

# VS231-A238 系列 200 万像素 38 倍星光级宽动态红外结构化网络球机

## 产品特点

- 采用嵌入式设计，集成TPU模块，支持基于深度学习算法的视频结构化功能
- 高清网络视频输出：1920×1080@60fps
- 内置38X高清一体化摄像机模块
- 1/1.8"大靶面逐行扫描CMOS传感器
- 星光级超低照度：0.0005 lux
- 支持多帧合成模式宽动态，宽动态范围120dB
- 红外功率可根据机芯变倍自动匹配或手动调节，使夜视补光效果达到理想状态
- 内置进口高效红外灯，最大红外可视距离为300m
- H.265/H.264/M-JPEG/SVC视频编码，四码流
- 支持丰富的智能分析功能：
  - 8项视频异常检测：摄像机遮挡、摄像机偏移、虚焦检测、过亮检测、过暗检测、视频丢失、偏色检测、运动检测
  - 8项行为分析检测：越线检测、区域入侵检测、徘徊检测、遗留检测、遗失检测、人群聚集检测、快速运动检测、摔倒检测
  - 2项声音检测：异常声音检测、斗殴检测
  - 4项统计检测：计数、密度检测、排队长度检测、顾客关注检测
  - 4项智能分组检测：人脸检测分组、行为分析分组、混行结构化分组、PTZ跟踪分组
- 支持多目标检测、跟踪和抓拍，支持抓拍的结构化图片去重、择优，输出最优小图+全景大图
- 支持结构化目标的属性：支持检出人脸、行人、机动车、非机动车4大类，支持人车混行模式以及车辆模式
  - 人脸属性：性别、眼镜、睁眼、口罩、张嘴和表情
  - 行人属性：性别、年龄、上衣款式、上衣颜色、下衣款式、下衣颜色、眼镜、帽子、双肩包、单肩包、抱小孩、拎东西、防护服、安全帽、朝向
  - 车辆属性：车辆类型、车辆品牌、车身颜色、车牌号码、车牌颜色、车牌种类、车辆朝向
  - 非机动车属性：非机动车类型、加装安全、安全帽、超载、朝向
- 支持同时输出车辆全景大图、车辆细节小图和车牌细节图
- 支持检出俯仰±45°，左右偏转±45°，左右倾斜45°的人脸
- 支持左右倾斜45°车牌识别
- 支持检出最小30×30像素的人脸
- 单画面可以识别超过30个目标。
- 支持感兴趣区域（ROI），可划分8个区域
- 支持结构化属性特征进行检索
- 支持标准的ONVIF Profile S/G/Q、RTSP、GB/T28181-2016标准
- 支持多种报警触发方式，如IO输入、智能检测、SD卡拔出、SD卡录像存满、SD卡图像存满、断网掉线、心跳丢失等；支持灵活的报警关联设置，如IO输出、邮件、FTP上传图片、音频、SD卡录像、SD卡抓拍图；支持按时间布防
- 具有预置位、花样扫描、水平扫描、自动扫描、定时巡视、常规巡视等球机常规功能。
- 双向音频，可选G.711-A/G.711-U/G.726/AAC标准
- 2路报警输入，1路开关量输出
- 支持Micro SD卡存储/NAS存储
- IP66防护等级，内置加热器和空气循环系统，可防结冰
- 支持防水透气阀
- IK10防暴等级



## 产品描述

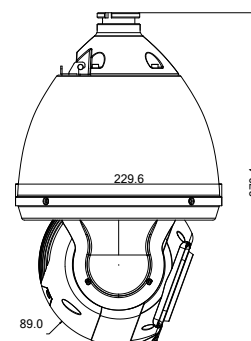
VS231-A2系列为Infinova公司推出的基于深度学习算法的200万像素38倍星光级宽动态红外结构化网络快球。视频结构化功能，能检测人脸、行人、机动车、非机动车，并输出目标的属性和图片，提供给后端平台进行大数据分析相关的应用，可有效降低后端平台对视频数据进行智能分析处理的负载和成本。与我司结构化大数据智能平台无缝对接，或者提供标准的SDK、http协议接入第三方平台。

**高清视频：**该摄像机支持1920×1080@60fps高清网络视频输出，采用H.265/H.264/M-JPEG编码，输出四码流。图像质量，该产品采用1/1.8"大靶面逐行扫描CMOS传感器，内置38倍光学变焦镜头，提供优秀的清晰度与色彩还原度，获取更丰富准确的细节信息，更有效地保障智能分析精度。

**夜间效果：**该球机采用大功率LED红外灯，红外光波长850nm，夜视距离可达300米，亮度强。采用smart技术，可根据场景的亮度和机芯的倍数自动调节红外灯输出功率，避免红外灯满负荷工作，大大降低整机功耗，延长使用寿命。

该产品适用于各类城市治安、道路监控、地铁出入口、商场/超市/大型展馆等场所出入口、火车站/机场等人流密集等高端应用场所。

## 尺寸图（单位：mm）



## 技术指标

nfinova.com · www.infinova.com.cn

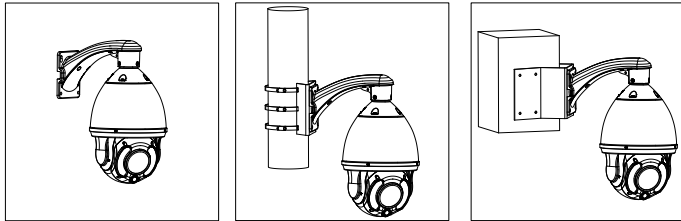
产品规格变动恕不另行通知

镜头参数	光学变焦	38X	
	图像传感器	1/1.8" 逐行扫描 CMOS	
	日夜转换	ICR	
	视场角 (H)	59.6° (广角端) ~ 2.3° (远端)	
视频	视频压缩标准	支持 H.265, H.264, M-JPEG, SVC 独立编码	
	最大编码能力	主码流: H.264/H.265 -60fps@1920×1080 副码流: H.264/H.265 -30fps@1920×1080 第 3 码流: H.264/H.265 -30fps@384×256 第 4 码流: H.264/H.265 -30fps@384×256	
		主码流: H.264/H.265 -60fps@1920×1080 副码流: H.264/H.265 -30fps@1920×1080 第 3 码流: MJPEG -30fps@1920×1080 第 4 码流: H.264/H.265 -30fps@384×256	
	输出码率	主码流码率范围: 128kbps~1024kbps 副码流码率范围: 128kbps~4096kbps 第 3 码流码率范围: 128kbps~512kbps 第 4 码流码率范围: 128kbps~512kbps	
	多码流	支持 4 码流独立输出	
	视频旋转	支持 90°、180°、270° 视频旋转	
	感兴趣区域	支持 8 个 ROI 区域	
	网络延时	小于 200ms	
	多路访问	支持不少于 20 路同时访问	
	I 帧防篡改	支持	
	隐私遮挡	支持 4 个隐私区域	
	OSD	支持	
	音频	压缩标准	G.711-A、G.711-U、G.726、AAC
		音频采样率	8KHz (针对 G.711-A、G.711-U、G.726) 16KHz、32KHz、44.1KHz、48KHz 可选 (针对 AAC)
音频接口		1 路线性输入、1 路线性输出	
双向音频		支持	
图像参数	电子快门	自动/手动 (调节范围 1/1s-1/32000s)	
	宽动态	支持多帧合成模式宽动态, 最大动态范围 120dB	
	曝光	自动模式、手动模式、快门模式	
	最低照度	彩色: 0.005Lux (补光灯关闭) 黑白: 0.0005 Lux (补光灯关闭) 0 Lux (补光灯开启)	
	白平衡	手动/自动/室外	
	视频调节	亮度、对比度、饱和度、色度、锐度	
	降噪	3D	
	信噪比	≥62dB	
	电子透雾	支持	
	电子防抖	支持	
	镜像	水平镜像、垂直镜像	
	AGC 增益	自动/手动可调, 最大 64X	
	背光补偿	支持	
	强光抑制	支持	
	隐私遮挡	最多支持 4 个隐私区域	
	红外灯	Smart-补光	支持
红外灯波长		850nm	
红外可视距离		300m	
云台功能	可编程预置位	1024	
	可编程花样扫描	12	
	可编程水平扫描	12	
	常规巡视组	16 组 (每个巡视可联动 14 个动作, 动作可选 1 ~ 32 号预置位, 1 ~ 4 号花样扫描, 1 ~ 4 号水平扫描)	
	自动归位	支持	
	定时巡视	支持	
	自动扫描	支持	
	框选缩放	支持	
智能视频分析	视频异常检测	摄像机遮挡、摄像机偏移、虚焦检测、过亮检测、过暗检测、视频丢失、偏色检测、运动检测	
	行为分析检测	越线检测、区域入侵检测、徘徊检测、遗留检测、遗失检测、人群聚集检测、快速运动检测、摔倒检测	

	声音检测	异常声音检测、斗殴检测
	统计检测	计数、密度检测、排队长度检测、顾客关注检测
	智能分组检测	人脸检测分组、行为分析分组、混行结构化分组、PTZ 跟踪分组
	多目标检测	支持人脸、行人、机动车、非机动车检测
	抓拍	支持对目标细节进行抓拍
	优选	支持对抓拍的目标图片进行去重、择优，输出最优图片
	视频结构化	<p>目标属性：支持检出人脸、行人、机动车、非机动车 4 大类。</p> <p>人脸属性：性别、眼镜、睁眼、口罩、张嘴和表情（包括生气、厌恶、惧怕、高兴、悲伤、惊喜和正常）。</p> <p>行人属性：性别、年龄（青年、中年、老年和少年）、上衣款式（长袖、短袖、长袍或者风衣、上半身条纹、上半身 logo、上半身格子、上半身混搭和上半身拼接）、上衣颜色（白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、深灰和紫）、下衣款式（长裤、短裤、裙子、下半身条纹和下半身花纹）、下衣颜色（白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、深灰和紫）、眼镜、帽子、双肩包、单肩包、抱小孩、拎东西、防护服、安全帽、朝向（前、后、侧）。</p> <p>车辆属性：车辆类型（包括轿车、三轮车、卡车、皮卡车、面包车、大型客车）、车辆品牌、车身颜色（包括黑、蓝、棕、绿、灰、白、红、黄、粉、紫、深灰、银、橙、青和其他）、车牌号码、车牌颜色（包括黄、蓝、黑、白和绿）、车牌种类（包括小型汽车号牌、大型汽车号牌、新能源汽车号牌、大型货车或拖挂车号牌）、车辆朝向（包括前、后、左、右、左前侧、右前侧、左后侧和右后侧）</p> <p>车牌属性：车辆号牌、车牌颜色（包括黄、蓝、黑、白、绿）、车牌种类（包括小型汽车号牌、大型汽车号牌、新能源汽车号牌、大型货车或拖挂车号牌）；</p> <p>非机动车属性：非机动车类型（自行车、摩托车）、加装伞具、安全帽、超载、朝向（包括前、后、左、右、左前侧、右前侧、左后侧和右后侧）。</p>
	PTZ 跟踪	<p>支持人体的跟踪</p> <p>支持跟踪过程对人体抓拍和人脸抓拍</p>
报警	报警	2 路报警输入，1 路开关量输出
	报警输入	I/O 输入、智能检测、SD 卡拔出、SD 卡录像存储满、SD 卡图片存储满、断网掉线、心跳丢失
	报警联动	I/O 输出、邮件、FTP 上传图片、音频、推送报警信息、SD 卡抓图、SD 卡录像
存储	内置存储	支持单存储卡，兼容 Micro SD/SDHC/SDXC 卡(单卡最大支持 256G)，后开盖设计，方便插拔
	NAS 存储	支持
	本地 PC 录像	支持
系统功能	操作系统	支持 Windows XP、Win7、Win8、Win10 操作系统
	浏览器	IE8 及以上
	接入协议	ONVIF Profile S/G/Q、GB/T28181-2016 国家标准、CGI 2.7
	Web 服务器	支持
	网络远程升级	支持
	密码保护	支持
	RS485 接口（可选）	1 路
	用户数量	最大 64 个用户，用户类型包括管理员、普通用户、操作员 3 种
IP 指标	网络接口	1 个 RJ45 10/100M 自适应以太网口
	网络协议	IPv4/IPv6、TCP、UDP、IGMP、ICMP、IGMPv2/3、DHCP、SNMP (V1、V2、V3)、FTP、SMTP、NTP、RTP、RTSP、RTCP、HTTP、HTTPS、SSL、802.1x、QoS、PPPoE、DNS、DDNS、ARP、UPnP、IP Filter、TLS、Multicast、SIP
	IP 地址过滤	支持
机械指标	手动水平速度	0.1° ~ 1000°/秒
	手动垂直速度	0.1° ~ 300°/秒
	预置位速度	最快 400°/秒
	水平扫描角度	360°连续扫描
	垂直扫描角度	-4° ~ 90°（自动翻转）
	预置位精度	0.1° ~ 1000°/秒
	电机	步进电机
电气指标	电源	PoE+ (IEEE802.3at type2 Class4, power over pairs 1/2(-), 3/6(+), 4/5(+) and 7/8(-))/ 24VAC(-25%~+35%) / 24VDC(±35%)自适应
	功率	<17W（静止状态） <55W（最大，红外灯手动开到最大） < 50W (PoE+)
环境指标	静电	空气放电 8KV，接触放电 6KV
	浪涌	差模±4KV，共模±4KV
	工作温度	-40°C ~ +70°C（室外） -20 °C ~ +60 °C (PoE+, 室外)
	存储温度	-20°C~+60°C
	工作湿度	0%-95% RH（无冷凝）
	防护等级	IP66
物理指标	防暴等级	IK10
	产品尺寸（高×直径）	高 370mm × Φ229.6mm
	包装尺寸（长×宽×高）	485mm × 280mm × 300mm

净重	5.8kg
运输重量	7.6kg
安装方式	墙装、柱装和角装

## 安装方式



墙装

柱装

角装

## 订购信息

VS231-A238-BJ061 高清红外网络快球，智能人脸抓拍，星光级，宽动态，2.0M，38X，1/1.8"CMOS，日夜型，H.265/H.264/MJPEG/SVC，带音频报警，室外型，支架装，PoE/24VDC/24VAC

LAS60-57CN-RJ45-F 输入电压90VAC-264VAC、输出可达60W、兼容IEEE pre802.3af,802.3at 标准供电设备、符合RoHs标准

### 可选安装支架

V1761K 墙装卡口支架，10"  
V1762K 角装卡口支架，10"  
V1763K 柱侧卡口支架，10"

