

产品规治管

PRODUCT SPECIFICATION

多媒体播放器

HD-A6L

版本号: V1.1



一、产品概述

A6L 是一款 LED 显示屏多媒体播放器,支持播放视频、图片、Gif 动画、文本、WPS 文档、表格、时钟、计时等多种节目内容。集成异步播放、同步播放和 HDMI 拼接播放等功能于一体,支持多终端控制和发布节目。

标配双频 Wi-Fi, 支持手机 APP——"屏掌控"无线控制; 支持手机/平板无线投屏显示; 支持接入"小灰云"平台, 轻松实现互联网远程集群管理; 板载 16GB 大容量存储空间, 让异步播放无忧; 支持外接各种环境监测传感器, 实现环境监测数据实时查看。

A6L 视频播放性能高、增加终端网络安全保护机制、软件操作简单, 功能齐全, 具有超高性价比, 可适用于各种商业显示、智慧显示等领域的 LED 显示屏。

二、产品特性

输入:

- 1. 支持 1 路千兆通信网口,用于调试参数,节目发送速度更快;
- 2. 支持 1 路 HDMI IN 输入接口, 支持同步画面自动缩放, 支持同异步画中画功能;
- 3. 支持 1 路 HDMI LOOP IN 输入接口,支持任意分辨率同步画面,支持拼接级联;
- 4. 支持 1 路 USB2.0(自定义 OTG/USB 模式),1 路 USB3.0 通信接口,可用于插播节目和扩展容量;
- 5. 支持2路传感器输入接口,外接各种环境监测传感器。

输出:

- 1. 标配 4 路干兆输出网口,直接级联 HD-R 系列接收卡控制显示屏;
- 2. 最大控制范围 260 万像素,水平最大(打折)支持 16384 像素,垂直最大支持 4096 像素;



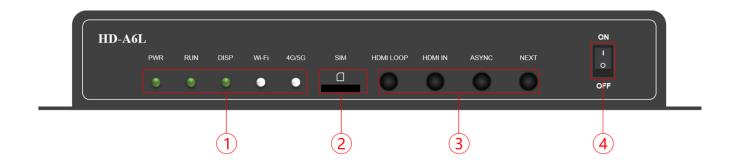
- 3. 1 路 TRS 3.5mm 标准双声道音频输出;
- 4.1路 HDMI 信号输出,可用于 HDMI 输入接口的数据源或画面监控。

功能:

- 1. 标配 2.4GHz 和 5GHz Wi-Fi, 支持手机 APP 无线控制 (支持 STA 模式,在该模式下可设备可连接到附近的 Wi-Fi 网络);
- 2. 支持 HDMI 拼接,用于 LED 广告机实现多屏拼接播放;
- 3. 支持多路视频窗口播放 (最多支持 2 路 4K 或 6 路 1080P 或 10 路 720P 或 20 路 360P);
- 4. 支持同步、异步切换播放;
- 5. 支持选配 4G/5G (选配)接入小灰云平台实现互联网远程集群管理;
- 6. 支持手机、平板以及电脑无线投屏。

三、外观说明

前面板:



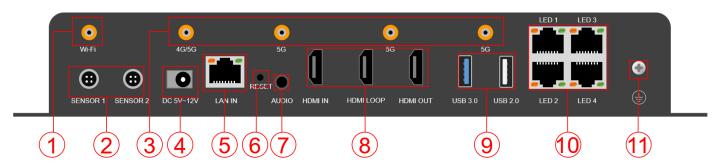
| 序号 | 名称 | 说明 | | | |
|----|-------|-----------------------|--|--|--|
| 1 | 工作指示灯 | PWR:电源指示灯,绿灯常亮,电源输入正常 | | | |



| | | RUN:系统运行灯,绿灯闪烁,操作系统运行正常;绿灯长亮或不 | | | |
|---|------------|--|--|--|--|
| | | 亮系统运行异常 | | | |
| | | DISP:显示指示灯,绿灯闪烁,FPGA 系统运行正常;绿灯长亮或 | | | |
| | | 不亮系统运行异常 | | | |
| | | Wi-Fi:无线指示灯,AP 模式下,绿灯闪烁;STA 模式下,绿灯常 | | | |
| | | 亮 | | | |
| | | 红灯闪烁 Wi-Fi 异常,灯不亮;Wi-Fi 桥接不上服务器,黄灯常亮 | | | |
| | | 4G/5G:通信网络指示灯,绿灯常亮,连接云服务器成功;黄灯常 | | | |
| | | 亮,连不上云服务;红灯常亮,无信号或 SIM 欠费或无法拨号;红 | | | |
| | | 灯闪烁,检测不到 SIM;灯不亮,检测不到模块 | | | |
| 2 | SIM 卡槽 | Nano SIM 卡卡槽,提供 4G/5G 联网,实现远程控制(选配 4G/5G | | | |
| | Olivi Pile | 模块) | | | |
| | | HDMI LOOP:HDMI 拼接模式 | | | |
| 3 | 功能按键 | HDMI IN:HDMI 信号输入,同步播放 | | | |
| | | ASYNC: 异步模式切换 | | | |
| | | NEXT: 切换节目播放 | | | |
| 4 | 电源开关 | 控制播放盒电源,ON 为接通电源,OFF 为断开电源 | | | |



后面板:

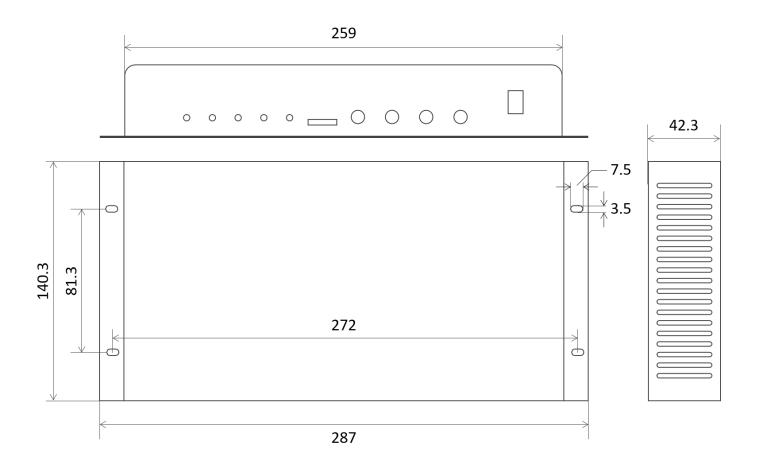


| 序号 | 名称 | 说明 | | | | | | |
|----|----------|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Wi-Fi 天线 | 连接 Wi-Fi 天线,增强无线信号 | | | | | | |
| 2 | 传感器 | 外接温度、湿度、亮度、风速、风向、噪音、PM2.5、PM10、CO ₂ 等传感器 | | | | | | |
| 3 | 4G/5G 天线 | 连接 4G/5G 天线(4G 配 1 根天线,5G 配 4 根天线,选配) | | | | | | |
| 4 | 电源 | 5V 3A ,12V 1.5A | | | | | | |
| 5 | 输入网口 | 干兆输入网口,连接电脑调试和发布节目,可用于接入局域网或互 | | | | | | |
| | 联网 | | | | | | | |
| 6 | 复位 | 复位针孔 | | | | | | |
| 7 | 音频输出 | TRS 3.5mm 标准双声道音频输出口 | | | | | | |
| 8 | HDMI | HDMI IN: HDMI1.4 同步信号输入接口,支持自适应缩放 HDMI LOOP: HDMI1.4 同步信号输入或者拼接输入接口 HDMI OUT: HDMI1.4 输出接口 | | | | | | |
| 9 | USB | USB: USB3.0, 用于更新节目、插播节目或扩展容量 OTG: 用于调试或者升级固件 (默认 U 盘功能, 出厂可配置) | | | | | | |
| 10 | 输出网口 | 千兆输出网口,与 HD-R 系列接收卡级联 | | | | | | |
| 11 | 地线 | 地线连接口 | | | | | | |



四、产品参数

尺寸 (mm):



公差: ±0.3 单位: mm

产品规格:

| 电气参数 | 输入电源 | DC 5V-12V |
|------|------|-----------|
| 电气参数 | 最大功耗 | 18W |
| 左继交问 | 运行内存 | 2GB |
| 存储空间 | 内部存储 | 16GB |



| 存储环境 | 温度 | -40℃ ~80℃ | | | | |
|------------|---------------------------------|------------------|--|--|--|--|
| 1丁頃4小光 | 湿度 | 0%RH~80%RH (无冷凝) | | | | |
| T 16-17-14 | 温度 | -40℃ ~70℃ | | | | |
| 工作环境 | 湿度 | 0%RH~80%RH (无冷凝) | | | | |
| | 清单: | | | | | |
| | 1×A6L | | | | | |
| | 1×HDMI 线 | | | | | |
| 包装信息 | 1×电源适配器 | | | | | |
| | 1×WiFi 胶棒天线 | | | | | |
| | 1x合格证 | | | | | |
| | 说明:4G/5G 天线随 4G/5G 模块选配 1 根/4 根 | | | | | |
| 尺寸 | 287mm×140.3mm×42.3mm | | | | | |
| 净重 | 1004g | | | | | |
| | IP20 | | | | | |
| 防护等级 | | | | | | |
| | 请注意防水,例如防止水滴入产品,不要淋湿或冲洗产品 | | | | | |
| | Android11.0 操作系统软件 | | | | | |
| 系统软件 | Android 终端应用软件 | | | | | |
| | FPGA 软件 | | | | | |
| | | | | | | |



媒体解码规格:

图片

| 类别 | 解码 | 尺寸 | 格式 | 备注 |
|------|-----------------------|------------------------|----------|------------------|
| | JFIF file fommat 1.02 | | | 不支持非隔 |
| | | | JPG、JPEG | 行扫描 |
| JPEG | | 96x32piels to 817x8176 | | 支持 SRGB |
| | | pixels | | JPEG |
| | | | | 支持 |
| | | | | AdobeRGB JPEG |
| ВМР | ВМР | 无限制 | ВМР | NA |
| GIF | GIF | 无限制 | GIF | NA |
| PNG | PNG | 无限制 | PNG | NA |
| WEBP | WEBP | 无限制 | WEBP | NA |

视频

| 类别 | 解码 | 分辨率 | 最大帧率 | 最大比特率 (理想状况) | 格式 | 备注 |
|----------|--------------|----------------------------------|-------|--------------|----------------------|--------------------------------------|
| MPEG-1/2 | MPEG- 1/2 | 48×48 pixels to 1920×1088 pixels | 30fps | 80Mbps | DAT, MPG, VOB, TS | 支持 Field Coding |
| MPEG-4 | MPEG-4 | 48×48 pixels to 1920×1088 pixels | 30fps | 38.4Mbps | AVI、 MKV、 MP4、 | 不支持 MS、 MPEG4 v1/v2/v3、 GMC |



| | | | | | MOV、 3GP | |
|----------------|----------------|---|-----------------|----------|---------------------------------|-------------------------------------|
| H.264/AVC | H.264 | 48×48 pixels to 4096×2304 pixels | 2304P@6 0fps | 80Mbps | AVI、 MKV、 MP4、 MOV、 3GP、 TS、FLV | 支持 Field Coding、 MBAFF |
| MVC | H.264 MVC | 48×48 pixels to 4096×2304 pixels | 2304P@6 0fps | 100Mbps | MKV 、 | 只支持 Stereo High Profile |
| H.265/HEV C | H.265/H EVC | 64×64 pixels to 4096×2304 pixels | 2304P@6 0fps | 100Mbps | MKV 、 MP4、 MOV 、 TS | 支持 Main Profile、 Tile & Slice |
| GOOGLE VP8 | VP8 | 48×48 pixels to 1920×1088 pixels | 30fps | 38.4Mbps | WEBM 、 | NA |
| GOOGLE VP9 | VP9 | 64×64 pixels to 4096×2304 pixels | 60fps | 80Mbps | WEBM 、 | NA |
| H.263 | H.263 | SQCIF(128 ×96) QCIF(176×1 44) CIF(352×28 8) 4CIF(704×5 76) | 30fps | 38.4Mbps | 3GP、 MOV、 MP4 | 不支持 H.263+ |



| | | | | | WMV, | |
|----------------|-------|----------------------------------|-------|--------|------|----|
| | | 48×48 | | | ASF、 | |
| VC-1 | VC-1 | pixels to 1920×1088 | 30fps | 45Mbps | TS、 | NA |
| | | pixels | | | MKV、 | |
| | | | | | AVI | |
| MOTION JPEG | MJPEG | 48×48 pixels to 1920×1088 pixels | 60fps | 60Mbps | AVI | NA |

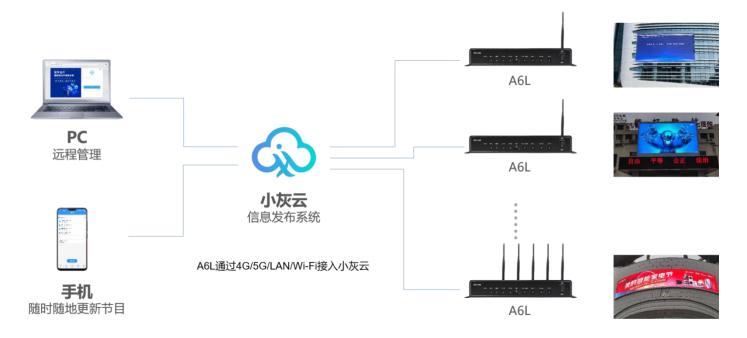
五、应用场景

1. 单机控制,支持 Wi-Fi、网口直连、USB 接口进行通信。

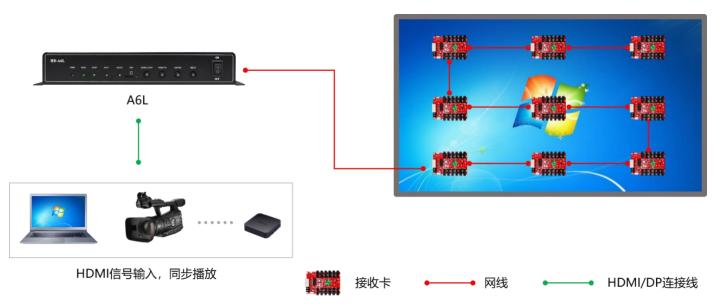




2. 集群控制,支持互联网远程控制。



3. 同步控制,通过 HDMI 信号输入,同步播放。

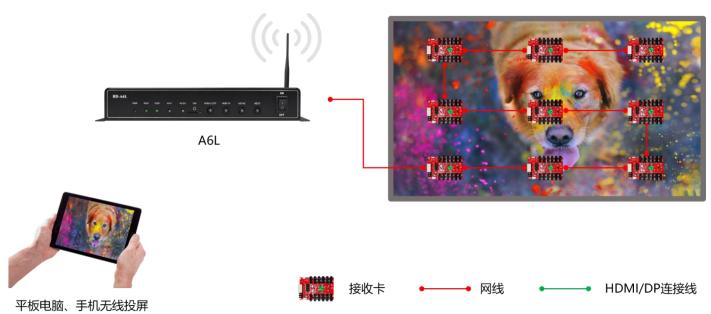




4. 多屏拼接应用:用 HDMI 高清信号线串联拼接,把多个显示屏的内容自动拼成一个整体画面。



5. 手机/平板无线投屏显示。





六、产品外观











说明:

欢迎选择灰度科技产品,规格书中产品图片与实物外观可能存在差异(如接口盖帽、天线安装等),请以实物为准,如有疑问请联系技术支持或业务员确认

版本说明:

V1.1 更新最大带载为 260 万像素, 更新 USB 接口丝印。