

「AP21」
云信发播放器

规格书

目 录

更新记录.....	1
前言.....	1
1. 设备简介.....	3
2. 功能特性.....	3
3. 设备外观.....	5
3.1. 前面板.....	5
3.2. 背面板.....	5
4. 设备尺寸.....	6
5. 设备规格.....	7
6. 多媒体解码规格.....	7
6.1. 图片.....	7
6.2. 视频.....	8

更新记录

文档版本	更新时间	更新内容
V1.3	2026/6/4	产品示意图更新
V1.2	2025/7/14	产品名称及型号变更

前言

非常感谢您购买本公司产品，使用前请仔细阅读本规格书。

本规格书内的所有图片仅供参考，请以实际产品为准。

本规格书中的描述可能与您购买的产品或其附件并不完全一一对应，本公司保留随时修改本规格书中任何信息的权利，并将根据产品功能的增强定期改进或更新本规格书中的内容。更新的内容会在本规格书的新版本中加入，恕不另行通知，请谅解。

图标约定



说明

必要的提示、补充和说明，帮助您更清楚的理解规格书所描述的内容。



注意

操作中必须注意和遵循的事项，提示您以更方便快捷的操作方式使用设备。



警告

可能会存在潜在的危險情形，警示您能够安全的使用设备。

安全须知

为保障人身和设备安全，在安装、操作、维护设备时，请遵循设备上的标识及手册中的安全须知，以确保设备性能最佳，避免出现危险或非法情况。



警告

- 严禁将设备置于易燃、易爆气体或烟雾环境中，不得在这种环境下进行任何操作。
- 设备安装环境严禁出现渗水、滴漏、结露现象，否则需加装除湿设备。
- 线路铺设时，强电线路和弱电线路需分开铺设，避免相互干扰。
- 设备不可靠近火源，且禁止在设备上和设备附近放置装有液体的容器。
- 在有雷电或长期不使用的情况下，请拔掉电源插头。
- 禁止使用非生产厂商认可的零部件，以免造成设备损坏。
- 禁止使用非生产厂商发行的控制软件对设备进行管控。
- 禁止对设备上贴附的设备信息标贴进行涂改、覆盖、撕毁。

-
- 插头电源线损坏或磨损、液体溅入设备、设备跌落损坏时应立即拔掉电源，并交由专业人士处理。
 - 所有维修工作应由专业人员完成，未经许可，严禁私自维修，以免造成设备损坏，发生触电危险。
-



注意

- 设备应工作在空气流通，温湿度适宜的环境中。
 - 请将设备安装在稳固、平稳的工作台面上或标准机架、机柜、机箱里。
 - 不要使用任何物体堵塞设备通风孔，并在设备周边留出 20cm 以上的散热空间。
 - 请用带保护地的 12V 直流电源，并确保整个工程系统使用同接地，不能使用无接地保护的电源，电源线的接地脚不能破坏。
 - 设备开机操作前请确保信号线、通讯线等线材连接完好，无松动。
 - 移动设备前，请关闭设备电源并为设备增加防撞保护，避免因触电、挤压、磕碰、划伤、撞击等情况造成设备损坏。
-

1. 设备简介

AP21 云信发播放器是集多媒体播放与视频发送于一体的 LED 显示屏控制器，可通过 PC 端、移动端（手机、Pad）、云端等多种用户终端进行节目编辑、发布和显示屏控制。

AP21 云信发播放器可广泛用于 LED 商显和智慧显示领域，如固装屏、灯杆屏、连锁店屏、零售店屏、货架屏、广告机、海报屏、门头屏、车载屏等。



2. 功能特性

1. 支持多种输出

- 设备最大带载 130 万像素，极限宽度 4096，极限高度 4096；
- 2 路 LED 千兆网口，可连接 LED 接收卡带载 LED 屏；
- 1 路 HDMI1.3 输出接口，最大分辨率 1920*1200@60Hz，支持 HDMI Loop；
- 1 路立体音频输出。

2. 支持多种输入

- 1 路 HDMI 1.3 输入接口，同步模式时使用此接口接入视频源；
- 2 路传感器接口，可连接亮度、温湿度等传感器。

3. 处理性能优异

处理能力：

- CPU：4 核 ARM Cortex-A55@1.8GHz
- 解码：H.264、H.265 4K@60Hz
- RAM：1GB
- ROM：32GB

播放性能：

- 1 路 4K、2 路 1080P、4 路 720P、4 路 480P、8 路 360P

4. 同异步双模切换

- 异步模式使用内部视频源；
- 同步模式使用 HDMI 输入接口视频源。

5. 多屏同步播放

设备支持 NTP 对时同步、GPS 对时同步（需安装指定 4G 模块）、射频对时同步（需安装指定射频模块），可满足不同显示屏同时播放相同画面的需求。

6. 控制方式丰富多样

- 1 路 USB（Type B）接口，可连接 PC 用于节目发布和显示屏控制；
- 1 路千兆网口，可使用网线直连 PC 或者连接至局域网，用于节目发布和显示屏控制；
- 内置 WiFi AP 模块，PC / Pad / 手机可通过无线网络登录设备，进行节目发布和显示屏控制；
- 基于信息发布系统云平台的远程节目发布和显示屏控制；
- 基于信息发布系统云平台的远程显示屏状态监控。

7. WiFi 双模式切换

支持 WiFi AP 和 WiFi STA 双模式切换，WiFi AP 模式时用户终端可直接连接设备，WiFi STA 模式时用户可通过路由器连接设备。

8. 冗余备份

LED 千兆网口支持冗余备份，可配置为 1 主 1 备。

9. 4G/5G 模块安装

设备出厂时默认不带 4G/5G 模块，如有需要，用户可以单独购买及安装。安装后可通过移动网络连接互联网。

网络优先级：有线 > WiFi > 4G/5G，多种网络同时接驳时，设备按优先级选择网络。

3. 设备外观

下面列出设备的前面板及背面板示意图，产品外观以实物为准。

3.1. 前面板



名称	说明
电源开关	/
SWITCH	同异步切换按钮，常亮代表同步模式，不亮代表异步模式。
SIM CARD	SIM 卡插槽，支持防反插
COM	预留，射频模块天线接口，单独购买射频模块时需安装
RESET	恢复出厂设置按钮，长按 5 秒生效
指示灯	<p>PWR: 电源指示灯，设备启动完成后常亮；</p> <p>SYS: 系统状态指示灯，操作系统运行正常时 2 秒闪烁 1 次；操作系统运行异常时常亮/不亮；</p> <p>CLOUD: 云端状态指示灯，已联网未连接云端时常亮；云端连接正常时 2 秒闪烁 1 次；操作系统升级时 1 秒闪烁 1 次；升级包拷贝时 0.5 秒闪烁 1 次；</p> <p>RUN: 运行状态指示灯，FPGA 运行正常时 0.5 秒闪烁 1 次；FPGA 运行正常但无视频源时 1 秒闪烁 1 次；FPGA 加载异常时常亮/不亮。</p>
USB	USB (Type B) 接口，连接上位机发布节目和控制显示屏。
LED OUT 1~2	RJ45*2，2 路 LED 千兆输出网口，连接至接收卡。

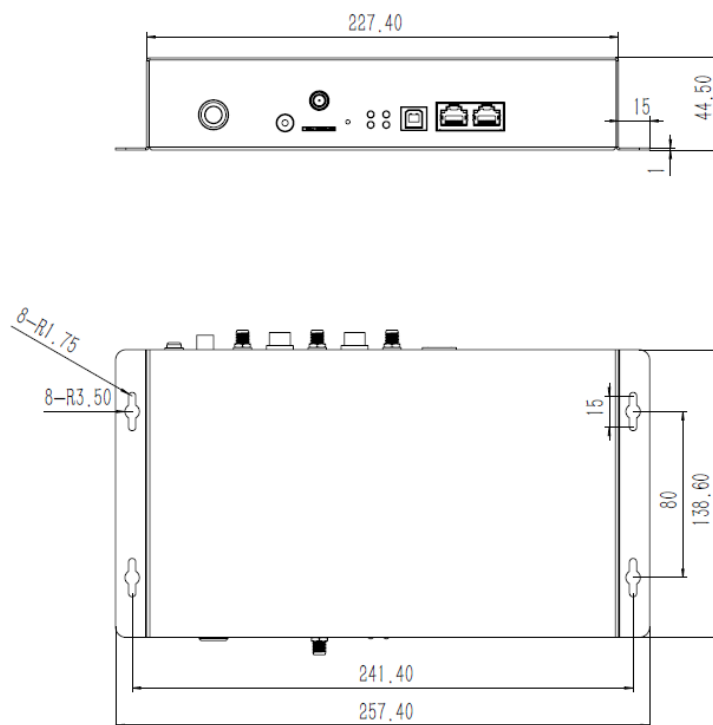
3.2. 背面板



名称	说明
HDMI IN	<ul style="list-style-type: none"> HDMI 1.3 标准，同步模式输入视频源 最大分辨率：1920 × 1200@60Hz 支持自定义分辨率 <ul style="list-style-type: none"> 极限宽度：4096 极限高度：4096

接口名称	说明
HDMI OUT	<ul style="list-style-type: none"> HDMI 1.3 标准, 支持 HDMI LOOP 最大分辨率: 1920 × 1200@60Hz 支持自定义分辨率 极限宽度: 4096 极限高度: 4096
ETHERNET	千兆网口, 可连接以太网 (局域网 LAN 或公网), 也可直连控制 PC, 用于节目发布和显示屏控制。
USB 3.0	USB (Type A) 接口, 支持 U 盘节目播放和 U 盘固件升级。 <ul style="list-style-type: none"> U 盘文件系统支持: Ext4、FAT32, 不支持 exFAT 和 FAT16 图片文件格式: JPG, JPEG, PNG 和 BMP 视频编码格式: MPEG1/2, MPEG4, H.263, H.264(AVC1), H.265(HEVC), Divx,Xvid 音频编码格式: MPEG1/2 Layer I, MPEG1/2 Layer II, MPEG1/2 Layer III, AC3, PCM
AUDIO OUT	3.5mm 音频输出接口
SENSOR 1~2	传感器接口, 连接亮度、温湿度等各类传感器
WiFi	WiFi 天线接口, 支持 AP 和 STA 切换
COM 1	4G/5G 天线接口
COM 2	4G/5G 或 GPS 天线接口
12V 2A	直流电源适配器输入接口

4. 设备尺寸



5. 设备规格

规格	说明	
电气规格	输入电源	DC12V 2A
	最大功耗	18W
存储空间	运行内存	1GB
	内部存储	32GB
工作环境	温度	-20°C ~ +60°C
	湿度	0%RH ~ 80%RH, 无冷凝
存储环境	温度	-40°C ~ +80°C
	湿度	0%RH ~ 80%RH, 无冷凝
物理规格	尺寸	257.4mm x 138.6mm x 44.5mm (长 x 宽 x 高) (不包含接口)
	净重	1.13kg
配件	<ul style="list-style-type: none"> 1×WiFi 全向天线 1×DC12V 电源适配器 	<ul style="list-style-type: none"> 1×快速指南 1×装箱清单
防护等级	IP20, 请注意防水, 应避免水滴入产品, 不要淋湿或冲洗产品	
系统软件	Android 11.0 操作系统软件; Android 终端应用软件; FPGA 固件程序 注意: 不支持安装第三方应用软件	

6. 多媒体解码规格

6.1. 图片

编解码	最大尺寸	格式	备注
JFIF file format 1.02	4096*2160 pixels	.jpg .jpeg	不支持非隔行扫描 支持 SRGB JPEG 支持 Adobe RGB JPEG
BMP	4096*2160 pixels	.bmp	
GIF	4096*2160 pixels	.gif	
PNG	4096*2160 pixels	.png	
WEBP	4096*2160 pixels	.webp	

6.2. 视频

编解码	分辨率	最大帧率	最大比特率	格式	备注
MPEG-1/2	48×48 to 1920×1088	30fps	80Mbps	.dat .mpg .vob .ts	支持 Field Coding
MPEG4	48×48 to 1920×1088	30fps	38.4Mbps	.avi .mkv .mp4 .mov .3gp	不支持 MS MPEG4 v1/v2/v3、GMC
H.264	48×48 To 4096×2304	2304p@30fps	80Mbps	.avi .mkv .mp4 .mov .3gp .ts .flv	支持 Field Coding、 MBAFF
H.264 MVC	48×48 to 4096×2304	2304p@60fps	100Mbps	.mkv .ts	只支持 Stereo High Profile
H.265/HEVC	64×64 to 4096×2304	2304p@60fps	100Mbps	.mkv .mp4 .mov .ts	支持 Main Profile、 Tile&Slice
VP8	48×48 to 1920×1088	30fps	38.4Mbps	.webm .mkv	
VP9	64×64 to 4096×2304	60fps	80Mbps	.webm .mkv	
H.263	SQCIF(128×96) QCIF(176×144) CIF(352×288) 4CIF(704×576)	30fps	38.4Mbps	.3gp .mov .mp4	不支持 H.263+
MJPEG	48×48 to 1920×1088	60fps	60Mbps	.avi	

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。