**辽宁省水利科技成果登记表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 成果名称 | 基于物联网技术的水利工程质量检测监督管理（ISM）系统研发与应用 | | | | |
| 成果持有人姓名 | 张欣，姜涛，臧志刚，柳振华，肖德壮，陈杨，孙静，杨毅，刘柳，肖婷婷，田晓彤，李伟榕，韩炯清 | 联系人 | | | 张欣 |
| 成果持有人单位 | 辽宁省水利水电科学研究院有责任限公司；辽宁江河水利水电新技术设计研究院有限公司 | 联系方式 | | | 15940596812 |
| 知识产权情况 | 水利水电科学研究院检测管理信息系统；  水利水电科学研究院仪器设备管理系统 | 专利号 | | | 计算机软件著作权（2017SR647818）；  计算机软件著作权（2017SR633536） |
| 关键词 | 物联网，管理系统，质量检测，质量监督 | 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 | 水利管理、计算机应用 | | 应用行业 | 水利管理业 | |
| 成果简介 | **一、主要内容**  本项目的主要技术内容是研发出一套针对水利行业的工程质量检测监督管理（ISM）系统。实现质量检测工作的网络化、智能化管理，以及省监督中心站对全省各检测机构的网络化监督与管理，提高全省水利工程质量检测与监督管理效率。  该系统主要可实现以下功能：  （1）实现工程质量检测的网络管理，规范检测业务流程， 确保工程质量检测的实时性、客观性、公正性、高效性；  （2）实现检测数据的自动采集和上传，实现检测报告的按规定上传，确保检测数据的准确和公正，确保检测报告的规范和权威，确保检测工作的高效和服务的及时。  （3）实现检测业务主管部门对全省各检测机构的网络化监督与管理，提高全省水利工程质量检测与监督管理效率；实现各部门之间的资源共享与质量监督，保证试验结果的真实、及时和准确。  （4）对见证取样全过程进行监管。实现以二维码形式实时监管，确保见证取样和送检工作真实有效。  （5）实现网络化办公，智能服务，提高工作效率，节省人力物力财力，提高质量检测和监督工作管理水平。  本项目研发的系统共获得计算机软件著作权2项，分别为水利水电科学研究院检测管理信息系统V1.0（证书号：软著登字第2233102）和水利水电科学研究院仪器设备管理系统V1.0（证书号：软著登字第2218820）。  系统研发至今已在我院推广应用2年，同时还在北京市水利工程质量与安全监督中心站和北京市水科学技术研究院推广应用，均取得了良好的应用效果。为推广应用单位显著提升了检测成果质量，大幅度提高工作效率和管理水平，具有显著的经济效益和社会效益。未来若在全省水利行业近30家检测机构全面推广，可实现监督机构有效监管，在规范检测行为的同时，可显著提高全省检测成果质量。  **二、创新性和先进性**  （1）首次基于水利行业特点研发的一套以质量检测、质量监督为平台的专业管理系统，取得软件著作权2项，实现原始创新。  （2）创新性采用物联网技术，实现检测行为、样品流转、报告审核全过程实时监控，保证检测数据科学公正，有效解决了检测不规范、监管不到位的现实问题。  （3）该系统研发首次以水利行业为背景，集质量检测、综合管理、质量监督于一体，功能强大，后期升级平台接口丰富，真正实现了工作高效、程序规范，彻底解决了检测、监管信息化和智能化程度低的现实问题。  （4）首次立足水利，研究制定了省级地方标准《水利工程质量检测管理规范》，填补了行业空白。 | | | | |
| 研究团队 | 辽宁省水利水电科学研究院有责任限公司；  辽宁江河水利水电新技术设计研究院有限公司 | | | | |
| 备 注 |  | | | | |