

HDAVS

DataCam E2HD

HDC-680MP

高清数据摄录一体机

HDAVS



华傲精创科技

<http://www.hdavs.cn>

北京市海淀区上地东路1号鹏寰国际大厦6F

中国地区总经销：北京精华
海外地区总经销：国际精华
(销售、技术、售后服务、维修)
北京建国门外大街18号恒基中心办公二座903室
邮政编码：100005
电话：(010) 65186162/63/64/65
(010) 65189600
传真：(010) 65181266



ISO9001



CNAS C053-Q



华傲精创

DataCam E2HD 高清摄录一体机

HDC-680MP



DataCam E2HD HDC-680MP 是华傲精创推出的以易盘卡为存储介质的高清数据摄录一体机。它将传统广播电视设备和 IT 产品相融合，是电视节目制作全程数据化、网络化的龙头产品。做工精湛、操作便捷、稳定可靠、功能强大，并能获得高质量的图像文件是高清节目制作的最佳选择。

易盘卡作为全新的存储介质，具有容量大、速度快、可靠性强、使用寿命长等优势，尤其是作为一种广泛性的国际通用介质，引入到广电摄录设备，使得前期拍摄与后期的制播实现了无缝的衔接，提高了时效、降低了成本。



• 高解像度、高灵敏度低拖尾、2/3英寸230万像素IT 3CCD

HDC-680MP 是按演播室 EFP 技术标准设计的高清数据摄录一体机，采用 2/3 英寸、230 万像素 IT 低拖尾 3CCD，使用了大规模广播级的数字处理技术 DSP 和 14bit AD 转换，让图像更清晰，色彩更逼真，读写更稳定。实现了 ENG 高质量的清晰图像。

• 双盘卡设计，双盘卡记录

双盘卡仓位设计和双盘卡记录，使用易盘卡进行记录，可以实现大容量的节目素材存储，互补的热备份、灵活的边拍摄、边编辑、边传输的运用模式，以确保图像音频安全稳定的读写。



附有微透镜 IT CCD 组件

• 高信噪比 低噪波

采用特有的 DNR 降噪技术，使信噪比超过 60dB，调制度 60% 以上，在高增益状态下，也能获得低杂波、细节丰富的图像。



高增益，DNR 降噪关

高增益，DNR 降噪开

• 高清/标清可切换 码率可调

可选择高清或标清记录，也可以自由设定记录码率，最高图像码率 108Mbps(音频 8Mbps)。I. B. P 25Mbps-80Mbps。

• 12轴色彩校正及线性/矩阵方式的彩色校正

采用“动态色饱和度调整”和“自动拐点”功能，获得更宽的动态范围，即使在光线反差极大的情况下，也能获得色彩丰富、明暗适度的图像。



可以对花瓶单独色彩校正

除线性 / 矩阵方式进行彩色校正以外，12 轴独立的色彩校正可以针对某一颜色的相位和饱和度做单独校正。

• 肤色校正和面部轮廓柔化

肤色校正功能可以在不改变画面其它部分颜色的情况下，单独调整肤色的相位与色度。轮廓柔化功能可以对人的面部轮廓加以柔化，且不降低图像质量。



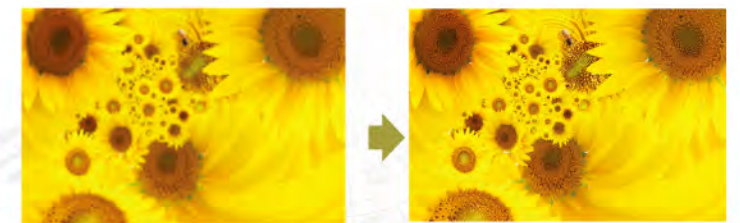
对脸部轮廓柔化后的人物图像更加平滑和自然。



对肤色校正后，呈现自然艳丽的色彩。

• 可变DTL提升频率

DTL 校正功能的中心频率及提升幅度可调，可以选择与画面相匹配的频率和幅度，以获得最佳的图像质量。



没有经过 DTL 调整的图片

经过 DTL 调整的图片

● 即按即录 文件存储

由于采用硬盘或半导体作为介质，开机状态下按下按钮即可开始记录，无需等候磁带的加载过程。视音频等信息以文件形式存储于易盘卡内，便于素材的查找、重放、删除和后期编辑。

● 预记录功能

当此功能打开时，摄像机内置存储器把按下拍摄键前8秒钟的图像存在缓存中，当按下拍摄键时，前8秒图像将被写入易盘卡。使摄像人员不会错过最重要的新闻画面。

● 镜像记录和备份功能

选择镜像记录模式时，双盘卡舱内的两张易盘卡可以同时记录相同的节目内容，需要编辑时，无需等到拍摄记录完成，可拔出任意一张易盘卡进行后期制作，编目，传输。而不中断另外一张易盘卡的记录。继而复始记录保证了读写稳定可靠运作的记录模式。

● 用户场景文件

在拍摄不同的几个场景时，每次都要对摄像机进行设定，而设置场景文件可以减少这种繁琐。将各个场景的设置参数保存，在拍摄场景改变时，只需将适合该场景的设置调出即可。本机最多可存储4个不同的场景文件。

● 双盘卡记录 可长时间循环读写

选择循环记录模式时，一张易盘卡录满后机器自动切换到另外一张。由于打开盘仓并不中断记录或重放，可以在记录同时更换已经录满的易盘卡，故只要电源持续供电，可以实现长时间循环的不间断记录读写。



双盘卡设计，可更换易盘卡而不中断记录



可通过SD卡存储用户自己设置的拍摄模式

● 悬挂式盘仓，防震耐冲击、无机构设计

采用先进的悬挂减震式盘仓和无机械机构装置设计，机内有可靠的易盘卡插座，无驱动机械等易发故障的组件，所以最大限度减小移动拍摄时突发的震动、冲击、运输颠簸对易盘卡读写的影响，确保安全读写数据时稳定可靠，重现所需音频图文信息。



悬挂式盘仓设计

● 针对意外状况而设计的数据保护功能

为防止遇到断电，或者意外拔出该操作造成当前正在记录的易盘卡中文件损坏，为此设计了高强度的文件修复功能。它可以实现最大限度的数据恢复，确保图像损失最小。



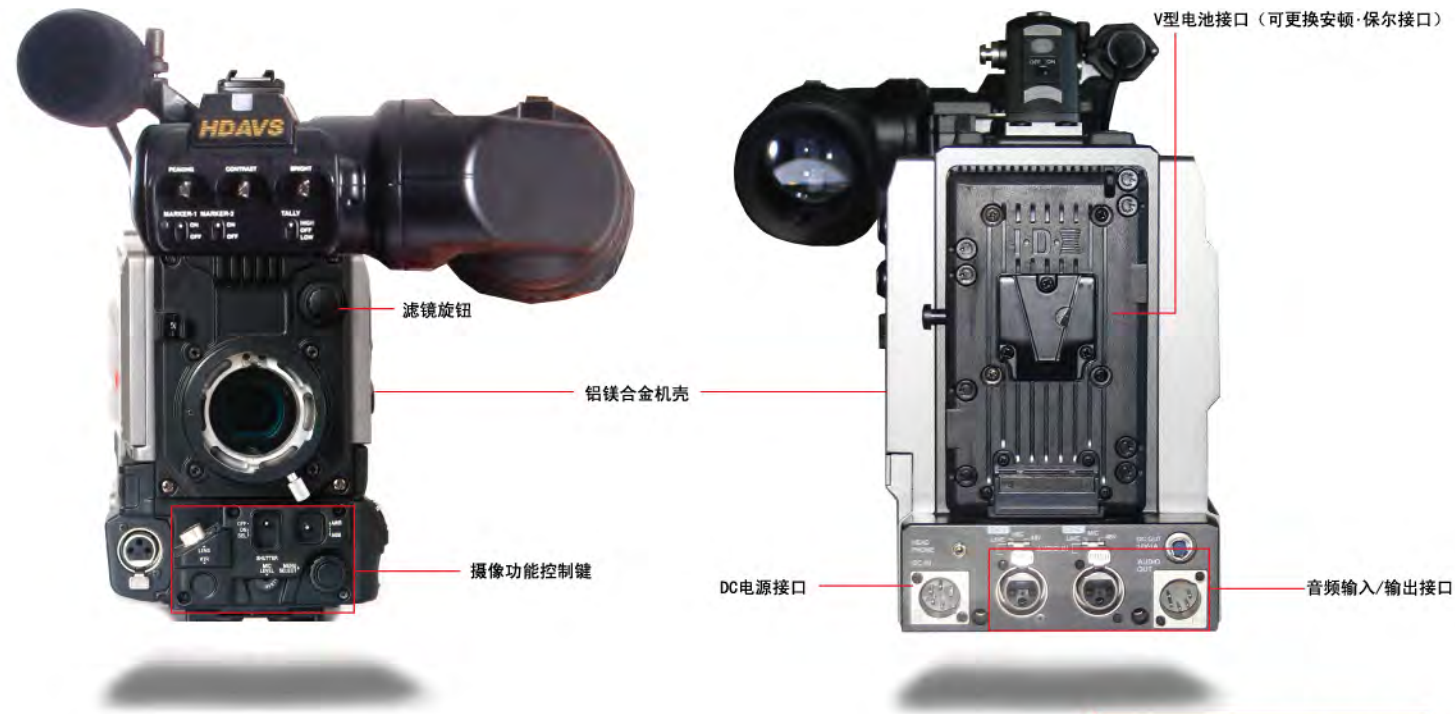
● 新时代的介质：容量大、速度快、安全可靠的“易盘卡”

易盘卡作为 HDC-680MP 的存储介质，具有容量大、速度快、安全可靠、使用成本低的优势：

- 易盘的容量已经达到 320G 或 500 速率 750Mbps 以上。以 320G 的易盘为例，存储高清图像可达 5 小时，标清图像长达 10 小时。
- 最新的高速易卡的传输速度可达 1.6Gbps，满足未来更高的传输速度需求。
- 采用密封固定设计，配以特殊的防震措施。易盘耐冲击能力达 900g，易卡则高达 1500g。
- 在同类产品中，易盘卡的单位存储节目内容时间的性价比最高。

• 一流的材质 领先的设计 精湛的工艺

- 外壳和关键部件都采用先进的铝镁合金构造, 轻质坚固。
- 向下倾斜通风孔设计, 在确保高效散热, 同时可以有效减小灰尘、水滴进入机器内部的可能。
- 整机无机机械装置, 故障率低的双盘卡舱位设计, 更加安全可靠。



• 大尺寸触摸屏, 缩略图显示 中文菜单记录部分

记录部分设有高分辨率 4.3 英寸液晶触摸屏, 全中文菜单, 操作直观简便。缩略图显示可方便地查找、监视浏览或删除素材片段等丰富的内容。



大尺寸触摸屏

全中文操作菜单

元素材缩略图显示



轻量低功耗

铝镁合金机体全重仅为 4.2kg。待机功耗仅 36W, 记录功耗 40W。使用 IDX E-10S (14.8V/6.6Ah) 电池可以连续记录 120 分钟。

• 人体工程学设计

HDC-680MP 采用了多项特殊设计, 包括最佳的配重平衡、便于肩扛拍摄的低重心设计、便于手提的握把、使右侧视线不会被遮挡的矮机身设计等等, 使用户在各种拍摄环境下都可以得心应手的使用。



矮机身设计, 使得右侧的视线不被遮挡

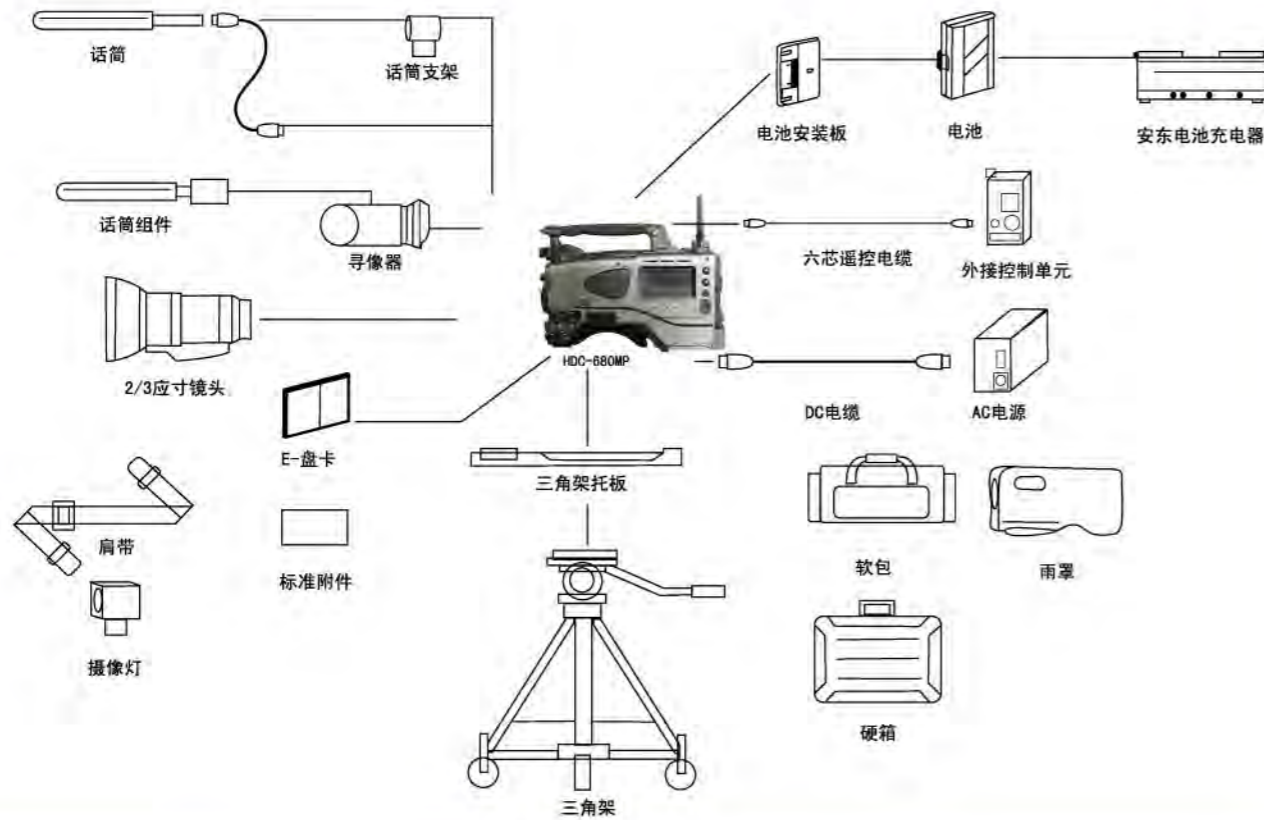


肩托位置使前后恰好平衡



便于手握的提把

HDC-680MP 系统构成图



E2HD系列周边设备



HDC-680MP 配件清单



技术规格

摄像机部分

图像器件: 2/3 英寸 230 万像素 IT-3CCD

量化: 14bit A/D 转换

HD 信噪比: 典型 60dB (HD-SDI 输出以上, Y 通道带宽 27.5MHz)

标准灵敏度: F10@2000Lux, 3200K 色温 89.9% 折射率
最低照度: 3Lux (F1.4) (增益: +24dB)

调制度: 60% 典型以上, 50% 最小 (16: 9@27.5MHz)

增益切换: L (低) -3/0dB

M (中) 0/+3/+6/+9/+12/+15/+18/+21dB

H (高) +3/+6/+9/+12/+15/+18/+21/+24dB

5 挡电子快门调整: 1/60, 1/250/, 1/500, 1/1000, 1/2000 (秒) 50i 模式

同步扫描快门: 1/62 到 1/2000

配准误差: 0.01% (包括镜头)

ECC 电子色温调整: 3200K, 4300K, 5600K, 6300K, 8000K 挡

镜头安装接口: B 型接口

寻像器参数:

16: 9 黑白 CRT 显示

水平解像度: 600 电视线

显示调整: 亮度, 对比度, 峰值调整

Tally 切换 OFF, NORMAL, HIGH

记录媒体介质: 易盘卡 (E2) (专业可热插拔式记录介质, 有硬盘型和半导体型)

易盘卡卡槽: 2 个

视频记录格式: MPEG-2 I 帧 108Mbps / 50Mbps-80Mbps
4: 2: 0

音频记录格式: PCM 音频 48KHz 24/16 比特可选, 4 通道记录

记录文件格式: MXF/AVI 文件 (视频, 音频), 场景元数据文件和辅助视音频

整机功耗: 39W/小时

几头重量: 4.2kg (不含电池、VF、镜头、话筒、无线装置)

输入和输出

基准输入: BNCx1

监看输出: HD/SDI BNCx1 (摄像机右侧, 可菜单选择显示摄像机信息)

HD/SDI 输入: BNCx1 (摄像机后部)

HD/SDI 输出: BNCx1 (摄像机后部) 重放状态输出经过编码器的视频信号

前置话筒输入: XLR-3x1

音频输入: XLR-3x2 (CH1/CH2) 线路, 话筒, 无线话筒 +48V 幻相可调整

音频输出: XLR-5X1

无线话筒接口 25 芯 (Unislot 类型) D-SUB 25 芯, -40dBu

场记音频: 麦克风记录元数据音频

场记音频输出: 监听扬声器

量化精度: PCM 24bit/16bit 可选

采样率: 48KHz

动态范围: >90dB (1KHz)

失真率: <0.1% (1KHz 基准)

频率范围: 20Hz-20KHz

耳机输出: 立体声 Mini 插口 x1

TC 输入: BNCx1

TC 输出: BNCx1

镜头: 12 芯 x1

直流输入: XLR-4 芯 x1, 直流 12V

直流输出: 4 芯 x1, 直流 12V