

V 系列

拼接器

规格书



目录

1	更新记录	1
2	产品简介	1
3	产品特性	1
3.1	模块化设计 自由搭配	1
3.2	多样化功能	2
4	产品外观	2
4.1	V300 前后面板接口	2
4.2	V500 前后面板接口	3
4.3	V700 前后面板接口	4
4.4	V1400 前后面板接口	5
5	板卡说明	6
5.1	输入接口	6
5.2	输出接口	8
6	产品尺寸图	9
6.1	V300	9
6.2	V500	10
6.3	V700	11
6.4	V1400	12
7	规格参数	13
8	注意事项	14

1 更新记录

文档版本	硬件版本	发布时间	更新记录
V4.0	V1.0.0	2025 年 8 月 5 日	文档更新首次发布
V4.1	V1.0.0	2025 年 12 月 8 日	更新产品前面板图片

2 产品简介

V 系列视频拼接处理器是摩西尔最新推出的一款超智能超性价比的视频信号处理设备，采用插卡式 3U/5U/7U/14U 标准机箱，同时拥有数字信号和模拟信号，可实现 4K@60Hz 及以下分辨率视频信号在不同规格拼接屏上高清流畅显示；采用 4:4:4 色彩处理，可达到色彩丰富、画质清晰、真实细腻的大屏显示效果。

V 系列视频拼接处理器可充分满足指挥调度中心、会议报告中心、展览展示中心、数据运维中心、广播电视中心等场景的超高清应用需求。

3 产品特性

3.1 模块化设计 自由搭配

- 机箱网口带载
 - 3U: 40 路网口输出，最大带载 2600 万点
 - 5U: 60 路网口输出，最大带载 3900 万点
 - 7U: 100 路网口输出，最大带载 6500 万点
 - 14U: 200 路网口输出，最大带载 13000 万点
- 最大输入路数
 - 3U: 36 路 2K、24 路 4K@30Hz、6 路 4K@60Hz
 - 5U: 48 路 2K、24 路 4K@30Hz、12 路 4K@60Hz
 - 7U: 80 路 2K、40 路 4K@30Hz、20 路 4K@60Hz
 - 14U: 160 路 2K、80 路 4K@30Hz、40 路 4K@60Hz
- 单网口输出最大宽/高 65536 点
- 支持 DVI、HDMI1.3、HDMI1.4、HDMI2.0、DP1.2、VGA、SDI 等输入信号

- 一张输出卡支持 10 路千兆网口输出，直接连接 LED 屏接收卡

3.2 多样化功能

- 显示功能
 - 全部信号间任意图层，多画面任意漫游、缩放
 - 支持不规则显示屏拼接
 - 支持帧同步功能
 - 支持智能异形拼接
 - 支持 HDMI 音频输入
- WEB 控制，操作便捷
 - 支持 PC 场景，可保存场景文件
 - 支持修改输入接口的 EDID
 - 支持信号源剪切，局部放大
 - 支持智能设置分辨率，不同网口之间可使用不同分辨率
- 备份设计，稳定可靠
 - 支持输入信号热备份

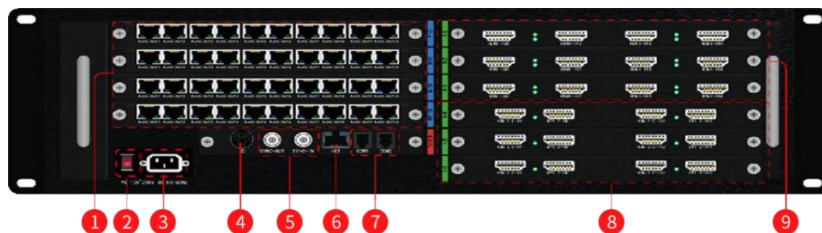
4 产品外观

4.1 V300 前后面板接口

前面板



后面板



*产品图片仅供参考，请以实际购买到的产品为准。

序号	说明
1	输出槽位：4 张 RJ45x10
2	电源开关
3	电源插孔
4	3D-IN 接口（不支持）
5	GenLock 同步级联
6	RJ45 网口
7	RS232 串口
8	2K/4K 输入槽位（选配板卡）： HDMI2.0x2/DP1.2x2/HDMI1.3x8/HDMI1.3x4/DVIx4/HDMI1.4x4/VGAx4/3G-SDIx4
9	2K 输入槽位（DVIx4/HDMI1.3x4/VGAx4/3G-SDIx4）

4.2 V500 前后面板接口

前面板



后面板



*产品图片仅供参考，请以实际购买到的产品为准。

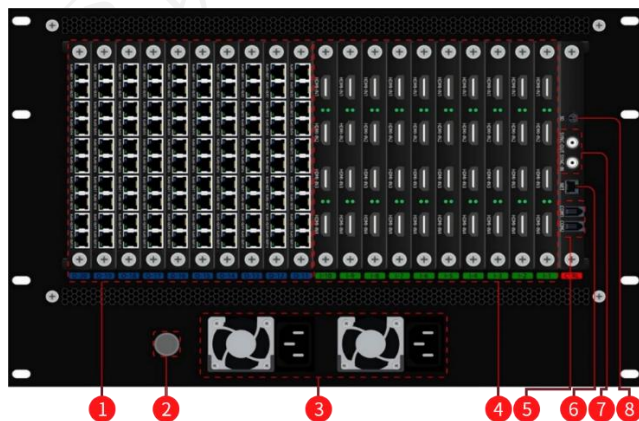
序号	说明
1	输出槽位：6 张 RJ45x10
2	回显槽位
3	Genlock 同步级联
4	RJ45 网口
5	RS232 串口
6	电源开关
7	冗余电源
8	输入槽位 (2K/4K) (DVIx4/HDMI1.3x4/HDMI2.0x2/DP1.2x2/HDMI1.4x8/HDMI1.4x4/VGAx4/3G-SDIx4)

4.3 V700 前后面板接口

前面板



后面板

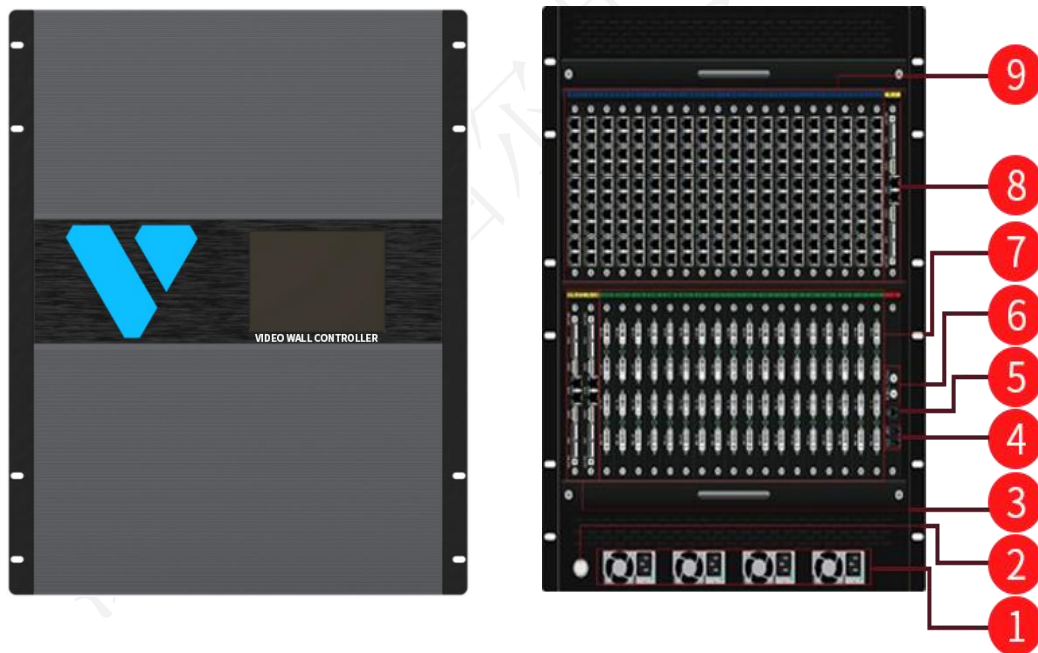


*产品图片仅供参考，请以实际购买到的产品为准。

序号	说明
1	输出槽位：10 张 RJ45x10
2	电源开关
3	电源插孔
4	2K/4K 输入槽位 (选配板卡): DVIx4/HDMI1. 3x4/HDMI2. 0x2/DP1. 2x2/HDMI1. 3x8/HDMI1. 4x4/VGAx4/3G-SDIx4
5	RS232 串口
6	RJ45 网口
7	GenLock 同步级联
8	3D-IN 接口 (不支持)

4.4 V1400 前后面板接口

前面板





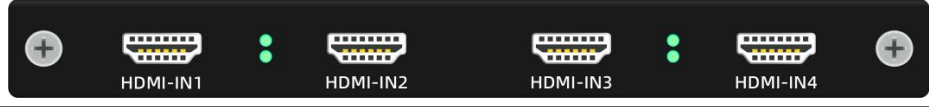
*产品图片仅供参考，请以实际购买到的产品为准。

序号	说明
1	供电电源
2	电源开关
3	回显卡和输入卡槽位 (公共)

4	RS232 串口
5	RJ45 网口
6	GenLock 同步级联
7	2K/4K 输入槽位 (选配板卡: DVIx4/HDMI1.3x4/HDMI2.0x2/DP1.2x2/HDMI1.3x8/HDMI1.4x4/VGAx4/3G-SDIx4)
8	回显卡槽位
9	输出槽位 : 20 张 RJ45x10

5 板卡说明

5.1 输入接口

接口类型	信号规格
4×DVI	 <p>仅支持 VESA 标准的 DVI-D 数字信号:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 单口分辨率最大支持 2048×1152@60Hz - 单口分辨率最小支持 800×600@60Hz - 支持 EDID 自定义 <p>接口指示灯状态说明:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 亮: 输入源正常接入 - 不亮: 未接入信号源或信号源异常
4×HDMI1.3	 <p>EIA/CEA-861 标准, HDMI1.3×4 标准:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 单口分辨率最大支持 2048×1152@60Hz - 单口分辨率最小支持 800×600@60Hz - 支持 EDID 自定义 <p>接口指示灯状态说明:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 亮: 输入源正常接入 - 不亮: 未接入信号源或信号源异常
4×HDMI1.4	 <p>HDMI1.4 标准:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 支持 3840x2160@30hz, 3840×1080@60Hz

	<ul style="list-style-type: none"> - 支持 EDID 自定义 <p>接口指示灯状态说明：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 亮：输入源正常接入 - 不亮：未接入信号源或信号源异常
2×HDMI2.0	 <p>HDMI2.0×2 标准：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 支持 3840×2160@60Hz, 4096×2160@60Hz, 1920×4800@60Hz, 7680×1080@60Hz - 极限宽 7680 - 极限高 4800 <p>支持 EDID 自定义：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 兼容 HDMI1.4 和 HDMI1.3 视频输入 <p>接口指示灯状态说明：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 亮：输入源正常接入 - 不亮：未接入信号源或信号源异常
2×DP1.2	 <p>DP1.2×2 标准：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 支持 3840x2160@60Hz, 4096×2160@60Hz, 1920×4800@60Hz, 7680×1080@60Hz - 极限宽 7680 - 极限高 4800 <p>支持 EDID 自定义：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 兼容 DP1.1 视频输入 <p>接口指示灯状态说明：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 亮：输入源正常接入 - 不亮：未接入信号源或信号源异常
8×HDMI1.3	 <p>一卡 8 路，HDMI1.3 标准：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 单口分辨率最大支持 2048×1152@60Hz - 单口分辨率最小支持 800×600@60Hz <p>支持 EDID 自定义</p> <p>只支持 RSB4:2:2 色深处理</p> <p>接口指示灯状态说明：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 亮：输入源正常接入 - 不亮：未接入信号源或信号源异常

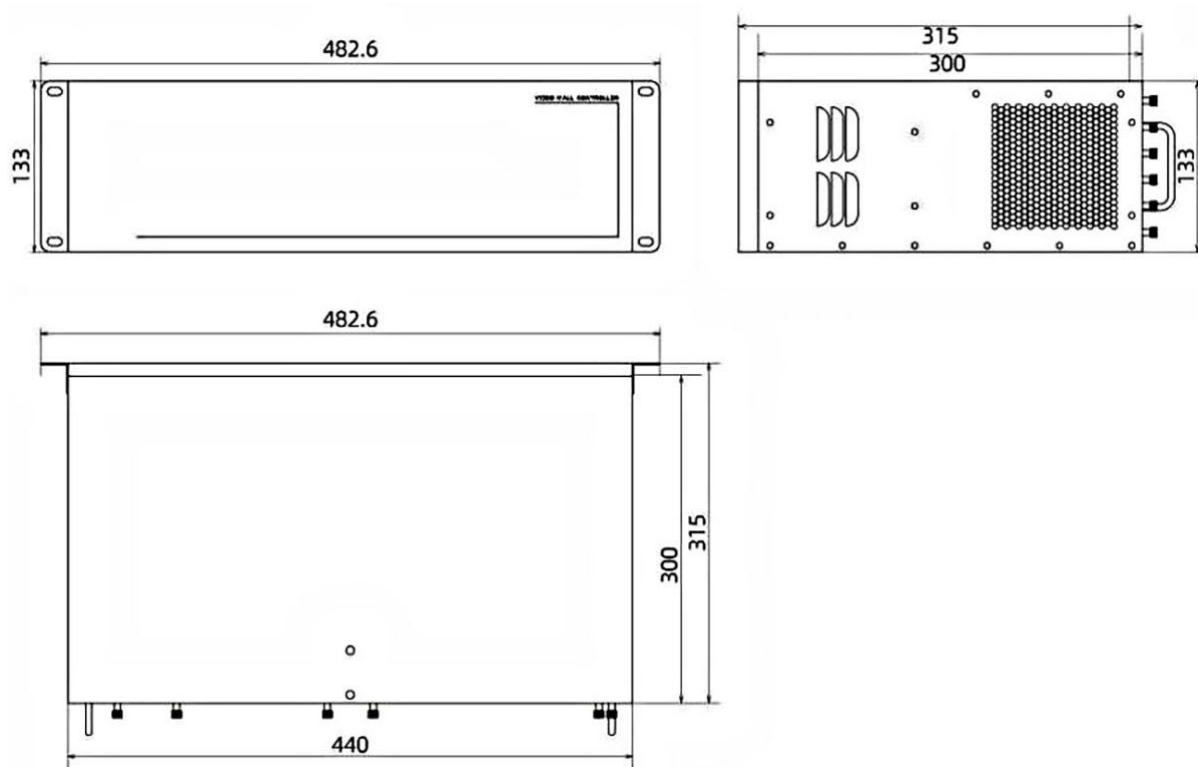
4×VGA	 <p>VESA 标准, 支持 1920x1080@60Hz</p> <p>接口指示灯状态说明:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 亮: 输入源正常接入 - 不亮: 未接入信号源或信号源异常
4×3G-SDI	 <p>3G-SDI 接口, 兼容 HD-SDI 和 SD-SDI 标准:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 支持 ST-424 (3G), ST-292 (HD) 和 SMPTE 259 SD 标准视频源输入 - 单路最大支持 1920×1080@60Hz 视频输入 - 支持 1080i/576i/480i 去隔行处理 <p>接口指示灯状态说明:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 亮: 输入源正常接入 - 不亮: 未接入信号源或信号源异常

5.2 输出接口

接口类型	信号规格
10×RJ45	 <p>RJ45 千兆网口:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 单口最大带载 65 万点 - 当输出色深为 8bit 时带载为 65 万点 - 当输出色深为 10bit 时带载为 48 万点 <p>支持摩西尔全系列接收卡</p>

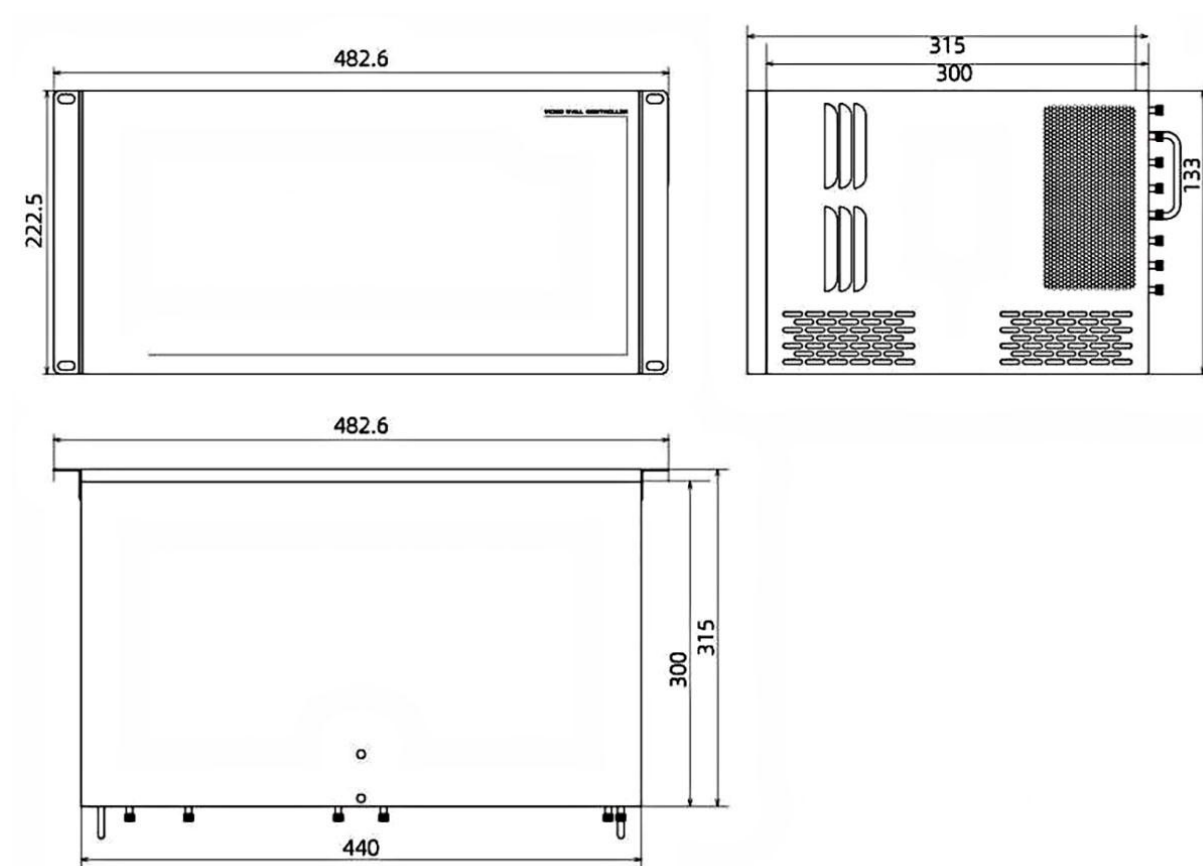
6 产品尺寸图

6.1 V300



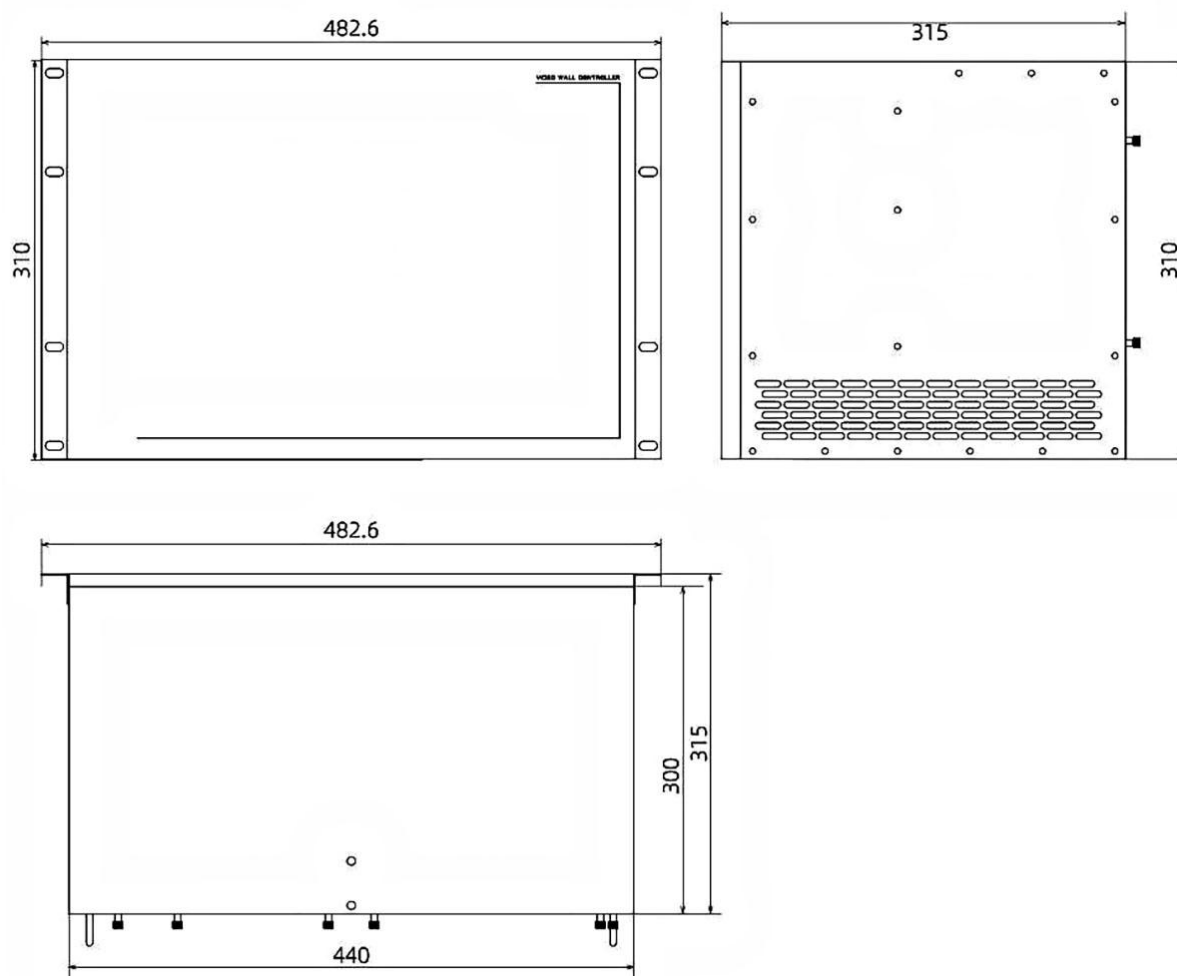
*公差: ± 0.3 单位: mm

6.2 V500



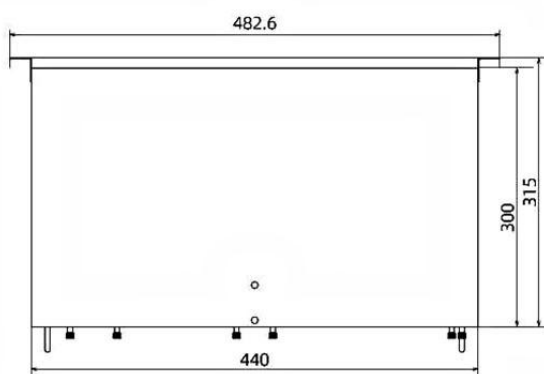
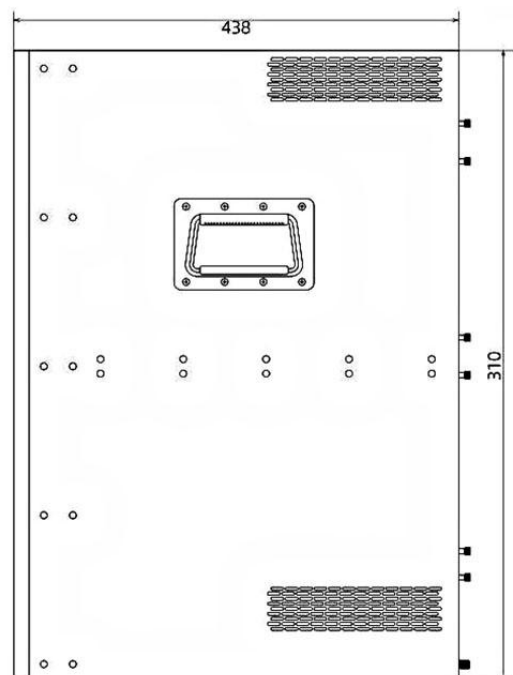
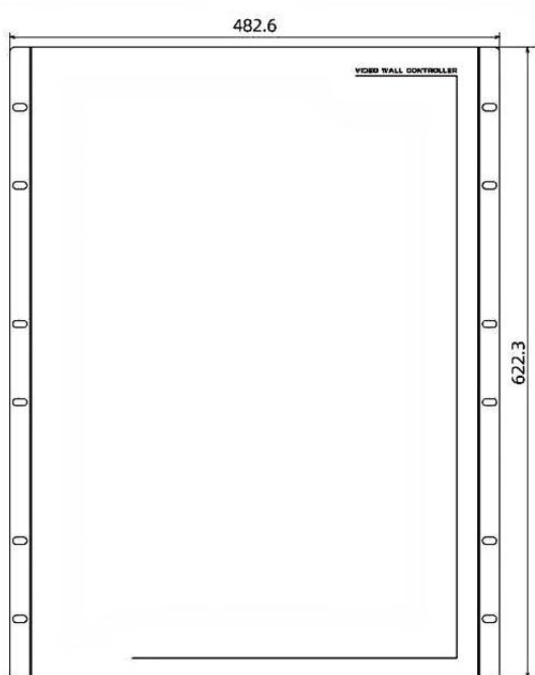
*公差: ± 0.3 单位: mm

6.3 V700



*公差: ± 0.3 单位: mm

6.4 V1400



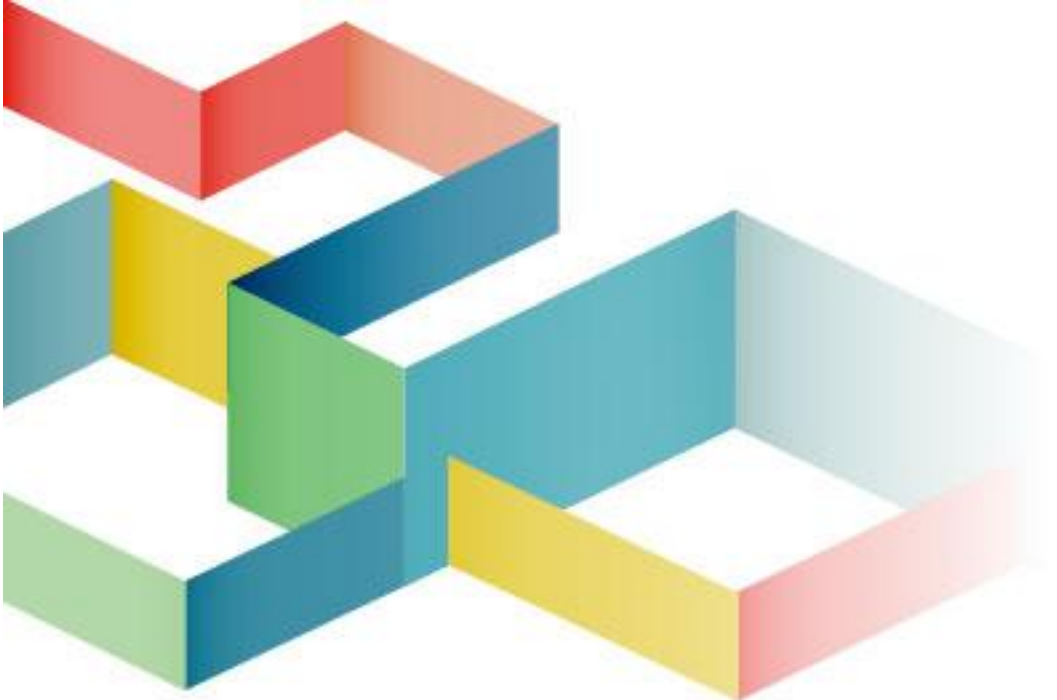
*公差: ± 0.3 单位: mm

7 规格参数

V 系列视频拼接处理器				
产品型号	V300	V500	V700	V1400
机箱类型	3U	5U	7U	14U
最大输入路数	2K-36 路 4K30-24 路 4k60-6 路	2K-48 路 4K30-24 路 4k60-12 路	2K-80 路 4K30-40 路 4k60-20 路	2K-160 路 4K30-80 路 4k60-40 路
网口输出路数（千兆）	40 路	60 路	100 路	200 路
单网口输出带载	65 万点			
最大图层数量	32	48	80	160
网口输出最大带载	2600 万点	3900 万点	6500 万点	13000 万点
单网口输出最宽/最高	1920/1920			
HDR10（开启 10bit）	单网口最大宽度 1440, 单网口最大带载 48 万（只能用前 8 个网口）			
音频	支持 HDMI 音频输入			
回显卡	不支持	不支持	不支持	不支持
整机规范				
规格	3U	5U	7U	14U
外形尺寸（长×宽×高）	482.6×315×133mm	482.6×315×222.5mm	482.6×315×310mm	482.6×438×662.3mm
机箱重量	7.8Kg, 误差±0.5Kg	13.7Kg, 误差±0.5Kg	15.0Kg, 误差±0.5Kg	30.0Kg, 误差±0.5Kg
整机功耗	204W	550W×2	550W×2	550W×4
供电电压	110~240V			
供电频率	50~60Hz			
散热	风扇散热			

8 注意事项

- 高压危险：本产品工作电压为 AC -100V~240V。
- 禁止液体、金属碎片等导电物体浸入设备内部，以免引起安全事故。
- 请将设备置于干燥、干净的环境使用。



全国售后服务热线：400-881-3531

官网：www.mooncell.com.cn

地址：深圳市宝安区石岩街道宝石南路第三工业区摩西尔大楼

