COS-04-X

USB 型温湿度记录仪

用户手册

文档版本：V1.2


Temperature & Humidity Recorder
39.1%
27.5
℃
T&H
sensor


Temperature & Humidity Recorder
39.1%
27.5
℃

目录

1. 产品介绍.....4
1.1 功能特点.....4
1.3 产品型号.....4
1.3 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.....8
5.1 按键说明.....8
5.2 启动记录.....8
5.3 停止记录.....8
5.4 功能显示项目说明.....8
5.4.1 设置参数操作说明.....9
6. 数据管理软件使用说明.....10
6.1 导出数据.....10
6.2 保存数据.....12
6.3 查询数据.....13
6.4 设置记录仪参数.....15
6.5 查看当前设备状态.....16
6.6 清除设备数据.....17
7.安装说明.....18
8. 联系方式.....19
9. 文档历史.....19
附录：壳体尺寸.....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湿度数据，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湿度传感器可进行精准的温湿度测量。
- 内置存储功能，可记录 8 万条温湿度数据，高配版可记录 26 万条温湿度数据，如需要更多存储容量也可定制。
- 通过 USB 线连接连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。
- 本记录仪自带液晶屏，可显示实时温湿度值。
- 本记录仪采用大容量可充电锂电池，一次充电可连续使用一年。
- 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。

1.3 产品型号

产品型号		说明
COS-04	-0	传感器内置型
	-5	传感器外置型；探头线长度默认 0.6 米，最长可达 30 米，需订货时备注

1.3 技术参数

设备供电	DC5V 供电或内置电池供电		
记录容量	普通版：8 万组 （默认） 旗舰版：26 万组		
测量范围	温度	探头内置型	-20~+60℃
		探头外置型	-40~+80℃
	湿度		0~100%RH
变送器电路工作温湿度	-20℃～+60℃，0%RH～95%RH 非结露		
测量精度	温度	±0.3℃（25℃）	
	湿度	±2%RH(60%RH,25℃)	
记录间隔	5 秒~18 小时可设置		
测量更新时间	2~255 秒可设置		
电池寿命	1 次充满电设备可连续工作一年 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“ 

”，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

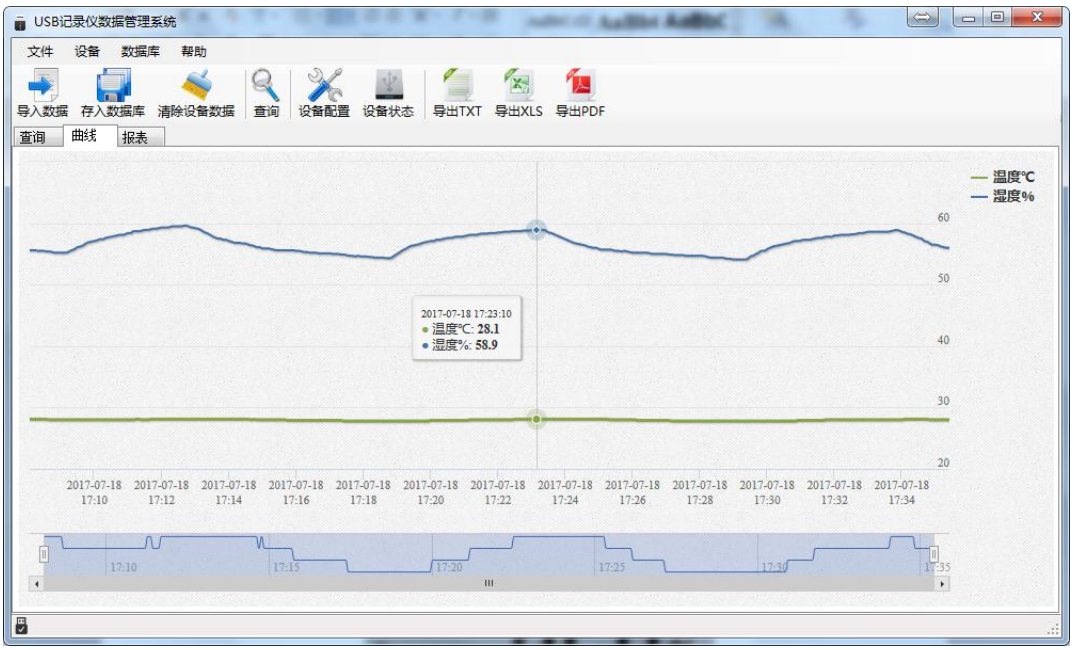
您可以从记录中获得记录的历史数据信息，这个过程不会清掉记录仪本身的存储数据，若记录仪仍然处在记录状态，提取数据的过程也不会影响记录仪的工作状态。

1、打开 USB 记录仪数据管理系统。

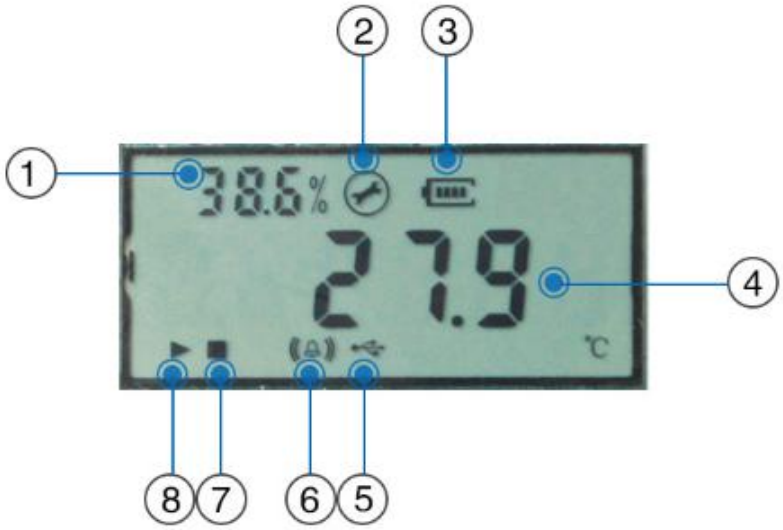
2、将记录仪和电脑通过 USB 线连接，软件会自动读取设备中存储的所有数据。

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	轮显湿度和系统时间
2	是否处于参数修改模式的提示
3	剩余电量显示
4	轮显温湿度和已存储条数
5	是否联机
6	温度或湿度报警提示
7	记录状态处于停止状态

8	记录状态处于记录状态

如果记录仪 20 秒钟没有操作，则自动进入低功耗模式。屏幕刷新时间变慢至 1 秒刷新一次。

如果记录仪处于关闭显示状态，短按键后进入温湿度显示界面。

5.操作说明

5.1 按键说明

按键	功能	说明	按键操作方式
左键	移位键	●进行参数设置时退出操作	短按
	上翻页	●菜单查看时前翻页按键	短按
	返回键	●界面设置或查看时返回主菜单	短按
	关机键	●设备关机	长按
	开机键	●设备开机	长按
右键	后翻页	●菜单查看时后翻页按键	短按
	增加键	●参数修改时数据增加按键	短按
	确认键	●修改参数后确认按键	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。

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，长按键，可进入菜单设置界面。

输入密码时，短按键增加或减少，短按键进行移位。

菜单编号	功能	范围及说明	默认
1.	设置温度校准值	-99.9~999.9	0
2.	设置湿度校准值	-99.9~999.9	0
3.	设置温度上限	-99~999	100
4.	设置温度下限	-99~999	0

5.	设置湿度上限	-99~999	100
6.	设置湿度下限	-99~999	0
7.	设置清除历史数据	0 代表不清除，1 代表清除	0
8.	设置时间	00:00~23:59，只能设置小时和分钟	系统实时时间的小时和分钟
9.	设置密码	000~999	0
A.	设置蜂鸣器报警使能	0 代表禁止，1 代表使能。	1，报警使能
b.	设置正常记录间隔	0~9999，0 代表不记录	3 分钟
C.	设置报警记录间隔	0~9999，0 代表不记录	5 分钟

5.4.1 设置参数操作说明

：左键。 ：右键。



5.5 按键查询

在主界面状态下，短按可查询存储数据的最大温度值、最大湿度值和最小温度值、最小湿度值，具体显示如下：

显示界面	说明
	显示存储数据的最小温度值和最小湿度值
	显示存储数据的最大温度值和最大湿度值

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

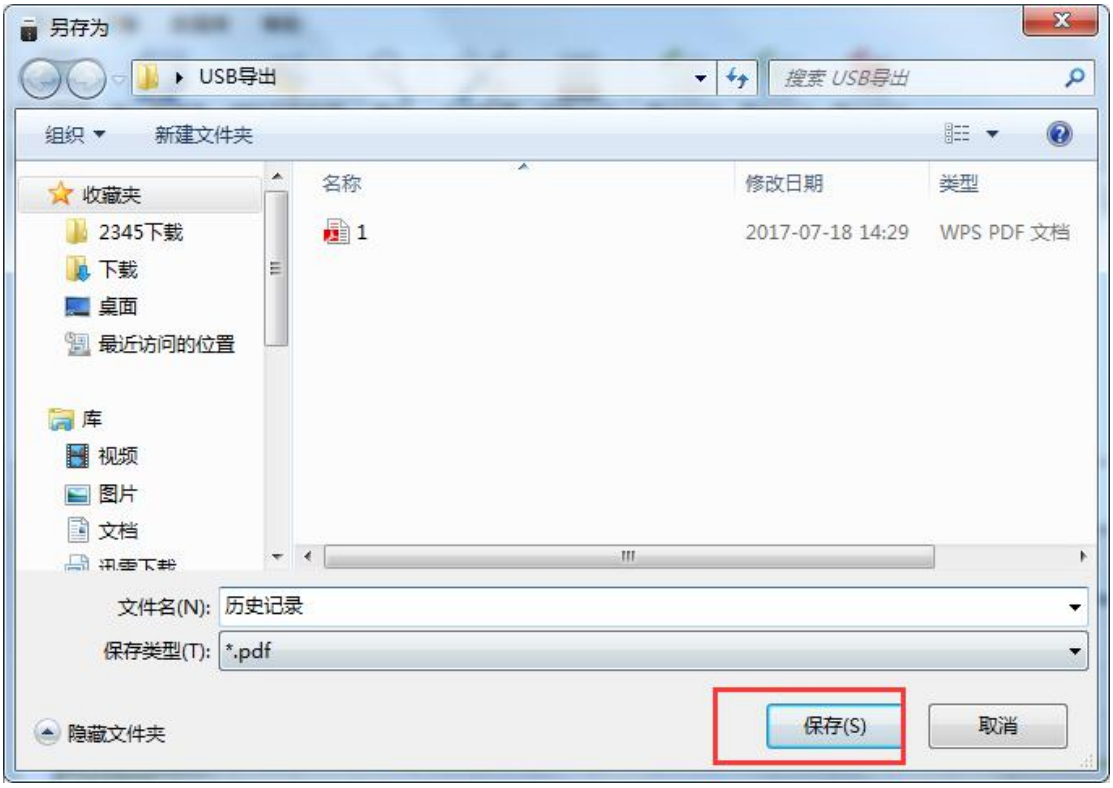
打开 USB 记录仪数据管理系统，然后把记录仪通过 USB 线连接电脑。点击“导入数据”，即可将记录仪里面存储的数据导入数据管理系统。





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。

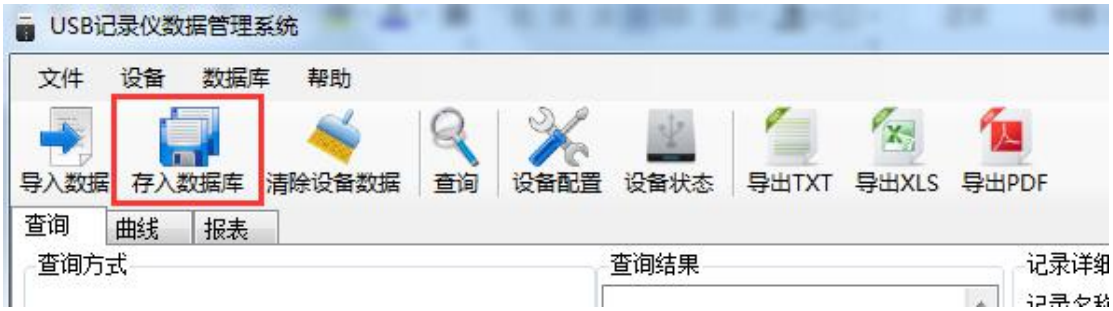






6.2 保存数据

导入数据后，点击“存入数据库”

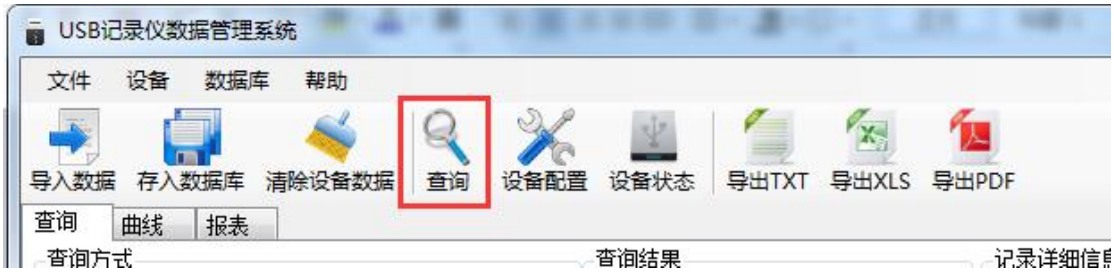


给数据库文件命名方便以后查询，点击“确定”，保存数据成功。



6.3 查询数据

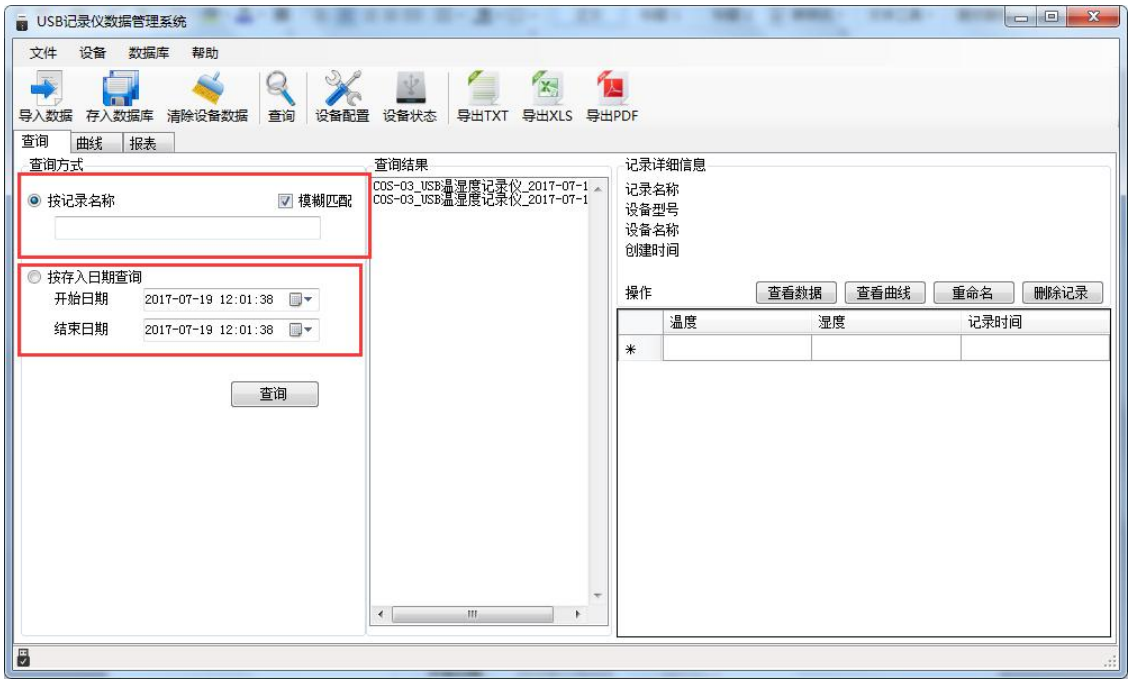
对于已经保存到数据库的数据，可以通过 USB 记录仪管理系统进行查询，点击工具栏“查询”

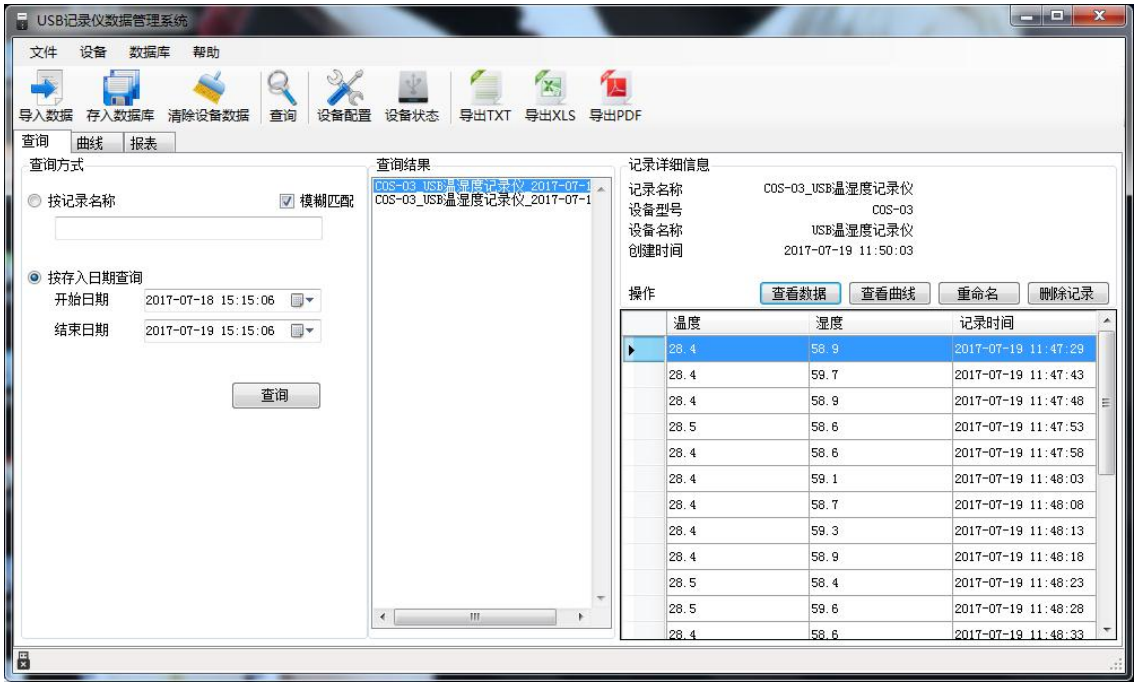


可选择查询方式，点击查询；

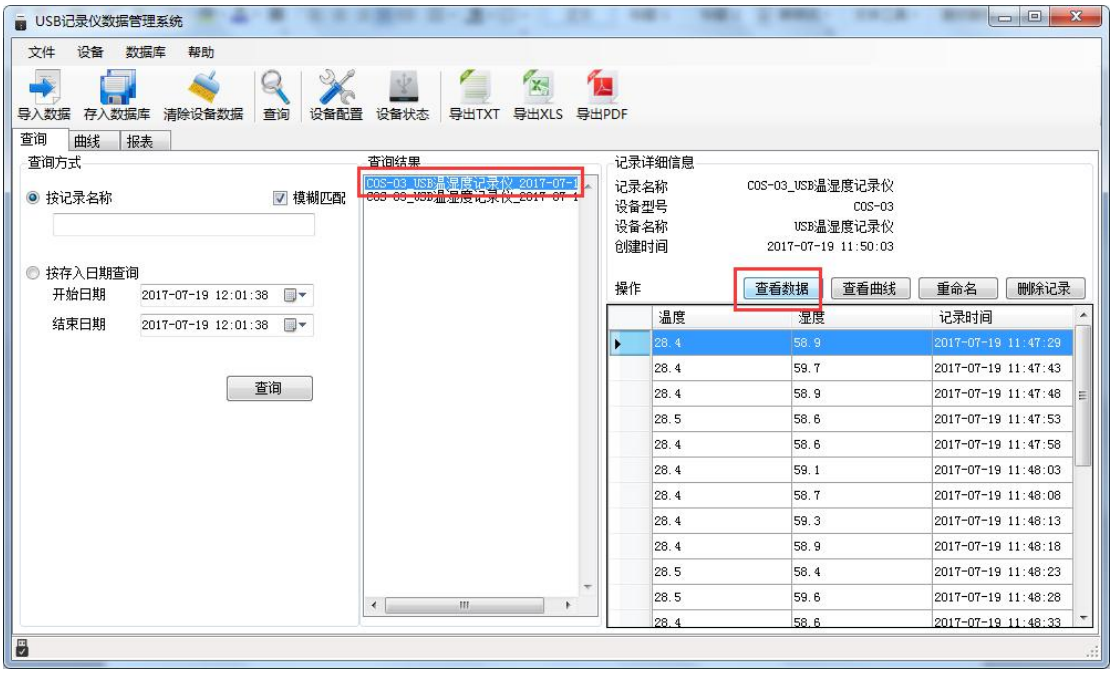
按记录名称：以数据库保存的名称查询

按存入日期查询：以数据库保存的时间查询



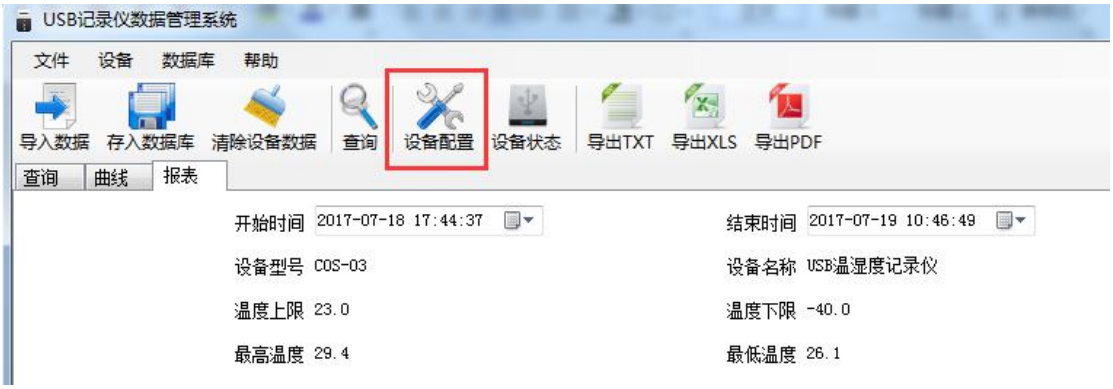


双击查询到结果，可以进行“查看数据”、“查看曲线”、“重命名”、“删除记录”“导出”操作。



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

MAC：出厂默认，不可修改

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）

报警记录间隔：设置记录仪的温湿度超限后的记录间隔

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、湿度上限告警、湿度下限告警有效

延时启动：设置记录仪的启动时间，默认 0 秒，可不做修改

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：设置湿度上限报警值

湿度下限：设置湿度下限报警值

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





MAC 地址：当前设备的 MAC 地址

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

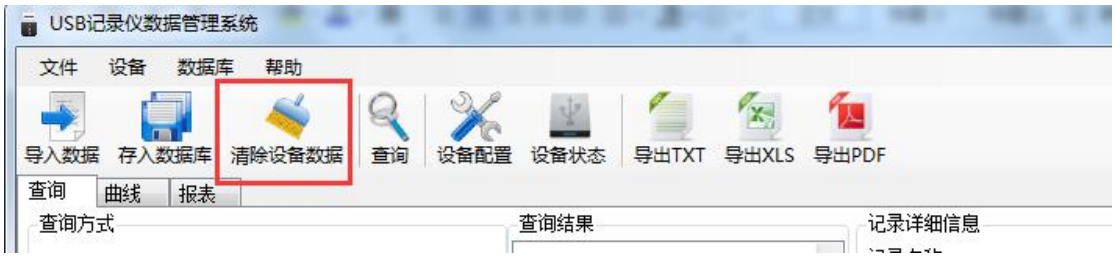
当前温度：设备温度

当前湿度：设备湿度

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.安装说明

设备可以悬挂在任何可以悬挂的地方，使用挂绳悬挂设备。



8. 联系方式

山东仁科测控技术有限公司

总部地址：山东省济南市高新区舜泰广场 8 号楼东座 2 楼整层

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.jnrsmcu.com

云平台地址：www.0531yun.cn

山东仁科测控技术有限公司 官网

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　修改产品特点描述

V1.2　修改菜单操作说明

V1.3　修改设备安装说明

V1.4　修改设备内置探头外观

附录：壳体尺寸

