

陕西高校新型智库： 生态水利与可持续发展研究中心

生态水利与可持续发展研究中心(以下简称为“水智库”,网址为 <http://www.waterthinktanks.cn>)依托西安理工大学省部共建西北旱区生态水利国家重点实验室、陕西省水资源与环境重点实验室、水利水电学院、土木建筑工程学院、经济与管理学院建设,受学校科技处领导,2019年2月被陕西省教育厅认定为“陕西高校新型智库(A类)”,智库负责人为朱记伟教授,首席专家为解建仑教授。

水智库立足陕西,服务全国,面向世界,发挥学科交叉优势,主要开展水利规划与发展战略、水资源配置与管理调控、智慧水利与水利现代化、水土资源可持续利用、水利水电建设工程管理、水文化与工程文化等方面的研究工作,旨在基础研究、服务地方、工程应用、建言资政、人才培养和学术交流等方面做出贡献,拟建设成为服务于国家战略和地方发展的重点科研基地、学科创新平台,在西北地区乃至全国有重要影响力的水利专业智库。

水智库现有固定研究人员22人,其中教授及副教授15人,多人获霍英东教育基金会高校青年教师奖、陕西省优秀教师、陕西省特支计划青年拔尖人才、陕西省青年杰出人才、陕西省科技新星、陕西省青年科技奖等奖项。已与The University of Alberta、NL Urban Solutions、水利部水资源与水生态工程技术研究中心、中国可持续发展研究会水问题专业委员会、中国水利学会青年科技工作委员会、中国水利水电科学研究院水资源研究所、中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司、陕西省水利发展调查与引汉济渭工程协调办公室、陕西省江河水库工作中心、陕西省水资源与河库调度中心、陕西省水利水电工程咨询中心、陕西省土地工程建设集团、西安市水利规划勘测设计研究院和西安市城市规划设计研究院等30余家单位开展共建或科研合作。

水智库按照“对接国家重大科技需求,服务区域经济社会发展”的总体思路,围绕生态水利规划、建设与管理中的关键科学问题,开展基础性、战略性和前瞻性的研究,强调工程、规划、管理、文化、信息化的融合,为水利改革和发展提供服务,为水利建设与管理提供支撑,建设生态水利、可持续水利。多年来,承担了国家“863”计划“面向水利信息化的高性能计算与网格应用”、“面向水利信息化的应用集成中间件平台”、“面向水利信息化平台建设的云服务器中间件及其在国家防汛指挥系统工程中的应用”,国家科技支撑计划“国家应急平台体系关键技术研究与应用示范(水利示范)”,国家科技重大专项子课题“面向污染突发事件的松花江干流应急调度方案的可视化”,国家重点研发计划课题“基于数字水网的京津冀水资源综合调控平台”,中国工程院重大咨询项目子课题“渭河平原旱涝事件影响及集合应对战略”及国家自然科学基金、陕西省国际科技合作项目基金、陕西省自然科学基金等各类纵向课题80余项;承担了“国家水资源监控能力建设项目陕西省技术方案编制”、“国内水电EPC项目设计施工一体化管控模式研究”、“陕西省黄河流域生态保护与高质量发展实施规划”、“陕西省渭河流域管理体制研究”、“陕西省引汉济渭建设管理体制与运行机制研究”、“宁夏扶贫扬黄灌溉工程建设管理研究”、“新疆哈密水利信息集成服务平台研发与应用”、“八水绕长安”规划”、“引汉济渭工程运行调度关键技术研究”、“渭河水文化建设规划”、“汉江流域(汉中段)水生态系统保护与修复规划”、“西安市城市总体规划水资源专题前期研究”、“渭河文明博物馆项目可行性研究报告编制”、“西咸新区泾河防洪及生态治理工程咨询”等规划设计及咨询课题200余项。科研总经费达5000余万元。

“集大成,得智慧”。水智库遵循钱学森大成智慧思想和综合集成研讨厅体系的思路,借助于云计算、大数据、互联网+、人工智能等国家发展战略,沿着“从数据到信息、从信息到知识、从知识到智慧”的方向,从原型到示范再到应用、从软件著作权到专利再到行业标准、从技术到方法再到思想,已开发了知识可视化综合集成决策支持平台,建立了水利智库与知识服务模式,搭建了“云起水*云服务链”业务服务平台(<http://www.yunqishui.com/>),进行了60余项典型水利业务服务的示范应用;发表论文600余篇,获发明专利、实用新型专利22项,获计算机软件著作权45项;科研成果获国家科技进步二等奖、全国优秀工程咨询成果奖、中国产学研合作创新奖、国土资源科学技术奖一等奖、陕西省科技进步一等奖、陕西省农业技术推广成果奖一等奖、大禹水利科学技术奖二等奖等省部级及以上科技奖励15项;编写了中华人民共和国水利行业标准《水利信息处理平台技术规定(SL538—2011)》,出版专著、教材30余部;培养博士、硕士研究生200余名,其中《变化环境下水资源适应性管理模式研究》(作者:姜仁贵)获陕西省优秀博士学位论文。研究及咨询成果多次被国家部委、各级政府及企事业单位所采纳应用,中央电视台、陕西电视台、《经济日报》、《中国环境报》、《陕西日报》、《西安日报》、《西安晚报》、政务新媒体等新闻媒体对智库研究成果及示范应用情况进行了多次报道。