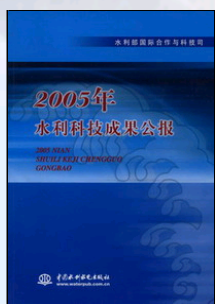


成果推荐



CFPS——防汛信息采集系统

计划编号:

获奖情况:

任务来源: 计划外

成果摘要:

该系统主要由遥测数据采集、遥测通信组网、网络数据服务、公布式进程管理、常规数据处理引擎、报警服务、远方诊断服务、水文数据库、WEB服务等子系统组成。该系统建设包括一个中心站、一个备份中心、3个分中心, 10个集合特发站, 81个测点, 控制面积达6340km²。信息采集系统设备采用的主要遥测设备为国外引进, 其它设备以国内配套方式进行系统集成, 系统具有补数功能和容错能力; 遥测通信网采用热备份双道方案, 保证遥测通信网的可靠性。通讯系统采用集合转发站的工作方式, 将上海分成十个小通信网, 分散系统通讯风险, 提高系统可靠性; 系统无能用VHF中继站设计, 每个遥测站都具有中继功能, 方便系统设计; 中心站软件由数据采集、数据处理、数据服务、人机界面、报警等各种应用部分组成。该系统的创新性有: 自主研发了8210—ANAL、SDIM、SDIR等一系列转换模件和产品, 在我国同类系统中首次实现了各种类型、不同距离(最远1.2km)传感器、数据采集器间的无缝连接; 制定并应用了NARI—SSP数据通道协议, 开发了拥有自立知识产权的相关软件产品, 能自动适应信息的变化, 保证数据准确可靠的传输; 针对城市特点提出的NARI—P无线单频组网加遥测站带路由协议, 有利于合理利用频率资源, 保证通信畅通; 设计开发了水文网络数据服务中间件, 使所有的应用与数据库隔离, 保证了数据库的安全和数据访问的高效; 采用可组态的设计方法, 使所有的应用可配置、可重组、可扩展, 提高了软件的可继承性, 方便用户二次开发; 设计开发了数据插补技术, 可实现全网数据的统一和完整。该系统技术先进、结构合理、功能齐全、实用性强。成果达到国际先进水平。该系统投入运行以来, 经历两个汛期和多次台风暴雨考验, 系统动作稳定可靠, 易于推广。

主要完成单位: 中国国家电力公司自动化研究院、上海市防汛信息中心

主要完成人员: 孙荣久、胡传廉、陈德顺、许维明、江海深、李晓斌、钱宁、李震、朱华明、王铭业、金惠英、周海松、谢凯、徐宽仁、庞宪伟 等

单位地址:

邮政编码:

联系人: 金惠英

联系电话: 025-83467340、139015

传真:

电子信箱: jhy99@163.net



版权所有，未经许可禁止复制或建立镜像
主办：水利部国际合作与科技司 承办：中国水利水电科学研究院