

技术参数

GY-HM150EC

【一般参数】

电源需求: 直接11V(使用交流适配器)/直接7.2V(使用电池)
功率消耗: 7.8W(液晶背光设置为[标准]时)
尺寸(宽x高x厚): 308mmx179mmx138mm
重量: 约1.4公斤(包括电池BN-VF628、SDHC/SDXC卡和麦克风)

温度:
工作温度: 0°C至40°C
存储温度: -20°C至50°C

湿度:
工作温度: 相对湿度35%至60%

图像拍摄设备: 5片1/4"英寸CCD
分色滤镜: 3色分高滤镜
同步系统: 内部同步(内置SSG)

拍摄距离:
标准距离时: 48mm(焦距: 0.75mm)
变焦镜头: 长焦镜头和广角镜头
放大距离时: 72mm(焦距: 0.75mm)

只准变焦镜头
镜头: 富士能F1.8至2.8, 10倍变焦, F=3.7-37mm(35mm转换: 38至380mm)
ND滤镜: 关, +1/10ND

增益: 0dB, 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, LoLux, AGC
最小亮度: 5lx(一般状况)(1220x1080模式, F1.8, +16dB, 16帧/秒)

电子快门: 1/8.75至1/10000, EEI
取景器: 0.24英寸LCOS, 28万像素, 18.2, 彩色
液晶监视器: 2.7英寸LCD, 28万像素, 18.2, 彩色
支持媒介: SDHC(6级/10级), SDXC卡槽, 2个
录制时间: 约25分钟(8GB SDHC/SDXC卡, 35Mbps, VFR模式)

【连接口】

AV输出: 视频/音频复合输出(标准模式: 576i/高清模式: 下支路480i或576i, 4:3/16:9), 1.0V(p-p), 75-ohms, 音频立体声, 视频输出300mV, 1 k-ohms(专用线)

分量输出: Y, Pb, Pr分量输出(标准模式: 576i, 高清模式: 下支路480i或576i/720p/1080i)

Y: 1.0 V (p-p), 75-ohms Pb, Pr: 0.7 V (p-p), 75-ohms (传输线缆)
HDMI™输出: HDMI™(标准模式: 自动/576i/480p, 高清模式: 自动/下支路480i/480p或向下转换576i/576p)(符合x.v.Colour规格)

USB: 微型USB-B型, USB 2.0

头式耳机: 3.5mm微型插头(立体声)

视频输出接口: 3.5mm微型插头(3轴)

音频输入:

[MIC]: -60dBu, 2 k-ohms, XLR(均衡), +48V输出(幻象电源)

[线平]: +4dBu, 10 k-ohms, XLR(均衡)

【配件】

电池x1, 交流适配器x1, 充电器x1, 麦克风x1, 无线遥控器x1, 分量连接线x1, AV连接线x1

【视频/音频】

录制文件格式: Final Cut Pro™/QuickTime™文件格式(高清/标准)/MP4文件格式(高清)/2类AVI文件格式(标准)

录制格式:

视频: MPEG-2长画面画框

HQ模式: VBR, 35Mbps(最大)/MPEG-2 MP@HL

SP模式: CBR, 25Mbps(1440x1080i)/

19Mbps(1280x720p24/25/30)/, MPEG-2 MP@H-14

19Mbps(1280x720p50/60)/, MPEG-2 MP@HL

帧消包: DV压缩4:1:1, 8位, 25Mbps

音频: LPCM 2声道, 48kHz/16位

视频帧率:

NTSC设置:

HQ模式: 1920x1080/59.94i, 29.97p, 23.98p, 1440x1080/59.94i

1280x720/59.94p, 29.97p, 23.98p

SP模式: 1440x1080/59.94i, 1280x720/59.94p, 29.97p, 23.98p

PAL设置:

HQ模式: 1920x1080/50i, 25p, 1440x1080/50i, 1280x720/50p, 25p

SP模式: 1440x1080/50i, 1280x720/50p, 25p

帧消包模式: 720x576/50i

■ SDHC 6级/10级, SDXC录制时间(约值)

	MOV/MP4			MOV/AVI
	SP		HQ	
	720p	1080i	720p/1080i	
4GB	22分钟	17分钟	12分钟	15分钟
8GB	46分钟	36分钟	26分钟	30分钟
16GB	1小时30分钟	1小时10分钟	50分钟	1小时
32GB	3小时	2小时20分钟	1小时40分钟	2小时
64GB (SDXC)	6小时	4小时40分钟	3小时20分钟	4小时

JVC®

高清/标准存储卡式摄像一体机

GY-HM150EC

ProHD



所有品牌或产品名称可能是各自相应所有者的商标和/或注册商标。版权所有 © 2008年, JVC KENWOOD Corporation, Ltd. 保留所有权利。

设计及规格如有变更, 恕不另行通知

JVC®

<http://www.pro-jvc.com.cn>

JVC (中国) 投资有限公司

北京 电话: 010-57581705

上海 电话: 021-62078822-113

广州 电话: 020-28858018



■ Hachioji Business Centre of JVC KENWOOD Corporation, Ltd. 获得 ISO14001环境管理认证和 ISO9001 质量管理体系认证。

性能演进

无与伦比的性能及适合专业流程的兼容性

GY-HM150EC 是一款具有高度移动性的专业级双存储卡式摄录一体机，具有可无缝地适应任何制作环境的灵活性。该摄录一体机同时具有高清和标清配置，以苹果公司的QuickTime™(MOV)的原生文件格式进行录制，可用Final Cut Pro™进行处理。整个流程平滑流畅，在对其他非编系统的兼容性上，GY-HM160EC也支持以高清MP4和标清AVI文件格式进行录制。两个存储卡槽非常灵活，可实现无缝连续录制，也可同时录制，即时进行备份和复制。



高清/标清拍摄

在从标清制作向高清的制作过渡时期，摄录一体机必须保证无论在高清还是标清模式下，图像品质和特点不会有任何损失。GY-HM150EC提供以标准DV 25 Mbps格式进行真正标清格式的拍摄，它可以MOV或AVI格式录制。这些格式都可以即时在非编系统中直接编辑。



在两张SDHC/SDXC存储卡上同时录制

两个SDHC/SDXC存储卡卡槽既可以交替连续录制，使拍摄时间不受限制，也可以同时录制，在无任何其他外接设备的情况下对录制内容进行备份或复制。



原生文件录制

录制的素材可以是可直接编辑的QuickTime™ MOV文件，这是苹果公司final Cut Pro™的原生文件格式，也可以是MP4格式（兼容XDCAM EX™）。可在其他主流NLE系统中直接进行编辑，包括Avid Media Composer、Adobe Premiere和Grass Valley Edius Pro。原生文件录制的意义就是不需要转码或进行文件打包，工作流程效率更高，并可保证图像品质。



工作流程

借助本地原始文件记录功能，JVC能解决制作过程中最主要的障碍，从而实现更为平滑流畅的制作流程。以前，要把素材转换成计算机编辑系统可用的格式是一个非常耗时的过程。而采用本地原始文件记录，在录制完的同时，素材就是可以编辑的格式。



1



无与伦比的品质

更高采样率的视频意味着一件事：更高的图像品质。



2



1080p动态数字信号处理器(DDSP)

GY-HM150EC采用的驱动引擎是JVC的新型动态数字信号处理器。这种高效的MPEG2编码器可以高达35 Mbps的码率对逐行或隔行扫描的1920x1080全高清视频信号进行处理。

辅助聚焦

拍摄高清内容时，准确的聚焦非常关键。JVC开发了辅助聚焦功能，可快速简便地实现高清聚焦。启用辅助聚焦时，取景器或液晶屏幕上的彩色图像会变成黑白图像，所有实际的物体会被彩色的边框勾勒出来。

支持手持便携的高级功能 GY-HM150EC

旋转光学图像稳定器

对于高清图像的高分辨率而言，即使是轻微的机身震动都会变得很明显。新开发的旋转光学图像稳定器(ROIS)可对机身震动进行校正而不会造成图像分辨率或品质损失。

10倍富士能高清镜头

GY-HM150EC装备的是镜头业界翘楚富士能公司生产的10倍变焦高清镜头。在保持了整体设计理念的同时，镜头的设计在保证光学性能最大化的同时，也把尺寸和重量做到最小。

光圈转盘

光圈转盘现在放到了机体侧面，方便在拍摄时对光圈进行手动调节。

三个1/4英寸逐行CCD，带对角线偏移设计

高清的含义就是图像品质。新设计的1/4英寸逐行CCD与JVC对角线偏移技术的组合保证了质朴真实的高清图像，可实现丰富、逼真的色彩。

JVC

2.7英寸液晶监视器

2.7英寸16:9的液晶监视器可在拍摄时替代取景器，也可显示广泛监测的文件阵列和设置提示。

两个SDHC/SDXC卡卡槽，可同时或交替录制

GY-HM150EC上有两个SDHC/SDXC存储卡卡槽，可以让用户非常灵活地使用。在两张卡上同时录制时，可随时对录制内容进行备份或复制。在交替连续录制时，可在两张卡之间连续无缝地进行拍摄录制。

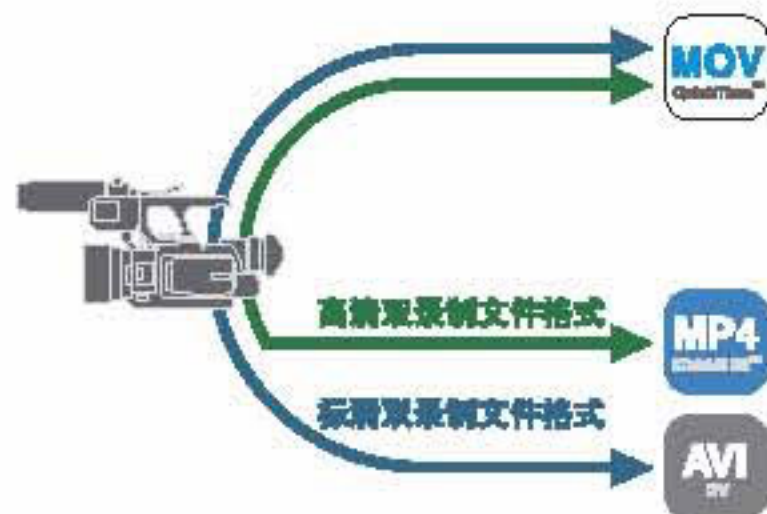
扩展的兼容性，适于各种制作环境

新一代直接文件访问

双格式录制 (FCP™使用的QuickTime™/XDCAM EX™兼容MP4)

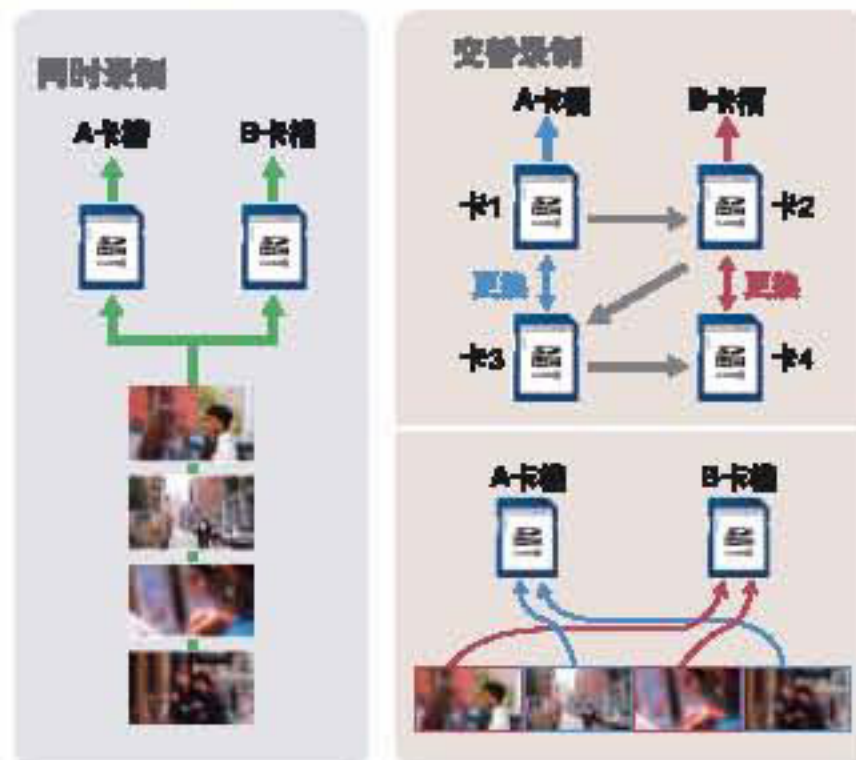
GY-HM150EC使用QuickTime™作为其原生文件格式，因此，这款机型对苹果公司的Final Cut Pro™编辑系统的用户来说是一个绝佳的选择。用此摄像机录制的高清和标清MOV文件都可以直接放到Final Cut Pro™中，保持它们的数据原始性，而且无需耗费时间做文件转换。您可以省下文件编辑前的准备时间，把更多的时间放到您的创意工作上。

对于所有主流非线性编辑系统的用户，包括Adobe, Avid, Grass Valley, Vegas及苹果，GY-HM150ECM支持的MP4格式也可无需转码即可导入您的编辑系统。使用ProHD剪辑管理器(1.1版)还可以用这些MP4文件生成兼容HDV的M2T文件。最后，使用广泛采用的type-2 AVI文件格式录制的标准文件，能轻松地导入所有当前和过去的非线性编辑系统。



两个SDHC/SDXC卡卡槽，可同时对无缝交替录制

两个SDHC/SDXC卡卡槽，可以使GY-HM150EC摄像机更加灵活，所用的SDHC/SDXC卡是标准、廉价，且购买方便的class 6或class 10卡，素材文件既可以同时录制到两张卡上，也可以先录一张再录另一张交替地进行。用两张卡同时录制时，您可以在拍摄时便捷地对录制内容进行备份或复制，且无需任何外部设备，可以作为交给客户的备份也可以只是作为一种安全的保证手段。交替连续录制时，您可以在多张卡之间连续无缝地进行拍摄。一张卡储存满了，摄像机就会无缝且自动地切换到另一张卡。由于卡是可以热插拔的，所以实际上在任何模式中都可以无限制地进行持续拍摄。即使卡的存储容量不高也可以。热插拔的存储媒介意味着，一张卡上的素材文件已经可以开始编辑了，而另一张卡还在继续录制中。此外，两个卡槽还有一种灵活性，即可以按不同场景选择不同的卡来进行录制。



另外，Rec键发可用来自暂停或继续某张卡上的内容录制，而另一张卡则在暂停功能之上继续进行备份录制。此外，在录制时，用Rec键发分隔的画面可以用前帧连续模式连接起来，而剪辑分切模式可以让您把用户按键当作一个触发来分割剪辑。

标清简介提供了价格、实用、容量、稳定性和传输速度上的最佳组合。SDHC/SDXC卡都没有可活动部件，没有针脚或其他突出部分，结构耐用，在单位时间的录制成本上比磁带更有优势。

高级MPEG2高码率编码

1080p动态数字信号处理器(DDSP)

GY-HM150EC的核心部件是JVC自主开发的动态数字信号处理器，处理是在进行扫描1080x1080全高清信号上进行的，与摄像机一体的设置无关，可确保在任何拍摄模式中都能保持最高的画质。支持所有主流高清分辨率，包括1920x1080、1440x1080及1280x720。



35 Mbps MPEG2编码

高效的MPEG2编码器可以高达35 Mbps的速率对视频信号进行压缩—足够支持1920x1080全高清分辨率—完全是为了保证惊人的画质。MPEG2的长画面组(GOP)编解码器是一种广泛使用的广播级压缩系统，所有主流的编辑系统和广播服务器都可以支持。



35 Mbps		25 Mbps		19 Mbps	
1920 x 1080/60i	1280 x 720/60p	1440 x 1080/60i	1280 x 720/60p	1280 x 720/60p	1280 x 720/60p
1920 x 1080/30p	1280 x 720/30p	1440 x 1080/30i	1280 x 720/30p	1280 x 720/30p	1280 x 720/30p
1920 x 1080/25p	1280 x 720/25p		1280 x 720/25p	1280 x 720/25p	1280 x 720/25p
1920 x 1080/24p	1280 x 720/24p			1280 x 720/24p	1280 x 720/24p
1440 x 1080/60i					
1440 x 1080/30i					

标清录制功能

考虑到行业的需求，GY-HM150EC除了具有高清录制功能外，还有标清录制功能，两种功能使产品具有最大的灵活性。以标清格式录制可节省下把高清内容下变换后用于标清播放而消耗的时间，世界上还有很多国家的行业标准还是标清级别的。产品的这一特性在某些时间紧张的标清工作流程中可以让专业人员获得绝对优势。



	HD格式 (35Mbps)	SP格式 (25Mbps)	SP格式 (19Mbps)	DV格式 (25Mbps)
1920 x 1080	60i/50i 30p/25p/24p			
1440 x 1080	60i/50i	60i/50i		
1280 x 720	60p/50p 30p/25p/24p		60p/50p 30p/25p/24p	
720 x 576				50i

* GY-HM150EC支持所有高清信号格式，包括1080x1080、1440x1080及1280x720以及DV编解码器中的标清信号。

最佳品质的无压缩音频录制

两声道16位/48kHz无压缩线性脉冲编码调制(PCM)可通过嵌入式立体声环境麦克风和独立的枪式麦克风进行录制。或通过一对卡接头外接录音设备。



专业品质的高清录制

10倍富士能高清镜头

JVC GY-HM150EC配有一个10倍变焦高清镜头，由高清镜头技术的世界领先者富士能公司生产。该设计把镜头的重量和尺寸控制到最小，同时保证了无与伦比的高清光学性能和超低失真度。为了减少镜头的眩光和重影，在镜头表面覆盖了一层新的电子束镀膜(EBG)大大减少了光线在镜头表面的反射量，提高了光通量。



镜头的焦距范围是9.7-97mm(相当于35mm胶片的38-390mm)，在广角和变焦上达到了一个很好的平衡。要想以更广的角度来拍摄，可以把嵌入的镜头遮光罩取下，再换上匹配的广角转换圈。



三个1/4英寸带对角线偏移的超行CCD设计

三个超行CCD设计可提供丰富、精确的色彩，而JVC的对角线偏移技术可通过把红色和蓝色相对于绿色的偏移来提高水平和垂直方向上的取样亮度信息。应用此技术可以在没有任何相敏度损失的情况下生成更清晰的画面。还有，该设计使用的是全局快门，在快速水平旋转过程中可使抖动降到最小，还可以在低光照条件下把固定图形噪声降到最低，从而保证了更稳定的画质。



旋转光学图像稳定器

对于高清图像的超高分辨率而言，即使是很轻微的机身震动都会在取景器中显现。JVC新开发的旋转光学图像稳定器(ROIS)通过数字图像防震系统可对侧向和纵向机身震动进行校正而不会造成画质损失。应用此防震性能可使真实的高清图像保持清晰稳定。

增强创意控制特性及用户友好功能

手动功能全面，自动功能灵活

对拍摄者友好的控制和布局

人体工程学在 GY-HM150EC 的设计中发挥了重要的作用。摄像机的把手可以让操作者很舒适地抓起来，即使进行长时间拍摄也不会有什么不适。而且，尽管机体具有极为轻巧的尺寸，摄像一体机中的所有主要功能都可以通过在机体上的控制键和开关直接操作，让您随时想要什么功能就能操作什么功能。



- 镜头变焦/聚焦选择
- 白平衡—有预设设置和两种用户设置可选
- 增益 (L,M,H)
- 全自动 (开/关)
- 自动/手动聚焦
- 中性灰(ND)滤镜(关,+1/10ND)
- 用户1/用户2/用户3/用户4/用户5/用户6 (可以让用户预定义各种功能,比如辅助聚焦、特效、TC设置、LoLux、斑马线、远摄宏功能等)

辅助聚焦

拍摄高清内容时,准确的聚焦非常关键—在标准视频中有可能发现不到的聚焦错误放在高清模式下观看就会变得非常明显。JVC开发了辅助聚焦功能,可快速简便地实现高清聚焦。启用辅助聚焦时,取景器或液晶屏幕上的图像会变成黑白,所有实体的物体会带彩色的边框勾勒起来。这样,在拍摄时保持画面中的重要元素处于实焦范围以内的操作就大大简化了。



对焦辅助关



对焦辅助开

全面的自动功能

在大部分的普通拍摄环境中, GY-HM150EC 的自动功能会自动处理技术参数,您只需关注画面中的动作,想怎么拍就怎么拍。

有线无线远程控制

GY-HM150EC 带有一个遥控接口(φ3.5mm 接头),可以在使用三脚架、吊臂、吊架、吊杆拍摄时对摄像机进行远程控制。还可以使用红外线遥控器远程控制,没有遥控器或不需要遥控器时,这种远程控制就非常有用。



2.7英寸液晶监视器

2.7英寸16:9的液晶屏幕可在拍摄时替代取景器,也可显示广泛监测的文件阵列和设置提示。屏幕左侧有一个微型摇杆和按钮,可进行菜单导航和选项设置,还可以进行变焦调节,另外还有一个录制开始/停止键。



变焦调节
录制开始/
停止键

全面的手动功能

要实现更多的创意和控制,摄像一体机的许多功能都可以手动调节,从快门速度和曝光到水平及垂直方向的图像细节、伽马调整和亮度增益。手动控制可以实现许多出色特效,还可以在各种高难度拍摄环境中拍出更好的内容。

- LoLux模式—这是JVC独家特有的一种特性,可以在不利的光照条件下进行拍摄。
- 横向细节与纵向细节调整
- 垂直设置
- Zebra模式
- 色彩矩阵/增益调整
- 增益设置, 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18dB 增益及AGC可配置到“L/M/H”增益开关上
- 伽马调整,具有丰富的层次表现



增强的使用性有更多可配置功能的按钮

GY-HM150EC 还进一步配置了三个新的用户按钮,总共有六个按钮,可配置一系列实用的功能,辅助聚焦、特效、TC设置、远摄宏功能、LoLux、Zebra、剪辑线、加载文件、剪辑分割、备份、AE范围、剪辑预览、录制及录制暂停。

用户友好的功能

预录制模式

您试过有多少次因为来不及按下录制键而错过了一个重要的镜头?现在,只需在摄像机上启用预录制功能,即可获得持续5秒对长的视频缓冲,在开始录制时,缓冲的视频会加入到录制的文件中,让您有一个5秒钟的片头。



延时拍摄

增强的延时拍摄功能具有多种录制间隔和帧率设置,在制作延时拍摄效果时可进行总控制。

视频输出

对于外部监视器或采集设备, GY-HM150EC 配有多多种视频输出选项,包括适于高清视频或向下转换的标准视频的 HDMI™ 和分量输出,以及仅适于标准视频的复合输出。HDMI™ 输出是通过一个标准的 HDMI™ 接口进行的,可以输出全部高清视频和解压的音频。

	高清	标准
HDMI™	720p 或 1080i	下变换到 576i/p
分量	720p 或 1080i	下变换到 576i
复合	-	下变换到 576i

具有无压缩输出。
标准输出可转换为高清或标准输出。



AV(复合)输出
分量输出
HDMI™ 输出
USB 2.0 输出

图形用户界面

图形用户界面可以在液晶屏中查看,也可以在取景器中查看。通过高分辨率的画面轮廓图显示,可以方便地看到视频剪辑选项,还可以查看更详细的文件和文件格式、帧率、分辨率和时间码数据。



文件内容显示



简单显示



画面上的项目选择

灵活的连接和轻松的监视

多功能的输入切换和独立的通道分配可同时连接麦克风和线性信号源(比如无线接收器),而且每个卡镜头都有独立的幻象电源。音频录制级别可自动或手动控制,而且取景器和液晶屏上还有一个音量计,可以轻松地进行监视。



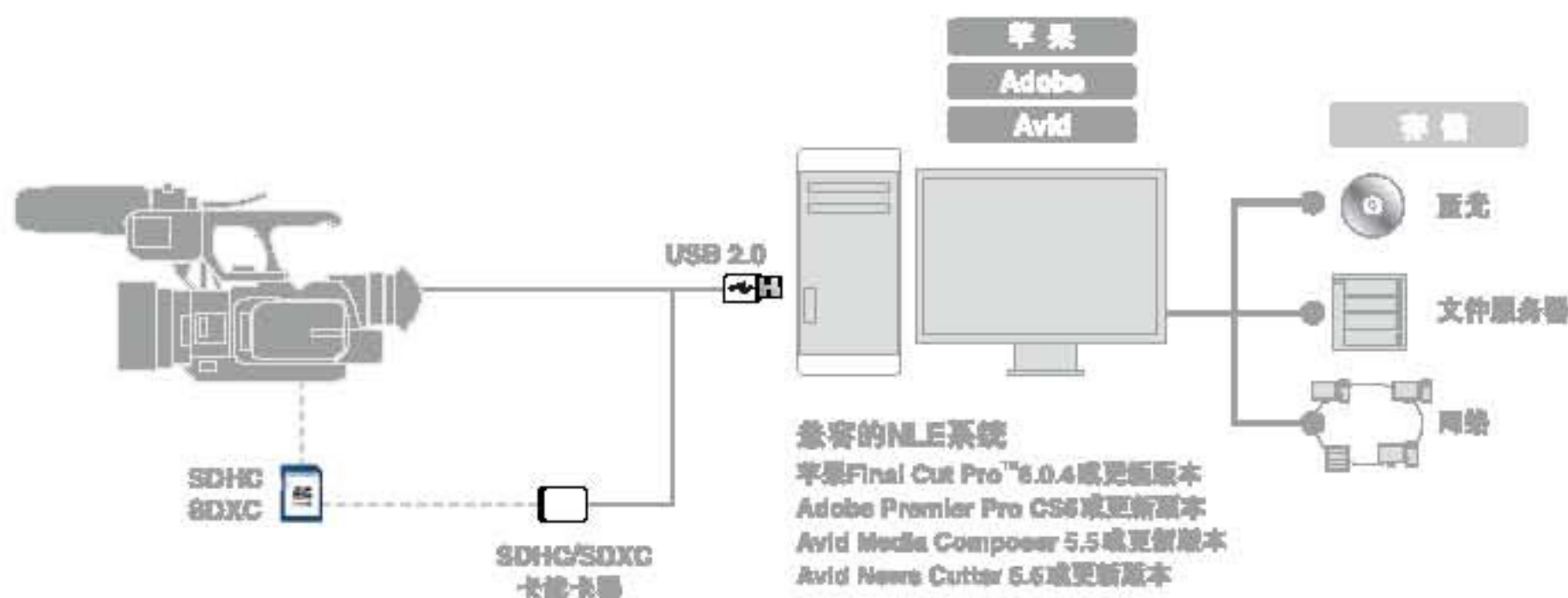
GY-HM150EC的编辑流程

便于整合流程的原始文件记录功能

在实现更为平滑流畅的制作流程方面，JVC的原始文件记录功能可避免其中一个主要的障碍。以前，要把素材文件转换成计算机编辑系统可用的格式是一个非常耗时的过程。而采用原始文件记录功能，在拍摄录制的当时，素材文件就是可以直接编辑的格式。

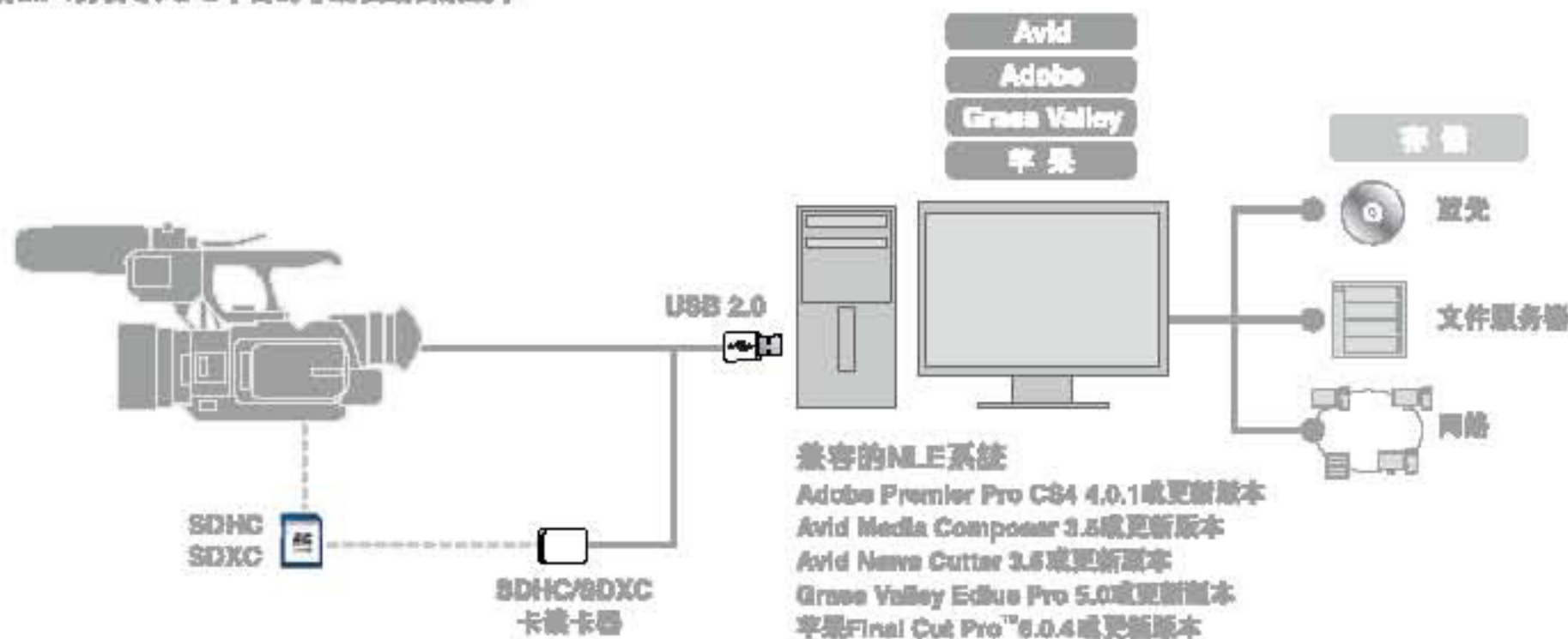
QuickTime™ MOV文件流程

苹果公司的Final Cut Pro™上的文件直接存取



XDCAM EM™ 兼容的MP4文件流程

将MP4剪辑导入PC平台的非线性编辑系统中



ProHD软件

JVC ProHD剪辑管理器

ProHD剪辑管理器有Mac版和Windows版，可以通过电脑很轻松地管理GY-HM150EC内存卡上的MP4剪辑片段。只需轻点几下鼠标，您就可以复制、移动或删除剪辑，预览剪辑内容，以及编辑剪辑的元数据。在当前文件夹中可以查看到所有剪辑的缩略图，这些缩略图会显示每个剪辑的一个画面内容。使用查看器可以观看整个剪辑，或改变剪辑的索引键用于缩略图显示。您还可以管理文件夹，保持对剪辑的整理。您还可以查看存储卡上的剩余可用空间。ProHD剪辑管理器的最新版本可将MP4文件转换成各种非线性编辑系统所广泛支持的M2T格式，因而对非线性编辑系统具有更大的兼容性。



Windows版的查看器



ProHD日志和传输附件

ProHD日志和传输附件是用在苹果公司的Final Cut Pro™上的，可以让您轻松将GY-HM150EC上录制好的MP4文件拖到剪辑库中。只要装好附件，您就可以通过Final Cut Pro™的日志和传输界面查看存储卡中MP4文件的缩略图。只需简单地将缩略图拖到剪辑库中即可自动地将剪辑转换成QuickTime™格式随时使用。

日志和传输界面



尺寸

单位: mm

