



产品规格书

二合一视频控制器 HD-VP1220

V1.020201028

概述

HD-VP1220 是一款功能强大的十二网口、双画面、二合一集成视频处理与发送卡功能的控制器。

本产品支持 **4K** 输入，是一款高性价比的面向 **LED** 大屏幕显示、演出及租赁、演播厅等市场的中高端视频控制设备。

实用的视频输入接口—1 个高清视频输入 (HDMI), 1 个数字视频接口 (DVI), 1 个 DP 接口, 1 个模拟输入 (VGA), 1 个扩展 EXT 输入接口 (DVI or SDI, 出厂标配 DVI)。

音频输入输出—HDMI/DP 音频输入, 1 路独立模拟音频输入, 3 选 1 输送到音频输出端子。

调试控制接口—方形 USB 口 (Type B)、Wi-Fi。

双画面布局—支持双画面功能, 画中画 PIP、画外画 POP。

支持画面切换—可以自由切换输入信号源, 各通道之间实现快速切换。

输入分辨率调节—DVI/HDMI/DP 输入模式时, 支持常用输入分辨率预设及自定义调节。

支持 12 个网口输出—最大带载 780W 像素点, 最宽 16000, 最高 3840。

即设即存技术—即设即存技术解决了用户繁琐的设置和手动储存过程, 即用户在调协或调整参数后无需实施人工保存操作, 自动将用户参数存于 EEPROM 中, 即使断电开机后, 断电前的参数仍保留在设备中。

保存模板功能—可以对当前设置进行保存, 最多可保存 8 组模板参数, 可将参数保存至相应的模式中, 方便客户直接调用。

按键锁定—锁定按键, 防止操作中误按操作按键改变设置。

应用场景

同步显示电脑/TV/摄像机等视频播放设备。



连接示意图

特点

- 1) 集成视频处理、发送卡功能，12个千兆网口输出，总像素780万点；
- 2) 5通道高清数字和模拟视频输入，最高支持4K@60Hz输入；
- 3) 多路音频输入输出；
- 4) 支持双画面PIP、POP；
- 5) 任意通道快速切换；
- 6) 参数即设即保存功能，场景预设保存和调用；
- 7) “导航设置”功能，方便用于进行快捷设置；
- 8) “连接设置”功能，不需要电脑控制，直接通过面板按键设置各个箱体的连接参数；
- 9) 可通过面板按键、USB、Wi-Fi（手机APP，开发中）调试及控制设备；

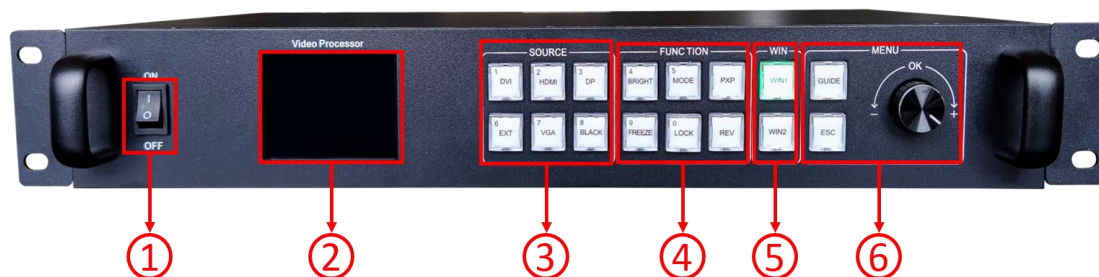
系统功能列表

功能	参数
DVI 视频输入	<p>1 个</p> <p>接口形态: DVI-I 插座</p> <p>信号标准: DVI1.0</p> <p>分辨率: VESA 标准, PC to 1920x1080, HD to 1080p</p>
HDMI 视频输入	<p>1 个</p> <p>接口形态: HDMI-A</p> <p>信号标准: HDMI2.0 向下兼容</p> <p>分辨率: VESA 标准, $\leq 3840 \times 2160 @ 60\text{Hz}$</p>
DP 视频输入	<p>1 个</p> <p>接口形态: DP</p> <p>信号标准: DP1.2 向下兼容</p> <p>分辨率: VESA 标准, $\leq 3840 \times 2160 @ 60\text{Hz}$</p>
VGA 视频输入	<p>1 个</p> <p>接口形态: DB15 插座</p> <p>信号标准: R、G、B、Hsync、Vsync:0 to1Vpp$\pm 3\text{dB}$ (0.7V Video+0.3v Sync)</p> <p>75 ohm black level: 300mV Sync-tip: 0V</p> <p>分辨率: VESA 标准, $\leq 1920 \times 1080\text{p} @ 60\text{Hz}$</p>
EXT 输入	<p>1 个</p> <p>DVI or SDI, 默认出厂标配 DVI</p>
AUDIO IN	<p>音频输入 x1, 3.5mm 音频接口</p>
AUDIO OUT	<p>音频输出 x1, 3.5mm 音频接口</p>
网口输出	<p>12 路千兆网口输出接口, 连接到接收卡, 总像素 780W, 最宽 16000, 最高 3840</p> <p>每路网口带载 65W 像素点, 单网口最宽 2048 点, 最高 2048 点。</p>

方形 USB 口(Type B)	连接到 PC, 通过 HDSet 软件进行发送卡、接收卡参数调试, 程序升级等。
Wi-Fi	支持手机 APP 进行发送卡、接收卡参数调试, 程序升级等---开发中。
输入电压	100-240V~50/60Hz
整机功率	<=75W
重量	<=3.6kg
尺寸 (mm)	机箱体尺寸: (长) 482mm* (宽) 302.8mm* (高) 65.5mm
机箱	1.5U 标准工业机箱

外观说明

前面板



接口说明	
1	电源开关
2	2.8"彩色液晶屏（320×240），操作屏幕显示状态信息区
3	SOURCE 区 输入源选择键区，共有[DVI] ~ [DP]6个按键，5个输入源端口选择按键，与背面面板输入接口标识相对应。 其中：按下 BLACK 时且 BLACK 的 LED 指示灯亮，则输出为黑屏状态。
4	FUNCTION 区 [BRIGHT]：快速换出亮度调节菜单快捷键。 [FREEZE]：画面冻结快捷键。 [MODE]：快速弹出预设模式调用菜单。 [LOCK]：快速锁定按键，防止误操作。 [PxP]：快速进入双画面布局菜单。 [REV]：保留功能按键。
5	WIN 区 [WIN1]- [WIN2]键：可对已开启的画面 1~画面 2 窗口进行选择，LED 灯指示当前被选的窗口。
6	MENU 区 短按旋钮[OK]键：表示进入主菜单或者输入确认。 旋钮顺时针为加或者下一个选择项，逆时针为减或者上一个选项。 [GUIDE]键：可快速换出“智能导航”设置界面。 返回键[ESC]：表示退出当前操作或选项。

后面板



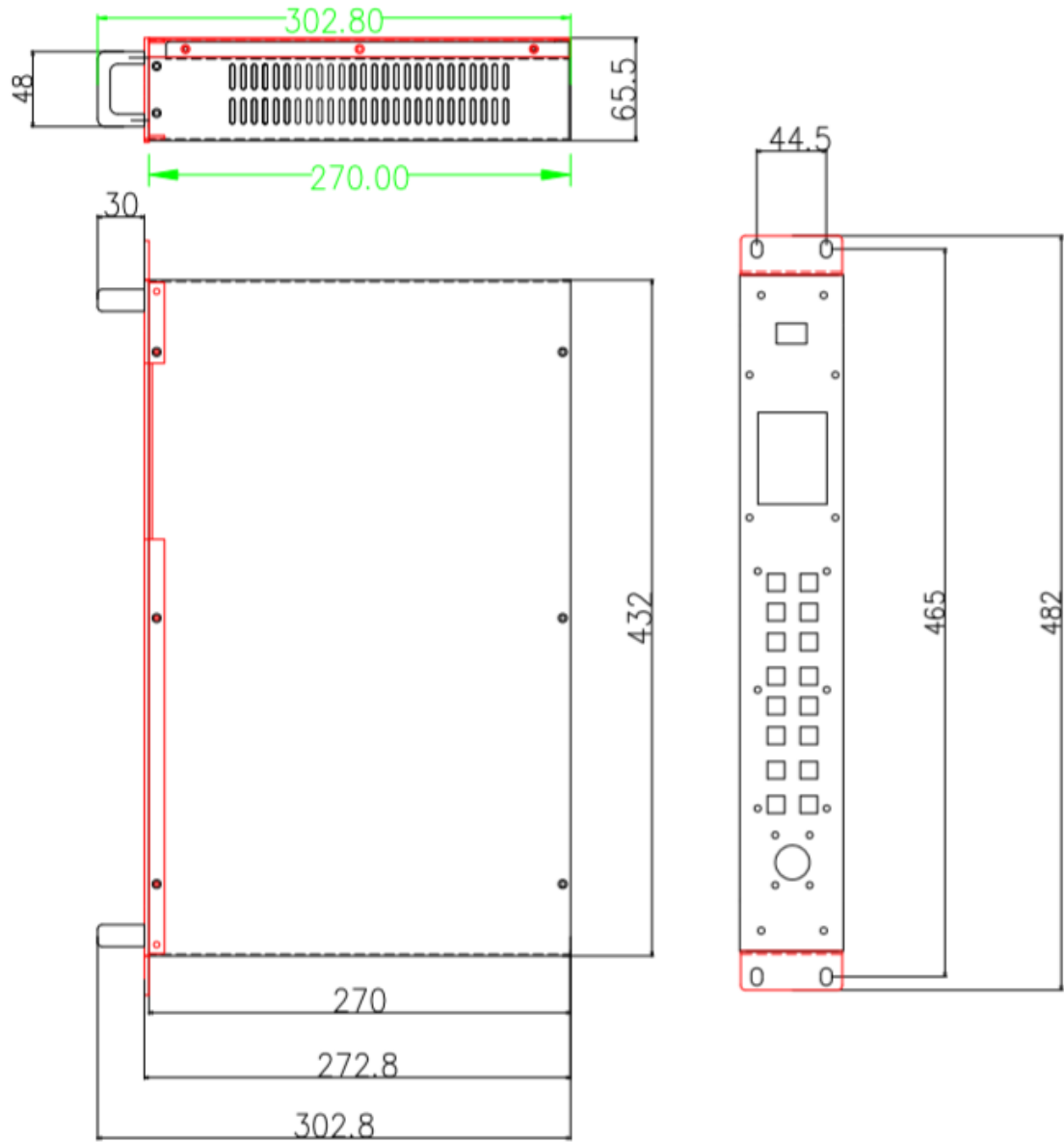
LED1~LED12	12 个千兆网输出接口，直接与 LED 大屏接收卡相连
------------	-----------------------------

视频输入源	
EXT	扩展输入端口，缺省为 DVI，可选 HDMI 或 SDI
DVI	DVI 接口
HDMI	HDMI 接口
DP	DP 接口
VGA	VGA 接口

音频输入输出端口	
AUDIO_IN	模拟音频输入端口
AUDIO_OUT	模拟音频输出端口，为选择的输入信号源音频。

CONTROL 接口	
COM	USB 控制调试接口
WIFI	WIFI 无线控制

尺寸图



技术参数

	最小值	典型值	最大值
额定电压 (V)	110VAC	220VAC	240VAC
存储温度(°C)	-40	25	105
工作环境温度 (°C)	-10	25	45
工作环境湿度 (%)	0.0	10	90