

# 4G 低功耗快速启动红外防水枪机

## 技术手册

### 一、应用场合：

适用于野外、池塘边、河流、水道等要求高清画质、人员闯入报警、钓鱼等危险动作报警的全天候 24 小时监控的场所。

### 二、产品名称型号：

200 万低照度 4G 低功耗快速启动红外防水护罩型枪机 IPC-QH16E3S27LAI-L3H25XY

### 三、产品特性：

- 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。
- 集成第四代 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/H.265 High Profile 压缩算法，方便在窄带上实现高清晰的图像传输。
- 最高分辨率达 200 万像素。
- 支持彩转黑功能，实现昼夜监控，夜视效果良好，最低照度达 0.01Lux/F1.2。
- 支持低功耗，休眠时电流小于 15mA。
- 支持快速启动，启动时间小于 500ms。
- 支持语音播报、外扩喇叭。
- 支持手机远程监看、远程唤醒、语音推送报警消息。
- 支持手机远程喊话。
- 支持 4G 全网通。
- 支持图像抓拍。
- 支持人员闯入检测、报警。
- 支持危险动作报警，包括人手握鱼竿、带农具(如锄头、铁锹、竹竿、钢管等)。
- 支持吊机等重型机器进入报警。
- 支持 ONVIF2.4 协议，可对接海康、大华、宇视、雄迈等 NVR 和平台。
- 支持 GB28181 协议。
- 支持智能算法定制。
- 支持太阳能板供电。
- 全铝合金外壳，防水防尘，符合 IP66 标准。

### 四、技术参数：

图 像 传 感 器	Sensor 类型	1/2.8 英寸/200 万 CMOS
	图像分辨率	1920*1080
	最低照度	彩色最低 0.05Lux@F1.2；黑白最低 0.01Lux@F1.2
	信噪比	38dB
	宽动态范围	75dB
音 视 频 编	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	1920x1080@30fps+1280*720@30pfs
	图像处理	支持 3D 去噪、图像增强、动态对比度增强处理功能

码		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	400 万像素 (2688*1520)@5fps
	最大视频输入	200 万像素 (1920*1080)@30fps
	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
	FTP 上传	支持
	4G 传输	移动、联通、电信/4G、3G
	ONVIF 协议	标准 ONVIF2.4 协议
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 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
事故报警	报警事件	人员闯入 危险动作, 包括人钓鱼、人带农具 (如锄头、铁锹、竹竿、钢管等) 吊机等重型机器进入
	报警动作	警报灯闪烁提示、喇叭喊话告警
	报警方式	人体闯入进行第一次报警、抓拍 过 5 分钟人不离开进行第二次语音报警、抓拍 再过 5 分钟还不离开进行第三次报警、抓拍
	报警声音	人员闯入: 高压区域, 请勿靠近 有人钓鱼: 高压区域, 请勿钓鱼 机械驶入: 高压区域, 请勿作业
	推送语音	推送至手机: 消息推送, 最近消息在最前面 推送至电脑: 声音一次比一次急触、洪亮
	感应距离	25 米
	感应角度	160°
	报警距离	25 米

夜视	夜视距离	25 米
	摄像头角度	40°
	夜视角度	40°
太阳能板	尺寸	小太阳能板：430mm(长)*345mm(宽)*25mm(厚) 大太阳能板：670mm(长)*595mm(宽)*30mm(厚)
	功率	小太阳能板：20W 大太阳能板：60W
电池	电池类型	铅酸电池
	反复充放电次数	>400 次
	电池容量	小电池：20AH 大电池：55AH
	电池箱尺寸	小电池： 大电池：
接口	视频输入接口	数字 MIPI 接口
	音频输出	高音喇叭，5W8 欧
	报警灯	12V 供电/红灯/闪烁/电流 25mA
	串口	一路，TTL 电平：3.3V
一般规范	工作温度	-20---70° C
	工作湿度	90%RH 以下
	工作电压	DC9-15V(+/-10%)
	防水等级	IP66
	功耗	休眠：<180mW 工作且报警(红外灯未开启)：平均 2.5W 左右 工作且报警(红外灯开启)：平均 6W 左右
	外壳材质	全铝合金
	整机尺寸	376mm(长)*136mm(宽)*100mm(高)
	整机重量	2.2kg
	喇叭尺寸	开口直径：155mm 高度：150mm
	报警灯尺寸	直径：90mm 高度：150mm

---

五、产品外观：

