

4G 高清低功耗快速启动抓拍摄像机模组

技术手册

一、应用场合：

适用于光线暗、照度低、不方便接有线网络、电池供电、快速启动的高清监看、实时监控场合。

二、型号：

200 万经济型：IP-16H2M53L2-ASGLK

200 万低照度：IP-16H2M07L2-ASGLK

三、产品特点：

- 主控芯片采用高性能多媒体处理器片上系统(SOC)，内部集成 A7 处理器和 1 个 FPU 处理单元、Neon 加速，主频 900MHZ。
- 集成 ISP，支持 WDR、多级降噪及多种图像增强和矫正算法，为客户提供专业级的图像质量。
- 采用标准的 H. 264 /H265 压缩算法，方便在窄带上实现高清晰的图像传输。
- 最大支持 400 万像素，最高支持 300 万/30 帧。
- 支持 ONVIF2.4 标准协议，可对接海康、大华、雄迈等 NVR。
- 支持 GB28181 协议。
- 支持手机监看。
- 支持音频输入输出、支持双向语音对讲。
- 支持本地实时录像。
- 支持 4G 全网通：5 模或者 7 模。
- 板子小，方便安装。
- 支持锂电池供电、充电。
- 支持 Micro USB 导出 TF 卡数据。
- 低功耗：待机电流小于 400uA。
- 快速启动：启动到看到视频小于 500ms。

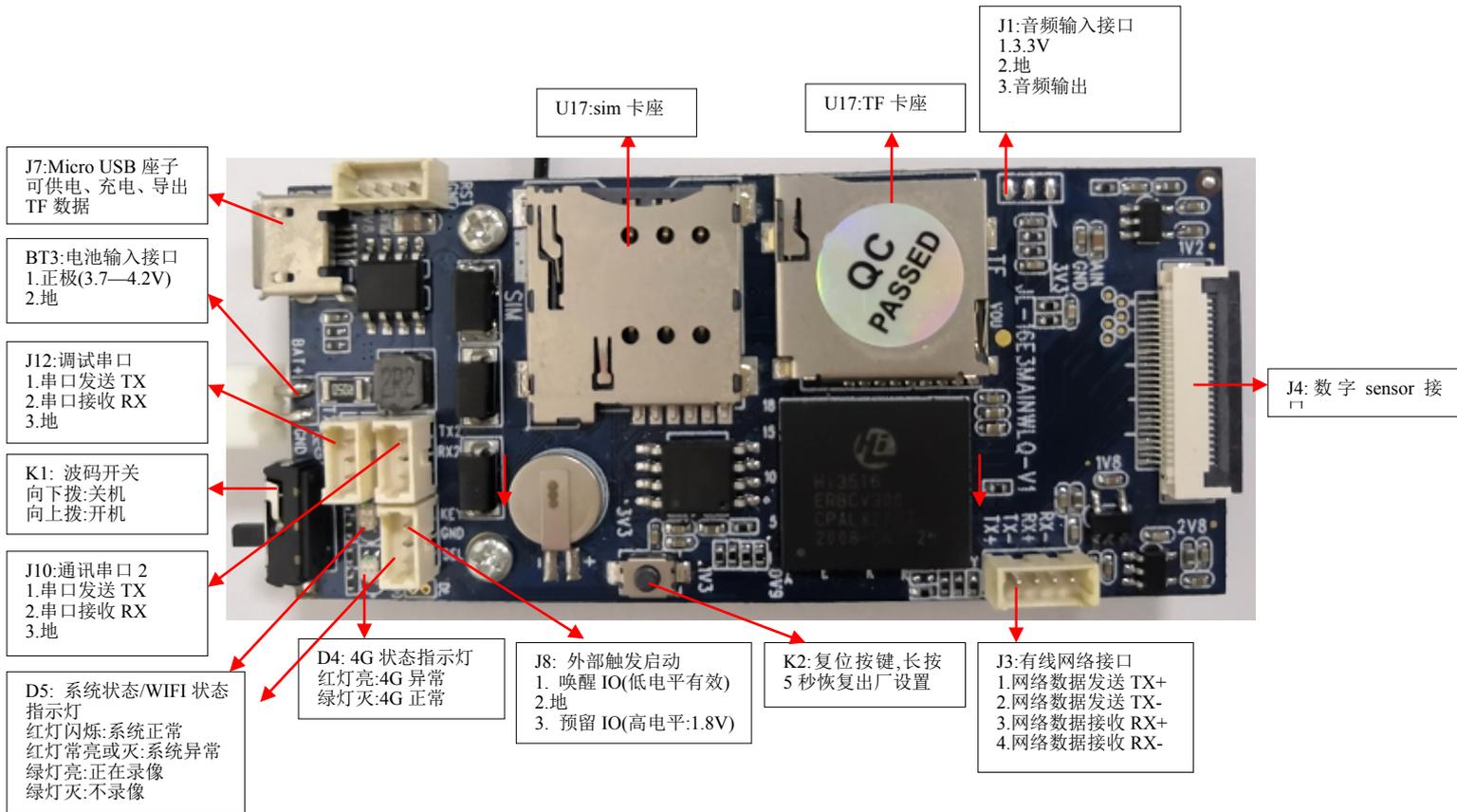
四、技术参数：

音视频编码		200 万经济型	200 万低照度
	Sensor 类型	思特威 1/2.8" 200 万 CMOS	索尼 1/2.8"200 万低照度 CMOS
	图像分辨率	主:1920*1080/30 帧次:640*480/30 帧	主:1920*1080/30 帧次:640*480/30 帧
	最低照度	彩色 0.1Lux@F1.2; 黑白 0.05@F1.2	彩色 0.05Lux@F1.2; 黑白 0.01@F1.2
	信噪比	>38db (AGC OFF)	>45db (AGC OFF)
	宽动态范围	数字宽动态>75db	数字宽动态>90db
	视频压缩格式	H. 264/H. 265 High/Main/Base profile, MJPEG/JPEG Baseline 编码; 支持 I/P 帧	
	音频压缩格式	G. 711/G. 726/ADPCM, 支持音频 3A (AEC、ANR、AGC)	
	编码能力	2304x1296@30fps+720x576@30fps 2048x1536@30fps+720x576@30fps 1920x1080@30fps+1280*720@30pfs 2688x1520@15fps+720x576@15fps	
	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、紫边校正方向自适应 demosaic gamma 校正、动态对比度增强、色彩管理和增强 区域自适应去雾 多级降噪 (BayerNR、3DNR) 以及锐化增强 2F-WDR 行模式/2F-WDR 帧模式 数字防抖
	最大抓拍图像	500 万像素 (2592x1944)
	视频压缩率	32Kbps-20Mbps 连续可调，支持 CBR/VBR/FIXQP/AVBR/QPMAP/CVBR 六种码率控制模式
	OSD 菜单	8 个区域的编码前处理 OSD 叠加
	图像翻转	支持 90°、180°、270° 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、网络故障报警、联动报警、联动录像、联动抓拍
	ONVIF 协议	支持，标准 ONVIF2.4 协议
	GB28181 协议	支持
	4G 传输	移动、联通、电信/4G、3G、2G
	FTP 上传	支持
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)
	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	已对接阿里云，其它云平台可根据需求对接
	本地存储	最大支持 256G
低功耗	待机休眠功耗	3.7V，400uA
快速启动	启动抓拍录像时间	500ms 以内
接口	网络接口	标准 10/100M 自适应以太网
	音频输入接口	线性输入，1Vpp
	音频输出接口	线性输出，1Vpp
	串口	1 路：TTL 电平 3.3V
	USB 接口	1 个 Micro USB2.0 接口，可供电、充电、读 TF 卡数据
	I/O 口	若干，3.3V/1.8V 可选
一	工作温度	-20---70° C

般 规 范	工作湿度	90%RH 以下
	工作电压	DC5V (+/-10%)、锂电池
	正常工作功耗	2W 左右
	尺寸	74mm(长)*38mm(宽)

五、产品接口定义：



4G 天线

4G 模块



六、产品外观图：

