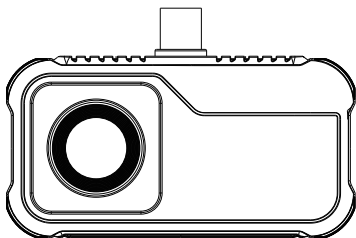


手机红外热像仪(外置) 使用说明书



☐ HT-105

☐ HT-203U

目录

1.注意事项	1
2.产品概述	1
2.1 应用场景	1
2.2 主要功能	2
3.产品使用	2
3.1 设备连接	2
3.2 软件操作	3
3.2.1 图库、拍照和录像	3
3.2.2 快门刷新	4
3.2.3 测温分析	4
3.2.4 调色板	6
3.2.5 测温设置	8
3.2.6 设置	9
4.技术参数	10

1、注意事项

为保护您和他人免受伤害或保护您的设备免于损坏, 请阅读以下全部信息后再使用您的设备。

- (1) 请勿将产品直视太阳等高强度辐射源;
- (2) 请勿用手触摸或用其他物品碰撞探测器窗口及镜头;
- (3) 请勿用湿手触摸设备和USB接口;
- (4) 请勿用稀释剂擦洗您的设备;
- (5) 请注意防止静电;
- (6) 请勿拆卸设备, 如有故障请与本公司联系, 由专业人员进行维修。

2、产品概述

2.1 应用场景

使用该手机红外热像仪, 需要手机下载安装手机红外热像仪“HT-105/203U 智能手机热像仪”APP, 通过该APP来实现红外观测和红外测温功能。



扫二维码下载APP

2.2 主要功能

实现了以下主要功能：

- (1) 打开手机红外热像仪的应用软件，实现红外观测；
- (2) 进行红外测温、温度分析；
- (3) 拍照、录像；
- (4) 手机红外热像仪的动作控制、参数设置。

3、产品使用

3.1 设备连接

将手机红外热像仪插入手机USB插口，点击手机屏幕，手机会自动识别到USB设备并弹出提示，勾选选框点击“确

定”，软件将启动手机热像仪，手机屏幕进入红外观测画面。

HT-105/203U智能手机热像仪

是否允许应用“HT-105/203U智能手机热像仪”访问
该 USB 设备？

☐ 默认情况下用于该 USB 设备

取消

确定

3.2 软件操作



3.2.1 图库、拍照和录像

(1) “”图库：点击查看图像和视频；

进入图片列表/视频列表时，勾选图片/视频，点击右侧上方“”可以选择删除或分享图片/视频；

选择分享可用于读取图像或视频。

(2) “”拍照:保存当前画面;

照片保存位置:在图库中打开所需要的图像,可以查看图像位置。

(3) “”录像:点击开始录像,再次点击结束录像;

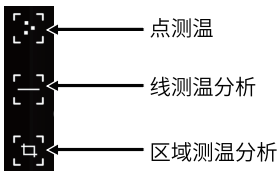
录像保存位置与图像一样。

3.2.2 快门刷新

“”快门刷新:点击刷新挡片。

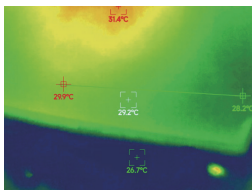
3.2.3 测温分析

点击“”弹出测温选项。



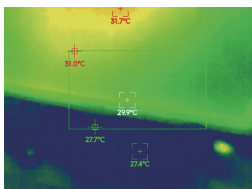
(1) 点测温: 点击点测温, 画面将会显示中心温度点、最高温度点、最低温度点三个点的温度信息, 此时点击屏幕, 将会添加自定义点的温度信息。

(2) 线测温分析: 用手指拖拽, 在屏幕上绘制水平线, 会自动分析出该水平线上的最高温和最低温, 并标识相关信息。



线测温分析

(3) 区域测温分析: 用手指拖拽, 在屏幕上绘制矩形, 将会自动分析出该矩形区域内的最高温和最低温, 并标识相关信息, 如下图:



区域测温分析

3.2.4 调色板

点击“”弹出调色板界面,可以在白热,黑热,融合,铁红,深褐色,红热,绿热,彩虹,8种调色板之间进行切换,如下图所示。



8种调色板的显示效果如下：



白热



黑热



融合



铁红



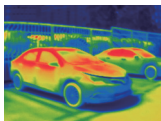
深褐色



红热



绿热



彩虹

3.2.5 测温设置

点击“”弹出设置界面,可以对温度单位,量程,发射率,光学温度,反射温度,测温距离,亮度,对比度,降噪,细节增强进行设置,或者重置参数,如下图所示。

温度单位	光学温度 OT=3.0°C >	细节增强 DE=25% ☐
☒ 摄氏度(°C)	反射温度 RT=5.0°C ☐	重置
☐ 华氏度(°F)	测温距离 D=0.3m >	
测温量程	图像配置	
☒ 高量程(120.0°C~550.0°C)	亮度 B=40 >	
☐ 低量程(-20.0°C~120.0°C)	对比度 C=35 >	
红外配置	降噪 NR=50% ☒	
发射率 E=0.95 >		

3.2.6 设置

点击“”弹出设置界面,在界面中可以设置是否打开系统相机,水印,高/低温设置以及语言选择。

语言可选中文,英文,俄文,如下图所示。



4、技术参数

型号	HT-105
红外	
探测器类型	氧化钒非制冷焦平面
分辨率	160x120
像元尺寸	17μm
焦距	3.2mm
视场角	50.0°(H)×37.2°(V)
空间分辨率	5.31mrad
工作波段	8至14μm
NETD	≤ 40mk@25°C,@F/1.1
帧频	≤25Hz
调焦方式	免调焦
显示	
亮度调节	支持
对比度调节	支持
伪彩模式	白热,黑热,融合,铁红,深褐色,红热,绿热,彩虹
测温功能	
测温模式	点、线、区域测温

测温范围	-20°C~120°C和 120°C~550°C
测温距离	0.3m~3m
测温精度	±2°C或读数的±2%
系统功能	
拍照/录像	支持
图片/视频格式	JPG/MP4
语言	中文、英语、俄语
整机功耗	≤0.6W
外部接口	USB Type-C, DC5V供电
工作/储存环境	
工作温度	-20°C 至 +50°C
存储温度	-30°C 至 +70°C
尺寸/重量	
产品尺寸	46x70x14mm
产品重量	28g

型号	HT-203U
红外	
探测器类型	氧化钒非制冷焦平面
分辨率	256x192
像元尺寸	12μm
焦距	3.5mm
视场角	50.0°(H)×37.2°(V)
空间分辨率	3.43mrad
工作波段	8至14μm
NETD	≤ 40mk@25°C,@F/1.0
帧频	≤25Hz
调焦方式	免调焦
显示	
亮度调节	支持
对比度调节	支持
伪彩模式	白热, 黑热, 融合, 铁红, 深褐色, 红热, 绿热, 彩虹
测温功能	
测温模式	点、线、区域测温

测温范围	-20°C~120°C和 120°C~550°C
测温距离	0.3m~3m
测温精度	±2°C或读数的±2%
系统功能	
拍照/录像	支持
图片/视频格式	JPG/MP4
语言	中文、英语、俄语
整机功耗	≤0.36W
外部接口	USB Type-C, DC5V供电
工作/储存环境	
工作温度	-20°C 至 +50°C
存储温度	-30°C 至 +70°C
尺寸/重量	
产品尺寸	46x70x14mm
产品重量	28g