

危险区域闯入检测摄像机

技术手册

一、应用场合：

适用于危险区域布控，人员闯入智能报警、语音提示驱散或报警联动等场合。

二、经典案例：

1. 高压、信号塔禁止进入区域闯入报警。
2. 自动化测试设备危险区域闯入报警。
3. 冲压、机床、滚筒等设备危险区域闯入报警。
4. 挖土机、作业机器危险区域闯入报警。
5. 农田、池塘等野外禁止进入区域闯入报警。

三、型号：

200 万低照度：CY-38S2-V2

500 万低照度：CY-38S5-V2

四、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 2592x1920@30 帧。
- 支持低照度、全彩模式、日夜切换。
- 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。
- 可划定 4 个危险区域，可设置布防时间。
- 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、支持功放喇叭输出。
- 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。
- 支持串口透传、RS485 传输。
- 尺寸 38x38mm，单板，方便安装，方便做小型化产品。

五、卖点：

H. 265+、低延时、RS485、人形检测、隐私遮挡、移动侦测、AI 智能分析、web 去插件、单板、支持定制和二次开发、支持算法集成。

六、技术参数：

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 800MHZ	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	512Mb(内置)	1Gb(内置)
	Flash	16MB	
	系统构架	Linux	
	Sensor 传感器	索尼 1/2.8"200 万低照度 CMOS	索尼 1/2.8" 500 万 CMOS
音	视频压缩格式	H. 264/H. 265 High/Main/Base profile, JPEG/MJPEG Baseline 编码；支持 I/P 帧	

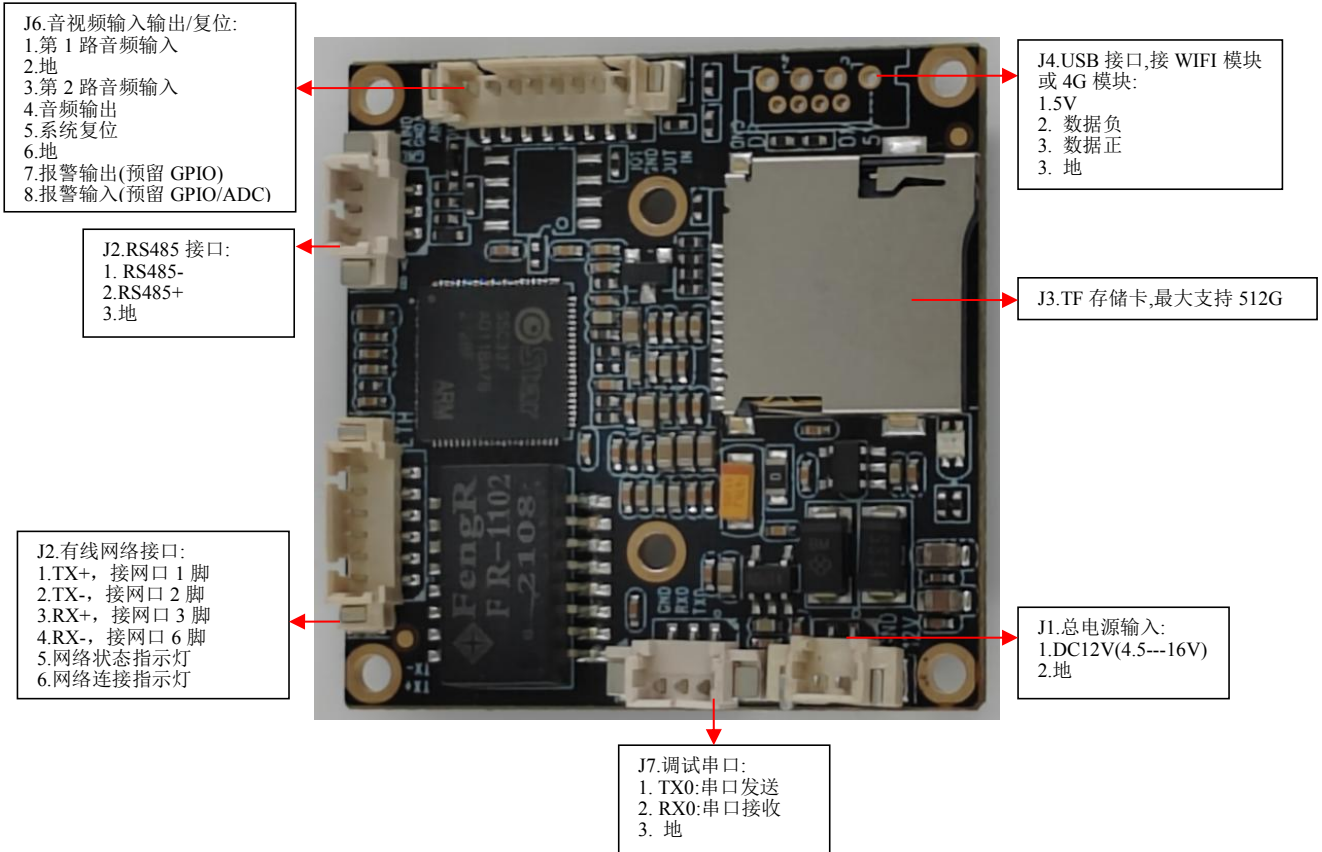
视频编码	音频压缩格式	G. 711A/G. 711U, 支持音频 3A(AEC、ANR、AGC)	
	主码流	1920x1080(200万)/30帧; 1280x720(100万)/30帧	2592x1920(500万)/30帧; 2560x1440(400万)/30帧; 2304x1296(300万)/30帧; 2048x1536(300万)/30帧 1920x1080(200万)/30帧; 1280x720(100万)/30帧
	次码流	720x576/30帧; 640x480(VGA)/30帧; 640x360/30帧; 352x288/30帧; 320x240(QVGA)/30帧	720x576/30帧; 640x480(VGA)/30帧; 640x360/30帧; 352x288/30帧; 320x240(QVGA)/30帧
	最低照度	彩色 0.05Lux@F1.2; 黑白 0.01@F1.2	彩色 0.08Lux@F1.2; 黑白 0.03@F1.2
	信噪比	>45db(AGC OFF)	>40db(AGC OFF)
	宽动态范围	数字宽动态>90db	数字宽动态>80db
	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	1920x1080(200万)	2592x1944(500万)
	最大视频输入	1920x1080(200万)/30帧	2592x1944(500万)/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、背光等	
网络功能	网络协议	TCP/IP、UDP、RTP、RTSP、HTTP、DNS、DHCP、FTP、NTP、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	
	IO 触发报警	支持	
	报警联动	播放提示音、报警 IO 输出、抓拍图片、录像、图片视频上传 FTP 服务器	
4G	支持运营商	移动、联通、电信	
	支持速率	CAT1、CAT4	
WI	传输协议	802.11b/g/n、支持 WEP、WPA、WPA2 加密协议	

FI	支持模式	AP 热点、STA 局域网模式	
	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 用户同时访问	
	手机客户端	支持 iphone、Android 系统	
	网络云	七牛云/华为好望云	
	本地存储	最大支持 512G，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	1 个，USB2.0，支持扩展 WIFI 或 4G	
	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	线性输出，1Vpp 或 3W 功放输出
	串口	1 路，TTL 电平 3.3V，可对接一体机芯或串口透传	
	RS485 接口	1 个，防雷防静电设计	无
	灯控接口	支持软光敏和硬光敏，1 个 IR 触发输入，1 个红外灯控制，1 个白光(暖光)灯控制	
	复位接口	1 个，长按 5 秒恢复出厂设置	
	TF 卡接口	1 个	
	报警输入	1 个，3.3V 电平，低电平有效	
	报警输出	1 个，3.3V 电平，高电平有效	
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: 1.2W 左右 带 WIFI: 1.5W 左右(传数据时) 带 4G: 1.9W 左右(传数据时)	不带 WIFI/4G: 1.5W 左右 带 WIFI: 1.8W 左右(传数据时) 带 4G: 2.1W 左右(传数据时)
	PCBA 尺寸	38mm(长)x38mm(宽)x12mm(高)	

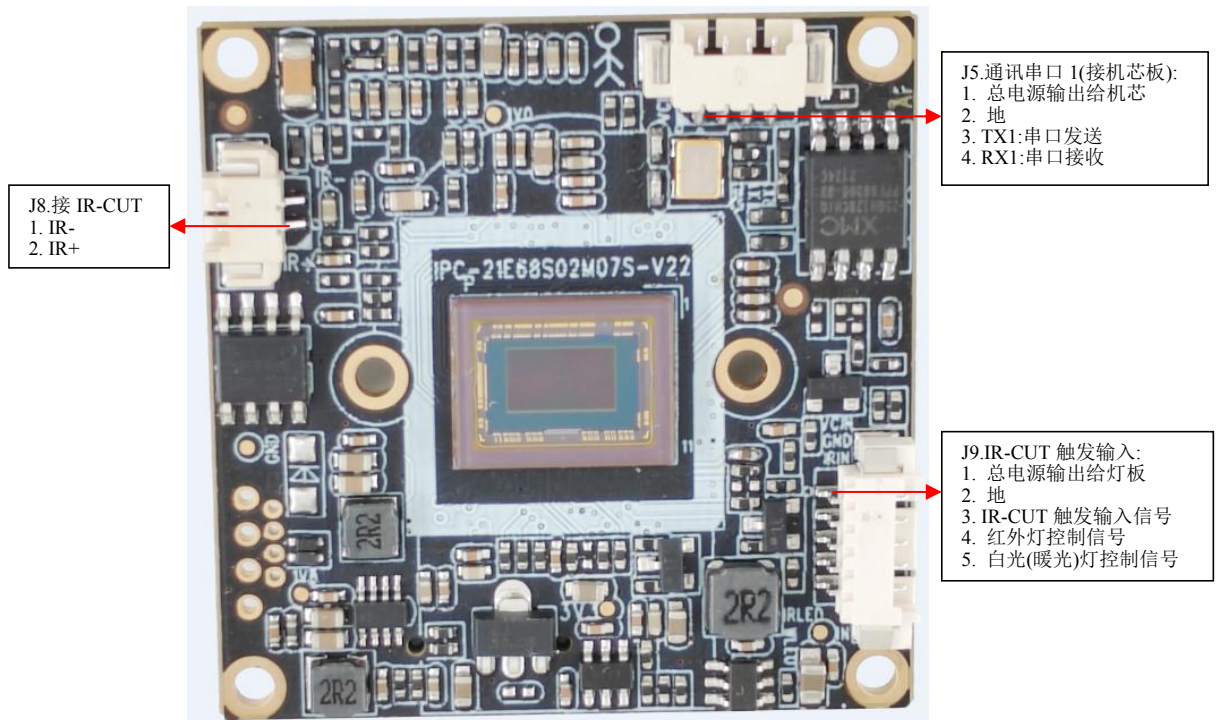
七、接口定义:

(一) 200 万低照度单板:

1. 背面接口定义:

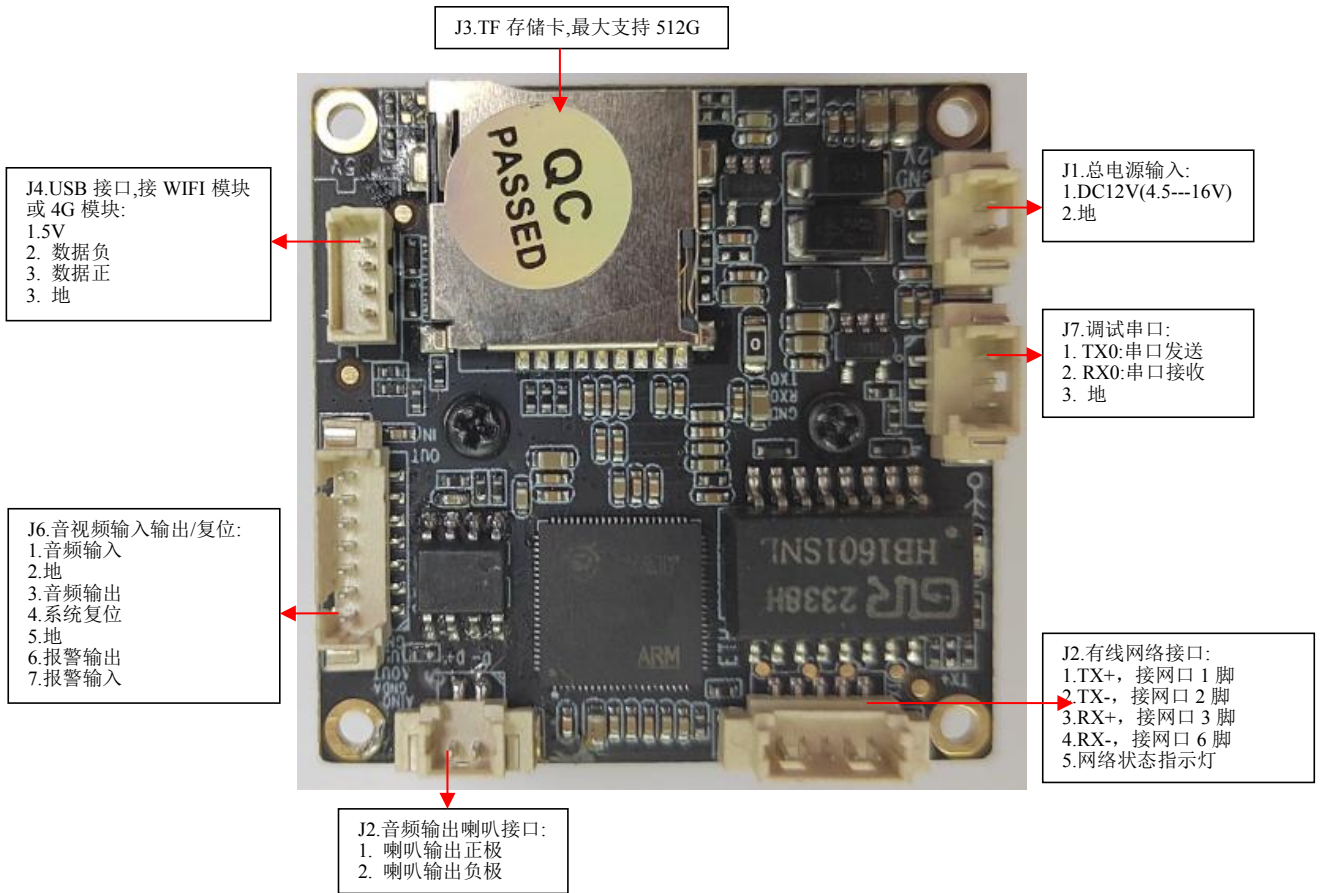


2. 正面接口定义:

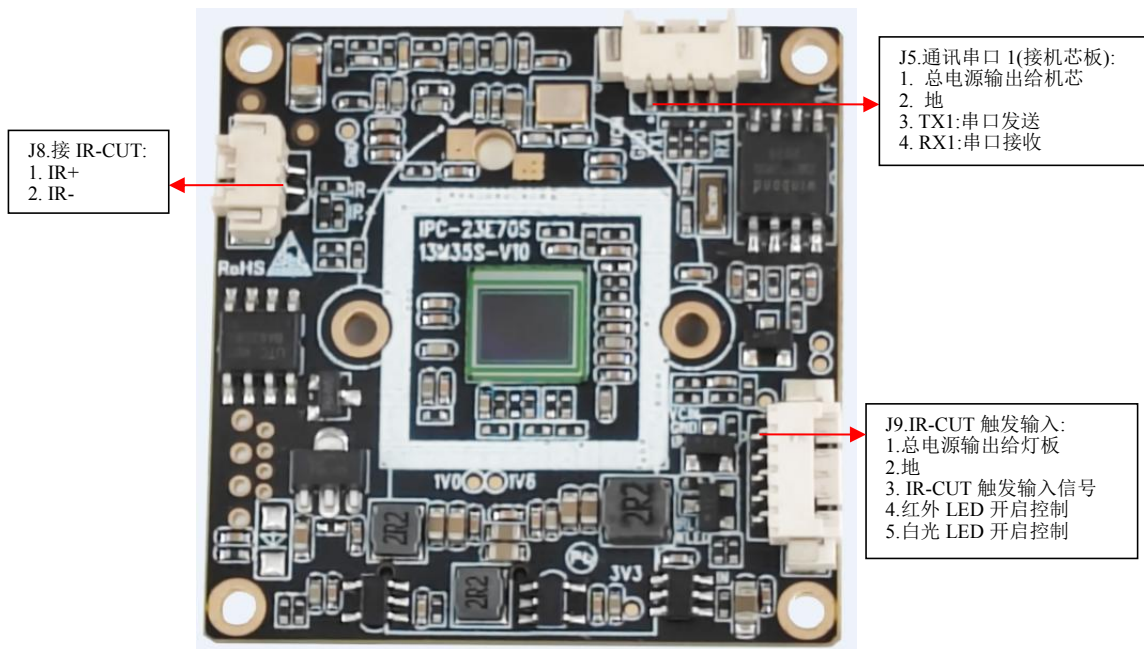


(二) 500 万低照度单板:

1. 背面接口定义:



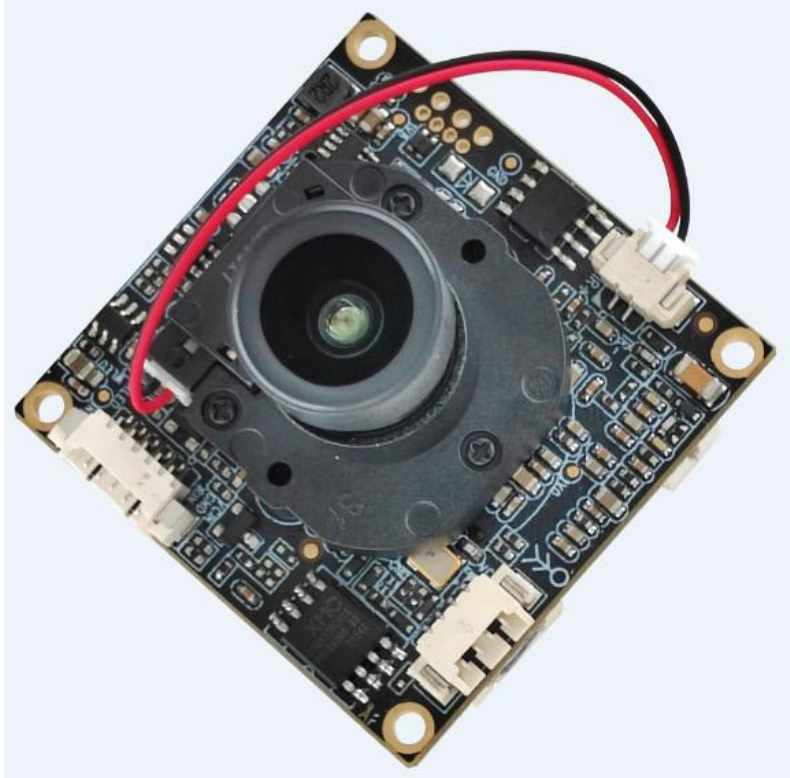
2. 正面接口定义:



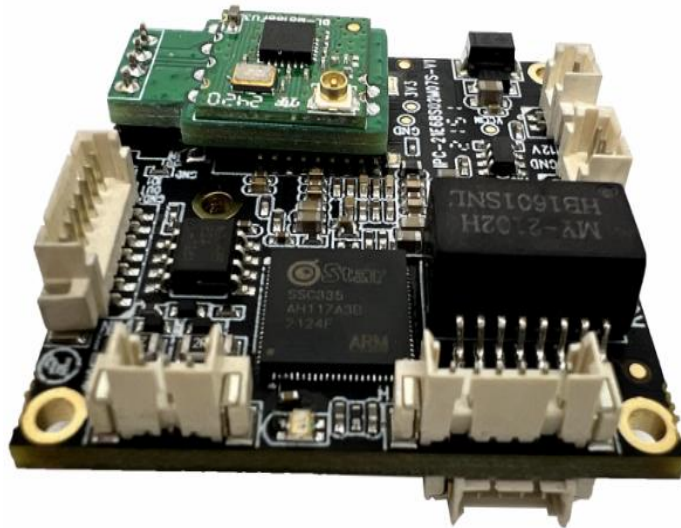
八、产品外观图：

(一) 200 万低照度：

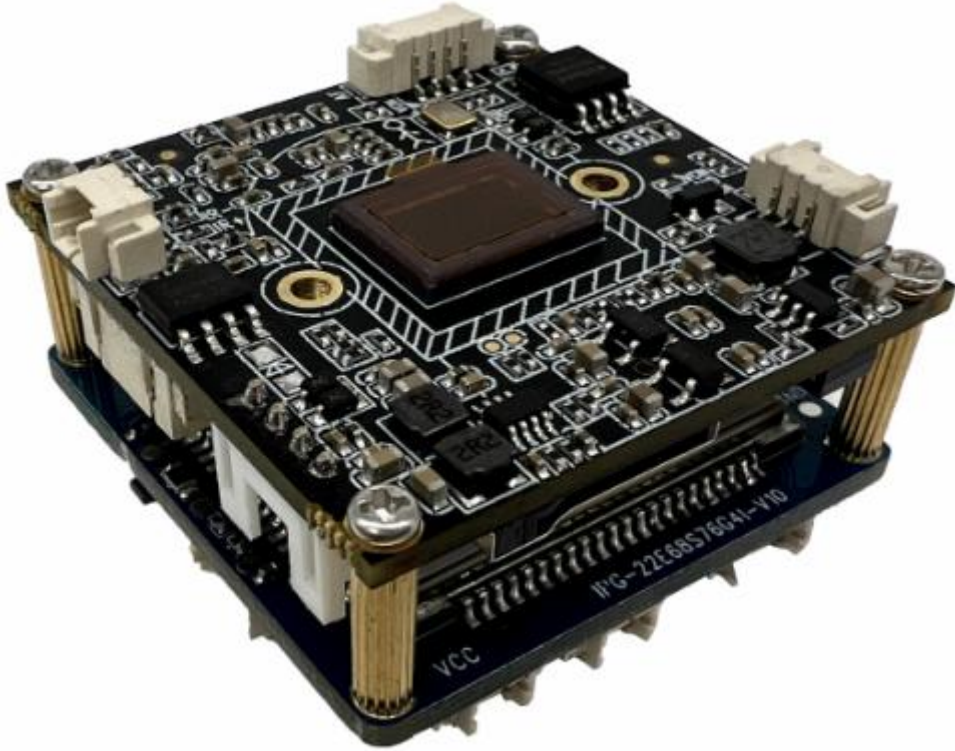
带 M12 镜头：



带 WIFI-背面：



带 4G CAT4-正面：



带 4G CAT4-背面:



带 4G CAT1 背面:



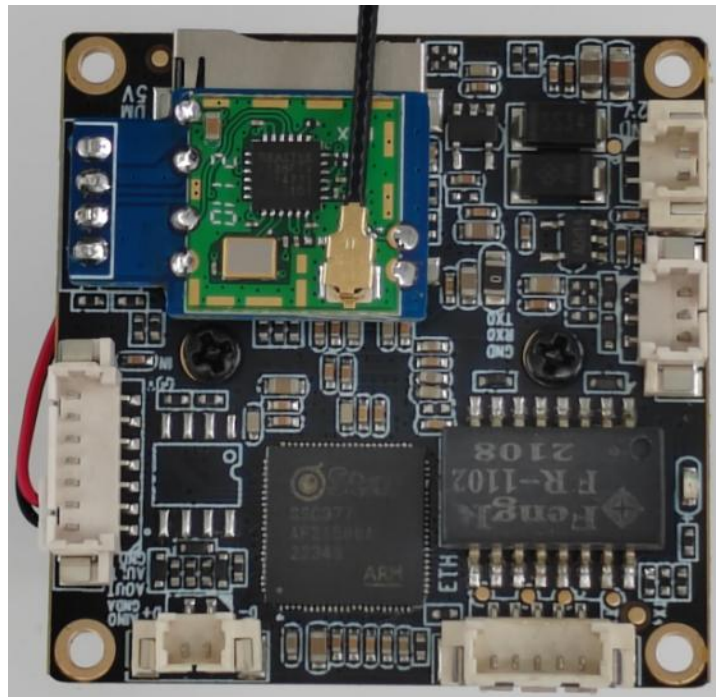
带 POE-正面



(二) 500 万低照度:
带 M12 镜头:



带 WIFI-背面:



十、适配外壳:

