

中 国 水 利 教 育 协 会
教育部高等学校水利类专业教学指导委员会
中 国 水 利 学 会

水教协〔2025〕25号

关于公布水利高等教育教学改革课题 立项结果的通知

各水利院校：

根据《关于组织申报水利高等教育教学改革课题的通知》（水教协〔2025〕9号）要求，在个人申报、学校择优推荐基础上，经专家网络评审和会议评审，确定立项建设课题92项，现将有关事项通知如下：

一、立项课题

本次课题共立项92项，其中重点课题34项、一般课题58项，具体名单详见附件。

二、后续管理

1.研究时间。立项课题的研究时间自2025年8月开始至2026年8月底截止。无特殊情况，不得延期结题。

2.结题及验收要求。所有立项课题需提交正式研究报告，

重点课题由组织方进行统一验收，一般课题由主持人所在单位组织验收。

3.课题终止。如课题研究成果存在严重政治问题和错误导向的，将终止课题。

4.联系人：周林，15951900864。

附件：水利高等教育教学改革课题立项名单



教育部高等学校
水利类专业教学指导委员会
(河海大学代章)



2025年7月29日

水利高等教育教学改革课题立项名单

序号	项目编号	课题名称	主持人姓名	主要完成单位	立项等级
1	2025SLGJ01	多学科交叉背景下水工混凝土结构课程本硕衔接教学的智慧赋能机制与应用研究	沈璐、王志云	大连海洋大学	重点课题
2	2025SLGJ02	智慧水利人才培养探索与实践研究	李昱、张弛	大连理工大学	重点课题
3	2025SLGJ03	数智赋能视角下农业院校水利专业教育模式改革研究	孙楠	东北农业大学	重点课题
4	2025SLGJ04	“人工智能+”视域下水利类专业“建筑材料”一流本科课程智慧化转型升级路径研究	刘东、于艳春	东北农业大学	重点课题
5	2025SLGJ05	水利专业课程思政建设探索与实践—以《河流动力学》为例	赫岩莉	广东海洋大学	重点课题
6	2025SLGJ06	AI 智能技术在港航专业教学评价体系建设中的应用研究与实践	廖迎娣、达波	河海大学	重点课题
7	2025SLGJ07	基于“驿站模式”的水文专业高质量产教融合协同育人机制研究	吴志勇、石朋	河海大学	重点课题
8	2025SLGJ08	智慧水利背景下水利专业人工智能通识教育的实践	刘小峰、邓立华	河海大学	重点课题
9	2025SLGJ09	践行水利精神 勇担时代使命—《水文水利计算》课程思政建设探索与实践	李继清	华北电力大学	重点课题
10	2025SLGJ10	教育强国建设背景下水利类拔尖创新人才培养模式研究与实践	刘俊国、黄生志	华北水利水电大学	重点课题
11	2025SLGJ11	地方高校水利类专业产学研协同育人运行机制与模式构建	庞桂斌、徐征和	济南大学	重点课题
12	2025SLGJ12	国家一流专业引领下港航工程产教融合协同育人机制的探索与实践	刘倩、周效国	江苏科技大学	重点课题
13	2025SLGJ13	“水利+AI+多学科”课程体系构建与复合型人才培养模式创新研究	沈春颖、李法社	昆明理工大学	重点课题
14	2025SLGJ14	企业主动参与水利类专业实践育人机制探索与实践	张阳、牛景太	江西水利电力大学	重点课题
15	2025SLGJ15	从经验驱动到数据-知识双驱动：人工智能赋能的水文气象人才培养新范式研究	王洁、于志国	南京信息工程大学	重点课题
16	2025SLGJ16	产教融合视角下水利类专业学位硕士研究生协同培养模式研究	邵波、李卫明	三峡大学	重点课题

序号	项目编号	课题名称	主持人姓名	主要完成单位	立项等级
17	2025SLGJ17	应用型本科高校“劳动育人”教学改革与实践研究	王日升、刘楠	山东交通学院	重点课题
18	2025SLGJ18	一体两翼-能力导向，水利类专业岩土力学课程教学体系改革与实践	陈辰、谢红强	四川大学	重点课题
19	2025SLGJ19	新工科背景下地方农业院校水利创新复合人才培养改革与实践	胡建	四川农业大学	重点课题
20	2025SLGJ20	基于 STEM 理念的农业水利工程专业课程体系创新与实践研究	朱珠	塔里木大学	重点课题
21	2025SLGJ21	“夯实基础、强化实践”新工科背景下水利工程研究生项目式课程教学改革实践	张晨、高学平	天津大学	重点课题
22	2025SLGJ22	“土木、水利与海洋工程”新工科探索与实践研究	姚焯、高喜峰	天津理工大学	重点课题
23	2025SLGJ23	基于思政图谱和知识图谱的水利类专业《钢结构》智慧课程建设探索与实践	倪晓畅、郑云菲	天津仁爱学院	重点课题
24	2025SLGJ24	面向港航复合型人才培养的混合实验课程体系探索与实践	付小莉、沈超	同济大学	重点课题
25	2025SLGJ25	港口航道与海岸工程专业“科研-教学-工程”融汇模式的探索与应用—以“河流动力学”为例	夏军强、邓珊珊	武汉大学	重点课题
26	2025SLGJ26	智慧水利“产学研用”人才培养探索与实践研究	陈华、史良胜	武汉大学	重点课题
27	2025SLGJ27	虚实驱动的水文与水资源工程 AI 三阶融合育人体系创新与实践	杨元园、宋孝玉	西安理工大学	重点课题
28	2025SLGJ28	智慧水利人才培养探索与实践研究	张智韬、胡笑涛	西北农林科技大学	重点课题
29	2025SLGJ29	价值导入、师资导引、需求导向：水利专业课程思政建设探索与实践	刘晓辉	西华大学	重点课题
30	2025SLGJ30	新工科背景下农业水利“科-教-产”数模化闭环教学模式探索与实践	陆培榕、唐双成	扬州大学	重点课题
31	2025SLGJ31	基于“三使命、三层次、三协同”的新时代地方高校水利类人才培养模式创新与实践研究	成立、龚懿	扬州大学	重点课题
32	2025SLGJ32	智慧灌溉视角下农业水利工程课程体系的优化创新研究	崔志英、高金花	长春工程学院	重点课题
33	2025SLGJ33	生成式人工智能驱动的水文与水资源工程本科专业人才培养方案优化与实践	山成菊、徐存东	浙江水利水电学院	重点课题

序号	项目编号	课题名称	主持人姓名	主要完成单位	立项等级
34	2025SLGJ34	水利高质量发展背景下水利类专业思政建设探索与实践	葛巍、王娟	郑州大学	重点课题
35	2025SLGJ35	“双碳”与科教融汇理念下水利水电工程教学内容与教学方法改革研究与实践	张立新	北方民族大学	一般课题
36	2025SLGJ36	智能建造背景下《水利工程施工》课程创新与实践研究	庞锐、杜志达	大连理工大学	一般课题
37	2025SLGJ37	面向未来技术的港口航道与海岸工程专业教学模式改革与实践	王文渊、马玉祥	大连理工大学	一般课题
38	2025SLGJ38	水利专业课程思政培养体系探索与实践	于龙、吕伟华	大连理工大学	一般课题
39	2025SLGJ39	新工科背景下《土力学》教学内容与教学方法改革研究与实践	李天霄	东北农业大学	一般课题
40	2025SLGJ40	水利专业课程思政建设与教学方法的耦合机制及实现路径	杨爱峥	东北农业大学	一般课题
41	2025SLGJ41	管工交叉理念下的跨学科人才培养路径探索与实践	王一甲、李茱	东北农业大学	一般课题
42	2025SLGJ42	融合工程教育专业认证理念的专业课程思政体系构建研究	桂辉、马文洁	东华理工大学	一般课题
43	2025SLGJ43	《水文学原理》AI 课程建设教学改革与实践	郭巧玲	东华理工大学	一般课题
44	2025SLGJ44	工程教育专业认证背景下水文与水资源工程专业工程地质课程群教学改革研究	张群利	东华理工大学	一般课题
45	2025SLGJ45	新工科背景下水利工程专业“岩溶地下水环境”方向建设研究	单慧媚、夏源	桂林理工大学	一般课题
46	2025SLGJ46	AI 赋能的地下水水文学混合式教学改革与实践	张红霞、甘磊	桂林理工大学	一般课题
47	2025SLGJ47	地方农业院校智慧水利人才培养探索与实践研究	吴鑫淼、杨明镜	河北农业大学	一般课题
48	2025SLGJ48	双线融合、虚实结合:京津冀协同视角下水资源规划与利用混合式课程建设与教学改革实践	陈辉辉、刘璐	河北水利电力学院	一般课题
49	2025SLGJ49	智慧港口与航道工程微专业建设探索与实践	陈永平、欧阳峰	河海大学	一般课题
50	2025SLGJ50	智慧水利专业“双驱四擎”多维度支撑体系构建研究	俞晓东、许栋	河海大学	一般课题

序号	项目编号	课题名称	主持人姓名	主要完成单位	立项等级
51	2025SLGJ51	“新工科+人工智能”背景下水力学课程教学改革实践探索	叶志伟、李建林	河南理工大学	一般课题
52	2025SLGJ52	智能建造背景下《水工建筑物》课程体系优化研究	徐小蓉、张宁	华北电力大学	一般课题
53	2025SLGJ53	面向智慧水利的数字化资源和实体课堂混合式教学模式创新与实践	马秋梅	华北电力大学	一般课题
54	2025SLGJ54	人工智能视域下水利专业课程思政建设探索与实践	耿会涛、陶永霞	黄河水利职业技术大学	一般课题
55	2025SLGJ55	人工智能赋能港口航道与海岸工程专业课程创新与特色化建设	董啸天、朱文谨	江苏海洋大学	一般课题
56	2025SLGJ56	工程教育认证理念下海岸工程教学内容与教学方法改革研究与实践	张洁、窦培林	江苏科技大学	一般课题
57	2025SLGJ57	产教融合视域下港口航道与海岸工程专业土力学与地基基础课程教学模式改革研究	农珍珍、田阿利	江苏科技大学	一般课题
58	2025SLGJ58	澜湄流域跨境水利水电工程人才胜任力培养模式创新实践研究	张国辉、雷红军	昆明理工大学	一般课题
59	2025SLGJ59	“碳中和”背景下的水利专业跨学科人才培养探索与实践	闫峰、姜瑶	南昌大学	一般课题
60	2025SLGJ60	理工科高校“三得四能五水”水利工程研究生培育模式的探索与实践	甘建军	江西水利电力大学	一般课题
61	2025SLGJ61	《水文水利计算》数智课程建设探索	肖丽英	江西水利电力大学	一般课题
62	2025SLGJ62	人工智能赋能《水力学》教育教学研究	王栋、蒋建国	南京大学	一般课题
63	2025SLGJ63	农业水利工程专业与学科“双一流”融合创新双向赋能机制构建与实践	李仙岳、闫建文	内蒙古农业大学	一般课题
64	2025SLGJ64	产教融合视域下“校-企-政-研-行”多维协同的水利人才培养机制探索	刘晓民、芒来	内蒙古农业大学	一般课题
65	2025SLGJ65	新工科赋能，思政铸魂：培养新时代卓越水利人才	张萍	三峡大学	一般课题
66	2025SLGJ66	“新工科”背景下智慧水利专业应用型人才培养模式探讨与实践研究	刘楠、王日升	山东交通学院	一般课题
67	2025SLGJ67	“水电+”能源动力专业人才培养模式探索与实践	杜敏、徐永	四川大学	一般课题

序号	项目编号	课题名称	主持人姓名	主要完成单位	立项等级
68	2025SLGJ68	“BOPPPS+智能测绘”双驱赋能水利类工程测量实验教学改革创新与实践	杨正丽、刘超	四川大学	一般课题
69	2025SLGJ69	新工科背景下高等农业院校工科专业“AI+教师”双引擎模式教学模式创新与实践	赵江涛、唐科明	四川农业大学	一般课题
70	2025SLGJ70	新工科背景下农业水利工程专业智慧化转型“三融合”模式研究	王莹、薛珂	四川农业大学	一般课题
71	2025SLGJ71	基于 OBE 理念的水利工程核心类课程教学模式改革路径研究	张雷克	太原理工大学	一般课题
72	2025SLGJ72	“一中心-三融合-三维度”《节水灌溉新技术》课程教学改革研究	雷涛、郭向红	太原理工大学	一般课题
73	2025SLGJ73	“AI 赋能、思政内融、全周期实践”的水利水电工程专业新工科教学跃升探索与实践	徐奎、刘东海	天津大学	一般课题
74	2025SLGJ74	面向“新工科+智能建造”需求的民办高校港口航道与海岸工程专业课程体系改革实践	郑茜、肖忠	天津仁爱学院	一般课题
75	2025SLGJ75	“互融贯通-深度沉浸-多维拓展”水文预报课程教学模式创新与实践	魏娜	西安理工大学	一般课题
76	2025SLGJ76	数智驱动下工程图学混合式教学新范式的构建与实践探索	吴明玉	西北农林科技大学	一般课题
77	2025SLGJ77	基于知识图谱的水利工程专业课程动态学习路径设计与实践	张婧	西华大学	一般课题
78	2025SLGJ78	数智时代水利人才培养模式探索与实践—以“水利工程施工与管理”课程为例	胡安奎	西华大学	一般课题
79	2025SLGJ79	新质生产力驱动下水利类专业“教育-人才-产业”三链协同育人机制研究	张骞文	长安大学	一般课题
80	2025SLGJ80	乡村振兴背景下的水利“订单生”人才培养路径探索与实践	王岩、田琳	长春工程学院	一般课题
81	2025SLGJ81	AI 赋能水力学实验教学应用研究	黄树友、冯隽	长春工程学院	一般课题
82	2025SLGJ82	地方高校水利类专业拔尖创新人才培养体系的构建与实践	唐栋、盛丰	长沙理工大学	一般课题
83	2025SLGJ83	生成式人工智能驱动的水利专业教学体系探索及实践	郭玉雪、许月萍	浙江大学	一般课题
84	2025SLGJ84	AI 技术赋能水利专业课程群建设的探索与实践	王玉强	浙江水利水电学院	一般课题

序号	项目编号	课题名称	主持人姓名	主要完成单位	立项等级
85	2025SLGJ85	农业水利工程专业课程思政建设探索与实践	段永刚	浙江水利水电学院	一般课题
86	2025SLGJ86	水利行业高校“三融四联动”产学研协同育人机制创新研究	沈丹丹、韩宇平	浙江水利水电学院	一般课题
87	2025SLGJ87	双平台智联驱动下《工程水文学》教学动态调适及课后习题阶梯化重构研究	陶洁、窦明	郑州大学	一般课题
88	2025SLGJ88	数智赋能水利核心课程“一体多翼”教学模式创新与实践	李赫、左其亭	郑州大学	一般课题
89	2025SLGJ89	工程水文与水利计算课程思政建设探索与实践	胡茂川	中山大学	一般课题
90	2025SLGJ90	人工智能驱动的水利工程专业课教学模式创新与实践研究	董玉文	重庆交通大学	一般课题
91	2025SLGJ91	人工智能赋能新工科背景下港航专业建设	付旭辉、陈明	重庆交通大学	一般课题
92	2025SLGJ92	高等教育内涵式发展背景下实验教学改革与创新—以港航工程综合实验为例	张小龙、梁越	重庆交通大学	一般课题