

第十七届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛

“康菲杯”产业命题赛道获奖名单

经 2024 年 8 月 6 日全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛委员会评审表
决通过并公示后，第十七届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛“康菲杯”
产业命题赛道共有 2 件作品被评为铂金奖、8 件作品被评为金奖、15 件作品被评
为银奖、30 件作品被评为铜奖。

获奖名单如下（排名不分先后）：

作品 编号	作品名称	参赛高校	团队成员	奖项
120	山海“氢”心——分布式在线制氢燃料电池系统	中国石油大学（华东）	蔡森通、郑书衡、张文发、石静婧、何小龙、陈雪、李云菲	铂金奖
132	基于 BP-PID 智能算法的海上高空风能利用系统设计	重庆交通大学	葛晗、刘洪浦、陈骊梦、聂菲	铂金奖
10	一种基于泵-热协同压缩的双压力级新型液氢加氢系统设计及仿真软件开发	北京石油化工学院	孙凡、李梓晗、陈玥晓、钟梓焯、王梓昕	金奖
21	一种应用于海上石油平台的半潜式风力机组耦合重力-浮力储能系统	东北电力大学	邹昕明、蒋伟杰、赵俞任、苏明玺	金奖
24	碧水氢源——基于固态储氢材料高效脱氢的氢能动力装置	哈尔滨工程大学	金秋玉、刘德颖、施家豪、蔡文韬、王泽同	金奖
56	“醇”电未来——基于甲醇 SOFC 的船舶新能源热电联供动力系统	江苏科技大学	蔡扬、王梓维、薛伟、周函汀、钟武苏、任元奉、卢笑天	金奖
92	“叶起水涌”——一种流速自适应的可调叶片垂直轴洋流能发电装置	武汉理工大学	张乙加、吴长一、刘兴伟、王天煜、富骏依多	金奖
115	“热”力满载、“强”势登场——一种基于井下强制对流的内外双循环地热换热器	中国石油大学（华东）	孙元超、刘士翰、林国庆、金怀宇、舒翊哲	金奖
153	低频波浪能高效利用系统	集美大学	张成卓、李海舰、林熙蕾、康英楠、许素璜、吕蔷薇、方灿谜	金奖
160	“变废为宝”——基于海上采油平台余热回收技术的盐差能发电系统	山东科技大学	王浩、付蓉、靳继鹏、周磊、姜雷、冯岩、黄金涛	金奖
4	“九曜兴农”——基于耦合光伏-光热-储能-热泵热电联供系统用于农业绿色发展	北方工业大学	陈灿辉、单恩稷、赵泽宇、梁业震、符世缘、黄浩哲、王子怡	银奖
25	氢燃气涡轮综合发电系统设计	哈尔滨工业大学	谭晓歌、刘西喆、吴云彧	银奖
26	“核”你一起、天下共“氢”——基于 HTGR 的核能耦合制氢经济性方案设计	哈尔滨工业大学	丁文利、石一媛、任秋盈、丁宇轩、王官华	银奖
29	绿能慧储——绿电储热与零碳热能转换技术与装备	合肥工业大学（宣城校区）	贾瑞通、周成龙、刘宁、侯沅江、贺一凡、侯文韬、林娇阳	银奖

30	碳回收产业链技术的利用与革新	河北大学	赵凯、甄德国、楼苑婷、戚冀、林晓然、胡坤、张元	银奖
37	碧海“氢添”——一种新型波浪能发电耦合海水制氢装置	华北电力大学（保定）	姜安、陈舜、刘润泽	银奖
39	“阳光碳锁”——聚光太阳能驱动的高效陶瓷膜接触器碳捕集系统	华北电力大学（北京）	傅书萱、汪航宇、武承禹、谭华益	银奖
53	“光”助“碳”生——太阳能光催化二氧化碳制备及分离碳氢燃料集成系统	江苏大学	闫泽轩、许欢、周巧莹、沈裕、胡雨乐、吴华健、江豪	银奖
79	基于烟气CO ₂ 捕集系统的吸收式热泵贫富液换热器设计	山东科技大学	陈朋壮、曹润雨、付文帅、李正硕、侯兰琪、张灵悦、田鑫嘉	银奖
144	多源绿能油田伴热系统	东北石油大学	陈诚、鲁新倩、李海琦、刘培龙、马达、丁晓杨	银奖
154	一种自带能量回收装置的海水淡化系统	江苏大学	宁延强、顾发东、支银鹤、张二峰、杨港、薛加磊、邹维虎	银奖
165	高效柔性有机太阳能电池	上海交通大学	陆李昕、高星宇、曾瑞、韩飞、钱敏凡、夏洋、夏欣怡	银奖
177	绿碳节源——高效能石墨烯制备与低碳能源技术	中国石油大学（北京）	谭雪、党雨欣、刘双、马广、周子正	银奖
178	清污捕碳——含油污泥再生与碳捕集一体化环保工艺设计	中国石油大学（华东）	姜希建、宋国胜、石智鑫、逢蕴慧、凌小天、邓朝政	银奖
179	“海风轮”——新型直驱超导风力发电机的设计制造	中国石油大学（华东）	李欢、丁一轩、张业睿、马雁升、于秀孺、宋春同	银奖
7	光风涌泉——基于太阳能加热和辐射制冷全天候取水装置	北京科技大学	李佳蔓、李文博、姬帅康、李嘉哲、张忻然	铜奖
8	新型便携式甲醇燃料电池设计与智能监测技术	北京科技大学	阿迪力·麦提图尔荪、张帅、刘二铭、岳翔、张百川、王孝文、赵莹	铜奖
9	众里寻“氢”——利用光暗耦合制氢、实现厨余垃圾的绿色归宿	北京科技大学	刘慧莹、胡泽晋、赵文雅、侯朋秀	铜奖
13	“海纳百碳，源地取水”——一种淡水伴生的海上CCUS系统	成都理工大学	张宓、武丽娇、孙塬、吴子齐、凌瑜基、李洪	铜奖
20	绿动钢铁，零碳未来——CCUS深度融合钢铁行业生产流程的产业化应用研究	东北大学	张涵智、曹歌蒙、邓澄秋、刘文静、王志豪、于亦菲、张馨予	铜奖
28	绿岛氢能——分布式能源驱动电解海水制氢系统	海南大学	张元昊、叶锦国、高淦、赖振兴、杨佳萌、夏子潮	铜奖
31	基于热电联产、碳捕集和电转气装置的综合能源系统	河北工业大学	赵展鹏、孙楚颀、易欣蕾、曹平、林晓然、胡坤、张元	铜奖
33	碳储科技——二氧化碳靶向强化采收煤层气探索者	河南理工大学	武泽印、高志鑫、张修晗、宋娟、雷杨惠安、程俊韩、李恩育	铜奖
35	“雾”尽其用——基于雾水捕集的太阳能电池板自净装置	华北电力大学（保定）	汪崇博、李盛钦、张玮佳、郭炎坤、苏筱博、段思琦、黄昱杰	铜奖
46	基于数据中心制冷的可再生能源变温调控系统	华北电力大学（北京）	杨浩程、徐力、杨宇松	铜奖
52	驭风之力，逐梦深蓝——一种独立漂浮式深海采矿平台	江苏大学	李锦瑞、潘翰文、马一鸣、刘皓哲	铜奖

57	“海上风电桩基拯救者”——水下地聚物基受控低强度新材料	江苏科技大学	吴开立、周健、万宇晴、董书侗、薛佩雯、宋瑞鑫、许梦娟	铜奖
64	“绿风卫士”——双翼型负压风力发电机	兰州理工大学	陈子翰、焦文昊、李千惠、张亦驰、易俊言、王子安、王骏文翔	铜奖
65	光伏之星——基于超声波振动的光伏板面清洁系统	兰州理工大学	关植文、龚旭锋、陈家乐、杜志珍、陈建宇、霍康娇	铜奖
77	“风驰电掣，光闪浪涌”近海式多能复合发电与储能系统	青岛大学	郑洋、杨世轩、姜彭浩、史康乐、杨信诚、高国兴、郑孜硕	铜奖
84	“氢”洁世界，“能”创未来——做提氢技术的先行者	陕西科技大学	王睿欣、林慧敏、张茹雪、苏晓琳、郭柔之、宁健鑫	铜奖
97	绿能科技——未来油气节能增效的“绿巨人”	西南石油大学	文书琴、任伊健、章智博、贾玉婷、姚元侨、叶启航、何天双	铜奖
110	“海岛之水天上来”——零能耗自动追光碟式太阳能海水淡化装置	中国人民解放军海军工程大学	童浩翔、周林、张一诺、吴聿涛、张国豪、李帅、周俊	铜奖
112	谱识秋毫——电力电缆交流阻抗谱在线检测与定位系统	中国石油大学（华东）	申中一、孟宇飞、田熙民、叶欣、杜心怡、任杰睿、张佳欣	铜奖
114	“能”者多劳——一种综合式海上发电平台	中国石油大学（华东）	马振宇、杨瑞熹、张乐飞、廖芯瑶、李佳静、王迎雪、陈德蓉	铜奖
126	“碳索温差、生生不息”——基于农林剩余物利用与余热回收的车载CO ₂ 吸附系统	中南林业科技大学	易鹏、罗景熙、李嘉仪、祁梓航、张恩畅、张阳	铜奖
129	一种可抵御高海况的仿蜂巢型海洋漂浮式光伏发电装置	重庆交通大学	钟宝华、陈实、桂旋、陈嘉龙、李柏林、王静怡	铜奖
136	“碳”寻未来——基于微流控技术的高效碳捕集策略研究平台	北京交通大学	沈益达、曹琳琪、孙晓哲、柳叶	铜奖
143	注液取能-干热岩地热资源开采调控新技术	成都理工大学	何歆如、王樵渚、陈世杰、黄涛、焦子曦、计鹏程、覃扬	铜奖
145	CCUS-EOR 注采端地面工程流动安全保障性研究	东北石油大学	胡芳问、付世博、朱芑超、王曦、陈航、付海朋、王桦杰	铜奖
146	“双碳循环、潜力非凡”——光-储-电-冷一体化柔性热化学卡诺电池	东南大学	苏子翔、王浩、赵宁、钟红、苏贵福	铜奖
148	氢云碧天——新型轻便高效镁基储氢集成系统	华北电力大学（保定）	苏耀华、林奕喆、梁珀乾、武金辉、戴越儒	铜奖
151	“料碳如神”-CCUS 条件下二氧化碳质量流量测量系统	华北电力大学（北京）	李浩洋、张翼辰、宁晓阳	铜奖
155	深层油气开采用节能高效多级混输泵	江苏大学	赵振江、尹朝寅、胡晨、王博、蒋磊、韩勇	铜奖
182	激活不锈钢的晶格氧：高效低成本水电解电极的解决方案	重庆大学	侯承真、薛璐、张卓异、沈彦良、田寒思、邱泽明、谭钞文	铜奖

全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛委员会秘书处

中国石油大学（华东）新能源学院

2024年8月19日

