

首钢京唐杯第十二届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛推荐进入决赛作品名单公示

经 2019 年 6 月 22 日专家评审会议表决通过,共有 199 件作品被推荐进入第十二届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛决赛阶段,具体公示如附件所示(排名不分先后)。

作品编号	作品名称	作品编号	作品名称
1200108	生态厕改,普惠民生——蚌埠市“厕改革命”助力美丽乡村建设	1218104	一种多污染物自净化增氧微藻空气净化器
1200404	热轧工序在线能效智能诊断与评价系统开发	1218107	轿车燃油蒸发系统泄漏检测装置
1200403	一种具有较强抗硫抗水性能的低温脱硝催化剂开发	1218205	第二类溴化锂吸收压缩复合式高温热泵系统
1200408	一种“之”型高炉渣速冷速破装置开发	1218201	一种带能量回收的 SWRO/MCDI 耦合海水淡化装置
1200605	基于泄压风流发电的全自动空气净化系统	1222101	太阳能热水器管道排空及控制方法
1200601	基于新风量和水泵转速分段控制的中央空调节能系统	1222501	造纸废水“变身”润滑油的节能工艺与设备
1201001	安庆市中学生环境意识调查报告	1222801	河道控污减排的行动者网络模式调研 ——以南京市黑臭河为例
1201806	无耗材的荷电水雾旋风空气净化器	1229001	密闭机柜用环路式微槽道毛细虹吸热管散热器
1201802	基于超低功耗升压转换器的半嵌入式废热采集模块	1236210	翅片-泡沫金属复合型冰蓄冷强化模块

1201809	重型卡车后部流动优化	1215305	动车组垃圾收集与预处理系统
1202103	面向高能效的铁路集装箱中心站装卸作业优化	1221404	基于城市和交通风能环境的多面广告牌
1202113	新型节能燃油赛车	1221401	一种一体化湖水净化装置
1202213	基于聚乳酸低温熔化的废纸可降解再成型技术	1221513	面向节能减排的斩切式稻秆超级粉碎机
1202208	基于生物法的自供电外卖“食”“盒”分离资源化处理装置	1236514	四分式汽车车库
1202206	餐厨垃圾油炸干化制取固体燃料的装置-“垃圾炸锅”	1206211	基于水力空化强化的二氧化氯脱硝装置
1202604	一种微生物沼气升级系统	1206312	一种基于 App+传感器技术的蔬菜大棚蒸腾水捕集与利用系统
1214807	聚光光伏光热—烟气水分回收及脱碳系统	1206507	节能节水型海水降膜蒸发式凝汽器
1224705	平米空调——微型太阳能直流净化空调器	1206911	自发电智能空气加湿净化器
1224704	静电雾化闪蒸的便携式太阳能海水淡化装置	1223403	一种新型小型风力机动态节能测试装置
1224702	利用太阳能的小型有机垃圾堆肥装置	1224605	一种公自转组合式六面受风发电系统的研究与设计
1224709	微纳米复合的高介电特性过滤材料设计与制备	1210515	基于石蜡-六水氯化钙复合相变材料的蓄热条设计

1224708	纤维膜管溶液除湿空调	1224302	新型公交车余能回收发电系统
1239301	一种智能无臭型厨余垃圾桶	1224401	聚焦农村散煤污染，助力蓝天保卫战 ——北方典型农村固体燃料使用情况调查及减排潜力研究
1215909	建筑风光水储微网优化设计及其应用	1224402	助力清洁供暖，深挖农村节能减排潜力——以山东省为例
1234707	利用花生壳制备改性带磁生物质炭及其处理重金属废水的研究	1225008	应用于沙漠绿化的仿生与半导体制冷协同作用的螺旋流空气集水器
1234814	一种高性能燃料电池催化剂的制备与性能	1225002	基于公共用水的水龙头免更换 液压延时自闭节水装置
1234801	基于冶金工业污染问题的一种全密闭式插板阀	1225013	基于水冷太阳能的自定位水华收集及紫外灭活复氧控藻喷泉
1219814	基于 arduino 的光伏智能食用菌培养系统	1225010	一种基于柔性非晶硅薄膜太阳能电池的 智能太阳光模拟百叶窗帘
1208601	面向 LED 灯的叶脉型均热板散热模块	1225113	循环经济视阈下尾菜问题剖析与资源化利用研究——以甘肃省为例
1208603	基于温差发电的移动式燃气烤炉照明与驱动系统	1225104	基于太阳能和风能综合利用的小型淡水制取装置
1209001	“ACC”——一种新型船舶柴油机气缸润滑油注油装置	1225110	节能减排背景下电子产业散热技术前沿的可视化探析——基于 2 国 8 省 18 地的实证研究
1215501	基于电磁感应原理的自行车动能回收装置 及由 STM32 单片机控制的行车安全电子设备系统设计说明书	1225101	基于微生态菌群制剂及高效附着基技术的自循环卫生间
1215514	基于旋流超声雾化协同复合凝并技术的船舶烟气 一体化净化与烟气余热利用系统	1225902	吸收式风冷空调

1215504	基于深度学习的路灯智能化节能控制系统	1238803	多自由度筏式波浪能发电装置及智能应用系统
1215510	基于木质纤维的高透明、雾度可控的柔性材料在薄膜太阳能电池中的应用	1240207	双层垂直轴海流能高效稳定发电装置
1215602	低碳节能护栏喷涂小车	1240206	气荒背景下江苏引入社会资本进入LNG接收站建设对节能减排的贡献度及发展策略探究
1209706	模块化便携式净水系统设计	1226104	风力发电球
1207001	低成本、低温制备大面积节能型电致变色器件	1229604	低温等离子体协同溶液除湿的PWM控制油烟净化装置
1211601	基于汽车活塞与活塞环对内燃机节能减排改进方案	1238502	可拓展式智能清洁光伏板机器人
1214902	新型 SO ₂ 、NO _x 及重金属一体化脱除装置	1232505	一种基于“烟囱效应”的零能耗城市污水管道增强通风系统
1214901	基于“滨海波光”小型海水淡化装置	1232501	消除黑臭水，重现“八水绕长安”--基于西安市黑臭水体识别及污染防治对策研究
1214909	新能源微电网建设与运营的延庆模式及推广可行性研究	1232702	一种可用于能量收集与信息传感的新型电子皮肤
1215113	教学楼绿色改造设计	1232706	一种新的 CPC 膜蒸馏海水淡化装置
1215104	基于利乐包装的回收装置及去塑料吸管包装盒	1232701	相变耦合仿生翅片型汽车尾气余热梯级发电系统
1215103	智能物料搬运系统	1232703	基于热开关的热管-PCM 耦合电池热管理系统

1215101	西藏乡村可再生能源综合利用系统	1232705	基于新型表面设计与闪蒸喷雾的大功率芯片低温高效散热技术
1215105	不一“搬”智能取货车	1232707	基于环境温度波动的全天候无线传感器自供电系统
1215107	声控恒温电源箱智慧校园摆渡车系统	1232708	“喷云吐雾”——基于气-磁辅助雾化喷嘴的高效降温增湿系统
1215109	应用于城市垃圾中转站的智能垃圾分类系统	1232714	一种用于超、特高压 GIL 的哑铃型三支柱绝缘子
1212802	热泵型冰-热饮水装置	1203601	基于无人机影像的道路病害检测系统
1223302	可加墨式水笔加墨机	1226804	停车场电动汽车无线充电与无线监控系统
1238101	基于工质均布的多重分配协同式蒸发器	1227108	基于 VIP 技术的零能耗生态建筑
1207215	基于太阳能自动追光系统的空气净化装置	1227305	电动汽车车载再吸附式储能空调系统
1210202	应用于燃气轮机的高效燃料重整喷嘴	1227304	空调用高效梯级相变蓄冷器
1210201	被动式空气源 CO ₂ 气肥发生器	1227311	基于退役锂离子动力电池的高效储能管理系统
1210206	基于拓扑原理的节能高效双燃料喷射阀	1227312	基于真空绝热材料的可移动建筑节能优化设计
1210302	基于新型节能恒温水循环的汽化潜热测量装置设计	1227301	基于吸附和辐射制冷原理的新型节能节水温室

1210301	基于废旧海绵再利用的太阳能海水淡化协同余热发电技术	1227306	“海上农田”——全自动海水淡化与灌溉一体化浮台
1210312	光伏光热太阳能板灰尘自检自清洁提效装置	1227406	可除尘电动黑板擦
1210309	基于相变换热的城市污水废热高效回收系统	1230103	空气源热泵热水系统长期运行能效调研评估——以上海市为例
1210305	蓝天行动——黑龙江省秸秆资源化利用的调查与分析	1230101	热泵热回收型风暖浴霸
1210315	“骨”为“金”用—多孔畜骨制备防火减噪性环保板材的工艺实现与改良	1230106	环保型城市概念车
1210304	助力穿戴/佩戴储能的可织构型碳基柔性超级电容设计	1230113	“风和水暖虾先知”——对虾冬季养殖用风水双热源热泵系统
1213201	石墨尾矿水泥基复合光催化材料	1230108	近零 VOC 排放燃气红外烤漆烘房
1213701	基于超级电容的自适应负载复合电源控制器	1230115	分体式移动空调
1216009	实现气体燃料 NO _x 原始超低排放的无焰燃烧器	1228702	一种基于微波技术的有机医疗废弃物高效资源化处理系统
1216002	虾壳高效热解制备高值填料的方法与装置	1228701	基于 CuNi@C 纳米有机金属材料的染料废水深度处理工艺
1216006	一种稳定高效的中温固体氧化物燃料电池的燃烧系统	1233812	随行者·自供电监测装置
1216001	基于声波和化学团聚协同作用的微细颗粒物脱除装置	1233806	“风清日朗”——一种基于风光互补自供电的道岔红外线除雪装置

1216101	基于膜技术三重增效强化再生气余热回收的沼气提纯系统	1202311	“废料制砖, 砖砖神奇”——夜光照明及降噪透水多功能砖及净化汽车尾气清洁砖
1231001	基于超声波耦合 MPAG 材料的剩余污泥减量化及资源化装置	1211810	绿梦乡村—生物质压块智慧采暖装备及推广模式
1231206	太阳能遮阳伞多功能设计及其应用模式研究	1229702	一种用于电动汽车的便携式相变储热供热装置
1231210	基于导电水凝胶的柔性全固态储能装置及其在超级电容器中的应用	1229701	“日炎双星”基于甲醇清洁燃料与太阳热能的户式供热装置
1231204	基于对硝基苯酚还原反应的海绵负载纳米银催化材料	1229703	一种基于热催化氧化法的除甲醛空气净化装置
1231503	基于低热值燃料清洁回收的碳化硅质多孔介质燃烧器设计	1230002	基于制冷剂均匀分流的高效冷风机关键技术
1231501	择优取向超细晶 n 型 Bi ₂ Te ₃ 基热电材料及其在微型体温发电芯片上的应用示范	1233601	适用于高原温室的太阳能智能采光系统设计
1231702	一种基于截断式涡环供暖的对流增强装置	1235302	接触式和感应式复合作用无人机静电喷雾装置设计
1231708	半潜式的多能量综合利用平台	1235310	生活污水制备沸石载体及 Fe ₃ O ₄ /TiO ₂ 做光催化剂作用于汽车尾气的处理
1231703	新型秸秆生物质气化多联产装置	1235314	日光温室水幕集热-地暖加温系统
1231706	一种摇荡式波浪能发电装置	1219403	基于生物质燃油在工业炉窑中高效雾化燃烧余热利用系统
1231713	氢燃料电池动力船余热综合利用系统	1219405	基于吸附-光催化降解法联合处理染料废水的新型材料

1213908	工业电力能效综合优化系统	1219415	基于光纤传导技术的建筑行业双混合动力照明系统
1214201	太阳能电池板在线裂缝检测与清洗装置	1219401	一种低温环境秸秆好氧发酵沼气保温系统
1214605	创建“零碳城市”，共建绿色家园——基于对娄底市居民“零碳行为”的影响因素探究	1217808	好氧-厌氧菌联动式嵌入微灶沸石的设计
1221801	一种新型核电铅冷快堆安全系统	1237103	Thermal Eye“火眼金睛”——基于深度学习热成像的轨道交通暖通能效优化与智能运维系统
1204102	太阳能快递盒智能回收系统	1237108	帘镇冷风：开放式冷柜智能帘幕控制系统
1240408	智热路由器——一种区域分布式热能网络管控装置	1237110	E-Inspector——数据驱动下的智能互联充电管理系统
1240411	一缕阳光——太阳能加热蒸馏式井水净化装置	1237111	一种基于热声技术的微型燃气轮机余热利用系统
1240512	全新风温湿度独立控制冷热回收节能除湿机	1237112	“随流而净”空化净水管道
1217205	非充气轮辐轮面一体化金属弹性车轮	1237107	复叠式高温热泵蒸汽发生器
1217315	严寒地区新型生态大棚保温气囊膜的设计	1237415	“无电式”智能停车指引系统
1207801	“生鲜最后一公里”——基于太阳能与半导体制冷的恒温冷链箱	1237602	基于温差发电的自供电节能型燃气灶
1207805	应用于分布式供热互联网的玄武岩熔体储热箱	1204907	“能盐善电”：一种同步回收盐差能和污水化学能的联合脱盐榨菜废水处理系统

1207808	燃煤烟气中氧化汞转换装置	1204903	一种基于毛细蒸腾作用的多功能仿生速生树
1207811	绿色农房新升级—零污染的联合储能与控制系统	1204905	一种新型上部补风贴附射流气幕式排风柜
1207809	多效太阳能膜蒸发净水装置	1204906	一种新型回归反射节能外墙
1212302	雾霾固废基静电耦合吸附净化装置	1204910	绿色冬奥缔造者——FROZEN 桌面级全彩冰雕 3D 打印技术
1212309	多元共治：河长制下江苏农村水体污染减排与控制的调研分析	1205209	一种新型无动力安全高效的动力锂电池热管理系统
1212303	一种基于钢渣再生的环境友好型混凝土生态护坡技术	1205503	一种纳米复合涂层技术的隔热节能建筑玻璃
1216708	基于NB-IoT的太阳墙智能控制系统		

公示时间：6月24日-7月3日

全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛委员会秘书处

华北理工大学教务处

华北理工大学冶金与能源学院

2019年6月24日