

Electronics
TOPRIE

TP2360V1 红外温度传感器

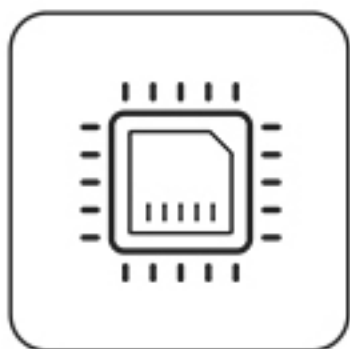
可自调发射率 | 内置激光指示灯

无线远传 远程温控



测试远在天边 数据近在眼前

进口芯片 厂家直销



进口芯片



快速响应



抗干扰性强



重复耐用

运用领域

APPLICATION FIELD



锻造



淬火



热处理



钢铁



冶金



机械



线材



焦化



半导体



复合



煤炭



玻璃



化工



金属



水温



油温



食品



橡胶

品 牌 TOPRIE

颜 色 灰色 银色

产品材质 铝合金外壳

测量性质 光电探测

输出信号 RS485 / 4~20mA / 0~5V / 0~10V / 单总线

温度范围 -70~280°C、0~1800°C(可选)

精准高效专业

一体化集成式 结合多样化高科技



精度 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$



无线远传



多种信号输出



精小短款



抗干扰性强



光学系统



电子线缆

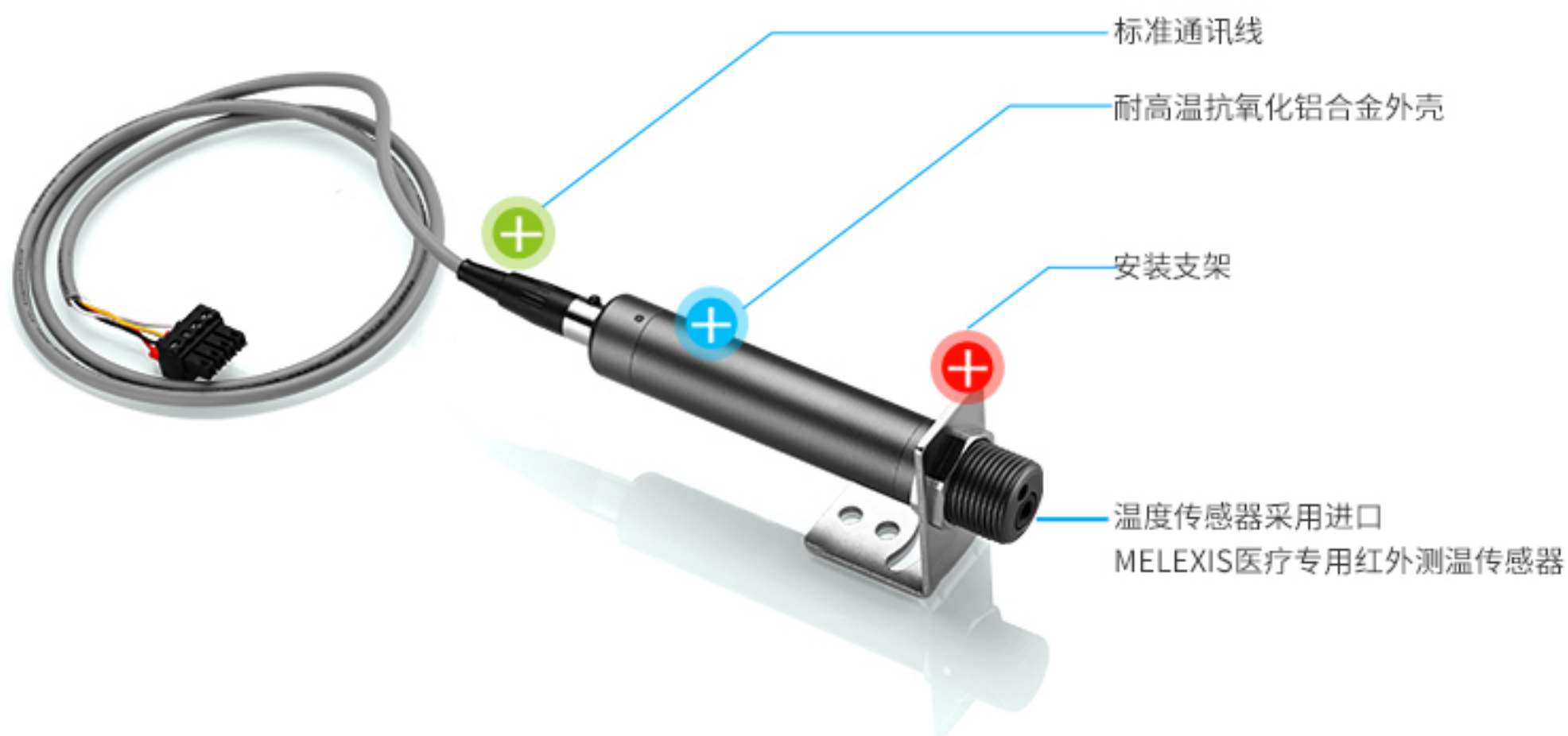


信号处理

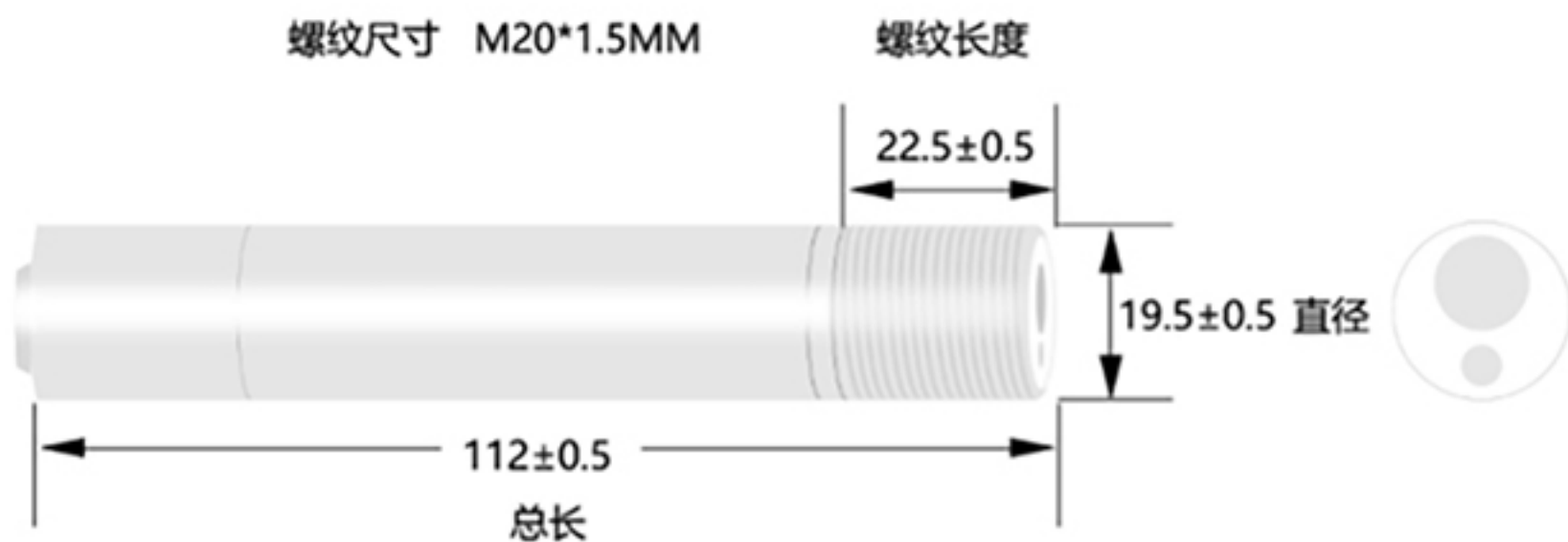
产品细节描述

PRODUCT DETAILS DESCRIPTION

更智能更专业



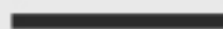
产品尺寸图析



单位 mm

产品详细参数

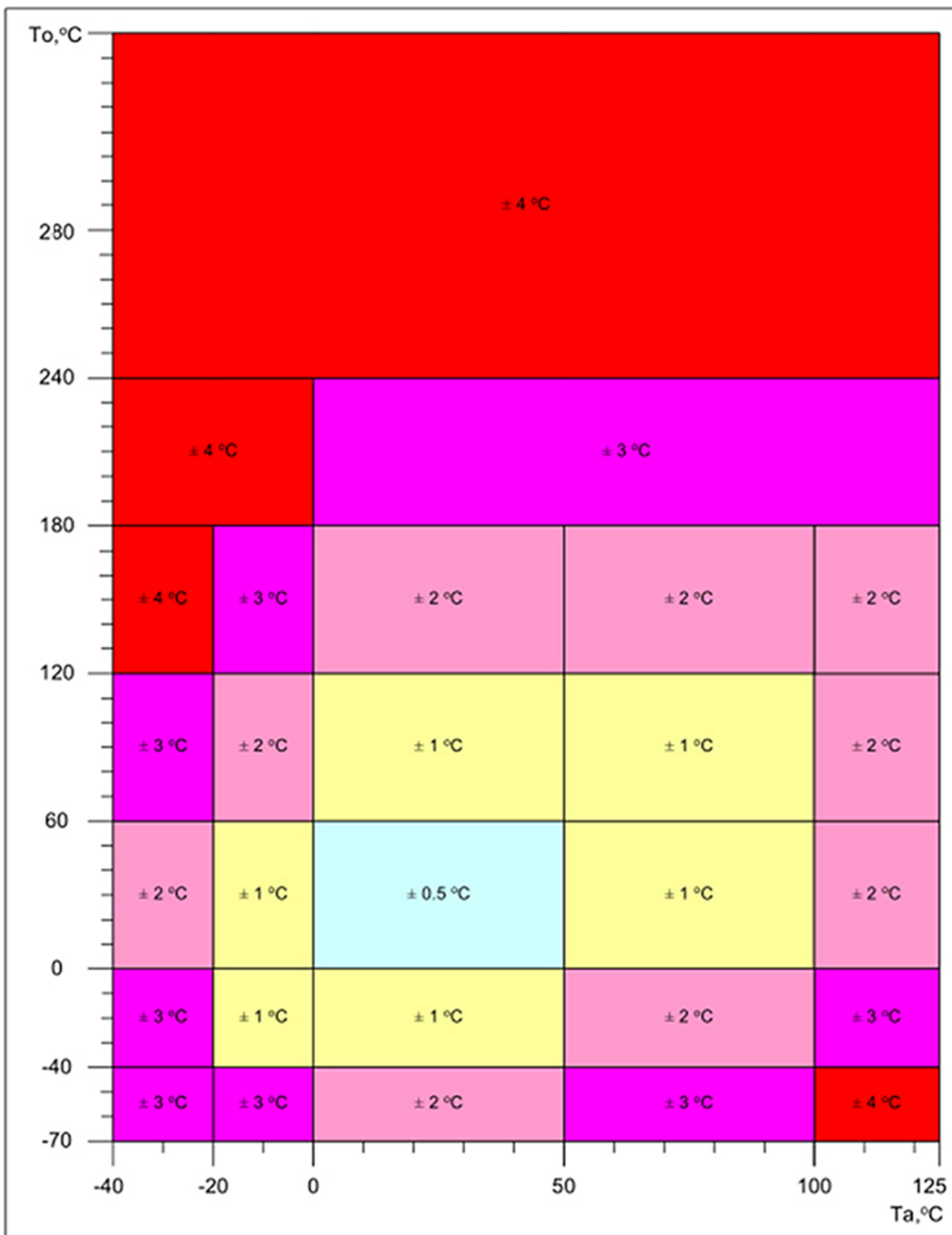
PRODUCT DETAILED PARAMETERS



产品名称:	红外温度传感器
传感器型号:	TP2360V1
生产厂家:	TOPRIE
外形尺寸:	112*19.5mm
工作环境:	-40~70°C 0~90%RH
存储环境:	-40~85°C 0~95%RH
测量范围:	-70~280°C、0~1800°C (可选)
分辨率:	0.02°C
精度:	Ta和To由0到+50°C范围内, 精度可达±0.5°C, Ta和To在常温范围内, 精度最高可达±0.2°C (详见下文精度分布图)
测温物距比:	11.6:1 (假如发热源为10cm外径, 则最远测量距离为116cm)
	内置激光指示灯
视角:	5°
发射率:	0~1可调 (默认1)
红外波段:	5.5-14um
标定:	出厂已标定
传感器重量:	65g
测量精度:	见精度表
使用寿命:	额定工作环境下大于5年
工作电压:	485输出: DC24V供电, 4~20mA输出: DC 12V供电
工作电流:	RS45模式<15mA;
通讯类型:	RS485 9600, 8, N, 1; 单总线 详细信息参考说明书
通讯协议:	MODBUS RTU 单总线协议
数据响应时间:	<200ms

温度测量精度分布表

TEMPERATURE MEASUREMENT ACCURACY DISTRIBUTION TABLE

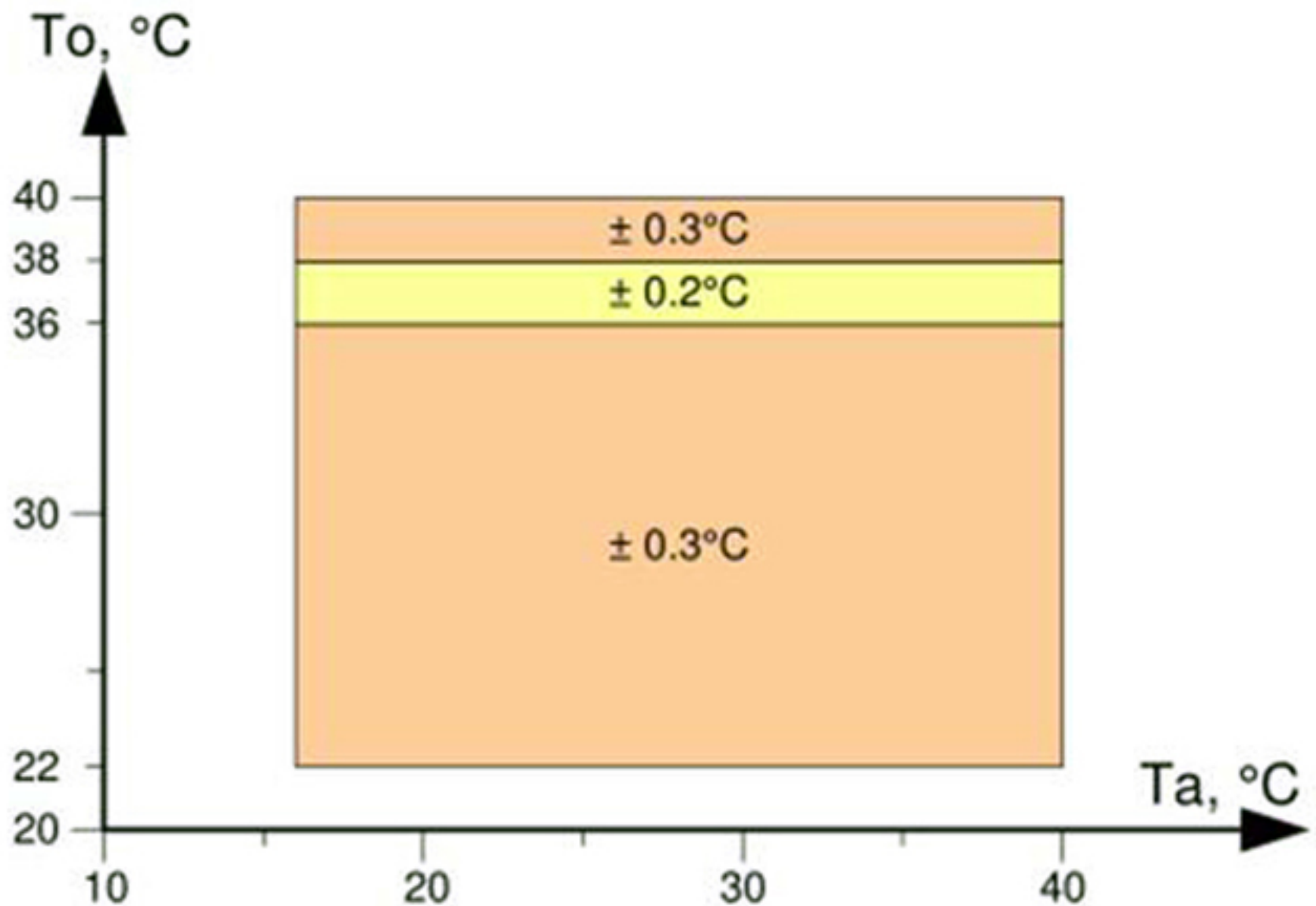


Ta: 探头工作环境温度 To: 被测物体温度

图 1 探头精度分布表

所有精度范围在稳定且恒温条件下测试所得。

医疗精度级温度精度分布图如下图2所示, Ta在16°C到40°C并且To在22°C到40°C之间。



搭配一·满足各种需求

MATCH ONE TO MEET VARIOUS NEEDS

无线高精度红外温度记录仪

📍 定位 & 轨迹查询

🔋 30 天续航

📶 蓝牙打印

⚙️ 远程管理



红外温度记录仪·细节展示

低功耗显示屏



外界传感器口



内置高精度温湿传感器



扫码一键连接





扫码连接>手机随时随地查看

实时数据

历史数据

曲线显示

流量查看

超限报警

掉线报警


数据导出

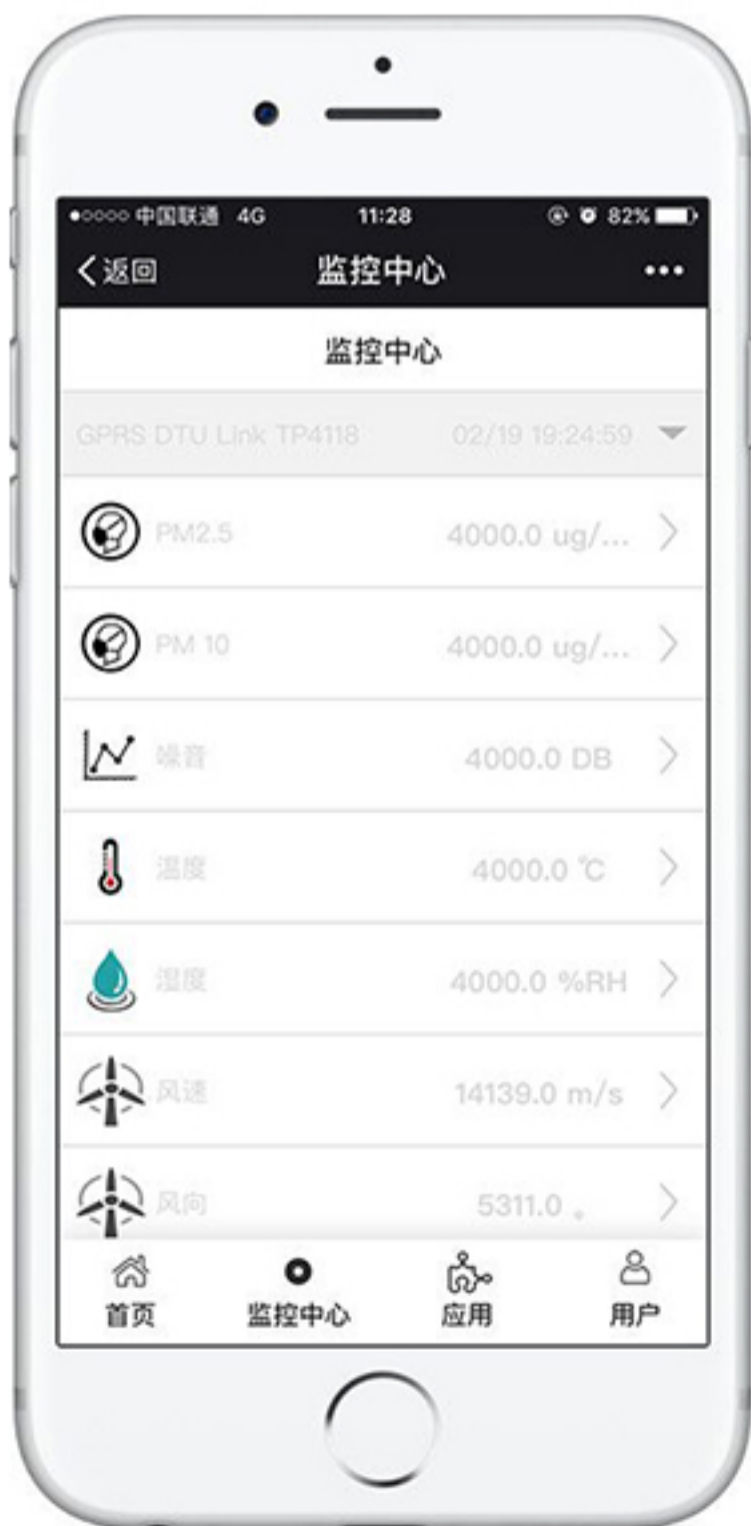
多账号监控

搭配二·满足各种需求

MATCH TWO TO MEET VARIOUS NEEDS

无线智能红外温控器

 输出控制稳定  抗干扰能力强  手机远程管理  超限下发报警



智能温控器 细节展示



显示窗(绿)

显示窗(红)

SET 功能键

序号	符号	名称	功能说明
1	pv	显示窗(绿)	设定值或参数显示窗口，显示“stp”表示控制停止
2	sv	显示窗(红)	测量值或参数代码显示窗口
3	SET	SET 功能键	菜单键/确认键 用于进入或退出 参数修改模式或确认保存修改参数
	«AT	移位/AT键	激活键/移位键/AT自整定键，在测量控制模式下长按可进入或退出自整定
	»R/S	增加键 / R / S	增加键，在测量控制模式下，长按可能实现RUN/STOP 模式切换
	»	减少键	减少键

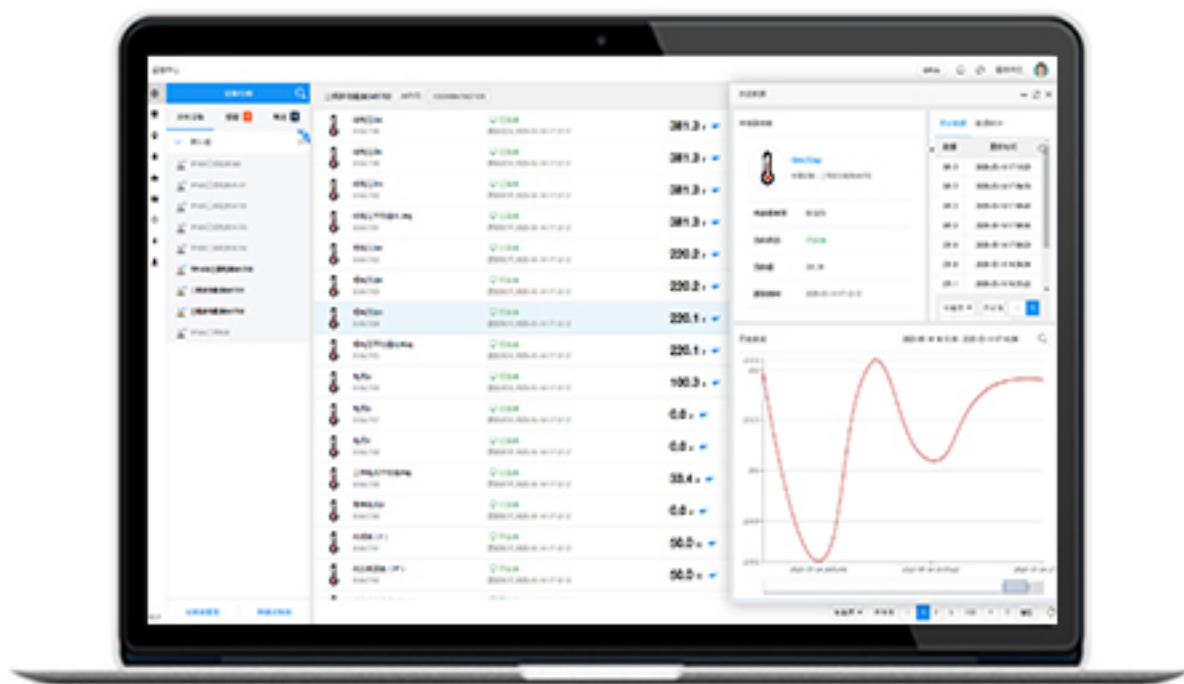
典例应用

APPLICATION OF EXAMPLES



数据记录及查看

基于 TLINK 免费物联网平台实现远程管理，多种方式同步在线，数据记录 & 分析 / 历史查询 / 短信报警



同时支持 PC 端，移动端 APP 等方式数据查看管理

高温型 红外物温度传感器

HIGH TEMPERATURE INFRARED MATERIAL TEMPERATURE SENSOR



同轴双激光瞄准在线式红外测温仪

型号	量程	输出	波长	距离系数D:S	采样速度	备注
TP2360-1200A	350-1200°C	4-20mA/0-5V	1.6μm	100:1	30mS	同轴双激光瞄准
TP2360-1400A	400-1400°C	4-20mA/0-5V	1.6μm	100:1	30mS	同轴双激光瞄准
TP2360-1700A	600-1700°C	4-20mA/0-5V	1.0μm	100:1	30mS	同轴双激光瞄准
TP2360-2000A	700-2000°C	4-20mA/0-5V	1.0μm	100:1	30mS	同轴双激光瞄准
TP2360-2400A	1100-2400°C	4-20mA/0-5V	1.0μm	100:1	30mS	同轴双激光瞄准



聚焦型同轴同光激光瞄准带显示在线式红外测温仪

型号	量程	输出	波长	距离系数D:S	采样速度	备注
TP2360-500AB	0-500°C	4-20mA	8-14μm	65:1	150mS	同轴中心激光瞄准带液晶显示最小目标为4mm
TP2360-500B	100-500°C	4-20mA	特殊波段	150:1	5mS	同轴中心激光瞄准带液晶显示最小目标为2mm
TP2360-1400B	300-1400°C	4-20mA	1.6μm	150:1	5mS	同轴中心激光瞄准带液晶显示最小目标为2mm
TP2360-2000B	600-2000°C	4-20mA	1.0μm	150:1	5mS	同轴中心激光瞄准带液晶显示最小目标为2mm
TP2360-500AD	100-500°C	4-20mA	特殊波段	150:1	5mS	同轴中心激光瞄准带液晶显示最小目标为0.5mm
TP2360-1400AD	300-1400°C	4-21mA	1.6μm	150:1	5mS	同轴中心激光瞄准带液晶显示最小目标为0.5mm
TP2360-2000AD	600-2000°C	4-22mA	1.0μm	150:1	5mS	同轴中心激光瞄准带液晶显示最小目标为0.5mm
TP2360-2400AD	800-2400°C	4-23mA	1.0μm	150:1	5mS	同轴中心激光瞄准带液晶显示最小目标为0.5mm

检测证书

TESTING CERTIFICATE

 深圳市计量质量检测研究院
 Shenzhen Academy of Metrology & Quality Inspection
 国家高新技术计量站
 National High-tech Metrology Station



校准报告

Calibration Report

报告编号: 18100204

第 1 页, 共 3 页

客户名称: 深圳华拓泰特电子有限公司
 客户地址: 深圳市宝安区西乡三围宝安大道合达科技园7栋
 计量器具名称: 红外温度手持检测仪
 器具用途: _____
 型号/规格: ST200
 出厂编号: 00220418020002
 生产编号: _____
 制造单位: 深圳华拓泰特电子有限公司
 校准依据: 国家规范 JJG 1014-2015 工作用辐射温度计

(校准专用章)
 校准日期: 2018年08月05日
 建议复校日期: 2019年08月05日

校准人: 许定强
 签名: [Signature]
 审核人: [Signature]
 校准员: [Signature]

注册编号: 2018年07月19日
 批准地点: 深圳市宝安区西乡三围宝安大道合达科技园7栋
 标准名称: 温度 24℃ 相对湿度 50%

校准性: 符合性
 符合性: 符合性
 符合性: 符合性

 深圳市计量质量检测研究院
 Shenzhen Academy of Metrology & Quality Inspection
 国家高新技术计量站
 National High-tech Metrology Station

校准报告

Calibration Report

报告编号: 18100204

第 2 页, 共 3 页

校准用主要计量标准装置信息

名称	测量范围	不确定度/准确度等级/最大允许误差	设备编号	证书号	有效期至
标准铂电阻温度计	0-1000.000℃	±0.002℃	20000701	20180719	2019-07-19

校准用主要标准物质信息

名称	测量范围	不确定度/准确度等级/最大允许误差	设备编号	证书号	有效期至
标准铂电阻温度计	0-1000.000℃	±0.002℃	20000701	20180719	2019-07-19

附加说明

校准依据: 2018年07月19日
 批准地点: 深圳市宝安区西乡三围宝安大道合达科技园7栋
 标准名称: 温度 24℃ 相对湿度 50%
 校准性: 符合性
 符合性: 符合性
 符合性: 符合性

 深圳市计量质量检测研究院
 Shenzhen Academy of Metrology & Quality Inspection
 国家高新技术计量站
 National High-tech Metrology Station

校准报告

Calibration Report

报告编号: 18100204

第 3 页, 共 3 页

校准结果

Results of Calibration

一、外观: 符合要求
 Appearance Inspection: Pass

二、校准仪器复费率: (Repeatability): 1.00

三、固有误差校准 (Intrinsic Error Calibration):

标准值 Temperature (°C)	校准示值 Calibration Value (°C)	固有误差 Intrinsic Error (°C)	辐射源直径 Diameter of the radiation source (mm)	辐射源类型 Type of the radiation source
20	20.0	0.0	30	黑体辐射源 Blackbody radiation source
30	30.2	+0.2		
40	40.2	+0.2		

备注 (Notes):

1. 校准的扩展不确定度: Expanded uncertainty of Error: 0.4.1%, k=2.
2. 校准的扩展不确定度分析依据: JJF 1058.1-2012《测量不确定度评定与表示》. The analysis of uncertainty is according to JJF 1058.1-2012 Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement.
3. 辐射源直径校准范围: Spectral range of radiation thermometer: 0.5-16 μm.
4. 辐射源直径校准范围: Spectral range of radiation thermometer: 0.5-16 μm.

成功案例

SUCCESS STORIES



华为基础能源实验室联网监控系统



今麦郎食品在线工艺物联网监控系统



中国石油化工物联网检测系统



长城汽车在线监控系统方案



富士康机房物联网监控系统



北京大学



腾讯数据服务中心湿温度监测



孚瑞肯变频器物联网监控系统



清华大学



ABB集团在线物联网检测系统



海尔集团在线物联网监控系统



中国移动

