

# “康菲杯”第十八届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛产业命题赛道获奖名单

经2025年8月10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、“康菲杯”第十八届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛产业命题赛道共有1件作品被评为铂金奖、10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       | 组长  | 团队成员                    | 奖项  |
|---------|--|------------|-----|-------------------------|-----|
| 1878111 | 碳链地芯—基于数字孪生的二氧化碳封存智能调控系统                 | 长江大学       | 王范  | 周佳怡、张思彤、刘子祺、尹奕阳、张铭涵、彭雨欣 | 铂金奖 |
| 1878005 | 净海膜法—面向海洋采油平台废水处理的长寿命、低能耗超滤膜系统           | 哈尔滨工程大学    | 赵雁舒 | 李超、赵顺、付廷宇、阿合波塔·加尔肯、张馨语  | 金奖  |
| 1878144 | 内浮顶储罐密封性在线检测                             | 辽宁石油化工大学   | 吕智伟 | 赵健秋、陈槊、时华东、姜琪、张智涵       | 金奖  |
| 1878273 | 双氧绿盾——石油污染土壤修复的便捷式双氧化水生产设备领跑者            | 西南科技大学     | 莫明甜 | 董小丫、张仁瑜                 | 金奖  |
| 1878031 | “曦源氢涌”——太阳能驱动生物质气化捕碳制氢双流化床反应器设计开发        | 中国石油大学（华东） | 席彬钟 | 范天鹤、顾智翔、谢斯炳、王麒任、逢蕴慧、谢钟航 | 金奖  |
| 1878264 | ”封碳助驱“强化CO <sub>2</sub> 提采与封存生物质化学助剂体系设计 | 中国石油大学（北京） | 董思妍 | 刘鑫磊、董家琛、韩鹏、刘菁菁、郑子诺      | 金奖  |
| 1878006 | 基于仿生太阳能界面蒸发的海洋石油开采油水混合物水高效抗盐回收技术         | 哈尔滨工业大学    | 郭志强 | 王晓鹏、孙证轶、吕秋烁、满昊然         | 金奖  |
| 1878217 | 以“荷”净水——一种漂浮式水凝胶仿生外形光催化零碳排放净水装置          | 哈尔滨工业大学    | 武如雁 | 侯宗淮、肖智健、曾钧、王斌           | 金奖  |
| 1878061 | 固型风光聚能发电系统：零碳先锋、能效领航                     | 西南石油大学     | 莫银美 | 李琦、刘智霖、欧存芳、刘杰荣、杨浩       | 金奖  |
| 1878290 | 虚实共固、破碳为安——超役海洋平台动态响                     | 东北石油大学     | 裴金源 | 郭航泽、梁腾远、赵雷、许            | 金奖  |

|         |                                     |                |     |                         |    |
|---------|-------------------------------------|----------------|-----|-------------------------|----|
|         | 应在线预测及安全预警系统                        |                |     | 奇                       |    |
| 1878298 | “固”氢燃电-固体氢燃料电池储联封装防护一体化             | 东北石油大学         | 李心睿 | 王乃强、李煜维、焦金哲、高睿、林己杰、耿佳   | 金奖 |
| 1878291 | “为油保电”—油田供电线除冰先锋                    | 东北石油大学         | 郭笑宇 | 刘震、安瞳、黄家威               | 银奖 |
| 1878246 | CCUS-EOR 低碳注采防腐系统——“涂-保-缓”三效协同新技术   | 东北石油大学         | 郭昭怡 | 赵昕桐、陈子硕、雷汉文、王桦杰、胡芳问、李树康 | 银奖 |
| 1878288 | “油”中送碳、化“碳”为宝—二氧化碳压裂-焖井-驱采一体化智能优化技术 | 东北石油大学         | 董国昊 | 郭政、苏宇鹏、李婷婷、于东生、姜雪鹏、张芸琪  | 银奖 |
| 1878100 | 页岩油开采用移动式水空气交替注气装置                  | 兰州城市学院         | 白淑媛 | 郭凯丽、张圣楠、杨晶晶、张烨、王彤彤、李永博  | 银奖 |
| 1878046 | 固守未来——微生物自修复固井技术                    | 中国地质大学<br>(武汉) | 罗衍晨 | 黄放亮、葛慕、石悦、闲楚茵、宋乐轩、胡蕾    | 银奖 |
| 1878287 | “封碳驱油、减排升率”—WAG 驱油系统                | 东北石油大学         | 程思茹 | 李炳呈、赵金聪、周博、王晓涛、韩香、李秋叶   | 银奖 |
| 1878289 | 井瞳-分布式光纤油井套管形变节能预警系统                | 东北石油大学         | 黄家威 | 陈相丽、杜蓬渤、吴俊奎、付渊泽、刘宗鹏、侯家诚 | 银奖 |
| 1878164 | 减碳增油-干水基捕碳驱油新技术                     | 长江大学           | 黄远  | 段雅娜、文映淇、谭嘉榆、叶顺、崔芷晴、杨光德  | 银奖 |
| 1878131 | “碳”为观止——基于碳利用和碳封存的系统设计              | 辽宁石油化工大学       | 刘思雨 | 黎琪、岳凯、于凤梅               | 银奖 |
| 1878036 | 点碳成金——粉煤灰再生油田碳捕系统                   | 中北大学           | 刘致远 | 刘凯莉、张云灿、冯映萌、袁嘉浩、李显龙、张嵘钧 | 银奖 |
| 1878277 | 固碳易烷——气碳同采封存集成装置引领者                 | 河南理工大学         | 赵灿鑫 | 刘家威、王铨文、路梦怡、陈琳、孙菡、郝志鹏   | 银奖 |
| 1878254 | 氢能卫士——埋地氢气管道泄漏定向监测装置                | 山东科技大学         | 张恕程 | 郭芷豪、郭星言、向志雨、安冠桦、侯英鹏、姚盼龙 | 银奖 |
| 1878245 | 氢净智驱——MIM 结构优化下的表面等离子激元氢气传感器        | 北京邮电大学         | 朱杰灵 | 沈嘉雯、黄欣圆、姜雨桐、颜闻翼、李兴宇、黄文哲 | 银奖 |

|         |                                 |             |     |                         |    |
|---------|---------------------------------|-------------|-----|-------------------------|----|
| 1878213 | 油热智链——AI 协同型油气地热一体化开发与监测系统      | 长江大学        | 周亚航 | 周友瑞、赖金林、黄双艳、张晓、杜仕奇、王首恒  | 银奖 |
| 1878122 | 储罐 VOCs 终结者——一种新型储罐油气高效回收装置设计   | 辽宁石油化工大学    | 李一涵 | 邓万禧、金一鸣、李哲童、张琪雅、刘馨仪、汪子琦 | 银奖 |
| 1878044 | 哈尔滨工业大学（威海）深蓝智充                 | 哈尔滨工业大学（威海） | 高梓皓 | 刘宇豪、张晓菲、李响、王晨旭、吴辰宇、刘桦   | 铜奖 |
| 1878060 | 智能风储油多能协同增效系统                   | 东北电力大学      | 邸瀛  | 王一宽、吕坤洋、赵焱、邹昕明、刘畅、柴子航   | 铜奖 |
| 1878101 | “碳”秘无踪——基于 HSR 化工制氢流程实施碳排放监测系统  | 中国石油大学（华东）  | 李佳格 | 刘腾飞、张晓政、邹晨宇、胡靖靖         | 铜奖 |
| 1878281 | 旋极氢核—高效零碳新型动力装置                 | 哈尔滨工程大学     | 刘浩宇 | 申钰豪、邵欣、邵伟洋、吴凡           | 铜奖 |
| 1878023 | 油界智瞳——人工智能技术引领的油气管道灾害监测预警系统     | 滁州学院        | 杨干  | 崔舒雅、刘行、费健、韩月梅、李子祥、王涛    | 铜奖 |
| 1878058 | “溢溢”不舍——新质生产力驱动油气行业数智化应用的“清洁”精灵 | 厦门大学嘉庚学院    | 陈思羽 | 王欣婷、沈佳滢、张敏瑶、吴文昊、黄雨彤、金杨  | 铜奖 |
| 1878156 | ”岩缚碳源”-玄武岩快速矿化固碳技术              | 中国石油大学（北京）  | 蒋子明 | 肖涵、郑艺嘉、张潮、麦卜文、吴万锦、严翊中   | 铜奖 |
| 1878186 | “捕碳先锋”——基于氨基酸盐三相吸收剂的超低能耗连续碳捕集装置 | 河北科技大学      | 赵子如 | 王帅、冯宇、王晶、谷玥、南焱栋、王自豪     | 铜奖 |
| 1878105 | “绿循净采”——节能型油气田污水综合处理装置          | 哈尔滨工程大学     | 宋明远 | 张秉宸、朱嘉杰                 | 铜奖 |
| 1878167 | 重赋新生-废润滑油蜕变绿色油品                 | 兰州石化职业技术大学  | 瞿欣悦 | 淡焯凡、卜君杰、王琦、刘宇奇          | 铜奖 |
| 1878235 | “慧”眼识碳踪：大数据驱动的全油田排放智能监测系统设计     | 沈阳工程学院      | 李俊宏 | 田雨弘、初博文、杨定奎、浩龙、李奇遥、王宇   | 铜奖 |
| 1878299 | “氢燃无忧”—新型氢燃烧减碳降氮燃烧装置            | 上海电力大学      | 姚宁宁 | 许奇宇、韦立明、沈伟、张德影          | 铜奖 |

|         |   |                 |     |                         |    |
|---------|---|-----------------|-----|-------------------------|----|
| 1878001 | “双轴共擎、风油智链”——基于共享风电塔架的分布式油泵传输供电系统       | 广州航海学院          | 邵铭坚 | 颜水裕、谢政焯、马润钦、付正涛、梁钰瑶、刘君谕 | 铜奖 |
| 1878027 | “净海鲲鹏”——基于多孔生物质碳材料吸附分解技术的油污探治海空一体化移动平台  | 哈尔滨工业大学<br>(威海) | 范科翔 | 张增芳、刘骏行、姚博文、周墨涵、陈浩洋、郑欣怡 | 铜奖 |
| 1878032 | 基于仿生策略的海上油气平台余热-光热双效海水淡化与自脱盐系统          | 华北电力大学<br>(保定)  | 孙宇航 | 李锦程、王好婕、付羽、赵江晗李雅薇、杨兆卿   | 铜奖 |
| 1878084 | 深蓝零碳——海上油气开发多能协同与监测平台                   | 西北工业大学          | 胡砚阳 | 陈卓、丁浩杰、秦紫玄、许珂           | 铜奖 |
| 1878187 | 油田光盾--基于 LITES 检测技术的全油田智能巡检消污系统         | 哈尔滨工业大学         | 刘国宇 | 刘天佑、张志豪、李翼、高淼淼、刘黎众      | 铜奖 |
| 1878039 | 陆上稠油热采油田多维能源协同系统：井下管道离子界面工程与地表光伏阵列的能质联构 | 华北电力大学          | 韩雨薇 | 付羽                      | 铜奖 |
| 1878080 | 含硫二氧化碳资源化利用方案                           | 内蒙古工业大学         | 乔河  | 耿庆帅、杨冰、方欣、曾星、陈旭、房一彤     | 铜奖 |
| 1878232 | “滤水澄源”——一种高效太阳能助力光催化膜降解采油废水的循环装置        | 江苏大学            | 郭家兴 | 刘晨、许欢、郑燕西、闫泽轩、鲁鹏宇、纪睿    | 铜奖 |
| 1878252 | 风光“燃”情——风光互补驱动的油气田天然气间接蒸发预冷系统           | 中南林业科技大学        | 应亚丽 | 刘亚轩、马畅、黄玉情、金仟、李昕泉       | 铜奖 |
| 1878004 | 渤海海域水基钻井液废弃物高效固液分离方法研究与实践               | 中国石油大学<br>(华东)  | 高永泰 | 黄禹博、陈志强、沈城、陈昱翰、苏龙凯      | 铜奖 |
| 1878041 | 球炭解烃——基于生物炭固定化微生物的高效柴油降解系统              | 成都理工大学          | 叶威东 | 滕乙贵、赵天颢、高源              | 铜奖 |
| 1878219 | “电驱擎碳”——大功率电脉冲煤矿采掘动态爆破压裂专家              | 中北大学            | 辛泽洲 | 贾寅智、乔煜博、王春柳、刘忠赞、李宣、曹新博  | 铜奖 |
| 1878296 | 空气式太阳能+多能互补原油加热装置                       | 东北石油大学          | 霍宇涵 | 王一鸣、李康城                 | 铜奖 |
| 1878072 | “碳”为“观”止——TDLAS 油气排放实时监测装置              | 哈尔滨工程大学         | 杜佳逸 | 韩雨晴、孙磊、田浩晨刘纯嘉、付晨扬、田岳哲   | 铜奖 |
| 1878162 | “海”纳清霾——用于空气除霾的超轻多功能复合海绵的制备与应用研究        | 陕西科技大学          | 李骑男 | 周子晔、王旭、唐一凡、赵紫钰、高奕扬、孙云佩  | 铜奖 |

|         |   |                |     |                        |    |
|---------|---|----------------|-----|------------------------|----|
| 1878184 | “智驱碳路”——节能型油气田电网智能修复运维装置                  | 华北电力大学<br>(保定) | 耿子钊 | 王夕予、祝雨馨、吴杰、刘炫冶、徐大广、徐佳雯 | 铜奖 |
| 1878230 | 多元耦合、“碳”净新生：一种雾珠-微泡-填料多流态强化传质的烟气 CO2 捕集技术 | 中国矿业大学         | 衡迅瑄 | 黄璐琪、曾宇星、申凯瑞、张真真、贺佳慧    | 铜奖 |
| 1878261 | “泵”发新能—油气混输泵反问题设计与多目标协同优化平台               | 西安理工大学         | 邱仁彬 | 王净净、闫育恒、翟琳智、高泵、谢航、任书伟  | 铜奖 |

全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛秘书处

东北石油大学新能源与材料学院

2025 年 8 月 12 日