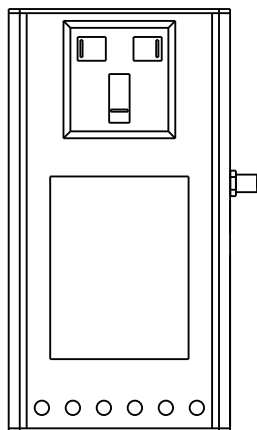




多路温度/功率记录仪
WP18

用户手册

V1.0



佛山华知科电子科技有限公司

感谢您选购本公司的产品，为保证用户能正确使用本产品，请在使用前认真阅读本产品说明书，并对照检查本说明书的装箱清单确认产品和附件。若有不符合请联系本公司或代理商。

— 声明 —

仪器保修期为自购买之日起2年内。保修期内因非正常使用出现故障不予免费维修。仪器超出保修期后我司可提供有偿维修。仪器维修应由我公司授权的专业技术人员进行。

若想了解我司仪器外观或功能改进的消息，可关注我司官方公众号或我司授权平台获取，我司不另行通知。

销售服务可联系当地经销商。

— 注意事项 —

1. 请使用合适的电源并正确接线；
2. 请勿自行打开仪器外壳；
3. 请勿在易爆、易腐蚀等环境使用仪器；
4. 请远离干扰源使用仪器。

— 装箱清单 —

主机 x1; TYPE-C数据线 x1; 用户手册 x1; 合格证/保修卡 x1; K型热电偶线 x8。

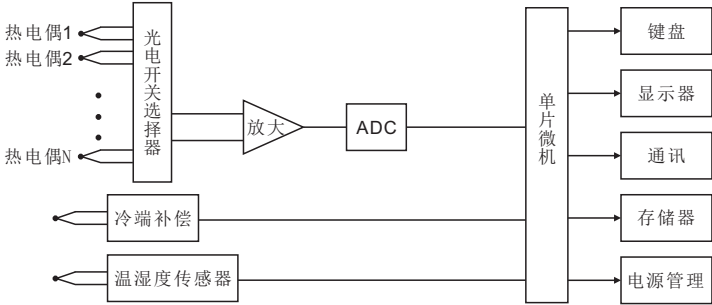
— 仪器介绍 —

该多路温度/功率记录仪采用32位高速CPU进行数据处理，采用3.2寸工业显示屏，支持K、J、E、T、N、S、R、B型热电偶输入、支持最大300V或最大16A电参数采集、支持湿度测量，仪器具有完善的功能，能满足生产、实验室和研发测量的需求。

本仪器广泛应用于照明电器、电动工具、家用电器、电机、电热器具医药、石油、化工、冶金、电力等行业、科研单位等领域以及生产企业的生产线、实验室和质检部门。

能按不同需求订制各种测量功能，满足更复杂的应用场景。

— 基本原理 —



仪器各组成部分如图所示。

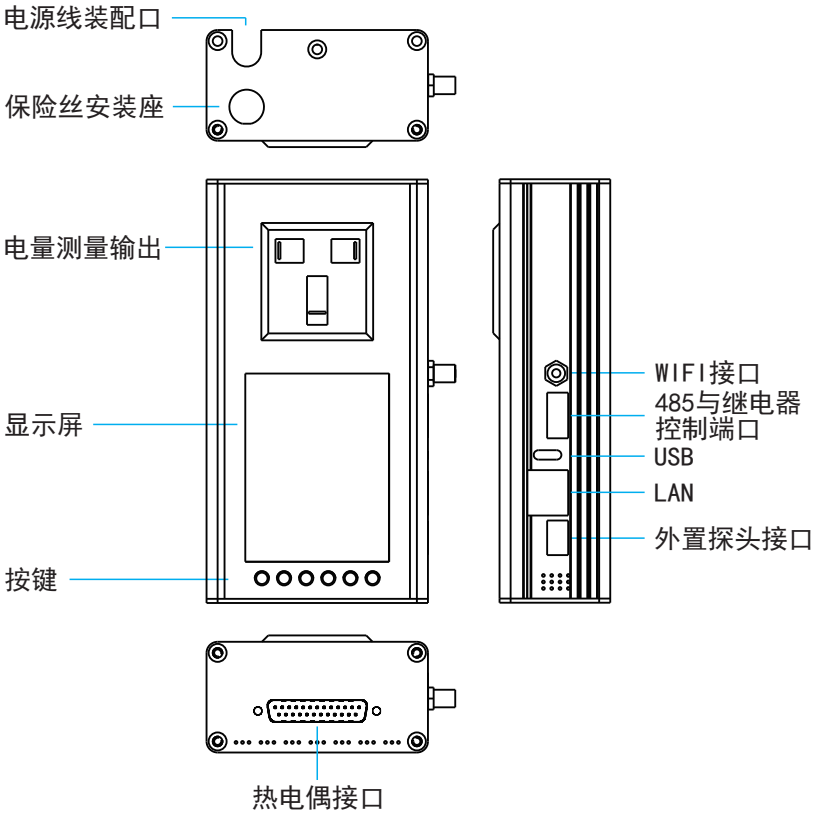
WP18由光电开关选择器选择对应的通道信号，经过信号放大器进行信号放大，并由AD转换器将模拟信号转换成数据信号，再传到单片机进行数据处理，由冷端补偿电路进行常温测量，得到冷端温度值，测量信号与冷端温度值经单片机进行数据处理，最后得出正确的测量温度值在显示屏上显示出来；湿度经采集芯片采集后传回单片机，再在显示屏上显示。

键盘、通讯、数据存储器可对数据在显示屏上进行设置和存储，可以通过通讯接口连接电脑直接由电脑进行数据分析。

— 技术指标 —

显示方式	3.2寸高清液晶屏
测量方式	热电偶、外置探头、电参数测量电路
通道数量	8通道热电偶、1路外置探头、1路电参数测量
热电偶	型号：K J E T N S R B
	范围：-200~1820℃，分辨率：0.01℃
	精度：±(0.1%rdg+0.2℃) (不含热电偶精度) 冷端补偿精度：0.5℃
外置探头	范围：0~85℃，0~100%RH，分辨率：0.1℃，0.1%RH
	精度：±0.5℃，±2%RH
电参数	电压：1~300V，分辨率：0.1V 电流：5mA~16A，分辨率0.001A 功率：0.01W~4800W，分辨率：0.001W 功率因素：-1.000~0 / 0~1.000，分辨率：0.001 频率：DC/40Hz~400Hz，分辨率：0.01Hz 电量分辨率：0.01KWH
	电压、电流和功率的精度： ±(0.3%rdg+0.1%fs+2dig) 功率因素：±(0.004+0.001%rdg+1dig) 电量：0.5级
冷端补偿	热电偶每通道单独校正
通道隔离	热电偶各通道间可隔离高达350V的交流/直流电，高电压带点测量，超强抗干扰。
记录间隔	1-999秒间任意设置
记录文件	最大支持64个记录文件，每个文件20万组数据
文件导出	导出外部U盘，软件远程下载
报警	上限、下限报警设置，继电器/蜂鸣器输出
通讯方式	标配USB/RS485/LAN/WIFI。标配上位机。
传感器	8路热电偶，每通道标配1条2米K型热电偶； 1路外置探头，线长2米。
供电电源	电源线输入小于86V时，TYPE-C接口的5V供电； 电源线输入大于86V且小于300V时，电源线输入供电。
尺寸	153.0mm x 89.91mm x 42.3mm（不含电源线）
重量	约570g
环境条件	5~40℃，20%~80%RH (无结露)

外观及功能介绍

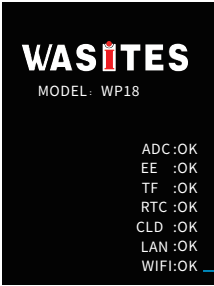


按键说明



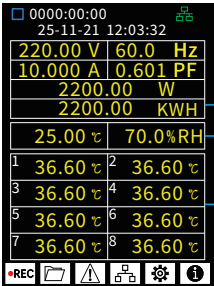
操作指南

通电



接通电源后，仪器开始工作并进入开机界面，该界面有LOGO和硬件功能检测。仪器正常工作的功能显白色，不正常工作或未开启的功能显红色。

仪器硬件检测



仪器检测完成后自动进入列表界面。

电参数测量示值

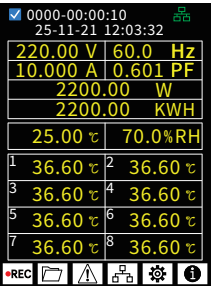
外部探头测量示值

热电偶测量示值

主界面 + REC



在主界面按“记录”按键弹出记录确认界面，确认后开始记录。再次按“记录”按键弹出记录确认界面，确认后停止记录。



主界面 +

0000:00:00 1/1		
NO.	文件时间	文件大小
01	251107 16:26	8
02	251107 16:01	777

在主界面按“文件设置”进入文件列表页面。

该页面可查看文件开始记录时间和文件大小。本产品支持最大记录文件数量为64个，可通过方向键翻页查看。

文件界面 +

0000:00:00 1/1		
NO.	文件时间	文件大小
01	251107 16:26	8
02	251107 16:01	777

在文件界面按“编辑”进入编辑页面。通过方向键选中目标文件，再按“导出”键或“删除”键进行导出或删除操作（文件导出需要接入U盘）。

主界面 +

	使能	上限	下限
T01	ON	100.0	0.0
T02	ON	100.0	0.0
T03	ON	100.0	0.0
T04	ON	100.0	0.0
T05			
T06			
T07	V	275.0	0.0
T08	I	5.00	0.0
	P	10000.0	0.0
	hum	85.0	0.0
	temp	100.0	0.0

在主界面按“报警设置”进入报警设置页面。

该页面可设置各测量数值的报警使能和触发上下限。

T01~T08为热电偶测量数值的报警设置，V、I、P为电参数测量数值的报警设置，hum和temp为外置探头湿度和温度的测量数值的报警设置。

主界面 +

网络连接标识

0000:00:00 25-11-21 12:03:32

波特率: 19200

通讯地址: 001

网络类型: WIFI

DHCP: Off

静态IP: 192.168.002.188

动态IP: 192.168.002.188

WIFI MAC: 58:7C:82:2B:CF:F0

WIFI SSID: TEST

WIFI PWD: 12345678

在主界面按“通信设置”进入通信设置页面。

该页面可修改波特率、选择有线或无线网络和开启DHCP功能（DHCP为自动配置网络IP和信息）。

各网络连接标识如下图所示：

	已连接有线网络		已连接到主机
	已连接有线网络		图标闪动，代表在搜索网络
	无连接		无连接

HID通讯设置

设备类型: WP18 HID

网络类型: WIFI

DHCP: OFF

静态IP: 192.168.2.188

WIFI名称: abz

WIFI密码: 87654321

读取 设置

切换WIFI需要用到“HID通讯设置”上位机。用USB与电脑连接成功后（上位机右上角的圈由灰变绿），修改完并按“设置”按钮，即可修改仪器的相关信息。

主界面 +

language: ZH

背光设置: 30s

蜂鸣器: Off

传感器类型: K

单位: °C

采样速率: Fast

记录间隔(s): 001

时间设置: 2025-11-08 14:11:08

在主界面按“系统设置”进入系统设置页面。

语言：中文和英文。

背光：关闭、10s、30s、1min和5min。

蜂鸣器：On和Off。

热电偶类型：K、J、E、T、N、S、R、B。

温度单位：°C、°F、K。

采样速率：快、中、慢。

主界面 +



在主界面按“信息”进入产品信息页面。

该页面由公司LOGO、产品名称、产品型号，软件版本和序列号组成。

上位机软件

仪器能配合附带的上位机使用，上位机名称为“巡检仪采集软件”。



上位机可通过菜单栏的选项实现特定的功能，其中有文件、实时采集、通讯、设备、曲线、语言和关于共七个菜单。

1、文件菜单有打开（打开指定数据文件）、保存（把数据文件保存至指定位置）、导入（把指定数据文件导入上位机）、打印预览（预览列表打印的图样）和退出（退出上位机）共五个功能。

2、实时采集菜单能开始和停止实时采集。

3、通讯菜单能指定上位机与仪器通讯接口类型，有串口(可选COM口)、网口和USB。

4、设备菜单有时间同步（上位机同步电脑时间）、告警设置（设置数据报警上下限）和从仪器读取文件（上位机读取仪器内部文件）。

5、语言菜单能设置上位机显示语言。

6、关于菜单能显示上位机信息。

工具栏有打开文件、保存文件、导入文件、删除文件、打印文件、数据列表、曲线、实时数据列表、开始实时采集和停止实时采集共十个快捷工具。

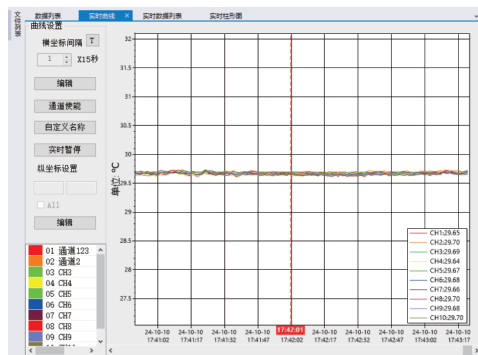
文件列表显示了上位机记录的文件名字和数量，可在列表选中文件后右键快速打开或删除。

数据处理列表可同时显示数据列表、曲线列表、实时数据列表和柱图列表。

曲线列表可以通过鼠标滚轮实现放大或缩小鼠标所处位置纵坐标大小。

序号	采集时间	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8
1643	2024-10-10 17:43:24.0	29.66	29.71	29.7	29.66	29.68	29.69	29.67	29.7
1644	2024-10-10 17:43:25.0	29.69	29.71	29.7	29.69	29.7	29.7	29.7	29.7
1645	2024-10-10 17:43:26.0	29.66	29.71	29.7	29.64	29.66	29.69	29.66	29.7
1646	2024-10-10 17:43:27.0	29.65	29.69	29.69	29.64	29.67	29.68	29.67	29.7
1647	2024-10-10 17:43:28.0	29.68	29.7	29.7	29.67	29.69	29.7	29.7	29.7
1648	2024-10-10 17:43:29.0	29.67	29.71	29.7	29.68	29.68	29.7	29.68	29.7
1649	2024-10-10 17:43:30.0	29.67	29.71	29.7	29.67	29.68	29.69	29.66	29.7
1650	2024-10-10 17:43:31.0	29.67	29.71	29.7	29.65	29.67	29.67	29.65	29.6
1651	2024-10-10 17:43:32.0	29.66	29.7	29.69	29.65	29.67	29.67	29.66	29.7
1652	2024-10-10 17:43:33.0	29.66	29.7	29.69	29.63	29.68	29.69	29.66	29.7
1653	2024-10-10 17:43:34.0	29.66	29.7	29.68	29.65	29.69	29.69	29.68	29.7
1654	2024-10-10 17:43:35.0	29.66	29.7	29.7	29.66	29.68	29.69	29.67	29.7
1655	2024-10-10 17:43:36.0	29.68	29.71	29.7	29.66	29.68	29.69	29.67	29.7
1656	2024-10-10 17:43:37.0	29.67	29.71	29.7	29.65	29.67	29.68	29.66	29.7
1657	2024-10-10 17:43:38.0	29.65	29.72	29.7	29.64	29.67	29.68	29.67	29.7
1658	2024-10-10 17:43:39.0	29.64	29.72	29.7	29.64	29.66	29.67	29.65	29.6
1659	2024-10-10 17:43:40.0	29.64	29.71	29.7	29.64	29.66	29.66	29.64	29.6
1660	2024-10-10 17:43:41.0	29.66	29.7	29.7	29.64	29.66	29.67	29.66	29.7
1661	2024-10-10 17:43:42.0	29.71	29.69	29.64	29.66	29.68	29.66	29.7	29.7
1662	2024-10-10 17:43:43.0	29.65	29.71	29.69	29.66	29.68	29.69	29.69	29.7

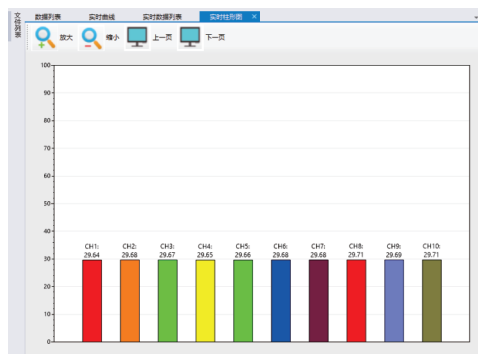
数据列表



曲线列表

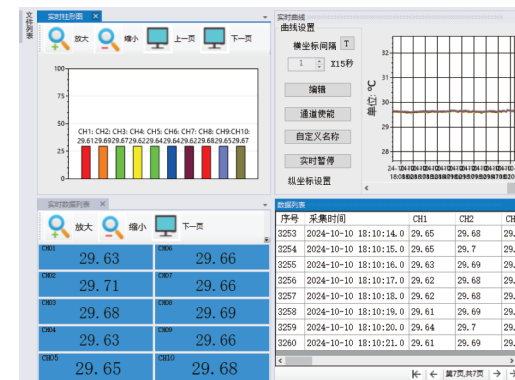
CH01	29.61	CH06	29.65
CH02	29.66	CH07	29.64
CH03	29.66	CH08	29.68
CH04	29.62	CH09	29.66
CH05	29.64	CH10	29.68

实时数据列表



柱图列表

各个数据列表可以根据需要移动列表位置和大小。



产品合格证

产品名称：

多路温度功率记录仪

产品型号：

WP18

产品编号：

日期：

检验员：

检定结论：



产品保修卡

- 保修说明：

1. 保修期限自购买之日起24个月内

2. 保修设备在保修期内, 在正常使用和维护的情况下, 仪器出现问题, 经查验属实, 本公司将提供免费修复及更换零件.
- 以下情况恕不免费维修

1. 产品由非本公司的技术人员修理、改动、改装、用户自行更换内部任何部件。

2. 机身编号被涂改或与本证所列不符

3. 被水或其它物质渗入机内造成损坏
- 超过免费保修和不在免费保修条例之内的设备，本公司亦可提供维修服务，但需要酌情收取配件及维修费用。

姓名		型号	
电话		购机日期	
地址		编号	
检修日期	检修记录		检修员

佛山华知科电子科技有限公司

销售服务请联系当地经销商