

# 179-T1L/179-THL

## 产品说明书

第一章 产品介绍	3
仪器说明	3
产品功能	3
配件清单	3
第二章 软件介绍	4
(一) 设备连接界面	4
(二) 设备配置界面	4
(三) 数据管理界面	6
1.数据分析菜单操作	6
2.即时数据菜单操作	13
3.数据下载菜单操作	13
4.日志菜单操作	16
(四) 系统设置界面	17
第三章 产品操作说明	18
第四章 故障排除及疑难解答	22
1.记录仪连接电脑无响应	22

# 第一章 产品介绍

## 欢迎使用本公司“记录仪”

### 仪器说明



### 产品功能

记录数据种类：温度、湿度。

数据存储最大值：10万

通讯接口类型：micro USB接口

数据显示：PC显示和LCD显示

电池类型：非可充锂锰电池，电压3.6V，容量2400MA

### 配件清单

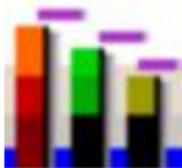
数据记录仪	一台	数据线	一条
软件光盘	一张	使用说明书	一份
保修卡	一份		

## 第二章 软件介绍

179 温湿度记录仪数据管理软件可以实现查看和配置仪器参数，获取仪器数据并对数据进行分析。软件支持以下两种型号产品：179-T1L 和 179-THL

### （一）设备连接界面

1. 当您正确安装软件后，点击图标，如图 1.1



Apresys Common Software (图 1.1)

打开 Apresys Common Software 数据管理软件：



用户点击连接，连接设备成功后就进入设备配置界面。

### （二）设备配置界面



### 按钮功能说明：

**加载配置：**重新加载设备配置信息。

**保存配置：**修改设备配置信息后保存，注：设备在记录状态下不可保存设备配置，按钮不可用。

**立即启动：**保存配置并立即启动记录，设备在停止记录状态下该按钮可用。

**停止记录：**立即停止设备记录，设备在记录状态下该按钮可用。

### 设备配置界面可修改设备的配置信息，如下：

- 1.设备名称：**设备的名称，不接受汉字，最大长度为 24 个字符。
- 2.设备描述：**设备描述，不接受汉字，最大长度为 48 个字符。
- 3.显示：**设备屏幕显示设置，常亮——屏幕常亮不关闭，默认——延时关闭。
- 4.停止标准：**设置设备在什么情况下停止记录。记满即停——内存记满后停止，循环存储——记满后删除最前面的数据块继续记录，截止到数据量——截止到设定的数据量停止记录，停止时间——到设定的时间 停止记录。
- 5.开启通道：**是否开启通道。

- 6. **通道名称**：通道名称，不接受汉字。
- 7. **启动方式**：按键启动—设备上的按键启动，  
定时启动—按设定时间启动。
- 8. **记录间隔**：记录的时间间隔，设定时分秒。
- 9. **开启警报**：是否开启警报，开启后按下面设定的上下限值发出警报。
- 10. **应用于其他通道**：将该通道的设置应用于其他开启的通道。

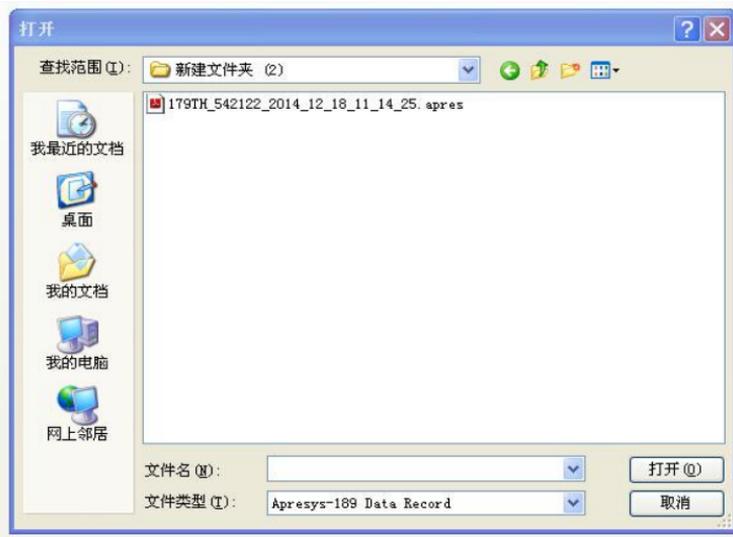
### （三）数据管理界面

#### 1. 数据分析菜单操作

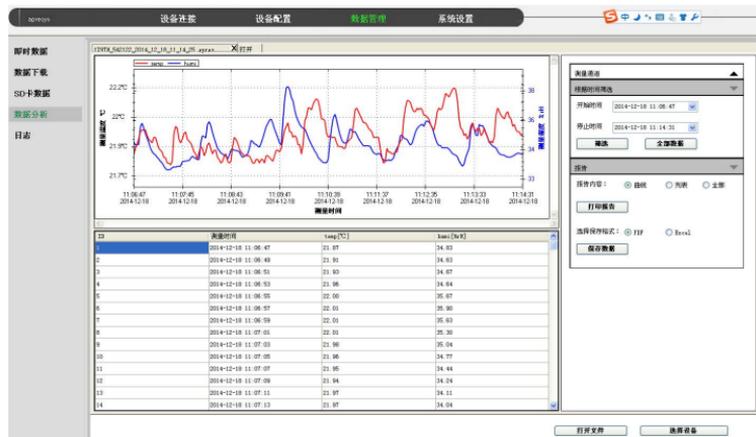
点击主菜单的数据管理进入数据管理界面，在未连接设备的情况下，只能打开数据分析界面和SD卡数据界面。数据分析界面如下：（备注：179系列产品不支持SD卡功能）



打开本地文件



选择要打开的本地文件，单击打开，数据在数据分析页面显示，如下图：

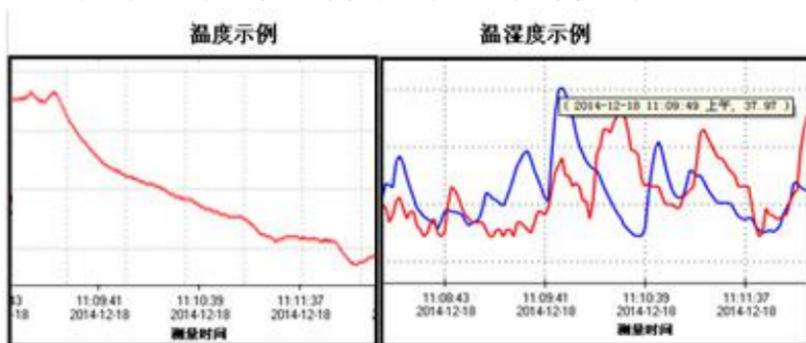


数据分析界面上显示数据曲线、数据列表、测量通道、按时间筛选、报告。

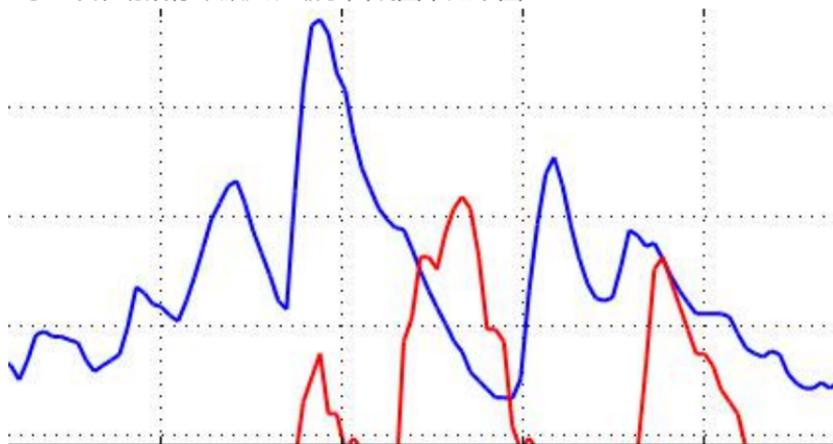
( 图示以 179-THL 实际产品操作为例，红色是温度曲线，蓝色是湿度曲线，图示仅作功能说明，实际测试数据以产品型号和产品应用环境为准 )

### (1) 数据曲线图操作方式：

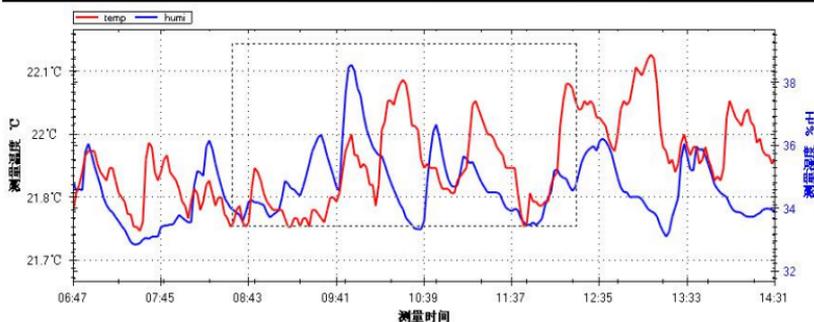
如下图中显示所有通道的曲线，把光标置于曲线上某一点时会显示该点的时间及温度、湿度值，如下图左为温度示例，右图为湿度示例。



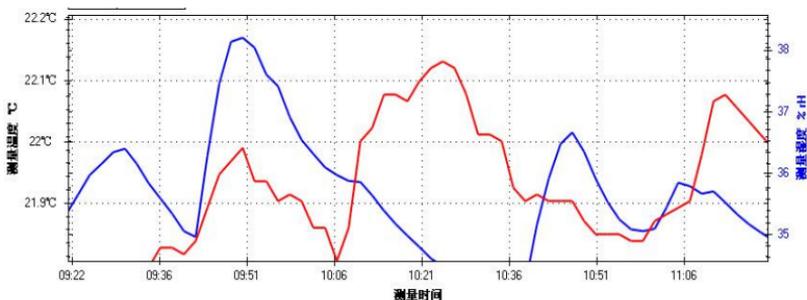
可上下滚动鼠标来放大、缩小曲线图，如下图：



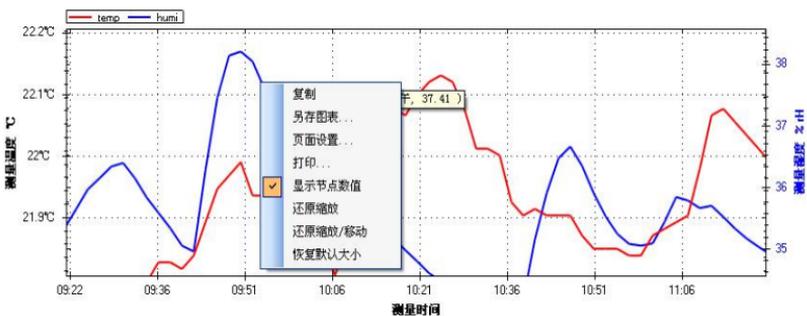
可拖动鼠标选中某段曲线来放大选中的区域，如下图：（虚线框中为选中区域）



选中曲线松开鼠标后的放大曲线如图：



想要恢复曲线图最原始状态可在曲线图上右击鼠标，单击恢复默认大小，如下图：



**(2) 数据列表显示，如下图：**

ID	测量时间	temp [°C]	humid [RH]
61	2014-12-18 11:08:47	21.97	34.31
62	2014-12-18 11:08:49	21.96	34.31
63	2014-12-18 11:08:51	21.94	34.27
64	2014-12-18 11:08:53	21.91	34.24
65	2014-12-18 11:08:55	21.89	34.03
66	2014-12-18 11:08:57	21.88	33.90
67	2014-12-18 11:08:59	21.87	33.97
68	2014-12-18 11:09:01	21.87	34.03
69	2014-12-18 11:09:03	21.87	34.10
70	2014-12-18 11:09:05	21.87	34.43
71	2014-12-18 11:09:07	21.85	34.89
72	2014-12-18 11:09:09	21.83	34.82
73	2014-12-18 11:09:11	21.83	34.69
74	2014-12-18 11:09:13	21.85	34.66

**(3) 根据时间筛选操作：**

可根据所选开始时间和停止时间筛选出时间段内的曲线图和列表，  
如果选择全部数据可撤销筛选，显示全部曲线和列表。

测量通道 ▲

根据时间筛选 ▼

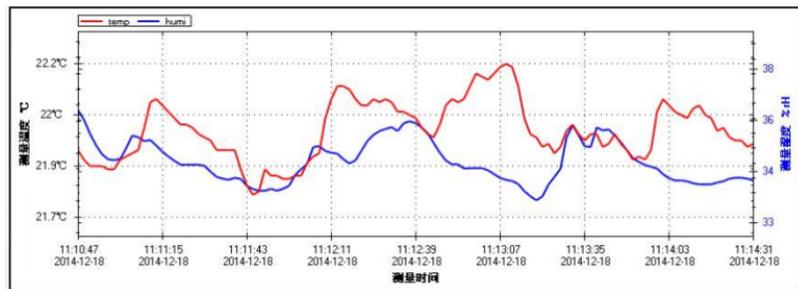
开始时间 2014-12-18 11:10:47 ▼

停止时间 2014-12-18 11:14:31 ▼

筛选

全部数据

筛选后的结果（曲线和列表数据同时会显示筛选的时间段的数据）：



## Digital Data Track

ID	测量时间	temp[°C]	humi [%rH]
121	2014-12-18 11:10:47	21.97	36.42
122	2014-12-18 11:10:49	21.94	36.09
123	2014-12-18 11:10:51	21.92	35.62
124	2014-12-18 11:10:53	21.92	35.23
125	2014-12-18 11:10:55	21.92	34.93
126	2014-12-18 11:10:57	21.91	34.76
127	2014-12-18 11:10:59	21.91	34.73
128	2014-12-18 11:11:01	21.94	34.77
129	2014-12-18 11:11:03	21.95	35.13
130	2014-12-18 11:11:05	21.96	35.56
131	2014-12-18 11:11:07	21.97	35.50
132	2014-12-18 11:11:09	22.04	35.37
133	2014-12-18 11:11:11	22.12	35.41
134	2014-12-18 11:11:13	22.13	35.22

**(4) 测量通道操作**

如下图，可以勾选曲线上所要显示的温度或者湿度曲线，可以更换曲线颜色，标记下拉可以通过不同的图形标记每一个温度或湿度数据点。

**测量通道** ▼

---

**temp [°C]**

通道描述: temp [°C]      标记: ▼

显示       上下限值      选择颜色

---

**humi [%rH]**

通道描述: humi [%rH]      标记: ▼

显示       上下限值      选择颜色

**(5) 报告菜单操作**

可打印报告 ,报告内容可以是曲线、列表或全部 ,可以保存为 PDF 或 Excel 格式 ,文件内容可以是曲线、列表或全部。( 如下图, 举例说明 )

## Digital Data Track

**报告** ▼

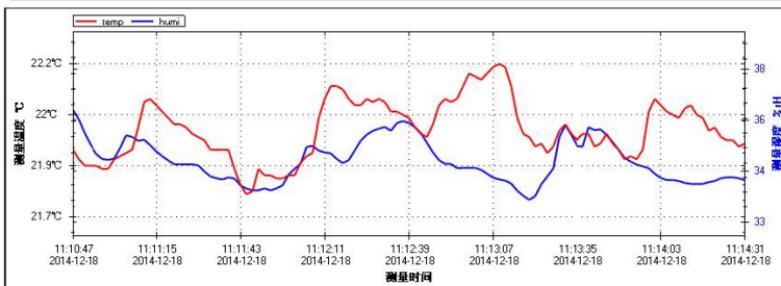
报告内容： 曲线  列表  全部

**打印报告**

选择保存格式： PDF  Excel

**保存数据**

设备名称	apresys		设备描述	Apresys recorder		2014-12-22 9:33:52
通道名称	启动时间	停止时间	测量间隔	最小值	最大值	平均值
temp	2014-12-18 11:06:47	2014-12-18 11:14:33	00:00:02	21.82℃	22.24℃	21.98℃
humi	2014-12-18 11:06:47	2014-12-18 11:14:33	00:00:02	33.17%	38.04%	34.69%



ID	测量时间	temp [℃]	humi [%RH]
121	2014-12-18 11:10:47	21.97	36.42
122	2014-12-18 11:10:49	21.94	36.09
123	2014-12-18 11:10:51	21.92	35.62
124	2014-12-18 11:10:53	21.92	35.23
125	2014-12-18 11:10:55	21.92	34.93
126	2014-12-18 11:10:57	21.91	34.76
127	2014-12-18 11:10:59	21.91	34.73
128	2014-12-18 11:11:01	21.94	34.77
129	2014-12-18 11:11:03	21.95	35.13
130	2014-12-18 11:11:05	21.96	35.56
131	2014-12-18 11:11:07	21.97	35.50
132	2014-12-18 11:11:09	22.04	35.37
133	2014-12-18 11:11:11	22.12	35.41
134	2014-12-18 11:11:13	22.13	35.22



## 2. 即时数据菜单操作

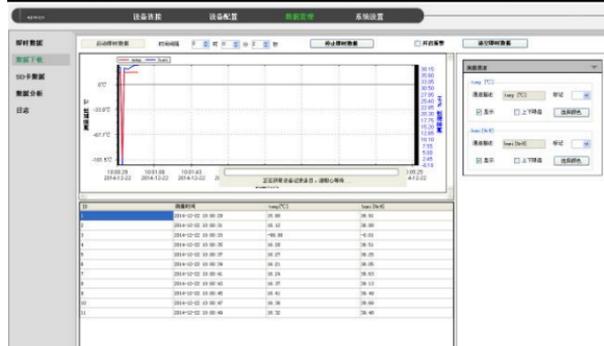
点击左侧纵向菜单中的即时数据进入即时数据界面，如下图：



要启动即时数据要先设定时间间隔，启动即时数据后，即时数据就会在曲线上和列表上显示出来。选择开启报警后，如果任一通道开启了报警，且该通道的即时数据不在该通道的报警上下限范围内，就会发出报警声音。

## 3. 数据下载菜单操作

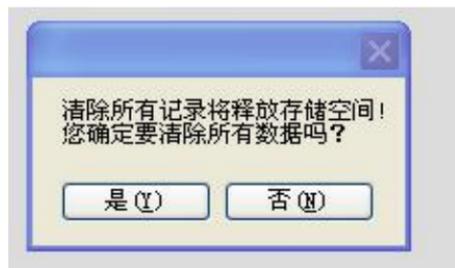
点击左侧纵向菜单中的数据下载进入数据下载界面，首次点击会从设备中加载所有数据条目。如下图：



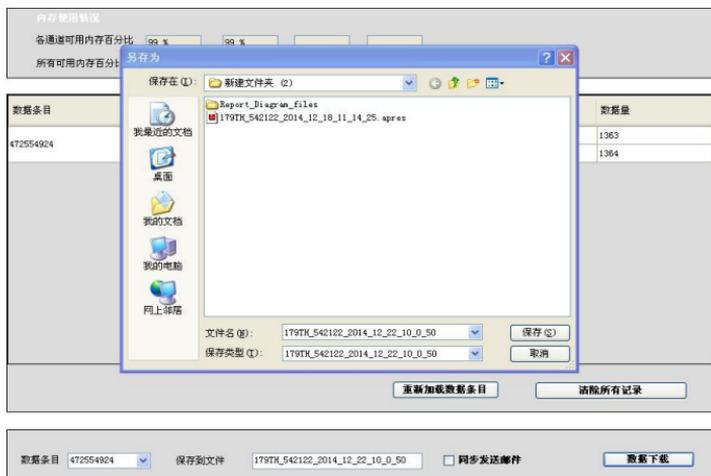
加载完后，如下图：



可以手动清除所有记录，释放内存空间，点击清除所有记录，弹出提示框：



可以选择要下载的数据条目，下载为本地文件



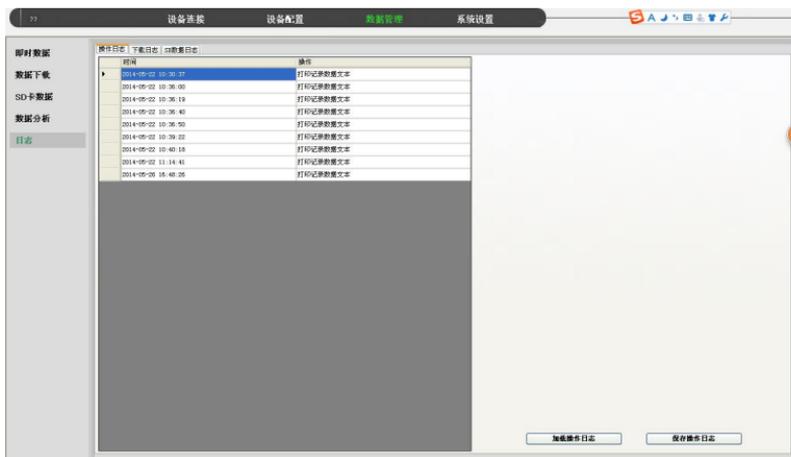
点击保存将选择的数据条目的数据保存为本地文件



保存成功后系统将自动跳转到数据分析界面，将所保存的数据显示在数据分析界面上。

#### 4.日志菜单操作

点击左侧菜单栏中的日志将进入日志界面，日志界面包括操作日志和下载日志。操作日志记录了用户对设备进行的操作，包括操作时间以及进行了何种操作，操作主要包括：打印即时数据、打印记录数据文本、打印记录数据曲线、设置打印启动时间。下载日志记录了数据条目的下载情况。操作日志界面如下图：



加载操作日志：重新加载操作日志。

保存操作日志：将操作日志保存为本地 txt 文件。

设备ID	数据条目	下载时间	文件名称	下载结果
5018_2011021	451454823	2014-5-26 16:00:25	C:\Users\harryng\Desktop\5018_2011021_...	下载成功
5018_2011021	451454823	2014-5-26 16:10:51	C:\Users\harryng\Desktop\5018_2011021_...	下载成功
FFA_00223211	441200287	2014-5-26 16:12:19	C:\Users\harryng\Desktop\FFA_00223211_...	下载成功
FFA_00223211	441200287	2014-5-26 16:20:53	C:\Users\harryng\Desktop\FFA_00223211_...	下载成功
FFA_00223211	441200287	2014-5-26 16:30:30	C:\Users\harryng\Desktop\FFA_00223211_...	下载成功
FFA_00223211	441200287	2014-5-26 16:38:04	E:\新建文件夹(4d3aaa2)\FFA_00223211_...	下载成功
FFA_00223211	441200287	2014-5-26 16:38:33	E:\新建文件夹(4d3aaa2)\FFA_00223211_...	下载成功
FFA_00223211	44027573	2014-5-26 16:37:13	E:\新建文件夹(4d3aaa2)\FFA_00223211_...	下载失败
5018_2011021	451454823	2014-5-26 17:25:36	E:\新建文件夹(4d3aaa2)\5018_2011021_...	下载成功
5018_2011021	451454823	2014-5-27 9:36:18	E:\新建文件夹(4d3aaa2)\5018_2011021_...	下载成功
D071_207407	495305653	2014-7-11 10:32:45	C:\Users\mt and Settings\Adminstra...	下载成功
17FK_2540794	473230297	2014-12-17 11:41:47	C:\Users\mt and Settings\Adminstra...	下载成功
17FK_2540794	473230297	2014-12-17 11:42:47	C:\Users\mt and Settings\Adminstra...	下载失败
17FK_2540794	473230297	2014-12-17 11:44:55	C:\Users\mt and Settings\Adminstra...	下载失败
17FK_2540794	473230297	2014-12-17 11:45:23	C:\Users\mt and Settings\Adminstra...	下载失败
17FK_2540794	473231008	2014-12-17 11:45:40	C:\Users\mt and Settings\Adminstra...	下载成功
17FK_342122	473231991	2014-12-17 14:19:28	C:\Users\mt and Settings\Adminstra...	下载失败
17FK_342122	473231991	2014-12-17 14:22:40	C:\Users\mt and Settings\Adminstra...	下载失败
17FK_342122	473246861	2014-12-17 14:23:49	C:\Users\mt and Settings\Adminstra...	下载成功
17FK_2540794	473230671	2014-12-17 16:37:02	C:\Users\mt and Settings\Adminstra...	下载成功
17FK_342122	473230607	2014-12-18 11:15:08	C:\Users\mt and Settings\Adminstra...	下载成功
17FK_342122	472954824	2014-12-22 10:06:19	C:\Users\mt and Settings\Adminstra...	下载成功

下载日志界面显示了下载数据的详细信息，包括：下载数据的设备 ID，下载数据的数据条目，下载时间，下载到本地的文件目录及文件名，下载结果成功还是失败。

SD 卡数据界面无（本产品不支持此项功能）

## （四）系统设置界面

点击主菜单上的系统设置进入系统设置界面，如图：



系统设置界面包括语言和单位设置。语言设置软件的显示语言包括简体中文和英语。单位设置软件的温度单位，包括摄氏度和华氏度。

## 第三章 产品操作说明

仪器即时数据界面（开机默认界面）（图示型号为 179-THL）



- 1.启动记录：长按  键3秒钟左右，出现下图示界面。长按  键调  
整记录间隔（1-99分钟可调），（若要取消记录间隔设置，点按  键取  
消）记录间隔会自动累加，选择好记录间隔后再按  键确认，仪器将按  
设置的间隔启动记录，如图示。（注意：仪器手动设置单位为分钟，若要设  
置时或秒的间隔，通过软件设定）。



2.切换显示操作：数据显示状态下点按  键，可切换已记录数据的 最大值 (MAX)，平均值(AVG)，最小值(MIN)，图示为最大值。



3.打印操作： 连接并开启打印机，长按  键进入打印界面，显示下图

示界面。可通过  键选择不同的打印模式。调整到相应数字打印模式，

点按  即可打印相应模式数据。若要取消打印模式选择界面，则点按

 键。



SL:00-05 代表选择不同的当前即时数据打印模式

00：不打印。

01：打印一组当前即时数据。

02：每间隔 10 分钟打印一个即时数据。

03：每间隔 30 分钟打印一个即时数据

04：每间隔 60 分钟打印一个即时数据

05：每间隔 180 分钟打印一个即时数据

(注意：选择打印历史数据后，会自动取消即时数据间隔打印)

SL:11-15 选择不同的已记录数据曲线打印模式。

11：倒数 1 天 时间内记录数据的曲线。

12：倒数 1 周 时间内记录数据的曲线。

13：倒数 1 月 时间内记录数据的曲线。

14：倒数 1 年 时间内记录数据的曲线。

15：全部记录数据的曲线。

SL : 21-25 选择不同的已记录数据文本打印模式。

21 : 倒数 1 天 时间内记录数据的文本。

22 : 倒数 1 周 时间内记录数据的文本。

23 : 倒数 1 月 时间内记录数据的文本。

24 : 倒数 1 年 时间内记录数据的文本。

25 : 全部记录数据的文本。

选择好打印模式后，按下  键，若打印为即时数据，则会恢复到即时数据界面，若打印曲线或列表将会执行打印操作并显示 ru : 数字 ( 数字为设定的打印模式 ) ，直到打印完成后恢复到即时数据界面，若正在打印中，需要取消打印，则需要长按  键取消打印，如下图正在打印中的界面。



---

## 第四章 故障排除及疑难解答

### 1.记录仪连接电脑无响应

检查驱动是否安装

检查电脑USB接口是否运转正常

检查USB线是否损坏。

### 2.打印机无法打印数据

检查打印机内热敏纸是否装反

检查设备和打印机连接线是否正常

按打印机feed键，确认打印机是否出纸正常