

双路高清智能网络摄像机模组

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、高清分辨率监看等要求实时监控的场合，以及双路拼接、一路黑白一路彩色、人脸识别等场合。

二、型号：

双路 200 万经济型：CY-E68N-V2

双路 200 万低照度：CY-E68M-V2

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。
- 最大支持双路 200 万编码，最高支持双路 1920x1080@30 帧。
- 支持 USB 图像输出。
- 支持低照度、全彩模式、日夜切换，支持一路黑白一路彩色。
- 0.5T 算力，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 局域网模式。
- 支持扩展 POE。
- 支持扩展全功能。
- 支持串口传输。
- 尺寸 38*38mm，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：

双路高清大角度、图像拼接、低照度、H. 265+低延时、人形检测、人脸识别(选配)、智能算法(选配)、双路串口、多路 IO 口扩展功能、支持定制和二次开发。

五、技术参数：

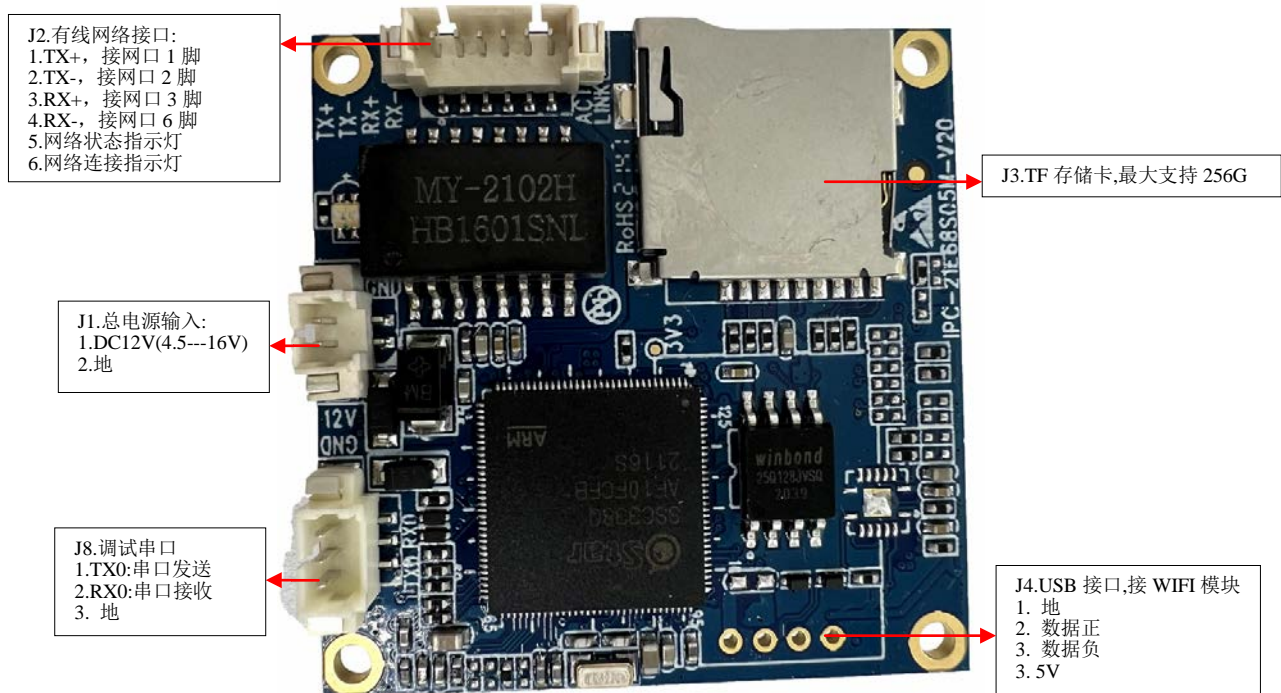
		双路 200 万经济型	双路 200 万低照度
系统结构	主控	嵌入式单核 32 位 ARM A7，纯硬压缩，内部集成 A7 和 FPU、NEON，主频 1GHZ	
	DDR	1Gb(内置)	
	Flash	32MB/256MB 可选	
	系统构架	Linux	
	Sensor 传感器	格科微 1/2.9" 200 万 CMOS	索尼 1/2.8"200 万低照度 CMOS
	音视频编码	视频压缩格式	H. 264/H. 265 High/Main/Base profile, JPEG/MJPEG Baseline 编码；支持 I/P 帧
音频压缩格式		G. 711/ACC 编码，支持音频 3A(AEC、ANR、AGC)	
主码流		双画面 1920x1080(200 万)/30 帧； 双画面 1280x720(100 万)/60 帧 单画面 3840*1080(400 万)/30 帧	双画面 1920x1080(200 万)/30 帧； 双画面 1280x720(100 万)/60 帧 单画面 3840*1080(400 万)/30 帧
次码流		双画面 640x480(VGA)/30 帧；双画面 640x360/30 帧；双画面 320x240(QVGA)/30 帧； 单画面 1280x480/30 帧；单画面 1280x360/30 帧；单画面 640x240/30 帧	

	最低照度	彩色 0.1Lux@F1.2; 黑白 0.04 Lux@F1.2	彩色 0.05Lux@F1.2; 黑白 0.01@F1.2
	信噪比	>40db (AGC OFF)	>45db (AGC OFF)
	宽动态范围	数字宽动态>75db	数字宽动态>90db
	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 <input type="checkbox"/> 3A (AE/AWB/AF), 支持第三方 3A 算法 <input type="checkbox"/> 固定模式噪声消除、坏点校正 <input type="checkbox"/> 镜头阴影校正、镜头畸变校正、紫边校正 <input type="checkbox"/> gamma 校正、动态对比度增强、色彩管理和增强 <input type="checkbox"/> 多级降噪 (BayerNR、3DNR) 以及锐化增强 <input type="checkbox"/> 2F-WDR 行模式/2F-WDR 帧模式	
	最大抓拍图像	双画面 1920x1080(200 万)或单画面 3840*1080(400 万)	
	最大视频输入	双画面 1920x1080(200 万)/30 帧; 单画面 3840*1080(400 万)/30 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)	
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、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	
	本地存储	最大支持 256G, 支持循环录像	
智能分析		移动侦测	
		人形检测	
		区域设定	
		人脸识别(选配)	
接口	网络接口	标准 10/100M 自适应以太网, 防雷防静电设计	

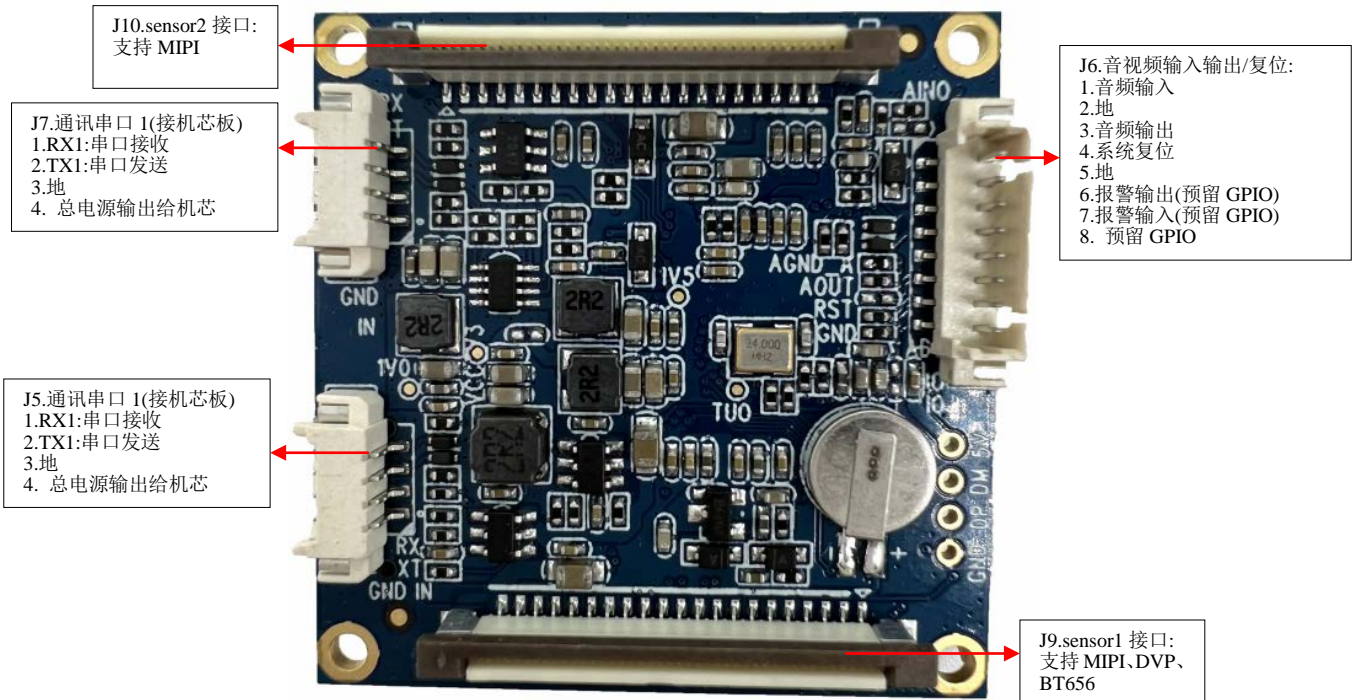
口	USB 接口	支持 USB2.0 视频输出或扩展 WIFI	
	音频输入接口	线性输入/差分输入: 1V _{vpp}	
	音频输出接口	线性输出: 1V _{vpp} ; 喇叭: 功率 3W	
	串口	2 路、TTL 电平 3.3V, 可对接一体机芯	
	复位接口	1 个, 长按 5 秒恢复出厂设置	
	I/O 口	3 个, 3.3V 电平, 可定义做报警输入、报警输出、ADC、通讯等功能	
一般规范	工作温度	-20---70° C	
	工作湿度	90%RH 以下	
	工作电压	DC4.5---16V (+/-10%)	
	功耗	不带 WIFI/4G: 2.6W 左右 带 WIFI: 2.8W 左右(传数据时) 带 4G: 3.8W 左右(传数据时)	不带 WIFI/4G: 3W 左右 带 WIFI: 3.2W 左右(传数据时) 带 4G: 4.2W 左右(传数据时)
	PCBA 尺寸	106mm(长)*38mm(宽)*28mm(高)	

六、接口定义:

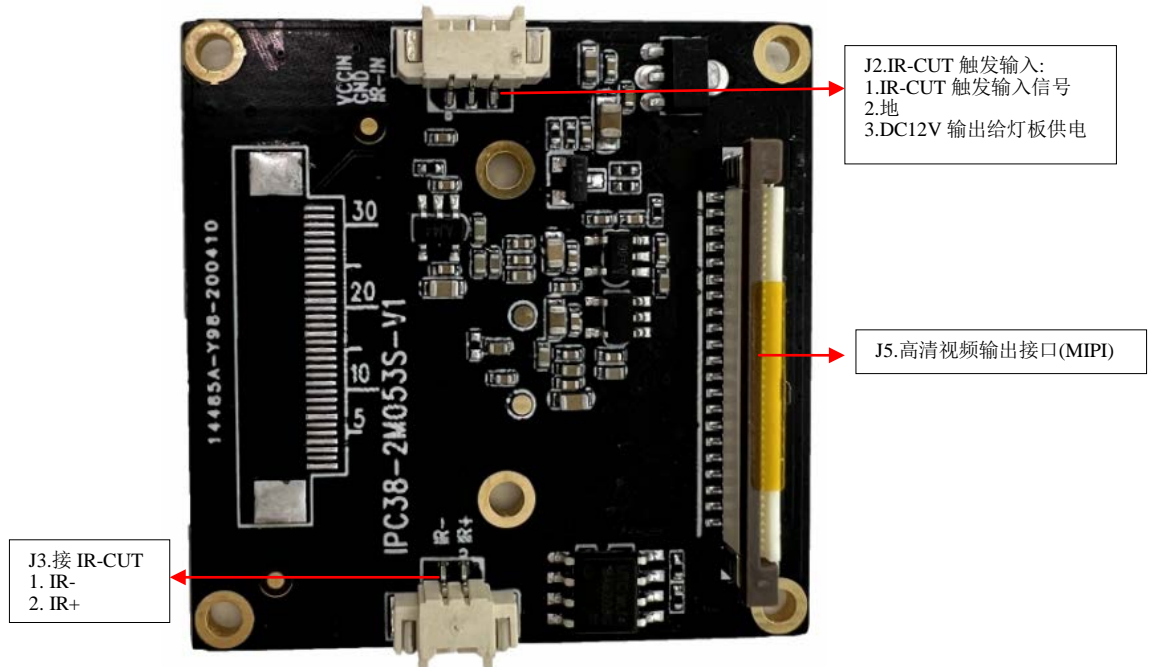
1. 核心板背面接口定义:



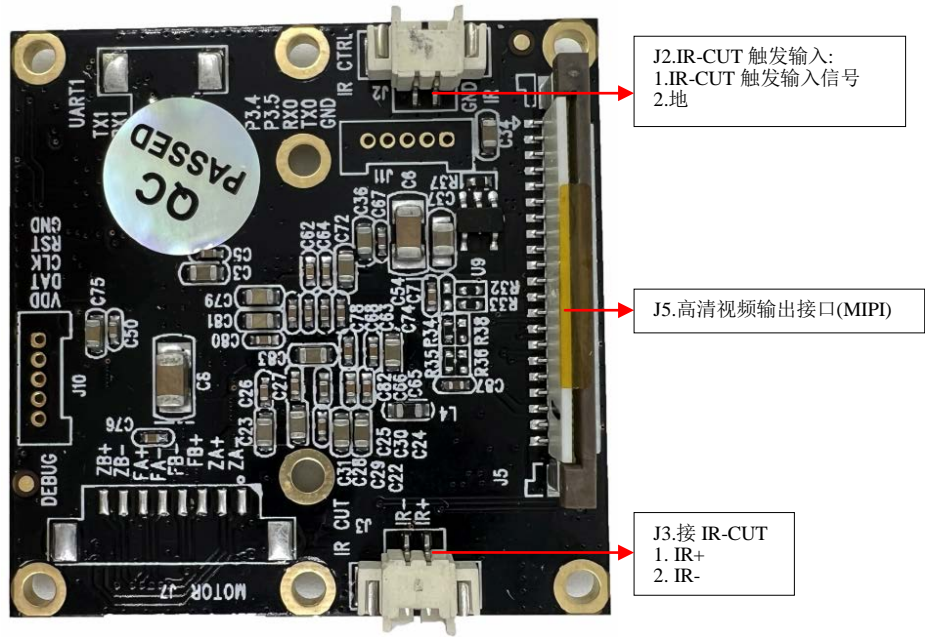
2. 核心板正面接口定义:



3. 200 万经济型 sensor 板背面接口定义:



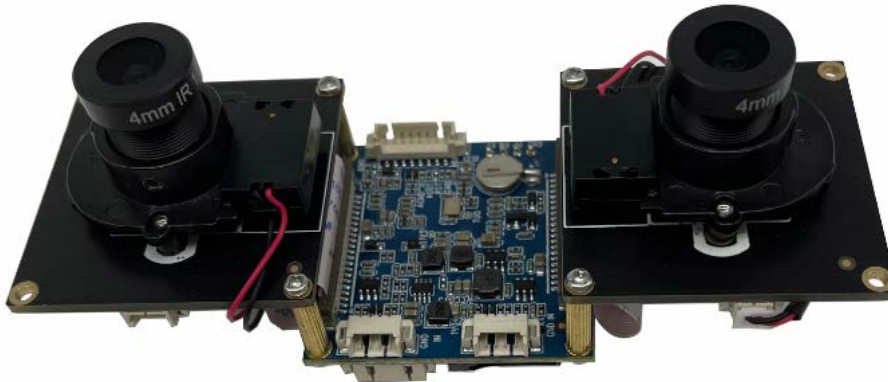
4. 200 万低照度 sensor 板背面接口定义:



七、产品外观图:

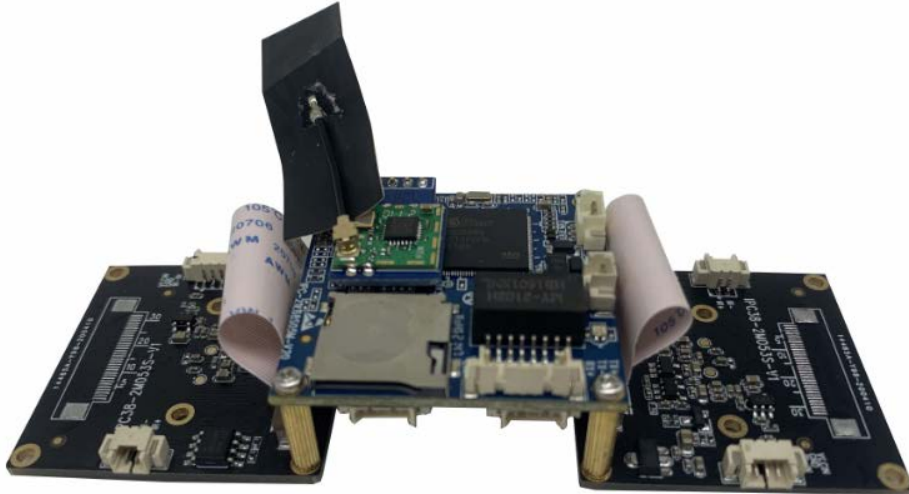
(一) 双路 200 万经济型:

带 M12 镜头-正面:

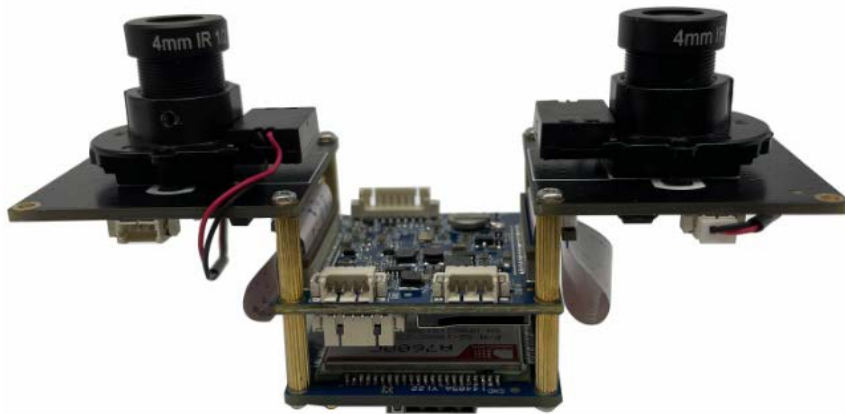


带 M12 镜头-背面:

带 WIFI-背面:



带 4G CAT4-正面:



带 4G CAT1-正面:



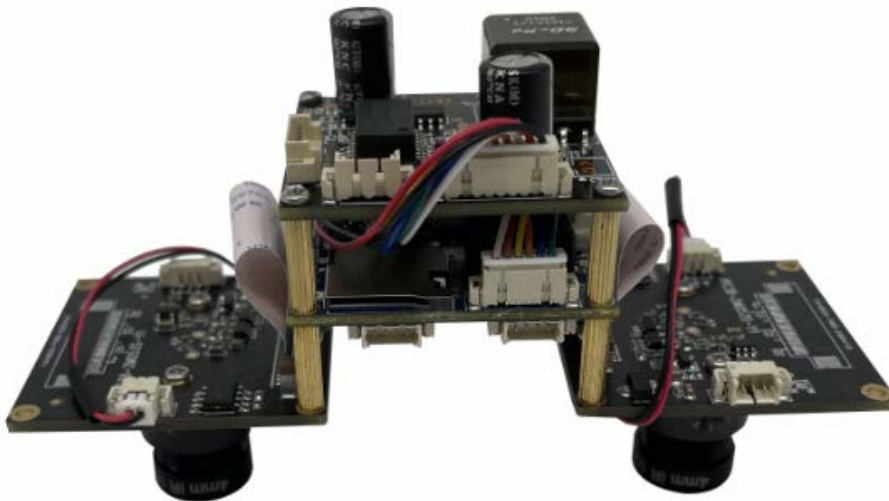
带 4G CAT1-背面:



带 POE-正面:



带 POE-背面:



(二) 双路 200 万低照度:

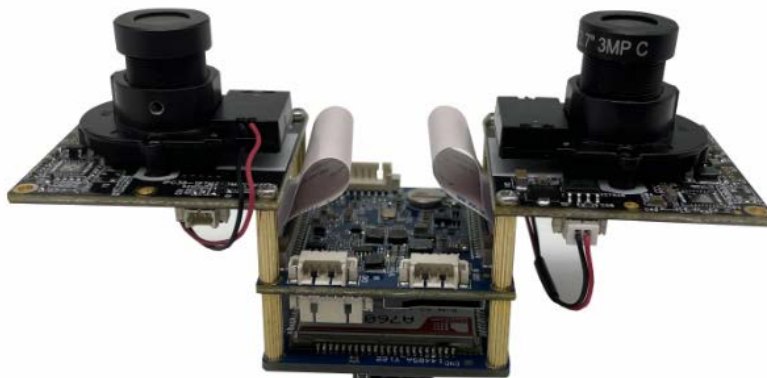
带 M12 镜头-正面:



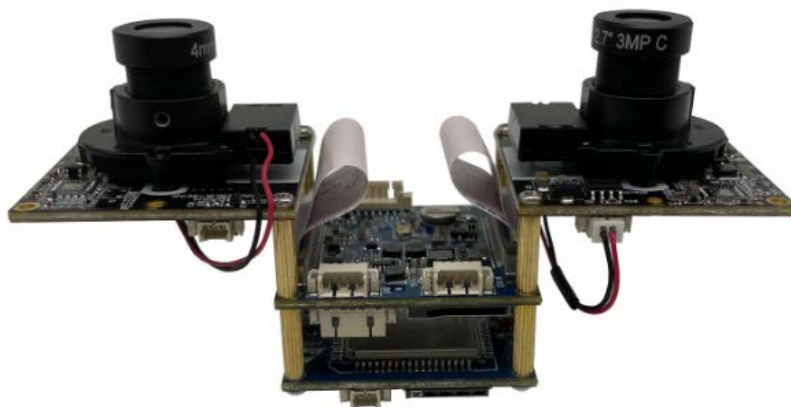
带 M12 镜头-背面:



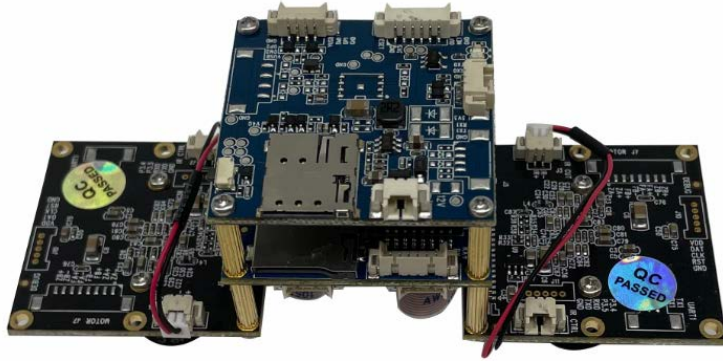
带 4G CAT4-正面:



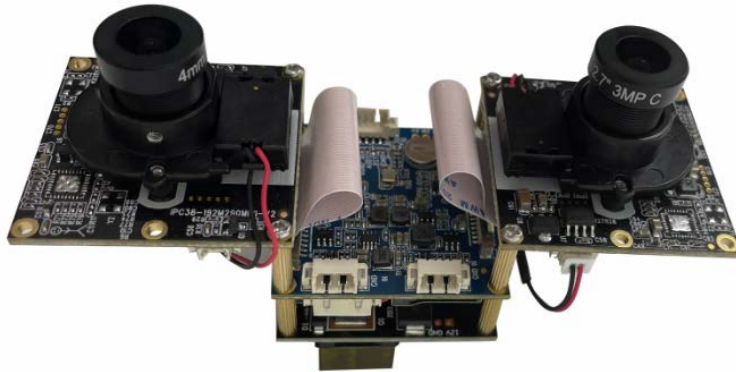
带 4G CAT1-正面:



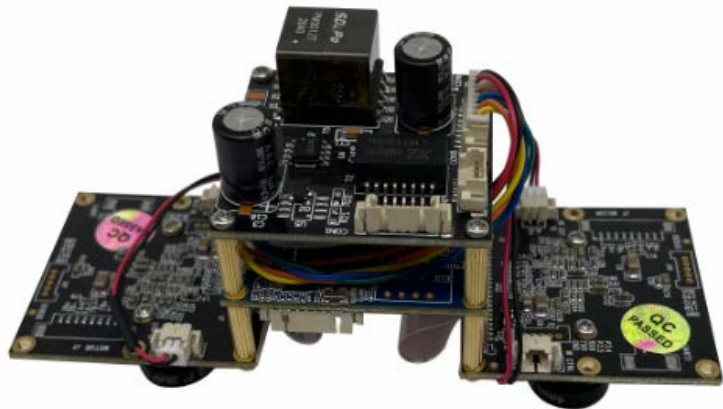
带 4G CAT1-背面:



带 POE-正面:

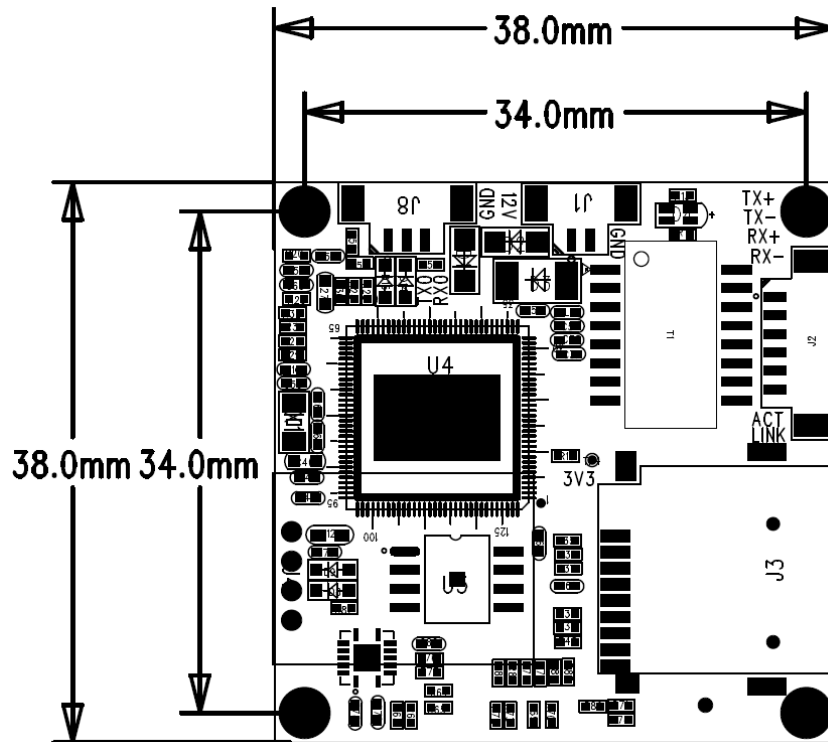


带 POE-背面:

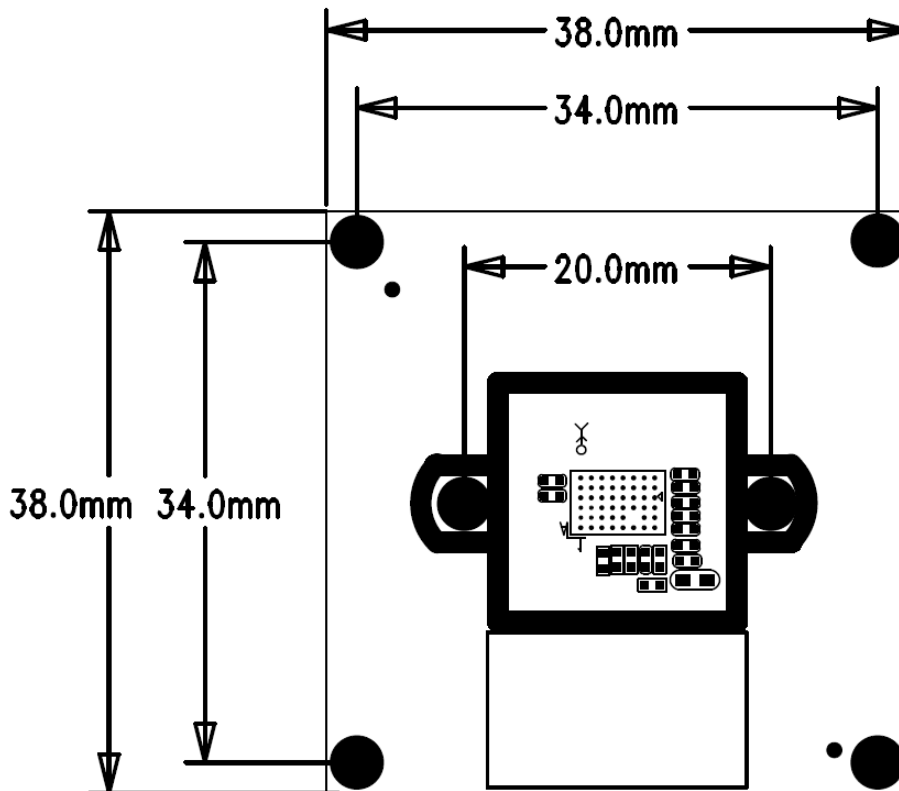


八、产品尺寸图:

1. 核心板:



2. 200万经济型 sensor 板:



3. 200万低照度 sensor 板:

