

2017

公司简介及主营产品



广州科易光电技术有限公司

地址：广州高新技术产业开发区科学城科珠路203号1101A

邮编：510663

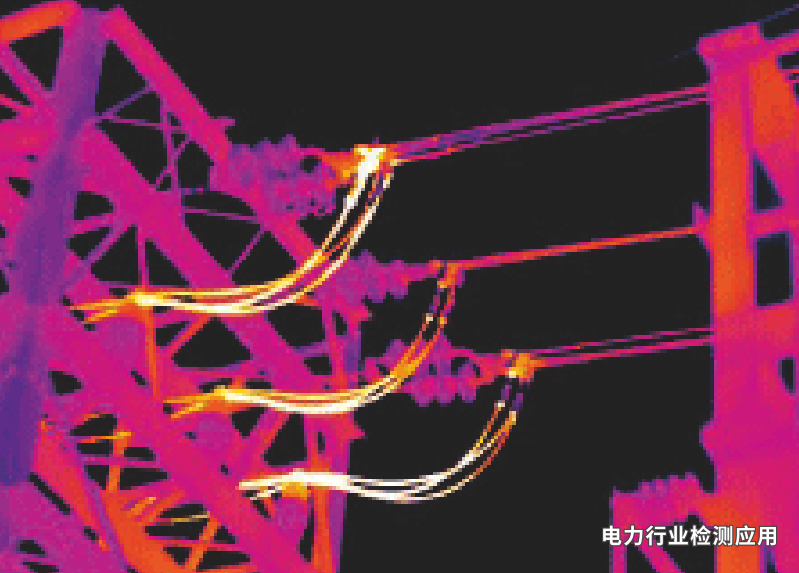
电话：+86 20 32068870

传真：+86 20 32068887

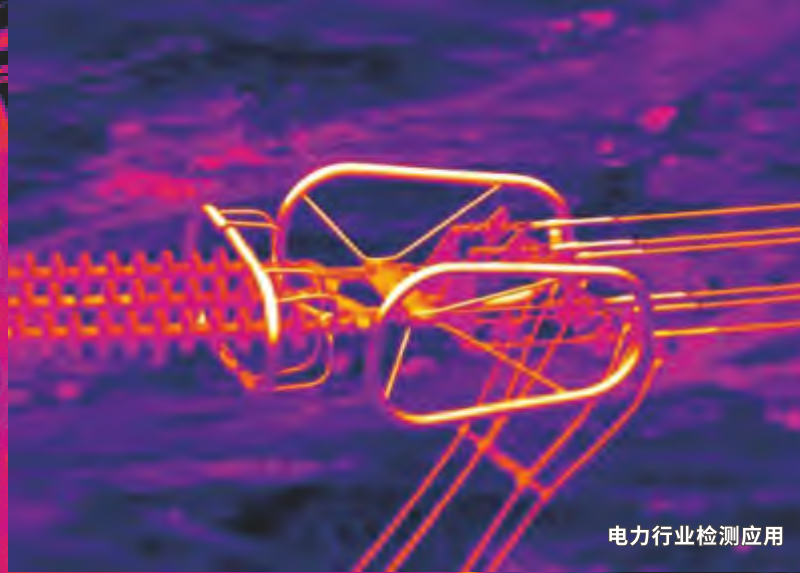
公司网站： www.keii.com.cn

电子邮箱： keii@keii.com.cn





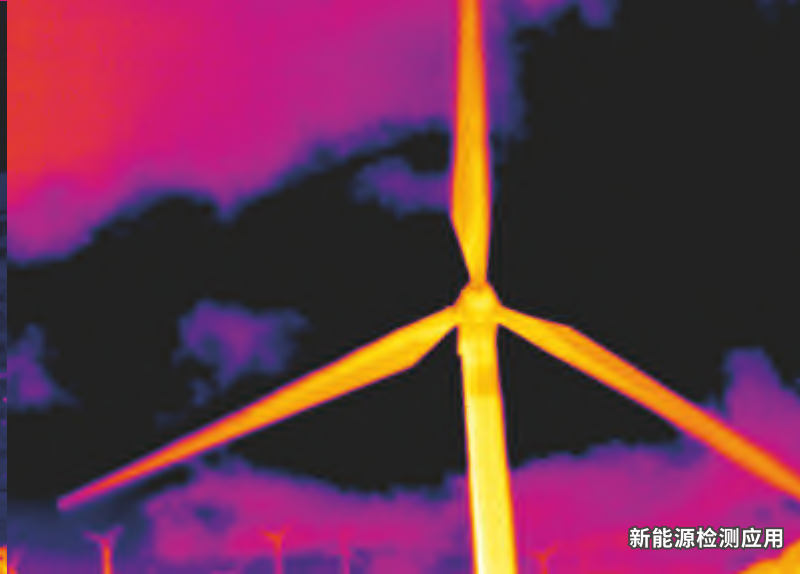
电力行业检测应用



电力行业检测应用



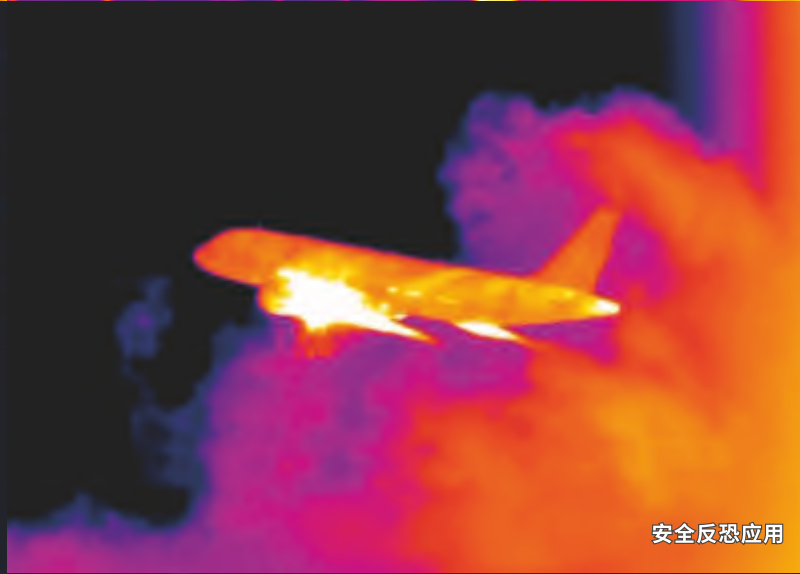
石化行业检测应用



新能源检测应用



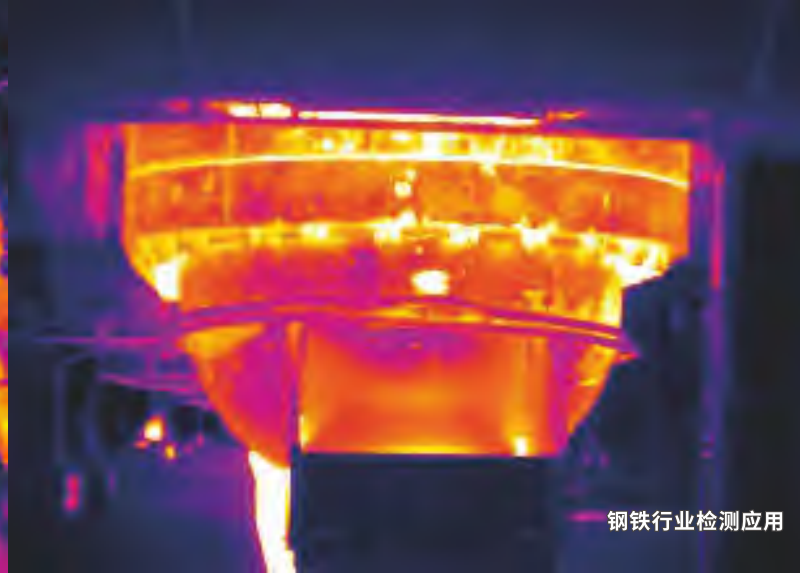
安全反恐应用



安全反恐应用



道路交通检测应用



钢铁行业检测应用



先进红外光电系统制造者

公司简介 Company Profile

广州科易光电技术有限公司成立于2003年，位于广州市高新技术开发区科学城，是一家专业从事各种红外光电产品及红外系统集成的高新技术企业。

公司自成立以来，一直重点开发围绕红外热成像技术为主的光电产品，在热成像系统的应用研究、相关配套软硬件的开发等方面具有非常丰富的经验。公司的产品开发和设计，着眼于使用户更高效、更安全、更便捷地查找、确认和解决潜在隐患。

科易光电自主研发生产的各型机载红外成像及可见光成像系统，重量更轻、功能更强，处于业内领先地位，可搭载于各种常用直升机及无人机。广泛应用于输电线路巡检、安全隐患及灾害监测、安保监控以及国土测绘等多领域。最新研发的新型红外有机气体检漏设备，可在复杂的生产环境下实时准确地检测出易燃易爆气体泄漏点，为快速定位泄漏点提供了行之有效的方法，特别适用于装置复杂并对泄漏隐患特别敏感的石油化工领域。

无论常规应用还是特殊应用，科易光电均拥有丰富的专业知识和经验，全心投入，结合应用实践中的资源，为用户提供从单机到系统的红外解决方案。

从中国大陆到全球各国，科易光电的标准化及定制化产品销售持续增长，客户既有政府部门、电力及石化等大型企业，也有各行各业的专业公司。

公司的目标是引领技术潮流、开拓红外应用、争当全球红外热成像企业中的佼佼者！



认证证书与发明专利等等
ISO9001质量管理体系
认证、产品CE认证。



高新技术企业证书等荣誉证书

荣誉资质 Qualifications And Patents

自2003年成立以来，公司经过不断努力，取得了ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、OHSAS18001体系认证、产品CE认证，充分保证了产品质量与品质管理，最大限度地保护了产品使用者的权益。

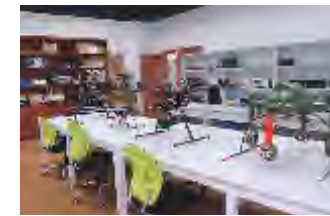
知识产权方面，凭借敏锐的市场嗅觉及不断创新的产品，公司成立短短十余年，已先后获得包括外观设计专利34项、实用新型专利28项、发明专利18项 在内的专利共计80余项，另外还拥有软件著作权共计6项。公司掌握所有专利及著作权的核心技术，在为特殊行业提供系统解决方案上奠定了厚实的基础。



红外性能评估实验室



高低温、振动工作测试实验室



无人机性能测试实验室



生产车间



测温标定实验室



步入式环境性能测试实验室

工业测温热像仪



KC320 工业测温手持红外热像仪

采用320×240像素非制冷探测器,3.5寸高亮液晶屏,最轻便的手持高清测温热像仪

主要性能参数

• 视场角	24°×18°
• 温度分辨率	0.05℃ (在30℃时)
• 数字变焦	1×~8×
• 探测器	非制冷焦平面, 像素数 320×240
• 外部液晶显示器	3.5寸高亮度LCD屏
• 重量	≤0.66kg
• 可选镜头参数	6°×4.5°, 12°×9°, 48°×36°



KC640 工业测温手持红外热像仪

采用640×480像素非制冷探测器,3.5寸高亮液晶屏,最轻便的手持高清测温热像仪

主要性能参数

• 视场角	24°×18°
• 温度分辨率	0.05℃ (在30℃时)
• 数字变焦	1×~8×
• 探测器	非制冷焦平面, 像素数 640×480
• 外部液晶显示器	3.5寸高亮度LCD屏
• 重量	≤0.66kg
• 可选镜头参数	6°×4.5°, 12°×9°, 48°×36°

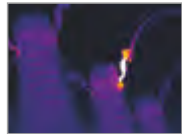
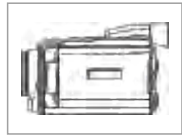


KC700 工业测温手持红外热像仪

采用384×288像素非制冷探测器,采用侧开式旋转4.3寸高清高亮触摸屏,具有全面、专业的红外分析功能

主要性能参数

• 视场角	24°×18°
• 温度分辨率	0.05℃ (在30℃时)
• 数字变焦	2×, 4×, 8×
• 探测器	非制冷焦平面, 像素数 384×288
• 外部液晶显示器	4.3寸高亮度带触摸LCD屏
• 重量	≤1.5kg
• 可选镜头参数	8°×6°, 12°×9°, 48°×36°; 微距镜头: 25μm, 100μm

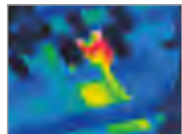


KC800 工业测温手持红外热像仪

采用640×480像素非制冷焦平面探测器,侧开式旋转5寸高清高亮触摸屏,具有全面、专业的红外分析功能。

主要性能参数

• 视场角	24°×18°
• 温度分辨率	0.05℃ (在30℃时)
• 数字变焦	2×, 4×, 8×
• 探测器	非制冷焦平面, 像素数 640×480
• 外部液晶显示器	可旋转5寸高亮度带触摸LCD屏
• 重量	≤1.8kg
• 可选镜头参数	8°×6°, 12°×9°, 48°×36°; 微距镜头: 25μm, 100μm



红外气体检漏成像仪



GL800 SF₆气体制冷型红外检漏仪

采用320×256像素制冷型探测器,能够在查找SF₆气体泄漏的同时对检测设备进行红外成像拍摄与实时测温。

主要性能参数

• 视场角	11°×8.8°/24°×18° (二选一镜头出厂前指定)
• 探测灵敏度	0.001毫升/秒
• 探测器	制冷型探测器 320×256
• 工作波段	10.3~10.7 μm
• 外部液晶显示器	3.5寸高亮度LCD屏
• 重量 (含电池)	≤2.40kg
• 在检测气体泄漏的同时实现检测设备的精确温度检测	

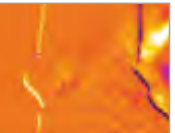
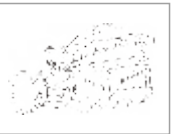


GL800 PRO SF₆气体制冷型红外检漏仪

多种镜头可选,采用320×256像素制冷型探测器,能够在查找SF₆气体泄漏的同时对检测设备进行红外成像拍摄与实时测温。

主要性能参数

• 视场角	6°×4.5°/11°×8.8°/24°×18°/48°×40°
• 探测灵敏度	0.001毫升/秒
• 探测器	制冷型探测器 320×256
• 工作波段	10.3~10.7 μm
• 外部液晶显示器	3.5寸高亮度LCD屏
• 重量 (含电池)	≤2.60kg
• 在检测气体泄漏的同时实现检测设备的精确温度检测	

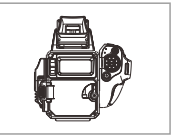
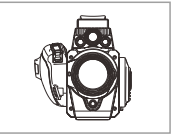


GL1000 甲烷等有机挥发气体制冷型红外检漏仪

采用320×256像素制冷型探测器,能轻松检测到VOC气体泄露,预防事故的发生,是安全生产的保卫者。

主要性能参数

• 视场角	11°×8.8°/24°×18° (二选一镜头出厂前指定)
• 探测灵敏度	0.001毫升/秒
• 探测器	制冷型探测器 320×256
• 工作波段	3.2~3.5 μm
• 外部液晶显示器	3.5寸高亮度LCD屏
• 防爆等级	Exic IIC T4 Gc
• 重量 (含电池)	≤2.40kg

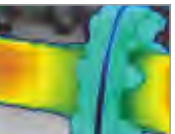


GL1000 PRO 甲烷等有机挥发气体制冷型红外检漏仪

多种镜头可选,采用320×256像素制冷型探测器,能轻松检测到VOC气体泄露,预防事故的发生,是安全生产的保卫者。

主要性能参数

• 视场角	6°×4.5°/11°×8.8°/24°×18°/48°×40°
• 探测灵敏度	0.001毫升/秒
• 探测器	制冷型探测器 320×256
• 工作波段	3.2~3.5 μm
• 外部液晶显示器	3.5寸高亮度LCD屏
• 防爆等级	Exic IIC T4 Gc
• 重量 (含电池)	≤2.60kg



慧龙系列全动态测温型热成像仪

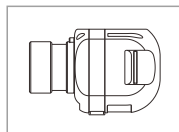
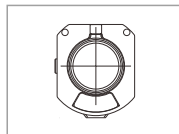


HL-640S 无人机专用红外组件(测温型)

专为轻型无人机设计,全动态精准测温,16位全画幅实时录像,可选配GPS卫星定位模块,实现地理坐标信息与红外数据实时叠加,同步记录。

主要性能参数

• 光学系统对焦	焦距25mm,定焦(10米外免调焦)
• 数字变焦	4×,8×
• 探测器	非制冷焦平面,像素数640×480
• 探测器帧频	50 Hz/60 Hz
• 测温范围	-20℃~+150℃
• 测温精度	±2℃或者±2%
• 重量	≤210g(不含云台);≤490g(含三轴增稳云台)

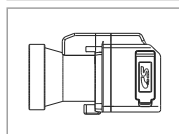
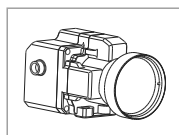


HL-640L 无人机专用红外组件(测温型)

专为轻型无人机设计,50mm长焦镜头,可远距离发现目标,全动态精准测温,可选配GPS卫星定位模块,实现地理坐标信息与红外数据实时叠加、同步记录。

主要性能参数

• 光学系统对焦	焦距50mm,电动调焦、自动对焦
• 数字变焦	4×,8×,16×
• 探测器	非制冷焦平面,像素数640×480
• 探测器帧频	50 Hz/60 Hz
• 测温范围	-20℃~+150℃
• 测温精度	±2℃或者±2%
• 重量	≤325g(不含云台);≤660g(含三轴增稳云台)

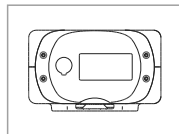
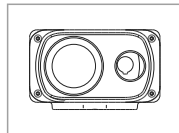


HL2-640A/B 无人机专用红外组件(测温型)

专为轻型无人机设计,重量≤360g(不含云台),高清可见光加640×480像素热像仪,全动态精准测温,数据同步记录。

主要性能参数

• 光学系统对焦	焦距25mm,定焦(红外);10倍光学变倍(可见光)
• 探测器	非制冷焦平面,像素数640×480
• 探测器帧频	50 Hz/60 Hz
• 测温范围	-20℃~+150℃
• 测温精度	±2℃或者±2%
• 分辨率(可见光)	200万/1600万
• 重量	≤360g(不含云台)



无人机用微型光电吊舱



KS-U100

微型光电吊舱(红外)

- 三轴设计,体积小,重量轻
- 高清红外,全动态红外精准测温
- 可搭载于无人直升机、固定翼、多旋翼等各种飞行器



KS-U200

微型光电吊舱(红外+可见光)

- 体积小,重量轻,
- 高清可见光,30倍光学变倍
- 640×480红外热像仪
- 可搭载于无人直升机、固定翼、多旋翼等各种飞行器



苍鹭系列全动态观察型热成像仪

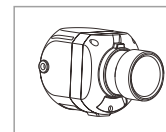
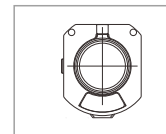


CL-640S 无人机专用红外组件(观测型)

专为轻型无人机设计,重量≤210g(不含挂架),≤490g(含挂架),轻小易用,实现消费级无人机轻松升级,可选配1080P高清视频输出SDI、HDMI、YUV接口。

主要性能参数

• 光学系统对焦	焦距25mm,定焦(10米外免调焦)
• 数字变焦	4×,8×
• 探测器	非制冷焦平面,像素数640×480
• 探测器帧频	50 Hz/60 Hz
• 工作波段	7~14μm
• 视场角	25°×18.7°
• 重量	≤210g(不含云台);≤490g(含三轴增稳云台)

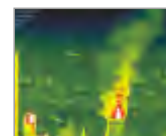
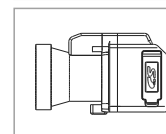
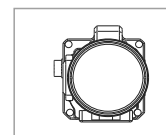


CL-640L 无人机专用红外组件(观测型)

专为轻型无人机设计,重量≤325g(不含挂架),≤660g(含挂架),50mm长焦镜头,可远距离发现目标。

主要性能参数

• 光学系统对焦	焦距50mm,电动调焦、自动对焦
• 数字变焦	4×,8×,16×
• 探测器	非制冷焦平面,像素数640×480
• 探测器帧频	50 Hz/60 Hz
• 工作波段	7~14μm
• 视场角	12°×9°
• 重量	≤325g(不含云台);≤660g(含三轴增稳云台)

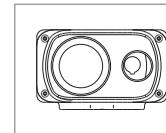


CL2-640A/B 无人机专用红外组件(观测型)

专为轻型无人机设计,重量≤360g(不含云台),高清可见光加640×480像素热像仪,数据同步记录,实现全天候目标巡检。

主要性能参数

• 光学系统对焦	焦距25mm,定焦(红外);10倍光学变倍(可见光)
• 探测器	非制冷焦平面,像素数640×480
• 探测器帧频	50 Hz/60 Hz
• 视场角	25°×18.7°
• 空间分辨率	0.68 mrad
• 分辨率(可见光)	200万/1600万
• 重量	≤360g(不含云台)



无人机用微型光电吊舱



KS-M100

微型光电吊舱(红外)

- 专为轻型无人机设计
- 全动态精准测温
- 16位全画幅实时录像
- 可选配GPS卫星定位模块



KS-M200

微型光电吊舱(红外+可见光)

- 专为轻型无人机设计,
- 高清可见光,18倍光学变倍
- 640×480红外热像仪
- 全动态精准测温,数据同步记录

红外热成像检测系统



无人机红外热成像系统

高集成度的红外热像仪测温组件与无人机的飞控系统深度整合，组成完善的电力巡检系统。

- 飞行热像仪可以在不同的光线环境下执行各种影像记录与传送任务。
- 拥有优秀的安全设计，具有多种保护模式，以保证飞行器的飞行安全。
- 使用选配的数传电台和数字图像系统，可进行半径5公里的超视距飞行和图像实时传输。
- 云台增稳功能（俯仰轴、滚转轴）能有效去除视频抖动，使图像更加清晰稳定。

系统组成



红外热成像检测系统



直升机电力线巡检系统KS-H

高压输电线路电力线巡检系统，针对有人直升机开发，包含吊舱控制系统以及地面数据分析系统，给客户id提供整套完善的系统解决方案。

- 完善的系统解决方案
- 主要产品均属于自主研发，拥有自主知识产权
- 所有主要产品均符合军标，工作稳定性强



民航总局颁发的适航认证证书



KS-H (330)

高压输电线路电力线巡检系统，针对有人直升机开发，包含吊舱控制系统以及地面数据分析系统，给客户id提供整套完善的系统解决方案。

主要性能参数

- 吊舱尺寸 球体直径 $\phi \leq 335\text{mm}$ ，高度 $H \leq 470\text{mm}$
- 吊舱重量 <25Kg
- 水平转角范围 360° 连续旋转
- 俯仰转角范围 $+20^\circ \sim -110^\circ$
- 热像仪探测器类型 非制冷焦平面/制冷焦平面(可选)
- 图像采集速度 60Hz/30Hz(可选)，640×480 像素
- 可见光有效像素 1920(H) × 1080(V)

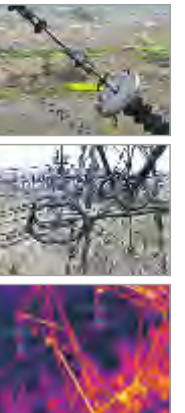


KS-H (270)

高压输电线路电力线巡检系统，针对有人直升机开发，包含吊舱控制系统以及地面数据分析系统，给客户id提供整套完善的系统解决方案。

主要性能参数

- 吊舱尺寸 球体直径 $\phi \leq 270\text{mm}$ ，高度 $H \leq 400\text{mm}$
- 吊舱重量 <16Kg
- 水平转角范围 360° 连续旋转
- 俯仰转角范围 $+20^\circ \sim -110^\circ$
- 热像仪探测器类型 非制冷焦平面
- 图像采集速度 60Hz，640×480 像素
- 可见光有效像素 1920(H) × 1080(V)



倾斜摄影系统

电力巡线倾斜摄影模块通过部署3台全画幅相机拼接成不低于170度视场角画面，采用定时同步拍摄，同时借助光电吊舱KS-H控制机柜集成双频GPS数据，地面播放软件同步播放叠加播放。

主要性能参数

- 尺寸 高度 $H \leq 470\text{mm}$
- 重量 <20Kg
- 功率 28V供电， $\leq 100\text{W}$
- 单反相机有效像素 8688×5792 ，5060万×3
- 单张照片数据大小 约10M
- 视场角 单台 63° ，三台组成角度 $>170^\circ$
- 存储介质 CF卡



红外热成像检测系统



变电站红外监测系统

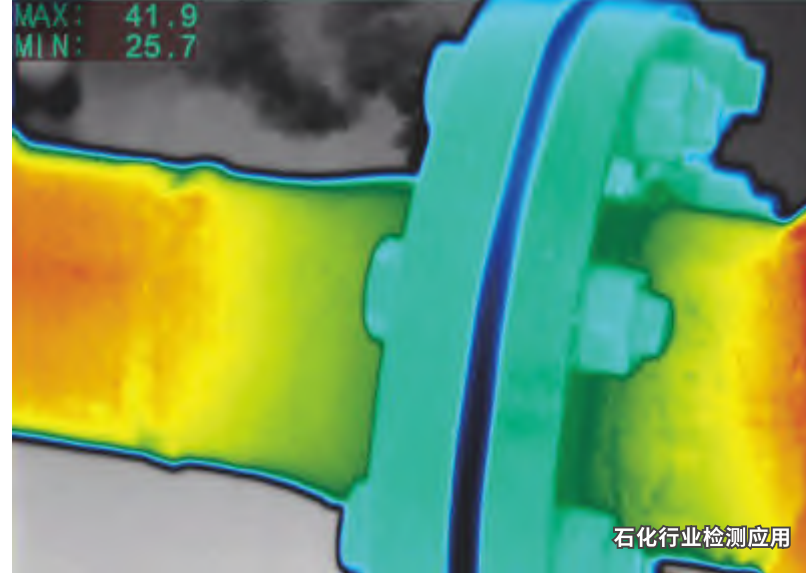
用于变电站安防监控及设备高温预警，能对变电设备进行多个红外热像及可见光视频同时监控，并自动采集报警数据生成检测报告。

主要业绩：

河南南阳1000kV特高压变电站 鲁西500kV背靠背换流站阀厅 云南玉溪220kV变电站
山西长治1000kV特高压变电站 滇西800kV换流站阀厅 云南江川220kV变电站 ……

主要性能参数

- | | |
|----------|--------------------------------|
| • 视场角 | 16°×12°（多种镜头可选） |
| • 探测器 | 非制冷焦平面，像素数640×480或像素数384×288可选 |
| • 探测器帧频 | 50 / 60Hz |
| • 可见光摄像头 | 1920×1080 |
| • 功能 | 安防监测、温度监测，声光报警等 |



石化行业检测应用



环保监测应用



红外可见光双通道智能球机

测温型红外成像监控系统，集机电一体化技术、多传感器融合技术、红外检测技术于一体，有效满足在各个行业红外实时监控需求。

系统功能

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| • 视频显示功能:支持通道控制、预置位、视频侦察等 | • 对监控设备能形成长时间的温度变化曲线功能 |
| • 图像储存回放功能 | • 云台监控路径设定功能 |
| • 视频分析与互动功能 | • 生成温度曲线 |
| • 设备控制功能 | • 多路红外与可见光实时同时显示功能 |
| • 报警功能 | • 热点报警功能 |
| • 自动对时功能 | • 监视范围及监视对象 |



安全反恐应用

安全反恐应用

适用于监控领域组件

适用于第三方设备改装的PB640/PB320的机芯组件（可根据用户需求定制）

主要性能参数

- | | |
|-------------|--------------------------------------|
| • 视场角 | 24°×18° |
| • 温度分辨率 | 0.05°C（在30°C时） |
| • 测温范围 | -20~200°C（可扩展至：-40~500°C） |
| • 探测器 | 制冷型探测器 640×480（PB640）；320×240（PB320） |
| • 千兆以太网接口 | 有 |
| • 重量（含标准镜头） | ≤160g |
| • 尺寸（长×宽×高） | ≤70×60×50mm |



适用于监控领域 相关选配镜头



25mm焦距电动定焦镜头



35mm焦距电动定焦镜头



60mm焦距电动定焦镜头



25/50mm焦距双视场变焦镜头



20/80mm焦距双视场变焦镜头



25-100mm焦距连续变焦镜头



安全反恐应用



安全反恐应用



消防救援应用



消防救援应用



抢险救灾应用



森林防火应用