

FOTRIC

开启123456789人的热像世界!



FOTRIC 320系列手持热像仪

CM (修复性维护) 到PdM (预测性维护) 的晋级之道



PdM预测性维护（Predictive Maintenance）是设备维护未来的发展方向。从CM修复性维护（Corrective Maintenance）和PM预防性维护（Preventive Maintenance）成功过渡到PdM，需要一个周期，来改变维修部门的文化、理念和工作流程。

具备前瞻思维的设备经理和企业主对工具有新的需求：既满足当下工作流程和工作人员使用习惯的现状，又能在转变为PdM模式后平滑升级为设备状态数据采集终端，从而避免重复采购的资金成本。

FOTRIC 320系列热像仪是满足设备经理当下需求和长远规划的理想红外热像仪。

CM（修复性维护） 到PdM（预测性维护）的晋级之道

FOTRIC 320系列热像仪既坚固耐用、便携、精准，胜任目前的设备诊断任务，又开创性将热像仪和手机融合，升级成满足PdM需求的热像数据终端。

设备平滑升级，免去重复购置成本

FOTRIC 320系列热像仪连接手机即可成为PdM数据采集终端，免去热像仪重复购买成本。

使用习惯过渡自然，提升PdM实施成功率

改变会引发应激反应，可平滑升级的FOTRIC 320系列热像仪最大程度舒缓习惯CM工作人员的反应强度，帮助设备经理更平稳和快速的推动维护部门进入PdM。



FOTRIC 320
系列手持热像仪

FOTRIC 320系列热像仪-CM模式 专业性能助力故障诊断

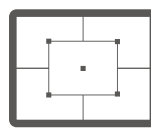
在CM修复性维护模式下，热像仪主要的用途是设备出现异常时进行故障诊断。FOTRIC 320系列热像仪的专业性能可胜任严苛的设备故障诊断需求。



-20~650°C宽温量程



自动高低温捕捉



5点5框现场测温功能



手机现场修改区域发射率



手机录制全辐射视频



自定义温度报警



文本和语音注释



多款镜头可选

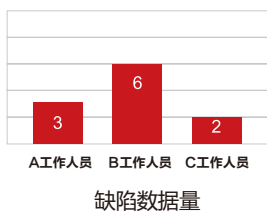
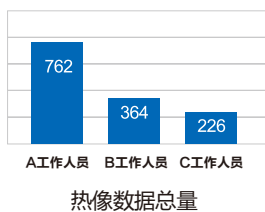
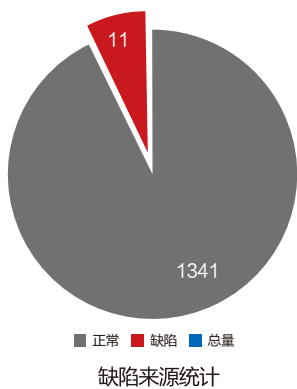
FOTRIC 320系列热像仪-PdM模式

数据创造价值

CM时代的传统热像仪，无法满足PdM项目对数据积累、管理和挖掘的严苛要求。FOTRIC 320系列热像仪融合移动互联、云存储、云计算等前沿技术，平滑升级到PdM模式，帮助设备经理实施数据挖掘和收益分析，推动PdM项目顺利落地。

以业绩与收益推动项目成功

PdM实施不是一蹴而就，而是持续完善的过程，需要资源的不断投入。PdM模式的FOTRIC 320系列热像仪具备报表功能，直观展现业绩与收益，赢得管理层支持，提高PdM成功率。

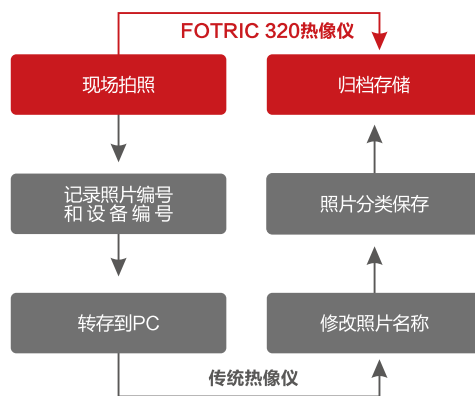


与设备关联的数据才是有价值的

传统热像仪依靠人工记录与归档来建立和保存数据与设备的关联，FOTRIC智能热像仪以自动识别、数据状态标记、云存储等技术自动建立、管理和维护数据与设备关联。

用技术替代低效的人工重复劳动

使用传统热像仪实施PdM项目，必须耗费高昂的人力和管理成本。PdM模式下的FOTRIC 320热像仪以技术代替人力，简化作业流程，将PdM实施的人力和管理成本降低80%。



大数据挖掘用数据创造价值

可跟踪、可对比的历史数据能提升维护部门诊断设备状态和预估设备状态变化趋势的准确性，可制定更精准的维修规划，降低维护成本，提高设备利用率。

报表统计与收益分析

FOTRIC云端可自动生成报表，设备经理可以方便的向管理层展现PdM的实施收益，用数据争取管理层后续更多支持。

有线连接，简单可靠易用

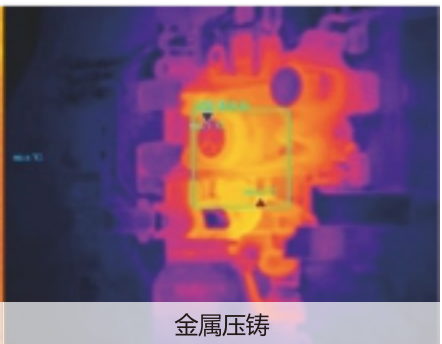
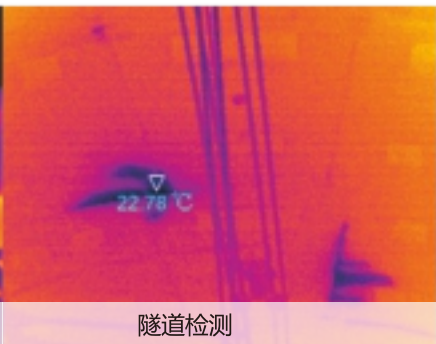
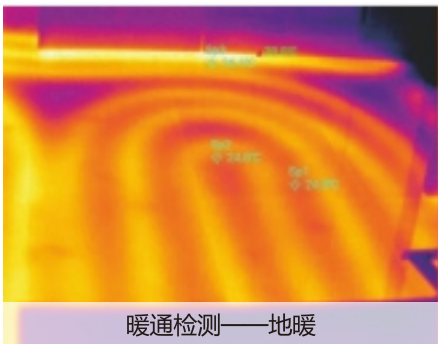
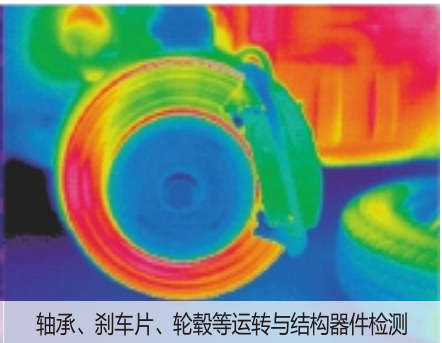
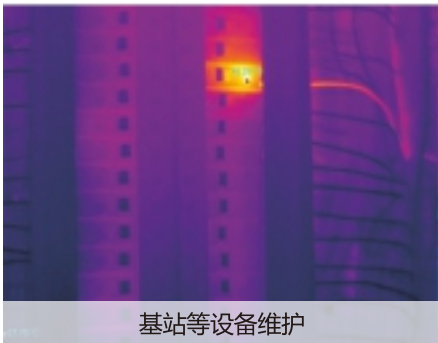
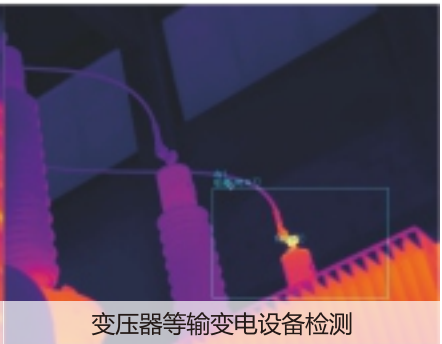
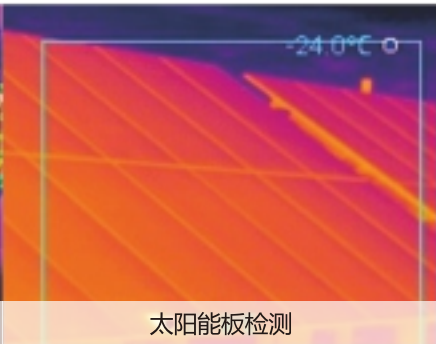
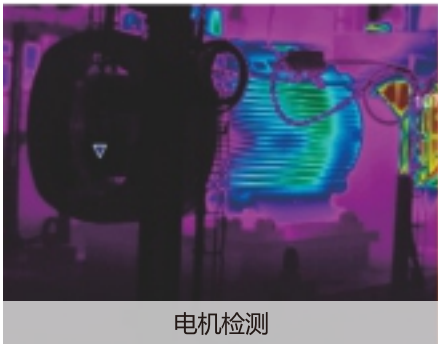
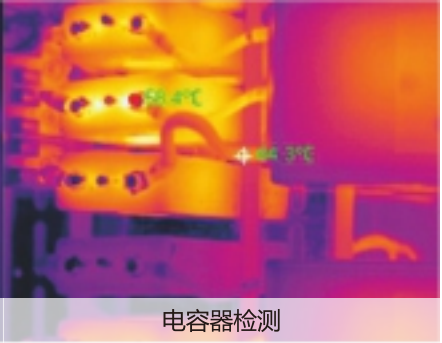
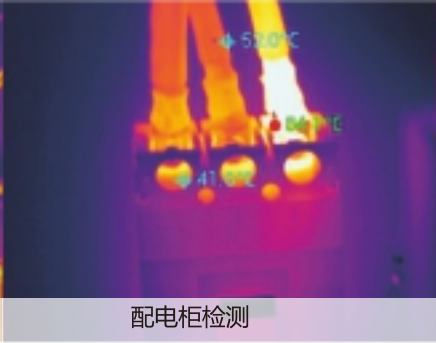
秉承工业产品简单可靠的理念，FOTRIC 320系列热像仪通过USB OTG数据线与支持OTG功能的手机直连，不给用户带来多余的使用门槛。

WiFi等无线连接方式配置繁琐，需要培训才能掌握连接方法，在制造业人员频繁流动的大背景下无疑增加用户的培训和使用成本。FOTRIC 320系列热像仪采用最简单的物理连接方式，没有繁琐的配置，保持单手握持功能，一劳永逸降低用户培训和使用成本。

工业现场存在电磁辐射，采用物理连接方式可有效减少干扰，确保手机与热像仪连接与通讯流畅。



典型应用



技术参数

	Fotric 324	Fotric 325	Fotric 326
红外热像			
红外分辨率	288 × 216	320 × 240	384 × 288
视场角 (FOV)	21° × 16°	25° × 19°	28° × 21°
热灵敏度NETD	< 0.05°C@30°C		
测温范围	-20°C~650°C		
最小成像距离	0.15m		
空间分辨率	1.27mrad		
测温精度	± 2°C或± 2%，取大值（环境温度在10°C~35°C时）		
对焦方式	手动对焦		
响应波长	8~14 μm		
探测器类型	焦平面阵列FPA，非制冷微热量		
连续数码变焦	1~8倍		
图像与显示			
调色板	5种		
图像一致性优化	自动噪声校准FFC/手动噪声校准FFC		
显示模式	热像、可见光、画中画		
屏幕尺寸	3.5寸		
图像保存模式	单热像图，混合图像		
图像格式	标准JPEG，含原始温度数据		
语音注释	60s语音注释，随图像一起保存		
文本注释	支持，随图像一起保存		
测量分析			
修正设置	发射率、反射温度、环境温度、测量距离、透过率		
发射率校正	0.01~1.0，或从内置材料表中选择		
高低温自动捕捉	支持		
等温线	之上/之下		
ROI测量模式	5个可移动区域，自动捕捉最高/最低温 5个可移动点 1条可移动线，自动捕捉最高/最低温		
温度报警	自定义高低温报警阈值		
手持终端外设功能			
手机拍摄热像照片	支持		
手机拍摄全辐射热像视频	支持		

	Fotric 324	Fotric 325	Fotric 326
电 源			
热像仪电池类型		可充电锂电池	
单块电池续航时间		2.5小时	
自动关机		支持	
接 口			
数据输出		Micro-USB	
视频输出		有, PAL/NTSC复合视频	
存储卡槽		SD卡, 标配16G	
音频		有, 3.5mm耳机口	
电源口		DC 12V	
环 境			
工作温度		-20℃ ~ +50℃	
存储温度		-40℃ ~ +70℃	
湿度		< 90%RH	
物理参数			
防护等级		IP54	
重量		1006g	
尺寸		310mm × 130mm × 110mm	
保修期		2年	
产品标配			
热像仪主机带标准镜头、镜头盖、电源适配器、电池（2块）、SD卡、Micro-USB OTG线（左弯/右弯）、Micro-USB转USB线、手腕带、入门手册（含保修卡、合格证）、校准证书、硬质便携箱			
可选配置			
便携软包、遮阳罩、B320手机固定架			

可选镜头

设备型号	可选镜头
Fotric 326	L07-326 长焦镜 L15-326 长焦镜 L47-326 广角镜

关于 FOTRIC

红外热像技术能够快速测试物体表面的温度分布，并生成温度分布的热像图。作为无需接触测试目标的温度分析仪器，在设备检测的工作中，帮助工程师快速查找设备故障点，掌握设备运行状态，保证设备运行稳定安全。

FOTRIC创新的将专业级红外热像仪与智能手机相结合，帮助用户更加简单的使用红外热像仪并能快速的与团队成员分享测试数据。作为美国德州达拉斯ZXF实验室中专注于精密测试仪器创新的品牌，FOTRIC热像科技自主研发的拥有内置防火报警智能算法的热像探测设备，获得了国家科技部创新基金的资金支持，并于2017年在美国正式发布云热像™，标志着第四代热像仪的产生。

FOTRIC热像科技致力于通过全球协作的创新技术研发，提高居民生活安全和工作效率，开启123456789人的热像世界。