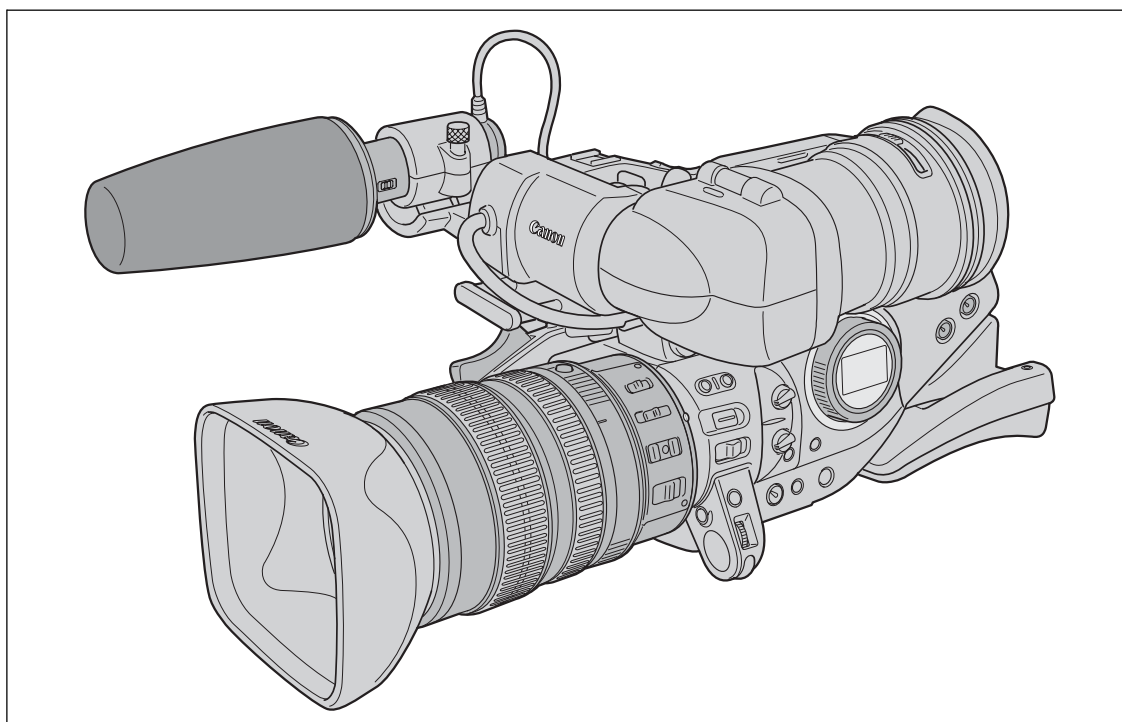


Canon

HD 摄像机 使用说明书

中文***XLH1***

Mini **DV** Digital
Video
Cassette

简介**准备工作****摄像****播放****编辑****使用存储卡****其他信息**

使用本摄像机之前，请先详细阅读本说明书，并妥善保存说明书作日后参考。

PAL

重要使用说明

警告：



为了减少发生电击的危险，请勿开启外壳（或背盖）。当中并没有使用者可自行维修的零件。如果需要维修服务，请向合格的服务人员洽询。

警告：



为了避免发生火灾或电击的危险，请勿让此产品暴露在雨水或潮湿的环境之中。

注意：

为了避免发生电击的危险和减少恼人的干扰情形，请使用我们所建议的附件。

注意：

不使用本产品时，请拔除电源插座上的电源插头。

CA-920 的识别牌位于底部。

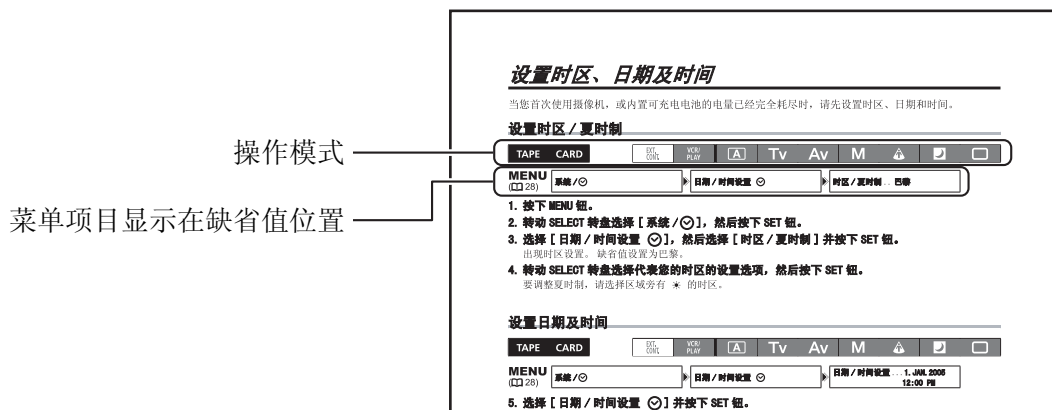
• 务必使用 CV-150F/CV-250F DV 连接线，以符合“EMC 指引”中的技术要求。

使用本说明书

感谢您购买佳能 XL H1。使用本摄像机之前，请先详细阅读本说明书，并妥善保存说明书作日后参考。如果您的摄像机无法正常工作，请参考故障排除表格 (137)。

本说明书使用的约定

- : 关于摄像机操作的注意事项。
- : 摄像机基本操作步骤的补充说明。
- : 参考页数。
- 大写字母表示摄像机或无线遥控器的按钮。
- [] 即表示屏幕上所显示的菜单项目。
- 随镜头套件附送的佳能 HD 视频 5.4-108 毫米 L IS II 变焦镜头是指“HD20 倍 L IS 镜头”。
- 插图显示配有 HD20 倍 L IS 镜头的摄像机。
- “屏幕”是指取景器屏幕。
- “卡”或“存储卡”是指 SD 存储卡或 MultiMediaCard 卡 (MMC)。



○可用功能取决于操作模式且显示如下：

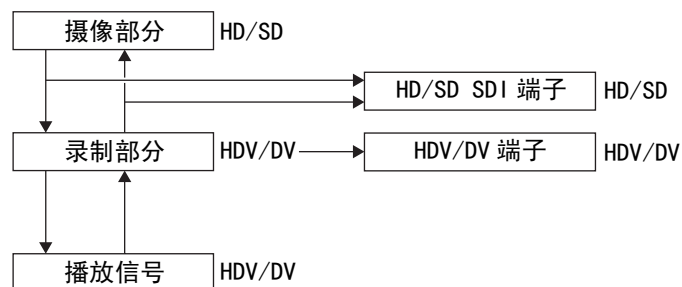
- ：此模式可使用的功能。
- ：此模式无法使用的功能。

商标声明

- Canon 是佳能公司的注册商标。
-  是商标。
- HDV 和  标记是索尼公司及日本 JVC 有限公司 (JVC) 的商标。
-  是商标。
- Windows® 是微软公司在美国和 / 或其他国家的商标或注册商标。
- 上面未提及的其他名称及商品，也可能为其各自公司的商标或注册商标。

有关 HD/HDV 和 SD/DV 的规格

在本说明书中，我们将 XL H1 摄像部分所用的视频信号标准与 XL H1 录制部分所用的记录标准两者区别开来。视频信号可以设置为 HD（高清晰度）或 SD（标准清晰度）两个规格。磁带的记录标准可以分别是 HDV（高清晰度）或 DV 两种。



目录

简介

重要使用说明	2
使用本说明书	3
检查所提供的附件	7
部件指南	8

准备工作

准备电源	14
准备摄像机	17
准备镜头	22
使用无线遥控器	25
装入 / 取出磁带	26
插入 / 取出存储卡	27
使用 MENU 钮更改设置	28
设置时区、日期及时间	38

摄像

记录	39
选择信号标准 (HD/SD)	44
更改纵横比	45
结尾搜索	46
变焦	47
调节焦点	49
使用中灰滤镜 (配有内置中灰滤镜的镜头)	52
选择帧频	53
设置时间码	54
同步摄像机的时间码	55
设置用户数据	57
音频记录	58
影像稳定器 (配有影像稳定器的镜头)	63
使用程序自动曝光模式	64
在快门优先 (Tv) 模式下记录	67
在光圈优先 (Av) 模式下记录	68
在手动模式下记录	69
调节曝光	70
使用自动曝光偏移	71
调节增益	72
设置白平衡	73
使用斑马条纹	75
使用肤色细节调整功能	76
使用用户自定义	77
使用清晰扫描	83
使用用户键	84
记录彩条 / 音频查询信号	87
使用淡入淡出	88
使用数码视频控制	89
其它摄像机功能 / 设置	90

C

简介

播放

播放磁带	92
连接到监视器 / 电视	94
音频输出	99
返回以前标记的位置	100
索引搜索	101
日期搜索	102
显示数据码	103
更改遥控感应器模式	104

编辑

记录外部视频信号（模拟输入、HDV/DV 输入）	105
把模拟信号转换为数码信号（模拟数码转换器）	107
连接到计算机（IEEE1394）	108

使用存储卡

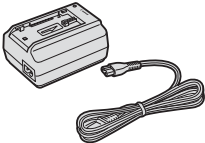
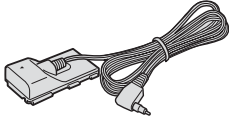
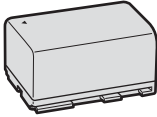
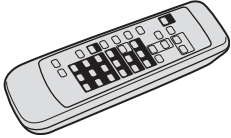
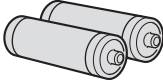
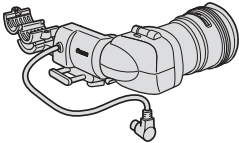
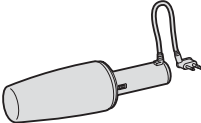
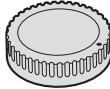
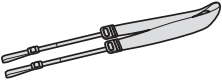
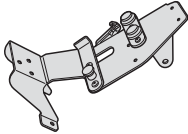
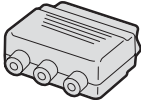
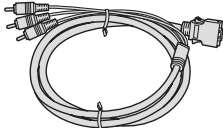
选择图像的质量 / 尺寸	109
文件编号	110
记录静止图像至存储卡	111
选择驱动模式	114
选择测光方式	116
使用可选的闪光灯	117
拍摄静止图像后立刻查看	118
播放存储卡中的静止图像	119
删除图像	121
保护图像	122
初始化存储卡	123
打印指定设置	124

其他信息

在关闭电源或待机模式下保存设置	125
屏幕显示	127
提示列表	131
维护 / 其他	132
故障排除	137
系统概览（因地区而定）	139
可选附件	141
规格	144
索引	147
音频结构图	149

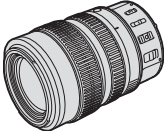
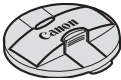
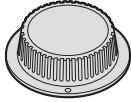
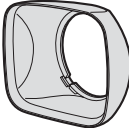
检查所提供的附件

机身套件

CA-920 电池充电器 	DC-920 直流电连接器 	BP-950G 电池 	SDC-16M SD 存储卡 	WL-D5000 无线遥控器 
两枚 AA (R6) 电池 	彩色取景器 	立体声麦克风 	摄像机防尘盖 	SS-1000 肩带 
转接器支架 	立体声连接线 	PC-A10 SCART 转接器 * 	DTC-1000 视频分量连接线 	

* 大洋洲和中国不提供

随镜头套件提供的其它附件

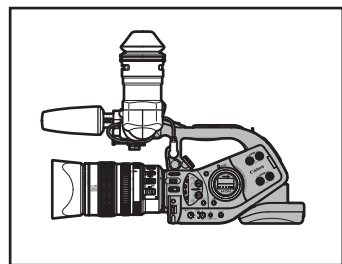
佳能 HD 视频 5.4-108 毫米 L IS II 变焦镜头 (附有软袋) 	镜头盖 	镜头防尘盖 	遮光罩 
--	--	--	---

C

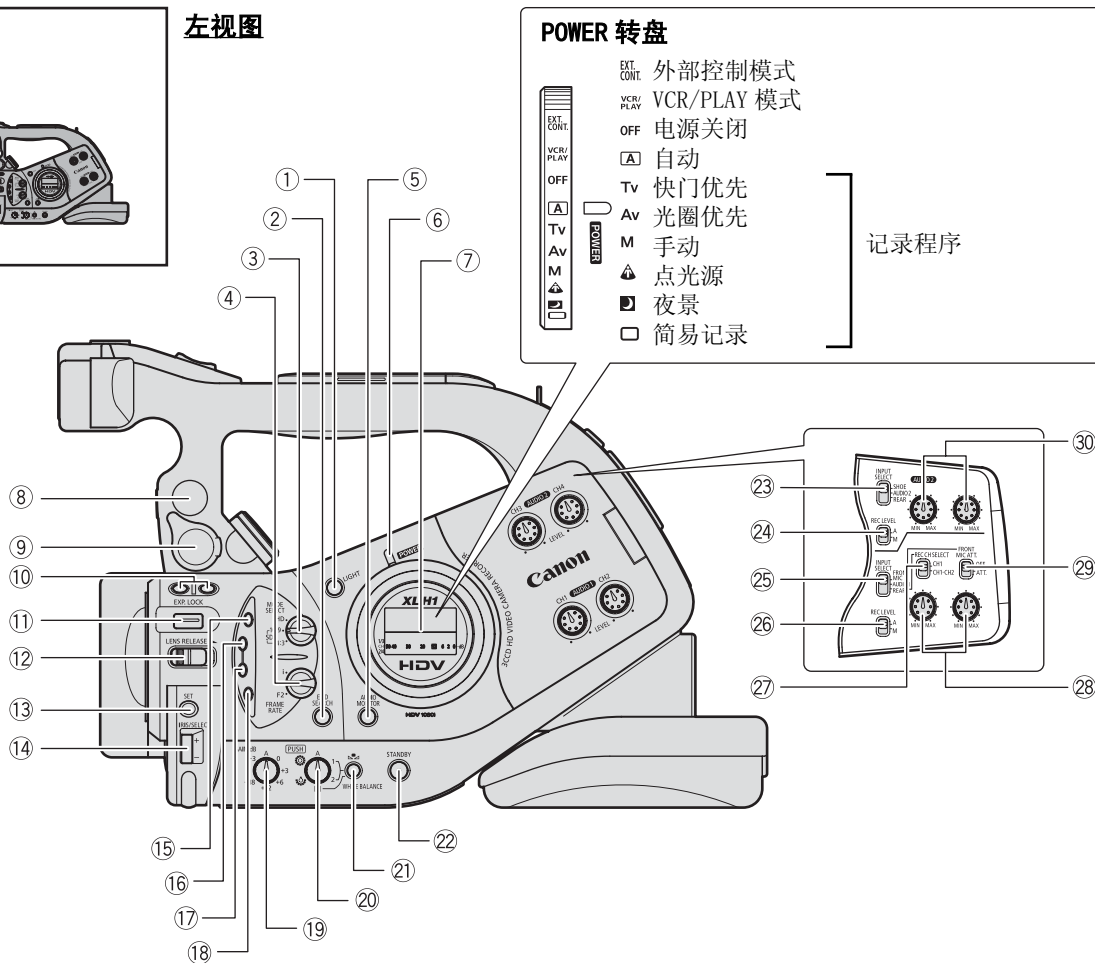
简介

部件指南

XL H1



左视图

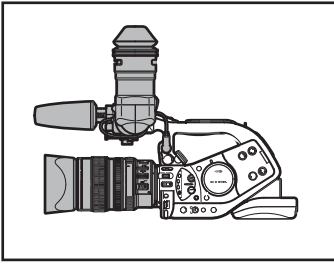


- ①LIGHT (显示屏照明) 钮
- ②END SEARCH (结尾搜索) 钮 (46)
- ③MODE SELECT (模式选择) 开关 (45)
- ④FRAME RATE (帧频) 开关 (53)
- ⑤AUDIO MONITOR (音频监听) 钮 (62, 99)
- ⑥POWER (电源) 指示灯
- ⑦侧面显示屏 (130)
- ⑧彩色取景器插座 (17)
- ⑨FU-1000 单色取景器插座 (142)
- ⑩EVF PEAKING/EVF MAGNIFYING (EVF 补偿 /EVF 放大) 钮 (51)
- ⑪EXP. LOCK (曝光锁定) 钮 (70)
- ⑫LENS RELEASE (镜头释放) 开关 (22)
- ⑬SET (设置) 钮 (28)
- ⑭IRIS 转盘 (68)/SELECT (选择) 转盘 (28)
- ⑮ (43)
- ⑯BARS/FADE SELECT (彩条 / 淡入淡出 选择) 钮 (87)

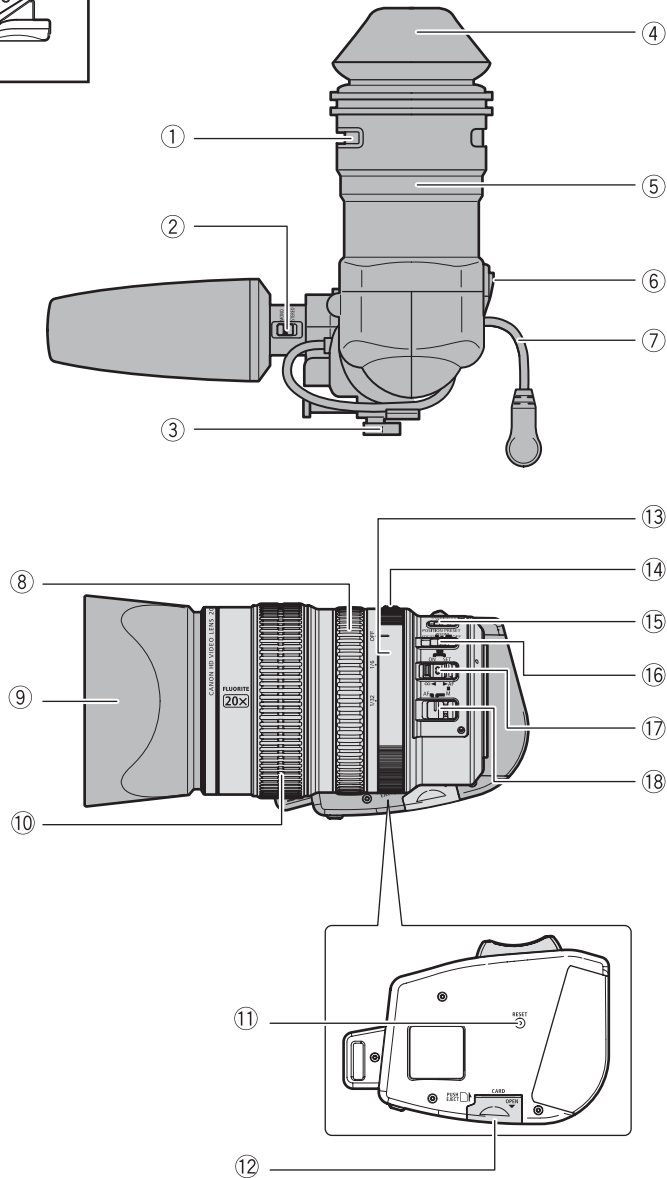
- ⑰BARS/FADE ON/OFF (彩条 / 淡入淡出 开 / 关) 钮 (87)
- ⑱MENU (菜单) 钮 (28)
- ⑲GAIN (增益) 转盘 (70)
- ⑳WHITE BALANCE (白平衡) 转盘 (73)
- ㉑WHITE BALANCE (白平衡) 钮 (73)
- ㉒STANDBY (待机) 钮 (40)
- ㉓INPUT SELECT (输入选择) 开关 (CH3、CH4) (61)
- ㉔REC LEVEL (记录电平) 开关 (CH3、CH4) (62)
- ㉕INPUT SELECT (输入选择) 开关 (CH1、CH2) (59)
- ㉖REC LEVEL (记录电平) 开关 (CH1、CH2) (62)
- ㉗REC CH SELECT (记录声道选择) 开关 (CH1、CH2) (59)
- ㉘CH1/CH2 转盘 (62)
- ㉙FRONT MIC ATT. (前侧麦克风减弱) 开关 (CH1、CH2) (59)
- ㉚CH3/CH4 转盘 (62)

①LIGHT (显示屏照明) 钮

按下显示屏照明钮, 可以照亮侧面显示屏约 10 秒钟。按下按钮并最少保持 3 秒, 可以照亮显示屏, 直到再按一次 LIGHT 钮关闭背景照明为止。



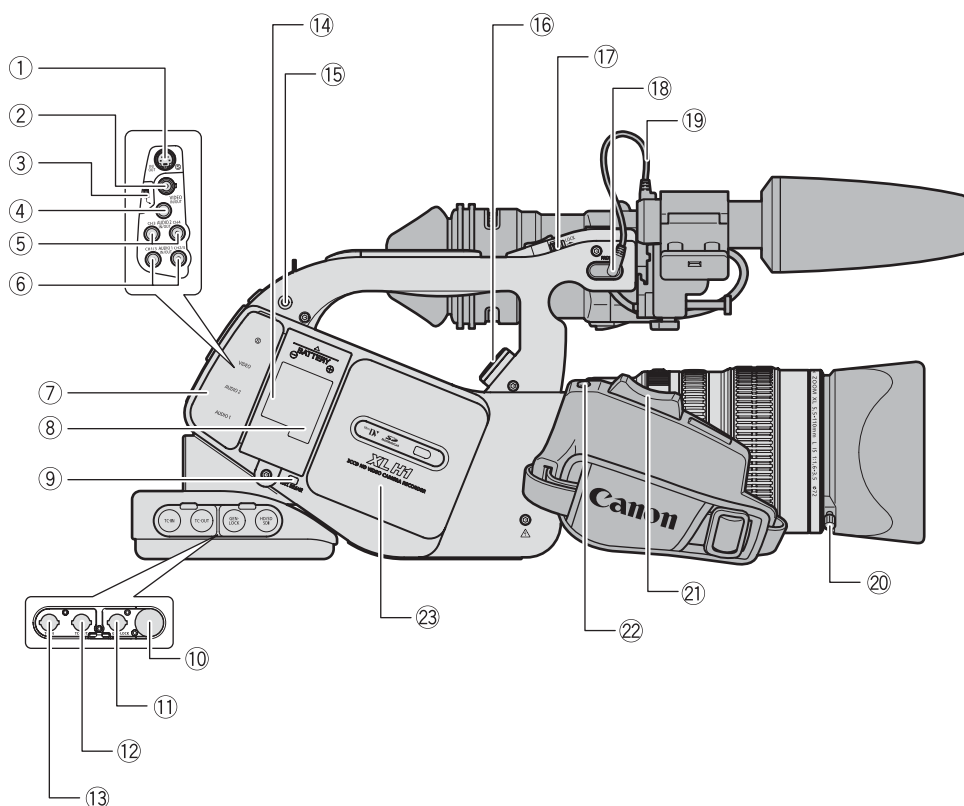
左视图



- ① 屈光度调整杆 (19)
- ② STEREO/MONO (立体声 / 单声道) 麦克风选择器 (59)
- ③ 锁定杆 (18)
- ④ 眼罩 (18)
- ⑤ 彩色取景器 (17-20)
- ⑥ 锁定释放钮 (19)
- ⑦ 取景器连接线 (17)
- ⑧ 变焦环 (47)
- ⑨ 遮光罩 (23)
- ⑩ 对焦环 (49)

- ⑪ RESET (复位) 钮
- ⑫ 存储卡插槽 (27)
- ⑬ 中灰滤镜操作环 (52)
- ⑭ 中灰滤镜开启按钮 (52)
- ⑮ STABILIZER ON/OFF (稳定器 开 / 关) 开关 (63)
- ⑯ POSITION PRESET (位置预设) 开关 (48)
- ⑰ ► AF (自动对焦) 开关 (49) /
POSITION PRESET ON/SET (位置预设 开 / 设置) 开关 (48)
- ⑱ 对焦选择器 (50)

右视图



① S- 视频端子 (图 96)

② 视频端子 (BNC) (图 96)

③ RCA/BNC 选择器 (图 96)

④ 视频端子 (RCA) (图 96)

⑤ AUDIO 2 端子 (RCA) (图 61)

⑥ AUDIO 1 端子 (RCA) (图 59)

⑦ 端子盖

⑧ 电池安装元件 (图 14)

⑨ BATT. RELEASE (电池释放) 钮 (图 14)

⑩ HD/SD SDI 端子 (图 94)

⑪ GEN. LOCK 端子 (图 55)

⑫ TC OUT 端子 (图 55)

⑬ TC IN 端子 (图 55)

⑭ 编号

⑮ 转接器支架螺丝孔 (图 21)

⑯ AE SHIFT (自动曝光偏移) 转盘 (图 71)

⑰ LOCK (锁定) 杆 (图 40)

⑱ FRONT MIC 端子 (图 20)

⑲ 麦克风连接线 (图 20)

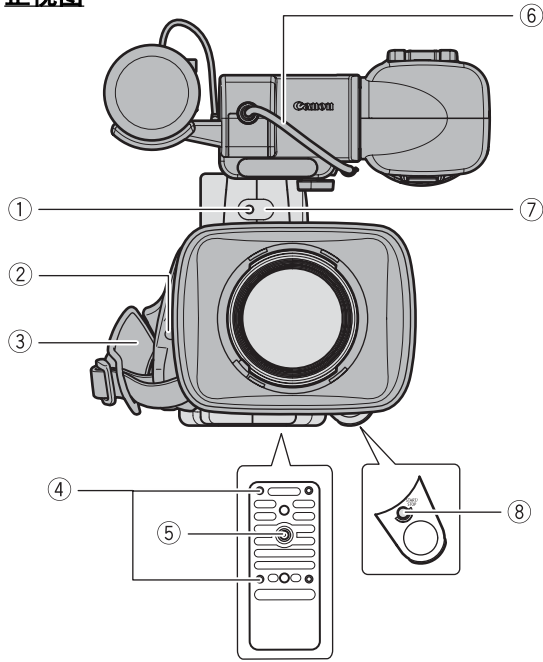
⑳ 遮光罩锁定螺丝 (图 23)

㉑ 手柄变焦杆 (图 47)

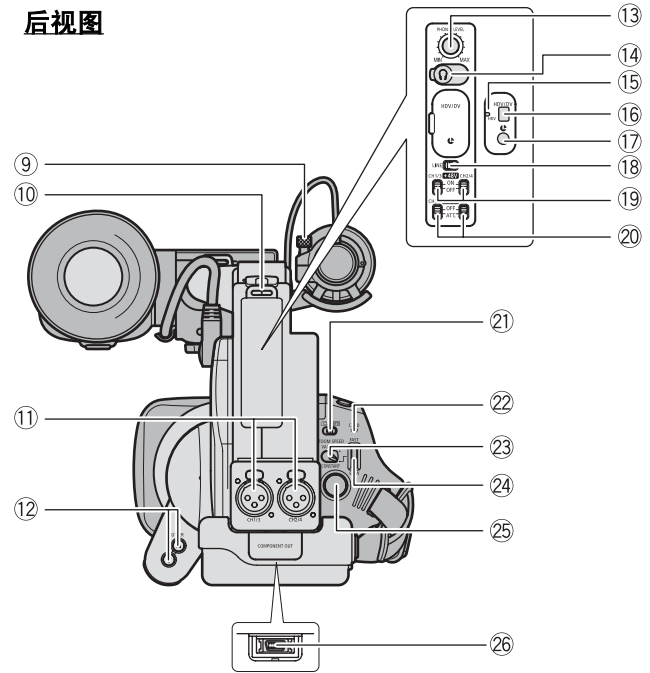
㉒ PHOTO (照片) 钮 (图 111)

㉓ 磁带仓 (图 26)

正视图



后视图



- ① 摄像指示灯 (91)
- ② 遥控感应器 (25, 104)
- ③ 握带 (21)
- ④ 选购件 TA-100 三角架转接器的安装插座 (142)
- ⑤ 三脚架插座 *
- ⑥ 取景器连接线 (17)
- ⑦ 遥控感应器 (25, 104)
- ⑧ 开始 / 停止钮 (39)
- ⑨ 麦克风锁定螺丝 (20)
- ⑩ 带扣 (21)
- ⑪ XLR 输入端子 (60, 61)
- ⑫ SHUTTER ▲ (快门) 钮 (67)
- ⑬ PHONES LEVEL (耳机音量) 转盘

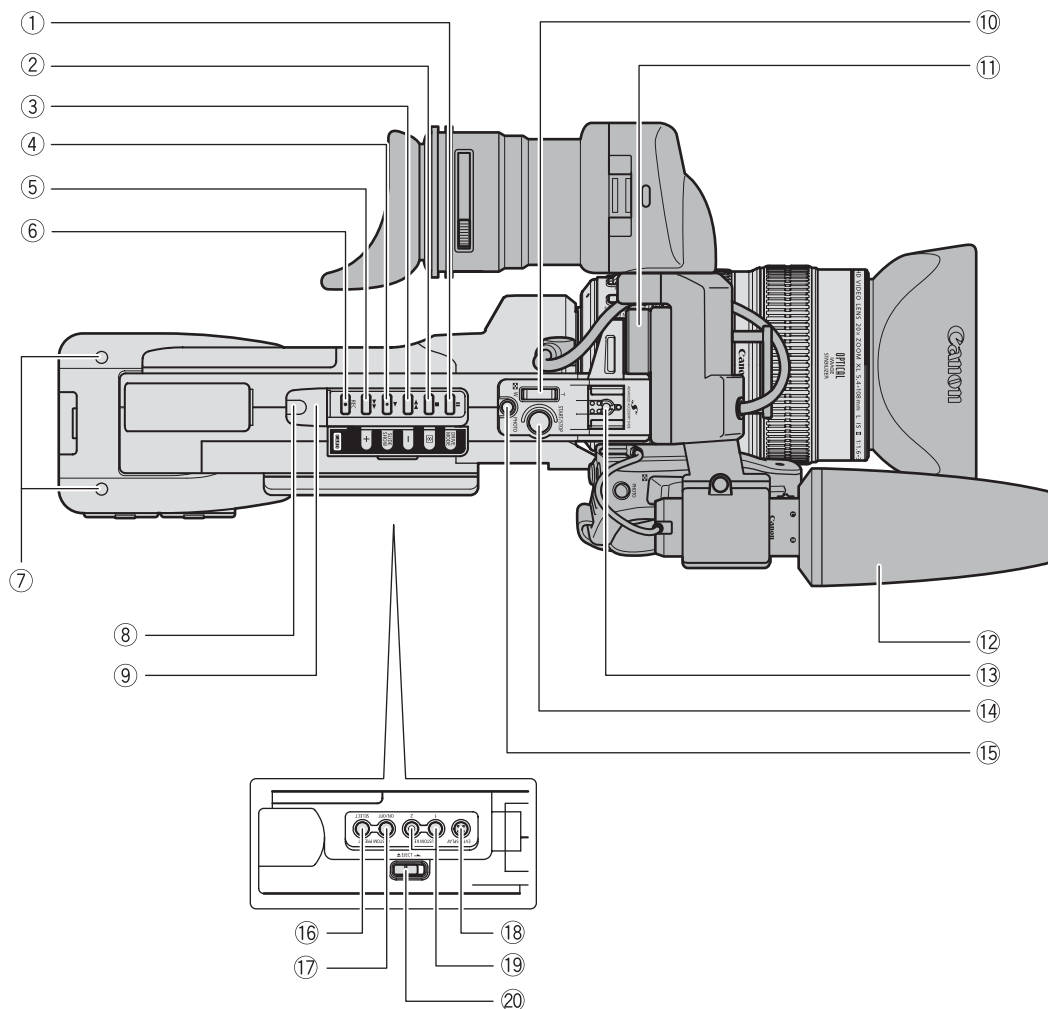
- ⑭ (耳机) 端子
- ⑮ HDV 指示灯 (44)
- ⑯ HDV/DV IN/OUT 端子 (96, 105, 108)
- ⑰ LANC 端子
- ⑱ LINE/MIC 开关 (60, 61)
- ⑲ +48V 开关 (60, 61)
- ⑳ MIC ATT. (麦克风减弱) 开关 (59, 61)
- ㉑ TAPE/CARD (磁带 / 卡) 开关 (111)
- ㉒ CARD (卡) 存取指示灯 (111)
- ㉓ ZOOM SPEED (变焦速度) 开关 (47)
- ㉔ ZOOM SPEED 转盘 (47)
- ㉕ 开始 / 停止钮 (39)
- ㉖ COMPONENT OUT 端子 (95)

* 请勿使用长于 5.5 毫米的螺丝来固定三脚架, 否则可能会损坏摄像机。

⑰ 关于 LANC 端子

- (LANC) 代表本地应用控制总线系统。您可以使用 LANC 端子连接、控制相连接的设备。
- 只将带有 LANC 标记的设备连接至 LANC 端子。
- 它与不带有 LANC 标记的设备连接时, 操作不能保证。
- 连接设备的一些按钮可能不可操作, 或与摄像机上按钮的操作不同。

顶视图



① **■** (暂停) 钮 (92) /
DRIVE MODE (驱动模式) 钮 (114)

② **■** (停止) 钮 (92, 105) /
☒ (测光模式) 钮 (116)

③ **◀** (回卷) 钮 (92) /
CARD - 钮 (119)

④ **▶** (播放) 钮 (92) /
SLIDESHOW (幻灯片播放) 钮 (119)

⑤ **▶▶** (快进) 钮 (92) /
CARD + 钮 (82, 119)

⑥ **●** REC (摄像) 钮 (105)

⑦ 转接器支架螺丝孔 (21)

⑧ 摄像指示灯 (91)

⑨ 遥控感应器 (25, 104)

⑩ 提手变焦杆 (47)

⑪ 取景器锁定螺丝 (17)

⑫ 麦克风 (20)

⑬ 先进附件插座 (61, 117)

⑭ 开始 / 停止钮 (39)

⑮ PHOTO (照片) 钮 (111)

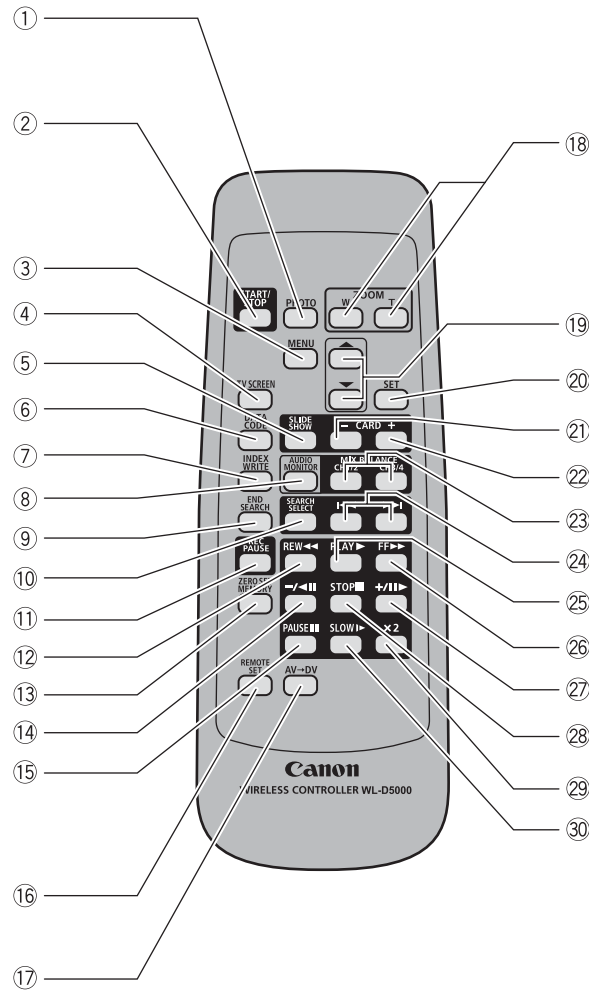
⑯ CUSTOM PRESET SELECT (用户自定义选择) 钮 (80)

⑰ CUSTOM PRESET ON/OFF (用户自定义 开 / 关) 钮
(80)

⑱ EVF DISPLAY (取景器显示) 钮 (42)

⑲ CUSTOM KEYS (用户键) (84)

⑳ EJECT (弹出) 开关 (26)



①	PHOTO (照片) 钮 (111)
②	START/STOP (开始 / 停止) 钮 (39)
③	MENU (菜单) 钮 (28)
④	TV SCREEN (电视屏幕) 钮 (127)
⑤	SLIDESHOW (幻灯片播放) 钮 (119)
⑥	DATA CODE (数据码) 钮 (103)
⑦	INDEX WRITE (索引写入) 钮 (85)
⑧	AUDIO MONITOR (音频监听) 钮 (62, 99)
⑨	END SEARCH (结尾搜索) 钮 (46)
⑩	SEARCH SELECT (搜索选择) 钮 (101, 102)
⑪	REC PAUSE (暂停记录) 钮 (105)
⑫	REW ◀◀ (回卷) 钮 (92)
⑬	ZERO SET MEMORY (调零记忆) 钮 (100)
⑭	◀/▶ 钮 (92)
⑮	PAUSE (暂停) 钮 (92)

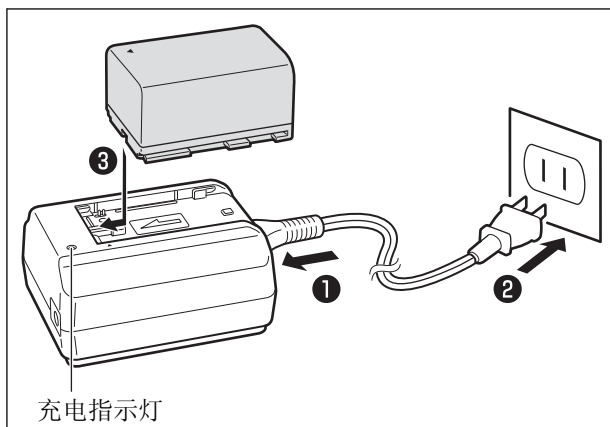
⑯	REMOTE SET (遥控设置) 钮 (104)
⑰	AV→DV 钮 (107)
⑱	变焦钮 (47)
⑲	菜单选择钮 (28)
⑳	SET (设置) 钮 (28)
㉑	CARD - 钮 (119)
㉒	CARD + 钮 (82, 119)
㉓	MIX BALANCE (混声平衡) 钮 (99)
㉔	◀◀/▶▶ 钮 (101, 102)
㉕	PLAY ▶ (播放) 钮 (92)
㉖	FF ▶▶ (快进) 钮 (92)
㉗	+ / 钮 (92)
㉘	STOP ■ (停止) 钮 (92)
㉙	×2 钮 (92)
㉚	SLOW (慢速) ▶ 钮 (92)

准备电源

为电池充电

充电前，断开直流电连接器与电源转接器的连接。取下电池的端子盖。

1. 把电源线接上转接器。
2. 把电源线插入电源插座。
3. 将电池安装到转接器上。
 - 轻轻按下，沿箭头所指方向滑动电池，直到咔嗒一声安装到位为止。
 - 充电指示灯开始闪烁。充电完成后，指示灯持续亮起。
4. 充电完成后，将电池从转接器上取下。
5. 拔除电源插座上的电源线，将它从转接器上取下。

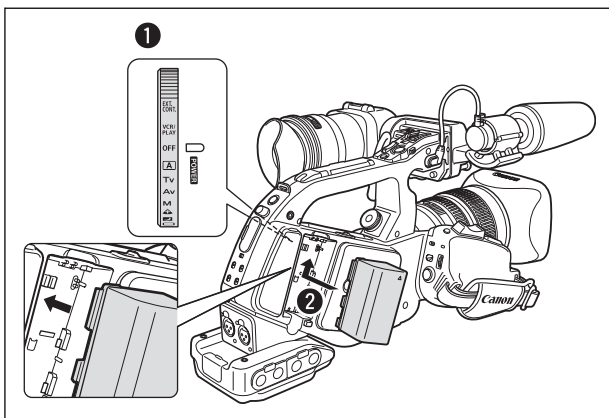


安装电池

1. 将 POWER 转盘转动至 OFF。
2. 把电池装入摄像机。

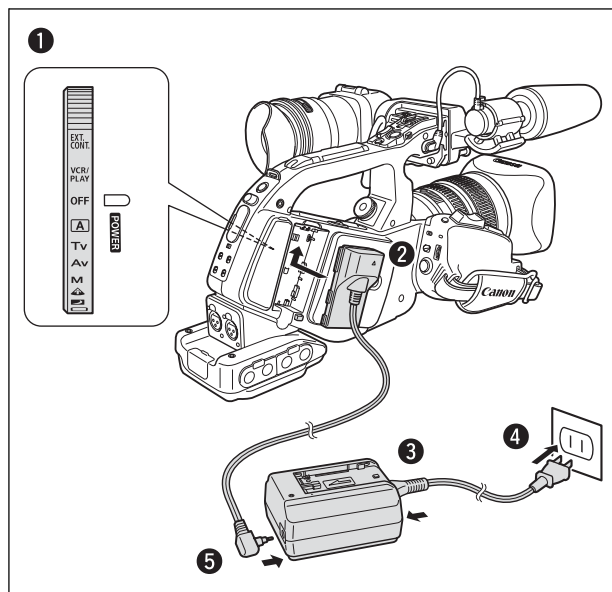
轻轻按下，沿箭头所指方向向上滑动电池，直到咔嗒一声安装到位为止。
3. 使用后请取出电池。

按下 BATT. RELEASE 钮，向下滑动并取出电池。



使用家用电源插座

1. 将 POWER 转盘转动至 OFF。
2. 将直流电连接器安装到摄像机上。
轻轻按下，沿箭头所指方向向上滑动直流电连接器，直到咔嗒一声安装到位为止。
3. 连接电源线及电源转接器。
4. 把电源线插入电源插座。
5. 连接直流电连接器到转接器。
6. 使用后将直流电连接器取下。
按下 BATT. RELEASE 钮，向下滑动并取出直流电连接器。



关于内置可充电锂电池

摄像机有内置锂电池，来维持日期、时间和其它设置。每次使用摄像机时，都会自动给内置电池充电。但是，如果摄像机只使用极短的时间，或超过 3 个月没有使用，则内置电池的电量会完全耗尽。此时，通过电源插座向摄像机供电可以为内置电池充电。充电时，将 POWER 转盘转动至 OFF 位置，且充电时间最少为 24 小时。



- 充电前，断开直流电连接器与电源转接器的连接。
- 连接或拔除电源转接器之前，请先关闭摄像机。
- 如果在接近电视的范围内使用转接器，电视画面可能会受到干扰。请把转接器移离电视或天线。
- 请勿把非专门推荐的任何产品连接至电源转接器。



- 如果连接错误的电源转接器或电池，则充电指示灯熄灭，充电停止。
- 充电指示灯显示充电状态。
 - 0-50%: 每秒闪动一次
 - 50-75%: 每秒闪动两次
 - 75% 以上: 每秒钟闪动 3 次
 - 100%: 持续亮起

○ 充电、摄像及播放时间

下列时间为近似值。实际时间视充电、摄像或播放条件而有所不同。

电池			BP-930	BP-945	BP-950G	BP-970G
使用 CA-920 电池充电器的充电时间			145 分钟	220 分钟	235 分钟	320 分钟
(HDV) 摄像及播放时间						
最长记录时间	HD20 倍 L IS 镜头	附送彩色取景器	140 分钟	210 分钟	295 分钟	405 分钟
		选购件 FU-1000 单色取景器	105 分钟	165 分钟	230 分钟	315 分钟
典型的记录时间 *	HD20 倍 L IS 镜头	附送彩色取景器	80 分钟	115 分钟	155 分钟	210 分钟
		选购件 FU-1000 单色取景器	60 分钟	90 分钟	125 分钟	170 分钟
播放时间		附送彩色取景器	165 分钟	250 分钟	350 分钟	480 分钟
(DV) 摄像及播放时间						
最长记录时间	HD20 倍 L IS 镜头	附送彩色取景器	155 分钟	230 分钟	335 分钟	455 分钟
		选购件 FU-1000 单色取景器	120 分钟	180 分钟	250 分钟	350 分钟
	20 倍 L IS 镜头	附送彩色取景器	140 分钟	210 分钟	300 分钟	415 分钟
		选购件 FU-1000 单色取景器	110 分钟	170 分钟	235 分钟	320 分钟
	16 倍手动变焦镜头	附送彩色取景器	160 分钟	250 分钟	340 分钟	465 分钟
		选购件 FU-1000 单色取景器	120 分钟	190 分钟	260 分钟	360 分钟
	3 倍变焦镜头 XL	附送彩色取景器	130 分钟	195 分钟	295 分钟	400 分钟
		选购件 FU-1000 单色取景器	105 分钟	165 分钟	230 分钟	315 分钟
典型的记录时间 *	HD20 倍 L IS 镜头	附送彩色取景器	85 分钟	130 分钟	175 分钟	240 分钟
		选购件 FU-1000 单色取景器	65 分钟	100 分钟	135 分钟	190 分钟
	20 倍 L IS 镜头	附送彩色取景器	80 分钟	115 分钟	155 分钟	215 分钟
		选购件 FU-1000 单色取景器	60 分钟	95 分钟	125 分钟	175 分钟
	16 倍手动变焦镜头	附送彩色取景器	90 分钟	140 分钟	175 分钟	240 分钟
		选购件 FU-1000 单色取景器	70 分钟	105 分钟	140 分钟	195 分钟
	3 倍变焦镜头 XL	附送彩色取景器	75 分钟	110 分钟	150 分钟	210 分钟
		选购件 FU-1000 单色取景器	60 分钟	90 分钟	125 分钟	170 分钟
播放时间		附送彩色取景器	180 分钟	275 分钟	375 分钟	510 分钟

*进行重复操作（如开始 / 停止、变焦、电源开 / 关）的大约摄像时间。实际使用时间可能会较短。

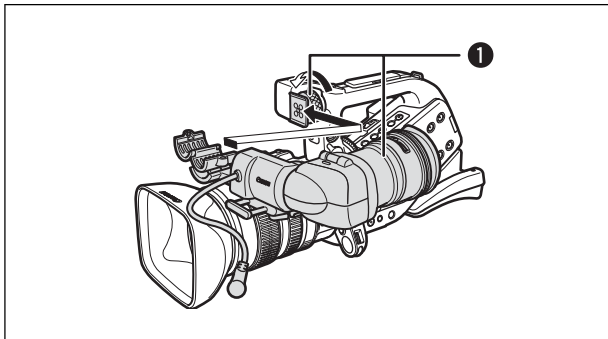
- 我们建议在 10 °C 至 30 °C 之间的温度环境里对电池充电。
- 锂离子电池可在任何电量状态下进行充电。与一般电池不同，您无须在充电之前完全耗尽或释放电量。
- 建议准备比自己预期所需还要多两到三倍的电池。
- 要节省电池电量，请关闭摄像机而不是把摄像机置于暂停摄像模式。

准备摄像机

连接及移除彩色取景器

连接彩色取景器

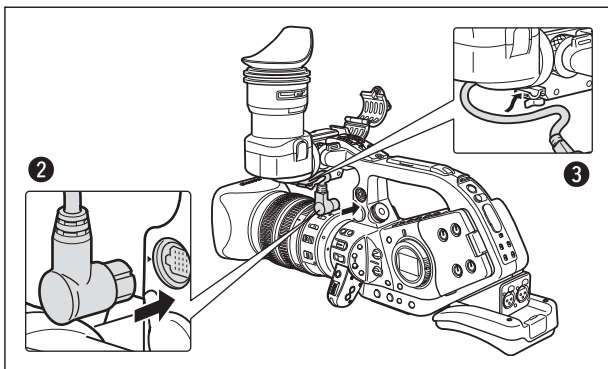
1. 将取景器装置滑动至支架上，拧紧锁定螺丝。



2. 将取景器连接线连接到摄像机的上插座。

3. 将取景器连接线挂在连接线夹上。

将连接线插头直接插入摄像机插座。



移除取景器

1. 拔出取景器连接线。

2. 拧松锁定螺丝，把取景器装置从支架上滑出。

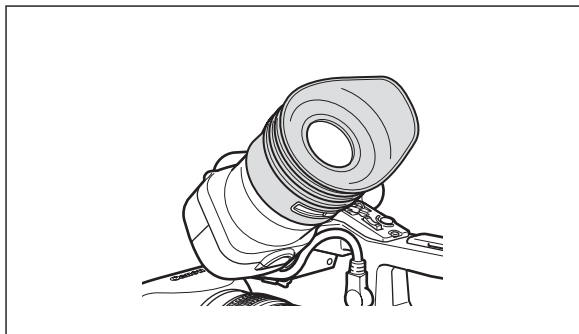
装卸眼罩

您可以改变眼罩的位置，以便于左眼或右眼使用。为便于右眼或左眼使用而改变眼罩的位置时，卸下然后重新装上手罩。

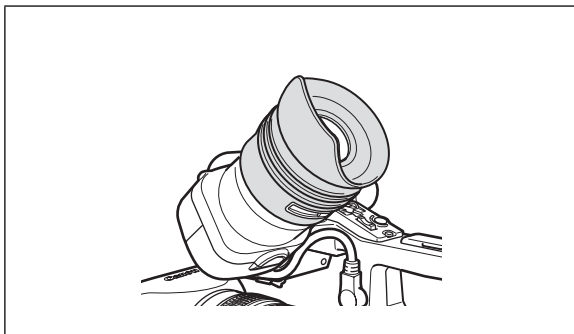
安装眼罩

用杠杆将小孔与屈光度调整杆对齐，并将眼罩推入该位置。

右眼操作

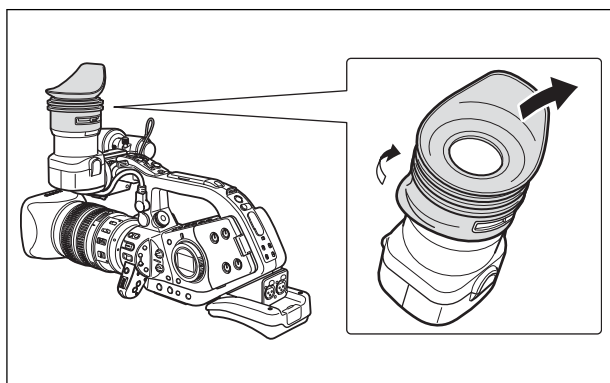


左眼操作



卸下眼罩

如插图所示卸下眼罩。



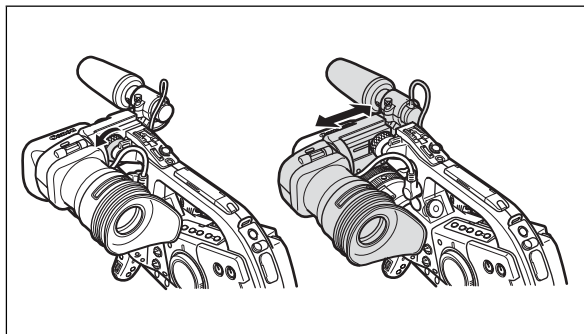
调节取景器的位置

取景器的位置可调节（右 / 左、前 / 后）。

在选购件 HC-3200 系统手提箱中存放摄像机时，将取景器的位置调节并锁定到右边。

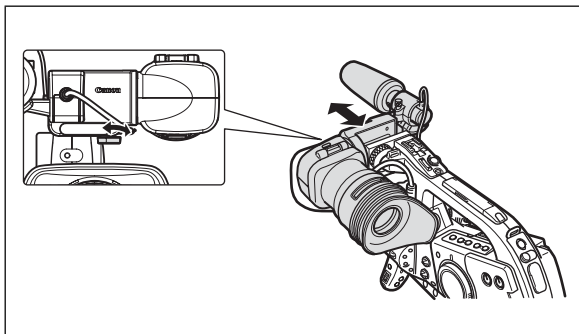
向右 / 向左调节

拧松锁定螺丝，向右 / 向左移动取景器，然后拧紧螺丝。



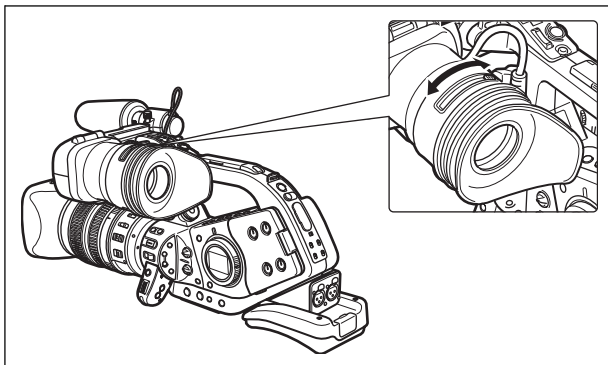
向前 / 向后调节

拧松锁定杆，向前 / 向后移动取景器，然后拧紧锁定杆。



屈光度调节

打开摄像机，调节屈光度调整杆。

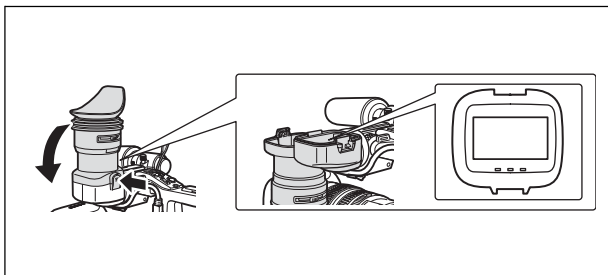


防止取景器受到阳光直射。取景器液晶屏将会由于镜头上聚焦的光线而受到损坏。将摄像机安装在三角架上或在运输时需特别注意。

将取景器作为液晶显示屏使用

您可以通过开启目镜转接器，将取景器作为液晶显示屏使用。

按下锁定释放钮，开启目镜转接器。



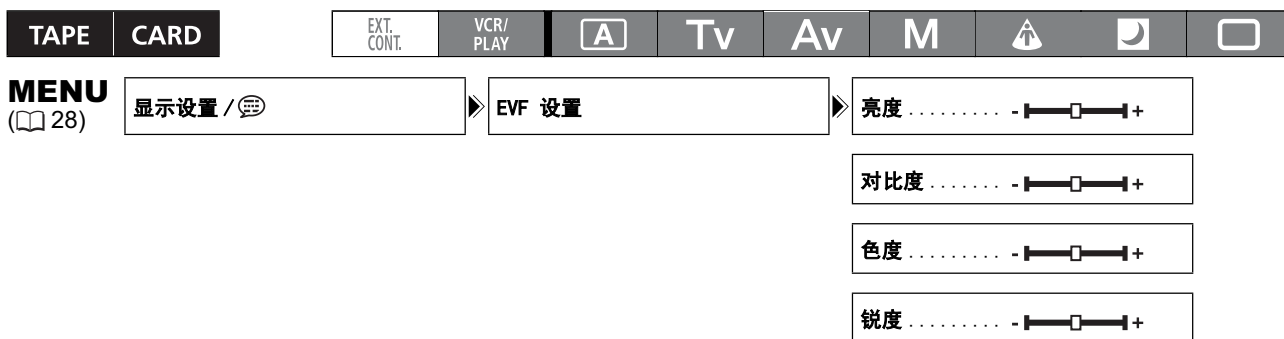
确保不将取景器作为液晶显示屏使用时，关闭目镜转接器。



当您开启目镜转接器后，屏幕会逐渐变亮。

调节取景器

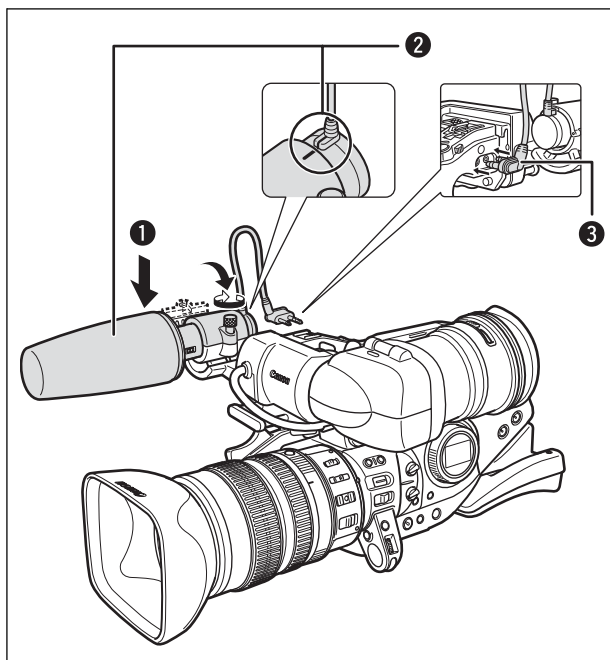
您可以调节取景器的亮度、对比度、色彩和锐度。这些调节不会对摄像造成影响。



1. 按下 MENU 钮。
2. 转动 SELECT 转盘选择 [显示设置 / [icon]]，然后按下 SET 钮。
3. 选择 [EVF 设置]，然后选择 [亮度]、[对比度]、[色度] 或 [锐度]。
4. 可以通过 SELECT 转盘和 SET 钮来调节各项设置。
 - 完成调节后，会返回到 [EVF 设置] 子菜单。如有需要，以同样的方式更改其它设置。
 - 有关 [EVF 黑白模式] 设置的详细说明，请参考 (86)。
5. 按下 MENU 钮关闭菜单。

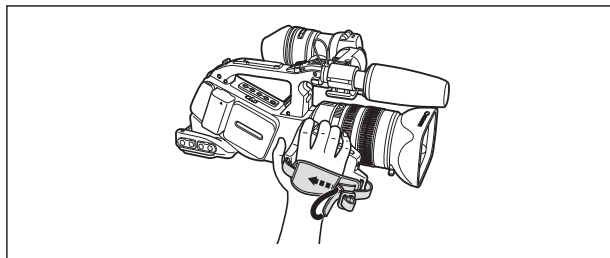
安装麦克风装置

1. 拧松取景器上的麦克风锁定螺丝，打开麦克风夹，将麦克风插入麦克风夹中。
2. 将麦克风上的标记与夹具上的标记对齐，拧紧螺丝。
3. 将麦克风的连接线插入摄像机的 FRONT MIC 端子中。



系紧握带

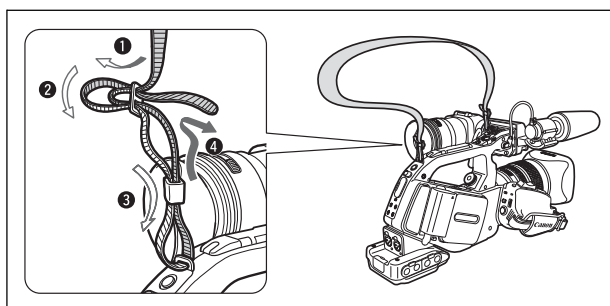
调节握带，以便可以用食指和中指操作变焦杆，并可以用拇指操作开始 / 停止钮。



C

安装肩带

将肩带穿过带扣并调整带子长度。

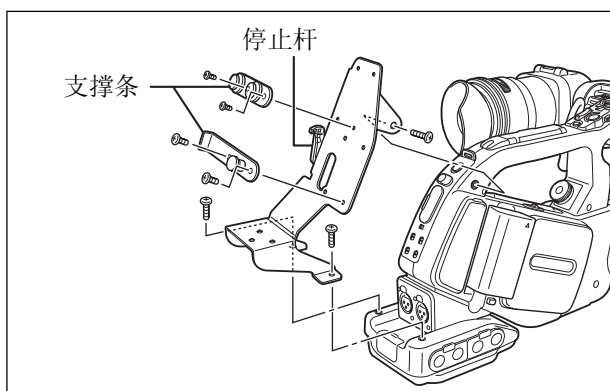


调节肩带或握带时，小心不要让摄像机掉落。

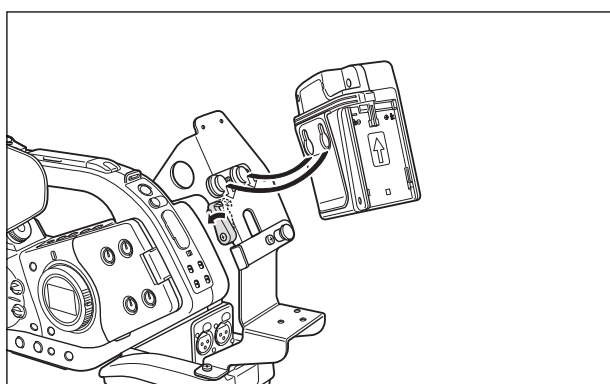
安装转接器支架

安装转接器支架，以便于使用选购件 CH-910 双电池充电器 / 电池座，或市面上出售的无线麦克风接收器。

1. 安装转接器支架，确保它被螺丝固定。
2. 调节支撑条的位置。



使用选购件 CH-910 时，将它钩在支撑条上，并用停止杆进行固定。要卸下 CH-910，沿着箭头方向按下停止杆，将它从支撑条中拉出。



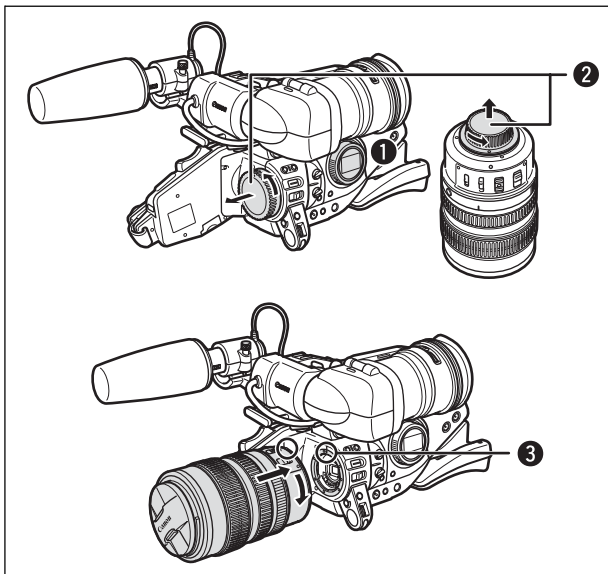
准备工作

准备镜头

请参考镜头的使用说明书。

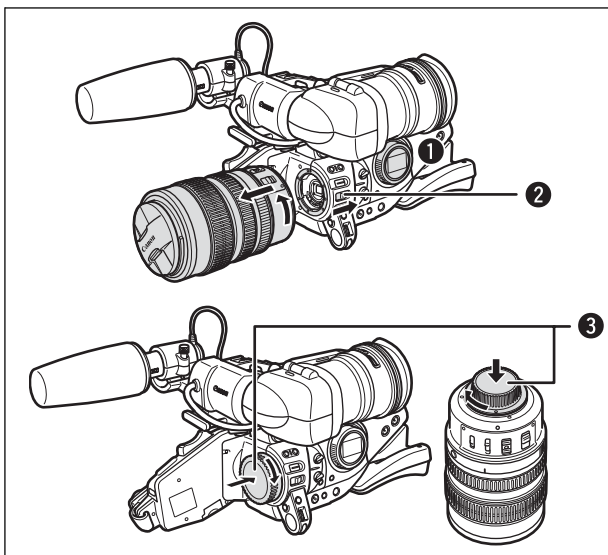
安装镜头

1. 将 POWER 转盘设置成 OFF。
2. 从摄像机和镜头上取下防尘盖。
3. 将镜头上的红色标记与摄像机上的红色标记对齐，顺时针旋转镜头，直到咔嗒一声安装到位为止。



取下镜头

1. 将 POWER 转盘设置成 OFF。
2. 滑动 LENS RELEASE 开关，逆时针旋转镜头直至停止，取下镜头。
3. 将防尘盖安装到摄像机和镜头上。



○ 安装或取下镜头时，小心不要让镜头或摄像机掉落。

○ 安装或取下镜头时，避免阳光或强光源直射。

○ XL 装置与 VL 装置是不兼容的。

○ 不要触摸镜头、镜头底座和底座内部，或将它们暴露于灰尘之中。

如有需要，请用柔软干燥的镜头清洁布来清洁镜头。确保在清洁镜头时要关闭摄像机。

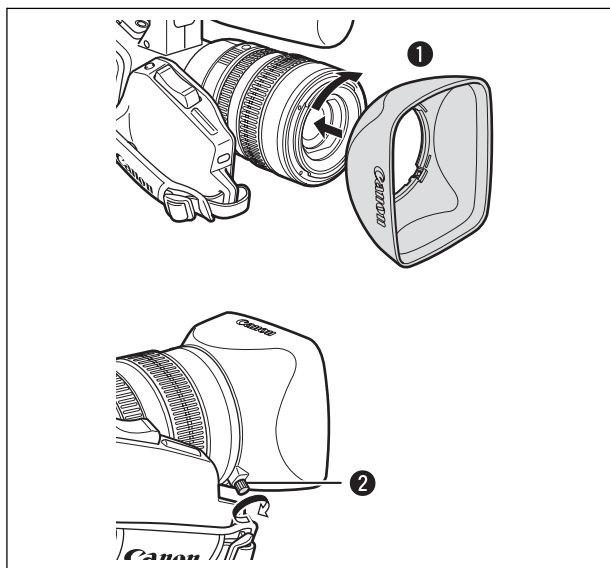
○ 如果使用不支持 HDV 功能的镜头，则不保证摄像机能以 HDV 标准进行正常的记录。如果摄像机上安装的不是 HDV 兼容镜头，则会出现“此镜头不适合拍静态图像”和“此镜头不兼容 HDV”提示信息。

○ 当使用选购的 1.6 倍 XL 镜头增距器进行 HDV 标准记录时，不保证摄像机可以进行正常的操作。即使使用的是 HDV 兼容镜头，如果同时安装了镜头增距器的话，也会出现“此镜头不兼容 HDV”提示信息。

安装遮光罩

安装遮光罩可以保护镜头，以免受到漫射光的照射。

1. 遮光罩置于镜头前方，顺时针方向旋转它，直至 Canon 的标记出现在顶部。
 - 小心不要让遮光罩变形。
 - 确保遮光罩与螺纹对齐。
2. 拧紧锁定螺丝。



调节 Flange Back（无内置 flange back 调节功能的镜头）

在长焦和广角变焦时，通过调节 flange back 可以纠正对焦。可以由摄像机自动（AF）或手动（MF）调节 flange back。可以存储不同的 flange back 调整值，并保存备份。可以存储最多 10 个镜头的 flange back 设置。



准备

1. 转动摄像机面对摄录主体，固定在相应位置上。
将摄像机放置在距摄录主体至少 1 米的地方。避免在最大广角时难以对焦的主体。
2. 推远到完全广角。
3. 把 POWER 转盘设置成 Av，并将光圈设置为全开。
4. 拉近到完全长焦。
不管是推远还是拉近，都要确保摄录主体处于对焦框的中心位置。
5. 检查曝光环境是否合适。
如有需要，可以使用中灰滤镜。

自动对焦调节

1. 按下 MENU 钮。
2. 转动 SELECT 转盘选择 [摄像设置]，然后按下 SET 钮。
3. 选择 [FB] 然后选择 [→ AF 调整]。
4. 如果出现确认屏幕，按 SET 钮开始调节。
5. 出现 “FB 距离调整完毕” 信息后，按 MENU 钮关闭菜单。

手动对焦调节

1. 按下 MENU 钮。
2. 转动 SELECT 转盘选择 [摄像设置]，然后按下 SET 钮。
3. 选择 [FB] 然后选择 [→ MF 调整]。
4. 如果出现确认屏幕，按 SET 钮开始调节。
5. 摄像机将会拉近到完全长焦。当出现 “调整对焦并按 **SET**” 提示信息时，按需要调焦并按下 SET 钮。
6. 摄像机将会推远到完全广角。当出现 “调整对焦并按 **SET**” 提示信息时，按需要调焦并按下 SET 钮。
7. 出现 “FB 距离调整完毕” 提示信息后，按 MENU 钮关闭菜单。

重新设置 flange back 调节

根据已安装的镜头，按照下列步骤重新设置存储在摄像机中的 flange back 调节值。

1. 按下 MENU 钮。
2. 转动 SELECT 转盘选择 [摄像设置]，然后按下 SET 钮。
3. 选择 [FB]，然后选择 [复原预设值]。
4. 选择 [是] 并按下 SET 钮。
5. 按下 MENU 钮关闭菜单。



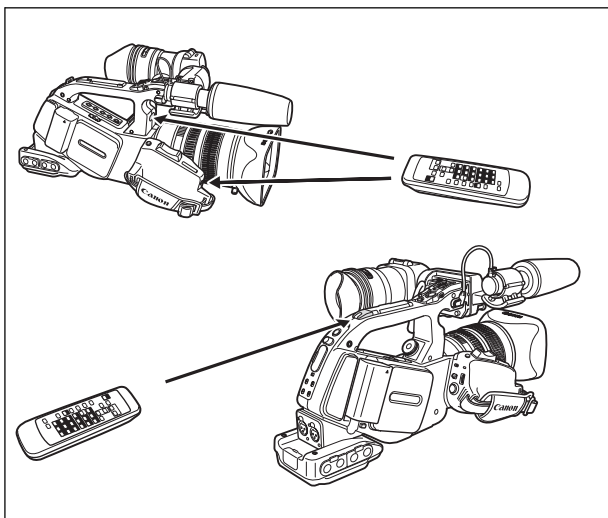
在下列情况下不能正确调节 flange back，且摄像机会返回到 flange back 调节选择屏幕。

- 在自动对焦调节下，摄像机不能对焦。
- 在进行 flange back 调节的过程中取下镜头。

使用无线遥控器

请将无线遥控器对准摄像机的一个遥控感应器之后，再按动遥控器上的按钮。

摄像机上有三个遥控感应器：两个在正面，一个在背面。

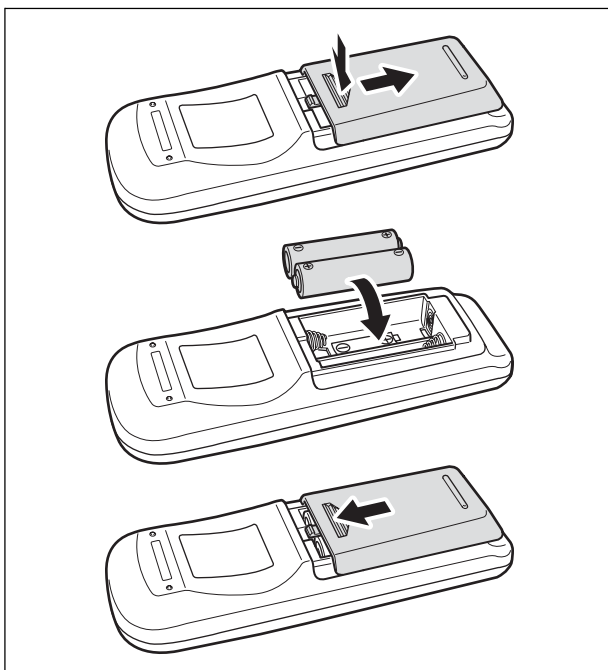


C

安装电池

无线遥控器需要两枚 AA（R6）电池。

1. 打开电池仓盖。
2. 依照+和-的标记放入电池。
3. 关上电池仓盖。



准备工作



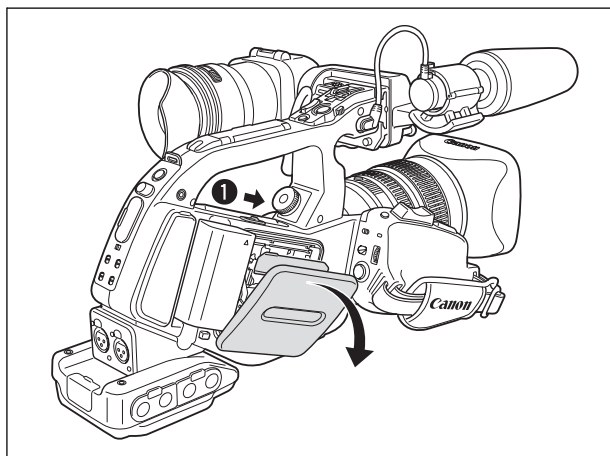
- 摄像机及无线遥控器设有两个遥控感应器模式（□ 104）。如果无线遥控器无法操作，请查看摄像机及无线遥控器是否设置为相同的模式。
- 如果无法用无线遥控器操作摄像机、或只能在十分近的距离内操作摄像机，请更换电池。务必同时更换两节电池。
- 当遥控感应器暴露在强光源或直射阳光下时，无线遥控器可能无法正常工作。

装入 / 取出磁带

请务必使用有 ^{Mini} DV 标记的视频磁带。以 HDV 模式记录时，我们推荐您使用与 HDV 标准兼容的磁带。

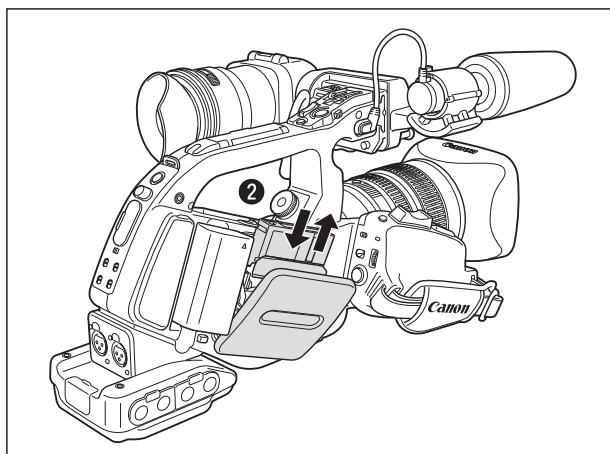
1. 滑动 EJECT 开关，打开磁带仓盖。

磁带仓会自动打开。



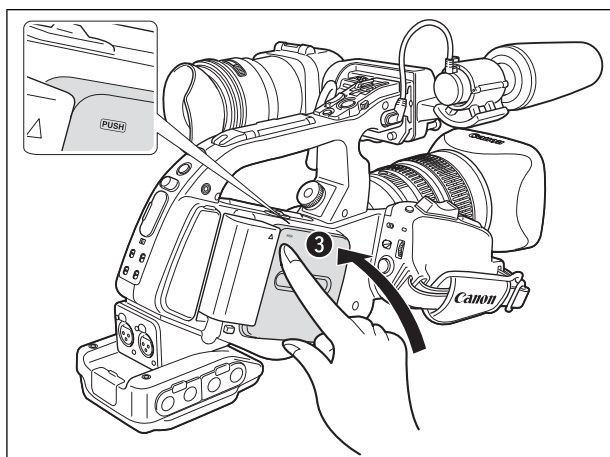
2. 装入 / 取出磁带。

- 让磁带的小孔朝外，将磁带垂直完全插入磁带仓内。
- 取出磁带时，请垂直取出。



3. 关闭磁带仓盖。

按仓盖上的 **PUSH** 标记。



○ 当磁带仓盖自动打开或关闭时，不要干扰磁带仓盖的动作。

○ 请小心勿让磁带仓夹到您的手指。



如果摄像机连接在电源上，即使 POWER 转盘设置为 OFF，您也可以装入 / 取出磁带。

插入 / 取出存储卡

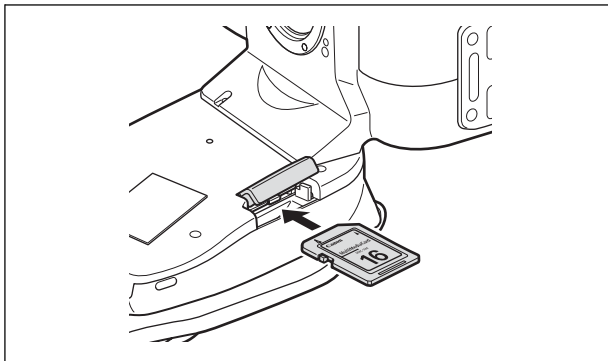
本摄像机可以使用 **SD** 存储卡或市面有售的 MultiMediaCard 卡（MMC）。SD 存储卡具有保护开关，用于防止意外删除。

C

插入存储卡

1. 将 POWER 转盘设置成 OFF。
2. 打开存储卡插槽仓盖。
3. 把存储卡直向存储卡插槽并完全插入。
4. 关闭存储卡插槽仓盖。

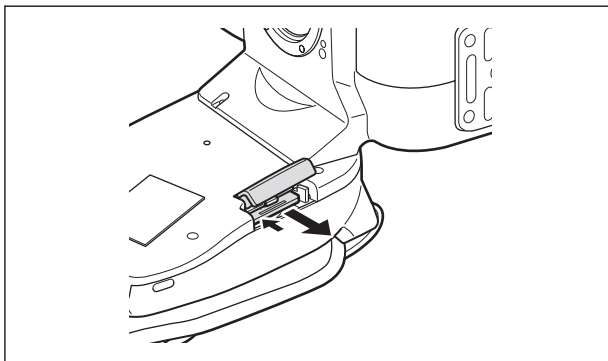
如果存储卡没有正确插入，请勿强行关闭插槽仓盖。



取出存储卡

如果没有先把存储卡推入进行释放，请勿强行把它拉出。

1. 将 POWER 转盘设置成 OFF。
关闭摄像机之前，请确保 CARD 指示灯没有闪烁。
2. 打开存储卡插槽仓盖。
3. 推按存储卡来释放，然后取出存储卡。
4. 关闭存储卡插槽仓盖。



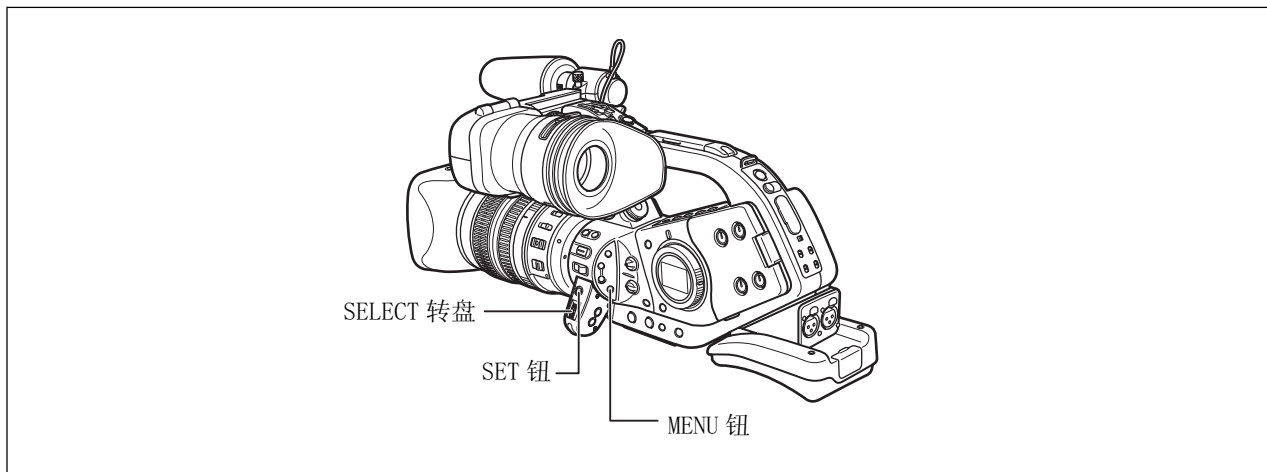
准备工作



- 本摄像机仅兼容 SD 存储卡或 MultiMediaCard 卡（MMC）。请勿使用其他种类的存储卡。
- 不能保证所有的存储卡都可正确操作。
- 插入或取出存储卡之前，请先关闭摄像机，否则可能会丢失数据。
- 如果使用其他非附送的存储卡，请先使用摄像机把存储卡初始化（[124](#)）。

使用 MENU 钮更改设置

摄像机的许多功能都可以通过屏幕菜单进行更改。



选择菜单及设置

1. 按下 MENU 钮开启菜单。
2. 转动 SELECT 转盘到所需的子菜单，然后按下 SET 钮。
3. 转动 SELECT 转盘到所需的菜单项目，然后按下 SET 钮。
4. 转动 SELECT 转盘以选择一项设置选项，然后按下 SET 钮。
5. 按下 MENU 钮关闭菜单。



- 、**SET** 和 **MENU** 呈绿色显示在屏幕的底部，能为您提供关于在每个菜单设置中操作哪些按钮的额外指示。
- 任何时候按下 MENU 钮可关闭菜单。
- 不可用项目会呈现为灰色。
- 您也许会发现，使用无线遥控器来操作菜单会更为方便。按无线遥控器上的 MENU 钮可打开或关闭菜单。使用无线遥控器上的菜单选择钮  代替 SELECT 转盘，按无线遥控器上的 SET 钮可以保存设置或进行选择。

菜单及缺省值设置

缺省值设置会以黑体字显示。

拍摄菜单

子菜单	菜单项目	设置选项	📖
信号设置	时间码	累加计数方式	REC-RUN、REC-RUN PS.、FREE-RUN
		开始值设置	设置、复位
	与外部信号同步	关、GENLOCK、GENLOCK+TC	56
	GENLOCK 调整	-1023 ~ +1023	56
	时间码输出	开、关	55
	色差信号输出	576i、1080i/576i	95
	SDI 输出	开、关	95
	SDI 规格	自动、SD 固定	95
摄像设置	斑马条纹	开、关	75
	斑马条纹电平	70、75、80、85、90、95、100	75
	肤色细节设置	色调	76
		色度	
		区域	
		Y LEVEL	
	肤色细节调整	关闭、低  、中  、高 	76
	预置对焦速度 ¹	L, M, H	51
	清晰扫描		83
	FB	➡ AF 调整	23
		➡ MF 调整	24
		复原预设值	24

¹ 安装了带对焦预设功能的镜头后，才能够选择。

拍摄菜单

子菜单	菜单项目	设置选项		
用户自定义预置	 EDIT	SELECT CP	1 PRESET_A , 2 PRESET_B, 3 PRESET_C, 4 PRESET_D, 5 PRESET_E, 6 PRESET_E	77
		TUNE		
		RENAME		
		PROTECT		
		RESET		
		RETURN		
		GAMMA	NORMAL , CINE1, CINE2	
		KNEE	AUTO, LOW, MIDDLE , HIGH	
		BLACK	STRETCH, MIDDLE , PRESS	
		MASTER PED.	-9 ~ +9	
		SETUP LEVEL	-9 ~ +9	
		SHARPNESS	-9 ~ +9	
		H DTL FREQ	LOW, MIDDLE , HIGH	
		DTL HV BALANCE	-9 ~ +9	
		CORING	-9 ~ +9	
		NR1	OFF , LOW, MIDDLE, HIGH	
		NR2	OFF , LOW, MIDDLE, HIGH	
		COLOR MAT.	NORMAL , CINE1, CINE2	
		COLOR GAIN	-9 ~ +9	
		COLOR PHASE	-9 ~ +9	
		R GAIN	-9 ~ +9	
		G GAIN	-9 ~ +9	
		B GAIN	-9 ~ +9	
		RG MATRIX	-9 ~ +9	
		RB MATRIX	-9 ~ +9	
		GR MATRIX	-9 ~ +9	
		GB MATRIX	-9 ~ +9	
		BR MATRIX	-9 ~ +9	
		BG MATRIX	-9 ~ +9	
	 → 	SELECT CP		82
		SAVE POSITION		
		EXECUTE		
		RETURN		
	 → 	IMPORT		82
		SELECT POSITION		
		EXECUTE		
		RETURN		

拍摄菜单

* 仅用于标准清晰度 (SD)。

子菜单	菜单项目	设置选项	90
记录设置	记录模式 *	SP (标准)、LP (长时间)	90
	用户数据记录	内部用户数据、外部用户数据	57
	用户数据选择	00 00 00 00、时间、日期	57
	静止图像质量	超精细、精细、普通	109
	静止图像尺寸	L 1440x1080、S 640x480	109
	静止图像记录	关、开、开 +CP DATA	82, 112
	文件编号	重新设置、连续	110
音频设置	音频模式	(HDV) 2CH、4CH (DV) 48kHz 2CH、32kHz 2CH、32kHz 4CH	58
	测试音调	关、-12dB、-20dB	87
	声音监测	普通、线路输出	62
	防风	开、关	59
	后侧麦克风增益	关、12dB	59, 61
	音频记录模式 *	音频输入锁定, 解除输入锁定	58
显示设置 /	EVF 设置	EVF 黑白模式	开、关
		亮度	20
		对比度	
		色度	
		锐度	
	水平 / 中央切换	关、水平清晰度、中心指示器	42
	纵横比	关、4:3、13:9、14:9、1.66:1、1.75:1、1.85:1、2.35:1	42
	安全框线	关、80%、90%	42
	电视屏幕	开、关	127
	音频电平	开、关	62
	语言	ENGLISH, 中文, 日本語	91
	物距单位	m (米)、ft (英尺)	91
	变焦指示器	(彩) 条, 数量	48
	指导信息	关、用户键、日期 / 时间显示	38
	用户数据显示	开、关	57
系统 /	用户键 1	时间码、索引写入、斑马条纹、VCR 停止、电视屏幕、TC HOLD、音频电平、EVF 黑白模式、FB、EVF 翻转模式、(没有设置)	85
	用户键 2	时间码、索引写入、斑马条纹、VCR 停止、电视屏幕、TC HOLD、音频电平、EVF 黑白模式、CP 返回键、FB、EVF 反转模式、(没有设置)	
	无线遥控器	1、2、关	104
	摄像指示灯	开、闪烁、关	91
	节能	开、关	40
	日期 / 时间设置	时区 / 夏时制	38
		日期 / 时间	38
		日期格式	91
	LED 灯 开 / 关	开、关	90
	文字记录	开、关	90
	DV 控制	开、关	89
	调节光圈方向选择	往上开, 往下开	68

C

准备工作

VCR/PLAY 菜单

* 仅用于标准清晰度 (SD)。

子菜单	菜单项目	设置选项	
信号设置	时间码	累加计数方式	REC-RUN、REC-RUN PS.、FREE-RUN
		开始值设置	设置、复位
	播放规格	自动、HDV、DV	
	时间码输出	开、关	
	色差信号输出	576i、1080i/576i	
	SDI 输出	开、关	
	SDI 规格	自动、SD 固定	
	AV → DV	开、关	
	DV 转换	开、关	
记录设置	记录模式 *	SP、LP	
	用户数据选择	00 00 00 00、时间、日期	
	静止图像质量	超精细、精细、普通	
	HD 照片尺寸	LW 1920x1080, SW 848x480	
	文件编号	重新设置、连续	
音频设置	音频选择	CH 1/3 / CH 2/4、CH 1/3 / CH 1/3、CH 2/4 / CH 2/4	
	混合选择	可变、固定	
	音频模式	48kHz 2CH、32kHz 2CH、32kHz 4CH	
	防风	开、关	
	后侧麦克风增益	关、12dB	

DV 转换：播放以 HDV 标准记录的磁带时，请选择是否通过降频转换视频信号后从 HDV/DV 端子输出。

将要播放磁带的标准	[DV 转换] 设置	[播放规格] 设置		
		[自动]	[HDV]	[DV]
HDV	[开]	DV	DV	无输出
	[关]	HDV	HDV	无输出
DV	[开]	DV	无输出	DV
	[关]	DV	无输出	DV

○不管原始记录的帧频是多少，经过降频转换输出的视频信号都是交互模式下 50 英尺 / 秒的速度。

○即使用全部的 4 个声道记录音频而只使用频道 1 和频道 2 输出，情况也是如此。

VCR/PLAY 菜单

子菜单	菜单项目	设置选项	📖
显示设置 / 📺	EVF 设置	EVF 黑白模式 开、关	86
		亮度	20
		对比度	
		色度	
		锐度	
	电视屏幕	开、关	127
	音频电平	开、关	62
	显示	开、关 < 重放 >	127
	用户键	开、关	84
	数据码	日期、时间、日期 & 时间、摄像机数据、数据 日期 / 时间	103
	语言 🗣️	ENGLISH, 中文, 日本語	91
	6 秒日期	开、关	103
系统 / ⚙️	用户数据显示	开、关	57
	用户键 1	时间码、电视屏幕、数据码、音频电平、TC HOLD、EVF 黑白模式、(没有设置)	85
	用户键 2	时间码、电视屏幕、数据码、音频电平、TC HOLD、EVF 黑白模式、(没有设置)	
	无线遥控器	📺 1, 📺 2、关 📺	104
	摄像指示灯	开, 闪烁, 关	91
	日期 / 时间设置 🕒	时区 / 夏时制	38
		日期 / 时间	38
		日期格式	91
	LED 灯 开 / 关	开、关	90

C

准备工作

存储卡拍摄菜单

子菜单	菜单项目	设置选项	📖
信号设置	GENLOCK	开、关	56
	GENLOCK 调整	-1023 ~ +1023	56
	色差信号输出	576i、1080i/576i	95
	SDI 输出	开、关	95
	SDI 规格	自动、SD 固定	95
摄像设置	斑马条纹	开、关	75
	斑马条纹电平	70、75、80、85、90、95、100	75
	肤色细节设置	色调	76
		色度	
		区域	
		Y LEVEL	
	肤色细节调整	关闭、低  、中  、高 	76
	预置对焦速度 ¹	L, M, H	51
	FB	➡ AF 调整	23
		➡ MF 调整	24
		复原预设值	24
	对焦优先	开、关	112
	静止图像确认时间	关、2 秒、4 秒、6 秒、8 秒、10 秒	118

¹ 安装了带对焦预设功能的镜头后，才能够选择。

存储卡拍摄菜单

子菜单	菜单项目	设置选项	77
用户自定义预置	 EDIT	SELECT CP	1 PRESET_A, 2 PRESET_B, 3 PRESET_C, 4 PRESET_D, 5 PRESET_E, 6 PRESET_E
		TUNE	
		RENAME	
		PROTECT	
		RESET	
		RETURN	
		KNEE	AUTO, LOW, MIDDLE, HIGH
		BLACK	STRETCH, MIDDLE, PRESS
		SHARPNESS	-9 ~ +9
		H DTL FREQ	LOW, MIDDLE, HIGH
		DTL HV BALANCE	-9 ~ +9
		CORING	-9 ~ +9
		COLOR GAIN	-9 ~ +9
		COLOR PHASE	-9 ~ +9
		R GAIN	-9 ~ +9
		G GAIN	-9 ~ +9
		B GAIN	-9 ~ +9
		RG MATRIX	-9 ~ +9
		RB MATRIX	-9 ~ +9
		GR MATRIX	-9 ~ +9
		GB MATRIX	-9 ~ +9
		BR MATRIX	-9 ~ +9
		BG MATRIX	-9 ~ +9
记录设置	 → 	SELECT CP	82
		SAVE POSITION	
		EXECUTE	
		RETURN	
	 → 	IMPORT	82
		SELECT POSITION	
		EXECUTE	
		RETURN	
	静止图像质量	 超精细、  精细、普通	109
	静止图像尺寸	LW 1920x1080、SW 848x480、L 1440x1080、S 640x480	109
	文件编号	重新设置、连续	110
音频设置	防风	开  、关	59
	后侧麦克风增益	关，12dB	59, 61

C

准备工作

存储卡拍摄菜单

子菜单	菜单项目	设置选项	
显示设置 / 	EVF 设置	EVF 黑白模式 开、关	86
		亮度	20
		对比度	
		色度	
		锐度	
	水平 / 中央切换	关、水平清晰度、中心指示器	42
	物距单位	m (米)、ft (英尺)	91
	变焦指示器	(彩) 条、数量	48
	电视屏幕	开、关	127
	指导信息	关、用户键、日期 / 时间显示	38
系统 / 	语言 	ENGLISH, 中文, 日本語	91
	用户键 1	斑马条纹、电视屏幕、EVF 黑白模式、FB、EVF 翻转模式、(没有设置)	85
	用户键 2	斑马条纹、电视屏幕、EVF 黑白模式、CP 返回键、FB、EVF 翻转模式、(没有设置)	
	无线遥控器	 1、  2、关 	104
	节能	开、关	40
	日期 / 时间设置 	时区 / 夏时制	38
		日期 / 时间	38
		日期格式	91
	LED 灯 开 / 关	开、关	90
	调节光圈方向选择	往上开、往下开	68

存储卡 VCR/PLAY 菜单

子菜单	菜单项目	设置选项			
信号设置	色差信号输出	576i、1080i/576i		95	
	SDI 输出	开、关		95	
	SDI 规格	自动、SD 固定		95	
存储卡操作	删除所有  打印指定	否、是		124	
	删除全部图像	否、是		121	
	初始化	取消、执行		123	
	当显示一张静止图像时按下 SET 钮之后：				
	图像删除	取消、删除		121	
	保护	开、关		122	
	打印指定	0 ~ 99 张		124	
	幻灯片播放	取消、开始		119	
	静态图像记录 CP		IMPORT （输入）		77
			SELECT POSITION （选择位置）		
EXECUTE （执行）					
RETURN （返回）					
显示设置 / 	EVF 设置	EVF 黑白模式	开、关	86	
		亮度		20	
		对比度			
		色度			
		锐度			
	电视屏幕	开、关		127	
	显示	开、关 < 重放 >		127	
	用户键	开、关		84	
	数据码	日期、时间、日期 & 时间、摄像机数据、数据 日期 / 时间		103	
	语言 	ENGLISH、中文、日本語		91	
	系统 / 	用户键 1	电视屏幕、数据码、EVF 黑白模式、（没有设置）		85
		用户键 2	电视屏幕、数据码、EVF 黑白模式、（没有设置）		
无线遥控器		⏏ 1、⏏ 2、关 ⏏		104	
日期 / 时间设置 		时区 / 夏时制		38	
		日期 / 时间		38	
		日期格式		91	
LED 灯 开 / 关		开、关		90	
FIRMWARE UPDATE （固件更新）		-		-	

C

准备工作

设置时区、日期及时间

当您首次使用摄像机，或内置可充电电池的电量已经完全耗尽时，请先设置时区、日期和时间。

设置时区 / 夏时制



1. 按下 MENU 钮。
2. 转动 SELECT 转盘选择 [系统 / [checkmark]]，然后按下 SET 钮。
3. 选择 [日期 / 时间设置 [checkmark]]，然后选择 [时区 / 夏时制] 并按下 SET 钮。
出现时区设置。缺省值设置为巴黎。
4. 转动 SELECT 转盘选择代表您的时区的设置选项，然后按下 SET 钮。
要调整夏时制，请选择区域旁有 * 的时区。

设置日期及时间



5. 选择 [日期 / 时间设置 [checkmark]] 并按下 SET 钮。
年份显示会开始闪烁。
6. 转动 SELECT 转盘，选择年份，并按下 SET 钮。
 - 显示的下一部分开始闪现。
 - 以相同方式设置月份、日期、小时和分钟。
7. 按下 MENU 钮关闭菜单并启动时钟。

摄像时显示日期及时间

您可以选择在屏幕左下方显示日期和时间。



开启菜单并选择 [显示设置 / [speech bubble icon]]。选择 [指导信息]，将它设置成 [日期 / 时间显示]，然后关闭菜单。



如果有约 3 个月的时间不使用摄像机，则内置可充电电池的电量将会完全耗尽，从而导致日期和时间设置丢失。此时，需要为内置电池充电 (15)，并重新设置时区、日期和时间。

开始摄像之前

请先进行试录来检查摄像机是否操作正常。如果必要的话，请清洁视频磁头（[133](#)）。

摄像机的出厂设置如下：

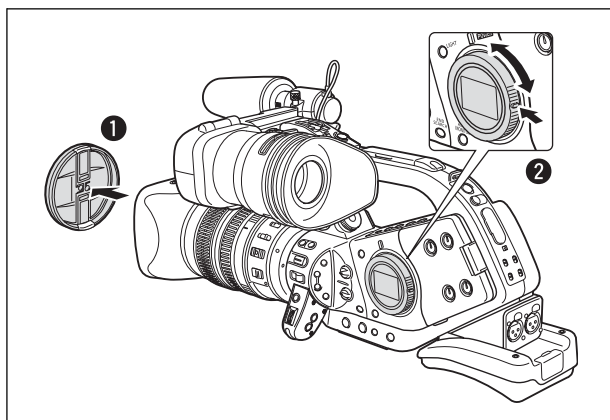
记录模式 -HDV；音频模式 -2 个频道

有关音频记录的详细信息，请参考相关章节（[58](#)）。

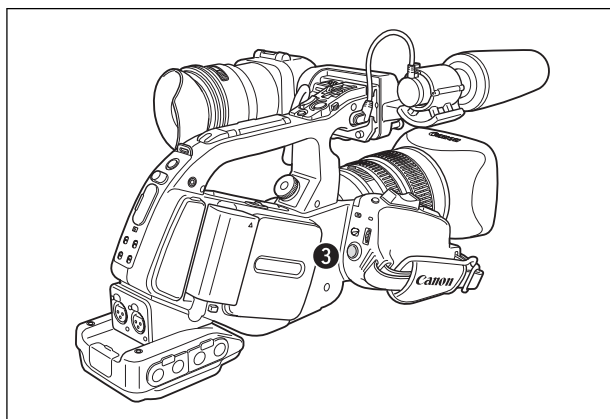
记录



1. 移除镜头盖。
2. 按下锁定钮，将 POWER 转盘设置到记录程序。



3. 按下开始 / 停止钮来开始摄像。
 - 摄像机配有 3 个开始 / 停止钮：3 个开始 / 停止钮分别位于提手上、边侧手柄上和摄像机的前端。
 - 取景器上的摄像指示灯和 REC 指示灯亮起。
 - 再按一下开始 / 停止钮暂停摄像。



摄像

结束摄像时

1. 将 POWER 转盘设置成 OFF。
2. 盖上镜头盖。
3. 取出磁带。
4. 中断电源。



○ 请等候磁带计数器完全停止之后再重新摄录。

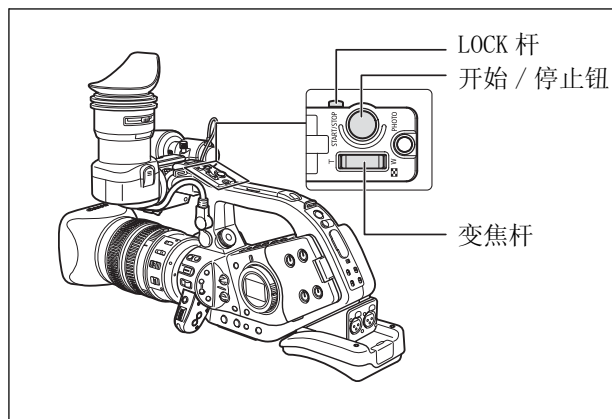
○ 如果您没有取出磁带，即使关闭摄像机，您也可以继续记录而图像之间不会产生噪声或空白的画面。



如果在同一磁带上以 HDV 和 DV 两种标准混合记录，则可能无法正常使用结尾搜索、日期搜索和索引搜索功能。

低角度记录

提手上配有两套相同的记录和变焦控制装置，适宜于低角度记录的完美体现。向镜头方向滑动 LOCK 杆，以防止意外操作。



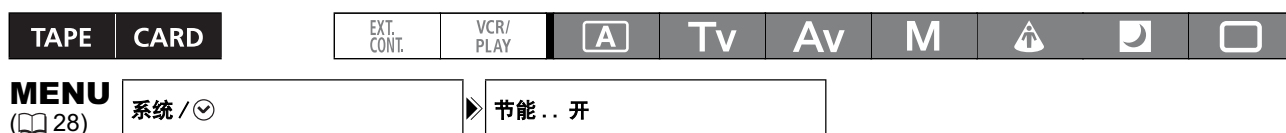
节能机制

STANDBY 钮

在暂停记录或 VCR 停止模式下按下 STANDBY 钮 1 秒钟以上，使节能模式（将显示“待机”提示信息）起作用。该操作在保持摄像设置的同时，关闭了摄像机和 VCR 部份的电源。摄像机保留了曝光锁定和彩条设置。再次按下 STANDBY 钮，重新接通摄像机电源。

节能功能

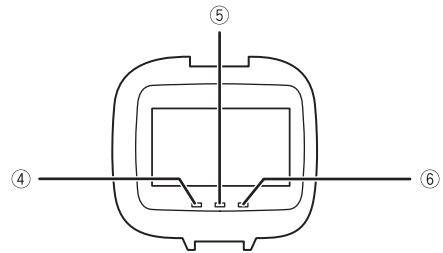
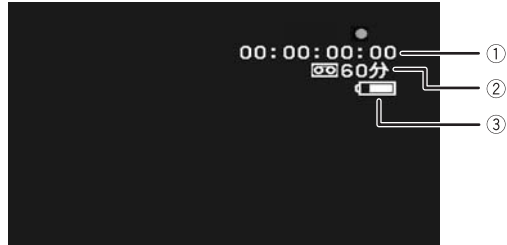
为保护磁带和视频磁头，当摄像机处于暂停记录模式下 3 分钟后，会自动进入节能模式（VCR 停止）。在剩下的 2 分多种内，如无任何操作，则摄像机会自动关闭。但是，在 [系统 / ☺] 子菜单下，使用 [节能] 选项可以启动或关闭摄像机的自动关闭功能。即使把节能设置为 [开]，摄像部分仍然处于电源接通状态，因而摄像机将会保留摄像设置，如光圈和快门速度。所以，可以随意调节摄像部分而不用担心它会自动关闭。在此模式下，只关闭了 VCR（VCR 停止），也可以被分配到一个用户键 (☐ 84)。



开启菜单，选择 [系统 / ☺]。选择 [节能]，选择其中一种设置选项，关闭菜单。



- 当设置为 [开] 时：要开启摄像机，按下 STANDBY 钮或把 POWER 转盘设置到 OFF，然后返回至记录程序。
- 当设置为 [关] 时：按下开始 / 停止钮，开始记录。使用用户键切换至暂停记录模式 (☐ 84)。



① 时间码

用小时、分钟、秒和帧显示记录时间

② 剩余磁带

以分钟表示磁带的剩余时间。当磁带到达末端时，“结束”闪动。

- 当剩余时间少于 15 秒钟时，剩余的磁带时间可能不会显示。
- 视磁带类型而定，指示可能不会正确显示。

③ 剩余电量

电池符号表示电池的电量状态。

- 当电量耗尽时，“”会闪动红光。
- 当您安装耗尽的电池时，电源会关闭，而不会显示“”。
- 视电池及摄像机的使用状况而定，实际的电量可能不会正确显示。

④ SHUTTER 指示灯

快门速度发生以下变化时指示灯亮起：

50i	1/50 秒钟
25F	1/25 秒钟
CAMERA CARD	1/50 秒钟

⑤ REC 指示灯

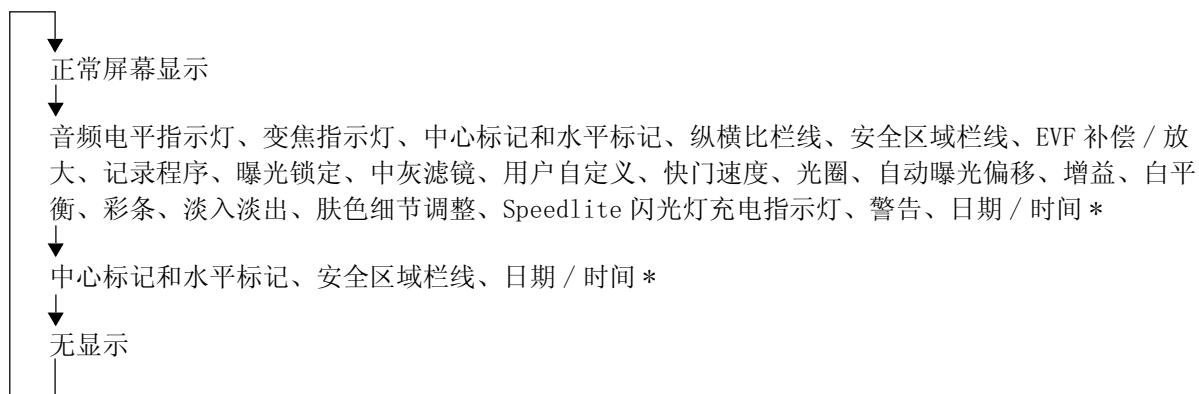
在记录过程中亮起。
当剩余磁带不足 5 分钟时，REC 指示灯开始闪烁（当屏幕上不显示剩余磁带信息时，则不闪烁）。

⑥ GAIN 指示灯

将 AGC（自动增益控制）设置到 -3dB、+3dB 或更高时亮起。



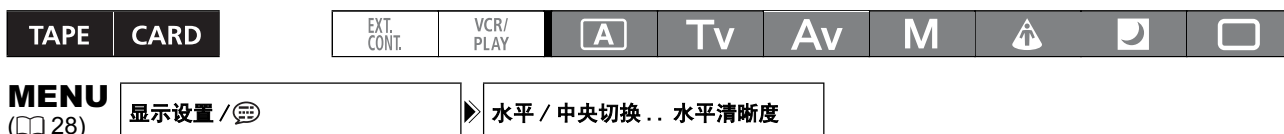
您可以选择显示在屏幕上的信息量：全显示、部份显示或不显示。
反复按下 EVF DISPLAY 钮，可以按下面的顺序循环显示选项。



*[指导信息] 设置为 [日期 / 时间显示] 时。

显示中心标记和水平标记

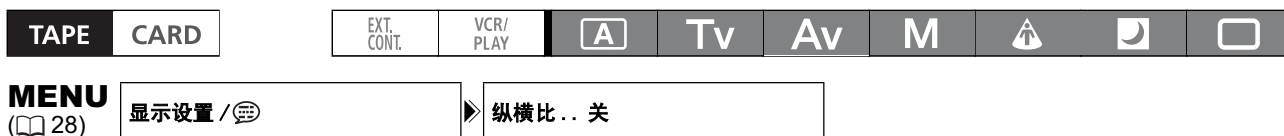
使用中心标记和水平标记来精确地框定摄录主体。



开启菜单并选择 [显示设置 / [icon]]。选择 [水平 / 中央切换]，将其设置为 [中心指示器] 或 [水平清晰度]，然后关闭菜单。

显示纵横比栏线

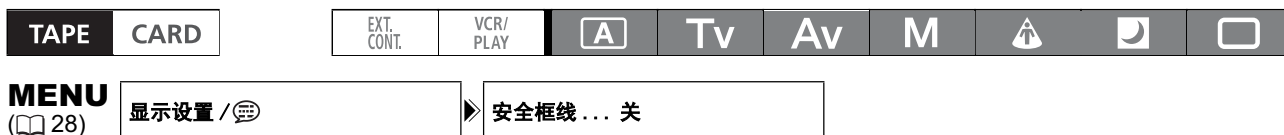
以纵横比栏线为指示，准确地框定摄录主体。可供选择的纵横比指导有 4:3、13:9、14:9、1.66:1、1.75:1、1.85:1 或 2.35:1（宽银幕电影镜头）。



开启菜单并选择 [显示设置 / [icon]]，选择 [纵横比] 及设置选项，然后关闭菜单。

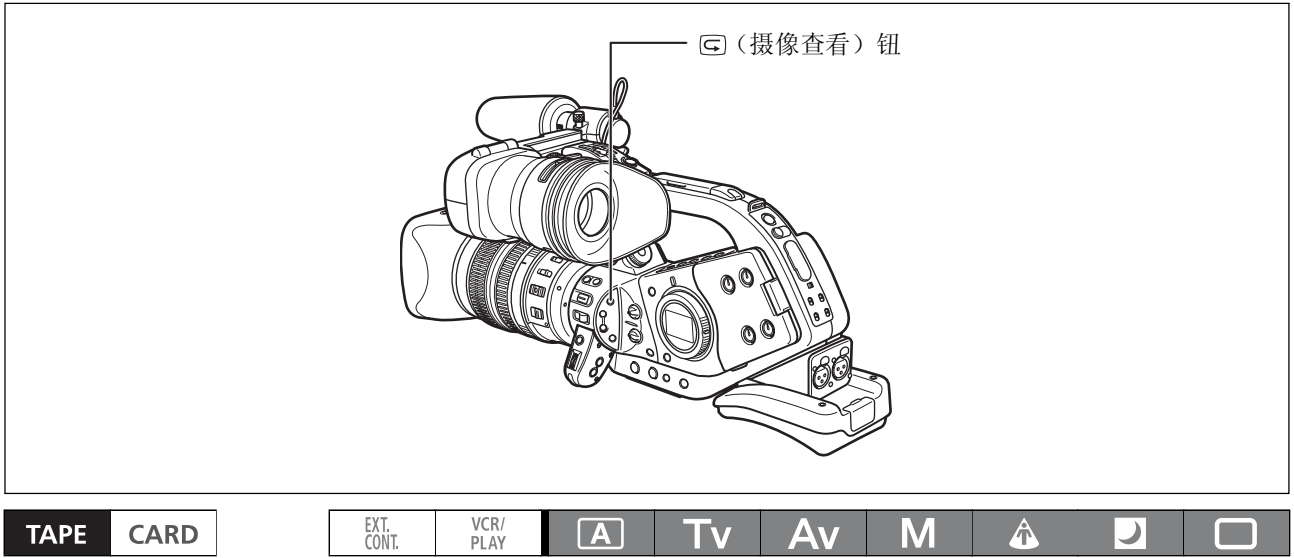
显示安全区域栏线

安全区域栏线会显示包括 80% 或 90% 屏幕的框。用来作为准确框定摄录主体的指示。



开启菜单并选择 [显示设置 / [icon]]，选择 [安全框线]，将其设置成 [80%] 或 [90%]，然后关闭菜单。

查看摄像



在暂停摄像模式下，您可以播放最后几秒的摄像内容，来确认摄像是否正确。

按下再放开 （摄像查看）钮。

摄像机会回卷磁带，并播放最后几秒的内容，然后返回到暂停摄像模式。

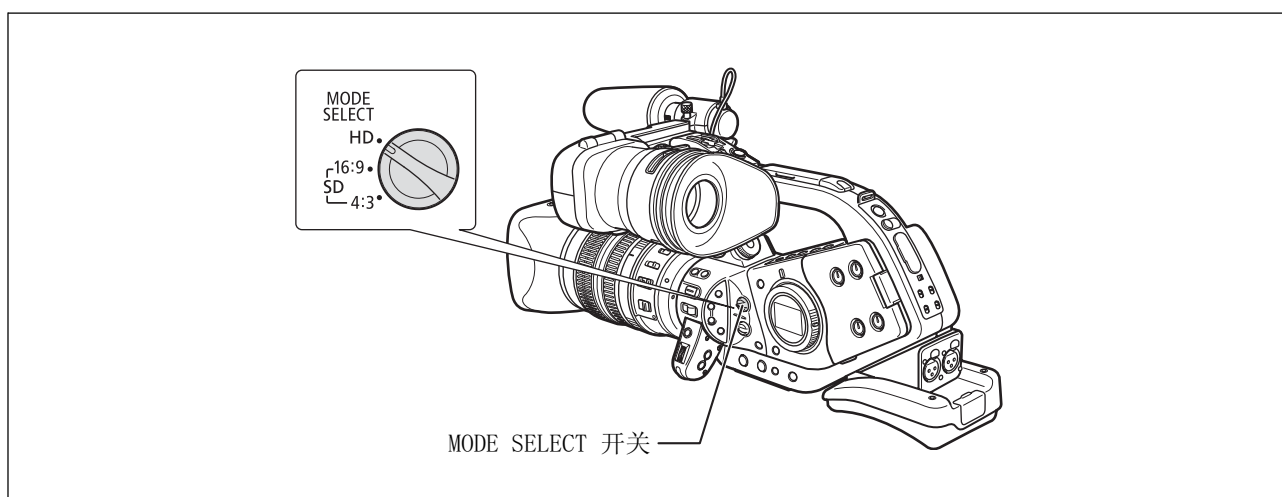


如果当前视频信号标准与记录磁带的信号标准不同，则将无法正确播放记录。

C

摄像

选择信号标准 (HD/SD)



将 MODE SELECT 开关设置成想要的位置。

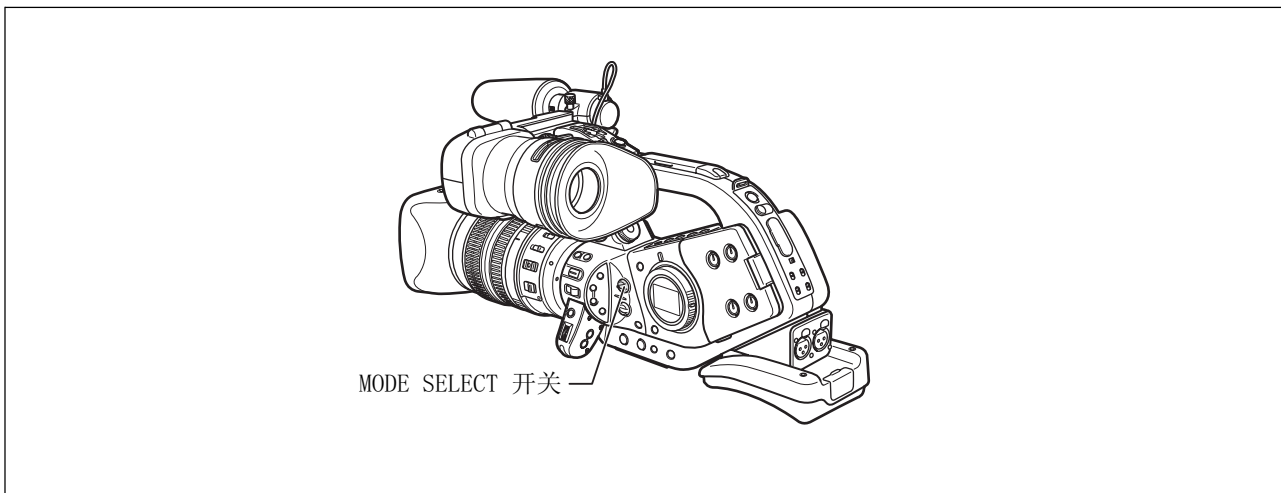
- HD: 以 HDV 标准在磁带上记录，或将摄像机当作高清晰度 (HD) 照相机来使用。
- SD 16:9、SD 4:3: 以 DV 标准在磁带上记录，或将摄像机当作标准清晰度 (SD) 照相机来使用。选择所需要的纵横比。



如果将 [系统 / ☑] 子菜单下的 [LED 灯 开 / 关] 选项设置为 [开]，则当您将 MODE SELECT 开关设置为 HD 时，MODE SELECT 开关会亮起蓝色。

SD 更改纵横比

当以标准清晰度 (SD) 记录时，可以将记录的纵横比更改为 16:9 或 4:3。



把 MODE SELECT 开关设置为 SD 16:9 或 SD 4:3。

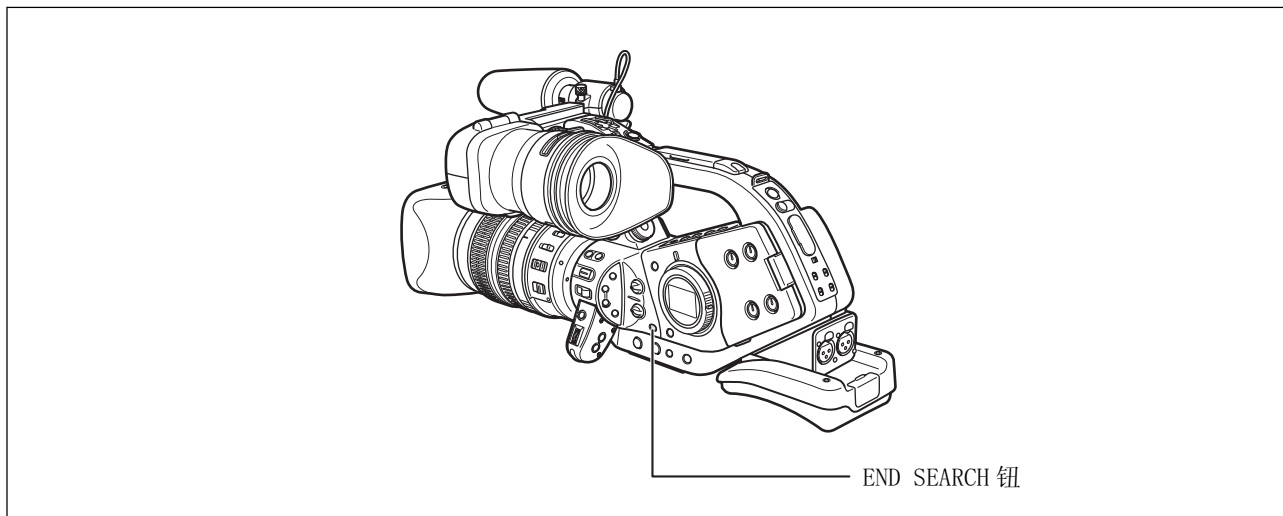
摄像机取景器的纵横比是 16:9。如果选择 4:3 的纵横比，则带有黑色边框的图像会出现在屏幕的中心位置。



- 如果在记录过程中更改 MODE SELECT 开关的位置，纵横比将不会立即改变。一旦您暂停记录，纵横比才会发生改变。
- 当以 4:3 的模式记录时，可以安装选购件 RC-72 长宽比转换器 (0.8 倍)，这样就能达到与 16:9 模式记录相同的视角。

结尾搜索

您可使用该功能返回最后记录的画面。



按下 END SEARCH 钮。

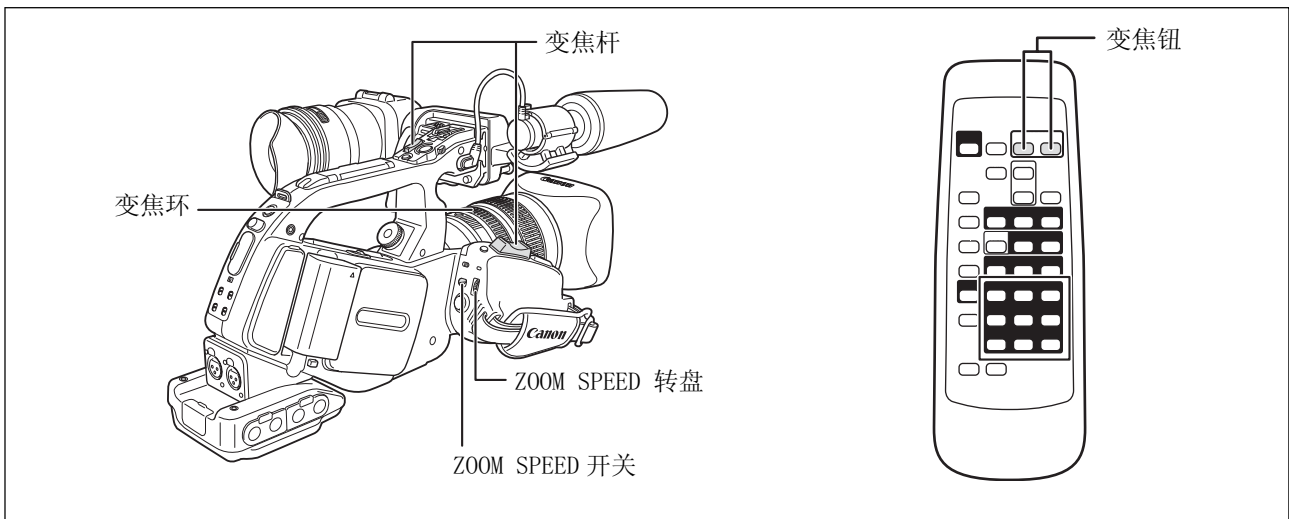
- “**→I**” 出现。
- 摄像机会回卷 / 快进磁带，并播放最后几秒的摄像内容，然后停止磁带。
- 再次按下此钮取消搜索。



- 取出磁带后无法使用结尾搜索。
- 如果磁带上的记录之间有空白画面，则结尾搜索可能无法正常工作。
- 如果在同一磁带上以 HDV 和 DV 两种标准混合记录，则可能无法正常使用结尾搜索功能。

变焦

可以通过边侧手柄或提手进行变焦。也可以通过变焦镜头上的变焦环或无线遥控器上的变焦钮进行变焦。



把变焦杆移向 W（广角）可以推远摄录主体。把变焦杆移向 T（长焦）可以拉近摄录主体。

关于可变变焦速度

边侧手柄上的变焦杆：

当把 ZOOM SPEED 开关设置为 CONSTANT 后，变焦速度本身不会改变，但是可以用 ZOOM SPEED 转盘从变焦速度 16 电平之中选择其一（电平的指示值会显示在变焦指示灯的旁边）。

把 ZOOM SPEED 开关设置到 VARIABLE 后，变焦速度将取决于如何操作变焦杆：轻按变焦杆会进行慢速变焦；用力按变焦杆则会快速变焦。

HD20 倍 L IS 镜头的变焦速度（从广角到长焦）：

CONSTANT： 电平 1： 约 60 秒
 电平 16： 约 3.5 秒

VARIABLE： 约 3.5-60 秒

如果镜头不同，实际变焦速度也会不同。

变焦环：

变焦速度取决于转动变焦环的速度。

提手上的变焦钮：

变焦速度本身不会改变，但可以用 ZOOM SPEED 转盘将其设置为 16 电平之一。这是与 ZOOM SPEED 开关设置到 CONSTANT 时相同的变焦速度设置。

附送无线遥控器上的变焦钮：

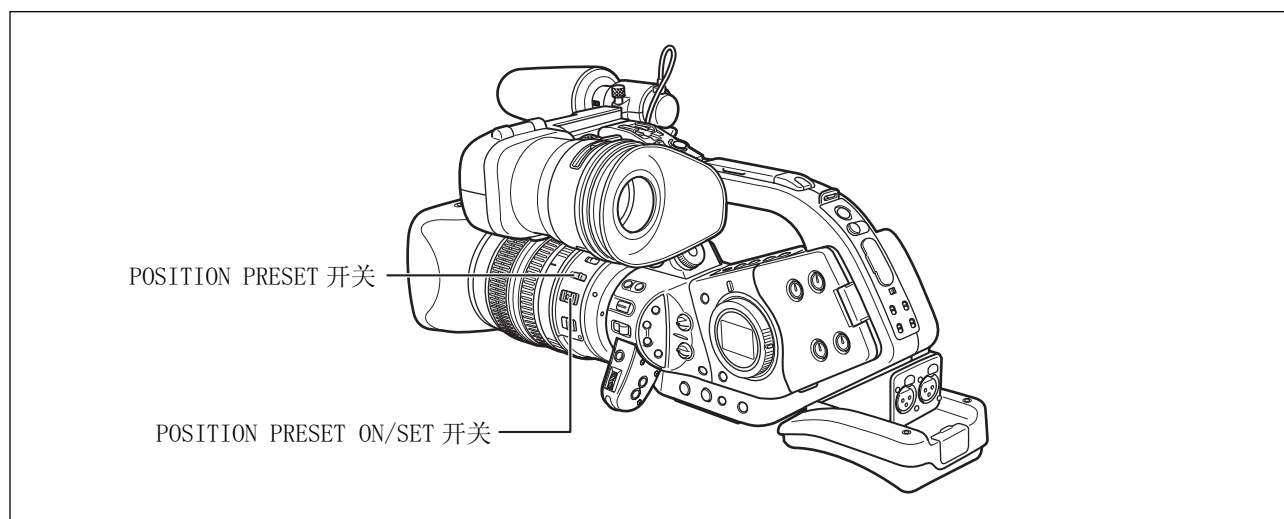
变焦速度是常量，不可调节。

C

端

变焦预设（配备变焦预设功能的镜头）

该功能可存储任何指定的变焦设置，并可立即返回到变焦设置。



预设变焦



1. 将 **POSITION PRESET** 开关设置到 **ZOOM**。
2. 移动 **POSITION PRESET ON/SET** 开关到 **SET**。

预设变焦位置在变焦指示灯上以黄色显示。

返回到预设变焦位置

移动 **POSITION PRESET ON/SET** 开关到 **ON**。

摄像机返回到预设变焦位置。



- 当您安装选购的 1.6 倍 XL 镜头增距器或装配不同放大率的镜头时，预设设置被取消。
- 返回预设变焦位置时，摄像机使用 **CONSTANT** 变焦速度设置。

更改变焦条显示

可以选择用正常的变焦条或数值来显示变焦位置。



MENU
(28)

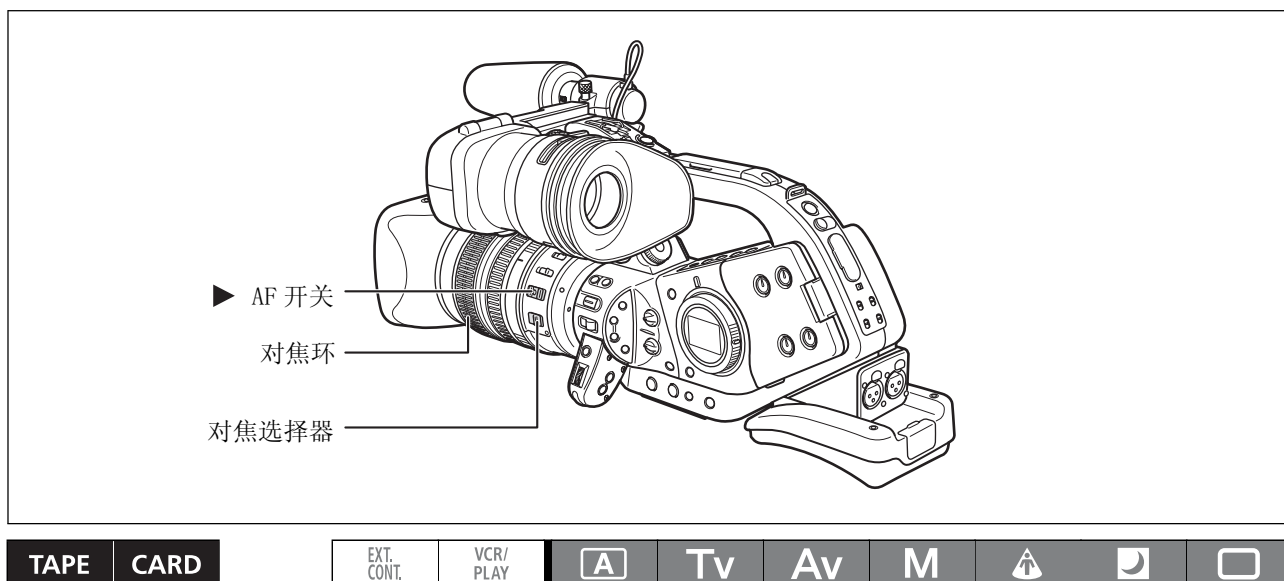
显示设置 / []

▶ 变焦指示器 (彩) 条

开启菜单并选择 [显示设置 / []]。选择 [变焦指示器] 并将其设置为 [(彩) 条] 或 [数量]，然后关闭菜单。

调节焦点

摄像机可以设置成自动对焦或手动对焦。要想使手动对焦更为简捷，可以使用补偿和放大显示功能（ 51）。如果使用的不是 HD20 倍 L IS 镜头，也请参考目前所用镜头的使用说明书。



自动对焦（配有自动对焦功能的镜头）

当将镜头上的对焦选择器设置到 AF 时，即设置了自动对焦。摄像机使用对焦范围为 2 厘米（距离镜头镜筒前面的广角）到 ∞ 的 TTL 自动对焦系统。

摄像机在屏幕中心上对焦摄录主体。

放弃临时对焦（用 HD20 倍 L IS 镜头）

在自动对焦到手动对焦过程中，转动对焦环。

释放对焦环后，摄像机会立刻返回到自动对焦。

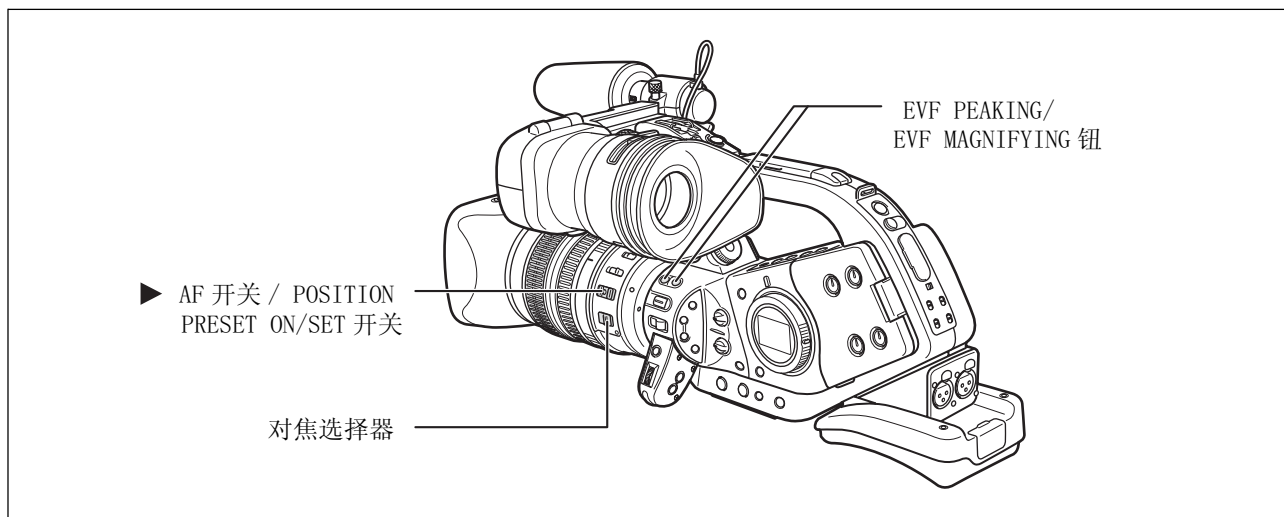


在明亮的环境下记录时，摄像机设置一个小的光圈值，图像将模糊显示。这在广角状态下更为显著。当您使用一个带内置中灰滤镜的镜头时，根据屏幕显示打开 / 关闭它（ 52）。



- 当在黑暗的环境下记录时，对焦范围变窄，画面也变得模糊。
- 在 25F 模式下，自动对焦所用的时间比在 50i 模式下长。
- 以下摄录主体不适宜自动对焦。在这种情况下，请使用手动对焦。
 - 表面反光
 - 低对比度或没有垂直线的摄录主体
 - 快速移动的摄录主体
 - 通过肮脏或湿漉漉的窗子
 - 夜景

手动对焦



1. 配有自动对焦功能的镜头：滑动镜头上的对焦选择器至 M。

屏幕上会显示“MF”。

2. 拉近到长焦。

3. 旋转对焦环，调整焦距。

4. 操作变焦来重新框定摄录主体。

如果以手动方式对焦，然后让摄像机的电源保持开启，则可能会失去摄录主体的焦点。这种在变焦上的些微差异，是因为摄像机内部与镜头的温度上升。请在重新摄像前检查焦点，或进行必要的 flange back 调节 (23)。

临时自动对焦

朝着 AF 方向按下镜头上的▶AF 开关，并握持住它。

只要您握持住 ▶AF 开关，自动对焦就起作用。



当使用 ▶AF 开关时，确保将 POSITION PRESET 开关设置成 OFF（关闭）。



- 在使用 HDV 兼容镜头时：如果从自动对焦切换到手动对焦或在手动对焦模式下操作对焦环，则会显示与摄录主体之间的焦距约 3 秒。同时也会显示对焦预设。可以选择以米或英尺为单位来显示焦距。当摄像机安装了选购件 1.6 倍 XL 镜头增距器时，将不显示焦距。
- 根据所显示的焦距进行判断。如果使用有限变焦范围的镜头，则精确度显示将会呈现灰色。
∞：无限远对焦 ∞-：通过无限远对焦
- 在 □ 简易记录模式下不能选择手动对焦。即使您将镜头上的对焦选择器设置到 M，自动对焦仍将被激活。

补偿和放大显示功能

为使手动对焦更为简捷，可以使用两种显示功能：补偿突出了摄录主体的轮廓，使对比度更加清晰；放大则放大了取景器图像。也可以结合两者使用以获得更好的效果。

补偿

在记录或暂停记录模式下，按下 EVF PEAKING 钮。

- 将会突出显示摄录主体的轮廓。
- 再次按下此钮取消该功能。

放大

在暂停记录模式下，按 EVF MAGNIFYING 钮。

- 屏幕的中心部位会放大约 2 倍。
- 再次按下此钮取消该功能。



- 补偿和放大功能不会对记录产生影响，但是放大图像将会输出到 HD/SD SDI 端子和 HDV/DV 端子。
- 开始记录后将会取消放大功能。

对焦预设（配有对焦预设功能的镜头）

该功能可以存储对焦设置，并立即返回到对焦设置。您也可以选择摄像机返回到预设对焦设置的速度。

预设对焦



1. 将对焦选择器设置到 M。

“MF” 出现。

2. 将 POSITION PRESET 开关设置到 FOCUS。

出现当前选定的对焦预设速度。

3. 用对焦环调节对焦。

4. 移动 POSITION PRESET ON/SET 开关到 SET。

“MF” 和对焦预设速度显示变为黄色。

设置对焦预设速度

MENU
(28)

摄像设置

预置对焦速度 . . . H

开启菜单选择 [摄像设置]。选择 [预置对焦速度]，选择其中一种设置选项，关闭菜单。

所选择的速度紧靠 “MF” 出现。

返回到预设对焦设置

移动 POSITION PRESET ON/SET 开关到 ON。

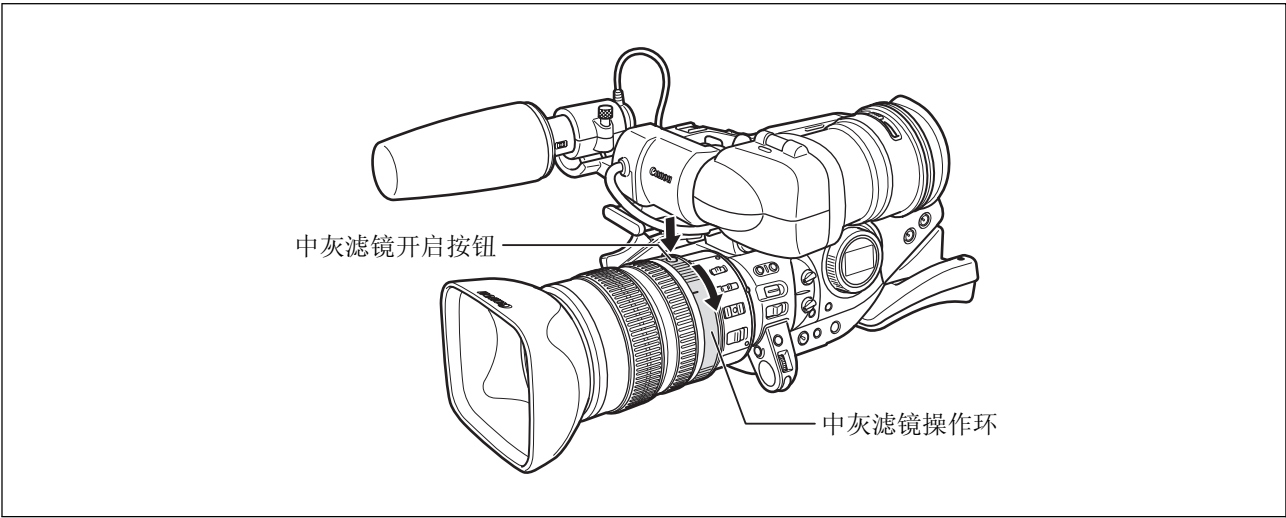
摄像机返回到预设对焦设置。



关闭摄像机或卸下镜头时，预设设置重新设置成 OFF。

使用中灰滤镜（配有内置中灰滤镜的镜头）

在明亮的环境下记录时，摄像机设置一个小的光圈值，图像将模糊显示。当您使用一个带内置中灰滤镜的镜头时，根据屏幕显示打开 / 关闭它。



用 HD20 倍 L IS 镜头：按下中灰滤镜开启按钮，转动中灰滤镜操作环。

在 **M** 手动之外的记录程序中，如果没有把增益设置成自动，则会出现下列提示信息：

屏幕显示	表示的意义	您应该做什么
无显示	中灰滤镜没有启动	—
“ND”	中灰滤镜已经启动	—
“ND” 闪烁红色	内置的中灰滤镜不正确设置	转动中灰滤镜操作环，以选择合适的设置
“ND ON ” 闪烁	需要中灰滤镜	开启中灰滤镜
ND “ ON ” 闪烁	带中灰滤镜开启 / 关闭的镜头：需要外部中灰滤镜 中灰滤镜可选密度的镜头：需要高密度或外部中灰滤镜	选择一个更高密度的内置中灰滤镜或将一个外部中灰滤镜安装在镜头上 *
ND “ OFF ” 闪烁	不需要内置中灰滤镜	关闭中灰滤镜

* 如果您没有可用的外部中灰滤镜，使用 Tv 模式，设置高速快门速度，或使用 Av 模式，设置低光圈值。



打开 / 关闭中灰滤镜时，色彩可根据场景发生改变。在这种情况下，设置自定义白平衡可能有效（[74](#)）。

选择帧频

可以从标准 50i 和 25F 帧频中选择，而不用考虑是何种记录模式。

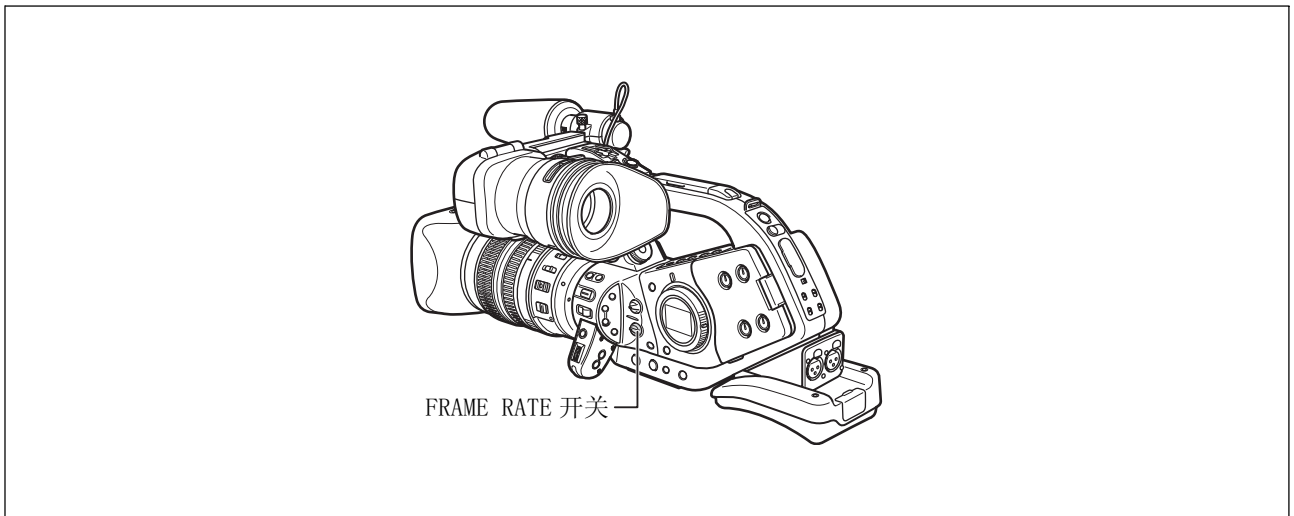
50i 模式

和电视信号一样，在交错模式下以 50 英尺 / 秒的速度记录。

25F 模式

在渐进模式下以 25 英尺 / 秒的速度记录，输出信号转换成交互模式下 50 英尺 / 秒。

25F (摄像机)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J									
↓																			
50i (磁带)	a	b	b	c	c	d	d	e	e	f	f	g	g	h	h	i	i	j	j



将 FRAME RATE 开关设置到指定位置。

- i : 50i 模式、F1 或 F2: 25F 模式。
- 在屏幕上出现所选择的帧频。

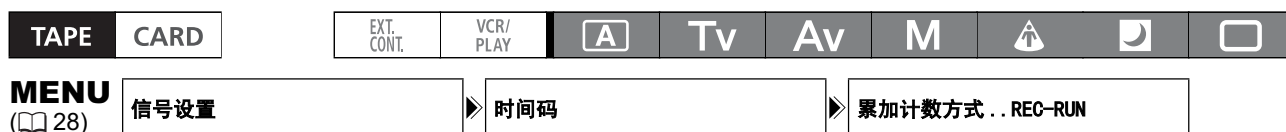


如果在记录过程中更改 FRAME RATE 开关的位置，帧频将不会立即改变。一旦您暂停记录，帧频才会发生改变。

设置时间码

选择运行选项

您可以从记录运行（REC-RUN）、自定义累加（REC-RUN PS.）和同步累加（FREE-RUN）时间码中选择。选择记录运行，时间码只在您记录时运行；选择同步累加，时间码不考虑摄像机的操作而自主运行。您可以为同步累加和自定义累加时间码选择起始点。



1. 开启菜单并选择 [信号设置]。选择 [时间码] 子菜单项，然后选择 [累加计数方式]。选择设置选项，然后关闭菜单。

[REC-RUN]：关闭菜单。

[REC-RUN PS.]、[FREE-RUN]：继续下列步骤以设置起始点。

2. 选择 [设置]。

小时显示闪烁。

3. 设置时间码的起始值。

转动 SELECT 转盘设置小时的数值，然后按下 SET 钮。显示的下一部分开始闪烁。用同样的方法设置分钟、秒和帧数的数值。

4. 关闭菜单。



○ 关于时间码显示

- [REC-RUN]：时间码显示的旁边有 **R** 同时出现。
 - [REC-RUN PS.]：时间码以蓝色显示，同时旁边会出现 **P** 字样。
 - [FREE-RUN]：时间码以蓝色显示，旁边有 **F** 同时出现。
 - 外部时间码：时间码以蓝色显示，旁边有 **E** 同时出现。
 - 时间码冻结：时间码以蓝色显示，旁边有 **H** 同时出现。
 - 播放：无时间码显示。
- 设置同步累加时间码时，在设置过程中按下 MENU 钮或在步骤 3 中设置完成“帧数”的值后按下 SET 钮的那一刻起，时间码开始运行。
 - 在步骤 2 中选择 [复位]，将时间码重新设置为 [00:00:00:00]。
 - 记录现有的场景时：当时间码在记录起点附近发生中断时，记录开始的时间码可能不连续。
 - 只要内置可充电式锂电池已充电，即使取出摄像机的电池，同步累加时间码也会继续运行。

同步摄像机的时间码

可以将此摄像机的时间码与外部时间码发生器同步。同时，也可以将从 TC IN 端子接收的用户数据信号包括在内 (□ 57)。摄像机提供如下的同步选项。

Gen lock

摄像机时间码发生器的 V 相位和 H 相位，将会与从 GEN.LOCK 端子处接收的外部信号同步。

时间码输入

从 TC IN 端子接收的外部 SMPTE 标准 LTC 同步信号，将会作为时间码记录在磁带上。外部同步信号的用户数据也可记录到磁带上。

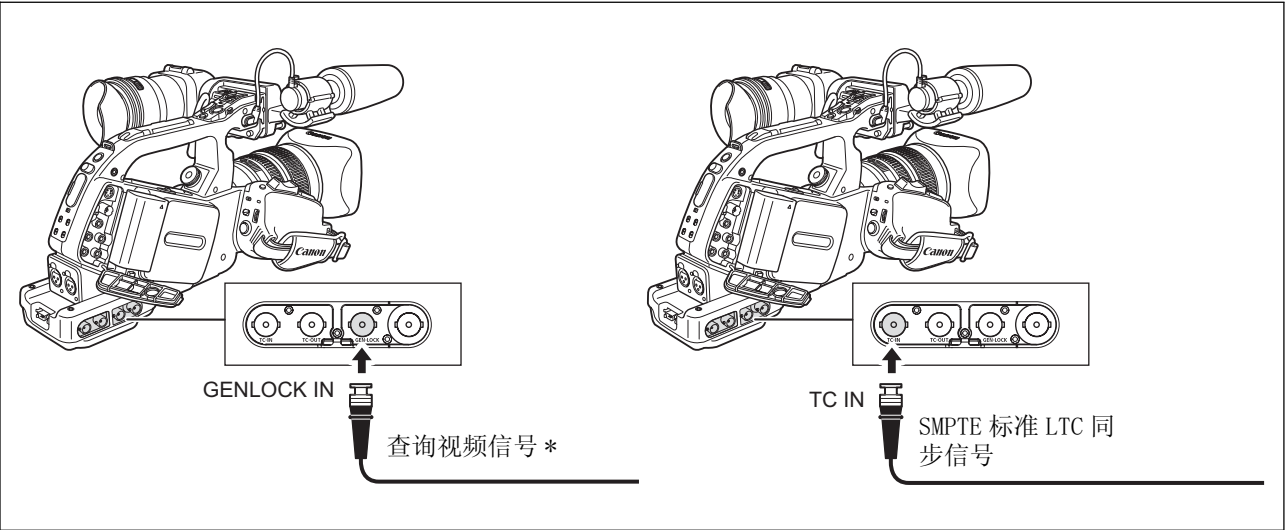
时间码输出

摄像机内部的时间码作为标准 LTC 同步信号从 TC OUT 端子输出。
选择是否按照 [信号设置] 子菜单下的 [时间码输出] 选项来输出摄像机的时间码信号。将 [时间码输出] 设置为 [开] 时，“TC OUT”将出现在侧面显示屏上。

	CAMERA	VCR/PLAY	CAMERA CARD	VCR/PLAY CARD
Gen lock	○	×	○	×
时间码 / 用户数据输入	○	×	×	×
时间码输出	○	○ *	×	×

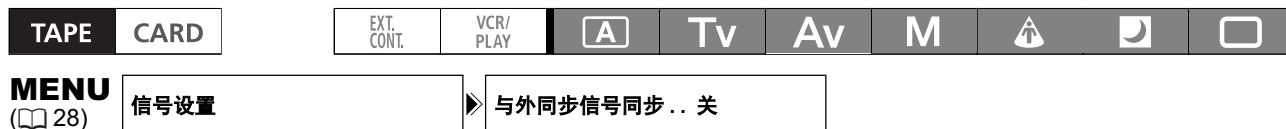
* 输出的时间码将会是记录在磁带上的时间码。

连接图



* 当查询视频信号输入时，可以使用 HD Y 信号或 PAL 复合视频信号。

选择同步方式



开启菜单并选择 [信号设置]。选择 [与外同步信号同步] 及设置选项，然后关闭菜单。



- 如果选择 [GENLOCK+TC] 同步方式，则将会忽略摄像机的 [帧设置] 和 [累加计数方式] 设置，而使用外部时间码的下沉式帧频数据。
- 一旦 Genlock 和时间码输入同步稳定下来（约 10 秒之后），即使断开 TC IN 端子的连接线，也会保留外部时间码锁定。但是，当关闭摄像机、将摄像机设置为 **(VCR/PLAY)** 模式或更改 FRAME RATE 开关的位置后，外部时间码锁定将会丢失。
- 如果在 [GENLOCK+TC] 同步期间，有不适当的 Genlock 输入信号或没有 Genlock 输入信号，则记录到磁带上的外部时间码有可能不正确。
- 如果摄像机的信号标准 (HD/SD) 与外部 Genlock 信号标准不同，则不可能应用 Genlock 同步程序。
- 外部 Genlock 信号和摄像机之间的相位差异最初设置为 0；在 [信号设置] 子菜单 [GENLOCK 调整] 选项下，相位差异可以在约 ± 0.4 H (-1023 至 +1023) 的范围内进行调节。
- 如果 MODE SELECT 开关设置到 HD 且 [SDI 规格] 选项设置为 [SD 固定]，则 [GENLOCK] 不可用。
- 当选择 [GENLOCK] 或 [GENLOCK+TC] 时，“GENLOCK”将在侧面显示屏上闪烁。即使在接收外部 Genlock 信号时，它也将保持闪烁状态。当相位同步稳定时，“GENLOCK”显示将停止闪烁并保持显示状态。
- 当选择 [GENLOCK+TC] 时，“TC IN”将出现在侧面显示屏上。
- 当“TC IN”出现在侧面显示屏上时：在接收外部时间码时，“EXT LOCK”将出现在侧面显示屏上。

设置用户数据

可以从记录的日期 / 时间或者识别码中选择用户数据显示。其中，识别码是十六进制系统中适用于带标签磁带的 8 位字符。共有 16 个字符可供选择：数字 0 - 9 和字母 A - F。

如果同时接收到用户数据与外部时间码，也可以选择记录外部用户数据。



1. 开启菜单并选择 [记录设置]。选择 [用户数据选择]，选择设置选项，然后按 SET 钮。

如果选择 [00 00 00 00]，则出现用户数据设置 / 重设选项；继续下列步骤。否则，关闭菜单。

如果选择 [00 00 00 00]：

2. 选择 [设置]。

显示的第一部分闪烁。

3. 转动 SELECT 转盘选择一个数字或字母，然后按下 SET 钮。

- 用户数据的下一位字符开始闪烁。
- 用同样的方法设置用户数据的其余部分。

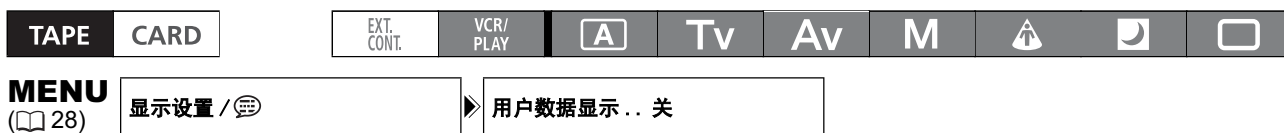
4. 关闭菜单。



○ 选择步骤 2 中的 [复位]，将用户数据重新设置为 [00 00 00 00]。

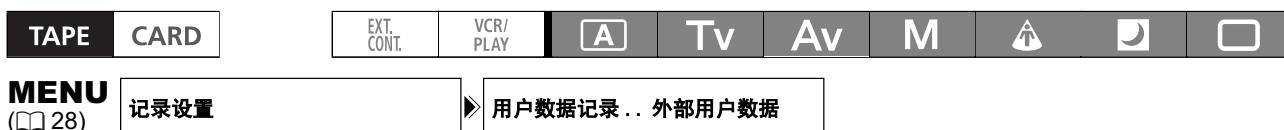
○ 使用摄像机或模拟设备记录时，可记录用户数据。使用数字设备（DV 或 HDV）记录时，不能记录摄像机中的用户数据设置。

显示用户数据



开启菜单并选择 [显示设置 / [icon]]。选择 [用户数据显示]，设置成 [开]，关闭菜单。

记录外部用户数据



开启菜单并选择 [记录设置]，依次选择 [用户数据记录] 和 [外部用户数据]，然后关闭菜单。

音频记录

以 HDV 或 DV 标准在磁带上记录时，可以选择用两个声道或全部四个声道同时记录。

HDV

音频的传输速率在以 2 个频道记录时是 384 Kbps，以 4 个频道记录时是 384 Kbps（192 Kbps / 2 个频道）。在所有模式下的抽样频率都是 48 kHz。

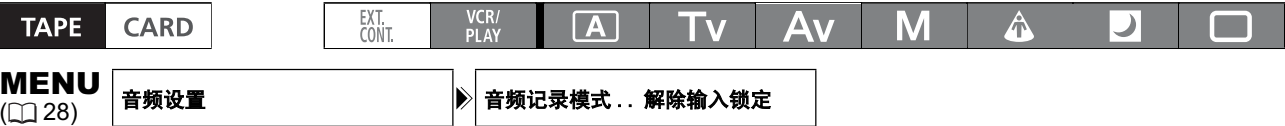
DV

可以选择以 16 位音频模式（抽样频率 48 kHz）或 12 位音频模式（抽样频率 32 kHz）进行记录。当以 12 位音频模式记录时，可以进一步选择只在 2 个频道上记录，留下 2 个频道以便日后进行音频配音；或同时在全 4 个频道上记录。

磁带记录标准	设置选项	音频记录模式	抽样频率
HDV	2CH	MPEG1 Audio Layer2 (384 kbps)	48 kHz
	4CH	MPEG2 Audio Layer2 (384 kbps)	
DV	48kHz 2CH	PCM 16 位	32 kHz
	32kHz 2CH	PCM 12 位	
	32kHz 4CH		

SD 音频锁定

可以选择锁定音频和视频的抽样率（音频输入锁定），以同步的方式同时记录两者；或者选择（解除输入锁定），分别记录音频和视频。



开启菜单并选择 [音频设置]。选择 [音频记录模式]，选择其中一种设置选项，关闭菜单。

选择音频模式

- HDV 2CH, 4CH
- DV 48kHz 2CH、32kHz 2CH、32kHz 4CH



开启菜单并选择 [音频设置]。选择 [音频模式]，选择其中一种设置选项，关闭菜单。

使用防风

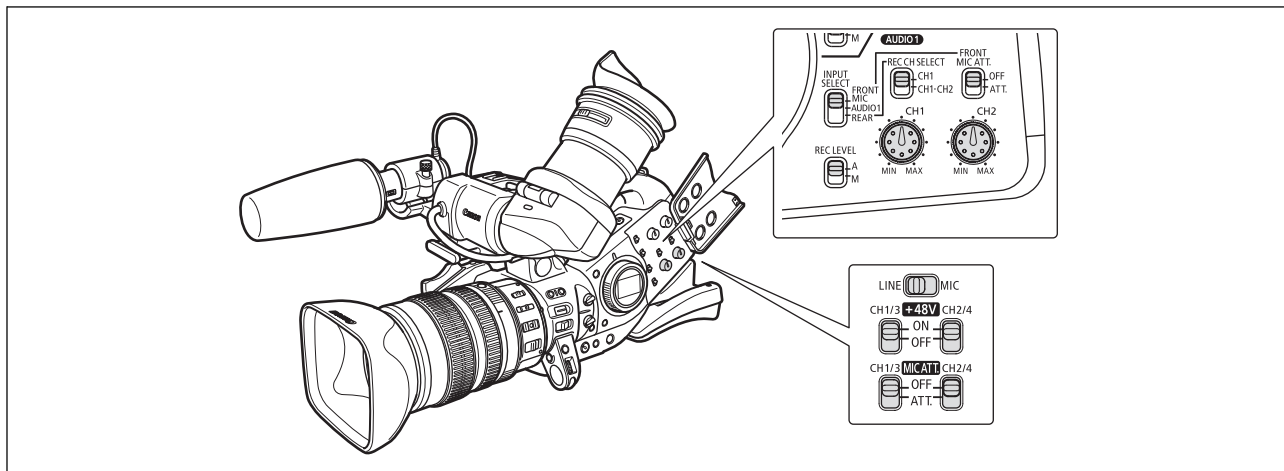
(只有) 使用附送的麦克风，才能降低从前置麦克风记录的风声。



开启菜单并选择 [音频设置]。选择 [防风] 及设置选项，然后关闭菜单。

在频道 1 和频道 2 上记录

从 FRONT MIC (附送的麦克风)、AUDIO1 (RCA 端子) 或 REAR (XLR 端子) 中选择音频输入。同时参考音频结构图 (图 149)。



使用前置麦克风时

将 INPUT SELECT 开关设置到 FRONT MIC。

- 也可以通过麦克风自身上的 STEREO/MONO 开关来选择麦克风设置。在 MONO 位置时，将会在频道 1 和频道 2 上记录相同的单声道音频信号。
- 如有必要，可以通过将 FRONT MIC ATT. 开关设置到 ATT. 来开启麦克风减弱 (20dB)。

连接至 AUDIO1 的 RCA 端子时 (输入记录)

1. 将设备连接至 AUDIO1 的 RCA 端子。
2. 将 INPUT SELECT 开关设置到 AUDIO1。

当连接至 XLR 端子时

1. 将麦克风连接至 XLR 端子。

提供一个带有幻影电源的麦克风，将 +48V 开关设置到 ON。确保在开启幻影电源前首先连接麦克风。关闭幻影电源时，仍保持麦克风的连接。

2. 将 INPUT SELECT 开关设置到 REAR。

3. 将 REC CH SELECT 开关设置到 CH1 或 CH1 • CH2。

输入端子	REC CH SELECT 开关的位置	记录频道
CH1/3	CH1	频道 1
	CH1 • CH2	频道 1+ 频道 2
CH2/4	CH1	频道 2
	CH1 • CH2	- - -

4. 依据输入信号，将 LINE/MIC 开关调整到适当位置。

LINE/MIC 开关的设置同时应用于频道 1 和频道 2。

5. 如有必要，可以通过将 MIC ATT. 开关设置到 ATT. 来开启麦克风减弱（20dB）。

麦克风减弱仅在 LINE/MIC 开关设置为 MIC 时有效。

6. 对于 12dB 增益：开启菜单并选择 [音频设置]。选择 [后侧麦克风增益]，将其设置到 [12dB]，关闭菜单。

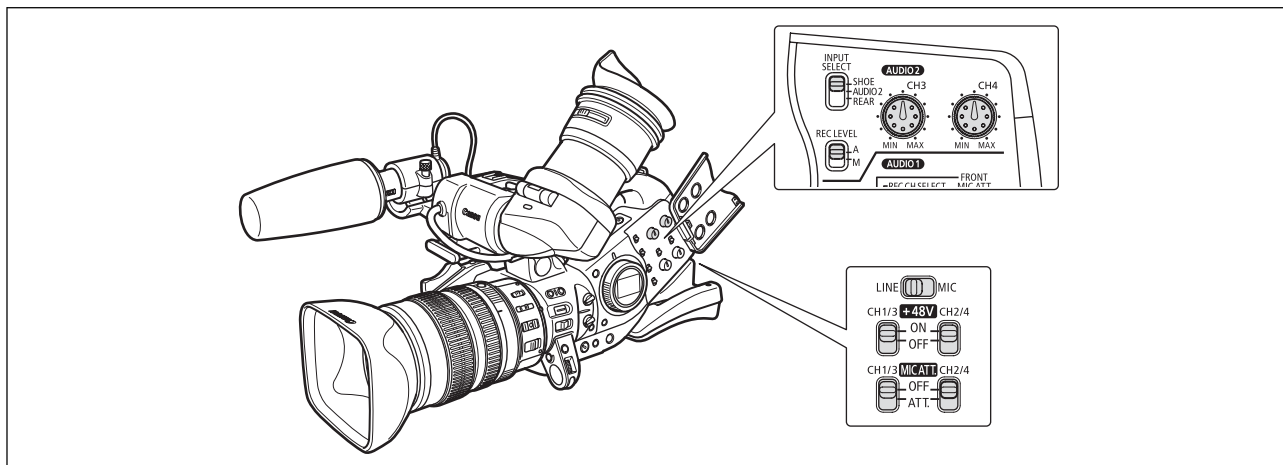


当连接一个不支持幻影电源的麦克风时，确保将 +48V 开关设置到 OFF。否则，麦克风可能会受到损坏。

在频道 3 和频道 4 上记录

从 SHOE（选购件 MA-300 麦克风转接器）、AUDIO2（RCA 端子）或 REAR（XLR 端子）中选择音频输入。同时参考音频结构图（图 149）。

磁带在以 HDV 标准记录时，请确保将 [音频模式] 设置到 [4CH]；在以 DV 标准记录时，设置到 [32kHz 4CH]。



当连接至先进附件插座时

1. 将选购件 MA-300 麦克风转接器安装至先进附件插座。

- 用 MA-300，就可以使用所有 4 个频道上的平衡麦克风。
- 请参考 MA-300 的使用说明书。

2. 将 INPUT SELECT 开关设置到 SHOE。



- MA-300 不支持幻影电源。
- 使用 MA-300 时，只能输入 MIC LEVEL 信号。
- 本摄像机无法使用 MA-100 和 MA-200 麦克风转接器。

当连接至 AUDIO2 的 RCA 端子时（输入记录）

1. 将设备连接至 AUDIO2 的 RCA 端子。

2. 将 INPUT SELECT 开关设置到 AUDIO2。

当连接至 XLR 端子时

1. 将麦克风连接至 XLR 端子。

提供一个带有幻影电源的麦克风，将 +48V 开关设置到 ON。确保在开启幻影电源前首先连接麦克风。关闭幻影电源时，仍保持麦克风的连接。

2. 将 INPUT SELECT 开关设置到 REAR。

3. 依据输入信号，将 LINE/MIC 开关调整到适当位置。

LINE/MIC 开关的设置同时应用于频道 3 和频道 4。

4. 如有必要，可以通过将 MIC ATT. 开关设置到 ATT. 来开启麦克风减弱（20dB）。

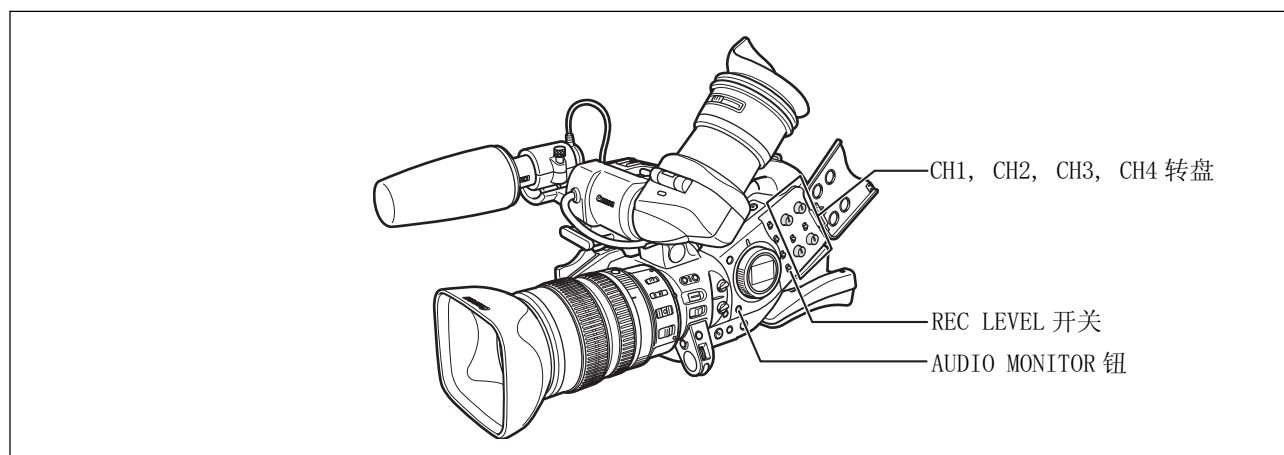
麦克风减弱仅在 LINE/MIC 开关设置为 MIC 时有效。

5. 对于 12dB 增益：开启菜单并选择 [音频设置]。选择 [后侧麦克风增益]，将其设置到 [12dB]，关闭菜单。



当连接一个不支持幻影电源的麦克风时，确保将 +48V 开关设置到 OFF。否则，麦克风可能会受到损坏。

调整音频录音电平



在屏幕上隐藏 / 显示音频电平指示灯



开启菜单并选择 [显示设置 / [icon]]。选择 [音频电平]，选择其中一种设置选项，关闭菜单。也可以用用户键开启 / 关闭音频电平指示灯 (84)。

自动音频调节

将 REC LEVEL 开关设置到 A。

手动音频调节

1. 将 REC LEVEL 开关设置到 M。

2. 当在 4 个频道上记录时，按下 AUDIO MONITOR 钮，选择 CH1/2 或 CH3/4。

反复按动该按钮，将会循环显示按下列顺序排列的设置：CH1/2、CH3/4、CH1+3/2+4。在调节电平时不要选择 CH1+3/2+4。

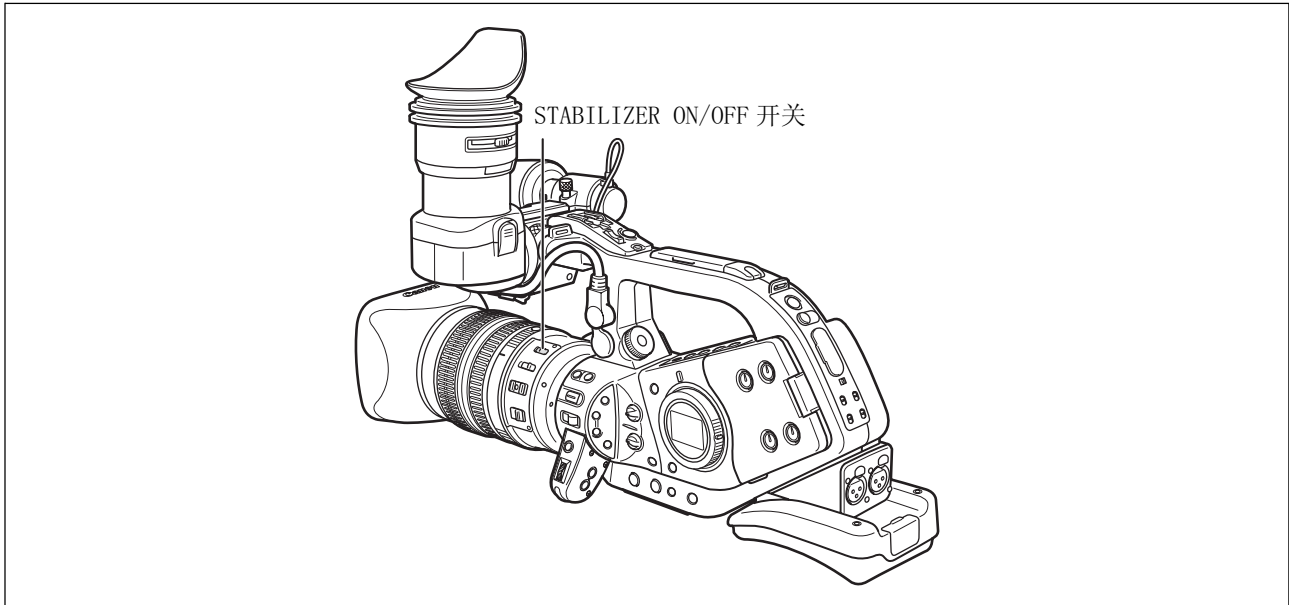
3. 分别转动 CH1、CH2、CH3 或 CH4 转盘，调节音频电平。



- 我们推荐在调节音频电平时使用耳机。如果输入电平太高，即使音频电平指示灯显示适当的电平，音频也可能会失真。
- 您可以通过选择给音频增加一个等量的延时，用视频信号和音频信号同步录音。开启菜单并选择 [音频设置]。选择 [声音监测]，将其设置成 [线路输出]，关闭菜单。如果您想在实时状态下进行音频监听，选择 [普通]。在任意一种设置中，音频和视频信号都将同步记录到磁带上。

影像稳定器（配有影像稳定器的镜头）

根据记录条件，可以选择启动或关闭影像稳定器。



移动 STABILIZER ON/OFF 开关至 OFF。

在  简易记录模式下不能关闭影像稳定器。



- 将摄像机安装到三角架上时，我们推荐关闭影像稳定器。
- 影像稳定器被设计用来补偿摄像机正常程度的震动。
- 安装选购件镜头增距器后，影像稳定器可能无效。
- **CAMERA CARD**：在半按 PHOTO 钮以锁定自动对焦时，将会启动影像稳定器。

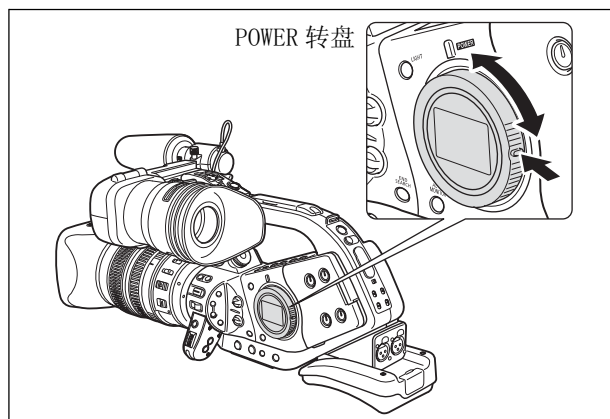
使用程序自动曝光模式

程序自动曝光模式提供了先进的自动记录技术，保证了在不同拍摄环境下的专业效果。

选择程序自动曝光模式

按下按钮，转动 POWER 转盘。

出现所选择模式的符号。



请勿在摄像期间更改摄像模式，以免突然改变图像亮度。

□ 简易记录

摄像机会自动控制焦点、快门速度、光圈、增益、白平衡和自动曝光偏移，让您任意拍摄。该模式锁定了所有这些特征和选项，使它们固定，且不可调节。



Ⓐ 自动

如同简易记录模式，摄像机自动控制摄像机调节，使您只需瞄准即可拍摄。然而，在自动模式下，有手动调节设置的选项。



Tv 快门优先 (67)

使用此模式来选择快门速度。摄像机自动设置一个与之匹配的光圈设置。



Av 光圈优先 (📖 68)

使用该模式在 7 个光圈设置中进行选择 – 从 f/1.6 到 f/9.5（或到可变光阑全关闭） – 摄像机自动设置一个与之匹配的快门速度。该模式考虑到对区域深度的最佳控制。



C

M 手动模式 (📖 69)

该模式提供一整套手动控制的创作自由。在手动模式下，有可在任意的快门速度和光圈电平组合中设置曝光的选项。



📌 点光源

点光源模式将自动调节曝光到有效记录图像和 / 或被点光源或其它的集中光源照亮的摄录主体。



🌃 夜景

即使照明电平开始下降，仍可以用该模式继续记录。摄像机使用较低的快门速度 (1/3-1/500) 来产生适当的曝光。

- 移动的摄像主体可能会留下拖影。
- 图像质量可能不如在其它模式下好。
- 显示屏可能会出现白点。
- 自动对焦的操作可能不如在其它模式下理想。在这种情况下，请手动调整对焦。



摄像

每项记录程序可使用的功能

记录程序			Tv	Av	M		
EXP. 锁定钮	×		○		×	×	×
IRIS 转盘	×	× ¹	× ¹	○	○	×	×
SHUTTER 钮	×	× ¹	○	× ¹	○	×	×
AE SHIFT 转盘	× (0)		○		×	×	× (0)
GAIN 转盘	× (自动)		○			× (0 dB)	× (自动)
WHITE BALANCE 转盘	× (自动)			○			
用户自定义调节	×			○			
CUSTOM PRESET SELECT 钮	×			○			
CUSTOM PRESET ON/OFF 钮	×			○			
肤色细节调整	×			○			
清晰扫描	×	×	○	×	○	×	×
清晰扫描的频率选择	×	×	○ ²	×	○ ²	×	×

○：可用 ×：不可用

¹：在锁定曝光时可用。

²：在清晰扫描期间可用。

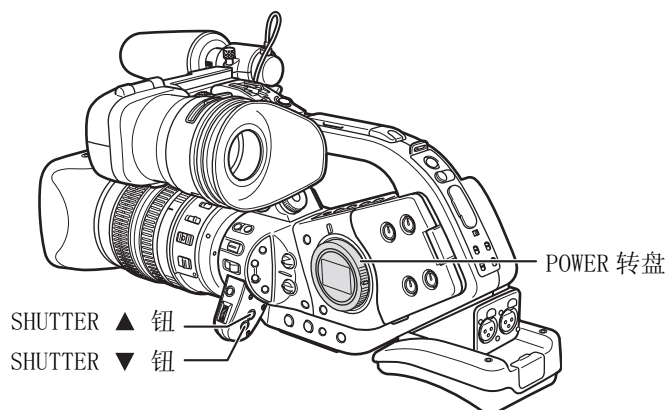
HD 20 倍 L IS、20 倍 L IS、16 倍 IS II 和 3 倍变焦镜头

记录程序		以外的其它模式
手动对焦环		○
变焦环		○
影像稳定器 *	× (开)	○
中灰滤镜		○
对焦模式	× (自动对焦)	○
▶ AF 开关 / PUSH AF 钮	×	○

* 3 倍变焦镜头不可用。

在快门优先 (Tv) 模式下记录

C



记录视频图像时，快门速度可用：

1/3*、1/6、1/12、1/25、1/50、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/8000、1/16000、CS
(清晰扫描)

记录静止图像时，快门速度可用：

1/3*、1/6、1/12、1/25、1/50、1/120、1/250、1/500

* 仅用于 HD20 倍 L IS 镜头。



1. 将 POWER 转盘设置到 Tv。

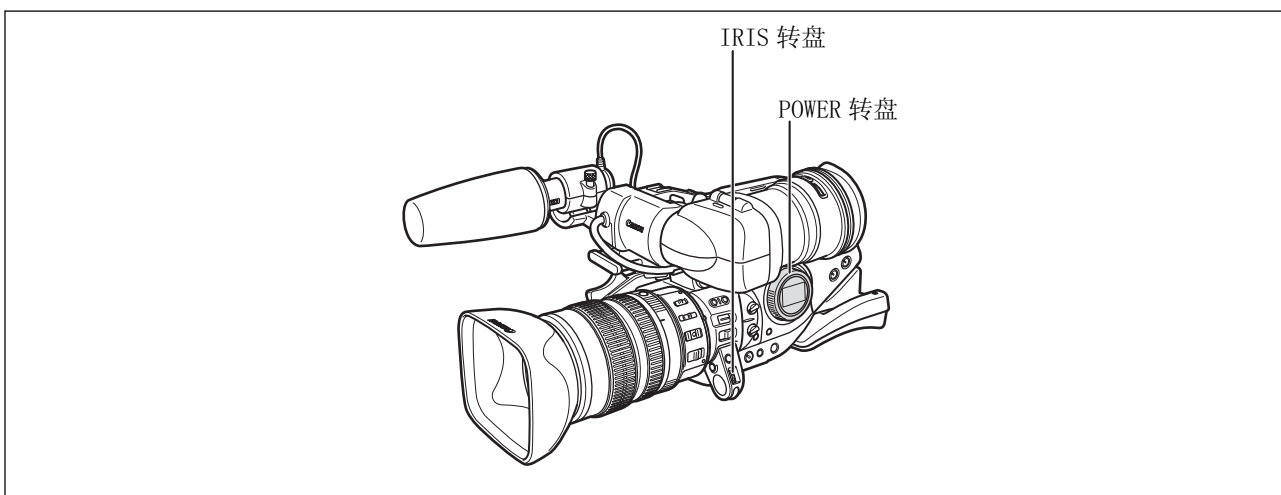
2. 用 SHUTTER ▲ 或 ▼ 钮选择快门速度。



- 自动设置其它设置，如光圈。
- 锁定或改变曝光时，快门速度改变。
- 将增益设置成自动，所选择的快门速度不适合记录环境时，快门速度数字在屏幕上闪烁。在这种情况下，请重新调节快门速度。如果您正在使用一个中灰滤镜，首先关闭它，然后重新调节快门速度。
- 使用低快门速度时，在某种程度上会降低图像质量。
- 使用低快门速度时，自动对焦不起作用。

摄像

在光圈优先 (Av) 模式下记录



可用光圈值 (用 HD20 倍 L IS 镜头)

F1.6、F2.0、F2.8、F4.0、F5.6、F8.0、F9.5、CLOSE (关闭)



1. 将 POWER 转盘设置到 Av。

2. 用 IRIS 转盘选择光圈。

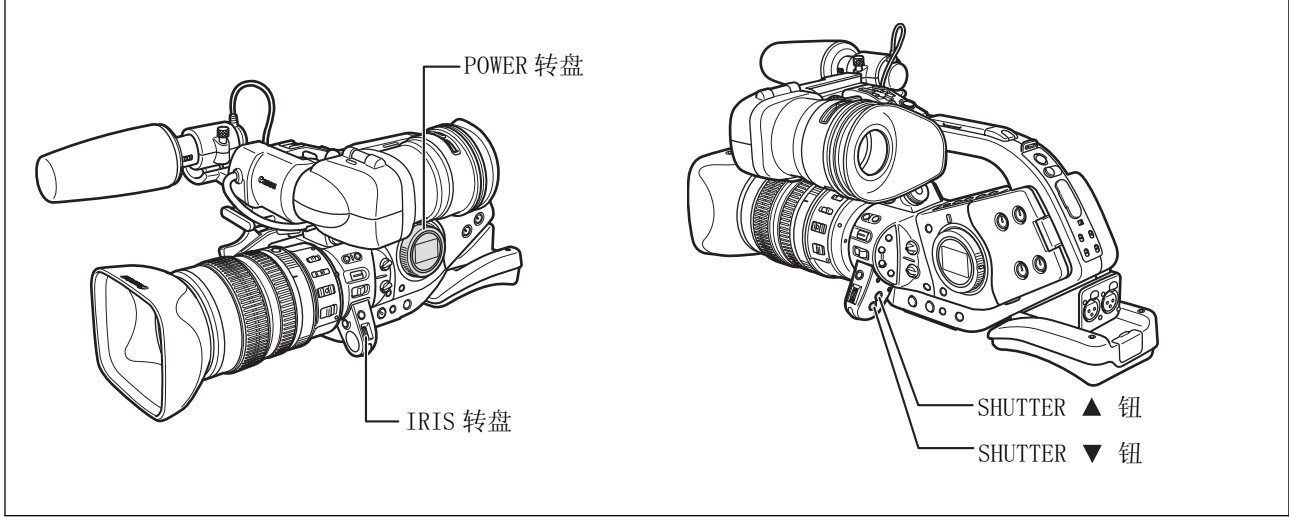
使用 [系统 / ☺] 子菜单下的 [调节光圈方向选择] 选项，可以选择一个方向，用于转动 IRIS 转盘以调节光圈值。



- 自动设置其它设置，如快门速度。
- 锁定或改变曝光时，光圈改变。
- 将增益设置成自动后，当选择的光圈不适应记录环境时，光圈数闪现在屏幕上。在这种情况下，请重新调节光圈。
- 当镜头的内置中灰滤镜启动后，如果设置一个高的 F 值，画面可能会变暗。在这种情况下，首先关闭中灰滤镜，然后重新调节光圈。

在手动模式下记录

您可以在任意的快门速度和光圈电平组合中设置曝光。



可用设置

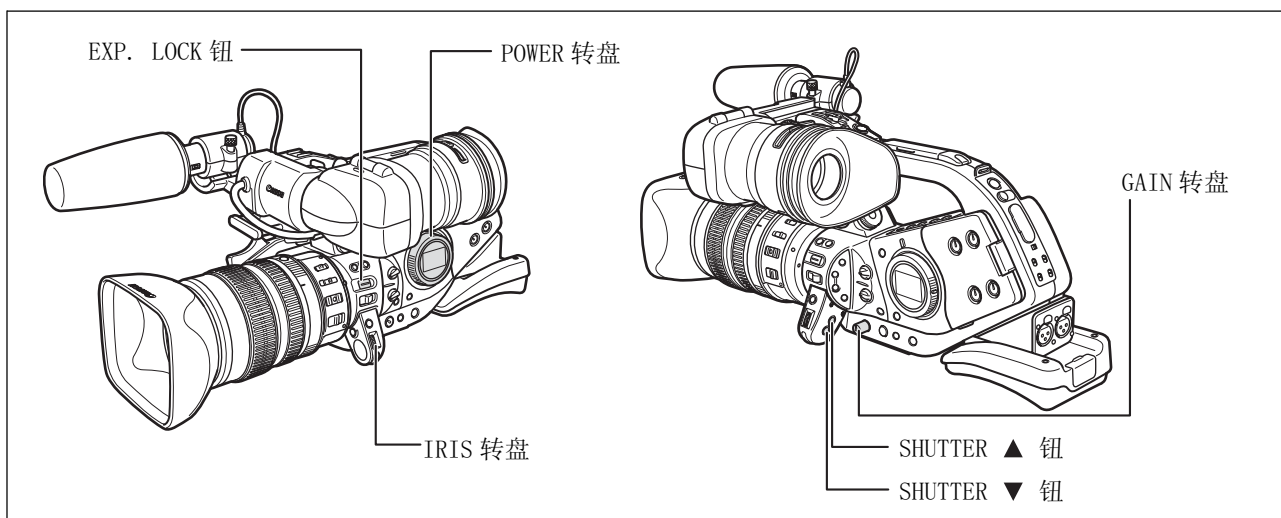
快门速度	CAMERA	1/3*, 1/6, 1/12, 1/25, 1/50, 1/60, 1/75, 1/90, 1/100, 1/120, 1/150, 1/180, 1/210, 1/250, 1/300, 1/350, 1/400, 1/500, 1/600, 1/700, 1/800, 1/1000, 1/1200, 1/1400, 1/1600, 1/2000, 1/2400, 1/2800, 1/3200, 1/4000, 1/8000, 1/16000, CS (清晰扫描)
	CAMERA CARD	1/3*, 1/6, 1/12, 1/25, 1/50, 1/60, 1/75, 1/90, 1/100, 1/120, 1/150, 1/180, 1/210, 1/250, 1/300, 1/350, 1/400, 1/500
光圈 (用 HD20 倍 L IS 镜头)		F1.6, F1.8, F2.0, F2.2, F2.4, F2.6, F2.8, F3.2, F3.4, F3.7, F4.0, F4.4, F4.8, F5.2, F5.6, F6.2, F6.7, F7.3, F8.0, F8.7, F9.5, CLOSE

* 仅用于 HD20 倍 L IS 镜头。



1. 将 POWER 转盘设置到 M。
出现曝光指示灯。
2. 用 IRIS 转盘选择光圈。
使用 [系统 / ☑] 子菜单下的 [调节光圈方向选择] 选项，可以选择一个方向，用于转动 IRIS 转盘以调节光圈值。
3. 用 SHUTTER ▲ 或 ▼ 钮选择快门速度。

调节曝光



曝光锁定



1. 将 POWER 转盘设置到 **A**、**Tv** 或 **Av**。
2. 按下 EXP. LOCK 钮
 - 出现曝光指示灯。根据曝光指示灯进行判断。
 - 指示灯上的 ▼ 标记表示自动曝光设置。指示灯的 ■ 标记表示当前曝光设置处于 ± 2 个光圈之间（超过 2 个光圈，则标记开始闪烁）。

曝光锁定后改变光圈

您可从 21 个光圈设置（用 HD20 倍 L IS 镜头）中选择。可用 1/4 光圈步骤来调节该设置。然而，只有以下数字显示在屏幕上：F1.6、F2.0、F2.8、F4.0、F5.6、F8.0、F9.5、CLOSE（关闭）。

用 IRIS 转盘选择光圈。

曝光锁定后改变快门速度

您可以从 13 个快门速度（用 HD20 倍 L IS 镜头）中选择。

用 SHUTTER ▲ 或 ▼ 钮选择快门速度。

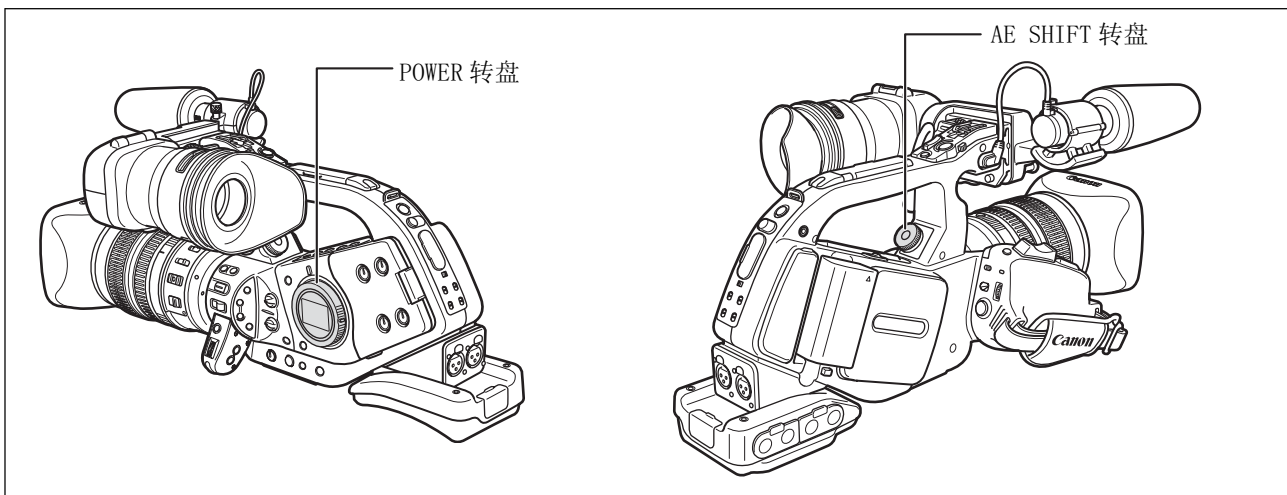
曝光锁定后改变增益

可以从 6 个增益电平中选择。

1. 按下 GAIN 转盘，使其弹出。
2. 转动 GAIN 转盘，调节电平。
出现选择的电平。

使用自动曝光偏移

您可以使用自动曝光偏移控制来手动放弃自动曝光系统，使图像变暗或变亮。从 13 个 AE 电平（+2.0、+1.5、+1.0、+0.75、+0.5、+0.25、± 0、-0.25、-0.5、-0.75、-1.0、-1.5、-2.0）中选择。



1. 将 POWER 转盘设置到 **A**、**Tv** 或 **Av**。
2. 转动 AE SHIFT 转盘，调节电平。
出现选择的电平。

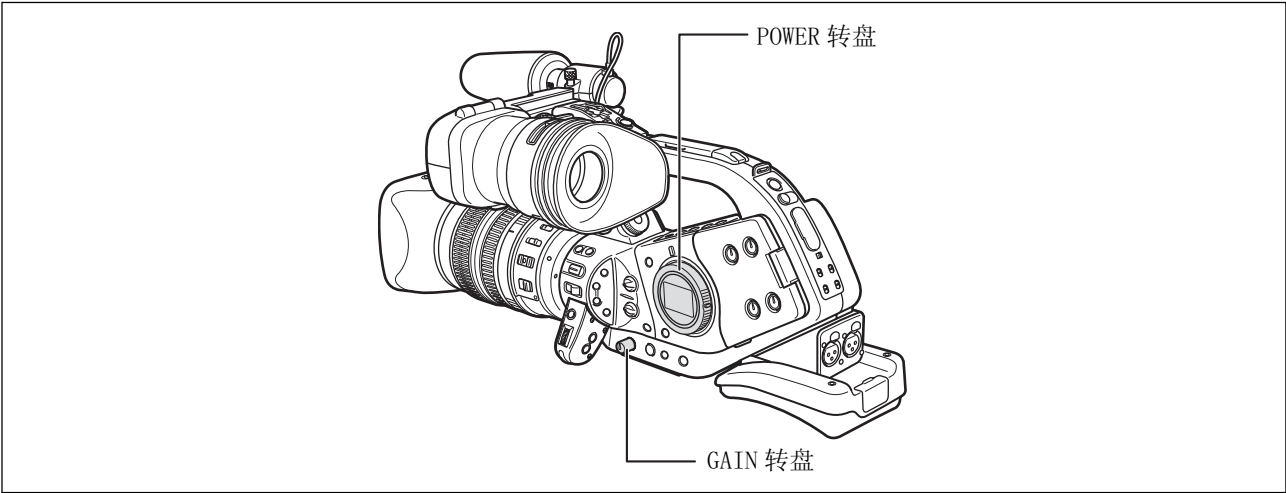
C

摄像

调节增益

根据照明和拍摄条件，增益控制调节视频信号所产生的电平。可以从自动增益控制和范围从 -3 到 +18 dB 的预设电平中选择。

-3 dB	为适应室内、暗光线或低对比度场景下的最低噪声记录。
自动	增益的自动调节。
0 dB	为适应逼真的夜景或人造光源下的场景。
+3 dB/+6 dB/+12 dB/+18 dB	增加室内或暗光线场景下的亮度。增加区域深度。



- 1. 将 POWER 转盘设置到 **A**、**Tv**、**Av** 或 **M**。
- 2. 按下 GAIN 转盘，使其弹出。
- 3. 转动 GAIN 转盘，调节电平。
出现选择的电平。

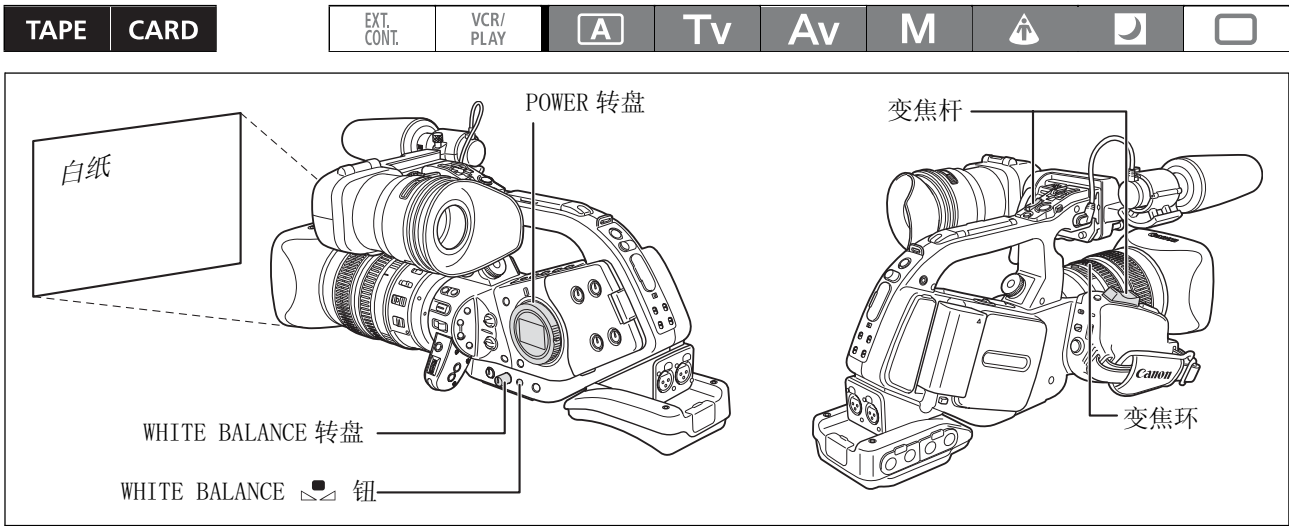


在某些增益电平设置下，图像可能会有轻微的闪烁现象。

设置白平衡

摄像机使用一个电子的白平衡过程，来校准在不同照明条件下精确色彩显示的画面。
除全自动模式以外，白平衡模式还包括可以存储的一个室内模式、一个室外模式、一个色温设置和两个用户预设。

自动	白平衡自动调节
☀ (户外)	明亮的日光 (5,600° K)
💡 (室内)	白炽灯光 (3,200° K)
K (色温)	根据特定光线的色调 (2,800 - 12,000° K, 增量为 100° K) 进行设置
预设 1、2	用户自定义 (3,200 - 5,600° K)



选择自动白平衡设置

1. 将 POWER 转盘设置到 以外的记录程序。
2. 按下 WHITE BALANCE 转盘，使其弹出。
3. 将 WHITE BALANCE 转盘设置到 **A**、**☀** 或 **💡**。

设置色温

1. 将 POWER 转盘设置到 以外的记录程序。
2. 将 WHITE BALANCE 转盘设置到 **K**。
显示当前设置的色温。
3. 按下 WHITE BALANCE 按钮。
色温显示将开始闪烁。
4. 转动 SELECT 转盘设置所需要的色温。
5. 再次按下 WHITE BALANCE 按钮。
色温显示停止闪烁，持续显示。

设置自定义白平衡

1. 将 POWER 转盘设置到  以外的记录程序。
2. 按下 WHITE BALANCE 转盘，使其弹出。
3. 将 WHITE BALANCE 转盘设置到用户自定义值之一。
4. 把摄像机对准白色物体，然后变焦至填满整个屏幕。

保持摄像机对白色物体的变焦，直到第 5 步完成。

5. 按下 WHITE BALANCE  钮。

“ ”符号和选定的自定义值会在屏幕上闪烁，完成设置后会停止闪烁。



- 只要内置可充电式锂电池已充电，即使您关闭摄像机，它也会保持自定义白平衡设置。
- 设置自定义白平衡后：在极少数情况下，某些特定的光源可能会导致 “ ”持续闪烁。但摄像的效果仍会比采取自动设置的效果要好。
- 在充足的良好光照条件下，可以运行自定义白平衡设置。
- 当关闭 / 打开内置的中灰滤镜或光源变化后，要重新调节自定义白平衡。
- 下列用户自定义设置具有优先权，优先于按上述步骤设置的白平衡设置：色彩矩阵 [CMX] 设置、3 R/G/B 增益设置和 6 R/G/B 矩阵设置 (见 78)。
- 在以下几种情况下，使用自定义白平衡设置效果会更好：
 - 在变化的照明条件下
 - 近摄镜头
 - 单色的摄录主体（例如天空、海洋或森林）
 - 在有某些类型的荧光灯或水银灯照明的地方

用预设自定义白平衡记录

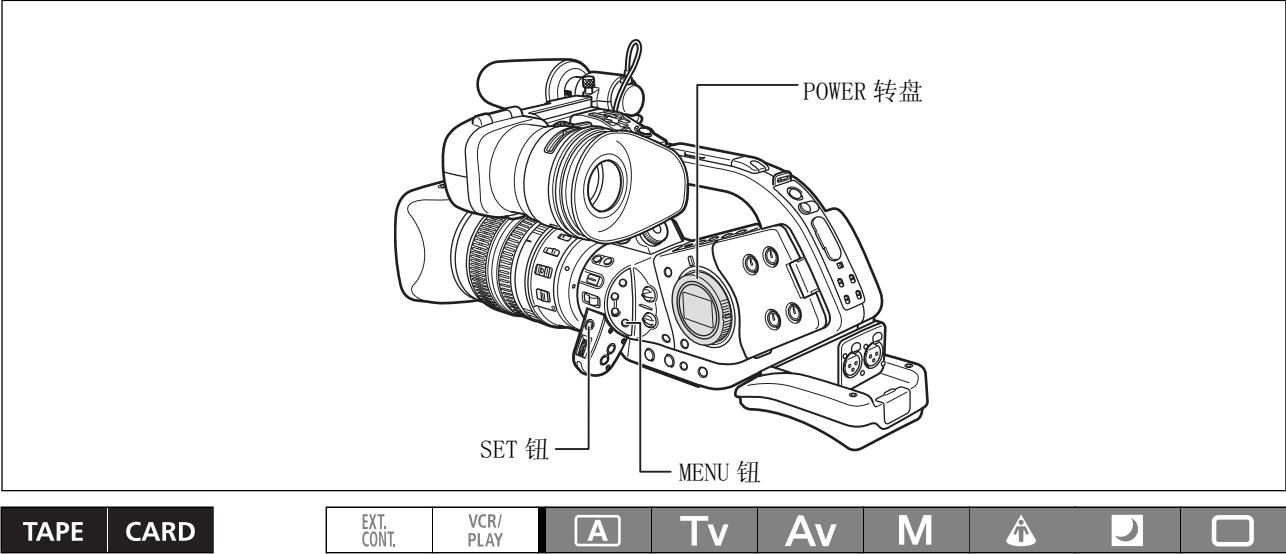
1. 将 POWER 转盘设置到  以外的记录程序。
2. 转动 WHITE BALANCE 转盘，选择一个预设数字。

启动预设自定义白平衡。

使用斑马条纹

摄像机有一个斑马条纹特征：在过份曝光的区域上显示黑白斜斑纹。斑马条纹只在屏幕上显示，将不影响记录。使用 EVF 补偿和 EVF 放大功能时，不会显示斑马条纹。使用这个特征引导光圈和快门速度的调节。

可用的斑马条纹设置： 70IRE、75IRE、80IRE、85IRE、90IRE、95IRE 和 100IRE。



选择斑马条纹电平

MENU
(28)

摄像设置

▶ 斑马条纹电平 ... 75

开启菜单选择 [摄像设置]。选择 [斑马条纹电平]，选择其中一种设置选项，关闭菜单。

启动斑马条纹

MENU
(28)

摄像设置

▶ 斑马条纹 ... 关

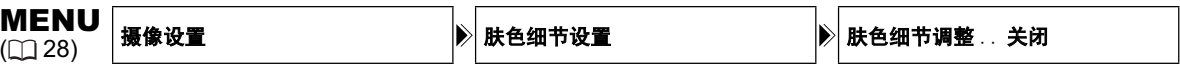
开启菜单选择 [摄像设置]。选择 [斑马条纹]，将其设置成 [开]，关闭菜单。

使用肤色细节调整功能

使用肤色细节调整功能，将会自动探测图像中有肤色特征的区域，并会淡化这些区域的细节以隐藏肤色方面的瑕疵。在取景器上，将会出现与正常画面交互的、鉴别肤色区域的斑马条纹图样（在连接的电视机或计算机屏幕上将会出现白色图案）。
可以按照要求调节色调、色度、区域和 Y level，确定将要作为肤色部位进行探测的区域。

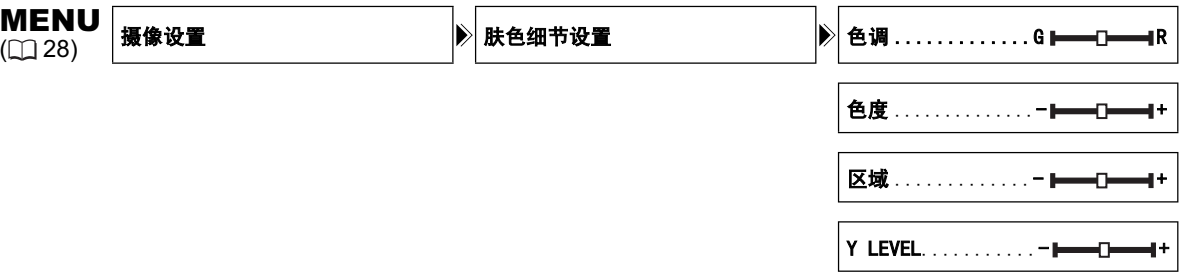


启动肤色细节调整功能



开启菜单，选择 [摄像设置] 和 [肤色细节设置]。选择 [肤色细节调整]，将它设置成 [高]、[中] 或 [低]，关闭菜单。
“ ” 出现。

决定肤色区域



开启菜单，选择 [摄像设置] 和 [肤色细节设置]。选择 [色调]、[色度]、[区域] 和 [Y LEVEL]，调节电平，关闭菜单。

- 色调：调节色调，用于探测肤色区域。调节成 [R]，探测带有红色的肤色，调节成 [G]，探测带有绿色的肤色。
- 色度：调节色彩饱和度，用于探测肤色区域。调节到 [+] 可探测更鲜艳的肤色；调节到 [-] 可探测色彩更淡的肤色。
- 区域：调节颜色范围，用于探测肤色区域。调节成 [+]，可探测广泛的颜色范围，调节成 [-]，可探测有限的颜色范围。
- Y LEVEL：调节亮度，用于探测肤色区域。调节成 [+]，可探测较明亮的肤色，调节成 [-]，可探测较暗的肤色。

使用用户自定义

可以定义预设电平，用于在磁带上记录时所用的 23 个（在存储卡上记录静止图像时为 17 个）记录规格。摄像机最多可以存储 6 个用户自定义，存储卡最多可以存储 20 个。可以将摄像机中的用户自定义复制到存储卡中。如果在用磁带记录的同时用存储卡记录静止图像，则当前记录规格可以作为用户自定义保存到存储卡中。稍后，可以将此用户自定义从存储卡上传到摄像机。

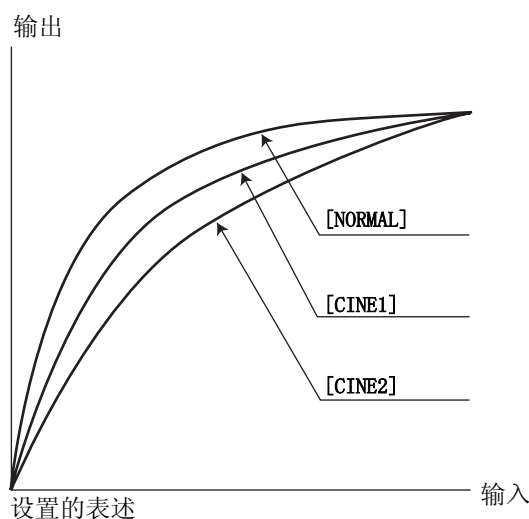
可以保存在用户自定义中的记录规格：

灰阶曲线*、发白、黑色延伸 / 压边、主基座*、设置电平*、锐度、水平分辨率频率、水平 / 垂直细节平衡、去除中心、降噪 1*、降噪 2*、色彩矩阵*、色彩增益、色彩相位、红色增益、绿色增益、蓝色增益、R-G 矩阵、R-B 矩阵、G-R 矩阵、G-B 矩阵、B-R 矩阵和 B-G 矩阵。

* 仅在磁带上记录时可用。

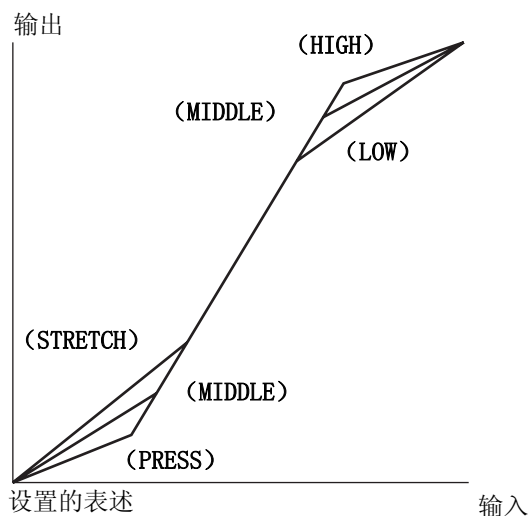
灰阶曲线 [GAM]（仅在 CAMERA 模式下）

您可以从 [NORMAL]、[CINE1] 或 [CINE2] 中选择。



发白点调节 [KNE]

在图像的高亮区域调节动态范围（发白点），防止过分曝光。您可以从 [AUTO]、[HIGH]、[MIDDLE] 或 [LOW] 中选择。



黑色延伸 / 黑色压边 [BLK]

在图像的黑色区域内调节动态范围。您可以从 [STRETCH]、[MIDDLE] 或 [PRESS] 中选择。[STRETCH] 强调在黑暗区域的对比度，而 [PRESS] 加强或加深黑暗度。

主基座 [PED]（仅在 CAMERA 模式下）

在 -9 至 +9 范围内调节主基座电平。

设置电平 [SET]（仅在 CAMERA 模式下）

在 -9 至 +9 范围内调节设置电平。

- 根据主基座 [PED] 的设置值，设置电平的数值不能为负值。在这种情况下，在特定范围内调整设置值将不起作用。

锐度 [SHP]

在 -9 至 +9 的范围内调节锐度电平。

水平分辨率频率 [HDF]

您可以从 [HIGH]、[MIDDLE] 或 [LOW] 中选择。

水平 / 垂直细节平衡 [DHV]

在 -9（仅是水平）至 +9（仅是垂直）的范围内调节水平 / 垂直细节平衡。

去除中心 [COR]

在 -9 至 +9 范围内调节噪声细节电平。

降噪 1 [NR1]（仅在 CAMERA 模式下）

您可以从 [OFF]、[HIGH]、[MIDDLE] 或 [LOW] 中选择

- 使用 [HIGH] 设置移动摄录主体可能会留下拖影。
- 因为增益设置而已经降低了图像的噪声后，则降噪功能就不会太显著。

降噪 2 [NR2]（仅在 CAMERA 模式下）

达到了类似于在整张图像上应用肤色细节调整功能的效果。您可以从 [OFF]、[HIGH]、[MIDDLE] 或 [LOW] 中选择

- 与 NR1 设置不同，将不会出现拖影。

色彩矩阵 [CMX]（仅在 CAMERA 模式下）

您可以从 [NORMAL]、[CINE1] 或 [CINE2] 中选择。

色彩增益 [CGN]

在 -9 至 +9 范围内调节色彩饱和度电平。

色彩相位 [CPH]

在 -9 至 +9 范围内调节色彩相位。

R 增益 [RGN]

在 -9 至 +9 的范围内调节红色电平。

G 增益 [GGN]

在 -9 至 +9 范围内调节绿色电平。

B 增益 [BGN]

在 -9 至 +9 范围内调节蓝色电平。

R-G 矩阵 [RGM]

在 -9 至 +9 范围内调节电平。

R-B 矩阵 [RBM]

在 -9 至 +9 范围内调节电平。

G-R 矩阵 [GRM]

在 -9 至 +9 范围内调节电平。

G-B 矩阵 [GBM]

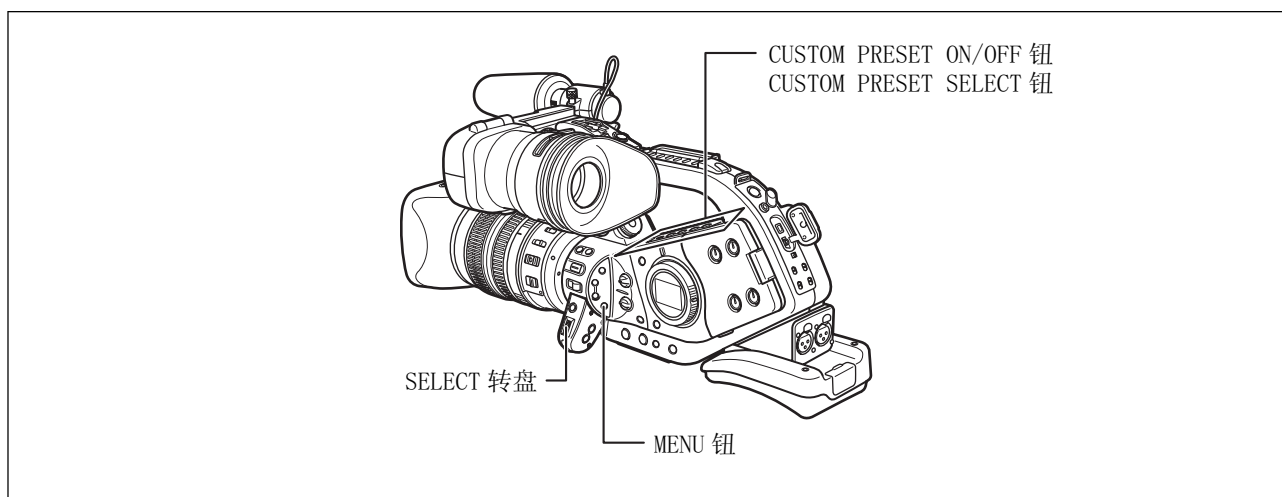
在 -9 至 +9 范围内调节电平。

B-R 矩阵 [BRM]

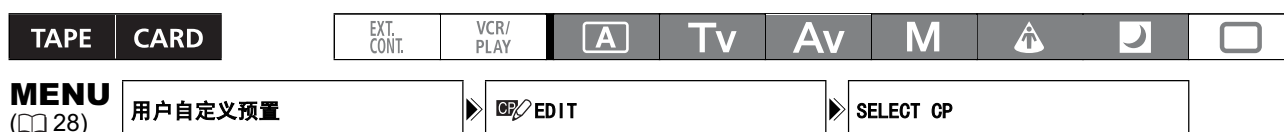
在 -9 至 +9 范围内调节电平。

B-G 矩阵 [BGM]

在 -9 至 +9 范围内调节电平。



设置用户自定义设置



1. 开启菜单，选择 [用户自定义]。
2. 选择 [EDIT]。
出现用户自定义子菜单。
3. 选择 [SELECT CP]，然后选择想保存设置的用户自定义文件的名称。
选择完成后，会返回到用户自定义编辑子菜单。
4. 从编辑子菜单中，选择 [TUNE]。
出现用户自定义项目列表。
5. 从列表中选择要调节的项目，然后按下 SET 钮。进行必要的调节或选择后，按下 SET 钮。
 - 在调节期间，可以在屏幕上验证每一项的效果。
 - 重复这一步骤调节所有需要调节的项目。
6. 在用户自定义中完成所有项目的调节后，选择 [← RTN]。
将会返回到用户自定义子菜单。
7. 关闭菜单。



- 用户自定义项目将会以 3 位字母的缩写出现在屏幕上，其后是当前设置值。当用 SELECT 转盘在项目之间移动时，当前所选项目的全名（用英语）及其当前值将会显示在屏幕的底部。
- 当您想改变一个保护设置时，“ ”开始闪现。

重命名用户自定义文件

1. 开启菜单，选择 [用户自定义预置] 后，再选择 [EDIT]。
2. 从编辑子菜单中，选择 [RENAME]。
用户自定义文件名称的第一个字母开始闪烁。
3. 转动 SELECT 转盘选择一个数字、字母或标点符号，然后按下 SET 钮。
 - 用户自定义文件名称的下一个字母开始闪烁。
 - 用同样的方法设置用户自定义文件名称的其余部分。

4. 完成用户自定义文件的重命名之后，按下 SET 钮。

将会返回到用户自定义子菜单。

5. 关闭菜单。

保护用户自定义文件

1. 开启菜单，选择 [用户自定义预置] 后，再选择 [EDIT]。

2. 从编辑子菜单中，选择 [保护]。

- 保护记号  将会出现在用户自定义值的旁边。
- 要想取消保护，对带  记号的用户自定义文件重复此步骤。

重新设置用户自定义文件

1. 开启菜单，选择 [用户自定义预置] 后，再选择 [EDIT]。

2. 从编辑子菜单中，选择 [RESET]。

将会出现一个确认屏幕。

3. 转动 SELECT 转盘选择 [是]，然后按下 SET 钮。

将会返回到用户自定义子菜单。

4. 关闭菜单。



受保护的自定义文件不能重新设置。

启动用户自定义设置



1. 按下 CUSTOM PRESET SELECT 钮。

- 反复按下此按钮将会循环显示所有可用的用户自定义文件。也可以设置一个用户键 [CP 返回键]，以倒序方式循环显示所有选项（从最后 1 个到第 1 个）（ 84）。
- 当您不使用用户自定义设置时，将摄像机设置成 “CP **OFF**”。

2. 按下 CUSTOM PRESET ON/OFF 钮。

会启动该设置。

将用户自定义文件复制到存储卡。



1. 开启菜单，选择 [用户自定义预置] 后，再选择 [❶→❷]。
2. 从复制子菜单中选择 [SELECT CP]，然后选择想复制到存储卡的用户自定义文件的名称。
3. 选择 [SAVE POSITION]，然后选择要在存储卡中保存文件的文件名。
 - 存储卡中最多可以保存 20 个用户自定义文件。如果尝试在存储卡中保存超过 20 个的用户自定义文件，则卡中的其它一些文件会被改写（可以选定要被改写的文件）。
 - 如果存储卡中没有用户自定义文件，则新复制的文件名将会变成 NEW_FILE。
4. 选择 [EXECUTE]，并在确认屏幕中选择 [是] 以复制文件。
5. 关闭菜单。

从存储卡中上传用户自定义文件。



1. 开启菜单，选择 [用户自定义预置] 后，再选择 [❷→❶]。
2. 从复制子菜单中选择 [IMPORT]，然后选择想上传到摄像机的用户自定义文件的名称。
3. 选择 [SELECT POSITION]，以指定在摄像机中保存文件位置的自定义值。
4. 选择 [EXECUTE] 并在确认屏幕中选择 [是] 以上传文件。
5. 关闭菜单。

从静止图像上传用户自定义文件到摄像机



1. 选择要上传的包含用户自定义文件的静止图像。
使用 **CARD** + / - 钮在静止图像之间移动。
2. 开启菜单，选择 [META DATA CP] 后，再选择 [❷→❶]。
3. 选择 [SELECT POSITION]，以指定在摄像机中保存文件位置的自定义值。
4. 选择 [EXECUTE] 并在确认屏幕中选择 [是] 以上传文件。
5. 关闭菜单。

以静止图像的方式将用户自定义设置保存到存储卡中，以备日后使用。

在 **CAMERA** 模式下，可以将正在记录的静止图像与当前使用的用户自定义设置一起保存到存储卡中。这一功能非常有用，如果日后想上传此用户自定义文件，只需选择当时那一特定场景的静止图像即可。

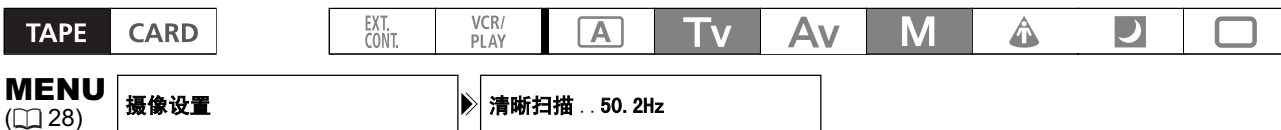
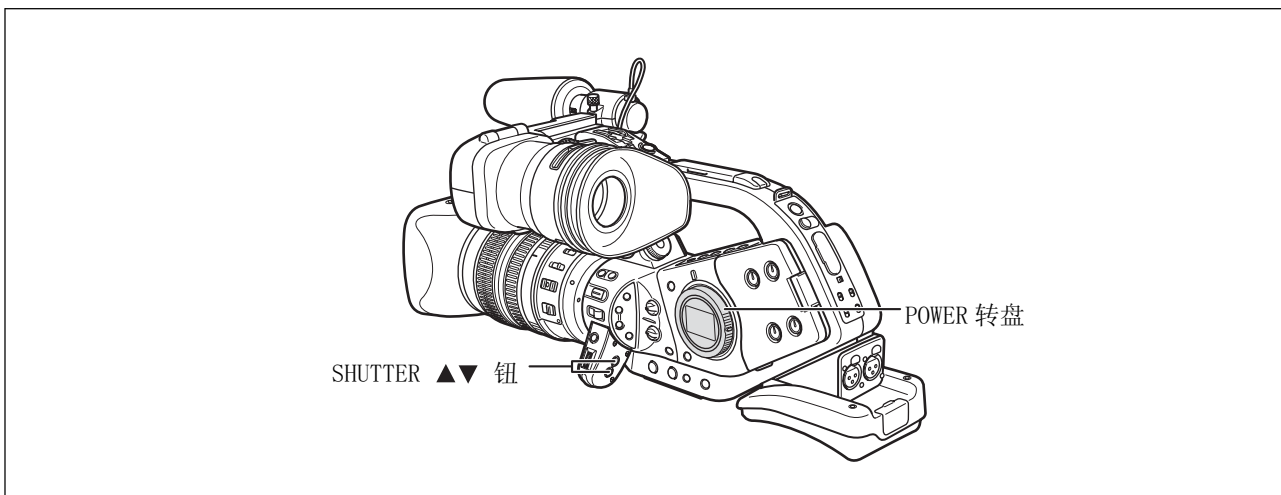


开启菜单并选择 [记录设置]，选择 [静止图像记录]，将它设置 [开 + CP]，关闭菜单。
在用磁带记录时，按下 PHOTO 钮。

当前使用的用户自定义设置，将会与当前场景的静止图像一起保存到存储卡中。如果用嵌入静止图像的方式来保存当前所用的用户自定义设置，则其数量不受先前所述最多 20 个文件的限制，您可以将存储卡中剩余的存储空间用来保存尽可能多的静止图像 /CP 文件。

使用清晰扫描

您可使用该特征记录计算机 CRT 屏幕或其它设备，而不会在屏幕上显示黑色条纹或闪光。您可以在 50. 2Hz 到 200. 3Hz 之间调节频率。



1. 将 POWER 转盘设置成 Tv 或 M。
2. 按下 SHUTTER ▲ 钮显示 “CS”。
3. 开启菜单选择 [摄像设置]。选择 [清晰扫描]，调节频率，关闭菜单。
选择一个不会出现黑色条纹的频率。

使用用户键

可以将常用的功能分配到用户键上。在不同的操作模式下，可以给用户键分配不同的功能。

缺省值设置：

	CAMERA	VCR/PLAY	CAMERA CARD	VCR/PLAY CARD
CUSTOM KEY 1	TIME CODE	TV SCREEN	ZEBRA	TV SCREEN
CUSTOM KEY 2	INDEX WRITE	DATA CODE	TV SCREEN	DATA CODE

以下功能可被分配到用户键：

CAMERA 时间码 (TIME CODE) 时间码冻结 (TC HOLD) ² 索引写入 (INDEX WRITE) 音频电平 (AUDIO LEVEL) 斑马条纹 (ZEBRA) EVF B&W 模式 (EVF BW MODE) VCR 停止 (VCR STOP) ² CP 向后键 (CP BKWD KEY) ^{1, 2} 电视屏幕 (TV SCREEN) 翻转 EVF (FLIP EVF) ²	VCR/PLAY 时间码 (TIME CODE) 电视屏幕 (TV SCREEN) 数据码 (DATA CODE) 音频电平 (AUDIO LEVEL) 时间码冻结 (TC HOLD) ² EVF B&W 模式 (EVF BW MODE)
CAMERA CARD 斑马条纹 (ZEBRA) 电视屏幕 (TV SCREEN) EVF B&W 模式 (EVF BW MODE) CP 向后键 (CP BKWD KEY) ^{1, 2} Flange back (FB) 翻转 EVF (FLIP EVF) ²	VCR/PLAY CARD 电视屏幕 (TV SCREEN) 数据码 (DATA CODE) EVF B&W 模式 (EVF BW MODE)

¹ 只能分配到用户键 2。

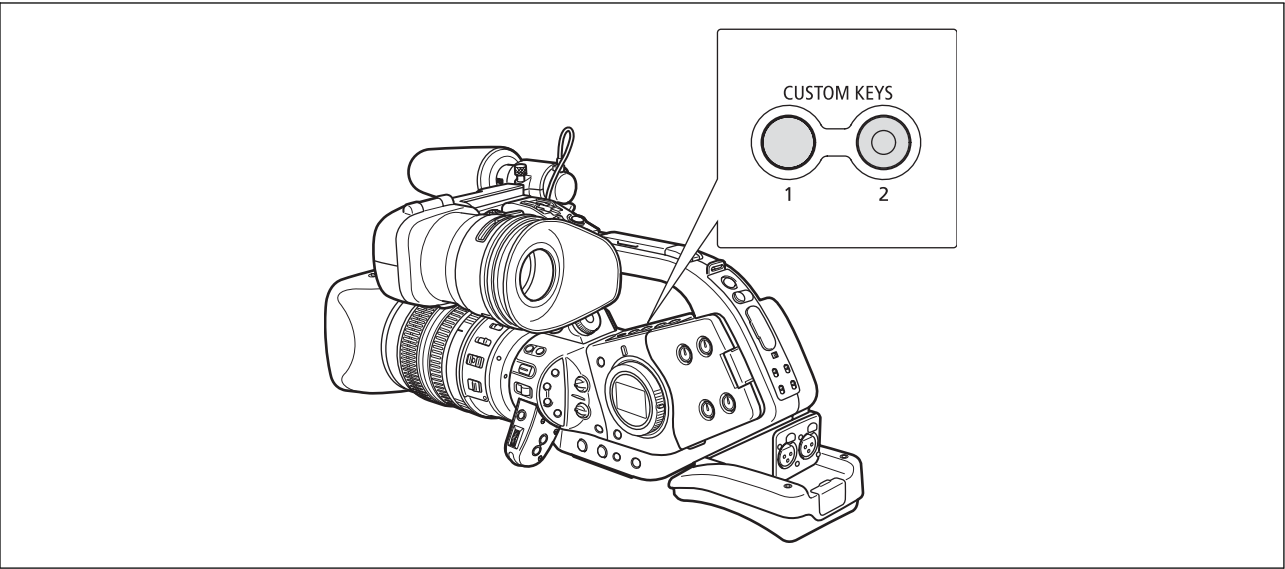
² 此功能只能使用用户键操作。



检查当前用户键的设置：

在记录模式下：开启菜单并选择 [显示设置 /]。选择 [指导信息]，将它设置成 [用户键]，关闭菜单。

在 VCR/PLAY 模式中：开启菜单并选择 [显示设置 /]。选择 [用户键]，将其设置成 [开]，关闭菜单。



更改用户键设置



开启菜单，选择 [系统 / (v)]。选择 [用户键 1] 或 [用户键 2]，选择您想要指定到用户键上的功能，关闭菜单。

当您不想使用用户键时，选择 [(没有设置)]。

用用户键使该功能起作用

时间码 (TIME CODE) (54) **CAMERA** **VCR/PLAY**

按下 CUSTOM KEY (1 或 2) 钮。

出现时间码设置菜单。

索引写入 (INDEX WRITE) **CAMERA**

为了在 VCR/PLAY 模式下进行简易搜索，可以将一个索引信号添加到记录里。

按下 CUSTOM KEY (1 或 2) 钮。

- 索引信号将被记录约 6 秒。
- 摄像机在暂停记录模式下，当开始记录后，将会写入索引信号。



以后将不能添加或删除索引信号。

斑马条纹 (ZEBRA) (75) **CAMERA** **CAMERA CARD**

按下 CUSTOM KEY (1 或 2) 钮。

启动斑马条纹。再次按下该按钮关闭斑马条纹。

VCR 停止 (VCR STOP) (40) **CAMERA**

摄像机在暂停记录模式下，可以关闭录制部分。如果 [系统 / (v)] 子菜单下的 [节能] 选项被设置为关，即使在 VCR 停止模式下，摄像部分仍然处于电源接通状态，可以随意调节摄像设置而不用担心磁带或磁头。只能用用户键来操作 VCR 停止。

按下 CUSTOM KEY (1 或 2) 钮。

启动 VCR 停止模式。再次按下该按钮，返回到暂停记录模式。在 VCR 停止模式下，也可以通过按下开始 / 停止钮直接开始记录。

电视屏幕 (TV SCREEN) (127) **CAMERA** **VCR/PLAY** **CAMERA CARD** **VCR/PLAY CARD**

您可以在相连的电视机上展示摄像机的显示。

按下 CUSTOM KEY (1 或 2) 钮。

C

摄像

时间码冻结 (TC HOLD) **CAMERA** **VCR/PLAY**

可以通过按用户键按钮来冻结时间码显示。即使时间码显示被中断，时间码将仍继续正常运行。

只能使用用户键操作时间码冻结。

按下 CUSTOM KEY (1 或 2) 钮。

- 再次按下用户键按钮将会重新启动时间码的正常显示。
- 在中断时，将在时间码旁边显示 **TC**，并且“HOLD”出现在侧面显示屏上。
- 从 TC OUT、SDI、LANC 和 HDV/DV 端子输出的时间码不会被冻结。当时间码与从 COMPONENT OUT (D-) 端子或视频 /S- 视频端子输出的视频信号重叠时，将会被冻结。
- 在打开 / 关闭摄像机、更改 CAMERA/VCR/PLAY 操作模式或更改 TAPE/CARD 开关的位置后，时间码冻结将会被取消。

音频电平指示灯 (AUDIO LEVEL) (62) **CAMERA** **VCR/PLAY**

按下 CUSTOM KEY (1 或 2) 钮。

出现音频电平指示灯。再次按下按钮，隐藏音频电平指示灯。

EVF 黑白模式 (EVF BW MODE) **CAMERA** **VCR/PLAY** **CAMERA CARD** **VCR/PLAY CARD**

按下 CUSTOM KEY (1 或 2) 钮。

屏幕上的图像将会以黑白显示（屏幕显示及指示灯仍以彩色显示）。再次按下该按钮，返回到彩色显示。

Flange Back 调节 (FB) **CAMERA** **CAMERA CARD**

按下 CUSTOM KEY (1 或 2) 钮。

出现 flange back 调节菜单。

CP 向后键 (CP BKWD KEY) **CAMERA** **CAMERA CARD**

按下 CUSTOM KEY 2 钮。

通常，按下 CUSTOM PRESET SELECT 钮将会正向循环显示下一个用户自定义文件。启动用户自定义方向后，按下此按钮将会逆向循环显示到上一个用户自定义文件。

只能使用用户键操作用户自定义方向。

翻转 EVF (FLIP EVF) **CAMERA** **CAMERA CARD**

按下 CUSTOM KEY (1 或 2) 钮。

启动此功能后，显示的图像将会在上 / 下和左 / 右方向翻转。此功能只针对显示的图像，而不会改变从任何端子输出的视频信号。如使用兼容 HDV 的 XL 镜头，在显示菜单屏幕时将会关闭 FLIP EVF 功能。

只能使用用户键操作 FLIP EVF。

数据码 (DATA CODE) (103) **VCR/PLAY** **VCR/PLAY CARD**

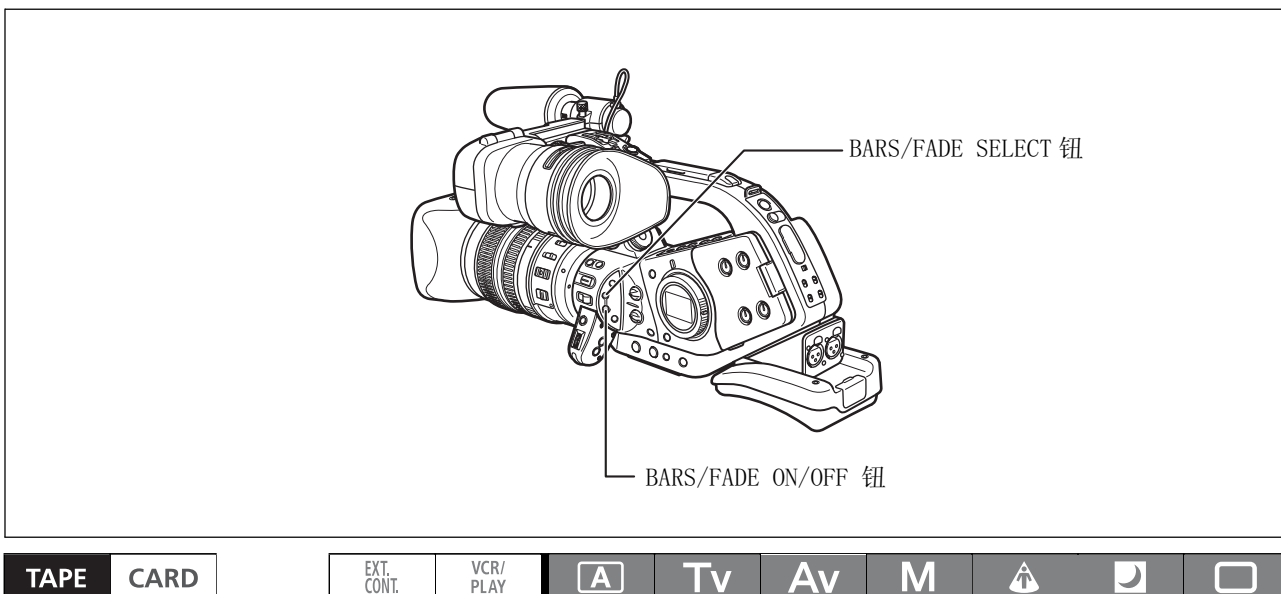
按下 CUSTOM KEY (1 或 2) 钮。

出现数据码。再次按下按钮，隐藏数据码。

记录彩条 / 音频查询信号

彩条

可以生成并记录 SMPTE（电影与电视工程师学会）彩条。



1. 按下 BARS/FADE SELECT 钮，显示“彩条”。

- 反复按动该按钮，将会循环显示按下列顺序排列的选项：COLOR BARS、WHITE FADE、BLACK FADE 和无显示。
- “彩条”开始闪烁。

2. 按下 BARS/FADE ON/OFF 钮。

“彩条”停止闪动，出现彩条。再次按下该按钮关闭彩条。

音频查询信号

您可以用彩条记录一个 1kHz 的音频查询信号（-12dB 或 -20dB）。



开启菜单并选择 [音频设置]。选择 [测试音调]，选择音频信号，关闭菜单。

- 所选择的音频查询信号发出声音。
- 如果选择 [关]，则当前的音频输入（麦克风、模拟输入等）会作为音频信号记录下来。

使用淡入淡出

可以选择淡入淡出全白或淡入淡出全黑。

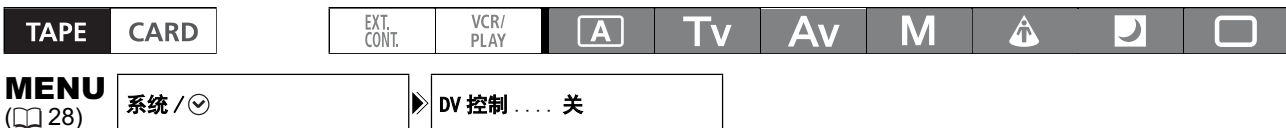


1. 在记录或暂停记录模式下，按 **BARS/FADE SELECT** 钮以显示 “白色淡入淡出” 或 “黑色淡入淡出”。
 - 反复按动该按钮，将会循环显示按下列顺序排列的选项：彩条、白色淡入淡出、黑色淡入淡出和无显示。
 - 选择的淡入淡出显示会开始闪烁。
2. 按下 **BARS/FADE ON/OFF** 钮。
选择的淡入淡出显示会停止闪烁。
3. 按下 **开始 / 停止** 钮。
 - 暂停记录：会淡入和开始记录。
 - 转录时：会淡出和停止记录。
 - 淡入淡出后，淡入淡出显示会开始闪烁。要想再次启动淡入淡出功能，按下 **BARS/FADE ON/OFF**，则淡入淡出会持续显示。

使用数码视频控制

该特征可使 XL H1 控制相连接的 IEEE1394 存储 / 记录设备的记录和停止功能。该设备必须符合 IEEE1394 AV/C 协议。

Windows XP (SP2) 用户可使用 CONSOLE 软件 (单独出售), 将视频和音频记录 (HDV 或 DV 标准) 从摄像机下载到计算机硬盘上。详细说明请参考软件的帮助手册。



1. 开启菜单, 选择 [系统 / (checkmark)]。选择 [DV 控制], 将其设置成 [开], 关闭菜单。
2. 按下开始 / 停止钮。

当 XL H1 在暂停记录模式下:

XL H1: 记录 连接设备: 记录

当 XL H1 记录时:

XL H1: 暂停记录模式 连接设备: 暂停记录模式

当 XL H1 还未准备记录时 (如未插入磁带)

已连接设备: 记录 / 暂停记录模式

插入磁带后, 当连接设备记录时:

XL H1: 记录 连接设备: 继续记录

再次按下开始 / 停止钮:

XL H1: 暂停记录模式 连接设备: 暂停记录模式



○ 相连接设备的状态显示如下:

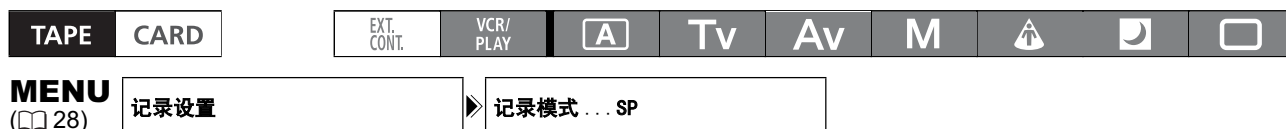
- 相连接的设备正在记录
- 相连接的设备处于暂停记录模式或停止模式
- 相连接的设备处于暂停记录模式或停止模式以外的其它模式
- [DV 控制] 被设置成 [开], 但是无 DV 设备相连
- xxx 分钟 在计算机的硬盘上记录

- 当 XL H1 和相连接的设备同时记录时, 如果因为除按下开始 / 停止钮之外的情况 (如磁带已用完等) 而导致 XL H1 停止记录, 则相连接的设备仍会继续记录。
- 通过一根 DV 连接线连接两个 XL H1 时, 确保将连接设备的 [DV 控制] 设置成 [关]。
- DV 最多能控制两个连接到 XL H1 上的额外设备。
- 对于一些非佳能设备: 根据所连接的设备, DV 控制可能会无法正常工作。
- 只要内置可充电式锂电池已充电, 即使您关闭电源, 摄像机也会保持 DV 控制设置。确保在使用 DV 控制功能后检查设置, 因为连接设备的磁带可能会被改写。

其它摄像机功能 / 设置

更改记录模式（SP/LP）

当仅以标准清晰度（SD 模式）记录时，可以选择 SP（标准播放）及 LP（长时间播放）。LP 可将磁带的使用时间延长 1.5 倍。



要更改为 LP 模式，开启菜单，然后选择 [记录设置]。选择 [记录模式]，把其设置为 [LP]，再关闭菜单。



视磁带的状况及其使用情况而定，使用 LP 模式录制的图像及声音可能会失真，因此建议使用 SP 模式录制重要的图像。



- 如果在同一盒磁带上同时以 SP 及 LP 模式记录，图像在播放时可能会失真，所编写的时间码也可能不准确。
- 如果在本摄像机上播放用其他数码设备在 LP 模式下记录的磁带，图像及声音可能会失真，反之亦然。

重叠屏幕显示

文字记录是一种允许将年、月、日、小时和分钟以重叠的特征 - 永远存在于视频上。这适用于监督和法规推行。



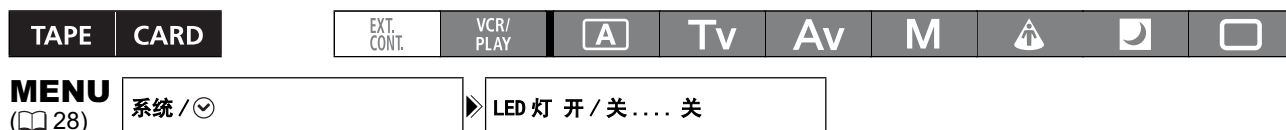
开启菜单，选择 [系统 / 重叠]。选择 [文字记录]，将其设置为 [开]，关闭菜单。



- 如果不希望重叠屏幕显示，请确保将 [文字记录] 设置成 [关]。
- 重叠的屏幕显示以后将不能被删除。
- 启动重叠的屏幕显示后，您将无法更改 [电视屏幕] 设置；此外，[色差信号输出] 设置将更改为 [1080i/576i]，而且还无法选择 [576i] 设置选项。

关闭 LED 指示灯

即使正在操作摄像机，该选项也能关闭诸如：POWER 指示灯、CARD 存取指示灯、HD 选择指示灯、HDV/DV 端子指示灯以及摄像指示灯。



开启菜单，选择 [系统 / 重叠]。选择 [LED 灯 开 / 关]，将其设置为 [关]，然后关闭菜单。

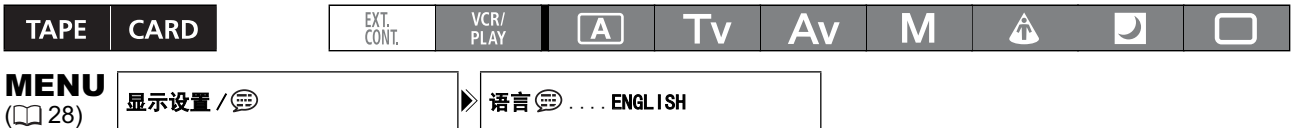
关闭摄像指示灯



开启菜单，选择 [系统 / (v)]。选择 [摄像指示灯]，将其设置成 [关]，关闭菜单。
当摄像机从无线遥控器接收到信号后，摄像指示灯持续亮着。

更改显示的语言

摄像机显示和菜单项所使用的语言可改变成简体中文或日文。



要更改显示的语言，开启菜单并选择 [显示设置 / (v)]，然后选择 [语言 (v)]，选择一种语言，然后关闭菜单。



- 如果错误更改语言，请按照菜单项目旁的 (v) 标记来更改设置。
- 屏幕下方显示的“MENU”和“SET”是指摄像机的按钮名称，当您更改语言时，这些名称并不会改变。

更改日期格式

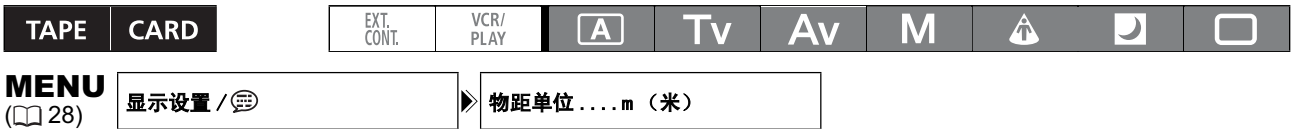
您可以选择三种日期格式。例如，[1. JAN. 2005]、[JAN. 1, 2005] 及 [2005. 1. 1]。



开启菜单，选择 [系统 / (v)]。选择 [日期 / 时间设置 (v)] 子菜单，然后选择 [日期格式]。选择日期格式，然后关闭菜单。

更改焦距单位

在使用 HDV 兼容镜头时，如果从自动对焦切换到手动对焦或在手动对焦模式下操作对焦环，则会显示与摄录主体之间的焦距约 3 秒。可以选择以公制单位或英制单位来显示焦距。



开启菜单并选择 [显示设置 / (v)]，选择 [物距单位] 并将其设置为 [m (米)] 或 [ft (英尺)]，然后关闭菜单。

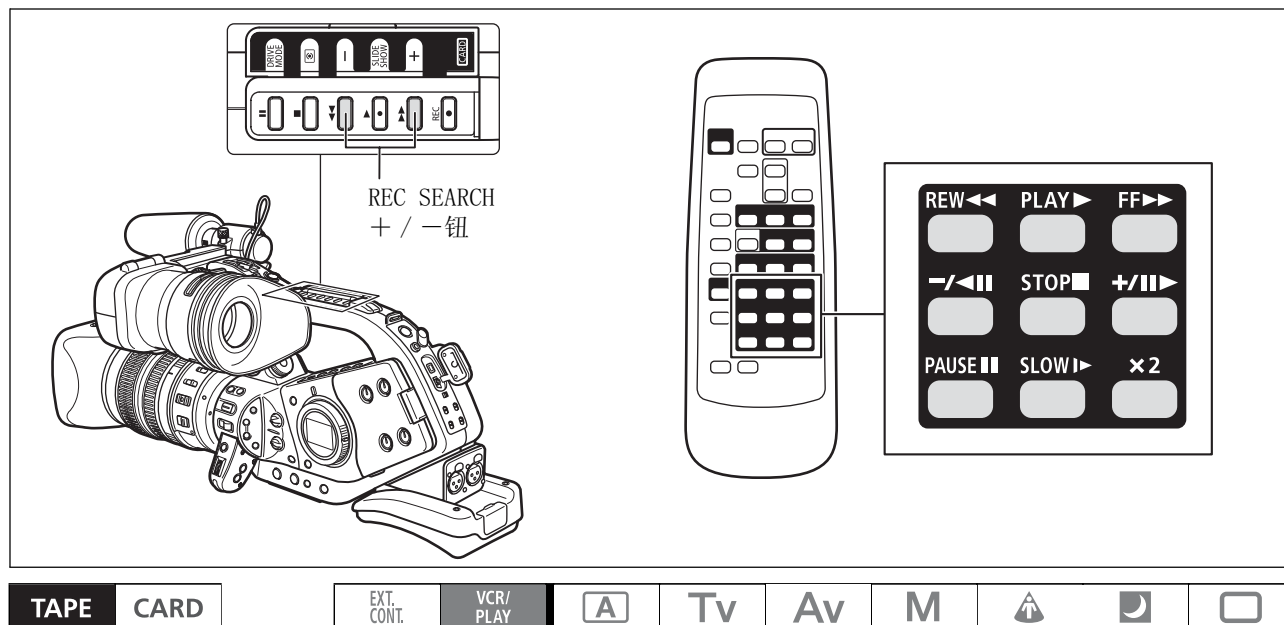


当摄像机安装了选购件 1.6 倍 XL 镜头增距器时，将不显示焦距。

播放磁带

如果播放的画面失真，请使用佳能磁头清洁带或市面上出售的数码视频磁头清洁带来清洁摄像机的视频磁头（□ 133）。

根据想要播放的磁带选择播放标准。



1. 将 POWER 转盘设置到 **VCR/PLAY**。
2. 开启菜单并选择 [信号设置]。选择 [播放规格]，并将其设置成 [自动]、[HDV] 或 [DV]，以便与想要播放的磁带相匹配。
3. 关闭菜单。

特殊播放模式

HDV

▶|| (暂停播放)

想要暂停播放，请在正常播放过程中按下摄像机上的 || 钮或无线遥控器上的 || 钮。

◀◀ (回卷播放) / ▶▶ (快进播放)

在正常播放、回卷或快进播放时，按下并按住摄像机上的 ◀◀ 或 ▶▶ 钮、或者无线遥控器上的 REW ◀◀ 或 FF ▶▶▶ 钮，就会进入快进播放模式（为正常播放速度的 8 倍）。

◀x1 (后退播放)

在正常播放时按下无线遥控器上的 - / ◀|| 钮。按下 ▶ (播放) 钮可恢复至正常播放。

||▶ (逐帧前进)

要以逐帧播放。在暂停播放时反复按动无线遥控器上的 + / ||▶ 按钮。持续按下此按钮可以连续逐帧前进播放。

▶ (慢进播放)

以正常速度的 1/3 进行播放。在正常或后退播放时按下无线遥控器上的 SLOW ▶ 钮。按下 ▶ (播放) 钮可恢复至正常播放。



▶|| (暂停播放)

想要暂停播放，请在正常播放过程中按下摄像机上的 || 钮或无线遥控器上的 || 钮。

◀◀ (回卷播放) / ▶▶ (快进播放)

要以正常速度的 11.5 倍进行播放（快进或后退）。在正常播放、回卷或快进播放时，按下并按住摄像机上的 ◀◀ 或 ▶▶ 钮、或者无线遥控器上的 REW ◀◀ 或 FF ▶▶ 钮，就会进入快进播放模式（为正常播放速度的 8 倍）。

◀|| (逐帧后退) / ||▶ (逐帧前进)

要以逐帧播放。请在暂停播放时重复按动遥控器上的 - / ◀|| 或 + / ||▶ 钮。持续按下此按钮可以连续逐帧前进 / 逐帧后退播放。

◀ (慢退播放) / ▶ (慢进播放)

以正常速度的 1/3 进行播放。在正常或后退播放时按下无线遥控器上的 SLOW ▶ 钮。按下 ▶ (播放) 钮可恢复至正常播放。

◀x1 (后退播放)

在正常播放时按下无线遥控器上的 - / ◀|| 钮。按下 ▶ (播放) 钮可恢复至正常播放。

◀x2 (2 倍后退播放) / 2x ▶ (2 倍前进播放)

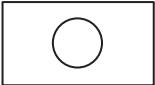
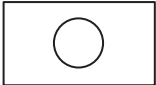
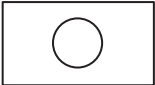
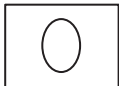
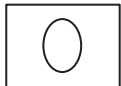
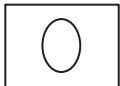
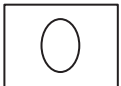
以正常速度的 2 倍播放。在正常或后退播放时按下无线遥控器上的 x2 钮。按下 ▶ (播放) 钮可恢复至正常播放。



- 使用特殊播放时，无法播放磁带中的声音。
- 在某些特殊播放模式中，图像可能会出现失真的情况。
- 摄像机进入暂停播放模式 3 分钟后会自动停止磁带，以保护磁带及磁头。
- 在快进播放、回卷播放或后退播放以 HDV 模式记录的磁带时，可能会出现图像失真的情况。
- 在以磁带记录时，如果开关指向 HDV 标准和 DV 标准之间，则图像会有轻微的失真现象。

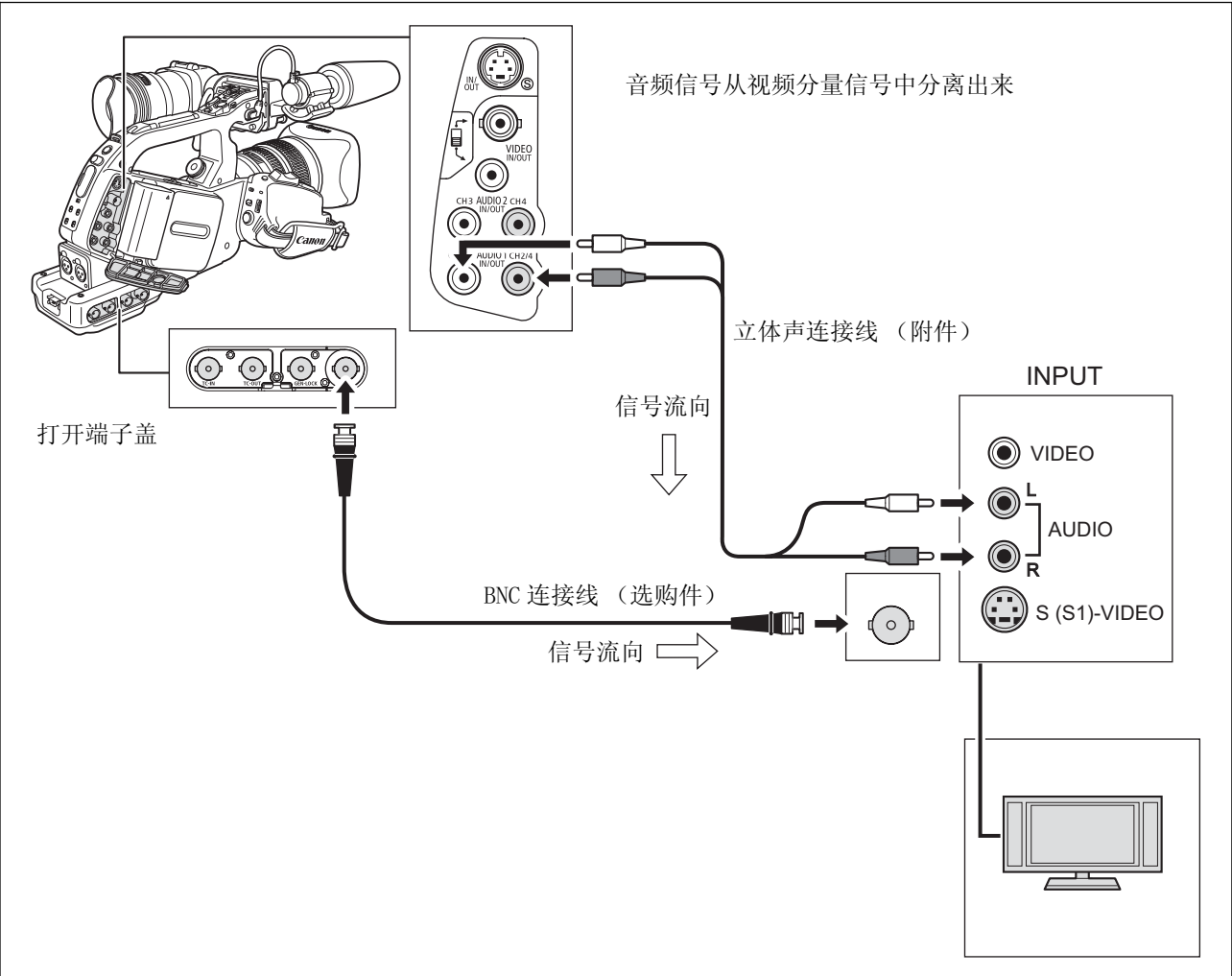
连接到监视器 / 电视

下表列出了不同的记录模式和相应的输出端子：

	HD/SD SDI 端子	COMPONENT OUT (D-) 端子	HDV/DV 端子	(S-) 视频端子
HD	1920x1080 	D3 (1440x1080) 	MPEG TS 	
4:3 SD	640x480 	D1 (SD) 普通 	DV (SD) 	
16:9 SD	640x480 	D1 (SD) 	DV (SD) 	

与高清晰度电视或监视器的连接 (HDTV/HiVision)

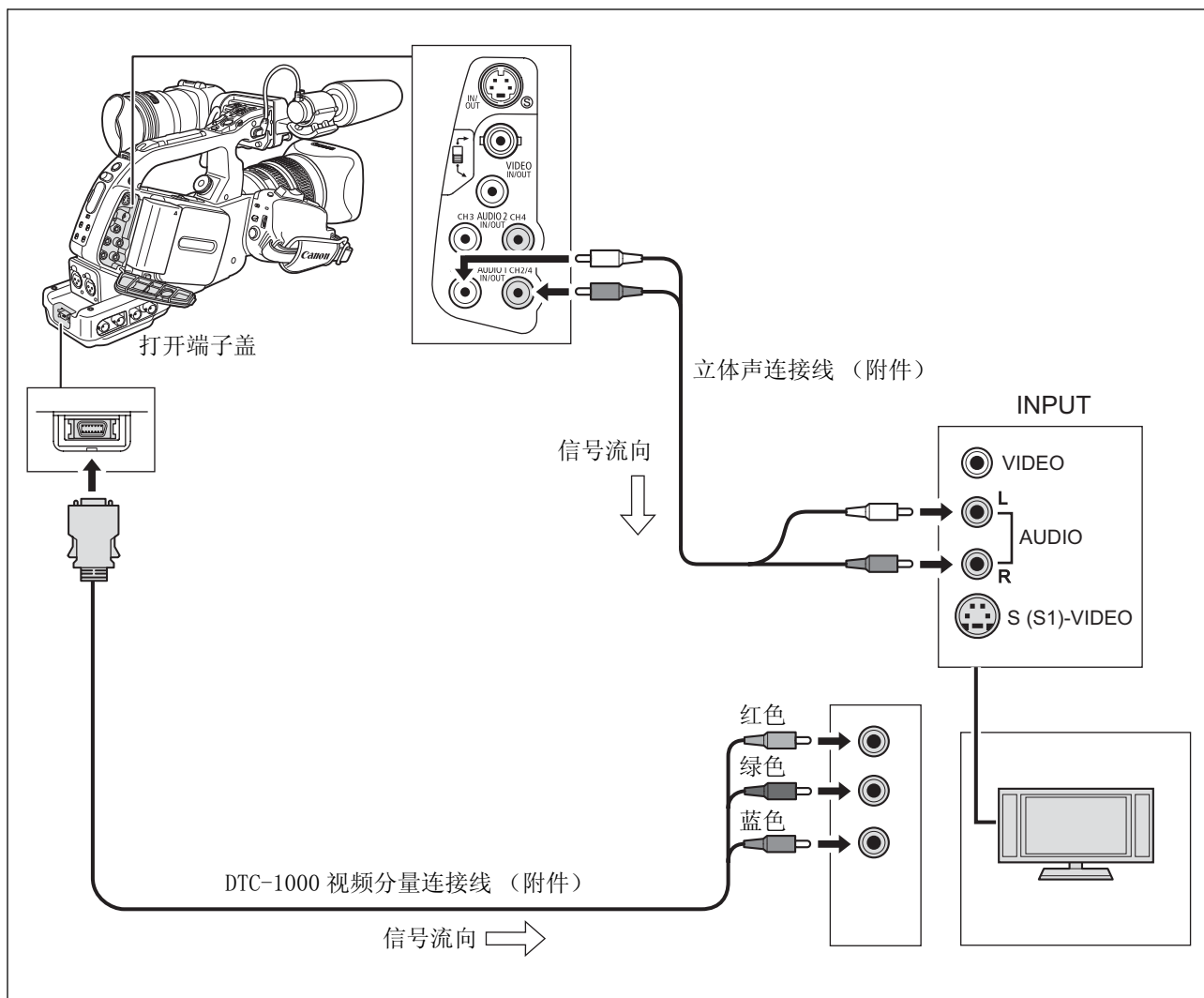
1 使用 SD/HD SDI 端子



启动 HD/SD SDI 输出，选择适当的视频输出选项（HD 或 SD）。

1. 将 **POWER** 转盘设置到 **VCR/PLAY** 。
2. 开启菜单并选择 [信号设置]。选择 [SDI 输出]，将它设置成 [开]。
3. 从相同的 [信号设置] 子菜单上，选择 [SDI 规格]。选择 [SD 固定] 或 [自动] 以匹配想要使用的视频输出。
4. 关闭菜单。

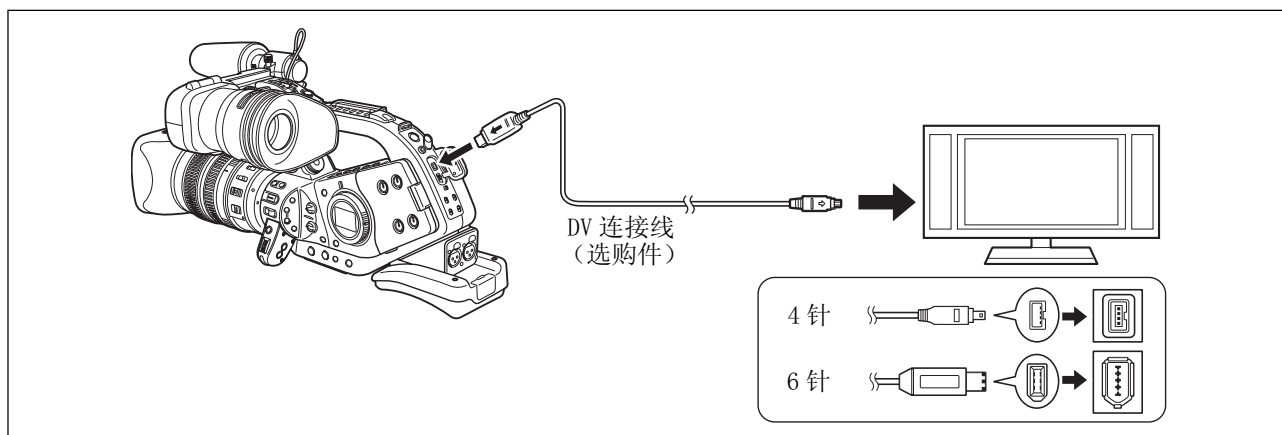
2 使用 COMPONENT OUT (D-) 端子



根据要连接的电视或监视器选择适当的视频分量信号。

开启菜单并选择 [信号设置]。选择 [色差信号输出] 及设置选项，然后关闭菜单。

③ 使用 HDV/DV 端子

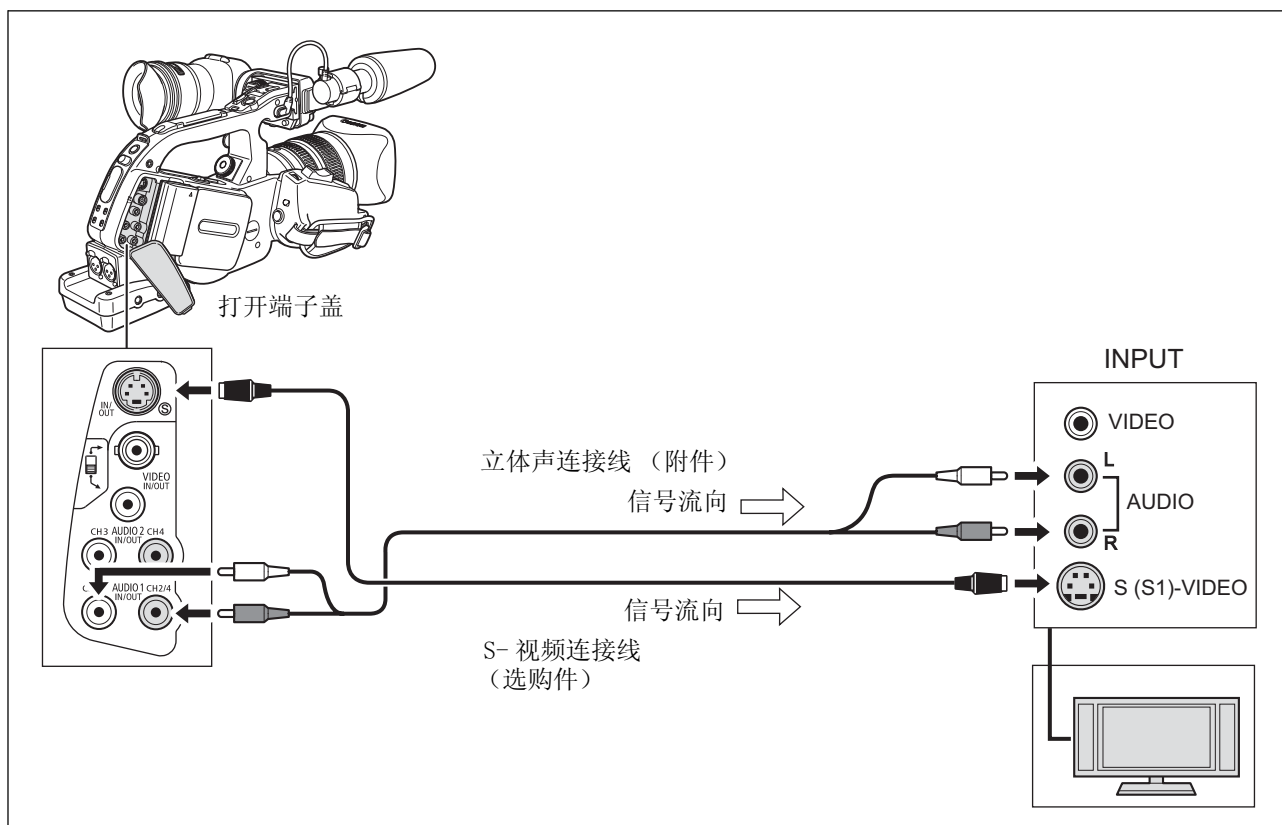


- 将摄像机连接到支持 DV 的监视器或电视时，您需要对电视执行识别摄像机的步骤。请参考监视器或电视的使用说明书。
- 如有必要，打开 DV 转换，并选择是否用下列步骤将以 HD 记录的磁带转换为 SD 模式。

开启菜单并选择 [信号设置]。选择 [DV 转换] 及设置选项，然后关闭菜单。

④ 使用 S- 视频端子或视频端子

如果您把摄像机连接至电视，请把输入选择器设置为 VIDEO。如果您把摄像机连接至录像机，请把输入选择器设置为 LINE。请参考电视或录像机的使用说明书。





- 建议使用家用电源为摄像机供电。
- 当连接至 RCA 端子时，将 RCA/BNC 选择器向下设置到 RCA。当连接至 BNC 端子时，将 RCA/BNC 选择器向上设置到 BNC。
- 在快进播放、回卷播放或后退播放以 HDV 模式记录的磁带时，可能会出现图像失真的情况。

C

与普通电视或监视器的连接 (Non-HDTV/HiVision)

① 使用 COMPONENT OUT (D-) 端子

请参考上一节中的连接图 (图 95)。

根据要连接的电视或监视器选择适当的视频分量信号。

开启菜单并选择 [信号设置]。选择 [色差信号输出] 及设置选项，然后关闭菜单。

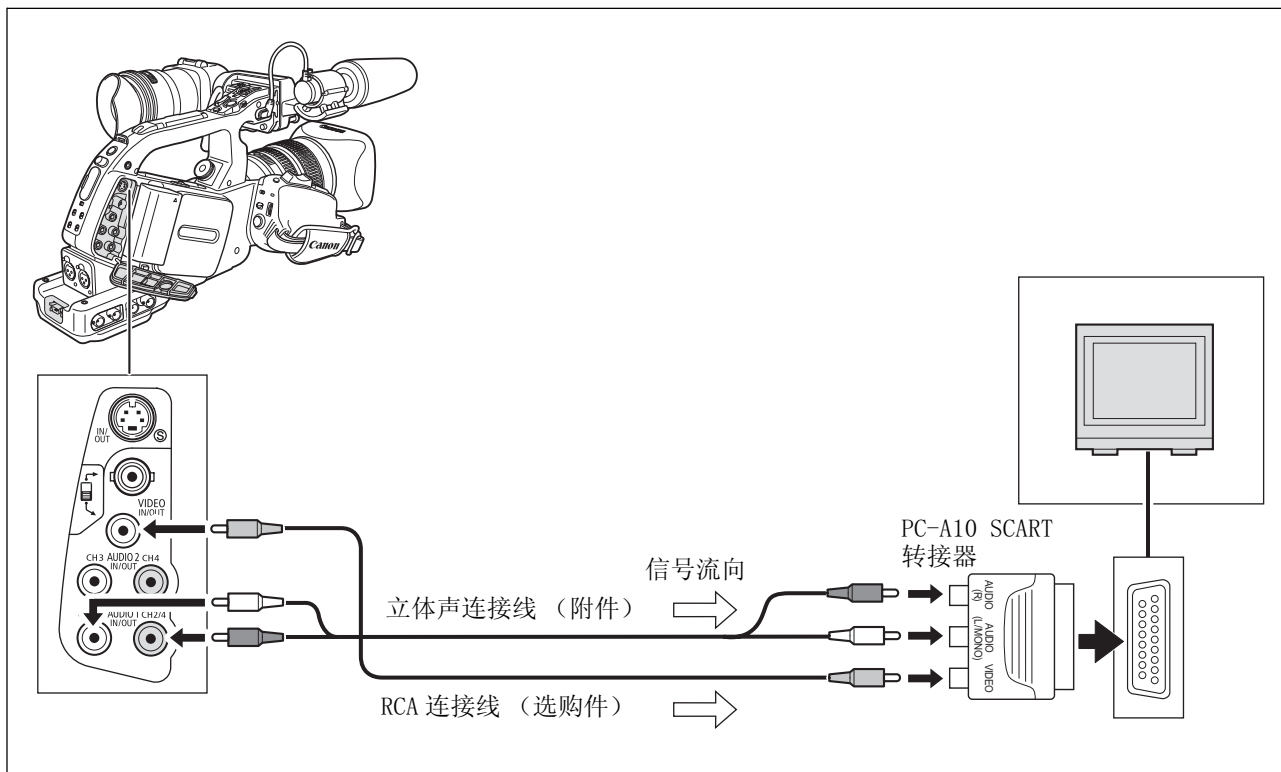
② 使用 S- 视频端子或视频端子

请参考上一节中的连接图 (图 96)。

如果您把摄像机连接至电视，请把输入选择器设置为 VIDEO。如果您把摄像机连接至录像机，请把输入选择器设置为 LINE。请参考电视或录像机的使用说明书。

播放

3 使用 SCART 转接器



用附送的立体声连接线将摄像机的 AUDIO1 端子连接到 SCART 转接器的音频连接插孔。用 RCA 视频连接线（选购件）将摄像机的 VIDEO IN/OUT-RCA 端子连接到 SCART 转接器的视频连接插孔，并将 RCA/BNC 连接器向下设置为 RCA。

如果您把摄像机连接至电视，请把输入选择器设置为 VIDEO。如果您把摄像机连接至录像机，请把输入选择器设置为 LINE。

附送的 PC-A10 SCART 转接器仅适用于输出。如果要进行模拟输入记录或模拟数码转换，请使用配备输入端子的 SCART 转接器（选购件）。

请参考电视或录像机的使用说明书。

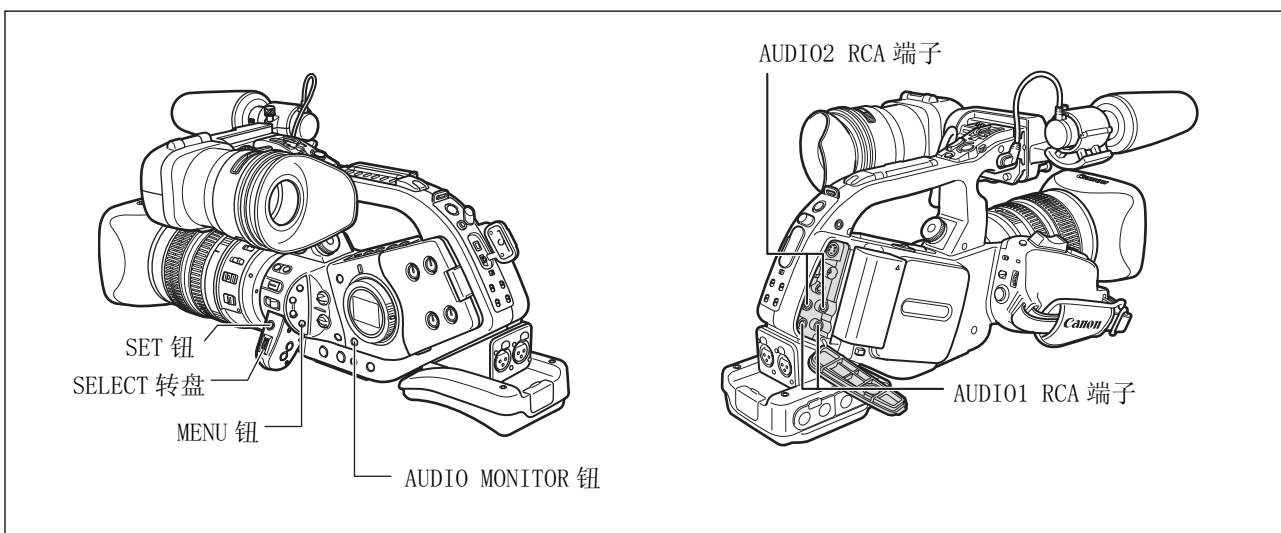


- 建议使用家用电源为摄像机供电。

- 当连接至 RCA 端子时，将 RCA/BNC 选择器向下设置成 RCA。当连接至 BNC 端子时，将 RCA/BNC 选择器向上设置成 BNC。

- 在快进播放、回卷播放或后退播放以 HDV 模式记录的磁带时，可能会出现图像失真的情况。

音频输出



选择 RCA 端子的音频输出

按下 AUDIO MONITOR 钮。

反复按动该按钮，将会循环显示按下列顺序排列的选项：CH 1/2、CH 3/4 和 CH 1/2 / CH 3/4。

选择音频频道



开启菜单并选择 [音频设置]。选择 [音频选择]，选择其中一种设置选项，关闭菜单。

选择音频混合

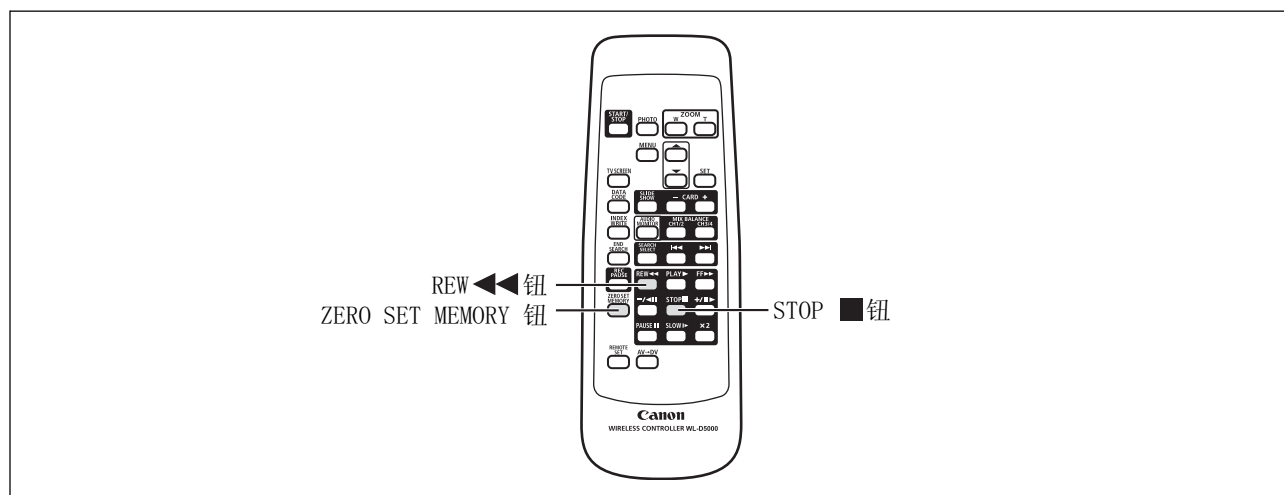


1. 开启菜单并选择 [音频设置]。选择 [混合选择]，将它设置成 [可变] 或 [固定]，关闭菜单。
2. 当您选择 [可变] 后，用无线遥控器上的 MIX BALANCE CH1/2 和 CH3/4 钮调节混声平衡。

返回以前标记的位置

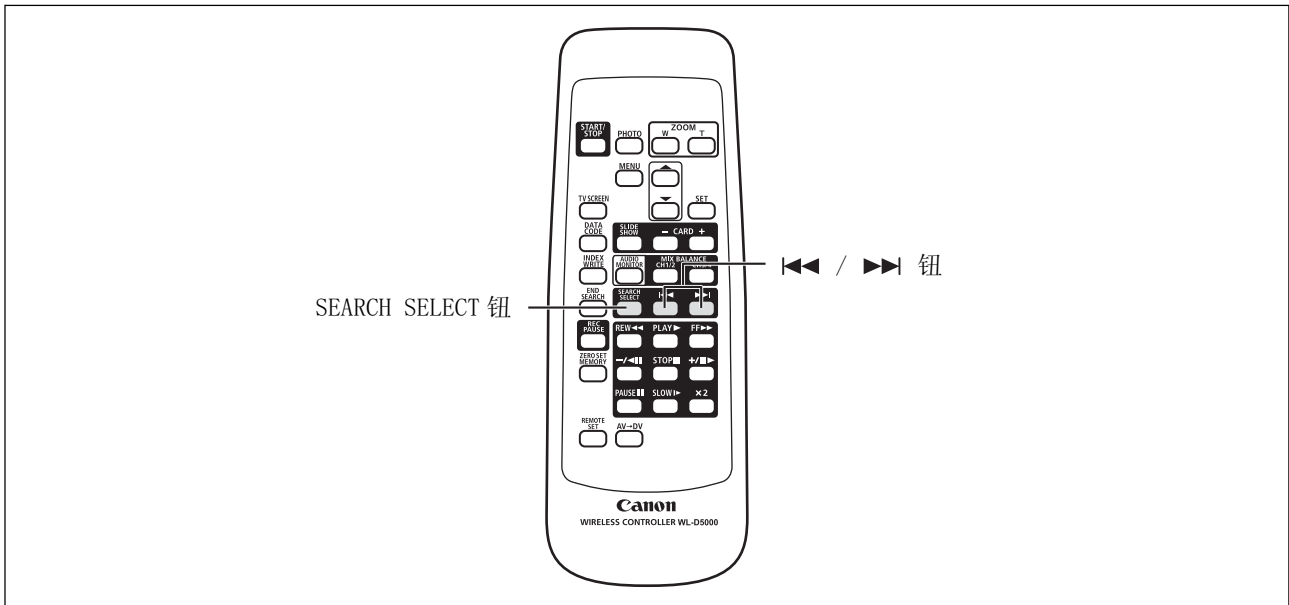
如果您稍后要返回某个特定场景，请使用调零记忆功能标记此位置。当磁带回卷或快进时，便会停在此位置上。

使用无线遥控器操作此功能。



索引搜索

如果用索引信号预先标记，则用索引搜索可以定位到任意位置 (85)。使用无线遥控器操作此功能。



1. 按下 SEARCH SELECT 钮，显示“索引搜索”。

“▶▶▶”出现。

2. 按下 ◀◀ 或 ▶▶ 钮开始搜索。

- 多次按下以搜索更多的索引信号（至多 10 次）。
- 按下 ■（停止）钮可停止搜索。



○ 在索引信号的前后，可慢慢地开始播放。

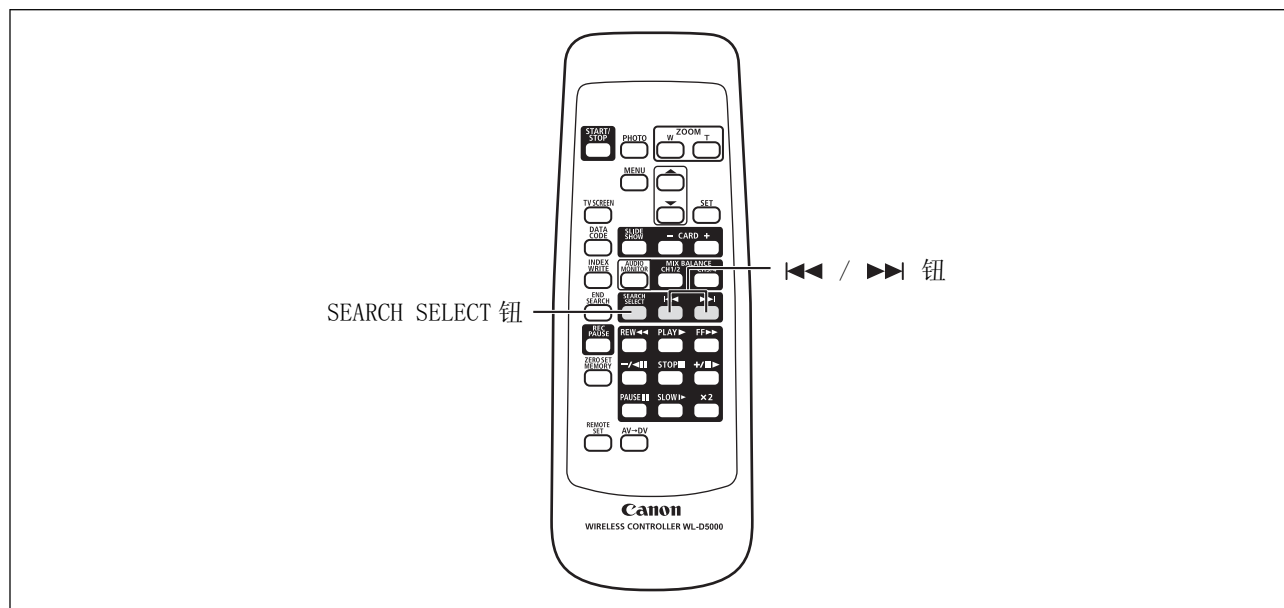
○ 如果在同一磁带上以 HDV 和 DV 两种标准混合记录，则可能无法正常使用索引搜索功能。

播放

日期搜索

您可以使用日期搜索功能定位日期 / 时区的改变。

使用无线遥控器操作此功能。



1. 按下 SEARCH SELECT 钮，显示“日期搜索”。

“▶”出现。

2. 按下◀◀ 或 ▶▶按钮开始搜索。

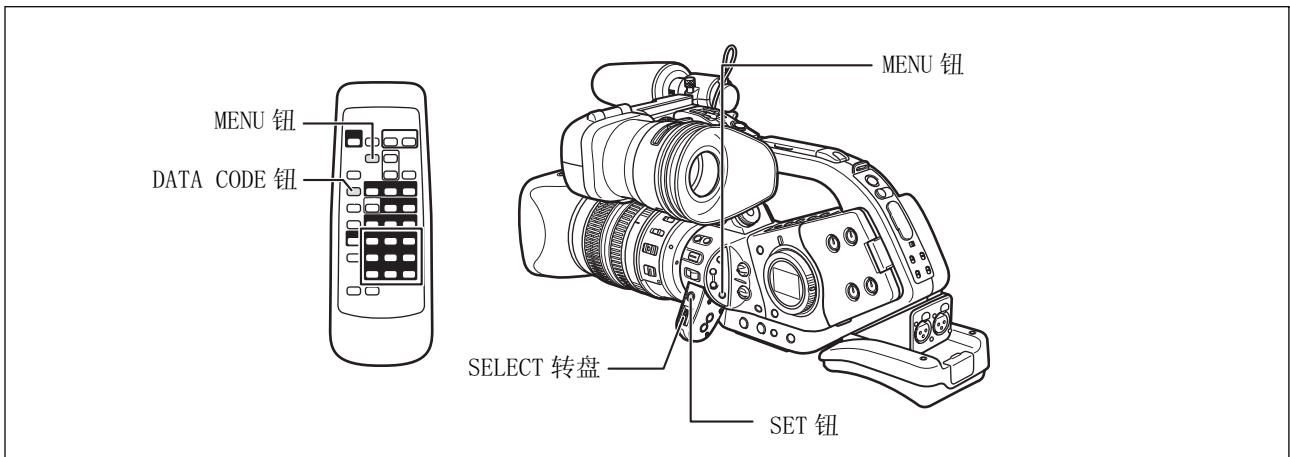
- 多次按下该钮，搜索更多的日期改变（最多可达 10 次）。
- 按下■（停止）钮可停止搜索。



- 每个日期 / 时区的摄像时间必须超过 1 分钟。
- 如果没有正确显示数据码，日期搜索功能可能无法运作。
- 如果在同一磁带上以 HDV 和 DV 两种标准混合记录，则可能无法正常使用日期搜索功能。

显示数据码

摄像机会保留数据码，其中包含记录日期、时间以及其他摄像机数据，如快门速度、增益和曝光（f 停止）等。



选择数据码显示组合



开启菜单并选择 [显示设置 / [icon]]。选择 [数据码] 及设置选项，然后关闭菜单。

显示数据码

按下无线遥控器上的 DATA CODE 钮。



当下次打开摄像机时，数据码将不再显示出来。

六秒自动日期

当开始播放或指示已改变的日期或时区时，日期及时间会显示六秒。



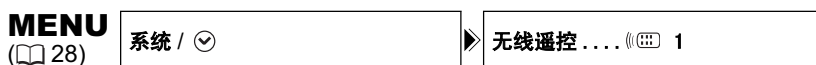
开启菜单并选择 [显示设置 / [icon]]。选择 [6 秒日期]，将其设置为 [开]，然后关闭菜单。

更改遥控感应器模式

为避免受到其它正在附近使用的佳能无线遥控器所造成的干扰，本机器共有两种遥控感应器模式和一种关闭设置。



关闭遥控感应器



开启菜单，选择 [系统 /]。然后选择 [无线遥控]，把它设置为 [关]，再关闭菜单。
“ ”出现。

更改遥控感应器模式



1. 在摄像机上，打开菜单，选择 [系统 /]。选择 [无线遥控]，将其设置为 [2]，然后关闭菜单。

所选择的模式会出现约数秒钟。

2. 在无线遥控器上，持续按下 REMOTE SET 钮。按 ZOOM T 钮选择模式 2。按下按钮并保持 2 秒以上。

如果你已把摄像机设置为模式 1，请按下 ZOOM W 钮来选择模式 1。



- 更换电池后，无线遥控器会返回模式 1。如需要请再次更改模式。
- 请确定摄像机与无线遥控器设置为同一模式。按下无线遥控器上的任一按钮来显示摄像机的模式（REMOTE SET 钮除外），然后将无线遥控器设置成相同的模式。如果无线遥控器仍无法正常工作，请更换电池。

记录外部视频信号（模拟输入、HDV/DV 输入）

可以通过模拟视频输入（SD 标准）或 HDV/DV 输入（SD 或 HD 标准），在磁带上记录外部视频信号。



模拟输入

可以选择与视频信号一起记录的音频频道。

1. 将摄像机连接到模拟视频设备。
有关模拟设备的连接图，请参考章节[4]（属于连接到监视器 / 电视，□ 96）。
2. 将 POWER 转盘设置到 $\frac{\text{VCR}}{\text{PLAY}}$ ，放入空白磁带。
3. 开启菜单并选择 [音频设置]。选择 [音频模式]，选择其中一种设置选项，关闭菜单。
4. 选择音频输入。
用 AUDIO1 的 INPUT SELECT 开关选择输入（如是模拟输入，将其设置到 AUDIO1 或 REAR）。
5. 已连接设备：放入已录制的磁带。
6. 按下 ● 钮和 ■■ 钮（或无线遥控器上的 REC PAUSE 钮）。
 - 摄像机会进入到暂停记录模式。在此模式下，可监视屏幕上的图像。
 - 如果只按 ● 钮，会立即开始记录。
7. 已连接设备：播放磁带。
8. 当您想记录的场景出现时，按下■■■钮（或无线遥控器上的 PAUSE ■■钮）。
记录开始。
9. 按下■钮停止转录。
10. 已连接设备：停止播放。

HDV/DV 输入

1. 将摄像机连接到外部视频设备。
有关数码设备的连接图，请参考章节[3]（属于连接到监视器 / 电视，□ 96）。
2. 将 POWER 转盘设置到 $\frac{\text{VCR}}{\text{PLAY}}$ ，放入空白磁带。
3. 已连接设备：放入已录制的磁带或磁盘。
4. 按下 ● 钮和 ■■ 钮（或无线遥控器上的 REC PAUSE 钮）。
 - 摄像机会进入到暂停记录模式。在此模式下，可监视屏幕上的图像。
 - 如果只按 ● 钮，会立即开始记录。
5. 已连接设备：开始播放。
6. 当您想记录的场景出现时，按下■■■钮（或无线遥控器上的 PAUSE ■■钮）。
记录开始。
7. 按下■钮停止转录。
8. 已连接设备：停止播放。



仅当 [PLAYBACK STD] 选项设置为 [AUTO] 时，记录才可用（□ 32）。

有关版权

版权注意事项

某些预先录制的磁带、影片及其它内容，以及一些电视节目都具有版权保护。未经授权记录这些内容可能违反版权保护法。

版权信号

播放时：如果您尝试播放的磁带包含保护软件的版权控制信号，“版权保护重放限制”会出现几秒、然后摄像机可能会出现蓝色的空白画面。您无法播放磁带的內容。

转录时：如果您尝试由软件转录，而软件包含保护的版权控制信号，显示屏会出现“版权保护复制限制”。您无法转录该软件的内容。

您无法使用本摄像机把版权保护信号转录到磁带上。



- 建议使用家用电源为摄像机供电。
- 附送的 PC-A10 SCART 转接器仅适用于输出。如果要进行模拟输入记录或模拟数码转换，请使用配备输入端子的 SCART 转接器（选购件）。

把模拟信号转换为数码信号（模拟数码转换器）

使用本摄像机可以将模拟视频输入信号转换成数码视频信号（SD 标准），并经由 HDV/DV 端子输出。



开启菜单并选择 [信号设置]。选择 [AV→DV]，把它设置为 [开]，然后关闭菜单。

-  ○ 根据从连接设备所输出模拟信号的不同，由模拟信号转换到数码信号的操作可能会无法正常进行（比如：信号中包含版权保护信号或重影等异常信号）。
- 一般情况使用下，把 [AV→DV] 设置为 [关]。如果把它设置为 [开]，您则无法使用摄像机的 HDV/DV 端子输入数码信号。
- 视使用的软件及计算机规格而定，您可能无法通过 HDV/DV 端子传输转换的信号。
-  ○ 建议使用家用电源为摄像机供电。
- 也可按下无线遥控器上的 AV→DV 钮。重复按动遥控器按钮，将会在 AV → DV 转换开和关之间进行切换。
- 连接配备 SCART 端子的电视 / 视频时，请使用配备输入端子的 SCART 转接器（市面有售）。附送的 PC-A10 SCART 转接器仅适用于输出。

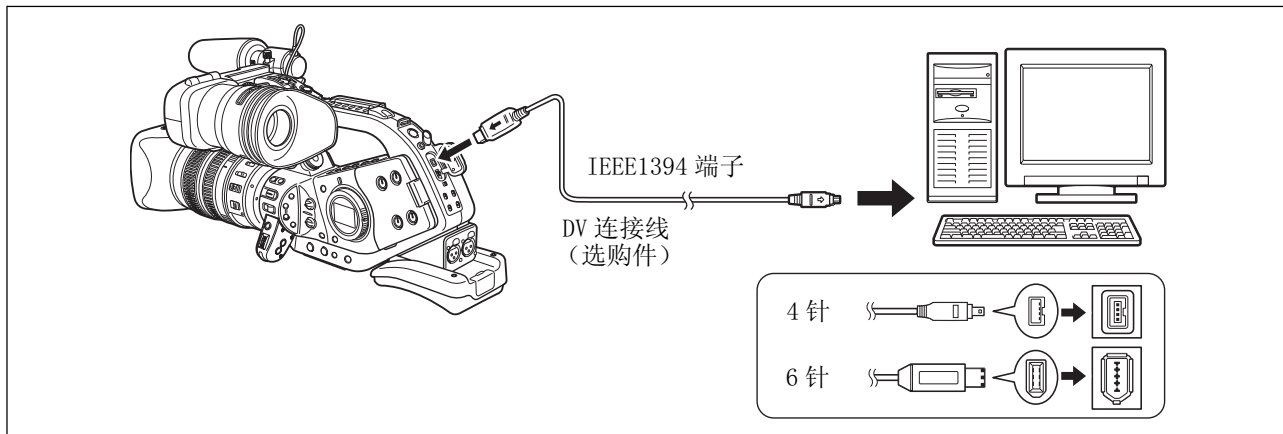
C

编辑

连接到计算机 (IEEE1394)

要将摄像机连接到计算机，您需要确保以下要求：一台配有 IEEE1394 (DV) 端子和装有具有视频捕获能力的视频编辑软件的计算机。有关视频编辑的最低系统要求，请参考视频编辑软件的使用说明书。

Windows XP (SP2) 用户可使用 CONSOLE 软件（单独出售），将视频和音频记录（HDV 或 DV 标准）从摄像机下载到计算机硬盘上。详细说明请参考软件的帮助手册。



- 根据不同软件及计算机的规格 / 设置，可能无法正确运行。
- 如果计算机连接至摄像机时停止操作，请拔除 DV 连接线后再重新连接。如果问题仍然存在，请拔除连接线，关闭摄像机和计算机后再重新启动，并再次连接。
- 确保计算机视频捕获系统与您正使用的视频信号标准相兼容。如果计算机与摄像机的视频输出的信号标准不兼容，则摄像机可能无法正确地检测或无法正常操作。



- 详细说明请参考计算机的使用说明书。
- 在信号设置子菜单中，按照相连接计算机的视频信号标准调整 [播放规格] 和 [DV 转换] 设置。
- 将摄像机的视频信号输出到计算机时：
 - (HDV) 视频输出：在信号设置菜单中，将 [播放规格] 设置设为 [HDV]，并将 [DV 转换] 设置设为 [关]。
 - (DV) 视频输出：在信号设置菜单中，将 [播放规格] 设置设为 [DV]。
 - 最初以 HDV 标准记录的 (DV) 视频输出：在信号设置菜单中，将 [播放规格] 设置设为 [HDV]，并将 [DV 转换] 设置设为 [开]。
- 将计算机中的视频信号输入到摄像机时：
 - (HDV) 视频输入：在信号设置菜单中，将 [播放规格] 设置设为 [HDV]，并将 [DV 转换] 设置设为 [关]。
 - (DV) 视频输入：在信号设置菜单中，将 [播放规格] 设置设为 [DV]。

选择图像的质量 / 尺寸

更改静止图像的质量

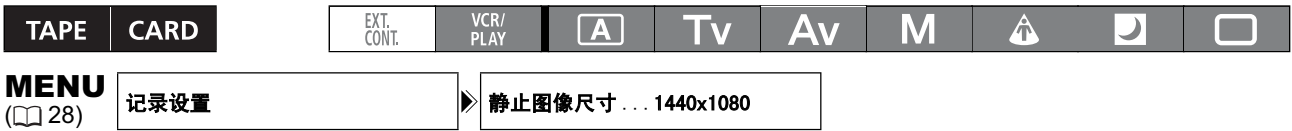
您可以选择超精细、精细及普通。



开启菜单并选择 [记录设置]，选择 [静止图像质量] 及设置选项，然后关闭菜单。

更改静止图像的尺寸

共有四种选择：1920 x 1080、848 x 480、1440 x 1080 和 640 x 480 像素。



开启菜单并选择 [记录设置]，选择 [静止图像尺寸] 及设置选项，然后关闭菜单。



- 静止图像以 JPEG 压缩方式记录在存储卡上。
- 在一块存储卡上可记录的静止图像数量：

图像尺寸	图像质量	图像数量			每个图像的文件大小
		16MB	128MB	512MB	
LW 1920x1080	超精细	9	90	365	1,390kB
	精细	14	135	550	930kB
	普通	25	265	1080	480kB
SW 848x480	超精细	45	455	1845	280kB
	精细	70	645	2615	200kB
	普通	140	1295	5230	100kB
L 1440x1080	超精细	10	120	485	1,050kB
	精细	15	180	725	710kB
	普通	35	350	1425	360kB
S 640x480	超精细	65	595	2410	210kB
	精细	95	865	3485	150kB
	普通	170	1555	6280	80kB

- 这些数字皆为近似值。随记录环境及摄录主体的不同而变化。
- 如果卡中保存有用户自定义文件，则会减少能保存静止图像的总数量。

文件编号

静止图像会被自动分配文件编号，从 0101 到 9900，并被存储到最多可包含 100 张图像的文件夹内。文件夹编号从 101 到 998。

重新设置	每次插入新的存储卡，文件编号就会重新设置。如果该存储卡已存有图像文件，则会分配相连续的文件编号。
连续	即使插入新的存储卡，摄像机也会保留最后一个图像的文件编号，并为下一个图像指定一个连续的文件编号（如果存储卡上已有一个更大的文件编号，则会指定下一个连续的编号。）不会有重复的文件编号。以方便您在计算机上组织图像。



* 仅当播放磁带时。

MENU
(28)

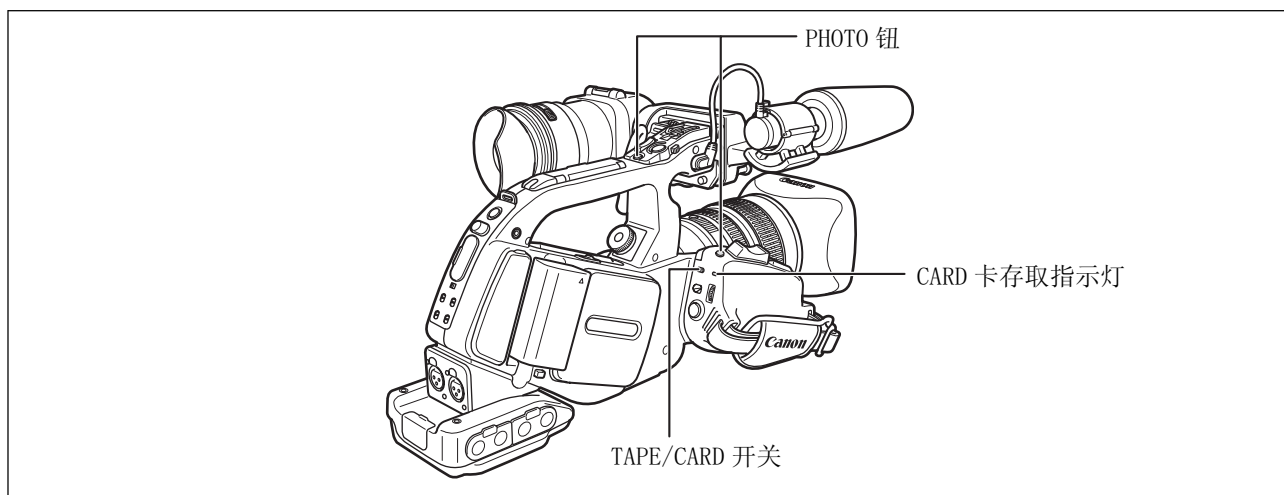
记录设置

▶ 文件编号 ... 连续

要改变设置，开启菜单并选择 [记录设置]。选择 [文件编号]，将其设置为 [重新设置]，然后关闭菜单。

记录静止图像至存储卡

可以用摄像机中的磁带记录静止图像。您也可以将静止图像记录到存储卡中，而将视频图像记录到磁带上。



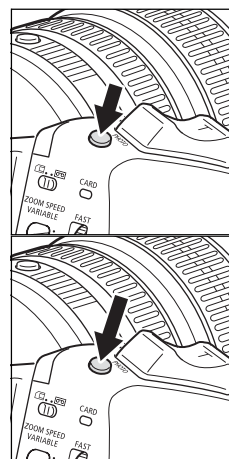
1. 将 POWER 转盘设置到记录程序位置，并且将 TAPE/CARD 开关设置为 .

2. 半按 PHOTO 钮。

- 一旦完成对焦调整， 符号会变为绿色。摄像机对焦期间，图像看起来可能模糊不清。
- 在半按 PHOTO 钮时，您也可以使用对焦环来调整对焦。
- 曝光已经锁定。
- 当您按下无线遥控器上的 PHOTO 钮时，即会立即开始记录。

3. 完全按下 PHOTO 钮。

-  符号消失。
- 卡存取指示灯闪烁，并出现卡存取显示。



- 当存储卡存取指示灯闪烁时，请勿关闭摄像机，勿变换 TAPE/CARD 开关或 POWER 转盘的位置，勿打开存储卡盖或取出存储卡，否则可能会损坏数据。
- 使用 SD 存储卡时，请确定把保护开关设置为允许录像。



○ 当对焦优先模式设置为 [开] 时：

如果在  符号变为绿色之前完全按下 PHOTO 按钮，摄像机需要 2 秒钟才能调整焦点（在夜间摄像程序下需要 4 秒）。

如果摄录主体不适宜自动对焦，则摄像机会锁定焦点。在这种情况下，请使用对焦环来手动调整对焦。

○ 当对焦优先模式设置为 [关] 时：

在步骤 2， 会变为绿色，并锁定焦点和曝光。

○ 关于节能功能：

在 **CAMERA CARD** 模式下：当摄像机使用电池供电时，为节省电池电量，如果在 5 分钟之内没有进行任何操作，则摄像机会自动进入节能模式。在 [系统 / ] 菜单下的 [节能] 选项，可以选择是否关闭电源（是，设置为 [开]；否，设置为 [关]）。

如果将节能选项设置为 [开]，则摄像机会自动关闭电源。要继续记录，请按 STANDBY 钮或将 POWER 转盘转动至 “关”，然后再转回到记录模式。

关闭对焦优先模式

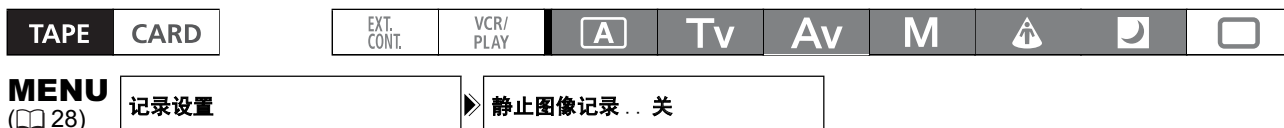
如果您想只要按下 PHOTO 钮就开始拍摄静止图像，请关闭对焦优先模式。



开启菜单选择 [摄像设置]。选择 [对焦优先]，把它设置为 [关]，再关闭菜单。

将静止图像记录至存储卡，而将视频图像记录至磁带

当您把视频图像记录至磁带时，您可以同时将同一个画面作为静止图像记录至存储卡。如果选择 [开 + CP] 作为静止图像的记录设置，就可以将当前使用的、以静止图像形式保存的用户自定义设置嵌入到正在记录的图像之中。这样有助于日后上传在记录特定场景时使用的用户自定义设置。



1. 开启菜单并选择 [记录设置]，选择 [静止图像记录]，将其设置为 [开] 或 [开 + CP]，然后关闭菜单。
2. 在记录视频时，按下 PHOTO 钮。

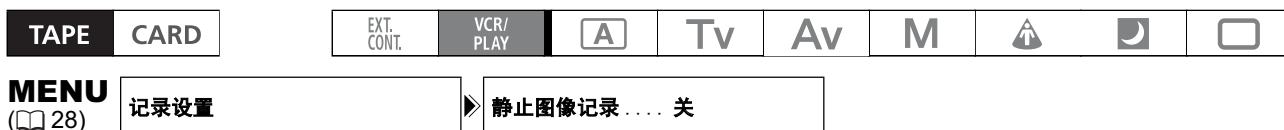


○ 当淡入淡出启动时，无法将静止图像记录到存储卡。

○ 当 [静止图像记录] 设置为 [关] 时，如果按下 PHOTO 钮，则 “” 显示出来。

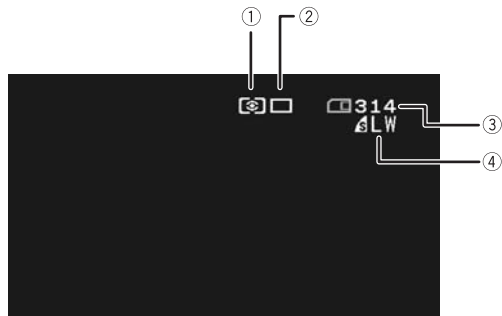
从磁带中捕捉静止图像

在播放磁带时，您可以捕捉同一画面作为静止图像记录至存储卡。



1. 开启菜单并选择 [记录设置]。选择 [静止图像记录]，将其设置为 [开] 或 [开 + CP]，然后关闭菜单。
2. 播放磁带时，按下 PHOTO 钮。

记录静止图像时的屏幕显示



① 测光方式图标

表示当前所选择记录静止图像的测光方式。

② 驱动模式图标

表示当前所选择记录静止图像的驱动方式。

③ 可用于静止图像的存储卡剩余容量

- 闪动红光：没有存储卡
- 亮起绿光：6 个或以上图像
- 亮起黄光：1 至 5 个图像
- 亮起红光：无法存储更多图像

- 完成一次记录后，显示的数量指示可能不会减少，或一次减少两个。
- 当播放存储卡时，所有指示灯会亮起绿光。

“▶” 存储卡存取显示

表示摄像机正在写入存储卡。

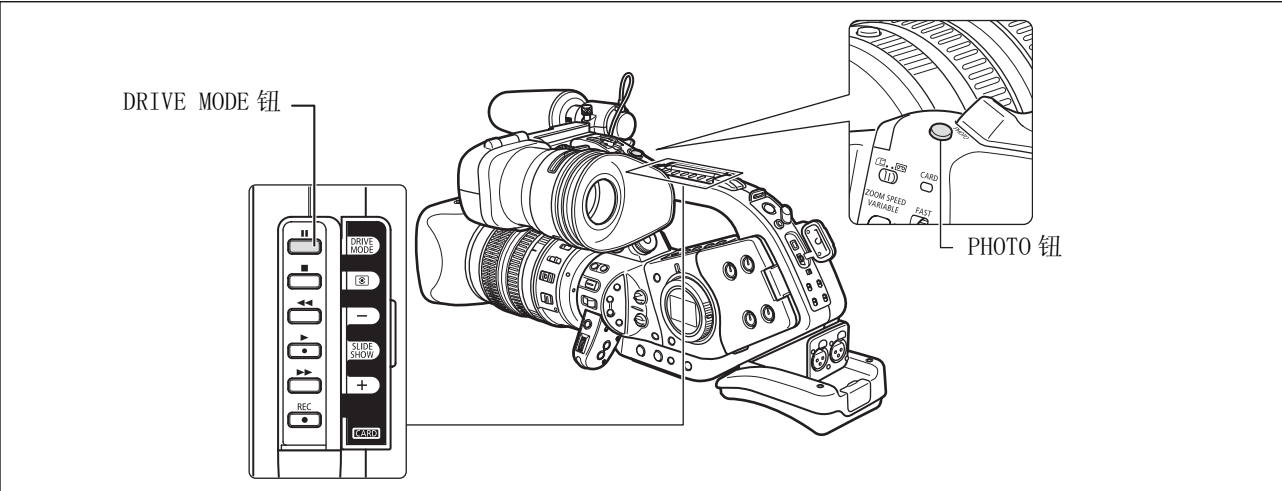
④ 图像质量和尺寸

表示当前所选择记录静止图像的质量及尺寸。

C

选择驱动模式

 连续拍摄	当一直按住 PHOTO 钮时，摄像机机会快速拍摄一系列的静止图像。有关每秒帧数的信息，参见以下表格。
 高速连拍	
 AEB（自动包围曝光）	摄像机以三种不同的曝光方式（以 1/2 档为增量曝光，分为曝光不足、曝光正常、曝光过度）来记录静止图像。
 单张拍摄	按下 PHOTO 钮时，拍摄单张的静止图像。



更改驱动模式

1. 将 POWER 转盘设置到  之外的记录程序位置，并且将 TAPE/CARD 开关移动到 .
2. 按下 DRIVE MODE 钮，可以在不同驱动模式之间转换。
每按一次该钮，设置更改一次。

连续拍摄 / 快速连续拍摄

按住 PHOTO 钮。

只要您按住 PHOTO 钮不放，就会记录一系列的静止图像。



一次连续拍摄的最大数目：

静止图像的尺寸	每秒帧数		连续拍摄的最大数目
	正常速度	高速	
LW 1920 x 1080	3 帧	5 帧	30 个图像
SW 848 x 480	3 帧	5 帧	60 个图像
L 1440 x 1080	3 帧	5 帧	30 个图像
S 640 x 480	3 帧	5 帧	60 个图像

这些数字为近似值。实际数字视拍摄环境及主体而有所不同。
存储卡上需要足够的存储空间。当存储卡已满时，连续拍摄停止。

自动包围曝光

按下 PHOTO 钮。

三个不同曝光的静止图像会记录到存储卡。



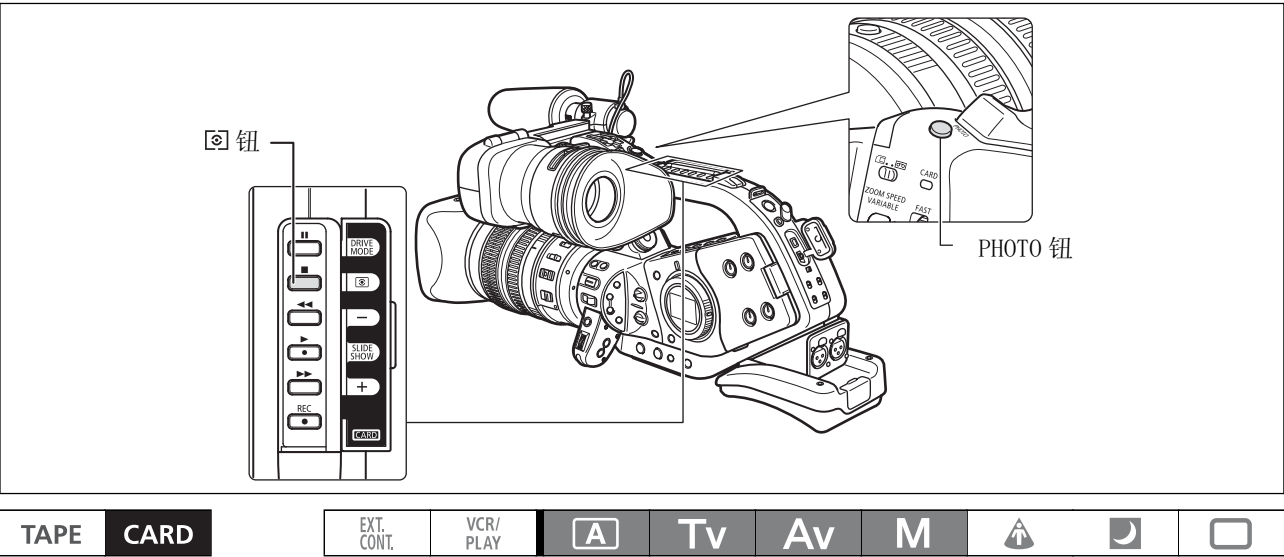
请确定存储卡上有足够的存储空间。

C

使用存储卡

选择测光方式

 EVALUATIVE (评价测光)	适用于一般摄像环境，包括逆光场景。为测光，摄像机把图像分为几个区域。根据主体的位置和亮度、背景、直射光或逆光，来相应的调整主要摄录主体的曝光。
 CENT. WEIGHT. AVERAGE (中央重点平均测光)	全屏幕的测光平均时，更多考虑中心主体。
 SPOT (点测光)	在点测光 AE 区框内测光。



1. 将 POWER 转盘设置到 **A**、**Tv**、**Av** 或 **M**，并将 TAPE/CARD 开关移动到  位置。
2. 按下  钮。
 - 每按一次该钮，设置更改一次。
 - 显示当前所选设置的符号。
 - 如果选择  (点测光)，则 AE 区框  会出现在屏幕的中心位置。

使用可选的闪光灯

在暗光线模式下，可以使用专为 Canon SLR 摄像机设计的兼容式 E-TTL II Canon Speedlite 闪光灯（包括 420EX/430EX/550EX/580EX 型号），来拍摄自然景色的静止图像。详细说明请参考 Speedlite 闪光灯的使用说明书。

安装 Speedlite 闪光灯



- 在连接 Canon Speedlite 闪光灯时，不能使用专为 Canon EOS SLR 设计的离机闪光灯延长线，来连接 Canon Speedlite 闪光灯。
- 连接或移除闪光灯时，一定要关闭摄像机。

1. 径直地将闪光灯的连接插头完全插入先进附件插座内。

2. 拧紧锁定环。

转动锁定环时，锁定销会探出并将闪光灯固定在正确位置。

移除闪光灯：

朝相反方向转动锁定环。在确认锁定销松开后，从先进附件插座上取下闪光灯。

使用闪光灯



1. 将 POWER 转盘设置到除 M 之外的记录模式，然后打开闪光灯。

- Speedlite 闪光灯正在充电时， 指示灯将闪烁白光。充电完成后， 指示灯将持续亮起绿光。
- 如果 指示灯长时间闪烁白光，请更换闪光灯电池。

2. 按下 PHOTO 按钮记录一个静止图像。



- 请等闪光灯充电完成后再记录静止图像。闪光灯正在充电时也可记录静止图像，但是闪光灯不会闪光。
- 不使用 Speedlite 闪光灯时请将其关闭。
- 在曝光锁定期间，闪光灯不会闪光。
- 使用闪光灯时，可设置为 Tv 模式的快门速度为 1/4 - 1/500。
- 摄像机不支持反光照射功能，也不支持 420EX/430EX/550EX/580EX Speedlite 闪光灯的无线多闪光灯系统功能。
- 摄像机不支持 ST-E2 无线 Speedlite 闪光变送器，也不支持 420EX/430EX/550EX/580EX Speedlite 闪光灯的无线主 / 从控制功能。
- 在非常暗的环境下记录时，如果使用的是自动对焦模式，则保持半按 PHOTO 按钮就可以使 Speedlite 闪光灯的自动对焦辅助灯亮起。
- 如果驱动模式设置为自动包围曝光，则 Speedlite 闪光灯不会闪光。

拍摄静止图像后立刻查看

您可以选择在拍摄静止图像后显示图像 2、4、6、8 或 10 秒钟。

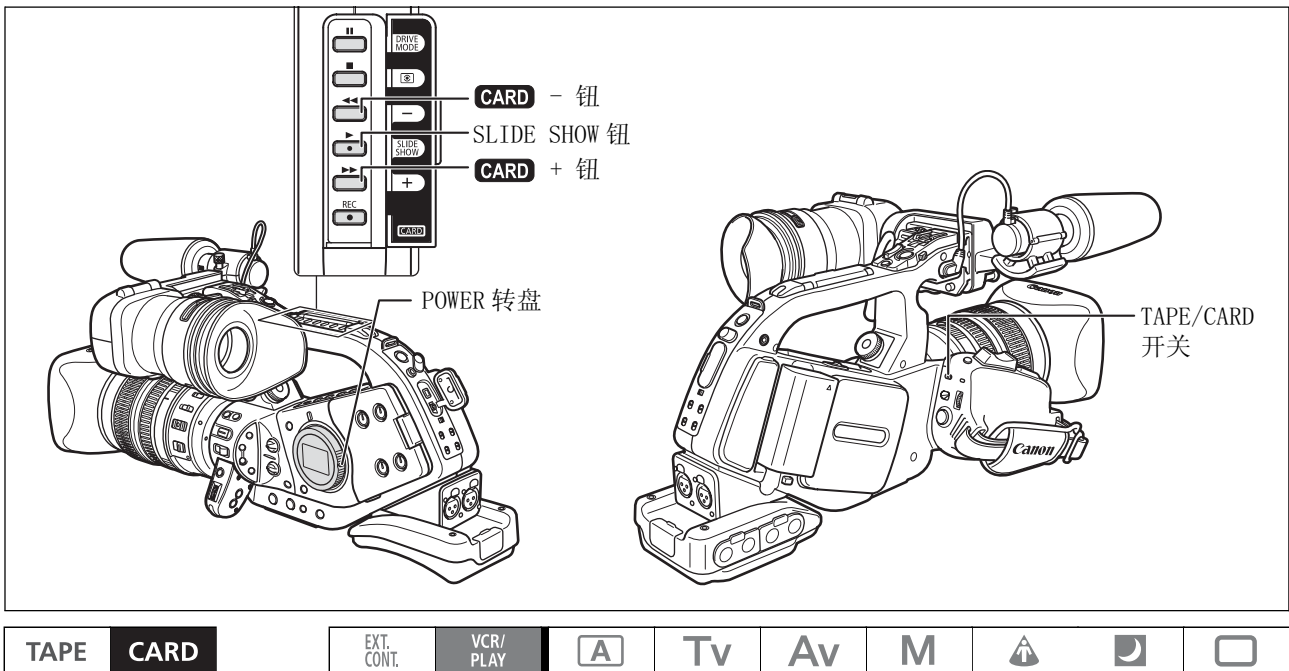


开启菜单选择 [摄像设置]。选择 [静止图像确认时间] 及设置选项，然后关闭菜单。



- 拍摄后持续按下 PHOTO 钮，即可一直显示静止图像。
- 当您在查看静止图像时按下 SET 钮，或者当您在记录后立刻按下 SET 钮，会出现静止图像操作菜单。您可以使用此菜单保护 (122) 或删除 (121) 图像。
- 当选定  (连续拍摄)、 (高速连拍) 或者  (自动包围曝光) 时，不能选择 [静止图像确认时间]。

播放存储卡中的静止图像



1. 将 POWER 转盘设置到 VCR/PLAY 位置，并且将 TAPE/CARD 开关移动到 。
2. 按下 **CARD** + / - 钮来寻找所需的图像。



- 非本摄像机记录的图像、从计算机中上传的图像、在计算机中编辑过的图像以及改变过文件名的图像均可能无法正常播放。
- 当存储卡存取指示灯闪烁时，请勿关闭摄像机，勿变换 TAPE/CARD 开关或 POWER 转盘的位置，勿打开存储卡盖或取出存储卡，否则可能会损坏数据。

幻灯片

按下 SLIDE SHOW 钮。

- 图像会一张接一张地播放。
- 再次按下此钮取消幻灯片播放。

索引屏幕

1. 把变焦杆移向 W。
最多可以显示 6 张图像。
2. 转动 SELECT 转盘选择图像。
 - 把 “ ” 记号移到所需观看的图像。
 - 按下 **CARD** + 或 - 钮可切换索引页。
3. 把变焦杆移向 T。
会取消索引屏幕，显示所选择的图像。

C

使用存储卡

存储卡跳换功能

无需逐帧显示即可准确定位图像。 屏幕右上方显示的数字表示当前图像的编号与图像总数的比。

按住 **CARD** + / - 钮。

释放按钮后，会出现所指定编号的图像。

删除图像

您可以一次删除一张图像，或一次删除所有图像。



- 请小心删除图像。已删除的图像无法复原。
- 删除嵌有用户自定义文件的静止图像（使用 [开 + CP] 设置记录），将会把图像和嵌入的用户自定义文件一起删除。



无法删除受保护的图像。

删除单张图像



1. 选择所要删除的图像。
2. 按下 SET 钮以开启静止图像操作菜单。

在 **CAMERA CARD** 模式下，如果查看静止图像时按下 SET 钮，或在拍摄一张图像后立刻按下 SET 钮，菜单即会出现。

3. 选择 [图像删除]。
4. 选择 [是]。
 - 图像会被删除，并显示前一张图像。
 - 如果图像已受保护，[是] 会以灰色呈现。

删除所有图像



MENU
(28)

存储卡操作

删除全部图像

1. 开启菜单并选择 [存储卡操作]。
2. 选择 [删除全部图像]。
3. 选择 [是] 及关闭菜单。

除受保护的静止图像以外，会删除全部图像。

C

保护图像

您可以在显示单张图像或索引屏幕时保护重要的图像，以免意外删除。



如果初始化存储卡，则所有的静止图像（包括受保护的图像）都会被删除。



- 1. 选择所要保护的图像。
- 2. 按下 SET 钮以开启静止图像操作菜单。
在 **CAMERA CARD** 模式下，如果查看静止图像时按下 SET 钮，或在拍摄一张图像后立刻按下 SET 钮，菜单即会出现。
- 3. 选择 [保护]。
“”会出现，现在图像不能删除。

在索引屏幕显示时保护图像



- 1. 把变焦杆移向 W。
 - 最多可以显示 6 张图像。
 - 选择所要保护的图像。
- 2. 开启菜单并选择 [存储卡操作]。选择 [保护] 然后按下 SET 钮。
 - “”出现在图像上。
 - 用 SELECT 转盘选择其它图像，用相同的方法进行保护。
- 3. 关闭菜单。

初始化存储卡

初始化新存储卡或出现“存储卡错误”的提示时。要删除存储卡中所有数据时，也可进行初始化。



- 初始化存储卡将会删除所有数据，包括受保护的图像和用户自定义文件。
- 经由存储卡初始化删除的图像和用户自定义文件不能恢复。
- 如果使用非附送的存储卡，请用本摄像机进行初始化。



1. 开启菜单并选择 [存储卡操作]。
2. 选择 [初始化]。
3. 选择 [执行]。
4. 在确认屏幕中选择 [是]。
开始卡初始化。

打印指定设置

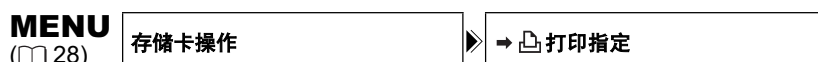
您可以选择多张静止图像用于打印并设置打印的份数。这些打印指定设置支持数码打印指定格式（DPOF）标准并能够在支持 DPOF 的打印机上打印输出。最多可以选择 998 张静止图像。

选择静止图像用于打印（打印指定）



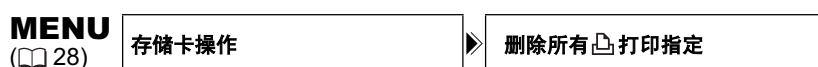
1. 选择您想要打印的静止图像。
2. 按下 SET 钮以开启静止图像操作菜单。
3. 选择 [打印指定]。
4. 选择打印份数。
 - “ ” 出现在图像上。
 - 要取消打印指定，把打印份数设置为 0 即可。

在索引屏幕显示中进行选择



1. 把变焦杆移向 W。
 - 最多可以显示 6 张图像。
 - 选择您想要打印的图像。
2. 开启菜单并选择 [存储卡操作]。选择 [→ 打印指定]。
3. 按下 SET 钮并利用 SELECT 转盘设置打印份数。
 - “ ” 出现在图像上。
 - 要取消打印指定，把打印份数设置为 0 即可。
4. 关闭菜单。

删除全部打印指定



1. 开启菜单并选择 [存储卡操作]。
2. 选择 [删除所有 打印指定] 然后选定 [是]。
 - 所有的 “ ” 均消失。
3. 关闭菜单。

在关闭电源或待机模式下保存设置

下表显示了在关闭电源或按下 STANDBY 钮时保存的设置。如果内置钮扣式锂电池的电量全部耗尽，则所有的设置将会被删除。

记录模式

	关闭电源	待机模式	将 MODE SELECT 开关在 HD 和 SD 之间进行切换。
Av 模式下的光圈设置	○		重新设置
Tv 模式下的快门速度设置	○		重新设置
手动模式下的光圈及快门速度设置	○		重新设置
自定义白平衡		○	
曝光锁开 / 关	返回关闭	○	重新设置
曝光锁的光圈及快门速度设置	重新设置	○	重新设置
彩条设置 *	重新设置		○
彩条开启 / 关闭 *	重新设置		○
淡入淡出设置 *	重新设置		○
淡入淡出开 / 关 *	重新设置		○
CAMERA MENU 设置		○	
CAMERA CARD MENU 设置		○	
电视屏幕开启 / 关闭		○	
EVF 显示	返回标准显示		○
侧面显示屏照明	返回关闭		
调零记忆 *		○	

* 在向存储卡中记录静止图像时不可用。

下表显示了在改变程序自动曝光模式或帧频时所保存的设置。

记录模式

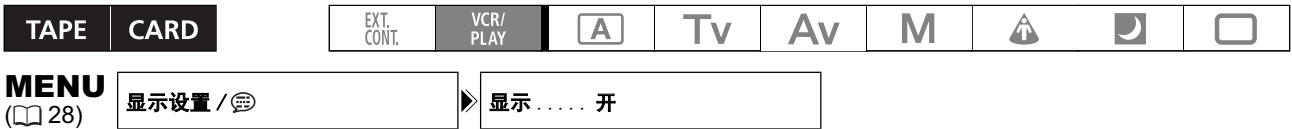
	当变为  简易记录以外的记录程序时	当变为  简易记录模式时	当您改变帧频时 *
Av 模式下的光圈设置	○		重新设置
Tv 模式下的快门速度设置	○		重新设置
手动模式下的光圈及快门速度设置	○		重新设置
自定义白平衡	○		
曝光锁开 / 关	返回关闭		
曝光锁的光圈及快门速度设置	重新设置		
彩条设置 *	○		
彩条开启 / 关闭 *	○		
淡入淡出设置 *	○	重新设置	○
淡入淡出开 / 关 *	○	重新设置	○
 MENU 设置	○		
 MENU 设置	○		
电视屏幕开启 / 关闭	○		
EVF 显示	○		
侧面显示屏照明	○		
调零记忆 *	○		

* 在向存储卡中记录静止图像时不可用。

屏幕显示

隐藏摄像机屏幕显示

您可以隐藏屏幕内的显示，使播放的画面更为清晰。



开启菜单并选择 [显示设置 / [icon]]。选择 [显示]，把它设置为 [关 < 重放 >]，然后关闭菜单。

- 摄像机会继续发出警告提示。如果数据码设置为开，显示屏中会出现数据码。
- 磁带操作显示会出现约 2 秒钟。

隐藏 / 显示电视屏幕显示

连接电视进行记录时，您可以选择隐藏电视屏幕上的摄像机显示。播放时，可以在电视屏幕上显示摄像机显示。



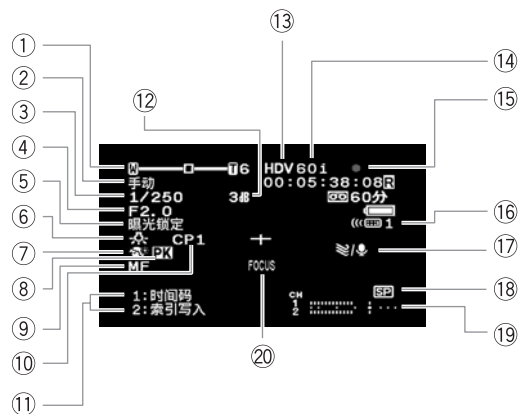
开启菜单并选择 [显示设置 / [icon]]。选择 [电视屏幕]，将其设置为 [开] 或 [关]，然后关闭菜单。

根据所选择的设置，会在电视屏幕上出现或消失该显示。

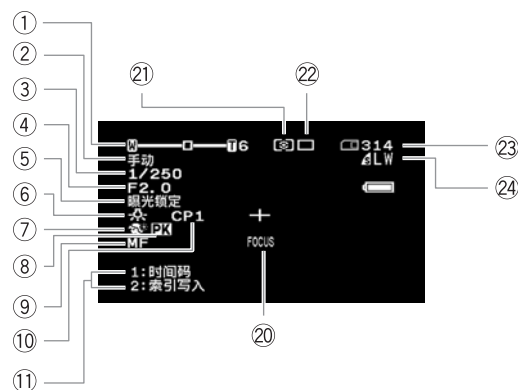
摄像期间的屏幕显示

另请参考 41。

CAMERA



CAMERA CARD



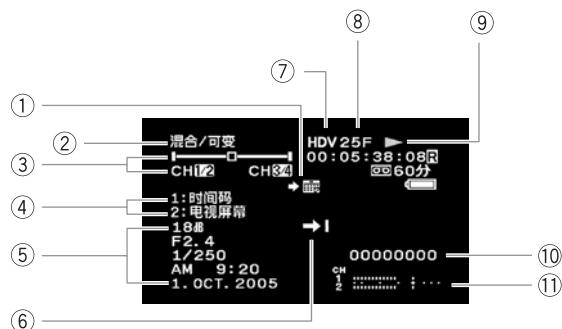
- ① 变焦位置 / 变焦速度 (47) / 曝光电平 (69)
- ② 程序自动曝光 (64)
- ③ 快门速度 * (67, 69)
- ④ 光圈 * (68, 69)
- ⑤ 曝光锁定 (70) / 自动曝光偏移 (71)
- ⑥ 白平衡 (73)
- ⑦ 肤色细节调整 (76)
- ⑧ 补偿 (51)
- ⑨ 手动对焦 (50)
- ⑩ 用户自定义 (77)
- ⑪ 用户键 (84) / 日期和时间 (38)
- ⑫ 增益 (72)
- ⑬ 记录标准 (44)
- ⑭ 帧频 (53)

- ⑮ 磁带操作
 - 记录
 - 暂停
 - 停止
 - ▲ 弹出
- ⑯ 遥控感应器模式 (104)
- ⑰ 防风 (59)
- ⑱ 记录模式 (90)
- ⑲ 音频电平指示灯 (62)
- ⑳ 放大 (51)
- ㉑ 测光方式 (116)
- ㉒ 驱动模式 (114)
- ㉓ 卡中可用的静止图像 (109)
- ㉔ 静止图像尺寸 / 质量 (109)

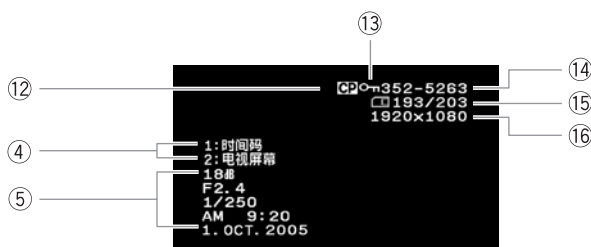
* 在手动模式下。

在播放过程中的屏幕显示

VCR/PLAY



VCR/PLAY CARD



① 日期搜索 (📖 102) / 索引搜索 (📖 101)

② 音频输出 (📖 99)

③ 混声平衡 (📖 99)

④ 用户键 (📖 84)

⑤ 数据码 (📖 103)

⑥ 结尾搜索 (📖 46)

⑦ 记录标准 (📖 44)

⑧ 帧频 (📖 53)

⑨ 磁带操作 (📖 92)

● 记录

● 暂停

■ 停止

▲ 弹出

▶ 播放

▶▶ : 快进

◀◀ : 回卷

▶▶/◀◀ : 快进播放 / 回卷播放

×2▶▶/◀◀×2 : x2 播放

×1▶▶/◀◀×1 : x1 播放

||▶/◀|| : 逐帧前进播放

⑩ 用户数据 (📖 57)

⑪ 音频电平指示灯 (📖 62)

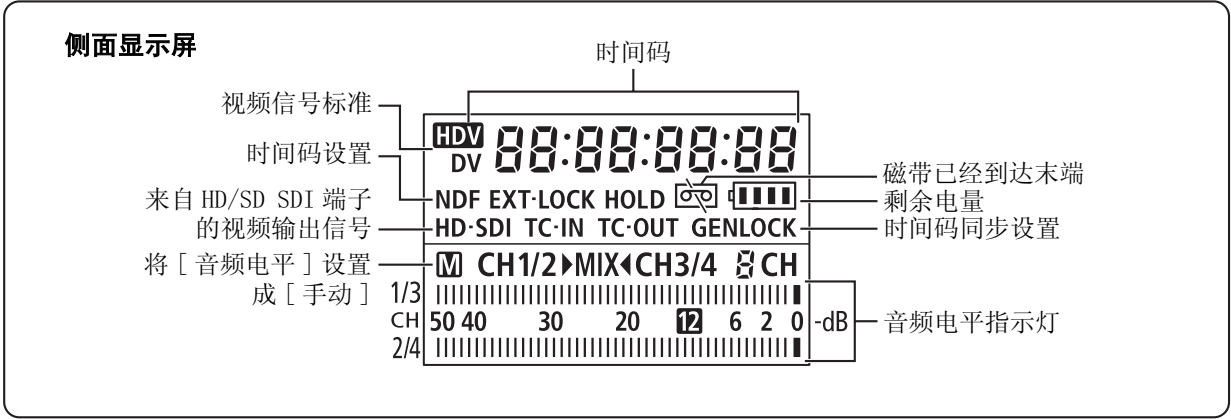
⑫ 嵌入静止图像的用户自定义数据 (📖 82)

⑬ 保护的图像 (📖 122)

⑭ 图像编号 (📖 110)

⑮ 静止图像总数 (📖 109)

⑯ 静止图像尺寸 (📖 109)



提示列表

提示	解释	📖
设置时区、日期和时间	没有设置时区、日期及时间。每次开启电源时都会出现，直到设置了时区、日期及时间为止。	38
更换电池	电池已耗尽。请充电或更换新电池。	14
磁带被设置为防止擦写	磁带被保护，请更换磁带或改变保护开关的位置。	135
取出磁带	摄像机停止操作以保护磁带。取出然后再放入磁带。	26
检查 HDV/DV 输入	DV 连接线没有连接或连接的数码设备已经关闭。	105
已结露	摄像机检测到结露。	133
磁带结束	磁带已到末端。请回卷或更换磁带。	–
磁头脏了，请使用清洗带	磁头肮脏，请清洁磁头。	133
待机	当您按下 STANDBY 钮时，该提示出现 1 秒钟。	40
请确认是否安装镜头	镜头未正确安装。转动镜头直到咔嗒一声安装到位为止。如果信息未消失，取下镜头并重新安装。	22
没有存储卡	摄像机没有插入存储卡。	27
没有图像	存储卡上没有记录任何图像。	–
存储卡错误	发生存储卡错误，摄像机无法记录或播放图像。 错误可能是暂时性的。如果提示在 4 秒钟后消失而“  ”以红色闪动，请关闭摄像机，并取出存储卡后再次插入。如果“  ”转为绿色，则可以继续摄像 / 播放。	–
存储卡已满	存储卡没有剩余空间。请更换存储卡或删除图像。	–
命名错误	文件夹或文件编号已达到最大值。	–
不能识别的图像	图像不以兼容 JPEG 压缩方式或摄像机不兼容的压缩记录，或图像文件损毁。	–
存储卡被设置为防止擦写	SD 存储卡被设置为防止擦写。请更换存储卡或改变保护开关的位置。	27
磁带错误规格，播放受限	试图以与摄像机所设置的标准不同的标准播放记录的磁带。	–
存储卡盖开启	关闭存储卡盖。	27
此镜头不兼容 HDV	所安装的镜头不支持 HDV 记录。	22
此镜头不适合拍静态图像	所安装的镜头不支持静止图像记录。	22
不兼容的输入信号	试图输入与摄像机不兼容的视频信号（比如 720p）。	105
播放规格已被固定，播放受限	在摄像机中设置播放标准后，试图播放与此设置有不同视频标准的磁带。	92
播放规格已被固定，不能输入	在摄像机设置播放标准后，试图输入与此设置不同标准的视频信号。	105
版权保护，重放限制	试图播放受版权保护的磁带。	106
版权保护，复制限制	试图复制受版权保护的磁带。在模拟输入记录期间接收到异常信号，或为受版权保护的磁带进行模拟 - 数码转换时也会显示。	106

摄像机的使用注意事项

- 不要握持取景器、麦克风或连接线等部位移动摄像机。
- 请勿把摄像机留在高温（如太阳光直射的车内）或高湿度的地方。
- 请勿在电磁场内使用摄像机，如电视、等离子电视、无线电装置、手提式通讯设备或其它类似电子设备附近。
- 请勿把镜头或取景器直接指向强光源，也不要使摄像机置放在强烈光源的照射位置。
- 请勿在多灰尘或多风沙地方使用摄像机，沙尘进入磁带或摄像机内部会造成磁带及摄像机的损坏。沙尘也会对镜头造成损坏。请在使用后安上镜头盖。
- 本摄像机并不防水。如果让水、泥或盐进入磁带或摄像机的内部，可能会造成损坏。
- 请小心照明设备所产生的热力。
- 请勿拆开摄像机。如果摄像机无法正常工作，请与合格的维修人员联系。
- 请小心使用摄像机。请勿使摄像机受震动或撞击，否则可能会造成损坏。
- 避免把摄像机置于温度会突然转变的地方。如果把摄像机迅速从寒冷的地方带进温暖的地方，内部零件会出现结露的情况（☞ 133）。

保存

- 如果长时间不使用摄像机时，请把摄像机放在不受灰尘与潮湿影响的地方，温度不应超过摄氏 30 度。
- 经存放后应检查摄像机的各部零件与功能，以确保一切操作正常。

清洁

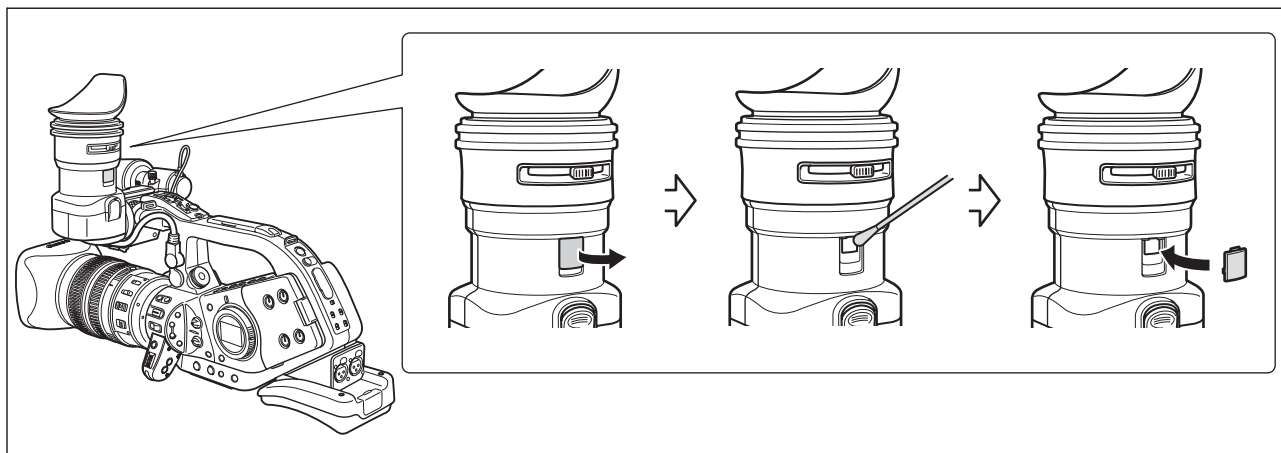
摄像机机身与镜头

- 请用柔软的干布擦拭机身与镜头。请勿使用经过化学处理的布或挥发性溶剂，如涂料稀释剂。

液晶显示屏

- 可使用市面上出售的镜头清洁布来清洁液晶显示屏。
- 当温度快速转变时，屏幕表面可能会形成结露。请用柔软的干布擦拭。

取景器



1. 打开保护盖（如：使用一字螺丝刀）。
2. 用棉签清洁玻璃。
3. 重新安装保护盖。



清洁时，小心不要刮擦玻璃。

视频磁头

- 当播放的图像有失真现象，或以 HDV 标准播放磁带时，图像和 / 或声音有短暂的停顿（约 0.5 秒），会出现“磁头脏了，请使用清洗带”提示，表明磁头需要清洁。
- 为使画面达到最佳的状态，请定期使用佳能的 DVM-CL 数码视频磁头清洁带或市面有售的干式清洁带来清洁磁头。
- 即便是清洁了视频磁头，使用肮脏视频磁头记录的磁带仍可能无法正常播放。
- 请勿使用湿式清洁带，否则可能会损坏摄像机。
- 如果在清洁完视频磁头之后播放图像仍无改善，则可能预示发生了故障。请与佳能服务中心联系。

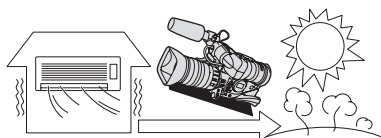


结露

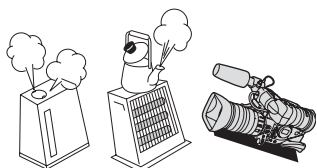
当摄像机迅速从寒冷地方到温暖的地方时，摄像机的内部可能会出现结露（水滴）。请在检测到结露时停止使用摄像机，否则可能会对摄像机造成损坏。

在下列情况下可能造成结露：

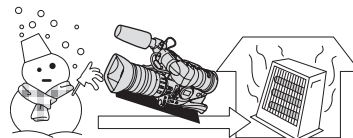
把摄像机从空调房间带到温暖潮湿的环境时



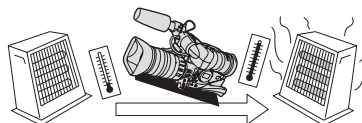
把摄像机留在潮湿的房间时



把摄像机从寒冷地方带到温暖的房间时



当寒冷的房间急速变热时



如何避免发生结露：

- 请取出磁带并把摄像机放入密封的塑胶袋内。在摄像机慢慢适应温度变化后，再从塑胶袋取出摄像机。

检测到结露时：

- 摄像机停止操作，显示屏会出现约 4 秒钟的“已结露”警告信息，并且“”开始闪烁。
- 如果摄像机中有磁带，显示屏会出现“取出磁带”警告信息，并且“”开始闪烁。立即取出磁带，并保持磁带仓开启。把磁带留在摄像机内可能会损坏磁带。
- 探测到结露时，不可以装入磁带。

继续使用：

- 要等待约 1 小时雾气才会完全蒸发。当结露警告停止闪烁后，至少再等 1 小时再使用摄像机。

电池使用注意事项

危险！

请妥善处理电池。

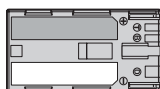
- 电池应远离火源（否则可能会爆炸）。
- 请勿让电池暴露在摄氏 60 度以上的环境，并且请勿让电池接近暖器或在炎热天气下把电池置于汽车内。
- 请勿试图拆卸或改装电池。
- 请勿丢掷或敲打电池。
- 请勿弄湿电池。

- 完全充电的电池电量会自然流失。因此，请在使用当天或前一天进行充电，以确保使用时电池处于完全充电状态。
- 不使用电池时，请装上端子盖。如果端子接触金属物件会导致短路并损坏电池。
- 如果端子有污垢，可能会导致电池和摄像机之间接触不良。请使用软布擦拭。
- 长时间（约一年）存放已充电的电池可能会缩短其寿命或影响性能。建议先使用摄像机把电池完全放电，然后存放在摄氏 30 度以下的干燥地方。如果长时间不使用电池，请每年至少一次把电池完全充电后再完全放电，然后继续存放。如果您有一枚以上的电池，请按相同步骤同时间处理所有电池。
- 电池的工作温度范围是从 0 摄氏度至 40 摄氏度，但是在 10 摄氏度至 30 摄氏度的范围内性能最佳。在低温情况下，电池的性能会暂时下降，请在使用之前把电池放在口袋内保暖。
- 如果电池在完全充电后在常温下的使用时间持续减少，请更换电池。

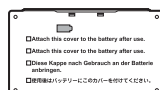
关于电池端子盖

电池端子盖上有 [] 形状的小孔。您可以藉此分辨已充电及没有充电电池。例如，使用已充电的电池时，装上端子盖使 [] 形状的小孔显示蓝色标签。

电池的背面



盖上了端子盖已充电



没有充电

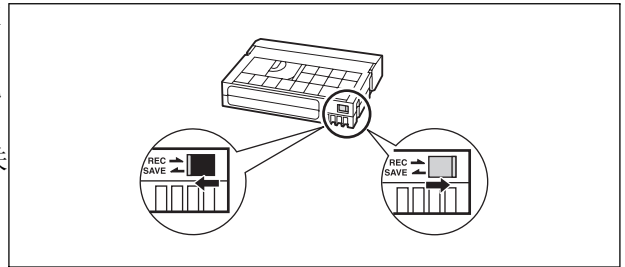


磁带的使用注意事项

- 使用后请回卷磁带。如果磁带松弛或受损，可能会导致图像及声音失真。
- 把磁带放回盒中，然后以直立方式存放。如果长时间存放，请经常回卷磁带。
- 使用后请勿把磁带留在摄像机内
- 请勿使用叠接磁带或非标准的磁带，否则可能会损坏摄像机。
- 请勿使用曾经卡带的磁带，否则可能会弄脏磁头。
- 请勿把任何异物插入磁带上的小孔中或使用玻璃胶纸封住这些小孔。
- 请小心使用磁带，掉落或强烈撞击皆有可能使磁带受损。
- 如果磁带配备记忆功能，则使用后金属端子可能会变得肮脏。插入 / 取出磁带约 10 次后，请使用棉花棒清洁端子。摄像机不支持磁带的记忆功能。

防止磁带被不慎擦写

要防止记录遭意外擦写，请把磁带上的保护开关滑动到左边。（此开关位置通常是标记为 SAVE 或 ERASE OFF。）如果您在记录模式下装入受保护的磁带，显示屏中会出现约 4 秒钟的“磁带被设置为防止擦写”的提示，“ ”开始闪动。如果您想在该磁带上进行记录，请把保护开关滑动到右边。



存储卡

- 使用市面有售的读卡器或 PC/PCMCIA 存储卡转接器，可以把记录在存储卡中的静止图像传输到计算机。
- 请使用本摄像机初始化新存储卡。使用计算机或其他设备初始化的存储卡可能无法正常工作。
- 建议您把存储卡图像存储备份于您的个人计算机硬盘或其他外接存储设备。存储卡若出现瑕疵或暴露于静电下，均可能使图像数据损坏或遗失。佳能公司对任何损坏或遗失的数据不承担责任。
- 请勿在有强烈磁场的环境中使用存储卡。
- 请勿把存储卡放置在高温或高湿度的环境中。
- 请勿拆解存储卡。
- 请勿使存储卡弯曲、掉落、受到强烈震动或浸水。
- 把存储卡迅速地在高温和低温的环境之间移动可能导致存储卡的外部或内部结露。如果存储卡发生结露的现象，请让存储卡暴露在空气中直到湿气完全蒸发为止。
- 请勿触摸存储卡的端子，或让灰尘或脏污接触端子。
- 把存储卡插入摄像机时请确认正确的方向，如果存储卡倒置并强行插入，则有可能损坏存储卡或摄像机。
- 请勿取下存储卡的标签或贴上其他标签。

在国外使用摄像机

电源

在任何采用 100V 至 240V、50/60Hz 交流电的国家，都可以使用直接电源转接器来操作摄像机并可对电池进行充电。请与佳能服务中心联系，可得知国外插塞式转接器的有关信息。

在电视屏幕上播放

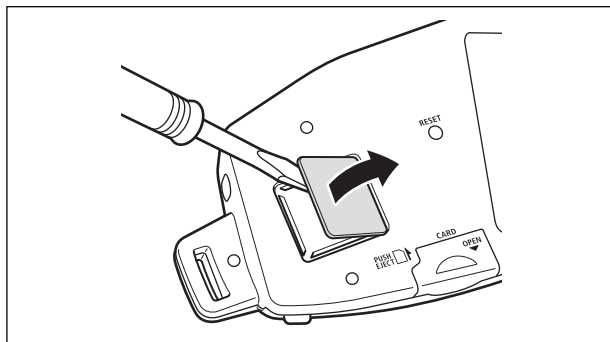
摄像机只能连接 PAL 制式的电视。使用 PAL 制式电视系统的国家 / 地区如下：

阿尔及利亚、澳大利亚、奥地利、孟加拉、比利时、文莱、中国、丹麦、芬兰、德国、香港特别行政区、冰岛、印度、印度尼西亚、爱尔兰、以色列、意大利、约旦、肯尼亚、科威特、利比亚、马来西亚、马耳他、莫桑比克、荷兰、新西兰、朝鲜、挪威、阿曼、巴基斯坦、葡萄牙、卡塔尔、塞尔维亚和黑山、塞拉利昂、新加坡、南非、西班牙、斯里兰卡、斯威士兰、瑞典、瑞士、坦桑尼亚、泰国、土耳其、乌干达、阿拉伯联合酋长国、英国、也门、赞比亚。

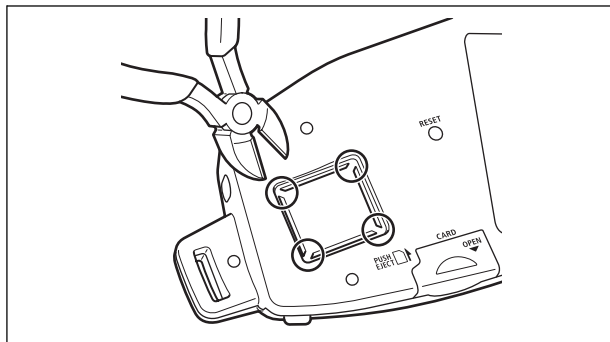
循环使用内置可充式电锂电池

如果您要处理掉您的摄像机，首先应根据您所在国家的再循环系统取出内置可充电锂电池进行再循环利用。

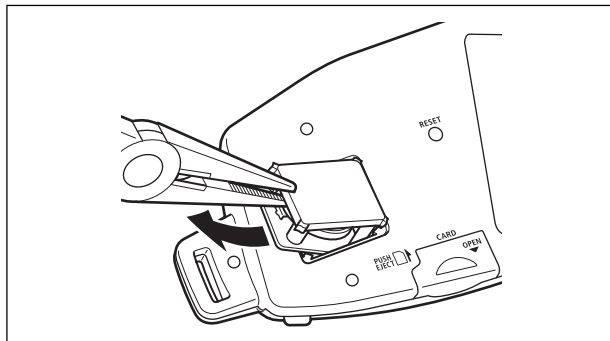
1. 如插图所示，用一字螺丝刀取下铭牌。



2. 使用切断钳或铁皮剪剪断所示的 4 个塑料接头，取下盖子。



3. 使用钳子拔出上面装有锂电池的柔性板，取下电池。



- 除非在处理摄像机时需要取出电池进行再循环利用，否则不要出于其它目的而取下盖子。
- 取下电池后，请把电池放置在儿童接触不到的地方。如果不慎误吞电池，请立即就医。否则电池外壳可能会破裂，而电池的液体会损害肠胃。
- 断开摄像机的所有电源（直接电源转接器和电池）之后，再取出内置锂电池。

故障排除

如果使用摄像机时遇到问题，请参考此列表。如果问题仍未能解决，请与经销商或佳能服务中心联系。

电源

问题	原因	解决方法	📖
无法开启摄像机。	电池安装错误。	正确安装电池。	14
摄像机自动关闭。	启动了省电功能。	开启摄像机电源。	40
取景器开关的开和关。	电池已耗尽。	请充电或更换新电池。	14

记录 / 播放

按钮不起作用。	未放入磁带。	放入磁带。	26
“  ”在屏幕中闪动。	探测到结露。	请参考右侧页数的内容。	133
屏幕上出现“取出磁带”提示。	摄像机停止操作以保护磁带。	取出然后再放入磁带。	26
无线遥控器失效。	无线遥控器与摄像机设置了不同的遥控感应器模式。	更改遥控感应器模式。	104
	无线遥控器的电池电量已耗尽。	请更换电池。	25
屏幕上出现非正常字符。摄像机不能正常操作。	摄像机使用微型处理器。外部噪声干扰或静电会导致屏幕上出现非正常字符。	断开摄像机的电源，稍后再重新连接。如果故障仍然存在，请断开电源，并使用锥形工具按 RESET 钮。按下 RESET 钮复位所有设置。	-

摄像

POWER 转盘没有在 OFF 位置，但是 POWER 指示灯显示为关闭。	[LED 灯 开 / 关] 选项被设置为 [关]。	将 [LED 灯 开 / 关] 选项设置为 [开]。	90
屏幕上没有画面出现。	没有把 POWER 转盘设置到记录程序位置。	将 POWER 转盘设置到记录程序位置。	39
屏幕上出现“设置时区、日期和时间”。	没有设置时区、日期及时间，或内置可充电式锂电池的电量已耗尽。	设置时区，日期和时间。如有必要，请在重新设置之前用直接电源转接器为摄像机供电，此时可为内置锂电池充电。充电时，将 POWER 转盘转动至 OFF 位置，且保持摄像机处于电源连通状态最少 24 小时。	38
按下开始 / 停止钮也无法开始记录。	未放入磁带。	放入磁带。	26
	没有把 POWER 转盘设置到记录程序位置。	将 POWER 转盘设置到记录程序位置。	39
	启动了提手上的锁定杆。	将其滑向左边，关闭锁定杆。	40
摄像机无法对焦。	该摄录主体不适宜于自动对焦。	请使用手动对焦。	50
	没有调整取景器。	使用屈光度调整杆调整取景器。	19
	镜头太脏。	清洁镜头。	132
摄像指示灯没有亮起。	菜单中的 [摄像指示灯] 被设置为 [关]。	将 [摄像指示灯] 设置为 [开] 或 [闪烁]。	91
屏幕上出现一条垂直的光线。	黑暗环境下的强光会令图像出现一条垂直的光线（模糊），这不是故障。	在 Av 模式下用 F5.6-F8.0 记录。	68
取景器上的图像模糊。	没有调整取景器。	使用屈光度调整杆调整取景器。	19
未记录音频。	没有将 INPUT SELECT 开关设置到正确位置。	将 INPUT SELECT 开关设置到正确位置。	59 61
	REC LEVEL 开关被设置到 M，记录电平设置的太低。	正确调节音频电平。	62
	连接至 XLR 端子的麦克风需要通过幻影电源供电。	将 +48V 开关设置成 ON。	59 61
以非常低的电平记录音频。	开启麦克风减弱。	将 MIC ATT. 开关设置成 OFF。	59 61

播放

问题	原因	解决方法	📖
按下播放按钮后不起作用。	摄像机被关闭，或没有被设置成 VCR/PLAY 模式。	把摄像机设置为 VCR/PLAY 模式。	92
	未放入磁带。	放入磁带。	26
磁带仍在转动，但电视屏幕上没有画面出现。	磁头肮脏，	请清洁磁头。	133
	试图播放或转录受版权保护的磁带。	停止播放或转录。	
播放以 HDV 标准记录的磁带时，播放画面会有短暂的停顿。	磁头肮脏	请清洁磁头。	133
连接到配有 COMPONENT OUT (D-) 端子的电视或监视器时，屏幕上的所有显示被关闭。	[DV 转换] 选项被设置为 [开]，或者 [显示] 选项被设置成了 [关<重放>]。	请将 [DV 转换] 选项设置成 [关] 或将 [显示] 选项设置成 [开]。	32 127

存储卡操作

问题	原因	解决方法	📖
存储卡无法插入。	存储卡插入的方向不对。	把它转为正确的方向，再次尝试插入。	27
存储卡无法记录。	无存储卡。	请插入存储卡。	27
	存储卡已满。	更换存储卡或删除图像。	121
	存储卡未被初始化。	初始化存储卡。	123
	文件夹或文件编号已达到最大值。	把 [文件编号] 设置为 [重新设置]，并插入新的存储卡。	110
无法播放存储卡。	没有将 POWER 转盘或 TAPE/CARD 开关设置到正确位置。	请把 POWER 转盘设置到 VCR/PLAY 位置，并把 TAPE/CARD 开关设置到  。	119
无法删除图像。	图像被保护。	取消保护。	122
“  ”红色闪动。	存储卡发生错误。	关闭摄像机。把存储卡取出再重新插入。如果持续闪烁，请初始化存储卡。	123

其它

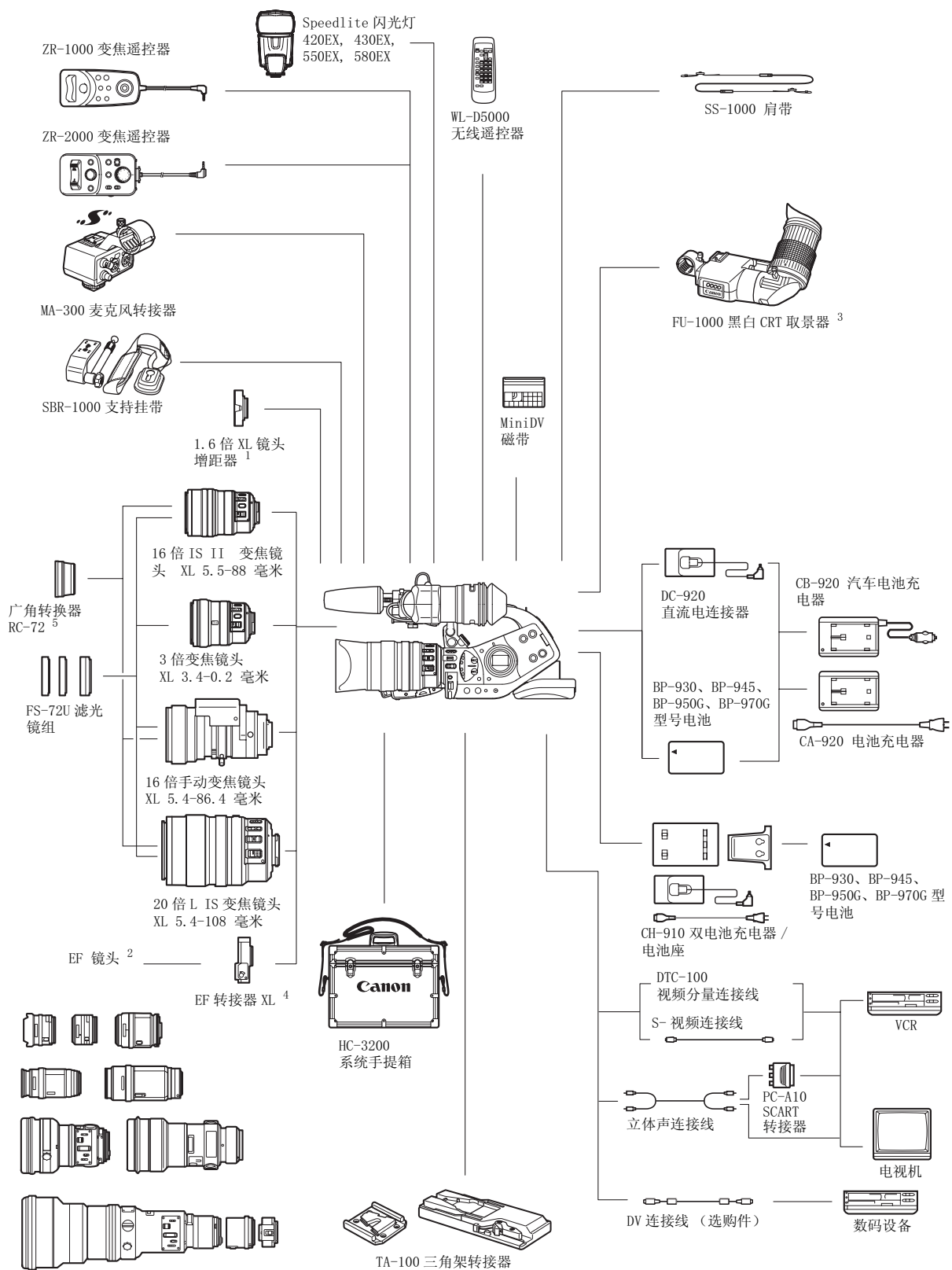
配备内置影像稳定器的镜头：检测到镜头内部有气泡。	在飞机或高山上，镜头内部有时会产生气泡。这不是故障。一周左右气泡将消失。	-
--------------------------	--------------------------------------	---

关于液晶显示屏

液晶显示屏属于高度精密的技术产品，有效像素超过 99.99%。少于 0.01% 的像素可能偶尔会失效，或出现小黑点或绿色光点，但这并不会影响记录的图像，也不是故障。

系统概览 (因地区而定)

C



其他信息

- ¹ 可以装上 HD20 倍 L IS、20 倍 L IS、16 倍 IS II 和 16 倍手动变焦镜头（仅用于 SD 模式的记录）。
- ² 不能使用 EF-S 镜头。
- ³ 如果您同时使用 FU-1000 黑白 CRT 取景器和 XL H1，则您可以将电池充电器或可选 CB-920 汽车电池充电器用作电源。
您不能使用 FU-1000 附送的电池转接器；而是将直流电连接器直接连接到 XL H1 上，然后再将其连接到电池充电器或汽车电池充电器上。
同样，如果您同时使用 FU-1000 和 XL H1，也不能使用 FU-1000 附送的麦克风保护器。
- ⁴ 当您 EF 镜头装在 XL H1 上时，其有效焦距大约相当于传统 35 毫米相机，如下：4:3 - 约 8.8x / 16:9 - 约 7.2x。
- ⁵ 仅适用于 SD 4:3 模式记录。

可选附件

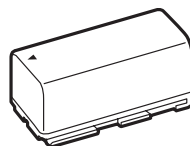
建议使用原装佳能附件。

本产品配合原装佳能附件可达优越效果。佳能对因非原装佳能附件的故障（如电池泄漏及 / 或爆炸）而导致本产品的损坏和 / 或意外（如火灾等）不负任何责任。请注意：此保证不适用于非原装佳能附件的故障而导致的维修，但您需承担维修的费用。

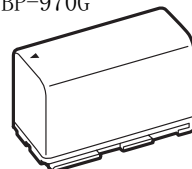
电池

BP-950G 也是可选附件，您可以另外购买。
选购件 BP-970G 所提供的记录时间比 BP-950G 多 35%。

BP-950G

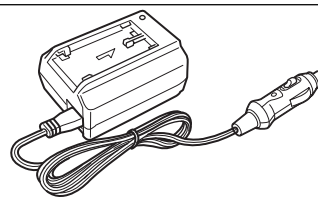


BP-970G



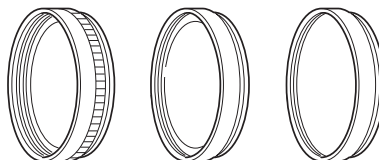
CB-920 汽车电池充电器

使用汽车电池转接器给摄像机供电或在汽车运行时给电池充电。车用电池转接器是接在汽车的点烟器插槽上，电源为 12 至 24 伏的直流电负电接地电池。



FS-72U 滤光镜组

紫外线滤光镜、中灰滤镜和偏振滤光镜可帮助您控制难以处理的照明情况。



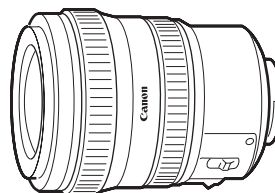
HC-3200 系统手提箱

坚固、可上锁的手提箱，为您在携带或存放这部摄像机时提供既安全又美观的保护。



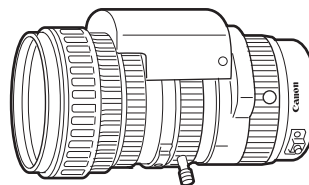
3 倍变焦镜头 XL 3.4 — 0.2 毫米

一种超广角镜头，范围介于 24.5 — 73.5 毫米（相当于 35 毫米胶片）。



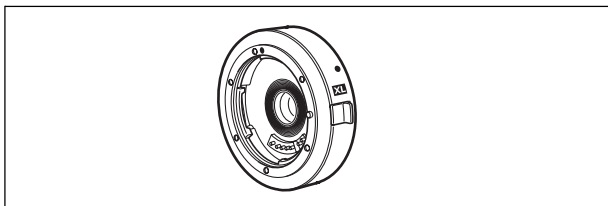
16 倍手动变焦镜头 XL 5.4 — 86.4 毫米

配备两种变焦模式（手动和电动）的高分辨率变焦镜头，内置中灰滤镜和自动曝光功能。



1.6 倍 XL 镜头增距器

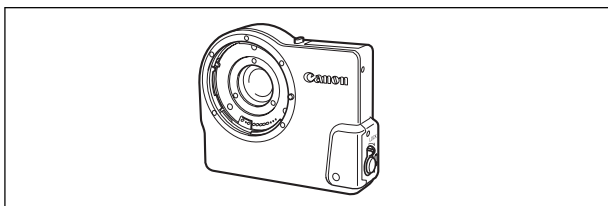
把此增距器装在佳能 XL 镜头和 XL H1 之间，可以把镜头的焦距提高 1.6 倍。



EF 转接器 XL

您可以利用此转接器将佳能 EF 镜头装在 XL H1 上。XL H1 的 1/3 英寸 CCD 和 35 毫米胶片之间的差异，表示静止摄像机镜头的有效焦距再乘以 8.8 倍（4 : 3）/7.2 倍（16 : 9）。

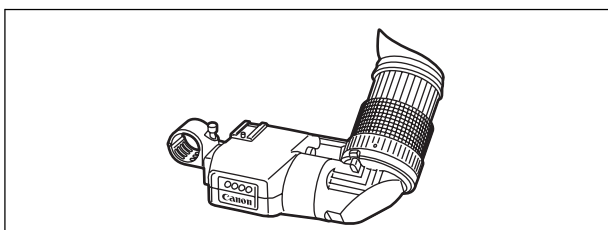
- 请咨询当地维修店，以确定您所选择的镜头没有兼容上的问题。



FU-1000 黑白 CRT 取景器

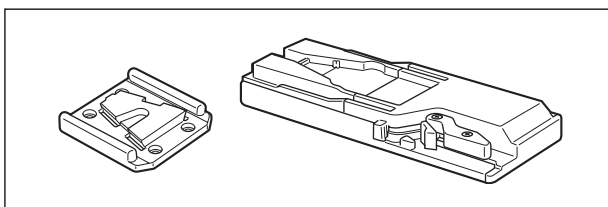
配备 1.5 英寸 CRT 的专业品质的黑白取景器。

- 使用配备 XL H1 的 FU-1000 时，可以用 CA-920 或选购件 CB-920 进行供电。不要求必须使用附送的 FU-1000 电池转接器。将直流电连接器直接连接到 XL H1 上，与 CA-920/ CB-920 连接。



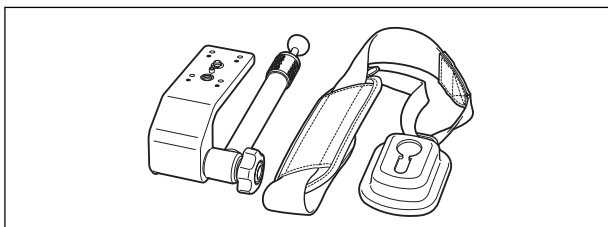
TA-100 三角架转接器

您可以使用 TA-100 从三角架上快速安装 / 卸下 XL H1。



SBR-1000 支持挂带

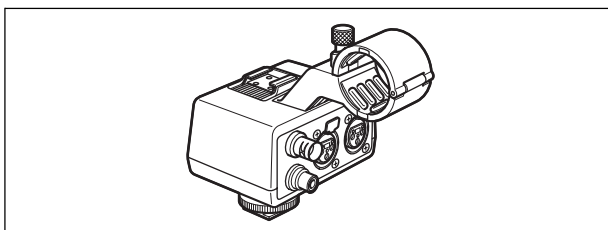
拍摄时，使用 SBR-1000 作为配有颈带的视频摄像机的附加支持，可显著减轻摄像机的负荷量。



MA-300 麦克风转接器

用 MA-300，就可以使用所有 4 个频道上的平衡麦克风。

- 幻影电源不能和 MA-300 一起使用。

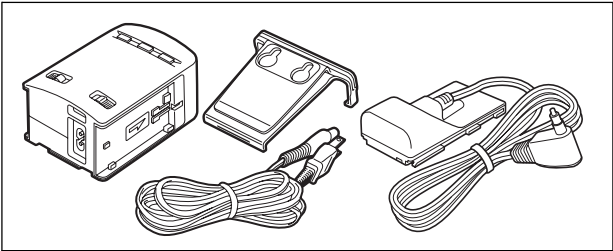


CH-910 双电池充电器 / 电池座

CH-910 可同时为两节电池充电。CH-910 正在为电池充电时也可连接到摄像机并为摄像机供电。电池充电完成后可直接安装进摄像机，这样不用中断摄像机的电源就可改为由电池供电。

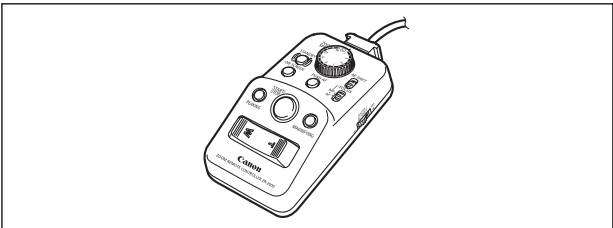
电池	充电时间
BP-950G	280 分钟
BP-970G	380 分钟

充电时间视充电环境而有所不同。



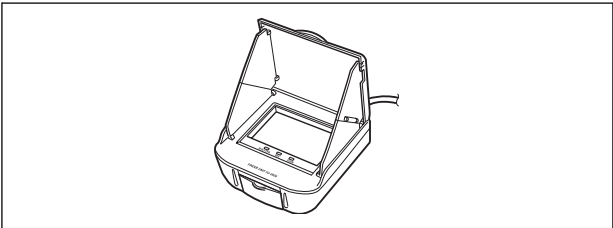
ZR-2000 变焦遥控器

当 ZR-2000 与佳能摄像机的 LANC 端子相连接时，您就能在不接触摄像机的情况下，控制它的一些功能，例如摄像的开始和停止、变焦和对焦功能，同时查看本地显示屏上的图片。当摄像机被安装在三脚架上，并且您要最大限度地确保拍摄的稳定性时，这一点显得十分有用。



FU-2000 彩色取景器

当 FU-2000 与摄像机的彩色取景器插座相连接时，您无需在摄像机旁即可查看屏幕上的图像。此外，您可以将 FU-2000 与选购件 ZR-2000 变焦遥控器相连，这样就能在不接触摄像机的情况下完全控制摄像机的主要操作，同时查看屏幕上的图片。





这个标记是代表原装佳能视频附件。当您使用佳能视频设备时，我们建议您使用佳能品牌的附件或带有相同标记的产品。

规格

XL H1

系统

视频记录系统	旋转磁头、螺旋扫描、数码分量记录 (HDV) 高清晰度视频 1080i (DV) 用户数码 VCR SD 系统
音频记录系统	(HDV) MPEG-1 audio layer 2 / MPEG-2 audio layer 2、16 位 (48 kHz) 传输速率: 384 kbps (2CH) (DV) PCM 数码声音: 16 位 (48 kHz/2CH); 12 位 (32 kHz/4CH)
电视系统	(HD) 高清晰度视频 (HDV) 1080/50i (SD) CCIR 标准 (625 线, 50 场) PAL 色彩信号
图像感应器	1/3 英寸 CCD × 3 (水平像素转换), 近似于 1,670,000 个像素 有效像素: (HDV) 近似于 1,560,000 个像素 (DV) 4: 3 近似于 1,170,000 个像素 (DV) 16: 9 近似于 1,560,000 个像素
磁带格式	带有 “MiniDV” 标记的录像带。
带速	(HDV) 18.83 毫米 / 秒 (DV) SP: 18.83 毫米 / 秒, LP: 12.57 毫米 / 秒
最长记录时间 (使用 60 分钟的磁带)	(HDV) 60 分钟 (DV) SP: 60 分钟, LP: 90 分钟
快进 / 回卷时间	约 2 分 20 秒 (使用 60 分钟的磁带)
取景器	2.4 英寸宽, 纵横比 16:9, TFT 彩色, 约 215,000 像素, RGB 三色配置
麦克风	立体声电介质电容式麦克风
镜头装置	可调换的 XL 装置系统
自动对焦系统	TTL 自动对焦, 对焦环手动对焦 (使用 HD20 倍 L IS 镜头)
白平衡	自动白平衡、预设白平衡 (室内, 户外)、自定义白平衡或色温设置
最低照度	0.4 照度 (用 HD20 倍的 L IS 镜头, 50i/25F 模式, 手动模式, 1/3 快门, F1.6, 增益 18dB)
建议照度	100 照度以上 (50i/25F)

存储卡

记录媒体	SD 存储卡, MultiMedia 卡 (MMC)*
存储卡中图像的尺寸	1920 × 1080、1440 × 1080、848 × 480、640 × 480 像素
文件格式	用于相机文件系统 (DCF) 的设计规则, 支持 Exif 2.2**, 支持 DPOF
图像压缩方式	JPEG 压缩方式 (超精细、精细、普通)

* 已用达 2GB 的 SD 存储卡对摄像机的操作进行测试。不保证所有存储卡的操作性能。

** 本摄像机支持 Exif 2.2 (即 “Exif Print”)。Exif Print 是加强摄像机与打印机之间通讯的标准。连接 Exif Print 兼容的打印机时, 拍摄时的摄像机的图像数据会被设置为最佳化效果, 并以最高质量来进行打印。

输入 / 输出端子

S- 视频端子	1 V _{p-p} /75 Ω (Y 信号), 0.3V _{p-p} /75 Ω (C 信号)
视频端子	RCA 插孔 / BNC 插孔 1 V _{p-p} /75 Ω 不平衡
HD/SD-SDI 端子	BNC 插孔, 仅用于输出, 0.8 V _{p-p} /75 Ω, 不平衡 SDI 576/50i: ITU-R BT. 656 HD-SDI: SMPTE 292M

COMPONENT OUT 端子	兼容 1080i (D3)/576i (D1)
音频输出端子	RCA 插孔 (左, 右) 2 套 -10dBv (载入 47 k Ω 、全刻度 -12dB) /3 k Ω 或小于 3 k Ω 、不平衡
音频输入端子	FRONT MIC: ϕ 3.5 立体声微型插孔 (不平衡), ATT: 20 dB -55 dBv (自动模式) /600 Ω 最大: -67 dBv (手动模式, 最大音量) AUDIO 1、2: RCA 插孔 (不平衡) -10 dBv/47 k Ω REAR: XLR 插孔 (插头 1: 护罩, 插头 2: 热, 插头 3: 冷), ATT: 20 dB -54 dBv (自动模式) /600 Ω (LINE/MIC 开关设置为 MIC) 0 dBv (自动模式) /600 Ω (LINE/MIC 开关设置为 LINE) 最大 1: -66 dBv (自动模式、REAR MIC 增益 12dB) 最大 2: -66 dBv (手动模式、最大音量) 最大 3: -78 dBv (手动模式、最大音量、REAR MIC 增益 12dB)
HDV/DV 端子	专用 4 插脚接头 (符合 IEEE 1394 标准) 输入 / 输出
GENLOCK 端子	BNC 插孔, 仅用于输入, 1 V _{p-p} /75 Ω
TC-IN 端子	BNC 插孔, 仅用于输入, 0.5 — 1.8 V _{p-p} /10k Ω
TC-OUT 端子	BNC 插孔, 仅用于输出, 1 V _{p-p} /75 Ω
耳机端子	ϕ 3.5 毫米立体声微型插孔 -23.5 dBv (载入 16 Ω) /50 Ω
LANC 端子	ϕ 2.5 毫米立体声微型插孔

电源 / 其它

电源 (额定)	7.4 V (电池)
功耗	7.8W (用自动对焦记录, 安装有 HD 20 倍 L IS 镜头, HD 模式)
操作温度	摄氏 0 — 40 度
大小 (WxHxD)	226 x 220 x 496 毫米
重量 (仅包括摄像机机身)	2435 克
(完全装满)	3750 克

镜头

当安装在 XL H1 上时, 某些镜头的规格变化显示如下。

	视角		最近对焦距离的视野尺寸	
	广角	长焦	广角	长焦
HD20 倍 L IS 镜头	39° 51' x 30° 29' (4:3) 51° 36' x 30° 29' (16:9)	2° 05' x 1° 34' (4:3) 2° 46' x 1° 34' (16:9)	[20 毫米] 47.7 x 35.4 毫米 (4:3) 64.8 x 35.4 毫米 (16:9)	[1 米] 52.9 x 39.7 毫米 (4:3) 70.5 x 39.7 毫米 (16:9)
20 倍 L IS 镜头	39° 51' x 30° 29' (4:3) 51° 36' x 30° 29' (16:9)	2° 05' x 1° 34' (4:3) 2° 46' x 1° 34' (16:9)	[20 毫米] 47.7 x 35.4 毫米 (4:3) 64.8 x 35.4 毫米 (16:9)	[1 米] 52.9 x 39.7 毫米 (4:3) 70.5 x 39.7 毫米 (16:9)
16 倍手动变焦镜头	39° 51' x 30° 29' (4:3) 51° 36' x 30° 29' (16:9)	2° 36' x 1° 57' (4:3) 3° 28' x 1° 57' (16:9)	[50 毫米] 60.1 x 44.6 毫米 (4:3) 81.9 x 44.6 毫米 (16:9)	[1 米] 42.0 x 31.7 毫米 (4:3) 55.8 x 31.7 毫米 (16:9)
16 倍变焦 IS II	39° 11' x 29° 57' (4:3) 50° 46' x 29° 57' (16:9)	2° 33' x 1° 55' (4:3) 3° 24' x 1° 55' (16:9)	[20 毫米] 45.3 x 33.7 毫米 (4:3) 61.7 x 33.7 毫米 (16:9)	[1 米] 59.4 x 44.7 毫米 (4:3) 79.3 x 44.7 毫米 (16:9)
3 倍变焦 XL 镜头	59° 52' x 46° 48' (4:3) 75° 01' x 46° 48' (16:9)	21° 44' x 16° 25' (4:3) 28° 42' x 16° 25' (16:9)	[20 毫米] 58.8 x 44.2 毫米 (4:3) 78.2 x 44.2 毫米 (16:9)	[0.5 米] 203.0 x 152.7 毫米 (4:3) 270.2 x 152.7 毫米 (16:9)

CA-920 电池充电器

电源	100-240 V 交流电，50/60 Hz
功耗	24 W
额定输出	转接器：7.2 V 直流电，2.0 A，充电器：8.4 V 直流电，1.5 A
操作温度	摄氏 0 — 40 度
大小	75 × 99 × 51 毫米
重量	215 克（不带电源线）

BP-950G 电池

电池类型	充电式锂离子电池
额定电压	7.4 V 直流电
操作温度	摄氏 0 — 40 度
电池容量	5,200 mAh
大小	38.2 × 40.3 × 70.5 毫米
重量	210 克

重量与大小为近似值。误差和省略未计算在内。如有任何变更，将不预先通知。

A

- 安全区域 42
- Av (摄像程序) 68

B

- 白平衡 73
- 斑马条纹 75
- 曝光 70
- 曝光锁定 70
- 变焦 47
- 变焦速度 47
- 变焦显示 48
- 变焦预设 48
- 播放, 磁带 92
- 播放, 存储卡 119

C

- 彩条 87
- 测光方式 (静止图像) 116
- 程序自动曝光 64
- 磁带, 放入及取出 26
- 磁带保护 135
- 存储卡 27
- 存储卡, 格式化 123
- 存储卡记录 (静止图像) 111
- 错误信息 131

D

- 淡入淡出 88
- 打印指定 124
- 低角度记录 40
- 电平标记 42
- 点光源 65
- 电池 14
- 电视机, 连接 94
- 电源转接器 14
- 调零记忆 100
- 对焦 49
- 对焦预设 51
- DV 控制 89

E

- EVF 补偿 51
- EVF 放大 51

F

- 发白 77
- Flange Back 调节 23
- 附件 7

G

- 高清晰度电视机, 连接 94
- Genlock 55
- 规格 144
- 故障排除 137

H

- HD/SD SDI 端子 94
- HD/SD 视频信号标准 4
- HD20 倍 L IS 镜头 22, 141
- HDV/DV 磁带记录标准 4
- HDV/DV 端子 96, 105, 108
- 黑色电平 77
- 幻灯片 119
- 幻影电源 (麦克风) 60, 61
- 灰阶 77

- 混声平衡 99

J

- 肩带 21
- 简易记录 (摄像程序) 64
- 结露 133
- 节能 40
- 结尾搜索 46
- 记录, 磁带 39
- 记录程序 64
- 记录运行 (时间码) 54
- 静止图像, 保护 122
- 静止图像, 删除 121
- 静止图像查看 118
- 静止图像、质量和尺寸 109

K

- 快门速度 67

L

- LED 指示灯 90
- 连接到电视机 94, 97
- 连接到高清晰度电视 (HiVision/HDTV) 94
- 连续拍摄 (静止图像) 114
- 临时自动对焦 50
- LP 模式 90

M

- 麦克风 20, 59
- 麦克风减弱 59
- MENU 设置 29
- 模拟数码转换器 107

N

- 内置备用电池 15
- NR 78

P

- 屏幕显示 127–129
- POWER 转盘 8

Q

- 清晰扫描 83
- 去除中心 78
- 取景器 17–20
- 取景器, 屈光度调整 19

R

- 日期和时间 38
- 日期搜索 102
- 日期格式 91
- 锐度 78

S

- SD 存储卡 27
- 色彩矩阵 78
- 色彩相位 79
- 色彩增益 78
- 闪光灯 (静止图像) 117
- 剩余磁带指示 41
- 剩余电量指示 41
- 摄像查看 43
- 摄像指示灯 91
- 设置电平 78
- 视频磁头, 清洁 133
- 视频分量 95

时间码	54
时间码输出	55
时间码输入	55
手柄变焦	47
手动对焦	50
手动M（摄像程序）	65
数据码	103
SP 模式	90
索引搜索	101
索引写入	85

T

同步累加（时间码）	54
Tv（摄像程序）	67

V

VCR 停止	40, 84
------------------	--------

W

外部视频， HDV/DV 输入	105
外部视频， 模拟输入	105
外部同步	55
维修	132
文件编号	110
文字记录	90
握带	21
无线遥控器	25

X

信号标准	44
----------------	----

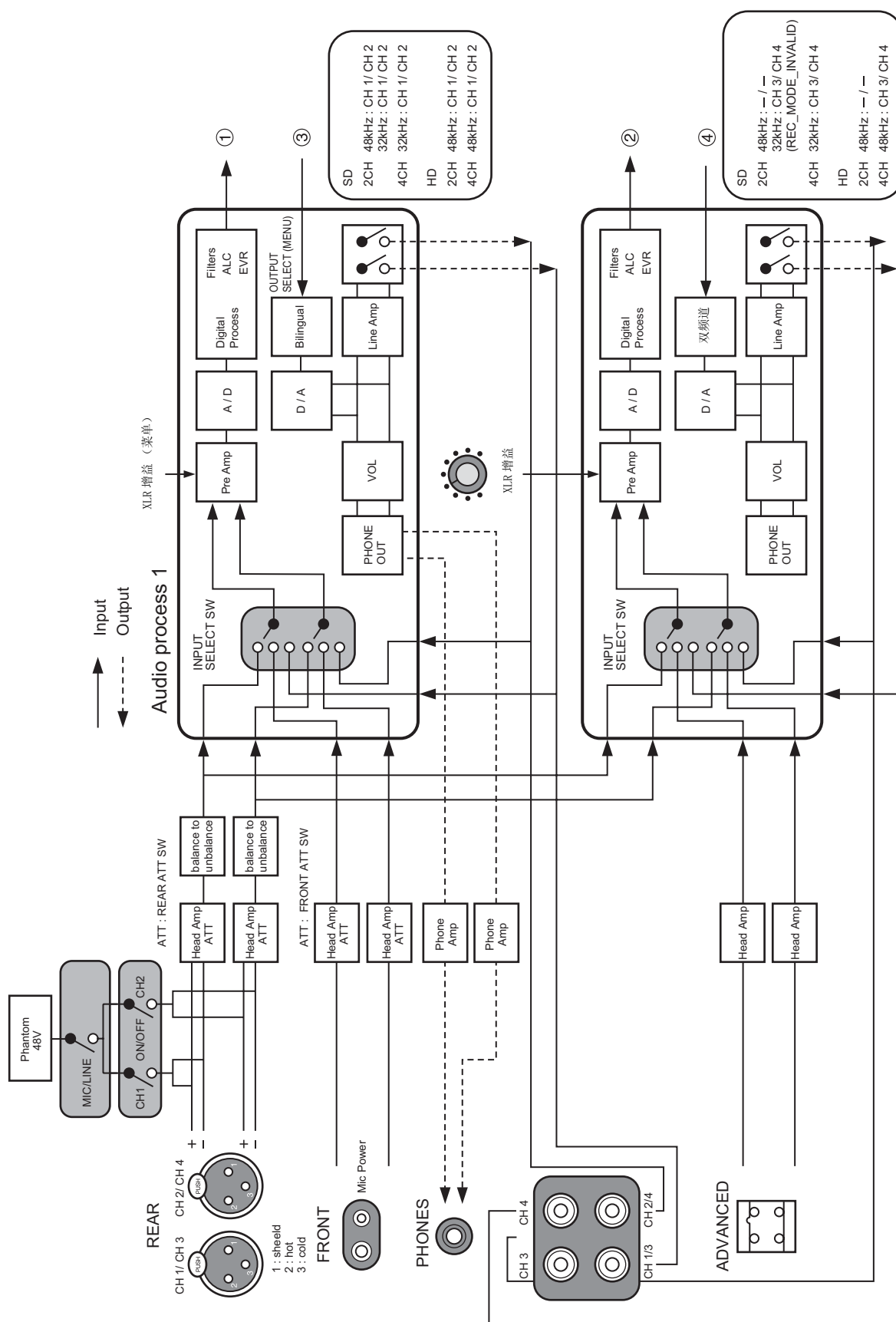
Y

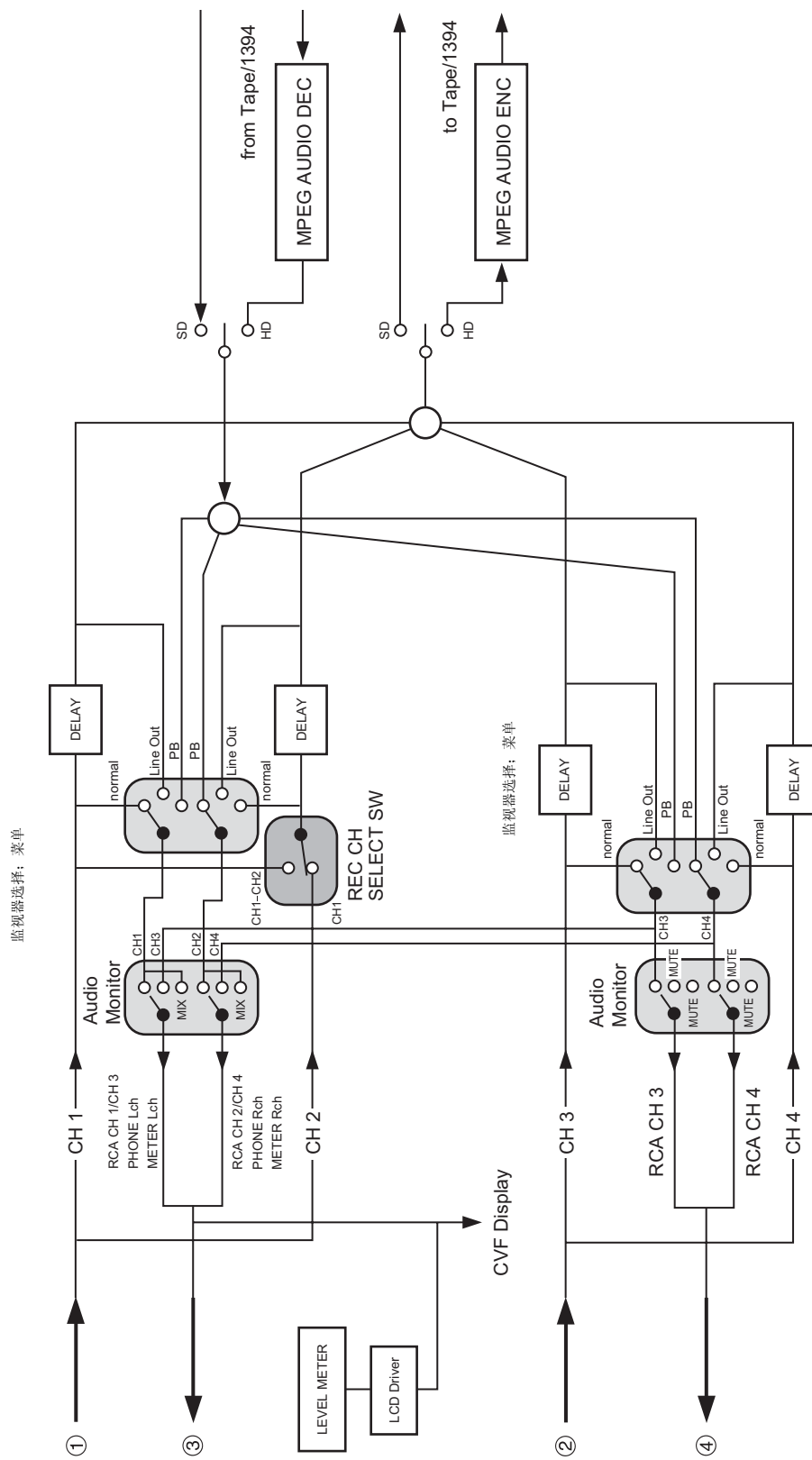
遥控感应器	25
液晶侧面显示屏	130
液晶显示屏	19
夜景  （摄像程序）	65
音频查询信号	87
音频电平指示灯	62
音频记录	58
音频模式	58
音频输出	99
音频锁定	58
影像稳定器	63
用户键	84
用户数据	57
用户自定义	77
用户自定义设置	80
用户自定义设置， 静止图像中	82
用户自定义文件， 复制	82
语言	91

Z

在国外，使用摄像机	135
增益	72
遮光罩	23
帧频	53
直流电连接器	15
中灰滤镜	52
中心标记	42
主基座	78
自定义累加（时间码）	54
自动包围曝光（静止图像）	115
自动曝光偏移	71
自动对焦	49
自动  （摄像程序）	64
纵横比	45
纵横比栏线	42

音频结构图





用户键

请复制此页并随身携带，以便作为在每一操作模式下分配给两个用户键中每个用户键功能的提示。

可以将常用的功能分配到用户键上。在不同的操作模式下，可以给用户键分配不同的功能。

缺省值设置：

	CAMERA	VCR/PLAY	CAMERA CARD	VCR/PLAY CARD
CUSTOM KEY 1	TIME CODE	TV SCREEN	ZEBRA	TV SCREEN
CUSTOM KEY 2	INDEX WRITE	DATA CODE	TV SCREEN	DATA CODE

以下功能可被分配到用户键：

CAMERA 时间码 (TIME CODE) 时间码冻结 (TC HOLD) ² 索引写入 (INDEX WRITE) 音频电平 (AUDIO LEVEL) 斑马条纹 (ZEBRA) EVF B&W 模式 (EVF BW MODE) VCR 停止 (VCR STOP) ² CP 向后键 (CP BKWD KEY) ^{1, 2} 电视屏幕 翻转 EVF (FLIP EVF) ²	VCR/PLAY 时间码 (TIME CODE) 电视屏幕 (TV SCREEN) 数据码 (DATA CODE) 音频电平 (AUDIO LEVEL) 时间码冻结 (TC HOLD) ² EVF B&W 模式 (EVF BW MODE)
CAMERA CARD 斑马条纹 (ZEBRA) 电视屏幕 (TV SCREEN) EVF B&W 模式 (EVF BW MODE) CP 向后键 (CP BKWD KEY) ^{1, 2} Flange back (FB) 翻转 EVF (FLIP EVF) ²	VCR/PLAY CARD 电视屏幕 (TV SCREEN) 数据码 (DATA CODE) EVF B&W 模式 (EVF BW MODE)

¹ 只能分配到用户键 2。

² 此功能只能使用用户键操作。

Canon



如有任何印刷错漏或翻译上的误差，望广大用户谅解。
产品设计与规格如有更改，恕不另行通知。



使用 100% 再生纸打印