会以标准清晰画质（STD）播放动画。当动画是以标准画质（STD）拍摄时，就会以标准清晰画质（STD）播放动画。

## 1 将电视机上的输入切换至所连接的插孔。

- 请参阅电视机的使用说明书。

## 2 将本机连接到电视机。

- 请使用附送的电源适配器作为电源（第14页）。

## 3 播放本机上的动画或照片（第29页）。



## 根据所连接的电视机设定纵横比 (16:9/4:3)

- 根据电视机将[电视格式]设定为[16:9]或[4:3] (第72页)。

## 使用带有S VIDEO的A/V连接线连接时

- 连接S VIDEO插头 (S VIDEO信道) 时, 不会输出音频信号。若要输出音频信号, 请将白色和红色插头连接至电视机的音频输入插孔。
- 与A/V连接线相比, 此连接会产生分辨率更高的图像。


## 当电视机为单声道时 (电视机只有一个音频输入插孔时)

- 将A/V连接线的黄色插头连接至电视机或录像机的视频输入插孔, 将白色 (左声道) 或红色 (右声道) 插头连接至音频输入插孔。

## 通过录像机连接至电视机时

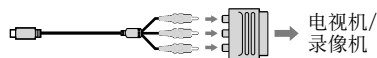
- 使用A/V连接线将本机连接至录像机上的LINE IN输入。将录像机上的输入选择器设定为LINE (VIDEO 1、VIDEO 2等)。

### ⚡ 注意

- 在不兼容16:9信号的4:3电视机上播放标准清晰画质 (STD) 动画时, 需以4:3纵横比录制动画。触碰 **MENU** (MENU) → [画质/尺寸] → [  宽屏模式 ] → [4:3] → **OK** → **X** (第69页)。
- 当使用A/V连接线输出动画时, 动画以标准清晰画质 (STD) 输出。

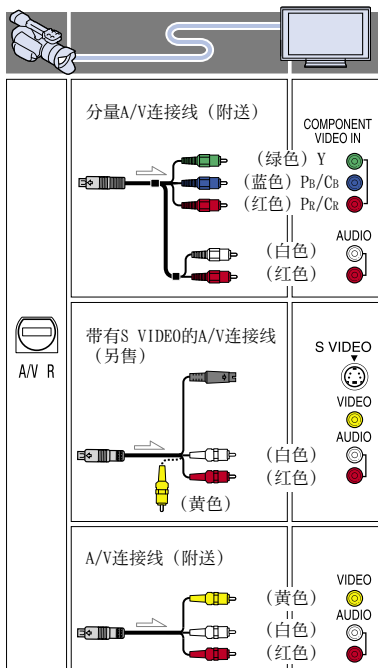
## 如果电视机/录像机带有一个21针适配器 (EUROCONNECTOR)

使用21针适配器 (另售) 查看播放图片。




### 💡 提示

- 如果您使用多于一种类型的连接线将本机连接至电视机以输出图像, 则电视机输入插孔的优先顺序如下:  
HDMI → 分量 → S VIDEO → 视频



## 使用分量A/V连接线连接时

- 如果仅连接分量视频插头, 则不会输出音频信号。连接白色和红色插头以输出音频信号。
- 为所用的分量输入插孔选择[分量]设定。触碰 **MENU** (MENU) → [设置] → [  分量 ] → [分量] → 想要的设定 → **OK** 进行设定。

## 使用HDMI连接线连接时

- 请使用带有HDMI标识的HDMI连接线。
- 一端使用HDMI微型连接器 (适用于本机), 另一端使用适合连接到电视机的插头。
- 受版权保护的图像不从本机的HDMI OUT插孔输出。
- 某些电视机在此连接下可能无法正常工作 (例如无声音或图像)。
- 请勿将本机的HDMI OUT插孔连接至外部设备的HDMI OUT插孔, 否则可能会导致故障。
- 当连接的设备与5.1声道环绕声兼容时, 高清晰画质 (HD) 动画会自动以5.1声道环绕声输出。标准清晰画质 (STD) 动画的声音转换为2声道。


- HDMI (High Definition Multimedia Interface) 是同时发送视频/音频信号的接口。HDMI OUT插孔输出高质量图像和数字音频。如果您以视频-A模式连接到Sony电视机,您可以自动切换到适当的图像质量。详见电视机的使用手册。

## 使用“BRAVIA” Sync

通过用HDMI连接线将本机连接至2008年或在此以后投放市场的“BRAVIA” Sync兼容电视机,您可以用电视机的遥控器操作本机。

您可以按电视机遥控器上的[同步菜单 (SYNC MENU)]按钮操作本机菜单。您可以通过按电视机遥控器上的上/下/左/右/确认按钮显示本机画面(如事件浏览)、播放选择的动画或显示选择的照片。

### ⚠ 注意

- 有些操作可能无法用遥控器进行。
- 若要设定本机,请触碰 **MENU** (MENU) → [设置] → [ (连接)] → [HDMI控制] → [开] (默认设定) → **OK** → **X**。
- 此外,还要对电视机作相应设置。详细信息,请参阅电视机的使用说明书。
- “BRAVIA” Sync的操作因BRAVIA的各个型号而有所不同。请参阅电视机的使用说明书了解详细信息。

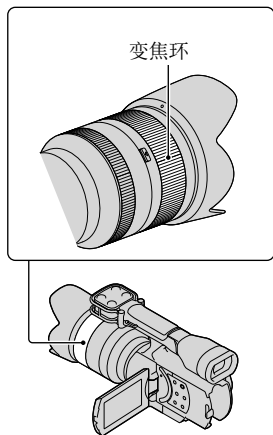
### 💡 提示

- 如果关闭电视机,本机会同时关闭。

# 录制动画和照片的有用功能

## 变焦


如果镜头有变焦环，则可以将其左右转动来调节放大倍数。

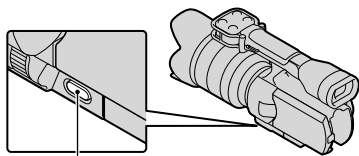


### ⚠ 注意

- 变焦时请勿抓住转出的镜头筒或使其受到强力。镜头可能会损坏。

## 手动调节对焦

如果镜头有对焦环，则可以将其左右转动来手动调节对焦。  
按FOCUS将对焦模式设定为手动。在手动变焦模式中液晶屏上出现.

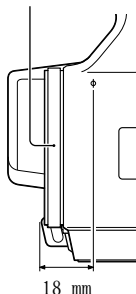


FOCUS按钮

- 在以下情况下，请使用此功能。
  - 录制布满雨滴的窗户之后的拍摄对象。
  - 录制水平条纹。
  - 录制拍摄对象和其背景之间反差很小的拍摄对象。
  - 想要在背景中对焦拍摄对象时。
  - 使用三脚架录制静止的拍摄物体。

## 测量至拍摄对象的精确距离

镜头卡口



$\Phi$  标记显示影像传感器\*的位置。测量本机和拍摄对象之间的精确距离时，请参照此线的位置。镜头接触面至影像传感器的距离约为18 mm。

- \* 影像传感器是本机用作胶片的部件。
- 如果拍摄对象比所安装镜头的最小拍摄距离\*\*近，则无法确认焦点。确保拍摄对象和本机之间的距离充足。
- \*\* NEX-VG20EH附送的镜头E 18-200mm F3.5-6.3 OSS的最小拍摄距离为0.3 m（广角端） - 0.5 m（望远端）。

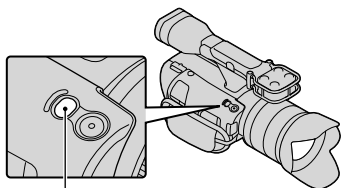
### 💡 提示

- 按FOCUS切换[自动] → [DMF]\* → [手动]。
- \* 仅照片  
自动对焦调节后手动精调（直接手动对焦）。

## 使用扩大对焦

按EXPANDED FOCUS将画面中心放大（约4倍）。这有助于轻松和精确手动对焦。

### 按EXPANDED FOCUS。



EXPANDED FOCUS按钮

按EXPANDED FOCUS在扩大和正常显示之间切换。

### 注意

- 虽然在画面上放大了图像，但不会放大录制的图像。
- 使用[点测光/对焦]、[点测光]或[点对焦]时，无法放大。

## 选择高清晰画质（HD）或标准画质（STD）

您可以从高清晰画质（HD）中选择想要的画质，以便能录制精致的图像；也可以从标准清晰画质（STD）中选择，以便能更好地与各种播放设备兼容（[HD:HD质量]为默认设定）。请根据录制状况或播放设备来更改画质。

1 触碰 **MENU** (MENU) → [画质/尺寸] → [**HD**/STD] 设置。

2 触碰 [**HD**:HD质量] 录制高清晰画质（HD）图像，或触碰 [**STD**:STD质量] 录制标准清晰画质（STD）图像。

3 触碰 **OK** → **OK**。

录制画质即会更改。

### 提示

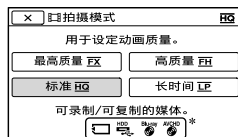
- 只能录制、播放或编辑所选画质的动画。若要录制、播放或编辑其它画质的动画，请更改该设定。

## 选择录制模式

录制高清晰画质（HD）动画时，您可以切换录制模式来选择动画画质（[标准HQ]为默认设定）。存储卡的录制时间会根据录制模式而有所变化。

1 触碰 **MENU** (MENU) → [画质/尺寸] → [拍摄模式]。

2 触碰想要的录制模式。



可用的录制模式取决于所选的 [帧速率]（第68页）。

- \* 如果以选定的录制模式录制的动画无法保存到媒体上，该媒体图标上将出现⊖。

3 触碰 **OK**。

## 录制模式和媒体

可保存图像的媒体类型取决于所选的录制模式。

关于使用外部设备进行保存操作的详细说明，请参阅第52页。

媒体类型	录制模式		
	PS*	FX	FH/HQ/ LP
本机上			
存储卡	✓	✓	✓
外部设备上			
外部媒体 (USB存储设备)	✓	✓	✓
Blu-ray Disc	✓	✓	✓
AVCHD录制光盘	—	—	✓

\* 只有将[帧速率]设为[50p]时，才能设定[PS]。

### 提示

- 选择高清晰画质 (HD) 的PS模式时，以1920×1080/50p格式录制动画；选择FX或FH模式时，以1920×1080/50i或1920×1080/25p格式录制动画。选择高清晰画质 (HD) 的HQ或LP模式时，以1440×1080/50i格式录制动画。
- 可选择以下高清晰画质 (HD) 录制模式。
  - [50p Quality **PS**] (AVC HD 28M (PS))
  - [最高质量 **FX**] (AVC HD 24M (FX))
  - [高质量 **FH**] (AVC HD 17M (FH))
  - [标准 **HQ**] (AVC HD 9M (HQ)) (默认设定)
  - [长时间 **LP**] (AVC HD 5M (LP))
- 标准画质 (STD) 的录制模式限于以下值。
  - [标准 **HQ**] (STD 9M (HQ))
- “M”，如在“24M”中表示“Mbps”。

## 使用跟踪对焦功能

如果在液晶屏上触碰要跟踪的拍摄对象，本机就会跟踪该对象并录制动画。

### 触碰人脸时

人脸周围会出现双线框，并且本机会自动调节对焦、色彩和曝光。

### 如果触碰点不是人脸

触碰点处会出现双线框，并且本机会自动调节对焦。



触碰要跟踪的人脸或点。



显示双线框。

要停止跟踪，请触碰出现在液晶屏右侧的 × / ×。

### 注意

- 视周围亮度或拍摄对象的发型而定，可能无法检测到您触碰的拍摄对象。在这种情况下，请在拍摄时再触碰一次拍摄对象。
- 若要跟踪人脸，请将[人脸检测]设为[关]以外的其他设定（[自动]为默认设定）。
- 当[帧速率]设为[50p]时，无法使用跟踪对焦功能。

### 提示

- 如果您触碰的脸部从液晶屏上消失，则在[人脸检测]（第65页）中选择的拍摄对象优先。如果您触碰的脸部返回到画面，则该脸部优先。

## 录制更具现场感的声音（5.1声道环绕声录制）

本机采用具有四个胶囊结构的阵列式麦克风系统可以录制低噪音而清晰的5.1声道环绕声。当在支持5.1声道环绕声的设备上播放动画时可欣赏具有真实感的声音。



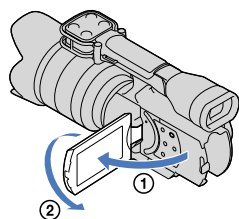
### 注意

- 若要欣赏以5.1声道声音录制的高清晰画质（HD）动画的5.1声道环绕声，需要有与5.1声道环绕声兼容的设备。
- 使用HDMI连接线（另售）连接本机时，以5.1声道声音录制的高清晰画质（HD）动画的声音会以5.1声道声音自动输出。标准清晰画质（STD）动画的声音转换为2声道。

### 提示

- 您可从[5.1ch环绕立体声]（**5.1ch**）或[2ch立体声]（**2ch**）〔音频模式〕，第66页）中选择录制声音。
- 您可用附送软件“PMB”在计算机上创建一张含有本机上录制的动画的光盘。如果在5.1声道环绕声系统上播放光盘，您可欣赏具有真实感的声音。

## 以镜像模式录制



打开液晶屏幕面板，与本机成90度（①），然后将其朝着镜头一侧旋转180度（②）。

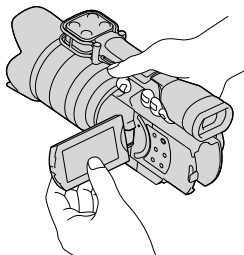
### 提示

- 液晶屏上出现拍摄对象的镜像，但在录制时图像是正常的。
- 取景器中不显示此图像。

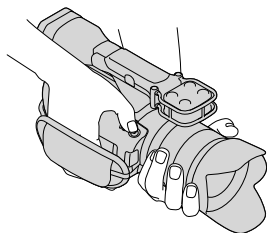
## 以不同角度录制

本机可根据物体以下列角度录制。

- 低角度  
（液晶屏幕面板上的START/STOP按钮）



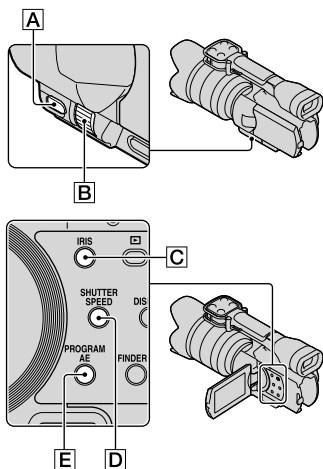
- 低角度  
（握柄上的START/STOP按钮）



# 手动调节

## 用MANUAL 拨盘手动控制图像设定

使用本机上的MANUAL拨盘[B]可进行各种手动调节。



## 调节光圈

此处说明配置光圈优先曝光的步骤。

- 1 按PROGRAM AE[E]将光圈、亮度增益 (ISO)、快门速度和曝光设定为[自动]。

- 2 按IRIS[C]将模式设定为手动。

按IRIS[C]将设定模式在自动和手动之间切换。



切换操作图标 光圈值

切换操作图标

空白  
手动操作。

- ▶ A 自动操作。

E 手动操作[曝光] (第41页)。

光圈值  
当设定值高亮显示时, 可通过MANUAL拨盘调节。

- 3 旋转MANUAL拨盘[B]以调节光圈。

### 提示

- 再次按IRIS自动调节光圈。光圈值旁边出现A。
- 可以设定的光圈值调节范围因所使用的镜头而异。对于某些镜头, 从广角变焦为望远时光圈值可能会改变。
- 对焦范围 (光圈的一个重要作用) 称为景深。光圈调大时景深变浅, 光圈关闭时景深变深。创意使用光圈可在拍摄中获得理想效果。
- 此功能便于使背景模糊或锐化。

## 调节快门速度

此处说明配置快门速度优先曝光的步骤。

- 1 按PROGRAM AE [E]将光圈、亮度增益 (ISO)、快门速度和曝光设定为[自动]。

- 2 按SHUTTER SPEED [D]将模式设定为手动。

按SHUTTER SPEED [D]将设定模式在自动和手动之间切换。

- 3 旋转MANUAL拨盘 [B]以调节快门速度。

### 提示

- 更改快门速度会影响移动拍摄对象的显示。设定快速快门速度可清晰而不模糊地拍摄快速移动的拍摄对象。相反，设定慢速快门速度可强调移动的效果。
- 在动画模式中可以将快门速度设定为1/4秒和1/8000秒之间，而在照片模式中可以设定为30秒和1/4000秒之间。
- 以较低的快门速度难以自动对焦。建议在本机安装到三脚架的情况下手动对焦。
- 在荧光灯、钠灯、水银灯或LED照明下录制时，图像可能会有水平带状杂讯。通过调节快门速度也许可以改善情况。

### 若要自动调节快门速度

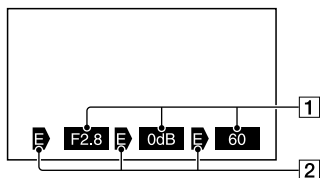
再次按SHUTTER SPEED [D]。快门速度值旁边出现[A]。

## 调节曝光

以下说明是当[曝光]指定到MANUAL [A] (默认) 时的一个示例。

- 1 按MANUAL [A]进入手动曝光调节模式。

按MANUAL将设定模式在自动和手动之间切换。



### 1 设定值

左起，光圈、亮度增益 (ISO)、快门速度

### 2 状态

切换操作图标

### 空白

手动操作。

### ▶ A

自动操作。

### E

手动操作[曝光] (第41页)。

### 光圈值

当设定值高亮显示时，可通过MANUAL拨盘调节。

- 2 旋转MANUAL拨盘 [B]以调节[曝光]。

旋转MANUAL拨盘时，光圈、快门速度和亮度增益 (ISO) 值将改变。

### 若要返回自动调节模式

再次按MANUAL。[光圈]、[快门速度]和[亮度增益 (ISO)]值的旁边出现[A]，并且将取消高亮显示。

### 可指定到MANUAL的项目

- [曝光]
- [亮度增益 (ISO)]
  - 动画模式: [B]亮度增益



- 照片模式：📷 ISO

- [光圈]
- [快门速度]
- [自动曝光转换]
- [白平衡切换]

## 若要将菜单项目指定到MANUAL拨盘

### ① 按住MANUAL数秒。

出现[MANUAL按钮]设定画面。



### ② 旋转MANUAL拨盘，并选择要指定的菜单项目。

### ③ 按MANUAL。

### ⚡ 注意

- 即使更改MANUAL拨盘的指定菜单项目，手动设定也会保留。但是，当[自动曝光转换]设定为[开]时，如果光圈、快门速度和亮度增益（ISO）设定为手动，[自动曝光转换]将无效。

### 💡 提示

- 也可以通过触碰 **MENU** (MENU) → [相机/麦克风] → [📷 (📷 相机设定)] → [MANUAL按钮]将菜单项目指定到MANUAL拨盘。
- 当指定了[光圈]或[快门速度]时，MANUAL按钮的作用与IRIS或SHUTTER SPEED按钮相同。在液晶屏关闭的情况下调节光圈或快门速度时，此功能非常有用。
- 出现在液晶屏上的本机数据（第71页）将因本机的录制设置而异。将以下列图标显示这些设置。
  - **AUTO**: 自动
  - **MANUAL**: 手动设置曝光。

## 高级手动操作

通过使用光圈、快门速度和亮度增益（ISO）可以设定要拍摄动画的亮度。以下说明是当光圈设定为手动时的一个示例。

### [曝光]自动 (A)

拍摄的图像被调节为合适亮度。

### 1 按IRIS C将模式设定为手动（设定值旁边的A消失）。



当设定值高亮显示且旁边未出现A时，可以使用MANUAL拨盘调节设定值。

### 2 旋转MANUAL拨盘 B以设定光圈值。

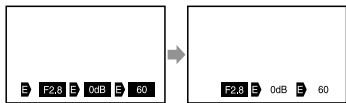
快门速度和增益（ISO）被自动调节到理想亮度以适合光圈值。

### [曝光]手动 (B)

使用[曝光]、[点测光]等时，当前设定为自动 (A) 的任意光圈、快门速度和亮度增益（ISO）将切换为手动 (B)。亮度是根据[曝光]、[点测光]等中设定的值而调节。

### 1 将[曝光]设定为手动。

### 2 按IRIS C将模式设定为手动（设定值旁边的B消失）。



当设定值高亮显示且旁边未出现B时，可以使用MANUAL拨盘调节设定值。

# 充分利用本机

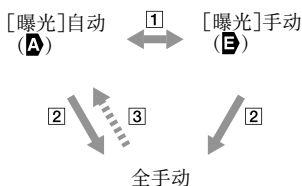
## 3 旋转MANUAL拨盘[B]以设定光圈值。

快门速度和亮度增益 (ISO) 的值随着[曝光]、[点测光]等中设定的值而变化。

### 全手动

将全部光圈、快门速度和亮度增益 (ISO) 均设定为手动时, 可以使用全手动模式。

### 三种模式之间的关系



1 [曝光]、[点测光]设定为手动/自动。

2 当全部光圈、快门速度、亮度增益 (ISO) 均设定为手动时。

3 至少, 2中的一种设定为[自动]。

#### 提示

- 按PROGRAM AE时, 光圈、快门速度和亮度增益 (ISO) 均将被设定为自动调节。
- 当触碰[曝光]、[点测光]等画面上的[自动]时, 在光圈、快门速度和亮度增益 (ISO) 中, 只有设定为[B]的项目返回[A]。


## 删除动画和照片

您可以通过从存储卡中删除动画和照片来释放媒体空间。

#### 注意

- 图像一旦删除将无法恢复。请预先保存重要的动画和照片。
- 删除图像过程中请勿从本机上取出电池组或电源适配器。否则可能会损坏存储卡。
- 从存储卡上删除图像时, 请勿退出存储卡。
- 您无法删除受保护的动画和照片。在尝试删除前, 请对要删除的动画和照片解除保护 (第43页)。

#### 提示

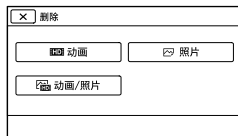
- 可以使用播放画面上的删除图像。
- 若要删除存储卡中录制的所有图像, 并且恢复媒体的所有可录制空间, 请格式化媒体 (第70页)。
- 可以在索引画面上同时观看许多尺寸经过缩小的图像, 称为“缩略图”。

### 1 按 (观看影像) 按钮 (第29页)。

### 2 触碰[MENU] (MENU) → [编辑/复制] → [删除]。

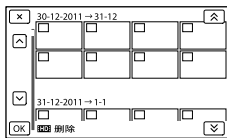
### 3 若要选择并删除动画, 请触碰 [多个影像] → [HD:动画]/[照片]/[动画/照片]。

- [HD:动画]/[照片] 设置设为[STD:STD质量]时, 将出现[STD]而非[HD]。



- [ **HDI** / **HSTD** ] 设置为 [ **HSTD** ] (STD 质量) 时, 将出现 **HSTD** 而非 **HDI**。

#### 4 触碰要删除的动画或照片并在上面显示✓标记。

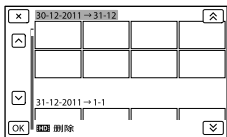


- 按住想要的缩略图, 从而确认图像。触碰 **X** 返回前一个画面。

#### 5 触碰 **OK** → **OK** → **OK**。

一次删除某个事件中的所有动画/照片

① 在步骤2中, 触碰[事件中全部]。



② 触碰 **▲** / **▼** 选择想要的事件, 然后触碰 **OK**。

- 按住想要的缩略图, 从而确认图像。触碰 **X** 返回前一个画面。

③ 触碰 **OK** → **OK**。

### 保护录制的动画和照片 (保护)

保护动画和照片, 以免误删除。

被保护的图象上将显示 **🔒**。

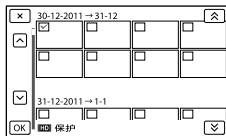
#### 1 按 **▶** (观看影像) 按钮 (第29页)。

#### 2 触碰 **MENU** (MENU) → [编辑/复制] → [保护]。

#### 3 若要选择并保护动画, 请触碰 [多个影像] → [ **HDI** 动画 ] / [ **📷** 照片 ] / [ **🎞** 动画/照片 ]。

#### 4 触碰要保护的动画和照片。

所选图像上将显示✓。



- 按住想要的缩略图, 从而确认图像。触碰 **X** 返回前一个画面。

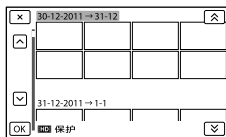
#### 5 触碰 **OK** → **OK** → **OK**。

若要解除动画和照片的保护

请在步骤4中触碰标有✓的动画或照片。  
✓消失。

一次保护某个事件中的所有动画/照片

① 在步骤3中, 触碰[设定此事件中的全部]。



② 触碰 **▲** / **▼** 选择想要的事件, 然后触碰 **OK**。

- 按住想要的缩略图, 从而确认图像。触碰 **X** 返回前一个画面。


③ 触碰 **OK** → **OK**。



撤销对事件的保护

在以上步骤3中, 触碰[删除此事件中的全部], 选择想要的动画/照片, 然后触碰 **OK** → **OK** → **OK**。


## 分割动画

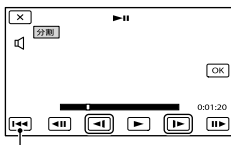
您可以分割动画以删除不必要的部分。

- 1 触碰动画播放画面上的  → [分割]。

- 2 触碰 ，然后在您要将动画分割成场景的位置触碰 。

动画暂停。


- 3 触碰  / ，更加精确地调整分割位置。



返回所选动画的开头


- 4 触碰  → 。

### ⚡ 注意



- 动画一旦分割将无法恢复。
- 受保护的动画无法分割。分割动画之前，请撤销对动画的保护以进行分割（第43页）。
- 分割动画过程中请勿从本机中取出电池组或电源适配器。否则可能会损坏存储卡。
- 在存储卡上分割动画时，请勿退出存储卡。
- 触碰  的位置和实际分割位置可能存在微小差别，因为本机基于约半秒的增量选择分割位置。
- 本机只能进行简单的编辑。若要进行更高级的编辑，请使用附送软件“PMB”。

## 从动画中捕获照片

可以从本机录制的动画中捕获图像。

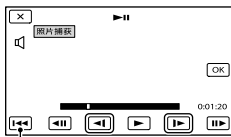
- 1 触碰动画播放画面出现的  → [照片捕获]。

[照片捕获]画面出现。


- 2 触碰 ，然后在您想要捕捉照片的位置触碰 。

动画暂停。

- 3 触碰  / ，更加精确地调整捕捉位置。



返回所选动画的开头







- 4 触碰 。  
捕获完成时，画面将返回暂停模式。

### ⚡ 注意

- 图像尺寸根据动画的画质而定，都是固定的。如果用以下画质等级之一录制动画，图像尺寸的设置如下所示。
  - 高清晰画质 (HD)：2.1 M (16:9)
  - 宽纵横比 (16:9)，标准清晰画质 (STD)：0.2 M (16:9)
  - 4:3纵横比，标准清晰画质：0.3 M (4:3)
- 您想要保存照片的存储卡上应有足够可用空间。
- 所捕获的照片的录制日期和时间与动画的录制日期和时间相同。
- 如果您正在捕获的动画没有数据代码，照片的录制日期和时间将为您从动画捕获的日期和时间。

# 选择创建光盘的方法（计算机）

以本机录制的高清晰画质（HD）动画或照片创建高清晰画质（HD）光盘或标准清晰画质（STD）光盘的几种方法介绍如下。请选择适合您的光盘播放机的方法。

光盘类型	选择方法	播放机
 Blu-ray 以高清晰画质（HD） 将图像保存在 Blu-ray Disc上	①将动画和照片导入计算机 （第48页） ↓ ②创建高清晰画质（HD）的 Blu-ray Disc*（第49页）	Blu-ray Disc播放设备 （Sony Blu-ray Disc/ DVD播放器、 PlayStation®3等） 
 DVD 以高清晰画质 （HD）将图像保存在 AVCHD录制光盘上	用一键功能创建光盘（Disc Burn）（第47页） ↓ ①将动画和照片导入计算机 （第48页） ↓ ②创建高清晰画质（HD）的 AVCHD录制光盘（第49页）	AVCHD格式播放设备（Sony Blu-ray Disc/DVD播放 器、PlayStation®3等） 
 DVD 以标准清晰画质 （STD）复制光盘上 的图像进行分发	①将动画和照片导入计算机 （第48页） ↓ ②创建标准清晰画质（STD） 光盘（第49页）	普通DVD播放设备（DVD播 放机、可播放DVD的计 算机等） 

\* 若要创建Blu-ray Disc，必须安装“PMB”的BD附加软件（第49页）。

## 适用于“PMB”的光盘

下列类型的12 cm光盘适用于“PMB”。关于Blu-ray Disc，请参阅第49页。

光盘类型	特点
DVD-R/DVD+R/DVD+R DL	不可重写
DVD-RW/DVD+RW	可重写

### ⚡ 注意

- PlayStation®3应始终使用PlayStation®3系统软件的最新版本。
- 有些国家/地区可能不提供PlayStation®3。

## 4 按照计算机屏幕上的指示操作。


### ⚡ 注意

- 执行Disc Burn时，动画和照片不会保存到计算机上。
- 以RAW格式记录的照片不会保存在光盘上。

## 用一键功能创建光盘 (Disc Burn)

可将本机上录制的尚未使用Disc Burn功能保存过的动画和照片自动保存到光盘上。动画和照片将以其录制画质保存到光盘上。

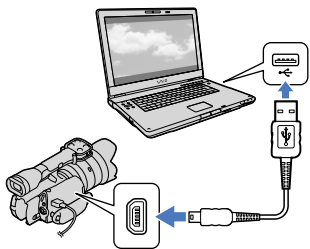
### ⚡ 注意

- 高清晰画质 (HD) 动画 (默认设定) 会制成 AVCHD 录制光盘。
- 无法从以 [  拍摄模式 ] 的 [ HD FX ] 或 [ 50p Quality PS ] 模式录制的动画创建 AVCHD 录制光盘。
- 不能使用 Disc Burn 功能创建 Blu-ray Disc。
- 要以高清晰画质 (HD) 的动画创建标准清晰画质 (STD) 光盘，请先将动画导入计算机 (第48页)，然后再创建标准清晰画质 (STD) 光盘 (第36页)。
- 请预先安装“PMB”，但不要启动“PMB”。
- 使用附送的电源适配器将本机连接至墙壁插座来进行此项操作 (第14页)。

## 1 打开计算机，将未使用过 的光盘装入DVD驱动器。

- 关于可用光盘类型，请参阅第45页。
- 如果“PMB”之外的其他软件自动启动，请将其关闭。

## 2 打开本机，然后用USB连接线 (附送)将本机连接到计算机。



## 3 触碰本机屏幕上的 [光碟刻录]。

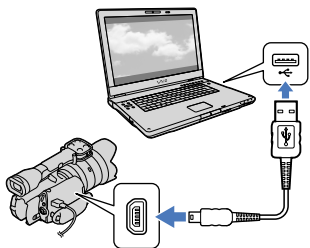
# 将动画和照片导入计算机

可将本机上录制的动画和照片导入计算机。预先打开计算机。

## 注意

- 使用附送的电源适配器将本机连接至墙壁插座来进行此项操作（第14页）。

## 1 打开本机，然后用USB连接线（附送）将本机连接到计算机。



[USB选择]画面出现在本机屏幕上。

## 2 触碰本机屏幕上的[USB连接]。

- 如果[USB选择]画面未出现，请触碰 **MENU** (MENU) → [设置] → [↔ (↔连接)] → [USB连接]。

计算机屏幕上将出现导入窗口。若要更改所导入媒体文件的保存位置，请单击[PMB] → [工具] → [设置(S)...] → [导入媒体文件位置(O)] → [浏览(W)...]，然后选择想要的位置。

## 3 单击[导入]。

- 详见“PMB帮助”。



便可将动画和照片导入计算机。操作完成时，会出现“PMB”画面。

## 提示

- 可以将高清晰画质（HD）的动画从计算机重新移回本机。用USB连接线（附送）将本机连接到计算机，在计算机画面上选择要导出动画的目标设备（此处为本机），选择要导出的动画，然后单击[导出(E)]（在[操纵]类别下）→选择要导出文件的目标驱动器→单击[导出(E)]→单击导出完成画面上的[确定]。



# 将图像保存在光盘上

可以选择已经导入计算机的动画，将它们保存到光盘上。

## 1 打开计算机，将未使用过的光盘装入DVD驱动器。

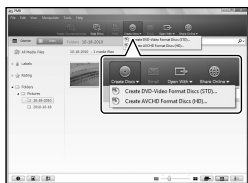
- 关于可用光盘类型，请参阅第45页。
- 如果“PMB”之外的其他软件自动启动，请将其关闭。

## 2 启动“PMB”。

## 3 单击[日历]或[索引]选择日期或文件夹，然后选择要保存到光盘上的动画。

- 高清晰画质（HD）动画标有**HD**。
- 要选择多个动画，请按住Ctrl键并单击缩略图。

## 4 单击 （创建光盘（D））选择要使用的光盘类型。



出现动画选择窗口。

[创建AVCHD光盘（HD）]：

可以将高清晰画质（HD）的动画保存到DVD光盘上。

[创建DVD-Video光盘（STD）]：

可以将标准清晰画质（STD）的动画保存到DVD光盘上。可选择高清晰画质（HD）动画作为原始资料。但是，保存此类动画需要比动画的实际长度更长的时间，因为在将动画保存到光盘时，必须将画质从高清晰度（HD）切换到标准清晰度（STD）。

- 要在先前选定的动画上添加动画，请选择主窗口中的动画，将其拖放到动画选择窗口。

## 5 按照画面上的说明创建光盘。

- 创建光盘可能需要较长时间。

### 在计算机上播放AVCHD录制光盘

可使用与“PMB”一并安装的“Player for AVCHD”播放AVCHD录制光盘。

### 启动“Player for AVCHD”

单击[开始] → [所有程序] → [PMB] → [PMB Launcher] → [视图] → [Player for AVCHD]。

有关操作，请参阅“Player for AVCHD”帮助。

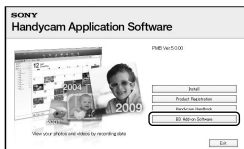
- 根据计算机环境的不同，动画可能无法流畅地播放。


### 创建Blu-ray Disc

可使用以前导入计算机的高清晰画质（HD）动画创建Blu-ray Disc（第48页）。

要创建Blu-ray Disc，必须安装“PMB”的BD附加软件。在“PMB”的安装画面上单击[BD附加软件]，按照画面上的说明安装此插件。

- 安装[BD附加软件]时，请将计算机连接到互联网。



将未使用过的Blu-ray Disc装入光盘驱动器，然后在“将图像保存在光盘上”的步骤4中单击  → [创建Blu-ray光盘（HD）]（第49页）。其他步骤与创建AVCHD光盘的步骤相同。

- 您的计算机必须支持Blu-ray Disc的创建。

- BD-R（不可重写）和BD-RE（可重写）媒体可用于创建Blu-ray Disc。创建光盘之后，无法在上述两种光盘上增加内容。
- 您需要兼容AVCHD格式Ver.2.0的设备才能播放以[50p Quality **PS**]录制的动画所创建的Blu-ray Disc。

## 复制光盘

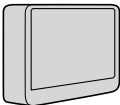
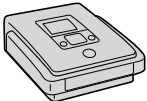

可使用“Video Disc Copier”将已录制的光盘复制到另一光盘。

单击[开始] → [所有程序] → [PMB] → [PMB Launcher] → [光盘创建] → [Video Disc Copier]即可启动该软件。有关操作，请参阅“Video Disc Copier”帮助。

- 不能通过将高清晰画质（HD）动画转换为标准清晰画质（STD）的方式来复制这些动画。
- 不能复制到Blu-ray Disc。

# 选择使用外部设备保存图像的方法

您可以使用外部设备保存高清晰画质（HD）的动画。请根据设备选择要使用的方法。

外部设备	连接线	页面
	外部媒体设备 以高清晰画质（HD）将图像保存在外部媒体设备上。	USB转接线VMC-UAM1（另售）  52
	DVD刻录机（DVDirect Express除外） 以高清晰画质（HD）或标准清晰画质（STD）将图像保存在DVD光盘上。	USB连接线（附送）  54
	硬盘录像机等 以标准清晰画质（STD）将图像保存在DVD光盘上。	A/V 连接线（附送）  55

## 以标准清晰画质（STD）录制的动画

用A/V连接线将本机连接到保存有图像的外部设备。

### ⚠ 注意

- 只能在兼容AVCHD格式的设备上播放AVCHD录制光盘。
- 不应在DVD播放机/录像机上使用记录了高清晰画质（HD）图像的光盘。因为DVD播放机/录像机与AVCHD格式不兼容，DVD播放机/录像机可能无法退出光盘。

## 保存图像的媒体类型

详见第37页的“录制模式和媒体”。

## 可以播放所创建光盘的设备

### 高清晰画质（HD）的DVD光盘

AVCHD格式播放设备，例如Sony Blu-ray Disc/DVD播放器或PlayStation®3。

### 标准清晰画质（STD）的DVD光盘

普通DVD播放设备，例如DVD播放机。

### ⚠ 注意

- PlayStation®3应始终使用PlayStation®3系统软件的最新版本。
- 有些国家/地区可能不提供PlayStation®3。

## 将图像保存到外部媒体设备上

您可以将动画和照片保存在外部媒体设备（USB存储设备）上，例如外部硬盘驱动器等。也可在本机或其他播放设备上播放图像。

### ⚠ 注意

- 关于此操作，需要有USB转接线VMC-UAM1（另售）。
- 有些国家/地区可能不提供USB转接线VMC-UAM1。
- 使用附送的电源适配器将本机连接至墙壁插座（第14页）。
- 请参阅外部媒体设备附送的使用说明书。

### 💡 提示

- 可以使用附送的软件“PMB”将外部媒体设备上保存的图像导入计算机。

### 将图像保存在外部媒体设备上之后可用的功能

- 通过本机播放图像（第53页）
- 将图像导入“PMB”

### 无法用作外部媒体设备的设备

- 下列设备不能用作外部媒体设备。
  - 容量超过2 TB的媒体设备
  - 普通光盘驱动器，例如CD或DVD驱动器
  - 通过USB集线器连接的媒体设备
  - 带内置USB集线器的媒体设备
  - 读卡器

### ⚠ 注意

- 可能无法使用有密码功能的外部媒体设备。
- FAT文件系统可用于本机。如果外部设备的存储媒体被格式化为NTFS文件系统等，使用前请用本机格式化外部媒体设备。当外部媒体设备连接到本机时，会出现格式化画面。使用本机格式化外部媒体设备之前，请确认外部媒体设备上没有保存重要数据。
- 不保证每个满足操作要求的设备均可操作。
- 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。

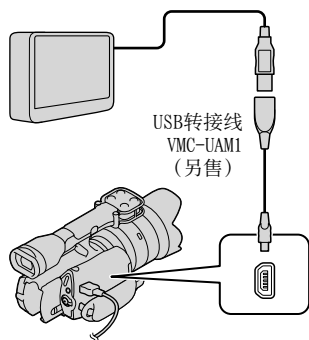
1 将电源适配器和电源线连接到本机的DC IN插孔和墙壁插座中。

2 如果外部媒体设备有交流电源线，请将其连接到墙壁插座中。

3 将USB转接线连接到外部媒体设备上。

4 将USB转接线连接到本机的Ψ（USB）插孔中。

液晶屏上显示[正在准备影像数据库文件。请稍等。]时，切勿断开USB连接线。如果本机屏幕上显示[修复图像数据库文件]，请触碰 **OK**。



5 将外部媒体设备连接到本机，然后触碰本机屏幕上的[复制]。

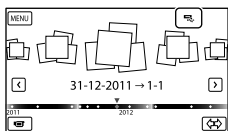
此时，可以将存储卡上存储的且尚未保存到外部媒体设备的动画和照片保存到连接的媒体设备上。

- 仅当有新拍摄的图像时此操作才可用。

6 操作完成后，请触碰本机屏幕上的 **OK**。

## 连接外部媒体设备时

液晶屏上显示外部媒体设备中保存的图像。连接外部媒体设备时，事件浏览等画面上会出现USB图标。



可进行外部媒体设备的菜单设定，例如删除图像。触碰事件浏览上的 **MENU** (MENU) → [编辑/复制]。

## 断开外部媒体设备

- ① 本机处于外部媒体设备的播放待机模式（显示[事件浏览]或事件索引）时，触碰 。
- ② 断开USB转接线的连接。

### ④ 注意

- 可保存在外部媒体设备上的场景数如下所示。但是，即使外部媒体设备有可用空间，也无法保存超过以下数量的场景。
  - 高清晰画质 (HD) 动画：最多3999
  - 标准清晰画质 (STD) 动画：最多9999
  - 照片：最多40000
 根据录制的图像类型，场景数可能会略少。

## 保存想要的动画和照片

您可以将本机中想要的图像保存到外部媒体设备上。

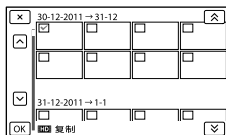
- ① 将本机连接到外部媒体设备，然后触碰[无复制播放]。  
显示外部媒体的事件浏览。
- ② 触碰 **MENU** (MENU) → [编辑/复制] → [复制]。

- ③ 遵循画面上出现的指示选择图像选择方法和图像类型。

无法将外部媒体设备的图像复制到本机的内部录制媒体。

- ④ 选择[多个影像]时，请触碰要保存的图像。

✓出现。



- 按住液晶屏上的图像以确认该图像。触碰 返回前一个画面。
- 如果选择[事件中全部]，请用 / 选择要复制的事件。您不能选择多个事件。

- ⑤ 触碰本机屏幕上的 **OK** → **OK** → **OK**。

## 在本机上播放外部媒体设备中的图像

- ① 将本机连接到外部媒体设备，然后触碰[无复制播放]。  
显示外部媒体设备的事件浏览。
- ② 选择要查看的图像并播放该图像（第29页）。

- 您也可以在连接到本机的电视机上观看图像（第32页）。
- 您可以使用[Player for AVCHD]在计算机上播放高清晰画质 (HD) 动画。启动 [Player for AVCHD]，并使用[设置]选择与外部媒体设备连接的驱动器。

## 用Sony DVD刻录机等 创建高清晰画质 (HD) 光盘

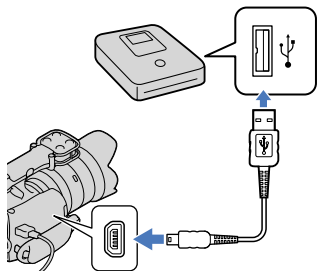
用USB连接线将本机连接到与高清晰画质(HD)动画兼容的光盘创建设备,如Sony DVD刻录机等。也请参阅所连接设备附送的使用说明书。

### ⚡ 注意

- 使用附送的电源适配器将本机连接至墙壁插座来进行此项操作(第14页)。
- 有些国家/地区可能不提供Sony DVD刻录机。
- 本机不兼容DVDirect Express。

1 将电源适配器和电源线连接到本机的DC IN插孔和墙壁插座中(第14页)。

2 打开本机,然后用USB连接线(附送)将DVD刻录机等连接到本机。



[USB选择]画面出现在本机屏幕上。

- 如果[USB选择]画面未出现,请触碰 **MENU** (MENU) → [设置] → [↔ (↔连接)] → [USB连接]。

3 触碰本机屏幕上的[USB连接]。

- 显示的录制媒体根据不同型号会有所差异。

### 手动执行[直接复制]

您可在本机连接到外部媒体设备时手动执行[直接复制]。

- ① 触碰外部媒体设备的[事件浏览]画面中的 **MENU** (MENU) → [编辑/复制] → [直接复制]。
- ② 触碰[复制尚未复制的图像。]。
- ③ 触碰 **OK** → **OK**。

### ⚡ 注意

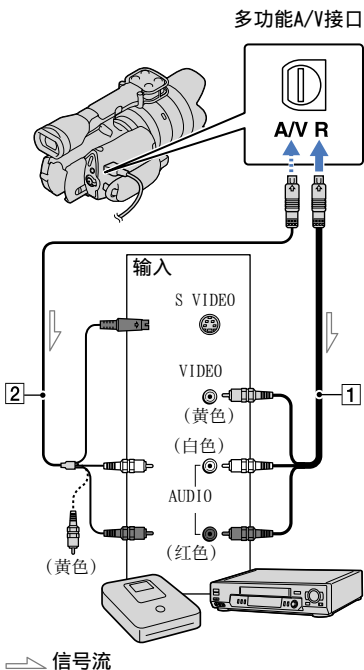
- 如果本机未识别出外部媒体设备,请尝试下列操作。
  - 将USB转接线重新连接到本机。
  - 如果外部媒体设备有交流电源线,请将其连接到墙壁插座中。

## 用录像机等创建标准清晰画质 (STD) 光盘

您可以通过用A/V连接线将本机连接到光盘录像机、Sony DVD刻录机等设备(除DVDirect Express外),将本机上播放的图像复制到光盘或盒式录像带上。以**1**或**2**方式连接设备。也请参阅所连接设备附送的使用说明书。

### ⚠ 注意

- 使用附送的电源适配器将本机连接至墙壁插座来进行此项操作(第14页)。
- 有些国家/地区可能不提供Sony DVD刻录机。
- 将以标准清晰画质(STD)复制高清晰画质(HD)动画。



4 在所连接的设备上录制动画。

- 有关详细信息,请参阅所连接设备附送的使用说明书。

5 操作完成后,请触碰本机屏幕上的 **×** → **OK**。

6 断开USB连接线的连接。

## 1 A/V连接线（附送）

### 2 带有S VIDEO的A/V连接线（另售）

与使用A/V连接线相比，使用这种连接线可以产生画质更高的图像。连接带有S VIDEO连接线的A/V连接线的白色和红色插头（左/右音频）和S VIDEO插头（S VIDEO信道）。如果只连接S VIDEO插头，则听不见任何声音。不需要连接黄色插头（视频）。

- 当您连接单声道设备时，请将A/V连接线的黄色插头连接至设备的视频输入插孔，将白色（左声道）或红色（右声道）插头连接至音频输入插孔。

## 1

将录制媒体插入录制设备。

- 如果录制设备带有输入选择器，请将其设定为输入模式。

## 2

用A/V连接线<sup>1</sup>（附送）或带有S VIDEO的A/V连接线<sup>2</sup>（另售），将本机连接到录制设备（光盘录像机等）。

- 将本机连接至录制设备的输入插孔。

## 3





在本机上开始播放，并录制到录制设备上。

- 详细说明，请参阅录制设备附送的使用说明书。

## 4

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执行的，因而画质可能会下降。
- 您无法将图像复制到用HDMI连接线连接的录像机。
- 要复制日期/时间信息和本机数据，请触碰 **MENU** (MENU) → [设置] → [  (  播放设定) ] → [数据代码] → 想要的设定 → **OK**。
- 当显示设备（电视机等）的屏幕尺寸为4:3时，请触碰 **MENU** (MENU) → [设置] → [  (  连接) ] → [电视格式] → [4:3] → **OK**。



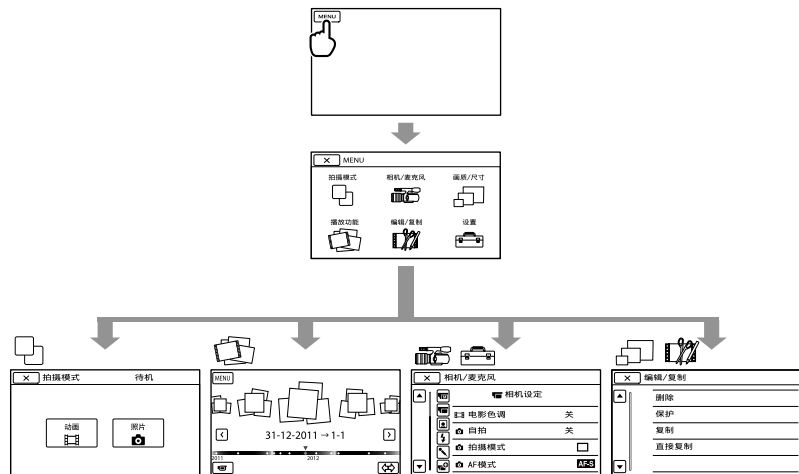
## 自定义本机 使用菜单

您可以通过充分利用菜单操作来进一步享用本机。  
本机有6个菜单类别，每个类别下又有各种菜单项目。

- 📷 拍摄模式（用于选择拍摄模式的项目）→ 第61页
- 📷 相机/麦克风（用于自定义拍摄的项目）→ 第61页
- 📷 画质/尺寸（用于设置画质或尺寸的项目）→ 第68页
- 📷 播放功能（用于播放的项目）→ 第29页
- ✂️ 编辑/复制（用于编辑的项目）→ 第70页
- ⚙️ 设置（其它设定项目）→ 第70页

### 操作菜单


请按照下述步骤设定菜单项目。



[相机/麦克风]和[设置]菜单有子类别。触碰子类别图标，画面就会更改为其他子类别菜单。

呈灰色的菜单项目或设定不可用。

#### ⚠️ 注意

- 视录制或播放条件而定，可能无法设定某些菜单项目。
- 触碰  可完成设置菜单或返回到前一个菜单画面。

# 菜单列表

## 📷 拍摄模式

动画	录制动画。	61
照片	拍摄照片。	61

## 📷 相机/麦克风

### 🔧 (📷 手工设定)

白平衡	调节白平衡。	61
点测光/对焦	对所选的拍摄对象同时调节亮度和对焦。	62
点测光	调节并将曝光固定在拍摄对象上，这样可以合适的亮度进行录制。	62
定点对焦	对在屏幕上触碰的拍摄对象进行对焦。	62
曝光	手动固定图片的亮度。	62
📷 亮度增益	设定增益。	62
📷 ISO	设定录制静像的感光度。	63
自动曝光转换	调节自动曝光控制的亮度。	63
白平衡切换	更加精确地调节白平衡。	63

### 🔧 (📷 相机设定)

📷 电影色调	自动调节动画的色彩，营造胶片相机图像的氛围。	63
📷 自拍	当本机在照片录制模式中时，设定自拍。	64
📷 拍摄模式	设定连拍或包围式拍摄等。	64
📷 AF模式	选择对焦方式。	64
📷 SteadyShot	录制动画时设定SteadyShot功能。	64
📷 SteadyShot	拍摄照片时设定SteadyShot功能。	64
自动背光校正	对背光的拍摄对象自动调节曝光。	65
MANUAL按钮	可选择要指定到MANUAL按钮的菜单项目。	39

### 👤 (👤 人脸)

人脸检测	检测人脸。	65
------	-------	----

### ⚡ (⚡ 闪光灯)

闪光灯	拍摄照片时设定闪光灯的启用方式。	65
闪光度	设定闪光灯的亮度。	65
红眼减弱	使用闪光灯拍摄时防止红眼。	65







### 🎙️ (🎙️ 麦克风)


减少风噪声	设定内部麦克风的风噪减弱功能。	66
音频模式	改变录制声音格式。	66
录音音量	调节录制时的音量。	66

## ( 拍摄辅助)

引导框	显示引导框以检查拍摄对象是否水平或垂直。	66
斑马线	显示斑马线图案作为调节亮度的指导。	66
峰值	在屏幕上显示轮廓增强的图像，以便调节对焦。	67
直方图	显示直方图。	67
摄像机数据显示	显示光圈、增益 (ISO) 和快门速度的值。	67
音频等级显示	在屏幕上显示音频电平表。	67
AF微调	调节所安装镜头的对焦。	67

## 画质/尺寸

 拍摄模式	设定录制动画的模式。	36
 帧速率	设定录制动画的帧速率。	68
 HD/STD 设置	设定录制、播放或编辑动画的画质。	36
 宽屏模式	选择以标准清晰画质 (STD) 录制时的纵横比。	69
 影像尺寸	设定照片尺寸。	69
 RAW/JPEG	选择静像的压缩格式。	69

 播放功能	可以观看录制的动画/照片。	29
--	---------------	----

## 编辑/复制

删除	删除动画或照片。	42
保护	保护动画或照片，以免被删除。	43
复制	选择动画或照片并将其复制到外部媒体。	53
直接复制	复制尚未存储到外部媒体的图像。	54

## 设置

### ( 媒体设定)

介质信息	显示录制媒体的信息，例如可用空间。	70
格式化	删除录制媒体上的所有数据。	70
修复图像数据库文件	修复内部录制媒体或存储卡上的图像数据库文件。	79, 82
文件序号	设定如何指定文件编号。	71

### ( 播放设定)

数据代码	在播放过程中显示详细的录制数据。	71
音量	在播放过程中调节音量，并在录制过程中调节耳机的音量。	71

## ↕ (↔连接)

电视格式	根据所连接电视机的纵横比转换输出信号。	72
分量输出	将本机连接到带有分量输入插孔的电视机时, 设定此项。	72
HDMI分辨率	选择通过HDMI插孔输出到电视机的信号类型。	72
HDMI控制	当您使用HDMI连接线(另售)将本机连接到“BRAVIA” Sync兼容电视机时, 可以将电视机遥控器对准电视机播放本机上的动画。	72
USB连接	用USB连接线进行USB连接。	72
USB连接设定	设定用于将本机连接到计算机或其他USB设备的USB传输模式。	73
光碟刻录	只需按一下按钮即可将图像保存到光盘。	47

## 🔧 (🔧常规设定)

静音	设定本机是否发出操作提示音。	73
液晶屏亮度	调节液晶屏的亮度。	73
取景器亮度	调节取景器的亮度。	73
显示设置	设定图标或指示在液晶屏上显示的时间。	73
拍摄灯	关闭本机正面的拍摄灯。	74
无镜头拍摄	设定没有镜头时是否录制图像。	74
遥控	启用/禁用附送的无线遥控器。	74
自动关机	将本机设定为自动关闭。	74
语言设置	选择液晶屏上所使用的语言。	74
校准	调节触摸面板。	89
电池信息	显示电池信息。	74
版本	显示本机和镜头的版本。	74

## 🕒 (🕒时钟设定)

日期和时间设置	设定[日期和时间]、[夏令时]或[日期和时间格式]。	74
日期和时间格式	设定[日期和时间格式]。	74
夏令时	设定[夏令时]。	74
日期和时间	设定[日期和时间]。	74
区域设置	无需停止时钟即可调节时差。	75

## 拍摄模式

### （用于选择拍摄模式的项目）

有关操作，请参阅“使用菜单”（第57页）。

默认设定标有▶。

#### 动画

您可以拍摄动画。

#### 照片

您可以拍摄照片。



## 相机/麦克风

### （用于自定义拍摄的项目）

有关操作，请参阅“使用菜单”（第57页）。

默认设定标有▶。

#### 白平衡



您可以将色彩平衡调节至录制环境。



#### ▶ 自动

白平衡为自动调节。

#### 室外 (☀)

白平衡调节为适合以下录制条件：

- 室外
- 夜景、霓虹灯和烟火
- 日出或日落
- 日光色荧光灯下

#### 室内 (💡)

白平衡调节为适合以下录制条件：

- 室内
- 灯光条件快速变化的派对场景或演播室
- 演播室的摄影灯下，或钠灯或类似白炽灯的彩灯下

#### 手动一档 (📷)

将根据周围光线调节白平衡。

- ① 触碰[📷]。
- ② 框住一张纸等白色物体，在与您要拍摄对象相同的照明条件下充满屏幕。
- ③ 触碰[📷<sup>SET</sup>]。

#### ⚡ 注意

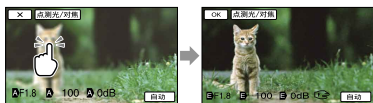
- 在白色或冷白色荧光灯下将[白平衡]设定为[自动]或者在[手动一档]中调节色彩。
- 选择[手动一档]时，保持对白色物体取景。
- 本机录制动画时，📷<sup>SET</sup>呈现灰色，无法设定[一键]。

**提示**

- 如果在选择了[自动]时更换了电池组，或在室内使用后将本机带到室外（反之亦然），请将本机对准附近的白色物体约10秒钟，进行更好的色彩平衡调节。
- 当已经用[手动一档]设定了白平衡时，如果将本机从室内带到室外而造成照明条件改变，反之亦然，需要重新执行[手动一档]程序以重新调节白平衡。

**点测光/对焦**

您可以对所选拍摄对象同时调节亮度和对焦。此功能可以让您同时使用[点测光]（第62页）和[点对焦]（第62页）。



触碰您想要调节亮度和对焦的拍摄对象。

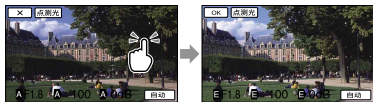
若要自动调节亮度和对焦，请触碰[自动]。

**注意**

- [曝光]和[对焦]将被自动设为[手动]。
- 在照片拍摄模式中当对焦设定为[DMP]时，将设定为[自动]。

**点测光（灵活的点测光）**

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



触碰您想要调节曝光的拍摄对象。

若要设定返回自动曝光，请触碰[自动]。

**注意**

- [曝光]自动设定为[手动]。

**点对焦**

您可以选择并调节焦点，将此点对准不在屏幕中心的拍摄对象。



触碰您想要调节对焦的拍摄对象。

若要自动调节对焦，请触碰[自动]。

**注意**

- [对焦]自动设定为[手动]。

**曝光**

您可以手动固定图片的亮度。拍摄对象太亮或太暗时调节亮度。

**自动**

根据录制的图像自动调节。

**手动**

手动调节。



触碰 **-** / **+** 调节亮度。

若要自动调节曝光，请触碰[自动]。

**提示**

- 您也可用MANUAL拨盘手动调节（第39页）。

**亮度增益**

当您不想使用AGC（自动增益控制）时，可以手动调节增益。

**自动**

自动调节。

**手动**

手动调节增益值（0 dB~30 dB）。

**提示**

- 增益值较高时，噪点增多。

设定录制静像的感光度。

### ▶ 自动

本机根据环境光线设定合适的ISO感光度。

### 手动

固定为手动调节的ISO（100/200/400/800/1600/3200/6400/12800/25600）。

### ⚡ 注意

- 数字越大，噪点级别越高。

### 💡 提示

- 可设定较快的快门速度，并通过增加ISO感光度（选择较大数字）减小黑暗场所中或移动拍摄对象的图像模糊。
- 亮度增益/ISO感光度（推荐曝光指数）是录制媒体（内有接收光线的影像传感器）的感光度。即使曝光相同，图像也因亮度增益/ISO设定而异。
  - 高亮度增益/ISO感光度  
采用高亮度增益/ISO感光度，即使曝光不足，也会以合适的亮度拍摄图像。但是，增加亮度增益/ISO感光度将造成图像噪点增多。



### - 低亮度增益/ISO感光度

可以录制平稳图像。但是，快门速度可能会降低以补偿低亮度增益/ISO感光度。也应考虑摄录一体机晃动或拍摄对象移动。



您可以手动调节曝光。

### ▶ 关

自动优化曝光。

### 开（EV和调节数字）

本机已确定优化曝光后，可进一步手动调节。

### 💡 提示

- 当[曝光]设定为[自动]时，您可将自动曝光等级调节为更亮或更暗。
- 若拍摄对象为白色或背光明亮，轻触 **+**；若拍摄对象为黑色或光线昏暗，轻触 **-**。
- 您也可用MANUAL拨盘手动调节（第39页）。

您可以手动调节白平衡。

### ▶ 关

自动调节白平衡。

### 开（WS和调节数字）

手动调节白平衡。

### 💡 提示

- 当白平衡设定为较低值时，图像会显得偏蓝，当设定为较高值时，图像会显得偏红。
- 您也可用MANUAL拨盘手动调节（第39页）。

录制动画时，本机会自动调节动画的色彩，以营造胶片相机图像的氛围。

### ▶ 关

不使用电影色调功能。

### 开

使用电影色调功能。

### ⚡ 注意

- 将[**电影色调**]功能开启或关闭时，图像会暂时暂停。

## 自拍

按PHOTO开始倒计时。约10秒钟后照片被录制。

- ▶ **关**  
取消自拍。

### 开 (☺)

开始自拍录制。若要取消录制，请触碰[重置]。

### 提示

- 也可以按无线遥控器上的PHOTO进行操作(第97页)。

## 拍摄模式

您可以设定驱动模式，如连拍或包围式拍摄。此项目仅适用于静像录制模式。

### ▶ 单张拍摄

拍摄1张静像。正常拍摄模式。

### 连拍 (📷)

按住PHOTO时，高速连续拍摄图像。第一张拍摄图像的对焦和亮度设定用于之后的拍摄图像。

### 阶段曝光:0.3 EV (BRK ±0.3)

以差值为0.3 EV的不同EV设定拍摄三张照片。

### 阶段曝光:0.7 EV (BRK ±0.7)

以差值为0.7 EV的不同EV设定拍摄三张照片。

### 注意

- 使用无线遥控器上的PHOTO按钮进行拍摄时，始终设定[单张拍摄]。请注意，如果难以对焦于拍摄对象，则可能无法拍摄。

## AF模式

按PHOTO时选择对焦方式。此项目仅适用于静像录制模式。

### ▶ 单次 (AF-S)

本机对焦，且半按PHOTO时，对焦锁定。当拍摄对象静止时，使用此功能。

### 连续 (AF-C)

半按住PHOTO时，本机继续对焦。当拍摄对象移动时，使用此功能。

### 注意

- 在动画录制模式中，本机自动适当对焦以录制动画。
- 在[连续]模式中，当拍摄物体清晰对焦时，将不会发出音频信号。

## SteadyShot

您可以补偿摄录一体机晃动。当使用三脚架(另售)时，将[SteadyShot]设定为[关] (📷)，图像将变得自然。可用设定因镜头而异。

### 增强 (📷)

提供更强大的SteadyShot效果。

### ▶ 标准

在相对稳定的录制条件下提供SteadyShot效果。

### 关 (📷)

不使用SteadyShot功能。

## SteadyShot

您可以补偿摄录一体机晃动。当使用三脚架(另售)时，将[SteadyShot]设定为[关] (📷)，图像将变得自然。

### ▶ 开

使用SteadyShot功能。

### 关 (📷)

不使用SteadyShot功能。



## 自动背光校正



本机会对背光的拍摄对象自动调节曝光。

### ▶ 开

对背光的拍摄对象自动调节曝光。

### 关

不对背光的拍摄对象调节曝光。

## MANUAL按钮



可以用MANUAL按钮选择要调节的项目。有关详细信息，请参阅第39页。

## 人脸检测



您可以设置本机自动检测人脸。此外，还可以选择本机优先检测的人脸（儿童或成人）。

它会针对所选拍摄对象的人脸自动调节对焦/色彩/曝光。另外，在高清画质（HD）动画中，它可以更加精细地调节脸部的画质。

### ▶ 自动

检测人脸，不区分成人和儿童。

### 儿童优先 (👶)

儿童的人脸优先。

### 成人优先 (👤)

成人的人脸优先。

### 关 (🚫)

不检测人脸。

### ⚡ 注意

- 视录制情况、拍摄对象情况和本机设定而定，可能无法检测到人脸。
- [人脸检测]可能无法正常工作，具体取决于录制条件。此时请将[人脸检测]设定为[关]。

### 💡 提示

- 为了获得较佳的人脸检测性能，请在以下条件下拍摄对象：
  - 在足够明亮的场所拍摄
  - 拍摄对象未戴眼镜、帽子或面具
  - 拍摄对象的脸部正对本机

- 如果通过触碰对象脸部周围出现的框选择优先对象，则会出现双线框，该脸部优先。

## 闪光灯



当使用兼容的外接闪光灯（另售）拍摄照片时可选择闪光灯设定。

### ▶ 自动

当本机判断出光线不足需要闪光时自动闪光。

### 开

无论环境光线如何，每次拍照时均闪光。

### 低速同步

每次拍照时均闪光。此设定不仅使拍摄对象更亮，也使背景更亮。

### 后帘同步闪光

在曝光结束前闪光。移动物体的轨迹遵循其自然的运动方向。

### 关

不闪光

## 闪光度



当使用兼容的外接闪光灯（另售）拍摄照片时可选择闪光度。

可以在本机上将闪光值设定为-3.0EV至+3.0EV。视所连接的闪光灯（另售）而定，设定值可能无效。

## 红眼减弱



拍摄前闪光灯（另售）闪光2或更多次以减小红眼现象。

此项目仅适用于静像录制模式。

### ▶ 关

不使用红眼减弱。

### 开 (👁)

闪光灯始终闪光以减小红眼现象。

### ⚡ 注意

- 打开所连接闪光灯（另售）的电源以使用红眼减弱。

- 红眼减弱可能无法产生理想的效果。这取决于个体差异和条件，如到拍摄对象的距离，或如果拍摄对象目光偏离预闪光。
- 某些闪光灯无法用于红眼减弱。有关特定闪光灯的兼容性，请咨询Sony经销商或当地授权的Sony服务机构。

#### 提示

- 黑暗环境中瞳孔会扩大。闪光灯反射眼底（视网膜）的血管，造成“红眼”现象。

### 减少风噪声

通过消除从内置麦克风输入的低频声音可拍摄风噪较低的视频。

#### 关

禁用风噪减弱功能。

#### 开 (K)

启用风噪减弱功能。

### 音频模式

您可改变录制声音格式。

#### 5.1ch环绕立体声 (5.1ch)

以5.1声道环绕声录制声音。

#### 2ch立体声 (2ch)

以2声道立体声录制声音。

### 录音音量

录制时可调节音量。

#### 复位

返回标准电平。

#### 提示

- 建议您在调节设定时使用耳机检查电平。
- 设定较低电平以自然捕捉连续的响声。若要以容易听见的电平捕捉较轻的声音，请增加此设定。
- 无论录音音量设定如何，限幅器始终工作

### 引导框

您可以显示引导框并检查对象是否水平或垂直。

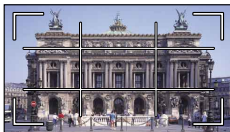
引导框不会被录制下来。

#### 关

不显示引导框。

#### 开

显示引导框。



#### 提示

- 将拍摄对象定位于引导框的交叉点以取得平衡的构图。
- [引导框]的外框显示与全像素显示不兼容的电视机显示区域。

### 斑马线

您可以显示斑马线图案作为调节亮度的指导。斑马线图案不会记录在图像中。

#### 关

不显示斑马线图案。

#### 70 (70)

在亮度超过约70 IRE的图像部分上方显示斑马线图案。

#### 100 (100)

在亮度超过约100 IRE的图像部分上方显示斑马线图案。

#### 注意

- 如果拍摄对象的亮度超过100 IRE，图像会变得过度曝光。

#### 提示

- IRE（无线电工程师学会）是用作亮度基础的视频信号电平的测量单位，参考电平（基准电平）设定为0（%），而最大电平（完全白电平）则设定为100（%）。



## ▶ 开/关

选择[开]时, 出现 **PEAK W / PEAK R / PEAK Y** 并且可以在屏幕上显示轮廓增强的图像。此功能可帮助您调节对焦。默认设定为[关]。

## 颜色

您可以从[白色]、[红色]和[黄色]中选择峰值色彩。默认设定为[白色]。

## 等级

您可以从[高]、[中]和[低]中选择峰值感光度。默认设定为[中]。

## ⚠ 注意

- 不增强录制到媒体的图像的轮廓。

## 💡 提示

- 与扩大对焦功能(第36页)结合使用此功能可更加容易对焦。

## 直方图



您可以显示直方图(图像中色调分布的图形显示), 在调节曝光时作为指导。直方图将不会被录制。

## ▶ 关

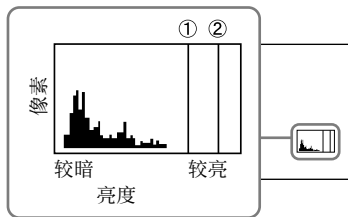
不显示直方图。

## 开

以表示亮度100的线条显示直方图。

## 开启[斑马点]

以表示[斑马线]中设定的亮度(①)和亮度100(②)的线条显示直方图。



## 💡 提示

- 直方图的左边区域代表图像的较暗区域, 而右边代表较亮区域。

## 摄像机数据显示



将此功能设定为[开]时, 可在画面上显示光圈、增益(ISO)和快门速度设定。默认设定为[开]。



## 💡 提示

- 无论此功能的设定如何, 在手动调节期间, 画面上出现这些设定。
- A**表示自动调节值的设定。

## 音频等级显示



您可以选择是否显示音频电平表。

## ▶ 开

显示音频电平表。



## 关

不显示音频电平表。

## 💡 提示

- [音频模式]设为[2ch立体声]时, 上方的2个(左右)音频电平表会变动。

## AF微调



使用LA-EA2和A卡口镜头时, 可以进行对焦精调。仅必要时执行此操作。请注意, 如果调节不良, 可能无法正确对焦于拍摄对象。

## ▶ 开/关

设定为[开]时, 注册所安装镜头的调节值并应用注册的值来调节对焦(默认设定为[关])。

## 微调量

对所安装的镜头将调节值设定为-20至+20之间。

## 清除所有

清除所有注册的镜头的值。

### ⚠ 注意

- 当[AF微调]未设定为[开]时，无法注册调节值。
- 向+侧移动值，焦点向背景移动，而向-侧移动值，焦点向前景移动。参照测试拍摄的结果决定值。
- 建议您根据实际拍摄情况决定值。
- 安装注册到本机的镜头时，将显示注册值。最多可以注册30个镜头。将显示一条信息，告知您何时达到最多。若要注册更多镜头，首先需要删除已注册的镜头。为此，请安装某一镜头并删除其注册值，然后将其值重设为“±0”。或者，您可以用[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精调，Sony、Minolta和Konica Minolta镜头的调节值可能会受影响。请勿以其他制造商的镜头使用此功能。
- 使用规格相同的Sony、Minolta和Konica Minolta镜头时，无法单独执行AF精调。



## 画质/尺寸

### (用于设置画质或尺寸的项目)



有关操作，请参阅“使用菜单”（第57页）。

默认设定标有▶。

### 拍摄模式

请参阅第36页。

### 帧速率

您可以选择用于录制高清晰画质（HD）动画的帧速率。推荐使用[50i]进行标准录制。设定[ 拍摄模式]之前，先设定[ 帧速率]（第36页）。

#### ▶ 50i

普通录制时推荐使用此帧速率。

#### 50p

使用此设置，可以以两倍于50i的数据量录制动画，从而欣赏到清晰的图像。在电视机上播放以此设置录制的动画时，电视机必须兼容50p动画播放。如果电视机不兼容50p动画播放，则动画将作为50i动画输出。

#### 25p

此设置使动画如同电影。

### ⚠ 注意

- 可保存所录图像的媒体将取决于录制时设定的录制模式。有关详细信息，请参阅第36页。

### 💡 提示

- 帧速率表示在一定时间段内更新的图像数。

### / 设置

请参阅第36页。

## 宽屏模式

当录制标准清晰画质（STD）动画时，您可以根据所连接的电视机选择水平对垂直比率。也请参阅电视机附送的使用说明书。

### ▶ 16:9宽荧幕

在16:9（宽屏）电视机屏幕上录制全屏动画。

### 4:3 (4:3)

在4:3电视机屏幕上录制全屏动画。

### ⚡ 注意

- 根据所连接的用于播放的电视机，正确设定[电视格式]（第72页）。

## 影像尺寸

您可以选择要拍摄的照片尺寸。

▶ **3:2** 16.0M (16.0M) 4912 × 3264

**16:9** 13.6M (13.6M) 4912 × 2760



**3:2** 8.4M (8.4M) 3568 × 2368

**16:9** 7.1M (7.1M) 3568 × 2000

**3:2** 4.0M (4.0M) 2448 × 1624

**16:9** 3.4M (3.4M) 2448 × 1376

### ⚡ 注意

- 当（照片）指示灯亮起时，所选的图像尺寸有效。
- 关于照片的可拍摄数量，请参阅第84页。
- 当 RAW/JPEG设定为[RAW & JPEG]时，JPEG图像尺寸将固定为16M。

## RAW/JPEG

选择静像的压缩格式。

### ▶ JPEG

这是常用压缩格式。

### RAW

此格式不允许在图像上执行任何数字处理。

### RAW+J (RAW & JPEG)

同时创建一个RAW图像和一个JPEG图像。

### 💡 提示

#### • RAW图像

RAW格式文件是尚未进行任何类型的数字处理的原始数据。RAW文件与JPEG等较为常见的文件格式的不同之处在于它是为专业用途而进行处理的原始资料。

需要CD-ROM（附送）中包含的“Image Data Converter”软件，才能打开本机上录制的RAW图像。使用此软件，可以打开RAW图像并将其转换为JPEG或TIFF等常用格式，并且可以重新调节其白平衡、色彩饱和度、对比度等。

## 编辑/复制 (用于编辑的项目)

有关操作，请参阅“使用菜单”（第57页）。

### 删除

请参阅第42页。

### 保护

请参阅第43页。

### 复制

请参阅第53页。

### 直接复制

请参阅第54页。

## 设置 (其它设定项目)

有关操作，请参阅“使用菜单”（第57页）。  
默认设定标有▶。

### 介质信息

您可以检查动画存储卡的每种录制模式的剩余可录制时间，以及近似可用和已用媒体空间。

### 若要关闭显示

触碰 。

#### 注意



- 由于存在管理文件区，所以即使您执行[格式化]（第70页），已用空间也不会显示为0 %。

#### 提示

- 本机可以显示存储卡的信息。

### 格式化

格式化会删除所有动画和照片以恢复可录制的可用空间。

选择要格式化的媒体，触碰  → 。

#### 注意

- 使用附送的电源适配器将本机连接至墙壁插座来进行此项操作（第14页）。
- 为避免丢失重要图像，在格式化录制媒体前，您应该先保存这些图像。
- 受保护动画和照片也会删除。
- 显示[执行中...]时，请勿关闭液晶屏、操作本机按钮、断开电源适配器连接或从本机中退出存储卡。（格式化存储卡时，存取指示灯将亮起或闪烁。）

### 修复图像数据库文件

请参阅第79、82页。



您可以选择分配照片文件编号的方式。

### ▶ 系列

依次指定照片文件编号。

文件编号随着照片的录制而递增。

即使更换了存储卡，也会依次分配文件编号。

### 重置

从存储卡上现有的最大文件编号开始，依次分配文件编号。

更换存储卡时，会为每个存储卡指定文件编号。



播放过程中，本机显示录制时自动记录的信息（日期/时间、摄像机数据）。

### ▶ 关

不显示数据代码。

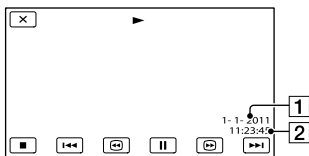
### 日期/时间

显示日期和时间。

### 摄像机数据

显示摄录一体机设定数据。

### 日期/时间

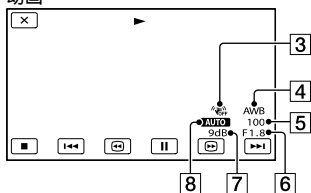


1 日期

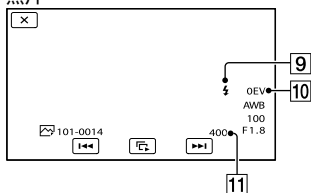
2 时间

### 摄像机数据

#### 动画



#### 照片



3 SteadyShot 关闭

4 白平衡

5 快门速度

6 光圈（光圈值）

7 亮度增益

8 亮度

9 闪光灯

10 曝光补偿

11 ISO

### 💡 提示

- 如果将本机连接至电视机，数据代码将显示在电视机屏幕上。
- 按无线遥控器上的DATA CODE时，会按照以下顺序切换指示：[日期/时间] → [摄像机数据] → [关]（无指示）。
- 视存储卡状况而定，出现[--:--:--]条。

### 音量



可通过触碰 / 调节播放音量。

## 电视格式



播放动画和照片时，您需要根据所连接的电视机转换信号。录制的动画和照片将如下图所示播放。

### ▶ 16:9

在16:9（宽屏）电视机上观看动画时选择此设定。录制的动画和照片将如下所示播放。

以16:9（宽屏）模式录制的动画和照片      以4:3模式录制的动画和照片



### 4:3

在4:3标准电视机上观看动画和照片时选择此设定。录制的动画和照片将如下所示播放。

以16:9（宽屏）模式录制的动画和照片      以4:3模式录制的动画和照片



### ⚡ 注意

- 高清晰画质（HD）动画的水平对垂直比率为16:9。

## 分量输出



将本机连接到带有分量输入插孔的电视机时，请选择[分量]。

### 1080p/576i

将本机连接到带有分量输入插孔并能显示1080p信号的电视机时，请选择此项。

### ▶ 1080i/576i

将本机连接到带有分量输入插孔并能显示1080i信号的电视机时，请选择此项。

### 576i

将本机连接到带有分量输入插孔的电视机时，请选择此项。

## HDMI 分辨率



当用HDMI连接线（另售）将本机连接到电视机时选择输出图像分辨率。

### ▶ 自动

正常设定（根据电视机自动输出信号）。

### 1080p/576p

用1080p信号输出高清晰画质（HD）动画，用576p信号输出标准画质（STD）动画。

### 1080i/576i

用1080i信号输出高清晰画质（HD）动画，用576i信号输出标准画质（STD）动画。

### 720p/576p

用720p信号输出高清晰画质（HD）动画，用576p信号输出标准画质（STD）动画。

### 576p

输出576p信号。

### 576i

输出576i信号。

### ⚡ 注意

- 当[帧速率]设为[50p]而[HDMI分辨率]设为[720p/576p]或[576p]时，录制过程中无法输出HDMI信号。

## HDMI 控制



当您使用HDMI连接线（另售）将本机连接到“BRAVIA” Sync兼容电视机时，可以将电视机遥控器对准电视机播放本机上的动画（第34页）。

### ▶ 开

使用电视机遥控器操作本机。

### 关

不使用电视机遥控器操作本机。

## USB连接



用USB连接线将本机连接到计算机，液晶屏幕上不出现[USB选择]时，选择此项。请参阅第54页。



## USB连接设定



您可以设置用于将本机连接到计算机或其他USB设备的USB传输模式。

### ▶ 自动

本机会根据连接的设备自动选择USB传输模式。

### Mass Storage

这是与许多类型USB设备兼容的USB传输模式。

### MTP

这是与某些类型计算机兼容的USB传输模式。

### ⚡ 注意

- 将本机连接到使用[MTP]模式的其他设备时，以当前选择的（用[**BHD**] / [**STDB**]设置）菜单选择的）相同画质录制的动画只能在相连的设备上显示。
- 将本机连接到[MTP]模式的外部设备时，显示的动画文件带有记录的日期，但是，动画文件包含的某些信息（例如区域信息）无法在相连的设备上显示。若要将本机的图像导入计算机，需使用附送的“PMB”软件。
- 将本机连接到配备Windows 7的计算机时，如果“Device Stage\*”窗口未打开，请将[USB连接设定]设为[自动]。
- \* “Device Stage”是Windows 7的一项菜单，用于管理与计算机相连的设备（摄录一体机、相机等）。

## 光碟刻录



请参阅第47页。

## 哔音



### ▶ 开

当开始/停止录制或操作触摸面板时，将发出旋律声。

### 关

取消旋律声。

## 液晶屏亮度



您可以调节液晶屏的亮度。

### ▶ 标准

标准设置（标准亮度）。

### 明亮

在液晶屏亮度不足时选择此项目。

### 💡 提示

- 此项调整不会在任何方面影响录制的图像。
- 使用电源适配器时，亮度自动设定为[明亮]。

## 取景器亮度



您可以调节取景器的亮度。

### ▶ 标准

标准亮度。

### 明亮

使取景器屏幕变亮。

### ⚡ 注意

- 使用电源适配器时，亮度自动设定为[明亮]。
- 选择[明亮]时，电池的可录制时间略微缩短。

## 显示设置



可设置在液晶屏上显示图标或指示的持续时间。

### ▶ 自动

显示约3秒。拍摄时显示液晶屏上的录制按钮。

### 开

始终显示。拍摄时不显示液晶屏上的录制按钮。

### 💡 提示

- 在以下情况下将显示图标或指示。
  - 打开本机电源时。
  - 触碰液晶屏（液晶屏上的录制按钮除外）。
  - 当将本机切换到动画录制、照片录制或播放模式时。
- 可以通过按DISPLAY切换显示。

## 拍摄灯



您可以使本机正面的摄录一体机拍摄灯电源不打开。

### ▶ 开

摄录一体机拍摄灯亮起。

### 关

摄录一体机拍摄灯不亮起。

## 无镜头拍摄



设定未安装镜头时是否可以开始录制。

### ▶ 禁止

仅当安装镜头时才开始录制。

### 允许

可使用非Sony E卡口镜头和卡口适配器。

## 遥控（遥控器）



### ▶ 开

使用附送的无线遥控器时选择此设定（第97页）。

### 关

不打算使用附送的无线遥控器时选择此设定。

### 🔔 提示

- 当想要防止本机对另一部遥控器发送的指令产生反应时，请选择[关]。

## 自动关机



您可以将本机设定为超过约5分钟不操作就自动关机。

### ▶ 开

本机自动关机。

### 关

本机不自动关机。

### 🔔 注意

- 使用电源适配器时，本机不自动关机。

## 语言设置



您可以选择液晶屏上所使用的语言。

### 🔔 提示

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


## 校准



请参阅第89页。

## 电池信息



您可以检查电池的预计剩余容量。触碰屏幕左上方的 。

## 版本



可以看到镜头和本机的版本。发布本机的固件更新时，可使用这些功能。

### 🔔 注意

- 更新时必须使用电源适配器。否则，建议使用充满电的电池。
- 在非拍摄模式的模式中，可能不会显示镜头的版本。

## 日期和时间设置



### ■ 日期和时间格式

您可以从4种类型的日期和时间格式中选择一种。

### ■ 夏令时

无需停止时钟即可更改此项设定。设定为[开]可使时间提前1小时。

#### ▶ 关

不设定夏令时。

#### 开

设定夏令时。

### ■ 日期和时间

请参阅第20页。

无需停止时钟即可调整时差。在其它时区使用本机时，选择您的当地时区。请参阅第86页上的全球时差信息。

▶ **家**

当您打算在您的居住地使用本机时，选择此项。

**目的地 (📍)**

当您希望将区域设置为另一地区使用本机时，选择此项。

 **提示**

- 如果您经常造访某地，而希望将区域设置为该地区来使用本机，则可以将该地区设为[目的地]，这样做非常方便。

## 故障排除

如果在使用本机时遇到任何问题，请按照以下步骤操作。

① 检查列表（第76至83页），并检查本机。

② 切断电源，约1分钟后重新连接电源，并打开本机。

③ 使用尖头物体按RESET（第95页），并打开本机。  
如果按RESET，将重新设定包括时钟设定在内的所有设定。

④ 联系Sony经销商或当地授权的Sony服务机构。

- 总体操作/无线遥控器 ..... 第76页
- 电池/电源 ..... 第76页
- 液晶屏/取景器 ..... 第77页
- 存储卡 ..... 第77页
- 录制 ..... 第77页
- 播放 ..... 第79页
- 在其它设备上播放存储在存储卡中的图像 ..... 第79页
- 在本机上编辑动画/照片 ..... 第79页
- 在电视机上播放 ..... 第80页
- 复制/连接至其它设备 ..... 第80页
- 连接计算机 ..... 第80页

### 总体操作/无线遥控器

#### 电源打不开。

- 将已经充电的电池组装入本机（第13页）。
- 电源适配器的插头已从墙壁插座上断开连接。将其连接至墙壁插座（第13页）。

即使将电源设定为打开，本机也无法工作。

- 本机电源打开后，需要数秒准备才能进行拍摄。这并非故障。
- 从墙壁插座上断开电源适配器的连接或取出电池组，约1分钟后重新连接。如果各项功能仍无法正常工作，可使用尖头物体按RESET（第95页）。（如果按RESET，将重新设定包括时钟设定在内的所有设定。）
- 本机的温度很高。请关闭本机并将其置于阴凉的地方冷却片刻。
- 本机的温度很低。请保持本机的电源打开。关闭本机并将其置于温暖的地方。将本机置于该处片刻，然后打开本机。

#### 本机发热。

- 操作过程中本机可能会发热。这并非故障。

#### 附送的无线遥控器不工作。

- 将[遥控]设定为[开]（第74页）。
- 将电池装入电池舱，+/-极性正确对准+/-标志（第97页）。
- 移除无线遥控器和遥控感应器之间的所有障碍物。
- 如果遥控感应器（第96页）被镜头阻挡，无线遥控器也不能工作。
- 让遥控感应器远离强烈的光源，例如直射阳光或头顶照明。否则，无线遥控器可能无法正常工作。

#### 使用附送的无线遥控器时，其它DVD设备发生故障。

- 为DVD设备选择DVD 2以外的遥控模式，或用黑纸盖住DVD设备的感应器。

### 电池/电源

#### 电池组无法安装到本机。

- 使用“InfoLITHIUM”电池组（V系列）。不可使用NP-FV30/FV50，即使是V系列。

## 电源突然关闭。

- 使用电源适配器。
- 默认设定中，当您未操作本机约5分钟，本机将自动关闭（自动关机）。更改[自动关机]（第74页）的设定，或再次打开电源。
- 对电池组充电（第13页）。

## 电池组正在充电时，CHG（充电）指示灯不亮。

- 关闭电源（第13页）。
- 将电池组正确装入本机（第13页）。
- 将电源线正确连接至墙壁插座。
- 电池充电已完成（第13页）。

## 电池组正在充电时，CHG（充电）指示灯闪烁。

- 如果电池组的温度太高或太低，您可能无法进行充电（第88页）。
- 将电池组正确装入本机（第13页）。如果问题仍然存在，请从墙壁插座断开电源适配器的连接，并联系Sony经销商。电池组可能已损坏。

## 剩余电池时间指示未指示正确的时间。

- 环境温度过高或过低。这并非故障。
- 电池组未充足电。重新对电池完全充电。如果问题仍然存在，请使用新的电池组更换（第88页）。
- 视使用环境而定，指示时间可能不正确。

## 电池组迅速放电。

- 环境温度过高或过低。这并非故障。
- 电池组未充足电。重新对电池完全充电。如果问题仍然存在，请使用新的电池组更换（第88页）。

## 液晶屏/取景器

### 电源打开时，取景器或液晶显示屏上无显示。

- 本机在取景器或液晶显示屏上显示图像。按FINDER/LCD可在取景器和液晶显示屏之间切换。

## 菜单项目呈灰色。

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

## 触摸面板上未出现按钮。

- 轻轻触碰液晶屏。
- 按本机上的DISPLAY，或按无线遥控器上的DISPLAY（第97页）。

## 触摸面板上的按钮无法正常工作或无效。

- 调节触摸面板（[校准]）（第89页）。

## 取景器中的图像不清晰。

- 请移动取景器镜头调节杆，直到图像变得清晰（第23页）。

## 取景器中红色、蓝色或绿色闪烁。

- 移动视线时，可能会看到取景器中出现彩色（红色、蓝色、绿色）闪烁。这并非故障。闪烁的彩色不会录制到存储卡上。

## 存储卡

### 无法执行使用存储卡的操作。

- 如果您使用在计算机上格式化的存储卡，请在本机上将其再次格式化（第70页）。

### 无法删除存储在存储卡上的图像。

- 索引画面中一次能删除的图像数量最多为100。
- 您无法删除受保护图像。



### 数据文件名未正确显示或闪烁。

- 文件损坏。
- 本机不支持此文件格式（第87页）。

## 录制

### 另请参阅“存储卡”（第77页）。

### 按START/STOP或PHOTO不录制图像。

- 显示播放画面。按MODE打开（动画）或（照片）指示灯（第27页）。

- 本机正在将刚刚拍摄的图像录制到存储卡上。在这段时间内无法进行新的录制操作。
- 存储卡已满。删除不需要的图像（第42页）。
- 动画场景或者照片的总数超过了本机的可录制容量。删除不需要的图像（第42页）。
- 本机的温度很高。请关闭本机并将其置于阴凉的地方冷却片刻。
- 本机的温度很低。关闭本机并将其置于温暖的地方。将本机放在该处一段时间，然后打开本机。
- 未正确安装镜头。重新安装镜头。

### 即使停止录制，存取指示灯仍保持亮起或闪烁。

- 本机正在将刚刚拍摄的场景录制到存储卡上。

### 成像视场看上去不同。

- 视本机状态而定，成像视场可能看上去不同。这并非故障。

### 动画的实际录制时间比录制媒体的预计录制时间短。

- 视录制条件而定，可用录制时间可能会缩短，例如当录制快速运动的对象等时（第83页）。

### 本机停止工作。

- 本机的温度很高。请关闭本机并将其置于阴凉的地方冷却片刻。
- 本机的温度很低。关闭本机并将其置于温暖的地方。将本机放在该处一段时间，然后打开本机。

### 在按START/STOP的位置和动画录制实际开始或停止的位置之间存在时间差。

- 在本机上，在按START/STOP的位置和实际的动画录制开始/停止位置之间可能存在微小的时间差。这并非故障。

### 照片拍摄缓慢。

- 降噪功能正在工作。这并非故障。



### 无法更改动画的水平对垂直比率（16:9（宽屏）/4:3）。

- 高清晰画质（HD）动画的水平对垂直比率为16:9（宽屏）。

### 自动对焦无效。

- 拍摄对象太近。检查镜头的最小拍摄距离。
- 环境光线不足。
- 录制条件不适合自动对焦。手动调节对焦（第35页）。

### SteadyShot无效。

- 安装兼容SteadyShot功能的镜头。
- 将[ SteadyShot]设为[增强]或[标准]，将[ SteadyShot]设为[开]（第64页）。

### 无法进行闪光拍摄。

- 打开外接闪光灯（另售）。
- 未正确安装闪光灯。重新安装闪光灯。
- 闪光灯无法用于动画拍摄。

### 使用闪光灯拍摄的图像上出现模糊的白色圆点。

- 空气中的颗粒（灰尘、花粉等）反射闪光灯并出现在图像上。这并非故障。

### 用闪光灯拍摄的图像太暗。

- 如果拍摄对象超过闪光范围（闪光灯可达到的距离），由于闪光灯达不到拍摄对象，图像会很暗。如果ISO改变，闪光范围也会随之改变。

### 飞快经过屏幕前的对象会出现扭曲。

- 这被称为焦平面现象。这并非故障。由于图像设备（CMOS感应器）读取图像信号的方法，根据录制状况，快速经过镜头前的对象可能会出现扭曲。

### 图像中出现水平条纹。

- 在荧光灯、钠灯或水银灯下录制图像时，会发生这种情况。这并非故障。
- 可以通过调节快门速度消除此现象。

录制电视机或计算机的屏幕时出现黑带。

- 调节快门速度（第40页）。

[液晶屏亮度]无法调节。

- 下列情况下无法调节[液晶屏亮度]:
  - 本机的液晶屏朝外的状态下关闭了液晶屏幕板。
  - 从电源适配器供电。

半按PHOTO时，光圈和/或快门速度图标闪烁。

- 由于拍摄对象太亮或太暗，超过了本机的有效范围。重新调节设定。

图像发白（眩光）

图像上出现炫目的光线（重影）

- 拍摄背光的拍摄对象时会出现这种情况。使用变焦镜头时，请安装镜头罩。

图像的边角很暗。

- 取下滤镜或镜头罩。由于滤镜的厚度或镜头罩安装不当，图像中可能会出现部分滤镜或镜头罩。某些镜头的光学特性可能会造成图像的周围显得太暗（光线不足）。

声音录制不正确。

- 如果在录制期间断开外部麦克风等，声音可能无法正确录制。
- 请使用与开始录制动画时相同的方式再次连接麦克风。
- 如果录音音量（第66页）设定为最小，则不会录制声音。


## 播放


无法播放图像。


- 请选择要播放的动画画质（第36页）。
- 可能无法播放其它设备上录制的图像。这并非故障。



无法播放照片。

- 如果修改了文件或文件夹，或在计算机上编辑了数据，照片无法播放。（此时文件名闪烁。）这并非故障。

在缩略图上指示。

- 这种情况可能会发生在由其它设备录制、在计算机等设备上编辑过的图像上。
- 在画面右上角的存储卡图标闪烁时，或者在录制后存取指示灯熄灭之前取出了电源适配器或电池组。这样可能会损坏图像数据，并且会显示。

在缩略图上指示。

- 图像数据库文件可能损坏。通过触碰 (MENU) (MENU) → [设置] → [修复图像数据库文件]查看数据库文件。如果仍出现，则删除标有的图像（第42页）。

播放时没有声音或只听到轻微的声音。

- 调高音量（第31页）。

在计算机或其它设备上播放动画时，听到的左右声音不平衡。

- 通过计算机或其它设备将5.1声道环绕声录制的声音转换为2声道（普通立体声）时，会出现这种情况。这并非故障。
- 当在2声道立体声设备上播放时，请更改声音转换类型（缩减混音类型）。详细说明，请参阅播放设备附送的使用说明书。
- 当使用附送的软件“PMB”创建光盘时，请将声音改为2声道。
- 将[音频模式]设定为[2ch立体声]录制声音（第66页）。

在其它设备上播放存储在存储卡中的图像

无法播放图像或无法识别存储卡。

- 播放设备不支持播放的存储卡（第3页）。

在本机上编辑动画/照片

无法编辑。

- 由于图像状况所致，无法编辑。

无法分割动画。

- 太短的动画无法被分割。
- 无法分割受保护动画。

## 连接计算机

### “PMB”无法安装。

- 检查安装“PMB”所需的计算机环境或安装步骤。

### “PMB”无法正常工作。

- 退出“PMB”，重新启动计算机。

### 本机未被计算机识别。

- 从计算机的USB插孔断开除键盘、鼠标和本机之外的其他设备连接。
- 断开计算机和本机的USB连接线（附送），重新启动计算机，然后按照正确的顺序重新连接计算机和本机。

## 无法从动画中捕获照片。

- 您要保存照片的存储卡已满。

## 在电视机上播放

### 所连接的电视机上既不播放图像也不播放声音。

- 使用分量A/V连接线时，根据所连接设备的要求设定[分量]（第72页）。
- 使用分量视频插头时，务必连接A/V连接线的红色和白色插头（第32页）。
- 如果图像中录制有版权保护信号，则不会从HDMI OUT插孔输出图像。
- 使用S VIDEO插头时，确保连接了A/V连接线的红色和白色插头（第33页）。

### 在连接的电视机上播放时，图像的上下左右四边会略有剪切。

- 本机的液晶屏可在整个画面上显示录制图像（全像素显示）。但是，当在不兼容全像素显示的电视机上播放时，可能会造成图像的上下左右边缘略有剪切。
- 建议您使用[引导框]（第66页）的外框作为录制图像的引导框。

## 4:3电视机上的图像失真。

- 在4:3电视机上观看以16:9（宽屏）模式录制的图像时，会出现此现象。请正确设定[电视格式]（第72页），然后播放图像。

## 4:3电视机屏幕的顶部和底部出现黑带。

- 在4:3电视机上观看以16:9（宽屏）模式录制的图像时，会出现此现象。这并非故障。

## 复制/连接至其它设备

### 图像未正确复制。

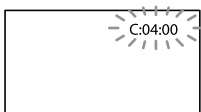
- 无法使用HDMI连接线（另售）复制图像。
- A/V连接线未正确连接。确保将该连接线连接至另一设备的输入插孔（第55页）。



# 自检显示/警告指示

如果液晶屏或取景器上出现指示，请检查以下内容。

如果尝试了数次后问题依然存在，请联系Sony经销商或当地授权的Sony服务机构。在这种情况下，请在联系时提供以C或E开头的错误代码的所有数字。



## C: (或E:) □□:□□ (自检显示)

### C:04:□□

- 电池组不是“InfoLITHIUM”电池组（V系列）。使用“InfoLITHIUM”电池组（V系列）（第88页）。
- 将电源适配器的DC插头牢固连接至本机的DC IN插孔（第13页）。

### C:06:□□

- 电池组温度很高。更换电池组或将其放置在阴凉处。

### C:13:□□/C:32:□□

- 移除电源。重新连接电源，然后重新操作本机。

### E:□□:□□

- 按照第76页上从②开始的步骤进行操作。

## ☹ (电池电量警告)

- 电池组电量即将耗尽。
- 视操作环境或电池状况而定，即使还有约20%的剩余电池电量，☹仍可能闪烁。

## ⚠ (关于电池组温度的警告指示)

- 电池组温度很高。更换电池组或将其放置在阴凉处。

## ☒ (关于存储卡的警告指示)

### 缓慢闪烁

- 用于录制图像的可用空间即将用完。关于可用于本机的存储卡类型，请参阅第25页。

- 未插入存储卡（第25页）。

### 快速闪烁

- 没有足够的可用空间用于录制图像。将图像存储至其它媒体后（第51页），请删除不必要的图像或格式化存储卡（第70页）。
- 图像数据库文件可能损坏。通过触碰 **MENU** (MENU) → [设置] → [修复图像数据库文件]查看数据库文件。
- 存储卡已损坏。

## ☒ (关于存储卡格式化的警告指示)

- 存储卡已损坏。
- 存储卡未正确格式化（第70页）。

## ☒ (关于不兼容存储卡的警告指示)

- 插入了不兼容的存储卡（第25页）。

## ☐ (关于存储卡写保护的警告指示)

- 存储卡受到写保护。
- 在其它设备上存取存储卡受到限制。

## ⚠ (关于外部媒体设备的警告指示)

- 图像数据库文件可能损坏。通过触碰 **MENU** (MENU) → [设置] → [修复图像数据库文件]查看数据库文件。
- 外部媒体设备已损坏。

## ⚠ (关于外部媒体设备格式化的警告指示)

- 外部媒体设备已损坏。
- 外部媒体设备未正确格式化。

## ☹ (关于摄录一体机晃动警告的警告指示)

- 本机不稳定，因此容易产生摄录一体机晃动。用双手持稳本机拍摄图像。但是请注意，摄录一体机晃动警告指示不会消失。

## ☹ (与照片录制有关的警告指示)

- 存储卡已满。
- 处理过程中无法录制照片。请稍等片刻，然后再进行录制。

## 提示

- 画面上出现某些警告指示时，您可能会听见旋律声。

## 警告信息说明

如果屏幕上出现信息，请按照指示操作。

### 录制媒体

#### 数据错误。

- 错误存取存储卡时会发生这种情况。
- 可能无法播放其它设备上录制的动画。

#### 影像数据库文件中发现不一致。是否修复影像数据库文件？

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

- 由于动画管理信息不存在，无法录制或播放动画。如果触碰 **OK**，会创建新的管理信息，并且可以录制或播放动画。

#### 影像数据库文件中发现不一致。备份并恢复。恢复后，使用所带PC软件导入。

- 由于高清晰画质（HD）动画的数据库信息已损坏，数据库中的信息和文件中的信息不一致。触碰 **OK** 来备份高清晰画质（HD）动画并修复数据库文件。无法在本机上看到备份的动画。  
修复数据库之后将本机连接到计算机，便可使用计算机上安装的附送“PMB”软件，将备份的高清晰画质（HD）动画导入计算机。但是，不保证所有动画都能被导入计算机。

#### 缓冲区溢位。写入媒体没有及时完成。

- 您反复执行了拍摄和删除操作，或使用了由其他设备格式化的存储卡。请复制数据并备份到其他设备（例如计算机）上，然后在本机上格式化存储卡（第70页）。
- 插入的存储卡容量不足以复制动画。请使用推荐的存储卡（第25页）。

#### 正在恢复数据。

- 如果未正确执行数据写入，本机会自动试图恢复数据。

#### 无法恢复数据。

- 无法向本机媒体写入数据。已尝试恢复数据，但尝试失败。

#### 重新插入存储卡。

- 请将存储卡重新插入几次。如果此后指示仍闪烁，则存储卡可能已损坏。请尝试使用另一张存储卡。

#### 无法识别该存储卡。格式化并再次使用。

- 格式化存储卡（第70页）。请注意，如果格式化存储卡，录制的所有动画和照片都将被删除。

#### 静止影像文件夹已满。无法录制静止影像。

- 无法创建超过999MSDCF的文件夹。您无法使用本机创建文件夹或删除已创建的文件夹。
- 请格式化存储卡（第70页），或使用计算机删除文件夹。

#### 此存储卡可能无法录制或播放动画。

- 请使用为本机推荐的存储卡（第25页）。

#### 此存储卡可能无法正确录制或播放图像。

- 请使用为本机推荐的存储卡（第25页）。

#### 写入时切勿退出存储卡。可能会损坏数据。

- 请重新插入存储卡，并遵循液晶屏上的指示进行操作。

#### 外部媒体无法执行功能。

- 通过触碰 **MENU**（MENU）→ [设置] → [修复图像数据库文件]查看数据库文件。
- 如果仍出现该信息，请重新连接外部媒体设备，然后将其格式化。请注意，如果格式化外部媒体设备，录制的所有动画和照片都将被删除。
- 如果无法格式化外部媒体设备，则可能是外部媒体设备与本机不兼容或已损坏。请更换新的外部媒体设备。

# 动画的录制时间/可拍摄的照片数量

“HD”表示高清晰画质，“STD”表示标准清晰画质。

## 每个电池组的预计录制和播放时间

### 录制时间

使用充满电的电池组时可用的近似时间。

(单位: 分钟)

电池组	连续录制时间		典型录制时间	
	HD	STD	HD	STD
NP-FV70	175	185	95	100
(附送)	190	205	105	110
NP-FV100	350	370	190	205
	385	405	210	220

- 上: 通过液晶屏录制时
- 下: 通过取景器录制时
- 各录制时间在以下条件下测量。
  - [ ] 拍摄模式: 标准 HQ (默认设定)
  - 使用E 18-200mm F3.5-6.3 OSS镜头
- 典型录制时间是指反复开始/停止录制、切换MODE指示灯和变焦时的时间。
- 在25 °C使用本机时测量的时间。10 °C到30 °C为推荐温度。
- 在低温场所使用本机时, 录制和播放时间会缩短。
- 根据使用本机的条件而定, 录制和播放时间会缩短。

### 播放时间

使用充满电的电池组时可用的近似时间。

(单位: 分钟)

电池组	HD	STD
NP-FV70	325	355
(附送)	415	440
NP-FV100	650	710
	830	870

## 无法存取外部媒体。

- 在稳定条件中 (如无振动、室温等环境) 使用外部媒体设备。
- 确保连接外部媒体设备的电源。

## 无法识别镜头。正确安装镜头。

- 镜头未正确安装或镜头未安装。如果安装了镜头时出现此信息, 请重新安装镜头。如果频繁出现此信息, 请检查镜头和本机的触点是否清洁。
- 安装非Sony E卡口镜头或卡口适配器时, 请将[无镜头拍摄]设定为[允许]。

## 其它

### 已选择了最大影像数。

- 在进行下列操作时一次只能选择100幅图像:
  - 删除动画/照片
  - 保护动画/照片, 或解除保护
  - 复制动画/照片

### 受保护数据

- 您试图删除受保护数据。解除数据保护。

- 上：通过液晶屏录制时
- 下：通过取景器录制时

## 动画的预计录制时间

	JPEG	RAW	RAW & JPEG
16 GB	2400	880	640
32 GB	4800	1750	1250

### 高清晰画质 (HD)

(单位：分钟)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
<b>PS</b>	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
<b>FX</b>	10 (10)	20 (20)	40 (40)	90 (90)	180 (180)
<b>FH</b>	10 (10)	30 (30)	60 (60)	120 (120)	245 (245)
<b>HQ</b>	25 (20)	50 (40)	105 (80)	215 (165)	440 (330)
<b>LP</b>	45 (35)	90 (75)	190 (155)	380 (310)	770 (630)

- [📷 影像尺寸]设为[3:2 16.0M]时。
- 使用Sony存储卡时。
- 当📷(照片)指示灯亮起时，所选的图像尺寸有效。
- 显示的存储卡上可拍摄的照片数量是指采用本机的最大图像尺寸时的数量。实际可拍摄照片数量会在拍摄期间显示在液晶屏上(第92页)。
- 存储卡上可拍摄的照片数量可能会因拍摄条件而异。

#### 🔔 提示

- 也可以将容量在1 GB以下的存储卡用于拍摄照片。
- 下表显示各录制模式(动画+音频等)的比特率、像素和纵横比。

### 标准清晰画质 (STD)

(单位：分钟)

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

- 高清晰画质 (HD) :
  - PS: 最大28 Mbps 1920像素×1080像素/16:9
  - FX: 最大24 Mbps 1920像素×1080像素/16:9
  - FH: 约17 Mbps (平均) 1920像素×1080像素/16:9
  - HQ: 约9 Mbps (平均) 1440像素×1080像素/16:9
  - LP: 约5 Mbps (平均) 1440像素×1080像素/16:9
- 标准清晰画质 (STD) :
  - HQ: 约9 Mbps (平均) 720像素×576像素/16:9、4:3
- 照片拍摄像素和纵横比。

- 当[音频模式]设置为2声道(第66页)时。

#### ⚡ 注意

- 使用Sony存储卡时。
- 可录制时间可能会因录制和拍摄对象条件以及[📷 拍摄模式]和[📷 帧速率](第68页)而异。
- ( ) 中的数字为最短可录制时间。

#### 🔔 提示

- 本机采用VBR(可变比特率)格式自动调整画质以适应录制场景。这一技术会造成媒体录制时间的变动。含有快速移动的和复杂的影像的动画以较高的比特率录制，因而会缩短总录制时间。

## 可拍摄照片的预计数量

	JPEG	RAW	RAW & JPEG
2 GB	295	105	80
4 GB	590	215	155
8 GB	1150	440	320

- 照片拍摄模式:
  - 4912点×3264点/3:2
  - 4912点×2760点/16:9
  - 3568点×2368点/3:2
  - 3568点×2000点/16:9
  - 2448点×1624点/3:2
  - 2448点×1376点/16:9
- 从动画中捕获照片:
  - 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

您可以使用本机附送的电源适配器，在 AC 100 V至240 V，50 Hz/60 Hz范围内在任何国家/地区使用本机。

## 观看高清晰画质（HD）动画

在支持1080/50i的国家/地区，您可以与所录制动画相同的高清晰画质（HD）观看动画。您需要带有分量和AUDIO/VIDEO输入插孔的基于PAL制式和兼容1080/50i的电视机（或监视器）。必须连接分量A/V连接线或HDMI连接线（另售）。

## 观看标准清晰画质（STD）动画

若要观看标准清晰画质（STD）动画，您需要带有AUDIO/VIDEO输入插孔的基于PAL制式的电视机。必须连接A/V连接线。

## 关于电视机彩色制式

本机为基于PAL制式的摄录一体机。如果您想在电视机上观看播放的图像，电视机必须基于PAL制式且带有AUDIO/VIDEO输入插孔。

制式	使用地
PAL	澳大利亚、奥地利、比利时、中国、捷克共和国、丹麦、芬兰、德国、荷兰、香港、匈牙利、意大利、科威特、马来西亚、新西兰、挪威、波兰、葡萄牙、新加坡、斯洛伐克共和国、西班牙、瑞典、瑞士、泰国、英国等
PAL-M	巴西
PAL-N	阿根廷、巴拉圭、乌拉圭

制式	使用地
NTSC	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、菲律宾群岛、美国、委内瑞拉等
SECAM	保加利亚、法国、圭亚那地区、伊朗、伊拉克、摩纳哥、俄罗斯、乌克兰等

## 设为当地时间

当在海外使用本机时，可通过设定时差轻松地将时钟设定为当地时间。触碰

**MENU** (MENU) → [设置] → [⌚ (⌚时钟设定)] → [日期和时间设置] → [夏令时]和**MENU** (MENU) → [设置] → [⌚ (⌚时钟设定)] → [区域设置] (第74页)。

## 全球时差

时区时差	地区设定
GMT	里斯本, 伦敦
+01:00	柏林, 巴黎
+02:00	赫尔辛基, 开罗, 伊斯坦布尔
+03:00	内罗毕
+03:30	德黑兰
+04:00	莫斯科, 阿布扎比, 巴库
+04:30	喀布尔
+05:00	卡拉奇, 伊斯兰堡
+05:30	加尔各答, 新德里
+06:00	阿拉木图, 达卡
+06:30	仰光
+07:00	曼谷, 雅加达
+08:00	香港, 新加坡, 北京
+09:00	首尔, 东京
+09:30	阿德莱德, 达尔文
+10:00	墨尔本, 悉尼
+11:00	所罗门岛
+12:00	斐济, 惠灵顿, 埃尼威托克, 夸贾灵岛

时区时差	地区设定
-11:00	萨摩亚群岛
-10:00	夏威夷
-09:00	阿拉斯加
-08:00	洛杉矶, 提华纳
-07:00	丹佛, 亚利桑那
-06:00	芝加哥, 墨西哥城
-05:00	纽约, 波哥大
-04:00	圣地亚哥
-03:30	圣约翰
-03:00	巴西利亚, 蒙得维的亚
-02:00	费尔南多群岛
-01:00	亚述尔群岛, 佛得角群岛

# 保养和预防措施

## 关于AVCHD格式

### 什么是AVCHD格式？

AVCHD格式是高清数码摄录一体机格式，可使用高效的数据压缩编码技术记录高清晰（HD）信号。采用MPEG-4 AVC/H.264格式压缩视频数据，用Dolby Digital或Linear PCM系统压缩音频数据。

与传统的图像压缩格式相比，MPEG-4 AVC/H.264格式能够以更高的效率压缩图像。

- 由于AVCHD格式使用压缩编码技术，所以在画面、视场角度或亮度等剧烈变化的情况下，画面可能会受到干扰，但这不是故障。

### 在本机上录制和播放

本机基于AVCHD格式以高清晰画质（HD）拍摄。

除高清晰画质（HD）外，本机能够以传统的MPEG-2格式录制标准清晰（STD）信号。

视频信号\*：MPEG-4 AVC/H.264

1920×1080/50p、1920×1080/50i、

1440×1080/50i、1920×1080/25p

音频信号：Dolby Digital 2声道/5.1声道

录制媒体：存储卡

\* 无法在本机上播放非上述AVCHD格式记录的数据。

## 关于存储卡

- 不保证用计算机（Windows操作系统/Mac操作系统）格式化的存储卡与本机兼容。
- 数据读取/写入速度可能因使用的存储卡和存储卡兼容产品的不同组合而有所差异。
- 在下列情况下，可能会发生数据损坏或丢失（该数据不予赔偿）：

- 本机正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，退出存储卡或关闭本机
- 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贴标签或类似物体。
- 请勿触摸或让金属物接触到端子。
- 请勿使存储卡弯曲、跌落或受到强力。
- 请勿拆卸或改装存储卡。
- 请勿使存储卡受潮。
- 请将存储卡置于儿童无法接触的位置。否则可能有儿童误吞的危险。
- 除尺寸相符的存储卡外，请勿将任何其他物品插入存储卡插槽。否则可能导致故障。
- 请勿在以下场所使用或放置存储卡：
  - 易受极高温影响的地方，如夏天停在户外的汽车内
  - 直射阳光下
  - 湿度极高或受腐蚀气体影响的地方

### 关于存储卡适配器

- 将存储卡插入存储卡适配器，在存储卡兼容设备上使用存储卡时，务必朝正确的方向插入存储卡。请注意，使用不当可能导致故障。

### 关于图像数据兼容性

- 本机录制在存储卡上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。
- 在本机上，您无法播放在不符合此通用标准的其它设备（DCR-TRV900E或DSC-D700/D770）上录制的照片。（这些型号在一些地区不销售。）
- 如果您无法使用曾经用于其它设备的存储卡，请使用本机将其格式化（第70页）。请注意，格式化将清除存储卡上的所有信息。
- 您可能无法用本机播放图像：
  - 播放在计算机上修改过的图像数据时
  - 播放用其它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” (带有MagicGate)	—
“Memory Stick PRO Duo” (Mark2)	✓
“Memory Stick PRO-HG Duo”	✓

- 本产品支持并行数据传输。但是，传输速度可能因所用媒体类型而异。
- 本产品无法录制或播放采用“MagicGate”技术的数据。“MagicGate”是一种版权保护技术，以加密格式录制和传输内容。

## 关于“InfoLITHIUM”电池组

本机只能用“InfoLITHIUM”V系列电池组进行操作。

“InfoLITHIUM”V系列电池组具有

标志。

### 什么是“InfoLITHIUM”电池组？

- “InfoLITHIUM”电池组是锂离子电池组，具有在本机和电源适配器/充电器（另售）之间对与使用情况相关的信息进行通信的功能。
- “InfoLITHIUM”电池组将根据本机的使用情况计算出耗电量，并以百分比电量显示剩余电池时间。
- NP-FV70/FV100电池组符合“ActiFORCE”。“ActiFORCE”是新一代电源系统。与目前的“InfoLITHIUM”P系列电池相比，其电池容量、升压、充电速度和电池剩余时间计算的准确性均有所提高。

### 对电池组充电

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

### 有效使用电池组

- 当环境温度为10℃或更低时，电池组性能将下降，可使用的时间将缩短。在这种情况下，请采取下列措施之一，以便能较长时间使用电池组。
  - 将电池组装入口袋中使其变暖，在即将开始拍摄之前将电池组装入本机。



– 使用大容量电池组：NP-FV100（另售）。

- 不使用本机录制或播放时，确保关闭液晶屏。当本机处于录制待机或播放暂停时，仍要消耗电池组电量。
- 请准备相当于预计录制时间2倍或3倍的备用电池组，并在进行实际录制之前进行试拍。
- 请勿让电池组接触水。电池组不防水。

### 关于剩余电池时间指示

- 如果即使剩余电池时间指示显示电池组还有足够的电量，电源也会中断，请对电池组再次完全充电。剩余电池时间将正确显示。但请注意，如果电池组长时间在高温中使用，或一直处在完全充电状态，或者频繁使用电池组，电池指示将无法恢复。仅将剩余电池时间指示作为近似参考。
- 视操作条件或环境温度而定，即使电池电量仍剩余20%，但表示电池电量低的⚡标志也可能会闪烁。

### 关于电池组的存放

- 如果长时间不使用电池组，请每年对电池组完全充电一次并在本机上将电量耗尽，以保持正常功能。若要存放电池组，请将其从本机上取下，并放在干燥、阴凉的地方。
- 若要在本机上将电池组电量完全用完，请触碰  (MENU) → [设置] → [ ] (  常规设定 ) → [自动关机] → [关]，并让本机处于录制待机状态直至电源关闭（第74页）。

### 关于电池寿命

- 电池容量随着时间的推移和重复使用而逐渐减小。如果两次充电之间使用时间明显减少，可能需要更换新的电池。
- 各电池的寿命视存放、操作和环境条件而定。

## 关于本机的操作

### 关于使用和保养

- 请勿在以下场所使用或存放本机和附件：
  - 极热、极冷或潮湿的地方。请勿将本机和附件放置在温度超过60℃的地方，如直射阳光下，热源附近或停在太阳下的车内。否则可能会引起故障或变形。
  - 靠近强磁场或机械振动。本机可能出现故障。
  - 靠近强无线电电波或辐射。本机可能无法正常录制。



- 靠近AM接收机和视频装置。可能产生干扰。
- 在沙滩或满是灰尘的场所。如果沙子或灰尘进入本机，可能出现故障。有时此故障是无法修复的。
- 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的地方。这会造成取景器或液晶屏内部损坏。
- 使用DC 6.8 V/7.2 V (电池组) 或DC 8.4 V (电源适配器) 操作本机。
- 对于DC或AC的操作，请使用这些操作说明中所建议的附件。
- 请勿弄湿本机，例如被雨水或海水淋湿。如果弄湿本机，可能出现故障。有时此故障是无法修复的。
- 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经销商检查后方可继续使用。
- 避免粗暴操作、拆卸、改装、物理撞击或击打，如敲击、跌落或踩落在产品上。应特别当心镜头。
- 不使用本机时，请将液晶屏关闭。
- 请勿用毛巾等物品包住本机进行操作。否则可能造成热量积聚在内部。
- 当要断开电源线的连接时，请抓住插头拔，不要拉电源线。
- 请勿进行在电源线上放置重物等行为而损坏电源线。
- 请勿使用已变形或损坏的电池组。
- 保持金属触点清洁。
- 如果电池的电解液渗漏：
  - 请与当地授权的Sony服务机构联系。
  - 洗去可能已经接触皮肤的液体。
  - 如果液体进入眼睛，请用大量清水冲洗并就医。

## 长时间不使用本机时

- 不使用本机时，务必安装镜头前盖。
- 若要使本机长期保持良好状态，大致每月将本机打开一次并通过录制和播放图像让其运行。
- 存放本机之前请将电池组电量完全耗尽。

## 工作温度。

- 本机设计为在0 °C和40 °C之间的温度范围内使用。不建议在超过此范围的极冷或极热场所拍摄。

## 湿气凝结

如果将本机直接从寒冷的场所带入温暖的场所，本机内部可能产生湿气凝结。这样可能会导致本机故障。

- 如果已经产生湿气凝结
  - 关闭本机电源，并搁置1小时左右。
- 关于湿气凝结的注意事项
  - 如下所述将本机从寒冷的场所带入温暖的场所时（反之亦然），或在潮湿的场所使用本机时可能会产生湿气凝结：
    - 将本机从滑雪场带入用取暖设备取暖的场所。
    - 将本机从空调汽车或房间带入户外炎热的场所。
    - 暴风或阵雨后使用本机。
    - 在炎热和潮湿的场所使用本机。
- 如何防止湿气凝结
  - 将本机从寒冷的场所带入温暖的场所时，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周围温度时再取下塑料袋（约1小时后）。

## 液晶屏


- 请勿对液晶屏施加过大的压力，否则可能造成色彩不均和其它损坏。
- 如果在寒冷的地方使用本机，液晶屏上可能会出现残像。这并非故障。
- 在使用本机时，液晶屏的背面可能发热。这并非故障。

## 清洁液晶屏

- 如果指印或灰尘弄脏液晶屏，建议您使用软布进行清洁。

## 关于触摸面板的调整（[校准]）

触摸面板上的按钮可能无法正确工作。如果发生此情况，请按照以下步骤操作。建议在操作过程中使用附送的电源适配器将本机连接至墙壁插座。

- ① **MENU** (MENU) → [设置] → [  常规设定 ] → [校准]。



- ② 使用存储卡或类似物体的一角触碰3次屏幕上显示的“X”。  
触碰[取消]取消校准。

### ⚠ 注意

- 如果您未按正确的点，请再次尝试校准。
- 请勿使用尖锐物体进行校准。否则可能会损坏液晶屏。
- 在液晶屏旋转或屏幕朝外合拢时，无法校准液晶屏。

### 关于处理外壳

- 如果外壳弄脏，请用软布稍稍蘸水清洁本机机身，然后用干的软布将外壳擦干。
- 避免以下操作，以免损坏涂层：
  - 使用稀释剂、汽油、酒精、化学织物、驱虫剂、杀虫剂和遮光剂等化学物
  - 手上沾有以上物质时操作本机
  - 外壳长时间接触橡胶或乙烯制品

### 关于镜头的保养和存放

- 在下列情况中，请用软布将镜头的表面擦拭干净：
  - 镜头表面有指印
  - 在炎热或潮湿的场所
  - 镜头暴露在海边等含盐份的空气中
- 存放在通风良好，污垢或灰尘很少的地方。
- 为了防止发霉，请按照上述说明定期清洁镜头。

### 关于对预装充电电池充电

本机有一个预装的充电电池，即使液晶屏关闭，也能保存日期、时间和其它设定。通过电源适配器将本机连接至墙壁插座时或装上了电池组时，预装的充电电池始终在充电。如果完全不使用本机，充电电池将在约3个月后完全放电。请对预装充电电池充电后再使用本机。但是，只要不录制日期，即使预装充电电池未充电，本机操作也不受影响。



### 如何对预装充电电池充电

使用附送的电源适配器将本机连接至墙壁插座，并搁置24小时以上。

### 关于处理/转让存储卡的说明

即使您删除存储卡中的数据或在本机或计算机上格式化存储卡，也可能无法完全删除存储卡中的数据。当您存储卡送人时，建议在计算机上使用数据删除软件将数据完全删除。此外，处置存储卡时，建议您销毁存储卡实体。

## 关于商标

- “Handycam”和**HANDYCAM**是Sony Corporation的注册商标。
- “AVCHD Progressive”和“AVCHD Progressive”标志是Panasonic Corporation和Sony Corporation的商标。
- “Memory Stick”、“”、“Memory Stick Duo”、“**MEMORY STICK DUO**”、“Memory Stick PRO Duo”、“**MEMORY STICK PRO DUO**”、“Memory Stick PRO-HG Duo”、“**MEMORY STICK PRO-HG DUO**”、“MagicGate”、“**MAGIC GATE**”、“MagicGate Memory Stick”和“MagicGate Memory Stick Duo”是Sony Corporation的商标或注册商标。
- “InfoLITHIUM”是Sony Corporation的商标。
- “BRAVIA”是Sony Corporation的商标。
- “DVDirect”是Sony Corporation的商标。
- Blu-ray Disc™和Blu-ray™是Blu-ray Disc Association的商标。
- Dolby和double-D符号是Dolby Laboratories的商标。
- HDMI、HDMI徽标和High-Definition Multimedia Interface是HDMI Licensing LLC在美国和其它国家的商标或注册商标。
- Microsoft、Windows、Windows Vista和DirectX是Microsoft Corporation在美国和/或其它国家的注册商标或商标。
- Macintosh和Mac OS是Apple Inc.在美国和其它国家的注册商标。
- Intel、Intel Core和Pentium是Intel Corporation或其子公司在美国和其它国家的商标或注册商标。
- “”和“PlayStation”是Sony Computer Entertainment Inc.的注册商标。
- Adobe、Adobe徽标和Adobe Acrobat是Adobe Systems Incorporated在美国和/或其它国家的注册商标或商标。
- SDXC徽标是SD-3C, LLC的商标。
- MultiMediaCard是MultiMediaCard Association的商标。

所有其它在此提到的产品名称可能是各自公司的商标或注册商标。另外，本手册中未在各处皆注明™和®。

## 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消费者在个人和非商业使用范围内使用，用以

- 按照AVC标准进行视频编码（“AVC视频”），和/或
- 对由个人和非商业活动的消费者所编码的和/或从提供AVC视频授权的视频提供商处获得的AVC视频进行解码。任何其它使用范围均未获得授权或予以默认。可以从MPEG LA, L.L.C.获得更多信息。参见<[HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)>

本机附送有“C Library”、“zlib”和“libjpeg”软件。我们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，我们有义务告知客户以下信息。请阅读以下章节。

请阅读CD-ROM中“License”文件夹中的“license3.pdf”。您将找到“C Library”、“zlib”和“libjpeg”软件的许可（英文版）。

## 关于GNU GPL/LGPL适用的软件

本机包含适用以下GNU General Public License（以下简称“GPL”）或GNU Lesser General Public License（以下简称“LGPL”）的软件。

告知您在附送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。

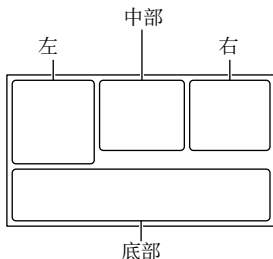
网站提供源代码。可使用下列URL下载。在下载源代码时，摄录一体机型号选择NEX-VG20。  
<http://www.sony.net/Products/Linux/>  
我们谢绝有关源代码内容的咨询。

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

若要阅读PDF，需要Adobe Reader。如果计算机上未安装，您可以从Adobe Systems网页下载：

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

## 画面指示



## 左

指示	含义
	MENU按钮 (57)
	自拍录制 (64)
	宽屏模式 (69)
	将[人脸检测]设定为[关] (65)
	手动对焦 (35)
	对焦模式 (64)
	白平衡 (61)
	SteadyShot关闭 (64)
	白平衡切换 (63)
	斑马线 (66)
	峰值 (67)
	电影色调 (63)
	目的地 (75)

## 中部







指示	含义
	录制状态 (27)
	幻灯片放映设定
	警告 (81)
	播放模式 (30)

## 右

指示	含义
	录制画质 (HD/STD), 帧速率 (50p/50i/25p) 和录制模式 (PS/FX/FH/HQ/LP) (36)
	电池余量
	变焦条
	拍摄模式 (64)
	RAW/JPEG (69)
	录制/播放/编辑媒体 (24)
0:00:00	计数器 (小时: 分钟: 秒钟)
00分	预计录制剩余时间
	照片尺寸 (69)
9999	可录制照片的近似数量和照片尺寸
	播放文件夹
100/112	当前播放的动画或照片/已录制的动画或照片的总数 (30)
	连接了外部媒体设备 (52)

## 底部

指示	含义
	观看影像按钮 (29)
	减少风噪声 (66)
	音频模式 (66)
	录音音量 (66)
	音频等级显示 (67)
EV	自动曝光转换 (63)
	曝光自动 (41) / 曝光手动 (41)
F1.4	光圈 (39)
12 dB	亮度增益 (62)
ISO 200	ISO (63)

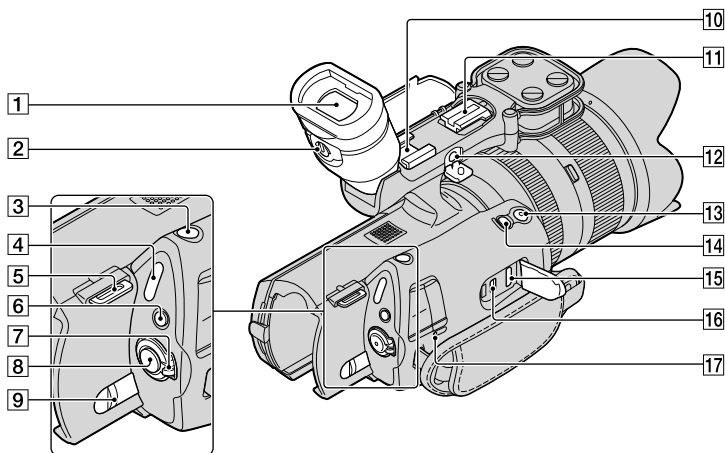
指示	含义	
4000	快门速度 (40)	
	幻灯片放映按钮	
 101-0005	数据文件名 (31)	
	受保护图像 (43)	
   HSS	闪光灯 (65)	
 HSS  SL		
 REAR		
	闪光度 (65)	
	红眼减弱 (65)	

- 指示及其位置为近似情况，并可能与您实际看到的有所不同。
- 视摄录一体机型号而定，有些指示可能不会出现。

# 部件和控制装置

此处对安装了NEX-VG20EH附送镜头 (E 18-200mm F3.5-6.3 OSS) 时的示意图进行说明。

( ) 中的数字为参考页码。



**1** 取景器 (23)

**2** 取景器镜头调节杆 (23)

**3** PHOTO按钮 (28)

**4** 动画/照片指示灯 (27)

**5** 肩带挂钩

**6** MODE按钮 (27)

**7** ON/OFF (电源) 开关 (20)

**8** START/STOP按钮 (27)

**9** BATT (电池) 释放杆 (14)

**10** 附件热靴

安装枪式麦克风 (另售) 等。如果在附件热靴和自动锁定附件热靴上同时安装附件, 附件可能会相互碰撞并损坏。

**11** 自动锁定附件热靴

安装Sony外接闪光灯 (另售) 等。

当[拍摄模式]设定为[阶段曝光:0.3 EV]或[阶段曝光:0.7 EV]时, 闪光灯不工作。有些Sony闪光灯或功能无法在本机上使用。有关特定闪光灯的兼容性, 请访问所在地区的Sony网站, 或者咨询Sony经销商或当地授权的Sony服务机构。

**12** MIC (PLUG IN POWER) 插孔

当连接了外接麦克风 (另售) 时, 外接麦克风要优先于内置麦克风。

**13** 握柄上的START/STOP按钮 (38)

以不同角度录制时使用此按钮。

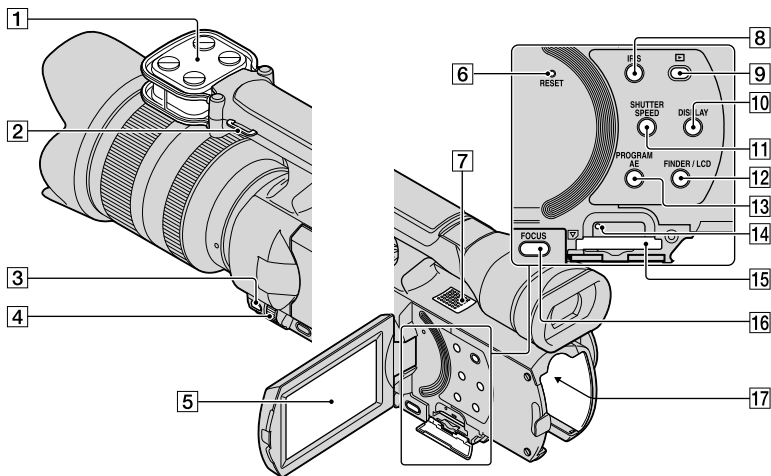
**14** EXPANDED FOCUS按钮 (36)

EXPANDED FOCUS按钮有触点。用作操作指导。

**15** HDMI OUT插孔 (32)

**16** USB插孔 (52)

**17** CHG (充电) 指示灯 (13)



**1** 麦克风 (38)

**2** 肩带挂钩

**3** MANUAL按钮 (39)

**4** MANUAL拨盘 (39)

**5** 液晶屏/触摸面板 (20、38)

如果180度旋转液晶屏面板，可以将液晶屏面板以液晶屏朝外的方式合拢。这对播放操作很方便。

**6** RESET按钮

使用尖头物体按RESET。

按RESET可对包括时钟设定在内的所有设定进行初始化。

**7** 扬声器

**8** IRIS按钮 (39)

**9**  (观看影像)按钮 (29)

**10** DISPLAY按钮 (22)

**11** SHUTTER SPEED按钮 (40)

**12** FINDER/LCD按钮 (22)

**13** PROGRAM AE按钮 (39)

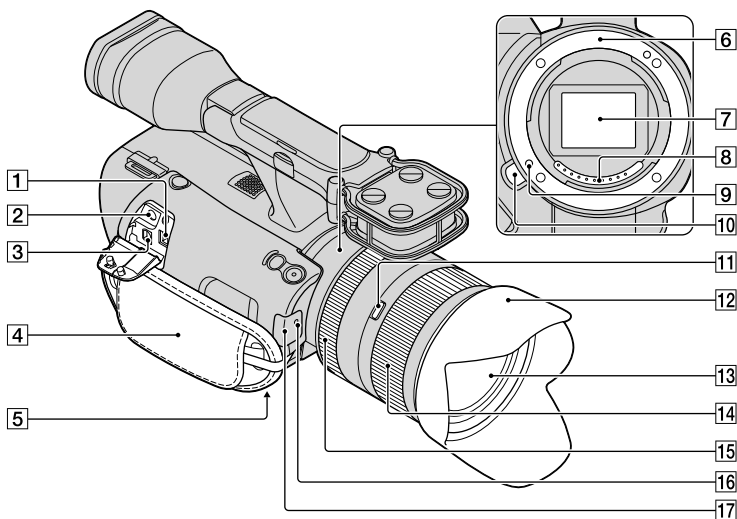
**14** 存储卡存取指示灯 (24)

当该指示灯亮起或闪烁时，本机正在读取或写入数据。

**15** 存储卡插槽 (24)

**16** FOCUS按钮 (35)

**17** 电池端子 (13)

**1 DC IN插孔 (13)****2 (耳机) 插孔**

使用立体声迷你插孔耳机。

**3 多功能A/V接口 (32)**

此端子是本机和其它设备的接口。将本机安装到遥控视频三脚架时，可以将静像、动画和声音输出到连接的电视机或者控制本机。

**4 腕带 (26)****5 三脚架插孔**

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

**6 卡口 (16)****7 影像传感器**

请勿触摸影像传感器或者使其变脏。

**8 镜头触点**

请勿触摸镜头触点或者使其变脏。

**9 镜头锁销****10 镜头释放按钮 (17)****11 变焦锁定开关 (16)****12 镜头罩 (12)****13 镜头 (16)****14 变焦环 (35)****15 对焦环 (16)****16 摄录一体机拍摄灯**

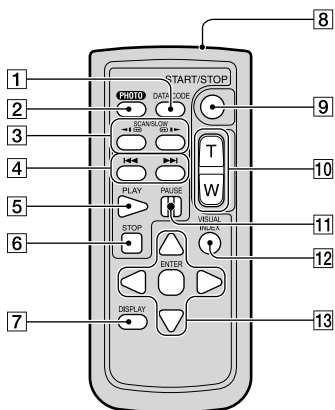
将无线遥控器 (第97页) 对准遥控感应器以操作本机。

用附送的遥控器操作本机时，请取下镜头罩。

**17 遥控感应器 (74)**



## 无线遥控器

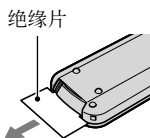


### 13 ◀/▶/▲/▼/ENTER按钮

当您按其中任意按钮时，液晶屏幕上会出现橙色框。用◀/▶/▲/▼选择想要的按钮或项目，然后按ENTER执行。

### ⚡ 注意

- 使用无线遥控器之前先取出绝缘片。



- 将无线遥控器对准遥控感应器以操作本机（第96页）。
- 当在一段时间内无线遥控器没有发出任何指令时，浅蓝色框便会消失。当您重新按任意◀/▶/▲/▼或ENTER时，会在上次显示的位置处出现方框。
- 无法使用◀/▶/▲/▼选择液晶屏上的某些按钮。

### 1 DATA CODE按钮 (71)

播放过程中若按此按钮，则会显示录制图像的日期和时间或摄录一体机设定数据。

### 2 PHOTO按钮 (28)

若按此按钮，则画面图像将会被录制为静像。

### ⚡ 注意

- 使用无线遥控器上的PHOTO按钮进行拍摄时，无论[📷 拍摄模式]设定如何，始终设定[单张拍摄]。请注意，如果难以对焦于拍摄对象，则可能无法拍摄。

### 3 SCAN/SLOW按钮 (31)

### 4 ◀◀/▶▶ (上一个/下一个) 按钮 (30)

### 5 PLAY按钮

### 6 STOP按钮

### 7 DISPLAY按钮 (22)

### 8 发射器

### 9 START/STOP按钮 (27)

### 10 电动变焦按钮

本机无法使用此按钮。

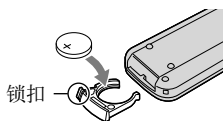
### 11 PAUSE按钮

### 12 VISUAL INDEX按钮 (29)

播放期间显示事件索引画面。

## 更换无线遥控器的电池

- 按住锁扣时，将指甲嵌入缝隙取出电池盒。
- 将新电池+面朝上装入。
- 将电池盒装回无线遥控器，直至听到咔嗒声。



### 警告

若处理不当，电池可能会爆炸。请勿充电、拆解或丢弃于火中。

- 当锂电池电量变弱时，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操作。此时，请使用Sony CR2025锂电池更换电池。使用其它电池可能会导致火灾或爆炸危险。

# 索引

## 符号

- 1080i/576i ..... 72
- 1080p/576p ..... 72
- 5.1声道环绕声录制 ..... 38
- 576i ..... 72

## A

- A/V连接线 ..... 33, 56
- AF模式 ..... 64
- AF微调 ..... 67
- AVCHD ..... 45
- AVCHD格式 ..... 87

## B

- 白平衡 ..... 61
- 白平衡切换 ..... 63
- 版本 ..... 74
- 斑马线 ..... 66
- 曝光 ..... 62
- 保护 ..... 43
- 保养 ..... 87
- 编辑/复制 ..... 70
- 变焦 ..... 35
- 噪音 ..... 73
- Blu-ray Disc ..... 49
- 播放 ..... 29
- 播放AVCHD光盘 ..... 49
- “BRAVIA” Sync ..... 34

## C

- 菜单 ..... 58
- 充满电 ..... 13
- 创建AVCHD光盘 ..... 49
- 创建光盘 ..... 45
- 从动画中捕获照片 ..... 44

## D

- 打开电源 ..... 20
- 点测光 ..... 62
- 点测光/对焦 ..... 62
- 电池信息 ..... 74
- 电池组 ..... 13
- 电视格式 ..... 72
- 电视机 ..... 32
- 电视机彩色制式 ..... 85

- 电影色调 ..... 63
- 定点对焦 ..... 62
- Disc Burn ..... 47
- 动画 ..... 27, 30
- 动画的录制时间/可拍摄的照片数量 ..... 83
- 对电池组充电 ..... 13
- DVD刻录机 ..... 54

## F

- 分割 ..... 44
- 峰值 ..... 67
- 分量 ..... 72
- 分量输出 ..... 72
- PH ..... 36
- 复制 ..... 42
- 复制光盘 ..... 50
- FX ..... 36

## G

- 格式化 ..... 70
- 光盘刻录机 ..... 55
- 国外 ..... 85
- 故障排除 ..... 76

## H

- HD/STD设定 ..... 36
- HDMI分辨率 ..... 72
- HDMI控制 ..... 72
- 红眼减弱 ..... 65
- HQ ..... 36
- 画面指示 ..... 92
- 画质 ..... 36
- 画质/尺寸 ..... 68

## I

- “InfoLITHIUM” 电池组 ..... 88
- IRIS ..... 39
- ISO ..... 63

## J

- 将图像保存在外部媒体中 ..... 52
- 减少风噪声 ..... 66
- 校准 ..... 89
- 介质信息 ..... 70
- 警告信息 ..... 82

- 镜头 ..... 16
- 镜像模式 ..... 38

## K

- 宽屏模式 ..... 69

## L

- 亮度增益 ..... 62
- 连接 ..... 32
- LP ..... 36
- 录音音量 ..... 66
- 录制 ..... 26
- 录制和播放时间 ..... 83
- 录制媒体 ..... 24

## M

- MANUAL按钮 ..... 65
- MANUAL拨盘 ..... 39
- 媒体设定 ..... 24
- “Memory Stick” ..... 25, 87
- “Memory Stick PRO-HG Duo” ..... 25
- “Memory Stick PRO Duo” ..... 25
- MPEG-4 AVC/H.264 ..... 87

## P

- 拍摄灯 ..... 74
- 拍摄模式 ..... 36, 61, 64
- PAL ..... 85
- PMB帮助 ..... 2
- PROGRAM AE ..... 39
- PS ..... 37

## Q

- 墙壁插座 ..... 13
- 取景器亮度 ..... 73
- 区域设置 ..... 75

## R

- RAW/JPEG ..... 69
- 人脸检测 ..... 65
- RESET ..... 95
- 日期/时间 ..... 21
- 日期和时间设置 ..... 74

**S**

- 三脚架.....96
- 删除.....42
- 闪光灯.....65
- 闪光度.....65
- 设定日期和时间.....20
- 摄像机数据.....71
- 摄像机数据显示.....67
- 设置.....70
- 事件索引.....29
- 室内.....61
- 湿气凝结.....89
- 室外.....61
- 时钟设定.....20
- 手动一档.....61
- 数据代码.....21, 71
- SHUTTER SPEED.....39
- SteadyShot (动画).....64
- SteadyShot (照片).....64

**U**

- USB连接.....48
- USB连接设定.....73
- USB连接线.....54

**V**

- VBR.....84

**W**

- 外部媒体.....52
- 文件序号.....71
- 无镜头拍摄.....74
- 无线遥控器的电池.....97

**X**

- 夏令时.....74
- 相机/麦克风.....61
- 显示设置.....73
- 修复图像数据库文件.....79

**Y**

- 遥控.....74, 97
- 液晶屏亮度.....73
- 引导框.....66
- 影像尺寸.....69

- 音量.....71
- 音频等级显示.....67
- 音频模式.....66
- 预防措施.....87
- 语言设置.....21, 74

**Z**

- 在国外对电池组充电...14, 85
- 照片.....28, 31
- 照片捕获.....44
- 帧速率.....68
- 直方图.....67
- 自动曝光转换.....63
- 自动背光校正.....65
- 自动关机.....74
- 自检显示/警告指示.....81
- 自拍.....64

在我们的客户支持网站可以查询到本产品新增的信息和日常问题的答案。

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