



智驰华芯雷达水位流量产品 (水文水利行业)

智驰华芯（无锡）传感科技有限公司

目 录

CONTENTS

1

智驰华芯（无锡）传感科技有限公司
公司简介

2

雷达水位、流量计产品介绍

3

雷达水位、流量计应用案例

1.1 公司简介

智驰华芯（无锡）传感科技有限公司是一家专注于水文水利物联网领域传感器设计、研发及制造的高新技术企业。公司研发团队拥有十多名毕业于海内外知名学府的博士硕士，在24GHz/120GHz工业毫米波雷达领域拥有多项发明专利及实用新型专利，公司目前拥有射频组件开发及传感器电路算法等领域的技术开发能力，拥有工业毫米波雷达等领域先进的测试校准设备。公司雷达水位计、雷达流速仪及雷达流量计等产品可广泛应用于水文水利、城市地下管网及现代化农田灌溉领域。产品已广泛应用于长三角、珠三角、长江经济带、京津冀、西北地区等区域的智慧水利和智慧城市项目。

智驰华芯获得2018年“无锡高新区领军人才”、2019年“无锡市太湖人才”、2020年江苏省“双创人才”等荣誉称号，2020年已通过国家高新技术企业认定。同时也是无锡国家传感网创新示范区十大物联网潜力企业。智驰华芯研制的MEMS高精度微小气体流量传感器，成功应用于2019年12月20号发射的“天琴一号”地球引力卫星。



1.2 企业部分资质



无锡市100家重点支持的物联网企业



江苏省民营科技企业



ISO9001质量体系认证



高新技术企业

产品型号	工作频率	通信制式	主要应用场景
SDS-F2420雷达水位计	24~26GHz	4-20mA/Hart ModBus/RS485	河流、湖泊、水库等
SDS-F12010雷达水位计	120~126GHz	ModBus/RS485	灌溉水渠、城市排水渠
SDS-F12010RB雷达水位计	120~126GHz	4G/NB	地下管网、灌溉水渠
SDS-C2460P雷达流速仪	24~26GHz	ModBus/RS485	河流、灌溉水渠
SDS-F12031P雷达流量计	120~126GHz/24~26GHz	ModBus/RS485	河流、灌溉水渠

2.1 SDS-F2420 24GHz雷达水位计

产品技术参数

尺寸	φ 98*113 (mm)
重量	1270g
量程	0.1-50m
精度	±2mm
分辨率	1mm
波束角	11°
通信协议	RS-485, ModBus协议
功耗	12VDC/10mA
工作原理	24~26GHz FMCW
发射功率	25dBm (自适应调节)
响应时间	最快100ms (可调节)
天线形式	喇叭透镜天线
工作温度	-40℃~+85℃
防护等级	IP68
外壳材质	硬铝合金 (主体)
安装方式	支架安装
防雷等级	6kv雷击浪涌
可选配	RTU/4-20mA



主要应用场景：河道、水库



2.2 SDS-F12010 120GHz 雷达水位计

产品技术参数

尺寸	69*69*53 (mm)
重量	260g
量程	0.05-50m
精度	±1mm
分辨率	0.5mm
波束角	4°
通信协议	RS-485, ModBus协议
功耗	12VDC/10mA
工作原理	120~126GHz FMCW
发射功率	20dBm (自适应调节)
响应时间	最快100ms (可调节)
天线形式	透镜天线
工作温度	-40℃~+85℃
防护等级	IP68
外壳材质	硬铝合金 (主体)
安装方式	支架安装
防雷等级	6kv雷击浪涌



主要应用场景：灌溉沟渠、城市排水渠



产品技术参数

尺寸	206*114*108 (mm)
重量	1670g
测距量程	0.05-30m
测距精度	±1mm
分辨率	0.05mm
波束角	4°*4°
测速量程	0.1-20m/s
测速精度	0.01m/s
波束角	12°*24°
通信协议	RS-485, ModBus协议
功耗	12VDC/60mA
工作原理	水位: 120~126GHz FMCW; 流速: 24~26GHz CW
天线形式	喇叭透镜天线
工作温度	-40°C~+70°C
防护等级	IP68
外壳材质	硬铝合金 (主体)
安装方式	支架安装



主要应用场景：河流、灌渠



3.1 应用案例—河道水位监测



华东地区长江流域



华东地区闸站

3.2 应用案例—山区水库的水位监测



西南水库



华东水库

3.3 应用案例—山区水库水位监测长期稳定性



华东XX水库



上图是5月份汛期水位变化，下图是1-7月份水位变化
SDS

3.4 应用案例—城市排水系统的水位监测



华东城市排水系统



华东窨井水位监测



3.5 应用案例—生态流量监测



重庆小水电流量监测



吉林小水电流量监测

3.6 应用案例—河道流量监测



西北河道流量监测



华南河道流量监测

3.7 应用案例—灌区流量监测



西南灌区沟渠流量监测



西北灌区沟渠流量监测

3.8 应用案例—农业水量监测



华南农业水量改革项目



华南农业水量改革项目

谢谢聆听

网站: www.sds-wuxi.com

邮箱: huguojun@sds-wuxi.com

手机: 18006183666

无锡地址: 无锡市新吴区菱湖大道200号中国传感网国际创新园F6

佛山地址: 佛山市南海区狮山镇南海软件科技园B1-516



智驰华芯（无锡）传感科技有限公司