



《仪器仪表商情》报刊 仪器仪表商情网 全球测试测量行业具有影响力的全媒体平台！

仪器旗下品牌：



海外协作机构 (Overseas co-organizers)  
香港无线电技术出版社 (Electronic Technology Co., Ltd.)

电话 (Tel): (852) 2342 8298  
传真 (Fax): (852) 2341 4247

http://www.861718.com

标准刊号：ISSN 1608-3474

星球国际资讯集团  
Global International Information Group  
亚太区发行总策划  
广州德禄讯信息科技有限公司  
国内总部 (Headquarter)  
电话 (Tel): (86-20)-3405 0665  
传真 (Fax): (86-20)-3411 3782  
QQ: 694034650 (设计部)  
1440030555 (编辑部)

关注仪器商情公众号  
掌握第一手资讯



填写用户调查表



仪器仪表商情  
诚邀您扫码参与调研



www.861718.com (让高端仪器助力中国智造)

综合版  
Composite Version

861718  
Thermal Image Instrument Column

### 一分钟了解双视场手机红外热成像仪的原理和应用 胜利仪器VICTOR 328D双视场手机红外热成像仪重磅上市

双视场手机红外热成像仪是一种结合了红外热成像技术和智能手机功能的便携设备。这种设备通过附加模块或配件的形式连接到智能手机，为用户提供实时的热成像功能。双视场技术允许用户同时获取红外热图像和可见光图像，从而在一个屏幕上查看两种类型的图像，增加了对场景的理解和分析能力。



红外热成像技术的应用

#### 双视场手机红外热成像仪的工作原理

双视场手机红外热成像仪的工作原理基于红外探测器，这些探测器能够感应到物体发出的红外辐射。探测器将这些红外信号转换成电信号，然后通过内置的处理器进行处理，生成代表温度分布的图像。

与此同时，设备上的可见光相机捕捉传统的彩色图像。通过软件算法，这两种类型的图像可以被融合在一起，创建一个既有温度信息又有可见细节的复合图像。

#### 双视场手机红外热成像仪的主要优势在于其便携性和多功能性

用户可以利用智能手机的便利性和处理能力，结合红外热成像技术的强大功能，进行各种检测和诊断任务。此外，这种设备通常具有易于使用的应用程序界面，使得即使非专业人员也能快速上手并利用热成像技术。

双视场热像仪在安防监测、电力监测、危废料坑、仓库监测、消防监测、海事监测、石油化工、煤矿等行业均有比较广泛的应用。

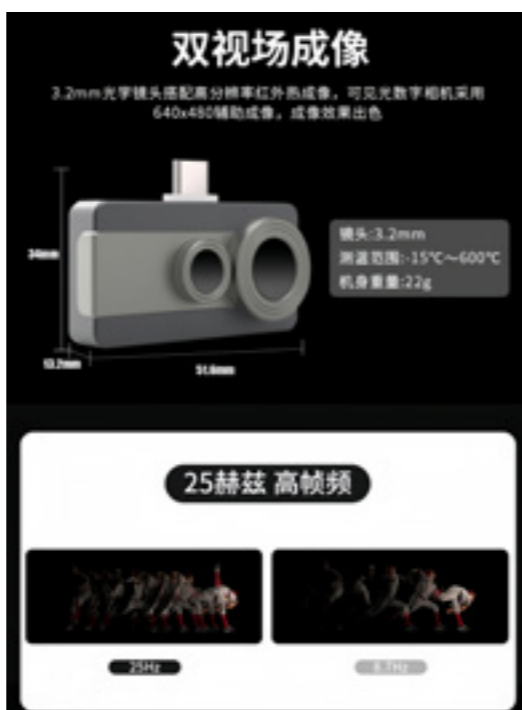
#### 双视场手机红外热成像仪产品实例

VICTOR 328D 在众多双视场手机红外热成像仪产品中脱颖而出，以其独特的优势为工程师提供高效、准确、快速的检测手段。



VICTOR 328D 双视场手机红外热成像仪 (图片来源: 胜利仪器)

VICTOR 328D 双视场手机红外热成像仪采用像元间距小、高分辨率的工业级红外探测器，搭配 3.2mm 镜头，是一款高精度快响应的便携红外热成像分析仪。



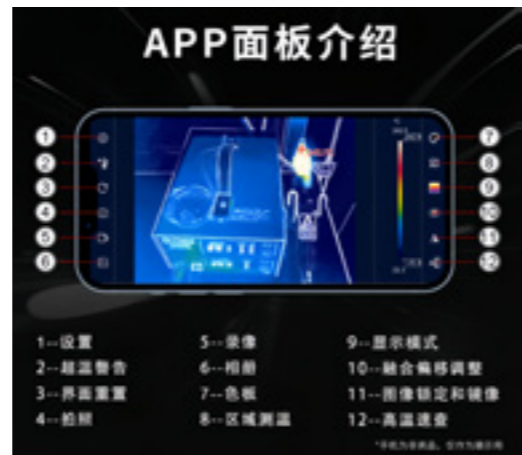
双视场成像 (图片来源: 胜利仪器)

VICTOR 328D 双视场手机红外热成像仪应用了一款可见光的相机用以辅助红外成像，相比较单红外的产品可以更加清晰的显示出被测物体。VICTOR 328D 同时支持可见光模式、多种可见光和红外融合模式的测温，图像效果更加清晰细腻。



多种图像显示模式 (图片来源: 胜利仪器)

VICTOR 328D 双视场手机红外热成像仪配备铝合金外壳，坚固耐用，产品轻巧便携、即插即用，配合定制专业级热像分析 APP，可以连接安卓手机对目标物体进行红外观测及测温。



APP 面板介绍 (图片来源: 胜利仪器)

VICTOR 328D 双视场手机红外热成像仪功能强大，测温范围广，有助于工程师快速发现异常或目标区域的温度变化。



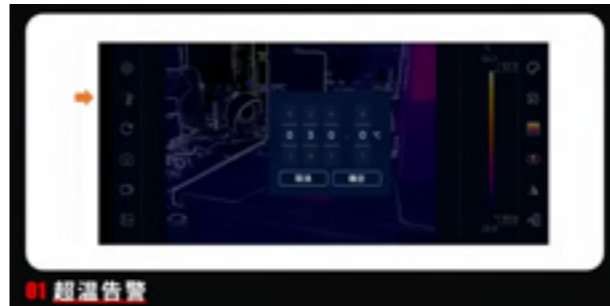
温度追踪 (图片来源: 胜利仪器)

VICTOR 328D 双视场手机红外热成像仪的测温范围在  $-15^{\circ}\text{C}$  ~  $600^{\circ}\text{C}$  之间，支持高温报警，自定义报警门限值，支持显示自定义温度区间画面，高温区域显示使用场景众多，支持高低温追踪，支持添加点、线、矩形框进行区域测温，线和矩形框支持高低温追踪和高温报警。

#### VICTOR 328D 双视场手机红外热成像仪的其他主要功能还包括：

##### 01. 超温告警

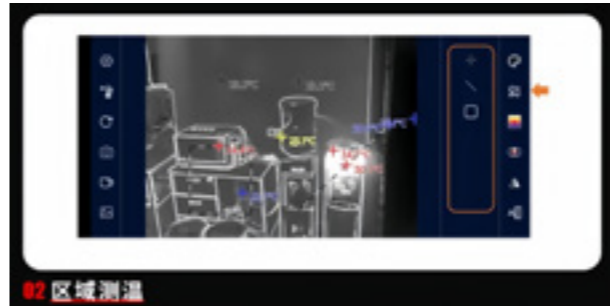
当画面中最高温度值超出报警门限值时 (区域测温模式下，以区域内温度为基准，点测除外)，系统会发出报警声，同时视频画面会闪烁红色告警。



(图片来源: 胜利仪器)

##### 02. 区域测温

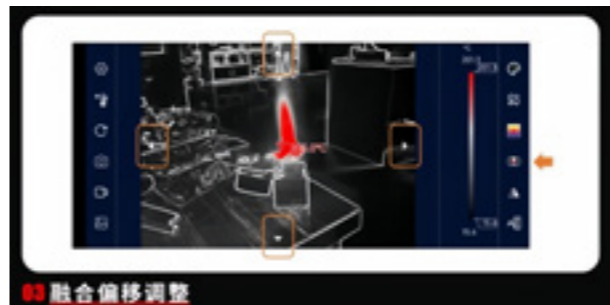
点击右侧【区域测温】按钮，将会弹出如下界面，可以在视频上添加点、直线和矩形框测温，其中直线和矩形框将显示区域的实时最高温和最低温，长按每个新增的区域都会弹出删除图标，点击图标即可删除。



(图片来源: 胜利仪器)

##### 03. 融合偏移调整

当观测近距离的目标物体时，在融合模式下可能会出现可见光和红外线条有偏差，这是因为可见光和红外的光轴不一致导致的，通过点击右侧融合偏移调整按钮，会弹出四个方向按钮，点击按钮就可以调整融合偏移。

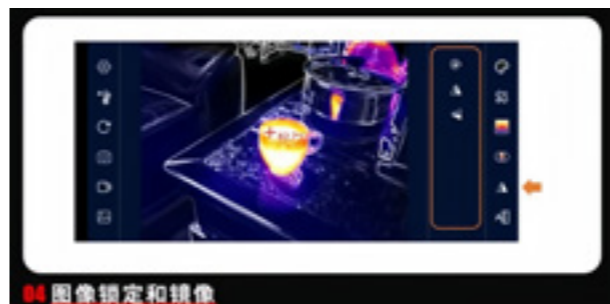


(图片来源: 胜利仪器)

##### 04. 图像锁定和镜像

点击右侧图像锁定和镜像按钮，可以选择锁定、左右和上下镜像画面。

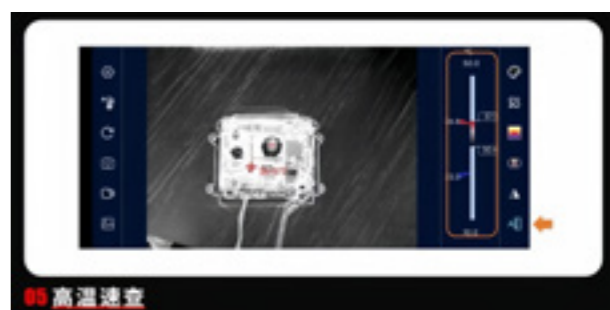
锁定画面之后，画面不会随着手机的旋转而旋转。



(图片来源: 胜利仪器)

##### 05. 高温速查

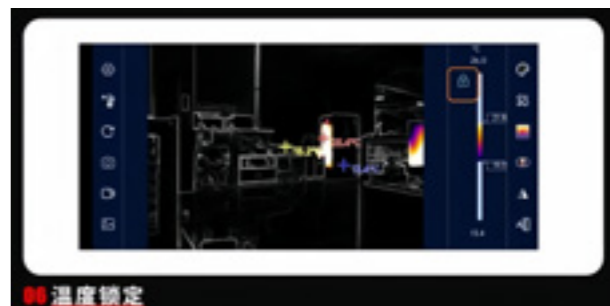
在该模式下，高温区域为当前色板显示，其他区域为白热，并且温度范围可通过色板条右侧滑块调节。高亮高温区域分析模式为单独关注高温区域温度值的大多数应用场景带来便利，尤其是电路板维修。



(图片来源: 胜利仪器)

##### 06. 温度锁定

在右侧温度条附近点击锁定按钮，图像将锁定在需要的温度范围内，在此温度范围内的温度将采用所选择的色板显示，高于此范围的温度全部用色板最高温度颜色表示，低于此范围的温度全部用色板最低温度颜色表示。



(图片来源: 胜利仪器)

##### 07. 图像分析

拍摄的图片都可以进行二次分析，通过在图片中输入点、线和矩形框，可以显示出画面中其他所有位置的温度，或者线和矩形框的高低温。



(图片来源: 胜利仪器)

#### 技术指标

红外热成像	
分辨率	0.2mm (160x120) 0.1mm (256x192)
工作波长	8~14 μm
帧率	25Hz
NETD	<50mK @ 25°C
镜头	3.2mm
视场角	0.2mm (56° x 42°) 0.1mm (35° x 27°)
测温范围	-15°C~600°C
测温精度	±2°C或读数的±2%
可见光	
分辨率	640x480
帧率	25Hz
软件功能 (APP)	
温度测量	支持高低温自动追踪、中心点测温、点测温、区域测温、线测温、温度范围查看
图像显示模式	支持可见光模式，多种可见光和红外融合模式，单红外模式显示。
高温速查	支持一键速查高温区域。
区间显示温度	支持
实时图像翻转	支持
图像色板	铁红、白热、黑热、彩虹、红热、冷蓝
拍照	支持拍照
录像	支持录像
图像编辑	支持图片涂鸦和文字备注
设置	热成像专业参数配置，温度单位、语言，高温告警设置。
基本参数	
工作温度	-10°C~75°C
存储温度	-45°C~85°C
防水防尘	IP54
机身重量	22g
机身尺寸	51.6mm x 34mm x 13.2mm

(本文来源: 仪商网)