

THLC-HiNet 系列红外热像仪

长波非制冷型红外热像仪

HiNet-384/640 在线测温型红外热像仪采用低噪声非制冷红外机芯、高性能红外镜头，以及性能优异的成像处理电路，并嵌入先进的图像处理算法，是一款外形设计紧凑、价格经济的在线式红外热像仪。具备体积小、功耗低、启动快速、成像质量优异、测温精准等特点。

卓越的图像质量

HiNet-640 配备有一个非制冷型氧化钒(VOX)红外探测器，能够生成 640 x 512 像素的热图像，这可以使热像更加准确，在较远距离也可以显示更多细节。不要求 HiNet640 高图像质量 的用户则可以选择生成 384x 288 像素热像的 HiNet-384。两种机型均可以清晰显示 50mk 的温 度差，并有多规格红外镜头可供多种用途的用户使用。

符合 GigE Vision 标准

GigE Vision 是行业首个采用千兆以太网通信接口的热像仪接口标准。GigE Vision 也是第一个即使在远距离情况下也能够利用低成本标准线缆实现快速图像传输的标准。借助 GigE Vision，来自不同供应商的硬件和软件可在 GigE 接口中实现无缝运行。

可靠的设备稳定性

HiNet-384/ 640 在线式测温红外热像仪的器件选型充分考虑高低温工作性能的要求，保证整机工作有优异的环境适应性能。

IRResearch2.0 系列红外软件

IRResearch2.0 系列红外软件让红外热像仪能够更高效的实现实时成像、自动增益、热图采集、数据图形化分析。IRResearch2.0 简洁的 UI 界面设计、人性化的菜单布局，强大的分析处理 功能，开源式 SDK，方便客户后端集成开发，将成为工业、电力、边防海事、科研院所等红外 领域的完美应用工具。

红外镜头

| 探测器 焦距 | 最小聚焦距离 | 384*288 像素 | | 1280*1024 像素 | |
|-----------|--------|------------|-----------|--------------|-----------|
| | | 视场角 | 空间分辨率 | 视场角 | 空间分辨率 |
| 7.5mm | 2.5cm | 45°×35° | 2.267mrad | 90°×69° | 2.267mrad |
| 9m | 3cm | 35°×27° | 1.889mrad | 69°×56° | 1.889mrad |
| 13mm | 8cm | 25°×19° | 1.308mrad | 45°×37° | 1.308mrad |
| 19mm | 16cm | 17°×13° | 0.895mrad | 32°×26° | 0.895mrad |
| 25mm | 30cm | 13°×10° | 0.68mrad | 25°×20° | 0.68mrad |
| 35mm | 60cm | 9.3°×7.1° | 0.486mrad | 18°×14° | 0.486mrad |
| 50mm | 1.5m | 6.5°×5.0° | 0.34mrad | 12.4°×9.9° | 0.34mrad |
| 60mm | 2.3m | 5.5°×4.2° | 0.283mrad | 10.4°×8.3° | 0.283mrad |
| 100mm | 7m | 3.3°×2.5° | 0.68mrad | 6.2°×5.0° | 0.17mrad |



| 设备型号 | HiNet-336F | HiNet-640F |
|----------------|---|-------------|
| 性能指标 | | |
| 探测器类型 | 氧化钒非制冷红外焦平面探测器 | |
| 探测器规程 | 336×256 像素 | 640×512 像素 |
| 像元间距 | 17μm | |
| 满帧帧频 | 25Hz (PAL) /30Hz (NTSC) | |
| 可出口帧频 | 7.5Hz (PAL) /8.3Hz (NTSC) | |
| 响应波段 | 7.5 ~ 13.5μm | |
| 热灵敏度 (NETD) | < 50mk@30°C | |
| 图像调节 | | |
| 图像调整 | 手动/自动 | |
| 调色板类型 | 黑热/白热 /铁红/彩虹/冰火等 | |
| 电子变倍 | 1.0~3.0x 连续变倍 | |
| 图像翻转 | 左右/上下/对角线 | |
| ORI 区域 | 支持 | |
| 图像处理 | 非均匀性校正/数字滤波降噪/数字细节增强 | |
| 测温功能 | | |
| 测温范围 | -40°C~+550°C | |
| 高低增益切换 | 高增益、低增益、高低增益自动切换 | |
| 测温精度 | ±5°C或读数的±5% | |
| 温度校正 | 手动/自动校正 | |
| 电源 | | |
| 电源适配器 | AC220V, 50/60Hz | |
| 典型电压 | DC12V | |
| 电源保护 | 支持过压、欠压、反接保护 | |
| 典型功耗 | < 1.6W @25°C | < 1.7W@25°C |
| 接口 | | |
| 模拟接口 | BNC | |
| 数字视频 | GigE-Vision | |
| IO 接口 | 2 路光隔离输出, 2 路光隔离输入 | |
| 物理属性 | | |
| 尺寸 (标准镜头) | 58x58x104mm (含 13mm 标准镜头) | |
| 重量 (标准镜头) | < 0.3kg (含 13mm 标准镜头) | |
| 工作/存储温度 | -40°C ~ +-70°C/-45°C ~ +85°C | |
| 湿度 | 5~95%, 无冷凝 | |
| 振动/冲击 | 4.3g, 随机振动, 所有轴向/40g, 11ms, 后峰锯齿波, 3 轴 6 向 | |
| 软件 | | |
| IResearch 系列软件 | 显示功能: 电子缩放、全屏显示、12 种调色板选择模式等。 测量分析功能: 划定任意点/线/区域, 软件自动跟踪/显示/记录区域最高温点, 同步输出最高、低平均温数值等。 报警功能: 声音、图像、触发多种报警模式等。 温度修正: 自动 (最多使用两台黑体对红外系统的温度自动进行校准)。 其他功能: 人体体温识别及报警, 可自动识别人体、AI 自动体温算法、划定测量区域内识别等。 语言: 中文/英文。 (更多软件功能, 详见 IResearch 软件操作手册) | |

