

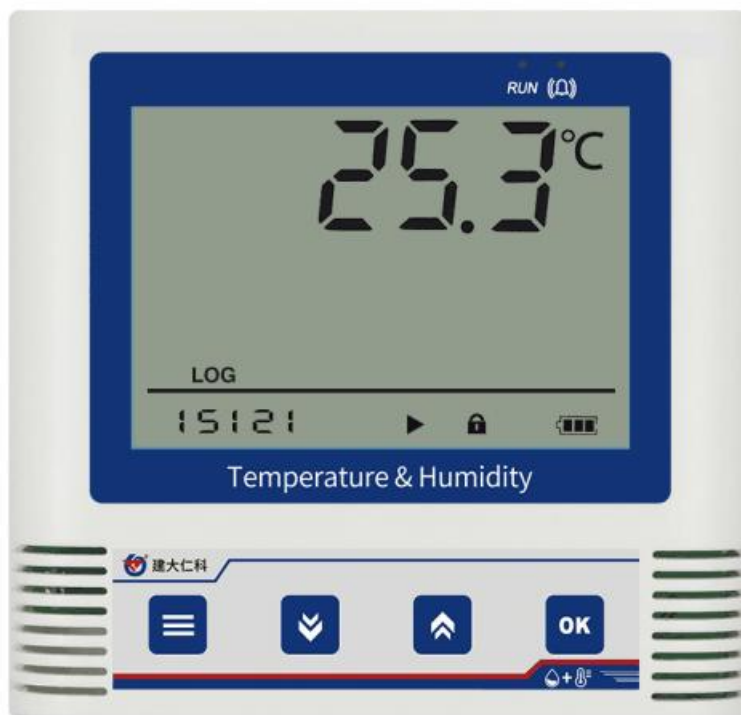


COS-03-WD-X

USB 型单温度记录仪

用户手册

文档版本：V2.0





目录

| | |
|----------------------|----|
| 1. 产品介绍 | 4 |
| 1.1 功能特点 | 4 |
| 1.2 外形尺寸 | 4 |
| 1.3 产品型号 | 4 |
| 1.4 技术参数 | 5 |
| 2. 快速使用记录仪记录数据 | 5 |
| 3. 获取记录仪记录数据 | 6 |
| 4. 功能描述 | 7 |
| 5. 操作说明 | 10 |
| 5.1 按键说明 | 10 |
| 5.2 启动记录 | 10 |
| 5.3 停止记录 | 10 |
| 5.4 功能显示项目说明 | 10 |
| 6. 数据管理软件使用说明 | 12 |
| 6.1 导出数据 | 12 |
| 6.2 保存数据 | 14 |
| 6.3 查询数据 | 15 |
| 6.4 设置记录仪参数 | 16 |
| 6.5 查看当前设备状态 | 18 |
| 6.6 清除设备数据 | 19 |
| 7. 安装方式 | 19 |
| 8. 联系方式 | 20 |
| 9. 文档历史 | 20 |

1. 产品介绍

该记录仪主要用于监测记录食品、医药品、化学用品等产品在存储和运输过程中的温度数据，广泛应用于仓储、物流冷链的各个环节，如冷藏集装箱、冷藏车、冷藏包、冷库、实验室等。

1.1 功能特点

- 本记录仪自带高精度温度传感器可进行精准的温度测量。
- 内置存储功能，可记录 26 万条温度数据，最多可扩展 208 万条数据。
- 通过 USB 线连接电脑采用我司配套的软件可将设备中已存储的数据以 EXCEL、TXT、PDF 等格式导出到电脑，方便后续报表制作及数据分析。
- 本记录仪自带大尺寸液晶屏，可显示实时温度值、温度极值且温度单位摄氏度和华氏温度可自由选择。
- 本记录仪采用大容量可充电锂电池，一次充电可连续使用 1 年。
- 内置蜂鸣器，具有超限报警功能，报警时能自动改变记录频率，确保记录数据真实反映环境变化。
- 可设置定时开始记录、定时停止记录功能，采用多台记录仪时，确保设备同时开启记录，同时停止。

1.2 外形尺寸



1.3 产品型号

| 产品型号 | | 说明 |
|-----------|----|---------------------------------------|
| COS-03-WD | -0 | 传感器内置型 |
| | -5 | 传感器外延型；探头线长度默认 0.6 米，最长可达 30 米，需订货时备注 |

1.4 技术参数

| | | | |
|------------|--|-------------|----------|
| 设备供电 | DC5V 供电或内置电池供电 | | |
| 记录容量 | 260000 组 | | |
| 测量范围 | 温度 | 探头内置型 | -20~+60℃ |
| | | 探头外延型 | -40~+80℃ |
| 变送器电路工作温湿度 | -20℃~+60℃, 0%RH~95%RH | | |
| 测量精度 | 温度 | ±0.2℃ (25℃) | |
| 记录间隔 | 5s~18h 可设置 | | |
| 测量更新时间 | 2~255s 可设置 | | |
| 电池寿命 | 充满电的情况下, 10min 记录一次可使用 1 年 电池最大循环充放电次数 1200 次 | | |

2. 快速使用记录仪记录数据

1. 安装 USB 记录仪管理系统 “ USBLogger 中文版.exe ”, 安装完成之后, 打开软件。

2. 将记录仪和电脑通过 USB 线连接, 等待驱动安装完成之后点击软件界面“设备配置”按钮, 根据需要, 设置设备时间或修改设备参数, 然后点击“写入设备”。



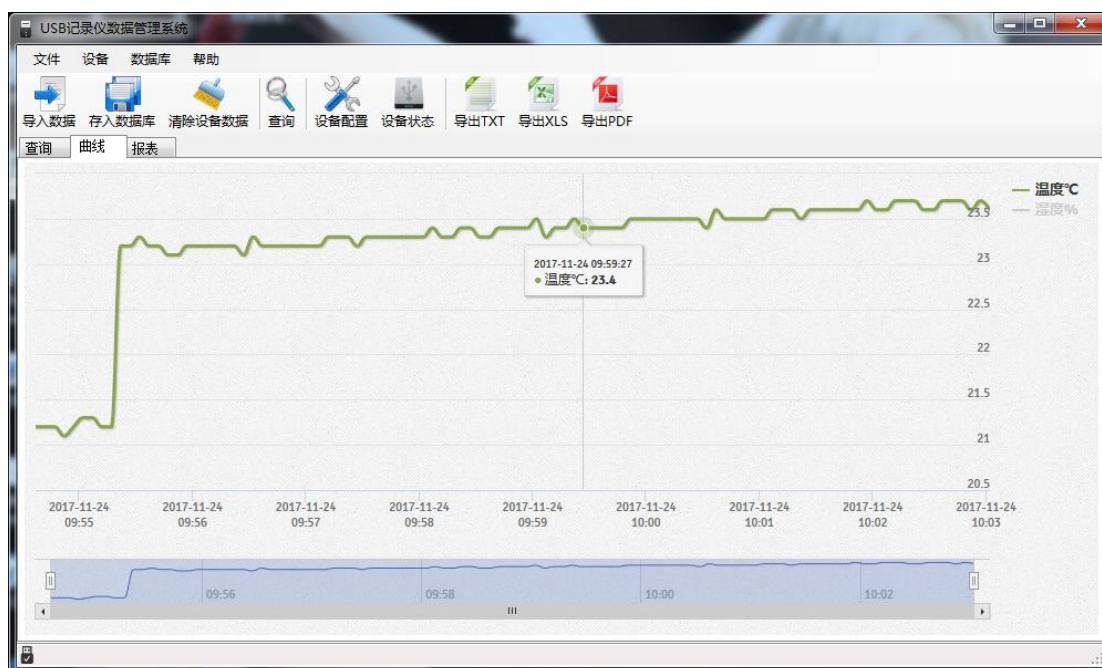
3. 拔掉 USB 线, 把设备拿到待测环境, 长按 键等待 “▶” 点亮则启动记录。

4.退出 USB 记录仪管理系统。

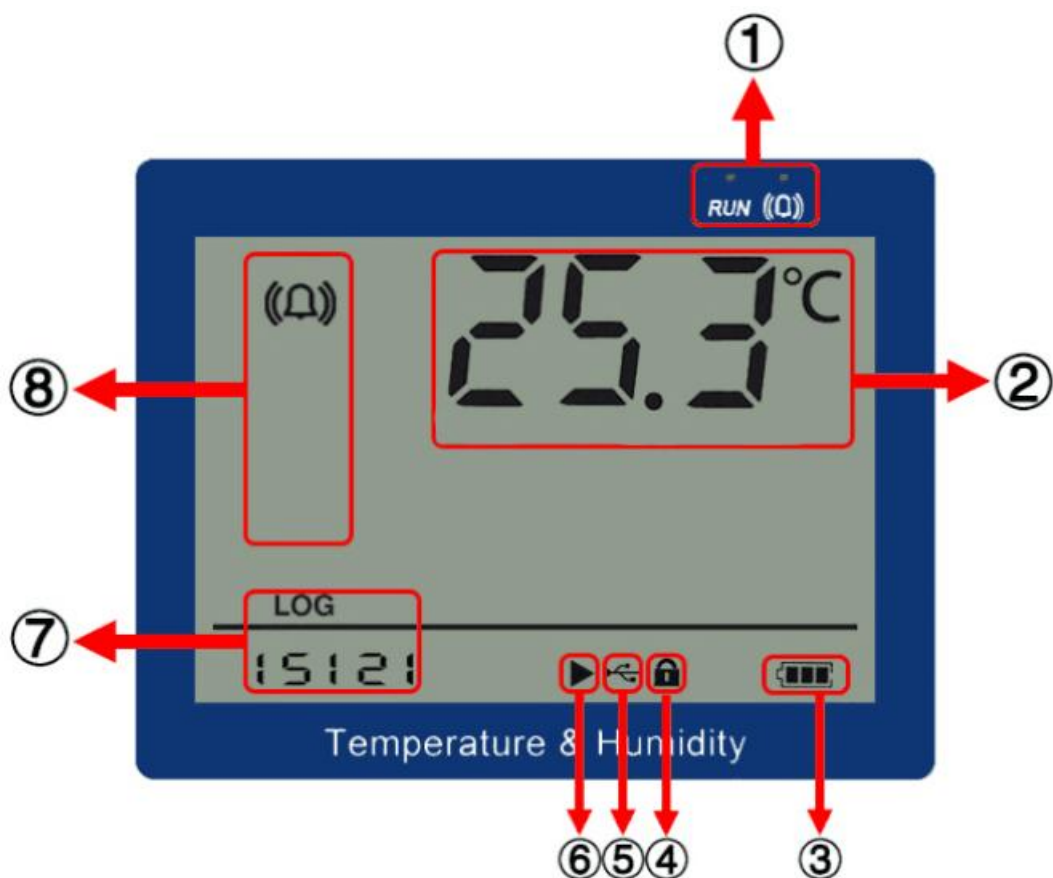
3.获取记录仪记录数据

您可以从记录中获得记录的历史数据信息，这个过程不会清掉记录仪本身的存储数据，若记录仪仍然处在记录状态，提取数据的过程也不会影响记录仪的工作状态。

- 1、打开 USB 记录仪数据管理系统。
- 2、将记录仪和电脑通过 USB 线连接，软件会自动读取设备中存储的所有数据。
- 3、选择“报表”，选择起止时间，点击“刷新”，软件便可获取到设备的记录数据，点击“导出”可选择 TXT、XLS、PDF 格式，选择保存路径点击确定，即可导出数据。
- 4、也可将数据存储到电脑数据库中，点击“存入数据库”。



4. 功能描述



| 序号 | 说明 |
|----|---|
| 1 | 左边的灯为运行灯，当设备充电且正常运行状态时，运行灯秒闪 右边的灯为报警灯，温度超限的情况下秒闪，和声音一致，可通过按键关闭 |
| 2 | 实时温度显示 |
| 3 | 剩余电量显示 |
| 4 | 是否处于参数修改模式的提示 |
| 5 | 是否联机 |
| 6 | 当前的记录状态 |
| 7 | 轮显已存储数量、系统时间（LOG 下为已存储数据数量） |
| 8 | 温度报警提示 |



记录仪显示界面：主界面、温度下限显示界面、温度上限显示界面、存储数据的温度最小值显示界面、存储数据的温度最大值显示界面。可在主界面按上下键翻页查看。

26.8 °C

LOG

00005



主界面

↓ 13.9 °C

LOG

00005



温度报警下限

↑ 72.5 °C

LOG

00005



温度报警上限

MIN 20.3 °C

LOG

00005 ■ 🔒 🔋

存储数据的温度最小值

MAX 23.5 °C

LOG

00005 ■ 🔒 🔋

存储数据的温度最大值

如果记录仪 20 秒钟（可设置）没有操作，则自动进入关闭显示状态。也可设置不灭屏。则记录仪屏幕长亮。

如果记录仪处于关闭显示状态，短按任意按键后进入状态显示界面。



按键 每短按一次，记录仪显示界面就会在上述显示界面按顺序切换。

5. 操作说明

5.1 按键说明

| 按键 | 功能 | 说明 | 按键操作方式 |
|----|----------|----------------------|------------------------|
| | 清除键 | ●进行参数设置时退出操作 | 短按 |
| | 返回键 | ●界面设置或查看时返回主菜单 | 短按 |
| | 减少键 | ●参数修改时数据减小按键 | 短按：以小数点位减少 长按：以个位减少 |
| | 后翻页 | ●菜单查看时后翻页按键 | 短按 |
| | 关闭声光报警 | ●主界面长按关闭声光报警（允许按键停止） | 长按 |
| | 增加键 | ●参数修改时数据增加按键 | 短按：以小数点位增加 长按：以个位增加 |
| | 前翻页 | ●菜单查看时前翻页按键 | 短按 |
| | 开启声光报警 | ●主界面长按开启声光报警（允许按键停止） | |
| | 保存键 | ●参数修改完成后的确认键 | 长按 |
| | 确认键 | ●进入菜单 | 短按 |
| | 启动/暂停记录键 | ●启动记录；暂停记录 | 长按 |

5.2 启动记录

USB 记录仪管理系统对记录仪参数设置后，记录仪处于记录未启动状态，在状态显示

界面下长按 键，屏幕上的“▶”符号点亮则启动记录。“▶”符号闪烁表示处于启动延时状态。

注：USB 记录仪数据管理系统对记录仪参数配置后，之前的历史数据会被清空，请在设置参数之前读取并保存记录仪的历史数据。

5.3 停止记录

(1) 存储空间满后自动停止记录。在状态显示界面下“■”符号点亮则停止记录。

(2) 设置允许按键停止记录后，长按 键，在状态显示界面下“■”符号点亮则停止记录。

5.4 功能显示项目说明

主界面下短按 键，输入密码，默认面密码 000，短按 键，可进入菜单设



山东仁科

置界面

输入密码时，短按上下键以最右边位数开始增加或减少，长按上下键以中间位数开始增加减少。

| 显示项目 | 功能 | 范围及说明 | 默认 |
|------|---------|-----------------------|-----|
| | 时间 | 年月日 | |
| | 清除已存储数据 | 0~1 设置为1即可清除已存储的数据 | 0 |
| | 密码 | 0~999 | 000 |
| | 温度校准值 | -100~+300 | 0 |
| | 温度上限报警值 | -40~+300 | 100 |



| | | | |
|--|-------------|----------|-----|
| | 温度下限报警 值 | -40~+300 | -40 |
| | 时间 | 时分秒 | |

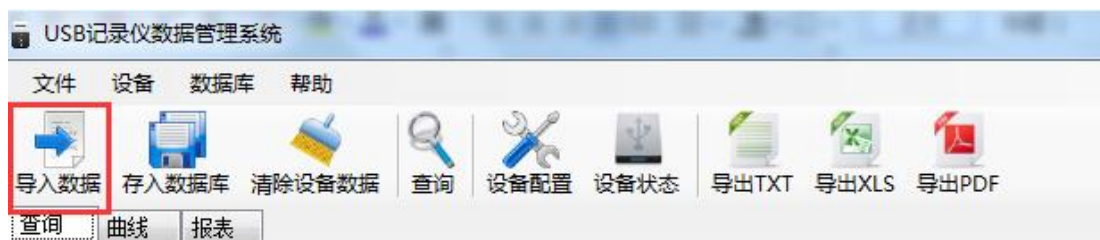
6.数据管理软件使用说明



软件安装完成之后会在桌面生产“”图标，双击便可打开软件。

6.1 导出数据

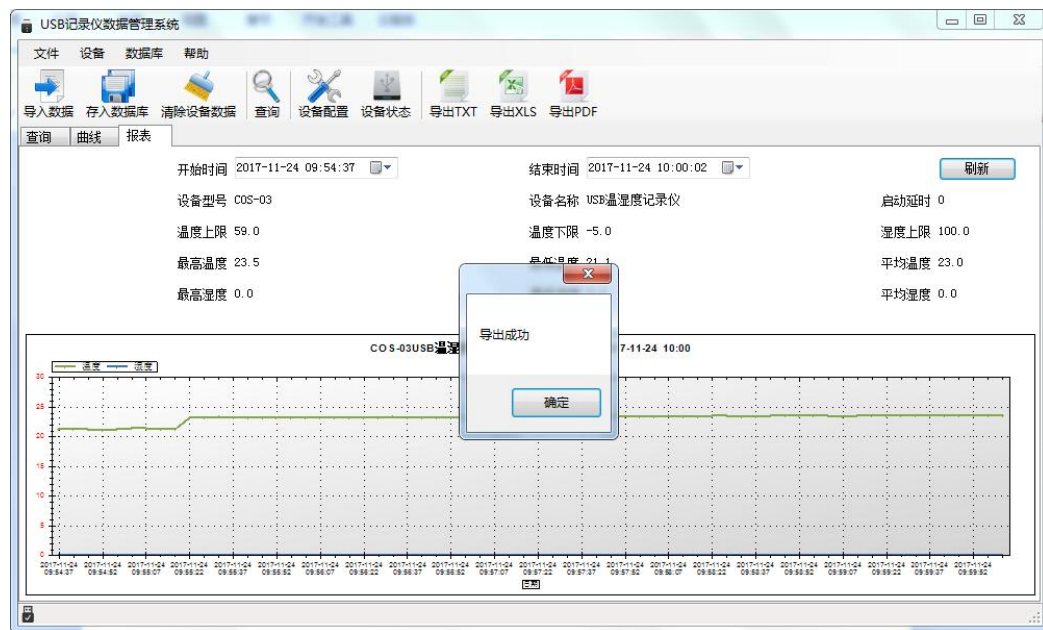
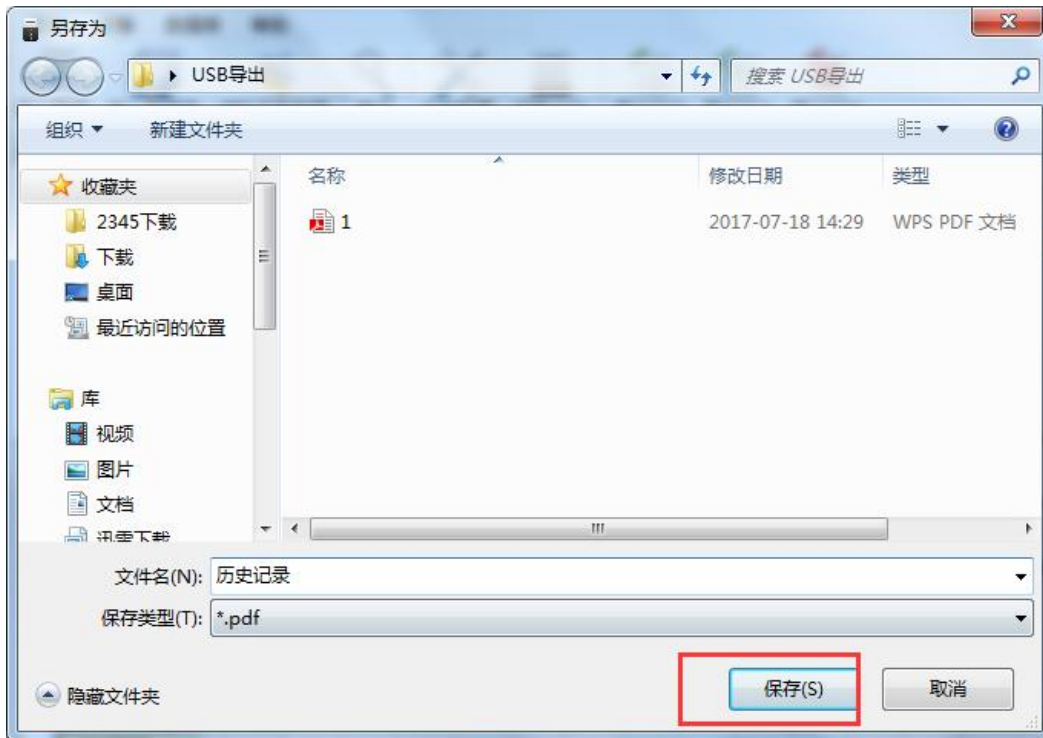
打开 USB 记录仪数据管理系统，然后把记录仪通过 USB 线连接电脑。点击“导入数据”，即可将记录仪里面存储的数据导入数据管理系统。





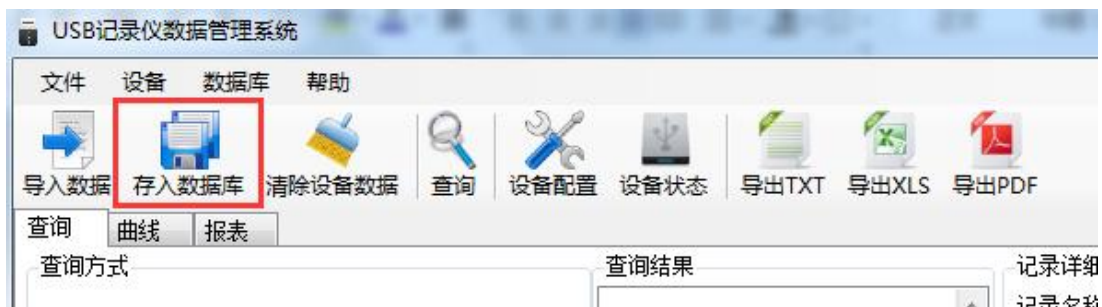
点击“报表”，选择要导出数据的起止时间，点击“刷新”，然后选择导出的格式（TXT/XLS/PDF），即可将数据导出保存到指定路径（以 PDF 为例），提示导出成功。





6.2 保存数据

导入数据后，点击“存入数据库”

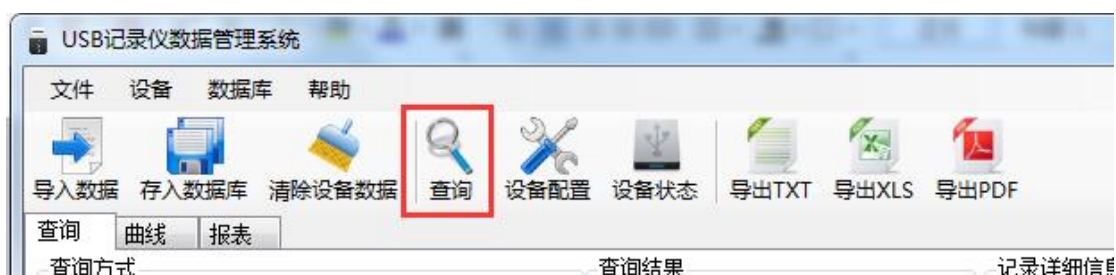


给数据库文件命名方便以后查询，点击“确定”，保存数据成功。



6.3 查询数据

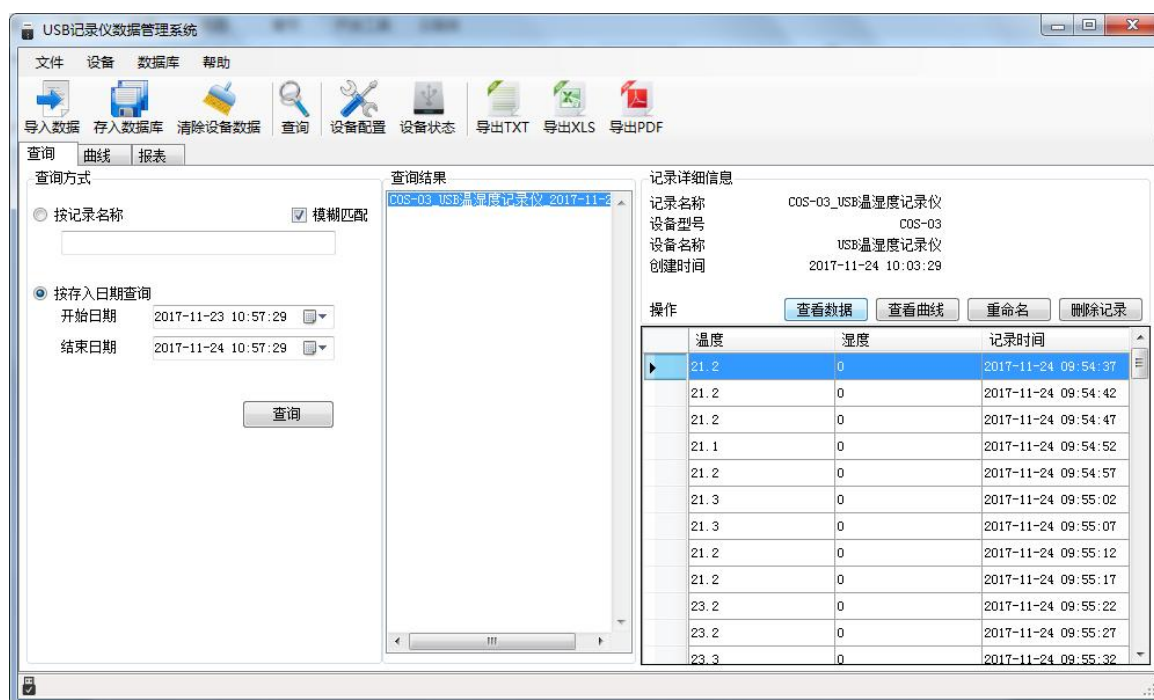
对于已经保存到数据库的数据，可以通过 USB 记录仪管理系统进行查询，点击工具栏“查询”



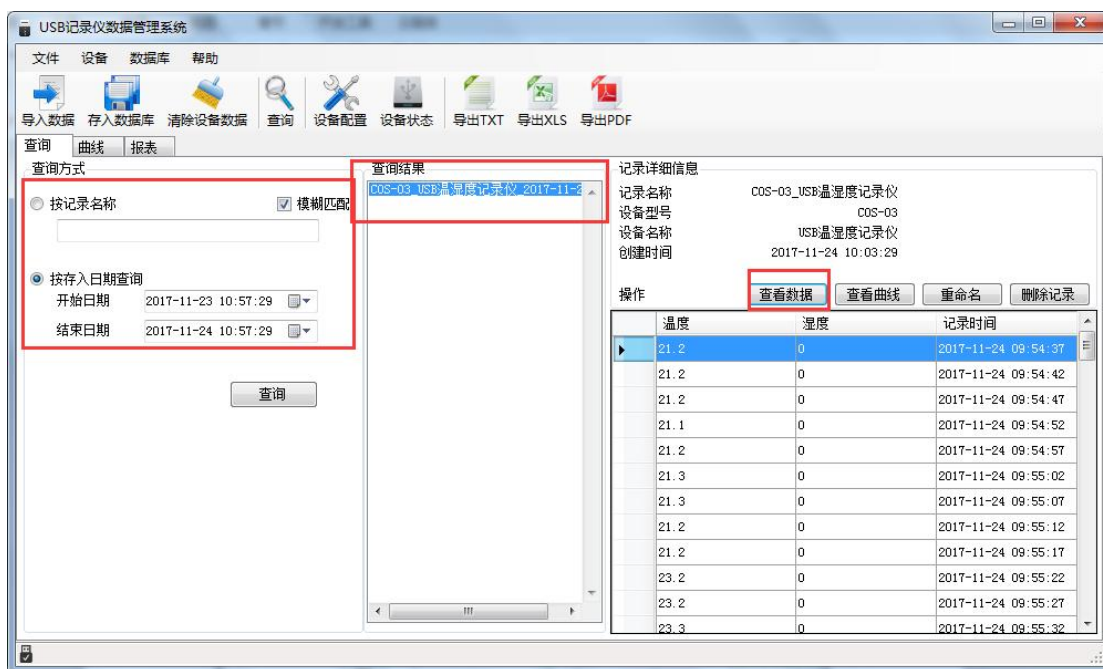
可选择查询方式，点击查询；

按记录名称：以数据库保存的名称查询

按存入日期查询：以数据库保存的时间查询



双击查询到结果，可以进行“查看数据”、“查看曲线”、“重命名”、“删除记录”“导出”操作。

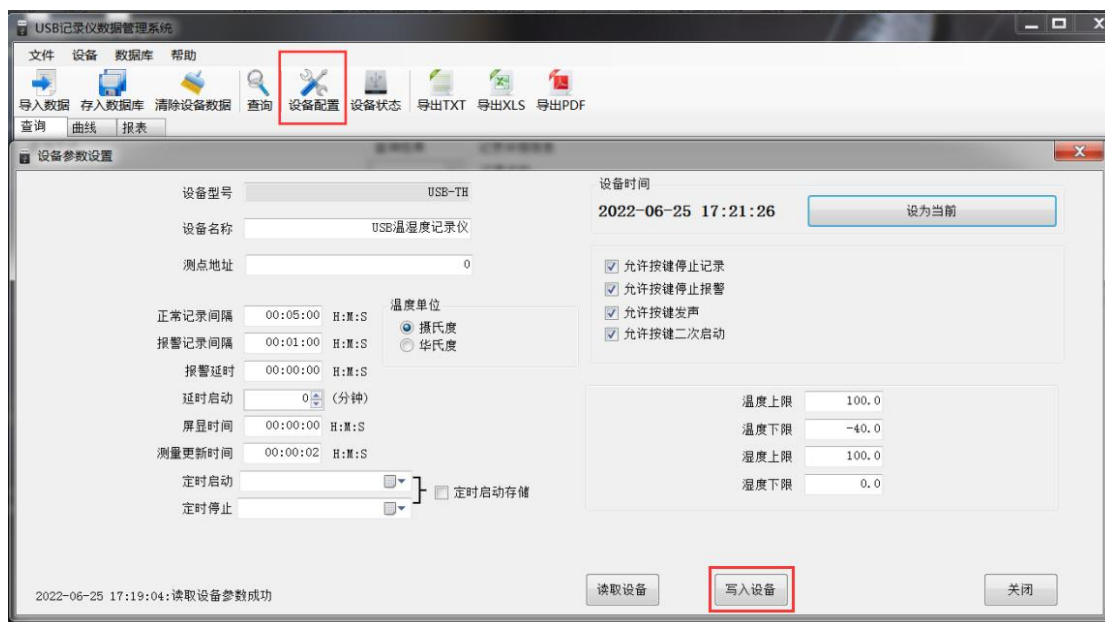


6.4 设置记录仪参数

把设备通过 USB 数据线连接电脑，点击工具栏“设备配置”，



编辑完设备参数后，点击“写入设备”，即可把参数写入到记录仪中。



设备型号：出厂默认，不可修改

设备名称：自定义，可自己给记录仪命名

设备时间：可同步记录仪的时钟时间

正常记录间隔：设置记录仪存储数据的间隔（最小 5s，出厂默认 5 分钟）

报警记录间隔：设置记录仪的温度超限后的记录间隔（出厂默认 1 分钟）

报警延时：若设置此数值为 10s 且温度上限告警开启，则若温度超过上限且持续超上限时间超过 10s 设备才会认为设备超上限告警，若温度超上限持续时间低于 10s 则设备认为温度一直没有超上限；此参数同样对温度下限告警有效

延时启动：设置记录仪的启动时间，默认 0 秒，可不作修改

屏显时间：设置记录仪关闭屏幕显示的时间，若设置为 0 则不关屏

测量更新时间：设置记录仪的数据采集时间间隔

定时启动/定时停止：勾选定时启动存储后，可设置记录仪在指定的时间段内存储数据

允许按键停止记录：勾选后，则可以在记录仪上按键停止记录

允许按键停止报警：勾选后，当记录仪超限声光报警时，可按键关闭声光报警

允许按键发声：关闭或打开按键声

温度上限：设置温度上限报警值

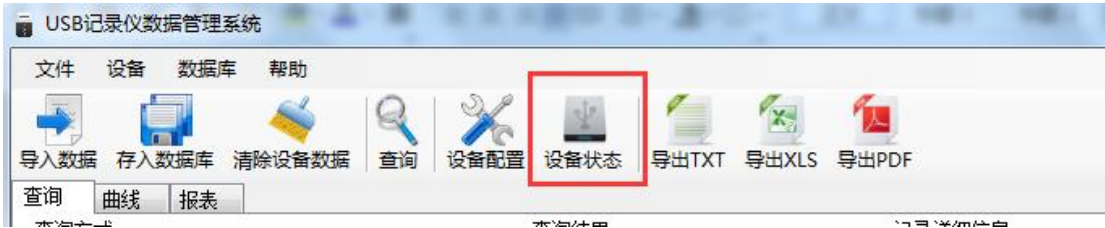
温度下限：设置温度下限报警值

湿度上限：无效

湿度下限：无效

6.5 查看当前设备状态

在工具栏选择“设备状态”，可了解当前连接的设备具体状态



软件版本号：当前软件的版本

硬件版本号：设备的版本

设备时间：设备的当前时间

当前工作状态：记录中/已停止

上次联机时间：设备上上次连接数据管理系统的时间

记录开始时间：设备开始记录存储数据的时间

预计停止时间：按照当前记录间隔，若无人为停止记录，设备可正常记录的停止时间

实际停止时间：人为停止记录的时间

存储芯片状态：正常/异常

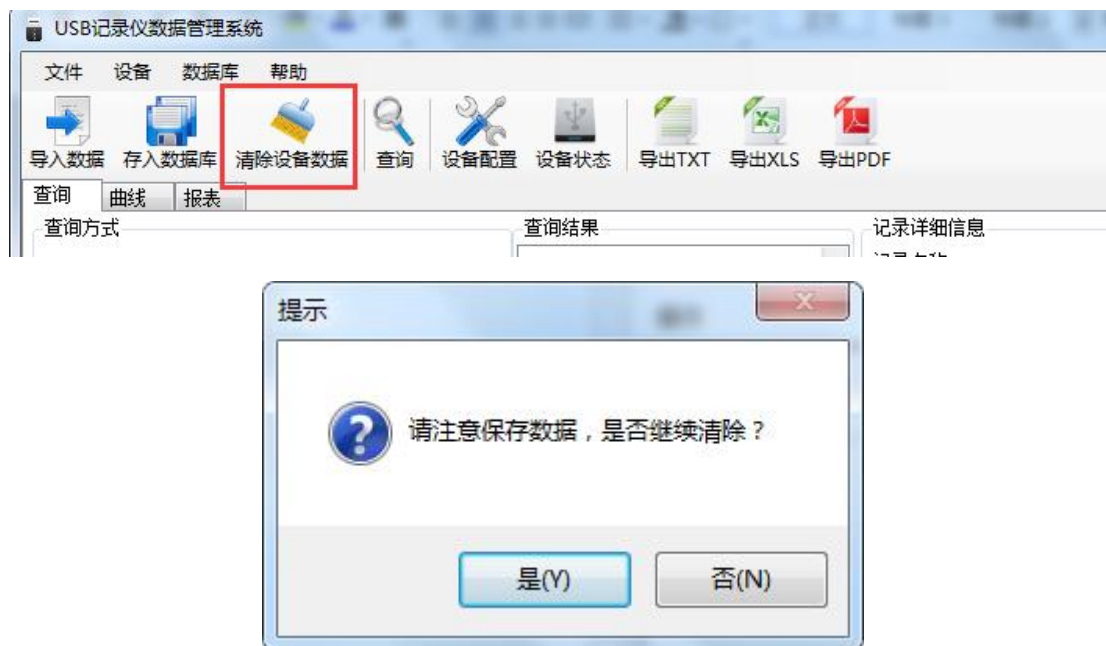
当前温度：设备温度

当前湿度：无效

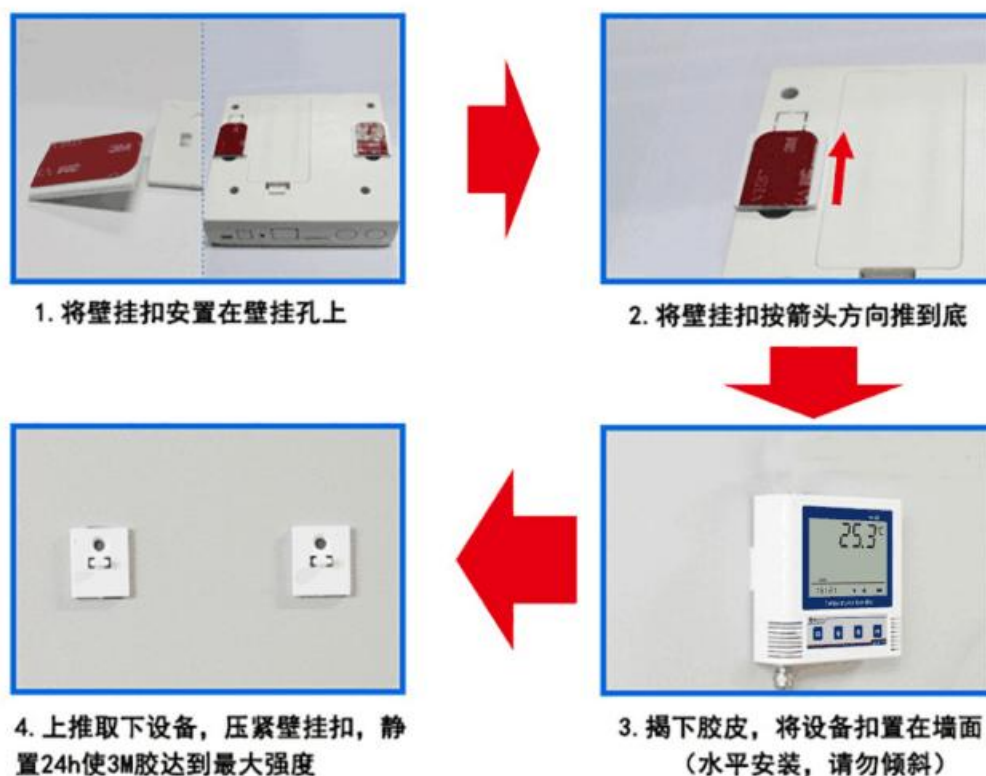
温度单位：温度单位

6.6 清除设备数据

在工具栏选择“清除设备数据”，点击“确定”，即可清除设备数据。



7. 安装方式





8. 联系方式

山东仁科测控技术有限公司

营销中心：山东省济南市高新区舜泰广场 8 号楼东座 10 楼整层

邮编：250101

电话：400-085-5807

传真：（86）0531-67805165

网址：www.rkckth.com

云平台地址：www.0531yun.com



山东仁科测控技术有限公司 



欢迎关注微信公众平台，智享便捷服务

9. 文档历史

- V1.0 文档建立
- V1.1 修改按键描述
- V2.0 文档更新