

存储之道

On Storage





半导体式E2卡



硬盘式E2卡

DDS-X90 易盘塔



全新的存储介质——“易盘卡”

“易盘卡”是耐冲击震动的高传输速率、大容量、全面热插拔，采用iVDR联盟技术标准（information Versatile Disk for Removableusage）的最新的移动硬盘和半导体卡，统称“易盘卡”，英文“E2-Disk&E2-Card”，简称“E2”。

“易盘卡”是面向专业应用，遵循iVDR（有日立、夏普、丰田、三洋等世界近百家企业联盟制定标准、规格）规范，从硬件层到应用层都进行了定义，数据接口基本遵守串行的S-ATA标准，并采取了一系列措施，和确保安全稳定移动、交换、热插拔和数据可靠地读写，能有效的对知识产权进行保护。

“易盘卡”标准里的26芯接口，其中有2组7芯的S-ATA数据线，1组6芯的电源线，1组6芯数据信息与知识产权保护的ID芯。其中2组7芯的S-ATA数据芯也可以并联试用，这样便确保了数据稳定可靠的读写，插拔可靠及长寿命等。



硬盘规格	2.5英寸/1.8英寸
外形尺寸	80*12.7*110mm/80*10*67mm
重量	140g
耐冲击性	900g(非工作状态)
存储容量	80/100/120/160/250/320GB(2.5英寸)
数据传输速度	493Mbps/5400转
指令系统	SATA标准，安全扩展标准（可选）
连接接口	26-pin
可拔插次数	1VDR10000次以上
操作环境温度	5℃~55℃(无结露情况下)
操作环境湿度	8%~90%(相对湿度)
存储环境温度	40℃~65℃(无结露情况下)
存储环境湿度	5%~95%(相对湿度)

“易盘卡”大容量和高传输率得益于采用了垂直磁记录PMR (Perpendicular Recording) 新技术, 它改变了磁记录的整体结构, N极与S极磁化互相干扰小, 磁记录密度大大提高。目前2.5英寸“易盘”容量达到80G、120G、160G、250G、320G, 转速分别为5400转/秒, 传输率493Mbps和7200转/秒, 传输率为629Mbps SATA接口数据传输率支持3Gbps。同时符合随时热插拔, 接口插拔次数高达10000次以上, 保修达20000小时(以每月试用330小时以内为条件)“易盘卡”本体装有驱动器和磁盘, 密封在抗冲击防震动的盘壳内组装成一体。其中盘内结构和元器件的筛选, 均采用高档、精密、细小、轻型的新材料和技术, 抗冲击能力达到900G以上。2.5英寸为80mmX127mmX110mm, 重量140g; 1.8英寸为80mmX10mmX67mm, 重量70g。由于“易盘卡”的成功开发, 为大容量存储, 耐抗震记录, 快速灵活的数据交换与互动互换, 提供了极佳的平台。所以说“易盘卡”具有高性价比、长寿命格式, 小型轻便、携带方便、应用广泛的全新媒体介质。



“易盘卡”存储媒体介质中的另一位成员“易卡”, 英文“E2-Card”, 是以半导体存储媒体介质作为记录介质, 它是一种前瞻性很强的媒体介质。目前半导体主要存在容量小、成本高的缺陷, 而华傲精创推出的“易卡”, 就针对次缺陷进行了合理化的布局并改进设计, 其标准和接口协议完全遵从iVDR“易盘”的规范。“易卡”的物理结构物理接口、数据接口与“易盘”完全一致, 应用上也与“易盘”完全兼容。



“易卡”有64G和128G两种规格。其中128G“易卡”读写速度为1600Mbps。随着时间的推移, 记录媒体介质和IT的发展, 介质的更新, “易盘卡”的容量和传输速率, 以及各种性能指标将会继续递增和改善, 成本也会逐渐下降。

“易盘”与“易卡”的有机结合与搭配, 可优势互补, 能有效减少初期投资和重复投资。同时, 有能确保长时间记录、读写、素材数据的存储, 这就为高效率、低成本的运作提供了强有力的手段。



共享之道

On Share





共享之道

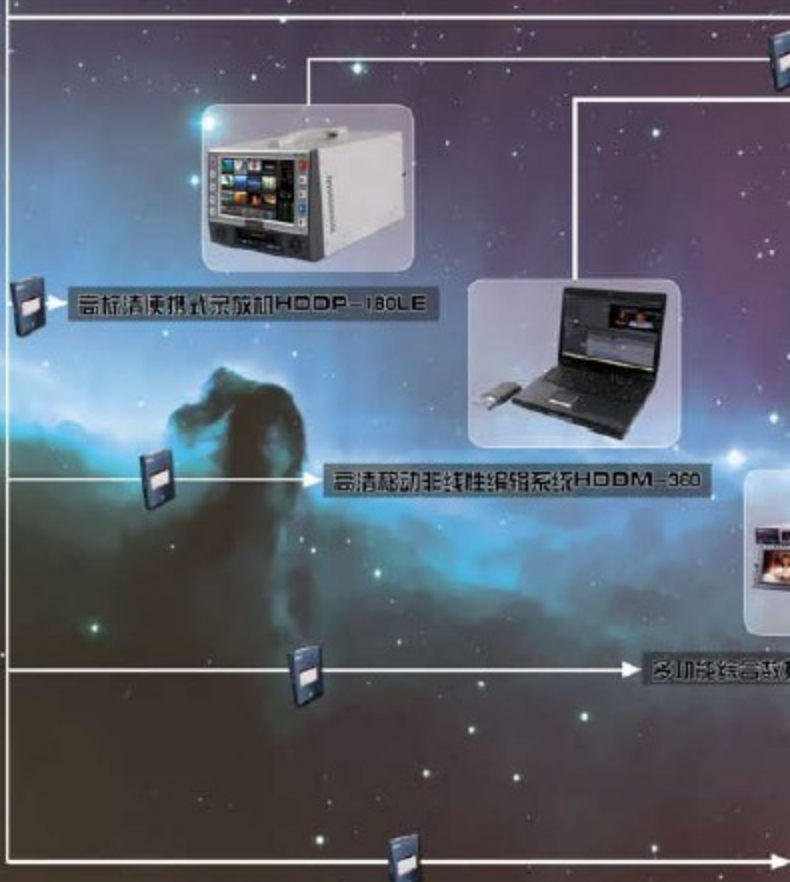
On Share



双盘卡数据摄录一体机 DDC-268M



高清数据摄录一体机 HDC-630



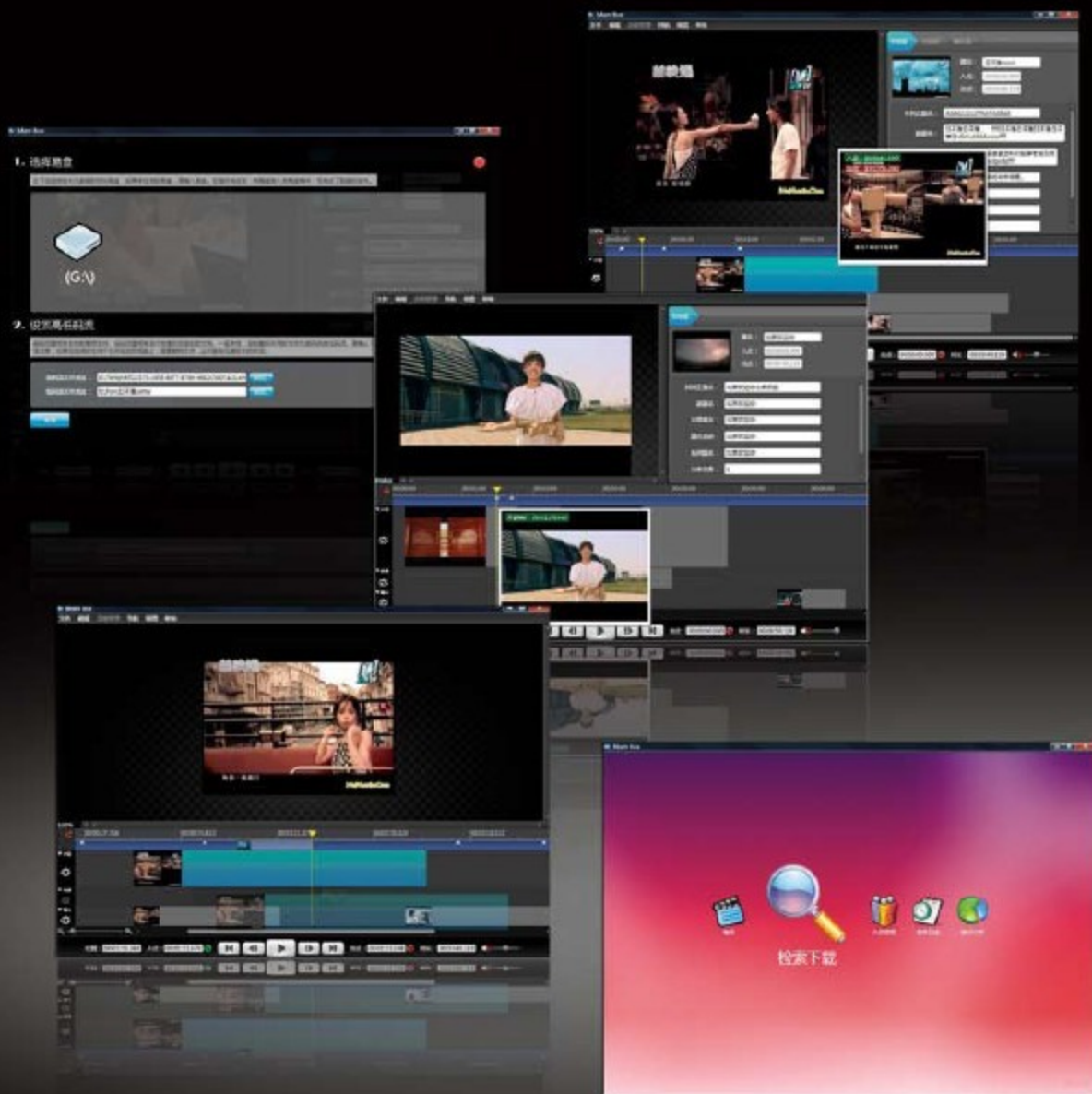
高清便携式录放机 HDDP-180LE

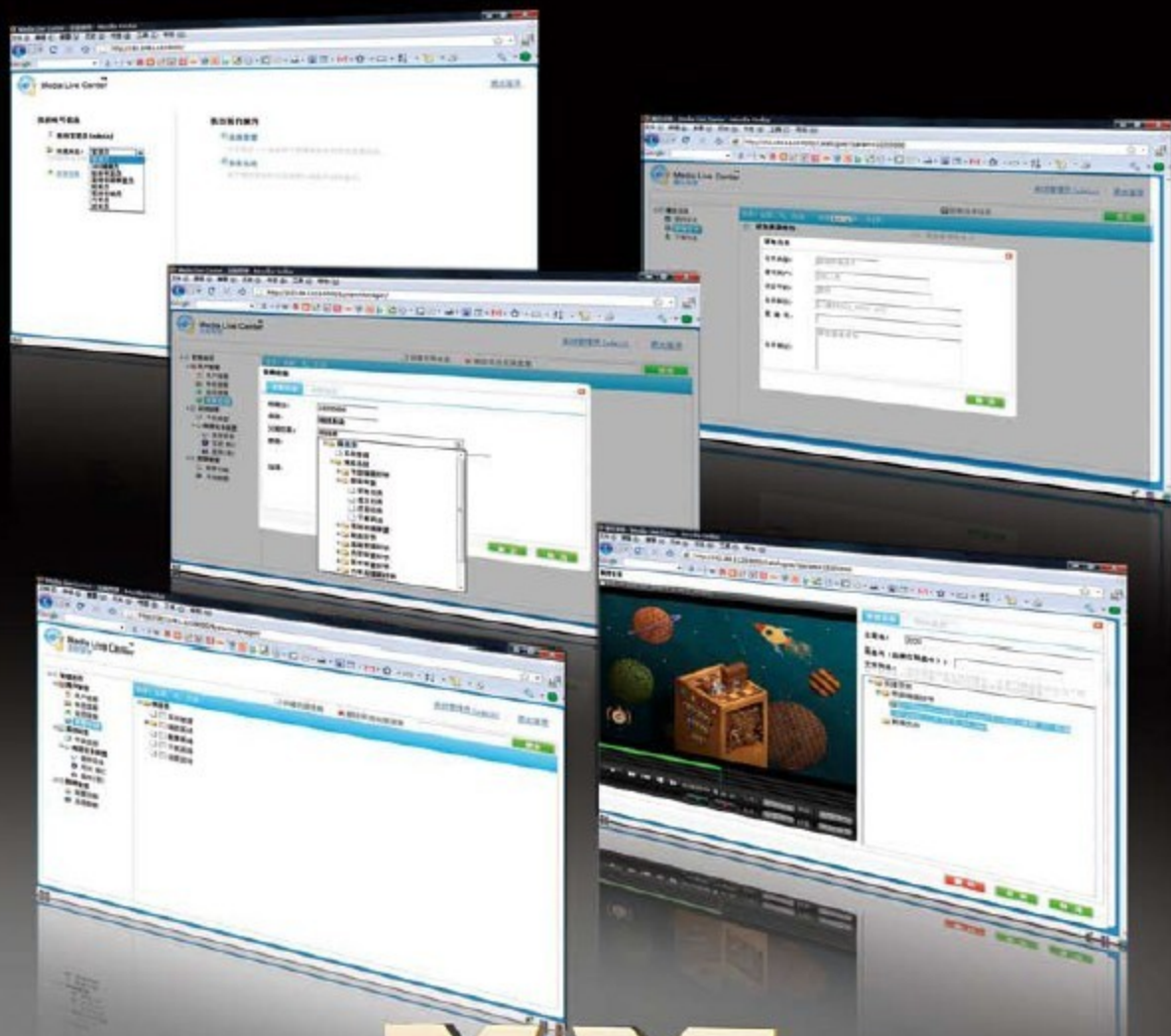


高清移动非线性编辑系统 HDMM-360

多功能设备







MAM

On MAM

基于DataCam DDS-X90易盘塔的资料归档存储管理系统

“基于DataCam DDS-X90易盘塔的资料归档存储管理系统”是基于DataCam DDS-x90易盘塔硬件平台来实现的一套小型媒体资产管理系统。

本系统在设计理念上有别于传统媒资系统对网络、在线盘阵、近线带库的高投入、强依赖。通过完备的归档管理软件和高性能的DataCam DDS-X90 硬件存储平台，充分利用易盘卡的技术特点，给节目资料的存储、管理、共享提供的全新的一套解决方案。

在存储介质上，系统首次引入易盘卡作为主存储介质。利用易盘卡能快速在“在线”和“离线”之间切换的特点，通过把大量不常使用的素材离线保存，使用本系统在存储空间上可无限扩充。

本系统架构在自主研发的 DataCam DDS-X90 硬件存储平台上。DDS-X90内置的多易盘卡驱动器为素材的上载入库、下载出库和存储素材在在线存储、离线存储之间转换提供硬件支持。同时，DDS X90 配备了 T级 RAID 本地存储空间，利用本地存储空间安全性高、数据交换快的特点，为系统软件服务提供快速的存储支持。

资料归档存储管理软件套件，提供了客户端的编目著录、上载、发布、检索、浏览、下载等功能。系统管理端提供了本地存储资源、在线易盘卡资源、离线易盘卡资源的调度管理。

完备的监控功能实时监控 DDS-X90 平台的硬件运行状态和系统消耗，同时可以基于节目任务、用户等不同策略，实时查看系统运行状态。





硬件平台：

高性能的CPU + GPU 架构，支持数据库访问、流媒体发布、转码等后台服务。

内置本地存储：

以 raid 方式提供 T 级存储空间。可根据需要部署 3T~5T 的本地存储空间。

内置易盘卡驱动器：

根据需要可部署 3~9 个易盘卡驱动器。

编目入库流程



检索下载流程



编目入库流程：

- 弱耦合的编目入库流程，编目管理模块可以部署在任何采集工作站/收录工作站上，既可直接编目采集/收录节目，也可直接编目“双盘卡数据摄录一体机 DDC-280M”和“高清数据摄录一体机 HDC-680”拍摄素材。
- 依据《广播电视音像资料编目规范》进行节目/素材的元数据编目著录。针对节目素材从节目层、片段层、场景层和镜头层进行编目信息著录，并以为时间线的模式直观展现。
- 易盘卡内同步保存高码率、低码流、关键帧、编目元数据和流程数据。随着易盘卡在流程中的迁移，节目生命周期中的必要信息同步迁移。



检索下载流程:

- 模糊匹配检索功能，无需指定检索条件隶属的具体的层次和编目条目，后台检索引擎自动进行模糊查找，快速从海量资料库中定位相应节目素材。
- 精确匹配检索功能，精确指定检索条件隶属编目层次和编目条目，精确查找定位，过滤掉不必要的结果。
- 针对检索结果，可浏览相应低码流、关键帧和节目元数据，辅助用户快速定位所需素材，并提交相应下载申请。
- 由DataCam DDS-X90 易盘塔完成下载码流的相应调度准备，包括本地存储区、在线易盘卡、离线易盘卡之间的调度。
- 支持客户端直接下载到检索下载工作站本地，也可下载到指定易盘卡。
- 下载易盘卡内同步保存高低码流和节目元数据，便于素材的再使用和节目的交换。



编目人库：

编目著录软件模块为独立的应用软件，可部署在上载工作站/收录工作站或其它资料获取工作站上。编目模块依据《广播电视音像资料编目规范》并依据元数据的使用率进行了元数据的再整理，提取节目资料管理常用的元数据项目，纳入本管理模块。通过本软件功能，编导、节目制作人员可以对存入本系统的节目、素材的元数据进行详尽的编目著录，以便以后对存储资料的检索、下载和再利用。



- 依据《广播电视音像资料编目规范》进行节目、素材的编目信息著录。
- 以节目层、片段层、场景层、镜头层 4 个层面进行层次化元数据管理。
- 以时间线形式直观体现元数据层次结构。
- 手动、自动提取关键帧。
- 编目元数据以开放的xml结构化保存在易盘卡内。
- 高码率、低码流、关键帧、编目元数据和流程数据可同步保存在易盘卡内，随易盘卡同步迁移。



- 高效的搜索引擎。
- 模糊匹配检索。
- 精确匹配检索。
- 分层次结果集显示。
- 素材下载申请，可直接下载的本地或下载到DataCam ODX-90指定易盘卡内。
- 打点下载支持。
- 转码下载支持。

检索下载:

检索下载模块和编目著录模块同为客户端软件。编导或节目制作人员可以通过本检索、浏览和下载模块检索本系统内的素材。

分别针对专业节目管理人员和普通用户，系统检索引擎支持“模糊匹配检索”和“精确匹配检索”2中检索模式。

下载功能为用户对高码率素材的输出请求。系统会根据用户的请求定位高码流素材，支持网络下载和“易盘卡”下载 2 中下载模式。

系统管理:

系统管理模块是本系统的核心模块。通过部署在易盘塔服务器上的系统管理模块，可以直观的查看上行、下行、内部调度等任务状态。进行本地存储空间、在线易盘存储空间、离线存储空间的调度管理。

服务端模块还提供用户、权限等基本权限的管理。



- 用户、权限管理。
- 易盘卡注册分类管理。
- 节目/素材本地存储、易盘卡存储调度管理。
- 节目/素材易盘卡在线、离线调度管理。
- 上载、下载任务监控管理。
- 上载、下载空间监控管理。
- 后台数据库、WEB SERVER、流媒体服务支持。
- 开放的 WEB SERVICE 接口。



- 基于任务的系统 CPU/内存实时监控。
- 基于任务的系统端口实时监控。
- 基于用户的系统资源实时监控。
- 基于任务的系统资源实时监控。
- 系统本地存储管理监控。
- 系统在线易盘卡管理监控。
- 系统离线易盘卡管理。

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



HDAVS

DDS-X90
易盘塔数据中心

On Storage

管理之道

On Share

共享之道

On MAM

管理之道



MAM

华傲精创