

# 平板雷达水位计

|      |                     |
|------|---------------------|
| 产品名称 | 平板雷达水位计             |
| 公司名称 | 深圳市华儒科技有限公司总部       |
| 价格   | 8.00/8              |
| 规格参数 |                     |
| 公司地址 | 深圳市罗湖区银湖路专家公寓A栋东702 |
| 联系电话 | 15018522546         |

## 产品详情

### 产品简介

本产品是一种采用微波技术的物位探测仪器，专用于监测天然水体或辅助水处理作业，为监测或作业单位提供准确的水位信息。产品吸收德国innosent 公司24ghz 平面微带雷达技术，信号处理采用自有专利方法（申请号201310097273.8），可全天候稳定工作，测量结果准确可靠；同时，非接触式探测、抗干扰性强及功耗低等优势使之应用范围更为广泛，甚至可用于有污染物或沉淀物的复杂水环境，例如江河、

湖泊、水库或污水处理等等。

基于雷达工作原理的24ghz（ism 标准波段）距离探测器。

fmcw 平面微带雷达非接触式探测，全天候稳定工作。

处理电路拥有自有专利技术，测量误差小于 $\pm 1\text{cm}$ 。

雷达天线样式： $11^\circ \times 11^\circ$ ，方向性好，传输损耗小。

可设定标准数据通讯接口（rs-232/rs-485）。

低功耗，防水防雷设计，适用于各种野外环境。

外观小巧，安装方便、易维护。

易与各类监测系统兼容。

江河、湖泊、潮汐、水库等自然水域水位监测。

汛期城市洪水或内涝监测，如低洼地、排水口监测等。

辅助水处理作业，如城市供水、排污监测等。

## 产品特点

## 2 测量原理

本产品是一款雷达式水位计，采用fmcw测距方式，并以三角波作为调制信号，实时探测内部雷达

天线平面与水平面之间的距离。具体工作时，水位计探测平面与水平面呈平行状态，通过发射连续波至水

平面，并对水平面反射回波进行分析，随后通过多次测量和内部计算，输出产品探测平面与水平面之间的

精确距离值。

由于微波雷达工作时不受温度梯度、压力、空气密度、风或其他气象环境条件的影响，在同类测距产

品中优势凸显。本产品采用的24ghz平面微带雷达，天线方向性好，可有效地避免传输损耗，提高信号

强度；且微功率雷达功耗极低，非常适于野外测量环境。同时产品在信号处理电路设计上采用一种自有专

利技术，可进一步提高探测精度。

监测系统或单位可根据探测获得的距离值（d），加之产品安装高度及环境信息等，进一步计算得到

所需的其它垂直距离。

水文监测雷达系列：雷达水位计 hr-rls-167

## 3 技术参数

### 参数说明

测量范围 1.5 ~ 40m

测量精度 ± 1cm

分辨力 4mm

响应时间 出厂设置2s，可调范围 2s

天线样式 平面微带阵列天线， $11^{\circ} \times 11^{\circ}$

发射频率 24.005 ~ 24.245ghz

调制频率 150hz

发射功率 ( eirp ) 20dbm

信号接口 rs-232 / rs-485 / sdi-12 / 4-20ma 电流环

数据格式 9600 ( 默认 ) ,8,n,1 ; 波特率可调

工作电压 7~28v dc

工作电流 130ma @12v

工作温度 -40~60

防水等级 ip66

尺寸 ( 长  $\times$  宽  $\times$  高 ) 100  $\times$  100  $\times$  40 ( mm )

外壳材料 前盖赛钢，后盖铝合金