

数字式视频摄像机

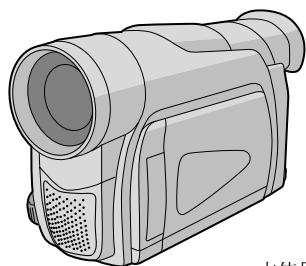
GR-D50 GR-D30

请通过万维网访问我们的数码摄像机主页：

<http://www.jvc-victor.co.jp/english/cyber/>

关于附加部件：

<http://www.jvc-victor.co.jp/english/accessory/>



Mini **DV** PAL

本使用说明书中出现的摄像机图解为 GR-D50 型摄像机。

中文

目录

自动演示	6
准备工作	7 - 10
摄像和放像	11 - 15
高级功能	16 - 33
参考	34 - 45

使用说明书

目录

安全注意事项	3
提供的附加部件	5
如何安装镜头盖	5
附带的芯线过滤器说明	6
自动演示	6

准备工作

电源	7 - 8
调整柄带	8
取景器的调整	8
背带安装	9
三脚架的安装	9
录像带的装入/取出	9 - 10
日期/时间设定	10
摄像模式的设定	10

摄像和放像

摄像	11 - 13
基本摄像	11 - 12
变焦	12
时间码	13
放像	13 - 15
标准放像	13 - 14
空白检索	14
连接	15

高级功能

摄像	16 - 20
夜视镜	16
P.AE (程控自动曝光)/特殊效果	16
渐变/划变效果	17
瞬像(摄像)	18
自动对焦	18

手动对焦	19
曝光控制	19
光圈锁定	20
白平衡调整	20
手动白平衡操作	20
使用目录进行精细调整	21 - 25
录像菜单	21 - 24
放像菜单	24 - 25
复制	26 - 27
向录像机或从录像机复制	26
复制到装备有DV端子的视频装置上 (数字复制)	27
遥控器的使用方法	28 - 32
慢动作放像	28
逐帧放像	28
放像特殊效果	28
放像变焦	28
音频复制	29
插入编辑	29
随机组合编辑 [R. A. 编辑]	30 - 32
更为精确的编辑	32
系统连接	33
连接至个人计算机	33

参考

故障处理	34 - 36
注意事项	37 - 38
规格	39
索引	40 - 45
控制器、接头以及指示灯	40 - 41
液晶显示器/取景器指示	42 - 44
使用选购件RM-V717U遥控装置	45

图表中所有的控制器, 接头, 指示灯和指示都已编号, 除非特别规定, 整篇使用说明书使用的数字都与此对应。阅读使用说明书时请参阅第40页和42页的图表。

亲爱的用户，

感谢您购买本数字式视频摄像机。使用前请阅读安全信息和注意事项（第 3 页和第 4 页），确保本产品的安全使用。

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：

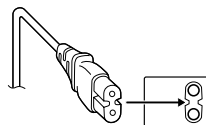
- 若发现摄像机或交流电源适配器发出烟雾或异味，应立即拿出电池盒，或者拔下电源插头。如果此时继续使用本摄像机或交流电源适配器，将会导致火灾或电击。请与 JVC 经销商联系。切勿尝试自行修复。
- 为预防电击，请勿擅自打开机壳。机内无用户可修的零件。检修时请找特约技术人员。
- 在您长时间不用交流电源适配器时，建议您从交流电源插座上拔下电源电线。

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。
- 交流电源适配器的额定值牌（系列号码牌）位于其底部。

警告：

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



更换锂电池之警告

本机所用的电池如果处理不当，则有引起火灾或化学燃烧的危险。

请勿进行再充电、分解、加热到 100°C 以上或丢入火中焚烧。

更换电池时，请使用松下、三洋、索尼或万胜的 CR2025 型电池。

电池更换错误，有可能引起爆炸及火灾。

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

警告：

● 本摄像机适用于 PAL 彩色电视信号。它不能在其他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显示器・取景器放像。

● 请使用 JVC BN-V408U/V416U/V428U 电池组件，请使用配备的多电压对应交流电源适配器和电源电线，从交流电源插座为它们充电或为摄像机提供电源。（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。）

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10cm 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。）

不要将镜头或取景器直接对向太阳。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。

携带本机时，请务必安装并使用所提供的背带。抓著取景器或液晶显示器携带或拿持摄像机会摔落本机，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。

Mini **DV** PAL

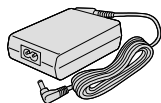
■ 本摄像机是专为 Mini DV 数字录像带设计的。本机只能使用标有 Mini DV 标志的录像带。
在拍摄重要场面之前...

..... 务必确认使用的录像带是标有 Mini DV 记号 Mini DV 的。

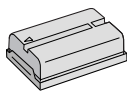
..... 请不要忘记本摄像机是不与其他数字式视频制式兼容的。

..... 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。）

提供的附加部件



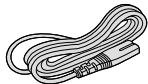
交流电源适配器
AP-V13AC



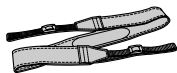
电池组
BN-V408U



音频/视频电缆
(直径3.5小型插头
至RCA插头)



电源线



背带



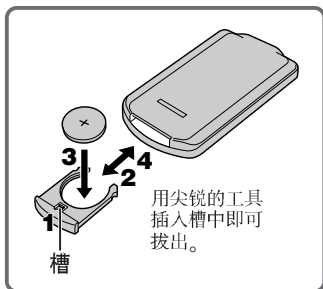
USB电缆
(仅GR-D50)



锂电*
CR2025
(用于遥控器操作)



遥控器*
RM-V718U



镜头盖 (安装
方法请参考下
述说明)



芯线过滤器x2 (一个装到
选购的S-视频电缆上, 另一个装到
遥控器组件RM-V717KITU所
配备的编辑电缆上)
(连接请参考第6
页)



CD-ROM
(仅GR-D50)

* 遥控装置出厂时预装了电池 (带绝缘片)。使用遥控装置前请拔去绝缘片。

注意：

为保持摄像机工作最佳，配备的电缆可能装备有1个或多个芯线过滤器。如果电缆仅有1个芯线过滤器，其靠近芯线过滤器的一端应该连接到摄像机上。

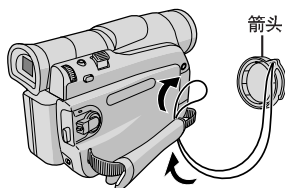
如何安装镜头盖

为了保护镜头，如图所示将提供的镜头盖安装到摄像机上。

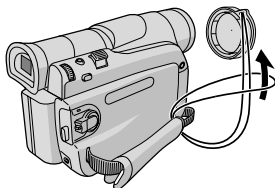
注意：

为了确认是否正确安装镜头盖，请确保镜头盖与摄像机相平齐。

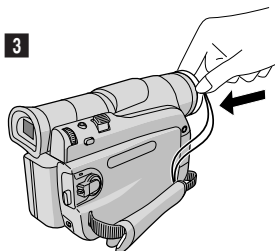
1 请确认箭头 (▲) 向上。



2

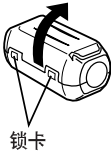


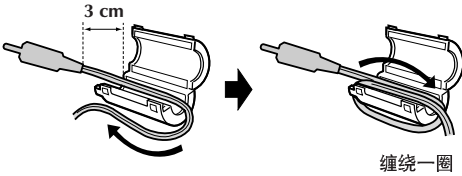
3



附带的芯线过滤器说明

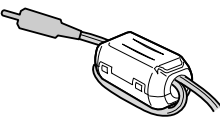
将芯线过滤器（如果您的型号配备了的话（第5页））连接到选购的电缆上。芯线过滤器可以减少干扰。

- 

打开芯线过滤器两端的锁卡。
- 

请按图示说明那样，将电缆穿过芯线过滤器，使插头与芯线过滤器离开3 cm缠绕电缆。

 - 请缠紧电缆。

注意：
请注意不要损伤电缆。
- 

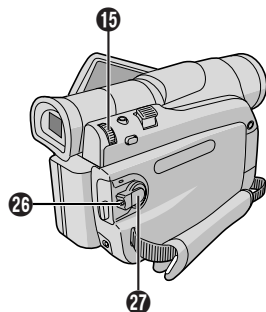
关闭芯线过滤器并锁住。

- 连接电缆时，请将装有芯线过滤器的一端插入摄像机。
- 请使用厚度恰好可以环绕芯线过滤器一圈的电缆。

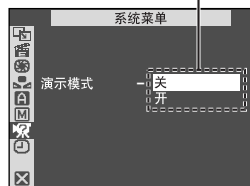
自动演示

启动自动演示时，将“演示模式”设定为“开”（出厂设定）。

- 当电源开关²⁷设定于“A”或“M”，摄像机内没有录像带时，自动演示将在无操作状态持续3分钟后开始。
- 演示中如果进行了其他的操作，则演示自动停止。停止后3分钟以上不进行任何操作时，演示又自动开始。
- 即使关闭电源，“演示模式”仍保持为“开”。
- 取消自动演示：
 1. 将电源开关²⁷设置到“M”，同时按下开关上的锁定键²⁶，按下MENU/VOLUME（菜单/音量）转盘¹⁵。菜单画面出现。
 2. 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）转盘¹⁵，选择“（系统菜单）”并按下。
 3. 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）转盘¹⁵，选择“演示模式”并按下，子菜单出现。
 4. 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）转盘¹⁵选择“关”并按下。
 5. 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）转盘¹⁵，选择“ 返回”并按下2次。正常画面屏幕出现。



子菜单



注意：

如果您没有取下镜头盖，就不能够看到液晶显示器或取景器里自动演示的实际变化。

对电池组件充电

1 按照电池组件上箭头朝上的方向，把电池组件轻轻地按进电池支架**13**，然后将其滑到锁定位置。

2 将电源开关**27**设定在“OFF（关闭）（CHARGE）”，将交流电源适配器连接到摄像机上，然后将电源线连接到交流电源适配器上。

3 将电源线插入交流电源插座。摄像机上的POWER/CHARGE（电源/充电）指示灯**25**开始闪烁，表明充电已经开始。

4 如果POWER/CHARGE（电源/充电）指示灯**25**熄灭，说明充电已经结束。从交流电源插座拔下电源线。从摄像机上取下交流电源适配器。

如何卸下电池组件：

向下滑动**BATT. RELEASE** **32**键，同时轻轻地滑下电池组件以卸下。

电池组件	充电时间
BN-V408U	约1小时30分钟
BN-V416U（选购）	约3小时
BN-V428U（选购）	约5小时

充电时间是指完全放电后的充电时间。

使用电池组件

完成第**1**步骤的“对电池组件充电”。

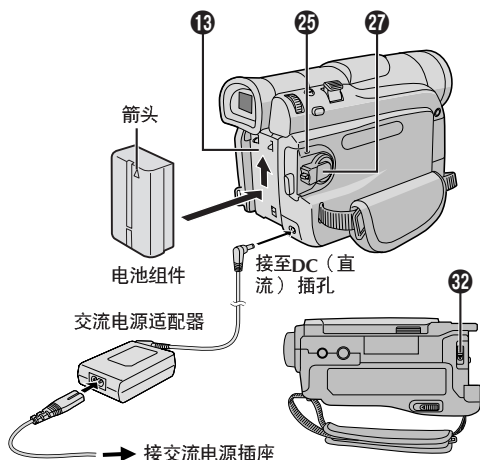
大致的摄像时间

电池组件	液晶显示屏打开	取景器打开
BN-V408U	1小时10分钟	1小时40分钟
BN-V416U（选购）	2小时30分钟	3小时30分钟
BN-V428U（选购）	4小时20分钟	6小时20分钟
BN-V840U（选购）	5小时20分钟	7小时30分钟
BN-V856U（选购）	8小时10分钟	11小时10分钟

使用交流电源

把交流电源适配器和摄像机如下图所示连接。

- 配备的交流电源适配器具有从110V到240V交流电压自动选择功能。



注意

在卸下电源之前，请确认摄像机的电源已被关闭，否则将引起摄像机的错误工作。

参考知识

这套使用寿命延长的电池组件由一个电池组件和交流电源适配器·充电器组成：

VU-V840套件：包含BN-V840U电池组件和AA-V15交流电源适配器·充电器。

VU-V856套件：包含BN-V856U电池组件和AA-V80交流电源适配器·充电器。

使用前请阅读该套件的使用说明书。

BN-V840U或BN-V856U型号都不能用本摄像机配备的交流电源适配器充电。只能用AA-V15型号的交流电源适配器·充电器为BN-V840U电池组件充电，也只能用AA-V80型号的交流电源适配器·充电器为BN-V856U电池组件充电。利用选购的JVC VC-VBN856U直流电线，能够将BN-V840U或BN-V856U电池组件连接到摄像机上并直接为摄像机供电。

注意：

- 如果电池组件上带有保护盖，请先将其摘除。
- 在充电过程中，不能操作摄像机。
- 当使用不同型号的电池时，不能充电。
- 第一次将电池组件充电时，或经过了很长时间，POWER/CHARGE（电源/充电）指示灯**25**可能不会点亮。在这种情况下，从电池组件卸下充电电池。再冲一次电。
- 如果完全充电的电池使用的时间实在过短，这就是电池已经用旧了。请重新购买新的电池。
- 反复启动变焦或摄像一待机模式，或者重复多次使用液晶显示屏，摄像时间会明显减少。
- 在长时间使用前，最好准备可拍摄预定拍摄时间的3倍以上的电池组件。

接下页。

- 因为交流电源适配器在内部进行电处理，使用中会发热。请务必在通风良好的地方使用。
- 下列操作会中断充电：
 - 将电源开关²⁷设定到“PLAY”，“A”或“M”。
 - 从摄像机切断与交流电源适配器的连接。
 - 从交流电源插座拔下交流电源适配器的电源电线。
 - 从摄像机拆下电池。
- 使用交流电源供电时，如果摄像机内已经装有录像带，并且进入摄像暂停模式后大约过了5分钟，摄像机会自动切断电源。此时，如果摄像机上安装了电池，电池开始充电。
- 利用选购的AA-V40交流电源适配器/充电器，您不用摄像机就可以为BN-V408U/V416U/V428U电池组件充电。但是它不能作为交流电源适配器使用。
- 为避免来自接收信号的干扰，请勿在收音机旁边使用交流电源适配器。
- 在环境温度10度到35度之间可以进行充电。充电的理想温度范围是20度到25度。如果环境过于寒冷，充电可能会不完全。
- 充电时间将因为周围的温度和电池组件的状态而有所不同。

关于电池

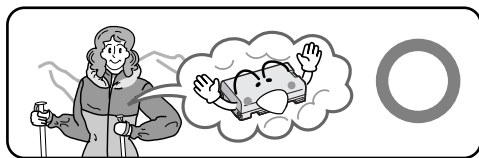
危险！ 请勿试图拆解电池或使电池靠近火焰或过热，否则会有起火或爆裂的危险。

小心！ 请勿让电池或其端子与金属物接触，否则会导致短路并引起火灾。

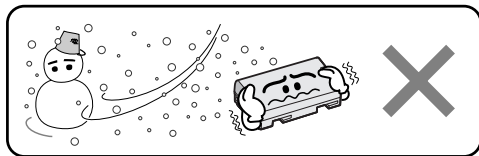
锂离子电池的优点

锂离子电池组件体积小，容量大。但若在寒冷环境（10℃以下）中，其有效使用时间则会缩短，并且电池可能停止工作。在这种情况下，可将电池组件放入口袋或其他温暖，防寒处片刻后，再装回到摄像机上。只要电池组件本身不冷，就不会影响性能。

（若使用某些发热垫，务必注意不要让电池组件直接与垫子相接触。）

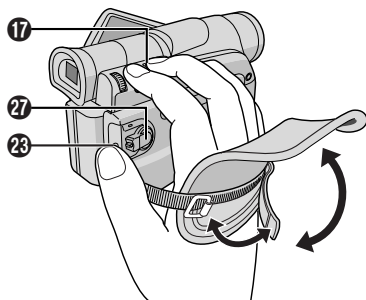


锂离子电池不适于寒冷温度条件。



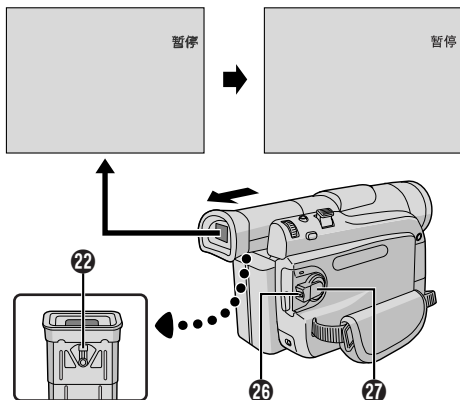
调整柄带

- 1 将Velcro柄带分开。
- 2 将右手伸入环内，握紧手柄。
- 3 在柄带内调整拇指和其余手指，直到能够轻松地操作拍摄开始/停止键²³，电源开关²⁷和电源变焦柄的位置¹⁷。请根据您的爱好，收紧Velcro柄带。

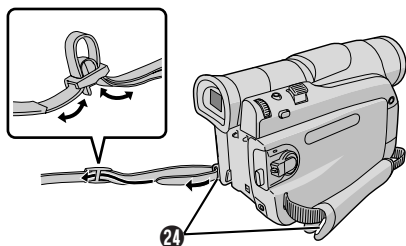


取景器的调整

- 1 将电源开关²⁷定于“A”或“M”，按下锁定键²⁶锁住开关。
- 2 完全拉出取景器并手动将其调整到最容易看清的位置。
- 3 旋转屈光度调整控制器²²，直至取景器内的显示内容清晰对焦。



1 按照图示，将背带穿过扣环²⁴，折回穿入带扣。重复上述步骤，将背带的另一端²⁴，安装在位于持握皮套下面的带扣上。确认背带没有缠绕。

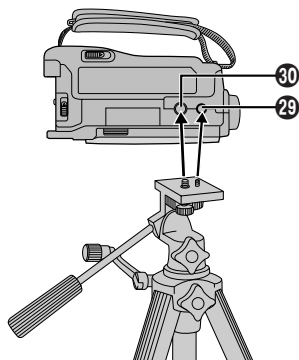


三脚架的安装

警告

将摄像机安装到三角架时，要拉开三角架的三只脚，以使摄像机安放平稳。请勿使用小尺寸的三角架。否则可能引起摄像机落地而造成破损。

1 想要将摄像机安装在三角架上的话，将方向销子和螺丝对准摄像机上安装销子孔²⁹和螺孔³⁰，然后顺时针旋紧螺丝。有些三角架不配备紧固螺丝。



装入或退出录像带时摄像机需接通电源。

1 向箭头方向滑动并推住**OPEN/EJECT**（打开/退带）开关³³，然后拉开录像带舱盖直至锁定。录像带舱架自动打开。

• 请勿触摸内部元件。

2 装入或取出录像带，按“**PUSH HERE**”（推此处）关闭录像带匣座。

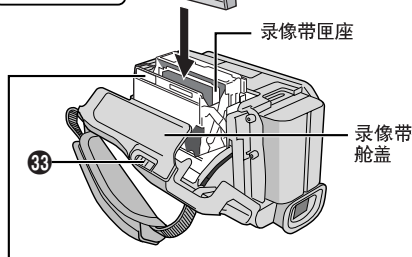
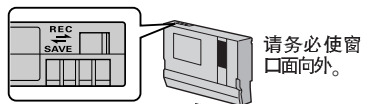
• 一旦录像带匣座关闭，它将自动缩回。待其完全缩回后再关闭录像带舱盖。

• 电池电力不足时，可能无法关闭录像带舱盖。请勿强行关闭。请在更换了完全充电的电池后再继续操作。

3 关闭录像带舱盖并锁定。

要保护珍贵的录像时：

向“**SAVE**”方向滑动录像带背上的防抹开关。如此可防止该录像带的内容被其他录像覆盖。若要用该录像带录像时，请在装机之前将此键推动滑回“**REC**”的位置。



请务必只按在标有“**PUSH HERE**（推此处）”的部分，以关闭录像带匣座；接触其他部分的话，录像带匣座可能会夹到您的手指，使您受伤或者损坏本制品。

大致的拍摄时间

录像带	拍摄模式	
	SP	LP
30 分钟	30 分钟	45 分钟
60 分钟	60 分钟	90 分钟
80 分钟	80 分钟	120 分钟

注意：

• 除非接通电源，否则片匣无法打开。

接下页。

- 录像带匣座打开需花数秒钟时间。请勿强行开启。
- 当您打开录像带匣盖后，会有一个延时，直到片匣打开。请勿用力太大。
- 若等了数秒钟后录像带匣座仍不打开，请关闭录像带匣盖后再试一次。若录像带匣座依然不打开，请关闭摄像机的电源并再次打开。
- 如果录像带装入不正确，请完全打开录像带舱盖并取出录像带。几分钟过后再将其插入。
- 摄像机从寒冷之处突然进入温暖之处时，请稍等片刻再打开录像带舱盖。
- 关闭录像带匣盖时，舱架会自动缩回。请等舱架完全缩回后再关闭匣盖。
- 在录像带舱架伸出之前强行关闭录像带舱盖，可能会损坏摄像机。
- 即使已关闭摄像机电源，仍可装入或取出录像带。但是，在摄像机电源关闭、录像带匣座关上后，它可能不会复位。因此最好在装入或取出录像带之前先接通电源。
- 当再次摄像时，一旦打开录像带匣盖，无论录像带匣座是否出来，录像带上将会拍下一段空白部分，前面拍摄的场面也可能被抹消（覆盖录像）。有关从录像带中间开始摄像的信息，请参见第13页。

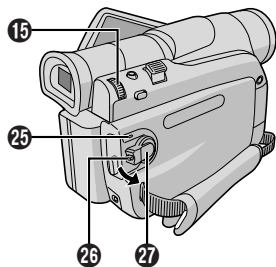
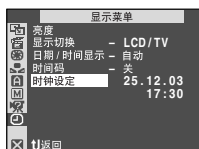
日期 / 时间设定

任何时候日期和时间都会被记录到录像带上，在放像时将显示出来（☞ 第24页）。

- 1 按下开关上的锁定键²⁶将电源开关²⁷设定到“M”，并完全打开液晶显示器或拉出取景器。POWER/CHARGE指示灯²⁵点亮，摄像机电源接通。
- 2 按MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵以进入菜单画面屏幕。
- 3 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵，选择“（显示菜单）”。然后按下。
- 4 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵，选择“时钟设定”，然后按一下，则“日”反转显示并闪烁。转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵，输入日期，按该拨盘。重复同样操作输入月、年及时间。转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵，选择“ 返回”并按2次，则菜单画面关闭。

注意：

即使选择“时钟设定”，若此参数没有被反转显示，摄像机内部的时钟将继续走动。一旦将反转条拨至最初的日期/时间设定参数（日）时，时钟便停止。当您设定分数完毕并按MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵时，日期和时间将从您所设定的日期和时间开始计算。



摄像模式的设定

根据您的喜好设定录像带的记录模式。

- 1 按下开关上的锁定键²⁶将电源开关²⁷设定到“M”，并完全打开液晶显示器或拉出取景器。POWER/CHARGE指示灯²⁵点亮，摄像机电源接通。
 - 2 按MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵，显示菜单画面。
 - 3 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵，选择“A（摄像菜单）”。然后按下。
 - 4 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵，选择“摄录模式”。然后按一下该拨盘显示子菜单。转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵，选择“标准”或“长时间”后按一下拨盘。转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵，选择“ 返回”并按2次，则菜单画面关闭。
- 录像带在长时间播放模式记录下，不能够进行音频复制和插入编辑（☞ 第29页）。
 - “长时间”（长时间播放）更经济，可以提供1.5倍的摄像时间。

注意：

- 若在摄像中切换摄像模式，在切换点处的播放图像将是模糊的。
- 在本摄像机上以长时间播放模式拍摄的录像带最好在本摄像机上播放。
- 播放在其他摄像机上拍摄的录像带时，可能会出现噪音或声音暂时停顿。

继续操作前请完成下列操作步骤。

- 电源 (☞第7页)
- 调整柄带 (☞第8页)
- 取景器的调整 (☞第8页)
- 装入录像带 (☞第9页)
- 摄像模式的设定 (☞第10页)

1 将镜头盖摘下。

开启显示器开关键²⁶，打开液晶显示器。

2 将电源开关²⁷定于“A”或“M”，按下锁定键²⁸锁住开关。

使用液晶显示屏拍摄：把液晶显示器完全打开。

用取景器拍摄时：把取景器完全拉起。

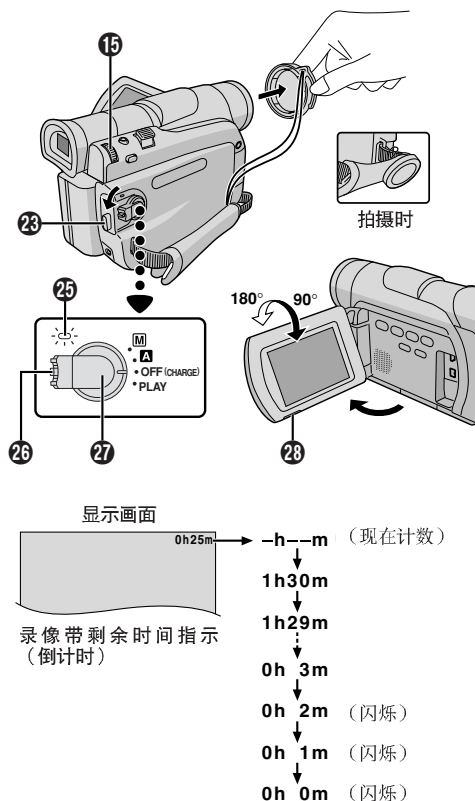
- POWER/CHARGE指示灯²⁵点亮，摄像机进入拍摄状态。显示“暂停”⁶字样。
- 影像不能同时出现在液晶屏幕和取景器上。查看系统菜单中的“取景器优先” (☞第23页)。

3 按拍摄开始/停止键²⁹。屏幕显示“摄录”³，⁶进行摄像时计数灯³点亮。

- 停止拍摄。按拍摄开始/停止键²⁹，摄像机则进入拍摄待机状态模式。

调整显示亮度

1. 确认电源开关²⁷已经设定在“M”，把液晶显示器完全打开，按下MENU/VOLUME (菜单/音量) 拨盘¹⁵。出现菜单屏幕。
2. 转动MENU/VOLUME (菜单/音量) 拨盘¹⁵，选择“ (显示菜单)”并按下。
3. 转动MENU/VOLUME (菜单/音量) 拨盘¹⁵，选择“亮度”并按下。菜单屏幕消失，屏幕显示亮度水平指示器²⁵。
 - 再次按MENU/VOLUME (菜单/音量) 拨盘¹⁵可取消亮度水平指示器²⁵。
4. 转动MENU/VOLUME (菜单/音量) 拨盘¹⁵，把亮度水平指示器²⁵调至适当水平，然后按下。亮度水平指示器²⁵消失。
 - 关闭液晶显示器，打开取景器后可按上述方法调节取景器的亮度。



注意：

- 如果拍摄待机状态模式持续5分钟以上，则摄像机自动关闭电源。要再次打开摄像机时，请将取景器一旦推回再拉出，或将液晶显示屏一旦关闭再打开。
- 当已有记录的录像带上存在空白区域时，时间码受到干扰，在编辑录像带时可能出错。为避免此类错误，请参考“从录像带中间开始摄像” (☞第13页)。
- 如何关闭计数指示灯³或蜂鸣音，☞第23页。
- 在室外直射阳光下使用液晶显示屏时，可能看不清显示屏上的影像。此时请使用取景器拍摄。
- 液晶显示器或取景器屏幕上可能一直显示黑色或明亮的点 (红色，绿色或蓝色) (☞第35页)。
- 按下拍摄开始/停止键²⁹后，距实际拍摄开始可能会有几秒钟延时。当摄像机真正开始拍摄时，“”³图标开始旋转。
- 计算和显示录像带剩余长度所需的时间，以及计算的精度可能会因所使用的录像带的类型不同而有所不同。
- 录像带走到尽头时，“录像带到头”字样出现，如果出现时间长于5分钟，电源会自动切断。若录像带装入时已卷到头，也会出现“录像带到头”字样。

根据不同情况选择各种拍摄角度，可以创造戏剧性的效果。将摄像机置于理想的位置，然后旋转液晶显示屏，使其处于便于观察的角度。液晶显示屏可旋转270度（向下90度、向上180度）。

自拍

您可以利用液晶显示屏观察自己的影像，并拍摄自己。打开液晶显示屏向上旋转180度，使其面向前方，然后将镜头对著自己，开始拍摄。

操作模式

根据您的喜好，利用电源开关⑦。

电源开关位置
M（手动）： 使您可利用菜单画面设定各种摄像功能。若想比全自动摄像更具有创意，请试用该模式。
A（全自动）： 使您可利用非特殊效果或手动调整来摄像。适于标准摄像。
OFF (CHARGE)： 使您可关闭摄像机电源。
PLAY： • 使您可播放录制在录像带里的内容。 • 可以将记录在录像带上的静止 / 活动图像转换至电脑中（仅GR-D50）。

电源连接（Power-Linked）操作

电源开关⑦设至“**A**”后“**M**”时，可以通过打开/关闭液晶显示器或拉出/推进取景器来控制摄像机的开关。

用于获得拉摄／推摄的变焦效果或迅速改变图像的放大率。

拉摄

将电源变焦柄⑰推向“**T**”。

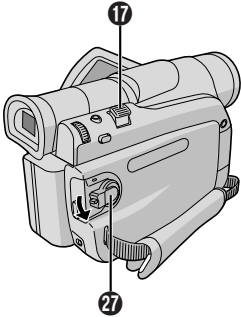
推摄

将电源变焦柄⑰推向“**W**”。

■ 推动电源变焦柄⑰的速度越用力，变焦速度越快。

注意：

- 在变焦时，对焦可能会不稳定。这时，请在摄像待机状态下设定变焦，并使用手动对焦模式（☞ 第19页）来锁定焦距。然后再在摄像模式下进行拉摄和推摄。
- 使用变焦可最大扩大700倍，也可以变换使用光学变焦扩大16倍（☞ 第21页）。
- 16倍以上的变焦倍率通过数字图像的处理来实现，所以被称为数字变焦。
- 在数字变焦过程中，图像的质量有可能受损。
- 当电源变焦柄⑰的所有方向都朝“**W**”时，可进行放大拍摄（对物体接近到5cm左右）。也请参见第22页系统菜单画面中的“望远微距”。

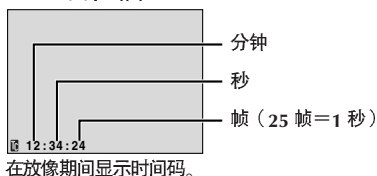


摄像时，时间码将被记录在录像带上。此时间码在放像时用于确认所拍摄场面在录像带上的位置。如果摄像开始于空白部分，则时间码将从“00:00:00”（分：秒：帧）开始计数。如果录像开始于前一次所拍摄场面的末尾，则时间码将从上一次的时间码接著往下计数。

若要进行随机组合编辑（☞第30-32页），则必须有时间码。如果在摄像期间，空白部分被中途摄入录像带中，则时间码会被中断。当重新恢复摄像时，时间码将再次从“00:00:00”开始计数。这意味着摄像机将记录下与先前已录场面相同的时间码。为了防止在录像带上留下空白部分，请在下列情况下，务必按“从录像带中间开始拍摄”一节中的说明进行拍摄：

- 拍摄的录像带经过放像后，又用来拍摄。
- 当电源在拍摄中关闭时。
- 当在拍摄中取出录像带后又重新装入时。
- 当使用已部分摄像的录像带拍摄时。
- 当在录像带中途的空白部分进行拍摄时。
- 当已经拍摄了一个场面并开/关过录像带匣盖后又进行拍摄时。

显示画面



从录像带中间开始摄像

1 播放录像带或用空白检索（☞第14页）找到要开始拍摄的地方，然后进入静止放像模式（☞第13页，“标准放像”）。

2 将电源开关²⁷定于“A”或“M”同时按下锁定键²⁶，然后开始拍摄。

注意：

- 时间码不能复零。
- 在快进和倒带时，时间码显示不能顺利变化。
- “时间码”设定为“开”时，才能显示时间码（☞第24页）。

1 装入录像带（☞第9页）。

2 将电源开关²⁷定于“PLAY”，同时按下锁定键²⁶锁住开关。按▶/II⁷开始放像。

- 要暂停放像（静止放像），请按▶/II⁷。
- 按■⁵停止放像。
- 在停止模式按◀◀⁶倒带，或按▶▶⁸快速前进。
- 在放像过程中按◀◀⁶或▶▶⁸（在放像过程中按下◀◀⁶或▶▶⁸搜索，直到找到后放开）可以快速搜索图片（快速搜索）。
- 按遥控器上的T⁹变焦键进行拉摄（扩大44倍），或按W³²变焦键进行推摄。还能把影像的部分图像放大（☞第28页）。
- 只要按下▶/II⁷即可回到标准放像模式。

慢动作放像 / 放像特殊效果 / 放像变焦：

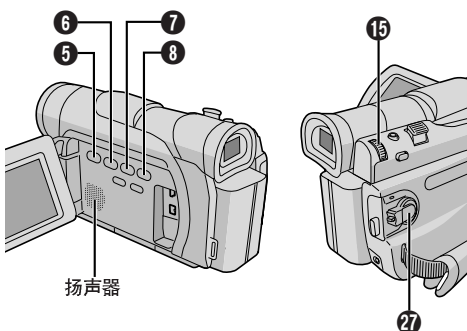
只有在使用遥控器的情况下可利用（☞第28页）。

扬声器音量控制：

转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵可移动屏幕上的音量水平显示器³⁵的位置，并将其调至适当音量。

注意

在快速搜索时，影像的某些部分可能看不大清楚，尤其是画面的左侧。



接下页。

注意：

- 若在电源来自电池组件时停止模式持续5分钟，摄像机将自动关闭。要再次接通电源，请将电源开关²⁷设定到“OFF (CHARGE)”，然后设定到“PLAY”。
- 可以在液晶显示器，取景器或与之相连的电视机（¹⁵第15页）上观看图像播放。
- 您也可以将液晶显示器向上翻转、并贴在摄像机的机身上，观赏重放的映像。
- 液晶显示器／取景器指示：
当由电池组件供给电源时：液晶显示器接通时，电池组件剩余电量指示“”显示。
当从交流电源插座供给电源时，不出现“”。
- 当电缆与AV端子连接的时候，从扩音器中听不到声音。
- 若静止放像持续到3分钟以上，摄像机将自动进入停止模式。
- 在▶/II¹⁷键被按下时，图像不会立即暂停，摄像机将稳定静像。

空白检索

帮助您从录像带中间查找适当的拍摄起点，以避免时间码混乱（¹³第13页）。

1 装入录像带（⁹第9页）。

2 将电源开关²⁷设定在“PLAY”，同时向下按位于此开关上的锁定键²⁶。

3 按BLANK SEARCH ¹⁸键。

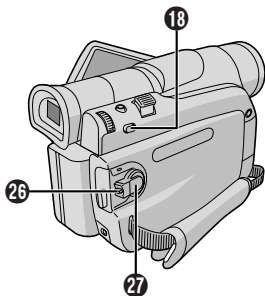
• 屏幕显示“空白检索”³¹，摄像机自动开始来回送带或倒带进行搜索，然后在检测到的空白部分起点之前约3秒钟的位置上停止。

中途取消空白检索...

... 按■⁵键。

注意：

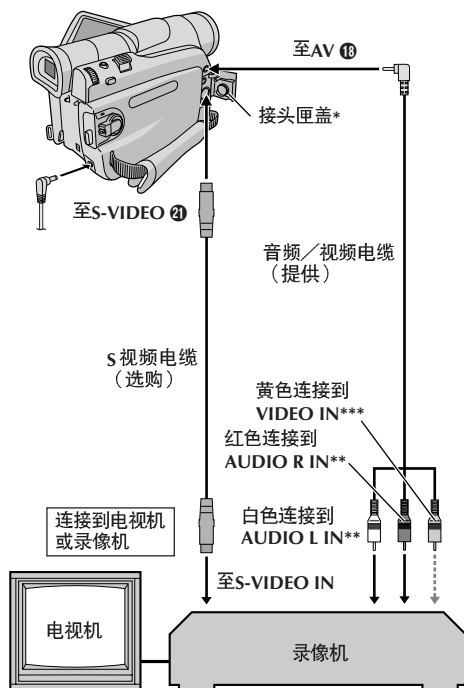
- 在第3步骤，如果现在位置是空白部分，则摄像机向回检索，如果现在位置有记录内容，则摄像机向前检索。
- 如果录像带出现“磁头需要清洁。请使用磁头清洁带”字样，则空白检索不动作。
- 如果在空白检索期间录像带走到了最前端或最后端，摄像机自动停止。
- 可能检测不出空白部分短于5秒钟的录像带。
- 检索出来的空白部分，可能处于拍摄的两个场面之间。在开始拍摄前，请务必确认空白部分的后边没有记录的影像。



- 1 确认所有装置的电源都已关闭。
 - 2 按图示说明将摄像机与电视机或录像机连接。
- 若使用录像机…请进至步骤3。
否则…请进至步骤4。
- 3 连接录像机的输出口至电视机的输入口，请参见您的录像机使用说明书。
 - 4 打开摄像机，录像机与电视机的电源。
 - 5 把录像机输入模式设为 AUX（辅助），电视机设为 VIDEO（视频）模式。
- 若要选择是否使以下显示出现在所连接的电视机上…
- 日期/时间
 - …在菜单画面设定“日期/时间显示”为“自动”、“开”或“关”（☞第 23, 25 页）。
 - 或，按遥控器上的 **DISPLAY** 键^⑤打开/关闭日期显示。
 - 时间码
 - …在菜单画面设定“时间码”为“开”或“关”（☞第 24, 25 页）。
 - 日期/时间和时间码以外的提示
 - …在菜单画面设定“显示切换”为“LCD”，“LCD/TV”或“关”（☞第 23, 25 页）。

注意：

- 建议使用交流电源适配器作为电源，而不要使用充电电池组（☞第7页）。
- 摄像机没有装入录像带时，向显示器输送影像及声音。设定摄像机电源开关^⑦为“A”或“M”，然后将您的电视机设定为适当的输入模式。
- 请务必将电视机音量调至最低，以免接通摄像机电源时声音突然爆发出来。
- 若您的扬声器或电视机没有特殊屏蔽，则请不要将扬声器放得靠近电视机，否则放像图像将有干扰。
- 如果从电视机里看不到影像或听不到声音，请您在菜单画面将“模拟信号输入”设定为“关”（仅GR-D50，☞第24页）。
- 当音频/视频电缆连接到AV电缆连接器时，从扬声器听不到声音。



* 当连接电缆时，打开此匣盖。

** 仅仅观看静止影像的话不需要音频电缆。

***不使用S视频电缆时连接。

使用夜视镜可以让昏暗对象物体或暗视野更明亮，甚至使其亮过处于良好自然采光状况。虽然拍下的影像不是粒子状的，但由于慢快门速度的缘故，影像看起来有些频闪。

1 将电源开关⑦设定在“M”，同时按下位于开关上的锁定键②⑥。完全打开液晶显示屏或完全拉出取景器。

2 按下NIGHT（夜）键⑩，于是出现夜视镜的提示符“”18。

- 快门速度自动调节到30倍的感光度。
- 在快门速度正被调节中，有一个“A”出现在“”18旁边。

如何消除夜视镜功能…

…再次按下NIGHT（夜）键⑩，于是夜视镜指示符消失。

注意：

- 在使用夜视镜时，下列功能或设定不能够启用，并且其指示灯闪烁或熄灭：
 - “P.AE（程控自动曝光）／特殊效果”（第16页）的某些模式。
 - 在摄像菜单屏幕的“增亮”（第22页）。
 - 在手动菜单的“图像稳定”（第22页）。
- 使用夜视镜时，摄像机有可能发生聚焦困难，所以建议使用三角架。

P.AE（程控自动曝光）／特殊效果

1 将电源开关⑦设定在“M”，同时按下位于开关上的锁定键②⑥。完全打开液晶显示屏或完全拉出取景器。

2 按MENU/VOLUME（菜单／音量）拨盘⑬，显示菜单画面。

3 转动MENU/VOLUME（菜单／音量）拨盘⑬选择“ 图像编辑程序”，再按一下。

4 转动MENU/VOLUME（菜单／音量）拨盘⑬，选择所要的模式，再按一下，完成设定。

再次按下MENU/VOLUME（菜单／音量）拨盘⑬。菜单画面关闭。

- 图像编辑程序菜单消失，选择的模式启用。选择的模式的指示灯闪烁。

要取消选择的模式时…

…在步骤4选择“关”。

重要事项

若启动了某项渐变或划变效果（第17页），将无法利用某些P.AE（程控自动曝光）／特殊效果的模式。如果选择了在当前状态下无法使用的模式，则该模式的标志闪烁或消失。

注意：

- 在摄像或摄像待机中，可改变P.AE（程控自动曝光）／特殊效果。
- 使用夜视镜时，某些P.AE（程控自动曝光）／特殊效果模式不能启用。

快门

1/50：快门速度固定在1/50秒。拍摄电视画面时常出现的黑色条带变窄。

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减少。

运动

（可变快门速度：1/250 - 1/4000）

这些设定使您能一次拍摄一帧快速移动着的图像，以进行生动、稳定的慢动作放像。快门速度越快，图像变得越暗。请在良好的光线下利用快门功能。



雪景

在非常明亮的环境下，比如在雪天拍摄时，可以补偿对象物体的光线，否则对象物体会显得很暗。

点光源

在非常耀眼的直射光线，比如在聚光灯下拍摄时，可以修正对象物体的光线，否则对象物体会显得太亮。

注意：

“点光源”具有和-3一样的曝光控制效果（第19页）。

夜景

使傍晚的场面看起来更自然。白平衡（第20页）最初被设定为，但可改变为您所需要的设定。选择了昏暗光线时，摄像机在约10 m至无限远范围内自动调整焦距。距离小于10 m时，请进行手动对焦。

褐色调

拍摄的场面带旧像片般的褐色色调。将其与电影模式相组合可产生古典气氛。

B/W 黑白色调

象黑白电影一样，您的镜头是以黑白方式拍摄的。与电影模式一起使用可强化“经典电影”效果。

经典电影

给所拍摄的场面增添频闪效果。

频闪

使您拍摄的录像看起来象一系列连续的瞬像。

这些功能可以使您获得专业性的画面转换效果。用于从一个场面转到下一个场面。

渐变／划变将在摄像已经开始，或停止摄像时工作。

1 将电源开关²⁷设定在“**M**”，同时按下锁定键²⁶锁住开关。完全打开液晶显示屏或完全拉出取景器。

2 按**MENU/VOLUME**（菜单／音量）拨盘¹⁵，显示菜单画面。

3 转动**MENU/VOLUME**（菜单／音量）拨盘¹⁵选择“**画面切换**”，再按一下。

4 转动**MENU/VOLUME**（菜单／音量）拨盘¹⁵选择所要的功能，再按一下。完成设定。再次按下**MENU/VOLUME**（菜单／音量）拨盘¹⁵。

•画面切换菜单画面消失则效果被预约。表示所选择的效果的指示灯将出现。

5 按摄像开始／停止键²³启动淡入／出或划入／出功能。

要取消选择的效果时…

…在步骤**4**选择“关”。

重要事项

在某些具有P.AE（程控自动曝光）／特殊效果下，有些渐变／划变效果不能使用（**17**第16页）。如果您选择了不能使用的渐变／划变效果，则该标志闪烁或消失。

注意：

按住 摄像开始／停止键²³不放可延长渐变或划变。

W 渐白

白色画面上的淡入或淡出。

Bk 渐黑

黑色画面上的淡入或淡出。

BW 渐黑白

从黑色和白色画面淡入至彩色画面，或从彩色画面淡出至黑色和白色画面。

斜拉幕

在黑色画面上从右上角划入左下角，或从左下角至右上角划出，留下黑色画面。

窗口拉幕

场面从黑色画面的中央开始向四角划入，或从四角至中央逐渐划出。

横拉幕

从右至左划入，或从左至右划出。

左右拉幕

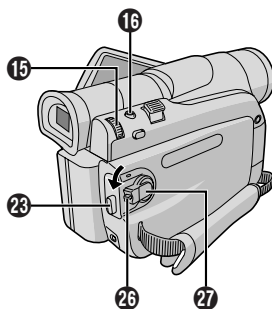
随著黑色画面的两半开向左右侧而划入，显示出场面，或划出，黑色画面从左右侧重新出现盖住场面。

纵拉幕

场面从黑色画面的底部向顶部划入，或从顶部至底部划出，留下黑色画面。

上下拉幕

从中央向顶部和底部的黑色画面划入，或从顶部和底部向中央划出，留下黑色画面。



此功能可在录像带上记录如照片一样的静止影像。

瞬像模式选择

1 将电源开关②设定在“M”，同时按下锁定键②锁住开关。完全打开液晶显示屏或完全拉出取景器。

2 按MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘⑬，显示菜单画面。

3 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘⑬，选择“A（摄像菜单）”，按一下。

4 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘⑬，选择“照片模式”，然后按一下拨盘。

5 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘⑬，选择所要的瞬像模式，然后按一下拨盘。

转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘⑬选择“U返回”，并按2下拨盘，则菜单画面关闭。



满屏
不带边框的瞬像模
式



墙画
照片模式



边框
带边框的瞬像模式

瞬像拍摄

1 按SNAPSHOT（瞬像）键⑩。按SNAPSHOT（瞬像）键时，“照片”②⑥出现。

若在摄像待机中按该键…

…“照片”②⑥出现，将拍摄静止图像约6秒钟，随后摄像机回到摄像待机模式。

若在摄像中按该键…

…“照片”②⑥出现，将拍摄静止图像约6秒钟，随后恢复普通摄像。

• 不管电源开关②位置（“A”或“M”），瞬像记录以所选择的瞬像模式进行。

马达驱动模式

按住SNAPSHOT（瞬像）键⑩不放可获得类似于连续拍照的效果。（静止影像之间的间隔：约1秒钟）

注意：

- 要消除快门释放音时，请参照第23页的“音响提示”。
- 如果摄像机处于不能进行快照拍摄的状态，按下SNAPSHOT（瞬像）键⑩时“照片”②⑥闪烁。
- 如果正在使用P.AE（程控自动曝光）/特殊效果（①②第16页），则不能在P.AE（程控自动曝光）/特殊效果模式下进行快照拍摄。此时该标志闪烁。
- 如果将“图像稳定”设定为“开”（①②第22页）时按SNAPSHOT（瞬像）键⑩，将不能稳定。
- 在放像时，所有的瞬像模式也都可以利用。但听不到快门音。
- 在瞬像拍摄时，取景器里显示的影像的可能丢失一部分。但在拍摄的影像里没有丢失。
- 当有电缆连接到AV连接器时，从扬声器听不到快门音，但它会被录进录像带里。

自动对焦

摄像机的全景自动对焦系统，从特写（对对象接近到约5cm）到无限远位置都能进行连续摄像。

然而，在下面的各种情况下，不会得到正确的对焦（这时请使用手动对焦）：

- 在同一场景中有两个距离不同的景物合在一起。
- 低照度。*
- 景物没有对比度（亮度不同），例如平坦单色墙，或晴朗青天。*
- 黑暗景物，在取景器内几乎看不见。*
- 小花样或同一花样有规则地重复。
- 受太阳光或从水面反射回来的光线影响时。
- 当拍摄场景的背景对比度很大时。
- * 以下对比度过低警告出现闪烁：▲，◀，▶ 和 👤

注意：

- 如果镜头沾灰尘或变模糊，就不能准确对焦。请使镜头保持干净，如果变脏，请用软布擦拭。发生结露时请用软布擦拭或等其自然晾干。
- 当拍摄近距离物体时，请先推摄（①②第12页）。若在自动对焦模式下拉摄，摄像机可根据其与被摄物体之间的距离自动推摄。当启动“望远微距”（①②第22页）功能时，摄像机将不能自动推摄。

获得正确的焦距。

1 如果使用取景器，请在使用之前对取景器进行必要的调整（☞第8页）。

2 将电源开关²⁷设定在“M”，同时向下按位于此开关上的锁定键²⁸，然后按**FOCUS**（聚焦）键¹⁸（☞第40和41页）。出现手动变焦提示。

3 对远距离物体聚焦时，请转动**MENU/VOLUME**（菜单/音量）拨盘¹⁵至“+”，则出现“▶”²⁹标志并闪烁。对近距离物体聚焦时，请转动**MENU/VOLUME**（菜单/音量）拨盘¹⁵至“-”，则出现“◀”²⁹标志并闪烁。

4 按**MENU/VOLUME**（菜单/音量）拨盘¹⁵，完成焦距调整。

要恢复自动聚焦时，按2次**FOCUS**（聚焦）键¹⁸，或将电源开关²⁷定于“A”。

如果按1次**FOCUS**（聚焦）键¹⁸，则摄像机重新进入聚焦调整模式。

注意：

- 当您使用手动对焦模式时，请确保对焦镜头处于最大远拍位置。如果您所对焦的物体处于广角位置，渐进时就不能摄得清晰的影像，这是因为长焦距缩减了景深。
- 当对焦等级不能调得更远或更近时，“▲”或“人”指示灯会闪烁。



对焦检测区



对远距离物体聚焦



对近距离物体聚焦

在下列条件下请使用手动曝光调整：

- 逆光拍摄及背景光过亮时。
- 在海滨或滑雪场，背景有强烈的自然反射光线时。
- 背景过暗或拍摄对象太亮时。

1 边按住位于电源开关上的锁定键²⁸，一边将电源开关²⁷设定在“M”。完全打开液晶显示屏或完全拉出取景器。

2 按下**MENU/VOLUME**（菜单/音量）拨盘¹⁵。出现菜单画面。

3 转动**MENU/VOLUME**（菜单/音量）拨盘¹⁵选择“³³ 曝光控制”并按下。

4 转动**MENU/VOLUME**（菜单/音量）拨盘¹⁵选择“手动”并按下。菜单画面消失，曝光控制指示出现。

5 向“+”方向转动**MENU/VOLUME**（菜单/音量）拨盘¹⁵使影像明亮，或向“-”方向转动使影像暗淡。（最大调整范围±6）

6 按下**MENU/VOLUME**（菜单/音量）拨盘¹⁵。完成曝光调整。

若要返回自动曝光控制…

…在步骤4选择“自动”。或将电源开关²⁷设定于“A”。

使拍摄对象快速明亮…

…按**BACKLIGHT**（背景光线）键¹¹。²⁰ 20 将被显示并且拍摄对象被增亮。如果再按一次，²⁰ 20 将消失，并且亮度将返回到原先的水平。

- +3的补偿曝光与按**BACKLIGHT**（背景光线）键¹¹的效果相同。
- 使用**BACKLIGHT**（背景光线）键¹¹，有可能使主题或背景过亮而显得发白。
- 电源开关²⁷设定在“A”时，也可以利用背景光线。

注意：

在运用手动曝光控制模式时，背光，点光源（☞第16页）补偿和“雪景”（☞第16页）功能失效。

请在下列条件下使用此功能：

- 拍摄运动物体时。
- 与拍摄对象的距离变化（从而改变其在液晶显示屏或取景器中的大小）及被摄物后退时。
- 在海滨或雪地，背景有强烈的自然反射光线时。
- 在聚光灯下拍摄时。
- 变焦拍摄时。

对象很近时，请一直锁定光圈。即使对象离远，图像也不会变暗或变亮。

实行下列步骤之前，先实行“曝光控制”的第1到第4步骤（☞第19页）。

5 调整变焦使对象充满液晶显示屏或取景器，然后按住MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵持续2秒钟。则出现曝光控制²⁰指示灯及“L”²²。按MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵。“L”²²变成“□”并锁定光圈。

若要返回自动光圈锁定…

…转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵，显示“自动”画面，然后按第4步骤按一下。则曝光控制²⁰指示灯及“L”²²消失。或者、将电源开关²⁷定于“A”。

若要锁定曝光控制和光圈…

…在第4步骤的“曝光控制”（☞第19页）之后，转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵调整曝光。然后在第5步骤的“光圈锁定”中锁定光圈。如果想要自动锁定，在步骤4处转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵选择“自动”并按下。约2秒钟之后光圈就变成自动了。

光圈

其功能类似于人眼的瞳孔。在光线充足的环境中，人的瞳孔收缩，避免过量的光线进入。在光线不足的环境中，人的瞳孔扩大，以使更多的光线进入。

白平衡调整

是一反映各种照明下色彩再生正确性的术语。如果白平衡是正确的，则所有其他色彩都能得到准确的再生。

白平衡通常是自动调整的。但水平更高的摄像机操作者乐于手动控制该功能，从而获得更具专业水平的色彩/色调再生。

1 将电源开关²⁷设定在“M”，按下锁定键²³锁住开关。完全打开液晶显示屏或完全拉出取景器。

2 按MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵，显示菜单画面。

3 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵选择“☑ 色彩调整”，再按一下。

4 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵，选择需要的模式。

“自动” …… 自动调整白平衡（出场时设定）。

“☑ 手动” …… 手动设定白平衡。

“☀ 晴天” …… 晴天在室外拍摄时。

“☁ 阴天” …… 阴天在室外拍摄时。

“💡 灯光” …… 利用摄像机灯或其他类似的照明时。

5 按MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵。选择完毕。再次按MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵。菜单画面关闭，除了“自动”之外，被选择的模式提示出现。

若要返回自动白平衡调整…

…在步骤4选择“自动”。或将电源开关²⁷设定在“A”处。

注意：

启用了墨色或单色调效果时（☞第16页），不能利用白平衡。

手动白平衡操作

在各种灯光照明下拍摄时，请使用手动白平衡。

1 进行白平衡调整的步骤1至4，选择“☑ 手动”。

2 在拍摄对象前面放一张平展的白纸。自己调整变焦或位置使白纸充满画面。

3 按MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵，直到☑开始快速闪烁。当设定结束，☑保持通常速度闪烁。

4 按两次MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘¹⁵。关闭菜单画面，手动白平衡提示灯☑¹⁹显示出来。

注意：

• 在步骤2，在某些情况下难以对焦于白色的纸面。在此情况下，请手动调整焦距（☞第19页）。

• 可在各种室内照明条件下（自然光、荧光灯光、烛光等）拍摄。因为色温依光源而异，拍摄对象的色调将依白平衡设定而异。利用该功能可获得更自然的效果。

• 一旦在手动白平衡操作中调整了白平衡，即使关闭了电源或取出了电池，其设定也会保留下来。

本机具有易用和屏幕目录系统的功能，由此简化了许多烦琐的摄像机的设定（☞第21 - 24页）。

1 将电源开关⑦设定在“**M**”，按下锁定键②锁住开关。完全打开液晶显示屏或完全拉出取景器。

2 按**MENU/VOLUME**（菜单/音量）拨盘⑬，显示菜单画面。

3 转动**MENU/VOLUME**（菜单/音量）拨盘⑬，选择想要的功能菜单，并按下。

4 从功能菜单上选择功能。

如果您选择了“**画面切换**”、“**图像编辑程序**”、“**曝光控制**”或“**色彩调整**”...
...参见右栏。

如果您选择了“**A 摄像菜单**”、“**M 手动菜单**”、“**系统菜单**”或“**显示菜单**”...
...则进入第5步骤。

5 转动**MENU/VOLUME**（菜单/音量）拨盘⑬，选择需要的功能菜单，并按一下。则显示该功能的子菜单。然后，转动**MENU/VOLUME**（菜单/音量）拨盘⑬，选择功能参数，并按一下。完成设定。

6 转动**MENU/VOLUME**（菜单/音量）拨盘⑬，选择“**U 返回**”，并按2次，则菜单画面关闭。

• 选择“**X**”标志则回到“结束”。

注意：

菜单画面停留几分钟后，画面上会留下残留图像，需过数秒钟以后，残留图像才会消失。这种情况并不由于是本机的缺陷。

画面切换

参见“渐变/划变效果”（☞第17页）。

图像编辑程序

参见“P.AE（程控自动曝光）/特殊效果”（☞第16页）。

曝光控制

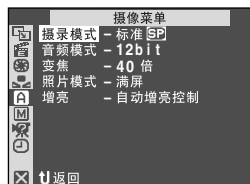
参见“曝光控制”和“光圈锁定”（☞第19, 20页）。

色彩调整

参见“白平衡调整”和“手动白平衡调整”（☞第20页）。

A 摄像菜单

电源开关⑦设定为“**A**”和“**M**”时，“**A 摄像菜单**”的设定才起作用。只有在电源开关⑦设定为“**M**”时，才能够改变菜单设置。



摄录模式

可以根据您所喜欢来设定视频摄像模式（[SP]或LP）（☞第10页）。

音频模式

[12bit]：可以进行4个频道的立体声摄像录音，音频复制时最好使用此功能。（相当于过去的32 KHz模式）

16bit：可以进行2个频道的立体声摄像录音。（相当于过去的48 KHz模式）

变焦

16倍：在使用数字式变焦时设定为“16倍”，变焦倍率将在取消数字变焦时恢复为16倍。

[40倍]：可以使用数字变焦。影像经数据处理扩大，变焦可从16倍（光学变焦之极限）达到最大40倍的数字变焦倍数。

700倍：可以使用数字变焦。影像经数据处理扩大，变焦可从16倍（光学变焦之极限）达到最大700倍的数字变焦倍数。

[] = 出厂时设定

照片模式

请参照“瞬像（摄像）”（☞第18页）。

增亮

关：可以使您在黑暗的场合拍摄时，不用调整影像亮度。

[自动增亮控制]：整体外观略显粗糙，但影像明亮。

自动快门调整：自动调整快门速度（1/25 - 1/200 秒）。以1/25秒的速度拍摄照明较低或极低的物体时，可获得比自动增亮控制模式更明亮的图像。但物体的动作有一点不连贯或不自然，整体外观略显粗糙。在自动调节快门速度时，出现“A”提示。

手动菜单

“ 手动菜单”只在电源开关定于“”时起作用。



图像稳定

关：关闭此功能。

[开]：补正由于摄像机颤动、特别是在高倍扩大摄像时引起的图像不稳定。

注意：

- 如果手过于颤抖或在下列条件有可能引起图像不稳定：
 - 在拍摄有垂直或水平线条的物体时。
 - 在拍摄黯淡的物体时。
 - 在拍摄有强烈背景光的物体时。
 - 在拍摄有各种方向动态的场面时。
 - 在拍摄背景反差较低的场面时。
- 使用三角架摄像时，请关闭此模式。
- 如果不能利用稳定器， “”指示闪烁或消失。

望远微距

[关]：关闭此功能。

开]：通常物体的聚焦距离是根据变焦扩大倍数来确定的。镜头离开物体1米以上时，才能以最大的望远设定进行聚焦。当设定为“开”时，您可以在大约60厘米的距离尽可能大地拍摄物体。

- 依变焦位置不同，镜头可能无法聚焦。

宽银幕模式

[关]：屏幕比例不变。用于正常比例屏幕的电视放像。

电影]：在屏幕顶部和底部插入黑色条带。在宽银幕电视机放像中，屏幕顶部和底部的黑色条带被剪掉而屏幕比例成为16 : 9 2出现。在使用此模式时，请参见您的宽银幕电视机使用说明书。在4 : 3电视机/液晶显示器/取景器上放像/摄像中，黑带将被插入屏幕顶部和底部而图像显示为16 : 9的信箱电影一样。

16:9宽屏]：用于拥有16 : 9的面积比的电视机的放像。自然地伸展图像使其适合于屏幕而没有歪屈。 2出现。在使用此模式时，请参见您的宽银幕电视机使用说明书。在4 : 3电视机/液晶显示器/取景器上放像/摄像中，图像将被垂直伸长。

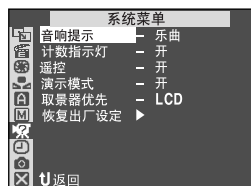
风声消除

[关]：关闭减少风声噪音功能。

开]：帮助减少风吹而产生的噪音。“” 7出现。音质将变化。这是普通状态。

[] = 出厂时设定

“**[M]** 系统菜单”设定的功能 在电源开关**[P]**定于“**[M]**”、或电源开关**[P]**定于“PLAY”时起作用（**[P]**第24页）。



音响提示

关：拍摄中听不到快门声，但将其录到录像带上。

短促音：在电源开关打开或关闭时，及开始摄像时，响哔音。也应用于快门音响效果（**[P]**第18页）。

[乐曲]：在任何操作实行时，都代替哔音响起乐曲。它也应用于快门音响效果（**[P]**第18页）。

计数指示灯

关：计数指示灯始终保持关闭。

[开]：计数指示灯点亮表示摄像开始。

遥控

关：使摄像机不能接收遥控器的红外线信号。用遥控器不能操作摄像机。

[开]：可以使摄像机接收遥控器的红外线信号。

演示模式

关：不能启动自动演示。

[开]：演示特定的功能，如有特殊效果的程控自动曝光等，并可确认这些功能如何操作。

演示在如下场合开始：

- 当“演示模式”设定为“开”后关闭菜单画面时。
- 当“演示模式”设定为“开”，如果在电源开关**[P]**设定于“**[A]**”或“**[M]**”后3分钟不进行任何操作时。

演示中如果进行了任何操作，则暂时停止演示。停止后如果3分钟以上不进行任何操作时，演示又重新开始。

注意：

- 如果摄像机内装有录像带，则不能实行演示。
- 即使关闭电源，“演示模式”仍保持为“开”。
- “演示模式”处于“开”时，有些功能不能使用。看完演示后，请设定为“关”。

取景器优先

[LCD]（液晶显示屏）：在液晶显示屏完全开启状态下，即使拉起取景器，图像都只能呈现在液晶显示屏上，而不能呈现在取景器内。

取景器：在取景器拉起状态下，即使完全打开液晶显示屏，图像都只能呈现在取景器内，而不能呈现在液晶显示屏上。

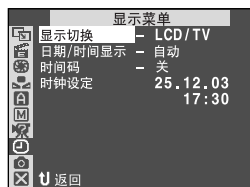
恢复出厂设定

[不恢复]：不将全部设定恢复为出厂设定。

恢复：将全部设定恢复为出厂设定。

显示菜单

- 在“**[D]** 显示菜单”菜单里所作的设定，仅在视频拍摄中有效。
- 在电源开关**[P]**定于“**[A]**”时“**[D]** 显示菜单”的设定起作用。只有在电源开关**[P]**设定为“**[M]**”时，才能够改变菜单设置。



亮度

[P]第12页，“调整显示亮度”。

显示切换

LCD：摄像机上的显示（日期、时间及时间码除外）不出现在连接的电视机屏幕上。

[LCD/TV]：摄像机上的显示出现在连接的电视机屏幕上。

日期/时间显示

关：不显示日期/时间。

[自动]：在下列情况下，约显示5秒钟日期和时间。

- 电源开关**[P]**从“OFF (CHARGE)”设定为“**[A]**”或“**[M]**”时。
- 视频放像开始时，摄像机显示拍摄的日期和时间。
- 视频放像期间日期变换时。

开：任何时候都显示日期/时间。

- 也可以通过按遥控器上的**DISPLAY**按钮**[60]**打开/关闭日期显示。

[] = 出厂时设定

时间码

[关]：不显示时间码。

开：时间码在摄像机及所连接的电视机上显示。拍摄期间不显示帧数。

时钟设定

您可以设定现在的日期和时间（☞第10页）。

放像菜单

以下步骤适用于同步组合之外的所有功能（☞第32页）。

1 将电源开关⑦设定在“PLAY”，同时向下按位于此开关上的锁定键④。

2 按MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘⑬，显示菜单画面。

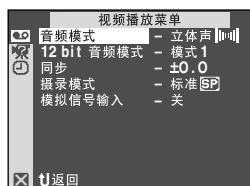
3 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘⑬，选择所需的函数菜单，并按下。

4 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘⑬，选择所要的函数，再按一下拨盘，则显示该函数的子菜单。

5 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘⑬，选择所要的参数，再按一下拨盘，完成设定。

6 转动MENU/VOLUME（菜单/音量）拨盘⑬选择“U 返回”并按2次，关闭菜单画面。

视频播放菜单



音频模式 ☞第25页。“放像声音”。

12bit 音频模式 ☞第25页。“放像声音”。

同步 ☞第32页。“更为精确的编辑”。

摄录模式

您可以根据喜好设定记录模式（[标准]或长时间），以记录拍摄的映像（☞第10页）。在复制时如将本机作为记录体，建议您在“☞视频播放菜单”菜单屏幕使用“摄录模式”（仅GR-D50，☞第26, 27页）。

- 当电源开关⑦定于“PLAY”或“M”（☞第10, 21页）时，可以设定“摄录模式”。

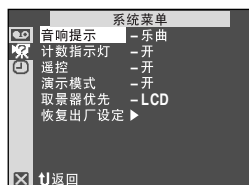
模拟信号输入（仅GR-D50）

开：可从AV和S-VIDEO连接器输入音频/视频信号（☞第26页）。

[关]：通过AV和S-VIDEO连接器可将音频/视频信号输出到TV，VCR等装置（☞第15, 26页）。

- 当“模拟信号输入”设定在“开”上，摄像机播放不能在AV输出形式下观看。

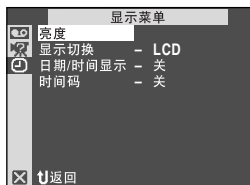
系统菜单



当电源开关⑦设定在“M”时，会有“☞系统菜单”出现，每项设定都与它们关联（☞第23页）。其特征与第23页的描述一致。

[] = 出厂时设定

- 在“显示菜单”菜单里所作的设定，仅在录像带播放中有效。



亮度，日期/时间显示，时间码

请参阅第23, 24页上的“显示菜单（相机显示）”。“显示菜单”菜单中“日期/时间显示”的出厂预设是“关”。

显示切换

关：液晶显示屏或连接的电视机屏幕上不出现摄像机的显示内容（除了日期，时间和时间码）。

[LCD]（液晶显示屏）：摄像机的显示内容只出现在液晶显示屏上，不出现在连接的电视机屏幕上（除了日期，时间和时间码）。

LCD/TV：摄像机显示同时出现在液晶显示屏和连接的电视机屏幕上。

放像声音

在视频放像中，摄像机检测摄像时的声音模式并以该模式播放声音。请选择与播放图像一致的声音形式。根据第24页的菜单设定说明，选择“音频模式”或“12bit音频模式”，设定所要参数。

音频模式

[立体声]：声音向立体声的“L”和“R”频道输出。

左声道 L： “L”频道的声音输出。

右声道 R： “R”频道的声音输出。

12bit音频模式

混合：原始声音及复制声音混合向立体声的“L”和“R”频道输出。

[模式 1]：原始声音向立体声的“L”和“R”频道输出。

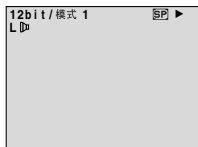
模式 2：复制声音（配音）向立体声的“L”和“R”频道输出。

[] = 出厂时设定

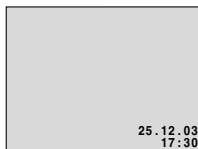
注意：

- 也可利用所提供的遥控器的**AUDIO**（音频）键来改变输出声音（不必进入放像菜单）。请务必将遥控器对准摄像机的遥控感应器。
- 摄像机快速送带或倒带时，不能测出记录的音频模式。放像时音频模式在左上角显示。
- “音频模式”的设定可用于12-bit音及16-bit音。（与过去的机型对应“12-bit”等于“32 kHz”、“16-bit”等于“48 kHz”。）

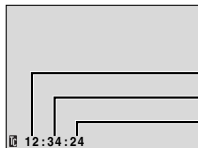
显示画面



显示切换设定：
用于声音播放，速度和磁带走行。



日期/时间显示设定：
用于日期/时间。



时间码设定：设定时间码。

秒钟
分钟
帧*

*25 帧=1 秒

将本摄像机作为放像机使用

1 按如图所示连接摄像机和录像机。亦请参照第15页。

2 将摄像机的电源开关②⑥设定到“PLAY”，同时按下锁定键②⑦锁住开关，接通录像机电源，将适当的录像带插入摄像机和录像机。

3 进入录像机的AUX模式和录像暂停模式。

4 进入摄像机的放像模式，在录像带上找出开始编辑点的稍前位置。当到达该点时，按摄像机上的▶/||键⑦。

5 按摄像机上的▶/||键⑦并进入录像机录像模式。

6 进入录像机的录像暂停模式，并且按摄像机上的▶/||键⑦。

7 重复步骤4到6以进行更多的编辑，结束后，停止录像机和摄像机。

注意：

- 摄像机开始播放连续镜头时，该镜头也会在电视机上出现。可通过该功能确认用于复制的连接和AUX频道状态。
- 开始复制前，请确保所连接的电视机上不会出现指示，否则的话，这些指示也会被录制到新的磁带上。

选择下列显示是否出现在所连接的电视机上…

● 日期/时间

…在菜单屏幕中将“日期/时间显示”设定为“自动”，“开”或“关”（☞第23, 25页）。或者，按遥控器上的DISPLAY键②⑩开启/关闭日期指示。

● 时间码

…在菜单屏幕中将“时间码”设定为“开”或“关”（☞第24, 25页）。

● 日期/时间和时间码以外的提示

…在菜单屏幕中将“显示切换”设定为“LCD”，“LCD/TV”或“关”（☞第23, 25页）。

将本摄像机作为录像机使用（仅GR-D50）

1 将VIDEO/MEMORY开关①设定到“VIDEO”，然后一边按住位于电源开关②⑦上的锁定键②⑦，一边将电源开关设定到“PLAY”。

2 将“模拟信号输入”设定到“开”，将“摄录模式”设定到“标准”或“长时间”（☞第24页）。

3 按如图所示连接电缆并装入一盘用于录像的录像带。

4 按摄像开始/停止键②⑧进入拍摄暂停模式。“A/V输入”出现在屏幕上。

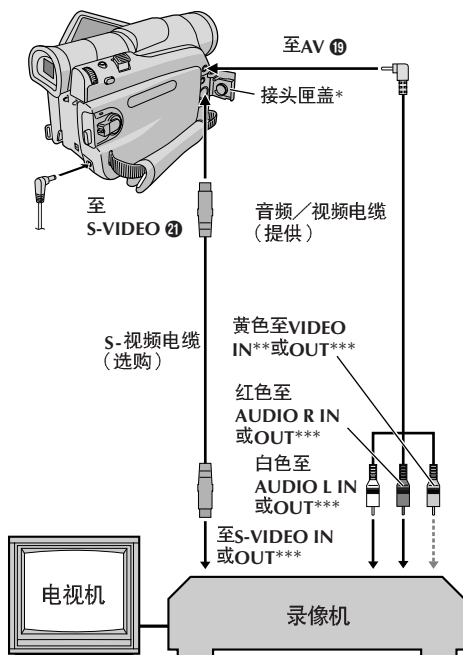
5 按摄像开始/停止键②⑧开始录像。⏻③旋转。

6 再次按摄像开始/停止键②⑧进入拍摄暂停模式。

⏻③停止旋转。

注意：

- 复制后，将“模拟信号输入”设定回至“关”。
- 通过该操作可以将模拟信号转换为数字信号。
- 也可以从另一台摄像机进行复制。



* 当连接电缆时，打开此匣盖。

** 不使用S-视频电缆时连接。

***仅GR-D50

复制到装备有DV端子的视频装置上（数字复制）

也可将摄像机拍摄的场面复制到另一台带DV接口的视频装置上。因传送的是数字信号，即使有图像及声音失真现象，也极为少见。

将摄像机做为放像机使用

1 确认关闭所有装置的电源。如图所示，用DV电缆将摄像机与装备有DV输入端子的录像装置连接。

2 将摄像机的电源开关²⁶设定到“PLAY”，同时按下锁定键²⁵锁住开关，接通录像机电源，将适当的录像带插入摄像机和录像机。

3 按 $\blacktriangleright$ 7放像原始带。

4 看著放像的显示屏，在您要开始录象的地方停住原始带，将带有DV端子的录像装置设定为录像模式。

注意：

- 建议您以交流电源适配器代替电池组件作为电源供给（ ☞ 第7页）。
- 在放像机和录像机都是JVC视频装置时，若遥控器被使用，两者将进行同样的操作。为避免此发生，请按双方的键。
- 如果在复制期间，放像机播放中出现了空白部分或异常影像时，为了防止复制异常影像，复制将自动停止。
- 即使DV电缆连接无误，有时图像在步骤4也可能不出现。若发生上述情况，请关闭电源，重新进行连接。
- 若在放像中试用“放像变焦”（ ☞ 第13, 28页），“放像特殊效果”（ ☞ 第28页）或“瞬像”，将只有录在录像带上的原始播放图像会从DV接口¹²被输出。
- 使用DV电缆时，请务必使用选购的JVC VC-VDV204U DV电缆。

将摄像机作为录像机使用时

1. 将VIDEO/MEMORY开关⁴定于“VIDEO”，然后将电源开关²⁷定于“PLAY”，按下锁定键²⁵锁住开关。
2. 在菜单画面设定“摄录模式”至“标准”或“长时间”（ ☞ 第24页）。
3. 按照图示连接DV电缆，并装入录像用的录像带。
4. 按摄像开始/停止键²³，进入录像暂停模式。画面上显示“DV输入”。

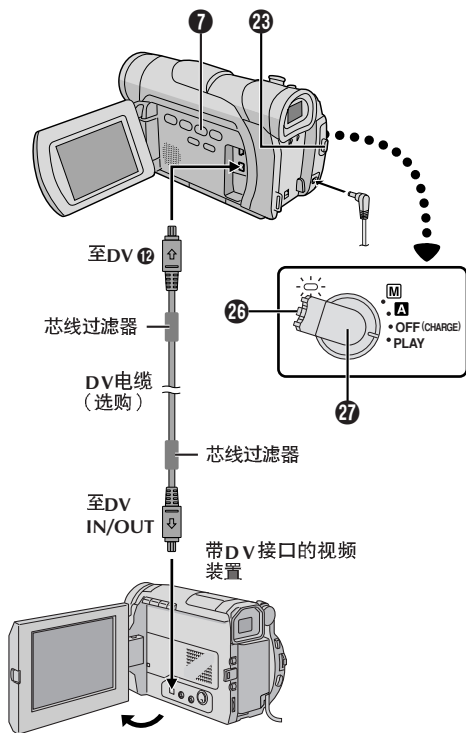
5. 按摄像开始/停止键²³，开始录像。 ☞ 3旋转。

6. 再按摄像开始/停止键²³，进入录像暂停模式。

☞ 3停止旋转。

注意：

- 数据式复制时，不论现在设定的“音频模式”（ ☞ 第21页）如何，将实行原始带上拍摄时的声音模式。
- 在数码配音过程中，处于防止复制状态的输入信号，不能通过视频或音频连接器将其输出。



请确认在系统菜单里“遥控”设定为“开”（第23页），务必将遥控器对准摄像机的遥控感应器①。室内使用时，发射光束的大体有效距离为5米。

慢动作放像

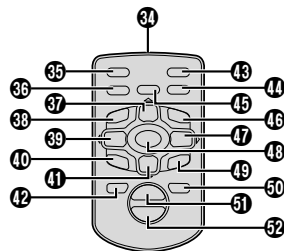
在放像期间，可双向进行慢速搜索。

1 想要从普通放像变为慢动作放像，先按住**SLOW**（慢动作）（◀）③⑧或（▶）④⑥键约2秒钟以上。慢动作倒放或正放5分钟（占80分钟型号录像带大约20秒钟）后，自动回到正常放像。

■若要在进行中停止慢动作放像，请按**PLAY**（▶）键④⑧。

注意：

- 有可能即使按**SLOW**③⑧或④⑥键约2秒钟以上，也不能从静止放像转为慢动作放像。
- 在慢动作放像中，由于进行数字图像处理，图像可能有马赛克效果。
- 按了**SLOW**（◀）③⑧或（▶）④⑥键后，静像可能显示数秒钟，然后屏幕可能变成蓝色背景数秒钟。这并非故障。
- 在您所选的慢动作放像开始点和摄像机实际开始以慢动作放像的开始点中间可能有一小段间隔。
- 在慢动作放像中，录像可能有干扰，而图像看上去不稳定，特别是有关固定的图像。这并非故障。
- 在慢动作放像中，按**PAUSE**（||）③⑦键暂停放像。



逐帧放像

在放像期间，用于逐帧搜索。

1 从普通放像转为逐帧放像时，按**SLOW**（▶）④⑥向前播放，或按**SLOW**（◀）③⑧向后播放。每次按动该键，便逐帧放像。

注意：

您也可以按**SLOW**（◀）③⑧或（▶）④⑥，从静止放像转为逐帧放像。

放像特殊效果

使播放的图像具有创意。

1 要开始放像，按**PLAY**（▶）键④⑧。

2 将遥控器对准摄像机的遥控感应器并按**EFFECT**（效果）键④⑨。放像效果选择菜单画面出现。

3 按**EFFECT**（效果）键④⑨将反转条移至所要的效果上，则选择的功能动作，并且2秒钟后菜单消失。

■若要关闭所选择的效果，按遥控器上的**ON/OFF**（开/关）④⑩。要重新起用所选择的效果，再按一次该键。

■若要改变所选择的效果，从步骤2起重复上述操作。

注意：

放像中可利用的效果有经典电影，黑白色调，褐色调及频闪-这些效果在放像中的作用与拍摄中相同。有关细节请参见第16页。

放像变焦

在放像中任何时候都可放大所拍摄的图像到44倍。

1 按**PLAY**（▶）键④⑧寻找有趣的场面。

2 按下遥控器上的变焦键**T**⑤①或**W**⑤②。确认遥控器已对准摄像机的遥控感应器。按**T**⑤①侧拉近。

3 可在屏幕上移动图像以找到其特定部分。遍按着**SHIFT**（移位）键④②，遍按◀（左）③⑨，▶（右）④⑦，△（上）③⑦和▽（下）键④①。

■若要结束变焦，按住**W**⑤②直至放大率返回普通值。或者，按**STOP**（■）④⑩键后按**PLAY**（▶）④⑧键。

注意：

- 在慢动作放像和静像播放中也可进行变焦。
- 在数字图像处理中，图像质量可能受损。

普通放像



按**T**⑤①



若要移动图像，一面按下**SHIFT**键④②，一面按▶（右）键④⑦。

只有以12-bit模式录制的音频轨迹可以编制（☞第21页）。

注意：

- 在以16-bit录制的录像带上，以长时间模式录制的录像带上，或录像带的空白部分无法进行音频复制。
- 要在看电视时进行音频复制，请先进行必要的连接（☞第15页）。

1 放像录像带找到要开始编辑的位置后，按**PAUSE**（**II**）键^⑦。

2 边按住遥控器上的**A.DUB**（**⊖**）键^⑩，边按**PAUSE**（**II**）键^⑦。出现“**II**”^⑧和“**MIC**”。

3 按**PLAY**（**▶**）键^⑪，然后开始“旁白”。请对著麦克风讲。

- 在复制中暂停，按**PAUSE**（**II**）键^⑦。

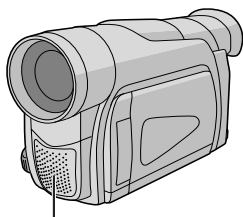
4 要结束音频复制时，按**PAUSE**（**II**）键^⑦，再按**STOP**（**■**）键^⑫。

放像时要听到复制的声音…

…在菜单画面（☞第25页）上设定“12bit音频模式”为“模式2”或“混合”。

注意：

- 在音频复制中从扬声器听不到声音。
- 用12-bit编辑录制的录像带时，新旧声轨被分别记录。
- 若复制到录像带的空白部分，声音可能会中断。请务必只在录有内容处进行编辑。
- 若在电视放像中发生反馈或啸叫，将摄像机的麦克风移离电视机，或调低电视机音量。
- 如果在录制途中从12-bit变为16-bit，然后用该录像带进行音频复制时，它将从16-bit的录制起点处失效。
- 在音频复制中，录像带走到以长时间模式录制的部分、以16-bit录制的部分或空白部分时，音频复制停止（☞第44页）。
- 将录像装置接至摄像机的AV端子，复制声音，先在菜单画面（仅GR-D50，☞第24页）将“模拟信号输入”设定为“开”。“MIC”消失，代之以出现“AUX”。



立体声麦克风

您可以将一个场景拍进以前已经拍好的录像带里，在引起插入起点和终点的图像变形最小限度的状况下，置换掉原先的一段录像-原先记录的音频保持不变。

注意：

- 在完成以下步骤之前，请务必将菜单画面里“时间码”设定成“开”（☞第24, 25页）。
- 在长时间播放模式下或在录像带的一段空白部分，不能进行插入编辑。
- 在观看电视下完成插入编辑，需要一些连接（☞第15页）。

1 播放录像带，定位编辑一终点并按下**PAUSE**（暂停）（**II**）键^⑦。确认在这一点的时间码（☞第24, 25页）。

2 按下**REW**（倒带）（**◀**）键^⑬直到能定位编辑一起点，然后按下**PAUSE**（暂停）（**II**）键^⑦。

3 在遥控器按下并一直按著**INSERT**（插入）（**⬢**）键^⑭，然后按下**PAUSE**（暂停）（**II**）键^⑦。出现“**II**”^⑧和时间码（分钟：秒钟），摄像机进入插入一待机模式。

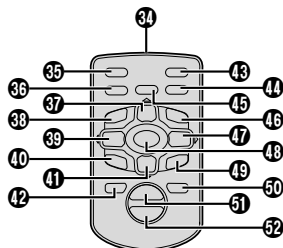
4 按下**START/STOP**（开始/停止）键^⑮，开始编辑。

- 确认是从您在步骤1里检查过的时间码开始插入的。
- 想要暂停编辑，按下**START/STOP**（开始/停止）键^⑮。再次按下就恢复编辑。

5 如要结束插入编辑，请按**START/STOP**（开始/停止）键^⑮，然后再按**STOP**（**■**）键^⑫。

注意：

- 在插入编辑时，可以用带特殊效果的P.AE（程控自动曝光）功能（☞第16页），来为画面增添趣味。
- 在插入编辑中，日期和时间信息改变了。
- 如果您在录像带的空白部分进行插入编辑的话，音频和视频可能会有分裂。请一定要在已有录像部分编辑。
- 在插入编辑过程中，当录像带走到用长时间播放模式记录的画面或空白带部分，插入编辑就会停止（☞第44页）。



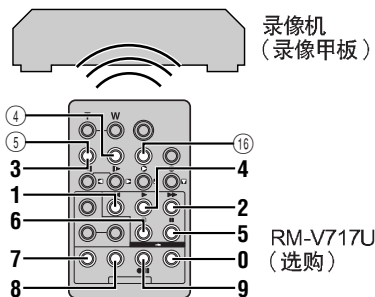
当您的摄像机作为源播放机时，此功能可以容易地编制录像。自动编辑可最多预选8个“剪辑”，按照您所指定的次序自动地进行R.A.编辑。若选购的MBR（多牌号遥控器）被设定至与您的录像机的牌号相对应（参见录像机编码表），则随机组合编辑能更方便地进行。当然也可以手动操作录像机。

请使用选购的遥控器组件RM-V717KITU。操作前，请预先确认遥控器内装有电池（☞第45页）。

设定遥控/录像机编码

1 关闭录像机电源，将遥控器对准录像机的红外线感应器。然后参照录像机编码表，按住 **MBR SET**⑩（多厂家遥控设定）键，然后按键。
松开 **MBR SET**⑩（多厂家遥控设定）键后，编码即自动设定，录像机电源接通。

2 确认录像机电源已接通。然后，边按着**SHIFT**（移位）键⑤边按遥控器上的键操作所需功能。遥控器可控制的功能有 **PLAY**、**STOP**、**PAUSE**、**FF**、**REW**和**VCR REC STBY**（按该键时不必按**SHIFT**（移位）键⑤）。
此时便可进行随机组合编辑了。



录像机编码表

录像机牌名	按键	录像机牌名	按键	录像机牌名	按键
AKAI	6 2 6 4 7 7	mitsubishi	6 7 6 8	SAMSUNG	9 4
BLAUPUNKT	1 3	NEC	3 7 3 8	SANYO	3 6 3 5
DAEWOO	1 8	PANASONIC	1 3 1 7 1 1 9 4 1 8	SELECO, REX	9 1 9 6
FERGUSON	9 7 9 8 3 2	PHILIPS	1 9 9 5 1 1 9 4 9 1 9 6 1 2 3 3 7 2	SHARP	1 5 1 0
GRUNDIG	1 4 3 4			SONY	6 5 6 0 3 9 3 1
HITACHI	6 6 6 3			THOMSON, TELEFUNKEN, SABA, NORDMENDE	9 1 9 6 9 7 3 2
JVC A B C	9 1 9 6 9 3			TOSHIBA	6 9 6 1
LG/ GOLDSTAR	1 1				

虽然MBR适用于JVC及许多其他厂家的录像机，但也许对您的录像机不起作用，或提供的功能有限。

注意：

- 若在步骤1中录像机电源未接通，请试用录像机编码表中的其他编码。
- 有些牌号的录像机不自动接通电源。这时，请手动接通电源并试着进行步骤2。
- 若遥控器不能控制录像机，请使用录像机上的控制键。
- 遥控器电池电力耗尽时，所设定的录像机牌号将被删除，这时，请用新电池更换旧电池，重新设定录像机牌号。

进行连接

也请参阅第15和31页。

- 1** **☐** 若JVC录像机配备遥控**PAUSE**（暂停）端子…
…则将编辑电缆与其遥控 **PAUSE**（暂停）端子相连接。
- ☐** 若JVC录像机不配备遥控**PAUSE**（暂停）端子，而配备**R.A.EDIT**（R.A.编辑）端子…
…则将编辑电缆连接至R.A.EDIT的接头。
- ☐** 上述机型以外的录像机…
…则将编辑电缆连接至遥控器的**PAUSE IN**插孔⑭。

2 将记录有影像的录像带插入摄像机。将电源开关②定于“**PLAY**”，同时按下锁定键②锁住开关。

3 打开电源，插入可录像的录像带，进入**AUX**（辅助）模式（参见录像机说明书）。

注意：

- 在开始随机组合编辑之前，请务必确认在电视机显示器上无指示出现。若其在随机组合编辑中出现，指示会被录到新录像带上。

选择决定下列的显示是否出现在连接的电视机上…

- 日期/时间
…在菜单画面设定“日期/时间显示”为“自动”，“开”或“关”（☞第23, 25页）。
或者按遥控器上的**DISPLAY**键④打开/关闭日期显示。
- 时间码
…在菜单画面设定“时间码”为“开”或“关”（☞第24, 25页）。
- 日期/时间和时间码以外的提示
…在菜单画面设定“显示切换”为“LCD”，“LCD/TV”或“关”（☞第23, 25页）。

- 请确认菜单画面上的“模拟信号输入”设定为“关”（仅GR-D50，☞第24页）。
- 用带有DV输入接口的视频装置进行编辑时，可用选购的DV电缆代替S-视频电缆和音频/视频电缆连接。

选择场景

4 请将遥控器对准摄像机的遥控感应器。按 **PLAY** (▶) 键^{②③}后按遥控器上的**R.A.EDIT ON/OFF**（随机组合编辑开/关）键^{②④}。随机组合编辑菜单画面出现。



随机组合编辑菜单画面

5 如果要在画面的开端使用渐变/划变时，按遥控器上的**FADE/WIPE**（渐变/划变）键^⑨。

● 反复按该键循环显示各种效果，并在所需效果显示后停止。

6 在场面的开始处，按遥控器上的**EDIT IN/OUT**（编辑入/出）键^⑫。编辑入点出现在随机组合编辑菜单画面。

7 在场面的结尾处，按**EDIT IN/OUT**（编辑入/出）键^⑫。编辑出点出现在随机组合编辑菜单画面。

8 如果要在画面的结尾使用渐变/划变时，按**FADE/WIPE**（渐变/划变）键^⑨。

● 反复按该键循环显示各种效果，并在所需效果显示后停止。

● 若在编辑出点选择渐变/划变效果，该效果自动适用于其后的编辑入点。

● 利用渐变/划变效果时，其时间包括在总时间内。

9 如果要使用放像特殊效果时，按**EFFECT**（特殊效果）键^⑪（☞第28页）。

10 登录其他场面时，重复步骤6至9。

● 若要改变以前登录的点，按遥控器上的**CANCEL**（取消）键^⑬。登录的点从最近登录的开始，一次消失一个。

● 若未利用渐变/划变和P.AE（程控自动曝光）/特殊效果，仅重复步骤6和7。

注意：

- 选择场面时，要设定编辑入点和编辑出点，使其间有较大的间隔。
- 若入点的查找时间超过5分钟，录像座录像待机状态将取消，编辑不再进行。
- 若在编辑入点和编辑出点的前后有空白部分，编辑好的版本上可能被加入蓝色背景画面。
- 因为时间码的登录时间仅精确至秒，时间码总时间可能与节目总时间有些出入。
- 关闭摄像机电源会抹消所有登录的编辑入点和编辑出点。

接下页。

* 不使用S-视频电缆时连接。

** 当连接电缆时，打开此匣盖。

*** 选购的遥控器组件RM-V717KITU内配备。

- 若从 P.AE（程控自动曝光）／特殊效果选择墨色或单色调模式，则不能利用叠化或黑白渐变。这时，叠化或黑白渐变指示灯开始闪烁。一旦下一个编辑入点被登录，该效果即被关闭。要组合这些效果时，在录像中利用墨色或单色调，然后在随机组合编辑中利用叠化或黑白渐变。
- 在使用DV电缆进行随机组合编辑中，渐变／划变效果和P.AE（程控自动曝光）／特殊效果无法使用。

对录像机进行自动编辑

11 将摄像机内的录像带倒回要编辑场面的起点，并按 **PAUSE (II)** 键²³。

12 将遥控器对准录像机的遥控感应器并按 **VCR REC STBY (●II)** 键²³，或手动使录像机进入录像暂停状态。

13 按摄像机上的摄像开始／停止键²⁴。按编排的顺序编辑至最后登录的场面结尾。

- 复制完毕后，摄像机进入暂停状态，录像机进入录像待机状态。
- 若未登录编辑出点，会自动复制到录像带的结尾。
- 如果您在自动编辑中操作了摄像机，则自动编辑停止，录像机进入录像待机状态。

14 使摄像机和录像机进入停止状态。

若要使 R.A.（随机组合）编辑计数器显示消失，按遥控器上的 **R.A.EDIT ON/OFF**（随机组合编辑开／关）键²⁴。

注意：

- 按遥控器上的 **R.A.EDIT ON/OFF**（随机组合编辑开／关）键²⁴会清除在随机组合编辑中登录的所有设定值。
- 在复制中将编辑电缆连接至暂停端子时，请务必将遥控器对准录像机的遥控感应器并确认两者之间的通道上无障碍物。
- 利用包括了数个重复的时间码的录像带时，随机组合编辑可能操作失常（见第13页）。

更为精确的编辑

有些录像机从录像待机状态转换为录像状态时比其他录像机快。即使同时启动摄像机和录像机开始编辑，也可能丢失一些您要的场面，或录下不要的场面。要获得完美编辑的录像带，请确认并调整摄像机相对于录像机的动作时机。

诊断录像机相对于摄像机的动作时机

1 放像摄像机内的录像带，然后将遥控器对准摄像机的遥控感应器并按 **R.A.EDIT ON/OFF**（随机组合编辑开／关）键²⁴。随机组合编辑菜单画面出现。

2 仅进行节目1的随机组合编辑。为了核对录像机和摄像机的动作时机，请将场面转换的开始处作为编辑入点。

3 放像复制的场面。

- 若有任何在您选作编辑入点的转换部分之前的场面被录制下来，表明您的录像机从录像暂停状态转换为录像状态时速度较快。
- 若您要复制的场面从途中开始播放，则录像机开始录像的时机已晚。

调整录像机相对于摄像机的动作时机

4 将遥控器对准摄像机的遥控感应器，并按 **R.A.EDIT ON/OFF**（随机组合编辑开／关）键²⁴，使随机组合编辑菜单消失，然后按 **MENU/VOLUME**（菜单／音量）拨盘¹⁵。显示菜单画面。

5 转动 **MENU/VOLUME**（菜单／音量）拨盘¹⁵选择“ 视频播放菜单”并按一下。然后转至“同步”按一下拨盘，则“同步”的值被反转显示。

6 根据事前的诊断，您可将 **MENU/VOLUME**（菜单／音量）拨盘¹⁵转至“+”，使录像机的录像时机提前；将 **MENU/VOLUME**（菜单／音量）拨盘¹⁵转至“-”，使录像机的录像时机向后推迟。调整范围为-1.3至+1.3。间隔为0.1秒。按 **MENU/VOLUME**（菜单／音量）拨盘¹⁵，结束设定。

7 转动 **MENU/VOLUME**（菜单／音量）拨盘¹⁵，选择“ 返回”按2次。

此时可从第31页的步骤4起进行随机组合编辑。

注意：

- 进行实际的随机组合编辑之前，请先作一下随机组合编辑的试验操作，以查看输入的数值是否合适，并作相应调整。
- 根据录像机不同，可能出现时间差无法完全校正的情况。

[A] 使用USB电缆 (仅GR-D50)

具有以下功能：

- 将储存在录像带里的静止影像/动画传输到电脑里。
- 实时捕获静止影像/动画。
- 作为网络摄像机使用。

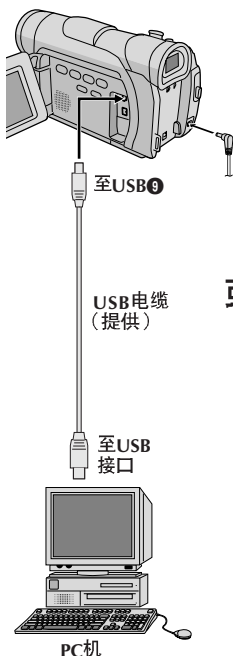
[B] 使用DV电缆

通过DV连接器，使用电脑配备或市售的软件，可以将静止影像/动画传输到电脑里。

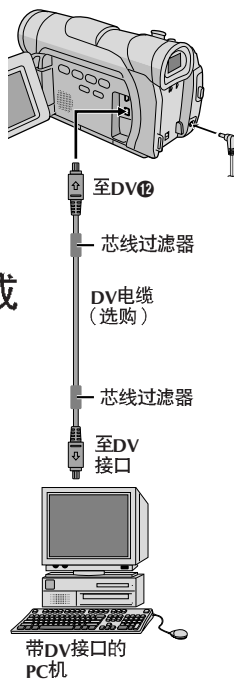
注意：

- 安装附带的软件和驱动程序时，请参照“软件安装及USB连接指南”。（仅GR-D50）
- 建议您以交流电源适配器代替电池组件作为电源供给（☞第7页）。
- 请勿同时将USB电缆和DV电缆连接到摄像机上。请您仅将您所希望的电缆连接上去。
- 通过USB电缆PC机连接到摄像机如果无效，说明摄像机没有进入USB模式。（仅GR-D50）
- 日期/时间信息将不能读取入PC机。
- 使用附带的PIXELA ImageMixer软件即时捕获视频信号。（仅GR-D50）
- 您也可以通过使用Windows® Microsoft Netmeeting并在Microsoft Hotmail上注册，将本摄像机用于网络会议。（仅GR-D50）
- 请参考PC机和软件的操作说明。
- 静止影像通过配备DV接口的读取板也能被传送到PC机上。
- 当使用DV电缆时，根据PC机上的DV接口的类型（4或6针），请一定要使用选购的JVC VC-VDV206U或VC-VDV204U DV 电缆。
- 根据您所使用的PC机或读取板的的不同，有可能系统不能正确工作。
- 在使用DV连接时，请参阅您的摄录板出厂说明书的有关驱动器安装和操作说明。

[A] 使用USB电缆 (仅GR-D50)



[B] 使用DV电缆



或

仅GR-D50：

当PC机使用摄像机内的文件或摄像机传送文件到PC机时，液晶显示器上会出现“正在访问文件”的提示。

当液晶屏幕上显示“正在访问文件”时，请切勿断开USB电缆，否则会起产品故障。

在联系您的JVC经销商前，请先查看一下以下情况，看您自己是否能解决问题。

本摄像机是由小型电脑控制的装置。由于外部的噪音和干扰（来自电视机，收音机等）有可能不能正常地工作。在这样的情况下，首先切断电源供给单位（电池组件，交流电源适配器等）的连接等待数分，取出时钟电池。然后将其再次连接并重新进行通常的步骤。

没有供电。

- 电源未接好。
→ 牢靠连接交流电源适配器（☞第7页）。
- 电池已耗尽。
→ 用完全充电的电池更换掉用完的电池（☞第7, 8页）。

“请设定日期/时间!” 出现。

- 没有设定日期与时间。
→ 请设定日期、时间（☞第10页）。
- 内藏的时钟电池电量耗尽，以前设定的日期与时间被消除。
→ 请与附近的JVC经销商联系，更换电池。

摄像不能进行。

- 摄像录像时 ——
- 录像带的防删除开关被设至“SAVE”位置。
→ 将录像带的防删除开关设定于“REC”位置（☞第9页）。
- 电源开关⑦设定于“PLAY”或“OFF (CHARGE)”位置。
→ 将电源开关⑦设至“**A**”或“**M**”（☞第12页）。
- “录像带到头”出现。
→ 更换新录像带（☞第9页）。
- 录像带匣盖打开
→ 关闭录像带匣盖。

没有图像。

- 摄像机未得到供电或有其他故障。
→ 关闭摄像机电源后再接通一次（☞第12页）。

对焦不自动调整。

- 聚焦被设定为手动模式。
→ 将聚焦设定为自动模式（☞第19页）。
- 摄像在暗处进行，或对比度低。
- 镜头脏或结露了。
→ 清扫镜头，再次确认对焦（☞第38页）。

录像带无法正确装入。

- 录像带朝向不对。
→ 使朝向正确（☞第9页）。
- 电池电力不足。
→ 装入完全充电的电池（☞第7, 8页）。

无法利用瞬像模式。

- 压扁模式被选用。
→ 解除压扁模式（☞第22页）。

瞬像的色彩异常。

- 光源或被摄物不含白色。或主题背后有各种光源。
→ 寻找白色物体使其进入您要拍摄的画面（☞第18页）。
- 墨色或单色调模式启动著。
→ 取消墨色及单色调模式（☞第16页）。

使用瞬像模式拍摄的图像过黯。

- 在低反差条件下拍摄。
→ 按BACKLIGHT（背景光线）键⑩（☞第19页）。

使用瞬像模式拍摄的图像过亮。

- 拍摄物过于明亮。
→ 在菜单画面将“图像编辑程序”设定到“点光源”（☞第16页）。

数字变焦功能不起作用。

- 16倍光学变焦功能被选用。
→ 在菜单画面设定“变焦”为“40倍”或“700倍”（☞第21页）。

黑白渐变功能不起作用。

- 墨色或单色调模式启动著。
- 取消墨色及单色调模式 (☞第16页)。

影像看起来象是快门速度太慢。

- 将菜单屏幕里的“增亮”设定成“自动快门调整”后，在黑暗状态下拍摄时，本装置对光线变得非常敏感。
- 若要使光线看起来显得更自然，在菜单画面中将“增亮”项目设定为“自动增亮控制”或“关” (☞第22页)。

白平衡功能不能启动。

- 墨色或单色调模式启动著。
- 在设定白平衡前，先取消墨色或单色调模式 (☞第16, 20页)。

当拍摄由强光照明的物体时，出现垂直条纹。

- 这是由于对比度过大所致，并非故障。

在拍摄过程中屏幕受到直射阳光照射时，屏幕会暂时变红或变黑。

- 这并非故障。

没有出现日期/时间。

- 在菜单画面中“日期/时间显示”项目被设定为“关”。
- 将菜单画面的“日期/时间显示”项目设定为“开” (☞第23, 25页)。

时间码不出现。

- 在菜单画面中“时间码”项目被设定为“关”。
- 将菜单画面的“时间码”项目设定为“开” (☞第24, 25页)。

液晶显示器上的图像变暗或发白。

- 在低温的环境下，由于液晶显示器的特性图像变暗。当发生这种现象时，显示的颜色将与实际拍摄的颜色有所区别。这并非摄像机的故障。
- 当液晶显示器的照明灯接近使用寿命时，液晶显示器上的图像会变暗。请就近与JVC的经销商联系。
- 调节亮度和液晶显示器的角度 (☞第11页)。

液晶显示器的背后发热。

- 发热是因液晶显示器的照明灯所致。
- 关闭液晶显示器来切断其电源，或将电源开关⑦设置到“OFF (CHARGE)”位置，让装置冷却下来。

液晶显示器上的指示灯和图像颜色不清。

- 当按压液晶显示器的表面或边缘时，可能会出现这种现象。

液晶显示器或取景器指示灯闪烁。

- 同时选择了某些渐变/划变效果，P.AE (程控自动曝光)/特殊效果的模式，“图像稳定”以及其它不能一起使用的功能。
- 重新阅读有关渐变/划变效果，P.AE (程控自动曝光)/特殊效果以及“图像稳定”的各章节 (☞第16, 17, 22页)。

在液晶显示器或取景器的全屏幕出现彩色亮点。

- 液晶显示器或取景器是利用高精度技术所制的。但这也避免不了在液晶显示器或取景器上出现某些永久的黑点或亮点 (红色、绿色或蓝色)。这些斑点不会被录制到录像带上。这并非由装置的故障所致。(有效像素率：大于 99.99%)

在摄像过程中，有可能听不到声音。

- 这是正常现象。

放像、倒带及快进功能不工作。

- 电源开关⑦定于“A”或“M”。
- 将电源开关⑦设定于“PLAY”位置 (☞第13页)。

液晶显示器指示变形。

- 在放像空白部分期间，进行快速查找和静像放像时，液晶显示器指示会出现变形。这并非故障。

液晶显示器上的图像不稳定。

- 扬声器音量太大。
- 降低扬声器的音量（☞第13页）。

连接的电视机上不显示播放的影像。

- 由于模拟输入模式启动，摄像机进入拍摄待机状态。
- 在菜单画面将“模拟信号输入”定为“关”（☞第24页）。

放像时出现杂乱图像，或完全不出现影像而屏幕呈蓝色。

- 请用选购的清洁用磁带清洁录像磁头（☞第38页）。

液晶显示器，取景器和镜头变脏（特别是指纹）。

- 用软布轻轻地进行擦拭。如果擦拭时用力过大，可能会损坏它们（☞第38页）。

有不明的标记出现。

- 确认说明书中说明液晶显示器／取景器指示的有关章节（☞第42-44页）。

出现错误指示（E01/E02或E06）。

- 发生了某种故障。该情况下将无法使用摄像机的功能。
- 取下电源供应（电池组等），等待几分钟直到指示消失。如果消失的话，您可以继续使用摄像机。如果反复上述操作两三次后显示仍然存在，请与就近的JVC经销商联系。请勿取出录像带。这样作会损坏磁带。

出现错误指示（E03或E04）。

- 发生了某种故障。该情况下将无法使用摄像机的功能。
- 取出录像带并重新插入，然后查看指示是否消失。如果消失的话，您可以继续使用摄像机。如果反复上述操作两三次后显示仍然存在，请与就近的JVC经销商联系。

摄像机上的充电指示灯未点亮。

- 电池的温度太高或太低。
- 因在温度太高或太低的地方难于充电。
- 为了保护电池，建议在温度为10°C - 35°C的环境下进行充电（☞第37页）。

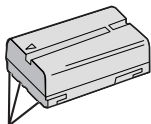
从打印机打印出图像时，在画面底部出现一条黑色条棒。

- 这并非故障。
- 可在“图像稳定”启动的情况下摄像（☞第22页）来防止这种故障。

摄像机通过DV接口连接时，摄像机不工作。

- 开电源插拔DV电缆。
- 将摄像机的电源一旦关闭再打开，然后操作摄像机。

电池组件由锂离子电池组成。若使用本电池组件或其它选用的充电式电池时，请务必仔细阅读下列注意说明事项。



电极

1. 为防止爆炸...

- ...不要焚烧电池。
- ...不要短路电极。携带电池组件时，请务必将护罩戴好。如果忘记了戴护罩，请将电池组件装入塑料袋里携带。
- ...不要改造或分解电池。
- ...不要将电池放在超过60°C以上的环境，因为这样会导致电池过热，爆炸或引起火灾。
- ...只可使用规定的充电器。

2. 为防止损坏电池，且延长其使用寿命...

- ...避免不必要的冲击。
- ...请在下表所示的温度变化范围的情形下充电。本电池为化学反应型电池——温度太低有碍化学反应，温度太高不能完全充电。
- ...电池请存放在阴凉干燥之处。长期暴露于高温将增大自然放电而降低电池使用寿命。
- ...长期保管电池组件时，每6个月对其进行一次完全充电后再完全放电。
- ...不使用时，请把电池从充电器或摄像机上取下。某些类型摄像机即使电源开关关掉了也要耗电。

注意：

- 电池组件充电时或使用后，会发热，这是正常现象。
- 温度范围：**

充电	10°C~35°C
使用	0°C~40°C
存放	-10°C~30°C
- 充电时间是以室温20°C为依据的。
- 温度越低，充电时间越长。

录像带

为正确地使用或收藏录像带，请阅读下列注意事项：

1. 使用时...

- ...只能使用具有Mini DV记号的录像带。
- ...请注意已录好的录像带再进行录像时，以前录上的音视频信号将自动被消去。
- ...方向不对，录像带插不进去。
- ...录像带没有走动过，不可反复装卸片匣，否则录像带会松弛或损坏。
- ...不要打开录像带的前盖，以免蒙尘或留下指纹。

2. 收藏录像带时...

- ...远离加热器或其他热源。
- ...远离直射阳光。
- ...避免使其受到不必要的冲击或振动。
- ...不要接近强磁场处（诸如马达、变压器或磁铁）。
- ...竖着放在原包装盒内。

1. 为了防止损坏液晶显示器，

- 请勿...
- ...用力推或对其施加任何撞击。
- ...放置摄像机时，液晶显示器侧置于下面。

2. 为了增长使用寿命...

- ...请勿用粗糙的布进行擦拭。

3. 使用液晶显示器时请注意下述现象。

这些不是故障...

- 当使用摄像机时，液晶显示器周围和/或液晶显示屏背后可能会发热。
- 如果您长时间不关电源，液晶显示器的表面将会发热。

主机

1. 为安全起见，请勿...

- ...打开机壳。
- ...拆卸或修改本机。
- ...使电池两极短路。不使用时，不要将其与其它金属物品放在一起。
- ...让可燃物、水和金属掉进机内。
- ...电源开著时取出电池或拔掉电源插头。
- ...摄像机不使用时，让电池留在机内。

2. 在下列情况下请避免使用本机...

- ...高湿多尘处。
- ...易受潮之处，例如炊具附近。
- ...易受振动之处。
- ...电视机附近。
- ...过于接近发生磁场或电场的器具（喇叭、广播天线等）。
- ...过热（高于40°C）或过冷（低于0°C）之处。

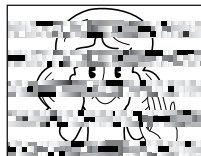
3. 不可将本机置于...

- ...高于50°C之高温处。
- ...湿度过低或过高的环境（湿度低于35%或高于80%）。
- ...直射的阳光。
- ...夏季密封的汽车内。
- ...靠近热源。

4. 为保护本机，请勿…

- …让本机受潮。
- …让本机掉下或碰到硬物。
- …在搬运中受到撞击或过度震动。
- …使镜头长时间直接对著特别明亮的物体。
- …使镜头直接对准太阳。
- …抓著液晶显示屏或取景器携带本机。
- …使用背带或把手时过度摇荡本机。

5. 脏磁头会造成下列问题：



- 在放像过程中无图像。
- 放像时出现噪音干扰。
- 摄像时液晶显示器内出现磁头积尘警告指示灯“X”。
- 无法正确完成摄像。

遇此情形时，请使用选购的清洁磁带。插入并进行放像。若连续使用该磁带一次以上，可能会损坏磁头。放像约20秒后，将会自动停止。同时也请参考清洁录像带使用说明。若在使用清洁磁带后仍未解决问题，请就近与JVC经销商联系。

长期使用后用于驱动视频磁头和录像带的机械驱动零件会变脏和磨损。为了保证随时获得清晰的图像，最好在使用本机约1,000小时后定期检查。进行定期检查时，请就近与JVC经销商联系。

CD-ROM的使用方法

- 请小心不要弄脏或划伤镜面（印字面的反面）。请勿在正反面书写或贴标签。若CD-ROM变脏了，请用软布从中间的孔顺著圆周将其擦净。
- 请勿使用一般清洗碟或喷雾清洁剂。
- 请勿弯折CD-ROM，也不要触摸其镜面。
- 请勿将CD-ROM存放在多尘，炎热或潮湿之处。并应使其避开直射阳光。

关于结露现象…

- 您可以看到将冷水倒入玻璃杯内，杯子外面就会结成水珠。摄像机在极端潮湿的环境中或直接被空调机的冷风吹到的地方、室内加温后、自冷处移到温室中时，其磁鼓上也会发生同一现象。
- 磁鼓上的水分会导致录像带严重损坏，甚至会损坏到摄像机的内部。

发生严重故障

若发生故障，应立即停止使用本机，找当地的JVC特约经销商修理。

本摄像机是一种微型电脑控制的装置。外界噪音干扰（从电视机，收音机等）可能使功能不正常。在此情况下，先断开电源装置（电池组件，交流电源适配器等）并等待数分，再把它连接起来。并从头照常操作。

维护事项

1) 使用后

1. 关闭摄像机。
2. 向箭头方向滑动并按住**OPEN/EJECT**（打开/退带）键^{③③}，然后拉开录像带舱盖直至锁住，则录像带舱自动打开。取出录像带。
3. 按“**PUSH HERE**”键关闭录像带匣座。
 - 一旦关闭录像带匣座，它将自动缩回。待其完全缩回后再关闭录像带舱盖。
4. 将取景器向上倾斜，滑动**BATT. RELEASE**（电池拆卸）键^{③②}，卸下电池组件。

2) 摄像机的清洁

1. 清洁外部时，请用软布轻轻擦拭。严重的污迹，请用布沾上稀释的肥皂水拧干后擦去，然后再用干布擦拭。
2. 打开液晶显示器。用软布轻轻擦拭。注意不要损伤显示器。关闭液晶显示器。
3. 清洁镜头时，请先用吹气刷吹净，然后再用镜头清洁纸轻轻擦拭。

注意：

- 不要使用例如汽油、酒精等烈性的清洁剂。
- 要先取出电池或断开其它电源装置，再进行清洁。
- 如果弄脏而不擦拭干净，镜头容易发霉。
- 使用清洁剂或化学处理的布时，请参见各产品的有关注意事项。

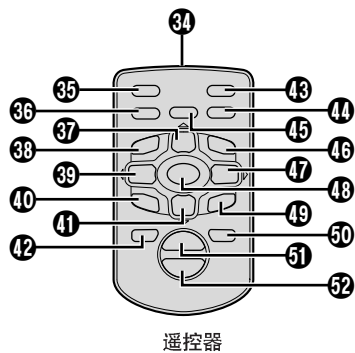
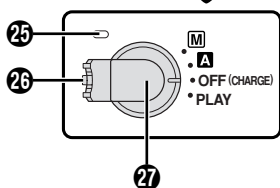
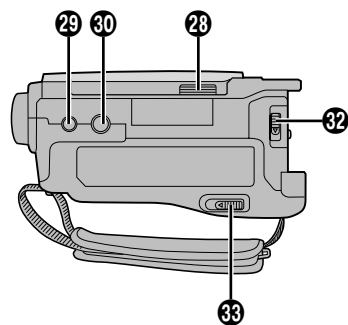
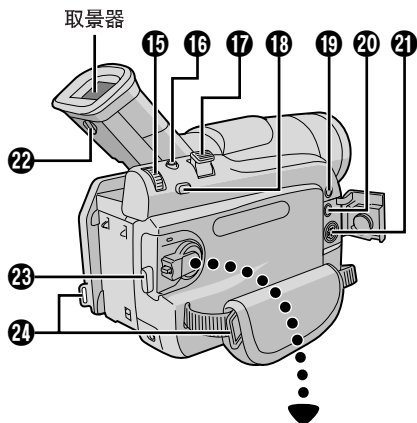
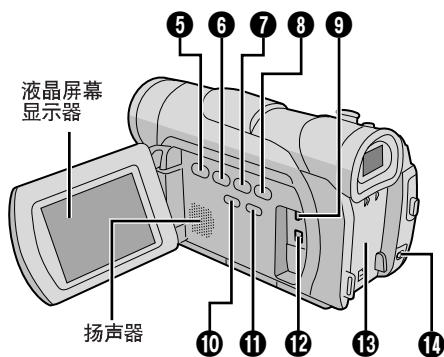
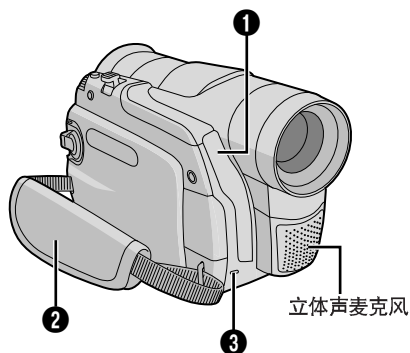
整体	
供电	: 直流 11.0 V  (使用交流电源适配器时) 直流 7.2 V  (使用电池时)
功率消耗	
液晶显示器关闭, 取景器打开	: 约3.4 W
液晶显示器打开, 取景器关闭	: 约4.7 W
尺寸 (宽 × 高 × 深)	: 69 mm × 94 mm × 143 mm (液晶显示器关闭且推回取景器时, 不带镜头盖圈。)
重量	: 主机约 525 g
工作温度	: 0°C 至 40°C
工作湿度	: 35% 至 80%
保存温度	: - 20°C 至 50°C
成像	: 1/6" CCD
镜头	: F1.6 - 2.4, f = 2.7 mm 至 43.2 mm, 16:1 电动变焦镜头
滤镜直径	: ø37 mm
液晶显示器	: 对角线长度 2.5", 液晶板面 / TFT 活性母岩系统
取景器	: 电子取景器带有 0.24" 黑白显示器
扬声器	: 单声道
数字摄像机	
制式	: DV 制式 (SD 模式)
信号制式	: PAL 标准
摄像 / 放像 制式	: 视频: 数据构成记录 : 音频: PCM数据记录 32 kHz 4-频道 (12-BIT), 48 kHz 2-频道 (16-BIT)
录像带	: Mini DV 录像带
走带速度	: SP: 18.8 mm/秒 LP: 12.5 mm/秒
最长摄像时间 (使用 80 分钟录像带)	: SP: 80 分钟 LP: 120 分钟

接口	
S-视频	
输出	: Y: 1 V (p-p), 75 Ω, 模拟输出 C: 0.29 V (p-p), 75 Ω, 模拟输出
输入*	: Y: 0.8 V (p-p) - 1.2 V (p-p), 75 Ω, 模拟输入 C: 0.2 V (p-p) - 0.4 V (p-p), 75 Ω, 模拟输入
音频 / 视频	
视频输出	: 1 V (p-p), 75 Ω, 模拟输出
视频输入*	: 0.8 V (p-p) - 1.2 V (p-p), 75 Ω, 模拟输入
音频输出	: 300 mV (rms), 1 kΩ, 模拟输出, 立体声
音频输入*	: 300 mV (rms), 50 kΩ, 模拟输入, 立体声
数据视频	
输出	: 4 芯, 符合 IEEE 1394
输入	: 4 芯, 符合 IEEE 1394
USB*	: 5 芯
EDIT	: ø3.5 mm, 2 极
* 仅 GR-D50	

交流电源适配器：中国制 (监制・检验：日本JVC公司)	
电源	: 交流 110 V ~ 240 V ~ , 50 Hz/60 Hz
输出	: 直流 11 V  , 1 A

除非指明E & O.E, 规格显示是针对SP 模式的。设计与规格若有变更, 恕不另行通知。

阅读本使用说明书时，请参照本图。



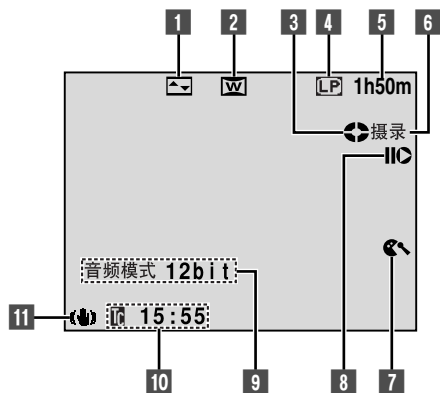
遥控器

① • 遥控感应器 室内使用时, 发射光束的大体有效距离为5米。 在室外使用或当遥控感应器暴露在阳光或强烈的 灯光之下时, 发射光束可能不起作用, 或引起不 正确的操作。	③2 电池拆卸开关 [BATT.RELEASE]
• 摄像机感应器 请注意勿遮挡该区域, 此处内装的是拍摄时所 必须的感应器。	③3 打开/退带开关 [OPEN/EJECT]
② 柄带	③4 红外线发射窗发射光线信号
③ 计数信号灯	③5 瞬像按钮* [S.SHOT]
⑤ 停止键 [■]	③6 音频显示器按钮 [AUDIO]
⑥ 倒带键 [◀◀]	③7 • PAUSE (暂停) 按钮*
⑦ 放像/暂停键 [▶▶]	• 上按钮
⑧ 快进键 [▶▶▶]	③8 SLOW (慢速) 按钮 [◀]
⑨ USB (通用串行总线) 接口 (仅 GR-D50)	③9 • REW (倒带) 按钮*
⑩ 夜键 [NIGHT]	• 左按钮
⑪ 背景光线键 [BACKLIGHT]	④0 INSERT (插入) 按钮
⑫ 数码影像输入/输出连接器 [DV] (i.Link*)	④1 • STOP (停止) 按钮*
* i.Link 请参考 IEEE1394-1995 工业规格及其连接 线。❗ 标语用于符合 i.Link 标准的产品。	• 下按钮
⑬ 电池组安装座	④2 SHIFT (移动) 按钮
⑭ DC 输入接口	④3 START/STOP (开始/结束) 按钮*
⑮ • MENU (菜单) 拨盘 [+,-]	④4 ON/ OFF (开启/关闭) 按钮
• 扬声器音量控制 [VOLUME]	④5 EFFECT (效果) 按钮
⑯ 瞬像键 [SNAPSHOT]	④6 SLOW (慢速) 按钮 [▶]
⑰ 电源变焦柄 [T/W]	④7 • FF (快进) 按钮*
⑱ • 聚焦键 [FOCUS]	• 右按钮
• 空白搜索键 [BLANK SEARCH]	④8 PLAY (播放) 按钮*
⑲ 音频/视频输入 (仅 GR-D50) / 输出端子 [AV]	④9 A.DUB (配音) 按钮
⑳ 编辑连接器 [EDIT]	⑤0 DISPLAY (显示) 按钮
㉑ S 视频输入 (仅 GR-D50) / 输出接口 [S-VIDEO]	⑤1 ZOOM (变焦) (T (望远)) 按钮
㉒ 屈光度调整控制器	⑤2 ZOOM (变焦) (W (广角)) 按钮
㉓ 摄像开始/停止键	
㉔ 背带挂环	
㉕ 操作/充电指示灯 [POWER/CHARGE]	
㉖ 锁定键	
㉗ 电源开关 [A, M, PLAY, OFF (CHARGE)]	
㉘ 显示器开关键 [OPEN]	
㉙ 螺丝孔	
㉚ 三脚架安装座	

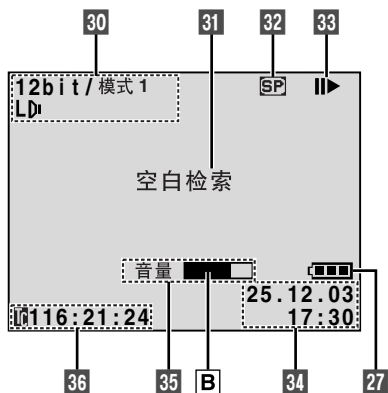
* 与摄像机上对应的各个按钮功能一致。

插孔②0到㉑位于插孔盖下面。

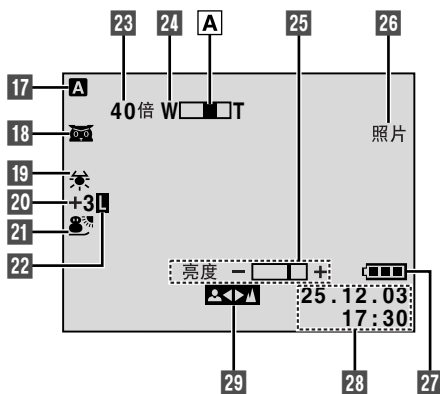
只进行录像摄像



进行录像放像



只进行录像摄像



- 1 显示所选择的渐变/划变效果 第17页
- 2 在压扁或电影时出现 第22页
- 3 录像带在走时会旋转 第11页
- 4 显示摄像模式（标准SP或长时间LP）.. 第10页
- 5 显示录像带剩余时间 第11页
- 6 • 拍摄期间显示“摄录”
• 摄像待机模式期间显示“暂停” 第11页
- 7 启用了风声切除模式来切除因风引起的噪声时出现 第22页
- 8 在使用插入编辑（）或插入编辑暂停（）模式时出现 第29页
- 9 在接通摄像机电源后显示声音模式约5秒钟 第21页
- 10 显示时间码 第13, 24页
- 11 起用了数字图像稳定器（“图像稳定”）时出现 第22页
- 17 电源开关定于“A”时显示 第12页
- 18 • ：进入夜视镜模式时出现 第16页
• A：在“增亮”设定成“自动快门调整”并快门速度正被自动调节时出现 第22页
- 19 调整白平衡时出现 第20页
- 20 • “±”：调整曝光时出现 第19页
• ：使用背景光线补偿时显示... 第19页
- 21 显示所选择的P.AE（程控自动曝光）/特殊效果 第16页
- 22 锁定光圈时出现 第20页
- 23 大概变焦倍率：变焦操作期间显示 第12页
- 24 在变焦中出现
A 变焦柄指示灯 第12页
- 25 液晶显示屏的显示亮度 第11页
- 26 在拍摄瞬像时出现 第18页
- 27 显示电池剩余电力 第44页
- 28 显示日期/时间 第10, 23, 25页
- 29 手动调整焦距时出现 第18, 19页
- 30 显示声音模式 第24, 25页
- 31 显示空白检索模式 第14页
- 32 显示带速度 第10页
- 33 走带时出现
▶：放像
▶▶：快进/高速搜索
◀◀：倒带/高速搜索
||：暂停
||▶：向前逐帧播放/慢动作
◀||：向后逐帧播放/慢动作
●：音频复制
||●：音频复制暂停
- 34 显示日期/时间 第23, 25页
- 35 • 亮度：显示液晶显示屏的亮度 第11页
• 音量：显示扬声器的音量 第13页
B 水平游标。
- 36 显示时间码 第24, 25页

(高) → → (耗尽)

显示电池剩余电力。电池电力接近于零时，电池指示灯  闪烁（电池电量警告）。电池电力耗尽时，电源自动关闭。



没有装入录像带时显示。 (📖第9页)

请检查录像带的防抹开关

当电源开关  定于“A”或“M”、保护键拨至“SAVE”时出现。 (📖第9页)

⊗ 磁头需要清洁

请使用磁头清洁带

摄像中磁头上有灰尘时出现。请使用选购的清洁用磁带。 (📖第38页)

发生结露，暂停操作

发生结露时出现。若该指示显示出来。等待1小时以后，直至露水消失。

请装录像带！

如果没有装入录像带、则在电源开关  定于“A”或“M”、按动摄像开始/停止键  或SNAPSHOT（瞬像）键  时显示。

录像带到头

在摄像及放像中录像带走到头时出现。

请设定日期/时间！

- 未设定日期/时间时出现。 (📖第10页)
- 内藏的时钟电池电量耗尽，以前设定的日期与时间被消除时出现。请与附近的JVC经销商联系，更换电池。

请摘镜头盖

如果镜头盖没有摘下，接通电源后约显示5秒钟。

复制音频发生错误！

如果试图在录像带的空白部分复制声音时出现。 (📖第29页)

复制音频发生错误！

<不能在长时间模式记录的录像带上复制音频>
<不能在16bit音频记录的录像带上复制音频>
<请检查录像带的防抹开关>

- 如果试图在用LP模式记录的录像带上复制声音时出现。
- 如果试图在用16-bit音频记录的录像带上复制声音时出现。
- 如果消除保护开关处于“SAVE”状态，按遥控器的A.DUB (🔊) 键  时出现。 (📖第29页)

插入新画面发生错误！

如果试图在录像带空白部分进行插入编辑时出现本提示。 (📖第29页)

插入新画面发生错误！

<不能在长时间模式记录的录像带上进行编辑>
<请检查录像带的防抹开关>

- 如果试图对用LP（长时间播放）模式记录的录像带进行插入编辑时出现此提示。
- 当防抹保护标签设定在“SAVE”上，如果按下遥控器上的INSERT（插入）(▶)  键就会出现此提示。 (📖第29页)

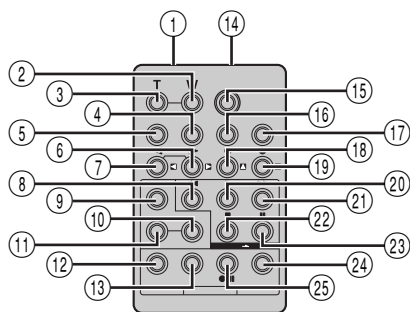
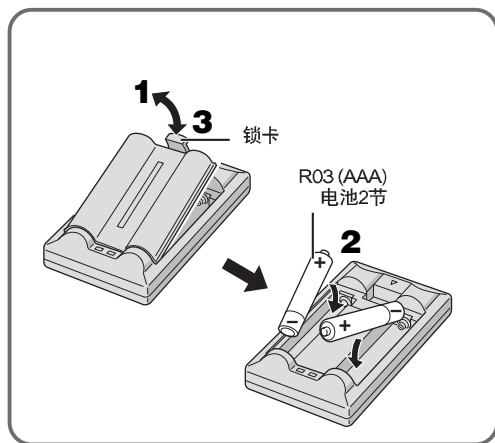
E01, E02 或 E06 发生异常情况，安全模式启动 请解除供电，稍后开机再试

错误指示（E01，E02或E06）表示发生错误的类型。错误指示出现时，摄像机电源自动关闭。取下电源供应（电池组等），等待几分钟使指示消失。如果消失的话，您可以继续使用摄像机。如果反复上述操作两三次后显示仍然存在，请与就近的JVC经销商联系。

E03 或 E04 发生异常情况，安全模式启动 请取出DV录像带，然后重新装入

错误指示（E03或E04）表示发生错误的类型。错误指示出现时，摄像机电源自动关闭。取出录像带并重新插入，然后查看指示是否消失。如果消失的话，您可以继续使用摄像机。如果显示仍然存在，请与就近的JVC经销商联系。

选购的遥控器组件RM-V717KITU内配备了RM-V717U遥控器，和用于随机组合编辑的编辑电缆（☞第31页）。



RM-V717U
(选购)

- ① 红外线发射窗发射光线信号
- ② ZOOM (变焦) (W (广角)) 按钮*
- ③ ZOOM (变焦) (T (望远)) 按钮*
- ④ DISPLAY (显示) 按钮*
- ⑤ SHIFT (移动) 按钮☞第 28, 30 页
- ⑥ • SLOW (慢速) 按钮* [▶]
- 右按钮*
- ⑦ • SLOW (慢速) 按钮* [◀]
- 左按钮*
- ⑧ REW (倒带) 按钮*
- ⑨ FADE/WIPE 按钮☞第 31 页
- ⑩ EFFECT ON/ OFF (开启/ 关闭) 按钮*
- ⑪ EFFECT (效果) 按钮*
- ⑫ EDIT IN/OUT (编辑输入/ 输出) 按钮
.....☞第 31 页
- ⑬ CANCEL (取消) 按钮☞第 31 页
- ⑭ PAUSE IN 连接器☞第 31 页
- ⑮ START/ STOP (开始/ 结束) 按钮*
- ⑯ MBR SET 按钮☞第 30 页
- ⑰ 瞬像按钮* [SNAPSHOT]
- ⑱ • 上按钮*
- INSERT (插入) 按钮*
- ⑲ • 下按钮*
- A.DUB (配音) 按钮*
- ⑳ PLAY (播放) 按钮*
- ㉑ FF (快进) 按钮*
- ㉒ STOP (停止) 按钮*
- ㉓ PAUSE (暂停) 按钮*
- ㉔ R.A.EDIT ON/OFF (随机组合编辑 开/ 关) 按钮
.....☞第 31, 32 页
- ㉕ VCR REC STBY (录像机录像暂停) 按钮
.....☞第 32 页

* 与配备的遥控器 RM-V718U 上各个对应按钮功能一致 (☞第 40, 41 页)

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



日本JVC公司

日本国神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12

®注册商标属日本 JVC 公司所有。

COPYRIGHT© 2003 VICTOR COMPANY OF JAPAN, LTD.

AC  中国印刷
0303-HO-ID-OT