

成果推荐



都江堰渠首水情水质监测及调度决策支持系统研究

计划编号: CT200308

获奖情况:

任务来源: "948" 计划项目

成果摘要:

该项目是“数字都江堰工程”的一部分,主要内容是建设水情水质监测遥测和水资源调度决策支持系统研究。

该项目采用基于数据采集平台(DCP)概念设计,研制高可靠和智能化低功耗水情数据采集器;研究开发的可组态水资源图元,使得系统监视和调度画面易于修改和更新;在该系统中数据统一定义,集中存储管理,既减少了冗余又杜绝了数据类型的二义性;同时采用VHF、GSM混合组网技术,并统一通信协议,使各种信息的交换畅通。

该项目又是都江堰水资源调度管理系统的一部分,可为管理者提供准确、实时的信息,提高工作效率和科学管理水平。尤其是监测都江堰汛情,为防洪指挥调度起到重要作用。系统使用后,水资源得到合理配置,不仅能保证农业灌溉、生活、工业用水,而且能保证环保用水,特别是对突发性的水污染事件的处理能力,减少了经济损失。如2004年2月下旬至3月初,沱江遭受严重污染,为稀释水的污染浓度,缓解沱江水质污染问题,通过科学配水、紧急调水等措施,对沱江进行了冲污,降低沱江水污染程度,改善了简阳市、资阳市、内江市、资中县等地区近百万群众的生产生活条件,防止了损失的进一步扩大。

该项目通过实现水位、雨量、墒情、水质的自动监测,对提高灌区各级管理部门的管理水平具有重要的现实意义。在优化配置水资源、防洪减灾、维护生态平衡等方面,具有广阔的应用前景。

该项目总体上达到国内领先水平,在水情数据采集器方面达到国际先进水平。

主要完成单位:四川省都江堰管理局

主要完成人员:彭述明、刘道国、王世容、谭伦、邓立霜、吴军、李志琴、张世凌、李菁

单位地址:四川省都江堰市公园路60号

邮政编码:611830

联系人:李菁

联系电话:028-87192178

传真:

电子信箱:lijingoffice@163.com



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