

首 页 成果 | 机构 | 登记 | 资讯 | 政策 | 统计 | 会展 | 我要技术 | 项目招商 | 广泛合作

科技频道 节能减排 | 海洋技术 | 环境保护 | 新药研发 | 新能源 | 新材料 | 现代农业 | 生物技术 | 军民两用 | IT技术

国科社区 博客 | 技术成果 | 学术论文 | 行业观察 | 科研心得 | 资料共享 | 时事评论 | 专题聚焦 | 国科论坛



国防科工 | 航空航天 | 计算机与网络 | 汽车与车辆 | 船艇 | 新材料与新工艺 | 能源与环保 | 光机电 | 通信
专题资讯

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 水电站水情自动测报系统水文传感器的开发研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

水电站水情自动测报系统水文传感器的开发研究

关 键 词: 水情自动测报系统 水电站 水文传感器 遥测数据采集

所属年份: 2002

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国水利水电科学研究院

成果摘要:

该课题旨在进一步研究解决水电站水情自动测报系统的关键性技术问题, 包括: (1)关于新型水文传感器的研制, 其主要内容包括: a、雨量计的改型主要是解决翻斗式雨量计的防堵、防卡及错报问题。专门设计的防堵器及有效的密封措施较好地解决了雨量计的防堵和错报问题, 采用宝石自润滑轴承技术, 解决了雨量计的防卡问题。采用定量磁通量磁钢解决了雨量计的错报问题。B、非接触型光电式浮子水位计的研制主要解决水位计的错码, 提高其可靠性和精度。新研制的无接触、绝对编码光电式水位计从原理上解决了以往接触式机械码盘水位计由于接触不良存在的跳码、错码等不可靠问题, 与旧的水位计相比较, 该光电式水位计具有稳定可靠性高及功耗低等特点。C、蒸发计主要应用与水文、气象、农业墒情遥测、预报, 河流湖泊径流量的遥测、预报。该产品适宜连续监测微小液面的变化。对环境质量要求不高, 适宜在野外恶劣的环境中工作。正常工作温度一般在0-55°C。(2)关于遥测数据采集装置的研制: 遥测数据采集装置的研制已经完成, 该装置是在总结多年工程实践经验并结合通信及电子领域的技术而开发研制的。可接入多种传感器, 支持多种协议和工作体制, 适用于VHF、Inmarsat卫星、Vsat卫星、微波、PSTN等多种通信方式, 具有现地显示、人工置数、固态存贮等功能, 具有广泛的兼容性和良好的扩展性。提高了采集精度和设备可靠性, 降低了功耗。(3)关于水情自动测报系统联网和计算机网络管理的研究: 实现水情自动测报系统调度中心站从主机+网的通信联接, 包括对局域网及通信软件的开发。为建立水情自动测报系统及防洪调度和水资源有效利用的大网络系统打下基础。

成果完成人: 孙增义;

[完整信息](#)

推荐成果

- 容错控制系统综合可信性分析... 04-23
- 基于MEMS的微型高度计和微型... 04-23
- 基于MEMS的载体测控系统及其... 04-23
- 微机械惯性仪表 04-23
- 自适应预估控制在大型分散控... 04-23
- 300MW燃煤机组非线性动态模型... 04-23
- 先进控制策略在大型火电机组... 04-23
- 自动检测系统化技术的研究与应用 04-23
- 机械产品可靠性分析--故障模... 04-23

行业资讯

- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 综合遥感技术在公路深部地质...
- 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
- 智能化多用途无人机对地观测技术
- 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...

成果交流

