附件：第五届全国大学生可再生能源优秀科技作品竞赛决赛入围名单

表 1 本科生组作品入围名单（排名不分先后）

序号	作品编号	作品名称	学校	负责人
1	22111422261364	核力满满队/”纤尘不染“——太阳能板高效自清洁设计	中山大学	柯俊涛
2	22111310485472	土木三人小分队/海上风电驱动的电化学海水淡化联合海水制氢装置	中山大学	冯业琨
3	22110716041620	明日松间照：一种仿松树型太阳能界面蒸发海水淡化装置	中南大学	胡子涵
4	22111422145245	废旧钙钛矿太阳电池的短流程清洁回收与再生	中南大学	郝隽霆
5	22111416321723	屋顶“碳”秘队/京郊金屋顶的低碳富民路——安装潜力与效益评估	中国农业大学	余婧桐
6	22111416053536	海之翼/风-流双转子发电装置及其高效调控方法	浙江大学	贾文琦
7	22110909281232	华中地区光储充一体化充电桩调研报告	长沙理工大学	黄晓熙
8	22111408565133	光启—为爱发光/一种基于光伏发电系统的植物生长灯	云南师范大学	刘艺
9	22111419554333	感知自然脉动—风力机噪声计算软件“听风者”	扬州大学	李加兴
10	22102117062229	智慧城市-绿色光电智能垃圾收运预处理管家	新疆工程学院	郭云斌
11	22110321355110	具有储能功能的移动式生物质自热热解装置	新疆大学	王欠欠
12	22111315430058	终秸者/农林生物质燃料资源调查报告——以赤水市为例	西南大学	童画
13	22102521345919	零碳“轮”回——废旧轮胎一体化热解生产钠离子电池负极工艺	西安交通大学	陈昊煊
14	22110311400972	相变蓄冷冰鲜展示台节能设计	天津商业大学	马臻
15	22111414531966	聚水氢天—新型高效催化重整水处理装置设	天津大学	王子垚
16	22110818445384	队名长度比长桥还要长的长队/质子耦合电子转移反应的二氧化碳矿化发电研究	四川大学	宋欣宸
17	22111321301980	基于光伏发电的限定场景/空间下，优化光源的新一代自动照明系统	山东大学	杨东道
18	22111412475973	一种基于太阳能热解与风能动力的海洋垃圾自动收集与处理装置	山东大学	房瑞
19	22111409014234	变废为“保”：餐厨废油回收及资源化利用策略研究——基于 14 省 45 地的实证研究	山东大学	王姿千

20	22111122223317	零碳供暖工程调研团/”零碳“供暖工程调研现状与发展方式探究	山东大学	任旭萍
21	22110918251546	回“电”加速器：基于区块链视角的新能源汽车废旧电池回收利用模式再探索	山东大学	冯婧雯
22	22110415221942	一种基于斯特林发电机的光热、光电联产能源梯级利用系统	清华大学	刘实
23	22101122074777	琤飏科技运维小组/海上风电机组塔筒除锈检测机器人	南通理工学院	张倩
24	22111423425395	多光碳清——全光谱太阳能分频光伏光热驱动碳捕集系统	南京师范大学	狄林文
25	22101720352022	一种应用于 sCO2 布雷顿循环光热电站的 CaO/CaCO3 循环热化学储能技术	南京师范大学	徐瑞昌
26	22111421035289	西部之光—一种无水清洁与智慧运行的光伏板	兰州理工大学	李雄超
27	22110919165408	助力“双碳”—绿色风能直驱喷气增焓热泵供暖设备	兰州理工大学	祁长江
28	22111322001370	追求极致“锂”中有我/废旧电解液的回收及锂盐高值化转化	兰州理工大学	刘婷
29	22111510082025	降污减碳/碳中和目标下光伏废弃物中高值元素的分离与回收	江苏大学	吴昊楠
30	22111116272843	基于生物被膜技术的餐厨垃圾转化乙醇、氢气和中链羧酸的发酵系统	江苏大学	张文慧
31	22111422074687	虚实融合实时互动的风电场数字孪生系统	济南大学	储友贵
32	22110716370090	餐厨垃圾生物质水热炭化耦合厌氧发酵过程工艺	华东理工大学	程效鹏
33	22110417064099	消黑治臭卫士—光催化-电气浮处理农村黑臭水一体化装置	华东交通大学	黄海燕
34	22111515340561	忠勤创志/太阳能共享无线手机充电桩	华东交通大学	徐锐涵
35	22110508105276	“净村卫士”—农村有机固废氢酸联产一体化装置研发	华东交通大学	宋晓迪
36	22111013095267	无人机结合压缩空气太阳能板清洁装置	华北理工大学	董凯旋
37	22111405130337	慧能智科/基于 RCNN- DLSTM 与区域交互的新型家庭综合能源系统	华北理工大学	易泽川
38	22111014504804	同享低碳绿色，共赢钢铁冶金—“双碳”减排背景下中国钢铁行业的发展预测、调查研究以及对策方法	华北理工大学	谢冰冰
40	22110819500735	汇聚暖阳——蒸煮烘干一体化节能烘干机	华北电力大学（保定）	宋江川
41	22111414312416	多用途长续航环保无人机	华北电力大学（保定）	王文杰
44	22111410163185	电能轻工团队/电能轻工——多能源场景耦合的智能运维电力机器人	华北电力大学（保定）	胡一凡

39	22111515163293	因光行止——一种太阳能供电的水面垃圾清理装置	华北电力大学	余卓娅
42	22101115034953	一种新型太阳能追光路灯系统	华北电力大学	王毅
43	22111120250821	用于锂电池精确控温的柔性相变薄膜	华北电力大学	肖文元
45	22110120004259	三类典型风力发电机减碳能力对比分析及提升路径研究——基于中国生命周期背景数据	华北电力大学	卓芝宇
46	22111010405472	污尽电来—高效脉动流化床微生物燃料电池社区污水处理系统	华北电力大学	黄天祺
47	22111319531794	校园综合能源供热系统调研队/基于新能源互联网模式的校园综合能源供热系统案例研究	华北电力大学	刘承兴
48	22111510380413	“ 碳” “核”容易---- 农林有机废弃物甲烷减排核算分析仪	湖南农业大学	曹妍钰
49	22111319050871	风光互补供能的装配式好氧颗粒污泥分散式污水处理系统	湖南大学	毕鹏
50	22110721300993	便捷式光伏冷热一体机	河海大学	赵曾瑞雪
51	22111122044983	海洋可再生能源综合开发团队/浮式风浪流综合发电平台	河海大学	丁子涵
52	22101511352217	鲲鹏号-漂浮式海上风能-潮流能联合发电平台	河海大学	张千祥
53	22111421044028	固碳“藻”行动/藻有作为——碳量子点诱导光谱迁移驱动碳定向转化的微藻培养装置	河海大学	盛荣星
54	22103102170447	瑞索思——动力电池快速检测修复的专家	合肥工业大学	谢其龙
55	22111512523983	以可再生能源综合利用为基础的海洋环境下主动式桥墩防护系统	合肥工业大学	孙昊丞
56	22110917552564	hit-零碳先锋/一种振颤螺旋式辐射制冷空气取水装置	哈尔滨工业大学	刘钰龙
57	22101418273356	基于太阳能光热耦合的水电盐联产海水淡化装置	哈尔滨工业大学	陈富鹏
58	22110413234246	微波热电双效协同实现活性炭再生及 VOCs 无害处理一体化	哈尔滨工业大学	薛乃源
59	22111419085606	直接利用呼吸气体中 CO2 的准固态锌基电池及单兵自供能应用	哈尔滨工业大学	赵悦竹
60	22111512464198	基于综合能源系统的智慧食堂	福建技术师范学院	张芹芳
61	22110313084353	基于生物质结合碳捕集与封存（BECCS）技术的东北三省碳减排措施与潜力分析	东北大学	赵晋雯
62	22110312501664	移动“车载路由器”电动汽车车-车能量互济装置	东北大学	郭宇涵
63	22111415542716	基于掺杂改性 TiO2 光触媒的节能型养殖业净水、净气综合处理装置	大连交通大学	佟京格

64	22111416421101	逐日/"风,光“互补复合电源型局域能量自给系统	北京信息科技大学	关圆
65	22111320405768	千里冰封/耦合“光伏-光热-储能-热泵”的零排放温室智慧供能系统	北京石油化工学院	郑建树
66	22111114171841	酵母的双碳之旅队/一种耐乙酸的燃料乙醇高温发酵菌株	北京林业大学	李昱蒙
67	22111416084649	生物质衍生醇供氢实现木质素绿色制备液体燃料工艺	安徽理工大学	廖璇

表 2 研究生组作品入围名单（排名不分先后）

序号	作品编号	作品名称	学校	负责人
1	22111509024604	双功能壳聚糖介导有害藻华产氢技术	重庆理工大学	秦浩民
2	22111411121297	能用才队/输电线路振动能量收集与自驱动传感系统	重庆大学	罗豪
3	22110901220927	基于融合机器学习框架实现预测与定向工艺优化的沼气工程模型与软件	中国石油大学	于雅婷
4	22111315194171	中国光伏潜力知多少——基于 GIS 的综合评估模型	中国人民大学	王甜甜
5	22111018391903	浮式风电平台姿态—载荷检测新方法与系统	浙江大学	冯香恒
6	22110720034750	基于 Py-GC/MS 沉积物分析的西北地区光伏面板的清洁技术	长沙理工大学	王嵩钧
7	22111417273693	啊对对队/绿水“氢”山——加氢站建设布局建议	西南石油大学	付梦瑶
8	22111418544459	硫得氢山队/“独辟析氢”——零碳脱硫制氢新能源电解系统	西南石油大学	段超
9	22111314100632	西北狼小分队/“信天翁”联翼式太阳能无人飞艇	西北工业大学	宋郑之敬
10	22110416495421	锚泊式磁耦合海流能高效发电装置	西北工业大学	李波
11	22110715302330	中澳光伏系统发电利用现状研究	天津大学	高本汗
12	22110315112601	非成像线聚焦热电联供系统设计及能量转换研究	四川大学	李永才
13	22111511511714	Star 光伏筛选——太阳能光伏材料高通量并行计算辅助工具包	陕西师范大学	骆卫东
14	22110810073226	风中小组/跨百米级碳纤维风电叶片结构力学测试装备制造	山东理工大学	郭文哲
15	22110909284646	碳索未来——国产一流商业碳纸领航者	厦门大学	杨馨语
16	22111514201105	加氢站氢气泄漏在线监测、管理及治理一体化技术	清华大学	黄毅杰
17	22110120393429	与相变材料结合的太阳能双面光伏被动集热墙系统（Bifacial PV-PCM-Trombe	南京理工大学	苏霄霄

		Wall）		
18	22110114222756	一种基于光热协同催化效应的净化百叶	南京工业大学	顾涛
19	22110809584456	促进藻液 CO2 传质固定与湍流混合的内/外嵌式光生物反应器	江苏大学	邵聪
20	22110713493951	江南大学光伏组/面扫型瞬态光电检测技术	江南大学	王兰
21	22111121224457	高强度复合固态电解质薄膜的制备及性能研究	华北电力大学	杨天荣
22	22111510324805	乡村景观灯微型水光储互补供电系统	河海大学	杨旭
23	22111110340934	溢彩/独树一“智”——调光控热智能窗	哈尔滨工业大学	张虎林
24	22102917133855	氢装上阵/基于化学储氢技术的低碳高马赫数预冷涡轮发动机系统	哈尔滨工业大学	王聪
25	22111412303002	灰绿组合/“硫”光溢彩-光合驱动的新型绿色减污降碳生物废水处理技术	哈尔滨工业大学	韩美娜
26	22111020120404	Devs/城市之光—基于 AIoT 技术的城市节能智慧路灯系统	东北大学	蔡铭修
27	22111109161110	“节”“净”所“能”/一种高效节能的农业废物厌氧消化产甲烷同步脱氮固碳系统	大连理工大学	王路军
28	22111422550984	0 碳储能/一种绿色低成本的纤维素基固态锂金属电池储能系统	北京理工大学	曹文泽
29	22111509051282	水系锌离子电池有机@无机杂化正极及资源再利用	北京理工大学	宋志航
30	22111515433722	基于有机物插层二氧化锰正极的先进水系锌电池	北京化工大学	赵亚军
31	22111317155717	生物质颗粒型煤的开发及应用	北京化工大学	闫铭
32	22100917270990	Zr/CoW/Fe Foam 催化剂氢解葡萄糖制乙醇和 1,3-丙二醇	北京化工大学	吉嘉铖
33	22111411081099	“烷美世界”——“双碳”背景下尾菜废弃物资源化利用调查研究	北京化工大学	金琰
34	22111316485112	中国北方农村地区生物质清洁供暖模式研究	北京化工大学	高曈