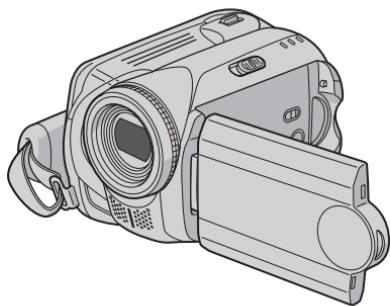


JVC

使用说明书

硬盘摄像机

GZ-MG31AC GZ-MG21AC



要取消演示模式，请将“演示模式”设为“关”。
(☞ 第 51 页)

中文

准备工作

... 8

记录

... 16

 ... 20

播放

... 26

 ... 30

编辑 / 打印

... 36

复录

... 47

菜单设定

... 50

参考知识

... 56

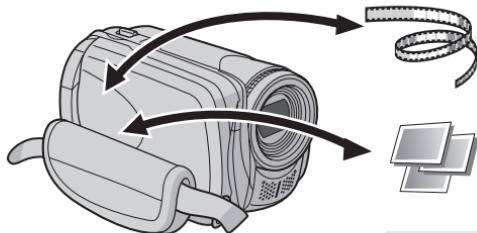
亲爱的顾客，
感谢您购买此款硬盘摄像机。在使用
之前，请仔细阅读说明书第 4 页和第
5 页上的使用安全注意事项，以保证
安全使用本产品。

CS

LYT1628-001B

主要功能

本摄像机内置大容量硬盘 (HDD)，便于您记录大量的视频和静像。



- 要记录视频 (☞ 第 16 页)
- 要播放视频 (☞ 第 26 页)



- 要记录静像 (☞ 第 20 页)
- 要播放静像 (☞ 第 30 页)



SD 存储卡

您还可以记录到 SD 插卡上。

“使用 SD 插卡时”
(☞ 第 15 页)

自动 / 手动记录模式

在自动记录模式下，您无需烦琐的操作即可进行记录。另一方面，在手动模式下，您可以使用特殊效果并进行手动调整，以此记录更加生动的视频。

“切换到手动记录模式” (☞ 第 22 页)

视频事件登记

(☞ 第 17 页)

您可以根据记录视频的内容将其登记至事件，便于您通过内容（事件）搜索并选择文件。



在电脑上编辑文件

(☞ 软件安装和 USB 连接指南)

USB 2.0 可以迅速将视频和静像传送到电脑。使用捆带的图像编辑软件，您可以方便地编辑视频和制作自己的 DVD。



直接打印

(☞ 第 46 页)

如果您的打印机与 PictBridge 兼容，则通过使用 USB 电缆将摄像机直接连接打印机，可以方便地打印静像。



请首先阅读本节！ - 如何使用硬盘摄像机

使用摄像机之前，请阅读下列说明。

备份重要的记录数据

建议将重要的记录数据复制到 DVD 或其他记录媒体以保存。(☞ 第 47 页)

进行试录

在进行重要数据的实际记录之前，请进行试录并播放记录的数据，从而检查视频和声音是否已经正确记录。

检查记录媒体的兼容性

- 本摄像机保证下列厂商的 SD 插卡能够正常工作：Panasonic、TOSHIBA、pqi（仅静像）和 SanDisk。如果使用其他媒体，则可能无法正确记录数据，或可能丢失已经记录的数据。
- 对于视频记录，请使用高速 SD 插卡（至少 10 MB/s）。
- 不支持多媒体卡。

记录媒体使用之前需格式化

使用本摄像机之前，请格式化内置硬盘或 SD 插卡。这还将确保在存取记录媒体时有稳定的速度工作。(☞ 第 39 页)

记录期间确保正确握住摄像机

记录期间，请勿用手指或其他物体挡住靠近镜头、立体声麦克风或摄像机感应器的区域。
(☞ 第 10 页)

特定时间期满未进行任何操作时

- 使用电池时，电源将自动关闭以省电。请使用电源开关重新打开电源。
- 使用交流电源适配器时，存取指示灯亮，液晶监视器关闭（摄像机进入睡眠模式）。

在摄像机工作异常的情况下将其重设

本摄像机采用微电脑设计。背景噪声和干扰等因素可能导致其无法正常工作。如果摄像机工作异常，请将其重设。(☞ 第 56 页)

如果 SD 插卡出现故障，请将插卡连同摄像机一起带来进行维修

当要求经销商或 JVC 维修中心修理故障时，请务必把 SD 插卡连同摄像机一起带来。如果有一件没带，则无法诊断原因，无法正确进行修理。

有关使用电池的注意事项

- 处理蓄电池时，应充分考虑环境问题。请务必严格遵守当地有关蓄电池处理的规则及法律。
- 如果摄像机受到静电影响，请先关闭其电源再使用。
- 本产品含专利和其他专有技术，仅可使用 JVC 数据电池才能工作。请使用 JVC BN-VF707U/VF714U/VF733U 电池。使用非 JVC 普通电池可能会损坏内部充电电路。
- 如果完全充电后电池的工作时间仍然非常短，则电池寿命已近结束，需要更换电池。请购买新的电池。
- 因为交流电源适配器内部处理电能，所以使用中会发热。请务必在通风良好的地方使用。
- 记录待机模式过去 5 分钟之后，摄像机将自动关闭交流电源适配器供给的电源。此时，如果摄像机中有电池，将开始对电池充电。

信息

您所购买的摄像机的硬盘上可能存有专为商店演示而制作的视频记录（带有声音）。
要删除此视频文件，请参阅“删除文件”
(☞ 第 36 页) / “格式化记录媒体”
(☞ 第 39 页)。

安全注意事项

小心：为预防火灾或电击，切勿使本机淋雨或受潮。

警告：

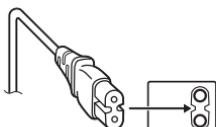
- 若发现摄像机或交流电源适配器发出烟雾或异味，应立即关闭电源，或者拔下电源插头。如果此时继续使用本摄像机或交流电源适配器，将会导致火灾或电击。请与 JVC 经销商联系。切勿尝试自行修复。
- 为预防电击，请勿擅自打开机壳。机内无用户可修的零件。检修时请找特约技术人员。
- 在您长时间不用交流电源适配器时，建议您从交流电源插座上拔下电源电线。
- 在某些地区，请根据交流电源墙壁插座的类型使用转换插头。

注意：

- 额定值牌（系列号码牌）和安全警告位于主机的底部和 / 或背面上。
- 序列号码牌在电池箱座上。
- 交流电源适配器的额定信息和安全警告位于其上部和下部。

警告：

为防电击或损坏本机，先将电源电线的小头紧紧插入交流电源适配器直到不再松动，然后将电源电线的大头插入交流电源插座。



更换锂电池之警告

本机所用的电池如果处理不当，则有引起火灾或化学燃烧的危险。

请勿进行再充电、分解、加热到 100° C 以上或丢入火中焚烧。

更换电池时，请使用松下、三洋、索尼或万胜的 CR2025 型电池。

电池更换错误，有可能引起爆炸及火灾。

- 用完的电池应及时处理。
- 严禁小孩玩弄。
- 请勿分解电池，也不可丢入火中。

将本机安装在橱柜或架子上时，为了空气流通，使机器四周保留充分的间隙（两侧、上部及后面各 10 cm 以上）。

请勿堵塞透气孔。

（如果透气孔被报纸或布等堵塞，将影响散热。）

请将本机远离明火、如点燃的蜡烛等。

处理蓄电池时，应充分考虑环境问题。请务必严格遵守当地有关蓄电池处理的规则及法律。

请勿将本机置于高湿度的环境下或溅上水滴。

请勿在浴室或多水的地方使用本机。

而且，请勿将充满水或液体的物品（化妆品及药剂、鲜花瓶、盆栽植物、杯子等），放在本机的上面。

（如果水或液体侵入本机，可能引起火灾或触电。）

不要将镜头直接对向太阳。否则会损伤眼睛并导致内部电路出现故障。还可能有引起火灾或电击的危险。

警告！

下列注意事项关系到对摄像机及用户的可能损害。抓着液晶监视器携带或拿持摄像机会摔落本机，或引起故障。

不要在不平稳的平面上使用三脚架。否则可能翻倒而使摄像机严重受损。

警告！

最好不要把摄像机接在电缆（音频 / 视频、S 视频等）上然后将本机放在电视机顶面上，否则不小心勾到电缆则会使摄像机摔落而受损。

记住，本摄像机仅供用户个人使用。

任何未经许可的商业使用都是受禁止的。（即使是摄录个人欣赏用的影片、表演或展览，您最好事先获得准许。）

商标

● 经杜比实验室 (Dolby Laboratories) 许可制造。“Dolby” 杜比和双 D 标志是杜比实验室的商标。



MascotCapsule 是日本 HI CORPORATION 的注册商标。

Copyright 2001 HI CORPORATION. All rights reserved.

● 本使用说明书中的其他产品和公司名称是各所有者的商标和（或）注册商标。

目录

准备工作

附件	8
装接背带	9
安装镜头盖	9
安装芯线过滤器	9
指针	10
使用之前所需的设定	12
电源相关的准备事项（使用电池）	12
语言设定	13
日期 / 时间设定	13

其他设定	14
手握调整	14
安装三角架	14
数据电池系统	14
使用 SD 插卡时	15

记录

视频

视频记录	16
将文件登记到事件	17
变焦	18
改变画面尺寸	18
LED 灯	18
删除文件	19
检查记录媒体上的剩余空间	19

静像

静像记录	20
变焦	21
连拍	21
LED 灯	21
删除文件	21

视频 / 静像

手动记录	22
MSET 菜单中的手动设定	22
夜眼	25
背光补偿	25
点曝光控制	25

播放

视频

视频播放	26
播放期间的各种操作	27
文件搜索功能	28
日期指针画面	28
事件画面	29
播放 [EXTMOV] 文件夹中的文件	29
删除视频文件	29

静像

静像播放	30
文件搜索功能	30
幻灯片放映	31
图像旋转	31
缩放播放	31
删除静像文件	31

视频 / 静像

在电视机上观看图像 / 遥控器	32
连接电视机、磁带录像机或 DVD 录像机	32
在电视机上播放	32
使用遥控器播放	33
使用特殊效果播放	34

编辑 / 打印

视频 / 静像

管理文件	36
删除文件	36
查看文件信息	37
保护文件，防止意外	38
格式化记录媒体	39
清理记录媒体	40
重设文件号码	40
记录后改变视频文件的事件登记	41

■ 视频

播放列表	42
制作播放列表	42
播放播放列表	44
播放列表的其他操作	44

■ 静像

打印设定	45
DPOF 打印设定	45
使用 PictBridge 打印机直接打印	46

复录**■ 视频**

将视频文件复录至 DVD 光盘	47
使用磁带录像机 /DVD 录像机进行复录	47

■ 静像

复制 / 移动静像文件	48
-------------------	----

菜单设定

更改菜单设定	50
所有模式的通用菜单	51
视频记录菜单	53
视频播放菜单	54
静像记录菜单	55
静像播放菜单	55

参考知识

故障排除	56
警告指示	60
清洁摄像机	62
注意事项	63
规格	66
液晶监视器上的指示	68
术语	封底

关于本说明书**按键操作**

- 按键操作图解如下。

例) MENU

**● 关于控制杆 (第 11 页)**

存在两种使用控制杆的操作：上 / 下 / 左 / 右移动控制杆；按下控制杆。操作说明和图解如下。

例)

- 1) 向下移动控制杆：



按 ▼。

- 2) 按下控制杆：

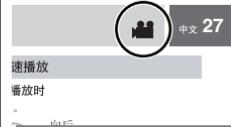


按 ►■。

- 3) 连续操作 1) 和 2)：



按 ▲/▼/◀/▶ 进行选择，然后按 ►■。

页首图标

页首存在图标时，其表示对应页面与视频和（或）静像相关。



视频相关页面



静像相关页面



视频和静像均相关页面

附件



交流电源适配器
AP-V14AC



电源线



电池
BN-VF707U



音频 / 视频电缆



USB 电缆
(软件安装和 USB
连接指南)



背带
(第 9 页)



镜头盖 (第 9 页)



CD-ROM



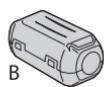
遥控器
RM-V730U (第 33 页)



锂电池
CR2025 (用于遥控器)
出厂时预安装于遥控器中



A



B



电缆芯线过滤器 (第 9 页)

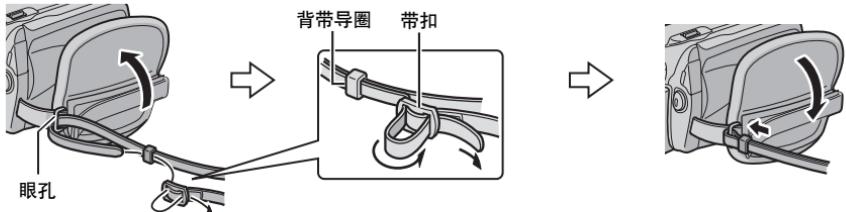
大 (A): 音频 / 视频电缆
大 (B): USB 电缆
小: 直流电源线

装接背带

剥落软垫，将背带端头穿过眼孔。

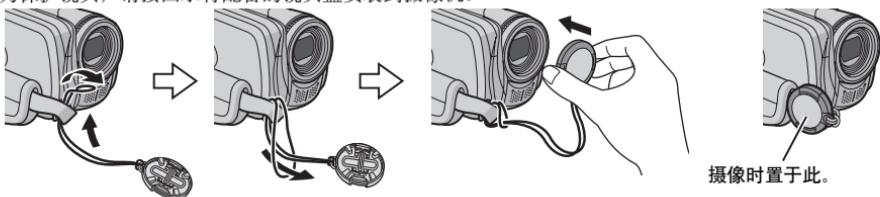
将背带穿过带扣，调整背带的长度，然后使用背带导圈将其固定到位。

将带扣固定到眼孔附近，然后重新放下软垫。



安装镜头盖

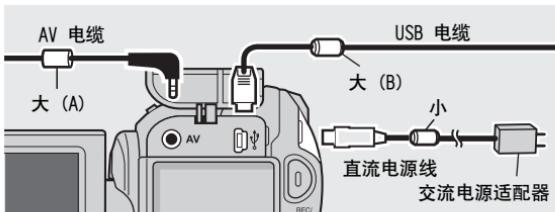
为保护镜头，请按图示将配备的镜头盖安装到摄像机。



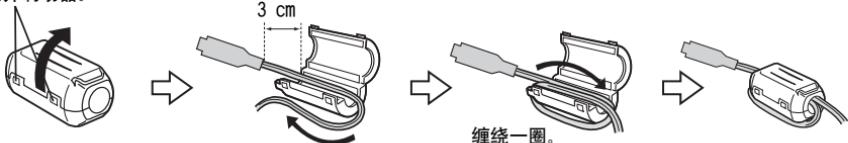
安装芯线过滤器

将芯线过滤器安装到电缆。芯线过滤器能减少干扰。连接电缆时，将有芯线过滤器的一端连接摄像机。

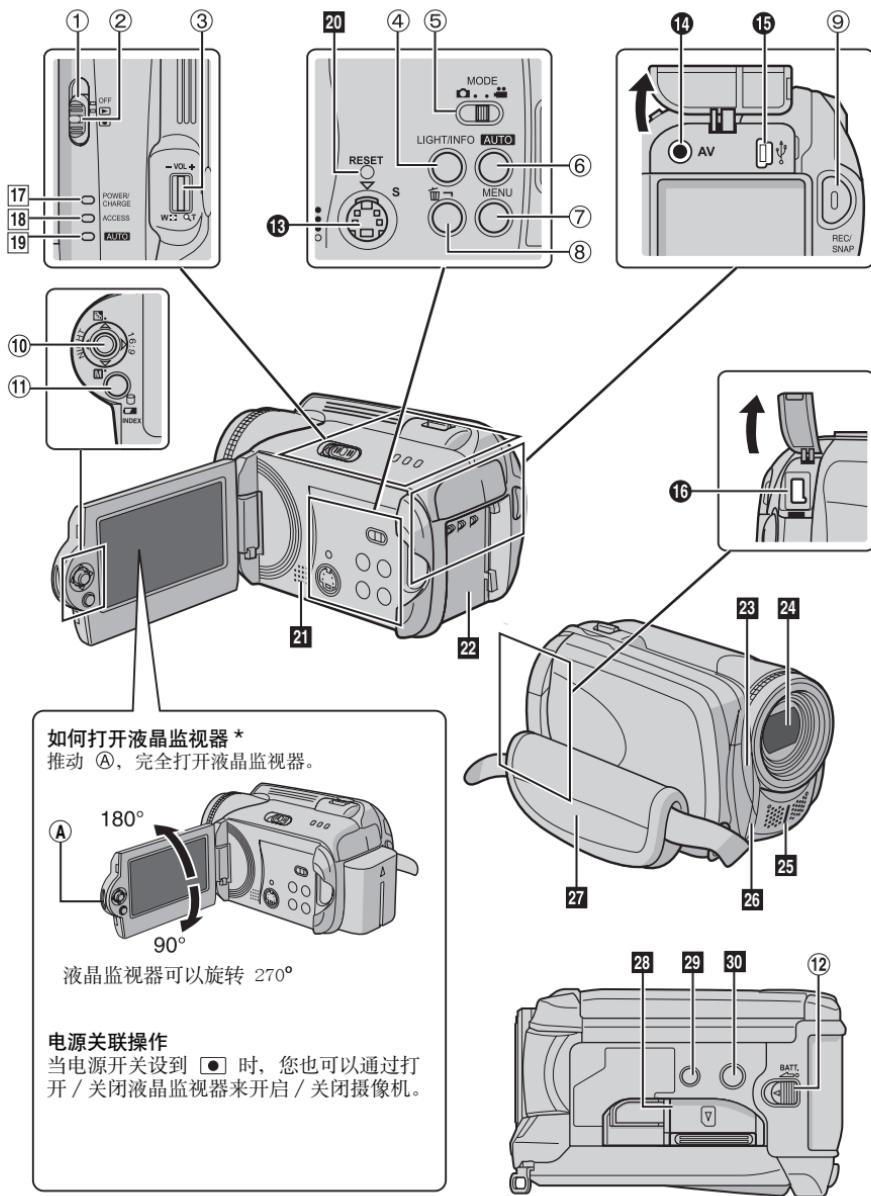
安装位置 (□ 右图)



松开制动手器。

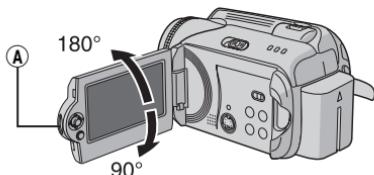


指针



如何打开液晶监视器 *

推动Ⓐ，完全打开液晶监视器。



液晶监视器可以旋转 270°

电源关联操作

当电源开关设到 ⚡ 时，您也可以通过打开 / 关闭液晶监视器来开启 / 关闭摄像机。

* 画面尺寸 / 比例取决于机型。

控制键

- ① 电源开关 [OFF, □, ●] (☞ 第 12 页)
- ② 锁定键 (☞ 第 12 页)
- ③ 变焦杆 [W ■■■/T ○○○] (☞ 第 18 页)
扬声器音量控制 [-VOL+] (☞ 第 26 页)
- ④ 灯光键 [LIGHT] (☞ 第 18 页)/ 信息键 [INFO] (☞ 第 37 页)
- ⑤ 模式开关 [MODE] (☞ 第 16, 20, 26, 30 页)
- ⑥ 自动 / 手动模式键 [AUTO] (☞ 第 22 页)
- ⑦ 菜单键 [MENU] (☞ 第 50 页)
- ⑧ 删除键 [面] (☞ 第 19 页)
- ⑨ 记录开始 / 停止键 [REC/SNAP]
(☞ 第 16, 20 页)
- ⑩ 控制杆

- ↖: 向后跳过 (☞ 第 27 页)/ 向上 / 背光补偿 [■] (☞ 第 25 页)/ 点曝光控制 [○] (☞ 第 25 页)
- ↙: 向前跳过 (☞ 第 27 页)/ 向下 / 手动设定 [■■] (☞ 第 22 页)
- ￩: 向后搜索 [◀◀] (☞ 第 27 页)/ 向左 / 夜眼 [NIGHT] (☞ 第 25 页)
- ￫: 向前搜索 [▶▶] (☞ 第 27 页)/ 向右 / 切换画面尺寸 (16:9/4:3) [16:9]
(☞ 第 18 页)

按下: 播放 / 暂停 (▶■) (☞ 第 26, 30 页)

- ⑪ 指针键 [INDEX] (☞ 第 28 页)/ 剩余空间键 [□] (☞ 第 19 页)/ 数据电池键 [■] (☞ 第 14 页)
- ⑫ 电池释放键 [BATT.] (☞ 第 12 页)

接口

接口位于盖的下方。

- ⑬ S- 视频输出接口 [S] (☞ 第 32 页)
- ⑭ 音频 / 视频输出接口 [AV]
- ⑮ USB (通用串行总线) 接口 (☞ 软件安装和 USB 连接指南)
- ⑯ 直流电源输入接口 [DC] (☞ 第 12 页)

指示灯

- ⑰ 电源 / 充电指示灯 [POWER/CHARGE]
(☞ 第 12 页)
- ⑱ 存取指示灯 [ACCESS] (当存取文件时均会亮起或闪烁。此时, 请勿关闭电源或取出电池 / 拔下交流电源适配器。)
- ⑲ 自动指示灯 [AUTO] (处于自动记录模式时亮起。)

其他部分

- ⑳ 重设键 [RESET] (☞ 第 56 页)
- ㉑ 扬声器 (☞ 第 26 页)
- ㉒ 电池支架 (☞ 第 12 页)
- ㉓ 摄像机感应器
遥控感应器 (☞ 第 33 页)
- ㉔ 镜头
- ㉕ 立体声麦克风
- ㉖ LED 灯 (☞ 第 18, 21 页)
- ㉗ 手带 (☞ 第 14 页)
- ㉘ SD 插卡舱盖 [OPEN] (☞ 第 15 页)
- ㉙ 销孔 (☞ 第 14 页)
- ㉚ 三脚架固定槽 (☞ 第 14 页)

注意:

- 拍摄时, 注意勿挡住 ㉓、㉔、㉕ 和 ㉖。
- 抓着液晶监视器携带或拿持摄像机会摔落本机, 或引起故障。

使用之前所需的设定

使用之前，请务必配置下列三项设定。

电源相关的准备事项 (使用电池)

1 将电源开关设到 OFF。

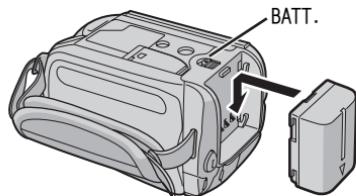
按下锁定键的同时进行滑动。



2 安装电池。

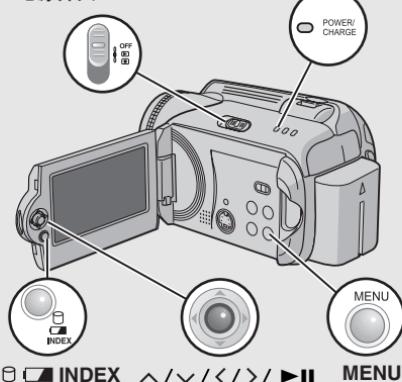
滑下电池直到锁定到位。

摄像机底部

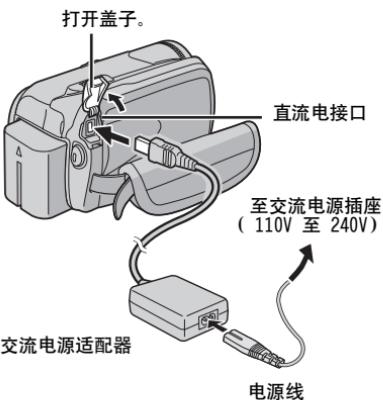


本节中的控制键

电源开关



3 通过连接到交流电源适配器对电池进行充电。



- 电源 / 充电指示灯闪烁，指示开始充电。
- 当指示灯熄灭时，充电完成。从交流电源插座上拔下电源线，然后从摄像机断开交流电源适配器。

卸下电池

滑动并握住 BATT. (☞ 步骤 2)，然后取出电池。

要检查剩余剩余电池电量 (☞ 第 14 页)

所需充电 / 记录时间

电池	充电时间	记录时间
BN-VF707U (配备)	1 小时 30 分钟	1 小时 10 分钟 (1 小时 5 分钟)
BN-VF714U	2 小时 40 分钟	2 小时 25 分钟 (2 小时 20 分钟)
BN-VF733U	5 小时 40 分钟	5 小时 50 分钟 (5 小时 30 分钟)

以上所示时间为近似值。括号内的值为 LED 亮起时的时间。

注意：

您还可以仅通过交流电源适配器使用摄像机。

语言设定

屏幕语言可以改变。(☞ 第 52 页)

1 打开液晶监视器。(☞ 第 10 页)

2 将电源开关设到 □ 或 ■。

按下锁定键的同时进行滑动。



3



4 选择 [日期 / 显示]。



5 选择 [LANGUAGE]。



6 选择所需的语言。



7



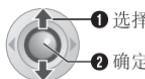
日期 / 时间设定

记录开始日期 / 时间记录在视频 / 静像文件上，可以通过按 INFO 来查看。(☞ 第 26, 30 页)

此外，您可以通过日期指针画面找到所需文件。(☞ 第 28 页)

执行“语言设定”(☞ 第 13 页)中的步骤 1 ~ 4 后

5 选择 [时钟设定]。



6 设定日期和时间。



重复此步骤，输入月、日、年、小时和分钟。

7



至此所需设定的配置完成。

要立即使用摄像机

要记录视频 (☞ 第 16 页)

要记录静像 (☞ 第 20 页)

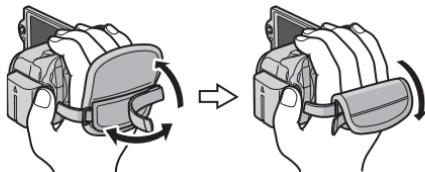
要配置其他设定 (☞ 第 14 页)

其他设定

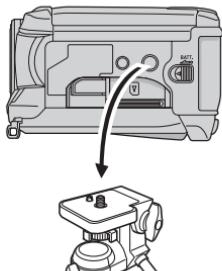
有关要使用的按键，请查看第 12 页“本节中的控制键”的图示。

手握调整

打开软垫，然后进行手握调整。



安装三角架



摄像机底部

对准摄像机销孔和三角架方位销，以及固定槽和螺丝，然后顺时针旋转摄像机，将其安装到三角架上。

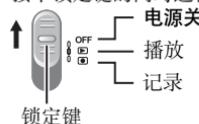
数据电池系统

您可以检查剩余电池电量和可记录时间。

安装了电池时

- 1 将电源开关设到 OFF。**

按下锁定键的同时进行滑动。



2



注意：

- 如果按下按钮后迅速松开，电池信息将显示约 3 秒钟。如果持续按住按钮几秒钟，则会显示约 15 秒钟。
- 如果您按了 **■** 几次都显示“信息读取错误”而不是电池状态，则电池可能有问题。在这种情况下，请就近向 JVC 经销商咨询。
- 可记录时间显示仅用于参考。显示以 10 分钟为单位。

注意：

请勿在不平稳的平面上使用三脚架。否则可能翻倒而使摄像机严重受损。

使用 SD 插卡时

默认状态下，录制媒体设定为 HDD。如果想要记录到 SD 插卡上，则需要执行下列三项操作。

注意：

有关兼容 SD 插卡的详情，请参阅“检查记录媒体的兼容性”（[第 3 页](#)）。

插入 SD 插卡

仅再电源关闭的情况下才能插入和取出 SD 插卡。否则，卡上的数据可能会受损。

1 打开 SD 插卡舱盖。

摄像机底部



2 将插卡斜角边向下将其插入。



请勿触摸标签背面的端子。

3 关闭 SD 插卡舱盖。

要取出 SD 插卡

压下 SD 插卡一次。

插卡稍稍露出后，将其拉出。

改变记录媒体

准备事项：

- 将电源开关设到 **▶** 或 **●**。

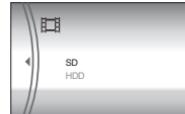
1



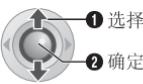
2 选择 [记录媒体设定]。



3 选择 [视频模式] 或 [图像模式]。



4 选择 [SD]。



5



要将记录媒体改回 HDD。

在步骤 4 中选择 [HDD]。

首次使用 SD 插卡之前，请将其格式化。

这还将确保在存取 SD 插卡时有稳定的速度工作。

有关如何格式化 SD 插卡的详情，请参照“格式化记录媒体”（[第 39 页](#)）。

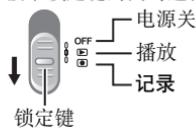
视频记录

准备事项: 打开液晶监视器。(☞ 第 10 页)

1

将电源开关设到 。

按下锁定键的同时进行滑动。



2

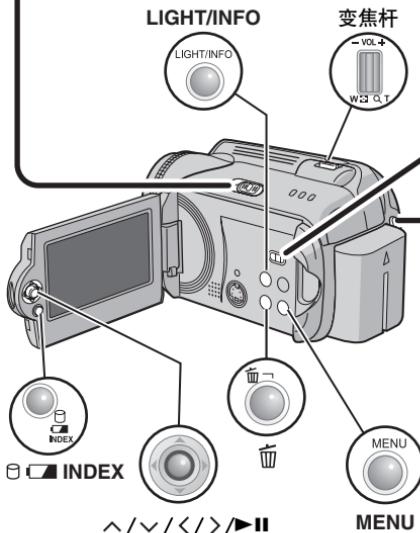
将 MODE 开关设到 。

MODE



：视频模式
：静像模式

- 本摄像机出厂预设为将视频记录在内置硬盘上。要改变记录媒体，请参阅第 15 页。



3

按 REC/SNAP 键开始记录。



- 出现大致的记录剩余时间。

停止记录

再按一下 REC/SNAP 键。

改变图像质量 (☞ 第 53 页)

将文件登记到事件 (☞ 第 17 页)



注意:

- 默认状态下，摄像机被设为以 4:3 尺寸记录视频。要以 16:9 尺寸记录视频，请参阅“改变画面尺寸”(☞ 第 18 页)。
- 使用电池进行记录或播放时，如果摄像机在 5 分钟内没有进行任何操作，则摄像机将自动关闭以省电。要再次打开摄像机，将电源开关设到 OFF，然后设到 ▶ 或 ●。使用交流电源适配器时，摄像机进入睡眠模式（存取指示灯亮，液晶监视器关闭）。要取消睡眠模式，执行任意操作，如变焦。
- 摄像机变热时，●REC 指示闪烁。如果摄像机继续变热，可能停止拍摄以保护记录媒体。这时，请关闭电源，然后等待摄像机冷却下来。
- 如果无法正确记录或保存数据，视频文件将不保存到存放正常视频文件的 [SD_VIDEO] 文件夹。而是将文件保存在 [EXTMOV] 文件夹。要播放这些文件，请参阅“播放 [EXTMOV] 文件夹中的文件”(☞ 第 29 页)。
- 按照记录的顺序，视频文件将命名为 MOV_001.MOD 到 MOV_009.MOD、MOV_00A.MOD 到 MOV_00F.MOD 和 MOV_010.MOD。
- 连续记录视频 12 个小时之后，记录将自动停止。
- 连续拍摄每 4 GB 就会创建一个新文件。
- 本摄像机兼容于 SD-VIDEO 格式的 MPEG2 格式记录视频。记住，本摄像机不与其他数字视频格式兼容。
- 在进行重要的录像之前，请一定先进行一次试录。
- 请勿在记录时突然移动或摇动摄像机。否则，可能会记录硬盘的声音。

将文件登记到事件

开始记录之前，如果您选择了要登记文件的事件，则文件将被登记到所选事件中，从而方便播放时进行搜索。每项事件中最多存在 3 个不同的目标地址（例如：婴儿 1、婴儿 2、婴儿 3）。

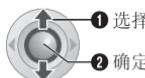
准备事项:

- 将电源开关设到 ●。
- 将 MODE 开关设到 ●。

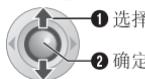
1



2 选择 [登记事件]。



3 选择 [开 / 选择]。



4 选择您想要登记文件的事件。



- 要选择其他目标地址，请选择 [切换]。
- 要取消事件登记，请选择 [无切面]。

画面上显示所选事件。按 REC/SNAP 键开始记录。

通过事件搜索播放文件 (☞ 第 29 页)。

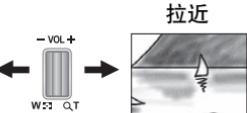
注意:

将文件登记到某项事件后，即使关闭电源，设定仍然予以保留。只有更改设定，您才能将文件登记到先前所选的同一事件。

变焦

记录期间

推远



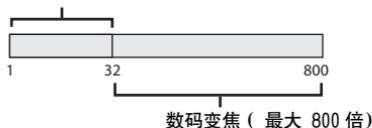
拉近

W: 广角

T: 远距拍摄

- 使用光学变焦，最大可以拉近 32 倍。
- 超过 32 倍的变焦放大通过数码图像处理进行，因此称为数码变焦。数码变焦可达 800 倍。将 [变焦] 设为 [64 倍] 或 [800 倍]。（☞ 第 53 页）

光学变焦 (最大 32 倍)



注意：

- 将变焦杆完全设到 W 时，可以在距离被摄对象约 5 cm 处近拍。
- 当您拉近接近镜头处的被摄对象时，摄像机可能根据与被摄对象的距离自动推远。此时，将 [望远微距] 设为 [开]。（☞ 第 53 页）

改变画面尺寸

您能够以 4:3 尺寸和 16:9 尺寸记录视频。默认状态下，摄像机被设为以 4:3 尺寸记录视频。

准备事项：

- 将电源开关设到 。
- 将 MODE 开关设到 。



每按一次，画面尺寸改变一次。

注意：

在 4:3 屏幕的电视机上播放以 16:9 尺寸模式记录的视频时，图像可能稍微垂直伸展。如需在 4:3 屏幕的电视机上播放，则请以 4:3 尺寸记录视频。

注意：

- 如果记录模式设为经济，则无法改变画面尺寸。
- 对于 4:3 屏幕的机型，在 16:9 模式下记录或播放视频时，图像可能稍微垂直伸展。画面尺寸并不发生改变。
- 在 4:3 屏幕的电视机上进行播放时，以 16:9 模式记录的视频将稍微垂直伸展。
- 如需将记录的视频刻录到 DVD 光盘上，则不建议混合刻录 16:9 尺寸视频和 4:3 尺寸视频。

LED 灯

如果您选择使用此功能，则拍摄期间 LED 灯亮起以提高可见度。

准备事项：

- 将电源开关设到 。
- 将 MODE 开关设到 。



每按一次，设定改变一次。

无论周围光线条件如何，灯光始终打开。

在光线不足的情况下拍摄时，灯光自动打开。

禁用此功能。

无显示



删除文件

将删除最近记录的文件。

完成记录后

1



2 选择 [执行]。



注意:

如果记录后切换了记录模式（视频或静像），或关闭电源并再打开，则无法删除该文件。

检查记录媒体上的剩余空间

准备事项：

- 将电源开关设到 。
- 将 MODE 开关设到 .

例：检查硬盘空间



显示各个图像质量模式下的最长记录时间，并通过圆形图表指示剩余空间。

显示的图像质量模式

- ：超精细
- ：精细
- ：普通
- ：经济

关于图像质量的详情，请参阅第 67 页。

返回正常画面

再按一下 键。

静像记录

准备事项: 打开液晶监视器。(☞ 第 10 页)

1

将电源开关设到 **■**。

按下锁定键的同时进行滑动。



2

将 MODE 开关设到 **●**。

MODE



● : 视频模式



● : 静像模式

- 本摄像机出厂预设为将静像记录在内置硬盘上。要改变记录媒体, 请参阅第 15 页。

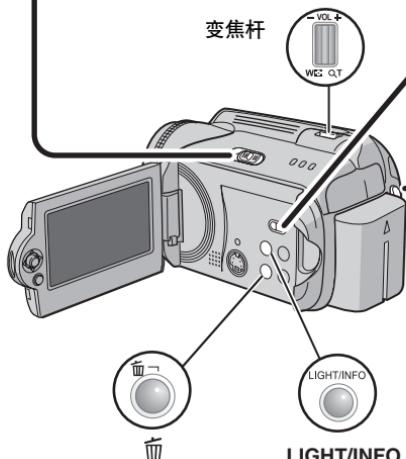
3

按 REC/SNAP 键开始记录。



记录期间出现 PHOTO 指示。

- 要在记录之前检查图像的样子, 半按 REC/SNAP 键并保持按住。**●** 指示出现, 并在聚焦拍摄的图像时变为绿色。要取消记录, 松开 REC/SNAP 键。要将其记录在记录媒体上, 完全按下 REC/SNAP 键。



改变图像质量 (☞ 第 55 页)

注意:

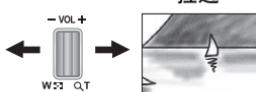
- 静像只能以 4:3 尺寸进行记录, 无法以 16:9 尺寸进行记录。
- 使用电池进行记录或播放时, 如果摄像机在 5 分钟内没有进行任何操作, 则摄像机将自动关闭以省电。要再次打开摄像机, 将电源开关设到 OFF, 然后设到 **■** 或 **●**。使用交流电源适配器时, 摄像机进入睡眠模式 (存取指示灯亮, 液晶监视器关闭)。要取消睡眠模式, 执行任意操作, 如变焦。



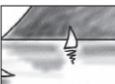
变焦

记录期间

推远



拉近



W: 广角

T: 远距拍摄

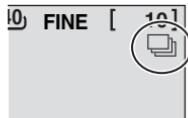
- 使用光学变焦，最大可以拉近 32 倍。
- 不适用于数码变焦 (☞ 第 18 页)。

连拍

若连拍模式设为开启，在步骤 3 (☞ 第 20 页) 中保持按住 REC/SNAP 键，可以产生类似系列摄影那样的效果。(静像间隔：约 0.3 秒)

准备事项：

- 将电源开关设到 。
 - 将 MODE 开关设到 。
- 将 [连拍] 设为 [开]。 (☞ 第 55 页)



 指示出现。

- 连拍效果取决于记录媒体，有时可能不太好。
- 如果重复使用此功能，则连拍速度将会下降。

LED 灯

如果您选择使用此功能，则拍摄期间 LED 灯亮起以提高可见度。

准备事项：

- 将电源开关设到 。
- 将 MODE 开关设到 。

LIGHT/INFO



记录

每按一次，设定改变一次。



无论周围光线条件如何，灯光始终打开。

在光线不足的情况下拍摄时，灯光自动打开。

无显示

禁用此功能。

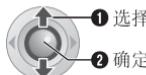
删除文件

将删除最近记录的文件。

完成记录后



2 选择 [执行]。



注意：

如果记录后切换了记录模式（视频或静像），或关闭电源并再打开，则无法删除该文件。

手动记录

关于手动记录模式

此模式用于手动设定聚焦和画面亮度。由于默认状态下选择为自动记录模式（自动调整设定），因此您需要自行切换到此模式。

切换到手动记录模式

准备事项：

- 将电源开关设到 **■**。
- 使用 **MODE** 开关选择文件类型（视频或静像）。



按两下。

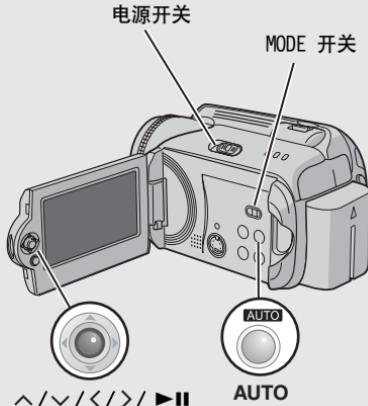


M 指示出现。

返回自动记录模式

按 **AUTO**，使 **AUTO** 指示出现。

本节中的控制键

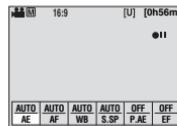


MSET 菜单中的手动设定

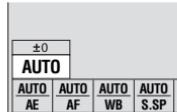
您可以通过在 MSET 菜单中选择项目来方便地使用手动记录功能。

执行“切换到手动记录模式”（**第 22 页**）后

1

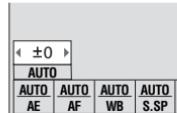


2 选择所需菜单。



有关各项菜单的详情，请参阅第 23 页和第 24 页。

3 选择所需设定。



根据所选设定类型的不同，您可以在选择后通过 **< / >** 设定该值。

4



5



菜单消失，然后设定功能的指示出现。



MSET 菜单

菜单

设定 ([] = 出厂预设)

AE

(手动曝光)

调整亮度。

用于视频记录

[AUTO]: 自动调整亮度。

-6 至 +6: 在此范围内以 1 为增量校正亮度。使用 </> 设定该值。

用于静像记录

[±0]: 没有调整亮度。

-2.0 至 +2.0 (EV): 在此范围内以 1/3EV 为增量校正亮度。使用 </> 设定该值。

AF

(手动聚焦)

调整聚焦。

[AUTO]: 自动调整聚焦。

▲◀▶●: 手动调整聚焦。使用 </> 设定聚焦。(变焦时, 如果您在变焦至广角拍摄 (W) 端之前于 (T) 端调整聚焦, 则被摄对象不会偏离聚焦。)

WB

(白平衡)

调整白平衡可以获得记录期间周围环境光线强度的最佳色彩。

[AUTO]: 自动调整白平衡。

☒ 手动: 根据光源手动调节白平衡。

1) 在被摄对象之前安置一张平坦白纸。调整变焦, 或移动您自己的位置使白纸填满画面。

2) 按住 ▶II, 直到 ☒ 指示开始闪烁然后停止闪烁。

☀ 精细: 晴天在室外拍摄时。

☁ 阴天: 阴天在室外拍摄时。

◆ 灯光: 使用视频光源或类似光源时。



下页继续

MSET 菜单 (续)

菜单	设定 ([] = 出厂预设)
S.SP (快门速度) 快的快门速度可以冻结快速移动的被摄对象，慢的快门速度可以使被摄对象模糊，使人产生运动的印象。	[AUTO]: 自动调整快门速度。 1/2 至 1/4000 (对于视频记录) / 1/2 至 1/500 (对于静像记录): 数值越小，快门速度越快。使用 </> 设定该值。 注意： 使用慢快门速度记录时，建议您使用三脚架 (☞ 第 14 页)。
P.AE (程序自动曝光) 对于某些拍摄条件，您可以使用程序自动曝光设定。	[OFF]: 自动调整亮度。 ■ 运动：清楚地记录快速移动的被摄对象。 ■ 雪景：在极其明亮环境中（例如在雪中）拍摄时，补偿可能显得太暗的被摄对象。 ■ 点光源：点光源造成被摄对象过亮时，选择此项设定。 ■ 夜景：使傍晚景色看起来更加自然。
EF (效果) 您可以用特殊效果记录视频或静像。	[OFF]: 不使用效果。 ■ 褐色调：图像带点棕色调，好像旧照片。 B/W 黑白色调：图像变成黑白的，好像旧电影。 ■ 经典电影 *：此效果会跳帧，图像呈现旧电影氛围。 ■ 频闪 *：图像看上去像一系列的连续快照。 * 不适用于静像记录。



夜眼

快门速度在 1/2 至 1/30 之间自动进行调整。这样可以在光线很暗的地方进行记录。

执行“切换到手动记录模式”（ 第 22 页）后



指示出现。

取消夜眼

按 < (NIGHT)，使 指示消失。

注意：

使用慢快门速度记录时，建议您使用三脚架（ 第 14 页）。

背光补偿

背光补偿可以使被摄对象立即变亮。通过简单地增加曝光，被摄对象的黑暗部分会变亮。

执行“切换到手动记录模式”（ 第 22 页）后



指示出现。

取消背光补偿

按两下 ，使 指示消失。

点曝光控制

选择点测光区可以使曝光补偿更加精确。您可以选择三个测光区之一。

执行“切换到手动记录模式”（ 第 22 页）后

1

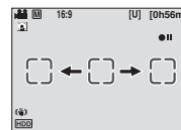


按两下。



指示出现。

2 选择所需的点测光区框。



锁定曝光

完成设定的配置后，按住 2 秒以上。 指示出现。

取消点曝光控制

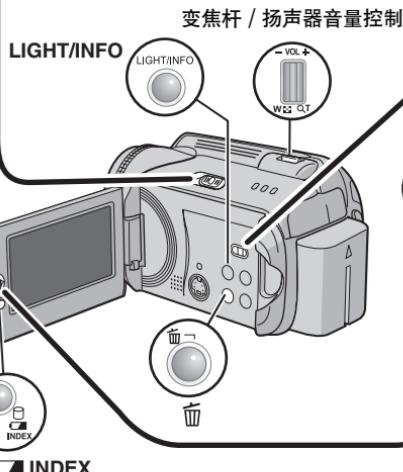
按一下 ()，使 指示消失。

视频播放

1

将电源开关设到 □。

按下锁定键的同时进行滑动。



2

将 MODE 开关设到 ■。



● 要改变播放媒体, 请参阅第 15 页。

3

按 ▲ / ▼ / < / > 选择所需的文件, 然后按 ►■■。



● 要暂停播放, 再按一下 ►■■。

返回指针画面

在暂停播放时按 INDEX。

调节扬声器音量

在播放时, 将扬声器音量控制滑向 + 调高音量, 或滑向 - 调低音量。

打开 / 关闭日期显示

将 [日期 / 时间显示] 设为 [开]、[自动] 或 [关]。(*☞ 第 52 页*)

检查文件信息

在暂停播放时按 INFO。(*☞ 第 37 页*)

注意:

- 可以在液晶监视器或连接的电视机上观看播放的图像。(*☞ 第 32 页*)
- 在场景间的交接处, 图像可能会有片刻停顿或者声音会中断。但这不是故障。
- 摄像机变热时, ► 指示闪烁。如果摄像机继续变热, 可能会停止播放以保护记录媒体。这时, 请关闭摄像机电源, 然后等待摄像机冷却下来。



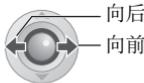
播放期间的各种操作

要恢复正常播放，按 **►II**。

停止播放（暂停）

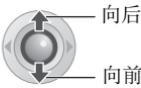


搜索播放



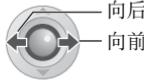
- 重复按 **</>** 加快搜索速度。(-60x 至 +60x)

定位文件的开头或跳过文件



逐帧播放

暂停播放时



- 重复按 **</>** 可向前或向后逐帧播放静像。

慢速播放

暂停播放时

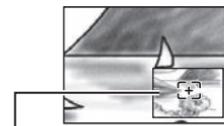
按住。



缩放播放

您可以放大播放图像达 5x。

暂停播放时



图像的完整视图

号标记指示放大区域的中心点。

- 按 **^/▽/◀/▶** 移动到您要查看的放大区域。
- 要缩小时，将变焦杆滑向 **W**。

文件搜索功能

单触操作能够让您将指针画面切换到日期指针画面或事件画面，便于文件搜索。

改变显示

在指针画面上



每按一次，画面改变一次。



日期指针画面

您可以通过记录日期搜索所需的文件。

在“改变显示”([第 28 页](#))中显示日期指针画面后

1 选择记录日期。



2



3 选择所需文件。



- 播放期间，屏幕左上角将出现 标记。



事件画面

您可以通过记录期间登记文件的事件搜索所需的文件。(☞ 第 17 页) 通过事件搜索后，您可以再次通过记录日期缩小搜索范围，然后再再次进行搜索。

在“改变显示”(☞ 第 28 页)中显示事件画面后

1 选择事件。



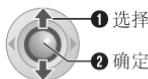
- 要移动到下一页，选择 [切换]。



2



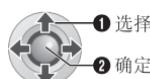
3 选择记录日期。



- 要显示所有文件，选择 [所有场景]。



4 选择所需文件。



- 播放期间，屏幕左上角将出现 ☺E 标记。

改变文件的事件登记 (☞ 第 41 页)

播放 [EXTMOV] 文件夹中的文件

若无法正确记录数据，则视频文件保存到 [EXTMOV] 文件夹。(☞ 第 17 页)

- 显示指针画面时，按 REC/SNAP 键。
- 显示 [MPG] 后，按 ▲/▼/◀/▶ 选择想要播放的文件，然后按 ►/■。

返回指针画面

再按一下 REC/SNAP 键。

- [EXTMOV] 文件夹中的文件信息和播放列表创建功能不可用。

删除视频文件

准备事项：

暂停播放。或者，在指针画面中选择文件。

1



可以通过按 ◀/▶ 选择想要删除的文件。

2 选择 [执行]。



退出文件删除画面

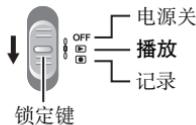
在步骤 2 中选择 [取消]。

静像播放

1

将电源开关设到 □。

按下锁定键的同时进行滑动。



锁定键

电源关

播放

记录

2

将 MODE 开关设到 ▲。



静像指针画面



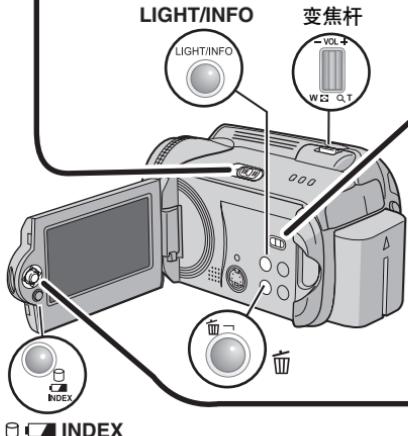
● 要改变播放媒体, 请参阅第 15 页。

3

按 ▲/▼/◀/▶ 选择所需的文件, 然后按 ►■。



● 按 ◀/▶ 显示上一个 / 下一个文件。



INDEX

返回指针画面

按 INDEX。

打开 / 关闭日期 / 时间显示

将 [日期 / 时间显示] 设为 [开]、[自动] 或 [关]。(☞ 第 52 页)

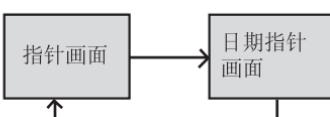
检查文件信息

按 INFO。(☞ 第 37 页)

文件搜索功能

单触操作能够让您将指针画面切换到日期指针画面, 便于文件搜索。

● 事件画面无法用于静像。



有关操作的详情, 请参阅第 28 页。



幻灯片放映

您可以自动播放存储在记录媒体中的所有图像。

播放期间



- 幻灯片放映期间，按 \swarrow 降序显示文件，按 \nwarrow 升序显示文件。

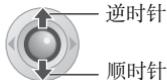
结束幻灯片放映

再按一下 $\blacktriangleright\text{II}$ 。

图像旋转

您可以顺时针或逆时针旋转静像。

播放期间

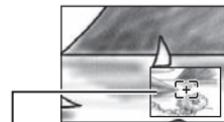


- 每按一下 \wedge 或 \vee ，图像旋转一次 (90°
 \leftrightarrow 180° \leftrightarrow 270° \leftrightarrow 0°)。

缩放播放

您可以放大播放图像达 5x。

播放期间



图像的完整视图

③号标记指示放大区域的中心点。

- 按 $\wedge/\vee/</>$ 移动到您要查看的放大区域。

- 要缩小时，将变焦杆滑向 W。

删除静像文件

准备事项：

播放静像。或者，在指针画面中选择文件。

1



可以通过按 $</>$ 选择想要删除的文件。

- 2 选择 [执行]。

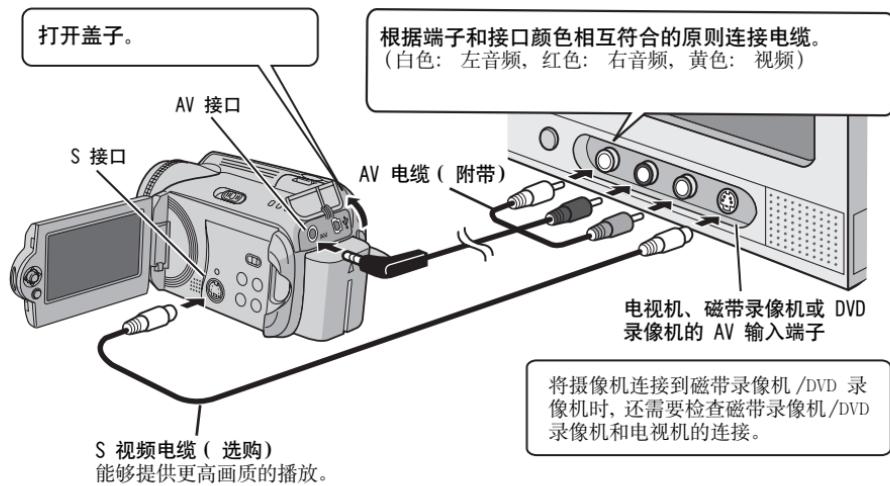


退出文件删除画面

在步骤 2 中选择 [取消]。

连接电视机、磁带录像机或 DVD 录像机

在连接之前, 请确保所有设备均已关闭电源。



注意:

- 建议使用交流电源适配器作为供电, 取代电池。(☞ 第 12 页)
- 要将摄像机连接到电脑, 请参阅软件安装和 USB 连接指南。
- 本摄像机适用于 PAL 制式的彩色电视信号。它不能用于其他标准的电视机。

在电视机上播放

在“连接电视机、磁带录像机或 DVD 录像机” (☞ 第 32 页) 中将摄像机连接到电视机后

- 1** 开启摄像机和电视机。
- 2** 将电视机设为视频模式。
- 3** (仅限于将摄像机连接到磁带录像机 /DVD 录像机时)
开启磁带录像机 /DVD 录像机, 然后将其设为辅助输入模式。
- 4** 在摄像机上启动播放。(☞ 第 26, 30 页)

注意:

如果正在播放视频的宽高比异常且可以在电视机上改变画面尺寸, 则请在电视机上进行调整。

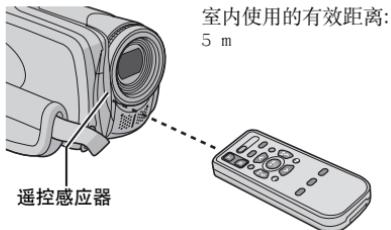


使用遥控器播放

按键和功能

购买时，遥控器内附电池。
使用之前，请取出绝缘片。

光束有效区

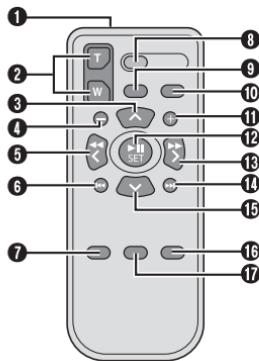
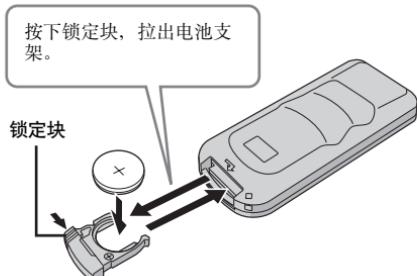


注意:

当传感器直接曝露于阳光或强光下时，发射光束可能无效或者可能导致不正常操作。

重新插入电池

本遥控器使用一颗锂电池 (CR2025)。



- ① 红外线光束发射窗
- ② ZOOM (T/W) 键
- ③ 拉进 / 推远 (☞ 第 18, 21 页)
- ④ 调高键
- ⑤ 旋转键 (逆时针) (☞ 第 31 页)
- ⑥ 后退键
- ⑦ 左按键
- ⑧ 后跳键
- ⑨ PLAYLIST 键 (☞ 第 42 页)
- ⑩ START/STOP 键
- ⑪ SNAPSHOT 键 (☞ 第 20 页)
- ⑫ INFO 键 (☞ 第 37 页)
- ⑬ 前跳键
- ⑭ PLAY/PAUSE 键
- ⑮ 右按键
- ⑯ 下一步键
- ⑰ 调低键
- ⑱ 旋转键 (顺时针) (☞ 第 31 页)
- ⑲ INDEX 键
- ⑳ DATE 键

使用特殊效果播放

播放之前，您可以添加下列两种特殊效果。

划变或渐变效果

在视频的开始和结束添加效果。此类效果不适用于静像。

播放效果

例如，添加改变视频色调的效果。

准备事项：

- 将电源开关设到 **[■]**。
- 使用 **MODE** 开关选择文件类型（视频或静像）。



- 2** 选择 [画面切换] (仅限于视频) 或 [效果]。



- 3** 选择所需效果。



有关各种效果的详情，请参阅第 35 页。

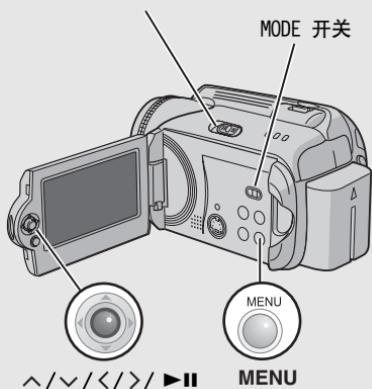
- 4** MENU



本节中的控制键

电源开关

MODE 开关



关闭效果

在步骤 **3** 中选择 [关]。



[画面切换]

菜单	详情
Wh 渐白	使用白屏渐现或渐隐。
Bk 渐黑	使用黑屏渐现或渐隐。
B/W 渐黑白	从黑白画面渐现彩色画面，或从彩色画面渐隐为黑白画面。
↙ 斜拉幕	从右上角到左下角划入黑屏，或从左下角到右上角划出，留下黑屏。
↖ 窗口拉幕	画面从黑屏中央开始划入到各角，或从各角划入，向中央逐渐划出。
↔ 横拉幕	从右到左划入，或从左到右划出。
↔ 左右拉幕	黑屏的两半部向左右打开划入，显露出场景，或划出而从左右重现黑屏，覆盖场景。
↑ 纵拉幕	场景从黑屏的底部向顶部划入，或由顶至底划出，留下黑屏。
↕ 上下拉幕	从黑屏的中央向顶部和底部划入，或从顶部和底部向中央划出，留下黑屏。

[效果]

菜单	详情
█ 褐色调	图像带点棕色调，好像旧照片。
B/W 黑白色调	图像变成黑白的，好像旧电影。
🎥 经典电影 *	图像具有跳帧效果，产生旧电影的氛围。
█ 频闪 *	图像看上去像一系列的连续快照。

* 不适用静像记录。

管理文件

您可以直接在摄像机中管理记录的文件。

警告:

存取文件时, 请勿取出记录媒体或执行任何其他操作 (例如关闭电源)。并且务必使用附带的交流电源适配器, 因为如果在操作时电池耗尽, 记录媒体上的数据可能受损。如果记录媒体上的数据受损, 则请格式化记录媒体。(☞ 第 39 页)

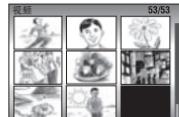
删除文件

使用 **■** 键删除

准备事项:

- 将电源开关设到 **REC**。
- 使用 **MODE** 开关选择文件类型 (视频或静像)。

1 选择要删除的文件。



2 ■



可以通过按 **</>** 选择想要删除的文件。

3 选择 [执行]。



本节中的控制键



退出文件删除画面

在步骤 3 中选择 [取消]。

注意:

如果在记录模式时按 **■**, 将删除最近记录的文件。但如果记录后切换了记录模式 (视频或静像), 或关闭电源并再打开, 则无法删除该文件。



在菜单画面删除

准备事项:

- 将电源开关设到 **▶**。
- 使用 **MODE** 开关选择文件类型（视频或静像）。

1



2 选择 [删除]。



3 选择所需菜单。



● [删除当前内容]:

当前显示的文件即被删除。您可以通过按 **</>** 选择前一个或下一个文件。

● [文件选择]:

您可以从指针画面选择要删除的多个文件。
1) 按 **^/~/</>** 选择您要删除的文件，然后按 **▶■**。

- 文件上出现 **■** 标记。要选择其他文件，请重复此步骤。
- 如果将变焦杆滑向 **T**，预览画面即会显示。将变焦杆滑向 **W** 会返回至指针画面。

2) 按 **MENU**。

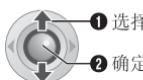
● [全部删除]:

全部文件即被删除。



4 选择 [执行]。

如果步骤 3 中选择了 [文件选择]，则请选择 [执行并退出]。



注意:

- 保护的文件无法删除。要删除这些文件，请先取消保护。（☞ 第 38 页）
- 文件一旦删除便无法恢复。删除之前请先检查文件。

查看文件信息

准备事项:

- 对于视频文件：暂停播放。或者，在指针画面中选择文件。
- 对于静像：播放静像。或者，在指针画面中选择文件。

LIGHT/INFO



文件	:MOV/DAA.MOD
文件夹	:PRO.001
日期 / 时间显示	:01.01.06 12:00
播放时间	:0:20.05
品质	:超精细
保护	:关

视频文件

文件：文件名称

文件夹：文件夹名称

日期 / 时间显示：记录日期和时间

播放时间：播放时间（文件长度）

品质：图像质量（☞ 第 53 页）

保护：文件保护状态（☞ 第 38 页）

静像文件

文件：文件名称

文件夹：文件夹名称

日期 / 时间显示：记录日期和时间

大小：图像尺寸

品质：图像质量（☞ 第 55 页）

保护：文件保护状态（☞ 第 38 页）

关闭文件信息显示

再按一下 INFO。

保护文件，防止意外

准备事项：

- 将电源开关设到 **■**。
- 使用 **MODE** 开关选择文件类型（视频或静像）。

1**2 选择 [保护]。**

- ① 选择
② 确定

**3 选择所需菜单。**

- ① 选择
② 确定

- [保护当前内容]:

当前显示的文件即被保护。您可以通过按 **</>** 选择前一个或下一个文件。

- [文件选择]:

您可以从指针画面选择要保护的多个文件。

1) 按 **^/▼/◀/▶** 选择您要保护的文件，然后按 **►II**。

- 文件上出现 **On** 标记。要选择其他文件，请重复此步骤。
- 如果将变焦杆滑向 **T**，预览画面即会显示。将变焦杆滑向 **W** 会返回至指针画面。

2) 按 **MENU**。

- [保护全部内容]:

全部文件即被保护。

**4 选择 [执行]。**

如果步骤 3 中选择了 [文件选择]，则请选择 [退出]。



① 选择

② 确定

取消保护

在步骤 3 中选择保护的文件。

取消保护所有文件

- 1) 在步骤 3 中选择 [取消保护]，然后按 **►II**。
- 2) 按 **^/▼** 选择 [执行]，然后按 **►II**。

注意：

对于 SD 插卡，您可以使用擦写保护开关设定保护。要保护所有文件，请将此开关滑到“LOCK”位置。



格式化记录媒体

您可以格式化（初始化）内置硬盘（HDD）或 SD 卡。在使用新购买的 SD 插卡之前，您必须用本摄像机对其格式化。这还将确保在存取记录媒体时有稳定的速度工作。请注意，如果进行格式化操作，则包括保护文件在内的所有文件和数据都将被删除。

准备事项：

- 将电源开关设到 或 .

1**2 选择 [记录媒体设定]。****3 选择 [格式化]。****4 选择 [HDD] 或 [SD]。****5 选择 [执行]。**

使硬盘数据更难恢复

即使您格式化硬盘或删除硬盘上数据，通过使用市售的数据恢复软件，有时也可恢复删除的数据。

在步骤 4 中，通过选择 [HDD]、并在按住 键的同时按 键，您可以用一种很难恢复的方式删除硬盘上的数据。此外，如果重复此过程，您可以使数据更难恢复。

- 用这种方式格式化时，屏幕显示格式化进度条。
- 如果格式化进度条不出现，选择 [取消]，然后从步骤 3 重试。

注意：

请勿在电脑上格式化记录媒体。务必在摄像机上格式化记录媒体。

清理记录媒体

在长久重复使用之后，写入记录媒体的速度会趋慢。要恢复速度，请定期执行清理。清理功能相当于电脑的“碎片整理”功能。

准备事项：

- 将电源开关设到 ▶ 或 ●。
- 当清理记录媒体时，请务必使用配备的交流电源适配器供电。（ 第 12 页）

1

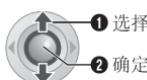


2 如下选择并设定项目。

[记录媒体设定] → [清理]



3 选择 [HDD] 或 [SD]。



4 选择 [执行]。



- 清理完成时会显示 [清理完成]。按  结束操作。
- 取决于硬盘，清理过程可能要花几分钟才能完成。

重设文件号码

通过重设文件号码（名称），将产生新的文件夹。产生的新文件将保存在新的文件夹中。将新文件与先前记录的文件分开会的好处。

准备事项：

- 将电源开关设到 ▶ 或 ●。

1



2 如下选择并设定项目。

[记录媒体设定] → [序号重设]



3 选择文件类型（[视频] 或 [图像]）。



4 选择 [执行]。





记录后改变视频文件的事件登记

准备事项：

- 将电源开关设到
- 将 MODE 开关设到

1 MENU



2 选择 [切换事件记录]。

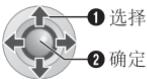


3 选择要登记文件的新事件。



- 要移动到下一页，请选择 [切换]。
- 要取消事件登记，请选择 [无切面]。

4 选择想要登记的文件。



- 文件上出现 标记。要选择其他文件，请重复此步骤。
- 如果将变焦杆滑向 ，预览画面即会显示。将变焦杆滑向 会返回至指针画面。



6 选择 [保存并退出]。



播放列表

什么是播放列表?

播放列表是根据喜好顺序组织记录的视频的列表。

显示播放列表画面

准备事项:

- 将电源开关设到 。
- 将 MODE 开关设到 。

1



2 选择 [播放列表]。



- ① 选择
- ② 确定



注意:

您可以只需按遥控器上的 PLAYLIST 钮，即可显示播放列表菜单。

本节中的控制键



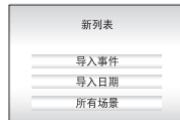
制作播放列表

执行“显示播放列表画面”([第 42 页](#))后

3 选择 [新列表]。



- ① 选择
- ② 确定



4 选择某个项目并显示文件。



- ① 选择
- ② 确定

• [导入事件]:

搜索某个事件并根据记录日期列出相关文件。按 $\wedge/\vee/</>$ 选择事件，然后按 $\blacktriangleright\text{II}$ 。

• [导入日期]:

根据记录日期列出媒体中的所有文件。

• [所有场景]:

逐个显示所有文件。

显示文件。

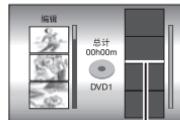
有关详细信息，请参阅“显示文件”([第 43 页](#))。



5 选择要添加到播放列表的文件。



- ① 选择
- ② 确定



插入点



6 选择插入点。

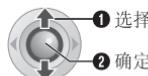


- 要添加其他文件，请重复步骤 5 和 6。

7



8 选择 [保存并退出]。



检查登记的场景

- 在步骤 6 后按 \triangleright ，移动到右侧所示的登记文件列。
- 使用 \wedge/\vee 选择某个文件，然后按 $\blacktriangleright\text{II}$ 。
- 按 INDEX 返回前一个画面。

删除登记的场景

- 在步骤 6 后按 \triangleright ，移动到右侧所示的登记文件列。
- 使用 \wedge/\vee 选择某个文件，然后按 面 。

注意：

- 最多可以制作 99 个播放列表。
- 每个播放列表可以最多包含 99 个场景。
- 若删除原始文件，则播放列表中的相关文件也会被删除。
- 在 [EXTMOV] 文件夹中的文件不可用于制作播放列表。

显示文件

在步骤 4 中如何显示文件的详情说明如下。

选择 [导入事件] 或 [导入日期] 时

同一日期记录的所有文件显示为单个文件。

此类文件最初无法单独登记。要单独登记此类文件，请在制作播放列表后执行“在播放列表中添加 / 删除文件”(☞ 第 44 页)。

记录日期：12.03.2006

12.03.2006	总计 00h00m	DVD1	11:00
			13:00
			15:00

逐个检查场景

使用 \wedge/\vee 选择某个文件，然后按 INDEX 键。逐个场景的列表出现。

- 要显示预览画面，请选择某个文件，然后按 $\blacktriangleright\text{II}$ 。再按一下返回前一个画面。
- 再按一下 INDEX 停止检查。

选择 [所有场景] 时

可以根据喜好顺序逐个显示文件并进行登记。

记录日期：12.03.2006

11:00
13:00
15:00



播放列表（续）

播放播放列表

执行“显示播放列表画面”（[第 42 页](#)）后

3 选择 [播放列表内容]。



4 选择想要播放的播放列表。



- 播放播放列表期间，屏幕左上角将出现 **P** 标记。
- 如果暂停播放时将变焦杆滑向 **W**，将出现播放列表指针画面。您可以看到播放列表的内容，并可选择所需的场景。要返回播放画面，请将变焦杆滑向 **T**。

停止播放

按 **▶II**。

返回正常播放模式

在步骤 4 中选择 [所有场景]。

播放列表的其他操作

您可以在已制作的播放列表中进行补充编辑和删除文件。

准备事项：

执行“显示播放列表画面”（[第 42 页](#)）。

在播放列表中添加 / 删除文件

3 按 **^ / v** 选择 [编辑]，然后按 **▶II**。

4 按 **^ / v** 选择您要编辑的播放列表，然后按 **▶II**。

- 要添加或删除文件，请按照“制作播放列表”（[第 42 页](#)）中的步骤 5 至 8 进行。

改变播放列表名称

播放列表的缺省名称是其制作日期和时间。

3 按 **^ / v** 选择 [重命名]，然后按 **▶II**。

4 按 **^ / v** 选择所需的播放列表，然后按 **▶II**。

5 按 **^ / v / < / >** 选择所需的字母，然后按 **▶II**。

- 重复此过程以填完名称。
- 您可以通过选择 **[A/a/@]** 来改变字符类型（大小写字母或符号）。
- 要改正字母，选择 **[←]** 或 **[→]** 并按 **▶II** 将光标移到该字母，然后选择 **[CLEAR]** 并按 **▶II**。

6 按 **^ / v / < / >** 选择 **[←]**，然后按 **▶II**。

删除播放列表

即使您删除播放列表，也不会删除原始文件。

3 按 **^ / v** 选择 [删除]，然后按 **▶II**。

4 按 **^ / v** 选择您要删除的播放列表。

- 要一次删除所有播放列表，选择 [全部删除]。

5 按 **▶II**。

6 按 **^ / v** 选择 [执行]，然后按 **▶II**。



打印设定

DPOF 打印设定

本摄像机兼容 DPOF (数码打印预订格式)。您可以使用摄像机来设定要打印哪些图像，以及打印数。此功能对于使用 DPOF 兼容打印机打印、或将记录媒体交付照相馆打印很有用。

准备事项：

- 将电源开关设到 。
- 将 MODE 开关设到 。

1



2 选择 [DPOF]。

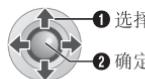


3 选择 [选择图像]。



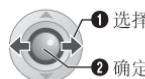
打印数

4 选择所需文件。



- 如果将变焦杆滑到 则显示静像预览画面。

5 选择打印数。

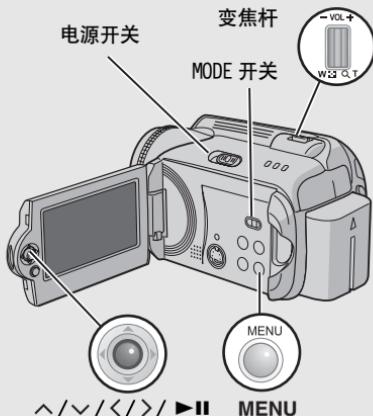


- 要设定其他图像的打印信息，请重复步骤 **4** 和 **5**。(您最多可以设为 999 个文件。)

6



本节中的控制键



取消选择

将打印数设为“00”。

打印所有静像 (每张一份)

- 1) 在步骤**3**中按 选择 [全部为1]，然后按 .
- 2) 按 选择 [执行]，然后按 .

确认 DPOF 设定

在步骤**3**中按 选择 [检查设定]，然后按 .

- 如有必要，请按照步骤**4**和**5**更改文件打印数。

重设 DPOF 设定

- 1) 在步骤**3**中按 选择 [重新设置]，然后按 .

- 2) 按 选择 [执行]，然后按 .



使用 PictBridge 打印机直接打印

如果您的打印机与 PictBridge 兼容，则通过使用 USB 电缆将摄像机直接连接打印机，可以方便地打印静像。也可以使用 DPOF 设定。（☞ 第 45 页）

选择静像打印

准备事项：

- 将电源开关设到 。
- 将 MODE 开关设到 。

1



2 选择 [直接打印]。



- [请连接打印机] 出现。

3 使用 USB 电缆将摄像机连接至打印机。

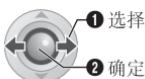
- 过会就出现打印菜单。



4 选择 [选择打印]。



5 选择所需图像。



6 按 \wedge/\vee 选择菜单，然后按 $</>$ 选择设定。



- [打印数]：

可以在 1 至 99 之间设定打印数。

- [日期]：

设定是否打印日期和时间。

7 选择 [打印]。



打印开始后停止打印

- 1) 按 。
- 2) 按 \wedge/\vee 选择 [执行]，然后按 .

注意：

如果无法识别打印机，或在使用 PictBridge 打印机直接打印后要再打印，请拔下 USB 电缆，在菜单中再次选择 [直接打印]，然后重新连接电缆。

使用 DPOF 设定进行打印

如果打印机支持 DPOF，您可以使用 DPOF 设定。（☞ 第 45 页）

执行步骤 1 ~ 3 后

4 如下选择并设定项目。

[DPOF 打印] \rightarrow [打印]



- 要确认 DPOF 设定，按 \wedge/\vee 选择 [检查设定]，然后按 。之后按 返回至前一个菜单。



使用磁带录像机 /DVD 录像机进行复录

准备事项：

将摄像机连接到磁带录像机或 DVD 录像机。

(☞ 第 32 页)

1 将磁带录像机 /DVD 录像机设为辅助输入模式。

2 在摄像机上启动播放。

- 播放视频 (☞ 第 26 页)
- 播放播放列表 (☞ 第 44 页)

3 在您要开始复录的点上，在磁带录像机 /DVD 录像机上开始记录。

(参阅磁带录像机 /DVD 录像机的使用说明书。)

停止复录

在磁带录像机 /DVD 录像机上停止记录，然后在摄像机上停止播放。

复制 / 移动静像文件

有关要使用的按键，请查看第 42 页“本节中的控制键”的图示。

您可以使用画面显示，在硬盘和 SD 插卡之间复制或移动静像文件。

准备事项：

- 将电源开关设到 **▶** 或 **●**。
- 务必将 SD 插卡插入 SD 插槽中。
- 确保在复制 / 移动的目的媒体中留有足够的剩余空间。



2 如下选择并设定项目。

[记录媒体设定] → [复制 / 移动]



3 选择所需菜单。



- [复制]：复制文件到目的媒体，同时在源媒体中保留原始文件。
- [移动]：移动文件到目的媒体，同时删除源媒体中的原始文件（只读文件除外）。



4 设定复制 / 移动的方向。

(HDD → SD 或 SD → HDD)



5





6 设定要复制 / 移动的文件单位 ([全部] 或 [文件])。



- [文件]:

选择想要传送所选文件时间。

1)按 $\wedge/\vee/\langle/\rangle$ 选择所需的文件，然后按 $\blacktriangleright\text{II}$ 。

- 文件上出现 \checkmark 标记。要选择其他文件，请重复此步骤。

2)按 MENU。

- [全部]:

选择想要将所有文件传送到记录媒体的时间。

7 选择 [执行]。



- 文件即开始传送。[复制 (移动) 完成] 出现时，请按 $\blacktriangleright\text{II}$ 。

停止文件传送

按 $\blacktriangleright\text{II}$ ，然后选择 [执行] 并按 $\blacktriangleright\text{II}$ 。

更改菜单设定

您可以更改菜单设定来定制摄像机。

- 某些菜单即可以用于操作模式（记录 / 播放），还可以用于文件类型（视频 / 静像）。其他菜单的使用取决于所选文件类型和操作模式。
- 要查看所有菜单，请滚动画面。

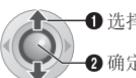
准备事项：

- 使用电源开关选择 (记录) 或 (播放)。
- 使用 MODE 开关选择 (视频) 或 (静像)。

1



2 选择所需菜单。



有关各项菜单的详情，请参阅第 51 页至第 55 页。

3 选择所需菜单设定。



返回前一个画面

按 <。

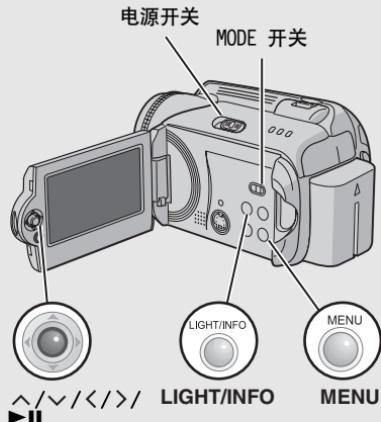
返回正常画面

按 MENU。

显示操作指南

显示菜单画面时按 INFO。（某些菜单类型不显示操作指南。）要取消操作指南，再按一下 INFO。

本节中的控制键



注意：

取决于选择的模式（视频 / 静像、记录 / 播放），即使显示菜单项，也可能无法设定某些项目。此时无法进入到子菜单和无法更改设定。

所有模式的通用菜单

菜单	设定 ([] = 出厂预设)	□
¶ 基本设定	按 ► II, 然后选择子菜单。	-
◆ 重设 将所有摄像机设定返回至默认值。	执行: 执行此功能。 [取消]: 不执行重设返回菜单画面。	-
DEMO 演示模式 在下列情况介绍摄像机的特殊功能。 <ul style="list-style-type: none">● 菜单画面关闭时。● 电源开关设为 [] 后 3 分钟左右没有进行操作时。	关: 禁用此功能。 [开]: 激活此功能。 注意: <ul style="list-style-type: none">● 演示仅限于连接了直流电源线时, 使用电池时无效。● 如果摄像机中有 SD 插卡, 则即使此模式设为 [开], 也无法启动演示。	-
■ 操作声音 用于设定操作声音或打开 / 关闭操作声音。	关: 关闭操作声音。 短促音: 当电源打开或关闭时, 或在开始和结束记录时发出短促音。 [乐曲]: 执行任何操作时不发出短促音, 而是响起音乐。	-
◆ 遥控 打开 / 关闭遥控器操作信号的接收。	关: 摄像机不接收来自遥控器的信号。 [开]: 启用遥控器操作。	-
G 防摔保护 设定此功能有助于防止硬盘损坏, 例如, 摄像机检测到自身摔落时会自动关闭电源。	关: 禁用此功能。 [开]: 激活此功能。 要在防摔保护起作用时打开摄像机, 请将电源开关设为 OFF, 然后重新打开电源。	-
	警告: 将此功能设为关闭时, 如果摄像机意外摔下, 会增加损坏内置硬盘的几率。	

所有模式的通用菜单 (续)

菜单	设定 ([] = 出厂预设)	
 记录媒体设定	按 ►II, 然后选择子菜单。	-
 视频模式 用于设定视频的记录媒体。	[HDD] / SD	15
 图像模式 用于设定静像的记录媒体。	[HDD] / SD	15
 格式化 用于选择媒体进行格式化。	[HDD] / SD	39
 清理 用于选择媒体进行清理。	[HDD] / SD	40
 复制 / 移动 用于设定复录期间是否复制或移动静像。	[复制] / 移动	48
 序号重设 用于重设文件号码时选择文件类型(视频或静像)。	[视频] / 图像	40
 日期 / 显示	按 ►II, 然后选择子菜单。	-
 亮度 用于设定液晶监视器的亮度。	使用 </> 调整屏幕亮度, 然后按 ►II。	-
 日期 / 时间显示 用于设定是否在液晶监视器上显示当前时间。	<p>关: 不显示日期 / 时间。 [自动]: 在下列情况时, 显示日期 / 时间约 5 秒钟。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 将电源开关从 OFF 设为 <input checked="" type="radio"/> 时 ● 开始播放时 ● 播放期间改变日期时 <p>开: 始终显示日期 / 时间。</p> <p>注意: 您可以对各种模式 (视频记录 / 播放和静像记录 / 播放) 设置不同设定。</p>	-
 场景计数器 用于设定在视频模式下是否显示计数器。	<p>[关]: 禁用此功能。 开: 激活此功能。</p>	-
 LANGUAGE 用于设定菜单的语言。	ENGLISH / FRANÇAIS / DEUTSCH / ESPAÑOL / PORTUGUÊS / ITALIANO / NEDERLANDS / РУССКИЙ / [汉语] / 中文 / عربى / فارسى / B.MELAYU / BHS.INDO / ດາວໂຫຼດ / ສිංහල	13

菜单

设定 ([] = 出厂预设)

 时钟设定
用于设定时间。

日期 / 时间

13

 日期显示顺序
用于设定日期和时间显示格式。

日期顺序：
year.month.day / month.day.year /
[day.month.year]
时间：
[24H] / 12H

显示

关：关闭屏幕显示。
[开]：打开屏幕显示。

视频记录菜单

菜单

设定 ([] = 出厂预设)



登记事件

用于在开始记录之前打开 / 关闭任何视频的事件登记。

开 / 选择：激活此功能。激活此功能之后，您可以选择要登记视频的事件。
[关]：禁用此功能。

17

品质

用于设定视频的图像质量。

[超精细] / 精细 / 普通 / 经济

-

风声消除

降低由风产生的噪声。

[关]：禁用此功能。
开：激活此功能。

-

增亮

在黑暗处记录时，自动增加被摄对象的亮度。但是，总体色调略显灰色。

关：禁用此功能。
[开]：激活此功能。

-

图像稳定

抖动补偿。

关：禁用此功能。
[开]：激活此功能。

注意：

- 如果手抖动得厉害，或取决于拍摄条件，可能无法获得精确稳定。此时， 指示闪烁或熄灭。
- 摄像机安装在三脚架上记录时，请关闭此模式。

-

照相机设定

按 ，然后选择子菜单。

-

变焦

用于设定最大变焦比。

32 倍：仅可使用最大 32 倍的光学变焦。
[64 倍]：可以使用最大 64 倍的数码变焦。
800 倍：可以使用最大 800 倍的数码变焦。

18

望远微距

可以在 40 cm 左右的距离拍摄尽可能大的被摄对象。

[关]：禁用此功能。
开：激活此功能。

-

视频播放菜单

菜单	设定 ([] = 出厂预设)	
 切换事件记录 用于更改记录视频文件的事件登记。	婴儿 / 生日 / 外出度假 / 公众假期 / 运动 / 毕业 / 周年纪念日 / 女儿 / 儿子 / 祝辞 / 无切面	41
 播放列表 用于进行播放列表相关的操作。	[播放列表内容] / 新列表 / 编辑 / 重命名 / 删除	42
 画面切换 此类设定为特殊播放效果，会将效果添加到播放的开始和结束。	[关] / 渐白 / 渐黑 / 渐黑白 / 斜拉幕 / 窗口拉幕 / 横拉幕 / 左右拉幕 / 纵拉幕 / 上下拉幕	34
 效果 此类设定为特殊播放效果，会添加改变色调的效果。	[关] / 褐色调 / 黑白色调 / 经典电影 / 频闪	34
 保护 用于进行保护文件相关的操作。	[保护当前内容] / 文件选择 / 保护全部内容 / 取消保护	38
 删除 用于进行删除文件相关的操作。	[删除当前内容] / 文件选择 / 全部删除	37

静像记录菜单

菜单	设定 ([] = 出厂预设)	
品质 用于设定静像的图像质量。	[精细] / 标准	-
自拍 此设定为定时器功能。在按 REC/SNAP 键后的设定时间期满开始记录。	[关] / 2 秒 / 10 秒	-
连拍 此设定为连拍功能。按 REC/SNAP 键后连续记录静像。	[关]: 禁用此功能。 开: 激活此功能。	21
增亮 在黑暗处记录时，自动增加被摄对象的亮度。但是，总体色调略显灰色。	关: 禁用此功能。 [开]: 激活此功能。	-
照相机设定	按 ▶II，然后选择子菜单。	-
望远微距 可以在 40 cm 左右的距离拍摄尽可能大的被摄对象。	[关]: 禁用此功能。 开: 激活此功能。	-

静像播放菜单

菜单	设定 ([] = 出厂预设)	
DPOF 用于配置 DPOF 相关的设定。	选择图像 / 全部为 1 / 检查设定 / 重新设置	45
直接打印 用于配置打印相关的设定。	选择此菜单后，请使用 USB 电缆将摄像机连接到打印机。	46
效果 此类设定为特殊播放效果，会添加改变色调的效果。	[关] / 褐色调 / 黑白色调	34
保护 用于进行保护文件相关的操作。	[保护当前内容] / 文件选择 / 保护全部内容 / 取消保护	38
删除 用于进行删除文件相关的操作。	[删除当前内容] / 文件选择 / 全部删除	37

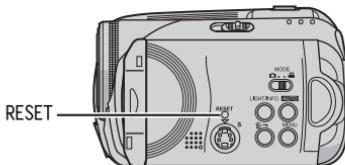
故障排除

摄像机是微电脑所控制的设备。外部噪声和干扰（来自电视机、收音机等）可能影响其正常工作。

- 要解决此问题，请先按以下指示进行操作。
- 如果问题未得到解决，请重设摄像机。
(☞ 右列)
- 如果问题依然存在，请就近向 JVC 经销商咨询。

重设摄像机

- 1) 使用导线或其他类似尖头物件压一下 RESET。
电源将关闭并自动重新开启。



- 2) 如果什么也没有发生，请将电源开关设为 OFF，并切断摄像机供电（电池或交流电源适配器），然后重新接通。
- 3) 从菜单执行 [重设]。摄像机恢复其出厂预设。
(☞ 第 51 页)

故障	措施	
电源		☞
没有供电。	<ul style="list-style-type: none"> ● 连接交流电源适配器。 ● 卸下电池，然后重新安装牢固。 ● 使用充满电的电池更换已耗尽的电池。 	12 12 -
没有显示。	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用交流电源适配器时，摄像机进入睡眠模式，存取指示灯亮，液晶监视器关闭。 要取消睡眠模式，执行任意操作，如变焦。 	-
电源意外关闭。	<ul style="list-style-type: none"> ● 防摔保护功能发挥作用。 将电源开关设到 OFF，然后重新开机。要关闭防摔保护功能，将 [防摔保护] 设为 [关]。 	51



故障

措施

显示

在充电时摄像机上的电源 / 充电指示灯不亮。	<ul style="list-style-type: none"> 由于温度过高 / 过低，充电难以进行。 为保护电池，建议在温度介于 10°C 至 35°C 的环境中充电。 电池充满电后，指示灯将熄灭。检查剩余电池电量。 	-
[请设定日期 / 时间！] 出现。	<ul style="list-style-type: none"> 内置时钟的可充电式锂电池用完电，因而先前设定的日期 / 时间被清除。 使用交流电源适配器将摄像机连接交流电源插座，对时钟的锂电池充电 24 小时以上。然后设定日期 / 时间。 	14 12 13
液晶监视器上的图像变暗或发白。	<ul style="list-style-type: none"> 调整液晶监视器的亮度和角度。 液晶监视器的 LED 灯使用寿命快结束时，液晶监视器上的图像变暗。请就近咨询 JVC 经销商。 	52 -
液晶监视器上出现色彩的亮点。	<ul style="list-style-type: none"> 液晶监视器使用高精密技术制造。但是，黑点或光（红、绿或蓝）的亮点可能持续出现在液晶监视器上。这些点不会记录在图像上。这不是因为设备的任何缺陷。（有效点：超过 99.99 %） 	-
液晶监视器上不出现图像。在 4:3 屏幕的电视机上播放时，图像略显垂直伸展。	<ul style="list-style-type: none"> 调整液晶监视器的亮度。 如果图像以 16:9 模式进行记录，则将会发生此类现象。如需在 4:3 屏幕的电视机上播放，则请以 4:3 模式记录视频。 	52 18
记录		
不能进行记录。	<ul style="list-style-type: none"> 用新的记录媒体更换，或删除不需要的文件。 正确选择记录媒体。 	36 15
拍摄有强光照明的被摄对象时，出现竖线。	<ul style="list-style-type: none"> 这不是故障。 	-
拍摄中当屏幕处在阳光直射下时，屏幕会有瞬间变红或变黑。	<ul style="list-style-type: none"> 这不是故障。 	-
记录时不显示日期 / 时间。	<ul style="list-style-type: none"> 将 [日期 / 时间显示] 设为 [开]。 	52



故障	措施	
记录（续）		
液晶监视器指示闪烁。	● 程序 AE、效果、图像稳定和其他功能的某些模式被同时选择，但这些模式无法一起使用。	-
数码变焦不起作用。	● 将「变焦」设为「64 倍」或「800 倍」。 ● 在静像记录模式下无法使用数码变焦。	53 -
记录的图像太白。	● 不建议在明亮处设定“夜眼”或慢速度。	24
没有自动调整聚焦。	● 将聚焦设为自动模式。 ● 清洁镜头，并再次检查聚焦。	23 62
图像色彩看起来很奇怪。	● 使用手动白平衡调整。	23
记录的图像太暗。	● 使用背光补偿或手动曝光。	23 25
记录的图像太亮。	● 使用手动曝光。	23
无法启用白平衡设定。	● 请勿在设定白平衡之前选择褐色调（褐色调）或黑白色调（黑白色调）模式。	24
连拍静像的速度缓慢。	● 当反复进行连拍、使用某种记录媒体，或在特定记录条件下，连拍速度将下降。	-
播放		
不能进行播放。	● 正确选择记录媒体。 ● 要在电视机上观看图像，请设为适合视频播放的电视机输入模式或频道。	15 32
在播放视频时长时间显示相同图像，或动画断断续续。	● 硬盘或插卡表面受损。建议定期在电脑上运行磁盘检查，但要在摄像机硬盘上没有数据时。	-
黑白渐变不起作用。	● 请勿选择褐色调（褐色调）或黑白色调（黑白色调）模式。	35
播放期间存在噪声。	● 如果记录期间突然移动摄像机，则可能记录了硬盘的声音。请勿在记录时突然移动或摇动摄像机。	-

故障	措施	
编辑 / 打印		
文件无法删除。	● 去除文件保护并删除文件。	38
在打印机上打印图像时， 屏幕底部出现黑条。	● 这不是故障。 可以通过使用激活图像稳定记录进行避免。	53
其他问题		
开启电源后数据处理太慢 或模式改变。	● 在记录媒体中存储了大量静像（约 1,000 或更多）。将存储的文件 复制到电脑，并从记录媒体删除它们。	36
无法从摄像机取出 SD 插卡。	● 多推几次 SD 插卡。	15

画面上出现以下指示。

指示	含义	
 (电池指示)	<ul style="list-style-type: none"> 显示剩余电池电量。 	-
	剩余电量	
		
	高	
	耗尽	
	● 电池电量接近于零时，电池指示闪烁。电池电量耗尽时，电源自动关闭。	-
请设定日期 / 时间！	<ul style="list-style-type: none"> 未设定日期 / 时间时出现。 内置时钟的（锂）电池用完电，先前设定的日期 / 时间被擦除时出现。 	13 57
请摘镜头盖	● 如果镜头盖盖住或环境黑暗，将电源开关设到  并打开电源后出现 5 秒钟。	-
请插入存储卡！	● SD 插槽中未插入 SD 插卡时出现。	15
硬盘没有格式化	● 当内置硬盘需要格式化时出现。	39
此插卡未格式化	● 插入未格式化 SD 插卡时出现。	39
硬盘错误！	● 当记录媒体出现某些错误时显示。	-
存储卡出错！	<ul style="list-style-type: none"> 取出一次插卡再插入。如果错误依旧，请用能保证正确工作的插卡替换。 执行清理以恢复记录媒体的容量。 建议定期在电脑上运行磁盘检查，但要在摄像机硬盘上没有数据时。 	15 40 -
请检查存储卡的写保护开关	● 当 SD 插卡上的擦写保护开关设在 "LOCK" 位置而试图记录时出现。	38
无存储视频文件！	● 没有视频文件而试图播放视频时出现。	-
无存储图像文件！	● 没有静像文件而试图播放静像时出现。	-
无存储卡	● 当 SD 插卡未插入 SD 插槽中以进行文件复制 / 移动操作时出现。	-
没有支持的文件	● 在记录媒体中没有要复制或移动的 JPEG (静像) 文件时出现。	-

指示	含义	
文件夹数目溢出	● 文件复制 / 移动操作的文件夹数超过限制时出现。	-
存储卡出错！重新插入插卡或更换插卡。	● 摄像机不能识别装入的 SD 插卡时出现。请取出插卡并再插入，或更换为另一张插卡。	15
文件系统可能有问题。在复制所需数据之后，建议进行格式化。	● 记录媒体的文件系统可能有问题。建议复制数据进行备份，然后格式化媒体。	39
视频管理文件损坏。要记录 / 播放视频，需先修复文件。要修复吗？	● 视频管理文件损坏。需要进行恢复才能记录或播放视频文件。按 \wedge/\vee 选择 [是]，然后按 $\blacktriangleright/\text{II}$ 恢复视频管理文件。如果进行文件恢复后在视频指针画面上还是不显示所需的视频文件，则文件移到了 [EXTMOV] 文件夹。在指针画面上按 REC/SNAP 键显示 [MPG]，然后选择所需的文件。	29
没有视频管理文件 视频文件被移到 MPEG 文件夹	● 无法正确记录数据、视频管理文件已被删除或无法找到。视频文件移到了 MPEG (EXTMOV) 文件夹。	29
不能读取事件信息	● 无法读取事件信息时出现。	-
播放列表的管理信息损坏。重新建立播放列表。	● 播放列表的管理信息损坏。重新制作播放列表。	42
播放列表中没有登记场景。可能无法播放某些场景。	● 播放列表中不存在登记的视频文件。某些场景可能无法播放。	-
播放列表中没有登记场景。将除此播放列表。	● 播放列表中尚未登记场景。播放列表将被删除。	-
摄像机温度上升。关闭摄像机，请等待。	● 摄像机温度太高。关闭摄像机电源，然后稍作等待。	-
摄像机温度太低。保持摄像机电源打开，请等待。	● 摄像机温度太低。保持电源开启，并等待一会儿。	-

指示	含义	
记录失败	<ul style="list-style-type: none"> 记录媒体的性能不良。请使用菜单中的清理功能〔清理〕。 记录媒体的写入速度慢，或者记录媒体损坏。使用能够确保操作的 SD 插卡。 记录媒体受到振动或冲击。请小心勿让记录媒体受到振动或冲击。 当内置硬盘已满，无法记录时出现。删除不需要的文件。 当 SD 插卡存满不可以再记录时出现。 用新的记录媒体更换，或删除不需要的文件。 	40 3 15 — 36
在存储卡上的记录可能不正确	<ul style="list-style-type: none"> 数据可能没有正确记录在记录媒体上。再记录一次。 否则清理记录媒体。 	— 40
无法正确播放存储卡	● 无法正确播放记录媒体。再播放一次。	—
无法在视频模式使用	● 操作在视频模式下不可用。	—
防摔保护正常工作 并且电源关闭	● 防摔保护功能起作用，电源被关闭。记录的文件可能保存到了〔EXTMOV〕文件夹中。	29 51

清洁摄像机

在清洁之前，关闭摄像机电源并移除电池和交流电适配器。

清洁外壳

使用软布轻轻擦拭。如果摄像机局部脏了，请布浸入温性肥皂水中并在擦拭之前将其拧干。然后再用干布擦拭。

清洁液晶监视器

使用软布轻轻擦拭。注意不要损伤监视器。

清洁镜头

使用镜头清洁纸轻轻擦拭。

注意：

- 避免使用强效清洁剂，例如汽油或酒精。
- 只能在电池取出或其他电器断开后进行清洁。
- 镜头脏了会造成霉变。
- 在使用清洁剂或化学处理布时，请参阅各产品的注意事项。

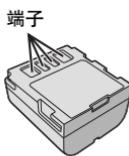
注意事项

电池

所提供的电池是锂电池。在使用所提供的电池或选购的电池前，请一定阅读以下注意事项：

- 为避免危险

- …请勿燃烧。
- …请勿短路端子。运输时，请确定所提供的电池帽与电池装置正确。如果电池帽装置的位置不对，请使用塑料袋携带电池。
- …请勿修改或拆解。
- …请勿将电池暴露在温度超过 60°C 的环境中，否则可能引起电池过热、爆炸或者着火。
- …只可使用所提供的充电器。



- 为避免损坏并延长使用寿命

- …避免不必要的震动。
- …在“温度范围规格”（☞ 第 63 页）所示的容许温度环境下充电。这是化学反应型的电池 — 低温会阻止化学反应的发生，而高温会影响完全充电。
- …在凉爽干燥的地方保存。长时间暴露在高温下会引起自然放电，并缩短使用寿命。
- …电池长期放置不用时，每六个月进行一次完全充电然后完全放电。
- …从充电器或未使用的加电设备中取出，因为某些设备即使是在关机的状态下也会有电流。

注意：

- 建议本摄像机只使用原厂的 JVC 电池。使用非 JVC 普通电池可能会损坏内部充电电路。
- 电池在充电或使用后变热是正常的。

温度范围规格

- 充电：10°C 至 35°C
- 工作：0°C 至 40°C
- 贮存：-20°C 至 50°C
- 温度越低，充电需时越长。

危险！请勿试图拆解电池，或者将其暴露在火焰或高温下，否则可能引起火灾或爆炸。

小心！请勿让电池或其端子接触金属物件，否则可能引起短路甚至火灾。

恢复准确指示电池电量的本来功能

如果电池电量指示与实际工作时间有差别，请对电池完全充电，然后放完电。但如果电池在极端高 / 低温度条件下长时间使用，或者充电次数太多，则此功能可能无法正在工作。

记录媒体

- 请务必遵循以下指南，以免损坏记录的数据。

- 请勿弯折或掉落记录媒体，或让其经受强烈压力、冲击或振动。
- 请勿将水洒到记录媒体上。
- 请勿在有强烈静电或电气噪声的地方使用、更换或贮存记录媒体。
- 在拍摄、播放或其他访问记录媒体时，请勿关闭摄像机电源、取出电池或断开交流电源适配器。
- 请勿将记录媒体放在有强烈磁场或释放强烈电磁波的物体附近。
- 请勿将记录媒体存放在高温或高湿的地方。
- 请勿触摸金属部件。

- 复制记录的文件到电脑。JVC 对任何数据丢失概不负责。（建议将数据从电脑复制到 DVD 或其他媒体保存。）

- 故障可能导致记录媒体无法正确工作。JVC 对任何内容丢失概不提供赔偿。

注意事项（续）

记录媒体（续）

- 请勿敲打或摇动硬盘。
- 维修或检查本摄像机时，数据可能会被删除，硬盘也可能被格式化。在送修或检查之前，请备份好所有数据。
- 播放试录的录像，来验证是否正确地录制了声音和图像。
- 当使用摄像机格式化或删除数据时，仅对文件管理信息作了更改。硬盘数据并未完全删除。如果您要完全删除所有数据，我们建议您使用专门为该用途设计的市售软件，或用锤子等物理销毁摄像机。

液晶监视器

- 为防止液晶监视器损坏，请勿
 - ...用强力推入或振动。
 - ...放置摄像机时将液晶监视器置于底部。
- 为了延长使用寿命
 - ...避免使用粗布擦拭。
- 下列使用液晶监视器时的现象并非故障。
 - ...使用摄像机时，液晶监视器周围表面可能变热。
 - ...如果您长时间开机，则液晶监视器周围的表面变热。

主机

- 为保证安全，请勿
 - ...打开摄像机底盘。
 - ...拆解或修改设备。
 - ...短路电池的端子。不使用时远离金属物体。
 - ...让易燃物、水或金属物体进入设备。
 - ...在开机时取出电池或断开供电。
 - ...摄像机不使用时仍保持电池连接。
 - ...将本机靠近明火，如点燃的蜡烛等。
 - ...靠近滴水或溅水。
- 避免在以下地方使用设备
 - ...过潮或多尘的地方。
 - ...有烟灰或蒸汽的地方，例如靠近厨灶的地方。
 - ...振动或抖动过大的地方。
 - ...靠近电视机。
 - ...靠近产生强磁场或强电场的地方（扬声器、广播天线等）。
 - ...温度过高（超过 40°C）或过低（低于 0°C）的地方。
- 请勿将设备放在
 - ...超过 50°C 的地方。
 - ...湿度过低（35% 以下）或过高（80% 以上）的地方。
 - ...阳光直射下。
 - ...夏季时封闭汽车内。
 - ...靠近加热器的地方。
 - ...电视机等高处。在连接了电缆的情况下将设备放置于高处时，如果绊到电缆且主机跌落到地面，则可能导致故障。
- 为保护设备，请勿
 - ...弄湿设备。
 - ...摔落设备或将其实撞击硬物。
 - ...在运输过程中振动或过度抖动。
 - ...长时间使镜头直接对着过亮的物体。
 - ...将镜头暴露于直射阳光。
 - ...使用手带时猛烈摇晃。
 - ...过度摇晃装有摄像机的摄像机包。

如何使用 CD-ROM

- 当心不要弄脏或刮伤镜面（印刷面的反面）。请勿在正反面书写或者粘贴任何东西。如果 CD-ROM 变脏，可用软布从中心孔洞向外轻轻擦拭。
- 请勿使用传统的磁盘清洁剂或清洁喷雾剂。
- 请勿弯曲 CD-ROM 或触摸其镜面。
- 请勿在多尘、炎热或潮湿的环境中储存 CD-ROM。将其远离阳光直射。

严重故障

如果故障发生，立即停止使用设备，并咨询本地的 JVC 经销商。

当要求经销商或 JVC 服务中心修理故障时，请务必随摄像机带上记录媒体。如果有一件没带，则无法诊断原因，无法正确进行修理。

摄像机是微电脑控制的设备。外部噪声和干扰（来自电视、收音机等）可能影响其正常工作。在这些情况下，首先断开电源（电池组、交流适配器等），并等待几分钟；然后重新连接，从头如常进行。

摄像机：中国制**一般规格****供电**

直流 11 V (使用交流电源适配器)
直流 7.2 V (使用电池)

功耗

大约 3.9 (4.1)* W

* 使用 LED 灯时

尺寸 (宽 x 高 x 深)

68 mm x 69 mm x 109 mm

重量

大约 340 克

(不包括电池、镜头盖和手带)

大约 400 克

(包括电池、镜头盖和手带)

工作温度

0°C 至 40°C

工作湿度

35% 至 80%

存放温度

-20°C 至 50°C

检波器

1/6" (800,000 像素) CCD

镜头

F 2.0 至 4.5, f = 2.3 mm 至 73.6 mm, 32:1 电动变焦镜头

滤光镜直径

Ø30.5 mm

液晶监视器

对角测量 2.5", 液晶显示屏 / TFT 有源矩阵系统

扬声器

单声道

LED 灯

1.5 m 以内

(建议的拍摄距离)

视频 / 声频规格**制式**

SD-VIDEO

记录 / 播放制式

视频: MPEG-2

音频: Dolby Digital (双声道)

信号制式

PAL 标准

记录模式 (视频)

超精细: 720 x 576 像素, 8.5 Mbps (VBR)
精细: 720 x 576 像素, 5.5 Mbps (VBR)
普通: 720 x 576 像素, 4.2 Mbps (VBR)
经济: 352 x 288 像素, 1.5 Mbps (VBR)

记录模式 (声频)

超精细: 48 kHz, 384 kbps
精细: 48 kHz, 384 kbps
普通: 48 kHz, 256 kbps
经济: 48 kHz, 128 kbps

静像规格**制式**

JPEG

图像大小

1 种模式 (640 x 480)

图像质量

2 种模式 (精细 / 标准)

接口规格**AV**

S- 视频输出:

Y: 1.0 V (p-p), 75 Ω, 模拟

C: 0.29 V (p-p), 75 Ω, 模拟

视频输出: 1.0 V (p-p), 75 Ω, 模拟

声频输出: 300 mV (rms), 1 kΩ, 模拟, 立体声

USB

Mini USB B 型, 兼容 USB 2.0

交流电源适配器: 中国制**电源要求**

AC 110 V 至 240 V~, 50 Hz/60 Hz

输出

直流 11 V ——, 1 A

遥控器**供电**

直流 3 V

电池使用寿命

大约 1 年 (取决于使用频率)

工作距离

5 m 以内

工作温度

0°C 至 40°C

尺寸 (宽 x 高 x 深)

45 mm x 13 mm x 105 mm

重量

大约 40 克

(包括电池)

设计和规格如有变更, 恕不另行通知。

记录时间和图像数

下表显示近似记录时间和可存储图像数。
数量的增加或减少取决于图像质量。

近似记录时间 (分钟) (适用于视频)

画质 [] = 出厂预设	HDD		SD 插卡				
	GZ-MG31AC	GZ-MG21AC	128 MB	256 MB	512 MB	1 GB	2 GB
[超精细]	430	290	1	3	7	14	29
精细	640	430	2	5	10	21	43
普通	850	570	3	6	14	27	57
经济	2250	1500	8	18	37	73	152

近似可存储图像数 (适用于静像)

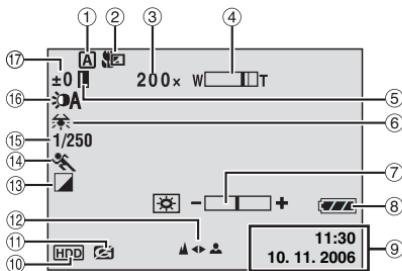
画质 [] = 出厂预设	HDD	SD 插卡				
		128 MB	256 MB	512 MB	1 GB	2 GB
[精细]	520	1035	2060	4160	7750	
标准	9999	1115	2225	4415	8915	9999

注意:

有关兼容 SD 插卡的详情, 请参阅 “检查记录媒体的兼容性” (☞ 第 3 页)。

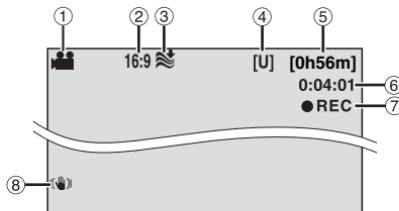
液晶监视器上的指示

记录视频和静像时



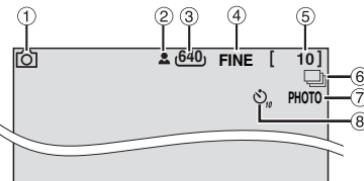
- ① 选定的工作模式指示 (第 22 页)
[A]: 自动模式
[M]: 手动模式
- ② 望远微距模式指示 (第 53, 55 页)
- ③ 近似变焦比 (第 18, 21 页)
- ④ 变焦指示 (第 18, 21 页)
- ⑤ 虹膜锁定指示 (第 23 页)
- ⑥ 白平衡指示 (第 23 页)
- ⑦ 亮度控制指示 (第 52 页)
- ⑧ 电池指示 (第 60 页)
- ⑨ 日期 / 时间 (第 52 页)
- ⑩ 选择媒体指示 (第 15, 52 页)
- ⑪ 防摔保护指示 (第 51 页)
- ⑫ 手动聚焦调整指示 (第 23 页)
- ⑬ 效果模式指示 (第 24 页)
- ⑭ 程序 AE 模式指示 (第 24 页)
- ⑮ 快门速度 (第 24 页)
 - A:** 夜眼指示 (第 25 页)
- ⑯ LED 灯指示 (第 18, 21 页)
- ⑰ **±**: 曝光调节指示 (第 23 页)
 - :** 背光补偿指示 (第 25 页)
 - :** 点曝光控制指示 (第 25 页)

仅在记录视频时



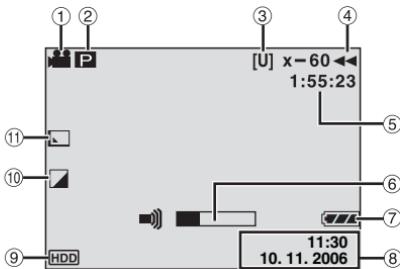
- ① 模式指示 (第 16 页)
- ② 画面尺寸指示 (第 18 页)
- ③ 风声去除指示 (第 53 页)
- ④ 图像质量: [U] (超精细)、[F] (精细)、[N] (普通)、[E] (经济) (第 53 页)
- ⑤ 剩余时间 (第 16, 67 页)
- ⑥ 计数器 (第 52 页)
- ⑦ ●REC: (在记录时出现。) (第 16 页)
●II: (在记录待机模式时出现。)
- ⑧ 数字图像稳定器 (DIS) 指示 (第 53 页)

仅在记录静像时

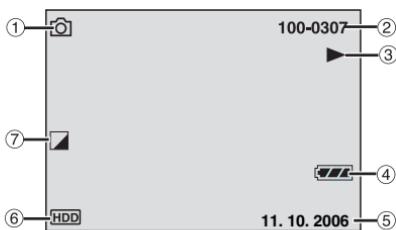


- ① 模式指示 (第 20 页)
- ② 聚焦指示 (第 20 页)
- ③ 图像大小: 640 (640 x 480)
- ④ 图像质量: FINE (精细) 或 STD (标准) (第 55 页)
- ⑤ 剩余拍摄数 (第 67 页)
- ⑥ **□:** 连拍模式指示 (第 21 页)
- ⑦ 拍摄指示 (第 20 页)
- ⑧ 自拍定时记录指示 (第 55 页)

仅在视频播放时



在播放静像时



- ① 模式指示 (参见第 26 页)
- ② P: 播放列表播放指示 (仅在播放播放列表时出现。参见第 44 页)
- ③ E: 事件搜索播放指示 (仅在通过事件搜索播放视频文件时出现。参见第 29 页)
- ④ D: 日期搜索播放指示 (仅在通过日期搜索播放视频文件时出现。参见第 28 页)
- ⑤ 图像质量: [U] (超精细)、[F] (精细)、[N] (普通)、[E] (经济) (参见第 53 页)
- ⑥ 播放模式 (参见第 27 页)
 - ▶: 播放
 - : 暂停
 - ▶▶: 前向快速搜索
 - ◀◀: 后向快速搜索
 - ▶▶▶: 前向慢放
 - ◀◀◀: 后向慢放
 - (左边的数字显示速度。)
- ⑦ 计数器 (参见第 52 页)
- ⑧ 音量指示
- ⑨ 电池指示 (参见第 60 页)
- ⑩ 日期 / 时间 (参见第 52 页)
- ⑪ 选择媒体指示 (参见第 15, 52 页)
- ⑫ 效果模式指示 (参见第 34 页)
- ⑬ 划变 / 渐变效果指示 (参见第 34 页)

术语

CS

A

安装三角架 14

B

白平衡 23

保护文件 38, 54, 55

背光补偿 25

变焦 18, 21, 27, 31, 53

播放列表 42, 54

C

操作声音 51

场景计数器 52

程序自动曝光 24

D

电池 12

点曝光控制 25

电源关联操作 10

电源开关 12

E

EXTMOV 文件夹 17, 29

F

防摔保护 51

风声去除 53

复录 47

复制 / 移动静像文件 48, 52

G

格式化记录媒体 39, 52

更改菜单设定 50

H

划变或渐变效果 34

画面尺寸 (16:9/4:3) 18

幻灯片放映 31

J

记录媒体 63

记录媒体设定 52

记录时间 67

交流电源适配器 12

镜头盖 9

静像 20, 30

聚焦 23

K

可存储图像数 67

快门速度 24

L

LED 灯 18, 21

连接电视机、磁带录像机或 DVD 录像机 32

连拍 21, 55

亮度控制 52

M

MSET 菜单 22

慢速播放 27

P

PictBridge 46

屏幕显示 53, 68

Q

切换事件记录 54

清理记录媒体 40, 52

R

日期显示顺序 53

日期指针画面 28

日期 / 时间设定 13

S

SD 插卡 15

删除文件 36

事件登记 17, 53

事件画面 29

视频 16, 26

时钟设定 53

手动记录 22

手动聚焦 23

手动曝光 23

数据电池 14

数字图像稳定器 (DIS) 53

T

图像旋转 31

图像质量 53, 55, 67

W

望远微距 53, 55

文件信息 37

X

效果 34, 54, 55

Y

演示模式 51

扬声器音量 26

遥控器 33, 51

液晶监视器 10, 64

夜眼 25

硬盘 2

语言设定 13, 52

Z

增亮 53, 55

直接打印 46, 55

重设文件号码 40, 52

自拍 55

JVC

日本JVC公司

日本国神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12

© 2006 Victor Company of Japan, Limited

AC 在中国印刷
0506FOH-AL-BJ