**技术创新需求调查表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **需求编号：1** | | |
| **需求名称：水环境智慧运营技术** | | |
| **行业领域：水务环保** | | |
| **需求信息** | | |
| **技 术 需 求 情 况 说 明** | 技术需求类别 | □技术研发 (关键、核心技术 )  **√产品研发 (产品升级、新产品研发)**  口技术改造 (设各、研发生产条件 )  □技术配套 (技术、产品等配套合作) |
| 技术需求简述 | 水环境智慧运营技术：由于河道涉及范围广，影响因素多、运维难度大，因此河道管理中存在信息来源不统一、问题难以追溯、决策主观性强等问题，运用智慧化手段如GIS、监测、BIM、模型等技术提升运维管理水平已成重要趋势，急需完整的、具有可实施性的技术方案及工具为水环境管理提供支撑。 |
|  | 技术需求详述 | **一、主要技术产品要求：**  1.监测  需要水环境监测方面的先进技术产品，包括但不限于物联网监测设备、无人机遥感影像高光谱技术、风险异常视频识别技术等，用于获取河道、排水管网等处水质水量数据。  2.模型  需要流域水文模型、水质模型、城市雨洪模型以及多维模型耦合应用等方面的技术产品。用于水环境运维过程中河道及管网运行模拟分析与决策支持。  3.数据分析  需要面向城市水环境的大数据分析技术产品，分析方向包括但不限于污染负荷分析、水环境容量分析、水资源平衡分析、运行能耗分析、舆情分析、人群活动分析等。  4.软件平台  需要一体化智慧管控平台产品，基于GIS、BIM、移动互联网等技术构建的集防洪排涝、水资源管理、水环境管理、网格化运维、绩效管理、专家决策等多功能于一体的管控平台。  **二、成熟度要求：**  依照《科学技术研究项目评价通则》，所需技术成熟度不应小于6级。 |
|  | 现有基础情况 | (企业已经开展的工作、所处阶段、投入资金和人力、仪器设各、 生产条件等)  在水环境PPP项目中进行智慧水务部分资金预留，在项目建设过程积累监测数据，进行模型、高光谱等技术探索性应用，目前处于前期探索阶段。 |
| 产 学 研 合 作 需 求 | 需求  描述 | （希望与哪类高校、科研院所开展产学研合作 共建创新载体，以及对专家及团队所属领域和水平的要求）  希望与在河道监测、水质水力模型应用、水环境软件研发方面拥有国际国内先进技术的公司进行合作。 |
| 合作  方式 | □ 技术转让 口 技术入股 **√** 联合开发 □委托研发 □ 委托团队、专家长期技术服务□共建新研发、生产实体 |
| 其 他 需 求 | | □ 技术 转移 □ 研发费用加计扣除 **√**知识产权 □科技金 融口检验检测 质量体 系 □ 行 业 政策 □ 科技政策 **√**招标采购 □产品/服务市场 占有率分析 □ 市场前景分析 企业发展战略咨询 |
| 同意公开需求信息 | | **√**是 否□部分公开(说 明) |
| 同意接受专家服务 | | **√**是 □否 |
| 同意参与对解 决方案的筛选 评价 | | **√**是 □否 |
| 同意对优秀解 决方案给予奖 励 | | 口是 金额万元。(奖金仅用作奖励现场参赛者,不作为技术转让、技术许可或其他独占性合作的前期条件  **√**否 |