

UNI-T®



UTi256M/UTi260M

手机热像仪说明书

Thermal Imager for Smart Phone

UTi256M/UTi260M
手机热像仪说明书
(4p-16p)

UTi256M/UTi260M
Thermal Imager for Smart Phone
User Manual
(18p-30p)

序言

尊敬的用户：

您好！感谢您选购全新的UTi 256M/UTi 260M红外热成像手机模组，为了正确使用本产品，请您在使用之前仔细阅读本说明书全文，特别是有关“安全注意事项”的部分。

如果您已经阅读完本说明书全文，建议您将此说明书妥善保管，与热像仪配件一同放置或者放在您随时可以查阅的地方，以便在将来的使用过程中查阅。

有限担保和有限责任

公司担保本产品自购买之日起一年内，在材料和工艺上均无任何缺陷。本担保不适用于由于意外、疏忽、误用、改装、污染及非正常操作或处理引起的损坏。经销商无权以公司的名义给予其它任何担保。如在保修期内需要保修服务，请与您就近的授权服务中心联系，获得产品退还授权信息；然后将产品寄至该服务中心，并附上产品问题描述。

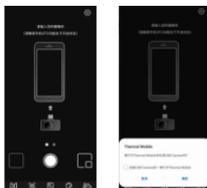
本项担保是您能获得的最佳补偿。除此以外，公司不提供任何明示或隐含的担保，例如适用于某一特殊目的的隐含担保。同时，公司不对基于任何原因或推测而导致的任何特殊、间接、附带或继起的损坏或损失负责，由于某些州或国家不允许对默示担保及附带或继起的损坏加以限制，故上述的责任限制与规定或许对您不适用。

1. 性能指标

UTi256M/UTi260M

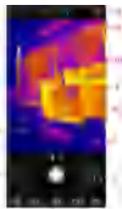
传感器	非制冷氧化钒
发射率	0.95 (认) 0.01~1.00
热成像素素	256*192 (49152)
热成像素素大小	12 μ m
红外光谱带宽	8~14 μ m
伪彩(色板)	铁红、彩虹、黑热、白热、红热、熔岩、高对比度彩虹
视场角(热成像)	56.0° (H) \times 42.2° (V)
I FOV	3.8mrad
镜头焦距	3.2mm
调焦模式	定焦(免调焦)
灵敏度	<50mK@25°C
帧频率	25Hz
温度分析	点、线、矩形 (每类最多添加3个)
测温显示	中心点温度、高/低温追踪
测温单位	摄氏度(默认)、华氏度
高低温报警	有
图像模式	热成像、融合(与手机端数码相机图像融合)、画中画
图像抓取模式	拍照、录像
图像保存格式	JPG
图像浏览	可旋转、涂鸦标记、温度分析、删除、保存
图像存储	手机端存储
设备通讯	Type-C USB(公头)
语言	中文/English

根据设备，选择设备型号“UTi260M/UTi256M”后，进入如下图页面，此时可进入“相册”、“设置”页面，其余功能不可用。插入设备，弹出连接提示，点击确定连接设备。

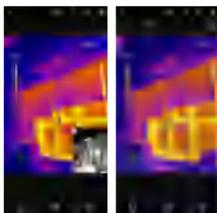


3. 显示说明

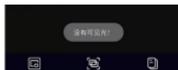
设备启动后初始状态如下图所示，色板默认为铁红，主页面分为以下部分。



序号	描述	序号	描述
1	温度上限	7	拍照/录像开始/录像结束
2	温度分布色条	8	当前温度最小点
3	温度下限	9	中心点
4	相册	10	当前温度最大点
5	菜单栏	11	当前中心点温度值
6	画中画	12	设置

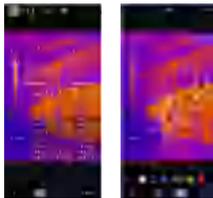


若要操作的图片在拍摄时没有打开画中画和融合，点击画中画或融合的图标，会弹出提示“没有可见光！”。



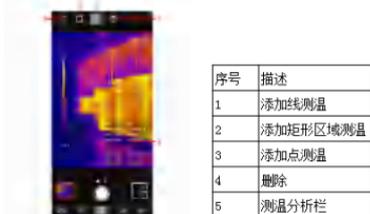
在图片查看界面，点击编辑图标, 进入编辑界面，可以对当前图片进行编辑操作。具体编辑项目为：

- 1) 旋转图片，点击图标, 即可改变图片方向。
- 2) 添加分析对象，点击图标, 出现如左下图界面，界面上与添加分析对象相似，功能上保持一致，可以对图片进行分析对象的移动/添加/删除等操作。
- 3) 画笔，点击图标, 出现如右下图界面，可以对图片进行不同颜色的标记，点击图标可以撤回上一条标记（保存后的图片，点击图标依然可以撤回上一条标记）。



5.3 分析对象

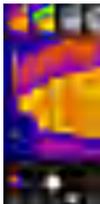
点击图标, 进入添加分析对象的界面, 可以进行线/矩形/点的测温分析对象的添加/移动/删除的操作, 若需要删除已添加的所有测温分析对象, 点击删除图标; 若只需要删除单个测温分析对象, 则拖动测温分析对象到边缘直至消失即可。(在主页添加的测温分析对象, 在编辑页面依然可以进行删除处理。)



点击需要添加的分析对象的图标后, 可在主页面添加相应的测温分析对象, 并在主页面右下角展开一个半透明的信息栏, 用于显示所添加的分析对象的温度信息。若拖动变换测温分析对象的位置, 温度信息栏中该测温分析对象的温度信息将同步更新, 每类测温分析对象最多可添加三个。

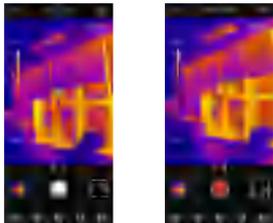
5.4 色板

在主界面, 点击图标, 会在上方显示可选择的色板, 包括铁红、彩虹、白热、红热、黑热、熔岩、高对比度彩虹等7种不同的色板。

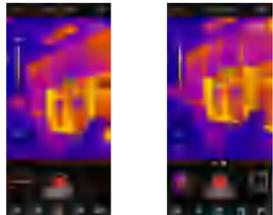


5.7 拍照/录像使能切换

左/右滑动拍照键，可实现拍照/录像功能的切换，照片与录像都会自动保存到相册中。



左右滑动进入录像模式后，点击录像按钮，开始录像，下方提示“开始录制”，左下方显示录像时长。再次点击，结束录像，提示“录制结束”。



5.8 自动打快门

运行状态，设备会根据使用环境变化或测量目标温度不同，自动进行打快门校正。

本说明书内容若有变更，恕不另行通知

优利德

优利德科技(中国)股份有限公司

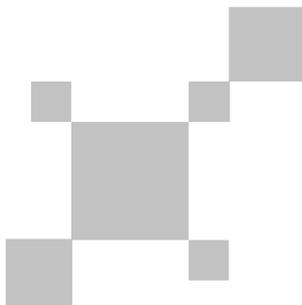
地址：广东省东莞市松山湖园区工业北一路6号

电话：(86-769) 8572 3888

邮编：523 808

<http://www.uni-trend.com.cn>

UN



P/N:110401111276X



UT
手

Thermal



尊
产
放

于
言
系
如
殊
维

目录

1. 性能指标	6
2. 连接说明	7
3. 显示说明	8
4. 相册	9
5. 主页面功能	11
5.1 镜头转换	11
5.2 融合	11
5.3 分析对象	12
5.4 色板	12
5.5 色条工具	13
5.6 画中画	13
5.7 拍照/录像使能切换	14
5.8 自动打快门	14
6. 设置	15
7. 注意事项	15

手机APP	有(支持Google Play)
手机系统	Android 6.0以上
认证	FCC CE (EN61326-1)
工作温度	-10°C~50°C (14°F~122°F)
存储温度	-20°C~60°C (-4°F~140°F)
工作湿度	10%~95%RH (非冷凝)
工作功耗	<350mW (常温 典型值)
跌落	1米

UTi260M

测温档位	低温档 (-20°C~150°C) 高温档 (0°C~550°C) (自动切档)
测温模式	工业测温 人体测温
测温精度	工业测温: 0°C~550°C, $\pm 2^\circ\text{C}/\pm 2\%$ (取大值, 环境温度25°C)
	人体测温: 30°C~40°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$ (常温无风环境)
测温范围	-20°C~550°C (-4°F~1022°F)

UTi256M

测温模式	工业测温
测温精度	0°C~200°C, $\pm 2^\circ\text{C}/\pm 2\%$ (取大值, 环境温度25°C)
测温范围	-20°C~200°C (-4°F~392°F)

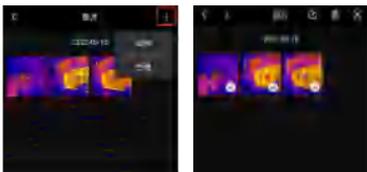
2. 连接说明

打开APP, 若未检测到设备时, 则弹出“选择型号”的界面。

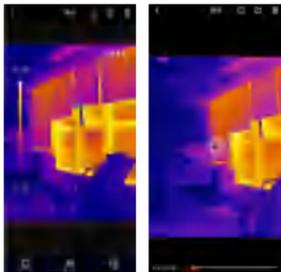


4. 相册

打开APP之后，点击“相册”进入图片/视频界面，可以对图片/视频进行查看，点击选择图标 ，可以选择所需要的图片/视频进行分享和删除操作。

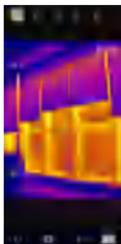


点击图片/视频，可以进入图片/视频查看界面，可以对图片/视频进行预览/查看信息（包括图片的文件名、日期、时间、分辨率、最高温、最低温、中心点、模式、发射率）/分享/删除/画中画/融合以及编辑等操作（注意：视频不可进行编辑）。



若要操作的图片在拍摄时打开了画中画或融合，在图片查看界面查看该图片时，点击画中画图标 ，会在右下角出现画中画的小窗口；点击融合图标 ，可查看融合情况，拖动上方滑块，可以调节可见光与红外光的融合比例（界面上与可见光融合功能相似，功能上保持一致）。

- 4) 色条工具，点击图标，出现如下图界面，功能上与主页面色条工具的功能保持一致，可以对图片的色条工具进行切换。



5. 主页面功能

5.1 镜头转换

点击图标，可见光部分会转换手机的前/后置摄像头，红外光部分会进行镜像切换。

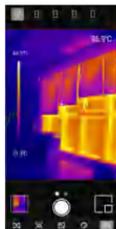
5.2 融合

当点击图标，上方会出现调节融合的滑块，拖动上方滑块，可调节可见光与红外光的融合比例（如左图）。点击图标，使此图标处于被选中状态时（如右图），可拖动可见光画面，调节融合距离，再次点击图标，可取消其被选中状态。



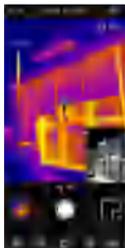
5.5 色条工具

在主页面，点击图标，会在上方显示可选择的色条工具，包括自动等温、向下等温、向上等温、区间等温、手动等温等五种不同色条工具。



5.6 画中画

点击主界面图标，APP将打开手机摄像头，并且显示在画中画的小窗口，再次点击图标，可取消画中画。



6. 设置

点击图标可以进入设置界面，可以进行语言选择、测温模式、温度单位、温度标记、高低温报警、发射率、测温距离（M）、环境温度、音频设置、帮助、关于等功能的操作。
注意：只有UTi260M存在测温模式选项。



一级菜单	二级菜单
语言选择	可切换语言：中文、English
测温模式	可选择两种测温模式： 工业测温模式、人体测温模式
温度单位	可切换单位：°C、°F
温度标记	可打开或关闭温度标记： 最高温度标记（开关） 最低温度标记（开关） 中心点标记（开关）
高低温报警	可打开或关闭高低温报警（开关） 打开报警开关后可调节报警值： 温度预警最大值、温度预警最小值
发射率	0.01-1.00可调
测温距离	0.05-5.00可调
环境温度	0-50°C可调
音频设置	可选择录制视频时是否录制声音
帮助	可查看说明书
关于	展示当前APP版本及产品型号

7. 注意事项

- 请勿将有溶解性或类似的液体用于设备，这可能会导致设备的损坏。
- 在使用设备时请尽量保持稳定，避免剧烈晃动。
- 请勿暴力拆卸产品，以免造成不可逆的损坏。
- 请避免硬物接触设备的镜头，以免对镜头造成损伤。
- 请勿将产品镜头指向高强度能量源（包括太阳、激光发射设备以及这些设备的反射源），否则可能对产品的测温精度产生不利影响，并可能损害或永久损坏产品的红外探测器。
- 请在不使用时，将产品装入携行盒中。
- 该产品介绍所使用的商品图文信息，实际产品因批次不同，材质和细节上偶有微小差异，敬请谅解，请以收到具体实物为准；
- 页面中提供的实验数据为理论值，均来自优利德公司内部实验室，仅供参考；客户不可将其作为下单购物的参考依据。特此说明！如有任何疑问可联系客服，进行详细咨询，谢谢！