**辽宁省水利科技成果登记表**

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 招苏台河污染负荷核定及保护对策研究 |
| 成果持有人姓名 | 陈祖辉 | 联系人 | 白伟锋 |
| 成果持有人单位 | 辽宁省铁岭水文局 | 联系方式 | 024-74138000 |
| 知识产权情况 | 未申请专利无知识产权纠纷  | 专利号 |  |
| 关键词 | 招苏台河，污染负荷核定，保护对策研究 | 成果估价 |  （万元） |
| 合作方式 | 1.技术转让 2.技术研发 3技术入股 4.技术咨询服务 5.其它 选择序号 2  |
| 成果所属专业 | 水利工程，水资源保护 | 应用行业 | 水利、环境和公共设施管理业 |
| 成果简介 | （主要内容、创新性和先进性、技术优势、市场应用前景等，可附页）**主要内容：**（1）招苏台河水质现状评估及趋势分析；（2）招苏台河污染负荷核定与方法研究；（3）招苏台河污染超标因素分析与评价；（4）招苏台河治理保护与恢复对策模式研究。**创新性和先进性:**（1）首次应用单因子指数和综合污染指数模型，对招苏台河进行了水质健康评价，在方法上实现了创新。（2）构建了适宜于招苏台河农村面源污染负荷和点源污染负荷核定模型，量化了点源、面源污染分布，具有创新性。（3）针对招苏台河的污染现状，提出了治理保护措施，具有指导性，为下一步全面推行河长制提供技术支撑。**性能指标：**计划到2020年，招苏台河全面实现《辽宁省实施河长制工作方案》确定的目标，招苏台河水生态系统功能显著恢复，有效解决向河道倾倒垃圾、违规占河等问题，河道生态环境明显趋好，招苏台河各水功能区控制断面水质达到《辽宁省水功能区划》相对应的水质目标要求。**应用推广情况：**本课题的招苏台河点源和面源污染负荷核定成果为地方水利部门、科研院所、监测中心开展流域水污染因素分析提供了翔实的数据，提出的“一推二提三加强”保护对策和探索提出的招苏台河流域（省内）生态治理保护与恢复模式为河道水生态保护和修复提供了科学依据和方法，可操作性强，已在河流治理保护工作中得到应用，取得显著的经济社会效益。本课题点源、面源污染负荷核定技术方法对推广无公害农业生产技术提供了科学依据。本课题提出的点源和面源污染负荷核定模型也会在其他河流或流域中得到应用，具有广阔的推广前景。**效益情况：**（1）四平市污水处理厂及乡镇污水处理厂建设运行后，削减了污染物排放量，极大地改善了招苏台河和条子河的水环境质量，环境效益显著。（2）招苏台河、条子河水环境质量的改善会吸引更多的人来这里生活、工作、旅游、消费，房地产业、工业、旅游业、商业等将稳步协调发展。重点建设项目的投资与实施将拉动地区产业经济的增长，为社会创造更多的就业机会。通过资源和能源的综合利用，会形成高效低耗减污的资源利用方式，经济运行效率和经济活力明显提升，综合竞争力显著提高。（3）河流水质的改善，拉动了城乡经济发展，实现了城乡联动发展，城镇居民和农民的收入不断提高。城乡结构、城镇布局合理，社会保障和贫富差距状况有效改善，科技水平、文化教育水平和人民生活水平稳步提高，生态意识明显增强，促进可持续发展。增强对投资者、人才和游客的吸引力，提高经济的开放度和社会的文明度，有力地推动文化、科技、教育、医疗、体育和社会保障等社会事业的发展和精神文明建设，使人口素质得到提高，有效促进经济社会健康发展。同时，也为城乡居民创造更多的就业机会，提供更多的经济来源，生活质量将明显提高，形成全民爱护生态环境、保护生态环境的社会风尚。 |
| 研究团队 | 辽宁省铁岭水文局 |
| 备 注 |  |