



**FOTRIC**

Fotric 616/626测温型在线热像仪

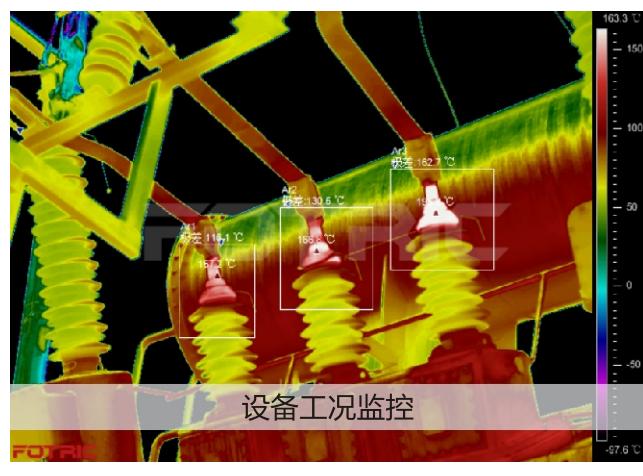
成就智能化热像监控系统

[WWW.FOTRIC.CN](http://WWW.FOTRIC.CN)

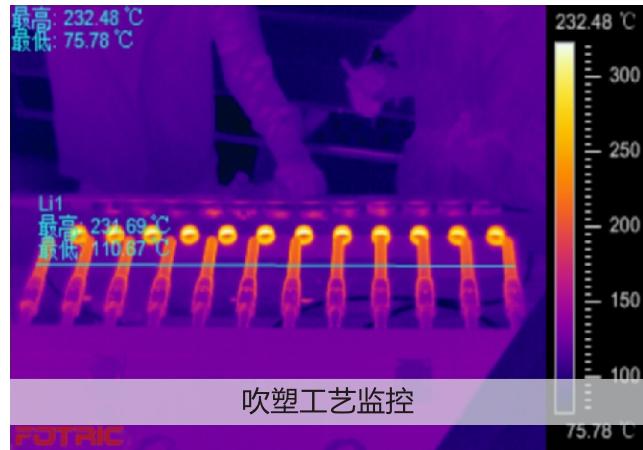


**FOTRIC**  
Fotric 616/626测温型在线热像仪

Fotric 616/ 626测温型在线热像仪用于连续、自动、非接触采集温度。不同于在线测温仪，Fotric热像仪同时采集110592个点的温度值，并以视频图像的形式直观呈现温度分布状况。因此，Fotric 616/626热像仪既可用于大范围、复杂现场、多目标的温度采集监控，也是过程行业和品质监控的理想温度采集传感器。



设备工况监控



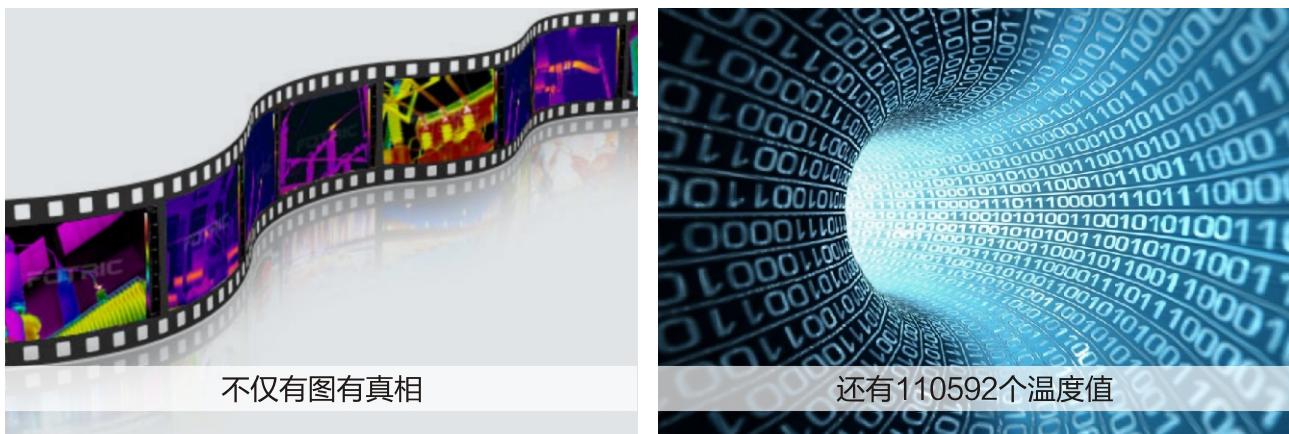
吹塑工艺监控

# 产品特征

Fotric 616/ 626支持全辐射热像视频流，满足工业现场实时、远程、非接触温度数据采集需求。丰富的工程配件，配合功能强大的Fotric AnalyzIR监控软件，为集成商和用户提供最佳热像温度监控系统解决方案！

## ● 全辐射热像视频流

视频流不仅包含图像，还有每一帧图像110592个像素点的温度数据，为状态监测和分析提供丰富的基础数据。



## ● 基于不可靠网络设计

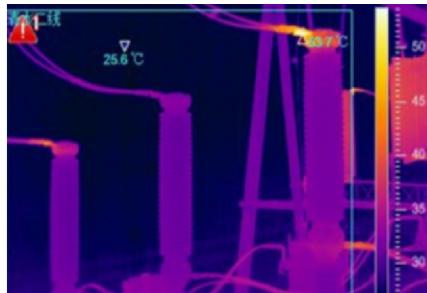
不可靠的传输网络是系统稳定运行的最大威胁，Fotric优化硬件和软件设计，具备网络中断恢复、设备断电重启自动重连功能，大幅降低集成商和用户后期的维护与使用成本。



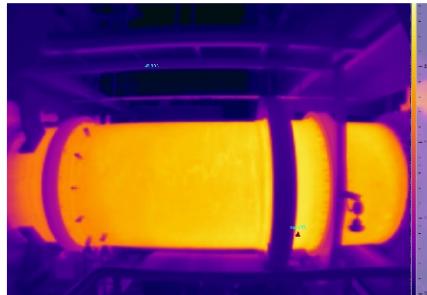
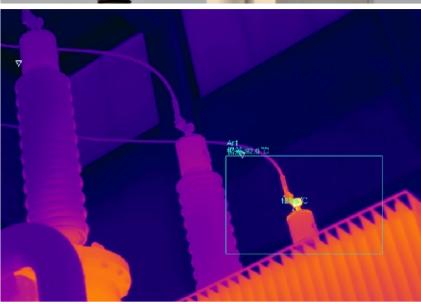
## ● PELCO-D协议

Fotric 616/626热像仪支持PELCO-D协议，无需借助第三方设备可直接控制云台，单根网线即可传输视频和控制云台，免去485控制线，降低布线成本和技术难度。

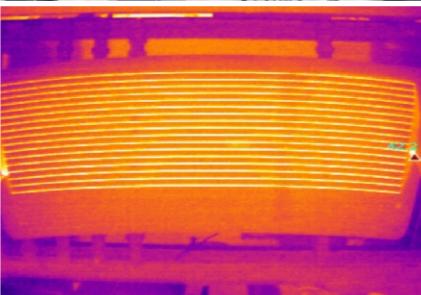
# 应用领域



◀ 电网变电站（换流站）



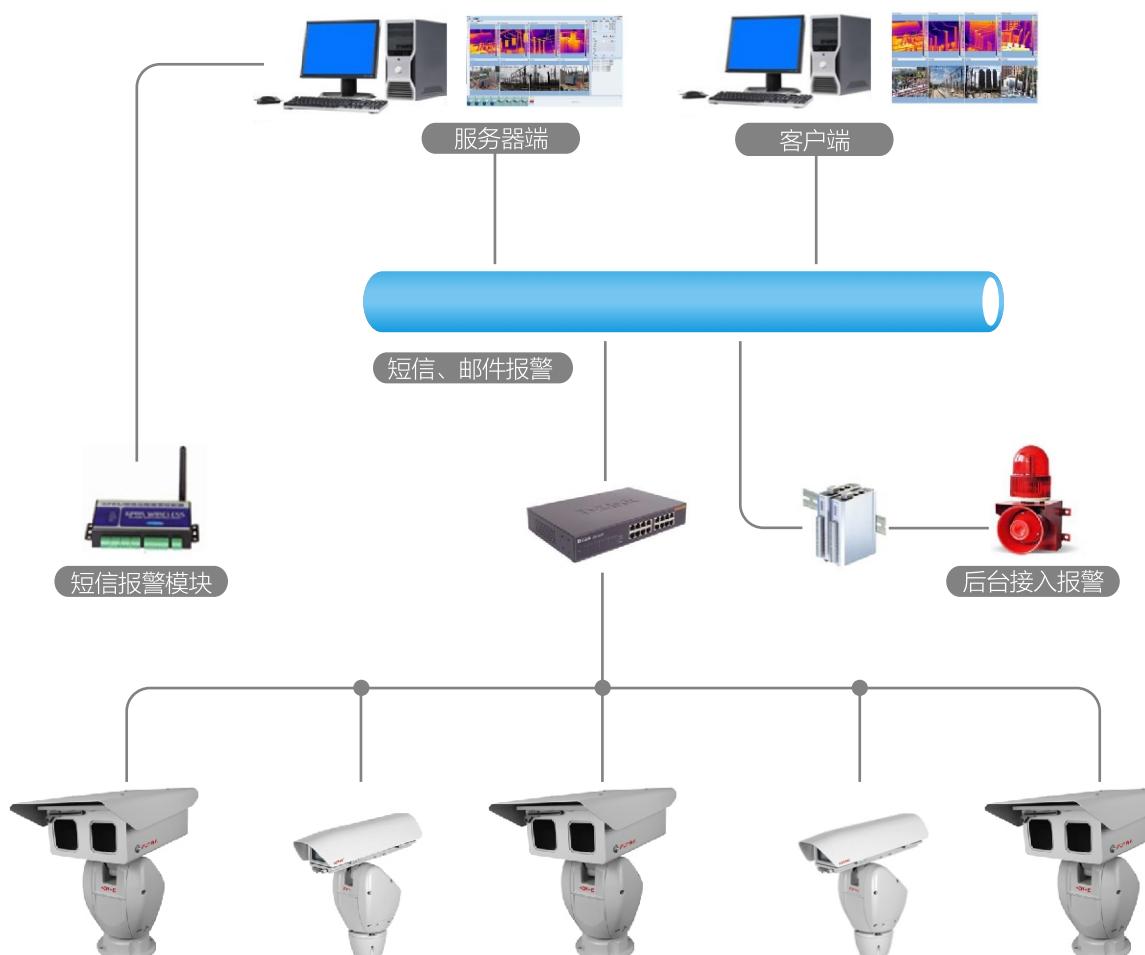
◀ 关键设备状态监测



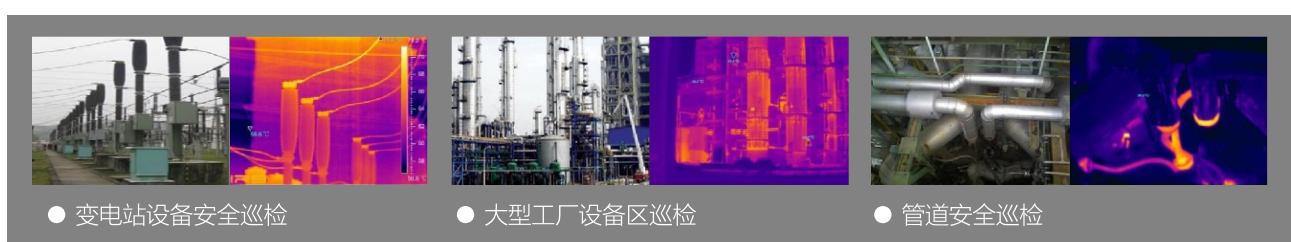
◀ 机器人传感器

# 系统架构

Fotric提供完整的工程型号与监控软件，方便集成商和用户根据任务需求与安装现场灵活搭配，快捷组建一套完整的热像监控系统。



Fotric热像监控系统架构图



# 技术参数



红外热像	
红外分辨率	384 × 288像素
视场角 (FOV)	28° × 21° (配L28-616镜头)      28° × 21°
测温范围	-20°C~350°C (可扩展至650°C)      -20°C~650°C
最小成像距离	0.15m (标准镜头)
空间分辨率(IFOV)	1.27mrad (标准镜头)
热灵敏度/NETD	< 0.05°C@30°C
测温精度	± 2°C 或 ± 2%，取其大值(环境温度在10°C~35°C时)
对焦方式	手动调焦      电动调焦，自动对焦
响应波长	8~14 μm
探测器类型	焦平面阵列FPA, 非制冷微热量
帧频	PAL: 50Hz / NTSC: 60Hz
调色板	铁红、黑白、彩虹、熔岩、黑白 (10色)、灰红、医疗色、中绿、中灰、土黄等10种调色板
图像一致性优化	自动校准噪声FFC/手动校准噪声FFC
测量分析	
修正设置	发射率、反射温度、湿度、环境温度、测试距离，透光率
发射率校正	0.01~1.0
测温点	110592个测温点
测温区域	可任意添加测温区域
接口	
网络接口	RJ45
模拟接口	BNC
RS-485串口	Pelco-D
以太网	
网络类型	百兆以太网
传输内容	控制命令、图像和数据传输

 <b>FOTRIC 616 (无镜头)</b>	 <b>FOTRIC 626</b>	
<b>以太网</b>		
全辐射红外图像帧频	实时传输包含110592个温度点数据的全辐射红外热图像	
传输内容	控制命令、图像和数据传输	
通讯协议	TCP, UDP, HTTP	
<b>数据存储</b>		
存储类型	全辐射热像图像、全辐射热像视频、非辐射AVI热像视频	
文件格式	标准JPEG，含原始温度数据	
<b>电源</b>		
供电	12/24VDC	
功率	额定功率6W，峰值功率10W	
<b>环境</b>		
工作温度	-20°C ~ +50°C	
存储温度	-40°C ~ +70°C	
湿度	< 90%RH	
<b>物理参数</b>		
封装	IP40	
抗撞击	25g, IEC 60068-2-29	
抗震动	2G, IEC60068-2-6	
材料	铝合金	
重量	600g	700g
尺寸	118 × 68 × 71mm	155 × 75 × 87.5mm
保修期	1年	
<b>配置清单</b>		
<b>616热像仪</b>	热像仪主机（不带镜头），镜头（至少选配1款镜头），电源适配器，网线，安装手册，校准证书，出厂检验报告，保修卡，合格证，包装箱	
<b>626热像仪</b>	热像仪主机（带标准镜头），电源适配器，网线，安装手册，校准证书，出厂检验报告，保修卡，合格证，包装箱	

# 可选镜头

Fotric提供多种原装镜头满足不同现场使用需求，每个镜头出厂前均和热像仪一对一进行均匀性优化和温度标定，确保最佳成像品质与测温精度。



镜头型号	镜头参数	1m距离监测范围	1cm长宽物体 最远测温距离
L28-616	28°×21° 标准镜头	0.50m×0.37m	2.6m
<u>L15-616</u> L15-626	15°×11° 长焦镜头	—	4.9m
<u>L7-616</u> L7-626	7°×5° 长焦镜头	—	10.5m
L47-616	47°×36° 广角镜头	0.87m×0.65m	—
L50-626	50°×37° 广角镜头	0.93m×0.66m	—
L91-616	91°×71° 广角镜头	2.03m×1.43m	—

# Fotric AnalyzIR监控软件

AnalyzIR是集**管理、配置、控制、报警、采集、分析**等功能为一体的强大软件，方便用户和集成商快捷、方便的搭建完整的监控系统。不同版本的AnalyzIR软件支持热像探头数量不同，可根据实际情况采购适合的版本。



▲ 内置DL/T664-1999《带电设备红外诊断技术应用导则》

- ※ 业内最强大的监控软件平台，最高版本支持16路全辐射热像视频流接入；
- ※ 内置电力行业DL/T664-1999《带电设备红外诊断技术应用导则》标准，方便电力集成商和用户快速配置；
- ※ 软件重启自动重连并保留过往配置，节约集成商和用户使用成本；
- ※ 不同的预置位配置不同的报警区域和报警属性，大幅降低误报和漏报；
- ※ 邮件、短信、I/O等多种形式的报警输出；
- ※ 热像和可见光双视监控，快速定位问题点，支持预置位自动巡航；

# Fotric原装工程件

**Fotric 412**

防护等级：IP66

**Fotric 422**

云 台：256个预置位

防护等级：IP66

**Fotric 413**

摄像机：210万像素

防护等级：IP66

**Fotric 423**

云 台：256个预置位

摄像机：210万像素

防护等级：IP66

**Fotric 414**

摄像机：210万像素

防护等级：IP66

**Fotric 424**

云 台：256个预置位

摄像机：210万像素

防护等级：IP66

## 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，在产品开发和品质验证的工作中，帮助研发工程师优化散热方案和改进产品品质。

FOTRIC在线热像仪将专业级红外热像仪应用在不同的工业场合，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致力于通过全球协作的创新技术研发，改善我们的工作效率。



FOTRIC中国官方微信

**FOTRIC 中国**

上海市浦东金桥开发区王桥路1006号AB座(中邦商务园区内)

邮政编码:201201 [www.FOTRIC.cn](http://www.FOTRIC.cn)

图片仅供说明之用，规格如有变更恕不另行通知

Fo-1603-CN