

合肥工业大学第十四届水利创新设计大赛获奖名单

序号	作品名称	设计者	院系专业
一等奖 (8 组)			
1	波澜电涌 —— 基于多层多向摩擦的波浪能发电系统	石璐 2024212752 王争艳 2023214667 刘彦轩 2022211716	经济学院国际经济与贸易 外国语学院英语 机械工程学院智能制造工程
2	防汛水马	石濬恺 2024214337 王博 2024214311 瞿阳 2024214309	土木与水利工程学院水文与水资源工程 土木与水利工程学院水文与水资源工程 土木与水利工程学院水文与水资源工程
3	循光溯声：蚌埠闸鱼道声光协同诱导系统	李子戔 2024214278 张静依 2024214261 孟禹彤 2024214303	土木与水利工程学院水利水电工程 土木与水利工程学院水利水电工程 土木与水利工程学院水利水电工程
4	“一器通全域，零耗净万沙” —— 让每一滴水都清澈入田，让每一粒沙都物尽其用	赵子涵 2025214165 薛守童 2025214130 戴世杰 2025214315	土木与水利工程学院给排水科学与工程 土木与水利工程学院测绘工程 土木与水利工程学院水利水电工程
5	水脉清道夫 —— 绳驱动连续体管道清污净水装置	齐璞 2023214467 慕奇 2023214487 郭芮恺 2023214488	机械工程学院机械设计制造及其自动化 土木与水利工程学院土木工程 汽车与交通工程学院智能车辆工程
6	“智堰活水” —— 基于仿生鱼梯与机器视觉的过鱼设施智能诱导系统	王俊卿 2023214384	微电子学院微电子科学与工程
7	基于仿生结构的微水电生态协同系统	侯佳妮 2023216132 方晓岚 2023216125 邵宁宁 2023216135	材料科学与工程学院新能源材料与器件 材料科学与工程学院新能源材料与器件 材料科学与工程学院新能源材料与器件
8	智海哨兵——面向海洋牧场水域的声纹智能防盗监测系统	谢天宇 2025214292 丁家乐 2023213824 宋文云 2023211707	土木与水利工程学院水利水电工程 微电子学院集成电路设计与集成系统 机械工程学院机械设计制造及其自动化
二等奖 (12 组)			
9	“水慧通” 智能淋浴用水管理系统：温感触发双模式分流切换余热回用梯级控制协同优化技术	魏诗晴 2024214417 李墨贤 2024214412 祁昕玉 2024214402	土木与水利工程学院土木工程 土木与水利工程学院土木工程 土木与水利工程学院土木工程

10	净瞳——基于 MnFeO@PPUS 催化体系的水体有机污染物污染处理系统	兰语瞳 2023211451 陈烁阳 2023212970 陈梦嘉 2023212994	化学与化工学院智能化工 汽车与交通工程学院车辆工程 汽车与交通工程学院车辆工程
11	物联仿生智控 —— 皖南丘陵型雨水集蓄与海绵体协同净化系统	刘子祺 2024219134 吴佳璐 2023218124 张严 2024219106	土木与水利工程学院城市建设工程系 土木与水利工程学院城市地下空间工程 土木与水利工程学院城市建设工程系
12	智慧生态浮岛监测平台	李金娴 2025214334 施君懿 2025214328 李梦洁 2025214319	土木与水利工程学院水利水电工程 土木与水利工程学院水利水电工程 土木与水利工程学院水利水电工程
13	“雨盾卫士” —— 基于水力驱动的无动力自适应防堵雨算系统	肖赛 2024214323 沈政 2024214325 余墨涵 2024214319	土木与水利工程学水文与水资源工程 土木与水利工程学水文与水资源工程 土木与水利工程学水文与水资源工程
14	智调水电 —— 面向新能源消纳的水电站智能优化调度与可视化仿真系统	龙钰锦 2023210736 廖璟璐 2023214582 上官慧宇 2023210565	电气与自动化工程学院自动化 仪器学院测控技术与仪器 电气与自动化工程学院机器人工程
15	用于制药废水回用的抗污染智能膜组件	王耀庆 2023213689 刘浩森 2023213743 杨浩 2023213780	食品与生物工程学制药工程 食品与生物工程学制药工程 食品与生物工程学制药工程
16	激浊扬清——基于微调 Qwen2.5 调度的水域无人机机群巡治一体化设计	丁志杰 2023212089 王柄凯 2023212119 晁玉晨 2023211671	计算机与信息学院电子信息工程 计算机与信息学院电子信息工程 机械工程学院飞行器制造工程
17	箱梁式高架桥雨水收集综合利用系统	孙荣祖 2023214512 苏煜涵 2023214509 孙浩民 2024211001	汽车与交通工程学院车辆工程 汽车与交通工程学院车辆工程 汽车与交通工程学院车辆工程
18	基于单片机多模态传感与 TinyML 边缘智能的校园地下管网暗漏监测定位系统	高士博 2023214984 徐福伟 2023215393 刘佳航 2025215195	微电子学院微电子科学与工程 仪器学院测控技术与仪器 仪器学院测控技术与仪器
19	喷灌滴灌一体化装置	徐文浩 2024214273 武璟宇 2024214521 唐博林 2024214260	土木与水利工程学院水利水电工程 土木与水利工程学院水利水电工程 土木与水利工程学院水利水电工程
20	模块化菌藻生态箱	李赫 2023214161 陈杰 2023214177 时钟书 2023214166	土木与水利工程学水利水电工程 土木与水利工程学水利水电工程 土木与水利工程学水利水电工程
三等奖 (19 组)			
21	低碳型光伏雨水协同智能灌排装置	熊长椿 2025214379 马铮洋 2025214404 姚琦 2024214310	土木与水利工程学土木工程 土木与水利工程学土木工程 土木与水利工程学院水文与水资源工程

22	可修补混凝土坝缝隙的壁虎型机械装置	侯晨希 2023214121 赵明峰 2023214143 施子康 2023214131	仪器科学与光电工程学院生物医学工程 土木与水利工程学院水利水电工程 管理学院信息系统与信息管理
23	渠智清淤——面向农田灌排渠道的太阳能自供能堵塞预警与原位清污装置	崔文浩 2024219306 韩思睿 2024219314 王钧珂 2024219296	土木与水利工程学院土木工程 土木与水利工程学院土木工程 土木与水利工程学院土木工程
24	海绵城市+智慧水务一体化雨水管理系统	程璐瑶 2025214286 朱娜 2025214185	土木与水利工程学院水利水电工程 土木与水利工程学院给排水科学与工程
25	踏浪驰援——面向洪涝灾区非铺装路面的智慧换厢无人运输平台	陈烁阳 2023212970 陈梦嘉 2023212994 商静怡 2024210839	汽车与交通工程学院车辆工程 汽车与交通工程学院车辆工程 管理学院大数据
26	瓦安哨兵——瓦斯突出输水隧洞智能巡检机器人	李梦宇 2024214320 张米拉 2024214321 陶文彬 2023210566	土木与水利工程学院水文与水资源工程 土木与水利工程学院水文与水资源工程 电气与自动化工程学院机器人工程
27	水净能生——基于PMMA的模块化光电催化水生生态治理装置	王昕 2023214814 周阳 2023211450 刘默寒 2023211423	微电子学院集成电路 化学学院应用化学 化学学院应用化学
28	净源智灌：风光互补节水灌溉与空气净化集成装置	陈泽阳 2023214482 彭鑫鹏 2023211569 宋勃文 2023214476	管理学院大数据管理与应用 微电子学院微电子科学与工程 汽车与交通工程学院交通运输
29	基于YOLO算法的对水资源污染智能识别分类系统	李存忆 2025219287 晏紫博 2024212279 李金泽 2023214904	土木与水利工程学院 计算机与信息学院 微电子学院
30	智谱水鉴——AI赋能面向水质检测的手机光谱测量系统	陈成磊 2023215078 张家赫 2023215104 孙一博 2024215087	物理学院应用物理学 物理学院应用物理学 物理学院应用物理学
31	净水精灵——生物催化材料耦合芬顿浮岛的水体协同治理系统	王飞扬 2023218590 张子恒 2023218496	资源与环境工程学院环境生态工程 资源与环境工程学院地球信息科学与技术
32	无动力固定化菌藻污水处理技术	王嘉妮 2025214184 周欧曼 2025214157 张明阳 2025214146	土木与水利工程学院给排水科学与工程 土木与水利工程学院给排水科学与工程 土木与水利工程学院给排水科学与工程
33	长途输水隧洞巡检机器人	代俊奇 2023214134 张家硕 2023215498 季义翔 2023212477	土木与水利工程学院水利水电工程 土木与水利工程学院水利水电工程 土木与水利工程学院水利水电工程
34	风幕聚能式海浪风力联动发电系统	杜沐阳 2024214752 王智睿 2023214703	微电子学院电子科学与技术 微电子学院电子科学与技术

35	“跨域巡诊”——水空两栖协同的桥梁健康诊断	江皓哲 2023210359 王震宇 2023210344 廖璟璐 2023214582	电气学院电气工程及其自动化 电气学院电气工程及其自动化 仪器学院测控技术与仪器
36	智篦通叶——打破传统排水瓶颈的智能雨篦防堵	刘孟媛 2024224263 李谨伊 2024214293 张明智 2024214269	土木与水利工程学院水利水电工程 土木与水利工程学院水利水电工程 土木与水利工程学院水利水电工程
37	双档精准控流节水龙头	宝志翔 2024214264 侯争争 2023210965	土木与水利工程学院水利水电工程 管理学院会计学
38	复原式水压井——一体化3D打印水利演示装置	宋佳鑫 2024210876 赵海茗 2024210877 姚佳旭 2024218073	管理学院大数据管理与应用 管理学院电子商务 管理学院大数据管理与应用
39	水天防护——基于AI识别防护的输油管道巡检防护	王震宇 2023210344 江皓哲 2023210359 廖璟璐 2023214582	电气与自动化工程学院电气工程及其自动化 电气与自动化工程学院电气工程及其自动化 仪器科学与光电工程学院测控技术与仪器