

使用指南

智能仪表在线监控软件

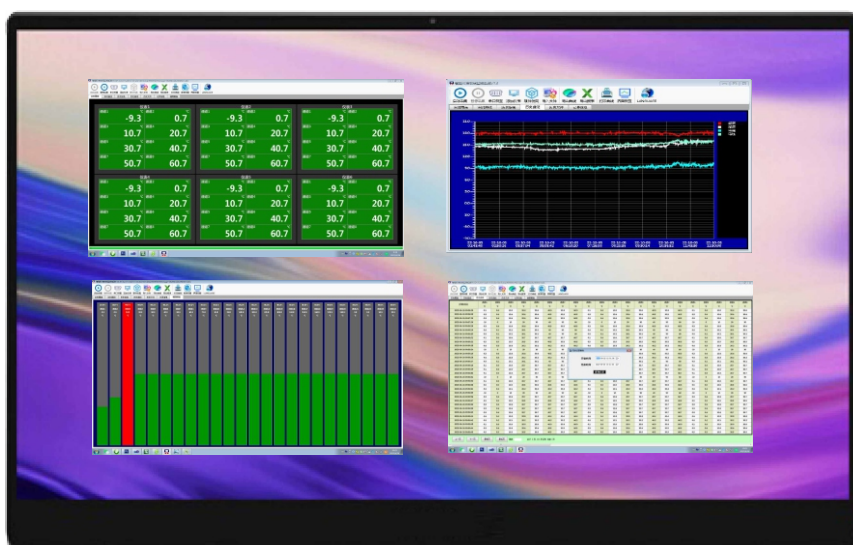
KS MeterManager V50.0

实时监控

历史分析

报表导出

在线报警



软件功能简介

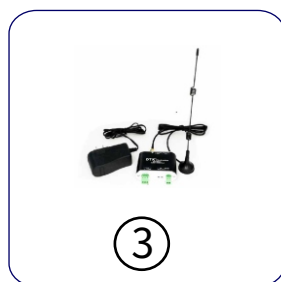
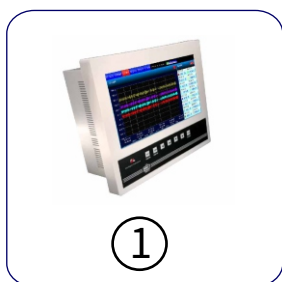
- 本软件为我公司独自开发，具有完全自主知识产权
- 采用自主研发的实时数据库，运行效率高，不卡死
- 串口死机检测功能，当串口死机时，可复位串口，更加稳定
- 软件运行环境需求低，体积小；
- 支持Modbus RTU 通讯协议及Modbus Tcp 通讯协议
- RS485 局域网联网功能，可通过局域网数据查看记录
- 手机远程APP数据查看，记录下载,云端记录存贮及下载
- 自研RS485转USB转换器，工业级，更稳定可靠；
- 云平台多帐号管理功能，用户用管理员权限分开
- 云平台手机及电脑端多个帐号同时登录，无客户端数量限制



通过RS485电脑监控操作说明

准备硬件

- ① 无纸记录仪或我司带通讯仪表1台或多台均可同时监控
- ② 1个USB转485转换器
- ③ 布线可采用网线布线或我司无线免布线模块1套(选配)
- ④ 电脑一台，如需手机远程监控，电脑需能上网



安装软件

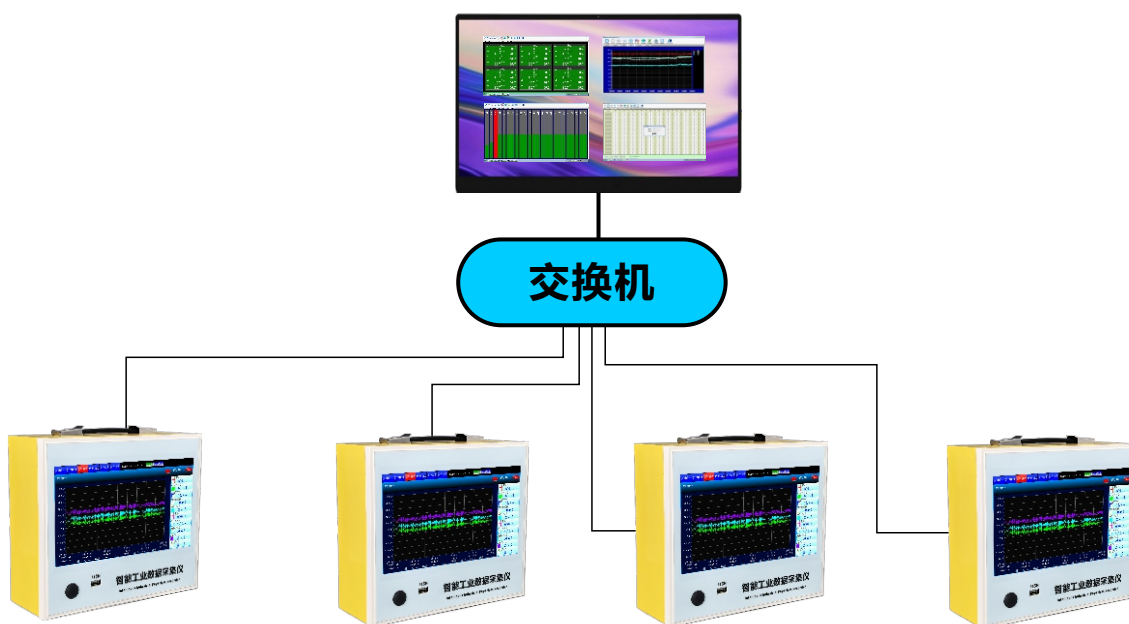
- ① 在电脑上安装U盘里的驱动CH341
- ② 复制电脑在线监控系统到电脑上
- ③ 如果是无线模块,已接好线，分别插在仪表上与电脑上

串口联网模式



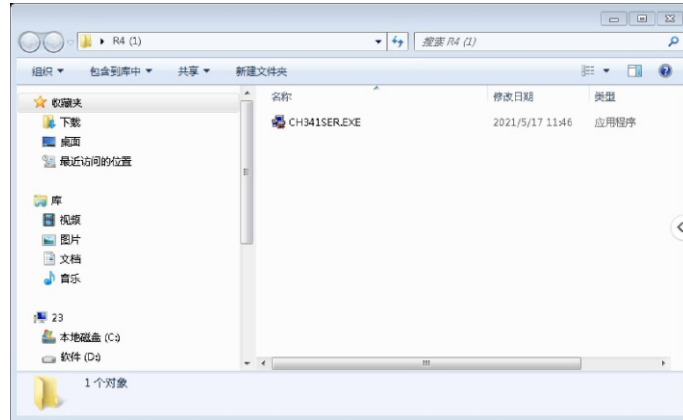
- 1台电脑可监控100台无纸记录仪，最大可达255测试点
- 仪表连接电脑后，启用云端监控功能，可通过手机远程监控
- 一台电脑需要一个RS485转USB转换器
- 仪表485+接转换器A，仪表485-接转换器B

监控中心电脑



以太网联网模式

485转USB驱动安装

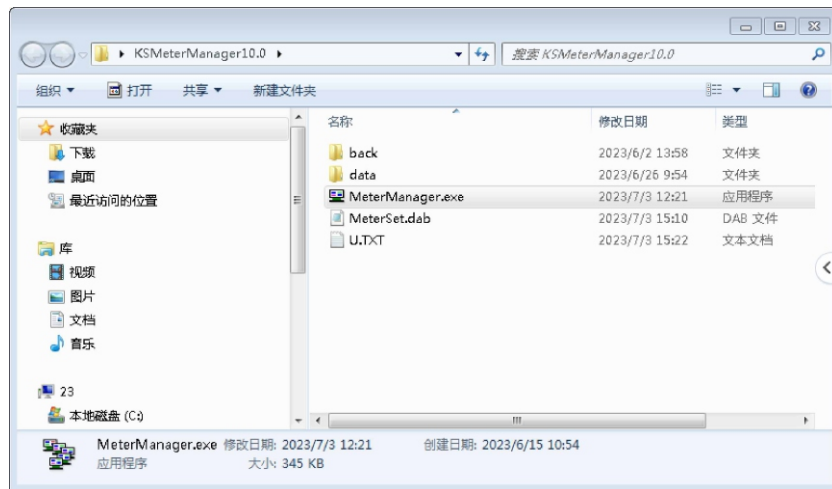


- 打开U盘里的CH340驱动文件
- 双击CH341SET.EXE打开安装界面
- 网上自行购买的驱动需要安装模块生产商的驱动
- 由于485转换器质量各不相同，尽量采用我公司转换器

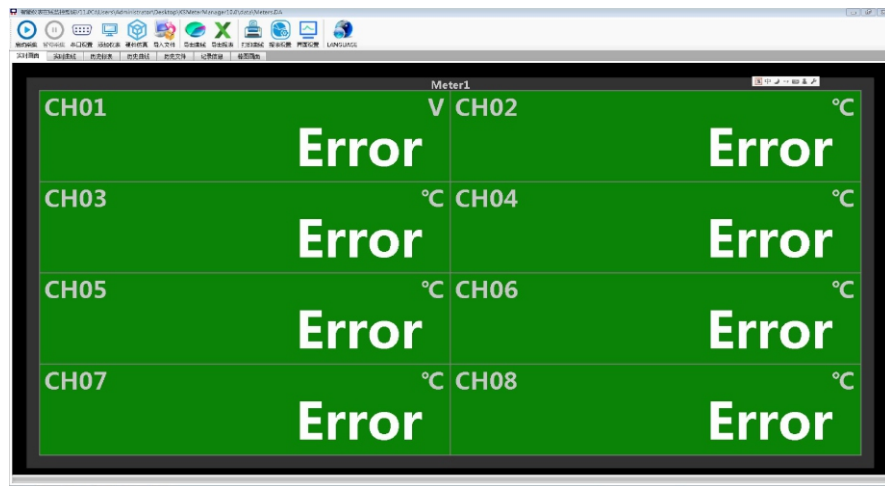


- 点击安装按钮进行驱动安装
- 如果提示安装失败请点击卸载重启电脑重新安装

电脑监控软件安装



- 复制U盘里的MeterManager34.0整个压缩包到电脑里
- 解压软件压缩包里所有文件到电脑
- 双击MeterManager .exe打开应用程序
- 操作系统非简体版的，重命名文件夹为英文名，否则无法运行



- 软件打开后如上图所示
- 软件一定要复制到电脑上解压后方可运行;

串口添加硬件



- 点击添加仪表工具按钮打开添加硬件画面
- 点击清空硬件按钮删除原有默认仪表配置
- 根据实际485/USB转换器端口选择(串口端口)
- 如果不能确定哪个端口,执行以下操作识别
- 根据仪表通道数量设置**最大通道**
- 默认地址为1, 多个仪表地址自动加1(见设备地址设置)
- 点击添加硬件并关闭当前窗口
- 点击主画面启动采集开始记录数据,至此配置完成

端口识别

- ① 查看当前窗口的串口端口列表项, 记下所有的端口名称
- ② 拔掉485转USB转换器并关闭添加仪表窗口
- ③ 重新打开添加仪表窗口
- ④ 查看串口端口中哪个端口缺失就是当前所操作的端口
- ⑤ 重新插上485转USB转换器(以前插哪个现在就插哪个USB)

以太网添加硬件



添加仪表

串口端口: TCP/IPServer

波特率: 9600

停止位: 1

硬件名称: 仪表1

最大通道: 2

设备地址: 1

IP地址: 192.168.1.100

网络端口: 500

清空硬件 添加硬件 关闭窗口

- 点击添加仪表工具按钮打开添加硬件画面
- 点击清空硬件按钮删除原有默认仪表配置
- 点击串口端口选择TCP/IPServer设置为TCP/IP模式
- 输入IP地址(仪表网络通讯里的设置地址)
- 输入网络端口(仪表网络通讯里的网络端口)
- 默认地址为1，多个仪表地址自动加1(见设备地址设置)
- 点击添加硬件并关闭当前窗口
- 点击主画面启动采集开始记录数据,至此配置完成

设备地址(通讯地址)设置

RS485总线采用总线式手拉手并连接入，每个仪表需在设置不同的地址来区分，如果设置同一个地址时，电脑将无法识别是哪一台设备，因此需在电脑软件添加设备时保证地址与仪表地址一致，地址范围为1~255，请不要使用0地址，地址为0时为广播地址，对于我司仪表,0地址，有特殊意义。



每个仪表通讯地址的设置位置不一样，上图为7英寸 10英寸 5英寸无纸记录仪地址设置的位置，如果是4.3英寸无纸记录仪，在系统设置里修改，修改地址不需要重启仪表，如果是修

例如有三台无纸记录仪接入同一台电脑，那么在电脑软件上添加硬件时，添加仪表时分别设置设备地址为1, 2, 3。同时在仪表上分别设置三台仪表的地址为 1，2，3。电脑添加硬件



下图为添加四台仪表的切图



修改仪表名称通道名称及单位



点击在上方工具条中的界面设置按钮，打开界面设置界面，修改通道名称，最大通道数等参数。设置完成点击保存按钮保存参数。



界面设置参数详解

仪表参数

选择仪表

仪表名称

最大通道

设备地址

点击选择仪表选项卡，可以选定的仪表的名称及显示的最大通道数，设备地址进行修改。

仪表最大通道应与无纸记录仪上选定的仪表保持一致。设备地址标识应与仪表上的通讯地址保持一致，且不能重复，否则将出现通道错误。

通讯设置

采样周期(毫秒)

记录间隔(秒)

上报警触发(%)

下报警触发(%)

实时曲线总长(秒)

采样周期表示多少时间电脑软件发一次指令给仪表，默认500ms,假如有三台无纸记录仪，每500ms完成一次指令，那么需在1.5秒完成三台记录仪数据读取，对于4G流量模块，我们建议设置更长时间，以减少流量使用。

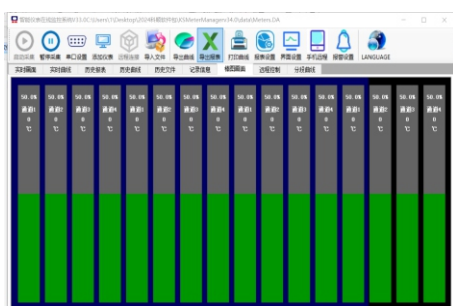
记录间隔表示电脑多长时间记录一次数据，最少单位是1秒，最大1800秒。

触发报警，当测量值大于量程上限*上限触发百分比
当测量值大于量程上限*上限触发百分比均触发棒图报警,此设置只作用于棒图画面。

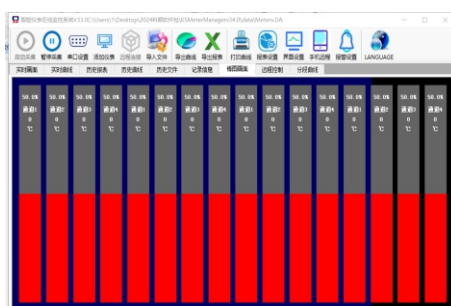
实时曲线总长表示最近整个曲线的长度，单位为秒，如果超出此时间，显示最近的数据。点击停止采集，再点击启动采集，可清除实时曲线所产生的数据。但不影响记录保存数据。停止采集一次，软件自动将数据创建一个节点，可用同不同产品测试数据分段，在记录详情里可以看到。详见后面记录详情的介绍。



下限报警



正常测量



上限报警

配色方案

背景色

数值色

标题色

填充色

边框色

设置配色方案，改变曲线显示风格，以满足个人对于颜色的喜好与打印输出，通过设置调整后查看曲线的外观。

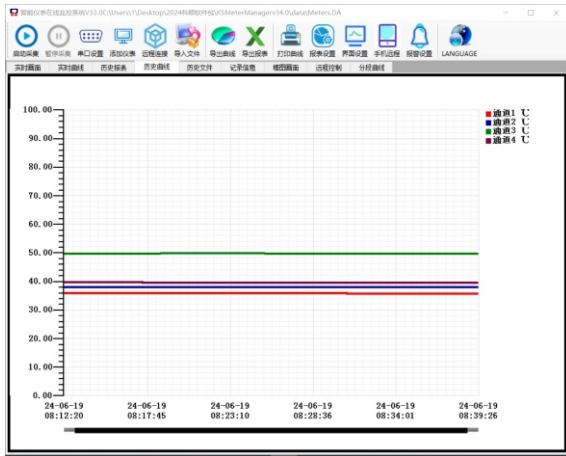
背景色 曲线背景

数值色 坐标及文本色

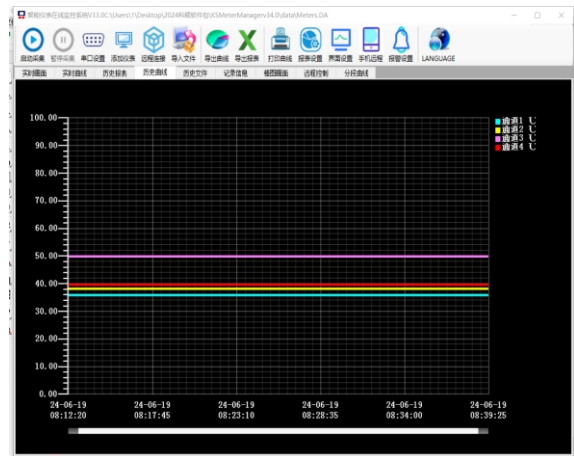
标题色 曲线标题色（报表设置里修改曲线标题）

填充色 曲线内部填充色

边框色 修改网格颜色，软件以透明混合算法补偿



白色打印风格



黑色经典风格

曲线设置

最大值 X网络数

最小值 Y网络数

小数位 ☒ 启用滚轮 ☐ 开机采集

曲线设置中的最大值与最小值分别表示曲线Y坐标的最大与最小值，小数位为网格显示的网络数据，小数位可提高坐标显示精度。X网络与Y网络数量分别表示曲线视图中时间与测量值的网格数，合理调整网络数适合个人风格与实验要求，对于分辨率较小的计算机可将网格数适当减小，以防止数据重叠。

启用滚轮功能可以实现历史曲线坐标滚动，去掉选项后将不能滚动历史曲线坐标。开机采集功能选中时，软件打开将自动进行数据采集，否则需要手动点击启动采集按钮。

面板配色编辑

虚拟仪表

仪表背景

仪表文本

仪表标签

上限报警

下限报警

仪表背景

修改仪表画面背景色

仪表文本

测量值显的颜色

仪表标签

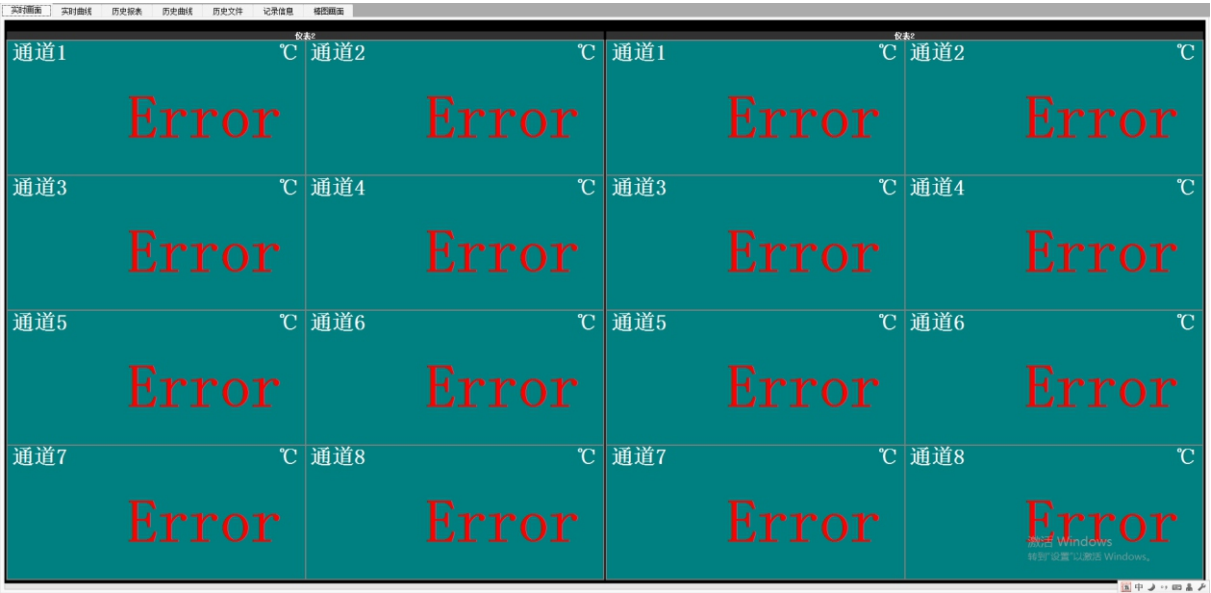
显示单位及通道名称的颜色

上限报警

测量值在报警状态下显示的颜色

下限报警

测量值在报警状态下显示的颜色



界面设置之启用控制

其它设置

波动报警

10

☐ 启用控制

当测量值产生波动时，触发波动报警，比如测量值为50，下一个测量值由50跳变致61，大于波于报警范围，则产生波动报警。

启用控制功能仅支持7英寸或10英寸高级版本的功能，采用自定义协议，可以高速的访问仪表，对仪表进行控制。其它仪表请不要选中此项，且此功能只能在高速通讯模式波特率为115200时使用，你必需设置仪表与电脑的波特率为115200，否则会报错，造成通讯不稳定，此种模式下建议购买我们原装485转USB转换器，否则可能因为转换器性能问题无法使用。

选定此选项后，可以通仪表进行远程控制，包含温度设定，设备启停，远程手动控制负载功率，并提供了36条曲线控制，每条可以设置32个时间温度段，5种温控模式。关于控制说明，请参考仪器使用手册。这里不再介绍。

智能仪表在线监控系统V3.3.0C\Users\1\Desktop\2024科融软件包\KSMeterManagerv34.0\data\Meters.DA

启动采集

暂停采集

串口设置

添加仪表

远程连接

导入文件

导出曲线

导出报表

打印曲线

报表设置

界面设置

手机远程

报警设置

LANGUAGE

实时画面实时曲线历史报表历史曲线历史文件记录信息模拟画面远程控制分段曲线

硬件名称	通道名称	实时测量	主控设定	运行状态	运行控制	手动功率	手动状态	手动自动	控制模式	运行曲线
仪表1	通道1	0	0	停止运行	启动设备					
仪表1	通道2	0	0	停止运行	启动设备					
仪表1	通道3	0	0	停止运行	启动设备					
仪表1	通道4	0	0	停止运行	启动设备					
仪表2	通道1	0	0	停止运行	启动设备					
仪表2	通道2	0	0	停止运行	启动设备					
仪表2	通道3	0	0	停止运行	启动设备					
仪表2	通道4	0	0	停止运行	启动设备					
仪表3	通道1	0	0	停止运行	启动设备					
仪表3	通道2	0	0	停止运行	启动设备					
仪表3	通道3	0	0	停止运行	启动设备					
仪表3	通道4	0	0	停止运行	启动设备					
仪表4	通道1	0	0	停止运行	启动设备					
仪表4	通道2	0	0	停止运行	启动设备					
仪表4	通道3	0	0	停止运行	启动设备					
仪表4	通道4	0	0	停止运行	启动设备					

智能仪表在线监控系统V3.3.0C\Users\1\Desktop\2024科融软件包\KSMeterManagerv34.0\data\Meters.DA

启动采集

暂停采集

串口设置

添加仪表

远程连接

导入文件

导出曲线

导出报表

打印曲线

报表设置

界面设置

手机远程

报警设置

LANGUAGE

实时画面实时曲线历史报表历史曲线历史文件记录信息模拟画面远程控制分段曲线

硬件名称	曲线段位	设定温度	设定时间	工艺曲线	结束段位
仪表1	曲线段1	0	0	1	36
仪表1	曲线段2	0	0	1	36
仪表1	曲线段3	0	0	1	36
仪表1	曲线段4	0	0	1	36
仪表1	曲线段5	0	0	1	36
仪表1	曲线段6	0	0	1	36
仪表1	曲线段7	0	0	1	36
仪表1	曲线段8	0	0	1	36
仪表1	曲线段9	0	0	1	36
仪表1	曲线段10	0	0	1	36
仪表1	曲线段11	0	0	1	36
仪表1	曲线段12	0	0	1	36
仪表1	曲线段13	0	0	1	36
仪表1	曲线段14	0	0	1	36
仪表1	曲线段15	0	0	1	36
仪表1	曲线段16	0	0	1	36
仪表1	曲线段17	0	0	1	36
仪表1	曲线段18	0	0	1	36
仪表1	曲线段19	0	0	1	36
仪表1	曲线段20	0	0	1	36
仪表1	曲线段21	0	0	1	36
仪表1	曲线段22	0	0	1	36
仪表1	曲线段23	0	0	1	36
仪表1	曲线段24	0	0	1	36
仪表1	曲线段25	0	0	1	36

界面设置之名称修改

仪表参数

选择仪表

仪表1

仪表名称

仪表1

最大通道

4

设备地址

1

仪表界面设置

通道名称1	通道1	量程上限1	200	量程下限1	-200	单位1	℃	小数位1	2		☒	修正1	0
通道名称2	通道2	量程上限2	200	量程下限2	-200	单位2	℃	小数位2	2		☒	修正2	0
通道名称3	通道3	量程上限3	200	量程下限3	-200	单位3	℃	小数位3	2		☒	修正3	0
通道名称4	通道4	量程上限4	200	量程下限4	-200	单位4	℃	小数位4	2		☒	修正4	0
通道名称5	通道5	量程上限5	200	量程下限5	-200	单位5	℃	小数位5	2		☒	修正5	0
通道名称6	通道6	量程上限6	200	量程下限6	-200	单位6	℃	小数位6	2		☒	修正6	0
通道名称7	通道7	量程上限7	200	量程下限7	-200	单位7	℃	小数位7	2		☒	修正7	0
通道名称8	通道8	量程上限8	200	量程下限8	-200	单位8	℃	小数位8	2		☒	修正8	0

☒ 仅复制当前页

复制量程上限

复制量程下限

复制单位

复制小数点

复制显示

复制系数

保存设置

上一页

下一页

最前页

最后页

关闭窗口

通过仪表参数选项卡选择仪表后，对应仪表界面设置里的修改内容，在里面输入通道名称，量程上限，量程下限，显示单位，小数位等。其它小数位一定要与仪表上的小数位一致，否则你看到的数值会被放大或缩小。点击右边的 ☒ 可隐藏或显示对应的通道。单击旁边的色彩框可修改曲线颜色。点击上一页与下一页修改对应的页，每一页8个通道，用于切换其它的通道。

通道名称 对应的每个通道电脑端的显示名称
量程上限与量程下限对应分个曲线坐标的上下限，或是棒图量程上限与量程下限，当只显示一个通道时，可以通过F2键切换通道，并以单独通道的量程上下限作为曲线坐标。
修正 每个通道有单独的误差修正功能，不需要时将此值设置为0，主要用于温度，温湿度传感器无法在仪表上进行修正补偿作用。此值为平移修正模式。

数据导入

本软件可作为数据分析软件与电脑实时监控软件，作为数据分析时，先将U盘插入仪表，当仪表显示导出100%时拔出U盘，将U盘插在电脑上，单击软件中的导入文件按钮，输入一个文件名，选中U盘根目录下的METER.DA文件，对数据进行分析即可。其余操作与实时监控软件相同。

报警设置

报警设置

上限1	30000	下限1	-30000
上限2	30000	下限2	-30000
上限3	30000	下限3	-30000
上限4	30000	下限4	-30000
上限5	30000	下限5	-30000
上限6	30000	下限6	-30000
上限7	30000	下限7	-30000
上限8	30000	下限8	-30000

复制上限报警

复制下限报警

点击工具条上的报警设置按钮, 可分别设置每个通道的上限报警与下限报警，通道上一页与下一页按钮进行通道切换。触发报警时，画面显示文本由白色变为红色，如果电脑安装了音响，可触发声音报警。

串口设置

点击串口设置可修改波特率与端口号及停止位，默认一个停止位，不需要修改，波特率默认为9600，如果修改仪表波特率，可通过此页面修改电脑通讯波特率，需与仪表保持一致。

编辑串口

串口端口

COM6

波特率

9600

停止位

1

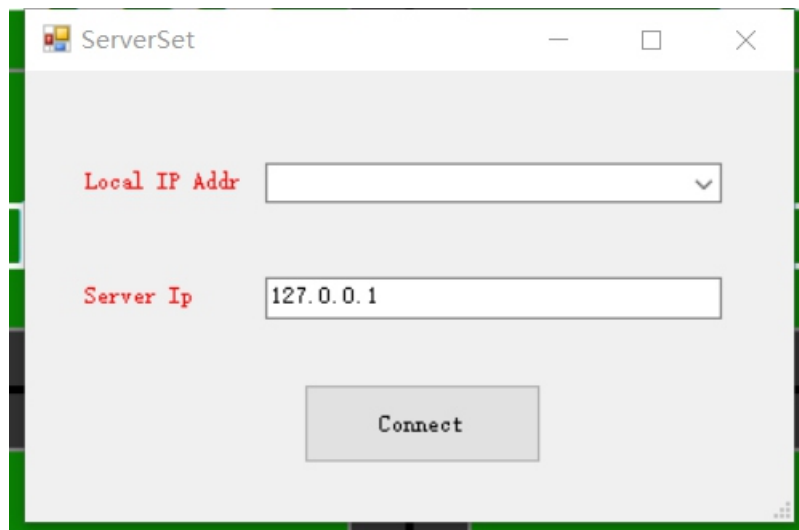
编辑串口

关闭窗口

远程连接

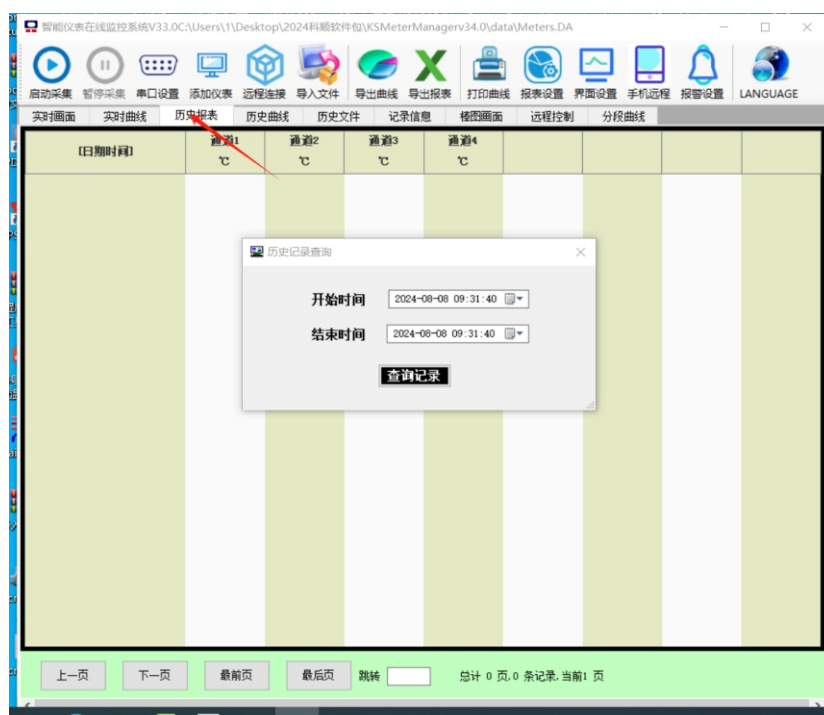
当一台电脑与仪表连接后，可通过远程电脑与主电脑连接，实现局域网其它电脑同时查看数据。如果不在同一个网段（同一个局域网），需要知道服务器端电脑的IP地址，才通实现多台电脑连接。远程链接很简单，复制服务器配置好的应用程序一份到客户端电脑。点击远程连接按钮，在Server IP 中输入服务器端电脑的IP地址就可连接。

Lolcal IP addr 显示了本地电脑的IP地址，可在服务端查看此地址发送给客户端电脑。



报表查询

单击历史报表选项卡，弹出历史记录查询对话框，在历史记录查询中输入开始与结束时间，可生成数据报表，可通过鼠标滚轮进行报表数据翻页，或通过下方的上一页与下一页按钮进行翻页。点击导出报表按钮，可将数据导出表EXCEL中。如果发现通道没有显示，可以通过Tab键显示或隐藏所有通道。



历史曲线

单击历史曲线选项卡，弹出历史记录查询对话框，在历史记录查询中输入开始与结束时间，可生成历史曲线，可通过鼠标滚轮进行曲线滚动，点击导出曲线按钮，可将数据导出为图片，可通过打印曲线按钮进行曲线打印。如果发现通道没有显示，可以通过Tab键显示或隐藏所有通道。单击报表设置，可修改曲线显示的主标题与副标题。



将鼠标按在小方块上拖动开始或结束时间方块，可调节开始与结束时间。移到方块中间，按住鼠标左键可移动时间轴。

- 局部放大 双击曲线区域，可放大曲线区域。右键双击取消放大,恢复正常显示;
- 坐标切换 按下F1键可切换坐标时间为相对时间与绝对时间
- 添加坐标 鼠标右键单击曲线区域可添加一个时间坐标，右键单击隐藏时间坐标;
- 通道切换 按下F2键切换为单通道显示模式，以各自的量程上限与量程下限作为曲线坐标
- 通道切换 按下F3键切换为单通道显示模式，以曲线坐标的最大值与最小值作为曲线坐标
- 仪表切换 当有多台仪表同时连网时，按下↑或↓键进行曲线单独仪表显示切换。
- 全屏模式 按下F5键可切换为全屏模式，再次按下返回。

数据转存

当软件作为实时监控上位机使用时，可通过软件输出Excel文件，保存在软件目录的Excel子目录中，以年月日命名，每天新建一个文件，用户访问Excel文件时，必需以只读方式打开，否则会影响Excel的保存。

该功能默认是关闭，点击界面设置画面，点击选中Excel Out 选项开启Excel输出功能，点击



手机远程监控



点击开启手机远程监控可将数据实时传送到云服务器。
登录 <http://www.nbksyb.com> 下载手机远程监控APP;
或通过 <http://ap.nbksyb.com> 注册帐号, 审核后开启云监控及云记录功能;
注册及登录到云监控后台;

智慧物联网登录中心

登录名

密码

登录后台

没有注册[点此注册](#), 审核后方可使用!

添加模块



第一步 注册帐号登录到云平台

第二步 添加4G模块或电脑客户端

点击添加模块按钮，输入我司4G 模块上的编码，4G模块联网时，只需将4G模块与仪表连接，无电脑上位机端，可通过4G模块进行云端数据上传，通过电脑或手机远程查看或下载云端记录数据。当仪表通过串口或以太网连接到电脑，电脑处理联网状态时，可将数据上传至云服务器，添加模块时输入电脑端的编码。



添加模块

模块编码 4G模块上的条码	模块编码
描述模块安装位置 可不填	模块位置
备注说明 可不填	模块备注

添加模块

版权所有 © 2025 科顺仪表

复制到模块编码中完成添加

电脑端编码复制到云端管理后台

添加仪表

模块管理 [添加模块](#)

模块编码	模块位置	模块备注	模块编辑
PC9C561AA143056			删除模块 编辑模块 添加仪表

版权所有 © 2025 科顺仪表

云平台的模块编码代表了一个4G模块或一个电脑客户端，一个帐户可以同时管理100台电脑或100个4G模块,每个4G模块或电脑端，可以添加多个仪表。
点击添加仪表按钮，为当前电脑或4G模块添加仪表。
添加仪表时，地址与通道数量必需与电脑端的硬件相符或与4G模块实际的地址与通道数量相符。

添加仪表

92

ID,不可修改

仪表名称 可不填

仪表名称

1

设备地址

8

通道数量

安装位置 可不填

位置

仪表说明 可不填

备注

添加仪表



实时数据



模块管理



仪表列表



用户信息



访问授权



退出登录

仪表名称	通道数量	模块ID	仪表地址	仪表编辑
	8	92	1	删除仪表 编辑仪表 配置通道

添加仪表后，点击仪表列表，再点击通道配置按钮，进行通道名称与小数位配置。

通道配置

点击通道配置按钮，进入通道配置页，可设置小数位，通道名称，显示单位，此配置应与电脑端配置一致，对于4G模块，要与仪表上配置一样，特别是小数位必需相同。



实时数据



模块管理



仪表列表



用户信息



访问授权



退出登录

通道编号	通道名称	显示单位	小数位	编辑通道
1	CH1	℃	1	编辑
2	CH2	℃	1	编辑
3	CH3	℃	1	编辑
4	CH4	℃	1	编辑
5	CH5	℃	1	编辑
6	CH6	℃	1	编辑
7	CH7	℃	1	编辑
8	CH8	℃	1	编辑

实时画面



实时数据



模块管理



仪表列表



用户信息



访问授权



退出登录



完成配置后，点击实时数据，可查看实时值，刚才我们注册的帐号是一个管理员帐号，用于管理员进行设置维护，数据监视，一个管理员可以添加访问授权帐号。访问授权帐号用于数据查看，数据下载，但没有管理硬件的权限。点击访问授权添加一个子帐号。



实时数据



模块管理



仪表列表



用户信息



访问授权



退出登录

授权访问 [添加用户](#)

用户名	所属帐号ID	密码	模块编辑
test1	1	test1	删除用户

用户登录



实时数据



实时曲线



历史曲线



历史报表



退出登录

最近记录

温度	℃	湿度	%
0		0	
进气压力	MPa	液面高度	mm
0		0	
充电电压	V	出水温度	℃
0		0	

2026-06-05 13:33:25

版权所有 © 2025 科顺仪表

通过子帐号登录后台与管理员登录后台的路径一致。点击实时数据，下面的时间显示为最新数据更新时间，通常2分钟更新一次数据。



实时数据



实时曲线



历史曲线



历史报表



退出登录

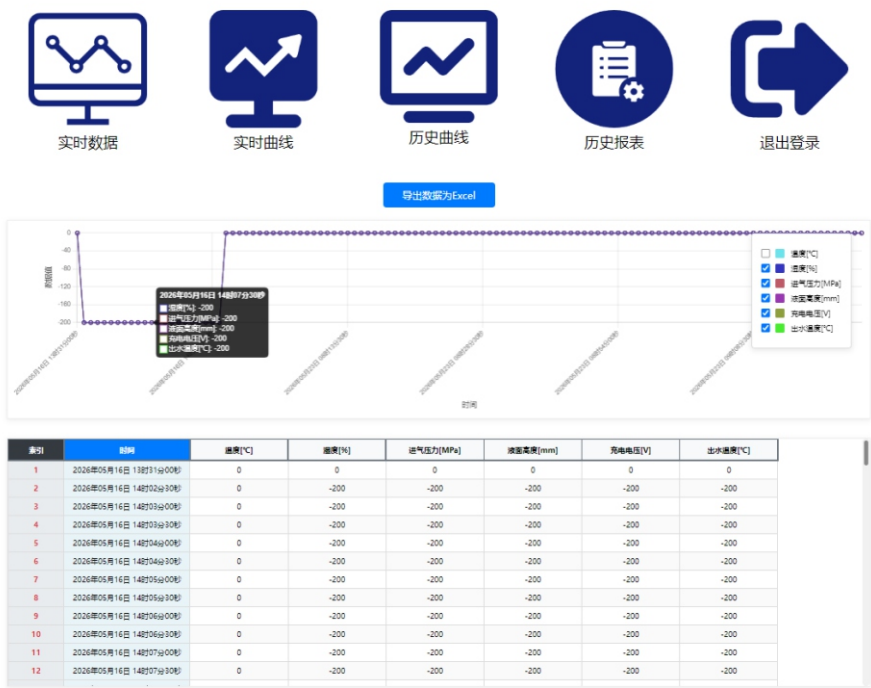
导出数据为Excel

索引	时间	温度[℃]	湿度[%]	进气压力[MPa]	液面高度[mm]	充电电压[V]	出水温度[℃]
1	2026#05月16日 13#31分00#	0	0	0	0	0	0
2	2026#05月16日 14#02分30#	0	-200	-200	-200	-200	-200
3	2026#05月16日 14#03分00#	0	-200	-200	-200	-200	-200
4	2026#05月16日 14#03分30#	0	-200	-200	-200	-200	-200
5	2026#05月16日 14#04分00#	0	-200	-200	-200	-200	-200
6	2026#05月16日 14#04分30#	0	-200	-200	-200	-200	-200
7	2026#05月16日 14#05分00#	0	-200	-200	-200	-200	-200
8	2026#05月16日 14#05分30#	0	-200	-200	-200	-200	-200
9	2026#05月16日 14#06分00#	0	-200	-200	-200	-200	-200
10	2026#05月16日 14#06分30#	0	-200	-200	-200	-200	-200
11	2026#05月16日 14#07分00#	0	-200	-200	-200	-200	-200
12	2026#05月16日 14#07分30#	0	-200	-200	-200	-200	-200
13	2026#05月16日 14#08分00#	0	-200	-200	-200	-200	-200
14	2026#05月16日 14#08分30#	0	-200	-200	-200	-200	-200
15	2026#05月16日 14#09分00#	0	-200	-200	-200	-200	-200
16	2026#05月16日 14#09分30#	0	-200	-200	-200	-200	-200
17	2026#05月16日 14#10分00#	0	-200	-200	-200	-200	-200
18	2026#05月16日 14#10分30#	0	-200	-200	-200	-200	-200
...	...	...	...	...	...	...	...

提示 APP因权限问题无法下载 可通过浏览器登录下载
http://ap.nbksyb.com

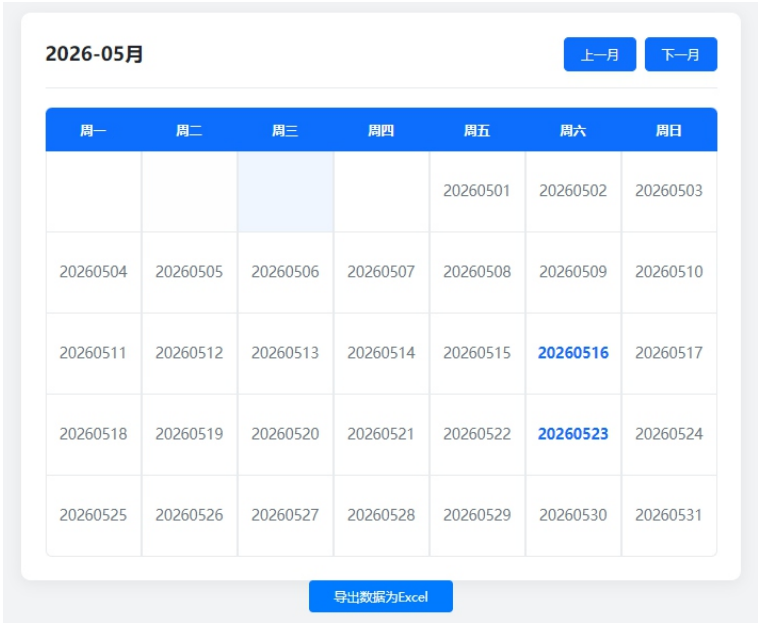
点击最近记录可查看最近1天的历史记录。点击导出Excel 下载数据记录.

实时曲线



点击实时曲线可查看最近1天的曲线与图表。点击导出Excel 下载数据记录。

历史报表及历史曲线



点击历史报表及历史曲线，可查询指定日期的数据或曲线，点击数据导出记录。