

# JVC



LYT1786-001A

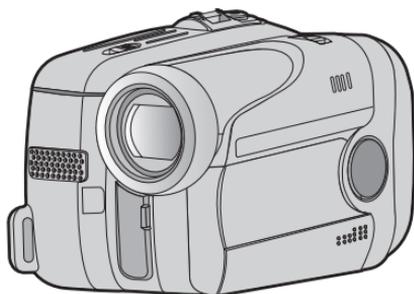
## CS

使用说明书

数码摄录一体机

# GR-DA30AC

亲爱的顾客，  
感谢您购买此款数码摄录一体机。在使用之前，请仔细阅读第2至第4页上的使用安全注意事项，以保证安全使用本产品。



Mini **DV** PAL

## 请先阅读下文！

- 在进行重要的录像之前，请一定先进行一次试录。

播放试录的录像，来验证是否正确的录制了声音和图像。

- 我们建议您在使用之前清洁录像磁头。

如果您有一会儿没有使用摄像机了，磁头就有可能变脏。我们建议您定期用清洗带（选购）清洁录影磁头。



- 请一定在适合的环境中保存您的清洗带和摄像机。

如果磁带和摄像机被放置在有灰尘的地方，录像磁头就容易变脏。磁带应该从摄像机中取出并存放在盒子里。将摄像机放置在一个大的或者其它的盒子里面。

- 对于重要的视频录制，请使用 SP（标准）模式。

LP（长时间）模式可以使您录制比 SP（标准）模式长 50% 的视频，但是您在播放时可能会看到类似马赛克式的杂噪，这取决于磁带的特性和使用环境。

因此，对于重要的录像，我们建议您使用 SP（标准）模式。

- 为确保安全性和可靠性。

建议本摄像机只使用原装 JVC 电池和按键

- 本产品包含专利技术和其它知识产权技术，并且只能使用 JVC 数据电池。请使用 JVC BN-VF808U/VF815U/VF823U 电池组件。使用普通非 JVC 电池可能会损坏内部充电电路。

- 请不要忘记本摄像机是不与其它数字式视频制式兼容的。

- 建议您使用 JVC 出品的录像带。

您的摄像机兼容市场上出售的所有品牌的磁带，只要它们符合 MiniDV 标准，但是 JVC 出品的录像带是专门为您的摄像机设计使用的，能够最大限度地优化摄像机的摄像性能。

- 请不要忘记本摄像机仅适于用户个人使用的目的。

任何未经适当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。）

- 不要将本机置放在

- 温度高过 50°C 的地方。

- 湿气极低（35% 以下）或极高（80%）的地方。

- 被阳光直接照射的地方。

- 在夏天时放在密封的汽车内。

- 靠近加热器。

- 液晶监视器是使用高精密度科技制造的。但是，液晶监视器上可能会经常出现黑色斑点或明亮光点（红色、绿色或蓝色）。这些斑点是不会被记录在磁带内的，同时也不表示本机有任何故障。（有效网点：超过 99.99%）

- 没有使用摄像机时，不要将电池组件留在摄像机内，同时应该经常检查本机是否操作正常。同时请您阅读第 33 - 35 页上的“注意事项”。

### 关于电池

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

**警告！** 请勿让电池或其端子接触金属，否则可能引起短路甚至引起火灾。

如果想取消演示，要将“演示模式”设定为“关”。(P 19, 22)

## 安全注意事项

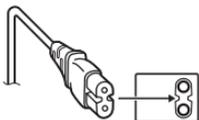
**小心：**为预防火灾或电击，切勿使本机淋雨或受潮。

**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。

**警告：**

为防止电击或损坏本机，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。



**警告：**

- 本摄影机适用于 PAL 彩色电视机信号。它不能在其它标准的电视机上进行播放。但是，可在任何地方进行实况摄像和用液晶监视器播放。
- 本产品包含专利和其它知识产权技术，只能使用 JVC 数据电池。请使用 JVC BN-VF808U/VF815U/VF823U 电池组件，可将其充电或由交流电源插座为摄像机提供电源，应使用所附的多电压对应交流电源适配器。（各国的交流电源插座设计可能不同，须配备适当的转换适配器。）

**注意：**

- 额定值牌（系列号码牌）和安全警告位于主机的底部和/或背部。
- 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。

**小心：**

请勿将电池暴露在直射阳光、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。

本机安装在橱柜或架子上时，为了使空气流通，确保机器四周保留充分的间隙（两侧、上部及后部各 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。）

请将本机远离隐藏的火源及点燃的蜡烛等。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。请勿在浴室或有水源的地方使用本机。

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

（如果水或液体浸入本机，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。携带时，请务必牢固连接好带子，而且要使用所附的带子。抓着或持着摄像机的液晶监视器可能造成本机摔落，或引起故障。

请注意，不要被录像带舱盖夹住手指。不要让小孩操作摄像机，因为他们特别容易发生这种事故。

不要在不平稳的平面上使用三脚架。否则可能翻到而使摄像机严重受损。

**警告！**

最好不要把摄像机连接的电缆（音频/视频、S-视频等）上或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。

<b>准备工作</b>	<b>6</b>	<b>高级功能</b>	<b>19</b>
附件.....	6	<b>细调节的菜单</b> .....	19
使用镜头盖.....	6	<b>改变菜单的设置</b> .....	19
安装芯线过滤器.....	6	<b>记录菜单</b> .....	20
系上肩带.....	7	<b>播放菜单</b> .....	22
调节抓带.....	7	<b>用于记录的功能</b> .....	24
固定三角架.....	7	<b>手动对焦</b> .....	24
索引.....	8	<b>曝光控制</b> .....	24
液晶监视器指示.....	10	<b>光圈锁定</b> .....	25
电源.....	11	<b>背景光补偿</b> .....	25
语言设定.....	12	<b>点曝光控制</b> .....	25
日期/时间设定.....	12	<b>白平衡调节</b> .....	26
显示器的亮度调节.....	13	<b>手动白平衡调节</b> .....	26
装入/取出磁带.....	13	<b>划变或渐变效果</b> .....	27
<b>16:9 宽屏幕模式</b> .....	13	<b>图像编辑、特效和快门特效</b> .....	27
<b>录影和播放</b>	<b>14</b>	<b>编辑</b> .....	28
<b>基本记录</b> .....	14	<b>从录像机复制</b> .....	28
<b>磁带剩余时间</b> .....	14	<b>复制至配备有 DV 接口的视频设备或</b>	
<b>快速查看</b> .....	14	<b>由此设备复制 (数字复制)</b> .....	29
<b>变焦</b> .....	15	<b>连接个人电脑</b> .....	30
<b>从磁带的中间记录</b> .....	15	<b>参考信息</b>	<b>31</b>
<b>时间码</b> .....	15	<b>故障排除</b> .....	31
<b>正常播放</b> .....	16	<b>注意事项</b> .....	33
<b>静止播放</b> .....	16	<b>使用维护</b> .....	35
<b>变量快速搜索</b> .....	17	<b>规格</b> .....	36
<b>空白搜索</b> .....	17	<b>术语</b> .....	37
<b>连接至电视或录像机</b> .....	18		

## 有关本手册

### 控制杆 (F7 9)

有两种操作使用控制杆。

操作		已选择
∧	▶/   FOCUS	将控制杆移向上。
∨	■ [ ]	将控制杆移向下。
>	▶▶ 16:9	将控制杆移向右。
<	◀◀ QUICK REVIEW	将控制杆移向左。

① 将控制杆移向上/下/左/右以选择。



② 将控制杆按向下以选择 SET。



## 附件



交流电源适配器  
AP-V14AC



电源线



或



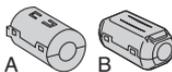
音频/视频电缆  
(直径 3.5 微型插座连接 RCA 插座)



肩带  
(型号 7)



镜头盖



电缆的芯线过滤器  
A: 音频/视频电缆  
B: 交流电源适配器



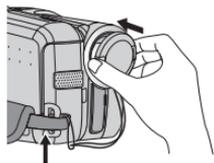
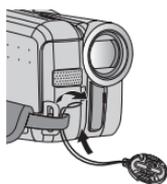
电池组  
BN-VF80U

### 注意:

请一定使用所提供的电缆连接。不要使用其它电缆。

## 使用镜头盖

为了保护镜头，按照图解所示将所提供的镜头盖安装到摄像机上。

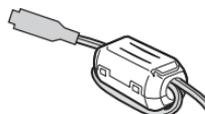
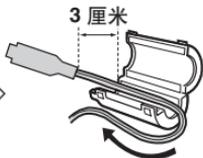


在拍摄过程中放置  
在此。

## 安装芯线过滤器

将芯线过滤器安装到电缆上。芯线过滤器可以减少干扰。

松开制动器。

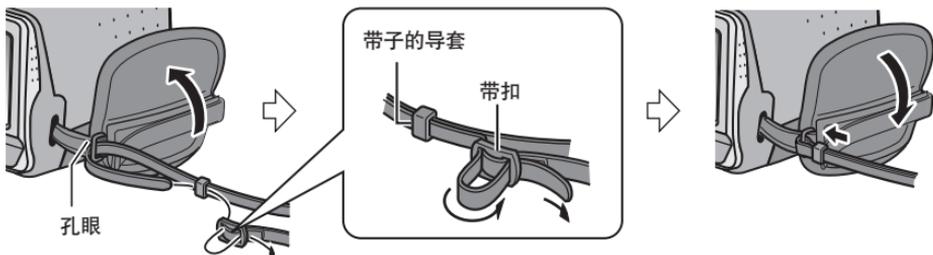


缠绕一次 (音频/视频电缆)  
缠绕两次 (交流电源适配器)

## 系上肩带

撕开衬垫然后将带子的尾端穿过小孔。

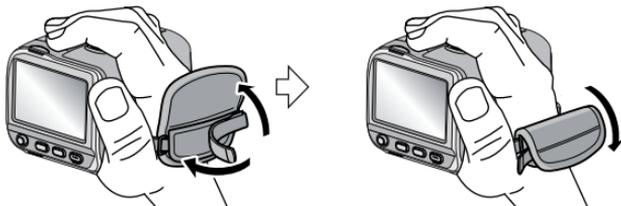
将带子穿过带扣，调整其长度，将带扣拉近小孔然后再粘上衬垫。



## 调节抓带

打开衬垫然后调节抓带。

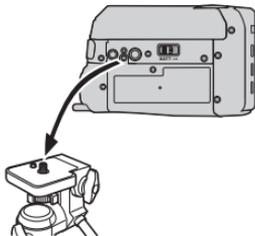
• 开始进行调节之前，将任何可能被粘在维可牢尼龙搭扣上的安全标签拆除。



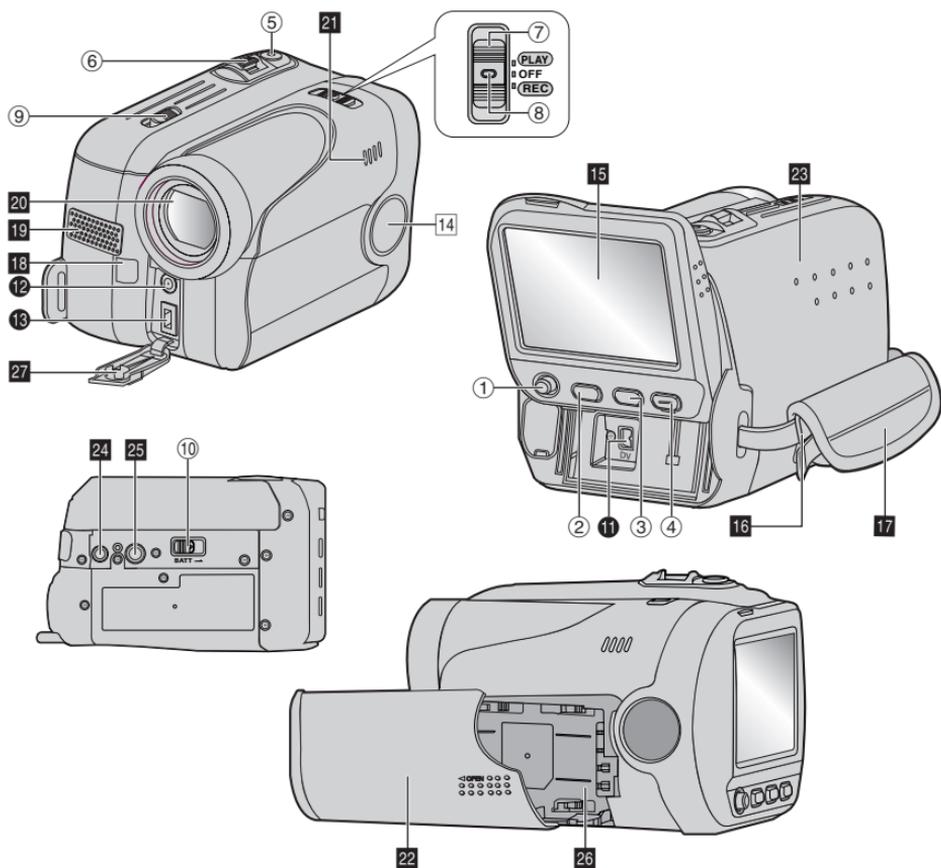
## 固定三脚架

将摄像机安装在三脚架上时，将螺栓与螺丝的方向与摄像机的固定槽和螺栓孔对齐。顺时针方向拧紧螺丝。

• 某些三脚架未配备螺栓。



## 索引



## 如何调整液晶显示屏



在最方便的位置滑开液晶显示屏。它可以滑开 30° (向下 15°, 向上 15°)

**注意:**

有彩色的亮点可能遍布液晶监视器。但是, 这不是故障。

## 控制

- ① 控制杆 (☞ 5)
  - < : 向左/倒带 (◀◀) (☞ 16) / 快速查看键 [QUICK REVIEW] (☞ 14)
  - > : 向右/快进 (▶▶) (☞ 16) / 16:9 宽屏幕按键 [16:9] (☞ 13)
  - ^ : 向上/播放/暂停 (▶/||) (☞ 16) / 手动对焦键 [FOCUS] (☞ 24)
  - v : 向下/停止 (■) (☞ 16) / 背景光补偿 [BLC] (☞ 25) / 点曝光 (☞ 25)
 按下: SET
- ② 菜单键 [MENU] (☞ 19)
- ③ 自动键 [AUTO] (☞ 9)
- ④ 电池电量数据显示键 [DATA] (☞ 12)
- ⑤ 记录开始/停止键 [START/STOP] (☞ 14)
- ⑥ 放大缩小控制杆 [T/W] (☞ 15) / 扬声器音量控制 [VOL. +, -] (☞ 16)
- ⑦ 电源开关 [PLAY, OFF, REC]
- ⑧ 锁定键
- ⑨ 磁带打开/退出开关 [OPEN/EJECT] (☞ 13)
- ⑩ 电池拆卸键 [BATT.] (☞ 11)

## 接口

连接器位于液晶显示屏下。

- ⑪ 数字视频接口 [DV IN/OUT] (i.LINK\*) (☞ 29, 30)
  - \* i.LINK 是指 IEEE1394-1995 行业规范及其扩展。该图标  用于符合 i.LINK 标准的产品。

接口位于盖的下方。

- ⑫ 音频/视频输出接口 [AV] (☞ 18)
- ⑬ 直流电源输入接口 [DC] (☞ 11)

## 指示灯

- ⑭ POWER/CHARGE “” 灯 (☞ 11)

## 其它部份

- ⑮ 液晶监视器 (☞ 8)
- ⑯ 肩带带引 (☞ 7)
- ⑰ 抓带 (☞ 7)
- ⑱ 摄像机感应器  
(请小心不要遮挡此区域, 拍摄必需的感应器内置在此。)
- ⑲ 立体声麦克风
- ⑳ 镜头
- ㉑ 扬声器 (☞ 16)
- ㉒ 电池盖 (☞ 11)
- ㉓ 磁带舱盖 (☞ 13)
- ㉔ 螺栓孔 (☞ 7)
- ㉕ 固定三脚架 (☞ 7)
- ㉖ 电池组支架 (☞ 11)
- ㉗ 连接器盖子

### 电源开关位置

按电源开关键同时按锁定键。



#### PLAY:

用作播放磁带上的录像。

#### OFF:

用作关闭摄像机。

#### REC:

用作将摄影记录在磁带内。

## 自动/手动模式

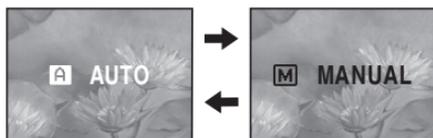
重复按 **AUTO** 键以转换至自动/手动记录模式。当选择了手动模式后, “**M**” 指示灯将出现在液晶监视器上。

#### 自动模式: **A**

您可以不使用任何特别效果或使用手动调整进行记录。

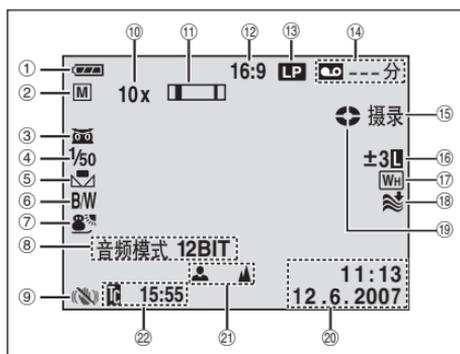
#### 手动模式: **M**

您可以通过设置各种各样的功能进行手动记录。



## 液晶监视器指示

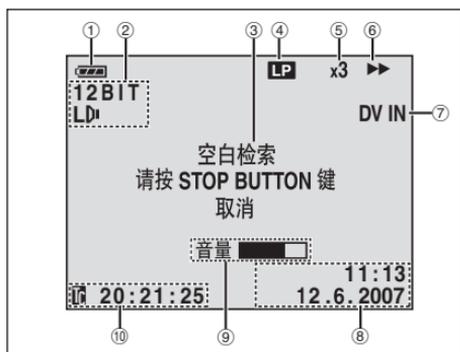
## 在视频记录过程中



- ① 电池剩余电量指示灯
- ② 操作模式 (☞ 9)  
**A** : 自动模式  
**M** : 手动模式
- ③ : 夜视指示灯 (☞ 28)
- ④ : 快门速度 (☞ 28)
- ⑤ 白平衡指示灯 (☞ 26)
- ⑥ 所选择的效果指示灯 (☞ 28)
- ⑦ 所选择的图像编辑程序指示灯 (☞ 27)
- ⑧ 音频模式 12BIT/16BIT : 音频模式指示灯 (☞ 21) (摄像机开机后出现约 5 秒钟)
- ⑨ 数字图像稳定灯 (☞ 20)  
(只有 指示灯被显示)
- ⑩ 大约对焦比率 (☞ 15)
- ⑪ 对焦指示灯 (☞ 15)
- ⑫ 所选择的宽银幕模式指示灯 (☞ 13)  
(只有 16:9 指示灯被显示)
- ⑬ 记录速度模式 (SP/LP) (☞ 21)  
(只有 LP 指示灯被显示)
- ⑭ 磁带剩余时间 (☞ 14)
- ⑮ 摄录 : (在记录过程中出现。)(☞ 14)
- ⑯ : 点曝光控制指示灯 (☞ 25)  
 : 背景光补偿指示灯 (☞ 25)  
**±** : 曝光调节指示灯 (☞ 24)  
**L** : 光圈锁定指示灯 (☞ 25)
- ⑰ 所选择的划变/渐变效果指示灯 (☞ 27)
- ⑱ 风声去除指示灯 (☞ 20)
- ⑲ 磁带运转指示灯  
(磁带运转时旋转。)

- ⑳ 日期/时间 (☞ 21)
- ㉑ 手动对焦调节指示灯 (☞ 24)
- ㉒ 时间码 (☞ 21)

## 在视频播放过程中

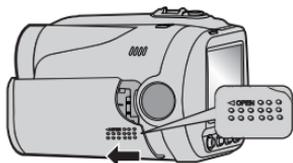


- ① 电池剩余电量指示灯
- ② 音频模式指示灯 (☞ 23)
- ③ 空白搜索指示灯 (☞ 17, 23)
- ④ 磁带速度 (SP/LP) (☞ 23)  
(只有 LP 指示灯被显示)
- ⑤ 可变搜索速度指示图标: x-10、x-3、x3 和 x10 (☞ 17)
- ⑥ : 播放  
 : 快进/快速搜索  
 : 倒带/快速搜索  
**||** : 暂停
- ⑦ DV IN : DV 输入指示灯 (☞ 29, 30)
- ⑧ 日期/时间 (☞ 23)
- ⑨ 音量 : 音量指示灯 (☞ 16)
- ⑩ 时间码 (☞ 23)

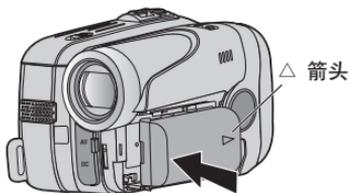
## 电源

## 给电池组充电

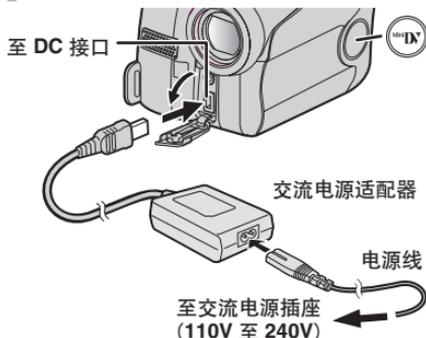
- 1 将电源开关设置为“OFF”（关）（ 9）。
- 2 打开电池盖。  
按“ OPEN”将摄像机的电池盖子向插图所示方向滑开。



- 3 装上电池组。  
依照电池组上指示的正确方向“”（箭头）将电池组插入直至它锁入有关位置。  
• 重新装上电池盖。（只限于 BN-VF808U）



- 4 连接交流电源适配器。



- “” 闪烁显示充电已开始。
- 当灯熄灭时，充电完成。从交流电源插座拔出交流电源适配器。将交流电源适配器从摄像机断开。

## 卸下电池组

滑开然后握住电池按键 **BATT.** ( 9)，然后拿出电池组。

充电 / 录制时间（大约）

电池组	所需充电时间	最长连续录制时间
BN-VF808U (提供)	1 小时 30 分	1 小时 55 分
BN-VF815U	2 小时 40 分	3 小时 45 分
BN-VF823U	3 小时 50 分	5 小时 40 分

注意：

- 如果将一个已经充满电的电池组件插入本机，“”灯将会在关闭前闪烁大约 10 秒钟。
- 因为交流电源适配器在内部处理电流，所以在使用过程中会发热。请确定只在通风良好的地方使用。
- 在 5 分钟过后，如果正在处于至待机模式和磁带已被插入，但是没有操作进行，本摄像机将自动关闭交流电源适配器的电源。在这种情况下，如果摄像机已装上电池，就会开始充电。
- 请不要拉或弯曲交流电源适配器的插头和电缆。这可能会损坏交流电源适配器。

## 使用电池组

执行“给电池组充电”中的第 2 步至第 3 步。

注意：

- 以下条件使记录时间会大大缩短：
  - 重复使用变焦或记录待机模式时。
  - 重复使用播放模式时。
- 在长时间使用之前，建议准备可供预定拍摄时间 3 倍以上的时间所使用的充足电池组。

警告：

在断开电源之前，请确定摄像机已经关机。否则，会引起摄像机故障。

## 电池电量数据显示系统

您可以检查剩余电池电力和可录制时间。

- 1 设置电源开关至“REC”或“PLAY” (☞ 9)。
- 2 按下 **DATA**，电池状态屏幕即出现。



- 再按 **DATA** 以返回正常画面。
- 数据电池状态不能在正在播放或记录时被显示。
- 如果显示“信息读取错误”而不显示电池状态，在您反复按下 **DATA** 键几次后都没有改变，这说明电池可能存在问题。在这种情况下，请咨询距您最近 JVC 的经销商。

- 1 设置电源开关至“REC”或“PLAY”。
  - 如果被设至“REC”（摄录），记录模式应该被设至“[M]” (☞ 9)。
- 2 按下 **MENU**。
- 3 选择“系统菜单”，按 **SET** 或 **>**。
- 4 选择“LANGUAGE”，按 **SET** 或 **>**。
- 5 选择适当的语言，然后按 **SET** 或 **>**。
- 6 按下 **MENU**。

每当您想要回来之前的菜单屏幕，按下 **<**。

## 日期/时间的设定



日期/时间随始终记录在磁带上，但是其显示可以被开启或关闭 (☞ 21, 23)。执行“语言设置”中的第 1 步至第 2 步 (☞ 12)。

- 1 选择“显示菜单”，按下 **SET** 或 **>**。
- 2 选择“时钟设定”，按下 **SET** 或 **>**。
- 3 选择所要的日期显示格式，然后按 **SET** 或 **>**。
  - 重复此步骤输入时间显示格式（选择“24h”或“12h”）、月、日、年、小时和分钟。
- 4 按下 **MENU**。

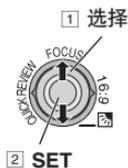
每当您想要回来之前的菜单屏幕/设定，按下 **<**。

## 使用交流电源

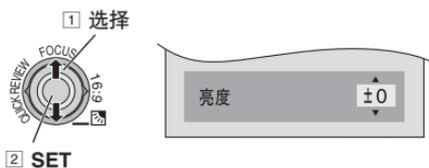
执行“给电池组充电”中的第 4 步 (☞ 11)。

## 语言设置

可以改变显示语言。(☞ 22)。



## 显示器的亮度调节



执行“语言设置”中的第 1 步至第 2 步 (☞ 12)。

- 1 选择“显示菜单”，按下 **SET** 或 **>**。
- 2 选择“亮度”，按下 **SET** 或 **>**。
- 3 选择适当的亮度，然后按下 **SET** 或 **>**。
- 4 按下 **MENU**。

每当您想要回来之前的菜单屏幕，按下 **<**。

## 装入/取出磁带

摄像机在加电的情况下才可以装载或取出磁带。

- 1 按照箭头的方向滑动并按住 **OPEN/EJECT**。
- 2 插入或取出磁带，并按下“**PUSH**”关闭磁带舱盖。
  - 请确定只按下标有“**PUSH**”的部分关闭磁带舱盖；触摸其它部分可能使您的手指被磁带舱盖夹住而造成受伤或产品损坏。
  - 一旦磁带舱盖关闭，它会自动收回。在关闭磁带舱盖之前，等到它完全收回。
  - 当电池组电力不足时，您可能无法关闭磁带舱盖。不要使用强力。在继续操作之前，更换已完全充电的电池组或使用交流电源。



3 完全关闭磁带舱盖直到锁定。

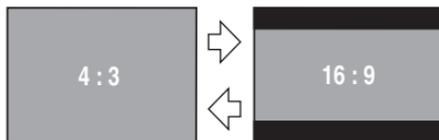
**注意：**

- 如果您等待几秒钟后磁带舱盖不打开，则关闭磁带舱盖后再试一遍。如果磁带舱盖仍打不开，关闭摄像机，然后再试。
- 如果磁带未能被正确装载，则完全打开磁带舱盖，取出磁带。几分钟后将其插入。
- 摄像机从寒冷的环境突然移入温暖的环境时，在打开磁带舱盖之前等待片刻。

## 16:9 宽屏幕模式

您可以以 4:3 比例和 16:9 比例录影。录像机的录影默认设置是 4:3。

- 1 将电源开关设置为“**REC**” (☞ 9)。
- 2 每按 **16:9** 一次将更换屏幕尺寸。



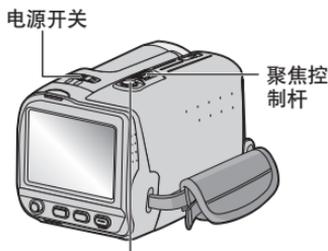
**注意：**

如果您以 16:9 的比例录影，有关画面在 4:3 比例的电视屏幕播放时可能会看起来稍微被拉高。(☞ 21, 23)

## 基本记录

在继续操作之前，执行下列步骤：

- 电源 (☞ 11)。
- 装载磁带 (☞ 13)。
- 取下镜头盖 (☞ 6)。
- 选择 4:3 大小或 16:9 (宽屏幕) 大小的视频 (☞ 13)。



记录开始/停止按键

- 1 将电源开关设置为“REC” (☞ 9)。
- 2 按下 **START/STOP** 按键开始录影。当录影正在进行时，“摄录”出现在显示上。若要停止录影，再按 **START/STOP** 按键。

### 大约记录时间

磁带	记录模式	
	标准 (SP)	长时间 (LP)
30 分	30 分	45 分
60 分	60 分	90 分
80 分	80 分	120 分

#### 注意：

- 如果记录待机模式持续 5 分钟并且没有执行任何操作，摄像机的电源将自动关闭。
- 磁带上所记录的场景之间的空白部分时，时间码会被中断，编辑此磁带时可能出现错误。为避免发生这种情况，请参阅“从磁带的中间记录” (☞ 15)。
- 若要使用 LP (长时间播放) 模式记录，☞ 21。

#### 请装录像带！

电源开关设置为“REC”时，按下记录开始/停止键却没有装载磁带时出现。

#### ⊗ 请使用磁头清洁带

在记录过程中检测到磁头脏污时出现。请使用选购的清洁带 (☞ 2)。

## 磁带剩余时间

磁带剩余的大约时间出现在监视器上。

“---分”表示摄像机正在计算剩余时间。当剩余时间达到 2 分钟时，指示开始闪烁。



- 根据所使用磁带的不同，用于计算和显示磁带剩余长度的时间及计算的准确度也可能不同。

## 快速查看

您可以查看上一次记录的结尾。在记录待机模式中按下 **QUICK REVIEW**。

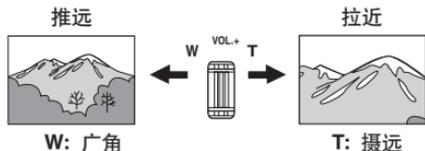


- 磁带会倒回几秒钟然后自动播放，然后摄像机将暂停在记录待机中等候下次拍摄。

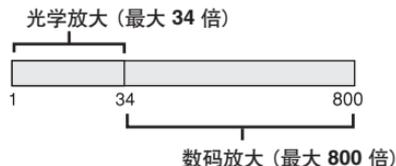
#### 注意：

- 在开始播放可能会有失真。这是正常现象。
- 重复滑动聚焦控制杆以开始/关闭声音设置。

## 变焦



- 您可以使用光学放大功能放大至最大 34 倍。
- 超过 34 倍的变焦放大倍率是通过数码图像处理完成的，因此被称为数码变焦。数码变焦可以放大至 800 倍。将（变焦）设为 [68 倍] 或 [800 倍]（☞ 20）。



### 注意：

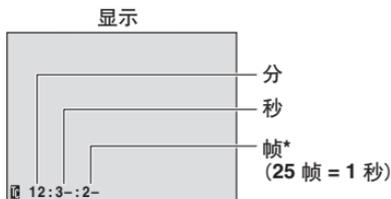
- 当聚焦控制杆被设为“W”时，您可以与拍摄对象进行近至大约 5 cm 的宏拍摄。
- 当您拍摄对象聚焦至太接近镜头时，视与拍摄对象之间的距离而定，摄像机可能会自动变焦移离拍摄对象。在这情况下，请将“微距拍摄”设为“开”（☞ 20）。

## 从磁带的中间记录

- 1 播放磁带或使用空白检索（☞ 17）查找您希望开始记录的点，然后进入静止播放模式（☞ 16）。
- 2 将电源开关设置为“REC”（☞ 9），然后开始记录。

## 时间码

在记录过程中，时间码被记录在磁带上。在播放过程中，时间码可以确定磁带上所记录场景所在位置。



\* 在记录过程中，帧不显示。

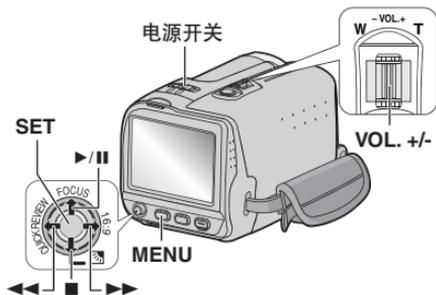
如果记录从空白部分开始，时间码从“00:00:00”（分：秒：帧）开始计算。如果从先前所记录场景的结束处开始记录，则时间码从上次的的时间码数目继续。如果记录过程中磁带中间有空白部分，则时间码被中断。记录恢复时，时间码再次从“00:00:00”开始继续计算。这意味着摄像机可能记录与已有的先前所记录的场景相同的时间码。为防止这种情况的发生，执行“从磁带的中间记录”的以下情况（☞ 15）；

- 在播放已记录的磁带后再次拍摄时。
- 在拍摄过程中关机时。
- 在拍摄过程中磁带被取出并重新插入时。
- 在使用已被部分记录的磁带拍摄时。
- 在磁带上位于中间的空白部分拍摄时。
- 在拍摄某一场景然后打开/关闭磁带盒盖之后再次拍摄时。

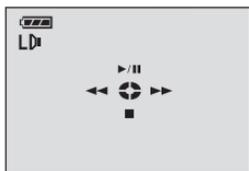
### 注意：

- 时间码不能复位。
- 在快进和倒带过程中，时间码指示不能平稳变化。
- 时间码只有在“时间码”设置为“开”时才会显示（☞ 23）。

## 正常播放



- 1 装载磁带 (☞ 13)。
- 2 将电源开关设置为“PLAY” (☞ 9)。



- 以上 (指控制杆 (☞ 5)) 将会被显示在液晶监视器上大约 3 秒钟。
- 3 要开始播放, 按下 ▶/||。
  - 4 要停止播放, 按下 ■。
    - 在停止模式下, 按下 ◀◀ 倒带, 或者 ▶▶ 快进磁带。
    - 按下 SET 显示指示操作屏。

### 控制扬声器的声音

向“+”滑动聚焦控制杆 (VOL. +/-) 调高音量, 或“-”调低音量。

### 注意:

- 播放的图像可以在液晶监视器或连接的电视上观看 (☞ 18)。
- 如果使用电池供电时停止模式维持超过 5 分钟, 本摄像机自动关机。
- 当电缆与 AV 接口连接时, 扬声器听不到声音。

## HDV

当检测到以 HDV (高清视频) 格式录制的画面时出现。本摄像机不能播放以 HDV (高清视频) 格式录制的画面。

## 静止播放

在视频播放过程中暂停。

- 1 在播放过程中按下 ▶/||。
- 2 如果要恢复正常播放, 再按下 ▶/||。
  - 如果静止播放持续约 3 分钟以上, 则摄像机自动进入停止模式。

## 变量快速搜索

在视频播放过程中，可以双向进行高速搜索。

- 1 在播放时，按下 **▶▶** 一次或两次向前搜索，**◀◀** 一次或两次向后搜索。

◀◀		▶▶	
x-10	x-3	x3	x10

- 2 如果恢复正常播放，按下 **▶/||**。
  - 在播放过程中，按下并按住 **▶▶** 或 **◀◀**。只要您按住按键，搜索会持续进行。一旦您松开按键，则恢复正常播放。
  - 在快速搜索过程中，显示上会出现轻微的马赛克效果。这不是故障。

### 警告：

进行快速搜寻时，部分画面可能不能在屏幕上看清楚，尤其是屏幕的左边。



进行快速搜寻时，部分画面可能不能在屏幕上看清楚。



## 空白搜索

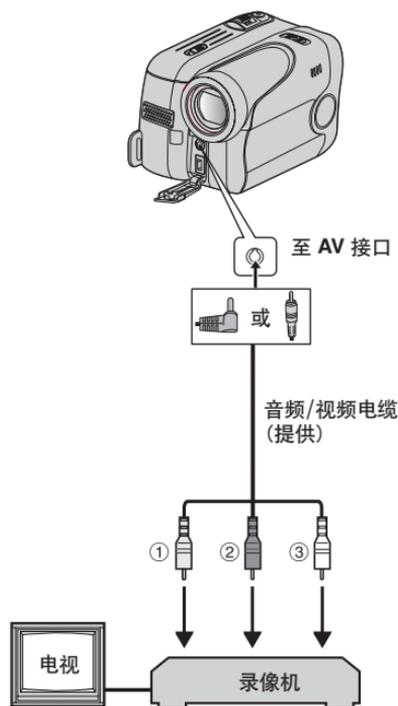
帮助您找到了磁带中间应当开始记录的位置，防止时间码中断（☞ 15）。

- 1 将电源开关设置为“PLAY”（☞ 9）。
- 2 按下 **MENU**。
- 3 选择“录像带”，按下 **SET** 或 **>**。
- 4 选择“空白检索”，按下 **SET** 或 **>**。
- 5 选择“恢复”，按下 **SET** 或 **>**。
  - “空白检索”指示出现，摄像机自动开始后向前或前向搜索，然后在所检测到的空白部分之前约 3 秒钟处停止。
  - 要取消空白搜索，按下 **■**。

### 注意：

- 在开始空白搜索之前，如果当前位置是空白部分，则摄像机向后搜索。如果当前位置是在已被记录的部分，则摄像机会向前搜索。
- 如果空白搜索过程中到达磁带的起始处或结束处，则摄像机自动停止。
- 短于 5 秒钟的空白部分可能无法检测到。
- 检测到的空白部分可能位于被记录的场景之间。在您开始记录之前，请确定空白部分之后没有被记录的场景。

## 连接至电视或录像机



- ① 黄色至 VIDEO IN (当您的电视/录像机只有 AV 输入接口时连接)
- ② 红色至 AUDIO R IN
- ③ 白色 AUDIO L IN

- 1 请确定所有设备已关闭。
- 2 按照图解所示将摄像机与电视机或录像机连接。  
如果使用录像机，执行第 3 步。  
否则，执行第 4 步。
- 3 参阅您的录像机的使用说明书，将录像机输出与电视输入连接。
- 4 开启摄像机、录像机和电视。
- 5 将录像机设置为 AUX 输入模式，并将电视设置为视频模式。
- 6 摄像机上开始播放 (☞ 16)。
  - 请将播放菜单设至“16:9 输出”使图像适合您的电视机 (16:9 TV 或 4:3 TV) (☞ 21, 23)。

如果选择以下显示是否出现在所连接的电视上

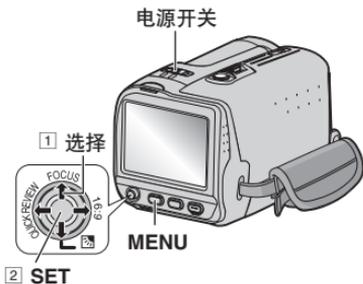
- 日期/时间显示  
设置“日期/时间显示”为“开”或“关” (☞ 23)。
- 时间码  
设置“时间码”为“开”或“关” (☞ 23)。
- 画面表示切换  
设置“画面表示切换”为“关”，“LCD”或“LCD/TV” (☞ 23)。

## 注意:

- 建议使用交流电源适配器作为电源，而不要用电池组。(☞ 11)
- 如果在不插入磁带的情况下监控来自摄像机的图像和声音，则将摄像机的电源开关设置为“REC”，然后将您的电视设置为相应的输入模式。
- 请确定将电视的音量调节至最低，防止摄像机开始时突然爆发出声音。
- 转换镜头和音频视频电缆可能不能同时使用，视您所使用的转换镜头类型而定。
- 建议您使用 JVC 转换镜头。  
有些转换镜头可能与此摄像机不兼容。

## 改变菜单的设置

本摄像机配备有便于使用的屏幕上菜单系统，简化许多更详细的摄像机设置 (☞ 19-23)。



### 1 关于视频记录菜单：

- 将电源开关设置为“REC” (☞ 9)。
- 将记录模式设至“M” (☞ 9)。

### 关于视频播放菜单：

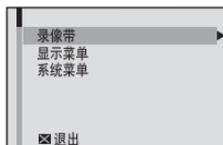
将电源开关设置为“PLAY” (☞ 9)。

### 2 按下 MENU。菜单画面出现。

视频记录菜单画面



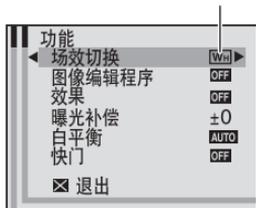
视频播放菜单画面



### 3 选择所要的功能，然后按下 SET 或 >。 所选择的功能菜单出现。

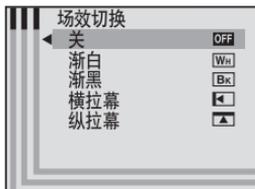
例子：功能。

当前设置



### 4 选择所要的选项，然后按 SET 或 >。

例子：场效切换菜单。



### 5 选择所要的选项，按下 SET 或 >。 选择完毕。

### 6 按下 MENU。菜单功能屏幕关闭。

- 当您想要取消或返回之前的菜单屏幕时，按 <。
- 如果需要，您可以重复步骤设置其他的功能菜单。

## 记录菜单

“功能”和“摄像菜单”菜单设置只有在电源开关被设至“REC”。

	菜单	设定: [ ] = 出厂时的预设
功能	场效切换	(  ) 27, “划变或渐变效果”。
	图像编辑程序	(  ) 27, 28, “图像编辑、特效和快门特效”。
	效果	(  ) 27, 28, “图像编辑、特效和快门特效”。
	曝光补偿	(  ) 24, “曝光控制”。
	白平衡	(  ) 26, “白平衡调节”。
	快门	(  ) 27, 28, “图像编辑、特效和快门特效”。
摄像菜单	变焦	<b>[34 倍]:</b> 如果在使用数字变焦时设置为“34 倍”, 则变焦放大倍率将复位为 34 倍, 因为数位变焦将被关闭。 <b>68 倍:</b> 您可以使用数位变焦。使用数字处理并放大图像, 变焦可以从 34 倍 (光学变焦极限) 到 68 倍数字放大倍率的最大值。 <b>800 倍:</b> 您可以使用数位变焦。使用数字处理并放大图像, 变焦可以从 34 倍 (光学变焦极限) 到 800 倍数字放大倍率的最大值。
	微距拍摄	<b>[关]:</b> 关闭此功能。 <b>开:</b> 如果距离某一物体不超过 1 m, 就将“微距拍摄”设定为“开”。您可以将距离为约 40 cm 的确拍摄对象拍摄得尽量大。根据变焦位置, 镜头可能超出焦距。
	图像稳定	<b>关</b> (  ): 关闭此功能。(图像稳定被失效图标“  ”出现。) <b>[开]:</b> 可以补偿因摄像机晃动而引起的不稳定图像, 特别是在放大倍率较高的情况下。 <b>注意:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果拍摄情况时手不停地晃动, 或者拍摄条件不好, 就无法实现良好的稳定。</li> <li>• 使用固定在三脚架上用摄像机记录时, 请关闭此模式。</li> <li>• 当“图像编辑程序”的“夜视”或“效果”的“频闪”被选择时, 图像稳定不能被激活。</li> </ul>
	感光度增强	<b>关:</b> 使您在没有图像亮度调节时可以拍摄较暗的场景。 <b>[自动增益控制]:</b> 整体画面可能得颗粒, 但是图像是明亮的。 <b>自动快门调整:</b> 快门速度会自动调节。以慢快门速度在低亮度或较差的光线下拍摄对象, 可以获得比自动增亮控制模式下更亮的图像, 但是对象的活动并不平滑或自然。整体画面可能有颗粒。快门速度自动调节时, 显示“  A”。
	风声消除	<b>[关]:</b> 关闭此功能。 <b>开:</b> 帮助切除由风声形成的噪声。“  ”指示灯出现。声音质量将改变。这是正常现象。

	菜单	设定: [ ] = 出厂时的预设
录像带	摄录模式	<p><b>[标准]*:</b> 在标准播放模式下进行录制。  <b>长时间:</b> 慢速转动—更加经济, 可提供 1.5 倍的记录时间。                      *SP 指示灯没有出现在屏幕上。</p> <p><b>注意:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果对录制模式进行了切换, 则在画面播放时, 切换点处的图像会变得模糊不清。</li> <li>• 在播放使用其他摄像机记录的磁带过程中, 可能出现噪音段, 或者声音出现短暂停顿。</li> </ul>
	音频模式	<p><b>[12BIT]:</b> 支持在四个独立的声道上记录视频的立体声。(等同于前一模型的 32 kHz 模式)</p> <p><b>16BIT:</b> 支持在两个独立的声道上记录视频的立体声。(等同于前一模型的 48 kHz 模式)</p>

“显示菜单”设置, (除了“时钟设定”, “16:9 输出”和“亮度”) 外部只是在进行录影时方有效。

	菜单	设定: [ ] = 出厂时的预设
显示菜单	画面表示切换	<p><b>LCD:</b> 摄像机的显示(日期、时间和时间码除外) 不出现在所连接的电视机屏幕上。</p> <p><b>[LCD/TV]:</b> 当摄像机与电视机连接时, 摄像机的显示出现在屏幕上。</p>
	日期/时间显示	<p><b>[关]:</b> 日期/时间不显示。</p> <p><b>开:</b> 日期/时间显示。</p>
	时钟设定	☞ 12, “日期/时间的设定”。
	时间码	<p><b>[关]:</b> 时间码不显示。</p> <p><b>开:</b> 时间码显示在摄像机及所连接的电视上。在记录过程中不显示帧的编号。(☞ 15)</p>
	16:9 输出	<p>如果要在您的电视机使用 16:9 宽屏幕模式显示图像, 将电视机屏幕大小设置正确。</p> <p><b>[4:3 TV]:</b> 用于使用 4:3 屏幕比率的电视机。</p> <p><b>16:9 TV:</b> 用于使用 16:9 屏幕比率的电视机。</p>
	亮度	☞ 13, “显示器的亮度调节”。

当电源开关被设至“REC”时被设置的“系统菜单”概念在电源开关被设至“PLAY”时也一样有效。

菜单	设定: [ ] = 出厂时的预设
LANGUAGE	[简体字] / ENGLISH / B.MELAYU / BHS.INDO 可以改变语言设置。(☞ 12)
乐曲	关: 关闭功能。 [开]: 当进行任何操作时发出乐声。
演示模式	关: 自动演示不会发生。 [开]: 示范划变/渐变和音效等等功能, 同时可以用作确定这些功能如何操作。 <ul style="list-style-type: none"> <li>“演示模式”转为“开”后, 菜单画面关闭。</li> <li>如果电源开关设置为“REC”3分钟没有任何操作, 且“演示模式”设置为“开”。</li> <li>在演示过程中执行任何操作, 演示都会临时停止。如果此后不进行任何操作在3分钟以上, 演示将恢复。</li> </ul> 注意: <ul style="list-style-type: none"> <li>如果摄像机中有磁带, 则演示不能启动。</li> </ul>
出厂预置	[取消]: 不将设置复位为出厂时的预设置。 恢复: 将设置复位为出厂时的预设置。

## 播放菜单

下一页的设置只是在视频播放时方有效 (☞ 23) 除了“摄录模式”。有关参数 (除了“声道切换”和“后期复制音频”声道切换设置) 与第 21 页描述的一样。

### 声道切换和后期复制音频

在磁带播放过程中, 摄像机会检测记录时所使用的音频模式, 并播放声音。选择声音类型配合您所播放的图像。

	菜单	设定: [ ] = 出厂时的预设
录像带	摄录模式	<b>[标准]* / 长时间</b> 允许您按照您的喜好设置视频记录模式(标准或长时间)。如果在进行复制时将本摄像机用作记录机,建议您使用 VIDEO 菜单内的“摄录模式”。(☞ 28, 29) * SP 指示灯没有出现在屏幕。
	后期复制音频	虽然不可能使用本摄像机进行音频复制,但是您可以在播放时使用此功能听到从音频复制磁带播出的声音。 <b>[关]:</b> 原始声音以立体声从“L”(左)和“R”(右)声道输出。 <b>开:</b> 复制声音以立体声从“L”(左)和“R”(右)声道输出。 <b>混合:</b> 原始声音和复制声音混合,以立体声在“L”(左)和“R”(右)声道输出。
	声道切换	<b>[立体声]:</b> 声音以立体声从“L”(左)和“R”(右)声道。 <b>左声道:</b> 来自“L”(左)声道的声音输出。 <b>右声道:</b> 来自“R”(右)声道的声音输出。
	空白搜索	<b>[取消] / 恢复</b> ☞ 17, “空白搜索”

每项设置(除了“画面表示切换”内的“关”、“日期/时间显示”和“时间码”)都与“显示菜单”,有关联,并会在电源开关被设至“REC”时出现。

有关参数(除了“画面表示切换”设置内的“关”)与☞ 21 描述的一样。

	菜单	设定: [ ] = 出厂时的预设
显示器菜单	画面表示切换	<b>关 / [LCD] / LCD/TV</b> 当设置为“关”时,摄像机的显示消失。
	日期/时间	<b>[关] / 开</b>
	时钟设定	☞ 12, “日期/时间设定”
	时间码	<b>[关] / 开</b> ☞ 15, “时间码”
	16:9 输出	<b>[4:3 TV] / 16:9 TV</b> ☞ 21, “16:9 输出”
	亮度	☞ 13, “显示器的亮度调节”

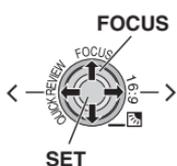
### 系统菜单

每项设置(除了“演示模式”)都与“系统菜单”,有关联,并会在电源开关被设至“REC”时出现。

有关参数与☞ 22 描述的一样。

## 手动对焦

摄像机的全景自动对焦系统支持从特写（于拍摄对象近至约 5 cm）到无限远的连续拍摄。但是，由于拍摄条件的原因，可能无法正确对焦。在这种情况下，使用手动对焦模式。



手动对焦指示灯

- 1 将电源开关设置为“REC”（☞ 9）。
- 2 将记录模式设为“M”（☞ 9）。
- 3 按下 **FOCUS**。手动对焦指示灯出现。
- 4 按下 < 或 > 来聚焦在某一物体上。
  - 当对焦等级不能调节到更远或靠近时，“▲”或“Ⓜ”将闪烁。
- 5 按下 **SET**。对焦调节完成。

### 重新设置自动对焦

按下 **FOCUS** 两次。

在下面列出的情形下，建议使用手动对焦

- 同一场景中两个对象重叠。
- 光线过低。\*
- 拍摄对象没有对比度（亮与暗之间的差别），例如平坦单色的墙或干净的蓝天。\*
- 当一个黑暗的物体在液晶监视器中几乎看不到时。\*
- 场景中有规律重复的小花样或相同花样。
- 场景受太阳光束或水面反射光线的影响。
- 拍摄有高对比度背景的场景。
- \* 以下低对比度警告出现闪烁：▲、◀、▶ 和 Ⓜ。

## 曝光控制

在以下情况下，建议您使用手动曝光控制：

- 使用逆光拍摄或者背景太亮时。
- 拍摄有反光的自然背景（例如在海滩上或滑雪时）。
- 背景过暗或拍摄对象太亮时。



### 2 SET

- 1 将电源开关设置为“REC”（☞ 9）。
- 2 将记录模式设为“M”（☞ 9）。
- 3 按下 **MENU**。
- 4 选择“功能”，按下 **SET** 或 >。
- 5 选择“曝光补偿”，按下 **SET** 或 >。
- 6 选择适当的曝光，然后按下 **SET** 或 >。
  - 如果使图像变亮，则按下 ^。如果使图像变暗，则按下 v。（最大 +/-6）
- 7 按下 **MENU**。

### 注意：

- 如果调节并没有使光度有明显变化，则设置“感光度增强”为“自动快门调整”（☞ 20）。
- “图像编辑程序”设置为“点光源”或“雪景”（☞ 27），或者使用背景光补偿时，您可以同时使用手动曝光控制。

## 光圈锁定

就像人的瞳孔一样，光圈会在光线很好的环境中收缩以防止过多的光线进入，在昏暗的环境中放大以允许更多的光线进入。在以下情况下使用此功能：

- 拍摄移动的对象时。
- 与拍摄对象之间的距离改变（因此其在液晶监视器中的尺寸改变）时，例如拍摄对象逐渐退后时。
- 拍摄有反光的自然背景（例如在海滩上或滑雪）时。
- 在聚光灯下拍摄对象时。
- 变焦时。

**1** 执行“曝光控制”第**1**步至第**5**步（☞ 24）

**2** 调整变焦，以便拍摄对象填满液晶监视器中，然后按下 **SET** 或  $\triangleright$  两秒钟以上。“**L**”指示灯出现。

**3** 按下 **SET** 或  $\triangleright$ 。光圈被锁定。

**4** 按下 **MENU**。

## 点曝光控制

选择点测光区可以获得更精确的曝光补偿。

**1** 将电源开关设置为“**REC**”（☞ 9）。

**2** 将记录模式设至“**M**”（☞ 9）。

**3** 按下  $\square$  两次，点曝光控制指示灯“**☉**”就会出现。

- 液晶监视器的中央就会出现点测光区框架。

**4** 按下 **SET**。

- 点曝光控制正在使用中。
- 调节曝光以使被选区域的亮度最为合适。

### 锁定光圈

在第**3**步之后，压下并按住 **SET** 超过两秒钟。出现“**L**”指示，光圈被锁定。

### 若要取消点曝光控制

按下  $\square$  一次，“**☉**”指示灯会消失。

### 注意：

- 由于拍摄地点和条件的原因，可能不会有最佳效果。
- “效果”内的“频闪”不能与点曝光使用。

## 背景光补偿

背景光补偿使拍摄对象迅速变亮。

只需简单的操作，背景光补偿功能通过增加曝光来照亮物体黑暗的部分。



**1** 将电源开关设置为“**REC**”（☞ 9）。

**2** 将记录模式设至“**M**”（☞ 9）。

**3** 按下  $\square$  以便背景光补偿“**BLC**”出现。

### 取消背景光补偿

按下  $\square$  两次，“**BLC**”指示灯就会消失。

### 注意：

使用背景光补偿可能引起拍摄对象周围的光线变得太亮，并且拍摄对象变白。

## 白平衡调节

白平衡是指在各种光线下对色彩再生的修正。如果白平衡正确，所有其他的色彩将会准确再生。

白平衡通常会自动调节。但是，水平更高的摄像机操作者喜欢手动控制此功能，以达到更专业的色彩/色调再生。

- 1 将电源开关设置为“REC” (☞ 9)。
- 2 将记录模式设至“M” (☞ 9)。
- 3 设置功能菜单内的“白平衡” (☞ 20)。
  - 除“自动”以外的所选择模式指示灯出现。

## 白平衡

### [自动]:

白平衡自动调节。

### 手动 ☒:

在不同类型的光线下拍摄时，手动调整白平衡。(☞ 26, “手动白平衡调节”)

### 晴天 ☀:

晴天在室外。

### 阴天 ☁:

阴天在室外。

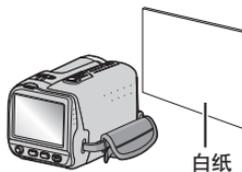
### 卤素灯 ☹:

使用视频光或类似的光源。

[ ] = 出厂时的预设

## 手动白平衡调节

在不同类型的光线下拍摄时，手动调节白平衡。



- 1 将电源开关设置为“REC” (☞ 9)。
- 2 将记录模式设至“M” (☞ 9)。
- 3 在拍摄对象前面放一张平坦的白纸。调节变焦或自己的位置以便使白纸填满屏幕。
- 4 选择“白平衡”菜单的“手动” (☞ 20)，然后持续按 **SET** 或 **>** 直至 ☒ 开始闪烁。
  - 设置完成时，☒ 停止闪烁。
- 5 按下 **SET** 或 **>** 确定设置。
- 6 按下 **MENU**。菜单屏幕关闭，并且手动白平衡指示灯 ☒ 显示。

### 注意:

- 在第 3 步中，可能难以对白纸对焦。在这种情况下，请手动调节对焦 (☞ 24)。
- 由于颜色温度会视光源而所不同，请使用此功能以获得比较自然的效果。
- 一旦您手动调节白平衡，即使在关机或者电池被取出的情况下，设置也会保留。
- 白平衡不能与“图像编辑程序”内的“夜景”同时激活 (☞ 27)。
- 白平衡不能被激活如果“褐色调”或“黑白色调”模式已被激活。

## 划变或渐变效果

这些效果支持您完成专业风格的场景切换。这些效果可以增加一个场景切换到另一场景的情趣。

视讯记录开始或停止时，划变或渐变起作用。

- 1 将电源开关设置为“REC” (☞ 9)。
- 2 将记录模式设至“” (☞ 9)。
- 3 设定在“功能”菜单内的“场效切换” (☞ 20)。
- 4 按下记录开始/停止按键，启动渐入/渐出或划入划出。

### 注意：

您可以按下并按住记录开始/停止键扩展划变或渐变的长度。

## 场效切换

### [关]：

关闭此功能。

### 渐白 ：

白屏的淡入或淡出。

### 渐黑 ：

黑屏的淡入或淡出。

### 横拉幕 ：

从右向左划入，或者从左向右划出。

### 纵拉幕 ：

场景从黑屏底部向顶部划入，或者从顶部向底部划出，留下黑屏。

[ ] = 出厂时的预设

## 图像编辑、特效和快门特效

- 1 将电源开关设置为“REC” (☞ 9)。
- 2 将记录模式设至“” (☞ 9)。
- 3 在“功能”菜单内的“效果”、“图像编辑程序”或“快门”。(☞ 20)。
  - 所选择的效果会在录像机返回菜单屏幕之前被显示大约 2 秒。

### 注意：

- 使用“夜视”时不能使用快门特效。
- 如果物体太亮或者反光，就会出现纵向条纹（污斑现象）。当“运动”或“快门 1/500 - 1/4000”的任一模式被选择时，就可能出现污斑现象。

## 图像编辑程序

### [关]：

关闭此功能。

### 运动 ：

(可变的快门速度：1/250 - 1/4000)：

该设置支持一次以一帧捕捉快速移动的图像，用于生动稳定的慢动作播放。快门速度越快，图像变得越暗。在良好的光线条件下使用此快门功能。

### 雪景 ：

在像雪光那样的强光下拍摄时，对拍摄对象进行补偿，否则拍摄对象变太暗。

### 点光源 ：

在像聚光灯那样强烈的直射光下拍摄时，对拍摄对象进行补偿，否则拍摄对象变太亮。

### 夜景 ：

使傍晚景象看起来比较自然。白平衡 (☞ 26) 自动被设至“自动”。若选择了微光，摄像机自动调节聚焦从约 10 m 至无限远。距离少过 10 m 时，请手动调节焦距。

**夜视** 

使黑暗的对象或区域比在充足的自然光下更加明亮。虽然被记录的图像不会显示得粗糙，但是由于快门的低速度，它会看起来像是在闪动。在夜视过程中，可能难以将摄像机带入聚焦。为防止这种情况的发生，建议您使用三脚架。

[ ] = 出厂时的预设

**效果****[关]:**

关闭此功能。

**褐色调** 

记录的场景有旧胶片一样的褐色调。

**黑白色调 B/W:**

就像经典的黑白电影一样，您的胶片也可以拍摄为黑白片。

**经典电影** 

给所记录的场景频闪的效果。

**频闪** 

您的记录就像一系列连续的瞬像。

**镜像** 

在屏幕的左半边建立一个小图像，与另半边的普通图像并列。

[ ] = 出厂时的预设

**快门****[关]:**

关闭此功能。

**1/50 快门 1/50:**

快门速度固定在 1/50 秒。拍摄电视屏幕时，经常出现的黑色条带变窄。

**1/120 快门 1/120:**

快门速度固定在 1/120 秒。在荧光灯或水银蒸气灯下拍摄时，产生的闪光会减少。

**快门 1/500/快门 1/4000:**

(请参阅“图像编辑程序” - “运动 ”模式 (☞ 27)。)

[ ] = 出厂时的预设

**从录像机复制****将本摄像机作为播放机使用**

- 1** 跟从插图所示，☞ 18. “连接至电视或录像机”，连接摄像机至盒式磁带录像机的输入终端。
- 2** 执行第 **1** 步至第 **6** 步 (☞ 18)。
- 3** 在您想要开始复制的那一点上，在录像机上开始录制 (参阅录像机的使用说明书。)
- 4** 如果想停止复制，就停止录像机的录制，然后停止摄像机的播放。

如果选择以下显示是否出现在所连接的电视上。

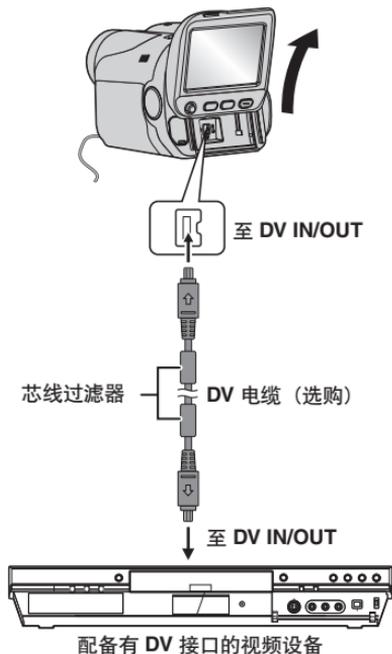
- 日期/时间显示  
设置“日期/时间显示”为“开”或“关” (☞ 21)。
- 时间码  
设置“时间码”为“开”或“关” (☞ 21)。
- 画面表示切换  
设置“画面表示切换”为“关”，“LCD”或“LCD/TV” (☞ 21)。

**注意:**

建议使用交流电源适配器作为电源，而不要使用电池组 (☞ 11)。

## 复制至配备有 DV 接口的视频设备或由此设备复制(数字复制)

您还可以将所记录的场景从摄像机复制到其他配备有 DV 接口的视频设备。因为发送的是数字信号，所有的图像或声音很少劣化。



将本摄像机作为播放机使用

- 1 请确定所有设备已关闭。
- 2 使用图解中的 DV 电缆将摄像机与配备有 DV 接口的视频设备连接。
- 3 在摄像机上开始播放。(☞ 16)。
- 4 在您想要开始复制的那一点上，在视频设备上开始记录。(参阅视频设备的使用说明书。)
- 5 如果想停止复制，就停止视频设备的录制，然后停止摄像机的播放。

注意：

- 建议使用交流电源适配器作为电源，而不要使用电池组(☞ 11)。
- 如果在复制过程中，播放机上播放空白部分或有干扰的图像，则复制可能停止以避免质量不好的图像被复制。
- 即使 DV 电缆连接正确，有时候图像也不会在第 4 步中出现。如果这种情况发生，请关机并重新连接。
- 使用 DV 电缆时，请确定使用选购的 JVC VC-VDV204U 或 VC-VDV206U DV 电缆。

将本摄像机作为录像机使用

- 1 请确定所有设备已关闭。
- 2 使用图解中的 DV 电缆将摄像机与配备 DV 输出接口的视频设备连接。
- 3 将摄像机的电源开关设置为“PLAY”。
- 4 设置“摄录模式”为“标准”或“长时间”(☞ 23)。
- 5 开始播放机的播放。
- 6 按下记录开始/停止按键进入记录暂停模式。
  - 在屏幕上“DV IN”指示灯出现。
- 7 在您想要开始复制的那一点上，按下记录开始/停止键开始复制(⏻ 指示旋转)。
- 8 在您想要开始复制的那一点上，按下记录开始/停止键停止复制。(⏻ 指示停止旋转)。
- 9 按下 ■ 来返回正常播放模式。

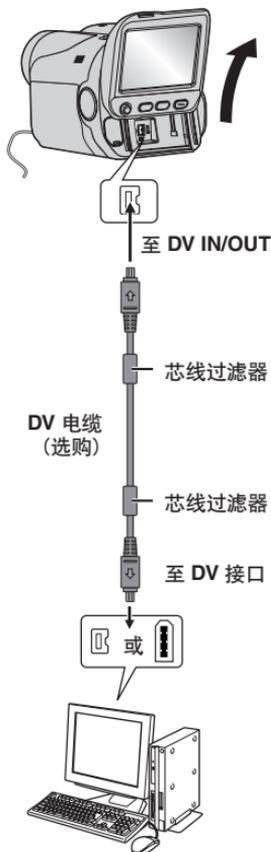
注意：

不管当前“音频模式”设置是什么，数字复制以记录在原始磁带上的声音模式执行(☞ 21)。

### 复制保护！

尝试在存储卡上记录或读取存储卡上数据时，没有装入存储卡的情况下出现。

## 连接至个人电脑



配备有 DV 接口的个人电脑

也可以使用个人电脑所配备的软件或商用软件，利用 DV 连接器将静止/动态图像传送至个人电脑。如果您使用 Windows® XP，您可以通过摄像机用 Windows® Messenger 来召开互联网上的视频会议。有关详情，请参阅 Windows® Messenger 的帮助文件。

### 注意：

- 建议使用交流电源适配器作为电源，而不要使用电池组（☞ 11）。
- 使用 DV 电缆时，请确定根据个人电脑上 DV 接口（4 或 6 针）使用选购的 JVC VC-VDV206U 或 VC-VDV204U DV 电缆。
- 日期/时间信息不能被捕捉到个人电脑上。
- 请参阅个人电脑和软件的使用说明。
- 系统可能因您所使用的个人电脑或捕捉板而无法正常工作。
- 如果将 DV 电缆连接至摄像机后它无法操作，请重新启动摄像机。
- Microsoft® 和 Windows® 是 Microsoft Corporation（微软公司）在美国以及/或者在其它国家的注册商标或商标。

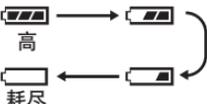
当用 DV 电缆将摄像机和个人电脑连接起来时，请确保按照下面的步骤操作。电缆连接不正确可能会导致摄像机和/或个人电脑发生故障。

- 首先将 DV 电缆连接到个人电脑上，然后再连接摄像机。
- 根据 DV 接口的形状，将 DV 电缆（插头）正确地插入 DV 接口。

如果按照下图中的步骤执行后，问题依然存在，请咨询距您最近的 JVC 经销商。

问题	可能原因	解决方案
不能进行记录。	<ul style="list-style-type: none"> <li>磁带的防擦除开关被设置为“SAVE”。</li> <li>“录像带到头”出现。</li> <li>磁带舱盖打开。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→将磁带的防擦除开关设置为“REC” (☞ 13)。</li> <li>→更换新磁带 (☞ 13)。</li> <li>→关闭磁带舱盖。</li> </ul>
用强光明拍摄对象时，会出现直线。	<ul style="list-style-type: none"> <li>这不是故障。</li> </ul>	
拍摄过程中屏幕在阳光直射下时，屏幕会有瞬间变红或黑。	<ul style="list-style-type: none"> <li>这不是故障。</li> </ul>	
对焦不能自动调节。	<ul style="list-style-type: none"> <li>对焦设置为手动模式。</li> <li>镜头太脏或者有水珠。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→将对焦设置为自动模式 (☞ 24)。</li> <li>→清洁镜头，并再次检查对焦 (☞ 24)。</li> </ul>
从图像看上去快门速度过慢。	<ul style="list-style-type: none"> <li>在黑暗中拍摄时，当“感光度增强”设置为“自动快门调整”时，本机对光线高度敏感。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→如果您希望光线看起来更自然，将“感光度增强”设置为“自动增强控制”或关 (☞ 20)。</li> </ul>
液晶监视器上的图像变暗或发白。	<ul style="list-style-type: none"> <li>在温度低的地方，因液晶监视器的特性而图像变暗。这不是故障。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→调节液晶监视器的亮度和角度 (☞ 8, 13)。</li> </ul>
液晶监视器上不出现图像。	<ul style="list-style-type: none"> <li>液晶监视器的亮度设置过暗。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→调节液晶监视器的亮度 (☞ 13)。</li> </ul>
长宽比不寻常。 		<ul style="list-style-type: none"> <li>→如果您正在播放的视频的长宽比不寻常，请更改“16:9 输出”的设置 (☞ 21, 23)。</li> </ul>
没有供电。	<ul style="list-style-type: none"> <li>电源没有正确连接。</li> <li>没有固定安装电池组。</li> <li>电池已耗尽。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→安全连接交流电源适配器。 (☞ 11)</li> <li>→再次卸下电池组，然后重新固定安装电池组。 (☞ 11)</li> <li>→使用完全充电的电池更换已耗尽的电池。 (☞ 11)</li> </ul>
在充电时摄像机上的 POWER/CHARGE 灯不会亮起。	<ul style="list-style-type: none"> <li>由于温度过高/过低，充电难以进行。</li> <li>没有固定安装电池组。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→为保护电池，建议您在 10°C 至 35°C 的温度下充电。 (☞ 33)</li> <li>→再次卸下电池组，然后重新固定安装电池组。 (☞ 11)</li> </ul>

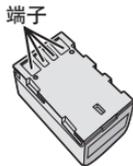
问题	可能原因	解决方案
磁带在转动，但是没有图像。	<ul style="list-style-type: none"> <li>您的电视机有 AV 输入端子，但是没有设置为 VIDEO 模式。</li> <li>磁带舱盖打开。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→将电视机设置为适合视频播放的模式或频道。(☞ 18)</li> <li>→关闭磁带舱盖。(☞ 13)</li> </ul>
播放过程中出现噪声部分，或者没有播放图像，并且屏幕变蓝。		→用选购的清洁磁带来清洁视频头。(☞ 2)
数据电池状态没有出现。	<ul style="list-style-type: none"> <li>交流电适配器被连接至摄像机。</li> <li>摄像机自动关闭。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→将交流电适配器从摄像机拆出。</li> <li>→关闭摄像机然后再开启。</li> </ul>

警告指示	意思 / 解决方案
 <p>高</p> <p>耗尽</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>显示电池余量。</li> <li>当电池电源接近耗尽的时候，电池剩余电量指示灯会闪烁。</li> </ul>
设定手动模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>当您在 AUTO (自动) 模式 <b>A</b> 尝试更改“菜单设置”、“背景光补偿”或“手动对焦”时出现。(☞ 9)</li> </ul>
录像带到头	<ul style="list-style-type: none"> <li>在记录或播放过程中磁带终结时出现。</li> </ul>
请摘镜头盖	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果镜头盖盖住或过暗，开机时出现 5 秒钟。</li> </ul>
请设定日期/时间!	<ul style="list-style-type: none"> <li>日期/时间未设置时出现(☞ 12)。</li> <li>内置的时钟电池已经耗尽电量，先前设定的日期/时间被清除。请联络最近的经销商以便更换。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>电源开关设至“REC”，如果磁带被插入时出现。</li> <li>当没有磁带被装载时闪动。</li> </ul>
请检查录像带防抹开关	<ul style="list-style-type: none"> <li>电源开关设置为“REC”时，防擦除开关设置为“SAVE”时出现。</li> </ul>
发生异常情况，安全模式启动 请解除供电，稍后开机再试	<ul style="list-style-type: none"> <li>误差指示 01, 02 或 06。</li> <li>解决方案：拆除然后重新装上电源或电池。*</li> </ul>
发生异常情况，安全模式启动 请重新装入 DV 录像机	<ul style="list-style-type: none"> <li>误差指示 03 或 04</li> <li>解决方案：拿出磁带然后重新插入。*</li> </ul>

\* 摄像机自动关闭。重新检查指示灯是否已熄灭。完成后，您可以继续使用您的摄影机。如果误差指示持续，请咨询您邻近的 JVC 经销商。

## 电池组

所提供的电池组是锂电池。在使用所提供的电池组或选购的电池组前，请确保阅读下列注意事项：



- **为避免危险**
- ... 请不要燃烧。
- ... 请不要短路端子。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。
- ... 请不要修改或拆解。
- ... 请不要将电池暴露在超过 60°C 的温度下，这可能引起电池过热、爆炸或着火。
- ... 只可使用所提供的充电器。
- **为避免损坏并延长使用寿命**
- ... 避免不必要的震动。
- ... 在下表所示的允许温度环境下充电。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。
- ... 电池组长期放置不用时，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充电设备中取出，因为某些设备是在关机的状态下也会有电流。

### 锂电池的优点

锂电池体积小，但容量大。但是如果暴露在低温底下（低于 10°C），其使用寿命会变短，甚至可能停止操作。如果这种情况发生，请将电池组件放入您的口袋或者其他温暖防寒处片刻，然后重新装入摄像机。

### 注意：

- 电池组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
- 操作：0°C 至 40°C
- 存储：-20°C 至 50°C
- 温度越低，充电时间越长。
- 充电时间是电池组完全放电之后所需的时间。

## 磁带

为正确使用并保存您的磁带，请确保阅读以下注意事项：

- **在使用过程中**
- ... 请确定磁带带有 Mini DV 标志。
- ... 请了解在已记录的磁带上作记录会自动擦除先前记录的视频和音频信号。
- ... 请确定插入时磁带处于正确位置。
- ... 请不要在磁带不作任何运转的情况下重复装载并取出磁带。这会引起磁带松弛，并造成损坏。
- ... 不要打开磁带前盖。这会使磁带暴露在手指印和灰尘中。
- **保存磁带**
- ... 远离加热器或其他热源。
- ... 远离阳光直射。
- ... 不会受到不必要振动或抖动的地方。
- ... 不会暴露在强磁场（例如由马达、变压器或磁铁体引起）的地方。
- ... 垂直放在其原来的盒子。

## 液晶监视器

- **为防止液晶监视器损坏，请不要**
- ... 用强力推入或振动。
- **为了延长使用寿命**
- ... 避免使用粗布擦拭。

## 主机

- **为保证安全，请不要**
  - ... 打开摄像机的底座。
  - ... 拆解或修改设备。
  - ... 短路电池组的端子。不使用时远离金属物体。
  - ... 让易燃物、水或金属物体进入设备。
  - ... 在开机时取出电池组或断开电源。
  - ... 摄像机不使用时仍保持电池组连接。
- **避免在以下地方使用设备**
  - ... 过潮或过脏的地方。
  - ... 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。
  - ... 靠近产生强磁场或强电场的地方（扬声器、广播天线等）。
  - ... 温度过高（40°C 以上）或过低（0°C 以下）的地方。
- **请不要将设备放在**
  - ... 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。
  - ... 夏季时的汽车内。
  - ... 靠近加热器的地方。
- **为保护设备，请不要**
  - ... 让它变湿。
  - ... 摔落设备或者将其撞击硬物。
  - ... 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。
  - ... 携带时抓着液晶监视器。
  - ... 使用手带或抓带时过度摇晃。
  - ... 摄像机包内装有摄像机时过度摇晃。

- **脏磁头会引起以下问题：**



- ... 播放过程中没有图像。
- ... 播放过程中出现成段噪声。
- ... 记录或播放过程中，磁带阻碍警告指示灯“X”出现。
- ... 记录不能正确执行。

在这种情况下，使用选购的清洁带。插入并播放。如果此磁带连续使用一次以上，可能会引起磁头损坏。摄像机播放约 20 秒以上后，自动停止。请同时参阅清洁带的说明。

如果使用清洁带后此问题仍存在，请咨询距您最近的 JVC 经销商。

用于转动视频磁头和磁带的机械转动部分变脏和因长时间工作而不能再用。为了始终保持清晰的图像，建议您在使用约 1,000 小时以后定期检查。关于定期检查，请咨询距您最近的 JVC 经销商。

### 关于潮湿结露

- 您应该注意到将冰水倒入玻璃杯中时会使杯子的外表面有水珠。将摄像机从寒冷的地方移入温暖的地方，或在加热一个较冷的房间后，或在过潮的条件下、或放在空调机冷气正对的地方，摄像机的磁头磁鼓也会发生同样的现象。
- 磁头磁鼓的潮湿会造成视频磁带的严重损伤，并引起摄像机本身的内部损伤。

#### 发生结露，暂停操作，请稍候

出现水珠时。该指示显示时，请等待 1 小时以上直至水珠消失。

### 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。

摄像机是微型计算机所控制的设备。外部噪声和干扰（来自电视、收音机等）可能影响正常工作。在这种情况下，首先断开供电设备（电池组、交流电源适配器等），共等待几分钟；然后重新连接，从头如常进行。

## 清洁摄像机

在清洁之前，关闭摄像机并移除电池组和交流电源适配器。

### 清洁外壳

请使用软布轻轻擦拭。将布放入温性肥皂水中并绞干，擦拭特别肮脏的地方。然后再用干布擦拭。

### 清洁液晶监视器

请使用软布轻轻擦拭。请注意不要损坏监视器。

### 清洁镜头

使用气刷轻吹，然后用镜头清洁纸轻轻擦拭。

### 注意：

- 避免使用强力清洁剂，例如汽油或酒精。
- 只能在电池组取出或其他供电断开后进行清洁。
- 镜头太脏会造成霉变。
- 在使用清洁剂或化学处理布时，请参阅每个设备的注意事项。

## 摄像机：马来西亚制

## 常规信息

## 供电

直流 11 伏（使用交流电源适配器）

直流 7.2 伏（使用电池组件）

## 电耗

大约 2.6 瓦

## 尺寸（宽 x 高 x 深）

71 毫米 x 77 毫米 x 117 毫米

## 重量

大约 385 克（不含电池、磁带和镜头盖）

大约 455 克（含电池、磁带和镜头盖）

## 工作温度

0°C 至 40°C

## 工作湿度

35% 至 80%

## 保存温度

-20°C 至 50°C

## 检波器

1/6" CCD

## 镜头

F2.0 至 4.7,  $f = 2.3$  毫米 至 78.2 毫米,

34:1 电动变焦镜头

## 滤光镜直径

ø27 毫米

## 液晶监视器

对角测量值为 2.4" 液晶面板/TFT 有效矩阵系统

## 扬声器

单声道

## 用于数码摄录一体机

## 格式

DV 格式（SD 模式）

## 信号格式

PAL 标准

## 记录/播放格式

视频：数字组件记录

音频：PCM 信号记录，32 kHz 4-声道（12-BIT），48 kHz 2-声道（16-BIT）

## 磁带

Mini DV 磁带

## 磁带速度

标准：18.8 mm/s, 长时间：12.5 mm/s

最长记录时间（使用 80 分钟磁带）

标准：80 分, 长时间：120 分。

## 关于接口

## AV

视频输出：1.0 V (p-p), 75 Ω, 模拟

音频输出：300 mV (rms), 1 kΩ, 模拟, 立体声

## DV

输入/输出：4-针, 符合 IEEE1394

## 交流电源适配器：马来西亚制

## 电源要求

AC 110 伏至 240 伏~, 50 赫/60 赫

## 输出

直流 11 伏 , 1 安培

所示规格适用于标准模式，除非特别指出 E & O.E。设计和规格如有所变动，恕不事先通知。

**Symbols**

16:9 输出 ..... 21, 23

**B**

白平衡 ..... 26

曝光控制 ..... 24

变焦 ..... 15, 20

背景光补偿 ..... 25

空白搜索 ..... 17

**C**

磁带速度 (摄录模式) .... 21, 23

**D**

点曝光控制 ..... 25

电池电量数据显示 ..... 12

电池盖 ..... 11, 33

电池组 ..... 11, 33

**F**

风声消除 ..... 20

复制 ..... 28, 29

**G**

改变菜单的设置 ..... 19 - 23

固定三脚架 ..... 7

故障排除 ..... 31

光圈锁定 ..... 25

规格 ..... 36

**H**

划变或渐变效果 ..... 27

后配音 ..... 23

**J**

记录磁带容量 ..... 14

近拍 ..... 20

交流电源适配器 ..... 11

**K**

控制杆 ..... 5

快门特效 ..... 28

快速查看 ..... 14

**L**

连接至电视或录像机 ..... 18

连接至个人电脑 (PC) ..... 30

亮度 ..... 21, 23

**P**

屏幕显示 ..... 21, 23

**R**

日期/时间的设定 ..... 12

**S**

摄录模式 ..... 21, 23

摄像机重设 ..... 22

时间码 ..... 15, 21, 23

时钟设定 ..... 21, 23

手动对焦 ..... 24

声音 L/R ..... 23

声音模式 ..... 21

数字图像稳定 ..... 20

**T**

图像编辑 ..... 27

**X**

效果 ..... 28

**Y**

演示模式 ..... 22

扬声器音量 ..... 16

液晶监视器 ..... 8

夜视 ..... 28

语言 ..... 22

乐曲 ..... 22

**Z**

自动/手动模式 ..... 9

增光 ..... 20

装入磁带 ..... 13

# 《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

- 此图标表示了中国《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图标出的期限为止(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

零件名称	有毒或有害物质、元素					
	铅 (Pb)	水银 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
线路板组件	X	O	O	O	O	O
机箱	X	O	O	O	O	O
光学系统	X	O	O	O	O	O
液晶显示屏	X	O	O	O	O	O
磁带驱动系统	X	O	O	O	O	O
交流转换器	X	O	O	O	O	O
电池包	X	O	O	O	O	O
其他附件	X	O	O	O	O	O

O: 此零件中的每个均匀材料所含有毒、有害物质的量在电子行业标准《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求》规定的范围之内。  
X: 此零件中至少有一种均匀材料含有有毒、有害物质的量超过了电子行业标准《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求》的规定。



# 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