

2

NDI系列

视频编解码器

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，千视电子可为您提供NDI编码、解码、切换（矩阵/Routing）、存储、监视等全方位的软/硬件产品服务和技术定制服务。

在超高清视频及IP化应用的大趋势下，NDI技术成为当下最佳的IP化技术方案选择。高画质、超低延时、低成本、成熟的上下游产品生态链、对基础网络环境要求极低，NDI技术在质量和成本之间找到了最佳平衡点。Microsoft, Adobe, Sony, Panasonic等全球领先的视频产品均已支持NDI。

NDI支持NewTek Native NDI编码技术（FULL NDI）和HEVC/H.264编码技术（NDI | HX），目前，NDI技术正致力于实现跨互联网/跨移动终端/连通WebRTC的新一代统一解决方案。



— NDI与各大主流产品无缝兼容 —

FULL NDI 编/解码器

编解码一体，一机两用

超高清，高画质，超低延时

一条网线解决所有问题

12G-SDI

4K HDMI

PoE

产品系列

4K UHD 与FULL 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FULL NDI双向转换

N3: 1080 P60 SDI输入, 环出或解码输出

N4: 1080P60HMDI输入, 环出或解码输出



共性功能



N3/N4/N40尺寸均为:100*80*24mm
N30尺寸为:110*95*23mm

NDI®

FULL NDI支持, 端到端超低延时传输



大尺寸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)



提供相机冷靴安装 / 机架式安装方案



N40:4K HDMI

N3:3G-SDI

N30:12G-SDI

机架式安装方案-自由组合各种接口FULL NDI系列产品

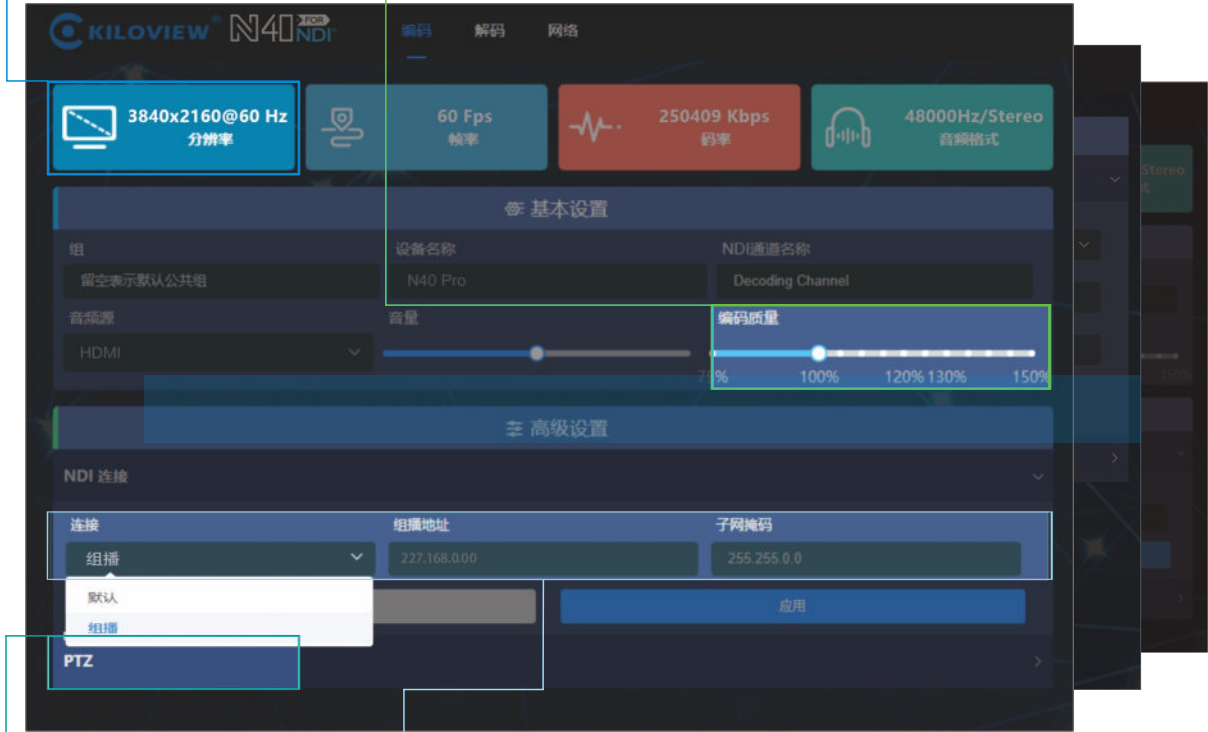


FULL NDI

编码功能

支持4KP60视频输入

支持编码质量调节（编码码率将跟随变化）



支持PTZ控制功能

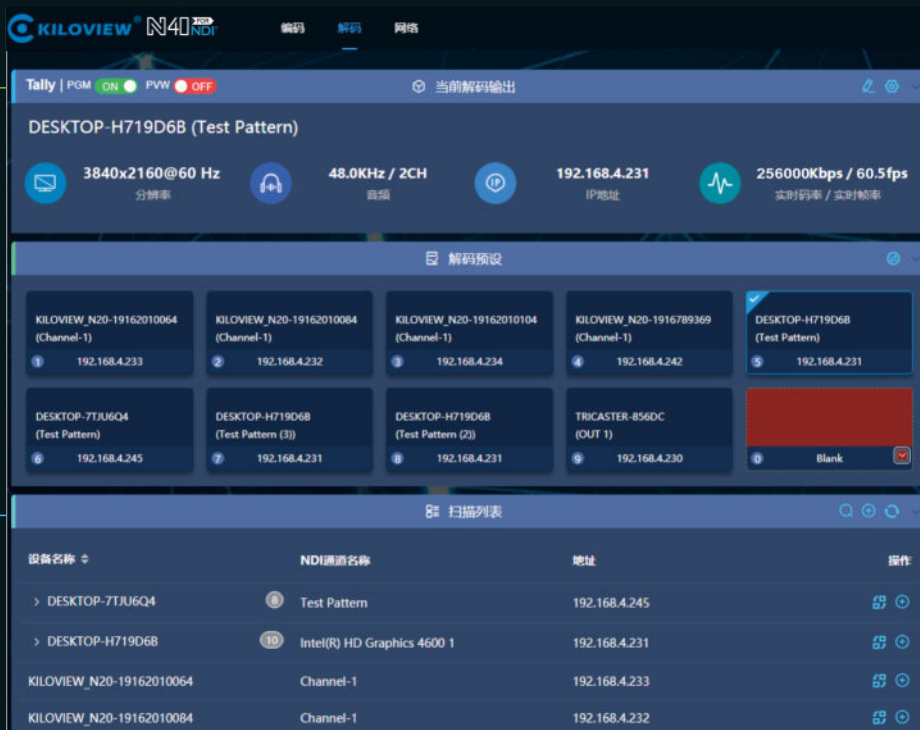
NDI支持单播/组播多种传输方式

备注：FULL NDI带宽说明

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

解码功能

- 支持自动扫描和手动添加视频源模式
- 支持PGM/PVW控制



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TYPE-C扩展数字键盘，用于切换输出



应用连接



NDI可定制产品系列

NDI全能编码器/协议转换器

S2 Pro（定制版）

S2 Pro可同时为您提供4K超高清FULL NDI 和NDI | HX编码传输能力。不仅如此，它还支持将局域网内的FULL NDI转换为NDI | HX或SRT、RTMP、TS等适应于无线传输/Internet传输的协议。所以，它可以被称之为“NDI网关设备”。

千视电子可根据您的要求在此基础上进行产品功能定制。



特色功能

NDI超能编码

4K UHD HDMI

+

FULL NDI

+

NDI | HX

+

H.265/H.264编码

全协议支持/协议转换

4K UHD HDMI

自编码

FULL NDI 网络流

协议转换

FULL NDI、NDI | HX、SRT、RTMP、TS-UDP、RTSP、HLS等协议

其他亮点

内建强大的Kiloview Media Framework

+

支持WiFi无线/有线网络传输

+

Tally指示灯

+

以太网供电（PoE）

其他详细介绍详见P4

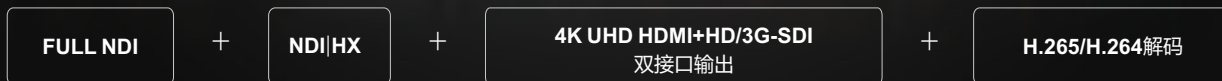
NDI全能解码器

D600（定制版）

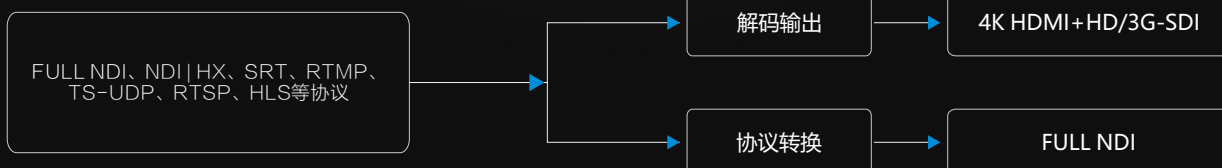


特色功能

NDI超能解码



全协议支持/协议转换



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

告别复杂的
SDI/HDMI连接

产品型号

N1 支持1080 P60 SDI输入

N2 支持1080 P60 HDMI输入

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

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



移动拍摄

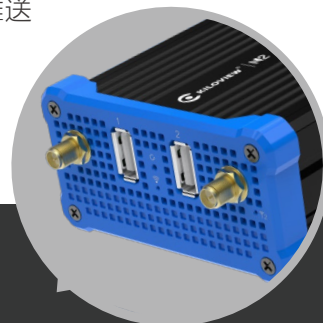
远程制作

在线直播

可多路高清视频同时传输

多路NDI | HX连接

多达16个直播目标同时推送



USB扩展及天线接口

功能亮点



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



115*75*35mm

N1



N2



E1-NDI



E2-NDI



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

NDI | HX解码器

HD/3G-SDI + 4K HDMI 双输出接口



型号:D300

尺寸:140*105*28mm

特性/优势

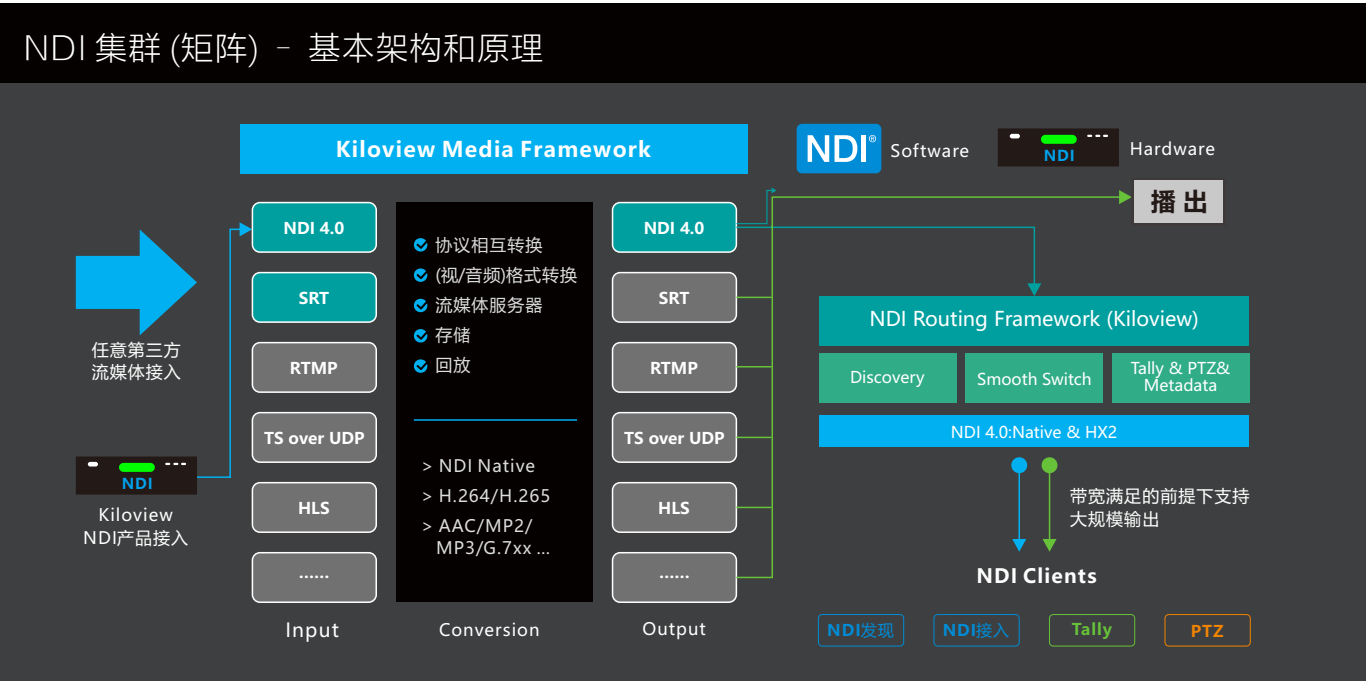
- ◉ HDMI和SDI双接口输出，支持HDMI（最高3840x2160@60Hz）和SDI（最高1920x1080@60Hz）相同或不同内容输出；
- ◉ HEVC(H.265)/AVC(H.264)解码支持；
- ◉ 最多9路自定义多画面输出，支持背景、LOGO、文字叠加输出；
- ◉ 多路音频混合输出；
- ◉ 输出分辨率可调；
- ◉ 支持HDMI/SDI内嵌音频输出或3.5mm模拟音频输出；
- ◉ 支持更多网络协议，除了NDI | Hx外，还支持SRT/RTMP/HLS/TS over UDP/RTP/RTSP等主流网络视频协议；



支持9路高清解码，可多画面分割、动态切换

NDI Cluster 矩阵软件系统

KILOVIEW NDI Cluster矩阵系统是干视电子自主研发的集群式大规模NDI信号管理和切换(路由, Routing)系统。NDI Cluster是一个可弹性伸缩的集群式系统, 可管理低至数十、高达数千个NDI信号源, 并为这些信号构建平滑无缝的切换通道。从使用上, 它与传统数字视频矩阵是相似的; 但不仅如此, NDI Cluster可为您的视频IP化提供全面的分级管理、设备集中管控、流媒体服务、协议转换等高级IT管理能力。



- 集中设备管理**
 自动发现网络中的NDI设备, 自动加入管理列表
- 弹性扩张**
 支持100+服务器构建集群, 自动均衡网络负载
- 容灾和冗余备份**
 支持双机冗余热备份, 故障恢复时间<1S
- 平滑无缝切换**
 无需帧同步设备介入, 切换无黑屏、无停滞、无花屏
- 友好的人机交互**
 Web操作, 传统矩阵操作仿真, 分级权限, 自定义信号分组
- 兼容**
 FULL NDI和NDI|HX 全格式支持, 8K/4K/竖屏信号支持, Tally/PTX/Metadata反向透传



NDI编解码设备型号参数对比

型号	N30	N40	N3	N4	N1	N2	D300
NDI 协议	FULL NDI	FULL NDI	FULL NDI	FULL NDI	NDI HX	NDI HX	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	12G-SDI	4KP60 HDMI	3G-SDI	1080P60 HDMI	3G-SDI	1080P60 HDMI	1000MRJ45
环出/解码输出	12G-SDI	4KP60 HDMI	3G-SDI	1080P60 HDMI	无	无	3G-SDI+ 4KP60HDMI
网络接口	1000M RJ45	1000M RJ45	1000M RJ45	1000M RJ45	WiFi/ USB扩展RJ45	WiFi/ USB扩展RJ45	2*1000M RJ45
PoE供电	支持	支持	支持	支持	不支持	不支持	不支持
Tally灯	内置	内置	内置	内置	USB扩展	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	不支持	不支持	不支持	不支持	支持	支持	不支持
管理方式	WEB/IMS 远程管理	WEB/IMS 远程管理	WEB/IMS 远程管理	WEB/IMS 远程管理	WEB/IMS 远程管理	WEB/IMS 远程管理	WEB/IMS 远程管理
尺寸（mm）	100*95*23	100*80*24	100*80*24	100*80*24	115*75*35	115*75*35	140*105*28
功耗	6w	6w	6w	6w	6w	6.5w	6w
工作温度	-20℃~60℃	-20℃~60℃	-20℃~60℃	-20℃~60℃	-20℃~45℃	-20℃~45℃	-20℃~60℃



长沙千视电子科技有限公司

服务电话：0731-82525732 邮箱：sales@kiloview.com 技术支持：support@kiloview.com
地址：长沙市雨花区新兴路268号国际企业中心13栋7楼