

目 录

一、产品概述.....	2
二、技术参数.....	2
三、功能特点.....	4
四、速测仪接口.....	4
五、速测仪操作说明.....	5
六、电池更换.....	6
七、软件说明.....	6
用户意见反馈表.....	14

一、产品概述

本仪器用于快速测量瞬间土壤温度、水分等参数，并通过显示屏实时显示，同时将数据存储到速测仪内部芯片中。测量完毕可通过附送软件将记录仪中的数据下载到计算机上，便于研究或保存。

本仪器由速测仪、土壤温度传感器、土壤湿度传感器、USB数据线、便携式手提箱等部分组成。

本仪器广泛应用于农业、林业、地质勘探、植物培育等领域。

二、技术参数

速测仪技术参数

速测仪尺寸：176*96*40 (mm)

屏 幕：液晶显示器 50*65 (mm)

记录间隔： 1 分钟~24 小时之间可调

重 量：记录仪 240 克

可接探头：土壤水分 FDR 原理

可存储数据：>10 万条

数据导出：USB 接口，方便数据导出

上位机软件：免费赠送

供 电：锂电池/AC220

建议您使用南孚电池，可供半年左右（视使用情况而定）

土壤湿度传感器技术参数

土壤含水率测试范围：0~100%

土壤湿度测量精度：±2%

土壤湿度分辨率：0.1%

工作环境温度：-20℃～80℃

不锈钢探针长度：60mm 直径：3mm

电缆长度：标配 2 米

. 温度测量范围：-40～100℃

. 准确度：±0.2℃

. 分辨率：0.1℃

. 工作环境：-20℃+60℃，0%～100%

三、功能特点

1. 本机体积小，采用手持款式设计理念，软件操作简单。
2. 全程跟踪记录被测环境中的数据，记录时间长，具有断电数据自动存储保护功能。
3. 整机功耗小，性能可靠。
4. 软件功能强大，数据查看方便，随时可以将速测仪中的数据导出到计算机中，并可以存储为 EXCEL 表格文件，生成数据曲线，以供其它分析软件进一步进行处理。
5. 速测仪可脱开计算机独立工作，当需要查看当前环境数据时可通过 USB 通讯接口由计算机读取速测仪内的数据。
6. 大屏幕中文液晶显示，可实时显示温度值、组数、低电压示警，便于野外作业。
7. 可设置多种土质配方，便于多种土壤检测。

四、速测仪接口



五针航插

UBS 接口

说明

五针航插：传感器接口

UBS 数据线接口：通过附送的 UBS 数据线 with 计算机连接。

五、速测仪操作说明

1 结构



2、按键说明

(1) 功能键



立即采集数据。每按一下此键，即可采集一次温度和

湿度，采集过程约为1-2秒。

存储

采集完数据后，按此键将数据保存在速测仪中。本操作只保存当前显示屏显示的数据，因此每采集一次数据就当立即点按存储键，方能将采集到的数据悉数保存完整。

休眠

闲置键

时间

闲置键

(2) 选择键

▲ 上翻，切换采样方案

▼ 下翻，切换采样方案

◀ 左翻，切换温度/湿度页面

▶ 右翻，切换温度/湿度页面

(3) 数字键

数字0-9 设置方案时输入数字

确认 保存方案

取消 取消方案

六、电池更换

1. 准备 5 节五号干池。劣质电池使用寿命短或无法带动仪器正常工作，建议选用南孚电池。

2. 打开速测仪后面电池盒盖
3. 仔细辨认电池盒内部标识的“+” “-” 符号，依照标识依次放入电池。
4. 安装好电池盒盖，电池安装完毕。

七、软件说明

1、 软件运行环境

- 装有 Windows 2000 或更新版本的 PC
- 奔腾三处理器, 最低 1GHz, 建议 1.6GHz 以上
- 对于多设备系统, 建议使用两核心处理器
- 最小内存 512M, 推荐 1G 内存
- 用于安装和使用的可用磁盘空间 100MB, 推荐 1G 以上
- 1 个或多个 USB 端口, 用于本地设备使用
- 显示器分辨率 1024*768, 推荐 1280*1024
- .net framework 2.0
- 因特网浏览器 4.0 或更高

2、 软件安装

打开电脑，将随机附送光盘放入光驱，打开光盘，鼠标左键双击 ，点击下一步，开始自动安装软件。点击“完成”

软件安装成功。

3、 软件登录



- 1) 取出 UBS 数据线，连接速测仪与计算机。
- 2) 运行软件，出现以上对话框：
- 3) 选择您要查看设备所在的端口号，点击“连接”按钮，进入软件主界面。

注意：如果软件无法登录并出现提示“设备序列号无法读出”，请检查：

- a. 数据线是否损坏
- b. 速测仪是否正常供电
- c. 计算机端口是否被占用（拔掉 USB 通讯线,等待 5 秒,再次连接电脑）

4、 软件主界面



即时数据：校正设备时间

同步时钟：清空设备中的数据,以供新数据存储

清空记录仪：清空设备中的数据,以供新数据存储

设置存储间隔：设备设备自动存储的时间间隔

定时采集：定时自动采集数据,点击“开始”按钮开始采集,同时
“开始”按钮变成“停止”按钮;点击“停止”按钮
停止采集数据,“停止”按钮变成“开始”按钮;。

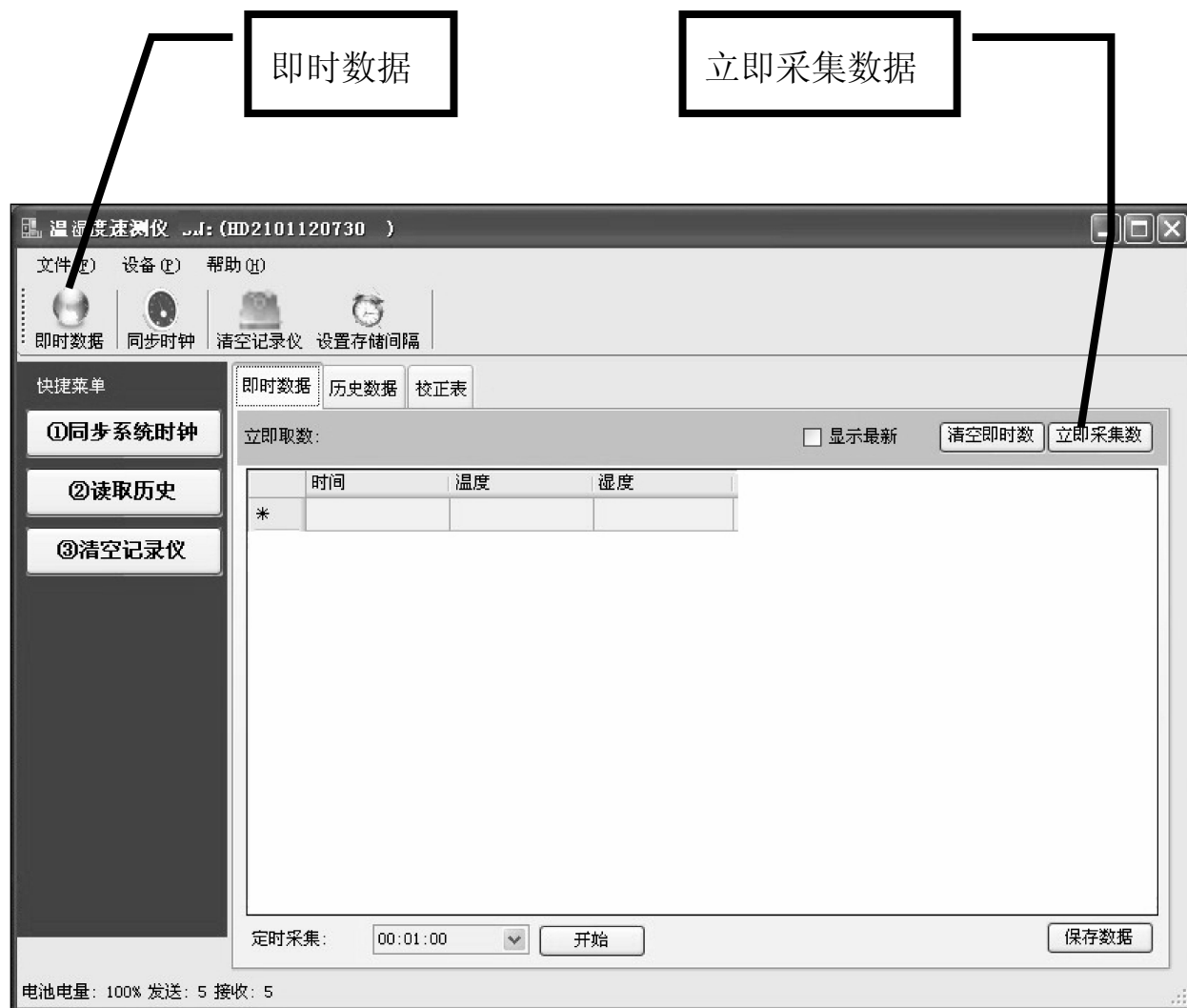
注：此操作只是清除显示,数据库中数据依然存在

清空即时数：清空上位机显示即时数据列表

立即采集数：马上采集设备的数据,并显示到列表中

读取历史：显示所有历史数据

5、即时数据



取时数据采集:

点击软件左上角“即时数据”按钮或右上方“立即读取数据”按钮，可即时显示当前的气象数据，并存储在数据库中。

6、历史数据



读取记录的方法

保存数据

1. 点击软件右上方“读取历史”按钮，或点击软件右方“②读取历史”按钮，进入到历史数据栏。
2. 在历史数据栏中查看各气象参数全部数据及条数。
3. 点击右下角“保存数据”按钮，可将数据导出到计算机，存储为 EXCEL 表格文件，以供进一步研究，分析和处理。
4. 数据保存完毕后，点击清空记录仪，可将已保存过的历史数据删除，可有效清理记录仪内存，释放空间存储最新的记录，并减少下次使用读取历史数据的时间。

注：如果读取历史时间较长，建议重复读取历史数据，以免数据读取不完整，造成数据遗漏。读取历史记录后先保存数据，再清空记录仪。

7、设置记录时间间隔

设置存储间隔



设置存储时间间隔方法：

点击“设置存储间隔”按钮，或点击“设备”下接菜单中设置存储时间间隔按钮，弹出设置时间窗口，设定存储时间后点击“确认”按钮。

时间间隔可以设置在1分-24小时之间。建议设置间隔在1小时以上，方可充分发挥本调备的省电功能。

8、校正表(出厂前已经调好，客户请勿操作此项目)



校正表：用于校正软件读取值与实际测理值之间的误差。如果您在使用过程中发现读取到的数据存在明显误差，可速与我公司相取得联系，在技术人员的远程监控下或技术人员亲临现场进行校正。我们不建议您自行校正，因为一旦调整失误，可导致数据混乱，影响您正常使用。