



MP400

智能播控处理器

规格书



目录

1	更新记录	1
2	产品简介	1
3	产品特点	1
4	应用场景	2
	4.1 级联拼接	3
	4.2HDMI 输入 同步播放	3
	4.3 集群控制	4
	4.4 投屏功能	4
5	产品特性	5
	5.1 功能特性	5
	5.2 音视频功能	5
	5.3 终端管理	5
6	产品外观	7
	6.1 前后面板图示	7
	6.2 尺寸图	10
7	产品规格	11
	7.1 性能参数	11
	7.2 规格参数	11
8	注意事项	12

1 更新记录

文档版本	硬件版本	发布时间	更新记录
V4.0	MP4 (V3.1)	2025 年 12 月 29 日	文档更新首次发布
V4.1	MP4 (V3.1)	2026 年 06 月 08 日	修正产品特性
V4.2	MP4 (V3.1)	2026 年 07 月 20 日	更改产品名称、更换产品图片、尺寸图

2 产品简介

MP400 是摩西尔推出的一款智能播控处理器，采用 4 核 Cortex-A55 高性能 CPU，处理能力强大并集成发送卡为一体，具有强大的视频处理能力，超高性价比。集成同异步播放和 HDMI 拼接播放等功能于一体，支持互联网远程集群控制，支持多窗口播放，支持丰富的媒体素材如视频、图片、文本、文档、时钟、流媒体、网页、天气、计时器、HDMI IN、打折窗口等。

MP400 体积小、功耗低，适用于宽温度范围，安装维护方便。

MP400 支持 4 网口输出，最大带载 260 万像素，单网口宽高最大 3840。

3 产品特点

- 4×网口输出，260 万带载，支持缩放匹配 LED 屏幕分辨率
- 支持同异步模式按键和定时切换显示
- 支持异步模式显示 HDMI IN1 同步画面显示
- 支持屏管家 APP 控制及支持智能拍照连屏
- 支持多窗口播放，自由设定窗口大小和位置 并支持窗口叠加；视频窗口最多支持 4K×2 或 1080P×6 或 720P×10 或 360P×20
- 丰富的媒体素材：视频、图片、文本、文档、时钟、流媒体、网页、天气、计时器等
- 可用电脑、手机、平板、云平台等设备进行节目管理和参数设置；支持 Android12 系统
- 支持 HDMI 环出、级联拼接，多台设备画面拼接显示

- 支持 H.265 硬解码，支持解码 4K@60HZ 视频源；多个视频同时解码
- 支持互联网远程集群控制，4G/5G（可选）、局域网和 WIFI 连接
- WIFI AP 和 WIFI STA 双模式

4 应用场景

可广泛应用于商业显示领域如：固装 LED 屏、智能灯杆屏、门头屏、连锁门店集群显示、LED 电子白板、镜子屏、玻璃屏、广告屏、无需 PC 的 LED 屏等，具有显著优势。



4.1 级联拼接

支持 HDMI 级联，多台设备画面自动拼接显示



4.2 HDMI 输入 同步播放

HDMI 输入，同步播放；一键切换不同模式



HDMI信号输入,同步播放

4.3 集群控制

支持互联网远程集群控制，4G/5G（可选）局域网和 WI-FI 连接



4.4 投屏功能

支持电脑、手机无线投屏



手机、平板无线投屏

5 产品特性

5.1 功能特性

输入
➤ 支持 1 路千兆输入网口，用于调试参数，发送节目。 ➤ 支持 2 路 HDMI 输入接口，支持同异步多窗口播放；画面缩放；支持级联拼接。 ➤ 支持 1 路 USB3.0 可用于插播节目；支持 1 路 OTG 调试接口。 ➤ 支持 1 路传感器接口，支持接光感探头实现自动亮度调节功能。
输出
➤ 支持 4 路千兆网口输出，支持画面缩放；260 万带载，单网口宽高最大 3840。 ➤ 1 路 1/8" (3.5mm) TRS 插头音频输出。 ➤ 1 路 HDMI 输出接口，支持连接下级输入实现多级级联拼接。

5.2 音视频功能

多窗口播放	支持自由设定窗口大小和位置，并支持窗口叠加。视频窗口（最多支持 4K×2 或 1080P×6 或 720P×10 或 360P×20）
媒体素材	支持视频、图片、文本、文档、时钟、流媒体、网页、天气、计时器、HDMI IN、打折窗口等。
视频格式	支持 MOV, MP4, MKV 等常见视频格式。
音频格式	支持 MPEG-1 Layer III, AAC 等音频格式。
图片格式	支持 jpg、png、gif 等图片格式。
文本显示	单行文本，静态文本，多行文本、炫彩字等。
画面分割	支持视频、图片、滚动字幕、LOGO、日期时间；画面可自由分割排布。
RTC 实时时钟	实时时钟显示和管理。

5.3 终端管理

网络通讯	LAN/WiFi/4G 接入网络。
------	-------------------

节目更新方式	U 盘节目即插即播；管理终端网络发送。
管理设备	PC、Android、IOS 等智能终端设备。
无线控制	亮度实时调整、显示开关、系统参数配置、节目播放控制、无线发送节目。
亮度自动调整	支持按照时间或根据环境亮度进行屏体亮度自动调整。
定时播放	支持按照节目单方式进行播放。
定时开、关机	通过管理系统可集中设置。
管理软件	APP 支持各种 Android、IOS 设备。
系统软件	Android 12 操作系统软件 Android 终端应用软件 FPGA 程序

6 产品外观

6.1 前后面板图示

前面板

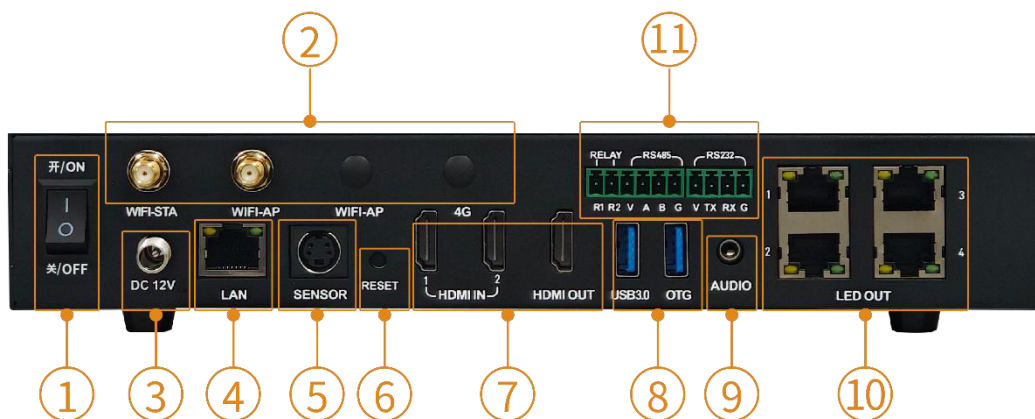


*产品照片仅供参考，请以实际购买到的产品为准

前面板		
序号	接口名称	说明
1	CONTROL	CONTROL: 与 PC 端软件通讯，调试接口
2	工作指示灯	POWER: 设备供电状态，启动完成常亮红色； RUN: 安卓指示灯，绿色闪烁表示操作系统运行正常；常亮/不亮表示操作系统运行异常； 4G: 4G 指示灯，常亮红色表示 4G 模块工作正常否则灭；闪烁表示数据通讯； WIFI: WIFI 指示灯，WIFI 开启未连接设备常亮绿色否则灭，WIFI AP 模式下快闪，WIFI STA 模式下慢闪。
3	按键	ASYNC: 绿灯常亮表示当前为异步模式 HDMI IN1: 绿灯常亮表示当前为 HDMI IN1 模式 HDMI IN2: 绿灯常亮表示当前为 HDMI IN2 模式 SCALE: 绿灯常亮表示当前为全屏缩放模式；不亮表示当前为点对点模式。短按切换点对点/全屏缩放模式 NEXT: 切换下一个节目，只针对 ASYNS 按键选中状态有效。 LOCK: 按键锁，绿色常亮已锁定；长按 4~5sLOCK 按键直到 LOCK 指

		示灯熄灭按键解锁；设备无操作 2 分钟自动锁定按键；设备上电默认按键锁锁定；
4	红外探头	IR: 支持遥控器控制安卓播放器切换节目。（单独采购遥控器）
	SIM 卡槽	SIM: Micro SIM 卡，4G 手机卡 提供 4G/5G 联网，实现远程控制（选配 4G/5G 模块）

后面板

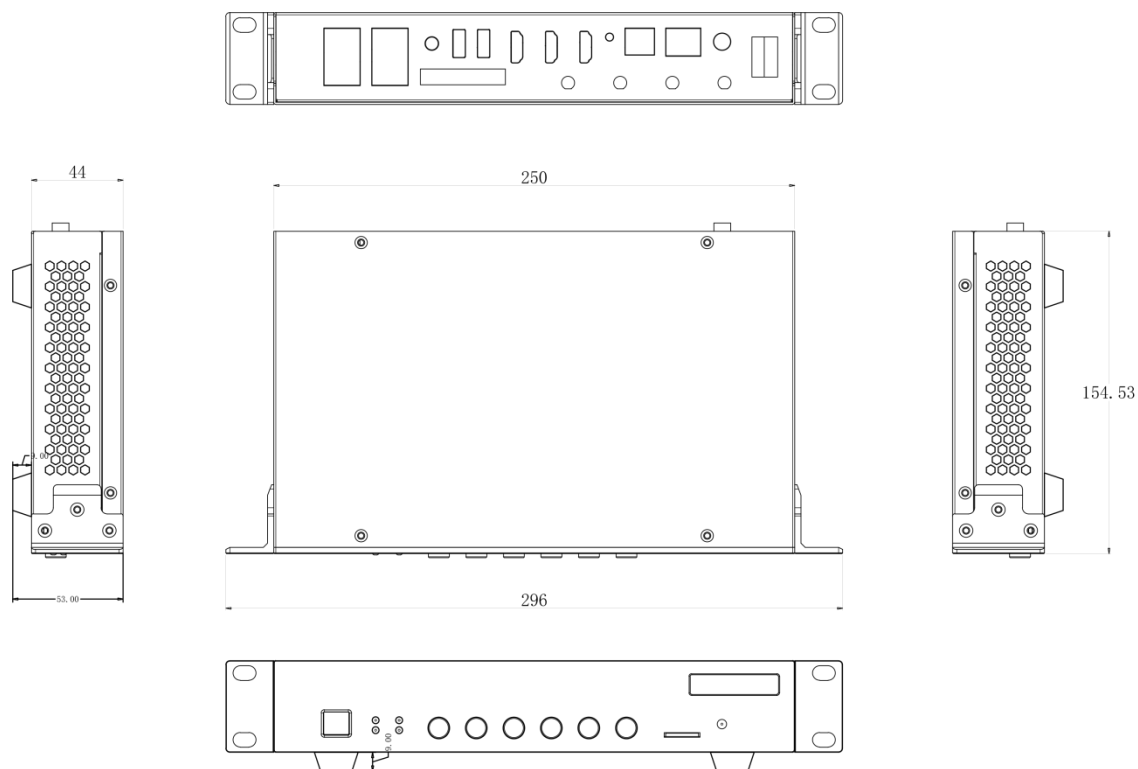


*产品照片仅供参考，请以实际购买到的产品为准

后面板		
序号	接口名称	说明
1	ON/OFF	- 设备电源开关: 设备开机，电源按键灯常亮
2	WI-FI 天线	- WIFI-AP 接口: 连接 WI-FI 天线，增强无线信号
	4G 天线	- 4G 天线接口: 4G 天线接口（选配 4G 模块时，配装 4G 天线接口）
3	DC5~12V	输入电源接口，5.5*2.5mm
4	LAN	千兆网接入网络
5	SENSOR	光感探头接口
6	RESET	恢复出厂设置
7	HDMI	- HDMI IN1: 画中画同步信号输入(当前仅支持 1920x1080@60hz 输入) - HDMI IN2: 1.4 接口，同步信号输入或拼接输入接口，支持适应缩放，推荐分辨率 1920x1080@60hz、最大支持 3840x2160@30hz， - HDMI OUT: HDMI 输出，用于级联数据环出或画面监控

8	USB3.0 OTG	USB3.0×1，支持安卓的鼠标、键盘、U盘播放节目、更新节目； OTG×1（OTG 模式）
9	AUDIO	1 路 1/8"（3.5mm）TRS 插头音频输出
10	LED OUT	4 路千兆网口输出
11	RELAY	2PIN 凤凰端子，预留继电器接口； R1，R2：继电器开关信号；
	RS485	RS485 接口：4PIN 凤凰端子，支持中控协议 V：3.3V 正极 A：485 A 正端 B：485 B 负端 G：GND 电源负极
	RS232	RS232 接口：4PIN 凤凰端子，支持中控协议 V：3.3V 正极 TX：发送数据 RX：接收数据 G：GND 电源负极

6.2 尺寸图



公差: ± 0.3 单位: mm

7 产品规格

7.1 性能参数

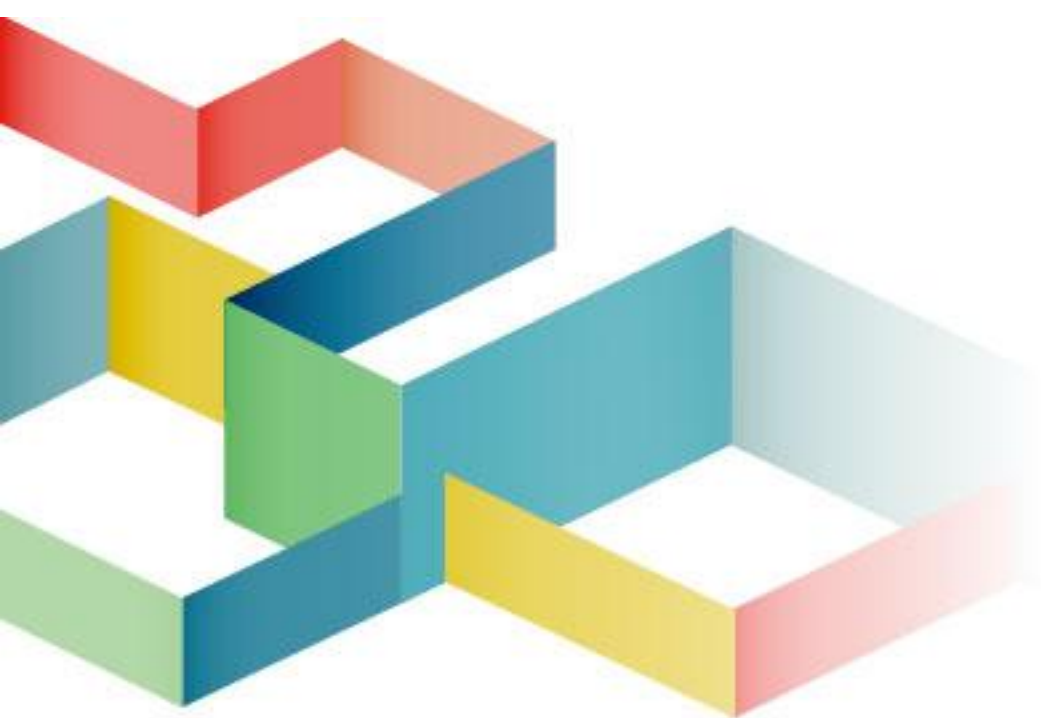
性能参数	处理器：4 核 Cortex-A55 内存：2G DDR3 高速运存 闪存：64G EMMC 高速存储
解码能力	1080p60、H.264 编码 4K H.264/H.265/VP9 60fps 视频解码器
网络接入方式	百兆 LAN、WiFi AP、WiFi STA、4G 模块
处理能力	网口带载 260 万像素，最长 3840 像素，最高 3840 像素
支持接收卡	摩西尔接收卡

7.2 规格参数

电气参数	输入电压	DC 12V
	额定功率	15W
工作环境	工作温度	-20℃~60℃
	工作湿度	0%RH~80%RH 无凝固
存储环境	存储温度	-40℃~80℃
外形尺寸	296mm×154.2mm×44mm	
净重	1.18Kg	
包装信息	标配清单	Wi-Fi 天线 2 条、12V/3A 电源适配器 (5.5mm×2.5mm 2 插 DC 线总长 1500mm)、HDMI 线 1 条、网线 1 条、1×合格证
	选配清单	4G 模块 (含 4G 模块、天线与天线座)
	外箱尺寸	365 mm×280 mm×75 mm
	外包装重量	1.78kg (含配件重量)
	分装方式	单台设备，外包装随数量多少改变，大小不定

8 注意事项

- 安装过程须由专业人员完成。
- 必须防静电。
- 请注意防水，除尘。



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

