

A31 防爆小半球高清网络摄像机

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、高清分辨率等要求实时监控和远程监看的场合。

二、型号：

200 万经济型：CY-E69C-A31G63

200 万低照度：CY-E68B-A31S07

300 万：CY-E68A-A31C33

500 万低照度：CY-E68P-A31S35

800 万低照度：CY-E68Q-A31S15

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 800 万编码，最高支持 3840x2160@20 帧、2592x1944@30 帧、1920x1080@60 帧。
- 支持低照度、全彩模式、日夜切换。
- 0.5T 算力，支持智能分析。
- 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 POE。
- 支持扩展全功能。
- 支持扩展双向语音对讲。
- 支持扩展 RS485。

四、卖点：

低照度、H.265+、低延时、200 万-800 万 (4K) 高清、IK60 防爆、双向语音对讲、RS485、人形检测。

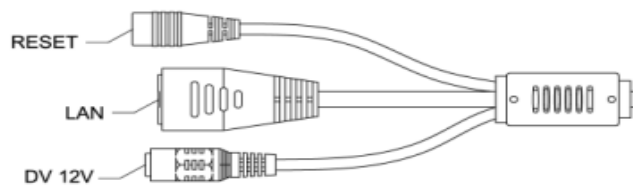
五、技术参数：

系统结构					
	200 万经济型	200 万低照度	300 万	500 万低照度	800 万低照度
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)	512Mb (内置)	512Mb (内置)	1Gb(内置)	2Gb(内置)
Flash	16MB/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	思特威 1/2.8" 300 万 CMOS	索尼 1/2.8" 500 万低照度 CMOS	索尼 1/2.8" 800 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	1920x1080/30 帧; 1280x720/30 帧	1920x1080/30 帧; 1920x1080/60 帧; 1280x720/60 帧	2304x1296/30 帧; 2048x1536/30 帧 1920x1080/30 帧; 1280x720/30 帧	2592x1944/30 帧; 2592x1520/30 帧; 2304x1296/30 帧; 2048x1536/30 帧;	3840x2160/20 帧; 2592x1944/30 帧; 2592x1520/30 帧; 2304x1296/30 帧;

				1920x1080/60 帧	2048x1536/30 帧; 1920x1080/60 帧; 1280x720/120 帧
次码流	640x480 (VGA) /30 帧; 640x360/30 帧; 320x240 (QVGA) /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 0.0Lux1@F1.2	彩色 0.1Lux@F1.2; 黑白 0.05@F1.2	彩色 0.05Lux@F1.2; 黑白 0.02@F1.2	彩色 0.08Lux@F1.2; 黑白 0.04Lux@F1.2
信噪比	>40db (AGC OFF)	>45db (AGC OFF)	>42db (AGC OFF)	>45db (AGC OFF)	>42db (AGC OFF)
宽动态范围	数字宽动态>75db	数字宽动态>90db	数字宽动态>80db	数字宽动态>80db	数字宽动态>95db
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	1920x1080	2304x1296 2048x1536	2592x1944	3840x2160
最大视频输入	1920x1080/30 帧	1920x1080/30 帧 920x1080/60 帧	2304x1296/30 帧 2048x1536/30 帧	2592x1944/30 帧	3840x2160/20 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				
WIFI 传输协议	802.11b/g/n、支持 WEP、WPA、WPA2 加密协议				
云存储	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)				
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	已对接阿里云/爱为云, 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				
夜视功能					
日夜转换模式	ICR 红外滤片式				
红外照射距离	最大 20 米				
镜头类型	红外定焦镜头				
接口					
网络接口	标准 10/100M 自适应以太网，防雷防静电设计				
DC 电源接口	ø2 DC 电源头				
USB 接口	支持 USB2.0 视频输出(可选)				
音频输入接口	线性输入/差分输入，1V _{vpp} (可选)				
音频输出接口	线性输出，1V _{vpp} ；喇叭：功率 3W(可选)				
串口	2 路、TTL 电平 3.3V，可对接一体机芯(可选)				
复位接口	1 个，长按 5 秒恢复出厂设置				
TF 卡接口	1 个				
IO 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(可选)				
一般规范					
工作温度	-20---70° C				
工作湿度	90%RH 以下				
工作电压	DC12V(+/-10%)				
功耗	不开红外：1.6W 开红外：4.9W	不开红外 1.8W 开红外：5.1W	不开红外 1.9W 开红外：5.2W	不开红外：2.2W 开红外：5.5W	不开红外：2.4W 开红外：5.7W
防水等级	IP67				
产品尺寸	120mm(直径) x86.5mm(高度)				

六、尾线定义：



七、产品外观图：



八、产品尺寸图：

