



广东科而美光电有限公司

二合一处理器系列

CM4S 规格书

目录

1 产品概述.....	1
产品简介.....	1
产品特点.....	1
2 功能介绍.....	2
3 产品参数.....	3
基本参数.....	3
硬件介绍.....	3
应用场景.....	6
尺寸图.....	7
4 产品规格.....	8
规格参数.....	8
注意事项.....	8

更新记录

文档版本	发布时间	更新记录
V3.0	2020 年 3 月 31 日	第一次发布
V3.1	2020 年 11 月 19 日	更新功能说明、外观变更
V3.2	2022 年 8 月 19 日	增加 WIFI 天线接口、去掉 CVBS 接口， CVBS 按键改为 MODE 键。
V3.3	2022 年 11 月 25 日	机箱去掉提手，更改产品图片

1 产品概述

产品简介

CM4S 是针对 LED 显示屏开发的一款操作简易，功能丰富的纯硬件设备，支持高清多类型接口输入，集专业的显示屏控制技术与强大的视频处理能力于一体，简化现场环境搭建视频处理器，采用了高性能图像处理芯片；具有先进的隔行图像自适应处理技术及超清晰降噪引擎 消除视频图像运动拖尾和锯齿现象，视频图像增强技术让更加清晰细腻，细节丰富，色彩饱满，图像质量稳定。

产品特点

拥有 4 路千兆网口输出直接连接接收卡，简化现场环境搭建。

不需要通过计算机进行显示屏调试，使用 CM4S 即可对显示屏进行简单调试。

前后面板的 USB 口均支持 USB 播放，即插即播。

输入通道切换均可实现无缝切换。

支持云平台管理

应用场景

适用于商场、酒店、展览展示、电视演播中心的中小型 LED 显示屏等多种应用场景。

2 功能介绍

- 支持 USB 播放, 视频和图片混合播放
- 支持画面全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式。
- 支持多个信号输入通道之间的无缝切换或者淡入淡出, 以增强并呈现专业品质的演示画面。
- 支持快捷连屏, 简单操作即可完成屏体配置。
- 前面板直观的 LCD 显示界面, 清晰的按键灯提示, 简化了系统的控制操作。
- 支持创建 8 个用户场景作为模板保存可直接调用, 方便使用。
- 支持 4 个网口输出, 最大带载 250 万像素
- 支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能
- 支持外置独立音频输入与输出
- 支持自定义输出分辨率
- 支持自定义输入 EDID
- 支持云平台管理
- 音视频同步切换
- 部分或全屏切换

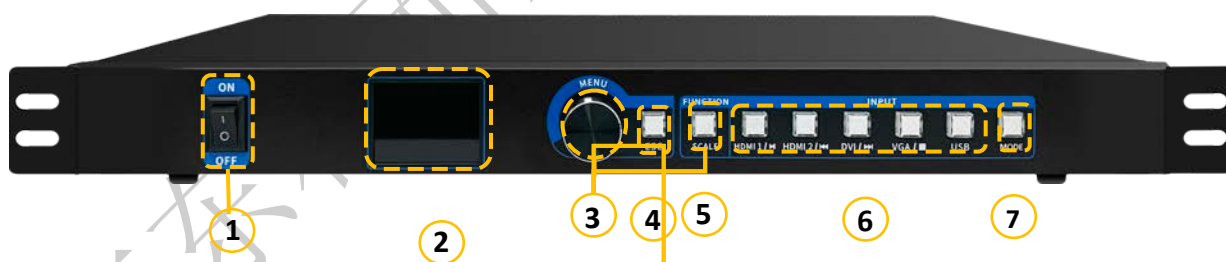
3 产品参数

基本参数

带载能力	单网口	65 万像素点
	整卡	250 万像素点
输出分辨率	1、像素点控制在 250 万点以内 2、当水平点数超过 1920 后，垂直点数必须在 1080 内 3、当垂直点数超过 1080 点后，水平点数控制在 1080 点内，已加入极限了常用分辨率 1080×1920 60HZ 4、最宽：3840 最高：1920 5、分辨率水平点数超过 1920 点以后不支持 EDID 类别的点对点，只支持截取类的点对点。如果要显示全屏，只有缩放效果。	
输入分辨率	最大支持：1920X1080@60HZ	

硬件介绍

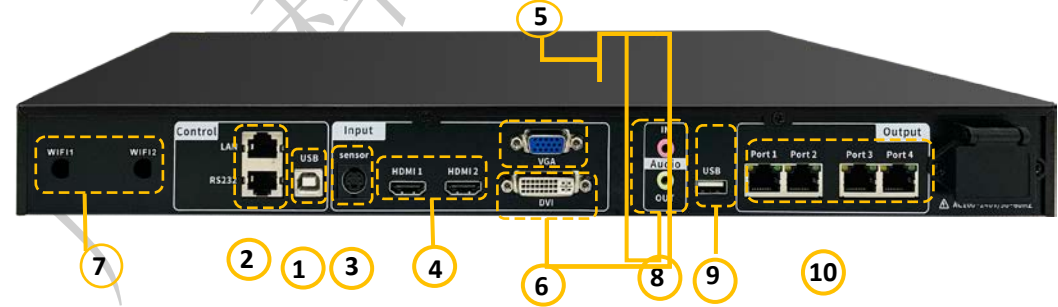
前面板



序号	按键	说明
1	开关	电源开关
2	LCD 屏	用于显示设备当前状态，以及设置菜单。
3	旋钮	1、主界面下，按下旋钮进入菜单操作界面； 2、菜单操作界面下，旋转旋钮选择菜单，按下旋钮选定当前菜单或者进入子菜单； 3、选定带有参数的菜单后可以通过旋转旋钮调节参数，

		请注意调节完成后需要再次按下旋钮进行确认
4	Esc	返回/取消当前菜单或操作
5	SCALE	全屏缩放快捷按钮
6	HDMI1、HDMI2、DVI、VGA、USB	输入源按钮说明： HDMI1：HDMI1 输入源按钮，在 U 盘播放时复用为“▶ ”，暂停 或播放文件。 HDMI2：HDMI2 输入源按钮，在 U 盘播放时复用为“◀◀”，选择播放 当前文件的上一个文件 DVI：DVI 输入源按钮，在 U 盘播放时复用为“▶▶”，选择播 放当前文件的下一个文件。 VGA：VGA 输入源按钮，在 U 盘播放时复用为“■”，停止播放。 USB：外置媒体播放，U 盘播放输入源，信号输入源的状态：指示灯长亮表示有信号源接入且正在使用。 指示灯闪烁表示该接口正在使用但无信号源。 指示灯灭表示该信号源未使用。
7	MODE	保存、加载场景快捷按钮

后面板



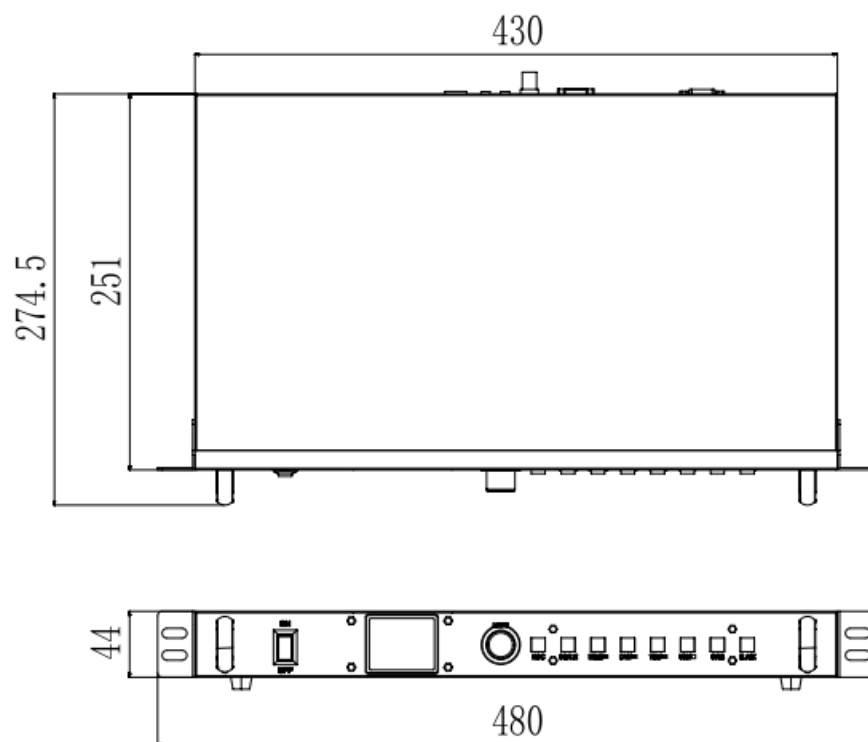
输入接口			
序号	接口	数量	说明
3	sensor	1	传感器接口

4	HDMI	2	HDMI1.3 标准, 最大支持 1920×1080@60Hz 分辨率 视频源输入, 向下兼容。支持 HDCP1.4。
5	VGA	1	最大支持 1920x1080@60Hz 分辨率视频源输入, 向下兼容。
6	DVI	1	VESA 标准最高支持 1920×1080@60Hz 输入视频 源输入, 向下兼容。
8	AUDIO IN	1	3.5mm 音频接口
9	USB	1	1×USB 2.0 接口, 连接 U 盘, 支持 1080p@30fps 视频文件。□ U 盘文件系统支持 NTFS、FAT32 和 FAT16, 不支持 exFAT (FAT64)。□ 图片文件格式: jpg、jpeg、png 和 bmp。□ 视频编码: MPEG1/2, MPEG4, Sorenson H.263, H.263, H.264(AVC1), H.265(HEVC), RV30/40, Divx, Xvid。 视频码率: 4000 以下 □ 音频编码: MPEG1/2 Layer I, MPEG1/2 LayerII, MPEG1/2 Layer III, AAC-LC, VORBIS, PCM 和 FLAC。
输出接口			
序号	接口	数量	说明
10	网口	4	4 路网口输出接口, 连接至接收卡。
8	AUDIO OUT	1	3.5mm 音频接口 支持音频输出通道: 3.5mm 音频接口、HDMI、USB
控制接口			
序号	接口	数量	说明
1	USB-B	1	USB 调试口
2	RS232	1	调试串口
	LAN	1	网口调试接口
7	WIFI 天线	2	无线路由器 WIFI 天线 (定制)

应用场景



尺寸图



4 产品规格

规格参数

电气参数	输入电压	AC-100-240V-50/60HZ
	额定功率	11W
工作环境	工作温度	-0℃ - 45℃
	工作湿度	10%RH-90%RH 无凝固
外形尺寸	机箱体尺寸：430 x 251 x 44 mm（长 x 宽 x 高）	

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。

请将设备至于干燥、干净的环境使用。