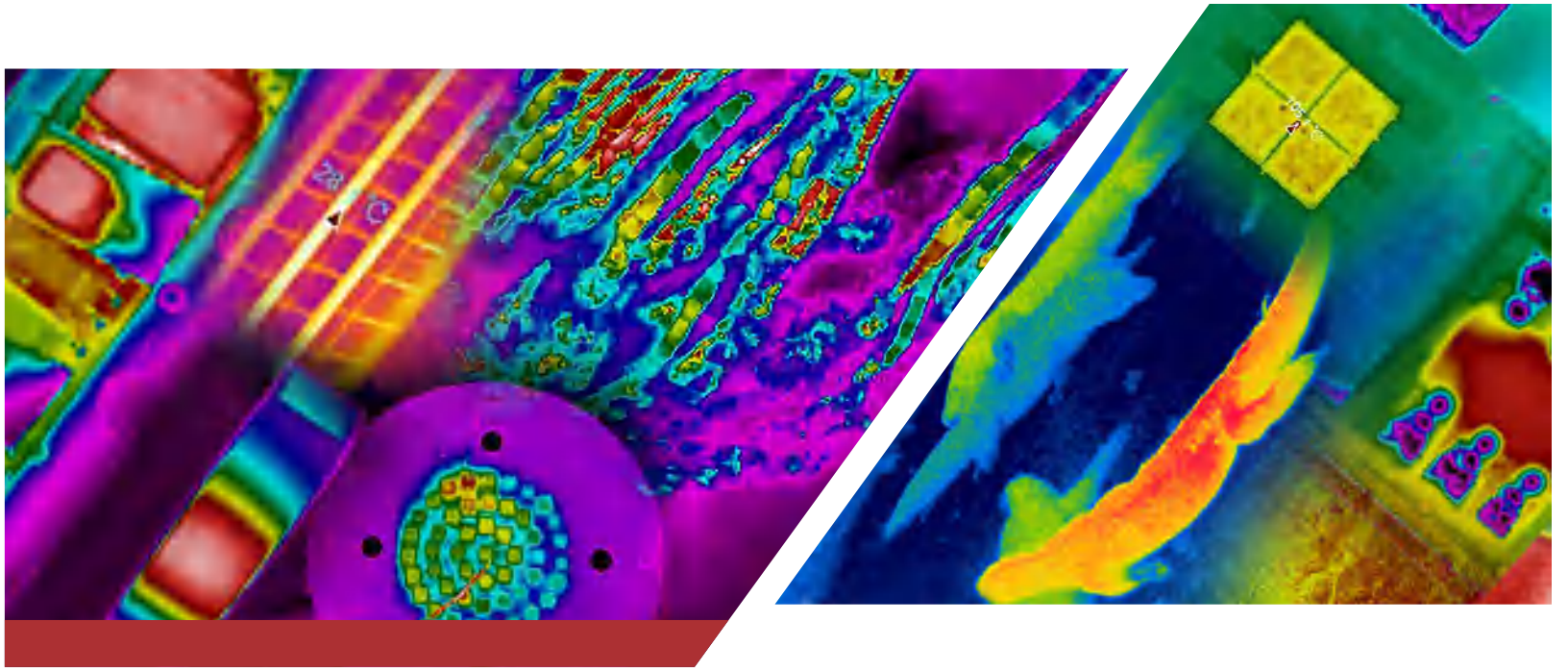
FOTRIC

Thermal Intelligence





广受赞誉的科研热像仪

FOTRIC 280系列 专家级科研热像仪
FOTRIC 280DS 专家级科研热像仪
FOTRIC 220s系列 科研三合一热像仪
FOTRIC 220RD PCBA热失效分析仪
FOTRIC 616C系列专业级在线热像仪

FOTRIC助力科研类论文
荣登权威SCI杂志



FOTRIC部分客户名单	
北京大学	南京大学化学院
清华大学	南京工业大学
武汉大学化学与分子科学学院	南京航空航天大学机电学院
复旦大学光纤实验室	苏州大学功能纳米学院
暨南大学	南京理工大学
北京中医药大学基础医学院	南京邮电大学材料学院
首都医科大学	电子科技大学机械学院
第二军医大学肿瘤研究所	电子科技大学微固学院
西安交通大学机械学院	成都中医药大学
西北工业大学航空学院	东南大学能动学院
上海轴承研究所	山东大学材料学院
东华大学材料学院	山东大学化学院
上海先进激光研究院	山东师范大学材料学院
上海机动车检测中心	青岛科技大学
上海交通大学材料科学与工程学院	深圳大学
上海肿瘤研究所	深圳先进技术研究院
上海交通大学动力机械及工程教育部重点实验室	苏州大学功能纳米学院
上海理工大学材料学院	太原理工大学材料学院
上海理工大学机械学院	太原理工大学机械学院
上海中医药大学中药学	中科院工程物理研究所
合肥工业大学摩擦学研究所	江南大学食品学院
河北工业大学电磁场与电器可靠性省部共建重点实验室	江苏大学附属医院
河南省南阳国防科技工业电气研究所	中国矿业大学安全工程学院
中科院工程物理研究所	中国矿业大学矿业工程学院
装甲兵工程学院装备再制造技术国防科技重点实验室	中国农业大学水利与土木工程学院
华南师范大学生物光子学研究院	重庆医科大学第二附属医院
中科院遥感与数字地球研究所	青岛理工大学机械工程学院

广受赞誉的科研热像仪



FOTRIC 280
专家级科研热像仪



FOTRIC 280DS
专家级科研热像仪



FOTRIC 220S
科研三合一热像仪



FOTRIC 220RD
PCBA热失效分析仪



FOTRIC 616C
精准测温型热成像

重新定义全辐射热像视频

FOTRIC 280

专家级科研热像仪



手自一体热像镜头

一键快速自动对焦，镜头亦可手动调节





180°可旋转镜头

向下看更安全，向上看更方便

令人惊艳的热成像效果

OLED触控显示屏

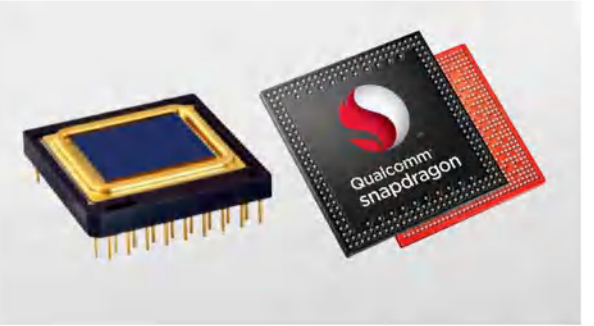
采用自发光的1080P超高清OLED显示屏（1920×1080分辨率），100000∶1的超高对比度、170°超大可视范围、微秒级反应速度，配合HDR高动态范围图像显示技术，呈现高质量热像画面。

显示屏	OLED显示屏	LCD显示屏
技术类型	自发光	背光板
标准对比度	100000∶1	1300∶1
反应时间	微秒级	毫秒级
可视范围	170°可视范围	120°可视范围

OLED显示屏与LCD显示屏对比

高性能处理器与红外探测器

采用Qualcomm高通公司新款Snapdragon骁龙处理器，与全新一代FPA非制冷型红外探测器。处理速度更快，成像效果更好，热灵敏度更高。



采用高性能处理器和非制冷型红外探测器

融合触屏与按键的极简操控

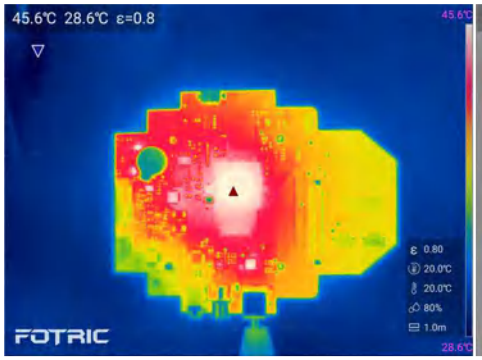
触屏与按键双操作模式，可以单独使用完成操作，也可以二者结合使用，方便快捷。



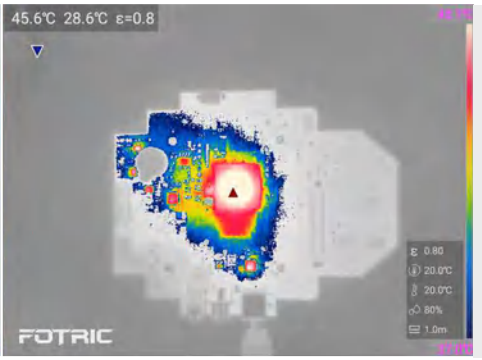
触屏与按键双操作模式，极简操作

复合调色聚焦成像技术

FOTRIC自有的复合调色聚焦成像技术，其出色的热成像效果，非常适用于复杂场景中分析特定目标的细微温差，有利于现场快速得出正确的诊断结论（**FOTRIC自有技术**）。



复合调色聚焦成像技术**开启前**的热像图



复合调色聚焦成像技术**开启后**的热像图

复合调色聚焦成像技术
开启前后对比图

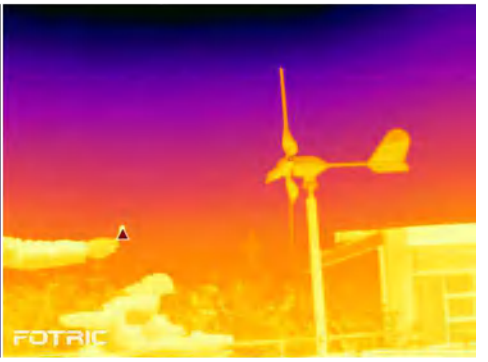
高温差均衡成像技术

FOTRIC自有的高温差均衡成像技术，可以在高温差场景中，清晰显示所有目标的热梯度（**FOTRIC自有技术**）。

高温差均衡成像技术
开启前后对比图



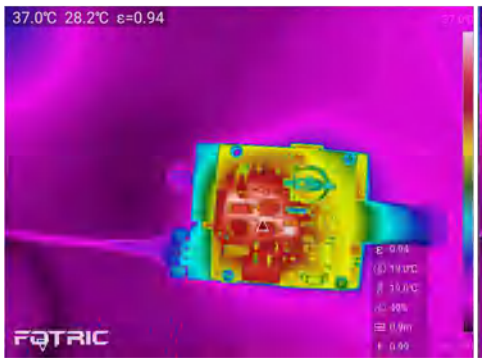
高温差均衡成像技术**开启前**的热像图



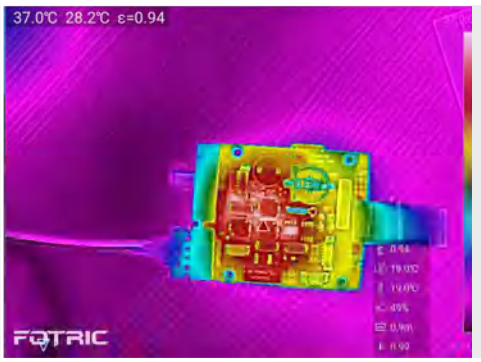
高温差均衡成像技术**开启后**的热像图

细节增强融合成像技术

FOTRIC自有的细节增强融合成像技术，支持在热像图上融合可见光轮廓细节，轻松定位故障的具体位置（**FOTRIC自有技术**）。



细节增强融合成像技术**开启前**的热像图



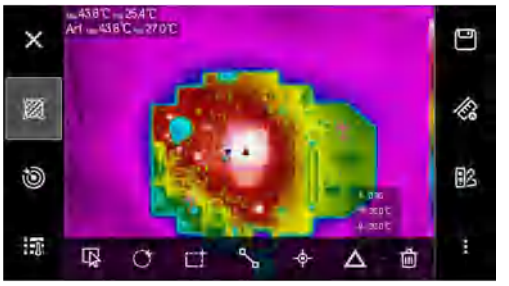
细节增强融合成像技术**开启后**的热像图

细节增强融合成像技术
开启前后对比图

重新定义全辐射热像视频

本机即时分析热像图及视频

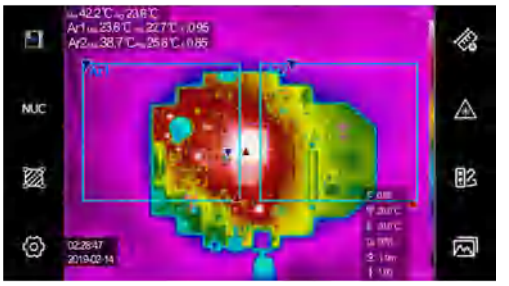
FOTRIC 280系列支持拍摄后热像图与视频在本机即时分析。检测现场对拍摄的数据进行专业分析，避免重复拍摄，方便快捷。支持高低温自动捕捉，本机最多可添加20个测温点、20个测温区域与20条测温线同时测量。



本机分析

本机分区发射率设置

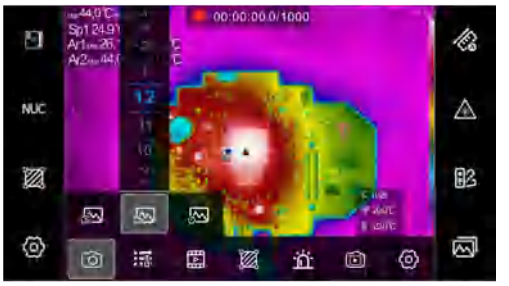
本机设置各区域不同发射率，实现不同材质单独准确测量，保证测温的准确性。



本机分区发射率设置

本机全辐射热像小视频录制

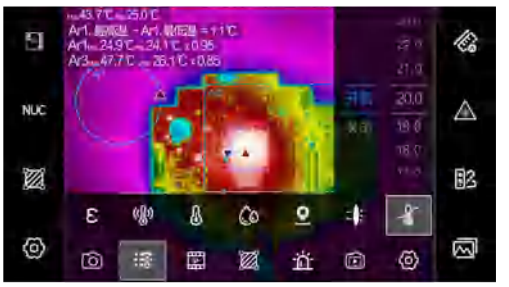
FOTRIC支持本机录制全辐射热像小视频，可自定义帧频或间隔。



全辐射热像小视频录制

本机温升显示与温差计算

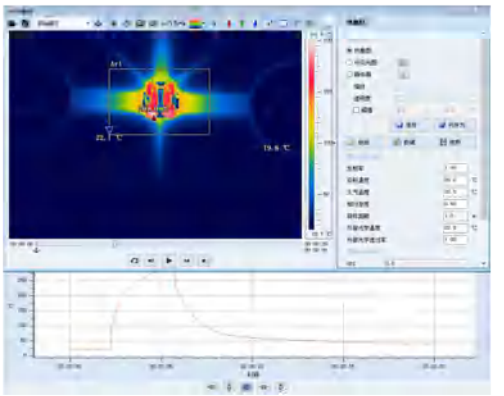
本机可以通过设置基准温度实现全画面所有测温点温度显示为实际温度减去基准温度后的温升温度，方便温升筛查；也可以通过温差功能来计算任意测温标识的温差或任意测温标识与参考温度的温差。



本机温升显示与温差计算

全辐射热像视频流

FOTRIC 280系列热像仪具有全辐射热像视频流输出功能，实时传输每帧每个像素点的原始温度数据，配合PC端功能强大的 FOTRIC AnalyzIR分析软件记录全辐射热像视频，视频保存每一帧图像每个像素点的温度数据，可以对目标实现温度趋势分析。



全辐射热像视频趋势分析

1TB超大文件，数据记录不中断

长期在线模式下采集的数据非常大。FOTRIC 280配套软件支持最大1TB（1024GB）的单个全辐射热像视频录制，帮助研发用户记录实验过程的完整数据。

型　号	在线采样帧频	1T单个文件采样时长
Fotric 286	30Hz	约24小时
Fotric 287	30Hz	约17小时
Fotric 288	30Hz	约12小时

自定义采样帧频，满足各种场景的测试要求

如进行长期老化实验，可自由设置采样间隔，如60秒采集1帧；
如进行短期快速温升测试，可自由设置1~30Hz采样频率，且连续可调。

自动采集数据，释放人力资源

多种数据自动采集模式，便于数据记录、采集：

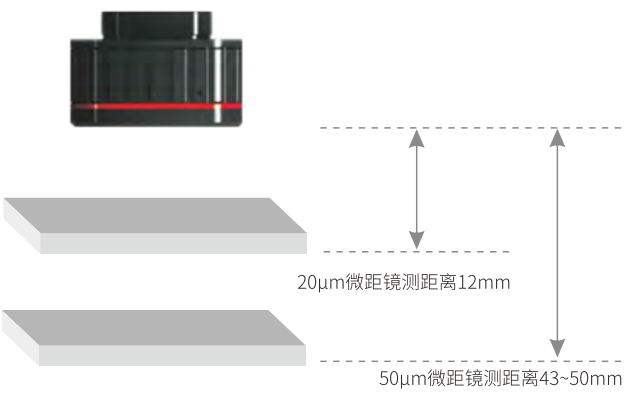
1. 时间触发：绝对时间触发录制、延时拍摄；绝对时间停止、相对时间停止（录制时长）；
2. 温度触发：当被测物任意标记的温度超过或低于设定值，自动进行触发录制，也可设置标记在特定温度区间，自动进行触发录制；
3. 外部I/O触发：由外部I/O信号控制启动或停止录制，实现测试系统的联动控制。

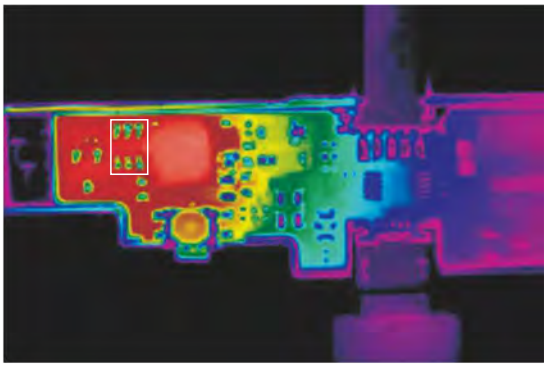
微距镜

FOTRIC热像仪胜任20μm的微观温度分布测量

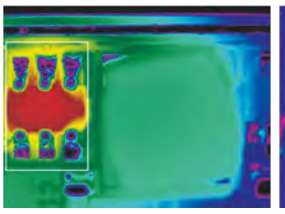
独立标定：FOTRIC原装微距镜与主机一对一做温度标定，测温精度得到保证。

微距镜示意

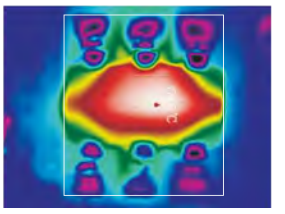




标准镜头15cm测试距离（白色框内芯片尺寸3mm*1.5mm）



50μm微距镜



20μm微距镜

技术参数

型　号	Fotric 288	Fotric 287	Fotric 286	Fotric 285
基本参数				
红外分辨率	640x480	512x384	384x288	320x240
超像素技术	有(增强到1280x960像素)	有(增强到1024x768像素)	有(增强到768x576像素)	有(增强到640x480像素)
热灵敏度 (NETD)	＜25mk@30°C	＜30mk@30°C	＜25mk@30°C	＜30mk@30°C
视场角(FOV)	25°x19°	20°x15°	25°x19°	21°x15°
空间分辨率(IFOV)	0.68mrad	0.68mrad	1.14mrad	1.14mrad
数码变焦	1~35倍	1~25倍	1~16倍	1~16倍
探测器类型	焦平面阵列(FPA)，非制冷型红外探测器			
像元间距	17μm			
响应波段	7~14μm			
镜头光圈	F1.0			
帧 频	60Hz			
最小成像距离	0.2m		0.1m	
对 焦	连续，自动(单次拍摄)或手动调焦			
测温功能				
测温范围	-40°C~700°C (-40°C~150°C/0°C~350°C/0°C~700°C)			
高温扩展	1200°C扩展			
测温精度	±2°C或±2%，取大值 (环境温度在10°C~35°C时)			
高低温定位	自动捕捉高低温点			
平均温	有			
基准温度补偿	有,全屏与测温标识温度显示为实际温度与固定温度差值			
自动温差计算	测温标记之间差值或与固定参考温度差值计算			
点测温	20个可移动测温点		15个可移动测温点	
区域测温	20个可移动测温区域 (方形测温区域或圆形测温区域)		15个可移动测温区域 (方形测温区域或圆形测温区域)	
线测温	20条测温线		15条测温线	
全屏发射率校正	有			
发射率表	有			
分区发射率校正	有			
反射温度校正	有			
大气传递校正	有			
外部光学透过率校正	有			
本机分析	有，在热像仪上可直接分析拍摄的全辐射热像照片与全辐射热像视频			
视　频				
全辐射热像小视频	全辐射热像小视频录制，自定义采样间隔			
全辐射红外视频流	有，实时传输原始数据到PC			
触发录制	时间触发、温度触发、外部触发			
自定义录制帧频	自定义帧频或间隔			
非辐射红外视频流	使用HDMI传输			

型　号	Fotric 288	Fotric 287	Fotric 286	Fotric 285
图像显示				
显示屏类型	OLED触摸屏，170°可视范围			
显示屏尺寸	5.5 英寸			
显示屏对比度	100000:1			
显示屏分辨率	1920x1080像素，1080P超高清显示			
数字图像增强	有			
图像叠加信息设置	支持，可设置图像上显示的最高温、最低温、平均温、全屏发射率、反射温度等信息			
测温标识显示设置	支持，可对每个测温标识进行单独设置,如显示测温标识发射率等信息			
复合调色聚焦成像技术	有			
高温差均衡成像技术	有			
细节增强融合成像技术	有			
内置数码相机	工业级500万像素			
LED照明灯	有			
画中画	有			
标准调色板	15种			
超对比调色板	15种反转调色板			
手动图像调节	有			
自动图像调节	有			
最小温宽范围(手动模式下)	2°C			
最小温宽范围(自动模式下)	4°C			
专业功能				
颜色报警(等温线)	有			
测量功能报警	高温报警、低温报警			
自动命名热像图	支持二维码与条形码			
语音附注	有			
文本附注	有			
可见光图片关联技术	有			
镜头识别	自动			
分析软件	FOTRIC AnalyzIR			
全辐射动态温差分析技术	有			
支持语言	中英文			
储存与传输				
存储介质	内置16G闪存+128G高速SD卡			
SD卡	有			
图像文件格式	标准JPEG，包含测量数据			
视频文件格式	.IRS			
文件格式，可见光图像	标准JPEG格式，自动与对应的热像图关联			
音频	有			
传输接口	USB Type-C、HDMI、蓝牙、Wi-Fi			

型　号	Fotric 288	Fotric 287	Fotric 286	Fotric 285
储存与传输				
视频，连接器类型	HDMI接口			
无线连接	Wi-Fi , 蓝牙			
Wi-Fi 属性	标准：802.11b/g，频率范围：2412–2462MHz，最大输出功率：15dBm			
蓝　牙	有			
GPS定位	在室外将GPS位置信息自动添加至每张静止图像中			
远程显示查看	有，在PC或电视监视器上查看热像仪的视频流。 通过USB连接到PC上的FOTRIC AnalyzIR软件；通过HDMI连接到显示器			
远程控制操作	有，通过FOTRIC AnalyzIR软件			
USB功能	向PC传输全辐射热像视频流；读取热像仪内部闪存数据；读取SD卡数据			
USB，标准	USB 3.0			
天　线	内置			
电池与环境				
电池类型	3块可充锂电池			
电池工作时间	环境温度25°C时，连续使用时间 > 5小时			
电池充电时间	2.5h充满电量的90%，由LED灯指示充电状态			
电池充电系统	DCP座充			
电源管理模式	有			
工作温度	-20°C~50°C			
存储温度	-40°C~70°C			
相对湿度	＜90%RH			
物理参数				
激　光	有，2级			
激光分类	半导体AlGaInP二极管激光，1mW，635nm(红色)			
电磁兼容性（EMC）	IEC 61326-1：基本电磁环境			
抗无线电干扰	FCC第15.247部分			
防护等级	IP 54 (IEC 60529)			
抗撞击	25g (IEC 60068-2-29)			
抗振性	2g (IEC 60068-2-6)			
安全性	IEC 61010-1：过压类别 II，污染等级 2			
US FCC	CFR 47，第 15 部分 B 节			
热像仪尺寸	215x144x90mm			
人体工程学设计	180°可旋转镜头			
三脚架安装底座	UNC ¼"-20接口可直接连接三脚架			
保修期	主机2年，探测器10年			
建议校准周期	两年（假定正常操作和老化）			
产品标配				
热像仪主机（带镜头）、可充电锂电池（3块）、电池充电器、镜头盖、USB线缆、HDMI连接线、高速SD卡、保修卡、用户手册、原厂标定证书、手腕带、颈带、读卡器、U盘、硬质便携箱				

FOTRIC 280系列可选镜头



设备型号	可选镜头
Fotric 288	M50-288微距镜（标定量程0~150°C） M20-288微距镜（标定量程0~150°C） L12-288长焦镜 L50-288广角镜
Fotric 287	M50-287微距镜（标定量程0~150°C） M20-287微距镜（标定量程0~150°C） L9-287长焦镜 L40-287广角镜
Fotric 286	M100-286微距镜（标定量程0~150°C） M50-286微距镜（标定量程0~150°C） L12-286长焦镜 L46-286广角镜
Fotric 285	M100-285微距镜（标定量程0~150°C） M50-285微距镜（标定量程0~150°C） L10-285长焦镜 L38-285广角镜

注：单个设备最多配3个镜头（包括标准镜头与高温扩展）。

FOTRIC 280系列可选配件

LW1-28x：主机延保1年

28x主机延保服务，延保最多不超过3年。

28x-LT7：+1200°C高温扩展（售前选配）

28x可以准确测量高达+1200°C的温度。

LT7- 28x：+1200°C高温扩展（售后选配）

28x可以准确测量高达+1200°C的温度。

LC1-28x：标定服务

对于单个镜头，温度量程从-40°C~700°C的范围内，在热像仪无法通过计量校准时，需要制造厂家重新对热像仪进行温度标定服务。

S61：颈带

现场热像测试时，可将热像仪挂在脖子上，预防意外掉落。

S63：便携软包

便于携带热像仪的软质尼龙包，带有腰带和肩带。

S64：硬质便携箱

提供结构坚固且防水的塑料便携箱，牢牢固定所有器件。支持锁扣防盗和通气阀，便于航空运输。

S71：Type-C3.0接口USB线缆

用于通过USB协议将热像仪连接至计算机进行通讯。

S72：高清视频线

HDMI高清连接线可用于将图像从热像仪传输至显示器上。

S81：可充电锂电池

大容量可充电锂电池，续航时间不低于5小时，能够延长现场测试的时间。

S82：锂电池充电器

DCP座充型锂电池充电器，由LED灯指示充电状态。

注：28x中的x代表具体产品型号，例如第一项LW1-28x：主机延保1年，LW1-286则表示286主机延保一年。

280系列的数据安全版

FOTRIC 280DS

专家级科研热像仪







FOTRIC 280DS专家型科研热像仪取消蓝牙、无线、4G所有无线连接功能，保证研发客户数据安全性。

技术参数

型　号	Fotric 288DS	Fotric 287DS	Fotric 286DS	Fotric 285DS
基本参数				
红外分辨率	640×480	512×384	384×288	320×240
超像素技术	有(增强到1280x960像素)	有(增强到1024x768像素)	有(增强到768x576像素)	有(增强到640x480像素)
热灵敏度 (NETD)	＜25mk@30°C	＜30mk@30°C	＜25mk@30°C	＜30mk@30°C
视场角(FOV)	25°×19°	20°×15°	25°×19°	21°×15°
空间分辨率（IFOV）	0.68 mrad	0.68 mrad	1.14 mrad	1.14 mrad
数码变焦	1~35倍	1~25倍	1~16倍	1~16倍
探测器类型	焦平面阵列(FPA)，非制冷型红外探测器			
像元间距	17μm			
响应波段	7~14μm			
镜头光圈	F1.0			
帧频	60Hz			
最小成像距离	0.2m		0.1m	
对　焦	连续，自动(单次拍摄)或手动调对焦			
测温功能				
测温范围	-40~700°C (-40~150/0~350/0~700)			
高温扩展	1200°C扩展			
测温精度	± 2 °C 或 ± 2 %，取大值 (环境温度10~35°C时)			
高低温定位	自动捕捉高低温点			
平均温	有			
基准温度补偿	有，全屏与测温标识温度显示为实际温度与固定温度差值			
自动温差计算	测温标记之间差值或与固定参考温度差值计算			
点测温	20个可移动测温点		15可移动测温点	
区域测温	20个自定义测温区域 (方形区域/圆形区域)		15自定义测温区域 (方形区域/圆形区域)	
线测温	20条测温线		15条测温线	
全屏发射率校正	有			
发射率表	有			
分区发射率校正	有			
反射温度校正	有			
大气传递校正	有			
外部光学透过率校正	有			
本机分析	有，在热像仪上可直接分析拍摄的全辐射热像照片与全辐射热像视频			
视　频				
全辐射热像小视频	全辐射热像小视频录制，自定义采样间隔			
全辐射红外视频流	有，实时传输原始数据到PC			
触发录制	时间触发、温度触发、外部触发			
自定义录制帧频	自定义帧频或间隔			

型　号	Fotric 288DS	Fotric 287DS	Fotric 286DS	Fotric 285DS
视　频				
非辐射红外视频流	使用HDMI传输			
图像显示				
显示屏类型	OLED触摸屏，170°可视范围			
显示屏尺寸	5.5英寸			
显示屏对比度	100000:1			
显示屏分辨率	1920*1080像素，1080P超高清显示			
数字图像增强	有			
图像叠加信息设置	支持，可设置图像上显示的最高温、最低温、平均温、全屏发射率、反射温度等信息			
测温标识显示设置	支持，可对每个测温标识进行单独设置，如显示测温标识发射率等信息			
复合调色聚焦成像技术	有			
高温差均衡成像技术	有			
细节增强融合成像技术	有			
内置数码相机	工业级500万像素			
LED照明灯	有			
画中画	有			
标准调色板	15种			
超对比调色板	15种反转调色板			
手动图像调节	有			
自动图像调节	有			
最小温宽范围(手动模式下)	2 °C			
最小温宽范围(自动模式下)	4°C			
专业功能				
颜色报警(等温线)	有			
测量功能报警	高温报警、低温报警			
自动命名热像图	支持二维码与条形码			
语音附注	有			
文本附注	有			
可见光图片关联技术	有			
报　告	有			
镜头识别	自动			
分析软件	FOTRIC AnalyzIR			
全辐射动态温差分析技术	有			
支持语言	中英文			
储存与传输				
存储介质	16GB机身闪存+128GB高速SD卡			
SD卡	有			

型　号	Fotric 288DS	Fotric 287DS	Fotric 286DS	Fotric 285DS
储存与传输				
图像文件格式	标准JPEG，包含测量数据			
视频文件格式	.IRS			
文件格式，可见光图像	标准JPEG格式，自动与对应的热像图关联			
音频	有			
传输接口	USB Type-C、HDMI			
视频，连接器类型	HDMI接口			
远程显示查看	有，在PC或电视监视器上查看热像仪的视频流。 通过USB链接到PC上的AnalyzIR软件；通过HDMI连接到显示器			
远程控制操作	有，通过FOTRIC AnalyzIR软件			
USB	向PC传输全辐射热像视频流；读取热像仪内部闪存数据；读取SD卡数据			
USB，标准	USB 3.0			
电池与环境				
电池类型	3块锂离子热像仪电池			
电池工作时间	环境温度25°C时，连续使用时间 > 5小时			
电池充电时间	2.5h充满电量的90%，由LED灯指示充电状态			
电池充电系统	DCP座充			
电源管理模式	有			
工作温度	-20°C~+55°C			
存储温度	-40°C~+70°C			
相对湿度	＜90%RH			
物理参数				
激光	有，2级			
激光分类	半导体AlGaInP二极管激光，1 mW，635 nm(红色)			
电磁兼容性（EMC）	IEC 61326-1：基本电磁环境			
抗无线电干扰	FCC第15.247部分			
防护等级	IP 54 (IEC 60529)			
抗撞击	25g (IEC 60068-2-29)			
抗振性	2g (IEC 60068-2-6)			
安全性	IEC 61010-1：过压类别 II，污染等级 2			
US FCC	CFR 47，第 15 部分 B 节			
热像仪尺寸	215*144*90mm			
人体工程学设计	180°可旋转镜头			
三脚架安装底座	UNC ¼"-20接口可直接连接三脚架			
保修期	主机2年，探测器10年			
建议校准周期	两年（假定正常操作和老化）			
产品标配	热像仪主机（带镜头）、可充电锂电池（3块）、电池充电器、镜头盖、USB线缆、HDMI连接线、高速SD卡、保修卡、用户手册、原厂标定证书、合格证、手腕带、颈带、读卡器、U盘、硬质便携箱			

手持分析更便捷 I 在线测试更长期 I 台式微距更稳定

FOTRIC 220s

科 研 三 合 一 热 像 仪









FOTRIC 220s科研三合一热像仪

研发用户的测量场景复杂而多变，既有临时的检测任务，也有大量连续采样测试工作（如趋势分析、可靠性验证、破坏性测试等），且连续采样测试往往蕴藏更诱人的价值。

这让研发用户选择热像仪时常常面临两难局面：选择手持热像仪，不能应对连续采样测试工作；选择在线热像仪，灵活性又不足。

FOTRIC 220s热像仪让您不再为难：

手持分析更便捷，在线测试更长期，台式微距更稳定。

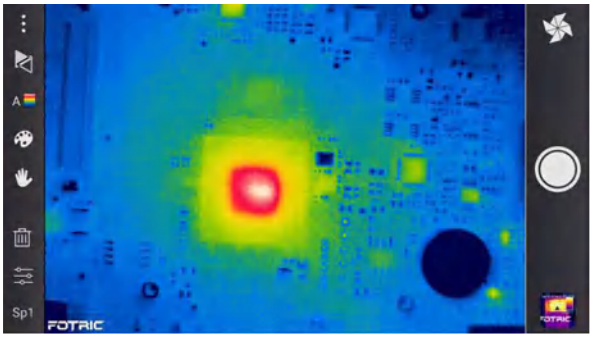


FOTRIC 220s
科研三合一热像仪

手持更便捷

手机全触屏操作

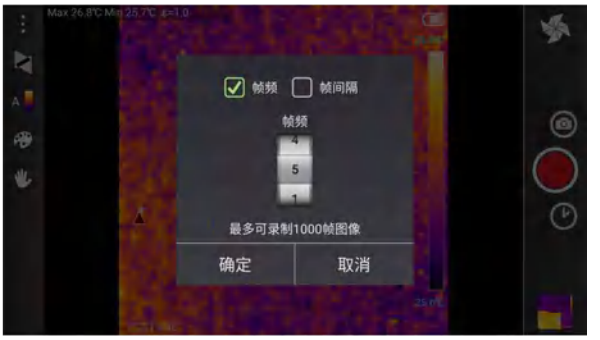
全触屏APP操作界面，简单易学，开机即用。工业级设计，超万次插拔实验保证接口灵活耐用。



全触屏APP操作界面

全辐射热像小视频
捕捉更多数据

手机可直接录制1000帧热像全辐射视频，温变过程实时捕捉。自定义采样速率（最快5帧/秒），没有PC也能自动采集数据。



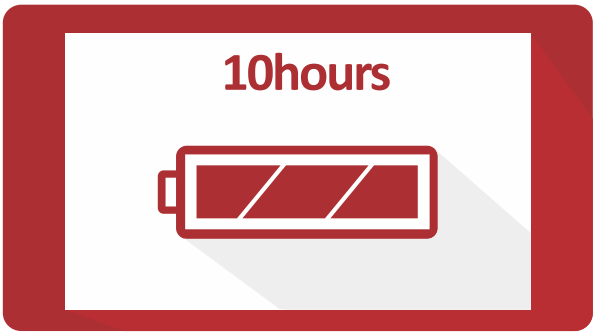
自定义采样速率

照片自动关联
数据归档不费力

手机扫一扫，自动关联照片与设备信息，告别人工录入的繁琐、低效和错误。

超长续航
免去频繁充电之忧

低功耗设计赋予热像仪主机超10小时的续航能力，满足全天不间断使用要求，让用户专注工作。



主机10小时续航能力

手机直接分析热像图
使用更轻松

FOTRIC 220s系列支持热像图在本机即时分析。不仅可以分析本机拍摄热像图，更能从云端下载历史数据进行分析对比。



手机即时分析热像图

灵活分区域发射率设置
专业测温参数修正

本机与PC软件都可以设置各区域不同发射率，实现不同材质单独准确测量。同时可对透过率、测试距离等进行设置，保证温度的准确性。

分享创造价值
APP和PC软件同时分析热像图

云架构支持远程协同工作，现场数据快速分享，远程诊断帮助问题现场解决。进度同步更新，实现零时差作业。不止手机，PC也可同步查看分析云端热像照片。



Pc手机端同步分析，零时差作业

在线更长期

过硬品质
在线更长期

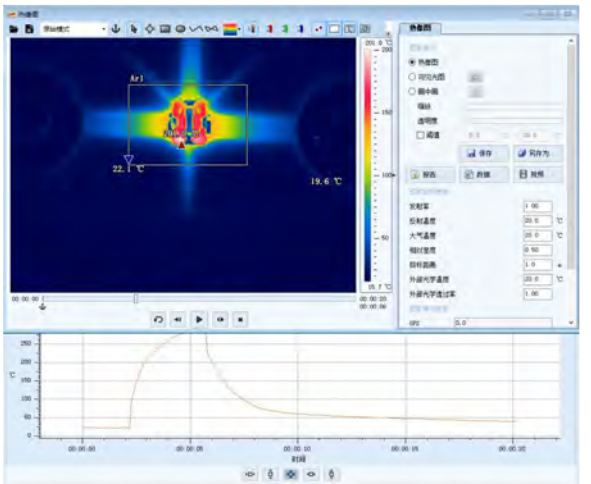
FOTRIC 220s热像仪采用价格更高，支持长期工作的电子元器件，保证热像仪以在线模式长时间运行，同时不降低使用寿命。旁路电源设计，使热像仪在外接电源模式下不间断长期运行。



高端电子元件+专业研发测试台，在线时间更长

全辐射热像视频流

FOTRIC 220s系列热像仪配合PC端专业的FOTRIC AnalyzIR研发软件记录全辐射热像视频，视频保存每一帧图像每个像素点的温度数据。



可添加任意温度点或区域，并形成温度时间曲线

1TB超大文件，数据记录不中断

长期在线模式下采集的数据非常大。FOTRIC 220s配套软件支持最大1TB（1024GB）的单个全辐射热像视频录制，帮助研发用户记录实验过程的完整数据。

型　号	在线采样帧频	1T单个文件采样时长
Fotric 223s	5Hz	约9天
Fotric 224s	5Hz	约7天
Fotric 225s	5Hz	约6天
Fotric 226s	5Hz	约5天
Fotric 227s	5Hz	约4天
Fotric 228s	5Hz	约3天

自定义采样帧频，满足各种场景的测试要求

如进行长期老化实验，可自由设置采样间隔，如60秒采集1帧；
如进行短期快速温升测试，可自由设置1~30Hz采样频率，且连续可调。

自动采集数据，释放人力资源

多种数据自动采集模式，便于数据记录、采集：

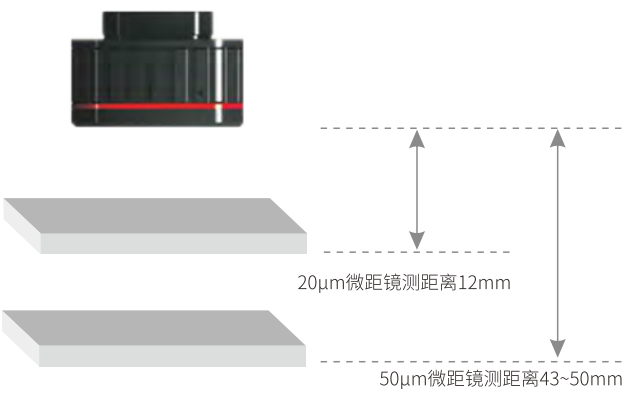
1. 时间触发：绝对时间触发录制、延时拍摄；绝对时间停止、相对时间停止（录制时长）；
2. 温度触发：当被测物任意标记的温度超过或低于设定值，自动进行触发录制，也可设置标记在特定温度区间，自动进行触发录制；
3. 外部I/O触发：由外部I/O信号控制启动或停止录制，实现测试系统的联动控制。

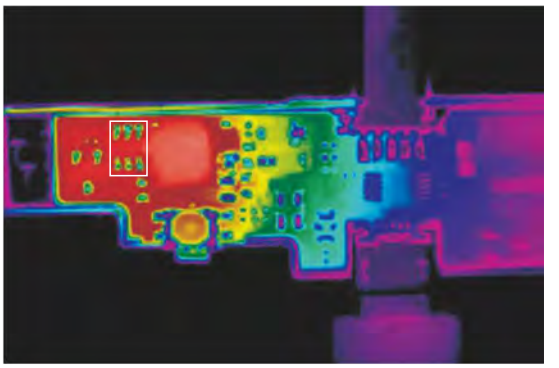
微距镜

FOTRIC热像仪胜任20μm的微观温度分布测量

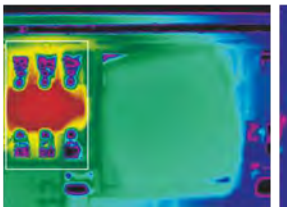
独立标定：FOTRIC原装微距镜与主机一对一做温度标定，测温精度得到保证。

微距镜示意

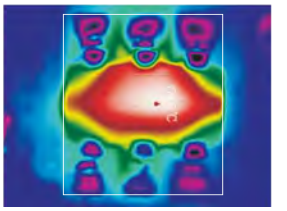




标准镜头15cm测试距离（白色框内芯片尺寸3mm*1.5mm）



50μm微距镜



20μm微距镜

技术参数

型　号	Fotric 228s	Fotric 227s	Fotric 226s	Fotric 225s	Fotric 224s	Fotric 223s
红外热像						
红外分辨率	640×480	512×384	384×288	320×240	288×216	160×120
像素增强	4倍图像清晰度 画质提升为 1280×960	4倍图像清晰度 画质提升为 1024×768	—			
热灵敏度(NETD)	＜30mk@30°C	＜40mk@30°C	＜50mk@30°C			
视场角(FOV)	28°×21°	23°×17°	28°×21°	24°×18°	21°×16°	19°×14°
空间分辨率(IFOV)	0.78mrad		1.27mrad			2.1mrad
数码变焦	1~10倍		1~8倍		1~6倍	
探测器类型	焦平面阵列FPA，非制冷微热量					
像元间距	17μm					
响应波段	8~14μm					
帧　频	60Hz					
测量功能						
测温范围	-20°C~650°C (-20°C~150°C/0°C~350°C/200°C~650°C)			-20°C~350°C (-20°C~150°C/0°C~350°C)		
高温扩展	可扩展至1200°C			—		
低温扩展	可扩展至-40°C		—			
测温精度	±2°C或±2%，取大值(环境温度在10°C~35°C时)					
高低温定位	支持					
测量模式	12个可移动点，12个可移动区域 3条直线 每个ROI可单独设定发射率		8个可移动点，8个可移动区域 1条直线 每个ROI可单独设定发射率			
修正设置	发射率、反射温度、环境温度、湿度、测量距离、透过率					
全屏发射率校正	0.01~1.0，或从内置材料表中选择					
分区发射率校正	支持					
本机分析	有，在热像仪手机上可直接分析拍摄的全辐射热像照片与全辐射热像视频					
颜色报警(等温线)	有，之上/之下					
测量功能报警	有，自定义高低温报警阀值					
标签识别	识别二维码和条形码，为热像图命名					
注　释	语音和文本注释					
在线测试模式						
全辐射热像视频流	传输包含所有像素温度数据的全辐射热像视频流					
全辐射热像小视频	连接手机时直接录制全辐射小视频，自定义采样和间隔					
USB	用于数据传输					
分析软件	FOTRIC AnalyzIR，PC端专业热像分析软件					
在线功能	实时传输全辐射热像数据至FOTRIC AnalyzIR，实时查看温度变化趋势，录制全辐射视频 (Fotric 222s中，标配不支持，222s-1支持)					
连续工作	支持外部供电长期工作					
单个文件最大容量	1TB					
图像与储存						
显示屏	多点触控，5 英寸电容屏					
数码相机	1200万像素					

型　号	Fotric 228s	Fotric 227s	Fotric 226s	Fotric 225s	Fotric 224s	Fotric 223s
图像与储存						
显示模式	热像，自定义的双视融合画中画					
标准调色板	灰白、灰红、铁红、彩虹等15种					
调色板实时预览切换	当前图像15种调色板预览切换					
图像一致性优化	自动校准噪声FFC/手动噪声校准FFC					
图像保存模式	单一热像图，混合图像					
图像文件格式	标准JPEG，含原始温度数据					
电源与环境						
热像仪电池类型	可充电锂电池					
热像仪电池续航时间	10小时					
工作温度	-20°C~50°C					
储存温度	-20°C~50°C					
相对湿度	＜90%RH					
物理参数						
防护等级	IP54					
FCC	CFR 47 part 15.107 CFR 47 part 15.109					
重　量	约560g					
热像仪尺寸	97x145x93.5mm					
三脚架安装底座	UNC ¼"-20接口可直接连接三脚架					
保修期	整机质保2年，核心探测器质保10年					
产品标配						
热像仪主机（内置电池）、标准镜头、镜头盖、电源适配器、手机、USB转Micro-USB　OTG线（左弯/右弯/长线）、USB转USB线、USB转Type-C　OTG数据线、手腕带、入门手册、保修卡、合格证、原厂标定证书、硬质便携箱（限Fotric 226s、227s、228s）					

Fotric 226s/227s/228s可选镜头



设备型号	可选镜头
Fotric 228s	M50-228s微距镜（标定量程0°C~150°C） M20-228s微距镜（标定量程0°C~150°C） L17-228s长焦镜 L45-228s广角镜
Fotric 227s	M50-227s微距镜（标定量程0°C~150°C） M20-227s微距镜（标定量程0°C~150°C） L14-227s长焦镜 L35-227s广角镜
Fotric 226s	M100-226s微距镜（标定量程0°C~150°C） M50-226s微距镜（标定量程0°C~150°C） L15-226s长焦镜 L47-226s广角镜

注：单个设备最多配3个镜头（包括标准镜头与高温扩展）

FOTRIC 220s系列可选配件

Fotric 226s/227s/228s温度量程扩展

LT7-22xs标准镜头高温1200°C镜头
LT6-22xs标准镜头-40°C低温扩展

注：22xs代表具体产品型号，如第一项LT7-22xs标准镜头高温1200°C镜头，LT7-226s则表示226s标准镜头可扩展至高温1200°C。

Fotric B3s万向研发测试台

万向研发测试台
Fotric B3s
可搭配热像仪
Fotric 223s, Fotric 224s, Fotric 225s, Fotric 226s Fotric 227s, Fotric 228s



其他配件



Fotric TBOX-1硬质便携箱



Fotric P1便携软包



Fotric OTG-22数据线套装



Fotric 452数据终端模块



Fotric 453数据终端模块



Fotric 454数据终端模块

我有温度视频失效无所遁形

FOTRIC 220RD

PCBA热失效分析仪

Fotric 225RD



高低温自动捕捉

高低温自动捕捉
快速定位问题点

4点1线4区

4点1线4区域测温
支持多目标同时测量

全辐射热像视频流

全辐射热像视频流
支持PC在线分析

分区发射率设置

可以设置各区域不同发射率
实现不同材质单独准确测量

限位保护

限位保护，保证分析仪
与被测物安全距离

左右双旋钮

左右双旋钮
支持微调操作方便

适用场景

PCBA优化散热设计
PCBA定位失效元器件
PCBA老化试验
PCBA维修
……

技术参数

产品型号	Fotric 225RD
基本参数	
红外分辨率	320×240
热灵敏度(NETD)	＜50mk@30°C
视场角(FOV)	39°×30°
空间分辨率(IFOV)	2.12mrad
数码变焦	1~4倍
探测器类型	焦平面阵列FPA，非制冷微热量
像元间距	17μm
响应波段	8~14μm
最小成像距离	0.1m(工程部的实测数据为0.045)
对　焦	手动对焦
测量功能	
测温范围	-20~300°C(-20~150°C/0~300°C)
测温精度	±2°C或±2%，取大值(环境温度在10~35°C时)
高低温定位	支持
测量模式	4个可移动点，4个可移动区域，1条直线，每个ROI可单独设定发射率
修正设置	发射率、反射温度、环境温度、湿度、测量距离、透过率
全屏发射率校正	0.01~1.0，或从内置材料表中选择
分区发射率校正	支持
本机分析	有，在热像仪手机上可直接分析拍摄的全辐射热像照片与全辐射热像视频
颜色报警(等温线)	有，之上/之下
测量功能报警	有，自定义高低温报警阀值
标签识别	识别二维码和条形码，为热像图命名
注　释	语音和文本注释
视频功能	
全辐射热像视频流	传输包含所有像素温度数据的全辐射热像视频流
全辐射热像小视频	连接手机时直接录制全辐射小视频，自定义采样和间隔
USB	用于数据传输
分析软件	AnalyzIR，PC端专业热像分析软件
在线功能	实时传输全辐射热像数据至FOTRIC AnalyzIR，实时查看温度变化趋势，录制全辐视频
连续在线工作	支持外部供电，长期工作
单个文件最大存储深度	1TB
图像与储存	
显示屏	5 英寸电容屏
数码相机	1300万像素
显示模式	热像，画中画(自定义位置与融合度)
标准调色板	灰白、灰红、铁红、彩虹等15种
调色板实时预览切换	当前图像15种调色板预览切换
图像一致性优化	自动校准噪声FFC/手动噪声校准FFC
图像保存模式	单一热像图，混合图像
SuperNETD	降低图像噪点，提升热像图清晰度
图像文件格式	标准JPEG，含原始温度数据
电源与环境	
热像仪电池类型	可充电锂电池
热像仪电池续航时间	10小时
工作温度	-20~50°C
储存温度	-20~50°C
相对湿度	＜90%RH
物理参数	
防护等级	IP54
FCC	CFR 47 part 15.107；CFR 47 part 15.109
重　量	约560g
热像仪尺寸	97mm×145mm×93.5mm
三脚架安装	UNC 1/4-20接口可直接连接三脚架
保修期	1年
产品标配	热像仪主机(内置电池)、标准镜头、镜头盖、电源适配器、手机、USB转Micro-USB OTG线(左弯/右弯/长线)、USB转Type-C OTG数据线、USB转USB线、手腕带、入门手册、保修卡、合格证、原厂标定证书、B2手机支架、研发测试台

让热像成为温度数据采集的新利器

FOTRIC 616C

精 准 测 温 型 热 成 像

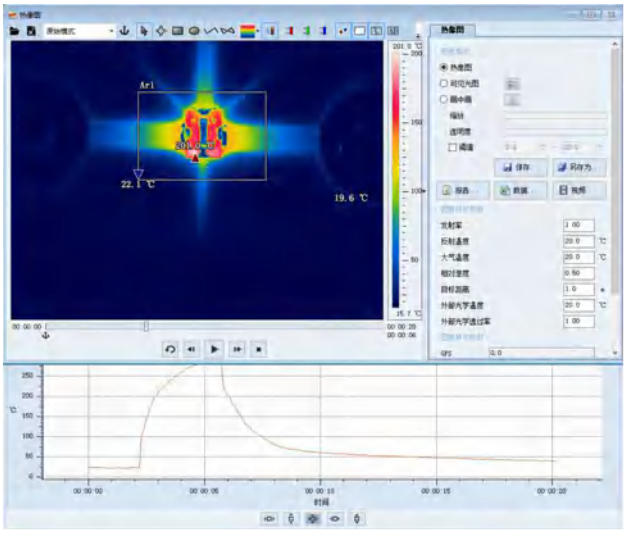






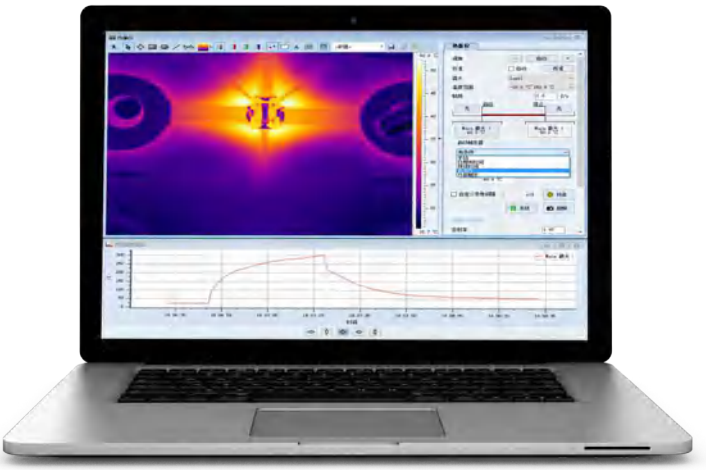
全辐射热像视频流

FOTRIC 616C热像仪具有全辐射热像视频流输出功能，实时传输每帧每个像素点的原始温度数据，配合PC端功能强大的FOTRIC AnalyzIR分析软件记录全辐射热像视频，视频保存每一帧图像每个像素点的温度数据，可以对目标实现温度趋势分析。



七大触发模式，自由组合
实现自动化的热像数据采集

- 绝对时间触发
- 相对时间触发
- 超温触发
- 低温触发
- 温度区间触发
- I/O触发
- 手动触发



支持Modbus协议

支持TCP/IP Modbus、RS232 Modbus协议，方便客户获取需要的温度数据。

自定义采样帧频，满足各种场景的测试要求

如进行长期老化实验，可自由设置采样间隔，如60秒采集1帧；

如进行短期快速温升测试，可自由设置1~30Hz采样频率，且连续可调。

1TB超大文件，数据记录不中断

长期在线模式下采集的数据非常大。FOTRIC 616C配套FOTRIC AnalyzIR软件支持最大1TB（1024GB）的单个全辐射热像视频录制，帮助研发用户记录实验过程的完整数据。

型　号	在线采样帧频	1T单个文件采样时长
Fotric 616C-L30-M50	1Hz	约1个月
Fotric 616C-L30-M100	1Hz	约0.5个月

双路全辐射热像视频流并发访问

FOTRIC 616C热像仪可支持2套FOTRIC AnalyzIR专业研发软件同时访问、记录全辐射热像视频且视频保存每一帧图像每个像素点的温度数据。

过硬品质，在线更长期

FOTRIC 616C热像仪采用性能过硬的电子元器件，支持7×24小时长期工作，保证在线热像仪长时间可靠的运行。

技术参数

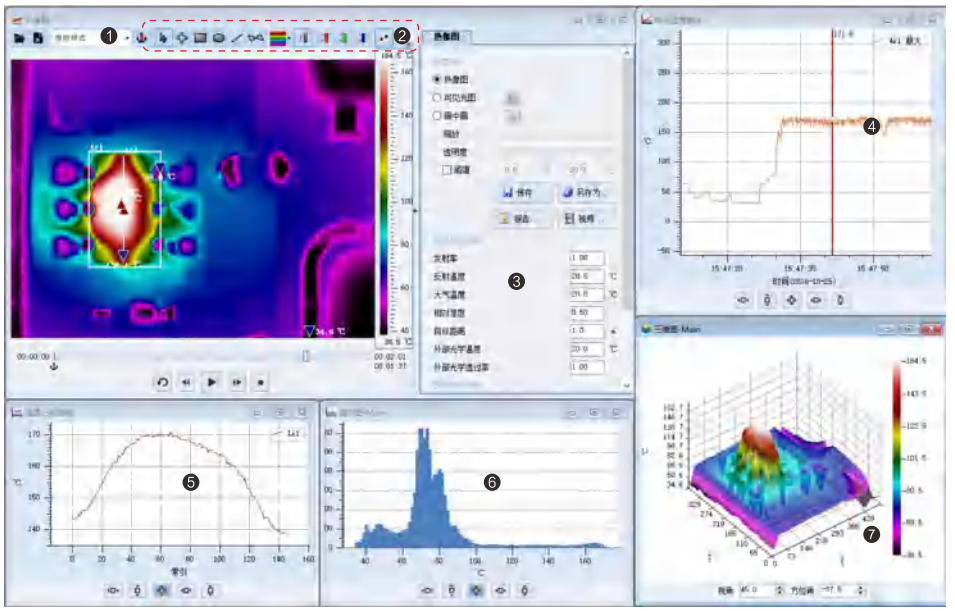
型　号	Fotric 616C-L30-M100	Fotric 616C-L30-M50
红外热像		
红外分辨率	384×288	
热灵敏度(NETD)	＜30mk@30°C	
视场角(FOV)	30°×22°(选配100μm镜头)	30°×22°(选配50μm镜头)
空间分辨率(IFOV)	0.68mrad	1.27mrad
探测器类型	焦平面阵列FPA，非制冷微热量	
响应波段	7~14μm	
像元间距	17μm	
探测器时间常数	一般为8ms	
镜头光圈	f/1.0	
动态范围	16位	
帧　速	60Hz	
对　焦	自动对焦/手动对焦	
温度范围	-20°C~650°C	
测温精度	±2°C或±2%，取大值(环境温度在10°C~35°C时)	
PC软件	FOTRIC AnalyzIR	
以太网		
以太网	命令、控制和图像	
数字数据流	千兆以太网	
以太网，标准	IEEE 802.3	
以太网，接口类型	RJ-45	
以太网，类型	千兆以太网	
以太网，通信	基于TCP/IP	
以太网，协议	TCP,UDP,HTTP,NTP	
以太网电源，连接器类型	可插接的2极螺丝型接线端子	
物理参数		
工作温度	-20°C~65°C	
存储温度	-40°C~70°C	
相对湿度	＜90%RH	
封　装	IP 40 (IEC 60529)	
撞　击	25g (IEC 60068-2-29)	
抗震动	2g (IEC 60068-2-6)	
EMC	EN 61000-6-2:2001(抗干扰) • EN 61000-6-3:2001(抗辐射) • FCC 47 CFR 15部分B级(抗辐射)	
功　率	峰值10W，正常6W	
工作电压	12/24 VDC	
重　量	478g(不含镜头)	
热像仪尺寸	68mm*60mm*112mm(不含镜头)	
材　质	铝合金	
三脚架安装底座	UNC ¼"-20接口可直接连接三脚架	
大气传递校正	自动，基于距离、大气温度及相对湿度的输入值	
光学器件传输校正	自动，基于内部传感器发出的信号	
全屏发射率设置	有	
分区发射率设置	有	

型　号	Fotric 616C-L30-M100	Fotric 616C-L30-M50
物理参数		
反射表观温度校正	自动，基于反射温度输入值	
外部光学器件/视窗校正	自动，基于光学器件/视窗的传输及温度输入值	
测量校正	总体目标参数	
数字输入	1个光隔离输入口，10–30VDC	
数字输出，用途	1个光隔离输出口，10–30VDC，最大100mA	
数字 I/O，隔离电压	500VRMS	
数字 I/O，供电电压	12/24VDC，最大200mA	
数字 I/O，连接器类型	可插接的6极螺丝型接线端子	
数字输入，用途	图像标签（开始、停止、一般），图像流控制（图像流开/关），外部设备输入（经程序设置）	
软件功能		
点测温	100个点	
区域测温	100个区域，包括最大值/最小值/平均值/位置	
线测温	100条线，包括最大值/最小值/平均值/位置	
等温线	3条，包含等温线以上/以下/间隔	
全辐射动态温差分析技术	有	
温度三维图	有	
线温分布图	有	
图像拼接	有	
视频拼接	有	
视频剪切	有	
温度直方图	有	
数据导出	导出全画幅数据、导出温升趋势图数据、导出选的区域的温度数据	
温升趋势	有	
温差趋势	有	
温升趋势叠加分析	有	
采样帧频/间隔	1~30Hz帧频连续可调、自定义采样间隔	
触发模式	超温触发、低温触发、绝对时间触发、相对时间触发、外部触发、手动触发、区间温度触发	
Modbus协议	支持TCP/IP Modbus协议和RS232 Modbus协议	
参考温度	手动设置，或者根据测量获得	
数码变焦	1–100倍连续变焦、数码、图像插补变焦	
调色板	15种	
反转调色板	15种	
设置命令	日期/时间，温度 °C /°F	
图像存储类型	存储于PC	
图像文件格式	标准JPEG，包含16位测量数据	
保修期	整机质保2年，核心探测器质保10年	
产品标配	在线热像仪主机（含镜头）、电源适配器、网线、用户手册、原厂标定证书、保修卡、合格证	

FOTRIC AnalyzIR专业分析软件

热像分析，绝不是单一热像图

FOTRIC AnalyzIR软件为满足研发用户使用需求而开发，从图像、温度及时间的三维角度来进行测试分析。一张图将拥有更多的细节和变化过程，比常规设备维护类热像仪的研究更深入，数据更可靠论文更漂亮。



注：
1. 原始/温差模式
2. 点、线、框、调色板、等温线等工具
3. 采样前/后温度修正，支持发射率分区域设置
4. ROI温度/时间曲线；ROI±ROI温度/时间曲线；不同视频曲线叠加对比
5. 线温分布
6. 直方图
7. 热像三维图

1TB超大文件，数据记录不中断

长期在线模式下采集的数据非常大。FOTRIC 220s/280/616C系列配套软件支持最大1TB的单个全辐射热像视频录制，帮助研发用户记录实验过程的完整数据。

型　号	在线采样帧频	1T单个文件采样时长
Fotric 223s	5Hz	约9天
Fotric 224s	5Hz	约7天
Fotric 225s	5Hz	约6天
Fotric 226s	5Hz	约5天
Fotric 227s	5Hz	约4天
Fotric 228s	5Hz	约3天
Fotric 286	5Hz	约6天
Fotric 287	5Hz	约4天
Fotric 288	5Hz	约3天
Fotric 616C-L30-M50	5Hz	约6天
Fotric 616C-L30-M100	5Hz	约3天

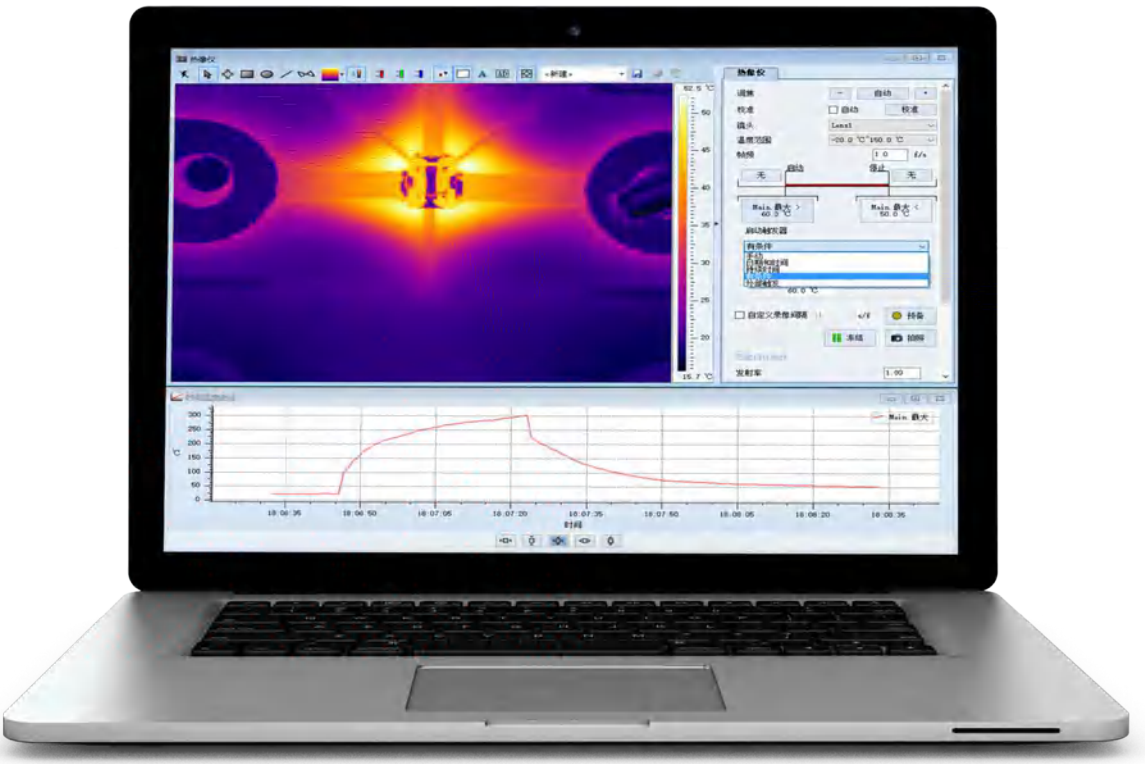
自定义采样帧频，满足各种场景的测试要求

如进行长期老化实验，可自由设置采样间隔，如60秒采集1帧；
如进行短期快速温升测试，可自由设置1~30Hz采样频率，且连续可调。

自动采集数据，释放人力资源

多种数据自动采集模式，便于数据记录、采集：

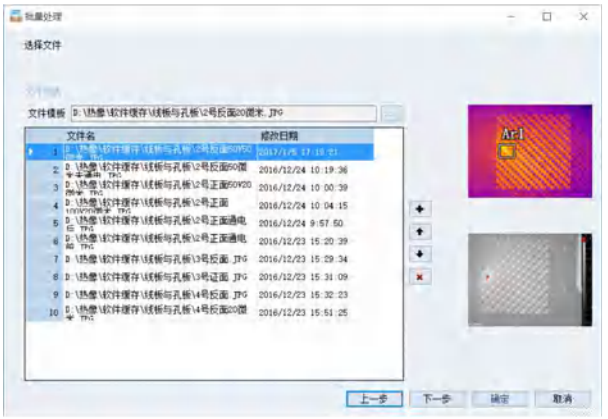
1. 时间触发：绝对时间触发录制、延时拍摄；绝对时间停止、相对时间停止（录制时长）；
2. 温度触发：当被测物任意标记的温度超过或低于设定值，自动进行触发录制，也可设置标记在特定温度区间，自动进行触发录制；
3. 外部I/O触发：由外部I/O信号控制启动或停止录制，实现测试系统的联动控制。

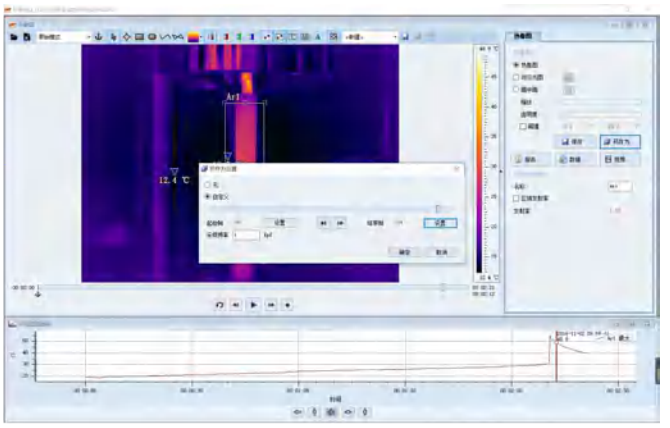


任意裁剪与拼接全辐射热像视频

FOTRIC AnalyzIR可以对同一设备拍摄的任意全辐射图片或视频进行拼接，实现多样品整合分析。

可以对全辐射热像视频进行任意裁剪，去除无效数据。





全辐射动态温差分析技术，再细微的差异也能清晰呈现

除原始温度分析外，FOTRIC AnalyzIR软件还具有温差分析模式，直观获取任意两张热像图或两个时间点的温度变化情况，分析更快速精准，报告更明了易懂。

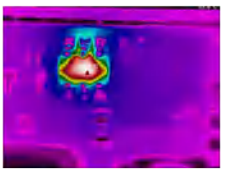


图1

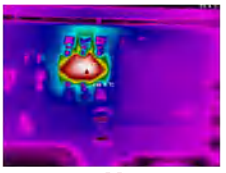
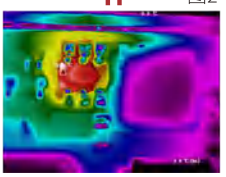
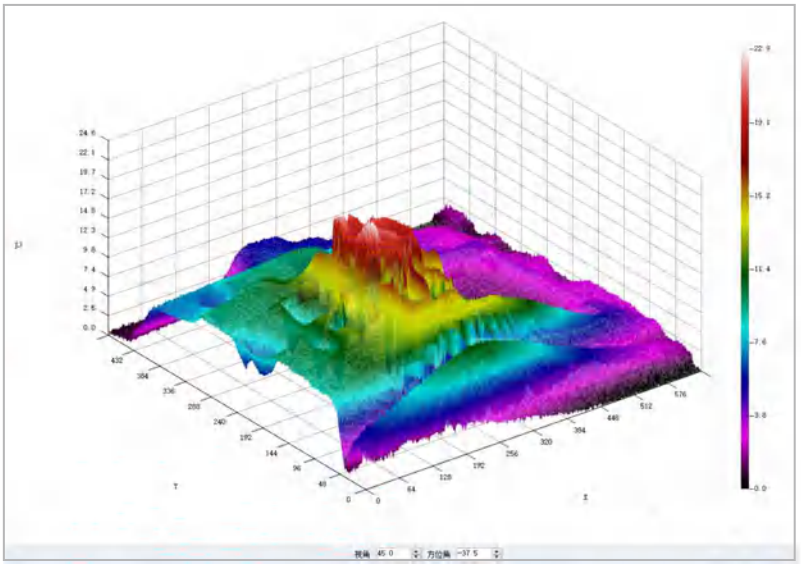


图2



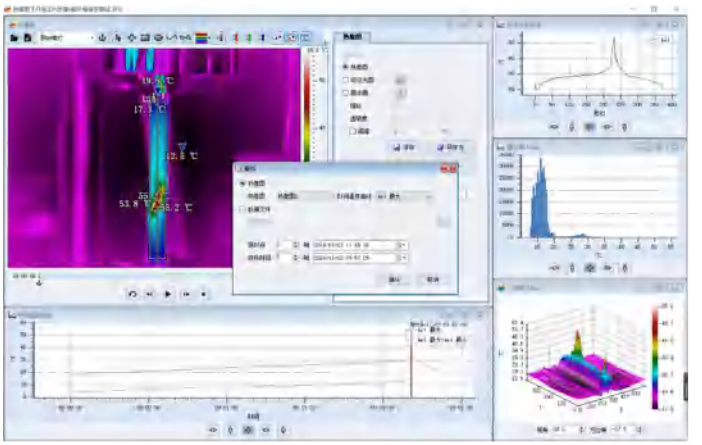
全辐射动态温差分析图



三维图

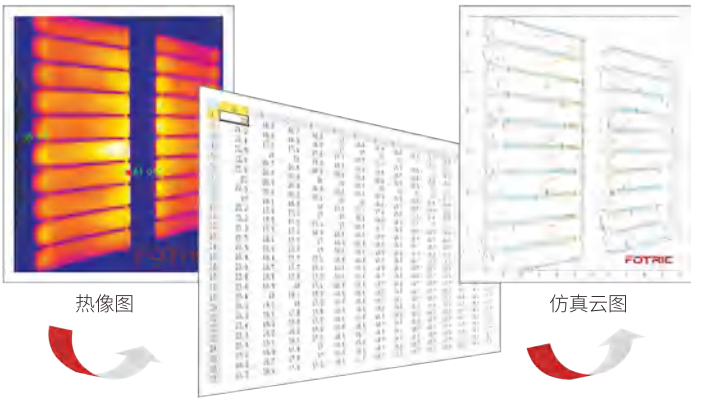
多种全辐射热像视频分析功能

可对全辐射热像视频进行温度趋势分析、线温分布分析、直方图分析、三维图分析等多种分析功能。如趋势分析除可对点温、最高温、最低温、平均温随时间变化分析外，还可以进行公式分析，如两点温度差随时间变化，区域温差随时间变化，可进行不同样品实验视频温升同表对比分析等。



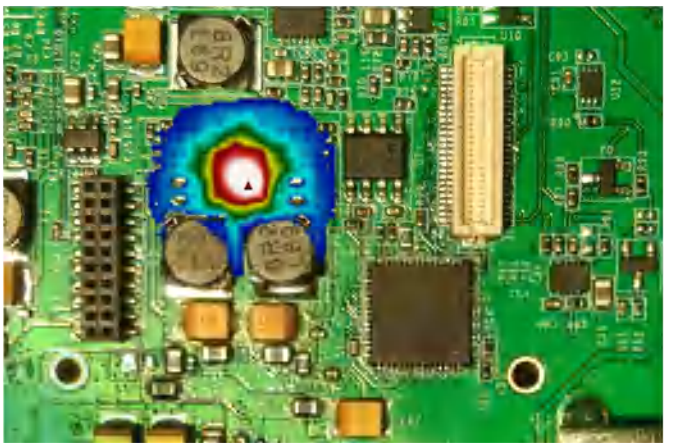
原始温度数据矩阵

用户可选择任意帧热像画面另存为全辐射热像图，导出该图全部像素点原始温度值的.CSV格式数据表格，这些原始数据有助用户优化算法，或是用其他软件生成仿真云图。



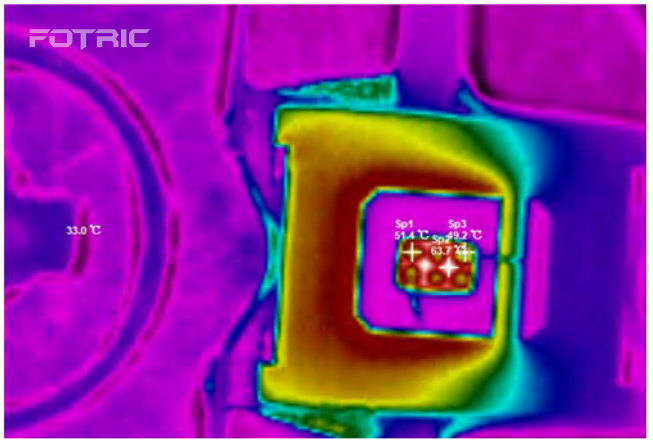
画中画与画面融合

支持画中画和画面融合功能，查看画面中特定温度区域。



支持画中画功能

典型应用

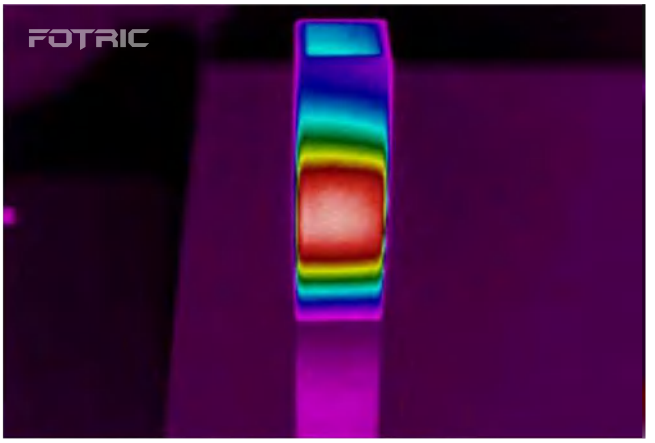


电子行业

未封装芯片内部温度分布测试

测试难点：大多电子方面的热分布分析不是一张热像图可以解决的，需要看到温度变化的过程，看到整个实验的温度变化情况。

解决方案：对于芯片等小目标可以使用FOTRIC热像仪搭配50微米微距镜，甚至20微米微距镜使用研发测试台进行测试，以解放人力，轻松实现检测记录整个过程。通过FOTRIC AnalyzIR的在线分析功能，可以连续检测温度变化过程，录制后可以任意分析。

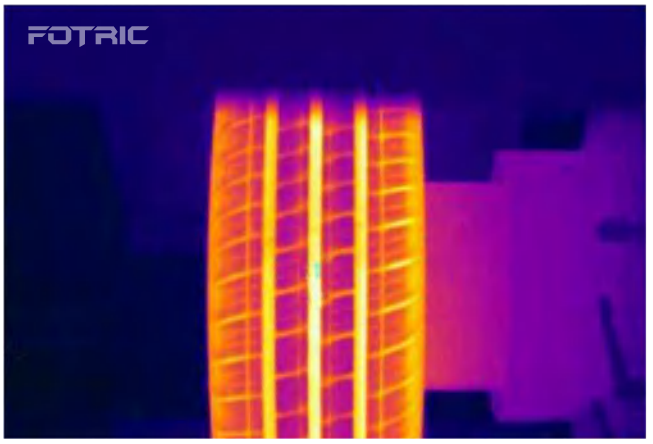


生物医药

靶向纳米材料

测试难点：记录整个实验过程，对比不同实验体温度变化。

解决方案：FOTRIC热像仪连接FOTRIC AnalyzIR软件在线分析功能实时记录整个实验过程，利用时间温度曲线的叠加模式直接对比不同实验体的温度变化情况。

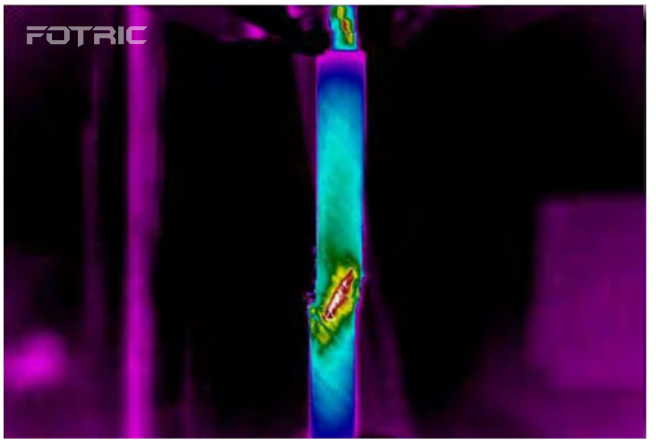


汽车行业

轮胎测试

测试难点： 轮胎需要进行冲击实验和耐久实验。冲击实验需要高帧频录制，而耐久实验时间较长，一般长达7-10天。

解决方案： FOTRIC热像仪旁路电源设计可外接电源使用而不会导致电池发热，在线分析功能可连接PC软件录制分析，支持自定义帧频，进行冲击实验时可使用30Hz高帧频录制，而进行耐久实验时可以降低帧频减少数据量，且支持1TB单个视频录制，满足长期录制要求。



材料性能

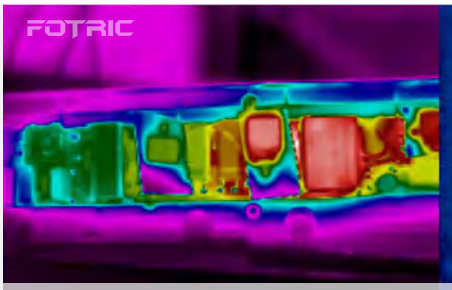
碳纤维疲劳测试

测试难点： 捕捉断裂瞬间，记录温变过程用于后期分析。

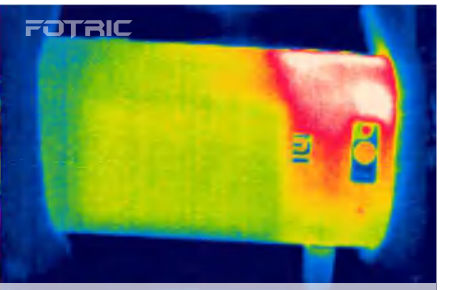
解决方案： 断裂属于瞬间行为，需要在线模式实时监测。使用FOTRIC热像仪，通过FOTRIC AnalyzIR的在线分析与录制功能记录整个温变过程，时间温度趋势分析直观展示温变情况，温差模式便于分析温升变化。

其他应用

散热研究



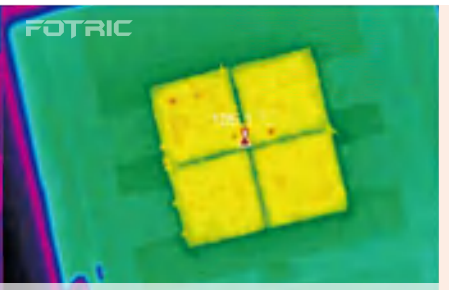
不同铜材/铝材的散热效果对比分析



电子产品入网许可皮肤舒适度测试



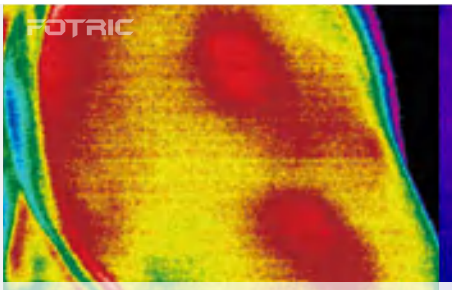
新能源电池



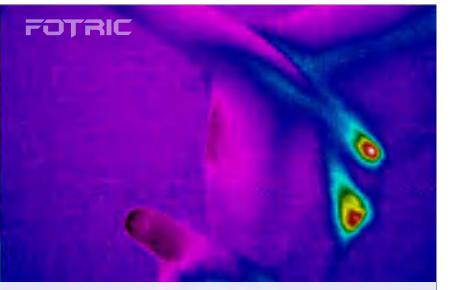
LED芯片局部热斑

新能源与节能

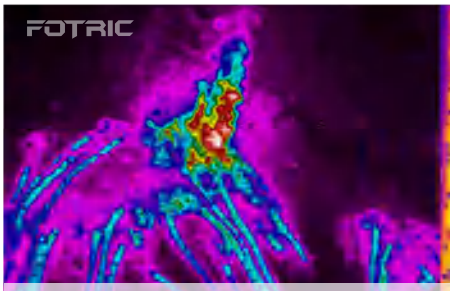
生物测试



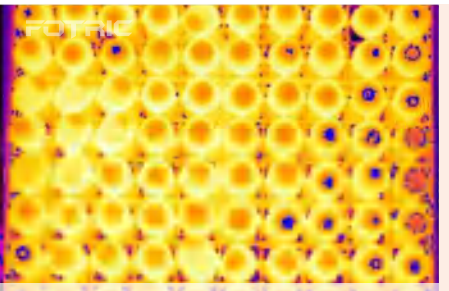
肌肉疲劳慢性僵化



长江江豚保护



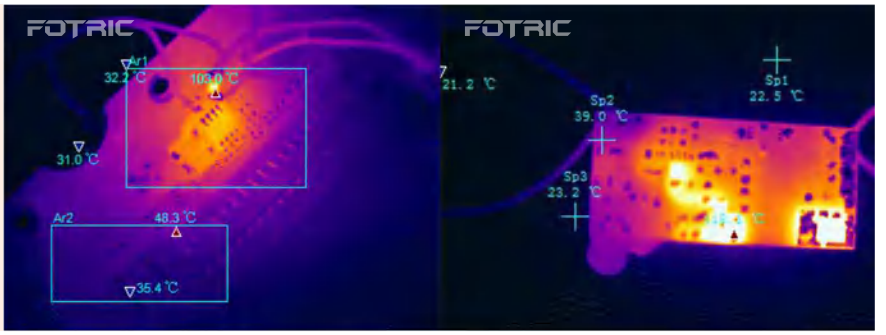
火山地质活动

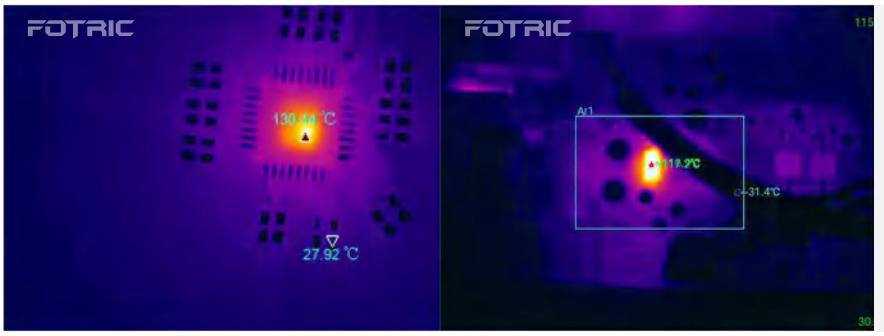


鸡蛋孵化活性

其他研究

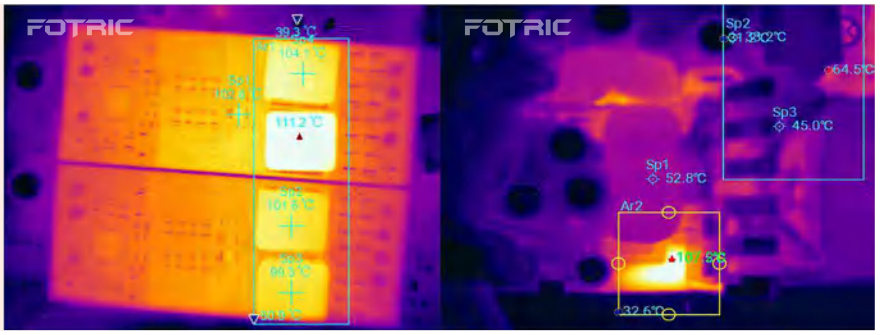
快速定位PCBA
短路元器件

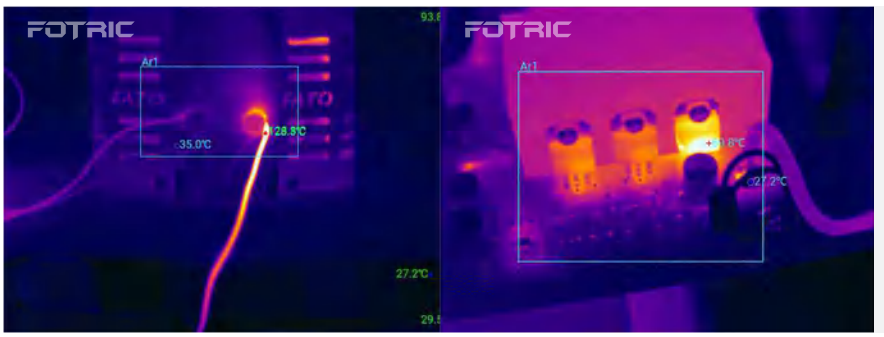




快速定位PCBA
老化元器件

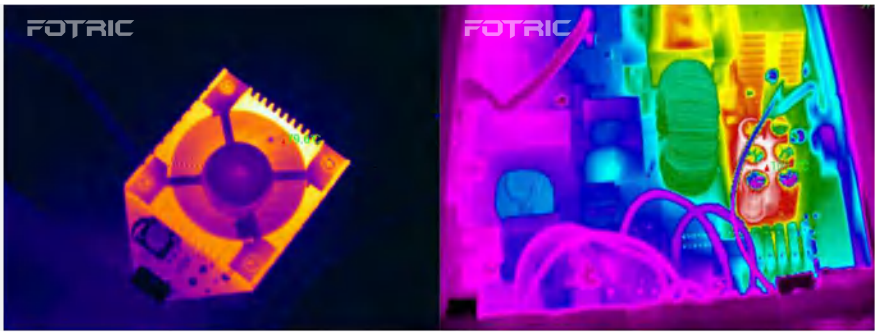
快速评估PCBA
电路设计可靠性

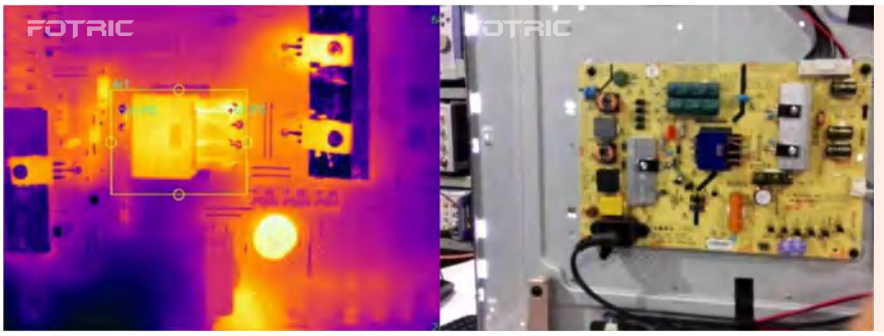




快速定位PCBA
连接失效点

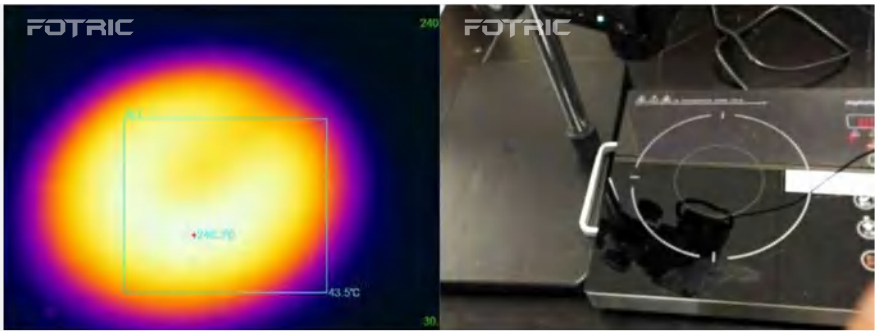
精准评估PCBA
散热效率





电视机维修

电磁炉维修





产品维修前后的
效果评估

FOTRIC 飞础科

上海热像科技股份有限公司，简称“热像科技”，是一家高新技术企业，总部位于中国上海，同时在北京、无锡、南京、济南、西安设有办事处，在北美、欧洲、韩国、新加坡、澳大利亚等三十多个国家和地区设有分销商，已通过了国际ISO:9001质量体系认证、美国FCC认证、欧洲CE认证。热像科技于2015年在新三板挂牌（股票代码：831598），旗下品牌“FOTRIC飞础科”。“飞础科”意为“放飞基础科学”，体现了公司对基础科学研究的重视。

飞础科致力于热像技术的智能化创新，并通过互联网架构云热像，优化用户体验，提升工作效率。

飞础科与中科院上海技术物理所无锡研究中心合作成立了“红外光电技术应用实验室”，邀请红外与遥感技术领域的中科院院士设立了“院士专家工作站”。在红外热像系统的移动互联和智能化方面拥有数十项核心发明专利和软件著作权：

- 2012年，推出大规模组网监控的热像系统，并自主研发了自有的第一款热像监控APP，为热像技术与互联网的融合奠定了基础；
- 2013年，开发出基于Android智能手机的专业热像仪；
- 2014年，推出智能化防火报警热像摄像头，可以独立完成火灾报警分析并与消防系统联动，荣获国家科技部创新基金的支持；
- 2016年，第二代手机热像仪FOTRIC 220系列上市后获业内肯定，在2018年获得了美国IR/INFO热像图竞赛的电气类第一名；
- 2017年，基于云架构开发的Fotric 123云热像在美国CES发布，通过智能化设计简化用户操作，成为创新的互联网热像摄像头；
- 2018年，FOTRIC X云热像发布，基于PdmIR热像数据管理系统，内置行业标准和专家经验，可实时展现温度趋势，并拥有一键生成巡检报表和报告功能，大大降低了用户的数据处理成本和学习成本，成为数据化智能热像新品类；2019年1月，FOTRIC X云热像荣获2019年德国iF设计大奖；
- 2019年，推出多项自主研发技术——HawkAI、MagicThermal、TurboFocus，开启热像AI时代。

飞础科的使命：提升效率，保障安全
飞础科的愿景：开启123456789人的热像世界
飞础科的价值观：创新、极致、正直

2018年至2019年，飞础科与央视、湖南卫视、深圳卫视等达成战略合作，录制多档热播节目，如《我爱发明》《2018跨年演唱会》《声临其境第一、二季》《辣妈学院》等，将热像技术应用于上亿人观看的电视直播节目，不断推动热像技术的大众普及和应用。

FOTRIC中国官方微信

上海热像科技股份有限公司

www.fotric.cn

图片仅供说明之用，规格如有变更恕不另行通知

Fo-19-R&D-02-CN

原Fo-18-R&D-01-CN批次宣传册作废，相关产品技术参数及其他内容以更新版为准，本公司保留进一步修改更新的权利。