

项目名称	潮汐河网重金属监控及应急管理关键技术研究及系统开发
主要完成单位	单位 1: 佛山市环境监测中心站
	单位 2: 清华大学
	单位 3: 北京思路创新科技有限公司
主要完成人(职称、完成单位、工作单位、贡献证明材料)	1.贾海峰(副教授、清华大学、清华大学、支撑贡献材料 1、2、4)
	2.朱素芳(高级工程师、佛山市环境监测中心站、佛山市环境监测中心站、支撑贡献材料 1、2、4)
	3.邓思欣(助理工程师、佛山市环境监测中心站、佛山市环境监测中心站、支撑贡献材料 1、4)
	4.余珊(工程师、佛山市环境监测中心站、佛山市环境保护局、支撑贡献材料 1、4)
	5.张秋华(高级工程师、佛山市环境监测中心站、佛山市环境监测中心站、支撑贡献材料 1、2、4)
	6.陆晨(工程师、北京思路创新科技有限公司、北京思路创新科技有限公司、支撑贡献材料 1、4)
	7.邹秋茹(助理工程师、佛山市环境监测中心站、佛山市环境监测中心站、支撑贡献材料 1、4)
	8.王洁文(工程师、佛山市环境监测中心站、佛山市环境监测中心站、支撑贡献材料 1、4)
	9.陈正侠(博士后、清华大学、清华大学、支撑贡献材料 1)
	10.周鹏(工程师、北京思路创新科技有限公司、北京思路创新科技有限公司、支撑贡献材料 1、4)
	11.林垦(工程师、佛山市环境监测中心站、佛山市环境保护局、支撑贡献材料 1、4)
	12.肖达成(博士、清华大学、清华大学、支撑贡献材料 1、2、4)
	13.丁一(硕士、清华大学、清华大学、支撑贡献材料 1、2、4)
项目简介	本研究以“识别风险、预测损失、制定预案”为目标,研究了潮汐河网水质多指标耦合模拟和基于模型服务的突发事件应急决策支持业务化系统开发等关键技术研究,利用实际动态水文条件,建立了西江、北江流域佛山段重金属污染物和常规污染物应急决策支持系统,可以支撑环境保护部门日常管理和应急管理,降低佛山市西江、北江流域潜在的重金属污染风险,保障西北江的饮用水安全。
代表性论文专著目录	论文 1: < Modeling Megacity Drinking Water Security under a DSS Framework in a Tidal River at the North Pearl River Delta, China.>
	论文 2: < Model Development for Drinking Water Security in Tidal River, Case Study: Minjiang River, Southeast of Fujian, China. >
	论文 3: <城镇河网水环境模拟及水质改善情景方案>
	论文 4: <西江流域可视化监控预警与应急系统的构建>
	论文 5: <基于 EFDC 模型的水乡城镇水网水动力优化调控研究>
知识产权名称	软件著作权 1: <潮汐河网重金属监控及应急管理决策支持系统 V1.0> (软件登记号: 软著登字第 1177583 号)
	软件著作权 2: <地表水水质监测预警信息系统 V1.0> (软件登记号: 软著登字第 0878025 号)
推广应用情况	研究成果已实际应用于佛山市西江、北江的水环境保护和饮用水安全工作中的重金属污染物特征分析、预测预警、应急模拟、情景模拟、应急会商以及水环境污染监控方面的工作,为各级政府管理部门对西江、北江流域重金属污染防治和应急管理的科学决策提供了强有力的技术支持,提升了环保行政主管部门的行政效率,在区域水环境规划、污染源整治、水源地保护管理等环境保护工作中发挥了明显的效益,取得了巨大的环境经济和社会效益。此外,研究所取得的创新性技术成果在广西贺江、太湖河、辽河等流域也得到广泛应用。