



全球首款 百万像素

PT系列

旗舰版红外热像仪
HD High-Performance Thermal Camera



产品简介

PT系列旗舰版红外热像仪，是全球首款百万像素便携测温热像仪，产品采用新一代自研非制冷红外焦平面探测器，分辨率最高达1280x1024。独有的A/M-Focus手自一体对焦系统，可为用户提供更优的图像效果和更灵活的使用体验。PT系列在硬件配置、软件系统以及用户体验等方面完成了全面“超越”，以期树立行业新标杆。

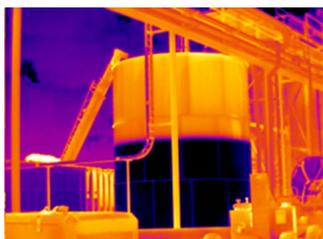
产品特点

- 采用最高1280x1024分辨率红外探测器，百万像素，图像更清晰
- 全新ContFocus智能连续自动对焦模式，解放双手，轻松测温
- 超广测温范围，配置高温镜头最高可达2500°C，适用更多场景
- 搭载微距镜头后最小观测目标达36μm，可捕捉小场景中的生动细节
- 可选双视场镜头，兼顾远、近距离检测需求，随时切换更高效
- 支持双光视频录制，红外视频可进行温度分析，帧频高达50 Hz
- 支持本机OTA在线升级，让设备始终保持最佳状态
- 支持快充，1小时可充满90%电量

应用领域



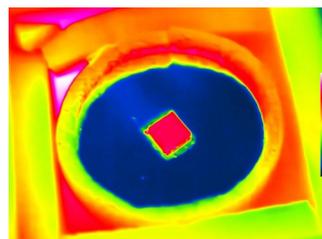
电力检测



冶金石化



建筑检测



科学研究

技术规格 Specifications

| 产品型号 | PT450 | PT650 | PT850 | PT870 |
|--------------|--|------------------|------------------|------------------|
| 图像和光学 | | | | |
| 探测器类型 | 非制冷氧化钒, 7.5~14μm | | | |
| 红外分辨率 | 480×360@12μm | 640×512@12μm | 1024×768@12μm | 1280×1024@12μm |
| 超分辨率技术 | 支持, 提升至960×720 | 支持, 提升至1280×1024 | 支持, 提升至2048×1536 | 支持, 提升至2560×2048 |
| NETD | 30mK | | 25mK | |
| 红外帧频 | 50Hz/9Hz | | | |
| 焦距 | 12.9mm | 17.6mm | 27.7mm | 35mm |
| 视场角 | 25°×19° | | | |
| 空间分辨率 | 0.91mrad | 0.68mrad | 0.43mrad | 0.34mrad |
| 最小成像距离 | 0.3m | | | |
| 距离系数比 | 1095:1 | 1466:1 | 2346:1 | 2916:1 |
| 对焦方式 | 手动/自动/触控对焦/连续自动对焦 | | | |
| 数字变焦 | 1.1x to 35x | 1.1x to 40x | 1.1x to 50x | |
| 测量与分析 | | | | |
| 测温范围 | 支持自动切档: -40°C~150°C, 0°C~800°C, 可选400°C-2500°C (需加装高温镜头) | | | |
| 测温精度 | ±1°C或±1%, 取大值 | | | |
| 分析对象 | 测温点/线/区域共25个 | 测温点/线/区域共30个 | 测温点/线/区域共35个 | |
| 温度阈值报警 | 支持图像/语音/闪光灯报警 | | | |
| 其他 | 支持等温线, 智能描边, 温度特征面积测量 | | | |
| 图像显示 | | | | |
| 显示屏 | 5.5英寸LCD触摸屏, 1920×1080像素 | | | |
| 目镜 | OLED屏, 1920×1080像素 | | | |
| 图像模式 | IR, VIS, MIF, PIP | | | |
| 调色板 | 15种: 白热, 铁红, 北极, 热铁, 彩虹2, 彩虹1, 熔岩, 医疗, 描红, 黑热, 蓝热, 深褐, 绿热, 冰火, 琥珀; 支持自定义调色板 | | | |
| 图像调节 | Level Span模式: 自动, 半自动, 手动 | | | |
| 数码相机 | 双可见光, 最高13MP | | 双可见光, 最高16MP | |
| 功能 | | | | |
| 激光 | 激光 (指示/测距0.1m~35m) | | | |
| 拍摄 | 拍照 (支持全景拼接); 录像 (支持双光视频录制) | | | |
| 云服务 | 支持 | | | |
| 其他 | 自定义实体按键, 语音全能助手, NFC快连, OTA升级 | | | |
| 存储与传输 | | | | |
| 存储介质 | 内置64G, 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; Irgd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, DC (12V), SD卡槽, Micro HDMI, 三脚架接口 | | | |
| WIFI | 支持 | | | |
| 移动网络 | 5G (选配模块) | | | |
| 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 | 4.5小时 | 4小时 | 3.5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 | 照明灯, 麦克风, 扬声器, 电子罗盘, GPS, LCD肩屏 | | | |
| 重量 | 1.86kg (含电池) | | | |
| 尺寸 | 191×171×118mm | | | |
| 配套软件 | PC端: ThermoTools; 手机端: Thermography (iOS/Android) | | | |
| 标准配置 | 主机 (含镜头), 镜头前后盖, 锂电池 (2个), 座充, 电源适配器, USB Type-C数据线, Type-C转RJ45网卡, 网线, Micro HDMI线, SD卡 (128GB), 腕带, 肩带, 携行包, 硬质便携箱, 快速操作指南, 资料下载卡 (分析软件+用户手册), 出厂检验报告, 校准证书, 质保卡 | | | |
| 选配件 | 选配镜头: 广角 (45°), 中长焦 (15°), 长焦 (7°), 双视场 (25°+15°/25°+45°), 高温, 微距; 三脚架, 蓝牙耳机, 科研支架, 5G模块 | | | |

镜头选型表 Optional lens information list

| 产品型号 | PT450 | PT650 | PT850 | PT870 |
|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 标准镜头 (25°) | | | | |
| 焦距 | 12.94mm | 17.6mm | 27.7mm | 35mm |
| 视场角 | 25°×19° | 25°×19° | 25°×19° | 25°×19° |
| 空间分辨率 | 0.91mrad | 0.68mrad | 0.43mrad | 0.34mrad |
| 最小成像距离 | 0.3m | 0.3m | 0.3m | 0.3m |
| 中长焦镜头 (15°) | | | | |
| 焦距 | 21.6mm | 29mm | 46.4mm | 58mm |
| 视场角 | 15°×11° | 15°×11° | 15°×11° | 15°×11° |
| 空间分辨率 | 0.55mrad | 0.41mrad | 0.26mrad | 0.21mrad |
| 最小成像距离 | 0.5m | 0.5m | 0.5m | 0.5m |
| 长焦镜头 (7°) | | | | |
| 焦距 | 47.8mm | 63.5mm | 106.6mm | 133mm |
| 视场角 | 7°×6° | 7°×6° | 7°×5° | 7°×5° |
| 空间分辨率 | 0.25mrad | 0.19mrad | 0.11mrad | 0.09mrad |
| 最小成像距离 | 5m | 5m | 5m | 5m |
| 广角镜头 (45°) | | | | |
| 焦距 | 7.2mm | 9.7mm | 15.6mm | 19.5mm |
| 视场角 | 45°×34° | 45°×34° | 45°×34° | 45°×34° |
| 空间分辨率 | 0.91mrad/0.55mrad | 0.67mrad/0.41mrad | 0.43mrad/0.26mrad | 0.34mrad/0.21mrad |
| 最小成像距离 | 0.15m | 0.15m | 0.15m | 0.15m |
| 双视场镜头 (标准+中长焦) | | | | |
| 焦距 | 12.94mm/21.6mm | 17.6mm/29mm | 27.7mm/46.4mm | 35mm/58mm |
| 视场角 | 25°×19° / 15°×11° | 25°×19° / 15°×11° | 25°×19° / 15°×11° | 25°×19° / 15°×11° |
| 空间分辨率 | 0.91mrad/0.55mrad | 0.67mrad/0.41mrad | 0.43mrad/0.26mrad | 0.34mrad/0.21mrad |
| 最小成像距离 | 0.3m/0.5m | 0.3m/0.5m | 0.3m/1.5m | 0.3m/1.5m |
| 双视场镜头 (标准+广角) | | | | |
| 焦距 | 7.2mm/12.94mm | 9.7mm/17.6mm | 15.6mm/27.7mm | 19.5mm/35mm |
| 视场角 | 45°×34° / 25°×19° | 45°×34° / 25°×19° | 45°×34° / 25°×19° | 45°×34° / 25°×19° |
| 空间分辨率 | 1.63mrad/0.91mrad | 1.19mrad/0.69mrad | 0.77mrad/0.43mrad | 0.60mrad/0.35mrad |
| 最小成像距离 | 0.15m/0.3m | 0.15m/0.3m | 0.15m/0.5m | 0.15m/0.5m |
| 微距镜头 | | | | |
| 焦距 | 25.1mm | 33.5mm | 26.8mm | 33.5mm |
| 放大倍数 | 3X | 3X | 3X | 3X |
| 观测距离 | 100mm | 100mm | 100mm | 100mm |
| 目标大小 | 96.0μm | 72.0μm | 45.0μm | 36.0μm |
| 高温镜头 | | | | |
| 视场角 | 25°×19° | 25°×19° | 25°×19° | 25°×19° |
| 测温范围 | 400~2500°C | 400~2500°C | 400~2500°C | 400~2500°C |

* 以上数据均为实验室特定测试环境下所得，但是受外部环境多重因素影响，您的测试结果可能有所不同。所有产品信息均以实物为准。制造商保留更改技术规格的权利，恕不另行通知或承担任何责任。