淄川区技术难题

（项目、人才需求）

汇编

（2022年）

山东省淄博市淄川区科学技术局

2022年4月

前言

为做好第十五届“百名专家淄川行暨科技成果引进洽谈会”活动，有针对性开展科技交流与合作，增强院士、专家指导的针对性，有的放矢的与各高校和科研机构进行对接，提高项目洽谈的成功率。今年，我们将重点围绕新材料、汽车及机电装备、生物医药、先进制造、新能源等领域，广泛征集企业技术难题和项目、人才需求，精选40余项编印了《淄川区技术难题（项目、人才需求）汇编》，请各高校、科研机构专家积极与淄川企业做好项目的前期对接工作，在对接过程中遇到的有关问题，请及时与我们联系，我们将努力做好协调工作；对于初步达成技术协议和签订技术合同的项目，我们将在以后的项目立项、成果评奖、资金支持等方面给予重点倾斜和扶持。

联系人：牛永康、赵远航

联系电话：0533-5161797

E-mail：kjhzk@zibo.shandong.cn

目录

[1、微小线段轮廓的高速高精度加工 3](#_Toc9701)

[2、基于机器视觉的余料识别和自动抓取上料 4](#_Toc31274)

[3、自动冲床送料机冲压不锈钢时的送料纠偏 5](#_Toc21645)

[4、基于机器视觉的余料识别和套料优化排序 6](#_Toc19391)

[5、无氟“三防”纺织整理加工助剂的开发与应用研究 7](#_Toc28492)

[6、商用车钢板弹簧生产工艺模拟优化 8](#_Toc21673)

[7、电动助力转向器控制系统以及总成、机器人技术 9](#_Toc12855)

[8、无缝钢管轧管工具芯棒的新材料及新工艺 10](#_Toc14221)

[9、高强瓦楞原纸技术改造 12](#_Toc14522)

[10、高比能量氟碳电池建设项目 13](#_Toc28)

[11、锚链横档焊接智能机器人研发 14](#_Toc3560)

[12、预应力混凝土用钢绞线（矿用锚索）耐腐蚀项目 15](#_Toc10905)

[14、精密研磨新材料新应用 17](#_Toc27768)

[16、长余辉储光材料在高硼硅3.3玻璃熔制中的研究 19](#_Toc24693)

[17、连续纤维增强聚醚酮酮复合材料的产业化制备技术 20](#_Toc4957)

[18、聚氨酯硬泡组合聚醚（白料）的技术研究及制备 21](#_Toc23290)

[19、粘滞阻尼器的设计及开发 22](#_Toc31831)

[20、固废材料的创新发展 23](#_Toc9240)

[21、轻烧氧化镁制取轻质氧化镁 24](#_Toc27643)

[22、防静电不发火复合材料的研究 25](#_Toc28370)

[23、无缝钢管轧管工具顶头的铸锻工艺 26](#_Toc20220)

[24、铝型材化学成分控制及铝模板耐候问题 27](#_Toc19423)

[25、脱硫石膏综合利用技术 28](#_Toc14016)

[26、PVC板表面三聚氰胺粘合技术 29](#_Toc25717)

[27、提高PVC发泡板握钉力 30](#_Toc6012)

[28、基于三维矿井模拟图展示系统的研究 31](#_Toc29793)

[29、一种基于激光原理的测量粉尘技术的研究 32](#_Toc15480)

[30、碳化硅柴油车尾气处理核心部件的研究 33](#_Toc17870)

[31、提高浇钢连铸三大件耐材寿命的材料和技术 34](#_Toc19241)

[2、新能源顾问 36](#_Toc17524)

[3、碳汇顾问 37](#_Toc13364)

[4、创新顾问 38](#_Toc11007)

[5、区块链产品经理 39](#_Toc10667)

[6、区块链开发工程师 40](#_Toc9456)

[7、研发工程师 41](#_Toc11256)

[8、总经理 42](#_Toc20552)

[9、技术总监 43](#_Toc2898)

[10、职业经理人 44](#_Toc9654)

[11、技术副总 45](#_Toc27060)

[12、市场营销副总 46](#_Toc17194)

### 1、微小线段轮廓的高速高精度加工

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称：微小线段轮廓的高速高精度加工 | |
| 技术领域：电子信息、高新技术改造传统产业 | |
| 难题（需求）内容：  在进行平面板材（两维）的切割加工时，有大量的切割工件其外形轮廓是由数量众多的微小线段构成的，为提高切割速度和精度，需要解决如下问题：（1）如何把若干条不连续的小微线段，在保证拟合精度的条件下，用数量较少的、连续的曲线来进行拟合，从而减少小线段的数量，为后续加工路径的速度规划打下基础；（2）如何进行速度规划（包括速度前瞻算法），使得切割机的切割加工效率达到最高，并且保证机床的运动平顺，不会出现过大的加减速度而使机床产生抖动和异响，降低机床的使用寿命和加工精度（机床的抖动必定会降低加工精度）。（3）当在一张板材上有若干个需要切割的工件时，如何进行切割加工路径的优化才能使得加工效率最高。 | |
| 拟出资额：商议 | |
| 企业名称：山东光驰智能科技有限公司 | |
| 企业简介：  本公司由上海方菱计算机软件有限公司（高新技术企业）和淄川区财金公司联合投资创立，总投资2000万元，所属行业为智能制造和计算机控制，主要产品为等离子切割机和激光切割的控制器（CNC）及调高器的研发、生产和销售，职工人数90余人，其中工程技术人员数占45%以上，2021年技术开发经费800余万元，公司在上海设有技术研发部，现有产品有：等离子/激光切割机的控制器、调高器、套料软件、精细等离子切割电源、全自动智能化冲床送料机等，6大系列50余种规格的产品，产品广泛用于造船、桥梁、钢结构、工程机械制造等行业。 | |
| 联系人： 颜新廷 | 联系电话：13791078879 |
| 企业地址： 淄博市淄川经济开发区北苏社区雷帕得路1号创业大厦 | |

### 2、基于机器视觉的余料识别和自动抓取上料

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称：基于机器视觉的余料识别和自动抓取上料 | |
| 技术领域：电子信息、高新技术改造传统产业 | |
| 难题（需求）内容：  全自动智能冲床送料机可在“余料”（即上一道冲压加工完成后剩余的“废料”）上（可利用的位置处）冲压出工件来，即可进行“废料”的二次利用。为了与该冲床送料机配合，实现“余料”冲压的无人化、全自动作业，需要解决如下的技术问题：（1）因为是形状不规则（包括外形不规则和内部有冲孔等“眼子”）的“余料”，在利用吸盘、机械手等自动抓取上料时，需要快速、高精度地识别出“余料”的外形和内部轮廓，并计算出其重心，如此才能使吸盘作用于余料的重心位置，使抓取不偏斜和可靠。为了提高图像处理速度，需要利用矢量算法对图像进行识别和处理；（2）研究和优化抓取机构，给出高性价比的抓取机构方案，如机械手、气力式或电磁式吸盘等。 | |
| 拟出资额：商议 | |
| 企业名称：山东光驰智能科技有限公司 | |
| 企业简介：  本公司由上海方菱计算机软件有限公司（高新技术企业）和淄川区财金公司联合投资创立，总投资2000万元，所属行业为智能制造和计算机控制，主要产品为等离子切割机和激光切割的控制器（CNC）及调高器的研发、生产和销售，职工人数90余人，其中工程技术人员数占45%以上，2021年技术开发经费800余万元，公司在上海设有技术研发部，现有产品有：等离子/激光切割机的控制器、调高器、套料软件、精细等离子切割电源、全自动智能化冲床送料机等，6大系列50余种规格的产品，产品广泛用于造船、桥梁、钢结构、工程机械制造等行业。 | |
| 联系人： 颜新廷 | 联系电话：13791078879 |
| 企业地址： 淄博市淄川经济开发区北苏社区雷帕得路1号创业大厦 | |

### 3、自动冲床送料机冲压不锈钢时的送料纠偏

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称：自动冲床送料机冲压不锈钢时的送料纠偏 | |
| 技术领域：电子信息、高新技术改造传统产业 | |
| 难题（需求）内容：  全自动智能冲床送料机可替代人工进行送料，实现冲压作业的全自动作业，达到机器换人的目的。在进行不锈钢冲压作业时，发现与其它金属板材相比，不锈钢板材因为表面光滑而在送料时容易走偏，严重时将无法使用。为此，需要解决如下的技术问题：（1）针对连续送料过程中，不锈钢送料时容易走偏，而其他金属板材很少走偏的问题，研究其走偏的机理和原因，找出解决方案；（2）设计和优化连续的送料机构（目前是采用橡胶辊，依靠摩擦力来实现连续送料的方案），给出针对不锈钢送料的、高性价比的送料机构和纠偏方案。影响因素有：送料机构必须是连续的；如果在送料过程中发现走偏，需要有自动纠偏功能；板材的前后左右可以有2个方向的移动自由度。 | |
| 拟出资额：商议 | |
| 企业名称：山东光驰智能科技有限公司 | |
| 企业简介：  本公司由上海方菱计算机软件有限公司（高新技术企业）和淄川区财金公司联合投资创立，总投资2000万元，所属行业为智能制造和计算机控制，主要产品为等离子切割机和激光切割的控制器（CNC）及调高器的研发、生产和销售，职工人数90余人，其中工程技术人员数占45%以上，2021年技术开发经费800余万元，公司在上海设有技术研发部，现有产品有：等离子/激光切割机的控制器、调高器、套料软件、精细等离子切割电源、全自动智能化冲床送料机等，6大系列50余种规格的产品，产品广泛用于造船、桥梁、钢结构、工程机械制造等行业。 | |
| 联系人： 颜新廷 | 联系电话：13791078879 |
| 企业地址： 淄博市淄川经济开发区北苏社区雷帕得路1号创业大厦 | |

### 4、基于机器视觉的余料识别和套料优化排序

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称： 基于机器视觉的余料识别和套料优化排序 | |
| 技术领域：电子信息、高新技术改造传统产业 | |
| 难题（需求）内容：  全自动智能冲床送料机可在“余料”（即上一道冲压加工完成后剩余的“废料”）上冲压出工件来，即可进行“废料”的二次利用，此时，需要利用机器视觉技术对余料进行轮廓识别和图像拼接，然后进行工件的排列（即在识别出的可冲压、可利用的板材处进行工件的排列，俗称“套料”），最后再进行工件的冲压。这里需要解决3个技术问题：（1）如何快速、高精度地识别出“余料”的外形轮廓，以便确定可利用的板材位置，然后在此处排放要加工的工件，为了提高图像处理速度和后续的快速排料，需要利用矢量算法对图像进行识别和处理；（2）由于板材长度较长，会超过相机的拍摄范围，故需要解决两副拍摄图像之间的“无缝”拼接（连接）问题，以便把两幅图像当做一幅图像来处理，从而可对较长的板材进行连续的利用。（3）为了提高冲压加工的效率，需要对排料后的工件，进行加工顺序的优化计算，得到最优的加工路径。 | |
| 拟出资额：商议 | |
| 企业名称：山东光驰智能科技有限公司 | |
| 企业简介：  本公司由上海方菱计算机软件有限公司（高新技术企业）和淄川区财金公司联合投资创立，总投资2000万元，所属行业为智能制造和计算机控制，主要产品为等离子切割机和激光切割的控制器（CNC）及调高器的研发、生产和销售，职工人数90余人，其中工程技术人员数占45%以上，2021年技术开发经费800余万元，公司在上海设有技术研发部，现有产品有：等离子/激光切割机的控制器、调高器、套料软件、精细等离子切割电源、全自动智能化冲床送料机等，6大系列50余种规格的产品，产品广泛用于造船、桥梁、钢结构、工程机械制造等行业。 | |
| 联系人： 颜新廷 | 联系电话：13791078879 |
| 企业地址： 淄博市淄川经济开发区北苏社区雷帕得路1号创业大厦 | |

### 5、无氟“三防”纺织整理加工助剂的开发与应用研究

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称：无氟“三防”纺织整理加工助剂的开发与应用研究 | |
| 技术领域：高新技术改造传统产业 | |
| 难题（需求）内容：  传统纺织面料“三防”（防水、防油、防污）整理剂大都含有PFOS 和PFOA等具有生物累积性的有机氟化学品，对人体健康存在着潜在的危害。  目前国内外尚无行之有效的方法来解决PFOS和PFOA 的污染问题，因此，寻找可以替代含氟三防整理剂的三防助剂成为助剂行业亟待解决的问题。  该需求的最终目标是期望能够实现面料的无氟三防整理，整理后面料的各项性能指标能够达到：洗前，拒油性≥5级，拒水性≥80分，易去污性≥4级；30次洗后，拒油性≥3级，拒水性≥70分，易去污性≥3  现有基础：依托于鲁泰纺织股份有限公司完整的面料后整理加工生产线，目前无氟防水面料已经形成成熟的标准化生产加工工艺，但受限于无氟防油、无氟防污助剂尚无相关工业化产品，由含氟三防整理向无氟三防整理的升级换代还有很长的路要走。 | |
| 拟出资额：商议 | |
| 企业名称：鲁泰纺织股份有限公司 | |
| 企业简介：  鲁泰纺织股份有限公司是目前全球高档色织面料生产商和国际一线品牌衬衫制造商，拥有从纺织、染整、制衣生产，直至品牌营销的完整产业链，是一家集研发设计、生产制造、营销服务于一体的产业链集成、综合创新型、国际化纺织服装企业。  鲁泰纺织被认定为国家级工业设计中心、国家级企业技术中心、国家级实验室和高新技术企业。近年来，公司成功开发600多项新技术、新产品，46项产品通过省部级科技成果鉴定，其中13项达到国际领先水平，30项达到国际先进水平；获得国家、省部级奖励53项，其中国家科技进步一等奖1项，二等奖3项。 | |
| 联系人： 张凯 | 联系电话：13581028061 |
| 电子邮箱：zhangkai@lttc.com.cn | |
| 企业地址：：淄博市淄川区松龄东路81号 | |

### 6、商用车钢板弹簧生产工艺模拟优化

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称：商用车钢板弹簧生产工艺模拟优化 | |
| 技术领域：汽车及机电装备 | |
| 难题（需求）内容：  **1.板簧自由淬火变形的计算机模拟及计算**。存在问题：板簧在淬火油槽中变形目前没有模拟手段，仅仅靠试验手段获得，验证时间长，效率低。预期目标：实现板簧自由淬火变形的计算机模拟及计算。  **2.热处理金相组织控制及优化**。预期目标：不同材料可迅速找到合适的工艺参数，提出控制要素，确保金相组织的稳定性及最优性。  **3.板簧片间应力配合的模拟。** | |
| 拟出资额：100万元 | |
| 企业名称：山东雷帕得汽车技术股份有限公司 | |
| 企业简介：  公司成立于2007年6月，是一家集商用车悬架弹簧、稳定杆、导向臂等汽车零部件的设计研发、生产制造为一体的现代化股份制企业。公司自创立以来，始终专注于商用车悬架系统技术领域，经过十余年的不断探索与努力，现已形成山东、陕西两大生产基地，一期工厂、扶风工厂、智能工厂三个板块的产业格局。公司现已成为中国一汽、中国重汽、陕汽集团、东风商用车等一流商用车整体企业的优秀合作伙伴，成为我国商用车特别是重型运输车供应链重点骨干企业之一。  2021年公司实现销售收入5.7亿元，研发投入2914万元占比达5%，净利润2065万元。公司建有CNAS国家认可实验室、省级企业技术中心和商用车悬架系统工程实验室等研发平台，与欧洲弹簧工业协会、希腊亚里士多德大学建立了战略合作关系，引进了国际一流的技术专家团队，在关键技术研发、原材料分析选型、产品检测检验等方面得到了极大的提升，承担了国家火炬计划、国家政府间科技合作项目3项，获得授权国家发明专利37项。 | |
| 联系人： 王玉成 | 联系电话：13853384992 |
| 电子邮箱：wangyucheng@leopardautomotive.com | |
| 企业地址： 山东淄博市淄川经济开发区 | |

### 7、电动助力转向器控制系统以及总成、机器人技术

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称： 电动助力转向器控制系统以及总成、机器人技术 | |
| 技术领域：汽车及机电装备 | |
| 难题（需求）内容：  1、希望引进高质量电动助力转向器、机器人技术及系统软件开发的研发人才和工艺生产人才，希望有好的大中院校和技术公司提供技术支持。  2、整机机械设计强度方面需要加强，主要体现在传动设计以及材料轻量化应用，目前电动转向装置通过电机所得助力动力还不够大，所以希望能够改进结构，在体积和重量基本不变的情况下优化结构提升传动稳定性和刚度。  3、电动助力转向器最核心的技术是电控技术，而电控里面最核心的是控制器的技术，目前我们已经掌握了自主设计制造控制器的技术，但是比较日本，德国同类产品差距过大，希望有领域专家，帮助提高控制器的设计理念和使用效果。  现基础：（1）加工中心，加工设备若干，生产线两条，检测试验设备齐全，很多性能指标实验装置都是自主开发研制。（2）工程技术人员15名，包括机械和电子技术、软件开发。机械设计和电路设计都是自主知识产权，基础学科能力比较坚实。（3）有相应专利产品和特色产品。 | |
| 拟出资额：100万元 | |
| 企业名称：山东先河悦新机电股份有限公司 | |
| 企业简介：  山东先河悦新机电股份有限公司隶属设备制造业行业，企业主要产品为各类矿山机械(薄煤层采煤机、带式输送机、刮板运输机、转载机、大倾角液压支架等）、电器设备（移动变电站、干式变压器、防爆高低压开关柜、非晶合金防爆干变等）、汽车电动助力转向器、工业仪器仪表、不锈钢制品、钢结构铆焊件等，产品主要用于矿山及非煤矿山领域，国内市场占有率较高。 2021年销售收入1.8亿元， 研发费用300余万元。公司被认定为山东省企业技术中心、淄博市薄煤层采掘设备工程技术研发中心、市级工作站等。现有研发人员100余名。公司现有专利38项，其中发明专利5项。公司与多家大专院校和科研机构建立了协作关系，并与院校合作成立汽车EPS研发中心。近几年，公司合作研发汽车转向自动化控制系统、大巴车汽车电动助力转向器等多个项目，今后将在汽车、自动化、机器人等领域继续合作。 | |
| 联系人： 李玉刚 | 联系电话：13054888007 |
| 电子邮箱：xianhejidian@163.com | |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川区洪山镇十里村西首 | |

### 8、无缝钢管轧管工具芯棒的新材料及新工艺

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称：无缝钢管轧管工具芯棒的新材料及新工艺 | |
| 技术领域：新材料 | |
| 难题（需求）内容：  芯棒是无缝钢管轧制时必备的工模具，市场巨大。现有的芯棒按生产线的不同，分为普通芯棒和连轧芯棒，其中普通芯棒材质为42CrMo、40CrNiMo、H13等，长度一般在3-6米；连轧芯棒主要是H13镀铬，长度在14米左右。为节省成本现征集可替代现有芯棒的新材料和新工艺。 | |
| 拟出资额：500万 | |
| 企业名称：淄博元绪冶金机械有限公司 | |
| 企业简介：  公司主要为无缝钢管厂提供工模具，主要产品为导盘、芯棒、顶头、导板、轧辊、定径辊、矫直辊等一系列工模具及非标设备，2021年销售收入在10000余万元，研发费用600余万，拥有省级企业技术中心、院士工作站等研发平台。 | |
| 联系人： 徐健 | 联系电话：18953389759 |
| 电子邮箱：[2289870348@qq.com](mailto:2289870348@qq.com) | |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川区洪山镇 | |

### 9、高强瓦楞原纸技术改造

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称：高强瓦楞原纸技术改造 | |
| 技术领域：资源与环境、高新技术改造传统产业 | |
| 难题（需求）内容：（说明难题或需求的具体内容、现有基础、预期目标，可注明意向高校院所）  高强瓦楞原纸的防水防潮性差，一直是饱受市场诟病的缺陷。特别是阴雨天气及近年来冰鲜肉、果蔬、医药等冷链包装市场规模越来越大，高强瓦楞原纸行业急需从根本上解决瓦楞原纸受潮后易塌箱的问题。目前我单位在日常生产中不断摸索，不断改进，自主研发，以期尽快解决此问题，能在行业中站稳脚跟。 | |
| 拟出资额：/ | |
| 企业名称：淄博九鹿纸业有限公司 | |
| 企业简介：  淄博九鹿纸业有限公司于2016年4月成立，注册资金1000万元，占地面积150亩，现有员工200人。现主要生产高强瓦楞原纸，产能10万吨，产值2个亿。2021年销售收入：9665.91万元。 | |
| 联系人： 孙亚明 | 联系电话：13864350972 |
| 电子邮箱：jiuluzhiye@163.com | |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川区般阳路街道办事处张博路立交桥西路北 | |

### 10、高比能量氟碳电池建设项目

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称： 高比能量氟碳电池建设项目 | |
| 技术领域：新材料、新能源与节能 | |
| 难题（需求）内容：  1.超级电容器碳材料生产技术；  2.高比能量锂电池设计制造技术；  3.电池组pack控制技术；  4.新型电池技术（固态电池、氢能源电池、钠电池相关）。 | |
| 拟出资额：/ | |
| 企业名称：山东重山光电材料股份有限公司 | |
| 企业简介：  公司主要产品包括光电信息材料、锂电池材料、特种功能氟碳材料（氟化石墨、氟化石墨烯系列材料）、石墨及石墨烯衍生材料、含氟系列电子材料、其它半导体制程材料、稳定同位素材料。2021年销售收入3000万元，研发费用1600万元。2018年通过“国家高新技术企业”认定；2019年被市发改委授予市级企业技术中心；在2019年被山东省发展和改革委员会认定为山东省工程实验室；2020年8月，被淄博市工信局授予“一企一技术研发中心”；2021年9月，被省工信厅评定为“2021年山东省制造业创新中心培育企业”。公司先后与山东理工大学联合建立了“氟化碳材料开发与应用联合实验室”；与中科院宁波材料技术与工程研究所合作共建“氟化碳材料联合应用技术工程中心”；与四川轻化工大学共建“耐蚀新材料与腐蚀控制技术研发中心”。 | |
| 联系人：梁挥 | 联系电话：13173410099 |
| 电子邮箱：lixiaoxiao@zs-em.com | |
| 企业地址：山东省淄博市淄川区罗村镇南韩村东 | |

### 11、锚链横档焊接智能机器人研发

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称：锚链横档焊接智能机器人研发 | |
| 技术领域：高新技术改造传统产业 | |
| 难题（需求）内容：  现有的锚链横档焊接为采用人工CO2气体保护焊焊机对横档进行焊接，对工人的技术要求高，劳动强度高，焊接速度慢，焊接质量波动大，而且工人工作环境恶劣，职业危害大，为提高焊接质量、降低制造成本并改善职工工作条件和作业环境，目前锚链行业迫切需要锚链横档自动焊接机器人的研发。要求实现横档焊接接缝饱满平滑，符合相关产品质量规范，适用链条规格：Φ16～Φ122mm；系统供电电压：交流380V,50HZ；作业效率相当于人工焊档效率1.5～2倍；横档焊接属于不规则焊缝，要求焊点定位准确。 | |
| 拟出资额：500万 | |
| 企业名称：莱芜钢铁集团淄博锚链有限公司 | |
| 企业简介：  公司成立于2000年10月，现隶属于莱芜钢铁集团有限公司，主导产品为船用锚链及附件。2021年销售收入18957.32万元。公司取得ISO9001质量管理体系、ISO18000职业安全健康管理体系和ISO14001环境管理体系认证，公司产品获得CCS、ABS、DNV-GL、KR、LR、NK、RINA、BV、RS、IRS等十个国际船级社的工厂认可。公司建有企业技术中心，专业研发人员50余人。2021年科技研发投入970万元。2021年末，公司拥有专利数量11项，其中发明专利1项。 | |
| 联系人：朱清雨 | 联系电话：13953341813 |
| 电子邮箱：zbchains@163.com | |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川区寨里镇 | |

### 12、预应力混凝土用钢绞线（矿用锚索）耐腐蚀项目

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称：预应力混凝土用钢绞线（矿用锚索）耐腐蚀项目 | |
| 技术领域：新材料 | |
| 难题（需求）内容：  现状：预应力混凝土用钢绞线作为锚索在井下进行支护使用，锚索与潮湿空气、水接触，矿井水含有硫酸盐、氢氧化钙及其他腐蚀性的物质。长时间接触潮湿空气后，造成锚索在腐蚀后强度降低、断裂。为保证锚索安装后锚具不退锚，锚索上不得有油脂类及其它易脱落涂层。使用的镀锌类钢绞线在现场使用后存在退锚现象。  需求：现钢绞线应力腐蚀试验标准为在钢绞线承受最大力80%时，使用硫氰酸盐溶液浸泡，看其断裂时间。具体试验标准及方法为：GB/T5224-2014及GB/T21839-2019。现要求断裂时间最短2h、中值5h（不少于6根样品的中间值）。为满足现场长时间使用，需提高锚索抗腐蚀特性，且抗腐蚀层与原材为一体不会脱落或退锚。预期目标提高断裂时间最短6h、中值15h以上。  现有基础：公司现有成熟的钢绞线生产线及检验设备，其中包括两套LW9—1200型拉丝机组，1套SKIP-1×19型捻股机组，10T、30T、200T拉力试验机各一台，折弯试验机、松弛试验机各一台。 | |
| 拟出资额：面谈 | |
| 企业名称：淄博爱科工矿机械有限公司 | |
| 企业简介：  淄博爱科工矿机械有限公司属社会福利性企业、淄矿集团权属二级单位，其前身为淄博矿务局机关服务公司。是一个集矿用产品研产销；辅助运输专业化施工及服务；液压支架及其他设备维修再制造与一体的综合性制造企业。2021年资产总额1.94亿元，固定资产5610万元，经营收入2.78亿元，利润总额3336万元。承担1项国家火炬计划，拥有6项发明，5项实用新型专利授权，制定1项行业标准。2021年竣工建成年产2万吨预应力钢绞线生产线和年产200台防爆无轨胶轮车生产装配基地。 | |
| 联系人： 马西彪 | 联系电话：18753387833 |
| 电子邮箱：272371894@qq.com | |
| 企业地址： 淄博市淄川区洪山镇车站路10号 | |

### 13、传统制动材料升级、新项目的研发应用

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称： 传统制动材料升级、新项目的研发应用 | |
| 技术领域： 新材料、新能源与节能、高新技术改造传统产业 | |
| 难题（需求）内容：  公司生产产品为重晶石深加工、萤石粉等，其中重晶石年产量3万吨，公司准备新上萤石球及环保性涂料项目。希望依托现有基础，能与专家在制动及其他材料上，进一步完善公司现有产品、设备、及技术工艺高等院校的产生合作。另外，我单位现有空余车间2000多平方米，实验室300平方米。基础设施及各方面配套设施健全完善。今年拟新上的萤石球项目，主要用于钢厂使用，技术研发费用准备投入100万元。 | |
| 拟出资额：500万（如需要可进一步追加投资到1000万元） | |
| 企业名称：淄博宏方制动材料厂 | |
| 企业简介：  淄博宏方制动材料厂成立于2002年，法人代表为王金霞，现有职工38人，其中管理人员3人，技术人员3人。年销售收入5000万元，年利税360万元。 | |
| 联系人： 黄绍健 | 联系电话：13345209588 |
| 电子邮箱：997324607@qq.com | |
| 企业地址： 将军路街道办事处河洼村工业园 | |

### 14、精密研磨新材料新应用

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（项目、人才需求）名称： 精密研磨新材料新应用 | |
| 技术领域：精密研磨新材料应用 | |
| 难题（需求）内容：  本公司主要生产绿碳化硅微粉，生产过程中会产生一部分纳米级别的细颗粒，但是这一部分含量很低，并且太细不容易收集，只能加入絮凝剂进行收集，用于低品位的耐火材料。现需要进一步将含量提纯，并且在不添加任何杂质的情况下把纳米颗粒收集起来。这样就能创造更多价值，物尽其用，减少能耗，增加税收。 | |
| 拟出资额：商议 | |
| 企业名称：淄博淄川道新磨料磨具厂 | |
| 企业简介：  本公司秉承“顾客至上，锐意进取”的经营理念，坚持“客户第一”的原则为广大客户提供优质的服务。淄博淄川道新磨料磨具有限公司主营绿碳化硅,绿碳化硅微粉,湿法球磨碳化硅等产品,同时也生产碳化硅微粉,磁性材料用微粉,金刚石制品等。主要用于半导体，晶体材料和精密部件的研磨抛光。 | |
| 联系人： 张惟栋 | 联系电话：13964322962 |
| 电子邮箱：872710701@qq.com | |
| 企业地址： 淄博市淄川区龙泉镇台头工业园 | |

### 15、葡醛内酯生物法生产

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称：葡醛内酯生物法生产 | |
| 技术领域：生物与医药 | |
| 难题（需求）内容：  利用生物法完全改变葡醛内酯原来生产工艺，可达到提高收率、节省成本的目标。 | |
| 拟出资额：100万 | |
| 企业名称：淄博昊龙生物科技有限公司 | |
| 企业简介：  淄博昊龙生物科技有限公司成立于2001年，主要进行葡醛内酯生产及销售，年总产量600吨，产品质量符合国家药典、国家标准以及美国药典USP和英国药典BP等的相关规定。按GMP要求建设的生产车间1700M2，产品精制、包装洁净区300M2，达到100,000级洁净度标准。 | |
| 联系人： 蒋嬿冰 | 联系电话：18264328566 |
| 电子邮箱：18264328566@163.com | |
| 企业地址： 淄博市淄川区龙泉镇韩庄村 | |

### 16、长余辉储光材料在高硼硅3.3玻璃熔制中的研究

|  |  |
| --- | --- |
| 难题名称： 长余辉储光材料在高硼硅3.3玻璃熔制过程中的研究 | |
| 技术领域：新材料 | |
| 难题（需求）内容：  在高硼硅3.3玻璃熔制过程中引入一种长余辉储光材料，经过1650摄氏度冷顶全电熔窑熔化成型至玻璃材料厚扔能保持储光、发光功能。 | |
| 拟出资额：50-200万元 | |
| 企业名称：淄博瑞琛特种玻璃有限公司 | |
| 企业简介：  公司主要产品喂高硼硅透明及着色玻璃管材、棒材的生产与销售。上年度销售收入2000余万元，研发费用150余万元。 | |
| 联系人： 南 坚 | 联系电话：13455311789 |
| 电子邮箱：www.408405291@qq.com | |
| 企业地址： 淄博市淄川区龙泉镇尚庄村北 | |

### 17、连续纤维增强聚醚酮酮复合材料的产业化制备技术

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称： 连续纤维增强聚醚酮酮复合材料的产业化制备技术 | |
| 技术领域：新材料 | |
| 难题（需求）内容：  聚醚酮酮(PEKK具有加工窗口宽、结晶度可调、特殊的耐化学腐蚀性、耐热性，以及具有阻燃、低烟毒性等特点，广泛应用于航空航天、医疗卫生、汽车制造、石油化工等领域。由于PEKK与纤维的优异融合性能以及加工窗口宽的特性使其可以代替金属材料用于主承力构件制造中广泛应用在航空领域应用更加广泛。尤其是连续纤维增强的PEKK材料目前已经在美国等西方国家航空航天中得到广泛应用。本项目拟在我公司自主生产的PEKK树脂基础上，开发连续碳纤维增强聚醚酮酮热塑性预浸料的生产工艺，并建成其国产化高批量生产装备，拉长PEKK树脂产业链条。 | |
| 拟出资额：协商 | |
| 企业名称：山东凯盛新材料股份有限公司 | |
| 企业简介：  山东凯盛新材料股份有限公司成立于2005年12月，主要从事氯化亚砜、芳纶聚合单体（间/对苯二甲酰氯）、对硝基苯甲酰氯、聚醚酮酮等产品的生产与销售。公司设有国家企业技术中心、国家级企业博士后工作站、省级企业技术中心，石化联合会重点实验室等研发平台，先后被授予国家级高新技术企业，山东省第四批创新型试点企业、中国专利山东明星企业、中国石油和化工行业技术创新示范企业，淄博市创新发展500强、纳税500强企业，淄博市创新型高成长50强企业。通过ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系、知识产权管理体系、安全标准化三级企业认证，为AAA级标准化良好行企业。 | |
| 联系人： 李光辉 | 联系电话：13386430387 |
| 电子邮箱：gli@ksxc.cn | |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川区双杨镇 | |

### 18、聚氨酯硬泡组合聚醚（白料）的技术研究及制备

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称：聚氨酯硬泡组合聚醚（白料）的技术研究及制备 | |
| 技术领域：新能源与节能、资源与环境 | |
| 难题（需求）内容：  保冷管托是公司管道保温附件类的主打产品，目前公司保冷模块制造的原材料包括黑料、白料以及各种添加剂等都是外购，其主要组成之一聚氨酯硬泡组合聚醚（白料）的材料采购成本占总体成本比重较大。公司期望寻求白料改良配方及工艺条件，研制出符合使用标准的聚氨酯硬泡组合聚醚，并进一步实现量产化目标。 | |
| 拟出资额：100万元 | |
| 企业名称：山东佳能科技股份有限公司 | |
| 企业简介：  山东佳能科技股份有限公司公司成立于1998年，主要从事设计、生产用于保障石化、电力、钢铁等行业工业管道安全运行的高技术支架系统及其配件，并提供相关配套服务。公司专注管道支吊架类专用设备的制造二十二年，近三年蝉联全省市场占有率第一名。公司坚持自主创新，不断优化产品结构，改进生产工艺，已经完成各类新产品开发100多项，先后取得高效节能热力除氧器、高精度恒力弹簧支吊架、高精度恒力弹簧箱、隔热减震管托、多级冷凝冷却分离器、低流阻过滤器等3项发明专利，24项实用新型专利，共计27项有效专利。2021年研发投入共计707万元。公司积极运用各项专利创新产品，高新产品占销售收入的84%。 | |
| 联系人： 刘伟伟 | 联系电话：14753355671 |
| 电子邮箱：sdjnkj5439590@163.com | |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川区建设路562号 | |

### 19、粘滞阻尼器的设计及开发

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称： 粘滞阻尼器的设计及开发 | |
| 技术领域：汽车及机电装备、高新技术改造传统产业 | |
| 难题（需求）内容：  粘滞阻尼器是一种速度相关型的耗能装置,它是利用液体的粘性提供阻尼来耗散振动能量,以粘滞材料为阻尼介质的，被动速度型耗能减震（振）装置。主要用于结构振动（包括风、地震、移动荷载和动力设备等引起的结构振动）的能量吸收与耗散、适用于各种地震烈度区的建筑结构、设备基础工程等，安装、维护及更换都简单方便。公司拟在现有阻尼器基础上，设计开发建筑用及设备用粘滞阻尼器，扩充公司现有阻尼器市场，提高产品竞争力。 | |
| 拟出资额：100万元 | |
| 企业名称：山东佳能科技股份有限公司 | |
| 企业简介：  山东佳能科技股份有限公司公司成立于1998年，主要从事设计、生产用于保障石化、电力、钢铁等行业工业管道安全运行的高技术支架系统及其配件，并提供相关配套服务。公司专注管道支吊架类专用设备的制造二十二年，近三年蝉联全省市场占有率第一名。公司坚持自主创新，不断优化产品结构，改进生产工艺，已经完成各类新产品开发100多项，先后取得高效节能热力除氧器、高精度恒力弹簧支吊架、高精度恒力弹簧箱、隔热减震管托、多级冷凝冷却分离器、低流阻过滤器等3项发明专利，24项实用新型专利，共计27项有效专利。2021年研发投入共计707万元。公司积极运用各项专利创新产品，高新产品占销售收入的84%。 | |
| 联系人： 刘伟伟 | 联系电话：14753355671 |
| 电子邮箱：sdjnkj5439590@163.com | |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川区建设路562号 | |

### 20、固废材料的创新发展

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称： 固废材料的创新发展 | |
| 技术领域：新材料、新能源与节能、资源与环境 | |
| 难题（需求）内容：  固废材料的创新拓展、无机非金属材料新产品的研发、新型建材的研究与方向 | |
| 拟出资额：商议 | |
| 企业名称：山东铭城环保新材料科技有限公司 | |
| 企业简介：  公司始建于2011年11月，是一家专业生产高档墙体材料的高新技术企业。公司研发的蒸压瓷粉加气混凝土保温砌块系列的产品各项性能达到国际先进水平，均已获得山东省住房和城乡建设厅新型墙材节能技术产品的认定证书。 2015年通过了山东省住建厅的科技成果鉴定，技术达到国际先进水平；2015年首届淄博绿色建筑博览会银奖；2016年获得山东省重点研发计划项目；2016年淄博市创新发展项目计划；并在2016年张店区、淄博市及山东省人社厅举办的创业大赛中分别获得一等奖，2017年获得省中小微企业创新竞技行动计划、淄博市科学技术发展计划，同年6月在齐鲁股权交易中心成功挂牌。产品销往全省各大城市，与多家大型建筑企业建立合作关系，项目产品先后列入山东省重点研发计划项目、山东省中小微企业创新竞赛技术行动计划等，现已投入研发多项利用工业废渣生产替代矿产资源的产品，并承担了国家重点研发计划“绿色建筑及建筑工业化”专项任务。  公司先后拥有自主知识产权发明专利22项，现已取得了17项知识产权证书，2项发明专利，10项实用新型专利，4项软件著作专利，1项外观设计专利，5项专利已申报受理。2019年被淄博市科技局列入《淄博市装配式建筑新型墙体材料工程技术研究中心》企业。现与青岛理工大学德国院士合作建立院士工作站，共同参与2018年国家重点研发计划课题《基于固废源高活性粉体免烧制备轻质保温材料技术研发与工程示范》。 2021年10月山东铭城环保新材料科技有限公司协同山东省工程建设标准造价协会在济南组织行业的相关专家对《陶瓷粉蒸压加气混凝土砌块墙体自保温系统建筑构造图集》《陶瓷粉蒸压加气混凝土砌块墙体自保温系统应用技术规程》得到专家一致好评，顺利通过评审。 | |
| 联系人： 于明洋 | 联系电话：0533-5338089 |
| 电子邮箱：1315499026@qq.cocm | |
| 企业地址：山东省淄博市淄川区双杨镇白沙村北 | |

### 21、轻烧氧化镁制取轻质氧化镁

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称： 轻烧氧化镁制取轻质氧化镁 | |
| 技术领域：新材料、新能源与节能、资源与环境 | |
| 难题（需求）内容：  轻烧镁粉主要成分MgO，是经过1000℃左右轻烧而获得的活性较高的碱性氧化物，通常加工成100~325目细粉，俗称“轻烧镁”。  轻质氧化镁执行化工部行业标准HG/T2573-2012，具有高度耐火绝热性能，比重为3.58(25)，熔点为2852℃，沸点3600℃，微溶于纯水及有机溶剂，能溶于酸或盐溶液，分子式MgO，分子量40.31。轻质氧化镁广泛应用于航空航天、汽车工业、化工纺织、机械制造、医疗器械以及制造体育运动器材和耐火材料等众多领域。  中国目前氧化镁总需求量：高中低档产品加起来共计20余万吨，其中中低档产品在10-12万余吨，高端和特种产品在8-10万余吨，预测中国轻质氧化镁行业利润总额超过8亿。轻烧镁的市场价格在1000~1200元/吨。轻质氧化镁价格在5000~6500元/吨。  现有基础：生产轻质氧化镁的主要方法有纯碱法、碳铵法和碳化法。用上述原料和生产工艺组成了以下六种生产方法：卤水纯碱法；白云石碳化法，卤水碳化法，菱镁矿碳铵法，卤水碳铵法和石棉尾矿碳化法。但是尚无由轻烧镁制取轻质氧化镁的工艺或者方法出现。  预期目标：开发生产工艺，建设年产1000t轻质氧化镁的中试生产线。 | |
| 拟出资额：50万元 | |
| 企业名称：山东乐辰节能环保科技有限公司 | |
| 企业简介：  山东乐辰节能环保科技有限公司主要涉及烟气治理及副产物资源化，由一批多年从事废气治理、污水处理和无机化工的专业技术人员组建，有着丰富的工程设计、施工管理和调试运营经验。经过多年的研发和积累，在烟气超净排放（脱硫、脱硝、除尘、脱汞）、有机废气综合治理、废水处理、土壤修复、工业节能等领域拥有多项专有技术，同时研发并应用多项节能环保设备。技术和服务广泛应用于电力、钢铁、窑炉、水泥、冶金、化工等行业。 | |
| 联系人： 王中原 | 联系电话：18610038361 |
| 电子邮箱：cumtwzy@163.com | |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川区罗村镇 | |

### 22、防静电不发火复合材料的研究

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）： 防静电不发火复合材料 | |
| 技术领域：新材料 | |
| 难题（需求）内容：  1、有机树脂与无机填料复合，因树脂原料的特性，制作地坪材料，其产品的机械性能（抗压强度、耐磨性等）是难点之一；2、因产品性能必须是不发火，所以无机填料莫氏硬度必须小于4，目前可用的白云石耐化学腐蚀性不能满足预期产品性能，同时能满足硬度低、耐化学腐蚀的无机填料是难点之一；3、目前无机导电填料以导电石墨、导电炭黑、导电ATO粉等，均为灰色或黑色；为了美观，防静电不发火复合材料做地坪材料，寻求浅色低成本导电材料是难点之一。 | |
| 拟出资额：协商 | |
| 企业名称：山东电盾科技股份有限公司 | |
| 企业简介：  公司主导产品是防静电陶瓷砖，拥有20项国家专利，是国家强制性标准GB26539-2011《防静电陶瓷砖》主要起草单位，参与起草多项国家标准规范。公司为高新技术企业。  防静电陶瓷砖产品经山东省科技厅科技成果鉴定为“填补国内空白，技术性能处于国际领先水平”。公司的产品已广泛应用于国防航天、航空、通讯、化工制药、石化、微电子、电力、教育、矿业、金融等领域。 | |
| 联系人： 孙英彤 | 联系电话：13953371927 |
| 电子邮箱：diandunkeji@163.com | |
| 企业地址：淄博市淄川经济开发区高新技术创业服务中心A座 | |

### 23、无缝钢管轧管工具顶头的铸锻工艺

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）内容：无缝钢管轧管工具顶头的铸锻工艺 | |
| 技术领域：高新技术改造传统产业 | |
| 难题（需求）内容：  顶头是无缝钢管轧制时必备的工模具，市场巨大。现有的顶头以锻造为主，材料一般有20CrNi3、20CrNi4、H13、钼基等，价格都比较昂贵，为了节约成本，现征求废旧回收料和下脚料铸造后再锻打成型的工艺。 | |
| 拟出资额：200万 | |
| 企业名称：淄博元绪冶金机械有限公司 | |
| 企业简介：  公司主要给无缝钢管厂提供工模具，主要产品为导盘、芯棒、顶头、导板、轧辊、定径辊、矫直辊等一系列工模具及非标设备，2020年销售收入在8000余万元，研发费用400余万，拥有省级企业技术中心、院士工作站、现和南京航空航天大学有产学研合作。 | |
| 联系人： 徐健 | 联系电话：18953389759 |
| 电子邮箱：2289870348@qq.com | |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川区洪山镇 | |

### 24、铝型材化学成分控制及铝模板耐候问题

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）： 铝型材化学成分控制及铝模板耐候问题 | |
| 技术领域：新材料 | |
| 难题（需求）内容：  1、公司产品原材料多数为铝型材，对铝型材的化学成分控制较为严格，如含铁量过高，模板容易生锈；如含铁量过低，则模板易变性。  2、模板在施工过程中受气候条件形象影响较大。如温度过高脱模时间较短，如果温度过低，则脱模时间需要延长。  有意合作院校：建筑工程类院校，如青岛理工大等。 | |
| 拟出资额： | |
| 企业名称：山东九为新材料有限公司 | |
| 企业简介：  山东九为新材料有限公司，由天津九为控股有限公司和加拿大HI-LITE公司共同组建，成立于2019年3月。主要研发、设计、生产、销售铝合金模板、铝合金梁、铝合金飞模、铝合金脚手架及支撑、配件及建筑机械设备等系列产品。新上3条全自动化生产流水线，并已逐步投产运行。目前公司生产的系列产品，已广泛应用于中国及欧美等国际、国内建筑市场，并得到广泛好评。目前公司已拥有研发设计人员40余人。同时公司陆续引进加拿大技术专利38项。2020年，研发经费投入达到一千多万，占销售收入的7.5%，同时积极申报技术专利，目前已经授权5项实用新型技术专利，并成功运用到生产、施工中，取得良好的成果和经济效益。 | |
| 联系人：李伟龙 | 联系电话：13331155529 |
| 电子邮箱：2486097615@qq.com | |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川区罗村镇建陶产业创新示范园A1区 | |

### 25、脱硫石膏综合利用技术

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）： 脱硫石膏综合利用技术 | |
| 技术领域：资源与环境 | |
| 难题（需求）内容：  我国能源结构仍旧以煤炭为主，燃煤产生的二氧化硫治理又以石灰石-石膏法为主。因脱硫石膏杂质成分复杂，烟气中飞灰进入石膏中使二氧化硅含量较高，影响石膏的粉磨性能。同时我国天然石膏储量丰富约占世界总储量1/4，更增加了脱硫石膏利用难度。导致了脱硫石膏成为大量固体废物，若不能综合利用将会占据大量土地。  经过试验表明脱硫石膏中硫酸钙含量达到70.59%，结晶水含量较高，杂质以亚硫酸钙及少量粉煤灰为主。离子吸附代还试验表明脱硫石膏与纯石膏差异不显著且符合农用材料的要求，且脱硫石膏能提供植物生长所必须的微量元素，考虑到脱硫石膏极低的成本、废弃物资源化。为解决土壤盐碱化问题，使得脱硫石膏在盐碱化土壤改良中具有可行性。  预期目标：脱硫石膏得到综合利用，盐碱土能转变为沃土。 | |
| 拟出资额：50万元 | |
| 企业名称：山东乐辰节能环保科技有限公司 | |
| 企业简介：  山东乐辰节能环保科技有限公司主要涉及烟气治理及副产物资源化，由一批多年从事废气治理、污水处理和无机化工的专业技术人员组建，有着丰富的工程设计、施工管理和调试运营经验。经过多年的研发和积累，在烟气超净排放（脱硫、脱硝、除尘、脱汞）、有机废气综合治理、废水处理、土壤修复、工业节能等领域拥有多项专有技术，同时研发并应用多项节能环保设备。技术和服务广泛应用于电力、钢铁、窑炉、水泥、冶金、化工等行业。 | |
| 联系人： 王中原 | 联系电话：18610038361 |
| 电子邮箱：cumtwzy@163.com | |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川区罗村镇 | |

### 26、PVC板表面三聚氰胺粘合技术

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）： PVC板表面三聚氰胺粘合技术 | |
| 技术领域：新材料 | |
| 难题（需求）内容：  PVC发泡板具有隔音、隔热、保温、耐腐蚀等性能，但PVC发泡板在与三聚氰胺膜进行贴合粘合过程中，需要300度左右的高温，在此高温下，PVC发泡板会产生变形。现在需要解决贴合过程中，PVC发泡板的变形问题。 | |
| 拟出资额：商定 | |
| 企业名称：淄博顶天塑胶有限公司 | |
| 企业简介：  淄博顶天塑胶有限公司坐落于山东省淄博市淄川经济开发区，公司成立于2004年6月，占地面积30,000平方米，员工300余人，其中高级工程师20人。  公司致力于生产和研发PVC发泡板材，年产量50000吨，可生产PVC自由发泡板、PVC 结皮发泡板、PVC 共挤发泡板等PVC发泡板材。广泛应用于广告、家具、建筑、装饰等行业。公司已通过ISO9001和ISO14001国际体系认证，是一家集科、工、贸一体的大型PVC发泡板生产商。 | |
| 联系人： 张世廷 | 联系电话：18653399709 |
| 电子邮箱： | |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川经济开发区鑫威路6号 | |

### 27、提高PVC发泡板握钉力

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）： 提高PVC发泡板握钉力 | |
| 技术领域：新材料 | |
| 难题（需求）内容：  PVC发泡板具有隔音、隔热、保温、耐腐蚀等性能，但PVC发泡板应用领域内产品后期在使用过程中，遇到外力，钉子容易出现松动的现象，严重时会对应用产品成品的质量产生较大影响，现在需要提高PVC发泡板的握钉力。 | |
| 拟出资额：商定 | |
| 企业名称：淄博顶天塑胶有限公司 | |
| 企业简介：  淄博顶天塑胶有限公司坐落于山东省淄博市淄川经济开发区，公司成立于2004年6月，占地面积30,000平方米，员工300余人，其中高级工程师20人。  公司致力于生产和研发PVC发泡板材，年产量50000吨，可生产PVC自由发泡板、PVC 结皮发泡板、PVC 共挤发泡板等PVC发泡板材。广泛应用于广告、家具、建筑、装饰等行业。公司已通过ISO9001和ISO14001国际体系认证，是一家集科、工、贸一体的大型PVC发泡板生产商。 | |
| 联系人： 张世廷 | 联系电话：18653399709 |
| 电子邮箱： | |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川经济开发区鑫威路6号 | |

### 28、基于三维矿井模拟图展示系统的研究

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称：基于三维矿井模拟图展示系统的研究 | |
| 技术领域：电子信息 | |
| 难题（需求）内容：  研究基于三维矿井模拟图展示系统，包含以下内容  1.底图使用矿井提供的CAD图纸(.dwg文件)  2.可在模拟图中，任意关联井下设备，并动态显示设备运行状态  3.支持轨迹回放功能  现有基础：目前采用的是二维技术，可实现多张CAD图纸导入；矢量缩放、平移、鹰眼导航功能；具备空间坐标显示、测量功能；具备图层管理功能；图库管理功能；支持动态添加设备  预期目标：在二维展示技术基础上，升级为三维展示。 | |
| 拟出资额：50万元 | |
| 企业名称：淄博瑞安特自控设备有限公司 | |
| 企业简介：  淄博瑞安特自控设备有限公司成立于2002年，注册资金6000万元人民币，是国内较早从事矿山安全装备研发、生产的民营企业，现有在职员工61人，并已通过ISO9001：2015《质量管理体系》认证。自成立以来公司独立主持研发出具有自主知识产权的KJ76N、KJ76X矿山安全生产监控系统，KJ289井下人员管理系统，KT576井下应急广播系统，KJ1239煤矿人员管理系统及相关各类传感器、防爆设备等100多个产品，且均已通过相关行业认证，严格执行国家安标、防爆标准和行业标准规定。  公司具有多年从事煤矿安全生产监控系统研究、生产经验。2019年我公司技术研发部牵头，联合淄博矿业集团、中煤科工集团沈阳研究院、山东理工大学等设立了矿山安全生产信息化工程实验室，将研究方向确定为矿山安全生产信息系统的升级改造，创新监测、监控方式，结合大数据、云计算等前沿信息技术，致力于将矿井安全生产信息化、智能化。 | |
| 联系人： 师帅 | 联系电话：18605333560 |
| 电子邮箱：5182968@163.com | |
| 企业地址： 淄博市淄川区立交桥北1000米路东 | |

### 29、一种基于激光原理的测量粉尘技术的研究

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称：一种基于激光原理的测量粉尘技术的研究 | |
| 技术领域：电子信息 | |
| 难题（需求）内容：  探究基于激光原理的测量粉尘技术，主要包含  1、实现测量粉尘浓度  2、量程：0-1000mg/m³  3、激光测量元件采用低功耗设计 | |
| 拟出资额：50万元 | |
| 企业名称：淄博瑞安特自控设备有限公司 | |
| 企业简介：  淄博瑞安特自控设备有限公司成立于2002年，注册资金6000万元人民币，是国内较早从事矿山安全装备研发、生产的民营企业，现有在职员工61人，并已通过ISO9001：2015《质量管理体系》认证。自成立以来公司独立主持研发出具有自主知识产权的KJ76N、KJ76X矿山安全生产监控系统，KJ289井下人员管理系统，KT576井下应急广播系统，KJ1239煤矿人员管理系统及相关各类传感器、防爆设备等100多个产品，且均已通过相关行业认证，严格执行国家安标、防爆标准和行业标准规定。  公司具有多年从事煤矿安全生产监控系统研究、生产经验。2019年我公司技术研发部牵头，联合淄博矿业集团、中煤科工集团沈阳研究院、山东理工大学等设立了矿山安全生产信息化工程实验室，将研究方向确定为矿山安全生产信息系统的升级改造，创新监测、监控方式，结合大数据、云计算等前沿信息技术，致力于将矿井安全生产信息化、智能化。 | |
| 联系人： 师帅 | 联系电话：18605333560 |
| 电子邮箱：5182968@163.com | |
| 企业地址： 淄博市淄川区立交桥北1000米路东 | |

### 30、碳化硅柴油车尾气处理核心部件的研究

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称：碳化硅柴油车尾气处理核心部件的研究 | |
| 技术领域：新材料 | |
| 难题（需求）内容：  碳化硅作为当前柴油车尾气后处理的核心部件材料之一，主要用于过滤尾气中的颗粒物。碳化硅具有优良特性：导热性、耐热性、抗氧化性等化学性质，是制作过滤器的良好材料。  当前，韩国、日本等公司生产的碳化硅颗粒过滤器，孔隙率高，背压低，可捕集尾气中90%以上的颗粒物。现需相关技术研究此类产品，性能够达到新排放标准。 | |
| 拟出资额：商议 | |
| 企业名称：淄博文发新材料科技有限公司 | |
| 企业简介：  淄博文发新材料科技有限公司是专业生产反应烧结碳化硅陶瓷制品，公司成立于2012年8月，年产各类制品2800余吨，有稳定的产品质量保证，技术先进，设备精良。  公司主要产品分三大类多个领域，氧化物结合SiC产品、反应烧结SiC产品、氮化硅结合碳化硅和磁性材料用三明治承烧板。产品广泛应用于各种工业窑炉、钢厂淬火炉、电厂脱硫除尘设备，行业领域涉及日用陶瓷、卫生洁具、电瓷、砂轮、非晶带材、磁性材料等行业，主要产品有方梁、辊棒、喷火嘴、冷风管、热电偶保护管、喷砂嘴、棚板、匣钵、坩埚及系列配套材料。产品具有强度高、耐磨性强、耐高温、耐酸碱侵蚀、抗氧化、抗热震等特点。产品与国内上百家知名企业建立稳定的供需关系，并出口到韩国、日本、越南、俄罗斯等国家，普遍受到客户的青睐。 | |
| 联系人：王光发 | 联系电话：18653363333 |
| 企业地址： 山东淄博市淄川区西河镇北首 | |

### 31、提高浇钢连铸三大件耐材寿命的材料和技术

|  |  |
| --- | --- |
| 难题（需求）名称：提高浇钢连铸三大件耐材寿命的材料和技术 | |
| 技术领域：新材料 | |
| 难题（需求）内容：  现有耐火材料在产品结构应用中已达到极限寿命，目前产品寿命在26-28小时。为提高产品寿命，寻求新的技术及材料替代突破，新技术、新材料替代能应用到项目产品中，再提高寿命6小时以上。并在行业内达到领先水平。 | |
| 拟出资额：30万元 | |
| 企业名称：山东东耐高温材料股份有限公司 | |
| 企业简介：  公司现拥有发明专利6项、实用新型专利4项，被评为市级优秀诚信企业、纳税先进企业、自主创新先进企业、全区重点骨干企业，列为区专利培训基地。2021年销售收入7300万元。公司现主要生产钢铁行业浇钢连铸用中间包高温耐火材料，有铝锆碳质、铝碳质、镁碳质、锆质、石英质五大系列产品，有整体塞棒、中包上水口、长水口、浸入式水口、扁平上装式水口，不定型耐材，六大类三十余个品种，销往全国30余家钢铁企业。 | |
| 联系人： 李冰 | 联系电话：0533-5418277 |
| 电子邮箱：zbdnjt@163.com | |
| 企业地址：山东省淄博市淄川经济开发区奂山路19号 | |

### 人才需求：1、网络安全专管员人才需求

|  |  |
| --- | --- |
| 人才需求：网络安全专管员 | |
| 专业要求：网络安全 | |
| 需求内容：  引进方式：全职；工作职责：负责公司办公网及工控网网络通讯管理、设备维护、网络安全工作；年龄要求：40周岁以下；学历要求：硕士；支持条件和福利待遇：协商。 | |
| 企业名称：山东东华水泥有限公司 | |
| 企业简介：  山东东华水泥有限公司成立于2004年8月，注册资金3.78亿元，是山东能源淄矿集团“十五”初在淄博老区煤炭资源枯竭的背景下，转型发展投资最大的非煤项目。2008年10月，与中国联合水泥集团有限公司战略合作，双方各占50%股份。公司年可产熟料、水泥、矿粉1000万吨、余热发电1亿度，处置固体废弃物7.8万吨，危险废弃物10万吨，逐步形成了“一园三镇一中心”的产业布局，搭建起了集石灰石矿山开采、熟料、水泥、矿粉、发电、固废处置为一体的绿色建材产业架构，逐步形成了“一园三镇一中心”的产业布局。经过多年的发展，公司品牌影响力不断提升，“东华牌”水泥广泛应用于高铁、高速、机场等国家级、省级重大工程项目，代表性工程有济青高铁、滨莱高速、青岛胶东国际机场、济南地铁、穿黄隧道等，在水泥市场中享有较高声誉。公司先后被认定为国家安全标准化一级企业和国家级绿色工厂，获得了2020中国标杆智能工厂、中国建材500强企业、全国煤炭工业企业文化建设优秀单位、全国建材行业先进集体；山东省省级文明单位、山东省富民兴鲁劳动奖状、山东省优质品牌、山东省两化融合管理体系贯标试点企业、山东省“瞪羚”企业、山东省“专精特新”企业、环渤海地区建材行业技术创新型企业，淄博市首届市长质量奖等荣誉称号。 | |
| 联系人： 牛文超 | 联系电话：15092706590 |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川区龙泉镇圈子村 | |

### 2、新能源顾问

|  |  |
| --- | --- |
| 人才需求：新能源顾问 | |
| 专业要求：新能源方向 | |
| 需求内容：  引进方式：兼职；工作职责：新能源与水泥行业生产耗能相结合，降低水泥传统能耗；年龄要求：55周岁以下；学历要求：博士；支持条件和福利待遇：协商。 | |
| 企业名称：山东东华水泥有限公司 | |
| 企业简介：  山东东华水泥有限公司成立于2004年8月，注册资金3.78亿元，是山东能源淄矿集团“十五”初在淄博老区煤炭资源枯竭的背景下，转型发展投资最大的非煤项目。2008年10月，与中国联合水泥集团有限公司战略合作，双方各占50%股份。公司年可产熟料、水泥、矿粉1000万吨、余热发电1亿度，处置固体废弃物7.8万吨，危险废弃物10万吨，逐步形成了“一园三镇一中心”的产业布局，搭建起了集石灰石矿山开采、熟料、水泥、矿粉、发电、固废处置为一体的绿色建材产业架构，逐步形成了“一园三镇一中心”的产业布局。经过多年的发展，公司品牌影响力不断提升，“东华牌”水泥广泛应用于高铁、高速、机场等国家级、省级重大工程项目，代表性工程有济青高铁、滨莱高速、青岛胶东国际机场、济南地铁、穿黄隧道等，在水泥市场中享有较高声誉。公司先后被认定为国家安全标准化一级企业和国家级绿色工厂，获得了2020中国标杆智能工厂、中国建材500强企业、全国煤炭工业企业文化建设优秀单位、全国建材行业先进集体；山东省省级文明单位、山东省富民兴鲁劳动奖状、山东省优质品牌、山东省两化融合管理体系贯标试点企业、山东省“瞪羚”企业、山东省“专精特新”企业、环渤海地区建材行业技术创新型企业，淄博市首届市长质量奖等荣誉称号。 | |
| 联系人： 牛文超 | 联系电话：15092706590 |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川区龙泉镇圈子村 | |

### 3、碳汇顾问

|  |  |
| --- | --- |
| 人才需求：碳汇顾问 | |
| 技术领域：碳汇 | |
| 需求内容：  引进方式：兼职；工作职责：负责指导东华水泥及区域性碳汇政策性研究，指导建设相关碳汇平台，服务东华水泥碳汇交易，培养、引进相关碳汇人才；年龄要求：55周岁以下；学历要求：博士；支持条件和福利待遇：协商。 | |
| 企业名称：山东东华水泥有限公司 | |
| 企业简介：  山东东华水泥有限公司成立于2004年8月，注册资金3.78亿元，是山东能源淄矿集团“十五”初在淄博老区煤炭资源枯竭的背景下，转型发展投资最大的非煤项目。2008年10月，与中国联合水泥集团有限公司战略合作，双方各占50%股份。公司年可产熟料、水泥、矿粉1000万吨、余热发电1亿度，处置固体废弃物7.8万吨，危险废弃物10万吨，逐步形成了“一园三镇一中心”的产业布局，搭建起了集石灰石矿山开采、熟料、水泥、矿粉、发电、固废处置为一体的绿色建材产业架构，逐步形成了“一园三镇一中心”的产业布局。经过多年的发展，公司品牌影响力不断提升，“东华牌”水泥广泛应用于高铁、高速、机场等国家级、省级重大工程项目，代表性工程有济青高铁、滨莱高速、青岛胶东国际机场、济南地铁、穿黄隧道等，在水泥市场中享有较高声誉。公司先后被认定为国家安全标准化一级企业和国家级绿色工厂，获得了2020中国标杆智能工厂、中国建材500强企业、全国煤炭工业企业文化建设优秀单位、全国建材行业先进集体；山东省省级文明单位、山东省富民兴鲁劳动奖状、山东省优质品牌、山东省两化融合管理体系贯标试点企业、山东省“瞪羚”企业、山东省“专精特新”企业、环渤海地区建材行业技术创新型企业，淄博市首届市长质量奖等荣誉称号。 | |
| 联系人： 牛文超 | 联系电话：15092706590 |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川区龙泉镇圈子村 | |

### 4、创新顾问

|  |  |
| --- | --- |
| 人才需求：创新顾问 | |
| 需求内容：  引进方式：兼职；工作职责：负责科技创新政策研究，科技项目外部立项政策争取，成果总结，外部奖励申报等工作；年龄要求：55周岁以下；学历要求：博士；支持条件和福利待遇：协商。 | |
| 企业名称：山东东华水泥有限公司 | |
| 企业简介：  山东东华水泥有限公司成立于2004年8月，注册资金3.78亿元，是山东能源淄矿集团“十五”初在淄博老区煤炭资源枯竭的背景下，转型发展投资最大的非煤项目。2008年10月，与中国联合水泥集团有限公司战略合作，双方各占50%股份。公司年可产熟料、水泥、矿粉1000万吨、余热发电1亿度，处置固体废弃物7.8万吨，危险废弃物10万吨，逐步形成了“一园三镇一中心”的产业布局，搭建起了集石灰石矿山开采、熟料、水泥、矿粉、发电、固废处置为一体的绿色建材产业架构，逐步形成了“一园三镇一中心”的产业布局。经过多年的发展，公司品牌影响力不断提升，“东华牌”水泥广泛应用于高铁、高速、机场等国家级、省级重大工程项目，代表性工程有济青高铁、滨莱高速、青岛胶东国际机场、济南地铁、穿黄隧道等，在水泥市场中享有较高声誉。公司先后被认定为国家安全标准化一级企业和国家级绿色工厂，获得了2020中国标杆智能工厂、中国建材500强企业、全国煤炭工业企业文化建设优秀单位、全国建材行业先进集体；山东省省级文明单位、山东省富民兴鲁劳动奖状、山东省优质品牌、山东省两化融合管理体系贯标试点企业、山东省“瞪羚”企业、山东省“专精特新”企业、环渤海地区建材行业技术创新型企业，淄博市首届市长质量奖等荣誉称号。 | |
| 联系人： 牛文超 | 联系电话：15092706590 |
| 企业地址： 山东省淄博市淄川区龙泉镇圈子村 | |

### 5、区块链产品经理

|  |  |
| --- | --- |
| 人才需求： 区块链产品经理 | |
| 技术领域： 区块链 | |
| 需求内容：  引进方式：全职；工作职责：1、负责区块链平台的规划及设计，推动平台的迭代升级；  2、负责区块链产品的规划及设计，参与区块链行业解决方案产品目标规划，并推动区块链应用和解决方案的落地实施； 3、独立完成产品功能的相关调研、设计、数据分析，高质量完成项目循环和迭代；4、对行业、竞品相关信息进行深度调研，对平台及产品建设给出优化建议；  5、负责在项目推进过程中的协调沟通工作，与设计、研发、测试、交付、业务、市场等团队配合，协调各方资源进行产品全生命周期管理，不断改进和提升产品的质量； 6、负责撰写产品相关文档，对产品需求、产品功能、交互设计等环节进行把关；年龄要求：40周岁以下；学历要求：硕士 Master；任职资格：1、具备3年及以上联盟链相关产品工作经验，熟悉相关系统的研发过程，有平台型、存证类、溯源类、供应链金融区块链产品经验者优先； 2、熟悉工业互联网标识、区块链架构，熟悉Hyperledger Fabric、Ethereum、Corda等主流区块链产品的框架和技术特点，有基于联盟链的项目落地经验；3、责任心强，积极主动，具有团队合作精神，良好的沟通能力，优秀的总结和书面表达能力； 4、强烈的产品驱动力，能够用产品方案打动合作部门/合作伙伴/客户； 5、有区块链解决方案、区块链产品设计或其他区块链相关工作经验的优先录取； 6、思路逻辑清晰，具备优秀的产品设计能力，能迅速洞察需求，挖出客户心中的核心诉求； 7、熟悉产品设计、UX设计相关设计方法及设计工具，能独立完成需求调研分析、原型设计、PRD文档，熟练使用axure、Xmind、墨刀等设计工具；支持条件和福利待遇：1.六险一金；2.餐补；3.采暖补助、高温补助4.定期体检5.周末双休6.定期节日福利7.不定期团建活动。 | |
| 企业名称：齐鲁云商数字科技股份有限公司 | |
| 企业简介：公司隶属于山东能源淄矿集团，是一家国企控股的数字科技公司。齐鲁云商致力于构建线上与线下深度融合的产业互联网平台，线上为传统物贸企业提供电商交易、智慧物流、云仓智联、供应链金融、大数据分析、技术输出等一体化服务，线下打造智慧产业园、数字经济港等智能产业园区模式，通过数据、技术输出等形式为企业转型数智化赋能。2020年2月在新三板成功挂牌。  齐鲁云商运营模式不断成熟，快速裂变出“七朵云”，一是聚焦技术研发，成立了控股子公司山能数智云科技有限公司。二是布局清洁能源，与山东海洋能源合作成立了云海洁能智慧供应链有限公司。三是布局网络货运，与海尔日日顺物流合作成立了云顺科技有限公司，并取得全国首张网络货运牌照，将构建“物流+大数据+互联网”相融合的大宗物流产业新生态。四是布局双创平台，与中国煤炭工业协会合作，在北京成立国煤科技。五是布局智能制造产业园区，成立山东鲁联工业互联网有限公司。六是布局氢能源领域，与青岛国际院士港合作，成立齐氢转乾坤，致力于氢能源研究和应用。七是布局医疗健康领域，成立国欣颐养云健康公司，致力于医疗健康平台搭建。  公司拥有40余项软件著作权，获得高新技术企业及双软企业认证，是中国物流与采购联合会副会长单位；先后荣获了国家4A级物流企业、全国煤炭工业两化深度融合示范项目、山东省瞪羚企业、山东省三星级数字经济台、首批省级服务业创新中心、首批省级物流示范工程、山东省企业上云标杆、山东省“专精特新”中小企业等国家级、省级荣誉。未来，齐鲁云商将以“立足山东、辐射全国、联通世界”为发展目标，打造成为全国乃至国际知名品牌。 | |
| 联系人： 牛文超 | 联系电话：15092706590 |
| 企业地址： 淄博市淄川区 | |

### 6、区块链开发工程师

|  |  |
| --- | --- |
| 人才需求：区块链开发工程师 | |
| 技术领域：新一代信息技术产业 区块链 | |
| 需求内容：  引进方式：全职；工作职责：1、参与制定相关区块链业务解决方案，搭建面向企业级的区块链底层架构，负责区块链平台底层技术研究，设计和开发； 2、负责区块链业务系统分析、设计和开发工作； 3、跟进需求及应用场景，开发智能合约; 4、研究区块链的协议，激励机制、加密技术、共识算法和底层实现等；；年龄要求：40周岁以下；学历要求：硕士；任职资格：1、计算机、数学、加密、安全类相关专业，6年以上工作经验，至少4年以上区块链开发经验； 2、熟悉主流区块链开源技术，有fabric项目开发经验，理解主流的共识算法，包括不限于 PoW、DPoS，PBFT，Raft，Hyperledger 的 Kafka 等，具有共识算法或分布式系统的研究背景优先； 3、熟练掌握 Go，JAVA 等主流开发语言，熟悉区块链智能合约开发； 4、熟悉linux操作系统，熟悉Docker、K8S等容器技术者优先； 5、 有架构设计能力者优先； 6、熟悉密码学，国密算法，安全协议者优先； 7、具备良好的分析解决问题能力，能独立承担任务，有整体进度把控能力；8、有良好、规范地编程习惯和技术文档编写习惯； 9、对于区块链技术研究持有热情，对业界的最新技术发展趋势、行业发展有较深刻的理解和敏锐的嗅觉，能前瞻性提出行业解决方案； 10、有良好的沟通能力和需求理解能力，有较强的协作精神和团队意识； 11、积极主动，热爱学习，抗压能力强；有责任心，能适应短期出差；支持条件和福利待遇：1.六险一金2.餐补；3.采暖补助、高温补助；4.定期体检5.周末双休6.定期节日福利7.不定期团建活动。 | |
| 企业名称：齐鲁云商数字科技股份有限公司 | |
| 企业简介：公司隶属于山东能源淄矿集团，是一家国企控股的数字科技公司。齐鲁云商致力于构建线上与线下深度融合的产业互联网平台，线上为传统物贸企业提供电商交易、智慧物流、云仓智联、供应链金融、大数据分析、技术输出等一体化服务，线下打造智慧产业园、数字经济港等智能产业园区模式，通过数据、技术输出等形式为企业转型数智化赋能。2020年2月在新三板成功挂牌。  齐鲁云商运营模式不断成熟，快速裂变出“七朵云”，一是聚焦技术研发，成立了控股子公司山能数智云科技有限公司。二是布局清洁能源，与山东海洋能源合作成立了云海洁能智慧供应链有限公司。三是布局网络货运，与海尔日日顺物流合作成立了云顺科技有限公司，并取得全国首张网络货运牌照，将构建“物流+大数据+互联网”相融合的大宗物流产业新生态。四是布局双创平台，与中国煤炭工业协会合作，在北京成立国煤科技。五是布局智能制造产业园区，成立山东鲁联工业互联网有限公司。六是布局氢能源领域，与青岛国际院士港合作，成立齐氢转乾坤，致力于氢能源研究和应用。七是布局医疗健康领域，成立国欣颐养云健康公司，致力于医疗健康平台搭建。  公司拥有40余项软件著作权，获得高新技术企业及双软企业认证，是中国物流与采购联合会副会长单位；先后荣获了国家4A级物流企业、全国煤炭工业两化深度融合示范项目、山东省瞪羚企业、山东省三星级数字经济台、首批省级服务业创新中心、首批省级物流示范工程、山东省企业上云标杆、山东省“专精特新”中小企业等国家级、省级荣誉。未来，齐鲁云商将以“立足山东、辐射全国、联通世界”为发展目标，打造成为全国乃至国际知名品牌。 | |
| 联系人： 牛文超 | 联系电话：15092706590 |
| 企业地址： 淄博市淄川区 | |

### 7、研发工程师

|  |  |
| --- | --- |
| 人才需求：研发工程师 | |
| 技术领域：高分子材料专业 | |
| 需求内容：  引进方式：全职；工作职责：负责公司新产品研发以及原有产品技术改造、升级，结绝生产过程中的疑难问题；年龄要求：40周岁以下；学历要求：博士；任职资格：研发带头人要求具有10年及以上高分子材料，最好是尼龙及改性产品先关研发经验；研发工程师要求具有3年及以上高分子材料研究的相关研发经验支持；条件和福利待遇：1.免费包吃住，法定节假日休息2.缴纳五险一金；3.节日福利，婚假丧假等假期。 | |
| 企业名称：山东东辰瑞森新材料科技有限公司 | |
| 企业简介：  东辰瑞森公司成立于2001年，是国内最早从事长碳链尼龙树脂开发、生产、销售的国家高新技术企业，是中国合成树脂协会常务理事单位，山东省新材料产业特种尼龙产业链链主单位。建有山东省企业技术中心、山东省长碳链尼龙工程实验室，被认定为山东省新材料领军50强企业、山东省“隐形冠军”企业、山东省“专精特新”企业、山东省“瞪羚企业”、济南市“一企一技术”创新企业。近年来，在尼龙610、612、1012、1212、透明尼龙、尼龙弹性体和矿用制品等核心产品工艺技术方面申请了国家发明专利30余项，完成省级重大科技项目20项。  目前，拥有新、老两个厂区，老厂区位于圣井街道，现有产能5000吨/年。新厂区（山东能源新材料产业园）位于官庄街道，占地131亩，总设计产能3万吨。工程全部建成后，公司总产能将达到30000吨/年，收入达到10亿元，成为国内最大、实力最强的长碳链特种尼龙生产、研发基地。 | |
| 联系人： 牛文超 | 联系电话：15092706590 |
| 企业地址： 淄博市淄川区 | |

### 8、总经理

|  |  |
| --- | --- |
| 人才需求：总经理 | |
| 技术领域：高分子材料专业 | |
| 需求内容：  引进方式：全职；工作职责：主导制定和组织实施公司总体发展战略和方针目标。制定和实施公司年度经营计划，监督、控制经营计划的实施过程，并对结果负全面责任。与班子成员保持良好的沟通。领导建立健全公司财务管理制度，组织制定财务政策，审批财务支出。建立健全公司统一、高效的组织管理体系和工作体系，拟定公司内部管理机构设置方案，领导公司各部门开展工作。审定公司工资分配方案和绩效考核方案，协调并激励各个部门的工作。组织拟定公司基本管理制度，推动各项管理制度的建设完善和落实。负责与公司的上级部门、合作伙伴等部门保持良好的沟通和联系。领导建立健全公司人力资源管理制度，组织制定人力资源政策，提出重大人事安排意见。年龄要求：40周岁以下；学历要求：硕士；任职资格：1.受过企业战略管理、MBA职业培训，财务、人事、法律知识培训等方面的培训，中级以上技术职称。2.8年以上工作经验，5年以上本行业或相近行业管理经验，3年以上高层管理经验。3.通晓企业管理知识，具备生产技术管理、财务管理、质量管理、法律等方面的知识，有对公司生产经营和管理的全面掌控和驾驭能力。4.具有先进的管理理念，较强的企业管理能力和经营运作能力，良好的口头及书面表达能力。条件和福利待遇：1.免费包吃住，法定节假日休息；2.缴纳五险一金；3.节日福利，婚假丧假等假期。 | |
| 企业名称：山东东辰瑞森新材料科技有限公司 | |
| 企业简介：  东辰瑞森公司成立于2001年，是国内最早从事长碳链尼龙树脂开发、生产、销售的国家高新技术企业，是中国合成树脂协会常务理事单位，山东省新材料产业特种尼龙产业链链主单位。建有山东省企业技术中心、山东省长碳链尼龙工程实验室，被认定为山东省新材料领军50强企业、山东省“隐形冠军”企业、山东省“专精特新”企业、山东省“瞪羚企业”、济南市“一企一技术”创新企业。近年来，在尼龙610、612、1012、1212、透明尼龙、尼龙弹性体和矿用制品等核心产品工艺技术方面申请了国家发明专利30余项，完成省级重大科技项目20项。  拥有新、老两个厂区，老厂区位于圣井街道，现有产能5000吨/年。新厂区（山东能源新材料产业园）位于官庄街道，占地131亩，总设计产能3万吨。工程全部建成后，公司总产能将达到30000吨/年，收入达到11亿元，成为国内最大、实力最强的长碳链特种尼龙生产、研发基地。 | |
| 联系人： 牛文超 | 联系电话：15092706590 |
| 企业地址： 山东济南章丘 | |

### 9、技术总监

|  |  |
| --- | --- |
| 人才需求： 技术总监 | |
| 技术领域：高分子材料专业 | |
| 需求内容：  引进方式：全职；工作职责：1.完善研发中心的工作管理标准和流程，并以客户需求为导向，组织、策划、实施公司技术管理工作。2.负责对研发部、质量部的监督、协调和管理工作。 3.负责组织协调公司技术资料的起草、编写和保存。4.负责组织协调落实公司产品质量事故的调查、分析、处置。5.负责与生产中心及其他中心的协调配合工作。6.配合总工完成新技术、新工艺、新设备、新产品的开发、应用、推广以及现有生产技术、产品、设备的改造及升级。7.负责与科研院所、各地大专院校进行联络、沟通与交流，引进人才和技术；8负责组织人员收集国内外相关产品的技术信息资料。年龄要求：40周岁以下；学历要求：硕士；任职资格：1..接受过领导能力开发、企业管理、生产管理、技术研发、人力资源、高分子合成等方面的培训，高级以上技术职称。2..五年以上生产管理、技术管理工作经验。3.精通行业产品质量规范与生产标准，熟悉产品技术特点与生产流程，有较强的技术管理、品质管理、流程优化、统筹组织和沟通协调能力，精通生产管理、技术管理、质量管理等实践与操作。条件和福利待遇：1.免费包吃住，法定节假日休息；2.缴纳五险一金；3.节日福利，婚假丧假等假期。 | |
| 企业名称：山东东辰瑞森新材料科技有限公司 | |
| 企业简介：  东辰瑞森公司成立于2001年，是国内最早从事长碳链尼龙树脂开发、生产、销售的国家高新技术企业，是中国合成树脂协会常务理事单位，山东省新材料产业特种尼龙产业链链主单位。建有山东省企业技术中心、山东省长碳链尼龙工程实验室，被认定为山东省新材料领军50强企业、山东省“隐形冠军”企业、山东省“专精特新”企业、山东省“瞪羚企业”、济南市“一企一技术”创新企业。近年来，在尼龙610、612、1012、1212、透明尼龙、尼龙弹性体和矿用制品等核心产品工艺技术方面申请了国家发明专利30余项，完成省级重大科技项目20项。  目前，拥有新、老两个厂区，老厂区位于圣井街道，现有产能5000吨/年。新厂区（山东能源新材料产业园）位于官庄街道，占地131亩，总设计产能3万吨。工程全部建成后，公司总产能将达到30000吨/年，收入达到11亿元，成为国内最大、实力最强的长碳链特种尼龙生产、研发基地。 | |
| 联系人： 牛文超 | 联系电话：15092706590 |
| 企业地址： 山东济南章丘 | |

### 10、职业经理人

|  |  |
| --- | --- |
| 人才需求：职业经理人 | |
| 技术领域：材料学相关专业 | |
| 需求内容：  引进方式：全职；岗位职责：熟知大尺寸泡生法工业蓝宝石晶体的技术工艺，能够通过蓝宝石单晶的品质分析，制定有效的改善方案；同时，能够结合市场需求自主提升晶体生长设备的自主研发能力。在产品销售领域由完善的销售渠道，能够研判蓝宝石相关产品的市场发展趋势形成独有的拳头产品，更好的服务于公司发展。年龄要求：40周岁以下；学历要求：硕士；任职资格：进一步研发大尺寸、高质量泡生法工业蓝宝石晶体，能有效提高节能降耗，降低生产成本，同时熟悉行业发展趋势和市场方向，提升产品增量发展。条件和福利待遇：1.免费包吃住，法定节假日休息 2.缴纳五险一金3.节日福利，婚假丧假等假期。 | |
| 企业名称：山东新升光电科技有限责任公司 | |
| 企业简介：  公司是一家专业从事大尺寸、高质量工业蓝宝石晶体生产、研发的高新技术新材料企业。总体规划布局500台规模的蓝宝石晶体生产线，配套晶体深加工设备，占地200亩，计划总投资10亿元，建成后，可年产蓝宝石晶体600吨。利用5年时间打造形成从蓝宝石晶体生长→蓝宝石衬底材料（晶体切、磨、抛后加工）→外延片→LED芯片制作→器件封装→LED集成应用的半导体照明产业链。  项目总投资10亿元，分三期建设。一期占地50亩，投资2亿元，新增劳动定员100人。总体配置100台晶体生长炉，配套晶体深加工设备，采用先进的改良泡生法长晶技术，年产蓝宝石晶体120吨。产品包括蓝宝石晶体及2英寸、4英寸、6英寸晶棒、晶片，LED衬底，各种规格光学窗口、耐磨部件，LED灯具的生产与销售等。 | |
| 联系人： 牛文超 | 联系电话：15092706590 |
| 企业地址： 山东省济南市章丘区 | |

### 11、技术副总

|  |  |
| --- | --- |
| 人才需求：技术副总 | |
| 技术领域：精细化工生物医药新材料 | |
| 需求内容：  引进方式：全职;岗位职责：负责公司生物医药新材料化工生产的技术工作，负责指导日常生产，优化工艺路线；年龄要求：55周岁以下；学历要求：硕士；任职资格：具有一定的生物医药生产工艺，技术管理及国家相关政策等方面的实际经验；具有丰富的专业知识储备，熟练掌握生物医药新材料技术管理内容和相关工作流程；具有良好的职业素质，有责任心，工作严谨； 具有良好的团队合作能力和人际沟通能力。条件和福利待遇：年薪80万元。 | |
| 企业名称：山东盛安贝新能源有限公司 | |
| 企业简介：  山东盛安贝新能源有限公司成立于2016年6月，是淄矿集团济北矿区转型发展中独立运行的第一个全资平台公司，隶属于世界500强企业山东能源集团。公司坐落在美丽富饶的济宁市任城区，距离市区14公里，东连105国道，西靠京杭大运河，北邻日兰高速、鲁南高铁，交通十分便利。公司成立初，注册资本金2000万元，2021年1月新增1.5亿元注册资本金后，注册资本金达到1.7亿元。  公司秉承“盛为信首、安稳致远、贝享共赢”的核心理念，全力构建“121”产业体系。公司致力于光电新材料及生物医药新材料领域的研发、生产、销售。公司拥有现代化的精细化工中试生产车间，并在南京建立了南京新材料研究院，拥有一批技术精湛的研发团队，目前主导投资10亿的年产7000吨生物医药材料项目即将获批，急需要一批生物医药新材料方面的技术、生产、销售等高端人才。 | |
| 联系人： 牛文超 | 联系电话：15092706590 |
| 企业地址： 山东济宁及滨州 | |

### 12、市场营销副总

|  |  |
| --- | --- |
| 人才需求：市场营销副总 | |
| 技术领域：生物医药新材料 | |
| 需求内容：  引进方式：全职；岗位职责：负责公司生物医药新材料化工的市场营销工作，建立营销体系，组建营销团队，完成公司下达的营销目标；年龄要求：55周岁以下；学历要求：硕士；任职资格：具有一定的生物医药生产市场营销经验；熟悉生物医药新材料市场营销的相关政策；掌握生物医药新材料的市场动态，有一定的客户资源；条件和福利待遇：年薪80万元，按照销售业绩提成。 | |
| 企业名称：山东盛安贝新能源有限公司 | |
| 企业简介：  山东盛安贝新能源有限公司成立于2016年6月，是淄矿集团济北矿区转型发展中独立运行的第一个全资平台公司，隶属于世界500强企业山东能源集团。公司坐落在美丽富饶的济宁市任城区，距离市区14公里，东连105国道，西靠京杭大运河，北邻日兰高速、鲁南高铁，交通十分便利。公司成立初，注册资本金2000万元，2021年1月新增1.5亿元注册资本金后，注册资本金达到1.7亿元。  公司秉承“盛为信首、安稳致远、贝享共赢”的核心理念，全力构建“121”产业体系。公司致力于光电新材料及生物医药新材料领域的研发、生产、销售。公司拥有现代化的精细化工中试生产车间，并在南京建立了南京新材料研究院，拥有一批技术精湛的研发团队，目前主导投资10亿的年产7000吨生物医药材料项目即将获批，急需要一批生物医药新材料方面的技术、生产、销售等高端人才。 | |
| 联系人： 牛文超 | 联系电话：15092706590 |
| 企业地址： 山东济宁及滨州 | |