

# 水利自动化监测系统

**我国水利基础设施明显改善，但中小河流未进行有效治理，中小型水库病险率高、数量多。因此，建设一套完善的安全监测与预警系统就显得尤为迫切。华测系统集成事业部以GNSS定位技术为核心，充分利用当前物联网技术、云计算技术、通信和多媒体信息技术、光伏发电技术等，构建了一套行之有效的水利自动化监测系统，为省、市、县水利管理部门提供一套可靠、实用、专业的安全监测与预警系统解决方案。**

## 系统组成

**传感器子系统**
传感器子系统由GNSS接收机、固定式测斜仪、渗压计、雨量计、超声波液位仪等多种传感器融合的系统；

**数据传输子系统**
有线传输包括光纤、网线、RS485、RS422等；无线传输包括无线网桥、2G/3G通讯模块、Zigbee等。有线和无线相结合的组合式通讯，根据现场实际环境布置最优的通讯方案；

**数据处理和控制子系统**
数据处理和控制子系统是整个监测系统的数据处理与分析中心及系统的监控中心，监控中心服务器实时采集、处理、存储、分析、显示、报警各类传感器数据；

**辅助支持子系统**
辅助系统包括供电、避雷、综合布线等，保障整个系统在各种环境下安全、稳定、长时间连续工作。

## 系统特点

◎ GPS、GLONASS、BDS自由组合，多系统联合解算，支持北斗独立解算；

◎ 系统精度高、监测灵敏，受气象因素影响小；

◎ 系统实现高度自动化监测，降低人力成本；

◎ 多传感器集成技术，全方位监测；

◎ 灵活的通讯组合方案，保障监测数据的稳定传输；

◎ 光伏阵列最大功率点跟踪技术和风光互补等优化的野外供电技术，确保监测系统24小时不间断工作；

◎ B/S架构监测软件，使用浏览器即可查看系统监测结果，方便快捷；

◎ 支持手机客户端登陆系统，方便快捷查看数据和报警信息。

## 行业优势

◎ 水利监测行业案例丰富，施工经验丰富，有专业的施工队伍，熟悉各种水利监测设备的施工及安装调试，有效保证施工质量及进度。

◎ 客户端软件可拓展性强，可根据客户需求进行二次开发。

## 监测类型与典型案例



水库坝体安全监测



防渗墙安全监测



防洪堤安全监测



明渠安全监测

**典型案例**

海南省三亚市大隆水库
山东省济南市鹊山水库
陕西省西安市丁家沟水库
河南省濮阳市引黄灌溉调节水库工程防渗墙安全监测

华测 HUACE 振兴中华 测绘天下
上海华测导航技术有限公司
地址:上海市青浦区高泾路599号中国北斗产业园C座
WWW.HUACE.CN 400-620-6818
电话:021-51508100
传真:021-54365601
邮编:201702
@华测导航
CHCNAV