**2025年度国家科学技术进步奖公示内容**

**一、项目名称**

“量-质-生”三维水资源短缺理论与调控关键技术

**二、提名者**

中国水利学会

1. **主要知识产权和标准规范等目录**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 发明专利 | 土壤蓄水能力的估算方法、装置、设备及存储介质 | 中国 | ZL 2019 1 0440601.7 | 2021-11-23 | 第4807011号 | 南方科技大学 | 刘俊国、冒甘泉 | 有效 |
| 国际发明专利 | Method for assessing water shortage risk，computer device and storage medium | 美国 | US 11531017 B2 | 2022-12-20 | The United States Patent and Trademark Office | 南方科技大学 | 刘俊国、冒甘泉 | 有效 |
| 发明专利 | 一种多路远程灌溉系统的同步控制方法和系统 | 中国 | ZL2022 1 0926505.5 | 2024-03-19 | 第6804434号 | 华北水利水电大学 | 魏义长、杨先明、杜君、杨永辉、王同朝、李道西、张昊、许澍、朱得胜、王绍业 | 有效 |
| 发明专利 | 城市雨水利用时空动态调配模拟方法和系统 | 中国 | ZL202211301912.3 | 2022-12-27 | 第5666555号 | 水利部交通运输部国家能源局南京水利科学研究院 | 高昂、戴江玉、吴修锋、吴时强、张宇、徐佳怡、杨倩倩、薛万云、查伟、王芳芳、孙晨光、孙诗游、聂贝、谭燕平 | 有效 |
| 发明专利 | 一种水文干旱历时和烈度相依结构变异的诊断方法 | 中国 | ZL 202111291408.5 | 2022-09-27 | 第5478752号 | 西安理工大学 | 马川惠、黄强、黄生志、权全 | 有效 |
| 发明专利 | 一种基于深度学习的时空双向土壤含水量插值方法 | 中国 | ZL 202010950190.9 | 2024-02-27 | 第6744203号 | 河海大学 | 郑丽虹、刘懿、任立良、江善虎、袁飞、胡若轩、张林齐、卫林勇 | 有效 |
| 国际发明专利 | Method for tracing pollution at drainage outlet of culvert | 美国 | US 20220147740A1 | 2022-05-12 | The United States Patent and Trademark Office | 中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司 | 唐颖栋、邵宇航、楼少华 | 有效 |
| 国家标准 | 节水型社会评价指标体系和评价方法 | 中国 | GB/T 28284-2012 | 2012-05-11 | 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 | 水利部交通运输部国家能源局南京水利科学研究院、水利部水资源司、水利部水资源管理中心 | 秦褔兴、陈明、管恩宏、万育生、齐兵强、耿雷华、张继群、刘永攀、孙荣强、陈晓燕、戴星、孙淑云、陈莹、朱厚华 | 有效 |
| 国家标准 | 区域旱情等级 | 中国 | GB/T 32135-2015 | 2015-10-13 | 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会 | 国家防汛抗旱总指挥部办公室、中国水利水电科学研究院 | 张志彤、成福云、吕娟、吴玉成、苏志诚、屈艳萍、刘宝军、刘洪岫 | 有效 |
| 专著 | 城市雨水资源利用新模式与效益评估 | 中国 | ISBN978-7-03-075410-3 | 2024-03 | 科学出版社 | 华北水利水电大学 等 | 刘俊国、吴时强、田展 等著 | 有效 |

**四、主要完成人**

刘俊国，吴时强，任立良，吕娟，黄生志，黄强，佘敦先，唐颖栋，屈艳萍，田展，严子奇，刘懿，魏义长，耿雷华，吴修锋

**五、主要完成单位**

华北水利水电大学，西安理工大学，水利部交通运输部国家能源局南京水利科学研究院，南方科技大学，中国水利水电科学研究院，河海大学，中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司，武汉大学