



上海仁厚电子有限公司  
Shanghai Kind Electronics Co., Ltd.



红外热像仪

Infrared Thermal Imaging Camera

高画质·通用型

# InfReC R450 Series

高分辨率

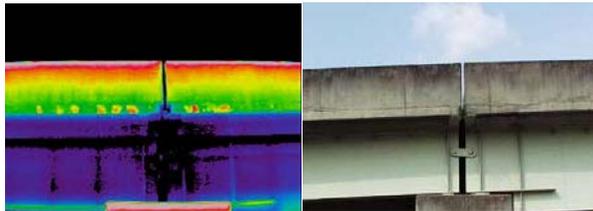
高感度

高精度

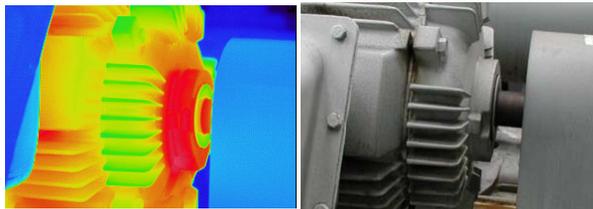
USB传送

高画质·高感度·高精度！  
广泛应用于从结构物体到  
微小部品领域的测量

高性价比产品！



构造物体诊断(桥梁)



设备维护(马达轴承等)



特长1

【大范围更精细！】

视角范围：24° × 18°  
像素：480 × 360  
空间分辨率：0.87mrad

特长2

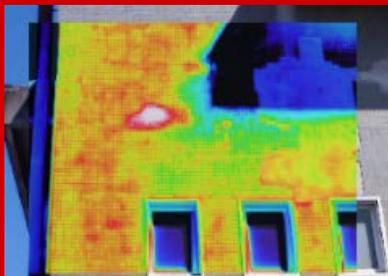
【更大的温度量程！】

常温～1500℃  
无需量程切换  
也可以看到温度的变化  
※R450Pro

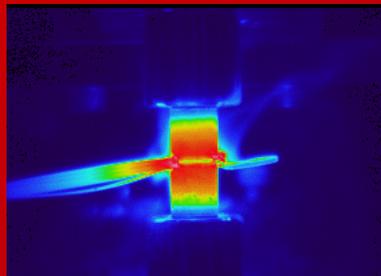
特长3

【高画质的近拍！】

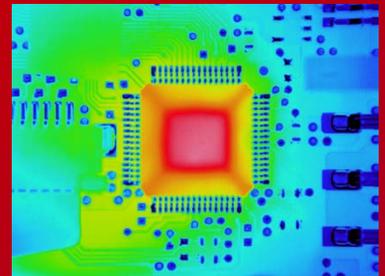
960 × 720像素※SR模式  
不使用选配镜头  
也可以测量微小物体的温度



墙壁诊断



焊接的热量/观察放热



电子配件的放热观察

# 容易观察的合成模式

## 一键切换!



Parallel display



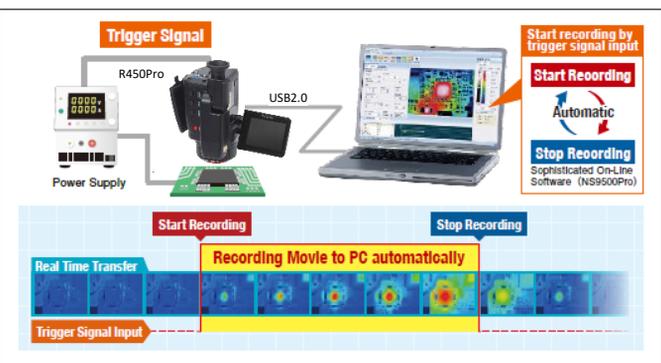
Picture In Picture



Permeable synthesis

# 自动视频录制功能(R450Pro)

- 外部触发信号执行自动录制视频 (连接电脑)
- 无需构筑I/O信号控制系统, 可以与试验装置、现场设备等联动录制



# 测量距离和视角

镜头种类		2倍望远镜头	标准镜头	2倍视角放大镜头
距离为1m时	视角(H)×(V)	21×16cm	43×32cm	86×64cm
	空间分辨率	标准模式	0.45mm	0.9mm
超分辨率(SR模式) <sup>4</sup>		0.3mm	0.6mm	1.3mm

※防止抖动等捕捉特征, 复数枚图像合成后的计算值

# 选配

名称/型号	规格/备注
2倍望远镜头, IRL-TX02C-B	12" (H) x 9" (V)
2倍视角放大镜头, IRL-WX02C-B	48" (H) x 36" (V)
52μm 近拍放大镜头, IRL-C052UC	25mm(H) x 18.7mm(V), 工作距离56mm
交流适配器, RC60G-09D-110V(US)/110V/220V	110V(US), 110V or 220V
电池, 2UR18650F	2500mAh, 使用时间: 2.5 小时 (标准)
充电器, NC-LSC05-110V(US)/110V/220V	110V(US), 110V or 220V

★记载的红外热像仪装置属于「目录管制产品」。带出日本时, 需要日本政府的输出许可, 需要办理相应的申请。输出到同盟国 (经济产业省: 输出贸易管理令附表第3表) 以外的国家和地区时, (根据用途/销售方) 需要办理日本政府的许可。  
●记载的公司名称及商品名称是各公司的注册商标。●彩页中有合成画面。●记载的规格·样式·价格等有变更时, 恕不另行通知。

# 规格

Feature	R450Pro	R450Pro-D	R450	R450-D
<b>基本性能</b>	传感器 2元平面非冷却传感器 (微辐射热测量计) 测量波长 8 to 14μm 测量温度范围 -40 to 1500°C / -40 to 650°C 温度分辨率 0.025°C at 30°C (画质改善时) 温度精度 ±1°C *1 帧频 40Hz / 8.0Hz / 40Hz / 8.0Hz 传感器像素 480(H)×360(V) pixels 记录像素 标准: 480 (H)×360 (V)、超分辨率 (SR模式): 960 (H)×720 (V) 像素 <sup>2</sup> 测量视角 24" (H) × 18" (V) (标准镜头) 空间分辨率 标准: 0.87mrad 超分辨率 (SR模式): 0.58mrad相当 <sup>3</sup> 测量距离范围 10cm~∞ (标准镜头) <sup>4</sup> 聚焦 自动/手动 自动功能 自动量程/自动聚焦/全自动 色板 7种 (彩虹色、橄榄色、虹膜色、热铁色、光亮色、白色、黑热色) 阶层显示 256 / 32 / 16 / 8 阶层 可视图像 CMOS 500万像素 可视图像合成 并列、FUSION(透过合成)、图像重叠(透过合成) 显示功能 1~8连续数字聚焦 (滚动显示位置的功能)、网格显示、同时显示9个画面 (静止图像读取时) 画质改善 去除干扰、平均化 (去除残像功能)、边缘强调			
<b>图像显示</b>	点温度测量 可移动点动×10、温度搜寻 (最高×1、最低×1)、2点间温差 区域内温度测量 BOX 5 (各区域内的最高、最低、平均温度) N/A 直线上的温度曲线 水平 / 垂直 / 水平+垂直 报警功能 报警显示、报警音、颜色报警(ISO)、报警记录 报警信号输出 N/A 温度补偿功能 放射率补偿、环境、背景温度补偿、距离补偿 放射率补偿 多点放射率补偿、放射率表功能 漂移稳定 Yes / N/A			
<b>测量功能</b>	记录媒介 SD卡、对应SDHC 数据形式 静止画面: 附带温度表的JEPG、14bit (同时记录可视图像) 视频: SVX文件 (专用) 数据记录 同时记录 (附带温度表的JEPG、14bit)、同时记录可视图像 超分辨率(SR模式) Yes 快速宽幅图像模式 横向约75% 相当纵向约56% 相当 SD视频记录 Max 5Hz / Max 4Hz / N/A 间隔记录 3秒~60秒间隔、同时记录可视图像 外部触发记录 Yes / N/A 声音记录 30秒 文本记录 最多128文字 (SD卡读取热图像时附带) USB2.0 有 视频传送 热图像: 最高40Hz、热图像: 最高8Hz、同时记录可视图像 <sup>5</sup> / 热图像: 最高40Hz、同时记录可视图像 <sup>5</sup> 自动记录功能 外部触发的自动记录功能 / N/A 录像输出 NTSC / PAL切换 插头 报警输出 空接点信号 / N/A 外部触发输入 脉冲信号 / N/A			
<b>记录、输出</b>	显示装置 3.5英寸彩色液晶屏 (倾斜机构、亮度调整功能)、彩色液晶副屏 (倾斜机构) 摄影辅助功能 无线遥控器、激光线 (红色级别2、PSC适合)、LED灯 使用环境温度/湿度 -15°C to 50°C, 90%RH (无结露) 保存温度/湿度 -40°C to 70°C, 90%RH (无结露) 振动、冲击 29.4m/sec <sup>2</sup> (3G)、294m/sec <sup>2</sup> (30G) EMC CE适合规格 (级别A) 防尘·防水构造 保护等级 IP54 电池使用时间 2.5小时 AC电源 100V ~ 220V AC, 50/60Hz 尺寸 约121mm (H) × 105mm (W) × 195mm (D) 不包括凸起部位 重量 1.3kg以下 不包括电池 标准附属品 外箱、SD卡、USB线缆、无线遥控器、把手绑带、背带、镜头盖、操作说明书、免费体验版软件 (CD-ROM)、电池 标准附属PC软件 InfReC Analyzer NS9500Professional / InfReC Analyzer NS9500Standard *6			
<b>其他</b>	*1 环境温度: 20 to 30°C 量程1、(其他: ±2°C or ±2%) *2 只对静止图像 *3 根据防止抖动效果抽出特征, 复数枚图像合成处理后的效果。 *4 温度精度的保证范围: 30cm~∞ *5 传送40Hz图像时, 只传送红外图像。传送带中可视图像时的红外图像为20Hz *6 使用R450/R450-D传送红外热图像数据时, 需要升级到 "InfReC Analyzer NS9500 Professional" (选配软件)。			

# 采用时的注意点

R450系列不包括交流适配器、充电器和电源线。订购R450时, 请同时采购相应的Power Kit。

Item	Model	Specification/remarks
Power Kit	PKA-110VGM(US)	For 100 to 120V region (US)
	PKA-110VGM	For 100 to 120V region (Taiwan)
	PKA-220VGM	For 220 to 240V region (Europe and Asia)

上海仁厚电子有限公司  
Shanghai Kind Electronics Co., Ltd.

公司地址: 上海市静安区汶水路658号 200443  
Tel: 86-021-51870961 / 56419883  
E-mail: ada@kindcn.com  
昆山办: 昆山市花桥镇光明路398号  
宁波办: 宁波江北长兴路199号宁波物联产业园4号楼

# NEC AVIO InfReC R550 series 专家级红外热成像仪

设计特点: 翻转屏、独立取景器、双拍摄按键、120Hz高速采样。

上海仁厚电子有限公司专注于铸造、冶金、建筑、电子行业红外热成像非接触式测温应用技术, 欢迎各位专家咨询探讨。

联系人: 谢经理 18918634807 全国 (微信同号)

胡经理 18069085128 宁波

更多信息请浏览: www.kindcn.com