

>> 成功案例

内蒙古鄂尔多斯市黄河南岸灌区信息化工程

项目主要针对鄂尔多斯市黄河南岸灌区灌排和高效节水管理业务,通过宏电H1688声学多普勒流量计实现灌区流速、流量数据自动采集,监测所获得的数据通过移动GPRS网络传输到装有宏电灌区综合监视与信息服务系统平台的监控中心,为灌区水资源的高效利用、水权转换、黄河水量统一调度服务、有效节水提供保障。

项目监测平台



项目监测平台



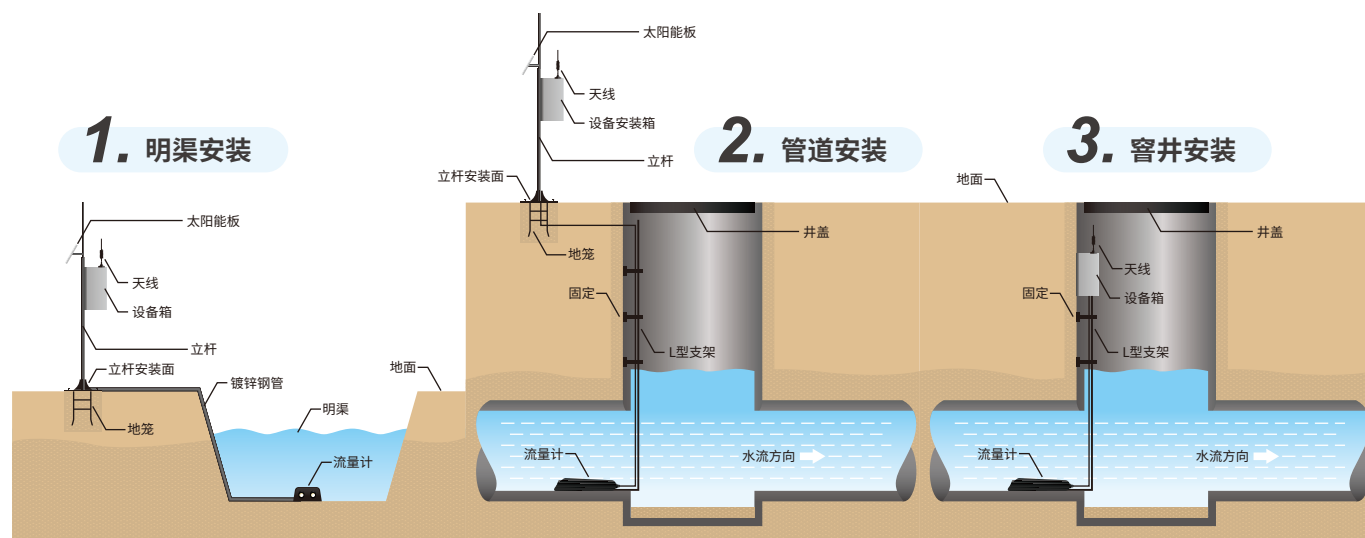
郑州市城市内涝监测预报预警系统

基于空中降雨、地面积水、排水管网流量立体监测,构建积水监控及预警系统、指挥调度系统、内涝模拟系统,实现内涝监测预报预警功能。

项目施工现场



>> 安装方式



物联网通信设备及智能系统服务商
智慧水利水务整体方案服务商
www.hongdian.com



H1688

声学多普勒流量计



声学多普勒技术



信号处理智能算法



不规则断面高精度流量测算



断面流速测量

超声波换能器的测量截面为椭圆形,覆盖不同纵深的流速,更接近于断面流速



高测量精度

不规则断面水力模型与流量智能积分算法保证流量测量精度



低功耗设计

嵌入式软硬件整体低功耗设计、先进的电源管理策略及科学的工作切换模式



独特结构设计

通过专利保护的结构设计,有效防止淤泥堵塞关键测量部位,减少流量计的维护工作量

>> 产品功能



多样性数据采集, 大容量存储

- 可输出瞬时流速、平均流速和流量
- 支持水温测量及流速补偿
- 支持正反向流速测量

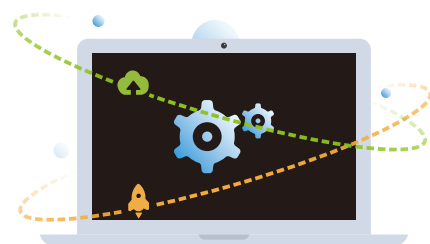


H1688
声学多普勒流量计



一体化设计, 高防护等级

- 一体化结构设计, 便于用户安装调试
- IP68防护等级, 能够长期水下工作



现场/远程按需参数配置

- 配套管理软件可实现调试和现场参数配置功能
- 测量间隔可配置, 支持现场设置和远程设置两种模式

>> 应用场景

宏电声学多普勒流量计广泛应用在城市排水管网、河流以及渠道的流量在线自动监测, 尤其适用于浊度大于20mg/L的流体流量测量场合, 为排水管网流量模拟及验证、内涝模拟、排水管网养护、河流水文监测及灌区信息化提供精确的流量数据。



城市排水

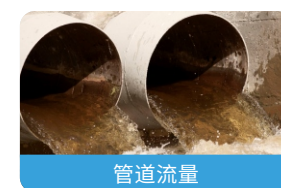


窖井



明渠

>> 应用拓扑图



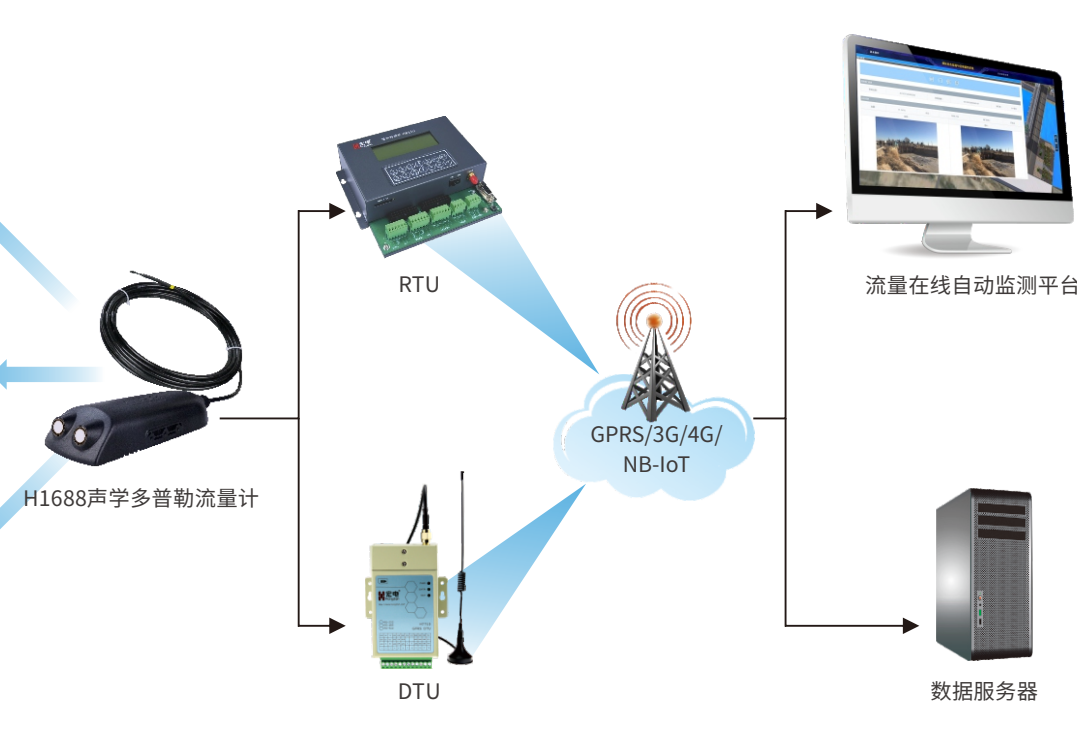
管道流量



明渠流量

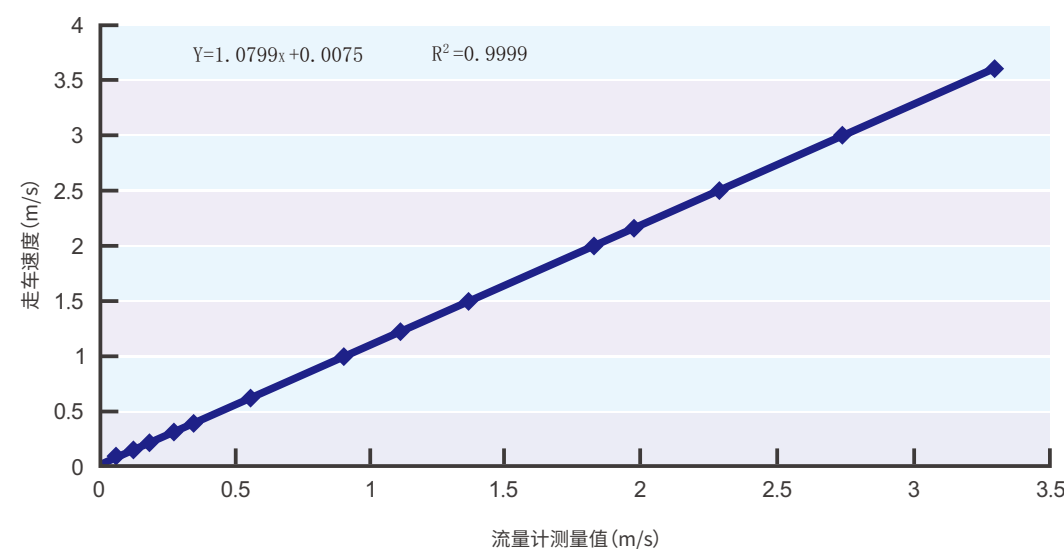


窖井流量



>> 技术参数

测流范围	0.03~10 m/s	测温精度	±1°C
测流精度	±1%±0.010m/s	密封性能	IP68
水位范围	0~10m	供电电压	DC12V
水位精度	0.5%FS	测流功耗	<2.4W
测温范围	0~60°C	电源保护	防反接、过压过流保护



H1688声学多普勒流量计已通过水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心的型式检测。