


[首 页](#)
[所 概 况](#)
[所 长 简 介](#)
[部 门 介 绍](#)
[科 研 成 果](#)
[论 文 专 著](#)
[水 利 史 室](#)
[联 系 我 们](#)


您现在的位置: [首页](#) >> [研究成果报告摘要](#) >> [04年研究成果报告摘要](#)

东苕溪流域防洪实时优化决策支持系统

【报告名称】 东苕溪流域防洪实时优化决策支持系统

【任务来源】 浙江省水利厅、浙江省科技厅

【项目负责】 程晓陶、苑希民

【报告审查】 程晓陶、陆吉康

【报告关键词】 决策支持; GIS; 三维展示

【报告摘要】

浙江省东苕溪流域洪灾比较频繁,而其地理位置非常重要。由于上游山区源短流急和下游排水不畅等原因使得防汛难度很大,因此研发了东苕溪流域防洪实时优化决策支持系统。系统的目标是建立基于WEB/GIS技术、数据库技术、洪水仿真模型、洪水预报实时校正技术、方案优化功能的决策辅助工具。具体内容包括:信息服务;洪水调度仿真;调度方案优化与评价;调度方案展示;防汛调度信息专用数据库。关键技术用到了:水文预报与水力学模型联合运用;一维与二维水力学模型联合运用;调度方案优化技术;数据库技术;网络技术;GIS技术;三维展示技术。系统实现了B/S结构的信息服,可对实时变化的暴雨天气预报、雨情、水情、工情、险情、灾情信息等信息进行查询和展示。在决策支持方面,通过水文局水文预报模型给出的边界条件,由一维二维水力学模型联合继续计算得到河道和蓄滞洪区内部洪水的详细演进过程,通过经验试算选择较优方案,方案仿真结果用图、表对比表现并在GIS和三维背景上展示出来。系统综合运用了多种高新技术手段,在实用性、先进性方面都达到了比较高的水平,在国际国内处于领先地位。

2004年11月17日15:58