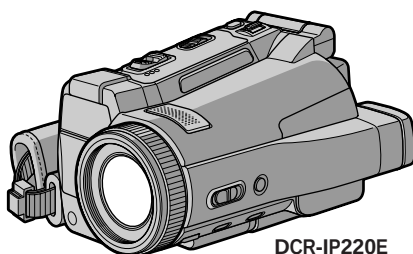


Digital Video Camera Recorder

使用说明书

使用本机之前，请先详读本说明书，然后妥善保存以备将来参考之用。



DCR-IP220E

DCR-IP210E/
IP220E

Digital
Handycam IP
Network
Handycam IP



MPEG MOVIE AD

欢迎惠顾！

祝贺您购用此 Sony 牌 Handycam 摄像机。使用本摄像机，您能以优质的图像和声音记录下您生活中的珍贵片断。这架便携式数字摄像机既满载着先进的功能，又极易使用。您很快就能拍摄出为今后留下美好回忆的家庭生活录像。

警告

为防止本机引发火灾或电击，请勿让本机受雨淋或受潮。
为避免触电，请勿擅自拆下机壳（或后盖）。维修检查仅可委托专业人员进行。

注意

本摄像机所使用的连接电缆短于 3 米，经检测确认符合有关 EMC 规则中的所规定的界限。

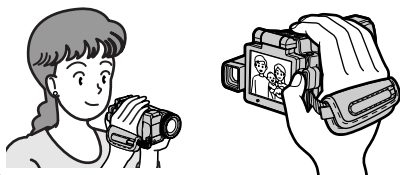
须知

如果静电或电磁场导致数据传送失败，请重新启动应用程序或拔下 USB 电缆后再将其插入。

仅限于 DCR-IP220E

可使用网络功能的国家与地区有所限制。有关详细内容，请参阅单独的《网络使用说明书》。

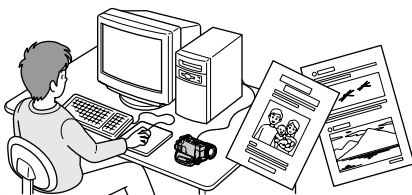
拍摄动画或静像，以及播放



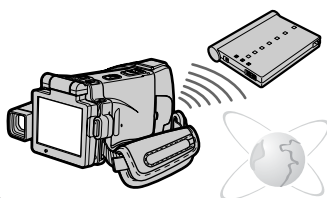
- 在录像带上录制动画 (p. 29)
- 播放录像带 (p. 42)
- 在 “Memory Stick” 上录制静像 (p. 48, 111)
- 在 “Memory Stick” 上录制动画 (p. 130)
- 观看录制在 “Memory Stick” 上的静像 (p. 136)
- 观看录制在 “Memory Stick” 上的动画 (p. 139)

- 使用 i.LINK 电缆观看录制在录像带上的动画 (p. 153)
(本摄像机的 i.LINK 只能采用  格式。它不采用  的 **DV** 或 MPEG2 格式。)
- 使用 USB 电缆观看录制在 “Memory Stick” 上的图像 (p. 169, 174)
- 使用 USB 电缆观看录制在录像带上的动画 (p. 164)
- 使用 USB 电缆在电脑上从摄像机获取图像 (p. 166)

在电脑上获取图像



通过 Bluetooth 无线
装置（选购）连接网际网路
（仅限于 DCR-IP220E）



连接网际网路，发送 / 接收电子邮件。
有关详细说明，请参阅摄像机附带的网路
功能使用说明书（仅限于 DCR-IP220E）
（p. 175）。

其他应用

在摄像方式中调整曝光的功能

- BACK LIGHT (p. 37)
- 夜间摄像 / 超级夜间摄像 / 彩色慢速快门 (p. 37)
- 用闪光灯拍摄 (p. 50, 116)
- 白平衡 (p. 53)
- PROGRAM AE (p. 62)
- 手动调整曝光 (p. 65)
- 灵活点测光 (p. 66)
- HOLOGRAM AF (p. 117)
- 夜间构图 (p. 119)

使拍摄图像更具效果的功能

- 数字变焦 (p. 33) 预先设定为 OFF。（要进行 10 倍以上的变焦时，在菜单设定的 D ZOOM 中选择数字变焦倍数。）
- 渐变 (p. 56)
- 图像效果 (p. 58)
- 数字效果 (p. 59)
- 标题 (p. 88, 94)
- MEMORY MIX (p. 125)

使拍摄图像更加自然的功能

- PROGRAM AE (p. 62)
 - 体育课
 - 风景
- 手动聚焦 (p. 67)
- 扩展聚焦 (p. 67)
- 点聚焦 (p. 69)

在录像带上摄像后使用的功能

- END SEARCH (p. 41)
- DATA CODE (p. 43)
- 录像带 PB ZOOM (p. 72)
- MULTI-PICTURE SEARCH (p. 74)
- TITLE SEARCH (p. 78)

目录

主要特性	4	手动聚焦	67
介绍 - 基本操作	8	使用点聚焦 - 点聚焦	69
快速使用指南		先进放像操作	
- 在录像带上摄像	10	使用图像效果播放录像带	70
- 在“Memory Stick”上摄像	12	使用数字效果播放录像带	71
使用之前		放大录制在录像带上的图像	
本说明书的用法	14	- 录像带 PB ZOOM	72
核查本机的附件	16	查找场面 - MULTI-PICTURE	
第一步 准备电源	17	SEARCH	74
充电式电池的安装	17	利用标题查找已拍摄录像带的边界	
充电式电池的充电	18	- TITLE SEARCH	78
连接至墙上电源插座	21	利用日期查找图像	
第二步 设定日期和时间	22	- DATE SEARCH	79
第三步 装入录像带	25	编辑	
第四步 使用触摸面板	27	复制录像带	80
摄像 - 基本操作		从录像机或电视机录像	83
拍摄图像	29	添加标题	88
逆光拍摄 - BACK LIGHT	37	自作标题	94
在黑暗中摄像 - 夜间摄像 / 超级		micro Cassette Memory	
夜间摄像 / 彩色慢速快门	37	(微型录像带存储器)	97
自拍	40	“Memory Stick”操作	
查看摄像 - END SEARCH	41	使用“Memory Stick” - 介绍	100
放像 - 基本操作		在“Memory Stick”上录制静像	
播放录像带	42	- 存储器像片录制	111
显示屏幕指示 - 显示功能	43	从录像带录制静像	121
在电视机上观看图像	46	将“Memory Stick”上的静像添加	
先进摄像操作		在图像上 - MEMORY MIX	125
在CAMERA方式下将静像录制到		在“Memory Stick”上录制动画	
“Memory Stick”上	48	- MPEG MOVIE 录制	130
手动调整白平衡	53	从录像带录制动画	133
使用宽屏幕方式	55	观看静像 - 存储器像片播放	136
使用渐变功能	56	观看动画 - MPEG MOVIE 播放	139
使用特殊效果 - 图像效果	58	将录制在“Memory Stick”上的	
使用特殊效果 - 数字效果	59	静像复制到录像带	141
使用PROGRAM AE	62	放大录制在“Memory Stick”上的	
手动调整曝光	65	静像 - 存储器 PB ZOOM	143
使用点测光方式 - 灵活点测光	66	连续循环播放图像	
		- SLIDE SHOW	145
		防止误抹消 - 图像保护	146

删除图像 - DELETE 147

写入打印标记 - PRINT MARK 150

用电脑观看图像

在电脑上观看图像 - 介绍 151

用 i.LINK 电缆连接摄像机和电脑
（Windows 用户） 153

用 USB 电缆连接摄像机和电脑
（Windows 用户） 154

在电脑上观看录制在录像带上的图像
- USB Streaming
（Windows 用户） 164

在电脑上观看录制在 “Memory Stick”
上的图像（Window 用户） 169

用 USB 电缆连接摄像机和电脑
（Macintosh 用户） 172

在电脑上观看录制在 “Memory Stick”
上的图像（Macintosh 用户） ... 174

使用网路功能
（仅限于 DCR-IP220E）

连接网路 175

有关详细说明，请参阅本摄像机附带的网路功能使用说明书。

定制您的摄像机

改变菜单设定 177

故障检修

故障类型及其解决方法 186

自检显示 192

警告指示和信息 193

其他信息

可使用的录像带 195

关于 “InfoLITHIUM” 充电式
电池 196

关于 i.LINK 198

在海外使用本摄像机 200

维修信息及使用前注意事项 201

规格 208

快速指南

零部件和控制键的识别 210

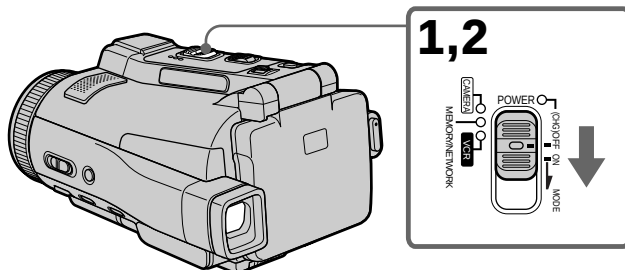
索引 219

介绍 - 基本操作

本节将介绍使用本机的基本操作。

接通电源和选择方式的方法

要接通本机的电源时，请参见第 17 页上的“第一步 准备电源”。



- (1) 按着 POWER 开关上的小绿色键，朝箭头所指方向滑动，然后松开手指。
本摄像机的电源接通，然后转为 CAMERA 方式，CAMERA 指示灯点亮。
- (2) 朝箭头所指方向滑动 POWER 开关。每次将它滑下时，方式如下改变，而且相应的方式指示灯也会点亮。

CAMERA 在录像带上摄像时使用此方式。

MEMORY/NETWORK (DCR-IP220E) 或 MEMORY (DCR-IP210E)

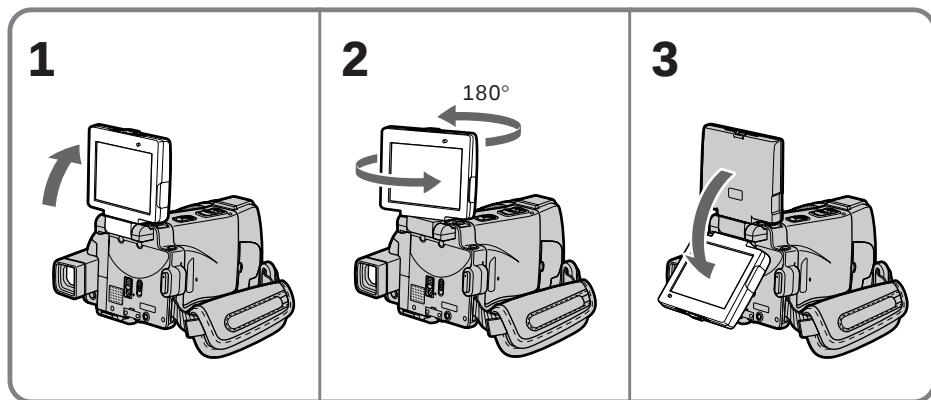
MEMORY 在“Memory Stick”上拍摄时或播放、编辑“Memory Stick”上的图像时使用此方式。

NETWORK (仅限于 DCR-IP220E)

使用网路功能时使用此方式。有关详情，请参阅附带的网路功能使用说明书。

VCR 播放或编辑录制在录像带上或“Memory Stick”中的图像时使用此方式。

打开液晶显示面板



(1) 将液晶显示面板朝箭头所指方向打开。

(2) 将液晶显示面板逆时针转动 180 度。

(3) 将液晶显示屏朝外关闭液晶显示面板。

关闭液晶显示面板时，请将其设置到垂直位置，再将其转到摄像机机体处。

注

- 液晶显示屏逆时针旋转 180 度，顺时针旋转 90 度。
- 除镜像方式以外使用液晶显示屏时（p. 35），取景器会自动关闭。

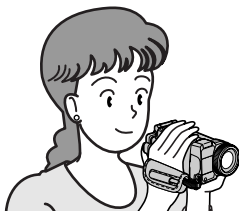
在户外直射阳光下使用液晶显示屏时

液晶显示屏可能难以看清。遇此情形，最好使用取景器。

调整液晶显示面板的角度时

务必将液晶显示面板打开至步骤 2 中的位置。

快速使用指南 - 在录像带上摄像

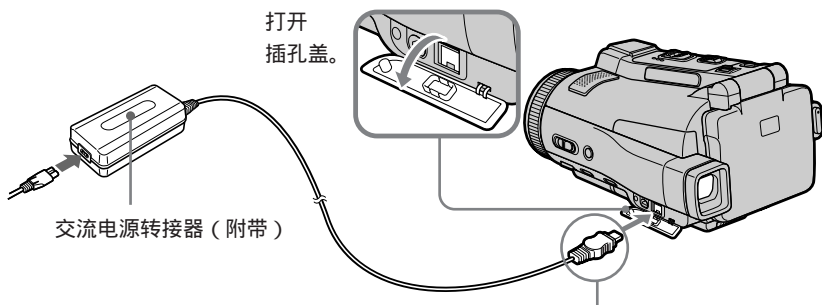


本章介绍本摄像机在录像带上摄像的基本功能。
有关详细说明，请参阅括号“()”中页码上的内容。

1

连接电源线 (p. 21)

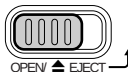
在户外使用本摄像机时，请使用充电式电池 (p. 17)。



2

装入录像带 (p. 25)

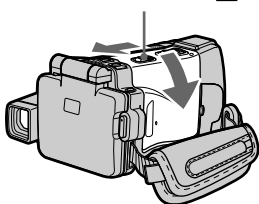
- ❶ 按箭头所指方向推动
OPEN/▲ EJECT 开关打开盖子。



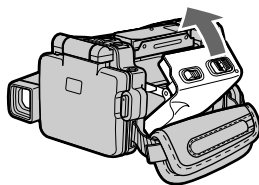
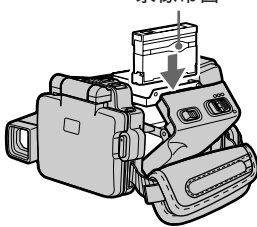
- ❷ 推录像带背后的中间部
位将其装入录像带舱。
将录像带窗朝录像带舱
盖笔直地插入。

- ❸ 半按下录像带舱盖关闭
录像带舱。
录像带舱完全降下后，
关上盖子使它发出喀
声。

OPEN/▲ EJECT



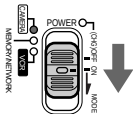
录像带窗



3

摄像 (p. 29)

- 将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置。
CAMERA 指示灯点亮。

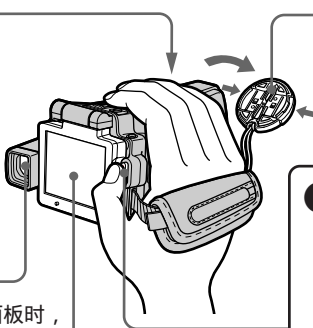


取景器

当液晶显示屏朝里关闭液晶显示面板时，请使用取景器。

按您的视力调整取景器镜头 (p. 32)。

- 取下镜头盖。



- 按 START/STOP 键。摄像机开始拍摄。若要停止摄像，再按一下 START/STOP 键。



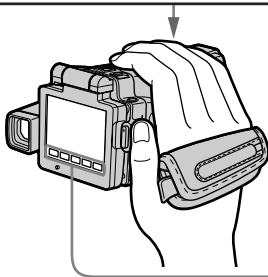
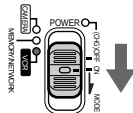
- 打开液晶显示面板。图像出现在液晶显示屏上。

购买本摄像机时，时钟还未进行设定。摄像之前请设定时钟 (p. 22)。

4

在液晶显示屏上监视播放的图像 (p. 42)

- 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
VCR 指示灯点亮。



- 按触摸面板上的  键倒带。



- 按触摸面板上的  键开始放像。

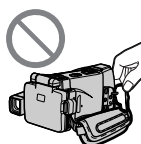


注

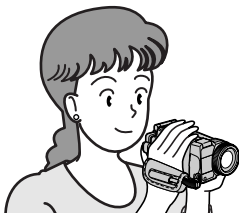
使用触摸面板时，请用手指或附带的指示笔（仅限于 DCR-IP220E）轻按操作键。请勿用附带的指示笔（仅限于 DCR-IP220E）以外的其他锐利物按压液晶显示屏。

注

切勿抓着液晶显示面板或插孔盖来拿起本摄像机。



快速使用指南 - 在“Memory Stick”上摄像

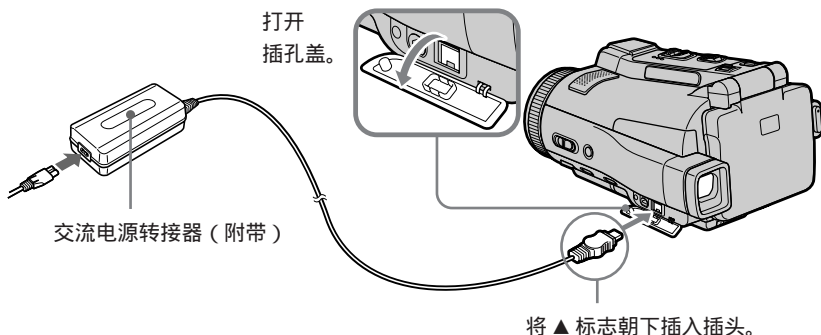


本章介绍本摄像机在“Memory Stick”上录制图像的基本功能。有关详细说明，请参阅括号“()”中页码上的内容。

1

连接电源线 (p. 21)

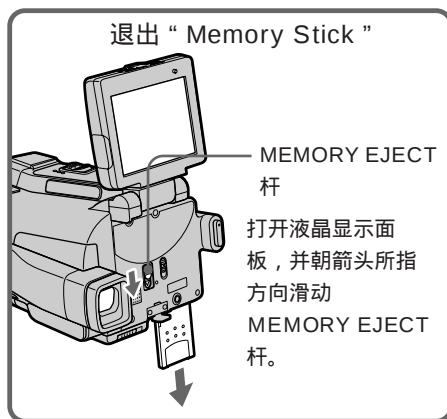
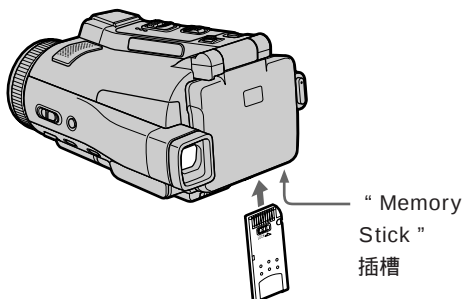
在户外使用本摄像机时，请使用充电式电池 (p. 17)。



2

插入“Memory Stick” (p. 102)

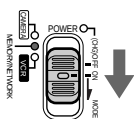
如下图所示，将“Memory Stick”插入“Memory Stick”插槽，并尽量插到底。



3

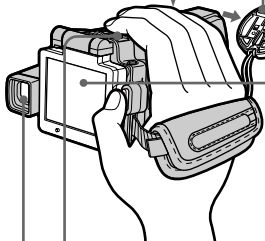
在“Memory Stick”上录制静像 (p. 111)

- 2** 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。MEMORY 指示灯点亮。



- 1** 取下镜头盖。

- 3** 打开液晶显示面板。图像出现在液晶显示屏上。



取景器

当液晶显示屏朝里关闭液晶显示面板时，请使用取景器。

按您的视力调整取景器镜头 (p. 32)。

- 4** 轻按

PHOTO
键。



当绿色 ● 标志停止闪烁，然后点亮时，可以录制静像。

- 5** 用力按

PHOTO
键。



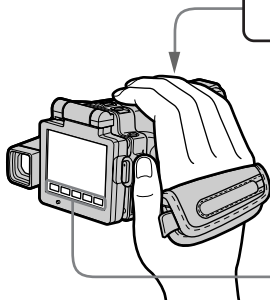
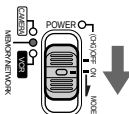
您用力按 PHOTO 键时的图像将被录制到“Memory Stick”上。

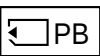
购买本摄像机时，时钟还未进行设定。若要记录图像的日期和时间，请在摄像之前进行时钟设定 (p. 22)。

4

在液晶显示屏上监视静像 (p. 136)

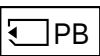
- 1** 将 POWER 开关设定于 MEMORY 或 VCR 位置。MEMORY 或 VCR 指示灯点亮。



- 2** 按 PLAY 或  PB 键。显示最后录制的图像。

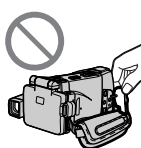
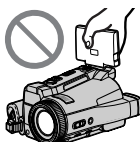
PLAY

或



注

切勿抓着液晶显示面板或插孔盖来拿起本摄像机。



本说明书的用法

本说明书中的说明适用于下表所列的两种机型。在您开始阅读本说明书和操作摄像机之前，请查看摄像机底部的型号。用于插图说明的机型是 DCR-IP220E，否则图中将指出机型名称。任何差异将在文中指明，例如，“仅限于 DCR-IP220E”。

在说明书中，摄像机上的按键和设定位置名称以大写字母表示。

例如，将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置。

进行一项操作时，本机会发出一声哔音以表示此操作正在进行。

机型的差异

DCR-	IP210E	IP220E
POWER 开关上的标志	MEMORY	MEMORY/NETWORK
网路功能	—	●

- 提供
- 不提供

关于 MICROMV 格式

 本摄像机为 MICROMV 格式，只能使用 MICROMV 录像带。

- 可以与 DV（数字视频）相同的质量拍摄和播放约 60 分钟。
- 所有 MICROMV 录像带均具有 micro Cassette Memory（微型录像带存储器）特性。本摄像机可利用存储器轻易地找到任何场面（MULTI-PICTURE SEARCH 功能）。
- 采用 MPEG2 格式作为数据压缩方式。此格式与用于 DVD 的格式相同（数字通用碟片）。以 12 Mbps 位速率录制以获得更高的图像质量。
- 最后录制的场面和下一个场面之间的过渡为静像。这并非故障。

MICROMV 录像带上有  标志。

关于电视彩色制式

电视彩色制式依国家或地区而异。要在电视机上观看拍摄的图像，需要 PAL 制式的电视机。

关于版权

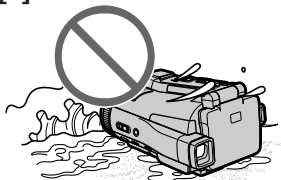
电视节目、电影、录像带及其他资料可能有版权。未经许可擅自录制这类资料可能违反版权法。

摄像机保养须知

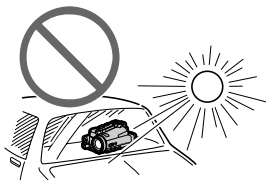
镜头和液晶显示屏 / 取景器

- 液晶显示屏及取景器采用高精密技术制造，因此 99.99% 以上的像素可以有效使用。但可能会有一些小黑点及亮点（白、红、蓝、或绿色）持久地出现在液晶显示屏上和取景器中。这是制造过程中的正常现象，完全不影响所录制的图像。
- 请勿让摄像机受潮。避免使摄像机受雨淋和海水溅，否则可能会使摄像机受潮而引起故障。有时这些故障是无法修复的 [a]。
- 切勿将摄像机放置于温度超过 60°C 之处，如停放在太阳下的车内或直射阳光下 [b]。
- 在窗边或户外放置摄像机时请小心。将液晶显示屏、取景器或镜头长时间暴露于直射阳光下可能引起故障 [c]。
- 请勿直接瞄准太阳，否则可能引起摄像机故障。请在黄昏等低亮度条件下拍摄太阳的图像 [d]。

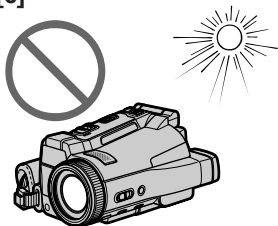
[a]



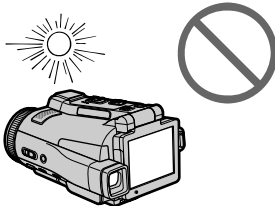
[b]



[c]

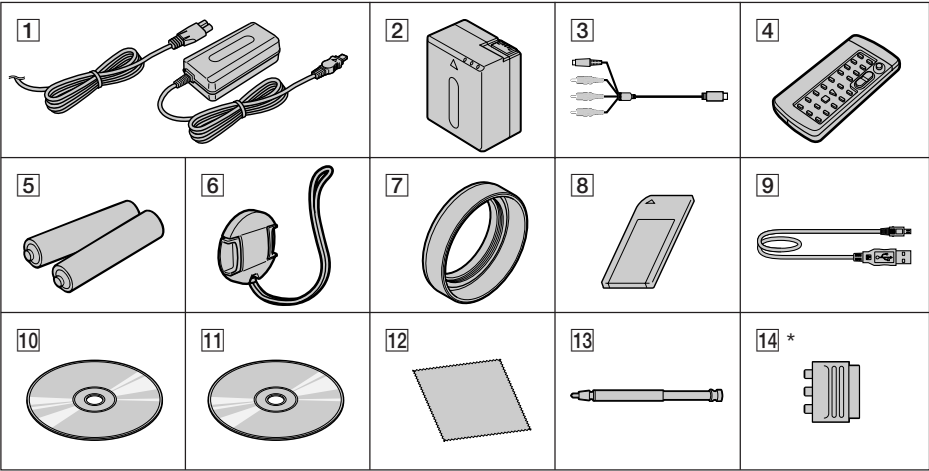


[d]



核查本机的附件

确保您的摄像机带有以下附件。



* 依地区而异。
仅限于欧洲机型随机附带。

- | | |
|--|--|
| 1 AC-L20A 交流电源转接器 (1) , 电源线 (1) (p. 18) | 9 USB 电缆 (1) (p. 151) |
| 2 NP-FF70 充电式电池 (1) (p. 17 , 18) | 10 CD-ROM (SPVD-008 USB Driver) (1) (p. 154 , 172) |
| 3 A/V 连接电缆 (1) (p. 46) | 11 CD-ROM (Movie Shaker Ver.3.1 for MICROMV) (1) (p. 153) |
| 4 无线遥控器 (1) (p. 216) | 12 清洁布 (1) (p. 202) |
| 5 遥控器用 R6 (AA 尺寸) 电池 (2) (p. 217) | 13 指示笔 (1) (仅限于 DCR-IP220E) (p. 176) |
| 6 镜头 (1) (p. 29) | 14 * 2.1 芯转接器 (1) (仅限于欧洲机型) (p. 47) |
| 7 镜头罩 (1) (p. 32) | |
| 8 “ Memory Stick ” (1) (p. 100) | |

若因摄像机、存储媒体等的故障而不能摄像或放像，对拍摄内容恕不予以补偿。

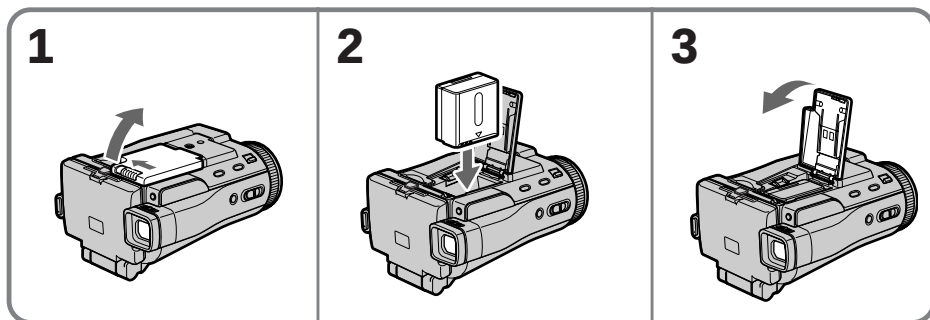
第一步 准备电源

充电式电池的安裝

本摄像机只能用 NP-FF70 充电式电池操作。

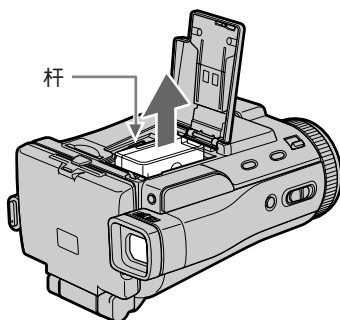
- (1) 按箭头所指方向推动 OPEN 开关打开电池舱盖。
- (2) 将充电式电池的端子侧朝向摄像机将其插入。
- (3) 关上电池舱盖。

使用之前



取出充电式电池

打开电池舱盖并推动杆取出充电式电池。



注

本摄像机只能使用 NP-FF70 充电式电池。不能使用 NP-FF50 充电式电池。

充电式电池的充电

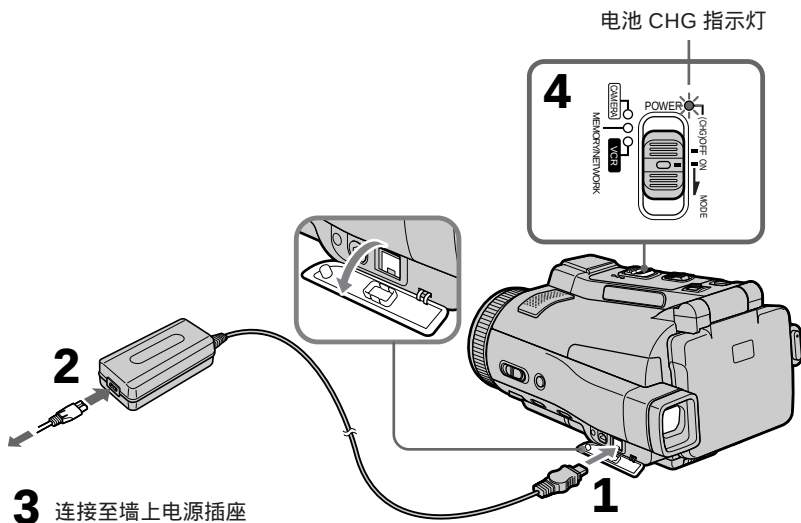
在使用摄像机之前，请将充电式电池充电。

本摄像机仅使用“InfoLITHIUM”充电式电池（NP-FF70）。

有关“InfoLITHIUM”充电式电池的详细说明，请参见第 196 页。

- (1) 打开插孔盖并将附带的交流电源转接器连接至摄像机上的 DC IN 插孔，使插头上的 ▲ 标志朝下。
- (2) 将电源线连接至交流电源转接器。
- (3) 将电源线连接至墙上的电源插座。
- (4) 将 POWER 开关设定于 (CHG) OFF 位置。

充电开始时，电池 CHG 指示灯点亮。充电结束后，电池 CHG 指示灯熄灭（完全充电）。



对充电式电池充电后

将交流电源转接器从摄像机的 DC IN 插孔中拔下来。

注

避免金属物品与交流电源转接器 DC 插头的金属部件接触，否则可能引起短路，损坏交流电源转接器。

对充电式电池进行充电时，在以下情况下电池 CHG 指示灯闪烁

- 未正确插入充电式电池。
- 充电式电池有故障。
- 环境温度极高或极低。

使用交流电源转接器时

将交流电源转接器放在墙壁电源插座附近。如果本机发生故障，请尽快从墙壁电源插座拔下插头以切断电源。

充电时间

充电式电池	完全充电
NP-FF70（附带）	150

在 25℃ 对完全无电的充电式电池充电时所需的近似分钟。
如果因环境温度影响使电池温度极高或极低，充电时间可能增长。

摄像时间

充电式电池	使用取景器摄像		使用液晶显示屏摄像			
			背景照明开		背景照明关	
	连续	典型*	连续	典型*	连续	典型*
NP-FF70（附带）	140	75	120	65	140	75

使用完全充电电池时的近似分钟

* 反复进行摄像开始 / 停止、变焦和电源开 / 关操作时的近似摄像时间。实际的电池寿命可能更短。

放像时间

充电式电池	用液晶显示屏时的放像时间	液晶显示屏关闭时的放像时间
NP-FF70（附带）	145	180

使用完全充电电池时的近似分钟

第一步 准备电源

注

在 25°C 时的近似摄像时间和放像时间。若在寒冷环境下使用摄像机，电池寿命将缩短。

虽然电池剩余时间指示显示充电式电池尚有足够可供操作的电力，但电源切断
请重新对充电式电池完全充电，使电池剩余量指示正确显示。

推荐的充电温度

最好在 10°C 至 30°C 的环境温度下对充电式电池充电。

何谓 “InfoLITHIUM” ？

“InfoLITHIUM” 是一种锂离子充电式电池，它可与兼容的电子装置交换电池消耗状况
等数据。本摄像机与 “InfoLITHIUM” 充电式电池（NP-FF70）兼容。本摄像机只能
用 “InfoLITHIUM” 充电式电池操作。“InfoLITHIUM” F 系列充电式电池带

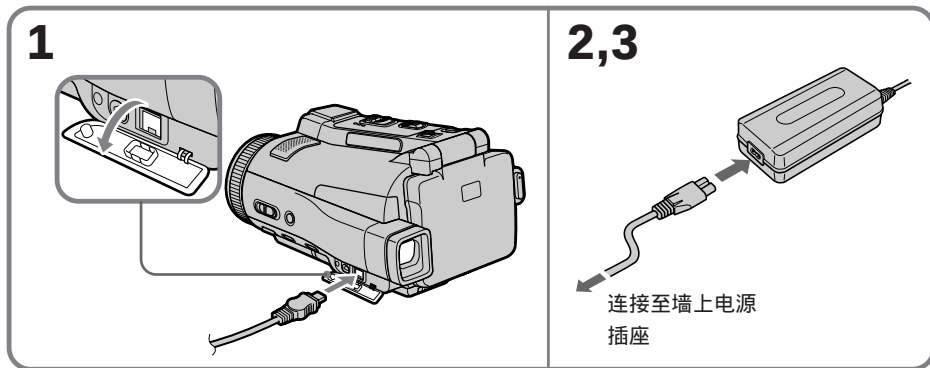
 标记。

“InfoLITHIUM” 是 Sony 公司的商标。

连接至墙上电源插座

长时间使用摄像机时，最好用交流电源转接器从墙上电源插座供电。

- (1) 打开插孔盖并将附带的交流电源转接器连接至摄像机上的 DC IN 插孔，使插头上的 ▲ 标志朝下。
- (2) 将电源线连接至交流电源转接器。
- (3) 将电源线连接至墙上的电源插座。



使用前须知

只要本机还连接在墙上电源插座，即使其本身的电源已关闭，它仍然未脱离交流电源（墙上电源插座）。

注

- 即使摄像机内装有充电式电池，交流电源转接器也能供电。
- DC IN 插孔具有“电源优先权”，这意味着如果电源线连接在 DC IN 插孔上，即使电源线并未插入墙上电源插座，充电式电池也不供电。

汽车电池

本摄像机无法使用汽车电池。

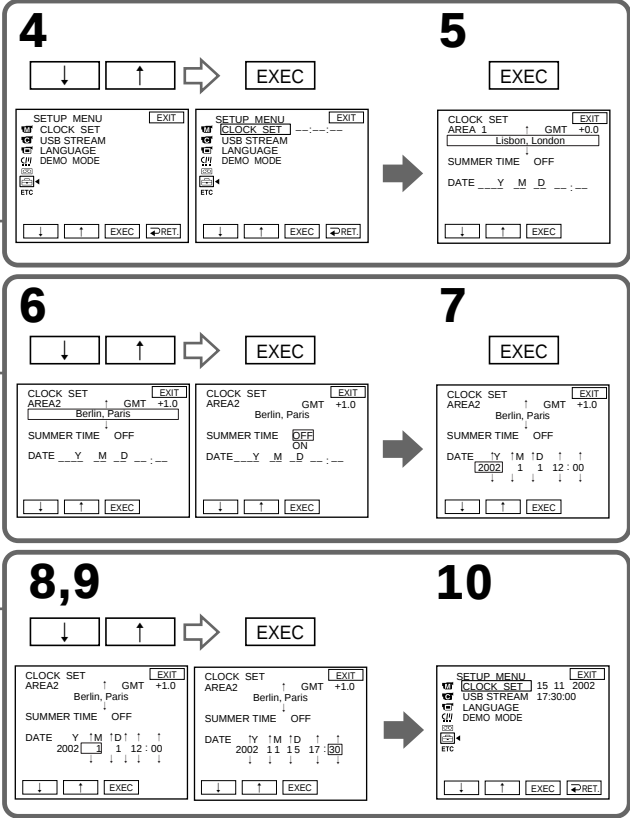
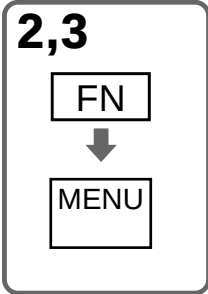
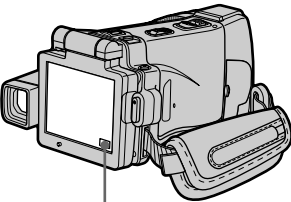
第二步 设定日期和时间

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，每次将 POWER 开关设定于 CAMERA 或 MEMORY 位置时会显示“CLOCK SET”。

如果约三个月不使用摄像机，日期和时间设定可能会消失（可能出现条棒），因为摄像机内置的充电式电池将放电（p. 203）。遇此情况时，请先给内置充电式电池充电，然后设定您所处的国家或地区，夏令时、年、月、日、小时和分钟。

- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 或 MEMORY 位置。
CAMERA 或 MEMORY 指示灯点亮。
- (2) 按 FN（功能）键显示 PAGE1（p. 27）。
- (3) 按 MENU 键显示菜单。
- (4) 按 ↓/↑ 键选择 , 然后按 EXEC 键。
- (5) 按 ↓/↑ 键选择 CLOCK SET，然后按 EXEC 键。
- (6) 按 ↓/↑ 键选择国家或地区，然后按 EXEC 键。
- (7) 按 ↓/↑ 键选择您所处国家或地区是否正采用夏令时，然后按 EXEC 键。
- (8) 按 ↓/↑ 键选择所需年份，然后按 EXEC 键。
- (9) 按步骤 8 的相同方法选择月份、日和小时。
- (10) 按 ↓/↑ 键设定分钟，然后根据时间信号按 EXEC 键。时钟开始走时。

第二步 设定日期和时间



年份改变如下



要返回 FN (功能)
按 EXIT 键。

在海外使用本摄像机时
将时钟设定为当地时间 (p. 24)。

若在采用夏令时的地区使用本摄像机
将菜单设定中的 SUMMERTIME 项目设定为 ON。

若不设定日期和时间
“ -- -- ” 和 “ --:--:-- ” 作为数据代码记录在录像带或 “ Memory Stick ” 上。

关于时间指示
本摄像机的内部时钟以 24 小时制运转。

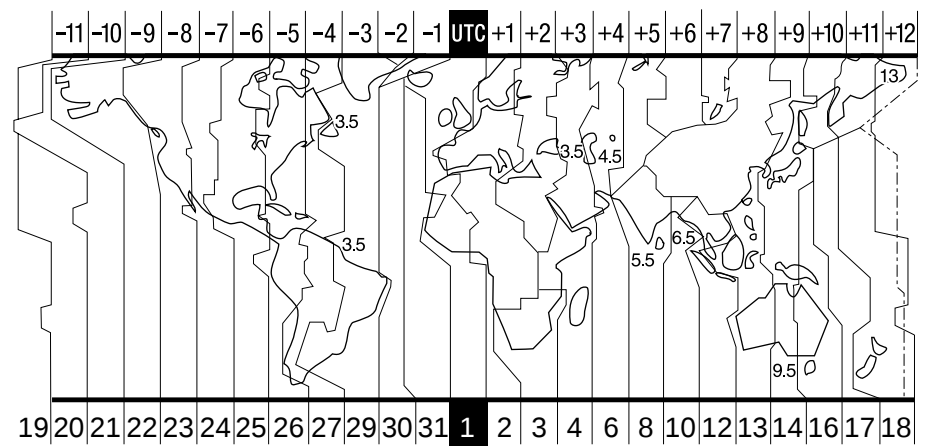
海外使用

第二步 设定日期和时间

利用时差简单设定时钟

可以通过设定时差简单地将时钟设定为当地时间。在菜单设定中选择 AREA SET 和 SUMMERTIME。
有关详细信息，请参见第 185 页。

世界时差



区码	时差	地区设定
1	GMT	Lisbon, London
2	+01:00	Berlin, Paris
3	+02:00	Helsinki, Cairo
4	+03:00	Moscow, Nairobi
5	+03:30	Tehran
6	+04:00	Abu Dhabi, Baku
7	+04:30	Kabul
8	+05:00	Karachi, Islamabad
9	+05:30	Calcutta, New Delhi
10	+06:00	Almaty, Dhaka
11	+06:30	Rangoon
12	+07:00	Bangkok, Jakarta
13	+08:00	HongKong, Singapore
14	+09:00	Seoul, Tokyo
15	+09:30	Adelaide, Darwin
16	+10:00	Melbourne, Sydney
17	+11:00	Solomon Is
18	+12:00	Fiji, Wellington
19	-12:00	Eniwetok, Kwajalein
20	-11:00	Midway Is., Samoa
21	-10:00	Hawaii
22	-09:00	Alaska
23	-08:00	Los Angeles, Tijuana
24	-07:00	Denver, Arizona
25	-06:00	Chicago, Mexico City
26	-05:00	New York, Bogota
27	-04:00	Santiago
28	-03:30	St. John's
29	-03:00	Brasilia, Montevideo
30	-02:00	Fernando de Noronha
31	-01:00	Azores

设定当地时间
在菜单设定中选择 AREA SET，然后按 EXEC 键-接着，用上表选择您所处的国家或地区，然后按 EXEC 键。

第三步 装入录像带

- (1) 接通电源 (p. 17)。
- (2) 按箭头所指方向推动 OPEN/▲ EJECT 开关打开盖子。录像带舱自动升起并打开。
- (3) 推录像带背后的中间部位将其装入录像带舱。
将录像带窗朝录像带舱盖笔直地插入。
- (4) 半按下录像带舱盖关闭录像带舱。录像带舱自动降下。
- (5) 等录像带舱完全降下后，关上盖子。



退出录像带

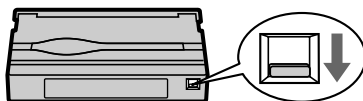
按照上述步骤操作，在步骤 2 中等录像带舱完全打开后取出录像带。

注

请勿按下录像带舱，否则可能引起故障。

防止误抹

请拨开录像带上的写保护片以露出红色标记。

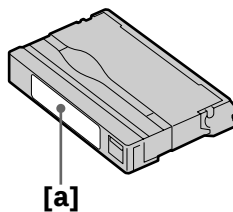


第三步 装入录像带

关于标签

标签可能会导致摄像机故障。因此，请勿进行以下操作

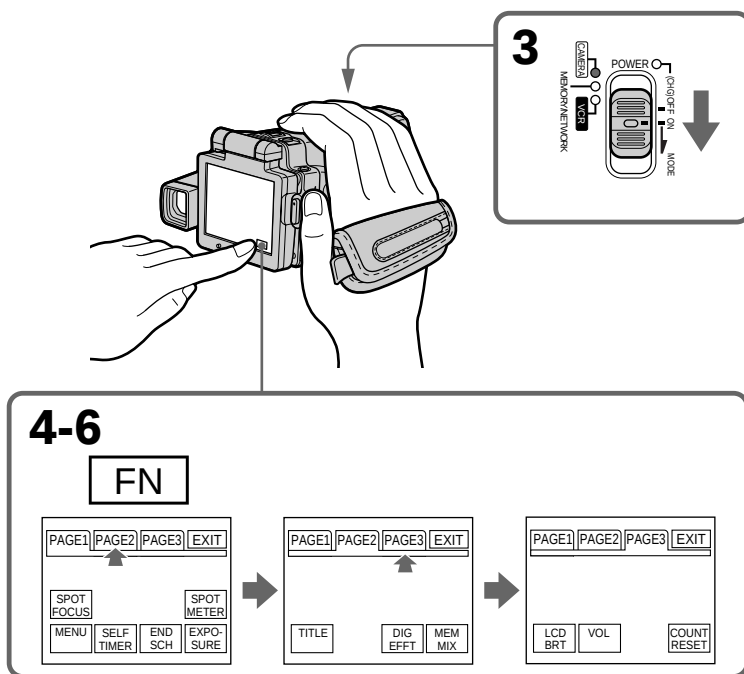
- 贴非附带的标签。
- 将标签粘贴在非标签位置 **[a]**。



第四步 使用触摸面板

本摄像机的液晶显示屏上有操作键。用手指或用附带的指示笔（仅限于 DCR-IP220E）按液晶显示屏操作各项功能。本节说明在录像带上拍摄或播放图像时操作触摸面板的方法。

- (1) 接通电源（p. 17 至 21）。
- (2) 打开液晶显示面板。
- (3) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置摄像或 VCR 位置放像。
- (4) 按 FN 键显示 PAGE1。PAGE1 的操作键出现在液晶显示屏上。
- (5) 按 PAGE2 键进入 PAGE2。PAGE2 的操作键出现在液晶显示屏上。
- (6) 按 PAGE3 键进入 PAGE3。PAGE3 的操作键出现在液晶显示屏上。
- (7) 按所需的操作项目。有关各功能，请参见本说明书的相关页。



要返回 FN

按 EXIT 键。

要执行设定

按 EXEC 或 OK 键。显示返回 PAGE1、2 或 3。

取消设定

按 OFF 键。显示返回 PAGE1、2 或 3。

第四步 使用触摸面板

注

- 使用触摸面板时，请用手指或附带的指示笔（仅限于 DCR-IP220E）轻按液晶显示屏。
- 请勿用附带的指示笔（仅限于 DCR-IP220E）以外的其他锐利物按压液晶显示屏。
- 请勿过度用力按压液晶显示屏。
- 请勿用湿手触摸液晶显示屏。
- 若 FN 不在液晶显示屏上，请轻触液晶显示屏使其出现。可以用摄像机上的 DISPLAY/ TOUCH PANEL 键使显示出现或消失。
- 即使按操作键也不起作用时，需要调整（CALIBRATION）（p. 204）。
- 当液晶显示屏变脏时，请使用附带的清洁布擦净。

执行各项目时

该项目上方出现绿色条棒。

若某项目无法使用

该项目的颜色变为灰色。

按 FN 键显示以下键

在 CAMERA 模式

PAGE1 SPOT FOCUS, MENU, SELF TIMER, END SCH, EXPOSURE, SPOT METER
PAGE2 TITLE, DIG EFFT, MEM MIX
PAGE3 LCD BRT, VOL, COUNT RESET

在 VCR 模式

PAGE1 MENU, VOL, TITLE, MULTI SCH
PAGE2 LCD BRT, DIG EFFT, PB ZOOM, END SCH
PAGE3 DATA CODE, COUNT RESET,  REC CTRL

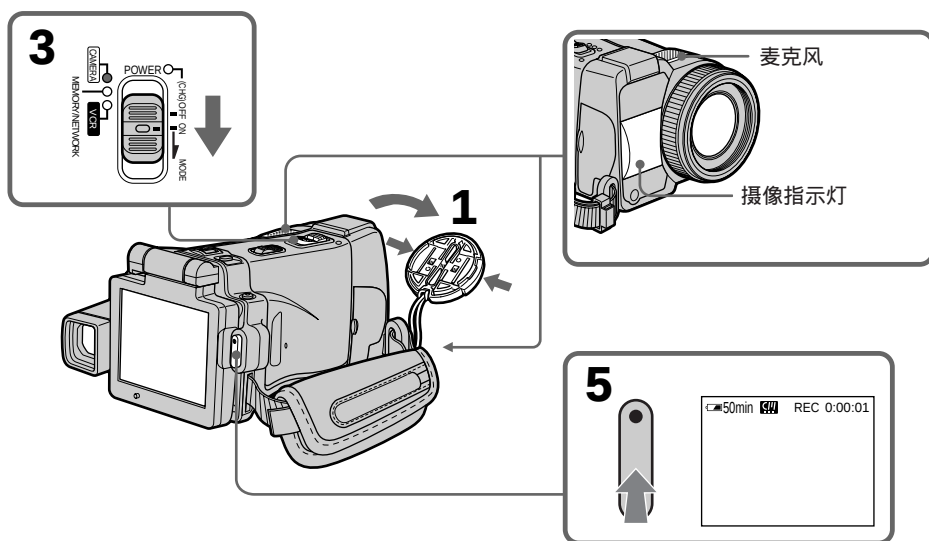
将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置时，请参见第 104 页。

拍摄图像

本摄像机自动聚焦。

- (1) 按镜头盖两侧的突起取下镜头盖。
- (2) 接通电源并装入录像带。有关详细说明，请参见“第一步”至“第三步”（p. 17 至 26）。
- (3) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置。CAMERA 指示灯点亮，摄像机被设定为摄像待机模式。
- (4) 打开液晶显示面板。图像从取景器消失并出现在液晶显示屏上。
- (5) 按 START/STOP 键。摄像机开始拍摄。REC 指示出现。位于摄像机前面的摄像指示灯点亮。若要停止摄像，再按一下 START/STOP 键。

摄像 - 基本操作



摄像后

- (1) 将 POWER 开关设定于 (CHG) OFF 位置。
- (2) 将液晶显示屏朝里关闭液晶显示面板。
- (3) 退出录像带。
- (4) 关闭电源。

注

- 请扣紧腕带。
- 摄像时请勿触摸内置麦克风。

要达到平滑过渡

- 只要不退出录像带，即使关闭摄像机的电源，前后的拍摄场面仍将平滑过渡。即使在退出录像带后，仍可利用终点查找功能 (p. 41) 进行过渡。
- 要更换充电式电池时，请务必将 POWER 开关设定于 (CHG) OFF 位置-这样不影响过渡。

摄像数据

摄像时不显示摄像数据（摄像时的日期 / 时间或各种设定），但它们自动记录在录像带上。要显示摄像数据时，在放像时按 DATA CODE 键。也可以用遥控器进行此操作 (p. 43)。

若在装有录像带时将摄像机置于待机状态五分钟

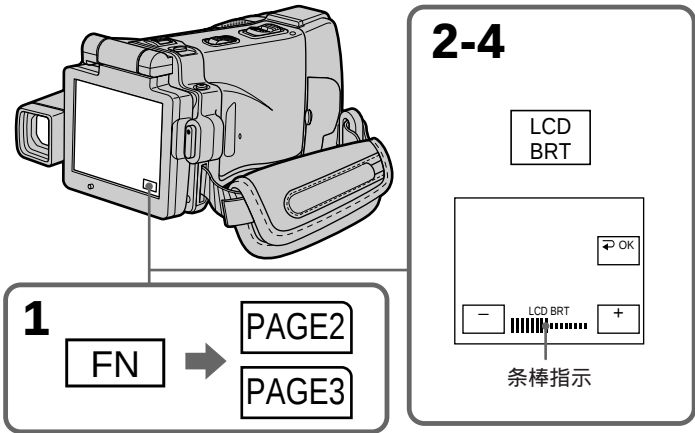
摄像机将自动关闭，以节省电池电力并防止电池消耗和录像带磨损。要恢复待机状态时，请将 POWER 开关设定于 (CHG) OFF 位置，然后在放像时重新设定于 CAMERA 位置。但是，未装入录像带时摄像机不会自动关闭。

用液晶显示屏拍摄时的电池寿命

电池时间比用取景器拍摄时稍短。

调整液晶显示屏的亮度

- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 或 MEMORY 位置，然后按 FN 键进入 PAGE3。
将 POWER 开关设定于 VCR 位置，然后按 FN 键进入 PAGE2。
- (2) 按 LCD BRT 键。出现液晶显示屏亮度调整画面。
- (3) 用 -/+ 键调整液晶显示屏亮度。
 - ：变暗
 - +：变亮
- (4) 按  OK 键。显示返回 PAGE2/PAGE3。



返回 FN

在步骤 4 后按 EXIT 键。

液晶显示屏的色彩

可以调整液晶显示屏的色彩。

请在菜单设定中选择 LCD COLOUR (p. 180) 。

即使用 LCD BRT、LCD COLOUR 或液晶显示屏背景光调整液晶显示屏拍摄的图像不受影响。

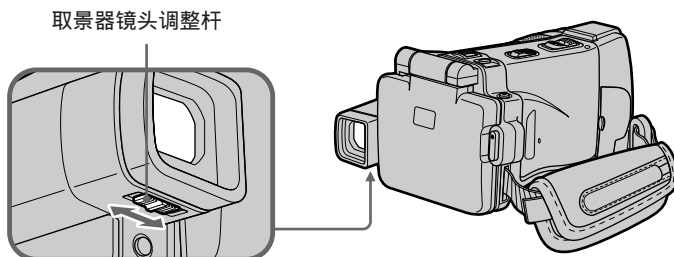
LCD BACKLIGHT 开关的设定

通常，将其设定于 ON 位置。在明亮的条件下用充电式电池使用本摄像机时，将其设定于 OFF 位置。此位置节省电池电力。

调整取景器

若在液晶显示面板关闭时摄像，请用取景器查看图像。按您的视力调整取景器镜头，使取景器中的指示清晰聚焦。

用取景器镜头调整杆调整。



取景器背景光

可以改变背景光亮度。

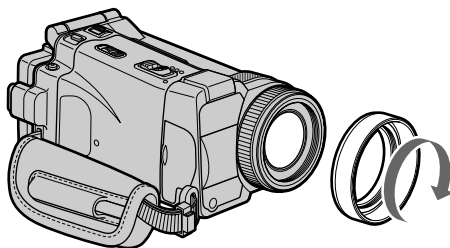
使用充电式电池时，在菜单设定中选择 VF B.L. 项目 (p. 180)。

即使调整取景器背景光

拍摄的图像不受影响。

安装附带的镜头罩

在强光下拍摄精细图像时，最好安装镜头罩。即使安装镜头罩，仍然可以盖上镜头盖。



注

无法在镜头罩上安装滤光镜或其他物品。

如果在镜头罩上强制安装这类物品，可能再也无法从镜头罩上取下滤光镜或其他物品。

使用滤光镜（选购）时

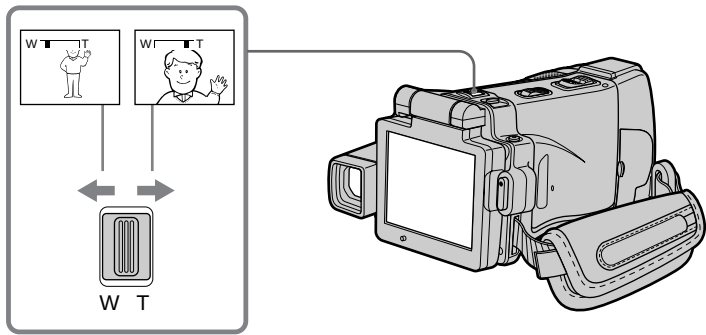
画面的角上可能会出现镜头罩的阴影。

使用变焦功能 - 变焦杆

稍微移动变焦杆进行较慢的变焦，大幅度地移动它则进行较快的变焦。

“ T ” 侧 用于望远拍摄（拍摄对象拉近）

“ W ” 侧 广角拍摄（拍摄对象推远）

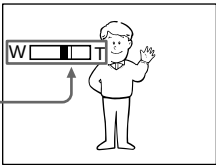


适当使用变焦功能可以获得更好看的摄像。

变焦大于 10 倍时

大于 10 倍的变焦以数字方式进行。要启动数字变焦时，在菜单设定中的 D ZOOM 项目
中选择数字变焦倍数（p. 179）。数字变焦的预先设定为 OFF。

条棒的右侧表示数字变焦区域。
在菜单设定中选择数字变焦倍数时，
出现数字变焦区域。



近摄时

如果聚焦不清晰，请将电动变焦杆移至“ W ”侧，直至聚焦清晰。在望远位置，可拍摄距镜头至少约 80 cm 远的物体，在广角位置，可拍摄距镜头约 1 cm 远的物体。

关于数字变焦

- 变焦超过 10 倍时数字变焦开始起作用。最大至 20 倍或 120 倍的变焦以数字方式进行。
- 电动变焦杆往“ T ”侧移动时，图像质量变差。

当 POWER 开关设定于 MEMORY 位置时
无法使用数字变焦。

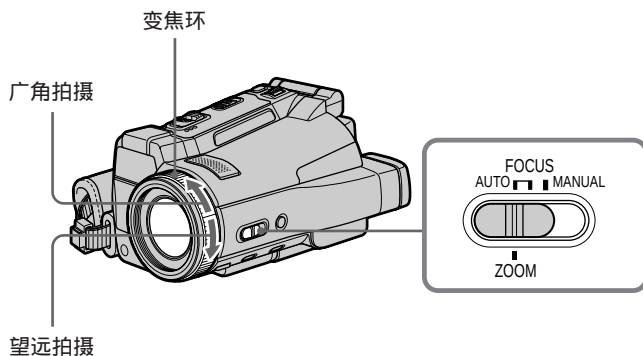
使用变焦功能 - 变焦环

可以用变焦环以所需的速度拉近和推远被摄对象。也可以用它进行微调。

将 FOCUS 设定于 ZOOM 位置。

📷 指示出现在液晶显示屏上。

以所需的速度转动变焦环拉近或推远被摄对象。



注

- 请勿过快地转动变焦环。过快转动变焦环会影响正确聚焦。
- 当 FOCUS 设定于 ZOOM 位置时，摄像机改变至自动变焦方式。

用镜像方式拍摄

此功能可使被摄对象在液晶显示屏上看到自己的图像。

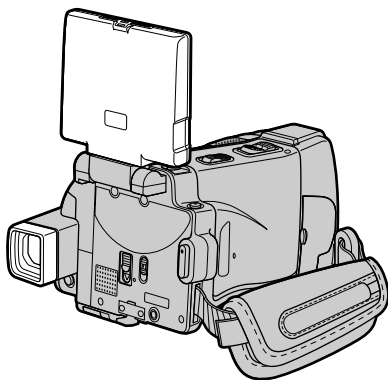
当您在取景器中观看被摄对象的同时，被摄对象可用此功能在液晶显示屏上查看自己的图像。

将 POWER 开关设定于 CAMERA 或 MEMORY 位置。

打开液晶显示面板，然后将液晶显示面板逆时针旋转 180 度。

☺ 指示出现在取景器中和液晶显示屏上。

在待机状态中出现 ■●，在摄像方式中出现 ●。其他指示中有些以镜像反转出现，另一些不出现。



注

只能逆时针旋转液晶显示面板。

镜像方式中的图像

液晶显示屏中的图像呈镜像。但拍摄的图像是正常的。

以镜像方式拍摄时

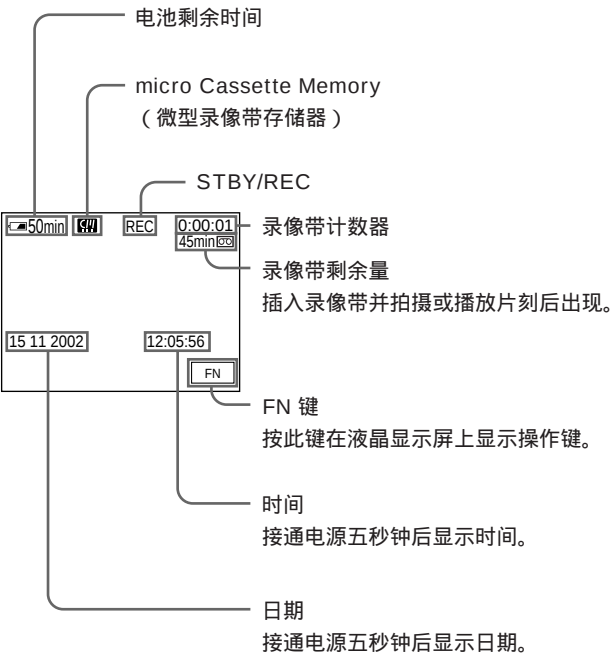
FN 以镜像反转出现在取景器中。

按 FN 时

☺ 指示不出现在液晶显示屏上。

摄像方式中显示的指示

这些指示不记录在录像带上。



摄像时的电池剩余时间指示

电池剩余时间指示表示近似的摄像时间。该指示也可能因摄像时的条件而不准确。关闭液晶显示面板后再打开时，正确的电池剩余时间约一分钟后以分钟数显示。

录像带计数器

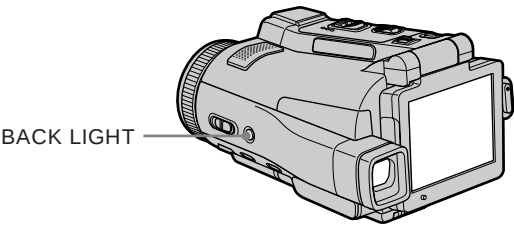
可以在 PAGE3 画面上用 COUNT RESET 键重新设定录像带计数器。

摄像数据

摄像时不显示摄像数据（摄像时的日期 / 时间或各种设定），但它们自动记录在录像带上。要显示摄像数据时，在放像时按 DATA CODE 键。也可以用遥控器进行此操作（p. 43）。

逆光拍摄 - BACK LIGHT

拍摄背后有光源或背景明亮的对象时，请使用逆光功能。



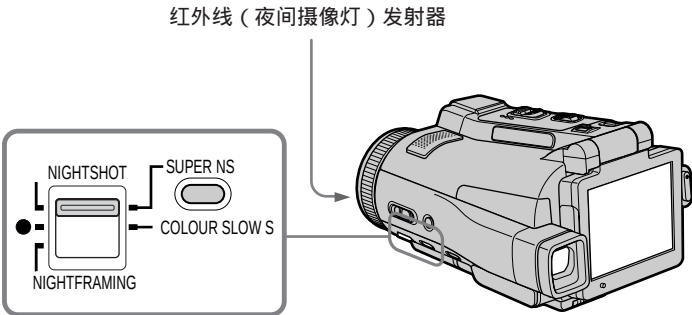
- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 或 MEMORY 位置。
- (2) 按 BACK LIGHT 键。
 ☐ 指示出现在液晶显示屏上。
 要取消此功能，再按一下 BACK LIGHT 键。

使用逆光功能时
在 EXPOSURE 模式 (p. 65) 或 SPOT METER (p. 66) 中按 MANUAL 键时，逆光功能将被取消。

在黑暗中摄像 - 夜间摄像 / 超级夜间摄像 / 彩色慢速快门

使用夜间摄像
利用夜间摄像可以在暗处拍摄物体。例如，您可以利用此功能满意地拍下夜行动物的生态环境以进行观察。

- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 或 MEMORY 位置。
- (2) 将 NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING 开关设定于 NIGHTSHOT 位置。
 ☐ 和 "NIGHTSHOT" 指示在液晶显示屏上闪烁。
 若要取消夜间摄像，将 NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING 开关设定于中间位置（绿色 ● 位置）。



使用超级夜间摄像

使用超级夜间摄像拍摄的图像比用夜间摄像拍摄的图像亮 16 倍以上。

- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置。
- (2) 将 NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING 开关设定于 NIGHTSHOT 位置。☹ 和 "NIGHTSHOT" 指示在液晶显示屏上闪烁。
- (3) 按 SUPER NS 键。
☹ 和 "SUPER NIGHTSHOT" 指示在液晶显示屏上闪烁。
要取消超级夜间摄像，请再按一下 SUPER NS 键，然后将 NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING 开关设定于中间位置（绿色 ● 位置）。

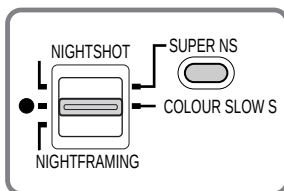
使用夜间摄像灯

点亮夜间摄像灯拍摄时图像将更清晰。若要启动夜间摄像灯，将菜单设定中 ☹ 的 N.S. LIGHT 项目设定为 ON（预先设定为 ON）。

使用彩色慢速快门

使用彩色慢速快门功能使您能在暗处拍摄彩色图像。

- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置。
- (2) 将 NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING 开关设定于中间位置（绿色 ● 位置）。
- (3) 按 COLOUR SLOW S 键。
☹ 和 COLOUR SLOW SHUTTER 指示在液晶显示屏上闪烁。
要取消彩色慢速快门时，请再按一下 COLOUR SLOW S 键。



注

- 请勿在亮处（如白天在室外）使用夜间摄像。否则可能引起摄像机故障。
- 在普通摄像中使用夜间摄像时，所拍摄的图像色彩可能不正或不自然。
- 若使用夜间摄像时在自动模式下难以聚焦，请进行手动聚焦。
- 请勿在使用夜间摄像时盖住夜间摄像灯发光器。
- 请在用夜间摄像灯摄像时取下镜头罩，否则镜头罩可能会挡住夜间摄像灯。

使用夜间摄像时，无法使用以下功能

- 白平衡
- PROGRAM AE
- 曝光
- 灵活点测光
- HOLOGRAM AF

使用超级夜间摄像时，无法使用以下功能

- 拍摄静像
- 用闪光灯拍摄
- 白平衡
- 渐变
- 数字效果
- PROGRAM AE
- 曝光
- 灵活点测光
- MEMORY MIX 的存储器重叠

使用彩色慢速快门时，无法使用以下功能

- 拍摄静像
- 用闪光灯拍摄
- 渐变
- 数字效果
- PROGRAM AE
- 曝光
- 灵活点测光
- MEMORY MIX 的存储器重叠

使用超级夜间摄像或彩色慢速快门功能时

快门速度将根据环境的亮度自动调整。动画的动作可能会变慢。

当 POWER 开关设定于 MEMORY 位置时

无法使用以下功能

- 超级夜间摄像
- 彩色慢速快门

夜间摄像灯

夜间摄像灯发出的光线是红外光，因此不可见。使用夜间摄像灯的最大拍摄距离约为 3 m。

在暗处

彩色慢速快门可能无法正常工作。

关于夜间构图

请参见第 119 页。

自拍

在设定自拍后约 10 秒钟自动开始拍摄。也可以用遥控器进行此操作。

(1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置。

(2) 按 FN 键显示 PAGE1 (p. 27)。

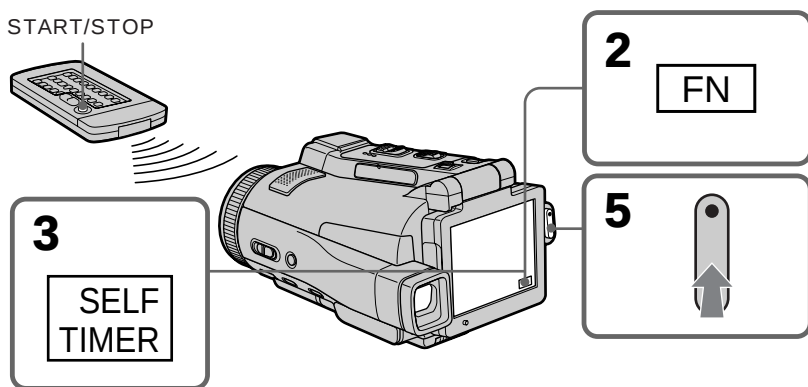
(3) 按 SELFTIMER 键。

☺ (自拍) 指示出现在液晶显示屏上。

(4) 按 EXIT 键使 PAGE1 消失。

(5) 按 START/STOP 键。

自拍开始以哔音从约 10 倒数计秒。在倒数计秒的最后两秒钟，哔音变快，然后自动开始摄像。



要停止倒数计秒

按 START/STOP 键。

若要重新开始倒数计秒，再按一下 START/STOP 键。

要取消自拍

当摄像机处于待机状态时按 SELFTIMER 键，使 ☺ (自拍) 指示从液晶显示屏上消失。
无法用遥控器取消自拍。

注

在下列情况下自拍自动取消

– 自拍结束。

– POWER 开关设定于 (CHG) OFF 或 VCR 位置。

查看摄像 - END SEARCH

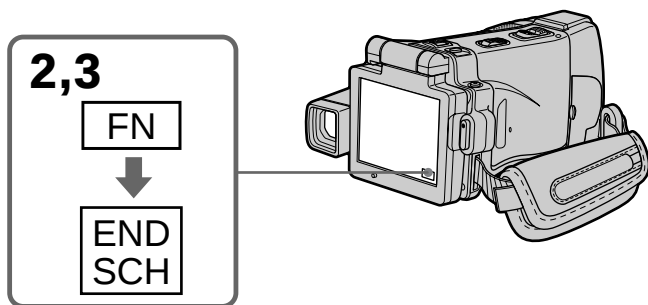
摄像后可以进到已拍摄部份的终点。当您要使前后所拍摄的场面平滑过渡时，使用此功能非常方便。

(1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置。

(2) 按 FN 键显示 PAGE1 (p. 27) 。

(3) 按 END SCH 键。

摄像机播放已拍摄部份的最后五秒钟内容，然后恢复至待机状态。可以通过扬声器或耳机监听声音。



返回 FN

在步骤 3 后按 EXIT 键。

要停止查找

再按一下 END SCH 键。

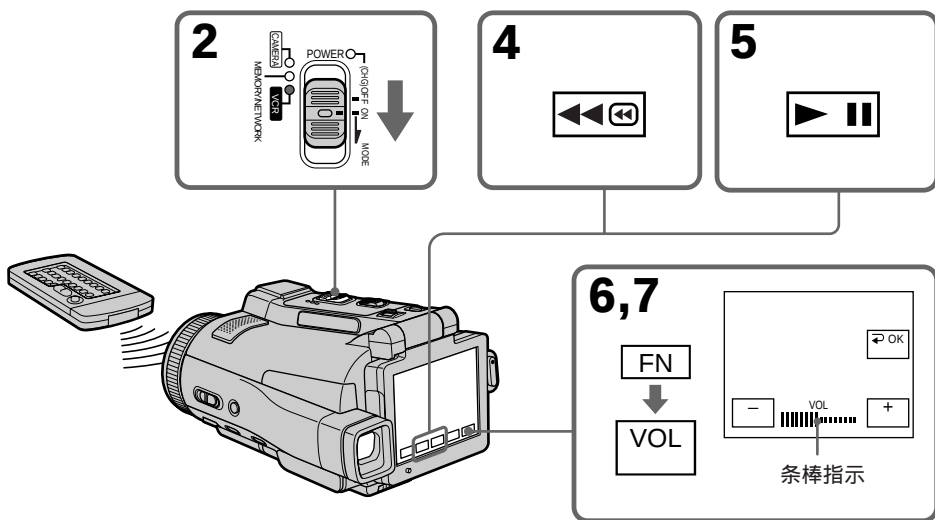
即使退出录像带

终点查找功能仍起作用。

播放录像带

您可以在液晶显示屏上监视所录制的录像带。如果关闭液晶显示面板，则可以在取景器中监视播放的图像。也可以用遥控器控制放像。

- (1) 接通电源并装入已录像的录像带。
- (2) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
VCR 指示灯点亮。
- (3) 打开液晶显示面板。
- (4) 按  键倒带。
- (5) 按  键开始放像。
- (6) 按照以下步骤调节音量。
 - ① 按 FN 键显示 PAGE1 (p. 27)。
 - ② 按 VOL 键。出现音量调节画面。
 - ③ 按 -/+ 键调节音量。
 - 减小音量
 - + 增大音量
- (7) 按  OK 键。显示返回 PAGE1。



返回 FN

在步骤 7 后按 EXIT 键。

要停止放像

按液晶显示屏上的  键或遥控器上的 STOP 键。

如果长时间接通电源

摄像机将变热。这并非是故障。

显示屏幕指示 - 显示功能

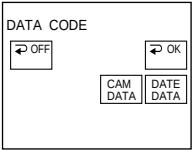
按摄像机上的 DISPLAY/TOUCH PANEL 键或遥控器上的 DISPLAY 键。各种指示从液晶显示屏上消失。
要使指示出现，再按一下 DISPLAY/TOUCH PANEL 或 DISPLAY 键。

使用数据代码功能

本摄像机不仅在录像带上自动录制图像，还记录摄像数据（摄像时的日期/时间或各种设定）（数据代码）。
按以下步骤用触摸面板或遥控器显示数据代码。

使用触摸面板

- (1) 在放像方式下按 FN 键并进入 PAGE3。
- (2) 按 DATA CODE 键。



- (3) 选择 CAM DATA 或 DATE DATA，然后按 OK 键。
- (4) 按 EXIT 键。

使用遥控器

在放像方式中按遥控器上的 DATA CODE 键。

显示改变如下

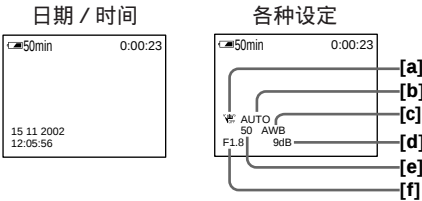
日期 / 时间 → 各种设定（稳定拍摄关闭、曝光、白平衡、增益、快门速度、光圈值）→ 无指示

不要显示各种设定

将菜单设定 中的 DATA CODE 项目设定为 DATE（p. 185）。

按遥控器上的 DATA CODE 键时显示改变如下

日期 / 时间 ↔ 无指示



- [a] 稳定拍摄关闭
- [b] 曝光方式
- [c] 白平衡
- [d] 增益
- [e] 快门速度
- [f] 光圈值

各种设定

各种设定显示摄像机在摄像时的摄像数据。在摄像方式中，各种设定不显示。

使用数据代码功能时，在以下情况下出现条棒（-- -- --）：

- 正在播放录像带上的空白部份。
- 由于录像带损坏或杂讯，录像带不可读。
- 拍摄录像带时摄像机未设定日期和时间。

数据代码

将摄像机连接至电视机时，数据代码也出现在电视机屏幕上。

放像时的电池剩余时间指示

该指示表示近似的连续放像时间。该指示也可能因放像时的条件而不准确。关闭液晶显示面板后再打开时，正确的电池剩余时间约一分钟后显示。

各种放像方式

要操作录像带控制键时，将 POWER 开关设定于 VCR 位置。

观看静像（放像暂停）

- 在放像中按  键。要恢复放像时，再按一下  键。
- 在放像中按遥控器上的 PAUSE 键。要恢复普通放像时，再按一下 PAUSE 键。

进带

- 在停止方式按  键。要恢复普通放像时，按  键。
- 在停止方式中按遥控器上的 FF 键。要恢复普通放像时，按 PLAY 键。

倒带

- 在停止方式按  键。要恢复普通放像时，按  键。
- 在停止方式中按遥控器上的 REW 键。要恢复普通放像时，按 PLAY 键。

在监视图像时查找某一场面（图像查找）

- 在放像中按住  键或  键。若要恢复普通放像，松开此键。
- 在放像中按住遥控器上的 REW 或 FF 键。若要恢复普通放像，松开此键。

要在进带或倒带中监视高速图像（跳跃扫描）

- 在倒带中按住  键或在进带中按住  键。若要恢复倒带或进带，松开此键。
- 在倒带中按住遥控器上的 REW 键，或在进带中按住遥控器上的 FF 键。若要恢复普通倒带或进带，松开此键。

要慢速观看图像（慢速放像）

在放像中按遥控器上的 SLOW 键。若要暂停放像，按  键或遥控器上的 PAUSE 键。若要恢复普通放像，再按一下  键或遥控器上的 PLAY 键。

要查找最后的摄像场面（END SEARCH）

在停止方式下按 PAGE2 上的 END SCH 键。摄像机播放已拍摄部份的最后 5 秒钟内容，然后停止。

液晶显示屏上的录像带控制键

 播放或暂停录像带

 停止录像带

 倒带

 进带

放像暂停方式持续五分钟时

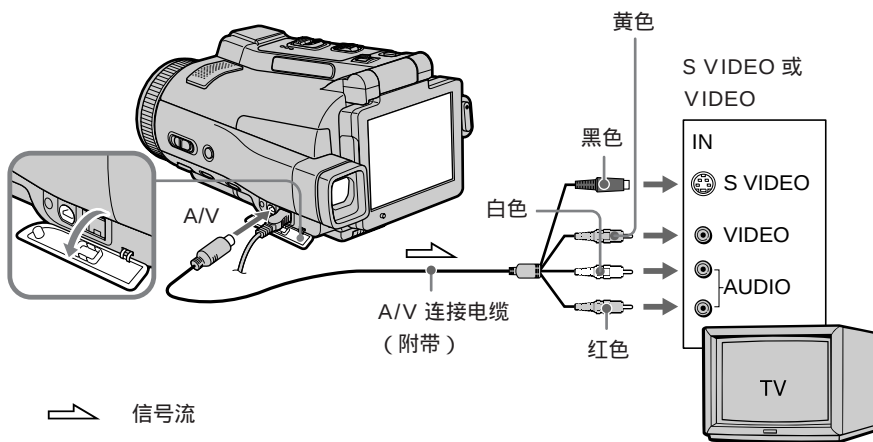
摄像机自动进入停止方式。若要恢复放像，按  键或遥控器上的 PLAY 键。

在电视机上观看图像

用附带的 A/V 连接电缆将摄像机连接至电视机，在电视机屏幕上观看播放的图像。操作播放控制键的方法与在液晶显示屏上监视播放图像时相同。在电视机屏幕上观看播放图像时，最好使用交流电源转换器（p. 21），通过墙上电源插座对摄像机供电。请参阅电视机的使用说明书。

打开插孔盖。用 A/V 连接电缆将摄像机连接至电视机，然后，将电视机上的 TV/VCR 选择开关设定于 VCR 位置。

附带的 A/V 连接电缆带有 S 视频插头和视频插头。请根据电视机的情况使用 S 视频插头或视频插头。请勿将这两种插头都连接至电视机。



如果电视机已连接录像机

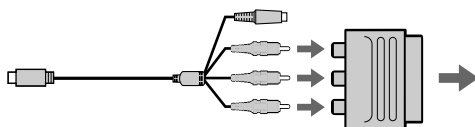
用摄像机附带的 A/V 连接电缆，将摄像机连接至录像机的 LINE IN 输入接口。将录像机上的输入选择开关设定于 LINE 位置。

如果电视机或录像机为单声道式

将 A/V 连接电缆的黄色插头连接至录像机或电视机的视频输入插孔，将白色或红色插头连接至音频输入插孔。如果连接白色插头，声音为 L（左）声道信号，如果连接红色插头，声音为 R（右）声道信号。

如果电视机 / 录像机带 21 芯连接器 (EUROCONNECTOR)

- 仅限于欧洲机型



请使用本摄像机附带的 21 芯转接器。
此转接器为输出专用。

如果电视机带 S 视频插孔

用 S 视频插头进行连接以获得真实的原图像。在这种连接中，不需要连接 A/V 连接电缆的黄色（视频）插头。将 S 视频插头连接至电视机或录像机上的 S 视频插孔。这种连接方法产生较高质量的 MICROMV 格式图像。

在电视机上显示液晶显示屏指示

将菜单设定  中的 DISPLAY 项目设定为 V-OUT/LCD (p. 185)。

若要取消液晶显示屏指示，按 DISPLAY/TOUCH PANEL 键。

在 CAMERA 方式下将静像录制到 “Memory Stick” 上

在摄像待机状态或在 CAMERA 方式下在录像带上摄像时，可以在 “Memory Stick” 上录制静像。

操作之前

在摄像机中插入 “Memory Stick”。

(1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置。

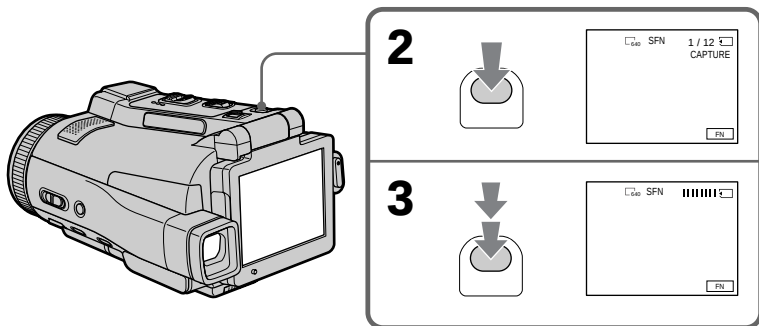
(2) 在摄像待机状态轻轻按住 PHOTO 键直至静像出现。

CAPTURE 指示出现。静像显示出来。摄像尚未开始。若要改变静像，松开 PHOTO 键，重新选择静像后，轻轻按住 PHOTO 键。

(3) 用力按 PHOTO 键。

当条棒滚动指示消失时，录制完成。

您用力按 PHOTO 键时的图像将被录制到 “Memory Stick” 上。



注

- 录制静像时请勿摇晃摄像机。否则可能出现拼嵌图形图像。
- 在以下操作中无法在 “Memory Stick” 上录制静像（液晶显示屏上的  指示闪烁）
 - 超级夜间摄像
 - 彩色慢速快门
 - END SEARCH
 - 宽屏幕方式
 - 渐变
 - 图像效果
 - 数字效果
 - MEMORY MIX

“Memory Stick”

有关详情，请参见第 100 页。

在 CAMERA 方式下将静像录制到 “Memory Stick” 上

静像的图像尺寸

图像尺寸自动设定为 640×480 。

要以其他尺寸录制静像时，请使用存储器像片录制功能（p. 111）。

当 POWER 开关设定于 CAMERA 位置时

无法选择图像质量方式。

使用最后所选的图像质量方式（预先设定为 SUPER FINE）。

有关详情，请参见第 105 页。

在录像带上摄像时在 “Memory Stick” 上录制静像

- 轻按 PHOTO 键无法查看液晶显示屏上的图像。
- 在 “Memory Stick” 上录制静像时和之后，摄像机连续在录像带上拍摄。

按遥控器上的 PHOTO 键录制静像时

按 PHOTO 键时的图像被录制到 “Memory Stick” 上。

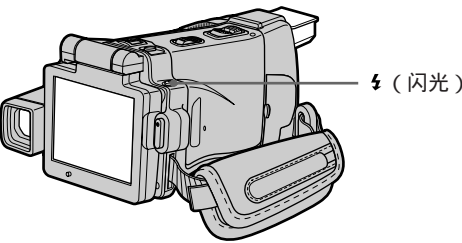
要以较高质量录制图像

最好使用存储器像片录制功能（p. 111）。

您无法录制标题。

用闪光灯拍摄图像

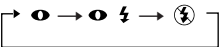
闪光灯自动弹出。预先设定为自动（无指示）。要改变闪光方式时，反复按 （闪光）键直至闪光方式指示出现在液晶显示屏上。



每按一下 （闪光）键指示如下改变



将菜单设定  中的 RED EYE R 设定为 ON 时（p. 178），指示如下改变



- | | | |
|---|--------|----------------------|
|  | 强制闪光 | 无论周围亮度如何闪光灯均闪光。 |
|  | 自动减轻红眼 | 拍摄前闪光灯闪光以减轻红眼。 |
|  | 强制减轻红眼 | 无论周围亮度如何闪光灯均闪光以减轻红眼。 |
|  | 不闪光 | 闪光灯不闪光。 |

闪光量自动调节到合适的亮度。也可以在菜单设定中将 FLASH LVL 项目改变至所需的亮度（p. 178）。请试拍各种图像以寻找 FLASH LVL 项目的最佳设定。

- 注
- 使用内置闪光灯的最佳拍摄距离为 0.3 m 至 2.5 m。
 - 安装镜头罩（附带）或转换镜头（选购）可能会挡住闪光灯的光线或出现镜头阴影。
 - 根据至被摄对象的距离、被摄对象末朝向预拍闪光灯等个体差异或其他条件，自动减轻红眼（）和强制减轻红眼（）可能无法产生所需的效果。
 - 在明亮的场所使用强制闪光时，不容易获得闪光效果。
 - 用闪光灯拍摄时，准备图像获取需要较长时间。因为闪光灯弹出后摄像机开始充电以闪光。
 - 闪光灯正在充电时闪光充电指示灯闪烁。充电结束后，闪光充电指示灯点亮。
 - 如果在黑暗的环境中拍摄等情况下难以对被摄对象自动聚焦，请利用焦距信息（p. 67）进行手动聚焦。

若在切断电源后将摄像机放置五分钟以上
摄像机恢复至预先设定（自动）。

在以下操作中无法用闪光灯拍摄图像

- 在录像带上摄像
- 超级夜间摄像
- 彩色慢速快门
- END SEARCH
- 宽屏幕方式
- 渐变
- 图像效果
- 数字效果
- MEMORY MIX

在以下操作中即使选择自动（无指示）和 （自动减轻红眼）闪光灯也不闪光

- 夜间摄像
- PROGRAM AE 中的聚光灯
- PROGRAM AE 中的黄昏与月色
- PROGRAM AE 中的风景
- 曝光
- 灵活点测光

自拍

可以用自拍录制静像。也可以用遥控器进行此操作。

操作之前

在摄像机中插入 “Memory Stick”。

(1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置。

(2) 按 FN 键显示 PAGE1。

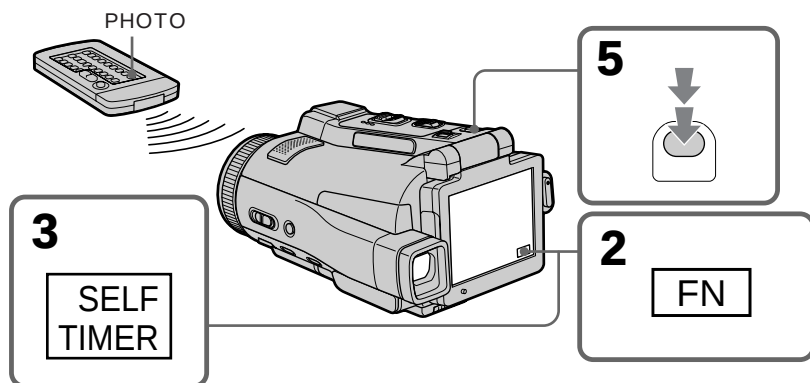
(3) 按 SELFTIMER 键。

☺ (自拍) 指示出现在液晶显示屏上。

(4) 按 EXIT 键使 PAGE1 消失。

(5) 用力按 PHOTO 键。

自拍开始以哔音从约 10 倒数计秒。在倒数计秒的最后两秒钟，哔音变快，然后自动开始摄像。



要取消自拍

当摄像机处于待机状态时按 SELFTIMER 键，使 ☺ (自拍) 指示从液晶显示屏上消失。
无法用遥控器取消自拍。

注

在下列情况下自拍自动取消

– 自拍结束。

– POWER 开关设定于 (CHG) OFF 或 VCR 位置。

在录像带上录制时

无法使用自拍。

手动调整白平衡

可以手动调整和设定白平衡。此调整可使白色物体看起来洁白，并使之具有更自然的色彩平衡。通常白平衡自动调整。

- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 或 MEMORY 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 MENU 键，然后在菜单设定  中选择 WHT BAL 以选择所需的白平衡方式（p. 178）。

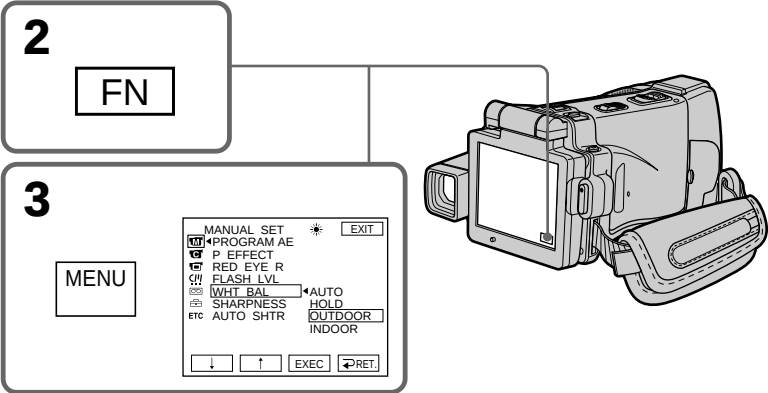
HOLD 拍摄单色对象或背景

OUTDOOR ()

- 拍摄日落 / 日出、日落后、日出前、霓虹灯或 火
- 在日光灯下

INDOOR () :

- 照明条件快速变化时
- 摄像室等太明亮的场所
- 在钠灯或水银灯下



返回 FN

按 EXIT 键。

要恢复自动白平衡模式

将菜单设定中的 WHT BAL 项目设定为 AUTO。

若在电视照明下的演播室中拍摄图像
最好在 INDOOR 方式下拍摄。

在萤光灯照明下拍摄时

选择 AUTO 或 HOLD。

在 INDOOR 方式下摄像机可能无法正确调整白平衡。

在 AUTO 方式中

在下列情况下将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置后将摄像机对准白色对象约 10 秒钟，以获得更好的调整

- 取出电池进行更换。
- 将摄像机从室内拿到维持曝光的室外，或反之。

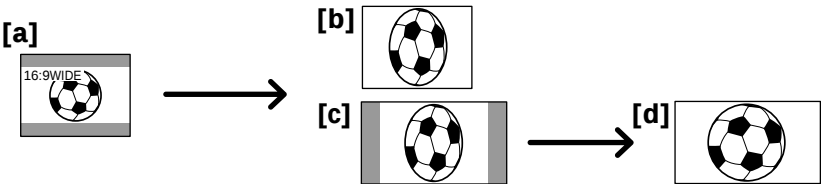
在 HOLD 方式中

在下列情况下将白平衡设定为 AUTO 并在数秒钟后重新设定为 HOLD

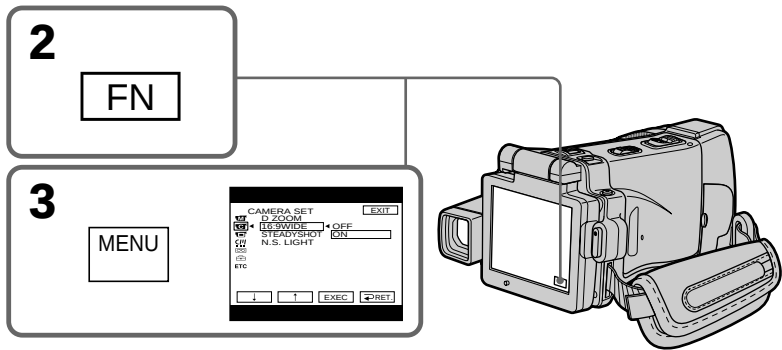
- 改变 PROGRAM AE 方式。
- 将摄像机从室内拿到室外，或反之。

使用宽屏幕方式

可以拍摄 16:9 宽屏幕图像以在 16:9 的宽屏幕电视机上观看（16:9WIDE）。以 16:9 WIDE 方式摄像时液晶显示屏上出现黑带 [a]。在普通电视机 [b] 或宽屏幕电视机上播放的图像 [c] 被横向压缩。如果将宽屏幕电视机的屏幕方式设定为全屏方式，则可以看到正常图像 [d]。



- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 MENU 键，然后将菜单设定  中的 16:9WIDE 项目设定为 ON（p. 179）。



返回 FN
按 EXIT 键。

要取消宽屏幕方式
将菜单设定中的 16:9WIDE 项目设定为 OFF。

- 在宽荧幕方式下无法选择以下功能
- 拍摄静像
 - BOUNCE
 - OLD MOVIE

摄像中
无法选择或取消宽屏幕方式。要取消宽屏幕方式时，将摄像机设定为摄像待机状态，然后在菜单设定中将 16:9WIDE 项目设定为 OFF。

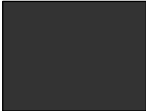
使用渐变功能

可以利用淡入或淡出功能获得专业水平的摄像。

[a]

STBYREC

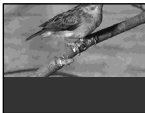
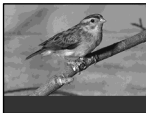
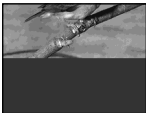
FADER



M. FADER
(拼嵌图)



BOUNCE¹⁾ ²⁾



[b]

STBYREC

MONOTONE

淡入时，图像逐渐从黑白变为彩色。

淡出时，图像逐渐从彩色变为黑白。

¹⁾ 菜单设定中的 D ZOOM 项目设定为 OFF 时可以使用 BOUNCE 功能。

²⁾ 仅限于淡入

(1) 淡入时 [a]

在摄像待机状态中，按 FADER 键直至所需的渐变指示闪烁。

淡出时 [b]

在摄像方式中，按 FADER 键直至所需的渐变指示闪烁。

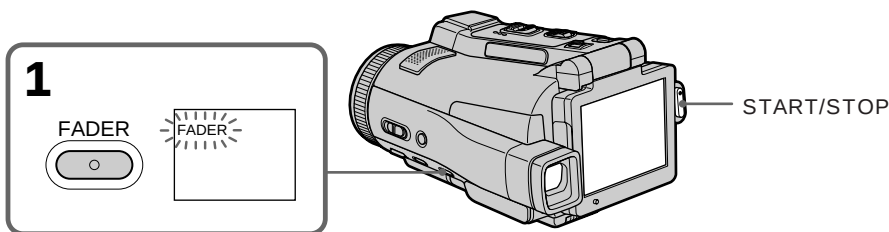
指示改变如下

→ FADER → M. FADER → BOUNCE → MONOTONE → (无指示)

最后选择的渐变方式最先显示。

(2) 按 START/STOP 键。渐变指示停止闪烁，然后点亮。

进行淡入或淡出后，渐变指示消失，本摄像机自动恢复至普通方式。



要取消渐变功能

在按 START/STOP 键之前，按 FADER 键直至渐变指示消失。

注

使用渐变功能时无法使用下列功能。而且在使用下列功能时，也不能使用渐变功能

- 超级夜间摄像
- 彩色慢速快门
- 拍摄静像
- 数字效果
- MEMORY MIX 的存储器重叠

使用 BOUNCE 功能时，无法使用以下功能

- 变焦
- 图像效果
- PROGRAM AE
- 曝光
- 灵活点测光
- 聚焦

关于 BOUNCE 功能

在以下方式或功能中无法选择 BOUNCE 功能

- 在菜单设定中启动 D ZOOM。
- 宽屏幕方式
- 图像效果
- PROGRAM AE

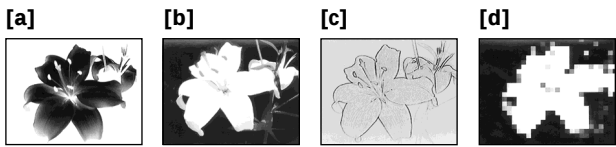
当 POWER 开关设定于 MEMORY 位置时

无法使用渐变功能。

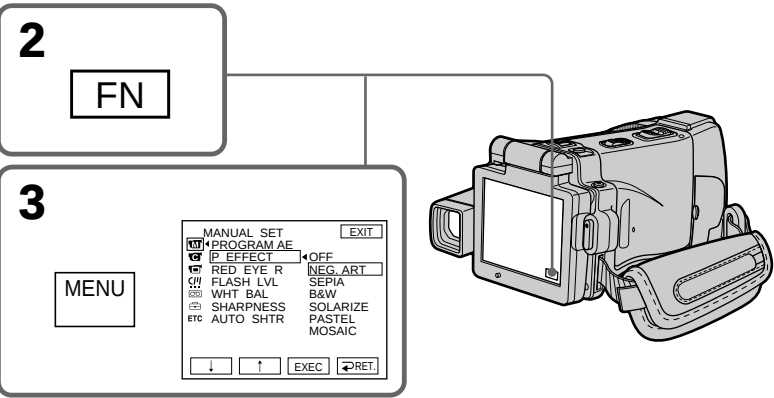
使用特殊效果 - 图像效果

可以利用数字技术处理图像，以获得类似电影或电视节目中的特殊效果。

- NEG. ART [a] 图像的色彩和亮度反转。
- SEPIA 图像为深棕色。
- B&W 图像为单色（黑白）。
- SOLARIZE [b] 图像对比度强，看起来如素描。
- PASTEL [c] 图像看上去像彩色蜡笔画。
- MOSAIC [d] 图像为拼嵌图。



- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 MENU 键，然后在菜单设定 中选择 P EFFECT 以选择所需的图像效果方式（p. 178）。



返回 FN

按 EXIT 键。

要取消图像效果功能

在菜单设定中将 P EFFECT 项目设定为 OFF。

使用图像效果功能时，无法使用以下功能

- 拍摄静像
- BOUNCE
- OLD MOVIE

将 POWER 开关切换至其他位置时

图像效果被自动取消。

使用特殊效果 - 数字效果

可以利用各种数字功能在拍摄的图像上添加特殊效果。声音照常记录。

STILL

可以拍摄一幅静像添加于动画上。

FLASH (FLASH MOTION)

可以固定的时间间隔连续拍摄静像。

LUMI. (LUMINANCE KEY)

可以用动画取代静像中的明亮部份。

TRAIL

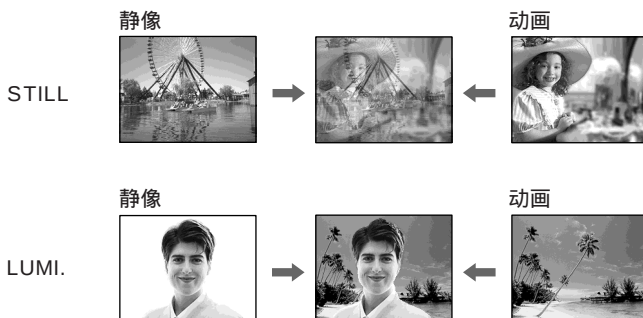
可以拍摄能留下如拖尾等的附随画面的图像。

SLOW SHTR (SLOW SHUTTER)

可以降低快门速度。慢速快门方式便于更明亮地拍摄暗淡图像。

OLD MOVIE

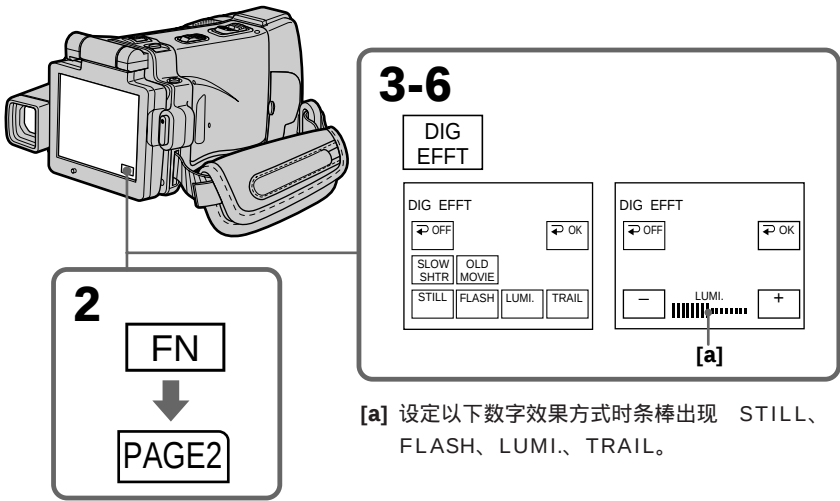
可以给图像加上老电影的氛围。摄像机自动将宽屏幕方式设定为 ON，图像效果设定为 SEPIA，并设定适当的快门速度。



- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置。
- (2) 按 FN 键进入 PAGE2。
- (3) 按 DIG EFFT 键。出现 DIG EFFT 画面。
- (4) 按所需的数字效果方式。在 STILL 和 LUMI. 方式，静像被存入存储器。
- (5) 按 -/+ 键调整效果。

调整项目	
STILL	要添加到动画上的静像比例
FLASH	逐帧放像的间隔
LUMI.	静像中被动画取代区域的色彩配置
TRAIL	跟随画面消失的时间
SLOW SHTR	快门速度。快门速度号码越大，快门速度越慢。
OLD MOVIE	不需要调整

- (6) 按 ↻ OK 键。显示返回 PAGE2。



[a] 设定以下数字效果方式时条棒出现 STILL、FLASH、LUMI.、TRAIL。

返回 FN

在步骤 6 后按 EXIT 键。

要取消数字效果功能

在步骤 3 按 ↻ OFF 键。显示返回 PAGE2。

注

- 以下功能在数字效果中不起作用
 - 超级夜间摄像
 - 彩色慢速快门
 - 拍摄静像
 - 渐变
- PROGRAM AE 功能在慢速快门方式中不起作用。
- 以下功能在 OLD MOVIE 方式中不起作用
 - 宽屏幕方式
 - 图像效果
 - PROGRAM AE

将 POWER 开关切换至其他位置时
数字效果被自动取消。

在慢速快门方式下摄像时
自动聚焦可能无效。请用三脚架进行手动聚焦。

快门速度

快门速度号码	快门速度
SLOW SHTR 1	1/25
SLOW SHTR 2	1/12
SLOW SHTR 3	1/6
SLOW SHTR 4	1/3

使用 PROGRAM AE

可以选择 PROGRAM AE（自动曝光）方式以适合特殊的拍摄需要。

SPOTLIGHT

此方式在拍摄舞台上被强光照射下的对象时，防止人物面孔等显得过白。

PORTRAIT（柔和肖像）

此方式为人物或花朵等景物创造柔和的背景以突出拍摄对象。

SPORTS（体育课）

此方式减小拍摄网球或高尔夫等体育运动中的高速动作时的抖动。

BEACH&SKI

此方式在拍摄沙滩或滑雪场等强光或反光下的人物时，防止人物面孔显得过暗。

SUNSETMOON（黄昏与月色）

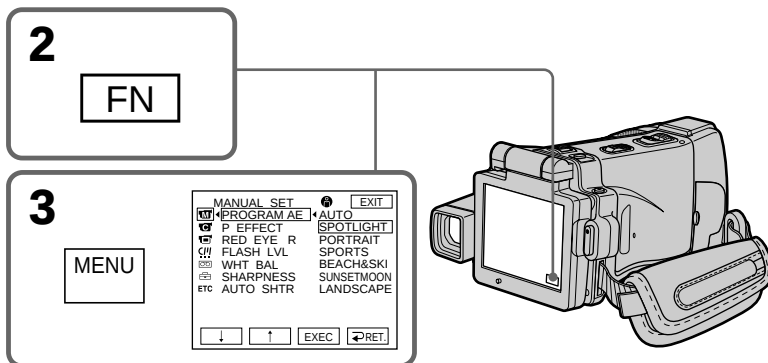
此方式用于在拍摄黄昏、焰火、霓虹灯或一般夜景时保持气氛。

LANDSCAPE

此方式用于拍摄群山等遥远对象，也用于在拍摄玻璃或网板后面的景物时，防止摄像机对窗户的玻璃或金属网板聚焦。



- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 或 MEMORY 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 MENU 键，然后在菜单设定  中选择 PROGRAM AE 以选择所需的方式（p. 178）。



要返回 FN

按 EXIT 键。

若要取消 PROGRAM AE

在菜单设定的 PROGRAM AE 项目中选择 AUTO。

注

- 因为在下列方式中摄像机被设定为仅对中程或远程对象聚焦，所以无法近摄
 - 聚光灯
 - 体育课
 - 沙滩与雪地
- 在下列方式中，摄像机被设定为仅对远程对象聚焦
 - 黄昏与月色
 - 风景
- 下列功能在 PROGRAM AE 中不起作用
 - 彩色慢速快门
 - BOUNCE
 - 慢速快门
 - OLD MOVIE
- 在下列情况下 PROGRAM AE 不起作用（指示闪烁）
 - 夜间摄像
 - 夜间构图
 - 用 MEMORY MIX 在“Memory Stick”上录制图像
- 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置时，体育课不起作用（指示闪烁）。

菜单设定中的 WHT BAL 项目被设定为 AUTO 时
即使选择了 PROGRAM AE，白平衡也会被调整。

使用 PROGRAM AE 时可以调整以下功能

- 曝光
- 灵活点测光

在荧光灯、钠灯或水银灯等放电管下摄像时

在下列方式下可能发生闪烁或色彩变化。若遇此情形，请取消 PROGRAM AE

- 柔和肖像方式
- 体育课

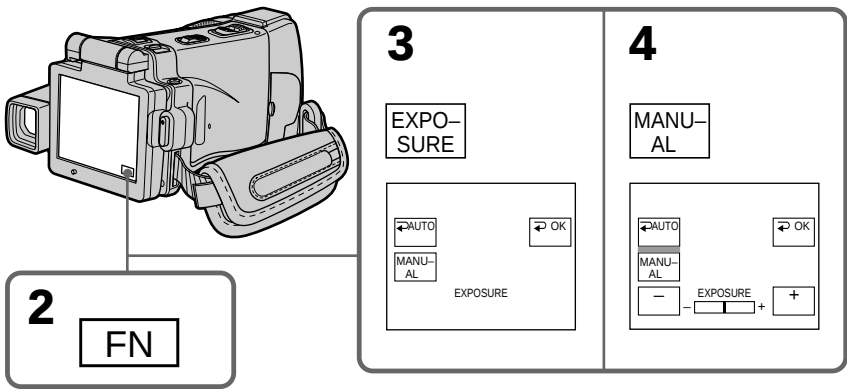
手动调整曝光

先进摄像操作

可以调整并设定曝光。通常，摄像机自动调整曝光。在下列情况下手动调整曝光

- 进行曝光微调
- 拍摄对象明亮而背景暗淡
- 真实地拍摄黑暗图像（如夜景）

- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 或 MEMORY 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 EXPOSURE 键。EXPOSURE 画面出现。
- (4) 按 MANUAL 键。
- (5) 用 -/+ 键调整曝光。
 - 变暗
 - + 变亮
- (6) 按 OK 键。显示返回 PAGE1。



要返回 FN
在步骤 6 后按 EXIT 键。

要恢复自动曝光方式
在步骤 5 中按 AUTO 键。显示返回 PAGE1。

注
手动调整曝光时，以下功能不起作用

- 逆光
- 彩色慢速快门

在以下情况下摄像机自动恢复至自动曝光方式

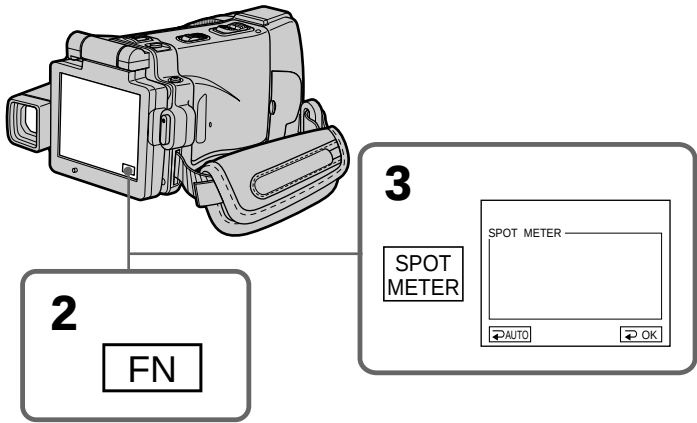
- 夜间摄像
- 若改变 PROGRAM AE 方式
- 夜间构图

使用点测光方式 - 灵活点测光

仅可对想要聚焦的位置进行适当的曝光来自动拍摄图像，并保持其曝光固定。请在下列情况下使用灵活点测光方式

- 拍摄对象逆光。
- 拍摄对象与背景之间对比度强烈，如被摄对象位于舞台上和聚光灯下。

- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 或 MEMORY 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 SPOT METER 键。出现 SPOT METER 画面。
- (4) 按液晶显示屏上的框图中的所需区域。
SPOT METER 指示在液晶显示屏上闪烁。所选位置处的曝光被调整。
- (5) 按  OK 键。显示返回 PAGE1。



返回 FN

在步骤 5 后按 EXIT 键。

要恢复自动曝光方式

在步骤 3 中按  AUTO 键。显示返回 PAGE1。

注

以下功能在灵活点测光中不起作用

- 逆光
- 彩色慢速快门

在以下情况下，本摄像机自动从灵活点测光恢复至自动曝光

- 夜间摄像
- 若改变 PROGRAM AE 方式
- 夜间构图

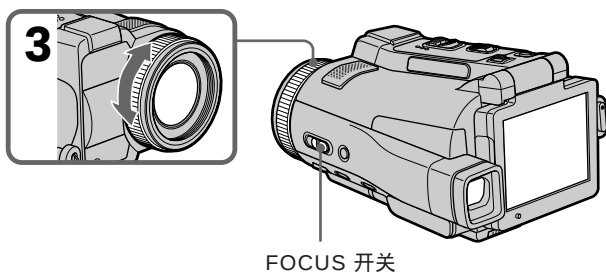
手动聚焦

在下列情况下进行手动聚焦将获得更佳的效果。通常，本机自动聚焦。
在 MEMORY 方式下，可以将图像尺寸放大至两倍来手动调整聚焦。

- 拍摄以下景物时自动聚焦方式无效
 - 隔着结露的玻璃窗之景物
 - 横向条纹
 - 墙壁或天空等背景前对比度低的拍摄对象
- 要将聚焦对象从前景改变为背景时
- 使用三脚架拍摄稳定对象时



- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 或 MEMORY 位置。
- (2) 将 FOCUS 开关设定于 MANUAL 位置。☞ 指示出现。
- (3) 转动聚焦环使聚焦清晰。



要恢复至自动聚焦方式

将 FOCUS 开关设定于 AUTO 位置。

关于扩展聚焦

若在 MEMORY 方式下将菜单设定  中的 EXPANDED F 项目设定为 ON (p. 179)， 指示出现，图像尺寸被放大至两倍，并显示聚焦信息。调整结束，图像恢复至其原来尺寸。

要精确聚焦

如果在“T”（望远）位置聚焦后调整变焦在“W”（广角）位置拍摄，对拍摄对象聚焦将会更加容易。

近摄时

在“W”（广角）位置的端点聚焦。

变化如下

-  拍摄远处的景物时
-  拍摄对象太靠近而无法聚焦时

在下列情况下焦距信息在液晶显示屏上显示三秒钟

- 将聚焦调整方式从自动转换至手动时
- 转动聚焦环时

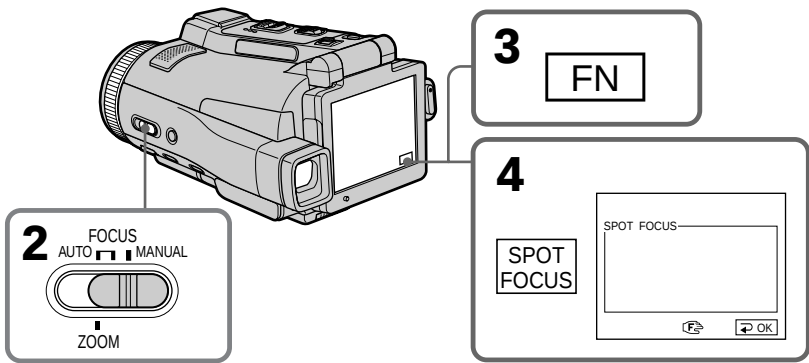
焦距信息

- 若难以对拍摄对象聚焦（例如，在黑暗中拍摄时），此信息可帮助您聚焦。请将此信息用作大致的参考以获得清晰的聚焦。
- 如果在摄像机上安装转换镜头（选购），无法获得正确的信息。

使用点聚焦 - 点聚焦

可仅对想要聚焦的位置进行适当的聚焦来自动拍摄图像，并保持其聚焦固定。

- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 或 MEMORY 位置。
- (2) 将 FOCUS 开关设定于 MANUAL 位置。
- (3) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (4) 按 SPOT FOCUS 键。出现 SPOT FOCUS 画面。
- (5) 按液晶显示屏上的框图中的所需区域。
SPOT FOCUS 指示在液晶显示屏上闪烁。当所选的点被正确聚焦时，SPOT FOCUS 指示停止闪烁。
- (6) 按  OK 键返回 PAGE1。



要返回 FN

在步骤 6 后按 EXIT 键。

要恢复至自动聚焦方式

将 FOCUS 开关设定于 AUTO 位置。

注

调整点聚焦时，以下方式不起作用

- 逆光
- 渐变

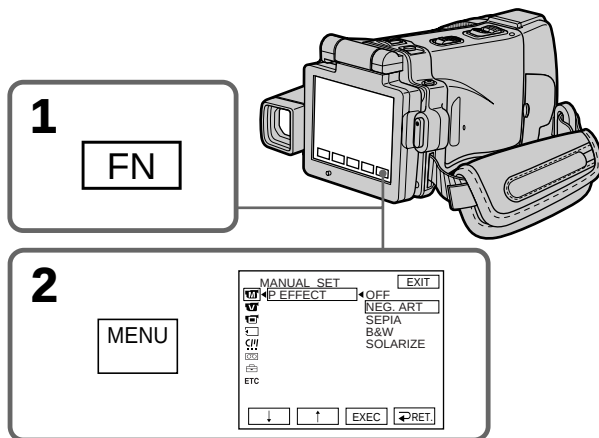
焦距信息

不显示在屏幕上。

使用图像效果播放录像带

可以在放像中使用 NEG. ART、SEPIA、B&W 和 SOLARIZE 等图像效果功能处理场面。

- (1) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。在放像或放像暂停方式下，按 FN 键显示 PAGE1。
- (2) 按 MENU 键，然后在菜单设定  中选择 P EFFECT 以选择所需的图像效果方式（p. 178）。
有关各图像效果功能的详细说明，请参阅第 58 页。



返回 FN

按 EXIT 键。

要取消图像效果功能

在菜单设定中将 P EFFECT 项目设定为 OFF。

注

- 无法用图像效果功能处理外部输入的场面。
- 用图像效果功能处理图像时，无法在摄像机中的录像带上录制图像。但可以将摄像机用作放像机在“Memory Stick”（p. 121，133）或录像机上录制图像。

经过图像效果功能处理的图像

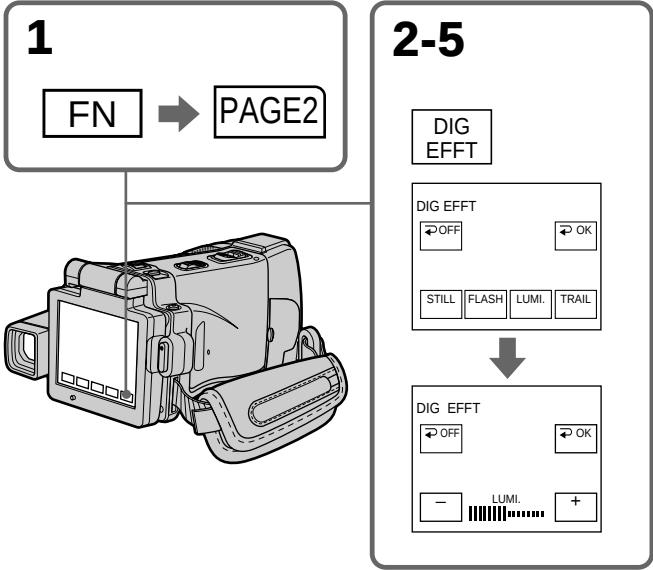
经过图像效果功能处理的图像不通过 i.LINK（MICROMV 接口）输出。

将 POWER 开关切换至其他位置或停止放像时
图像效果功能被自动取消。

使用数字效果播放录像带

可以在放像中利用 STILL、FLASH、LUMI. 和 TRAIL 等数字效果功能处理场面。

- (1) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。在放像或放像暂停方式下，按 FN 键进入 PAGE2。
- (2) 按 DIG EFFT 键。出现 DIG EFFT 画面。
- (3) 选择所需的数字效果方式。在 STILL 或 LUMI. 方式中，选择方式处的图像作为静像被存入存储器。
- (4) 按 -/+ 键调整效果。有关详细说明，请参见第 59 页。
- (5) 按 ↻ OK 键。显示返回 PAGE2。



先进放像操作

返回 FN

在步骤 5 后按 EXIT 键。

要取消数字效果功能

在步骤 2 中按 ↻ OFF 键。显示返回 PAGE2。

注

- 无法用数字效果功能处理外部输入的场面。
- 用数字效果功能处理图像时，无法在摄像机中的录像带上录制图像。但可以将摄像机用作放像机在“Memory Stick”（p. 121，133）或录像机上录制图像。

经过数字效果处理的图像

经过数字效果功能处理的图像不通过 i.LINK（MICROMV 接口）输出。

将 POWER 开关切换至其他位置或停止放像时
数字效果功能被自动取消。

放大录制在录像带上的图像

- 录像带 PB ZOOM

可以放大录制在录像带上的播放动画。除此处的说明以外，摄像机还可以放大录制在“Memory Stick”上的静像（p.143）。

(1) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。在放像或放像暂停方式下，按 FN 键进入 PAGE2。

(2) 按 PB ZOOM 键。PB ZOOM 画面出现。

(3) 在 PB ZOOM 画面的框上按所要放大的区域。

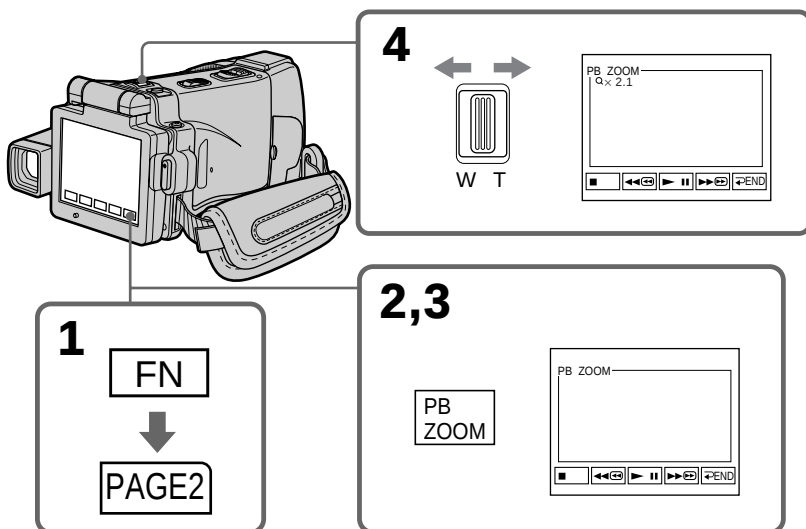
所按的区域移到液晶显示屏的中央，播放图像的尺寸被放大至两倍。如果重新按其他区域，该区域移到液晶显示屏的中央。

(4) 用变焦杆调整变焦倍数。

可以将图像尺寸放大 1.1 倍至五倍。

“W”侧 减小变焦倍数。

“T”侧 增大变焦倍数。



要取消 PB ZOOM 功能

按 **END** 键。

注

- 本摄像机无法用 PB ZOOM 功能处理外部输入的场面。
- 用录像带 PB ZOOM 功能处理图像时，无法在摄像机中的录像带上录制图像。但可以将摄像机用作放像机在“Memory Stick”（p. 121）或录像机上录制图像。
- 用录像带 PB ZOOM 功能处理图像时，无法在摄像机中的“Memory Stick”上录制动画。

操作以下功能时，PB ZOOM 变焦功能被自动取消

- 将 POWER 开关切换至其他位置。
- 停止放像
- 插入“Memory Stick”。

PB ZOOM 中的图像

PB ZOOM 方式中的图像无法通过 i.LINK（MICROMV 接口）和 Ψ （USB）插孔输出。

在 PB ZOOM 方式中

若按 DISPLAY/TOUCH PANEL 键，PB ZOOM 画面上的框消失。您无法将所按的部份移到液晶显示屏的中央。

放大图像的边缘

放大图像的边缘无法显示在液晶显示屏中央。

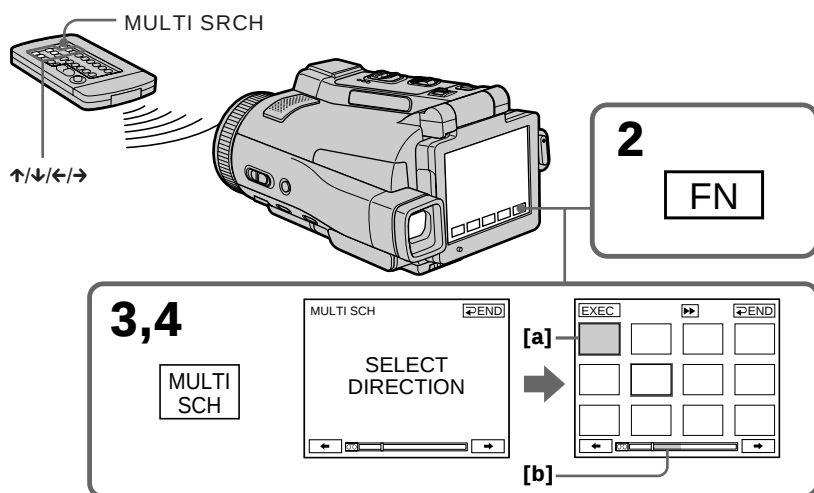
当 FOCUS 开关设定于 ZOOM 位置时

可以用变焦环改变变焦倍率。

查找场面 - MULTI-PICTURE SEARCH

使用多图像查找功能，可以在索引画面上显示录制在录像带上的所有动画开始场面的略图。各图像或场面的摄像数据和标题也显示出来。本节中所述的略图为所录制的各动画的所有开始场面之静像，这些静像有助于您方便查找所需的场面。当选择所要播放的略图时，摄像机开始自动查找该图像或场面并播放。也可以用遥控器控制此功能。

- (1) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 MULTI SCH 键。出现 MULTI SCH 画面。
- (4) 按 $\leftarrow/\rightarrow$ 键选择查找方向。摄像机按所选方向开始查找。选择 $\rightarrow$ 时，略图从左上角视窗开始显示；选择 $\leftarrow$ 时，略图从右下角视窗开始显示。查找结束后，它自动停止。左上角视窗变黑，略图被显示在索引画面上。



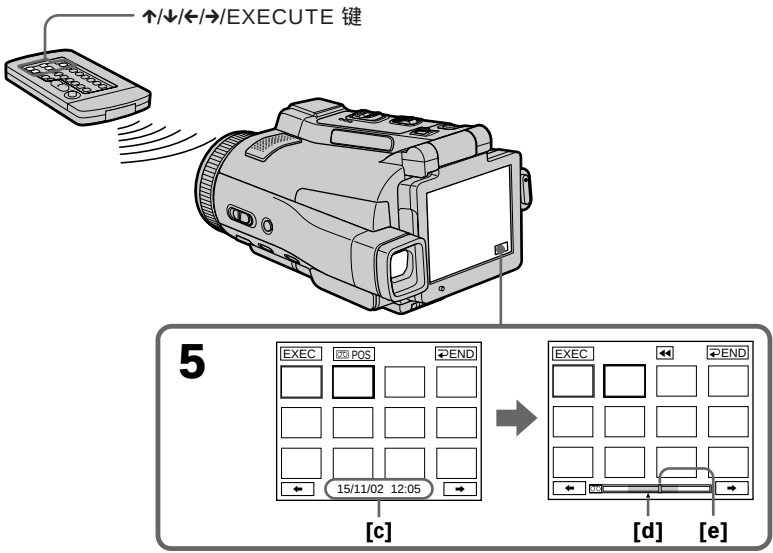
[a] 进带或倒带时的图像

[b] 蓝色部分表示当前正在查找并显示略图的范围

- (5) 选择想要播放的略图，然后按 EXEC 键或再按一下所选的略图。摄像机自动开始查找图像或场面并播放。条棒的蓝色部份表示查找范围，条棒的白色部分表示已录制部分。

要改变略图时

按  RET 键，然后重新选择要播放的略图，再按 EXEC 键。



[c] 标题 / 日期（五秒钟后，标题变为日期显示。）

[d] 要查找的实际位置（黄色 ▲ 标记）

[e] 录像带上的现在位置（黄色条棒）

要从放像返回 MULTI SCH 画面

按 $\rightarrow$ RET 键，或按遥控器上的 EXECUTE 键。

要停止查找

按遥控器上的 STOP 键。

要结束多图像查找功能

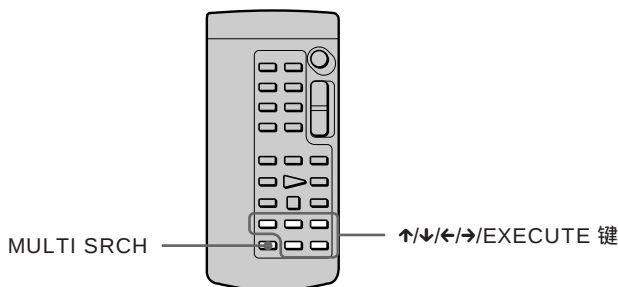
按 $\rightarrow$ END 键。显示返回 PAGE1，或按遥控器上的 MULTI SRCH 键返回 FN。

要从放像画面结束多图像查找功能

按 EXIT 键。

用遥控器控制摄像机时

可以使用 MULTI SRCH 和 $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ /EXECUTE 键。



注

- 根据录像带的状况，有时略图不显示。这并非故障。
- 略图上可能出现杂讯。但这不影响所录制图像的效果。

若录像带在开始部份或在摄像部份之间有空白段

多图像查找功能可能无法正常工作。

存储在一盘录像带中的略图数

可以存储约 400 幅略图。

一次查找可以显示的略图数

一次查找最多可以显示 11 幅略图

按遥控器上的 MULTI SRCH 键时

出现 MULTI SCH 画面。

使用多图像查找功能时

本机的其他功能不起作用。

显示在 MULTI SCH 画面上的略图
无法更改这些略图。

使用多图像查找功能时，无法使用以下功能

- 图像效果
- 数字效果

在以下场合，11 幅略图中的某些图像可能不显示

- 所查找的录像带部份所记录的图像少于 11 幅
- 查找在以前的录像上中途重新录制的录像带时
- 已删除录像带的所有 micro Cassette Memory（微型录像带存储器）时（p. 99）

用遥控器选择略图

按遥控器上的 /// 键。

按 DATE 键或  POS 键时

可以切换至标题 / 日期显示或表示录像带现在位置的录像带条棒显示。

当摄像机查找图像或场面时，即使选择标题 / 日期，仍然显示录像带条棒。

在查找中选择  或 

本机将查找下面 11 幅略图。

在查找结束之前，连第一幅略图也不显示

仍然可以播放图像或场面。

利用标题查找已拍摄录像带的边界

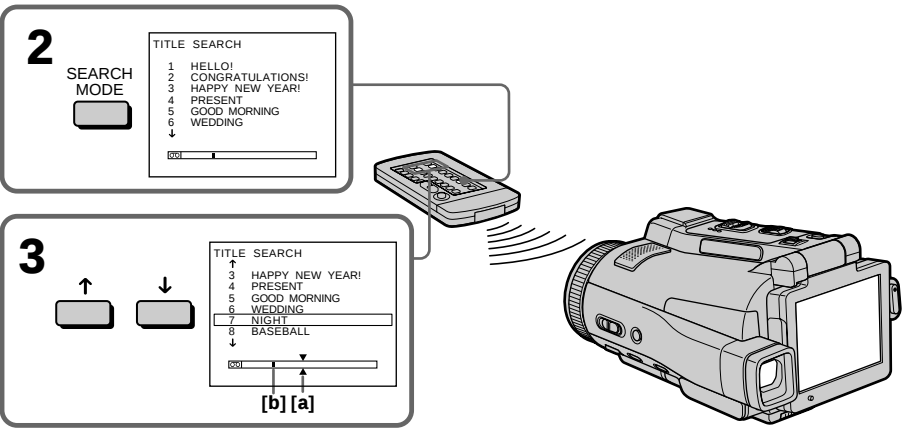
- TITLE SEARCH

可以通过选择标题来查找已拍摄录像带的边界。请用遥控器进行此操作。

- (1) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- (2) 反覆按遥控器上的 SEARCH MODE 键，直至 TITLE SEARCH 指示出现。
指示改变如下

TITLE SEARCH → DATE SEARCH
← (无指示) ←

- (3) 按遥控器上的 ↑ 或 ↓ 键选择标题进行放像，然后按遥控器上的 EXECUTE 键。
开始查找边界，并在所选标题的场面处自动开始播放。即使不按 EXECUTE 键，在选择标题后两秒钟仍会自动开始查找边界。



- [a] 要查找的实际位置
- [b] 录像带上的现在位置

要停止查找
按遥控器上的 STOP 键。

若录像带在开始部份或在摄像部份之间有空白段
标题查找功能可能无法正常工作。

要添加标题
请参见第 88 页。

利用日期查找图像 - DATE SEARCH

通过选择摄像日期，本机自动查找摄像日期改变的位置并从该位置开始放像（日期查找）。
请使用遥控器进行此操作。
利用此功能查看摄像日期改变的位置或在各摄像日期编辑录像带。

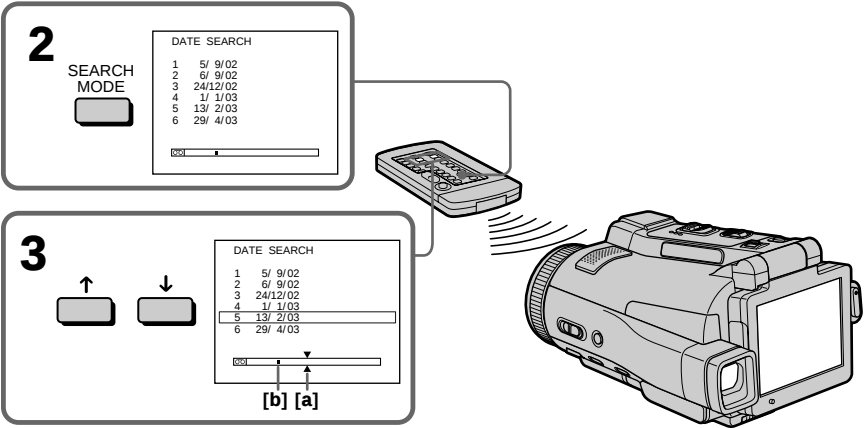
利用录像带存储器查找日期

- (1) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- (2) 反覆按遥控器上的 SEARCH MODE 键，直至 DATE SEARCH 指示出现。
指示改变如下

TITLE SEARCH → DATE SEARCH
← (无指示) ←

- (3) 按遥控器上的 ↑ 或 ↓ 键选择日期进行放像，然后按遥控器上的 EXECUTE 键。
开始查找边界，并在所选日期的场面处自动开始播放。即使不按 EXECUTE 键，在选择日期后两秒钟仍会自动开始查找边界。

先进放像操作



[a] 要查找的实际位置
[b] 录像带上的现在位置

要停止查找
按遥控器上的 STOP 键。

若录像带在开始部份或在摄像部份之间有空白段
日期查找功能可能无法正常工作。

micro Cassette Memory（微型录像带存储器）
录像带存储器中可以保存 20 个摄像日期的数据。

复制录像带

使用 A/V 连接电缆

可以将摄像机用作放像机，在与摄像机相连接的录像机上进行复制或编辑。用 A/V 连接电缆将摄像机连接至录像机。附带的 A/V 连接电缆带有 S 视频插头和视频插头。请根据录像机的情况使用 S 视频插头或视频插头。请勿将这两种插头都连接至录像机。

操作之前

- 在菜单设定中将  中的 DISPLAY 项目设定为 LCD。（预先设定为 LCD。）
- 按以下键使指示消失，使指示不记录在所编辑的录像带上

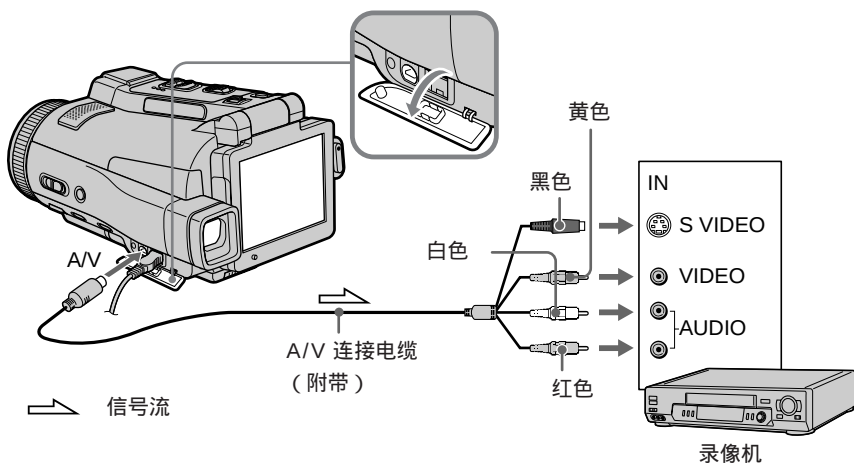
摄像机上

DISPLAY/TOUCH PANEL

遥控器上

DISPLAY，DATA CODE，SEARCH MODE，MULTI SRCH

- (1) 在录像机中装入一盘空白录像带（或要重新录像的录像带），在摄像机中装入已摄像的录像带。
- (2) 准备录像机进行录像，然后将输入选择开关设定于 LINE 位置。
请参阅录像机的使用说明书。
- (3) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- (4) 在摄像机上播放已摄像的录像带。
- (5) 开始在录像机上录像。
请参阅录像机的使用说明书。



结束复制录像带时

停止在录像机上录像，同时停止在摄像机上放像。

可以在支持以下系统的录像机上进行编辑

 8 mm ,  Hi8 ,  Digital8 ,  VHS ,  S-VHS ,  VHS-C ,  S-VHS-C ,  Betamax ,  微型 DV ,  DV 或  MICROMV

如果录像机为单声道式

将 A/V 连接电缆的黄色插头连接至录像机的视频输入插孔，将白色或红色插头连接至录像机的音频输入插孔。连接白色插头时，输出左声道音响，连接红色插头时，输出右声道音响。

如果录像机带 S 视频插孔

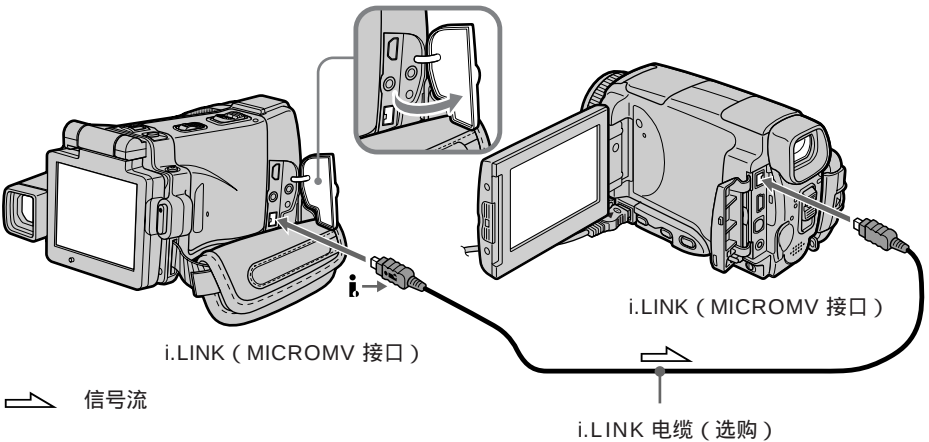
用 S 视频插头进行连接以获得真实的原图像。在这种连接中，不需要连接 A/V 连接电缆的黄色（视频）插头。将 S 视频插头连接至录像机上的 S 视频插孔。这种连接方法产生较高质量的 MICROMV 格式图像。

音频

使用 i.LINK 电缆

只需将 i.LINK 电缆（选购）连接至摄像机上的 i.LINK（MICROMV 接口）和 MICROMV 产品上的 i.LINK（MICROMV 接口）。在数字对数字的连接中，视频和音频信号以数字方式传送以进行高质量的编辑。（无法将本摄像机连接至 DV 产品。）您不能复制标题、显示的指示、micro Cassette Memory（微型录像带存储器）的内容或“Memory Stick”索引画面上的文字。

- (1) 在录像机中装入一盘空白录像带（或要重新录像的录像带），在摄像机中装入已摄像的录像带。
- (2) 将录像机准备好录像。
- (3) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- (4) 在摄像机上播放已摄像的录像带。
- (5) 开始在录像机上录像。请参阅录像机的使用说明书。



结束复制录像带时

停止在录像机上录像，同时停止在摄像机上放像。

用 i.LINK 电缆只能连接一台录像机

有关 i.LINK 的详情，请参见第 198 页。

经过图像效果、数字效果或 PB ZOOM 功能处理的图像
这些图像不通过 i.LINK（MICROMV 接口）输出。

以下功能在数字编辑中不起作用

- 图像效果
- 数字效果
- PB ZOOM

关于放像暂停图像

录制放像暂停图像时

- 通过 i.LINK（MICROMV 接口）录制时，所录制的图像变粗糙。
- 在其他视频装置上播放录像带时，图像可能会抖动，并可能会出现时间滞后。

从录像机或电视机录像

使用 A/V 连接电缆时

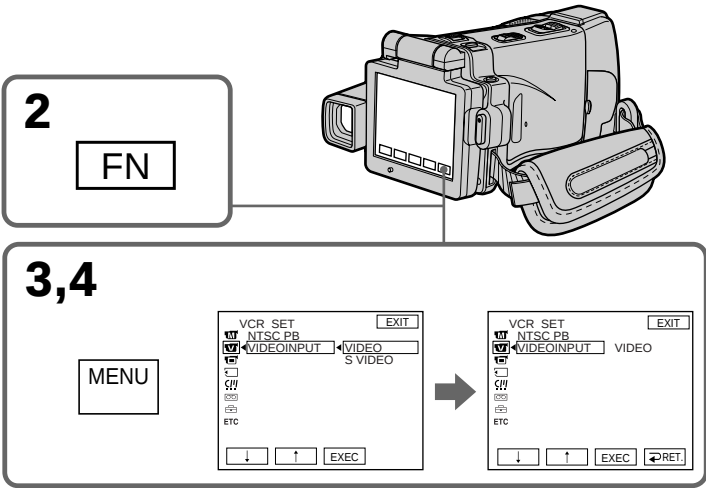
可以从另一台录像机录制录像带或从带视频 / 音频输出接口的电视机录制电视节目。将本摄像机用作录像机。

1 切换 A/V 连接电缆的视频输入插孔

附带的 A/V 连接电缆带有 S 视频插头和视频插头。必须在菜单设定中选择其中一种插孔。预先设定为 VIDEO。

若无需设定，请进至第 84 页上的“2 录像”一节。

- (1) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 MENU 键，然后在菜单设定  中选择 VIDEOINPUT，然后按 EXEC 键。
- (4) 选择 VIDEO（使用视频插头时）或 S VIDEO（使用 S 视频插头），然后按 EXEC 键。



返回 FN
按 EXIT 键。

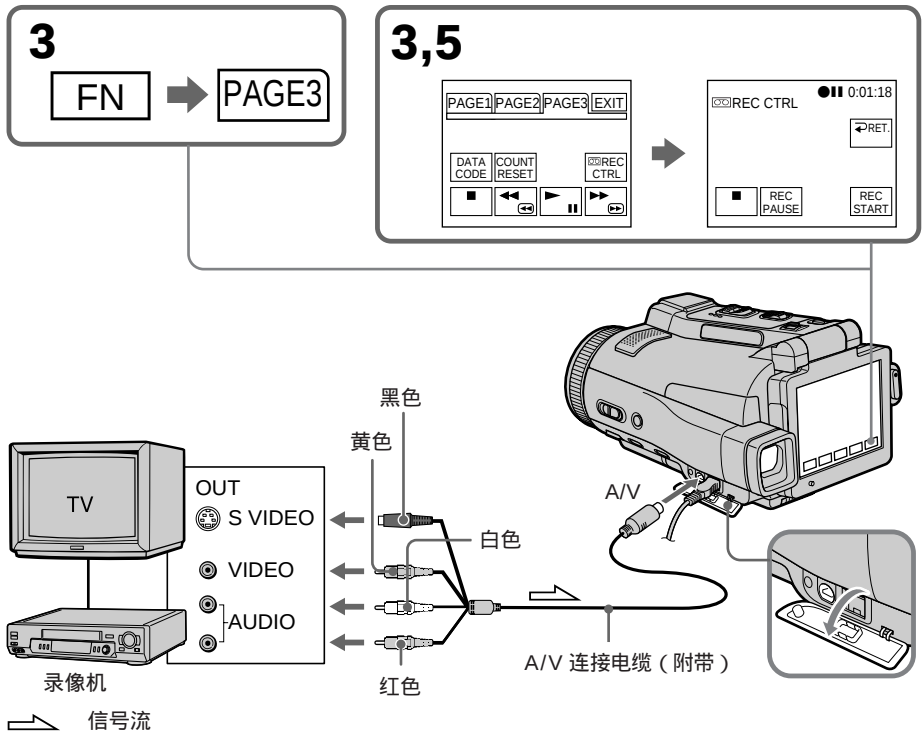
前端

2 录像

操作之前

在菜单设定中将  中的 DISPLAY 项目设定为 LCD。（预先设定为 LCD。）

- (1) 在摄像机中装入一盘空白录像带（或要重新录像的录像带）。若从录像机录制录像带，则将一盘有录像内容的录像带装入录像机。
- (2) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- (3) 将摄像机设定于录像暂停方式。
按 FN 将并进入 PAGE3，然后按  REC CTRL 键。然后，按 REC PAUSE。
- (4) 如果从录像机录制录像带，则开始在录像机上放像。若从电视机录像，则选择电视节目。来自录像机或电视机的图像出现在液晶显示屏或取景器中。
- (5) 在您要开始录像的场面处按 REC START 键。

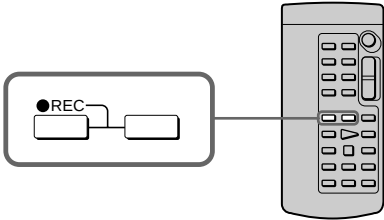


结束复制录像带时

按液晶显示屏上的  键停止在摄像机上的录像并停止在录像机或电视机上的放像。

使用遥控器

不需要进行步骤 3 的操作。
在步骤 5，同时按 ● REC 键和其右侧的键开始录像。



注
本摄像机只能录制基于 PAL 制式观看的电视机和录像机的图像。关于各个国家和地区所使用的电视机彩色制式，请参见第 200 页上的“在海外使用本摄像机”。

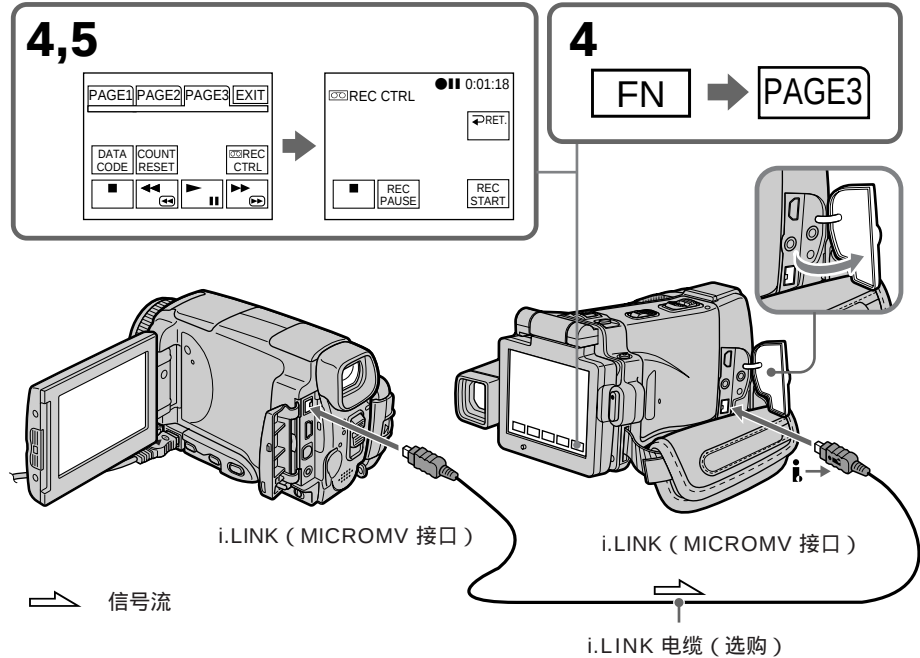
如果录像机为单声道式
将 A/V 连接电缆的黄色插头连接至录像机或电视机的视频输出插孔，将白色或红色插头连接至音频输出插孔。连接白色插头时，输出左声道音响，连接红色插头时，输出右声道音响。

如果电视机或录像机带 S 视频插孔
用 S 视频插头进行连接以获得真实的原图像。在这种连接中，不需要连接 A/V 连接电缆的黄色（视频）插头。将 S 视频插头连接至录像机上的 S 视频插孔。这种连接方法产生较高质量的 MICROMV 格式图像。

使用 i.LINK 电缆时

只需将 i.LINK 电缆（选购）连接至摄像机上的 i.LINK（MICROMV 接口）和 MICROMV 产品上的 i.LINK（MICROMV 接口）。在数字对数字的连接中，视频和音频信号以数字方式传送以进行高质量的编辑。（无法将本摄像机连接至 DV 产品。）

- (1) 在摄像机中装入一盘空白录像带（或要重新录像的录像带），在录像机中装入已摄像的录像带。
- (2) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- (3) 开始在录像机上放像。来自录像机的图像出现在摄像机的液晶显示屏上。
- (4) 将摄像机设定于录像暂停方式。
按 FN 将并进入 PAGE3，然后按 REC CTRL 键。然后，按 REC PAUSE。
- (5) 在您要开始录像的场面处按 REC START 键。



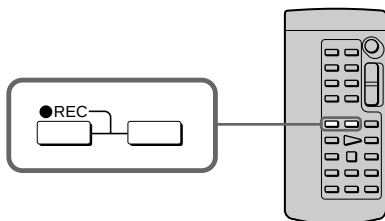
结束复制录像带时

按液晶显示屏上的 键停止在摄像机上的录像并停止在录像机或电视机上的放像。

使用遥控器

不需要进行步骤 4 的操作。

在步骤 5，同时按 ● REC 键和其右侧的键开始录像。



注

- 输入不兼容的图像（如用 DV 格式录制的图像）时，出现“INPUT ERROR”信息。
- 用 i.LINK 电缆只能连接一台录像机。
- 在摄像机开始录像或转至录像暂停模式之前，先开始放像或转至放像暂停模式。若无信号输入到摄像机，则出现“NO INPUT”信息，并且摄像机无法开始录像。

关于放像暂停图像

录制放像暂停图像时

- 通过 i.LINK（MICROMV 接口）录制时，所录制的图像变粗糙。
- 在其他视频装置上播放录像带时，图像可能会抖动，并可能会出现时间滞后。

录像之前

确认 MPEG IN 指示是否出现在显示屏上。MPEG IN 指示可能出现在两台装置上。

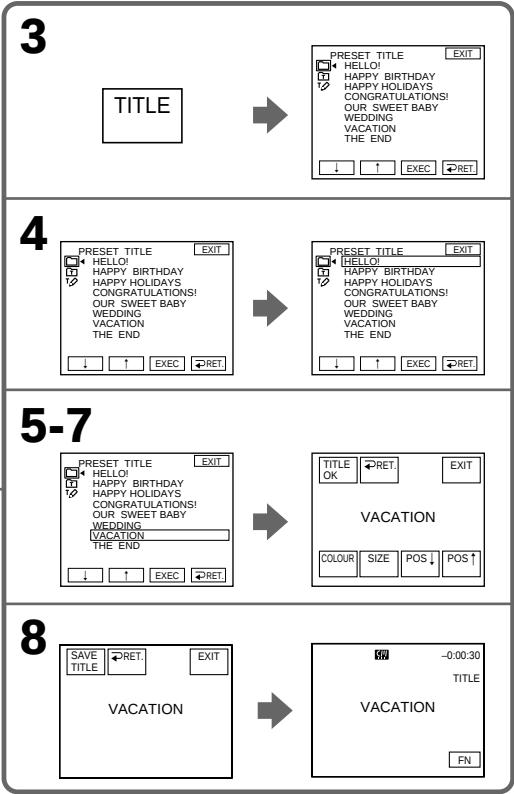
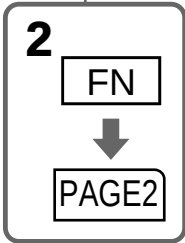
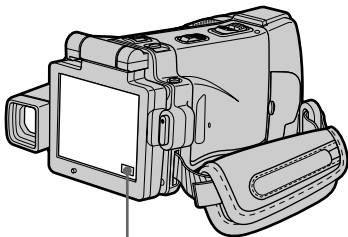
添加标题

可以添加标题。播放录像带时，标题从添加处开始显示约五秒钟。



在开始摄像时添加标题

- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置。
- (2) 按 FN 键进入 PAGE2。
- (3) 按 TITLE 键。TITLE 画面出现。
- (4) 用 ↓/↑ 键选择 。PRESET TITLE 画面出现。按 EXEC 键。
- (5) 按 ↓/↑ 键选择所需标题，然后按 EXEC 键。标题显示在液晶显示屏上。
- (6) 如果需要，还可以按 COLOUR、SIZE、POS ↓ 或 POS ↑ 键改变色彩、尺寸或标题位置。
- (7) 按 TITLE OK 键。保存标题的画面出现在液晶显示屏上。
- (8) 按 SAVE TITLE 键。
TITLE 指示出现。按 START/STOP 键时开始放像。
TITLE SAVE 在液晶显示屏上出现约五秒钟，标题被设定。



若将写保护片设定于锁定位置
无法添加或删除标题。推动写保护片解除写保护。

使用用户标题
若要使用用户标题，在步骤 4 选择

若录像带在开始部份或在摄像部份之间有空白段
标题可能无法正确显示。

- 用本摄像机添加的标题
- 只能在带索引标题功能的 MICROMV 格式视频装置上显示。
 - 在其他视频装置上查找图像时，添加标题的位置可能被检测为索引信号。

放像中不要显示标题

将菜单设定中的 TITLE DSPL 项目设定为 OFF (p. 183)。

标题设定

- 标题色彩变化如下

→ WHITE → YELLOW → VIOLET → RED → CYAN → GREEN → BLUE →

- 标题尺寸变化如下

SMALL ↔ LARGE

在 LARGE 尺寸标题中不能输入 13 个以上的字符。

- 若选择标题尺寸 “ SMALL ”，则标题位置有九种选择。
若选择标题尺寸 “ LARGE ”，则标题位置有八种选择。

一盘录像带上可录制的标题数

每个标题包含 12 个字符时，一盘录像带中最多可以录制 20 个标题。

已添加 20 个标题时

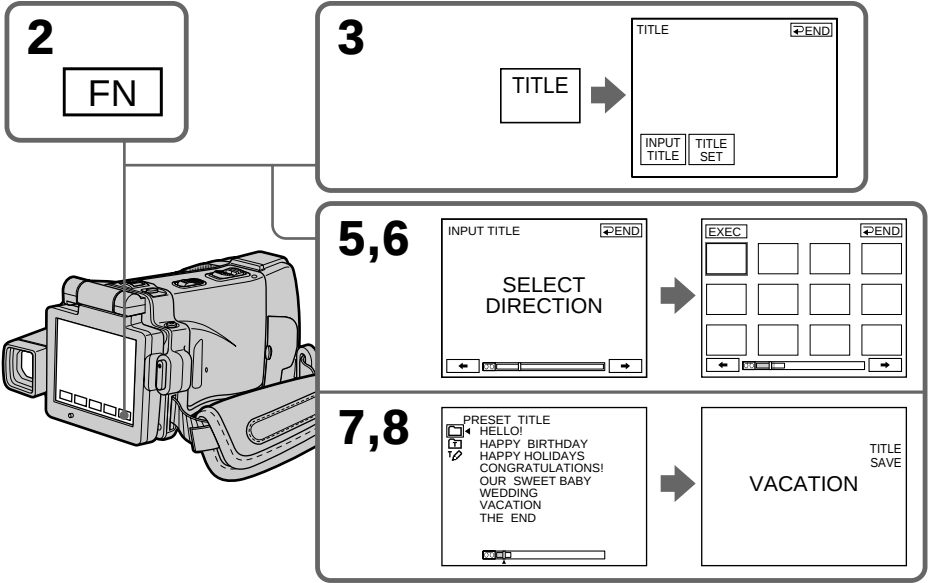
出现 “ TITLE FULL ” 信息。请删除不需要的标题。

在已摄像的录像带上添加标题

可以从摄像开始位置添加五秒钟的标题。

- (1) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 TITLE 键。TITLE 画面出现。
- (4) 按 INPUT TITLE 键。INPUT TITLE 画面出现。
- (5) 按 ◀/▶ 键选择查找方向。摄像机按所选方向开始查找。选择 ▶ 时，略图从左上角视窗开始显示；选择 ◀ 时，略图从右下角视窗开始显示。查找结束后，略图显示在索引画面上。
- (6) 选择想要添加标题的略图，然后再按一下 EXEC 键或略图。标题菜单出现。
- (7) 进行第 88 页上的“在开始摄像时添加标题”中的步骤 4 至 7。
- (8) 按 SAVE TITLE 键。

“TITLE SAVE”在液晶显示屏上出现约五秒钟，标题被设定。



注

- 根据录像带的状况，有时略图不显示。这并非故障。
- 略图上可能出现杂讯。但这不影响所录制图像的效果。
- 只有在步骤 8 中显示播放的图像后才能执行 TITLE SAVE。

使用用户标题

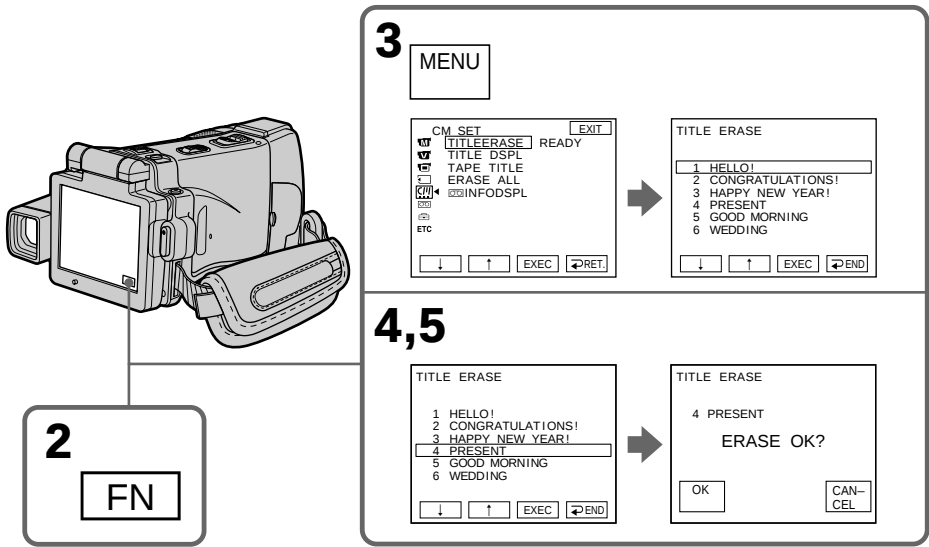
要使用用户标题时，在步骤 7 选择 。

在录像带的空白部份

无法在录像带上添加标题。

删除标题

- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 或 VCR 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 MENU 键，然后在菜单设定  中选择 TITLEERASE，然后按 EXEC 键（p. 183）。
- (4) 按 ↓/↑ 键选择要删除的标题，然后按 EXEC 键。
出现“ERASE OK?”。
- (5) 确认该标题确为想要删除的标题后，按 OK 键。
删除时“ERASING”信息闪烁。删除结束后，出现“COMPLETE”信息。



返回 FN
按 EXIT 键。

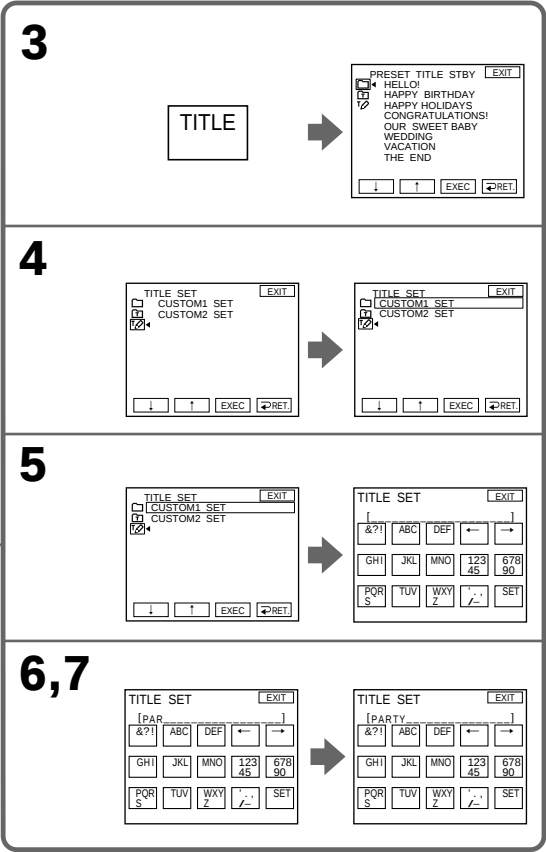
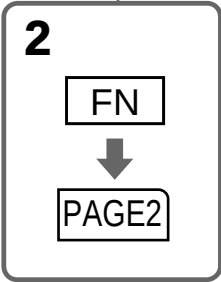
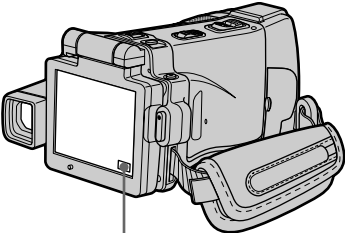
要取消删除
在步骤 4 中按 CANCEL 键。

自作标题

可以制作两个标题并存入摄像机的存储器。一个标题最多可使用 20 个字符。

在 CAMERA 方式下制作标题

- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置。
- (2) 按 FN 键进入 PAGE2。
- (3) 按 TITLE 键。
- (4) 按 ↓/↑ 键选择 。TITLE SET 画面出现。按 EXEC 键。
- (5) 按 ↓/↑ 键选择 CUSTOM1 SET 或 CUSTOM2 SET，然后按 EXEC 键。
- (6) 选择所需的字符。重复按键以在该键上选择所需的字符。
- (7) 按 → 键将光标移到下一个字符位置。重复步骤 6 和 7 的相同步骤完成标题制作。
- (8) 按 SET 键。标题被存入存储器。



返回 FN

按 EXIT 键。

要改变已存储的标题

在步骤 5 中，根据所要改变的标题，选择 CUSTOM1 SET 或 CUSTOM2 SET，然后按 EXEC 键并根据需要输入新的标题。

在录像带上添加您自作的标题

按第 88 页上的“在开始摄像时添加标题”步骤操作。

如果在待机状态下当摄像机内有录像带时输入字符时间超过五分钟

电源自动关闭。已输入的字符仍将保存在存储器中。将 POWER 开关设定于 (CHG) OFF 位置并从步骤 1 重新开始以完成标题制作。

在输入标题字符时，最好将 POWER 开关设定于 VCR 位置 (p. 96) 或取出录像带，使录像机不自动关闭电源。

要删除字符

按 ← 键。最后的字符被删除。

要输入空格

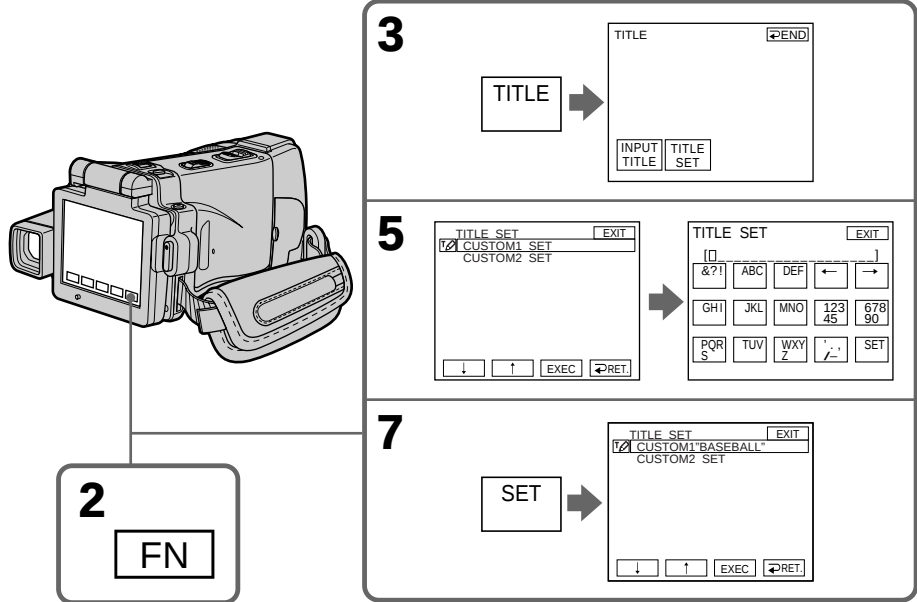
按 → 键。

要连续输入相同键上的字符时

按 → 键将光标移至下一个位置，并输入字符。

在 VCR 方式下制作标题

- (1) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 TITLE 键。TITLE 画面出现。
- (4) 按 TITLE SET 键。TITLE SET 画面出现。
- (5) 按 ↓/↑ 键选择 CUSTOM1 SET 或 CUSTOM2 SET，然后按 EXEC 键。
- (6) 进行第 94 页上的“在 CAMERA 方式下制作标题”中的步骤 6 至 7。
- (7) 按 SET 键。标题被存入存储器。



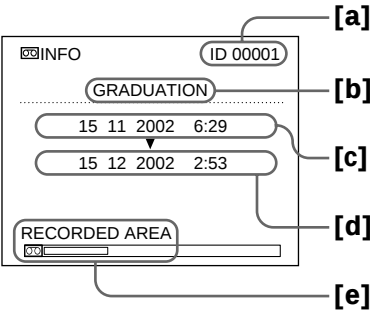
返回 FN
按 EXIT 键。

在录像带上添加您自作的标题
按第 88 页上的“在开始摄像时添加标题”步骤操作。

micro Cassette Memory (微型录像带存储器)

MICROMV 录像带自动记录摄像设定和日期。当 POWER 开关设定于 CAMERA 位置时插入录像带，或将 POWER 开关设定于 VCR 位置时，录像带信息显示约五秒钟。

录像带信息



- [a] 各录像带独有的号码。摄像机自动编排此号码。
- [b] 在菜单设定中用 TAPE TITLE 项目设定的录像带标题（录像带标示）。
- [c] 此录像带上最初摄像的日期。
- [d] 此录像带上最后摄像的日期。
- [e] 用白色条棒表示已摄像的区域。

已摄像区域
已摄像区域之间的空白部份也表示为已摄像区域。

不显示录像带信息
将菜单设定中的 **INFO**DSPL 项目设定为 OFF。

当 “ ” 闪烁时
退出录像带后再将其重新插入。如果此信息仍然显示，micro Cassette Memory（微型录像带存储器）可能被损坏了。请用其他录像带更换。

端端

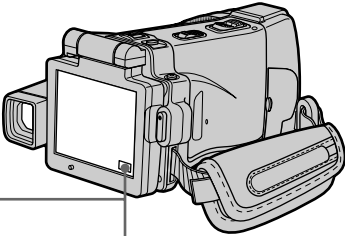
标示录像带

标示最多可以由 16 个字符组成，并被存储在录像带存储器中。

- (1) 装入要标示的录像带。
- (2) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 或 VCR 位置。
- (3) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (4) 按 MENU 键，然后在菜单设定  中选择 TAPE TITLE，然后按 EXEC 键（p. 183）。
- TAPE TITLE 画面出现。
- (5) 选择所需的字符。重复按键以选择该键上的所需字符。
- (6) 按 → 键将光标移到下一个字符位置。重复步骤 5 和 6 的相同步骤完成标示。
- (7) 按 SET 键。标示被存入存储器。

3

FN



4

MENU

CM SET

EXIT

TITLEERASE

TITLE DSPL

TAPE TITLE

ERASE ALL

INFO DSPL

ETC

↓

↑

EXEC

RET

→

TAPE TITLE

EXIT

&?! ABC DEF ← →

GHI JKL MNO 123 678 45 90

PQR S TUV WXY Z / . SET

5-7

TAPE TITLE

EXIT

GRADUATION

&?! ABC DEF ← →

GHI JKL MNO 123 678 45 90

PQR S TUV WXY Z / . SET

→

TAPE TITLE

EXIT

GRADUATION

&?! ABC DEF ← →

GHI JKL MNO 123 678 45 90

PQR S TUV WXY Z / . SET

返回 FN

按 EXIT 键。

要删除已作好的标示

在步骤 4 中选择 ←。最后的字符被删除。

要更改已作好的标示

装入要更改标示的录像带，按照制作新标示的相同方法进行操作。

如果在待机状态下当摄像机内有录像带时输入字符时间超过五分钟

电源自动关闭。已输入的字符仍将保存在存储器中。将 POWER 开关设定于 (CHG) OFF 位置一下，再重新将其设定于 CAMERA 位置。然后从步骤 3 重复操作。如果在 VCR 方式下输入字符，电源不会关闭。

若将录像带的写保护片设定于锁定位置

无法标示录像带。推动写保护片解除写保护。

要删除字符

按 ← 键。最后的字符被删除。

要输入空格

按 → 键。

要连续输入相同键上的字符时

按 → 键将光标移至下一个位置，并输入字符。

删除 micro Cassette Memory (微型录像带存储器) 内的所有数据

可以一次删除 micro Cassette Memory (微型录像带存储器) 内的所有数据。

(1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 或 VCR 位置。

(2) 按 FN 键显示 PAGE1。

(3) 按 MENU 键，然后在菜单设定  中选择 ERASE ALL，然后按 EXEC 键 (p. 183)。

(4) 按 ↓/↑ 键选择 OK，然后按 EXEC 键。“OK”改变为“EXECUTE”。

(5) 按 ↓/↑ 键选择 EXECUTE，然后按 EXEC 键。“ERASING”在液晶显示屏上闪烁。删除结束后，显示“COMPLETE”。

返回 FN

按 EXIT 键。

要取消删除

在步骤 4 或 5 中选择 RETURN，然后按 EXEC 键。

注

一旦删除 micro Cassette Memory (微型录像带存储器) 内的所有数据，以下操作将不起作用

– MULTI-PICTURE SEARCH

– TITLE SEARCH

– DATE SEARCH

关于 ID 号码

此项目无法被删除。

使用“Memory Stick” - 介绍

可以在摄像机附带的“Memory Stick”上录制并播放静像和动画。可以简单地播放、录制或删除静像。可以利用摄像机附带的 USB 电缆和“Memory Stick”与电脑等其他装置交换图像数据。

文件格式

静像（JPEG）

本摄像机以 JPEG 格式压缩图像数据（扩展名为 .jpg）。

动画（MPEG）

本摄像机以 MPEG 格式压缩动画数据（扩展名为 .mpg）。

典型的图像数据文件名

静像

100-0001: 此文件名出现在摄像机液晶显示屏上。

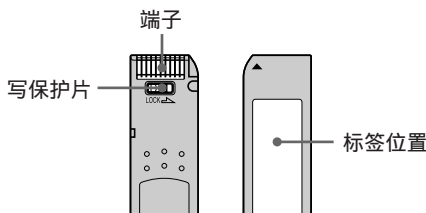
Dsc00001.jpg: 此文件名出现在电脑的显示器上。

动画

MOV10001: 此文件名出现在摄像机液晶显示屏上。

Mov10001.mpg: 此文件名出现在电脑的显示器上。

使用“Memory Stick”



- “Memory Stick”上的写保护片设定于 LOCK 位置时，无法录制或删除图像。
- 写保护片的位置和形状可能依机型而异。
- 最好将重要数据在电脑硬盘中备份。
- 在下列情况下图像数据可能被损坏
 - 若在存取指示灯闪烁时取出“Memory Stick”、关闭电源或取出电池进行更换
 - 若在磁铁或磁场（如扬声器和电视机）附近使用“Memory Stick”
- 避免金属物品或手指与连接部位的金属部份接触。
- 请将标签贴在标签位置处。
- 请勿弯折或掉落“Memory Stick”或使其受强烈冲击。
- 请勿拆解或改造“Memory Stick”。
- 请勿让“Memory Stick”受潮。
- 请勿在以下场合使用或保存“Memory Stick”
 - 如停在太阳下的汽车中或烈日下等高温处
 - 直射太阳光下
 - 极潮或有腐蚀性气体的场所
- 携带或保存“Memory Stick”时，请将其放入盒子中。

经电脑格式化的“Memory Stick”

经过 Windows 操作系统或 Macintosh 电脑格式化的“Memory Stick”，不能保证与本摄像机兼容。

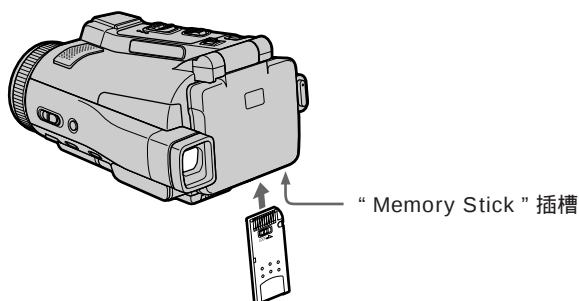
关于图像数据兼容性

- 用本摄像机录制在“Memory Stick”上的图像数据文件符合 JEITA（日本电子和信息
技术工业协会）制定的照相机文件系统设计规则通用标准。
在本摄像机上无法播放在其他不符合此通用标准的装置（DCR-TRV890E/TRV900/
TRV900E 或 DSC-D700/D770）上拍摄的静像。（这些机型在某些地区不销售。）
- 如果无法使用在其他装置上用过的“Memory Stick”，请在本摄像机上对它格式化
（p. 182）。请注意，格式化将删除“Memory Stick”上的所有信息。

-
- “Memory Stick”和  是 Sony 公司的商标。
 - 本说明书中所提到的所有其他产品名称可能是其相应公司的商标或注册商标。
而且，本说明书未在各处标明“TM”和“®”。

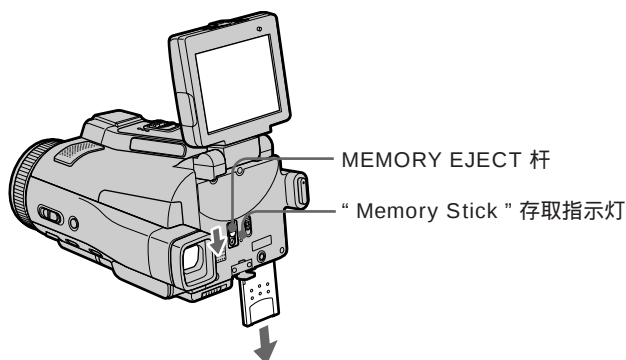
插入“Memory Stick”

如下图所示，将“Memory Stick”插入“Memory Stick”插槽，并尽量插到底。



退出“Memory Stick”

打开液晶显示面板并确认“Memory Stick”存取指示灯未点亮，然后按箭头所指方向滑动MEMORY EJECT 杆。



“Memory Stick”存取指示灯点亮或闪烁时

请勿摇晃或敲击摄像机，因摄像机正在从“Memory Stick”读数据或在“Memory Stick”上记录数据。请勿关闭电源、退出“Memory Stick”或取出充电式电池，否则图像数据可能损坏。

如果显示“MEMORY STICK ERROR”

重新插入“Memory Stick”数次。如果该指示仍然出现，“Memory Stick”可能已损坏。这时，请使用其他“Memory Stick”。

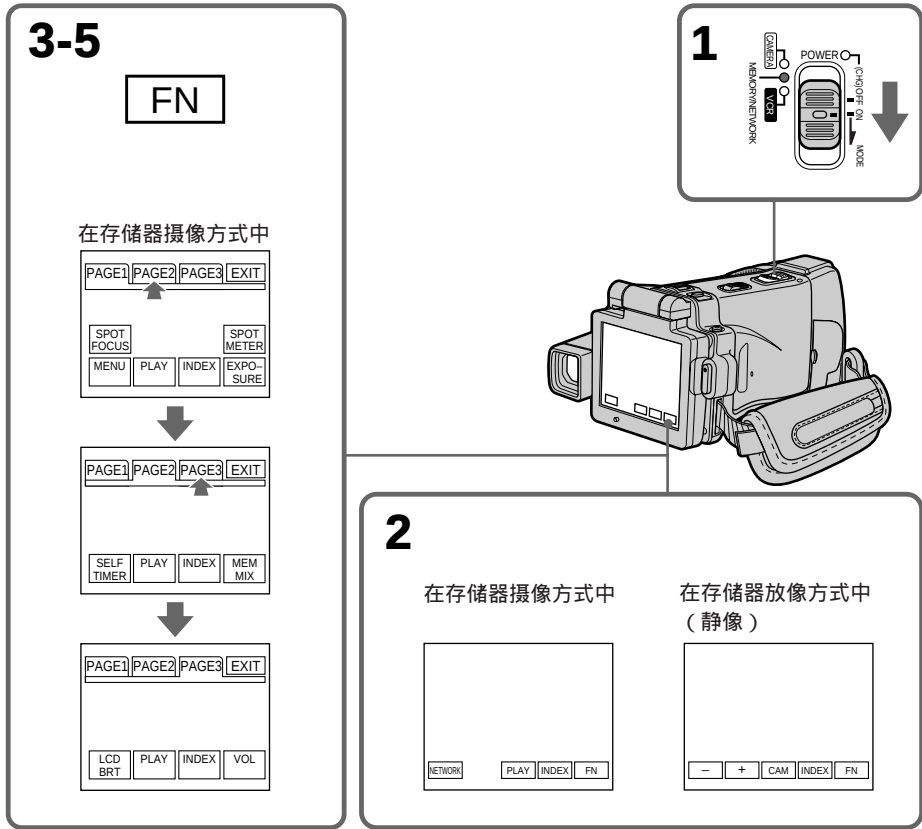
使用触摸面板

使用“Memory Stick”的大部份功能的操作键显示在液晶显示屏上。用手指或附带的指示笔（仅限于 DCR-IP220E）直接按液晶显示面板操作各项功能。

- (1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。
- (2) 打开液晶显示面板。操作键出现液晶显示屏上。可以按 PLAY/CAM 键切换存储器放像 / 存储器摄像方式。
- (3) 按 FN 键显示 PAGE1。PAGE1 的操作键出现在液晶显示屏上。
- (4) 按 PAGE2 键进入 PAGE2。PAGE2 的操作键出现在液晶显示屏上。
- (5) 按 PAGE3 键进入 PAGE3。PAGE3 的操作键出现在液晶显示屏上。
- (6) 按所需的操作项目。

有关各功能，请参见本说明书的相关页。

“Memory Stick”操作



返回 FN

按 EXIT 键。

要执行设定

按 EXEC 或  OK 键。

取消设定

按  OFF 或  AUTO 键。显示返回 PAGE1、2 或 3。

注

- 使用触摸面板时，请用手指或附带的指示笔（仅限于 DCR-IP220E）轻按液晶显示屏。
- 请勿用附带的指示笔（仅限于 DCR-IP220E）以外的其他锐利物按压液晶显示屏。
- 请勿过度用力按压液晶显示屏。
- 请勿用湿手触摸液晶显示屏。
- 若 FN 不在液晶显示屏上，请轻触液晶显示屏使其出现。可以用摄像机上的 DISPLAY/ TOUCH PANEL 键控制显示屏。
- 当按操作键但不起作用时，需要调整（CALIBRATION）（p. 204）。
- 当液晶显示屏变脏时，请使用附带的清洁布擦净。

执行各项目时

该项目上方出现绿色条棒。

若项目无法使用

该项目的颜色变为灰色。

按 FN 键显示以下键

在存储器摄像方式中

PAGE1	SPOT FOCUS, MENU, PLAY, INDEX, SPOT METER, EXPOSURE
PAGE2	SELFTIMER, PLAY, INDEX, MEM MIX
PAGE3	LCD BRT, PLAY, INDEX, VOL

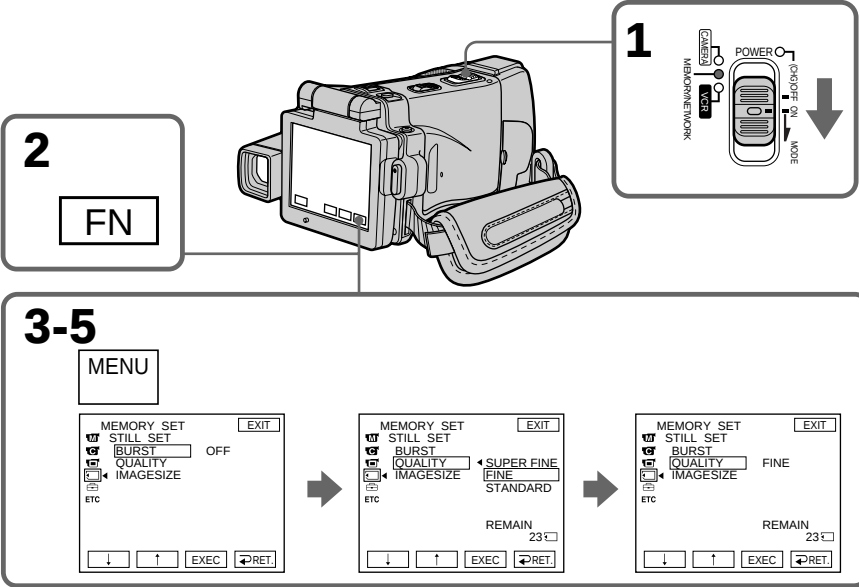
在存储器放像方式中

PAGE1	MENU, CAM, INDEX, DELETE,  , 
PAGE2	PB ZOOM, CAM, INDEX, DATA CODE,  , 
PAGE3	LCD BRT, CAM, INDEX, VOL,  , 

选择静像质量方式

可以在静像录制中选择图像质量模式并将设定存储在存储器中。预先设定为 SUPER FINE。

- (1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 或 VCR 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 MENU 键，然后在菜单设定  中选择 STILL SET，然后按 EXEC 键（p. 181）。
- (4) 按 ↓/↑ 键选择 QUALITY，然后按 EXEC 键。
- (5) 按 ↓/↑ 键选择所需的图像质量，然后按 EXEC 键。



“Memory Stick” 操作

返回 FN
按 EXIT 键。

图像质量设定

设定	含义
SUPER FINE (SFN)	本摄像机中的最高图像质量。 可以录制的静像数比 FINE 方式少。超精细图像被压缩为约 1/3。
FINE (FINE)	要录制高质图像时使用此方式。精细图像被压缩为约 1/6。
STANDARD (STD)	这是标准图像质量。标准图像被压缩为约 1/10。

注

根据所拍摄的图像类型，有时改变图像质量方式可能不影响图像质量。

图像质量上的差异

录制的图像在存入存储器之前以 JPEG 格式压缩。分配给每一幅图像的存储容量根据所选的图像质量方式和图像尺寸而异。详情如下表所示。（可以在菜单设定中选择 1600 × 1200 或 640 × 480 图像尺寸。）

1600 × 1200 图像尺寸

图像质量方式	存储容量
SUPER FINE	约 1240 KB
FINE	约 620 KB
STANDARD	约 420 KB

640 × 480 图像尺寸

图像质量方式	存储容量
SUPER FINE	约 190 KB
FINE	约 100 KB
STANDARD	约 60 KB

图像质量方式指示

图像质量方式指示在放像时不显示。

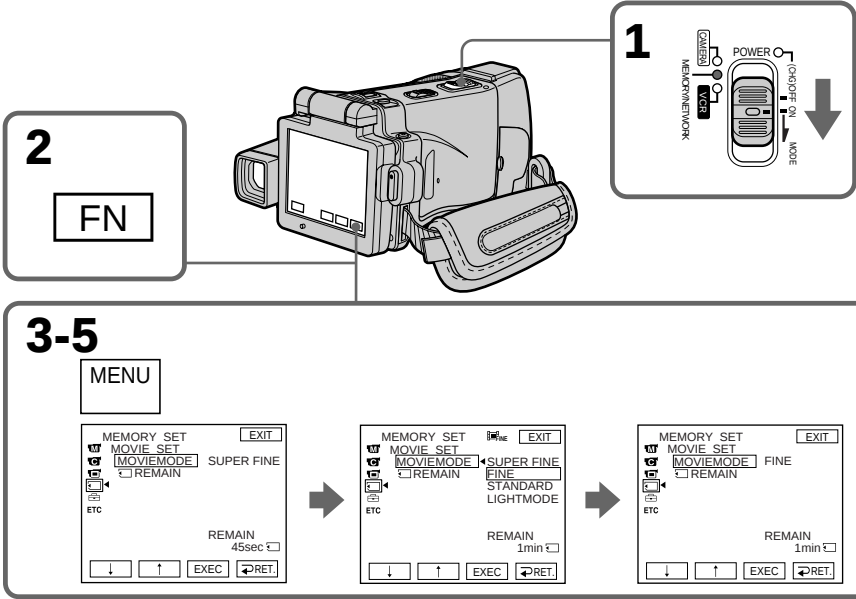
选择图像质量时

液晶显示屏上出现在当前所选的图像质量下可以拍摄的图像数。

设定动画质量方式

动画质量方式中有 SUPER FINE、FINE、STANDARD 和 LIGHTMODE 等。预先设定为 SUPER FINE。

- (1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 或 VCR 位置。
- (2) 选择 FN 显示 PAGE1。
- (3) 按 MENU 键，然后在菜单设定  中选择 MOVIE SET，然后按 EXEC 键 (p. 181)。
- (4) 按 ↓/↑ 键选择 MOVIEMODE，然后按 EXEC 键。
- (5) 按 ↓/↑ 键选择所需的图像质量，然后按 EXEC 键。



“Memory Stick” 操作

图像质量设定

设定	含义	帧速率	位速率 (图像和声音) (近似)	指示 (摄像中)
SUPER FINE (SFN)	以 352 × 288 录制动画。	25 fps	1200 Kbps	
FINE (FINE)	以 352 × 288 录制动画。	25 fps	750 Kbps	
STANDARD (STD)	以 160 × 128 录制动画。	10 fps	400 Kbps	
LIGHTMODE (LIGHT)	以 160 × 128 录制动画。	10 fps	200 Kbps	

SUPER FINE 可以最高质量录制动画。想要用电脑修改图像时适合使用此方式。SUPER FINE 为本摄像机的预先设定。

FINE 可以录制比用 SUPER FINE 方式更长时间的动画，但图像质量稍差。

STANDARD 可以录制比用 FINE 方式更长时间的动画，但图像尺寸较小。

LIGHTMODE 因文件尺寸小，此方式适用于电子邮件传送。但图像质量较差。

帧速率

动画由连续的静像组成。帧速率表示一秒钟所播放的图像数。该速率越高，动画就越自然。本摄像机每秒最多可以播放 25 幅静像（25 fps / 每秒帧）。

位速率

位速率越高，动画就越自然。

动画的最大录制时间

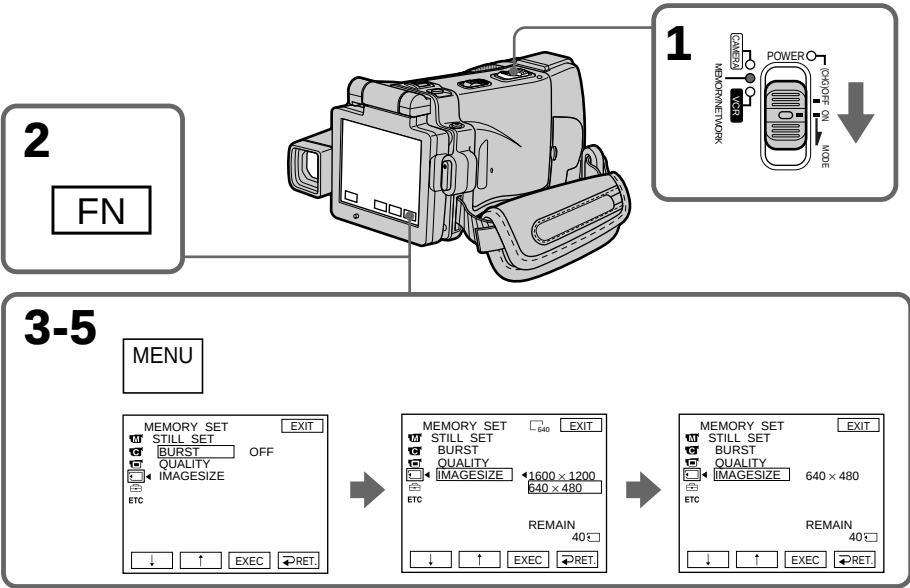
图像质量方式	最大录制时间
SUPER FINE	45 秒
FINE	1 分 10 秒
STANDARD	2 分 20 秒
LIGHTMODE	4 分 40 秒

选择静像的尺寸

可以从两种静像尺寸中选择一种。
1600×1200 或 640×480。（当 POWER 开关设定于 CAMERA 或 VCR 位置时，图像尺寸被自动设定为 640×480。）
预先设定为 1600×1200。

- (1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 MENU 键，然后在菜单设定  中选择 STILL SET（静像），然后按 EXEC 键（p. 181）。
- (4) 按 ↓/↑ 键选择 IMAGESIZE，然后按 EXEC 键。
- (5) 按 ↓/↑ 键选择所需的图像质量，然后按 EXEC 键。

指示改变如下



“Memory Stick” 操作

注
在其他不支持 1600×1200 尺寸的装置上播放在本摄像机上以 1600×1200 尺寸录制的静像时，可能不出现全图像。

图像尺寸设定

设定	含义	指示
1600 × 1200	录制 1600 × 1200 静像。	
640 × 480	录制 640 × 480 静像。	

可以在 “ Memory Stick ” 上录制的静像近似数目

可以录制的静像数依被摄对象的复杂程度而异。

图像质量	图像尺寸	“ Memory Stick ” 的类型				
		8MB (附带)	16MB (选购)	32MB (选购)	64MB (选购)	128MB (选购)
SUPER FINE	1600 × 1200	6 幅图像	12 幅图像	25 幅图像	51 幅图像	100 幅图像
	640 × 480	40 幅图像	80 幅图像	160 幅图像	325 幅图像	650 幅图像
FINE	1600 × 1200	12 幅图像	25 幅图像	50 幅图像	100 幅图像	205 幅图像
	640 × 480	80 幅图像	160 幅图像	325 幅图像	650 幅图像	1310 幅图像
STANDARD	1600 × 1200	18 幅图像	37 幅图像	75 幅图像	150 幅图像	300 幅图像
	640 × 480	120 幅图像	240 幅图像	485 幅图像	980 幅图像	1970 幅图像

上表表示可以在本摄像机格式化的 “ Memory Stick ” 上录制的近似静像数。

可以在 “ Memory Stick ” 上拍摄的动画近似时间

可以录制的动画时间依被摄对象的复杂程度而异。

图像质量	“ Memory Stick ” 的容量				
	8MB (附带)	16MB (选购)	32MB (选购)	64MB (选购)	128MB (选购)
SUPER FINE	45 秒	1 分	3 分	6 分	13 分
FINE	1 分	2 分	5 分	10 分	20 分
STANDARD	2 分	5 分	10 分	20 分	41 分
LIGHT MODE	5 分	10 分	20 分	41 分	82 分

上表表示可以在本摄像机格式化的 “ Memory Stick ” 上录制的近似动画时间。

在“Memory Stick”上录制静像

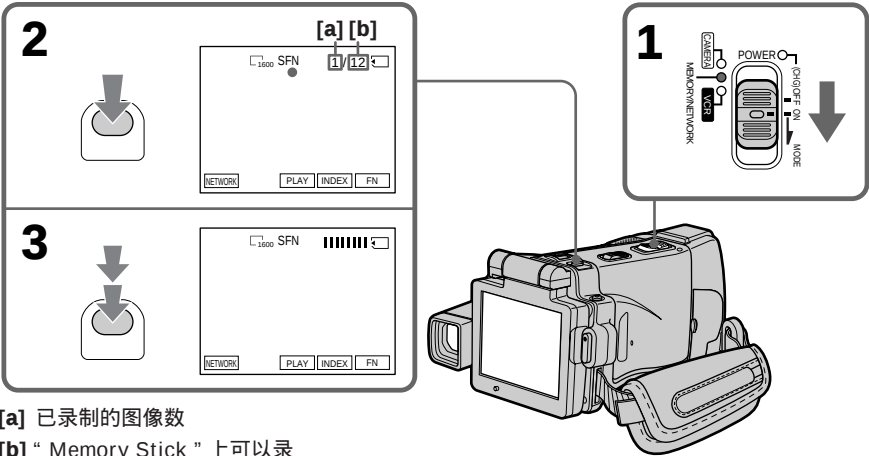
- 存储器像片录制

可以在“Memory Stick”上录制静像。

操作之前

在摄像机中插入“Memory Stick”。

- (1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。
- (2) 轻轻按住 PHOTO 键。绿色 ● 标志停止闪烁，然后点亮。当本摄像机对准图像的中部时，图像的亮度和聚焦被调整并固定。摄像尚未开始。
- (3) 用力按 PHOTO 键。显示在液晶显示屏上的图像被录制在“Memory Stick”上。



“Memory Stick” 操作

在摄像待机状态或在 CAMERA 方式下在录像带上摄像时，可以在“Memory Stick”上录制静像
有关详细说明，请参见第 48 页。

当 POWER 开关设定于 MEMORY 位置时

以下功能不起作用

- 数字变焦
- 超级夜间摄像
- 彩色慢速快门
- 宽屏幕方式
- 渐变
- 图像效果
- 数字效果
- PROGRAM AE 中的体育课（指示闪烁。）
- 标题
- 稳定拍摄

录制静像时

不能关闭电源或按 PHOTO 键。

按遥控器上的 PHOTO 键时

摄像机立即录制按此键时显示在液晶显示屏上的图像。

在步骤 2 轻按 PHOTO 键时

图像会在瞬间有些闪烁，这并非故障。

摄像数据

摄像时摄像数据（摄像时的日期 / 时间或各种设定）不显示，但它们自动记录在“Memory Stick”上。要显示摄像数据时，在放像时按 DATA CODE 键。也可以用遥控器进行此操作（p. 43）。

当 POWER 开关设定于 MEMORY 位置时

视角比在 CAMERA 方式时稍大。

可以在“Memory Stick”上录制的静像数目

根据图像质量方式和摄像对象的复杂程度而异。

连续录制图像

可以连续拍摄静像，拍摄之前，请从菜单设定中选择以下四种方式中的一种。

NORMAL [a]

摄像机以约 0.5 秒的间隔用 1600 × 1200 尺寸最多拍摄四幅静像，或用 640 × 480 尺寸最多拍摄 25 幅静像。（）

HIGH SPEED [a]

摄像机以约 0.07 秒的间隔用 640 × 480 尺寸最多拍摄 32 幅静像。（）

EXP BRKTG（曝光维持）

摄像机以约 0.5 秒的间隔用不同的曝光自动拍摄三幅图像。（**BRK**）

MULTI SCRΝ（多画面）[b]

摄像机以约 0.5 秒的间隔拍摄九幅静像并将图像显示在一个分成九个方框的画面中。静像以 640 × 480 尺寸录制。（）

[a]

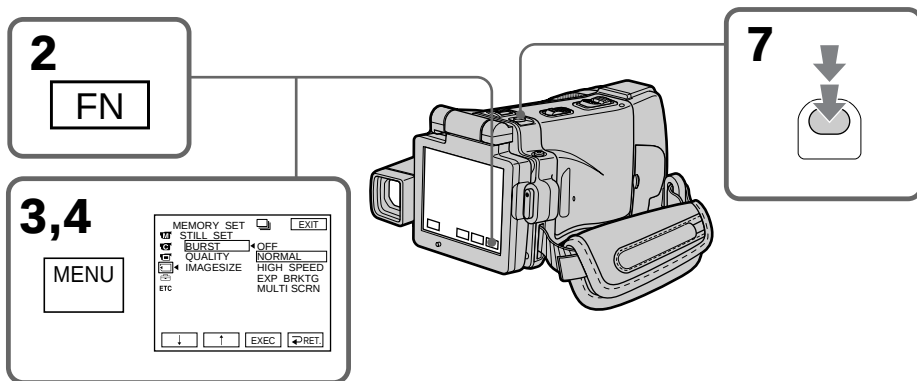


[b]



“Memory Stick” 操作

- (1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 MENU 键，然后在菜单设定  中选择 STILL SET 以选择所需的方式，最后按 EXEC 键 (p. 181)。
- (4) 按 ↓/↑ 键选择 BURST，然后按 EXEC 键。
- (5) 按 ↓/↑ 键选择所需的设定。
- (6) 按 EXIT 键使菜单设定消失。
- (7) 用力按 PHOTO 键。



若“Memory Stick”存满

液晶显示屏上出现“ FULL”，无法在该“Memory Stick”上录制静像。

连续拍摄的静像数

可以连续拍摄的静像数根据图像尺寸和“Memory Stick”的容量而异。

连续拍摄静像时

闪光灯不起作用。

用自拍功能或遥控器拍摄时

摄像机自动拍摄最大可拍摄的静像数。

选择 HIGH SPEED 时

可能会发生抖动或色彩变化。而且，摄像机不对近物聚焦。

若“Memory Stick”的剩余容量少于三幅图像

EXP BRKTG 不起作用。轻按 PHOTO 键时，“ FULL”出现在屏幕上。

EXP BRKTG 的效果

液晶显示屏上的 EXP BRKTG 效果可能不明显。

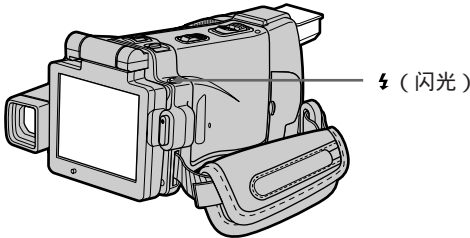
最好在电视机或电脑上观看图像，使效果逼真。

选择 NORMAL 或 HIGH SPEED 时

在用力按下 PHOTO 键期间，摄像机将连续拍摄最大可记录的静像数。松开 PHOTO 键即可停止拍摄。

用闪光灯拍摄图像

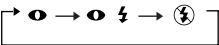
闪光灯自动弹出并闪光。预先设定为自动（无指示）。要改变闪光方式时，反复按 （闪光）键直至闪光方式指示出现在液晶显示屏上。



每按一下 （闪光）键指示如下改变



将菜单设定  中的 RED EYE R 设定为 ON 时（p. 178），指示如下改变



- | | |
|--|----------------------|
|  强制闪光 | 无论周围亮度如何闪光灯均闪光。 |
|  自动减轻红眼 | 摄像前闪光灯闪光以减轻红眼现象。 |
|  强制减轻红眼 | 无论周围亮度如何闪光灯均闪光以减轻红眼。 |
|  不闪光 | 闪光灯不闪光。 |

闪光量自动调节到合适的亮度。也可以在菜单设定中将 FLASH LVL 项目改变至所需的亮度（p. 178）。请试拍各种图像以寻找 FLASH LVL 项目的最佳设定。

注

- 使用内置闪光灯的最佳摄像距离为 0.3 m 至 2.5 m。
- 安装镜头罩（附带）或转换镜头（选购）可能会挡住闪光灯的光线或出现镜头阴影。
- 根据至被摄对象的距离、被摄对象末朝向预拍闪光灯等个体差异或其他条件，自动减轻红眼（）和强制减轻红眼（）可能无法产生所需的效果。
- 在明亮的场所使用强制闪光时，不容易获得闪光效果。
- 闪光灯正在充电时闪光充电指示灯闪烁。充电结束后，闪光充电指示灯点亮。
- 如果在黑暗的环境中拍摄等情况下难以对被摄对象自动聚焦，请利用 HOLOGRAM AF（p. 117）或焦距信息（p. 67）进行手动聚焦。

若在切断电源后将摄像机放置五分钟以上
摄像机恢复至预先设定（自动）。

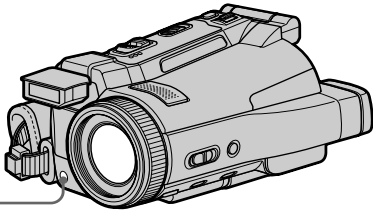
在以下功能中即使选择 AUTO 和自动减轻红眼 (👁) 闪光灯也不闪光

- 夜间摄像
- PROGRAM AE 中的聚光灯
- PROGRAM AE 中的黄昏与月色
- PROGRAM AE 中的风景
- 曝光
- 灵活点测光

连续拍摄图像时
闪光灯不起作用。

使用辅助光源拍摄 - HOLOGRAM AF

HOLOGRAM AF 是用于在暗处对摄像对象聚焦的辅助光源。
将菜单设定  中的 HOLOGRAM F 项目设定为 AUTO。(预先设定为 AUTO。)
在暗处当  出现在液晶显示屏上时, 轻按 PHOTO 键。接着辅助光源会自动发光直至
拍摄对象被聚焦。



HOLOGRAM AF 发光器

关于 HOLOGRAM AF

“HOLOGRAM AF (自动聚焦)”是采用激光全息应用技术的一种新型 AF 光学系统, 可以在暗处拍摄静像。它比传统的高亮度发光二极管或灯泡辐射小, 此系统符合激光一级 (*) 规格, 因此对人眼具有较高的安全性。
在近距离内直接看 HOLOGRAM AF 发光器不会引起安全方面的问题。但最好不要这样看, 因为可能会和看闪光灯一样, 让您感觉到有数分钟的残影和眼花。

* HOLOGRAM AF 符合 JIS (日本)、IEC (欧洲) 和 FDA (美国) 所有工业标准规定的一级 (时基 30 000 秒) 规格。
符合这些标准即表示, 即使在人眼直接或通过镜头持续看激光 30 000 秒的情况下, 该激光产品对人体仍然是安全的。

“Memory Stick” 操作

注

- 转换镜头（选购）可能会阻碍 HOLOGRAM AF 光线并使聚焦困难。
- 若即使 HOLOGRAM AF 发光器发光，拍摄对象上仍然无法获得充足的光线（最佳拍摄距离为 2.5 m），拍摄对象不会被聚焦。
- 如果从 HOLOGRAM AF 发出的光线被障碍物挡住，聚焦可能会受妨碍。
- HOLOGRAM AF 发出的光线有时会稍微偏离拍摄对象的中间位置，但只要光线能够到达拍摄对象便可聚焦。
- 若 HOLOGRAM AF 灯发暗，有时会难以聚焦。如果发生这样的情况，请用柔软的乾布擦拭 HOLOGRAM AF 发光器。

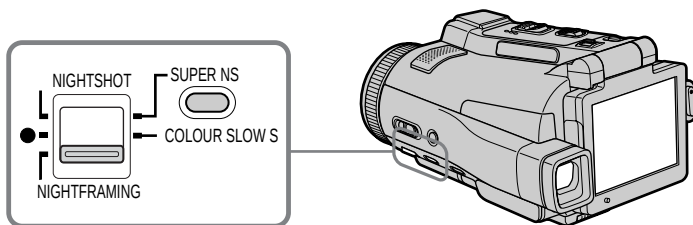
在以下情况下 HOLOGRAM AF 不发光

- POWER 开关设定于 CAMERA 位置。
- 夜间摄像
- 闪光灯设定为 （不闪光）。
- PROGRAM AE 中的黄昏与月色
- PROGRAM AE 中的风景
- 手动聚焦
- 点聚焦
- 连续像片录制

使用夜间构图

夜间构图供您在夜间检查被摄对象，以便使用闪光灯以自然的色彩拍摄。

- (1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。
- (2) 将 NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING 开关设定于 NIGHTFRAMING 位置。
ON 和 NIGHTFRAMING 指示在液晶显示屏上闪烁，然后  和  指示点亮。
- (3) 轻按 PHOTO 键。
辅助光源（HOLOGRAM AF）（p. 117）发光以自动调整聚焦。
- (4) 用力按 PHOTO 键。
闪光灯闪光，然后开始拍摄。
若要取消夜间构图，将 NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING 开关设定于中间位置（绿色 ● 位置）。



使用夜间构图时，无法使用以下功能

- 白平衡
- PROGRAM AE
- 曝光
- 灵活点测光
- 点聚焦
- 连续像片录制

使用夜间构图时

- 即使 FOCUS 设定于 MANUAL 位置，聚焦仍然自动调整。
- 即使菜单设定中的 HOLOGRAM F 项目设定为 OFF，辅助光源仍然发光。
- 即使设定为  不闪光，闪光灯仍然闪光。
- 您看到的被摄对象可能色彩不正，但录制的图像色彩自然。

自拍存储器像片

可以用自拍在“Memory Stick”上录制图像。也可以用遥控器进行此操作。

(1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。

(2) 按 FN 键进入 PAGE2。

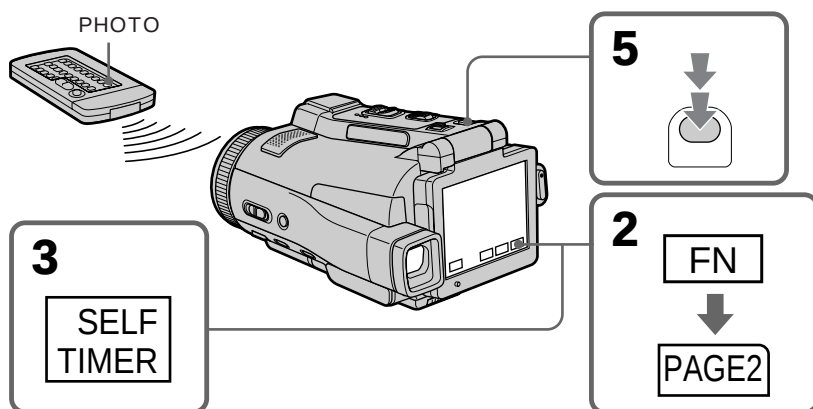
(3) 按 SELFTIMER 键。

☺（自拍）指示出现在液晶显示屏上。

(4) 按 EXIT 键使 PAGE2 消失。

(5) 用力按 PHOTO 键。

自拍开始以哔音从 10 倒数计秒。在倒数计秒的最后两秒钟，哔音变快，然后自动开始摄像。



要取消自拍

按 PAGE2 画面上的 SELFTIMER 键使 ☺（自拍）指示从液晶显示屏上消失。无法用遥控器取消自拍。

注

在下列情况下自拍方式自动取消

- 自拍结束。
- 在自拍倒计时时将 NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING 开关转到其他位置。
- POWER 开关被转至其他位置。

从录像带录制静像

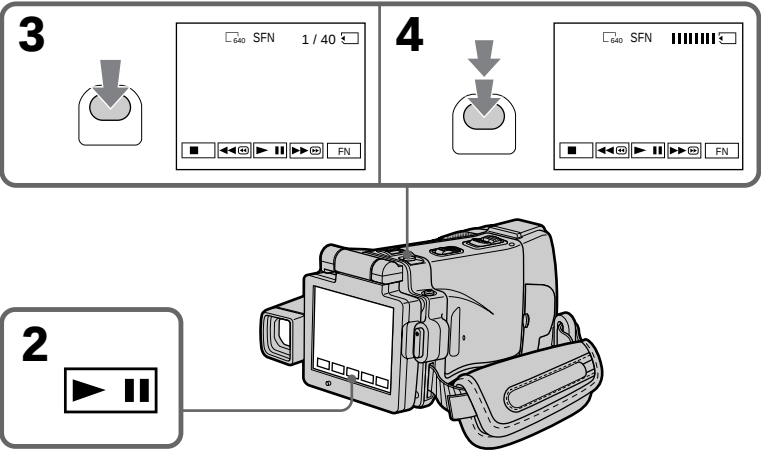
本摄像机可以从其他装置读取录制于录像带上的动画数据，并将其作为静像录制在“Memory Stick”上。

本摄像机也可以通过输入连接器从其他装置获取动画数据并将其作为静像录制在“Memory Stick”上。

操作之前

- 在摄像机中插入已录像的录像带。
- 在摄像机中插入“Memory Stick”。

- (1) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- (2) 按  键。播放录制在录像带上的图像。
- (3) 轻轻按住 PHOTO 键直至来自录像带的图像固定。CAPTURE 出现在液晶显示屏上。录像尚未开始。
- (4) 用力按 PHOTO 键。显示在液晶显示屏上的图像被录制在“Memory Stick”上。当条棒滚动指示消失时，录制完成。



“Memory Stick”操作

静像的图像尺寸

图像尺寸自动设定为 640×480 。

“Memory Stick” 存取指示灯点亮或闪烁时

请勿使本机受震动或冲击，也请勿关闭电源、退出“Memory Stick”或取出充电式电池，否则，图像数据可能会被破坏。

若“”出现在液晶显示屏上

插入的“Memory Stick”与本摄像机不兼容，因为其格式不符合本摄像机。请检查“Memory Stick”的格式。

若在放像方式中轻按 PHOTO 键

摄像机暂停。

记录在录像带上的声音

无法从录像带录音。

已记录在录像带上的标题

无法将此标题记录在“Memory Stick”上。用 PHOTO 键录制静像时此标题不出现。

摄像日期 / 时间

在“Memory Stick”上录制的日期 / 时间被记录。各种设定不记录。记录在录像带上的数据代码无法记录在“Memory Stick”上。

按遥控器上的 PHOTO 键时

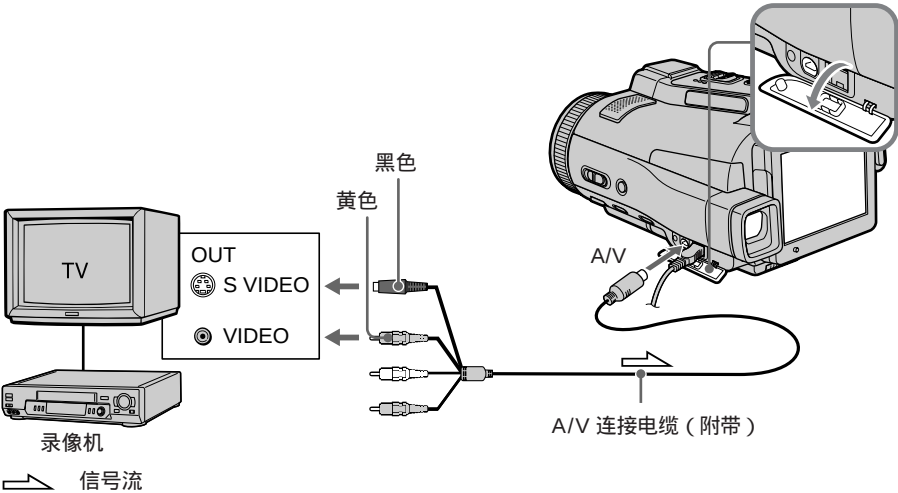
摄像机立即录制按此键时显示在液晶显示屏上的图像。

从其他装置录制静像

操作之前
在菜单设定中将 [ETC] 中的 DISPLAY 项目设定为 LCD。（预先设定为 LCD。）

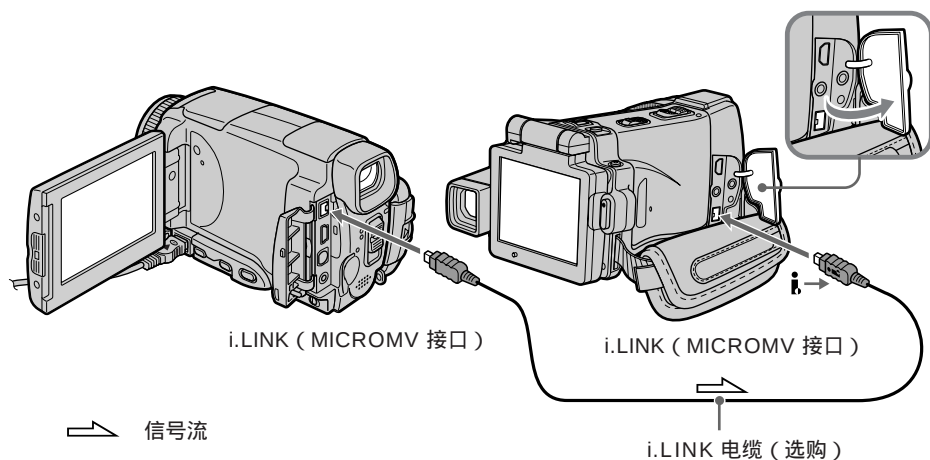
- (1) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- (2) 使用 A/V 连接电缆时，根据放像机的情况将 VIDEOINPUT 设定于适当的位置（p. 83）。
- (3) 在录像机上播放已拍摄的录像带，或接通电视机电源观看所需的节目。
其他装置的图像显示在液晶显示屏上或取景器中。
- (4) 在想要录制的位置，按照第 121 上的步骤 3 和 4 进行操作。

使用 A/V 连接电缆



如果电视机或录像机带 S 视频插孔
用 S 视频插头进行连接以获得真实的原图像。在这种连接中，不需要连接 A/V 连接电缆的黄色（视频）插头。将 S 视频插头连接至录像机上的 S 视频插孔。

使用 i.LINK 电缆



注

从状态不佳（例如，因反复复制而磨损）的录像带录制时，若录制中断，或出现“ REC ERROR”，无法进行录制。请录制无变形的图像。

将“Memory Stick”上的静像添加在图像上

- MEMORY MIX

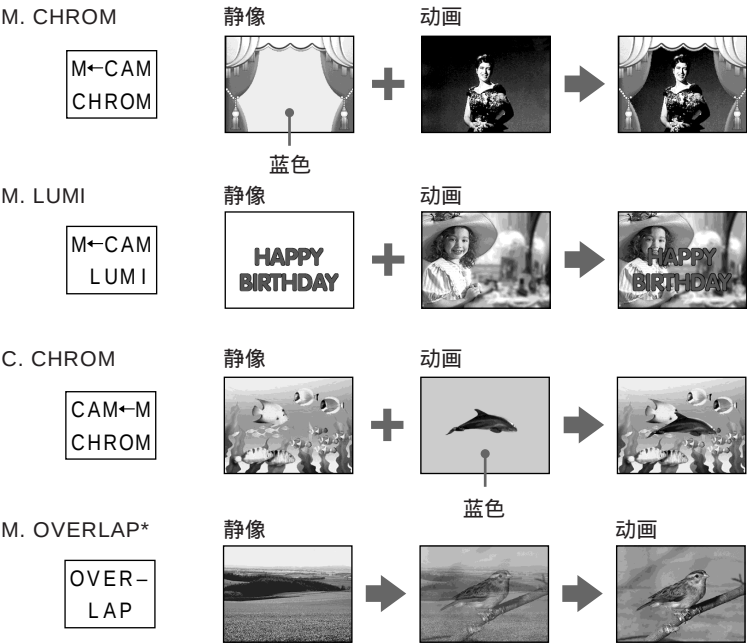
可以将录制在“Memory Stick”上的静像添加到正在拍摄的动画顶部。
可以将添加的图像录制在录像带或“Memory Stick”上。（但是，只能在“Memory Stick”上录制添加的静像。）

M. CHROM（存储器色度键）
可以仅将静像（如插图或帧）上的蓝色区域替换为动画。

M. LUMI（存储器亮度键）
可以将静像（如手画插图或标题）上的明亮区域替换为动画。要使用此功能时，最好在旅行或举行活动之前将标题录制在“Memory Stick”上。

C. CHROM（摄像机色度键）
可以在静像（如能当作背景的画像）顶部添加动画。在蓝色背景下拍摄对象。仅动画的蓝色区域将被静像替换。

M. OVERLAP*（存储器重叠）
可以从录制在“Memory Stick”上的静像淡入至正在用摄像机拍摄的动画上。



* 使用存储器重叠功能添加的图像只能录制在录像带上。

将添加的图像录制在录像带上

操作之前

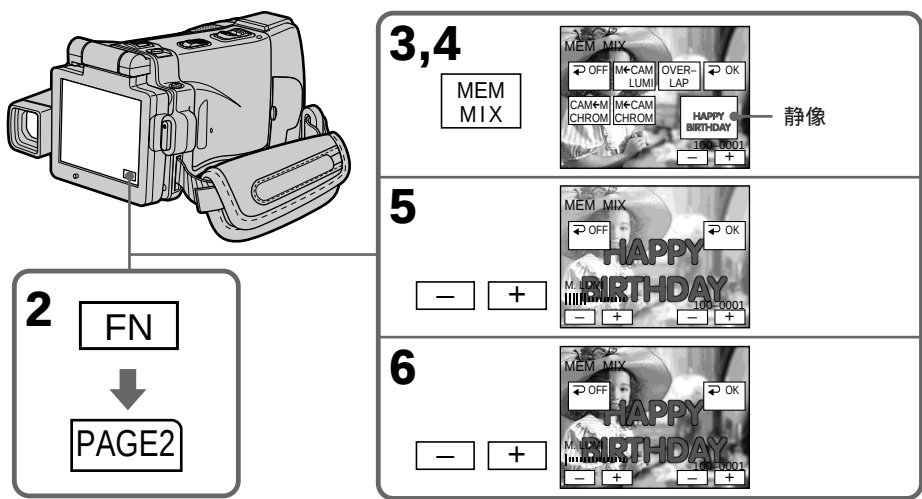
- 将用于录像的录像带装入摄像机。
- 将已录制静像的“Memory Stick”插入摄像机。

- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置。
- (2) 按 FN 键进入 PAGE2。
- (3) 按 MEM MIX 键。“Memory Stick”上最后录制的图像出现在液晶显示屏的右下部份。
- (4) 按液晶显示屏右下角上的 -/+ 键选择要添加的静像。
-：看前面的图像
+：看后面的图像
- (5) 按所需的方式。静像被添加到动画上。
- (6) 按液晶显示屏左下角上的 -/+ 键调整效果，然后按 OK 键返回 PAGE2。

- M. CHROM 用于抽取静像并将其添加在动画上的蓝色色度键（仅蓝色背景部份）
- M. LUMI 用于抽取静像并将其添加在动画上时的亮度水平
- C. CHROM 用于抽取动画并将其添加在静像上的蓝色色度键（仅蓝色背景部份）
- M. OVERLAP 不需要调整

液晶显示屏上的条棒越少，效果越强。

- (7) 按 EXIT 键返回 FN。
- (8) 按 START/STOP 键开始摄像。



将 “ Memory Stick ” 上的静像添加在图像上 - MEMORY MIX

要改变所添加的静像

在步骤 6 之前按右下角上的 -/+ 键。

要取消 MEMORY MIX

在步骤 3 中按 ⏮ OFF 键。显示返回 PAGE2。

注

- 无法将 MEMORY MIX 功能用于录制在 “ Memory Stick ” 上的动画。
- 当重叠的静像有大量白色时，图像的略图可能不清晰。
- 在录制中无法重新选择方式设定。按 ⏮ OFF 键返回 PAGE2。

经电脑修改或用其他装置拍摄的图像数据
可能无法用本摄像机播放经过加工的图像。

选择 M. OVERLAP 时

无法改变静像。按 ⏮ OFF 键取消 M. OVERLAP 方式，然后重新选择图像。

将添加图像作为静像录制在“Memory Stick”上

操作之前

在摄像机中插入已录像的“Memory Stick”。

- (1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。
- (2) 按 FN 键进入 PAGE2。
- (3) 按 MEM MIX 键。“Memory Stick”上录制的图像出现在液晶显示屏的右上角。
- (4) 按液晶显示屏右下角上的 -/+ 键选择要添加的静像。
 - ：看前面的图像
 - +：看后面的图像
- (5) 按所需的方式。静像被添加到动画上。
- (6) 按液晶显示屏左下角上的 -/+ 键调整效果，然后按  OK 键。显示返回 PAGE2。

M. CHROM 用于抽取静像并将其添加在动画上的蓝色色度键（蓝色背景）

M. LUMI 用于抽取静像并将其添加在动画上时的亮度水平

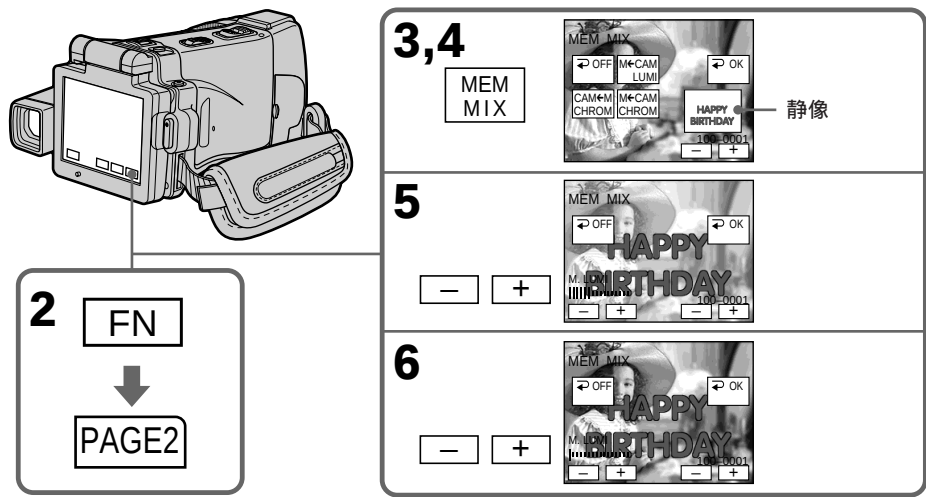
C. CHROM 用于抽取动画并将其添加在静像上的蓝色色度键（蓝色背景）

液晶显示屏上的条棒越少，效果越强。

- (7) 按 EXIT 键返回 FN。
- (8) 用力按 PHOTO 键开始摄像。

显示在液晶显示屏上的图像被录制在“Memory Stick”上。当条棒滚动指示消失时，录制完成。

将“Memory Stick”上的静像添加到图像上 - MEMORY MIX



要改变所添加的静像
在步骤 6 之前按右下角上的 -/+ 键。

要取消 MEMORY MIX
在步骤 3 中按 OFF 键。显示返回 PAGE2。

- 注
- 无法将 MEMORY MIX 功能用于录制在“Memory Stick”上的动画。
 - 当重叠的静像有大量白色时，图像的略图可能不清晰。
 - 在录制中无法重新选择方式设定。按 OFF 键返回 PAGE2。

静像的图像尺寸
图像尺寸自动设定为 640 × 480。

经电脑修改或用其他装置拍摄的图像数据
可能无法用本摄像机播放图像。

用 MEMORY MIX 在“Memory Stick”上录制图像时
PROGRAM AE 不起作用。

摄像机附带的“Memory Stick”存储 20 幅图像

- 用于 M. CHROM 18 幅图像（如一帧）100-0001 至 100-0018
- 用于 C. CHROM 两幅图像（如作为背景）100-0019 至 100-0020

样本图像
存储于本摄像机附带的“Memory Stick”上的样本图像受保护（p. 146）。

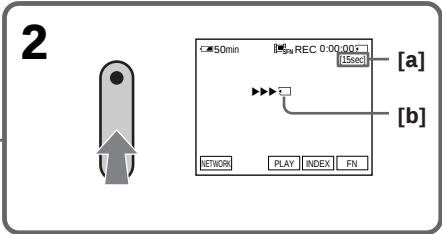
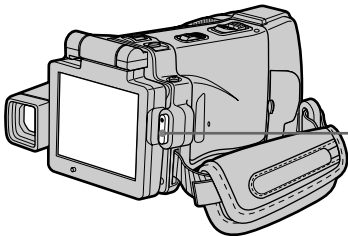
在“Memory Stick”上录制动画 - MPEG MOVIE 录制

可以在“Memory Stick”上录制带声音的动画。

操作之前
在摄像机中插入“Memory Stick”。

- (1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。
- (2) 按 START/STOP 键。摄像机开始拍摄。位于摄像机前面的摄像指示灯点亮。

质量方式	最大可录制时间
SUPER FINE	45 秒
FINE	1 分 10 秒
STANDARD	2 分 20 秒
LIGHT MODE	4 分 40 秒



- [a] 可以在“Memory Stick”上录制的录像时间指示。
- [b] 该指示在按 START/STOP 键后显示五秒钟。该指示不被记录。

要停止录制
按 START/STOP 键。

注

声音以单声道记录。

用本摄像机录制的 MPEG MOVIE

- 为 MPEG MOVIE AD
- 无法在不带 MPEG MOVIE AD 功能的数字相机或摄像机上播放。
- 无法从 i.LINK (MICROMV 接口) 输出。

当 POWER 开关设定于 MEMORY 位置时

以下功能不起作用

- 数字变焦
- 超级夜间摄像
- 彩色慢速快门
- 宽屏幕方式
- 渐变
- 图像效果
- 数字效果
- PROGRAM AE 中的体育课 (指示闪烁。)
- 标题
- 稳定拍摄

使用外部闪光灯 (选购) 时

在 “ Memory Stick ” 上录制动画时，关闭外部闪光灯的电源。

否则，可能会录下闪光灯的充电声。

摄像日期 / 时间

录制时不显示日期 / 时间。但它们自动记录在 “ Memory Stick ” 上。要显示摄像日期 / 时间时，在放像时按 DATA CODE 键。无法记录各种设定。也可以用遥控器进行此操作 (p. 43)。

在 “ Memory Stick ” 上录制时

请勿从摄像机退出录像带。退出录像带期间，声音不记录在 “ Memory Stick ” 上。

当 POWER 开关设定于 MEMORY 位置时

视角比在 CAMERA 方式时稍大。

自拍 MPEG MOVIE

可以用自拍在“Memory Stick”上录制图像。也可以用遥控器进行此操作。

(1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。

(2) 按 FN 键进入 PAGE2。

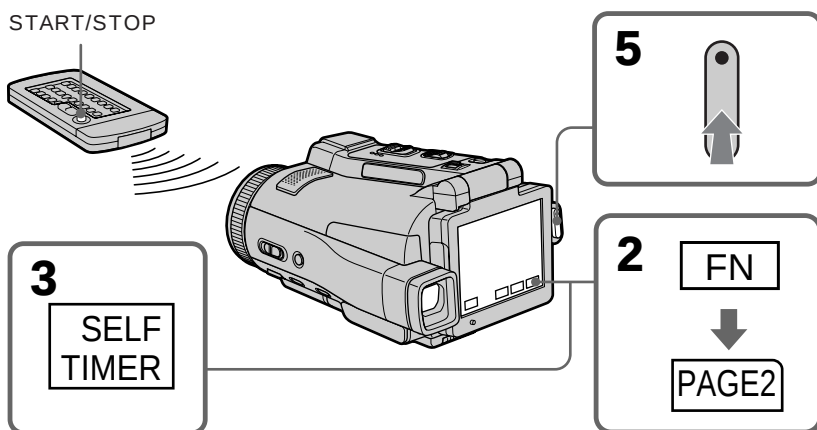
(3) 按 SELFTIMER 键。

☺（自拍）指示出现在液晶显示屏上。

(4) 按 EXIT 键使 PAGE2 消失。

(5) 按 START/STOP 键。

自拍开始以哔音从约 10 倒数计秒。在倒数计秒的最后两秒钟，哔音变快，然后自动开始摄像。



要停止倒数计秒

按 START/STOP 键。

若要重新开始倒数计秒，再按一下 START/STOP 键。

要取消自拍

按 PAGE2 画面上的 SELFTIMER 键使 ☺（自拍）指示从液晶显示屏上消失。无法用遥控器取消自拍。

注

在下列情况下自拍方式自动取消

- 自拍结束。
- 在自拍倒计时时将 NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING 开关转到其他位置。
- POWER 开关被转至其他位置。

从录像带录制动画

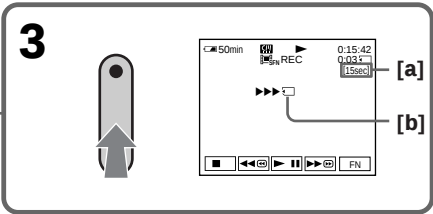
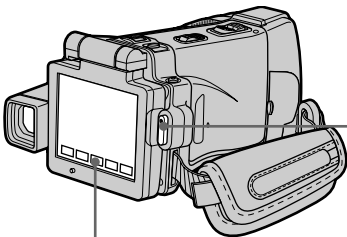
本摄像机可以读取录制于录像带上的动画数据，并将其作为动画录制在“Memory Stick”上。本摄像机也可以通过输入连接器获取动画数据并将其作为动画录制在“Memory Stick”上。

操作之前

- 在摄像机中插入已录像的录像带。
- 在摄像机中插入“Memory Stick”。

- (1) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- (2) 按  键。播放录制在录像带上的图像。
- (3) 在您要开始录像的场面处按 START/STOP 键。

质量方式	最大可录制时间
SUPER FINE	45 秒
FINE	1 分 10 秒
STANDARD	2 分 20 秒
LIGHTMODE	4 分 40 秒



- [a] 可以在“Memory Stick”上录制的录像时间指示。
- [b] 该指示在按 START/STOP 键后显示五秒钟。该指示不被记录。

要停止录制

按 START/STOP 键。

注

从录像带录像时，以立体声记录的声音被转换为单声道声音。

“Memory Stick”存取指示灯点亮或闪烁时
请勿使本机受震动或冲击，也请勿关闭电源、退出“Memory Stick”或取出充电式电池，否则，图像数据可能会被破坏。

已记录在录像带上的标题

无法将此标题记录在“Memory Stick”上。用 START/STOP 键录制动画时此标题不出现。

摄像日期 / 时间

在“Memory Stick”上录制的日期 / 时间被记录。各种设定不记录。记录在录像带上的数据代码无法记录在“Memory Stick”上。

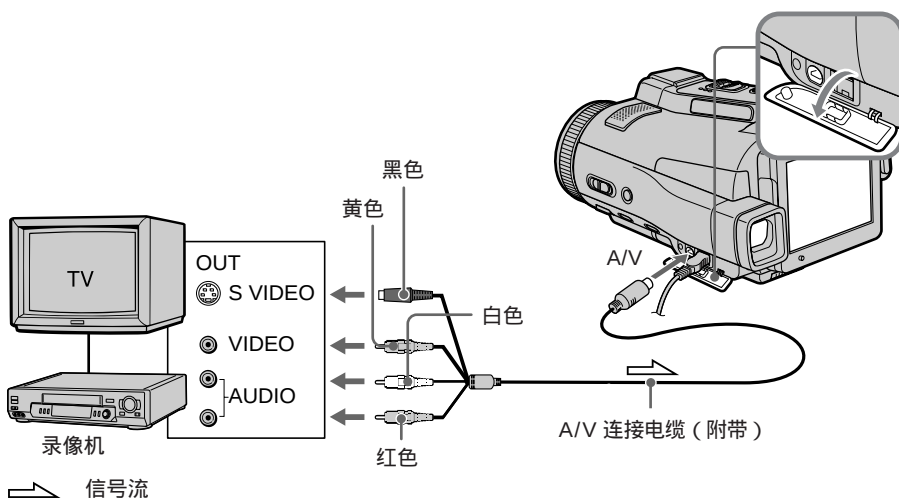
从其他装置录制动画

操作之前

在菜单设定中将  中的 DISPLAY 项目设定为 LCD。（预先设定为 LCD。）

- (1) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- (2) 使用 A/V 连接电缆时，根据放像机的情况将 VIDEOINPUT 设定于适当的位置（p. 180）。
- (3) 在录像机上播放已拍摄的录像带，或接通电视机电源观看所需的节目。
其他装置的图像显示在液晶显示屏上或取景器中。
- (4) 在要开始录制的场面按 START/STOP 键。

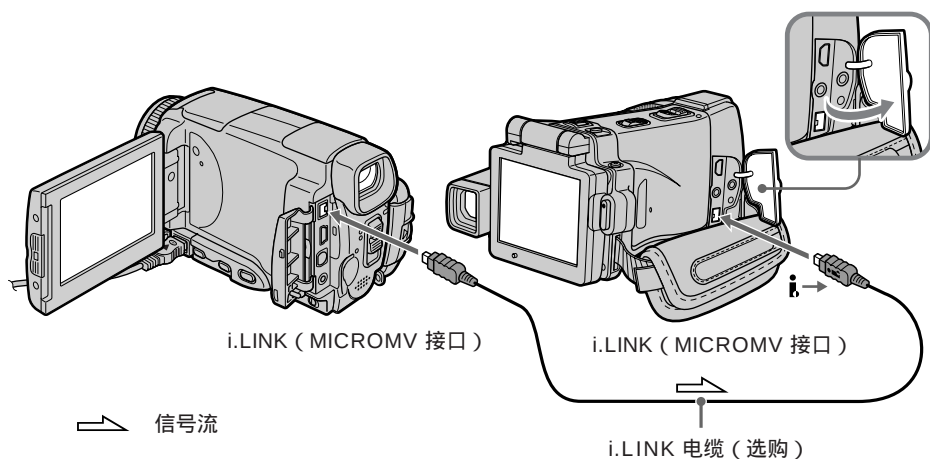
使用 A/V 连接电缆



如果电视机或录像机带 S 视频插孔

用 S 视频插头进行连接以获得真实的原图像。在这种连接中，不需要连接 A/V 连接电缆的黄色（视频）插头。将 S 视频插头连接至录像机上的 S 视频插孔。

使用 i.LINK 电缆



注

从状态不佳（例如，因反复复制而磨损）的录像带录制时，若录制中断，或出现“ REC ERROR”，无法进行录制。请录制无变形的图像。

观看静像 - 存储器像片播放

可以播放录制在“Memory Stick”上的静像。也可以选择索引画面，在单个画面上以与“Memory Stick”相同的排列顺序播放六幅图像（包括动画）。

操作之前

在摄像机中插入“Memory Stick”。

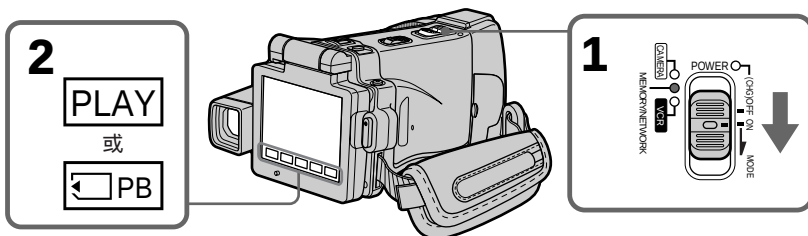
(1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 或 VCR 位置。

(2) 按 PLAY 或  PB 键。显示最后录制的图像。

(3) 按 -/+ 键选择所需的静像。

-：看前面的图像

+：看后面的图像



要停止存储器像片播放

按摄像机上的 CAM、VCR 键或遥控器上的 MEMORY PLAY 键。

注

在以下情况下可能无法用本摄像机播放图像

- 播放经电脑加工过的图像数据时
- 播放用其他装置拍摄的图像数据时

播放录制在“Memory Stick”上的静像

播放的图像不通过 i.LINK（MICROMV 接口）输出。

文件名

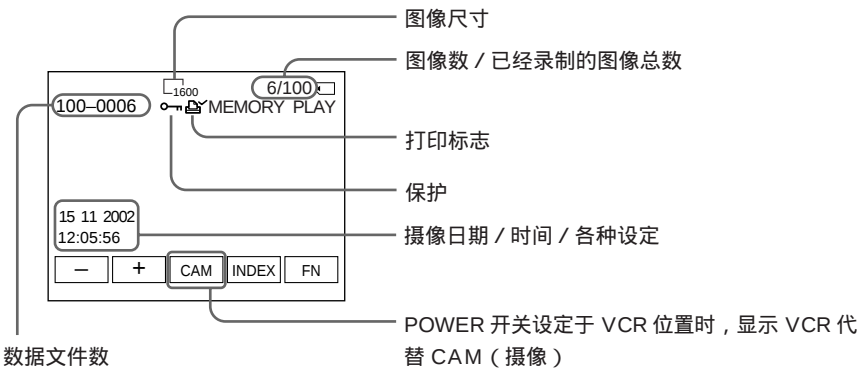
- 如果目录结构不符合 DCF 标准，可能不显示目录号码而仅显示文件名。
- 如果目录结构不符合 DCF 标准，“ DIRECTORY ERROR”可能出现在液晶显示屏上。若出现此信息，可以播放图像，但无法将图像录制在“Memory Stick”上。
- 如果文件已被破坏或文件不可读，则文件名在液晶显示屏上闪烁。

- 要在电视机屏幕上播放录制的图像
- 操作之前用摄像机附带的 A/V 连接电缆将摄像机连接至电视机。
 - 在电视机或液晶显示屏上操作存储器像片播放时，图像质量可能变差，这并非是故障。图像数据并没有改变。
 - 操作之前将电视机的音量调低，否则可能从电视机扬声器发出杂讯（啸叫）。

静像

也可以用 PAGE1、PAGE2 或 PAGE3 上的 -/+ 键选择静像。

静像播放中的屏幕指示



“Memory Stick” 操作

- “Memory Stick” 上未录制图像时
- 按遥控器上的 MEMORY PLAY 键时，出现 “NO FILE”。
- 摄像数据
- 要显示摄像数据（摄像时的日期 / 时间或各种设定）时，在放像时按 DATA CODE 键。
- 也可以用遥控器进行此操作（p. 43）。

要使液晶显示屏指示消失

按 DISPLAY/TOUCH PANEL 键。

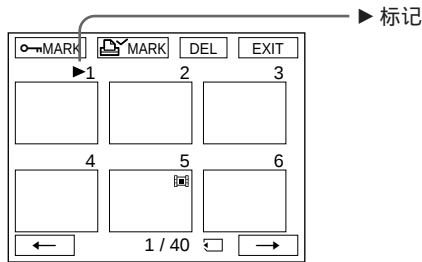
一次播放六幅录制的图像（索引画面）

可以一次播放六幅录制的图像。此功能在查找某一幅图像时特别有用。

- (1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 或 VCR 位置。
- (2) 在 VCR 方式下，按  PB 键。
在 MEMORY 方式下，进到步骤 3。
- (3) 按 INDEX 键显示索引。

改变为索引画面方式之前所显示的图像上出现红色 ► 标志。

- 要显示前面六幅图像，按  键。
 - 要显示后面六幅图像，按  键。
- 也可以用遥控器上的 -/+ 键。



返回 FN

按 EXIT 键。

要恢复至普通播放画面（单幅画面）

按所要显示的图像。

注

显示索引画面时，各图像上方出现数字。它表示图像在“Memory Stick”上的录制顺序。这些数字与数据文件名不同（p. 100）。

经电脑修改或用其他装置拍摄的图像数据
这些文件可能无法显示于索引画面。

观看动画 - MPEG MOVIE 播放

可以播放录制在“Memory Stick”上的动画。也可以选择索引画面，一次依次播放六幅图像（包括静像）。

操作之前

在摄像机中插入“Memory Stick”。

(1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 或 VCR 位置。

(2) 按 PLAY 或  PB 键。显示最后录制的图像。

(3) 按 -/+ 键选择所需的动画。

-：看前面的图像

+：看后面的图像

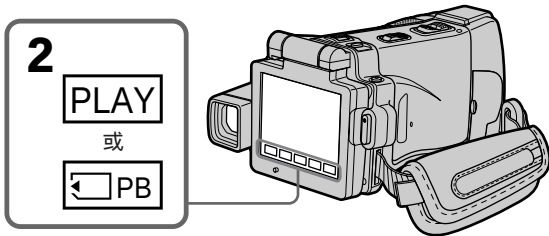
(4) 按 MPEG   键开始放像。

(5) 按 VOL- 或 VOL+ 键调整音量。

VOL-：减小音量

VOL+：增大音量

当将液晶显示屏朝里关闭液晶显示面板时，从摄像机听不到声音。

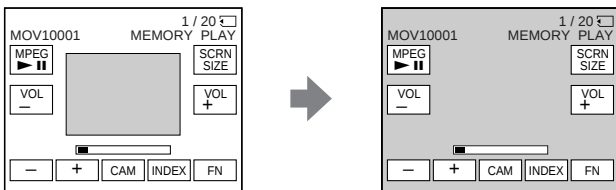


要暂停 MPEG MOVIE 播放

按 MPEG   键。要恢复播放时，再按一下 MPEG   键。

改变画面尺寸

按 SCRN SIZE 键。画面尺寸变化如下



关于画面尺寸

- 根据动画的不同，图像可能不会显示在液晶显示屏的中央。
- 根据动画的不同，即使切换画面尺寸，图像也可能不显示全画面尺寸。

注

在以下情况下可能无法用本摄像机播放图像

- 播放经电脑加工过的图像数据时
- 播放用其他装置拍摄的图像数据时

观看动画 - MPEG MOVIE 播放

用本摄像机录制的 MPEG MOVIE

- 为 MPEG MOVIE AD
- 无法在不带 MPEG MOVIE AD 功能的数码相机或摄像机上播放。
- 无法从 i.LINK (MICROMV 接口) 输出。

要在电视机屏幕上播放录制的图像

- 操作之前用摄像机附带的 A/V 连接电缆将摄像机连接至电视机。
- 操作之前将电视机的音量调低，否则可能从电视机扬声器发出杂讯（啸叫）。

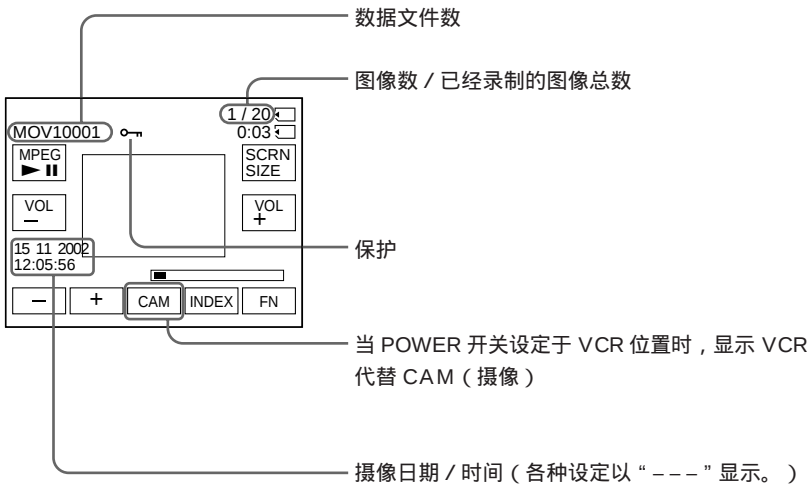
动画

也可以用 PAGE1、PAGE2 或 PAGE3 上的 -/+ 键选择动画。

“ Memory Stick ” 上未录制图像时

按遥控器上的 MEMORY PLAY 键时，出现 “  NO FILE ”。

动画播放中的屏幕指示



摄像日期 / 时间

要显示摄像日期 / 时间时，在放像时按 DATA CODE 键。也可以用遥控器进行此操作（p. 43）。

要使屏幕指示消失

按 DISPLAY/TOUCH PANEL 键。

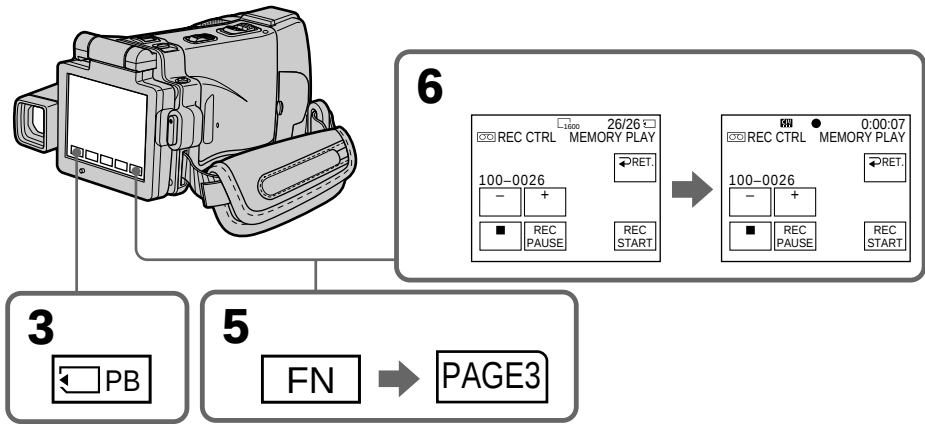
将录制在“Memory Stick”上的静像复制到录像带

可以复制录制在“Memory Stick”上的静像并将其录制在录像带上。也可以用遥控器进行此操作。

操作之前

- 将用于录像的录像带装入摄像机。
- 在摄像机中插入“Memory Stick”。

- (1) 将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- (2) 使用录像带控制键，找到要录制所需图像的位置并停止放像。
- (3) 按 PB 键。显示最后录制的图像。
- (4) 按 -/+ 键选择所需的图像。
 - ：看前面的图像
 - +：看后面的图像
- (5) 按 FN 键进入 PAGE3。
- (6) 按 REC CTRL 键，然后按 REC START 键。
复制开始。
在您要停止录制的场面处按 REC PAUSE 键。
- (7) 若还要进行复制，重复步骤 4 和 6。



要中途停止复制

按液晶显示屏上的 键或遥控器上的 STOP 键。

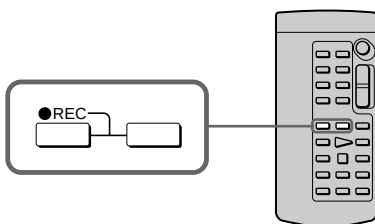
返回 FN

在步骤 6 后按 RET. 键，然后按 EXIT 键。

将录制在“Memory Stick”上的静像复制到录像带

要用遥控器开始复制

在步骤 4 后，同时按 ● REC 键和其右侧的键开始复制。



注

- 显示“[] NOT REC”时无法复制 MPEG MOVIE 文件至录像带。
- 无法将索引画面复制到录像带。

复制中

无法操作以下功能

- MEMORY PLAY
- MEMORY INDEX
- MEMORY DELETE
- MEMORY +/-
- MEMORY MIX

经电脑修改或用其他装置拍摄的图像数据
可能无法用本摄像机复制经过加工的图像。

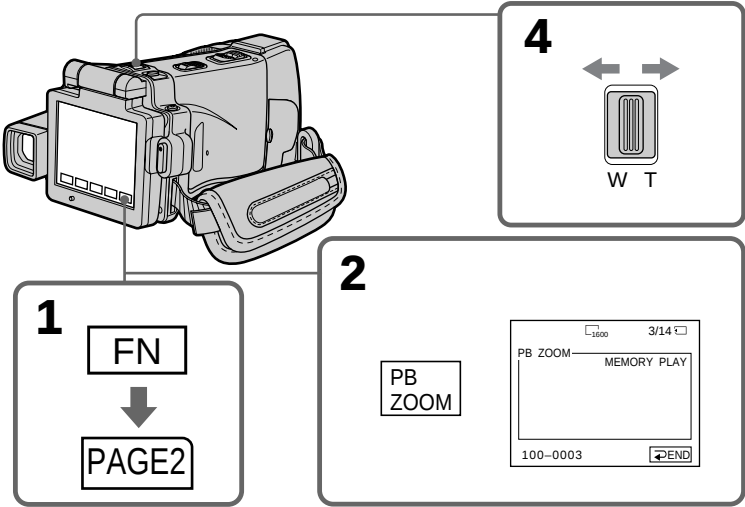
放大录制在 “ Memory Stick ” 上的静像 - 存储器 PB ZOOM

可以放大录制在 “ Memory Stick ” 上的静像。可以从放大的静像上选择并观看所需的部份。也可以将放大的静像上的所需部份复制到 “ Memory Stick ” 上。

操作之前

在摄像机中插入 “ Memory Stick ” 。

- (1) 在存储器放像方式，按 FN 键并进入 PAGE2。
- (2) 按 PB ZOOM 键。PB ZOOM 画面出现。
- (3) 在 PB ZOOM 画面的帧上按所要放大的区域。
所按的区域移到液晶显示屏的中央，播放图像的尺寸被放大至两倍。如果按其他区域，该区域移到液晶显示屏的中央。
- (4) 用变焦杆调整变焦倍数。
可以在原尺寸的 1.1 倍至最大五倍的范围内选择图像。
“ W ” 侧 减小变焦倍数。
“ T ” 侧 增大变焦倍数。



要取消存储器 PB ZOOM 功能

按 END 键。

放大录制在 “Memory Stick ” 上的静像 - 存储器 PB ZOOM

存储器 PB ZOOM 方式下的图像

图像不通过 i.LINK (MICROMV 接口) 输出。

在存储器 PB ZOOM 方式下

若按 DISPLAY/TOUCH PANEL 键，存储器 PB ZOOM 画面上的帧消失。您无法将所按的部份移到液晶显示屏的中央。

放大图像的边缘

放大图像的边缘无法显示在液晶显示屏中央。

录制在 “Memory Stick ” 上的动画

PB ZOOM 功能不起作用。

要在 “Memory Stick ” 上录制经 PB ZOOM 处理的图像

按 PHOTO 键录制经 PB ZOOM 处理的图像。（图像以 640×480 尺寸录制。）

当 FOCUS 设定为 ZOOM 时

可以用变焦环改变变焦率。

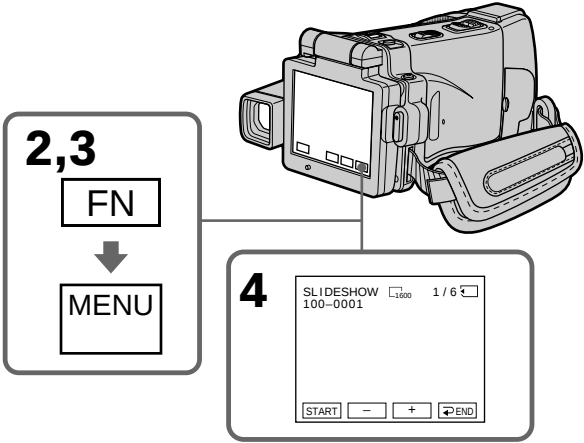
连续循环播放图像 - SLIDE SHOW

摄像机可以自动按顺序播放图像。此功能在检查录制的图像时或演示中特别有用。

操作之前

在摄像机中插入“Memory Stick”。

- (1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 MENU 键，然后在菜单设定  中选择 SLIDE SHOW，然后按 EXEC 键（p. 182）。按 EXEC 键。
- (4) 按 START 键。摄像机按顺序播放录制在“Memory Stick”上的图像。



“Memory Stick”操作

要停止幻灯片播放

按  END 键。

要在幻灯片播放中暂停

按 PAUSE 键。

返回 FN

按  END 键，然后按 EXIT 键。

要从特定的图像开始幻灯片播放

在步骤 4 之前用 -/+ 键选择所需的图像。

要在电视机上观看录制的图像

操作之前用摄像机附带的 A/V 连接电缆将摄像机连接至电视机（p. 46）。

若在操作中更换“Memory Stick”

幻灯片播放不工作。若更换“Memory Stick”，务必重新从头开始操作。

“Memory Stick”上未录制图像时

出现  NO FILE”。

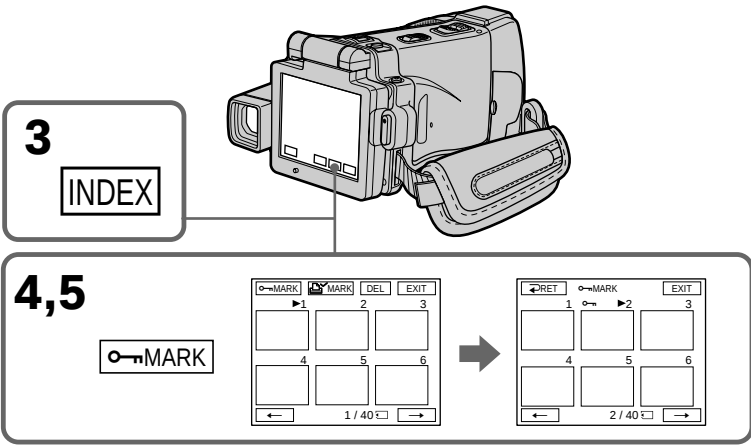
防止误抹消 - 图像保护

为防止意外抹消重要图像，可以保护所选的图像。

操作之前

在摄像机中插入“Memory Stick”。

- (1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 或 VCR 位置。
- (2) 在 VCR 方式下，按  PB 键。
在 MEMORY 方式下，进到步骤 3。
- (3) 按 INDEX 键显示索引。
- (4) 按  MARK 键。保护图像画面出现。
- (5) 按所要保护的图像。“ ”出现在受保护的图像上。



返回 FN

按 EXIT 键。

要取消图像保护

在步骤 5 中再按一下要取消保护的图像。“ ”消失。

注

格式化将抹消“Memory Stick”上的所有信息，包括被保护的图像数据。格式化之前请检查“Memory Stick”的内容。

若“Memory Stick”上的写保护片设定于 LOCK 位置
无法进行图像保护。

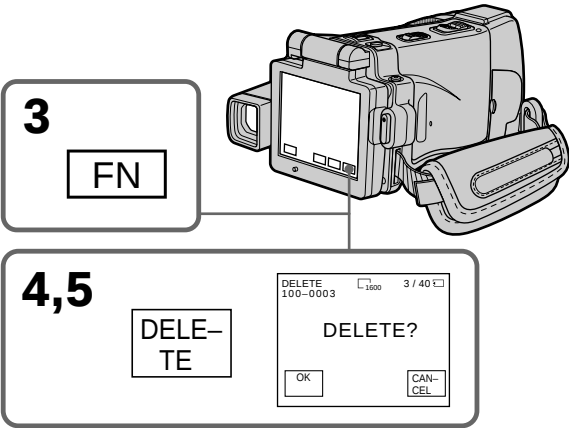
删除图像 - DELETE

可以删除存储在“Memory Stick”上的图像。可以删除所有图像或所选的图像。

删除所选的图像

操作之前
在摄像机中插入“Memory Stick”。

- (1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 或 VCR 位置。
- (2) 按 PLAY 或  PB 键，然后按 +/- 键选择您要删除的图像。
- (3) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (4) 按 DELETE 键。“DELETE?” 出现在液晶显示屏上。
- (5) 按 OK 键。所选的图像被删除。



返回 FN
在步骤 5 后按 EXIT 键。

要取消删除图像
在步骤 5 中按 CANCEL 键。

注

- 若要删除被保护的图像，首先取消图像保护。
- 一旦图像被删除，则无法恢复。删除图像之前请仔细检查，小心删除。

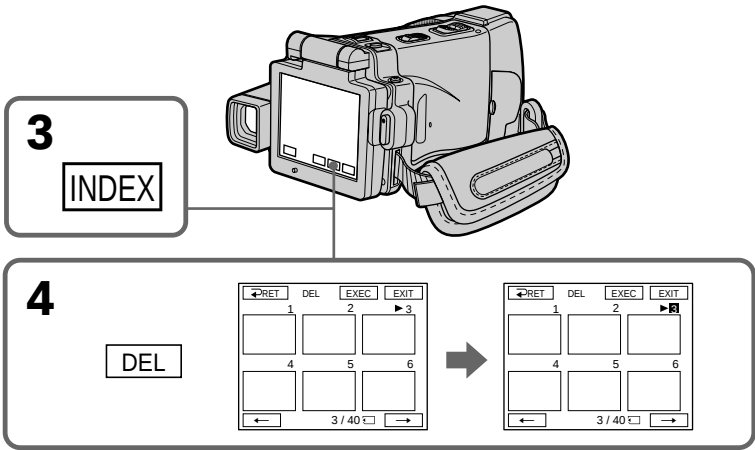
若“Memory Stick”上的写保护片设定于 LOCK 位置
无法删除图像。

“Memory Stick”操作

在索引画面上删除所选的图像

操作之前
在摄像机中插入“Memory Stick”。

- (1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 或 VCR 位置。
- (2) 在 VCR 方式下，按  PB 键。
在 MEMORY 方式下，进到步骤 3。
- (3) 按 INDEX 键显示索引。
- (4) 按 DEL 键，然后按所要删除的图像。所选图像的号码高亮。
- (5) 如果还要删除其他图像，按该图像。
- (6) 选择要删除的图像后，按 EXEC 键。“DELETE?” 出现在液晶显示屏上。
- (7) 按 OK 键。所选的图像被删除。



返回 FN
在步骤 7 后按 EXIT 键。

要取消删除图像
在步骤 7 中按 CANCEL 键。

删除所有图像

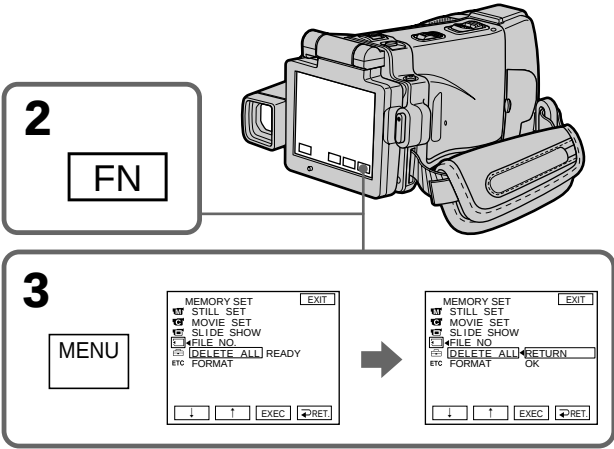
可以删除 “ Memory Stick ” 上所有未保护的图像。

操作之前

在摄像机中插入 “ Memory Stick ”。

- (1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 MENU 键，然后在菜单设定  中选择 DELETE ALL (p.182)。按 EXEC 键。
- (4) 按 ↑/↓ 键选择 OK，然后按 EXEC 键。
“ OK ” 改变为 “ EXECUTE ”。
- (5) 按 EXEC 键。

DELETING 出现在液晶显示屏上。所有未加保护的图像被删除后，显示 COMPLETE。



返回 FN

按 EXIT 键。

取消删除所有图像

在步骤 5 中按 ↑/↓ 键选择 RETURN，然后按 EXEC 键。

出现 “ DELETING ” 时

请勿将 POWER 开关设定于其他位置或按任何键。

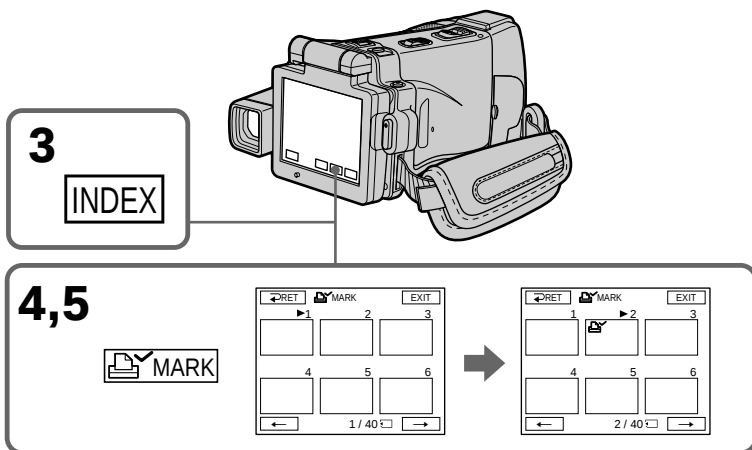
写入打印标记 - PRINT MARK

可以作上标志指定打印录制的静像。此功能在以后打印静像时很有用。
本摄像机符合用于指定打印静像的 DPOF（数字打印顺序格式）标准。

操作之前

在摄像机中插入“Memory Stick”。

- (1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 或 VCR 位置。
- (2) 在 VCR 方式下，按  PB 键。
在 MEMORY 方式下，进到步骤 3。
- (3) 按 INDEX 键显示索引。
- (4) 按  MARK 键。出现写入打印标志的画面。
- (5) 按要写入打印标志的图像。 出现在所选的图像上。



返回 FN

按 EXIT 键。

要取消写入打印标志

在步骤 5 中再按一下要取消打印标志的图像。 消失。

若“Memory Stick”上的写保护片设定于 LOCK 位置
无法在静像上写入打印标志。

动画

无法在动画上写入打印标志。

在电脑上观看图像 - 介绍

可以用以下方法将摄像机连接至电脑以在电脑上观看存储在“Memory Stick”或录制在录像带上的图像。

要在带 Memory Stick 插槽的电脑上观看图像时，先从摄像机上拔下“Memory Stick”，然后将其插入电脑的 Memory Stick 插槽。

	摄像机 连接插孔	连接电缆	电脑环境要求	参考页	
				Windows 用户	Macintosh 用户
录像带图像	USB 插孔	USB 电缆（附带）	USB 连接器， 编辑软件	154 ~ 156 158 ~ 159 164 ~ 168	—
	i.LINK （MICROMV 接口）	i.LINK 电缆 （选购）	i.LINK（IEEE1394） 连接器， 编辑软件	153	—
“Memory Stick” 图像	USB 插孔*	USB 电缆（附带）	USB 连接器， 编辑软件	154 ~ 157 160 169 ~ 171	172 ~ 174

*** 不使用 USB 插孔连接至电脑时**

使用选购的 Memory Stick 用软盘转接器或 Memory Stick 用 PC 卡转接器。
购买附件时，请事先查看其产品目录中推荐的操作环境。

连接至电脑时，请先完成 i.LINK 驱动程序、USB 驱动程序或应用程序的安装，然后再将摄像机连接至电脑。若先将摄像机连接至电脑，可能无法正确安装 i. LINK 驱动程序或 USB 驱动程序。

有关电脑连接器和编辑软件的详细说明，请与电脑制造商联络。

关于使用电脑

“ Memory Stick ”

- 如果在摄像机上使用经电脑格式化的“ Memory Stick ”，或在连接 USB 电缆时从电脑对摄像机中的“ Memory Stick ”格式化，则无法确保“ Memory Stick ”在摄像机上的操作。
- 请勿压缩“ Memory Stick ”上的数据。压缩文件无法在本摄像机上播放。

软件

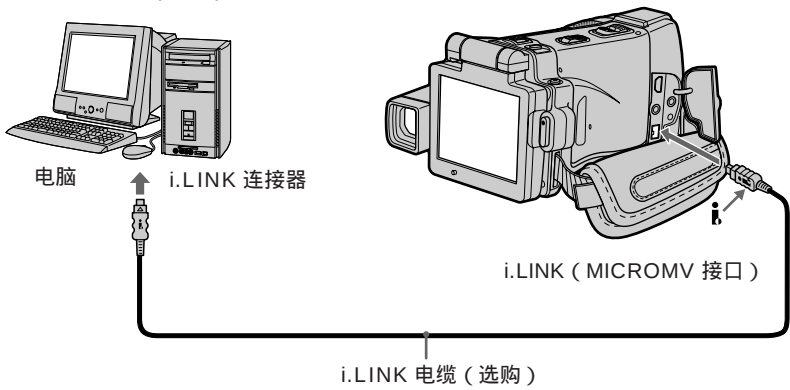
- 根据应用软件，打开静止图像文件时文件尺寸可能会增大。
- 从电脑装入用修饰软件处理过的图像至摄像机或直接在摄像机上处理图像时，图像格式可能不同，因此可能会出现文件错误指示，而且可能无法打开文件。

与电脑的通讯

从挂起、恢复或休眠复原后，摄像机和电脑之间的通讯可能无法恢复。

用 i.LINK 电缆连接摄像机和电脑 (Windows 用户)

可以用电脑观看或编辑录制在录像带上的图像。也可以将用电脑编辑过的图像录制到录像带上。
要在电脑上观看图像，需要应用软件 MovieShaker Ver.3.1 for MICROMV (附带) 和 i.LINK 电缆 (附带)。



请务必先在电脑上安装 i.LINK 驱动程序和应用软件后，再将摄像机连接至电脑。

注
要在电脑上观看图像，需要在电脑中安装 i.LINK 驱动程序和应用软件。这些软件包含在附带的应用软件 MovieShaker Ver.3.1 for MICROMV 中。
有关安装和 i.LINK 连接的详细说明，请参阅 MovieShaker Ver.3.1 for MICROMV 附带的使用说明书。

推荐的电脑环境

推荐的 Windows 环境	
操作系统	Microsoft Windows Me、Windows 2000 Professional、Windows XP Home Edition 或 Windows XP Professional。 需要标准安装。 若上述环境为升级的操作系统，则操作无法保证。
CPU	Pentium III 600 MHz 或更快 (需要) (Pentium III 800 MHz 或更快 (推荐))
主存储器	128 MB 或更大 (需要) (256 MB 或更大 (推荐))
显示器:	800 × 600 或更大的屏幕尺寸 / 1024 × 480 或更大的屏幕尺寸，16 位彩色或更高
硬盘:	100 MB 硬盘空间 (用于安装)，ATA66 或更高速度 (获取图像需要)
需配备 i.LINK 端子 (IEEE1394)。	

注
不能保证在上述所有推荐电脑环境下的操作。

用 USB 电缆连接摄像机和电脑（Windows 用户）

将摄像机连接至电脑之前请先完成 USB 驱动程序的安装。若先将摄像机连接至电脑，可能无法正确安装 USB 驱动程序。

通过 USB 插孔连接至电脑时

必须在电脑上安装 USB 驱动程序以将摄像机连接至电脑的 USB 连接器。USB 驱动程序与观看图像所需的应用软件一起，可以在附带的 CD-ROM 上找到。

如果用 USB 电缆连接摄像机和电脑，则可以在电脑上观看来自摄像机的实况图像以及录制在录像带上的图像（USB Streaming 功能）。

而且，如果将图像从摄像机下载到电脑，则可以在图像处理软件上处理或编辑图像，并将其附加在电子邮件上。

可以在电脑上观看录制在“Memory Stick”上的图像。

通过 USB 电缆连接并在电脑上观看录制在录像带上的图像时的推荐电脑使用环境

操作系统

Microsoft Windows 98SE、Windows Me、Windows 2000 Professional、Windows XP Home Edition 或 Windows XP Professional

需要标准安装。

但是，若上述环境为升级的操作系统，则操作无法保证。

如果电脑运行 Windows 98，则无法听到声音，但可以读取静像。

CPU

Pentium III 500 MHz 或更快（推荐 800 MHz 或更快）

应用软件

DirectX 8.0a 或更新

声音系统

16 位立体声卡和立体声扬声器

存储器

64 MB 以上

硬盘

安装所需的可使用存储器空间

至少为 200 MB

推荐的可使用硬盘存储器

至少为 1 GB（依所编辑的图像文件大小而异）

显示器

4 MB VRAM 视频卡，至少 800 × 600 点高彩（16 位彩色，65 000 色），直接绘图显示驱动器能力（在 800 × 600 点以下和 256 色以下时，本产品操作不正常。）

其他

本产品基于 DirectX 技术，所以需要安装 DirectX。

USB 连接器必须标准装备。

无法在 Macintosh 环境下使用此功能。

通过 USB 电缆连接并在电脑上观看 “Memory Stick ” 图像时的推荐电脑使用环境

推荐的 Windows 环境

操作系统

Microsoft Windows 98、Windows 98SE、Windows Me、Windows 2000 Professional、Windows XP Home Edition 或 Windows XP Professional

需要标准安装。

但是，若上述环境为升级的操作系统，则操作无法保证。

CPU

MMX Pentium 200 MHz 或更快

USB 连接器必须标准装备。

必须安装 Windows Media Player（用于播放动画）。

注

- 如果同时在一台电脑上连接两台以上的 USB 装置，或使用集线器时，无法保证在 Windows 环境下的操作。
- 根据同时使用的 USB 装置的类型，有些装置可能无法操作。
- 不能保证在上述所有推荐电脑环境下的操作。
- Windows 和 Windows Media 是微软公司在美国和 / 或其他国家的注册商标。
- Pentium 是 Intel 公司的商标或注册商标。
- 本说明书中所提到的所有其他产品名称可能是其相应公司的商标或注册商标。而且，本说明书未在各处标明 “TM ” 和 “® ”。

安装 USB 驱动程序

请在连接 USB 电缆至电脑之前开始以下操作。
请按照“让电脑检出摄像机”中的步骤连接 USB 电缆。

如果使用 Windows 2000 Professional，请经管理员许可登入。

如果使用 Windows XP，请经电脑管理员许可登入。

- (1) 接通电脑的电源并等待 Windows 启动。
- (2) 将附带的 CD-ROM 插入电脑的 CD-ROM 驱动器中。应用软件启动并出现标题画面。
- (3) 将光标移到“USB Driver”处并单击。USB 驱动程序开始安装。



- (4) 按照画面上的信息安装 USB 驱动程序。
- (5) 按照画面上的指示取出 CD-ROM，然后重新启动电脑。

注

如果在 USB 驱动程序安装完毕之前连接 USB 电缆，USB 驱动程序无法正确登记。请按照第 161 页上的步骤重新进行安装。

安装 Image Transfer 程序

此功能可使录制在“Memory Stick”上的图像数据自动传送（复制）至电脑。

若使用 Windows 2000 Professional，请经管理者的许可登入。

若使用 Windows XP，请经电脑管理者的许可登入。

- (1) 接通电脑的电源并等待 Windows 启动。
- (2) 将附带的 CD-ROM 插入电脑的 CD-ROM 驱动器中。应用软件启动并出现标题画面。
- (3) 将光标移到“Image Transfer”处并单击。Image Transfer 程序开始安装。



- (4) 按照画面上的信息安装 Image Transfer 程序。

安装 PIXELA ImageMixer

确认 USB 驱动程序的安装已经结束。

在电脑上观看图像需要安装 PIXELA ImageMixer。请从摄像机附带的 CD-ROM 进行安装。

要在 Windows 2000 Professional 上安装和使用此软件，您必须是上级用户或管理者身份。
对 Windows XP，您必须是管理者身份。

- (1) 接通电脑的电源并等待 Windows 启动。
- (2) 将附带的 CD-ROM 插入电脑的 CD-ROM 驱动器中。
应用软件启动并出现标题画面。如果不出现标题画面，请双击“我的电脑”后双击“ImageMixer”(CD-ROM 驱动器)。稍后应用软件画面出现。
- (3) 将光标移到“PIXELA ImageMixer”处并单击。
安装精灵程序启动并出现“选择设定语言”画面。
- (4) 选择安装语言。
- (5) 按照画面上的信息安装。
安装完毕后安装画面消失。
- (6) 若电脑中未安装 DirectX 8.0a 或更新版，在安装 ImageMixer 后继续安装。
按照画面信息安装 DirectX 8.0a。安装结束后，重新启动电脑。

注

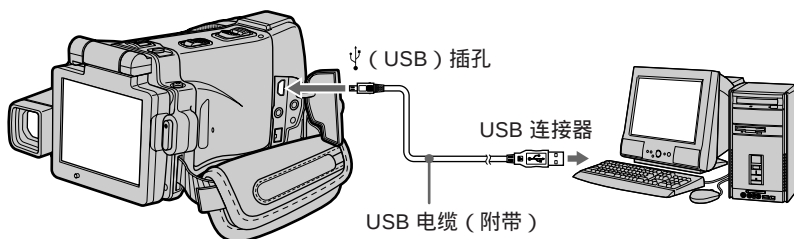
若电脑的屏幕尺寸小于 800 × 600 点并在 256 色以下，标题画面不显示。关于推荐的电脑环境，请参见第 153 页。

让电脑检出摄像机

观看录制在录像带上的图像

- (1) 将交流电源转接器连接至摄像机。将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- (2) 将菜单设定  中的 USB STREAM 项目选择为 ON (p. 184)。
- (3) 插入 CD-ROM，用附带的 USB 电缆将摄像机上的 Ψ (USB) 插孔与电脑上的 USB 连接器相连接。

电脑检出摄像机，添加新硬件向导启动。



- (4) 按照画面上的信息操作使添加新硬件向导检出 USB 驱动程序已经安装。因安装三个不同的 USB 驱动程序，添加新硬件向导启动三次-务必使安装完毕，不要将其中断。

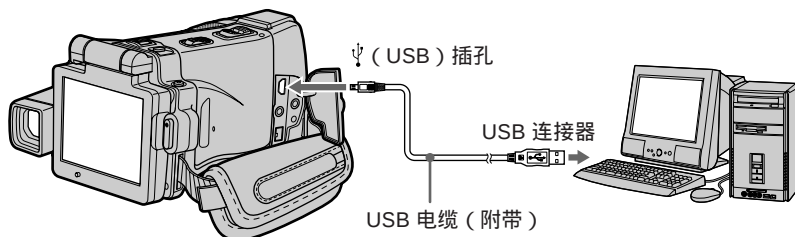
对 Windows 2000 Professional 和 Windows XP 用户

- (5) 出现“Files Needed”画面后。

打开“浏览...”→“我的电脑”→“ImageMixer”→“Sonyhcb.sys”并单击“确定”。

观看录制在 “ Memory Stick ” 上的图像

- (1) 在摄像机中插入 “ Memory Stick ”。
- (2) 连接交流电源转接器，并将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。
- (3) 用附带的 USB 电缆将摄像机上的 Ψ (USB) 插孔与电脑上的 USB 连接器相连接。
USB MODE 出现在摄像机的液晶显示屏上。电脑检出摄像机，添加新硬件向导启动。



- (4) 按照画面上的信息操作使添加新硬件向导检出 USB 驱动程序已经安装。因安装两个不同的 USB 驱动程序，添加新硬件向导启动两次。务必使安装完毕，不要将其中断。

如果摄像机中未安装 “ Memory Stick ”，则无法安装 USB 驱动程序
在安装 USB 驱动程序之前务必将 “ Memory Stick ” 插入摄像机。

如果无法安装 USB 驱动程序

因在 USB 驱动程序安装完毕之前将电脑连接至摄像机，USB 驱动程序的登记不正确。请进行以下步骤以正确安装 USB 驱动程序。

观看录制在录像带上的图像

步骤 1 将不正确的 USB 驱动程序卸载

- ① 接通电脑的电源并等待 Windows 启动。
- ② 连接交流电源转接器，并将 POWER 开关设定于 VCR 位置。
- ③ 用摄像机附带的 USB 电缆将电脑上的 USB 连接器与摄像机上的 Ψ (USB) 插孔相连接。
- ④ 打开电脑的“设备管理器”。

Windows XP

选择“开始”→“控制面板”→“系统”→“硬件”选项卡，并单击“设备管理器”键。

如果单击“控制面板”后“拾取目录”中无“系统”，则单击“切换至经典检视”来代替。

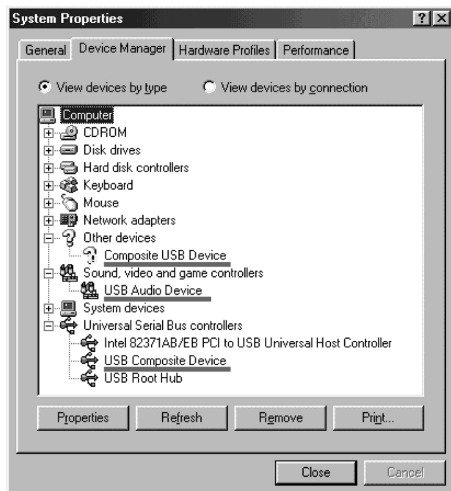
Windows 2000 Professional

选择“我的电脑”→“控制面板”→“系统”→“硬件”选项卡，并单击“设备管理器”键。

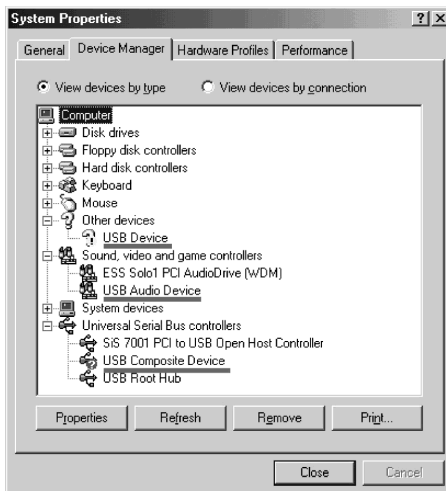
Windows 98SE/Windows Me

选择“我的电脑”→“控制面板”→“系统”，并单击“设备管理器”键。

- ⑤ 选择并删除以下标有下线的装置。

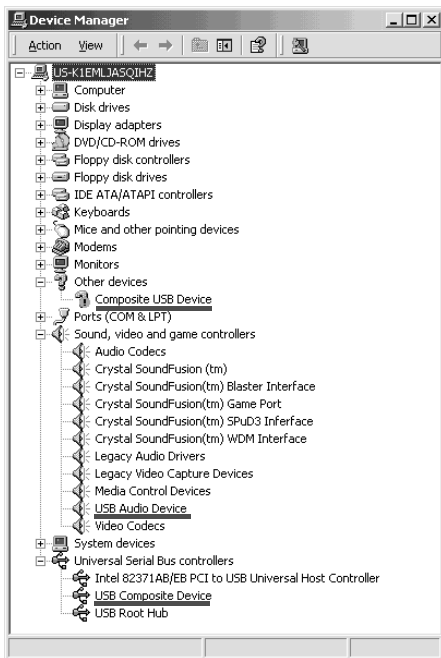


Windows 98SE

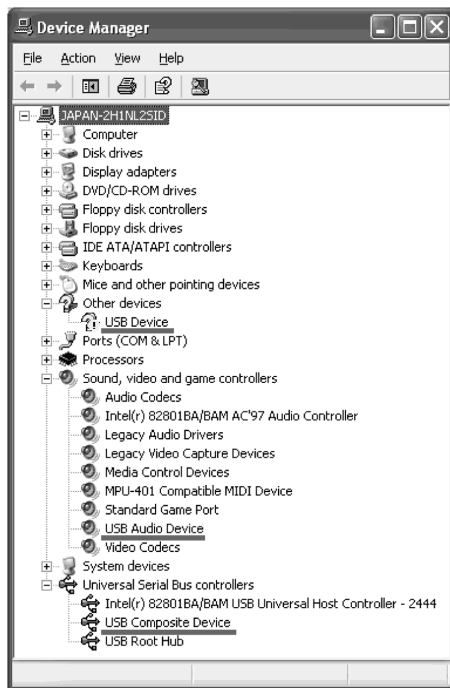


Windows Me

用 USB 电缆连接摄像机和电脑 (Windows 用户)



Windows 2000 Professional



Windows XP

- ⑥ 将摄像机上的 POWER 开关设定于 (CHG) OFF 位置，并拔下 USB 电缆。
- ⑦ 重新启动电脑。

步骤 2 安装附带 CD-ROM 上的 USB 驱动程序

进行第 156 页上“安装 USB 驱动程序”中的全部步骤。

观看录制在 “ Memory Stick ” 上的图像

步骤 1 将不正确的 USB 驱动程序卸载

- ① 接通电脑的电源并等待 Windows 启动。
- ② 在摄像机中插入 “ Memory Stick ”。
- ③ 连接交流电源转接器，并将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。
- ④ 用摄像机附带的 USB 电缆将电脑上的 USB 连接器与摄像机上的 Ψ (USB) 插孔相连接。
- ⑤ 打开电脑的 “ 设备管理器 ”。

Windows 2000 Professional

选择 “ 我的电脑 ” → “ 控制面板 ” → “ 系统 ” → “ 硬件 ”，并单击 “ 设备管理器 ” 键。

其他操作系统

选择 “ 我的电脑 ” → “ 控制面板 ” → “ 系统 ”，并单击 “ 设备管理器 ” 键。

- ⑥ 选择 “ 其他设备 ”。

选择前面带 “ ? ” 标志的装置并移除。

例 (?)Sony Handycam

- ⑦ 将摄像机上的 POWER 开关设定于 (CHG) OFF 位置，并拔下 USB 电缆。
- ⑧ 重新启动电脑。

步骤 2 安装附带 CD-ROM 上的 USB 驱动程序

进行第 156 页上 “ 安装 USB 驱动程序 ” 中的全部步骤。

在电脑上观看录制在录像带上的图像 - USB Streaming (Windows 用户)

用 “ PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony ” 获取图像

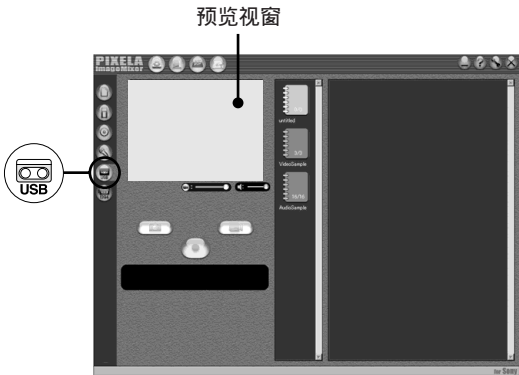
在电脑上观看录制在录像带上的图像需要安装 USB 驱动程序和 PIXELA ImageMixer (p. 156 , 158) 。

观看录制在录像带上的图像

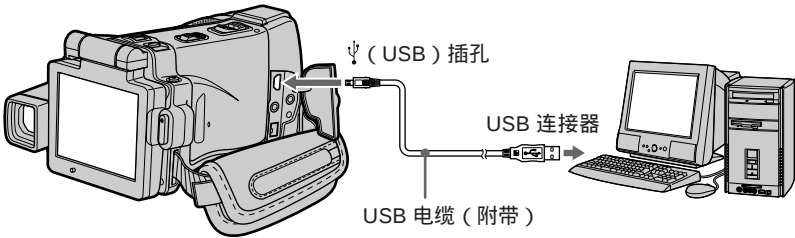
- (1) 接通电脑的电源并等待 Windows 启动。
 - (2) 连接交流电脑转接器，并在摄像机中装入录像带。
 - (3) 将摄像机上的 POWER 开关设定于 VCR 位置。
将菜单设定  中的 USB STREAM 项目选择为 ON (p. 184) 。
 - (4) 选择 “ 开始 ” → “ 程序集 ” → “ PIXELA ” → “ ImageMixer ” → “ PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony ” 。
- 电脑上出现 “ PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony ” 的启动画面。
- 标题画面出现。
- (5) 单击画面上的  。



(6) 单击 。



(7) 用附带的 USB 电缆将摄像机上的 Ψ (USB) 插孔与电脑上的 USB 连接器相连接。



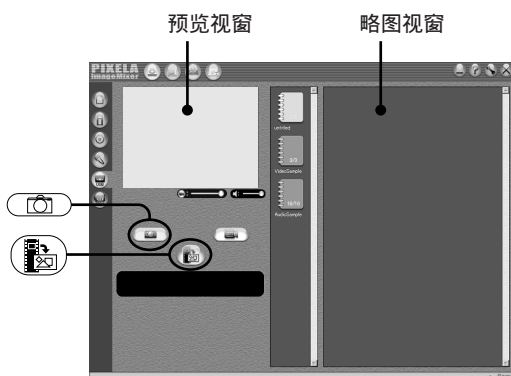
(8) 按液晶显示屏上的  开始放像。
来自录像带的图像出现在电脑的预览视窗上。

观看来自摄像机的实况图像

- (1) 按照第 164 页上的步骤 1 至 2 操作。
- (2) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置。
将菜单设定  中的 USB STREAM 项目选择为 ON (p. 184) 。
- (3) 按照第 164 , 165 页上的步骤 4 至 7 操作。
来自摄像机的图像出现在电脑的预览视窗上。

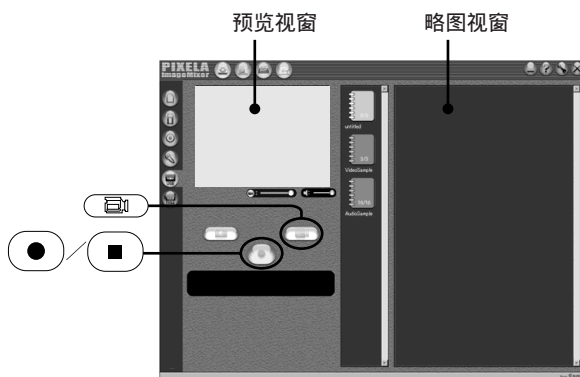
用电脑观看图像

获取静像



- (1) 单击 。
- (2) 观看预览视窗，将光标移到  处并在所要获取的位置单击此图标。
画面上的静像被获取。
获取的图像显示在略图视窗上。

获取动画



- (1) 单击 。
- (2) 观看预览视窗并，在您要获取的动画之第一个场面处单击 。  变成 。
- (3) 观看预览视窗，并在您要获取的最后一个场面处单击 。
动画被获取。获取的图像出现在略图视窗上。

注

- 用 USB 连接在电脑中观看图像时，发生以下现象。这并非是故障。
 - 图像上下抖动。
 - 因杂讯等有些图像无法显示。
 - 与摄像机的彩色制式不同的图像不正确显示。
- 当摄像机在装有录像带时处于待机状态时，它在五分钟后自动关闭电源。
- 当摄像机处于待机状态并未插入录像带时，最好将菜单设定中的 DEMO MODE 项目设定为 OFF。
- 摄像机液晶显示屏上的指示不出现在获取至电脑的图像上。
- 如果获取快速动画，预览视窗可能不平滑移动。可以将预览视窗底部的滑尺移到左边，使图像的移动更平滑，但这样会降低图像质量。

如果图像数据无法通过 USB 连接传送

因在 USB 驱动程序安装完毕之前将电脑连接至摄像机，USB 驱动程序的登记不正确。请按照第 161 页上的步骤重新安装 USB 驱动程序。

如果发生故障

关闭所有运行的应用软件，然后重新启动电脑。

退出应用软件后进行以下操作

- 拔下 USB 电缆。
- 将摄像机上的 POWER 开关改变至其他位置或将 POWER 开关设定于 (CHG) OFF。

操作以下功能时，它们对输出的图像不起作用，或图像无法输出

- 超级夜间摄像
- 彩色慢速快门
- 数字效果
- PB ZOOM
- MEMORY MIX

阅览 “ PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony ” 的在线帮助 (操作说明)

您可以从 “ PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony ” 在线帮助网站找到 “ PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony ” 的详细操作方法。

(1) 单击位于画面右上角的 。

ImageMixer's Manual 画面出现。

(2) 可以从目录清单找到您需要的信息。

要关闭在线帮助

单击画面右上角的 。

如果对 “ PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony ” 有任何疑问

“ ImageMixer Ver.1.0 for Sony ” 是 PIXELA 公司的商标。有关详细说明，请参阅摄像机附带的 CD-ROM 的使用说明书。

关于使用电脑

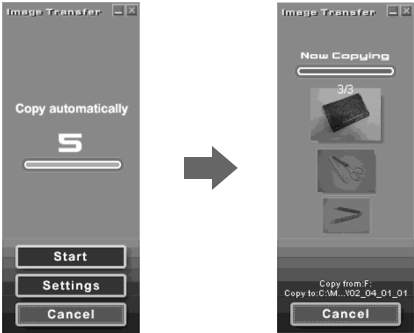
与电脑的通讯

从挂起、恢复或休眠复原后，摄像机和电脑之间的通讯可能无法恢复。

在电脑上观看录制在“Memory Stick”上的图像（Window 用户）

用 Image Transfer 程序将录制在“Memory Stick”上的图像数据自动传送（复制）至电脑。可以用 PIXELA ImageMixer 观看图像。

- (1) 接通电脑的电源并等待 Windows 启动。
- (2) 将“Memory Stick”插入电脑，并将交流电源转接器连接至摄像机。
- (3) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。
- (4) 用附带的 USB 电缆将摄像机上的 Ψ（USB）插孔与电脑上的 USB 连接器相连接。
- (5) Image Transfer 自动启动并开始传送图像。



用电脑观看图像

- (6) ImageMixer 自动启动，让您观看复制的图像。

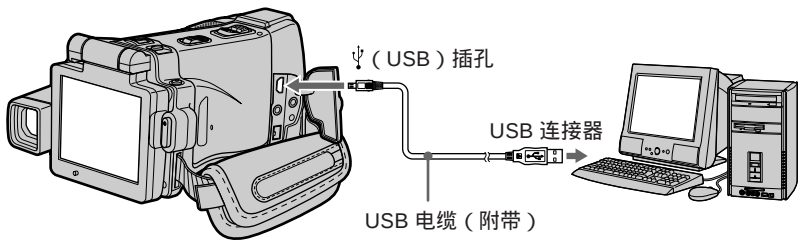


- (7) 选择相册和图像，然后按获取键。该图像被加入相册，您可以编辑该图像。

不使用 Image Transfer 观看图像

操作之前
在 Windows 环境下播放动画需要安装 Windows Media Player 等应用软件。

- (1) 接通电脑的电源并等待 Windows 启动。
- (2) 在摄像机中插入“Memory Stick”，并将交流电源转接器连接至摄像机。
- (3) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。
- (4) 用附带的 USB 电缆将摄像机上的 Ψ（USB）插孔与电脑上的 USB 连接器相连接。
USB MODE 出现在摄像机的液晶显示屏上。



- (5) 打开 Windows 上的“我的电脑”并双击最新检出的驱动器（例如 “移动式磁盘（E:）”）。
显示“Memory Stick”中的文件夹。
- (6) 从文件夹选择并双击所需的图像文件。
有关文件夹和文件名的详细说明，请参见“图像文件存储目的地和图像文件”。

所需的文件类型	按此顺序双击
静像 / 动画*	“DCIM”文件夹 → “100MSDCF”文件夹 → 图像文件

* 最好在观看图像之前将文件复制到电脑的硬盘上。如果直接从“Memory Stick”播放文件，图像和声音可能会中断。

图像文件存储目的地和图像文件

用本摄像机拍摄的图像文件在文件夹中按摄像方式分组。
文件名的含义如下。□□□□ 表示 0001 至 9999 范围内的任意数字。

对 Windows Me 用户
（摄像机被检出为驱动器 [E:]。）



文件夹	文件	含义
100MSDCF	DSC0□□□□.JPG	静像文件
	MOV1□□□□.MPG	动画文件

用电脑观看图像

拔下 USB 电缆并退出“Memory Stick”或将 POWER 开关设定于（CHG）OFF 位置

- 对 Windows 2000 Professional、Windows Me 和 Windows XP 用户
- (1) 将光标移到任务栏的“拔出或弹出硬件”图标处并单击以取消可利用的驱动器。
- (2) 出现“安全移除”信息后，拔下 USB 电缆并退出“Memory Stick”或将 POWER 开关设定于（CHG）OFF 位置。

用 USB 电缆连接摄像机和电脑 (Macintosh 用户)

通过 USB 插孔连接至电脑时

必须在电脑上安装 USB 驱动程序以将摄像机连接至电脑的 USB 连接器。USB 驱动程序与观看图像所需的应用软件一起，可以在附带的 CD-ROM 上找到。

推荐的 Macintosh 环境

需要标准安装 Mac OS 8.5.1/8.6/9.0/9.1/9.2 或 Mac OS X (v10.0/v10.1)。

但请注意，以下机型应升级到 Mac OS 9.0/9.1。

- 标准安装 Mac OS 8.6 并带插槽安装型 CD-ROM 驱动器的 iMac
- 标准安装 Mac OS 8.6 的 iBook 或 Power Mac G4

USB 连接器必须标准装备。

必须安装 QuickTime 3.0 或更新版（用于播放动画）。

注

- 如果同时在一台电脑上连接两台以上的 USB 装置，或使用集线器时，无法保证在 Macintosh 环境下的操作。
- 根据同时使用的 USB 装置的类型，有些装置可能无法操作。
- 不能保证在上述所有推荐电脑环境下的操作。
- Macintosh 和 Mac OS、QuickTime 是苹果电脑公司的商标。
- 本说明书中所提到的所有其他产品名称可能是其相应公司的商标或注册商标。而且，本说明书未在各处标明“TM”和“®”。

安装 USB 驱动程序

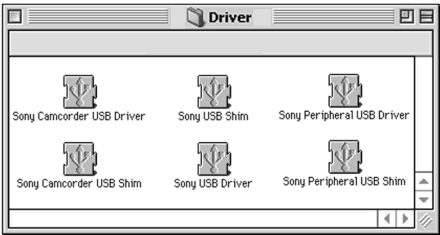
在 USB 驱动程序安装完毕之前，请勿将 USB 电缆连接至电脑。

对 Mac OS 8.5.1/8.6/9.0 用户

- (1) 接通电脑的电源并等待 Mac OS 启动。
- (2) 将附带的 CD-ROM 插入电脑的 CD-ROM 驱动器中。
出现应用软件画面。



- (3) 单击“USB Driver”打开包含与“Driver”有关的六个文件的文件夹。



- (4) 选择两个文件，并将其拖放到系统文件夹中。
 - Sony Camcorder USB Driver
 - Sony Camcorder USB Shim
- (5) 出现信息时，单击“OK”。
USB 驱动程序被安装在电脑上。
- (6) 从电脑中取出 CD-ROM。
- (7) 重新启动电脑。

对 Mac OS 9.1/9.2/Mac OS X (v10.0/v10.1)
不需要安装 USB 驱动程序。只需用 USB 电缆连接 Mac，摄像机便被自动检出为驱动器。

在电脑上观看录制在 “ Memory Stick ” 上的图像 (Macintosh 用户)

观看图像

操作之前
在电脑上观看 “ Memory Stick ” 图像需要安装 USB 驱动程序 (p. 156) 。
播放动画需要安装 QuickTime 3.0 或更新版。

- (1) 接通电脑的电源并等待 Mac OS 启动。
- (2) 在摄像机中插入 “ Memory Stick ” ，并将交流电源转接器连接至摄像机。
- (3) 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置。
- (4) 用附带的 USB 电缆将摄像机上的 Ψ (USB) 插孔与电脑上的 USB 连接器相连接。
USB MODE 出现在摄像机的液晶显示屏上。
- (5) 双击桌面上的 “ Memory Stick ” 图标。显示 “ Memory Stick ” 中的文件夹。
- (6) 从文件夹选择并双击所需的图像文件。

所需的文件类型	按此顺序双击
静像 / 动画*	“ DCIM ” 文件夹 → “ 100MSDCF ” 文件夹 → 图像文件

* 最好在观看图像之前将文件复制到电脑的硬盘上。如果直接从 “ Memory Stick ” 播放文件，图像和声音可能会中断。

拔下 USB 电缆并退出 “ Memory Stick ” 或将 POWER 开关设定于 (CHG) OFF 位置

- (1) 关闭所有正在运行的应用软件。
确认摄像机的 “ Memory Stick ” 存取灯未点亮。
- (2) 将 “ Memory Stick ” 图标拖曳到 “ 垃圾桶 ” 。或单击 “ Memory Stick ” 图标选择它，然后从画面左上角的 “ 特别 ” 菜单中选择 “ 退出磁盘 ” 。
- (3) 拔下 USB 电缆并退出 “ Memory Stick ” 或将 POWER 开关设定于 (CHG) OFF 位置。

对 Mac OS X (v10.0) 用户
关闭电脑，然后拔下 USB 电缆并退出 “ Memory Stick ” 或将 POWER 开关设定于 (CHG) OFF 位置。

连接网路

- 仅限于 DCR-IP220E

可以用与摄像机兼容的安装 Bluetooth 的装置连接网际网路。一旦接入，便可观看网页、传送或接收电子邮件等。

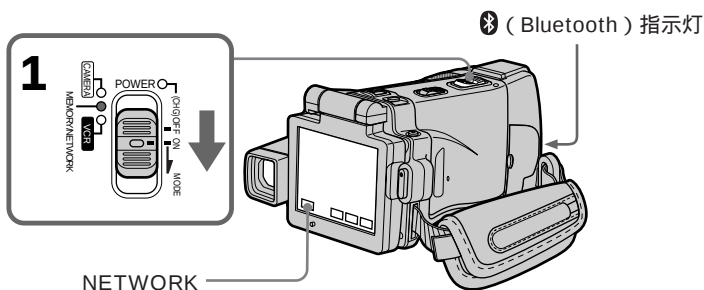
本节仅介绍打开网路菜单的方法。

(1) 将 POWER 开关设定于 MEMORY/NETWORK 位置。

(2) 按 NETWORK 键。

出现网路菜单。

有关详细说明，请参阅本摄像机附带的网路功能使用说明书。



关于商标

- Bluetooth 商标为其所有者拥有，Sony 公司经许可使用。
- 本说明书中所提到的所有其他产品名称可能是其相应公司的商标或注册商标。而且，本说明书未在各处标明“TM”和“®”。

关于 Bluetooth 指示灯

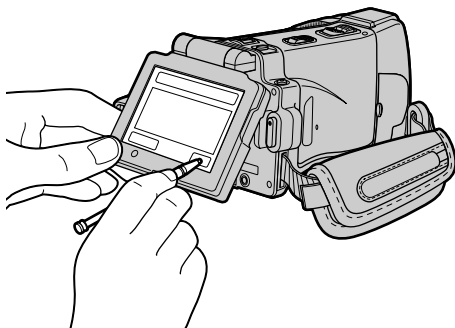
当摄像机与具备 Bluetooth 功能的装置交换数据时，此蓝色指示灯点亮。

注

- 确认 POWER 开关设定于 MEMORY/NETWORK 位置，摄像机处于待机方式。
- 请勿在操作网路功能时关闭电源，否则 NETWORK 方式设定可能被删除。将 POWER 开关转至 (CHG) OFF 位置或改变方式前，也请关闭 NETWORK 方式。

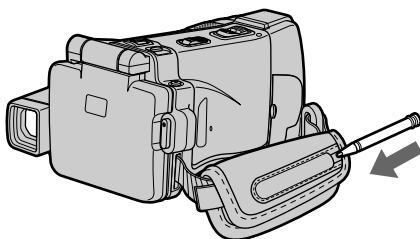
在 NETWORK 方式操作时拿持摄像机的方法

操作网路功能时，请将摄像机放在稳定的地方，并将液晶显示面板调至最佳观看角度。NETWORK 方式中所需的操作键显示在液晶显示屏上。用附带的指示笔按键。



使用指示笔后

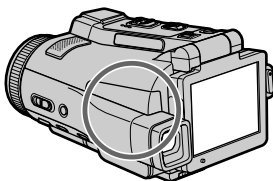
将它放回腕带上的笔套中。如下图所示将其插入直至发出喀嗒声。



注

操作网路功能时

- 伸着液晶显示面板的背面，用手指或附带的指示笔轻轻按键。
- 请勿盖住图中所示的部份，否则无线电波可能会被挡住。

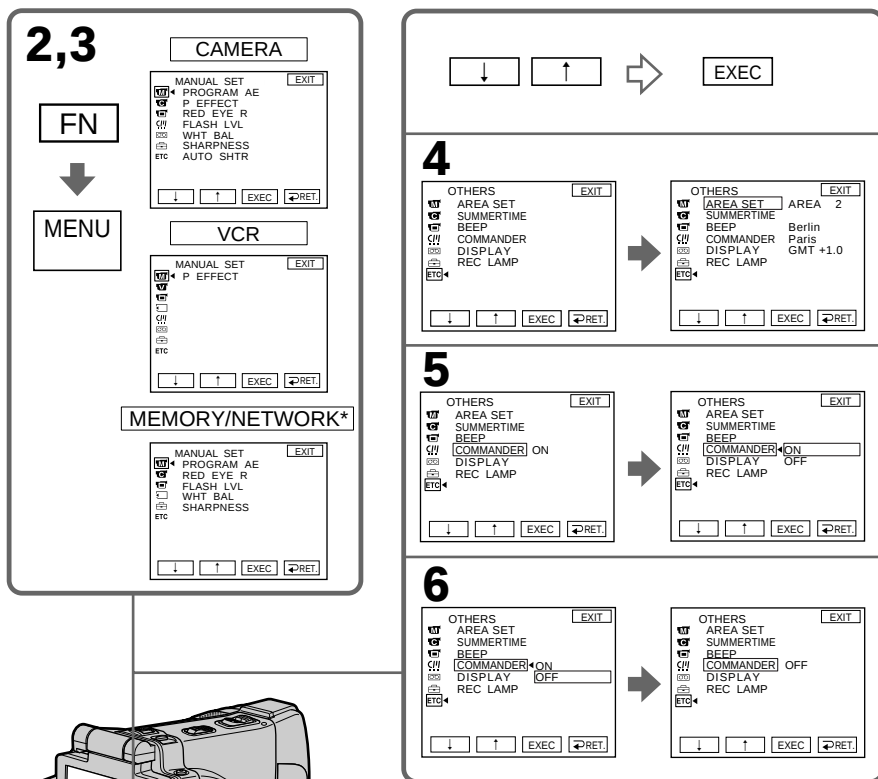


改变菜单设定

要改变菜单设定中的方式设定时，按 ↓/↑ 键选择菜单项目。部份预先设定可以改变。请先选择图标，然后选择菜单项目，最后选择方式。

- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA、MEMORY/NETWORK（仅限于 DCR-IP220E）、MEMORY（仅限于 DCR-IP210E）或 VCR 位置。
- (2) 按 FN 键显示 PAGE1。
- (3) 按 MENU 键显示菜单。
- (4) 按 ↓/↑ 键选择所需图标，然后按 EXEC 键。
- (5) 按 ↓/↑ 键选择所需项目，然后按 EXEC 键。
- (6) 按 ↓/↑ 键选择所需设定，然后按 EXEC 键。
- (7) 若要改变其他项目，请重复步骤 4 至 6。按 ↵ RET. 键返回步骤 4。

有关详细说明，请参见“选择各项目的方式设定”（p. 178）。



* 仅 DCR-IP220E 有 NETWORK 方式。

改变菜单设定

返回 FN

按 EXIT 键。

菜单项目以下列图标显示

-  MANUAL SET
-  CAMERA SET
-  VCR SET
-  LCD/VF SET
-  MEMORY SET
-  CM SET
-  TAPE SET
-  SETUP MENU
-  OTHERS

选择各项目的方式设定

● 为预先设定。

菜单项目根据 POWER 开关的位置而异。

液晶显示屏上仅显示当时可以操作的项目。

图标 / 项目	方式	含义	POWER 开关位置
 MANUAL SET			
PROGRAM AE	——	适合您指定的摄像要求 (p. 62)	CAMERA MEMORY
P EFFECT	——	在图像上添加类似电影或电视节目的特殊效果 (p. 58 , 70)。	CAMERA VCR
RED EYE R	● OFF	减轻红眼不起作用。	CAMERA
	ON	摄像之前预闪光以防红眼。	MEMORY
FLASH LVL	HIGH	使闪光亮度比普通高。	CAMERA
	● NORMAL	使用普通设定。	MEMORY
	LOW	使闪光亮度比普通低。	
WHT BAL	——	调整白平衡 (p. 53)	CAMERA MEMORY
SHARPNESS	——	用 ↑/↓ 键调整图像轮廓的清晰度。	CAMERA MEMORY
		使图像柔和 ← → 使图像清晰	
AUTO SHTR	● ON	在明亮的状态下摄像时自动启动电子快门。	CAMERA
	OFF	即使在明亮的状态下摄像时也不自动启动电子快门。	

FLASH LVL

若外部闪光灯 (选购) 与闪光亮度不兼容，则无法调整 FLASH LVL。

改变菜单设定

图标 / 项目	方式	含义	POWER 开关位置
 CAMERA SET			
D ZOOM	● OFF	取消数字变焦。进行 10 倍以内的变焦。	CAMERA
	20×	启动数字变焦。10 倍以上至 20 倍的变焦以数字方式进行 (p. 33)	
	120×	启动数字变焦。10 倍以上至 120 倍的变焦以数字方式进行 (p. 33)	
EXPANDED F	● OFF	不启动扩展聚焦	MEMORY
	ON	手动聚焦时，画面中央以两倍尺寸显示。	
16:9WIDE	● OFF	不拍摄 16:9 宽屏幕图像	CAMERA
	ON	拍摄 16:9 宽屏幕图像 (p. 55)	
STEADYSHOT	● ON	补偿摄像机抖动	CAMERA
	OFF	取消稳定拍摄。使用三脚架拍摄静物时获得自然的图像。	
HOLOGRAM F	● AUTO	在暗处难于对拍摄对象聚焦时 HOLOGRAM AF 发射 (p. 117)。	MEMORY
	OFF	HOLOGRAM AF 不发射。	
N.S. LIGHT	● ON	使用夜间摄像灯功能 (p. 38)	CAMERA
	OFF	取消夜间摄像灯功能	MEMORY

关于稳定拍摄

- 稳定拍摄可能无法校正过度的摄像机抖动。即使 STEADYSHOT 设定为 ON。
- 安装转换镜头（选购）可能影响稳定拍摄。

若取消稳定拍摄

稳定拍摄关闭  指示出现。摄像机防止过度补偿抖动。

（接下页）

定制您的摄像机

改变菜单设定

图标 / 项目	方式	含义	POWER 开关位置
 VCR SET			
NTSC PB	● ON PAL TV	在 PAL 制式的电视机上播放以 NTSC 彩色制式录制的录像带	VCR
	NTSC 4.43	在带 NTSC 4.43 方式的电视机上播放以 NTSC 彩色制式录制的录像带	
VIDEOINPUT	● VIDEO	从放像机录像时使用 A/V 连接电缆的视频插头	VCR
	S VIDEO	从放像机录像时使用 A/V 连接电缆的 S 视频插头	
 LCD/VF SET			
LCD B.L.	● BRT NORMAL	将液晶显示屏的亮度设定为普通	CAMERA MEMORY VCR
	BRIGHT	增加液晶显示屏的亮度	
LCD COLOUR	——	用 -/+ 键调整液晶显示屏的色彩	CAMERA MEMORY VCR
	 低浓度 ←————→ 高浓度		
VF B.L.	● BRT NORMAL	将取景器屏幕的亮度设定为普通	CAMERA MEMORY VCR
	BRIGHT	增加取景器屏幕亮度	

NTSC PB
在多制式电视机上播放录像带时，观看电视机上的图像选择最佳方式。

- LCD B.L. 和 VF B.L.
- 选择 BRIGHT 时，摄像时电池寿命缩短约 10%。
 - 使用充电式电池以外的电源时，自动选择 BRIGHT。

即使调整 LCD B.L.、LCD COLOUR 和 / 或 VF B.L.
拍摄的图像不受影响。

改变菜单设定

图标 / 项目	方式	含义	POWER 开关位置
MEMORY SET			
STILL SET			
BURST	● OFF	不连续摄像	MEMORY
	NORMAL	连续拍摄四至 25 幅图像 (p. 113)	
	HIGH SPEED	快速连续拍摄多达 32 幅图像	
	EXP BRKTG	以不同的曝光连续拍摄三幅图像	
	MULTI SCRN	连续拍摄九幅图像	
QUALITY	● SUPER FINE	以超精细图像质量方式拍摄静像 (p. 105)	MEMORY VCR
	FINE	以精细图像质量方式拍摄静像	
	STANDARD	以标准图像质量方式拍摄静像	
IMAGESIZE	● 1600 × 1200	拍摄 1600 × 1200 尺寸的静像 (p. 109)	MEMORY
	640 × 480	拍摄 640 × 480 尺寸的静像	
MOVIE SET			
MOVIE MODE	● SUPER FINE	以超精细图像质量方式拍摄动画 (p. 107)	MEMORY VCR
	FINE	以精细图像质量方式拍摄动画	
	STANDARD	以标准图像质量方式拍摄动画	
	LIGHT MODE	拍摄用作电子邮件附加文件的动画	
REMAIN	● AUTO	在下列情况下显示 “ Memory Stick ” 的剩余容量 • 将 “ Memory Stick ” 插入摄像机后显示五秒钟。 • 将 POWER 开关设定于 MEMORY 位置后 “ Memory Stick ” 的容量少于一分钟时 • 拍摄结束后显示五秒钟	MEMORY VCR
	ON	始终显示 “ Memory Stick ” 的剩余容量	

若选择 QUALITY
液晶显示屏上出现在当前所选的图像质量下可以拍摄的图像数。

(接下页)

改变菜单设定

图标 / 项目	方式	含义	POWER 开关位置
 MEMORY SET			
SLIDE SHOW	——	连续循环播放图像 (p. 145)	MEMORY
FILE NO.	● SERIES	即使更换 “ Memory Stick ” 仍按顺序对文件编号	MEMORY
	RESET	每次更换 “ Memory Stick ” 后对文件从头编号	VCR
DELETE ALL	——	删除全部未保护的图像 (p. 149)	MEMORY
FORMAT	● RETURN	取消格式化	MEMORY
	OK	对插入的 “ Memory Stick ” 格式化 格式化将删除 “ Memory Stick ” 上的所有信息 1. 按 ↓↑ 键选择 FORMAT，然后按 EXEC 键。 2. 按 ↓↑ 键选择 OK，然后按 EXEC 键。 3. 出现 “ EXECUTE ” 后，按 EXEC 键。在格式化过程中 “ FORMATTING ” 闪烁。格式化结束时出现 “ COMPLETE ”。	

关于格式化

- 摄像机附带的 “ Memory Stick ” 已在出厂前格式化，不需要用本摄像机进行格式化。
- 请勿在显示 FORMATTING 时进行以下操作
 - 将 POWER 开关转至其他位置
 - 操作按键
 - 退出 “ Memory Stick ”
- 若 “ Memory Stick ” 上的写保护片设定于 LOCK 位置，则不能对 “ Memory Stick ” 进行格式化。
- 若出现 “  FORMAT ERROR ”，请用本摄像机对 “ Memory Stick ” 格式化。
- 记录在附带 “ Memory Stick ” 上的原始样本图像将被删除。
- 格式化抹消 “ Memory Stick ” 上的被保护图像数据。

改变菜单设定

图标 / 项目	方式	含义	POWER 开关位置
 CM SET			
TITLEERASE	—	删除已添加的标题 (p. 93)	CAMERA VCR
TITLE DSPL	● ON	显示已添加的标题	VCR
	OFF	不显示标题	
TAPE TITLE	—	标示录像带 (p. 98)	CAMERA VCR
ERASE ALL	—	删除录像带存储器内的所有数据 (p. 99)	CAMERA VCR
 INFODSPL	● ON	显示录像带的信息 在以下情况下显示五秒钟 (p. 97) • 在 CAMERA 方式下插入录像带时 • 将 POWER 开关设定于 VCR 位置时	CAMERA VCR
	OFF	不显示录像带的信息。	
 TAPE SET			
 REMAIN	● AUTO	在下列情况下显示录像带剩余量指示棒 • 在摄像机中装入录像带并计算录像带剩余量后显示约八秒钟 • 在 VCR 方式下按放像  键后显示八秒钟 • 按 DISPLAY/TOUCH PANEL 键显示屏幕指示后显示八秒钟	CAMERA VCR
	ON	始终显示录像带剩余指示。	

定制您的摄像机

(接下页)

改变菜单设定

图标 / 项目	方式	含义	POWER 开关位置
 SETUP MENU			
CLOCK SET	—	设定日期或时间 (p. 22)	CAMERA MEMORY
USB STREAM	● OFF	不启动 USB Streaming 功能。	CAMERA
	ON	启动 USB Streaming 功能 (p. 164) 。	VCR
LANGUAGE	● ENGLISH	以英语显示以下信息指示 分钟、STBY、REC、CAPTURE、VOL、END SCH 和 START	CAMERA MEMORY
	FRANÇAIS ¹⁾	以法语显示信息指示	VCR
	ESPAÑOL ¹⁾	以西班牙语显示信息指示	
	PORTUGUÊS ¹⁾	以葡萄牙语显示信息指示	
	DEUTSCH ¹⁾	以德语显示信息指示	
	ITALIANO ¹⁾	以意大利语显示信息指示	
	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ¹⁾	以希腊语显示信息指示	
	中文 [COMP] ²⁾	以中文 (繁体) 显示信息指示	
	中文 [SIMP] ²⁾	以中文 (简体) 显示信息指示	
DEMO MODE	● ON	使演示出现	CAMERA
	OFF	取消演示方式	

¹⁾ 仅限于欧洲机型

²⁾ 欧洲机型除外

关于 DEMO MODE

- 摄像机内装有录像带或 “ Memory Stick ” 时不能选择 DEMO MODE。
- 使用夜间摄像时, “ NIGHTSHOT ” 指示出现在液晶显示屏上, 您无法选择菜单设定中的 DEMO MODE 项目。
- 若在演示中按触摸面板, 演示停止片刻, 约 10 分钟后演示重新开始。
- DEMO MODE 的预先设定为 STBY (待机), 未插入录像带时将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置后约 10 分钟, 演示开始。
要取消演示时, 插入录像带, 将 POWER 开关设定于 CAMERA 以外的位置或将 DEMO MODE 项目设定为 OFF。要重新设定为 STBY (待机) 时, 在菜单设定中保持 DEMO MODE 项目为 ON, 将 POWER 开关转到 (CHG) OFF 位置, 然后再将 POWER 开关转回到 CAMERA 位置。

改变菜单设定

图标 / 项目	方式	含义	POWER 开关位置
ETC OTHERS			
DATA CODE (在遥控器上)	● DATE/CAM	按遥控器上的 DATA CODE 键时，在放像中显示日期、时间和各种设定（p. 43）。	MEMORY VCR
	DATE	放像中显示日期和时间。	
AREA SET	——	在新地方使用本摄像机时，临时设定所在地区（p. 24）。	CAMERA MEMORY
SUMMERTIME	● OFF	用于未实施夏令时的地区	CAMERA MEMORY
	ON	用于实施夏令时的地区	
BEEP	● MELODY	在摄像机开始 / 停止摄像或发生异常情况时发出旋律	CAMERA MEMORY VCR
	NORMAL	发出哔音代替旋律	
	OFF	取消旋律和哔音	
COMMANDER	● ON	使用摄像机附带的遥控器	CAMERA MEMORY VCR
	OFF	不使用遥控器，以避免由其他录像机的遥控器引起遥控误操作	
DISPLAY	● LCD	在液晶显示屏和取景器中出现显示	CAMERA MEMORY VCR
	V-OUT/ LCD	在电视机屏幕、液晶显示屏和取景器中出现显示	
REC LAMP	● ON	点亮摄像机前面的摄像指示灯	CAMERA MEMORY
	OFF	关闭摄像指示灯使被摄对象不察觉正在摄像	

注
菜单设定中的 DISPLAY 项目设定为 V-OUT/LCD 时，如果按 DISPLAY/TOUCH PANEL 键，即使摄像机连接至电视机或录像机的输出插孔，从电视机或录像机输出的图像也不会出现在液晶显示屏上。

近摄时
当 REC LAMP 项目设定为 ON 时，如果进行近摄，摄像机前面的红色摄像灯可能会反射到被摄对象上。这时，最好将 REC LAMP 项目设定为 OFF。

关闭电源后超过五分钟
PROGRAM AE、FLASH LVL、WHT BAL 和 COMMANDER 项目恢复至预先设定。即使取出电池，其他菜单项目仍保存于存储器中。

定制您的摄像机

故障类型及其解决方法

如果在使用摄像机时遇到任何问题，请利用下表进行检修。若问题仍然存在，请断开电源并与 Sony 经销店联系。如果“C:□□:□□”出现在萤幕上，则自检显示功能启动了。请参见第 192 页。

摄像方式中

状况	原因及解决方法
START/STOP 键不起作用。	• POWER 开关未设定于 CAMERA 位置。 → 将其设定于 CAMERA 位置 (p. 29)。 • 录像带走到头了。 → 倒回录像带或使用新录像带 (p. 25 , 42)。 • 写保护片位于红色标志可见的位置。 → 使用新录像带或推回写保护片 (p. 25)。 • 录像带粘到磁鼓上了 (湿气凝结)。 → 退出录像带并将摄像机搁置一小时以上使其恢复 (p. 201)。
电源切断了。	• 摄像机处于摄像状态超过五分钟时，摄像机自动关闭电源以节省电池电力并防止录像带磨损。 → 将 POWER 开关设定于 (CHG) OFF 位置后再重新设定于 CAMERA 位置。 • 充电式电池耗尽了或即将耗尽。 → 安装完全充电的充电式电池 (p. 17 , 18)。
取景器屏幕上的图像不清晰。	• 取景器镜头未正确调整。 → 调整取景器镜头 (p. 32)。
稳定拍摄功能不起作用。	• 菜单设定中的 STEADYSHOT 项目被设定为 OFF。 → 在菜单设定中将其设定为 ON (p. 179)。
自动聚焦功能不起作用。	• 设定为手动聚焦方式了。 → 将 FOCUS 设定为 AUTO (p. 67)。 • 摄像条件不适合于自动聚焦。 → 手动调整聚焦 (p. 67)。
图像不出现在取景器中。	• 液晶显示面板打开了。 → 用取景器拍摄时关闭液晶显示面板 (p. 9)。
拍摄黑暗背景前的灯光或烛光等对象时，出现竖条。	• 拍摄对象和背景之间对比度太大。这并非是故障。
拍摄极亮的物体时出现竖条。	• 这并非是故障。
液晶显示屏上出现一些微小的白、红、蓝或绿点。	• 启动了 SLOW SHUTTER、超级夜间摄像或彩色慢速快门方式。这并非是故障。

故障类型及其解决方法

状况	原因及解决方法
一个来历不明的图像出现在液晶显示屏或取景器中。	• 若在未插入录像带的状态下将 POWER 开关设定于 CAMERA 位置后经过了 10 分钟，摄像机自动开始演示。 → 插入录像带或按液晶显示屏。演示停止。也可以在菜单设定中取消 DEMO MODE (p. 184)。
拍摄的图像色彩不正或不自然。	• 启动了夜间摄像。 → 将其关闭 (p. 37)。
图像太亮，被摄对象不出现在液晶显示屏上。	• 启动了夜间摄像。 → 将其关闭 (p. 37)。 • 启动了逆光功能。 → 将其关闭 (p. 37)。
快门不发出声音。	• 菜单设定中的 BEEP 项目被设定为 OFF。 → 将其设定为 MELODY 或 NORMAL (p. 185)。
拍摄电视机画面或电脑画面时出现黑条。	• 将菜单设定中的 STEADYSHOT 项目设定为 OFF (p. 179)。

放像方式中

状况	原因及解决方法
无法放像。	• 录像带走到头了。 → 倒回录像带 (p. 42)。
图像上有横线，或播放图像不清晰或不出现。	• 视频磁头可能脏了。 → 用清洁带 (选购) 清洁磁头 (p. 202)。
播放录像带时听不到声音或声音很小。	• 音量被调到最小。 → 提高音量 (p. 42)。
多图像查找或日期查找功能不起作用。	录像带的开头部份或摄像部份之间有空白段。
标题查找功能不起作用。	• 此录像带上无标题。 → 添加标题 (p. 88)。 • 录像带在开始部份或摄像部份之间有空白段。
标题不显示。	• 菜单设定中的 TITLE DSPL 项目被设定为 OFF。 → 在菜单设定中将其设定为 ON (p. 183)。
播放的图像固定约一秒钟。	• 播放摄像过渡部份时，播放的图像固定约一秒钟。这并非故障。

(接下页)

摄像和放像方式中

状况	原因及解决方法
POWER 开关不打开。	• 未装入充电式电池，或电池耗尽了或即将耗尽。 → 插入充好电的充电式电池（p. 17，18）。 • 交流电源转接器未连接到墙上电源插座。 → 将交流电源转接器连接到墙上电源插座（p. 21）。
充电式电池电力消耗快。	• 环境温度太低。 • 充电式电池未完全充电。 → 重新对充电式电池完全充电（p. 18）。 • 充电式电池电力完全耗尽，而且无法重新充电。 → 用新的充电式电池更换（p. 17）。
电池剩余指示不表示正确的时间。	• 充电式电池长时间在极热或极冷的环境下使用。 • 充电式电池电力完全耗尽，而且无法重新充电。 → 用新的充电式电池更换（p. 17）。 • 电池电力耗尽了。 → 使用充好电的充电式电池（p. 17，18）。 • 电池剩余时间发生偏差。 → 请重新对充电式电池完全充电，使电池剩余时间指示正确显示（p. 18）。
电池剩余时间指示表示还有足够的电池电力但电源断开。	• 电池剩余时间发生偏差。 → 请重新对充电式电池完全充电，使电池剩余时间指示正确显示（p. 18）。
无法从录像带舱中取出录像带。	• 电源断开了。 → 将其连接好（p. 21）。 • 电池电力耗尽了。 → 使用充好电的充电式电池（p. 17，18）。
 和  指示闪烁，除退带之外的所有功能都不起作用。	• 发生了湿气凝结。 → 退出录像带并将摄像机搁置一小时以上使其恢复（p. 201）。
剩余录像带指示不显示。	• 菜单设定中的  REMAIN 被设定为 AUTO。 → 将其设定为 ON 以始终显示录像带剩余指示（p. 183）。

使用“Memory Stick”操作时

状况	原因及解决方法
“Memory Stick”不起作用。	• POWER 开关未设定于 MEMORY 位置。 → 将其设定于 MEMORY 位置 (p. 111)。 • 未插入“Memory Stick”。 → 插入“Memory Stick” (p. 102)。
无法录像。	• “Memory Stick”的容量已存满。 → 删除不需要的图像后重新录制 (p. 147)。 • 插入了未经正确格式化的“Memory Stick”。 → 用本摄像机对“Memory Stick”格式化或使用另一片“Memory Stick” (p. 182)。 • “Memory Stick”上的写保护片设定于 LOCK 位置。 → 解除锁定 (p. 100)。
图像无法删除。	• 该图像受保护。 → 取消图像保护 (p. 146)。 • “Memory Stick”上的写保护片设定于 LOCK 位置。 → 解除锁定 (p. 100)。
无法对“Memory Stick”格式化。	• “Memory Stick”上的写保护片设定于 LOCK 位置。 → 解除锁定 (p. 100)。
无法删除全部图像。	• “Memory Stick”上的写保护片设定于 LOCK 位置。 → 解除锁定 (p. 100)。
无法保护图像。	• “Memory Stick”上的写保护片设定于 LOCK 位置。 → 解除锁定 (p. 100)。 • 不显示 INDEX 画面。 → 按 INDEX 键显示索引画面，然后保护图像 (p. 146)。
无法在静像上写入打印标志。	• “Memory Stick”上的写保护片设定于 LOCK 位置。 → 解除锁定 (p. 100)。 • 不显示 INDEX 画面。 → 无法在单个画面上写入打印标志 (p. 150)。 • 您试图在动画上写入打印标志。 → 无法在动画上写入打印标志 (p. 150)。
无法以实际尺寸播放图像。	• 在播放用其他装置录制的图像时，可能无法以实际尺寸播放图像。 这并非故障。
无法播放图像数据。	• 本摄像机无法播放某些经电脑处理的图像 (文件名在液晶显示屏上闪烁)。 • 本摄像机可能无法播放用其他摄像机拍摄的图像。

(接下页)

其他

状况	原因及解决方法
标题不记录。	• 已记录 20 个标题。 → 删除不要的标题 (p. 93)。 • 录像带被设定为防止误抹。 → 推动写保护片使红色标记不露出 (p. 25)。 • 录像带的摄像部份有空白段。 → 将标题添加在摄像位置 (p. 91)。
未记录录像带标示。	• 录像带被设定为防止误抹。 → 推动写保护片使红色标记不露出 (p. 25)。
摄像机附带的遥控器不起作用。	• 菜单设定中的 COMMANDER 项目被设定为 OFF。 → 将其设定为 ON (p. 185)。 • 有物体挡住了红外线。 → 移开障碍物。 • 电池的 + - 极性未按 + - 标志正确插入电池舱。 → 按正确的极性插入电池 (p. 217)。 • 电池电力耗尽了。 → 装入新电池 (p. 217)。
即使摄像机连接至电视机或录像机的输出接口时，电视机或录像机的图像也不出现。	• 菜单设定中的 DISPLAY 项目被设定为 V-OUT/LCD。 → 将其设定为 LCD (p. 185)。 • 菜单设定中的 VIDEOINPUT 项目未正确设定。 → 将其设定为适当的设定 (p. 180)。
使用 A/V 连接电缆时无法进行复制。	• 菜单设定中的 VIDEOINPUT 未正确设定。 → 将其设定为适当的设定。
旋律或哔音响起五秒钟。	• 发生了湿气凝结。 → 退出录像带并将摄像机搁置一小时以上使其恢复 (p. 201)。 • 摄像机出问题了。 → 取出录像带后再重新装入，然后操作摄像机。
虽然接通电源，但无法操作任何功能。	• 从墙壁插座上拔下交流电源转接器或取出电池，然后在约一分钟之内重新接上。接通电源。若功能仍不起作用，请用尖头物品按 RESET 键。（如果按 RESET 键，包括日期和时间在内的全部设定（DCR-IP220E NETWORK 方式设定除外）恢复至预先设定） (p. 211)。

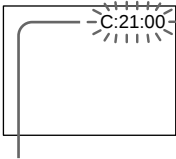
故障类型及其解决方法

状况	原因及解决方法
对装在摄像机中的充电式电池充电时，电池 CHG 指示灯不点亮。	• 充电结束。 • 充电式电池未正确插入。 → 将其正确插入 (p. 17) 。
无法对装在摄像机中的充电式电池充电。	• POWER 开关未设定于 (CHG) OFF 位置。 → 将其设定于 (CHG) OFF 位置。
对装在摄像机中的充电式电池充电时，电池 CHG 指示灯闪烁。	• 充电式电池未正确插入。 → 将其正确插入 (p. 17) 。 • 充电式电池有故障。 → 与 Sony 经销店或当地授权的 Sony 维修中心联系。
将 POWER 开关设定于 VCR 或 (CHG) OFF 位置时，如果移动摄像机，可能会听到摄像机发出咯声。	• 因为某些功能使用线性机构。这并非故障。
按键不出现在触摸面板上。	• 按了 DISPLAY/TOUCH PANEL 键。 → 轻按液晶显示屏。 → 按摄像机上的 DISPLAY/TOUCH PANEL 键或遥控器上的 DISPLAY 键 (p. 43) 。
液晶显示屏上的键不起作用。	→ 调整液晶显示屏 (CALIBRATION) (p. 204) 。
取景器中的指示出现镜像反转。	• 启动了镜像方式。这并非故障 (p. 35) 。
电视机屏幕上的字符反转。	• 如果在使用镜像方式时将菜单设定中的 DISPLAY 项目设定为 V-OUT/LCD，会发生此现象。这并非故障。
图像数据无法通过 USB 连接传送到电脑。	• 在 USB 驱动程序安装完毕之前连接了 USB 电缆。 → 将不正确的 USB 驱动程序卸载并重新安装 USB 驱动程序 (p. 161) 。 • 菜单设定中的 USB STREAM 设定为 OFF。 → 将其设定为 ON (p. 184) 。
即使打开录像带舱盖也无法取出录像带。	• 摄像机内开始有湿气凝结 (p. 201) 。

自检显示

本摄像机具有自检显示功能。
此功能在液晶显示屏上以一个五位数的代码（由字母和数字组成）显示摄像机当前的状况。如果显示五位数的代码，请查看下面的代码表。最后两位数（由□□表示）根据摄像机的状态而异。

液晶显示屏或取景器



自检显示

- C:□□:□□
您可以自己维修摄像机。
- E:□□:□□
与 Sony 经销店或当地的 Sony 特约维修中心联系。

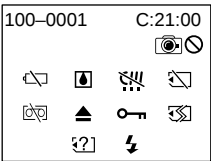
五位数显示	原因及其解决方法
C:04:□□	正在使用的充电式电池不是“InfoLITHIUM”充电式电池。 → 请使用“InfoLITHIUM”充电式电池（p. 196）。
C:21:□□	发生了湿气凝结。 → 退出录像带并将摄像机搁置一小时以上使其恢复（p. 201）。
C:22:□□	视频磁头脏了。 → 用清洁带（选购）清洁磁头（p. 202）。
C:31:□□	发生了上述以外的可以自己维修的故障。 → 取出录像带后再重新装入，然后操作摄像机。如果湿气开始凝结，请勿进行此操作（p. 201）。 → 请按下交流电源转接器的电源线或取出充电式电池。重新接通电源后再操作摄像机。
C:32:□□	
E:20:□□	发生了您无法维修的摄像机故障。 → 请与 Sony 经销店或当地授权的 Sony 维修中心联系并告知五位数代码。（例如 E:61:10）
E:61:□□	
E:62:□□	

如果您试了几次进行检修，仍然无法解决问题，请与 Sony 经销店或当地的 Sony 特约维修中心联系。

警告指示和信息

如果指示和信息出现在液晶显示屏上，请检查以下内容
有关详细说明，请参阅括号“（ ）”中页码上的内容。

警告指示



100-0001 有关文件的警告指示

慢速闪烁

- 文件被破坏。
- 文件不可读。
- 试图在动画上实行 MEMORY MIX 功能（p. 125）。

C:21:00 自检显示（p. 192）

⚡ 电池耗尽了或即将耗尽

慢速闪烁

- 电池电力即将耗尽。
根据操作、环境或电池状态，有时即使尚有约五至 10 分钟的剩余量，⚡ 指示也可能会闪烁。

💧 发生了湿气凝结*

快速闪烁

- 退出录像带，关闭摄像机电源，并将录像带舱打开搁置约 1 小时（p. 201）。

📼 有关 micro Cassette Memory（微型录像带存储器）的警告指示*

慢速闪烁

- 退出录像带后再将其重新插入。若指示仍闪烁，录像带的 micro Cassette Memory（微型录像带存储器）可能有问题。

快速闪烁

- 录像带的 micro Cassette Memory（微型录像带存储器）可能有问题。

📁 有关“Memory Stick”的警告指示

慢速闪烁

- 未插入“Memory Stick”。

快速闪烁

- 图像无法录制在“Memory Stick”上。

📁 有关“Memory Stick”格式化的警告指示*

快速闪烁

- “Memory Stick”数据已损坏（p. 100）。
- “Memory Stick”未正确格式化（p. 182）。

📁 有关不兼容“Memory Stick”的警告指示*

慢速闪烁

- 插入了不兼容的“Memory Stick”。

📼 有关录像带的警告指示

慢速闪烁

- 录像带快走到头了。
- 未装入录像带。*
- 录像带上的写保护片被推开（露出红色）（p. 25）。*

快速闪烁

- 录像带走到头了。*

📼 ▲ 有关清洁带的警告指示（仅限于 DCR-IP220E）

慢速闪烁

- 在 MEMORY/NETWORK 方式下插入了清洁带（p. 202）。

▲ 需要退出录像带*

慢速闪烁

- 录像带上的写保护片被推开（露出红色）（p. 25）。

快速闪烁

- 发生了湿气凝结（p. 201）。
- 录像带走到头了。
- 自检显示功能启动（p. 192）。

🔑 图像受保护*

慢速闪烁

- 图像受保护（p. 146）。

⚡ 有关闪光灯的警告指示

慢速闪烁

- 正在充电。

快速闪烁

- 自检显示功能启动（p. 192）。*
- 闪光灯有故障。

📼 有关录制静像的警告指示

慢速闪烁

- 无法在“Memory Stick”上录制静像（p. 48）。

* 可以听到旋律或哔音。

警告信息

• CLOCK SET	设定日期和时间 (p. 22)。
• FOR “ InfoLITHIUM ” BATTERY ONLY	请使用 “ InfoLITHIUM ” 充电式电池 (p. 196)。
•  CLEANING CASSETTE	视频磁头脏了 (p. 202)。( 指示和 “  CLEANING CASSETTE ” 信息依次出现在荧幕上。)
• COPY INHIBIT	试图录制有版权控制信号的图像 (p. 195) 。 *
•  FULL	“ Memory Stick ” 已存满 (p. 114) 。 *
•  	“ Memory Stick ” 上的写保护片设定于 LOCK 位置 (p. 100) 。
•  NO FILE	“ Memory Stick ” 上未录制图像 (p. 137) 。 *
•  NO MEMORY STICK	未插入 “ Memory Stick ” 。 *
•  MEMORY STICK ERROR	“ Memory Stick ” 数据已损坏 (p. 102) 。 *
•  FORMAT ERROR	“ Memory Stick ” 无法被识别 (p. 182) 。 *
•   DIRECTORY ERROR	有两个以上相同的目录 (p. 136) 。 *
•  PLAY ERROR	图像变形，无法播放。 *
•  REC ERROR	检查输入信号，然后重新录制 (p. 124, 135) 。 *
•   TAPE END	录像带走到头了。 *
•  NO TAPE	装入录像带。 *
• DELETING	在删除 “ Memory Stick ” 上的数据时按 PHOTO 键。 *
• FORMATTING	在格式化 “ Memory Stick ” 时按 PHOTO 键。 *
•  NOW CHARGING	闪光灯充电不正常。 *
•   CLEANING END	清洁结束。退出清洁带 (p. 202) 。
•   CLEANING TAPE END	清洁带走到头了。
•  TITLE FULL	已记录了 20 个标题 (p. 90) 。 *
• INPUT ERROR	输入了格式不兼容的图像 (如用 DV 格式录制的图像) (p. 87) 。 *
•  NOT REC	试图将录制在 “ Memory Stick ” 上的 MPEG MOVIE 文件复制到录像带上 (p. 142) 。
• CHANGE TO “CAM” or “VCR”	在 MEMORY 方式下无法使用清洁带 (p. 202) 。
•  INCOMPATIBLE MEMORY STICK	插入的 “ Memory Stick ” 与本摄像机不兼容。 *
• READ - ONLY MEMORY STICK	插入了唯读 “ Memory Stick ” 。 *

* 可以听到旋律或哔音。

可使用的录像带

选择录像带的类型

本摄像机只能使用 **|||||** MICROMV 录像带。不能使用任何其他的 **8** 8mm、**Hi8** Hi8、**D** 数字 8、**VHS** VHS、**VHSC** VHSC、**SVHS** S-VHS、**SVHSC** S-VHSC、**B** Betamax、**DV** DV 或 ^{Mini}**DV** 微型 DV 录像带。

所有 MICROMV 录像带均带有 micro Cassette Memory（微型录像带存储器）。

、**|||||** MICROMV 和 **|||||** MICROMV 是 Sony 公司的商标。

播放以 NTSC 录制的录像带
可以在液晶显示屏上播放以 NTSC 视频制式录制的录像带。

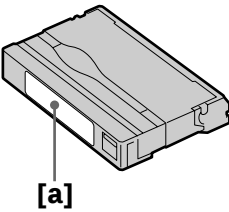
版权信号

放像时
如果在本摄像机上播放的录像带包含版权信号，则无法在摄像机上连接其他装置进行复制。

录像时
不能在本摄像机上复制包含版权控制信号（为保护软件版权）的软件。
如果试图录制这类软件，COPY INHIBIT 出现在液晶显示屏或电视机屏幕上。本摄像机录像时不在录像带上录制版权控制信号。

关于 MICROMV 录像带

在 MICROMV 录像带上贴标签时
务必将标签贴在下图所示位置 **[a]**，以免引起摄像机故障。



使用 MICROMV 录像带后
将录像带回卷到头并装入录像带盒中，竖立着保存。

micro Cassette Memory（微型录像带存储器）不起作用时
重新插入录像带。

关于“InfoLITHIUM”充电式电池

何谓“InfoLITHIUM”充电式电池？

“InfoLITHIUM”充电式电池是一种锂离子充电式电池，它具有在摄像机之间交流有关操作状况信息的功能。

“InfoLITHIUM”充电式电池根据摄像机的操作条件计算功率消耗并以分钟显示电池的剩余时间。

充电式电池的充电

- 开始使用本摄像机之前，务必对充电式电池充电。
- 最好在 10°C 至 30°C 的环境温度下对充电式电池充电，直至电池 CHG 指示灯熄灭（表示充电式电池已完全充电）。若在此温度范围以外充电，可能无法有效地对充电式电池充电。
- 充电结束后，从摄像机的 DC IN 插孔上拔下电缆或取出充电式电池。

充电式电池的有效使用

- 在低温环境下电池的性能下降，所以充电式电池的可使用时间缩短。最好将充电式电池放在口袋中捂热，并在开始拍摄前迅速装入摄像机。这样可使充电式电池的使用时间延长。
- 频繁使用液晶显示面板或频繁操作放像、快进或倒带会更快地消耗电池。
- 摄像机不摄像或不放像时，请务必将 POWER 开关设定于（CHG）OFF 位置。当摄像机处于待机或放像暂停时，充电式电池仍然消耗。
- 请准备预定摄像时间二至三倍的备用电池，并在实际摄像之前进行试拍。
- 请勿让充电式电池碰到水，充电式电池不防水。

电池剩余时间指示

- 如果电池剩余时间指示表示还有足够的电池电力但电源断开，请重新对充电式电池完全充电，使电池剩余时间指示正确显示。但请注意，如果电池长时间在高温下使用或保持在完全充电的状态、或被频繁使用，有时无法恢复正确的电池指示。请将电池剩余时间指示看作近似的摄像时间。
- 根据操作条件或周围温度和环境，有时即使电池剩余时间还有五至 10 分钟，表示电池剩余时间接近零的  标志也会闪烁。

充电式电池的保存方法

- 如果长时间不使用充电式电池，请每年进行以下操作以维持其正常功能。
 1. 将电池完全充电。
 2. 在电子装置上放电。
 3. 从装置中取出电池并将其保存在乾燥阴凉的地方。
- 要在本摄像机中将充电式电池用尽时，请勿装入录像带，将摄像机保持在摄像方式直至电源断开。

电池寿命

- 电池寿命是有限的。电池随着使用次数的增加和时间的推移，其容量逐渐下降。当电池的可使用时间明显缩短时，可能的原因就是充电式电池的寿命到了。请购买新的充电式电池。
- 电池寿命根据各充电式电池的保存方法、操作条件和环境而异。

关于 i.LINK

本机上的 i.LINK (MICROMV 接口) 为 i.LINK 兼容的 MICROMV 界面。本节说明 i.LINK 标准及其特性。

何谓 i.LINK ?

i.LINK 是一种数字串行接口，用于在带 i.LINK 插孔的装置之间双向处理数字视频、数字音频和其他数据，并用于控制其他装置。

可以用单根 i.LINK 电缆连接 i.LINK 兼容的装置。可能的应用是用各种数字 AV 装置进行操作和数据处理。当两台以上的 i.LINK 兼容装置以菊花链与本摄像机连接时，不仅可以用与本机连接的装置进行操作和数据处理，还可以通过直接连接装置用其他装置进行。但是请注意，操作方法有时会根据所连接装置的特性和规格而异，有时可能无法在某些所连接的装置上进行操作和数据处理。

注

通常只能用 i.LINK 电缆在本机上连接一台装置。将本机与有两个以上 i.LINK (MICROMV 接口) 的 i.LINK 兼容装置连接时，请参阅所连接装置的使用说明书。

关于名称 “ i.LINK ”

i.LINK 是由 Sony 提出的 IEEE 1394 数据传输总线的常用术语，而且是经多家公司认可的商标。

IEEE 1394 是经电气与电子工程师学会标准化的国际标准。

i.LINK 波特率

本摄像机的最大波特率为 “ S400 ”。

i.LINK 的最大波特率根据装置而异。三种最大波特率定义为

S100 (约 100Mbps*)

S200 (约 200Mbps)

S400 (约 400Mbps)

波特率在各装置使用说明书的 “ 规格 ” 中列出。有些装置也表示在 i.LINK (MICROMV 接口) 附近。

未注明最大波特率的装置 (本机除外)，其最大波特率为 “ S100 ”。

当具有不同最大波特率的装置互相连接时，波特率有时与所表示的波特率不同。

* 何谓 Mbps ?

Mbps 表示每秒钟的兆比特数，或者为每秒钟可以传送或接收的数据量。例如，波特率为 100Mbps 表示一秒钟可以传送 100 兆比特数据。

本机的 i.LINK 功能

有关如何将本机与其他带 DV 插孔的视频装置相连接进行复制的详细说明，请参见第 82，86 页。

除视频装置以外，本机还可以与其他 Sony 牌 i.LINK（MICROMV 接口）兼容装置（如 VAIO 系列个人电脑）连接。

将本机与电脑连接时，务必先将本机支持的应用软件安装在电脑上。

关于连接本机时注意事项的详细说明，请同时参阅所连接装置的使用说明书。

需要的 i.LINK 电缆

请使用 Sony i.LINK 4 芯对 4 芯电缆（在 MPEG2 复制中）。

i.LINK 和  是商标。

在海外使用本摄像机

在海外使用本摄像机

可以使用网路功能的国家和地区有限。有关详情，请参阅单独的网路功能使用说明书（仅限于 DCR-IP220E）。

利用摄像机附带的交流电源转接器，您可在电源体系为 100V 至 240V 交流电源，50/60 Hz 的任何国家或地区使用本摄像机。

本摄像机为 PAL 制式。如果要在电视机上观看播放图像，必须使用带 VIDEO/AUDIO 输入插孔的 PAL 制式电视机。

下面列出海外使用的电视彩色制式。

PAL 制式

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 制式

巴西

PAL-N 制式

阿根廷、巴拉圭、乌拉圭

NTSC 制式

巴哈马群岛、玻利维亚、加拿大、中美洲各国、智利、哥伦比亚、厄瓜多尔、盖亚那、牙买加、日本、韩国、墨西哥、秘鲁、苏利南、台湾、菲律宾、美国、委内瑞拉等。

SECAM 制式

保加利亚、法国、圭亚那、伊朗、伊拉克、摩纳哥、俄罗斯、乌克兰等。

湿气凝结

如果直接将摄像机从寒冷之处拿到温暖之处，湿气可能会凝结在摄像机内、录像带表面或镜头上。这时，录像带可能会 到磁鼓上而损坏，摄像机也可能无法正常工作。如果摄像机内有湿气，会响起哔音并且  指示闪烁。当  指示同时闪烁时，表示摄像机中装有录像带。如果湿气凝结在镜头上，则指示不出现。

如果发生湿气凝结

除退带之外的所有功能都将失效。请退出录像带，关闭摄像机电源，并将摄像机的录像带舱打开搁置约一小时。重新接通电源时，如果  指示不出现，则摄像机可以使用了。若湿气开始凝结，摄像机有时可能无法检测到湿气。遇此情况时，在打开录像带盖后 10 秒钟内录像带有时不退出。这并非故障。在录像带退出之前，请勿关闭录像带盖。

关于湿气凝结

将摄像机从寒冷之处拿到温暖之处（或反之），或在以下极热的场所使用摄像机时，可能发生湿气凝结

- 将摄像机从滑雪场拿到经取暖器加热的场所。
- 将摄像机从有空调的汽车或房间拿到炎热的室外。
- 在暴雨或阵雨后使用摄像机。
- 在高温和高湿的场所使用摄像机。

如何防止湿气凝结

将摄像机从寒冷之处拿到温暖之处时，请将摄像机装入塑料袋中并加以密封，等袋内空气的温度达到周围环境温度时（约一小时后），取下塑料袋。

维修信息

清洁视频磁头

为确保正常的拍摄并获得清晰的图像，请清洁视频磁头。在以下情况下视频磁头可能脏了

- 播放图像中出现拼嵌图形杂讯。
- 播放图像不动。
- 播放图像不出现。
- 摄像中在液晶显示屏上  指示和 “ CLEANING CASSETTE ” 信息依次出现或  指示闪烁。

如果发生上述 [a] 或 [b] 的问题，请用 Sony MGRCLD 清洁带（选购）清洁视频磁头。查看图像，若上述问题仍然存在，请重复清洁。

[a]



[b]



若视频磁头较脏，则整个画面变成蓝色 [b]。

视频磁头

如果长时间使用摄像机，其视频磁头会磨损。使用了清洁带仍无法使图像清晰时，视频磁头可能磨损了。这时，必须更换视频磁头。有关详细说明，请与 Sony 经销店或当地的 Sony 特约维修中心联系。

使用清洁带

- (1) 将 POWER 开关设定于 CAMERA 或 VCR 位置。
- (2) 插入清洁带。
- (3) 按液晶显示屏上的 OK 键。出现 “NOW CLEANING ” 信息。
清洁结束后，出现 “  CLEANING END ” 信息。
- (4) 退出清洁带。

取消清洁

按 CANCEL 键。

注

- 清洁视频磁头时，请勿使用清洁带以外的其他任何装置。
- 在 MEMORY/NETWORK 方式下清洁带不工作。

清洁液晶显示屏

如果液晶显示屏上因有指纹或灰尘而变脏，最好用清洁布（附带）清洁液晶显示屏。使用液晶显示屏清洁工具（选购）时，请勿将清洁液直接涂到液晶显示屏上。请用蘸上清洁液的纸清洁液晶显示屏。

对内置充电式电池充电

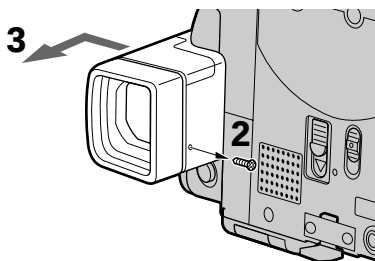
摄像机附带内置的充电式电池，因此，无论 POWER 开关设定于何位置，都可以保持日期和时间等。只要使用摄像机，内置充电式电池就被充电。但若不使用摄像机，电池将逐渐放电。若完全不使用摄像机，电池将在约三个月之内完全放电。即使内置充电式电池未充电，也不会影响摄像机的操作。但为了保持日期和时间等，若电池放电了，请对其进行充电。

对内置充电式电池充电

- 用摄像机附带的交流电源转接器将摄像机接至墙上的电源插座，将摄像机在 POWER 开关关闭状态下搁置 24 小时以上。
- 或将充满电的充电式电池插入摄像机，将摄像机 POWER 开关关闭状态下搁置 24 小时以上。

清除取景器内的灰尘

- (1) 打开液晶显示面板。
- (2) 用螺丝刀（选购）拧下螺丝。
- (3) 将取景器向左移动约 1.5 mm，然后将其拉出取下眼杯。



- (4) 用市售的吹刷清除眼杯和取景器内的灰尘。
- (5) 按上述步骤 2 和 3 的相反顺序安装眼杯。然后拧上螺丝。

注意

请勿拆下任何其他螺丝。只能拆下取下眼杯所需的螺丝。

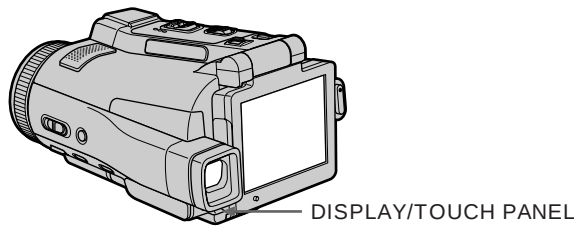
注

- 请勿掉落或弯折眼杯轴。
- 拆装眼杯时请小心。

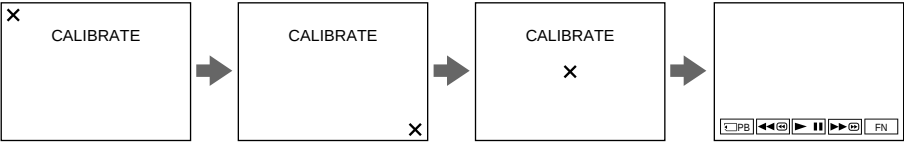
调整液晶显示屏 (CALIBRATION)

触摸面板上的按键可能工作不正常。这时， 请进行以下操作。

- (1) 将 POWER 开关设定于 (CHG) OFF 位置。
- (2) 从摄像机中退出录像带，然后从摄像机上拆下所有连接电缆。
- (3) 将液晶显示屏朝外关闭液晶显示面板。



- (4) 按住 DISPLAY/TOUCH PANEL 键将 POWER 开关设定于 VCR 位置，然后持续按住 DISPLAY/TOUCH PANEL 键五秒钟。
- (5) 用手指或附带的指示笔（仅限于 DCR-IP220E）进行以下操作。
 - ① 触摸左上角的 X。
 - ② 触摸右下角的 X。
 - ③ 触摸液晶显示屏中间的 X。



如果不按右侧点，X 总是回到左上角位置。

注
仅当液晶显示屏处于步骤 3 的位置时才能进行此操作。

使用前注意事项

摄像机的操作

- 请在 7.2V（充电式电池）或 8.4V（交流电源转接器）电压下操作本摄像机。
- 无论是用直流电源或交流电源进行操作，都请使用本说明书中推荐的附件。
- 万一有硬物或液体物落入机内，请拔下摄像机的电源插头，并经 Sony 经销店检查之后，方可继续使用。
- 避免粗暴操作或机械冲击。须特别注意保护镜头。
- 不使用摄像机时，请将 POWER 开关设定于（CHG）OFF 位置。
- 请勿用毛巾等裹住摄像机进行操作，否则会造成内部过热。
- 使摄像机避开强磁场或机械振动。
- 请勿用附带的指示笔（仅限于 DCR-IP220E）以外的其他锐利物触摸液晶显示屏。
- 如果在寒冷的地方使用摄像机，屏幕上可能出现残影。这并非是故障。
- 使用摄像机时，液晶显示屏的背部可能发热。这并非是故障。
- 请勿在医疗机关或飞机上使用网路功能（仅限于 DCR-IP220E）。

录像带的使用

- 请勿在录像带背面的小孔中塞入任何东西。这些小孔用来探测录像带类型和厚度以及写保护片是否拉出。
- 请勿打开录像带保护盖或触摸录像带。
- 请勿触摸或损坏端子。请用软布清洁端子，除去灰尘。

摄像机的保养

- 长时间不使用摄像机时，请取出录像带，并定期接通电源，操作 CAMERA 和 VCR 部份，并播放录像带三分钟左右。
- 请用软刷除去镜头上的灰尘。若镜头上有指纹，请用软布擦除。
- 请用柔软的乾布或蘸有少许中性洗涤剂的软布擦净摄像机机体。请勿使用任何会损坏表面光泽的溶剂。
- 请勿让砂粒进入摄像机内部。在沙滩上或多尘的场所使用摄像机时，请勿让砂粒或尘土落入摄像机内。因砂粒或尘土可能会导致摄像机发生故障，而有时这种故障无法修复。

交流电源转接器

- 长时间不使用本装置时，请将其从墙上电源插座拔下。
拔取电源线时，请拿着插头拔，切勿拉拽电线。
- 电线有破损、本装置被摔落或受损时，请勿操作本机。
- 请勿用力弯折交流电源线，或在其上压置重物，否则会损伤电线并引发火灾或电击。
- 防止金属物品与连接部位的金属部份接触。若发生此情形，可能造成短路并损坏本装置。
- 始终保持金属接触部位清洁。
- 请勿拆解本装置。
- 请勿让本装置机受到机械冲击或摔落本机。
- 使用本装置时，尤其在充电过程中，请使其远离 AM 收音机及视频装置，AM 收音机和视频装置会干扰 AM 收音和视频操作。
- 本装置在使用中变热，这并非是故障。
- 请勿将本装置放置于下列场所
 - 极热或极冷之处
 - 多尘或肮脏之处
 - 极其潮湿之处
 - 有振动之处

关于镜头的保养和保存

- 在下列情况下请用软布擦净镜头表面
 - 镜头表面有指印
 - 在炎热或潮湿的地方
 - 在海边等环境中使用镜头时
- 将镜头保存在通风良好而且灰尘少的地方。

为防止发霉，请定期进行上述操作。

最好每个月接通摄像机的电源并进行操作，使摄像机长时间保持良好的状态。

充电式电池

- 请仅使用指定的充电器或带充电功能的视频装置。
- 为防止因短路而发生事故，请勿使金属物品与电池端子接触。
- 使充电式电池远离火源。
- 切勿将充电式电池暴露于温度超过 60°C 处，如停放在太阳下的车内或直射阳光下。
- 请将充电式电池保存在荫凉乾燥之处。
- 请勿使充电式电池受到机械冲击。
- 请勿拆解或改造充电式电池。
- 将充电式电池牢靠地安装在视频装置上。
- 充电式电池还有少量剩余量时对其充电不会影响电池的原容量。

关于乾电池

为避免因电池漏液或腐蚀而造成的损坏，请注意以下事项

- 务必将电池的 + - 极对准 + - 标志插入电池。
- 乾电池无法充电。
- 请勿混用新旧电池。
- 请勿使用不同类型的电池。
- 电池在长时间不使用时会缓慢放电。
- 请勿使用漏液的电池。

若电池漏液

- 在更换电池前请仔细擦净电池舱内的漏液。
- 若您接触到漏液，请用水洗净。
- 若漏液溅入眼中，请用大量的清水冲洗眼睛，然后去就医。

若发生任何问题，请拔下本机的电源插头，并就近与 Sony 经销商联系。

规格

摄像机

系统
摄像系统
双旋转磁头
螺旋扫描系统
录音系统
MPEG1 音频层 2
(Fs 48 kHz, 立体声)
视频信号
PAL 彩色, CCIR 标准
可使用的录像带
带  标志的 MICROMV 录像带
录像带速度
约 5.66 mm/s
摄像 / 放像时间
(使用 MGR60 录像带)
1 小时
快进 / 倒带时间
(使用 MGR60 录像带)
约 1 分 30 秒
取景器
电子取景器 (彩色)
成像器件
5.0 mm (1/3.6 英寸型) CCD
(电荷耦合器件)
总像素数 约 2 110 000 像素
有效像素数 (静像)
约 1 920 000 像素
有效像素数 (动画)
约 1 080 000 像素
镜头
Carl Zeiss Vario-Sonnar T*
组合电动变焦镜头
滤光镜直径 37 mm
10× (光学式), 120× (数字式)
焦距
4.5 - 45 mm
转换为 35 mm 照相机时
CAMERA
52 - 520 mm
MEMORY
39 - 390 mm
色温
AUTO, HOLD, INDOOR
(3 200K), OUTDOOR (5 800K)

最小照明度
7 lx (lux) (F 1.8)
0 lx (lux) (于夜间摄像方式)*
*在黑暗中不可见的景物可以用红外光拍摄。

输入 / 输出接口
音频 / 视频输入 / 输出
10 芯连接器
输入 / 输出自动切换
视频信号 1 Vp-p, 75 Ω,
非平衡, 同步负
亮度信号 1 Vp-p, 75 Ω,
非平衡
色度信号 0.3 Vp-p, 75 Ω, 非平衡
音频信号 327 mV, (输出阻抗 47 kΩ 以上时)
输入阻抗 47 kΩ 以上
输出阻抗 2.2 kΩ 以下
i.LINK (MICROMV 接口) 输入 / 输出
4 芯连接器 S400
LANC 插孔
立体声微型插孔 (Ø2.5 mm)
USB 插孔
微型 B
耳机
立体声微型耳机 (Ø3.5 mm)

液晶显示屏
图像
6.2 cm (2.5 英寸型)
总点数
211 200 (960 × 220)

无线通信
(仅限于 DCR-IP220E)
通信系统
Bluetooth 规格 1.1 版
最大通信速度^{1) 2)}
约 723 kbps
最大输出
Bluetooth 规格 2 级功率
通信距离²⁾
约 10 m (开放空间, 使用带 Bluetooth 功能的 Sony BTA-NW1/NW1A 数据机转换器)

兼容 Bluetooth 特性³⁾
一般连线特性
拨号网路特性
可使用的频带
2.4 GHz 频带
(2.400 - 2.483 5 GHz)

¹⁾ Bluetooth 规格 1.1 版定义的最大速率
²⁾ 依 Bluetooth 装置之间的障碍物、无线电波状况等而异。
³⁾ 由用于 Bluetooth 装置之间的 Bluetooth 规格定义

整体
电源
7.2 V (充电式电池)
8.4 V (交流电源转接器)
平均功耗
(使用充电式电池时) 4.8 W
使用取景器拍摄时 4.2 W
工作温度
0°C 至 40°C
保存温度
-20°C 至 +60°C
尺寸 (近似)
98 × 75.5 × 136 mm (宽 / 高 / 深)
重量 (近似)
520 g
不包括充电式电池和录像带
630 g
包括充电式电池 NP-FF70、录像带 MGR60、镜头盖和指示笔
随机附件
请参见第 16 页。

交流电源转接器

电源
100 至 240 V 交流，50/60 Hz
功率消耗
23 W
输出电压
DC OUT 在工作状态下 8.4 V，
1.5 A
工作温度
0°C 至 40°C
保存温度
-20°C 至 +60°C
尺寸（近似）
125 × 39 × 62 mm（宽 / 高 / 深）
不包括突出部件
重量（近似）
280 g
不包括电源线

“Memory Stick”

存储器
闪速存储器
8MB MSA-8A
工作电压
2.7 - 3.6 V
功率消耗
在工作状态约 45 mA
在待机状态约 130 μA
尺寸（近似）
50 × 2.8 × 21.5 mm（宽 / 高 / 深）
重量（近似）
4 g

设计及规格若有变更，恕不另行通知。

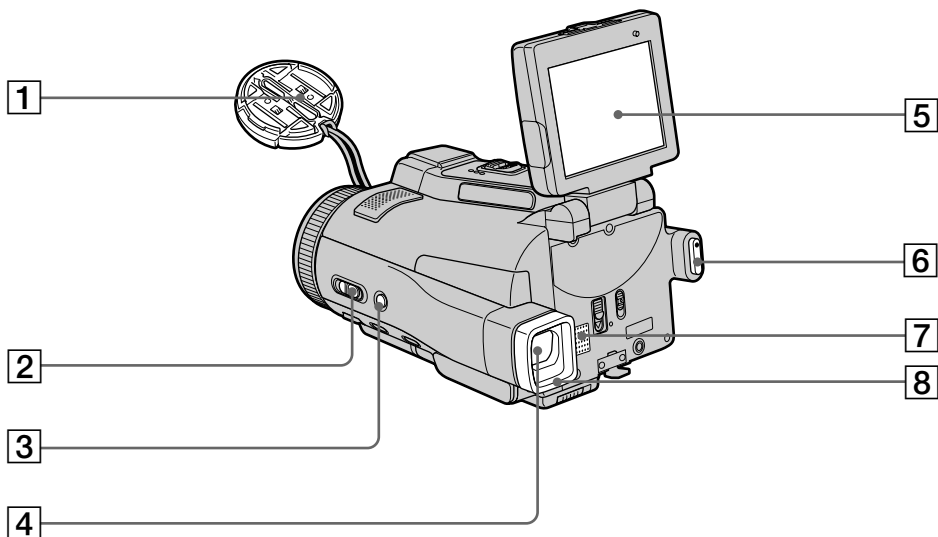
充电式电池

最大输出电压
DC 8.4 V
输出电压
DC 7.2 V
容量
9.6 Wh（1 350 mAh）
工作温度
0°C 至 40°C
尺寸（近似）
40.8 × 24.1 × 49.1 mm
（宽 / 高 / 深）
重量（近似）
90 g
类型
锂离子

其他信息

零部件和控制键的识别

摄像机



1 镜头盖 (p. 29)

2 FOCUS/ZOOM (聚焦 / 变焦) 开关
(p. 34 , 67)

3 BACK LIGHT (逆光) 键 (p. 37)

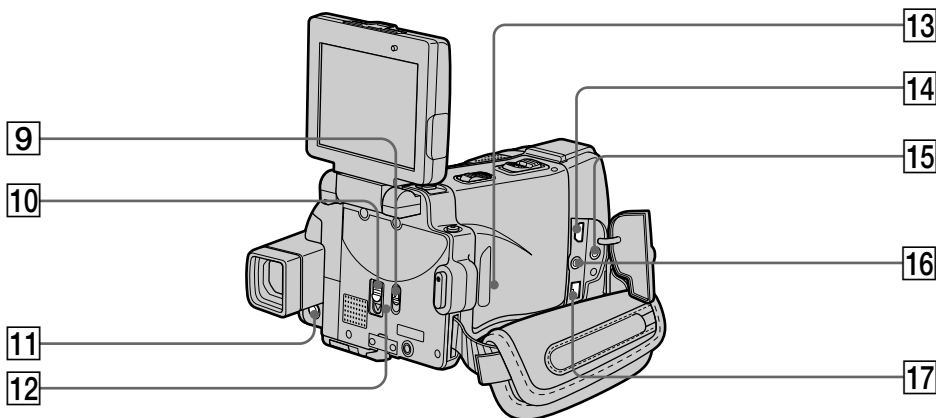
4 取景器 (p. 32)

5 液晶显示屏 / 触摸面板 (p. 9 , 27 , 103)

6 START/STOP (开始 / 停止) 键
(p. 29 , 130)

7 扬声器

8 眼杯



9 LCD BACKLIGHT (液晶显示屏背景光) 开关 (p. 31)

10 MEMORY EJECT (存储器退出) 杆 (p. 102)

11 DISPLAY/TOUCH PANEL (显示 / 触摸面板) 键 (p. 43)

12 “Memory Stick” 存取指示灯 (p. 102)

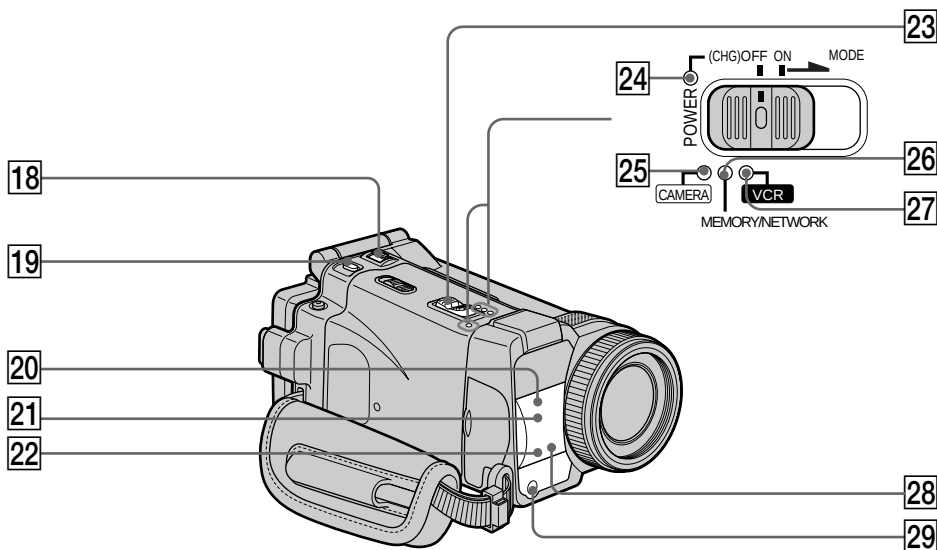
13 RESET (复位) 键
如果按 RESET 键, 包括日期和时间在内的全部设定 (DCR-IP220E NETWORK 方式设定除外) 恢复至预先设定。

14 Ψ (USB) 插孔 (p. 151)

15 $\bullet$ (LANC) 插孔 (蓝色)
LANC 表示局部应用控制母线系统。 $\bullet$ 控制插孔用于控制视频装置以及与视频装置相连接的其他外围装置的录像带走带机构。此插孔与标有 CONTROL L 或 REMOTE 字样的插孔具有相同的功能。

16 Ω (耳机) 插孔 (绿色)
使用耳机时, 摄像机上的扬声器不发出声音。

17 i.LINK (MICROMV 接口) (p. 82, 86, 124, 135, 198)
i.LINK (MICROMV 接口) 与 i.LINK 兼容。



18 ZOOM (变焦) 杆 (p. 33)

19 PHOTO (像片) 键 (p. 48, 111)

20 红外线 (夜间摄像灯) 发射器 (p. 37)

21 遥控感应器

22 摄像指示灯 (p. 29)

23 POWER (电源) 开关 (p. 8)

24 CHG (充电) 指示灯 (p. 18)

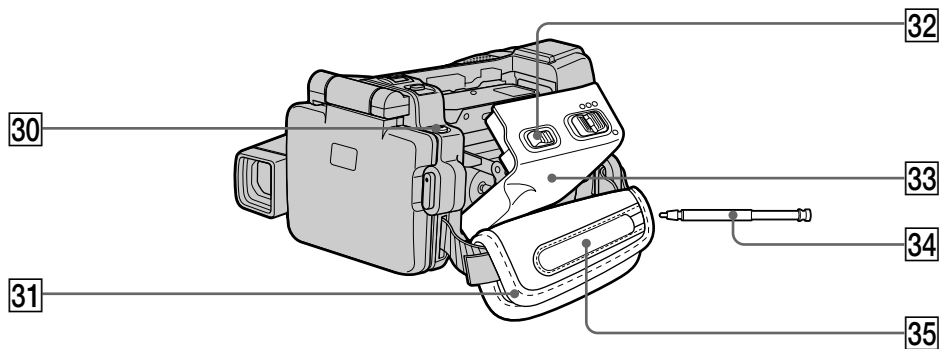
25 CAMERA (摄像) 指示灯 (p. 8)

26 MEMORY/NETWORK (存储器 / 网路) 指示灯 (DCR-IP220E) 或 MEMORY (存储器) 指示灯 (DCR-IP210E) (p. 8)

27 VCR (放像) 指示灯 (p. 8)

28  (Bluetooth) 指示灯 (仅限于 DCR-IP220E) (p. 175)

29 HOLOGRAM AF (全息自动聚焦) 发光器 (p. 117)



30 闪光灯 (闪光) 键 (p. 50 , 116)

31 腕带

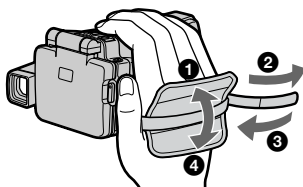
32 OPEN/▲ EJECT 键 (开 / 退出) 开关
(p. 25)

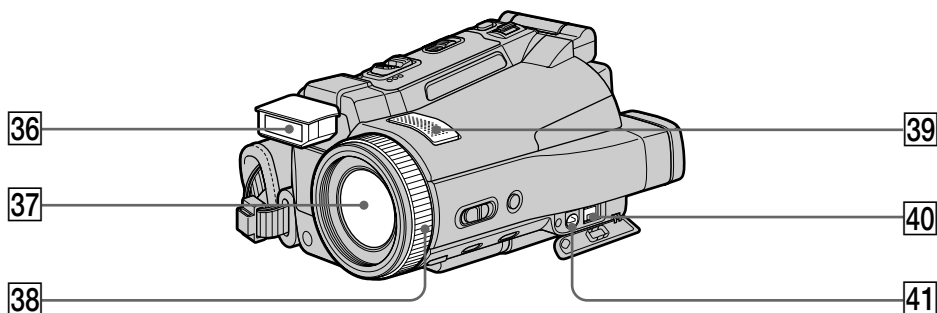
33 录像带舱 (p. 25)

34 指示笔 (仅限于 DCR-IP220E)
(p. 176)

35 指示笔套 (仅限于 DCR-IP220E)
(p. 176)

拉紧腕带
请扣紧腕带。





36 闪光灯 (p. 50 , 116)

37 镜头

38 聚焦环 / 变焦环 (p. 34 , 67)

39 麦克风

40 DC IN (直流输入) 插孔

41 A/V 插孔 (p. 46 , 80 , 84 , 123 , 134)

关于卡尔·蔡斯镜头

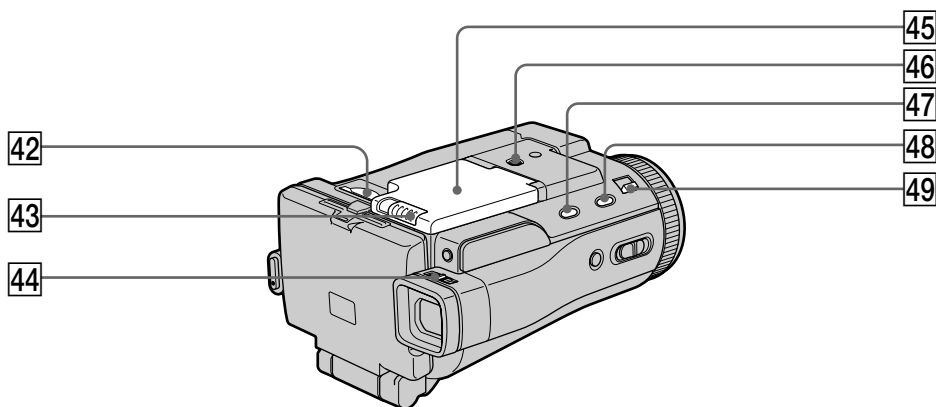
本摄像机装备卡尔·蔡斯镜头，能够重现精细的图像。

本摄像机的镜头是由德国的卡尔·蔡斯公司和 Sony 公司联合开发的。它将 MTF[#] 测量系统用于摄像机，并具有能与卡尔·蔡斯镜头媲美的质量。

本摄像机的镜头还经过 T* 涂层处理，以防止不必要的反射并忠实再现色彩。

[#] MTF 是 Modulation Transfer Function (修正转换函数) 的缩写。

其数值表示穿透镜头的物体光量。



42 “Memory Stick” 插槽 (p. 102)

43 OPEN 开 (开) 开关 (p. 17)

44 取景器镜头调整杆 (p. 32)

45 电池舱

46 三脚架接口

三脚架螺丝的长度须小于 5.5 mm。否则，无法牢固安装三脚架，并且该螺丝可能会损伤摄像机。

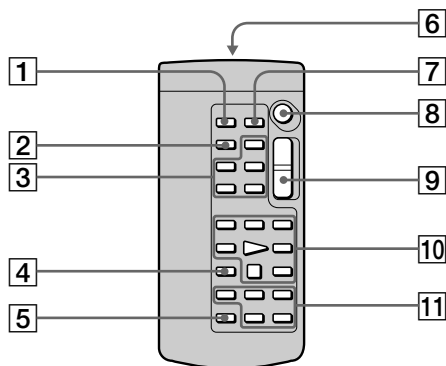
47 FADER (渐变) 键 (p. 57)

48 SUPER NS (超级夜间摄像) /
COLOUR SLOW S (彩色慢速快门)
键 (p. 38)

49 NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING (夜间
摄像 / 夜间构图) 开关 (p. 37, 119)

遥控器

遥控器上名称与摄像机上相同的操作键，其功能也相同。



1 PHOTO (像片) 键 (p. 49 , 120)

2 DISPLAY (显示) 键 (p. 43)

3 MEMORY (存储器) 控制键

4 SEARCH MODE (查找方式) 键
(p. 78 , 79)

5 MULTI SRCH (多图像查找) 键 (p.74)

6 发射器

接通摄像机电源后指向遥控感应器来控制摄像机。

7 DATA CODE (数据代码) 键 (p. 43)

8 START/STOP (开始 / 停止) 键
(p. 29 , 130)

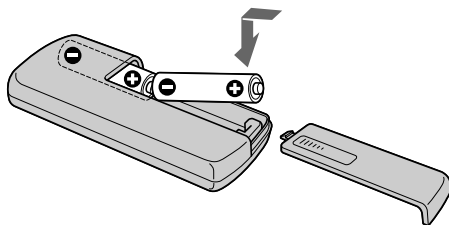
9 电动变焦键 (p. 33)

10 录像带控制键 (p. 42 , 45)

11 ↑/↓/←/→/EXECUTE (执行) 键

准备遥控器

将电池上的 + 极和 - 极对应电池舱内的 + - 标志装入两节 R6 (AA 尺寸) 电池。

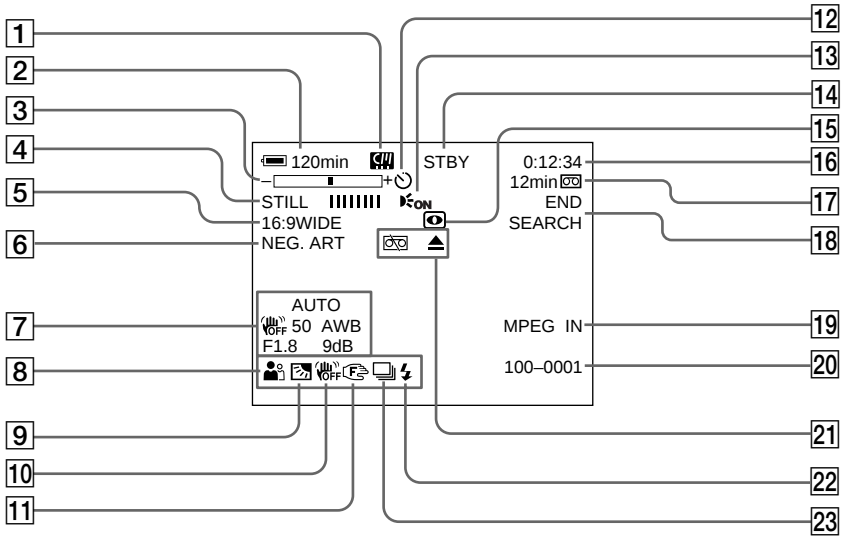


关于遥控器

- 应使遥控感应器避开直射阳光或头顶照明灯等强光源。否则，遥控器可能无法正常工作。
- 本摄像机工作于控制方式 VTR 2。控制方式 1、2 和 3 用于区分本摄像机与其他 Sony 牌录像机以避免遥控误操作。若使用另一台工作于控制方式 VTR 2 的 Sony 牌录像机，最好改变控制方式或用黑纸盖住录像机的遥控感应器。

工作指示

液晶显示屏和取景器



- 1 micro Cassette Memory (微型录像带存储器) (p. 36, 195)
- 2 电池剩余时间 (p. 36, 43)
- 3 变焦 (p. 33) / 数据文件名 (p. 100)
- 4 数字效果 (p. 59, 71) / MEMORY MIX (存储器复合) (p. 125) / FADER (渐变) (p. 56)
- 5 16:9WIDE (宽屏幕) (p. 55)
- 6 图像效果 (p. 58, 70)
- 7 数据代码 (p. 43) / 日期 (p. 36)
- 8 PROGRAM AE (编程自动曝光) (p. 62)
- 9 BACK LIGHT (逆光) (p. 37)
- 10 稳定拍摄关闭 (p. 179)
- 11 手动聚焦 (p. 67) / 扩展聚焦 (p. 67) / 变焦环 (p. 34)
- 12 自拍 (p. 40, 52, 120, 132)
- 13 HOLOGRAM AF (全息自动聚焦) (p. 117)
- 14 STBY/REC (待机 / 摄像) (p. 29) / 录像带控制方式 (p. 45) / 图像尺寸 (p. 109) / 图像质量方式 (p. 105) / 图像质量方式 (p. 107)
- 15 NIGHTSHOT/SUPER NIGHTSHOT (夜间摄像 / 超级夜间摄像) (p. 37) / COLOUR SLOW SHUTTER (彩色慢速快门) (p. 38) / NIGHTFRAMING (夜间构图) (p. 119)
- 16 录像带计数器 (p. 36) / 自检 (p. 192) / 存储器像片 (p. 111)
- 17 录像带剩余量 (p. 36) / 存储器放像 (p. 137)
- 18 END SEARCH (终点查找) (p. 41)
- 19 MPEG IN (p. 87)
- 20 数据文件名 (p. 100)
此指示当 MEMORY MIX 功能工作时出现。 / 时间 (p. 36)
- 21 警告 (p. 193)
- 22 闪光灯 (p. 50, 116)
- 23 连续像片录制 (p. 113)

A

AUTO SHTR 178

A/V 连接电缆
..... 46, 80, 84, 123, 134

B

BACK LIGHT 37

BEEP 185

BOUNCE 56

B&W 58

白平衡 53

变焦 33

变焦环 34

标头录像带 98

标题 88, 94

C

CALIBRATION 204

COLOUR SLOW SHUTTER ..
..... 38

菜单设定 177

充电式电池 17

磁头 202

触摸面板 27, 103

存储器 PB ZOOM 143

存储器亮度键 125

存储器色度键 125

存储器像片播放 136

存储器像片录制 111

存储器重叠 125

D

DATE SEARCH 79

DEMO MODE 184

DISPLAY 185

打印标志 150

淡入/淡出 56

电池的充电 18

电池剩余时间指示 36

电视彩色制式 200

E

END SEARCH 41

EXP BRKTG 113

F

FADER 56

FLASH MOTION 59

FOCUS 67

FORMAT 182

放像时间 19

放像暂停 45

复制录像带 80

G

工作指示 218

广角 33

过渡 30

H

HIGH SPEED 113

HOLOGRAM AF 117

红外线发射器 37

幻灯片播放 145

I

i.LINK (MICROMV 接口)
..... 82, 86, 124, 135, 198

“ InfoLITHIUM ” 电池
..... 20, 196

J

JPEG 100

渐变 56

交流电源转接器 18, 21

警告指示 193

镜像方式 35

K

卡尔 · 蔡斯镜头 214

宽屏幕方式 54

扩展聚焦 67

L

Ⓛ (LANC) 插孔 211

LUMINANCE KEY 59

连续像片录制 113

灵活点测光 66

录像带 PB ZOOM 72

录像带计数器 36

录像带存储器 97

录像带剩余指示 36

录像带信息 97

M

M. FADER 56

MEMORY MIX 125

“ Memory Stick ” 100

micro Cassette Memory
(微型录像带存储器)
..... 14, 195

MONOTONE 56

MOSAIC 58

MPEG 100

MULTI-PICTURE SEARCH
..... 74

MULTI SCRN 113

MPEG MOVIE 录制 130

N

NEG. ART 58

NETWORK 175

NIGHTFRAMING 119

NIGHTSHOT 37

内置充电式电池的充电 203

O

OLD MOVIE 59

P

PAL 制式 200

PASTEL 58

PROGRAM AE 62

曝光 65

Q

清洁带 202

R

RESET 211

S

SEPIA 58

SHARPNESS 178

SLOW SHUTTER 59

SOLARIZE 58

SPOT FOCUS 69

STEADYSHOT 179

STILL 59

SUPER NIGHTSHOT 38

闪光灯 50, 116

摄像机色度键 125

摄像时间 19

湿气凝结 201

时钟设定 22

手动聚焦 67

数据代码 43

数字效果 59, 71

索引画面 138

T

TITLE SEARCH 78

TRAIL 59

调整取景器 32

调整音量 42

图像保护 146

图像尺寸 109

图像效果 58, 70

图像质量方式 105

U

USB 插孔 151

USB Streaming 164

W

完全充电 18

腕带 213

望远 33

X

写保护片 25, 100

Y

遥控感应器 212

遥控器 216

Z

指示笔 176

自动减轻红眼 50, 116

自检显示 192

自拍 40, 51, 120, 132

<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 100% 回收纸上印刷。

Printed in Japan



3 0 7 6 8 9 8 8 1