

FH-GC1231 红外线热像仪 手持式测温热成像仪



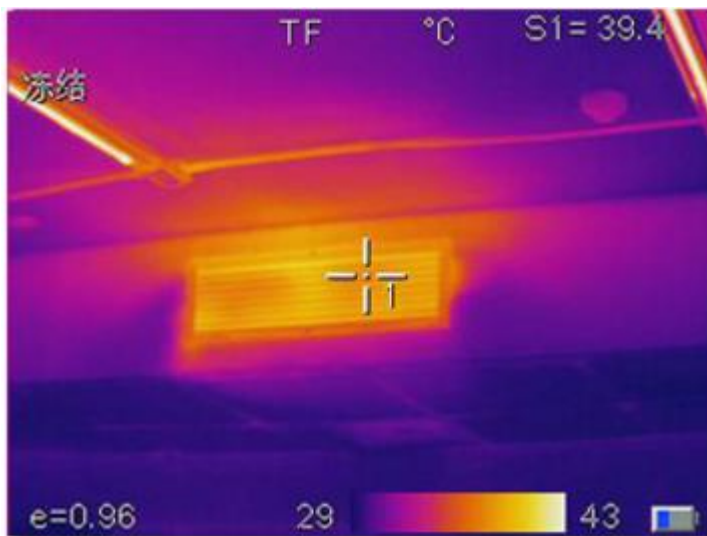
产品简介:

FH-GC1231 采用分辨率 120x160 非制冷焦平面探测器，响应快、灵敏度高，较高的非均匀性校正技术使之具有完美的成像质量。FH-GC1231 扩大的测温范围，较高探测温度由原来的 350℃ 提升至 650℃，能应用于更多的工业领域。50/60Hz 帧频能够快速扫描电气及机械设备，多种测温模式，以热图像方式实现、直观显示设备温度分布，专业分析软件，提前发现故障部位和事故隐患，实现设备预防性维护。

产品特点:

完美的红外图像

FH-GC1231 手持式热像仪采用非制冷红外焦平面探测器，160X120 像素，像元间距 25um，帧频高达 60Hz，具有响应快、分辨率高、像元间距小、灵敏度高、固定图形噪声低等优点，较高的非均匀性校正技术，保证了此系列完美的成像质量。



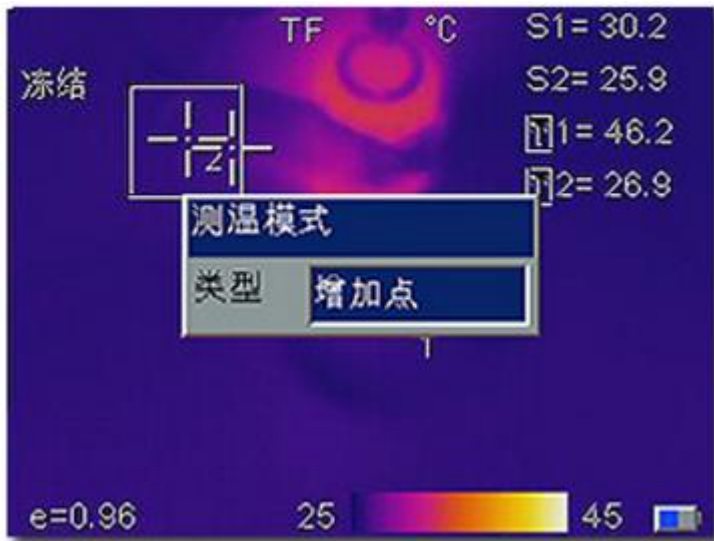
测温范围-20℃~+650℃

传统 4 万元以内的热像仪，测温范围一般都在-20℃~ +250℃以内，而 FH-GC1231 温度范围高达+650℃，从而保证了更多的应用领域。



多样化测温模式

FH-GC1231 热像仪的测量目标可以添加 4 个移动点、3 个移动区域，此外还可以捕捉水平线或者垂直线来测量显示该温度特性。每个移动区均可显示至高、至低或平均温度，每个区域均可显示至低、至高或平均温度，区域的位置和大小均可编辑改变。可自动显示图像至高至低温度的变化。实现 24 小时不间断监控。



声音颜色双重报警

当目标温度高过所设置的温度时将会触发报警，所有在设置的温度值之上的区域会显示报警色，若无设置报警色则只有报警音。



60 秒语音注释

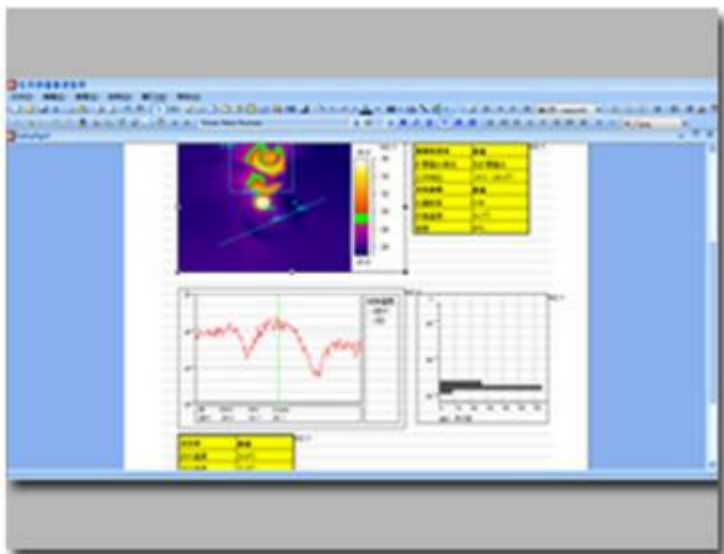
FH-GC1231 通过功能键面板上的内置麦克风来录制声音。语音注释时单幅图像至长为 60 秒，录音过程中可随时按确认键停止录音。

红外分析软件

调入红外图象后就可以对红外对象进行分析，分析工具条主要包括点分析、测温点分析、线分析、框分析、圆分析和等温分析。设置对应红外对象的整体参数如辐射率、

周围温度、距离、相对湿度等。可以通过对分析参数的设置来改变分析对象的显示效

果，包括颜色，显示至大、至小值或平均值，以及改变相应分析对象的比辐射率和距离。



130 万像素可见光摄像镜头

FH-GC1231 热像仪配置一个 130 万像素可见光摄像镜头，可以将热像图和可见光图像进行关联存储。



抗跌落高度 2 米

FH-GC1231 热像仪采用的人体工程学设计，坚固耐用，可以承受 2 米的跌落。



技术参数:

分辨率	160x120	测温范围	-20℃~+650℃	像元间距	25 μm
帧频	50/60Hz	测温点	四个可移动点	电池类型	可充式锂电
测温精度	±2℃, ±2%读数	辐射率校正	0.01 至 1.0 辐射率可调	电源接口	有
波长范围	8~14um	视频输出	复合视频	PC	USB
激光指示器	二级, 1mW/635nm 红色	音频输出	有	支架	1/4" -20
尺寸	330mm×95mm×86mm	重量	650g		

详细参数:

探测器性能

探测器类型 RNO 专利非制冷焦平面微热型探测器, 160x120

波长范围 8~14 μm

像元间距 25 μm

图像性能

标准视场/最小焦距 25° × 19° /0.1m

空间分辨率 2.72mrad (25° × 19°)

热灵敏度 ≤0.06℃在 30℃时

帧频 50/60Hz

对焦 手动调焦

图像调整 自动/手动调整对比度、亮度

调色板 11 种调色板可选 (包括铁红, 彩虹, 黑白, 黑白反转等)



图像显示

液晶显示屏 3.5" TFT LCD, 320x240

内置可见光 130 万像素, CMOS 模组

测量

测温范围 $-20^{\circ}\text{C} \sim +650^{\circ}\text{C}$ ($-20^{\circ}\text{C} \sim +350^{\circ}\text{C}$, $100^{\circ}\text{C} \sim +650^{\circ}\text{C}$)

测温精度 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 或 $\pm 2\%$ (读数范围), 取大值

测温区域 移动区域, 自动捕捉最高温、最低温、平均值

等温分析 可设置

高温报警 声音、颜色报警

辐射率校正

测量模式

0.01 至 1.0 辐射率可调

实时 4 个可移动点, 3 个可移动区域(最高温、最低温捕捉、平均温度测量), 线测温, 等温分析, 温差测量

温度校正

自动/手动

图像存储

存储介质 存储卡 8G Micro SD (TF) 卡, 最高支持 16G

文件格式 JPEG 格式, 带 14 位测量数据图像

语音注释 60 秒语音记录, 可随图像一同存储(内置麦克风)

存储方式 手动 / 自动存储, 单帧红外存储、红外与可见光关联存储

红外图像格式 JPEG 格式, 带红外原始测量数据图像

可见光图像格式 JPEG 格式

图像调整 自动/手动调整对比度、亮度

调色板 11 种调色板可选(包括铁红, 彩虹, 黑白, 黑白反转等)

设置功能

日期/时间 有

温度单位 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}/\text{K}$

语言 11 种, 简体中文、繁体中文、英、法、俄、德、日、韩、西班牙、意大利、葡萄牙

辐射率校正 0.01 至 1.0 辐射率可调 (增量为 0.01), 或通过预定义的

物质辐射率表校正辐射率

背景温度校正 自动

大气透过率修正 自动, 根据输入的目标距离、相对湿度、环境温度



激光指示

激光指示器 二级, 1mW/635nm 红色

电源系统

电池类型 锂电池, 可充电

电池工作时间 4 小时连续工作

省电模式 自动休眠, 自动关机

外接电源

充电类型

DC 12V

智能充电器充电或随机 (AC 电源适配器或 12V 车内电源) 充电

环境参数

运行温度 $-15^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$

储存温度 $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$

空气湿度 $\leq 95\%$ (非冷凝)

防护等级 IP54

抗冲击性 25G IEC68-2-29

抗震动性

跌落测试

2G IEC 68-2-6

2 米跌落

物理参数

尺寸 228mm×103mm×243mm

重量 980g

接口

电源接口 有

音频输出 有

视频输出 PAL/NTSC

USB

存储卡槽

图像、测量数据、语音传送至计算机

Micro SD (TF) 卡座

支架接口 $1/4'' - 20 - \text{UNC}$

配置标准

带标准 25° 镜头红外热像仪、锂电池两块、充电器、视频线、USB 线、

专业软件、操作指南、保修卡、包装箱

可选 三脚架



中国桥梁隧道养护

Maintenance of Bridges and Tunnels in China

[www. fahe-qs. com](http://www.fahe-qs.com)



公司地址：上海市高新技术服务园区江场三路88号六楼
咨询电话：400-920-1022
销售电话：021-61172030-835
售后电话：021-56610759
传真号码：021-61172030-801

上海法赫铁道技术设备有限公司
FAHE RAILWAY TECHNOLOGY & EQUIPMENT CO.,LTD
上海法赫桥梁隧道养护工程技术有限公司
FAHE BRIDGE & TUNNEL MAINTENANCE PROJECT TECHNOLOGY CO.,LTD