

武都区排水管网流量在线监测及视频监控清单

报价说明：本次报价内容质保年限为1年，含通讯流量费3年。					
序号	产品名称	技术参数	单位	数量	备注
一、污水流量监测			项	1	
1	雷达超声一体式流量计	（1）工作模式：支持自动模式和手动模式，自动模式下当水深到达阈值时，设备自动从雷达工作模式切换到超声波工作模式，或者从超声波工作模式切换到雷达工作模式；手动模式，可选择雷达或超声波一种工作模式（2）测量原理：超声波模式下测速原理：声学多普勒法；测液位原理：静压法；（3）应用场景：支持满管、非满管测量（4）安装方式：管道顶部安装，可有效减少淤积、垃圾等对设备的影响（5）雷达测速量程：0.03~20m/s（6）雷达测速分辨率：±0.01m/s；（7）雷达测速精度：±1%FS（8）雷达测速频率：24GHz（9）雷达测速波束角：24°（10）雷达测速输出功率：20dbm（11）雷达测距范围：10m（12）雷达测距精度：±1mm（13）雷达测距分辨率：±1mm（14）雷达测距频率：80Ghz（15）雷达测距输出功率：13dbm（16）雷达测距波束角：14°（17）超声波测速范围：0~6m/s（18）超声波测速分辨率：±0.01m/s；（19）超声波测速精度：±1%FS（20）超声波测速波束角：5°（21）超声波测速俯仰角：30~70°（22）压力传感器测液位量程：0-10m（23）压力传感器测液位精度：0.25%F.S（24）压力传感器测液位分辨率：1mm（25）存储：内置 2KB 的铁电存储器，存储内部参数，可无限次擦写（26）通讯协议：支持 MODBUS-RTU 协议（27）输出接口：1 路 RS485 通讯接口（28）功耗：雷达工作模式下平均功耗 0.6W(@DC12V)，超声波工作模式下平均功耗 0.28W(@DC12V)（29）本地升级：串口升级（30）本地配置方式：支持串口配置方式（31）外壳材质：ABS（32）外壳防护等级：IP68	台	2	

2	低功耗数据采集终端	(1) 供电方式: DC12V 供电或内置 12.6V/100Ah 锂电池供电 (2) 处理器: 采用内核 32 位低功耗单片机 (3) 存储: 内置 64Mb 存储芯片, 可连续存储 7 万多条数据, 数据保存时间 > 10 年 (4) 应用接口: 1路RS485/TTL/模拟量 (12 位 AD、支持 4-20mA 电流信号输入和 0~3.3V 电压信号输入) 接口, 1 路受控输出电源 (可在 3.3V、5V、12V 切换) (5) 充电接口: 1 路 12.6V 充电接口 (可充电) (6) 调试接口: 1 路调试 RS485 接口 (7) 通信方式: 内置 1 路 NB-IOT 或 1 路 4G 无线传输模块 (8) 天线样式: 1 根 NB-IOT 或 4G 玻璃钢全向高增益天线 (9) 外接传感器: 可外接流量计 (雷达、超声波多普勒等流量计) (10) 指示灯: 1 个运行状态 LED 指示灯 (11) 按键: 1 个手动启停开关按键, 低功耗模式下, 如需重启设备, 至少断电 120s (12) 通讯协议: 支持 AN-UNION 协议、MODBUS-RTU 协议、SL 651-2014 规约、HJ 212-2017 等 (13) 充电方式: 标配锂电池的终端, 可使用出厂配套的充电器插入进行充电 (14) 功耗: 待机电流: <0.4mA, 通讯上传平均电流: <20mA, 不包含外接传感器消耗的电流 (15) 工作模式: 连续工作模式: 设备一直上电连续工作, 数据上传周期 (1~65535 分钟) 可设置, 低功耗工作模式: 设备间歇式工作, 数据上传周期 (3~65535 分钟) 可设置 (16) 远程管理功能: 支持远程参数配置、远程程序升级 (17) 本地升级: 串口升级 (18) 本地配置方式: 串口配置方式 (19) 外壳材质: 壁厚 ≥ 5mm, 304 不锈钢 (可定制 316L 不锈钢) (20) 外壳防护等级: IP68 (21) 耐腐蚀等级: 10 级 (22) 防爆等级: Ex ia IIC T6 Ga (23) 安装方式: 壁挂	台	2	
3	井盖异动监测终端	对井盖状态、水浸的主动感知和实时监控, 一旦发生井盖倾斜、非法开启、水浸、井下水位超限等异常情况, 监测终端立即通过NB-IoT网络向管理中心发送报警信息, 便于工作人员及时处理, 最大限度地保障有关公共设施和行人、车辆出行安全, IP68	台	2	
4	流量在线监测平台	配套监测系统及公众号监测, 实现在线流量监测数据展示、查询、统计、分析等。	项	1	
5	安装调试费	雷达超声一体式流量计、低功耗数据采集终端、井盖异动监测终端安装调试	项	1	
二、太阳能视频监控			项	1	
1	太阳能电池板	峰值功率: 120W (±10%), 单晶 A级, 满焊工艺转换率高, 22%转化率 (2) 转换效能: 21-22% (±1.5%) (3) 边框材质: 铝合金 (4) 工作温度范围: -45℃, +85℃	块	2	

2	三元动力锂电池	类型：三元动力锂电池，容量：60AH，工作电压：9.3-12.3V，支持标准充电模式、锂电池专用充电模式，工作温度范围：-45℃，+85℃	只	2	
3	太阳能安装支架	支架固定采光角度含U型抱箍	套	2	
4	控制器	MPPT控制器，最大功率点跟踪效率>99.11%，铅酸蓄电池四阶段充电：MPPT、强充、均衡充、浮充提高蓄电池使用寿命，低压启动	台	2	
5	流量卡	1000GB/年,3年	个	2	
6	摄像头	双头，400万，带256内存卡	台	2	
7	组合立杆	6米114变径76，立杆两个壁厚，带避雷针、地笼、枪击横臂	台	2	
8	视频在线监控平台	支持用户远程预览，实时查看和调用历史录像；同时能够支持变倍、抓拍、录屏、报警消息接收等多项视频相关能力，满足用户单通道查看场景使用需求。	项	1	
9	安装调试费	混泥土基础浇筑，太阳能发电系统、视频监控摄像头安装调试	项	1	
合计					