专业HDV与XDCAM EX Sony便携高清比翼双飞

Sony pro hd-camcoders full speed ahead

2005年初，Sony推出了第一款专业便携高清摄录一体机，在3万元左右的价位上实现了高清画面的拍摄，其价格不到传统高清摄像机的十分之一，从此开启了波澜壮阔的便携高清新时代。2007年底，Sony再次推出XDCAM EX便携高清摄录一体机，在与HDV摄录一体机相似的价位上实现了全高清拍摄与记录。

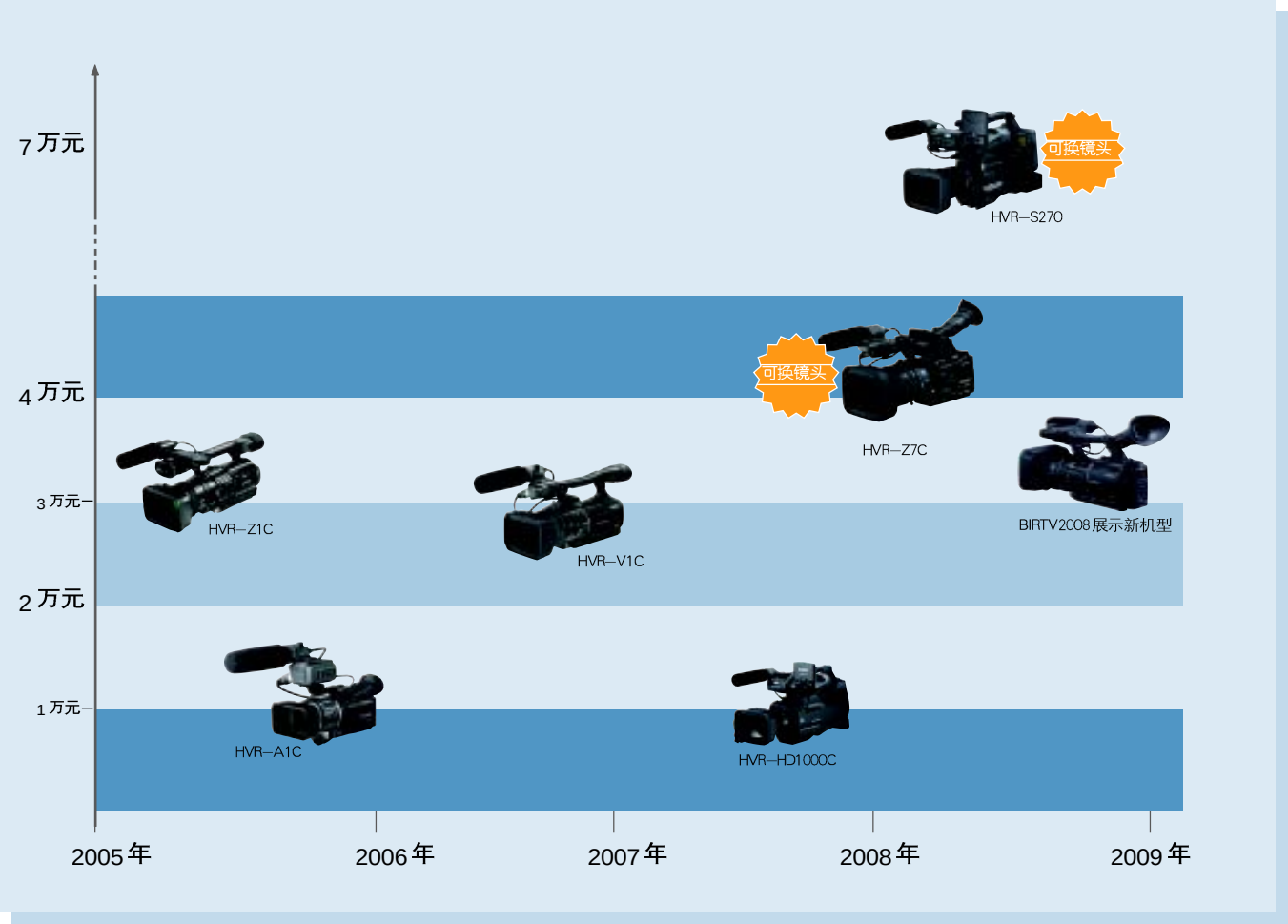
执行/[DVCLUB]产品测评室

DVCLUB DIGITAL VIDEO TESTING LAB | 产品测评室

HDV：标、高清过渡时代的选择

从2005年至2008年，Sony共推出了7款专业HDV便携高清摄录一体机，价位从1.3万到7万多元，包括主流的手持便携机型、高性价比的婚庆用肩扛机型、可更换镜头机型等，满足了各领域用户的多种应用需求。

Sony首款专业HDV便携高清摄录机HVR-Z1C自2005年上市以来一直是便携高清摄录机的销售冠军，在低成本数字电影、高清纪录片、MV、电视栏目等领域大显身手，深受用户拥戴。



HVR-V1C是Sony于2006年底推出的采用3片1/4英寸CMOS感光器件的专业HDV摄录一体机。V1C在采用1/4英寸CMOS后成功瘦身，多应用于机动、灵活的新闻或纪录片拍摄，上市后逐渐取代了Sony之前推出的采用单CMOS感光器件的HVR-A1C。除此之外，Sony还为政府机关、企业、婚庆等用户量身定制了不到两万元的便携肩扛HDV摄录机HVR-HD1000C。

2008年2月份，Sony在国内发布了HVR-Z7C和HVR-S270两款可换镜头的专业HDV便携高清摄录机，其中Z7C为手持机型，S270为全尺寸肩扛机型。这两款摄录机均采用3片1/3英寸CMOS感光器件，由于采用可更换镜头设计，大大拓展了其应用领域。

Sony专业HDV便携高清摄录机既能选择拍摄记录DVCAM标清格式，也能选择拍摄记录HDV高清格式，用户可方便地选择标清或高清记录格式制作标清、高清节目；此外，用户还可以选择拍摄记录高清素材并长期存档，在后期制作时采用下变换为标清信号输出到非编设备，制作标清节目。目前标清节目制作依然应用广泛，Sony专业HDV便携高清摄录机为标清、高清过渡期提供了一种方便、实用的选择。

XDCAM EX：为高清而生

2007年9月，Sony发布了首款采用SxS存储卡作为记录介质的XDCAM EX格式高清摄录一体机PMW－EX1。如果说HDV产品线是为了满足从标清到高清过渡的需要，那么XDCAM EX产品线则完全是为高清而生，其感光器件尺寸和分辨率、记录帧大小和码流等都比HDV格式有了长足的进步。EX1采用3片1/2英寸CMOS感光器件，可进行1920×1080像素全高清拍摄，具有优异的低照度拍摄性能（0.14lx），EX1同样采用成熟的MPEG-2压缩编码技术，但帧尺寸从HDV的1440×1080提升为全高清1920×1080像素，码流从HDV的25Mbps提升为35Mbps。

EX1属于Sony数字电影摄影机CineAlta家族，具备高级调整菜单、23.98 P逐行扫描和升降格功能。XDCAM EX主要着眼于高端影视应用，包括数字电影、高端纪录片、低成本广告等。EX1一上市就受到对画质要求严格的用户的关注，参与了央视纪录片《卢浮宫》、奥运官方电影等项目的拍摄。

在对EX1的一片叫好声中，可换镜头的PMW-EX3应运而生。EX3在基本功能上与EX1相同，但是采用可更换镜头设计，既可

PMW-EX1

PMW-EX3

以使用为其定制的不同焦段的1/2英寸卡口镜头，也可以通过转接环使用2/3英寸镜头、电影镜头及多品牌相机镜头。与EX3同期推出的PHU-60K硬盘记录单元使长时间记录成为可能。

HDV与XDCAM EX比翼双飞

除了Z1C之外，Sony的专业HDV和XDCAM EX便携高清摄录机均采用CMOS传感器技术，从A1C和HD1000C的单CMOS、V1C的3片1/4英寸CMOS、Z7C/S270的3片1/3英寸CMOS，到EX1/EX3的3片1/2英寸CMOS，其像素密度、低照度性能和信噪比的提升非常显著。CMOS在Sony便携高清摄像机的全面应用，标志着Sony新一代感光器件技术日臻成熟，为其未来的便携高清产品线提供了强劲的技术引擎。

Sony在HDV、XDCAM EX以及XDCAM HD、XDCAM HD422四种高清格式上都选择了成熟的MPEG-2压缩编码技术（18/25/35/50Mbps），在图像质量和后期编辑效率之间找到了一个恰当的平衡点，可谓是一个聪明的选择。在后期非线性编辑中，MPEG-2编码方式对计算机硬件要求不高，HDV和XDCAM EX原码素材即使在目前的主流家用计算机上也能实现流畅编辑，这无异加快了Sony高清摄录机推广普及的速度。

在XDCAM EX格式摄录机上，Sony成功实现了从磁带到闪存卡的平滑过渡。与此相似，在2008年推出的专业HDV摄录机上，Sony均标配了CF卡记录单元，能直接记录25Mbps的HDV文件，省掉了磁带上载的过程，实现了与非编的无缝连接。另外，Sony也为之前上市的专业HDV摄录机提供了独立的CF卡记录单元HVR-MCR1K。CF卡与SxS卡相比成本更低，为未来HDV摄录机的无磁带化提供了可能性。

HVR-MCR1K

2008年Sony推出了Z7C、S270、EX3三款可以更换镜头的便携高清摄像机，套机价格均在8万元以下，这一方面表明了Sony对用户需求的重视，另外一方面也传达了其推进高清节目制作普及化的决心。

BIRTV2008开展在即，Sony全系列广播电视主流产品，包括多款专业HDV、XDCAM EX便携高清摄录机、录像机都将悉数亮相。哪款便携高清设备更适合你的需要？不妨亲自体验一下。