



高德智感
Guide sensmart



Thermal **APEX**
VISION

1屏双探，
10分精准

FA系列 红外声波成像仪

产品简介 Introduction

FA系列红外声波成像仪，深度融合声像与热像技术。配置128个高精度麦克风阵列与640×512高分辨率红外探测器，10.1英寸触控大屏观感舒适，内外置电池方案确保长效续航。该设备具备快速发现温度异常、精准定位气体泄漏以及排查局部放电隐患的能力，为电力、制造、石化等行业提供高效、全面的检测解决方案。

产品特点 Features

- APEXVISION：全新一代红外成像系统方案，铸就超清晰画质与精准性能
- 高精度声学：128个MEMS麦克风，螺旋式阵列，精准捕捉声源，最远可达130m
- 红外精准测温：640×512高灵敏度红外探测器，可视化精准测温，提供专业分析功能
- 10.1触控大屏：10.1英寸电容触摸屏，1920×1200分辨率，观感舒适、操作便捷
- 模块化设计：提供激光测距、定焦红外和自动对焦模块，支持热插拔，适配多种场景
- 专业智能诊断：内置专业的局放和泄漏检测模式，自动聚焦故障区域，提升检测效率
- “永”不断电：内外置双电池续航达4小时，支持不断电更换电池，满足高强度作业

应用领域 Applications



电力行业

实时监测设备温度，精准定位局部放电，助力电网高效运维。



工业制造

高效检测压缩空气泄漏，优化能源利用，削减运营开支。



石油化工

声学温度综合分析，预警危险气体泄漏，保障生产安全。

技术规格 Specifications

| 产品型号 | FA611S |
|---------------------------------|--|
| 声学 | |
| 麦克风阵列 | 128个 |
| 声波频率 | 0kHz至65kHz, 量程可调 |
| 声压范围 | 0~120dB |
| 帧频 | 30Hz |
| 检测模式 | 局放/泄漏 |
| 红外热成像 (需配红外模块) | |
| 核心技术 | 搭载完整ApexVision S1系统架构: 探测器ApexCore S1 + 平台Nexus 1.0 + 算法SharpIR 2.0 |
| 探测器类型 | 非制冷氧化钒, 7.5~14μm |
| 红外分辨率 | 640×512@12μm |
| 超分辨率技术 | 支持, 提升至1280×1024 |
| NETD | 15mK |
| 红外帧频 | 50Hz/9Hz |
| 焦距 | 13mm/17.7mm |
| 测温范围 | 支持自动切档: -40°C~150°C, 0°C~650°C |
| 测温精度 | ±2°C或±2%, 取大值 |
| 图像显示 | |
| 显示屏 | 10.1英寸LCD触摸屏, 1920×1200像素 |
| 数码相机 | 13MP |
| 数字变倍 | 1.1x~20x |
| 图像模式 | AU, IR, MIF, PIP |
| 功能 | |
| 激光 | 支持激光指示, 激光测距范围0.1m~35m |
| 拍摄 | 拍照, 录像 |
| 云服务 | 支持 |
| OTA升级 | 支持 |
| 存储与传输 | |
| 存储介质 | 外置SD卡 (标配128G, 最大支持256G) |
| 图片存储 | Jpg格式 (带温度数据) |
| 视频存储 | MP4格式 (不带温度数据), 可同步录制音频; lrgd格式 (带温度数据), 最大30Hz (可选), 可进行温度分析 |
| 对外接口 | TYPE-C, SD卡槽, SIM卡槽, 三脚架接口 |
| WIFI | 支持 |
| 移动网络 | 4G |
| 蓝牙 | 蓝牙5.0, 支持蓝牙传图 (仅安卓手机) |
| 电源系统 | |
| 电池类型 | 可充电锂电池 |
| 电池工作时间 | 内置电池+外置电池: 5小时 |
| 环境参数 | |
| 工作温度 | -20°C~50°C |
| 防护等级 | IP54 |
| 物理参数 | |
| 硬件模块 | Wi-Fi, 照明灯, 麦克风, 扬声器, 电子罗盘, GPS |
| 重量 | 声学激光测距版: 1.88kg; 声学免调焦红外版: 1.97kg; 声学自动对焦红外版: 2.18kg |
| 尺寸 | 309×243.5×74mm/309×243.5×100mm |
| 配套软件 | PC端: ThermoTools; 手机端: FocusIR (iOS/Android) |
| 标准配置 | 主机 (声学+模块三选一), 定制电池×2, 座充, 电源适配器, USB Type-C数据线, 双头Type-C数据线, Micro HDMI线, 网线, 扩展坞, SD卡 (128GB), 肩带, 手带, 携行包, 安全箱, 快速操作指南, 出厂检验报告, 校准证书, 质保卡 |
| 选配件 | 三脚架, 蓝牙耳机, SD卡读卡器, 选配模块 (激光测距/免调焦红外/自动对焦红外) |