

# FW-300-SL 系列 200 万星光级高精度球型转台

## 产品概述

FW-300-SL 系列 200 万星光级军工级高精度球型转台是一款可见光与红外系统结合的，针对大范围、远距离、昼夜、智能监控等特殊需求而定制研发的双光谱监控产品，采用抗风阻球型设计理念，按照军工产品的标准设计、生产，选用高精密传动系统实现高精度定位及目标跟踪，抗强风、抗风沙性能，可在极其恶劣环境下长期稳定运行。同时可选烟火识别和运动检测/跟踪算法，实现对火情、目标闯入等异常事件的自动预警功能。

FW-300-SL 系列主要完成 0-7km 半径范围内的可见光及红外监控，适用于边海防、机场、交通枢纽、水利、旅游景区、保护区、森林防火等远程监控场景。



## 产品特点

### 光学特性

- 双光谱融合技术，满足 24 小时全天候监控，全黑、雨、雪、雾、霾、烟尘等恶劣环境下均能有效监控
- 远程电动调节后焦方式，调节更轻松，解决因温度变化引起的后焦偏移问题
- 光学宽动态，根据环境亮度自动切换，满足高反差场景监控需求
- 56 倍（7.5~420mm）超大变倍可见光成像，看得更广、更远
- 可见光采用星光级传感器，低照效果更好
- 热成像支持 4 倍（25-100mm）连续增强变倍，高分辨率动态图像细节增强处理输出
- 原始数据视频输出，为图像处理提供有效依据



- 支持光学透雾、自动聚焦、一键聚焦、自动跟踪等功能

## 网络特性

- 单 IP 双通道
- 支持 ONVIF、GB/T28181 等标准协议

## 结构特性

- 视窗采用进口特种镀膜技术，具有很高的透过率和良好的憎水、防尘、防结雾特性
- 内置 GPS/北斗定位和电子罗盘，实时感知转台的位置、方向、角度等
- 支持自动天体矫正，并配合后端，实现动态可视域监控和目标定位
- 采用模块化设计，可以单独拆卸维护，便于快速更换
- 操控灵活，快速捕获定位目标，平稳锁定跟踪
- 水平连续旋转，俯仰旋转范围夹角不小于 180°
- 采用精密机构传动，伺服系统闭环控制，定位精度优于 0.0005

## 环境特性

- 球形结构设计，风阻系数小，配合高强度精密轴系设计，具有极高的抗风等级，大大提升了恶劣气候环境下的长期应用
- IP67 防护等级，高品质密封结构，有效防止沙尘、雨水及湿气进入
- 内置智能温控、智能除雾，满足全天候应用
- 表面采用抗氧化、防盐雾喷涂，耐侵蚀能力强
- 6KV 防浪涌设计，防雷等级高

## 技术参数

型号	FW-300-SL-A1/2	FW-300-SL-A3/4
可见光摄像机	描述	
成像器件	1/2.8 inch 逐行扫描 200 万像素 CMOS 图像传感器	
变倍系统	7.5~420mm, 56 倍连续光电增强变倍	
最大光圈	F1.6~close	
最低照度	彩色模式: 0.0002Lux 黑白模式: 0.0001Lux	
信噪比	>53dB	
光学透雾	支持	
日夜切换方式	自动红外滤片切换彩转黑	
编码分辨率/帧率	主码流: 1080P (1920×1080), 25 帧/秒 辅码流: D1 (704×576), 25 帧/秒	



后焦补偿	手动	
OSD	时间 OSD、自定义 OSD	
隐私遮盖	支持	
前端存储	Micro SD, 最高 128GB (标配 32GB)	
协议	TCP/IP, UDP, RTSP, RTP, RTCP, HTTP, PPPoE, DHCP, NTP, FTP	
兼容接入	ONVIF、GB/T28181、API、SDK	
探测距离	车辆: 4000m (尺寸 4m×1.8m) 人: 1400m (尺寸 1.8m×0.6m) 烟: 7000m (尺寸 2m×2m)	
识别距离	车辆: 2000m (尺寸 4m×1.8m) 人: 700m (尺寸 1.8m×0.6m) 烟: 7000m (尺寸 2m×2m)	
<b>热成像摄像机</b>	<b>描述</b>	
传感器类型	非制冷氧化钒	
像元尺寸	17μm	
分辨率/像素	384×288 / 640×512	
编码分辨率/帧率	768X576@ 50 fps / 1280x1024@ 25 fps	
热灵敏度(NETD)	<20mK@300K	
波长	8~14 μm	
定焦/变倍系统	定焦 75mm	25-100mm, 4 倍连续光电增强变倍
光圈	F1.0	F1.2
探测距离	车辆: 4000m (尺寸 4m×1.8m) 人: 1300m (尺寸 1.8m×0.6m) 火: 5000m (尺寸 2m×2m)	车辆: 5300m (尺寸 4m×1.8m) 人: 1700m (尺寸 1.8m×0.6m) 火: 5700m (尺寸 2m×2m)
识别距离	车辆: 2000m (尺寸 4m×1.8m) 人: 600m (尺寸 1.8m×0.6m) 火: 5000m (尺寸 2m×2m)	车辆: 2650m (尺寸 4m×1.8m) 人: 850m (尺寸 1.8m×0.6m) 火: 5700m (尺寸 2m×2m)
<b>智能特性</b>	<b>描述</b>	
智能识别引擎	国产自主 AI 处理芯片 ARM+ DSP+GPU 核心算法引擎 前置 AI 识别引擎, 时效性好, 后端断电不影响前端识别, 识别效率更高, 响应速度更快, 远距离传输占用更少带宽	
烟火识别算法 (选配)	采用可见光和红外图像融合识别, 可对烟火进行全天实时交叉识别, 提高烟火识别的准确率和可靠性 神经网络深度学习算法, 火情误报低, 准确识别 巡航周期小于 15 分钟, 以便于及时发现火情 漏报率小于 1%, 误报率小于 3 次/天/万公顷 烟最小识别像素优于 10×10 像素, 火最小识别像素优于 2×2 像素	
Smart 侦测算法 (选配)	区域入侵侦测: 支持 3D 区域设置, 最多 64 个 越界侦测: 支持 3D 区域设置, 最多 64 个 进入区域侦测: 支持 3D 区域设置, 最多 64 个 离开区域侦测: 支持 3D 区域设置, 最多 64 个 隐私遮蔽: 支持 3D 区域设置, 最多 64 个	