

附件：

“华北地下水超采治理修复关键技术及应用” 申报 2025 年度国家科学技术奖公示材料

项目名称		华北地下水超采治理修复关键技术及应用							
提名者		水利部				申报奖种与申报等级		国家科技进步奖 一等奖或二等奖	
主要完成人		赵勇、陆垂裕、闵雷雷、陈飞、刘淼、郑凡东、白雪、鲁春辉、张喜英、翟家齐、何凡、王庆明、吴初、何国华、刘蓉							
主要完成单位		中国水利水电科学研究院、中国科学院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心、水利部水利水电规划设计总院、北京市水科学技术研究院、河北省水利科学研究院（河北省大坝安全技术中心、河北省堤防水闸技术中心）、河海大学、中国标准化研究院							
主要知识产权和标准规范等目录									
序号	知识产权（标准）类别	知识产权（标准）具体名称	国家（地区）	授权号（标准编号）	授权（标准发布）日期	证书编号（标准批准发布部门）	权利人（标准起草单位）	发明人（标准起草人）	发明专利（标准）有效状态
1	发明专利	一种流域尺度的水文非一致性诊断方法	中国	ZL20161117726 9.2	2018 年 7 月 31 日	第 3015574 号	中国水利水电科学研究院	赵勇；王建华；李海红；翟家齐；章数语；何凡；肖伟华；王丽珍；朱永楠；王庆明	有效专利
2	发明专利	一种基于耗散-汇合结构的灌区水循环模型构建方法	中国	ZL201711137991 3.9	2019 年 3 月 1 日	第 3275546 号	中国水利水电科学研究院	赵勇；翟家齐；王建华；李海红；王庆明；朱永楠；王丽珍；何凡；龚家国；姜珊	有效专利
3	发明专利	一种地下水控采量的确定方法及装置	中国	ZL20171032062 5.X	2018 年 12 月 21 日	第 3188705 号	中国水利水电科学研究院	陆垂裕；王建华；赵勇；肖伟华；严聆嘉；曹国亮；孙青言；张博；王浩；鲁帆	有效专利
4	发明专利	一种地下水大降深疏干下的全有效网	中国	ZL20231058290 4.9	2024 年 06 月 14 日	第 7097428 号	中国水利水电科学研究院	陆垂裕；吴初；严聆嘉；陆文；何鑫；孙青言；刘淼；吴镇江；韩尚麒；吴委尘；李新旺；秦韬	有效专利

		格单元流场模拟方法							
5	发明专利	Water Supply Simulation Method and Tool for Interlaced System of River System And Canal System based on Groundwater Model（基于地下水模型的河系与渠系交错系统供水模拟方法及装置）	美国	US20210110091 A1	2021 年 4 月 15 日	无	China Institute of Water Resources and Hydropower Research（中国水利水电科学研究院）	Chuiyu LU（陆垂裕）； Qingyan Sun（孙青言）； Xin He（何鑫）； Lingjia Yan（严聆嘉）； Tao Qin（秦韬）； Jianhua Wang（王建华）； Tianchen Li（李天辰）； Bo Zhang（张博）； Zepeng Li（李泽鹏）	有效专利
6	发明专利	基于水量平衡的河道入渗补偿评估管理方法	中国	ZL20241064963 8.1	2024 年 08 月 06 日	第 7267026 号	水利部水利水电规划设计总院	陈飞；史文龙；张越；马若绮；李云玲；于丽丽；唐世南；羊艳	有效专利
7	发明专利	以电折水系数确定方法、装置、电子设备及存储介质	中国	ZL20241051669 6.7	2025 年 02 月 28 日	第 7763970 号	河北省水利科学研究院（河北省大坝安全技术中心、河北省堤防水闸技术中心）、河北工程大学	刘淼；王小胜；侯爽；贾腾飞；张艳萍；孙佳玮；庞树江；郭中磊 许源；潘怡冰	有效专利
8	国家标准	水平衡测试通则	中国	GB/T 12452-2022	2022 年 7 月 11 日	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	中国标准化研究院、岵山集团有限公司、广州能源检测研究院、水利部水资源管理中心、中	白雪；胡梦婷；何军飞；张程；白岩；吕迎智；张继群；陈秀峰；何钦雅；徐玲娥；丁志良；马方凯；陈凯；赵	有效标准

							国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、深圳市水务规划设计院股份有限公司、宁夏水利水电勘测设计研究院有限公司、长江勘测规划设计研究有限责任公司、浙江金华市顺泰水电建设有限公司、山东华特智慧科技有限公司、淮河工程集团有限公司、福建凤竹纺织科技股份有限公司、宁夏万泽建设工程有限公司、水利部节约用水促进中心、北京博顺源水平衡测试中心、山东省机关事务管理局、福建省晋江市奔达印染有限公司、厦门宇扬节水科技有限公司、浙江青松轻纺股份有限公司、北京国瑞智信节水科技有限公司	春红；哈岸英；王燕；蔡榕；张岚；张远东；陈太星；曹福金；李申伟；李学格；王怀冲；吴泓序；沈广生；李熙岩；樊蓉；柯文新；周立新；倪罗庚；刘磊；张国宝；杨舟琴	
9	地方标准	冬小麦和夏玉米调亏灌溉技术规程	中国	DB13/T 1521-2012	2012 年 4 月 19 日	河北省质量技术监督局	中国科学院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心	张喜英；陈素英；孙宏勇；邵立威	有效标准
10	地方标准	山前平原区小麦玉米减蒸降耗节水高产技术规程	中国	DB13/T 1053-2009	2009 年 3 月 26 日	河北省质量技术监督局	中国科学院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心	张喜英；陈素英；孙宏勇；王彦梅	有效标准