

产品主要参数

产品型号	S1280 标准版
探测器类型	非制冷型红外探测器
探测器分辨率	1280×1024
超分辨率	510万像素
镜头配置	广角镜头45°、25° (标配)、长焦镜头12°、微距镜头 (50μm、25μm) 手自一体镜头, 插入即可自动识别
视场角	25°×20°
调焦模式	手动、电动、激光辅助、连续自动对焦
IFOV (空间分辨率)	25°:0.34mrad; 45°:0.6mrad; 12°:0.17mrad; 50μm:一个像素对应50μm; 25μm:一个像素对应25μm
最小成像距离	0.5m
测温范围	标配: -20°C~+150°C(低温档), 150°C~800°C(中温档)选配: 400°C~1500°C 其它范围(高温档)
热灵敏度	25mk
波长范围	8 - 14 μm
帧频	30Hz
远程访问与控制	支持TYPE-C/WIFI/热点方式, 使用PC端IRPT_TAS软件和移动设备 (IOS/Android) 连接设备进行控制; 以FTP方式访问内部数据
手电筒	有
显示屏尺寸	5.5寸触摸屏显示屏, 分辨率1920×1080像素
目镜	0.39寸OLED显示屏, 分辨率1920×1080像素
可见光相机	4224×3136 (1300万像素数码相机)
调色板	铁红/灰度/反铁红/反灰度等19种调色板
图像模式	热成像、画中画、热融合、可见光
温宽拉伸	自动、手动、线性
存储介质	SD卡, 标配64GB, 支持热插拔, 支持SD, SDHC, SDXC, 最大扩展2TB
图像文件格式	JPEG格式
存储数量	8000张
文本备注	有, 支持自由文本输入、预设文本、OCR识别、二维码扫码
语音备注	支持, 可录制300s
文件命名	有, 支持自由文本输入、OCR识别、二维码扫描
辐射红外视频录制	支持压缩全辐射视频录制 (.irv)
非辐射红外或可见光视频	标准MP4视频录制
辐射红外视频流	支持TYPE-C/WLAN连接PC软件, 传输实时辐射红外视频流
非辐射红外视频流	RTSP
通信接口	TYPE-C、Wi-Fi、USB3.0、Wi-Fi、MicroHDMI, 蓝牙
视频输出	HDMI、无线投屏
分析软件	PC端(红外分析软件) 或移动端 (IOS/Android APP)
视频分辨率	1920×1080
测温精度	测温转为介于5°C~150°C, ±1°C或读数的±1% (取最大值), 在25°C常温下; 测温范围为1500°C以下, 精度为±2°C或读数的±2%, 在25°C常温下;
报警	声音、图像报警
定位	图像叠加地理位置数据, 支持GPS、BDS、GLONASS或北斗
罗盘	支持电子罗盘方位指示
分析报告	PDF格式, 支持模板设备端编辑与导入
激光	620~690nm, Class II, <1mW, 支持激光指示和激光测距
区域面积测量	支持
设备端分析功能	可移动点、线、框、多边形 (可设置最高温、最低温捕捉、平均温度测量、环境变量、区域报警开关), 支持最多35个; 支持最多5个预设模式
放大功能	1-15倍, 支持滚轮连续可调
连接方式	WIFI、蓝牙、USB Type-C、HDMI
双光录像	可见光与红外同时录像, MP4格式
麦克风/扬声器	有
电池	4.2V, 9000mAh锂电池, 可现场更换、支持快充
充电时间	1小时可充至80%电量; 2小时可充满
充电方式	直充、座充
工作时长	连续工作时间≥3小时 (实际使用时间取决于当时的环境和使用情况)
肩带	有
工作温度	-15°C~+50°C
存储温度	-40°C~ +70°C
对外接口	TYPE-C USB3.0、SD卡、SIM卡、Mini HDMI、三脚架
防护等级	IP54
冲击振动	2G (IEC60068-2-6)、25G (IEC60068-2-29)
重量和尺寸 (高x宽x深)	<1.7kg (含电池), 14×21×11.5 cm

艾睿光电授权经销商:



烟台艾睿光电科技有限公司

电话: 400-998-3088 网址: www.iraytek.com
地址: 山东省烟台经济技术开发区贵阳大街11号
邮箱: sales@iraytek.com 传真: 0535-3410604

· 本手册仅供说明之用, 图片及技术规格如有变更, 恕不另行通知。

样本编码: DY2022Y001-S1280 印刷时间: 2022年12月



睿创微纳(股票代码:688002)全资子公司

瑶光S1280

130万像素旗舰级安卓热像仪

探索极致红外世界



安卓系统



AI 智能

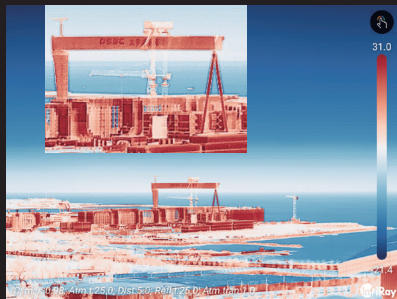
旗舰级红外成像仪瑶光S1280，搭配自研InfiRay®中国“芯”VOx红外探测器，是艾睿光电首款1280×1024高性能便携红外热像仪。

S1280采用Matrix IV图像算法和Altemp智能精准测温算法，可提供更清晰的红外图像和更准的测温精度。深度定制操作系统、智能化应用与辅助功能。5.5寸可调整角度显示大屏与可旋转手柄，带来更符合人体工程学的体验。



1 高分辨率显示、更清晰画质

- InfiRay®新一代陶瓷封装工艺，探测器更小，功耗更低；
- 分辨率1280×1024，温度分布细节可见；
- 多光融合AI智能细节增强技术，提供最高2560×2048的红外热图，实现对更小或更远物体的更详细分析。



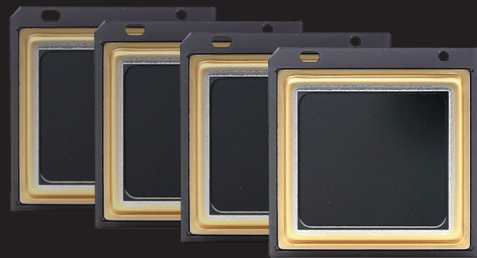
2 镜头丰富，对焦精准，清晰观测

- 空间分辨率IFOV 0.17mrad（12°镜头），用户可以看清更微小的图像细节；
- 可变光阑一体化镜头，无需额外购买高温镜头，可直接支持1500℃测温，节约用户成本，提高操作效率；
- 镜头焦距全面覆盖，视场角45°、25°、12°；微距镜头最小到25μm，远近大小皆可观测，方便电力、科研等各行业用户的不同需求；
- 对焦方式：支持激光对焦，自动对焦，连续自动追焦，手动调焦等，用户在使用过程中可以始终保持图像清晰。



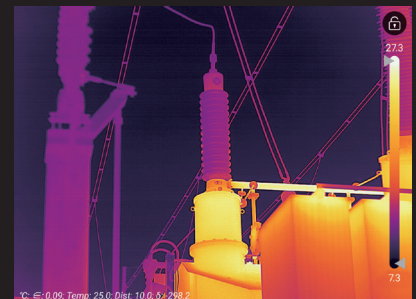
2 更精准测温，更宽测温区间

- 热灵敏度NETD可达25mK，测温精度±1%，更精准的测温体验；
- 原生800℃，可扩展至1500℃宽阔测温区间，满足最苛刻的科研、材料、冶金等要求；
- 量程自动切换，在温度变化快的场景下，简化客户操作难度。



4 AI赋能，实现专家级高效工作流

- 30Hz帧频，支持16bit无损压缩，满足用户高帧频与全功能二次视频分析的需求；
- 35个分析区域设置，5种预设模板，方便用户对画面更多的温度细节进行分析；
- 可编程按键 & 智能化工作流编程 & AI语音助手，满足客户个性化定制需求；
- 内置安卓操作系统，用户可以根据需要定制用户UI界面或支持客户应用场景定制化开发。



5 其它贴心升级，工作更轻松

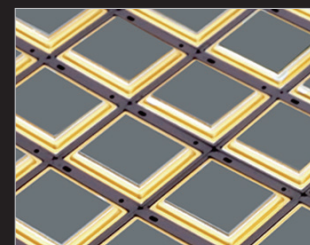
- WIFI无线投屏辐射视频流+FTP/HTTP覆盖PC和移动端，用户可以通过多种方式传输数据；
- 5.5寸可触摸翻转屏+1920×1080 OLED取景器，用户现场观测可以看得更清晰；
- 支持OTA升级、QC3.0/PD快充协议、GPS，简化用户操作难度，提升用户使用体验；
- 镜头重心靠近设备重心，不翻转镜头，只翻转屏幕。屏幕翻转过程中重心稳定，手持舒适；
- 经典单反相机造型，固定镜头设计，可靠性更高，人体工程学更佳。



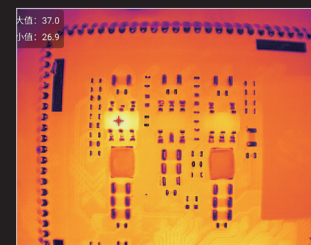
应用领域



电力巡检



科学研究



微电子



材料无损检测