

RN-TRS01 土壤墒情监测站

产品名称	RN-TRS01 土壤墒情监测站
公司名称	武汉睿农科技有限公司
价格	1000.00/套
规格参数	品牌:武汉睿农 型号:RN-TRS01 产地:武汉
公司地址	江夏区藏龙岛科技园流芳路光谷芯中心文化创意产业园D3-606
联系电话	18507152070

产品详情

土壤墒情监测站是一款集土壤温湿度，土壤PH值，土壤电导率等数据采集、存储、传输和管理于一体的土壤墒情自动监测系统。能够在线对土壤墒情长时间连续监测。

监测内容可涵盖土壤水份、土壤温度，可扩展检测土壤盐度、土壤电导率、土壤PH值等。土壤墒情监测系统能够全面、科学、真实地反映被监测区的土壤变化，可及时、准确地提供各监测点的土壤墒情状况，为减灾抗旱、施肥灌溉提供了重要的基础信息。

为了提高农牧业抗旱管理水平，快速掌握土地旱情动态，避免或减少旱灾造成的损失，逐步建立起广泛覆盖的土壤墒情监测系统已经成为相应管理部门的重要任务之一。

土壤墒情信息采集及远程监控系统能够实现对土壤墒情（土壤湿度）的长时间连续监测。用户可以根据监测需要，灵活布置土壤水分传感器；也可将传感器布置在不同的深度，测量剖面土壤水分情况。系统还提供了额外的扩展能力，可根据监测需求增加对应传感器，监测土壤温度、土壤电导率、土壤PH值、地下水水位、地下水水质以及空气温度、空气湿度、光照强度、风速风向、雨量等信息，从而满足系统功能升级的需要。

土壤墒情信息采集及远程监控系统能够全面、科学、真实地反映被监测区的土壤变化，可及时、准确地提供各监测点的土壤墒情状况，为减灾抗旱提供了重要的基础信息。

根据监测需求，可采用1路土壤水分传感器实现单点墒情检测；也可采用多路土壤水分传感器，并将传感器布置在不同的深度，实现监测点的剖面土壤墒情检测，整机由多通道数据采集仪、传感器、供电系统、通讯系统、物联网平台软件组成。

土壤墒情监测是指定点定时对土壤含水量及水势进行测定，及时了解土壤水分过多、适宜、缺少与严重缺乏等情况的一项经常性的农业基础工作，是农作物“三情”（苗情、虫情、水情）监测的重要内容之一，适时掌握土壤墒情，对于合理灌溉、节约用水、抗旱保收、因土施肥具有重要的指导意义。

功能特点

符合新墒情监测规范SL 364-2006。

实时监测土壤水分，各监测点可灵活进行单路测量或多路剖面测量，可根据客户需求进行选配其他测量指标。为施肥灌溉提供重要的基础信息。

土壤水分超过预先设定的限值时，立刻通过GPRS上报告警信息给用户，为远程施肥控制提供农田环境信息。

数据采集、存储频率可灵活调整，可远程设置监测设备工作参数。

超低功耗，远程监测设备只在采集数据时才给传感器供电，一方面节约了能源，另一方面避免了因长期供电导致土壤物理性质变化所形成的测量误差。

灵活的系统组网方式。通讯功能支持MODBUS通讯协议。提供标准有线（485/232/USB）、无线（GPRS/LAN/LORA/NB/卫星）等多种通讯方式供用户选择；灵活与气象计算机组成气象监测系统；

可同时将监测数据上报至多个中心。

监测系统软件具备GIS功能，可在地图上显示各监测点的详细分布位置。

物联网云平台：可以通过电脑、平板、智能手机登录实时查看相应的数据，数据统计、曲线分析；

支持微信公众号实时关注，查看实时数据，报表统计，曲线分析；

技术参数

配置信息	量程	分辨率	准确度
土壤温度传感器	-50 ~ 80	0.1	± 0.5
土壤湿度传感器	0~100%	0.1%	± 3%
土壤PH值传感器	0~14	0.01pH	± 0.1pH
土壤盐分传感器	0 ~ 8000mg/L	1mg/L	0~1000mg/L , < +9%,1000~3000 3000~5000mg/L , < +4%,5000~8 %
根据用户需求可扩展其他类型传感器；			
数据采集集	多通道数据采集，进行数据采集处理；供电方式：220V交流/12V直流并存		
供电系统	太阳能市电双电源供电，无缝切换		
通讯系统	RS232/RS485/无线GPRS/以太网/NBiot		
专用支架	支架，安装防护箱，太阳能板，避雷设备等；		