

东风汽车杯第十一届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛三等奖作品名单公示

经 2018 年 6 月 23 日专家评审会议表决通过，共有 599 件作品被评为第十一届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛三等奖，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 |
|---------|--|---------|---|
| 1100201 | 煤炭业污染气体减排方案的设计——以山西省为例 | 1121013 | 基于亥母赫兹共振原理的高速公路噪音发电装置 |
| 1100208 | 网购热背景下快递垃圾的循环处理——关于合肥市快递包装垃圾现状社会调研报告 | 1121102 | 便携式高效膜分离净化装置 |
| 1100212 | 基于传统快递与共享快递的结合使用方案的调查研究与设计 ——以蚌埠市高校为例 | 1121114 | 高效可拆卸清扫系统 |
| 1100401 | 基于双波自旋高级氧化废水处理装置 | 1121414 | 旋转抗结渣生物质颗粒燃烧炉 |
| 1100403 | 基于微型生态系统的智能地表水处理装置 | 1121415 | 一种基于脱硫烟气调质天然碱的燃煤烟气 SO ₃ 脱除系统 |
| 1100408 | 一种化学浸提联合人工湿地处理污泥重金属的工艺及装置 | 1121512 | 脱色废土和化工污泥制备新型填料用于污水处理 |
| 1100411 | C/TiO ₂ -SO ₄ ²⁻ 的制备及其光解水性能研究 | 1121602 | 用于高效激光清洗的模式转换器 |
| 1100414 | 基于双轴追踪超低功耗云台系统的自调节亮度路灯 | 1121609 | 基于机器学习的智能电器节能管家 |
| 1100507 | 以废治废处理宣纸蒸煮黑液的新方法 | 1121802 | 稀土催化剂联合介质阻挡放电等离子体降解厨房油烟 |
| 1100512 | 具有自动分拣功能的校园垃圾桶远程巡察系统 | 1121807 | 一种具有供碱释钙特性的多孔陶瓷滤料 |
| 1100513 | 超低能耗皖南民居优化设计 | 1121903 | 扇贝型风振发电装置设计 |
| 1100602 | 节能型并联液压驱动闸门 | 1122006 | 压电陶瓷自发电人体秤 |
| 1100704 | 一种基于 PLC 控制的矿井综采面三级高压降尘系统 | 1122101 | 高寒地区野外作业零能耗居所设计 |
| 1100706 | 空气除尘消烟净化设备 | 1122102 | 新型绿色生态蒙古包设计 |
| 1101010 | 基于机器学习的智慧能源节能平台 | 1122115 | 生态·智慧城市集成化系统设计 |
| 1101201 | 新型地暖阀门控制执行装置 | 1122201 | 电子式汽车尾气热能发电及供暖装置 |

| | | | |
|---------|------------------------------|---------|--|
| 1101301 | 压电光能互补式智能拐杖 | 1122202 | 基于太阳能、风能高效利用的被动式超低能耗草原民居智能化供热系统 ——草原民居新型集成供热系统 |
| 1101401 | 基于分布式光伏能源新型乡镇户用空调沐浴系统设计 | 1122212 | 智能超导暖气片的研制 |
| 1101610 | 太阳能光伏光热建筑一体化低能耗咖啡屋 | 1122302 | 基于 51 单片机的大棚内 CO2 浓度控制系统 |
| 1101612 | 北京地铁夏季乘客动态热舒适现场研究 | 1122411 | 基于能量转换原理的多功能太阳伞 |
| 1101701 | 应用兼容 IC 工艺的超微型三维线圈的电磁继电器/驱动器 | 1122710 | 宁南山区雨养农业水资源优化配置技术 |
| 1101703 | 电场调控下的反铁磁存储器件 | 1122715 | 大学生外卖垃圾处理情况及对策研究 ——以宁夏大学为例 |
| 1101709 | 可载物便携私人交通工具 | 1122901 | 油田丛井的抽油机节电系统研制 |
| 1101710 | 机械阀门控制的定容燃烧航空发动机 | 1123103 | 空气中 PM2.5、PM10、SO2、NO2 的现状调查及防治措施——以济南市为例 |
| 1101802 | 强化嗜氢产甲烷厌氧消化反应器的设计 | 1123301 | 基于储热/释热辅助的水/空气源热泵供暖系统优化及应用研究 |
| 1101811 | 分散污水多效耦合净化及循环利用系统 | 1123406 | 高效能倾斜旋翼“变换式”无人机 |
| 1101813 | 尾菜废弃物产生与资源利用情况调研报告 | 1123601 | 基于太阳能供电的全自动单车停放装置 |
| 1101905 | 利用浊度反馈的超声波节水洗衣机 | 1123603 | 基于水循环利用的太阳能除雪装置 |
| 1101913 | 新型太阳能家用净水器 | 1123608 | 电磁耦合式油田污水新型处理装置 |
| 1102005 | 基于离心和浅池理论的固液及油水分离一体化装置 | 1123701 | 一种太阳能风能耦合发电的遮阳伞 |
| 1102010 | 基于风道设计的可拼装可拆卸烘干衣架 | 1123702 | 基于新型轮系耦合传动机构的自发电高效节能樱桃采摘装备 |
| 1102012 | 基于带传动发电的健身按摩办公椅 | 1123805 | 日光温室太阳能墙 |
| 1102105 | 一种可用海水直接灌溉的太阳能种植系统 | 1123903 | “智慧路灯”及其智能管理系统 |
| 1102111 | 基于电气控制的新型商用节能灶具 | 1123907 | 高原建材——生态碱镁水泥 |

| | | | |
|---------|--|---------|---|
| 1102112 | 菲涅尔透射聚光式太阳能微厨 | 1124002 | 基于热泵技术的新型原油加热系统 |
| 1102204 | 农村生活垃圾处理现状与循环利用调查报告 | 1124005 | 小型 MVR（机械蒸汽再压缩）溶液再生器 |
| 1102402 | 新型环保节能温室供暖系统 | 1124006 | 一种无动力无噪声的防霾通风器 |
| 1102405 | 基于轻量化体积最小化双目标的节能型重载升降机的优化设计 | 1124301 | 基于气液固三相流动的直接接触式新型冰浆制取系统 |
| 1102601 | 环保型空气净化健身车 | 1124304 | 基于风光互补和混合储能的隧道供电及节能控制系统 |
| 1102605 | 基于太阳能跟踪的智能监控机器人 | 1124310 | 长江经济带生态优先绿色发展模式调查报告——以长江支流清江（宜昌段）“清江模式”为例 |
| 1102609 | 太阳能风力互补式灭虫灯 | 1124402 | “护源”智能笔记本电脑充电器 |
| 1102806 | 工业二氧化碳废气回收制备可降解聚碳酸酯塑料 | 1124403 | “睡时即关”——基于人体脉搏实时数据检测的智能家电自动关机节能系统 |
| 1102909 | 新型多模智能光伏窗 | 1124405 | “以油除油”抽油烟机废油在线处理系统 |
| 1102915 | 用于油污治理的三聚氰胺泡沫吸油包的研究 | 1124406 | 一种基于机器学习技术的节能水面垃圾清理设备 |
| 1103104 | 一种用于氮污染去除的新型折流式厌氧及缓释溶解氧微生物处理相结合的人工浮岛设计 | 1124504 | 数字化高效逆变电阻焊机设计 |
| 1103201 | 室内景观式多功能空气净化器 | 1124509 | 未来农业——智能农田管理系统 |
| 1103503 | 腐殖酸在重金属污染土壤修复中的应用 | 1124510 | IDB 智能楼宇节能控制系统 |
| 1103604 | 油田风光互补电伴热管道优化设计 | 1124511 | 从困局到破局：农村沼气工程转型升级的影响因素和实践路径研究——以山东省为例 |
| 1103901 | 太阳能智慧路灯 | 1124512 | 节能减排背景下太阳能社区建设现状与改造可行性分析——以青岛市为例 |
| 1103902 | 基于北方冬季低能耗冷藏柜 | 1124514 | 地铁毛细管供热技术及其推广价值研究 |
| 1103908 | 双向可变形自适应潮流能机组模型的研制 | 1124709 | 一体式分散污水处理装置 |
| 1103914 | 地热管内部自清洁擦洗技术 | 1124710 | 道路工程节能减排用高性能碳纳米粒子型温拌剂及其应用 |

| | | | |
|---------|-------------------------------|---------|---|
| 1104005 | 纳米纤维素增强燃料电池用质子交换膜的制备与研究 | 1124806 | 基于中移物联 OneNet 云平台和数据众包的共享载具 城市空气污染排放源监测系统 |
| 1104103 | 新型核壳结构磁性纳米材料光催化降解水中有机物 | 1124902 | 基于飞轮储能技术的动能平衡节能抽油机 |
| 1104306 | 基于三维石墨烯/多孔铜复合材料的太阳能海水淡化装置 | 1124906 | 青岛市橡胶污染现状与主要对策研究 |
| 1104307 | 基于冷热水分离式电热水器 | 1124910 | 含油污泥清洁资源化处理装置及工艺 |
| 1104309 | 智能矩阵式微水能捕获发电系统设计说明书 | 1124912 | 一种基于光伏发电的农村污水处理装置 |
| 1104310 | 小型高效氢氧发生器及其在内燃机减排系统中的应用 | 1124913 | 高校快递包装处理现状及资源化利用 —— 基于青岛市高校的调查报告 |
| 1104312 | 空调换气用耦合槽道平面脉动热管换热器 | 1124914 | 斯特林聚光发电装置 |
| 1104503 | 基于紊动射流的冲刷式漂洗洗衣机 | 1124915 | 以港口为基础的钢铁循环经济模式构建 —— 基于青岛市3家大型钢铁企业的社会实践调查报告 |
| 1104513 | 基于清洁能源的智能化湖泊净水装置 | 1125009 | 雨水收集自动除霾系统 |
| 1104515 | 基于计算机视觉的智能分类垃圾桶 | 1125101 | 大数据分析智慧供热系统 |
| 1104810 | 基于动态斜面的四重拖带式溢油回收装置 | 1125104 | 炊事余热利用系统 |
| 1104901 | 基于分体式空调的冷凝水回收辅助制冷装置 | 1125107 | 太阳能水质检测无人船设计与开发 |
| 1104912 | “革故鼎新”高校垃圾分类回收制约因素及改进方案探究 | 1125114 | 关于建筑节能建设、改造及技术应用情况的分析调研 |
| 1105001 | 集产电、产油、固碳和污水处理于一体的菌藻协同微生物燃料电池 | 1125203 | 单管单容预即双模式电热水器 |
| 1105101 | 分体超级充电站 | 1125302 | 纳米零价铁对微生物燃料电池的增效分析 |
| 1105210 | 基于废纸衍生多孔碳为原料的锂离子电池的开发 | 1125401 | 热力式自动换热设备 |
| 1105211 | 光电芬顿氧化水中次磷酸盐回收磷酸铁关键技术研究 | 1125611 | 基于助力踩踏发电的公交车节能储电系统设计 |
| 1105303 | 疏水改性海藻酸钠制备载漆酶微球处理含酚废水 | 1125904 | “移动工厂” —— 基于农作物秸秆高值化利用的移动式微波辅助解聚装置 |

| | | | |
|---------|-------------------------------|---------|--------------------------------|
| 1105307 | 一种综合利用太阳能和风能发电的装置 | 1126110 | 太阳能垃圾清洁车 |
| 1105403 | 壳寡糖植物型洗手液 | 1126114 | 电动汽车谐振无线充电及起步辅助电源 |
| 1105504 | 基于自调光LED和光导管的隧道节能照明系统 | 1126202 | 废弃尿不湿在新型储能电极上的应用 |
| 1105509 | 一种基于TEG-ORC联合循环的船舶余热梯级利用装置设计 | 1126204 | 废旧锂锰电池电极回收用作催化剂的研究 |
| 1105515 | 电动车用超级电容的无线充电系统 | 1126210 | 高性能电网负载不平衡补偿装置 |
| 1105608 | 红海滩污染调查及生态修复研究进展 | 1126211 | 基于空间分离原理的孤岛型草坪智能养护系统 |
| 1105611 | 基于废热利用耦合光伏驱动的小型海水蒸馏箱 | 1126213 | 燃煤烟气光催化脱汞技术与装置 |
| 1105614 | 大连市水产品加工业下脚料利用情况调查报告 | 1126214 | 冷热分离式高效温差发电杯 |
| 1105702 | 一种多级废气净化装置 | 1126309 | 基于UV采样算法的老旧小区机动车立体车库 |
| 1105703 | 便携式主动太阳能集热装置 | 1126402 | 一种多功能相变蓄热及光伏板发电式帐篷 |
| 1105902 | 基于加湿除湿(HDH)原理的热法脱盐系统 | 1126406 | 采用相变材料的冷热机位空调器 |
| 1105912 | 饮料生产企业能量系统优化方案 | 1126408 | 可移动多温区相变蓄冷式冷藏运输装备 |
| 1105913 | 基于新型硬件MPPT技术的家用互联型光伏逆变系统 | 1126412 | 共享单车停放装置 |
| 1106002 | 高校碳足迹调研核算及减排对策——以大连理工大学盘锦校区为例 | 1126606 | 小型太阳能低压压气蒸馏海水淡化装置 |
| 1106003 | 基于红外热像的智能化集中供暖节能系统改造 | 1126609 | 基于高效除湿膜的余热回收式转轮除湿系统 |
| 1106105 | 基于全集成同步升压转换器的新型地垫发电系统 | 1126611 | 基于人群特征识别新型智能吊顶冷辐射板+个性化独立新风空调系统 |
| 1106109 | 精制棉黑液高效处理系统的构建与稳定运行 | 1126612 | 基于甲醇重整器与中温燃料电池耦合的集成发电装置 |
| 1106403 | 新型风冷式重卡刹车鼓节能散热器 | 1126613 | 轮胎橡胶的低能耗绿色再生技术 |

| | | | |
|---------|-------------------------|---------|-------------------------------|
| 1106405 | 基于“互联网+”的校园节能减排智能系统设计 | 1126702 | 利用盐卤溶液为模板-化学活化剂制备涤纶纺织废料基活性炭研究 |
| 1106406 | 多功能热泵型开水器 | 1126705 | 零功耗健身房 |
| 1106407 | 废旧动力锂电池的资源化综合利用 | 1126706 | 斯特林制冷多温区无霜冰箱 |
| 1106408 | 新型高速公路绿化带修剪机器人 | 1126710 | 美丽城市建设中的节能潜力调研 |
| 1106412 | 延长换热装置使用寿命的涂层 | 1126714 | 船翼风帆联合助航装置 |
| 1106413 | 智能外卖餐具循环系统 | 1126901 | 自巡航水面垃圾智能打捞船 |
| 1106502 | 一种可变形垃圾袋架 | 1126914 | 基于电磁涡流的可控磁悬浮小车 |
| 1106506 | 铁尾矿陶粒的制备及其在城市污水处理中的应用研究 | 1127006 | 一种可发电的复合旋转式双层停车亭 |
| 1106602 | 轮动力机械停车装置 | 1127201 | 基于斯特林发动机的砖窑厂烟气余热利用 |
| 1106603 | 一种基于电子小票式的超市结账系统 | 1127405 | 水往高处流-无能耗城市绿化灌溉系统 |
| 1106702 | 低温余热蓄热型土壤源热泵系统 | 1127503 | 利用四旋翼飞行器移动监测空气质量—减少大气污染物的排放 |
| 1106703 | 自动追光太阳能供电系统 | 1127603 | 塔式起重机起升机构能量回收装置 |
| 1106706 | 绿色出行——面向共享单车的自动化立体停放设施 | 1127702 | 智能环保路基系统 |
| 1106707 | 采用清洁燃料的电动汽车暖风装置研制 | 1127703 | 智能绿聚棚 |
| 1106714 | 碳点敏化超薄氮化碳新型光催化剂 | 1127802 | 节能、净化、娱乐一体式环保游船 |
| 1106715 | 基于摩擦隔震技术的复合秸秆板材节能建筑设计 | 1127805 | 新农村生态厕所 |
| 1106802 | 基于余热回收技术的太阳房式猪舍通风系统 | 1127901 | 滴灌用卧式自吸网式过滤器 |
| 1106803 | 基于 IPv6 与物联网的节能温室 | 1128001 | 基于智能微凝胶和微流控技术的超灵敏水质监测云平台 |

| | | | |
|---------|--|---------|------------------------------|
| 1106806 | 基于精准变量对靶喷施的除草剂智能减排机器人系统 | 1128002 | 基于组合膜工艺的页岩气开采废水的低碳经济处理技术 |
| 1106910 | 基于数字温度传感器的智能新型节能风扇 | 1128003 | 基于太阳能光伏发电技术的低能耗高空幕墙智能清洁机器人 |
| 1107204 | 一种以改性煤沥青高比表面多孔碳负载 Fe/Ni/Co 氧化物为空气阴极催化剂的锌-空电池 | 1128006 | 电梯能量回馈装置与高楼二次供水组合系统 |
| 1107302 | 一种高效节能的含氯废水去除及其氯气可循环回收装置 | 1128007 | 节水减排型循环递进小环境诱鱼过坝装置 |
| 1107401 | 内燃机尾气余温热电联产系统 | 1128008 | 基于车用三离合器的节油减排混合动力传动系统 |
| 1107405 | 基于 BIM 的保障性住房项目整体式节能减排方案设计与实践 | 1128015 | 集智——基于大数据分析与人人工智能的公用建筑节能系统 |
| 1107411 | 用于减小像散的可变面型定日镜 | 1128408 | 基于特殊浸润性多孔介质泡沫铜的连续型油水分离装置 |
| 1107412 | 自供热式生物质能逐级转化制氢协同 CO ₂ 减排系统 | 1128412 | 利用重力式热二极管实现室内保温及供热一体化的新型墙体 |
| 1107415 | 废电池补偿回收装置 | 1128504 | 城市居民区生活垃圾的分类方案研究——以太原市为例 |
| 1107503 | 环境自动监控调节太阳能智能公交站 | 1128705 | “方舟反应堆 plus”——回转式立体节能停车库 |
| 1107710 | 缓解空调废热造成热岛效应的超声雾化降温增湿装置 | 1128707 | 光伏燃料电池联合海水淡化发电系统 |
| 1107711 | 城市道路雨水资源模块化智能综合利用系统 | 1128708 | “温暖使者”——多通道回路并联型脉动热管太阳能集热供暖器 |
| 1107712 | 仿生“牵牛花”生态森林停车场 | 1128711 | 基于斯特林制冷机的移动式膜分离-深冷相变耦合沼气纯化系统 |
| 1107713 | 绿色理念下的房屋水循环温度调节系统 | 1128715 | 电磁式行走发电机 |
| 1108005 | 太阳跟随——节能智能伞 | 1128801 | 石油采出液地面处理的零排放及资源化综合利用技术 |
| 1108103 | 自平衡单轨平衡车 | 1128901 | 生物质基活性炭构筑高性能“自给能”能源器件 |
| 1108104 | 一种基于菲涅尔透镜集热的太阳能环路热管热泵复合系统 | 1128902 | 太阳能旋转升降双层停车库 |
| 1108105 | 模块化太阳能调温调湿净化墙 | 1128903 | 智能水体监测增氧环保漂浮台 |

| | | | |
|---------|---------------------------------|---------|---|
| 1108108 | 基于菲涅尔透镜集热的热泵联合干燥装置 | 1128912 | 制药车间废气净化及回收工艺研发 |
| 1108111 | 基于智能硬件与创新装置的智能节水管理系统 | 1129001 | 基于冷热能梯级利用的 LNG 联合动力冷藏车 |
| 1108112 | 智能管家 | 1129003 | 食品冷加工车间制冷与热水供应的能源综合解决方案 |
| 1108115 | 一种新式弹力健身重力灯 | 1129102 | 基于纳米流体与光谱分频的太阳能蒸馏系统 |
| 1108211 | 夜为昼用的蒸发冷却式空调 | 1129103 | 基于板降螺旋耦合的食堂非厨余垃圾能源化方案 |
| 1108303 | 关于新能源汽车充电桩发展现状及建议调查报告 | 1129104 | 热电热管复合式干衣机 |
| 1108406 | 一种基于车流量动态配时的智能疏导交通信号灯 | 1129105 | 模块化通风蓄热式建筑动态节能表皮 |
| 1108906 | 压式磁电节能垫 | 1129106 | 新型多气室充气保温帐篷 |
| 1109003 | LNG 冷能用于冷凝法油气回收以及空调制冷的两级回收系统 | 1129108 | 生物炭纸滤芯空气净化环保窗帘 |
| 1109406 | 基于波浪流能压电技术的节能型浮式航标灯 | 1129114 | 新型高效红外辐射采暖器设计 |
| 1109501 | 半水磷石膏常压磷酸法制备 α 型高强石膏研究 | 1129803 | 新农村环保厕所循环系统 |
| 1109506 | 新型纳米复合空心球 (HHSS) 用于制备绿色环保水性隔热涂料 | 1130107 | 非对称办公环境局部通风及热电空调协同节能技术 |
| 1109510 | 餐饮废油制备固态燃料在自制发电机模型中的试用 | 1130108 | 基于“液滴弹跳”的蒸发相变散热器 |
| 1109601 | 结构保温装饰一体化墙砖 | 1130109 | 负载纳米 Fe ₃ O ₄ 高效激活过硫酸盐去除水中难降解有机物技术设计说明书 |
| 1109605 | 一种绿色高性能 3D 打印机制砂混凝土 | 1130110 | 一种使用水合物凝胶的新型高效除菌净水装置 |
| 1109606 | 一种吸声保温、节能环保建筑墙体制品 | 1130111 | 基于热电材料的笔记本电脑零能耗冷却与产电装置 |
| 1109608 | 真空快速感应化学热处理技术及装置 | 1130301 | 基于超级电容与蓄电池混合储能的大型矿车制动能量回收与利用系统 |
| 1109614 | 城郊旱作农田面源污染调查、分析及对策—以贵阳市白云区为例 | 1130311 | 一种大豆分离蛋白接枝 PMMA 复合材料的开发与应用 |

| | | | |
|---------|--------------------------------------|---------|-----------------------------------|
| 1109908 | 环保型木糖醇瓶 | 1130314 | 农村垃圾协同治理研究——基于鄂州市鄂城新区 5 个社区（村）的调查 |
| 1110003 | 智能车辆检测交通灯发电节能系统 | 1130401 | 微生物耦合植物生态甲醛净化器设计 |
| 1110004 | 一种基于磁网络法和拓扑结构的新型燃气喷射阀 | 1130504 | 粉煤灰的固废资源化应用制备轻质莫来石微球 |
| 1110005 | 温差半导体余热利用的并网发电机组 | 1130509 | 焦炉烟道气联合脱硫脱硝 |
| 1110007 | 气泡减阻槽道救生艇 | 1130512 | 电感元件用高磁感，耐高温铁硅软磁粉芯 |
| 1110013 | 基于变湿再生技术的空气 CO ₂ 捕集装置—人工树 | 1130513 | 智能分、破煤系统 |
| 1110106 | 主动调控太阳辐射吸收与双向储能的智慧墙体 | 1130707 | 基于气流反渗原理的易拼装节能板材 |
| 1110113 | 基于黑体吸收的新型槽式太阳能收集装置 | 1130713 | 基于超声波洗涤与真空微波干燥技术的衣物洗烘一体机 |
| 1110202 | 基于石墨烯改性富锂锰基材料的高能锂离子电池 | 1131604 | 一种基于射击概念的靶向个性化送风装置 |
| 1110203 | 可交互式太阳能电子公交站牌 | 1131605 | 多孔渗透型新风预热供暖一体式太阳墙系统 |
| 1110206 | 基于超声辅助的水下湿法焊接技术及其污染防治装置 | 1131606 | 高效捕集工业污染物——一种柱状空气涡旋侧吸排风装置 |
| 1110211 | 船用“防晒衣”——基于太阳能有机朗肯循环的船用隔热制冷发电系统 | 1131610 | 中央空调节能维护“清洁工” |
| 1110213 | 尖晶石型 NCS 在新型大容量锂空气电池中的应用 | 1131612 | 时空交替内源反硝化生物过滤技术 |
| 1110306 | 小区地下车库太阳能智能诱导通风-采暖系统设计 | 1131614 | 基于拓扑还原材料的含铬废水非传统减排资源化过程设计 |
| 1110501 | 基于“增湿塔”原理联合处理天然橡胶加工废水废气工艺设计 | 1131702 | 粉煤灰制备介孔分子筛及其应用研究 |
| 1110506 | 水体智能金属离子回收检测仪 | 1131802 | 基于生物层次结构的速率可调高密度蓄冷设备 |
| 1110801 | 轻型节能小型河湖水质监测系统 | 1131806 | 介质阻挡放电等离子体协同水滤加湿的室内空气净化装置 |
| 1110804 | 一种能富积与降解水体氮磷等污染物的生态护堤材料的研究 | 1131807 | 纯电动汽车辅助电源的节能型开关控制系统设计 |

| | | | |
|---------|-------------------------------------|---------|---------------------------------|
| 1110809 | 新型利用空调余热加热式列车水箱 | 1131809 | 智能城市固废管理系统 |
| 1110915 | 新型室内高效节能换气系统 | 1131811 | 城市供暖的“煤改气”政策成效调研及建议——以西安市市区为例 |
| 1111102 | 沼气池的新生——基于物联网的沼气测控系统 | 1131812 | 基于热电制冷的深井探测仪器热保护装置 |
| 1111105 | 多自由度太阳能跟踪智能除污船 | 1132007 | 农村污水生态化微循环处理系统 |
| 1111114 | 人工光合作用还原二氧化碳的原型机 | 1132108 | 基于仿生表面微结构减阻的节能型V锥流量计 |
| 1111206 | “光耀节能”——创新型“单向导热”太阳能水暖炕 | 1132603 | 染料废水脱色及重金属分离材料的合成与处理设备改进 |
| 1111210 | 光/热双重固化绿色油墨 | 1132605 | 太阳能跟随供电的大气质量监测 IOT 盒子 |
| 1111214 | 结构保温一体化墙体材料研制 | 1132607 | 适用于电动汽车的高容量锂硫电池 |
| 1111302 | 具有三苯胺基团的染料敏化太阳能电池 | 1132608 | 基于图像识别和物联网技术的温室能源管理系统 |
| 1111305 | 一种基于雄安制鞋工业废料和脱硫石膏的复合保温材料 | 1132609 | 倾转旋翼垂直起降太阳能无人机 |
| 1111311 | Light sonic 回收高性能纤维混杂复合材料吸音墙板设计说明书 | 1132614 | 基于气凝胶的光电互补型柔性保温装置 |
| 1111502 | 新型浮筒式波浪能发电装置 | 1133003 | 新型室内高效节能换气系统的设计 |
| 1111505 | 基于废弃贝壳的绿色节能泡沫混凝土砖 | 1133004 | 新型多功能节能照明系统的设计 |
| 1111508 | 一种中水回用方案及一体化设备 | 1133102 | 一种太阳能驱动的新型静电喷雾除尘装置 |
| 1111513 | 适用于垂直轴水轮机的自适应导流加速装置 | 1133104 | 一种水温阶梯利用的新型节能饮水机 |
| 1111704 | 针对特性污染水体的纳米纤维素吸附剂 | 1133106 | 一种基于水压非外能驱动自锁节水水龙头装置 |
| 1111901 | 冷—功联产的喷射式制冷系统 | 1133403 | 基于乡村振兴战略的秸秆焚烧影响、成因及对策研究——以成都市为例 |
| 1112103 | 大学生环保意识现状调查与环保行为激励机制研究——以河南省十一所高校为例 | 1133406 | 基于水表面粘附效应的新型环保家用空气净化装置 |

| | | | |
|---------|---|---------|---|
| 1112503 | 多维微米/纳米组装高电压镍锰酸锂复合正极材料的结构设计及节能减排应用 | 1133410 | “太阳花”——一种高效自清洁防尘太阳能板 |
| 1112601 | 教（实验）室智慧照明控制系统 | 1133413 | 光伏卫士-基于静电除尘的太阳能板清洁装置 |
| 1112609 | 2017年北京市新能源汽车用户人群调查分析报告 | 1133414 | “护栏助手”——基于高压射流的公路隔离栏节水清洁装置 |
| 1112704 | 基于二值化图像识别的节水冲便器 | 1133415 | 模块化垃圾分类及资源回收整合装置 |
| 1112802 | 太阳热能驱动的斯特林发动机 | 1133502 | “纸屑魔术师”——一种用于合成纸质铅笔的新型碎纸机 |
| 1112803 | 电池管理系统开发测试与检测节能环保型多信号模拟平台 | 1133503 | 公路隧道智能灯控系统的设计 |
| 1113001 | 动力电池回收问题的调查与对策分析 | 1133504 | 基于振动能量采集的纸基微纳能源应用系统 |
| 1113011 | 管道内壁清理机器人设计 | 1133505 | 点滴精华——农业施药精确配比环保管控平台 |
| 1113505 | 新型发电减速带 | 1133512 | 一种基于TiO ₂ 纳米管的新型降解污染物一体化装置 |
| 1113603 | 一种新型相变储能纳米流体强化换热太阳能集热器 | 1133513 | “天下无霜”——基于高频粒子震荡原理的汽车前挡风玻璃除霜装置 |
| 1113705 | 一种雾喷式节能节水洒水车系统 | 1133515 | 高速列车能量回收器 |
| 1113801 | 混合纤维再生混凝土保温砌块 | 1133601 | 一种可随动变桨的垂直轴风力机 |
| 1114001 | 基于生活垃圾组分产量计算和垃圾混和热值热力图的垃圾转运站优化选址方法——以娄底市娄星区为例 | 1133602 | 低功耗多功能交通护航装置 |
| 1114102 | 新型独立互补式风力发电与管道发电智能水塔系统 | 1133606 | 基于太阳能与昼夜温差的全天候取水系统 |
| 1114103 | 基于导水及叶片结构设计的海流发电装置 | 1133609 | 泡菜行业能耗和废水处理优化——以中国泡菜城（四川眉山）为例 |
| 1114105 | 基于光热的太阳能驱动机械小车 | 1133701 | 三循环空气源热泵烘干机 |
| 1114107 | 共享单车太阳能立体停放系统 | 1133803 | 可降解型叶子树脂餐盒 |
| 1114115 | 交通拥堵导致的损失预测与全立交路桥的研究设计 | 1134001 | 一种高性能Ag ₃ PO ₄ /BiVO ₄ -凹凸棒可见光催化剂的制备及其处理染料废水性能 |

| | | | |
|---------|----------------------------|---------|--------------------------------|
| 1114203 | 替芯式可见光催化高浓度焦化废水处理装置 | 1134004 | 打印机粉墨一步法制作超疏水材料研究 |
| 1114204 | 退役动力锂电池组梯次利用的分选装置 | 1134005 | 板栗壳的“浴火重生” |
| 1114214 | 基于太阳能利用的气泡泵驱动式中央空调辅助制冷装置 | 1134007 | 一种应用于市政污水厂的超声污泥减量化系统 |
| 1114308 | 基于半导体制冷技术的空气取水装置 | 1134103 | 新型干法烟气脱硝剂和悬浮流化脱硝技术 |
| 1114502 | 地下停车场智能定位导航系统 | 1134109 | 自洁式光电复合催化智能空气净化器 |
| 1114506 | 智能节水防臭公厕系统 | 1134201 | 温室大棚太阳能高压静电杀虫装置的设计 |
| 1114508 | 基于 PLC 的自动化共享单车立体存放系统的研究 | 1134203 | 多通道自动断电节能保护装置 |
| 1114514 | 温差式智能节水水龙头 | 1134212 | 磁性污泥的制备及其与天然矿物络合作用用于水处理 |
| 1114604 | 抛物线槽式光伏光热融合新技术 | 1134303 | 向日葵式光伏发电系统 |
| 1114701 | 3D 打印废料回收再利用装置 | 1134407 | 地源热泵耦合太阳能供热系统 |
| 1114708 | 一种家用电器节能插排设计 | 1134502 | 城市建筑垃圾分拣监测保护系统 |
| 1114715 | 基于 WSN 和 NB-IoT 的能源自助型智能路灯 | 1134601 | 一种太阳能垂直帘的设计与制作 |
| 1114808 | 高效、稳定的新型钙钛矿太阳电池 | 1134701 | 太阳能远程环境监测及超声波空气净化系统设计 |
| 1114809 | 光伏驱动的二氧化碳转化系统 | 1134801 | 基于光伏发电的温室集雨滴灌系统 |
| 1114901 | 仿生结构-“草方格”锂离子电池集流体 | 1134813 | 追踪聚光式斯特林太阳能发电系统 |
| 1114904 | 大功率 LED 显示屏散热装置设计 | 1135002 | 废旧铅酸蓄电池逆向物流回收处理系统的调研及体系构建 |
| 1114910 | 一种白天隔热—夜间制冷的节能涂料装置 | 1135004 | “禁废令”穹顶下对我国垃圾回收—再生—处理产业链的升级与评价 |
| 1114915 | 公共汽车新能源综合回收与利用系统 | 1135010 | 快递内包装绿色化改进方案——植物纤维缓冲发泡材料 |

| | | | |
|---------|---------------------------------|---------|-------------------------------------|
| 1115001 | 基于热电制冷技术的高精度电池管理系统 | 1135101 | 基于智慧水务的公益捐赠走访减碳方案 |
| 1115002 | 空调节能优化装置 | 1135302 | 基于压缩机排气旁通融霜的空调热泵系统 |
| 1115003 | 基于 STM32 的中小型水域生态治理船体 | 1135313 | 一尘不染超疏水织物 |
| 1115004 | 离心风轮脱水机 | 1135402 | 一种单体建筑水循环利用系统 |
| 1115104 | 山地自走式单轨喷雾节能运输机 | 1135412 | 太阳能“水炕”节能环保采暖系统 |
| 1115106 | 可折叠式周转箱清洗机 | 1135510 | 催化燃烧-等离子体协同处理挥发性有机物 (VOCs) 装置 |
| 1115107 | 校园教室智慧节能管理系统的节能效益研究 ——以华南农业大学为例 | 1136001 | 水体生物多样性光伏监测站 |
| 1115214 | 反刍式电动汽车电源管理系统 | 1136002 | 碰撞射流式浴霸暖风系统 |
| 1115302 | 一种近零能耗的全天候被动式冷暖系统 | 1136303 | 多功能智能节能灯 |
| 1115306 | 一种基于滚动源的振动发电装置 | 1136405 | 城市发电公交站台 |
| 1115307 | 联合热利用同步制备固体燃料的污泥干化系统 | 1136502 | 新型节能隧道照明系统的设计 |
| 1115308 | 一种利用波浪能的海水淡化装置 | 1136504 | 多功能太阳能供电伞 |
| 1115309 | 基于湍流团聚方法的超细颗粒智能聚并器 | 1136707 | 基于 Energy Harvest 的无源无线环保监测装置 |
| 1115310 | 生活垃圾分类落实方案探索——一种物联网的智能垃圾分类系统 | 1136710 | 基于棘轮传动的可循环使用横幅 |
| 1115314 | 一种利用水/钙钛矿制氧并脱除 CO2 的装置说明书 | 1136711 | Step Heater 相变压电自控温鞋垫 |
| 1115402 | 基于环保酵素的能源提取及污水处理系统设计说明书 | 1136712 | FastBBQ 快速烧烤签 |
| 1115802 | 步步为赢 | 1136714 | Cooling and Hotting 制冷集热一体化新型建筑节能装置 |
| 1116002 | 轻质高强节能型复合隔热环 | 1136806 | 高污染碳氢燃料与温室气体重整转化为清洁能源 的技术及设备 |

| | | | |
|---------|---|---------|---|
| 1116703 | 无布线反射式集中照明系统 | 1136807 | 新型柴油车尾气高效脱硝处理装置 |
| 1116705 | 防冰挂花瓣形雨水管 | 1136901 | 一种利用地沟油清洁生产绿色增塑剂的装置 |
| 1116711 | 基于用户使用习惯的自适应节能台灯 | 1136904 | Carbon Reuse 碳再利用装置——Ag 电极电催化还原 CO ₂ |
| 1116712 | 分区感应可控节能安全电热毯 | 1136910 | 用建筑墙体表面的光伏系统 |
| 1116805 | 基于 MHPA 技术的太阳能风-水集热装置 | 1136912 | 纯电动汽车动力电池回收利用“绿色阶梯”模式调研报告 |
| 1116915 | 高含盐有机废水处理工艺及设备 | 1137008 | 绿色环保型水面垃圾清理卫士 |
| 1117003 | 基于多能源游览船舶综合电力推进系统 | 1137015 | “碧海潮生”——鳗鱼式新型发电装置 |
| 1117111 | 基于光伏发电的校园电瓶车充电桩系统设计及手机端应用“DC 充电桩”APP 开发 | 1137103 | 基于渐缩原理的通风降温系统研究 |
| 1117206 | 皮革铬鞣资源化利用技术与设备 | 1137201 | 基于促生和淬灭耦合的高效持续废水生物处理系统 |
| 1117209 | 空调夏季冷凝水回收利用装置 | 1137202 | 循环物流——基于一种可变换尺寸重复使用的快递包装 |
| 1117210 | LNG 气电混合动力公交车余热驱动空调与发电复合系统设计 | 1137214 | 五水共治下尚湖镇生活、工业节能减排改进模式探究——基于长北坑水库供水水质调查研究 |
| 1117301 | 原位除硅技术制备稻壳基多孔碳材料及其电容性能 | 1137301 | 太阳能多功能河道无人环保净化船 |
| 1117602 | 基于互联网+的农村秸秆回收处理问题分析与改进建议 ——农场化背景下南通的多维实证调查 | 1137303 | 非石油基可降解功能型食品包装膜的研究 |
| 1117607 | 基于荷电喷雾技术的远洋船舶尾气脱硫脱氮一体化系统 | 1137405 | 一种新型防浪废轮胎护坡结构 |
| 1117801 | 面向高原湖区的燃料电池无人监测艇设计制作 | 1137502 | 快递盒重复利用——基于积分兑换的软件设计 |
| 1117804 | 利用印染余热产生中压高温蒸汽的节能系统 | 1137601 | 高效处理难降解有机污水技术及装置 |
| 1117806 | 余热利用型船厂涂装车间溶液除湿装置 | 1137602 | 回热回质型吸附式高温热泵生成蒸汽系统 |
| 1117807 | 新型中空纳米纺锤体 Fe ₂ O ₃ @C 复合材料的合成及在高性能锂电池中的应用 | 1137606 | 具自清洁与抗菌功能的油水分离膜及其制备的无能耗油水分离装置 |

| | | | |
|---------|------------------------------------|---------|--|
| 1117809 | 燃料电池汽车用无油双螺杆空气压缩机喷水冷却设计 | 1137612 | 基于水蒸发散热的热管空调系统 |
| 1117810 | 一种太阳能——金属氢化物储热装置 | 1137901 | 碧水清流还斯民，对城市生态水系污染治理成效的调查——以郑州市城区生态水系为例 |
| 1117814 | “扬帆号”新型太阳能风帆混合推进救援无人艇 | 1138105 | “智慧眼”——太阳能水域清道夫 |
| 1117815 | 一种基于温差发电的强化换热快速解冻装置 | 1138108 | 应用于岛礁的太阳能吸附式空气取水-净水装置 |
| 1117906 | 减震器式振动能量回收装置 | 1138111 | 便携式绿色能源供电站 |
| 1118202 | 应用建筑垃圾制备生态透水砖 | 1138113 | 基于机器视觉的太阳能和风能小型区域环境监测智能清洁无人机 |
| 1118303 | 高铁铜渣改性制备微电解填料及其处理印染废水研究 | 1138509 | 微型海水液压反渗透海水淡化能量回收装置设计 |
| 1118406 | 发电法宝——直接利用火焰快速发电的陶瓷电池 | 1138603 | 高效产电除污人工湿地 |
| 1118411 | 利用汽车尾气余热直接发电的（陶瓷燃料电池）设备 | 1138605 | 一种基于人工光合作用的光电催化CO ₂ 装置 |
| 1118415 | 粉煤灰的科学再利用——以制备泡沫陶瓷保温板为例 | 1138606 | 适用于污泥脱水的生物炭混凝剂开发 |
| 1118506 | 生物柴油离子滤吸器 | 1138701 | 基于压电效应的自储电智能指示鞋 |
| 1118508 | 生物质液体燃料高效雾化燃烧系统设计说明书 | 1138702 | 基于外管膜层优化的新型太阳能高温真空集热管 |
| 1118509 | 基于 PLIF 技术的浸没喷吹搅拌评价方法和装置——以铜熔池熔炼为例 | 1138707 | 基于分离式热管的新型节能冰箱 |
| 1118713 | 一种零耗能蒸发冷却窗帘 | 1138709 | 基于光谱分频的太阳能光伏-光热-甲烷重整互补系统 |
| 1118803 | 水域清洁及增氧循环机器人 | 1138710 | 与建筑南墙相结合的玻璃窗式非对称聚光光伏利用模块 |
| 1118809 | 多能互补的智能花椒烘选机 | 1138711 | 太阳能热水器节能系统 |
| 1118812 | 基于太阳能的旋转折叠式自行车存取装置 | 1138712 | 基于表面润湿性原理的自适应油水分离收集装置 |
| 1119101 | 洗浴废水回用于洗车行业的再生系统 | 1138713 | 建筑垃圾回收利用现状分析及体系建立——以合肥市为例 |

| | | | |
|---------|----------------------------|---------|--|
| 1119305 | 资源化利用甘蔗渣新途径—制备碳量子点 | 1138801 | 危废油泥低温碳化处理设备 |
| 1119401 | 多批次金属离子处理装置及其应用 | 1138904 | 基于微纳尺度传热传质和半导体温差发电的水、电联产装置 |
| 1119406 | 新型煤矸石复合树脂材料 | 1138909 | 一种新型抗结渣生物质成型颗粒燃烧器 |
| 1119408 | 矿山废渣制备的无机高分子水处理剂的工艺研究 | 1138910 | 综合型移动式井下煤尘控制系统 |
| 1119502 | 实验室冷却水循环空气净化机 | 1138912 | 基于嵌入式机器视觉系统的地铁轨道清洁装置 |
| 1119601 | 一种利用动能的空气集水装置 | 1138915 | 基于柔性仿生学的垂直轴风力机驱动平台车 |
| 1120001 | 高效极板光伏电解海水制氢 | 1139001 | 农业固废—沙蒿籽和芦荟两种天然高效混凝剂的研制 |
| 1120002 | 基于文丘里原理的内燃机进气节能减排装置 | 1139002 | 基于自习教室调度和智能推荐的教室节能系统 |
| 1120009 | 基于感应制冷的节能冷藏车厢 | 1139006 | 煤青牧修—“煤电-农牧”废弃物一体化矿山生态护坡系统 |
| 1120012 | 既有建筑节能窗改造技术 | 1139007 | 新型胶联泡沫防控工业粉尘技术及装置 |
| 1120109 | 一种基于吸尘器式的节水洗头装置 | 1139010 | 盐碱地变良田，提升生态系统固碳能力——东营滨海盐渍土现状及改良措施调查与研究 |
| 1120201 | 踩踏式楼梯发电 | 1139506 | 新型节能隧道照明控制系统 |
| 1120302 | 蓝艺智能垃圾回收箱 | 1139804 | 自发电补偿型交互式道路节能照明控制系统 |
| 1120303 | 新型菲涅尔聚光自然循环平板太阳能集热系统的优化设计 | 1139811 | 可移动式消防灾害现场应急救援一体化净水装置 |
| 1120311 | 基于微藻-真菌协同的藻菌水热液化及水相废水营养回收 | 1140006 | 海上风浪流互补液压式综合发电装置设计说明书 |
| 1120405 | 新型颗粒物处理及尾气净化装置 | 1140009 | 一种新型手持重金属检测试剂盒 |
| 1120502 | 居住小区新型雨水花园的运营与设计 | 1140014 | 平板玻璃行业除尘脱硝一体化治理的调查与研究报告——以河北元华玻璃股份有限公司为例 |
| 1120602 | “海绵城市”建设的实践研究与展望——以深圳市建设为例 | 1140103 | AI+石油地质—双电源供电绿色智能普适化勘探机器人平台 |

| | | | |
|---------|------------------------------|---------|--------------------------------|
| 1120702 | 城市公园高效节能遥控水面垃圾收集船 | 1140109 | 高压天然气节流换能装置设计 |
| 1120706 | 一种基于压电陶瓷的节能照明系统 | 1140110 | 一种农作物秸秆资源化综合利用技术的研究 |
| 1120707 | 一种新型波浪能、风能和太阳能互补式海上发电集成装置 | 1140114 | 埋地管道泄漏油品运移特性及土壤地下水修复系统 |
| 1120708 | 基于WSN的井下自供电有害气体无线监测预警系统 | 1140301 | 适于单一太阳能路灯的快装风力发电装置 |
| 1120709 | 太阳能耦合空调废热的免费热水装置 | 1140302 | 基于静电离心雾化技术的自主航线植保机 |
| 1120802 | 基于家庭微电网的光伏储能一体化系统 | 1140303 | Film Maker——可涂抹式环保型食品保鲜膜及其装置 |
| 1120805 | 管道废热的转化与利用装置 | 1140307 | 基于相变材料与NFC芯片的可折叠可回收标准化快递箱设计说明书 |
| 1120814 | 基于室外温度补偿的室内空气品质控制器 | 1140313 | “先见之能”——基于机器视觉的公用建筑能源智慧管理系统 |
| 1120901 | 一种新型强制空气循环沼液浓缩装置 | 1140315 | 厕所革命与乡村振兴 ——农村户厕废水处理现状调研与对策研究 |
| 1120904 | 一种基于城市生活污水制备的新型高效光Fenton 催化剂 | 1140401 | “净水阳光”新型光催化降解有机工业废水技术 |
| 1121001 | 基于放射状换热结构的层叠式汽车尾气温差发电装置 | 1140501 | 一种高效资源化处理电解锰渣实现减排系统 |
| 1121002 | 超临界二氧化碳布雷顿循环发电技术 | 1140701 | LNG 重卡冷能利用汽车空调 |
| 1121004 | 基于改进罗茨风机的云智能污水处理曝气系统 | 1141002 | 基于水域的新型空气净化系统 |
| 1121011 | 用于处理汽车有毒物质的智能道路护栏 | | |

公示时间：6月25日-7月4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

武汉理工大学教务处

武汉理工大学能源与动力工程学院

2017年6月25日