

500 万黑光全彩智能高清网络摄像机 38 模组

技术手册

一、应用场合：

适用于大范围、大角度、大视野、无光线或光线微弱、全彩超高清分辨率监看等要求实时监控的场合，例如野外、农林、枪瞄、夜视仪、下水道等，也可实现智能分析、人形检测、移动侦测、遮挡报警等智能分析功能。

二、型号：

CY-E70T-V1

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 500 万编码，最高支持 2944x1664@25 帧。
- 支持黑光、全彩模式。
- 0.8T 算力，支持智能分析，已集成移动侦测、人形识别、遮挡侦测、隐私遮挡算法，其他算法可集成。
- 支持 web 浏览器去插件，没有安装控件的麻烦，没有传统 IPC 控件兼容性问题。
- 支持双向语音对讲，板上集成功放。
- 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。
- 尺寸 38x38mm，方便安装，方便做小型化产品；主板和 sensor 板分开，方便兼容多种产品。

四、卖点：

黑光全彩、500 万、极低照度、H. 265+、移动侦测、人形检测、隐私遮挡、AI 智能分析算法、web 去插件、喇叭输出、支持定制和二次开发、支持集成算法。

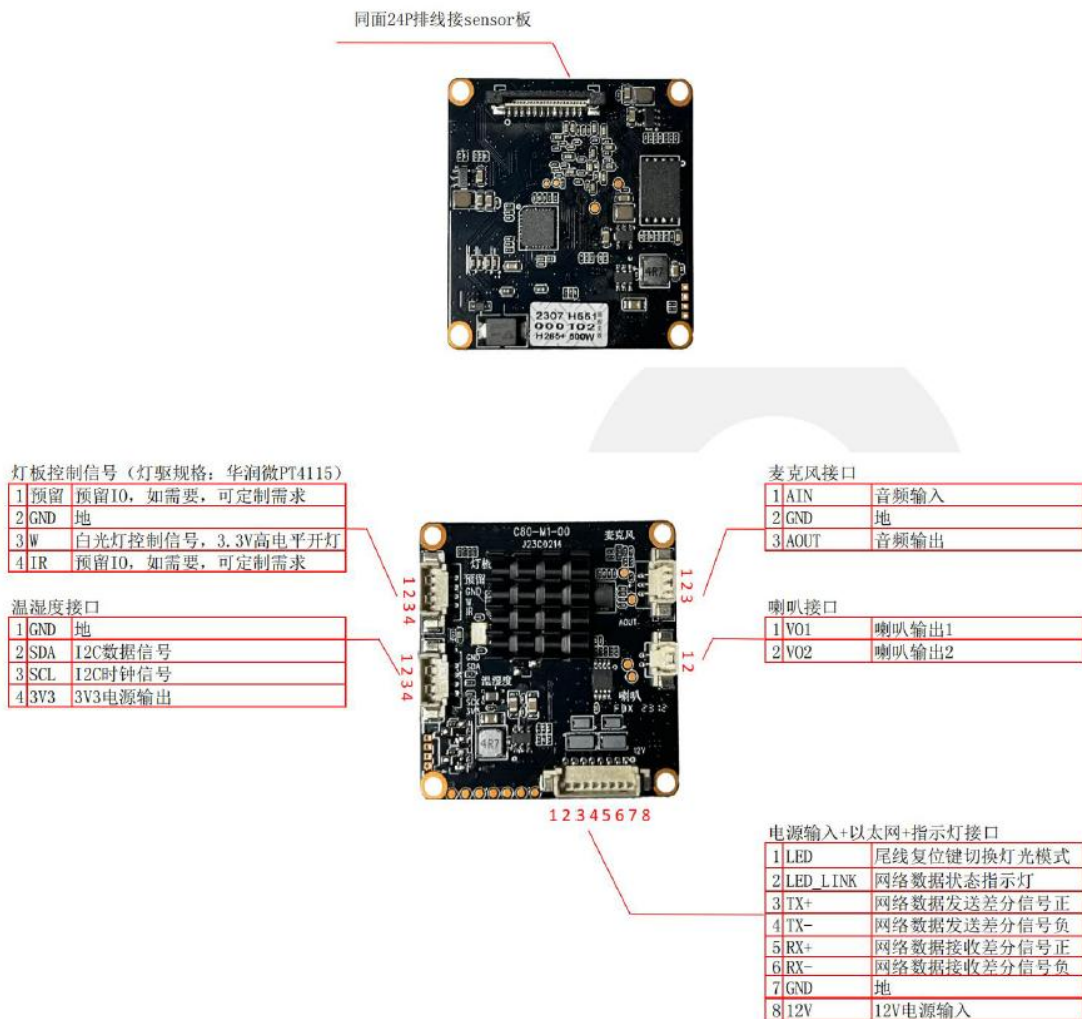
五、技术参数：

系统结构	主控	嵌入式单核 32 位 ARM A35 处理器，纯硬压缩，内部集成 FPU、NEON，主频 1.2GHz
	DDR	1Gb(内置)
	Flash	16MB(可选 32MB/256MB)
	系统构架	Linux
	Sensor 传感器	OV 1/1.8"500 万低照度 CMOS
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	2944x1664(500 万)/25 帧；2560x1440(400 万)/25 帧；2304x1296(300 万)/25 帧；1920x1080(200 万)/25 帧；1280x960(130 万)/25 帧；1280x720(100 万)/25 帧；
	次码流	720x576/25 帧；640x480(VGA)/25 帧；640x360/25 帧；352x288/25 帧；320x240(QVGA)/25 帧
	最低照度	彩色 0.0001Lux@F1.2
	信噪比	>45db(AGC OFF)
	宽动态范围	数字宽动态>120db

	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
	ISP	支持 4x4 Pattern RGB-IR sensor 3A (AE/AWB/AF), 支持第三方 3A 算法 固定模式噪声消除、坏点校正 镜头阴影校正、镜头畸变校正、紫边校正 gamma 校正、动态对比度增强、色彩管理和增强 多级降噪 (BayerNR、3DNR) 以及锐化增强 2F-WDR 行模式/2F-WDR 帧模式
	最大抓拍图像	2944x1664 (500 万)
	最大视频输入	2944x1664 (500 万) / 25 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、背光等
网络功能	网络协议	TCP/IP、UDP、RTP、RTSP、HTTP、DNS、DHCP、FTP、NTP、PPPOE、RTMP
	FTP 上传	支持
	云存储	支持
智能分析及报警	移动侦测	可设置布防时间
	视频遮挡侦测	可设置布防时间
	人形识别	可设置 4 个区域, 可布防时间
	隐私遮挡	可设置 4 个区域的隐私遮挡
	报警联动	警示灯闪烁、播放提示音、报警 IO 输出、抓拍图片、录像
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)
WI FI	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、智能报警事件)
	ONVIF 协议	标准 ONVIF2.4 协议
	GB28181 协议	支持
	串口透传	支持
	客户端浏览	支持 Chrome、Firefox、Edge、Safari、Google 等所有不带插件 web 浏览器浏览, 最多支持 12 个用户同时访问
	手机客户端	支持 iphone、Android 系统
网络云	已对接华为好望云/七牛云, 其它云平台可根据需求对接	

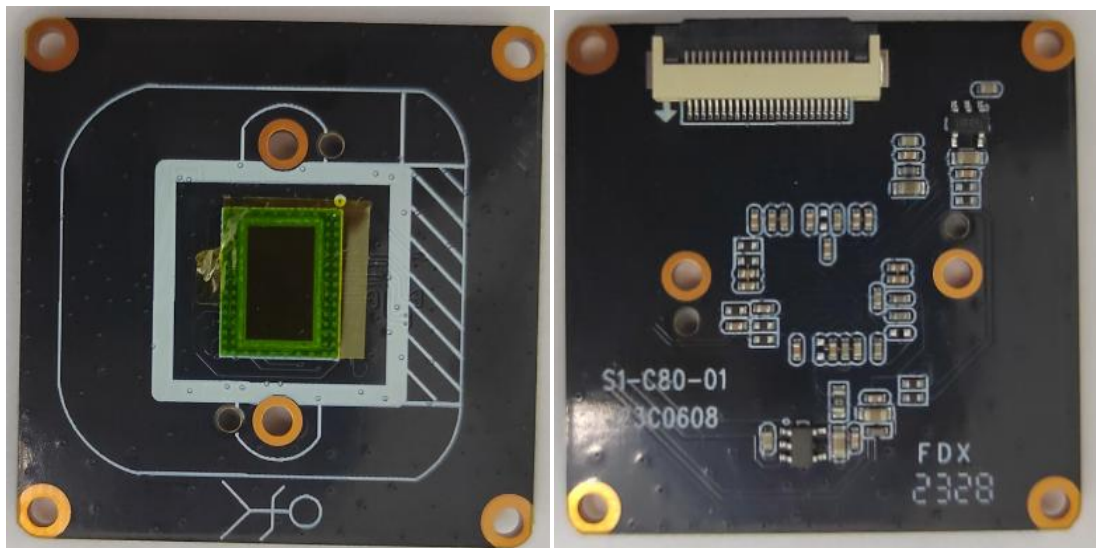
	本地存储	最大支持 256G，支持循环录像
接口	网络接口	标准 10/100M 自适应以太网，防雷防静电设计
	USB 接口	支持扩展 4G 或 WIFI
	音频输入接口	线性输入/差分输入，1V _{vpp}
	音频输出接口	线性输出，1V _{vpp} ；喇叭：功率 3W
	串口	1 路、TTL 电平 3.3V，可对接一体机芯
	RS485 接口	1 个，防雷防静电设计
	复位接口	1 个，长按 5 秒恢复出厂设置
	TF 卡接口	1 个
	I/O 口	2 个，3.3V 电平，可定义做报警输入、报警输出、ADC、通讯等功能
一般规范	工作温度	-20---70° C
	工作湿度	90%RH 以下
	工作电压	DC4.5---16V (+/-10%)
	功耗	不带 WIFI/4G: 2.2W 左右； 带 WIFI: 2.4W 左右 (传数据时) 带 4G: 3.4W 左右 (传数据时)
	PCBA 尺寸	不含镜头: 38mm (长) x 38mm (宽) x 24mm (高) 含黑光镜头: 38mm (长) x 38mm (宽) x 56mm (高)

六、接口定义:

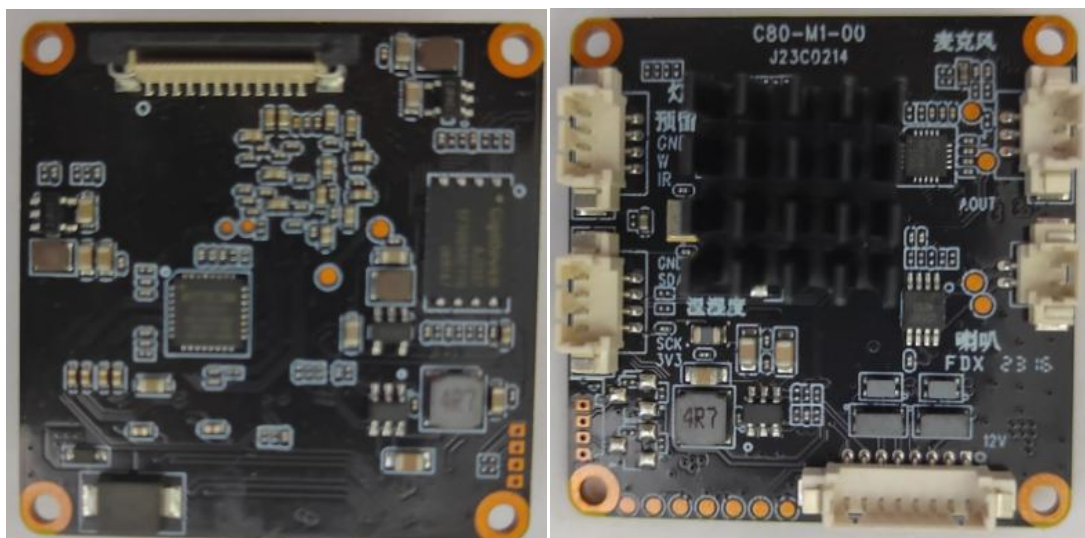


七、产品外观图:

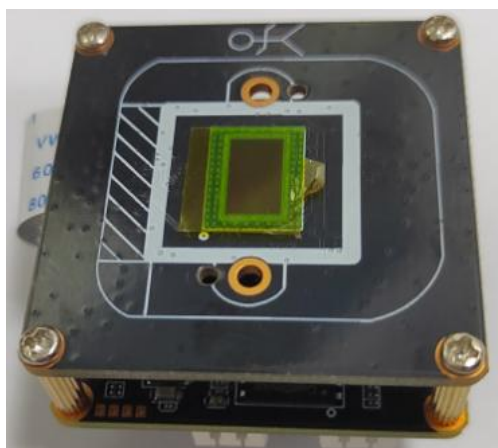
sensor 板:



主板:



模组 (不带镜头)

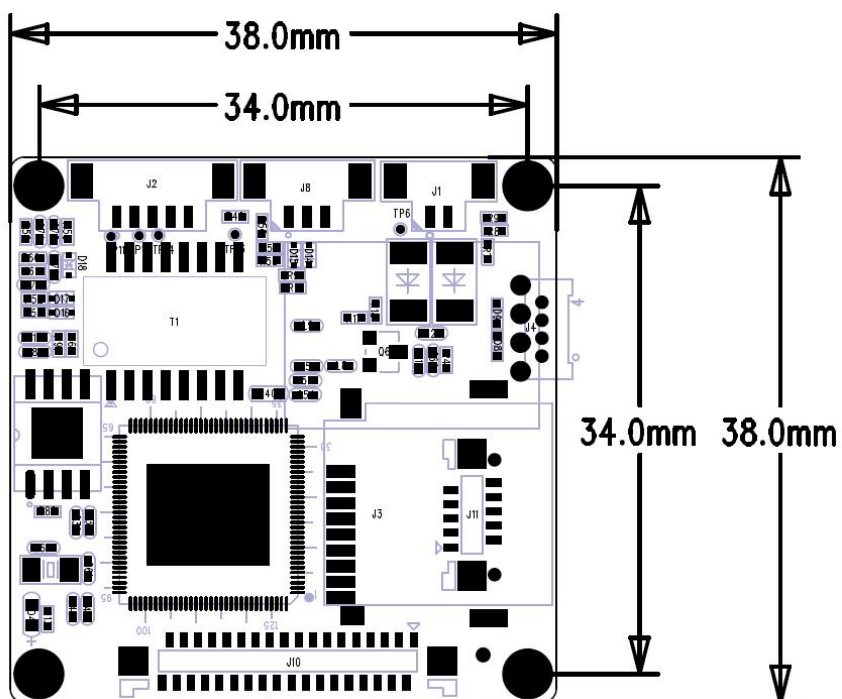


模组 (带镜头)



八、产品尺寸图:

1. 核心板:



2. sensor 板:

