



D300 · 4K 超高清解码器

用户手册

长沙千视电子科技有限公司

法律声明

若接收长沙千视电子科技有限公司（以下称为“千视电子”）的此份文档，即表示您已同意以下条款。若不同意以下条款，请停止使用本文档。

本文档版权所有长沙千视电子科技有限公司。保留任何未在本文档中明示授予的权利。文档中涉及千视电子的专有信息。未经千视电子事先书面许可，任何单位和个人不得复制、传递、分发、使用和泄漏该文档以及该文档包含的任何图片、表格、数据及其他信息。

 是千视电子的注册商标。千视电子产品的名称和标志是千视电子的商标或注册商标。在本文档中提及的其他产品或公司名称可能是其各自所有者的商标或注册商标。在未经千视电子或第三方权利人事先书面同意的情况下，阅读本文档并不表示以默示、不可反言或其他方式授予阅读者任何使用本文档中出现的任何标记的权利。

本产品符合有关环境保护和人身安全方面的设计要求，产品的存放、使用和弃置应遵照产品手册、相关合同或相关国法律、法规的要求进行。

本文档按“现状”和“仅此状态”提供。本文档中的信息随着千视电子产品和技术的进步将不断更新，千视电子不再通知此类信息的更新。

本文档未尽事宜，请访问千视电子网站 www.kiloview.com 获取相关信息和技术支持。

目 录

1 产品介绍	1
2 使用向导	2
3 设备清单和接口说明	3
3.1 设备清单	3
3.2 设备接口说明	3
3.3 信号指示灯	4
4 设备安装与连接	4
4.1 连接电源和视频信号	4
4.2 连接模拟音频信号	5
4.3 连接网络	5
5 设备登录与网络配置	6
5.1 解码器通过 WEB 登录到管理界面	6
5.2 网络配置	9
6 功能参数配置	11
6.1 媒体（视频解码）	11
6.1.1 视频源	11
6.1.1.1 添加 RTSP 视频源	11
6.1.1.2 添加 SRT 视频源	12
6.1.1.3 添加 NDI HX 视频源	14
6.1.1.4 视频源列表	16
6.1.2 设置解码输出	18
6.1.2.1 解码参数	18
6.1.2.2 解码输出字符和图片叠加	20
6.2 系统设置	21
6.2.1 用户管理	21
6.2.2 系统时间	21
6.2.3 快速复位	21
6.2.4 设备重启	22
6.2.5 恢复出厂设置	22
6.2.6 固件升级	22

1 产品介绍

D300-4K 超高清解码器，是一款专业型硬件解码设备，无需依靠电脑，可将多路网络视频流解码后（如 IP-Camera、基于 RTSP/RTMP/RTP/UDP/SRT/HTTP/NDI|HX 等媒体流），输出 SDI 信号和 HDMI 信号视频，支持 4K 分辨率，且支持多路视频流分屏上墙和动态切换。

D300 产品参数：

产品型号	D300
输入	2 个 100M/1000M RJ45 自适应以太网口
视频输出	1 个 SD/HD/3G-SDI，最高支持 1080P 60Hz； 1 个 HDMI，最高支持 3840x2160@60Hz
输出格式支持	SDI 最高 1080P60Hz 分辨率；HDMI 最高 4k 分辨率，具体如下： SDI:1080P60/59.94/50, 1080P30/29.97/25/24/23.98 1080I60/59.94/50 720P60/59.94/50 570I/50480I/60 HDMI:4K 3840x2160@60/50/30/25、1080p60/50、1080p24/25/30、 1080i60/50、720p60/50 兼容 VESA 标准格式
音频输出	SDI/HDMI 加嵌，或 Analog Line-out 输出
输入媒体协议支持	RTMP/SRT/HLS/TS over UDP/RTP/RTSP/SRT/NDI HX 协议等
SDI 传输距离	Belden 1694A 线缆标准：SD SDI $\geq 350m$ ；HD SDI $\geq 180m$ ；3D SDI $\geq 100m$
视频解码	H.265 /H.264
音频解码	AAC/G.711
解码延时	<200ms (可调节)
解码能力	4K 30Hz：最多同时 4 路； 1080P 50Hz/60Hz：最多同时 8 路； 1080P 30Hz 或 1080I 50/60Hz 最多同时 9 路；
分屏显示	支持 1/2/4/6/8/9 自定义分屏
管理方式	Web 操作
电源/功耗	12V, 1A / 6w
尺寸/重量	140*105*28mm / 380g
工作温度	-20℃~60℃

2 使用向导

- 设备的安装和连接

正确连接电源并启动设备，根据需要将解码器 HDMI/SDI 接口连接到显示器。

- 网络连接和配置

首先，使用网线将解码器的以太网端口 1 连接到交换机或 PC。然后，设置您的 PC 的 IP 地址在 192.168.1.0/24 子网中，通过 <http://192.168.1.168>（以太网口 1 的默认 IP 地址为 192.168.1.168）登录设备管理页面，默认登录用户名/密码为 admin/admin。登录后，在“网络”菜单中设置以太网口 1 的 IP/DNS 等参数。

- 增加视频源

登录网页，点击“媒体”菜单上的“添加”，根据视频源（RTSP/RTMP/HLS/SRT 等视频源）信息填写相应的参数，确认后，可以添加视频源。（视频源添加之后，需要添加至输出窗口才会开始解码）

- 解码输出

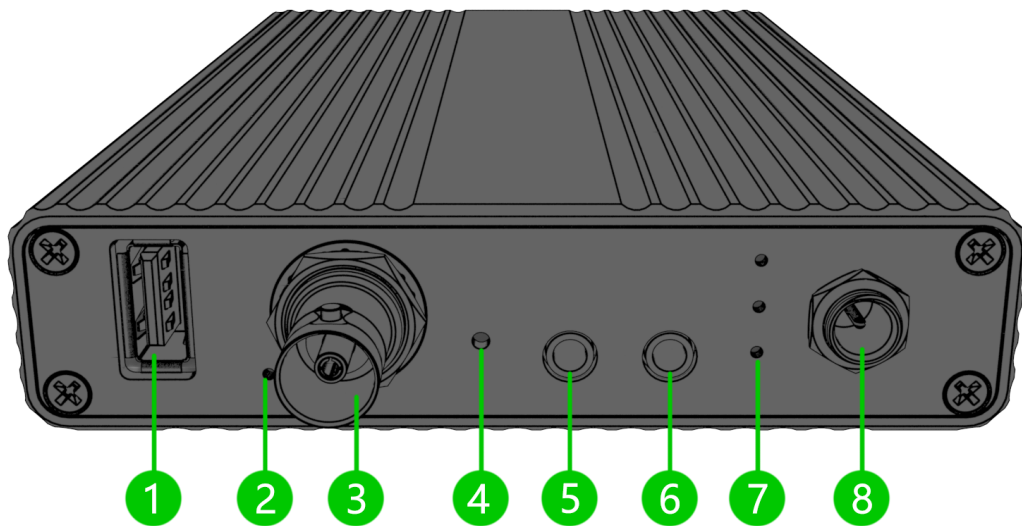
解码器有两个输出窗口，选择任意输出窗口，点击 HDMI/SDI 选项为绿色，即该窗口流输出到相应的 HDMI/SDI 接口。然后将添加的视频源拖动到输出窗口，解码器将开始对其进行解码。如果解码正常，将输出视频。（注：这个界面只是一个操作界面，不能预览视频。如果需要查看输出视频，需要连接监视器进行观看。）

3 设备清单和接口说明

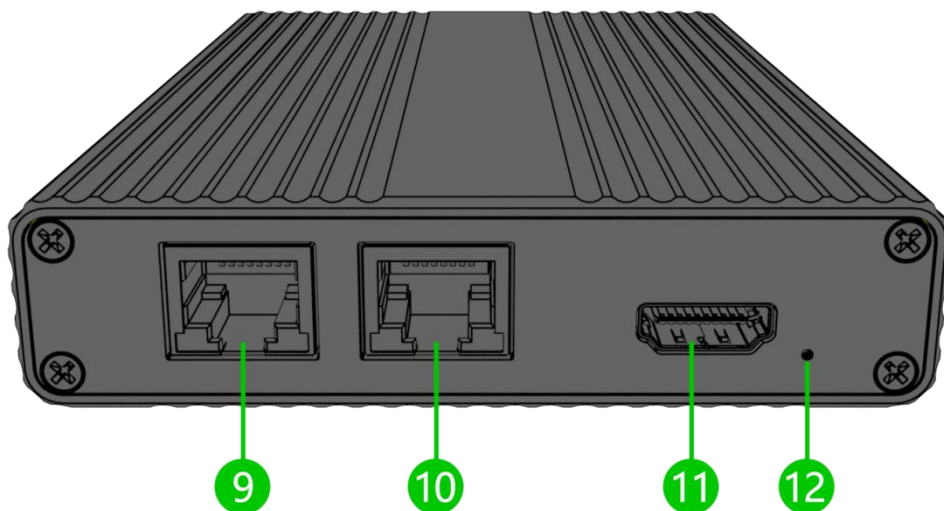
3.1 设备清单

名称	单位	数量
D300 主机	台	1
DC12V/1A 电源适配器	个	1
用户手册	份	1
产品合格证与保修卡	份	1

3.2 设备接口说明



- 1、USB 扩展接口 2、SDI 指示灯 3、SDI 信号输出 4、复位按钮
5、音频输出 6、音频输入 7、工作信号指示灯 8、电源接口



- 9、网口 1 10、网口 2 11、HDMI 信号输出 12、HDMI 指示灯

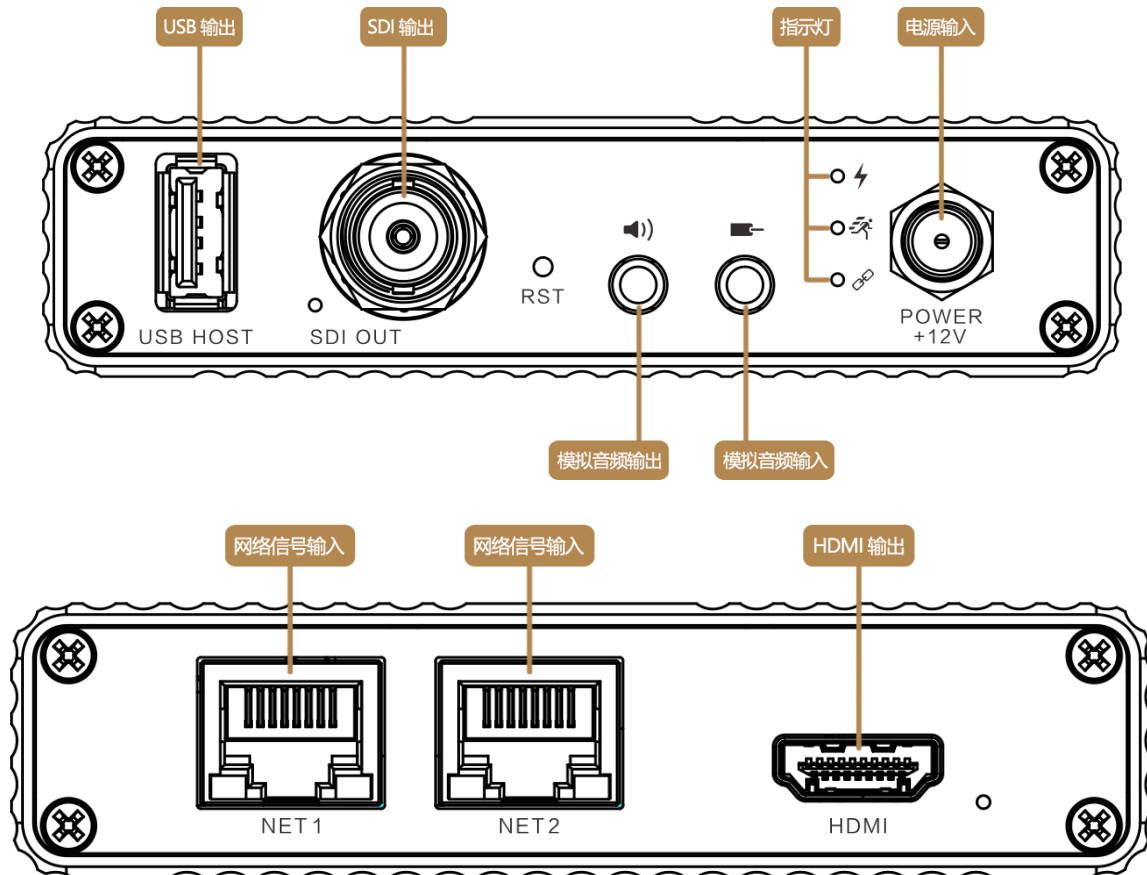
3.3 信号指示灯

标识	颜色	状态	说明
	红色	常亮	电源已连接
		熄灭	电源已断开
	绿色	常亮	设备/信号正常
		闪烁	信号未锁定或设备恢复出厂设置指示（同时⚡灯也会闪烁）
		熄灭	设备/信号异常
	绿色	常亮	网线已连接
		闪烁	设备恢复出厂设置指示（同时🚶灯也会闪烁）
		熄灭	网线未连接

4 设备安装与连接

4.1 连接电源和视频信号

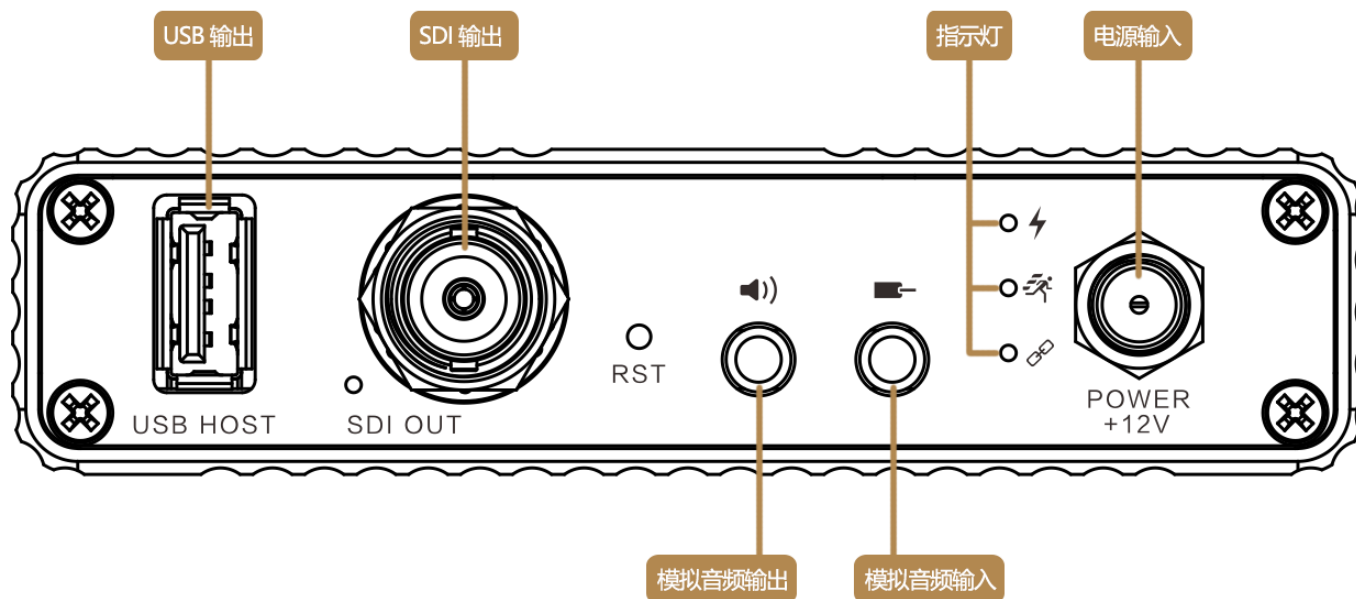
使用连同主机标配电源适配器（DC 12V/1A），将直流电源接入到主机，设备上电后电源灯常亮。将 SDI 或 HDMI 线连接至设备对应端子（可同时连接，解码器支持两路信号同时输出），另一端连接至显示器、电子屏等显示设备。



注意：请尽量使用设备标配电源适配器给设备供电，使用其他不合格电源供电可能会损坏设备。

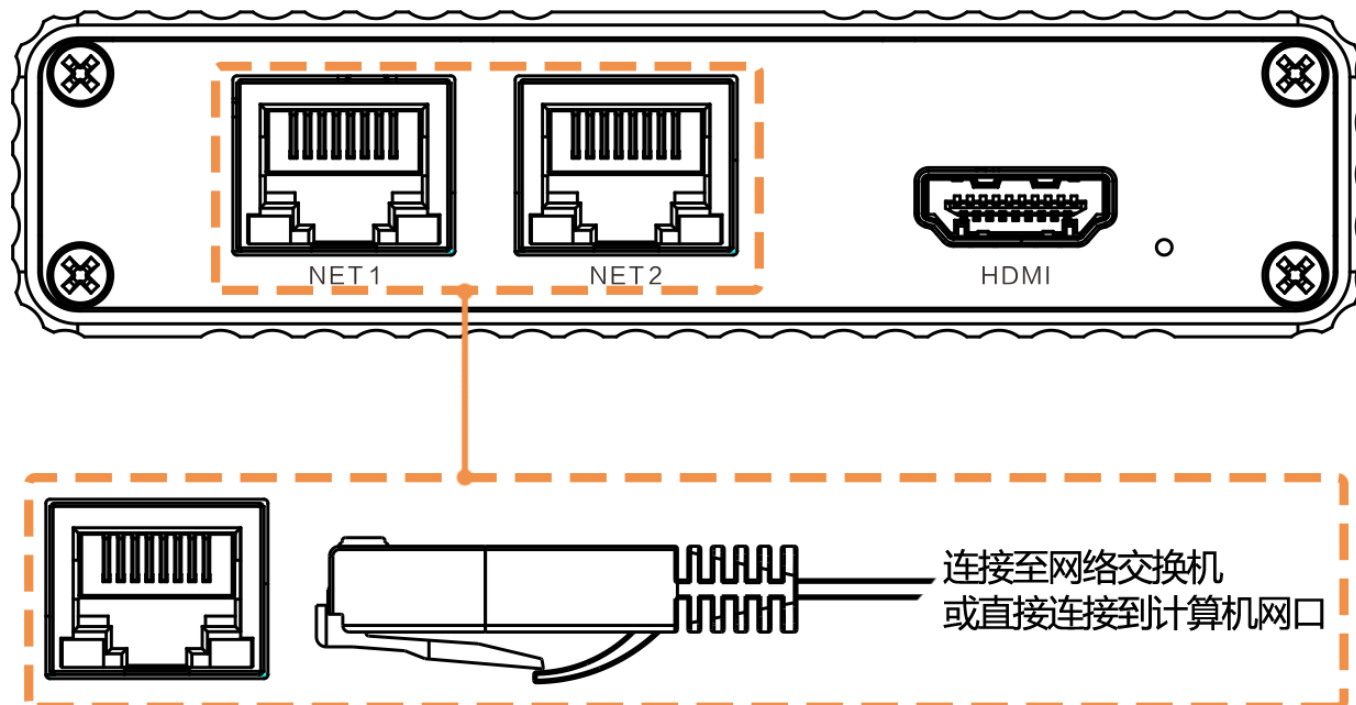
4.2 连接模拟音频信号

如果需要采用模拟音频输入和输出，则需要连接模拟音频接口；不需要则不必连接。



4.3 连接网络

将网线一端连接到解码器的 100/1000M 以太网口，另一端连接到网络交换机，也可以直连到计算机的网口。两个网口均可正常工作，一般连接网口 1 使用。



5 设备登录与网络配置

5.1 解码器通过 WEB 登录到管理界面

首先将解码器与电脑连接到同一交换机上，或将解码器与电脑网口直接连接。然后将解码器和电脑配置为同一网段，以便电脑可以访问解码器的 WEB 页面。

解码器网口 1 默认 IP 是 192.168.1.168，如果电脑的 IP 不是 192.168.1.*网段，就需要将电脑网口 IP 设置为 192.168.1.*网段，具体步骤如下（以 win10 为例，其他 windows 版本操作与 win10 类似）：

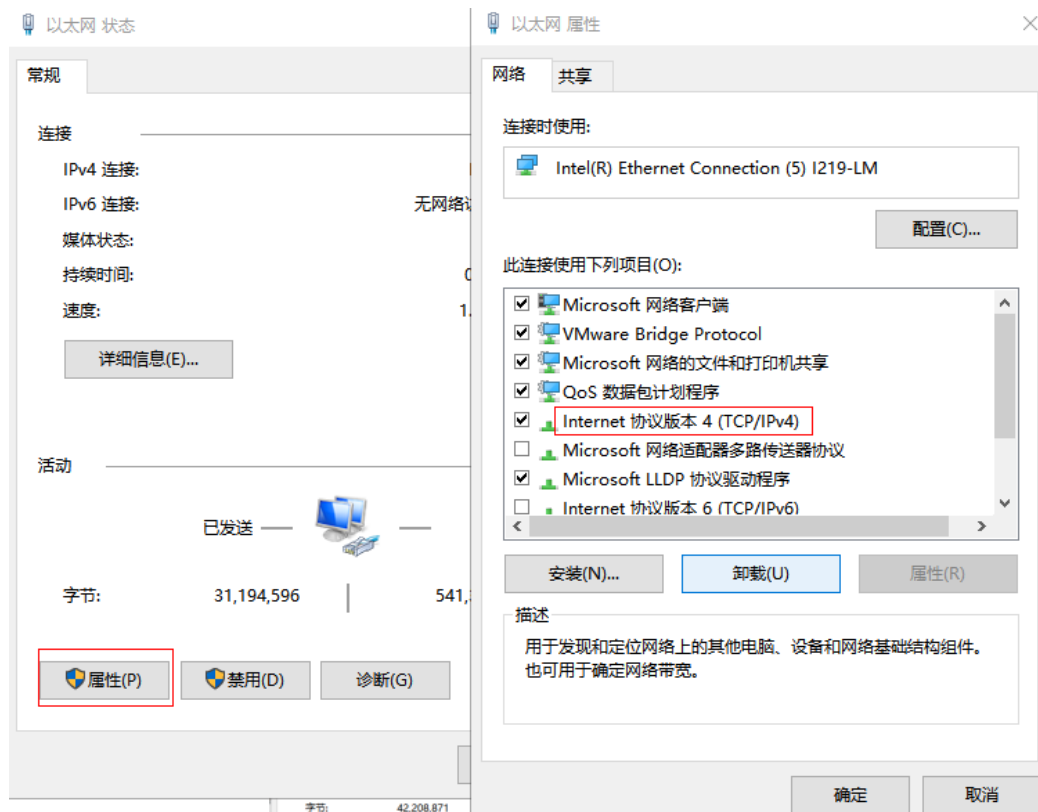
1) 鼠标右键点击 windows 右下角的网络图标，点击“网络和 Internet 设置”，再点击打开“网络和共享中心”



2) 会弹出一个网络连接面板，鼠标左键点击“以太网”



3) 在弹出的以太网状态栏, 点击“属性”按钮, 再左键双击“Internet 协议版本 4”选项



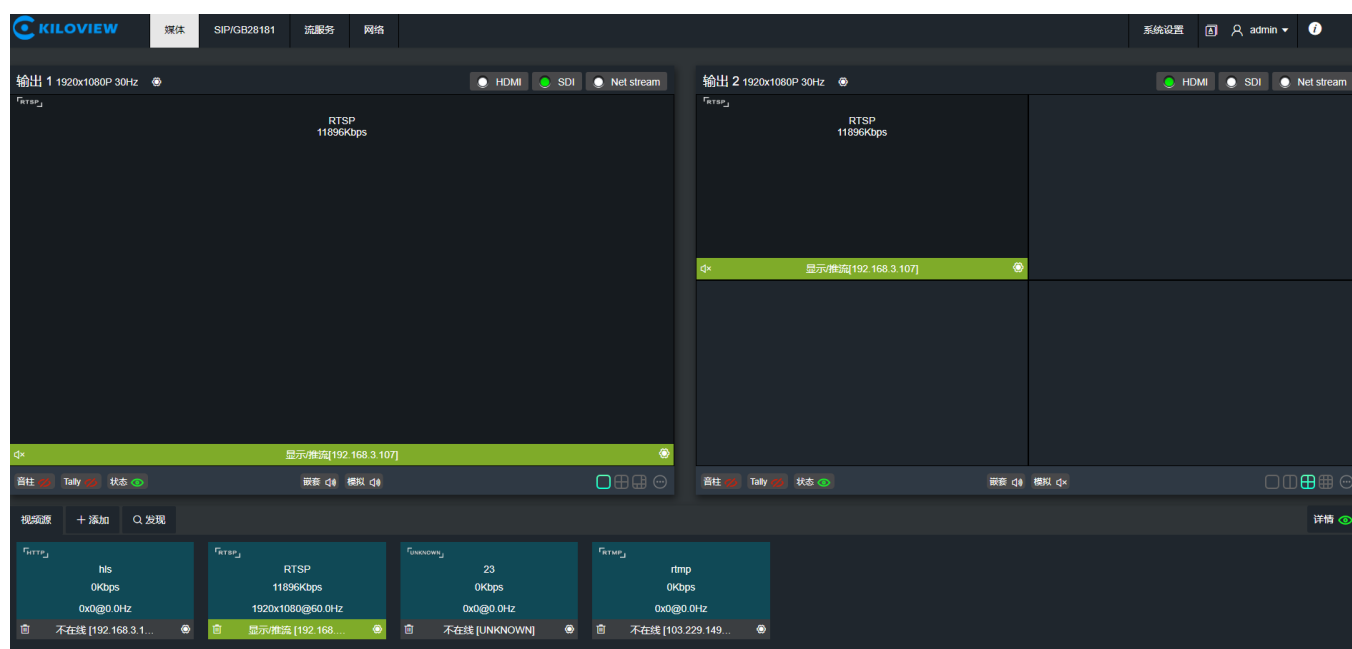
4) 计算机默认为“自动获得 IP 地址”, 这时需要选择“使用下面的 IP 地址”, 并手动输入 192.168.1.* 这个 IP 地址和子网掩码, 点击“确定”。



5) 打开 WEB 浏览器，直接输入解码器的 IP 地址（默认是 192.168.1.168）或是网址 <http://192.168.1.168> 点击回车，可打开解码器的登录界面。因部分浏览器兼容问题可能导致解码器页面显示异常，建议使用 chrome 和 firefox 浏览器。打开页面后，会弹出一个认证对话框，需要填写用户名和密码，解码器默认的用户名和密码是 admin/admin，然后点击“登录”。



6) 正常登录后，在解码器 WEB 管理页面可以设置解码参数和功能参数等。解码器页面如下图所示：

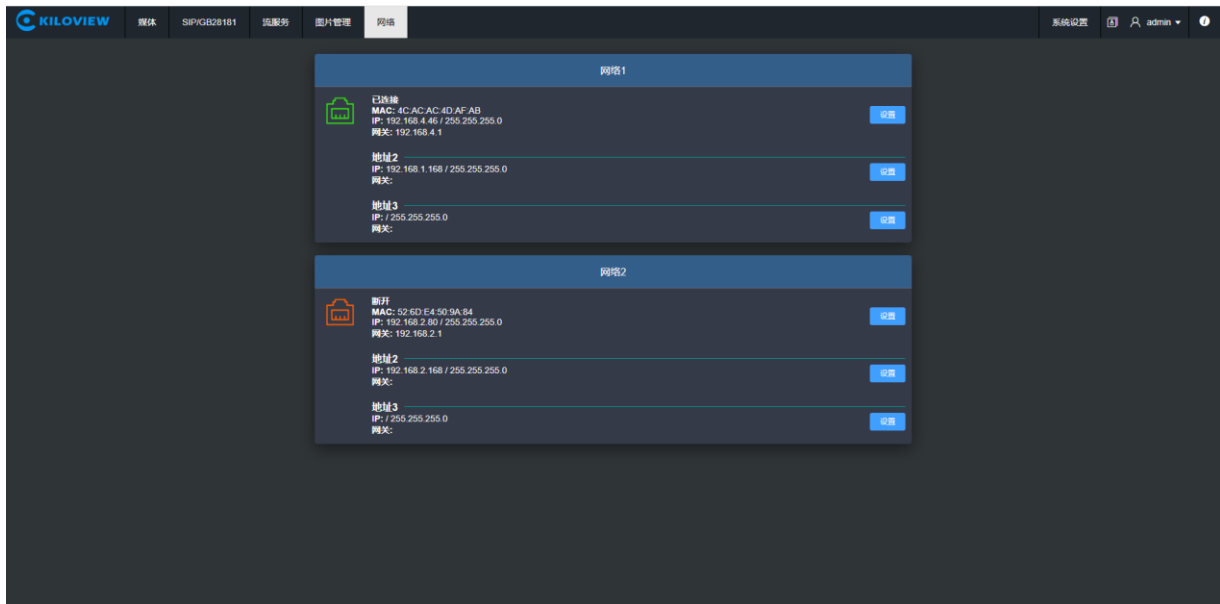


⚠ 注意：解码器有 2 个网口，默认 IP 地址分属不同网段，接入的时候需注意网线插入的接口是否对应：网口 1 默认 IP 地址为 192.168.1.168；网口 2 默认 IP 地址为 192.168.2.168。

5.2 网络配置

解码器有 2 个以太网口，一般情况下只需要配置网络 1 的地址 1 即可正常工作，这个 IP 可以用来进行网络拉流和设备管理。2 个网口可以作为内外网业务分离或是业务/管理数据流分离使用。

点击解码 WEB 页面“网络”进入配置页面。网口图标显示为“绿色”代表有网线接入正常工作状态，网口图标显示为“橙色”代表网口断开状态。



每个网口可以配置 3 个 IP 地址：一般“IP 地址 1”配置为设备工作 IP 使用；“IP 地址 2”作为默认管理地址使用；“IP 地址 3”可作其他使用。“IP1”和“IP3”在正确配置之后，也可以作为设备管理使用。

点击网络 1 地址 1 “设置”按钮，可以配置接口 IP 地址，地址获取方式可以选择“DHCP 自动获取”和“手动指定”。DHCP 获取的 IP 地址在可能会发生变化，手动指定的 IP 地址可固定，方便设备管理。IP 地址的配置，需根据本地网络实际情况进行配置。

网络1-地址1-配置

MAC

地址获取方式

手动指定

IP

DHCP自动获取

手动指定

网关

子网掩码

DNS

确定

取消

手动指定需依次配置 IP、网关、子网掩码、DNS 参数，比如本地网络网段为 192.168.3.*/24，将“地址 1”依次配置为 192.168.3.11、255.255.255.0、192.168.3.1、8.8.8.8。

IP 地址配置后，可以通过本地网络内其他电脑测试 IP 地址是否可以 ping 通，也可以通过 <http://192.168.3.11> 访问设备的 web 管理页面。只有网络配置正确后，设备其他功能才能正常使用。

网口 2 的配置可参照网口 1 进行设置。



注意：由于设备是定时将配置文件写入系统进行保存的，所以 IP 地址手动配置或修改之后，设备不能马上断电，否则可能会导致 IP 地址丢失。如果想要配置立即保存生效，可以在 WEB 页面操作“设备重启”一次。

6 功能参数配置

6.1 媒体（视频解码）

点击“媒体”按钮，可进行设备的解码推流相关设置。主要有两部分功能：一是添加视频源及视频源列表；二是解码器 2 个输出端信息显示，如推流、分屏等。

6.1.1 视频源

6.1.1.1 添加 RTSP 视频源

点击“添加”，在弹出的对话框里面配置相关参数，点击“确定”即可增加一个视频源。



 **注意：**首先需要从其他平台获取正确的视频源 URL 地址，非正常工作的源地址会导致设备无法正常工作（可通过 vlc 或其他兼容的播放器测试视频源是否可用）

上图所示以添加 RTSP 源为例介绍如何添加视频源，添加其他类型视频源操作步骤相同，相关参数请参考下表。

视频源各参数定义如下：

名称	视频源名称，可任意设置，支持中英文混合
URL 地址	支持 RTSP、RTMP、RTMPS、RTP、UDP、HTTP 等多种协议，解码器可自动识别 URL 地址。在输入 URL 地址后，如果有一些高级参数的配置，对话框会自动弹出相应对话框以便配置对应参数。也可点击页面各协议选项直接进行详细的参数设置。
传输方式	可配置为 TCP 或 UDP，TCP 为可靠传输协议，UDP 为不可靠传输协议
用户名/密码	根据视频源有无用户认证进行配置，一般不需要配置
缓冲和延时	针对各种不同的应用场景和网络，对于解码实时性和流畅性的平衡，设备提供了多种缓冲策略供用户选择。可选择零缓冲、50ms、120ms、200ms、500ms、1s，依据实际网络情况设置，网络好的可选择低一点的延时参数，网络差的则需选择高一点的延时参数。
视频接收端口	网络接收端口，范围 1-65535
音频接收端口	网络接收端口，范围 1-65535
绑定网络	默认 auto
视频 CODER	格式为[PT,]CODER[/时间戳单位]，如 96,H264/90000
音频 CODER	格式为[PT,]CODER[/时间戳单位/声道]，如 96,MPEG4-GENERIC/48000/2

6.1.1.2 添加 SRT 视频源

1) 在解码器页面“媒体”--“添加”，点击“SRT”会自动弹出 SRT 源相关参数，依次配置对应参数后点击“确定”即可添加一个 SRT 源。

添加源

* 名称

名称

url地址

RTSP RTMP RTMPS RTP UDP HTTP SRT

* 握手模式

请选择

* 端口号

* 传输延时(ms)

(0~5000)

加密方式

none

* AES密钥

* 带宽开销(%)

25

(5%~100%)

* 载荷大小

1316

(0~1456)

取消

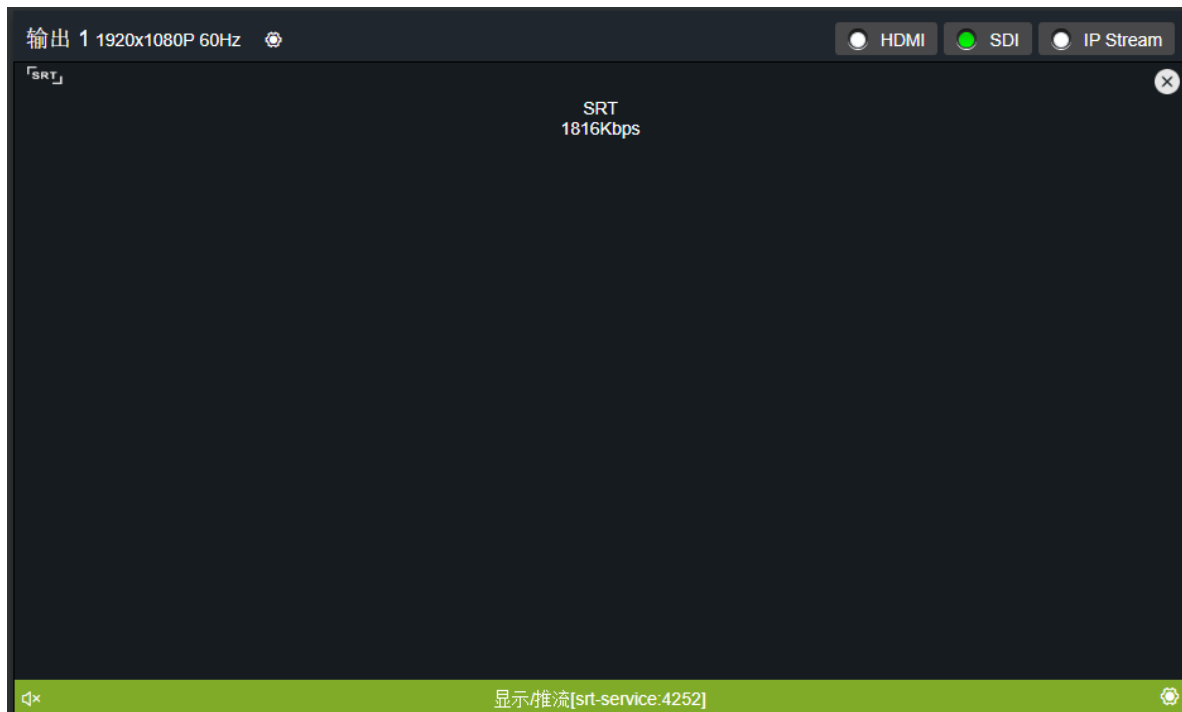
确定

隐藏高级设置

SRT 源各参数定义如下：

- 名称：可以任意配置，支持中英文数字组合；
- 握手模式：可选 Caller、Listener、Rendezvous 三个模式；
- 地址：设置接收端的 IP 地址；
- 端口：配置一个监听端口，需和发送方端口一致；
- 传输延时：基于当前网络链路性能来设置的，在 SRT 源设备和 SRT 目标设备两端都可以设置 Latency 的大小，最终将取两个值中较大的一个为 SRT 传输延时；
- 加密方式：支持 AES-128、AES-192、AES-256 三种加密模式；
- 密钥：加密密钥，根据加密方式填写 10-32 位字母或者数字组合；
- 带宽开销：根据网络链路质量设置的百分比值。用这个百分比值乘以编码器编码的视音频总码率，可以得到 Bandwidth Overhead 允许的开销最大占用带宽大小，这个值与视音频码率的总和是当前 SRT 传输带宽的阈值，也是 SRT 流可以使用的最大带宽。如从“开销”的角度理解，它就是在传输所需的媒体内容（可以理解为载荷 payload）外，额外要占用的“无效”带宽，但它与我们常见的协议开销、TCP 首部开销、UDP 首部开销有所区别，这里的带宽开销并不是固定的 20~60 字节 TCP 首部开销或 8 字节 UDP 首部开销，而是根据网络情况实时变化的，网络链路条件越差，正常传输所需的开销就越多。设置范围是 5%~100%，默认大小为 25%。
- 载荷大小：发送数据包大小，接收方需匹配同样大小为最优。默认大小为 1316 为编解码最优数据包大小。

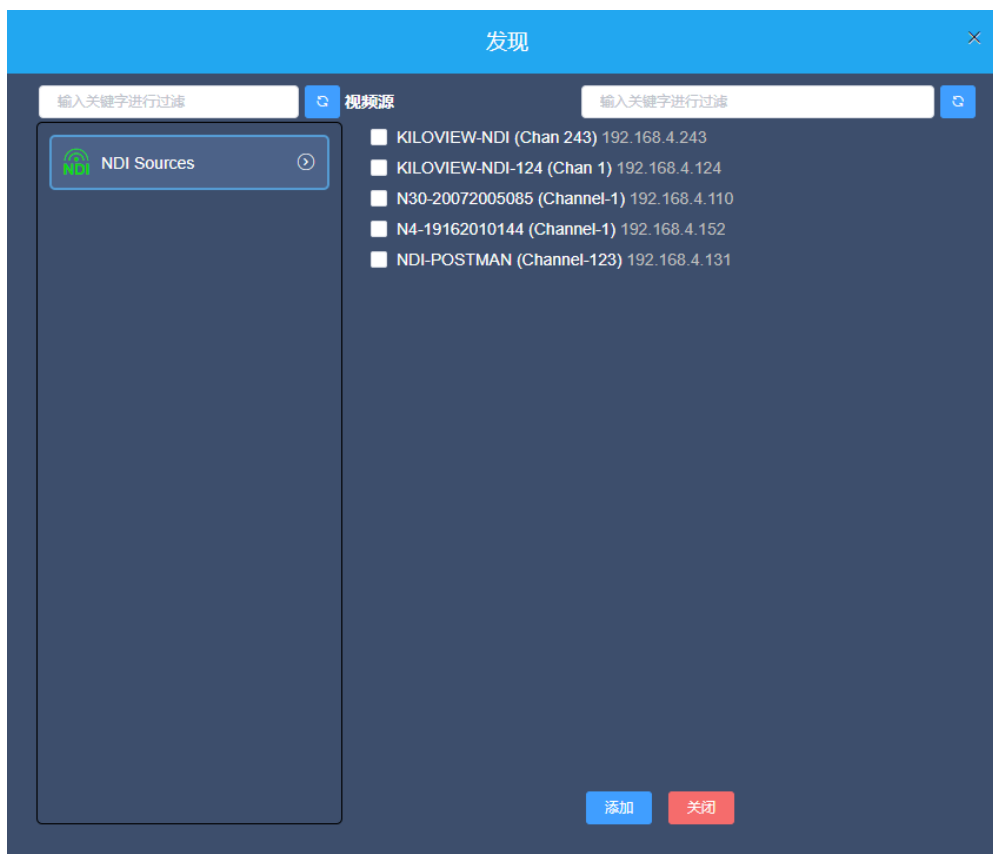
2) 将添加的 SRT 视频源拖动至上方的输出窗口，解码器即开始在对端端口侦听 SRT 请求，收到正确 SRT 呼叫后可以与对端建立 SRT 连接并解码输出视频。SRT 连接正常之后，状态会显示为“推流”。



6.1.1.3 添加 NDI|HX 视频源

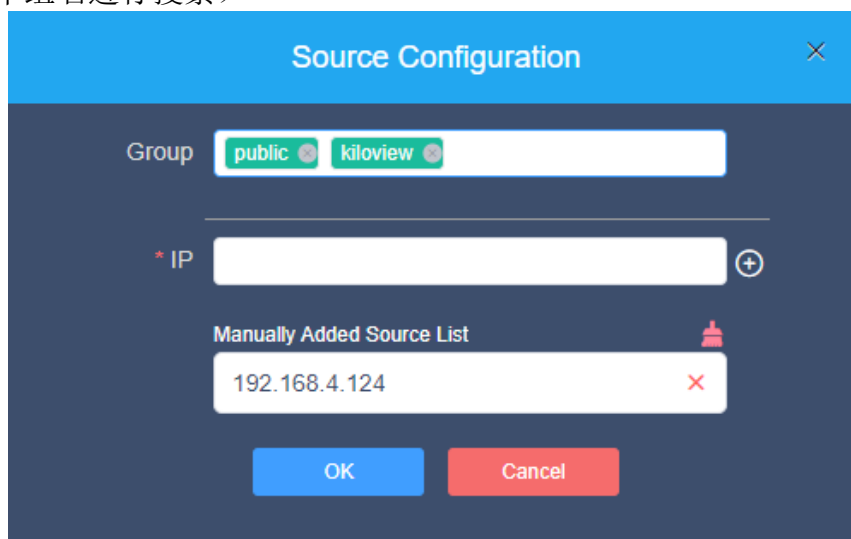
1) 通过自动发现添加 NDI|HX 视频源

在解码器页面“媒体”--“发现”，在弹出的对话框 NDI Sources 中，可以发现同一网段中的 NDI 视频源。根据 NDI 源的设备名称和通道名称，选择需要添加的源，点击“添加”，视频源将添加到视频源列表中。

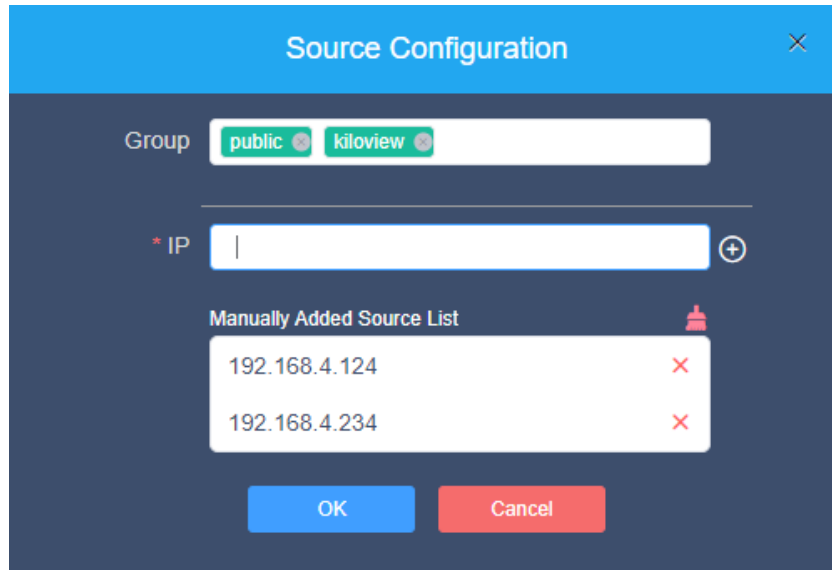


2) 手动添加非公共组或跨网段 IP 的 NDI|HX 视频源

点击“NDI Sources”-“设置”，进入配置对话框。如果你想搜索同一子网内不同组名的设备，在“组”方框内填入指定的组名（比如 kiloview），点击回车键，这个时候“组”方框内将显示两个组名，然后点击“确定”按钮（无需填入 IP 地址），设备将会同时搜索这两个组名的 NDI 源。（你也可以添加多个组名进行搜索）



当你需要搜索跨网段的 NDI 源，如果组名是非公共组则需要先填入指定组名，然后在“IP”项填入指定 IP 地址，点击其后的  按钮，就会将这个 IP 地址添加到“手动扫描地址列表”，你可以一次添加多个 IP 地址同时进行搜索，然后按“确定”保存。



3) 手动填写 URL 地址添加 NDI | HX 视频源

在解码器页面“媒体”--“添加”，选择“NDI”，填入对应参数保存。

名称：可以任意配置，支持中英文数字组合；

URL 地址：ndi://源 IP 地址:端口，端口默认为 5961；

NDI 名称：源设备名称（通道名称）；

码流：可以选择 Full（主码流）和 Preview（子码流）；

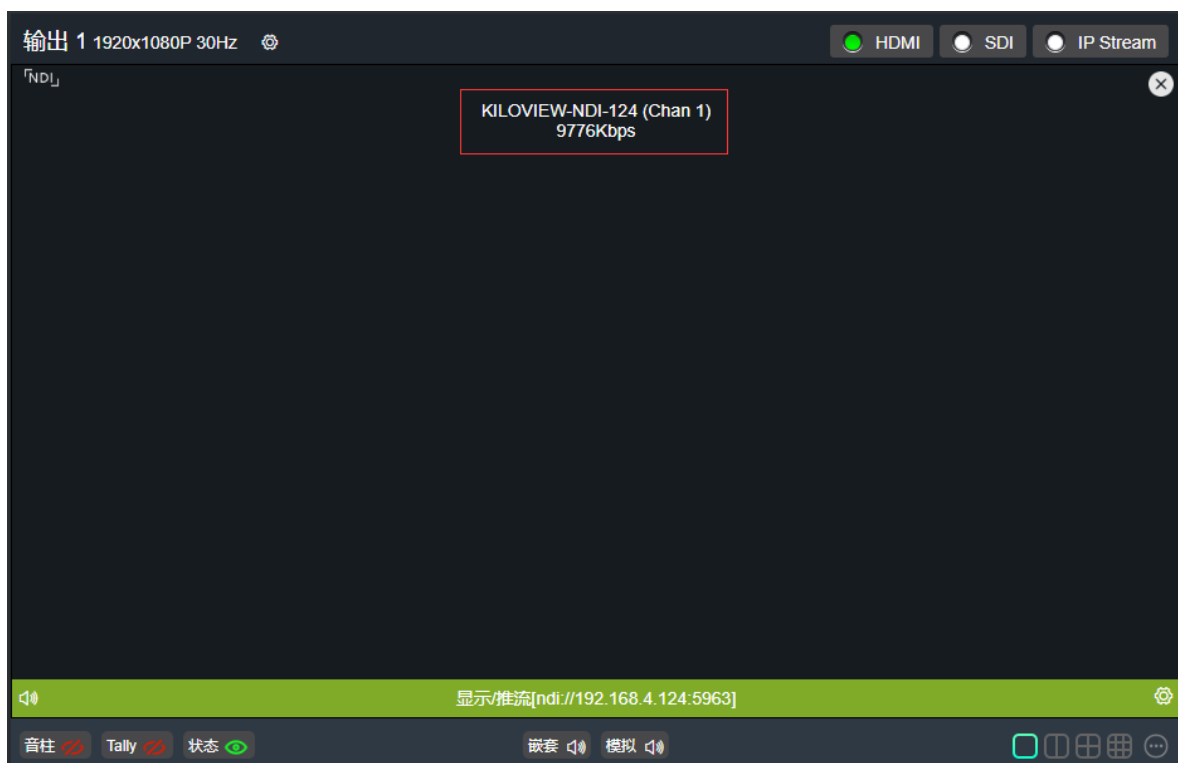
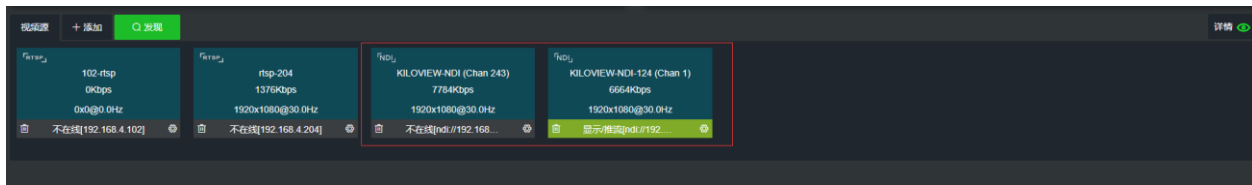
播放缓冲：根据实际场景选择播放缓冲。



注意：D300 解码 NDI 源，仅支持对 NDI | HX2 视频源进行解码。对于 Full NDI 视频源需选择千视其他 NDI 产品，如 N4/N40/N3/N30 等。

6.1.1.4 视频源列表

此列表展示您添加的所有视频源和源参数信息，并非所有源都处于解码状态。如需解码输出，需手动拖至上方的输出区域解码。视频源显示为绿色“显示/推流”则视频源处于解码或推流状态；显示为灰色“不在线”的代表未作为解码源使用；显示为黄色“连接失败，正在重连”，表示源在解码器解码异常，尝试连接解码。点击右上角的“详情”按钮，可以显示或关闭各视频源的码率和分辨率。



查看列表里面各视频源，可以显示视频源的协议类型、名称、码率、分辨率，左下角按钮为“删除”视频源按钮，右下角按钮为“设置”按钮。“设置”按钮可针对视频源的参数进行修改。

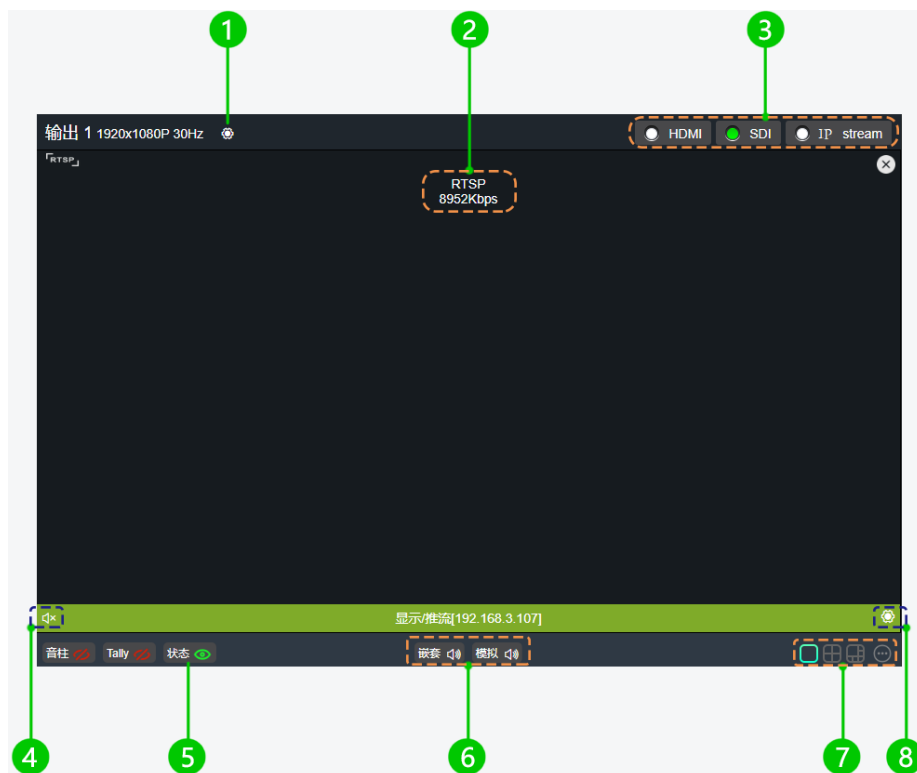


注意：视频源添加之后，是处于静止状态。需要手动拖动至上方的输出窗口，解码器才会启动连接视频源 URL 并开始解码。

6.1.2 设置解码输出

6.1.2.1 解码参数

解码器支持 H.265/H.264 解码，可支持 HDMI/SDI 双接口同时输出相同和不同信号源或分屏画面。如下以“输出 1”为例针对输出窗口各控件进行详细说明（如下图所示）：



⚠ 注意：这个界面只是一个操作界面，不能预览解码输出的视频。如果想要观看解码输出的视频，需要连接 HDMI 或 SDI 监视器进行观看。

① 设置视频输出参数



视频输出格式：

支持 HDMI（最高 3840x2160@60Hz）/SDI（最高 1920x1080@60Hz）多种分辨率配置。支持 4 路 4k 视频，或 9 路 1080p30 及以下高清视频同时解码输出，1080P 50Hz/60Hz 最多同时 8 路。分辨率中所有标注有 SDI only 的分辨率，仅在 SDI 输出接口上有效，在 HDMI 接口上，将输出为与这个分辨率最接近的分辨率。

如果输出在多接口上，而某个接口无法支持指定的分辨率，如 4K 分辨率不能在 SDI 上支持，系统将选择一个多接口均能支持的分辨率替代。

HDMI/DVI 模式：可选“自动”、“HDMI”、“DVI”三种模式。如果选择“自动”，将依据所连接设备的 EDID 描述，自动选择 HDMI/DVI 模式。在 DVI 模式下，色彩空间和音频参数将不可设置。

HDMI 色彩空间：可选“自动”、“RGB444”、“YCBCR444”、“YCBCR422”、“YCBCR420”。如果选择“自动”，将依据所连接 HDMI 设备的 EDID 描述，自动选择一个合适的色彩空间。如果在这种情况下无法正常输出，请自行选择正确的 HDMI 色彩空间。

HDMI 音频：可选 32K/44.1K/48KHz 双声道。请根据实际需要进行选择，默认 48KHz。

② 显示当前视频源信息

可以显示当前画面选择的视频源名称、当前码率等参数。

③ 设置视频输出的方式

可选 HDMI/SDI 两种输出方式。选择为 HDMI，代表当前信号源将输出至 HDMI 接口；选择为 SDI，代表当前信号源将输出至 SDI 接口。

HDMI/SDI 同一时间只能被一个信号输出点选择，假如输出 1 原来选择为 HDMI，此时点击输出 2 选择为 HDMI，则输出 1 的 HDMI 选择框将变为灰色，信号输出将关闭。当一个信号输出点同时选择 HDMI 和 SDI，则代表当前画面将同时输出至 HDMI 和 SDI 接口。

两个输出点可以选择相同信号源和画面分屏，也可以设置为不同信号源和画面分屏。

④ 音频开关

可设置开启和关闭信号输出的音频。

⑤ 状态

显示或隐藏视频源码率、源地址等参数。

⑥ 音频增益设置

可以设置“嵌套”、“模拟”音频的增益。

⑦ 分屏画面设置

解码器界面默认可以显示 4 种分屏模式，可选 1/2/3/4/6/9 分屏。通过点击右侧扩展按钮，可以设置需要显示的分屏模式，可选 1-4 种。扩展按钮内，已选择的分屏模式为亮色，未被选择的分屏模式为灰色，最多只能选择 4 种分屏模式。

⑧ 视频源设置

点击可以直接对该视频源进行相关参数修改。

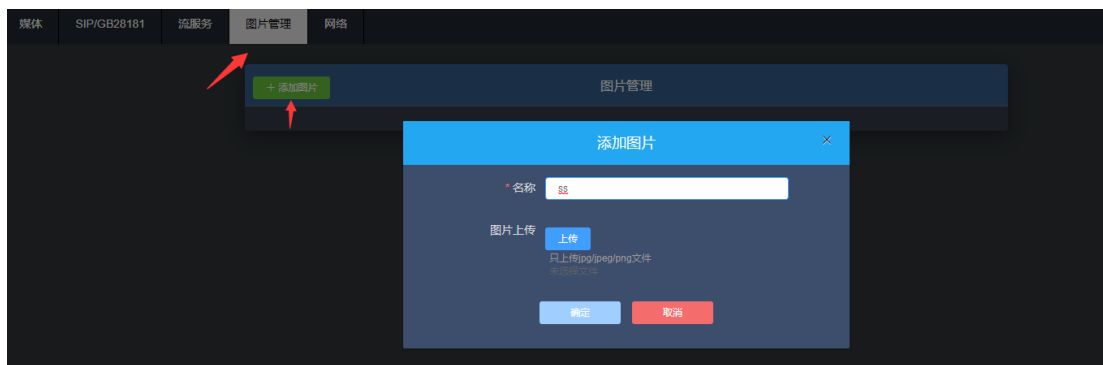


注意：针对多分屏的画面，一个视频源只能被选择输出至一个小的分屏；多个分屏选择同一个视频源，后选择的区域会显示为黑屏，即画面无法正常显示。如果多个分屏需要解码输出同一个 URL 内容，您只需要新建一个视频源名称，采用相同的 URL，在分屏设置的时候，不同的分屏区域选择不同名称的视频源即可。

6.1.2.2 解码输出字符和图片叠加

1) 图片叠加

在页面“图片管理” - “添加图片”，在弹出添加框中，填入名称，选择上传一张图片。



点击需要输出框的设置，选择“图片叠加” - “叠加位置”，点击“确认”保存。



注意：图片不得大于视频分辨率。如视频为 1920x1080，上传的图片为 3840x2160，叠加图片将会失效无法显示。图片格式仅支持 JPEG 和 PNG。

2) 字符叠加

选择“叠加类型”，针对“文字”和“系统时间”、叠加项需要分别做叠加功能。



6.2 系统设置

6.2.1 用户管理

查看用户列表、添加和删除用户

用户列表				
批量删除	+ 添加用户			
☐	用户名	昵称	加入时间	操作
☐	admin	Admin	1970-01-01 00:00:00	
共 1 条 < 1 > 10条/页 ▼				

6.2.2 系统时间

可设置对时方式：与当前 PC 对时、手动校时和从 NTP 服务器同步。

注：选择正确的时区，以保证从 NTP 服务器上获取正确的时间。

选择您的位置和区域

Asia/Shanghai (CST) ▼



[更改我的位置](#)

当前设备时间

方式 与当前PC对时 ▼

时间 2019-04-11 17:00:51

[设置](#)

6.2.3 快速复位

快速复位：用于重置解码服务，通常用于使修改的参数立即生效或解码异常情况，当前的解码服务会短暂中断，大约需要 3S。

6.2.4 设备重启

设备重启：用户设备软件重启，相当于设备重新开机，持续时间大概 1 分钟。

6.2.5 恢复出厂设置

如果用户修改了参数导致设备不能正常工作，可以恢复设备出厂设置，使设备的配置恢复到出厂的默认值。

恢复出厂设置有两种方法：

- 1) 管理 WEB 界面的“系统设置”-“恢复出厂设置”功能；
- 2) 设备面板 RESET 按钮。

在设备的 RESET 按钮位置，按住复位键，维持 5 秒以上，设备将恢复出厂设置，恢复出厂设置将导致设备硬重启，重启过程大概需要持续 1 分钟。

注：

恢复出厂设置后，以下参数将会恢复到默认值：

- 登陆用户名 admin，密码恢复为 admin；
- IP 地址将恢复默认：
网口 1 IP 192.168.1.168，掩码 255.255.255.0；
网口 2 IP 192.168.2.168，掩码 255.255.255.0；
- 所有设置的解码参数、流服务等都恢复到出厂默认值。

6.2.6 固件升级

升级前请核对设备信息、版本准确无误，选择升级文件进行升级。

固件成功上传后，升级过程中不能断电，设备需要重新启动以完成升级，此过程大概需要持续 1-3 分钟（根据固件大小和网络环境决定）。

固件升级

当前固件版本： 6.0.0

当前软件版本： 3.50.1952

请注意：固件成功上传后，系统会自动重启完成升级！

选择文件

只能上传bin文件

未选择文件

谢谢阅读！

长沙千视电子科技有限公司

联系电话：0731-88315979

网址：www.kiloview.com

官方微博：KILOVIEW 千视科技

技术支持邮箱：support@kiloview.com

服务热线：18673195156 / 18573195256

地址：长沙市雨花区新兴路 268 号国际企业中心 13 栋 7 楼