

中国水利教育协会文件

水教协〔2023〕30号

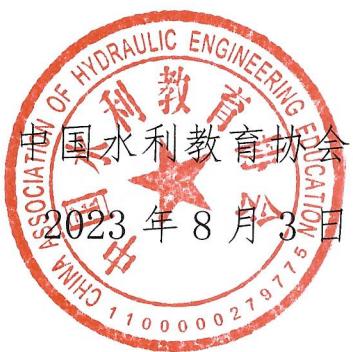
关于公布第八届全国大学生水利创新设计大赛结果的通知

各有关院校：

第八届全国大学生水利创新设计大赛共有来自全国 119 所高校的 320 项项目报名参赛。经网络初评，共选拔出来自 95 所高校的 156 组作品进入现场决赛。各参赛学校代表队通过作品演示、分组答辩、答辩复赛等环节展开激烈的角逐。经大赛评审委员会评选，最终评出特等奖 48 项，一等奖 96 项，二等奖 112 项；90 名指导教师获得“优秀指导教师奖”；47 所高校获得“优秀组织奖”。

希望获奖单位和教师再接再厉，进一步深化水利专业实践教学改革，加强学生创新能力和实践能力培养，为水利高质量发展培养更多复合型人才。希望获奖学生戒骄戒躁，开拓进取，不断创新，努力将所学理论知识更好地应用于实践，为新阶段水利高质量发展做出积极

贡献。



附件：

第八届全国大学生水利创新设计大赛获奖名单

(同等级奖励排名不分先后)

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生				获奖等级
1	自动化提储水一体化水锤泵灌溉设备	西藏农牧学院	次旦央宗	郝守宁	赵源	靳宇杰	嘎桑措姆	张杰 王佳豪 特等奖
2	智能模块化波浪能发电浮式防波堤	武汉理工大学	雷继超	李斧	陈冠铮	刘怀楚	胡世伟	喻煜 特等奖
3	针对墨脱水电站的巨型双层混流式水轮机	武汉大学	程永光	金银龙	纳林森	李文新	叶茂阳	张奥南 刘嘉宇 特等奖
4	引黄灌区井渠咸淡水联合滴灌自动化灌水系统	内蒙古农业大学	李仙岳	闫建文	张佳琪	朱绘蓉	刘嘉俊	李爽 杨博凯 特等奖
5	一种智能拱坝教学演示模型	河海大学	王建	鲁洋	卢姿睿	王浩懿	侯永驰	叶岚钦 孙嘉怡 特等奖
6	一种悬沙输移通量沿水深分布的实时测量装置	中国海洋大学	拾兵	曹飞飞	蒋洛森	郭子芊	高文煜	戴章法 姜玉杰 特等奖
7	一种新型交错折线型阶梯溢流堰	浙江水利水电学院	周宇	仇培盛	魏小婧	花旗	胡浩天	贺丽莎 特等奖
8	一种新型的“十字吸沙”水沙分离旋流装置	大连理工大学	刘亚坤	张帝	肖彦姿	郑龙	金勇成	屈超然 王益彤 特等奖
9	一种新型的“多竖缝-池堰”组合式高效鱼道	大连理工大学	张帝	刘亚坤	郭壹	章程	贺志涵	王文斌 贾维涵 特等奖
10	一种适用于中小型水利工程智能蝶形闸门装置	内蒙古农业大学	黄永江	苏文旭	丁瑞娴	伍润怡	卢效	吴鑫宇
11	一种适用于涉水边坡加固的坡改平拼插式砌块及其阶梯生态护坡方案	福州大学	苏燕	林川	周文涛	蔡玉迅	吴梦莹 叶恩杰 郭湘平	特等奖
12	组合式多模态智能水肥一体机	石河子大学	刘宁宁	李文昊	马佳佳	李瑞楠	程继彬 吕炫燃	特等奖

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生				获奖等级
13	一种拱形自清洁拦污栅	华北水利水电大学	焦红波 张长辉	张新路 娄森元	曲思颖	璩萌萌	孙奕童	特等奖
14	一种低能耗雨水分级回收利用系统	华北电力大学	李继清	刘晨阳 陈奕玮	张可	曹宇晴		特等奖
15	一种波浪能驱动的海上太阳能集热装置	河海大学	徐力群	刘晓青 胡博扬	陆雨舟	董翔轩	张耀东	特等奖
16	扬清激浊——基于无扰动双流径射流泵的生态清淤浮岛	河北工程大学	张峰 周帅	任振东	曹重阳 郭奕彤	王浩	张炜业	特等奖
17	新型圆形造波机及其波高实时监测系统	中国海洋大学	张苗栋	宋大雷 李彦臻	焦奇杰	李俊成	张明恒 张守仲	特等奖
18	蜗道“圆中环”——泥沙二级处理设施	新疆农业大学	李晓庆	张小莹 张力文	李青林	张光威 王莹	刘文昊	特等奖
19	为水而生，因氧再生——生物质炭吸附-臭氧微纳气泡间歇氧化原位再生技术与装置	哈尔滨工业大学	康晶 陈忠林	时秒	蔡李铭	罗艺卉	郭春正 郑迪	特等奖
20	水气联储-蓄势待发—一种压缩空气与水力发电联合储能装置	武汉大学	赵志高	王志远 耿嘉骏	蒙小兵	陈智鹏	庞婧雯 卢昱宏	特等奖
21	排污管“减淤梭”	扬州大学	奚斌	陈华 胡嘉玮	周宇豪	嵇方捷	孙思雨 周静雅	特等奖
22	声动泉岛——一种可交互的移动水质监测及复氧装置	武汉大学	艾学山	张权 李昀倩	朱泽宇	周杨	张嘉维 张灿	特等奖
23	伸缩可控浮移式自动闸门	山东农业大学	王春堂	王艳艳 刘畅聪慧	隆凯迪	王倩	尚子善	特等奖
24	山地高水效智控生态农业大棚	南昌工程学院	潘延鑫	谢应兵 侯思远	杜金龙	张胤斌	刘朝俊 谈鑫杰	特等奖
25	渠道扰冰机器人	天津大学	宋慧芳	崔溦 赵坊朋	刘航	乔家豪	王康 郝振廷	特等奖
26	扭切式鼻坎挑流消能工	云南农业大学	邱勇	张华群 季伦永	王玉骁	赵德兴 娄倚芹	田洪	特等奖
27	南水北调工程新型节能降噪灯泡 贯流泵装置	扬州大学	成立	焦伟轩	田欣怡	张洪银 李准	刘明昌 叶露曦	特等奖

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生				获奖等级
28	流浪水星-多维多参数水体在线监测系统	华中科技大学	黎育红	刘颉	方杭健	蔡进	韩景辰	马烜 任翎玮 特等奖
29	离散型流道叠片过滤器	石河子大学	张金珠	李森	付甫易	龚利旭	韩枫 张嘉文 侯宏斌 特等奖	特等奖
30	库岸滑坡涌浪多级拦挡消能减波装置	四川大学	周家文	李海波	唐玉杰	谭畅	苟光银 彭程锦 左佑铭 特等奖	特等奖
31	基于物联网与视觉识别的节水环保无人化智慧蓄水设施与装置设计	西北农林科技大学	李毅	王少坤	韩昕泽	张庆峰	彭政博 李红兵 特等奖	特等奖
32	基于仿生学的复杂地下管网清淤检测一体化智能管道助手	合肥工业大学	王艳巧	刘康	李泽一	李金珂	谢其龙 韩艺苗 依地热 斯·伊米尔 特等奖	特等奖
33	基于多层摩擦结构的波浪能发电装置	武汉理工大学	张彦	李克	刘铁锋	陈鑫霖	纪红 左新悦 鲁夏阳 特等奖	特等奖
34	基于NB-IoT技术的全天候水面温室气体智能监测系统	四川大学	宋春林	赵璐	王冉	周禹昕	余明睿 孟晨 王莹 特等奖	特等奖
35	环环相扣—一种基于PE管与毛管之间的快速连接装置	中国农业大学	李云开		张荣鹏	文道渊	王浩羽 王一博 何若洋 特等奖	特等奖
36	河川聚能——一种低流速水力能灌溉水泵的设计	武汉理工大学	汤旭晶	徐辰	王子汀	喻煜	郭文轩 彭宇晨 邹睿哲 特等奖	特等奖
37	海上“风-光-储”一体化新型多能互补发电系统	天津大学	徐奎	郭耀华	王雨茗	苏冠菡	杨晨运 周欣怡 陈海洲 特等奖	特等奖
38	高效环保智能排污泵创新设计	扬州大学	王川	陈华	张皓扬	余雯	卢佳文 张芷瑜 朱凌云 特等奖	特等奖
39	风“渔”同济——风光互补曝气新时代开拓者	山东农业大学	刘经强	殷子惠	黄振华	胡浩杰	李新蕾 林铭杰 蒋萧文 特等奖	特等奖
40	二氧化碳封存可视化与监控系统	中国地质大学(武汉)	马传明	潘欢迎	赵哲	李泽辰	赖天诺 蔡绮 苏海滨 特等奖	特等奖
41	低耗能多级涡旋流拦沙排沙系统	河海大学	顾昊	顾冲时	张亚楠	王杰	祁李 高文豪 张子炎 特等奖	特等奖

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生				获奖等级
				方婧	刘佩雯	习超琪	李勇登	
42	城市雨洪智慧管控——一种“清淤、排涝、预警、节水”多功能城市雨洪资源化利用综合系统	南昌大学	何中政	付吉斯	石祥立	冉庆洋	史俊尧	廖骐铭 特等奖
43	城市排水管网在线监测装备与一体化预警平台	郑州大学	狄丹阳	方宏远	游杰鹏	母鹏飞	郭俊驰	史俊尧 特等奖
44	《一种可冲洗双向流道压力补偿灌化预警平台》	三峡大学	王亚林	程雄	周思盈	黄佳怡	王慧琳	王辛茹 陈柳 特等奖
45	《基于水下机器人平台的裂缝智能诊断》	三峡大学	熊勃勃	张萍	龚林青	罗广隶	宦喆	简宏冰 陈柳 特等奖
46	“脱氮先锋”——一种低能耗自馈式深度脱氮反应器	郑州大学	张以升	曹欠欠	王静	霍子健	王浩宇	霍子健 王浩宇 张道然 特等奖
47	“水上节能梯”——基于水重变化的高效低耗通航升船机	郑州大学	葛巍	王娟	徐子轩	崔径开	汤艳	孙艺格 张道然 刘丰源 特等奖
48	“流转悠悠”——一种管、渠、场耦合的多模态装配式水力现象发生装置	郑州大学	李志伟	王菲菲	陈海亮	史国航	吴龙新	孙涛 刘丰源 特等奖
49	一种改进的基于虹吸原理的暗管排水监测装置	安徽农业大学	刘晓丽		金大唐	王振懿	张俊卓	刘延浩 李沅珂 李正 一等奖
50	一种清理方便并能循环冲洗的新型厕所	塔里木大学	李林	张媛	耿溥声	于梦茹	张雯	刘益豪 李正 李沅珂 李正 一等奖
51	波光净水——基于波浪能与光伏能联合发电的小型水质净化装置	中山大学	甘文慧	陈文创	郑扬	曾炫钧	刘培	杜昊阳 赵帝涵 安昊禹 安昊禹 一等奖
52	户外具有雨水收集及处理功能的凉亭	常州工学院	田文彤	杨辉	陈博文	李响	刘成龙	丁海飞 朱晋腾 陈馨怡 陈馨怡 一等奖
53	一种两用新型水体微塑料收集装置	广东海洋大学	吴光林	张会领	揭放怡	吴俊杰	陈锦昌	梁美琦 朱晋腾 陈馨怡 陈馨怡 一等奖
54	一种基于水车模型的测流景观系统	南京信息工程大学	王洁	闫桂霞	祁越阳	贾原	朱小雨	唐思憬 陈馨怡 陈馨怡 陈馨怡 一等奖

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生			获奖等级
55	多功能模块化堤防养护遥控作业车	济南大学	黄波	白健	吴泓霖	梁子稣	徐珂 张可心 燕浩景
56	一种升降水池式新型节水节能船闸	南昌工程学院	陈静	李君宁	胡裕龙	黄纲亮 康兆轩	一等奖 李志鹏
57	“油离”海上——一种半潜式海上溢油应急处置装置	浙江海洋大学	魏东泽	顾恩凯	周永杰	张艺善 袁月	一等奖 毛基晋
58	智能巡航——太阳能水环境监测清洁联动设备	河南理工大学	黄平华	赵彦琦	齐明	徐敏娜 雷杨惠	一等奖 张艺佳
59	一种新型沼液水肥一体化防堵塞智能灌溉系统	江西农业大学	袁成福	何小武	王雪	陈桂鑫 安黎波	一等奖 王乐山 李宝华
60	一种自动拦蓄净化初雨的屋顶雨水收集装置	济南大学	刘阳	桑国庆	程穆恩	丁潇迈	一等奖 刘洋 朱小燕
61	一种低碳环保的桶形透空式防波堤	大连海洋大学	桂劲松		孙逊	王俊杰	一等奖 于建平 李宣榕
62	一种基于“BRB”的“可呼吸”的环保新型护坡装置	安徽建筑大学	黄凯	康小方	张振华	陈乾 胡超杰	一等奖 李栋 江思超
63	高水头抽水蓄能省水船闸	广西大学	陈立华	孙桂凯	罗伟峰	史灵玲	一等奖 曹飞 卢婧
64	温室大棚自动集雨与智慧节水灌溉系统	山西农业大学	毛海涛	屈瑾	魏新彦	刘雨婷	一等奖 段建廷 李建国
65	风雨勇士——一种强适应性的称重式雨量计	安徽理工大学	肖柏青		李天赐	韩尚尚 吴昱伦	一等奖 孔丽林
66	基于清洁能源的农田尾水高效净化处理装置	宁夏大学	李王成	刘学智	罗丹怡	张珈闻	一等奖 王海玉 杨进 马兴明
67	融合计算机视觉技术的城市水景控制装置设计	苏州科技大学	刘润东	钱飞跃	高晚晴	冯凯威 李为瑾	一等奖 郭佳琦 张佳慧
68	水中碱度自动测量便携装置	河南理工大学	李洁祥	李建林	孙路琪	王炜硕 闫素军	一等奖 王梦彤 王增昌
69	基于高速水射流的桥墩智能防撞系统	重庆交通大学	陈明	李学义	唐静文	王东苗 王耀 余森涛	一等奖 郑雪峰

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生				获奖等级
				王叶月	周子强	尚小洁	秦雨欣	
70	中“碗”破柱——一种用于梯田水体残留农药高效处理的掺硫活性炭流化床反应柱	东华理工大学	宣铿 郭耀萍	普晨曦	周子强	尚小洁	秦雨欣	一等奖
71	“水慧先知”——基于土壤墒情和天气预测的智能灌溉装置	长沙理工大学	余关龙 谭舒婵	姜诗雨	付茹萍	潘卓	莫凡丁	一等奖
72	流域矿区重金属 Cd、Pb 迁移转化智慧实验模型	内蒙古农业大学	张晓晶 张圣微	李硕茹	刘成旭	夏奕洁	罗燊志	一等奖
73	大流量多级水沙分离池	云南农业大学	张刘东 张梅春	肖开明	刘开兴	李廷浩	杨庭瑞	施几桓
74	基于图像识别的水电站源端输电线路钢塔失稳监测预警系统	昆明理工大学	唐鸿磊 沈春颖	程吉媛	张金	刘森	刘洋	尹洪
75	一种平装式的低成本菌藻共生低污水体处理装置	西安建筑科技大学	杨成建	刘欣怡	刘安宁	锁琳	王佳伟	白江涛
76	多体化装配式生态护岸	三峡大学科技学院	刘丹丹 朱晓明	姜润泽	袁佳	曹琪	谢子婕	陈胜洁
77	智慧控水——实现自动化过滤清淤的高海拔山区蓄水优化装置	四川农业大学	漆力健 赵江涛	郭佳艺	刘胜蓝	姚瑶	汪东	彭红
78	菱形水流能转换发电装置	江苏科技大学	周效国 张万超	孙熙尧	李林童	周钰杰	王可	吴霄睿
79	低能耗的仿鱼型智能水下航行器	南通理工学院	孟巧 高洁	翁海洲	许峰舞	魏苏清	陈宝杰	徐伟豪
80	基于水下自保护 3D 打印混凝土的水工结构原位修复装置	重庆交通大学	李鹏飞	冉肖阳	段俊杰	苏浩	郑子逸	刘子浩
81	一种基于人工智能的装配式农渠闸门	东北农业大学	李天霄	马铭雪	田子卿	李新宇	常玉洁	沈童文
82	智慧净水滴——屋顶雨水智能可拆卸浇灌装置	天津仁爱学院	蒋琳琳	马玉英	郭金坤	徐文荟	李士博	秦传熙
83	“智控田畴”——面向数字灌区建设的高效节水灌溉系统	河南科技大学	周罕觅	任静	苏裕民	马林爽	李纪琛	黄贤明

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生				获奖等级
84	一种菌藻颗粒处理海水养殖废水的节能降碳系统	大连海洋大学	张翠雅	徐光景	王海榕	孙翔宇	刘留	李籽锦 翟建凯
85	滤水清栅——水动力回旋式自控拦污栅设计	河北工程大学	李书芳	李萧	张浩达	吴旭	乔海宁 李西蒙 侯墨楚	一等奖
86	一种集“分水-节水-保水”为一体的调节光伏项目地表径流-地下土壤水分的装置	西南林业大学	李艳梅	脱云飞	杨皓翔	屈靖	刘芳君 车光欣	张明浑
87	一种针对大棚作物的水肥一体化微喷灌智能装置	南京信息工程大学	葛慧	黄鹏年	刘仁东	吴骏明	黄曼捷 陈婷婷	凌文晓
88	深蓝引擎——新型振荡摆动式海洋波浪能发电装置	山东大学威海校区	陈原	刘立山	陈瞳	姬鹏远	范令瑄 马紫箫	孙康娴
89	WaterGPT——一种基于预训练模型的人工智能自动节水灌溉装置	吉林大学	田海龙	刘南	程迟吉太	张昊	范慧敏 李奕霖	王壮
90	一种双反应形式漂浮除磷器	昆明理工大学津桥学院	靳娟娟	吴高阳	张继	龚书燕	杨荣浩 陈维	郭杰
91	流域水沙过程智能监测系统设计	北京林业大学	史明昌	刘卫平	吴子晗	计嘉晨	支博攀	许慕紫
92	一种渠道内泥沙收集装置	兰州理工大学	南军虎	樊新建	徐超	胡红玲	张薇	郭晋一 韩大川
93	基于太阳能发电的浮岛式雾培系统	四川大学	贺宇欣		顾琼薇	向宇轩	胡昕瑜 刘诗叶	一等奖
94	智能化加热型栏污一体设施	三峡大学科技学院	乔娟	张立仁	汪鑫	林家松	卞昊哲 胡潜江	韩云飞
95	农村饮用水自动清洗型紫外线消毒装置	黑龙江大学	赵微	王笑峰	段永祥	杨正瑞	汝晴 曾思海	一等奖
96	基于多模块集成的自航式多功能水上作业和检修船	江苏科技大学	瞿金金	夏志平	黄钰程	顾彦兆	金恩慧 童雨涵	李林童
97	一种自适应可编程喷灌系统	兰州理工大学	赵文举	王之君	侯青爽	张紫阳	余兴 孔祥涛	赵汉卿
98	“江湖医生”——自曝气扬水提升布水的组合生态浮岛	台州学院	王志勇	王先兵	管寻	周文倩	吴科文 黄金玉 王艺	一等奖

序号	作品名称	参赛学校		指导老师		参赛学生				获奖等级
		参赛学校	指导老师	参赛学校	指导老师	参赛学生	参赛学生	参赛学生	参赛学生	
99	河道驳岸生态海绵阶梯雨水处理系统	天津农学院	张茜	梁静	刘璇	王朝阳	王乐天	张师祥		一等奖
100	明渠板式测流装置	太原理工大学	李永业	王泽宇	刘诗雪	张林	梁翔羽	康杨	刘晓旋	一等奖
101	“热岛克星”——一种基于抽水蓄能和光伏水培的城市绿色屋顶	长江大学	潘红忠	廉晶晶	张灿灿	孙笑予	易祝静	张婷	左利	一等奖
102	一种高度、湿度自适应调控灌溉系统	宿迁学院	刘方方	施允洋	邓江林	王维一	杨晓天	汤秀娟	严莹莹	一等奖
103	网格化雨水分砂调蓄防洪渗井	上海海事大学	原媛		郑枫	张宜宾	陈亦然	陈嘉仪		一等奖
104	渠道自动循环拦污装置	北方民族大学	杨程	马琴	莫凯莉	韦彬彬	陈粤	黄柱	杨彦文	一等奖
105	太阳能微咸水淡化低温闪蒸装置	宁夏大学	谭军利	王西娜	杨凤	马龙	章文	袁晶文	杨丹毅	一等奖
106	基于物联网的集约式全气候灌溉系统	中国地质大学(北京)	高冰	董爱国	毛祎曼	张惠翔	顾珈同	张之弦	王斐翰	一等奖
107	一种适用于黄土地区的新型梯级生态切沟治理系统	兰州交通大学	卜世龙	陶虎	黄文宏	王华斌	刘思凝	桑诗尔	许晨旭	一等奖
108	涡腔式滴灌灌水器	太原理工大学	李治勤	孙雪嵒	覃环	景阳	杨奥迪	朱浩	黄添	一等奖
109	《基于无人机倾斜摄影测量和多光谱成像的坝面渗漏检测》	三峡大学	孟永东	蔡征龙	吉晨杰	金莉娜	杨徐	蔡偲怡	薛智文	一等奖
110	基于芯体与弹性体协同工作的变量塔里木大学灌水器	姚宝林	莫彦	牛培宁	张玉玺	李侨	陈艺伟	谢俊博		一等奖
111	波浪能资源高效捕能发电装置研发	鲁东大学	石洪源	迟宏	张硕	管玉玺	高浩杰	刘宇晨	邓鸿丽	一等奖
112	一种带充气气囊的竖井式新型省水船闸	重庆交通大学	薛宏程	杜洪波	沈琰松	邓嘉豪	颜志林	张阳	张昊洋	一等奖
113	鱼水应信-一种基于智能识别的鱼类异常预警与流速可控式新型生态鱼道	中国农业大学	韩宇	王棣	刘姝畅	李墨琪	李文嘉	庄永磊		一等奖
114	一种小型治理水体污染的自吸式水利装置	沈阳工学院	李雪	刘羽婷	王梓衡	胡芮恺	王正华	刘思宇		一等奖

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生				获奖等级
				陈成凤	邓奇	谭礼楠	曾梓航	
115	基于互联网的移动式诊疗灌溉机器人	江西农业大学	周昌明	王艳艳	谭礼楠	邓奇	曾梓航	徐翔 一等奖
116	“水尽其用”——基于膜分离技术的农村生活污水回用农业灌溉系统	四川农业大学	王莹	吴立志	侯馨玥	曾远国	胡春阳 张缘 一等奖	一等奖
117	一种借助太阳能实现智能化雨水利用的净水装置	昆明学院	韩 彰	兰树伟	刘德宣	张秋毅	张文华	一等奖
118	一种检查井非开挖修复辅助装置及配套修复技术	台州学院	朱永见	何春木	田旭旭	刘佳宇	沈煜森 王璐玥	一等奖
119	一种新型人力参与式娱乐型人水和谐景观娱乐装置	南昌大学	徐富刚	黎良辉	熊文彪	刘睿博	吴厥财 张成	万可欣 一等奖
120	基于海绵城市的小区域雨水智能综合利用系统	青海大学	吴玉帅	王生春	韩治雅	陆阳	王凯玉 吴厥财	贺发寿 一等奖
121	双向多自由度不倒翁式波浪能发电装置	昆明理工大学 津桥学院	尹锐	高垚	洪东瑞	黄云卿	张朝旺 任荣娟	杨旭辉 贺发寿
122	一种集多能综合利用的水库防蒸发系统	兰州理工大学	樊新建	魏佳芳	赵汉卿	孙鹏越	张金艳 李拙	杨旭辉 一等奖
123	“气”贯天地,“鱼”你共赴——改良气盾坝设计创建生态友好鱼道的解决方案	哈尔滨工业大学	丁晶	邱珊	朱晨希	王奇真	赵嘉硕 孜•图尔迪	张朝龙 一等奖
124	秸秆护卫士——立足农村的污水处理系统	天津仁爱学院	师艳景	张连丽	刘浩	任琦	张帅帅 徐志辉	杨一鸣 艾向雷
125	一种采用错流过滤的悬浮液预浓缩装置	河南城建学院	王乾佑	田俊峰	张致瑞	闫光辉	卢鹏程 景成玲	一等奖
126	基于水空一体化调控凤眼莲的水体富营养化防治平台	合肥工业大学	景月岭	张瑞钢	孙一品	高彦泽	李骥驰 曹桓	张津硕 一等奖
127	“康达加力站”——基于边界层控制的大型明渠扩散段过流能力综合提升系统	华北水利水电大学	薛海	刘明潇	许嘉铭	夏可成	肖中兴 季佳奇	董志赫 一等奖

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生				获奖等级
				任钊博	艾清东	麻晨潇	闫琬婷	
128	“水智梦洁”——一种柜式皮带双向驱动试管清洗机	西安理工大学	孙帅辉 郭鹏程	韦廷睿	任钊博	艾清东	闫琬婷	一等奖
129	气吞湖海——一种逐级消浪型浮式发电防波堤	浙江海洋大学	曹露 高运	赵淑贞	袁湘	代绍红	何子豪	一等奖
130	一种基于OWC原理和涡轮增压技术的自航式储能曝气增氧装置	中国海洋大学	尹则高	宁萌	张龙斌	张效烁	杨瑞 邹轮	一等奖
131	城市钢琴——一种针对于城市河道的高低生态景观堰	河北工程大学	王金贵	穆智勇	高宏雨	郭海越	陈煜哲 戴广宇	王瑾瑞
132	一种适合山区流域的浮标测流仪设计	福州大学	金保明	黄迎春	李坪	陈祯旭	林辰怿 郭昊鹰	郑丁禾
133	一种基于自然动力的大气降水同位素样品采集装置	长安大学	陆彦玮	李培月	程文青	明钰漢	魏帅帅 庞薛清	一等奖
134	智能低量施药技术及关键装置	江苏大学	于鹏澎		张文雅	李浩男	倪吉 丰韵	
135	太阳能耦合压缩空气循环脉冲灌灌系统研发	西北农林科技大学	葛茂生 吴普特		孙才惠	刘书恒	王妙迪 薛盛敏	范玉龙
136	浪里“烽烟”——基于“根石PU卧底”的江河堤坝安全监测预警新技术	华北水利水电大学	刘明潇	王宏飞	刘星雨	刘小梦	张帆 刘道宽	赖胜贤
137	基于作物叶绿素荧光特性的智能灌溉系统	江苏大学京江学院	于鹏澎	赵吉庆	刘浩	叶福鑫	张仲朋 刘子畅	何承珂
138	基于雨水管的水力发电装置	山东大学	韩勃		吴家琪	何金文	付振豪 周璐璐	周璐璐
139	基于新型软体坝的海洋水库设计	大连理工大学	张崇伟		马主迪	王维君	刘芳瑜 刘丰恺	一等奖
140	基于生态修复与固碳增汇协同增效的自供能子母式智能浮岛系统	同济大学	刘曙光	娄夏	陈昊瑞	周荣洋	刘浩男 刘丰恺	吴晓燕
141	基于节能高效原则的庭院水利自循环处理利用系统	河北农业大学	冯利军	陈任强	李锐哲	周彪	杨佳辉 尚小唐	刘欣萍
142	管道引调水水利运行状态监测和演示系统	西安理工大学	张巧玲	杨振东	董怡乐	常骥	张松 同思喆	一等奖

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生				获奖等级
				王鸣	王建文	周琛昊	王庭月	
143	复合型波浪抑藻机	皖江工学院	张鹏	周菊红	刘岳超	王鸣	王建文	一等奖
144	“莓不胜收”智能翻转灌溉栽培系统	沈阳农业大学	姚名泽	李波	焦伟龙	林瑞阳	赵晓晨	刘美含璐
145	基于手风琴框架的海淀低压海水淡化装置	西华大学	余志顺	曾永忠	徐楠	林年豪	陈思危	刘杨
146	新型可拆分式大棚节水灌溉灌溉装置	成都理工大学	张与馨	黄琴	杨霞	韦乐	方柏茗	吕东烨
147	新型海底光缆振动埋设机器人	同济大学	谢立全	周正正	杨壹	赵荣举	兰佳妮	潘红琴
148	县域水雨情物联监测设备集成及应急防汛抢险系统	湖南农业大学	付建军	李者	叶润泽	汤佳玲	和田歌	吕东烨
149	基于充气截排水技术的基坑阻渗装置	石家庄铁道大学	张少雄	周乔勇	张建辉	苑佳旭	王婷	姜丹琳
150	一种基于纳滤多膜的含盐劣质水智能灌溉系统	湖南农业大学	吴友杰	刘鑫	曹桓荣	邢容	谷晓蕊	唐俊涛
151	深海勇士-交互式水下壁面巡检机器人	哈尔滨工程大学	刘永超	孙延超	林宇涵	邓博文	杜建兴	唐晓芬
152	基于流体压差技术的水上清漂智能装置	哈尔滨工业大学	张昊春	刘彬	陈富鹏	周子杨	田原玮	贺俊涛
153	一种从消化污泥中高效回收磷的一体化流化床装置	长沙理工大学	吴方同	邱子仪	张晨星	唐果	信灵杰	陈谦
154	一种阻缓外墙保温材料火灾的喷淋系统	中国人民警察大学	毛占利		叶连根	田浩冰	刘玲枫	孙宝贺
155	基于物联网技术的光伏灌溉系统	宿迁学院	施允洋	唐友亮	王维一	邓江林	金锡岳	吕东烨
156	针对湖、塘水域的新能源自巡航水质检测及净化一体化浮岛	河北工程大学科信学院	张炜	史雪枫	刘佳琪	彭俊峰	曹庆锦	唐君怡
157	山区棚户水力平衡	河北农业大学现代科技学院	张小燕	严学仕	王佳好	赵文哲	汪菲	宋艳萌
							张佳豪	张雨晴

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生				获奖等级
158	利用新能源弃电的汇集抽水蓄能系统	长江大学	王现勋	陈燕飞	郑康	侯嘉文	宋倩	二等奖
159	一种循环式自动补水节能水培装置	成都理工大学 工程技术学院	黄琴	周聪颖	江雨浩	饶骏	陈健壮	付梦平
160	基于物联网的城市隧道内涝预警装置	福建师范大学	邓海军	刘姗姗	戴嘉腾	滕铭洋	邵俊杰	张子韩
161	新型智能半自动化地面竹节式滴灌+喷灌组合装置	沈阳工学院	韩博	孙雅东	齐思尧	陈佳慧	文韬	朱洪迪
162	低碳背景下的“城市海绵”系统	南昌工程学院	姜振翔	黄璟瑜	郭宗源	汪笑宇	徐永升	王海钦
163	测装置基于AC-BiLSTM模型的浮动式蓝藻密度预测装置	安徽农业大学	朱梅	杨智良	唐小毅	杨蕴玉	吴锦超	吴波
164	基质栽培番茄智能灌溉系统	河北农业大学	张西平	郭军英	蔡梦羽	陈一鸣	王赫扬	李沅珂
165	智慧“管”溉——面向滴灌管内化肥液均匀度精准控制的智能灌溉装置	河南科技大学	牛晓丽	高程程	马元浩	刘志伟	杨震	李卓
166	水力发电-次氯酸钠消毒装置	黑龙江大学	郑恩楠	戴长雷	李琳	罗奕玮	徐可	王治豪
167	海洋“陀螺”——海洋油污过滤治理回收再利用装置	沈阳城市学院	张晶晶	骆雯	王星瞳	王思懿	孙鹏旭	姬家豪
168	基于测控一体阀的变量喷灌装置研发	西北农林科技大学	朱德兰		荆博	李前霖	张恩泽	杨婧一
169	一种新型厨余废水回收利用装置	成都理工大学 工程技术学院	黄琴	周聪颖	周熊燕	何雨龙	陈洪	李桐萱
170	一种自吸式遥控水上垃圾桶	东北农业大学	刘德平	周欣	林飞燕	徐望博	徐萍	兰熔
171	一体式智能底泥原位无人采样船	河南理工大学	姬红英	李建林	刘嘉乐	楚祥心	张松岩	清依达
172	农村生活污水处理与庭院式生态污水处理单元一体化创新设计	济南大学	任小花		吴冰倩	房翔宇	陈元聪	宋启胜
173	桥墩自适应防冲刷综合发电装置	中山大学	胡正	胡茂川	郑籽盈	田祥威	王一琳	韩琳
					谢兴国	蔡勋康	周新宇	张亦弛
								二等奖

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生				获奖等级
				周承国	宗金程	程勋飞	李星	
174	一种智能多应变土工织物渗透仪	滁州学院	满晓磊	陈云	戎梦玉	周承国	程勋飞	二等奖
175	一种基于鱼脸识别和打水行为的水环境适宜性评价系统	广西大学	李荣辉	黎崇金	王俊杰	黎彩琴	杨智全	二等奖
176	净水供水，振兴乡村——分散型村庄中的乡村饮用净水一体化净水设备	湖南农业大学	许文彬	罗丰	陈彦	李三旺	肖雅芸	二等奖
177	一种基于土壤水分动态机理的田间持水量自动测试装置	吉林大学	李峰平	张皎	李京澄	段硕	赵东伟	高兆阳
178	水肥气一体化灌溉装置	宿迁学院	施允洋	刘方方	杭宇钰	曹庆锦	赵斯奥	叶芯乔
179	漂流浮球—工程医院体检设备先行者	西安理工大学	白涛	黄强	杨二娟	路子岩	王文杰	苏樱娇
180	基于 STM32 单片机的马桶智能化优化设计	安徽农业大学	谢传流		张圣斐	陈思远	王名扬	任鹏鑫
181	一种厨房污水分流装置	北方民族大学	丁晓军	马琴	刘新宇	云峰	刘曾文	齐忠睿
182	梅花阵列绿色生态透水桩	北京林业大学	张会兰		廉嘉丽	黄丹怡	刘亚楠	王畅
183	基于土壤水分阈值的智慧城市喷头系统的“双碳”智慧城市气象预报和环境检测路灯	兰州大学	田伟	张兰慧	汤凯	王耀辰	钟义勇	蒲相宇
184	苍穹之眼-基于物联网及大数据系统的“双碳”智慧城市气象预报和环境检测路灯	上海应用技术大学	罗纯	王涛	侯正一	尹鹏鸣	宋驰宇	张克贊
185	海上浮式风电新型 LCD 减摇系统	广东海洋大学	毛鸿飞	林金波	陈玮杰	何哲影	胡丽丽	杨惠洪
186	回流式凹面浮堤技术	昆明理工大学	黄靖	樊宇航	牛峰	王华炎	徐昊	蔡湘乔
187	智能化沙漠集水蓄水保水灌溉装置	石河子大学	李海强	王振华	何嗣澎	胡丽琴	安奕帆	陶疏月
188	一种耦合低温水能、太阳能和抽水蓄能发电的农村地区室温调节系统	石家庄铁道大学	李鑫	马喜龙	李富祥	李赫宇	霍晓东	王奉栋

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生				获奖等级
				王世杰	陈昱如	王雯	陈良慧	
189	一种高效节能的高频谐振低温等离子体印染废水智能处理装置	西安建筑科技大学	王旭东	罗轩阳	陈良慧	王雯	陈昱如	王世杰 二等奖
190	一种河道黑臭水体多阶段修复系统	河南城建学院	姜忠峰	梁峰	李泽京	李文懿	张靖	王新昀 厉炜雁 二等奖
191	高效处理河道微污染—生态湿地设备	南阳师范学院	马霄航	蒋耿民	郑燕婷	张萌	赵祎萌	李硕 二等奖
192	一种基于Arduino平台的仿生水母型海藻处理装置	西华大学	史广泰	李璐遥	何靖萱	张骁	薛力铭	刘若彤 二等奖
193	“助力水利高质量发展”复合功能型阶梯式雨水花园——以北京地区为例	中国地质大学(北京)	侯立柱	柴虹	王东安	王彦斐	马治远	刘秩成 二等奖
194	新型一体化绿色屋顶——以南宁地区为例	广西大学	肖良	甘富万	李亦涵	周余新	徐子强	郑黎珺 马永航 二等奖
195	“开心农场”-智能种植采摘系统设计开发	华中科技大学	黎育红	刘颉	阳立威	吴徐哲	陆强	蔡新想 钟婉容 二等奖
196	一种基于河道淤泥材料的生态护坡结构	昆明学院	姚学群	杨红文	郑会怡	高明明	宁显厅	
197	一种变水位区自适应船舶停靠护舷	山东交通学院	王日升	尹军宗	杨佰薪	杜沅航	鄢建辉	王鹏 二等奖
198	智能管道水质治理系统	中北大学	郭琴琴	赵致艺	力紫娟	常心甜	乔硕	蒙荣德 张浩文 二等奖
199	基于鸟粪石沉淀技术的污水中磷提取与收集装置	安徽建筑大学	康小方	黄凯	严昌华	宗腾飞	董昱	江谋全 李宇乐 二等奖
200	清波行者-顺流式管道清淤器	河北工程大学 科信学院	胡宝文	冀振中	侯墨楚	武婧一	姚宇豪	韩普烁 王梦雪 二等奖
201	街道一体化自动除尘降温和智能光伏发电驱动的雨水集蓄系统	华中科技大学	郭文成	刘颉	李杨	普天扬	鲁毅	单展涛 颜成任 二等奖
202	一种新型光伏发电驱动的雨水集蓄和智能水肥灌溉系统	江西农业大学	李娜	胡龙颂	吴瑞彪	易钰贵	杨柳兴	周俊杰 熊道祎 二等奖
203	寒旱区微生物砂基防水防渗材料创新设计	青海大学	张文	吴玉帅	刘诗意	陈明怡	张宇龙	何玲玲 马艳 二等奖

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生				获奖等级
204	无中生有——一种可自供能的空气取水直饮系统	天津大学	张婷	陈亮	卢寒涵	琚镓益	胡嘉昊 薛玮佳	陆泊平 二等奖
205	基于深度学习的溪流流量智能监测	中山大学	段凯	方晨琦	袁豆宇	郑籽盈	钟启瑞 陈菁	二等奖 二等奖
206	海洋漂浮式风光渔一体化综合平台系统	福州大学	徐普	赖晓鹤	孙浩岩	唐萍	张圆圆 李狮玉	杨松灵 二等奖
207	一种防波堤上的稳定低伏照明用电越浪式发电装置	广东海洋大学	田正林	赫岩莉	罗昊敏	黄卓荣	余斯羽 陈乐儿	张祎喆 二等奖
208	可变粒径智能化除尘技术及装备	江苏大学京江学院	于鹏澎	赵吉庆	胡雷澎	刘峻峰	刘自文 涂烨	封正航 二等奖
209	一种利用多摆式“桨叶”船型波浪能发电装置	上海海事大学	唐鹏	黄靖椿	颜澍	徐莹佳	邵蕾 周懿蕾	张皓南 二等奖
210	一种新型可呼吸式集水装置与水夹层幕墙联合的智慧节能系统	同济大学	周正正	钟桂辉	张朝顺	朱佳伟	王锦 郑骏涛	张皓南 二等奖
211	基于新能源供电的智慧节能喷灌控制系统	西藏农牧学院	金建立	何军杰	刘青平	李文升	汤云飞 汤云飞	汤云飞 二等奖
212	加压液化自压蠕流排沙试验装置	新疆农业大学	刘亮	杨海华	田坤	张裕伟	黄鑫亮 谢新广	王梨娜 二等奖
213	一种基于REACT技术的高校水资源智能管理系统	东北农业大学	孙楠	刘德平	姜斯文	沈莫楠	高玮晨 雷梦玥	李金源 二等奖
214	一种有助于海洋生物栖息的新型人工鱼礁结构	吉林大学	姜振蛟	卞建民	平字凯	陈劲	李秋阳 蔡艾民	李秋阳 二等奖
215	一种用于干旱地区的螺旋状分级智能集水灌溉保水系统	兰州交通大学	李景	石喜	孔维通	陈柯燕	赵瑾江 徐子冰	徐子冰 李诚金 二等奖
216	基于伯努利原理和特斯拉定理的学生宿舍简易温水制备系统	南昌大学	闫峰	熊昌阳	王静宜	喻雪婷	杨丹 巫崇祥	鲍润罡 二等奖
217	一种新型船闸短廊道输水系统消能及能量回收装置	上海海事大学	张杰	孙佳钰	张闻	黄克科	夏天泽 夏天泽	夏天泽 二等奖

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生			获奖等级	
218	船桥守护者——新型旋转式桥墩防撞减冲装置	长沙理工大学	程永舟	高樱芷	邓钊鹏	李文田	徐玉娟 石一	二等奖
219	种养“水”链——一种基于强化厌氧反应用于可控灌溉的畜禽废水利用系统	中国农业大学	周博	司哺春	张洪航	刘新宇	马睿佳	二等奖
220	基于 Packer 系统的地下水循环井修复模型与试验	安徽理工大学	李旭	魏丹丹	王锦波	周立涛	储青青 陈高宇	二等奖
221	一种模块化坡面径流调蓄系统	沈阳农业大学	马仁明		王玉祺	王喆	郭浩 和成林	二等奖
222	用于农业面源污染拦截处理的模块化蔬菜型人工湿地	天津农学院	李松敏	余萍	高宝宝	李业勇	刘玉斌 韩雨欣	二等奖
223	浮浪轻工——基于机械整流式的智能摆式波浪能发电装置	皖江工学院	张鹏	杨雅师	刘彦	付雨欣	罗鑫龙 陆俊豪	周少华
224	新型立体可移动装配式风光融合海洋牧场	浙江海洋大学	沈良朵	薛大文	陈艺	顾冬梅	金坦诚 费越	刘松嘉
225	基于雨-风-光-微能源综合利用的建筑节能减排环保系统	中国矿业大学	齐跃明		李东宸	邓琳麒	皇甫萌 马梦婷 娜	冯悦
226	缓解城市内涝的积水快排与调蓄利用设施	安徽理工大学	戎贵文	冯宇	邓逸凡	陈梦	罗晓艺 王欣悦	肖晗
227	二代全自动光伏太阳能板清洗装置	兰州信息科学院	李欢	赵晓军	刘彦斌	张永凯	邵璇 刘娜	魏凯
228	一种新型的生态护坡网装置	山东大学	王俊	王冀鹏	栗瑜隆	魏泽墜	郭苗玮 季城强	二等奖
229	基于太阳能的鱼类洄游全自动运输船	西藏农牧学院	白庆芹	次旦央宗	彭苏霖	王永狄	沈吉 汪亮	崔原铭
230	农村饮用水净化技术——新型软片膜净化技术	浙江水利水电学院	朱丽芳		吴镇廷	周泽汇	麻家宁 孙熙辰	戚智耿
231	一种基于复合过滤技术的模块化自来水微塑料处理装置	中国地质大学(武汉)	马传明	潘欢迎	邓睿	张鑫	姜帆 刘子涵	谢子轩

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生				获奖等级
				于博文	胡译戈	严振阳		
232	基于阿基米德螺旋泵构建的自动化鱼类洄游系统	青海大学	吴玉帅	王生春	李子飞	于博文	胡译戈	二等奖
233	一种自适应调速沉箱运输装置	山东交通学院	王日升	刘楠	张尧升	索海鑫	张中浩	二等奖
234	地下空间出入口双控式防洪挡板	天津农学院	余萍	李松敏	韩兆轩	赵予曦	张子岩	二等奖
235	多种抑制海洋平台涡激振动的表面仿生结构	浙江水利水电学院	李东凤		张何顺	叶子安	陈烨	二等奖
236	“点滴成源”——适用于集体浴室基于Arduino的水热资源综合利用系统	中国警官大学	郑兰芳		郑力铭	朱智超	孟志为	二等奖
237	一种生态型SMFC底泥处理装置	集美大学	祁佳睿	陈超	罗寒丹	钟越平	肖景	张天一
238	智能化节水节能蔬菜大棚设计	山东大学	王俊	毛德强	陈耀著	刘俊	蔡子康	李皓
239	大牙交错式自浮消波堤	沈阳农业大学	张静		刘建圻	艾诺言	李孟宇	二等奖
240	强电磁脉冲雾化有机污水综合治	石家庄铁道大学	冯涛	陈铁	赵帅虎	李子慕	马骏凯	二等奖
241	一种具有学习功能的微型智慧雾培系统	太原理工大学	郭向红	毕远杰	何苗	蔡娜	刘乐恒	曹毅菲
242	一种加装改进型格栅的高效智能化排水井盖	中北大学	赵致艺	郭琴琴	唐军豪	王好煜	白金润	张志阳
243	基于海水构建生态“鱼藻共生”系统	大连海洋大学工厂	任效忠		李心昊	王俊杰	杨照宇	陈岩松
244	自发电式岛链集成装置	三峡大学	朱晓明	乔娟	郭锦腾	徐勋	张超丽	二等奖
245	雨水井高效截沙装置	台州学院	王春凌	王志勇	周宇瑄	张桐雲	杜一可	二等奖
246	“浪里白蛇”——新型蛇状波浪能发电装置	西华大学	张焕敏	王希	王柯心	李天赐	季加贺	张欢
247	抗沙型水轮机	长安大学	兰甜	李欢欢	王益博洋	艾中鑫	郝文睿	郭鑫圆

序号	作品名称	参赛学校	指导老师	参赛学生				获奖等级
				左晓彤	许涵	赵楚瑄	张璐	
248	一种原位去除原生劣质地下水砷、氟污染物的生态驳岸	中国地质大学(武汉)	马传明 潘欢迎	左晓彤	许涵	赵楚瑄	张璐	二等奖
249	城市内涝智能自识别及预警一体化井盖	河南城建学院	吴丽 王勇	吴子豪	王鸽	刘嘉璇	谢婷	二等奖
250	张力腿式海上浮式风力发电基础装置	鲁东大学	韩彦青 迟宏	李盛然	马承坤	叶晓鹏	李章涵	牛超
251	治沙固水——多场景林业种植机械化设备	内蒙古工业大学	岳志勇 孙洪华	刘瑞	王佳鹏	周浩岩	安梓鑫	贺国栋
252	基于暗管排水的农田灌溉水净化循环系统	宁夏大学	申晓晶 冯东溥	王水璠	李旭	李浩	唐松	线启龙
253	气动水体自动融冰保温装置	山东农业大学	刘经强 李树宁	赵景泰	张文崎	吴林静	谭瑞	姜磊
254	升降底板式底(井)流消能工	云南农业大学	邱勇 王福来	刘毅恒	刘桂林	寸寿健	张航锐	陈家琦
255	小区屋顶自动雨水收集系统	保山学院	董盈红 ��晚林	杨学武	李锋	戎玉江	荣昌照	二等奖
256	锚索固定式摩擦抗剪型模块化挡水坝	昆明理工大学	董卫 张国辉	尹桃	惠世飘			二等奖

优秀指导教师奖

(按拼音首字母排序)

次旦央宗 艾学山 曹飞飞 曹欠欠 陈华 陈忠林 成立 程雄 程永光 崔溦
狄丹阳 方宏远 付吉斯 葛巍 顾冲时 顾昊 郭耀华 郝守宁 何中政
黄永江 焦红波 焦伟轩 金银龙 康晶 雷继超 黎育红 李淼 李芬 李海波
李继清 李克 李文昊 李仙岳 李晓庆 李毅 李云开 李志伟 林川 刘颉
刘经强 刘康 刘宁宁 刘晓青 刘亚坤 鲁洋 马传明 潘欢迎 潘延鑫 邱勇
拾兵 宋春林 宋大雷 宋慧芳 苏文旭 苏燕 汤旭晶 王川 王春堂 王菲菲
王建 王娟 王少坤 王亚林 王艳巧 王艳艳 王志远 奚斌 谢应兵 熊勃勃
徐辰 徐奎 徐力群 闫建文 殷子惠 张帝 张华群 张茵栋 张金珠 张萍
张权 张小莹 张彦 张以升 张长辉 张峥 赵璐 赵志高 周家文 周帅
周宇

优秀组织奖

(按拼音首字母排序)

大连海洋大学 大连理工大学 福州大学 哈尔滨工业大学 合肥工业大学
河北工程大学 河海大学 河南理工大学 华北电力大学
华北水利水电大学 华中科技大学 济南大学 江苏科技大学
江西农业大学 昆明理工大学津桥学院 兰州理工大学 南昌大学
南昌工程学院 南京信息工程大学 内蒙古农业大学 宁夏大学 三峡大学
三峡大学科技学院 山东农业大学 石河子大学 四川大学 四川农业大学
塔里木大学 台州学院 太原理工大学 天津大学 天津仁爱学院 武汉大学
武汉理工大学 西安理工大学 西北农林科技大学 西藏农牧学院
新疆农业大学 扬州大学 云南农业大学 浙江海洋大学
浙江水利水电学院 郑州大学 中国地质大学（武汉） 中国海洋大学
中国农业大学 重庆交通大学