

概述

该记录仪主要用于监测记录食品、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、阴凉柜、医药柜、冷库、实验室等。
该记录仪符合新版GSP要求，LCD大屏显示，超限声光报警，单按键操作，外置温湿度传感器，记满停止及循环覆盖两种存储模式，可设置超限自动缩短记录间隔功能。记录仪内置两枚磁铁可直接吸附在金属材质上，方便用户固定。

规格尺寸

整机尺寸：118mm（长）x61.5mm（宽）x19mm（高）

技术参数

测温范围：-40°C ~ +85°C；
测温精度：在-20°C ~ +40°C测温范围内，精度为±0.5°C；其余±1°C；
测湿范围：10%~99%；
测湿精度：±3%RH(25°C, 20%~90%RH)，其它±5%RH；
分辨率：温度0.1°C；湿度0.1%RH；
记录容量：16000组(MAX)；
记录间隔：10秒~24小时可连续设置；
数据接口：USB接口；
供电电源：内置3.6V一次性宽温锂电池或者USB接口供电；
电池寿命：常温环境下，关闭蜂鸣器报警，如果以15分钟记录间隔工作，可使用两年；
记录仪适用环境温度：-30°C ~ +70°C；低温环境中液晶显示屏变慢，不影响正常测量记录，温度恢复后可正常显示；

初次使用

- 1、安装温湿度记录仪数据管理软件(以下简称：数据管理软件)。将记录仪插入电脑USB口，根据提示完成USB驱动安装。
- 2、打开数据管理软件，记录仪连接电脑后自动上传信息。
- 3、点击数据管理软件的“参数设置”图标，根据需要设置完参数之后，按“参数保存”按钮退出参数设置界面。
- 4、持续按记录仪按键4秒以上，“▶”符号点亮则启动记录，点击数据管理软件的“上传数据”图标可查看数据。
- 5、退出数据管理软件。

获取记录仪记录数据

您可以从记录仪中获得记录的数据信息，这个过程不会清除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、将记录仪通过USB口与电脑连接，当记录仪与电脑联机后，记录仪显示屏上“☐”标志点亮。同时绿色LED指示灯点亮。
- 2、将记录仪通过USB口与电脑连接，打开数据管理软件后，会自动连接并上传数据。

注：记录仪参数设置由电脑控制，具体用法请参见数据管理软件的帮助文件。

功能描述

记录仪按键功能：菜单切换键、启动/停止记录。

记录仪显示界面分为以下几种：状态显示界面、最大值显示界面、最小值显示界面、上限设定值显示界面、下限设定值显示界面、记录平均值显示界面。
如记录仪处于关闭显示状态，短按按键后进入状态显示界面。

状态显示界面

如图一所示



图一

短按按键后记录仪由关闭显示状态进入状态显示界面，此时状态显示界面显示的温湿度值为按键按下时测量到的温湿度值；
如果显示屏“▶”符号点亮表示记录仪处于记录状态，“▶”符号闪烁表示记录仪处于启动延时状态。

如果显示屏“■”符号点亮表示记录仪处于停止状态。

如果显示屏“▶”和“■”符号都没有被点亮，记录仪处于未启动状态。

如果显示屏“f”符号或“↓”符号点亮表示记录仪测量到的温湿度值超过设置的温湿度上限或下限值。

如果显示屏“☐”符号点亮表示记录仪的记录存储模式为循环覆盖模式。不点亮表示记录仪的记录存储模式为记满停止模式。

如果显示屏“🔔”符号点亮表示蜂鸣器超限报警功能已打开。

如果显示屏“☐”符号点亮表示记录仪已与计算连接。

如果显示屏“Log”符号点亮表示第三行数字为存储记录组数。

如果显示屏“⊙”符号点亮表示第三行数字为当前记录仪时间。

第一行数字为当前温度值，第二行数字为当前湿度值；

最大值显示界面

显示已记录数据的最大温湿度数据和当前记录仪时钟的小时和分钟。时间格式为24小时制。

图二

最小值显示界面

图三

显示已记录数据的最小温湿度数据和当前记录仪时钟的月份和日期。

注：标志“M”下面的数据为月份。标志“D”下面的数据为日期。

上限设定值显示界面

图四

当前设定的温湿度上限值。

下限设定值显示界面

图五

当前设定的温湿度下限值。

记录平均值显示界面

图六

从启动记录开始，所有记录温湿度数据的平均值。

操作说明**1、启动记录**

通过数据管理软件对记录仪参数设置后，记录仪处于记录未启动状态，持续按按键4秒以上，在状态显示界面下“▶”符号常亮则处于启动记录状态，“▶”符号闪烁表示处于启动延时状态。

注：通过数据管理软件对记录仪参数设置后，之前记录仪中记录的历史数据会被清空，请在设置记录仪参数之前读取并保存记录仪的历史数据。

2、停止记录

①记录仪存储模式被设置为记满停止模式，在存储空间记满之后会自动停止记录。在状态显示界面下显示“■”符号则停止记录。

②设置允许按键停止记录后，持续按按键4秒以上，在状态显示界面下显示“■”符号则停止记录。

③通过数据管理软件设置记录仪停止记录。设置后在状态显示界面下显示“■”符号则停止记录。

注：记录仪停止记录之后，不可以再次启动记录，只能通过数据管理软件对记录仪参数设置后才可以再次启动记录。

3、切换菜单

通过短按按键可以顺序切换记录仪显示界面。

4、报警状态说明

记录过程中，测量温湿度值大于等于温湿度上限时，在状态显示界面下“f”符号点亮；测量温湿度值小于等于温湿度下限时，在状态显示界面下“↓”符号点亮。

5、记录间隔

记录仪的记录时间间隔可通过数据管理软件设置。设置完成后，记录仪将按照设置的记录时间间隔将记录数据存储在记录仪中。当设置完记录时间间隔后，数据管理软件将自动计算出记录时长。

6、记录时长

记录仪记录满数据所用的时间。

7、清除记录仪中已记录的数据

通过数据管理软件的参数设置功能，在对记录仪进行参数设置后就会清除记录仪中已记录的数据。

8、时钟日历

时钟日历可通过数据管理软件设置调整。

9、传感器状态

①记录仪在状态显示界面显示“Err”。表示传感器故障或未连接。

②数据管理软件数据列表显示“NC”，表示传感器故障或未连接。

10、LED灯指示和蜂鸣器

当记录数据超温湿度上下限，红色LED指示灯每15秒闪烁一次。

当记录仪连接电脑之后，绿色LED指示灯常亮。

改变记录仪工作状态时：

切换至未启动状态时--蜂鸣器鸣响1次、LED指示灯闪烁1次；

切换至已启动状态时--蜂鸣器鸣响2次、LED指示灯闪烁2次；

切换至已停止状态时--蜂鸣器鸣响3次、LED指示灯闪烁3次；

切换至延时启动状态时--蜂鸣器鸣响4次、LED指示灯闪烁4次；

11、延时启动记录

在数据管理软件的“参数设置”项设置“启动延时时间”后，持续按键4秒以上，“▶”符号闪烁表示进入启动延时状态，记录仪进入记录状态后“▶”符号常亮。

12、温度单位

温度单位摄氏度与华氏度可选，出厂默认温度单位为摄氏度。

13、产品序列号 and 用户信息

可通过数据管理软件设置产品序列号、用户信息功能。

14、屏幕自动关闭时间

可通过数据管理软件设置屏幕自动关闭时间。

15、蜂鸣器报警间隔设置

可通过数据管理软件设置蜂鸣器报警间隔时间。

16、记录数据存储模式设置

可通过数据管理软件设置记录数据存储模式：记满停止和循环覆盖两种。

17、超限自动缩短记录间隔功能

在记录数据存储方式设置为“记满停止”模式下，可以启动此功能。如果记录间隔大于1分钟，检测到记录数据超限后，下一个数据记录间隔自动缩短为1分钟。检测到记录数据恢复到正常范围内后，记录间隔恢复为设置的记录间隔。

18、温湿度平均值

记录仪中记录的温湿度平均值是记录仪启动记录以后，存储的所有温湿度数据的平均值。

19、外置传感器安装

请务必将外置温湿度传感器安装到位。

20、电池电量

记录仪屏幕上显示电池电量：

记录仪电量显示	容量
	25%~100%
	10%~25%
	<10%

注：当电池电量小于等于10%时，请尽快更换电池。

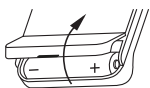
21、温湿度记录仪数据管理软件

温湿度记录仪数据管理软件具有数据分析能力，可通过列表显示数据和绘制曲线分析图，历史数据可以查询、保存、打印并以Excel、Pdf格式输出，本数据管理软件支持Windows xp、Windows 7、Windows 8、Windows 10系统，具体使用方法参见温湿度记录仪数据管理软件的帮助文件。

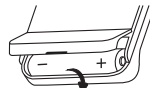
22、记录仪默认配置参数

工作状态（未启动状态）；
记录间隔（15分钟）；
仪表站号（1）；
按键停止（禁止）；
温度单位（℃）；
温度上限（60℃）；
温度下限（-30℃）；
温度标定（0℃）；
湿度上限（90%）；
湿度下限（10%）；
湿度标定（0%）；
按键提示音（禁止）；
蜂鸣器报警（禁止）；
蜂鸣器报警间隔（禁止）；
屏幕自动关闭时间（15秒）；
存储模式（记满停止）；
超限缩短记录间隔（禁止）；
设置记录仪时钟（当前时间）；
设置用户信息（GSP-6 temperature & humidity Data Logger）；

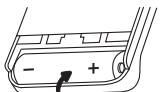
23、电池更换步骤



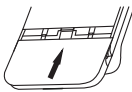
1.将电池后盖打开。



2.将旧电池取出。



3.放入新电池。



4.关闭后盖。

注意：电池槽带弹簧一端为负极。

24、设备标配

GSP-6 温湿度记录仪 一只
外置湿度传感器 一只（2米）
外置温度传感器 一只（2米）
Micro USB数据线 一根
使用说明书 一份

资料下载网址：www.e-elitech.com

选配附件：

温湿度记录仪数据管理软件安装光盘一张(含光盘盒)；



如需技术服务
请关注精创官方微信

国家级高新技术企业

冷链物联网产品研发及生产基地

江苏省制冷暖通节能控制工程技术研究中心

《温度指示控制仪计量检定规程》标准起草单位

《易腐食品冷藏链温度测量》标准起草单位

《餐饮冷链物流服务规范》标准起草单位

《冷链温度记录仪》标准起草单位

《炉温跟踪记录仪》标准起草单位

江苏省精创电气股份有限公司

网 址：www.e-elitech.com

服务热线：400-067-5966

软件下载：<http://www.e-elitech.com/xiazaizhongxin>