

应用科技成果汇编

内蒙古工业大学

| | | | |
|-------------|---|------|-------------------|
| 成果名称 | 一种报废汽车拆卸用翻转定位提升装置 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 崔翔 张秀芬 | | |
| 联系人 | 崔翔 | 联系电话 | 18686230808 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | 2394469503@qq.com |
| 成果完成时间 | 2019 年 10 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务业 <input type="checkbox"/> 地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保 <input type="checkbox"/> 和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>报废汽车拆卸是再制造和回收的重要过程。在报废汽车拆卸过程中，除了要对汽车进行夹持外，还需要根据拆卸进行的步骤调整汽车的位置以及角度。</p> <p>成果主要内容：本项目设计的是一款专用于报废汽车拆卸的翻转定位提升装置，与汽车拆卸设备配合使用，该装置主要通过各种机构的连接配合，实现对报废汽车位置、角度的调节，尤其可大大降低拆卸汽车的难度。</p> <p>先进性：该装置主要通过独特的设计，将各种机构巧妙连接，解决传统报废翻转机仅仅进行汽车翻转的问题。底座为平台式结构，便于报废汽车的停放，同时承载各部件的压力。夹取机构包括两个锯齿型抓手和一个防坠气缸，牢牢抓紧或放松报废汽车；旋转机构与夹取机构连接，包括支撑架、步进电机、转轴等，通过电机控制汽车的正反向旋转以及旋转角度；锁紧机构固定在旋转机构上，待旋转机构停稳后，实现对旋转角度的锁死、固定；抬起机构连接有旋转机构，包括滑板、液压泵站和立式液压缸，通过液压泵实现报废汽车水平高度的调整。</p> <p>主要技术指标：（1）底座的承载力应大于 4t 并保持稳定。（2）夹取机构抓手与汽车表面有固定摩擦力防止汽车坠落。（3）旋转机构速度稳定，结余 0.5n/min-2n/min 之间。（4）锁紧机构锁死后角度变化小于 1 度。（5）提升装置可提升范围较大，能够给出足够翻转的空间。</p> <p>应用范围：本项目设计的是一款专用于报废汽车拆卸的翻转定位提升装置，用于对报废汽车位置及角度的控制。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>我国汽车生产量和保有量不断提高，超出失效年限的汽车逐年增加，报废汽车数量庞大。汽车拆卸过程中因为汽车体积，质量较大，零件数量较多，需要不断调整角度以及位置。设计报废汽车拆卸用翻转定位提升装置，能够提高拆卸效率，为汽车再制造产业，回收产业，以及绿色产业提供了重要保证。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input checked="" type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 协议定价 | | |

| | | | |
|-------------|--|------|-------------------|
| 成果名称 | 一种马铃薯收获机 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 岑海堂 郭旺 秦建国 那日苏 李灵 | | |
| 联系人 | 岑海堂 | 联系电话 | 13514712360 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | cenhaitang@qq.com |
| 成果完成时间 | 2019 年 6 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input checked="" type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务业 <input type="checkbox"/> 地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input checked="" type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保 <input type="checkbox"/> 和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>本项目结合理论力学、结构力学和机械设计标准等相关知识，较为深入地了对马铃薯收获机关键技术进行探究，设计出一种薯块集运装置一体化的马铃薯收获机。所使用的先进设计方法具体如下：</p> <p>(1) 针对现在市场传统的马铃薯收获机无法收集薯块的问题，设计一种新型的马铃薯收获机，首先需要分析现有传统马铃薯收获机的结构以及其受限制条件，设计马铃薯收获机的新型结构，考虑到马铃薯挖掘、筛分工序结构的设计优化以及马铃薯收获机的整机质量较轻的问题，容易导致收获机稳定性下降。针对马铃薯收获机质量轻、体积小的缺陷，利用理论力学、结构力学和机械设计标准等相关理论知识进行设计优化，设计出最优的马铃薯挖掘、筛分工序结构。</p> <p>(2) 设计最优的马铃薯升运、装车工序的结构是实现马铃薯挖掘、筛分工序与马铃薯升运、装车工序一体化的马铃薯收获机最关键的一步。针对马铃薯升运、装车工序的结构设计问题在理论上属于非线性动态创新问题，尚无成熟的解决方法。分析马铃薯升运、装车工序的完成动作，建立马铃薯升运、装车工序结构的数学模型，结合装载机等大型工程材料运输机械方面的研究成果，提出一种实现马铃薯升运、装车工序的结构。并进行实地研究考察，优化设计马铃薯升运、装车工序的结构。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>内蒙古马铃薯种植面积已突破千万亩，以呼和浩特市为例，年种植面积达 100 万亩，按 400 亩配备一台收获机，约需 2500 台马铃薯收获机。考虑到分散种植及其它区域市场，一体化马铃薯收获机需求量较大，市场前景广阔。产品定型量产后，将进一步促进马铃薯收获机整机及其零部件的销售，经济效益可观。一体化马铃薯收获机的生产、推广、使用，还有利于马铃薯产业确保农时收割，缓减用工矛盾及改善劳动条件，进一步降低收获成本。</p> | | |
| 成果阶段 | <input checked="" type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input checked="" type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 100 (万元) | | |

| | | | |
|-------------|--|------|-------------------|
| 成果名称 | 一种连杆钻孔用钻床夹具 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 孟伟 张秀芬 | | |
| 联系人 | 张秀芬 | 联系电话 | 15947514532 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | Xxff_6188@163.com |
| 成果完成时间 | 2019 年 3 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务业和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>本项目设计的是一种连杆钻孔用钻床夹具，主要用于连杆钻孔加工工序中，该夹具主要通过简单的夹紧机构和调节机构实现快速定位、钻削小头孔和螺栓孔在同一夹具上完成连杆钻孔工序，尤其是可提高加工效率，降低更换夹具引起加工误差。</p> <p>先进性：该夹具主要通过简单的夹紧机构和调节机构实现快速定位、钻削小头孔和螺栓孔在同一夹具上完成连杆钻孔工序，尤其是可提高加工效率，降低更换夹具引起的加工误差；通过盖板和夹紧板的滑动实现连杆在水平卡槽和竖直卡槽内的固定，结构简单、定位快速、紧固性强；通过螺栓穿过螺栓孔对夹具进行固定，保证夹具的稳定性；螺纹杆转动向前或后退带动夹紧板运动，运行和固定的稳定性更强、精度更高；通过手轮、螺纹杆、固定板和夹紧板的配合实现摇动手轮带动夹紧板前进或者后退，进而实现夹紧功能，运行和固定的稳定性更强、精度更高。</p> <p>应用范围：本项目设计的是一种连杆钻孔用钻床夹具，主要用于连杆钻孔加工工序中。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>我国是制造业的大国，先进制造技术、制造效率的提高是必不可少的。2018 年 1-9 月，中国汽车产销同比增长 0.87% 和 1.49%，截至今年 3 月底，全国机动车保有量达 3.3 亿辆，其中汽车达 2.46 亿辆，总量及增量均居世界第一，增长态势将继续保持。连杆作为汽车发动机的核心零件，使用量将随汽车保有量的增加而增加。在未来 10 年，我国连杆制造效率的提高、连杆制造精度的提高将为汽车制造企业带来更大的利益。</p> | | |
| 成果阶段 | <input checked="" type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 协议定价 | | |

| 成果名称 | 陶瓷 3D 打印 | | |
|-------------|---|------|-------------------|
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 丛日原 鲁玥 刘宇航 王丽超 李俊杰 | | |
| 联系人 | 丛日原 | 联系电话 | 13948162164 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | 1134230834@qq.com |
| 成果完成时间 | 2019 年 3 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input checked="" type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>陶瓷泥浆 3D 打印机是在现有 3D 打印技术的基础上，将其赋予能够打印陶泥这类流体的功能，解决了手工制陶难的问题。打印机采用 Delta 类型的 3D 打印机，自行设计陶泥挤出机与现有打印机完美兼容，进行陶泥打印。打印完成的作品，复杂多变，在高度以及精细程度上都能够满足要求，实现了陶瓷艺术的创新设计。</p> <p>技术参数</p> <p>装置的核心在于挤出机的设计：挤出机的设计采用拼接式连接，整个装置包含：步进电机、联轴器、螺杆、料筒、硅胶垫片、喷嘴外壳、喷嘴。装置采用气泵配合螺杆的挤出方式，将陶瓷泥浆从一个较大的容器挤入陶泥挤出机中，经过螺杆的挤压与搅拌，最终从内径很小的喷头挤出，而喷头由 3D 打印机运动机构带动，沿模型高度方向逐层移动，完成打印。</p> <p>打印机技术参数</p> <ul style="list-style-type: none"> ●打印范围：直径 200mm、高度 320mm ●喷嘴直径：0.8-3 (mm) ●额定电压：12 (V) ●功率：65 (W) ●打印速度：20-100 (mm/s) ●打印层厚：0.5-3 (mm) ●机身高度：680 (mm) ●重量：9 (kg) ●喷头数量：单喷头 ●气压范围：0.2-0.4(MPa) <p>应用范围</p> <p>陶瓷业、制造业以及建筑行业。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>目前，日用陶瓷的发展前沿之一为 3D 立体成型打印技术 (3DP)，其独特的技术特点与艺术特色，能够快速地塑造精准的造型、突破传统工艺局限以及多品种少批量化发展模式等特点，为当代日用陶瓷生产与科技信息产业化发展融为一体提供新的契机。</p> <p>项目主要是围绕“3D 陶瓷作品”的定制和大型陶瓷立体装饰为主要方向，同时结合自身技术优势出售大尺寸陶瓷 3D 打印机。</p> <p>其独特的技术特点与艺术特色，能够快速地塑造精准的造型、突破传统工艺局限以及多品种少批量化发展模式等特点，能够在当代陶瓷产业中取得意想不到发展。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input checked="" type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 50 (万元) | | |

| | | | |
|-------------|--|------|---------------|
| 成果名称 | 一种智能化远程太阳能辅助空调机构 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 萨日娜 梁丽强 高峰 | | |
| 联系人 | 萨日娜 | 联系电话 | 15904716190 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | srnmg@163.com |
| 成果完成时间 | 2018 年 12 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input checked="" type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务业和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input checked="" type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>本实用新型涉及一种辅助空调机构，具体为一种智能化远程太阳能辅助空调机构，属于机械技术领域。</p> <p>先进性：本实用新型的空调辅助系统，通过光感传感器感知光照强度是否达到预定标准，当达到光照标准时，太阳能电池板吸收太阳能转化为电能，提供给整个系统自行工作，当未达到标准时，用户可以通过登录移动客户端操控整个系统，通过蓄电池储存的电量，为原车辆空调机和 PTC 暖风机提供电能，实现资源的合理利用，节能减排。</p> <p>主要技术指标：（1）当天气晴朗时，安装在车顶的太阳能电池板，通过吸收太阳能来为空调机或 PTC 暖风机提供电能，并且根据车内 NTC 温度传感器和车外 NTC 温度传感器控制空调机或暖风机，实现调整车内的温度，使其自动达到适宜的温度。（2）当天气阴雨的时候，或者车辆停在车库的时候，本系统通过光感传感器感知光照强度未达到预定标准不进行工作，用户可以实时登录移动客户端，通过车内 NTC 温度传感器查看车内温度与蓄电池中的电能，决定是否启用该系统电能存储器中的电能带动原空调机或者 PTC 暖风机来调节车内温度。（3）当用户进入车辆时能感受到适宜的温度在用户启动车辆后，汽车发动机产生的额外电能可以为本系统蓄电池充电，保证接下来该系统的可使用性。</p> <p>应用范围：本项目设计的是一款智能化远程太阳能辅助空调机构，主要用于调节车内温度，给驾驶员以及乘客提供一个相对舒适的环境，使车内人员有更好的乘坐体验并有助于资源合理利用，实现节能减排。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>能源危机和环境污染两大世纪难题催生了新能源的蓬勃发展，太阳能因其取之不尽、用之不竭的特点而备受世界各国青睐，太阳能的替代补充能源作用得到越来越多的重视和开发，太阳能空调的研究和生产也顺势得以高歌猛进。随着技术进步和应用环境的逐步宽松，太阳能空调的光热利用和光电利用将获得长足发展。因其不仅可以节省能源，提高经济收益，更重要的是有利于保护环境，是世界上许多发达国家的热门研究课题。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input checked="" type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 10 (万元) | | |

| | | | |
|-------------|---|------|-----------------|
| 成果名称 | 带有稳燃环的旋流式骨料烘干煤粉燃烧器 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 程海鹰 胡志勇 翟之平 杨涛 崔昭霞 | | |
| 联系人 | 程海鹰 | 联系电话 | 15248109278 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | chy@imut.edu.cn |
| 成果完成时间 | 2018 年 12 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input checked="" type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input checked="" type="checkbox"/> 节能环保和综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>沥青混合料包含沥青、骨料和矿粉等主要原料，在骨料、矿粉等与沥青拌合前，湿骨料必须加热烘干才能与沥青良好的裹覆，骨料烘干的效果直接影响沥青混合料质量，以及道路铺筑质量。燃烧器性能的好坏决定骨料烘干的效果，也影响搅拌站的生产能力与使用成本。“带有稳燃环的旋流式骨料烘干煤粉燃烧器”综合运用煤粉燃烧的先进技术和多参数多目标的优化设计方法，形成具有独立自主知识产权的科研成果。</p> <p>先进性：以提高燃烧效率和降低污染物排放为前提，从工程应用的角度出发，分析利于骨料烘干的火焰特征，以此为目标综合设计了稳燃环、旋流器、以及煤粉燃烧器；进一步遵循结构参数和运行参数与煤粉燃烧效率、污染物排放量、火焰燃烧特征之间的映射规律，优化设计了带有稳燃环的旋流式骨料烘干煤粉燃烧器。以霍林河褐煤作为烘干骨料燃料为例，优化前每烘干 1000m³ 骨料须使用煤粉 23 吨，烘干过程产生氮氧化物 428.7kg；优化后每烘干 1000m³ 骨料消耗 15.6 吨，产生氮氧化物 347.9kg。每生产 1000m³ 骨料可减少煤粉消耗 7.4 吨，约节约成本 4588 元，降低氮氧化物排放 80.8kg。</p> <p>主要技术指标：该成果提升煤粉燃烧效率 47.3%，降低 NOX 排放量 19.1%。</p> <p>应用范围：该成果用于沥青搅拌站的骨料烘干工艺。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>骨料烘干通常采用重油、柴油等作为燃料，原油价格的不断攀升使骨料烘干成本大幅提高，导致业主面临巨大的经济压力，如果以燃煤代替燃油，以 4000 型沥青站为例，经企业和用户粗算，每天可以为企业节约燃料费 46800 元。在我国，煤炭储量达到 45521.0 亿吨，内蒙古煤炭储量为 12250.4 亿吨，将煤粉作为骨料烘干的燃料，成本低廉，经济性显著，而且煤粉燃烧器点火容易、升温快、火焰长度易于调节，设备简单、维护维修方便，具有广阔的应用前景。</p> | | |
| 成果阶段 | <input checked="" type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 200 (万元) | | |

| | | | |
|--------------------|---|-------------|------------------|
| 成果名称 | 康复辅助器具 3D 打印装备 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 内蒙古荣誉军人肢残康复中心 | | |
| 主要完成人 | 胡志勇 王坤 冯海全 武建新 张秀芬 | | |
| 联系人 | 胡志勇 | 联系电话 | 13500699835 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | huzy@imut.edu.cn |
| 成果完成时间 | 2018 年 12 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input checked="" type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input checked="" type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务业 <input type="checkbox"/> 地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input checked="" type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input checked="" type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input checked="" type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>本项目设计的是康复辅助器具 3D 打印装备，主要用于生物特征的个性化康复辅具的制造，实现了多喷头、多种材料复合打印，开发了适用于该设备的高分子材料——聚乳酸（PLA，玉米淀粉树脂）、聚醚醚酮（PEEK）树脂、PP（聚丙烯）等材料。突破了传统矫形器设计制造的瓶颈，时间成本减少到原来的 20%，材料和人工成本降低了 30%，大大减轻患者的使用成本，同时多材料柔性 3D 打印技术增加了康复辅具的佩戴舒适性。</p> <p>先进性：（1）突破现有熔融挤出型 3D 打印机限制，通过多功能喷头与高温控制技术集成实现兼容多种材料打印；（2）开发适用于本设备的生物质材料，如聚乳酸（PLA，玉米淀粉树脂）、聚醚醚酮（PEEK）树脂、PP（聚丙烯）等；（3）防止打印过程中的大变形开裂的加热成型底板以及成型室恒温控制系统；（4）高可靠性高精度多材料打印技术。</p> <p>主要技术指标：该康复辅助器具 3D 打印装备的优势：（1）实现大型矫形器的整体打印，成型尺寸 550mmX 550mm X900mm，可打印多种高分子材料，打印精度在 0.1mm；（2）多喷头及成型室的恒温控制技术，保证材料打印过程的高可靠性；（3）可打印具有生物力学特征拓扑优化后的矫形器数模，实现了大批量的个性化定制。</p> <p>应用范围：本项目设计的是一款专用于康复辅助器具 3D 打印的专用设备，应用于个性化骨科植入与假肢矫形器个性化配置产品。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>康复辅助器具主要为失能和半失能老年人、残疾人、伤病人提供康复治疗服务。在市场需求方面，目前全国残疾人总数高达 8500 万人，其中 4000 万为失能半失能老年人。在产业上，康复辅助器具产业和 3D 打印与国家、自治区养老、医疗、智能制造、大数据等产业政策相吻合。近年来受到国家、自治区政策大力扶持，康复辅助器具产业快速发展，目前该康复辅助器具 3D 打印装备在制造个性化矫形器及配套产品的年销售额约 300 万元人民币。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 中试阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input checked="" type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input checked="" type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 协议定价 | | |

| 成果名称 | 新型髂静脉支架系统 | | |
|-------------|---|------|----------------|
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 苏州天鸿盛捷医疗器械有限公司 | | |
| 主要完成人 | 冯海全 胡志勇 韩青松 王坤 王永刚 | | |
| 联系人 | 冯海全 | 联系电话 | 15247192984 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | fhq515@163.com |
| 成果完成时间 | 2018 年 12 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input checked="" type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务业 <input type="checkbox"/> 地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input checked="" type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保 <input type="checkbox"/> 和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>本项目设计的是一款专用于髂静脉支架，主要用于临床介入手术中治疗髂静脉压迫综合征，该支架主要通过独特的疏密设计解决髂静脉受压后引起的下肢和盆腔静脉回流障碍性疾病，可大大降低血栓发生率。</p> <p>先进性：该支架主要通过独特的疏密设计解决髂静脉受压后引起的下肢和盆腔静脉回流障碍性疾病，尤其是可大大降低血栓发生率；独特的结构设计使支架的支撑力增强，同时具有超强的柔顺性；多规格的大直径设计，满足不同病人的手术需要。支架输送系统设计中，采用头端柔韧性设计，能减少进入血管的推进阻力；特殊的激光焊接技术，实现头端和管体无缝连接，使输送导管携带支架在推进时对血管的损伤降至最小，操作过程更加安全；释放机构更重视其释放可靠性和准确性的设计。</p> <p>主要技术指标：（1）髂静脉支架的径向支撑力应$\geq 0.2\text{N/mm}$。（2）支架显隐点应能被 X 射线探测到。（3）支架的表面覆盖率为 5-15%。（4）支架经过脉流循环疲劳测试周期后，在影像测量仪下扫描支架，其结构应完整，不存在明显裂纹或断裂现象。（5）输送系统连接牢固度，输送系统固定连接部位的断裂力应不小于 15N。</p> <p>应用范围：本项目设计的是一款专用于髂静脉支架系统，主要用于临床介入手术中治疗髂静脉压迫综合征（IVCS）的支架植入治疗。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>我国在未来 10 年将成为全球最大的心脑血管治疗器械潜在市场。中国静脉血管病发病率为 30 万人/年，目前全国每年置放髂静脉支架约一万多个，过去 5 年国内介入医疗器械市场每年保持 20% 以上的速度增长，超过了其他医疗器械分支。而静脉支架以及外周血管支架的使用量也以每年 20% 的速度复合增长。在未来 10 年，我国的静脉介入医疗器械产业将会发展成为数十亿规模巨大产业。按照潜在的发病人口比例，其潜在的病患基数超过 200 万人，市场容量超过 300 亿元。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 中试阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 已有样品/样机 <input checked="" type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 协议定价 | | |

| | | | |
|-------------|--|------|-----------------|
| 成果名称 | MA 绝影 (双股竖置皮筋驱动) 弹力方程式赛车设计 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 刘日 刘丽康 乔源 张昱东 黄文杰 | | |
| 联系人 | 刘日 | 联系电话 | 13644889646 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | 95125357@qq.com |
| 成果完成时间 | 2018 年 10 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input checked="" type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input checked="" type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input checked="" type="checkbox"/> 科学研究、技术服务业和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 <input checked="" type="checkbox"/> 文化、体育和娱乐业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input checked="" type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>MA 绝影赛车(双股竖置皮筋驱动的弹力方程式赛车)是专门为参加“FORMULA-E”(FE 弹力方程式赛车国际设计锦标赛)而设计的。该项目由内蒙古工业大学机械工程学院工业设计系教师刘日主持, MA 车队学生们共同设计完成, 内蒙古工业大学为设计和制造单位。该项目获得了 2018 中国好设计创意奖。</p> <p>MA 绝影赛车于 2016 年首次设计并完成了“双股竖置皮筋驱动结构”的制作与组装, 并且经过了三代赛车结构的改进与优化。其中在 2017 年的比赛中获得中国赛区总成绩亚军和“拉力”、“爬坡”两个单项竞速赛第一名, 并以 3.84 秒打破“40 米拉力竞速赛”赛会纪录, 同时还获得赴美参加总决赛资格。在同年的美国总决赛中再次获得“拉力”、“爬坡”两个单项第一名和总成绩亚军, 并以 9.30 秒打破“68 米爬坡竞速赛”赛会纪录。在 2018 年的比赛中, 经再次改进后的 MA 绝影赛车包揽了中国区赛全部三个单项(拉力、爬坡、障碍) 第一名, 竞速总成绩第一名以及总冠军。在美国总决赛中, 再次获得“拉力”、“爬坡”两个单项第一名和“障碍赛”的第二名, 并以 32.79 秒的总成绩赢得了 2018 年美国总决赛冠军, 创造了新的总成绩赛会纪录。</p> <p>MA 绝影赛车的主要创新设计特点包括: (1) 创造性的提出了双股竖置皮筋驱动结构首次完成赛车设计并应用到比赛中, 获得了突破性的成绩; (2) 独创性的赛车混合式四轮驱动设计; (3) 单向轴承(离合器轴承) 的应用方法与四轮差速设计; (4) 充分的实验测试与精确的数据计算; (5) 高强度且稳定、轻质量的车架设计。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>MA 绝影赛车是专门为参加“FORMULA-E”(FE 弹力方程式赛车国际设计锦标赛)而设计的。因此未作社会推广及应用, 未产生经济效益。</p> <p>但作为一项近年来针对工业设计专业的大学生参与的综合性赛事, MA 绝影赛车因获得了优异的成绩和奖项被各大媒体纷纷报道。被 CCTV13 东方时空栏目、北京卫视晚间新闻、内蒙古卫视晚间新闻等电视媒体报道; 被《中国日报》海外版、内蒙古日报、内蒙古晨报、呼和浩特晚报等报纸报道; 被搜狐网、新浪网、网易等主流网络媒体报道。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input checked="" type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国际先进 <input checked="" type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 10 (万元) | | |

| | | | |
|-------------|---|------|---------------|
| 成果名称 | 一种加工中心气动换刀机械手 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 萨日娜 高峰 梁丽强 | | |
| 联系人 | 萨日娜 | 联系电话 | 15904716190 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | srnmg@163.com |
| 成果完成时间 | 2018 年 9 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input checked="" type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务业 <input type="checkbox"/> 地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input checked="" type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保 <input type="checkbox"/> 和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>机械手是一种能模仿人手和臂的某些动作功能，用以按固定程序抓取、搬运物件或操作工具的自动操作装置。特点是可以编程来完成各种预期的作业，构造和性能上兼有人和机械手机器各自的优点。</p> <p>成果主要内容：本实用新型涉及一种机械手，具体为一种加工中心气动换刀机械手，属于机械应用技术领域。</p> <p>先进性：本实用新型可以提供可控的夹紧力，不至于掉刀，也不至于刀具夹紧后松不开，并且该装置夹取刀具和松开刀具时也很简洁快速，是一种在换刀过程中可以实现用精确的力度快速夹紧或松放刀具的机械手，可减少事故的发生，在加工中心自动换刀装置中，该机械手起到了抓取以及运送刀具的作用，从刀库上取下刀具然后装到主轴上，同时也可以将刀具从主轴取下装回刀库，有良好的经济效益和社会效益。</p> <p>主要技术指标：机械手包括机械手臂，所述机械手臂上安装有气缸，且所述气缸的气缸杆连接 U 型推杆；所述机械手臂上通过销轴与滚动轴承固定连接机械爪；所述 U 型推杆通过滚筒连接到所述机械爪的滑槽内，且所述滚筒通过轴承与 U 型推杆连接；所述 U 型推杆通过轴承与所述滚筒连接。</p> <p>应用范围：机械手是最早出现的工业机器人，也是最早出现的现代机器人，它可代替人的繁重劳动以实现生产的机械化和自动化，能在有害环境下操作以保护人身安全，因而广泛应用于机械制造、冶金、电子、轻工和原子能等部门。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>随着我国工业生产的飞跃发展，自动化水平的迅速提高，实现产品加工、装配等自动化已越来越引起人们的重视。在现代工业生产自动化领域中，机械加工的快速上下刀、精确的加工都使加工中心的应用显得十分重要，在大规模的加工中，时间成本在设计者眼中显得尤为重要，故机械手的夹装精度与速度以及机械手的使用寿命俨然成为加工中心重要技术指标。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input checked="" type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他 _____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 10 (万元) | | |

| | | | |
|-------------|---|------|---------------|
| 成果名称 | 一种汽车被动安全椅迅速后撤机构 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 萨日娜 梁丽强 高峰 | | |
| 联系人 | 萨日娜 | 联系电话 | 15904716190 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | srnmg@163.com |
| 成果完成时间 | 2018 年 9 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input checked="" type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务业和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input checked="" type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>被动安全装置是指在交通事故发生后能尽量减小人身损伤的安全装置，包括对乘客和行人的保护。被动安全装置不能防止或避免事故的发生，但是，它们可以在事故发生时，最大程度地减轻人身伤害程度。</p> <p>成果主要内容：本实用新型涉及一种安全椅迅速后撤机构，具体为一种汽车被动安全椅迅速后撤机构，属于汽车安全设备领域。</p> <p>先进性：汽车在发生碰撞的时候驾驶员由于巨大的冲击以及惯性，膝盖部分会和驾驶室前端的饰板发生直接的碰撞，从而导致驾驶员膝盖和腿部的受伤，由于目前大部分汽车使用的是承载式车身，发生碰撞的时候通过溃缩吸能的方式来减缓碰撞中对人体产生的冲击。车身也作为碰撞吸能的一部分，所以在发生正面碰撞的时候理论上距离正面碰撞点的距离越远，驾驶员和乘客会更加的安全。增加汽车被动安全距离，高速电机可在行车电脑的控制下带动座椅在座椅轨道上向后移动。</p> <p>主要技术指标：（1）行车电脑可以通过对信号的处理和判断决定座椅是否后撤，整个过程在 0.03s 之内完成。（2）为了在车辆发生碰撞的时候增加驾驶员身体与安全气囊的距离，所述行车电脑的控制座椅后撤的动作在安全气囊起爆之前全部完成。（3）为了在座椅被动后撤时降低座椅的颠簸和震动，所述座椅轨道内部均匀固定有多个减震弹簧且减震弹簧上端抵在座椅腿底部。</p> <p>应用范围：本项目设计的是一款汽车被动安全系统，主要用于车辆发生碰撞时可以尽可能的减少车内人员受伤概率，提高车辆被动安全性能。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>现代汽车工业的最新进展之一，就是大量的新电子设备被有效地运用到了汽车安全系统中。随着人们安全意识的提升，汽车的安全性已受到越来越多的重视。对于汽车购买者而言，车辆的安全性是影响购买决策的最重要的考虑因素之一。为了提升汽车的安全性，汽车生产厂家联合零部件供应商，在车辆安全性能方面投入大量的精力和资金，用于提升车辆在发生碰撞时对乘员及行人的保护性能。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input checked="" type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 10 (万元) | | |

| 成果名称 | IMUT- 电动汽车 BMS 管理系统 | | |
|-------------|--|------|------------------|
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 郭志平 李渊 徐刚 | | |
| 联系人 | 郭志平 | 联系电话 | 13664786820 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | 121375322@qq.com |
| 成果完成时间 | 2018 年 5 月 | | |
| 成果类型 | <input type="checkbox"/> 专利技术 <input checked="" type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input checked="" type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input checked="" type="checkbox"/> 科学研究、技术服务业 <input type="checkbox"/> 地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保 <input type="checkbox"/> 和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>本项目结合粒子群控制算法、神经网络算法、支持向量回归算法和汽车制动理论等相关知识，较为深入地对上述新能源电动汽车能量管理中的关键技术进行探究，所使用的先进控制方法具体如下：</p> <p>(1) 针对新能源电动汽车续航里程短、加速性能不佳的问题，研究新能源电动汽车能量管理优化控制问题，首先需要分析能量存储系统的存储功率、车辆行驶时的阻力功率及运行约束条件，建立能量源（电池）存储系统能量管理问题的数学模型、考虑到新能源电动汽车行驶过程中存在着非线性、动态性强等特性以及考虑到模糊控制算法容易陷入局部最优的问题，提出采用粒子群算法具有全局搜索最优点的特性进行新能源电动汽车能量管理优化控制问题的研究。</p> <p>(2) 获得准确的动力电池 SOC 是实现新能源电动汽车能量管理优化控制的前提条件之一。针对传统 SOC 估计方法没有考虑动力电池 SOC 影响因素的基础上，采用神经网络算法及支持向量回归算法进行动力电池的 SOC 估计研究。</p> <p>(3) 再生制动能量的回收是提高新能源电动汽车能量利用率、延长续航里程的一个关键技术。在分析车辆制动过程中的安全性和回收能量基础上，建立新能源电动汽车再生制动优化控制问题的数学模型，提出一种改进的电动汽车制动力分配策略，并进行能量消耗率、回收能量和系统效率方面的研究。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>在国家的政策和市场需求导向下，本项目根据创新研究和技术突破，形成以新型能量管理策略、精准 SOC 估计算法、再生制动能量控制策略三个核心技术为支撑的新能源汽车能量管理技术应用平台，为自治区新能源汽车企业提供应用平台技术、能量管理核心技术，开发能够适用于新能源车型（新能源轿车、新能源客车、新能源卡车等）的通用型能量管理技术，推动新能源汽车的应用普及化、促使新能源汽车在能效、环保排放和安全性评价等方面的统一，为自治区新能源汽车产业发展注入新活力。</p> | | |
| 成果阶段 | <input checked="" type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input checked="" type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 100（万元） | | |

| | | | |
|-------------|---|------|---------------------|
| 成果名称 | 新型军民融合大型发动机装配检测设备 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 内蒙古沃尔德机电设备有限公司 | | |
| 主要完成人 | 毕俊喜 秦开胜 巩勇智 智伯雄 陈金金 代志功 | | |
| 联系人 | 毕俊喜 | 联系电话 | 13947124637 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | junxibi@imut.edu.cn |
| 成果完成时间 | 2017 年 12 月 | | |
| 成果类型 | <input type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务业 <input type="checkbox"/> 和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input checked="" type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保 <input type="checkbox"/> 和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>在国内大型发动机装配检测技术手段发展严重滞后，部分技术仍停留在六七十年代阶段；国外对关键装配检测技术，尤其是大型军用发动机装配检测技术实行技术封锁。发动机的装配检测对整个产品质量至关重要，各大企业急需在装配检测技术手段中寻求到质的突破。本产品由内蒙古工业大学和内蒙古沃尔德机电设备有限公司联合研发，充分利用高自动化设计单元解决了客户应用需求，自动化、智能化水平已经达到国际领先水平；技术水平全面超越目前已知国外装配检测设备技术手段；产品推广后可以大大提高大型柴油发动机乃至航空发动机的装配、检测技术水平。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>成果产品：1. 电控自动液压发动机翻转架；2. 发动机密封性自动检测设备；3. 发动机装配自动对中仪系统。2017 年首批发动机自动装配检测产品顺利交付中国兵器工业集团北方通用动力子集团。2018 年 11 月启动超大型发动机装配自动对中仪辅助检测研发工作。上述产品市场预期良好，经济效益可观。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input checked="" type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input checked="" type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 协议定价 | | |

| 成果名称 | 一种发动机拆解用吊架结构 | | |
|-------------|--|------|-------------------|
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 高云飞 张秀芬 | | |
| 联系人 | 张秀芬 | 联系电话 | 15947514532 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | Xxff_6188@163.com |
| 成果完成时间 | 2017 年 11 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>本项目设计将小车与吊架结合，加以折叠带来极大的便利，而且也具有传统发动机拆解吊架的优点。结构简单合理，安装使用方便。此外，配合小车平面的油槽可以有效避免油泄露引起的环境污染。</p> <p>先进性：本结构包括底盘，所述底盘下部设置多个转轮；所述底盘上设置有升降板；所述升降板下部连接有用于驱动所述升降板实现上下运动的液压驱动组件。该结构在使用时，底盘底部的液压组件可以将小车的托盘缓缓推起来，将发动机安装在小车上部的挂钩上，而挂钩是通过螺纹连接在车架上可以调节长度。这样可以把发动机挂在车上达到旋转，上升下降来适用不同的拆装环境。两侧支撑杆收起，架子放下，变为折叠模式，体积小，适于储存。此外，升降板配有凹槽和出油孔可有效解决发动机拆解过程由于废油泄露引起的环境问题。</p> <p>主要技术指标：(1)底盘，所述底盘下部设置多个转轮；所述底盘上设置有升降板，所述升降板下部连接有用于驱动所述升降板实现上下运动的液压驱动组件；(2)车架，所述车架通过转轴与所述底盘铰接，所述车架上设置有第一滑槽、第二滑槽以及第三滑槽；(3)两个第一支撑臂，两个所述第一支撑臂各自一端分别位于所述第一滑槽以及所述第二滑槽内，并可分别沿所述第一滑槽以及第二滑槽滑动并且可以通过可拆卸铰接与所述车架固定，两个所述第一支撑臂各自另外一端分别与所述底盘铰接；(4)悬吊组件，所述悬吊组件包括悬臂梁、连杆、挂钩以及第二支撑臂；所述悬臂梁一端位于所述第三滑槽内并与其铰接，另一端与所述连杆铰接；所述连杆与所述挂钩相连；所述第二支撑臂一端与所述悬臂梁铰接，另一端位于所述第三滑槽内并可延所述第三滑槽滑动并且可以通过可拆卸铰接与所述车架固定。</p> <p>应用范围：本设计是一种针对汽车发动机拆解用吊架结构，主要辅助汽车发动机拆解、运输、安装。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>目前市场上的汽车发动机部分可以直接经过一系列拆装直接取出，但存在大量报废汽车的发动机无法通过打开前引擎盖取出，本结构可以充当小车将发动机运输出来，省去人力将发动机挂在吊架上过程。此外本结构简单合理，安装使用方便，对发动机拆解有较好的环保性、便利性以及经济性，所以有一定的产业化可能性。</p> | | |
| 成果阶段 | <input checked="" type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 协议定价 | | |

| | | | |
|-------------|--|------|-------------------|
| 成果名称 | 选择性并行拆卸序列规划平台 V1.0 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 田永廷 张秀芬 | | |
| 联系人 | 张秀芬 | 联系电话 | 15947514532 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | Xxff_6188@163.com |
| 成果完成时间 | 2017 年 8 月 | | |
| 成果类型 | <input type="checkbox"/> 专利技术 <input checked="" type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>可解决的问题： 再制造是采用高新技术将退役产品的性能恢复或超过原有产品性能的一种方法。拆卸是再制造的关键步骤，大型复杂产品拆卸往往需要多人协同并行作业，本系统可快速给出拆卸时间最少的序列和人员任务序列，为实际拆卸提供指导。</p> <p>先进性及主要技术指标： 可以根据实际情况解决多人协同并行拆卸的序列规划问题，也可以生成传统的单人顺序拆卸序列解。目前国内外尚无检索到相关研究成果。</p> <p>该系统是在 Windows 下使用 MATLAB 开发的，运行环境推荐使用 Windows2000 以上，电脑上须装有 Microsoft office 以及图像显示软件，方便软件输入输出数据的读取与保存。计算机配置要求：内存 512MB 以上，硬盘 40GB 以上。</p> <p>应用范围： 1. 为产品再制造或产品维修等有关企业提供拆卸序列信息和拆卸决策支持服务。 2. 可作为与再制造或维修有关的教学实验平台。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | 随着智能再制造的兴起，大批量自动化或半自动化拆卸需求旺盛。该系统可以快速给出最优拆卸序列，为拆卸操作者（人或机械手）提供技术指导。因此，具有较大的市场推广前景。 | | |
| 成果阶段 | <input checked="" type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input checked="" type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 10（万元） | | |

| | | | |
|-------------|--|------|------------------|
| 成果名称 | 一种伸缩式自动擦便马桶 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 张国兴 | | |
| 联系人 | 张国兴 | 联系电话 | 13238420386 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | 869188565@qq.com |
| 成果完成时间 | 2017 年 1 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input checked="" type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>本发明公开了一种具有自动擦便功能的坐式马桶，由坐便马桶主体、壳体、步进结构、擦洗模块、进纸结构和出纸结构、控制键盘等结构组成。</p> <p>本发明的优点：与喷水式清洗坐便器相比，本发明采用卫生纸擦拭，速度快、清洁效果好；人机配合程度高，符合人们擦洗习惯，使用方便、舒适，便于普及推广。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>与喷水式清洗坐便器相比，本发明采用卫生纸擦拭，速度快、清洁效果好；人机配合程度高，符合人们擦洗习惯，使用方便、舒适，便于普及推广；进纸、擦拭、抛纸等过程均由间歇结构协调完成，无需人工参与，自动化程度高。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input checked="" type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 50 (万元) | | |

| | | | |
|-------------|--|------|---------------------|
| 成果名称 | 步进式盘形悬式绝缘子自动胶装方法和胶装机 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 张兰挺 | | |
| 联系人 | 张兰挺 | 联系电话 | 15847187498 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | zhanglt@imut.edu.cn |
| 成果完成时间 | 2016 年 5 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>在高压输变电中广泛使用的盘形悬式绝缘子，由绝缘子主体、钢脚和铁帽通过高强度水泥胶合组装成型。绝缘子主体与钢脚和铁帽的配装质量要求较高，如绝缘子主体、钢脚和铁帽三位一体垂直定心，同轴度≤ 0.5；水泥内部不能残存气孔等。该成果可实现生产过程的标准化、规范化和自动化，保证产品质量，提高生产效率。</p> <p>成果主要内容：直线型步进式盘形悬式绝缘子五工位流水作业自动胶装方法和胶装机，包括工位 A 完成人工放置绝缘子主体、绝缘子主体内浇注水泥两个工序；工位 B 完成置入钢脚、振动两个工序；工位 C 完成人工放置铁帽、铁帽内浇注水泥两个工序；工位 D 完成铁帽定位、置入绝缘子主体、振动三个工序；工位 E 完成清洗、检验、搬走三个工序。</p> <p>先进性：(1) 电机驱动的往返输送机构实现部件的准确输送和复位。(2) 机械手抓取钢脚或绝缘子主体并准确回转至绝缘子主体或铁帽同心位置，下降配装，保证同轴度。(3) 液压升降台带动电磁振动台上升至预定工作位置，通过振动传递座带动浇装体高频低幅振动，排出水泥内部残存气孔。(4) 电气控制电机的启停和正反转、液压台的升降、振动台的启停、机械手抓取机构的升降/回转/夹持/松开、水泥浇注机泵的启停/控制阀的动作、急停/复位以及各机构动作的协调。(5) 绝缘子主体定位座和铁帽定位座可更换，以实现不同规格和品种绝缘子的自动胶装。</p> <p>应用范围：绝缘子生产企业。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>本发明结构合理紧凑，操作方便可靠，通用性好，适应性广，产品胶装质量、自动化程度、生产效率高，质量稳定，易于实现生产过程的标准化和规范化，可为生产企业带来显著的经济效益。</p> | | |
| 成果阶段 | <input checked="" type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品/样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 协议定价 | | |

| 成果名称 | 沥青发泡装置 | | |
|-------------|---|------|-----------------|
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 同济大学 呼和浩特市正同机电装备有限公司 | | |
| 主要完成人 | 程海鹰 王安麟 胡志勇 杨涛 翟之平 | | |
| 联系人 | 程海鹰 | 联系电话 | 15248109278 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | chy@imut.edu.cn |
| 成果完成时间 | 2014 年 12 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input checked="" type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input checked="" type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务业 <input type="checkbox"/> 地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input checked="" type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input checked="" type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>泡沫沥青再生技术是道路大规模修复的创新性技术。可实现废旧沥青路面材料 100% 的回收，避免废旧沥青路面材料对环境造成污染；施工中可节约 15% 的沥青用量、并且降低矿料的加热温度。该成果是泡沫沥青再生技术中的关键环节，具有独立自主知识产权，用于生产合格的泡沫沥青。</p> <p>先进性：（1）构建了泡沫沥青技术性能的参数化控制算法，采用多维坐标法将沥青发泡的多个影响因子进行关联，寻找到多参数之间的协调方式，并建立了有效可行的沥青发泡质量控制方程，解决了沥青发泡装置控制系统多参数求极值的难题。（2）开发了适合管道系统分析的工程化图示解法，有效指导高粘度流体管道系统的选型设计，以及不同性质流体之间的匹配控制。（3）在国内首次提出“面向搅拌站的泡沫沥青拌和工艺”，借助现有沥青搅拌站，通过增设沥青发泡功能模块，实现泡沫沥青的厂拌再生技术工艺、温拌技术工艺、以及新料冷拌技术工艺，并为此研制了国内首台“沥青搅拌站泡沫沥青发生装置”。</p> <p>主要技术指标：自主研发的“沥青发泡装置”，其制备泡沫沥青的膨胀率 13 倍，半衰期 12 秒。指标高于公路沥青路面再生技术规范（JTG F41-2008）中要求泡沫沥青膨胀率大于 10 倍，半衰期大于 8 秒。</p> <p>应用范围：该成果用于制备合格的泡沫沥青，是泡沫沥青再生技术实施的关键技术，作为关键的功能部件安装于各种型号的冷再生机、厂拌再生机、沥青搅拌站、稳定土拌合机等设备上，也可以单独作为试验机使用。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>采用泡沫沥青混合料分别修筑二、三级公路约节省资金 0.69-0.97 万元 / 公里和 0.46-0.65 万元 / 公里。用泡沫沥青混合料作表处较普通沥青的造价约节省 0.30 万元 / 公里。我国每年因公路改造所产生的旧沥青混合料将达到 220 万吨，如能加以循环利用，将节省材料费用 3 亿元以上，而且需要翻修的路面是以每年 15% 的速度增长的。我国正处在大规模的道路修复期，泡沫沥青再生技术以其节能、环保和经济性等无可比拟的产业优势，发挥着越来越重要的作用。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 协议定价 | | |

| | | | |
|--------------------|---|-------------|-------------------|
| 成果名称 | 城市生活垃圾卧式气流分选机 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 鄂尔多斯固体废弃物资源化工程技术研究所 | | |
| 主要完成人 | 孙鹏文 张兰挺 崔昭霞 赵玉柱 吴振宇 | | |
| 联系人 | 孙鹏文 | 联系电话 | 13734818823 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | pwsun@imut.edu.cn |
| 成果完成时间 | 2014 年 12 月 | | |
| 成果类型 | <input type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input checked="" type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input checked="" type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务业 <input type="checkbox"/> 地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input checked="" type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>城市生活垃圾的“资源化、减量化和无害化”是垃圾处理与处置的终极目标。该成果可实现垃圾前分选的机械化和自动化，提高纸塑分选效率、纯度和资源利用率，减少环境污染。</p> <p>成果主要内容：（1）关键因素对纸塑分选效果的宏观性影响规律，具有良好分选纯度与效率的气流运移条件和与我国城市生活垃圾特性相符合的纸塑分选工艺技术参数；（2）具有独立自主知识产权、工艺参数可调的城市生活垃圾卧式气流分选机。</p> <p>先进性：（1）进风角度、风速和风压在工艺参数范围内可连续调节，能够满足我国不同地区、不同季节垃圾的处理需求。进风角度、风压、风量分别通过调节第二进风口倾斜角度、风机频率、风机风门实现。（2）采用双进风口结构，在上进风口水平推力和下进风口倾斜向上作用力的联合作用下，垃圾沿抛物线轨迹运动，行进距离较远，有效实现了轻物质（纸和塑料）与重物质的有效分离。（3）增加下出风口，分选室内部始终处于负压状态、灰尘和异味不向外弥漫和扩散，负压大小可通过调节风机风量和风压实现；增加布袋式除尘系统，除尘效果好，灰尘不随回风循环，保证了工作场所和周边环境的卫生清洁。（4）增加气固分离装置，使部分纸塑等轻物质与回风口回风实现有效分离，防止堵塞回风口。</p> <p>主要技术指标：日处理轻质生活垃圾 150 ~ 600 吨，纸塑分选效率和分选纯度达到 85% 以上；气流角度在 0° ~ 30° 范围内、风速在 0 ~ 20m/s 范围内连续调节，物料落差 1900mm。</p> <p>应用范围：城市固体废物处理企业、城市固体废物处理制造企业等。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>我国城镇生活垃圾塑料含量高，约占垃圾总重的 30—40%，全国每年因填埋、焚烧塑料直接经济损失达 100 亿元。应用该设备回收塑料，每年可为垃圾处理企业带来 200—1000 万元利润。全国县级及以上城镇有 3800 个，按有垃圾处理需求的城镇 50%、该设备市场占有率 5% 计算，则每年可带来 6 亿元左右的利润，为垃圾焚烧企业节约活性炭支出 1.2 亿元。</p> <p>采用该设备处理和处置城市生活垃圾，可节约大量填埋用地，从根本上解决垃圾围城、严重污染环境和危害居民健康的顽症，其环境和社会效益十分巨大。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input checked="" type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 1000 (万元) | | |

| | | | |
|-------------|---|------|-----------------|
| 成果名称 | 新型分布式伞形风力发电机 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 包道日娜 田瑞 刘志璋 田静 | | |
| 联系人 | 包道日娜 | 联系电话 | 18686086763 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | bdrn125@163.com |
| 成果完成时间 | 2021 年 10 月 | | |
| 成果类型 | <input type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input type="checkbox"/> 制造业 <input checked="" type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务业和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>新型分布式伞形风力发电机具有伞形调速机构，它可以根据风速的变化情况，及时有效地调整风轮的扫掠面积，最终达到控制风力发电机输出功率在额定值附近的目的，并提高了风力发电机的工作效率及安全性。通过对新型分布式伞形风力发电机研制，可有效地解决分布式风力发电技术在应对我国北方大风同时伴有沙尘暴，以及东南沿海台风多发等恶劣气候环境下的适应性、耐久性及可靠性问题。</p> <p>先进性：（1）其调速机是通过改变叶轮的扫掠面积来控制调节输出功率，对多变性天气适应能力更强。（2）采用永磁同步发电机，在低转速下工作性能优于直流发电机，并且转子惯量小，具有良好的动静态品质，更适合风力发电的特点。（3）叶片与轮毂之间通过连接杆相连，而不是直接相连，从而确保叶片有足够的空间完成收合动作。（4）轮毂与风轮采用平键固定，平键制造简单、装拆方便，且精度较高。轴端还配有圆螺母和锁紧挡圈，保证轴向固定。（5）当监控系统检测到功率信号超出或小于设定值时，3s 后会再进行第二次检测，若 3s 后功率信号仍是超出或过小，监控系统会发出信号使螺纹顶杆向前或后移动，叶片收缩角增大或减小。这样可防止阵风对整个系统的影响，保证风力机安全运行。</p> <p>新型分布式伞形风力发电机适用牧区、林区、大型农场及海岛等一些电网涉及不到的地区。这些地区风资源丰富，但是由于受到地形或海上天气多变影响，风速波动范围大、变化快。伞形风力发电机可以适应这样恶劣的气候环境。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>本项目开发的新型风力发电机组，为我国中小型风力发电机组对中国南北气候环境适应性、耐久性、可靠性的提高做出贡献，为我国中小型风力发电机行业开拓国内外市场打好基础，增强中小型风力发电机在国际市场的竞争力。</p> <p>项目产品的销售价格均按不含税价格计取，经营期内 1 台装置的销售价格为 20 万元。以 1 年生产 20 台为例，达产年可实现销售收入 400 万元。利润总额 100 万元，税后利润 80 万元。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 协议定价 | | |

| | | | |
|-------------|--|------|--------------------|
| 成果名称 | 基于聚光集热太阳能设施农业土壤跨季度储热技术 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 常泽辉 | | |
| 联系人 | 常泽辉 | 联系电话 | 13674819788 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | changzehui@163.com |
| 成果完成时间 | 2019 年 10 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input checked="" type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 新能源 <input checked="" type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>该项技术利用自主知识产权太阳能聚光集热系统将设施农业冬季种植土壤温度控制在作物适宜生长范围（$> 14^{\circ}\text{C}$），并将夏秋季太阳能进行了储存，实现了地下土壤夏秋储热能冬季使用，可以满足冬季设施农业内茄果类作物生长所需地温要求，有利于促进作物根系生长，每年可增加 1.5 ~ 2 生长季，提高农户冬季种植收入 5 ~ 8 万元/亩。同时，该技术可以有效减少冬季设施农业增温所消耗的化石能源，改善种植区域大气质量，减少二氧化碳排放，系统投资成本低，特别适合于严寒、寒冷地区分布式使用。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>该技术投入市场后，按照每年维护费用为 0.2 万元/亩计算，系统使用周期为 20 年，则投资企业维护费用盈利在 1.8 万元/亩左右。本项目实现科技成果转化后，投资企业每销售一套系统的盈利预测在 3.8 万元/亩左右，预计年实现销售收入为 6000.00 万元。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品/样机 <input checked="" type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input checked="" type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 协议定价 | | |

| | | | |
|-------------|---|------|----------------------|
| 成果名称 | 一种实验室用小型粉碎机 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 宋长忠 龚振 刘锟 刘岩 李媛媛 | | |
| 联系人 | 宋长忠 | 联系电话 | 13614711033 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | songchzh@imut.edu.cn |
| 成果完成时间 | 2019 年 07 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input checked="" type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input type="checkbox"/> 制造业 <input checked="" type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 先进制造 <input checked="" type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>对于煤炭和生物质能利用，在实验室内需要研究不同目数物料的燃烧特性。要获取不同目数物料就需要将大块物料进行粉碎，然后再进行筛选。传统的粉碎机都是和筛选装置进行分离的，不能同时进行粉碎和筛选，在此过程中会产生粉尘进而危害操作人员的身体，增加劳动强度，使用极为不便。本实用新型专利设计了一种实验室用小型粉碎机，很好的解决了现有粉碎机的不便。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>本实验室用小型粉碎机装置，总体造价不超过 20000 元，使用寿命 10 年左右，能高效的粉碎煤及生物质材料，封闭的粉碎空间及筛分空间，能极大的避免灰尘外泄，保护环境，利于实验室清洁。</p> | | |
| 成果阶段 | <input checked="" type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 100 (万元) | | |

| | | | |
|-------------|--|------|----------------------|
| 成果名称 | 一种槽式聚光器清洗装置 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 宋长忠 龚振 刘锬 刘岩 李泽 | | |
| 联系人 | 宋长忠 | 联系电话 | 13614711033 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | songchzh@imut.edu.cn |
| 成果完成时间 | 2019 年 07 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input type="checkbox"/> 制造业 <input checked="" type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>针对目前我国大力提倡新能源利用，尤其是太阳能利用与发展，项目组提出了一种太阳能槽式聚光器清洗装置，该装置能很好的解决现有清洗装置影响槽式聚光面聚光效率的问题，安装时不需要改变现有聚光器的结构。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>本太阳能槽式聚光器镜面清洗装置，总体造价不超过 5000 元，使用寿命 10 年左右，能有效的清洗槽式聚光器镜面尘垢，提高太阳能聚光器的聚光效率，增加发电量。</p> | | |
| 成果阶段 | <input checked="" type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 100 (万元) | | |

| 成果名称 | 太阳能建筑冷热联供一体化系统 | | |
|-------------|---|------|----------------|
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 内蒙古尖锋科技有限公司 | | |
| 主要完成人 | 宋力 田瑞 高崇刚 辛浩 郭泉 王志敏 王亚辉 | | |
| 联系人 | 宋力 | 联系电话 | 13948120724 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | sl1006@126.com |
| 成果完成时间 | 2019 年 7 月 | | |
| 成果类型 | <input type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input checked="" type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 先进制造 <input checked="" type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>针对太阳能冷热联供一体化系统中的集热、制冷、储能等热力学性能开展试验研究，并结合近十年呼和浩特地区太阳能辐射数据，依靠大数据精准分析，建立太阳能技术与建筑采暖/制冷一体化研究的实验平台。探索太阳能技术与建筑的最优化结合形式，设计系统运行策略，提高太阳能系统在建筑上的利用效率，通过较低成本的太阳能新技术在建筑上集成高效的应用研究，建造太阳能技术与建筑采暖/制冷一体化示范工程，为在建筑中规模化推广应用太阳能技术提供指导和具体参照实例。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>现阶段内蒙古自治区境内非城区加油站和高速公路服务区采暖方式主要以电地热水管为主，制冷方式以电力驱动空调为主，以单位面积初投资及运行费用进行核算，使用高效太阳能采暖制冷系统前期投资高，后期运行成本低，相比电地热水管采暖和电力驱动空调制冷，2—3 年可收回成本。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 已有样品/样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 200 (万元) | | |

| | | | |
|-------------|--|------|--------------------|
| 成果名称 | 基于水溶性电解液的超级电容器电极材料制备技术及电芯组配技术 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 高艳芳 李利军 郭子涵 张瑶 石子君 | | |
| 联系人 | 高艳芳 | 联系电话 | 13314892340 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | Yf_gao@imut.edu.cn |
| 成果完成时间 | 2019 年 5 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input checked="" type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input checked="" type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>项目在国家自然科学基金、内蒙古自治区科技计划项目、中科院“西部之光”人才支持计划项目等支持下，课题组研究获得的高比容、高能量密度、高功率密度水溶性电解质超级电容器电芯电极材料制备工艺及电芯组配工艺，目前已进入放大实验、中试阶段。项目技术基于课题组自主研发并申请的专利技术“镧掺杂的三氧化钨及其制备方法、超级电容器电极和超级电容器”。该技术发明要点在于提供一种超级电容器电极材料镧掺杂三氧化钨的制备方法，并提供了一种基于水溶性电解质的超级电容器。目前市场上尚未见中性水溶性电解质储能电芯相关产品，课题组掌握的相关技术制备的超级电容器储能器件性能与市售二次电池性能对比，其电极性能优良，具有较高的放电比电容以及良好的循环稳定性，远优于市售各类二次能源（锂电池、铅酸、镍电池等）。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>本项目拟开发的电芯产品性能优异、成本低廉，应用领域广阔，市场前景优良，相关技术的成功转化，可望带来良好的经济效益和社会效益。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input checked="" type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 2000 (万元) | | |

| 成果名称 | 多效管式太阳能海水蒸馏淡化技术 | | |
|-------------|--|------|--------------------|
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 常泽辉 | | |
| 联系人 | 常泽辉 | 联系电话 | 13674819788 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | changzehui@163.com |
| 成果完成时间 | 2019 年 3 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input checked="" type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input type="checkbox"/> 制造业 <input checked="" type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 先进制造 <input checked="" type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>该技术针对小型分布式太阳能海水淡化装置效率低、产水少、装置占地面积大的技术缺陷，创新地将多效管式降膜蒸馏技术与太阳能直热技术高效耦合，实现了海水蒸馏温度与太阳能集热温度的集成。具有运行过程中冷凝面积总是大于蒸发面积、热源内置、多次利用水蒸气凝结潜热、占地面积小、可以模块化产水、对进料海水盐度不敏感等优点。该装置使用寿命是 15 ~ 20 年，每年可工作天数为 320 天左右，晴天可生产淡水约为 6.0L，同时可以电辅助产水，达到了全天候产水的目的。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>该技术投入市场后，每吨淡化所得纯净水的价格为 96 元，远低于市场纯净水价格，随着规模化应用，造水成本将继续下降，可用于淡水匮乏而太阳能资源丰富的岛屿、沙漠、荒漠等场所。本项目实现科技成果转化后，预计年实现销售收入为 600.00 万元。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 600.00 (万元) | | |

| 成果名称 | 太阳能槽式复合多曲面聚光建筑采暖技术 | | |
|-------------|--|------|--------------------|
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 常泽辉 | | |
| 联系人 | 常泽辉 | 联系电话 | 13674819788 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | changzehui@163.com |
| 成果完成时间 | 2018 年 12 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input checked="" type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 先进制造 <input checked="" type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>该项技术利用自主知识产权槽式复合多曲面聚光集热技术对北方典型建筑进行冬季供热，在与电辅助结合供暖过程中，保证室内供热温度在适宜生活范围（$> 13^{\circ}\text{C}$），太阳能保证率在 55% 以上，集热效率最高可达 65%，占地面积 $< 25\text{m}^2/100\text{m}^2$（建筑面积），太阳能集热系统固定式放置运行，不需要对日跟踪。同时，该技术可以有效减少冬季建筑采暖所消耗的化石能源，改善北方寒冷区域大气质量，减少二氧化碳排放，系统投资成本低，特别适合于严寒、寒冷地区分布式建筑供热使用。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>该技术投入市场后，冬季建筑采暖费用约为 $3.0\text{元}/\text{m}^2$，使用寿命约为 15~20 年，可建造在集中供热管网无法延伸的地区，如偏远农村、独立牧民点、新建工业园区等。本项目实现科技成果转化后，预计年实现销售收入为 5000.00 万元。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input checked="" type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input checked="" type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 700.00（万元） | | |

| 成果名称 | 风力机多场参数同步监测系统 | | |
|-------------|---|------|----------------------|
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 马剑龙 吕文春 汪建文 东学青 白叶飞 | | |
| 联系人 | 马剑龙 | 联系电话 | 15849341632 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | ma_jianlong@yeah.net |
| 成果完成时间 | 2018 年 8 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input checked="" type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input type="checkbox"/> 制造业 <input checked="" type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务业和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>本发明公开了一种风力机多场参数同步监测系统,系统包括测试台架、风力机发电机组、流场监测分系统、旋转体结构动力学参数监测分系统、非旋转体结构动力学参数监测分系统、发电机输出参数监测分系统和触发集成控制分系统;流场监测分系统向测试台架的气流入口端喷入烟雾,实现叶片叶尖流场和叶尖振动位移的同步关联性监测;旋转体结构动力学参数监测分系统采集风力机上叶片的加速度信号和应变信号并进行经换;非旋转体结构动力学参数监测分系统实现风力机上固定部位的加速度或应变信号的经换,触发集成控制分系统实现各个分系统的工作时序控制。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>风力机流场参数、结构动力学参数、发电机输出参数协同测试技术属于风力机研发领域新型的测试技术,是风力机多场参数耦合试验分析的基础技术支撑,是高性能风力机研发的重要基础试验条件和成品性能测验手段。</p> | | |
| 成果阶段 | <input checked="" type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品/样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 100 (万元) | | |

| | | | |
|-------------|---|------|----------------------|
| 成果名称 | 一体式折叠风力发电机 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 马剑龙 吕文春 刘欢 | | |
| 联系人 | 马剑龙 | 联系电话 | 15849341632 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | ma_jianlong@yeah.net |
| 成果完成时间 | 2018 年 8 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input checked="" type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input type="checkbox"/> 制造业 <input checked="" type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>本实用新型提供一体式折叠风力发电机，主要涉及风力发电领域。一体式折叠风力发电机，包括风能转换系统、承载系统和稳定系统，所述风能转换系统包括折叠叶片、发电机、发电机支架和架筒，所述架筒为可伸缩架筒，所述承载系统为伸缩承载系统。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>本实用新型能够通过整体折叠收纳和安装，适应牧区大部分环境条件，安装收纳过程简单快速，维护更为方便，且安装结构的工作高度无级调节功能能够进一步扩大一体式风力发电机的适用条件，从而方便本装置的携带。</p> | | |
| 成果阶段 | <input checked="" type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input checked="" type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 协议定价 | | |

| | | | |
|-------------|--|------|-------------------|
| 成果名称 | 利用沙漠风积沙生产陶瓷制品技术 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 史志铭 王文彬 | | |
| 联系人 | 史志铭 | 联系电话 | 13848127951 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | shizm@imut.edu.cn |
| 成果完成时间 | 2018 年 7 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input checked="" type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input checked="" type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input checked="" type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>本技术立足于沙漠风积沙天然资源优势 and 荒漠化生态环境特点，以及当前氧化物系陶瓷生产面临的原料、土地、环境问题，系统研究了沙漠风积沙 - 陶瓷转化的技术原理，突破了利用风积沙生产陶瓷的技术瓶颈，开发了高性能陶瓷材料及其产品，具有陶瓷低成本绿色制造的突出优势，节约国土资源和矿藏资源，改善沙漠生态环境，形成新技术 - 新材料 - 经济发展 - 生态环境修复的工业化沙产业链条。目前已开发了石英质、橄榄石质、莫来石质、堇青石质以及橄榄石 - 碳化硅复合陶瓷，可用作冶金、机械、化工、矿山等行业的耐热、耐腐蚀、耐磨损部件，高性能建筑装饰材料。产品具有附加值高、成本低的优点。已申请、授权发明专利 4 项。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>小规模生产产能 6 万吨 / 年，投资约 1.2 亿。原料成本降低约 675 万元 / 年，年产值超过 1.8 亿元，预计总利润超过 4 千万元 / 年，投资回报周期小于三年。消耗沙漠的体积超过 3 万立方米。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input checked="" type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 1800 (万元) | | |

| 成果名称 | 刀锋形风力机叶片 | | |
|-------------|---|------|----------------------|
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 马剑龙 吕文春 汪建文 杨柳 张彦奇 | | |
| 联系人 | 马剑龙 | 联系电话 | 15849341632 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | ma_jianlong@yeah.net |
| 成果完成时间 | 2017 年 4 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input checked="" type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input type="checkbox"/> 制造业 <input checked="" type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 先进制造 <input type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>本实用新型公开了一种刀锋形风力机叶片，属于风能利用技术领域。叶片由叶片翼型和叶根两部分组成，叶片翼型部分表面的三维结构由十个翼型面翼型曲线以及一个空间特征翼型点连续光滑过渡生成；每个翼型面翼型曲线分别由压力面曲线和吸力面曲线组成；定义 Z 方向为叶展方向，垂直 Z 方向的面为 XOY 平面；第一翼型面所处的空间位置面为 Z = 0 的空间面，第一翼型面前缘点为三维坐标原点；各翼型面曲线前缘点与后缘点间的连线为弦长，弦长在 XOY 平面内与 X 坐标轴间的夹角为扭角，顺时针方向为扭角正向。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>刀锋形风力机叶片属于高气动性能叶片，采用分布式风力机专用翼型设计，其风能利用率可达 45% 以上，且兼备出色的结构安全性和超低的气动噪声输出。</p> | | |
| 成果阶段 | <input checked="" type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input checked="" type="checkbox"/> 国际先进 <input checked="" type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 100 (万元) | | |

| | | | |
|-------------|--|------|--------------------|
| 成果名称 | 太阳能聚光集热土壤灭虫除菌修复技术 | | |
| 成果完成单位 | 内蒙古工业大学 | | |
| 主要完成人 | 常泽辉 | | |
| 联系人 | 常泽辉 | 联系电话 | 13674819788 |
| 通讯地址 | 呼和浩特市新城区爱民街 49 号 | 电子邮箱 | changzehui@163.com |
| 成果完成时间 | 2017 年 4 月 | | |
| 成果类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 专利技术 <input type="checkbox"/> 软件著作权 <input type="checkbox"/> 登记鉴定成果 <input type="checkbox"/> 获奖科技成果 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品、新工艺、新技术 <input type="checkbox"/> 其他技术成果 | | |
| 应用行业 | <input checked="" type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 采矿业 <input type="checkbox"/> 制造业 <input type="checkbox"/> 电力、燃气及水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 批发和零售业 <input type="checkbox"/> 住宿和餐饮业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 房地产业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 科学研究、技术服务和地质勘查业 <input type="checkbox"/> 水利、环境和公共设施管理业 <input type="checkbox"/> 居民服务和其他服务业 | | |
| 技术领域 | <input type="checkbox"/> 信息 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 新能源 <input checked="" type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 先进制造 <input checked="" type="checkbox"/> 节能环保和资源综合利用 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 高技术服务 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 成果简介 | <p>该项技术利用聚光集热技术收集太阳能从而产生高温蒸汽和热水，利用热水旋转产生的微负压抽吸蒸汽形成水汽混合物，实现对设施农业土壤中害虫、致病菌和杂草种子的物理高温灭杀，秒杀温度为 80℃~85℃，灭杀率 > 80%。同时，在处理过的土壤表面铺设地膜以减少热量损失。装置将有效地减少农业产业化过程中施加农药对土壤、水源的污染和影响，保护农业生产中工作人员的健康安全，实现对农业土壤的绿色防控，为无公害绿色蔬菜生产提供技术支撑。</p> | | |
| 市场前景及预期经济效益 | <p>该技术投入市场后，对于集中连片设施农业可集中采购、集中处理，节省农药投资，延长土壤肥力供给，提高农产品品质，对于满足高端农产品供应具有效果明显、就地使用等特点。本项目实现科技成果转化后，预计年实现销售收入为 500.00 万元。</p> | | |
| 成果阶段 | <input type="checkbox"/> 研发阶段 <input type="checkbox"/> 小试阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 中试阶段 <input type="checkbox"/> 已有样品 / 样机 <input type="checkbox"/> 可量产 | | |
| 转化方式 | <input type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| 成果水平 | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input checked="" type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 | | |
| 成果估值 | 300.00 (万元) | | |