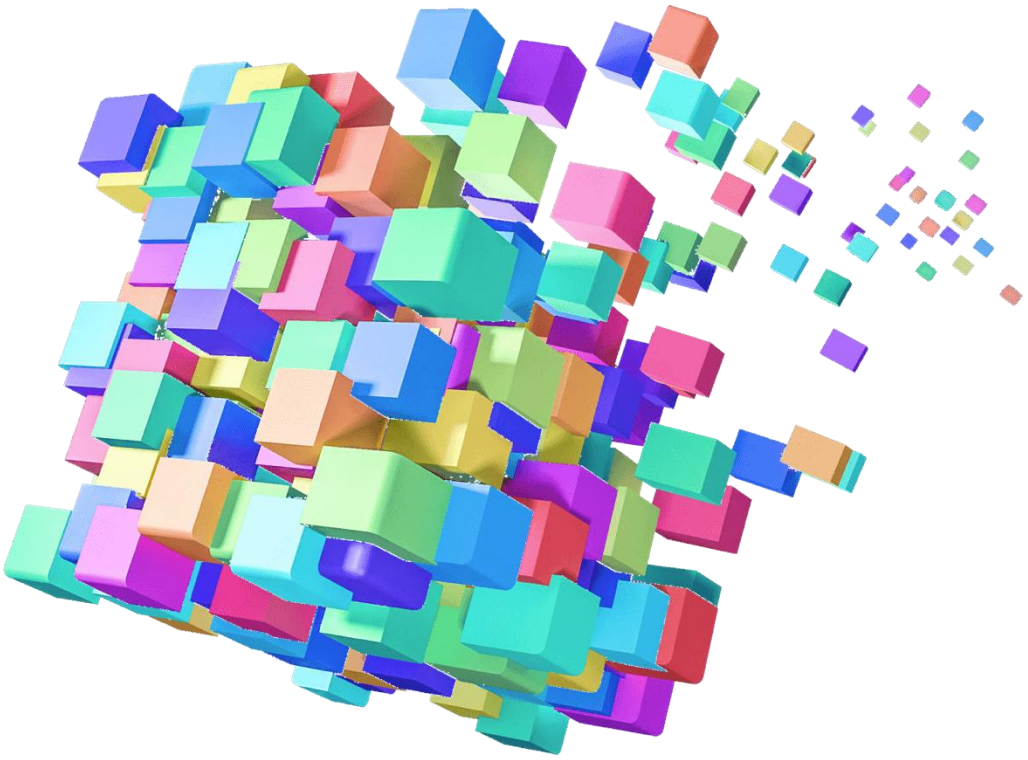


「V系列」

视频拼接控制器

产品规格书

目 录

更新记录 **1**

1. 产品简介 **2**

2. 功能介绍 **2**

3. 硬件介绍 **3**

3.1. 机箱说明 3

3.1.1. 2.5U 机箱（V2.5V/V2.5N） 3

3.1.2. 4U 机箱（V4V/V4N） 4

3.1.3. 5U 机箱（V5V/V5N） 5

3.1.4. 9U 机箱（V9V/V9N） 6

3.1.5. 14U 机箱（V14V/V14N） 7

3.1.6. 20U 机箱（V20V/V20N） 8

3.2. 板卡说明 10

3.2.1. 功能板卡 10

3.2.2. 输入板卡 12

3.2.3. 输出板卡 32

4. 产品规格 **34**

更新记录

文档版本	更新时间	更新内容
V1.6	2026/09/21	1、新增增强型输入卡、多媒体卡、8路无损解码卡 2、新增10网口输出板卡
V1.5	2026/2/27	1、新增20U机箱 2、新增预监回显卡
V1.4	2025/7/28	1、产品名称及型号变更 2、硬件外观升级

1. 产品简介

V 系列视频拼接控制器是我司推出的一款全智能 4K60 音视频处理器。设备采用全新自主创新的 FPGA 堆叠硬件处理结构，大幅提高单台设备的集成度和音视频处理能力，力求为用户提供一款超高性价比的超高清视频拼接控制器。

V 系列视频拼接控制器集图像处理能力和发送卡功能于一体，打造极简部署、功能强大的 LED 显控方案，实现各类视频信号在拼接屏上的灵活显示。广泛应用于安防、交通、军事、政府、教育、电力、能源、媒体等领域。

2. 功能介绍

1. 信号处理

1) 支持 1920*1080@60、3840*2160@30、3840*2160@60 及以下分辨率无压缩传输及切换。
2) 设备对视频信号进行 YUV4:4:4 采样和处理，色彩细节不丢失、不失真。

2. 大屏显示

1) 单屏或单卡最多可开窗 16 画面，单卡共享 16 窗口处理能力，跨端口图层数量不减。信号可在拼接屏的任意位置开窗、叠加、拉伸、漫游、跨屏、缩放或画中画显示。
2) 支持对输入源图像进行裁剪，既可通过设置像素点进行精确裁剪，也可通过鼠标拖拽方式进行可视化裁剪。
3) 支持添加图片或文字作为信号标识，便于分辨信号源。
4) 支持多组大屏专属高分底图显示，无需添加额外设备或板卡，底图不占板卡输出图层。
5) 设备集视频处理与视频发送于一体，支持 LED 二合一发送卡网口或光口直连输出，直驱 LED 模组，可对大屏参数进行配置，实现 LED 屏智能管理。
6) 支持在多组屏幕上显示专属滚动字幕，字幕不占板卡输出图层。
7) 支持同时控制多组不同输出分辨率的拼接屏。
8) 支持预案智能管理功能，可管控周边设备一键场景化调用。

3. IP 解码

1) 支持网络视频的解码显示，标准 RTSP 协议、H.264 以及 H.265 格式解码、高至 3840×2160@30Hz 信号解码。可与海康、大华等常见安防厂家设备对接。
2) 支持 IP 信号智能路由功能，无需通道配置，IP 信号源直接上屏显示。
3) 支持在 WEB 界面上进行信号源分组，信号源列表显示更智能。

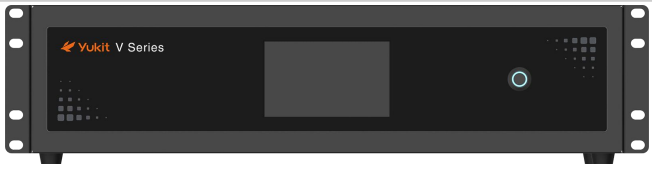
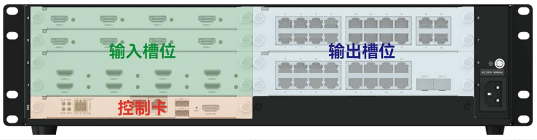
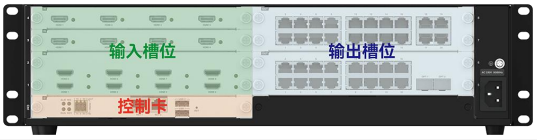
4. 管理控制

1) 支持 B/S 模式及前触控面板控制方式，支持跨平台、跨系统操作。
2) 支持通过通讯协议和指令集对设备进行各项操作。
3) 在软件界面可预览所有信号源的实时画面。
4) 支持用户管理及用户权限设置。
5) 支持添加第三方设备控制指令。
6) 支持多电源冗余供电，共同承担负荷，保证设备运行的不间断。
7) 设备运行状态实时监测，可直观的了解视频拼接控制器的实物状态。

3. 硬件介绍

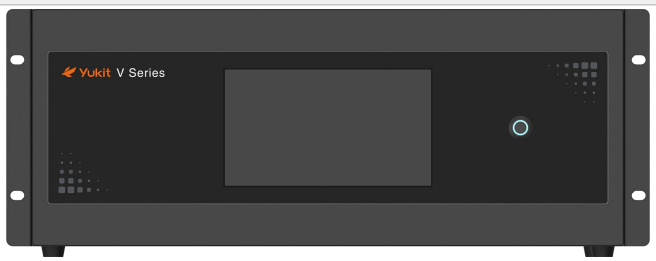
3.1. 机箱说明

3.1.1. 2.5U 机箱（V2.5V/V2.5N）

<table>
<tr><th colspan="3">前面板</th></tr>
<tr><td colspan="3"> 
</td></tr>
<tr><th colspan="3">背面板</th></tr>
<tr><td colspan="2">V2.5V（可视化型机箱）
 
</td><td>V2.5N（标准型机箱）
 
</td></tr>
<tr><td>槽位</td><td>数量</td><td>说明</td></tr>
<tr><td>控制卡槽位</td><td>1</td><td>V 版标配可视化控制卡，N 版标配控制卡</td></tr>
<tr><td>输入槽位</td><td>4</td><td>/</td></tr>
<tr><td>二合一输出槽位</td><td>2</td><td>/</td></tr>
<tr><td>电源</td><td>1</td><td>内置电源</td></tr>
</table>

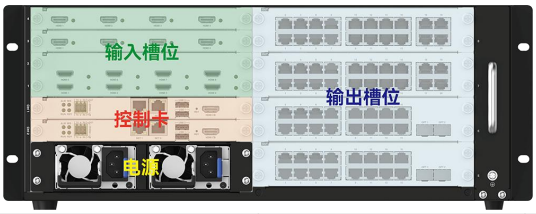
3.1.2. 4U 机箱（V4V/V4N）

前面板

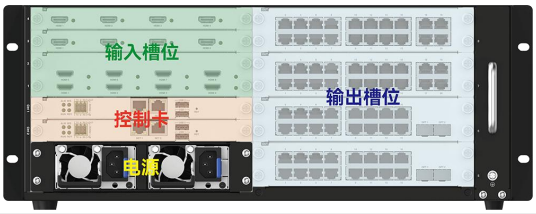


背面板

V4V（可视化型机箱）



V4N（标准型机箱）



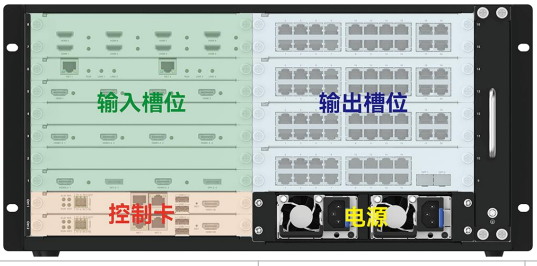
槽位	数量	说明
控制卡槽位	1	V 版标配可视化控制卡，N 版标配控制卡
输入槽位	4	/
二合一输出槽位	4	/
电源	2	支持冗余电源

3.1.3. 5U 机箱（V5V/V5N）

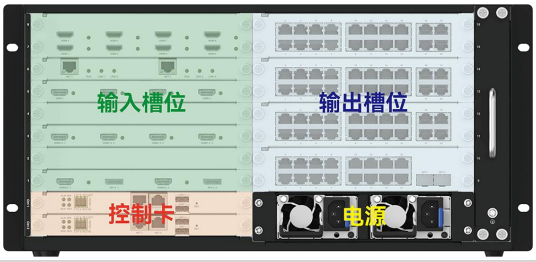
前面板

背面板

V5V（可视化型机箱）



V5N（标准型机箱）



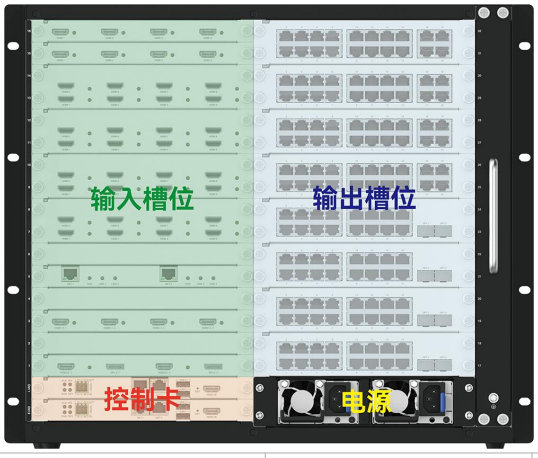
槽位	数量	说明
控制卡槽位	1	V 版标配可视化控制卡，N 版标配控制卡
输入槽位	8	/
二合一输出槽位	4	/
电源	2	支持冗余电源

3.1.4. 9U 机箱（V9V/V9N）

前面板

背面板

V9V（可视化型机箱）



V9N（标准型机箱）

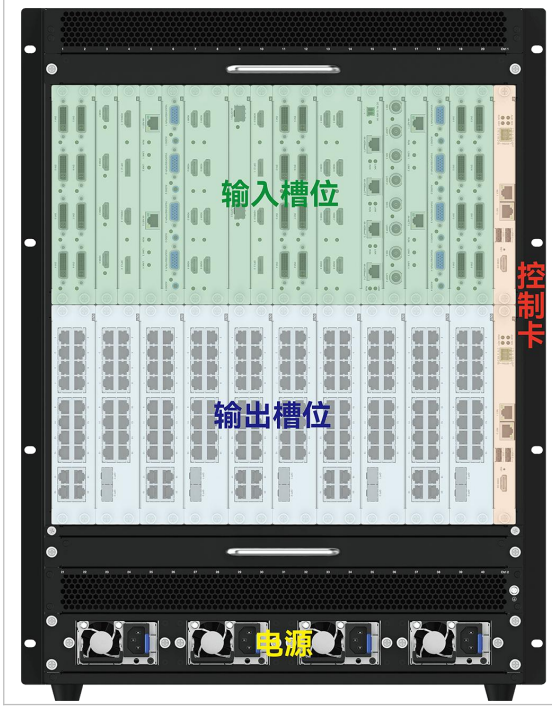
槽位	数量	说明
控制卡槽位	1	V 版标配可视化控制卡，N 版标配控制卡
输入槽位	16	/
二合一输出槽位	8	/
电源	2	支持冗余电源

3.1.5. 14U 机箱（V14V/V14N）

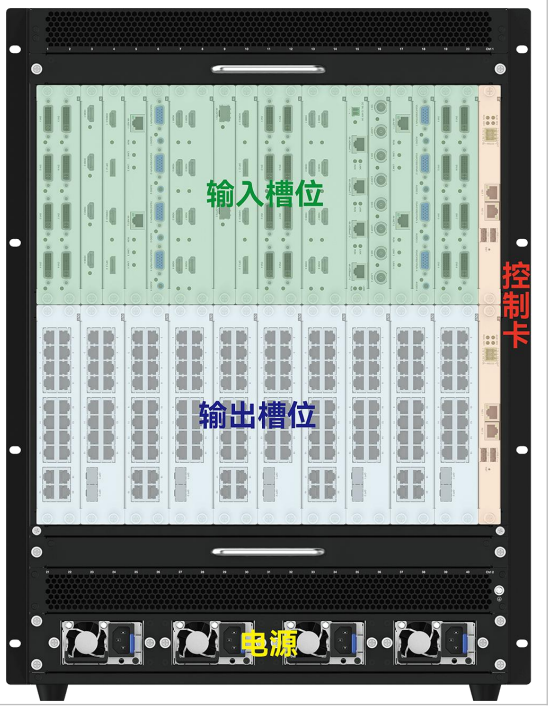
前面板

背面板

V14V（可视化型机箱）

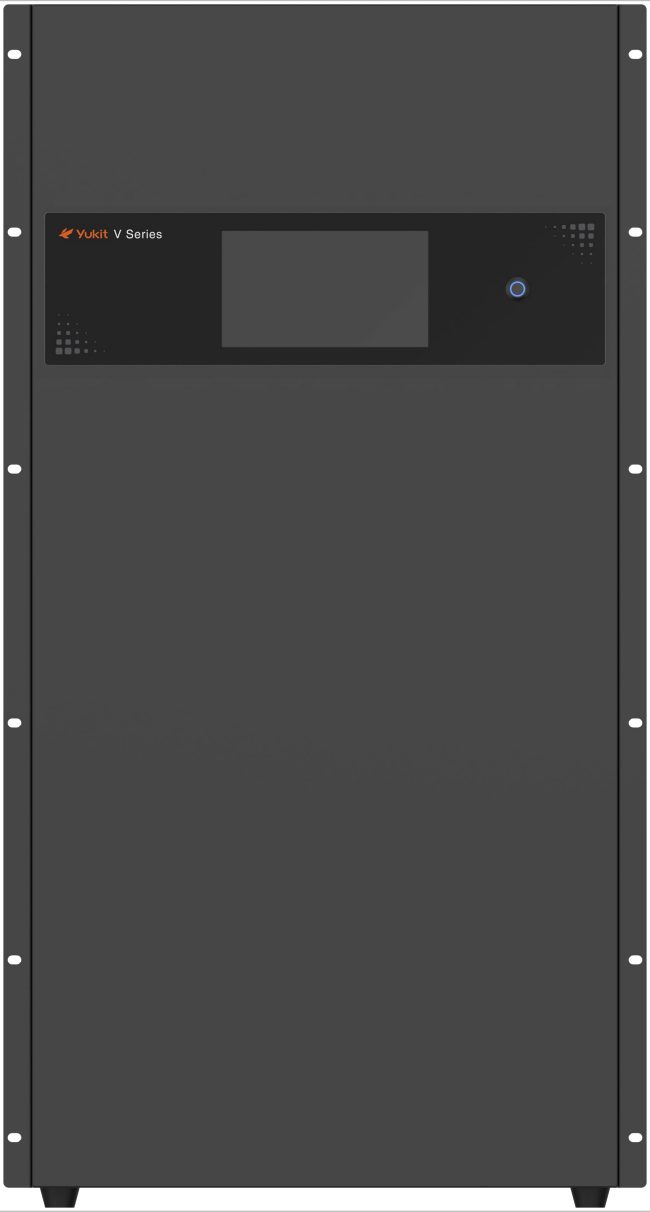


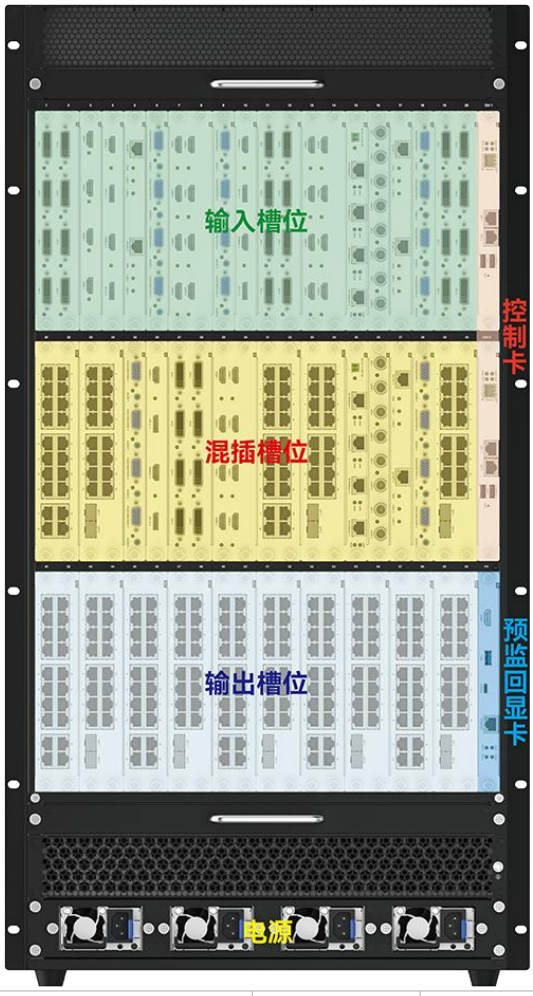
V14N（标准型机箱）

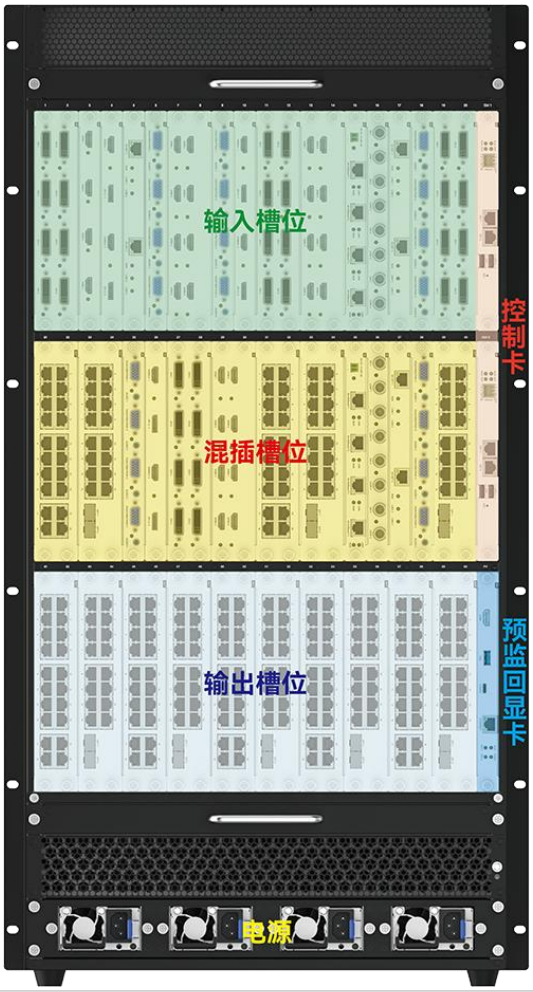


槽位	数量	说明
控制卡槽位	2	V 版标配 2 张可视化控制卡，N 版标配 1 张控制卡
输入槽位	20	/
二合一输出槽位	10	/
电源	4	支持冗余电源

3.1.6. 20U 机箱（V20V/V20N）

前面板	
	
背面板	
V20V（可视化型机箱）	V20N（标准型机箱）





槽位	数量	说明
控制卡槽位	1	V 版标配 1 张控制卡和 1 张预监回显卡； N 版标配 1 张控制卡
预监回显卡槽位	1	
最大输入槽位	40	/
混插槽位	20	/
最大二合一输出槽位	20	/
电源	4	支持冗余电源

3.2. 板卡说明

3.2.1. 功能板卡

3.2.1.1. 控制卡（V-CC）

控制卡负责与上位机软件通讯，可通过浏览器直接访问，协调输入卡、输出卡及切换卡工作。

接口与指示灯

- NET 1/2：网络接口，通过网线将此接口和计算机等控制设备连接起来，可实现设备控制功能。
- RS232 IN/OUT：支持 RS232 串口输入/输出。
- USB 1：支持 U 盘接入，可升级控制卡程序。
- USB 2：预留接口。
- NET 口指示灯：绿灯指示线路连接，常亮为连通，常暗为故障；黄灯为数据交换指示灯，闪烁为有数据交换，常暗为无数据交换。
- M/S：主备指示灯，常亮为主控制卡，常暗为备控制卡。
- ALM：告警指示灯，常亮代表运行出现故障，常暗为正常。
- RDY：程序状态指示灯，常亮表示程序启动完毕，常暗为正在启动或启动异常。
- RUN：运行指示灯，闪烁表示板卡正常运行，常暗表示出现故障或运行异常。

功能板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	20W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的专用控制卡槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 223.7 (w) x 20(h) (mm)

3.2.1.2. 可视化控制卡（V-CV）

可视化控制卡负责与上位机软件通讯，可通过浏览器直接访问，协调输入卡、输出卡及切换卡工作。该卡可实现设备管控和可视化预监双重功能。

接口与指示灯

- NET 1：网络接口，通过网线将此接口和计算机等控制设备连接起来，可同时实现预监、控制功能。
- NET 2：网络接口，通过网线将此接口和计算机等控制设备连接起来，可实现控制功能。
- RS232 IN/OUT：支持 RS232 串口输入/输出。
- USB 1：支持 U 盘接入，可升级控制卡程序。
- USB 2：预留接口。
- HDMI CB：预留接口。
- NET 口指示灯：绿灯指示线路连接，常亮为连通，常暗为故障；黄灯为数据交换指示灯，闪烁为有数据交换，常暗为无数据交换。
- M/S：主备指示灯，常亮为主控制卡，常暗为备控制卡。
- ALM：告警指示灯，常亮代表运行出现故障，常暗为正常。
- RDY：程序状态指示灯，常亮表示程序启动完毕，常暗为正在启动或启动异常。
- RUN：运行指示灯，闪烁表示板卡正常运行，常暗表示出现故障或运行异常。

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	20W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的专用控制卡槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 223.7(w) x 20(h) (mm)

3.2.1.3. 预监回显卡（V-PV）

预监回显卡可将拼接处理器中的输入图像数据压缩编码后通过网络传输给拼接器管理软件，并在管理软件上实时的看到拼接器输出的视频数据，方便操作和监控拼接器输入信号。

接口与指示灯

- HDMI：预留接口。

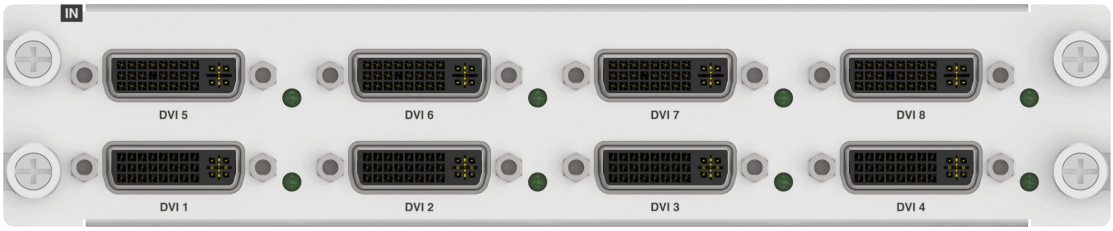
- USB：预留接口
- CONFIG：调试接口。
- ETHERNET：网络接口。通过网线将此接口和计算机等控制设备连接起来，可实现预监功能。
- RUN：运行指示灯，闪烁表示板卡正常运行，常暗表示出现故障或运行异常。

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	30W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器 20U 机箱，安装于相应机箱的专用预监回显槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2. 输入板卡

3.2.2.1. 8 路 DVI 输入卡（V-IDVI8）



8 路 DVI 输入卡具备 8 个 24+5 针 DVI 接口，支持 8 路 DVI 信号输入，最高支持 1920x1200@60Hz 分辨率信号输入。

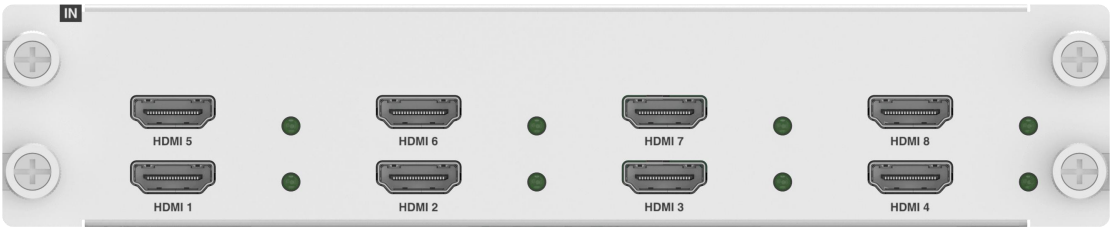
板卡特性

- 支持分辨率变化自动检测
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大
- 不支持音频

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	38W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入槽位，单卡占 2 个槽位，插卡位置必须为 A 槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 40.3(h) (mm)

3.2.2.2. 8 路 HDMI 输入卡（V-IHDMI8）



8 路 HDMI 输入卡具备 8 个 HDMI type A 接口，支持 8 路 HDMI 信号输入，最高支持 1920x1200@60Hz 分辨率信号输入。

板卡特性

- 支持 HDMI 1.3 协议，兼容 DVI 1.0 协议，支持 HDCP1.4 协议
- 支持分辨率变化自动检测
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大
- 不支持音频

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	38W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入槽位，单卡占 2 个槽位，插卡位置必须为 A 槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 40.3(h) (mm)

3.2.2.3. 4 路 VGA 输入卡（V-IVGA4）

4 路 VGA 输入卡具备 4 个 15 针 D-sub 接口，支持 4 路 VGA 信号输入，支持独立音频，最高支持 1920x1200@60Hz 分辨率。

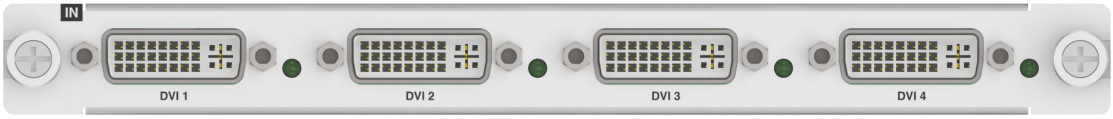
板卡特性

- 支持分辨率变化自动检测
- 支持红绿蓝三色调整及亮度、对比度调整
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	30W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.4. 4 路 DVI 输入卡（V-IDVI4）



4 路 DVI 输入卡具备 4 个 24+5 针 DVI 接口，支持 4 路 DVI 信号输入，支持随路音频，最高支持 1920x1200@60Hz 分辨率。

板卡特性

- 支持分辨率变化自动检测
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	30W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.5. 4 路 HDMI 输入卡（V-IHDMI4）

4 路 HDMI 输入卡具备 4 个 HDMI type A 接口，支持 4 路 HDMI 信号输入，支持随路音频，最高支持 1920x1200@60Hz 分辨率。

板卡特性

- 支持 HDMI 1.3 协议，兼容 DVI 1.0 协议，支持 HDCP1.4 协议
- 支持分辨率变化自动检测
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	30W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.6. 4 路 SDI 输入卡（V-ISDI4）

4 路 SDI 输入卡具备 8 个 BNC 接口，支持 4 路 SDI 信号输入和环出，最高支持 1920x1080@60Hz 分辨率，支持隔行信号，支持随路音频。

板卡特性

- 支持分辨率变化自动检测
- 支持随路音频
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	30W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.7. 4 路 DP 输入卡（V-IDP4）

4 路 DP 输入卡，具备 4 个 DP 接口，支持 4 路 DP 信号输入，支持随路音频，最高支持 1920x1200@60Hz 分辨率。

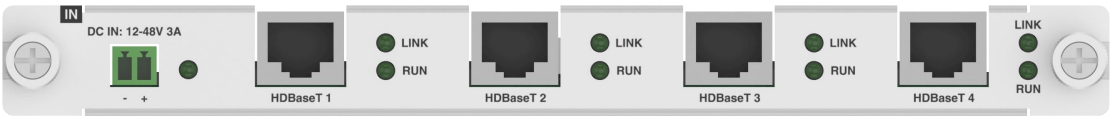
板卡特性

- 支持分辨率变化自动检测
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 支持随路音频
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	30W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.8. 4 路 HDBaseT 输入卡（V-IHDBaseT4）



4 路 HDBaseT 输入卡具备 4 个 RJ45 接口，支持 4 路 HDBaseT 信号输入，最高支持 1920x1200@60Hz 分辨率，支持随路音频。板卡内置 HDBaseT 接收芯片，需要与其它内置 HDBaseT 发送芯片的设备配合使用，支持 POE 供电。

板卡特性

- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 支持随路音频
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大
- 支持 POE 供电

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	40W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.9. 2 路 4KHDMI 输入卡（V-I4KHDMI2）

2 路 HDMI 输入卡具备 2 个 HDMI type A 接口，支持 2 路 4KHDMI 信号输入，支持随路音频，最高支持 3840x2160@30Hz 分辨率。

板卡特性

- 支持 HDMI 1.4 协议，兼容 DVI 1.0 协议，支持 HDCP 验证
- 支持分辨率变化自动检测
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 支持随路音频
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	25W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入卡槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.10. 4 路 4KHDMI 输入卡（V-I4KHDMI4）

4 路 HDMI 输入卡具备 4 个 HDMI type A 接口，支持 4 路 4KHDMI 信号输入，支持随路音频，最高支持 3840x2160@30Hz 分辨率。

板卡特性

- 支持 HDMI 1.4 协议，兼容 DVI 1.0 协议，支持 HDCP 验证
- 支持分辨率变化自动检测
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 支持随路音频
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改

- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	30W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入卡槽位，单卡占据 1 个槽位，插卡位置必须为 A 槽位，同组 B 槽位不可插其他板卡。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.11. 4 路 4KDP 输入卡（V-I4KDP4）

4 路 4KDP 输入卡，具备 4 个 DP 接口，支持 4 路 4KDP 信号输入，最高支持 3840x2160@30Hz 分辨率，支持随路音频。

板卡特性

- 支持分辨率变化自动检测
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 支持随路音频
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	30W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入卡槽位，单卡占据 1 个槽位，插卡位置必须为 A 槽位，同组 B 槽位不可插其他板卡。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.12. 2 路 4KHDBaseT 输入卡（V-I4KHDBaseT2）

2 路 4KHDBaseT 输入卡具备 2 个 RJ45 接口，支持 2 路 4K-HDBaseT 信号输入，最高支持 3840x2160@30Hz 分辨率，支持随路音频。板卡内置 HDBaseT 接收芯片，需要与其它内置 HDBaseT 发送芯片的设备配合使用，支持 POE 供电。

板卡特性

- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 支持随路音频
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大
- 支持 POE 供电

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	36W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入卡槽位，单卡占据 1 个槽位，插卡位置必须为 A 槽位，同组 B 槽位不可插其他板卡。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.13. 4 路 4KHDBaseT 输入卡（V-I4KHDT4）

4 路 4KHDBaseT 输入卡具备 4 个 RJ45 接口，支持 4 路 4K-HDBaseT 信号输入，最高支持 3840x2160@30Hz 分辨率，支持随路音频。板卡内置 HDBaseT 接收芯片，需要与其它内置 HDBaseT 发送芯片的设备配合使用，支持 POE 供电。

板卡特性

- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监

- 支持随路音频
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大
- 支持 POE 供电

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	40W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入卡槽位，单卡占据 1 个槽位，插卡位置必须为 A 槽位，同组 B 槽位不可插其他板卡。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.14. 1 路 4K60H/D 二选一输入卡（V-I4K60H/D1）

1 路 4K60 H/D 二选一输入卡共有 2 路信号接口，HMDI2.0 1 支持 HDMI2.0 信号接入，DP1.2 1 支持 DP1.2 信号接入。HDMI2.0 1 接口和 DP1.2 接口需择一使用，不可同时使用，最高支持 3840*2160@60Hz 超高清信号输入，支持随路音频。

板卡特性

- 支持 HDMI 2.0/DP 1.2 协议并向下兼容
- 自动检测分辨率变化
- 支持信号源预监
- 支持随路音频
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	28W

类型	参数描述	
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入槽位，单卡占据 1 个槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.15. 2 路 4K60H/D 二选一输入卡（V-I4K60H/D2）

2 路 4K60 H/D 二选一输入卡共有 4 路信号接口，HMDI2.0 1/2 支持 HDMI2.0 信号接入，DP1.2 1/2 支持 DP1.2 信号接入。第 1/2 路 HDMI2.0 1 接口和 DP1.2 接口需择一使用，不可同时使用，第 3/4 路接口二选一使用，最高支持 3840*2160@60Hz 超高清信号输入，支持随路音频。

板卡特性

- 支持 HDMI 2.0/DP 1.2 协议并向下兼容
- 自动检测分辨率变化
- 支持信号源预监
- 支持随路音频
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	30W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入槽位，单卡占据 1 个槽位，插卡位置必须为 A 槽位，同组 B 槽位不可插其他板卡。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.16. 4 路 OPTS 输入卡（V-IOPTS4）

4 路 OPTS 输入卡共有 4 路信号接口，支持 4 路光纤信号输入，最高支持 1920*1200@60Hz 分辨率，支持随路音频。

板卡特性

- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	36W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入槽位，单卡占据 1 个槽位，插卡位置必须为 A 槽位，同组 B 槽位不可插其他板卡。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.17. 1 路 4K60OPTS 输入卡（V-I4K60OPTS1）

1 路 4K60OPTS 输入卡具备 1 个光纤接口，支持 1 路光纤信号输入，最高支持 3840*2160@60Hz 分辨率，支持随路音频。

板卡特性

- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	32W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入槽位，单卡占据 1 个槽位，插卡位置必须为 A 槽位，同组 B 槽位不可插其他板卡。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.18. 2 路 4K60OPTS 输入卡（V-I4K60OPTS2）

2 路 4K60OPTS 输入卡具备 2 个光纤接口，支持 2 路光纤信号输入，最高支持 3840*2160@60Hz 分辨率，支持随路音频。

板卡特性

- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	36W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入槽位，单卡占据 1 个槽位，插卡位置必须为 A 槽位，同组 B 槽位不可插其他板卡。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.19. 2 路 H265-IP 解码卡（V-IIPH2）

2 路 H265-IP 解码卡具备 2 个 RJ45 接口，通过本解码卡可以直接将网络视频流解码显示在拼接屏上。

指示灯

- RUN：正常工作状态下，指示灯闪烁。
- LINK 1/2：正常工作状态下常亮。

板卡特性

- 出厂默认 IP 地址为：192.168.1.203
- 支持工作信号灯提示

- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

视频解码格式

- 解码协议：RTSP/RTP
- 解码格式：H.264/H.265

解码能力

单板 2 个 RJ45 网口，每个网口具备 2 个解码通道，可独立设置每个通道的工作模式（1/4/9/16 画面分割），解码后的输出形式是 1080P@60 的信号。

每个网口的最大解码能力及相应配置方式为：

单网口最大解码	**配置方式示例**
4 路 4000*3000@25/ 3840*2160@30	将此网口的其中 1 个通道配置为 4 分割模式，解码 4 路 4000*3000@25 或 3840*2160@30；另一个通道无功能，空闲即可。
8 路 1920*1080@60	将此网口的 2 个通道配置为 4 分割模式，每通道各解码 4 路 1920*1080@60 信号。
16 路 1920*1080@30	将此网口的其中一个通道配置为 16 分割模式，解码 16 路 1920*1080@30 信号；另一个通道无功能，空闲即可。
32 路 1280*720 @30	将此网口的 2 个解码通道均配置为 16 分割模式，每个通道各解码 16 路 1280*720@30 信号。

单张板卡的最大解码能力为：

8 路 4000*3000@25/3840*2160@30 信号，或者 16 路 1920*1080@60 信号，或者 32 路 1920*1080@30 信号，或者 64 路 1280*720 @30 信号。

板卡参数

类型	**参数描述**	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	40W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.20. 2 路 H265-4KIP 解码卡（V-I4KIPH2）

2 路 H265-4KIP 解码卡具备 2 个 RJ45 接口，通过本解码卡可以直接将网络视频流解码显示在拼接屏上。

指示灯说明

- RUN：正常工作状态下，指示灯闪烁。
- LINK 1/2：正常工作状态下常亮。

板卡特性

- 出厂默认 IP 地址为：192.168.1.203
- 支持工作信号灯提示
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

视频解码格式

- 解码协议：RTSP/RTP
- 解码格式：H.264/H.265
- 本公司全系列的 H.264/H.265 格式编码设备

解码能力

单板 2 个 RJ45 网口，每个网口具备 1 个解码通道，可独立设置每个通道的工作模式。

每个通道（即每个网口）在不同工作模式下的解码形式为：

工作模式	**解码能力**	**输出形式**
1 分割模式	最高支持 1 路 4000x3000@25 （或 3840 x2160@30）信号解码	单画面输出（支持 4K 屏点对点显示）
4 分割模式	最高支持 4 路 4000x3000@25 信号解码	四合一画面输出（支持 4K 屏点对点显示）
9 分割模式	最高支持 9 路 1920x1080@30 信号解码	九合一画面输出（支持 4K 屏点对点显示）
16 分割模式	最高支持 16 路 1920x1080@30 信号解码	十六合一画面输出（支持 4K 屏点对点显示）

单张板卡最大解码能力为：

8 路 4000*3000@25/3840*2160@30 信号，或者 16 路 1920*1080@60 信号，或者 32 路 1920*1080@30 信号，或者 64 路 1280*720 @30 信号。

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	40W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输入卡槽位，单卡占据 1 个槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.21. 4 路增强型 HDMI 输入卡

4 路增强型 HDMI 输入卡具备 4 个 HDMI type A 接口和 4 个 3.5mm 音频接口，支持 4 路 HDMI 信号输入，支持选择随路音频或外置音频输入，最高支持 1920*1200@60Hz 分辨率。

板卡特性

- 支持 HDMI 1.3 协议，兼容 DVI 1.0 协议，支持 HDCP1.4 协议
- 支持分辨率变化自动检测
- 支持选择随路音频或外置音频输入
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	28W
物理参数	安装位置	此板卡适用于机箱，安装于相应机箱的输入槽位或混插槽位，单卡占据 1 个槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.22. 1 路增强型 4K60HDMI 输入卡

1 路增强型 4K60HDMI 输入卡具备 1 个 HDMI type A 接口和 1 个 3.5mm 音频接口，支持 1 路 4K60HDMI 信号输入，支持选择随路音频或外置音频输入，最高支持 4096x2160@60Hz 分辨率。

板卡特性

- 支持 HDMI 2.0 协议并向下兼容
- 支持分辨率变化自动检测
- 支持选择随路音频或外置音频输入
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	28W
物理参数	安装位置	此板卡适用于机箱，安装于相应机箱的输入槽位或混插槽位，单卡占据 1 个槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.23. 2 路增强型 4K60HDMI 输入卡

2 路增强型 4K60HDMI 输入卡具备 2 个 HDMI type A 接口和 2 个 3.5mm 音频接口，支持 2 路 4K60HDMI 信号输入，支持选择随路音频或外置音频输入，支持单卡相邻端口备份，最高支持 4096x2160@60Hz 分辨率。

板卡特性

- 支持 HDMI 2.0 协议并向下兼容
- 支持分辨率变化自动检测

- 支持选择随路音频或外置音频输入
- 支持端口备份
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	32W
物理参数	安装位置	此板卡适用于机箱，安装于相应机箱的输入槽位或混插槽位，单卡占据 1 个槽位，插卡位置必须为 A 槽位，同组 B 槽位不可插其他板卡。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.24. 1 路增强型 4K60DP 输入卡

1 路增强型 4K60DP 输入卡具备 1 个 DP 接口和 1 个 3.5mm 音频接口，支持 1 路 4K60DP 信号输入，支持选择随路音频或外置音频输入，最高支持 4096x2160@60Hz 分辨率。

板卡特性

- 支持 DP 1.2 协议并向下兼容
- 支持分辨率变化自动检测
- 支持选择随路音频或外置音频输入
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述

性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	28W
物理参数	安装位置	此板卡适用于机箱，安装于相应机箱的输入槽位或混插槽位，单卡占据 1 个槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.25. 2 路增强型 4K60DP 输入卡

2 路增强型 4K60DP 输入卡具备 2 个 DP 接口和 2 个 3.5mm 音频接口，支持 2 路 4K60DP 信号输入，支持选择随路音频或外置音频输入，支持单卡相邻端口备份，最高支持 4096x2160@60Hz 分辨率。

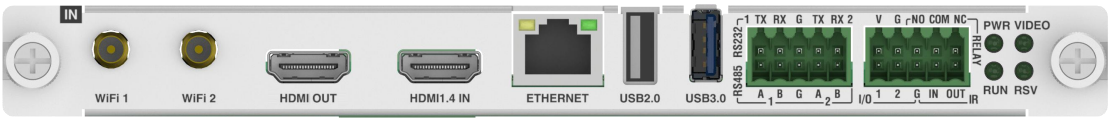
板卡特性

- 支持 DP 1.2 协议并向下兼容
- 支持分辨率变化自动检测
- 支持选择随路音频或外置音频输入
- 支持端口备份
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 先进的 EDID 管理，支持 EDID 更改
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	32W
物理参数	安装位置	此板卡适用于机箱，安装于相应机箱的输入槽位或混插槽位，单卡占据 1 个槽位，插卡位置必须为 A 槽位，同组 B 槽位不可插其他板卡。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.26. 多媒体输入卡



多媒体输入卡支持图片、视频、网页、文档、外部信号源资源的上屏显示及控制；支持 U 盘播放；支持 HDMI 信号输出。

接口与指示灯

- WiFi 1/2：WiFi 天线接口。
- HDMI OUT：HDMI 输出接口，最高支持分辨率 1920x1080@60Hz。
- HDMI1.4 IN：HDMI 1.4 输入接口，最高支持分辨率 1920x1080@60Hz，不支持随路音频。
- ETHERNET：千兆网口，可连接以太网。
- USB 2.0：支持 U 盘固件升级。
- USB 3.0：支持 U 盘节目播放。
- 凤凰端子 1：两路 RS232 和两路 RS485。
- 凤凰端子 2：1 路继电器，2 路 GPIO（3.3V 电平，可提供 3.3V@0.5A 供电），1 路 IR IN+OUT。
- PWR：常亮，电源输入正常。
- RUN：运行指示灯，闪烁表示板卡正常运行，常暗表示出现故障或运行异常。
- VIDEO：视频状态指示灯，常亮表示 HDMI1.4 IN 接口已接入输入源，不亮表示未接入。
- RSV：预留。

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	30W
物理参数	安装位置	此板卡适用于机箱，安装于相应机箱的输入卡槽位或混插槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.2.27. 8 路无损解码卡

具备 8 个 RJ45 接口，网络速率可支持 1Gbps 和 2.5Gbps，支持 8 路 1920x1080@60 解码或者 2 路 4096x2160@60 解码。

板卡特性

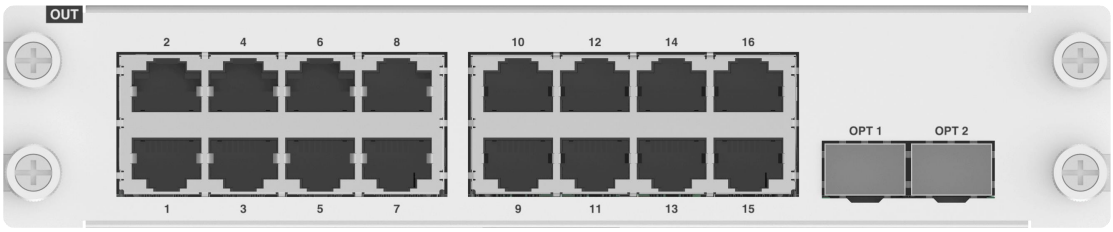
- 支持信号源裁剪
- 支持信号源预监
- 支持随路音频
- 支持台标，并且支持台标进行 2 倍、4 倍放大

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0~50℃（工作环境）、-55~70℃（存储环境）
	湿度	10%~80%RH（工作环境）、10%~90%RH（存储环境）
	功率	40W
物理参数	安装位置	此板卡安装于机箱的输入槽位或混插槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 20(h) (mm)

3.2.3. 输出板卡

3.2.3.1. N16F2 型 LED 发送卡（V-ON16F2）



N16F2 型 LED 发送卡集成拼接与发送卡功能，单卡支持 16 路网络输出和 2 路光纤输出。

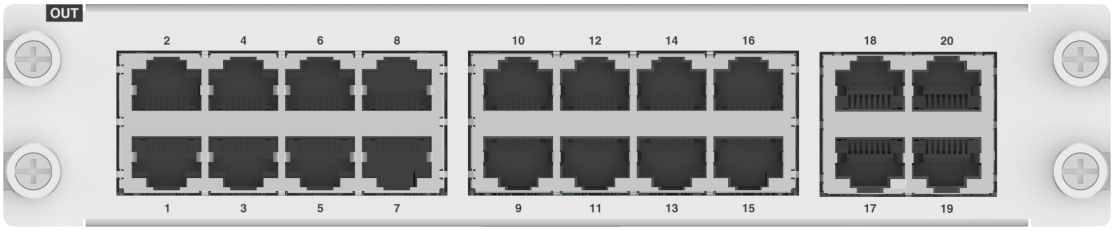
板卡特性

- 16 路网口输出，单网口最大带载 65 万像素，整卡网口最大可带载 1040 万像素，极限宽度 10752 像素，极限高度 10752 像素
- 2 路光纤口输出，支持 10G 光纤输出
- 光口和网口之间可互为复制/热备，单路光纤最大支持传输 10 路网口数据
- 单卡最多可开 16 个 2K/8 个 4K30/4 个 4K60 窗口
- 第 16 网口支持音频输出
- 支持无级缩放功能
- 可配合我司自研的光电转换器进行信号传输

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	65W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输出槽位，单卡占据 2 个槽位，插卡位置只能是 A 槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 40.3(h) (mm)

3.2.3.2. N20 型 LED 发送卡（V-ON20）



N20 型 LED 发送卡集成拼接与发送卡功能，单卡支持 20 路网络输出。

板卡特性

- 单口最大带载 65 万像素，整卡最大带载 1300 万像素
- 单卡极限宽度 10752 像素，极限高度 10752 像素
- 单卡最多可开 16 个 2K/8 个 4K30/4 个 4K60 窗口
- 第 16 网口支持音频输出
- 支持无级缩放功能

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	65W
物理参数	安装位置	此板卡适用于 V 系列视频拼接控制器，安装于相应机箱的输出槽位，单卡占据 2 个槽位，插卡位置只能是 A 槽位。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 40.3(h) (mm)

3.2.3.3. N10 型 LED 发送卡

N10 型 LED 发送卡集成拼接与发送卡功能，单卡支持 10 路网络输出。

板卡特性

- 单口最大带载 65 万像素，整卡最大带载 650 万像素
- 单卡极限宽度 10752 像素，极限高度 10752 像素
- 单卡最多可开 16 个 2K/8 个 4K30/4 个 4K60 窗口
- 支持无级缩放功能

板卡参数

类型	参数描述	
性能参数	温度	0-50℃（工作环境）、-55-70℃（存储环境）
	湿度	10%-80%RH（工作环境）、10%-90%RH（存储环境）
	功率	50W
物理参数	安装位置	此板卡适用于机箱，安装于相应机箱的输出槽位，单卡占据 1 个槽位，插卡位置在 B 槽位时，必须保证同组 A 槽位有输出卡插入。
	几何尺寸	201.6(l) x 224.1(w) x 40.3(h) (mm)

4. 产品规格

规格	说明					
机箱规模	2.5U		4U		5U	
最大输入卡数	4		4		8	
最大二合一输出卡数	2		4		4	
最大图层数	32		64		64	
LED 最大带载（像素）	2600 万		5200 万		5200 万	
工作电压	AC 100-240V，50-60Hz					
功率（机箱）	V2.5V	V2.5N	V4V	V4N	V5V	V5N
	35W	35W	50W	50W	80W	80W
净重（机箱）	9kg		11.7kg		12.3kg	
机箱尺寸(mm)（W*D*H）	444*400*111		444*400*177.8		444*400*225	
温度	0-50℃（工作环境）、-10～60℃（存储环境）					
湿度	10%~80%RH（工作环境）、10%~90%RH（存储环境）					

规格	说明					
机箱规模	9U		14U		20U	
最大输入卡数	16		20		40	
最大二合一输出卡数	8		10		20	
最大图层数	128		160		320	
LED 最大带载（像素）	10400 万		13000 万		2.6 亿	
工作电压	AC 100-240V，50-60Hz					
功率（机箱）	V9V	V9N	V14V	V14N	V20V	V20N
	120W	120W	160W	140W	290W	260W
净重（机箱）	17.5kg		30g	29.7kg	43.6kg	43.3kg
机箱尺寸(mm)（W*D*H）	444*400*400		440*460*622		440*460*888	
温度	0-50℃（工作环境）、-10～60℃（存储环境）					
湿度	10%~80%RH（工作环境）、10%~90%RH（存储环境）					

如您希望了解有关如何使用您的产品的更多信息或了解我司其它产品信息，请随时联系我们，我们将在第一时间为您提供更好的服务。