

用水远传计量系统、水质在线监测与发布系统说明

1. 系统概述

水流量在线监测,取用水计量远程监测管理系统适用于水资源管理部门对地下水和地表水的用水量、水位、水质进行监测,还可扩展远程或自动控制泵/闸/阀实现用水量控制。系统帮助管理部门掌握所辖区域内水资源取用水情况,为水资源定量管理和*严格水资源管理制度考核提供重要支撑,促进合理调度使用水资源,加强水资源费回收力度,提高工业领域节水水平和水资源综合利用效率,全面推进节水型社会建设。

2. 系统构成



3. 系统功能

用水量计量监测

管道水量

新建测点：一体化远传超声水表计量管道瞬时和累计流量，通过无线网络远传至中心平台。

升级改造测点：水资源测控终端机采集电磁/超声波流量计的瞬时和累计流量数据，通过无线网络远传至中心平台。

明渠水量

直接测流量：水资源测控终端机采集雷达/超声波/多普勒流量计测得的流量、流速数据，远传至中心平台。

通过水位折算流量：水资源测控终端机采集雷达/超声波水位数据和闸门开度，根据水位和闸门开度、横截面面积计算出流量数据，并远传至中心平台。

现场设备状态监测

- 设备运行状态
- 供电状态
- 电池电量

.....

用水量控制

- 远程控制/自动控制/刷卡控制——水泵/阀门/闸门的开关，实现对用水户的取水量控制。

无线远程通信

单通道通信：4G/5G/NB-IoT 多种通信方式可选

主备双通道通信：主通道——4G/5G/NB-IoT，备用信道——北斗卫星

异常自动报警

- 用水量超限
- 电池电量不足
- 箱门打开

.....

本地显示及数据存储

- 液晶屏显示测量数据
- 可存储 1 年以上历史数据