

地质灾害监测预警系统

我国地质和地理环境复杂，气候条件时空差异大，地质灾害种类多、分布广、危害大，是世界上地质灾害最严重的国家之一。华测系统集成事业部充分利用在地质灾害监测方面的技术积累，建立了一套科学完善的地质灾害监测预警平台，实现了地质灾害防治管理的科学化、信息化、标准化和可视化。为防灾减灾决策提供科学依据，为地质灾害防治工作质量、效率和管理水平的提高奠定基础，为省、市、县国土资源部门、环境监测部门提供一套可靠、实用、专业的地质灾害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、TDR、渗压计、雨量计、裂缝计、拉线式位移计、多点位移计、泥位计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

◎ 项目案例丰富，多次参与国家重大地质灾害预警项目，例如：参与甘肃舟曲地质灾害监测系统；参与北京市科委主办的课题项目“门头沟区地质灾害监测预警系统项目”等；

◎ 与众多高校相互合作，如北京交通大学，北京建筑工程大学等。

监 测 类 型 与 典 型 案 例



滑坡监测



泥石流监测



崩塌监测

典型案例

甘肃省舟曲县地灾监测
甘肃省岷县地灾监测
甘肃省兰州市地灾监测
北京市门头沟区地灾监测
浙江省新昌县滑坡监测
贵州省大方县滑坡监测
贵州省马达岭滑坡监测
陕西省略阳县滑坡监测
湖北省秭归县滑坡监测
重庆市奉节县滑坡监测
重庆市开县滑坡监测

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