2021年天津市知识产权创新创业发明与设计大赛总赛获奖项目汇总表

**一等奖项目10项**

| **序号** | **项目名称** | **专利清单** | **行业分类** | **项目持有人** | **项目投资额** | **年产量** | **曾获得荣誉** | **项目进展** | **转化方式** | **联系人** | **联系电话** | **组别** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 新型冠状病毒检测试剂盒 | 1、一种新型冠状病毒IgG抗体的酶联免疫法检测试剂盒 ， ZL202010416889.7 ；  2、一种用于新型冠状病毒免疫检测的合成多肽组合物及应用 ，ZL202010417955.2 ；  3、一种新型冠状病毒IgM/IgG抗体化学发光法检测试剂盒 ，ZL202010416947.6 ；  4、一种新型冠状病毒IgM/IgG磁微粒化学发光免疫检测试剂盒 ， ZL202010416888.2；  5、一种新型冠状病毒IgM/IgG胶体金检测试剂盒 ，ZL202010416844.X ；  6、 一种用于新型冠状病毒检测的酶标记的抗原、制备方法及试剂盒与应用 ，CN202010416930.0 ；  7、 一种新型冠状病毒IgM抗体的酶联免疫法检测试剂盒，CN202010417201.7 ；  8、一种新型冠状病毒IgG抗体荧光免疫法检测试剂盒 ，CN202010417228.6；  9、一种新型冠状病毒IgM抗体荧光免疫法检测试剂盒，CN202010417183.2； | 生物医药 | 博奥赛斯（天津）生物科技有限公司 | 100万 | 1300万人份 | 天津市科技进步一等奖（抗击新冠肺炎疫情特别奖） | 正式生产 （1年以上） | 独立实施 | 李克锦 | 15022065373 | 东丽区 |
| 2 | 断热稀土涂层 | 1、一种高透稀土纳米隔热浆料及其制备方法 ， ZL201811271870.7； 2、多稀土共掺杂硼化物及其纳米隔热粉的制备方法和应用，CN202010080024.8 ； 3、一种高透稀土纳米复合隔热涂料及其制备方法和应用， CN202010080033.7； 4、外包装瓶(断热涂料)，ZL 202030492781.7； 5、一种被动房用防结露加热控温玻璃幕墙 ， ZL202110596578.8 ； 6、 一种防结露加热控温夹胶隔热玻璃幕墙 ，ZL202110596616.X； 7、一种可见光激发的智能隔热变色的玻璃幕墙系统，ZL202110616843.4； 8、一种基于量子点的智能调光玻璃变色隔热胶膜的制备方法 ，CN202110617738.2； 9、一种保温型加热夹胶玻璃幕墙，CN202110596600.9； 10、一种保温型中空加热玻璃幕墙 ，CN202110596606.6 | 新材料 | 天津包钢稀土研究院有限责任公司 | 15000万 | 100吨 | “新型稀土纳米隔热材料及透明隔热膜的应用技术开发”项目,荣获2019年“创客中国”天津市中小企业创新创业大赛入围国家大赛复赛奖。 “超细稀土复合物在 EVA 母粒中的均匀分散 技术开发及平台建设”项目,获得包钢(集团)公司 2019-2020 年度科技成果奖三等奖。 2020年 “EASYTO ·1098断热涂层”被评为内蒙古自治区首批次新材料。 2021年天津包钢稀土研究院受邀参加第十七届中国国际中小企业博览会,EASYTO · 1098 断热涂层被评为“专精特新产品”并参展。 2021年10月稀土断热材料相关一系列产品应邀参加国家 小ty三五”科技创新成就展。 | 中试 正式生产 （1年以上） | 一次性或分期现金转让 作价入股成立新公司 | 李璐 | 15620600185 | 东丽区 |
| 3 | 基于高端功率及高精度探测的新型硅外延材料的开发与应用 | 1、一种CCD器件用硅外延片制备工艺，ZL201310240650.9； 2、一种LDMOS晶体管用硅外延片的制备方法，ZL201610618667.7； 3、一种6英寸重掺砷衬底上生长高阻厚层硅外延的方法，ZL201510284427.3； 4、一种快速恢复二极管用硅外延片的制造方法，ZL201410570481.X； 5、一种VDMOS器件用薄Sb衬底上制备厚层外延的方法，ZL201610618664.3； 6、一种肖特基器件用重掺薄磷衬底上硅外延层的制备方法，ZL201510287364.7； 7、一种提升光电传感器用硅外延层掺杂浓度均匀性的方法，ZL201810332574.7； 8、一种光电探测器用重掺硅衬底制备高阻外延层的方法，ZL201810332575.1； 9、一种双层结构硅外延片的制备方法，ZL201910651602.6； 10、一种高压功率器件用硅外延片的制备方法，ZL201910652524.1； 11、一种阶跃恢复二极管用硅外延片的制备方法，ZL201710253915.7； 12、一种瞬变电压抑制二极管用硅外延片的制备方法，ZL201710253438.4 | 智能科技/装备制造/新材料/航空航天/汽车/抗击疫情相关技术及产品等领域项目 | 中国电子科技集团公司第四十六研究所 | 6000万 | 200万片 | 2015年，获中国电子科技集团公司科学技术进步三等奖 2015年，获国防科工局国防科学技术进步二等奖 2017年，国防科技工业企业管理创新成果三等奖 2018年，国防科技工业企业管理创新成果三等奖 2018年， 中国电子科技集团公司管理创新成果二等奖 | 正式生产（1年以上） | 独家授权许可使用 | 孙雪莲 | 13012204545 | 河西区 |
| 4 | 矩阵式智能电表 | 1、一种电力设备用减震装置，ZL201810251564.0； 2、插针机构以及自动化插针机，ZL201711356077.2； 3、一种新能源客车，ZL201710074580.2； 4、一种变电站用的避雷装置，ZL201711182363.1； 5、立体移项结构，ZL201710837998.4 | 装备制造 | 金杉科技（天津）有限公司 | 30万 | 200 台 | 中国双创大赛优秀 | 小试 | 全国模式裂变：区域模式复制区域本地建立直属或加盟商 | 张小龙 | 13920131060 | 河西区 |
| 5 | 神索——全球首创柔性拓扑结构神经导管 | 1、一种利用拓扑结构调控免疫微环境并引导再生的仿生可降解人工神经导管及其制备方法，CN201910597114.1； 2、A biomimetic biodegradable artificial nerve conduit that uses topological structure to regulate the immune microenvironment and guide regeneration, and its preparation method，PCT/CN2020/087298； 3、一种三层人工血管制备技术，ZL201610589001.3 | 生物医药 | 孔德领、朱美峰、王恺、董显豪、杨玥玥、刘思洋（南开大学） | 300万 | 5000根 （神经修 复导管） | 第五届中国“互联网+”大学生创新创业大赛全国金奖（组织工程与再生医学领域唯一金奖） | 小试 | 作价入股成立新公司 | 董显豪 | 18661901776 | 大学生 |
| 6 | 药物洗脱支架 | 1、药物洗脱支架和使用其用于使功能性内皮细胞层恢复的方法， ZL 201780004001.5；  2、Drug eluting stent and method of use of the same for enabling restoraton of functional endothelial cell layers ，HK 1259282；  3、Drug eluting stent and method of use of the same for enabling restoraton of functional endothelial cell layers ， IN 201927010218A；  4、Drug eluting stent and method of use of the same for enabling restoraton of functional endothelial cell layers ， IL 26551119A；  5、Drug eluting stent and method of use of the same for enabling restoraton of functional endothelial cell layers ，AU 2017378839A；  6、Drug eluting stent and method of use of the same for enabling restoraton of functional endothelial cell layers ， BR 112019005131A；  7、Drug eluting stent and method of use of the same for enabling restoraton of functional endothelial cell layers ， JP 2019513304A；  8、Drug eluting stent and method of use of the same for enabling restoraton of functional endothelial cell layers ， EP 17883627A；  9、Drug eluting stent and method of use of the same for enabling restoraton of functional endothelial cell layers ， KR 20197014529A；  10、Drug eluting stent and method of use of the same for enabling restoraton of functional endothelial cell layers ， SG 11201902020VA； 11、Drug eluting stent and method of use of the same for enabling restoraton of functional endothelial cell layers ，CA 3035477A；  12、Drug eluting stent and method of use of the same for enabling restoraton of functional endothelial cell layers， US 16,472/779 | 生物医药 | 赛诺医疗科学技术股份有限公司 | 13640 万 | 预计上市后10000台 | 国家重点新产品、天津市名牌产品、天津市杀手锏产品、天津市成果登记、第三批优秀国产医疗设备、天津市科学技术进步一等奖 | 中试 | 独立实施 | 张小梅 | 18202235602 | 滨海新区（经开区） |
| 7 | 新型生物药产品安全质控技术——工程细胞宿主核酸残留检测 | 1、一种定量小鼠源组织痕量残留的核酸检测试剂盒，ZL 202010525444.2；  2、 一种HEK293 gDNA残留量的检测方法，ZL 201810940792.9； 3、一种生长抑素受体激动剂多肽及其应用 ，ZL 201410288751.8 ；  4、一种PCR快速检测试剂盒，ZL 201922213248.7；  5、 一种动物细胞悬浮培养磁力搅拌装置 ，ZL 201922357864.X ；  6、 一种HEK293 gDNA残留量的检测方法， ZL 201810940792.9 ； 7、 一种生长抑素受体激动剂多肽及其应用 ，ZL 201410288751.8；   8、一种检测试剂控温试剂盒， ZL 201621359964.6 ； 9、 用于哺乳动物细胞悬浮培养的磁力搅拌培养装置人，ZL 201720129684.4 ； 10、一种新型ELISA检测试剂盒，ZL 201621372000.5； 11、 一种实时荧光定量PCR检测试剂盒，ZL 201621371450.2；   12、一种人EGFR基因突变检测试剂盒，ZL 201621371454.0 ； 13、一种模块化可拆卸离心管架，ZL 201720153957.9 ；  14、 一种新型便捷磁珠Emulsion-PCR仪，ZL 201720135648.9； 15、一种新型琼脂糖凝胶自动制胶仪，ZL 201720190892.5 ； 16、一种多功能移液枪架 第二发明人，ZL 201720213561.9 ； 17、微卫星多重PCR个体识别检测试剂盒，ZL 201720110558.4 ；  18、一种用于生物样品纯化的环形磁力架，ZL 201721333810.4；  19、便携式粪便采样器，ZL 201721657397.7 ； 20、粪便样品便携式运输盒，ZL 201721658513.7 ；   21、适合高温反应的磁力加热搅拌装置，ZL 201721658512.2 | 生物医药 抗击疫情相关技术及产品等领域项目 | 天津欧德莱生物医药科技有限公司 | 700万 | 1000万次反应 | 中国食品药品检定研究院委托我司制备并采购 | 正式生产 （1年以上） | 独立实施 | 常子嵩 | 15922246659 | 滨海新区（经开区） |
| 8 | 灵武长枣高效保鲜技术与配套装备研发 | 1、灵武长枣抗冷害凹斑病预冷方法，ZL 201710584211.8； 2、灵武长枣货架期抗病抗衰老抗酒化保鲜剂及保鲜方法，ZL 201710570383.X； 3、灵武长枣高效隧道差压气调预冷设备，ZL 201710584178.9；  4、灵武长枣冷库高效快速预冷系统，ZL 201720853661.8 | 生物医药 装备制造 | 王晓东、马笑巍、梁富浩、周聪、刘岳、李喜宏（天津科技大学） | 75-100万 | 250台 | 无 | 实验室产品 小试 | 其他方式 | 王晓东 | 13820865621 | 天津科技大学 |
| 9 | 水陆两栖车 | 1、浮箱及两栖车，ZL202021078434 2、消泡装置及液压系统，ZL202021078403.5 3、消泡装置及液压系统，CN202010532953.8 4、两栖车浮箱，ZL202022857354.1 5、两栖车浮箱，CN202011391493.8 6、两栖车机械爪装置，ZL202022841240.8 7、两栖车机械爪装置，CN202011382868.4 8、两栖车加长支架，ZL202022838543.4 9、两栖车加长支架，CN202011384212.6 10、两栖车进气过滤装置，202022855525.7（未公开） 11、两栖车进气过滤装置，CN202011391986.1 12、两栖车履带装置，ZL202022839535.1 13、两栖车履带装置，CN202011384678.6 14、两栖车耙装置 ，ZL202022841948.3 15、两栖车耙装置，CN202011379403.3 16、两栖车座舱装配装置，ZL202022857906.9 17、两栖车座舱装配装置，CN202011391990.8 | 装备制造 | 泰华智业（天津）科技有限责任公司、河北工业大学 | 150万 | 50台 | 无 | 正式生产 1年以上 | 待定 | 孙明玉 | 13622138019 | 北辰区 |
| 10 | 基于非均质凝结的超音速分离器实验系统 | 1、一种基于气溶胶增强凝结的旋流超音速分离装置实验系统， ZL202010244588.0；  2、一种粒度、浓度、流量可调的非均质凝结气源系统 ，CN202010023541.1；  3、基于柔性液膜传感器的超音速分离器监测及故障诊断系统 ，CN202110715057.X | 石油化工 | 赵亚菲、白瑞峰、刘茜茜、张琳、丁红兵、梁真馨（天津大学） | 200万 | 5台 | 中国计量测试学会科学技术进步一等奖；高校优秀科技创新成果：刊登在学习强国平台 | 实验室产品 | 独家授权许可使用 | 赵亚菲 | 13051662877 | 大学生 |

**二等奖项目20项**

| **序号** | **项目名称** | **专利清单** | **行业分类** | **项目持有人** | **项目投资额** | **年产量** | **曾获得荣誉** | **项目进展** | **转化方式** | **联系人** | **联系电话** | **组别** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | 便携中医舌面脉经穴信息采集仪 | 1、舌象分析中基于光照补偿的色彩还原方法， ZL 201610628041.4；  2、一种耳穴检测用装置 ，ZL 202011393233.4；  3、一种中医舌象信息采集装置，ZL 201720957524.9；  4、一种中医脉象数据采集装置， ZL 201720957525.3；  5、一种耳穴检测装置 ，ZL 201820870366.8；  6、一种轴向夹紧自持装置 ，ZL 202022648733.X ；  7、便携智能舌面信息采集仪， ZL 202030513190.3；   8、便携中医切脉信息采集仪 ，ZL 202030637790.0；  9、智能经穴检测笔 ，ZL 202030637810.4；  10、便携中医未病信息采集仪，ZL 202030641759.4；  11、便携中医智能四诊检测仪 ，ZL 202130022267.1； 12、便携中医智能舌面诊检测仪 ，ZL 202130045856.1； 13、一种中医望闻问切四诊信息采集诊断装置，ZL201911409494. 8； 14、一种中医诊断号脉用脉搏信息采集装置，ZL202011208208.4； 15、一种中医脉象信息采集装置，ZL202011152339.5 | 智能科技 | 天津慧医谷科技有限公司 | 460万 | 20台 | 2020年，“基于状态辨识的中医智能化四诊技术集成与应用研究”获得中国医疗保健国际交流促进会颁发的中华中医药学会科学技术奖一等奖，证书编号：202001-07。 | 正式生产 （1年以上） | 独立实施、多家授权许可使用权 | 韩静 | 13821776364 | 滨海新区（高新区） |
| 12 | 废旧锂离子电池为原料制备的锂离子筛及其应用 | 1、一种开孔泡沫玻璃负载的锂离子筛填料及其制备方法，ZL 2018100135007； 2、一种导电的锰系锂离子筛及其制备方法，ZL 2018100579559； 3、一种废旧锰酸锂电池材料为原料的锂离子筛及其制备方法，CN 2021106774557 | 新能源新材料汽车石油化工 | 袁永顺(在校学生)，葛梦丹(在校学生)，周蕾，刘炳光，王雪（天津职业大学） | 500万 | 年产量100吨试生产 | 2021中国国际互联网+创新创业大赛（职教赛道），天津赛区选拔和辅导后推荐参加全国大赛。 | 小试 | 多家授权许可使用权 、作价入股成立新公司 | 李建生 | 13902189856 | 大学生 |
| 13 | 基于增程式电动汽车的效率优化控制系统 | 1、 基于阈值功率计算的增程式电动汽车效率优化控制方法，ZL201710251006.X； 2、电动汽车增程器优化控制方法，ZL201710535437.9； 3、一种具有自锁保护功能的可再生能源功率变换装置，CN201821738480.1(失效)； 4、一种多电平光伏并网变换器故障在线识别系统，CN201821432696.5（失效）； 5、多电平功率变换器状态监测系统及功率器件损耗计算方法，CN201710837690.X； 6、计及电力传输线的电力电子换流系统电磁干扰估算方法，CN201810562395.2 | 新能源、汽车 | 孙强，吕海英，张磊，杜艳红，王丽，张伟玉（天津农学院） | 30万 | 100台 | 1. 2019年，获批国家级大学生创新创业训练计划项目（201910061038）； 2. 2019年，获天津农学院科研转化教学优秀案例一等奖； 3. 2020年，国家电网天津市电力公司采纳所涉项目技术的相关科研成果； 4. 2020年，天津农学院“庄园杯”创新创业大赛首批入驻项目并重点推介； 5. 2020年，获批国家级大学生创新创业训练计划项目（202010061033） | 小试 | 多家授权许可使用权 | 孙强 | 13920170309 | 大学生 |
| 14 | 智能低氧气调文物展储及杀虫系统 | 1、一种低氧杀虫系统及其控制方法，ZL201711048117.7 2、一种多空间内环境远程检测装置，ZL201922237428.9 3、一种低氧气调装置，ZL201922482522.0 4、一种展示型板材结构及刚性气密围护结构，ZL2019222910604  5、一种升降式气密展柜，ZL2019222479261  6、一种多展示面气密展柜，ZL2019222497838  7、一种独立气密展柜，ZL2019222447928  8、一种沿墙气密展柜，ZL201922244735X 9、一种刚性围护结构的保护装置及刚性气调装置，ZL2019223209005  10、 一种净化气调装置，ZL2019224620324  11、一种气密围护结构和保温气密围护结构，ZL2019222944831 12、一种平移气密门，ZL2019224450126 13、一种可拼装的气密储藏柜，ZL202022182935X 14、气密库房，ZL2020303768118 | 装备制造 | 天津森罗科技股份有限公司 | 500万 | 100台 | 2016年被评为天津市重点新产品； 2016年荣获第五届中国创新创业大赛优秀企业； 2016年荣获天津市创新创业大赛二等奖； 2015~2021年曾六次荣获全国十佳文博技术奖、产品及服务奖； 2018年获得国家档案局科技二等奖； 2020年荣获天津市科技进步二等奖。 | 正式生产 （1年以上） | 独立实施 | 马淑玲 | 18522972580 | 北辰区 |
| 15 | “智农净盐”——盐碱地智能循环改良系统 | 1、一种盐碱地土质指标采样车，ZL202120222201.1； 2、一种太阳能酸性生物炭制备和盐碱水提纯装置，ZL202120604040.2； 3、一种板结土壤锄地打碎改良车，CN202121437066.9； 4、盐碱土净化循环养鱼系统，ZL 201721011289.2； 5、一种利用虫草发酵液改良盐碱土的方法，ZL 201811178532.9； 6、盐碱地土质指标采样车，ZL 202130064449.5； 7、标贴（盐碱土生物改良剂），ZL 201930536560.2 | 智能科技、 其他项目 | 净垚环保团队（南开大学滨海学院） | 30万 | 无 | 1、第六届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛天津赛区三等奖； 2、第十六届“挑战杯”天津市大学生课外学术科技作品竞赛三等奖； 3、“2021 共创未来”中美青年创客大赛暨玑瑛造物季天津赛区选拔赛三等奖； 4、2019 年、2020 年均获天津市高校“新时代·生态文明实践行”主题实践活动先进集体，先进个人； 5、2020 年“挑战杯”天津市大学生创业计划决赛市级银奖； 6、2019 年“泰达华博杯”华侨华人创新创业大赛暨京东杯 2019第六届创新创业挑战赛二等奖。 | 实验室 产品 | 独家授权许可使用 | 李俊哲 | 15034050070 | 大学生 |
| 16 | 乙醛酸及其下游产品专利的双转化 | 1、一种氧化乙二醛水溶液生产乙醛酸的方法，ZL201711300009.4；  2、一种催化氧化乙二醛制备乙醛酸的方法，ZL201711300008.X；  3、一种生产乙醛酸和联产锂离子电池材料的方法，CN2021109166591 | 生命医药新能源新材料石油化工 | 李建生，刘炳光，王雪，韩璐(在校学生)（天津职业大学） | 500万 | 年产量1000吨中试生产 | 2020年获得中国国际互联网+创新创业大赛金奖  2019年获得挑战杯天津市大学生创新创业大赛二等奖( 2018年获得全国职业院校大学生创新创效大赛一等奖。 | 小试 | 多家授权许可使用权、作价入股成立新公司 | 李建生 | 13902189856 | 大学生 |
| 17 | 石墨烯改性自清洁膜材料制备与应用 | 1、石墨烯改性太阳能电池自清洁盖板玻璃及其生产方法，CN202110764584.X； 2、一种太阳电池玻璃低效减反射膜的增效方法，ZL201711393355.1； 3、一种活性石墨烯的清洁生产方法，ZL201811520202.3 4、一种石墨烯基超疏水自清洁玻璃的制备方法，CN202110950750.5； 5、一种石墨烯掺杂玻璃镀膜液及其制备方法，CN201811409701.5 | 新能源新材料石油化工 | 凡甜甜(在校学生)，郭燕云(在校学生)，张发荣，李建生（天津职业大学） | 300万 | 年产量50吨试生产 | 中国国际互联网+创新创业大赛天津赛区二等奖 | 小试 | 独家授权许可使用、 作价入股成立新公司 | 李建生 | 13902189856 | 大学生 |
| 18 | 百乐吉-高附加值茶氨酸的行业引领者 | 1、一种用于L-茶氨酸生产的基因工程菌及其发酵方法，ZL201811215068.6； 2、一株用于L-茶氨酸生产的基因工程菌及其构建与应用，ZL20190249563.7 | 生物医药 | 朱新雅、高通、高歌、吴子航（天津科技大学） | 100万 | 20万吨 | 第四届全国生命科学创新创业大赛二等奖，中国青年创新创业大赛天津市优秀奖 | 实验室产品 | 一次性或分期现金转让 | 高歌 | 19832686830 | 天津科技大学 |
| 19 | 新型医用质谱项目 | 1、一系列烯萜类化合物及其制备方法和应用，ZL201810494741.8； 2、一种用于水质检测的实用型溶氧分析设备，ZL201710049431.0； 3、一种方便拿取的自动取样机，ZL202021065230.3； 4、一种可加热时自动摇匀的试剂盒，ZL202021000648.6； 5、一种可自动震荡摇匀的试剂盒，ZL202021000903.7 | 智能科技、生物医药 | 天津质谱生物科技有限公司 | 1100万 | 20台 | 2019年通过国家科技型中小企业认定 2020年第一批入库天津市雏鹰企业 2020年入选天津市“项目+团队”重点培养支持计划 | 实验室产品 | 一次性或分期现金转让，独立实施 | 张静 | 13920342271 | 北辰区 |
| 20 | 固态薄膜锂离子电池 | 1、锂离子电池正极、全固态锂离子电池及其制备方法与用电器件，CN201811034547.8； 2、一种三维LiMn2O4薄膜正电极及三维全固态薄膜锂离子电池的制备方法，ZL201610839587.4； 3、二次电池电极及其制备方法与二次电池及其制备方法，ZL201810138814.X | 新材料 | 南京理工大学北方研究院 | 2000万 |  | 2021年京津冀科研院所联盟优秀成果选拔赛科技创新三等奖 | 小试 | 多家授权许可使用权 、作价入股成立新公司 | 张黎寅 | 18622394180 | 河西区 |
| 21 | 一种经编机织造断纱在线检测方法 | 1、一种经编机织造断纱在线检测方法，CN202011125368.2；  2、一种经编织造过程中的织物疵点自学习检测方法，CN202011125372.9； 3、 一种经编织造过程中的织物疵点检测算法，CN202011125366.3；  4、一种基于准直激光束的织物织造在线疵点检测方法，CN2019100344384； 5、一种基于线激光的织物织造在线疵点检测方法，ZL2019100344187 | 智能科技 | 张效栋、闫宁、朱琳琳、杨宏脉、李娜娜（天津大学） | 无 | 无 | 无 | 正式生产（一年以内） | 多家授权许可使用权、作价入股成立新公司、独立实施 | 指导老师：张效栋 参赛负责：闫宁 | 13821033646（张效栋）/18222729826（闫宁） | 大学生 |
| 22 | 轻质复合装甲材料及结构研究 | 1、一种轻质复合装甲陶瓷用复合涂层的制备方法，CN111139421B ；   2、一种多孔高强聚合物纤维板成型模具， CN211807970U；  3、一种增强陶瓷三维约束涂层的制备方法， CN111057988A；   4、一种提高陶瓷防弹能力的织构涂层及其制备方法， CN111850559A | 新材料 | 中航装甲科技有限公司 | 20万 |  | 无 | 实验室 产品 | 独立实施 | 米鹏博 | 15122408951 | 东丽区 |
| 23 | 用于高效切削难加工材料的 Zr-B-N/ZrO2 纳米多层复合刀具涂层研发 | 1、 具有高硬度与高温抗氧化性的 Zr-B-N/ZrO2 纳米多层复合涂层的制备工艺，CN202110911776.9； 2、 一种高硬度、高耐磨性的 Zr-B-N/ZrO2 纳米多层复合涂层及其制备方法，CN202110911632.3； 3、 一种还原性气氛中制备 Zr-B-N 纳米复合涂层的工艺，CN202010541142.4； 4、 兼具高硬度和高韧性 Zr-B-N 纳米复合涂层及其制备方法，CN202010541310.X； 5、高 Cr 含量 CrB2-Cr 涂层的制备工艺，CN202011474101.4； 6、一种高 Cr 含量、高弹性模量的 CrB2-Cr 涂层及其制备工艺，CN202011474390.8； 7、一种兼具高硬度和高韧性的 ZrB2-Ni 涂层及其制备工艺，CN202110008667.6； 8、一种还原性气氛中 Zr-Ti-B-N 纳米复合涂层的制备工艺，CN202010485269.9； 9、 一种 Zr-Ti-B-N 纳米复合涂层及其制备方法，CN202010484581.6； 10、一种 AlCrSiN/Mo 自润滑薄膜的复合磁控溅射制备方法，ZL 201910897051.1； 11、 具有高耐磨性的 AlCrSiN/Mo 热处理型涂层及其制备工艺，CN202010293381.2； 12、一种提高 AlCrSiN/Mo 纳米复合涂层韧性与耐磨性的热处理工艺，CN202010293373.8； 13、 一种 AlCrTiSiN-AlCrTiSiON 多层复合涂层的制备工艺，CN202010557957.1； 14. 一种 AlCrTiSiN-AlCrTiSiON 多层复合涂层及其制备工艺，CN202010999545.3 | 新材料、航空航天、装备制造 | 王铁钢（天津职业技术师范大学） | 500万元 | 取决于镀膜机的数量和尺寸 | 天津市专利金奖、天津市科技进步二等奖、中国机械工业科技进步二等奖 | 中试 | 一次性或分期现金转让、多家授权许可使用、 作价入股成立新公司 | 张纪福 | 17862071718 | 大学生 |
| 24 | 果蔬智能全程冷链物流关键技术与装备研发 | 1、果蔬柔和絮状干霜快速预冷技术，CN 201911390813.5； 2、智能防雾保湿高阻隔储运保鲜膜、制备方法和应用，CN 202010758269.1； 3、冷链专用防雾防霉保鲜盒 ，ZL 201910686298.9； 4、果蔬电商冷链保鲜箱，CN 201911390856.3 | 装备制造 其他项目 | 刘岳 马笑巍 王晓冉 李学进 王晓东 李喜宏（天津科技大学） |  |  | 无 | 实验室产品 小试 | 其他方式 | 刘岳 | 15046778655 | 天津科技大学 |
| 25 | 《通讯大数据付诸城市规划决策的关键技术》项目 | 1、一种使用手机信令数据提取出行停驻点的方法，ZL202010240510.1 ； 2、 一种提取共享单车接驳轨道骑行的方法，CN202010328085.1 ； 3、 城市规划中大数据的脱敏方法，CN202011157723.4； 4、城市规划领域提高智能物联网安全性的方法系统可读介质，CN202011311090.8 | 智能科技 | 天津市城市规划设计研究总院有限公司 | 160万 | 年均应用项目20项，相关合同额约1.4亿元/年 | 相关应用项目曾获国家优秀城乡规划设计奖二等奖1项、三等奖2项;获天津市优秀城乡规划设计奖一等奖4项,二等奖2项,三等奖1项;获天津市优秀工程咨询成果二等奖3项。 | 正式生产 （1年以上） | 独家授权许可使用 多家授权许可使用权 独立实施 | 高煦明 | 15522134959 | 和平区 |
| 26 | 糖心苹果高效调控品质方法及预冷装置 | 1、糖心苹果超长期相温保鲜系统及方法，CN202010656833.9； 2、糖心苹果高效调控品质激发剂及制备方法，CN202110326991.2； 3、糖心苹果色香味质构增强土壤生物改良剂及处理技术，ZL201911020620.0； 4、果蔬柔和絮状干霜快速预冷技术，CN201911390813.5 | 装备制造 | 梁富浩、王晓东、阎一鸣、王晓冉、刘岳、李喜宏（天津科技大学） | 50万 | 10T | 无 | 实验室产品 小试 | 其他方式 | 梁富浩 | 15222618533 | 天津科技大学 |
| 27 | 对沙眼衣原体有独特抑制/杀灭作用的噬菌体蛋白多肽的筛选与优化 | 1、重组衣原体噬菌体衣壳蛋白1及制备方法与用途 ，ZL 201710189951.1； | 生物医药 | 刘全忠 、刘愿君（天津医科大学总医院） |  |  | 无 | 实验室产品 小试 | 一次性或分期现金转让 独家授权许可使用 | 刘全忠 | 13662162889 | 和平区 |
| 28 | 污废水处理生物强化菌剂应用技术服务平台 | 1.、用于降解氨氮的制剂及其制备方法和应用，ZL201711323291.8；  2、亚硝化单胞菌及其培养基和培养方法、菌剂及其制备方法、用途，CN201810726717.2 | 其他项目 | 天津凯英科技发展股份有限公司 | 389.85万元 |  | 无 | 正式生产 （1年以上） | 独立实施 | 李明雪 | 17631789267 | 南开区 |
| 29 | 细胞外囊泡在疾病诊断、免疫治疗和靶向治疗等应用中的关键技术开发 | 1、一种短肽EXP及其相关药物递送系统和细胞外囊泡回收试剂盒 ，ZL 201911084784.X； 2、肝癌靶向肽及其应用， ZL 201510522717.7； 3、一种多肽及其肿瘤靶向肽、肿瘤检测试剂、肿瘤手术导航造影剂和肿瘤靶向药 ，CN202110167783.2 | 生物医药 | 天津医科大学 | 2000万 |  | 该项目获得国家自然科学基金委面上项目、重点项目和科技部重点研发计划支持，参与学生大学生创新创业训练计划支持（国家级） | 实验室产品 | 多家授权许可使用权 | 韩刚 | 13803076576 | 和平区 |
| 30 | 一根针的纳米抛光技术 | 1.等离子纳米抛光装置及半封闭内孔金属工件自动抛光设备 ，ZL201911376154.X； 2.抛光不锈钢水杯用可调节杯托和抛光不锈钢水杯传送装置 ，ZL202021976128.9； 3.一种龙门式等离子纳米抛光系统 ，ZL202021976193.1； 4.自动化纳米抛光机 ，ZL202130306767.8 | 高端装备 | 中唯精密工业有限公司 | 300万 | 1000万只 | 获得2021年天津市创新创业大赛暨第十届中国创新创业大赛（天津赛区）优秀奖； 在2021年首届“先进高分子材料系列赛”——全国总决赛中取得第三名； 获得2020年天津市知识产权创新创业发明与设计大赛优秀奖； 获得2020移动互联创新大赛社会组决赛“黑科技”奖及总决赛“一等奖”。 | 正式生产 （1年以内） | 作价入股成立新公司 独立实施 | 于成泽 | 19933636009 | 东丽区 |

**三等奖项目30项**

| **序号** | **项目名称** | **专利清单** | **行业分类** | **项目持有人** | **项目投资额** | **年产量** | **曾获得荣誉** | **项目进展** | **转化方式** | **联系人** | **联系电话** | **组别** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 31 | 高效污水净化装置 | 1、一种净化黑臭河道的生态坝装置（发明），CN201910947643.X； 2、一种净化黑臭河道的生态坝装置（实用），ZL201921664534.9； 3、一种污水净化生态笼装置（发明），CN201910947644.4； 4、一种污水净化生态笼装置（实用），ZL201921664535.3 | 其他项目 | 张天宇，孙炜，李文轩，冯振，刘丹，田琪，李树民(天津科技大学) | 300万 | 50台 | 无 | 中试 | 多家授权许可使用权 | 张天宇 | 13512839249 | 天津科技大学 |
| 32 | 高性能机器人触觉传感智能系统 | 1、一种双电层电容式柔性触觉传感器及其制作方法 ，CN 201910375238.5； 2、一种机器人触觉动作识别系统及识别方法 ，CN 202011253508.4； 3、一种基于超级电容感知原理的柔性触觉手套及其制备方法 ，CN 201910876138.0； 4、基于超级电容原理的诊脉器 ，ZL202022604836.6； 5、一种非阵列式超级电容式触觉传感器， ZL201821746596.X； 6、一种机器人用柔性接近觉和触觉双模传感器 ，ZL202021527965.3； 7、一种基于零泊松比结构的电容式触觉传感器， ZL201820875081.3; 8、一种基于人体皮肤仿生学原理的压电触觉传感器， ZL201820511572.X； 9、一种平面阵列式剪切力触觉传感器 ，ZL201821778140.1； 10、一种双电层电容式柔性触觉传感器 ，ZL201920641899.3 | 智能科技、装备制造 | 郭士杰、刘吉晓、王鹏(河北工业大学) | 无 | 无 | 2019年“挑战杯”科技竞赛河北省特等奖、2020年入选中国科协“科创中国”先导技术榜单、2021年第七届“互联网+”河北省金奖、2021年天津电视台《超级智能》节目报道 | 小试 | 无 | 王伟 | 13920374245 | 大学生 |
| 33 | 全自动罩杯口罩机生产线 | 1、全自动罩杯口罩生产线，CN2020114505670； 2、全自动罩杯口罩生产线，ZL2020229583409； 3、罩杯口罩机预成型储料机构，ZL2020222104085； 4、可手动调节罩杯外鼻梁条热压位置机构，ZL2020212864994； 5、罩杯口罩机预成型储料机构，ZL2020222104085； 6、机械式呼吸阀安装机，ZL2020224909303； 7、打褶布料输送装置，ZL2020212843076； 8、罩杯型口罩机移印机构，ZL2020213597007； 9、全自动罩杯型口罩生产线，2020305121884(未检出)； 10、杯型口罩自动钉头带机构，2020218860770（未检出）； 11、罩杯式口罩机裁片定位机构，ZL2020222071236； 12、罩杯式口罩机预成型机构，2020222071359（未检出）； 13、罩杯口罩机预成型超声波机构，202022210399.X（未检出）； 14、罩杯口罩机预成型废料导出机构，ZL2020222070943； 15、全自动焊接海绵片口罩机，2020222071024（未检出）； 16、呼吸阀打孔机，ZL2020224661543； 17、机械式呼吸阀安装机，ZL2020224909303； 18、罩杯口罩机新型鼻梁条焊接机构，ZL202022855110X； 19、连续焊接塑料卡扣结构，ZL2020228463170； 20、罩杯口罩机粘贴海绵条装置，CN2021201459867 | 抗击疫情相关技术及产品等领域项目 | 上工富怡智能制造（天津）有限公司 | 203万 | 55台 | 2020年获得中国纺织工业联合会颁发的抗击新冠肺炎疫情先进集体； 2020年获得中国纺织工业联合会颁发的产品开发贡献奖； 2020年获得全国轻工业企业管理创新先进单位； 2021年获得中国轻工业装备制造行业五十强企业第11名； | 正式生产 （1年以上） | 独立实施 | 于红丽 | 17695901490 | 宝坻区 |
| 34 | 基于PMTS传感器的智能紧固件 | 1、散射比浊法检测微流控芯片及使用该芯片的生化免疫机,CN201810889786.5； 2、微流控芯片预封装置及其使用方法,CN201910313138.X； 3、散射比浊法检测微流控芯片结构,ZL201821263277.3； 4、基于微流控的生化和免疫一体检测机,ZL201821263606.4； 5、全自动生化分析仪,ZL201930745734.6； 6、微流控芯片预封装装置, ZL201920530361.5； 7、基于微流控芯片的化学发光免疫检测装置,ZL201920530353.0； 8、基于微流控芯片的化学发光免疫检测装置及其使用方法,CN201910313140.7； 9、化学发光检测用微流控芯片及其使用方法、试剂清洗方法,CN201910313143.0； 10.化学发光检测用离心式微流控芯片,ZL201920530362.X；  11、光激化学发光及分子检测用微流控芯片系统及使用方法,CN201911290534.1； 12、光激化学发光及分子检测用微流控芯片系统,ZL201922245269.7； 13、一种用于实时荧光PCR 检测的光学系统,CN202010334402.0； 14、一种用于实时荧光 PCR 检测的光学系统,ZL202020640167.5； 15、一种自动灌装封接稀释液水盒的装置,ZL202021085013.0； 16、一种可消除试剂间干扰的离心式微流控芯片,ZL202021083363.3； 17、一种集成核酸提取与荧光扩增的离心式微流控芯片,ZL202021071424.4； 18、一种基于离心式微流控芯片的 PCR 检测仪的温控装置,ZL202021071394.7； 19、一种用于细胞裂解和样本均质化的离心式微流控芯片,ZL202020950230.5； 20、一种用于细胞裂解和样本均质化的离心式微流控芯片，ZL202010475359.X | 航空航天 | 航天精工股份有限公司 | 550万 | 2-3万件 | 1.团队人员荣获航天科工集团（省部级单位）第九批科技创新团队荣誉称号； 2.《紧固连接系统交互式培训方法研究》荣获天津市科学技术协会当三等奖； 3.开发的测量仪工程样机获航天精工2020年度科技进步二等奖 4.开发的智能紧固件及小型化预紧力测量仪技术获航天精工2021年度科技进步一等奖。 | 正式生产 （1年以内） | 独立实施 | 张晓玲 | 15022161312 | 东丽区 |
| 35 | 基于离心式微流控技术的全自动便携式生化检测系统的研发及产业化 | 1、微流控芯片预封装置及其使用方法，CN201910313138.X； 2、散射比浊法检测微流控芯片及使用该芯片的生化免疫机，CN201810889786.5 ；  3、散射比浊法检测微流控芯片结构，ZL201821263277.3； 4、基于微流控的生化和免疫一体检测机， ZL201821263606.4； 5、全自动生化分析仪，ZL201930745734.6； 6、微流控芯片预封装装置，ZL201920530361.5； 7、基于微流控芯片的化学发光免疫检测装置，ZL201920530353.0； 8、基于微流控芯片的化学发光免疫检测装置及其使用方法，CN201910313140.7； 9、化学发光检测用微流控芯片及其使用方法、试剂清洗方法，CN201910313143.0； 10、化学发光检测用离心式微流控芯片，ZL201920530362.X； 11、光激化学发光及分子检测用微流控芯片系统及使用方法，CN201911290534.1； 12、光激化学发光及分子检测用微流控芯片系统，ZL201922245269.7； 13、一种用于实时荧光PCR检测的光学系统，CN202010334402.0； 14、一种用于实时荧光PCR检测的光学系统，ZL202020640167.5； 15、一种自动灌装封接稀释液水盒的装置，ZL202021085013.0； 16、一种可消除试剂间干扰的离心式微流控芯片，ZL202021083363.3； 17、一种集成核酸提取与荧光扩增的离心式微流控芯片，ZL202021071424.4； 18、一种基于离心式微流控芯片的PCR检测仪的温控装置，ZL202021071394.7； 19、一种用于细胞裂解和样本均质化的离心式微流控芯片，ZL202020950230.5； 20、一种用于细胞裂解和样本均质化的离心式微流控芯片，CN202010475359.X； 21、一种用于糖化白蛋白检测的离心式微流控芯片及使用方法，CN202011607490.3； 22、一种用于糖化白蛋白检测的离心式微流控芯片，ZL202023263661.3 | 生物医药 | 天津诺迈科技有限公司 | 3000万 | 5000台 | 第八届创新创业大赛天津赛区生物医药行业初创组第二名并入围全国行业总决赛、2020年创客中国全国中小企业创新创业大赛天津赛区二等奖、第三届中国医疗器械创新创业大赛人体精密测量专场赛二等奖、2020年天津市重点支持的“项目+团队”、2020年被工信部认定为“全国抗击疫情的重要保障单位” | 正式生产 （1年以内） | 独立实施 | 陈方璐 | 18802230744 | 东丽区 |
| 36 | 智味庖厨——IFACTS 智能定量装置 | 1、一种定量装置 ，ZL202120352488.X； | 智能科技 | IFACTS智味庖厨团队（天津师范大学） | 100万 | 无 | 海河工匠杯-首届津台青年职业技能竞赛电子商务组二等奖、第十六届天津市挑战杯“课外学术科技作品”大赛二等奖、第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛天津赛区银奖、新东方杯天津师范大学IT文化节“互联网+”大赛一等奖 | 小试 | 独家授权许可使用、独家授权许可使用权、独立实施 | 赵佳 | 13072027720 | 大学生 |
| 37 | 在线式X射线CT成像检测系统 | 1、一种适用于圆柱样品的自动化CT设备， ZL2019218928357 ；  2、X射线显微成像系统 ， ZL 2012102017826； 3、一种岩石无损矿物成分检测方法，ZL 2014103168822； 4、一种锥形束CT的断层方向可调整的三维图像重建方法及系统 ，ZL 2014107959156； 5、一种新型岩心三维CT成像装置及用途， ZL 2016100102118； 6、一种基于探测器单元标定的CT图像伪影校正方法及应用 ，ZL 2015109368297 | 高端装备 | 天津三英精密仪器股份有限公司 | 2000万 | 30台 | 天津市中小企业“专精特新”产品、天津市重点新产品、天津市专利优秀奖 | 正式生产 （1年以上） | 股权融资 | 刘国智 | 18702218075 | 东丽区 |
| 38 | 激光跳高架——克服恐惧跳高的领航者 | 1、一种防止运动员受伤的跳高架或撑杆跳架， CN 201911005974.8； 2、一种防止运动员受伤的跳高架或撑杆跳架， ZL 202021777083.X | 智能科技、装备制造、其他项目 | 苏文泉(天津体育学院) | 20万 | 300台 | 第二届全国大学生体育产业创新创业大赛（全国总决赛）银奖、第二届全国大学生体育产业创新创业大赛（华北赛区）一等奖、在2020年“挑战杯”天津市大学生创业计划竞赛获得铜奖、第六届中国国际互联网+创新创业大赛（天津赛区）三等奖、第七届中国国际互联网+创新创业大赛（天津赛区）二等奖 | 正式生产（一年以内） | 一次性或分期现金转让、多家授权许可使用权 | 苏文泉 | 18822552938 | 大学生 |
| 39 | 智能医用织物管理系统 | 1、一种基于无线射频技术的医用织物识别装置， CN2021211383366； 2、一种基于无线射频技术的医用织物检测通道门，CN 2021211348165； 3、一种基于无线射频技术的注塑鞋，CN2021211348057； 4、净柜，ZL 2021303222796； 5、柜子，ZL 2021303282000； 6、通道门，ZL 2021303282034； 7、分拣台，ZL 2021303016943 | 智能科技、抗击疫情相关技术及产品等领域项目 | 天津职业技术师范大学、斑马医疗科技（天津）有限责任公司 | 200万 | 200台 | 无 | 正式生产（一年以内） | 独立实施 | 李崇伟 | 18760631667 | 大学生 |
| 40 | 基于物联网的地表积水辅助入渗与远程监测技术 | 1、 基于互联网的土体测试/监测数据远程传输与共享系统 ，ZL202023033813.0 ； 2、 一种用于制作X形预制混凝土透水滤芯的模具， ZL202021553492.4 ； 3、一种消除土体干扰的高稳定性无线传输三维土压力盒，ZL 202023045945.5； 4、 一种密闭水压式整体标定微型三维土压力盒装置 ，ZL202022530192.0 ； 5、一种清孔取土装置， ZL202023045822.1 ； 6、以既有地层作为蓄水海绵体的地下水库， ZL201621168888.0 ； 7、一种再生骨料圆弧形六棱柱透水滤芯及其模具， 202021553676.0 (未检出)； 8、 一种增大透水构件透水性的方法及其配套装置 ，202110525030.4(未检出) ； 9、一种用于增大透水滤芯透水性的装置 ，ZL202121029139.0 | 智能科技 | 何文龙、李顺群 、刘小兰 、刘立洋、 张光明、 芮子航（天津城建大学） | 100万 | 10000个 | 无 | 中试 | 独家授权许可使用 | 何文龙 | 13919062445 | 大学生 |
| 41 | 情暖乡村，创梦张北——农村地区生物质 智慧采暖系统 | 1、一种具有自动送料功能的一拖二型户用生物质采暖装备，ZL202020156130.5； 2、一种带有隔热板的组装式民用暖气片，ZL202020156312.2； 3、适用于村镇独栋建筑多能互补的冷热电三联供系统，ZL201821338349.6； 4、采暖装备的集中监控系统，ZL201610022110.7； 5、喷雾加湿耦合与强化对流换热的家用散热器，ZL201720453500.X； 6、户用生物质压块采暖锅炉，ZL201830640544.3； 7、自动送料设备（小型户用生物质压块锅炉），ZL202030426573.7； 8、烟囱排烟气流平衡装置，ZL202030081980.9； 9、暖气片（一体化），ZL202030048155.9 | 新能源 | 王冬计（河北工业大学） | 200万 | 100台 | 2020年“挑战杯”大学生创 业计划竞赛国家二等奖；第六届中国“互联网+”大学生创新创业大赛河北赛区金奖；第七届中国“互联网+”大学生创新创业大赛河北赛区金奖；首钢京唐杯第十二届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛全国特等奖；2016年“创青春"河北省大学生创业大赛一等奖 | 中试 | 无 | 王冬计 | 13512027037 | 大学生 |
| 42 | 一“切”到位——全自动纺织品“切割-分样一体化”制样机 | 1、一种纺织品握持方法及纺织品握持部件 ，CN202110781900.4 ；  2、一种纺织品切割装置 ，CN202110782276.X；  3、一种吸附式纺织品切碎方法及吸附式纺织品切碎装置 ，CN201910070868 .1；  4、一种纺织品切碎方法及应用该方法的纺织品切碎装置 ，CN201910055815.2 ；  5、一种吸附式纺织品切碎装置 ，ZL 201920128853.1；  6、一种纺织品切碎装置，ZL201920109910.1 | 装备制造 | 陈祥燕（天津工业大学） | 200万 | 50台 | 第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛天津市二等奖 第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛产业命题赛道天津市二等奖 | 实验室产品 | 一次性或分期现金转让；独家授权许可使用；多家授权许可使用权 | 陈祥燕 | 15900335798 | 大学生 |
| 43 | 具有基准电压反馈网络的自适应型双向功率变换系统 | 1、具有基准电压反馈网络的反激式直流稳压装置，ZL 202020842778.8； 2、一种具有自锁保护功能的可再生能源功率变换装置，ZL 201821738480.1（失效）； 3、一种隔离式多路输出直流稳压电源，ZL 201721865763.8； 4、一种多电平光伏并网变换器故障在线识别系统，ZL201821432696.5（失效）； 5、多电平功率变换器状态监测系统及功率器件损耗计算方法，CN201710837690.X； 6、计及电力传输线的电力电子换流系统电磁干扰估算方法.，CN201810562395.2 | 新能源 | 孙强，郭晓钰，任函霖，王丽，吕海英，杜艳红，张伟玉（天津农学院） | 20万 | 150台 | 1. 2019年，获批国家级大学生创新创业训练计划项目（201910061038）； 2. 2019年，天津农学院科研转化教学优秀案例一等奖，“以培养应用型卓越电气人才的反激式开关电源教学案例”； 3. 2019年，天津农学院“庄园杯”创新创业大赛首批入驻项目并重点推介； 4. 2020年，获批国家级大学生创新创业训练计划项目（202010061033）。 | 正式生产 （1年以上） | 多家授权许可使用权 | 郭晓钰 | 18094010271 | 大学生 |
| 44 | MT200转印机 | 1、一种打印数据处理方式，201510626569.0（未检出）； 2、一种扫描仪专用传动机构，ZL201920252795.3； 3、一种便携式热敏转印机，ZL201920537397.6； 4、一种扫描控制系统，ZL201922185156.1； 5、 热敏打印机，202130533847.7 | 智能科技 | 天津光电通信技术有限公司 | 200万 | 10万台 | 无 | 中试 | 独立实施 | 马国林 | 18526870667 | 河西区 |
| 45 | 红土镍矿湿法冶炼废渣高值化综合利用与资源化 | 1、 发明专利：红土镍矿酸浸液除铁同时湿法生产氧化铁红颜料的方法，ZL 201611205596.4； 2、 实用新型：一种防结垢流化床蓄热氧化装置 ，ZL 201921216356.3； 3、 发明专利：一种红土镍矿酸浸废渣生产硅藻土的方法，ZL 201611205026.5； 4、发明专利：一种红土镍矿酸浸废渣生产建筑陶粒的方法 ，ZL 201710077238.8； 5、发明专利：一种红土镍矿酸浸液除铁同时生产氧化铁黑颜料的方法，ZL 201611205574.8； 6、发明专利：一种红土镍矿酸浸液生产高品质氧化铁红颜料的方法，ZL 201611206381.4； 7、实用新型：一种简易可燃废弃物与废盐协同处理装置，ZL 201921211310.2； 8、发明专利：一种酸浸红土镍矿硅渣生产硅藻泥的方法，ZL 201611205573.3； 9、实用新型：一种烷基化废硫酸生产硫酸镁的装置，ZL 2019 2 0990316.8 | 其他项目 | 天津理工大学 | 5000 万 | 无 | 2017年中国循环经济协会科学技术奖三等奖 2019年天津市科技进步一等奖 2020年中国产学研合作创新促进奖二等奖 | 正式生产 （1年以上） | 多家授权许可使用权 独家授权许可使用 作价入股成立新公司 | 李梅彤 | 15022166111 | 大学生 |
| 46 | 太阳能在农村采暖及农业生产中的应用关键技术 | 1、基于人体热舒适的智能调节太阳能炕， ZL202021952670.0； 2、基于光致发光原理的新型被动式节能增产大棚， ZL202021679723.6； 3、基于智能控制的增产型太阳能光伏温室大棚 ，ZL202020998247.8 | 新能源 新材料 | 田万峰、张研、张康、李晓瑞、徐嫒（天津城建大学） | 无 | 无 | 无 | 实验室产品 | 一次性或分期现金转让；独家授权许可使用； 多家授权许可使用权； 作价入股成立新公司 | 田万峰 | 13302078873 | 大学生 |
| 47 | 基于热管技术的太阳能冷热电三联供关键技术及装置 | 1、移动式太阳能冷热电三联供智能拖挂车厢，ZL202120356507.6 ；  2、一种模块化智能控温太阳能热管阵列干燥装置 ，ZL202120075313.9 ；  3、模块化、自清洁、可旋转太阳能屋面装置，ZL202020998188.4 | 新能源 新材料 | 姚万祥、岳琦、胡梦茹、董佳俊、任丽杰、黄宇、张双羊（天津城建大学） | 无 | 无 | 无 | 实验室产品 | 一次性或分期现金转让、独家授权许可使用、多家授权许可使用权、作价入股成立新公司 | 姚万祥 | 13612062502 | 大学生 |
| 48 | 智能帽子 | 1、智能帽子，ZL 202030822308.0； | 抗击疫情相关技术及产品等领域项目 | 顾天琳（天津仁爱学院） | 无 | 无 | 2020年第8届澳门国际创新发明展金奖 | 正式生产1年以内 | 无 | 顾天琳 | 15822899316 | 大学生 |
| 49 | 空军飞行码表（复刻） | 1、外观：机械表表头（819.17.1962），ZL 202030105601.5； 2、外观：手表表盘（空军），ZL202030272822.1； 3、外观：手表后盖（空军），ZL202030273322.X | 装备制造 | 天津海鸥表业集团有限公司、天津海鸥手表技术有限公司 | 50万 | 限量650只 | 无 | 正式生产 （1年以内） | 独立实施 | 李慧娴 | 18502263770 | 滨海新区 |
| 50 | 果蔬保鲜涂膜系统及冷链物流配套装备技术研发 | 1、果蔬保鲜剂涂膜系统 ，CN202010330015.X； 2、果蜡自动精准高效涂膜系统 ，CN202010330015.X； 3、果蔬冷链高强防霉防尘防老化塑料箱机器生产工艺 ，CN202010660429.9； 4、除乙烯二氧化碳高透性防霉抗菌保鲜膜 ，CN202010702580.4； 5、果蔬保鲜包装摇摆式清洗机（实用新型） ，CN202010326204.X； 6、多段涡流式果蔬清洗机（实用新型），ZL202020624174.6 | 新材料、装备制造、其他项目 | 李学进 冉娅琳 林青 李喜宏（天津科技大学） | 130-200万 | 200台 | 无 | 无 | 无 | 李学进 | 13271281897 | 大学生 |
| 51 | 低碳清洁蓄供热协同系统研究 | 1、一种以地下水为冷源的复合相变通风屋顶，ZL 201821986473.3； | 新能源 新材料 | 孔祥飞 | 20万 |  | 孔祥飞，河北工业大学教授，博导。（1）天津市技术发明二等奖：基于中低温相变热质的建筑清洁蓄/供热关键技术研究与应用；  （2）华夏建设科学技术二等奖：组合模块式相变蓄热供暖系统研究及应用；  （3）中国公路学会科学技术二等奖：高速公路服务区透水铺装及超低能耗建筑关键技术研究。 | 正式生产 （1年以内） | 一次性或分期现金转让 | 孔祥飞 | 13312036881 | 北辰区 |
| 52 | 物联网+磁场孵化“水体软黄金” | 1、一种用于磁激发卤虫卵孵化系统的棒状电永磁，202121994088.5； 2、 磁激发卤虫卵孵化系统用全磁 矩阵覆盖的玻璃孵化器，202121920167.1； 3、 一种用于磁激发卤虫卵孵化系 统的电永磁，202121557663.5 ； 4、磁激发卤虫卵孵化器，CN202110778768.1 | 智能科技 | 张欣悦（天津职业大学） | 300万 | 年产量 1L 650 台、10L 750台、50L 300 台、100L750台 | 1.第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛天津赛区职教赛 道拟晋级全国总决赛铜奖 2.“中银杯”第八届天津青年创新创业大赛暨“创青春”中国青年创新 创业大赛天津赛区赛金奖 3.第二届天津市“海河英才”创业创新大赛优秀奖 | 中试 | 作价入股成立新公司 | 张欣悦 | 18231221879 | 大学生 |
| 53 | 功效鲜榨米及配套设备 | 1、南瓜降糖咀嚼型鲜榨米片的加工方法，202010846398.6； 2、补血养气型鲜榨米及其加工方法，201911246938.0； 3、养胃健脾型鲜榨米及其加工方法，201911247012.3； 4、鲜榨米高效浸膜式涂膜保鲜装置，202010315811.6； 5、一种鲜榨米抛光机 ，201911246935.7 | 生物医药 | 李卢，阎一鸣，王晓东，王晓冉，梁富浩，李喜宏（天津科技大学） |  |  | 《高血糖保健型鲜榨米研制及生物有效性评价》成果鉴定 | 实验室产品 小试 |  | 李卢 | 17853435743 | 天津科技大学 |
| 54 | 智能化冻土及冻结模型试验系统 | 1、一种考虑冻土热参数的模型土配比计算方法 ，CN202011548540.5；  2、一种多功能冻土模型箱，ZL 201922121772. 1 | 智能科技 | 吴琼，李顺群，李丽君，马伟亮，陈雪豹（天津城建大学） | 500万 | 100台 | 无 | 实验室产品 | 独家授权许可使用 | 吴琼 | 15137373651 | 大学生 |
| 55 | 带穿刺功能消防站系统 | 1、一种具有穿刺功能的消防灭火器械 ，CN112843538A； 2、 消防水枪，CN306649580S | 高端装备 | 恒世达（天津）科技有限公司 | 400万 | 400台 | 无 | 小试 | 独家授权许可使用 作价入股成立新公司 | 张永广 | 13642078283 | 东丽区 |
| 56 | 电商冷链物流共享保鲜箱及配套装备技术研发 | 1、电商冷链物流保鲜箱，CN201911390800 .8； 2、果蔬物流防机械伤包装盒，CN201911390817 .3； 3、智能防雾保湿高阻隔储运保鲜膜、制备方法和应用，CN202010758269 .1 | 装备制造 其他项目 | 马笑巍 王晓东 李学进 王梦雅 王晓冉 李喜宏（天津科技大学） | 100-150万 | 500台 | 无 | 实验室产品 小试 | 其他方式 | 马笑巍 | 15649866907 | 天津科技大学 |
| 57 | 智能驱动器的高精度高带宽迟滞补偿方法与系统 | 1、一种压电陶瓷驱动器的迟滞补偿方法、系统及定位设备，CN202110556888.7； | 智能科技 新材料 装备制造 | 张云鹏，耿鹏秀，段恒，张浩琦，秦岩丁（南开大学） | 200万 | 10台 | 获2020年IEEE-CYBER2020最佳学生论文奖 获2019年3M-NANO2019最佳学生论文奖 获2020年南开大学“校长杯”创新创业大赛1等奖 | 实验室产品 | 一次性或分期现金转让 独家授权许可使用 | 张云鹏 | 13933851364 | 大学生 |
| 58 | 全自动智能轮椅床 | 1、一种自动如厕轮椅床，ZL 201721917112.9； | 智能科技 装备制造 | 周利民 | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 | 周国民 | 15502207088 | 河西区 |
| 59 | 复杂场景下中国手语实时翻译系统 | 1、多层时序注意力融合机制弱监督神经网络手语识别方法， CN202110773432.6； | 智能科技、其他项目 | 天津理工大学 | 500万 | 预计上千台 | 国家工信部新一代人工智能产业创新重点任务揭榜项目 | 实验室产品 | 一次性或分期现金转让；独家授权许可使用；作价入股成立新公司 | 袁甜甜 | 13512000722 | 大学生 |
| 60 | 基于半导体分立芯片设计解决方案的一站式服务平台 | 1、 具有侧壁场板的发光二极管器件结构，ZL202023014063.2 2、 一种降低侧壁缺陷复合的Micro-LED芯片结构，ZL202020420170.6 | 其他项目 | 天津赛米卡尔科技有限公司 | 1500万 | 100项 | 无 | 中试 | 独立实施 | 刘亚津 | 13163125658 | 北辰区 |