

# UT306A迷你型红外测温仪使用说明书

## 概述

UT306A 迷你型红外测温仪（以下简称测温仪）可通过测量目标表面所辐射的红外能量来快速准确的确定其表面温度。

## 安全须知

### 警告：

为了防止眼部损伤或人身伤害，使用产品前请先阅读以下安全须知：

请勿将激光直接或通过物体反射等间接的去照射人或动物。

请勿直视激光或通过光学工具（望远镜、显微镜等）直视激光，防止眼睛受到伤害。

使用产品时如LCD显示电池符号在闪烁，请立即更换电池，防止测量不准确。

使用产品前，请检测产品，如已经损坏、表面有裂痕或缺少胶件等，请勿使用。

请参阅辐射系数信息获取实际温度。反射物体会导致实际温度值比测得的温度值要高，测量这些物体时要注意烫伤危险。

请勿在爆炸性气体、蒸汽周围或潮湿的环境中使用产品。

为了保证测量准确度，在使用产品之前将产品放于当前环境下待温30分钟以上。

避免让测温仪长时间靠近高温物体。

## 规格

测温范围	-35℃~300℃ (-31°F~572°F)
精度校准环境温度 为21℃~25℃ (70°F~77°F)	≥0℃: ±2.0℃或读数的±2%，取较大值。<0℃: ±(2.0℃+0.1℃/℃) ≥32°F: ±4.0°F或读数的±2%，取较大值。<32°F: ±(4.0°F+0.1°F/°F)
温度系数	0.1℃/℃ (0.1°F/°F) 或读数的±0.1%每度，取较大值。
光学分辨率	6:1 (能量为90%时算出)
发射率	0.95
响应时间	250ms (读数的95%)
光谱响应	8μm~14μm
显示分辨率	0.1℃ (0.1°F)
重复性	±1.0℃ (2.0°F) 或读数的±1.0%，取较大值。
激光	IEC60825-1:2014 CLASS II, λ=630nm~670nm, <1mW
电池类型	AAA 1.5V*3 电池
电池寿命	≥20H (开启激光背光时连续工作)
产品尺寸	120mm*53mm*28mm
产品重量	120g
工作温度	0℃~50℃ (32°F~104°F)
存储温度	-20℃~60℃ (-4°F~140°F)
工作湿度	<Rh90% (非冷凝)
工作海拔	2000m
存储海拔	12000m
跌落测试	1m

## 安规标准

CE认证: EN61326-1:2013 EN61326-2-2:2013

激光安全标准: EN60825-1:2014

## 产品特性

单点激光瞄准

背光灯显示

锁定测量

当前及最大、最小、平均温度测量模式

华氏、摄氏单位转换

电池电量不足报警

数据保持 (8s)

自动关机 (8s)

掉电记忆功能

## 产品外观描述(图1):

1. 激光射出窗口；
2. 红外信号接收窗口；
3. LCD；
4. 按键

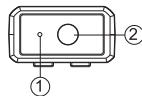
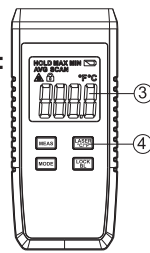


图1



## 按键功能描述

- [MEAS] : 开机和测量键
- [SCAN] : 激光开关和单位转换键
- [MODE] : MAX/MIN/AVG和实时测量模式选择键
- [LOCK] : 测量锁定和背光开关键

## LCD显示功能描述(图2)

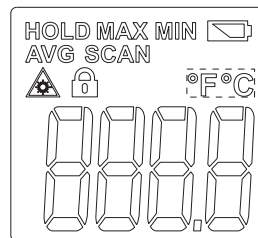


图2

HOLD	测量值保持	SCAN	扫描测量指示
MAX	最大值测量	▲	激光打开
MIN	最小值测量	🔒	温度锁定测量开启
🔋	电池低电量	°F/°C	单位
AVG	平均值测量	8888	测量数值显示

## 操作

### 开机

测温仪关机模式下，短按一下 [MEAS] 按钮开机并显示上一次关机前测量后保持的数据。

### 温度测量

按下 [MEAS] 按钮并保持，测温仪开始扫描测量，LCD上SCAN图标闪烁。当激光瞄准功能打开时，将有激光射出，可以帮助瞄准。松开 [MEAS] 按钮，测温仪停止测温，最后测得温度值保持在LCD上，LCD上HOLD图标显示，SCAN图标消失，激光灯熄灭。

### 温度测量锁定

测温仪开机模式下，短按 [LOCK] 按钮开启温度测量锁定功能，此时测温仪开始自动连续测量，无需按任何按钮，LCD上测量锁定图标🔒显示。




### 温度测量锁定解除

测温仪在温度锁定测量模式下，短按 [MEAS] 按钮可解除温度锁定测量功能，解除后返回HOLD模式，LCD上测量锁定图标🔒消失。

## 关机

在任何操作时，测温仪数据保持时间为8秒，8秒后将自动关机。


## 激光瞄准功能打开或关闭

测温仪开机模式下，短按按钮可以打开或关闭激光瞄准功能，当激光瞄准功能打开后LCD上激光指示图标显示，激光瞄准功能关闭后LCD上激光指示图标消失。


## 单位设置功能

测温仪开机模式下，长按按钮超过3秒可以转换温度单位为摄氏度(°C)或华氏度(°F)。

## 背光功能

测温仪开机模式下，长按按钮超过3秒可以开启或关闭背光。

## 选择MAX/MIN/AVG/实时值测量模式

测温仪开机模式下，短按键可依次循环选择最大值(MAX)、最小值(MIN)、平均值(AVG)、实时值测量模式。当测量模式为MAX时，LCD上MAX图标显示，测温仪扫描测量时温度显示区更新的数值为扫描过程中的最大值；当测量模式为MIN时，LCD上MIN图标显示，测温仪扫描测量时温度显示区更新的数值为扫描过程中的最小值；当测量模式为AVG时，LCD上AVG图标显示，测温仪扫描测量时温度显示区更新的数值为扫描过程中的平均值；当测量模式为实时值时，LCD上MAX MIN AVG图标消失，测温仪扫描测量时温度显示区更新的数值为扫描过程中的实时温度。

## D:S(图3)

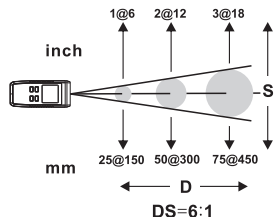


图3

## 视场(图4)

要确保目标要大于光点的大小，目标越小，则测试距离应越靠近。建议测量距离要小于理论值的75%，校准距离为15cm(6inch)。

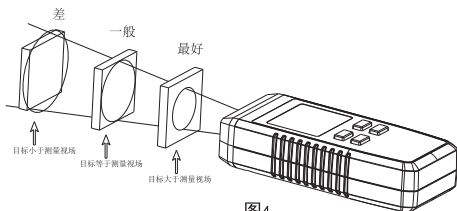


图4

## 维护

### 清洁

使用干净的压缩空气吹走脱落的粒子，用清水湿润的棉签小心地擦拭镜片表面，用湿润的海绵或软布清洁产品外壳。

### 更换电池(图5)

按下图安装或更换AAA \*3 1.5V电池。

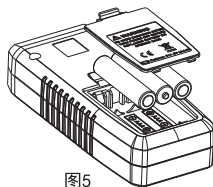


图5

## 保用证/合格证

多谢阁下选购“优利德”产品（旗下产品有“UNI-TEC”和“Himpia”两个品牌）本公司向各直接用户保证在此保用证内所列明之“优利德”产品机件完整及性能良好；仪表类提供一年免费保用服务，仪器类提供三年免费保用服务，保用细节如下：

- (一) 优利德科技(中国)股份有限公司(以下简称“优利德”)为客户提供自购机日起仪表类一年保养服务,仪器类三年保养服务。
- (二) 如属服务时,用户必须出示此保用证及正式购机发票方为有效。
- (三) 如于保修期内发生故障,经本公司技术人员证实故障属正常情況下发生者,优利德将免费提供修理坏机及更换零件服务。
- (四) 更换后的所有零件,将归属本公司。
- (五) 任何运送费用,用户需自行负责。
- (六) 在下列情况下,本保用证将自动失效:
  - (甲) 产品曾被非本公司技术人员或非经本公司认可之服务站修理或改装
  - (乙) 产品曾因被错误操作,疏忽使用或因天灾意外等事件引致损坏。
- (内) 不按照原厂提供之说明书的指示安装,操作或保养。
- (丁) 本产品已经停止生产五年或以上。
- (七) 本公司将不负责任何使用时引致的其他损失。
- (八) 此项免费保用服务不包括:保险丝,电池及一切附件之更换。
- (九) 本保用证只适用于中国大陆地区有效。

注意:请保留此保用证及购买商号的发票正本。修理时需出示给技术员查阅,方为有效。

产品类别	仪器仪表	型号	UT306A
出厂日期		经销商号	
检验员	检(3)	购机日期	

本产品依照 UL 及 CE 安全标准设计。  
优利德保证此产品符合说明书所要求的测量规格及技术标准,产品合格。

## 优利德。

### 优利德科技(中国)股份有限公司

地址:中国广东省东莞松山湖高新技术产业

开发区工业北一路6号

电话:[86-769]8572 3888

邮编:523 808

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



证号:OAC0956661