

# 快速入门手册

SDI&HDMI  
4K高清视频解码器/多功能视频网关

+2020  
REV. 1

- 在您正式使用本产品之前，建议您仔细阅读本产品使用说明书。为确保您的人身安全及避免设备受到物理或电气损伤，请严格遵照本说明书的指导或在专业人员指导下进行安装使用本产品。不正确的电气连接或物理安装方式将有可能造成设备的永久损伤，甚至威胁人身安全。



产品具有SDI和HDMI双输出接口，请根据产品实际使用情况进行配置

本手册适用于指导您快速使用解码器设备  
请联系设备供应商获取详细的电子帮助文档或网络在线帮助。

## 01 设备清单

### 设备清单

解码器/多功能视频网关 主机一台；DC 12V/1A电源适配器一个；说明书一份；保修卡/合格证一份



### 注：

因产品升级更新的原因，装箱清单的项目可能有所差异。

## 02 设备接口说明



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

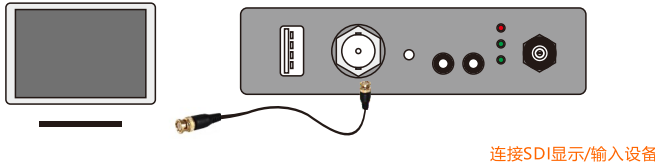


- 9 100/1000M自适应以太网口-1
- 10 100/1000M自适应以太网口-2
- 11 HDMI信号输出
- 12 HDMI指示灯

## 03 设备的安装与连接

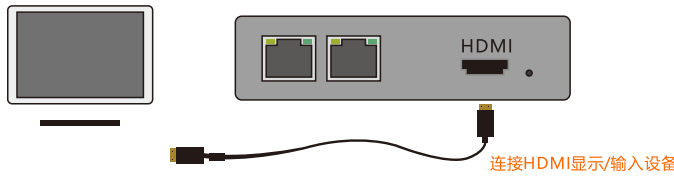
### 连接SDI显示设备

使用SDI线缆将设备SDI视频输出接口和SDI显示器直连



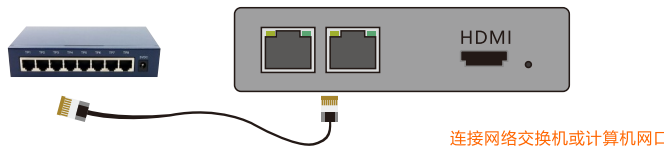
### 连接HDMI显示设备

使用HDMI线缆将设备HDMI视频输出接口与HDMI显示器直连



### 连接网络

将网线一端连接到解码器的以太网口，另一端连接到网络交换机，也可以直连到计算机的网口。

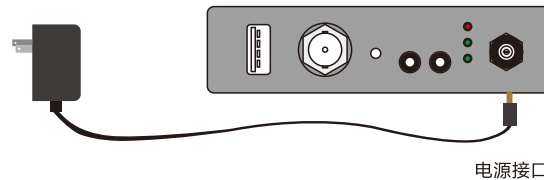


### 注：

此解码器有双网口，可同时连接两个不同的网络环境

### 连接电源

使用主机标配的电源适配器（DC 12V/1A），将直流电源接入到主机，设备通电后，电源灯常亮。



## 04 LED指示灯说明

| 标识    | 颜色 | 状态 | 说明               |
|-------|----|----|------------------|
| POWER | 红色 | 常亮 | 电源已经接上           |
|       |    | 熄灭 | 电源没有接上           |
| RUN   | 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 |
| LINK  | 绿色 | 熄灭 | 设备/信号异常          |
|       |    | 常亮 | 网线已连接            |
|       |    | 闪烁 | 设备恢复出厂设置指示       |
|       |    | 熄灭 | 网线未连接或设备正在启动中    |

| 名称            | 状态 | 说明        |
|---------------|----|-----------|
| SDI<br>信号指示灯  | 常亮 | SDI输出连接   |
|               | 熄灭 | SDI输出未连接  |
| HDMI<br>信号指示灯 | 常亮 | HDMI输出连接  |
|               | 熄灭 | HDMI输出未连接 |

## 05 设备登录与网络配置

### 设备管理IP地址

解码器有2个以太网口，每个网口拥有一个Failsafe IP地址：  
网口1的Failsafe IP为**192.168.1.168**，子网掩码为**255.255.255.0**；  
网口2的Failsafe IP为**192.168.2.168**，子网掩码为**255.255.255.0**。  
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。

### 通过WEB浏览器登录管理界面

首次登录，您可以使用默认管理IP地址登录，  
如果连接的是网口1，请访问http://192.168.1.168，此时将出现登录身份认证对话框：

默认的登录用户名为 **admin**；默认的登录密码为 **admin**

### 设备IP地址配置

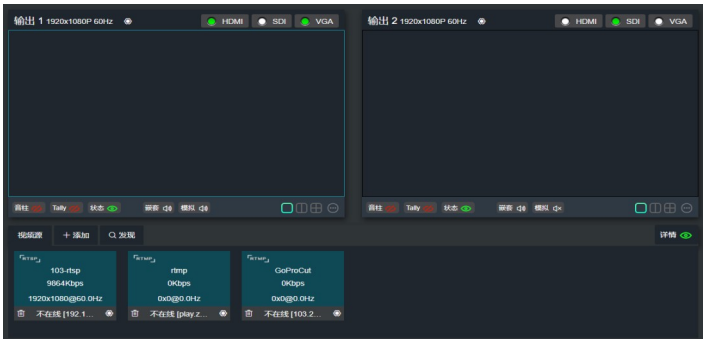
登录设备之后，您可对网络进行IP配置，可配置为“DHCP动态获取”或“手动指定”，一般情况下只需要配置网络1的地址1即可正常工作，这个IP可以用来进行网络拉流和设备管理。IP地址配置之后，您可以直接访问这个IP地址来登录设备。

06

## 视频显示输出配置

解码器有两个输出窗口，可以针对SDI和HDMI两个物理接口同时解码输出相同或不同内容。

您只需要将已经添加的视频源，拖动至对应输出窗口，解码器即开始解码工作。



### HDMI输出设置

用户可以通过WEB界面“媒体”页面下，选择需要输出的分辨率、帧率、色彩空间、音频采样率和音频声道。

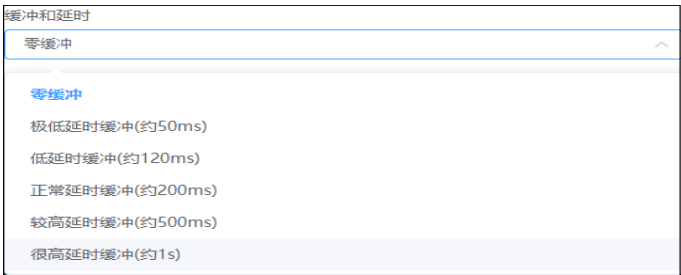
### SDI输出设置

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。

07

## 解码缓冲和延时

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。



08

## 解码模式选择

支持HDMI（最高3840x2160@60Hz）和SDI（最高1920x1080@60Hz）同屏或分屏输出，用户可选多画面输出，支持输出模式有1/2/3/4/6/9分屏输出

支持H.264/ H.265解码，支持4路4k视频，1080P 50Hz/60Hz支持最多同时8路；

09

## 视频源

### 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。

### 添加源

支持的解码协议：RTSP、RTMP、RTMPS、RTP、UDP、HTTP、SRT、NDI|HX等，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播放器测试视频源是否可用）。

在媒体界面，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。

### RTMP源配置

名称可任意配置，URL栏中填写视频源地址：rtmp://<拉流IP地址>/<会话名>。例如：rtmp://192.168.3.13/live/myStream。



10

## 流服务(仅视频网关产品支持)

支持输入视频流进行多协议转换，媒体源可动态切换。如输入视频流为RTSP、RTMP、UDP等协议，可以通过流服务功能转换为相同或不同协议流输出，输出流协议支持RTSP，SRT和RTMP。

### 添加流服务

“添加发布点” - “名称”，输入名称确定添加一个流服务发布点。一般情况下一个发布点可添加四个流服务

### "源选择":

当列表中有多个源时，根据需要输出的画面要求，可鼠标单击选择需要输出的视频源，此时输出画面自动切换。



### "流服务":

点击"流服务-添加流服务"，选择需要添加的服务类型，支持RTSP和RTMP。



11

## 恢复出厂设置

### 恢复出厂设置

如果用户修改解码器的参数导致设备不能正常工作（最典型的情况是修改了网络地址以致无法通过网络访问解码器），可以恢复设备的出厂设置，使解码器的配置恢复出厂时的默认值。

### 恢复出厂设置方法：

- 1、WEB界面的“系统设置>恢复出厂设置”功能；
- 2、RESET按钮；

在设备面板的RESET按钮位置，按住复位按钮，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，重启过程大概持续1分钟时间。

### 注：

恢复出厂设置后，以下参数将会改变至默认值；

- 登录用户admin的密码将恢复为admin；
- 网口1的IP地址将恢复为192.168.1.168，子网掩码将恢复为255.255.255.0；网口2的IP地址将恢复为192.168.2.168，子网掩码将恢复为255.255.255.0；
- 所有视频、音频的解码参数将恢复至出厂的默认值；
- 媒体传输参数将恢复至出厂的默认值；

12

## 设备快速复位和重启

### 设备快速复位和重启

“快速复位”功能用于快速复位解码器的视频解码功能。当无法连接编码器、参数设置不当而引起解码器解码功能异常时，请尝试执行设备快速复位。快速复位大概需要等待3秒左右的时间。

“设备重启”用于解码器执行热重启，当设备功能异常、通过快速复位仍无法解决问题时，请尝试设备重启。设备重启大约需要等待1分钟左右的时间。

在某些情况下，设备重启可能需要借助冷重启，即先拔除解码器的电源输入，然后再接通电源。

### 注：

不建议您经常使用冷重启的方式对设备进行重启。冷重启方式对设备的硬件和软件均有可能造成不良影响。

13

## 固件升级

解码器支持在线固件升级，用于更新解码器的软件版本。通过WEB管理界面的“系统设置”-“固件升级”功能，可以上传厂家提供的固件升级文件进行固件在线升级。



### 注：

固件升级文件上传成功后，解码器将自动重启设备以进行升级，该过程大概需要持续1至2分钟时间（根据固件的大小，升级时间有所不同），请耐心等待。

升级完成后，请通过WEB界面的“系统设置”-“固件升级”查看当前的软件版本信息和升级固件是否一致，确认升级是否成功。