

DV2010 5G 高清图传系统方案

DEVISER[®]
德力仪器

产品简介

DV2010 5G高清图传系统主要由编码传输、汇聚分发、管控调度3个功能模块组成，3部分功能分别由DV2010T 5G高清图传背包、DV2004R高清媒体接收机、UHDXpress 管控平台提供相应功能。

DV2010T 5G高清图传背包 内置3个5G模组、3个4G模组，可将高清摄像机输出的3G SDI或HDMI信号进行H.264编码后，通过多卡汇聚网络传输至DV2004R高清媒体接收机，除内置5G/4G 模组外、还可增加千兆网、WiFi、智能手机等，最多进行10通道汇聚，确保在各种恶劣环境下仍然可以稳定可靠传输。

- 支持 1080p50/i50 等多种格式视频编码传输；
- 支持 3G-SDI 或 HDMI 输入；
- 超低传输时延，端到端最低 0.5s；
- 标配 3 个 5G 全网通（移动、联通、电信、广电，支持最新 700M 标准）模组、3 个 4G 全网通模组；

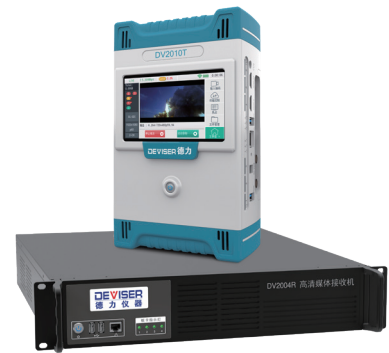
- 支持 CBR 和 AVBR 两种编码模式，视频码率调节范围（0.5Mbps~20Mbps）；
- 支持 FEC 前向纠错 + 错误重传双保险机制；
- 支持拉取 RTMP、SRT 等协议视频流通过 SDI/HDMI 输出接口解码输出；
- 支持高清晰双向语音通话；
- 内置 256GB 固态硬盘，可进行素材录制与回传。

DV2004R高清媒体接收机 是4通道高清媒体接收机，可实现4路回传信号实时汇聚解码，输出4路SDI或HDMI，同时支持RTMP、SRT等协议视频流分发。

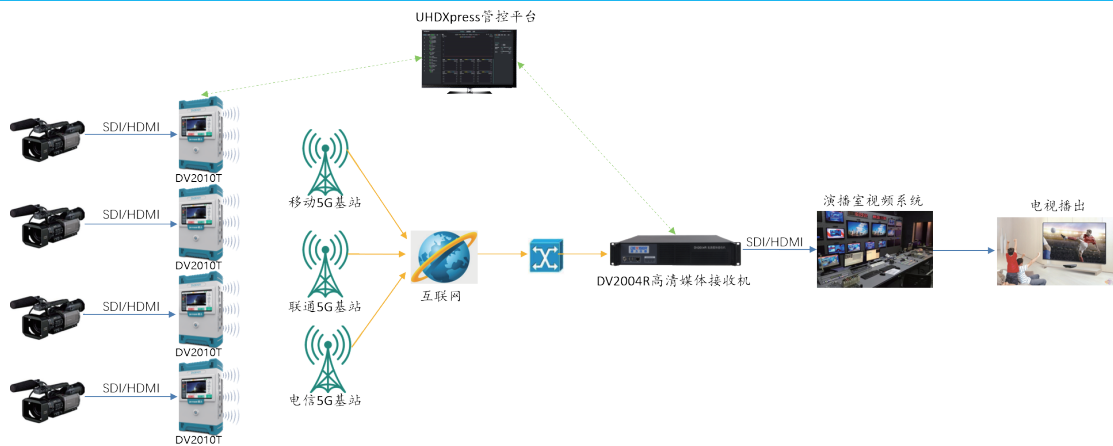
DV2004R 有两种工作模式，一种是与DV2010T 配对使用，一种是可以做为解码器独立工作，通过RTMP 或者SRT 协议拉流解码输出HDMI 或者SDI 信号。每块解码卡可以拉1路流，4块卡互相独立工作。

- 内置高性能工控机，双电源供电；

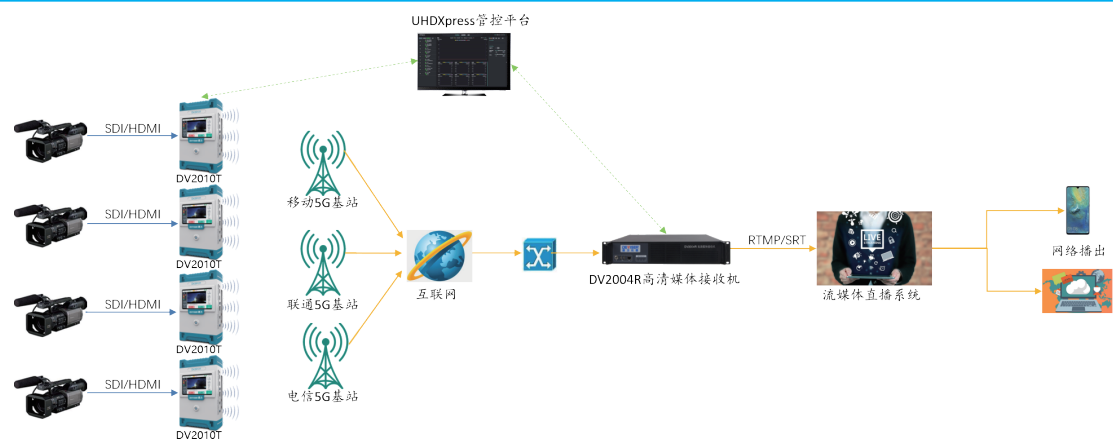
- 单接收机最多支持 4 块解码卡，跟 4 个 DV2010T 配对，单个解码卡可输出 2 路 3G-SDI 和 1 路 HDMI 2.0 信号；
- 支持 RTMP/UDP/RTP/SRT 等多种推流协议，方便系统互联；
- 支持数字音频 (AES/EBU) 和模拟音频 (左右声道) 的音频解嵌输出；
- 内置硬盘，支持码流录制。



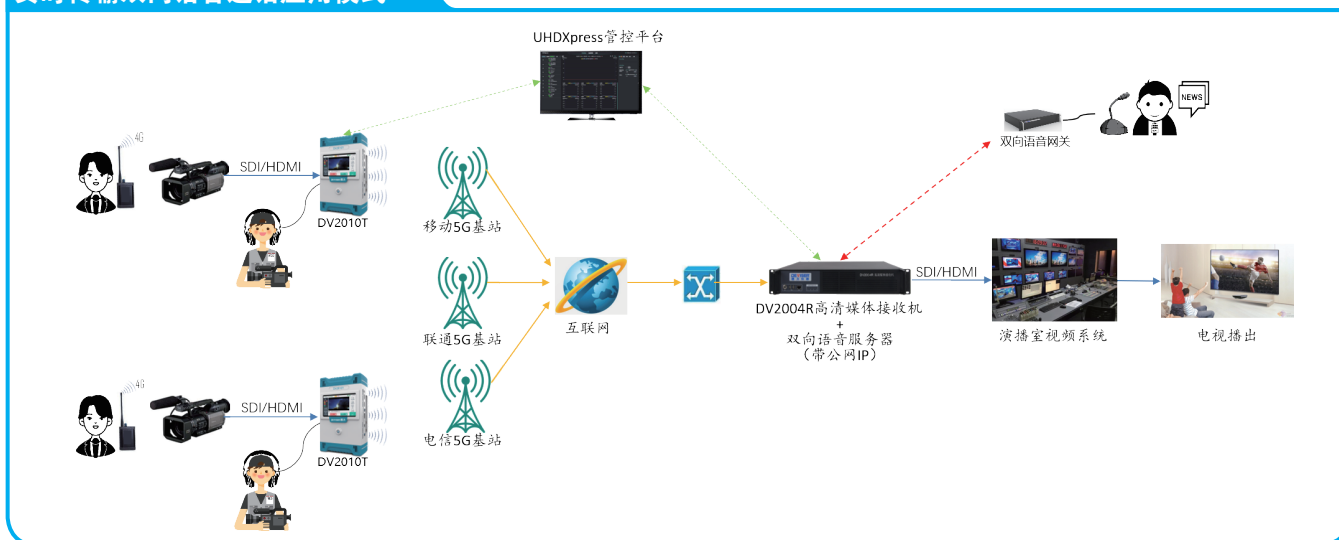
四机位实时传输应用模式



四机位网络直播应用模式



实时传输双向语音通话应用模式



技术参数

DV2010T 5G 高清图传背包	
视频输入端口	1 个 3G-SDI, 1 个 HDMI
视频输出接口	1 个 3G-SDI, 1 个 HDMI
分辨率	1920x1080、1280x720
帧率	60/59.94/50/30/29.97/25p, 60/50i
音频输入	SDI/HDMI 内嵌, 4 声道
视频编码	增强型 H.264 编码压缩, 符合 MainProfile 标准
音频编码	AAC
传输技术	带有信道质量统计的负载均衡多路复用技术
支持的数据连接	3 路 5G, 3 路 4G, 1 路 Wi-Fi 和 1 路以太网, 1 路 USB 手机共享
支持内置 4G/5G Modem 数量	3 个 5G 模块, 3 个 4G/LTE 模块
视频存储	内置固态硬盘, 标配 256GB; 最大可选 1TB SSD 硬盘
外部接口	1×3G-SDI 输入, 1×HDMI 输入, 1×3G-SDI 输出, 1×HDMI 输出, 2×USB3.0, 1×1000M 以太网, 1×耳机接口, 1×MIC
本地显示	5 寸电容触摸屏
内置电池	可拆卸 129.5Wh 锂电池, 可连续工作 4 小时, 可外接标准摄像机电池
电源输入	支持 G 型或 V 型的外挂电池, 配备直角 AC 适配器 (100V~240V) 外部电源适配器电压: 直流 11~18V
硬件尺寸 (长 × 宽 × 厚)	233mm × 78mm × 142mm

工作温度	-20℃ ~50℃ (-4℃ ~122℃)
DV2004R 高清媒体接收机	
视频格式	支持 H.265/ H.264/MPEG-2/AVS/AVS+ 等视频格式解码
采样空间	YUV420
输出分辨率	1920 × 1080、1280 × 720、720 × 576、720 × 480
帧率	60/59.94/50/30/29.97/25p, 60/50i
音频采样率	48K
音频模式	双声道立体声
音频格式	支持 MPEG-1 Layer2/AAC-LC/HE-AACV1/HE-AACV2/Dobly/Dobly plus 等格式音频解码
视频输出 (单板卡)	2 × 3G-SDI, 1 × HDMI2.0
音频输出	3G-SDI (内嵌)、HDMI2.0 (内嵌)、模拟音频, 1 × 卡侬 XL 平衡输出, 1 × 卡侬 XR 平衡输出、数字音频, 1 × 卡侬 AES/EBU 平衡输出
网络接口 (整机)	2 个千兆网口
Usb 口 (整机)	1 × USB3.0, 2 × USB2.0
主机	X86 工控机, 运行 Linux 操作系统, 内存: 容量 ≥ 8GB, DDR3 内存
工控机显示器接口	1 × VGA
形态	标准 2U 机架式
电源	1 主 1 备双电源供电, 电压: 交流 100V ~ 240V
扩展板卡	单接收机最多可安装 4 张接收板卡

◆ 资料内容仅为参考, 如有变动, 恕不另行通知。