

# 定时定位土壤水分仪SU-LG

产品名称	定时定位土壤水分仪SU-LG
公司名称	北京博伦经纬科技发展有限公司
价格	100.00/套
规格参数	品牌:博伦经纬 型号:SU-LG 包装:纸箱
公司地址	昌平区北清路1号院
联系电话	010-57105032 15300399772

## 产品详情

仪器名称：定时定位土壤水分仪

型号：su-lg

仪器测试原理：

采用国际上zui流行的现场测试土壤水分原理：频域反射原理（fdr），即传感器发射一定频率的电磁波，电磁波沿探针传输，到达底部后返回，检测探头输出的电压，由于土壤介电常数的变化通常取决于土壤的含水量，由输出电压和水分的关系则可计算出土壤的含水量。水分是决定土壤介电常数的主要因素。测量土壤的介电常数，能直接稳定地反应各种土壤的真实水分含量。fdr土壤水分传感器可测量土壤水分的体积百分比，与土壤本身的机理无关，此原理是目前国际上zui流行的土壤水分传感器测量方法。

仪器应用范围：农业、林业、环保、水利、气象行业。

仪器主要功能特点：

- \* 快速测试土壤水分含量,同时记录检测地点的全球卫星定位数据，包括经度、纬度、海拔。
- \* 可以作为现场野外流动测试，也可以作为无人值守自动土壤水分监控系统使用。
- \* 高亮度强背光液晶屏幕。
- \* 高强度工程塑料手持式结构设计，方便携带
- \* 内置式flash芯片，测试数据自动保存在芯片中，断电不丢失数据。

- \* 内置式时钟芯片，具有时间自校准功能，可保存测试数据时的年、月、日、小时、分钟等时间信息。
- \* 内置式大功率工业级锂电池组，配备自动充电器。
- \* 配备专用外接直流电源插孔，可外接各种直流电源。电压采用7.5伏和12伏两种选择。
- \* 供电方式可以采用太阳能，也可以其他任意直流电源。
- \* 配备国际标准rs-232九针接口和usb口，可由用户连接在外接工控机上，实现测试数据自动控制机械操作。也可连接在usb接口上，实现测试数据上传计算机，实现数据保存、用户自定义绘制曲线，生成数据库。
- \* 仪器配备《自动》测试按钮，由用户使用计算机按照需求来设置测试的时间间隔，即可自动开始测试，将自动测试的结果保存在芯片中。
- \* 随机配备《微机系统数据采集、处理软件》，该软件具有数据采集、数据采集间隔时间设置、内置时钟校对、数据库存储等功能。
- \* 配备外接式磁吸放大信号电路gps卫星天线，信号增益快速，国内独一。

仪器主要技术指标：

一、水分测试部分：

数据存储数量：20000组以上 测量参数：土壤容积含水率 单位：%( m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>)

量程：0 ~ 100% 密封材料：环氧树脂 探针材料：不锈钢

测量精度：± 2% 探针长度：5.3cm 工作温度范围：-40 ~ 85

探针直径：3mm 工作电流：21 ~ 26ma，典型值21ma

工作电压：5 ~ 12v 响应时间：< 1秒 测量稳定时间：2秒

测量区域：以中央探针为中心，围绕中央探针的直径为7cm、高为7cm的圆柱体内

输出信号：0 ~ 1.875v dc 电缆长度：1.5米 (标配)

二、gps定位部分：

(1)卫星通道搜索参数：16，1.023 mhz chip rate

(2)sensitivity tracking：ultra high sensitivity to -158 dbm

(3)工作电流：39 ma a

(4)低功耗休眠电流：5 μ a

(5)通讯接口：标准rs-232串口。

(6)天线形式：外接磁吸式信号增益放大天线 ( 7 ) dgps accuracy position : 2 meters cep