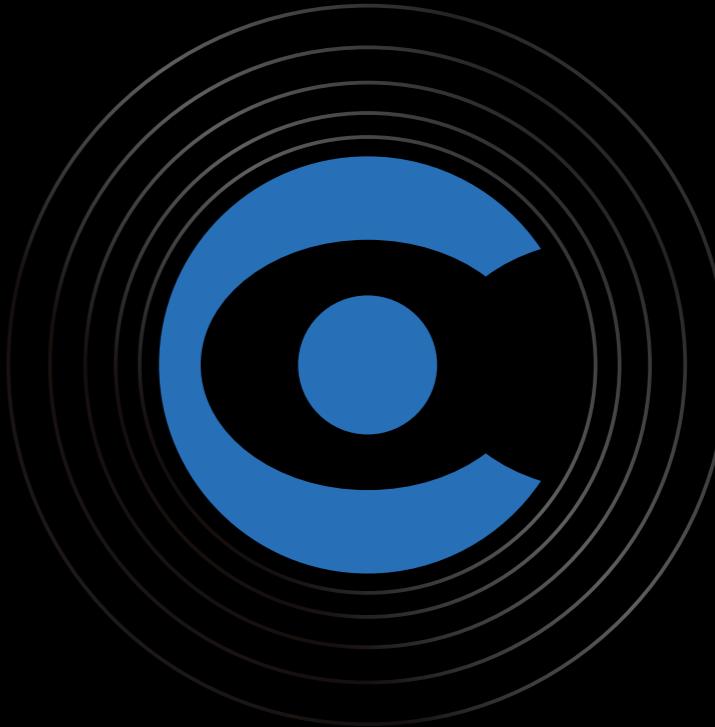




让视界畅通无阻



长沙千视电子科技有限公司

服务电话: 18573192787 邮箱: sales@kiloview.com 技术支持: support@kiloview.com  
地址: 长沙市雨花区汇金路877号嘉华智谷产业园长沙屿B4栋106、109号

领先的视频IP化传输解决方案专家

# 目录 Contents

<b>1</b>	关于千视	04
<b>2</b>	NDI系统产品	12
	NDI矩阵系统	
	NDI多画面直播系统	
	NDI多通道录制系统	
	IP控制面板	
<b>3</b>	NDI视频编解码器	22
	N5/N6/N50/N60 NDI+NDI HX全能编解码器	
	N3/N4/N30/N40 NDI编解码器	
	U40 4K HDMI to NDI编码器	
	N1/N2 NDI HX编码器	
	NDI HX解码器	
	NDI机架式编解码器	
<b>4</b>	H.265/H.264视频编码器	36
	S系列 H.265 4K编码器	
	P系列 4G聚合编码器	
	G/E/M系列 高清视频编码器	
	机架式视频编码器	
<b>5</b>	H.265/H.264视频解码器	50
	D350 4K视频解码器	
	DC230 高清视频解码器	
	机架式视频解码器	
<b>6</b>	多方音视频互动系统	58
	MS2/MS4多方音视频互动系统	
<b>7</b>	视频网关	62
	MG300嵌入式多功能视频网关	
<b>8</b>	设备集中管理与语音通话系统	64
	KiloLink Server 设备集中管理平台	
	KIS多方语音通话系统	
	KIS多方语音通话面板及终端	
<b>9</b>	SDI转换器	71
	CV180/CV190高清SDI转换器	



## 长沙千视电子科技有限公司

领先的视频IP化传输解决方案专家

# 关于千视

专业、责任、合作、创新

长沙千视电子科技有限公司 (Kiloview) 是一家致力于成为“领先的视频IP化传输解决方案专家”的高新技术企业。经过十余年技术积累和发展，公司可为用户提供视频编解码、网络传输、流媒体服务、画面监看、集中管理、语音指挥调度等全IP化一站式解决方案。作为一家集研发、生产、销售为一体的企业，千视电子一直专注于超高清视频编码、解码、传输、格式转换和流媒体服务技术的突破和创新，累计获得知识产权40余项及众多软件著作权。千视始终贯彻“专业、责任、合作、创新”的核心价值观，不断扩展新边界，公司已与NewTek、BBC、NBC、CCTV、湖南卫视、华为、优酷、中国联通等业内知名品牌达成长期战略合作，并在全球100多个国家和地区设有销售渠道，千视电子用实力沉淀口碑，不忘初心，砥砺前行。Kiloview始终和您在一起，做您身边的视频专家！

15年+  
技术积累

10000+  
服务客户

30万+  
产品销售

150个+  
出口国家

产销研一体化  
自主研发、自有生产线、专业售后服务……



## 千视资质

NDI官方产品供应商和技术合作伙伴, 国家高新技术企业, 湖南省软件企业



## 业务合作

大量知名企业与用户已选择和我们合作



湖南卫视

“蛟龙号”深海潜艇视频传输定制项目

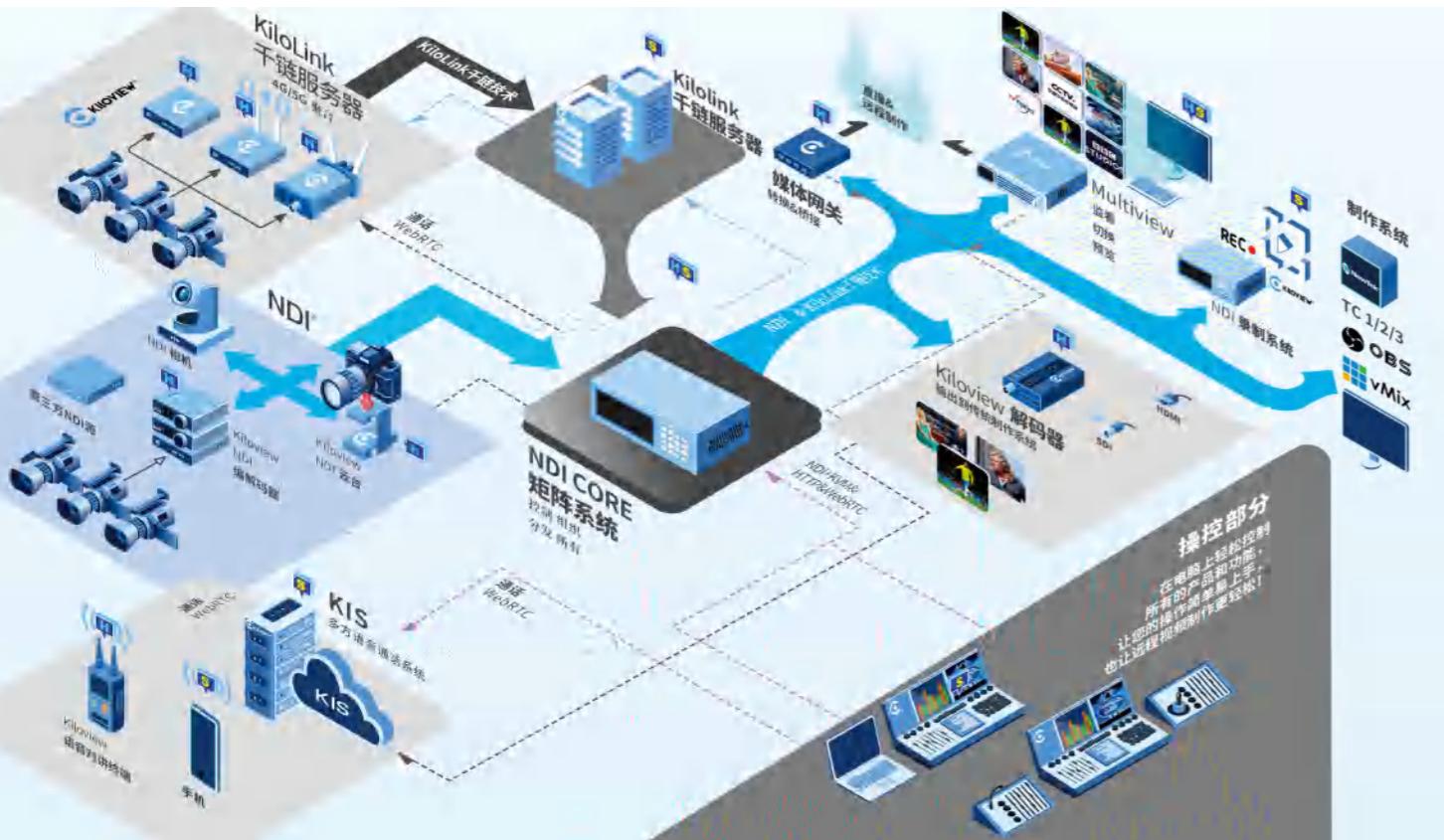
蓝色起源火箭发射项目

中央电视台朗读者

2021十四届全运会



# 千视能提供什么？全IP化整体解决方案



## IP流传输系列

千视为您提供NDI、H.264 / H.265等各类视频编解码器，为您提供高画质、低延时的专业视频IP化传输服务。



## IP流集中管理

NDI矩阵为NDI流提供统一的集中管理平台，可实现NDI流的无限复制、多路分发、无缝切换等多种功能。



## IP流集中监看

NDI多画面系统可实现NDI多画面集中监看，单窗口可监看20路NDI流同时播放，可实现自定义画面设置、多窗口/多屏幕播放、多路分割显示等，且兼容NDI和NDI|HX。



## IP流集中录制

NDI录制系统可为您提供专业的多通道录制服务，已实现同步录制，基础版支持20路NDI流同步录制（主要与硬件性能相关）



## 语音对讲

千视全系列编解码设备均支持语音通话功能，千视KIS多方语音通话系统可提供最多32路终端进行多方语音通话，用户不仅可以通过设备端进行语音通话，还能通过手机等移动端进行语音通话。



## 设备集中管理

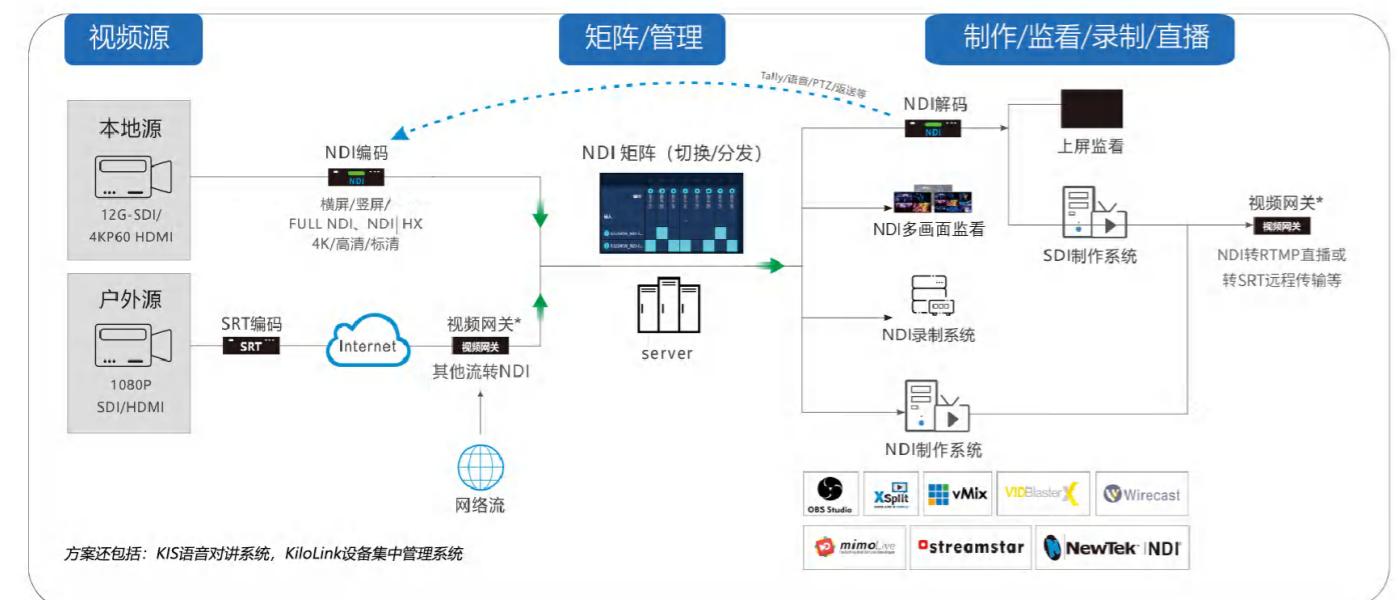
KiloLink Server支持对Kiloview全系列设备集中管理和统一监控，可帮助每一位用户对每一台设备进行精准控制。



# 行业相关应用 NDI+SRT+5G...

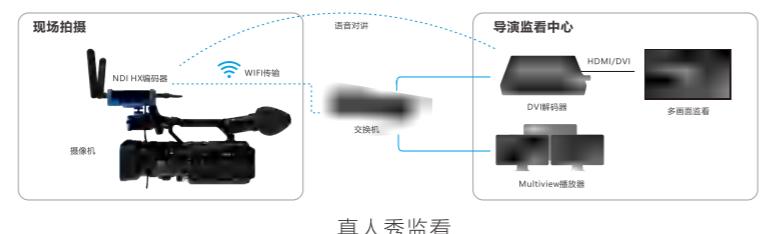
## 1 NDI制作/传输方案 (局域网低延时、高画质)

NDI是美国NewTek(现Vizrt)推出的视频IP化传输技术，具有高画质、低延时、低成本、成熟的上下游产品生态链。千视电子作为NewTek NDI技术的官方产品供应商和核心技术合作伙伴，截至目前，千视能为您提供全系列NDI解决方案，其中包括NDI传输编解码器、NDI切换分发矩阵系统、NDI多画面监看直播系统、NDI多通道录制、NDI协议转换、以及基于IP的语音对讲及设备集中管理系统产品等等。



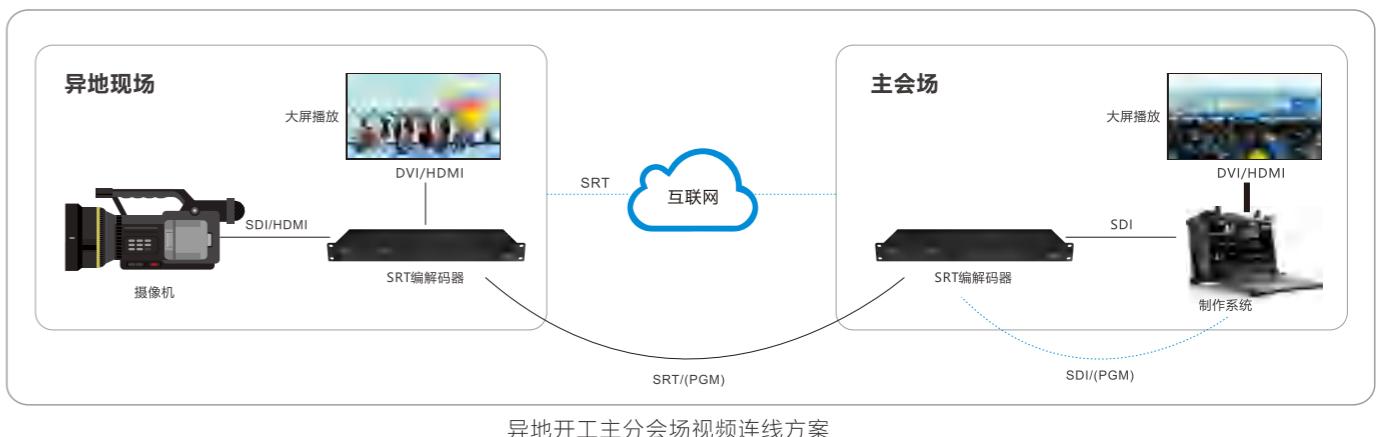
## 2 大型真人秀集中监看方案

采用千视低延时NDI|HX无线传输方案，可对所有移动拍摄机位进行集中监看（延时小于200ms），并可实现导演和摄像师间的语音对讲、PTZ云台控制等。



## 3 SRT互联网传输方案 (互联网低延时、更稳定)

SRT是一种可在互联网上进行“低延时、高效率、抗丢包”传输的网络协议。千视电子全系列H.265/H.264视频编解码器，均支持SRT协议，让您的互联网传输低延时，更稳定。SRT传输方案可广泛应用于节目远程制作（上云）、活动直播主分会场视频连线、互联网远程教学培训、集团公司对异地施工现场视频监管、法庭审远程连线等行业，以及其他需要在互联网远程视频传输的场合。



## 4 多方音视频互动方案

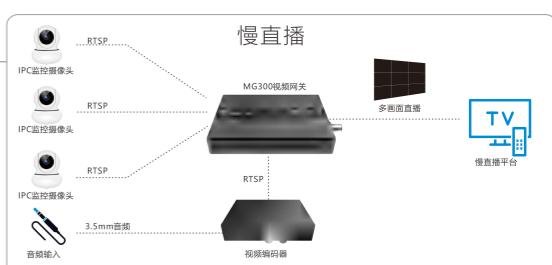
方案仅由两台至多台嵌入式终端设备组成，通过简易的安装和组网（终端间可自动发现），可将各种物理音视频信号、网络音视频信号等在无需中心处理单元（MCU）的条件下，实现多画面分割模式下的多方音视频互动（混音）、画中画、录像存储、水印叠加、背景效果、直播推流等业务功能，可广泛应用于医疗示教、远程会诊、互动教学、视频会议、互动节目制作等多方音视频互动场景。

注：互联网部署，需配套千视电子IMS平台使用。



## 5 更多其他方案

千视电子还可提供4K H.265编码器、5G专线传输、横屏转竖屏直播、慢直播、嵌入式视频协议转换网关、SDI上下变换单元等IP解决方案。





## 全面-功能全 方案全

以硬件/软件方式提供编码、解码、接口格式转换、流协议转换、流媒体分发录制、内容叠加、语音对讲、设备集中管理等全面功能，支持NDI、SRT、RTSP、RTMP、UDP、RTP、Onvif、SIP、HLS、GB-T28281等更多流媒体协议。

## 专业-高画质 低延时 (清晰、流畅、高色彩还原性等)

采用FPGA等高端芯片，对视频进行专业的图像处理，累计十余年经验，不断优化H.265/H.264及NDI算法，SRT端到端延时低至200ms，NDI端到端延时低至1-3帧。

## 稳定-可7\*24h不间断稳定运行

严格零部件选型，不断优化设计，保证各个环节经过专业测试。



严格的芯片选型



国际知名品牌部件



高端FPGA应用



专业电源设计

## 售前/售后服务与定制

千视电子追求产品品质的同时，配置有专属技术服务团队，为您解答各种售前咨询、安装、使用、工程和软件技术问题，服务自始至终。

### 售后内容

服务项目	服务说明
电话热线服务	全年365天、每周7x24小时电话服务支持。用户可以直接电话联络公司技术工程师，或公司服务热线，询问问题解决之道，报告产品瑕疵，询问文件说明，寻求技术指导等问题。
网络在线支持服务	在线服务支持： E-mail: support@kiloview.com; Q Q: 2881094555。
远程技术支持服务	公司建立技术支持与响应中心，工作日内设置专人值班服务。本公司在用户授权的情况下，可及时为用户提供远程在线故障诊断、分析和解决。
1年质保服务	1、在标准质保期内的Kiloview用户，注册可前往千视官网免费注册延保服务，即自出货之日起享受两年免费质保期。（一年质保+一年注册延保） 2、质保期内非人为因素造成硬件故障免费维修；质保期后硬件更换或维修实行收费服务，软件终身免费升级。 注册延保官网网址: <a href="https://www.kiloview.com/cn/support/register-extended-warranty/">https://www.kiloview.com/cn/support/register-extended-warranty/</a> 或关注“千视电子”官方微信公众号：kiloview千视
本地化上门服务	1. 对于大型系统性复杂性项目，在项目调试期间，在技术需要的情况下，经双方沟通确认后，本公司将派经验丰富的技术工程师到现场为用户提供免费服务。 2. 对于其他情况需要上门服务的，需支付差旅费用和技术服务费用，其中差旅费实报实销，技术服务费用根据实际情况而定。
跟踪回访服务	1. 提供用户跟踪服务，随时记录用户的问题，并尽快解决问题，项目完成后将不定期回访用户。 2. 定期地向用户寄资料，提供新功能、新技术和新动向的介绍。

服务标准: 2小时响应、随时随地远程协助、免费软件版本升级、终身技术支持，免费注册延保服务，享受2年质保。

服务热线: 公司热线 (18573192787)，或技术工程师 (18573195156)。

### 定制服务

得益于千视电子十余年技术积累，以及模块化产品设计，可快速响应各类客户定制化需求，提供技术专家一对一服务，交期、质量、性能有保证，支持SDK及二次开发。



硬件功能定制



软件功能定制



外观定制



硬件尺寸接口定制



PCB板定制等。



2

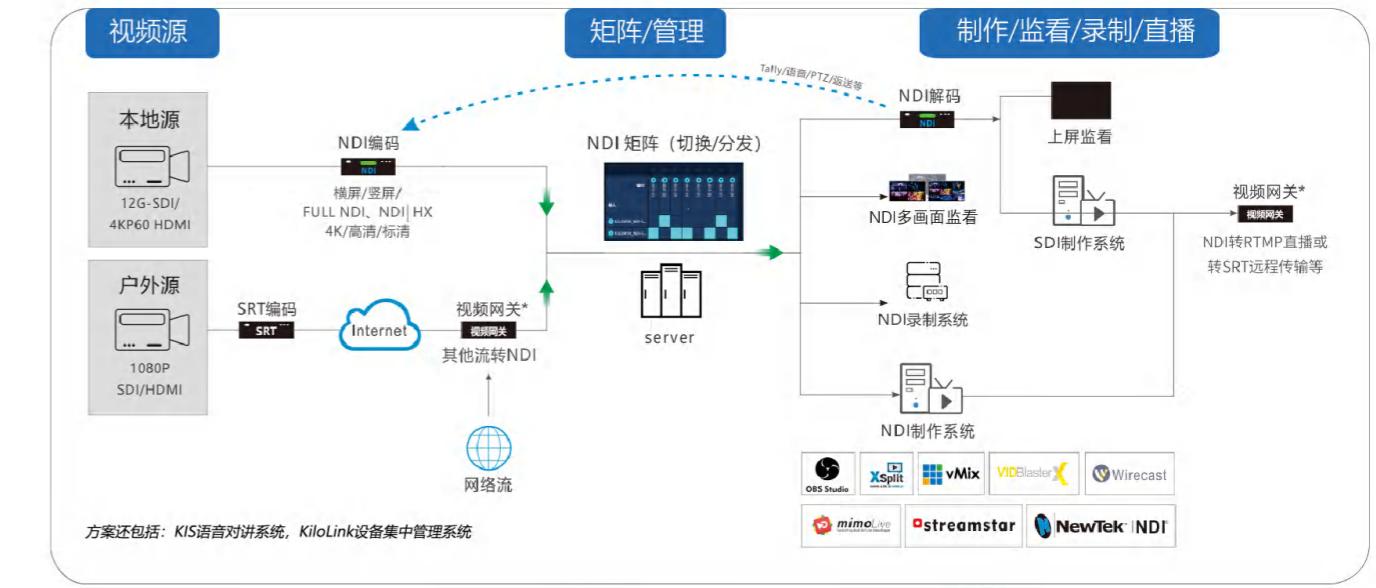
## NDI系统产品

### NDI矩阵/NDI多画面监看/NDI录制/IP控制面板

NDI ( Network Device Interface ) 是美国NewTek(现Vizrt)推出的视频IP化传输技术，千视电子是NewTek NDI技术的官方产品供应商和核心技术合作伙伴，依托与官方的紧密合作，千视能为您提供全系列NDI解决方案，其中包括NDI传输编解码器、NDI切换分发矩阵系统、NDI多画面监看直播系统、NDI多通道录制、NDI协议转换、以及基于IP的语音对讲及设备集中管理系统产品等等。NDI产品系统可与其他厂家及厂商完美兼容，如松下、索尼、vMix、TriCaster、OBS等制作系统进行无缝对接。

## 全NDI演播室解决方案

NDI传输/NDI矩阵/NDI多画面监看/NDI制作/NDI录制/NDI转换/语音对讲/集中管理…



## NDI版本

NDI世界有两个版本，NDI和NDI|HX。

NDI是帧高比特率协议，具备超低延迟（端到端延时80ms左右）和质量几乎无损的优势特点，可取代复杂的SDI/HDMI连线，但需要占用一定带宽，带宽说明如下：

分辨率	4KP60	4KP30	1080P60	720P60
默认码率	250Mbps	200Mbps	125Mbps	90Mbps

NDI|HX是NDI的低带宽版本，是一种压缩版的长GOP H.264变体，优点是低带宽要求，允许简单千兆网络承载多个视频流，而不会占用大量网络流量，如单个1080p60的NDI流仅需10Mbps左右，端到端延时约200ms左右，截止目前，NDI|HX已递增NDI|HX2和NDI|HX3版本。

## 试用体验

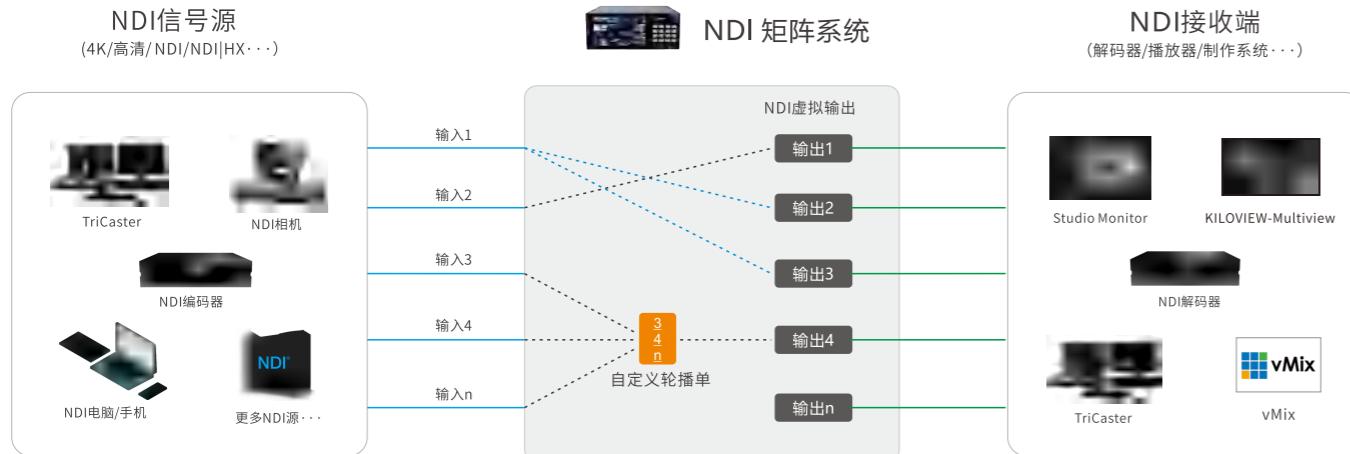
NDI矩阵系统、NDI录制系统、NDI多画面监看系统均可提供30天免费试用。  
可前往官网申请借测体验：<https://www.kiloview.com/cn/sample-request>



## NDI 矩阵系统

NDI矩阵系统(CUBE X1)是一款对所有信号统一调度、切换、分发管理的轻量化硬件产品，支持16路NDI输入，32路NDI输出，可实现对所有信号的无缝切换，且切换无黑屏、无卡顿。系统还支持非组播式多路分发、多业务分组管理、NDI信号轮巡播放，同时系统兼容多种格式（如UHD/HD/NDI/NDI|HX）、任意数量、任何分辨率的NDI输入。设备自带LCD触摸屏+按键设计，可通过按键或触摸即可灵活选择所需要的输入/输出源进行监看/分发/切换。NDI矩阵系统可应用于广播电视制作、网络直播、医疗示教、视频会议等各种场景。

**NDI矩阵系统原理：**所有NDI源一对一连接到矩阵服务器，再由矩阵服务器内部进行切换和分发，可真正实现无缝切换、非组播式多路分发。



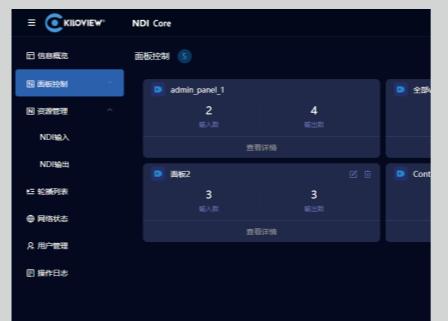
## 功能亮点

### 信号放大

支持NDI信号无限放大功能。系统可创建任意多个NDI输出。（NDI信号处理能力与用户自身的硬件服务器性能相关）

### 支持NDI轮巡播放

用户可自主设置节目源，动态调整播放顺序、播放时间等，实现自动切换



自定义控制面板

### 无缝切换

无需帧同步设备介入，切换无黑屏、无停滞、无花屏

### 多业务分组管理

自定义控制面板，可组建不同分组，组内输入和输出均可独立设置



NDI型号交叉点/IO面板切换

### 高兼容

支持任意数量、任何格式、任何分辨率的NDI输入，可与其他NDI软硬件系统无缝对接。支持Tally/PTZ/Metadata反向透传功能

### 可视化操作

自带LCD触摸屏+按键设计，可便携高效的管理画面输入及切换输出



轮巡播放

## NDI 矩阵系统参数配置

产品名称	NDI矩阵系统
产品型号	CUBE X1
处理能力	支持16路高清1080P60 NDI输入，32路1080P60 NDI输出（可定制64路输入，128路输出版）
NDI格式	支持UHD/HD/NDI/NDI HX
NDI切换	支持无缝切换
NDI分发	非组播式多路分发
NDI轮巡	支持（支持顺序播放、循环播放）
网口	双万兆光口或双万兆电口+1个千兆RJ45网口
CPU	八核 64 位高性能处理器
运行内存	12GB
冗余电源	双电源冗余，110~230V AC
操作系统	Linux
管理方式	Web端/KiloLink Server集中管理平台/IP控制面板
尺寸	220*231.45*88mm (2台可组合为1个2U机箱，具体以实物为准)



## NDI 多画面直播系统

NDI多画面直播系统是千视自主研发的一款监看/直播/切换的NDI系统，支持自定义多画面/多窗口显示，单窗口可监看20路NDI流，可实现多窗口、多屏幕播放，窗口与窗口之间可一键复制，且兼容NDI和NDI|HX，同时支持手机/Ipad移动端管理。

### 功能亮点



单窗口支持20路NDI流多画面显示，且多画面样式（尺寸、位置等）可自定义调整。



可同时打开多个播放窗口，且窗口与窗口之间可一键复制。



多画面窗口内容可通过HDMI输出上墙（HDMI\*1, DP\*4），同时多窗口内容也可转换为NDI/SRT/RTMP等网络流输出。



支持手机IPAD移动端控制，还可以借助NDI的Web URL实现远端控制，操作非常便捷。

### 更多功能

兼容高清/4K/NDI/NDI|HX

支持音柱、安全框、中心线、边框、Tally灯信息显示

可自动或指定播放NDI主/子码流

3U机箱，支持HDMI\*1, DP\*4接口输出

注：免费体验NDI多画面系统软件体验



### NDI多画面直播系统参数配置

产品名称	NDI多画面直播系统
产品型号	MV111-R3
多画面输出能力	12路高清Full NDI主码流，或24路Full NDI子码流
视频接口	HDMI*1 ; DP*4
NDI兼容性	NDI/NDI HX/高清/4K均支持
多画面分割模式	单窗口支持1~20分割，分割样式可100%自定义
画中画模式	支持
主子码流自调整	支持
显卡	RTX3060
网口	10G光纤网口*2
CPU	i7-11700K 8核
运行内存	32GB
硬盘	128GB SSD固态硬盘
冗余电源	800W x 2; 220V
操作系统	Linux
管理方式	Web端/KiloLink Server集中管理平台/IP控制面板

# NDI 多通道录制系统



NDI录制系统是一款专注于多路NDI录制服务的硬件产品，支持9通道高清NDI同步录制和预览，兼容4K/高清等各种格式的NDI（包含Full NDI、NDI|HX2、NDI|HX3）视频流，可选择1/4/9多分窗显示。同时，提供双备份SSD存储硬盘，可快速插拔替换实现无限录制。

## 多通道录制

支持9路NDI视频流同步录制

## 授时同步录制

支持对前端NDI编码器一键授时，支持NDI同步录制功能实现

## 高兼容性

支持各种NDI格式的视频源录制与预览

## 可视化录制

1/4/9可视化多分窗布局及预览体验

## 可拔插硬盘

支持NVMe SSD存储硬盘快速插拔替换，即插即用无限录制

## 人机交互

自带LCD触摸屏和按键设计，可灵活便携化一键操作录制

## 更多功能



可视化窗口监看和录制，多细节确保录制安全



轻便结构，尺寸仅220\*231.45\*88mm，方便安装及携带



完整的录制状态信息显示



## NDI多通道录制系统参数配置

产品名称	NDI多通道录制系统
产品型号	CUBE R1
录制能力	9通道高清同步录制和预览
兼容格式	NDI/NDI HX2/NDI HX3
一键授时	支持
画面显示	1/4/9多分窗显示模式
录制文件格式	MOV格式
网口	双万兆光口或双万兆电口+1个千兆RJ45网口
CPU	八核 64 位高性能处理器
运行内存	12GB
存储方式	NVMe SSD存储硬盘*2(适配多种存储和尺寸规格)
电源	双电源冗余，110~230V AC
操作系统	Linux
管理方式	Web端/KiloLink Server集中管理平台/IP控制面板
尺寸	220*231.45*88mm (2台可组合为1个2U机箱，具体以实物为准)

## IP 控制面板

LinkDeck IP控制面板是一款立足于干视所有服务系统和终端的中央控制台。控制面板采用全IP化、组件化模式。基于WebRTC技术，能够管理NDI矩阵，NDI多画面监看、NDI录制、KIS语音通话、KiloLink Server，以及所有KILOVIEW产品的远程控制。它支持多种工作流程，包括多屏监控、现场视频制作、摄像机切换以及NDI终端远程控制，所有面板只需连接网络即可在任意地方操作使用。同时，LinkDeck还支持用户安装应用基于Python开发适配第三方插件来控制TriCaster，vMix以及其他第三方音视频系统。



控制面板均采用组件化、IP化模式，目前我们正在开发的面板类型涵盖：主控面板、Take面板、PTZ面板、ZOOM面板以及语音对讲面板。

### 灵活高效的生产力

- 10.1寸高清显示屏，支持多点触控，操作使用零门槛；
- 丰富的插件赋能灵活的模块组合，自由适配工作流；
- 平滑、快速的业务控制切换，繁杂事务结束于点触之间；
- 基于IP网络的可视化控制，打破地域限制，应用更灵活。

### 便捷、专业的制作体验

- 直播、录制、叠层、视频切换、一键完成；
- 双色背景灯指示按键状态，操控一目了然；
- 专业的Take拉杆/PTZ摇杆控制和视频参数调节，享受工作室级的制作体验。

### 创新的产品力

- 创新的1+N的模块化管理平台设计，安装部署更便捷；
- 基于NDI的视频IP化，Kiloview网络视频流的管理、控制核心。

## 3

## NDI编解码器系列

## 4K/高清视频编解码器

干视是NewTek编解码产品官方供应商，可提供全系列，全型号的视频编解码传输设备，支持NDI或NDI|HX全格式，可提供4K/高清、有线/无线、便携式/机架式等产品系列，同时支持Tally/PTZ/PoE语音对讲等更全面功能，满足您不同场景下的业务需求。



**NDI+NDI|HX全能系列：**NDI+NDI|HX双格式，编解一体，12G-SDI/4K HDMI /3G-SDI/高清HDMI等多种型号供选择。（详见24页）



**Full NDI系列：**NDI编解码一体，可编可解，12G-SDI/4K HDMI /3G-SDI/高清HDMI等多种型号供选择。（详见26页）



**NDI|HX系列：**有NDI|HX无线/有线编码传输产品，同时，可提供NDI|HX 超高清4K解码或高清SDI+DVI双接口解码设备。（详见30页）



**NDI机架式系列：**模块插卡式结构，编解码模块可自由组合，灵活组装4/16/32路编解码模块混插使用（详见34页）

# NDI + NDI|HX

## 全能编解码器

NDI+NDI|HX

编解码一体

4:2:2 10bit

USB转NDI



4K UHD to NDI+NDI|HX全能编解码

N50: 12G-SDI输入, 环出或解码输出

N60: 4K P60 HDMI输入, 环出或解码输出

1080 P60 HD to NDI+NDI|HX全能编解码

N5: 3G-SDI输入, 环出或解码输出

N6: 1080 P60 HDMI输入, 环出或解码输出



## 特性/优势



支持NDI+NDI|HX双格式



编解码器一体, 端到端延时80ms



支持NDI|HX 4:2:2 10bit色彩质量



支持4KP60 HDMI ( N60 ) 或 12G-SDI ( N50 ) 输入/环出



双USB 3.0接口, 支持USB转NDI 或NDI转USB



支持3.5mm音频 Line in/out

USB扩展PTZ/同时支持语音对讲



双千兆网口, 其中一个网口支持PoE 供电3.5mm音频加嵌编码



LCD 大屏Tally+设备信息显示



支持TF卡扩展录像存储



支持冷靴固定





### 产品系列

4K UHD 与 NDI 双向转换

**N30:** 12G-SDI输入, 环出或解码输出  
**N40:** 4K P60 HDMI输入, 环出或解码输出

1080P60 HD与 NDI双向转换

**N3:** 3G-SDI输入, 环出或解码输出  
**N4:** 1080 P60 HDMI输入, 环出或解码输出

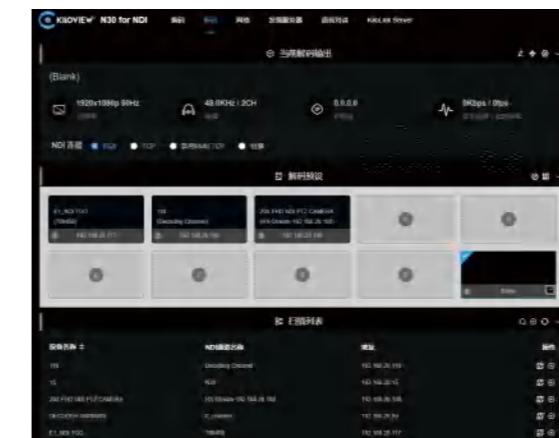


N40:100\*85\*23mm  
N30:113\*100\*23mm  
N3:100\*97\*23mm  
N4:100\*85\*23

### 共性功能

- NDI支持, 端到端超低延时传输
- 内置Tally灯, 也可选配外置Tally灯
- USB扩展PTZ控制/数字切换键盘
- 以太网供电 (PoE) / 千兆网络即可满足超高清传输要求
- 5-18V宽电压供电
- NDI自动发现 / 多信号源平滑无缝切换 (解码)
- 机架式安装方案-支持各类接口、多种协议编码器卡板自由混插
- 支持语音对讲功能

### 解码功能



- 可预设10个输出, 包含9个解码地址和及1个空白预设框 (可自定义背景颜色)
- 10个输出均可动态切换, 且已实现平滑切换效果 (且可通过设置平滑时间来保障切换效果)

支持自动扫描和手动添加视频源模式

# U40

## 4K HDMI to NDI编码器

NDI+NDIHX HDMI/IP转NDI PoE/PTZ/Tally 语音对讲

您的相机伴侣

Φ : 90mm, H: 30mm

功能亮点



**NDI + NDI|HX 全能相机**

NDI: HDMI转NDI  
NDI|HX: RTSP转NDI|HX

### 更多功能



支持4K P60 HDMI 转NDI流



支持RTSP/RTMP/SRT/TS-UDP/HLS等更多IP流转NDI|HX



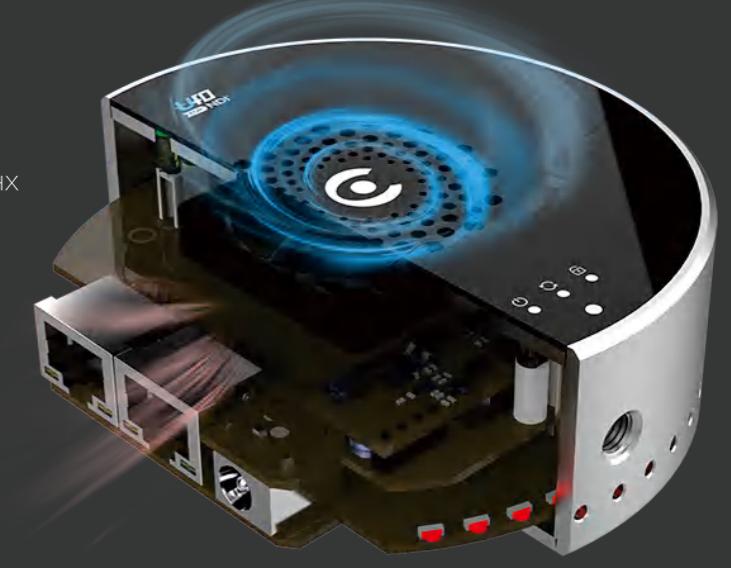
U40配对双网口，支持PoE反向供电



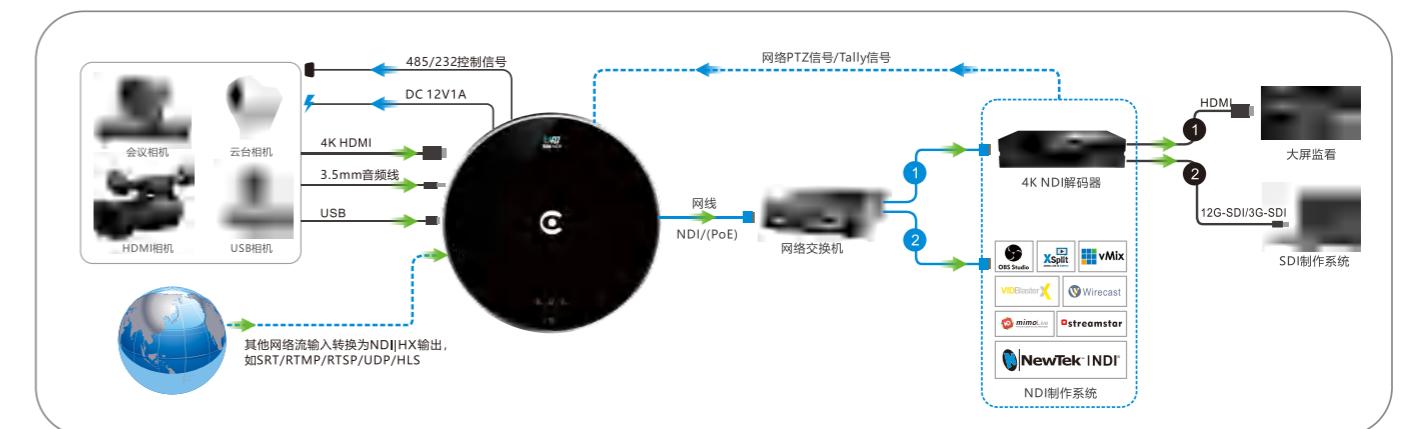
大面积Tally灯，实时语音对讲



小巧便捷，支持直立式/平放式冷靴安装



### 应用连接图



# N1/N2 NDI|HX编码器

低带宽·无线传输·内置电池·小巧便捷

端到端延时仅100+ms

支持NDI|HX/SRT/RTMP/TS over UDP/  
HLS等更多协议

## 产品型号

**N1** 支持1080P60 SDI输入

**N2** 支持1080P60 HDMI输入

告别复杂的  
SDI/HDMI连接



## 功能亮点



官方技术合作



支持WiFi传输  
无需网线连接



内置电池无需电源连线  
(常规应用5-7h)



提供冷靴部件  
便捷安装



支持语音对讲功能



## 更多功能

支持NDI|HX，  
与官方同步的持续NDI升级  
获得最新NDI优势

USB扩展有线网络/  
Tally灯/PTZ控制

支持双码流输出  
支持NDI|HX和SRT/RTMP等同时传输

自定义图文叠加

视频录制存储      **64Kbps~40Mbps** 更宽的可调码率

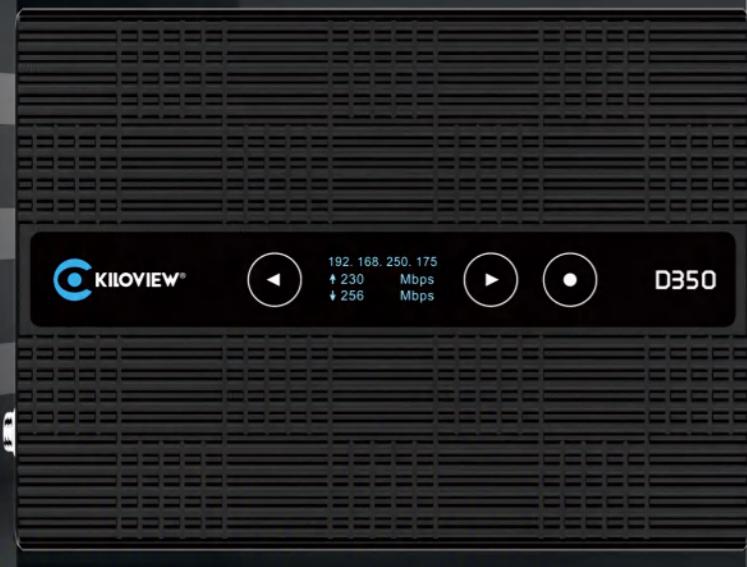


与vMix/OBS/TriCaster/Microsoft/Adobe/Sony/Skype/Panasonic等众多主流产品无缝兼容



备注：可提供“有线网络传输、外接电源”的低成本化设备，E1-S NDI版本（3G SDI输入），E2-NDI版本（1080P60 HDMI输入）。

# NDI | HX解码器



D350

支持4K H.265/H.264解码  
9路IP流解码SDI+HDMI多接口同步输出



D260

支持H.265/H.264解码格式  
支持多媒体协议，NDI|HX/SRT全享有  
4路IP流解码SDI+HDMI双接口同步输出



## D350特性优势



支持全协议：支持NDI/NDI|HX2.0/  
NDI|HX3.0/SRT/RTMP等全协议解码



多画面分割显示：9路解码、  
分割上墙、动态切换



SDI+  
HDMI



带液晶显示屏功能：  
可实时监看显示IP地址  
及网络输出状态

## NDI编解码设备型号参数对比

型号	N50/N60	N5/N6	N30/N40	N3/N4	U40	N1/N2	D350/D260
NDI 协议	NDI+NDI HX	NDI+NDI HX	NDI	NDI	NDI	NDI   HX	NDI HX D260:NDI HX
编解码一体	支持	支持	支持	支持	仅编码	仅编码	仅解码
输入接口	N50:12G-SDI N60:4K HDMI	N5:3G-SDI N6:1080P HDMI	N30:12G-SDI N40:4K HDMI	N3:3G-SDI N4:1080P60 HDMI	4KP60 HDMI	3G-SDI/ 1080P60 HDMI	1000MRJ45
环出/解码输出	N50:12G-SDI N60:4K HDMI	N5:3G-SDI N6:1080P HDMI	N30:12G-SDI N40:4K HDMI	N3:3G-SDI N4:1080P60 HDMI	4KP60 HDMI	无	3G-SDI+ HDMI*2
网络接口	2x 1000Mbps 以太网接口 (100M/1000M自适应)	1000M RJ45	1000M RJ45	2*1000M RJ45	WiFi/4G/ USB扩展RJ45	2*1000M RJ45	
PoE供电	支持	支持	支持	支持	支持	不支持	不支持
Tally灯	内置	内置	内置	内置	内置	USB扩展	不支持
PTZ控制	USB扩展	USB扩展	USB扩展	USB扩展	USB扩展	USB扩展	USB扩展
DHCP	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
录制	暂不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	支持	不支持
管理方式	Web/ KiloLink Server 集中管理	Web/ KiloLink Server 集中管理	Web/ KiloLink Server 集中管理	Web/ KiloLink Server 集中管理	Web/ KiloLink Server 集中管理	Web/ KiloLink Server 集中管理	Web/ KiloLink Server 集中管理
尺寸 (mm)	N50:135*124 *35mm N60:135*106 *35mm	N5:135*123 *35mm N6:100*95* 23mm	N30:100*95 *23mm N40:100*80 *24mm	N3:100*97* 23mm N4:100*85* 23	Ø:90mm H:30mm	N1:140*82* 42mm N2: 125*85 *42mm	140x100x28mm
功耗	16w	6w	6w	N3: 5W N4: 4W	7w	N1/N2: 12W	6w
工作温度	-20℃~60℃	-20℃~60℃	-20℃~60℃	-20℃~60℃	-20℃~60℃	-20℃~45℃	-20℃~60℃
显示类型	LCD显示屏	LCD显示屏	无	无	无	无	OLED显示屏
图像质量	10bit/4:2:2	N5:10bit/4:2:2 N6:8bit/4:2:2	8bit/4:2:2	8bit/4:2:2	8bit/4:2:2	8bit/4:2:0	8bit/4:2:0



## NDI机架式编解码器系列

1U/3U机架式视频编码器，4/16/32路编解码模块混插 标配双电源



RU01机框：1U结构，可混插4路SDI/HDMI编码或解码模块



RU03机框：3U结构，可混插16路SDI/HDMI编码或解码模块

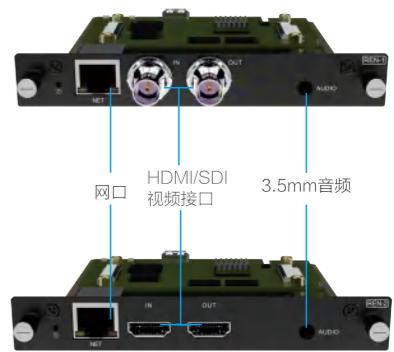
## 功能亮点

### 模块化结构，可自由组合

- 模块之间相互独立，支持自由混插
- 每个编码模块支持1路SDI（或HDMI）视频输入，以及1路3.5mm音频输入

### 标配双电源，内置散热风扇，稳定可靠

- 标配双电源冗余备份，保证长时间运行
- 内置强力散热风扇，保证运行稳定



## 更多卡板性能

卡板名称	RN-3	RN-40	REN-1/REN-2	RD-350/RD-260
视频输入	1路3G-SDI输入	1路4KP60 HDMI输入	REN-1: 3G-SDI输入 REN-2: 高清HDMI输入	2个自适应以太网
视频环出	1路3G-SDI环出	1路4KP60 HDMI环出	REN-1: 3G-SDI环出 REN-2: 高清HDMI环出	1*3G-SDI、2*HDMI 1.4a多接口
NDI编解码性能	NDI编解一体	NDI编解一体	NDI HX编码	NDI+NDI HX解码
音频接口	Line in/out	Line in/out	2*3.5mm音频端口	SDI/HDMI加嵌，或3.5mm模拟音频输出
网络接口	1000Mbps网络接口	1000Mbps网络接口	100Mbps网络接口	2个1000M RJ45
视频分辨率	1080P60 SDI输入/环出，或解码输出	4KP60 HDMI输入/环出，或解码输出	最高1080P60Hz分辨率	1*3G-SDI 1080P60，2*HDMI 4KP30
辅助功能	PTZ/Tally/语音对讲		PTZ/语音对讲	PTZ/语音对讲



# 4

## H.265/264

视频编码器系列



广播级画质

全协议支持

分辨率可调

7\*24小时稳定运行

有线/WiFi传输方案

在视频采集环节采用了品牌采集芯片+FPGA专业化处理，在视频编码环节对H.265/H.264算法进行了深度优化(十余年算法经验)，在流传输环节均采用了自主研发的流协议，多环节确保编码画质清晰、流畅、色彩还原度好，真正广电级品质，提供4K、高清、无线、4G、5G/机架式等多种型号产品可选，内建Kiloview Media Framework为您提供SRT/NDI|HX/RTMP/RTMPS/HL S/UDP/RTSP等主流媒体协议支持。

搭配KIS多方语音通话系统可实现多方语音通话(详见68页)

注册到KiloLink Server设备集中管理平台可实现NDI全系列设备的集中管理和统一监控 ( 详见66页 )

SRT

SRT是一种可在互联网上进行“低延时、高效率、抗丢包”传输的网络协议，具备安全、稳定、低延时、低网络开销的优势特性。千视电子是SRT联盟成员，全系列H.265/H.264视频编码器，均支持SRT协议，帮助您的互联网传输低延时，更稳定（网络传输延时可控制到200-500ms,甚至更低）。

# E3 H.265 4K 双通道编码器

**H.265 4K编码**

宽带节省50%

**SDI+HDMI双接口**

双路输入+双路同时编码

**自定义画中画编码**

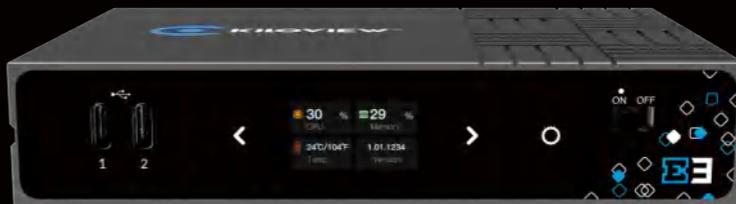
两路视频同时编码输出IP流

**NDI/SRT/RTMP**

支持全协议，多协议同时推直播

**产品型号**

支持3G-SDI、HDMI双接口输入/环出



尺寸: 140x100x28mm

提供冷靴部件，  
可轻易安装在摄像机上**特性/优势****HEVC** H.265编码，宽带节省50%，向下兼容H.264**SDI/HDMI** 支持3G-SDI、HDMI双接口输入/环出**音频输入** 3.5mm Line in音频和SDI/HDMI内嵌音频输入**NDI®** 支持NDI|HX2/NDI|HX3/SRT/RTMP/RTMPS/HLS/TS over UDP/RTP/RTSP/Onvif等媒体协议**USB** 3个USB 2.0扩展接口，录制存储，Tally、耳麦接入、PTZ控制等应用**网络状态** 实时查看网络状态、Tally灯信号、设备CPU、温度等**视频处理** 支持编码后的视频旋转/裁切，可实现竖屏直播，慢直播等**集中管理** Tally/PoE/PTZ/实时语音通话/KiloLink Servers设备集中管理

# P系列 4G聚合编码器

千视电子正在进行5G版本的开发，敬请关注官网最新动态。

随时随地户外直播

移动 | 无线 | 稳定可靠

五网聚合

超低延时

语音对讲

集中管理

P1:3G-SDI输入

P2:高清HDMI输入



系统流程示意图



注：4G聚合功能需搭配聚合服务器使用，千视免费提供聚合软件，聚合服务器可用户私有部署。

## 功能亮点



五网聚合 (4\*4G全网通+1\*WiFi)，KiloLink专利算法，确保弱网畅通



4G SRT高质量传输，跨互联网端到端延时1s左右



支持跨互联网语音对讲功能



聚合平台可私有化部署，可本地或云端部署

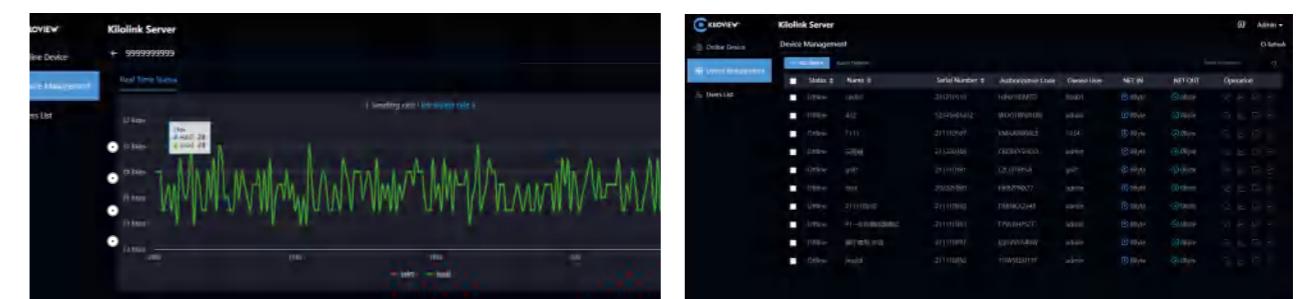


体积小巧，内置电池，可冷靴安装



## 其他功能

- ◎ 三种网络传输 (4G、WiFi、有线)；
- ◎ 录制/存储：内置SD/TF卡槽，支持本地录制存储；
- ◎ 适应室外高温：内置静音风扇，适用户外高温或烈日暴晒运行；
- ◎ 协议支持：SRT/RTMP/RTMPS/RTSP/UDP/HLS/RTP等流协议；
- ◎ 4G聚合网络状态实时监看，所有设备状态在线检测。



# G/E/M系列

G系列无线 | E系列有线 | M2双接口

## 高清视频编码器

经典系列 最具性价比 为全球客户成就价值



## 共性功能

H.264

H.264编码  
支持SRT、NDI|HX协议及定制  
SIP/GB-T28181等点对点协议



支持语音对讲  
配合KIS通话服务器



双码流输出  
主子码流可配置不同参数  
且均可同时开启8个流服务



支持自定义图文叠加



编码前图像专业处理  
支持编码器图片裁切、旋转、镜像、  
色彩调节等专业处理



更宽的可调码率  
64Kbps ~ 40Mbps 可调

1080P

支持1080P60视频分辨率  
输出分辨率可调



自带Micro SD/TF卡槽，亦支持  
USB扩展存储，同时支持NAS网络存储  
(注：M2无卡槽，但可USB扩展存储)



支持音频加嵌编码



支持设备集中管理  
(配合Kilolink Server)



外置Tally灯



V型口安装套件

# 机架式视频编码器

1U/3U机架式视频编码器，4/16/32路编解码模块混插 标配双电源



RE-1

支持1路SDI信号输入，1路3.5mm音频输入



RE-2

支持1路HDMI信号输入，1路3.5mm音频输入



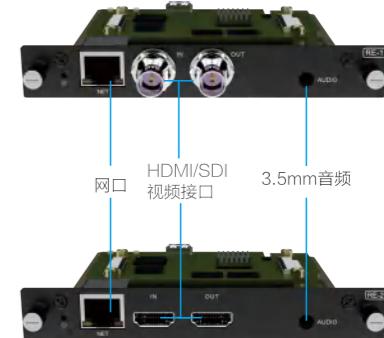
RE-100

支持2路SDI信号输入

## 功能特点

### 模块化结构，可自由组合

- 模块之间相互独立，可支持SDI/HDMI编码卡或解码卡自由混插
- 每个编码模块支持1路SDI（或HDMI）视频输入，以及1路3.5mm音频输入



### 标配双电源，内置散热风扇，稳定可靠

- 标配双电源冗余备份，保证长时间运行
- 内置强力散热风扇，保证运行稳定

## 编码卡板参数

卡板	RE-1	RE-2	RE-100
输入接口	1路SDI	1路HDMI	2路SDI
环出	支持	支持	支持
音频	3.5mm 音频接口	3.5mm 音频接口	3.5mm 音频接口
网口	百兆以太网口	百兆以太网口	百兆以太网口

## 机框参数

产品名称	RU01	RU03	RU03S
支持插槽数	4插槽	16插槽	16插槽
最大通道数	4路	16路	32路
散热风扇个数	2个	6个	6个
工作温度	-20 ~ +40°C	-20 ~ +40°C	-20 ~ +40°C
电源	双电源	双电源	双电源
尺寸	482*183*44mm	482*192*132mm	482*245*132mm
重量 (裸机)	1.75kg	3.8kg	5.3kg
适配卡板	RE-1、RE-2、RE-1v2、REN-1、REN-2、REN-1v2、RN-3、RN-40、RMG-300、RN-3、RN-40、RMG-300、RD-350、RD-260	RE-1、RE-2、RE-1v2、REN-1、REN-2、REN-1v2、RN-3、RN-40、RMG-300、RN-3、RN-40、RMG-300、RD-350、RD-260	RE-1、RE-2、RE-1v2、REN-1、REN-2、REN-1v2、RN-3、RN-40、RMG-300、RD-350、RD-260、RE-100、REN-100

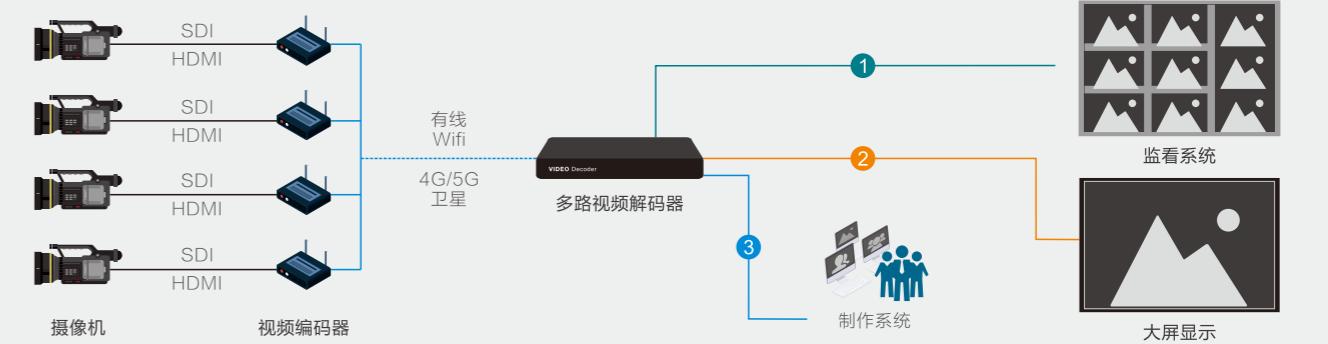
注：NDI卡板详见35页，视频解码卡板详见57页



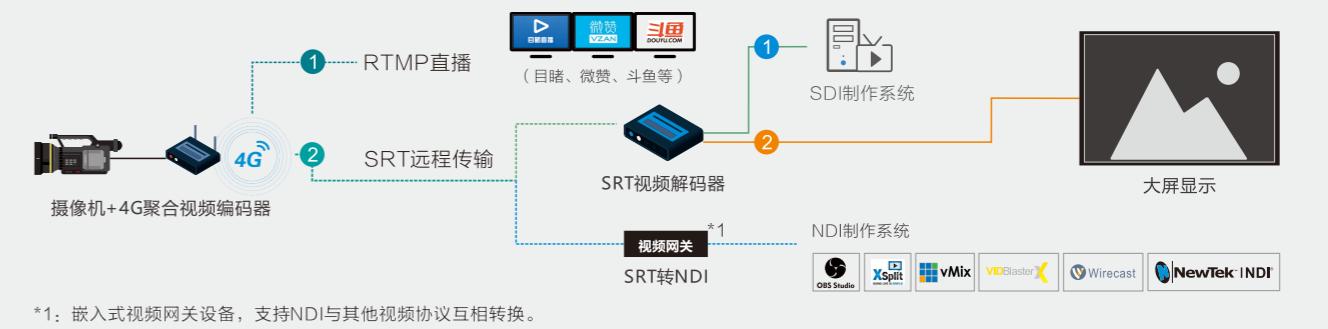
## 1 网络图像传输



## 2 演播室制作+监看



## 3 户外直播和远程制作



## 4 与您的系统集成

视频编码器

+ KiloLink Server

+ 软件SDK二次开发

# 软件和二次开发

## 简易的Web控制台(PC)



### 1. HTTP API

KILOVIEW全系列编码器产品均开放所有功能的HTTP API。当您需要自行编程控制KILOVIEW编码器设备时，只需要使用HTTP调用API接口即可。包括C/C++、Java、.Net、JavaScript、Python在内的几乎所有编程语言均能很好地支持HTTP调用编程。

### 2. PC端软件SDK

KILOVIEW可为您提供高度封装的PC端软件SDK，它支持Windows, Linux和Mac OS跨平台使用，使用C/C++或.NET编程语言进行开发。SDK可为您提供视频流获取、视频超低延时播放、录像等能力。借助SDK，您可以方便而快速地让编码器产品与您的软件系统集成，让KILOVIEW编码器成为您系统中可靠的视频部件。

### 3. 开放式二次开发集成编程环境

KILOVIEW Media Framework Development Environment 经过近十年的积累，KILOVIEW自主开发的KILOVIEW Media Framework已经成为一个标准化的视频/流媒体开发框架。KILOVIEW Media Framework通过高度的集成与封装，做到与硬件平台无关、可跨平台（ARM Linux/x86 Linux/x64 Linux/Windows）开发一致的流媒体软件应用。模块化的设计使得用户可以以“堆积木”方式实现灵活的流媒体服务功能，这包括SRT/RTMP/TS/HLS/RTSP等流媒体传输、视/音频切换、协议转换、录像存储等功能的灵活组合。

在遵循许可条件的前提下，KILOVIEW可向合作用户开放Media Framework二次开发环境。这是一个完整的开发工具集，用户可使用C/C++/Lua甚至其它的编程语言，自行开发可运行在编码器上的软件并快速部署到设备上，实现完全自主的产品个性化/差异化定制。

## H.265/ H.264编码器参数表

产品名称	S2	P系列	G系列	E系列	M2
流协议支持	支持SRT/RTP/RTSP/RTMP/TS-UDP/HLS等常规传输协议，可定制SIP/NDI/GB-T28181等特殊协议（S2支持NDI HX）				
最高分辨率	输入：4KP60 编码：4KP30	1080P60	1080P60	1080P60	1080P60
视频编码方式	H.265/264	H.264	H.264	H.264	H.264
视频输入接口	HDMI	P1:SDI P2:HDMI	G1:SDI G2:HDMI	E1:SDI E2:HDMI	HDMI+VGA
环出接口	有	无	有	有	无
模拟音频输入	支持	—	支持	支持	支持
网络传输方式	有线	4G/WiFi/有线	WiFi/有线/ USB扩展4G	有线	有线
音频编码方式	AAC/G.711	AAC/G.711	AAC/G.711	AAC/G.711	AAC/G.711
双码流支持	支持	支持	支持	支持	支持
语音对讲	支持	支持	支持	支持	支持
本地存储	USB扩展	TF卡/USB扩展	TF卡/USB扩展	TF卡/USB扩展	USB扩展
网络存储	支持	支持	支持	支持	支持
Tally	支持	—	—	—	—
PTZ	USB扩展	USB扩展	USB扩展	USB扩展	USB扩展/485端子
尺寸	140*104*28mm	P1:140*82*42mm P2:125*85*42mm	G1:125*114*28mm G2:125*101*28mm	E1: 129*105*26mm E2: 129*92*26mm	M2:186*132*28mm
电源	12V1A	12V2A	12V1A	12V1A	12V1A
管理方式	Web/ KiloLink Server 集中管理	Web/ KiloLink Server 集中管理	Web/ KiloLink Server 集中管理	Web/ KiloLink Server 集中管理	Web/ KiloLink Server 集中管理
工作温度	-20℃~60℃	-20℃~45℃	-20℃~60℃	-20℃~60℃	-20℃~60℃



**硬件解码**

解码稳定可靠

**专业SDI解码**

专业SDI解码输出，同时支持  
HDMI接口输出

**自定义多画面**

多画面样式可完全自定义，  
1/2/3/4/5/6/7/8/9分割显示



D350  
支持4K H.265/H.264解码  
9路IP流解码SDI+HDMI多接口同步输出



D260  
支持 H.265/H.264解码  
4路IP流解码SDI+HDMI多接口同步输出

产品型号	D350	D260
网络	2个1000M RJ 45以太网口	2个1000M RJ 45以太网口
解码输出	1*SDI+2*HDMI	1*SDI+2*HDMI
音频输出	SDI/HDMI加嵌，或3.5mm Line out音频输出	SDI/HDMI加嵌，或3.5mm Line out音频输出
输入媒体协议支持	NDI/NDI HX2.0/ NDI HX3.0/SRT/ RTMP等全协议	NDI/NDI HX2.0/ NDI HX3.0/SRT/ RTMP等全协议
视频解码格式	H.265/H.264	H.265/H.264
音频解码格式	AAC/G.711	AAC/G.711
解码延时	<200ms(可调节)	<200ms(可调节)
解码能力	9路1080P60，或4路4KP30，或2路4KP60	4路1080p60
分割输出模式	9画面以内自定义分割	4画面以内自定义分割
管理方式	Web/KiloLink Server集中管理	Web/KiloLink Server集中管理
工作温度	-20℃~60℃	-20℃~60℃
电源	12V, 1A	12V, 1A
尺寸	163*104*25mm	163*104*25mm

# D350

## 4K视频解码器

- 支持4K H.265 (H.264) 视频流解码
- 支持9路解码、分割显示、动态切换
- 协议支持全，支持NDI/NDI|HX/SRT视频流解码
- 液晶屏显示，实时网络状态



### 特性/优势

强大解码功能，支持4K H.265解码，支持9路视频同时解码输出

- 支持4K H.265 (H.264) 视频流解码（最高4KP60输出）
- 支持多路解码、分割显示、动态切换（9路1080P60，或4路4KP30，或2路4KP60，自定义1/2/3/4/5/6/7/8/9分割显示）



协议支持全，支持NDI/NDI|HX/SRT视频流解码

- 支持NDI/NDI|HX2.0/NDI|HX3.0/SRT/RTMP/RTMPS/HLS/RTSP等全协议解码输出
- 典型网络环境低于200ms的解码延时，且可根据网络条件设置不同延时



### 3G-SDI、HDMI2.0\*2多接口同步输出

- 支持3G SDI、HDMI 2.0\*2多接口输出，可同步解码输出相同或不同的画面，HDMI输出最高3840×2160@60Hz，SDI输出最高1920×1080@60Hz，且输出分辨率，逐隔行扫描，帧率均可调
- 支持图片、文字叠加输出

### 其他特性

- 液晶屏显示，实时网络状态
- 双千兆以太网接口，可灵活适应网络环境
- USB可扩展储存、USB转485/422串口实现控制PTZ相机
- 支持语音对讲
- 支持KiloLink Server集中管理

# D260

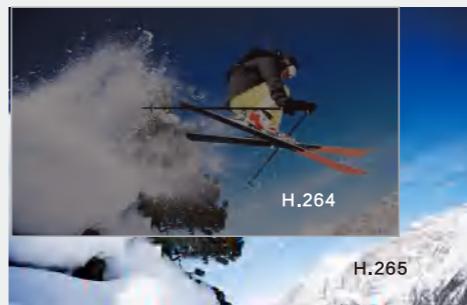
## 高清视频解码器



**硬件解码，IP to SDI和HDMI\*2多接口同步输出**

D260支持SDI+HDMI\*2多接口同步输出，支持4路1080p60fps的H.264(AVC)/H.265(HEVC)的视频解码输出为HDMI和SDI上屏，支持NDI|HX2/NDI|HX3/SRT等多媒体协议...

### 主要功能



- 支持H.265/H.264解码格式，支持4路视频同时解码输出；



- 支持NDI|HX2/NDI|HX3/SRT/RTMP / RTMPS/RTSP/RTP/HLS/TS over UDP等主流媒体协议；



- 支持SDI+HDMI双接口输出，可同时输出相同内容或不同内容；

支持Line out音频独立输出





## 机架式视频解码器

1U/3U机架式视频解码器，4/16/32路编解码模块混插 标配双电源



RMG-300

支持SDI + HDMI信号输出，  
1路3.5mm音频输入/出



RD-350

支持3G-SDI、HDMI\*2多接口同步输出  
16画面实时预览+9路视频同时解码输出



RD-260

支持3G-SDI、HDMI\*2多接口同步输出  
16画面实时预览+4路视频同时解码输出

## 功能特性

### 模块化结构，可自由组合

- 模块之间相互独立，可支持自由混插
- 3G-SDI、HDMI\*2多接口同步输出，可输出相同或不同内容，且可选择性从 HDMI、SDI内嵌音频及3.5mm Line out模拟音频接口输出。

### 标配双电源，内置散热风扇，稳定可靠

- 标配双电源冗余备份，保证长时间运行
- 内置强力散热风扇，保证运行稳定

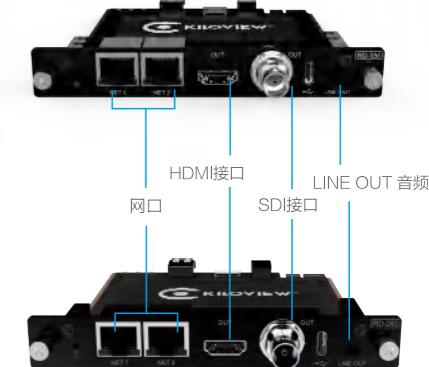
### 更多解码功能

卡板	RMG-300	RD-350	RD-260
输入接口	SDI+HDMI	SDI+HDMI*2	SDI+HDMI*2
音频	LINE OUT	LINE OUT	LINE OUT
网口	双千兆以太网口	双千兆以太网口	双千兆以太网口

### 产品参数

产品名称	RU01	Ru03	RU03S
支持插槽数	4插槽	16插槽	16插槽
最大通道数	4路	16路	32路
散热风扇个数	2个	6个	6个
工作温度	-20 ~ +40°C	-20 ~ +40°C	-20 ~ +40°C
电源	双电源	双电源	双电源
尺寸	482*183*44mm	482*192*132mm	482*245*132mm
重量 (裸机)	1.75kg	3.8kg	5.3kg
适配卡板	RE-2、RE-1v2、REN-2、REN-1v2、RMG-300、RD-350、RN-40、RD-260	RE-2、RE-1v2、REN-2、REN-1v2、RMG-300、RD-350、RN-40、RD-260	RE-2、RE-1v2、RN-40、REN-2、REN-1v2、RMG-300、RD-350、RN-40、RD-260、RE-100、REN-100

注：NDI卡板详见35页，视频编码卡板详见45页



# 6

## 多方音视频互动系统

系统仅由两台至多台嵌入式终端设备组成，通过简易的安装和组网（终端间可自动发现），可将各种物理音视频信号、网络音视频信号等，在无需中心处理单元（MCU）的条件下，实现多画面分割模式下的多方音视频互动、录像存储、水印叠加、直播推流等业务功能，可广泛应用于医疗示教、远程会诊、互动教学、视频会议、互动节目制作等多方音视频互动场景。



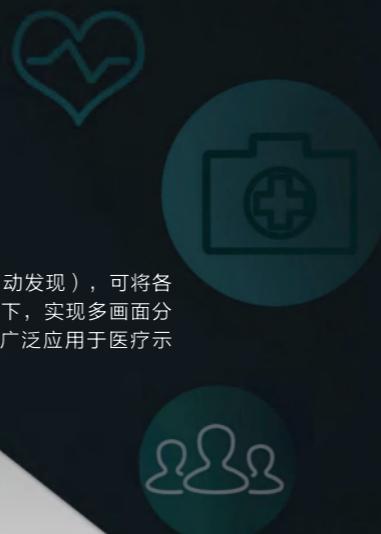
255\*250\*54mm 外观以实际产品为准！

终端设备分为MS2和MS4两种型号，前者支持2路物理音视频输入和输出，后者支持4路物理音视频输入，2路物理音视频输出（支持接口定制），详细如下：

型号	SDI输入/环出	SDI输出 <sup>1</sup>	DVI输入/输出(兼容HDMI/VGA)	RCA音频输入输出 <sup>2</sup>	网络接口
MS2	1对	1个	1对	1对	2个千兆网口
MS4	3对	1个	1对	1对	2个千兆网口

**特色1** SDI输出口和DVI输出口，可输出相同内容，也可输出不同内容。

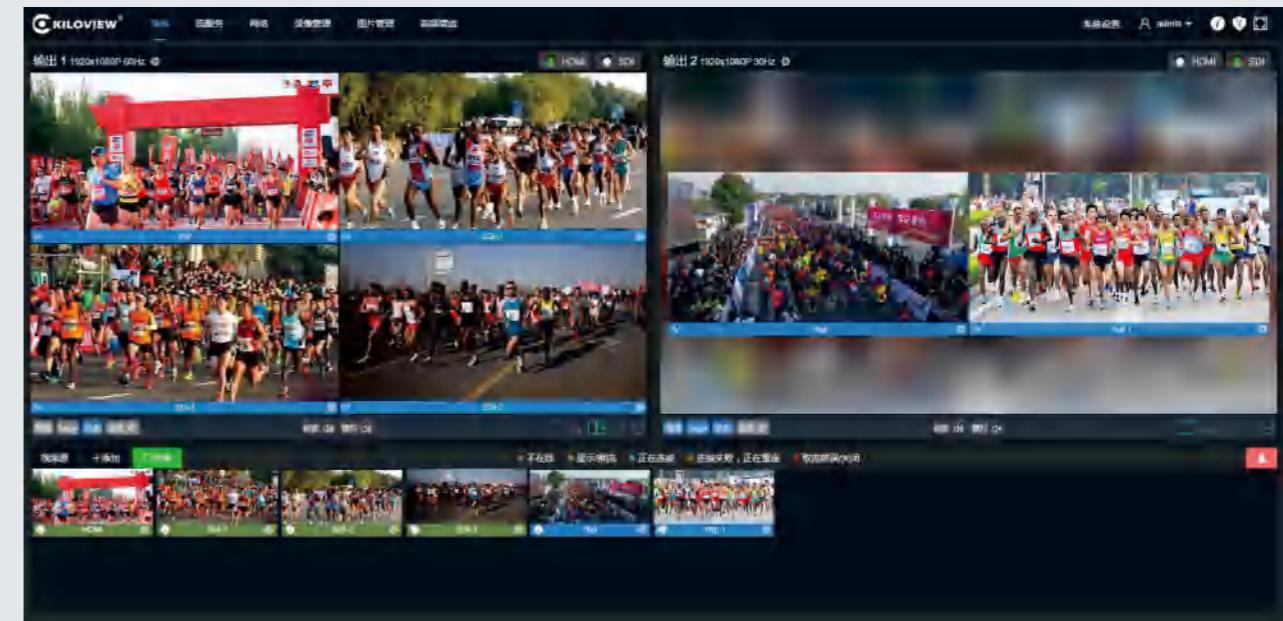
**特色2** RCA音频可自由选择加嵌进入任意物理输入接口。



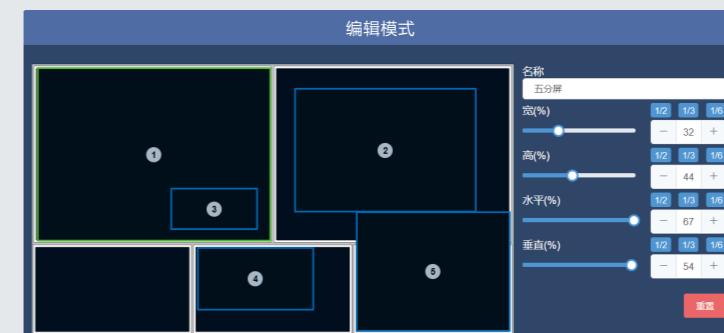
## 功能简介

### 1) 多方音视频互动

所有终端均支持本地音视频<sup>3</sup>（自动接入）、异地其他终端音视频（自动发现<sup>4</sup>）、以及其SRT/UDP/RTMP/RTSP/RTP/HLS/HTTP等多种网络音视频接入（手动添加），支持模拟音频加嵌（RCA/USB），最多可接入32路视频流，可任意切换其中9个视频自定义分割显示<sup>5</sup>，且所有视频流声音均可开启/关闭/混音自定义处理，实现实任意多终端之间的音视频互动。



多方音视频互动示意图



自定义窗口示意图

**特色3** 支持对本地视频进行裁切、旋转（竖屏）、色彩调节和画面降噪等处理。

**特色4** 本地网络终端之间可自动发现，互联网环境下可通过干视集中管理平台进行自动发现。

**特色5** 支持9画面内的自定义窗口数量、自定义窗口大小及位置，且支持画中画功能。

## 2) 直播推流及其他流媒体服务

多画面会话视频，连同混音后的音频一起，除可上屏显示外，还可进行SRT/RTSP/RTMP流服务<sup>6</sup>。

会话画面可根据直播需要，叠加LOGO/背景/图片/文字等，以及自定义窗口边框显示。



图文叠加示意图

**特色6** 所有终端的网络输入或输出流，均支持定制NDI|HX以及SIP/HLS/HTTP/TS over UDP/GB-T28181等特殊协议传输。

## 3) 录制存储

支持USB扩展硬盘、支持录制本地输入视频和两路物理输出视频<sup>7</sup>、支持录像文件在线回放和下载。

可定制双2.5寸SATA热插拔硬盘口，支持录制过程中更换硬盘、亦支持定制NAS网络存储。



录像功能示意图

**特色7** 可定制支持对任何会话参与方视频、第三方接入的视频的录制。

## 性能优势



### 低成本

无需MCU即可实现多方音视频互动，部署方便。



### 性能强大

视频接入数量多、会话直播等功能丰富、网络协议支持全，可扩展功能多。



### 稳定可靠

系统仅由多台嵌入式硬件组成，可长时间稳定运行。



### 易操作性

如所有终端之间可自动发现、会话界面功能清晰明了、WEB管理界面可在电脑/iPad/Android Pad远程操作等。

终端设备主要参数		
接口	终端设备型号	MS2
	视频输入	一路SDI输入，一路DVI ( HDMI )
	视频环出	一路SDI环出
	视频输出	一路SDI，一路DVI ( HDMI )
	音频输入	一路RCA ( 莲花头 ) /USB扩展
	音频输出	一路RCA ( 莲花头 ) /USB扩展
	网口	两个千兆网口
	USB接口	一个USB 2.0 TYPE-A
	硬盘录像插槽	可定制两个2.5寸硬盘快拆位
	人机交互	Web UI/或可定制OLED液晶屏
SDI	供电接口	DC 12V 3A ( 带电源开关 )
	SDI信号格式	HD-SDI(1.485Gbps); 3G-SDI(2.97Gbps)
HDMI/DVI	SDI分辨率	1080p50/59.94/60; 1080p23.98/24/25/29.97/30; 1080i50/59.94/60 720p23.98/24/25/29.97/30; 720p50/59.94/60
	标准	HDMI 1.4/DVI 1.0
编解码	支持视频格式	1080p50/60; 1080p24/25/30; 1080i50/60 720p30/50/60; 分辨率小于等于1920x1200的其它视频分辨率
	视频编码算法	H.264/AVC High profile(最高到level 5.1)，兼容Main profile和Baseline
	音频编码算法	AAC, G.711 ( 可按需扩展其它CODEC )
	视频编码码率	256Kbps ~ 25Mbps可调
	音频编码码率	32Kbps ~ 512Kbps : AAC编码；64Kbps : G.711编码
	网络流输入	SRT/UDP/RTMP/RTSP/RTP/HLS/HTTP等
	网络流输出	SRT/RTSP/RTMP，可定制NDI HX以及SIP/HLS/HTTP/TS over UDP/GB-T28181等特殊协议传输。
工作环境	多画面分割	9画面以内自定义分割，支持画中画
	工作电源	12V DC
	工作温度	-20°C ~ 50°C
	工作湿度	20 ~ 90%RH(无凝结)
	设备功耗	30W Max

# 7

## 嵌入式多功能视频网关

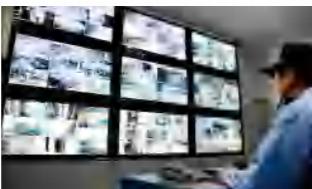
### 视频协议转换

多路RTSP/RTMP/SRT流并发

多画面分割再编码推流

### 应用场景

- RTSP/Onvif等局域网监控或其他IP-Camera视频转互联网直播；
- RTSP/Onvif等局域网监控转GB-T28181公安网络；（可定制）
- SRT/RTSP/UDP/RTMP/HLS等协议转换成SRT/RTSP/RTMP/NDI|HX/UDP；
- 校园网单路RTSP视频流并发到50间教室；
- 单路SRT/RTMP视频流并发；
- 双网口，一个接收外网视频，一个转内网传输；
- 更多……



景区监控直播



校园监控转公安网



美食店监控直播



视频分割后再推流

## 主要功能



### 视频协议转换

- 支持SRT/RTSP/UDP/RTMP/HLS等协议，转换成SRT/RTSP/RTMP/NDI|HX/UDP协议，支持定制NDI/SIP/GB-T28281协议转换；
- 同时支持最多9路输入视频流进行协议转换，且每1路输入流可转换成4个不同（或相同）目标协议流输出。



### 多路解码分屏

- 支持9路1080P30(8路1080P60)视频同时解码并分割显示、动态切换；
- 支持UHD(4K)/HD的H.264/H.265视频解码。



### 视频录制存储

- 支持USB存储



### 多路视频流并发

- 支持50路RTSP/NDI|HX,36路SRT/RTMP/UDP流并发，可直接作为分布式直播服务器，适用于课件/会议/节目/数字标牌等直播场合。  
(注：实际并发数取决于具体的网络带宽、视频格式等因素，设备传输上限不超过600Mbps。)

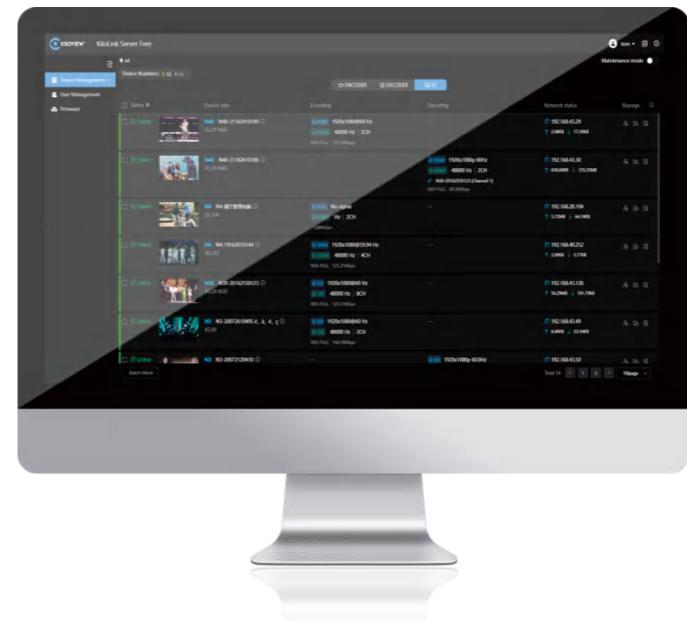
## 产品参数

型号	MG300
流媒体输入/输出	2个100M/1000M RJ-45自适应以太网口
解码输出	1个SD/HD/3G-SDI，最高支持1080P 60Hz; 1个HDMI 2.0，最高支持3840x2160@60Hz
模拟音频输出 / 输入	1*3.5mm line out; 1*3.5mm line in
USB	1*USB 3.0 Type-A
接入协议支持	SRT/RTSP/UDP/RTMP/HLS等，支持定制SIP/GB-T28281协议转换
输出协议支持	SRT/RTSP/RTMP/NDI HX/UDP等协议，支持定制SIP/GB-T28281协议转换
协议转换能力	同时9路1080P视频转换
流媒体并发能力	支持50路RTSP/NDI HX, 36路SRT/RTMP/UDP(支持1080P视频，上限不超过600Mbps)
解码数量	4K 30Hz H.264/H.265: 最多同时4路; 1080P 50Hz/60Hz H.264/H.265: 最多同时8路; 1080P30Hz H.264/H.265: 最多同时9路;
视频解码标准	H.264、H.265
SDI输出格式	1080P60/59.94/50、1080P30/29.97/25/24/23.98、1080i60/59.94/50、720P60/59.94/50、576i50、480i50
HDMI输出格式	4K 3840x2160@60/30、1080p60/50、1080p24/25/30、1080i60/50、720p60/50兼容VESA标准格式
视频码率范围	128Kbps ~ 40Mbps
音频解码	AAC-LC / G.711 (aLaw / uLaw)
音频码率范围	AAC: 8Kbps ~ 320Kbps G.711: 64Kbps
解码延时	≤200ms
分割显示样式	支持1/2/3/4/6/9分割；可同时支持1路多画面分割视频的再次编码发布，图像最大支持1080P60 H.264编码
管理界面	Web,支持远程管理及远程固件升级
电源/功耗	12V/1A ≤6W
尺寸/重量/工作温度	156*104*25mm/380g -20 °C ~ 60 °C

# 8

## 设备集中管理与指挥系统

KiloLink Server设备集中管理平台与KIS多方语音对讲系统



KiloLink Server设备集中管理平台

KiloLink Server设备集中管理平台支持所有设备的统一管控，如设备在线状态、视频流画面预览、音视频信息、IP地址、带宽、流媒体类型等均可集中监看。

维护模式下可对所有设备进行批量操作，如一键升级、一键复位、一键重启等功能。真正实现让每一个用户对Kiloview每一台编解码设备进行最精准的管理。

## KIS语音通话系统

KIS语音通话系统（KILOVIEW Intercom Server）是一款多方语音通话服务端软件系统，支持本地部署或云端部署，最高支持32路终端之间的语音通话，可以选择任意用户与用户，用户与设备、设备与设备之间的相互通话。

除编解码设备可加入语音通话平台以外，还支持手机、Ipad、生成二维码加入平台。KIS语音通话系统可以更好地提高通话效率，轻松实现在节目制作现场的语音通话。



备注：后续将升级分组管理，敬请关注官网及微信公众号。

# KiloLink Server

## 设备集中管理平台



**KiloLink Server** : 一个基于干视全系列产品的集中配置和管理平台，基于KILOVIEW开创的KiloLink (千链技术)，利用一切可能的网络链路、打通任何KILOVIEW设备的媒体传输通道，实现对KILOVIEW设备的统一管控。KiloLink Server支持对设备进行一键升级、一键复位、一键重启等功能。系统设置了详细的权限管理模块，可精确到单个目录或者设备，真正实现让每一个用户对KILOVIEW每一台编解码设备进行最精准的管理。



支持所有设备在线状态监看，例如视频画面预览，音视频信息，IP地址，带宽，流媒体类型等一目了然。

维护模式下可对所有设备进行批量操作，例如一键重启，一键复位，固件批量升级等，方便又高效。

支持直接远程登录设备后台，进行相关配置，无需单独再登录某个产品后台进行登录配置，提高设备运维效率。

## 技术参数

软件名称	KiloLink Server
可管理设备型号	Kiloview全系列产品
设备数量管理	32个 (Free基础版) /正式版授权后不做限制
设备状态监看	视频源预览、IP地址、带宽、流媒体类型
批量操作	支持一键升级、一键复位、一键重启
设备远程登录	支持一键登录
浏览器兼容	支持Chrome, edge, safari登陆
用户管理	可添加不限量的用户及用户组
权限设置	支持对单个设备和目录单独赋权
运行环境	Docker虚拟化环境
部署方式	支持本地/云端部署，可选择干视专业服务器硬件

注：正式版支持流转发的功能，敬请期待。

# KIS多方语音通话系统 (软件版)

KILOVIEW Intercom Server(简称“KIS”)是一款多方语音通话软件系统。KIS采用了较为成熟的Web RTC的方式来实现多用户语音通话的功能，支持32路终端接入，支持局域网或跨互联网的多方语音对讲，提高了通话效率，轻松实现语音通话。



## 多方语音通话

最高支持32路终端之间的语音通话

## 本地或云部署

支持服务器本地或云部署，实现局域网或跨互联网多方语音通话

## 集中管理

集中管理及监看所有通话终端

## 多种终端接入

支持干视设备绑定电脑/手机/Ipad等通话终端加入

## 专利技术

采用混音器技术专利，支持低性能服务器使用

## SRTP加密

采用SRTP加密音频编码，保证通话安全



## 产品参数

设备名称	KIS多方语音通话系统 (入门版)	
参数/版本说明	试用期	入门版
添加路数	8路	32路
最大采样速率	8KHz	8KHz
声道模式	支持单声道	支持单声道
编码格式	G.711	G.711
语音通话功能	支持	支持
一键开麦/关麦	支持	支持
多语言切换	支持	支持
用户管理	支持	支持
设备管理	支持	支持
提供API	支持	支持
管理方式	Web/KiloLink Server集中管理/IP控制面板	Web/KiloLink Server集中管理/IP控制面板
操作系统	Linux系统	Linux系统
使用期限	免费试用15天	授权后永久使用
部署方式	支持本地/云端部署，可选择干视专业服务器硬件	

注：后续将推出支持分组管理，敬请期待。

# KIS多方语音通话面板及终端

让沟通更简单

KIS多方语音通话面板（KIS Deck）可实时进行指挥调度，支持各种音频输入/输出，其中包含话筒、耳机、Line in/Line out等，可自定义连接耳机，音响喇叭等音频设备，另外还可配备千视专业的手持对讲终端设备，双管齐下，实时进行节目制作现场的指挥调度应用。

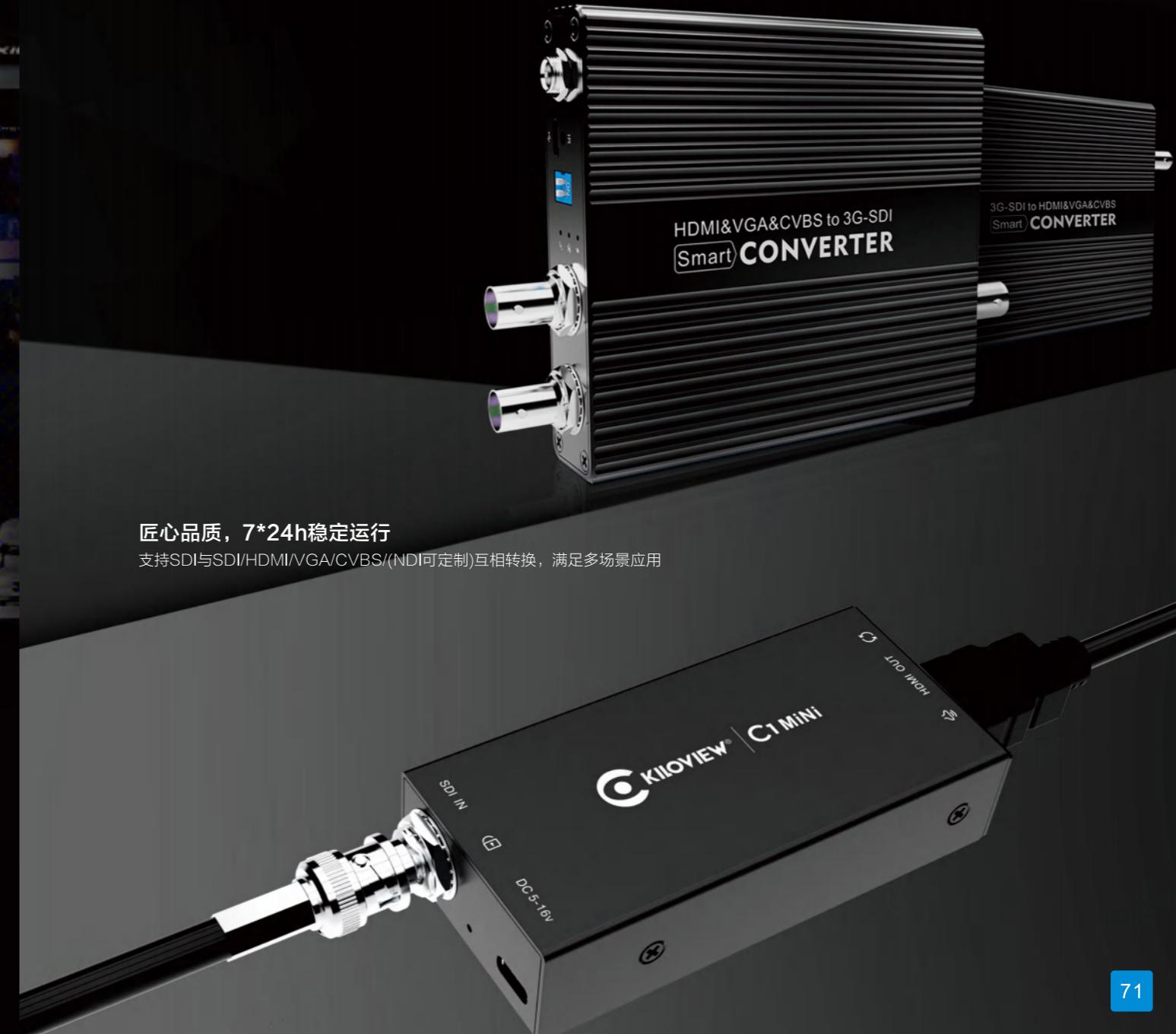


配套的对讲管理软件与对讲终端，服务于节目制作  
现场的指挥调度应用，还可接入4G通话终端使用

9

## SDI转换器系列

广电专业级画质，支持上下变频和帧率转换



匠心品质，7\*24h稳定运行

支持SDI与SDI/HDMI/VGA/CVBS/(NDI可定制)互相转换，满足多场景应用



142\*104\*25mm

CV180: SDI转SDI/HDMI/VGA/CVBS, 变频转换

CV190: HDMI/VGA/CVBS转SDI, 变频转换

C1 Mini: SDI转HDMI直通转换

## CV180/CV190/C1 Mini 高清SDI转换器

- SDI与SDI/HDMI/VGA/CVBS之间互相转换
- 帧率转换, 支持上下变换、去隔行等专业处理
- 支持1路输入、2路输出模式



113\*46\*22mm

### CV180/ CV190其他性能



- ◎ 高品质10bit YUV4:2:2转换, 保持色彩不失真;
- ◎ 兼具色彩调节、3D降噪、逐行/隔行视频转换、视频放大/缩小、帧率转换等图像增强处理, 确保图像转换达到专业级质量标准;
- ◎ CV180支持模拟音频独立输出、CV190支持模拟音频加嵌输入到SDI信号;
- ◎ 支持信号丢失蓝屏警示。

### 终端设备主要参数

型号	CV180	CV190	C1 Mini
输入	3G-SDI	HDMI/VGA/AV(CVBS)	3G-SDI
输出	HDMI/SDI/VGA/AV(CVBS), 可任选2路输出	3G-SDI*2, 可2路同时输出	HDMI
环出	3G-SDI	无	无
网络	无	无	无
模拟音频输入输出	解嵌输出	加嵌输入	不支持
最高分辨率	1080 P60	1080 P60	1080 P60
上/下变换	支持	支持	不支持
工作温度	-20℃~60℃	-20℃~60℃	-20℃~60℃
电源	12V, 1A	12V, 1A	5~16V
尺寸	142*104*25mm	142*104*25mm	113*46*22mm

