在线式红外热成像仪 H2

Online thermal imager

全局温度 及时掌控——超凡的现场应用

256x192
分辨率

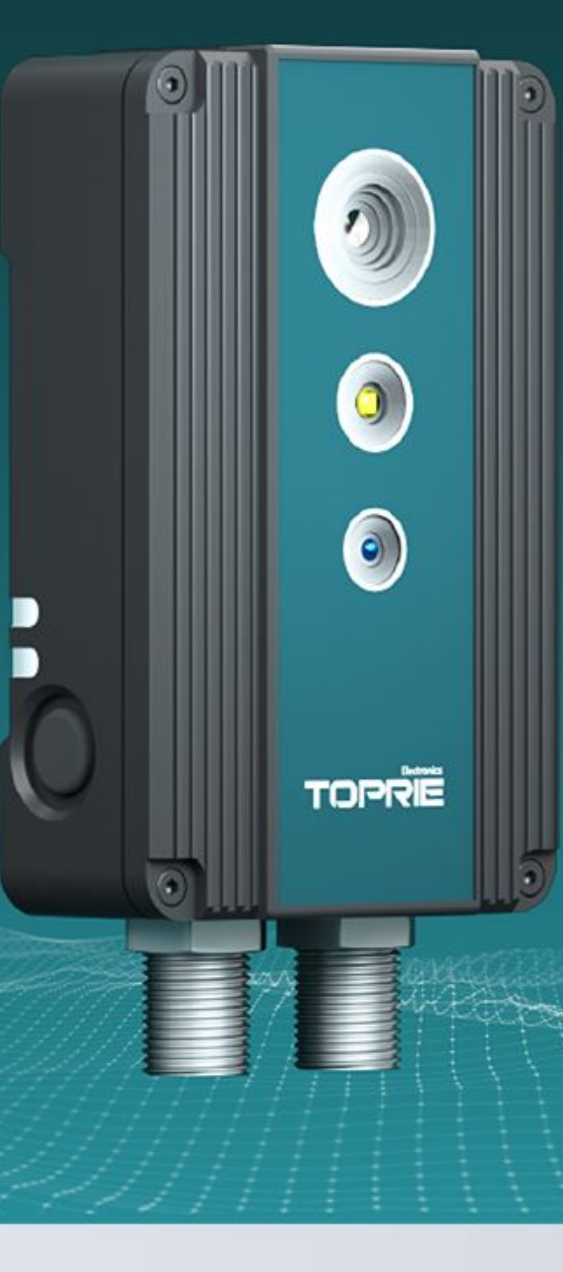
2.5mRad
空间分辨率

25Hz
帧频

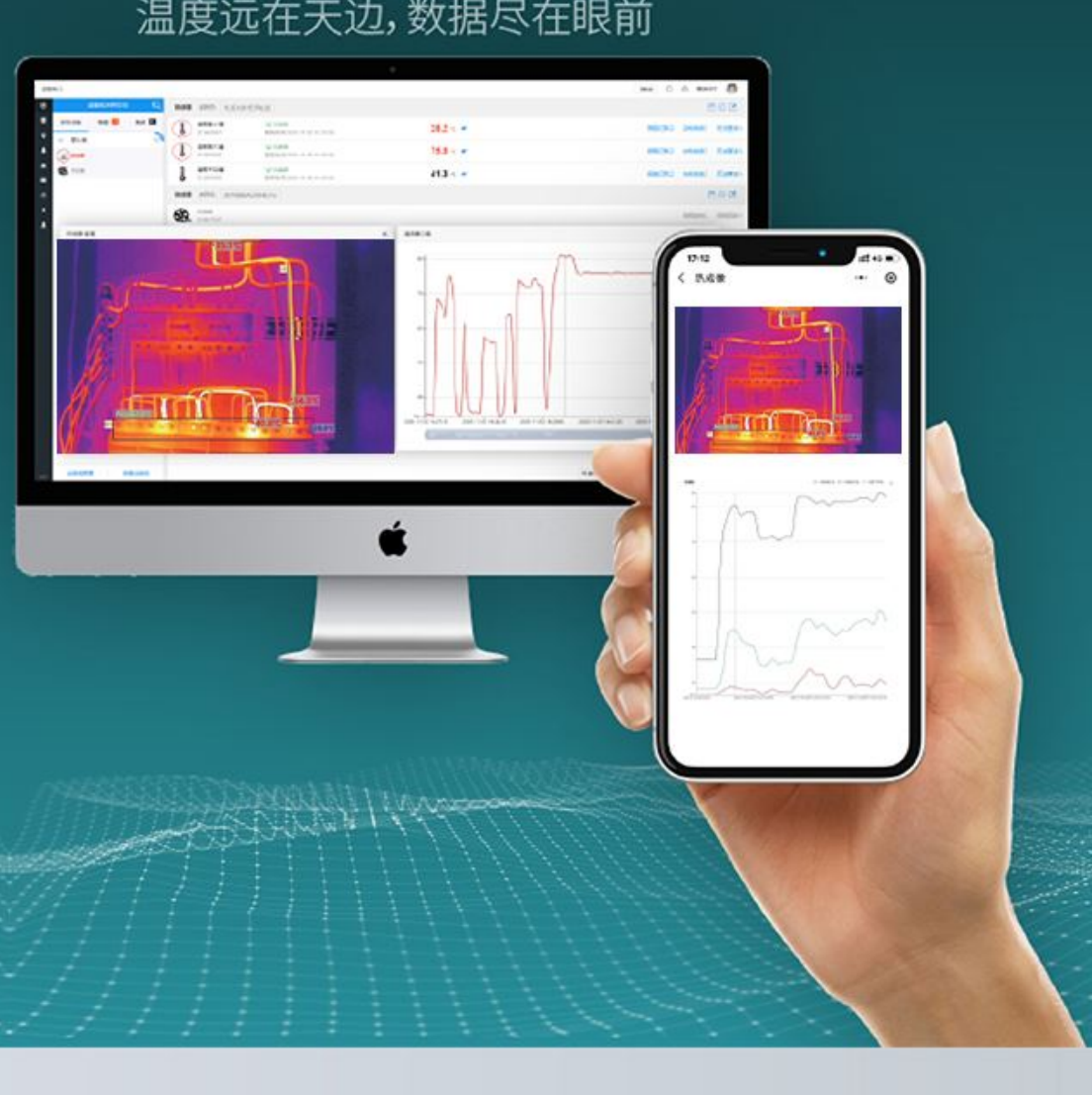
-20~400°C
测温范围

IP67防护
不惧潮湿/粉尘工况

异常报警
通过网络接口+I/O输出



温度远在天边，数据尽在眼前



IOT CLOUD
Online monitoring

在线式监控温度免费应用APP

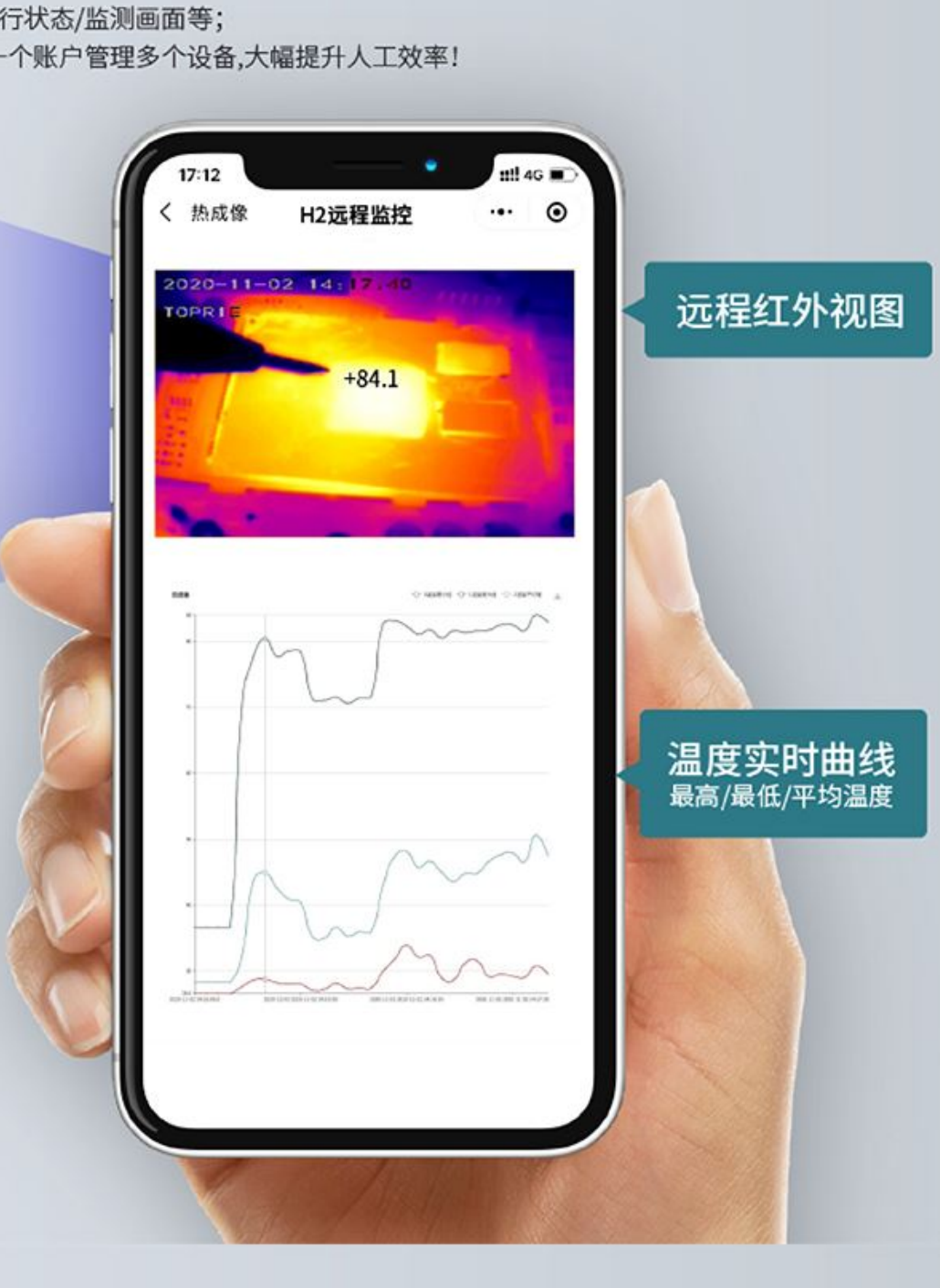
可在移动端（小程序/公众号/app），远程访问设备，实时查看设备运行状态/监测画面等；
异常报警，用户可在手机端接收到报警消息/电话等；一对多管理，一个账户管理多个设备，大幅提升人工效率！

▼ 远程可见光视图

▼ 异常微信/短信/电话/邮箱报警

设备报警通知

时间： 2020-11-02 14:00:04
设备： 热成像
传感器： 温度最大值
触发： 数值高于 80.0℃
备注： 当前值： 84.1℃



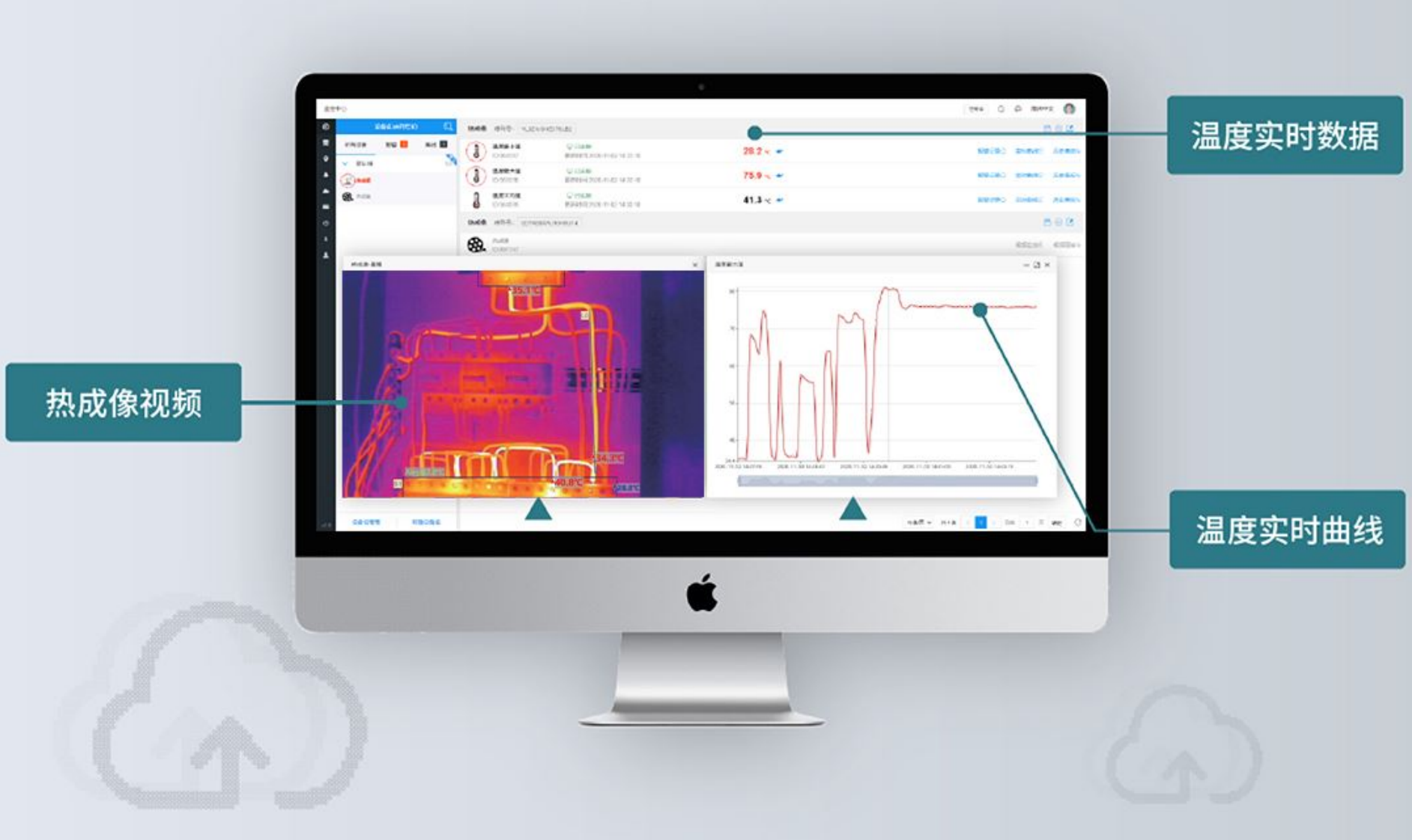
远程红外视图

温度实时曲线
最高/最低/平均温度

IOT CLOUD
Online monitoring

免费电脑WEB应用

配合免费的云平台，用户可以通过web，云组态等，远程查看管理
设备的实时画面和数据，实现远程批量管理操作设备，大大提升效率。



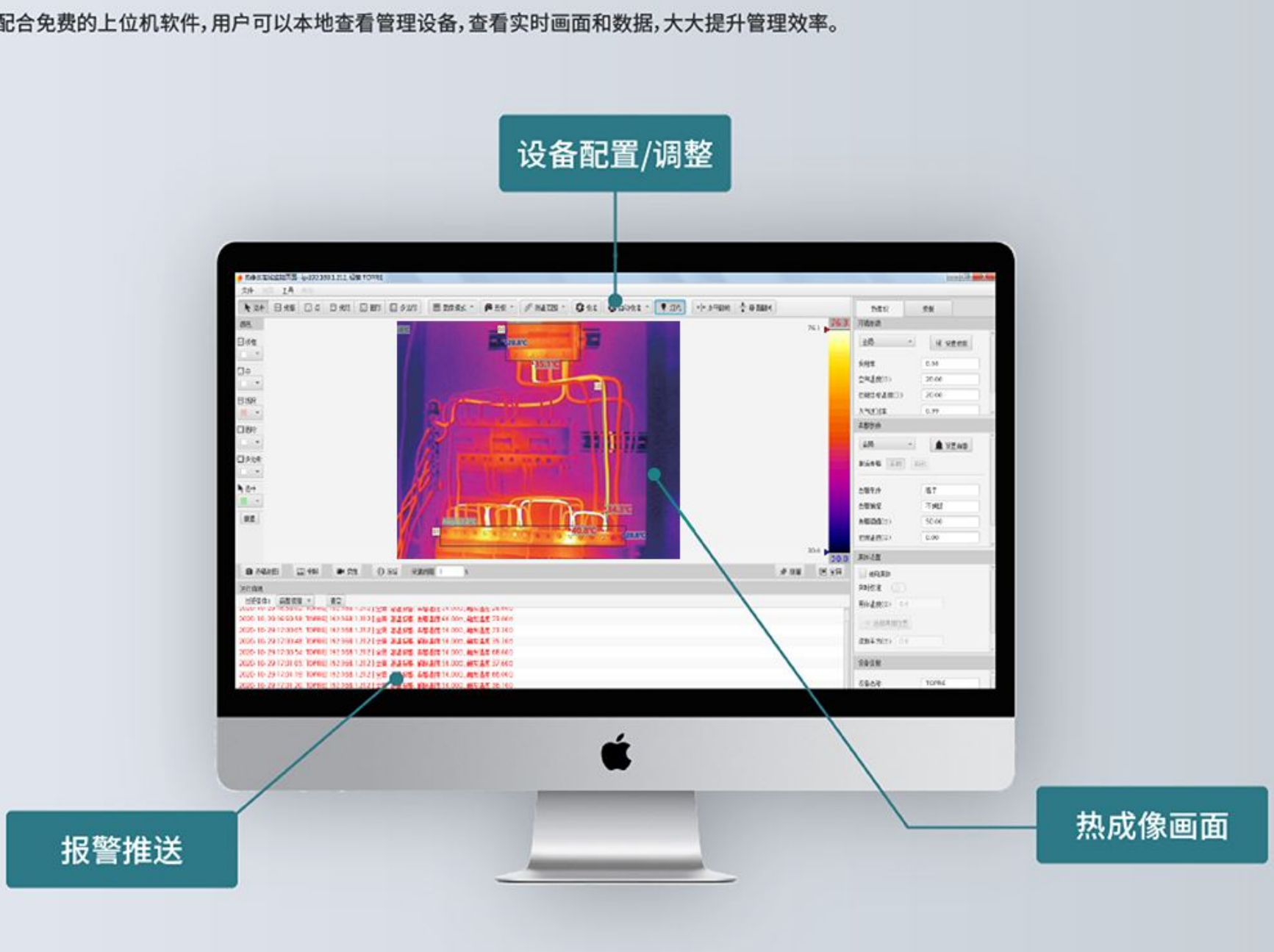
温度实时数据

热成像视频

温度实时曲线

免费上位机软件

配合免费的上位机软件，用户可以本地查看管理设备，查看实时画面和数据，大大提升管理效率。



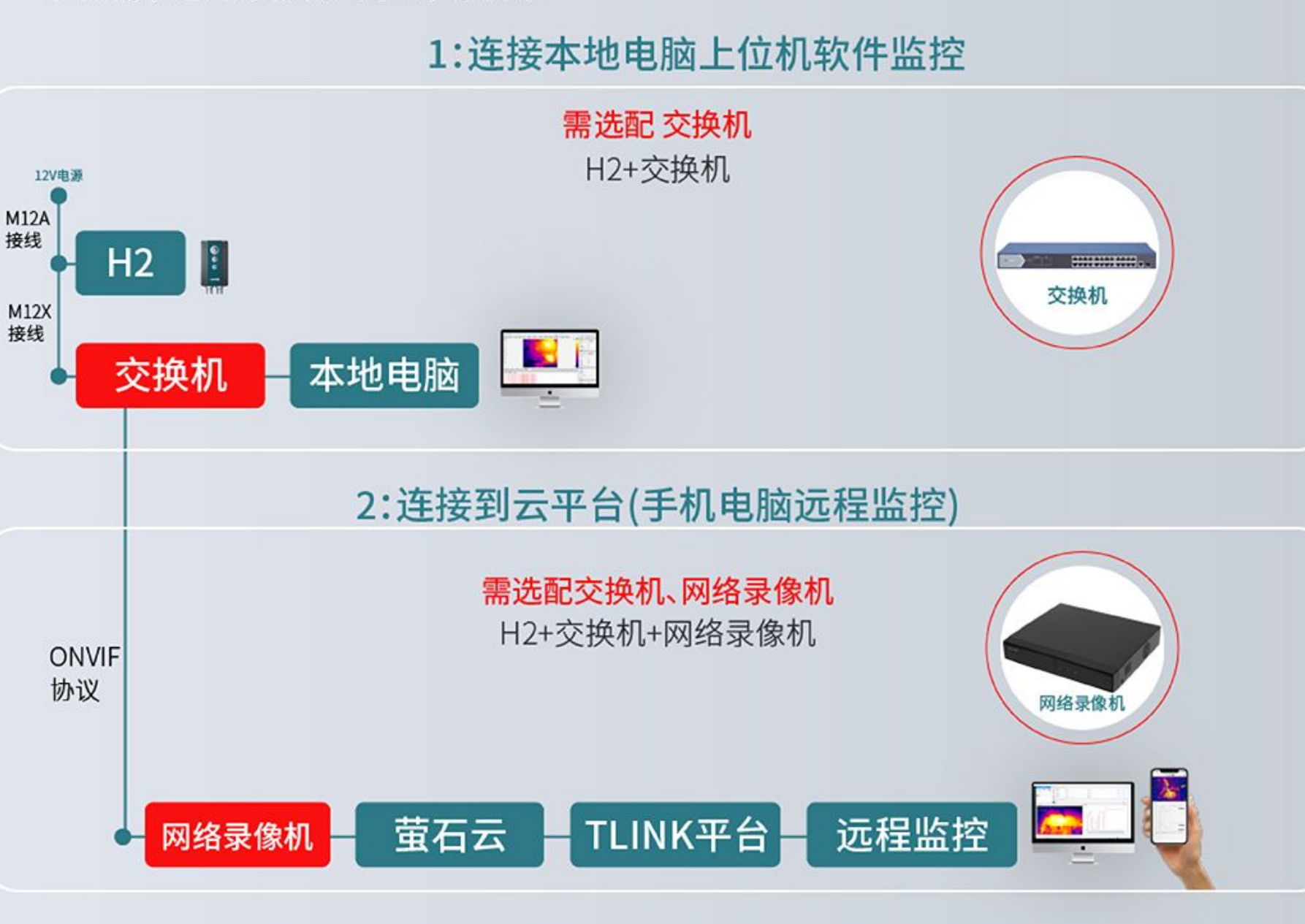
设备配置/调整

报警推送

热成像画面

选配说明

根据需求选配，交换机+网络录像机等



1：连接本地电脑上位机软件监控

需选配 交换机
H2+交换机

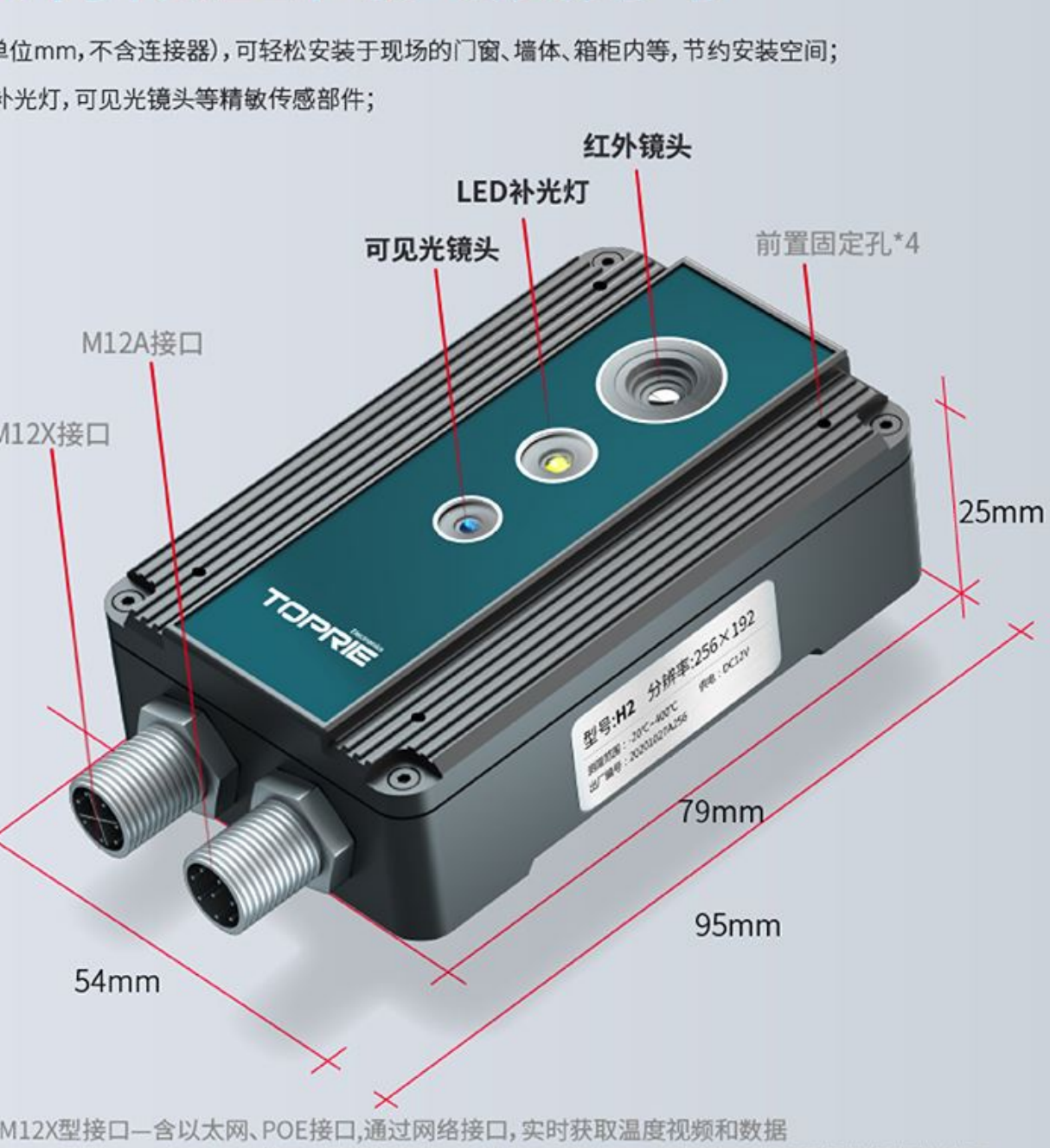
2：连接到云平台（手机电脑远程监控）

需选配交换机、网络录像机
H2+交换机+网络录像机

M12 A型接口/接线—含DC12V 接口、模拟视频接口、输入IO、输出IO，丰富接口利用现场数据直接使用
M12X型接口/接线—含以太网、POE接口，通过网络接口，实时获取温度视频和数据

小体积有限空间大展身手

设备尺寸：54*25*79（单位mm，不含连接器），可轻松安装于现场的门窗、墙体、箱柜内等，节约安装空间；
机身配备了红外镜头，补光灯，可见光镜头等精敏传感部件；



M12X型接口—含以太网、POE接口，通过网络接口，实时获取温度视频和数据
M12 A型接口—含DC12V 接口、模拟视频接口、输入IO、输出IO，丰富接口利用现场数据直接使用

Optimization
iteration

功耗和成像算法深度优化

为现场状态监控提供先进的红外热像解决方案

TOPRIE
状态指示灯
复位按键

VOx
全新探测器

Matrix III
图像算法

电路优化
更小尺寸

更小功率
更轻重量

Advantage

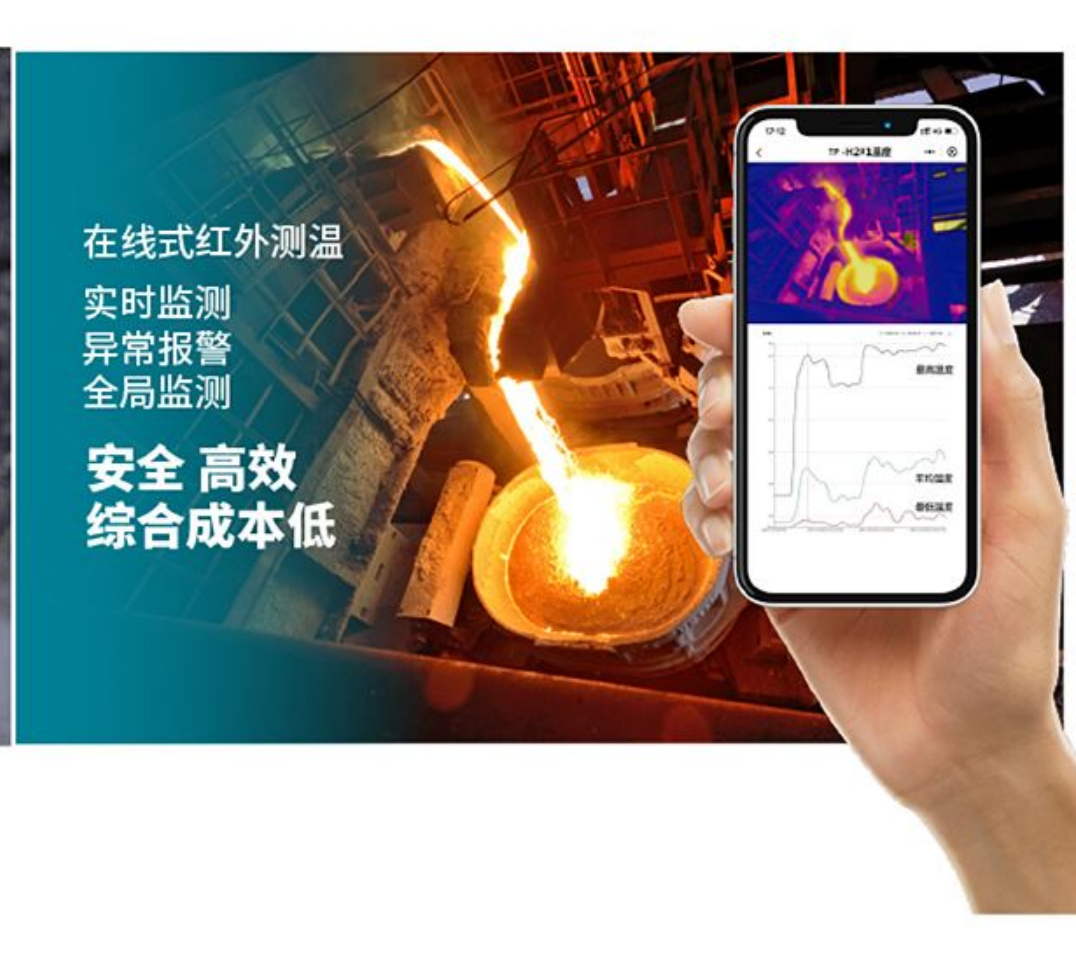
在线红外测温 避免现场作业更安全！

在线红外测温相对一般测温，避免了近距离接触设备，不干扰原温场，实时监测全局温度；温度数据进行全面分析，便于文档式管理！

传统测温作业

人员要到场
测温不及时
检测不全面

危险 低效
成本高



在线式红外测温

实时监测
异常报警
全局监测

安全 高效
综合成本低

Advantage

热像监控VS传统测温，优势突出

热像温度监控	传统温度监控
-区域/范围/片区测温； -标记点，最高/最低/平均值； -尤其可在各种天气条件下工作，可穿透薄雾、小雨、轻烟等； -无停机，少维护，日夜使用； -功耗低； -由于热对比几乎无法掩盖因而极难隐匿； -无物理屏障； -防护等级高，免维护，综合成本低； -非接触式，安全，稳定。	-需安装大量测温探头覆盖较大的周边； -接触式，被测物体带电不安全； -雨雾天气功能受限； -接触式，被测物体运作不便； -能耗高； -接触式被测物体某区域高温测不到； -接触式测温（如热电偶）影响温场分布； -综合成本高：维护/人力/材料； -电击、烧伤、电弧等安全隐患…

Working
Environment

IP67防护适应湿冷粉尘等环境

可直接暴露于高低温（-20~60℃）、湿度大、粉尘等恶劣工况工作无需任何防护，大大降低使用安装/维护成本；
严苛的工业品质，和先进的数据感知能力，保障了复杂环境中数据精准，运行稳定。

技术参数

technical parameter

型号/名称	
型号/名称	H2——在线式红外热成像仪
红外参数	
探测器类型	非制冷氧化钒 VOx 焦平面探测器
探测器分辨率	256*192
热灵敏度	<60mk
帧频	25Hz
视场角/FOV	42.0° × 32.1°
调焦	定焦
调色板	至少6 种调色板（黑热/ 白热/ 铁红/ 等）
可见光参数	
分辨率	1920x1080
补光	内置 LED 灯
报警	
报警功能	所有测温点、所有测温区域内的最高温度、最低温度和平均温度均可配置单独的报警输出
报警输出	I/O 输出、日志、保存图像、文件发送（FTP）电子邮件（SMTP）、通知
协议/标准	
协议/标准	ONVIF、GB/28181、Modbus
图像流	
图像流格式	MJPEG/H.264
手动/自动调节	支持
图像存储	
存储介质	内置存储器，可选配内置 TF 卡，最大支持 64GB
图像存储模式	红外/可见光图像单独存储/同时存储/融合存储
文件格式	JPEG、MP4
尺寸	
不带连接器	54 x 25 x 79 mm
带连接器	54 x 25 x 95 mm

设置	
B/S配置界面	有
C/S配置工具	有
SDK	对外输出原始温度数据 提供 SDK 供用户进行二次开发
电源及接口	
外部电源	DC12V
视频接口	模拟视频
网络接口	包含 10M/100M 自适应以太网口和 POE 供电
报警接口	报警 I/O 接口
分辨率	1920x1080
多光谱融合	
可见光融合	双波段图像融合增强
测温	
测温范围	-20℃~ +120 ℃（支持宽动态 -20 ℃~ +400℃）
测温精度	±2℃ 或读数的 2%
点/线/区域测温	6 个可移动点，1 条等温线，6 个可移动区域
测量预设值	有
温差	1 个温度测量值与参考温度之间的温度差
湿度、大气传递	有
发射率校正	0.01 到 1.0 不等
反射表观温度校正	自动，基于反射温度输入值
网络	红外/可见光图像单独存储/同时存储/融合存储
传输方式	网络传输
环境参数	
防护等级	IP67
温度	工作温度 -20℃ to +60℃存储温度-40℃ to +70℃
湿度	≤95% 非冷凝

可选配件 M12X型 线缆 M12A型 线缆 支架 散热板

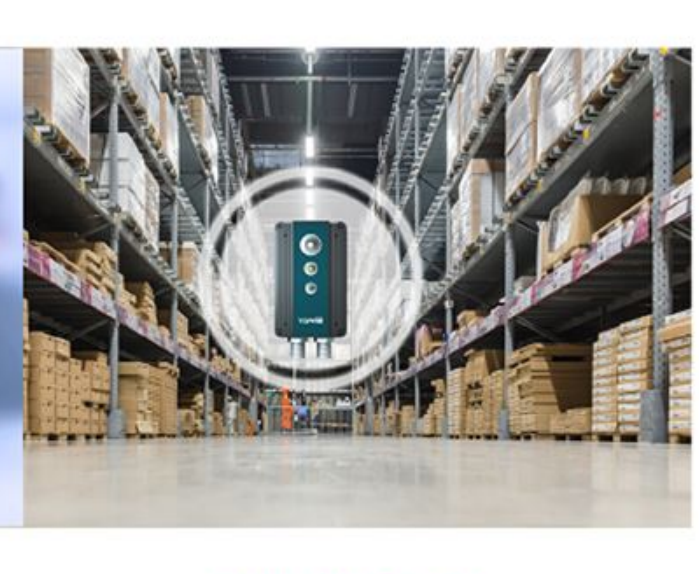
Installation

快速架设 随心安装

红外测温相对传统测温，避免了近距离接触设备，在不停机状态下实时监测温度，提高生产效率和操作安全性。

装在支架上
牢固又方便移动

装在机柜内外
易取电隐蔽不占空间



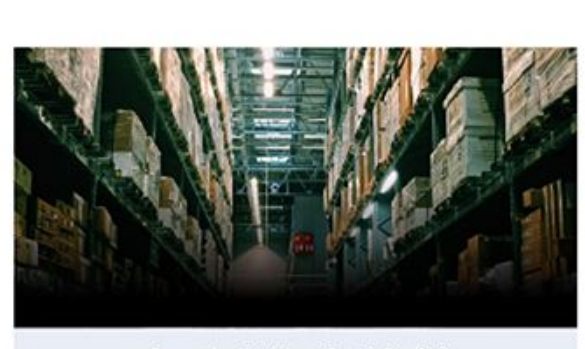
装在设备现场
无遮挡屏障，测得更准

适用领域场景广泛

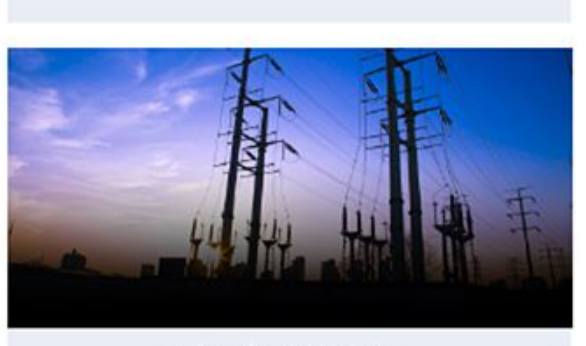
Wide application field

工业现场温度监测
用于设备的部件温度检测，如管道、电机、轴承的发热监测。

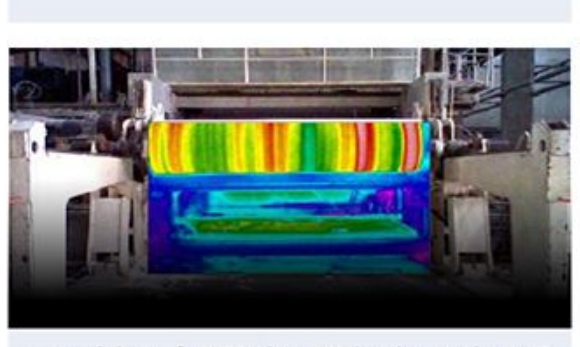
电路/元器件测试
适用于电路/元器件的发热检测，如芯片等的评测。



仓库消防监控
适用于机房、仓库等消防监控人员异物入侵、火灾监控等。



电力巡检
用于电力设备的温度检测如配电柜、变压器发热检测。



工艺过程监测/如造纸
用于过程工艺监测，更直观的把控产品质量和设备运行。

机器人/无人机等
可集成于机器人，无人机等用于执行遥控探测作业。

TOPRIE Electronics 拓普瑞电子

传感器、采集仪表、电表、网关、平台、物联网一站式供应厂家

联系方式
网址 www.toprie.com
电话 40004-28882
联系地址 深圳市宝安区西乡奋达科技创意园D栋