

FLIR SC660

研发领域首选的便携式红外热像仪

FLIR SC660是一款适用于红外长波段区域内的科研用高性能红外热像仪系统。SC660分辨率达640x480，可生成高清晰图像并获取精确的全辐射测试结果。该款便携式红外热像仪使用灵活，可通过火线接口将图像实时传输至电脑用于数据收集和分析。

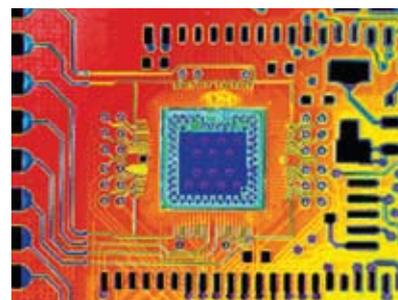


探测器升级了!

- 红外图像分辨率640 x 480
- 热灵敏度 $<0.03^{\circ}\text{C}$
- 全辐射图像实时存储至存储卡
- 可通过火线接口将实时全辐射视频流传输至电脑
- 支持窗口模式
- 高分辨率5.6"LCD外部显示屏
- 可旋转高分辨率取景器
- 可配各种高清晰镜头(采用USM技术)
- 1-8倍连续变焦,包括局部缩放功能
- 画中画
- 热叠加: 之上/之下/之间
- 操作简便的可旋转手柄
- 内置320万像素可见光数码相机,带照明灯
- 标准测温范围 -40°C 至 $+1500^{\circ}\text{C}$
- 精度为 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 或读数的 $\pm 1\%$
- 定期存储
- 全景模式
- 语音与文本注释
- 图像对比度优化(包括DDE)
- 自动校准激光指示器
- 内置GPS
- 可编程按钮
- 用户配置文件



FLIR独创的动态细节增强功能(DDE)可完美呈现红外图像的细节效果



可分辨微小目标物体的微距镜头

在研发、过程控制和产品测试检验领域，精确度和可靠性至关重要。FLIR SC系列红外热像仪凭借其一流的精确度和可靠性已广泛运用于全球各种不同领域，其中包括微电子、汽车航天业、塑料注模、家电设计、目标特征图、机械性劳损检测、植物生物研究、材料鉴定以及航天探测等。FLIR SC系列红外热像仪能够精确采集热分布状况并实时记录温度变化，可帮助工程师查找并精确测量设备、产品和加工过程中的热产生或热耗散、热渗漏和其他温度因素等。

FLIR SC660堪称研发领域首选的便携式红外热像仪。

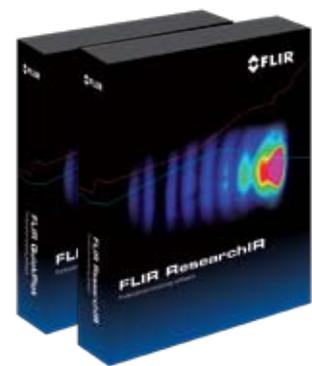


可连接至FLIR研发软件进行详细的热分析

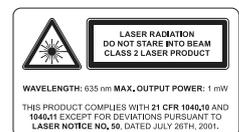
FLIR SC660 技术规格

图像性能	
红外	
视场角/最小聚焦距离	24° x 18°/0.3m(标准镜头)
空间分辨率(IFOV)	0.65mrad(标准镜头)
热灵敏度	<0.03°C(在+30°C时)
数码变焦/局部缩放功能	1-8x倍连续, 包括局部缩放功能
调焦	自动、电动或手动
DDE-动态细节增强	可调整
探测器类型	非制冷微热量焦平面(FPA), 640 x 480像素
波段范围	7.5~13µm
可见光	
内置数码相机	320万像素, 全彩色/内置照明灯/自动调焦
图像显示	
图像叠加	画中画: 可调节红外窗口大小和位置; 热叠加: 之上、之下和之间
取景器	内置可旋转高分辨率彩色取景器(800 x 600像素)
外部显示屏	内置5.6"LCD(1024 x 600像素)
视频输出	复合视频
测量	
测温范围	-40 °C~+1500 °C, 3种范围; +2000 °C(选项)
精度(读数的%)	±1°C或读数的±1%(所限制温度范围); ±2°C或读数的±2%
测量模式	点/区域(方框、圆圈), 等温线(之上、之下、之间), 温差, 线温分布图, 参考温度功能
菜单控制	调色板, 自行上传调色板, 自动调整(手动/连续/基于图像内容的直方图), 图像库, 可编程存储, 屏幕上同时显示动态和参考图像
辐射率修正	0.01至1.0可调, 或从预设材料辐射率表中选择
测量特点	自动修正, 根据用户输入的反射环境温度、距离、相对湿度、大气传输和外部光学参数
光学传输修正	自动, 根据内部传感器信号
大气传输修正	自动, 根据输入的距离、大气温度和相对湿度
反射环境温度修正	自动, 根据输入的反射温度
外部光学/窗口修正	自动, 根据输入的光学/窗口传输和温度
报警功能	对所选的测量功能进行自动报警, 声音/颜色 之上/之下
图像存储	
类型	可移动SD卡, 内置RAM用于猝发记录
全景模式	辅助现场连续拍摄多幅红外图像功能, 提供无缝拼接
窗口模式	640x240/640x120
图像存储模式	单幅图像, 红外和可见光图像同时存储
定时存储	每10秒钟直至24小时
图像标注	在可见光图像上进行标注
文件格式-红外	标准JPEG格式, 包含14位红外测量数据
文件格式-可见光	标准JPEG格式, 匹配相对应的红外图像
语音注释	通过耳麦对图像存储60秒数字语音注释
文本注释	用户预设, 随图像一同存储
地理位置标识	从内置GPS系统提取用户数据
视频记录在热像仪内	
辐射红外视频记录	实时记录至RAM存储器, 可传输至SD卡
非辐射红外视频记录	MPEG4存储至SD卡
视频流	
辐射红外视频流	实时记录至RAM存储器并传输至SD卡
非辐射红外视频流	通过USB或WLAN, 将MPEG4视频流传输至电脑(使用无线遥控装置选项)
LocatIR™ 激光指示器	
等级	二级, 半导体AlGaNnP激光二极管: 1mw/635nm(红色)
激光	通过特定按钮激活激光指示器
激光校准	激光点位置自动显示在红外图像上, 专业点测温工具、自动电平调节、连续自动对焦
电源系统	
电池类型	锂离子, 可充电, 现场可更换
电池工作时间	3小时连续工作
充电系统	交流适配器或车载电源12V输出至热像仪, 或双座智能充电器, 或使用选项DC 12V连接电缆进行车载充电
外部电源	交流适配器90-260 VAC, 50/60 HZ或车载12V适配器(选项: 带标准插头的电缆)
省电模式	自动关机和睡眠模式(用户自选)
环境参数	
操作温度	-15°C ~ +50°C
储存温度	-40°C ~ +70°C
湿度	10% ~ 95%, IEC 68-2-30
封装	IP54 IEC 529
冲击	25G, IEC 68-2-29
震动	2G, IEC 68-2-6
物理特性	
重量	1.8kg(含电池和标准镜头)
尺寸(长x宽x高)	324mm x 144mm x 147mm(含标准镜头)
三脚架螺母尺寸	1/4"-20

热像仪标配	
配备可见光和红外镜头的红外热像仪	
电源	
二节电池(每块可工作3小时)	
双座充电器	
FLIR QuickReport软件	
内置GPS	
操作手册和快速操作卡	
含USB读卡器的SD卡	
耳麦	
电缆(USB、火线、视频), 用户手册光盘	
其他选项	
FLIR Reporter软件	
FLIR BuildIR软件	
兼容FLIR Researcher 软件	
兼容FLIR ResearchIR 软件	
兼容FLIR QuickPlot 软件	
高温选项至+2000°C	
无线遥控装置	
镜头(选项)	
自动镜头识别	
视场角/最小聚焦距离	
7° x 5.25°/3m长焦镜头	
12° x 9°/1.2m长焦镜头	
45° x 34°/0.2m广角镜头	
85°/100mm 广角镜头	
50 µm 32 mm x 24 mm/75 mm微距镜头	
25µm 16mm x 12mm/18mm 微距镜头	
接口	
USB-A	连接至外部USB装置
USB Mini-B	数据传输至/从电脑
IrDA	无线通讯
SD卡(2)	I/O卡槽, 存储卡槽
1394火线	全辐射14位实时图像视频传输至电脑



研发用户使用的实时在线分析软件。



前视红外热像系统贸易(上海)有限公司 (FLIR 中国公司)
 上海市浦东新区张杨路828号
 华都大厦22楼C-D室
 邮编: 200122
 电话: +86 21 5169 7628
 传真: +86 21 5466 0289
 邮箱: info@flir.cn

北京第一分公司
 北京市朝阳区门外大街甲6号
 万通中心C座509室
 邮编: 100020
 电话: +86 10 5979 7755
 传真: +86 10 5907 3180
 邮箱: info@flir.cn

广州分公司
 广州市天河区体育西路103号
 维多利广场A塔1806室
 邮编: 510620
 电话: +86 20 8600 0559
 传真: +86 20 8550 0405
 邮箱: info@flir.cn



www.flir.com