

# 供应万普 水资源实时监测系统

产品名称	供应万普 水资源实时监测系统
公司名称	石家庄万普农业科技有限公司
价格	1.00/套
规格参数	品牌:万普 型号:WP-SZ
公司地址	河北省石家庄市裕华区方村308国道西
联系电话	0311-88219203 15630416050

## 产品详情

### (一) 系统组成及基本要求

本项目通过安装农田排灌水信息实时监测与管理后台系统、网络通讯系统及农灌井台信息采集子系统在市水务(气象、国土、农业)局建设农田排灌水信息实时监测与管理系统，支持扩展灌溉预报决策支持系统，首先掌握农田地下农灌水位埋深、补采水变化趋势，大功率深井农田灌溉用水量信息、排水量等数据采集，并通过GPRS无线远程传至县监控管理中心。

### (二) 系统可扩展性

系统支持并可扩展土壤墒情监测系统，田间微气象终端，自动采集田间小气候(空气温度、空气湿度、风速、风向、气压、太阳辐射、降雨量)数据和土壤湿度(500px、1000px、1500px)，防盗砸农灌设施系统；系统支持适量灌溉，并可扩展灌溉预报。

### (三) 系统结构要求

“系统”包括信息采集、信息传输、信息管理、决策支持和信息发布五部分。由信息检测站点完成典型站点信息的实时采集、存储，并通过GPRS/Internet方式将各监测站点信息并行远程传输到县级决策支持系统中心和省级决策支持系统中心；县级中心和省级中心根据实时信息和基础资料完成信息处理和业务应用，并通过网站和LED液晶大屏幕进行发布。

### (四) 系统管理中心功能与技术要求

市、县级中心设置在市、县水务局。市、县级中心主要由信息监测、业务应用、信息发布、客户管理等硬件设备和操作系统软件、应用软件等组成，为系统的运行提供硬件基础平台和软件支撑平台。

为系统的运行提供硬件基础平台和软件支撑平台。提供信息接收、信息查询、信息统计、分析、专题图制作、过程线绘制、报表等信息接收、处理、管理服务，并根据基础数据、监测数据、气象预报数据实现动态灌溉预测预报，能够完成信息发布，指导农民科学灌溉、节水灌溉。

## 1.信息监测与管理系统

信息监测与管理系统支持GPRS/Internet两种通信信道上报的实时监测数据，并采用相应的检验措施和技术，保证数据的正确性；随时检测信道和监测设备的工作状态，发生故障及时报警；能够实现各监测站点信息的远程遥测、存储、备份、浏览、统计汇总、过程线绘制、专题图制作和报表打印管理；具有基础数据录入和查询等数据管理功能；能够实现站点通讯联系、站点呼叫、身份验证、指令发布、数据通讯；具有人工单点召测和自动巡回遥测功能，能够实现监测站点设备远程配置和数据管理。

## 2.可扩展灌溉预报决策支持系统

节水灌溉预报应按照以供定需、以供定耗的水资源开发利用理念，根据非充分灌溉理论，采用科学灌溉、节水灌溉新技术，综合工程、农艺、管理等节水措施，运用总量控制、定额管理的量化方法，以气象数据、土壤结构、下垫条件、作物生育期，结合水源供应情况、作物节水灌溉制度，及历史气象资料为基础，对不同土壤类型、不同土壤墒情、不同可供水量条件下的农田水分状况和作物生长状况进行预测，给出优化调控措施，科学预测适宜灌水时间和适宜灌水量，包括现状ET、预测ET、现状土壤墒情、预测土壤墒情等节水灌溉预报应用管理，并及时发布，指导农民科学灌溉、节水灌溉。

## 3.可扩展灌溉用水效率监测系统

按照“全国现状灌溉水利用率测算技术方案”，根据选定的典型田块测定灌溉水利用率，并结合调查典型田块作物产量测产和作物生育期净耗水量计算典型田块作物水分生产率，按照作物品种、种植面积、耕作模式、灌溉水源等立地条件，推求全县范围内的灌溉水利用率和作物水分生产率。

## 4.可扩展灌溉预报信息发布系统

建设信息发布系统，发布灌溉预报信息，包括节水灌溉动态、土壤墒情、动态ET、灌溉预报成果等；实时灌溉预报窗口，包括远程登录入口、自主预报入口、自主预报显示，并采用LED屏实现发布、预报信息的远程发布。