

JVC



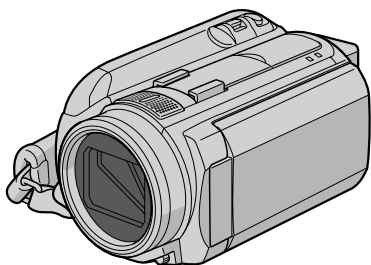
LYT1961-002A

CS

使用指南

高清数码硬盘摄像机

GZ-HD10 **AC**



尊敬的顾客

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 6 页和第 7 页上的使用安全注意事项，以保证安全使用本产品。

HDD

micro
S2
HD

DOLBY
DIGITAL
STEREO
CREATOR

HDMI
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

AVCHD

中文

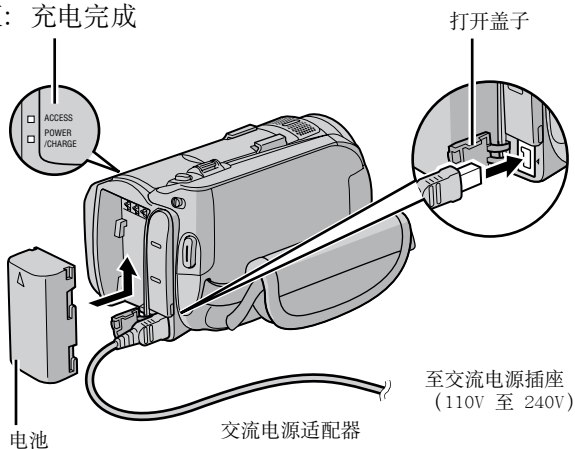
记录之前对电池充电

关闭摄像机并安装电池。

电源 / 充电指示灯

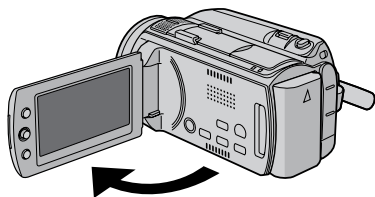
闪烁：正在充电

熄灭：充电完成



如果打开液晶监视器，电源将开启

在完成记录之后，请关闭液晶监视器。



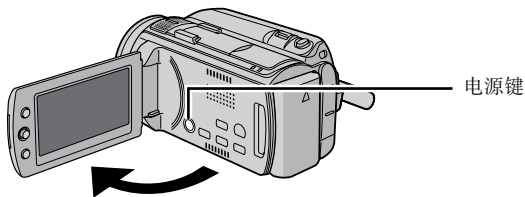
小心

- 请在使用之前对电池充电。(☞ 第 16 页)
- 请务必使用 JVC 电池。如果使用 JVC 电池以外的任何其他电池，则无法保证安全和性能。

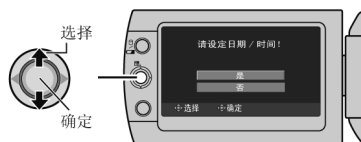
记录之前，请对电池充电并设定日期/时间。
有关记录视频，请参阅下页。

准备

1 打开液晶监视器以开启摄像机



2 在 10 秒钟内选择 [是]



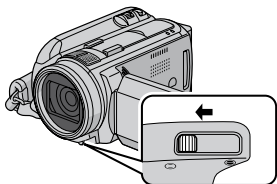
当此信息消失时，按住电源键至少 2 秒钟
关闭电源，然后再按住该键至少 2 秒钟。

3 设定日期和时间

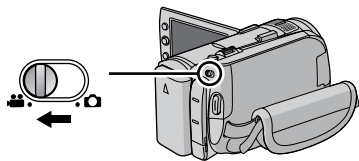


要改变日期和时间 (☞ 第 17 页)

4 打开镜头盖



5 选择视频模式



视频记录

记录重要场景之前，建议进行试录。

小心

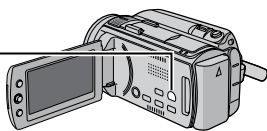
- 本摄像机用 AVCHD 格式记录视频。
- 首先使用轻松 [自动] 模式尝试记录。

1 选择记录模式

SELECT
PLAY/REC



按该键时模式改变



记录时

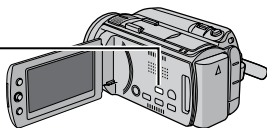


2 选择自动模式

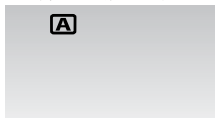
AUTO/INFO



按该键时模式改变
(仅适用于记录模式)



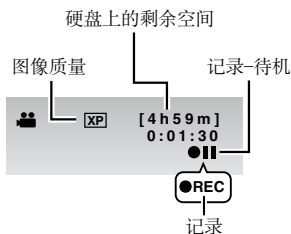
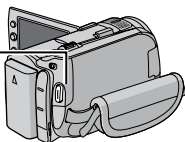
自动记录指示出现。



3 开始记录



按 START/STOP
键开始记录，
再次按下停止



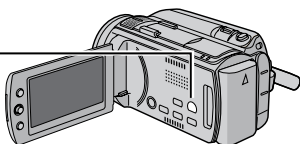
播放

1 选择播放模式

SELECT
PLAY/REC



按该键时模式改变



2 选择所需文件



索引画面



3 按下设定杆



按下设定杆开始播放，
再次按下停止

播放画面



- 执行快进或快倒等操作 (☞ 第 28 页)
- 在电视机上观看视频 / 静像 (☞ 第 33 页)

小心

记录之后，请勿忘记进行备份！

- 复制文件到 DVD 光盘 (☞ 第 43 页)
- 使用磁带录像机/DVD 录像机复录文件 (☞ 第 47 页)
- 播放创建的 DVD 光盘 (☞ 第 44、46 页)
- 在电脑上编辑文件 (☞ 第 9 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 and 下部。

小心:

请勿将电池、装有电池的摄像机、以及装有电池的遥控器暴露于直射阳光、火焰或类似高温环境下。

警告:

请将电源插头置于方便插拔的地方。

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℃ 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机会掉落本机，或引起故障。

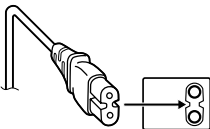
不要在不平稳的平面上使用三脚架。否则可能翻倒而使摄像机严重受损。

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。

警告:

为防电击或损坏本机，先将电源电线的小头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。



如果显示此符号，仅在欧盟国家有效。

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

- AVCHD 和 AVCHD 标记是 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. 和 Sony Corporation 的商标。
- 经 Dolby Laboratories 许可制造。“Dolby”和双 D 标志是 Dolby Laboratories 的商标。
- x.v.Colour™ 是 Sony Corporation 的商标。
- HDMI 是 HDMI Licensing, LLC. 的商标。
- Windows® 是 Microsoft Corporation 在美国和（或）其他国家的注册商标或商标。
- Macintosh 是 Apple Inc. 的注册商标。
- 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。

x.v.Colour

HDMI™
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

目录

准备工作

附件	10
准备遥控器	11
将芯线过滤器安装到直流电源线	11
索引	12
液晶监视器上的指示	14
使用之前所需的设定	16
对电池充电	16
日期/时间设定	17
语言设定	17
其他设定	18
手握调整	18
装接背带	18
镜头盖	18
安装三脚架	18
使用 microSD 插卡时	19

记录

记录文件	20
视频记录	20
静像记录	21
变焦	22
LED 灯	22
检查剩余电池电量	22
检查记录媒体上的剩余空间	23
将文件登记到事件	23
手动记录	24
切换到手动记录模式	24
程序 AE	24
手动聚焦	24
背光补偿	25
点曝光控制	25
菜单中的手动设定	26

播放

播放文件	28
视频播放	28
静像播放	29
使用特殊效果播放	30
文件搜索功能	31
在电视机上观看图像	33
连接电视机	33
播放操作	34

编辑/打印

管理文件	35
从视频截取静像	35
删除/保护文件	35
查看文件信息	37
改变事件登记	37
分割文件	38
DPOF 打印设定	39
播放列表	40
制作播放列表	40
播放列表的其他操作	41
播放播放列表	41

复制

复制文件	42
复制/移动文件	42
使用DVD刻录机从摄像机复制文件	43
标准清晰复录	47

附加信息

更改菜单设定	48
故障排除	54
清洁	58
警告指示	59
规格	62
注意事项	64
术语	68



电脑操作

■ 对于 Windows

请参阅附带 CD-ROM 中的 PC OPERATION GUIDE。

- ① 将附带的 CD-ROM 装入电脑。片刻之后，出现 [Software Setup] 屏幕。如果 [Software Setup] 屏幕不出现，请双击 [我的电脑] 中的 CD-ROM 图标。



② 单击

■ 注

关于附带软件的系统要求，请参阅 PC OPERATION GUIDE。
有关详情，请参阅用户指南或软件的帮助。

■ 对于 Macintosh

- ① 将附带的 CD-ROM 装入电脑。
- ② 双击 CD-ROM 图标。
- ③ 双击“PC guide”文件夹中的“Start.pdf”。
- ④ 单击所需的语言。

■ 注

- Adobe® Acrobat® Reader™ 或 Adobe® Reader® 必须安装，才能阅读 PDF 文件。Adobe® Reader® 可以从 Adobe 网站下载：
<http://www.adobe.com/>

请首先阅读本节！

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 43 页) JVC 对任何数据丢失概不负责。

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。

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 58 页)

有关使用电池的注意事项

- 请务必使用 JVC BN-VF808U/VF815U/VF823U 电池。
- 如果摄像机受到静电影响，请先关闭其电源再使用。

如果发生故障，立即停止使用摄像机，并咨询本地的 JVC 经销商。

- 如果使用 microSD 插卡时发生问题，请将插卡和摄像机一同送修。如果有一件没带，则无法诊断故障原因，无法正确维修摄像机。
- 维修或检查摄像机时，所记录的数据可能会被删除。在送修或检查之前，请备份好所有数据。

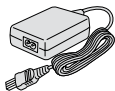
由于摄像机可能会用于在商店进行演示，因此默认状态下演示模式设为开启

要取消演示模式，请将 [演示模式] 设为 [关]。
(☞ 第 51 页)

请勿覆盖风扇 (☞ 第 12 页 ⑥, ⑬)

如果摄像机内部过热，则可能会造成故障。

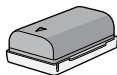
附件



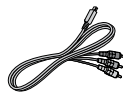
交流电源适配器
AP-14AC



电源线



电池
BN-VF808U



组件电缆
(☞ 第 33 页)



音频/视频电缆
(☞ 第 34, 47 页)



USB 电缆



背带
(☞ 第 18 页)



CD-ROM
(☞ 第 9 页)



遥控器
RM-V750U
(☞ 第 11 页)



锂电池
CR2025
预安装于遥控器中。



芯线过滤器
(☞ 第 11 页)

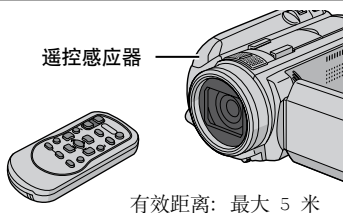
注

请务必使用附带的电缆来连接。切勿使用任何其他电缆。

准备遥控器

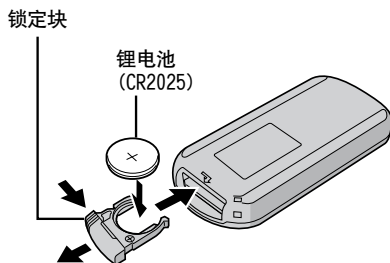
购买时，遥控器内附电池。
使用之前，请取出绝缘片。

光束有效区



重新插入电池

按下锁定块，拉出电池支架。



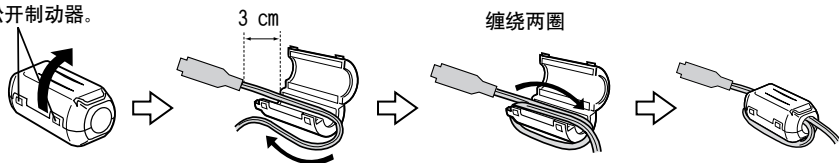
注

当遥控器直接暴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。

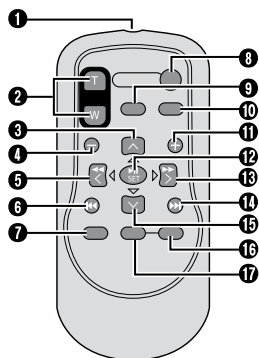
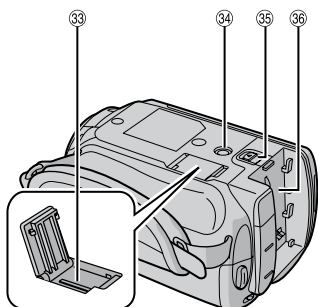
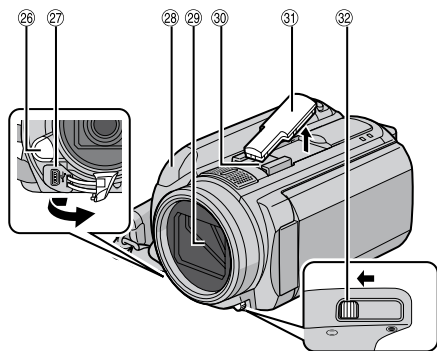
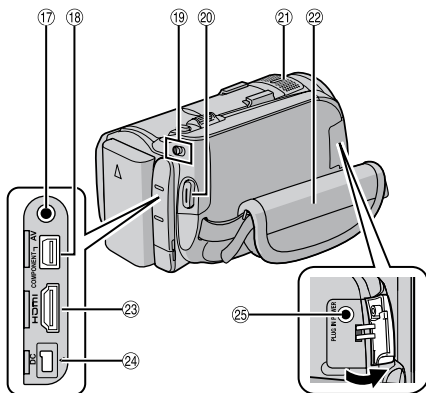
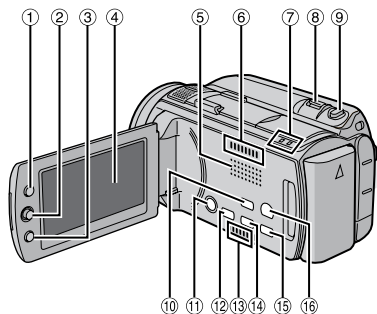
将芯线过滤器安装到直流电源线

芯线过滤器用于降低干扰。将带有芯线过滤器的电缆一端连接到摄像机。

松开制动器。

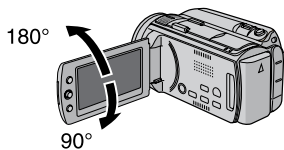


索引



注

- 液晶监视器可以旋转 270°。














● 电源关联操作

您还可以通过打开 / 关闭液晶监视器来开启 / 关闭摄像机。

- 拍摄时，请注意勿挡住感应器 ②、⑥ 和 ⑭。

摄像机

- ① 索引键 [INDEX] (☞ 第 31 页) / 剩余空间键 / 数据电池键 [ / ] (☞ 第 22 页)
- ② 设定杆
移动到 \blacktriangle :
向后跳过 (☞ 第 28 页) / 向上 / 背光补偿键 [] (☞ 第 25 页)
移动到 \blacktriangledown :
向前跳过 (☞ 第 28 页) / 向下 / 手动聚焦键 [FOCUS] (☞ 第 24 页)
移动到 \blacktriangleleft :
向后搜索 (☞ 第 28 页) / 向左 / 灯光键 [LIGHT] (☞ 第 22 页)
移动到 \blacktriangleright :
向前搜索 (☞ 第 28 页) / 向右 / 程序自动曝光键 [PROGRAM AE] (☞ 第 24 页)
按下:
播放 / 暂停 (☞ 第 28 页)
- ③ 菜单键 [MENU]
- ④ 液晶监视器
- ⑤ 扬声器
- ⑥ 风扇出风口
- ⑦ 存取指示灯 [ACCESS] (当存取文件时会闪烁。此时, 请勿关闭电源或取出电池 / 拔下交流电源适配器。) / 电源/充电指示灯 [POWER/CHARGE] (当对电池充电时会闪烁。)
- ⑧ 变焦杆 [W  , T ] (☞ 第 22 页) / 扬声器音量控制 [-VOL+] (☞ 第 28 页)
- ⑨ 静像拍摄键 [SNAPSHOT] (☞ 第 21 页)
- ⑩ 自动/手动模式键 [AUTO] (☞ 第 24 页) / 信息键 [INFO] (☞ 第 37 页)
- ⑪ 电源键 (您可以按住此按钮关闭摄像机电源。)
- ⑫ 直接光盘键 [DIRECT DISC] / 聚焦辅助键 [FOCUS ASSIST] (☞ 第 25 页)
- ⑬ 风扇进风口
- ⑭ 直接备份键 [DIRECT BACK UP] / 快速查看键 [QUICK REVIEW] (☞ 第 20、21 页)
- ⑮ 删除键 []
- ⑯ 播放 / 记录模式切换键 [PLAY/REC] (☞ 第 20、21 页)
- ⑰ 音频/视频接口 [AV] (☞ 第 34、47 页)
- ⑱ 组件接口 [COMPONENT] (☞ 第 33 页)
- ⑲ 模式开关 [ , ]
- ⑳ 视频记录开始 / 停止键 [START/STOP] (☞ 第 20 页)

- ㉑ 立体声麦克风
- ㉒ 手带 (☞ 第 18 页)
- ㉓ HDMI 接口 [HDMI] (☞ 第 33 页)
- ㉔ DC 接口 [DC] (☞ 第 16 页)
- ㉕ 麦克风输入接口 [MIC]
- ㉖ LED 灯
- ㉗ USB 接口 []
- ㉘ 遥控感应器 (☞ 第 11 页)
- ㉙ 镜头盖 / 镜头
- ㉚ 卡座 (用于外部麦克风等)
- ㉛ 卡座盖
- ㉜ 镜头盖开关 [ , ] (☞ 第 18 页)
- ㉝ microSD 卡槽 (☞ 第 19 页)
- ㉞ 三脚架固定槽 (☞ 第 18 页)
- ㉟ 电池释放键 [BATT.] (☞ 第 16 页)
- ㊱ 电池支架

遥控器

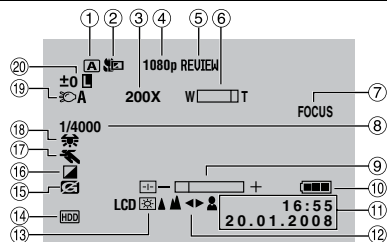
- ① 红外线光束发射窗
- ② ZOOM (T/W) 键 (播放时进行放大/缩小。)
- ③ 调高键
旋转键 (逆时针)
- ④ 后跳键
- ⑤ 左按键
- ⑥ 后退键
- ⑦ PLAYLIST 键
- ⑧ START/STOP 键
- ⑨ SNAPSHOT 键
- ⑩ INFO 键
- ⑪ 前跳键
- ⑫ PLAY/PAUSE 键
- ⑬ 右按键
- ⑭ 下一步键
- ⑮ 调低键
旋转键 (顺时针)
- ⑯ INDEX 键
- ⑰ DATE 键

注

拉近播放模式时, 您可以使用调高键 / 调低键 / 左按键 / 右按键移动变焦区域。

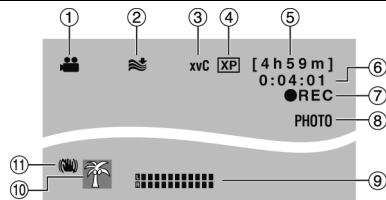
液晶监视器上的指示

记录视频和静像时



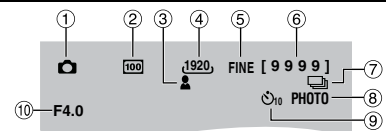
- ① 选定的记录模式指示 (☞ 第 24 页)
- ② 近拍模式指示 (☞ 第 27 页)
- ③ 近似变焦比 (☞ 第 48 页)
- ④ 1080p 输出 (☞ 第 52 页)
- ⑤ 快速查看指示 (☞ 第 20、21 页)
- ⑥ 变焦指示 (☞ 第 22 页)
- ⑦ 聚焦辅助指示 (☞ 第 25 页)
- ⑧ 快门速度 (☞ 第 26 页)
- ⑨ 亮度/锐度控制指示 (☞ 第 51、27 页)
- ⑩ 电池指示
- ⑪ 日期/时间 (☞ 第 17 页)
- ⑫ 手动聚焦调整指示 (☞ 第 24 页)
- ⑬ 监视器背光 (☞ 第 51 页)
- ⑭ 选定的记录媒体指示 (☞ 第 53 页)
- ⑮ 防摔保护指示 ([防摔保护] 设为 [关] 时出现。) (☞ 第 51 页)
- ⑯ 效果模式指示 (☞ 第 27 页)
- ⑰ 程序 AE 模式指示 (☞ 第 24 页)
- ⑱ 光圈值 (F 值) (☞ 第 27 页)
- ⑲ LED 灯指示 (☞ 第 22 页)
- ⑳ ±0 : 曝光调节指示 (☞ 第 26 页)
- ☒ : 背光补偿指示 (☞ 第 25 页)
- ☑ : 点曝光控制指示 (☞ 第 25 页)
- ☒ : 光圈锁定指示 (☞ 第 25、26 页)

仅在记录视频时



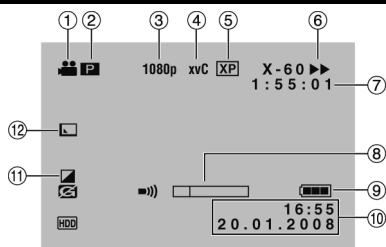
- ① 模式指示 (☞ 第 20 页)
- ② 风声消除指示 (☞ 第 49 页)
- ③ x.v.Colour™ (☞ 第 49 页)
- ④ 图像质量 (☞ 第 48 页)
- ⑤ 剩余时间 (☞ 第 20、63 页)
- ⑥ 计数器
- ⑦ ● REC : (在记录时出现。)
(☞ 第 20 页)
- II : (在记录待机模式时出现。)
- ⑧ 拍摄指示 (☞ 第 20 页)
- ⑨ 麦克风输入音量指示 (☞ 第 49 页)
- ⑩ 事件指示 (☞ 第 23 页)
- ⑪ 手振补偿指示 ([手动补偿] 设为 [关] 时出现。)(☞ 第 48 页)

仅在记录静像时



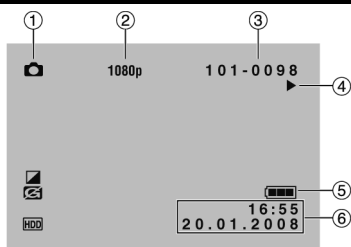
- ① 模式指示 (☞ 第 21 页)
- ② ISO 感光度
(增益) : 设为 [自动] 时无指示。
(☞ 第 50 页)
- ③ 聚焦指示 (☞ 第 21 页)
- ④ 图像大小 (☞ 第 50 页)
- ⑤ 图像质量 (☞ 第 50 页)
- ⑥ 剩余拍摄张数 (☞ 第 63 页)
- ⑦ 连拍模式指示 (☞ 第 50 页)
- ☒ : 包围拍摄模式指示 (☞ 第 50 页)
- ⑧ 拍摄指示 (☞ 第 21 页)
- ⑨ 自拍定时指示 (☞ 第 50 页)
- ⑩ 白平衡指示 (☞ 第 27 页)

在视频播放时



- ① 模式指示 (☞ 第 28 页)
- ② **P** : 播放列表播放指示 (仅在播放播放列表时出现。) (☞ 第 41 页)
- ③ 1080p 输出 (☞ 第 52 页)
- ④ x.v.Colour™ (☞ 第 49 页)
- ⑤ 图像质量 (☞ 第 48 页)
- ⑥ 播放模式 (☞ 第 28 页)
 - ▶ : 播放
 - ⏸ : 暂停
 - ▶▶ : 向前搜索
 - ◀◀ : 向后搜索
 - ▶▶▶ : 向前慢放
 - ◀◀◀ : 向后慢放
 - (左边的数字显示速度。)
- ⑦ 计数器
- ⑧ 音量指示
- ⑨ 电池指示
- ⑩ 日期/时间
- ⑪ 效果模式指示 (☞ 第 30 页)
- ⑫ 画面切换效果指示 (☞ 第 30 页)

在播放静像时



- ① 模式指示 (☞ 第 29 页)
- ② 1080p 输出 (☞ 第 52 页)
- ③ 文件夹/文件号码
- ④ 幻灯片放映指示 (☞ 第 29 页)
- ⑤ 电池指示
- ⑥ 日期/时间

操作指南显示

显示菜单等时，操作指南会显示在画面底部。

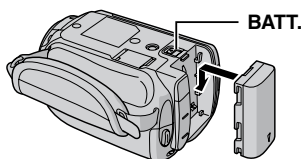


使用之前所需的设定

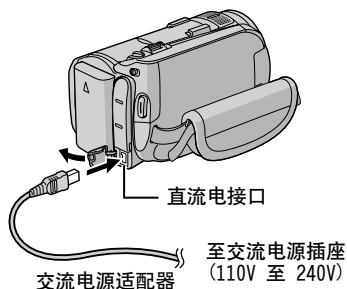
对电池充电

1 关闭液晶监视器以关闭摄像机。

2 安装电池。



3 连接交流电源适配器。



- 电源 / 充电指示灯闪烁，指示开始充电。
- 指示灯熄灭时，充电完成。

■ 所需充电 / 记录时间 (近似值)

* LED 灯关闭且监视器背光设为 [标准] 模式时。

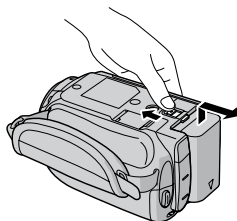
电池	充电时间	记录时间
BN-VF808U (配备)	1 小时 30 分钟	1 小时 00 分钟*
BN-VF815U	2 小时 40 分钟	2 小时 00 分钟*
BN-VF823U	3 小时 50 分钟	3 小时 05 分钟*

注

取决于记录条件，实际记录时间可能缩短，例如记录快速移动的场景。

■ 卸下电池

滑开并抓住 BATT. (步骤 2)，然后取出电池。



■ 要检查剩余电池电量

请参阅第 22 页。

注

- 您还可以仅通过交流电源适配器使用摄像机。
- 请勿拉扯或弯曲交流电源适配器的插头和电缆。否则可能会损坏交流电源适配器。

日期 / 时间设定

1 打开液晶监视器以开启摄像机。

2 按 MENU。



3 选择 [基本设置]。



4 选择 [时钟设定]。



5 设定日期和时间。



重复此步骤，输入日、月、年、小时和分钟。

■ 返回前一个画面
将设定杆移动到 <。

■ 退出画面
按 MENU。

注

如果不设置日期和时间，每次开启摄像机时都会出现 [请设定日期/时间!] 画面。

语言设定

屏幕语言可以改变。

1 打开液晶监视器以开启摄像机。

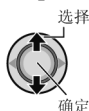
2 按 MENU。



3 选择 [基本设置]。



4 选择 [LANGUAGE]。



5 选择所需的语言。



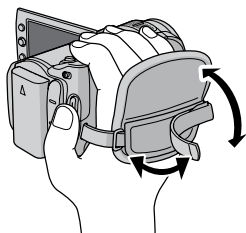
■ 返回前一个画面
将设定杆移动到 <。

■ 退出画面
按 MENU。

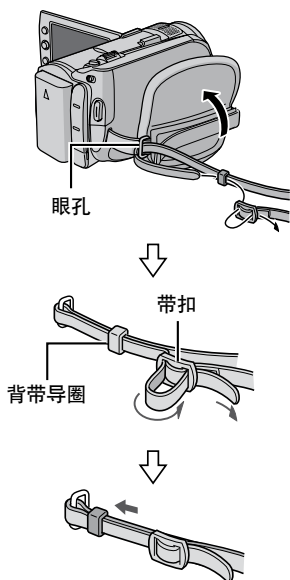
其他设定

手握调整

打开软垫，然后进行手握调整。

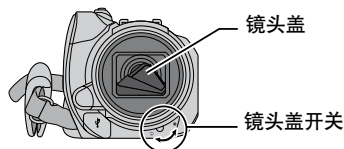


装接背带



镜头盖

不使用摄像机时，请关闭镜头盖保护镜头。

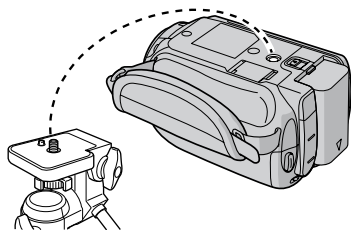


注

请勿用力推镜头盖。否则可能会造成镜头损坏。

安装三脚架

对准摄像机销孔和三脚架方位销，以及固定槽和螺丝，然后顺时针旋转摄像机，将其安装到三脚架上。



注

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 microSD 插卡时

如果想要记录到 microSD 插卡上，则需要执行下列三项操作。

- 下列 microSD 插卡上的操作能够获得保证。

- Panasonic
- TOSHIBA
- SanDisk
- ATP

视频记录:

Class 4 或 6 兼容 microSDHC 插卡 (4 GB, 8 GB)

静像记录:

microSD 插卡 (256 MB 至 2 GB) 或
microSDHC 插卡 (4 GB, 8 GB)

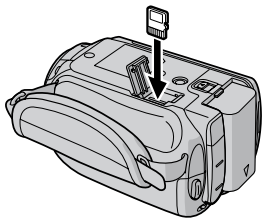
- 如果使用其他媒体，则可能无法正确记录数据，或可能丢失已经记录的数据。
- 不支持多媒体卡。

① 插入 microSD 插卡

准备事项:

关闭液晶监视器以关闭摄像机。

- 1 打开 microSD 插卡舱盖。
- 2 将插卡斜角边向下将其牢固插入。



- 3 关闭 microSD 插卡舱盖。

■ 取出 microSD 插卡

压下 microSD 插卡一次。
插卡稍稍露出后，将其拉出。

注

- 仅在电源关闭的情况下才能插入和取出 microSD 插卡。否则，插卡上的数据可能会受损。
- 请勿触摸标签背面的端子。

② 改变记录媒体

本摄像机出厂预设为在内置硬盘上进行记录。您可以将记录媒体改为 microSD 插卡。

将 [视频记录媒体] 和 [图像记录媒体] 设为 [SD]。(☞ 第 53 页)

③ 首次使用 microSD 插卡之前，请将其格式化

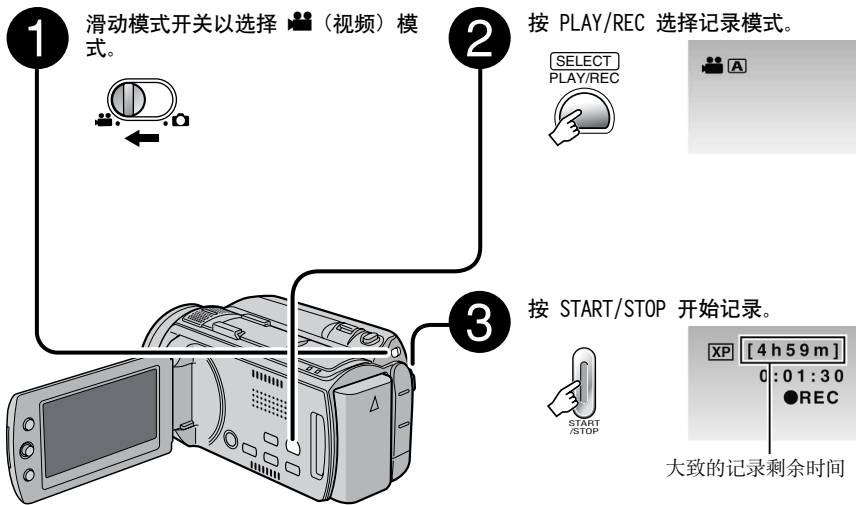
这还将确保在存取 microSD 插卡时有稳定的速度和操作。

选择 [格式化SD卡] 来格式化插卡。
(☞ 第 53 页)

记录文件

视频记录

准备事项： 打开液晶监视器以开启摄像机。



■ 停止记录

再按一下 START/STOP。

■ 查看最后记录的场景

在暂停记录时按 QUICK REVIEW。在播放时按 DELETE 删除该场景。

■ 改变图像质量

改变 [视频质量] 中的设定。
(☞ 第 48 页)

■ 在视频记录时记录静像

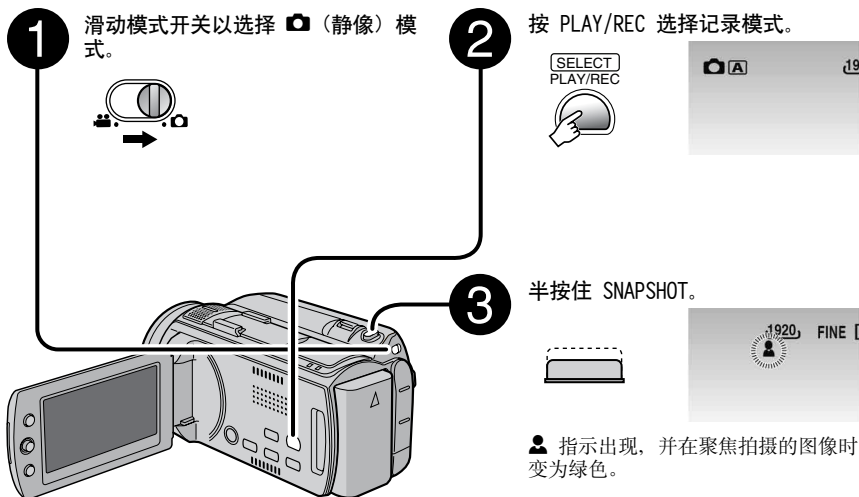
按 SNAPSHOT (最多连续 3 次)。

注

- 电源开启时，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。要在使用电池时再次开启摄像机，请关闭液晶监视器然后重新打开。使用交流电源适配器时，执行变焦等任意操作即可。
- 每 4 GB 就会创建一个新文件。
- 请勿在记录时突然移动或摇动摄像机。否则，可能会记录硬盘运转的声音（嗡嗡声）。

静像记录

准备事项：打开液晶监视器以开启摄像机。



■ 查看最后记录的场景

在暂停记录时按 QUICK REVIEW。在播放时按 DELETE 删除该场景。

■ 改变图像质量

改变 [图形质量] 中的设定。
(☞ 第 50 页)

■ 改变图像大小

在 [图像大小] 中改变设定。
(☞ 第 50 页)

■ 要连续记录静像

将 [快门模式] 设为 [连拍]。
(☞ 第 50 页)

注

- 记录静像时，DIS (手振补偿) 不起作用。
- 电源开启时，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。要在使用电池时再次开启摄像机，请关闭液晶监视器然后重新打开。使用交流电源适配器时，执行变焦等任意操作即可。
- 进行打印时，以 16:9 尺寸记录的静像的边缘可能会被裁剪。请在当地打印商店确认是否可以进行 16:9 尺寸的打印。
- 当在记录暂停之后关闭摄像机然后重新打开，QUICK REVIEW 和 DELETE 键将不起作用。

4

完全按下 SNAPSHOT 拍摄图像。



记录文件 (续)

变焦

准备事项:

- 选择 或 模式。
- 选择记录模式。

推远



W: 广角拍摄

拉近



T: 远距拍摄



最大变焦比 (出厂预设)。

模式	模式
10倍	8倍

- 改变最大变焦比 (仅对于 模式)
在 [变焦] 中改变设定。(☞ 第 48 页)

注

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。

LED 灯

准备事项:

- 选择 或 模式。
- 选择记录模式。



每按一次, 设定改变一次。

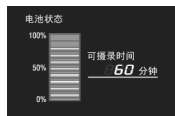
	无论周围光线条件如何, LED 灯光始终打开。
	在光线不足的情况下拍摄时, LED 灯光自动打开。
无显示	取消此功能。

检查剩余电池电量

准备事项:

- 关闭液晶监视器以关闭摄像机。
- 安装电池。

- 模式: 按两下 INDEX。
- 模式: 按一下 INDEX。



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。

- 返回正常画面
按 INDEX。

注

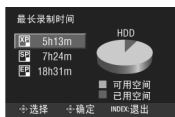
可记录时间显示仅用于参考。显示以 10 分钟为单位。

检查记录媒体上的剩余空间



准备事项:

- 选择 模式。
- 选择记录模式。



显示各个图像质量模式的最长记录时间。

- : 高质量
- : 标准质量
- : 用于长时间记录

改变图像质量

- 1) 选择图像质量。
- 2) 按下设定杆。

返回正常画面

按两下 INDEX。

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。

准备事项:

- 选择 模式。
- 选择记录模式。

1 按 MENU。



2 选择 [登记事件]。



3 选择您想要登记文件的事件。

要取消事件登记，请选择 [不注册]。



画面上显示所选事件。

退出画面

按 MENU。

通过事件搜索播放文件

请参阅第 32 页。

注

一旦您选择了用于登记文件的事件，即使关闭摄像机，设定仍然会保留。

手动记录

手动记录模式用于手动设定聚焦和画面亮度等。

切换到手动记录模式

准备事项:

- 选择 或 模式。
- 选择记录模式。



■ 返回自动记录模式

按 AUTO/INFO, 使 指示出现。

程序 AE

通过调整适合环境或被摄对象的曝光和快门速度, 您即可以最佳亮度来记录视频和静像。

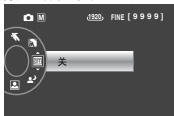
手动记录模式下;

1



2 选择所需设定。

有关各种设定的详情, 请参阅右列。



■ 取消程序 AE

在步骤 2 中选择[关]。

■ 程序 AE 设定项目

- **肖像模式***:
通过使背景模糊而强调出前景的被摄对象。
- **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。
* 仅限 模式

手动聚焦

手动记录模式下;

1



2 调整聚焦。



■ 取消手动聚焦设定

将设定杆移动到 (FOCUS), 使 / 指示消失。

聚焦辅助

图像变成黑白的。聚焦图像的框线以蓝色显示。请以此作为精确调节聚焦的参照。

1



2 调节聚焦，然后按下设定杆固定聚焦。



取消聚焦辅助模式

再按一下 FOCUS ASSIST。

改变轮廓色彩

请参阅第 49 页。

注

如果在黑暗处使用聚焦辅助，则图像的糙点区域将以彩色显示，同时框线颜色将变得难以辨认。

背光补偿

通过增加曝光，背光补偿可以使被摄对象变亮。

手动记录模式下；



取消背光补偿

将设定杆移动到 ^ () 两次，使 指示消失。

点曝光控制

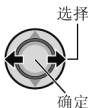
此功能用于背光补偿作用不佳时，或用于调整所需点的亮度。

手动记录模式下；

1 移动两次。



2 选择所需的点测光区框。



锁定曝光

完成设定的配置后，按住设定杆 2 秒以上。

指示出现。

取消点曝光控制

将设定杆移动到 ^ () 一次，使 指示消失。

手动记录 (续)

菜单中的手动设定

手动记录模式下:

1 按 MENU。



2 选择 [手动设置]。



3 选择所需菜单。




4 选择所需设定。



■ 返回前一个画面
将设定杆移动到 \leftarrow 。


■ 退出画面
按 MENU。


菜单	设定: [] = 出厂预设
<p> 调节亮度 调整亮度。</p>	<p> 模式 A [自动]: 自动调整亮度。 -6 到 +6: 在此范围内以 1 为增量校正亮度。将设定杆移动到 \wedge / \vee 设定值。</p> <p> 模式 A [自动]: 自动调整亮度。 -2.0 到 +2.0 (EV): 在此范围内以 1/3EV 为增量校正亮度。 将设定杆移动到 \wedge / \vee 设定值。</p> <p>■ 锁定曝光 完成设定的配置后, 按住设定杆 2 秒以上。 指示出现。</p>
<p> 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。</p>	<p>A [自动]: 自动调整快门速度。 模式: 1/15 到 1/4000 模式: 1/15 到 1/500 数值越小, 快门速度越快。将设定杆移动到 \wedge / \vee 设定值。</p> <p>注 使用慢快门速度记录时, 建议您使用三脚架 (第 18 页)。</p>

菜单	设定: [] = 出厂预设
<p>☉ 光圈优先* 通过设定光圈值 (F 值), 您可以将模糊效果添加到背景。 * 仅限  模式</p>	<p>A [自动]: 自动调整光圈值。 F1.9 到 F4.0:F 值越小 (光圈值较大), 背景会变得更加模糊。F 值越大 (光圈值较小), 近景和远景都会更加清晰地聚焦。将设定杆移动到 \wedge / \vee 设定值。</p> <p>注 如果图像过亮, 设定较大的 F 值。如果图像过暗, 设定较小的 F 值。</p>
<p>WB WB 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。</p>	<p>A [自动]: 自动调整白平衡。 ☑ 手动白平衡: 根据光源手动调节白平衡。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 在被摄对象之前安置一张平滑白纸, 使白纸填满画面。 2) 按住设定杆, 直到  指示开始闪烁并随后停止为止。 <p> 晴天: 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。</p> 
<p>🎬 效果 让您用特殊效果记录视频或静像。</p>	<p>☑ [关]: 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。 * 仅限  模式</p>
<p>📷 近拍 让您在 70 cm 左右的距离拍摄尽可能大的被摄对象。</p>	<p>☑ [关]: 取消此功能。 ON 开: 激活此功能。</p>
<p>🚧 斑马线* 由于明亮导致被反射为白色的被摄对象部分以条纹样式显示。请以此作为调节亮度的参照。 * 仅限  模式</p>	<p>☑ [关]: 取消此功能。 70%: 接近于被反射为白色 (明亮) 的部分以条纹样式显示。 100%: 完全被反射为白色 (过亮) 的部分以条纹样式显示。</p>
<p>🔍 锐度* 调节记录图像的外框增强级别。 * 仅限  模式</p>	<p>将设定杆移动到 \lt / \gt 调节锐度, 然后按下。 注 增强锐度会使所记录的图像呈现颗粒感。</p>

播放文件


视频播放

1 滑动模式开关以选择  (视频) 模式。




2 选择播放模式。

SELECT
PLAY/REC




索引画面出现。




3 选择所需文件。

选择

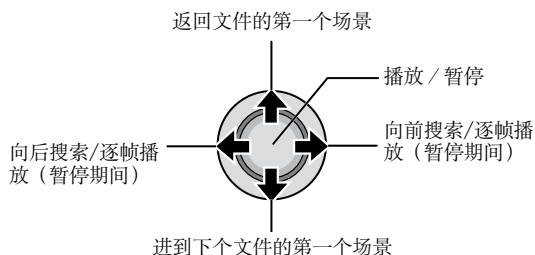


确定

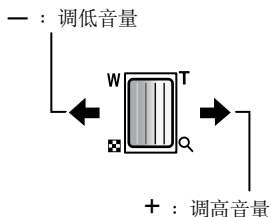


- 返回索引画面
按 INDEX。
- 要检查文件信息
在播放停止时按 AUTO/INFO。
(☞ 第 37 页)
- 删除视频
在播放停止时按 DELETE。

播放期间的操作

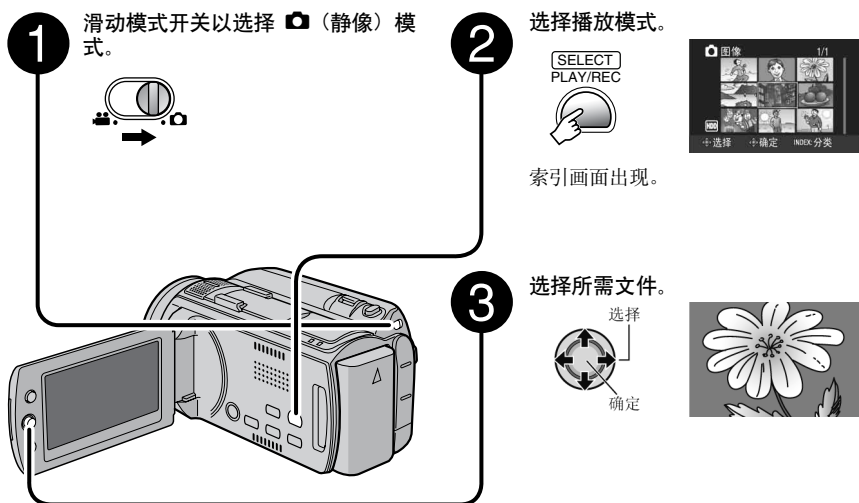


扬声器音量



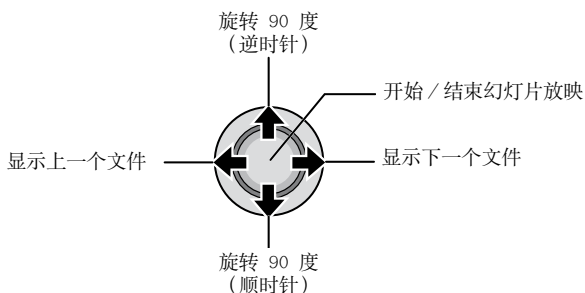
向前或向后搜索期间，将设定杆移动到 < / > 会改变搜索速度 (最大 60 倍)。

静像播放



- 返回索引画面
按 INDEX。
- 要检查文件信息
按 AUTO/INFO。(☞ 第 37 页)
- 删除静像
按 DELETE。

播放期间的操作



幻灯片放映期间，将设定杆移动到 \wedge / \vee 改变播放顺序。

播放文件 (续)

使用特殊效果播放

画面切换效果

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，添加改变图像色调的效果。

准备事项：

- 选择 或 模式。
- 选择播放模式。

1 按 MENU。



2 选择 [擦除/减弱] (仅限 模式) 或 [效果]。



3 选择所需效果。

有关各种效果的详情，请参阅右列。



4 选择想要播放的文件。

■ 退出画面

按 MENU。

■ 关闭效果

在步骤 3 中选择 [关]。

■ 擦除/减弱 设定项目

- **渐白**：
使用白屏渐现或渐隐。
- **渐黑**：
使用黑屏渐现或渐隐。
- **渐黑白**：
从黑白画面渐现彩色画面，或以相反的方式渐隐。
- **斜拉幕**：
从右上角到左下角划入黑屏，或以相反的方式划出。
- **窗口拉幕**：
从黑屏中央开始划入到各角，或以相反的方式划出。
- **横拉幕**：
从右到左划入，或以相反的方式划出。
- **左右拉幕**：
向左右打开的黑屏两半部分划入并显露出场景，或以相反的方式划出并覆盖。
- **纵拉幕**：
从黑屏的底部向顶部划入，或以相反的方式划出。
- **上下拉幕**：
从黑屏的中央向顶部和底部划入，或以相反的方式划出。

注


播放时间短于7秒钟的文件无法应用任何效果。

■ 效果 设定项目

- **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。
- * 仅限 模式

文件搜索功能

准备事项:

- 选择  或  模式。
- 选择播放模式。

组索引画面



您可以按组搜索所需的文件。组根据记录日期和时间自动创建。并且在添加/删除或编辑场景时，组的内容也会改变。

1 按 INDEX。



2 选择想要播放的文件。



组中的文件数显示在缩略图中。

■ 返回索引画面

按两下 INDEX。

■ 注

- 根据记录时间的间隔，组的内容可能改变。要改变内容，请登记事件。(☞ 第 23 页)
- 创建的组可能不按记录日期列出，例如当复制文件到 microSD 插卡时。

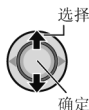
日期索引画面

您可以通过记录日期搜索所需的文件。

1 按两下 INDEX。



2 选择记录日期。



3 选择想要播放的文件。



■ 返回索引画面

按 INDEX。

播放文件 (续)

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。(P. 第 23 页) 通过事件搜索后, 您可以按记录日期搜索以缩小搜索范围。

1 按 MENU。



2 选择 [搜索事件]。



3 选择事件。

要移动到下一页, 选择 [下一页]。



4 选择记录日期。

要显示所有文件, 选择 [所有场景]。



5 选择想要播放的文件。



■ 返回索引画面
按 INDEX。

■ 改变文件的事件登记
请参阅第 37 页。

在电视机上观看图像

本摄像机适用于高清或 PAL 制式的彩色电视信号。它不能用于其他标准的电视机。

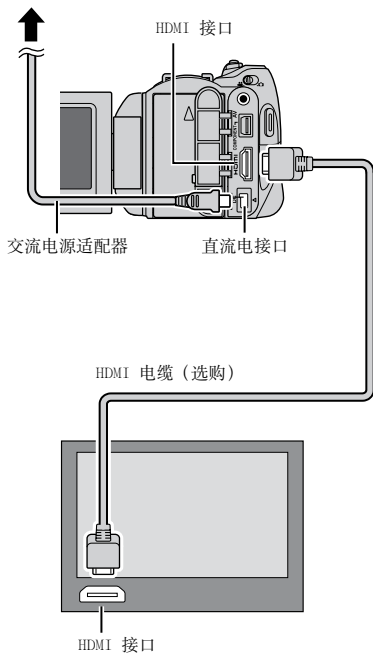
连接电视机

可以从 HDMI 接口、COMPONENT 接口或 AV 接口输出视频。请选择最适合电视机的接口。

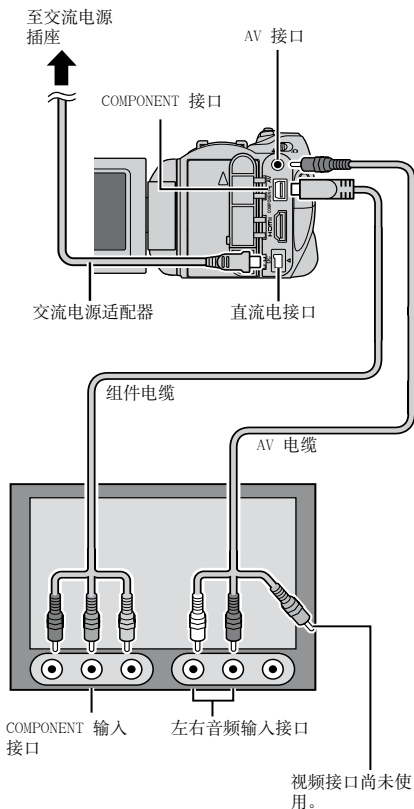
准备：关闭所有设备。

■ 使用 HDMI 接口

至交流电源插座



■ 使用 COMPONENT 接口



注

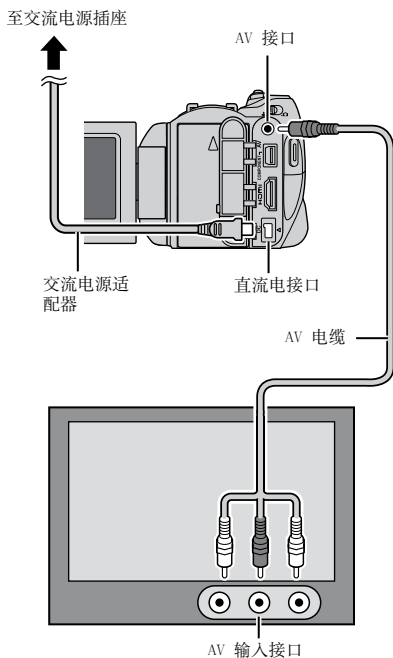
根据连接更改 [组件输出] 中的设定。
(☞ 第 52 页)

注

当连接 1080p 兼容电视机时，将 [HDMI输出] 设为 [自动1]。设定时，1080p 出现在屏幕顶部。(☞ 第 52 页)

在电视机上观看图像 (续)

■ 使用 AV 接口



播放操作

完成电视机连接之后

- 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 28、29 页)

■ 在电视机上显示摄像机的屏幕显示
将 [在电视机上显示] 设为 [开]。
(☞ 第 51 页)

注

x.v.Colour™ 设为 [开] 的情况下记录视频时, 请改变电视机上的 x.v.Colour™ 设定。有关详情, 请参阅电视机的使用说明书。
(☞ 第 49 页)

注

更改 [视频输出] 中的设定, 使其符合电视机屏幕尺寸。(☞ 第 52 页)

管理文件

小心

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以备再次使用该媒体。（[参考](#) 第 52、53 页）

从视频截取静像



您可以从记录的视频截取所需场景，然后将其存储为静像。

准备事项:

- 选择 模式。
- 选择播放模式。

在暂停播放时按 SNAPSHOT。

SNAPSHOT



注

- 截取的静像以 1920 × 1080 的分辨率进行存储。根据视频源文件图像质量的不同，图像可能会被水平或垂直拉伸。
- 搜索或慢速播放视频时，无法截取图像。
- 连拍功能不能用于截取图像。

删除 / 保护文件

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

准备事项:

- 选择 或 模式。
- 选择播放模式。

删除 / 保护当前显示的文件

1 按 MENU。



2 选择 [删除] 或 [保护/取消]。



3 选择 [当前文件]。



通过将设定杆移动到 < / >，您可以选择一个或下一个文件。

4 选择 [是]。



退出画面 按 MENU。

管理文件 (续)

删除 / 保护选择的文件



执行步骤 1-2 (☞ 第 35 页) 后

3 选择 [文件选择]。



4 选择所需文件。

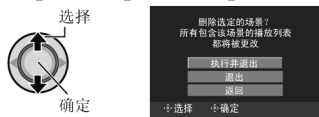


- 文件上会出现  (删除) 或  (保护) 标记。要选择其他文件, 请重复此步骤。
- 如果将变焦杆滑向 T, 预览画面即会显示。将变焦杆滑向 W 会返回至索引画面。

5



6 选择 [执行并退出] (执行 [删除] 时) 或 [退出] (执行 [保护/取消] 时)。



- 退出画面
按 MENU。

删除 / 保护全部文件

执行步骤 1-2 (☞ 第 35 页) 后

3 选择 [全部删除] 或 [保护全部内容]。



4 选择 [是]。



- 退出画面
按 MENU。

■ 取消保护

在步骤 4 (“删除 / 保护选择的文件”
☞ 左列) 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]。
- 2) 当出现 [全部保护取消吗?] 时选择 [是]。

查看文件信息

准备事项:

- **模式:** 暂停播放。否则,请在索引画面中选择文件。
- **模式:** 播放静像。否则,请在索引画面中选择文件。



- **文件 (模式):** 文件名
- **文件夹 (模式):** 文件夹名称
- **日期/时间:** 记录日期和时间
- **播放时间 (模式):** 播放时间 (文件长度)
- **大小 (模式):** 图像大小 (第 50 页)
- **画质:** 图像质量 (第 48, 50 页)
- **保护:** 文件保护状态 (第 35 页)

- **关闭文件信息显示**
再次按 AUTO/INFO。

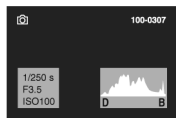
直方图



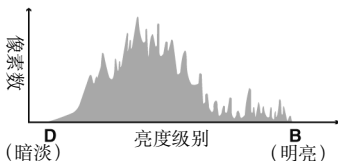
直方图指示图像的亮度。通过检查图像及其直方图,您就可以了解曝光级别样式和整体色调再现。

准备事项:
播放静像。

按两次。



- 中央位置的像素数越多指示曝光正确且亮度均衡。



- 还会显示记录时的快门速度、F 值和 ISO 感光度 (增益)。

- **关闭文件信息显示**
按几次 AUTO/INFO。

注

在自动模式下拍摄时显示的快门速度是近似值。此值可能与随直方图显示的值不相符。

改变事件登记



准备事项:

- 选择 模式。
- 选择播放模式。

改变当前显示文件的事件

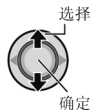
1 按 MENU。



2 选择 [切换事件记录]。



3 选择 [当前文件]。



管理文件 (续)

4 选择想要登记的文件。



通过将设定杆移动到 < / >, 您可以选择上一个或下一个文件。

改变所选文件的事件

执行步骤 1-2 (第 37 页) 后

3 选择 [设置范围并更改]。

4 选择想要登记的文件。



- 当您选择文件时, 光标的颜色会改变。要选择其他文件时, 请将光标前移。您仅可以按顺序选择文件。
- 如果将变焦杆滑向 T, 预览画面即会显示。将变焦杆滑向 W 会返回至索引画面。

5 选择要登记文件的新事件。

- 要选择其他目标地址, 请选择 [下一页]。
- 要取消事件登记, 请选择 [不注册]。



- 退出画面
按 MENU。

分割文件



您可以将所选视频一分为二。

准备事项:

- 选择 模式。
- 选择播放模式。

1 按 MENU。



2 选择 [分割]。



3 选择所需文件。



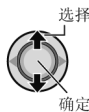
播放开始。

4 设定想要分割文件的分割点。



实际分割点可能与设定的点稍有不同。

5 选择 [分割至此处]。



要重新设置分割点, 选择 [取消]。

- 退出画面
按 MENU。

注

播放分割的文件时，会显示分割点的记录日期。

DPOF 打印设定

可以设定 microSD 插卡上记录静像的打印数。此功能对于将 microSD 插卡交付照相馆打印很有用。

准备事项:

- 选择 模式。
- 选择播放模式。
- 将 [图像记录媒体] 设为 [SD]。
(第 53 页)

逐个设定文件**1 按 MENU。****2 选择 [DPOF]。****3 选择 [设置打印数量]。****4 选择所需文件。**

如果滑动并握住变焦杆到 T，则显示静像预览画面。

5 选择打印数 (最多 15 张)。

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。）

■ 退出画面

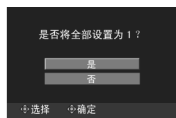
按 MENU。

■ 取消选择

在步骤 5 中将打印数设为“00”。

同时设定所有文件 (每张一份)

执行步骤 1-2 (左列) 后

3 选择 [设置全部 1]。**4 选择 [是]。****■ 退出画面**

按 MENU。

■ 确认 DPOF 设定

在步骤 3 中选择 [检查数量]。

- 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 中选择 [重新设置]。
- 2) 当出现 [重设?] 时选择 [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。

准备事项:

- 选择 模式。
- 选择播放模式。

制作播放列表

1 按 MENU。



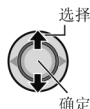
2 选择 [编辑播放列表]。



3 选择 [新列表]。



4 选择某个项目并显示文件。



- **[从场景选择]:**
逐个显示所有文件。
- **[按组创建]:**
显示按组列出的所有文件。
- **[按日期创建]:**
按记录日期列出的所有文件。
- **[按事件创建]:**
搜索某个事件并根据记录日期列出相关文件。

5 选择要添加到播放列表的文件。



- 要预览场景，按 INDEX。单个场景的索引画面出现时选择文件。
要返回上一个画面，按 INDEX。

6 选择插入点。

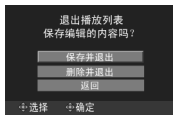


- 要添加其他文件，请重复步骤 5 和 6。
- 要删除登记的场景，请选择登记的文件。

7



8 选择 [保存并退出]。



退出画面 按 MENU。

注

- 最多可以制作 99 个播放列表。
- 如果删除原始文件，则播放列表中的相关文件也会被删除。

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。

执行步骤 1-2 (☞ 第 40 页) 后

在播放列表中添加 / 删除文件

3 选择 [编辑]。

4 选择想要编辑的播放列表。
要添加或删除文件, 请按照“制作播放列表”中的步骤 5 到 8 进行。
(☞ 第 40 页)

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 选择 [重命名播放列表]。

4 选择所需播放列表。

5 选择所需字母。

- 重复此过程以填写名称。
- 您可以通过选择 [A/a/Ⓜ] 来改变字符类型 (大小写字母或标记)。
- 要改正字母, 选择 [←] 或 [→] 并按下设定杆将光标移到该字母, 然后选择 [Clear] 并按下设定杆。

6 选择 [↔]。

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 选择 [删除]。

4 选择想要删除的播放列表。
要一次删除所有播放列表, 选择 [全部删除]。

5 当出现 [要删除播放列表吗?] 时选择 [是]。

播放播放列表

1 按 MENU。



2 选择 [播放播放列表]。



3 选择想要播放的播放列表。



■ 退出画面
按 INDEX。

■ 停止播放
按下设定杆。

■ 返回正常文件播放模式
1) 按 MENU。
2) 选择 [播放普通文件]。

■ 从所需场景进行播放
1) 在步骤 3 中按 INDEX。(播放列表索引画面出现。)
2) 选择所需场景。

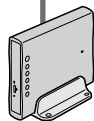
复制文件

复制和可连接设备种类



摄像机

您可以单独使用本摄像机相互复制硬盘和 microSD 插卡上的文件。(☞ 右列)



DVD 刻录机 (CU-VD50/CU-VD3)*

您可以将本摄像机上记录的文件复制到 DVD 光盘上。

(☞ 第 43 页)

* AVCHD 光盘仅可在 CU-VD50 上播放。CU-VD3 不能播放视频。在这种情况下，请使用摄像机播放。



磁带录像机/DVD 录像机

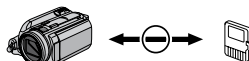
您可以将本摄像机上记录的视频复录到磁带录像机/DVD 录像机上。(☞ 第 47 页)

建议使用 JVC DVD 刻录机 (CU-VD50/CU-VD3)。使用 CU-VD20 或 CU-VD40 时，记录时间可能比 DVD 刻录机使用说明书中所述的时间长 2 倍左右。

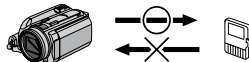
复制/移动文件

您可以在 HDD 和 microSD 插卡之间复制或移动文件。

📷 模式



👤 模式



准备事项:

- 选择 👤 或 📷 模式。
- 选择播放模式。
- 确保将 microSD 插卡插入 microSD 插槽中。
- 确保在复制/移动的媒体中留有足够剩余空间。

1 按 MENU。



2 选择 [复制] 或 [移动]。



- **[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）。

3 设定复制/移动的方向。* (HDD → SD 或 SD → HDD)



* 如果是 👤 模式，进步骤 4。

4 设定要复制/移动的文件单位。



● **模式: [场景]**

■ **模式: [文件]**

选择此项设定以传送所选文件。

1) 选择所需文件。

- 文件上出现 **✓** 标记。要选择其他文件，请重复此步骤。

2) 按 **MENU**。

● **[全部]:**

选择此项设定以传送记录媒体内的所有文件。

当硬盘中全部文件的大小大于 microSD 插卡的剩余容量时，将仅复制剩余容量可容纳的文件。

5 选择 [执行]。



开始文件传送。出现 [复制完成]/[转移完成] 时，按下设定杆。

■ 退出画面

按 **MENU**，然后在出现 [退出?] 时选择 [是]。

■ 停止文件传送

- 1) 按下设定杆。
- 2) 当出现 [退出?] 时选择 [是]。

使用DVD刻录机从摄像机复制文件

使用 DVD 刻录机可将摄像机中的文件备份到 DVD 光盘。

● 此光盘无法在普通的 DVD 播放机上播放。请使用下列某种方法观看光盘。

– 使用摄像机播放光盘。

(“使用摄像机播放制作的光盘” □ 第 44、46 页)

– 使用 DVD 刻录机播放光盘。*

– 在电脑上播放*

* 光盘必须首先在摄像机上进行终结。

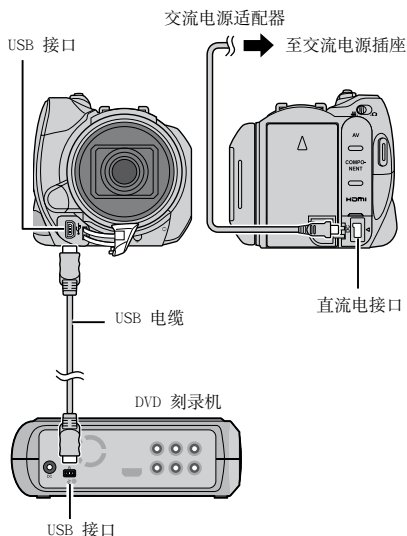
● 除了刻录好的 DVD 以外，使用 DVD 刻录机不能播放。

● 当连接 DVD 刻录机 (CU-VD50) 到电视机时，您无需使用摄像机就可以播放创建的光盘。当播放时断开 USB 电缆。

连接 DVD 刻录机

准备:

请首先打开摄像机，然后打开 DVD 刻录机。



注

- 另请参阅 DVD 刻录机的使用说明书。
- 请使用 DVD 刻录机附带的 USB 电缆。

复制文件 (续)

备份全部文件

准备事项:

- 将摄像机连接到 DVD 刻录机。
- 选择 或 模式。
- 选择 HDD 或 microSD 插卡。(仅限 模式)

下列显示画面的说明以备份视频为例。

1 选择 [从所有创建]。



2 选择所需菜单。

- 模式: [未保存场景]
- 模式: [未保存的图像]
自动选择并复制尚未复制到 DVD 光盘的文件。
- 模式: [所有场景]
- 模式: [全部图像]
复制记录媒体中的全部文件。



3 选择 [确定]。



要取消备份, 选择 [返回]。

4 选择 [是] 或 [否]。

- [是]: 按组显示缩略图。
- [否]: 按日期显示缩略图。



5 选择 [执行]。



- 开始制作光盘。出现 [完成] 时, 按下设定杆完成操作。
- 当出现 [插入下一张碟按 [取消] 退出创建] 时, 更换光盘。剩余的文件将复制到第二张光盘。
- 要取消复制, 请选择 [取消]。

■ 返回主画面

按 MENU, 然后选择 [是]。

■ 完成复制之后终结光盘

- 1) 将摄像机连接到 DVD 刻录机。
- 2) 开启摄像机。
- 3) 选择 [定格]。
- 4) 选择 [执行]。
- 5) 出现 [完成] 时, 选择 [确定]。

■ 使用摄像机播放制作的光盘

- 1) 将摄像机连接到 DVD 刻录机。
- 2) 请首先打开摄像机, 然后打开 DVD 刻录机。
- 3) 选择 [播放]。
- 4) 选择所需文件夹。
- 5) 选择所需文件。
要返回上一个画面, 按 INDEX。

■ 在电视机上观看视频/静像

参阅第 33 页。

选择待备份文件

准备事项:

- 将摄像机连接到 DVD 刻录机。
- 选择 或 模式。

- 1 选择 [选择和创建] (模式) 或 [选择并保存] (模式)。



- 2 选择所需菜单。



模式:

- [按日期创建]:
文件按照其记录的日期排序。相关文件以列表显示。选择记录日期。
- [按事件创建]:
文件按照事件排序。相关文件以列表显示。
选择事件。
- [按播放清单创建]:
从播放列表的列表选择所需播放列表。所选播放列表以列表显示。
 - 1) 选择所需列表。要选择其他列表，请重复此过程。
 - 2) 将设定杆移动到 > 两次。
- [从场景选择]:
逐个登记备份文件。
 - 1) 选择所需文件。要选择其他文件，请重复此过程。
 - 2) 按 INDEX，然后转至步骤 4。

模式:

- [按日期保存]:
文件按照其记录的日期排序。相关文件以列表显示。选择记录日期。
 - [从图像选择]:
逐个登记备份文件。
 - 1) 选择所需文件。要选择其他文件，请重复此过程。
 - 2) 按 INDEX，然后转至步骤 4。
- 要预览场景，按 INDEX。单个场景的索引画面出现时选择文件。
要返回上一个画面，按 INDEX。

- 3 选择所需文件。



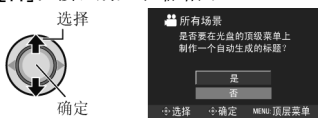
- 4 选择 [确定]。



要取消备份，选择 [返回]。

- 5 选择 [是] 或 [否]。

- [是]: 按组显示缩略图。
- [否]: 按日期显示缩略图。



选择 [按播放清单创建] 时，当显示 [显示在光盘顶层菜单上的标题] 的标题时选择 [确定]。

复制文件 (续)

6 选择 [执行]。



- 开始制作光盘。出现 [完成] 时，按下设定杆完成操作。
- 当出现 [插入下一张碟按 [取消] 退出创建] 时，更换光盘。剩余的文件将复制到第二张光盘。
- 要取消复制，请选择 [取消]。

摘要播放

您可以查看所创建 DVD 中各视频的起始场景 (摘要)。
使用 DVD 刻录机 (CU-VD50/CU-VD3) 刻录 DVD。

播放摘要时：

- 使用 DVD 刻录机 (CU-VD50/CU-VD3)。
- 使用支持 AVCHD 的 DVD 设备。

1 将创建的 DVD 装入设备。

2 选择 [摘要播放]。



您可以通过选择 < / > 来查看上一页或下一页。

3 摘要连续播放。

■ 要正常播放 / 至索引菜单

- 1) 在摘要播放时按 DVD 设备遥控器上的顶层菜单键。
- 2) 选择所需项目。

■ 返回主画面

按 MENU，然后选择 [是]。

■ 完成复制之后终结光盘

- 1) 将摄像机连接到 DVD 刻录机。
- 2) 开启摄像机。
- 3) 选择 [定格]。
- 4) 选择 [执行]。
- 5) 出现 [完成] 时，选择 [确定]。

■ 使用摄像机播放制作的光盘

- 1) 将摄像机连接到 DVD 刻录机。
- 2) 请首先打开摄像机，然后打开 DVD 刻录机。
- 3) 选择 [播放]。
- 4) 选择所需文件夹。
- 5) 选择所需文件。要返回上一个画面，按 INDEX。

■ 在电视机上观看视频/静像

参阅第 33 页。

注

在 [按播放清单创建] 的情况下，文件信息显示上的日期/时间所显示的是文件复制的日期而非实际记录的日期。

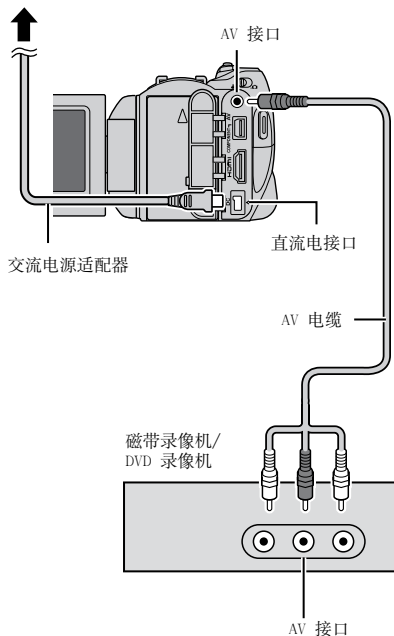
标准清晰复录

您可以复录标准清晰的视频到 DVD 录像机。

准备：关闭所有设备。

■ 使用 AV 接口（模拟复录）

至交流电源插座



准备：创建播放列表。

1 将磁带录像机/DVD 录像机设为辅助输入模式。

检查来自摄像机的图像已经直接输入磁带录像机/DVD 录像机。

2 在摄像机上播放播放列表。

- 1) 按 MENU。
- 2) 选择 [播放配音]。
- 3) 选择所需播放列表。
- 4) 选择 [是]。(在第一个和最后一个场景显示黑屏 5 秒钟。)

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，然后再次按 START/STOP。

■ 隐藏画面上的日期或图标

改变 [在电视机上显示] 中的设定。
(☞ 第 51 页) 或 [显示在屏幕上]
(☞ 第 49 页)。

更改菜单设定

1 按 MENU。



2 选择所需菜单。



3 选择所需设定。



















- 返回前一个画面
将设定杆移动到 \leftarrow 。
- 退出画面
按 MENU。

菜单 (👤 视频)	设定: [] = 出厂预设
◀ 视频质量 为视频设置画质。	[XP]: 高质量 [SP]: 标准质量 [EP]: 用于长时间记录 您可以用任何图像质量记录高清 (1440 x 1080i) 视频。 注 当记录快速移动或亮度极端改变的场景时, 建议设置 XP 模式以防止产生杂讯。
▲ 变焦 设置最大变焦比。	[10倍] / 40倍 / 200倍 注 使用最大 [10倍] 的光学变焦。使用从大于 [10倍] 到所选变焦比的数码变焦。
👤 手动补偿 手抖动补偿。	关: 取消此功能。 [开]: 激活此功能。 注 <ul style="list-style-type: none">● 如果手抖动得厉害, 或由于拍摄条件所限, 可能无法做到完全稳定。● 将摄像机安装在三脚架上进行记录时, 请关闭此模式。








菜单 (👤 视频)	设定: [] = 出厂预设
📷 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: 取消此功能。 [AGC]: 以电子方式增强黑暗地方场景的亮度。 自动: 自动增强黑暗场景的亮度。(亮度比 [AGC] 更强)
📺 x.v.Color 记录色域适合于在 x.v.Colour™ 兼容电视机上观看的视频。	[关]: 取消此功能。 开: 激活此功能。
📅 登记事件	请参阅第 23 页。
🔧 基本设置	[基本设置] 菜单 (🔧 第 51 页)
🎯 聚焦辅助 使用该功能时, 聚焦的被摄对象的框线以所选颜色显示。	红 / 绿 / [蓝]
🌬️ 风声消除 降低由风产生的噪声。	[关]: 取消此功能。 开: 激活此功能。
🎙️ 麦克风级别 显示输入水平。	关: 取消此功能。 [开]: 激活此功能。
🎙️ 麦克风级别设置 增高或降低麦克风的敏感度。	-2 到 +2 注 当连接外部麦克风时可以调节敏感度。
📺 监视器关闭* 用于暂时关闭监视器背光。 * 仅限于播放模式	是: 关闭背光。(无显示) [否]: 打开背光。 注 要再次打开背光, 执行任意操作, 如变焦。
📺 显示在屏幕上* 在屏幕上显示图标和日期。 * 仅限于播放模式	关: 屏幕上隐藏所有文字和图标。 [全部显示]: 显示所有文字和图标。 仅显示日期: 隐藏文字和图标, 仅显示日期。 显示日期 5 秒钟: 当拍摄日期改变或显示图像时, 显示日期约 5 秒钟。

更改菜单设定 (续)

菜单 (📷 图像)	设定: [] = 出厂预设
 图形质量 为静像设置画质。	[精细] / 标准
 图像大小 为静像选择图像尺寸。	[1920 x 1080] / 1440 x 1080 / 640 x 480
 增益 通过 ISO 设定可以在黑暗环境调节下增加感光度。	[自动] / ISO100 / ISO200 / ISO400
 基本设置	[基本设置] 菜单 (☰ 第 51 页)
 聚焦辅助 使用该功能时, 聚焦的被摄对象的框线以所选颜色显示。	红 / 绿 / [蓝]
 自拍 在按 SNAPSHOT 后的设定时间期满开始记录。	[关] / 2秒 / 10秒 注 <ul style="list-style-type: none"> ● 您可以在摄像机屏幕上确认倒计时。 ● 此功能还可以用于防止手振。
 快门模式 按 SNAPSHOT 时连续记录静像。	<p>[单次拍]: 一次记录一张静像。 [连拍]: 按 SNAPSHOT 时连续记录静像。 [包围]: 激活包围拍摄功能。除用设定的曝光记录一帧图像外, 摄像机还各偏移曝光值 +0.3 EV 和 -0.3 EV 来另外记录两帧图像。拍摄后, 您可以选择适当曝光的图像。</p> <p>注</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 记录静像的间隔约为 0.5 秒钟。 ● 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。
 监视器关闭	请参阅第 49 页。
 显示在屏幕上	请参阅第 49 页。

 基本设置 菜单	设定: [] = 出厂预设
 LANGUAGE 设定显示语言。(☞ 第 17 页)	[汉语] 可选 23 种语言。
 时钟设定 设定时间。(☞ 第 17 页)	日期 / 时间
 日期显示样式 设定日期和时间显示格式。	日期样式: month.day.year / year.month.day / [day.month.year] 时间: [24h] / 12h
 监视器亮度 设置液晶监视器的亮度。	将设定杆移动到 < / > 调节显示亮度, 然后按下设定杆。
 监视器背光 用于调整监视器背光的亮度。	亮度增强: 无论周围光线条件如何, 始终增亮监视器上背光。 标准: 选择此项设定以节省电池电量。 [自动]: 在室外使用摄像机时亮度将会自动设为 [亮度增强], 在室内使用摄像机时自动设为 [标准]。(使用电池时)
 防摔保护 摄像机检测到自身摔落时自动关闭电源, 防止硬盘损坏。	关: 取消此功能。 [开]: 激活此功能。 要在防摔保护工作时开启摄像机, 请关闭液晶监视器然后重新打开。 小心 <ul style="list-style-type: none"> 即使设置为 [开], 也可能无法保护摄像机的内置硬盘。 当摄像机即使不摔落也停止记录/播放时, 请将设定设为 [关] 或在 [基本设置] 中将 [视频记录媒体] 设为 [SD]。(☞ 第 53 页)。
 演示模式 记录模式下 3 分钟内没有进行任何操作时启动摄像机的特殊功能。	关: 取消此功能。 [开]: 激活此功能。 注 <ul style="list-style-type: none"> 演示仅限于连接了交流电源适配器时, 使用电池时无效。 如果摄像机中有 micorSD 插卡, 则即使此模式设为 [开] 也无法启动演示。
 在电视机上显示 在电视机屏幕上显示摄像机的屏幕显示。	[关]: 不在电视机上显示。 开: 在电视机上显示。 注 使用 i.LINK 接口连接到电视机时, 即使此项设定为 [开], 电视机上也不会显示摄像机的屏幕显示。

更改菜单设定 (续)

 基本设置 菜单	设定: [] = 出厂预设
 视频输出 设定从 AV 接口输出视频时所连电视机的宽高比 (16:9/4:3)。	4:3 / [16:9]
 组件输出 设定从 COMPONENT 接口输出的视频清晰度。	[576i]: 以 576i 输出。 1080i: 以 1080i 输出。
 HDMI输出 设定从 HDMI 接口输出的视频清晰度。	[自动1]: 自动选择最适合所连设备的清晰度: 576i, 576p, 1080i 或1080p。 自动2: 在 [自动1] 设定下不能正确投影视频时, 选择此项设定。 576p: 在 [自动2] 设定下不能正确投影视频时, 选择此项设定。
 自动定格 设置光盘为可读状态。	关: 使创建的 DVD 可以记录 (不能在除摄像机外的设备上播放)。 [开]: 终结创建的 DVD 使其可以在 DVD 刻录机上播放。 注 <ul style="list-style-type: none"> ● 当 DVD 刻录机上设为 [关] 时播放创建的 DVD 时, 在 DVD 创建画面 (☞ 第 44 页) 上选择 [定格]。 ● 当您同时创建两张或更多 DVD 时, 即使设定为 [关], 也会自动终结除最后一张以外的 DVD。
 清理硬盘 在长久重复使用之后, 写入硬盘的速度会趋慢。定期执行清理可以恢复写入速度。	连接交流电源适配器。 是: 执行此功能。完成时选择 [确定]。 [否]: 取消此功能。 注 取决于硬盘的状况, 清理过程可能要花几分钟才能完成。
 格式化硬盘 确保在存取硬盘时有稳定的速度和操作。	[文件]: 初始化硬盘上的所有文件。 文件 + 管理编号: 初始化硬盘上的所有文件和管理编号。 (☞ 第 60 页) 注 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。

🔧 基本设置 菜单	设定: [] = 出厂预设
<p>🗑️ 格式化SD卡 在使用新购买的 microSD 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 microSD 插卡时有稳定的速度和操作。</p>	<p>[文件]: 初始化 microSD 插卡上的所有文件。 文件 + 管理编号: 初始化 microSD 插卡上的所有文件和管理编号。(📖 第 60 页)</p> <p>注 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。</p>
<p>🗑️ 删除硬盘数据 当您处理摄像机时, 请执行此操作使数据恢复变得困难。</p>	<p>连接交流电源适配器。 是: 执行此功能。完成时选择 [确定]。 [否]: 取消此功能。</p> <p>注 除此操作外, 我们建议您使用市售的数据删除软件以避免数据恢复的风险。</p>
<p>📁 图像号码重设 通过重设文件号码 (名称), 产生新的文件夹。新文件将被存储在新文件夹内。 将新文件与先前记录的文件分开会有好处。</p>	<p>是: 执行此功能。完成时选择 [确定]。 [否]: 取消此功能。</p>
<p>📡 遥控 打开/关闭遥控器操作信号的接收。</p>	<p>关: 摄像机不接收来自遥控器的信号。 [开]: 启用遥控器操作。</p>
<p>🔊 操作声音 打开/关闭操作声音。</p>	<p>关: 关闭操作声音。 [开]: 执行操作时发出乐曲声音。</p>
<p>🏠 出厂前预设值 将所有摄像机设定返回默认值。</p>	<p>是: 执行此功能。 [否]: 不执行重设返回菜单画面。</p>
<p>🔋 快速重启 当您在五分钟内通过关闭和打开液晶监视器关闭摄像机电源并重新开启电源时, 允许快速启动摄像机。</p>	<p>关: 不执行快速启动。 [开]: 如果在 5 分钟内重新打开液晶监视器, 相机将快速启动。液晶监视器关闭之后 5 分钟时间所用的电量约为在记录时所用的三分之一。这样可以比让电源保持开启节省更多电量。</p>
<p>📷 图像记录媒体 为静像设置记录媒体。</p>	<p>[HDD] / SD</p>
<p>📹 视频记录媒体 为视频设置记录媒体。</p>	<p>[HDD] / SD</p>

故障排除

摄像机是微电脑控制的设备。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。

下列现象并非故障。

- 长时间使用摄像机时，摄像机变热。
- 充电期间电池变热。
- 播放视频时，在场景之间的交接处图像短暂停止或声音中断。

- 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，请重置摄像机。
([☞](#) 第 58 页)
- 如果问题依然存在，请就近向 JVC 经销商咨询。

	故障	措施
插卡	无法插入 microSD 插卡。	<ul style="list-style-type: none">● 检查 microSD 插卡面朝方向是否正确。
	没有供电。	<ul style="list-style-type: none">● 正确连接交流电源适配器。● 重新对电池充电。
记录	显示低温信息之后，摄像机预热时电源关闭。	<ul style="list-style-type: none">● 摄像机由低温进行预热时，摄像机自身可能会关闭，以此检查其操作是否正确。
	不能进行记录。	<ul style="list-style-type: none">● 打开液晶监视器以开启摄像机。● 按 PLAY/REC 选择记录模式。
	记录自身停止。	<ul style="list-style-type: none">● 如果摄像机温度升高，则液晶监视器上闪烁 REC。如果温度继续升高，则会自动停止操作来保护硬盘。● 移动到没有过度噪声或振动影响摄像机的地方。● 插入市售的 microSD 插卡，然后将 [视频记录媒体] 和 [图像记录媒体] 各自设为 [SD]。● 连续记录 12 小时之后自动停止记录。
	没有自动调整聚焦。	<ul style="list-style-type: none">● 擦去镜头上的所有污垢或水滴。● 将聚焦设为自动模式。● 如果正在黑暗的地方进行记录或记录没有明暗对比的被摄对象，则请手动调整聚焦。
	记录的被摄对象太暗。	<ul style="list-style-type: none">● 使用背光补偿。● 将亮度设为 [+] 端。● 对于视频，请将 [增亮] 设为 [AGC] 或 [自动]。● 对于静像，请将 [增益] 设为 [自动]。

故障	措施
记录	记录的被摄对象太亮。 ● 如果正在使用背光补偿，请将其设为 [关]。 ● 将亮度设为 [-] 端。
	无法使用点曝光控制。 ● 将变焦比保持在 [10倍] 以下。
	记录的被摄对象色彩看起来很奇怪。 ● 如果被摄对象背后有多个光源，则请将白平衡设为 [手动白平衡]。
	数码变焦不起作用。 ● 将 [变焦] 改变为 [40倍] 或 [200倍]。 ● 禁用效果和/或聚焦辅助。
	无法启用白平衡设定。 ● 如果效果选为 [褐色调] 或 [黑白色调]，则无法使用白平衡。 ● 请勿使用程序 AE 的 [夜景]。
	连拍速度缓慢。 ● 连拍之后连拍速度将会下降。 ● 根据记录媒体的不同或在特定记录条件下，连拍速度可能会下降。
	某项功能无法启用。 ● 检查代表该项功能的指示。 ● 如果该指示闪烁或熄灭，则您选择了两项无法同时使用的功能。请选择其中一项功能进行使用。
	视频播放出现不平滑 / 如同掉帧。 ● 确保显示代表该项功能的图标。 ● 将 [快门速度] 设为 [自动]，[效果] 设为 [关]。
	当刻录快速移动或亮度极端改变的场景时会产生马赛克样的杂讯。 ● 用 XP 等高质量模式记录视频。
显示	指示显示闪烁或熄灭。 ● 选择了两项无法同时使用的功能。请选择其中一项功能进行使用。
	液晶监视器没有任何显示。 ● 操作摄像机。 使用交流电源适配器时，如果摄像机一段时间内没有进行操作，则摄像机会进入睡眠模式，并且液晶监视器将关闭。
	剩余电池电量显示错误。 ● 对电池进行完全充电并将其用完，然后重新对其充电。 ● 如果摄像机长时间在高温或低温下进行使用，或者电池反复进行充电，则剩余电池电量可能会显示错误。

故障排除 (续)

	故障	措施
显示	液晶监视器显示不均匀。	<ul style="list-style-type: none"> ● 如果按压了液晶监视器或周围部件，则请将手挪开并闲置摄像机一段时间。（按压会造成图像不均匀。）
	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。 ● 在寒冷的地方使用时液晶监视器会变暗。这不是故障。 ● 液晶监视器的使用寿命可能快要结束。请就近咨询 JVC 经销商或 JVC 客服。
	液晶监视器难以辨认。	<ul style="list-style-type: none"> ● 如果在直射阳光下等明亮的地方进行使用，则液晶监视器可能难以辨认。
播放	不显示日期/时间。	<ul style="list-style-type: none"> ● 将 [显示在屏幕上] 设为 [全部显示]。
	相同场景出现长时间停止。	<ul style="list-style-type: none"> ● 更换 microSD 插卡。 （如果 microSD 插卡上有刮痕等，则摄像机将难以读取数据并可能会出现此类现象。摄像机将会尽可能尝试播放，但如果该状况依旧，则摄像机将无法播放视频并自动停止。） ● 执行清理或格式化。
	视频播放出现不平滑。	
	声音或视频中断。	<ul style="list-style-type: none"> ● 在两个场景连接部位，播放有时会中断。
	电视机画面部分出现抖动。	<ul style="list-style-type: none"> ● 将 [基本设置] 中的 [HDMI输出] 改为 [自动1]。
	无法找到记录的视频。	<ul style="list-style-type: none"> ● 选择 [播放其他文件]，然后在索引画面上搜索视频。（管理信息损坏的视频文件可以播放。）
通过连接到摄像机的 DVD 刻录机播放备份 DVD 时，某些功能无法使用。	<ul style="list-style-type: none"> ● 下列功能无法用于备份 DVD。 播放视频时 <ul style="list-style-type: none"> - 按日期搜索索引 - 播放效果 播放静像时 <ul style="list-style-type: none"> - 播放效果 	

故障		措施
播放	图像色彩看起来很奇怪。	<ul style="list-style-type: none"> ● 记录时白平衡没有正确调整。 ● x.v.Colour™ 设为 [开] 的情况下记录视频时, 请根据需要在电视机上改变设定。 ● 将 [效果] 设为 [关]。
	可以听到噪声。	<ul style="list-style-type: none"> ● 请勿在记录时突然移动摄像机。(如果记录期间突然移动摄像机, 则可能记录下硬盘运转的声音(嗡嗡声)。)
	电视机上看到的图像不自然(细长等)。	<ul style="list-style-type: none"> ● 在 [基本设置] 中改变 [视频输出], 使其符合您的电视机。
复录	复录时, 连接的视频设备不会自动开始记录。	<ul style="list-style-type: none"> ● 手动操作视频设备来开始并停止记录。
其他问题	在视频模式和静像模式之间切换时或者打开或关闭电源时, 摄像机操作缓慢。	<ul style="list-style-type: none"> ● 将媒体上的所有文件复制到您的电脑, 然后清除媒体上的文件。(如果媒体上含有许多静像(1,000 个文件以上), 则摄像机需要一段时间才能处理文件。)
	摄像机变热。	<ul style="list-style-type: none"> ● 这不是故障。
	电池充电时指示灯没有闪烁。	<ul style="list-style-type: none"> ● 检查剩余电池电量。(电池充满电后, 指示灯不会闪烁。) ● 在炎热或寒冷的环境中充电时, 请确保在允许的温度范围内对电池进行充电。(如果在允许的温度范围之外对电池进行充电, 则可能会停止充电来保护电池。)
	遥控器不起作用。	<ul style="list-style-type: none"> ● 更换电池。 ● 将 [基本设置] 中的 [遥控] 设为 [开]。 ● 在室外或受到强光影响的地方, 遥控器可能不可操作。

故障排除 (续)

■ 下列现象并非故障。

- 记录阳光时液晶监视器暂时变红或变黑。
- 液晶监视器上出现黑点、红点、绿点或蓝点。
(液晶监视器含有 99.99% 的有效像素, 但 0.01% 或更少的像素可能无效。)

■ 维持硬盘性能

定期执行 [清理硬盘]。

■ 如果硬盘发生故障

- ① 执行 [清理硬盘]。
- ② 如果上述操作无法解决故障, 则请执行 [格式化硬盘]。(所有数据均被删除。)
- ③ 如果上述操作无法解决故障, 则请在格式化之后从电脑上执行磁盘检查功能。
- ④ 如果上述操作无法解决故障, 则请联系 JVC 客服进行维修。

■ 重设摄像机

- ① 关闭液晶监视器并切断摄像机电源(电池或交流电源适配器), 然后重新接通。
- ② 执行 [基本设置] 中的 [出厂前预设值]。(☞ 第 53 页)

清洁

在清洁之前, 关闭摄像机电源并移除电池和交流电适配器。

■ 清洁摄像机

使用软布轻轻擦拭摄像机。如果摄像机很脏, 请将布浸入温性肥皂水中并将其拧干。用湿布擦过之后, 请用干布再擦一遍。

■ 清洁液晶监视器

使用软布轻轻擦拭监视器。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



- 避免使用强效清洁剂, 例如汽油或酒精。
- 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。

警告指示

指示	措施
检查镜头盖	<ul style="list-style-type: none">● 滑动镜头盖开关以打开镜头盖。
请设定日期/时间!	<ul style="list-style-type: none">● 设定日期和时间。（使用交流电源适配器将摄像机连接交流电源插座，对时钟的内置锂电池充电 24 小时以上。然后设定日期/时间。）
信息读取错误	<ul style="list-style-type: none">● 卸下电池，然后重新安装牢固。
无法在视频模式使用	<ul style="list-style-type: none">● 在 [基本设置] 中将 [视频记录媒体] 设为 [HDD]。● 更换 microSD 插卡。
未格式化	<ul style="list-style-type: none">● 选择 [确定]，并在出现 [是否要格式化? 全部数据被删除] 时选择 [是]。
格式化出错!	<ul style="list-style-type: none">● 检查操作过程并重新执行一次。● 关闭摄像机，然后再开启。
数据删除错误	
保存失败	
硬盘错误! 存储卡出错!	<ul style="list-style-type: none">● 执行清理或格式化。● 取出 microSD 插卡并重新插入。（无法使用多媒体卡。）● 擦去 microSD 插卡端子上的所有污垢。● 打开电源之前插入 microSD 插卡。● 关闭摄像机，然后再开启。
在录制过程中最多可以 拍摄 3 幅静止图像	<ul style="list-style-type: none">● 停止记录视频，然后记录静像。● 将模式开关设为静像，然后记录静像。
此刻无法再拍摄更多的静止图像	<ul style="list-style-type: none">● 停止记录视频，然后记录静像。（如果在记录视频时拔出或插入 microSD 插卡，则不能记录静像。）
防摔保护正常工作并且电源关闭	<ul style="list-style-type: none">● 在 [基本设置] 中将 [视频记录媒体] 设为 [SD]，然后记录到 microSD 插卡。
摄录被取消	

警告指示 (续)

指示	措施
记录失败	microSD 插卡: <ul style="list-style-type: none">● 检查 microSD 插卡的操作性是否已核查。 硬盘: <ul style="list-style-type: none">● 执行清理。● 请勿使摄像机受到碰撞 / 振动。
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?	<ul style="list-style-type: none">● 选择 [确定] 并修复。
不支持的场景! 不支持的文件	<ul style="list-style-type: none">● 使用支持的文件格式。
此文件被保护	<ul style="list-style-type: none">● 在 MENU 中关闭 [保护/取消] 功能。
空间不足	<ul style="list-style-type: none">● 删除文件。将文件移到电脑或其他设备。● 使用新的 microSD 插卡进行更换。
文件夹数目溢出	<ul style="list-style-type: none">● 用另一个光盘更换备份目标。
已达到可录制文件夹/文件数 量上限	<ul style="list-style-type: none">● 将文件或文件夹移动到电脑或其他设备, 然后格式化摄像机的硬盘或 microSD 插卡。● 在 [格式化硬盘]/[格式化SD卡] 中选择 [文件 + 管理编号]。
场景数量上限超出	
已取消, 因列表数量超出	<ul style="list-style-type: none">● 创建 DVD 时, 减少要保存的播放列表数。
由于操作空间不足, 处理取消。	<ul style="list-style-type: none">● 将添加到播放列表的视频数量降至 999 个文件以下。
播放列表中 没有登记场景可能 无法播放某些场景	<ul style="list-style-type: none">● 删除播放列表, 然后创建新的列表。

指示	措施
电源已关闭，或USB装置得不到支持	<ul style="list-style-type: none"> ● 开启连接的 USB 设备的电源。 ● 将交流电源适配器连接到 DVD 刻录机。
DVD-RW磁盘已使用	<ul style="list-style-type: none"> ● 更换 DVD 刻录机的光盘。(DVD-RW 光盘可以初始化。)
无法定格	<ul style="list-style-type: none"> ● 更换 DVD 刻录机的光盘。
格式不兼容	<ul style="list-style-type: none"> ● 依次执行下列操作。 <ol style="list-style-type: none"> ① 从摄像机断开外部硬盘，将其连接到电脑确认其不含重要文件。 ② 连接外部硬盘到摄像机，然后从菜单选择 [格式化]。(此操作将删除外部硬盘上的所有文件。)
没有文件	<p> 模式:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 如果是静像 DVD，将模式开关设为静像。 <p> 模式:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 没有记录静像，因此将模式开关设为视频。
插入磁盘	<ul style="list-style-type: none"> ● 打开 DVD 刻录机的托盘，检查并重新插入 DVD，然后关闭托盘。
更换磁盘	

规格

摄像机

■ 一般规格

电源

- DC 11 V (使用交流电源适配器)
- DC 7.2 V (使用电池)

电源消耗

- 约 4.8 W*
- * LED 灯关闭且监视器背光设为 [标准] 模式时。

尺寸(宽×高×深)

- 71 mm x 68 mm x 123 mm

重量

- 约 430 g
- 约 475 g (包括电池)

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

摄取元件

- 1/4.5" (1,840,000 像素) 逐行扫描 CMOS

镜头

- 视频: F1.8 至 2.5, $f = 3.2 \text{ mm}$ 至 32.0 mm ,
- 10:1 电动变焦镜头
- 静像: F 1.9 至 2.5, $f = 4.0 \text{ mm}$ 至 32.0 mm ,
- 8:1 电动变焦镜头

滤镜直径

- Ø43.0 mm

液晶监视器

- 对角测量 2.7",
- 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

记录 / 播放制式

- 视频: MPEG-4 AVC/H.264
- 音频: Dolby Digital (2ch)

信号制式

- 1080/50i

记录模式(视频)

- XP: VBR, 平均 17 Mbps
- SP: VBR, 平均 12 Mbps
- EP: VBR, 平均 5 Mbps

记录模式(音频)

- 48 kHz, 256 kbps

■ 静像规格

制式

- JPEG

图像大小

- 3 种模式: 1920 x 1080
- 1440 x 1080
- 640 x 480

图像质量

- 2 种模式: 精细 / 标准

■ 接口规格

HDMI

- HDMI (可对应 x.v.Colour™ 的 1.3 版)

组件输出

- Y、Pb、Pr 组件输出
- Y: 1.0 V (p-p), 75 Ω
- Pb/Pr: 0.7 V (p-p), 75 Ω

AV 输出

- 视频输出: 1.0 V (p-p), 75 Ω
- 音频输出: 300 mV (rms), 1 kΩ

USB

- Mini USB A 型和 B 型,
- 兼容 USB 2.0

麦克风

- Ø3.5 mm 立体声 mini 插孔

交流电源适配器

电源要求

- AC 110 V 至 240 V \sim , 50 Hz/60 Hz

输出

- DC 11 V --- , 1 A

遥控器

电源

DC 3 V

电池使用寿命

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 × 高 × 深)

42 mm × 14.5 mm × 91 mm

重量

约 30 g (包括电池)

设计和规格如有变更, 恕不另行通知。

近似记录时间 (分钟) (适用于视频)

	记录媒体	硬盘	microSD 插卡	
		40 GB	4 GB	8 GB
画质				
XP		300	30	60
SP		420	44	88
EP		1020	100	200

近似可存储图像数 (适用静像)

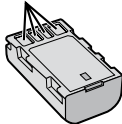
	记录媒体	硬盘	microSD 插卡				
		40 GB	512 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB
19:9	1920 x 1080 / 精细	9999	510	1040	2100	4200	8420
	1920 x 1080 / 标准	9999	800	1630	3210	6410	9999
4:3	1440 x 1080 / 精细	9999	680	1370	2770	5540	9999
	1440 x 1080 / 标准	9999	1060	2160	4360	8700	9999
	640 x 480 / 精细	9999	3320	6720	9999	9999	9999
	640 x 480 / 标准	9999	5980	9999	9999	9999	9999

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：

端子



● 为避免危险

... 请勿燃烧。
... 请勿短路端子。不使用时远离金属物体。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℃ 的环境中，否则可能引起电池过热、爆炸或着火。

... 只可使用所提供的充电器。

● 为避免毁坏并延长使用寿命

... 避免不必要的震动。

... 请在 10℃ 至 35℃ 的温度范围内进行充电。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。

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、播放或在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。

● 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。

硬盘

● 请勿在受到振动或高声影响的环境下使用设备。

● 如果您突然移动设备，防摔保护功能可能启动同时电源被关闭。

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。

主机

● 为保证安全，请勿

- ... 打开摄像机底座。
- ... 拆解或修改设备。
- ... 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电源。
- ... 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。
- ... 使设备受到滴水或溅水。
- ... 使电源插头或交流电源插座沾附灰尘或金属物体。
- ... 将异物插入摄像机。

● 避免在以下地方使用设备

- ... 潮湿或多尘的地方。
- ... 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℃）或过低（低于 0℃）的地方。
- ... 气压较低的地方（海拔 3000 m 以上）。

● 请勿将设备放在

- ... 超过 50℃ 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。
- ... 将摄像机放置在多尘或多沙的地方，如海滩上。

● 为防止设备跌落，

- 将背带装接牢固，并系紧手带。
- 使用三脚架时，请将摄像机牢固地安装在三脚架上。

如果摄像机跌落，可能会使您受到伤害，摄像机也可能会受到损坏。

儿童务必在家长的监护下使用该设备。

《电子信息产品污染控制管理办法》规定的表示内容

关于环保使用期限



环保使用期限

- 此图标表示了我国《电子信息产品污染控制管理办法》规定的环保使用期限。只要用户在使用本产品时遵守注意事项中的各项规定，从制造日期开始到此图标标出的期限为止（环保使用期限）既不会污染环境也不会产生对人体有害的物质。
- 附件和消耗性零件的环保使用期限如下所示：
（不同产品中包含的附件和消耗性零件也不相同。）
遥控器、交流转换器、电缆类：10年
电池包：5年

关于产品中的有毒、有害物质

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
线路板组件	×	○	○	○	○	○
机箱	×	○	○	○	○	○
光学系统	×	○	○	○	○	○
液晶显示屏	×	○	○	○	○	○
硬盘	×	○	○	○	○	○
交流转换器	×	○	○	○	○	○
电池包	×	○	○	○	○	○
其他附件	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 规定的限量要求。

术语

A	AV 连接	34, 47, 52
B	白平衡	27
	斑马线	27
	保护文件	35
	背光补偿	25
	变焦	22, 48
	播放列表	40
C	菜单设定	48
	操作声音	53
	程序 AE	24
	重置	53
	重置文件号码	53
D	DPOF	39
	DVD 备份	42
	点曝光控制	25
	电池	16, 22, 64
	电视机	33, 34
F	防摔保护	51
	分割文件	38
	风声去除	49
	复制 (移动) 文件	42
G	格式化记录媒体	52, 53
	光圈优先	27
H	HDMI 连接	33, 52
	画面切换效果	30
J	监视器背光	51
	监视器关闭	49
	交流电源适配器	16
	记录媒体	23, 53, 64
	镜头盖	18
	近拍	27
	聚焦	24
	聚焦辅助	25, 49, 50
K	可记录时间/图像数	63
	快门模式	50
	快门速度	26
	快速重启	53
L	LED 灯	22
	亮度控制 (液晶监视器)	51
M	microSD 插卡	19
	麦克风	13, 49
P	屏幕显示	49
Q	清理硬盘	52
R	日期显示样式	51
	锐度	27
S	删除文件	35, 53
	事件登记	23, 37
	时钟设定	17, 51
	手动记录	24
	手振补偿	48
T	调节亮度	26
	图像大小	50
	图像旋转	29
	图像质量	48, 50
W	文件搜索	31
	文件信息	37
X	x.v.Colour	49
	效果	27, 30
Y	扬声器音量	28
	演示模式	51
	遥控器	11, 13, 53
	液晶监视器	14, 64
	硬盘	64
	语言设定	17, 51
Z	在电视机上显示	51
	增亮	49
	增益	50
	直方图	37
	自动终结	52
	自拍	50
	组件连接	33, 52

JVC