

**系统特点**

系统由无人机搭载智能云台和红外热像仪组成  
 飞行高度30米测温精度 $\pm 2^{\circ}\text{C}$   
 整体采用模块化设计, 安装简易, 载重高达6.0kg  
 云台提供360°自由空间、俯仰轴可旋转至-135°  
 配备高精度IMU, 在高速运动拍摄中控制精准, 消除漂移现象  
 提供最大5公里的远距离、低延时高清实时影像与控制信号传输能力  
 实时记录红外与可见光图像和视频以供分析使用

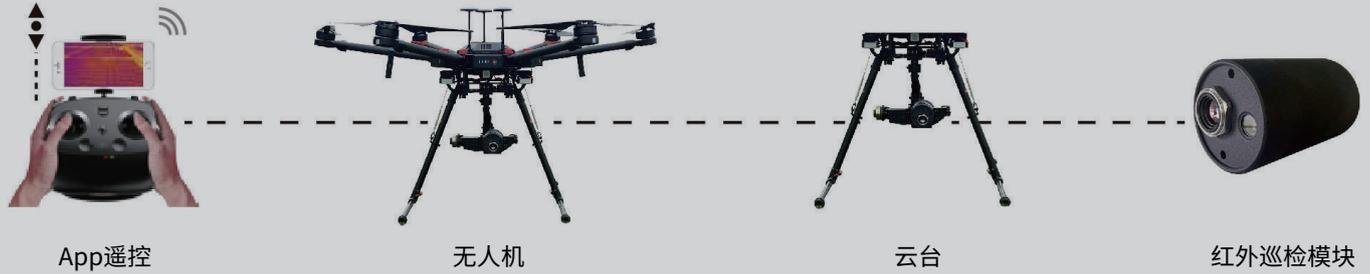

**技术参数**

| 型号       | H1  | H2      |
|----------|---|---------|
| 红外分辨率    | 640*480   | 388*288 |
| 红外帧率     | 32Hz  | 80Hz    |
| 光谱范围     | 8 $\mu\text{m}$ ~14 $\mu\text{m}$   |         |
| 测温范围     | -20~900 $^{\circ}\text{C}$ (分段); 可扩展200 $^{\circ}\text{C}$ ~1500 $^{\circ}\text{C}$ |         |
| 测温精度     | $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 或 $\pm 2\%$ 读数  |         |
| 可见光分辨率   | 4K; 30/2.7K; 60/1440p; 80/1080p; 120/960p; 120/720p; 240帧/秒                         |         |
| 供电       | 1*12V DC接口  |         |
| 续航时间     | 25分钟以上  |         |
| 外置接口     | 1*USB、2*HDMI、1*耳机接口   |         |
| 功率       | <15W  |         |
| 电池       | 6*4500 mAh 22.2V (飞行器)/1*1580 mAh 12V (MX云台)  |         |
| 环境温度     | 0 $^{\circ}\text{C}$ ~40 $^{\circ}\text{C}$   |         |
| 存储温度     | -40 $^{\circ}\text{C}$ ~70 $^{\circ}\text{C}$                                       |         |
| 相对湿度     | 20%~80%, 非凝结  |         |
| 最大可承受风速  | 8m/s  |         |
| 最大旋转角速度  | 俯仰轴: 300 $^{\circ}/\text{s}$ , 航向轴: 150 $^{\circ}/\text{s}$                         |         |
| 推荐最大起飞重量 | 15.5kg  |         |
| 最大水平飞行速度 | 65km/h (无风环境)   |         |
| 外型 (尺寸)  | 1668mm $\times$ 1518mm $\times$ 727m/ (螺旋桨、机臂、GPS、支架均展开, 带起落架)                      |         |
| 重量       | 13.15kg   |         |

## 方案图解

### 无人机巡检系统结构示意图

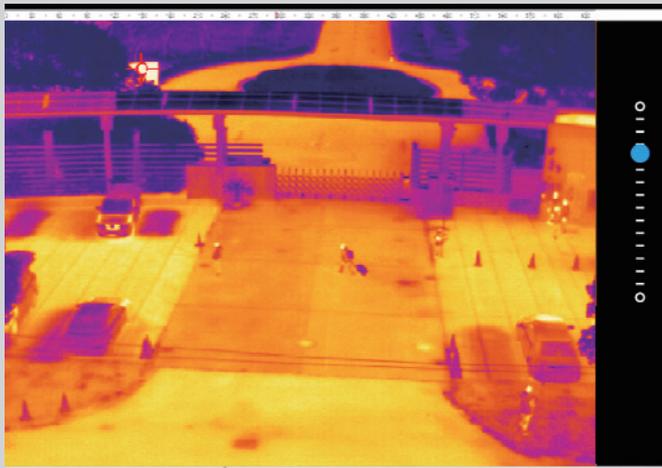
- 上: 切换可见光/红外光
- 中: 默认
- 下: 切换红外录像/停止录像
- 旋钮: 旋钮: 远程调节红外探头焦距



### 主要功能列表

| 序号 | 功能       | 支持 | 说明                        |
|----|----------|----|---------------------------|
| 1  | 温度实时测量   | √  |                           |
| 2  | 温度热点追踪   | √  |                           |
| 3  | 显示红外图像   | √  |                           |
| 4  | 显示可见光图像  | √  |                           |
| 5  | 录制红外图像   | √  | 支持全分辨率录制                  |
| 6  | 切换显示界面   | √  | 支持遥控器端切换显示红外、可见光显示界面      |
| 7  | 全局最大温度显示 | √  |                           |
| 8  | 视场角度切换   | √  | 云台提供360°自由空间、俯仰轴可旋转至-135° |
| 9  | 录制可见光图像  | √  | 支持全分辨率录制                  |
| 10 | 拍照       | √  | 支持红外、可见光全分辨率拍照            |

### 软件主界面



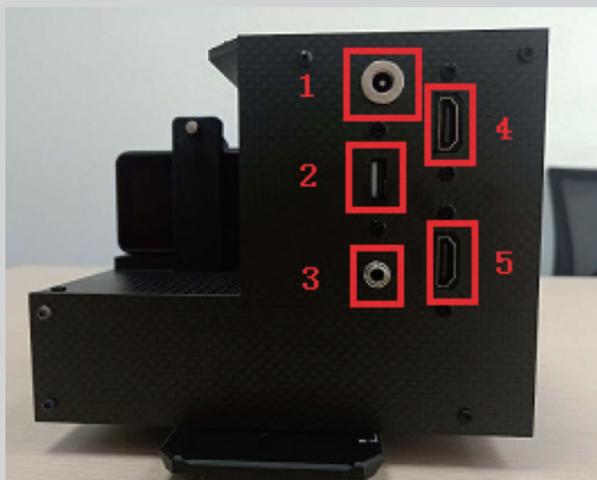
红外图像



可见光图像

## 组件接口说明

| 接口 | 规格         | 说明                   |
|----|------------|----------------------|
| 1  | 12V DC接口   | 控制模块供电               |
| 2  | 标准3.0USB接口 | U盘使用                 |
| 3  | 3.5mm耳机接口  | MX云台控制切换接口           |
| 4  | 标准HDMI接口   | GO pro相机图传通道         |
| 5  | 标准HDMI接口   | GO pro与热像仪图传至无人机图传通道 |



## 主要应用领域



森林防火、海洋、楼宇、电力、搜救

### 深圳市红加科技有限公司

广东省深圳市龙岗区甘李六路12号中海信科技园12栋11层

电话: 400-800-2559

传真: 0755-82044512

邮箱: info@inptek.com

### 上海技术服务中心

上海市松江区泖亭路188弄财富兴园25号



www.inptek.com