**装备制造产业**

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | EM-CVT电控系统  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 公司引进“泰山学者”海外特聘专家程越，共同研发EM-CVT无级变速器，目前已完成EM-CVT无级变速器DK15B的B样机产品设计，优化碟簧及调速机构，并将挂档机构进行了改进,实现了轻量化设计；完成壳体加工、自制件加工及总成装配等过程设计开发工作，正在进行样品试制。目前面临EM-CVT电控系统攻关问题，急需此方面专家技术。 |
| 企业名称 | 德州齿轮有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：齿轮、变速箱、取力器等，广泛应用于新能源汽车、工程机械、石油机械等诸多领域。2018年产值 18000多万元，研发投入700万元，在职员工425人，其中博士1人、硕士4人、本科68人，拥有10项具有自主知识产权的专利技术。与山东大学、重庆理工大学、北京机电研究所建立了长期稳定的合作关系。建有山东省汽车变速器工程实验室、山东省企业技术中心、德州市商用车取力器研发与应用工程技术研究中心等技术创新平台。是山东省高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 150万 | 合作方式 | 技术服务 |
| 联系人 | 任经理 | 手机号码 | 2312652 | e-mail | dzclkf@126.com |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 机器人分拣生活垃圾 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 将智能机器人用于生活垃圾处理中人工分选工位，替代人工从事环境恶劣情况下的垃圾分选劳动。核心在于通过视觉系统将垃圾成分反馈回上位机，上位机下达分选指令，机械手将需要分选的垃圾分选出来。技术难点在于如何通过视觉识别系统将垃圾中需要分选的物料分选出来，各个项目所需分选的垃圾成分不尽相同，通过算法将各个情况都写进上位机，能够实现不同项目的不同需求。垃圾成分复杂，处理量及速度均不相同，人工分选工位选用皮带宽度不同，通过物料的厚度也不同，如何在通过的物料中将需要分选的垃圾分选出来，是对视觉识别系统最大的挑战。智能机器人采用并联机器人结构，气动吸盘抓手取料，运动速度极快，效率高，核心是执行上位机指令进行运动。要解决整套分选结构，首先要对视觉识别系统进行算法的设计，然后通过通讯将物料信息传达到上位机，上位机通过指令使得智能机器人对垃圾中的成分进行分选。 |
| 企业名称 | 山东德隆博德尔环保装备发展有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东德隆博德尔环保装备发展有限公司，位于德州市德城区湖滨北路369号，是一家专业从事城市固体废弃物处理、国家发改委立项批准引进国外环保技术和装备的国产化企业。公司成立于1999年，注册资金5295万元。公司主导产品包括：均料机、步进给料机、滚筒筛、弹跳筛、张弛筛、振动筛、风力分选机、带式输送机、破碎机等共计三十多个品种，广泛应用于固废处理行业领域，产品畅销菲律宾、泰国、马来西亚等国家和地区。2018年资产总额9918万元，产值 5687万元，研发投入506万元，在职员工170人，其中博士3人、硕士3人、本科20人，拥有18项具有自主知识产权的专利技术。与山东大学、能源与动力工程学院建立了长期稳定的合作关系。建有德州市工程技术研究中心、德州市技术中心等技术创新平台。是国家级高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 150万 | 合作方式 |  产学研合作等 |
| 联系人 | 张冬梅 | 手机号码 | 18266166009 | e-mail | dlhbgs@163.com |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 塑料配方及机械设计加工技术  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 山东佳纳环保科技有限公司通过引进意大利PLAXTECH公司研发的再生塑料成型设备，以聚烯烃再生塑料为原料，通过采用低压喷射技术生产物流托盘，该项技术荣获“意大利总统勋章”和2010年可持续发展奖一等奖。以目前无法回收利用或再生利用价值较低的塑料垃圾为原料，例如棚膜、地膜等农业塑料垃圾、城市塑料垃圾及工业塑料垃圾等混合塑料，以及含有一定生物质、木屑、金属及漆膜、铝塑膜、纸塑膜等，生产出物流标准托盘。（1）通过新的塑料配方，在物流托盘生产过程中，提高废旧塑料的利用率。（2）在项目二期，设备国产化制造过程中，通过机械设计，制造出可以适用于不同场景的设备。 |
| 企业名称 | 山东佳纳环保科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东佳纳环保科技有限公司成立于2017年5月份，公司注册资金5000万元。公司引进意大利先进环保设备及技术，利用不可回收降解的再生塑料垃圾生产塑料托盘、周转箱（非直接食品用）等产品。 |
| 拟投经费 |  200000万元 | 合作方式 | 技术服务 |
| 联系人 | 刘松奎 | 手机号码 | 18963010225 | e-mail | 18963010225@163.com |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 铸造升级改造自动化  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 目前使用的是普通的水玻璃砂造型工艺，生产工程机械配件产品，存在产量效率低，用人多，没有形成自动化等问题，计划把客户的有些小型配件进行铸造改锻造，提高质量和产量，预期计划达到集铸造、锻造、加工、组装的产业线，提高企业的综合实力。 |
| 企业名称 | 德州盛凯翔工程机械有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司专业生产工程机械配件，产品有各种工程机械用滑块、横梁、支座、叉环、端盖、支架、侧架、法兰盘、引导轮、链轮、油缸等十几个系列，300多个规格。产品主要销往省内外多家大型工程机械企业；是国内多家大型合资企业的配套供应商，为成都神钢、杭州神钢、常熟小松、合肥日立、三一重工、龙工、山重、山推集团、山东临工等大型企业的指定二级配件供应商。产品全部系国际标准生产，也可根据用户需求采用国际标准加工生产特种型号规格的各种机械产品。2018年产值3400多万元，员工80人，技术人员5人，质检人员8人，管理人员8人,具有大专以上学历的员工占员工总数的12%，年生产工程机械配件11万件，各种铸件12000吨。 |
| 拟投经费 | 200万 | 合作方式 | 技术服务 |
| 联系人 | 尹业功 | 手机号码 | 13953485407 | e-mail | dezhouskx@163.com |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 履带移动破碎筛分设备  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | **现状问题1**：我国传统砂石骨料和矿山开采使用固定式破碎筛分设备，这类设备需要较长前期安装时间，并且设备简陋，生产安全性差，不能随矿山的开采而跟进，需要使用多余的挖掘机、装载车转场上料，不仅增加了成本，还不利于环保等。**现状问题2**：我国城市建设正处于快速发展期，旧城改造等产生了大量建筑垃圾，处理不当将占用大量土地和发生安全问题。相比欧美日本等发达国家我国的建筑垃圾再利用率极低，提高资源利用率已迫在眉睫。需求履带移动破碎筛分设备应具有免安装调试，安全可靠，高产节能等优点，可应用于矿山、采石场、建筑固废垃圾处理等，设备满足以下指标：1. 具有破碎中等硬度以上的颚式破碎机、圆锥式破碎机、立轴制砂机；具有破碎中等硬度以下的反击式破碎机；具有履带移动筛分站；
2. 设备能组线生产，均可履带移动，产品线生产能力150t/h以上；
3. 所有设备自带动力；
4. 反击破喂料尺寸700mm以下；
5. 颚破喂料尺寸650mm以下；
6. 圆锥破喂料尺寸160mm以下；
7. 筛分站具有3层筛网；
8. 能破碎尺寸700mm以下的石料；
 |
| 企业名称 | 山东欧瑞迈科机械设备有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东欧瑞迈科机械设备有限公司是一家专业履带移动破碎筛分设备供应商，集研发、制造、销售、服务于一体的公司，公司现有产品有履带移动颚式破碎站EMJ107、履带移动筛分站EMS933、履带移动圆锥式破碎站EMC100、履带移动反击式破碎站EMI130/RS和履带移动制砂站EMV2000共计6个品种，广泛应用于矿山、采石场、建筑固废垃圾处理等。 |
| 拟投经费 | 10万 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 陈部长 | 手机号码 | 17615786255 | e-mail | sdmix@163.com |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 冲压行业模具仓储、自动化生产线核心技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 冲压自动化方面技术需求如下：①伺服电机选型及运动分析，运动曲线的计算；②冲压行业自动线整线同步运动设计、计算、仿真分析；③15～50吨堆垛机提升技术的实现；⑤厚度0.5～4mm铝板分张技术；⑥冲压行业满足生产节拍16～18spm的板料对中技术；⑦智能冲压工厂规划案例。 |
| 企业名称 | 山东方德自动化设备有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东方德自动化设备有限公司主要产品是冲压专用机器人自动化送料线、多工位压力机自动化送料线、通用机器人冲压自动化送料线、多功能床椅一体化机器人等共计4个品种，广泛应用于汽车行业、养老行业、等行业领域，产品畅销国内各地区。2018年产值1200多万元，研发投入65.8万元，在职员工80人，其中本科20人，先后荣获XXX、XXX科技进步奖（或XXX荣誉称号），拥有11项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草0项。与北京航天航空大学、山东省科学院自动化研究所建立了长期稳定的合作关系。建有德州市工程技术研究中心等技术创新平台。是国家级高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 不含设备购置费 | 合作方式 | 技术转让 |
| 联系人 | 李振翠 | 手机号码 | 15254189306 | e-mail | lizc@foundauto.cn |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 冲压行业模具仓储、自动化生产线核心技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 自动化仓库和搬运方面技术需求如下：①单垛位承载15～50吨立体仓库货架技术研发；②承载15～50吨AGV台车的技术研发；③机器人自动装框系统，工件拾取入框定位技术的实现；④1m～3m纸片回收技术的实现。 |
| 企业名称 | 山东方德自动化设备有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东方德自动化设备有限公司主要产品是冲压专用机器人自动化送料线、多工位压力机自动化送料线、通用机器人冲压自动化送料线、多功能床椅一体化机器人等共计4个品种，广泛应用于汽车行业、养老行业、等行业领域，产品畅销国内各地区。2018年产值1200多万元，研发投入65.8万元，在职员工80人，其中本科20人，先后荣获XXX、XXX科技进步奖（或XXX荣誉称号），拥有11项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草0项。与北京航天航空大学、山东省科学院自动化研究所建立了长期稳定的合作关系。建有德州市工程技术研究中心等技术创新平台。是国家级高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 不含设备购置费 | 合作方式 | 技术转让 |
| 联系人 | 李振翠 | 手机号码 | 15254189306 | e-mail | lizc@foundauto.cn |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 智能化加工中心生产技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 公司产品以轻型龙门加工中心为发展方向，用于大型铝质、非金属模具的加工，尤其是汽车消失模、轮船木模、航空木模、火车木模的加工。即将开发的新产品是可以加工铜制品、合金材料等轻型有色金属的多轴龙门加工中心。大型铝质、非金属模具技术、新型龙门加工技术、大型加工中心的控制系统技术、轻型有色金属的多轴龙门加工技术。现需求智能化加工中心生产技术。 |
| 企业名称 | 山东晨灿机械设备股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东晨灿机械是一家以生产大型加工中心设备为主的生产型企业，主要经营模具加工中心，保丽龙加工中心，木模雕刻机，消失模泡沫雕刻机、铝模加工中心等产品。公司位于齐河经济开发区，始建于1998年，占地2万平方米，注册资本为753万人民币。拥有标准化厂房1.3万平方米。2018年产值4325万元，研发投入230万元，职工170人。产品通过ISO9001：2000版质量管理体系认证。  |
| 拟投经费 | 协商 | 合作方式 | 技术转让 |
| 联系人 | 张金荣 | 手机号码 | 15066526677 | e-mail | Zxy686994@sina.com |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 轻型纸生产技术的改进与提高 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 通过生产技术的改进及技改措施的实施，改进产品质量，开发优质轻型纸，此项工作目前企业初步开发成功，但急需对产品质量进行改善，从而达到提升产品档次，降低生产成本的目的。 |
| 企业名称 | 山东冠军纸业有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东冠军纸业有限公司创建于1988年，改制于1997年，是集科研与生产一体化的专业环保再生文化纸生产企业，国内首家通过中国环境标志产品认证的造纸企业。公司先后获得“山东省名牌产品”、“山东省著名商标”、 “清洁生产审核A等企业”、“环境友好企业”、“节能先进单位”、“2010年全国轻工业信息化先进单位”等荣誉称号。公司拥有高档静电复印纸、胶版印刷纸、轻型纸及环保再生纸系列产品。 |
| 拟投经费 | 10万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 张立强 | 手机号码 | 13406797675 | e-mail | qhgjzy@163.com |

**企业技术需求征集表（人工智能产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 农机非标准零部件智能化生产技术  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 目前我单位生产的农机作业机具根据任务不同，零部件加工尺寸和强度不同，形成大量的非标准零件生产，对于企业目前采用人工生产和传统锻压和切削机床生产方式，导致产品生产周期长、质量不稳定、对工人技术要求高等问题，严重影响企业的经济效益和市场竞争能力。急需联合农机非标准零部件智能化生产技术，实现非标准农机部件从产品设计、工艺设计、设备参数调整、模具自动重组、生产管理、质检、入库等过程的全智能化管理。提高对市场需求的快速反应和高质量生产以及减少人工，提高信息化和智能化水平，从而提高生产效率和盈利水平。具体问题：1. 非标产品智能化生产工艺设计问题。
2. 非标产品智能化喷涂问题。（机械手喷涂设计）
3. 型材经焊接后低温焊接问题。

热处理工件经保压压型、淬火后氧化皮不脱落问题。 |
| 企业名称 | 山东运泰机械有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东运泰机械有限公司成立于2005年3月，是一家集自行设计、加工制造、经营销售为一体的农业机械及配件进出口公司，具有独立的进出口经营权。公司占地面积35000平方米，注册资金1亿元。公司产品主要出口美国、德国、法国、西班牙、匈牙利、荷兰、澳大利亚、泰国、巴基斯坦、印度尼西亚、尼日利亚、摩洛哥、香港、台湾等七十多个国家和地区。公司具有先进的机加工、铸锻造、焊接及涂装生产线；有两条热处理生产线、一条烤漆生产线。具有很强的产品研发能力及生产能力。与山东省计算中心、山东大学、齐鲁工业大学、山东建筑大学以及山东机械研究院建立了长期稳定的合作关系。 |
| 拟投经费 | 50万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 王兴华 | 手机号码 | 13505344821 | e-mail | sdyuntai@163.com |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 冶炼过程中的低温余热（钢渣、连铸、烧结矿等）转换技术  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 随着钢铁企业的规模不断扩大，余热能源被大量的以排放的形式浪费。而本着绿色环保，可持续发展的理念，企业充分认识到节能减排的极端重要性和紧迫性，希望通过大力推进节能减排，促进企业发展与资源环境相协调，切实增强可持续发展能力。 将零散的间歇或大宗集中的余热产生蒸汽，然后通过一种新方法相对集中的发电。一般应控制在3.0-15MW之间余热回收利用的区域发电的装机规模为宜。 |
| 企业名称 | 永锋集团有限公司 |
| 企业简介500字内 | 永锋集团有限公司始建于2002年8月，现有员工6500余人。公司经营范围涉及工业项目投资；黑色金属冶炼、压延及加工；矿石销售； 工业气体制造、动力供应；物流服务；建筑安装、房地产开发；自营进出口等业务。公司装备配置先进，相应公辅设施齐全，部分主体装备达到国内一流、世界领先。其中8机8流连铸机为奥地利奥钢联制造、高 速线材轧机为意大利达涅利制造。主导产品定位为：建筑用热轧带肋钢筋、高速线材和制造加工用高线精品等，现具备年产500万吨 钢综合配套生产能力。公司是较早实现“三体系”认证企业，主导产品热轧带肋钢筋为国家免检产品、山东名牌产品。 |
| 拟投经费 | 协商 | 合作方式 | 技术转让 |
| 联系人 | 韩世国 | 手机号码 | 15589196505 | e-mail | Yongfengwenjian@163.com |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 房车箱体材料及箱体成型工艺  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 为了实现公司“打造中国房车第一品牌”、“让房车进入大众家庭”的战略目标，预计今后公司的生产规模要达到年产10000辆房车，因此房车箱体的材料及成型工艺将是制约公司今后规模量产的瓶颈因素。在房车厢体的需求方面，一是需要探索应用新材料，以降低房车厢体成本，具体设想厢体成本总体降低30%-40%；二是需要改进厢体生产工艺，提高生产效率，以满足规模量产需要。大致估计，针对年产10000辆房车的具体目标，平均每天需要成型房车厢体墙板100余张，相应工人数量及工时也需要控制在合理的范围之内。 |
| 企业名称 | 山东巨威汽车制造有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东巨威汽车制造有限公司位于山东省德州市齐河经济开发区，成立于2004年5月，厂区占地面积约4万平方米，资产总计1.4亿，固定资产净值3410万，净资产7359万，是国家高新技术企业、重合同守信用企业、山东省专精特新中小企业、山东省“一企一技术”企业。公司目前采用自主研发与合作研发相结合的研发方式，2016年与山东理工大学合作设立房车研究院。公司现有员工126人，其中大专以上学历人员49人，产品研发人员14人，其中高级工程师3人，工程师和助理工程师11人，占公司员工总数的11%。分别负责产品策划、整车布置、外观设计、上装结构设计、电路设计、水路设计、家具内饰设计、试制检验。相关技术人员能利用专用软件进行专用装置及整车匹配的设计、计算和分析等工作。 |
| 拟投经费 | 30万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 刘慧仙 | 手机号码 | 13695346788 | e-mail | Say1949@163.com |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 辣椒段自动化设备全面替代人工挑拣辣椒 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |   实现自动化设备改造，能够全面替代人工，辣椒拣拾率达到或超过人工挑拣。 |
| 企业名称 | 山东龙盛食品股份有限公司 |
| 企业简介500字内 |  山东龙盛食品股份有限公司，是一家集有机种植、高品质调料研发、生产、加工、特种调料定制、销售于一体的调味品企业，公司始创于2002年，占地105亩，总资产2.6亿元，职工220人，在广西、北京、山西、浙江等省市设立多个办事处，在山东，陕西、海南、广西等地拥有胡椒、花椒、辣椒多处种植基地，种植规模超过1.5万亩。产值突破2.5亿元，缴纳税收977万。 公司现有十条生产线，包含单体香辛料、复合调味料、果蔬粉、骨汤骨膏、骨汤精粉、调理包六大产品体系342个品种，在行业内率先对生产设备进行全面升级改造，研发了超低温研磨、超微粉碎、全包围全营养造粉等多种新型工艺。 目前已经拥有20余项自主知识产权的专利项目，并与陕西科技大学展开长期合作，先后荣获省企业技术中心、省诚信示范单位、省农业产化重点龙头企业等荣誉。建有山东省德州市市级重点实验室等技术创新平台，是山东省高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 白新忠 | 手机号码 | 17753445177 | e-mail | 15953772655@163.com |

**企业技术需求征集表（装配制造业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 一种可以兼容任何用电设备一磁卡  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |  近年来，物联网智能配用电技术支持，是国家十三五重点项目之一，智能配用电是帮助企事业、社会、工厂、家庭等用户即可上网，再让线下服务后市场人住到平台，形成一个用电大数据智能生态链，目前公司所生产产品：如箱式变电站、紧电智能表等，只限于部分电器半智能化，远不能满足大小用户安全全智能化用电。 需求一种可以兼容任何一种用电设备（即插、即用、设计一磁卡）技术支持，（如用电体验、用电故障报警、节电专家、运行测评、安全救援、违章提醒等） |
| 企业名称 | 山东鲁控电力设备有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：ZBW箱式变电站、KYN28/KYN61高压开关柜、GCS/GCK/MNS/GGD/XL低压成套设备、JP低压配电柜、JXF变压器低压计量箱、JSP建筑工地用配电箱（柜）、XM楼房用低压配电箱、电压等级为35千伏、KYN61、10千伏KYN28高压开关柜和箱式变电站及电网改造用JP柜、GGD、低压开关柜、新型节能变压器（非晶合金SH15、油浸式S13）等共计10多个品种，广泛应用于城乡电网建设改造，工矿企业，风力发电，石油，港口机场、铁路、高速等电力系统中的接受和分配电能所用、城网、农网电厂、石油、化工、冶金纺织，以及各种高低层建筑等行业的配电系统。、等行业领域，产品畅销国网（江苏、河南、湖南、山东、蒙北、蒙西供电局）、省网等国家地区。2018年产值15651万元，研发投入877万元，在职员工230人，其中博士6人、硕士0人、本科10人，先后荣获科技创新先进企业、省级第十批“一企一技术”创新企业、“三个100”工程培植企业、省级第七批“专精特新”企业、德州市第三届企业科技工作者创新大赛“十佳科技创新团队”、大爱夏津扶贫济困慈善“最具爱心企业”、纳税先进企业、3A信用等级企业等荣誉称号或证书,2016年评为山东省技术市场科技金桥奖，拥有17项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草2项。与重庆大学建立了长期稳定的合作关系。建有山东省企业技术中心、德州市重点实验室、德州市高低压成套设备工程技术研究中心等技术创新平台。是国家高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  不含设备购置费 | 合作方式 |  企校合作 |
| 联系人 | 隋海英 | 手机号码 | 15853444993 | e-mail | sdlkbangongshi@163.com |

**企业技术需求征集表（装配制造业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 变压器短路事故需解决技术问题  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 山东鲁控电力设备有限公司主要从事国家电网配电高低压电器设备及变压器的研发与制造。 今年来各类种变压器突发短路冲击后损坏几率大增，已占全部损坏事故的40%以上。变压器经变突发短路事故后状判断，能否投运，成为运行单位经常要解决的困难问题，以前变压器发生突发短路事故，需要工程专家分析、试验、根据结果再分析、再试验，这种分析形式、抢修机制已不能适应当前电网停电时间限制，以及客户端要求的高可高性等情况，维持，急需解决类似技术问题，以便安全、可靠、正常保障人民生产、生活所需。 |
| 企业名称 | 山东鲁控电力设备有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：ZBW箱式变电站、KYN28/KYN61高压开关柜、GCS/GCK/MNS/GGD/XL低压成套设备、JP低压配电柜、JXF变压器低压计量箱、JSP建筑工地用配电箱（柜）、XM楼房用低压配电箱、电压等级为35千伏、KYN61、10千伏KYN28高压开关柜和箱式变电站及电网改造用JP柜、GGD、低压开关柜、新型节能变压器（非晶合金SH15、油浸式S13）等共计10多个品种，广泛应用于城乡电网建设改造，工矿企业，风力发电，石油，港口机场、铁路、高速等电力系统中的接受和分配电能所用、城网、农网电厂、石油、化工、冶金纺织，以及各种高低层建筑等行业的配电系统。、等行业领域，产品畅销国网（江苏、河南、湖南、山东、蒙北、蒙西供电局）、省网等国家地区。2018年产值15651万元，研发投入877万元，在职员工230人，其中博士6人、硕士0人、本科10人，先后荣获科技创新先进企业、省级第十批“一企一技术”创新企业、“三个100”工程培植企业、省级第七批“专精特新”企业、德州市第三届企业科技工作者创新大赛“十佳科技创新团队”、大爱夏津扶贫济困慈善“最具爱心企业”、纳税先进企业、3A信用等级企业等荣誉称号或证书,2016年评为山东省技术市场科技金桥奖，拥有17项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草2项。与重庆大学建立了长期稳定的合作关系。建有山东省企业技术中心、德州市重点实验室、德州市高低压成套设备工程技术研究中心等技术创新平台。是国家高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 不含设备购置费 | 合作方式 |  企校合作 |
| 联系人 | 隋海英 | 手机号码 | 15853444993 | e-mail | sdlkbangongshi@163.com |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 新能源汽车精密轻质轮毂单元总成项目研发需求  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 填写目前应用的工艺技术，生产什么产品，存在什么问题或需开发什么新产品、新技术，预期达到是什么指标。轮毂单元总成的主要作用是承重和为轮毂的转动提供精确引导，是一个非常重要的零部件。山东朝阳轴承有限公司研发的精密轻质轮毂单元总成主要用于新能源商务车，可覆盖所有的载货汽车和9座以上的客车。本项目为精密轻质轮毂单元总成，创新技术是在结构上集成，变分散式组装为模块化整体装配，极负游隙设计和磁性液封等技术达到整机同寿命，铝钛合金轮毂应用实现轻质化，钴镍合金镀层应用实现低能耗、低噪音水平。主要技术研究目标为：1.实现轮毂单元的轻质化，整体质量减重40%以上，降低综合能耗；2.使零部件数量降低率30%以上，形成模块化单元总成； |
| 企业名称 | 山东朝阳轴承有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：深沟球轴承、圆锥滚子轴承、圆柱滚子轴承、高速主轴轴承、精密机床轴承、汽车轮毂轴承以及各类非标准轴承，达到300多个品种，产品广泛应用于汽车、冶金、纺织、电机、工程机械等领域，畅销全国各省以及欧美亚几十个国家和地区。2018年产值 17899 万元，研发投入958万元，在职员工318人，其中博士2 人、硕士5人、本科 17 人，先后荣获山东省科技金桥奖、德州市科技进步奖等荣誉称号，拥有26项具有自主知识产权的专利技术，与齐鲁工业大学、河南科技大学、洛阳轴承研究院建立了长期稳定的合作关系。建有山东省工程技术研究中心、山东省企业技术中心、山东省工程实验室（工程研究中心）、山东省一企一技术创新企业、德州市重点实验室等技术创新平台。是山东省高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 1700万元 | 合作方式 |  技术服务 |
| 联系人 | 高占群 | 手机号码 | 15206920421 | e-mail | gaozhanqun@126.com |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 新能源汽车精密轻质轮毂单元总成项目研发需求  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 填写目前应用的工艺技术，生产什么产品，存在什么问题或需开发什么新产品、新技术，预期达到是什么指标。轮毂单元总成的主要作用是承重和为轮毂的转动提供精确引导，是一个非常重要的零部件。山东朝阳轴承有限公司研发的精密轻质轮毂单元总成主要用于新能源商务车，可覆盖所有的载货汽车和9座以上的客车。1.超长周期内保证轮毂单元内部的清洁度；2.保证工作强度的同时，较大的改善轴承旋转时的振动噪音和摩擦力矩。铝钛合金轮毂材料、磁性液封、钴镍合金镀层等技术在轮毂单元总成领域具有国际先进性和创造性，均属于首次应用，现在国际市场上，还没有以上核心技术在轮毂单元中的应用，通过先进的原材料控制及出色的先进工艺路线调整，在开发研制高端产品的同时实现产品的高附加值、实现单元总成高端化、科技化，引领新能源商用车轮毂单元未来发展趋势。带动经济发展，创造更大的效益。 |
| 企业名称 | 山东朝阳轴承有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：深沟球轴承、圆锥滚子轴承、圆柱滚子轴承、高速主轴轴承、精密机床轴承、汽车轮毂轴承以及各类非标准轴承，达到300多个品种，产品广泛应用于汽车、冶金、纺织、电机、工程机械等领域，畅销全国各省以及欧美亚几十个国家和地区。2018年产值 17899 万元，研发投入958万元，在职员工318人，其中博士2 人、硕士5人、本科 17 人，先后荣获山东省科技金桥奖、德州市科技进步奖等荣誉称号，拥有26项具有自主知识产权的专利技术，与齐鲁工业大学、河南科技大学、洛阳轴承研究院建立了长期稳定的合作关系。建有山东省工程技术研究中心、山东省企业技术中心、山东省工程实验室（工程研究中心）、山东省一企一技术创新企业、德州市重点实验室等技术创新平台。是山东省高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 1700万元 | 合作方式 |  技术服务 |
| 联系人 | 高占群 | 手机号码 | 15206920421 | e-mail | gaozhanqun@126.com |

**企业创新需求征集表（高端装备制造）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 研发锂电扣式电池高速自动化生产生产线  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 |  研发锂电扣式电池高速自动化生产生产线，产品参数如下：1. 生产效率：CR锂锰扣式电池生产线，生产率≥220 只/分钟，功率≤2.2Kw；2、产品合格率：大于 99.8%；
2. 3、生产线操作实现无人职守，实现锰片自动上料、电池自动清洗及自动装盘等全自动化
 |
| 企业名称 | 山东信湖新能源科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东信湖新能源科技有限公司（中外合资企业）成立于2016年3月，注册资金5000万元，总投资1.2亿元，是集研发、检测和产业化生产为一体的高新技术企业。山东信湖新能源科技有限公司是香港信湖新能源电池科技有限公司与天津维拓自动化科技有限公司在庆云县科技孵化器内，共同出资注册山东信湖新能源科技有限公司（简称信湖公司），共同对《高容量锂锰扣式电池》、《LM二次锂锰扣式电池》、《高容量正极材料》、《PL聚合物锂离子电池》、《高容量超级电容器》等项目进行合作。山东信湖新能源科技有限公司自2017年9月份开始正常生产，2017年12月底开始实现月产2000万只锂锰扣式电池的产能，截止到2017年底公司现行销售收入4216.74万元，出口创汇300余万美元。公司成立之初，便设立扣式电池自动生产线工程技术研究中心，企业与天津工业大学、北京大学、燕山大学等高校建立长期全面产学研合作关系，以天津工业大学林树忠教授（享受国务院政府津贴）作为带头人，囊括了多名博导、教授、博士从事自动化设备研发和生产的科研团队，为企业的发展和技术革新的提供坚实的技术保障。企业工程技术研究中心现有研发人员35人，2017年总计投入科研经费达210余万元，现有发明专利1项，受理国家发明专利5项，实用新型专利6项。 |
| 拟投经费 | 500万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 潘来奇 | 手机号码 | 18766068765 | e-mail | 18766068765@163.com |

**企业创新需求征集表（高端装备制造）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 超短焦高亮度激光大屏显示技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 将超短焦投影机亮度提高到6500流明以上，超短焦镜头投射比达到0.14:1，解决超短焦显示导致高清晰画面像素不均匀的难题，在超短距离内可以投射超大屏幕高清画质的图像；基于投影面材质和形状感知的图像自动校正技术，能够对投影画面的材质自动进行感知和适应，使光分布均匀；将梯形的图像重新调整为矩形，保持图像不变形。 |
| 企业名称 | 山东万恒电子通讯设备有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东万恒电子通讯设备有限公司创建于2011年，是一家集科研、制造、销售为一体的高新技术企业，注册资本9172.8万元。专业生产消费类电子产品外壳、键盘、精密结构部件，拥有世界先进的注塑成型、涂装、镭雕等自动化设备，研发设计能力和工艺技术水平居国内同行业前列，是三星、LG、小米、海信、富士康等企业的优秀供应商.公司已取得ISO9001质量管理体系认证、TS16949质量体系认证，被德州市政府认定为高新技术企业和市级工程技术中心。现有研发人员32人2017年研发投入300多万元。公司将不断扩大智能手机部件市场份额，销售额年增长20%以上，力争成为三星电子一级供应商；同时加大对国内手机品牌厂商的拓展力度，实现客户多元化。目前拓展新客户小米手机，实现小批量供货，随着合作关系加深实现大批量供货；加大新产品开发力度，逐步增加产品品种，实现产品多元化。目前新开发产品有亮度超短焦激光投影机、车载微型投影机、加油机广告机等产品。 |
| 拟投经费 | 280万元 | 合作方式 |  合作开发 |
| 联系人 | 张朋 | 手机号码 | 18753479208 | e-mail | wanhengdianzi@126.com |

**企业创新需求征集表（高端装备制造）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 新能源汽车电机设计与开发  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 新能源汽车电机设计与开发高速永磁电机的设计技术，包括电磁、控制、散热、机械等4部分的核心技术研究及装配调试和可行性检测。 |
| 企业名称 | 大国重器自动化设备（山东）股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 大国重器自动化设备（山东）股份有限公司于2014年10月成立。总资产1.9亿元，固定资产13600万元，负债率35%，银行信用等级为AA级，公司经营运行良好，产品市场处于良好状态；被山东省机械工业协会评为“全省机械行业文明单位”、“快速成长型企业”,山东省“十大最具发展潜力”企业，中国机械行业协会理事单位。公司现有员工128人，技术、研发人员36人，技术实力雄厚，已获得国家专利14项。主导产品为工业智能机器人、汽车压力机整体外防护、汽车压力机尾料线。公司现有省级平台为“机器人检验检测“平台一个。研发方面主要包括德国克劳斯\*席林教授的机器人研发团队和国家“千人计划”特聘专家武新章教授伺服电机研发团队。研发投入每年平均在80万元。经过团队的设计、研发及改进，七款六轴智能机器人在大国重器研制成功。通过改进，它们的性能更加稳定，用途进一步拓宽，可运用在焊接、喷涂、码垛、上下料及服务等六十个行业。下一步，将对机器人产品进行技术鉴定，为即将进行的批量生产和投放市场，做前期准备工作。另外，三款伺服电机已研制成功，主要用在机器人、新能源电动汽车及数控机床等精密设备上。 |
| 拟投经费 | 280万元 | 合作方式 |  合作开发 |
| 联系人 | 梁清溪 | 手机号码 | 13869260337 | e-mail | dezhouhaichuan@163.com |

**企业创新需求征集表（高端装备制造）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 |  在长距离多点驱动的大型带式输送机软启动和多驱动的功率平衡技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 在长距离多点驱动的大型带式输送机软启动和多驱动的功率平衡技术。 |
| 企业名称 | 山东约基重工有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东约基重工有限公司，企业性质为有限责任公司，注册资金12000万元，主要产品为带式输送机及立体车库的研发制造，年生产能力50000吨，2017年12月4日在庆云县工商行政管理局注册成立，目前处在项目建设、设备安装、试生产阶段，尚未全面投产。项目建成达产后，预计年销售收入50000万元、年均利税3000万元。约基公司是专业从事长距离、大运量带式输送技术解决方案的总承包服务商，是国家级高新技术企业。公司拥有数十项国家专利，其技术研发实力、装备制造能力、市场营业份额等，在业内都有较高的知名度和认知度，被誉为“输送技术专家”，“约基牌”带式输送机被评为“中国机械工业优质品牌”。约基公司拥有研发技术人员50余人，约占总部员工数的40%，其中教授级高级工程师2人，高级工程师12人，工程师30余人，占研发人员的80%以上。包括工艺、机械、土建、钢结构、电气、自动化控制、除尘及暖通等多个专业的研发队伍不断壮大，为公司可持续发展提供了有力保障。2009至2017年，完成了15个研发项目，成功获得17项研发成果转化。核心技术方面，公司自行自主研制的长距离曲线U型带式输送机获得了多项国家专利，并解决了输送技术大坡度、急转弯和控制撒料等难题，同时被纳入北京市火炬推广计划。公司每年研发投入上千万元。  |
| 拟投经费 | 200万元 | 合作方式 |  合作开发 |
| 联系人 | 郝大伟 | 手机号码 | 13785636356 | e-mail | 122693758@qq.com |

**企业创新需求征集表（高端装备制造）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 |  合作开发体育器材配套软件及智能化平台的搭建 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 合作开发体育器材配套软件及智能化平台的搭建。 |
| 企业名称 | 山东京奥体育器材有限公司 |
| 企业简介500字内 | 京奥体育器材有限公司成立于2002年12月27日是一家民营制企业，公司位于环境优美的渤海之滨冀鲁交界处，隶属于山东省庆云县千年古镇崔口镇。京奥体育经过10多年的科技研发，技术创新产品已经形成10大系列。包括室外路径、室内健身、体质监测、儿童游乐、教学仪器、实验室设备、田径、体操、游泳、滑雪，并在此基础上和山东大学机械工程系、北京机电研究所、中国机械工程特种技术研究所合作研发。在创新产品的带动下企业规模不断壮大，厂房面积有原来的6000多平方米扩大为1.8万平方米，营业利润每年呈现20%的增长。京奥体育器材有限公司通过外聘和内部挖掘不断提高企业技术力量，每年都外派人员进行学术交流并选派优秀技术人员进行深造，企业现有本科毕业生10人，高级工程师2人，中级工程师3人，新建科研楼一栋并投资300多万引进8套智能化实验设备，针对公司所有生产的器材均可以进行检测和检控，保证产品99.9%的出厂合格率。 |
| 拟投经费 | 330万元 | 合作方式 |  委托解决 |
| 联系人 | 聂滨 | 手机号码 | 15863760312 | e-mail | 191161846@qq.com |

**企业创新需求征集表（高端装备制造）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 铝合金手机机身阳极氧化工艺及5层喷涂上色烘烤工序。 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 铝合金手机机身阳极氧化工艺，5层喷涂上色烘烤工序，让金属涂层白得精致亲切，颜值提高。 |
| 企业名称 | 山东万恒电子通讯设备有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东万恒电子通讯设备有限公司创建于2011年，是一家集科研、制造、销售为一体的高新技术企业，注册资本9172.8万元。专业生产消费类电子产品外壳、键盘、精密结构部件，拥有世界先进的注塑成型、涂装、镭雕等自动化设备，研发设计能力和工艺技术水平居国内同行业前列，是三星、LG、小米、海信、富士康等企业的优秀供应商.公司已取得ISO9001质量管理体系认证、TS16949质量体系认证，被德州市政府认定为高新技术企业和市级工程技术中心。现有研发人员32人2017年研发投入300多万元。公司将不断扩大智能手机部件市场份额，销售额年增长20%以上，力争成为三星电子一级供应商；同时加大对国内手机品牌厂商的拓展力度，实现客户多元化。目前拓展新客户小米手机，实现小批量供货，随着合作关系加深实现大批量供货；加大新产品开发力度，逐步增加产品品种，实现产品多元化。目前新开发产品有亮度超短焦激光投影机、车载微型投影机、加油机广告机等产品。 |
| 拟投经费 | 280万元 | 合作方式 |  合作开发 |
| 联系人 | 张朋 | 手机号码 | 18753479208 | e-mail | wanhengdianzi@126.com |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 马铃薯种植机 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 本单位采用激光切割—数控折弯—机器人焊接—抛丸—电泳—静电喷涂—组装的工艺技术，主要生产马铃薯耕整地机械、播种机、中耕机、喷药机、杀秧机、收获机、仓储运输设备7大系列30多个品种。整机的主要性能指标达到：重种≤7%；漏种≤4%；控制准确率≥99%。 |
| 企业名称 | 山东希成农业机械科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品有马铃薯耕整地机械、播种机、中耕机、喷药机、杀秧机、收获机、仓储运输设备等共计30多个品种，广泛应用于装备制造产业领域，产品畅销内蒙古、黑龙江、辽宁、宁夏、甘肃、新疆、河北、河南、贵州等省市。2018年产值4000多万元，研发投入363万元，在职员工108人，其中博士2人，硕士5人，本科18人，先后荣获山东省教学成果奖一等奖，德州市科技进步三等奖，德州市科学技术一、二等奖，拥有18项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草1项，与中国农业大学、山东理工大学、山东省农业机械科学研究院、浙江农林大学等科研院所建立了长期的合作关系，建有山东省马铃薯生产装备智能化工程技术研究中心、山东省企业技术中心等研发平台。德州市重点实验室和企业技术中心，是德州市高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  350万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 李学强 | 手机号码 | 13969276507 | e-mail | sdj\_0812@163.com |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 马铃薯联合收获机破皮控制技术  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 本单位采用激光切割—数控折弯—机器人焊接—抛丸—电泳—静电喷涂—组装的工艺技术，主要生产马铃薯耕整地机械、播种机、中耕机、喷药机、杀秧机、收获机、仓储运输设备7大系列30多个品种。现阶段，马铃薯的收获主要使用的是阶段收获机，需人工捡拾，人工装车，捡拾人工费和装车费用高，且劳动强度高，效率低下。并且联合收获机械输送环节多，且收获后杂质含量高，既要控制破皮，又要减少杂质含量等问题，对马铃薯联合收获机械进行整机创新和自动化水平提升，公司计划研发分拣式马铃薯联合收获机，在联合收获机上借助于人手或机械手捡拾来控制马铃薯的破皮，提高联合收获机的作业效率。使整机的主要性能指标达到：损失率≤4%；伤薯率≤2%；破皮率≤3%；含杂率≤4%；作业效率≥0.33hm2/h，作业行数2垄。 |
| 企业名称 | 山东希成农业机械科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品有马铃薯耕整地机械、播种机、中耕机、喷药机、杀秧机、收获机、仓储运输设备等共计30多个品种，广泛应用于装备制造产业领域，产品畅销内蒙古、黑龙江、辽宁、宁夏、甘肃、新疆、河北、河南、贵州等省市。2018年产值4000多万元，研发投入363万元，在职员工108人，其中博士2人，硕士5人，本科18人，先后荣获山东省教学成果奖一等奖，德州市科技进步三等奖，德州市科学技术一、二等奖，拥有18项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草1项，与中国农业大学、山东理工大学、山东省农业机械科学研究院、浙江农林大学等科研院所建立了长期的合作关系，建有山东省马铃薯生产装备智能化工程技术研究中心、山东省企业技术中心等研发平台。德州市重点实验室和企业技术中心，是德州市高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  350万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 张伟 | 手机号码 | 13969271123 | e-mail | sdj\_0812@163.com |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 交换板式智能停车库  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 现状：我公司在智能停车中，主要研发平面移动类、垂直升降类、巷道堆垛类智能车库。公司的搬运器处于行业领先。新研发目标：开发一种成本低、稳定性好，速度更快的智能车库。项目开发难点：1、双摩擦升降结构，结构复杂、紧凑。2、由于摩擦传动，存取过程中的惯性及刹车的配合。3、钢结构的设计计算要求更精准，减少成本。4、电气控制中解决线路滑环的寿命，定位中解决激光因环境因素造成的不可靠性，线路设计可靠、维护方便。5、控制程序中增加多种存取方式，能实现远程监控、调试，开发手机APP存取车，预留智慧城市停车接口。 |
| 企业名称 | 山东天辰智能停车有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：升降横移类机械停车设备、简易升降类机械停车设备、汽车专用升降机类停车设备、平面移动类机械停车设备、垂直升降类机械停车设备等百余种产品，市场国内占有率60%,公司技术的创新是产品赢得了市场的广泛认可,产品广泛应用于城市繁华区域、高档住宅区、商场、医院、车站、旅游景点等许多地方的立体停车，从而带动房地产业、商业、交通业、旅游业的发展，促进城市现代化建设，社会效益是很显著的，山东市场为中心，加强向周边800公里地区辐射，强化重点市场的占有率，下设9个分销机构全面向全国市场覆盖，2018年产值 23164多万元，研发投入1068万元，在职员工240人，硕士 2人、本科 36 人，先后荣获山东名牌、十佳优秀企业，拥有54项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草5项。与山东建筑大学建立了长期稳定的合作关系。建有德州市企业技术中心、工程技术研究中心等技术创新平台。是国家高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  350万 | 合作方式 | 合作开发  |
| 联系人 | 戎雪 | 手机号码 | 13869272331 | e-mail | 364162591@qq.com  |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 高放射性环境下超压机的研发  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 1. 市场前景：核电厂的高放射性废料主要是暂存在各自的硼水池中。如果每年核废料按比例增长，2020年将有8,940吨乏燃料待处理。根据测算，来未来5年间核废料处理设备市场空间过超过150亿元/年。为抢占核后处理行业高放射性设备市场，我司根据自身优势，针对市场需求，进行对高放射性废物桶压实的超压机单元的研发。
2. 目前存在困难：
3. 密封：超压机分为两个部分，工艺热室内的从动部分和维修热室内的电动部分。为实现工艺热室和维护热室之间的密封，压头设置波纹管。液压系统密封性能要求好，不能出现不可控的漏油。
4. 防自燃：由于锆合金碎屑的存在，在高温环境下容易发生自燃现象。在压实前，向装满的压实罐内充入氩气以防止压实过程中锆粉着火。
5. 远距离维修：超压机按热室原则布置，在热室外进行遥控操作，采取远距离维修方式，电气元件以及易损件布置在热室外。

3、解决办法：希望通过核处理设备行业专家指导完成设备的研发。4、预期效果：完成超压机设备研发。填补国内空白，抢占高放射性设备市场，为人类绿色未来增砖添瓦。 |
| 企业名称 | 通裕重工股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司经过多年发展，现已形成集大型铸锻坯料制备、铸锻造、热处理、机加工、大型成套设备设计制造于一体的完整产业链，并可为能源电力（含风电、水电、火电、核电）、矿山、石化、海工装备、压力容器、机械、军工、航空航天等行业提供大型铸锻件及核心部件，现已成为国家经济建设和国防建设所需核心产品和大型高新技术重大装备的研发、制造基地。凭借过硬的产品质量，与美国GE、德国恩德、西班牙安信能、丹麦维斯塔斯等国内外众多高端客户建立了长期稳定的合作关系。因为2018年底的数据还没统计出来，截止到2018年9月份底为258187万元，在职员工2375人，其中博士 2人、硕士34 人、本科 340人，先后荣获山东科技进步奖三项，拥有80项具有自主知识产权的专利技术，参与国家标准起草1项。公司与山东大学、燕山大学、中国核动力研究设计院等国内知名高校、科研院所建立了长期的产学研合作关系，成功研发出大型船用曲轴曲臂、核电主管道弯管、国内首套含硼废液高效固化生产线等多个国际先进水平的产品。公司拥有国家级企业技术中心、国家认可CNAS实验室、博士后科研工作站、山东省大型风电主轴工程实验室、山东省大型精密管模制备示范工程技术研究中心、山东省工业设计研究中心等研发平台。  |
| 拟投经费 |  4000万 | 合作方式 | 技术服务 |
| 联系人 | 邵先禹 | 手机号码 | 15689507898 | e-mail | tongyuzhonggong@163.com |

**企业技术需求征集表（装备制造产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 高端智能工程机械产品及液压配件研发  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 公司主导产品包括2吨至18吨轮式及履带式挖掘机、多功能罐车等工程机械产品的研发生产，现有以下技术需求：1、高端工程机械装备研发制造相关技术，研发新产品或新技术，提升现有产品整机性能；2、工程机械基础件、配套件相关制造技术，铸件及焊合件等基础配套件相关方面的技术，提升产品质量；3、液压产品相关技术，研发更加适应公司目前产品液压需求的液压产品，提升车辆工作效率，节约使用成本；4、整车液压系统匹配性能研究及工艺确立相关技术，研究整车液压系统性能，配比更加高效的液压系统，提高车辆工作效率及市场竞争力。 |
| 企业名称 | 山东德州恒特重工有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东德州恒特重工有限公司位于山东省德州（禹城）国家高新技术开发区，是一家集科研、制造、销售、服务于一体的挖掘机专业生产厂家，1996年研发出第一台挖掘机，是国内最早生产经济型液压挖掘机的企业之一，产品远销亚非欧等20多个国家及地区。公司建有“省级企业技术中心”、“山东省工程机械动员中心”及“战区级军民通用装备动员中心”。公司实行5S管理，执行精益生产，通过了质量、环境、职业健康及安全三大管理体系认证、CE认证、SGS认证，先后荣获“中国知名挖掘机十佳品牌”“山东省著名商标”“中国质量过硬放心品牌”“全国重质量守信誉公众满意单位”等荣誉称号。公司拥有自主知识产权专利20余项，其中经济型挖掘机、冲击岩钻、移树机等多项技术填补国内空白，达国内领先水平。公司自2006年建立恒特产业园起，不断建立起业内顶级标准的自动化生产线。具备自动化焊接机器人、全自动加工中心、智能总装生产线、立体仓库物流体系一体化等设施、设备，为产品生产效率和质量水平提高奠定技术与工艺基础。 |
| 拟投经费 |  不含设备购置费 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 禚林林 | 手机号码 | 15965991686  | e-mail | 15965991686@163.com |

新材料

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 提高热塑性弹性体TPE的耐温 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 提高热塑性弹性体TPE的耐温达到180度。目前遇到的困难：目前根据不同客户的需求我们针对热塑性弹性体的耐温要求也进行了调整但是一直没能达到预期的效果，希望能够提高热塑性弹性体TPE的耐温要求，最高能够达到 180度，满足客户的需求。 |
| 企业名称 | 山东泰瑞丰新材料有限公司 |
| 企业简介500字内 | 泰瑞丰属知识密集型企业，核心技术团队十五年专注研发热塑性弹性体TPE/TPR/TPV，产品广泛应用于：电线电缆、汽车配件、医疗器材、工具包胶、电子电器、公仔玩具、生活用品、密封产品、运动器材、高档鞋材、成人用品等多个领域，展示着广阔的应用前景；可满足客户对医用级、食品级、包胶级、高透级、耐磨级、耐温级、密封级、阻燃级等原材料的复杂需求;产品加工方式涵盖了：注塑、挤出、吹塑、压延、流延等形式。公司拥有独立的知识产权、专业的研发团队、完善的管理体制、先进的生产线，产品质量达到国内先进水平，与LG、海尔、海信、美菱、新飞、宜家、威高集团、上海通用、摩拜单车、大众汽车、百通赫思曼等国内外知名企业建立了长期战略合作关系，深受广大客户好评。 |
| 拟投经费 | 5万 | 合作方式 | 委托解决 |
| 联系人 | 李莉 | 手机号码 | 18653478923 | e-mail | 609454048@qq.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 热作模具钢H13净化生产工艺  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 公司目前应用电渣重熔提纯技术工艺生产H13热作模具钢，拟在产品质量指标提升方面寻求合作，预期达到指标：本项目开发工艺针对10T中频炉——LF精炼炉——VD真空热处理——电渣重熔工艺生产的H13钢，钢中气体含量过高，夹杂物超标的情况，对冶炼工艺进行优化，达到技术目标如下：1. 冶炼钢中平均含氧量不大于25ppm；
2. 80%以上的钢材中夹杂物级别符合以下要求：

A类细系≤1.5级，粗系≤1.0级，B类细系≤1.5级，粗系≤1.0级，C类细系≤1.0级，粗系≤1.0级，D类细系≤2.0级，粗系≤1.0级。 |
| 企业名称 | 山东远大特材科技股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司成立于2006年9月，2015年7月股改完毕更名为山东远大特材科技股份有限公司，2015年11月公司成功登陆新三板市场，股票代码834270。主导产品是模具钢、成品模具及铁路轨道配件，专业从事模具材料、高速铁路特种材料及其它特种金属材料的研发、生产和销售。公司是国家高新技术企业、山东省认定企业技术中心，并拥有“山东省工程实验室”、“山东省电渣重熔模具工程技术中心”、“山东省中小企业一企一技术研发中心”、“院士专家工作站”、“博士后科研工作站”等多个省级研发平台，公司具有完善的质量保证体系，已通过武器装备质量管理体系认证和国家知识产权管理体系认证。公司与山东大学、北京科技大学、山东建大、大连交通大学、北京机电研究所、中国铁道科学研究院金属及化学研究所、中国科学院金属研究所等大专院校和科研单位经常性的合作开发，实行产学研结合，在生产装备、制造技术、产品开发等方面取得了很大的成绩，为公司创造了良好的经济效益及社会效益。公司有17项科技成果通过省级鉴定，其中有9项达到了国际先进水平，根据用户的需要开发了11种新产品。 |
| 拟投经费 | 50万 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 孟超 | 手机号码 | 18905449158 | e-mail | qiheyuanda@163.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 |  非晶超薄带材产业化项目  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 公司目前应用真空冶炼喷带机生产工艺，生产非晶超薄带材产品，拟在产品成材率、产品质量指标提升寻求合作，预期达到在现在带材宽度45mm的基础上，逐步提升带材宽度。带材宽度每提高一个阶梯，以连续稳定生产10炉且产品成品率达到50%。 |
| 企业名称 | 山东远大特材科技股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司成立于2006年9月，2015年7月股改完毕更名为山东远大特材科技股份有限公司，2015年11月公司成功登陆新三板市场，股票代码834270。主导产品是模具钢、成品模具及铁路轨道配件，专业从事模具材料、高速铁路特种材料及其它特种金属材料的研发、生产和销售。公司是国家高新技术企业、山东省认定企业技术中心，并拥有“山东省工程实验室”、“山东省电渣重熔模具工程技术中心”、“山东省中小企业一企一技术研发中心”、“院士专家工作站”、“博士后科研工作站”等多个省级研发平台，公司具有完善的质量保证体系，已通过武器装备质量管理体系认证和国家知识产权管理体系认证。公司与山东大学、北京科技大学、山东建大、大连交通大学、北京机电研究所、中国铁道科学研究院金属及化学研究所、中国科学院金属研究所等大专院校和科研单位经常性的合作开发，实行产学研结合，在生产装备、制造技术、产品开发等方面取得了很大的成绩，为公司创造了良好的经济效益及社会效益。公司有17项科技成果通过省级鉴定，其中有9项达到了国际先进水平，根据用户的需要开发了11种新产品。 |
| 拟投经费 | 100万元 | 合作方式 | 委托解决 |
| 联系人 | 孟超 | 手机号码 | 18905449158 | e-mail | qiheyuanda@163.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 心脏支架毛细管材制造技术  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 国内在冠脉内支架用医用金属毛细管材料的研制开发方面十分落后，除能生产一些对精度要求较低、满足一般医学用途的注射针头用不锈钢毛细管、电子行业用贵金属、纯钛和CuNi 合金毛细管外，至今无法生产高质量的可满足冠状动脉等血管内支架临床应用的医用金属毛细管材料。具体需求：直径1～3，允差0.01mm，壁厚0.127mm，允差0.01mm；表面粗糙度≤0.4μm，平直度＜4mm/1000mm；同轴度≤0.003mm。 |
| 企业名称 | 山东百多安医疗器械有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东百多安医疗器械有限公司共有6大系列40多种产品，形成了年产100万套经外周中心静脉导管、200万套硅胶引流管导管、20万套冠脉药物涂层支架的生产能力；在药物支架，医用材料改性，医用硅橡胶制品的设计制造等技术领域达到国际先进水平，多项产品填补国内空白。 2018年度公司实现销售收入1.5亿元，生产的“医用硅橡胶系列导管”荣获山东省名牌产品，“百多安”商标被评为山东省著名商标；代理商已经覆盖全国30个省、直辖市，产品进入1000余件医院余家医院。新脉、康新、康舒、康路、邦琦、康通等6大系列主推产品在国内均处于市场领导地位，其中“康新”作为首个上市销售的国产“经外周中心静脉导管”产品，目前市场占有率达居于国产品牌首位，医用硅橡胶系列产品居于行业前三位。 |
| 拟投经费 | 50万 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 赵彦伟 | 手机号码 | 18596253158 | e-mail | zhaoyw@Brandentech.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 完全可降解植入材料生物学评价 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 公司目前正在进行可降解医用材料的研发，包括可降解锌合金材料、聚乳酸材料，产品生产工艺已经建立，在产品生物学评价方面需求技术合作，主要进行产品体外和体内生物学评价方法的建立，以满足生物医用材料在医药和医疗器械产品上市的应用要求。主要包括：材料代谢试验、体外降解试验、药物释放释放试验以及符合iso10993要求的各项试验指标建设。 |
| 企业名称 | 山东瑞安泰医疗技术有限公司 |
| 企业简介500字内 |  山东瑞安泰医疗技术有限公司成立于2006年，主要从事心血管介入器械的研发、生产和销售，主导产品包括：冠状动脉药物突出支架系统、紫杉醇控释球囊导管、载药栓塞微球等共计10余个品种，产品进入100余家三家医院区。 2018年公司实现销售收入1.36亿元，在职员工300余人，其中博士3人、硕士15人、本科50人，先后通过基于ISO13485：2003的质量体系认证，及美国FDA、欧盟CE认证及日本厚生省认证，拥有国际PCT专利4项，在美国、德国、日本、中国等地获得专利授权，荣获山东省专利二等奖1项。 |
| 拟投经费 | 50万 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 赵彦伟 | 手机号码 | 18596253158 | e-mail | zhaoyw@Brandentech.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 需求更加环保的脱脂工艺  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 我司应用的硝酸脱脂工艺，在生产过程中会有硝酸的挥发，对环境产生影响。针对不同的粘结剂成分，可以选择的脱脂工艺研究。目的是让生产过程更加环保高效。 |
| 企业名称 | 山东金珠材料科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 我司主导产品包括：346A、刀架、撑牙、usb接口等几十个品种，广泛应用于机械、电子、汽车、家电、工具制造、医疗器械等其他领域，产品畅销中国、美国、欧洲、韩国等国家地区。2018年产值3600多万元，在职员工160人，其中硕士1人，本科25人，金珠公司截止目前已经申请了9项专利，其中1项发明专利， 8项实用型技术专利。参与行业标准起草1项。是国家高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 不含设备购置费 | 合作方式 | 技术服务 |
| 联系人 | 惠继恒 | 手机号码 | 18615181138 | e-mail | huijiheng@sdjzmim.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 更多材料成分对合金的性能影响理论和技术   |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 金属粉末注射成型技术的天然优势是可以对合金成分进行自主调整进行改性，以期达到产品要求的材料性能。在材料成分对合金整体性能的影响方面，我们需要更专业的理论与技术支持。 |
| 企业名称 | 山东金珠材料科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 我司主导产品包括：346A、刀架、撑牙、usb接口等几十个品种，广泛应用于机械、电子、汽车、家电、工具制造、医疗器械等其他领域，产品畅销中国、美国、欧洲、韩国等国家地区。2018年产值3600多万元，在职员工160人，其中硕士1人，本科25人，金珠公司截止目前已经申请了9项专利，其中1项发明专利， 8项实用型技术专利。参与行业标准起草1项。是国家高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 不含设备购置费 | 合作方式 | 技术服务 |
| 联系人 | 惠继恒 | 手机号码 | 18615181138 | e-mail | huijiheng@sdjzmim.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 高密度聚乙烯产品的深度开发技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 高密度聚乙烯产品是由乙烯、丁二烯单体在催化剂的作用下，聚合而成的粘均分子量大于150万的热塑性工程塑料。该产品综合性能优越，耐磨损、耐低温、耐腐蚀、自身润滑、抗冲击性能在所有塑料中为高值，耐磨性能优于聚四氟乙烯、尼龙、聚甲醛、碳钢、黄铜等材料，可长期在-269℃—＋80℃条件下工作，被称为“令人惊异”的工程塑料。但是由于特殊的难加工性，而限制了它的开发应用。因此开发高密度聚乙烯产品实现超高分子量聚乙烯大规模应用是我公司的需求。 |
| 企业名称 | 山东益通节能股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东益通节能股份有限公司，是集科研开发，制造，销售与一体的聚氨酯预制保温直埋和空架管道的专业厂家。公司是国家高新技术企业。2018年产值3253万元，公司员工60人，企业已通过了ISO9001质量体系认证、IS014001环境体系认证、OHSAS18001职业与健康安全管理体系认证，生产许可证，质量监督检验合格证书等。公司产品多次通过国家权威坚持部门进行质量检测和试验并办法了相应的试验报告。主要产品为：预制直埋热水保温管和预制直埋蒸汽保温管系列。 |
| 拟投经费 | 10万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 姜秀贵 | 手机号码 | 13791306468 | e-mail | sdytgy@163.com |

**企业创新需求征集表（新材料产业领域）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 对固废的综合利用  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 公司目前利用固废进行干法挤压成型工艺生产透水砖、水工砖、景观园林砖等产品，该项技术如果能实验成功，可以起到固废的综合利用，替代部分沙子，节约保护国家资源，是一项环保、节能、绿色的产业。该产品可广泛应用于国家推广的海绵城市建设，生产周期短，养护周期短，对环境污染小，生产简单方便。但目前由于钢渣的稳定性能差，制作的试验产品易出现返碱、鼓包等情况。我公司希望寻求合作伙伴，一起研发钢渣的性能，使该产品得到广泛应用。 |
| 企业名称 | 山东永锋科技有限公司 |
| 企业简介500字内 |  山东永锋科技有限公司位于山东省齐河县经济开发区，为永锋集团子公司，成立于2014年4月，注册资金5000万元，是集团公司立足于钢铁主业，拓展产业链延伸，是大力发展循环经济、绿色环保产业的重要生产基地。 公司是集科研、生产、营销于一体的现代化企业，拥有世界最先进的德国玛莎（XL9.2）和日本虎牌-（TG-4VS）生产线，从配料、成型、养护、码垛到包装等所有工序，均由全自动化程序控制。公司主导产品包括：透水砖、自保温砌块、水工砖、景观园林砖等共计108个品种，广泛应用于城市道路、房产建筑、水库改造、景观园林、城市绿化等行业领域，产品畅销济南、德州、聊城、淄博、青岛、海南等国家地区。2018年产值4553万元 ，在职员工60人，其中本科 8人，拥有16项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草2项。与山东建筑大学、北京科技大学、济南大学建立了长期稳定的合作关系。建有国家重点实验中心。是国家级高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  不含设备购置费 | 合作方式 |  合作开发 |
| 联系人 | 杜荣岳 | 手机号码 | 15589194899 | e-mail | 948301815@qq.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 碳纤维复合材料化体育器材的整体回收 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 碳纤维复合材料报废后即成为黑色垃圾，需解决目前碳纤维复合材料回收难的问题：a、研究与解决化合物结构设计方法、合成原材料的选择、工业设计方法，实现高性能低成本可降解固化剂；b、材料与树脂基体分离率＞91%；c、回收率＞95%；d、纤维强度保留率＞80%。 |
| 企业名称 | 泰山体育产业集团有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：产品主要涉及高端体育器材、负离子人造草坪、碳纤维自行车、智能冰雪装备、智慧健身装备、体育工程及亚洲最大连锁健身俱乐部，销服务网络遍布200多个国家和地区。2018年产值958108万元，研发投入40240万元，在职员工2445人，其中博士9人、硕士29人、本科271人，拥有2项中国优秀工业设计金奖，13项目省部级科技进步奖，拥有500余项具有自主知识产权的专利技术。与清华大学、华东理工大学、中科院深圳先进技术研究院建立了长期稳定的合作关系。建有拥有国家体育用品工程技术研究中心、国家认定企业技术中心、国家级工业设计中心、博士后科研工作站、等多个国家级研发平台。 |
| 拟投经费 |  不含设备购置费 | 合作方式 | 产学研 |
| 联系人 | 徐培明 | 手机号码 | 0534-6295876 | e-mail | taishanxiangmu@163.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 碳纤维复合材料加工低成本化 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 碳纤维复合材料加工低成本化，目前适用于碳纤维复合材料体育器材的树脂体系：a、成型加工温度均为150℃，30min，需开发一种低温固化＜100度，20min的树脂体系；b、制备和合成低成本高产率可降解（环）缩醛（环）缩酮脂肪胺固化剂目标分子；c、调整固化反应，得到可降解固化剂复方产品。 |
| 企业名称 | 泰山体育产业集团有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：产品主要涉及高端体育器材、负离子人造草坪、碳纤维自行车、智能冰雪装备、智慧健身装备、体育工程及亚洲最大连锁健身俱乐部，销服务网络遍布200多个国家和地区。2018年产值958108万元，研发投入40240万元，在职员工2445人，其中博士9人、硕士29人、本科271人，拥有2项中国优秀工业设计金奖，13项目省部级科技进步奖，拥有500余项具有自主知识产权的专利技术。与清华大学、华东理工大学、中科院深圳先进技术研究院建立了长期稳定的合作关系。建有拥有国家体育用品工程技术研究中心、国家认定企业技术中心、国家级工业设计中心、博士后科研工作站、等多个国家级研发平台。 |
| 拟投经费 |  不含设备购置费 | 合作方式 | 产学研 |
| 联系人 | 徐培明 | 手机号码 | 0534-6295876 | e-mail | taishanxiangmu@163.com |

**企业创新需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 引进全预混冷凝技术以及电磁加热技术项目 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |  公技术创新本质上是一个技术、经济一体化的过程。目前我公司面临的创新需求是在我公司原有的基础上，引进全预混冷凝技术以及电磁加热技术的研发与生产；希望能通过本次活动获得外部的资金、人才、资源的支持。 |
| 企业名称 | 山东和宸热能科技有限公司 |
| 企业简介500字内 |  山东和宸热能科技有限公司位于素有“齐燕要塞”、“鲁冀枢纽”之称的山东乐陵，是山东省的北大门和进京门户；是北京、天津、济南经济龙脉的中心位置。本公司是集锅炉生产、检测、制造、销售、推广于一体的综合性高新技术企业，长期坚持横向发展高端产品。公司拥有热能科技专业高级科研技术人员15人，中级科研技术人员26人。生产车间占地约50000多平方米，公司文化庄园约2680多平方米，公司拥有完善齐全的检测设备和检测技术，所有产品已通过了ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证。 公司主要产品和经营范围：全预混冷凝式锅炉、大气式铸铁模块燃气锅炉、大气式钢制模块燃气锅炉、智能电磁感应锅炉、电锅炉、家用常压燃气锅炉等热能科技环保型产品。广泛应用于家庭、学校、医院、城市集中供热等行业。公司以促进民族热能科技的发展、创建全球热能科技第一品牌、成为全球绿色热能产业领导者为追求，全心全意为国内外用户奉献技术领先、质量过硬的产品和至诚至信的服务。凭借先进、环保的技术设计、安全可靠的产品性能、完善快捷的售后服务，在全球同行业中处于领先水平，受到合作伙伴的认可和赞誉，并形成显著的市场竞争优势。 公司秉承“以科技为先导，以市场为核心，争创一流品牌；以人才为依托，以品质为保证，服务全球客户”的企业经营理念；恪守“技术为品质所求，品质为品牌所求”的品质理念，努力把优势转变为决胜市场的胜势。 |
| 拟投经费 |  300万 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 |  鲍光勇 | 手机号码 | 0534-6884567 | e-mail | sdhc6884567@163.com |

**企业创新需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 智能电磁变频加热技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |  高频电磁感应制热,电磁感应直接作用到水胆使水胆本身减少了介质传导的过程热损失少热效率高,即加即热无需储热容器,瞬间热效率可高达98%以上,比电阻式节能30%以上。 |
| 企业名称 | 山东和宸热能科技有限公司 |
| 企业简介500字内 |  山东和宸热能科技有限公司位于素有“齐燕要塞”、“鲁冀枢纽”之称的山东乐陵，是山东省的北大门和进京门户；是北京、天津、济南经济龙脉的中心位置。本公司是集锅炉生产、检测、制造、销售、推广于一体的综合性高新技术企业，长期坚持横向发展高端产品。公司拥有热能科技专业高级科研技术人员15人，中级科研技术人员26人。生产车间占地约50000多平方米，公司文化庄园约2680多平方米，公司拥有完善齐全的检测设备和检测技术，所有产品已通过了ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证。 公司主要产品和经营范围：全预混冷凝式锅炉、大气式铸铁模块燃气锅炉、大气式钢制模块燃气锅炉、智能电磁感应锅炉、电锅炉、家用常压燃气锅炉等热能科技环保型产品。广泛应用于家庭、学校、医院、城市集中供热等行业。公司以促进民族热能科技的发展、创建全球热能科技第一品牌、成为全球绿色热能产业领导者为追求，全心全意为国内外用户奉献技术领先、质量过硬的产品和至诚至信的服务。凭借先进、环保的技术设计、安全可靠的产品性能、完善快捷的售后服务，在全球同行业中处于领先水平，受到合作伙伴的认可和赞誉，并形成显著的市场竞争优势。 公司秉承“以科技为先导，以市场为核心，争创一流品牌；以人才为依托，以品质为保证，服务全球客户”的企业经营理念；恪守“技术为品质所求，品质为品牌所求”的品质理念，努力把优势转变为决胜市场的胜势。 |
| 拟投经费 |  300万 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 |  鲍光勇 | 手机号码 | 0534-6884567 | e-mail | sdhc6884567@163.com |

**企业创新需求征集表（新材料）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 焊丝预处理工序酸洗，硫酸在正负极作用下，对焊条清洗的问题 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 金属材料免酸洗除锈与抛光，金属盘条材料进行无酸洗表面除锈抛光处理线材直径：Ф5.5-12.0mm可连接直进式在线处理，也可单台设备集中处理线材。环保型线材预处理，清除盘条表面氧化皮处理线材材料：高、中、碳钢盘条，钛合金丝、不锈钢丝。 |
| 企业名称 | 庆云昊天焊材科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 庆云昊天焊材科技有限公司是集焊丝科研、开发、生产、销售为一体的国家高新技术企业。公司始建于2011年，占地面积8多万平方米，公司先后投资8000多万元，已建成生产车间3万平方米，办公楼3000平方米，餐厅、职工公寓等配套基础设施完善。现在员工80余人，公司已建成焊丝生产线24条，年产各类焊丝产品2万吨。公司位于山东北部、环渤海湾畔的庆云经济开发区，滨德高速公路和国道205线贯穿全境，地处天津滨海新区、黄河三角洲高效生态经济区、山东半岛蓝色经济带三大国家经济战略叠加的核心区，毗邻滨州港、东营港、黄骅港三大港口，地理位置极其优越，发展环境得天独厚。公司建有省级企业技术中心，，聘请泰山学者李辉教授为中心主任与山东大学建立长期合作关系。 |
| 拟投经费 | 200万元 | 合作方式 |  合作开发 |
| 联系人 | 杨宝胜 | 手机号码 | 13905445048 | e-mail | 2393364532@qq.com |

**企业创新需求征集表（新材料）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 模具为高晶合金模具，它们使用寿命为24小时，寿命短的问题 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 超硬CVD金刚石涂层为模具寿命带来革命性的提升。CVD金刚石涂层拉丝模以钨钢模为基体，经修模和特殊预处理后，再经超真空设备涂覆多层微米-纳米级别金刚石膜，经抛光、镶套后成为成品。 |
| 企业名称 | 庆云昊天焊材科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 庆云昊天焊材科技有限公司是集焊丝科研、开发、生产、销售为一体的国家高新技术企业。公司始建于2011年，占地面积8多万平方米，公司先后投资8000多万元，已建成生产车间3万平方米，办公楼3000平方米，餐厅、职工公寓等配套基础设施完善。现在员工80余人，公司已建成焊丝生产线24条，年产各类焊丝产品2万吨。公司位于山东北部、环渤海湾畔的庆云经济开发区，滨德高速公路和国道205线贯穿全境，地处天津滨海新区、黄河三角洲高效生态经济区、山东半岛蓝色经济带三大国家经济战略叠加的核心区，毗邻滨州港、东营港、黄骅港三大港口，地理位置极其优越，发展环境得天独厚。公司建有省级企业技术中心，，聘请泰山学者李辉教授为中心主任与山东大学建立长期合作关系。 |
| 拟投经费 | 200万元 | 合作方式 |  合作开发 |
| 联系人 | 杨宝胜 | 手机号码 | 13905445048 | e-mail | 2393364532@qq.com |

**企业创新需求征集表（新材料）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 高强度、高模量PECVD载板制备及碳/碳复合材料碳化硅涂层技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 国内市场该类产品以日本东洋碳素、德国schunk品牌为主，进口产品使用寿命可达2年，无变形，耐腐蚀性强，国内产品使用寿命为几个月，易变形。国内以国防科大为代表，但生产成本高，不利于批量化生产。指标要求异型保温料的一次成型、工装设计、体积密度设计等 |
| 企业名称 | 航天睿特碳材料有限公司 |
| 企业简介500字内 | 航天睿特碳材料有限公司是一家国有控股高新技术企业，公司主要产品为，温热场材料、生物相容材料、核反应堆中子吸收球及交通运输系列，又以高温热场材料为主。公司2013年通过质量、环境、职业健康安全管理体系认证，2014年通过省级高新技术企业认定及国军标质量管理体系认证，2015年通过武器装备二级保密单位认定，2016年通过省级企业技术中心认定，2017年取得武器装备科研生产许可证。公司重视技术的研发和技术的引进应用，除了与航天材料及工艺研究保持紧密的合作以外，还与清华大学、装甲兵工程学院、山东大学等院所厂及专家合作，同时增置一批先进的试验设备，大力投入研发技术，不断创新领先，充分发挥专业优势。公司实验室由航天材料及工艺研究所的先进碳材料国家级重点实验室援助建设而成，并于2014年获批德州市先进碳/碳复合材料工程实验室。公司现有发明专利16项，其中5项已授权、11项已受理；现有实用新型专利1项，已受理；软件著作权10项，均已授权。 |
| 拟投经费 | 180万元 | 合作方式 |  合作开发 |
| 联系人 | 姜昭阳 | 手机号码 | 18653470103 | e-mail | jiangzhaoyang@ruitech.cn |

**企业创新需求征集表（新材料）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 通过对PP料的应用，达到PE料力学性能，确保抗老化和不褪色，确保低温抗冲击性。 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 目前急需高分子材料领域专家对塑料垃圾桶原材料的进行技术创新。对塑料垃圾桶性能和回收原料成本控制进行改进与提高，使制品力学性能不降低；通过对PP料的应用，降低产品的生产成本，达到PE料力学性能，确保抗老化和不褪色，确保低温抗冲击性。 |
| 企业名称 | 山东瑞洁环卫设备有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东瑞洁环卫设备有限公司成立于2009年11月5日，坐落在山东省庆云县尚堂镇工业园，占地面积50亩，公司拥有办公区1200平方米、生产区30000平方米、仓库区4000平方米。是一家集设计、生产、销售于一体的创新型现代化企业。已通过IS09001:2008质量管理体系认证、ISO28001职业健康安全认证和ISO14001:2004环境管理体系认证，是山东省环境卫生协会理事单位。公司拥有一支具备多年生产、管理、营销经验的年轻化管理团队；企业总人数52人，凭借诚信、务实、严谨、高效的企业作风；与客户一起创造价值的营销理念和将售后问题在出厂前解决的质量控制标准，使我们更有信心为国内外的新老客户提供高附加值的环卫产品和人性化服务。公司主营：塑料垃圾桶、化粪池、果皮箱。我公司2017年销售额突破6000万元，实现税收410万元，市场前景广阔。 |
| 拟投经费 | 100万元 | 合作方式 |  委托解决 |
| 联系人 | 刘传亮 | 手机号码 | 15805349400 | e-mail | 175204167@qq.com |

**企业创新需求征集表（新材料）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 用于磷污染水体吸附处理的新型絮凝剂处理技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 采用合适的合成方法制备不同组成、不同结晶度、不同粒径的絮凝剂。同时，利用多种现代表征技术，充分认识絮凝剂的组成、结构及表面性质。利用宏观吸附实验及微观表征方法，揭示磷化合物在新型絮凝剂表面的吸附行为，阐释以上吸附行为与絮凝剂表面组成、形貌结构、晶型、粒径之间的内在联系，确定影响吸附的关键因素。从而确保项目可实施。 |
| 企业名称 | 山东盛达联创环保工程有限公司 |
| 企业简介500字内 | 我公司是专业从事环保技术研发的高科技公司。公司为民营独资企业，注册资金1000万。厂区占地面积50亩，总建筑面积26200㎡，其中，车间2座，23200㎡；四层综合楼一栋，3000㎡。项目的总投资额为8000万元，建设期为12个月。经测算，该项目的财务内部收益率（所得税前）为42.67%，财务内部收益率（所得税后）为33.20%，总投资收益率为44.26%，资本金净利润率为31.24%。投资回收期（税前）为3.54年，投资回收期（税后）为4.14年，低于基准投资回收期，说明项目的盈利能力较好。计算期内各年经营活动现金流入均大于现金流出；从经营活动、投资活动、筹资活动全部净现金流量看，营运期各年现金流入均大于现金流出，累计盈余资金逐年增加，项目具备财务生存能力。盛达联创共有4个分公司，总公司位于北京，5个公司总共有研发人员25人，包括硕士8人，外聘签约教授3人。各类实验器材20余台。山东盛达联创环保工程有限公司是分公司之一，有研发人员6名。 |
| 拟投经费 | 270万 | 合作方式 |  合作开发 |
| 联系人 | 刘树立 | 手机号码 | 13910335155 | e-mail | 13910335155@139.com |

**企业创新需求征集表（新材料）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 异型保温材料的研究开发  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 异型保温材料的研究开发（包括异型保温料的一次成型、工装设计、体积密度设计等） |
| 企业名称 | 航天睿特碳材料有限公司 |
| 企业简介500字内 | 航天睿特碳材料有限公司是一家国有控股高科技公司，注册资本1.5亿元。现有职工155人，其中研发人员48人，研究员专家及中高级职称12人。公司主要产品为，温热场材料、生物相容材料、核反应堆中子吸收球及交通运输系列，又以高温热场材料为主。高温热场材料主要有碳/碳坩埚、碳/碳导流筒、碳/碳保温筒、碳/碳盖板、碳/碳顶板、碳/碳紧固件、碳/碳保温材料；生物相容材料主要有碳/碳喉管、碳/碳心脏瓣膜、碳/碳人工骨等；交通运输系列主要是汽车、飞机的刹车片。公司2013年通过质量、环境、职业健康安全管理体系认证，2014年通过省级高新技术企业认定及国军标质量管理体系认证，2015年通过武器装备二级保密单位认定，2016年通过省级企业技术中心认定，2017年取得武器装备科研生产许可证。公司重视技术的研发和技术的引进应用，除了与航天材料及工艺研究保持紧密的合作以外，还与清华大学、装甲兵工程学院、山东大学等院所厂及专家合作，同时增置一批先进的试验设备，大力投入研发技术，不断创新领先，充分发挥专业优势。公司现有发明专利16项，其中5项已授权、11项已受理；现有实用新型专利1项，已受理；软件著作权10项，均已授权。 |
| 拟投经费 | 180万元 | 合作方式 |  合作开发 |
| 联系人 | 姜昭阳 | 手机号码 | 18653470103 | e-mail | jiangzhaoyang@ruitech.cn |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 设备自动化升级 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 山东金纪公司主要生产聚四氟乙烯（PTFE）制品。公司致力于创新研发、精益制造等方面持续完善和优化,下一步计划对生产设备进行升级改造。由于聚四氟乙烯生产所需设备专业化较强，很多自动化设备是市场稀缺资源。预通过此改进，预期实现：1. 成型过程中原材料（微细粉，且流动性较差）的称重、输送、装模等工序的自动化。
2. 实现成品毛刺修理、尺寸检测工序的自动化。
 |
| 企业名称 | 山东金纪氟塑工程有限公司  |
| 企业简介500字内 | 山东金纪氟塑工程有限公司始建于2000年，位于山东省夏津县经济技术开发区，公司为山东省高新技术企业，建有德州市氟塑材料工程技术研究中心，被列为中国塑协氟塑料加工专业委员会理事单位，中国电器工业协会会员单位，通过了ISO9001国际质量体系认证。主要产品为聚四氟乙烯绝缘、防腐制品，产品广泛应用于石油、化工、电力等行业。2018年产值2750万元，研发投入147万元，在职员工46人，其中高级工程师3人，技术人员10余人，并聘请中国塑料加工专业委员会多名国内知名专家为公司技术顾问。与西安交通大学、山东大学、山东理工大学建立了密切的技术合作关系。 公司始终致力于创新研发、精益制造、品质控制、人才培养、激励晋升等方面持续改善和优化，努力构建一个适应互联网经济新时代发展的创新型企业，为了更快的同国际市场接轨，促进企业持续进步，热忱欢迎有志之士加入我们的大家庭，一起努力，共创未来！ |
| 拟投经费 | 150万元 | 合作方式 |  合作开发、技术服务 |
| 联系人 | 马淑晶 | 手机号码 | 13153458765 | e-mail | ptfepk@163.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 高性能有机颜料清洁生产 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 有机颜料生产污染严重，生产1吨有机颜料排放80-100吨废水。国内有机颜料产能占全球比接近70%，但高档有机颜料市场份额仅为25%，市场竞争优势小。此外，国家对环境污染“零容忍”，整治力度不断升级，企业面临生存困境。目前，公司乃至全国有机颜料工业与国际先进水平相比还存在较大的差距，存在着急待解决的共性关键核心技术难题。首先，在在应用基础理论方面，有机颜料的研发依赖经验科学，难以在高起点上发展。其次，在高端产品制备技术方面，有机颜料品种以低端产品为主，缺乏市场竞争力，产能严重过剩；第三，在在生产过程清洁化方面，有机颜料生产过程排放大量有机废水，难处理，废水处理的高成本问题影响了行业的持续发展甚至生存。 |
| 企业名称 | 山东宇虹新颜料股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东宇虹新颜料股份有限公司坐落于天衢工业园，成立于2007年，前身是德州市宇虹化工有限公司。现有员工188名，其中博士2名，研究生5名，本科22名，专科以上学历人员占45以上。专业生产“宇虹”、“凯虹”牌系列有机颜料，红、黄、橙三大色系，广泛用于油墨、油漆、涂料、塑料、橡胶、文教、印花色浆等行业，产品销往全国各地，并出口到国外，深受客户青睐。“宇虹”“凯虹”商标均为山东省著名商标。宇虹颜料由一个破产企业改制而成，十几年间，坚持以创新求发展，创建“学习型，创新型，数据型”企业，提倡全员、全过程、全方位创新，公司各项工作全面提升，由年产不足100吨，销售收入不过400万元的小企业发展成为年产有机颜料5000吨，销售收入近2亿元，利税近2000万元的企业。2012年5月，公司在齐鲁股权托管交易中心挂牌，成为全国有机颜料行业和德城区首家挂牌企业；2014年11月，公司又成功转至北京新三板，为实现跨越发展奠定了良好的基础。现公司是高新技术企业，省一企一技术创新企业，建有山东省示范工程技术研究中心，省级企业技术中心，山东省院士工作站。公司于2012年5月18日在齐鲁股权托管交易中心挂牌，成为全国同行业及德城区首家挂牌上市企业，并于2014年11月5日在北京新三板挂牌。是中国有机颜料专业委员会委员单位。被批准成为“德州市中小企业公共技术服务平台”。公司先后投资千万元的有机颜料工程技术研究中心，配备了美国、德国、日本等进口的重金属检测仪、粒径仪、润视角检测仪、气质联用仪、气相色谱、液相色谱等国际先进的检验、检测设备。2013年，有机颜料工程技术研究中心被认定为“山东省企业技术中心”。2017年，筹建山东省示范工程技术研究中心。公司现拥有一支高素质的专业产品研发、质量检验团队。现公司拥有国家发明专利9项，专有技术100余项，被评为“中国专利山东明星企业”。公司还先后荣获德州市劳动关系和谐企业、德州市文明单位、德州市第二批创新型企业、德州市中小企业科技创新示范单位、德州市行业小巨人企业等。 |
| 拟投经费 | 500万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 吕东军 | 手机号码 | 13181390303 | e-mail | lvdongjun@163.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 新型海洋工程水泥基抗侵蚀特种材料制备技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | **新技术开发项目：**新型海洋工程水泥基抗侵蚀特种材料制备技术的研究**项目预期：**1、研制出一种可应用于海洋岛礁工程混凝土建设的新型特种海工水泥，得到一种新型高抗蚀性海工混凝土制备技术，以减少因海水侵蚀造成的资源浪费，延长岛礁一次性建设使用周期，节省国家不必要的资金投入。1. 实现首年年度产值增加2400万以上，利润480万元 ，
2. 取得企业自主发明专利及科技创新成果

**当前项目进展情况及技术攻关：**目前已经完成了硅酸盐熟料矿物组成的设计，按理论数据得到一组高钙高铁硅酸盐水泥熟料样本，目前需要进行设计配方的水化热测定及水化过程中内部结构的分析工作，需要用到电镜扫描仪和水泥水化热测定仪。另外按照前期设计的混凝土减缩剂方案，进行减缩剂的合成实验并需要进行分子结构红外光谱分析，并进行混凝土减缩实验，寻找合适的官能团密度和减缩剂分子结构。最终将减缩剂和低热水泥结合，模拟海洋环境或者到实际的海洋环境中进行抗侵蚀实验。完成一种抗海洋环境侵蚀的特种材料，用于海洋岛礁混凝土工程。急需海洋工程、水泥产品开发相关专业人员技术人才。 |
| 企业名称 | 德州中科新材料有限公司 |
| 企业简介500字内 | 德州中科新材料有限公司是山东金鑫建设集团的下属企业，成立于2003年，主要从事混凝土添加剂和混凝土应用技术研究，是生产混凝土外加剂的专业公司，中国混凝土外加剂协会会员单位，是山东省混凝土减水剂行业科技创新龙头企业。生产技术力量雄厚，工艺设备先进，试验检测手段完善，本公司生产的ZK系列减水剂（包括萘系、速凝剂、聚羧酸类、压浆料）泵送剂、膨胀剂、早强剂、防冻剂、防水剂、缓凝剂、防腐阻锈剂、养护剂、无收缩高强灌注料等是目前各类工程及水泥制品中理想的外加剂产品，它适用于工业与民用建筑、水利、高速公路、港口，各类高层建筑、大流态砼、商品砼、泵送砼、预制构件及各种水泥制品，公司通过了CRCC国家铁路产品质量体系认证，产品遍布全国20多个省份并远销海外多个国家，为100多家大型工程建设提供优质服务，是高速铁路优秀供应商。公司先后参与了2项国家级行业标准的制定，是全国混凝土减水剂行业20强，是中国建筑科学研究总院水泥科学与新型建筑材料研发基地；曾获得科技研发获得发明专利授权一项，全国技能大赛一等奖两次，公司与中国建筑材料科学研究总院、济南大学等多家机构院校取得良好的产学研合作关系，除引进“国家千人计划”专家汪俊峰教授、中国建筑材料科学研究院外加剂协会秘书长高级工程师白杰外，公司还拥有中、高级专业技术人员20人，构成了完整的生产、化验、检测管理体系，目前“国家千人计划工作站”正在积极筹建。公司于2009年取得了德州市“知名品牌的认证”，2010年被评为“德州市诚信经营承诺单位”，2011年被评为“市级守合同重信用企业”，2017年成立国家千人计划专家工作站，2018年被认定为德州市绿色建筑材料工程实验室，现被评为德州市重点扶持科技成长型企业。 |
| 拟投经费 |  150万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 马女士 | 手机号码 | 18753462762 | e-mail | dzzhongke88@163.com  |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 抗泥型聚羧酸减水剂产品或者一种抗泥型添加材料  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 目前产品工艺技术：目前采用常温常压工艺技术，采用聚醚和丙烯酸在水性介质中通过自由基聚合反应，合成聚羧酸高性能减水剂，主要用于改善混凝土工作性能、降低水泥用量、满足混凝土在一定时间内的工作性能保持。目前随着国家环保政策的推广，工程用砂石开采受到限制，造成目前市场砂石含泥量增高，部分企业采用废弃混凝土粉碎后重新利用。过高的含泥量和含粉量以及多孔、层状结构使得聚羧酸减水剂用量大幅增长，造成混凝土生产成本大幅上涨。开发一款抗泥型聚羧酸减水剂或者增加一种抗泥材料，降低聚羧酸减水剂对泥土的敏感度成为当前需要解决的难题。第二代高效减水剂（萘系、脂肪族、氨基）虽然对粘土敏感度低，但其减水率低、掺加量高，大量掺加对混凝土会造成混凝土耐久性降低已经濒临淘汰，因此开发一款抗泥型聚羧酸减水剂产品或者一种抗泥型添加材料成为当前急需解决课题。 |
| 企业名称 | 德州中科新材料有限公司 |
| 企业简介500字内 | 德州中科新材料有限公司是山东金鑫建设集团的下属企业，成立于2003年，主要从事混凝土添加剂和混凝土应用技术研究，是生产混凝土外加剂的专业公司，中国混凝土外加剂协会会员单位，是山东省混凝土减水剂行业科技创新龙头企业。生产技术力量雄厚，工艺设备先进，试验检测手段完善，本公司生产的ZK系列减水剂（包括萘系、速凝剂、聚羧酸类、压浆料）泵送剂、膨胀剂、早强剂、防冻剂、防水剂、缓凝剂、防腐阻锈剂、养护剂、无收缩高强灌注料等是目前各类工程及水泥制品中理想的外加剂产品，它适用于工业与民用建筑、水利、高速公路、港口，各类高层建筑、大流态砼、商品砼、泵送砼、预制构件及各种水泥制品，公司通过了CRCC国家铁路产品质量体系认证，产品遍布全国20多个省份并远销海外多个国家，为100多家大型工程建设提供优质服务，是高速铁路优秀供应商。公司先后参与了2项国家级行业标准的制定，是全国混凝土减水剂行业20强，是中国建筑科学研究总院水泥科学与新型建筑材料研发基地；曾获得科技研发获得发明专利授权一项，全国技能大赛一等奖两次，公司与中国建筑材料科学研究总院、济南大学等多家机构院校取得良好的产学研合作关系，除引进“国家千人计划”专家汪俊峰教授、中国建筑材料科学研究院外加剂协会秘书长高级工程师白杰外，公司还拥有中、高级专业技术人员20人，构成了完整的生产、化验、检测管理体系，目前“国家千人计划工作站”正在积极筹建。公司于2009年取得了德州市“知名品牌的认证”，2010年被评为“德州市诚信经营承诺单位”，2011年被评为“市级守合同重信用企业”，2017年成立国家千人计划专家工作站，2018年被认定为德州市绿色建筑材料工程实验室，现被评为德州市重点扶持科技成长型企业。 |
| 拟投经费 |  150万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 马女士 | 手机号码 | 18753462762 | e-mail | dzzhongke88@163.com  |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 需求一种绿色环保节能保温好，质量轻、强度高的新型产品技术  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 本公司现拥有全国最先进技术的河北同业机械制造有限公司QTY 6-15砌块成型机，经过严格的高精度，原材料配合比，最佳水灰比，精确的振动液压成型，实现了全过程质量控制，确保了产品高质量，本公司生产的砌块品种多样，规格齐全，目前，在这个环保已成流行的时代，我公司也需创新，需求一种绿色环保节能保温更好，质量更轻，强度更高的新型产品的技术 |
| 企业名称 | 德州市德城区创赢新型建材有限公司 |
| 企业简介500字内 | 德州市德城区创赢新型建材有限公司是一家集研发、生产、销售与一体的大型建材生产企业，该企业投资1200多万元，占地200多亩，是德州市较大的专业生产新型墙体材料的企业，年生产各种型号规格砌块达8000多万块。本公司主要产品有混凝土标砖、混凝土多孔砖，轻集料混凝土小型空心砌块、混凝土自保温砌块墙体保温系统及异型砌块、透水砖、荷兰砖、植草砖、水利护坡砖、互销砖、路缘石、路边石、盲道、空腔膜壳等30余种规格。德州市德城区创赢新型建材有限公司位于德州市德城区北3公里处、东邻104国道，交通便利，产品范围辐射北京、天津、沧州、衡水、廊坊、聊城、泰安等各大城市。 |
| 拟投经费 | 80 | 合作方式 | 技术服务 |
| 联系人 | 张保珂 | 手机号码 | 13153458394 | e-mail | 253252730@qq.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 高端功能性塑粉的开发、生产和推广应用 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 采用高速混合、熔融混炼、磨粉筛分、超临界流体等工艺技术，生产表面涂装应用的塑粉产品。目前塑粉行业普通技术含量较低的产品竞争非常激烈，而随着塑粉技术发展，高端木纹转印塑粉、金属邦定塑粉、超耐候塑粉、低温固化塑粉、MDF家具涂装塑粉、彩钢板喷涂塑粉等高端粉末涂料及创新研发的新型功能型塑粉大部分技术实力薄弱，产品应用不稳定。通过技术改进、产品配方改进创新，实现高端木纹转印塑粉、金属邦定塑粉、超耐候塑粉、低温固化塑粉、MDF家具涂装塑粉、彩钢板喷涂塑粉等新型功能型塑粉的产品开发、生产和推广应用。申请具有自主知识产权的专利20项，构建省级功能型塑粉工程技术研究中心、申报省级高新技术企业，同时带动实现企业25%的利润增长。通过高端功能性塑粉的开发、生产和推广应用，企业在行业内形成一定的影响力，带来应有的社会效益和经济效益。 |
| 企业名称 | 德州市神州塑粉有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：高端木纹转印塑粉、超耐候塑粉、金属邦定塑粉、低温固化塑粉、MDF家具涂装塑粉、彩钢板喷涂塑粉等共计十几种新材料产业领域的产品，广泛应用于建筑型材、汽车部件、家电、家具、彩涂板、道路交通等行业领域，产品畅销欧洲、东南亚、东三省、江浙沪和山东本地等多个国家和地区。2018年产值3000多万元，研发投入300万元，在职员工55人，其中硕士2人、本科6人，拥有1项具有自主知识产权的专利技术。与哈尔滨工业大学、山东大学建立了长期稳定的合作关系。 |
| 拟投经费 | 360万元 不含设备购置费 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 崔延双 | 手机号码 | 13176141357 | e-mail | 653269115@qq.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 复合材料成型设备智能化、自动化技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 当前复合材料应用极为广泛，究其原因是各个组分产生协同作用，得到单一材料无法比拟的优越性能。然而随着市场份额增加和竞争加剧，以性能优先、成本其次的观念已经发生根本改变，人们开始考虑怎样以较低的成本获取高性能、功能化的复合材料。基于上述原因以及影响先进复合材料制备的诸如：1、基础材料的价格高，性能低；2、手工操作为主，效率低，周期长；3、设备投入和使用费用高，能耗大，辅助材料价格高，用量大；4、生产装备、流程智能化程度低；5、工艺整体设计欠缺，制件整体性能较差等行业关键共性问题，双一科技提出了功能化先进基础材料制备技术和复合材料成型设备智能化、自动化技术两项技术需求，并积极寻求引入基础材料研究、汽车部件制造、复合材料成型等领域的高级技术人才。未来两项技术主要应用产品包括：汽车轻量化部件、非金属模具等等。预期达到的指标主要包括：降低用工、提高制造效率、提升产品品质、实现快速固化、耐高温、增韧等功能，在提高制品性能的同时降低制造成本。综合来讲，双一科技提出的技术需求无论是对于其产品应用市场或者技术应用领域，其市场空间都极为广阔。 |
| 企业名称 | 山东双一科技股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东双一科技股份有限公司（股票代码：300690）成立于2000年，是一家专注于复合材料制品设计、研发、生产、销售和服务于一体的高科技企业，产品覆盖非金属模具、新能源风电复合材料部件、汽车轻量化部件、先进复合材料制品和游艇船舶五大板块，并广泛应用于新能源风电、汽车、轨道交通、游艇船舶等行业领域，产品畅销北美、欧洲、澳大利亚、新西兰等国家地区。双一科技注册资金1.1亿元，资产总额11亿元，拥有德州总部、陵县分公司、武城分公司、天津分公司、双一科技盐城有限公司和双一游艇子公司六个制造基地，总占地面积37万平方米。2018年公司产值 53000余万元，研发投入1617万元，在职员工1200余人，其中硕士12人、本科83人，先后荣获山东省技术市场科技金桥奖、德州市科技进步一等等荣誉称号，拥有90项具有自主知识产权的专利技术，参与起草国家标准3项。企业与天津科技大学、山东理工大学、济南大学、北京机科国创轻量化科学研究院有限公司等高校、研究机构建立了长期稳定的合作关系。目前建有院士工作站、省级工程技术研究中心、省级企业技术中心、省级工业设计中心、省级工程实验室等五个省级技术创新平台，是国家级高新技术企业、山东省一企一技术创新企业。 |
| 拟投经费 | 400万元 | 合作方式 | 面谈 |
| 联系人 | 夏海龙 | 手机号码 | 13853492187 | e-mail | Office03@shuangyitec.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 功能化先进基础材料制备技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 当前复合材料应用极为广泛，究其原因是各个组分产生协同作用，得到单一材料无法比拟的优越性能。然而随着市场份额增加和竞争加剧，以性能优先、成本其次的观念已经发生根本改变，人们开始考虑怎样以较低的成本获取高性能、功能化的复合材料。基于上述原因以及影响先进复合材料制备的诸如：1、基础材料的价格高，性能低；2、手工操作为主，效率低，周期长；3、设备投入和使用费用高，能耗大，辅助材料价格高，用量大；4、生产装备、流程智能化程度低；5、工艺整体设计欠缺，制件整体性能较差等行业关键共性问题，双一科技提出了功能化先进基础材料制备技术和复合材料成型设备智能化、自动化技术两项技术需求，并积极寻求引入基础材料研究、汽车部件制造、复合材料成型等领域的高级技术人才。未来两项技术主要应用产品包括：汽车轻量化部件、非金属模具等等。预期达到的指标主要包括：降低用工、提高制造效率、提升产品品质、实现快速固化、耐高温、增韧等功能，在提高制品性能的同时降低制造成本。综合来讲，双一科技提出的技术需求无论是对于其产品应用市场或者技术应用领域，其市场空间都极为广阔。 |
| 企业名称 | 山东双一科技股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东双一科技股份有限公司（股票代码：300690）成立于2000年，是一家专注于复合材料制品设计、研发、生产、销售和服务于一体的高科技企业，产品覆盖非金属模具、新能源风电复合材料部件、汽车轻量化部件、先进复合材料制品和游艇船舶五大板块，并广泛应用于新能源风电、汽车、轨道交通、游艇船舶等行业领域，产品畅销北美、欧洲、澳大利亚、新西兰等国家地区。双一科技注册资金1.1亿元，资产总额11亿元，拥有德州总部、陵县分公司、武城分公司、天津分公司、双一科技盐城有限公司和双一游艇子公司六个制造基地，总占地面积37万平方米。2018年公司产值 53000余万元，研发投入1617万元，在职员工1200余人，其中硕士12人、本科83人，先后荣获山东省技术市场科技金桥奖、德州市科技进步一等等荣誉称号，拥有90项具有自主知识产权的专利技术，参与起草国家标准3项。企业与天津科技大学、山东理工大学、济南大学、北京机科国创轻量化科学研究院有限公司等高校、研究机构建立了长期稳定的合作关系。目前建有院士工作站、省级工程技术研究中心、省级企业技术中心、省级工业设计中心、省级工程实验室等五个省级技术创新平台，是国家级高新技术企业、山东省一企一技术创新企业。 |
| 拟投经费 | 800万元 | 合作方式 | 面谈 |
| 联系人 | 夏海龙 | 手机号码 | 13853492187 | e-mail | Office03@shuangyitec.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 复合材料有限元分析 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | ①复杂复合材料制件的有限元分析；②多种复合材料混合制件的力学及受力分析。 |
| 企业名称 | 山东双一科技股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东双一科技股份有限公司（股票代码：300690）成立于2000年，是一家专注于复合材料制品设计、研发、生产、销售和服务于一体的高科技企业，产品覆盖非金属模具、新能源风电复合材料部件、汽车轻量化部件、先进复合材料制品和游艇船舶五大板块，并广泛应用于新能源风电、汽车、轨道交通、游艇船舶等行业领域，产品畅销北美、欧洲、澳大利亚、新西兰等国家地区。双一科技注册资金1.1亿元，资产总额11亿元，拥有德州总部、陵县分公司、武城分公司、天津分公司、双一科技盐城有限公司和双一游艇子公司六个制造基地，总占地面积37万平方米。2018年公司产值 53000余万元，研发投入1617万元，在职员工1200余人，其中硕士12人、本科83人，先后荣获山东省技术市场科技金桥奖、德州市科技进步一等等荣誉称号，拥有90项具有自主知识产权的专利技术，参与起草国家标准3项。企业与天津科技大学、山东理工大学、济南大学、北京机科国创轻量化科学研究院有限公司等高校、研究机构建立了长期稳定的合作关系。目前建有院士工作站、省级工程技术研究中心、省级企业技术中心、省级工业设计中心、省级工程实验室等五个省级技术创新平台，是国家级高新技术企业、山东省一企一技术创新企业。 |
| 拟投经费 | 300万元 | 合作方式 | 面谈 |
| 联系人 | 夏海龙 | 手机号码 | 13853492187 | e-mail | Office03@shuangyitec.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 复合材料固废资源化再利用技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 随着生产规模的扩张，固废（复合材料下脚料）产生量也逐年增加，本技术需求应满足：①可规模化处理；②成本低，可商业化应用；③满足环保相关政策法规要求。 |
| 企业名称 | 山东双一科技股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东双一科技股份有限公司（股票代码：300690）成立于2000年，是一家专注于复合材料制品设计、研发、生产、销售和服务于一体的高科技企业，产品覆盖非金属模具、新能源风电复合材料部件、汽车轻量化部件、先进复合材料制品和游艇船舶五大板块，并广泛应用于新能源风电、汽车、轨道交通、游艇船舶等行业领域，产品畅销北美、欧洲、澳大利亚、新西兰等国家地区。双一科技注册资金1.1亿元，资产总额11亿元，拥有德州总部、陵县分公司、武城分公司、天津分公司、双一科技盐城有限公司和双一游艇子公司六个制造基地，总占地面积37万平方米。2018年公司产值 53000余万元，研发投入1617万元，在职员工1200余人，其中硕士12人、本科83人，先后荣获山东省技术市场科技金桥奖、德州市科技进步一等等荣誉称号，拥有90项具有自主知识产权的专利技术，参与起草国家标准3项。企业与天津科技大学、山东理工大学、济南大学、北京机科国创轻量化科学研究院有限公司等高校、研究机构建立了长期稳定的合作关系。目前建有院士工作站、省级工程技术研究中心、省级企业技术中心、省级工业设计中心、省级工程实验室等五个省级技术创新平台，是国家级高新技术企业、山东省一企一技术创新企业。 |
| 拟投经费 | 300万元 | 合作方式 | 面谈 |
| 联系人 | 夏海龙 | 手机号码 | 13853492187 | e-mail | Office03@shuangyitec.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 碳纤维领域设计开发 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | ①碳纤维制品制造产能提升，提升生产速度；②HP-RTM和湿法模压工艺的研发；③拉挤方向：碳纤叶片主梁兼顾其它产品；④缠绕方向：碳纤、高压、异形等高技术管道技术开发。 |
| 企业名称 | 山东双一科技股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东双一科技股份有限公司（股票代码：300690）成立于2000年，是一家专注于复合材料制品设计、研发、生产、销售和服务于一体的高科技企业，产品覆盖非金属模具、新能源风电复合材料部件、汽车轻量化部件、先进复合材料制品和游艇船舶五大板块，并广泛应用于新能源风电、汽车、轨道交通、游艇船舶等行业领域，产品畅销北美、欧洲、澳大利亚、新西兰等国家地区。双一科技注册资金1.1亿元，资产总额11亿元，拥有德州总部、陵县分公司、武城分公司、天津分公司、双一科技盐城有限公司和双一游艇子公司六个制造基地，总占地面积37万平方米。2018年公司产值 53000余万元，研发投入1617万元，在职员工1200余人，其中硕士12人、本科83人，先后荣获山东省技术市场科技金桥奖、德州市科技进步一等等荣誉称号，拥有90项具有自主知识产权的专利技术，参与起草国家标准3项。企业与天津科技大学、山东理工大学、济南大学、北京机科国创轻量化科学研究院有限公司等高校、研究机构建立了长期稳定的合作关系。目前建有院士工作站、省级工程技术研究中心、省级企业技术中心、省级工业设计中心、省级工程实验室等五个省级技术创新平台，是国家级高新技术企业、山东省一企一技术创新企业。 |
| 拟投经费 | 300万元 | 合作方式 | 面谈 |
| 联系人 | 夏海龙 | 手机号码 | 13853492187 | e-mail | Office03@shuangyitec.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 |  高分子材料 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 我公司专注研究制作不同材质的鞋底，目前涉及的鞋底材料主要有软泡PU、橡胶、EVA、TPU爆米花等材料，目前的研究方向主要用以上材料进行共聚、密炼、复合应用。在研发过程中，我公司主要遇到以下几个难点需要去解决：1、橡胶高分子领域将产品用于鞋底上，可以具有很好的抗湿滑，抗油滑，抗冰滑等功能，但如何能将这几种止滑应用于同一鞋底上是我们亟待解决的问题。2、EVA（醋酸乙烯聚合物）材料解决生产制品抗静电，采用普通添加抗静电剂的方式，一是容易出现离形，二是产品放置一段时间后抗静电消失。因此，如何使生产制品能够有效稳定的抗静电是我们需要解决的问题。3、聚氨酯高分子材料解决制品在低密度下的高撕裂强度.制品密度为0.3千克/立方厘米时，裤型撕裂需要做到4.0千牛/米。以上是我公司在如今发展中所遇到的难点与重点，希望在政府的引导下能够得到相应的解决。 |
| 企业名称 | 德州市鑫华润科技股份有限公司 |
| 企业简介500字内 |  公司主导产品包括：功能性高分子鞋底、鞋底模具及鞋底原材料。广泛应用于鞋业、皮革等行业领域，产品畅销于中国各个地区。2018年产值30707万元，研发投入1234万元，在职员工280人，本科56人，先后荣获段镇基科技奖-科技创新项目-二等奖、段镇基科技奖-优秀奖、德州市科学技术奖-科技进步奖（二等奖）、山东省企业技术创新奖[优秀新产品]一等奖、山东省企业技术创新奖[优秀成果]一等奖、纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年阅兵服务保障单位等奖项和荣誉称号，拥有68项具有自主知识产权的专利技术，参与国家行业标准起草3项，行业标准起草1项。与青岛科技大学、中国皮革研究院建立了长期稳定的合作关系。建有山东省功能性高分子鞋材工程技术研究中心、山东省企业技术中心、山东省工业设计中心等技术创新平台。是德州市高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  480万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 李玉芳 | 手机号码 | 0534-2602678 | e-mail | 2605425211@qq.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 橡胶鞋底止滑技术的研究 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 橡胶鞋底可以具有很好的抗湿滑，抗油滑，抗冰滑等功能，但如何能将这几种止滑应用于同一鞋底上是我们亟待解决的问题。 |
| 企业名称 | 德州市鑫华润科技股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：功能性高分子鞋底、鞋底模具及鞋底原材料。广泛应用于鞋业、皮革等行业领域，产品畅销于中国各个地区。2018年产值30707万元，研发投入1234万元，在职员工280人，本科56 人，先后荣获段镇基科技奖-科技创新项目-二等奖、段镇基科技奖-优秀奖、德州市科学技术奖-科技进步奖（二等奖）、山东省企业技术创新奖[优秀新产品]一等奖、山东省企业技术创新奖[优秀成果]一等奖、纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年阅兵服务保障单位等奖项和荣誉称号，拥有68项具有自主知识产权的专利技术，参与国家行业标准起草3项，行业标准起草1项。与青岛科技大学、中国皮革研究院建立了长期稳定的合作关系。建有山东省功能性高分子鞋材工程技术研究中心、山东省企业技术中心、山东省工业设计中心等技术创新平台。是德州市高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 300万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 李玉芳 | 手机号码 | 0534-2602678 | e-mail | 2605425211@qq.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | **碳纤维热塑型材料及碳纤维热固型复合材料制品**  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 以碳纤维为主要原材料，与热塑性或热固性树脂相结合，为新能源，航空航天及新型体育器材等行业提供高性能制品。 |
| 企业名称 | 山东国碳复材科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东国碳复材科技有限公司是依托在新材料行业享有盛名的江山纤维科技有限公司及广东方时科技有限公司，于2016年成立的以先进碳纤维制品及碳纤维热固/热塑性复合材料为核心项目的高新科技企业。公司产品覆盖新能源汽车，航空航天，工业4.0及高性能体育器材行业，与国内多家企业建立长期合作关系。产品出口至泰国，韩国，澳大利亚，沙特阿拉伯等多个国家。2018年研发投入200万元，公司研发技术人员占比达到30%以上。与东华大学，聊城大学，南京航空航天大学，武汉海军工程大学等国内多家知名高校建立了长期的全面产学研项目合作，并计划建立联合实验室，实习基地等，以达到深入创新，长期发展的目的。 |
| 拟投经费 | 300元 | 合作方式 | 技术服务 |
| 联系人 | 代俊 | 手机号码 | 15012869707 | e-mail | dai@gtcomposites.com.cn |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 生物质颗粒的开发、生产和推广应用 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 公司主要生产产品是生物质颗粒，工艺流程：原料回收→粉碎（粉料长度小于5mm）→调质（含水率不大于15%）→压制成型→输出冷却干燥→包装运输，目前生物质颗粒成本较高，利润较低产品竞争非常激烈，产品产量太低，正常生产时，物料的含水率发生变动后，使得较湿的物料需要在制粒室受热，蒸发水分后才能受压轮滚压成型出料，有一定的水分蒸发时间，在水分蒸发前，出料很慢，。通过技术改进、产品配方改进创新，实现增加产量，降低物料水分，减少成本。 |
| 企业名称 | 德州金源生物质颗粒有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品是生物质颗粒，生物质颗粒是替代煤的燃料，多用于民用取暖，工业锅炉和生物质发电，既节能又环保，产品畅销东三省、江浙沪和山东本地等多个地区。2018年产值1000多万元，研发投入100万元，在职员工10人。 |
| 拟投经费 | 150万元 不含设备购置费 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 李敏 | 手机号码 | 15305449010 | e-mail | 164436528@qq.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | **线镀埋弧技术** |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 企业研发的在线镀埋弧项目正处于研发阶段的萌发期，为促使该项目尽快成型，以此次京冀大会为契机，壮大企业研发能力，注重新鲜血液，寻找到合适的工艺技术相关人才 |
| 企业名称 | **德州恒远焊材有限责任公司** |
| 企业简介500字内 | 公司成立于2008年3月11日，位于德州运河经济开发区工业园内，交通便利，具有优良的地理位置优势。公司现有员工150人，拥有以孙俊生博士为首的26人的焊接材料研发团队，其中博士1人，研究生5人，构建了国内一流的焊接材料工程技术研究中心。早在2010年企业就与山东大学、天津大学进行产学研和技术合作，是一家专门从事焊接材料研发与生产的科技型公司。恒远焊材公司在山东省内具有广泛的社会影响力，先后被评为“重点项目建设先进单位”、“重合同守信用企业”。在山东省清洁生产、节能减排及技术创新等领域都起到先锋示范作用 |
| 拟投经费 | 依情况确定 | 合作方式 | 长期聘用、柔性引进 |
| 联系人 | 詹玉萍 | 手机号码 | 15806833980 | e-mail | shandonghengyun@163.com |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 有机硅改性酚醛树脂降低固化强度衰退  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 公司目前主要生产酚醛树脂产品，拟在有机硅改性酚醛树脂降低固化强度衰退方面寻求合作，预期有机硅改性酚醛树脂相较于普通酚醛树脂在固化强度衰退方面由30%降低至10-20%。 |
| 企业名称 | 山东宇世巨化工有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品为：酚醛树脂，产品主要有铸造材料、磨料磨具、摩擦材料、耐火材料、航天材料、模塑料、电子树脂、建筑材料用酚醛树脂八大系列、100多个品种。产品畅销全国各地。2018年产值 33937多万元，研发投入1116万元，在职员工150人，其中硕士5 人、本科 9 人，共获得专利32项，承担了10项省级技术创新项目，制定企业标准3项。与河北工业大学、德州学院、齐鲁工业大学、山东理工大学、济南大学、中科院大连化学物理研究所等多家高等院校、科研单位建立科研合作关系，被德州学院指定为化工专业实践教学基地。建有山东省煤基新型材料工程技术研究中心、山东省企业技术中心、山东省一企一技术研发中心。是山东省高新技术企业，德州市第一批科技成长型企业。 |
| 拟投经费 |  20万 | 合作方式 | 技术服务 委托解决 |
| 联系人 | 张彬 | 手机号码 | 19902075720 | e-mail | Yushiju168@126.com |

**企业创新需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 硼改性酚醛树脂提高耐热性  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 公司目前主要生产酚醛树脂产品，拟在硼改性酚醛树脂提高耐热性方面寻求合作，预期硼改性酚醛树脂比普通酚醛树脂分解温度提高50-100℃，残炭率至少提高5%。 |
| 企业名称 | 山东宇世巨化工有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品为：酚醛树脂，产品主要有铸造材料、磨料磨具、摩擦材料、耐火材料、航天材料、模塑料、电子树脂、建筑材料用酚醛树脂八大系列、100多个品种。产品畅销全国各地。2018年产值 33937多万元，研发投入1116万元，在职员工150人，其中硕士5 人、本科 9 人，共获得专利32项，承担了10项省级技术创新项目，制定企业标准3项。与河北工业大学、德州学院、齐鲁工业大学、山东理工大学、济南大学、中科院大连化学物理研究所等多家高等院校、科研单位建立科研合作关系，被德州学院指定为化工专业实践教学基地。建有山东省煤基新型材料工程技术研究中心、山东省企业技术中心、山东省一企一技术研发中心。是山东省高新技术企业，德州市第一批科技成长型企业。 |
| 拟投经费 |  20万 | 合作方式 | 技术服务 委托解决 |
| 联系人 | 张彬 | 手机号码 | 19902075720 | e-mail | Yushiju168@126.com |

**企业技术需求征集表（新材料）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 |  连续纤维增强热塑性复合材料汽车底盘 |
| 前沿领域 | 功能高分子材料及复合材料 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 连续纤维增强热塑性复合材料具备轻量化、高强度、耐腐蚀等优良性能，用玻纤、芳纶纤维或碳纤维增强PP、PA、PE等热塑性聚合物单向带热熔形成的高分子复合材料。目前汽车底盘多用冲压钢材制作，而钢材需要除锈和涂装，对环境破坏较大，而且因为重量较重和空间不可调不利于新能源汽车应用，公司计划研发设计适用于新能源汽车底盘的轻量化连续纤维增强热塑性复合材料底盘，以解决新能源汽车对轻量化的较高要求，目前已经完成实验室测试和技术论证，各项性能符合新能源汽车设计需求，难点在于需要和新能源汽车生产企业结合，进一步整合新能源汽车对底盘的各种需求及所需参数，完善设计。目前需要与新能源汽车制造企业联合研制，以满足汽车设计需求，进而在新能源汽车制造过程中实现产业化应用。 |
| 企业名称 | 红石极威实业集团 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：连续纤维增强热塑性复合材料带材、板材、管道和其他衍生产品，广泛应用于汽车轻量化、车船箱体、建筑及装修材料、高档家具用材、航空航天、军工等行业领域，产品畅销美国、欧洲、日韩等国家地区。2018年集团旗下各子公司总产值21000万元，研发投入1100万元，在职员工150人，其中博士1人、硕士1人、本科24人，旗下2家子公司被认定为国家级高新技术企业。是目前国内唯一一家从技术研发、设备制造，到产品生产和产品应用研发的全产业链企业。旗下子公司先后荣获国家级科技型中小企业称号，拥有52项具有自主知识产权的专利技术。与延长石油、陕西省石油化工研究设计院高分子复合材料联合实验室、哈尔滨工业大学复合材料研究院及超声技术联合实验室、上海工程技术大学材料工程学院联合实验室、西北化工研究院、陕西科技大学高分子材料与工程产学研基地、齐鲁工业大学高分子材料与工程专业研究生联合培养站、以及山东大学碳纤维研究中心、韩国弘益大学等战略合作单位建立了长期稳定的合作关系。建有青岛市连续纤维增强复合材料技术中心、2019年被列入山东省重点建设项目。是国家级高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 1000万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 李波 | 手机号码 | 13791359366 | e-mail | lb@songuoqiche.xyz |

**企业技术需求征集表（新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 |  连续纤维增强热塑性复合材料管道成型工艺优化 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 连续纤维增强热塑性复合材料管道（CFRT-RTP）应用CNC数控技术、自动铺带技术和热熔缠绕技术三合一的理念设计，把定向的连续E 级、S级玻纤、芳纶纤维或碳纤维增强PP、PA、PE等热塑性聚合物单向带热熔缠绕在高分子热塑性管道上，增强后再包覆高分子保护层；根据实际需要制备成不同口径、不同压力、耐磨、耐腐蚀等的复合材料管道。连续玻纤增强复合缠绕实壁管道在国际上属于科技前沿产品。该类产品目前在我国尚无统一正式名称，生产设备及产品依赖进口。该项技术的研制成功，将带动国内巨大的石油、化工、地下管廊等市场。红石极威已完成管径50-250mm、工作压力10Mpa的国内首台套复合材料管道设备研发，仍需要在大口径管道成型工艺上突破技术瓶颈，经高温热熔后的大口径管道存在圆度难以保证，温度降低则不容易熔化，影响产能和质量，也会造成三个材料的融合度降低，公司急需进一步优化设备及成型工艺，以可以制造更大口径连续纤维增强热塑性复合材料管道以满足多种市场需求。 |
| 企业名称 | 禹城络谱新材料管道有限公司 |
| 企业简介500字内 | 禹城络谱新材料管道有限公司注册资本6000万元，由济南黑贝新能源科技有限公司出资3600万元以及德州德财产业创新股权投资基金（有限合伙）出资2400万元出资设立。注册经营范围为：新型管材、热塑增强高压复合管（RTP增强柔性管）及管件、设备的研发、生产、销售；其他复合管道的开发、生产、销售；新材料管道技术推广服务；管道系统工程的评估、设计、安装和总承包及技术服务；智能管道系统开发与技术服务；管道用新材料的研发、生产及销售。 |
| 拟投经费 |  1000万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 李波 | 手机号码 | 13791359366 | e-mail | lb@songuoqiche.xyz |

新能源

**企业技术需求征集表（新能源、新材料产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | MW级沼气燃料电池技术  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 公司目前沼气发电方式是内燃机燃气发电技术。技术存在运行效率低，通用颜巴赫机组综合电效率约为40%，胜动机组综合电效率为35-38%，胜动机组运行稳定性差。内燃机燃气发电噪音大，劳保要求高，维保周期短，维保成本较高，且动设备多，容易存在安全隐患。目前寻求应用沼气燃料电池发电技术。技术理论气电转换效率高，查询文献在60%以上，运行安静且容易自动化。目前存在的技术问题：初期部署成本高，国内暂无MW级产业示范应用，主要是KW级实验室规模示范，国际上因初期采购成本高，目前普遍采购购买服务的方式部署，目标技术公司为Bloom Energy，其对外宣传气电转换效率60%以上。技术应用后，气电转换效率到达50%，运行小时数在20000小时以上，即可有效替代现有内燃机燃气发电技术。预计增加产出25%以上，减少人员、维保方面支出50%以上，同时，有效改善工作环境。预期指标：气电转换效率不小于50%，燃料利用率不小于90%，年运行小时数不低于7000小时，有效运行寿命不低于30000小时，每MW部署费用在1000万左右，合作方式为设备或服务采购。 |
| 企业名称 | 乐陵胜利新能源有限责任公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：生物质燃气、有机肥等，广泛应用于燃气及电力供应、有机肥等行业领域，产品畅销省内。2018年产值 1167万元，研发投入93万元，在职员工50人，其中硕士1人、本科10人，拥有12项具有自主知识产权的专利技术（含5项发明，已授权实用新型7项），参与行业标准起草1项。在生物质燃气、燃料乙醇、甜高粱育种、储能电池等领域与中科院青岛生物能源与过程研究所、中科院植物所、山东省科学院能源所、中国农业大学、清华大学、昆士兰大学（澳大利亚）等科研院校展开广泛合作。公司建设有山东省院士工作站、德州市企业技术中心、德州市生物质能源工程研究中心、生物质生物质能源重点实验室、德州市生物质燃气工程技术研究中心等研发平台。是德州市高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  1000万 | 合作方式 | 委托解决或技术服务 |
| 联系人 | 左斌 | 手机号码 | 18554659596 | e-mail | zuobinbr@163.com |

**企业技术需求征集表（新能源产业产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 太阳能采暖技术与研发 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 鉴于目前环境治理，煤改电和煤改气的项目均遇到了困难，我公司致力于研究新型的农村太阳能取暖新技术，但是鉴于目前遇到诸多问题，但是保护环境问题刻不容缓，我们公司本身有技术基础和市场，希望能够得到政策、资金以及新技术方面的支持，共同开发太阳能采暖技术，开创农村采暖改造的新篇章。 |
| 企业名称 | 德州科辉太阳能有限公司 |
| 企业简介500字内 | 德州科辉太阳能有限公司是中国最大的太阳能生产基地——“中国太阳城“的核心企业，是太阳能行业的资深生产厂家，是中国最早从事太阳能生产的企业，是太阳能行业为数不多的拥有完整产业链的生产厂家，截止目前公司获得了IS9001:2008国际质量体系认证、ISO14001:2004环境管理体系认证、OHSAS18001:2007职业健康安全管理体系认证、中国著名品牌、中国环保产品、全国消费品博览会金奖；同时获得中国太阳能协会理事单位和重合同守信用企业称号。经过近16年的坚实发展，科辉太阳能现已成为一家专业从事一体式真空管太阳能热水器、分体式太阳能、平板式阳台壁挂太阳能、大型中央太阳能热水（采暖）系统、民用热水（采暖）炉、太阳能光电照明、光伏发电系统、空气源热泵、水源热泵、地源热泵等新能源开发、设计、制造、销售、安装、服务一条龙的高新技术企业。目前我公司和德州学院机电学院创建了产学研基地，具有太阳能工程技术实验室，专业研究人员，专用研究设备，先后荣获第四届世界太阳能大会展览布展工作优秀奖、优秀成果奖等诸多荣誉，拥有7项具有自主知识产品的专利技术，2018年产值1600万元，研发投入150万元。是德州市高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  200万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 仇立鸿 | 手机号码 | 13605340818 | e-mail | 5142720@qq.com |

**企业技术需求征集表（新能源与节能环保产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 合作开发现代化园区管理方案与物流信息平台  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |  德州双鑫钢材城产业园区定位为鲁北地区规模最大、品种最全、服务完善、交通便捷的大型现代化钢材加工及交易产业园区。公司引进“加工现代化，产品多元化，销售智能化，排放标准化”的实力企业入驻，彻底摒弃“资源—产品—废弃物”的高消耗、低利用、高污染的线性经济模式，改为采用“资源—产品废弃物—再生资源”的低消耗、低污染、高利用率的循环经济模式。同时建立“以市场为导向、以业户为中心、以满意度为驱动”的管理新模式，推行人性化管理，依照每位业户的不同要求制定管理方案，优化管理流程，提升成本转化与控制能力，实行一站式经营模式，聚集业户，形成合力，追求园区规范化、产品多样化、品牌高端化。重构新的商业模式，构建多层级盈利模式。将传统的买与卖单一经营，向以市场为主导的采购、储存、精加、包装、配送、网络营销、电子商务功能延伸。精心构建集交易平台、信息平台、物流平台于一体，商流、物流、信息流于一身的现代化专业市场。 |
| 企业名称 | 德州双鑫钢材城有限公司 |
| 企业简介500字内 |  德州双鑫钢材城有限公司成立于2018年7月17日，同时启动双鑫钢材城产业园一期项目，项目涉及新材料产业、装备制造产业、电子信息产业。产业园区定位为鲁北地区规模最大、品种最全、服务完善、交通便捷的大型现代化钢材加工及交易产业园区。产业园自2018年7月正式开始建设，目前已吸引了全部48家优秀企业落户，主导产业覆盖了型材加工、板材加工、建材加工、钢材综合批发及零售等几大类。项目计划总投资3500万元，吸纳从业人员900余人，项目建成后,预计市场年实现经菅收入20亿元以上。项目建设与区相关规划相对接,符合钢材商贸的发展方向,将完善城市功能,提升城市形象,有力带动全区服务业的发展,对促进地方经济发展具有重要意义。 |
| 拟投经费 | 300 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 杜宝胜 | 手机号码 | 13884685555 | e-mail |  |

**企业技术需求征集表（新能源产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 物联网和智能控制技术在中央空调系统中的应用 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 目前格瑞德中央空调系统控制技术各部分独立控制，主机应用PLC编程控制。中央空调系统在运行时各部件并不需要时刻按照满负载运行，简单的开关并不能很好的解决系统运行过程中的能源浪费和用户体验。格瑞德拟通过引进物联网和智能控制技术，通过云脑对环境和各部件信息的监听和调节，智能控制各部件所需的功率，以达到时时刻刻最佳的配置方案，节约能源。 |
| 企业名称 | 山东格瑞德集团有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：中央空调主机、中央空调末端系列产品、冷却塔、复合材料缠绕管道、风电机舱罩、热塑性复合材料系列制品、SMC制品等共计130个品种，广泛应用于建筑、工业、风电、轨道交通、商业等行业领域，产品畅销中国、美国等国家地区。2018年产值157634多万元，研发投入7308万元，在职员工1981人，其中博士3人、硕士15人、本科416人，先后荣获国家技术市场金桥奖2项、山东技术市场金桥奖4项、上海市科学技术奖1项、企业技术创新奖6项，拥有275项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草5项。与浙江大学、北京航空航天大学、西安交通大学、河北工业大学等建立了长期稳定的合作关系。建有国家博士后科研工作站、山东省玻璃钢复合材料及应用示范工程技术研究中心、山东省地源热泵工程研究中心、山东省企业技术中心、山东省工业设计中心等技术创新平台。是山东省高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 300万 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 熊安国 | 手机号码 | 15505346371 | e-mail | grdxmb@163.com  |

**企业技术需求征集表（轻工-纸包装产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 纸包材（纸板）生产工艺（胶法）的选择与调整  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 纸板含水量的控制与季节、胶法、及生产温度控制之间的工艺设定。主要解决季节变化造成纸板透椤、裂线质量问题，核心是胶法工艺如何调整变更。 |
| 企业名称 | 山东宏飞包装股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东宏飞包装股份有限公司成立于2008年3月，注册资金3000万元，占地8万平方米，员工150人。主要生产高强度瓦楞纸板和高清彩箱。2018年度完成 工业总产值1.78亿元，研发投入817.2万元，占销售收入的4.5%。 2013年与齐鲁工业大学褚夫强博士团队签订《引进高层次人才协议书》，达成《产学研合作协议》，校企共建联合实验室，围绕企业生产装备特点，着眼于绿色包装印刷技术，现取得7 项实用新型专利，1 项发明专利，承担2 项省级科技创新项目，2 项“西部隆起紧缺人才项目。产品获省级印刷金奖4项，1 个国家级印刷伏秀奖。技术平台有“德州市级工程技术中心、德州市重点实验室、山东省企业技术中心、山东省一企一技术创新企业、山东省专特精新中小企业、国家高新技术企业”。荣获德州市科技进步（合作）奖二等奖、山东省技术市场科技金桥奖“等荣誉称号。 |
| 拟投经费 |  | 合作方式 | 委托解决、技术转让、技术服务 |
| 联系人 | 商秋瑞 | 手机 | 15269456566 | e-mail | Xjhf001@126.com |

**企业技术需求征集表（轻工-纸包装产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | ISTA实验室建设 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 组建ISTA实验室的方案与实施及相关人才的培养。公司计划今年着手组建ISTA实验室，拟咨询有关建设方案和合作等需求。 |
| 企业名称 | 山东宏飞包装股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东宏飞包装股份有限公司成立于2008年3月，注册资金3000万元，占地8万平方米，员工150人。主要生产高强度瓦楞纸板和高清彩箱。2018年度完成 工业总产值1.78亿元，研发投入817.2万元，占销售收入的4.5%。 2013年与齐鲁工业大学褚夫强博士团队签订《引进高层次人才协议书》，达成《产学研合作协议》，校企共建联合实验室，围绕企业生产装备特点，着眼于绿色包装印刷技术，现取得7 项实用新型专利，1 项发明专利，承担2 项省级科技创新项目，2 项“西部隆起紧缺人才项目。产品获省级印刷金奖4项，1 个国家级印刷伏秀奖。技术平台有“德州市级工程技术中心、德州市重点实验室、山东省企业技术中心、山东省一企一技术创新企业、山东省专特精新中小企业、国家高新技术企业”。荣获德州市科技进步（合作）奖二等奖、山东省技术市场科技金桥奖“等荣誉称号。 |
| 拟投经费 | 500万元 | 合作方式 | 委托解决、合作开发、技术服务 |
| 联系人 | 商秋瑞 | 手机 | 15269456566 | e-mail | Xjhf001@126.com |

**企业技术需求征集表（新能源产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 电池的高能量密度和高倍率相关技术的研发 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |  我公司产品主要为聚合物锂离子电池，主要应用方向为电子烟；目前部分产品无法满足高端市场需求，主要为高能量密度和超高倍率方向。比如：1. CR080570我司目前生产最大标称容量为330mAh，市场高端客户要求容量已经达到1.2A放电380-400mAh。
2. CR180650我司目前生产最大放电倍率为25C，市场高端客户需求的部分电池放电倍率要求30C-35C（放电容量≥1800mAh）。

为了满足行业高端客户需求，我公司特提出技术需求，主导开发以下项目：1）.高电压体系（4.45V）锂离子电池的开发，包括正极材料和高电压电解液；2）.锂离子电池负极材料（硅碳）的开发与应用，提升电池的能量密度；3）.6μm铜箔的批量化使用，提升能量密度；4）.超高倍率（30C）以上圆柱型聚合物锂离子电池的开发。 希望能够与专家进行合作，解决技术难题，促进企业更好发展。 |
| 企业名称 | 山东汉格动力能源科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东汉格动力能源科技有限公司于2013年9月成立，坐落于德州（国家）高新技术开发区，占地面积12000平方米，拥有目前国内最先进的聚合物锂电池制造设备，是一家集锂离子聚合物电池的研发、制造、销售于一体的高新技术企业。汉格能源已成为行业中先进技术和可靠品质的代表，并且被评为中国聚合物电池生产企业50强。电子烟电池成为行业公认的一线品牌；HGB以“成为全球最具竞争力的技术领先型锂电池供应商”为目标，不断进行技术创新，致力于成为高品质的聚合物锂离子电池供应商。公司主导产品包括：CR080400-190mAh、CR080500-240mAh、CF501447-280mAh、CR080570-330mAh、CR130450-650mAh、CR180650-2000mAh等共计120个品种，广泛应用于电子烟、蓝牙耳机等行业领域，产品畅销日本、美国等二十多个国家和地区。2018年产值5000多万元，研发投入246万元，在职员工280人，其中博士0 人、硕士1 人、本科 12 人，先后荣获德州市科技进步三等奖，拥有28项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草1项。与山东大学、禹城贝尔新材料建立了长期稳定的合作关系。建有德州市锂离子电池材料工程技术研究中心、企业技术中心、德州市动力锂电池重点实验室等技术创新平台。是德州市高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  面议 | 合作方式 | 全职 |
| 联系人 | 任宏君 | 手机号码 | 15964183399 | e-mail | renhongjun@hgbbattery.cn |

绿色化工

**企业技术需求征集表（绿色化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 多元醇副产综合利用项目  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 乙二醇等多元醇广泛用于生产聚酯纤维、薄膜、容器瓶类等聚酯系列产品和汽车防冻剂，还可用作除冰剂、表面涂料、表面活性剂。在大装置生产该乙二醇的过程中产生一部分副产，副产中多元醇的含量都在95%以上。同时乙二醇作为防冻剂、溶剂使用后，目前市场大部分作为危险废物焚烧掉，造成了资源的浪费。本项目通过改变以往的焚烧方式，研发一种新的处理工艺，从以上废弃物中得到符合相应行业标准的化工产品，实现废弃物的资源化再利用。本项目技术指标为多元醇副产中有效组分回收率达到85%以上，所产产品分别符合以下标准：GB/T4649-2018工业用乙二醇标准、SH1056-91工业用二乙二醇标准、SH/T1795-2015工业用三乙二醇、GB/T24768-2009工业用丁二醇。 |
| 企业名称 | 乐陵力拓化学品有限责任公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：石油醚、芳烃类产品、溶剂油等共计6个品种，广泛应用于石油化工行业领域，产品畅销国内。2018年产值7.6亿元，研发投入50万元，在职员工30人，其中硕士2人、本科2人，先后荣获“先进单位”、“全国立信示范单位”等荣誉称号，拥有10项具有自主知识产权的专利技术。与山东建筑大学建立了长期稳定的合作关系。 |
| 拟投经费 |  3000万元（ 不含设备购置费） | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 赵启龙 | 手机号码 | 15963362803 | e-mail | qilzhao@163.com |

**企业技术需求征集表（绿色化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 |  皮革无铬鞣剂的合成与应用  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 目前制革行业只要采用碱式硫酸铬为鞣剂用于皮革鞣制工序，已有一百多年的历史，铬鞣革成革丰满，柔软，收缩温度高，目前如铝、锆、铁、钛等金属离子的鞣剂，栲胶植物鞣剂，醛鞣剂，有机膦鞣剂，恶唑烷鞣剂等无铬鞣剂都存在一定缺陷，尤其是柔软度和丰满度方面还无法与铬鞣革比拟，但随着环保要求的日渐严格，铬鞣皮屑，废水处理等要求提高，生产成本增加，部分制革企业甚至难以达标。希望研发一种合成的无铬鞣剂，收缩温度要求至少在70℃以上（铬鞣革可达到90℃以上），使用后皮革的柔软度和丰满度要能接近铬鞣革的物性，目前的无铬鞣剂丰满柔软度差是最突出的缺陷。 |
| 企业名称 | 齐河力厚化工有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：皮革粉状单宁、皮革加脂剂、皮革助剂、皮革涂饰剂、丙烯酸树脂、聚氨酯等共计150余个品种，广泛应用于制革行业浸水、浸灰、鞣制、复鞣、加脂、涂饰等各个工序，产品畅销中国各大制革区省份以及泰国、孟加拉、巴基斯坦、非洲等国家地区。公司2018年在职员工90余人，其中硕士3人、本科12人，高级工程师1人，先后荣获德州市科学技术奖、中国轻工业联合会科技进步奖等奖项，拥有15项具有自主知识产权的专利技术。与齐鲁工业大学、陕西科技大学、四川大学、中国皮革与制鞋研究院建立了长期稳定的合作关系。建有山东省企业技术中心、山东省“一企一技术”研发、德州市工程技术研究中心等技术创新平台。是国家高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 20-100万 | 合作方式 | 委托解决、技术转让、合作开发 |
| 联系人 | 冯练享 | 手机号码 | 15066514528 | e-mail | qhlhyf@163.com |

**企业技术需求征集表（绿色化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 盾构油脂加工技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 盾构油脂是属于填补国内空白的项目，是用在盾构机上的高端油脂。以蓖麻油、大豆油为主要原材料。虽然过去国内有同类产品。但是都无法满足实际应用，存在寿命短、污染环境的问题。现寻求技术解决方案，可以降低成本，降低售价，降低了客户的使用成本，以及在国外进货的等待周期，为国家节约外汇。 |
| 企业名称 | 山东施耐德石油化工有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：生物基润滑油、盾构油脂、生物基抑尘剂等共计20个品种，广泛应用于汽车润滑、盾构机等行业领域，产品畅销国内多个地区。2018年产值 4536多万元，研发投入254万元，在职员60工人，其中博士2人、硕士2人、本科 5人，拥有4项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草5项。与山东大学建立了长期稳定的合作关系。 |
| 拟投经费 | 10万 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 马刚 | 手机号码 | 18915634567 | e-mail | 18915634567@163.com |

**企业创新需求征集表（绿色化工）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 环保型反渗透阻垢剂制备及开发  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 解决现有技术中反渗透阻垢剂对反渗透膜处理时清洗周期短、费用高、工作量大的问题。 |
| 企业名称 | 山东天庆科技发展有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东天庆科技发展有限公司位于山东省德州市庆云县，公司成立于2011年（其前身为庆云县科委实验厂，始建于1992年），注册资金5100万元，是一家集科研、生产、销售和服务于一体的省级高新技术企业。公司被先后批复组建了山东省省级企业技术中心、山东省省级示范工程技术研究中心、德州市重点实验室、德州市工程实验室等省部级创新平台。公司主导产品为“富源德”牌绿色环保型水处理新材料和水性树脂新材料。公司已经通过了ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO18001职业健康安全管理体系和国家知识产权管理体系认证，连续多年获得国家电力行业进网许可证和中国石化总公司对产品的质量认定，连续十多年被省工行认定为AAA级信用企业，是山东省守合同重信用企业、山东省企业技术中心、山东省省级示范工程技术研究中心、山东省一企一技术创新企业、中国化工学会水处理专业委员会会员单位、中国皮革协会会员单位。公司特别注重产学研合作和科技创新工作，近几年，先后承担国家火炬计划及省部级科研项目十余项，向国家知识产权局累计提交发明专利68件，已获授权发明专利30件。公司设有专门的研发机构，分别成立了中心管理委员会和专家指导委员会，建立和健全了各项规章管理制度，明确工作职责和工作流程。该团队学术水平高，现已形成精细化学、化工新技术等稳定的研究方向。在承担的研发项目中，既有基础研究人员、应用基础研究人员，也要有工程化研究人员及后勤技术保障人员，确保了研发项目的顺利实施。目前，中心科研骨干人员学历、知识结构合理，精力充沛，均长期从 中心相继水性聚氨酯光油、水性综合树脂、水性丙烯酸树脂和环保型高性能水性聚氨酯树脂等新产品，并形成了新的技术与工艺20余项。这些产品的应用得到了用户的一致认可和好评，水性树脂系列产品以水为基本介质，不含溶剂，除具有阻燃、无毒、不污染环境、节省能源、操作方便等优点，是目前世界水性树脂材料的新一代产品，是溶剂型树脂的替代品。该系列产品的应用有效解决了溶剂型树脂因释放溶剂而污染环境的问题。中心通过研发、成果转化和产业化带来的经济效益显著。事水性树脂新材料和水处理新材料的研发工作。 |
| 拟投经费 | 125万元 | 合作方式 |  合作开发 |
| 联系人 | 张少蔚 | 手机号码 | 13001766577 | e-mail | sdtqscb@163.com |

**企业创新需求征集表（绿色化工）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 |  水性聚氨酯自消光树脂研究与开发 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 采用预聚体法合成水性聚氨酯预聚体，乳化后扩链，制备不含有任何消光剂的水性聚氨酯/聚脲消光树脂分散体，其漆膜表面颗粒分布均匀，具有表面微观粗糙的效果，漆膜呈现低光泽 。  |
| 企业名称 | 山东天庆科技发展有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东天庆科技发展有限公司位于山东省德州市庆云县，公司成立于2011年（其前身为庆云县科委实验厂，始建于1992年），注册资金5100万元，是一家集科研、生产、销售和服务于一体的省级高新技术企业。公司被先后批复组建了山东省省级企业技术中心、山东省省级示范工程技术研究中心、德州市重点实验室、德州市工程实验室等省部级创新平台。公司主导产品为“富源德”牌绿色环保型水处理新材料和水性树脂新材料。公司已经通过了ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO18001职业健康安全管理体系和国家知识产权管理体系认证，连续多年获得国家电力行业进网许可证和中国石化总公司对产品的质量认定，连续十多年被省工行认定为AAA级信用企业，是山东省守合同重信用企业、山东省企业技术中心、山东省省级示范工程技术研究中心、山东省一企一技术创新企业、中国化工学会水处理专业委员会会员单位、中国皮革协会会员单位。公司特别注重产学研合作和科技创新工作，近几年，先后承担国家火炬计划及省部级科研项目十余项，向国家知识产权局累计提交发明专利68件，已获授权发明专利30件。公司设有专门的研发机构，分别成立了中心管理委员会和专家指导委员会，建立和健全了各项规章管理制度，明确工作职责和工作流程。该团队学术水平高，现已形成精细化学、化工新技术等稳定的研究方向。在承担的研发项目中，既有基础研究人员、应用基础研究人员，也要有工程化研究人员及后勤技术保障人员，确保了研发项目的顺利实施。目前，中心科研骨干人员学历、知识结构合理，精力充沛，均长期从 中心相继水性聚氨酯光油、水性综合树脂、水性丙烯酸树脂和环保型高性能水性聚氨酯树脂等新产品，并形成了新的技术与工艺20余项。这些产品的应用得到了用户的一致认可和好评，水性树脂系列产品以水为基本介质，不含溶剂，除具有阻燃、无毒、不污染环境、节省能源、操作方便等优点，是目前世界水性树脂材料的新一代产品，是溶剂型树脂的替代品。该系列产品的应用有效解决了溶剂型树脂因释放溶剂而污染环境的问题。中心通过研发、成果转化和产业化带来的经济效益显著。事水性树脂新材料和水处理新材料的研发工作。 |
| 拟投经费 | 145万 | 合作方式 |  合作开发 |
| 联系人 | 张少蔚 | 手机号码 | 13001766577 | e-mail | sdtqscb@163.com |

**企业创新需求征集表（绿色化工）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 |  用其他添加剂代替硫酸，生产异辛烷 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 用其他添加剂代替硫酸，完善工艺，生产异辛烷，可否有替代硫酸的可行行添加剂。 |
| 企业名称 | 山东滨庆新能源开发有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东滨庆新能源开发有限公司成立于2011年2月，是德州市范围内规模较大，技术力量很强的专业化工企业。曾被政府多次评为投资先进企业、纳税先进企业、项目建设先进企业等。我公司一期芳构化装置投资总额2000万元。于2012年1月份投产，因生产工艺落后，目前已停产。我公司于2012年4月份开工建设二期MTBE项目，二期投资总额2400万元，已于2013年11月份投产。公司于2013年5月份开工建设三期烷基化项目，已于2013年11月投产，三期项目投资总额达4000万元。现公司各装置年销售额接近7亿元。我公司现注册资本7600万元，现有股东五名，其中翟鲁路，出资金额￥5924.2万元，占比77.95%；张洪亮，出资金额￥782.04万元，占比10.29%；陈国珍，出资金额￥465.5万元，占比6.125%；郑德勇，出资金额￥242.06万元，占比3.185%；王德凯，出资金额￥186.2万元，占比2.45%。我企业主要原料为醚后C4和混合C4，主要产品为甲基叔丁基醚、MTBE和异辛烷。年销售收入可达6-7亿元。我公司是一家独创性较强的新型绿色能源开发单位。公司辖设十三部一室，组织机构健全，现有员工238人，其中中、高级技术职称人员28人，初级技术职称人员30人，研发人员30人，拥有优秀的技术人才、雄厚的技术力量。公司每年计划投入2300万元用于新的科研项目。我公司所有项目具有设备先进、自动化程度高、工艺流程科学合理，售后服务完善、产品销路广阔的特点。本公司的研究机构由多年从事石油化工生产、管理和开发的高级技术人员组成，具有活跃的自主开发能力和丰富的工作经验，可以为我公司不断推出和完善先进的技术项目。 |
| 拟投经费 | 50万元 | 合作方式 |  委托解决 |
| 联系人 | 郑铜锤 | 手机号码 | 13583406063 | e-mail | sdbqxny@163.com |

**企业技术需求征集表（绿色化工）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 金属离子产生和游离子氧化铁皮粉屑导致处理液浑浊，使用寿命降低及饱和液回收再生处理技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 在钢铁工件除油除锈过程中由于金属离子产生和游离子氧化铁皮粉屑导致处理液浑浊，使用寿命降低及饱和液回收再生处理技术。 |
| 企业名称 | 山东川河环保科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东川河环保科技有限公司成立于 2016年3月，注册资金1333万元。公司自成立以来，秉承“积厚德，存正心，乐敬业，诚为本”的发展理念。公司坐落于山东省德州市庆云县科技创新创业园区内，处于德州、滨州及沧州三地交汇之处，东临渤海，北靠京津，南依[济南](http://baike.baidu.com/subview/2994/18842517.htm)，毗邻天津、[黄骅](http://baike.baidu.com/subview/28005/9597680.htm)、滨州三大海港，交通便利，环境闲适。山东川河环保科技有限公司是一家专业从事金属表面处理剂的生产企业。公司先进的生产工艺及设备与高新技术的有机结合，保证了公司系列产品的优势。公司是集科研、生产、销售、服务于一体的经济实体，主导产品有：除油、除锈、磷化、防锈、发黑、切削润滑、涂装等系列产品。公司是采取“产学研”相结合模式，在有关科研院所及高校的参与支持下创建的金属表面处理系列化工产品的专业研发及生产企业。产品广泛应用于金属制品酸洗预处理、五金件清洗、压滤陶瓷板清洗及日常油污清除等行业。包括钢材、钢结构、集装箱体、汽车、火车、自行车箱体部件、电力机械、石油机械、食品机械、船舶工业与国防工程设备、油田设备、石油管道、油库油站、输变电塔架、发电厂、机场、港口、铁路、桥梁、高速公路护栏、城市管网等多样化钢铁制件的涂装前预处理和涂装维护及钢铁类表面油锈清除、防锈、防腐、钝化、镀膜工艺等施工过程。本公司SH-2、3、7、8系列产品具有独特的优势：用量少，见效快，无污染。用量是国内同类产品用量的1/3，耗时是国内同类产品的1/3，可显著降低企业生产成本，改善企业现场操作环境，对人无害，对皮肤、衣物等无腐蚀；尾渣主要为含有结晶水的铁盐，可用来纯化提取或做为一般固废处理。系列产品已在全国百余家大中相关企业现场应用，产生了显著的经济和社会效益。项目依托中国科学院过程工程研究所核心技术，形成了专门技术攻关团队。中国科学院过程工程研究所主要研究范围集中在能源化工、生化工程、材料化工、资源/环境工程等领域。过程工程所现有生化工程国家重点实验室和国家生化工程技术研究中心（北京）、多相复杂系统国家重点实验室、湿法冶金清洁生产技术国家工程实验室、中国科学院绿色过程与工程重点实验室、离子液体清洁过程北京市重点实验室以及过程工程研发中心、生物质研究中心、循环经济技术研究中心、过程污染控制环境工程研究中心、太阳能研究中心、过程工程中关村开放实验室等科研机构。中国科学院过程工程研究所相关研究团队利用自身技术优势，对金属表处理技术开展了集中技术攻关，形成了系列核心技术。山东川河环保科技有限公司是一家专业从事金属表面处理剂的生产企业。公司优良的生产设备与高新技术的有机结合，保证了公司系列产品的优势。公司是集科研、生产、销售、服务于一体的经济实体，主导产品有：除油、除锈、磷化、防锈、发黑、切削润滑、涂装等系列产品。公司是通过“产学研”模式，在有关科研院所及大学的专家参与支持下创建的金属表面处理系列化工产品的专业生产研发企业，从而使产品各项技术指标达到或超过国内外同类产品。 |
| 拟投经费 | 100万元 | 合作方式 |  合作开发 |
| 联系人 | 姜洪俊 | 手机号码 | 15169983288 | e-mail | sdchhbkj@163.com |

**企业创新需求征集表（绿色化工）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 |  如何降低NMP中游离胺的含量 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | NMP产品由40%甲胺水溶液与γ-丁内酯高温高压（280℃、7.8-8.3MPa）下合成，后经常压闪蒸脱水及余量甲胺、负压脱低沸与高沸物得到纯度99.85%的NMP成品，但游离胺一般在30-50ppm，总胺在50-100ppm，含量较高。一般影响胺值的主要有一甲胺、以及高沸中主峰后三个峰后面一个未定性物质（韩国客户研究结果）等因素。目前高端产品市场对于纯度≥99.85的NMP产品在PH及游离胺方面要求较高，要求PH在6-9之间，游离胺≤10ppm。 |
| 企业名称 | 山东庆云长信化学科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司成立于2009年6月6日，是一家专业化生产经营N-甲基吡咯烷酮(NMP) 、γ-丁内酯(GBL) 、α-吡咯烷酮（α-P）系列产品的大型化工高新技术企业。拥有年产7万吨NMP、1万吨α-P和11万吨GBL的生产装置。可为锂电池、半导体、液晶显示器、绝缘材料、芳纶化纤、聚合材料、涂料、医药、兽药、石化、清洗、油墨、农化等多个领域提供优质环保溶剂。公司现拥有年产7万吨NMP、1万吨α-P和11万吨GBL的生产装置，居全国第一。公司GBL\NMP装置采用公司的发明专利，拥有完全自主知识产权，生产过程采用DCS集散控制系统，工艺指标操作精准，产品质量等级高，技术工艺、产品质量在国内外处于领先水平。长信化学的GBL/NMP等产品已先后通过TS16949、REACH等国内外机构认证。 |
| 拟投经费 | 35万元 | 合作方式 |  委托解决 |
| 联系人 | 刘洪河 | 手机号码 | 15206900171 | e-mail | 3003415995@qq.com |

**企业创新需求征集表（绿色化工）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 2-P（2-吡咯烷酮）易变色问题 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 2-吡咯烷酮由液氨+γ-丁内酯成品高温高压（280℃、7.8-8.3MPa）下合成，后经常压闪蒸脱水及余量液氨、负压脱低沸与高沸物得到纯度99.50%的2-P成品，在储存过程中较短时间内（3-7天）会变色，色度由10#至50#不等，对比检测谱图未发现物质含量有明显的变化。确定该产品变色快的影响因素，并在生产中得以消除，使产品品质稳定。 |
| 企业名称 | 山东庆云长信化学科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司成立于2009年6月6日，是一家专业化生产经营N-甲基吡咯烷酮(NMP) 、γ-丁内酯(GBL) 、α-吡咯烷酮（α-P）系列产品的大型化工高新技术企业。拥有年产7万吨NMP、1万吨α-P和11万吨GBL的生产装置。可为锂电池、半导体、液晶显示器、绝缘材料、芳纶化纤、聚合材料、涂料、医药、兽药、石化、清洗、油墨、农化等多个领域提供优质环保溶剂。公司现拥有年产7万吨NMP、1万吨α-P和11万吨GBL的生产装置，居全国第一。公司GBL\NMP装置采用公司的发明专利，拥有完全自主知识产权，生产过程采用DCS集散控制系统，工艺指标操作精准，产品质量等级高，技术工艺、产品质量在国内外处于领先水平。长信化学的GBL/NMP等产品已先后通过TS16949、REACH等国内外机构认证。 |
| 拟投经费 | 30万元 | 合作方式 | 委托解决 |
| 联系人 | 刘洪河 | 手机号码 | 15206900171 | e-mail | 3003415995@qq.com |

**企业创新需求征集表（绿色化工）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 糠醛加氢反应过程中不反应问题 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 糠醛加氢反应过程中不反应问题,采用糠醛与氢气在液相氢化中压法制取糠醇的生产工艺，要求糠醛的合格标准为纯度≥98.5%，PH≥3.5，PH值低的糠醛在正常压力与温度下进行加氢生成糠醇时会出现不反应情况，反复操作仍不反应，该操作影响正常生产并增加单耗。确定糠醛加氢不反应的影响因素，并在生产中解决该问题. |
| 企业名称 | 山东滨庆新能源开发有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东滨庆新能源开发有限公司成立于2011年2月，是德州市范围内规模较大，技术力量很强的专业化工企业。曾被政府多次评为投资先进企业、纳税先进企业、项目建设先进企业等。我公司一期芳构化装置投资总额2000万元。于2012年1月份投产，因生产工艺落后，目前已停产。我公司于2012年4月份开工建设二期MTBE项目，二期投资总额2400万元，已于2013年11月份投产。公司于2013年5月份开工建设三期烷基化项目，已于2013年11月投产，三期项目投资总额达4000万元。现公司各装置年销售额接近7亿元。我公司现注册资本7600万元，现有股东五名，其中翟鲁路，出资金额￥5924.2万元，占比77.95%；张洪亮，出资金额￥782.04万元，占比10.29%；陈国珍，出资金额￥465.5万元，占比6.125%；郑德勇，出资金额￥242.06万元，占比3.185%；王德凯，出资金额￥186.2万元，占比2.45%。我企业主要原料为醚后C4和混合C4，主要产品为甲基叔丁基醚、MTBE和异辛烷。年销售收入可达6-7亿元。我公司是一家独创性较强的新型绿色能源开发单位。公司辖设十三部一室，组织机构健全，现有员工238人，其中中、高级技术职称人员28人，初级技术职称人员30人，研发人员30人，拥有优秀的技术人才、雄厚的技术力量。公司每年计划投入2300万元用于新的科研项目。我公司所有项目具有设备先进、自动化程度高、工艺流程科学合理，售后服务完善、产品销路广阔的特点。本公司的研究机构由多年从事石油化工生产、管理和开发的高级技术人员组成，具有活跃的自主开发能力和丰富的工作经验，可以为我公司不断推出和完善先进的技术项目。 |
| 拟投经费 | 50万元 | 合作方式 |  委托解决 |
| 联系人 | 郑铜锤 | 手机号码 | 13583406063 | e-mail | sdbqxny@163.com |

**企业技术需求征集表（绿色化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 水煤浆提浓技术  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | [水煤浆](http://www.xhnsmj.net/)气化作为一种节能环保高效气化技术，是煤炭洁净利用技术的重要组成部分，但存在煤浆平均浓度低、煤耗高、氧耗高、粘度和粒度级配不合理，造成合成气中有效气体含量低等问题。需要有专用高效添加剂，使添加剂对原料煤具有针对性良好的匹配性能，提高煤浆浓度、降低煤耗氧耗。 |
| 企业名称 | 山东华鲁恒升化工股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：尿素、复合肥、合成氨、醋酸、醋酐、丁辛醇、甲醇、一二三甲胺、二甲基甲酰胺、三聚氰胺、环己酮、己二酸、乙二醇等共计20多个品种，广泛应用于化工、农牧、建材…等行业领域，产品畅销韩国——等国家地区。2018年产值1435681万元，研发投入46300万元，在职员工3749人，其中博士1人、硕士113人、本科913人，先后荣获国家科技进步二等奖,石油和化学工业联合会特等奖、二等奖、三等奖、山东省科技进步三等奖，拥有11项（发明）具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草7项。与北京化工大学、山东大学、中国石油化工科学研究院 和宁波材料所建立了长期稳定的合作关系。建有山东省企业技术中心、等技术创新平台。是山东省高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  不含设备购置费 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 崔丽凤 | 手机号码 | 13396270167 | e-mail | 15315809873@163.com |

**企业技术需求征集表（绿色化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | CO2的转化再利用技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 化工企业CO2排放严重，对于CO2的转化再利用缺乏技术支持。煤气化企业排放大量含量75%的CO2，利用其进行下游产品转化，开发CO2的利用价值，减少碳排放，对于下游产品种类的选择及其催化剂开发是关键 |
| 企业名称 | 山东华鲁恒升化工股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：尿素、复合肥、合成氨、醋酸、醋酐、丁辛醇、甲醇、一二三甲胺、二甲基甲酰胺、三聚氰胺、环己酮、己二酸、乙二醇等共计20多个品种，广泛应用于化工、农牧、建材…等行业领域，产品畅销韩国——等国家地区。2018年产值1435681万元，研发投入46300万元，在职员工3749人，其中博士1人、硕士113人、本科913人，先后荣获国家科技进步二等奖,石油和化学工业联合会特等奖、二等奖、三等奖、山东省科技进步三等奖，拥有11项（发明）具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草7项。与北京化工大学、山东大学、中国石油化工科学研究院 和宁波材料所建立了长期稳定的合作关系。建有山东省企业技术中心、等技术创新平台。是山东省高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  不含设备购置费 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 崔丽凤 | 手机号码 | 13396270167 | e-mail | 15315809873@163.com |

**企业技术需求征集表（绿色化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | PGA项目 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |  公司煤制乙二醇装置副产乙醇酸甲酯，乙醇酸甲酯合成高附加值的聚乙醇酸可以有效回收利用副产物，目前相关研究较多，但国内生产规模较小，很难实现大规模稳定化生产，高效催化剂是制备聚乙醇酸的核心问题。 |
| 企业名称 | 山东华鲁恒升化工股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：尿素、复合肥、合成氨、醋酸、醋酐、丁辛醇、甲醇、一二三甲胺、二甲基甲酰胺、三聚氰胺、环己酮、己二酸、乙二醇等共计20多个品种，广泛应用于化工、农牧、建材…等行业领域，产品畅销韩国——等国家地区。2018年产值1435681万元，研发投入46300万元，在职员工3749人，其中博士1人、硕士113人、本科913人，先后荣获国家科技进步二等奖,石油和化学工业联合会特等奖、二等奖、三等奖、山东省科技进步三等奖，拥有11项（发明）具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草7项。与北京化工大学、山东大学、中国石油化工科学研究院 和宁波材料所建立了长期稳定的合作关系。建有山东省企业技术中心、等技术创新平台。是山东省高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  不含设备购置费 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 崔丽凤 | 手机号码 | 13396270167 | e-mail | 15315809873@163.com |

**企业技术需求征集表（绿色化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | PC项目 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 碳酸二甲酯也是乙二醇副产品，碳酸二甲酯与双酚A酯交换可制备聚碳酸酯，国外已实现工业化，但是，我国还只是停留在小试或中试阶段，产品质量也达不到要求，其催化剂及生产工艺成为所属行业共同难题。 |
| 企业名称 | 山东华鲁恒升化工股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：尿素、复合肥、合成氨、醋酸、醋酐、丁辛醇、甲醇、一二三甲胺、二甲基甲酰胺、三聚氰胺、环己酮、己二酸、乙二醇等共计20多个品种，广泛应用于化工、农牧、建材…等行业领域，产品畅销韩国——等国家地区。2018年产值1435681万元，研发投入46300万元，在职员工3749人，其中博士1人、硕士113人、本科913人，先后荣获国家科技进步二等奖,石油和化学工业联合会特等奖、二等奖、三等奖、山东省科技进步三等奖，拥有11项（发明）具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草7项。与北京化工大学、山东大学、中国石油化工科学研究院 和宁波材料所建立了长期稳定的合作关系。建有山东省企业技术中心、等技术创新平台。是山东省高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 不含设备购置费 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 崔丽凤 | 手机号码 | 13396270167 | e-mail | 15315809873@163.com |

**企业技术需求征集表（绿色化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 己内酰胺项目 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 己内酰胺是重要的有机化工原料之一，国内下游企业对其需求巨大，长期对其依赖进口。是公司下一步重点规划的项目，计划采用以苯为原料经环己酮氨肟法制备己内酰胺的工艺，国内已有成套技术，但催化剂性能还有待提高，工艺有待优化。 |
| 企业名称 | 山东华鲁恒升化工股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：尿素、复合肥、合成氨、醋酸、醋酐、丁辛醇、甲醇、一二三甲胺、二甲基甲酰胺、三聚氰胺、环己酮、己二酸、乙二醇等共计20多个品种，广泛应用于化工、农牧、建材…等行业领域，产品畅销韩国——等国家地区。2018年产值1435681万元，研发投入46300万元，在职员工3749人，其中博士1人、硕士113人、本科913人，先后荣获国家科技进步二等奖,石油和化学工业联合会特等奖、二等奖、三等奖、山东省科技进步三等奖，拥有11项（发明）具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草7项。与北京化工大学、山东大学、中国石油化工科学研究院 和宁波材料所建立了长期稳定的合作关系。建有山东省企业技术中心、等技术创新平台。是山东省高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 不含设备购置费 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 崔丽凤 | 手机号码 | 13396270167 | e-mail | 15315809873@163.com |

**企业技术需求征集表（绿色化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 耗氯精细化工产品技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 目前应用的是电石法PVC生产技术，生产PVC树脂。存在的问题有两点：1、电石消耗量大，对原料电石的依赖性大；2、存在汞污染问题。需开发消除汞污染的新工艺技术。期望达到消除汞污染问题的同时，降低电石消耗量，降低成本，减少对原料电石的依赖。 |
| 企业名称 | 德州实华化工有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：烧碱、聚氯乙烯、双氧水、工业盐等共计4个品种。2018年产值367000多万元，研发投入13275万元，在职员工1500人，其中硕士32人、本科221人，被评为“中国行业百强”和“中国化工企业500强”企业，拥有23项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草1项。建有山东省企业技术中心、德州市技术中心、德州市有机氯化学工程实验室、德州市有机氯化学重点实验室等技术创新平台。是德州市高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 200万 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 周先锋 | 手机号码 | 15589162553 | e-mail | zhouxianfeng1986@163.com |

**企业技术需求征集表（绿色化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 绿色水处理剂生产新技术  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 目前为年产一万吨钠法次氯酸钙项目，希望能提供提高生产效率，提高安全系数，提高环保指标的新技术、新工艺、新设备的合作方。 |
| 企业名称 | 德州凯密迪化工有限公司 |
| 企业简介500字内 | 德州凯密迪化工有限公司年产一万吨钠法次氯酸钙项目位于夏津经济开发区内，紧邻青银、德商高速，地理位置得天独厚。公司成立于2011年，总投资1.3亿元，占地8万平方米。公司在引进国际一流生产工艺和先进设备的基础上通过吸收、研发、创新，形成自主知识产权，拥有六项发明专利并通过了国际ISO9001、瑞士SGS和欧盟REACH认证，核心产品钠法漂粉精被国家科技部评定为国家级重点新产品，远销俄罗斯、欧美、东南亚、中东、非洲、中南美洲等30多个国家和地区。2018年产值6000多万元，研发投入180万元，在职员工66人，拥有9项具有自主知识产权的专利技术。与天津南开大学建立了长期稳定的合作关系。建有德州市绿色水处理剂工程技术研究中心等技术创新平台。是德州市高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 500万 | 合作方式 | 技术转让；委托开发 |
| 联系人 | 苏本涛 | 手机号码 | 13697697373 | e-mail | dzkmdhg@163.com |

**企业技术需求征集表（绿色化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 绿色水处理剂生产新技术  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 目前为年产一万吨钠法次氯酸钙项目，希望有实力单位共同合作水体的生态治理与修复技术。 |
| 企业名称 | 德州凯密迪化工有限公司 |
| 企业简介500字内 | 德州凯密迪化工有限公司年产一万吨钠法次氯酸钙项目位于夏津经济开发区内，紧邻青银、德商高速，地理位置得天独厚。公司成立于2011年，总投资1.3亿元，占地8万平方米。公司在引进国际一流生产工艺和先进设备的基础上通过吸收、研发、创新，形成自主知识产权，拥有六项发明专利并通过了国际ISO9001、瑞士SGS和欧盟REACH认证，核心产品钠法漂粉精被国家科技部评定为国家级重点新产品，远销俄罗斯、欧美、东南亚、中东、非洲、中南美洲等30多个国家和地区。2018年产值6000多万元，研发投入180万元，在职员工66人，拥有9项具有自主知识产权的专利技术。与天津南开大学建立了长期稳定的合作关系。建有德州市绿色水处理剂工程技术研究中心等技术创新平台。是德州市高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 500万 | 合作方式 | 技术转让；委托开发 |
| 联系人 | 苏本涛 | 手机号码 | 13697697373 | e-mail | dzkmdhg@163.com |

**企业技术需求征集表（绿色化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| **需求名称** | **优化氰尿酸生产工艺，稳定提升产品含量** |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 在目前我们公司生产的产品中，氰尿酸是我们的主导产品。氰尿酸可用于合成氯代衍生物，盐类、脂类；三氯异氰脲酸；二氯异氰脲酸钠或钾；用于合成氰脲酸-甲醛树脂；环氧树脂；抗氧剂；涂料；油漆；粘合剂；农药除草剂；金属氰化缓蚀剂；高分子材料改性剂等；用于药物卤三羟嗪的生产。合成新型漂白剂；可用于游泳池氯稳定剂、杀菌、去污；还可直接用于尼龙、赛克，燃剂及化妆品添加剂、层压塑料及高温玻璃钢等生产的原料。目前我们的生产工艺是通过尿素热解脱氨生成粗品氰尿酸，粗品氰尿酸再经过与硫酸加热反应，水洗得到氰尿酸成品。在此生产过程中，会发生很多副反应，产生少量三聚氰胺、氰尿酰胺等副产物，影响氰尿酸含量和收率。使产品质量降低，原料尿素消耗高，生产成本偏高。企业的技术需求：期望得到技术支持，优化氰尿酸生产工艺，降低杂质含量，提升氰尿酸产品含量达98.50%以上，并提高产品的收率，降低原料尿素的消耗，降低生产成本。 |
| **企业名称** | **山东兴达化工有限公司** |
| 企业简介500字内 | 山东兴达化工有限公司成立于2003年，专业从事氰尿酸、脱硫脱硝剂、硫酸、氨基磺酸、硫酸铵等产品的研发、生产和销售，2017年企业投资建设了年产10万吨氰尿酸、20万吨硫酸铵配套35万吨硫酸联产2万吨氨基磺酸四条先进生产线，是德州（禹城）国家高新技术产业开发区化工园区的重点企业，是德州市高新技术企业。公司具有独立的出口权，产品出口到日本、韩国、东南亚、欧盟等多个国家，深受顾客的赞誉，产品供不应求。2018年公司产值15239万元，研发投入853万元，在职员工330人，其中硕士1人、本科7人，专科28人，公司拥有市级以上研发平台2个：德州市改性氰尿酸应用工程实验室和德州市改性氰尿酸开发及应用工程技术研究中心。公司瞄准国内外行业前沿，以新产品开发、改进现有生产技术、降低能源资源消耗、清洁生产为目标，不断加快技术开发，技术创新成果显著，已授权发明专利2项，技术创新成果提升了氰尿酸及其衍生物新产品的开发、关键技术突破、清洁生产工艺等方面的研发水平，带动了产业整体科技水平的提高，成为德州市改性氰尿酸应用产业创新高地。 |
| 拟投经费 |  50万 | 合作方式 | 技术服务 |
| 联系人 | 杨申 | 手机号码 | 18765572106 | e-mail | Yangshen2010@126.com |

医养健康

**企业技术需求征集表（医养健康产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | **新型消毒产品或抗菌制剂**  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 以生物消毒成分为主要成分对手足口病毒、流感病毒有杀灭作用的新型消毒剂或抗菌剂。 |
| 企业名称 | 山东瑞泰奇洗涤消毒科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 瑞泰奇公司产品包括泌尿外科手术室专用清洗、外科手消毒、皮肤黏膜消毒、器械消毒灭菌、物表环境消毒、医院感染监控等七大系列，三十余个品种，涉及手术室、泌尿外科、内窥镜室、超声室、血液净化中心、供应室以及护理的各个科室，产品行销上千家各级医院及上万家医疗卫生专业机构，销售区域涵盖全国30多个省市，同时产品出口至欧盟、亚太组织、非洲等多个国家和地区。2018年产值1.2亿元，研发投入500万元。拥有员工100余人，其中研发技术人员30人。拥有10项具有自主知识产权的专利技术，与山东大学、河北医科大学等多家大专院校建立了长期的全面产学研项目合作。建有德州市企业德州杀菌剂消毒制品工程技术研究中心、德州市企业技术中心等技术创新平台，拥有省级创新项目两项。是德州高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 300元 | 合作方式 | 技术服务 |
| 联系人 | 王在强 | 手机号码 | 13792247737 | e-mail | 970512268@qq.com |

**企业技术需求征集表（医养健康产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 |  玉米黄色素提取及微囊化关键技术   |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 从玉米黄浆中提取玉米黄色素，及微胶囊化技术  1、从玉米黄浆中提取玉米黄色素技术  2、玉米黄色素微胶囊华技术 从玉米蛋白粉中提取醇溶蛋白技术: 玉米醇溶蛋白具有防潮、隔氧、抗紫外线、保香、阻油、防静电等特性。 药用辅料:用作片剂包衣(具有比其他替代品更具防潮防霉等作用、光泽更鲜亮)。 食品辅料:食品目前仅用于巧克力、麦粒素、保健品等高档食品具有增加光泽口感延长货期等优点。 |
| 企业名称 | 山东中谷淀粉糖有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东中谷淀粉糖有限公司隶属于山东星光糖业集团，公司位于乐陵市经济开发区，占地17万平方米，建筑面积62000平方米，总投资8.0亿元人民币，注册资金1亿元。公司于2006年4月开工建设，同年11月投产，现年破碎玉米量可达到100万吨，现有员工680人。公司通过ISO9001质量管理体系认证、ISO22000食品安全体系认证、ISO14001环境管理体系认证及清真、犹太认证、建立完善的产品质量安全管理体系。主要产品有玉米淀粉、玉米纤维、玉米胚芽、玉米蛋白粉、麦芽糖浆、果葡糖浆、葡萄糖浆等。公司于2008年取得出口资格，先后办理了麦芽糖、玉米淀粉、玉米蛋白及玉米纤维的卫生注册证书。产品出口俄罗斯、东南亚、中东、韩国及英国等国家和地区，2018年销售收入16亿元。 中谷淀粉糖有限公司非常重视科技投入，具有较强的技术创新能力和科研成果转化能力。企业技术中心被山东省经济与信息化委员会认定为省级企业技术中心。公司与山东大学、大连工业大学、江南大学建立长期友好产学研合作关系，公司现有专业工程技术及研发人员84人，其中博士1人，硕士10余人，涵盖生物技术，食品科学，制糖工程，环境科学等专业。公司现有有效专利11项，其中发明专利4项，使用新型专利7项。我公司与大连工业大学联合开展的《啤酒糖浆清洁生产工艺技术（中试）》通过中国轻工业联合会鉴定，并获得科技进步奖二等奖。技术中心占地1500平方米，具有良好的新产品开发和技术改进能力，配备精密的高效液相色谱分析仪，气相色谱分析仪，酶标仪等检测设备。 2018年研发经费支出近5000万元，占销售收入的3%以上，是国家级高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  200万元 | 合作方式 |  合作开发 |
| 联系人 | 周焕霞 | 手机号码 | 15315888354 | e-mail | Zhouhuaxia0423@163.com |

**企业技术需求征集表（医养健康产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 糖蜜高效生物转化功能性果寡糖关键技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |  果寡糖是功能性低聚糖的突出代表，其工业化生产主要来自蔗糖转化，是蔗糖产品升级的重要途径。生产原料蔗糖是日常生活中广泛使用的大宗农产品加工食糖，而蔗糖生产过程中产生大量废糖蜜，目前废糖蜜一般作为饲料添加剂，附加值低。利用蔗糖原料及其糖蜜副产物制备高纯低聚果糖实现全糖利用是当前困扰制糖产业链延伸和益生元普适性应用的核心技术问题。以蔗糖及糖蜜一步转化制备高纯低聚果糖为目标，首先筛选去除反应副产物葡萄糖的高活力葡萄糖氧化酶；然后构建靶标酶的膜定位融合基因表达盒并在高产β-呋喃果糖苷酶的黑曲霉中进行高效表达，实现工程菌的双酶联产；进一步优化转化条件获得高纯低聚果糖。 |
| 企业名称 | 山东星光首创生物科技有限公司 |
| 企业简介500字内 |  山东星光首创生物科技有限公司成立于2016年10月，隶属于山东星光糖业集团，是以功能性食品配料生产技术研发、糖酶生产、销售为主营业务的高科技生物企业。依托星光集团在蔗糖、淀粉糖、功能糖领域的技术、市场、能源优势，星光首创生物科技有限公司以糖质资源为原料，开发出一些列高科技新型产品，实现产品多元化，近年来，利用糖酶转化技术相继开展高纯度功能寡糖，阿洛酮糖、新科斯糖、抗性糊精、特殊麦芽糊精等多种功能糖的研发活动。公司科研实力雄厚，组建了一支高水平科研团队，研发人员58人，硕博士人员达10余人，高级工程师3人，团队以山东大学李宁博士为学术带头人，近年来开展了一系列科技项目及技术开发。公司建立完善的产学研合作体系，先后与丹麦科技大学、山东大学、江南大学、大连工业大学等国内外高校及科研院所建立产学研合作关系。研发中心中心实验室占地面积1500平方米，拥有高效液相色谱仪、气相色谱仪、电子显微镜、多功能酶标仪、全自动发酵系统等先进精密设备。 |
| 拟投经费 |  200万元 | 合作方式 |  合作开发 |
| 联系人 | 周焕霞 | 手机号码 | 15315888354 | e-mail | Zhouhuaxia0423@163.com |

**企业技术需求征集表（医养健康产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 用于肛肠科的设备产品  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 用于肛肠科的设备产品，包括新型治疗、理疗产品；用于肛肠护理的家庭用便携式的产品。 |
| 企业名称 | 乐陵市信诺医疗器械有限公司 |
| 企业简介500字内 | 乐陵市信诺医疗器械有限公司成立于2000年3月，注册资本1000万元，占地43亩。是专业从事肛肠科医疗器械研发、生产、销售的国家级高新技术企业。2018年产值4000多万元，研发投入300多万元，在职员工128人，其中硕士2人、本科28人，公司通过多年的努力和技术沉淀，被国家中医药管理局认定为“中医诊疗设备生产示范基地”，并相继获批了“山东省肛肠病工程技术研究中心”、“山东省肛肠病诊疗设备工程实验室”等四个省级科研平台。拥有22项具有自主知识产权的专利技术。与清华大学、山东大学等高等院校建立了长期稳定的合作关系。公司30余款产品成功入选为卫生部“中医诊疗设备采购目录”。公司在将肛肠诊疗设备做大做强的同时，耗材类产品也在积极的研发中，自主研发的“一次性使用肛肠套扎器”、“负压止血引流器”已成功推向市场。公司组织机构健全、制度完善、分工明确、各司其职，形成了具有共同理念、相互信任、合作共赢的一流团队。 |
| 拟投经费 | 根据实际项目商定 | 合作方式 | 技术转让、合作开发 |
| 联系人 | 李俊辉 | 手机号码 | 18263035825 | e-mail | 2896765291@qq.com |

**企业技术需求征集表（医养健康产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 用于肛肠科的耗材类产品  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 用于肛肠科的耗材类产品，包括治疗肛肠疾病的新产品、术后康复护创的新产品等；用于肛肠护理的产品，如贴、凝胶、膏等产品。 |
| 企业名称 | 乐陵市信诺医疗器械有限公司 |
| 企业简介500字内 | 乐陵市信诺医疗器械有限公司成立于2000年3月，注册资本1000万元，占地43亩。是专业从事肛肠科医疗器械研发、生产、销售的国家级高新技术企业。2018年产值4000多万元，研发投入300多万元，在职员工128人，其中硕士2人、本科28人，公司通过多年的努力和技术沉淀，被国家中医药管理局认定为“中医诊疗设备生产示范基地”，并相继获批了“山东省肛肠病工程技术研究中心”、“山东省肛肠病诊疗设备工程实验室”等四个省级科研平台。拥有22项具有自主知识产权的专利技术。与清华大学、山东大学等高等院校建立了长期稳定的合作关系。公司30余款产品成功入选为卫生部“中医诊疗设备采购目录”。公司在将肛肠诊疗设备做大做强的同时，耗材类产品也在积极的研发中，自主研发的“一次性使用肛肠套扎器”、“负压止血引流器”已成功推向市场。公司组织机构健全、制度完善、分工明确、各司其职，形成了具有共同理念、相互信任、合作共赢的一流团队。 |
| 拟投经费 | 根据实际项目商定 | 合作方式 | 技术转让、合作开发 |
| 联系人 | 李俊辉 | 手机号码 | 18263035825 | e-mail | 2896765291@qq.com |

电子信息

**企业技术需求征集表（电子信息产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 电子记分系统  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 应用于球类、田径及格斗项目，设备负责比赛数据实时采集发送，比赛软件负责采集到的比赛数据向LED大屏幕、电子记分板等发送。要求实时同步输出，精度高 |
| 企业名称 | 泰山体育产业集团有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：产品主要涉及高端体育器材、负离子人造草坪、碳纤维自行车、智能冰雪装备、智慧健身装备、体育工程及亚洲最大连锁健身俱乐部，销服务网络遍布200多个国家和地区。2018年产值958108万元，研发投入40240万元，在职员工2445人，其中博士9人、硕士29人、本科271人，拥有2项中国优秀工业设计金奖，13项目省部级科技进步奖，拥有500余项具有自主知识产权的专利技术。与清华大学、华东理工大学、中科院深圳先进技术研究院建立了长期稳定的合作关系。建有拥有国家体育用品工程技术研究中心、国家认定企业技术中心、国家级工业设计中心、博士后科研工作站、等多个国家级研发平台。 |
| 拟投经费 |  不含设备购置费 | 合作方式 | 产学研 |
| 联系人 | 徐培明 | 手机号码 | 0534-6295876 | e-mail | taishanxiangmu@163.com |

**企业技术需求征集表（电子信息产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 教育圈软件开发技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标 | 1. 需要产品经理、UI设计人员、微信小程序前端开发、服务端开发、测试人员、运维人员等技术人员。
2. 希望技术上可以提供：在线销售、会员系统、网络排课、照片识别功能、赛事应用系统、人员管理系统、考勤系统、结算支付系统、机构管理系统等功能。
 |
| 企业名称 | 德州书洋软件开发有限公司 |
| 企业简介 | 公司包括：教育圈、博优家教两大主体业务相辅相成个，广泛应用于教育服务等行业领域。公司从事教育行业近 3 年，公司是由一群充满干劲的大学生构成。公司在发展中，不断学习，不断成长。以整合教育资源、提升教育界的质量为己任。公司精神为：脚踏实地、行胜于言、敬业报国；经营理念为：合作、共赢、整合、利他、互助、抱团、联盟竞争理念：只有合作伙伴，没有竞争对手； 团队理念为：将公司打造成军队般的执行力、学校般的学习力、家庭般的幸福工作环境到 2019 年产值 50 多万元，兼职与在职员工 80 余人，其中硕士 10 人、本科 50 人，曾荣获“互联网+艾特斯杯”大数据主题赛优胜奖。 |
| 拟投经费 | 100 万 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 侯熙戬 | 手机号码 | 16605341314 | e-mail | houlei608@qq.com |

**企业技术需求征集表（电子信息产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 增强低成本自学习型遥控器的信号接收能力   |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 当前“自学习型遥控器”具备学习其他专用遥控器信号的功能。但当前产品信号接收电路效果不好且工作不稳定。需要在不提高成本的情况下改善此问题。需要达到的要求：信号源以-30dBm的功率发射OOK信号，信号波特20k/bit。自学习型遥控器的接收电路需要能够在距发射源2cm距离处接收到此信号，且信号的时域误差需要小于10% |
| 企业名称 | 德州芯兴电子科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 德州芯兴电子科技有限公司成立于2016年12月，是一家集汽车电子芯片钥匙遥控器系统，门类电子遥控系统、智能手机开门与蓝牙放丢失等科技产品的研制、开发、生产、销售及售后服务于一体的高科技技术企业。公司项目包括智能拷贝机、汽车收发遥控控制系统、开门机遥控控制系统、各类专用遥控器、拷贝型遥控器、对拷型遥控器智能手机开门、蓝牙寻物防丢。公司产品远销全国和世界各国。公司目前在职人员36人，其中本科以上学历5人，专科学历5人。目前和中科院建立了长期稳定的合作关系。 |
| 拟投经费 | 50 | 合作方式 | 不限 |
| 联系人 | 孙海滨 | 手机号码 | 15288890506 | e-mail | 15288890506@163.com |

**企业技术需求征集表（电子信息产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 微信小程序开发和互联网运营 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 目前公司以自有微信公众号为依托，为商家制作小程序商城，用互联网手段和方式为服务的企业拓宽宣传渠道，增加收入，目前公司是应用其他第三方服务商的平台来制作商城，在技术上没有自己核心的竞争力，需要专业的微信开发人员进行小程序的开发，要求代码能力和产品能力要高，熟悉腾讯的开发规则和平台规则，能为公司做出一套自己的开发平台。以便于满足企业的开发要求，更好地服务于企业客户。 |
| 企业名称 | 德州沃盈信息技术有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：微信小程序开发，微信官方朋友圈广告，抖音官方广告，广告糖定制等共计4项主营产品，目前已服务于房地产，汽车，餐饮等行业领域，并为一些企业进行软件定制开发，目前已经与德州人力资源中心达成合作意向，为德州人才招聘提供互联网化的手段，节省人力成本。目前已投入研发成本5万元，在职员工5人，其中本科 4人，与本地最大框架平面广告公司和梯影广告公司院建立了长期稳定的合作关系。建有本地美食公众号平台，悦享州城。 |
| 拟投经费 | 5万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 杨明亮 | 手机号码 | 17515136288 | e-mail | 769252098@qq.com |

**企业技术需求征集表（电子信息产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 自动化焊接加工工艺 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |  现有二保焊、氩弧焊人工焊接效率低，质量不稳定，需引进焊接机器人，自主设计配套焊接工装，焊接机器人具有稳定性和提高焊接质量，保证其均一性。焊接参数如焊接电流、电压、焊接速度和干伸长量等对焊接结果有着决定作用。采用机器人焊接时，每条焊缝的焊接参数都是恒定的，焊缝质量受人为因素影响较小，降低了对工人操作技术的要求，因此焊接质量稳定。 |
| 企业名称 | 德州欧瑞电子通信设备制造有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：网络机柜、电力机柜、MDC、通道机柜、ARM机等共计20多个品种，广泛应用于通信、电力、网络服务等行业领域，产品畅销美国、香港等国家地区。2018年产值3900多万元，研发投入274万元，在职员工76人，其中硕士1 人、本科 7 人，拥有20项具有自主知识产权的专利技术，与山东大学建立了长期稳定的合作关系。建有山东省德州工程技术研究中心、德州市MDC冷通道研究实验室。是山东省高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  不含设备购置费 | 合作方式 |  |
| 联系人 | 由吉刚 | 手机号码 | 17615969627 | e-mail | Jigang.you@ourackcn.cn |

**企业技术需求征集表（电子信息产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 |  自折弯机系统辅助装置-折弯机械手  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 人工折弯成本高、生产效率低，存在安全隐患，使用折弯机械手可以满足大批量生产的需求，可以保证折弯工件的一致性，降低人工劳动强度，降低工伤事故，提高工作效率及产品的品质，在产品更新换代时只需要根据更新的产品设计相应工装夹具，折弯机械手本体不需要做任何改动，更改调用相应的程序命令，就可以做到产品更新。折弯机械手作业代表着折弯自动化的较高水平，体现了企业先进的加工能力和科研能力，使企业形象和竞争力上升了一个台阶。 |
| 企业名称 | 德州欧瑞电子通信设备制造有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：网络机柜、电力机柜、MDC、通道机柜、ARM机等共计20多个品种，广泛应用于通信、电力、网络服务等行业领域，产品畅销美国、香港等国家地区。2018年产值3900多万元，研发投入274万元，在职员工76人，其中硕士1 人、本科 7 人，拥有20项具有自主知识产权的专利技术，与山东大学建立了长期稳定的合作关系。建有山东省德州工程技术研究中心、德州市MDC冷通道研究实验室。是山东省高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  不含设备购置费 | 合作方式 |  |
| 联系人 | 由吉刚 | 手机号码 | 17615969627 | e-mail | Jigang.you@ourackcn.cn |

现代农业产业

**企业技术需求征集表(现代农业)**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 技术开发  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 新产品开发、新技术、新工艺的推广应用。 |
| 企业名称 | 山东乐家客食品有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：香辛料、火锅底料、蘸料、调味酱等共计350个品种，产品畅销全国各地。2018年产值 9851 多万元，研发投入105万元，在职员工125人，其中研究生3人、本科8人，先后荣获“山东省著名商标”、“山东省调味品行业感官质量金奖”，企业先后被评为“山东老字号企业”、“省级农业产业化重点龙头企业”、“山东省守合同重信用企业”、“山东省食品行业十佳品牌”、“山东省调味品行业十大品牌企业”、“山东省调味品行业标准化生产示范基地”、“山东省食品行业优秀龙头企业”、“第十三届全运会调料供应商”、“食安山东食品生产示范企业”、“德州市市级花园式单位”、“德州市农业产业化重点龙头企业”、“德州市文明诚信企业”、“德州市消费者满意单位”、“乐陵市2017年度十佳诚信企业”、“CCTV-7军事农业频道展播产品”荣誉称号，拥有1项发明专利，11项具有自主知识产权的专利技术，与天津科技大学建立了长期稳定的合作关系。 |
| 拟投经费 | 不含设备购置费 | 合作方式 |  |
| 联系人 | 李敏 | 手机号码 | 15066629351 | e-mail | Lejiake@126.com |

**企业技术需求征集表（现代农业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 技术需求  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 目前，公司存在的技术瓶颈和研发难题，主要有以下几个方面：其一，乐陵本地金丝小枣的资源优势得不到发挥。乐陵金丝小枣富硒、含17种氨基酸，蛋白质、铁、锌、钙、维生素C 的含量居枣品之冠。但其个体较小，糖分较低，口感不佳，其优点是皮韧，耐煮，多用于煲汤、煮粥，不能体现金丝小枣本身的营养特性，因此，应进一步加大科技研发，在深加工领域搞突破，充分利用乐陵金丝小枣的资源优势，使其益心、润肺、养血安神、美容美颜、抗癌等功效得到充分的发挥。因此，我们迫切需要高新技术和专业的人才来研发对路的产品，希望专家们的研发成果能在我们这里转化为生产力，实现经济效益和社会效益的双重进步。其二，夹心枣制品的水分流通问题，夹心枣在储存过程中，由于红枣和芯料中的水分含量不同，导致水分转移较快，产品的口感变差，因此，使夹心枣保持最佳的口感，延长夹心枣的保质期是我公司的一个技术瓶颈。其三，红枣肉质氧化褐变的问题，夹心枣产品在储存销售过程中，去核部位的枣肉会出现黑化的情况，消费者误以为是霉变或烂枣，如何阻断枣肉发生变质，是我公司迫切需要解决的一大问题。 |
| 企业名称 | 山东百枣纲目生物科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：原生免洗枣、枣脯凰、夹心枣、枣片、枣茶、枣饮料、金丝枣酒、中华蜜酒、红枣酵素、SOD等共计10个系列百余个单品，广泛应用于现代高效农业产业，线下畅销上海、北京、无锡、南京、济南、青岛、石家庄等158个城市，经销商达到2000余家，窗口渠道销售分布国内高铁200多对，线上与国内前十名休闲食品电商均有合作。2018年产值23000多万元，研发投入184万元，现有职工268人，拥有技术研发人员25名，其中博士8名、硕士5名，先后荣获山东省科技进步奖、中国枣产业著名企业、山东省农副产品（食品）深加工产业基地骨干企业、山东省科普教育基地等称号。拥有9项发明专利和17项实用新型专利，参与了国家《干制红枣》GB/T 5835-2009标准的修订。与中华全国供销合作总社济南果品研究院、中国农科院特产研究所、山东农业大学、齐鲁工业大学、山东省食品发酵工业研究设计院、天津农科院、国家农产品保鲜工程技术研究中心（天津）、河北大学等高校院所建立了长期稳定的合作关系。拥有省级企业技术中心、德州市重点实验室技术等创新平台。是山东省高新技术企业、山东省农业产业化重点龙头企业、建有国家AA级景区中国金丝小枣文化博物馆、山东省唯一的以红枣研发为主的山东百枣枣产业技术研究院。 |
| 拟投经费 | 50万 | 合作方式 | 委托解决 |
| 联系人 | 孙运东 | 手机号码 | 1338534762 | e-mail | bzgmrsb@163.com |

**企业技术需求征集表（现代农业产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 马铃薯微型薯新型雾培生产技术  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 优质脱毒马铃薯种薯缺乏是限制我国马铃薯产业发展的重要因素之一。传统马铃薯微型薯生产方式是利用矿物材料（如蛭石和珍珠岩等）为基质，加上相应的营养元素来繁育微型薯，但存在土传病害问题（疮痂病、粉痂病、青枯病等）、基质不能再生、废弃的基质严重影响生态环境、生产效率低等问题。利用新型脱毒马铃薯微型薯雾培生产技术，完全可以解决上述问题，目前存在以下技术难题和需求：1、 研发新型水培、雾培一体化苗床，降低设施成本，解决雾培设施成本过高，一次性投入过大的问题，降低建造成本30%以上。2、研发适合当地气候特点和不同设施的雾培生产技术体系（包括营养液配方、适宜的移栽期、最佳的昼夜温度控制、喷雾频率、病虫害防治等），提高单株结薯率，由当前单株平均结薯30粒左右提高到50粒以上，从而提高生产效率，降低成本。3、研发出不同生产方式下的微型薯贮藏技术体系（产后木栓化技术、保湿保鲜贮藏技术等），解决雾培微型薯皮孔增大，导致贮藏难、易腐烂问题的问题。 |
| 企业名称 | 乐陵希森马铃薯产业集团有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品为马铃薯脱毒种薯，现已育成7个希森系列优质马铃薯新品种，其中希森3号、6号已推广到全国20 余个省市的马铃薯种植区，累计推广面积达到1000多万亩，受到了种植户的欢迎。公司2018年产值34970多万元，研发投入1702万元，在职员工550人，其中博士3人、硕士9人、本科27人，先后荣获德州科技进步最高奖、中国马铃薯优质种薯企业等称号，，拥有9项具有自主知识产权的马铃薯新品种保护权，参与行业标准起草2项。与中国农业大学、中国农科院、山东农科院等科研院校建立了长期稳定的合作关系。建有国家马铃薯工程技术研究中心、山东省企业技术中心、山东省马铃薯种质资源创新与利用重点实验室等创新平台，是山东省高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  150万元 | 合作方式 | 技术合作 |
| 联系人 | 孔海明 | 手机号码 | 13884698199 | e-mail | 13884698199@163.com |

**企业技术需求征集表（现代农业产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 马铃薯病虫害智能识别系统 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 马铃薯病虫害防控是马铃薯种薯生产中最重要的技术手段，要防治病虫害首先需要识别它们，然后才能采用适宜的措施进行防治。为了帮助基层技术人员（包括薯农）正确识别马铃薯病虫害，我们将建立马铃薯病虫害的图谱库，需要一套病虫害识别比对技术（类似于指纹识别系统），即当技术人员或薯农利用智能手机将病虫害照片与图片库中的照片进行比对，正确识别所见到病虫害，然后根据病虫害的实际情况，提供相应防治手段。 |
| 企业名称 | 乐陵希森马铃薯产业集团有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品为马铃薯脱毒种薯，现已育成7个希森系列优质马铃薯新品种，其中希森3号、6号已推广到全国20 余个省市的马铃薯种植区，累计推广面积达到1000多万亩，受到了种植户的欢迎。公司2018年产值34970多万元，研发投入1702万元，在职员工550人，其中博士3人、硕士9人、本科27人，先后荣获德州科技进步最高奖、中国马铃薯优质种薯企业等称号，，拥有9项具有自主知识产权的马铃薯新品种保护权，参与行业标准起草2项。与中国农业大学、中国农科院、山东农科院等科研院校建立了长期稳定的合作关系。建有国家马铃薯工程技术研究中心、山东省企业技术中心、山东省马铃薯种质资源创新与利用重点实验室等创新平台，是山东省高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  150万元 | 合作方式 | 技术合作 |
| 联系人 | 孔海明 | 手机号码 | 13884698199 | e-mail | 13884698199@163.com |

**企业创新需求征集表（现代高效农业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 以铁皮石斛为原材料的各种保健品、功能食品研发 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，300字以内 | 药食同源放开以后，需要研发以铁皮石斛为原材料的各种保健品、功能食品，可以合资合作，也可以技术入股。 |
| 企业名称 | 山东沃森农业科技有限公司 |
| 企业简介500字内 |  山东沃森农业科技有限公司成立于2012年，注册资本1200万元，公司位于庆云县尚堂国家级特色小镇建设核心区域，是一家集特色中药材组培、种植、加工、贸易、科研于一体的综合性民营企业，是江北地区最大的铁皮石斛培育和种植基地。公司是铁皮石斛产业协会会长单位，农业产业化省级重点龙头企业，德州市守合同重信用企业，“巾帼创业示范基地”，山东省优质铁皮石斛生产基地龙头骨干企业，“国家2A级景区”，2016年公司基地被评为“妇女居家灵活就业示范点”，公司总经理刘中华荣获第十届“全国农村青年致富带头人”荣誉称号，2017年公司入选国家中医药健康旅游示范基地创建名单，以公司为龙头的石斛小镇入选国家级特色镇，2018年，公司承担建设的“铁皮石斛种植深加工及旅游一体化项目”入选省级重点项目。公司自主研发与生产的产品有铁皮枫斗、铁皮石斛超微粉、铁皮石斛花茶、铁皮石斛含片、铁皮石斛切片、铁皮石斛冻干全草、冻干原粉、铁皮石斛系列化妆品、金线莲袋泡茶、金线莲试管精品茶、金线莲养生茶等，正在申请批号的为铁皮石斛饮料及铁皮石斛系列保健品。2017年公司实现销售收入10692万元，净利润2692万元。2015年创立了“沃森仙草”和“北斛”两个品牌，2018年公司创立了“石斛姑娘”品牌，品牌化运作提升了公司的形象，带来了大量的订单，至2018年，公司85%产品属于订单销售（主要订单来于华北制药、北京本草方源），仅15%产品零散销售，公司已在庆云 、北京、天津、沈阳、盘锦、大庆、哈尔滨建立专营店10处，销售团队27人，营销体系完善。 |
| 拟投经费 | 900万元 | 合作方式 |  合作开发 |
| 联系人 | 李磊 | 手机号码 | 13705340381 | e-mail | 13853468881@139.com |

**企业技术需求征集表（现代农业产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 食品深加工 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 集团在德州的整体发展规划如下：一期项目：投资2亿元，于2014年10月19日建成，包括：年加工小麦20万吨的制粉车间、2万吨筒仓、8000平米仓库。 在建二期项目：投资6亿元，包括：年加工小麦70万吨的制粉车间，年加工13万吨挂面车间，12万吨筒仓，1.7万平方米仓库。其中，年加工20万吨的制粉车间已于2018年7月份投产，年加工50万吨的制粉车间将于2019年6月份建成投产。三期投资4.5亿元，正在论证建设年加工小麦50万吨制粉车间、年加工13万吨面条车间、年加工9万吨大米生产线、2万吨筒仓以及1000平方米仓库。在面粉加工项目的基础之上，益海嘉里（德州）粮油工业有限公司将进一步向面条、大米、米粉、馒头、包子、中央厨房等食品深加工下游发展，在已投资6.5亿元的基础上，再投资10亿元建设益海食品产业园区，需要食品深加工技术服务人才支持。整个项目建设完成后，将成为集团最大的面粉加工基地、面条加工基地，将为德州食品城的建设增光添彩，为当地的经济发展做出更大的贡献。 |
| 企业名称 | 益海嘉里（德州）粮油工业有限公司 |
| 企业简介500字内 | 益海嘉里业务主要涉足油籽压榨、食用油精炼、专用油、油脂化玉米深加工、大豆精深加工、水稻循环经济、小麦工、深加工、食品饮料、粮油科技研发等产业。旗下拥有“金龙鱼”、“欧丽薇兰”、“胡姬花”、“香满园”、“海皇”、“丰苑”、“金味”、“锐龙”、“绿涤”、“洁劲100”等著名品牌，产品涵盖了小包装食用油、大米、面粉、挂面、米粉、豆奶、餐饮专用粮油、食品工业原辅料、油脂化工等诸多领域。与此同时集团在国内建立了网点广泛、点面结合、渠道畅通的营销网络，为广大消者提供全方位服务。益海嘉里（德州）粮油工业有限公司成立于2009年12月31日，注册资本4420万美元，占地面积425亩，是集团发展的战略要地，担负着向京津冀供应粮油产品的任务，在面粉产品的基础之上，积极争取资源，重点向下游面条、包子、馒头、面包、蛋糕等深加工业。在德州市委市政府、德城区委区政府及各级领导和社会各界的关心支持下，公司运营顺利，实现了良好的社会和经济效益。自成立以来，先后与山东省政府、德州市政府及德城区政府签订了战略合作协议，为食品行业的健康发展和当地经济的发展做出了应有的贡献。 |
| 拟投经费 | 200万 | 合作方式 | 技术服务 |
| 联系人 | 徐浩凯 | 手机号码 | 0534-6013513 | e-mail | Yihaijiali@126.com |

**企业技术需求征集表（现代农业产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 智能控制器数字化 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 智能数字化控制器集成了数字化精准控制和远程定位控制系统。首先，可以通过线控或者无线遥控器来控制车辆的高精度行走，亦然可以通过提前设定好的路线自主导航行驶，实现了无人化操作的智能时代；其次，可以实现远程跨区域的操作，通过北斗卫星精准定位，跨区域地控制车辆的精准行走；最后控制器上的安卓版智能显示屏可以随时随地显示设备的运动情况，比如电机的转速、电压、电流以及电量等，并且可以通过此显示屏调试设备的控制模式。 研发阶段出现的问题主要设备gps定位，无法实现自主导航行驶，以现阶段技术，行驶偏差将在3-5米。 |
| 企业名称 | 德州力维机械有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：特种橡胶履带、橡胶履带底盘、橡胶履带总成、智能消防机器人、智能履带式移动平台、智能履带式运动装备、智能履带式高铁集装箱、共享植保装备等共计8个品种，广泛应用于农业、军工、工程、家居等行业领域，产品畅销新加坡、欧洲、日本、韩国等国家地区。2018年产值 2100多万元，研发投入200万元，在职员工32人，其中本科 2 人，专科5人，先后荣获2017山东十大最具成长力品牌、2017年德州市职工优秀技术创新成果优秀奖、2016年德州市科学技术一等奖、2016年德州市第十届消费者满意单位。拥有72项具有自主知识产权的专利技术，建有德州市一企一技术工程技术研究中心、德州市橡胶履带驱动系统技术中心、是德州市高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 2000 | 合作方式 |  项目合作、入股 |
| 联系人 | 王宁 | 手机号码 | 16605341890 | e-mail |  2355761958@qq.com |

生物技术

**企业技术需求征集表（生物技术产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 小麦中脱氧雪腐镰刀菌烯醇（DON）降解技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 脱氧雪腐镰刀菌烯醇（DON）是最常见的一种污染粮食、饲料和食品的霉菌毒素，严重影响人和牲畜的健康。DON会造成小麦产量严重损失、品质下降，并可通过参与蛋白质的合成，引起人和动物的呕吐、腹泻、厌食、恶心、神经絮乱等毒素效应，对人和动物造成极大的危害。目前，DON的削减方法主要有：物理法、化学法和生物法，但大多数方法或对物料破坏大、或花费太高、或不能大规模应用，因此，寻找安全高效的毒素削减方法对小麦加工行业意义重大。 |
| 企业名称 | 发达面粉集团股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：面粉、挂面，产品畅销东北三省、内蒙、山西等地区。2018年产值117758万元，研发投入1000多万元，在职员工359人，其中硕士3人、本科40人，先后荣获中国粮食加工业十强企业，国家扶贫龙头企业，全国主食加工业示范企业，全国食品工业优秀龙头企业，全国农产品加工示范基地，农业产业化重点龙头企业，“中国好粮油产品”，“中国消费者满意面粉”，“放心面粉”，“放心挂面”，“绿色食品”等荣誉称号，拥有11项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草3项。与河南工业大学建立了长期稳定的合作关系。建有山东省（发达）小麦精深加工工程技术研究中心。 |
| 拟投经费 | 100万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 唐智勇 | 手机号码 | 18705345516 | e-mail | fdmf@fdmf.com |

**企业技术需求征集表（生物技术产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 老面风味发酵剂研发与生产项目 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 老面风味面制品，无论馒头还是面包，因其独特的风味，受到几乎所有消费者的喜爱。但因其制作工艺时间长，不论二次发酵或多次发酵或中种法（老面法）而且受到温度、时间的影响大，难于实现精确控制而稳定产品质量，提高生产效率。老面风味面食之所以好吃，是因为老面中乳酸菌等微生物产生的风味物质。如果通过菌种培养、筛选、分离，而得到几种合适的菌种与酵母菌等复配在一起，那么可以用快速法制做出老面风味面制品，不但极大地提高生产商的效率，而且使用老面风味面制品更容易按标准化实现工业生产，更好地满足人们的消费需求。 |
| 企业名称 | 发达面粉集团股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：面粉、挂面，产品畅销东北三省、内蒙、山西等地区。2018年产值117758万元，研发投入1000多万元，在职员工359人，其中硕士3人、本科40人，先后荣获中国粮食加工业十强企业，国家扶贫龙头企业，全国主食加工业示范企业，全国食品工业优秀龙头企业，全国农产品加工示范基地，农业产业化重点龙头企业，“中国好粮油产品”，“中国消费者满意面粉”，“放心面粉”，“放心挂面”，“绿色食品”等荣誉称号，拥有11项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草3项。与河南工业大学建立了长期稳定的合作关系。建有山东省（发达）小麦精深加工工程技术研究中心。 |
| 拟投经费 | 100万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 赵远飞 | 手机号码 | 18705345657 | e-mail | fdmf@fdmf.com |

**企业技术需求征集表（生物技术产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 桑资源药用研究—桑椹保健品方向 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 山东圣源绿色食品科技有限公司是一家主要从事桑资源综合开发的科技型民营企业。公司与中国中药科学院，北京宝德润生医药科技发展有限公司合作，进行桑椹系列保健品研究开发。主要保健功能为：有增强免疫力，缓解体力疲劳，辅助降血糖等；目前桑资源保健品的开发项目以进入临床实验阶段。2018年，公司投资6.7亿元，成立圣源桑产业孵化器，地址位于山东省德州市夏津县经济开发区银城路西北侧。主要从事桑资源药用研究：桑椹保健品方向；该基地项目以列入山东省新旧动能转化项目库，项目预计投资6.7亿元，产品研发成功后，预计实现年产桑椹系列保健品1000吨，可实现利税5000万元。 |
| 企业名称 | 山东圣源绿色食品科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东圣源绿色食品科技有限公司，成立于2014年，注册资本为2000万，是一家主要从事桑资源综合开发的科技型民营企业。公司具有较强的科技研发能力，企业目前拥有高级技术职称人员2人、中级技术职称人员5人，初级技术职称人员10人。公司先后研发了红曲桑椹果酒、红曲桑椹果醋、新型桑叶茶饮料、保健型桑椹果汁等系列产品，相关成果形成“桑椹资源高效利用关键技术研究与综合开发技术”鉴定成果1项，2013年，建设千亩有机果桑种植基地，通过了绿色食品有机认证，并被中国中药协会中药材种植养殖专业委员会评选为道地优质药材种植基地；2014年，公司与“齐鲁工业大学”进行全面的产学研合作，创办了“桑椹子研发中心”，“德州市桑椹高效利用工程技术研究中心”，“德州市桑资源开发重点实验室”，依托夏津黄河故道森林公园的桑椹资源，致力于“桑椹资源综合开发”。2016年《利用红曲霉素混合发酵制备桑椹酒》的技术被评为山东省科技市场金桥奖。2017年，通过了“食安山东”品牌创建活动； 2019年，公司与齐鲁工业大学食品科学与工程学院“万人计划”、“泰山学者”崔波教授领衔的高层次科研创新团队，签订了长期合作协议，为企业的桑资源开发利用提供了强有力的科技支撑和人才保障，正在申报发明专利10项，实用新型专利5项； |
| 拟投经费 | 300万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 于长福 | 手机号码 | 13869201979 | e-mail | xrf5158@126.com |

**企业技术需求征集表（生物技术产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 一种杀菌组合物  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |  填写目前应用的工艺技术，生产什么产品，存在什么问题或需开发什么新产品、新技术，预期达到是什么指标。尽可能填的详细具体**项目提出背景**我国目前仍然是一个农业大国，各种农药杀菌剂的使用和发展都十分迅速，但由于各种杀菌剂由于作用方式不同，防治效果也差别很大，加之近几年病菌耐药的增强和国家对环境保护措施的加强，高效、环保，兼具防护、治疗和铲除作用的防抗性新型杀菌剂亟待推出。项目研究开发的必要性由于以上情况我公司采用两种目前国际最前沿的农药杀菌剂精品进行合理复配；采用目前比较环保的水悬浮剂作为加工剂型，可以达到高效、环保、防抗性，兼具防护、治疗和铲除的目的**主要技术及预期目标**项目的技术关键，包括技术难点、创新点1) 将抗菌、杀虫融为一体，通过一次用药完成，减少了用药次数和劳动量，省工、省时、省药，高效安全。2) 各成分搭配合理，配伍性好，药效互补，效果增强，彻底解决了虫害防治难的问题.3) 剂型为颗粒剂，原料易得，施药容易，省工省力，环保安全。预期目标做成的颗粒剂具有环保、绿色、无污染等特点，农民使用方便，效果理想，作用稳定，具有广阔的前景。**市场前景及经济效益分析**1、市场前景：做成的颗粒剂具有环保、绿色、无污染等特点，农民使用方便，效果理想，作用稳定，具有广阔的前景。2、经济利益分析：该项目研发成功的话，每年可以为公司新增生产总值50万元，新增加利润10万元。存在问题：公司悬浮剂、水剂、粉剂新项目仍有资金缺口、并需要专业性较强的人才。 |
| 企业名称 | 山东中新科农生物科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主要生产农药乳油、粉剂、悬浮剂等剂型的复配产品，公司目前拥有全自动包装流水线8条，日生产能力液体类可达80吨以上，粉剂类可达30吨以上，目前公司拥有产品三证资源近30个，申请国家发明专利产品3项，现已获得拥有国家发明专利5项，外观设计专利4项，拥有注册商标近100项，省质检局备案的企业标准20个，产品畅销山东、河北、山西、陕西、湖南、江西、海南、新疆等全国20多个省市、自治区和直辖市,完全可以满足客户和市场需求。 产品具有高效、持久、安全、环保等特点，是国家发改委定点农药生产企业。 公司与山东大学建立了长期稳定的合作关系。公司2009年度被中国化工学会农药专业委员会评为“中国农药企业最具成长性100强”，2010年度被评为“中国农药企业100强”、2011年度被评 “2011农民放心农资企业”、“2011中国农药十大省市支农排头兵”、 2011年被德州市授予“现代化管理示范企业”、“中新科农”牌农药系列产品荣获“中国著名品牌”，2012年公司商标“把关”被山东省工商局评为“山东省著名商标”，2013年被德州市科技局评为“德州市科技型中小微企业”，2014年被中国基本建设优化研究会评为“放心农资下乡进村信得过单位”，2015年3月被德州市人民政府安全生产委员会被“先进企业”,2015年6月被德州市中小企业局评为“一企一技术”创新企业，2015年12月获得山东省高新技术企业。2016年1月企业获得山东省技术市场科技“金桥奖”称号。2016年3月公司获得全市安全生产工作“先进企业”。2016年5月公司获得德州市“一企一技术”研发中心。2016年12月我公司与山东大学联合申报的“高效低抗性生物农药”获得国家科技部颁发的“全国科技工作者创新创业大赛”铜奖。2016年10月公司被山东省中小企业局认定为山东省中小企业“一企一技术创新企业 ”。2016年10月公司被山东省中小企业局认定为山东省中小企业“专精特新中小企业 ”。2016年12月公司“高效低抗性生物农药”获得德州市第二届企业科技工作者创新大赛“银奖”。2016年12月公司获得德州市第二届企业科技工作者创新大赛“十佳科技创新团队”。2017年1月成为农业部农药检定所“农药科学与管理”会员单位。2017年6月公司授权了“一种除草组合物”的国家发明专利技术。2017年7月公司被德州市经济和信息化委员会认定为：“企业技术中心”。2017年12月公司被山东省中小企业局认定为山东省中小企业“一企一技术研发中心 ”。2018年1月公司授权了“一种杀菌组合物”的国家发明专利技术。2018年3月获得德州市2017年度安全生产先进企业。2018年6月公司成为中国农药工业协会“会员单位”。2018年9月被县黄河故道森林公园管理处授予“爱心扶贫企业”。2018年12月公司“高新技术企业”再次申报成功。被省科技厅等四部门认定为“高新技术企业”。2019年1月公司被德州市科技局评为“德州市环保高效低抗性生物农药工程技术研究中心”。2019年2月公司被夏津县生态旅游区党工委、管委会。公司2018年产值 9600 万元以上，研发投入450万元，在职员工86人，其中大学专科以上学历的员工23人。 |
| 拟投经费 | 250万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 王世辉 | 手机号码 | 13854192288 | e-mail | sdzxkn@163.com |

**企业技术需求征集表（生物技术产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 一种含有嘧菌环胺和抗生素类化合物的杀菌组合物 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |  填写目前应用的工艺技术，生产什么产品，存在什么问题或需开发什么新产品、新技术，预期达到是什么指标。尽可能填的详细具体**项目提出背景**我国目前仍然是一个农业大国，各种农药杀菌剂的使用和发展都十分迅速，但由于各种杀菌剂由于作用方式不同，防治效果也差别很大，加之近几年病菌耐药的增强和国家对环境保护措施的加强，高效、环保，兼具防护、治疗和铲除作用的防抗性新型杀菌剂亟待推出。项目研究开发的必要性由于以上情况我公司采用两种目前国际最前沿的农药杀菌剂精品进行合理复配；采用目前比较环保的水悬浮剂作为加工剂型，可以达到高效、环保、防抗性，兼具防护、治疗和铲除的目的。**主要技术及预期目标**核心技术采用：目前国际最前沿的两种农药杀菌剂精品进行合理复配1) 由20%敌草快+7%WS-3100-2+去离子水补齐制成。2) 利用嘧菌环胺的独特杀菌机理，研究出其最佳活性区及最佳用药量。3) 可大大降低农药用药量，提高除草效率，有利于环保。项目的技术关键，包括技术难点、创新点1) 该杀菌剂对多种作物的均具有良好的治疗效果。2) 采用目前比较环保的水性悬浮剂作为加工剂型， 对作物、人畜及有益生物安全，对环境基本无污染。预期目标做成的悬浮剂具有环保、绿色、无污染等特点，农民使用方便，效果理想，作用稳定，具有广阔的前景。**市场前景及经济效益分析**1、市场前景：做成的悬浮剂具有环保、绿色、无污染等特点，农民使用方便，效果理想，作用稳定，具有广阔的前景。2、经济利益分析：该项目研发成功的话，每年可以为公司新增生产总值50万元，新增加利润10万元。存在的问题：公司悬浮剂、水剂、粉剂新项目仍有资金缺口、并需要专业性较强的人才。 |
| 企业名称 | 山东中新科农生物科技有限公司 |
| 企业简介500字内 |  公司主要生产农药乳油、粉剂、悬浮剂等剂型的复配产品，公司目前拥有全自动包装流水线8条，日生产能力液体类可达80吨以上，粉剂类可达30吨以上，目前公司拥有产品三证资源近30个，申请国家发明专利产品3项，现已获得拥有国家发明专利5项，外观设计专利4项，拥有注册商标近100项，省质检局备案的企业标准20个，产品畅销山东、河北、山西、陕西、湖南、江西、海南、新疆等全国20多个省市、自治区和直辖市,完全可以满足客户和市场需求。 产品具有高效、持久、安全、环保等特点，是国家发改委定点农药生产企业。 公司与山东大学建立了长期稳定的合作关系。公司2009年度被中国化工学会农药专业委员会评为“中国农药企业最具成长性100强”，2010年度被评为“中国农药企业100强”、2011年度被评 “2011农民放心农资企业”、“2011中国农药十大省市支农排头兵”、 2011年被德州市授予“现代化管理示范企业”、“中新科农”牌农药系列产品荣获“中国著名品牌”，2012年公司商标“把关”被山东省工商局评为“山东省著名商标”，2013年被德州市科技局评为“德州市科技型中小微企业”，2014年被中国基本建设优化研究会评为“放心农资下乡进村信得过单位”，2015年3月被德州市人民政府安全生产委员会被“先进企业”,2015年6月被德州市中小企业局评为“一企一技术”创新企业，2015年12月获得山东省高新技术企业。2016年1月企业获得山东省技术市场科技“金桥奖”称号。2016年3月公司获得全市安全生产工作“先进企业”。2016年5月公司获得德州市“一企一技术”研发中心。2016年12月我公司与山东大学联合申报的“高效低抗性生物农药”获得国家科技部颁发的“全国科技工作者创新创业大赛”铜奖。2016年10月公司被山东省中小企业局认定为山东省中小企业“一企一技术创新企业 ”。2016年10月公司被山东省中小企业局认定为山东省中小企业“专精特新中小企业 ”。2016年12月公司“高效低抗性生物农药”获得德州市第二届企业科技工作者创新大赛“银奖”。2016年12月公司获得德州市第二届企业科技工作者创新大赛“十佳科技创新团队”。2017年1月成为农业部农药检定所“农药科学与管理”会员单位。2017年6月公司授权了“一种除草组合物”的国家发明专利技术。2017年7月公司被德州市经济和信息化委员会认定为：“企业技术中心”。2017年12月公司被山东省中小企业局认定为山东省中小企业“一企一技术研发中心 ”。2018年1月公司授权了“一种杀菌组合物”的国家发明专利技术。2018年3月获得德州市2017年度安全生产先进企业。2018年6月公司成为中国农药工业协会“会员单位”。2018年9月被县黄河故道森林公园管理处授予“爱心扶贫企业”。2018年12月公司“高新技术企业”再次申报成功。被省科技厅等四部门认定为“高新技术企业”。2019年1月公司被德州市科技局评为“德州市环保高效低抗性生物农药工程技术研究中心”。2019年2月公司被夏津县生态旅游区党工委、管委会 |
| 拟投经费 | 200万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 王世辉 | 手机号码 | 13854192288 | e-mail | sdzxkn@163.com |

**企业技术需求征集表（生物化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 荧光假单胞菌粉剂类和颗粒类剂型研制与应用 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 本公司已通过对现有的荧光假单胞菌菌种进行人工育种，改良和优化其遗传性状，其抗菌杀虫效果显著高于市场上的荧光假单胞菌，并且加入了生物固氮基因后，具有了自行固氮的功能，不仅起到了生物农药的效果，还能够降低氮肥的使用，通过筛选得到了多株具有自主知识产权、生物活性卓越的突变菌种。采用现代生物发酵工艺制成的微生物杀菌剂，施入土壤后能迅速增殖，帮助和确保作物的健康生长。这些生物农药可以防控田间主要的疾病和幼龄土栖害虫，提高作物产量的同时帮助作物抵抗炎热、干旱以及高盐浓度等不良生长条件带来的影响。现在使用的是液体发酵工艺，得到了高密度菌液，采用的是液体类剂型，使用效果良好。但由于液体菌剂存在运输不便、货架期短的缺点，故本公司想在菌剂的剂型上进行攻关，以期生产出粉剂类和颗粒类剂型，但该细菌不耐高温（温度低于50℃），故无法使用喷雾干燥的方式获得固体菌剂。希望能够与专家进行合作，研制出含菌量高的固体剂型，便于运输和延长货架期。 |
| 企业名称 | 德州迈科生物技术有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司成立于2016年，是一家关注于生命科学和生物技术领域的高科技企业，主导产品包括：土壤修复剂、土壤改良剂、微生物菌剂等共计5个品种，广泛应用于畜禽养殖、生态农业和环境治理等行业领域。2018年产值100余万元，研发投入60余万元，公司核心生产技术主要来自国家“千人计划”特聘专家张友明教授团队，主要从事微生物DNA重组、微生物天然产物及基因组工程编辑等相关研究，核心技术成员都有十至二十五年的海外研究经历，具有丰富的管理和运营大型实验室经验，从而保证了公司科学化管理。已申请国内发明专利10项，国际PCT专利3项，与山东大学微生物技术国家重点实验室、山东省农科院资环所、湖南师范大学、中科院亚热带农业生态研究所等单位建立了长期稳定的合作关系，旨在进行相关的科技成果转化和产业化。目前建有山东省院士工作站，德州市农业微生物重点实验室等技术创新平台。 |
| 拟投经费 | 100万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 涂强 | 手机号码 | 18561919448 | e-mail | tuqiang1986@163.com |

**企业技术需求征集表（生物化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 葡萄糖为原料发酵生产木糖醇 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 目前我国木糖醇生产工艺是以玉米芯为原料，通过酸解、中和脱色、离子交换等工序得到结晶木糖，结晶木糖再氢化后得到木糖醇产品，存在工艺流程长，生产成本高，原料玉米芯收集困难等不足。开发生产木糖醇新原料资源、新工艺是木糖醇产业升级转型突破方向，葡萄糖是大宗玉米深加工产品，容易集中且量大，用来生产木糖醇具有原料优势，发酵法具有流程短、条件温和、成本低、工艺环保等优势。本项目以葡萄糖为原料开发木糖醇制备新工艺，工艺清洁、能耗低、原料来源广泛、便于运输等优点。项目开展以葡萄糖为原料发酵生产木糖醇的菌种选育、工艺开发工作。通过双方共同合作最终希望获得高效的木糖醇生产菌种，并设计出可工业化的发酵生产木糖醇的全套工艺。指标要求：筛选出工业适用转化葡萄糖生产木糖醇的遗传稳定的菌种，菌种的发酵转化率不小于65%（对消耗葡萄糖质量），最终糖醇浓度不小于150g/L，发酵周期不大于4天。 |
| 企业名称 | 山东福田药业有限公司 |
| 企业简介500字内 |  山东福田药业有限公司是以玉米、玉米芯为原料进行深加工的国家重点高新技术企业。公司主导产品有木糖、木糖醇、L-阿拉伯糖、麦芽糖醇、赤藓糖醇及其衍生产品。获国家重点新产品4项，先后参与制定了木糖、木糖醇、麦芽糖醇和麦芽糖醇液、L-阿拉伯糖等国家和行业标准。主要战略合作伙伴有：卡夫、玛氏、可口可乐、雀巢、好丽友、伊利、蒙牛等，产品畅销亚、欧、美等五十多个国家和地区，与数十家世界跨国公司建立了长期稳定的贸易合作关系。2018年产值58000万元，研发投入1850万元，在职员工500余人，其中博士12人、硕士32人、本科95人，与中科院、农科院、山东大学、江南大学等建立了产学研合作关系。公司拥有国家级企业技术中心、博士后科研工作站、国家认可实验室、全国木糖（醇）分析检测中心，国家糖工程技术研究中心、山东省多元醇工程实验室等研发和检测平台。近年来申报专利226项，其中发明专利150余项。先后承担国家、省部级项目三十余项，其中国家级项目12项，如与北京化工大学等承担了国家863计划课题“基于生物质可再生资源的化工多元醇生物炼制技术”、与中国食品发酵研究院等承担了863课题“糖醇的合成与功能性糖醇的研制”等。 |
| 拟投经费 | 200万元，不含设备购置费 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 王关斌 | 手机号码 | 18105340909 | e-mail | wangguanbin@126.com |

**企业技术需求征集表（生物化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 动植物生物活性肽原料的脱腥脱苦工艺技术及产业化开发  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 在健康中国的产业背景下，动植物生物活性肽的需求越来越大，对产品的质量要求也更高。公司拥有仿生酶解生产活性肽的核心专利技术，也在着力对更多的动植物生物活性肽原料进行开发，需要突破现有技术的缺陷。存在技术难点如下：（1）目前各活性肽原料的实验室工艺基本成熟，但动物肽类产品存在腥臭、苦涩的味道，需要进行脱腥脱苦的工艺改进技术，尤其是适合大生产工艺的改进方法。（2）现有仿生酶解技术的制备生物肽的成本较高，需要继续进行产业化生产中的降低成本技术。生物活性肽是大健康市场的前沿产品，功能性生物肽产品也是我公司的特色产品。公司将继续开发阿胶肽、蚌肉肽、牡蛎肽、地龙肽、豌豆肽、黑豆肽、小麦肽等，打通各生物肽原料的生产工艺环节。突破上述技术难点后，产品价格低、质量高，将大大提高公司功能性生物肽原料及下游大健康功能产品、化妆品等领域的市场竞争力。技术需求可以委托技术指导的方式，也可以参与合作共同研发的方式等。 |
| 企业名称 | 山东禹泽医药科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：复合活性肽粉、姜肽茶、姜肽酒、禹黑固体饮料、禹樽复合草本饮料、禹力复合草本饮料等共计8个品种，广泛应用于亚健康人群、免疫低下人群、术后病人、四高等慢性病人等行业领域。2018年产值 149.95多万元，研发投入88.95万元，在职员工28人，其中博士2人、硕士12人、本科8人，先后荣获禹城市科技人才工作先进单位、诚信微商金品牌等称号，拥有9项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草5项。与山中医药大学、山东省农科院家禽研究所建立了长期稳定的合作关系。建有禹城大健康产品服务与产业化平台、德州市一企一技术研发中心、德州市植物活性肽重点实验室等技术创新平台。是德州市高新技术企业。公司是由禹城市政府引进的高新技术人才团队所创立，是具有实践经验的创新型公司，建有1500㎡的实验研究场地，各类生产、检验设备共230多台套。公司在中药大健康产品的开发研究及技术服务等方面深入开展业务，采用独有的仿生酶解制备生物活性肽专利技术、富微真菌培育专利技术，创造性的提出了1+Ns大健康理念，在中医理论指导下，采用药食同源的中药为主要原料，同时添加多种小分子活性物质，先后开发了多款中药大健康产品，产品畅销国内各省市。 |
| 拟投经费 |  600万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 孙志强 | 手机号码 | 15550005791 | e-mail | 15550005791@163.com |

**企业技术需求征集表（生物化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 固废资源化处理处置技术研发、生物发酵技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 市政污泥处理及其资源化利用技术，共同开展研发，研发新产品或在原有产品进行升级改造，使产品适合于目前固废处理处置及资源化利用需求。规模化养殖畜禽粪污处理及资源化利用技术，公司目前采用生物发酵技术对畜禽粪便进行处理，发酵周期为7-10天，处理后可直接作为有机肥生产原料，日处理3-15吨。需求更高效的处理工艺或者生物菌剂，缩短处理周期，从而提高处理效率；危险废弃物资源化处理技术工艺建立及设备研发技术，公司已建成危险废物焚烧项目，目前项目运行效果良好，但受处理方式的局限，处理效率相对较低。随着危险废弃物的不断增加，且存在较大的安全隐患，需求更加高效的处理处置方式和资源化利用，解决危险废物处理处置现状。 |
| 企业名称 | 山东福航新能源环保股份有限公司 |
| 企业简介500字内 |  山东福航新能源环保股份有限公司位于山东省德州（禹城）国家高新技术产业开发区，新三板企业（股权号：831714），山东省高新技术企业，山东省环境保护产业协会理事单位，注册资本4800万元。主要研发制造城镇污水处理企业专用的新能源污泥处理处置系统、养殖企业专用的智能高温好氧发酵设备及危险废弃物处理设备等。2018年产值 1.2亿元，研发投入598万元，在职员工150余人，其中博士2人、本科10人。公司通过了“质量管理体系认证”“环境管理体系认证”“职业健康安全管理体系认证”。建有山东大学“博士后创新实践基地”“山东省节能型污泥处理装备工程技术研究中心”，并与山东大学、华中农业大学等多所院校建立了研发合作伙伴关系。目前已在全国建设了40余家新能源污泥处理项目和畜禽粪便处理项目，业务覆盖市政、造纸、化工、冶金、印染、生物等六大行业。新能源污泥干化技术与成套设备成功列入《国家科技惠民计划先进科技成果目录》，智能高温好氧发酵设备成为央视上榜品牌。 |
| 拟投经费 |  不含设备购置费 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 禚林林 | 手机号码 | 15965991686 | e-mail | 15965991686@163.com |

**企业技术需求征集表（生物化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 脂肪酶法制备甘油三酯鱼油产业  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |  甘油三酯型脂肪酸是鱼油脂肪酸的天然存在形式，人体易吸收，性质稳定。制备方法包括：脂肪酶法、化学法。化学法制备甘油三酯型鱼油操作复杂、生产条件危险性大。脂肪酶法工艺条件温柔、后处理简单，易操作。但制备甘油三酯型多不饱和脂肪酸用酶一直受国外酶公司的制约，如丹麦诺维信公司、美国杰能科、日本天野酶制品株式会社、美国sigma公司等垄断。Novozym 435脂肪酶1.3万元/kg。导致产品成本高、不足以满足市场需求。技术需求：1、选育出成本低、性能优于Novozym 435脂肪酶的脂肪酶。2、建立该酶的反应路线及相关工艺参数。3、制定酶活检测方法,酶活达10000U/g。指标：1、反应产物甘油三酯型≥60%2、转化率≥90%3、酶成本6000元/kg。 |
| 企业名称 | 山东禹王制药有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：“忘不了牌3A脑营养胶丸、禹王营养牌清源软胶囊、忘不了牌双赢胶丸、金钥匙牌亮佳佳胶丸、金钥匙牌金钥匙胶丸、忘不了牌多维康胶囊、忘不了益福乐软胶囊、忘不了牌孕妇多维胶丸、忘不了牌星萌胶丸、忘不了牌贝乐软胶囊、中禹康健牌钙加维生素D软胶囊、中禹康健牌铁叶酸片、中禹康健牌维生素E软胶囊、精制鱼油原料、硝苯地平胶丸、氢溴酸右美沙芬滴丸等共计16个品种，广泛应用于医药、保健食品、等行业领域，产品畅销美国、欧洲、东南亚、加拿大等国家地区，2018年产值45000万元，研发投入1700万元，在职员工450人，其中博士2人、硕士8人、本科15人，拥有10项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草1项。与山东大学、中科化学研究所建立了长期稳定的合作关系。建有山东省海洋多不饱和脂肪酸示范工程技术研究中心是山东省高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  1200万元 | 合作方式 | 技术转让 |
| 联系人 | 马良 | 手机号码 | 15753454360 | e-mail | rd2005@yuwangcn.com |

**企业技术需求征集表（生物化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 流化床喷涂造粒技术，表面活性剂改性技术 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |  目前生产的大豆分离蛋白亲水性差，难溶于水，溶于水中时容易生成小的水包粉性疙瘩，不利下游产品的生产使用。现在我公司主要使用造粒喷涂技术，通过喷涂表面活性剂，改变大豆分离蛋白的表面亲水性，大豆分离蛋白造粒，均匀性问题。目前使用双流体喷枪造粒塔生产，生产过程自动化差，送风温度，塔中物料控制，微生物控制存在隐患和问题。同时使用的表面活性成分要达到使用添加剂符合《GB2760食品添加剂使用标准》的要求，使用量少，在0.5%以内，速溶性好，5克粉加入到100毫升水中在5秒内能够完成亲水速溶，口感顺滑，蛋白粉休止角小于40度，便于包装，无大豆分离蛋白中可识别的异味，在1年保质期内达到无哈喇味，风味良好的目标。通过该技术的改进开发出新型的速溶性固体饮料蛋白，可以应用于各种营养强化性固体饮料，特殊膳食用蛋白制品，配方奶粉用大豆蛋白，开拓大豆蛋白的应用市场，提高附加值，提高利润。希望与相关科研机构进行合作，合作方式为单独技术购买或产品合作提成。 |
| 企业名称 | 山东禹王生态食业有限公司 |
| 企业简介500字内 | 禹王生态是以大豆深加工为主的国家级高新技术企业、农业产业化国家重点龙头企业，荣获“中国工业大奖”提名奖、全国绿色工厂、全国首批两化融合管理体系贯标试点企业、全国放心粮油示范工程示范加工企业、山东省工业突出贡献企业、山东省制造业单项冠军企业、山东省清洁生产先进单位等荣誉称号，连续两届担任大豆蛋白分会理事长单位。 企业拥有博士后科研工作站及山东省膜法提取生物蛋白工艺与应用技术研究中心、省级企业技术中心、山东省大豆生物工程研究中心、山东省工业设计中心、山东省“一企一技术”研发中心6个省级以上研发中心平台。2018年产值11.23亿元，研发投入4827万元，在职员工613人，其中博士1 人、硕士44人、本科87人，生态集团截止目前授权发明24项、实用新型34项，受理进入实审发明专利207项。公司正主导参与制修订国家标准3项。目前公司与清华大学、山东师范大学、东北农业大学、江南大学、齐鲁工业大学、中国农科院农产品加工所、国家粮食局科学研究院等高等院校、科研院所和研究机构建立了长期产学研合作。 |
| 拟投经费 | 不含设备购置费 | 合作方式 | 技术服务 |
| 联系人 | 李成辉 | 手机号码 | 13853477607 | e-mail | lichenghui@yuwangcn.com |

**企业技术需求征集表（生物化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 鱼油和亚麻籽油中欧米伽-3及多种氨基酸提取及提纯 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述 | 我们研发的**色谱分离装置（模拟移动床）**，是运用最先进色谱分离技术，模拟移动床控制系统及工艺流程来实现各种所需物质提取和提纯，1现在需开发鱼油和亚麻籽油中欧米伽-3（w-3）的提取和提纯，纯度≧95%。目前国内还没有高纯度欧米伽-3（w-3）提取物，一般高纯度的提取物均为欧美国家进口，国内一般用传统工艺方法，一般纯度只能达到65-75%，而欧美国家的纯度能够达到95%以上。其产品的品质功能价值等级迅速提高。所以，我国在这个领域亟待于提高。2 多种氨基酸中亮氨酸和缬氨酸的提取和提纯,纯度≧99%。在该领域提取与提纯技术一直被国外公司垄断，技术和设备的引进价格高昂，而且，技术服务不及时，耽误企业的生产。该技术难点在于：1发酵液为多种氨基酸的混合液，分离介质选用复杂。2 混合液中同时需要提取多种有效成分，难度比较大。 |
| 企业名称 | 山东翔隆生物科技有限公司 |
| 企业简介 | 山东翔隆生物科技有限公司国家杂粮工程技术研究中心与禹城市政府合作设立的研发推广型高新技术企业。与2018年8月设立。公司主导产品包括：模拟移动床、杂粮速食食品、等共计两类20几个品种，广泛应用于食品、发酵、医药化工等行业领域，产品畅销东南亚、中东等国家地区。研发投入180万元，在职员工8人，其中博士 2人、硕士 3人、本科 2人，本单位由于新建以本单位奖励和荣誉暂时还没有。与黑龙江八一农垦大学大学、国家杂粮工程技术研究中心等建立了长期稳定的合作关系。 |
| 拟投经费 |  100-120万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 杨振江 | 手机号码 | 13945938127 | e-mail | 864800875@qq.com |

**企业技术需求征集表（生物化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 豌豆蛋白用乳酸菌发酵生产植物基酸奶饮品 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述 | 公司是以生产乳酸菌系列产品为主，集研发、生产、销售为一体的现代化乳酸菌产品的生产企业。公司首创了植物型乳酸菌饮品，利用植物乳杆菌发酵脱脂乳粉后调配成乳酸菌饮料。目前市场传统乳酸菌饮料已经增长缓慢，植物基蛋白产品城快熟发展的趋势。公司计划在传统乳酸菌饮料里进行创新，通过植物蛋白进行发酵生产植物蛋白酸奶饮品，以满足消费者对更健康的产品需求。目前公司进行了一些初步的研发试验，还有如下技术需求合作来解决。具体问题如下：1. 利用乳酸菌对豌豆蛋白进行发酵生产植物基酸奶饮品；
2. 需求解决适合能利用豌豆蛋白发酵的菌种；
3. 需求解决豌豆蛋白发酵后产品口感不好问题；
4. 需求解决产品常温储存达到9个月产品稳定性问题；

5、最终产品要求口感爽滑，酸甜适中，风味良好无异味。 |
| 企业名称 | 山东统元食品有限公司 |
| 企业简介 |  山东统元食品有限公司成立于2011年，是以乳酸菌系列产品为主，集研发、生产、销售为一体的现代化乳酸菌产品的生产企业。是伊利、君乐宝乳酸菌饮品的定点加工单位。公司首创了植物型乳酸菌饮品，拥有“植益”、“太乐多”品牌，生产乳酸菌发酵饮品、乳酸菌水、乳酸菌粉、复合蛋白饮品、植物蛋白饮品五大系列近百个品种。公司配有国内先进的全流程自动化生产线，通过了ISO9001质量管理体系认证、ISO2200食品安全管理体系认证、HALAL清真食品认证，产品质量过硬，深受广大消费者和经销商信赖，被评为2015年度潜力新品、2016年明星新品、中国名优产品。公司设独立的研发中心、销售中心，山东、江西、重庆、河北四大生产基地。公司销售网络遍及全国各省，与大润发、华润苏果、永辉超市、利群超市、等大型连锁商超建立了长期合作关系2018年产值7000多万元，研发投入400多万元，在职员工200人，其中硕士1 人、本科 10人，拥有25项具有自主知识产权的专利技术。与山东大学、建立了长期稳定的合作关系。是省级高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  50万 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 佘春华 | 手机号码 | 15853428688 | e-mail | 754315035@qq.com |

**企业技术需求征集表（生物化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 功能糖相关生物酶制剂研究开发 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 目前公司主导产品主要有低聚果糖、低聚异麦芽糖以及新开发的低聚半乳糖、低聚木糖等产品，决定产品品质的主要酶制剂分别是果糖基转移酶、α-葡萄糖转苷酶、β-半乳糖苷酶和木聚糖酶等，这些酶制剂分别存在技术壁垒高、价格高、菌种改良空间大等特点。在这方面需要和微生物学或发酵学相关领域的专家开展合作，筛选适合的产酶菌种，开展相关酶制剂品质提升研究，从而能够改进功能糖产品品质，降低生产成本，对功能糖行业带来转型升级。同时在阿洛酮糖等稀有糖研究领域、功能糖产品提纯优化的设备研究领域和抗性糊精、聚葡萄糖、低聚果糖、低聚异麦芽糖等产品在特殊膳食食品、特殊医学食品、复合益生元产品以及终端产品方面研究开发领域的营养学或食品科学与工程领域等专家合作。 |
| 企业名称 | 山东百龙创园生物科技股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：抗性糊精、低聚异麦芽糖、低聚果糖、麦芽糖醇等共计20个品种，广泛应用于食品、饮料、保健品等行业领域，产品畅销美国、加拿大、欧洲等国家地区。2018年产值 35550多万元，研发投入1100多万元，在职员工310人，其中博士1人、硕士8人、本科25人，先后荣获中国轻工业联合会科技进步奖、轻工业百强企业、山东省瞪羚示范企业，拥有39项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草5项。与山东大学、山东省农业科学院农产品研究所建立了长期稳定的合作关系。建有山东省膳食纤维组件工程技术研究中心、山东省技术中心、山东省功能糖应用工程实验室等技术创新平台。是国家级高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 100万元 | 合作方式 | 技术转让 |
| 联系人 | 邵先豹 | 手机号码 | 15863121292 | e-mail | hysxb2000@126.com |

**企业技术需求征集表（生物化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 孵化器升级提升建设项目 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 孵化器在技术上依托天津工业微生物研究所、中国食品发酵工业研究院、山东大学等国内多所知名高校和科研院所，旨在立足于禹城生物产业聚集优势，提升生物制造产业前瞻性技术的孵化水平，促进科技成果转化，形成“政、产、学、研、金”相结合的服务体系。广博生物孵化器硬件设施齐全，可对外承接技术孵化，进行相关小、中试试验。目前，孵化器缺少如何增加与高校合作的中试机会，如何促进区域产业优化升级，如何培育战略性新兴产业，如何提升服务体系。希望在未来能提升优化服务业水平、促进产业结构优化升级，使平台发挥出更重要的作用。 |
| 企业名称 | 山东广博科技创新服务有限公司 |
| 企业简介500字内 | 孵化器占地面积39000平方米，总投资2亿元，建筑面积30000平方米，建有研发区、小试区、中试区、综合服务区四大区域；是集产品研发、中试、检测、技术及产品展示、金融服务、法律咨询、知识产权、财务审计、税务代理和风险投资服务等于一体的专业型孵化器。 |
| 拟投经费 | 15万 | 合作方式 | 技术转让 |
| 联系人 | 窦光朋 | 手机号码 | 13697693166 | e-mail | doupeng2000@163.com |

**企业技术需求征集表（生物化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 功能糖检测标准研究和标准品的制定开发 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 公司主要承接环境检测、农产品检测、重金属检测、功能糖产品检测等。依托孵化器提供的资金支持，现可承接各种项目检测。目前公司在功能糖产品检测标准研究以及功能糖产品标准品确定和研究方面缺少技术和合作开发。对于客户某些特定产品的检测，专业性不强，缺少标准说服力。希望能得到营养学或食品科学与工程领域等专家合作。 |
| 企业名称 | 禹城市泰斯特检测评价有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司成立于2015年2月，注册资本100万元，公司通过入驻禹城生物孵化器，利用孵化器配备的3楼检测中心，公司经营范围为食品、水质、室内环境、农产品检测。公司入驻孵化器，由孵化器提供资金支持，现已设有理化检测室、重金属检测室、气相和液相色谱室、高温室、常规菌和治病菌微生物检测室，引进高效液相色谱仪、原子荧光光度计、紫外可见分光光度计、索氏提取仪、凯氏定氮仪、生物安全柜、生物显微镜等设备。 |
| 拟投经费 | 15万 | 合作方式 | 技术转让 |
| 联系人 | 杨腾腾 | 手机号码 | 15864154011 | e-mail | yangtt190@163.com |

**企业技术需求征集表（生物化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 低聚糖标准样品制备及离子色谱检测技术研究  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |  标准是质量的基础支撑，更是推进产业转型升级的重要因素，功能糖行业在产品的出口创汇方面存在产品的组分确认与国际市场产品的检测方法不统一的现象，如低聚果糖：产品的组分确认，产品生产过程中按照现有的国家标准检测，产品中功效成分计算不全，有部分功效成分国际及行业中没有相关的检测方法和依据，导致产品生产收率偏低，成本偏高，影响了产品的市场竞争力，同时存在由于部分组分不能确认，导致客户的使用受限，影响产品的出口和下游市场的使用，严重影响了产品的发展。另外如低聚异麦芽糖：产品的组分确认，产品生产过程中按照现有的国家标准检测，而国际市场开始采用离子色谱法检测，导致产品中功效成分检测结果有差异，急需开展与国际趋势相同的检测方法的建立。因此，希望完成如下目标:1、研究不同分离纯化技术对不同结构类型功能糖的分离效果，建立精准高效的分离纯化技术体系。研制出符合国家标准的GB/T 15000《标准样品工作导则》要求的国家标准样品，为文字标准的建立提供实物标准支撑。2、研究建立离子色谱检测低聚糖的检测方法技术，建立与国际接轨的分析检测方法，提升我国的低聚糖检测技术水平，并制定相关的企业标准或行业标准，推动产品的出口。  |
| 企业名称 | 禹城保立康生物饲料有限公司 |
| 企业简介500字内 | 保立康生物饲料有限公司由保龄宝生物股份有限公司全额投资，拥有2家生产基地。公司主导产品有蛋白饲料、叶黄素蛋白、能量饲料、生物预混料、合生素等农业高科技产品，重点解决动物肠道、营养健康、免疫调节、品质改良、防病治病等方面的问题，从科技创新与食品安全等方面全面推动中国养殖业健康发展。公司现有在职员工120人，科技活动人员46人，专职研发人员41人，80%以上拥有大专及以上学历。2018年，公司营业收入2.9亿元。保立康生物饲料有限公司依托保龄宝公司雄厚的科技、品牌、资本力量，形成了以院士、首席专家为指导，博士、硕士为核心的科研人才队伍，成功利用国家级企业技术中心、院士工作站、博士后科研工作站，充分发挥酶工程孵化器、发酵工程孵化器、动物抗体应用实验平台的作用，形成了集研发、小试、中试、孵化、扩出、工业化、产业化为一体的创新体系。公司已获得ISO9001质量管理体系认证、食品安全管理体系认证证书。 |
| 拟投经费 |  不含设备购置费 | 合作方式 | 技术转让/合作开发/技术服务 |
| 联系人 | 张倩 | 手机号码 | 15910073371 | e-mail | blbjishu@163.com |

**企业技术需求征集表（生物化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 功能糖功效成分评价技术研究  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |  功能糖行业存在功能评价不完善，由于活性功能的作用机理阐述不清楚，缺乏深入的研究，造成产品难以提升国际市场的认可度，导致产品的出口创汇增长缓慢。例如，由于缺乏低聚异麦芽糖作为膳食纤维的功能评价，使国内低聚异麦芽糖出口美国受阻。目前，日本研究机构对功能糖作为的功能评价研究较多，日本产品进入中国市场速度快。因此，希望完成如下目标:1、对2-3种国内市场占有率高的功能糖产品进行不同产品组分的制备研究，为功能评价奠定物质基础； 2、研究2-3种国内市场大的功能糖产品进行功能评价，阐述作用机理； 对分离得到的不同功能糖组分的降糖、改善肠道微生物等活性进行测定，阐明我国生产的功能低聚糖产品的优势； 3、深入研究活性组分产生功效的原因，阐明其作用机制，为产品升级奠定理论基础。  |
| 企业名称 | 山东保龄宝倍健食品有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东保龄宝倍健食品有限公司是中国功能糖上市公司保龄宝生物股份有限公司（股票代码：002286）旗下全资子公司。公司主营保健食品、功能食品、健康快消品、健康餐侣糖以及特医食品和宠物食品的终端销售。公司现有在职员工45人，专职研发人员15人，依托保龄宝公司雄厚的科技、品牌、资本力量，形成了以专家为指导，硕士为核心的科研人才队伍，成功利用国家级企业技术中心、国家糖工程技术研究中心，将双奇润生、益生滋润、低聚果糖焕新升级，推出9款保健品。并与中国再生医学、人人优品、怡亚通、IDYoga形成战略合作关系。 |
| 拟投经费 |  不含设备购置费 | 合作方式 | 技术转让/合作开发/技术服务 |
| 联系人 | 张倩 | 手机号码 | 15910073371 | e-mail | blbjishu@163.com |

**企业技术需求征集表（生物化工产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 人乳寡糖生物法制备  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |  人乳寡糖（HMOs）是一种低度聚合糖，也是母乳中关键的免疫调节因子之一。HMOs配方的出现，突破了传统的母乳低聚糖替代品GOS FOS（低聚半乳糖 低聚果糖）益生元组合，而将母乳中高含量且仅在母乳中存在的HMOs加入配方粉中，实现了更深入的母乳模拟以及更好的免疫增强等功效。据FMI报告预计，全球HMOs市场2017-2027年间将以14.6%年复合增长率增长，规模将超过7600万美元。目前，国内对人乳寡糖的研究仍处于起始阶段，生产技术尚未成熟。国际上，化学法合成人乳寡糖的路线复杂且糖苷供体昂贵，酶法合成需要利用多酶反应体系从单糖开始催化，合成对应的糖核苷酸继而完成HMOs的合成，反应过程需要多种酶的纯化，不利于工业化生产。利用基因工程菌代谢发酵是目前最有潜力实现大规模、低成本生产HMOs的方法。至目前为止生物法制备人乳寡糖（HMOs）的菌株以大肠杆菌基因工程菌为主，使用质粒作为表达载体，发酵培养过程需添加抗生素，在食品安全生产中存在着风险，因此急需寻求一种可避免这种风险的方法，最终实现人乳寡糖的安全产业化生产，产品纯度≥95%。 |
| 企业名称 | 保龄宝生物股份有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司主导产品包括：低聚糖、高果糖、糖醇、膳食纤维等50余个品种，综合产能50余万吨，广泛应用于食品、饮料、乳品、保健品、医药等行业领域，产品畅销美国、欧盟等国家地区。2018年产值17.3亿元，研发投入5852万元，在职员工1052人，其中硕士57人、本科195人，先后荣获山东省科技进步一等奖、山东省技术发明一等奖等省部级以上奖励10余项，拥有52项具有自主知识产权的专利技术，参与行业/国家标准起草20余项。与江南大学、中国食品发酵研究院等20余个科研所建立了长期稳定的合作关系。建有国家认定企业技术中心、国家糖工程技术研究中心分中心、国家农产品加工技术研发专业分中心、国家地方联合工程实验室等科研平台，设立院士工作站、博士后科研工作站，形成以国家认可实验室、小试、中试、孵化、扩出、工业化、产业化为一体的创新体系。是国家级高新技术企业。 |
| 拟投经费 |  不含设备购置费 | 合作方式 | 技术转让/合作开发/技术服务 |
| 联系人 | 张倩 | 手机号码 | 15910073371 | e-mail | blbjishu@163.com |

**企业技术需求征集表（生物技术产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 植物提取  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 齐河龙昌生物科技有限公司主要生产绿色提取饲料添加剂。现在主要是需要植物提取方面的相关技术以及适合在饲料中添加的植物提取物。公司目前应用水提醇沉工艺生产杜仲叶提取物产品，希望在产品收率，以及缩短生产周期方面，寻求合作。在最大程度的节约能源，以及环保的要求下，达到最大生产效率。 |
| 企业名称 | 齐河龙昌生物科技有限公司 |
| 企业简介500字内 | 公司公司主导产品包括：胆汁酸、杜仲叶提取物等共计2个品种，广泛应用于饲料行业领域，产品畅销越南、巴基斯坦等国家地区。公司2018年在职员工50人，其中博士3 人、硕士5 人、本科22人，先后荣获德州科技进步二等奖，拥有6项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草1项。与山东农业大学、农业科学院水产研究院建立了长期稳定的合作关系。建有德州市重点实验室、德州市技术中心等技术创新平台。是国家高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 100万元 | 合作方式 | 技术服务 |
| 联系人 | 娄倩倩 | 手机号码 | 13969289701 | e-mail | Longchang5188@126.com |

纺织服装

**企业技术需求征集表（纺织产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 细络联动纱管追溯与质量智能管控关键技术及产业化示范  |
| 前沿领域 | 智能制造及智能制造装备 |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | **一、需求主要内容：**研究细纱纱管编码和标识方法，解决细纱纱管标与识别关键技术；研究细络联动纺纱专用数据库运行程序，解决纺纱数据存储与工艺指令发布关键技术；研究自络机上疵纱纱管自动剔除策略及控制原理，解决细络生产线自检无人化关键技术；研究细络工序纺纱工艺优化算法与智能分析方法，解决落后锭子故障成因自动判断、细络纺纱生产质量智能化控制关键技术；集成细络联动质控、软控和数据分析系统及系列装置，为纺纱生产智能化和无人化奠定基础。**二、指标要求**落后锭子追踪定位准确率大于95%，疵纱产生率下降60%~75%，定位记录频率大于60次/秒，落后锭子影响因子分析准确率达到90%。 |
| 企业名称 | 夏津仁和纺织科技有限公司 |
| 企业简介500字内 |  公司现有15万锭低扭矩纺纱设备，以生产Modal、Tencel、天竹、芬兰粘胶、兰精粘胶、铜氨、Lyocell功能性、环保型新型纤维的纯纺及混纺特种纱线为主。每年研发各种新型混纺纱线产品100余个，广泛应用服装、内衣、床品纺织领域，产品畅销广东、深圳、上海等地区。2018年产值 41977 万元，研发投入1600万元，在职员工1100人，其中博士5人、硕士6人、本科14人。先后荣获“中国纺织工业联合会可持续发展产品开发卓越奖”、“山东省中小企业创新转型优胜企业”、中国棉纺织行业协会“节能减排创新型棉纺织企业”等荣誉称号，拥有21项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草2项。与东华大学、、青岛大学、德州学院、中国纺织工程学会建立了长期稳定的合作关系。建有“山东省省级企业技术中心”、“山东省省级院士工作站”、“山东省一企一技术研发中心”、“德州市市级示范工程技术研究中心”、“夏津县棉纺织产业技术研发检测中心”等多个省、市级研发技术平台。是国家高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 1000万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 刘春国 | 手机号码 | 13589915056 | e-mail | sdxjrhfzh6881@163.com |

**企业技术需求征集表（纺织产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 与国内知名品牌企业合作开发、推广海藻纤维混纺纱线产品及面料  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 |  （一）需求内容：1、项目概述：本项目由夏津仁和纺织科技有限公司与青岛大学海洋纤维新材料研究院院长、教授、博士生导师夏延致共同合作，核心技术依托青岛大学海洋纤维新材料研究院成功研发纺织用海藻纤维生产技术和专用装备。由青岛大学海洋纤维新材料研究院提供海藻纤维原料和技术支持，在夏津仁和纺织研发技术中心开发研究海藻纤维与棉、天丝、莫代尔等功能性混合纱线产品，主要用于内衣、毛衫等服装领域。2、需解决问题：需要解决的问题：公司目前已成功与青岛大学共同研发了海藻纤维与棉、天丝、莫代尔等的多个海藻纤维混合纱线新产品，主要用于内衣、毛衫等服装领域。现寻求与国内知名品牌企业合作开发、推广海藻纤维混纺纱线产品及面料。3、预期达到的指标：实现海藻纤维纱线和服装等纺织品的规模化、产业化生产，建成集海洋纤维及纺织品性能检测及中、高支混纺海洋纤维纱线、服装开发的国内先进的研发平台，引领高性能、功能性海洋纺织品市场。 |
| 企业名称 | 夏津仁和纺织科技有限公司 |
| 企业简介500字内 |  公司现有15万锭低扭矩纺纱设备，以生产Modal、Tencel、天竹、芬兰粘胶、兰精粘胶、铜氨、Lyocell功能性、环保型新型纤维的纯纺及混纺特种纱线为主。每年研发各种新型混纺纱线产品100余个，广泛应用服装、内衣、床品纺织领域，产品畅销广东、深圳、上海等地区。2018年产值 41977 万元，研发投入1600万元，在职员工1100人，其中博士5人、硕士6人、本科14人。先后荣获“中国纺织工业联合会可持续发展产品开发卓越奖”、“山东省中小企业创新转型优胜企业”、中国棉纺织行业协会“节能减排创新型棉纺织企业”等荣誉称号，拥有21项具有自主知识产权的专利技术，参与行业标准起草2项。与东华大学、、青岛大学、德州学院、中国纺织工程学会建立了长期稳定的合作关系。建有“山东省省级企业技术中心”、“山东省省级院士工作站”、“山东省一企一技术研发中心”、“德州市市级示范工程技术研究中心”、“夏津县棉纺织产业技术研发检测中心”等多个省、市级研发技术平台。是国家高新技术企业。 |
| 拟投经费 | 1000万元 | 合作方式 | 合作开发 |
| 联系人 | 刘春国 | 手机号码 | 13589915056 | e-mail | sdxjrhfzh6881@163.com |

**企业技术需求征集表（家纺产业）**

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 引进专业研发人员和行业标准制作需求  |
| 需求主要内容及需要达到的指标要求概述，500字以内 | 我公司目前主要应用千层棉梳理技术，生产纯棉被、婴儿襁褓等床上用品。当前面临着高级产品研发人员欠缺和科技研发能力不足的问题。亟需引进专业的新品设计与制版人员，以保证定期推出有市场竞争力的新品和对老产品进行优化升级。此外，我们还计划通过制定企业标准、行业标准来规范本公司主打产品的行业秩序和评价原则，借此进一步彰显我公司产品的优良性能和独特卖点。这也需要专业的第三方公司对我们进行指导和帮扶。 |
| 企业名称 | 山东鑫瑞娜家纺有限公司 |
| 企业简介500字内 | 山东鑫瑞娜家纺有限公司坐落于素有“银棉之都”美誉山东夏津。公司立足于当地特色棉花基础上，主要从事加工、销售：棉被、婴幼儿襁褓、棉花制品、纺织品、针织品、婴童服装等家纺产品。公司注册资本4000万元，厂房面积15000平方米。现有管理人员16名，技术工人165人，其中，专科以上职员21人；已获批的拥有自主知识产品的专利技术3项。鑫瑞娜家纺拥有年产80万套床上用品生产线一条，产品销往全国各大中型城市的妇产医院、星级酒店以及家纺连锁店。产品年销售收入达3000余万元。 |
| 拟投经费 | 50万/年（ 不含设备购置费） | 合作方式 |  引进人才与外包服务相结合 |
| 联系人 | 贺杰 | 手机号码 | 15205348202 | e-mail | hejie@xinruina.com |