

HDMI 高清编码器

技术手册

一、应用场合：

适用于远程桌面控制、远程指导、远程仪器操作与监控、直播(新闻发布会/旅游/婚礼/教学/校园晚会/商务/户外)、航拍、网络电视、远程教学、酒店 UDP 组播、IPTV 直播、流媒体推送、视频会议等 HDMI 设备需要编码、存储、远程监看的场所。

二、型号：

CY-E69D-V3

三、产品特点：

- 2D/3D 降噪、数字宽动态、多种图像增强和矫正算法，图像清晰、细腻、逼真。
- 支持 H. 265+、H. 265、H. 264 编码，超低码率、高清画质。
- 最大支持 800 万(4K)编码，最高支持 1920x1080@60 帧。
- 支持 USB 图像输出。
- 支持智能分析。
- 支持双向语音对讲。
- 支持 ONVIF2.4 标准协议、GB28181 协议，可接入第三方后端/平台。
- 支持手机和 PC 远程监看、支持云存储。
- 支持扩展 4G：移动/电信/联通全网通。
- 支持扩展 GPS/北斗定位。
- 支持扩展 WIFI：热点和 STA 模式。
- 支持扩展 POE。
- 支持扩展全功能。
- 支持串口、RS485 传输。
- 支持各种 PAL、NTSC 制式模拟视频输入。
- 兼容多种 HDMI 源和图像分辨率。
- 尺寸 38*38mm，方便安装，方便做小型化产品。

四、卖点：

兼容多种 HDMI 源和图像分辨率，、H. 265+、低延时、多路 IO 口扩展功能、RS485、喇叭输出音频、支持定制和二次开发。

五、技术参数：

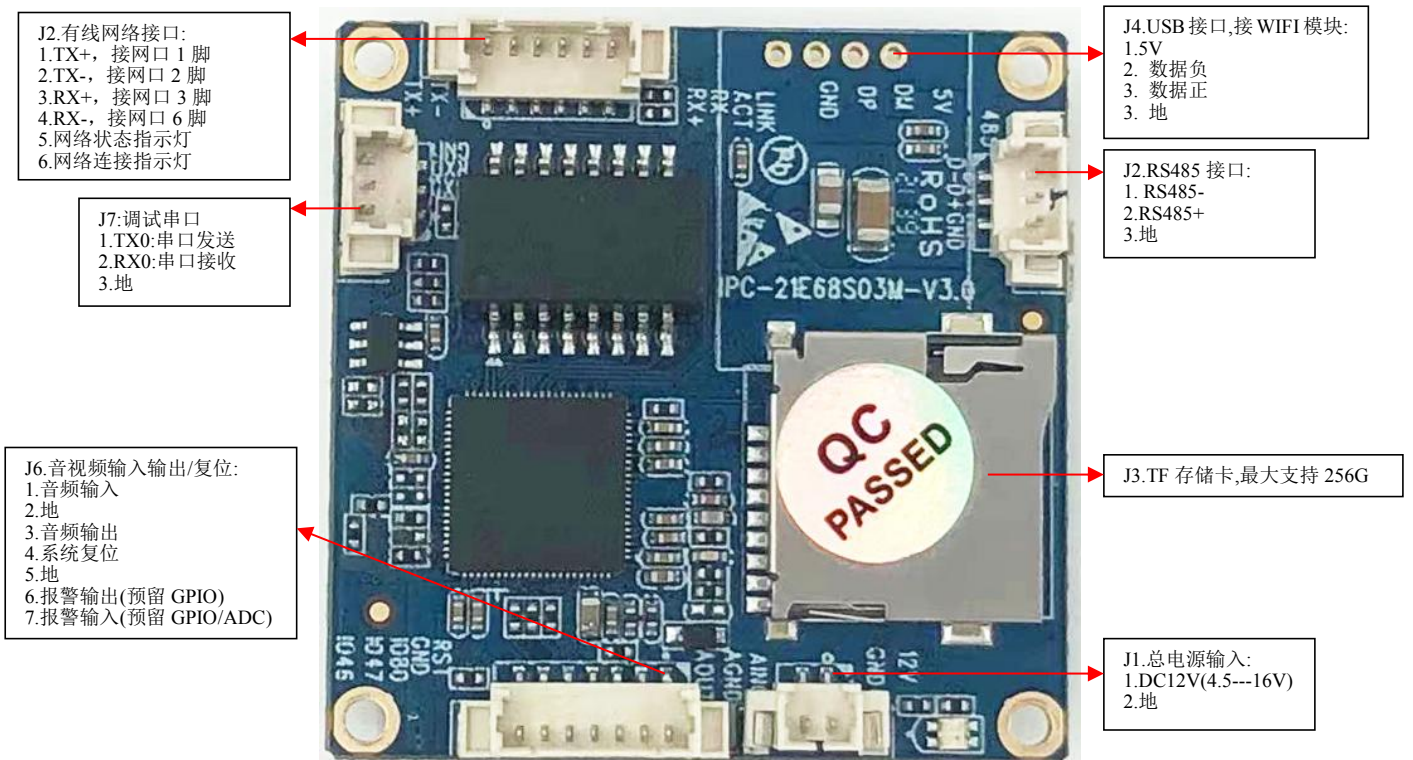
系统结构		200 万	800 万(4K)
	主控		嵌入式单核 32 位 ARM A7，纯硬压缩，内部集成 A7 和 FPU、NEON，主频 800MHZ
DDR		512Mb(内置)	2Gb(内置)
Flash		16MB/32MB/256MB 可选	32MB/256MB 可选
系统构架		Linux	
Sensor 传感器		HDMI 视频源	
音视频编码	视频压缩格式	H. 264/H. 265 High/Main/Base profile, JPEG/MJPEG Baseline 编码; 支持 I/P 帧	
	音频压缩格式	G. 711/ACC 编码, 支持音频 3A(AEC、ANR、AGC)	
	主码流	1920x1080(200 万)/30 帧; 1920x1080(200 万)/60 帧; 1280x720(100 万)/30 帧;	3840x2160/20 帧; 2592x1944(500 万)/30 帧; 2592*1520(400 万)/30 帧;

		1280x720(100万)/60帧	2304x1296(300万)/30帧; 2048x1536(300万)/30帧;
	次码流	640x480(VGA)/30帧; 640x360/30帧; 320x240(QVGA)/30帧	
	最低照度	取决于 HDMI 视频源	
	信噪比	取决于 HDMI 视频源	
	宽动态范围	取决于 HDMI 视频源	
	图像处理	支持 3D 去噪、图像增强、动态对比度增强处理功能 支持视频、图形输出抗闪烁处理 支持视频、图形 1/15~16x 缩放功能 支持视频、图形叠加	
	最大抓拍图像	1920x1080(200万)	3840x2160(800万)
	最大视频输入	1920x1080(200万)/60帧	3840x2160(800万)/20帧
	视频压缩率	32Kbps-20Mbps 连续可调, 支持 CBR/VBR 码率控制模式	
	OSD 菜单	4个区域的编码前处理OSD叠加	
	图像翻转	支持水平、垂直翻转	
	图像设置	亮度、对比度、色度、锐度等	
网络功能	网络协议	TCP/IP、UDP、RTP、RTSP、HTTP、DNS、DHCP、FTP、NTP、PPPOE、RTMP	
	智能报警	支持移动侦测报警、联动报警、联动录像、联动抓拍	
	FTP 上传	支持	
	云存储	支持	
4G	支持运营商	移动、联通、电信	
	支持速率	CAT1(适合传数据/图片)、CAT4(适合传视频)	
WiFi	传输协议	802.11b/g/n、支持 WEP、WPA、WPA2 加密协议	
	支持模式	AP 热点、STA 局域网模式	
定位	支持卫星	GPS、北斗、格洛纳斯	
	定位误差	小于 5 米	
数据传输及存储	数据存储	视频、图片文件	
	存储机制	手动、自动(循环、定时、报警开关量、移动侦测)	
	ONVIF 协议	标准 ONVIF2.4 协议	
	GB28181 协议	支持	
	客户端浏览	支持 IE6.0 及以上(设备内嵌 Web Server) 浏览器浏览, 最多支持 10 用户同时访问	
	手机客户端	支持 iPhone、Android 系统	
	网络云	已对接爱为云/华为好望云/七牛云, 其它云平台可根据需求对接	
智能分析	本地存储	最大支持 256G, 支持循环录像	
		移动侦测	
		人形检测	
接口		区域设定	
	网络接口	标准 10/100M 自适应以太网, 防雷防静电设计	
	USB 接口	支持 USB2.0 视频输出或扩展 WIFI	
	音频输入接口	线性输入/差分输入, 1Vpp	
	音频输出接口	线性输出, 1Vpp; 喇叭: 功率 3W	
	串口	1 路、TTL 电平 3.3V, 可对接一体机芯	

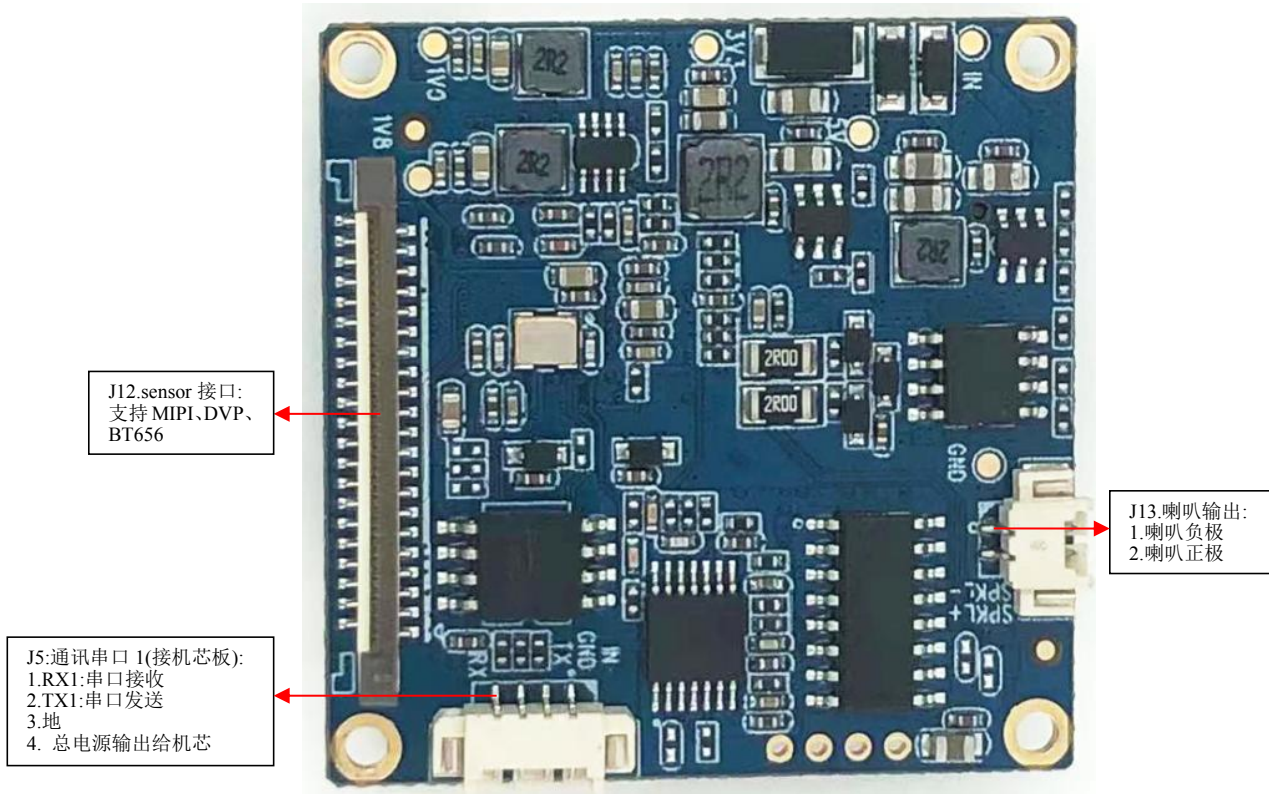
一般规范	RS485 接口	1 个, 防雷防静电设计	
	复位接口	1 个, 长按 5 秒恢复出厂设置	
	I0 口	2 个, 3.3V 电平, 可定义做报警输入、报警输出、ADC、通讯等功能	
	工作温度	-20---70° C	
	工作湿度	90%RH 以下	
	工作电压	DC4.5---16V (+/-10%)	
	功耗	2W 左右	2.4W 左右
	PCBA 尺寸	38mm(长)*38mm(宽)*26mm(高)	

六、接口定义:

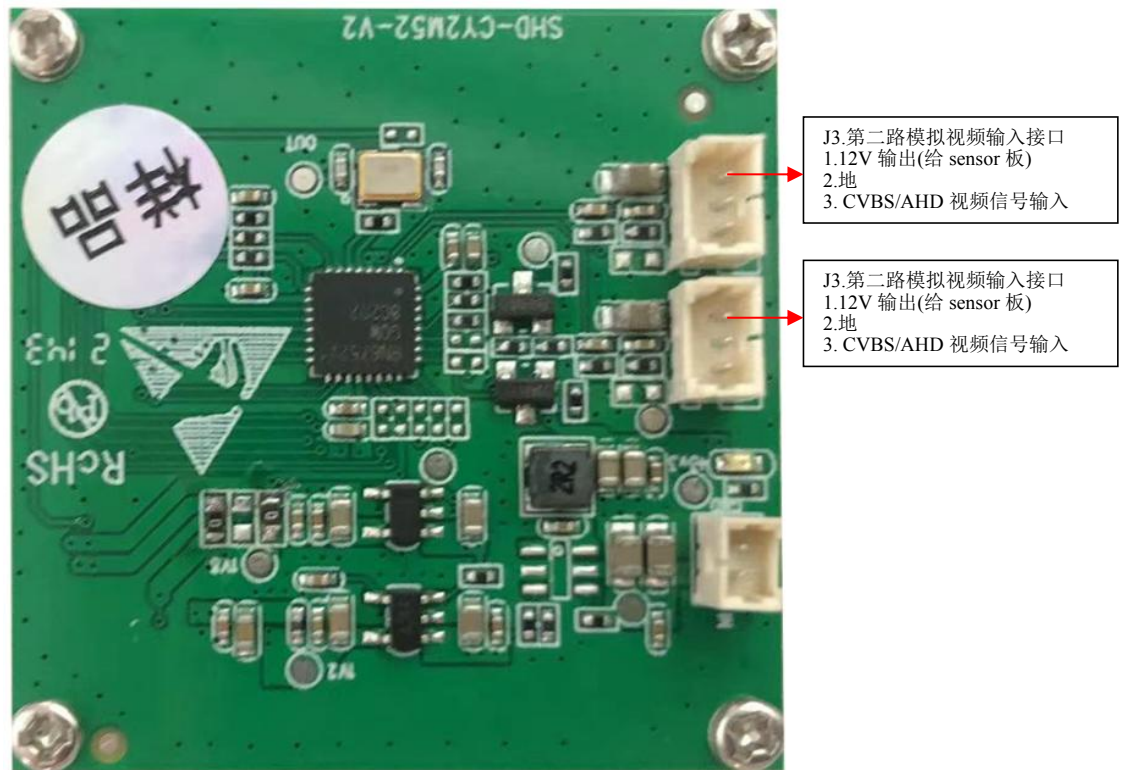
1. 核心板背面接口定义:



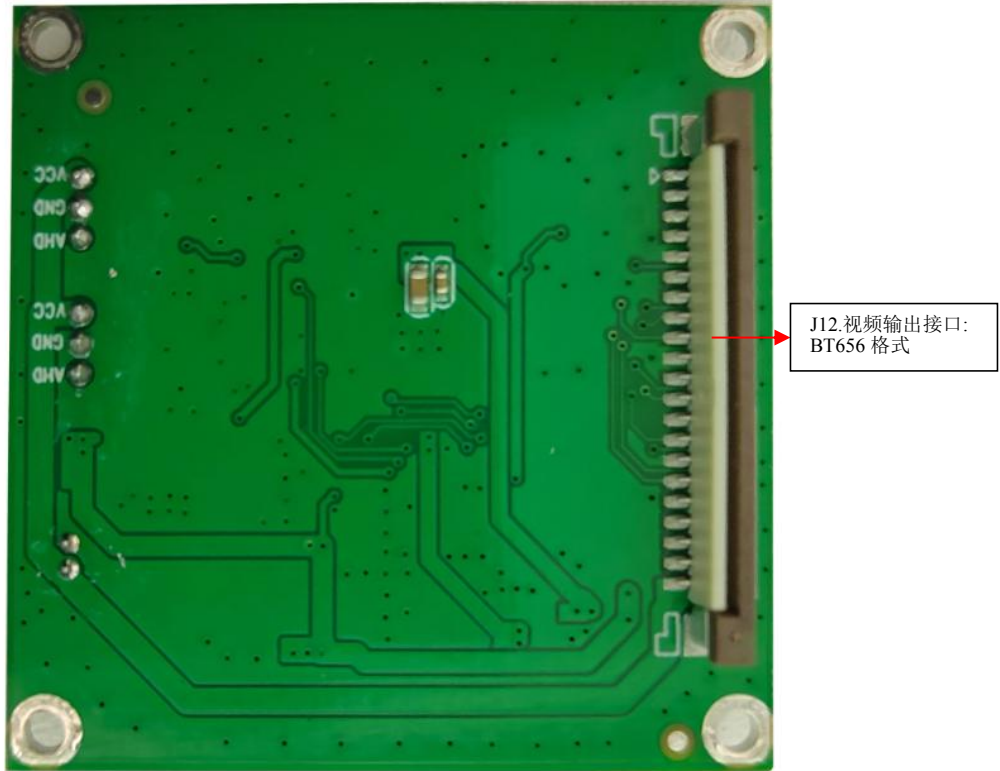
2. 核心板正面接口定义:



3. AHD+CVBS 接口板正面定义:



4. AHD+CVBS 接口板背面定义:



七、产品外观图:







八、产品尺寸图：

