



®

中航 **LED** 控制系统  
LED CONTROL SYSTEM



# ZH-C920 产品规格书



技术支持平台  
Technical support platform

# ZH-C920 规格书

## 功能简介

ZH-C920 是全彩系列播放机控制系统，其功能特点如下：

- ✓ 采用与同步系统相同刷新技术；
- ✓ 支持级联接收卡，实现了任意尺寸屏幕的支持；
- ✓ 采用发送卡+接收卡结构，调屏方法与全彩兼容，方便快捷；
- ✓ 支持手机端（安卓+苹果）软件发送；
- ✓ 支持 U 盘，网线开启无线 WiFi 热点（AP 模式）和接入互联网（STA 模式）实现集群管理；
- ✓ 支持 2 路 WiFi，支持 3G/4G/Wi-Fi 等接入互联网管理；
- ✓ 支持远程集群发布管理系统；
- ✓ 全系提供 SDK 开发包；
- ✓ 支持高清视频硬解码；
- ✓ 支持音频输出，3.5mm 标准音频输出接口；
- ✓ 支持 U 盘直接播放视频和图片；
- ✓ 支持亮度自动、定时调节；
- ✓ 支持节目顺序、定时播放；
- ✓ 支持 UDP 网络通讯协议；
- ✓ 支持 DHCP 自动获取 IP 地址；
- ✓ 支持紧急事件信息插播；
- ✓ 支持天气预报；
- ✓ 支持 2 路 HDMI 输入，1 路 VGA 输入，支持 1 路 HDMI 输出；
- ✓ 支持同异步一键切换；
- ✓ 支持同步模式下局部、全屏一键切换；
- ✓ 支持一键整屏测试；
- ✓ 支持多视频窗口同时播放；
- ✓ 支持环境监测；
- ✓ 支持手动开关机，定时开关机；
- ✓ 支持日志，屏幕状态查询；

- ✓ 支持多设备同步播放；
- ✓ 支持云登录动态验证，支持分组、分级、监控、审核等权限管理。

## 基本功能参数

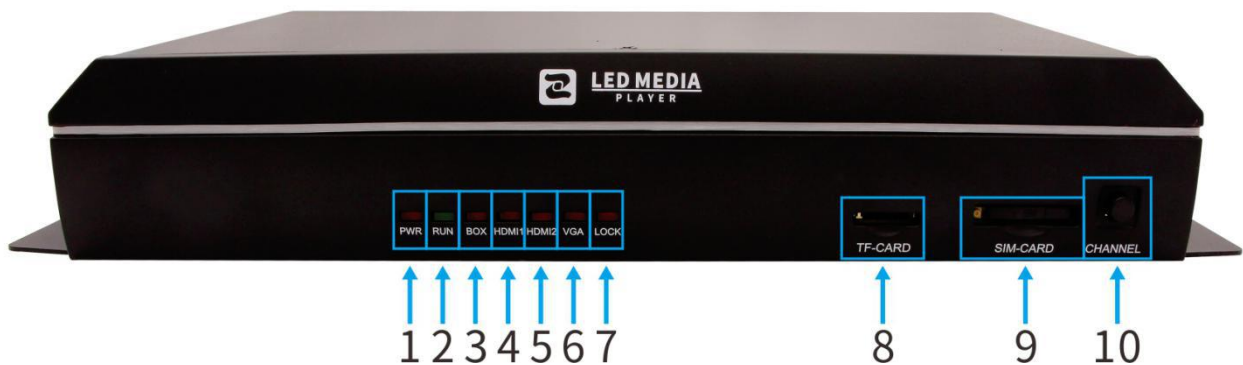
<b>系统参数</b>	
CPU	八核 A53, 1.5GHz
操作系统	Android 5.1
存储空间	8G (系统约占 2.5G)
带载面积	网口输出 230 万点 最大宽度: 3840, 最大高度: 1536
支持分辨率 (宽*高)	1920*1080
适配接收卡	支持中航全系接收卡
<b>设备接口</b>	
同步输入接口及数量	HDMI*2, VGA*1
异步输入接口及数量	千兆网口*1, USB*2, WiFi*2, TF 卡*1 (选配)
输出接口及数量	千兆网口*4, 音频*1, HDMI*1
<b>支持媒体播放格式</b>	
节目、窗口	支持多节目顺序、定时等播放方式; 支持窗口任意分区、叠加播放
视频格式	AVI, F4V, WMV, MPG, RM/RMVB, MOV, VOB, MP4, FLV, TS, MKV 等常见视频格式; 可支持多窗口视频同时播放
图片格式	支持 BMP、JPG、PNG、GIF 等
音频格式	MPEG (MP3)、AAC 等
文本文档	支持软件编辑单行、多行、炫彩文本; 支持导入 TXT 文档; 支持 2007 或以上版本 office 的 word、Excle、PPT 等导入
其他功能	支持时钟、表盘、计时、天气预报 (商业级)、传感器 (温度、湿度、风向、风力、风速、PM2.5、扬尘、噪声)、流媒体等
<b>管理及控制方式</b>	
软件	电脑软件: LEDPlayerV5; 手机软件: LED 魔宝全彩; WEB
节目更新通讯方式	U 盘导出, 即插即播; 自适应 100M/1000M 网口直连或接入局域网发送; WiFi AP 模式或 STA 模式控制

	云平台支持手动开关及自动开关机设置、时间校正、亮度设置、支持单独增加节目、清空节目等命令
模组文件	内置各大主流厂家单元板参数信息，可快速调试显示屏
亮度调整	可根据时间设置屏幕亮度；可根据环境亮度自动变化
遥控器	可通过软件遥控器功能控制播放音量、信号、素材等
集群方式	支持本地服务器集群；支持云服务器集群
<b>设备安全</b>	
本地	支持本地发送密码设定
云服务	符合等保三级认证，使用阿里云服务器，云登录动态验证、U盾验证、短信验证码、短信通知、显示终端密码校验等多种机制、多管齐下确保显示数据安全无忧；支持分组、分级、监控、审核等权限管理。

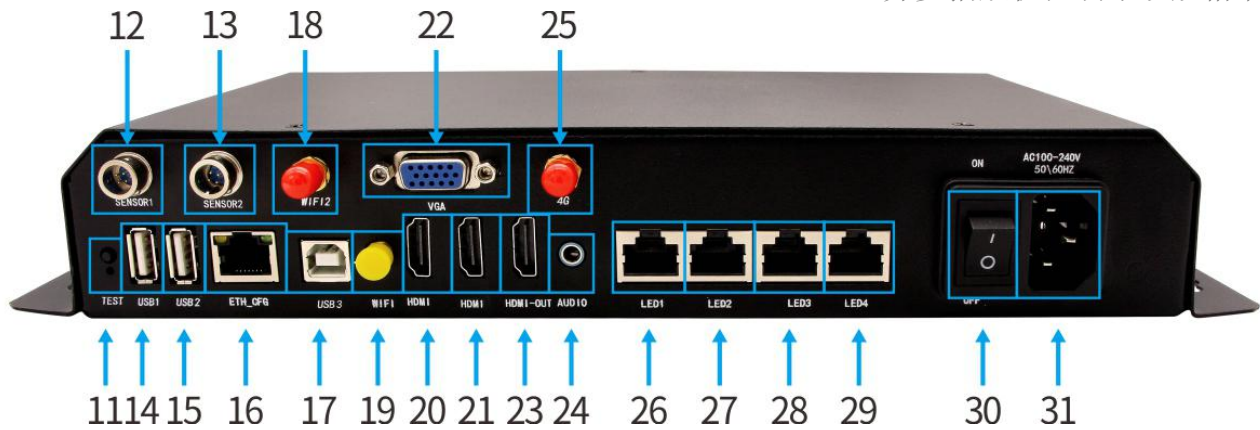
## 输入输出接口排列和定义

### 硬件介绍

#### 前面板



#### 后面板



序号	名称	功能	备注
1	指示灯	电源指示灯	红灯常亮
2		运行指示灯	绿灯规律闪烁
3		异步指示灯	红灯常亮
4		HDMI 1 输入指示灯	红灯常亮
5		HDMI 2 输入指示灯	红灯常亮
6		VGA 输入指示灯	红灯常亮
7		LOCK 状态锁定指示灯	红灯常亮锁定视频源
8	TF 卡槽	扩展内存	
9	SIM 卡槽	4G 流量卡卡槽	
10	切换按键	信号切换键	同、异步功能切换
11	测试按键	查看版本, 测试屏幕	13 种测试模式
12	传感器接口	连接光感传感器	
13	环境监测接口	连接环境监测主板	
14	USB 接口	读取内容, 扩展内存	
15	USB 接口	读取内容, 扩展内存	
16	PC 网口	连接电脑, 配置参数, 发送内容	
17	USB 接口	系统固件更新	
18	WiFi 天线接口	连接 WiFi 天线	
19	WiFi 天线接口	连接 WiFi 天线	
20	HDMI 接口	高清 HDMI 输入	

21	HDMI 接口	高清 HDMI 输入	
22	VGA 接口	VGA 输入	
23	HDMI 接口	高清 HDMI 输出	
24	音频输出口	连接外置有源功放	
25	4G 天线接口	接收 4G 信号	
26	千兆网口	连接接收卡	
27	千兆网口	连接接收卡	
28	千兆网口	连接接收卡	
29	千兆网口	连接接收卡	
30	开关键	电源开关	
31	220V 接口	220v 电源输入接口	

### 工作条件

额定电压 (V)	220	最大值	240	最小值	100
额定电流 (A)	0.15	最大值	0.3	最小值	0.1
额定功耗 (W)	33	最大值	50	最小值	20
极限温度(°C)		最大值	80	最小值	-40
工作环境温度(°C)		最大值	80	最小值	-40
工作环境湿度(%)		最大值	95	最小值	0

机械尺寸图

