

SONY

SONY®

HANDYCAM

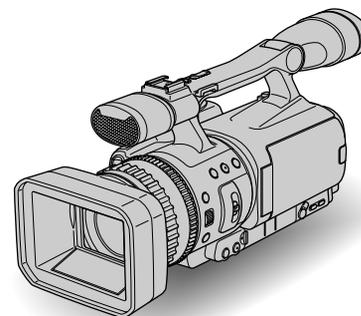
数码 HD 摄录一体机

HANDYCAM®

操作指南

HDR-FX7E

CS



使用高清晰质量
摄像机欣赏图像

9

入门指南

13



录制 / 播放

25

使用菜单

53

复制 / 编辑

73

使用计算机

82

故障诊断

87

附加信息

99

快速参考

114

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/>



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。

Printed in Japan



2887515710



HDV

Mini

DV

Digital Video Cassette



InfoLITHIUM



HDMI

HDV 1080i

© 2006 Sony Corporation

请先阅读本章节

操作本摄像机之前，请先通读本手册，并妥善保存以备今后参考。

警告

为减少发生火灾或触电的危险，请勿让本装置淋雨或受潮。

小心

请只使用指定类型的电池进行更换。否则，可能造成着火或人员受伤。

注意

特定频率的电磁场可能会影响此设备的图像和声音。

本产品已经过测定并确定符合 EMC 指示中所提出的使用不超过 3 米的连接电缆的限制。

通知

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

使用注意事项

可以在本摄像机中使用的磁带类型

可以使用带有 Mini DV 标记的小型 DV 磁带。带有 Cassette Memory 的小型 DV 盒式录像带与本摄像机不兼容（第 100 页）。

可以在本摄像机中使用的“Memory Stick”类型

共有两种尺寸的“Memory Stick”。您可以使用带有 MEMORY STICK Duo 或 MEMORY STICK PRO Duo 标记的“Memory Stick Duo”（第 101 页）。

“Memory Stick Duo”
(该尺寸可用于本摄像机。)



“Memory Stick”
(无法在本摄像机中使用。)



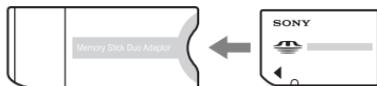
注意

- 无法使用“Memory Stick Duo”以外的任何其它类型的记忆卡。
- “Memory Stick PRO”和“Memory Stick PRO Duo”只能用于“Memory Stick PRO”兼容设备。
- 切勿在“Memory Stick Duo”或 Memory Stick Duo 适配器上贴标签或类似物。

将“Memory Stick Duo”与“Memory Stick”兼容设备一起使用时

确保将“Memory Stick Duo”插入到 Memory Stick Duo 适配器中。

Memory Stick Duo 适配器



使用本摄像机

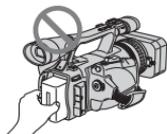
- 切勿握住摄像机的以下部位来拿起摄像机。



镜头遮光罩



液晶屏



电池组



麦克风



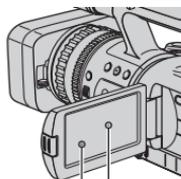
取景器

注意

- 本摄像机不防尘、防湿或防水。请参阅“保养和预防措施”（第 106 页）。
- 使用 HDMI 电缆、分量视频电缆、USB 或 i.LINK 电缆将摄像机连接到其它设备之前，确保按正确方向插入连接器插头，切勿强行插入以免损坏端子，或导致摄像机出现故障。

关于菜单项、液晶屏、取景器和镜头

- 灰色显示的菜单项在当前录制或播放条件下不可用。
- 液晶屏和取景器是采用极高精度技术制造而成的，因此可有效使用 99.99% 以上的像素。但是，液晶屏和取景器上可能会持续出现一些很小的黑点和 / 或亮点（白、红、蓝或绿色）。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。



黑点
白、红、蓝或绿点

- 如果将液晶屏、取景器或镜头长时间暴露在直射阳光下，可能会导致摄像机出现故障。
- 切勿对着太阳。否则，可能会导致摄像机出现故障。只能在太阳亮度很低的情况下拍摄太阳照片，如黄昏。

关于录制

- 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。
- 即使由于摄像机、储存媒质等出现故障而无法录制或播放，也不对录制的内容提供赔偿。
- 电视机彩色制式视国家 / 地区而有所不同。要在电视机上观看录制的内容，您需要基于 PAL 制式的电视机。
- 电视节目、电影、录像带和其它材料可能具有版权。如果未经授权对这些材料进行录制，可能会违反版权法。

关于在其它设备上播放 HDV 录像带

在 DV 格式摄像机或小型 DV 播放机上，无法播放以 HDV 格式录制的录像带。在其它设备上播放之前，请先在本摄像机上播放以检查录像带的内容。

关于本手册中使用的图标的注意事项

 只能用于 HDV 格式的功能

 只能用于 DV 格式的功能

 连接了 i.LINK 电缆时，可以使用此功能。

 连接了 USB 电缆时，可以使用此功能。

关于本手册

- 本手册中用作插图的液晶屏和取景器图像是使用数码照相机抓取的，因此可能会出现显示差异。
- 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，请在使用本摄像机之前更改屏幕语言（第 71 页）。
- 录制媒质和其它附件的设计和规格如有变更，恕不另行通知。

关于 Carl Zeiss 镜头

本摄像机配备了 Carl Zeiss 镜头，此镜头是由德国 Carl Zeiss 和 Sony Corporation 共同研制的，可产生高质量的图像。此镜头采用 MTF 摄像机测量方法，并秉承 Carl Zeiss 镜头具有较高质量的传统。另外，本摄像机镜头采用 T* 涂层，可以消除多余的反射并真实再现色彩。MTF= Modulation Transfer Function。数值表示从拍摄对象进入镜头的光线总量。

关于主机外壳金属部分感觉到微弱电流：

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

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

您可以放心的是此微弱电流被控制在国家安全标准所规定的限值范围之内，且本产品在生产出厂时已通过严格的质量检查，因此请您放心使用。

如您有疑问，请与附近的索尼维修站联系。

目录

请先阅读本章节	2
---------------	---



使用高清晰质量摄像机欣赏图像

体验全新的 HDV 格式!	9
本摄像机的功能	10
使用方便的录制功能	11
观看以 HDV 格式录制的视频!	12

入门指南

步骤 1: 检查提供的物品	13
步骤 2: 安装镜头遮光罩	14
步骤 3: 对电池组充电	15
步骤 4: 打开电源并正确握住摄像机	18
步骤 5: 调节液晶屏和取景器	19
步骤 6: 设定日期和时间	21
步骤 7: 插入录像带或 “Memory Stick Duo”	23



录制 / 播放

录制	25
播放	28
更改摄像机录制设定	30
调节变焦	30
手动调节对焦	31
调节 EXPOSURE/IRIS	32
调节为自然色彩 (白平衡)	35
自定义图像质量 (图像文档)	36
为 ASSIGN 按钮指定这些功能	39
对远处对象进行对焦 (FOCUS INFINITY)	40
录制索引信号	41
查看最近录制的场景 (摄像预览)	41
搜索最近录制的内容的最后一个场景 (终点搜索)	41
使用镜头过渡	42
更改 / 检查摄像机中的设定	44
更改屏幕	44
显示摄像机中的设定 (STATUS CHECK)	44
检查电池剩余电量 (BATTERY INFO)	45

查找录像带上的场景	46
快速搜索所需的场景 (ZERO SET MEMORY)	46
按录制日期搜索场景 (DATE SEARCH)	46
搜索录制开始位置 (INDEX SEARCH)	47
在电视机上播放图像	48

使用菜单

使用菜单项	53
菜单项	54
 (摄像机设定) 菜单	56
将摄像机调节至录制条件的设定 (EXPOSURE/IRIS/STEADYSHOT/ 背光等)	
 (音频设定) 菜单	61
用于音频录制的设定 (录音电平 /DV 声音模式等)	
 (显示设定) 菜单	62
显示屏和取景器的显示设定 (标记 / 取景器背景亮度 / 数据代码等)	
 (输入 / 输出录制) 菜单	66
录制设定、输入和输出设定 (VCR HDV/DV/DV 拍摄模式 /DV 宽银幕录制 / 电视形式等)	
 (存储器设定) 菜单	68
“Memory Stick Duo” 设定 (图像质量 / 全部清除等)	
 (其它) 菜单	70
在录像带上录制时的设定或其它基本设定 (USB 选择 / 快速录制 / 提示音等)	

复制 / 编辑

复制到录像机、DVD/HDD 设备等。	73
录制来自录像机的图像	76
将动画作为静像从录像带复制到 “Memory Stick Duo” 上	79
删除 “Memory Stick Duo” 中录制的图像	79
打印录制的图像 (PictBridge 兼容打印机)	80

使用计算机

连接到计算机	82
将静像复制到计算机	82
将录像带上的动画复制到计算机	85

故障诊断

故障诊断	87
警告指示和信息	96

附加信息

在国外使用本摄像机	99
HDV 格式和录制 / 播放	100
关于“Memory Stick”	101
关于“InfoLITHIUM”电池组	103
关于 i.LINK	105
保养和预防措施	106
规格	110

快速参考

识别部件和控制器	114
液晶屏和取景器指示	119
索引	122

体验全新的 HDV 格式!

高画质

HDV 格式的水平分辨率大约是标准电视机的两倍，从而产生约四倍的像素总量以提供高质量的图像。

本摄像机与 HDV 格式兼容，可随时为您拍摄出锐利的高清晰图像。

? 什么是 HDV 格式?

HDV 格式是一种新的视频格式，用于在常用 DV 标准磁带上拍摄和播放高清晰图像。

- 本摄像机采用属于 HDV 标准的 HDV1080i 规格，利用 1080 条有效扫描线，以约 25 Mbps 的图像比特率录制图像。



1080 条有效
扫描线

- 除非需要特别说明，否则，本使用说明书将 HDV1080i 规格称为 HDV 格式。

? 为什么以 HDV 格式进行拍摄?

走近数字视频的世界，您将能以高质量数字 HDV 格式捕捉生活中的重要时刻，并且能够将它们重现出来。

如果没有高清晰电视，本摄像机的视频转换功能将 HDV 格式的图像转换为 SD（标准清晰度）质量，以便在采用宽银幕电视格式和 4:3 纵横比的老式电视机上观看。这就为观看 HDV 格式的视频提供了一条捷径。

- 将摄像机连接到与 HDV1080i 不兼容的电视机或录像机时，视频转换功能将 HDV 格式的视频转换为 DV，以便进行播放或编辑。产生的图像以 SD（标准清晰度）显示。

本摄像机的功能

HDV1080i 规格的数码 HD 摄像机具有以下功能，可以在旅行时使用这些功能来录制高清晰度的美丽风景，也可以将其用于其它场合。

1 安装了包含 3 个 ClearVid CMOS 传感器的传感器系统

本摄像机配备了 3-ClearVid CMOS 传感器系统。通过使用 Sony 为获得高清晰度而研制的 3 个 ClearVid CMOS 传感器，可获得极佳的分光镜特性和高清晰度，从而可以再现具有极佳灵敏性和色彩再现性的数字高清晰度效果。

2 安装了 Carl Zeiss Vario-Sonnar T*20X 光学变焦镜头

通过使用 Carl Zeiss Vario-Sonnar T* 20× 光学变焦镜头，您可以放大远处对象并以高清晰度质量进行录制。

3 使用内置的高性能麦克风来录制逼真的声音

本摄像机中内置的高性能立体声麦克风可以录制非常逼真的声音。

4 为顾客提供丰富的手动功能

通过使用多种不同的手动设定功能，您可以使用定制设定拍摄出高清晰度的视频。

- 变焦环、聚焦环和 EXPOSURE/IRIS 拨盘提供了完全手动控制功能。
- 可以手动微调快门速度、白平衡和增益。

5 连接到其它设备

摄像机左侧的“Memory Stick Duo”插槽、USB 端口、HDMI OUT 插孔和耳机插孔以及右侧的 i.LINK (HDV/DV) 插孔、COMPONENT OUT 插孔、A/V OUT 插孔和 DC IN 插孔提供了极佳的外部连接性能。

使用方便的录制功能

静像 Dual Rec (第 27 页)

在动画录制过程中，可以在“Memory Stick Duo”中录制 1.2 M 静像。

平稳缓慢录制 (第 56 页)

可以按平稳缓慢移动方式来拍摄移动对象。

保存摄像机文档 (第 70 页)

可以在摄像机中保存两个设定文档（包括亮度、色彩等）。这样，您就可以使用保存的设定数据快速复制合适的拍摄设定。

EXPOSURE/IRIS 拨盘 (第 32 页)

可以使用 EXPOSURE/IRIS 拨盘来调节亮度。EXPOSURE/IRIS 拨盘可用于调节 [曝光]、[光圈] 或 [自动曝光转换]。

观看以 HDV 格式录制的视频！



在高清晰电视上观看（第 48 页）

在高清晰电视上，可以将以 HDV 格式录制的图像作为生动逼真的 HD（高清晰度）图像进行播放。

- 有关符合 HDV1080i 规格的电视机的详细信息，请参阅第 50 页。



在 16:9 电视机 /4:3 电视机上观看（第 48 页）

本摄像机可以将以 HDV 格式录制的视频降频转换为 SD（标准清晰度）质量，以便在传统电视机上进行播放。



复制到其它视频设备（第 73 页）

■ 连接到 HDV1080i 规格

可以使用选购的 i.LINK 电缆来复制 HD（高清晰度）质量的图像。

■ 连接到不符合 HDV1080i 的规格

可以使用本摄像机将 HDV 格式的视频转换为 SD（标准清晰度）质量，以便能够进行复制。



连接到计算机（第 82 页）

■ 将“Memory Stick Duo”静像复制到计算机

■ 将动画从录像带复制到计算机

可以将动画复制到计算机，并将复制的动画保存到 DVD。

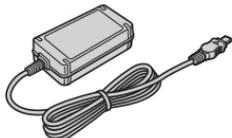
根据要复制的视频格式是 HDV 还是 DV，需要对计算机进行不同的设定。有关详细信息，请参阅第 85 页。

步骤 1：检查提供的物品

确保随摄像机提供了下列物品。
括号中的数字表示提供的物品数量。

- 不包含磁带和“Memory Stick Duo”。有关与本摄像机兼容的磁带和“Memory Stick Duo”，请参阅（第 23、100 和 101 页）。

交流适配器 (1) (第 15 页)



电源线 (1) (第 15 页)



无线遥控器 (1) (第 118 页)



已经安装了纽扣型锂电池。

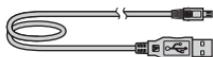
A/V 连接电缆 (1) (第 48、73 页)



分量视频电缆 (1) (第 48 页)



USB 电缆 (1) (第 82 页)



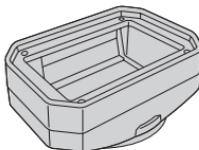
大眼罩 (1) (第 20 页)



充电电池组 NP-F570 (1)
(第 15、103 页)

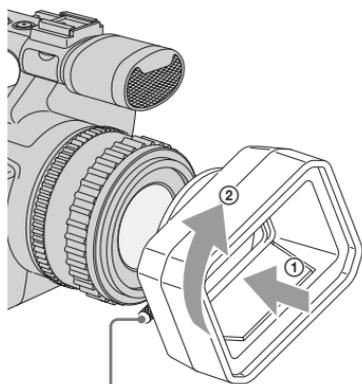


带镜盖的镜头遮光罩 (1) (第 14 页)



操作指南 (本手册) (1)

步骤 2：安装镜头遮光罩



镜头遮光罩固定螺丝

将镜头遮光罩上的标记与摄像机上的标记对齐，然后按箭头的方向转动镜头遮光罩。拧紧镜头遮光罩固定螺丝。

卸下带镜盖的镜头遮光罩

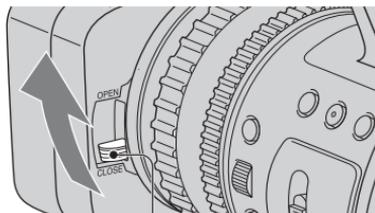
拧松镜头遮光罩固定螺丝，然后按上图所示箭头的相反方向转动镜头遮光罩。

提示

- 如果已安装，请卸下或调节 62 mm PL 滤镜或 MC 保护镜，然后卸下镜头遮光罩。

打开带镜盖的镜头遮光罩快门

将镜头盖控制杆上下移动以打开或关闭镜头盖。



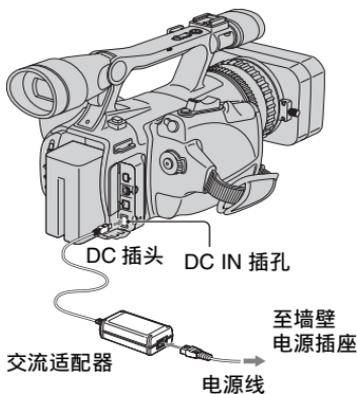
将镜头盖控制杆移到 OPEN 可打开镜头盖，将镜头盖控制杆移到 CLOSE 可关闭镜头盖。

步骤 3：对电池组充电

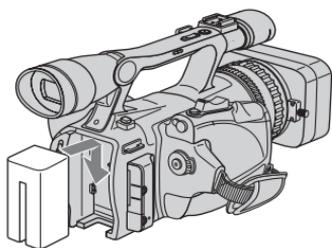
可通过将“InfoLITHIUM”电池组（L 系列）安装到摄像机上，对电池组进行充电。

注意

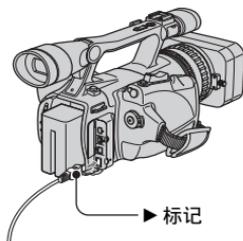
- 不能使用“InfoLITHIUM”电池组（L 系列）以外的电池（第 103 页）。



1 按住电池组并将其向下滑动。



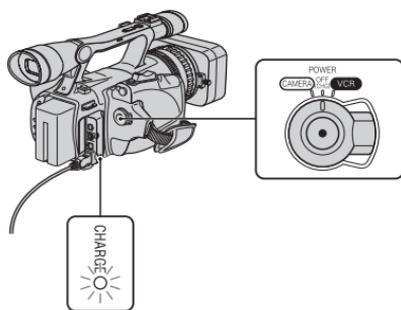
2 将 DC 插头上的 ▶ 标记朝向卡带舱，然后将交流适配器连接到摄像机上的 DC IN 插孔。



3 将电源线连接到交流适配器上。

4 将电源线连接到墙壁电源插座上。

5 将 POWER 开关设定为 OFF (CHG)。CHARGE 指示灯将亮起并开始充电。



步骤 3: 对电池组充电 (续)

对电池充电后

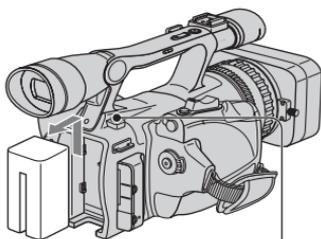
当电池充满时, CHARGE 指示灯将熄灭。将交流适配器与 DC IN 插孔断开连接。

提示

- 可以使用 BATTERY INFO (第 45 页) 来检查电池剩余电量。

卸下电池组

将 POWER 开关滑动到 OFF (CHG)。按 BATT RELEASE (电池释放) 按钮并卸下电池组。



BATT RELEASE
(电池释放) 按钮

充电时间

将完全放电的电池组充满电大约需要的时间 (分钟)。

电池组	充电时间
NP-F570 (随机提供)	260
NP-F770	370
NP-F970	485

录制时间

完全充电的电池组大约可以使用的时间长度 (分钟)。

以 HDV 格式进行录制

电池组	连续录制时间	典型录制时间 *
NP-F570 (随机提供)	155	90
	160	95
	155	90
NP-F770	320	185
	335	195
	320	185
NP-F970	480	290
	500	300
	480	290

以 DV 格式进行录制

电池组	连续录制时间	典型录制时间 *
NP-F570 (随机提供)	160	100
	165	105
	160	100
NP-F770	335	200
	350	210
	335	200
NP-F970	500	300
	520	315
	500	300

上: 液晶屏背光打开时。

中: 液晶屏背光关闭时。

下: 关闭液晶屏时用取景器来录制的录制时间。

* 典型录制时间表示在重复录制开始/停止、打开/关闭电源和变焦时的时间。

播放时间

完全充电的电池组大约可以使用的时间长度（分钟）。

HDV 格式的图像

电池组	液晶屏 打开 *	液晶屏 关闭
NP-F570 (随机提供)	245	245
NP-F770	510	510
NP-F970	760	760

DV 格式的图像

电池组	液晶屏 打开 *	液晶屏 关闭
NP-F570 (随机提供)	270	270
NP-F770	550	550
NP-F970	830	830

* 液晶屏背光打开时。

关于电池组

- 更换电池组之前，将 POWER 开关滑动到 OFF (CHG)。
- 在下列情况下，CHARGE 指示灯在充电过程中闪烁，或者无法正确显示 Battery Info（第 45 页）。
 - 未正确安装电池组。
 - 电池组已损坏。
 - 电池组电量耗尽（仅用于 Battery Info）。
- 只要将交流适配器连接在摄像机的 DC IN 插孔中，即使将电源线与墙壁电源插座断开连接，也不会从电池供电。
- 连接选购的视频灯时，建议您使用 NP-F970 电池组。

关于充电 / 录制 / 播放时间

- 摄像机在 25°C 下使用时测量的时间（建议温度为 10 至 30°C）。
- 在低温下使用摄像机时，录制和播放时间将会缩短。
- 视摄像机使用条件而定，录制和播放时间将会缩短。

使用外部电源

可以使用交流适配器来供应交流电。使用交流适配器时，即使将电池组安装到摄像机上，也不会消耗电池组电量。

按照“步骤 3：对电池组充电（第 15 页）”中所示连接摄像机。

关于交流适配器

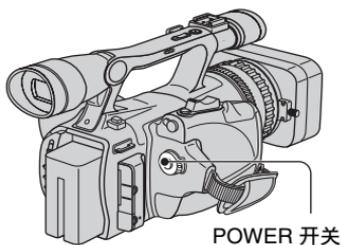
- 使用交流适配器时请使用附近的电源插座。在使用摄像机时如果发生故障，请立即断开交流适配器与电源插座的连接。
- 切勿使用置于狭窄空间中的交流适配器，如在墙与家具之间的交流适配器。
- 切勿让任何金属物体造成交流适配器的 DC 插头或电池端子短路。否则，可能会导致出现故障。

注意事项

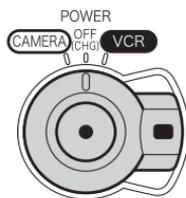
- 当摄像机通过交流适配器与电源插座连接时，即使摄像机电源关闭，但仍然通电。

步骤 4：打开电源并正确握住摄像机

要进行录制或播放，请将 POWER 开关滑动到相应的方向。
第一次使用摄像机时，将显示 [日期和时钟设定] 屏幕（第 21 页）。



1 按住绿色按钮的同时，设定 POWER 开关。



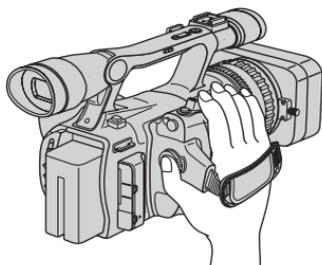
如果将 POWER 开关设定为 OFF (CHG)，则在按住绿色按钮的同时滑动此开关。

CAMERA: 录制图像。
VCR: 播放或编辑图像。

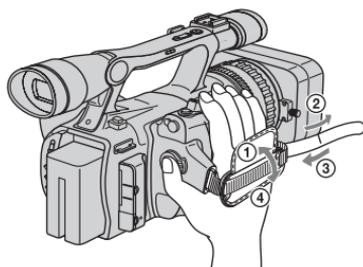
⚠ 注意

- 设定日期和时间（[日期和时钟设定]，第 21 页）后，下一次打开摄像机电源时，当前日期和时间将在液晶屏上显示几秒钟。

2 正确握住摄像机。



3 握好摄像机，然后收紧抓握带。



关闭电源

将 POWER 开关滑动到 OFF (CHG)。

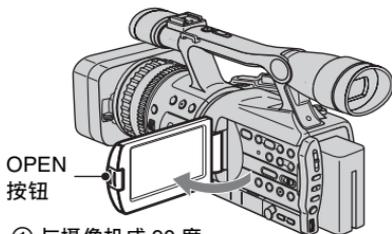
⚠ 注意

- 如果屏幕上出现警告信息，请按照说明进行操作（第 97 页）。

步骤 5：调节液晶屏和取景器

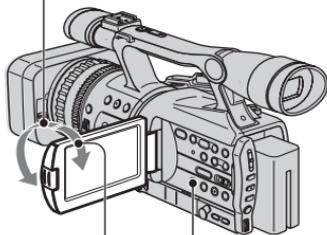
液晶屏

在按住 OPEN 按钮的同时，将液晶屏与摄像机成 90 度打开 (①)，然后将其转动到最佳角度以进行录制或播放 (②)。



① 与摄像机成 90 度

② 180 度 (最大)



② 90 度 (最大) DISPLAY/BATT INFO

提示

- 如果将液晶屏从位置 ① 向镜头方向转动 180 度，则可以将液晶屏朝外关闭。这在播放操作过程中是非常方便的。
- 要将液晶屏向内关闭，请将液晶屏转动到位置 ①，然后关闭液晶屏。

关闭液晶屏背光以使电池持续更长的时间

按住 DISPLAY/BATT INFO 按钮几秒钟，直至出现 。

在非常明亮的环境中，或者想节省电池电量时，此设定非常实用。录制的图像不受此设定的影响。要打开液晶屏背光，请按住 DISPLAY/BATT INFO 按钮几秒钟，直至  消失。

提示

- 要调节液晶屏亮度，请参阅 [液晶屏亮度] (第 64 页)。

取景器

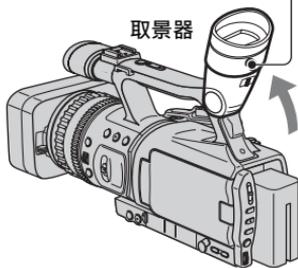
如果要节省电池电量，或者液晶屏上看到的图像不清楚，可以使用取景器来观看图像。

取景器镜头调节杆

移动此调节杆，直至图像变清楚为止。



取景器



提示

- 可以通过 [取景器背景亮度] (第 64 页) 来调节取景器背光亮度。

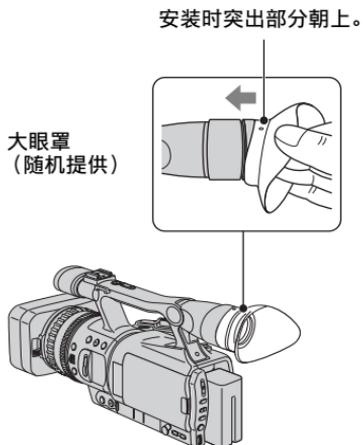
步骤 5：调节液晶屏和取景器（续）

很难看清取景器中的图像时

如果在非常明亮的环境中无法看清取景器中的图像，请使用随机提供的大眼罩。要安装大眼罩，请将其略微拉长一些，将其与取景器中的眼罩槽对齐。可以将大眼罩朝向左侧或右侧进行安装。

⚠ 注意

- 切勿卸下预安装的眼罩。

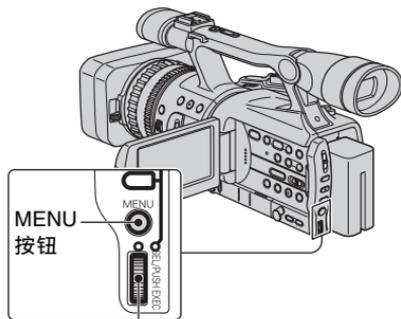


步骤 6：设定日期和时间

第一次使用本摄像机时，请设定日期和时间。如果未设定日期和时间，每次打开摄像机或改变 POWER 开关位置时，都会出现 [日期和时钟设定] 屏幕。

提示

- 如果约 3 个月未使用摄像机，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 108 页）。



SEL/PUSH EXEC 拨盘

第一次设定时钟时，请跳到步骤 4。

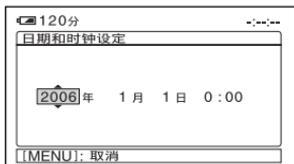
1 按 MENU 按钮。



2 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择 [其它]，然后按拨盘。

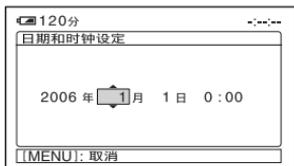


3 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择 [日期和时钟设定]，然后按拨盘。



4 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘来设定 [年] (年份)，然后按拨盘。

最多可以设定到 2079 年。



5 设定 [月] (月)、[日] (日)、小时和分钟，然后按拨盘。

时钟开始走时。

步骤 6：设定日期和时间（续）

提示

- 录制时不会显示日期和时间，但会将其自动录制到录像带上，可以在播放过程中显示它们（[数据代码]（第 64 页））。

更改语言设定

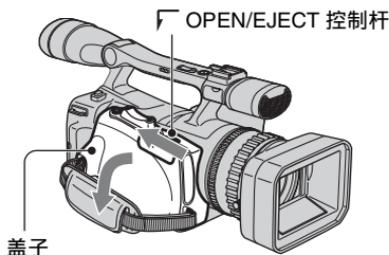
您可以更改画面语言显示，以指定的语言显示信息。在 [LANGUAGE]（第 71 页）中选择画面语言。

步骤 7：插入录像带或“Memory Stick Duo”

盒式录像带

只能使用小型 DV Mini DV 磁带（第 100 页）。

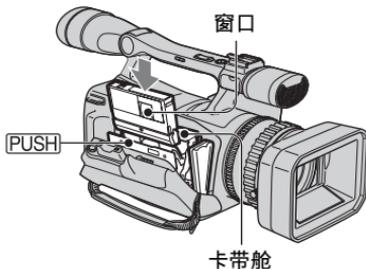
- 1 按箭头方向滑动 OPEN/EJECT 控制杆并按住不放，打开盖子。



卡带舱将自动伸出并打开。

- 2 将磁带窗口朝外插入，然后按 [PUSH]。

轻推磁带背面的中间部分。



卡带舱将自动滑入。

注意

- 卡带舱滑入时，切勿按带有 [DO NOT PUSH] 标记的部分。否则，可能会导致摄像机出现故障。

- 3 关闭盖子。

提示

- 可录制的时间视 [DV 拍摄模式]（第 66 页）而有所不同。

DV

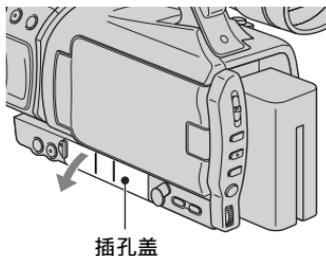
退出磁带

按照步骤 1 中所述的相同操作打开盖子，并取出磁带。

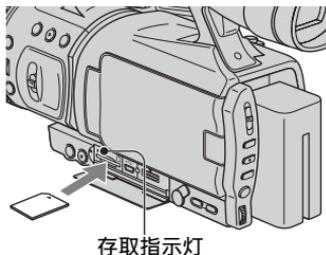
“Memory Stick Duo”

只能使用带有 MEMORY STICK DUO 或 MEMORY STICK PRO DUO 标记的“Memory Stick Duo”（第 101 页）。

- 1 打开插孔盖。



2 按正确方向将 “Memory Stick Duo” 插入 “Memory Stick Duo” 插槽，直至听到喀嗒声。



⚠ 注意

- 如果按错误的方向将 “Memory Stick Duo” 插入插槽，可能会损坏 “Memory Stick Duo”、“Memory Stick Duo” 插槽或图像数据。

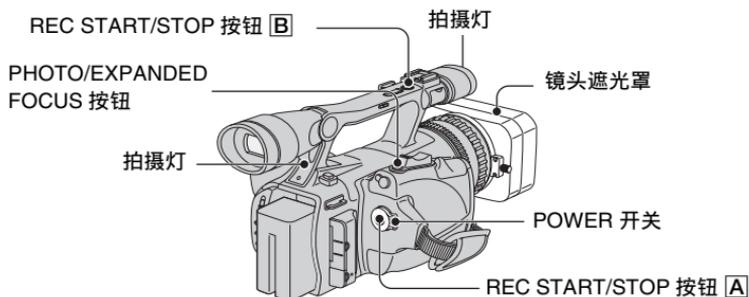
退出 “Memory Stick Duo”

轻推一下 “Memory Stick Duo”。

⚠ 注意

- 当存取指示灯亮起或闪烁时，表示摄像机正在读取 / 写入数据。切勿摇动或敲打摄像机、关闭电源、退出 “Memory Stick Duo” 或卸下电池组。否则，可能会损坏图像数据。
- 插入或退出 “Memory Stick Duo” 时，请小心不要让 “Memory Stick Duo” 弹出和掉落。

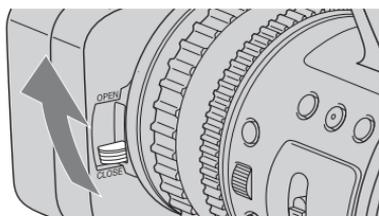
录制



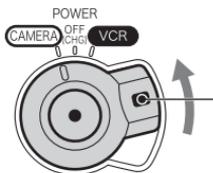
本摄像机在录像带上录制动画并在“Memory Stick Duo”上录制静像。录制动画的操作步骤如下所示。

• 本摄像机可以按 HDV 或 DV 格式录制动画。出厂设定为 HDV 格式 ([拍摄格式], 第 66 页)。

1 打开镜头遮光罩快门。

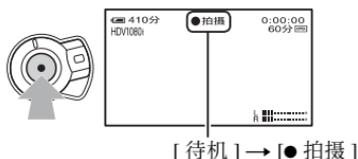


2 按住绿色按钮的同时，将 POWER 开关设定为 CAMERA。



如果将 POWER 开关设定为 OFF (CHG)，则在按住绿色按钮的同时滑动此开关。

3 按 REC START/STOP 按钮 [A]（或 [B]）。



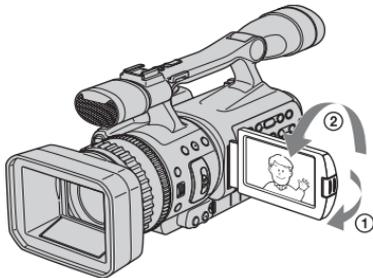
在录制过程中，拍摄灯将亮起。
要停止录制动画，请再次按 REC START/STOP 按钮。

💡 提示

- 以 HDV 格式进行录制时，纵横比固定为 16:9。以 DV 格式进行录制时，可以将纵横比切换为 4:3（[DV 宽银幕录制]，第 67 页）。
- 可以在录制过程中更改屏幕显示（第 44 页）。
- 录制过程中屏幕上显示的指示如第 119 页所示。
- 可以将录制指示灯设定为保持关（[拍摄灯]，第 72 页）。
- 不能在“Memory Stick Duo”上录制动画。

以镜像模式录制

将液晶屏与摄像机成 90 度打开 (①)，然后将其朝镜头方向转动 180 度 (②)。



💡 提示

- 液晶屏上将出现对象的镜像，但录制的图像是正常的。

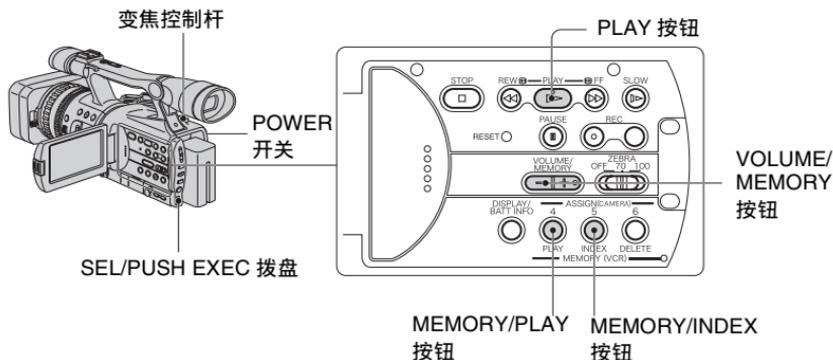
录制静像

按 PHOTO/EXPANDED FOCUS 按钮。将在“Memory Stick Duo”上录制图像。当  消失时，录制过程就已完成了。也可以在动画录制过程中录制静像。

提示

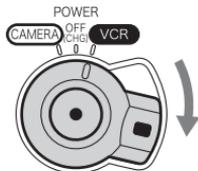
- 在没有录制动画时，将听到按下快门声。
- 静像尺寸如下所示：
 - 以 HDV 或 DV (16:9) 格式录制时：1.2M (1440 × 810 像素点)
 - 以 DV (4:3) 格式录制时：0.9M (1080 × 810 像素点)
- 可以更改图像质量和可录制的图像数 ( 图像质量]，(第 68 页))。
- 拍摄过程中屏幕上显示的指示如第 119 页所示。
- 可以将 PHOTO/EXPANDED FOCUS 按钮设定为在按下该按钮时启动扩展对焦 ([PHOTO/EXP.FOCUS]，(第 71 页))。

播放



可以按如下方式播放动画。

1 按住绿色按钮的同时，将 POWER 开关设定为 VCR。



2 开始播放。

按 ◀◀ (倒带) 转到要观看的位置，然后按 ▶▶ (播放) 开始播放。

- : 停止
- ⏸: 暂停 (再次按 ▶▶ 或 ⏸ 可重新开始播放。)
- ▶▶◀◀: 快进 / 倒带
- ▶: 慢放

⚠ 注意

- 如果处于暂停状态超过 3 分钟，播放将自动停止。
- 如果播放以 HDV 和 DV 格式录制的录像带并在 HDV 和 DV 之间切换信号，图像和声音将会暂时消失。
- 在 DV 格式摄像机或小型 DV 播放机上，无法播放以 HDV 格式录制的录像带。

💡 提示

- 播放过程中屏幕上显示的指示如第 120 页所示。
- 可以在播放过程中更改屏幕显示 (第 44 页)。
- 要使用连接的外部单声道麦克风播放录制的录像带，请参阅 [多声道] (第 61 页)。

在观看动画时搜索场景

在播放过程中按 ►►/◀◀ (图像搜索)。要在快进过程中进行观看, 请按 ►►; 要在倒带过程中进行观看, 请按 ◀◀ (跳跃扫描)。

注意

- 对于以 HDV 格式录制的录像带, 不能进行反向图像搜索 / 跳跃扫描。

调节音量

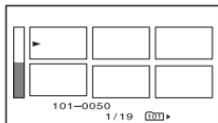
使用 VOLUME/MEMORY 按钮进行调节。

观看静像

- ① 将 POWER 开关滑动到 VCR。
- ② 按 MEMORY/PLAY 按钮。
- ③ 使用 VOLUME/MEMORY 按钮来选择要观看的静像。
要停止观看静像, 请再按一次 MEMORY/PLAY 按钮。

显示静像列表 (索引屏幕)

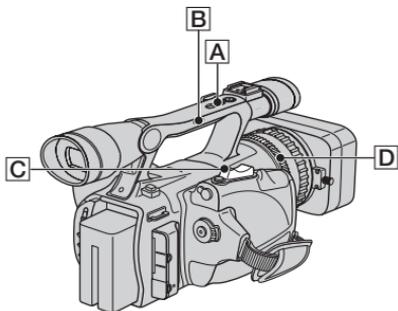
- ① 将 POWER 开关滑动到 VCR。
- ② 按 MEMORY/INDEX 按钮。



- ③ 按 VOLUME/MEMORY 按钮以选择一个图像。
要显示单个图像, 请将 ► 移动到该图像, 然后按 MEMORY/PLAY 按钮。
要停止显示静像列表, 请再次按 MEMORY/INDEX 按钮。

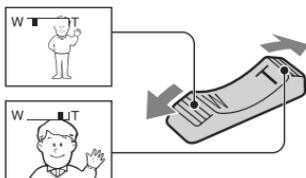
更改摄像机录制设定

调节变焦



轻轻移动电动变焦控制杆 **C** 以进行慢速变焦。较大幅度移动变焦控制杆可进行快速变焦。

远视角：（广角）



近视角：（摄远）

提示

- 在广角情况下，摄像机与对象之间所需的最短对焦距离约为 1 cm；在摄远情况下约为 80 cm。
- 如果摄像机与对象之间的距离不到 80 cm，则无法在某些变焦位置调节对焦。
- 确保将手指放在电动变焦控制杆上。如果手指离开电动变焦控制杆，可能还会录制电动变焦控制杆的操作声音。

使用手柄变焦

- ① 将手柄变焦开关 **B** 设定为 H（高）或 L（低）。

提示

- 可以在[手柄变焦]中设定手柄变焦控制杆的变焦速度（第 58 页）。

- ② 按手柄变焦控制杆 **A** 以进行放大或缩小。

注意

- 不能通过按手柄变焦控制杆来调节变焦速度。
- 将手柄变焦开关设定为 OFF 时，不能使用手柄变焦控制杆。
- 不能使用手柄变焦开关 **B** 来更改变焦控制杆 **C** 的变焦速度。

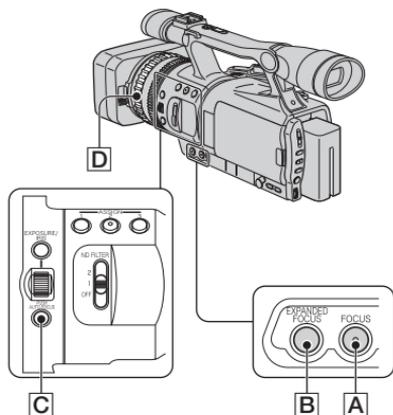
使用变焦环

可通过转动变焦环 **D** 以所需的速度进行变焦。也可以进行微调。

注意

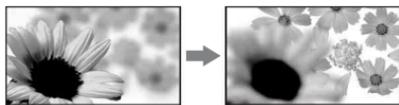
- 请以适当的速度转动变焦环。如果转动太快，变焦速度可能达不到变焦环转动速度。

手动调节对焦



可以手动为不同的录制条件调节对焦。在下列情况下，请使用此功能。

- 要录制的对象位于结露的玻璃窗后面。
- 录制横向条纹。
- 要录制的对象与其背景之间几乎没有反差。
- 要对背景中的对象进行对焦。



- 使用三脚架录制静止对象。

1 在录制过程中或待机模式下，按 FOCUS 按钮 [A]。

将出现 。

2 转动对焦环 [D] 并调节对焦。

无法再往远调节对焦时， 变为 。
无法再往近调节对焦时， 变为 。

注意

- 如果将 POWER 开关设定为 OFF (CHG) 超过 12 个小时，设定将恢复为自动调节（默认）。

提示

对于手动对焦

- 使用变焦功能时，更易于对对象进行对焦。将电动变焦控制杆向 T（摄远）方向移动以调节对焦，然后向 W（广角）方向移动以调节录制变焦。
- 要录制对象的特写图像时，请将电动变焦控制杆向 W（广角）方向移动以完全放大图像，然后调节对焦。

恢复自动调节

再按一次 FOCUS 按钮 [A]。

 将会消失并恢复 AUTO FOCUS。

暂时使用 AUTO FOCUS (一键自动对焦)

按住 PUSH AUTO FOCUS 按钮 [C] 的同时录制对象。

如果松开该按钮，设定将恢复为手动对焦。

可以使用此功能将对焦从一个对象转换到另一个对象。场景将平滑地进行转换。

💡 提示

- 在以下情况下, 对焦距离信息将显示大约 3 秒钟 (很暗并且很难调节对焦时) (如果使用转换镜头 (选购), 则不会正确显示该信息)。- 将对焦模式由自动切换为手动时。- 转动对焦环时。

使用扩展对焦 (EXPANDED FOCUS)

在待机模式下, 按 EXPANDED FOCUS 按钮 **[E]**。

将显示 [EXPANDED FOCUS], 并且将屏幕中心放大约 2 倍。在手动对焦过程中, 将更易于确认对焦设定。再次按该按钮时, 屏幕将恢复为原始尺寸。

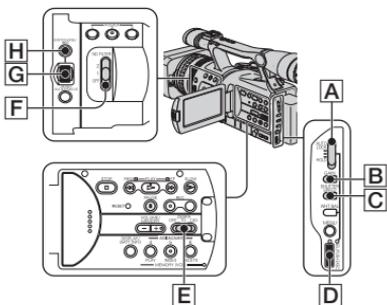
⚠ 注意

- 按 REC START/STOP 按钮或 PHOTO/EXPANDED FOCUS 按钮时, 图像将恢复为原始尺寸。

💡 提示

- 可以在 EXPANDED FOCUS ([EXP.FOCUS 类型], 第 63 页) 中选择图像类型。

调节 EXPOSURE/IRIS



可以使用 EXPOSURE/IRIS 拨盘 **[G]** 来调节图像亮度。

可以从菜单中为 EXPOSURE/IRIS 拨盘 **[G]** 指定以下任何设定: [曝光] (默认设定)、[光圈] 和 [自动曝光转换] (第 56 页)。

💡 提示

- 将变焦由广角更改为摄远时, 即使在摄像机 EXPOSURE/IRIS 设定过程中打开的光圈超过 F2.8 (即, 使光圈值更小, 如 F1.6), 也会将光圈更改为 F2.8。
- 将 EXPOSURE/IRIS 拨盘设定为 [曝光] 时, 可使用 EXPOSURE/IRIS 拨盘设定的值旁边将显示 **[E]**。

■ 曝光 (默认设定)

可通过调节光圈和增益来调节显示亮度 (快门速度保持固定不变)。

屏幕上将显示光圈、增益和快门速度。



⚠ 注意

- GAIN 按钮和 SHUTTER SPEED 按钮处于不活动状态。

💡 提示

- 使用拨盘操作更改屏幕亮度和设定所需亮度时, 这是非常方便的。

■ 光圈

可以在 F1.6 和 F11 之间手动调节进入镜头的光线量, 或者关闭光圈。

打开光圈 (光圈值较小) 时, 光线量将增加; 关闭光圈 (光圈值较大) 时, 光线量将减少。屏幕上将显示当前的光圈值 (F)。



💡 提示

- 对焦范围 (光圈的一个重要效果) 称为景深。增大光圈时, 景深将变小; 缩小光圈时, 景深将变大。请在摄像时发挥您的想像力, 充分利用光圈来获得所需的效果。
- 将背景变模糊或清晰时, 或者要在屏幕上手动调节光圈、增益和快门速度时, 这是非常方便的。

■ 自动曝光转换

在自动录制过程中，可以在 -7（暗）和 +7（亮）之间微调曝光。将显示 **AS**。



🔦 注意

- 不能手动调节光圈。
- 如果曝光是手动设定的，或者光圈、增益和快门速度全部是手动设定的，[自动曝光转换] 无效。

💡 提示

- 可以从菜单中调节自动曝光转换（第 58 页）。

1 在录制过程中或待机模式下，将 AUTO LOCK 开关 **A** 设定为中心位置以解除自动锁定模式。

为 EXPOSURE/IRIS 拨盘指定自动曝光转换时，不需要执行此操作。

2 按 EXPOSURE/IRIS 按钮 **H**。

EXPOSURE/IRIS 拨盘 **G** 将生效。

3 转动 EXPOSURE/IRIS 拨盘 **G** 以调节图像质量。

💡 提示

- 在手动调节后，如果将 AUTO LOCK 开关 **A** 设定为 HOLD，则会保存手动调节的项。

恢复自动调节

按 EXPOSURE/IRIS 按钮 **H**，或者将 AUTO LOCK 开关 **A** 设定为 AUTO LOCK。

🔦 注意

- 如果将 AUTO LOCK 开关 **A** 设定为 AUTO LOCK，则其它手动调节的项（增益、快门速度、白平衡）也会暂时变为自动。
- 将变焦由 W（广角）转换为 T（摄远）时，光圈值将由 F1.6 变为 F2.8。
- 如果将 POWER 开关设定为 OFF (CHG) 超过 12 个小时，设定将恢复为自动调节（默认）。

💡 提示

- 可通过选择 [EXPOSURE/IRIS] → [拨盘灵敏度]（第 56 页）来调节 EXPOSURE/IRIS 拨盘 **G** 的拨盘灵敏度；以及通过选择 [EXPOSURE/IRIS] → [拨盘转动]（第 56 页）来调节拨盘操作方向。
- 也可以按 STATUS CHECK 按钮来检查设定（第 44 页）。
- 有关 [背光]，请参阅第 59 页。

调节光线量 (ND 滤镜)

当录制环境太亮时，可以使用 ND 滤镜清晰地录制对象。

共有 2 个 ND 滤镜设定等级。ND 滤镜 1 可将光线量减少到 1/4；ND 滤镜 2 可将光线量减少到 1/16。

如果 **ND₁** 在待机模式下闪烁，请将 ND FILTER 开关 **F** 设定为 1 以打开 **ND₁** 指示。如果 **ND₂** 闪烁，请将 ND FILTER 开关设定为 2 以打开 **ND₂** 指示。如果 **ND_{OFF}** 闪烁，请将 ND FILTER 开关设定为 OFF 以关闭指示。

注意

- 如果在录制过程中移动 ND FILTER 开关, 图像和声音可能会失真。
- 如果手动调节光圈, 即使应该启动了 ND 滤镜, 也不会出现 ND 滤镜指示。

提示

- 如果在录制明亮对象时骤然关闭光圈, 可能会出现衍射, 从而使对焦模糊不清 (这是摄像机的常见现象)。ND 滤镜可消除这种现象并获得更好的录制效果。

显示斑马线图案以调节亮度

如果屏幕的某个部分超过一定亮度等级, 在播放时该部分可能会异常发白。通过这些部分中显示斑马线图案, 可以提醒您在录制之前调节亮度。

使用 ZEBRA 开关 [E] 选择显示斑马线图案的亮度等级, 然后将显示斑马线图案。从 [70] 或 [100] 中选择亮度值。

如果选择 [70], 则会在达到亮度信号

70 ± 5% 的部分显示斑马线图案。

如果选择 [100], 则会在达到亮度信号 100% 或更高的部分显示斑马线图案。

隐藏斑马线图案

- 将 ZEBRA 开关 [E] 设定为 OFF。

注意

- 在录像带上不会录制斑马线图案。

提示

- 这非常适于在显示柱状图 (第 62 页) 时调节亮度。

调节增益

如果不想启动 AGC (自动增益控制), 可在拍摄黑色或黑暗对象时手动调节增益。

- ① 在录制过程中或待机模式下, 将 AUTO LOCK 开关 [A] 设定为中心位置以解除自动锁定。
- ② 按 GAIN 按钮 [B]。将显示当前增益值。
- ③ 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 [D] 以调节增益。
可按 3dB 的间隔在 0dB 和 18dB 之间调节增益。

提示

- 在手动调节后, 可以将 AUTO LOCK 开关 [A] 设定为 HOLD 以暂时储存增益值。

恢复自动调节

按 GAIN 按钮 [B], 或者将 AUTO LOCK 开关 [A] 设定为 AUTO LOCK。

注意

- 如果将 AUTO LOCK 开关 [A] 设定为 AUTO LOCK, 则其它手动调节的项 (光圈、快门速度、白平衡) 也会暂时变为自动。
- 如果将 POWER 开关设定为 OFF (CHG) 超过 12 个小时, 设定将恢复为自动调节。

调节快门速度

可以手动调节和固定快门速度。视快门速度而定, 可以使对象显示为静止, 或者强调移动的流动性。

- ① 在录制过程中或待机模式下, 将 AUTO LOCK 开关 [A] 设定为中心位置以解除自动锁定模式。
- ② 按 SHUTTER SPEED 按钮 [C]。

- ③ 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **D** 以调节快门速度。
可以设定介于 1/3 秒和 1/10000 秒之间的快门速度。

将在屏幕上显示选定的快门速度。例如，如果选择 1/100 秒，将显示 [100]。屏幕上显示的数字越大，快门速度越快。

提示

- 在手动调节后，可以将 AUTO LOCK 开关 **A** 设定为 HOLD 以暂时储存快门速度。

恢复自动调节

按 SHUTTER SPEED 按钮 **C**，或者将 AUTO LOCK 开关 **A** 设定为 AUTO LOCK。

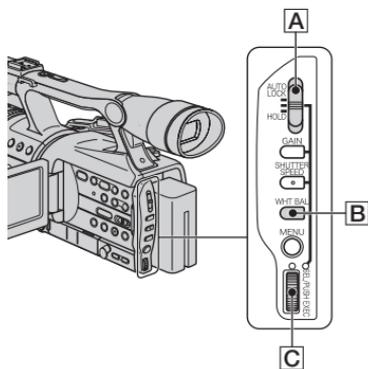
注意

- 如果将 AUTO LOCK 开关 **A** 设定为 AUTO LOCK，则其它手动调节的项（光圈、增益、白平衡）也会暂时变为自动。
- 如果将 POWER 开关设定为 OFF (CHG) 超过 12 个小时，设定将恢复为自动调节。

提示

- 很难在较低的快门速度下自动进行对焦。建议将摄像机安装到三脚架上以手动进行对焦。
- 在日光灯、钠灯或水银灯下，图像可能会闪烁或改变颜色。

调节为自然色彩（白平衡）



可以根据录制环境的光线情况来调节白平衡。

可以使用 **A** 和 **B**，在内存 A 和内存 B 中为两种不同的录制条件单独设定两组白平衡调节数据。在录制过程中，可以使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择设定数据。只要不重新调节设定数据，即使将电源断开连接，也会保留该数据。

1 在录制过程中或待机模式下，将 AUTO LOCK 开关 **A** 设定为中心位置以解除自动锁定模式。

2 按 WHT BAL 按钮 **B**。

3 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **C** 以显示所需的项，然后按拨盘。

更改摄像机录制设定 (续)

显示将发生变化。☀️ A → ☀️ B →
☀️ (室外) → 🌃 (室内)

指示	拍摄条件
☀️ A (内存 A)	• 可以将为光源调节的白平衡值储存在内存 A 和内存 B 中。请按照以下步骤进行操作。
☀️ B (内存 B)	
☀️ (室外)	• 录制日落 / 日出、太阳刚落下后的场景、太阳刚要出来前的场景、霓虹灯或焰火。 • 在日光灯下
🌃 (室内)	• 在快速变化的照明条件下 • 在强光下, 如摄影工作室 • 在钠灯或水银灯下

💡 提示

- 在手动调节后, 可以将 AUTO LOCK 开关 [A] 设定为 HOLD 以暂时储存白平衡。

在内存 A 或 B 中保存调节后的白平衡值

- ① 按照“调节为自然色彩 (白平衡)”中的步骤 3 来选择 ☀️ A 或 ☀️ B。
- ② 在与对象相同的光照条件下, 以全屏方式拍摄某个白色物体 (如一张白纸)。
- ③ 按 SEL/PUSH EXEC 拨盘 [C]。按拨盘时, 将在闪烁的 ☀️ A 和 ☀️ B 之间切换。

调节白平衡时, ☀️ A 或 ☀️ B 将停止闪烁并保持亮起。现在, 调节后的值将保存在选定 ☀️ A 或 ☀️ B 内存中。

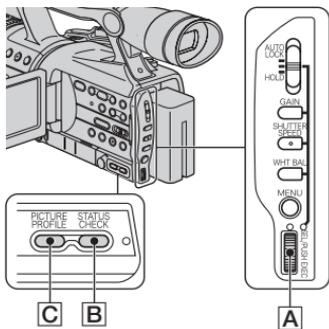
恢复自动白平衡

按 WHT BAL 按钮 [B], 或者将 AUTO LOCK 开关 [A] 设定为 AUTO LOCK。

⚠️ 注意

- 如果将 AUTO LOCK 开关 [A] 设定为 AUTO LOCK, 则其它手动调节的项 (光圈、增益、快门速度) 也会暂时变为自动。
- 如果将 POWER 开关设定为 OFF (CHG) 超过 12 个小时, 设定将恢复为自动调节。

自定义图像质量 (图像文档)



可以调节 [色彩等级]、[锐度] 等以自定义图像质量。您可以根据录制时间、天气或摄影师设定 6 种不同的图像质量设定, 并将其储存在内存中。

将摄像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。

在默认设定下, 将使用以下录制条件的图像质量设定来记录 [PP1] 至 [PP6]。

图像文档编号 (设定名称)	录制条件
PP1 :PORTRAIT	录制人物的相应设定
PP2 :CINEMA	录制类似电影的图像的相应设定
PP3 :SUNSET	录制日落的相应设定
PP4 :MONOTONE	录制单色调图像的相应设定
PP5 :-----	您可以指定自己的设定。
PP6 :-----	您可以指定自己的设定。

1 在待机模式下, 按 PICTURE PROFILE 按钮 [C]。

2 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 [A] 以选择图像文档编号, 然后按拨盘。

可以选择 [PP1] 至 [PP6]。

您可以使用选定图像文档的设定进行拍摄。

3 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 [A] 以选择 [确定]。

取消图像文档录制

在步骤 2 中选择 [关], 然后按 SEL/PUSH EXEC 拨盘 [A]。

更改图像文档

可以更改 [PP1] 至 [PP6] 中的设定。

- 按 PICTURE PROFILE 按钮 [C]。
- 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 [A] 以选择 PICTURE PROFILE 编号, 然后按拨盘。

- 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 [A] 以选择 [设定], 然后按拨盘。
- 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 [A] 以选择要调节的项, 然后按拨盘。
- 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 [A] 以调节图像质量, 然后按拨盘。

项	调节
[色彩等级]	-7 (低) 至 +7 (高) -8 (黑白)
[色彩相位]	-7 (略带绿色) 至 +7 (略带红色)
[锐度]	0 (更柔和) 至 15 (更清晰)
[肤色细节]	通过消除要改进肤色的部分的轮廓以使皱纹变得不太明显。 [类型 1] (识别为肤色的颜色范围较窄) 至 [类型 3] (识别为肤色的颜色范围较宽) [关]: 不进行调节
[WB 转换]	-7 (使图像略带蓝色) 至 +7 (使白色部分略带红色)
[CINEMA-TONE GAMMA]	设定 [开] 时, 将使用伽马曲线录制图像, 它将再现自然逼真的渐变顺序 (与电影摄影机的效果类似)
[文档名称]	命名设定的图像文档 [PP1] 至 [PP6] (第 36 页)
[复制]	将图像文档设定复制到其它图像文档
[复位]	恢复图像文档的默认设定

更改摄像机录制设定 (续)

- ⑥ 重复步骤 4 和步骤 5 以调节其它项。
- ⑦ 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **[A]** 以选择 [返回], 然后按拨盘。
- ⑧ 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **[A]** 以选择 [确定], 然后按拨盘。
将显示图像文档指示。

注意

- 如果 [肤色细节] 为 [类型 3], 也可以将效果应用于不是肤色的颜色。

检查图像文档设定

在录制过程中或待机模式下, 按 STATUS CHECK 按钮 **[B]** (第 44 页)。

提示

- 可以为 ASSIGN 按钮指定图像文档, 并使用这些按钮来打开和关闭图像文档 (第 39 页)。

命名图像文档设定

可以对图像文档 1~6 进行命名 (可选)。

- ① 按 PICTURE PROFILE 按钮 **[C]**。
- ② 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **[A]** 以选择要命名的图像文档, 然后按拨盘。
- ③ 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **[A]** 来选择 [设定] → [文档名称]。

- ④ 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **[A]** 以选择一个字母, 然后按拨盘。重复此操作, 直至输入完整的名称。



提示

- 每个名称最长为 12 个字符。
- 可以在文档名称中使用的字符:
- A~Z
- 0~9
- - _ / # & : . * @

- ⑤ 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **[A]** 以选择 [确定], 然后按拨盘。将更改文档名称。
- ⑥ 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **[A]** 来选择 [返回] → [确定]。

将图像文档设定复制到其它图像文档

- ① 按 PICTURE PROFILE 按钮 **[C]**。
- ② 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **[A]** 以选择要从中复制的图像文档, 然后按拨盘。
- ③ 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **[A]** 来选择 [设定] → [复制]。
- ④ 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **[A]** 以选择要复制到的图像文档编号, 然后按拨盘。
- ⑤ 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **[A]** 以选择 [是], 然后按拨盘。
- ⑥ 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **[A]** 来选择 [返回] → [确定]。

为 ASSIGN 按钮指定这些功能

复位图像文档设定

可以按每个图像文档编号来复位图像文档设定。不能一次复位所有图像文档设定。

- ① 按 PICTURE PROFILE 按钮 **[C]**。
- ② 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **[A]** 以选择图像文档，然后按拨盘。
- ③ 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **[A]** 来选择 [设定] → [复位] → [是] → [↶ 返回] → [确定]。

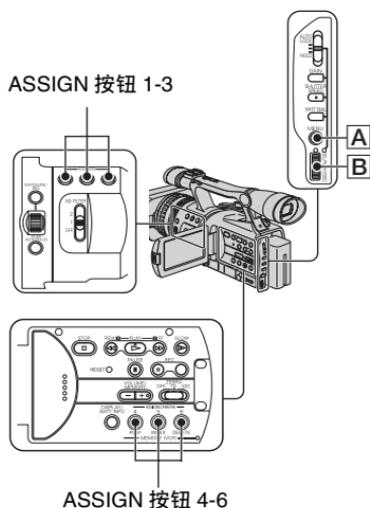
您可能需要为 ASSIGN 按钮指定某些功能。可以为 ASSIGN 1-6 按钮分别指定一个功能。

可以为 ASSIGN 按钮指定的功能

- 标记 (第 63 页)
- 数字延伸 (第 60 页)
- FOCUS 无限 (第 40 页)
- 摄像预览 (第 41 页)
- 终点搜索 (第 41 页)
- 索引标志 (第 41 页)
- 峰值 (第 62 页)
- STEADYSHOT (第 57 页)
- 彩条 (第 57 页)
- 聚光灯 (第 60 页)
- 背光 (第 59 页)
- 淡变器 (第 60 页)
- DISPLAY (第 44 页)
- 图像文档 (第 36 页)
- SHOT TRANS (第 42 页)

⚠ 注意

- 将 POWER 开关设定为 VCR 时，ASSIGN 按钮 4-6 只能用于存储器播放，无法用作 ASSIGN 按钮。将 POWER 开关设定为 VCR 时，不能为 ASSIGN 按钮 4-6 指定功能。



1 按 MENU 按钮 **A**。

2 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **B** 来选择  (其它) → [ASSIGN BTN]。

3 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **B** 以选择要指定功能的 ASSIGN 按钮编号 (ASSIGN 1-6, [SHOT TRANS])，然后按拨盘。

- 在没有指定功能的编号处将显示 [-----]。
- 如果选择 [SHOT TRANS]，请选择 [是]，然后继续执行步骤 6。

4 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **B** 以选择要指定的功能，然后按拨盘。

5 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 **B** 以选择 [确定]，然后按拨盘。

6 按 MENU 按钮 **A** 以隐藏菜单。

提示

- 将为 ASSIGN 按钮 1、2 和 3 指定镜头过渡 (第 42 页)。请取消镜头过渡指定以恢复以前的设定指定。
- 要取消镜头过渡，请选择步骤 3 中的 [SHOT TRANS] → [是]。

对远处对象进行对焦 (FOCUS INFINITY)

注意

- 只能在手动对焦过程中使用 [FOCUS 无限]。在自动对焦过程中不能使用该功能。

1 为 ASSIGN 按钮之一指定 [FOCUS 无限] (第 39 页)。

2 按为 [FOCUS 无限] 指定的 ASSIGN 按钮。

将显示 。

如果松开该开关，它将恢复为手动对焦。

将对焦自动设定为近处对象时，可使用此功能来录制远处对象。

录制索引信号

如果为场景编制索引，以后可方便地搜索该场景（第 47 页）。

通过使用索引功能，可以方便地使用索引信号检查录制过渡或编辑图像。

1 事先为 ASSIGN 按钮之一指定 [索引标志]（第 39 页）。

2 按为 [索引标志] 指定的 ASSIGN 按钮。

在录制过程中按下该按钮时，

 将显示大约 7 秒钟，并且录制索引信号。

在待机模式下按下该按钮时

 闪烁。

按 REC START/STOP 按钮开始录制后， 将显示大约 7 秒钟，并且录制索引信号。

取消操作

在开始录制之前，再次按为 [索引标志] 指定的 ASSIGN 按钮。

注意

- 以后，不能在录制的录像带上录制索引信号。

查看最近录制的场景（摄像预览）

您可以观看就在停止录像带之前录制的约 2 秒钟场景。

在检查最近录制的场景方面，这是非常方便的。

1 事先为 ASSIGN 按钮之一指定 [摄像预览]（第 39 页）。

2 在待机模式下，按为 [摄像预览] 指定的 ASSIGN 按钮。

播放最近录制的场景的最后 2 秒钟（近似）。然后，将摄像机设定为待机。

搜索最近录制的内容的最后一个场景（终点搜索）

注意

- 如果录像带上的录制部分之间有空白部分，终点搜索将无法正常工作。
-

1 事先为 ASSIGN 按钮之一指定 [终点搜索]（第 39 页）。

2 按指定了 [终点搜索] 的 **ASSIGN** 按钮。

最近一次录制的内容的最后一个场景约播放 5 秒钟，并且摄像机在最后一次录制内容结束位置进入待机模式。

ⓘ 注意

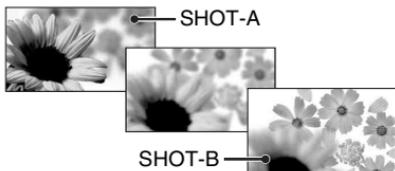
- 如果录像带上的录制部分之间有空白部分，终点搜索功能将无法正常工作。

使用镜头过渡

可以记录对焦、变焦、光圈、增益、快门速度和白平衡设定，然后将当前录制设定更改为记录的设定，从而获得平滑的场景过渡（镜头过渡）。

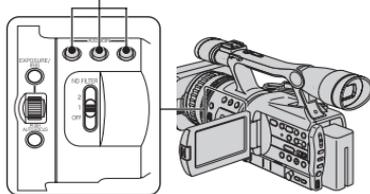
例如，可以将对焦从近处对象转换为远处对象，或者通过调节光圈来更改景深。此外，还可以在不同的录制条件下平滑地转换场景。如果记录了白平衡手动调节功能，将在室内对象和室外对象之间平滑地转换场景。

请使用三脚架来避免摄像机晃动。



可以使用 [SHOT TRANS]（第 59 页）来设定过渡曲线和持续时间。

ASSIGN 按钮 1-3



1 为 **ASSIGN** 按钮指定 [SHOT TRANS]（第 39 页）。

💡 提示

- 将为 **ASSIGN** 按钮 1、2 和 3 指定镜头过渡。

2 储存设定（镜头）

- ① 反复按 **ASSIGN** 按钮 1 以显示 SHOT TRANSITION STORE 屏幕。



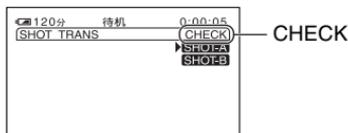
- ② 手动调节所需的项。
有关调节的详细信息，请参阅第 30 至第 36 页。
- ③ 按 **ASSIGN** 按钮 2，将设定储存在 SHOT-A 中；或者按 **ASSIGN** 按钮 3，将设定储存在 SHOT-B 中。

ⓘ 注意

- 将 **POWER** 开关转动到 **OFF (CHG)** 时，将删除为 SHOT-A 和 SHOT-B 指定的设定值。

3 检查储存的设定

- ① 反复按 ASSIGN 按钮 1 以显示 SHOT TRANSITION CHECK 屏幕。



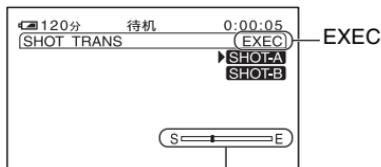
- ② 按 ASSIGN 按钮 2 以检查 SHOT-A。按 ASSIGN 按钮 3 以检查 SHOT-B。选定设定将在屏幕图像中生效。将按照设定中储存的内容自动调节对焦和变焦等。

注意

- 不能检查使用 [SHOT TRANS] (第 59 页) 设定的过渡时间和曲线。

4 使用镜头过渡功能进行录制

- ① 反复按 ASSIGN 按钮 1 以显示 SHOT TRANSITION EXEC 屏幕。



过渡栏
S: 开始
E: 结束

- ② 按 REC START/STOP 按钮。
③ 按 ASSIGN 按钮 2 以使用 SHOT-A 录制动画。按 ASSIGN 按钮 3 以使用 SHOT-B 录制动画。
将使用储存设定来录制图像 (当前设定自动更改为储存设定)。

提示

- 反复按 ASSIGN 按钮 1 可取消 SHOT TRANSITION。

注意

- 检查或启动镜头过渡时，不能手动变焦、对焦或进行调节。
- 更改 [SHOT TRANS] (第 59 页) 时，反复按 ASSIGN 按钮 1 可退出镜头过渡屏幕。
- 在录制过程中启动镜头过渡后，不能将储存的 SHOT-A 或 SHOT-B 设定恢复为以前的设定。
- 如果在镜头过渡操作过程中按以下按钮，则会取消该操作：
 - PICTURE PROFILE
 - MENU
 - EXPANDED FOCUS
 - STATUS CHECK

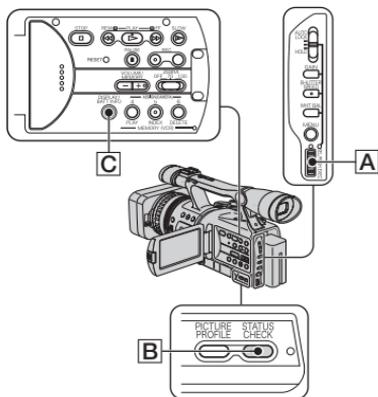
提示

- 也可以从保存的 SHOT-A 过渡到保存的 SHOT-B，反之亦然。例如，要从 SHOT-A 过渡到 SHOT-B，请显示镜头过渡 CHECK 屏幕，按 ASSIGN 按钮 2，然后按 REC START/STOP 按钮。接下来，显示镜头过渡 EXEC 屏幕，然后按 ASSIGN 按钮 3。
- 在步骤 4 中按 REC START/STOP 按钮之前，可通过按 ASSIGN 按钮 2 或 3 来预演镜头过渡，此操作将储存所需的设定。

取消操作

反复按 ASSIGN 按钮 1 以退出镜头过渡屏幕。

更改 / 检查摄像机中的设定



更改屏幕

可以打开和关闭屏幕上的时间代码、录像带计数器和其它信息显示。

按 DISPLAY/BATT INFO 按钮 [C]。

按此按钮时，将打开（显示）或关闭（不显示）屏幕指示。

💡 提示

- 在电视机上播放过程中，您可以显示屏幕指示。选择 [显示输出]，然后选择 [视频输出 / 显示屏]（第 65 页）。

显示摄像机中的设定 (STATUS CHECK)

您可以检查以下项的设定值。

- 音频设定，如 [DV 混音]（第 61 页）
- 输出信号设定 ([VCR HDV/DV] 等)（第 66 页）
- 为 ASSIGN 按钮指定的功能（第 39 页）
- 摄像机设定（第 56 页）
- 图像文档（第 36 页）

1 按 STATUS CHECK 按钮 [B]。

2 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘 [A] 以显示所需的项。

将 POWER 开关设定为 CAMERA 时，将按以下顺序显示这些项：

音频 → 输出 → ASSIGN → 摄像机 → PICT.PROFILE

将 POWER 开关设定为 VCR 时，将按以下顺序显示这些项：

音频 → 输出 → ASSIGN

⚠ 注意

- 将 [PICT.PROFILE] 设定为 [关] 时，不显示 PICTURE PROFILE 设定。

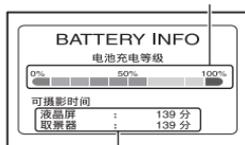
关闭设定值

- 按 STATUS CHECK 按钮 [B]。

检查电池剩余电量 (BATTERY INFO)

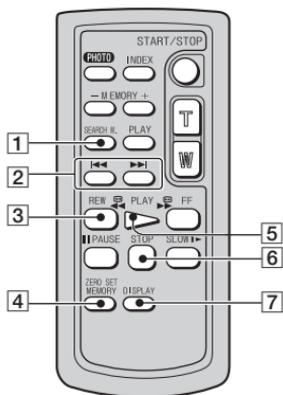
将 POWER 开关设定为 OFF (CHG)，然后按 DISPLAY/BATT INFO 按钮 。选定格式的近似可录制时间和电池信息约显示 7 秒钟。通过在显示电池信息时再次按此按钮，最多可查看该信息 20 秒钟。

电池剩余电量 (近似)



录制时间 (近似)

查找录像带上的场景



注意

- 有关如何使用遥控器的详细信息，请参阅第 118 页。

快速搜索所需的场景 (ZERO SET MEMORY)

1 在播放过程中，在随后要查找的位置按 ZERO SET MEMORY [4]。

录像带计数器将复位至“0:00:00”，并且在屏幕上显示 **→0+**。



如果未显示录像带计数器，请按 DISPLAY [7]。

2 如果要停止播放，请按 STOP [6]。

3 按 ◀◀REW [3]。

当录像带计数器达到“0:00:00”时，录像带将自动停止。

录像带计数器将恢复为时间代码显示，并且 ZERO SET MEMORY 显示消失。

4 按 PLAY [5]。

将从录像带计数器上指定的“0:00:00”位置开始播放。

取消操作

倒带前再次按 ZERO SET MEMORY [4]。

注意

- 时间代码和录像带计数器之间可能存在几秒钟的差异。
- 如果录像带上的录制部分之间有空白部分，ZERO SET MEMORY 将无法正常工作。

按录制日期搜索场景 (DATE SEARCH)

可以查找录制日期发生变化的位置。

1 将 POWER 开关设定为 VCR。

2 反复按遥控器上的 SEARCH M. [1] 以选择 [日期 搜索]。

3 按遥控器上的 **◀◀** (上一个) / **▶▶** (下一个) **[2]** 以选择录制日期。

可以选择录像带上当前位置的上一个或下一个日期。

将从日期发生变化的位置自动开始播放。

取消操作

按遥控器上的 **STOP** **[6]**。

⚠ 注意

- 如果一天的录制时间少于 2 分钟，摄像机可能无法准确找到录制日期发生变化的位置。
- 如果录像带上的录制部分之间有空白部分，DATE SEARCH 将无法正常工作。

搜索录制开始位置 (INDEX SEARCH)

可以查找录制索引信号的位置 (第 41 页)。

1 将 POWER 开关设定为 VCR。

2 反复按遥控器上的 **SEARCH M.** **[1]** 以选择 [索引 搜索]。

3 按遥控器上的 **◀◀** (上一个) / **▶▶** (下一个) **[2]** 以选择索引位置。

可以选择要开始播放录像带的位置的索引信号。

将从录制选定索引信号的位置自动开始播放。

取消操作

按遥控器上的 **STOP** **[6]**。

⚠ 注意

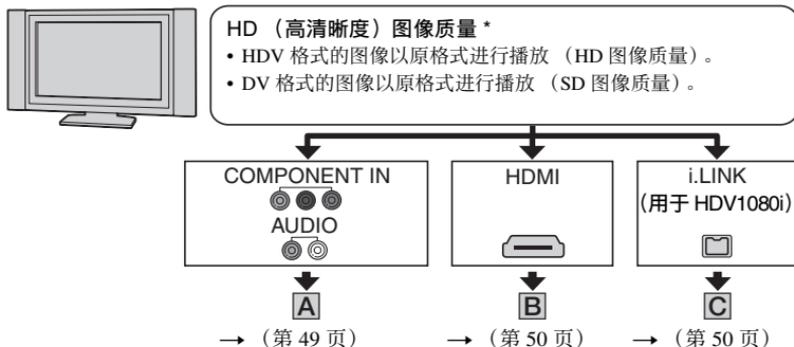
- 如果索引录制少于 2 分钟，摄像机可能无法准确找到索引位置。
- 如果录像带上的录制部分之间有空白部分，INDEX SEARCH 将无法正常工作。

在电视机上播放图像

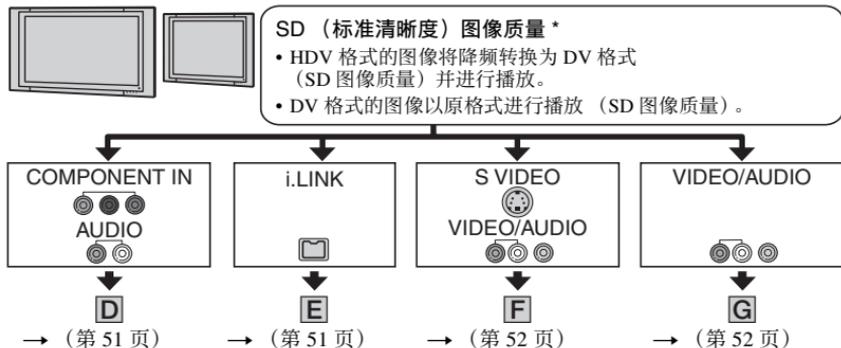
连接方法和图像质量视所连接的电视机类型和使用的连接器而有所不同。请使用随机提供的交流适配器来供应交流电源（第 15 页）。另请参阅随连接的设备提供的使用说明书。

根据电视机类型和连接器选择连接方法

高清晰电视



16:9（宽银幕）或 4:3 电视机



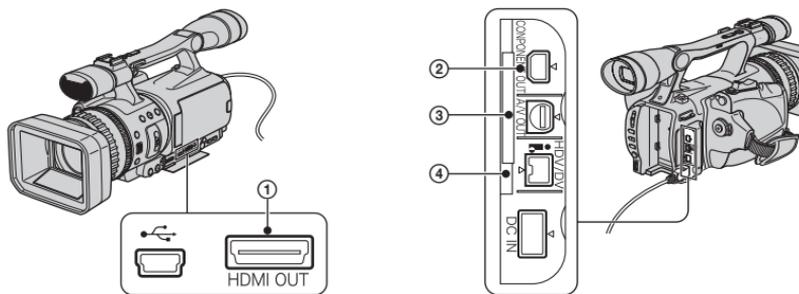
⚠ 注意

• 连接之前，请在摄像机上进行所有菜单设定。使用 i.LINK 电缆连接后，更改 [VCR HDV/DV] 和 [i.LINK 转换] 设定时，电视机可能无法正确识别视频信号。

* 不管如何进行连接，使用 DV 格式录制的图像将作为 SD（标准清晰度）图像进行播放。

摄像机上的插孔

打开插孔盖并连接电缆。



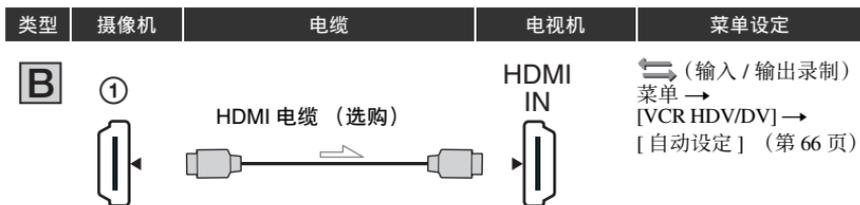
连接到高清晰电视

↔: 信号流

类型	摄像机	电缆	电视机	菜单设定
A		分量视频电缆 (随机提供) 	COMPONENT VIDEO IN 	↔ (输入 / 输出录制) 菜单 → [VCR HDV/DV] → [自动设定] (第 66 页) [分量] → [1080i/576i] (第 67 页)
		A/V 连接电缆 (随机提供) 	AUDIO 	

注意

- 还需要使用 A/V 连接电缆来输出音频信号。将 A/V 连接电缆的白色和红色插头连接到电视机的音频输入插孔。



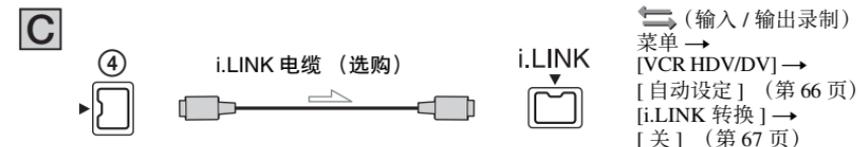
注意

• 使用带 HDMI 标志的 HDMI 电缆。

- 如果在图像中录制版权保护信号，则不会从 HDMI OUT 插孔中输出 DV 格式的图像。
- 无法输出通过 i.LINK 电缆（第 73 页）输入到摄像机的 DV 格式图像。
- 电视机可能无法正常工作（例如，没有声音或图像）。切勿使用 HDMI 电缆连接摄像机的 HDMI OUT 插孔和外部设备的 HDMI OUT 插孔。否则，可能会导致出现故障。

提示

- HDMI（高清晰多媒体接口）是用于发送视频和音频信号的接口。通过将 HDMI OUT 插孔连接到外部设备，可为您提供高质量的图像和数字音频。



注意

- 电视机需要与 HDV1080i 兼容的 i.LINK 插孔。要了解详细信息，请确认电视机规格。
- 如果电视机与 HDV1080i 不兼容，请使用 **A** 中所示的分量视频电缆和 A/V 连接电缆（随机提供）连接摄像机和电视机。
- 需要设定电视机，以使其能够识别是否连接了摄像机。请参阅随电视机提供的使用说明书。
- 本摄像机带有 4 针 i.LINK 端子。请选择与相连设备上的端子匹配的电缆。

连接到 16:9（宽银幕）或 4:3 电视机

根据所连接的电视机设定纵横比 (16:9/4:3)

更改 [电视形式] 设定以符合您的电视机（第 67 页）。

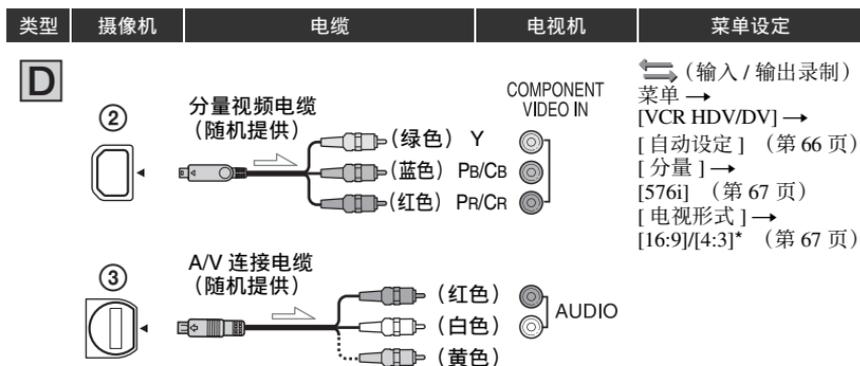
注意

- 要在与 16:9 信号不兼容的 4:3 电视机上播放以 DV 格式录制的录像带，请在录制图像时（第 67 页），将摄像机上的 [DV 宽银幕录制] 设定为 [关]。

提示

- 如果电视机是单声道的（电视机只有一个音频输入插孔时），请将 A/V 连接电缆的黄色插头连接到电视机或录像机的视频输入插孔，并将白色（左声道）或红色（右声道）插头连接到音频输入插孔。要以单声道模式播放声音时，请使用相应的连接电缆。

⇄: 信号流



注意

- 还需要使用 A/V 连接电缆来输出音频信号。将 A/V 连接电缆的白色和红色插头连接到电视机的音频输入插孔。

E



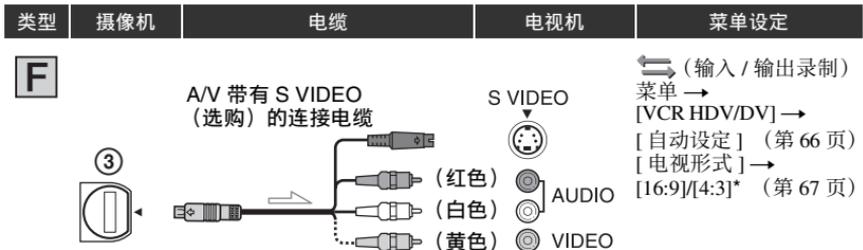
i.LINK 电缆 (选购)



⇄ (输入 / 输出录制)
菜单 →
[VCR HDV/DV] →
[自动设定] (第 66 页)
[i.LINK 转换] →
[开] (第 67 页)

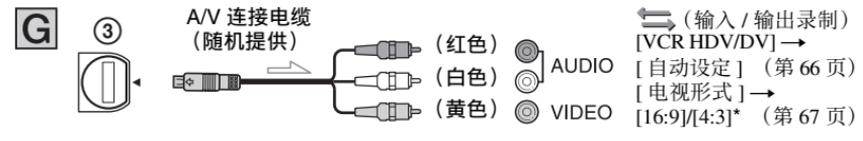
注意

- 需要设定电视机，以使其能够识别是否连接了摄像机。请参阅随电视机提供的使用说明书。
- 本摄像机带有 4 针 i.LINK 端子。请选择与相连设备上的端子匹配的电缆。



注意

- 只连接 S VIDEO 插头 (S VIDEO 通道) 时, 将不输出音频信号。要输出音频信号, 请将带 S VIDEO 电缆的 A/V 连接电缆的白色和红色插头连接到电视机的音频输入插孔。
- 与使用 A/V 连接电缆相比, 此连接可产生分辨率更高的图像 (类型 **G**)。



* 请根据所连接的电视机更改设定。

注意

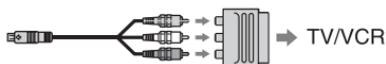
- 如果使用多种类型的电缆将摄像机连接到电视机, 以便从 i.LINK 插孔之外的其它插孔中输出图像, 则输出信号的优先顺序如下:
HDMI → 分量视频 → S VIDEO → 音频 / 视频。
- 有关 i.LINK 的详细信息, 请参阅第 105 页。

通过录像机连接到电视机时

根据录像机的输入插孔, 选择第 73 页上的连接方法。使用 A/V 连接电缆将摄像机连接到录像机上的 LINE IN 输入端。将录像机上的输入选择器设定为 LINE (VIDEO 1、VIDEO 2 等)。

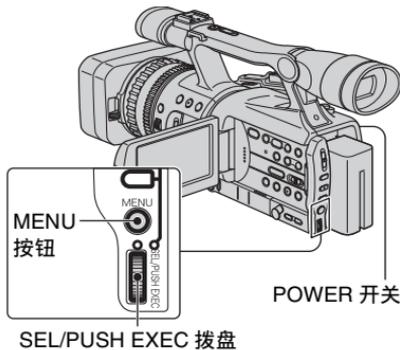
如果电视机 / 录像机带有 21 针适配器 (EUROCONNECTOR)

请使用 21 针适配器 (选购) 观看播放图像。

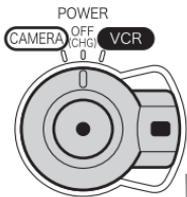


使用菜单项

可以使用屏幕上显示的菜单项来更改各种设定或进行详细调节。



1 按住绿色按钮的同时，设定 POWER 开关。



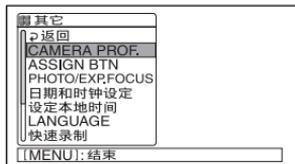
如果将 POWER 开关设定为 OFF (CHG)，则在按住绿色按钮的同时滑动此开关。

2 按 MENU 按钮以显示菜单索引屏幕。

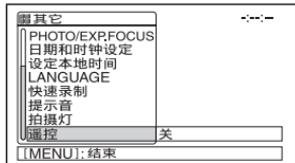


3 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择所需菜单的图标，然后按拨盘。

- 摄像机设定 (第 56 页)
- 音频设定 (第 61 页)
- 显示设定 (第 62 页)
- 输入 / 输出录制 (第 66 页)
- 存储器设定 (第 68 页)
- 其它 (第 70 页)

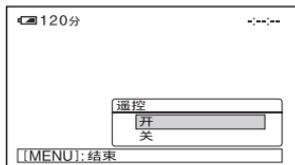


4 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择所需的项，然后按拨盘。



可用菜单项视摄像机的电源模式而有所不同。不可用的项将以灰色显示。

5 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择所需的设定，然后按拨盘。



6 按 MENU 按钮以隐藏菜单屏幕。

要返回到上一屏幕，请选择 [返回]。

菜单项

可用的菜单项 (●) 视 POWER 开关位置而有所不同。

POWER 开关位置:

CAMERA

VCR



(摄像机设定) 菜单 (第 56 页)

EXPOSURE/IRIS	●	-
平稳缓慢拍摄	●	-
对比度增强	●	-
STEADYSHOT	●	-
彩条	●	-
自动对焦帮助	●	-
自动曝光转换	●	-
自动曝光响应速度	●	-
AGC 限定	●	-
自动光圈限定	●	-
AWB 灵敏度	●	-
减少闪烁	●	-
手柄变焦	●	-
SHOT TRANS	●	-
DV 逐帧拍摄 DV	●	-
背光	●	-
聚光灯	●	-
数字延伸	●	-
淡变器	●	-



(音频设定) 菜单 (第 61 页)

录音电平	●	-
DV 声音模式 DV	●	-
多声道	-	●
DV 混音 DV	-	●



(显示设定) 菜单 (第 62 页)

峰值	●	-
柱状图	●	-
标记	●	-
EXP.FOCUS 类型	●	-
摄像机数据显示	●	-
音频等级显示	●	-
液晶屏亮度	●	●
液晶屏色彩	●	●
液晶屏背景亮度	●	●
取景器背景亮度	●	●
取景器电源模式	●	●
数据代码	-	●
字体大小	●	●
剩余时间	●	●
显示输出	●	●

POWER 开关位置:

CAMERA

VCR

 (输入 / 输出录制) 菜单 (第 66 页)

	CAMERA	VCR
拍摄格式	●	-
VCR HDV/DV	-	●
DV 拍摄模式 DV	●	●
DV 宽银幕录制 DV	●	-
分量	●	●
i.LINK 转换	●	●
电视形式	●	●

 (存储器设定) 菜单 (第 68 页)

	CAMERA	VCR
<input checked="" type="checkbox"/> 图像质量	●	●
<input type="checkbox"/> 全部清除	-	●
<input type="checkbox"/> 格式化	●	●
文件编号	●	●
新文件夹	●	●
拍摄用文件夹	●	●
播放用文件夹	-	●

 (其它) (第 70 页)

	CAMERA	VCR
CAMERA PROF.	●	●
ASSIGN BTN	●	●
PHOTO/EXP.FOCUS	●	●
日期和时钟设定	●	●
设定本地时间	●	●
LANGUAGE	●	●
USB 选择	-	●
回放放大	-	●
快速录制 HDV/1080i	●	-
提示音	●	●
拍摄灯	●	-
遥控	●	●

(摄像机设定) 菜单

将摄像机调节至录制条件的设定 (EXPOSURE/IRIS/STEADYSHOT/ 背光等)

默认设定带有 ▶ 标记。

当选择这些项时，将显示括号中的指示。

有关选择菜单项的详细信息，请参阅第 53 页。

按 MENU 按钮 →，转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择  (摄像机设定)。

EXPOSURE/IRIS

■ 拨盘指定

可以使用 EXPOSURE/IRIS 拨盘从 [曝光] (默认设定)、[光圈] 和 [自动曝光转换] (第 32 页) 中选择指定设定。

⚠ 注意

- 如果将指定功能由 EXPOSURE/IRIS 更改为其它功能，则手动调节的项 (光圈、增益、快门速度) 也会变为自动。

■ 拨盘灵敏度

可以从 [高]、[中] (默认设定) 或 [低] 中选择 EXPOSURE/IRIS 拨盘灵敏度。

■ 拨盘转动

可以选择 EXPOSURE/IRIS 拨盘的转动方向。

▶ 正确方向

可以向上转动拨盘来更改屏幕亮度。

反向

可以向下转动拨盘来更改屏幕亮度。

平稳缓慢拍摄 (平稳缓慢录制)

在一般拍摄条件下，无法捕捉到快速移动的对象和动作，但可以按平稳移动的慢动作方式拍摄这些对象和动作。对于拍摄高尔夫或网球挥击等动作，这种拍摄方法非常有用。

选择 [执行]，然后按 [平稳缓慢拍摄] 屏幕上的 REC START/STOP 按钮。约 6 秒钟的动画将被录制为 24 秒钟的慢动作动画。当 [录制中...] 消失时，录制即已完成。

按 REC START/STOP 按钮之前，选择 [定时] 以选择下面的一个录制开始位置。



[6 秒后]*



[6 秒前]



* 默认设定为 [6 秒后]。

要取消 [平稳缓慢拍摄]，请按 MENU 按钮。

⚠ 注意

- 无法录制声音。
- 关闭摄像机时，将自动取消 [平稳缓慢拍摄] 设定。
- 录制时间是估计时间。根据录制条件，录制时间可能比设定时间短。

对比度增强

由于默认设定为 [开], 因此, 将检测高反差图像 (如背光场景图像) 并自动减少图像的未曝光阴影。

注意

- 将 [背光] 设定为 [开] 时, 将暂时关闭 [对比度增强]。

STEADYSHOT

开 / 关

您可以弥补摄像机晃动 (默认设定为 [开])。使用三脚架 (选购) 时, 将 [开 / 关] 设定为 [关] (🚫), 图像将变得自然逼真。

类型

可以选择 SteadyShot 功能类型以弥补摄像机晃动。

强

选择此项以启动 SteadyShot 功能来获得更强的效果。使用摄像机全景、倾斜方法进行录制时, 建议不要使用此模式。

标准

选择此项以启动标准 SteadyShot 功能。

弱

选择此项以启动 SteadyShot 功能, 以便在图像上留下略微不稳定的感觉, 使图像看起来自然逼真。

广角转换镜头

安装广角转换镜头 (选购) 时选择此项。使用 Sony VCL-HG0862 广角转换镜头时, 这种模式最有效。

彩条

开 / 关

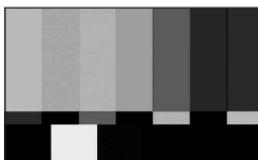
通过将此项设定为 [开], 可以显示彩条或在录像带上录制彩条。您可以在连接的显示器上方便地调节色彩 (默认设定为 [关])。

注意

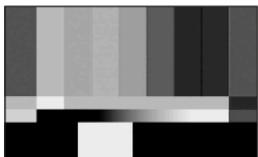
- 下次打开摄像机时, 会自动将其设定为 [关]。

类型

您可以选择彩条类型。



类型 1



类型 2



类型 3

自动对焦帮助

将 [自动对焦帮助] 设定为 [开] 时, 可通过在自动对焦过程中转动对焦环, 快速地手动进行对焦 (默认设定为 [关])。

按 MENU 按钮 →，转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择  (摄像机设定)。

自动曝光转换

可以使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘在 -7 (暗) 和 +7 (亮) 之间调节曝光。将 [自动曝光转换] 设定为默认设定之外的任何其它设定时，将显示  和设定值。

注意

- 如果光圈、增益、快门速度均是手动调节的，则无法获得 [自动曝光转换] 效果。

自动曝光响应速度

选择根据对象亮度自动调节曝光速度。可以使用 [快]、[中] 和 [慢] (默认设定为 [快])。

AGC 限定

可以选择自动增益控制 (AGC) 上限: [关] (18dB, 默认设定)、[12dB]、[6dB] 或 [0dB]。

注意

- 如果手动调节增益，则无法获得 [AGC 限定] 效果。

自动光圈限定

可以从 [F11] (默认设定)、[F5.6]、[F4] 中为自动调节选择最高的光圈值。

注意

- 如果手动调节光圈，则无法获得 [自动光圈限定] 效果。

AWB 灵敏度

可以在略带红色的光源 (如白炽灯或蜡烛) 或略带蓝色的光源 (如室外阴影) 下设定自动白平衡操作。

智能

根据场景亮度自动进行调节以获得自然逼真的气氛。

高

将减少红色或蓝色。

中

低

将增加红色或蓝色。

注意

- 仅当自动调节白平衡时，它才有效。
- [AWB 灵敏度] 在晴朗的天空或太阳下无效。

减少闪烁

开

选择此项以在正常情况下录制。将减少光源 (如日光灯) 下的屏幕闪烁。

关

不想减少屏幕闪烁时选择此项。

注意

- 视光源而定，可能无法减少闪烁。

手柄变焦

可以更改手柄变焦开关位置 H 和 L (第 30 页) 的变焦速度。

H

可以为手柄变焦开关位置 H 选择 1 (慢) 至 8 (快) 之间的变焦速度 (默认设定为 6)。

L

可以为手柄变焦开关位置 L 选择 1 (慢) 至 8 (快) 之间的变焦速度 (默认设定为 3)。

SHOT TRANS

选择此设定以设定过渡时间和曲线。有关使用镜头过渡功能的详细信息，请参阅第 42 页。

■ 转换时间

选择过渡时间 ([3.5 秒] 至 [15.0 秒]) (默认设定为 [4 秒])。

■ 转换曲线

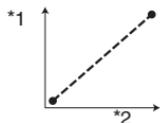
选择过渡曲线。过渡曲线变化如下所示。

*1: 参数等级

*2: 过渡时间

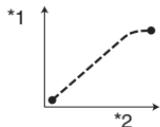
线性

使过渡成线性。



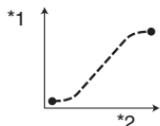
▶ 软停止

使过渡在结尾变慢。



软转换

使过渡在开头和结尾变慢，在中间成线性。



⚡ 注意

- 在储存、检查或执行[SHOT TRANS]过程中，不能更改 [转换时间] 和 [转换曲线] 设定。更改 [转换时间] 或 [转换曲线] 设定之前，可通过按 ASSIGN 按钮 1 几次来取消 [SHOT TRANS] 设定。

DV 逐帧拍摄 DV

通过交替录制几个帧，然后稍稍移动一下对象，可以录制具有静帧动画效果的图像。请使用遥控器来操作摄像机以防止摄像机出现晃动。

▶ 关

选择此项以在标准录制模式下进行录制。

开 (D)

选择此项以使用 DV 逐帧拍摄功能来录制图像。

① 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘来选择 [开]。

② 按 MENU 按钮以隐藏菜单屏幕。

③ 按 REC START/STOP 按钮。

将录制图像 (约 5 个帧)，并且摄像机进入待机模式。

④ 移动对象并重复步骤 3。

⚡ 注意

- 连续使用帧录制时，将不会正确指示录像带剩余时间。
- 最后一个场景将比其它场景长。
- 在帧录制过程中，无法录制索引信号。
- 如果关闭并重新打开电源，则会自动将其设定为 [关]。

背光

将 [背光] 设定为 [开] 时，将显示  并启用背光功能 (默认设定为 [关])。

⚡ 注意

- 将 [聚光灯] 设定为 [开] 时，将取消背光功能。
- 如果手动调节光圈、增益和快门速度中的两个或多个项，则无法使用背光功能。
- 如果将 POWER 开关设定为 OFF (CHG) 超过 12 个小时，设定将恢复为 [关]。

按 MENU 按钮 →，转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择  (摄像机设定)。

聚光灯

将 [聚光灯] 设定为 [开] 时，() 可以在录制过程中减少强光下人物脸部的过度曝光部分 (默认设定为 [关])。

注意

- 将 [背光] 设定为 [开] 时，将取消聚光灯功能。
- 如果手动调节光圈、增益和快门速度中的两个或多个项，则无法使用聚光灯功能。
- 如果将 POWER 开关设定为 OFF (CHG) 超过 12 个小时，设定将自动恢复为 [关] (默认)。

数字延伸

将 [数字延伸] 设定为 [开] () 时，将显示约 1.5 倍大小的图像。图像质量由于数字处理而下降。可以放大远处对象 (如野鸟) 的图像 (默认设定为 [关])。

注意

- 如果关闭并重新打开电源，则会自动将其设定为 [关]。

淡变器

可以录制在场景之间添加以下效果的过渡。

- ① 在 [待机] (淡入过程中) 或 [拍摄] (淡出过程中) 模式下选择所需的效果。
- ② 按 REC START/STOP 按钮。
渐变结束时，渐变指示将停止闪烁并消失。

要在启动操作之前取消，请在步骤 ① 中选择 [关]。

按 REC START/STOP 按钮后，将取消设定。



白色渐变



黑色渐变



注意

- 如果关闭并重新打开电源，则会自动将其设定为 [关]。

▶▶ (音频设定) 菜单

用于音频录制的设定 (录音电平 / DV 声音模式等)

默认设定带有 ▶ 标记。
当选择这些项时，将显示括号中的指示。
有关选择菜单项的详细信息，请参阅
第 53 页。

按 MENU 按钮 →，转动 SEL/PUSH EXEC
拨盘以选择 ▶▶ (音频设定)。

录音电平

可以手动调节录制音量。

■ 自动 / 手动

▶ 自动设定

选择 [自动设定] 可自动调节录制音量。

手动 (JM)

选择 [手动] 可在录制过程中或待机模式
下调节录制音量。

■ 等级

将 [录音电平] 设定为 [手动] 时，可以
调节录制音量。水平条向右移动时，将增
加录制音量。

💡 提示

- 在调节声音时，请使用耳机来监听声音。
- 如果将 POWER 开关设定为 OFF (CHG) 超过
12 个小时，设定将恢复为 [自动设定]。

DV 声音模式 (DV 音频模式) DV

▶ 12BIT

以 12 比特模式录制 (双重立体声)。

16BIT (J16b)

以 16 比特模式录制 (高质量单立体声)。

⚠ 注意

- 以 HDV 格式录制时，自动以 [16BIT] 模式录
制声音。

多声道

可以选择是使用双重声音还是立体声来
播放用其它设备录制的声音。

▶ 立体声

播放主音和副音 (或立体声)。

1

播放主音 (或左声道声音)。

2

播放副音 (或右声道声音)。

⚠ 注意

- 可以进行播放，但不能在摄像机上录制双声
轨磁带。
- 如果将 POWER 开关设定为 OFF (CHG) 超
过 12 个小时，设定将自动恢复为 [立体声]
(默认)。

DV 混音 DV

播放过程中，您可以监听录像带上以配
音或 4ch 麦克风录制的声音。

▶ ST1

选择此项以只输出原来录制的声音。

按 MENU 按钮 →，转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择  (音频设定)。

混合

选择此项以合成并输出原来录制的声音和以后添加的声音。

ST2

选择此项以只输出以后添加的声音。

ⓘ 注意

- 在 16 位 DV 音频模式下，不能调节录像带上录制的声音平衡。
- 如果将 POWER 开关设定为 OFF (CHG) 超过 12 个小时，设定将自动恢复为默认设定。

(显示设定) 菜单

显示屏和取景器的显示设定 (标记 / 取景器背景亮度 / 数据代码等)

默认设定带有  标记。

当选择这些项时，将显示括号中的指示。

有关选择菜单项的详细信息，请参阅第 53 页。

按 MENU 按钮 →，转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择  (显示设定)。

峰值

■ 开 / 关

将 [峰值] 设定为 [开] 时，将增强屏幕上对象的轮廓以更便于进行对焦 (默认设定为 [关])。

■ 颜色

可以使用 [白色]、[红色]、[黄色] 作为轮廓颜色 (默认设定为 [白色])。

■ 等级

可以使用 [高]、[中]、[低] 作为轮廓等级 (默认设定为 [中])。

ⓘ 注意

- 不会在录像带上录制具有增强轮廓的图像。

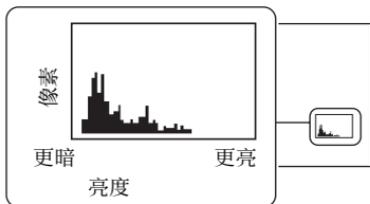
💡 提示

- 用于扩展对焦显示时，这可简化对焦过程 (第 32 页)。

柱状图

将 [柱状图] 设定为 [开] 时，屏幕上将出现 [柱状图] (显示图像色调分布的图) 窗口 (默认设定为 [关])。

调节曝光时，此项非常有用。可以在检查 [柱状图] 窗口（第 32 页）的同时调节 EXPOSURE/IRIS。[柱状图] 不会录制在录像带或“Memory Stick Duo”。



提示

- 图的左边显示更暗的图像区域；而右边显示更亮的区域。
- 如果将 ZEBRA 设定为 [70] 或 [100]，将显示指示（第 34 页）。

标记

将 [开/关] 设定为 [开] 时，可以显示 [中央] 和 [引导框] 标记。

■ 开/关

选择 [开] 时，将显示标记（默认设定为 [关]）。不会录制标记。

■ 中央

将 [中央] 设定为 [开] 时，将在屏幕中央显示标记（默认设定为 [开]）。



■ 引导框

将 [引导框] 设定为 [开] 时，将显示用于检查对象水平和垂直位置的标记（默认设定为 [关]）。



注意

- 显示标记时，不会从模拟插孔中输出屏幕指示。

提示

- 可以同时显示中央标记和引导框标记。
- 可通过将对象放在引导框标记的交叉点来获得平衡位置。
- 仅在液晶屏和取景器上显示标记（不会从插孔中输出它们）。

EXP.FOCUS 类型

可以设定扩展对焦显示的类型。

► 类型 1

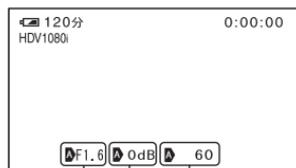
只是放大图像。

类型 2

放大并以黑白颜色显示图像。

摄像机数据显示

将 [摄像机数据显示] 设定为 [开] 时，将持续显示光圈、快门速度和增益设定（默认设定为 [关]）。



光圈值 快门速度
增益值

提示

- 设定为“手动”时，无论摄像机数据显示设定是什么，都会显示这些值。
-  指示自动设定。
- 通过将 [摄像机数据显示] 设定为 [开] 所显示的项与将 [数据代码] 设定为 [摄像机数据]（第 64 页）时将显示的项不同。

按 MENU 按钮 →，转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择  (显示设定)。

音频等级显示 (音量显示)

由于默认设定为 [开]，因此将显示音量表。



音量表

液晶屏亮度

可以使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘来调节液晶屏亮度。录制的图像亮度不会受到影响。

提示

- 也可以关闭液晶屏背光 (第 19 页)。

液晶屏色彩

可以使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘来调节液晶屏色彩浓度。录制的图像颜色不会受到影响。

液晶屏背景亮度

可以调节液晶屏背光的亮度。

▶ 正确方向

标准亮度。

变亮

使液晶屏变亮。

注意

- 将摄像机连接到外部电源时，自动将 [液晶屏背景亮度] 设定为 [变亮]。
- 选择 [变亮] 时，将略微减少电池的可录制时间。

取景器背景亮度

可以调节取景器亮度。

▶ 正确方向

标准亮度。

变亮

使取景器屏幕变亮。

注意

- 将摄像机连接到外部电源时，将自动为此设定选择 [变亮]。
- 选择 [变亮] 时，将略微减少电池的可录制时间。

取景器电源模式

▶ 自动设定

关闭液晶屏或在反向拍摄时，取景器将亮起。

开

液晶屏和取景器始终亮起。

数据代码

播放过程中，可以显示在录制时自动记录的信息 (数据代码)。

▶ 关

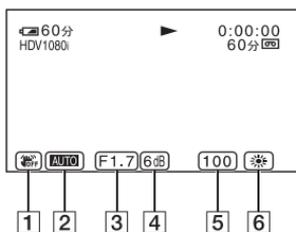
不显示数据代码。

日期

显示日期和时间。

摄像机数据

显示摄像机设定数据。



1 SteadyShot 关

2 曝光

使用光圈 / 增益 / 快门速度自动调节拍摄时，将显示 **AUTO**；使用手动调节拍摄时，将显示 **MANUAL**。

3 光圈

手动将光圈值设定为最大时，将在光圈值显示区域中显示 **CLOSE**。

4 增益

5 快门速度

6 白平衡

播放使用镜头过渡录制的图像时，将显示 **WB**。

注意

- 播放“Memory Stick Duo”中的静像时，将显示曝光调节值 (0EV)、快门速度和光圈值。
- 在日期显示中，日期和时间显示在相同的区域中。如果录制图像时没有设定时钟，将显示 [---] 和 [---:---]。

字体大小

► 正确方向

选择此项以按正常尺寸显示菜单屏幕。

2x

选择此项以按两倍正常高度显示选定菜单项。

剩余时间

► 自动设定

在下述情况下，显示剩余录像带指示约 8 秒钟。

- 将 POWER 开关设定为 VCR 或 CAMERA 并插入了盒式录像带时。
- 按 **▶** (PLAY) 或 DISPLAY/BATT INFO 按钮时。

开

始终显示剩余录像带指示。

显示输出

► LCD 液晶屏

在液晶屏和取景器中显示时间代码等。

视频输出 / 显示屏

在电视机屏幕、液晶屏和取景器中显示时间代码等。

⇌ (输入/输出 录制) 菜单

录制设定、输入和输出设定 (VCR HDV/DV/
DV拍摄模式/DV宽银幕录制/电视形式等)

默认设定带有 ▶ 标记。

当选择这些项时，将显示括号中的指示。

**有关选择菜单项的详细信息，请参阅
第 53 页。**

按 MENU 按钮 →，转动 SEL/PUSH EXEC
拨盘以选择 ⇌ (输入/输出录制)。

拍摄格式

可以选择一种录制格式。

▶ HDV1080i (HDV1080i)

以 HDV1080i 规格录制。

DV (DV)

以 DV 格式录制。

⚠ 注意

- 使用 i.LINK 电缆输出录制图像时，请相应设定 [i.LINK 转换] (第 67 页)。

VCR HDV/DV

您可以选择播放信号。通常选择
[自动设定]。

使用 i.LINK 电缆将摄像机连接到另一台
设备时，请选择从 i.LINK 接口
(i.LINK) 输入/输出的信号。将录制或播
放所选择的信号。

▶ 自动设定

播放录像带时，自动在 HDV 和 DV 格式
之间切换信号。

处于 i.LINK 连接时，将自动在 HDV 和
DV 格式之间切换信号，并从 i.LINK 接口
(i.LINK) 输入/输出。

HDV (HDV1080i)

只播放以 HDV 格式录制的部分。

处于 i.LINK 连接时，仅从 i.LINK 接口
(i.LINK) 输入/输出 HDV 格式的信号
并进行录制/播放。将摄像机连接到计
算机等时，也可以选择此项。

DV (DV)

只播放以 DV 格式录制的部分。

处于 i.LINK 连接时，仅从 i.LINK 接口
(i.LINK) 输入/输出 DV 格式的信号
并进行录制/播放。将摄像机连接到计
算机等时，也可以选择此项。

⚠ 注意

- 更改 [VCR HDV/DV] 设定之前，先断开
i.LINK 电缆连接。否则，连接的录像机等
设备可能无法识别来自摄像机的视频信号。
- 如果选择了 [自动设定]，在 HDV 和 DV 格式之
间切换信号时，将会暂时中断图像和声音。
- 将 [i.LINK 转换] 设定为 [开] 时，将按如下方式
输出图像：
 - 如果设定为 [自动设定]，则将 HDV 信号转
换为 DV 格式并进行输出；DV 信号以原格
式进行输出。
 - 如果设定为 [HDV]，则将 HDV 信号转换为
DV 格式并进行输出；不输出 DV 信号。
 - 如果设定为 [DV]，则以原格式输出 DV 信
号；不输出 HDV 信号。

DV 拍摄模式 (DV 录制模式)

DV

此功能仅当 [拍摄格式] 设定为 [DV] 时有效。

▶ SP (SP)

以 SP (标准播放) 模式在磁带上录制。

LP (LP)

将录制时间增加至 SP 模式的 1.5 倍
(长时间播放)。

⚠ 注意

- 如果以 LP 模式录制，则在其它摄像机或录像
机上播放录像带时，可能会出现类似马赛克
的图像干扰，或者声音可能会中断。
- 在一盘录像带上以 SP 模式和 LP 模式混合录
制时，播放图像可能会失真，或者无法在录
像带之间正确写入时间代码。
- 对于 HDV 格式录制，不能选择 LP 模式。

DV 宽银幕录制 DV

可以根据电视机类型来选择用于录制的纵横比。另请参阅随电视机提供的使用说明书。

▶ 开

按与电视机全屏 16:9（宽银幕）匹配的尺寸录制图像。

关 (4:3)

按与电视机全屏 4:3 匹配的尺寸录制图像。

⚠ 注意

- 请根据所连接的用于播放的电视机，正确设定 [电视形式]（第 67 页）。
- 选择 HDV 格式时，图像尺寸固定为 16:9。不能以 4:3 尺寸进行录制。

分量

使用分量输入插孔将摄像机连接到电视机时，可以选择连接类型。

576i

使用分量输入插孔将摄像机连接到电视机时选择此项。

▶ 1080i/576i

将摄像机连接到带有分量输入插孔并能够显示 1080i 信号的电视机时选择此项。

i.LINK 转换

可以将 HDV 格式的信号转换为 DV 格式，并通过  HDV/DV 接口 (i.LINK) 输出 DV 格式的图像。

▶ 关

根据 [拍摄格式] 和 [VCR HDV/DV] 中的设定，从  HDV/DV 接口 (i.LINK) 输出图像。

开

将 HDV 格式的图像转换为 DV 格式，而将 DV 格式的图像以 DV 格式输出。

⚠ 注意

- 对于通过 i.LINK 连接输入的信号，请参阅 [VCR HDV/DV]（第 66 页）。
- 设定 [i.LINK 转换] 之前，先断开 i.LINK 电缆连接。否则，连接的视频设备可能无法识别来自摄像机的视频信号。

电视形式

播放图像时，您需要根据电视机类型转换信号。播放的录制图像如下图所示。

▶ 16:9

选择此项以在 16:9（宽银幕）电视机上观看图像。

HDV/DV (16:9)
格式的图像



DV (4:3) 格式的
图像



按 MENU 按钮 →，转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择  (输入/输出录制)。

4:3

选择此项以在 4:3 标准电视机上观看图像。

HDV/DV (16:9) 格式的图像



DV (4:3) 格式的图像



注意

- 这不适用于 i.LINK 输出。
- 使用 i.LINK 电缆将摄像机连接到电视机是以播放录像带时，无法设定 [电视形式]。

(存储器设定) 菜单

“Memory Stick Duo” 设定 (图像质量 / 全部清除等)

默认设定带有  标记。
当选择这些项时，将显示括号中的指示。
有关选择菜单项的详细信息，请参阅第 53 页。

按 MENU 按钮 →，转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择  (存储器设定)。

图像质量

▶ 精细 (FINE)

以精细图像质量等级录制静像。

标准 (STD)

以标准图像质量等级录制静像。

容量 “Memory Stick Duo” (MB) 和可录制的图像数

	1.2M 1440 × 810 	0.9M 1080 × 810 	VGA 640 × 480 	0.2M 640 × 360 
16MB	25 60	34 80	96 240	115 240
32MB	51 120	69 160	190 485	240 485
64MB	100 240	135 325	390 980	490 980
128MB	205 490	280 650	780 1970	980 1970
256MB	370 890	500 1150	1400 3550	1750 3550
512MB	760 1800	1000 2400	2850 7200	3600 7200
1GB	1550 3650	2100 4900	5900 14500	7300 14500

	1.2M	0.9M	VGA	0.2M
	1440 × 810	1080 × 810	640 × 480	640 × 360
				
2GB	3150	4300	12000	15000
	7500	10000	30000	30000
4GB	6300	8500	23500	29500
	14500	19500	59000	59000

上：选择 [精细] 作为图像质量。

下：选择 [标准] 作为图像质量。

- 采用基于 112 万总像素的 ClearVid CMOS 传感器和增强型影像处理器（Enhanced Imaging Processor）的像素插值技术。

* 录制：对于 HDV 或 DV 格式 (16:9)，图像尺寸固定为  1.2M]；对于 DV 格式 (4:3)，图像尺寸固定为 [0.9M]。

播放：对于 HDV 格式，图像尺寸固定为  1.2M]；对于 DV 格式 (16:9)，图像尺寸固定为  0.2M]；对于 DV 格式 (4:3)，图像尺寸固定为 [VGA (0.3M)]。

❗ 注意

- 这些规格适用于 Sony Corporation 生产的“Memory Stick Duo”。可录制的图像数视录制环境而有所不同。

图像的近似数据大小 (kB)

1.2M	0.9M	VGA	0.2M
600	450	150	130
260	190	60	60

上：选择 [精细] 作为图像质量。

下：选择 [标准] 作为图像质量。

全部清除

可以删除没有图像保护的“Memory Stick Duo”上或选定文件夹中的所有图像。

- ① 选择 [全部文件] 或 [当前文件夹]。

[全部文件]：删除“Memory Stick Duo”上的所有图像。

[当前文件夹]：删除选定文件夹中的所有图像。

- ② 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘来选择 [是] → [是]。

将显示 [ 正在删除全部数据…]。删除所有没有保护的图像时，将显示 [完成。]

❗ 注意

- 当使用带有写保护片的“Memory Stick Duo”（第 102 页）时，请预先解除“Memory Stick Duo”上的写保护片锁定。
- 即使删除文件夹中的所有图像，也不会删除此文件夹。
- 显示 [ 正在删除全部数据…]时，切勿执行以下任何操作：
 - 操作 POWER 开关 / 操作按钮。
 - 退出“Memory Stick Duo”。

格式化

不需要格式化“Memory Stick Duo”，因为它在出厂时已进行了格式化。如果要格式化“Memory Stick Duo”，请选择 [是] → [是]。

❗ 注意

- 显示 [ 格式化中…]时，切勿执行以下任何操作：
 - 操作 POWER 开关 / 操作按钮。
 - 退出“Memory Stick Duo”。
- 格式化操作将删除“Memory Stick Duo”中的所有内容（包括受保护的图像数据和新创建的文件夹）。

文件编号

▶ 序列号

即使更换为另外的“Memory Stick Duo”，也将按顺序指定文件编号。创建新文件夹或更换为另外的录制文件夹时，将复位文件编号。

复位

每次更换“Memory Stick Duo”时，文件编号将复位至 0001。

按 MENU 按钮 →，转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择  (存储器设定)。

新文件夹

选择 [是] 时，可以在“Memory Stick Duo”上创建新的文件夹 (102MSDCF 至 999MSDCF)。当文件夹已满时 (最多储存 9999 个图像)，将自动创建一个新文件夹。

⚠ 注意

- 无法使用摄像机来删除创建的文件夹。必须格式化“Memory Stick Duo” (第 69 页)，或使用计算机来删除文件夹。
- “Memory Stick Duo”中可录制的图像数可能会随文件夹数量的增加而减少。

拍摄用文件夹 (录制文件夹)

可通过转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘来选择用于录制的文件夹，然后按拨盘。

💡 提示

- 使用默认设定时，图像保存在 101MSDCF 文件夹中。
- 在文件夹中录制图像后，此文件夹将设定为默认播放文件夹。

播放用文件夹 (播放文件夹)

可通过转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘来选择播放文件夹，然后按拨盘。

(其它) 菜单

在录像带上录制时的设定或其它基本设定 (USB 选择 / 快速录制 / 提示音等)

默认设定带有 ▶ 标记。

当选择这些项时，将显示括号中的指示。

有关选择菜单项的详细信息，请参阅第 53 页。

按 MENU 按钮 →，转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择  (其它)。

CAMERA PROF. (摄像机文档)

可以将摄像机中的最多两种摄像机设定保存为摄像机文档。通过使用这些保存的文档，您可以在以后快速获得适合的摄像机设定。

💡 提示

- 可以在摄像机文档中保存的项为菜单、图像文档和按钮的设定值。您可以将这些设定值全部保存在摄像机文档中。

■ 保存摄像机文档设定

- ① 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘来选择 [保存]。
- ② 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择 [新的文件] 或现有文档名称。
- ③ 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘在检查屏幕中选择 [是]。
将保存摄像机文档设定。

💡 提示

- 如果选择 [新的文件]，则会将文档名称设定为 [CAM1] 或 [CAM2]。
- 如果选择现有摄像机文档作为目标，则会覆盖该摄像机文档。

■ 更改文档名称

您可以更改摄像机文档的名称。

- ① 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘来选择 [文档名称]。
- ② 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘来选择要更改名称的摄像机文档。
将显示 [文档名称]。

- 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以更改文档名称。

提示

- 名称输入方法与图像文档名称的设定方法相同（第 38 页）。

- 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择 [确定]，然后按拨盘。将更改文档名称。

■ 载入摄像机文档设定

您可以载入摄像机文档设定并在摄像机中使用这些设定。

- 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘来选择 [载入]。
- 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘来选择要载入的摄像机文档。
- 在检查屏幕中选择 [是]。将重新启动摄像机，并且选定摄像机文档生效。

■ 删除摄像机文档设定

- 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘来选择 [删除]。
- 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘来选择要删除的摄像机文档。
- 在检查屏幕中选择 [是]。

ASSIGN BTN

请参阅第 39 页。

PHOTO/EXP.FOCUS

可以选择要为 PHOTO/EXPANDED FOCUS 按钮指定的功能。

▶ 照片

录制静像（第 27 页）。

扩大对焦

PHOTO/EXPANDED FOCUS 按钮具有与 EXPANDED FOCUS 按钮（第 32 页）相同的功能。

⚠ 注意

- 如果选定[扩大对焦]，则无法使用主机按钮来录制静像。请使用遥控器上的 PHOTO 按钮。

日期和时钟设定

请参阅第 21 页。

设定本地时间

在国外使用摄像机时，您可以使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘设定时差以将时钟调节为当地时间。

如果将时差设定为 0，时钟将恢复为原来的设定。

LANGUAGE

可以选择在液晶屏上使用的语言。

- 本摄像机提供了 [ENG[SIMP]]（简化英文），以便在选项中找不到本地语言时使用。

USB 选择

可以使用 USB 电缆将摄像机连接到个人计算机，并在计算机上观看“Memory Stick Duo”图像（第 82 页）。也可以使用此功能将摄像机连接到 PictBridge 兼容打印机（第 80 页）。

▶ Memory Stick

选择此项以在计算机上观看“Memory Stick Duo”中的图像，或者将图像导出到计算机中。

PictBridge 打印

选择此项以将摄像机连接到 PictBridge 兼容打印机以直接打印输出（第 80 页）。

按 MENU 按钮 →，转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择  (其它)。

回放放大 (播放放大)

将 [回放放大] 设定为 [开] 时，可以将动画图像放大约 1.1 至 5 倍 (将静像放大约 1.5 至 5 倍) (默认设定为 [关])。您可以使用变焦控制杆来调节放大倍数。要结束放大，请按变焦控制杆的 W 一侧。

提示

- 要水平移动变焦，请按 SEL/PUSH EXEC 拨盘，然后转动拨盘。要垂直移动变焦，请再按一次 SEL/PUSH EXEC 拨盘，然后转动拨盘。

快速录制 HDV1080i

将 POWER 开关从 OFF (CHG) 转到 CAMERA 以继续录制时，可以稍微缩短录制开始点的时间。

▶ 关

从磁鼓停止转动的状态中重新开始录制需要一段时间，但从最后录制的场景进行过渡则会非常平滑的。

开 (Q.REC)

从磁鼓停止转动的状态中重新开始录制需要的时间略微缩短，但从最后录制的场景进行过渡可能并不平滑。

如果不想错过录制时机，请选择此项。

提示

- 如果将 [快速录制] 设定为 [开]，场景之间的间隔会短暂定格 (建议在计算机上进行编辑)。
- 当摄像机处于待机模式超过大约 3 分钟时，摄像机将退出待机模式 (磁鼓停止转动) 以防止录像带磨损和消耗电池电量。由于没有关闭电源，因此，可再次按 REC START/STOP 按钮以重新开始进行录制。

提示音

▶ 开

开始 / 停止录制时启动旋律。

关

取消旋律。

拍摄灯 (录制指示灯)

将此项设定为 [关] 时，摄像机录制指示灯在录制过程中熄灭 (默认设定为 [开])。

遥控

默认设定为 [开]，允许使用随机提供的遥控器 (第 118 页)。

提示

- 设定为 [关] 时，可防止摄像机对其它录像机遥控器发送的指令作出反应。

复制到录像机、DVD/HDD 设备等。

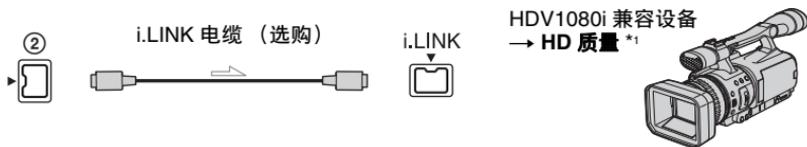
使用随机提供的交流适配器将摄像机连接到墙壁电源插座以执行此操作（第 15 页）。
 另请参阅随连接的设备提供的使用说明书。

连接到外部设备

连接方法和图像质量视使用的录像机、DVD/HDD 设备和连接器而有所不同。

→ 信号流

摄像机	电缆	外部设备
-----	----	------



- 外部设备上需要与 HDV1080i 规格兼容的 i.LINK 插孔。



*1 不管如何进行连接，将以 SD（标准清晰度）质量复制以 DV 格式录制的图像。

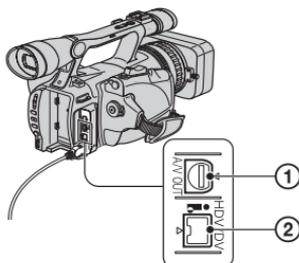
*2 如果将摄像机连接到单声道设备，请将 A/V 连接电缆的黄色插头连接到设备的视频插孔，将白色（左声道）插头或红色（右声道）插头连接到设备的音频插孔。

注意

- 不能使用 HDMI 电缆复制图像。

摄像机上的插孔

打开插孔盖并连接电缆。



使用 i.LINK 电缆（选购）

复制的格式（HDV/DV）视录制格式或录像机 /DVD 设备支持的格式而有所不同。请参阅下表以选择适当的设定，并执行必要的菜单设定。

注意

- 更改这些菜单设定之前，先断开 i.LINK 电缆连接，否则，录像机 /DVD 设备可能无法正确识别视频信号。

提示

- 本摄像机带有 4 针 i.LINK 端子。请选择与相连设备上的端子匹配的电缆。

复制格式	摄像机 录制格式	录像机 /DVD 设备支持的格式		菜单设定	
		HDV 格式 *1	DV 格式	[VCR HDV/DV] (第 66 页)	[i.LINK 转换] (第 67 页)
以 HDV 格式复制 HDV 录制内容	HDV	HDV	—*3		[关]
将 HDV 录制内容转换为 DV 格式	HDV	DV	DV	[自动设定]	[开]
以 DV 格式复制 DV 录制内容	DV	DV	DV		[关]
以 HDV 和 DV 格式录制录像带时					
将 HDV 和 DV 格式 转换为 DV 格式	HDV/DV	DV	DV	[自动设定]	[开]
仅复制以 HDV 格式 录制的部分	HDV	HDV	—*3	[HDV]	[关]
	DV	—*2	—*3		
仅复制以 DV 格式 录制的部分	HDV	—*2	—*2	[DV]	[关]
	DV	DV	DV		

*1 与 HDV1080i 规格兼容的录制设备。

*2 录像带前进，但不录制任何视频或声音（空白）。

*3 无法识别图像（不进行录制）。

④ 注意

- 将 [VCR HDV/DV] 设定为 [自动设定] 并且在 HDV 和 DV 格式之间切换信号时，将会暂时中断图像和声音。
- 如果录像机是 HDR-FX7E，请将 [VCR HDV/DV] 设定为 [自动设定]（第 66 页）。
- 如果播放机和录像机都是 HDV1080i 兼容设备（如 HDR-FX7E），并使用 i.LINK 电缆进行连接，暂停或停止录制，然后又继续录制后，该位置的图像会有些不连贯或变得粗糙。
- 使用 A/V 连接电缆（第 65 页）进行连接时，请将 [显示输出] 设定为 [LCD 液晶屏]（默认设定）。

使用带有 S VIDEO 的 A/V 连接电缆（选购）进行连接时

使用 S VIDEO 插孔代替视频插头（黄色）进行连接。此连接可产生更逼真的图像。此连接可产生更高质量的 DV 格式图像。只使用 S VIDEO 电缆进行连接时，不会输出音频。

复制到另一台设备

1 将摄像机做好播放准备。

插入录制的磁带。
将 POWER 开关滑动到 VCR。

根据播放设备（电视机等）设定 [电视形式]（第 67 页）。

2 将录像机/DVD 设备做好录制准备。

复制到录像机时，插入用于录制的磁带。
复制到 DVD 录像机时，插入用于录制的 DVD。

如果录制设备具有输入选择器，请将其设定为适当的输入（如视频输入 1 和视频输入 2）。

3 将录像机/DVD 设备连接到摄像机以作为录制设备。

有关连接详细信息，请参阅第 73 页。

4 开始在摄像机上播放，并在录像机/DVD 设备上录制。

有关详细信息，请参阅随录制设备提供的使用说明书。

5 复制结束时，停止摄像机和录像机/DVD 设备。

④ 注意

- 无法通过  HDV/DV 接口 (i.LINK) 输出以下内容：
 - 指示
 - 在其它摄像机上录制的标题
- 在播放暂停过程中或在正常播放之外的任何其它播放模式下，不会从  HDV/DV 接口 (i.LINK) 插孔中输出以 HDV 格式录制的图像。
- 使用 i.LINK 电缆进行连接时，请注意以下事项：
 - 录制到录像机/DVD 设备时，如果摄像机上的图像暂停，录制的图像将会变得粗糙。
 - 视设备或应用程序而定，可能无法显示或录制数据代码（日期 / 时间 / 摄像机设定数据）。
 - 无法分别录制图像和声音。
- 通过 i.LINK 电缆以 DV 格式从摄像机复制到 DVD 录像机时，可能无法在 DVD 录像机上操作摄像机（即使使用说明书中说明可以执行此操作）。如果可以在 DVD 录像机上将输入模式设定为 DV，并且可以输入 / 输出图像，请按照“复制到另一台设备”中的步骤进行操作。

💡 提示

- 要在使用 A/V 连接电缆进行连接时录制日期/时间和摄像机设定数据，请在屏幕上显示这些内容。
- 使用 i.LINK 电缆时，将以数字方式传输视频和声音信号，从而产生高质量的图像。
- 连接 i.LINK 电缆时，将在摄像机的液晶屏上指示输出信号格式（HDVout **i.LINK** 或 DVout **i.LINK**）。

录制来自录像机的 图像 **i.LINK**

可以在录像带上录制来自录像机的图像。您可以将一个场景作为静像录制在“Memory Stick Duo”上。可通过连接符合 HDV1080i 规格的设备以 HDV 格式录制图像。请确保预先在摄像机中插入用于录制的磁带或“Memory Stick Duo”。可以使用 i.LINK 电缆将摄像机连接到录像机设备。

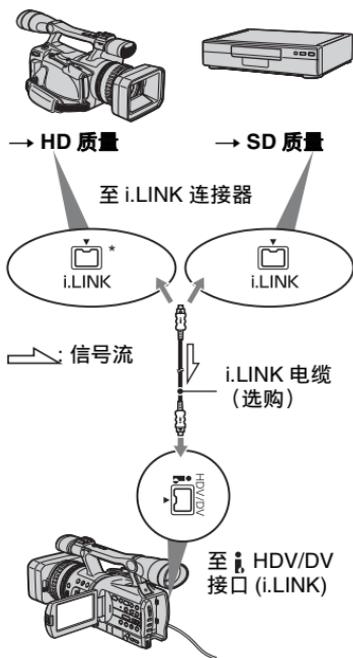
使用随机提供的交流适配器将摄像机连接到墙壁电源插座以执行此操作（第 15 页）。另请参阅随连接的设备提供的使用说明书。

⚠ 注意

- 您需要一根 i.LINK 电缆来执行此操作。
- 不能使用 A/V 连接电缆来执行此操作。
- 本摄像机带有 4 针 i.LINK 端子。请选择与相连设备上的端子匹配的电缆。
- 本摄像机只能录制 PAL 节目来源。例如，无法正确录制法国视频或电视节目 (SECAM)。有关电视机彩色制式的详细信息，请参阅第 99 页。
- 如果使用的是 21 针适配器来输入 PAL 节目来源，则需要双向 21 针适配器（选购）。

HDV1080i 兼容
设备

带有 i.LINK 插
孔的 AV 设备



* 需要与 HDV1080i 规格兼容的 i.LINK 插孔。

录制动画

1 将 POWER 开关设定为 VCR。

2 设定摄像机的输入信号。

从与 HDV 格式兼容的设备进行录制时，将 [VCR HDV/DV] 设定为 [自动设定]。

从与 DV 格式兼容的设备进行录制时，将 [VCR HDV/DV] 设定为 [DV] 或 [自动设定]（第 66 页）。

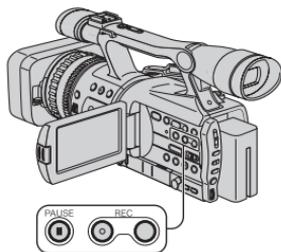
3 将录像机作为播放机连接到摄像机。

连接 i.LINK 电缆时，将在摄像机的液晶屏幕上指示输入信号格式（**HDVIN i.LINK** 或 **DVIN i.LINK**）（该指示可能显示在播放设备屏幕上，但不会录制该指示）。

4 将磁带插入录像机。

5 将摄像机设定为录制暂停。

按下 **II** (PAUSE) 后，同时按 **●** REC (录制) 按钮。



6 开始在录像机上播放磁带。

在VCR上播放的图像将显示在摄像机液晶屏幕上。

7 在要开始录制的位置，再次按 **II** (PAUSE)。

8 按 **■** (STOP) 以停止录制。

⚠ 注意

- 无法录制来自 **i** HDV/DV 接口 (i.LINK) 输出的电视节目。
- 只能以 DV 格式录制来自 DV 设备的图像。
- 使用 i.LINK 电缆进行连接时，请注意以下事项：
 - 录制到录像机时，如果摄像机上的图像暂停，录制的图像将会变得粗糙。
 - 无法分别录制图像和声音。
 - 如果暂停或停止录制，然后又重新开始，录制的图像可能会不流畅。

💡 提示

- 输入 4:3 视频信号时，摄像机屏幕的左右两侧会出现黑带。

录制静像

确保预先在摄像机中插入用于录制的“Memory Stick Duo”，并将 [PHOTO/EXP.FOCUS] 设定为 [照片]（默认设定）（第 71 页）。

1 执行“录制动画”中的步骤 1 至 4。

2 开始播放磁带。

录像机上的图像将显示在摄像机屏幕上。

3 在要录制的场景处，按 **PHOTO/EXPANDED FOCUS** 按钮。

⚠ 注意

- 以 HDV 格式播放时，动画的图像尺寸将固定为 [] 1.2M]。以 DV 格式播放时，动画的图像尺寸将固定为 [] 0.2M] (16:9) 或 [VGA (0.3M)] (4:3)。

将动画作为静像从录像带复制到“Memory Stick Duo”上

可以在“Memory Stick Duo”上录制静像。请确保预先在摄像机中插入录制的录像带和“Memory Stick Duo”，并将 [PHOTO/EXP.FOCUS] 设定为 [照片]（默认设定）（第 71 页）。

1 将 POWER 开关设定为 VCR。

2 搜索并录制要录制的场景。

按 ► (PLAY) 以开始播放录像带，然后在要录制的场景处按 PHOTO/EXPANDED FOCUS 按钮。

⚠ 注意

- 录制在录像带上的图像的日期和时间以及储存在“Memory Stick Duo”中的图像的日期和时间已被录制。在摄像机上，将显示在录像带上录制图像的日期和时间。录像带上录制的摄像机设定数据无法储存在“Memory Stick Duo”上。
- 以 HDV 格式播放时，动画的图像尺寸将固定为 [] 1.2M]。以 DV 格式播放时，动画的图像尺寸将固定为 [] 0.2M] (16:9) 或 [VGA (0.3M)] (4:3)。
- 使用 [回放放大] 时，无法录制静像（第 72 页）。

删除“Memory Stick Duo”中录制的图像

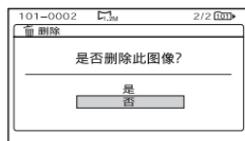
1 将 POWER 开关设定为 VCR。

2 播放要删除的图像（第 29 页）。

3 按 MEMORY/DELETE 按钮。



将显示 [是否删除此图像 ?]。



4 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择 [是]，然后按拨盘。

⚠ 注意

- 一旦删除图像，将无法进行恢复。

⚠ 注意

- 如果将具有写保护片的“Memory Stick Duo”设定为写保护位置（第 102 页），或者选定图像受保护时（第 89 页），将无法删除图像。

💡 提示

- 要从索引屏幕中删除图像，请使用 VOLUME/MEMORY 按钮将 ► 标记移到要删除的图像处，然后执行步骤 3 和 4。
- 要一次删除所有图像，请选择 [] 全部清除]（第 69 页）。

打印录制的图像

(PictBridge 兼容打印机)

可以使用 PictBridge 兼容打印机来打印图像，而无需将摄像机连接到计算机。

PictBridge

将交流适配器连接到摄像机，以从墙壁电源插座中供应电源。

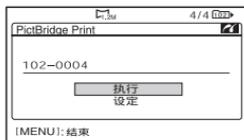
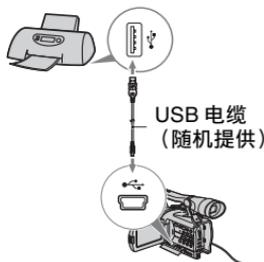
将包含静像的“Memory Stick Duo”插入到摄像机中，然后打开打印机。

将摄像机连接到打印机

1 将 POWER 开关设定为 VCR。

2 按 MENU 按钮，并使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘来选择  (其它) 菜单 → [USB 选择] → [PictBridge 打印]。

3 将 USB 电缆连接到摄像机和打印机的  (USB) 插孔。



将显示“Memory Stick Duo”上储存的图像之一。

打印

1 使用 VOLUME/MEMORY 按钮来选择要打印的图像。

2 如有必要，请设定要打印的份数。

如果不想设定份数，请转到步骤 3 (自动将份数设定为 1)。

- ① 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘来选择 [设定] → [打印份数]。
 - ② 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择份数，然后按拨盘。
 - ③ 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择 [返回]，然后按拨盘。
- 将再次显示 PictBridge 选择屏幕。

提示

- 可以将份数设定为 20。

3 要在图像上打印日期 / 时间，请按如下方式进行设定。

如果不想打印日期 / 时间，请转到步骤 4。

- ① 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘来选择 [设定] → [日期 / 时间] → [日期] 或 [日 / 时间]。
 - ② 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以选择 [返回]，然后按拨盘。
- 将再次显示 PictBridge 选择屏幕。

4 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘来选择 [执行] → [是]。

打印结束时，[打印中...] 将消失，并且再次显示图像选择屏幕。

打印结束时，按 MENU 按钮。

⚠ 注意

- 在连接与 PictBridge 不兼容的设备时，我们不能保证能够正常操作。
- 另请参阅所使用打印机的使用说明书。
- 在连接打印机（屏幕上显示 ）时，切勿尝试执行以下操作。可能无法正确执行这些操作。
 - 操作 POWER 开关。
 - 从打印机上断开 USB 电缆连接。
 - 从摄像机中取出“Memory Stick Duo”。
- 如果打印机停止工作，请断开 USB 电缆连接，关闭打印机并再次打开，然后从头开始重新执行此操作。
- 视打印机而定，可能会剪掉顶部、底部或两侧边缘。特别是打印宽幅（16:9）图像时，可能会将两侧剪掉很大部分。
- 有些型号的打印机可能不支持日期/时间打印功能。有关详细信息，请参阅打印机使用说明书。
- 我们不能保证可以打印本摄像机以外的设备录制的图像。

💡 提示

- PictBridge 是由 Camera & Imaging Products Association (CIPA) 制订的一项行业标准。您可以不使用计算机来打印静像，而是将打印机直接连接到数码摄像机或数码相机（不管是什么型号或是什么厂商生产的）。

连接到计算机

将摄像机连接到计算机时，可以使用以下操作：

将“Memory Stick Duo”上的静像复制到计算机

→ 第 82 页

以 HDV 格式将录像带上的动画复制到计算机

→ 第 85 页

以 DV 格式将录像带上的动画复制到计算机

→ 第 85 页

关于连接

可以使用两种方法将摄像机连接到计算机：

- USB 电缆

复制“Memory Stick Duo”上的静像

- i.LINK 电缆

复制录像带上的动画

关于连接到计算机的注意事项

- 使用 USB 电缆或 i.LINK 电缆将摄像机连接到计算机时，请确保按正确方向连接连接器。如果强行插入连接器，可能会损坏连接器，并可能会导致摄像机出现故障。
- 您无法执行以下操作：
 - 使用 USB 电缆将录像带上的图像复制到计算机。
 - 使用 i.LINK 电缆将“Memory Stick Duo”中的图像复制到计算机。
- 将 USB 电缆从计算机上断开连接时，请按照正确的操作步骤拔下电缆（第 84 页）。

将静像复制到计算机

系统要求

对于 Windows 用户

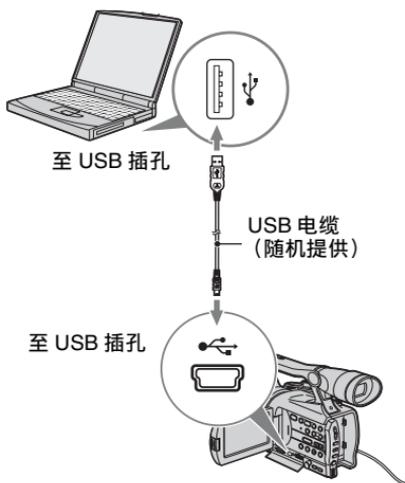
- 操作系统：Windows 2000 Professional/Windows Millennium Edition/Windows XP Home Edition/Windows XP Professional 需要标准安装。如果以上操作系统已经升级，则无法保证能够正常工作。
- CPU：MMX Pentium 200MHz 或更快
- 其它：USB 端口（作为标准提供）。

对于 Macintosh 用户

- 操作系统：Mac OS 9.1/9.2 或 Mac OS X (v10.1/v10.2/v10.3/v10.4)
- 其它：USB 端口（作为标准提供）。

步骤 1：使用 USB 电缆

- 可以使用计算机上的标准驱动程序执行此操作。不需要安装任何软件。
- 如果计算机带有 Memory Stick 插槽，则将录制了图像的“Memory Stick Duo”插入 Memory Stick Duo 适配器（选购），然后将其插入计算机上的 Memory Stick 插槽以将静像复制到计算机。
- 如果使用“Memory Stick PRO Duo”，并且计算机与其不兼容，请使用 USB 电缆连接摄像机，而不是使用计算机上的 Memory Stick 插槽。



- 此时不要将摄像机连接到计算机。
- 在打开摄像机之前，如果使用 USB 电缆将摄像机连接到计算机，计算机可能无法识别摄像机。
- 有关建议的连接，请参阅第 85 页。

1 打开计算机。

关闭计算机上运行的所有应用程序。

对于 Windows 2000/Windows XP
作为管理员登录。

2 将“Memory Stick Duo”插入摄像机。

3 准备摄像机电源。

请使用随机提供的交流适配器来供应交流电源（第 15 页）。

4 将 POWER 开关设定为 VCR。

5 按 MENU 按钮。 将显示菜单索引屏幕。

6 使用 SEL/PUSH EXEC 拨盘来选择 [其它] → [USB 选择] → [Memory Stick]（第 71 页）。

7 将 USB 电缆连接到摄像机和打印机的 USB 插孔。

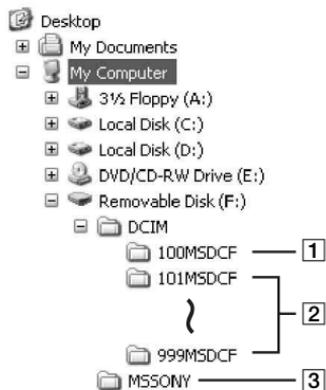
计算机第一次识别摄像机时，可能需要一些时间。

步骤 2：复制图像

对于 Windows 用户

双击 [My Computer] 中显示的 [Removable Disk] 图标。然后，将文件夹中的图像拖放到计算机硬盘驱动器中。

将静像复制到计算机（续）



- ① 包含使用其它没有文件夹创建功能的摄像机（仅用于播放）录制的图像文件的文件夹。
- ② 包含使用摄像机录制的图像文件的文件夹，当尚未创建任何新文件夹时，仅显示 [101MSDCF]。
- ③ 包含使用其它没有文件夹创建功能的摄像机（仅用于播放）录制的动画数据的文件夹

文件夹	文件	含义
101MSDCF（最多 999MSDCF）	DSC0□□□ □.JPG	静像文件

□□□□是介于 0001 和 9999 之间的数字。

对于 Macintosh 用户

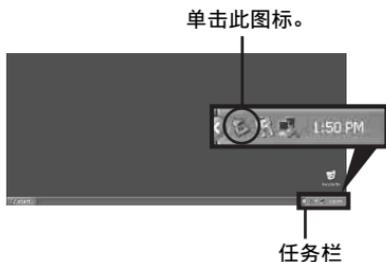
双击驱动器图标，然后将所需的图像文件拖放到计算机硬盘中。

断开 USB 电缆连接

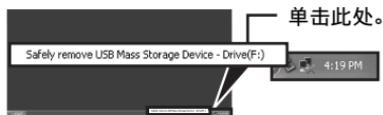
对于 Windows 用户

如果液晶屏幕上显示 [USB 连接]，请按照以下操作步骤断开 USB 电缆连接。

- ① 单击任务栏上的 [Unplug or eject hardware] 图标。



- ② 单击 [Safely remove USB Mass Storage Device-Drive]。



- ③ 单击 [OK]。
- ④ 断开摄像机和计算机的 USB 电缆连接。

如果液晶屏幕上未显示 [USB 连接]，则仅执行步骤 ④。

注意

- 请按照正确操作步骤拔下 USB 电缆，否则，可能无法正确更新“Memory Stick Duo”中的文件。另外，这还可能导致“Memory Stick Duo”出现故障。

对于 Macintosh 用户

- ① 关闭计算机上运行的所有应用程序。
- ② 将桌面上的驱动器图标拖放到 [Trash] 图标上。
- ③ 断开摄像机和计算机的 USB 电缆连接。

将录像带上的动画复制到计算机

注意

- 如果使用的是 Mac OS X，请先关闭计算机，然后再断开 USB 电缆连接和退出“Memory Stick Duo”。
- 切勿在存取指示灯亮起时断开 USB 电缆连接。
- 必须先断开 USB 电缆连接，然后再关闭摄像机。

建议的连接

在进行连接时，请注意下列事项以确保摄像机正常工作。

- 通过 USB 电缆将摄像机连接到计算机。确保计算机上未连接其它 USB 设备。
- 如果计算机将 USB 键盘和 USB 鼠标作为标准设备，请保持原有连接并使用 USB 电缆将摄像机连接到可用的 USB 插孔。
- 如果计算机上连接两个或多个 USB 设备，则无法保证能够正常工作。
- 如果将 USB 电缆连接到键盘上的 USB 插孔或 USB 集线器，则无法保证能够正常工作。
- 确保将电缆连接到计算机上的 USB 插孔。
- 即使是建议的环境，也无法保证能够正常工作。

使用 i.LINK 电缆将摄像机连接到计算机。计算机需要带有 i.LINK 连接器，并且安装了可复制视频信号的编辑软件。所需的软件视录制图像格式和用于复制到计算机的格式而定（HDV 或 DV），如下表所示。

录制格式	用于复制到计算机的格式	所需软件
HDV	HDV	能够复制 HDV 信号的编辑软件
HDV	DV	能够复制 DV 信号的编辑软件
DV	DV	能够复制 DV 信号的编辑软件

注意

- 无法使用 USB 电缆复制动画。
 - 有关图像复制的详细信息，请参阅软件使用说明书。
 - 有关建议的连接，请参阅编辑软件使用说明书。
 - 计算机上的某些编辑软件可能无法正常工作。
 - 无法将 DV 格式更改为 HDV。
- 所需的菜单设定视要复制到计算机的录制图像和格式（HDV 或 DV）而有所不同。

录制格式	用于复制到计算机的格式	菜单设定*
HDV	HDV	[VCR HDV/DV] → [HDV] [i.LINK 转换] → [关]
HDV	DV	[VCR HDV/DV] → [HDV] [i.LINK 转换] → [开]
DV	DV	[VCR HDV/DV] → [DV] [i.LINK 转换] → [关]

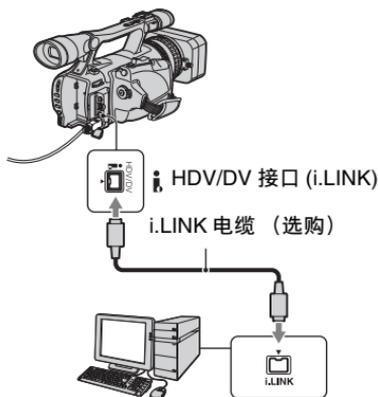
* 有关菜单设定，请参阅第 53 页。

将录像带上的动画复制到计算机（续）

提示

- 要原样复制 HDV 格式图像而不更改其格式，您需要与 HDV 兼容的环境。有关详细信息，请参阅软件使用说明书或与软件生产厂商联系。
- 要使用普通 DVD 播放机播放动画，您需要以 SD 格式创建 DVD 视频。DVD 视频不采用 HDV 格式。

步骤 1：连接 i.LINK 电缆



关于连接到计算机的注意事项

- 首先将 i.LINK 电缆连接到计算机，然后连接到摄像机。如果按照相反顺序进行连接，可能会造成静电累积，从而导致摄像机出现故障。
- 在以下情况下，计算机可能会没有响应或无法识别来自摄像机的信号。
 - 将摄像机连接到计算机，而此计算机不支持摄像机液晶屏上显示的视频信号格式（HDV 或 DV）。
 - 使用 i.LINK 电缆进行连接时更改 [VCR HDV/DV]（第 66 页）和 [i.LINK 转换]（第 67 页）设定。
 - 使用 i.LINK 电缆进行连接并将 POWER 开关设定为 CAMERA（第 66 页）时更改 [拍摄格式] 设定。
 - 使用 i.LINK 电缆进行连接时更改 POWER 开关位置。
- 使用 i.LINK 电缆进行连接时，摄像机液晶屏上将显示输入/输出信号格式（HDV 或 DV）。

步骤 2：复制动画

请使用随机提供的交流适配器来供应交流电源（第 15 页）。

- ① 准备编辑软件（没有随机提供）。
- ② 打开计算机。
- ③ 将录像带插入到摄像机中，并将 POWER 开关设定为 VCR。
- ④ 设定摄像机菜单。
菜单设定视复制图像而有所不同。
- ⑤ 将图像复制到安装了软件的计算机。

注意

- 如果以 HDV 格式复制图像，但无法识别这些图像，则编辑软件可能不支持 HDV 格式。按照步骤 4 将图像转换为 DV 格式并再次复制。
- 无法将以 DV 格式录制的录像带以 HDV 格式复制到计算机。

提示

- 在软件生产厂商的网站上查找软件的规格、功能和最新信息。
- 如果视频压缩格式为 MPEG2，将以 HDV 格式录制的图像复制到计算机时，10 分钟动画的文件大小约为 2GB（几乎与 DV 文件相同）。

将 HDV 格式的动画从计算机复制到摄像机时

将 [VCR HDV/DV] 设定为 [HDV]，并将 [i.LINK 转换] 设定为 [关]（第 66、67 页）。

注意

- 只要编辑软件支持将 HDV 动画复制到录像带上，就可以按 HDV 格式将在计算机上编辑的 HDV 格式动画复制到录像带上。有关详细信息，请与软件生产厂商联系。

将 DV 格式的动画从计算机复制到摄像机时

将 [VCR HDV/DV] 设定为 [DV]（第 66 页）。

故障诊断

如果在使用摄像机时遇到任何问题，请使用下表查找并解决问题。如果问题仍然存在，请断开电源并联系 Sony 经销商。

- 电源 / 液晶屏 / 遥控器 ... 第 87 页
- 盒式录像带 / “Memory Stick Duo” ... 第 88 页
- 录制中 ... 第 89 页
- 播放 ... 第 91 页
- 连接到电视机 ... 第 93 页
- 复制 / 编辑 / 连接到其它设备 ... 第 94 页
- 连接到计算机 ... 第 95 页

电源 / 液晶屏 / 遥控器

电源没有打开或突然关闭。

- 将充电电的电池组安装到摄像机上（第 15 页）。
- 使用交流适配器以连接到墙壁电源插座（第 15 页）。

即使将电源设定为“开”，摄像机也无法正常工作。

- 将交流适配器从墙壁电源插座断开连接或卸下电池组，约 1 分钟后重新进行连接。
- 用尖头物体按 RESET 按钮（第 117 页）。

摄像机发热。

- 使用时，摄像机可能会变热。这不是故障。

电池组正在充电时 CHARGE 指示灯熄灭。

- 将 POWER 开关滑动到 OFF (CHG)（第 15 页）。
- 将电池组正确安装到摄像机上（第 15 页）。
- 将电源线正确连接到墙壁电源插座。
- 电池充电已完成（第 15 页）。

电池组正在充电时，CHARGE 指示灯闪烁。

- 将电池组正确安装到摄像机上（第 15 页）。如果问题仍然存在，请将交流适配器从墙壁电源插座断开连接，并联系 Sony 经销商。电池组可能已损坏。

电池剩余时间指示没有指示正确的时间。

- 环境温度太高或太低，或电池组没有充足电。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 15、103 页）。
- 在某些情况下，指示的时间可能不正确。例如，打开或关闭液晶屏时，约需要 1 分钟时间才能显示正确的电池剩余时间。

电池组放电太快。

- 环境温度太高或太低，或电池组没有充足电。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 15、103 页）。
-

图像停留在液晶屏上。

- 如果没有先关闭电源就拔出 DC 插头或卸下电池组，就会发生这种情况。这不是故障。
-

取景器中的图像不清晰。

- 移动取景器镜头调节杆，直至图像清晰显示为止（第 19 页）。
-

取景器中的图像消失。

- 如果在打开液晶屏（第 64 页）时将 [取景器电源模式] 更改为 [自动设定]，取景器指示灯将保持熄灭。
-

随机提供的遥控器无法正常工作。

- 将 [遥控] 设定为 [开]（第 72 页）。
 - 除去遥控器和传感器之间的任何障碍物。
 - 将传感器远离阳光或顶灯等强光源，否则遥控器可能无法正常工作。
 - 将新电池按正确的 +/- 极方向插入电池舱（第 118 页）。
-

使用随机提供的遥控器时，另一台录像机出现故障。

- 为录像机选择 VTR 2 以外的其它遥控模式。
 - 用黑纸盖住录像机传感器。
-

盒式录像带 / “Memory Stick Duo”

无法从舱中退出磁带。

- 确保正确连接了电源（电池组或交流适配器）（第 15 页）。
 - 摄像机内有湿气凝结（第 106 页）。
-

使用带有 Cassette Memory 的磁带时，未出现 Cassette Memory 指示或标题显示。

- 本摄像机不支持 Cassette Memory，因此不会出现该指示。
-

不显示剩余录像带指示。

- 将 [🔋 剩余时间] 设定为 [开]，以便始终显示剩余录像带指示（第 65 页）。
-

在倒带或快进过程中盒式录像出现噪音。

- 使用交流适配器时，倒带 / 快进速度增加（与电池操作相比），因此噪音增大。这不是故障。

无法删除图像或格式化“Memory Stick Duo”。

- 如果“Memory Stick Duo”带有写保护片，请解除写保护片锁定（第 102 页）。
- 这些图像是受保护的图像。请在计算机等上解除保护功能。

录制

按 REC START/STOP 按钮时没有开始进行录制。

- 将 POWER 开关滑动到 CAMERA（第 25 页）。
- 录像带已到达结尾。请倒带或插入新的磁带。
- 将磁带的写保护片设定为 REC，或插入新的磁带（第 100 页）。
- 由于湿气凝结，录像带粘在磁鼓上。取出磁带，并将摄像机放置至少 1 小时，然后重新插入磁带（第 106 页）。

手柄变焦无法正常工作。

- 将手柄变焦开关设定为 H 或 L（第 30 页）。

无法在“Memory Stick Duo”上录制。

- 如果“Memory Stick Duo”带有写保护片，请解除写保护片锁定（第 102 页）。
- “Memory Stick Duo”已满。请删除“Memory Stick Duo”中的多余录制图像（第 79 页）。
- 在摄像机上格式化“Memory Stick Duo”或插入另外的“Memory Stick Duo”（第 69 页）。
- 在以下情况下，无法在“Memory Stick Duo”中录制静像：
 - 执行 [淡变器] 时
 - [平稳缓慢拍摄]
 - 将快门速度设定为低于 1/50
 - 检查 / 执行镜头过渡时
- 将 [PHOTO/EXP.FOCUS] 设定为 [照片]（第 71 页）。

无法在录像带上录制从最后录制的场景到下一个场景的平滑过渡。

- 执行终点搜索（第 41 页）。
- 切勿取出磁带（即使关闭电源，也会不间断地连续录制图像）。
- 切勿在同一盘录像带上以 HDV 和 DV 格式录制图像。
- 切勿在同一盘录像带上以 SP 模式和 LP 模式录制图像。 **DV**
- 避免停止后再以 LP 模式录制动画。 **DV**
- 将 [快速录制] 设定为 [开] 时，无法录制平滑过渡（第 72 页）。 **HDV1080i**

录制静像时没有听见快门声音。

- 将 [提示音] 设定为 [开] (第 72 页)。
- 在拍摄动画过程中, 没有听见快门声音。

终点搜索无法正常工作。

- 录制后切勿退出磁带 (第 41 页)。
- 磁带上没有录制任何内容。
- 录像带的录制部分之间有空白部分。这不是故障。

自动对焦无法正常工作。

- 按 FOCUS 按钮以设定为自动对焦 (第 31 页)。
- 如果很难使用自动对焦, 请手动进行对焦 (第 31 页)。

菜单项以灰色显示或无效。

- 在当前录制 / 播放情况下, 无法选择以灰色显示的项。
- 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组合的示例。

无法使用	情况
[背光]	[曝光] 设定为手动。 手动设定光圈 / 增益 / 快门速度中的两个或多个项。 全部手动设定光圈、增益和快门速度。
[聚光灯]	[曝光] 设定为手动。 手动设定光圈 / 增益 / 快门速度中的两个或多个项。 全部手动设定光圈、增益和快门速度。
[对比度增强]	在 [背光] 过程中。
[数字延伸]	在 [平稳缓慢拍摄] 过程中。
[自动曝光转换]	[曝光] 设定为手动。 手动设定光圈 / 增益 / 快门速度中的两个或多个项。 全部手动设定光圈、增益和快门速度。
[柱状图]	显示 [彩条]。
[平稳缓慢拍摄]	显示 [彩条]。 在 [SHOT TRANS] 过程中。

无法手动调节快门速度、增益、白平衡或光圈。

- 将 AUTO LOCK 开关设定为中心位置以解除自动锁定模式。

屏幕上出现白色、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 34 页)。这不是故障。

快速经过显示框的对象会出现扭曲。

- 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, 快速经过显示框的对象可能会出现扭曲 (视录制条件而定)。

屏幕图像很亮，并且对象没有出现在屏幕上。

- 取消背光功能（第 59 页）。

屏幕图像很暗，并且对象没有出现在屏幕上。

- 按住 DISPLAY/BATT INFO 按钮几秒钟以打开背光（第 19 页）。

图像太亮，出现水平条带或改变颜色。

- 在日光灯、钠灯或水银灯下录制图像时，就会发生这种情况。这不是故障。

录制电视屏幕或计算机屏幕时出现黑带。

- 可通过更改快门速度来改善这种情况（第 34 页）。

精细图案闪烁，对角线呈锯齿状。

- 将 [锐度] 调节到 [0] 一侧（第 37 页）。

播放

如果播放的是储存在“Memory Stick Duo”中的图像，另请参阅盒式录像带 / “Memory Stick Duo”一节（第 88 页）。

无法播放录像带。

- 滑动 POWER 开关以打开 VCR。
- 倒带（第 28 页）。

无法正确播放储存在“Memory Stick Duo”上的图像数据。

- 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（此时，文件名称将闪烁）。这不是故障（第 103 页）。
- 可能无法正确播放放在其它设备上录制的图像。这不是故障。

数据文件名称未正确显示或闪烁。

- 文件已损坏。
- 本摄像机不支持此文件格式（第 101 页）。
- 如果目录结构不符合通用标准，则仅显示文件名称。

图像上出现水平线。显示的图像不清晰或未出现图像。

- 录像磁头很脏。请使用清洁卡带（选购）清洁磁头（第 107 页）。

听不见在另一台摄像机上使用 4CH MIC REC 录制的声音。

- 设定 [DV 混音]（第 61 页）。

没有声音或只能听到很轻的声音。

- 调高音量（第 29 页）。
- 将 [多声道] 设定为 [立体声]（第 61 页）。
- 设定 [DV 混音]（第 61 页）。
- 使用 [平稳缓慢拍摄] 录制的图像没有声音。

图像或声音中断。

- 录像带是以 HDV 和 DV 格式录制的。这不是故障。

动画短暂定格，或声音中断。

- 如果录像带或录像磁头很脏，就会发生这种情况（第 107 页）。
- 使用 Sony 小型 DV 磁带。

屏幕上显示“---”。

- 正在播放的录像带在录制时没有设定日期和时间。
- 正在播放录像带上的空白部分。
- 无法读取有刮痕或噪音的录像带上的数据代码。

出现噪音并且屏幕上显示 **NIS** 或 **GOI**。

- 此录像带是以非本摄像机制式 (PAL) 的电视机彩色制式录制的。这不是故障。

日期搜索无法正常工作。

- 更改日期后，确保录制时间超过 2 分钟。如果一天的录制时间太短，摄像机可能无法准确找到录制日期发生变化的位置。
- 录像带的录制部分之间有空白部分。这不是故障。

终点搜索或摄像预览过程中没有显示图像。

- 录像带是以 HDV 和 DV 格式录制的。这不是故障。

听不见添加到使用另一台摄像机录制的录像带上的新声音。

- 从 [ST1]（原始声音）一侧调节 [DV 混音]，直至听见合适的声音（第 61 页）。

液晶屏上出现 4ch-12b。

- 播放与其它录制设备上使用 4 声道麦克风(4 CH MIC REC)录制的录像带时,就会发生这种情况。本摄像机不符合 4 声道麦克风录制标准。

连接到电视机

无法在使用 i.LINK 电缆连接的电视机上观看图像。

- 如果电视机的 i.LINK 插孔与 HDV1080i 规格不兼容,则无法在电视机上观看 HD(高清画质)质量的图像(第 48 页)。请参阅随电视机提供的使用说明书。
- 降频转换以 HDV 格式录制的图像并以 DV 格式(SD 图像质量)进行播放(第 67 页)。
- 使用另外的连接电缆进行播放(第 48 页)。

在使用 S VIDEO 插头(S VIDEO 声道)或分量视频插头连接的电视机上,听不到声音。

- 如果使用的是 S VIDEO 插头或分量视频插头,请确保还连接了 A/V 连接电缆的红色和白色插头(第 48 页)。

在使用分量视频电缆连接的电视机上,看不到图像或听不到声音。

- 根据所连接设备的要求,设定[分量](第 67 页)。
- 如果使用的是分量视频电缆,请确保连接了 A/V 连接电缆的红色和白色插头(第 48 页)。

在使用 HDMI 电缆连接的电视机上,看不到图像或听不到声音。

- 如果在图像中录制版权保护信号,则不会从 HDMI OUT 插孔中输出 HDV 格式的图像。
- 无法输出通过 i.LINK 电缆(第 73 页)输入到摄像机的 DV 格式图像。
- 如果录像带是以 HDV 和 DV 格式录制的,则会发生这种情况。断开并重新连接 HDMI 电缆,或滑动 POWER 开关以重新打开摄像机。

图像在 4:3 电视机上出现失真。

- 在 4:3 电视机上观看以 16:9(宽银幕)模式录制的图像时,就会发生这种情况。请设定[电视形式]并播放图像。

在 4:3 电视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)模式录制的图像时,就会发生这种情况。这不是故障。

复制 / 编辑 / 连接到其它设备

无法缩放来自所连接设备的图像。

- 您不能在本摄像机上缩放来自所连接设备的图像（第 30 页）。

所连接设备的显示屏上出现时间代码和其它信息。

- 使用 A/V 连接电缆进行连接时，将 [显示输出] 设定为 [LCD 液晶屏]（第 65 页）。

无法使用 A/V 连接电缆正确进行复制。

- 没有正确连接 A/V 连接电缆。
确保将 A/V 连接电缆连接到其它设备的输入插孔以从摄像机复制图像。

使用 i.LINK 电缆进行连接时，显示器屏幕在复制过程中没有显示任何图像。

- 根据所连接设备的要求，设定 [VCR HDV/DV]（第 66 页）。

无法将声音添加到录制的录像带上。

- 无法将声音添加到使用本摄像机录制的录像带上。

无法使用 HDMI 电缆正确进行复制。

- 不能使用 HDMI 电缆复制图像。

无法将静像从录像带复制到“Memory Stick Duo”。

- 如果反复使用录像带进行录制，则无法从录像带捕获高质量的图像，甚至根本无法捕获图像。

使用 i.LINK 电缆以宽银幕 (16:9) 格式复制动画镜头时，屏幕将垂直拉长。

- 无法使用 i.LINK 电缆输出纵横比设定。请改为设定电视机的纵横比。
- 改用 AV 电缆进行连接。

连接到计算机

计算机无法识别摄像机。[USB] [i.LINK]

- 断开计算机和摄像机的电缆连接，然后重新牢靠地进行连接。
- 将键盘、鼠标和摄像机以外的 USB 设备从计算机的 (USB) 插孔上断开连接。
- 断开计算机和摄像机的电缆连接，重新启动计算机，然后重新正确连接这些电缆。

无法在计算机上观看或复制在录像带上录制的视频。[i.LINK]

- 断开计算机的电缆连接，然后重新连接。
- 由于无法使用 USB 电缆复制视频，请连接 i.LINK 电缆。

无法在计算机屏幕上观看或复制在“Memory Stick Duo”上录制的静像。[USB]

- 按正确方向插入“Memory Stick Duo”，然后将其完全推入。
- 不能使用 i.LINK 电缆。应使用 USB 电缆来连接摄像机和计算机。
- 滑动 POWER 开关以打开 VCR，并将 [USB 选择] 设定为 [Memory Stick] (第 71 页)。
- 在执行摄像机操作（如录像带播放或编辑）过程中，计算机无法识别“Memory Stick Duo”。完成所有摄像机操作，然后再次将摄像机连接到计算机。
- 将键盘、鼠标和摄像机以外的 USB 设备从计算机的 (USB) 插孔上断开连接。

计算机没有响应。

- 根据所连接的设备，正确设定 [VCR HDV/DV] (第 66 页)。
- 断开计算机和摄像机的电缆连接。重新启动计算机，然后按正确顺序执行操作步骤来连接计算机和摄像机 (第 84 页)。

警告指示和信息

自检显示 / 警告指示

如果液晶屏或取景器中出现指示，请检查以下内容。

您可以自己消除某些症状。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: (或 E:) □□:□□ (自检显示)

C:04: □□

- 电池组不是“InfoLITHIUM”电池组。请使用“InfoLITHIUM”电池组（第 103 页）。
- 将交流适配器的 DC 插头牢靠连接到摄像机的 DC IN 插孔（第 15 页）。

C:21:□□

- 产生湿气凝结。取出磁带，并将摄像机放置至少 1 小时，然后重新插入磁带（第 106 页）。

C:22:□□

- 请使用清洁卡带（选购）清洁磁头（第 107 页）。

C:31: □□ / C:32: □□

- 出现了上面没有说明的症状。取出并再次插入磁带，然后重新操作摄像机。如果发生湿气凝结，切勿执行此操作（第 106 页）。
- 拔下电源。重新连接电源，然后重新操作摄像机。
- 更换磁带。按 RESET 按钮（第 117 页），并重新操作摄像机。

E:61:□□ / E:62:□□ / E:91:□□

- 联系 Sony 经销商或当地授权的 Sony 服务机构。告诉他们以“E”开头的 5 位数字代码。

101-1001 (与文件有关的警告指示)

- 文件已损坏。
- 无法读取文件（第 103 页）。

🔋 (电池电量警告)

- 电池组电量即将耗尽。
- 视操作、环境或电池情况而定，即使还有约 5 至 10 分钟剩余时间，🔋 仍可能会闪烁。

📀 (湿气凝结警告) *

- 退出磁带，拔下电源，然后在打开卡带盖的情况下放置 1 小时左右（第 106 页）。

📀 (与“Memory Stick Duo”有关的警告指示)

- 没有插入“Memory Stick Duo”（第 23 页）。

📀 (与“Memory Stick Duo”格式化有关的警告指示) *

- “Memory Stick Duo”已损坏。
- 未正确格式化“Memory Stick Duo”（第 69 页、第 101 页）。

📀 (与不支持的“Memory Stick Duo”有关的警告指示)

- 插入了在摄像机中无法使用的“Memory Stick Duo”（第 101 页）。

📀 (与录像带有关的警告指示)

缓慢闪烁:

- 录像带的剩余时间少于 5 分钟。
- 未插入磁带。*
- 磁带上的写保护片设定为锁定（第 100 页）。*

快速闪烁:

- 录像带用完。*

▲ (退出磁带警告) *

缓慢闪烁:

- 磁带上的写保护片设定为锁定 (第 100 页)。

快速闪烁:

- 产生湿气凝结 (第 106 页)。
- 显示自检显示代码 (第 96 页)。

🔒 (与“Memory Stick Duo”写保护有关的警告指示) *

- “Memory Stick Duo”上的写保护片设定为锁定 (第 102 页)。

* 当屏幕上出现警告指示时听到旋律声 (第 96 页)。

警告信息说明

如果屏幕上出现信息, 请按照说明进行操作。

■ 电池 / 电源

请使用“InfoLITHIUM”电池组。
(第 103 页)

■ 湿气凝结

🔒▲ 湿气凝结。请退出磁带。(第 106 页)

🔒 湿气凝结。请关机一小时。(第 106 页)

■ 磁带 / 录像带

▲ 重新插入磁带。(第 23 页)

- 检查磁带是否损坏。

🔒▲ 录像带写保护 - 检查写保护片。
(第 100 页)

版权保护, 不能录制。(第 100 页)

■ “Memory Stick Duo”

🔒 Memory Stick 不兼容。

- 插入的“Memory Stick Duo”类型与摄像机不兼容 (第 101 页)。

文件已保护。无法删除。

- 使用计算机取消文件保护。

🔒 重新插入 Memory Stick。
(第 23、101 页)

- 重新插入“Memory Stick Duo”数次。如果指示灯仍然闪烁, 则“Memory Stick Duo”可能已损坏。试一下其它“Memory Stick Duo”。

🔒 Memory Stick 未正确格式化。

- 检查格式, 然后根据需要对“Memory Stick Duo”进行格式化 (第 69、101 页)。

Memory Stick 中的文件夹数已满。

- 创建的文件夹数不能超过 999MSDCF。无法使用摄像机来删除创建的文件夹。
- 必须格式化“Memory Stick Duo” (第 69 页), 或使用计算机来删除文件夹。

Memory Stick 上无法录制静像。

- 无法在以下情况下录制静像：
 - 快门速度为 1/50 或更低时
 - 使用 [淡变器] 时
 - 使用 [平稳缓慢拍摄] 时
 - 检查或执行镜头过渡时

■ PictBridge 兼容打印机

请检查所连接的设备。

- 关闭打印机并重新打开，然后断开 USB 电缆连接并重新进行连接。

错误 - 取消打印作业。

- 关闭打印机并重新打开，然后断开 USB 电缆连接并重新进行连接。

■ 其它

请使用正确的录像带格式。

- 图像由于格式不兼容而无法播放。

在“VCR HDV/DV”中无输出图像。

请更改格式。

- 停止播放或信号输入，或更改 [VCR HDV/DV] 设定 (第 66 页)。

⊗ 录像磁头已脏。请使用清洁卡带。 (第 107 页)

在国外使用本摄像机

电源

可以使用随摄像机提供的交流适配器，在任何国家 / 地区 AC 100 V 至 240 V、50/60 Hz 范围内使用本摄像机。

关于电视机彩色制式

本摄像机为 PAL 制式，因此，只能在带有 AUDIO/VIDEO 输入插孔的 PAL 制式电视机上观看图像。

系统	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
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
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、美国、委内瑞拉等

观看以 HDV 格式录制的 HDV 格式

图像 (HDV1080i)

您需要带有分量插孔和 AUDIO/VIDEO 输入插孔的 HDV1080i 兼容电视机（或显示器）。另外，还需要分量视频电缆和 A/V 连接电缆。

观看以 DV 格式录制的 DV 格式图像

DV

您需要带有 AUDIO/VIDEO 输入插孔的电视机。另外，还需要一根连接电缆。

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 [设定本地时间]，然后设定时差（第 71 页）。

HDV 格式和录制 / 播放

本摄像机能够以 HDV 和 DV 格式进行录制。

只能使用小型 DV 格式磁带。

请使用带有 Mini DV 标记的磁带。

本摄像机与带有 Cassette Memory 的磁带不兼容。

什么是 HDV 格式？

HDV 格式是一种视频格式，它是为录制和播放 DV 磁带上的数字高清晰度 (HD) 视频信号而制订的。

本摄像机采用 1080 条屏幕标准有效扫描线 (1080i，像素点数为 1440 × 1080) 的隔行模式。

用于录制的视频比特率约为 25Mbps。

数字接口采用 i.LINK，从而可以与 HDV 兼容电视机或计算机进行数字连接。

- HDV 信号 MPEG2 格式进行压缩，BS (广播卫星) 数字、陆地数字 HDTV 广播和 Blu-ray Disc 录像机中采用此格式。

播放

本摄像机可以播放 DV 格式和 HDV1080i 规格的图像。

本摄像机可以播放以 HDV720/30p 格式录制的图像，但无法从 i.LINK 接口 (i.LINK) 输出这些图像。

防止录像带上出现空白部分

播放录像带后，在开始下次录制之前，请使用 [终点搜索] (第 41 页) 转到录制部分的结尾。

版权信号

■ 播放时

如果在本摄像机上播放的磁带包含版权信号，则无法将其复制到与本摄像机相连的另一台摄像机的录像带上。

■ 录制时

无法在本摄像机上录制包含用于软件版权保护的版权控制信号的软件。如果试图录制此类软件，液晶屏或取景器上将显示 [版权保护，不能录制。] 在进行录制时，本摄像机不会将版权控制信号录制在录像带上。

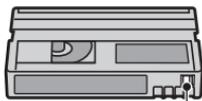
使用注意事项

■ 长时间不使用摄像机时

取出磁带并存放起来。

■ 防止意外删除

滑动磁带上的写保护片，将其设定为 SAVE。



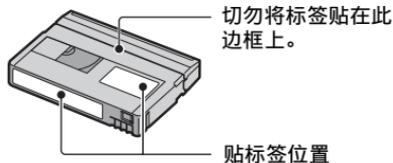
REC: 可以录制磁带。
SAVE: 无法录制磁带 (写保护)。



关于“Memory Stick”

■ 在磁带上贴标签时

确保仅将标签贴在下图所示的位置，以免导致摄像机出现故障。

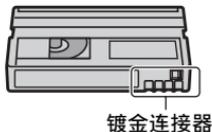


■ 使用磁带后

将录像带倒至开头，以避免图像或声音失真。然后，应将磁带装入卡带盒中，并竖直存放。

■ 清洁镀金连接器时

通常，每退出 10 次磁带后，应使用棉签清洁磁带上的镀金连接器。如果磁带上的镀金连接器很脏或有灰尘，则可能无法正确显示剩余录像带指示。



关于 Sony HDV1080i 兼容电视机

HDV1080i

要观看以 HDV 格式录制的播放图像，需要使用带有分量输入插孔的 HDV 格式兼容电视机。

“Memory Stick”是一种紧凑型、便携式 IC 录制媒体，具有较大的数据容量。只能在摄像机中使用约为标准“Memory Stick”一半大小的“Memory Stick Duo”。但是，不能保证以下列表中的所有“Memory Stick Duo”类型都可以在本摄像机中正常工作。

“Memory Stick”类型	录制 / 播放
“Memory Stick” (不带 MagicGate)	—
“Memory Stick Duo” ^{*1} (不带 MagicGate)	○
“MagicGate Memory Stick”	—
“Memory Stick Duo” ^{*1} (带 MagicGate)	○ *2 *3
“MagicGate Memory Stick Duo” ^{*1}	○ *3
“Memory Stick PRO”	—
“Memory Stick PRO Duo” ^{*1}	○ *2 *3

^{*1} “Memory Stick Duo”约为标准“Memory Stick”一半大小。

^{*2} 支持高速数据传输的“Memory Stick”类型。数据传输速度视所使用的设备而有所不同。

^{*3} “MagicGate”是一种版权保护技术，可以加密格式录制和传输内容。请注意，无法在本摄像机上录制或播放使用“MagicGate”技术的数据。

- 静像格式：摄像机以 JPEG (Joint Photographic Experts Group) 格式压缩和录制图像数据。文件扩展名为“.JPG”。
- 静像的文件名称：
 - 101-0001：摄像机屏幕上显示此文件名称。
 - DSC00001.JPG：计算机显示器上显示此文件名称。
- 使用计算机格式化的“Memory Stick Duo” (Windows OS/Mac OS) 不能保证与摄像机之间的兼容性。
- 数据读取/写入速度可能视所使用的“Memory Stick”和“Memory Stick”兼容产品组合而有所不同。

关于带有写保护片的 “Memory Stick Duo”

用小的锥形物体将“Memory Stick Duo”上的写保护片滑动到写保护位置，可防止意外删除图像。

使用注意事项

不对损坏或丢失的图像数据提供赔偿，可能会在以下情况下出现这些问题：

- 摄像机在“Memory Stick Duo”上读取或写入图像文件（存取指示灯亮起或闪烁）时，退出“Memory Stick Duo”、关闭摄像机电源或卸下电池组进行更换。
- 在磁铁或磁场附近使用“Memory Stick Duo”。

建议在计算机硬盘上对重要数据进行备份。

■ 关于操作“Memory Stick”

操作“Memory Stick Duo”时，请牢记以下事项。

- 在“Memory Stick Duo”的备注区书写时，切勿用力过大。
- 切勿在“Memory Stick Duo”或 Memory Stick Duo 适配器上贴标签或类似物。
- 携带或存放“Memory Stick Duo”时，请将其放入盒内。
- 切勿触摸端子或让金属物体接触到端子。
- 切勿弯曲、掉落“Memory Stick Duo”，或对其施加强力。
- 切勿拆卸或改动“Memory Stick Duo”。
- 切勿弄湿“Memory Stick Duo”。
- 请小心将“Memory Stick Duo”媒质放在小孩够不到的地方。否则，可能存在小孩误吞的危险。
- 切勿将“Memory Stick Duo”以外的任何物体插入“Memory Stick Duo”插槽。否则，可能会导致出现故障。

■ 关于使用场所

切勿在以下地方使用或放置“Memory Stick Duo”。

- 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 Memory Stick Duo 适配器

将“Memory Stick Duo”插入 Memory Stick Duo 适配器后，可以将其与标准“Memory Stick”兼容设备配合使用。

- 将“Memory Stick”与“Memory Stick Duo”兼容设备配合使用时，确保将“Memory Stick Duo”插入 Memory Stick Duo 适配器。
- 将“Memory Stick Duo”插入 Memory Stick Duo 适配器时，确保按正确方向插入“Memory Stick Duo”，然后再将其完全插入。请注意，使用不当可能会导致出现故障。此外，如果按错误方向将“Memory Stick Duo”强行插入 Memory Stick Duo 适配器，可能会将其损坏。
- 切勿插入未安装“Memory Stick Duo”的 Memory Stick Duo 适配器。否则，可能会导致本摄像机出现故障。

■ 关于“Memory Stick PRO Duo”

- 可以在本摄像机上使用的“Memory Stick PRO Duo”的最大存储器容量为 4 GB。

关于“InfoLITHIUM” 电池组

关于图像数据兼容性

- 摄像机在“Memory Stick Duo”上录制的图像数据文件符合由 JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) 制订的“摄像机文件系统的设计规则”通用标准。
- 在本摄像机上，无法播放不符合此通用标准的其它设备（DCR-TRV900E 或 DSC-D700/D770）上录制的静像（在某些地区，不销售这些型号的设备）。
- 如果无法使用另一台设备使用过的“Memory Stick Duo”，则使用摄像机对其进行格式化（第 69 页）。请注意，格式化操作将删除“Memory Stick Duo”上的所有信息。
- 您可能无法使用本摄像机来播放图像：
 - 播放在计算机上修改的图像数据时。
 - 播放使用其它设备录制的图像数据时。

本摄像机与“InfoLITHIUM”电池组（L 系列）兼容。

本摄像机只能使用“InfoLITHIUM”电池组进行操作。

“InfoLITHIUM”L 系列电池组带有

 InfoLITHIUM  标记。

什么是“InfoLITHIUM”电池组？

“InfoLITHIUM”电池组是锂离子电池组，它具有在摄像机和选购的交流适配器 / 充电器之间传送操作条件相关信息的功能。

“InfoLITHIUM”电池组根据摄像机的操作条件计算功率消耗，并以分钟为单位显示电池剩余时间。

使用交流适配器 / 充电器时，将显示电池剩余时间和充电时间。

对电池组充电

- 开始使用摄像机之前，确保对电池组进行充电。
- 我们建议在环境温度 10 °C 至 30 °C 范围内对电池组进行充电，直至 CHARGE 指示灯熄灭。如果超出此温度范围对电池组进行充电，则可能无法对其进行有效进行充电。
- 充电完成后，断开摄像机 DC IN 插孔的电缆连接或卸下电池组。

有效使用电池组

- 当环境温度为 10 °C 或更低时，电池组性能将会下降，可使用的时间将会缩短。在此情况下，请执行以下操作之一，以使电池组能够使用更长时间。
 - 将电池组装入袋中使其变暖，在马上就要开始拍摄时再将其插入摄像机。
 - 使用大容量电池组：NP-F770/F970（选购）。
- 如果经常使用液晶屏或经常执行播放、快进或倒带操作，将会加快电池组电量消耗速度。我们建议您使用大容量电池组：NP-F770/F970。

关于“InfoLITHIUM”电池组（续）

- 在摄像机上未进行录制或播放时，确保将 POWER 开关设定为 OFF (CHG)。当摄像机处于录制待机或播放暂停模式时，仍会消耗电池组电量。
- 在进行实际录制之前，请准备超过预期录制时间两至三倍的备用电池组并进行试录。
- 切勿让电池组沾水。此电池组不防水。

关于电池剩余时间指示

- 当电源中断，即使电池剩余时间指示显示电池组还有足够的电量进行操作，也要对电池组重新完全充电。将正确显示电池剩余时间。但请注意，如果电池组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，即使电池仍剩余 5 至 10 分钟时间，但表示电池电量低的  标记也会闪烁。

关于电池组存放

- 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摄像机上将电量耗尽，以使其保持正常工作。要存放电池组，请将其从摄像机上卸下，并放在干燥、凉爽的地方。
- 要对摄像机上的电池组完全放电，请将摄像机保持在录像带录制待机状态，直至电源中断（第 18 页）。

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，请更换新的电池。
- 每个电池的寿命视存放、操作和环境条件而有所不同。

关于 i.LINK

本摄像机上的 HDV/DV 接口是 i.LINK 兼容接口。本节将说明 i.LINK 标准及其特性。

什么是 i.LINK?

i.LINK 是数字串行接口，用于将数字视频、数字音频和其它数据传输到其它 i.LINK 兼容设备。也可以使用 i.LINK 控制其它设备。

您可以使用 i.LINK 电缆连接 i.LINK 兼容设备。一些可能的应用通过各种数字 AV 设备进行操作和数据处理。

以菊花链将两个或多个 i.LINK 兼容设备连接到本摄像机时，可以通过链中的任何设备进行操作。请注意，操作方法或数据处理可能会视所连接设备的规格和特性而有所不同。

注意

- 通常，只有一个设备可以使用 i.LINK 电缆连接到本摄像机。将本摄像机连接到具有两个或多个 HDV/DV 接口的 HDV/DV 兼容设备时，请参阅所连接设备的使用说明书。
- i.LINK 是 Sony 提出的较为熟知的 IEEE 1394 数据传输总线术语，并且是许多公司认可的商标。
- IEEE 1394 是由电气和电子工程师协会制订的国际标准。

关于 i.LINK 波特率

i.LINK 的最大波特率视设备而有所不同。共有三种类型。

S100 (约 100Mbps*)

S200 (约 200Mbps)

S400 (约 400Mbps)

每个设备部件使用说明书的“规格”下面列出了波特率。在有些设备上，i.LINK 接口旁边也会指示该信息。

将摄像机连接到具有不同最大波特率的设备时，波特率可能与所指示的数值不同。

* 什么是 Mbps?

Mbps 表示“每秒兆位”或一秒钟内可以发送或接收的数据量。例如，波特率 100 Mbps 的含义是一秒钟内可以发送 100 兆位数据。

在本摄像机上使用 i.LINK 功能

有关将本摄像机连接到具有 i.LINK 接口的其它视频设备时如何进行复制的详细信息，请参阅第 75 页。

本摄像机也可以连接到 Sony 生产的其它 i.LINK 兼容设备（如 VAIO 系列个人计算机）以及视频设备。

某些 i.LINK 兼容视频设备（如数字电视机、DVD、MICROMV 或 HDV 录像机/播放机）与本摄像机不兼容。连接到其它设备之前，务必确认该设备是否与 HDV/DV 设备兼容。有关预防措施和兼容应用程序软件的详细信息，另请参阅所连接设备的使用说明书。

注意

- 通过 i.LINK 电缆将带有 i.LINK 端子的设备连接到摄像机时，请先关闭设备并将其从电源插座上拔出插头，然后再插入或拔出 i.LINK 电缆。

关于所需的 i.LINK 电缆

请使用 Sony i.LINK4 针 - 4 针电缆（HDV/DV 复制时）。

保养和预防措施

关于使用和保养

- 切勿在以下地方使用或存放摄像机和附件。
 - 过热或过冷处。切勿将摄像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。
 - 靠近强磁场或机械震动。摄像机可能会出现故障。
 - 靠近强无线电波或辐射。摄像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摄像机，它可能会出现故障。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（电池组）或 DC 8.4 V（交流适配器）操作摄像机。
- 对于 DC 或交流操作，请采用使用说明书中建议的附件。
- 切勿弄湿摄像机，例如被雨水或海水溅湿。如果弄湿摄像机，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，请拔掉摄像机电源插头，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。
- 不使用摄像机时，确保将 POWER 开关设定为 OFF (CHG)。
- 例如，切勿用毛巾包住摄像机进行操作。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。
- 切勿在电源线上放置任何重物而损坏电源线。
- 保持金属触点清洁。
- 将遥控器和钮扣电池放在小孩够不到的地方。如果意外吞食电池，请立即就医。

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

■ 长时间不使用摄像机时

- 定期打开摄像机电源，并播放磁带约 3 分钟左右。
- 存放摄像机之前，请将电池电量耗尽。

湿气凝结

如果将摄像机直接从寒冷的地方拿到温暖的地方，摄像机内部、录像带表面或镜头上可能产生湿气凝结。在此状态下，录像带可能会粘在磁鼓上而损坏，或者摄像机可能无法正常操作。如果摄像机内部有湿气凝结，将显示 [湿气凝结。请退出磁带。] 或 [湿气凝结。请关机一小时。]。当镜头上凝结湿气时，将不会出现该指示。

■ 如果已经产生湿气凝结

除磁带退出外，所有其它功能将无法正常工作。请退出磁带，关闭摄像机，并在打开卡带盖的情况下将摄像机放置一小时左右。满足以下两个条件时，可以重新使用摄像机：

- 打开电源时，不出现警告信息。
- 插入磁带并按视频操作按钮时， 或  均不闪烁。

如果湿气开始凝结，摄像机有时无法检测到凝结现象。如果发生这种情况，有时打开卡带盖后 10 秒钟后才能退出磁带。这不是故障。退出磁带前，切勿关闭卡带盖。

■ 关于湿气凝结的注意事项

如果将摄像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摄像机，可能会产生湿气凝结（如下所述）。

- 将摄像机从滑雪场拿到用取暖设备取暖的地方时。
- 将摄像机从装有空调的汽车或房间拿到户外炎热的地方时。
- 暴风或阵雨后使用摄像机。
- 在炎热且潮湿的地方使用摄像机时。

■ 如何避免湿气凝结

将摄像机从寒冷的地方拿到温暖的地方时，请将摄像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，再打开塑料袋（约一小时后）。

录像磁头

如果播放以 HDV 格式录制的录像带，图像和声音可能会定格片刻（约 0.5 秒）。如果由于录像带或录像磁头上有脏物而无法正常录制或播放 HDV 信号，则会发生此情况。视磁带而定，即使磁带是全新的或使用时间不长，偶尔也会发生这种情况。

如果在播放时出现此定格现象，可通过在稍稍快进后再倒带来解决此问题并继续观看图像。如果此定格现象是在录制过程中产生的，则无法进行恢复。

为了防止出现此类问题，请使用 Sony 小型 DV 磁带。

- 如果发生以下问题，请用 Sony DVM-12CLD 清洁卡带（选购）清洁录像磁头 10 秒钟。
 - 播放图像不移动。
 - 不显示播放图像。
 - 声音中断。

- 在录制时屏幕上显示 [⊗] 录像磁头已脏。请使用清洁卡带。]
- HDV 格式出现以下现象。



播放屏幕
暂停。



播放屏幕变为空白。
（蓝屏）

- DV 格式出现以下现象。



出现块状干扰。



播放屏幕变为空白。
（蓝屏）

- 录像磁头长时间使用后会磨损。如果使用清洁卡带（选购）后仍无法获得清晰的图像，则录像磁头可能已磨损。请联系 Sony 经销商或当地授权的 Sony 服务机构以更换录像磁头。

液晶屏

- 切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摄像机，液晶屏上可能会出现残像。这不是故障。
- 使用摄像机时，液晶屏的背面可能会发热。这不是故障。

■ 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。使用液晶屏清洁套件（选购）时，切勿将清洁液直接涂在液晶屏上。请使用蘸有液体的清洁纸。

关于处理外壳

- 如果外壳弄脏，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。
 - 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。

关于镜头的保养和存放

- 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。建议每个月操作一次摄像机，以使其长期保持最佳状态。

对预装的充电电池进行充电

本摄像机预装了一块充电电池，即使将 POWER 开关设定为 OFF (CHG)，也能保留日期、时间和其它设定。通过交流适配器将摄像机连接到墙壁电源插座时或插入了电池组时，预装的充电电池始终在充电。如果使用摄像机时根本没有连接交流适配器或没有安装电池组，充电电池约 **3 个月**后将完全放电。请对预装充电电池进行充电，然后再使用摄像机。但是，即使预装充电电池未充电，摄像机操作也不会受到影响，只是没有录制日期。

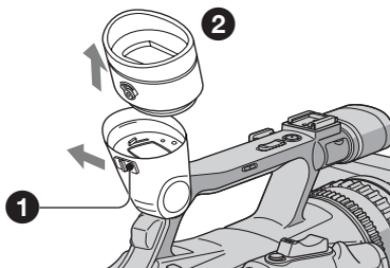
■ 操作步骤

使用随机提供的交流适配器将摄像机连接到墙壁电源插座，在将 POWER 开关设定为 OFF (CHG) 的情况下将摄像机放置 24 小时以上。

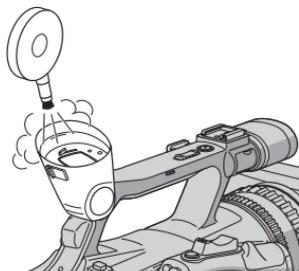
清除取景器内部的灰尘

1 卸下取景器。

将取景器释放杆滑到左侧**1**的同时，卸下取景器**2**。



2 使用吹气工具清除取景器和下面所示部分内的灰尘。



3 按与步骤 1 相反的操作步骤安装取景器。

规格

系统

录像系统 (HDV)

双旋转磁头, 螺旋扫描系统

录像系统 (DV)

双旋转磁头, 螺旋扫描系统

静像录制系统

Exif Ver. 2.2*1

录音系统 (HDV)

旋转磁头, MPEG-1 Audio Layer -2,

量子化: 16 位 (Fs 48 kHz, 立体声)

传输速率: 384 kbps

录音系统 (DV)

旋转磁头, PCM 系统量子化: 12 位

(Fs 32 kHz, 立体声 1, 立体声 2),

16 位 (Fs 48 kHz, 立体声)

视频信号

PAL 彩色, CCIR 标准

1080/50i 规格

可用磁带

印有^{Mini} **DV** 标记的小型 DV 磁带

录像带速度 (HDV)

约 18.81 mm/s

录像带速度 (DV)

SP: 约 18.81 mm/s

LP: 约 12.56 mm/s

录制 / 播放时间 (HDV)

60 分钟 (使用 DVM60 磁带)

录制 / 播放时间 (DV)

SP: 60 分钟 (使用 DVM60 磁带)

LP: 90 分钟 (使用 DVM60 磁带)

快进 / 倒带时间

约 2 分 40 秒 (使用 DVM60 磁带和

充电电池组)

约 1 分 45 秒 (使用 DVM60 磁带和

交流适配器)

取景器

电动取景器 (彩色)

成像设备

4.5 mm (1/4 型) 3CMOS 传感器

录制像素 (HDV/DV16:9,

静态录制):

最大 1.20 兆 (1 440 × 810) 像素*2

总计: 约 1 120 000 个像素

有效 (动画, 4:3):

778 000 个像素

有效 (动画, 16:9):

1 037 000 个像素

有效 (静像, 4:3):

778 000 个像素

有效 (静像, 16:9):

1 037 000 个像素

镜头

Carl Zeiss Vario-Sonnar T*

20 × (选购), 约 30 × (数字,

当 [数字延伸] 设定为 [开] 时)

聚焦长度

f=3.9 ~ 78 mm

转换为 35 mm 照相机时*3

37.4 ~ 748 mm (16:9)

45.7 ~ 914 mm (4:3)

F1.6 ~ 2.8

滤镜直径: 62 mm

色温

[室内] (3 200 K)

[室外] (5 800 K)

最低照明度

4 lx (lux) (F 1.6)

*1 “Exif” 是由 JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) 制订的静像文件格式。采用此格式的文件可以包含附加信息, 如录制时的摄像机设定信息。

*2 采用基于 112 万总像素的 ClearVid CMOS 传感器和增强型影像处理器 (Enhanced Imaging Processor) 的像素插值技术。

*3 聚焦长度数值是由广角像素读出产生的实际数值。

输出连接器

AUDIO/VIDEO 输出

10 针连接器

视频信号: 1 V_{p-p}, 75 Ω (欧姆), 非平衡

亮度信号: 1 V_{p-p}, 75 Ω (欧姆), 非平衡

色度信号: 0.3 V_{p-p}, 75 Ω (欧姆), 非平衡

音频信号: 327 mV (负载阻抗为 47 kΩ (千欧姆) 时), 输出阻抗小于 2.2 kΩ (千欧姆)

COMPONENT OUT 插孔

Y: 1 V_{p-p}, 75 Ω (欧姆), 非平衡
PB/PR, CB/CR: +/- 350 mV_{p-p}

HDMI OUT 插孔

A 型 (19 针)

输入 / 输出连接器

LANC 插孔

立体声小型插孔 (Ø 2.5 mm)

USB 插孔

小型 B

i.LINK 插孔

i.LINK 接口 (IEEE 1394, 4 针连接器 S100)

液晶屏

图像

8.8 cm (3.5 型, 纵横比 16:9)

总点数

211 200 (960 × 220)

常规

电源要求

DC 7.2 V (电池组)

DC 8.4 V (交流适配器)

平均功率消耗

在正常亮度条件下使用取景器进行录制时:

HDV 录制 5.9 W

DV 录制 5.7 W

在正常亮度条件下使用液晶屏进行录制时:

HDV 录制 5.9 W

DV 录制 5.7 W

工作温度

0 °C 至 + 40 °C

存放温度

-20 °C 至 + 60 °C

尺寸 (近似)

145 × 156 × 322 mm

(宽 / 高 / 深)

包括突出部分

145 × 156 × 322 mm

(宽 / 高 / 深)

包括带有电池组 NP-F570 的突出部分

重量 (近似)

1.4 kg, 仅主机

1.6 kg, 包括 NP-F570 充电电池组、磁带和镜头遮光罩

随机提供的附件

请参阅第 13 页。

规格 (续)

交流适配器 AC-L15A

电源要求

AC 100 - 240 V、50/60 Hz

电流消耗

0.35 - 0.18 A

功率消耗

18 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 (近似)

56 × 31 × 100 mm

(宽 / 高 / 深)

不包括突出部分

重量 (近似)

190 g, 不包括电源线

* 有关其他规格, 请参阅交流适配器上的标签。

充电电池组 NP-F570

最大输出电压

DC 8.4 V

输出电压

DC 7.2 V

容量

15.8 Wh (2 200 mAh)

尺寸 (近似)

38.4 × 20.6 × 70.8 mm

(宽 / 高 / 深)

重量 (近似)

100 g

工作温度

0 °C 至 40 °C

类型

锂离子

设计和规格如有变更, 恕不另行通知。

关于商标

- “Handycam”和 **HANDYCAM** 是 Sony Corporation 的注册商标。
- “Memory Stick”、“”、“Memory Stick Duo”、“**MEMORY STICK DUO**”、“Memory Stick PRO Duo”、“**MEMORY STICK PRO DUO**”、“MagicGate”、“**MAGIC GATE**”、“MagicGate Memory Stick”和 “MagicGate Memory Stick Duo” 是 Sony Corporation 的商标。
- “InfoLITHIUM”是 Sony Corporation 的商标。
- i.LINK 和  是 Sony Corporation 的商标。
- Mini **DV** Digital Video Cassette 是商标。
- Microsoft、Windows 和 Windows Media 是美国 Microsoft Corporation 在美国和其它国家 / 地区的商标或注册商标。
- Macintosh 和 Mac OS 是 Apple Computer, Inc 在美国和其它国家 / 地区的商标。
- HDV 和 HDV 标志是 Sony Corporation 和 Victor Company of Japan, Ltd. 的商标。
- HDMI、HDMI 标志和高清晰多媒体接口是 HDMLicensing LLC 的商标或注册商标。
- Pentium 是 Intel Corporation 的商标或注册商标。

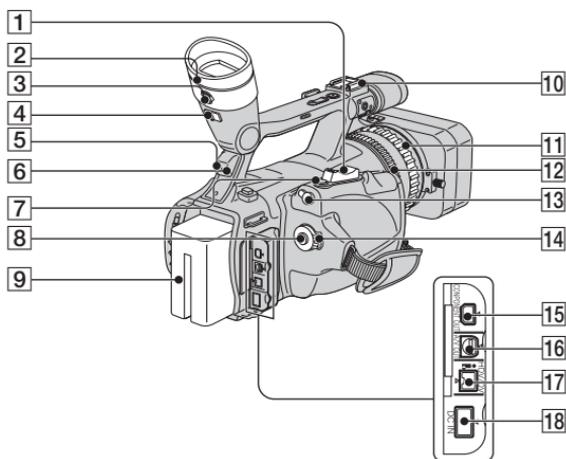
此处提及的所有其它产品名称可能是各自公司的商标或注册商标。另外，本手册中未在每处都注明™和“®”。

有关许可证的注意事项

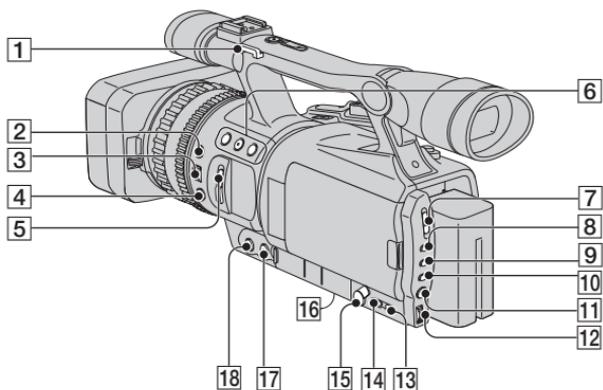
除非客户个人使用，否则，未经 MPEG LA, L.L.C. (250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206) 授予 MPEG-2 专利组合中的适用专利许可，严禁以符合 MPEG-2 标准的任何其它方式将本产品用于套装媒质的视频信息编码。

识别部件和控制器

括号中的数字为参考页。

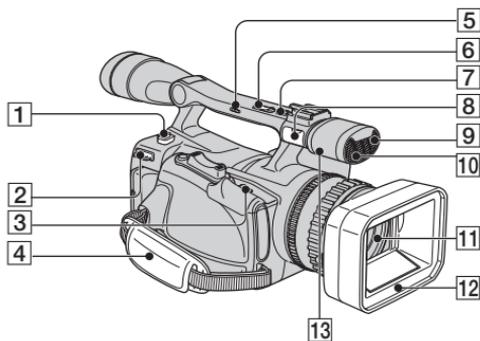


- | | |
|---|--|
| 1 变焦控制杆 (30) | 11 对焦环 (31) |
| 2 取景器 (19) | 12 变焦环 (30) |
| 3 取景器镜头调节杆 (19) | 13  LANC 插孔 |
| 4 取景器释放杆 (109) | 14  LANC控制插孔用于控制视频设备的录像带走带及其连接的外围设备。 |
| 5 遥控器 (背面) (118) | 15 POWER 开关 (18) |
| 6 拍摄灯 (背面) (25)
如果剩余的录像带空间小或电池电量低，拍摄灯将闪烁。 | 16 COMPONENT OUT 插孔 (48) |
| 7 PHOTO/EXPANDED FOCUS按钮(27) | 17  HDV/DV 插孔 (48) |
| 8 REC START/STOP 按钮 (25) | 18 DC IN 插孔 (15) |
| 9 电池组 (15) | |
| 10 附件热靴 | |



- 1 肩带锁扣 (116)
- 2 EXPOSURE/IRIS 按钮 (32)
- 3 EXPOSURE/IRIS 拨盘 (32)
- 4 PUSH AUTO FOCUS 按钮 (31)
- 5 ND FILTER 开关 (33)
- 6 ASSIGN 按钮 (1/2/3)*(39)
- 7 AUTO LOCK 开关 (33)
- 8 GAIN 按钮 (34)
- 9 SHUTTER SPEED 按钮 (34)
- 10 WHT BAL (白平衡) 按钮 (35)
- 11 MENU 按钮 (53)
- 12 SEL/PUSH EXEC 拨盘 (21)
- 13 STATUS CHECK 按钮 (44)
- 14 PICTURE PROFILE 按钮 (36)
- 15 (耳机) 插孔
使用耳机时, 摄像机上的扬声器是静音的。

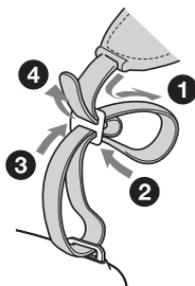
- 16 三脚架插孔
确保三脚架螺丝长度小于 5.5 mm。否则, 无法牢靠地安装三脚架, 并且可能会损坏摄像机。
 - 17 FOCUS 按钮 * (31)
 - 18 EXPANDED FOCUS 按钮 (32)
- * 为了便于查找按钮, ASSIGN 按钮 2、FOCUS 按钮和 SHUTTER SPEED 按钮均具有凸起触点。

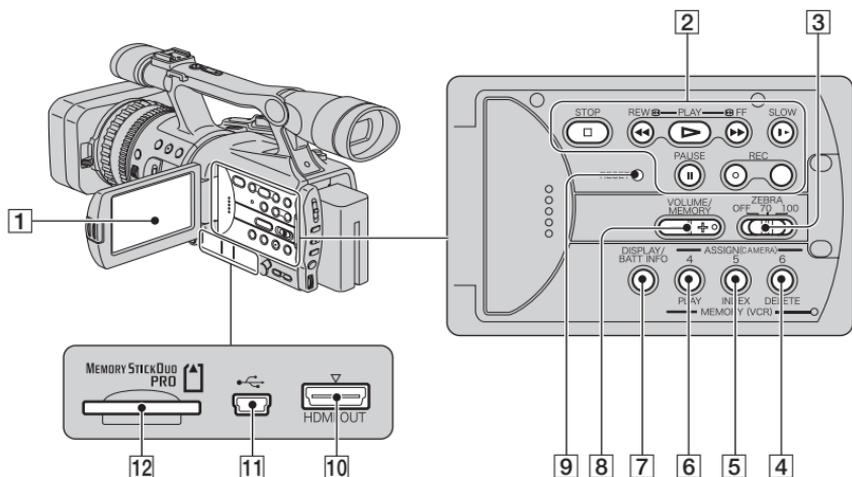


- 1 BATT RELEASE (电池释放) 按钮 (16)
- 2 肩带锁扣 (116)
- 3 OPEN/EJECT 杆 (23)
- 4 抓握带 (18)
- 5 手柄变焦开关 (H/L/OFF) (30)
- 6 手柄变焦按钮 (30)
- 7 REC START/STOP 按钮 (25)
- 8 MIC 插孔
连接了麦克风时, 将优先使用它来录制声音, 而不是使用内部麦克风。
- 9 拍摄灯 (正面) (25)
如果剩余的录像带空间小或电池电量低, 拍摄灯将闪烁。
- 10 遥感器 (正面) (118)
- 11 镜头 (4)
- 12 带镜盖的镜头遮光罩 (14)
- 13 麦克风

连接肩带

将肩带 (选购) 连接到肩带锁扣上。



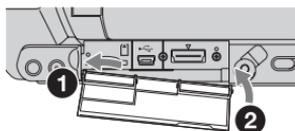


- 1 液晶屏 (19)
- 2 录像控制按钮 (REW、PLAY*、FF、PAUSE、STOP、SLOW、REC) (28)
- 3 ZEBRA 开关 (34)
- 4 MEMORY/DELETE 按钮 (79)
- 5 MEMORY/INDEX 按钮 (29)
- 6 MEMORY/PLAY 按钮 (29)
- 7 DISPLAY/BATT INFO 按钮 (44, 45)
- 8 VOLUME/MEMORY 按钮 * (29)
- 9 RESET 按钮
如果按 RESET 按钮, 则包括时钟设定在内的所有设定 (图像文档和摄像机文档设定除外) 将恢复默认设定。
- 10 HDMI OUT 插孔 (48)
- 11 USB 插孔 (80)
- 12 “Memory Stick Duo” 插槽 (23)

* 每个 PLAY 按钮、VOLUME/MEMORY 按钮和 MEMORY/INDEX 按钮分别具有一个凸起触点 (MEMORY/INDEX 按钮在其 + 一侧具有凸起触点)。可使用它来识别按钮位置。

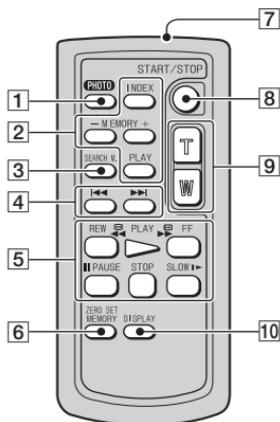
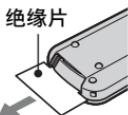
安装插孔盖

按图中所示安装插孔盖。



遥控器

使用遥控器之前，请取出绝缘片。



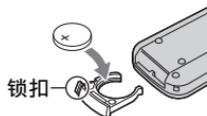
- 1** PHOTO (27)
按此按钮时显示的屏幕图像将作为静像录制在“Memory Stick Duo”上。
- 2** Memory control 按钮 (Index、-/+、Memory/playback) (29)
- 3** SEARCH M. (46)
- 4** ⏮ ⏪ ⏩ ⏭
- 5** Video control 按钮 (倒带、播放、快进、暂停、停止、慢动作) (28)
- 6** ZERO SET MEMORY (46)
- 7** 发射器
- 8** START/STOP (25, 46)
- 9** Power zoom (30)
- 10** DISPLAY (44)

注意

- 将遥控器对着传感器来操作摄像机。
- 将遥控器远离直射阳光或顶灯等强光源。否则，遥控器可能无法正常工作。
- 使用随机提供的遥控器进行操作时，也可能操作录像机。在这种情况下，为录像机选择 VTR 2 以外的其它遥控模式，或者用黑纸盖住录像机传感器。

更换遥控器电池

- 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 将电池框插回遥控器，直至听到喀嗒声。



警告

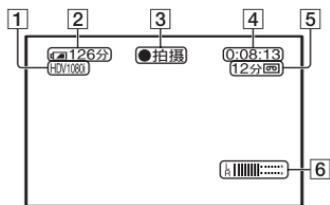
如果粗暴对待电池，则可能引起电池爆炸。切勿充电、拆卸或丢弃在火中。

- 当锂电池电量微弱时，遥控器的操作距离可能会缩短，或者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。

液晶屏和取景器指示

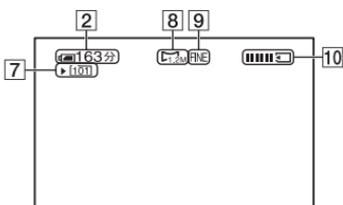
括号中的数字为参考页。
在录制过程中，不会在录像带上录制指示。

录制动画



- 1 录制格式 (HDV1080i 或 DV) (66)
还会以 DV 格式显示录制模式 (SP 或 LP)。
- 2 电池剩余电量 (近似)
- 3 录制状态 ([待机] (待机) 或 [●拍摄] (录制))
- 4 在录制过程中:
录像带计数器 (小时: 分钟: 秒钟)
在播放过程中:
时间代码 (小时: 分钟: 秒钟: 帧)
- 5 录像带的录制时间 (近似)
- 6 音量显示 (64)

录制静像

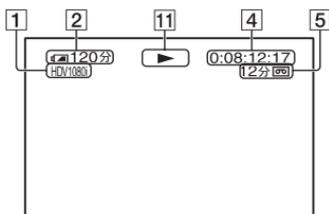


- 7 录制文件夹 (70)
- 8 图像尺寸 (68)
- 9 质量 ([FINE] 或 [STD]) (68)
- 10 录制指示

录制过程中的数据代码

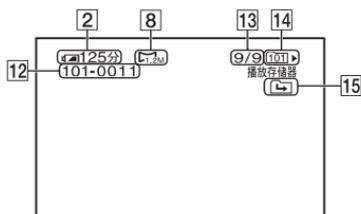
摄像机将自动记录录制过程中的日期/时间和摄像机设定数据。在录制过程中，屏幕上不显示这些数据，但可以在播放时将其作为 [数据代码] 进行检查 (64)。

观看动画



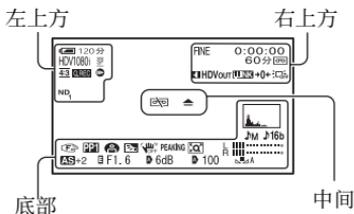
- 11** 录像带走带指示
播放以 DV 格式录制的录像带时，将显示录制模式 (SP 或 LP)。 

观看静像



- 12** 数据文件名称
13 当前播放文件夹中录制图像的图像编号 / 总数
14 播放文件夹 (70)
15 上一个 / 下一个文件夹图标
显示当前文件夹中的第一个或最后一个图像且同一个“Memory Stick Duo”中有多个文件夹时，将显示 、、。可以使用 VOLUME/MEMORY 按钮移到上一个 / 下一个文件夹。

进行更改时的指示



左上方

指示	含义
HDV1080i DV	录制格式 (66)
SP LP	DV 拍摄模式 (66)*
4:3	DV 宽银幕录制 (67)*
Q.REC	快速录制 (72)**
⏸	DV 逐帧拍摄 (59)*
ND ₁ , ND ₂ , ND _{OFF}	ND 滤镜 (33)

右上方

指示	含义
FINE STD	静像质量 (68)
■	索引标志 (41)
HDVIn DVIn	HDV 输入 / DV 输入 (77)
HDVOut DVOut	HDV 输出 / DV 输出 (76)
i.LINK	i.LINK 连接 (48, 73)
+0+	零点设定记忆 (46)
☒ _{OFF}	液晶屏背光关闭 (19)

中间

指示	含义
⚠	警告 (96)

底部

指示	含义
	柱状图 (62)
J16b	DV 声音模式 (DV 音频模式) (61)*
JM	录音电平 (61)
	手动对焦 (31)
PP1~PP6	图像文档 (36)
	聚光灯 (60)
	背光 (59)
	SteadyShot 关 (57)
PEAKING	峰值 (62)
	数字延伸 (60)
AS	自动曝光转换 (58)
E	EXPOSURE/IRIS 拨盘控制 (32)
	自动设定 (63)
	白平衡 (35)

* 只能对 DV 格式的图像进行设定。

** 只能对 HDV 格式的图像进行设定。

索引

数字

1080i/576i	67
12BIT	61
16:9 (宽银幕) 或 4:3 电视机	48
16BIT	61
21 针适配器	52
576i	67

A

A/V OUT 插孔	49
A/V 连接电缆	49, 73
AGC 限定	58
ASSIGN BTN	71
ASSIGN 按钮	39
AWB 灵敏度	58
AUTO LOCK 开关	33

B

BATT RELEASE (电池释放) 按钮	16
白平衡	35
白色渐变	60
斑马线	34
包含 3 个 ClearVid CMOS 传感器的传感器系统	10
保养	106
曝光 / 光圈	56
背光	59, 90
变焦	30
变焦环	30
变焦控制杆	30
标记	63
标准	68
播放	28
播放时间	17
播放用文件夹 (播放文件夹)	70
拨盘灵敏度	56
拨盘指定	56
拨盘转动	56

C

CAMERA PROF. (摄像机文档)	70
CINEMATONE GAMMA	37
COMPONENT OUT 插孔	49
菜单	
菜单项	54
“存储器设定”菜单	68
“其它”菜单	70
“摄像机设定” 菜单	56
使用菜单	53
“输入 / 输出录制” 菜单	66
“显示设定”菜单	62
“音频设定”菜单	61
菜单项	54
彩条	57
插孔盖	23
充电时间	16
充电指示灯	15
磁带	
插入 / 退出	23
录像带	100
“存储器设定”菜单	68
存取指示灯	24

D

DATE SEARCH	46
DC IN 插孔	15
DC 插头	15
DISPLAY/BATT INFO 按钮	19, 44, 45
DV	66
DV 格式	66
DV 混音	61
DV 宽银幕录制	67
DV 拍摄模式 (录制模式)	66

DV 声音模式 (DV 音频模式)	61
DV 逐帧拍摄	59
大眼罩	20
打印	80
打印录制的图像	80
带有 S 视频的 A/V 连接电缆	52, 73
淡变器	60
单色调	37
当前文件夹	69
电池	
BATTERY INFO	45
电池剩余电量	45
电视机	48
电视机彩色制式	99
电视形式	67
电影	37
电源线	15
对比度增强	57, 90
对焦环	31
多声道	61

E

EXP.FOCUS TYPE	63
EXPANDED FOCUS	32
EXPOSURE	32
EXPOSURE/IRIS	32
EXPOSURE/IRIS 按钮	32
EXPOSURE/IRIS 拨盘	32
耳机插孔	115

F

FOCUS	31
FOCUS INFINITY	40
FOCUS 按钮	31
发射器	118
分量	67
分量视频电缆	49
峰值	62
肤色细节	37

- 复位37
- 复制37, 73
- G**
- GAIN 按钮34
- 高清晰电视48
- 格式化69
- 故障诊断87
- 广角30
- 广角转换镜头57
- 光圈32
- 规格110
- H**
- HDMI OUT 插孔49
- HDMI 插孔114
- HDMI 电缆50
- HDV66
- HDV1080i66
- HDV 格式9, 99
- HD (高清晰度)
- 图像质量48
- 黑色渐变60
- 回放放大 (播放放大)72
- 混合62
- I**
- i.LINK105
- i.LINK 电缆50, 76, 85
- i.LINK 转换48, 67
- INDEX SEARCH47
- “InfoLITHIUM” 电池组
.....103
- J**
- JPEG101
- 计算机82
- 肩带锁扣115, 116
- 减少闪烁58
- 降频转换功能9
- 交流适配器15
- 警告信息97
- 警告指示96
- 镜头过渡42
- 镜头遮光罩14
- 镜头遮光罩固定螺丝14
- 精细68
- 静像27, 29
- 镜像模式26
- 聚光灯60
- 绝缘片118
- K**
- 快门速度34
- 快速录制72
- L**
- LANC 插孔114
- LANGUAGE (语言)71
- LP (长时间播放)66
- 立体声61
- 连接
 - 电视机48
 - 录像机73
- 录像磁头107
- 录像带... 请参阅“磁带”
- 录像带计数器46, 119
- 录像控制按钮117
- 录音电平61
- 录制25
- 录制时间16
- M**
- Macintosh82
- Memory Stick2, 101
- Memory Stick Duo23, 102
 - 可录制的图像数68
 - 写保护片102
- Memory Stick Duo 适配器
.....102
- “Memory Stick PRO Duo”
.....102
- MEMORY/DELETE 按钮
.....79
- MEMORY/INDEX 按钮28
- MEMORY/PLAY 按钮28
- MENU 按钮21
- MIC 插孔116
- MPEG286
- 麦克风116
- N**
- ND 滤镜33
- NTSC99
- 钮扣锂电池118
- O**
- ONE PUSH
AUTO FOCUS31
- OPEN/EJECT 控制杆23
- OPEN 按钮19
- P**
- PAL92, 99
- PHOTO/EXPANDED FOCUS
按钮25
- PictBridge71, 80
- PictBridge 打印71
- PICTURE PROFILE 按钮
.....37
- PLAY 按钮28
- POWER 开关18
- PUSH AUTO FOCUS
按钮31
- 拍摄灯 (录制指示灯)
.....25, 72
- 拍摄格式66
- 拍摄用文件夹
(录制文件夹)70
- 平稳缓慢拍摄
(平稳缓慢录制)56, 90
- Q**
- “其它” 菜单70
- 卡带舱23

索引 (续)

取景器	19
取景器背景亮度	64
取景器电源模式	64
取景器镜头调节杆	19
取景器释放杆	109
全部清除	69
全部文件	69

R

REC START/STOP 按钮	25
RESET	117
RESET 按钮	117
人像	37
日落	36
日期	64
日期 / 时间	22, 119
日期和时钟设定	21, 71
软停止	59
软转换	59
锐度	37

S

S VIDEO (视频) 插孔	48, 73
SD (标准清晰度) 图像质量	48
SEL/PUSH EXEC 拨盘	21
SHOT TRANS	39, 59
SHUTTER SPEED 按钮	34
SP (标准播放)	66
ST1	61
ST2	62
STATUS CHECK	44
STATUS CHECK 按钮	44
STEADYSHOT	57
三脚架插孔	115
色彩等级	37
色彩相位	37
删除录制的图像	79
删除摄像机文档设定	71

设定本地时间	71
“摄像机设定”菜单	56
摄像机数据	64
摄像机数据显示	63
摄像预览	41, 92
摄远	30
剩余时间	65
时间代码	119
室内	36
视频输出 / 显示屏	65
湿气凝结	106
室外	36
使用菜单项	53
手柄变焦	30, 58
数据代码	64
“输入 / 输出录制” 菜单	66
数字延伸	60, 90
索引标志	41
索引屏幕	29
索引信号	41

T

提供的物品	13
提示音	72
跳跃扫描	29
图像搜索	29
图像文档	36
图像质量	68

U

USB 插孔	80
USB 电缆	13, 80, 82
USB 选择	71

V

VCR HDV/DV	66
VOLUME/MEMORY 按钮	28

W

WB 转换	37
WHT BAL 按钮	35
Windows	82
外部电源	17
文档名称	37
文件编号 (文件编号)	69
文件夹 播放用文件夹 (播放文件夹)	70
拍摄用文件夹 (录制文件夹)	70
新文件夹	70

X

系统要求 Macintosh	82
Windows	82
“显示设定”菜单	62
显示输出	65
线性	59
写保护片	100, 102
新文件夹	70

Y

遥控	72
遥控器	118
液晶屏	19
液晶屏背景亮度	64
液晶屏亮度	64
液晶屏逆光	19
液晶屏色彩	64
引导框	63
音量	29
音频等级显示 (音量显示)	64
“音频设定”菜单	61
预装的充电电池	108

Z

ZEBRA 开关	34
ZERO SET MEMORY	46
ZERO SET MEMORY 按钮	46
在国外使用本摄像机	99
增益	34
照片 / 扩大对焦	71
智能	58
指示	121
终点搜索	41, 90, 92
柱状图	62, 90
抓握带	18
转换曲线	59
转换时间	59
自动对焦帮助	57
自动光圈限定	58
自动曝光响应速度	58
自动曝光转换	33, 58
自检显示	96
字体大小	65

