**辽宁省水利科技成果登记表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 成果名称 | 北方地区饮用水水源水环境风险预警与应急处置技术 | | | | |
| 成果持有人姓名 | 唐玉兰、查曼丽、刘强、高树天、于鹏飞、李继伟、韩立岩、于靓、马兴冠、何亚婷、李婷、王栋博、盛晓丹 | 联系人 | | | 唐玉兰 |
| 成果持有人单位 | 沈阳建筑大学、沈阳市水利建筑勘测设计院有限公司 | 联系方式 | | | 13644026600 |
| 知识产权情况 | 未申请专利  无知识产权纠纷 | 专利号 | | | 201310521165.9等 |
| 关键词 |  | 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\_\_1243\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |
| 成果所属专业 | 水资源保护/环境修复工程 | | 应用行业 | 水利、环境和公共设施管理业 | |
| 成果简介 | **一、主要内容**  本项目以沈阳市地表水和地下水源为研究对象，在分析了水源特点、受到固定风险源和移动风险源威胁的基础上，研发了北方地区饮用水水源水环境风险预警与应急处置技术。构建了考虑矿山企业自身风险、尾矿库风险、周围环境对风险的敏感性、气象因素的矿产企业重点风险源识别体系，构建了高密高危大流量污染物突发事故应急救援污染点、入河前、入河后三级防控工程处置体系，研发了移动分散危险化学品突发泄漏事故的污染区、水源区和输水区联动应急技术，基于因子分析、聚类分析、层次分析和水质模型监测数据异常的未知污染源溯源技术，构建了大伙房水库水源地突发污染应急处理处置专家信息系统。构建了地下水水质污染风险评价模型，构建了地下水源水质污染风险、污染敏感性和地表污染源等多因素的预警指标体系。  **二、创新性和先进性**  基于因子/聚类/层次分析和水质模型的异常监测数据污染源溯源方法  高密高危大流量污染物突发事故水源应急救援的污染点、入河前、入河后流域三级防控工程处置体系  地下水含水层自身敏感性和地表污染源污染地下水可能性的地下水水质污染风险评价模型构建技术 | | | | |
| 研究团队 | 唐玉兰、查曼丽、刘强、高树天、于鹏飞、李继伟、韩立岩、于靓、马兴冠、何亚婷、李婷、王栋博、盛晓丹 | | | | |
| 备 注 |  | | | | |