

# 潍坊市企业技术需求汇编

潍坊市科学技术局  
潍坊市科技创新促进中心  
2024年9月

# 目 录

## 一、动力装备

1. 隔水管系统关键部件高效高可靠性焊接技术及质量管控...	1
2. 高性能耐磨铸钢研发 .....	2
3. 智能柔性焊接机械臂 .....	2
4. 高可靠性、等寿命中部槽的研发 .....	2
5. 破碎机破碎能力提升 .....	2
6. 刮板机用永磁变频一体机的研究与应用 .....	2
7. 人形机器人行星滚柱丝杠的研究应用 .....	2
8. 自动化坡口技术 .....	2
9. 焊接自动化技术 .....	2
10. 焊接工艺提升技术 .....	2
11. 产品结构形式对材料选择及其焊材（或焊缝厚度）选择的 影响 .....	2
12. 保温箱体热辐射、散热 .....	7
13. 电辅助涡轮增压器关键技术开发 .....	8
14. 燃气控制系统的研发 .....	9
15. 新型超级静音箱的设计及改造 .....	9
16. 小型燃气发动机的研发制造 .....	9
17. 热电三联供系统的研发和升级 .....	9
18. 发动机尾气净化系统的研发 .....	9
19. 燃气电站智能管理系统的研发及制造 .....	9
20. 极寒地区空气源热泵技术 .....	10

## 二、新一代信息技术

1. 管网水力模型、水利“四预”模型、水厂加药模型等模型的算法及模型库建立.....11
2. 集装箱智能装车生产线研发及产业化.....12
3. 语音识别智能家居控制.....13
4. 智能安防联动控制.....13
5. 链条国产化/平养鸡只识别检测.....14
6. 基于视觉分析的多种物料分类输送和分类抓取技术.....15
7. 塑料制品自动化生产线.....16
8. 交流 220V 可调球泡技术稳定性.....17
9. 节能喷雾塔优化及技术创新.....18
10. 消雾节水闭式冷却塔翅片管成本降低及换热效率.....18
11. 智能预警系统自控技术.....18
12. 智能计算与先进 AI 算法的融合技术.....19
13. 高含沙量的泥沙含量监测技术.....20
14. ADCP 高精度换能器的研发.....20
15. 数字孪生流域技术.....20
16. 紫外线设备调试技术.....21
17. 甲基异苧醇在线监测技术.....21
18. 土溴素在线监测技术.....21
19. 白酒装盒等包装自动化.....22
20. 白酒瓶酒体异物检测技术.....22

## 三、高端化工

1. 钢材腐蚀与防护技术及新材料.....23
2. 国产碳纸浸渍用高残炭酚醛树脂材料及应用技术.....24
3. 半导体用特种环氧树脂材料研发及产业化.....25

4. 提高发泡调节剂分子量、降低分子量分布和缩短生产周期的工艺技术 .....	26
5. 固化滤纸降低厚度保证容尘和效率生产技术 .....	27
6. 丙烯酸涂布耐老化耐使水洗阻燃滤纸的研发 .....	27
7. 丙烯酸涂布空气滤纸的吸潮长长尺寸的控制 .....	27
8. 全合成纤维滤纸的湿法抄造工艺 .....	27
9. 高分子膜材制备核心技术研发 .....	28
10. TPV/TPU 弹性体混炼胶在电线电缆(充电桩)行业中的应用 ...	29
11. 高压电线电缆(35kv-110kv)混炼胶的研发和应用 .....	29
12. 氯丁橡胶在 135℃ 空气箱老化的研究 .....	29
13. 乙丙橡胶/ 乙烯醋酸乙烯橡胶混炼胶耐油性能、高硬度邵氏 A80-95 的研发与应用 .....	29
14. 橡胶混炼胶及橡胶造粒技术等工业生产自动化的提升和改进 .....	29
15. 轨道交通额定电压 1500V 及 750V 直流牵引电力电缆护套及绝缘护套混炼胶的研发 .....	29
16. 天然鳞片石墨层间化合物膨胀倍数控制技术 .....	30
17. 航空航天超大型热压罐设计及控制系统的研发 .....	32
18. 碳纤维复合材料构件批量化生产研发 .....	32
19. 聚丙烯类产品厚度、刚性和韧性提升 .....	33
20. 铝金键合技术研发 .....	34
21. 环境友好型 10 年期船舶长效防污漆的研究与制造 .....	35
22. 结晶型高纯二氧化硅、阳离子型硅溶胶及疏水成膜性二氧化硅溶液中硅溶胶改性研发 .....	36
23. 三醋酸纤维素薄膜 (TFT 偏光片用) 生产技术 .....	37
24. 高端立方体颗粒探伤胶片的研发和生产技术 .....	37

25. 医用激光胶片研发技术 .....	37
26. 聚酰胺树脂系列产品技术 .....	38
27. 高韧性聚酯热收缩膜研发 .....	39
28. 间甲基苯甲酸的硝化反应过程规律研究 .....	40
29. 吸热型高温发泡剂的研发 .....	41
30. 高透明氯化聚乙烯膜的研发 .....	43
31. 游离态多晶型的筛选与评估研究及开发 .....	45
32. 氯化高分子材料均匀氯化技术 .....	46
33. 甲氧基封端聚二甲级硅氧烷流体制备工艺研究 .....	47
34. 脂肪酶催化酸化油水解技术 .....	48
35. 合成二聚酸的新型高效催化剂 .....	49
36. 脂肪酸精馏工艺改进 .....	50
37. 受阻胺类光稳定剂、紫外吸收剂等抗老化领域技术 .....	51
38. 内酯合成工艺收率提升技术 .....	52
39. 磁技术耦合高级催化氧化工艺处理高难工业污水技术 .....	53
40. 新污染物检测技术 .....	55

#### 四、智能农机

1. 轮式拖拉机动力换挡技术、液压机械复合无级传动 (HMT) 技术 .....	56
2. 全动力换挡拖拉机的开发 .....	57
3. 机械化精密播种技术及装备的提升和改造 .....	58
4. 动力换挡动力换向技术 .....	59
5. 农机设备外观设计及智能化编程 .....	60

#### 五、汽车制造

1. 兼容型压裂控制系统开发 .....	61
2. DG115 登高平台消防车研发 .....	62

3. 汽车用皮的生产制作技术 .....	63
4. 工程车辆/农业机械用液压机械复合无级变速器技术 ..	64
5. 高强度铝合金构件成型技术 .....	64
6. 车联网监控系统及应用产业化 .....	64
7. 小型无人机搭载探雷器吊舱开展局部区域地雷探测技术 ..	64
8. 耐冲击、高耐磨性能连续开挖工程装备工作刀具 .....	64
9. 工程机械铰接式底盘高速机动行驶技术 .....	64
10. 新能源三电系统热管理集成和配套应用 .....	65

## 六、食品加工

1. 黑曲霉高效发酵有机酸技术 .....	66
2. 蔬菜作物基因挖掘与功能解析 .....	67
3. 蔬菜作物分子标记开发与应用 .....	67
4. 蔬菜作物基因编辑技术的精准性和安全性技术研究 .....	67
5. 蔬菜作物杂种优势利用与制种技术 .....	67
6. 降低山梨醇产品中的杂质含量技术 .....	69
7. 维生素 C 分离提取工艺优化 .....	69
8. 提高维生素 C 和古龙酸的收率 .....	69
9. 番茄优异种质资源遗传育种技术 .....	70
10. 猪肉熟食类产品研发 .....	71
11. 食品饮料生产中药与食品的有机结合技术 .....	72
12. 食品饮料智能化生产技术 .....	72
13. 冷冻舒芙蕾蛋糕产品研发 .....	73
14. 酶制剂在冷冻面包中的应用 .....	73
15. 开发低 GI 烘焙食品 .....	73

## 七、磁技术

1. 电磁体磁路优化技术 .....	74
--------------------	----

2. 大型电磁线圈温度测算及控制技术 .....	74
--------------------------	----

## 八、工业母机

1. 摇篮式五轴龙门铣车复合加工中心动态性能解耦测试与误差解耦技术 .....	75
2. 热对称、高刚性龙门结构一体化铸造床身结构静刚度正向设计技术及五轴龙门铣车复合加工中心热误差分析技术 .....	76
3. 机器人智能焊接技术研发 .....	77
4. 耐冲击、高耐磨性能连续开挖工程装备工作刀具 .....	78
5. 铸件缺陷激光焊接修复装置及修复方法 .....	79
6. 铸件的打磨加工装置及其使用方法 .....	79
7. 金属压延工件加工定位焊接装置的研发 .....	79
8. 优质石墨材料、石墨毡保温材料的研发 .....	81

## 九、纺织服装

1. 水减量零溶剂生态超纤皮革的开发及应用 .....	82
-----------------------------	----

## 十、高端铝材

1. 高性能自组装硅烷表面处理剂的推广应用 .....	84
2. 铝材全无氟脱脂剂的研发与应用 .....	84

## 十一、现代医药

1. 奥美拉唑镁肠溶片的开发 .....	85
2. 噬菌体荧光蛋白标记专利化保护技术 .....	86
3. 新型细胞来源与培养技术的研发 .....	87
4. 磁微粒化学发光试剂中纳米磁珠性能改良及批次稳定性的控制 .....	87
5. $\beta$ -环糊精生产关键技术研发 .....	88
6. 生物医药合成通路的设计、构建和优化 .....	89

7. 高通量筛选方法的开发 .....	89
8. 脑机接口核心解码算法 .....	90
9. 现有工艺的连续化、管道化改造 .....	91

## 十二、其他类

1. 热泵储能型海水淡化技术 .....	92
2. 金属及其原位生长陶瓷介电体一体化电极 .....	93
3. 聚合氯化铝干粉储存/输送设备研发 .....	94
4. VPSA 制氧工艺的优化与吸附剂效率的提升 .....	95
5. 兆瓦级臭氧专用电源的研发 .....	96
6. 次氯酸钠发生器高效率电极的研发 .....	97
7. 粉末活性炭干粉投加装置不易结垢或定期自动清理结垢的 浸润下料系统 .....	98
8. 聚合氯化铝干粉受潮难储存输送 .....	99
9. VPSA 制氧工艺的优化与吸附剂效率的提升 .....	100
10. 兆瓦级臭氧专用电源的研发 .....	101
11. 次氯酸钠发生器高效率电极的研发 .....	102
12. 粉末活性炭干粉投加装置不易结垢或定期自动清理结垢 的浸润下料系统 .....	103
13. 金属及其原位生长陶瓷介电体一体化电极工艺提升 ...	104
14. RTO 设备运行节能技术 .....	105

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东豪迈机械制造有限公司	所属产业链	动力装备
通讯地址	山东省潍坊市高密市经济开发区康成大街 5655 号 豪迈产业园		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>山东豪迈机械制造有限公司成立于 2007 年，国家高新技术企业，位于潍坊高密市，工业用地 106 万平方米，现有总资产 93 亿元，员工 7000 余人，在山东日照、威海建设 2 家临港重型工厂。公司主营海工油气装备、高效节能热交换器、高档压缩机系列、连续流化工装备、高端机械零部件等制造业务，广泛服务于工程机械、能源、交通领域。</p> <p>豪迈制造是省级制造业单项冠军企业，拥有 3 项单项冠军产品。近三年营业收入持续保持年均 35% 以上的快速增长，其中 2023 年实现营业收入 65.76 亿元，增幅 42%；出口创汇 3.08 亿美元，增幅 17%。</p>		
技术难题和需求名称	隔水管系统关键部件高效高可靠性焊接技术及质量管控方案		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>伸缩节产品焊接后的质量要求：</p> <p>检测数据满足 API 规范要求，产品长度公差 <math>\pm 3\text{mm}</math>，同轴度 <math>3\text{mm}</math>，装配间隙 <math>0.1\text{mm}</math></p>		
拟合作意向单位	哈尔滨工业大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东矿机集团股份有限公司	所属产业链	动力装备
通讯地址	昌乐县经济开发区大沂路北段		
单位简介 (规模、主导产品、行业水平、研发方向等)	<p>山东矿机集团股份有限公司始建于1955年，旗下拥有20余家控股公司，2010年12月17日在深圳证券交易所主板上市（股票代码：SZ002526），占地面积1700余亩，职工2000余人，截至目前企业拥有总资产50亿元，2023年实现营业收入27亿元，上缴税金2.5亿元。形成了以煤机生产销售为主，智能控制、散料输送装备、建材机械、包装机械、无人机制造、精密机械加工、网络游戏及互联网服务等业务共同发展的多元化产业布局。</p>		
技术难题和需求名称	<p>主要分为几大类：焊接工艺方面、自动化机器人编程及加工精度方面、锻件铸件等新工艺新材料高寿命管理方面。具体含以下11个技术难题和需求：</p> <p>1、高性能耐磨铸钢研发；2、智能柔性焊接机械臂；3、高可靠性、等寿命中部槽的研发；4、破碎机破碎能力提升；5、刮板机用永磁变频一体机的研究与应用；6、人形机器人行星滚柱丝杠的研究应用；7、自动化坡口；8、焊接自动化；9、焊接工艺；10、产品结构形式对材料选择及其焊材（或焊缝厚度）选择的影响；11、其他技术研发。</p>		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>1、高性能耐磨铸钢研发 需求内容：基于ZG30MnSi材料的高性能耐磨铸钢材料 参数要求：1、抗拉强度：<math>\geq 1040\text{MPa}</math> 2、屈服强度：<math>\geq 930\text{MPa}</math> 3、延伸率：<math>\geq 14\%</math> 4、收缩率：<math>\geq 30\%</math> 5、冲击功：<math>\geq 49\text{J}</math> 6、晶粒度：7级以上（含7级） 7、非金属夹杂物：不大于1级关于材质，要求碳当量<math>\text{CE} \leq 0.65\%</math> 需达到效果：1、耐磨性要求达到或超过NM450钢材；2、加工性能要求可焊性好，可用一般二保焊焊接，材质均匀能够实现一般铣削加工；3、成本可控 时间要求：1年</p>		

拟采取的合作方式：共同研发

## 2、智能柔性焊接机械臂

需求内容：一种可模拟人手臂动作的机械辅助手臂

参数要求：承重量，一般焊枪重量；焊接半径 1.5 米以上；  
灵活度六轴以上

需达到效果：不用示教器，可人力推动机械手进行多点寻位，  
实现编程焊接或者一边寻位一边焊接。

时间要求：1 年

拟采取的合作方式：委托研发

## 3、高可靠性、等寿命中部槽的研发

需求内容：

(1) 通过对刮板连与中部槽的摩擦副进行研究；

(2) 通过中部槽中板材料、底板材料、槽帮材料的性能、  
硬度及槽间定位精度研究；

参数要求：

(1) 现有中板材质 NM450, 硬度 450HB,  $R_m \geq 1300\text{MPa}$ ,  $Re1 \geq 1050\text{MPa}$ , 槽帮为铸钢材料, 硬度 230 ~ 270HB,  $R_m \geq 690\text{MPa}$ ,  $Re1 \geq 500\text{MPa}$ , 刮板材质为 40Mn2, 硬度 280 ~ 320, 两端淬火 HRC40 ~ 45, 三种材料的性能和硬度都有较大差异, 不能实现等寿命。

需达到效果：

(2) 中部槽的寿命比优化前提高 25% 以上, 达到等寿命的要求。

时间要求：1 ~ 2 年

拟采取的合作方式：合作

## 4、破碎机破碎能力提升

需求内容：

(1) 破碎机为通过式破碎, 如遇到长条状物料, 无法对物料进行破碎；

(2) 锤头与锤体固定方式待改进, 经常出现掉锤头现象或无法拆卸；

(3) 锤头的耐磨性待提升；

需达到效果：

(1) 实现对长条状物料进行破碎；

(2) 锤头与锤体连接后, 做到使用中两者连接可靠, 锤头不易脱落, 维护时锤头易拆卸, 方便更换；

	<p>(3) 锤头寿命提高 3 倍以上。</p> <p>时间要求：1~2 年</p> <p>拟采取的合作方式：合作</p> <p>5、刮板机用永磁变频一体机的研究与应用</p> <p>需求内容：随着煤矿设备向现代化、高端化、智能发展，要求井下动力及控制系统具有性能可靠、体积小、重量轻、功能全、智能化程度高。现有变频一体机无法满足井下狭小空间配套使用要求，导致使用受限。400kW 变频一体机垂直于刮板机的宽度<math>\leq 1200\text{mm}</math>，传动效率<math>\geq 97\%</math>，噪声<math>\leq 80\text{dB}</math>。</p> <p>6、人形机器人行星滚柱丝杠的研究应用。</p> <p>需求内容：人形机器人行星滚柱丝杠研发，要求体积小、高精度、高承载、寿命长、噪声低、环境适应性强。能够实现人形机器人高精度运动控制。</p> <p>拟采取的合作方式：共同研发</p>
	<p>7、自动化坡口</p> <p>存问题：</p> <p>目前的坡口机器人加工精度不能完全保证自动化焊接的精度要求。</p> <p>全部使用人工示教编程，种类多，时间长。尤其过渡架、端头架、超前架等，种类多数量少，影响产能和效率的提高；</p> <p>坡口机器人上下料全部使用人工上下料；</p> <p>火焰切割，变形影响坡口精度，影响外观质量，例如连杆盖板、侧护板侧板及上板等。</p> <p>需求：</p> <p>坡口加工实现免示教编程；</p> <p>坡口工序实现自动上下料；</p> <p>相关技术手段保证加工加精度及一致性；</p> <p>8、焊接自动化</p> <p>存在问题：</p> <p>焊接程序全部是离线编程 + 首件示教，未能实现真正意义的离线编程；</p> <p>焊接空间及结构受限，自动化焊接率偏低；</p> <p>自动化焊接的对坡口一致性、拼装间隙的一直性要求较高，部分部件需要人工打底焊接；</p> <p>需求：</p>

实现真正意义的离线编程，电弧实时跟踪（目前只能做到电弧寻位）

进一步提高自动化焊接的使用能力，例如使用视觉、电弧，立体成像等技术；

有理有据结构件设计结构优化；

自动化焊接工作站的结构优化；

### 9、焊接工艺

存在问题：

目前 Q550-Q550、Q690-Q690 板材之间，各厂家焊接工艺差异很大，部分厂家要求焊接预热（例如：晋能控股），部分厂家不预热（例如：晋能控股），部分厂家要求焊后消应力处理例如：北煤机），部分厂家不要求焊后消应力处理（例如：北煤机），部分厂家使用消氢处理代替消应力处理（例如郑煤机）

Q690-Q690 板材焊接，各个厂家一般都会采取预热焊接，但是预热温度及终焊温度也是差别很大；

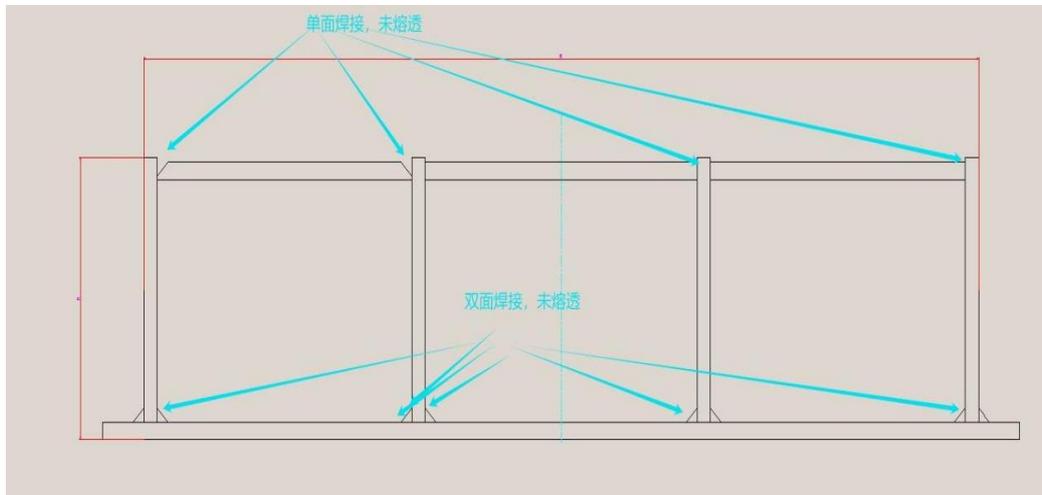
我们做过的实验，非常规手段（不预热或者不消应力）的 Q690-Q690 材料的焊接，力学性能差强人意；

需求：

1.1 造成各厂家同样板材不同焊接工艺的原因在哪几方面？是牺牲部分强度及质量要求，还是焊接工艺问题？过程管控问题？等

1.2 Q690D 是否进行免预热焊接？Q690D 板材焊接后能否不进行后热处理？或者能否使用消氢处理代替消应力处理？Q690D 板材的终焊温度是多少度？

### 10、产品结构形式对材料选择及其焊材选择的影响



存在问题：

	<p>结构件箱型结构，上部盖板单面焊接，未熔透（板厚 20mm，实际熔深 14mm），下部底板双面焊接角焊缝焊接 16mm，未熔透；整体结构强度并不平衡。</p> <p>需求</p> <p>1.1 盖面单面焊接选择焊材和下部底板焊材及焊缝厚度应该如何选择？有没有经验或者理论估算公式？</p> <p>1.2 盖板单面未熔透，熔深 14mm 的焊缝，底板双边焊接 16mm 角焊缝选择是否合理？应该如何选择？</p> <p>1.3 增加该截面的截面抵抗距（增加高度 H），同时选用 Q460-16 规格板材，是否也能达到原有的设计要求？</p> <p>11、其他技术研发需求</p> <p>1.1 液压支架部件不同板材厚度和材料焊缝精细化设计？</p> <p>1.2 液压支架顶梁、底座柱窝柱帽受力集中区结构的精细化设计？</p> <p>1.3 液压支架整机的等寿命设计？</p>
<p>拟合作 意向单位</p>	

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东永健机械有限公司	所属产业链	动力装备
通讯地址	山东省潍坊昌邑市柳疃沿海经济发展区		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>山东永健机械有限公司成立于2012年2月，注册资金2000万元，厂区占地58亩。主导产品双向拉伸薄膜生产线，近3年营业收入增长率均值83.04%，近3年利润整张率均值94.20%。公司作为中国最大的聚酯膜双向拉伸装备生产厂家，主导产品2023年全国市场占有率49%，全省市场占有率80%，排名第一。</p> <p>公司技术实力雄厚，先后被评为国家高新技术企业、国家专精特新“小巨人”、国家博士后科研工作站等荣誉。</p>		
技术难题和需求名称	横拉系统中保温箱体热辐射、散热问题		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 对保温箱体热辐射原理做出说明文件</li> <li>2. 可根据保温箱体热辐射大小，依据温度高低等因素做出计算公式，便于了解对环境的影响</li> <li>3. 能够计算、优化保温箱填充物质选型等</li> <li>4. 能够优化保温箱体结构等</li> </ol>		
拟合作意向单位	需要招引博士		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	康跃科技(山东)有限公司	所属产业链	动力装备
通讯地址	山东省潍坊市寿光市洛前街1号		
单位简介(规模、主导产品、行业水平、研发方向等)	<p>康跃科技(山东)有限公司是一家集设计、研发、生产、销售涡轮增压器为一体的高端装备制造企业,注册资本10000万元。公司致力于增压器核心技术的自主研发和创新,拥有37项发明专利,并有5项PCT专利在美国获得授权,其中多项关键技术填补了国内外空白,整体水平达到了国内领先或国际先进水平。</p> <p>公司产品广泛应用于汽车、工程机械、农用机械、船舶动力、发电机组等领域,配套国内玉柴、潍柴等三十多家知名主机厂,并已经远销美国、欧洲、南非、东南亚等地区。2021年国内柴油机市场占有率22%,稳居行业首位。</p>		
技术难题和需求名称	电辅助涡轮增压器关键技术开发		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>进行电辅助涡轮增压器关键技术开发并实现产业化,需要包含以下几个方面的研究内容:</p> <p>1) 进行高压比、高可靠性压气机、涡轮机研究,提升增压系统效率;</p> <p>2) 开展电辅助涡轮增压器用高速电机及其控制系统开发,实现增压器与高速电机的高效耦合;</p> <p>3) 开展电辅助涡轮增压器可靠性研究,解决高温、高压、振动等复杂工作环境下电机带来的系统可靠性差的问题。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	潍坊捷力动力有限公司	所属产业链	动力装备
通讯地址	潍坊市奎文区蓝翔街动力智谷西区 10 号车间		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>潍坊捷力动力有限公司成立于 2019 年。主要从事柴油和燃气发电机组研发、生产、销售、租赁、技术服务。现使用车间 6000 平方。人员总计 30 人。主导产品为燃气发电机组，再同行业中达到先进水平。研发方向为燃气发动机制造，电控技术的研发，发电机组控制系统的集成。</p>		
技术难题和需求名称	<p>技术难题：1. 燃气控制系统的研发。2. 新型超级静音箱的设计及改造。3. 小型燃气发动机的研发制造。4. 热电三联供系统的研发和升级。5. 发动机尾气净化系统的研发。6. 燃气电站智能管理系统的研发及制造。</p>		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>1. 燃气发动机为发电机组动力源。电控系统为发动机核心部件（大脑），需要优化发动机缸内燃烧，提高热效率，增加电效率。</p> <p>2. 选型日本五十铃发动机本体，做产品开发。</p> <p>3. 新型静音箱达到 1 米处 40 分贝。</p> <p>4. 三联供方面的探索。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东亿润新能源科技有限公司	所属产业链	动力装备
通讯地址	昌邑市围子街道围子工业园区内园区路北侧		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司隶属于亿润集团，亿润集团包含三大商业板块：丸和食品厂，主要是加工制造外贸食品；亿润置业，公司有自己开发的小区 3 个、酒店两所、生态园一个；亿润新能源，公司成立于 2000，二十多年来公司一直从事暖通行业，2017 年响应国家新能源政策的号召，正式进军新能源行业，并在 22 年进行融资，成为一家中日合资企业。</p> <p>亿润新能源涵盖 5 大业务板块，散热器板块、新风板块、空气源热泵板块、新能源汽车配件板块和工程安装、施工板块；公司在 2023 年投资 10 亿元建设新能源装备产业园，打造空气源热泵完整产业链及生态圈，2025 年实现产值超过 50 亿元，出口创汇超过 2 亿美元，国内市场占有率超过 10%，省内市场占有率超过 50%，成为全国空气源热泵行业领军企业。</p>		
技术难题和需求名称	极寒地区空气源热泵技术		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	在极寒地区蒸发温度、蒸发压力过低，如有些何提升蒸发温度、蒸发压力。极寒环境中，湿度过大，气温较低等因素会导致空气源热泵会出现结霜现象除霜难除净问题。		
拟合作意向单位	北京理工、哈工大、西安交大或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东潍微科技股份有限公司	所属产业链	新一代信息技术
通讯地址	山东省潍坊市青州市益王府北路 7188 号		
单位简介(规模、主导产品、行业水平、研发方向等)	<p>公司注册资本 5600 万元，现有员工 160 余人，2023 年实现销售收入 6074 万元，公司专业从事智能远传水表、超声波水表及智慧水务系列产品研发、生产和销售。是高新技术企业和国家知识产权优势企业，是多项国家和行业标准的起草单位，在管网漏损监控等领域技术达到国际领先水平。近年来，公司全力拓展提升水务、水利信息化业务，向智慧水务综合解决方案提供商转型。</p>		
技术难题和需求名称	<p>管网水力模型、水利“四预”模型、水厂加药模型等模型的算法及模型库建立。</p>		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>管网水力模型需结合 GIS 信息、用水量的预报、估算与分配，按水力学理论对供水系统进行水力建模与模拟计算，在线跟踪供水系统水力运行状态，实时计算出所有管道的流量、压降、流速和水厂、用户节点的压力等水力信息，为供水系统科学调度与管理提供依据。管网水力模型系统是管网水质模型、供水调度模型、及管网漏损控制模型的基础。</p> <p>供水专题模型，基于现有的人工智能、机器学习、孪生技术、仿真计算等前沿科技，通过对供水行业深入理解和探索，开发系列业务模型，包括需水预测、来水预测、洪水预报、突发水污染、水量调度分配、智能加矾、智能加氯、水厂水量调度、智能反冲洗模型。结合感知数据和业务运行数据，对实际业务开展过程进行模拟仿真，实现历史回溯、实时仿真运行、未来模拟预测，赋能孪生世界和现实世界的协同工作，对未来可能会影响城乡供水安全的动态趋势（如水质安全、水量保障等方面）进行预测，并通过三维虚拟场景将结果进行动态展示，使决策人员能够直观了解相关变化，做好预防准备工作。</p> <p>水利专业模型是支持“四预”决策的重要技术，包括基于物理机制的模型和数据挖掘模型两类。从数字孪生流域加强“算据”“算法”“算力”建设三大核心任务看，水利专业模型提供的是“算法”支撑；从“四预”系统的总体结构看，水利专业模型为“算据”（各类基础数据作为输入）和业务需求（业务相关水安全要素作为输出）建立了联系；从“四预”功能看，水利专业模型直接服务于预报和预演两个环节。而预警以预报结果为依据，预案则基于预演的结果进行编制。所以，“四预”效果很大程度上取决于水利专业模型的表现。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	安丘博阳机械制造有限公司	所属产业链	新一代信息技术
通讯地址	山东省潍坊市安丘市开发区锦湖路 155 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于 2008 年，注册资金 2000 万元，是一家专注于智能包装智能仓储物流装备研发生产的高新技术企业，为仓库、码头、铁路货台等提供袋装物料包装、搬运、装卸等全方位解决方案。产品包括袋装物料全自动包装生产线、智能化拆垛拆包投料生产线、吨袋拆包机、全自动装车机、智能 AGV 无人搬运机器人等，主导产品国内市场占有率 19.8%，国内前三。</p>		
技术难题和需求名称	集装箱智能装车生产线研发及产业化		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>1. 高效自动化装车设备：          研发具有高精度定位和导航技术的装车设备，能够快速、准确地将货物从仓库或生产线上输送到集装箱内，装车速到不小于 600 包/h。          设备应具备自动识别和调整货物的能力，以最大限度地利用集装箱的空间，减少货物的损坏和浪费。</p> <p>2. 智能化调度系统：          开发智能化的调度系统，实现货物的实时数据共享和协同作业。          系统应能通过智能算法和大数据分析优化装车计划，提高装货效率和准确性。</p> <p>3. 数据管理和分析：          建立一套完善的数据管理平台，实时收集和分析装车生产线的运行数据，以优化生产流程和提高决策效率。          系统应支持多种数据接口，能够与企业的物流系统和其他相关系统无缝对接。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东艾琳智能科技有限公司	所属 产业链	新一代 信息技术
通讯地址	山东省潍坊市寒亭区东外环路 5888 号潍坊嘉实孵化产业园 19 号楼		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于 2018 年 6 月 25 日；注册资金 3093 万元；是国家高新技术企业、国家创新型中小企业、省专精特新企业、省瞪羚企业、潍坊市专精特新企业、潍坊市隐形冠军企业、国家知识产权强国建设优势企业、潍坊市文明诚信企业。</p> <p>公司主营智慧养老软硬件、智能家居、智能锁的研发、设计、生产、销售、服务。其中“居家智慧养老服务平台”为国内唯一涵盖康养、安养、乐养、健康预警、上门服务的平台。智能家居产品省内占有率第三名。</p>		
技术难题和需求名称	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 语音识别智能家居控制；</li> <li>2. 智能安防联动控制</li> </ol>		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 语音识别智能家居控制，实现通过语音控制家居设备，例如开灯、打开空调、打开窗帘等；</li> <li>2. 智能安防联动控制，打造家庭场景，实现例如检测到燃气泄露自动关闭燃气阀门、打开窗户通风等</li> </ol>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	诸城市中裕机电设备有限公司	所属产业链	新一代信息技术
通讯地址	诸城市枳沟镇隆兴路 1422 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司创立于 2008 年，现占地 50 余亩、研发人员 30 余人，是一家集养殖工艺设计、产品研发、生产制造、设备安装及售后服务于一体的系统服务商。</p> <p>公司先后通过 ISO9001 质量管理体系认证、知识产权管理体系认证、欧洲 CE 认证，安装资质认证、进出口报关资质等 40 余项国际认证。公司荣获国家级“专精特新”小巨人企业、山东省“瞪羚企业”、潍坊市“隐形冠军”、国家高新技术企业，国家科技型中小企业等荣誉称号。</p> <p>公司拥有自主专利一百余项，是山东省工业设计中心、山东省“一企一技术”研发中心、山东省企业技术中心、市级重点畜牧研究中心。</p> <p>产品业务涵盖家禽饲养系统、农牧环保系统、畜禽专用车、国际贸易四大业务板块，业务领域贯通了畜牧业前端输送、中端养殖及后端处理，形成了养殖设备全价值链技术体系。</p>		
技术难题和需求名称	链条国产化/平养鸡只识别检测（身体状况和采食状况）		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>最低抗拉强度：不小于 12KN。</p> <p>洛氏硬度：48~50HRC。</p> <p>10m 长度内链片数量：236 片（+1.2mm，-1.2mm）。</p> <p>链片节距：42.4±0.2mm。</p> <p>钢材厚度：2.5±0.18mm。</p> <p>链片宽度：70±0.4mm（型号 S）；42.86±0.4mm（P 型）。</p> <p>无扭曲、振荡或空点。</p> <p>安装后无伸长变形。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	潍坊坤硕机械设备有限公司	所属产业链	新一代信息技术
通讯地址	山东省潍坊市经济开发区王固庄村东北角		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	公司现有职工约 60 人，主要从事玻璃瓶罐码垛包装设备的研发制造，技术水平和产品质量居国内前列，当前研发方向聚焦于继续提高码垛包装设备的自动化水平，向高速化和智能化迈进。		
技术难题和需求名称	基于视觉分析的多种物料分类输送和分类抓取技术。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	单排输送中的不同姿态的异型瓶自动调向，机速大于每分钟 200 个瓶； 单排输送中的多种瓶型自动识别并分类抓取，机速大于每分钟 200 个瓶。		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东宝臻工贸有限公司	所属产业链	新一代信息技术
通讯地址	山东省潍坊市诸城市龙都街道善士社区		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	公司主要致力于研发、生产及销售各类规格的塑料周转箱、筐、托盘、环卫桶、养殖设备等各类产品，广泛使用机械、食品、蔬果、园艺、仪表、五金、电子、汽车、印刷、文具、玩具、塑胶、服装、物流、仓储、化工、医药、环卫、物业等行业，另对外加工各类工程塑料配件及汽车配件。		
技术难题和需求名称	实现生产全自动		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	实现生产全自动，需求机械手，自动流水线。减轻工人劳动力。		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东舍拜恩环保科技有限公司	所属产业链	新一代信息技术
通讯地址	山东省潍坊高新区新城街道玉清社区玉清街以北，银枫路以东光电产业园第三加速器2号楼三层		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于2017年，是一家集研发、生产、销售于一体的高新技术企业，公司现有人员50余人，拥有专利80余项，其中发明专利4项，实用新型与外观专利70余项。专注畜牧养殖业细分领域中的水环境处理（环保）设备的研发及制造企业。公司自成立以来主张科技创新、自主研发，其核心技术-畜禽养殖饮水线消毒清洗系统被科技成果评价为技术达到国内领先水平。</p>		
技术难题和需求名称	交流可调技术方案。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>1、交流220V可调球泡不同使用环境下，不稳定，相互干扰问题。</p> <p>2、可控硅模块与可调电源之间匹配问题</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东旭能环保科技有限公司	所属产业链	新一代信息技术
通讯地址	山东省潍坊市安丘经济开发区新兴街12号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于2015年，是国内首家为全系列冷却塔提供智慧循环水监测、预警、控制服务的科技型创新企业，公司生产规模及效益居同行业前列。主导产品有：节能型喷雾推进冷却塔、蒸发式冷凝器、冷却塔智能预警监控系统。2020年国内市场占有率达到80%以上。公司致力于智能+循环水冷却一站式服务需求；建有海外院士工作站，省创新研发中心，市级重点实验室等五个研发平台，与西安交大、山科院合作成立冷却装备研发中心，共同研发新技术，使产品的技术水平均达到国内领先水平。</p>		
技术难题和需求名称	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 节能喷雾塔优化及技术创新。</li> <li>2. 消雾节水闭式冷却塔翅片管成本降低及换热效率问题。</li> <li>3. 智能预警系统自控问题。</li> </ol>		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 节能型喷雾推进冷却塔：节电100%；漂水率小，比填料冷却塔节水20%；降温效果好；免维护，降低维修成本。</li> <li>2. 消雾节水型闭式冷却塔：实现节水10%-20%；水飘逸率<math>\leq 0.001\%/m^3</math>；消雾水平100%。</li> <li>3. 智能预警控制系统：检测冷却塔实时运行数据，在中央控制器内储存分析数据实时显示，不在设置范围内报警提醒设置或自动设置；以及在PC端、App或微信小程序上控制电机的启/停，调节循环水流量的大小。随时调取历史运行记录。</li> </ol>		
拟合作意向单位	西安交通大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	中泰亚信技术有限公司	所属产业链	新一代信息技术
通讯地址	山东潍坊高新区东风街金融广场 11 幢 1307 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	公司年营业额 1.4 亿元，主要为社会提供高质量的专业化服务、为国内各通信运营商提供一体化服务的高科技企业，拥有专业的技术团队。具有通信行业最高等级资质证书，在省内通信行业中具有较高知名度，研发方向主要为：通信施工技术的改进，智慧园区、智能机房的研究。		
技术难题和需求名称	智能计算与先进 AI 算法的融合		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	智能计算与先进 AI 算法的融合要求软硬件架构设计上实现深度优化和高度协同调度，以适应多种复杂场景的运算需求。如何实现大规模数据的高速传输、高效存储和实时分析处理。		
拟合作意向单位	北京邮电大学、哈尔滨工业大学、西安电子科技大学、电子科技大学、北京航空航天大学、潍坊学院或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东博泓信息科技有限公司	所属产业链	新一代信息技术
通讯地址	山东省潍坊市奎文区潍州路 1062 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于 2016 年，注册资金 800 万元，自创立以来一直专业致力于水利、水文行业防汛、抗旱、气象监测设备及软件平台的研发与销售。目前已形成完整的设计研发、生产销售、安装调试、培训、维护一站式服务体系，同时公司为所有承建项目建立维护档案，设立专门的维护部门，推行快速响应机制，确保在第一时间解决客户的后顾之忧。公司自主研发了软件产品水文报讯数据平台、山东省小型水库数据接收平台，在山东省已全部部署，覆盖率 100%，多功能自动测流缆道控制台被水利厅列为水利先进实用技术（产品）推广应用目录产品，多项产品通过水利部水文仪器及岩土仪器质量监督检验测试中心的检定。</p>		
技术难题和需求名称	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高含沙量的泥沙含量监测和流量监测难</li> <li>2. ADCP 高精度换能器的引进</li> <li>3. 数字孪生流域技术</li> </ol>		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>1. 早期的同位素测沙仪，对仪器应用及日常维护要求极高，易受外界不确定性因素影响；传统的浊度转换式测沙仪量程小，受流速、含沙量影响大，不适用于黄河这种高含沙河流；振动式测沙仪稳定性略差，容易被水中漂浮物堵塞，需要人工随时处理，当前光谱测沙技术精确度及量程未得到实际验证，高含沙量的泥沙含量自动化监测技术难题，目前未有效解决。同理，在流量监测过程中，高含沙量的河流、灌区流量监测也存在很大难题，主要是由于泥沙淤积导致断面不断变化，ADCP 因为泥沙含量高无法发挥作用。</p> <p>2. 声学多普勒流速剖面仪（ADCP）是目前国际上最主要的声学流速测量仪器之一，国外 ADCP 采购渠道被极个别单位垄断，价格极高；国内可靠替代产品较难获取，国产 ADCP 的精度及使用便捷性目前还达不到国外同等水平。</p> <p>3. 公司想引进数字孪生技术，想引进具备真正解决行业痛点的技术，以及相关产品开发方面的人才及经验。</p>		
拟合作意向单位	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各类具备成熟科研成果的高校</li> <li>2. 具备研发能力的院所</li> </ol>		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	潍坊市 中盛自来水有限公司	所属产业链	新一代信息技术
通讯地址	山东省潍坊市峡山区太保庄街道高戈庄村		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司隶属于潍坊市峡山区，是峡山区党工委、管委会为改善城区周围工业和生活用水而兴建的供水企业。该公司坐落于风景秀丽的峡山水库北畔，2010年9月立项规划，2011年5月动工建设，2013年9月1日供水。水厂净占地面积45亩，总投资1.25亿元，设计日供水能力一期2万方，二期3万方。管网铺设19.6万余米，设取水泵站一座。水源地为山东省第一大淡水水库——峡山水库。供水范围覆盖主城区、高新项目区、太保庄街道、岙山街道、丈岭社区等，受益人口达13余万人。</p> <p>水厂分为东、西两个区域，东区为水处理净化区，主要构筑物有配电室、二级泵房、清水池两座，絮凝沉淀池，V型滤池，气浮池，紫外车间、双氧水车间，加药间，西区为拟建办公楼，主要有沿街商铺、办公楼、中盛大厦（拟命名）等。</p>		
技术难题和需求名称	紫外线设备调试，甲基异茛醇、土溴素在线监测。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标			
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	安丘市鼎正机械设备有限公司	所属产业链	新一代信息技术
通讯地址	安丘市新安街道汶水北路		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司是一家集科研开发、生产销售为一体的综合性包装制造企业。专业为酒水、饮料、酿造等行业生产高品质灌装流水线并提供包装、物流、仓储一体化设计方案，产品包括卸瓶垛、刷洗瓶、冲瓶、灌装、封盖、检验、烘干、输送、贴标、装盒、装箱、码垛等系列设备。公司是中国专利山东明星企业、国家高新技术企业、山东省专精特新企业、山东省瞪羚企业、潍坊市“隐形冠军企业”。“鼎正”灌装机被评为山东省名牌产品，“鼎正”商标被评为山东省著名商标。</p>		
技术难题和需求名称	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 白酒装盒等包装自动化</li> <li>2. 白酒瓶酒体异物检测</li> </ol>		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>包装线部分品种的白酒装盒（书本盒）、自动上铆扣等无法实现自动化或者效率达不到，要求自动化且效率达到 15000 盒/小时以上； 白酒瓶酒体异物检测优于人工检测。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	潍坊东方钢管有限公司	所属产业链	高端化工
通讯地址	山东省潍坊市潍城区乐埠山生态经济发展区殷大路仓南街交叉口西 60 米路北（仓南街 11177 号）		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司于 2001 年由国企改制为民营企业，40 多年来专注于钢材防腐，是技术创新与行业引领型企业，拥有山东省企业技术中心、工程研究中心等省市级创新平台 7 个，参编标准 14 项，国际标准 1 项，授权专利 100 余项，先后承担国家、省、市级科技项目 10 项。是国家低碳环保技术推广目录重点单位，是国家海洋腐蚀防护工程技术研究中心实验基地，山东省技术创新示范企业，是山东省制造业单项冠军企业、“专精特新”中小企业，首批山东省绿色低碳高质量发展先行区建设试点企业。</p> <p>公司的优势是六位一体，就是装备设计智造、新防腐材料研发、技术创新迭代升级、生产制造管理、省级科研创新平台、技术咨询服务六位一体。主要业务单元：钢材防腐智能装备，新能源光伏与海上重防腐新材料，环保型高速公路护栏，电力电缆保护管道，EMT 电缆保护管道，消防管道等。</p>		
技术难题和需求名称	钢材腐蚀与防护技术及新材料		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>1. 多元合金涂层技术及装备开发：开发出多元合金涂层重防腐技术，具备自修复功能，恶劣工况环境中防腐能力达到 25 年以上，开发出自动化、数字化装备及产线；</p> <p>2. 钢材防腐涂装（粉体涂料为主）智能成套装备的设计开发：开发出具有自主知识产权的国内领先水平的重防腐功能性粉末涂层新材料；开发出钢材防腐涂装（粉体涂料为主）数字化、智能化成套装备；</p> <p>3. 工序关键参数及指标在线智能监测及控制调节系统设计开发，设计开发出工序关键参数及指标在线智能监测及控制调节系统，提高产线智能化水平，减员增效；</p> <p>4. 产品服役外部环境及扰动的智能识别系统开发，在产品正常服役条件下，对外部环境及扰动因素进行智能识别和实时反馈。</p>		
拟合作意向单位	中国科学院海洋研究所、中国海洋大学、山东大学、山东省科学院新材料研究所或其他。		

## 潍坊市科技创新需求征集表

<b>单位名称</b>	山东恒联新材料股份有限公司	<b>所属产业链</b>	高端化工
<b>通讯地址</b>	山东省潍坊市寒亭区固堤街道金融街 888 号		
<b>单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）</b>	<p>公司成立于 2002 年，是一家专业从事绿色环保型包装材料——再生纤维素膜的研发、生产与销售的国家级高新技术企业，建有国内首家省级玻璃纸工程技术研究中心以及省级企业技术中心，另设有潍坊市重点实验室，有各类专业技术人员 135 人，拥有专利 55 项，其中发明专利 25 项，实用新型专利 30 项，现有 6 条再生纤维素膜生产线，年产再生纤维素膜 12000 吨。</p>		
<b>技术难题和需求名称</b>	需求：国产碳纸浸渍用高残炭酚醛树脂材料及应用技术		
<b>技术难题和需求的主要内容和技术指标</b>	<p>技术难题：酚醛树脂作为碳纸成型过程中常用的浸渍粘合剂，一般要求具有较高的残炭率，但是目前国产的酚醛树脂残炭率较低，酚醛树脂与碳纸坯体的相容性差，在碳纤维上分布效果不佳，所以在浸渍后酚醛树脂不能在碳纤维上形成良好的导电网络结构和相界面。无法满足使用要求。</p> <p>技术指标：酚醛树脂残炭率 90%以上。</p>		
<b>拟合作意向单位</b>	哈尔滨工业大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东永创材料科技股份有限公司	所属产业链	高端化工
通讯地址	山东省诸城市贾悦镇悦东化工产业园		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于2006年，注册资本7200万元，是一家致力于高性能树脂及复合材料的创新与突破的高新技术企业，主营产品为呋喃树脂、酚醛树脂、铸造辅助材料及高端改性复合新材料等，主导产品呋喃树脂现已远销至韩国、东南亚等多个国家和地区，市场占有率全球第二。公司在持续提升铸造用树脂粘结剂产品性能的基础上，积极开展冷芯盒树脂、热芯盒树脂、酚醛树脂、陶瓷过滤器、发热保温冒口等铸造辅助产品的研发与技术改进。</p>		
技术难题和需求名称	重大科技攻关项目的联合申报。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>联合申报重大科技攻关项目，研发课题为半导体用特种环氧树脂材料研发及产业化，具体指标为：研制出不少于10种具有低卤、高交联度、高玻璃化温度、低热膨胀系数、低介电和介电损耗和低吸水率等特性的功能型特殊结构高纯高端环氧树脂，水解氯<math>&lt;200\text{ppm}</math>，总卤素含量<math>&lt;1000\text{ppm}</math>，<math>\text{Na}^+</math>含量<math>&lt;5\text{ppm}</math>，满足不同流动性和力学性能的要求 200cps-6000cps 固态/结晶环氧，固化后玻璃化温度 <math>T_g</math> 在 <math>140\text{ }^\circ\text{C}</math>-<math>230\text{ }^\circ\text{C}</math> 可控，热膨胀系数 <math>\text{CTE}&lt;55\text{ppm}/^\circ\text{C}</math>；其中，低介电型特种环氧树脂介电常数<math>\leq 3.22</math> (1GHz)，介电损耗<math>\leq 0.023</math> (1GHz)，剥离强度<math>\leq 17</math> (Cu/N/cm)，吸水率<math>\leq 1\%</math> (100<math>^\circ\text{C}</math>/24hr)，建成特种环氧树脂生产线，并实现应用示范。申请发明专利不少于5项。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

<b>单位名称</b>	山东源邦新材料股份有限公司	<b>所属产业链</b>	高端化工
<b>通讯地址</b>	高密市姜庄镇仁和工业园 3666 号		
<b>单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）</b>	<p>公司成立于 2014 年，是一家集科研、生产、销售和技术服务于一体的成长型专精特新企业，总投资 8 亿元，年产 15 万吨 ACR 塑料添加剂项目，占地面积 200 亩。三期全部建成后可实现年销售收入 24 亿元，税收 2 亿元；主导产品为 ACR 系列产品、MBS 抗冲改性剂、ACS 增韧剂等，应用于汽车塑料、家电塑料等；新研发物理发泡调节剂填补国内空白。</p>		
<b>技术难题和需求名称</b>	<p>一种提高发泡调节剂分子量、降低分子量分布和缩短生产周期的工艺技术。</p>		
<b>技术难题和需求的主要内容和技术指标</b>	<p>目前发泡调节剂生产工艺得到的产品具有分子量分布宽，生产周期长，分子量大小不等等缺陷，需要在现有配方工艺基础上，提高产品分子量（特性粘度达到 18-20），分子量分布窄，且生产周期短（小于 20 个小时）。以提高生产效率，提高下游客户发泡制品强度，实现发泡制品轻量化。</p>		
<b>拟合作意向单位</b>			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东龙德复合材料科技股份有限公司	所属产业链	高端化工
通讯地址	山东省临朐县城华特路 5311 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司是一家以生产汽车和内燃机工业滤材为主，集研发、生产、销售于一体的国家高新技术企业。年生产滤材 15000 吨，销售收入 2 亿元。是国家专精特新小巨人企业、国家知识产权优势企业、山东省制造业单项冠军企业、省瞪羚企业、省质量标杆企业。主导产品一汽车（内燃机）发动机机油、燃油滤纸，国内市场占有率 40%，国际市场占有率 15%，位居国内第一，全球第三。公司以技术创新为驱动，开展汽车及内燃机三滤纸：空气滤纸、机油滤纸、燃油滤纸的研究开发，在此基础上拓展研发船舶、航空航天等专用机油、燃油滤纸及中央空调等新风系统专用空气滤纸，为打破国外在滤纸行业卡脖子技术进行不懈的研发创新。</p>		
技术难题和需求名称	<p>固化滤纸降低厚度保证容尘和效率的课题。 丙烯酸涂布耐老化耐使水洗阻燃滤纸的研发。 丙烯酸涂布空气滤纸的吸潮长长尺寸的控制。 全合成纤维滤纸的湿法抄造工艺。</p>		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>使用新材料或对现在用的材料进行怎样处理，能够降低滤纸厚度，并保持原有的效率和容尘量。 采用什么类型的阻燃剂，能够使滤纸的耐老化（160℃，24 小时耐破度 <math>\geq 200\text{kpa}</math>）、水洗阻燃（滤纸在蒸馏水中浸泡 24 小时后，晾干后阻燃等级依然是 F1 测试标准 DIN53438） 在丙烯酸涂布胶内加入什么样的化学助剂能降低滤纸吸潮现象。 用 PET 湿法用斜网生产滤纸的方法和工艺。保证各项指标的稳定：如生产定量 <math>100\text{g}/\text{m}^2 \pm 5</math>、透气度 <math>500\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{s} \pm 100</math> 的滤纸。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

<b>单位名称</b>	山东汇锋新材料有限公司	<b>所属 产业链</b>	高端化工
<b>通讯地址</b>	山东省潍坊市昌乐县经济开发区北三里街 2999 号		
<b>单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）</b>	<p>公司成立于 2020 年 4 月，公司注册资金 8000 万元人民币，在职人员 290 人，是一家专业生产数码喷绘材料、高耐候环保装饰材料和 PVDF 膜结构材料等新材料的大型企业。公司拥有完善的办公设施，一流的机械设备，良好的管理环境，高端的技术力量，雄厚的经济基础，先进的生产工艺和优良的销售服务网络。产品广泛应用于国防、建筑、交通、广告等众多领域，出口到北美洲、欧洲、中东、东南亚、非洲等区域，市场占有率 70%，处于国内行业领先地位。</p>		
<b>技术难题和需求名称</b>	解决高分子膜材在制备过程中的核心技术问题，提升其性能，增强其在工程领域的应用效能。		
<b>技术难题和需求的主要内容和技术指标</b>	<p>主要内容：                      1) 对高分子膜材的制备工艺进行优化研究。                      2) 对高分子膜材的改性技术进行研究。                      3) 研究高分子膜材的结构设计与优化。</p> <p>技术指标：                      1) 拉伸强度经向 <math>\geq 6000\text{N}/5\text{CM}</math>;                      2) 拉伸强度纬向 <math>\geq 6000\text{N}/5\text{CM}</math>;                      3) 断裂拉伸率经向 <math>\geq 23\%</math>;                      4) 断裂拉伸率纬向 <math>\geq 25\%</math>;                      5) 撕裂强度经向 <math>\geq 500\text{N}</math>;                      6) 撕裂强度纬向 <math>\geq 500\text{N}</math>;                      7) 剥离强度经向 <math>&gt; 150\text{N}/5\text{CM}</math>;                      8) 透光率 X-rite <math>\geq 6\%</math>;                      9) 透光率 FZ/T01009-2008 <math>\geq 5\%</math>;                      10) 阻燃性能：达到 GB8624-2012 中 B1 阻燃要求；</p>		
<b>拟合作意向单位</b>			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	潍坊潍星联合橡塑有限公司	所属产业链	高端化工
通讯地址	山东省潍坊市寒亭区固堤街道泊子社区规划路北潍坊市种子有限公司以东		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司是一家集技术研发、产品设计、生产制造、售前售后服务为一体的专业从事高分子材料深加工的现代化高新技术企业。公司成立于2011年6月，注册资金8000万元，占地20000平方米，公司产品广泛应用于电线电缆、汽车胶管、运输带、密封条、轮胎、橡胶制品等领域，公司专注于高分子材料产品的升级，满足不同领域客户的特殊需求。</p>		
技术难题和需求名称	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. TPV/TPU 弹性体混炼胶在电线电缆(充电桩)行业中的应用。</li> <li>2. 高压电线电缆(35kv-110kv)混炼胶的研发和应用。</li> <li>3. 氯丁橡胶在135℃空气箱老化的研究。</li> <li>4. 乙丙橡胶/乙烯醋酸乙烯橡胶混炼胶耐油性能、老化150℃性能、高硬度邵氏A80-95的研发与应用。</li> <li>5. 橡胶混炼胶及橡胶造粒技术等工业生产自动化的提升和改进。</li> <li>6. 轨道交通额定电压1500V及750V直流牵引电力电缆护套及绝缘护套混炼胶的研发。</li> </ol>		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>电缆具有低烟、无卤（卤素含量<math>\leq 0.5\%</math>，氟含量<math>\leq 0.1\%</math>，PH值<math>\geq 4.3</math>，导电率<math>\leq 10\mu s/mm</math>）、A类阻燃（氧指数<math>\geq 34</math>）、防紫外线、耐油（902/903, 121℃18h变化率<math>\leq 40\%</math>）、防水（吸水实验70℃24h<math>\leq 10mg/cm^2</math>）。高温下（90℃）绝缘电阻的提高。</p> <p>氯丁橡胶加工性能和表观性能的安全和提高。 弹性体混炼胶生产和配方的研发。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

<b>单位名称</b>	昌邑森汇新材料有限公司	<b>所属产业链</b>	高端化工
<b>通讯地址</b>	昌邑市滨海（下营）经济开发区		
<b>单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）</b>	<p>公司成立于2011年11月，主要产品有可膨胀石墨、球化石墨、高纯石墨等，是一家集科研、设计、生产、维修、销售和系统集成为一体的科技型企业。坐落于山东省昌邑市滨海(下营)经济开发区，占地面积150亩，注册资金人民币6500万元，公司员工达160多人。近三年度平均营业收入超2亿元，研发投入平均占比3%，并有授权专利30余项，公司技术和研发实力雄厚，被政府认定为国家高新技术企业、潍坊市专精特新中小企业、山东省创新型中小企业、潍坊市级企业技术中心、潍坊市重点实验室、潍坊市工业设计中心和非金属行业协会认定为“绿色工厂”。</p> <p><b>可膨胀石墨：</b>采取PLC智能化生产，选取自家天然鳞片石墨经氧化、插层反应，形成的石墨层间化合物。我司自主研发的定温可膨胀石墨的制备工艺技术，被省发明协会给予“国内领先水平”，被得到滨州双峰石墨密封有限公司及青岛高尔富石墨有限公司连续三年的高度认可。</p> <p><b>球形石墨：</b>公司拥有产能15000吨/年球形石墨负极材料的生产线，在整个生产过程中采用微负压生产技术，《负压球形智能生产工艺》并取得潍坊市工业化转型和智能化改造百家标杆工业企业和百家优秀应用场景，公司与青岛科技大学合作研发石墨及锂电池负极材料。</p> <p><b>高纯石墨：</b>高纯石墨是指石墨的含碳量&gt;99.99%，广泛用于冶金工业的高级耐火材料与涂料、军事工业火工材料安定剂、轻工业的铅笔芯、电气工业的碳刷、电池工业的电极、化肥工业催化剂添加剂等。目前我司与西北工业大学共同研发，在光伏领域上及拉丝石墨乳的研发，争取打破国外技术壁垒。</p>		

技术难题和 需求名称	可膨胀石墨膨胀倍数超 400。
技术难题和需 求的主要内容 和技术指标	选取自家天然鳞片石墨经氧化、插层反应，形成的石墨层间化合物。经高温膨化得到的一种疏松多孔的蠕虫状物质达 400 倍。
拟合作 意向单位	

## 潍坊市科技创新需求征集表

<b>单位名称</b>	山东中航泰达复合材料 有限公司	<b>所属 产业链</b>	高端化工
<b>通讯地址</b>	山东省诸城市密州东路 7800 号		
<b>单位简介（规 模、主导产品、 行业水平、研发 方向等）</b>	<p>公司致力于碳纤维复合材料热压成型设备、碳纤维预浸料及碳纤维复合材料制品的研发、生产及应用，目前具有年产 200 套压力容器及 10000 件复合材料构件和 300 吨预浸料的生产能力。</p> <p>公司现有员工 130 人，主导产品复材装备—热压罐，目前国内市场占有率 20%，位于第 2 位，被山东省工信厅评定为“山东省精品工业装备”、“山东制造·齐鲁精品”和“山东省优质品牌产品”。</p> <p>研发方向为复合材料轻量化设计及应用，研究内容为：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 智能快速成型设备的研究；</li> <li>2. 中温快速固化预浸料基体配方设计与制备研究；</li> <li>3. 复合材料构件批量化制造和应用进行前瞻性研究。</li> </ol>		
<b>技术难题和需 求名称</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 应用于航空航天超大型热压罐设计及控制系统的研发</li> <li>2. 当前碳纤维复合材料构件研发产品很多，但是很难形成批量化生产的产品</li> </ol>		
<b>技术难题和需 求的主要内 容和技术指 标</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 热压罐快开门法兰直径大铣齿加工特殊工装的研发；罐体温度均匀性研究；应用于航空航天热压罐控制系统的研发；</li> <li>2. 复合材料构件批量化生产市场对接。</li> </ol>		
<b>拟合作 意向单位</b>			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	中侨启迪（山东）新材料 科技有限公司	所属 产业链	高端化工
通讯地址	山东省潍坊市坊子区坊安街道潍安路与乐山街交叉口西 300 米路南		
单位简介（规 模、主导产品、 行业水平、研发 方向等）	<p>公司是山东中侨启迪环保装备有限公司子公司，是一家致力于研发、生产新材料污水处理设备的科技型公司，公司投入了一体成型 PP 新材料罐体生产线、MBBR 生产线、PP 焊条生产线，同时拥有新型塑料制品的大型自动焊卧焊、自动焊立焊、大型雕刻机、折弯机、碰焊机、下料机等加工设备，拥有强大的生产能力。依托于总公司十年的环保装备制造经验，基于新材料罐体的特性并深度优化罐体内部结构，再加上对传统 A0 工艺提升改良和采用自产的 MBBR 填料，现正式推出新产品：中侨罐卧罐 A/B、中侨罐立罐 A/B。</p> <p>主营产品：QDPP 中侨罐卧罐 A/B、中侨罐立罐 A/B、中侨罐中空罐，HMPP 泵站等新材料环保设备。</p>		
技术难题和需 求名称	聚丙烯做为生产原材料，如何让产品厚度更薄，刚性和韧性更好一些，以适应更多的应用现场，节约成本。		
技术难题和需 求的主要内容和 技术指标	高分子材料方面的专家		
拟合作 意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

<b>单位名称</b>	凯瑞电子(诸城)有限公司	<b>所属产业链</b>	高端化工
<b>通讯地址</b>	潍坊市诸城市密州街道北环路 189 号		
<b>单位简介(规模、主导产品、行业水平、研发方向等)</b>	<p>凯瑞电子是一家以电子元器件陶瓷金属外壳的研发、生产和销售为主营业务、具有较强自主设计和自主创新能力的企业，公司在陶瓷金属外壳领域有突出的行业地位。公司成立于 2020 年 5 月 28 日，占地 31 亩，建筑面积 43000 平方米，建设了金属、陶瓷外壳生产线，拥有万级净化车间 10000 平方米，总投资 3.6 亿元。主要为半导体分立器件、混合集成电路、传感器等军用电子元器件提供封装外壳，公司产品拥有 16 个系列，1000 余个品种。产品广泛用于航空、航天、铁路、汽车、船舶等高可靠领域。</p>		
<b>技术难题和需求名称</b>	铝金键合		
<b>技术难题和需求的主要内容和技术指标</b>	<p>在镀金层上覆盖厚度 100-200 μm 的 Al 层； 温度不能高于 450℃；</p>		
<b>拟合作意向单位</b>	武汉理工大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东孚日宣威新材料科技有限公司	所属产业链	高端化工
通讯地址	高密市姜庄镇		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司属于国有上市公司控股企业，坐落于省级化工园区-高密仁和化工园，是集涂层材料研发、生产、销售、服务于一体的高新技术企业。注册资金1亿元，公司一期占地150亩，总建筑面积30000m<sup>2</sup>，拥有年产10万吨特种涂层材料生产线，现有员工100余人。公司具有特种涂料生产经营许可，司其主营产品涵盖涉海军工、港口码头、采油及石化等领域，孚日宣威涂层项目产品以军民两用功能性涂层材料为主，包括热屏蔽节能降温涂层材料、防爆涂层材料、海洋重防腐涂层材料、石化能源特种防腐涂层材料、水性工业防腐涂层材料等。</p>		
技术难题和需求名称	环境友好型 10 年期船舶长效防污漆的研究与制造。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>防腐涂层寿命将由 10-15 年延长至 20-25 年，防污涂层寿命将由平均 5 年发展至 8-10 年以上；涂料的 VOCs 排放将进一步降低，高固体分、无溶剂涂料有更大的发展空间；基于智能感知的自修复、自愈合和自适应技术，将进一步助力提高海洋防腐防污涂层的期效。防污涂层对海生物的静态抑制率、动态脱附率均大于 90%，动水阻力减小 5%以上。开展涂料的工程化应用研究，防腐涂层寿命大于 20 年，防污涂层期效大于 8 年，涂料 VOCs 100g/L。</p>		
拟合作意向单位	青岛科技大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

<b>单位名称</b>	山东金亿达新材料有限公司	<b>所属产业链</b>	高端化工
<b>通讯地址</b>	山东省潍坊市滨海区大家洼街道临港工业园南扩区双创路 00500 号		
<b>单位简介(规模、主导产品、行业水平、研发方向等)</b>	<p>公司成立于 2009 年 8 月，坐落在山东省潍坊市滨海开发区，是一家集研发，生产、销售节能环保新化工原料为一体的科技型企业。公司现有产能 8 万吨，储存能力 1 万吨硅溶胶及其深加工项目在产。公司注册资金 2000 万元，占地面积 80 多亩，现已形成了菱镁水泥改性剂、硅溶胶、等系列产品体系。公司生产的各种制剂广泛应用于陶瓷抛光、木材改性、精密铸造、造纸、涂料、等行业。目前公司已建立起了覆盖全国的销售网络体系，公司设有独立的研发实验室，专注于高端产品的研发及生产。</p>		
<b>技术难题和需求名称</b>	<p>结晶型高纯二氧化硅、阳离子型硅溶胶，及疏水成膜性二氧化硅溶液的研究解决硅溶胶改性的技术难题。</p>		
<b>技术难题和需求的主要内容和技术指标</b>	<p>硅烷水解合成非球形特殊形貌的高纯硅溶胶，粒径 30-75 纳米，缩合度 2，20%SiO<sub>2</sub>。稳定性&gt;1 年。金属总杂离子浓度&lt;500ppb。通过实验探索，制定合理的制备工艺方案，解决产品纯度问题、稳定性问题，适应芯片抛光需求，提纯结晶型二氧化硅或者无定型二氧化硅转化为结晶型高纯二氧化硅，纯度 ≥ 5N，阳离子型硅溶胶的制备。</p> <p>技术指标：</p> <p>(1) 高纯硅溶胶：二氧化硅含量为 20%，金属杂离子 &lt;500ppb，电导率&lt;300 us/cm，pH=6-8 之间，粒径控制在 30-75nm 可控，缩合度: 2，稳定性&gt;1 年</p> <p>(2) 结晶型高纯二氧化硅，纯度 ≥ 5N.</p> <p>(3) 阳离子型硅溶胶，粒径在 20-30 纳米，二氧化硅含量&gt;20%，zeta 值&gt;0，稳定性&gt;1 年。</p> <p>(4) 改性硅溶胶使疏水成膜特性，使其耐水性、耐腐蚀性，解决硅溶胶在农业叶片成膜的技术难题。</p>		
<b>拟合作意向单位</b>	上海交通大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	潍坊恒彩数码影像材料有限公司	所属产业链	高端化工
通讯地址	临朐县东城街道沂山路东首		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于2007年，职工300余人，山东省“专精特新”中小企业，也是一家集研发、生产、销售、服务于一体的“智慧医疗”高新技术企业。现已通过IOS9001质量管理体系认证和ISO13485医疗器械体系认证，拥有有效专利40余项，其中发明专利10项。主导产品包括：超宽幅广告布类产品、医用胶片类产品、TAC光学膜和工业胶片等四大系列90余种产品，技术实力处于行业领先水平。</p>		
技术难题和需求名称	<p>三醋酸纤维素薄膜（TFT偏光片用）生产技术          高端立方体颗粒探伤胶片的研发和生产技术          医用激光胶片研发技术</p>		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>1、三醋酸纤维素薄膜（TFT偏光片用）生产技术：利用棉浆粕合成改性三醋酸纤维素醋化，能够用于TAC薄膜的流延、拉伸和制备工作。醋化值要求60-61，颗粒均匀度<math>1.5\text{mm} \pm 0.5</math>，酸值<math>\leq 0.01</math></p> <p>2、高端立方体颗粒探伤胶片的研发和生产技术：卤化银需要呈现立方体颗粒，涂布量大概<math>15\text{g}/\text{m}^2</math>，曝光时间短，灵敏度高，曝光后色密度大于3.5</p> <p>3、医用激光胶片研发技术：感光度<math>1.47 \pm 0.08</math>；灰雾度<math>D0 &lt; 0.20</math>；最大色密度<math>D_{\text{max}} &gt; 4.0 (4.5)</math>；平均斜率<math>3.47 \pm 0.35</math></p>		
拟合作意向单位	<p>第一、二个项目目前没有找到相关研究单位，希望政府牵头寻找国内外相关领域的专家。</p> <p>第三个项目听闻中科院理化所有研究的专家，但目前没有对接上。</p>		

## 潍坊市科技创新需求征集表

<b>单位名称</b>	潍坊大明生物科技有限公司	<b>所属 产业链</b>	高端化工
<b>通讯地址</b>	昌乐县朱刘街道工业园 309 国道 355 公里处		
<b>单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）</b>	<p>公司成立于 2003 年，是一家专业从事废弃油脂资源综合利用的民营科技企业，主要产品有工业脂肪酸、油酸、硬脂酸、植物沥青等，是中国主要工业油酸、脂肪酸生产企业。公司占地 30000 平方米，拥有在职职工 150 人，专科以上学历 30 人，中高级职称科研人员 5 人。</p>		
<b>技术难题和需求名称</b>	聚酰胺树脂系列产品技术。		
<b>技术难题和需求的主要内容和技术指标</b>	<p>聚酰胺树脂是以二聚酸、二元胺等为主要原料，根据不同配比合成的一种生物基聚酯材料，应用于胶粘剂、油墨、固化剂、涂料等行业，寻求一系列以二聚酸为原料的高端聚酰胺树脂生产工艺技术。</p>		
<b>拟合作意向单位</b>			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东圣和薄膜新材料有限公司	所属产业链	高端化工
通讯地址	潍坊综合保税区高二路 888 第 10 排 1018 号(配套区)		
单位简介(规模、主导产品、行业水平、研究方向等)	<p>公司是一家专业从事高科技、高附加值和绿色环保的塑料薄膜研发、生产、销售的高新技术企业。公司主营产品为双向拉伸热收缩聚酯薄膜，此产品广泛应用于饮料瓶标、食品包装、电子产品、罐体包装和快递包装等领域，市场前景开阔。公司企业技术中心成立于 2011 年，由包括多名博士、硕士在内组成了一支经验丰富的研发团队。采取产学研一体的经营模式，与哈尔滨工业大学等多家科研院所紧密合作；多项研发技术填补国内空白，达到国内领先水平。</p>		
技术难题和需求名称	一种高韧性的聚酯热收缩膜。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>需要一种高韧性的聚酯热收缩膜，该聚酯热收缩膜具有常温常湿放置，高温高湿放置时较高的纵向断裂伸长率，进而具有不易断裂和良好的韧性。该聚酯热收缩膜可直接或经图案印刷后，在 60-150℃ 条件下，收缩后包覆于容器表面，仍然具有较高的纵向断裂伸长率。所述热收缩聚酯薄膜在 90℃ 处理 10 秒，具有横向 (TD) <math>\geq 40\%</math> 的收缩率，纵向 (MD) -1% 到 20% 的收缩率，并且当横向为 40-70% 的收缩率时，常温常湿放置 (温度 <math>\leq 30^\circ\text{C}</math>，湿度 <math>\leq 60\%</math>) 12 个月后，纵向断裂伸长率 <math>\geq 400\%</math>，高温高湿放置 (温度 <math>40^\circ\text{C}</math>，湿度 85%) 20 天 (或至少 10 天) 后，纵向断裂伸长率 <math>\geq 400\%</math>。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

<b>单位名称</b>	山东豪迈机械制造有限公司	<b>所属产业链</b>	高端化工
<b>通讯地址</b>	山东省潍坊市高密市经济开发区康成大街 5655 号 豪迈产业园		
<b>单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）</b>	<p>公司成立于 2007 年，是国家高新技术企业。公司主营化工装备、海工油气装备、压缩机等业务。公司依托连续流特色技术，打造了集工艺包开发、装备研制、工程设计于一体的高层次化工技术研发平台，目前已成功开发连续流微反应装置、热交换器、硝化装置、氧化装置等化工装备产品，实现了硝化、加氢、氯化等 10 种危险工艺的连续流工艺打通与产业化应用。公司的螺旋缠绕管式热交换器、碳化硅热交换器、连续流微通道反应装备获评省级单项冠军产品。</p>		
<b>技术难题和需求名称</b>	间甲基苯甲酸的硝化反应过程规律研究		
<b>技术难题和需求的主要内容和技术指标</b>	<p>主要内容：开展反应动力学研究，包括温度、反应物浓度、酸度等条件对主副反应速率的影响关系，确定动力学模型参数。定量研究宏观与微观混合对硝化过程中的固体原料溶解、化学反应、主副产物结晶等步骤对硝化过程的影响，阐释固相物料及产品对硝化反应过程的作用机制。建立能描述原料溶解、化学反应、产品结晶析出过程的反应器模型，论证反应过程的控制步骤，并进行相关模拟与优化研究，提出最佳工艺条件。</p> <p>技术指标：阐明反应过程的控制步骤，获得硝化反应的本征动力学方程。</p>		
<b>拟合作意向单位</b>	烟台大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东日科化学股份有限公司	所属产业链	高端化工
通讯地址	山东省潍坊市昌乐县经济开发区英轩街 3999 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于 2003 年，是一家集科研、生产、销售和技术服务于一体的高新技术企业，国内塑料助剂行业上市企业（股票代码 300214）。2023 年认定为专精特新中小企业。公司母公司下设山东日科橡塑科技有限公司、山东启恒新材料有限公司等多个全资子公司，在多地设 9 个厂区，占地共计 2000 余亩，在职员工 1500 余人，现有产能 70 余万吨。公司建有国家级博士后科研工作站，国家认可 CNAS 实验室，山东省塑料改性工程技术研究中心，省、市企业技术中心等科研平台。公司目前已授权专利 84 项（国家发明专利 37 项，美国发明专利 3 项，欧洲发明专利 2 项，实用新型专利 47 项），先后承担国家、省、市科技计划 10 余项，先后荣获国家技术发明奖 1 项，山东省专利奖二等奖 1 项，山东省技术发明三等奖 2 项，中国优秀专利奖 1 项。公司现已通过 ISO9001、S014001 和 OHSAS18001 管理体系认证。</p> <p>公司致力于高分子材料的研发、生产和销售，主导产品有加工助剂、发泡调节剂、增韧改性剂、CM 橡胶、复合料等。在 PVC 发泡调节剂和增韧改性剂领域，是全球最大的供应商。国内市场占有率位列第一，并出口到美国、欧盟、俄罗斯、韩国、印度、澳大利亚、东南亚、南美洲、非洲等 30 多个国家和地区。</p>		
技术难题和需求名称	吸热型高温发泡剂的研发		

<p><b>技术难题和需 求的主要内 容和技术指 标</b></p>	<p>技术难题：需要一款适用于回收聚酯发泡使用的可调节吸热型高温发泡剂产品，该产品适用于聚酯以及回收聚酯发泡产品。目前遇到的难题是：常规有机发泡剂偶氮二甲酰胺分解放热量大，且分解产物含有氨味；采用发热型发泡剂容易造成聚酯发泡材料串孔，造成泡孔过大，发泡不均匀；采用吸热型发泡剂则用量大，发气量不足，发泡材料密度过大，且常用的吸热型发泡剂碳酸氢钠分解产物含水；目前所采用的复合发泡剂发气量不足，发泡材料密度过高。</p> <p>技术指标参数：发泡剂能够耐高温，在 260℃左右快速释放气体，吸热型的发泡剂，分解产物不含水，或分解过程能够与水反应，发气量在 220ml/g 以上。其次是成本和添加量适宜，分解产物无毒无味。</p>
<p><b>拟合作 意向单位</b></p>	

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东日科化学股份有限公司	所属产业链	高端化工
通讯地址	山东省潍坊市昌乐县经济开发区英轩街 3999 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于 2003 年，是一家集科研、生产、销售和技术服务于一体的高新技术企业，国内塑料助剂行业上市企业（股票代码 300214）。2023 年认定为专精特新中小企业。公司母公司下设山东日科橡塑科技有限公司、山东启恒新材料有限公司等多个全资子公司，在多地设 9 个厂区，占地共计 2000 余亩，在职员工 1500 余人，现有产能 70 余万吨。公司建有国家级博士后科研工作站，国家认可 CNAS 实验室，山东省塑料改性工程技术研究中心，省、市企业技术中心等科研平台。公司目前已授权专利 84 项（国家发明专利 37 项，美国发明专利 3 项，欧洲发明专利 2 项，实用新型专利 47 项），先后承担国家、省、市科技计划 10 余项，先后荣获国家技术发明奖 1 项，山东省专利奖二等奖 1 项，山东省技术发明三等奖 2 项，中国优秀专利奖 1 项。公司现已通过 ISO9001、S014001 和 OHSAS18001 管理体系认证。</p> <p>公司致力于高分子材料的研发、生产和销售，主导产品有加工助剂、发泡调节剂、增韧改性剂、CM 橡胶、复合材料等。在 PVC 发泡调节剂和增韧改性剂领域，是全球最大的供应商。国内市场占有率位列第一，并出口到美国、欧盟、俄罗斯、韩国、印度、澳大利亚、东南亚、南美洲、非洲等 30 多个国家和地区。</p>		
技术难题和需求名称	高透明氯化聚乙烯膜的研发		

<p><b>技术难题和需 求的主要内 容和技术指 标</b></p>	<p>技术难题：采用水相悬浮法生产的氯化聚乙烯（CPE），一是存在所用原料高密度聚乙烯叔碳原子位置和数量不可控；二是存在氯化不均匀的缺点，导致CPE晶区大小不一致，残余结晶度较高，影响了CPE的透明性；三是含有残余的乳化剂、分散剂以及无机物，也对CPE的纯净度造成影响。</p> <p>技术参数：采用悬浮聚合获得氯化均匀的氯化聚乙烯，0.5mm膜透光率&gt;91，无晶点，熔点在100-140℃之间。加入交联剂后交联度可提升到75%以上，仍保持透明。</p>
<p><b>拟合作 意向单位</b></p>	

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东潍坊润丰化工股份有限公司	所属产业链	高端化工
通讯地址	山东省潍坊市滨海经济开发区氯碱路 03001 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于 2005 年 6 月，注册资本 27866 万元，高新技术企业，2021 年 7 月在深交所创业板 A 股上市，是一家安全环保优质高效植保产品专业制造商，中国本土（潍坊）诞生的跨国作物保护公司、中国农药行业领军企业。现拥有员工 2034 人，其中研发人员 460 人（博士 5 人，硕士 86 人）。为“国家知识产权示范企业”、“中国石油和化工行业技术创新示范企业”、“山东省技术创新示范企业”、“山东省科技领军企业”，多次获得山东省、潍坊市“专利大户奖励”。</p> <p>公司主导产品为除草剂、杀虫剂、杀菌剂、植物生长调节剂和种子处理剂共计五大品类全面而丰富的产品组合，所有产品皆为公司专利技术成果，拥有全部核心自主知识产权。公司以目标市场和终端需求为导向，结合农药行业发展趋势，重点进行高效、低毒、低残留的安全环保原药、制剂新产品开发。</p>		
技术难题和需求名称	新晶型开发		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	开展游离态多晶型的筛选与评估研究工作，以筛选出不同于专利晶型的游离态新晶型，并推荐理化性质较优的晶型进行后续开发。		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

<b>单位名称</b>	山东高信化学股份有限公司	<b>所属产业链</b>	高端化工
<b>通讯地址</b>	山东省潍坊市滨海区绿色化工园临港路与辽河西二街交叉口西南角		
<b>单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）</b>	<p>公司是一家从事氯化高分子材料研发及生产的高新技术企业，注册资本 6960 万元。公司位于潍坊滨海经济技术开发区，在职职工 266 人，主要产品有 CPVC 树脂、CPVC 配混料、HCPE 树脂、CPE 等，产品广泛应用于管材、管件、板材、注塑件、胶粘剂、防腐涂料、塑料异型材、电线电缆、防水卷材等领域。</p> <p>公司是国内目前生产规模最大的 CPVC 树脂生产企业，规模 5 万吨/年，拥有国内最先进的 CPVC 自主核心技术，其工艺技术、产品质量及品种、产销量、国内外市场占有率均居国内同行业首位。目前，公司主要研发方向为氯化高分子材料的研发与生产，以及产品应用技术的研究开发。</p>		
<b>技术难题和需求名称</b>	氯化机理的研究 -如何更好的均匀氯化		
<b>技术难题和需求的主要内容和技术指标</b>	<p>如何更好的均匀氯化，即国产料有层薄膜，氯化的时候，会造成颗粒的内外层氯化不均匀。</p> <p>技术指标：氯含量：67~68%，老化白度：≥80，动态热稳定性 ≥15min.</p>		
<b>拟合作意向单位</b>			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东沃赛新材料科技有限公司	所属产业链	高端化工
通讯地址	山东省潍坊市临朐县东城街道粟北东路 577 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司是一家专注于有机硅密封胶、粘接剂系列产品研发、生产与销售为一体的国家高新技术企业，企业拥有省级有机硅粘接密封胶智能制造数字化车间，主要生产单双组份硅酮结构胶、密封胶、防火阻燃密封胶、环保醇型美容胶等，公司通过了多项管理体系认证，并荣获省级专精特新中小企业、省级瞪羚企业等多项荣誉，企业研发方向主要集中在有机硅胶粘剂、硅酮密封胶等新材料系列产品的研发和生产。</p>		
技术难题和需求名称	甲氧基封端聚二甲氧基硅氧烷流体制备工艺研究		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>技术难题和需求：</p> <p>1. 以动力粘度介于 1000-10000cst 的双端乙烯基硅油为原料，与三甲氧基硅烷在铂系催化剂作用下，通过硅氢加成发硬制备双端三甲氧基硅基乙基封端的聚二甲氧基硅氧烷；2. 考察催化剂浓度对反应转化率和封端效果的影响，确定最低有效浓度；3. 考察双端乙烯基硅油年度、乙烯基硅油与三甲氧基硅烷投料比、催化剂浓度、抑制剂种类和浓度，对产物结构和下游实用过程性能的影响；4. 建立快速评价甲氧基封端聚二甲氧基硅氧烷产品性能的分析方法，用于指导生产过程。</p> <p>技术指标：</p> <p>1、制备的甲氧基封端聚二甲氧基硅氧烷流体动力粘度介于 1000-12000cst，分子量分布（以甲苯为流动相、聚二甲氧基硅氧烷为标准样）数值<math>\leq 2.5</math>；2、甲氧基官能团封端率为理论值的 85% 以上，残留乙烯基含量为理论值的 10% 以下；3、铂催化剂含量小于 20ppm；4、产品脱低后，灰分（150° Cx1h）不大于 2.0%。</p>		
拟合作意向单位	山东大学、杭州师范大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

<b>单位名称</b>	潍坊大明生物科技有限公司	<b>所属产业链</b>	高端化工
<b>通讯地址</b>	昌乐县朱刘街道工业园 309 国道 355 公里处		
<b>单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）</b>	<p>公司成立于 2003 年，是一家专业从事废弃油脂资源综合利用的民营科技企业，主要产品有工业脂肪酸、油酸、硬脂酸、植物沥青等，是中国主要工业油酸、脂肪酸生产企业。公司占地 30000 平方米，拥有在职职工 150 人，专科以上学历 30 人，中高级职称科研人员 5 人。</p>		
<b>技术难题和需求名称</b>	脂肪酶催化酸化油水解技术		
<b>技术难题和需求的主要内容和技术指标</b>	<p>利用脂肪酶催化油脂（酸化油）水解反应分解甘油酯是一种全新的生物催化技术。脂肪酶用于油脂的水解生产脂肪酸，可改变传统油脂水解反应产物脂肪酸颜色深、发生热聚合和不适用于热敏性油脂的不足，并且还具有键选择性。酶反应温度不高，反应过程温和，反应过程不需要提供或者仅需要提供极少量的热源，极大的降低能源消耗。有助于减少副反应，提高产品的质量。本技术需求需要处理的油脂（酸化油）是油脂精炼的回收资源，成分比较复杂，需要寻找一种适应复杂环境（高盐、高酸、不同油脂底物），具有高活性、低成本或可重复使用的脂肪酶制剂及酶催化水解工艺方法。</p>		
<b>拟合作意向单位</b>			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	潍坊大明生物科技有限公司	所属 产业链	高端化工
通讯地址	昌乐县朱刘街道工业园 309 国道 355 公里处		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于 2003 年，是一家专业从事废弃油脂资源综合利用的民营科技企业，主要产品有工业脂肪酸、油酸、硬脂酸、植物沥青等，是中国主要工业油酸、脂肪酸生产企业。公司占地 30000 平方米，拥有在职职工 150 人，专科以上学历 30 人，中高级职称科研人员 5 人。</p>		
技术难题和需求名称	合成二聚酸的新型高效催化剂		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>二聚酸是由油酸共聚而成的一种生物基二元酸，是合成树脂的重要原料，其生产工艺中需要使用酸性白土与碳酸锂作为聚合催化剂，由于新能源锂电池需求的增加，导致当前碳酸锂的价格居高不下，大大增加了生产成本。寻求一种低成本的催化剂代替碳酸锂或减少碳酸锂用量。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

<b>单位名称</b>	潍坊大明生物科技有限公司	<b>所属产业链</b>	高端化工
<b>通讯地址</b>	昌乐县朱刘街道工业园 309 国道 355 公里处		
<b>单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）</b>	<p>公司成立于 2003 年，是一家专业从事废弃油脂资源综合利用的民营科技企业，主要产品有工业脂肪酸、油酸、硬脂酸、植物沥青等，是中国主要工业油酸、脂肪酸生产企业。公司占地 30000 平方米，拥有在职职工 150 人，专科以上学历 30 人，中高级职称科研人员 5 人。</p>		
<b>技术难题和需求名称</b>	脂肪酸精馏工艺改进		
<b>技术难题和需求的主要内容和技术指标</b>	<p>脂肪酸、油酸产品是由粗脂肪经过多级减压蒸馏而出的产品，其生产过程经过多塔分段采出，物料在系统内经过多次蒸发、降温，系统能耗较大。需要寻求一种高效的精馏工艺过程，实现较少频次的反复蒸发，以及提高真空度，降低蒸发热的工艺。此外，脂肪酸、油酸产品成分较为复杂，生产的产品长时间存放后，容易变色，需要一种工艺方法改善产品变色问题。</p>		
<b>拟合作意向单位</b>			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东元利科技有限公司	所属产业链	高端化工
通讯地址	山东省潍坊市昌乐县朱刘街道工业园		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于2020年，是元利化学集团全资子公司，现有职工500余人，主要从事精细化学品的研发、生产和经营，公司始终坚持以科技创新为第一核心竞争力，持续优化产业结构，不断延伸产品产业链，将业务拓展至新型环保溶剂、二元醇新材料、新型环保增塑剂三大领域，实现了上述产品的升级与进口替代，已成为国内新材料细分领域的领军企业。未来公司将继续延伸产品产业链，在化工新材料、生物基新材料、能源新材料等方面全面布局，做精做细。</p>		
技术难题和需求名称	受阻胺类光稳定剂、紫外吸收剂等抗老化领域技术。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>技术需求主要是受阻胺类光稳定剂、紫外吸收剂等抗老化领域的工艺技术及应用技术。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

<b>单位名称</b>	山东华辰生物化学有限公司	<b>所属 产业链</b>	高端化工
<b>通讯地址</b>	山东省潍坊市滨海经济开发区临港路 07486 号		
<b>单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）</b>	<p>公司以绿色化学生物技术为核心，依托新工艺、新装备，专注于医药健康、精细化工和新材料领域，是中国农业部指定的维生素原料供应基地和专业生产维生素 B5 的定点企业，目前是维生素 B5 全球第三大供应商。我们为 global 客户提供兽药制剂及原料药、医药原料药、医药中间体、饲料添加剂、食品添加剂、化妆品添加剂、光电显示材料及一般化学品等产品。产品销往欧美、东南亚、南美、非洲等三十几个国家和地区。未来公司依托美国旧金山大湾区研发中心、苏州新材料园区研发中心，利用合成生物学制造技术，为客户提供药物产品研发和定制化生产服务，推动公司向 CDMO 的转型发展。</p>		
<b>技术难题和需求名称</b>	内酯合成工艺收率提高到 90%以上		
<b>技术难题和需求的主要内容和技术指标</b>	<p>在 D-泛酸钙生产工艺中，内酯合成工艺中异丁醛缩合反应生成羟戊醛，再经过氰化反应生成羟戊氰醇，两步总收率达到 90%以上。</p>		
<b>拟合作意向单位</b>			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东北方三潍环保科技有限公司	所属 产业链	高端化工
通讯地址	山东潍坊峡山区		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司是经山东省发改委立项、环保局批准年产40000吨金属纤维多孔材料-铁碳微电解填料、芬顿催化剂、臭氧催化剂、芬顿流化床及配套高端环保设备的生产型企业。公司是国家级高新技术企业、国家级科技型中小企业、山东省专精特新企业，山东省创新型企业、潍坊市晨星企业、拥有潍坊市金属纤维多孔材料重点实验室、博士工作站、承担潍坊市科技发展计划科研单位、潍坊市科技学院产学研结合示范基地，潍坊市第六届创新创业大赛二等奖获得者，拥有专利18项，在工业污水、难降解有机废水的预处理、污水提标及深度处理中积累了丰富的经验及解决方案，是国内水处理一体化解决方案提供商。</p> <p>公司主营业务包括研发、生产、销售：金属纤维多孔新材料、多元催化填料、臭氧催化剂、芬顿催化剂、生物提标填料、高端环保设备等，产品应用在化工、制药、电镀、印染、石油、化纤、焦化、化工合成、农药、合成染料、有机颜料、涂料、高分子材料和各种助剂等精细化工领域以及钢铁及煤化工、石化能源、化纤、树脂、食品酿造众多行业的工业废水污染治理、深度处理与环保设施运营服务以及新技术产品开发。</p> <p>公司在多元催化材料、金属纤维多孔材料、高端环保设备、提标载体等技术的研发、生产和工程应用中处于国内高水平。我公司生产的多元催化材料经国家发改委立项备案批准，我公司和我国重要的稀有金属材料研究基地和行业技术开发中心—有色金属研究院、合肥工业大学、潍坊科技学院等高校合作。研发生产高性能多元催化材料及其核心技术的应用。公司紧密围绕环保、多元催化、金属纤维多孔新材料、高端环保装备、生物提标等领域的重大需求，瞄准国际上金属多孔材料的重大、前沿科学问题和共性关键技术，开展以孔结构和孔与环境耦合作用为核心的多元催化材料基础研究、生产和应用。</p>		

<p><b>技术难题和需 求名称</b></p>	<p>磁技术耦合高级催化氧化工艺处理高难工业污水的应用。</p>
<p><b>技术难题和需 求的主要内 容和技术指 标</b></p>	<p>技术需求： 1. 利用磁场耦合其它工艺解决工业污水有机物开环断链的及高效去除 COD 及色度的问题。 2. 利用磁场节省高级催化氧化的药剂用量问题。 3. 利用磁场高效解决污水絮凝沉淀的问题。 4. 其它问题</p>
<p><b>拟合作 意向单位</b></p>	<p>中科院、各高校、各科研院所或其他</p>

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东天元盈康检测评价技术有限公司	所属产业链	高端化工
通讯地址	潍坊市寒亭区禹王北街 2889 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于 2012 年，位于山东省潍坊市寒亭区，是一家集职业卫生检测与评价、食品检测、环境检测、放射卫生检测与评价、安全生产技术服务、环保技术服务、职业技能培训等为一体的综合性第三方检测评价技术服务机构。公司立足本体，加速新产品新技术的应用，搭建产学研用的合作模式，积极与各类高校院所和科研机构展开合作，先后成为美国安捷伦科技合作共建实验室、中国农业大学教授工作站、潍坊医学院教学实习基地、中国科学院烟台海岸带研究所战略合作伙伴、山东省地矿四院战略合作伙伴等。在检测技术领域，年展开技术合作 12 项，成果专利 5 项，年投入研发投入强度 8% 以上，目前已获得发明 6 项，实用新型近 40 项，参与国家标准制定 1 项。</p>		
技术难题和需求名称	新污染物检测		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>新污染物种类多、数量大、分布广，涉及行业广泛、产业链长，但单位产品使用量小，在环境中含量低、分布分散，其生产使用和环境污染底数不易摸清。目前大部分新污染没有检测方法，可参考文献较少，需技术人员花费大量时间精力进行技术研发及验证。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东骏玛道机械有限公司	所属产业链	智能农机
通讯地址	山东省青州市经济开发区纽约路东首		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司位于山东省青州市经济开发区，占地 16 万平米，建筑面积 83000 平方米，整机年产能力 2 万台。公司员工 200 余名，技术研发团队 20 余人。主导产品 50-300 马力大型拖拉机。</p> <p>公司 MG2604 型轮式拖拉机连续三年全国销量领先，200 马力以上轮式拖拉机全国销量前 10 名。骏玛道专注大拖，在拖拉机整机、动力系统集成、传动系统、液压提升系统、导航和控制系统等方面积累了深厚的理论基础和实践经验，开发了系列先进产品，尤其动力系统防高温、电液控提升、电控湿离合等技术处于行业前列。</p>		
技术难题和需求名称	轮式拖拉机动力换挡技术、液压机械复合无级传动（HMT）技术。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	200 马力以上轮式拖拉机动力换挡技术和液压机械复合无级传动（HMT）技术。		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东悍沃农业装备有限公司	所属产业链	智能农机
通讯地址	山东潍坊经济开发区泰祥街 10888 号		
单位简介 (规模、主导产品、行业水平、研发方向等)	<p>公司成立于 2018 年，是目前国内领先的农业装备生产制造企业，国家高新技术企业，主导产品为 30—340 马力轮式拖拉机、玉米收获机、牧草机械等，拖拉机产品国内销量名列前茅。悍沃农业装备有限公司的常规产品，在行业中处于领先水平，目前正朝着智能化、无人化的方向做产品开发。</p>		
技术难题和需求名称	全动力换挡拖拉机的开发。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在作业过程能够根据作业负载自动调整档位，匹配最佳的作业速度，实现整车作业油耗最低、效率最大的目标。</li> <li>2. 换挡过程中动力不中断，作业连续。</li> <li>3. 实现全自动无人驾驶、规划最优作业路线，达到降低人工成本、提高作业质量与效率的目的。</li> <li>4. 动力换挡拖拉机的核心元件湿式离合器的研发。</li> </ol>		
拟合作意向单位	德国 ZF 公司或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	中科滕森（山东）智能装备有限公司	所属产业链	智能农机
通讯地址	山东省潍坊市安丘市经济开发区北环路与珠江路交叉口西南（中科滕森工业园）		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于2020年11月，项目占地400亩，一期占地面积129000 m<sup>2</sup>（约194亩），拥有占地22000 m<sup>2</sup>的铸造车间和27800 m<sup>2</sup>的农机装备制造中心，是招商引资重点项目，主要从事动力驱动耙、精量条播机、气力式高速播种机、免耕播种机、液压翻转犁、高速灭茬耙、深松联合整地机、毛豆采摘机等高端农业机械装备以及高速播种机电驱排种器、风机、耐磨入土件等业务，是集研发、生产、销售、服务于一体的全价值链农业机械制造高新技术企业。二期总面积134000平方米（约200亩）。计划建设4个共100000平方米的车间。业务规划主要有二块，一是农业机器人项目，包括了播种机器人、除草机器人、设施农业管理机器人等产品；二是核心零部件自制项目，包括了高速播种机电驱排种器、风机、耐磨入土件等业务。</p>		
技术难题和需求名称	机械化精密播种技术及装备的提升		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>技术难题和需求内容：          研发无极变速精准定量系统，控制排种轮的转速，精准标定下种量，提高种量的控制精度，避免种子播量的不稳定性，实现不同作物的播量精准控制。          技术指标：          研制谷物条播机1台。技术参数：播种合格率≥93%，种子破损率≤0.5%，播种深度变异系数≤25%，播种深度合格率≥94%。</p>		
拟合作意向单位	青岛农业大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东广泰农业装备有限公司	所属产业链	智能农机
通讯地址	山东省潍坊市坊子区坊城街道北海路翠坊街路口西		
单位简介(规模、主导产品、行业水平、研发方向等)	<p>公司位于农业机械制造基地山东省潍坊市，2019年成立至今，拥有多年农业机械生产经验，年产值达到千万元，员工人数有几十人，还有多名研发科技人员，公司秉承“诚信铸就品质，质量赢得市场”的经营理念，主营各种机型的精品拖拉机底盘、拖拉机传动箱等农机产品，品种齐全，可选择性强，努力创造现代农业装备的美好未来。</p> <p>近年来不断加大研发投入，人才引进，研发农机新产品，不断创新，2023年取得了高新技术企业的称号，每年取得多项专利，农机行业处于相对领先水平。</p>		
技术难题和需求名称	动力换挡动力换向		
技术难题和需求的主要内容和技术指标			
拟合作意向单位	山东理工大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东水智行农业科技有限公司	所属产业链	智能农机
通讯地址	山东省潍坊市寿光市洛城街道洛兴路 2369 号 (寿光市博士创业园)		
单位简介 (规模、主导产品、行业水平、研发方向等)	<p>公司成立于 2020 年 11 月，是一家集智能植保机械研制、开发、生产经营、技术服务、物联网技术为一体的科技创新型企业。公司注册资本金 420 万元，位于山东省寿光市洛兴街 236 号 (寿光市博士创业园)。</p> <p>公司自主研发的吊轨式风送打药机、高压雾化打药机、智能二氧化碳控制补充系统，效率高、性能好，被市场广泛认可。</p> <p>2020 年，单吊轨风送静电喷雾机在“潍坊国际人才创业大赛”中获得一等奖。2021 年，单吊轨风送静电喷雾机，被“农业农村部农业机械化总站”评为推荐产品。2023 年被山东省科技厅认定为“高新技术企业”。</p> <p>研发方向：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用静电“吸附”、“环绕”、“穿透”三大效应提高农药雾滴在靶标表面的附着和覆盖，实现高效、精准施药。</li> <li>2. 采用先进的技术与装备解决大棚、温室等设施农作物病虫害防治问题，以推动农业生产的智能化和可持续发展。</li> </ol>		
技术难题和需求名称	产品外观设计、智能化编程。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>产品功能性完备，使用运行效果良好，但工业设计水平较低，产品外观有待于优化提升。</p> <p>物联网、无线通讯、大数据和人工智能技术结合温室大棚种植管理经验，编程开发农业智能化装备的应用系统，需要继续优化和提升。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东唐宁专用汽车有限公司	所属产业链	汽车制造
通讯地址	山东省潍坊综合保税区桃园街以南、高五路以西		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于2018年，是集研发、生产制造、试制试验、销售于一体的综合性高科技油气装备及专用汽车生产制造基地。</p> <p>公司拥有行业内优秀的油气装备及专用车研发和制造技术团队。目前已申请、获得专利32项。拥有工信部下发的专用车生产资质。国家级高新技术企业、山东省科技型中小型企业、山东省创新型中小型企业、山东省专精特新中小企业。是按照中国制造2025标准打造的精益、绿色、智能、科技创新型油气装备及专用汽车制造企业。</p> <p>公司产品涵盖石油压裂车、混砂车、液氮泵车、仪表车等油田专用车及柱塞泵等核心零部件，同时公司可根据市场与客户需求定向研发，个性化订制。其中压裂车、液氮泵车作为核心产品，技术行业领先。</p>		
技术难题和需求名称	兼容型压裂控制系统开发		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>压裂设备目前没有统一的设计标准，各个品牌的压裂控制软件只能用于控制自己生产的压裂设备，不同品牌之间无法通信。而压裂施工的特点是8-20台压裂设备同时工作，因此在压裂施工过程中，目前只能通过多台电脑分别控制不同品牌的压裂车，而无法通过同一软件进行统一控制。严重降低了工作效率，增加了施工难度和施工风险。同时品牌之间的不兼容，也导致难以进一步提升全井场智能化程度，例如井场设备联调联动，一键控制等。在国家未出台相关标准之前，急需通过技术手段，打破品牌之间的通信壁垒，实现设备之间的兼容性。</p> <p>本课题的初步目标是：通过开发上位机控制软件，实现对其它厂家压裂设备的统一控制。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	大洋泊车股份有限公司	所属产业链	汽车制造
通讯地址	潍坊市潍城区拥军路 3777 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司自 2001 年创立以来，始终致力于机械式立体停车设备的研发、规划、设计、制造、安装、维护保养及停车场投资运营管理等业务。公司荣获“行业优秀企业”、“行业十佳企业”及中国机械工业名牌产品等荣誉称号。在 2018 至 2023 年的六年间，公司连续荣获“行业领军企业”称号。在 2021 年，大洋泊车荣获了中国制造冠军企业、山东省瞪羚企业以及山东省“专精特新”中小企业称号。在 2022 年，公司荣获国家级专精特新“小巨人”企业称号。</p> <p>目前，大洋泊车拥有有效专利 276 项，其中发明专利 47 项。公司的主要产品涵盖垂直升降类、平面移动类、巷道堆垛类、升降横移类、简易升降类、垂直循环类等七大类几十个品种，为客户提供了丰富的停车解决方案。</p>		
技术难题和需求名称	DG115 登高平台消防车研发		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>DG115 登高平台消防车将结合国际消防车的先进理念和消防实战经验，进行创新设计和研发。消防救援高度达到 115 米，实现工作斗自动调平、支腿自动展开调平和回收、整车状态实时监控等智能控制，装备高效的泡沫和水路系统，具备强大的高空救援和消防灭火能力。</p> <p>期望与高校、科研机构等合作，共同攻克升降臂结构优化及降重、支腿自动调平技术等关键技术难题。</p>		
拟合作意向单位	西北工业大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东莱福特皮革制品有限公司	所属产业链	汽车制造
通讯地址	山东潍坊高密醴泉街道醴泉工业园盛泉街1880号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于2006年3月，注册资本3800万元，资产总额8250万元，固定资产原值5266万元，其中，研发实验设备原值418万元，共建单位提供研发设备原值392万元，共计810万元，公司自成立以来注重科技进步，完善了科学的管理体系，坚持以科技促发展、以管理要效益的科学发展轨道。公司坚持开拓创新，不断提高产品的技术含量、丰富产品类别、扩大生产规模，使公司成为行业内规模较大、技术领先的企业。研究方向：皮革化工新材料，皮革化料的分子设计与合成等。</p>		
技术难题和需求名称	汽车用皮的生产制作技术。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>现遇到技术指标难题：①撕裂最大力：<math>\geq 120\text{N}</math>，②抗张强度：<math>\geq 15</math>③剥离强度：<math>\geq 12\text{N}</math>；④：常温耐曲折牢度：100000次不起层，不裂纹</p>		
拟合作意向单位	齐鲁工业大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东亚泰机械有限公司	所属产业链	汽车制造
通讯地址	山东省潍坊市青州市益王府北路 7188 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于 2006 年，主要从事军、民用工程装备整机及其零部件的研发、生产等，现有员工 600 余人，其中，专业技术人员 85 人，是国家级高新技术企业，省级隐形冠军企业、瞪羚企业。公司目前主要从事智能化军民两用工程保障装备研究，工程装备控制系统技术研究等。</p>		
技术难题和需求名称			
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>关于工程车辆/农业机械用液压机械复合无级变速器；</p> <p>关于高强度铝合金构件成型技术；</p> <p>关于车联网监控系统及应用产业化；</p> <p>小型无人机搭载探雷器吊舱开展局部区域地雷探测技术；</p> <p>具备耐冲击、高耐磨性能连续开挖工程装备工作刀具；</p> <p>工程机械铰接式底盘高速机动行驶技术研究。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东中茂散热器有限公司	所属产业链	汽车制造
通讯地址	潍坊市坊子区双羊街 1899 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于 2004 年，是一家内燃机及新能源用水、油、气散热器的国家高新技术企业。公司主导产品为大、中型拖拉机、各类收获机械等农业装备、动力发电机组、工程机械、军品、轻重卡、电池水冷板等用水、油、气散热器总成及组合模块，能够独立设计与制造各类机型的铜质、铝质散热器，属山东省内燃机用水（油）散热器专业设计、制造加工基地之一。</p>		
技术难题和需求名称	新能源三电系统热管理集成和配套应用		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>新能源热管理系统的模块化生产；实现包括电池、电机、发动机（混合动力）的冷却系统及控制系统的模块化生产</p>		
拟合作意向单位	齐鲁工业大学（山东省科学院）、山东交通职业学院或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东英轩实业股份有限公司	所属产业链	食品加工
通讯地址	昌乐县昌盛街 1567 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司是专业生产柠檬酸系列产品和酒精系列产品的大型企业,柠檬酸生产规模占世界总需求量的三分之一,并出口 100 多个国家和地区。</p> <p>英轩实业注重科技创新,整合生物领域优势资源,建设了山东省院士工作站、博士后科研工作站、企业技术中心、中国轻工业工程技术研究中心、国家认可实验室等检测及研发平台,配置世界先进的研发设备,着力打造核心竞争力,在科技研发方面走在国际国内同行业前列。</p> <p>英轩实业围绕柠檬酸和酒精产业升级,坚持科技创新、循环发展的思路,不断运用新技术、新工艺,提升生产装备水平,持续推动产业的升级发展。</p>		
技术难题和需求名称	黑曲霉高效发酵有机酸技术。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>目前,柠檬酸生产采用黑曲霉作为发酵菌种,现行工艺条件下企业存在着柠檬酸发酵产酸、转化率及周期相互制约。如何在保证发酵周期的情况下,进一步提高发酵产酸和转化率,降低发酵残糖,提高原料利用率是目前需要解决的技术问题。期望实现的主要技术指标参数,酸度<math>\geq 200\text{g/L}</math>,残糖<math>\leq 1\%</math>。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	优奈尔生物科技有限公司	所属产业链	食品加工
通讯地址	山东省潍坊市寒亭区潍坊国家农综区总部基地 F 座		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司于 2019 年在农综区核心区寒亭区注册成立，注册资本 5000 万。是一家以研发能力为支撑的科技型种业企业，是国家入库的科技型中小企业，山东省新型研发机构、山东省瞪羚企业、山东省专精特新企业、山东省院士工作站。主导产品以主要蔬菜种子种苗的研发、繁育与销售，及蔬菜作物基因改良，分子育种技术开发，植物病害检验检疫。</p>		
技术难题和需求名称	<p>（一）基因挖掘与功能解析</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. “蔬菜作物重要农艺性状基因的高效定位与克隆技术研发”</li> <li>2. “蔬菜作物基因功能快速验证体系的建立与应用”</li> </ol> <p>（二）分子标记开发与应用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. “蔬菜作物多态性分子标记的开发与应用研究”</li> <li>2. “基于全基因组关联分析的蔬菜作物分子标记开发”</li> </ol> <p>（三）基因编辑技术的精准性和安全性</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. “降低蔬菜作物基因编辑脱靶效应的技术研究”</li> <li>2. “提高蔬菜作物基因编辑材料遗传稳定性的方法探索”</li> </ol> <p>（四）杂种优势利用与制种技术</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. “蔬菜作物杂种优势分子机理研究与应用”</li> <li>2. “蔬菜作物高效杂交制种技术的研发与应用”</li> </ol>		

<p><b>技术难题和需 求的主要内容和 技术指标</b></p>	<p>(一) 基因挖掘与功能解析</p> <p>1. 复杂性状基因定位与克隆困难：蔬菜作物的许多重要性状如产量、品质、抗逆性等通常是由多个基因控制的数量性状，基因间存在复杂的互作关系，准确定位和克隆这些基因难度较大。</p> <p>2. 基因功能验证效率低：在获得候选基因后，由于缺乏高效的基因功能验证体系，如稳定的遗传转化体系、快速的基因编辑验证方法等，导致基因功能的准确解析受到限制。</p> <p>(二) 分子标记开发与应用</p> <p>1. 多态性分子标记数量不足：现有的分子标记技术在一些蔬菜作物中的多态性较低，无法满足高密度遗传图谱构建和分子标记辅助选择（MAS）的需求。</p> <p>2. 分子标记与目标性状的连锁不紧密：开发的分子标记与目标性状之间的遗传距离较大，在育种实践中的应用效果不理想，难以实现对目标性状的精准选择。</p> <p>(三) 基因编辑技术的精准性和安全性</p> <p>1. 基因编辑脱靶效应：基因编辑技术如CRISPR/Cas9系统在蔬菜作物中的应用存在脱靶效应，可能导致非预期的基因突变，影响育种的准确性和安全性。</p> <p>2. 基因编辑材料的遗传稳定性差：经过基因编辑获得的突变体材料，其基因突变在后代中的遗传稳定性存在问题，可能出现基因回复突变或新的突变，影响优良性状的稳定遗传。</p> <p>(四) 杂种优势利用与制种技术</p> <p>1. 杂种优势分子机理不清楚：蔬菜作物杂种优势的形成机制尚不完全清楚，无法从分子水平上对杂种优势进行预测和调控，限制了杂种优势的高效利用。</p> <p>2. 制种成本高、纯度低：在蔬菜作物杂交制种过程中，存在亲本繁殖系数低、制种技术复杂、成本高以及种子纯度难以保证等问题，影响了杂交种的推广应用。</p>
<p><b>拟合作 意向单位</b></p>	<p>国内外农业大学和农业科研单位。</p>

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东天力药业有限公司	所属产业链	食品加工
通讯地址	寿光市古城街道办驻地安顺街南、兴源西路西侧		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司是山东联盟化工集团的核心子公司，是亚洲最大的糖醇生产商，国内首家拥有从玉米淀粉到葡萄糖、山梨醇再到异山梨醇、维生素 C 及系列产品全产业链的高新技术企业，产业覆盖生物制造、食品、医药、饲料、生物基材料等多个领域，生产规模和技术水平均处国内领先地位，产销量及出口量具全国同行业首位。</p> <p>公司主要产品规模达到了淀粉 50 万吨、葡萄糖 50 万吨、山梨醇 70 万吨、甘露醇 2 万吨、麦芽糖醇 5 万吨、海藻糖 1 万吨、维生素 C 及深加工产品 4 万吨、固体山梨醇 2.5 万吨。公司主要研发方向为：功能糖醇类产品、生物发酵和基因工程。</p>		
技术难题和需求名称	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、加氢生产的山梨醇产品中含有丙二醇等低碳杂质；</li> <li>2、维生素 C 分离提取工艺优化，提高维生素 C 和古龙酸的收率。</li> </ol>		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、降低山梨醇产品中的杂质含量，并改善或解决山梨醇熬温变黄的问题；</li> <li>2、在公司现有维生素 C 分离提取的基础上，进一步提高维生素 C 和古龙酸的收率，降低维生素 C 分离提取的成本。</li> </ol>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东省寿光市三木种苗有限公司	所属产业链	食品加工
通讯地址	山东省潍坊市寿光市文圣东街三木育种研发基地		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>主要从事设施瓜菜遗传育种及新品种、新技术开发与推广，是国家“育繁推”一体化企业、中国蔬菜种业信用骨干企业、国家高新技术企业、山东省重点龙头企业。拥有山东省西甜瓜技术创新中心、省级新型研发机构等省级以上科研创新平台。引进培养国家级、省级高层次人才 8 人。</p> <p>自主选育出瓜菜新品种 260 个，其中番茄、辣椒品种选育水平处于国内领先。获国家植物新品种权 81 个、品种审定 4 个；授权专利 16 项，制定省地方标准 6 项，发表论文 26 篇。新品种、新技术累计推广面积超过 500 万亩，创造效益 560 亿元，为提升民族种业的核心竞争力和加快乡村振兴做出了突出贡献。</p> <p>科技成果获得省科技进步奖一等奖、二等奖、国家农牧渔丰收二等奖和省农牧渔业丰收一等奖等省级以上奖励 10 项，获得潍坊市科学技术最高奖、重大科技创新奖等市级奖励 16 项。</p>		
技术难题和需求名称	番茄优异种质资源遗传育种		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>当前番茄等生产上最为严重的褐色皱纹果病毒病、颈腐根腐病和青枯病等病害集中爆发，由于我国不少番茄的起源地，优异种质资源匮乏，尤其是野生资源，种质资源被“卡脖子”问题突出。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	潍坊益康宝食品有限公司	所属产业链	食品加工
通讯地址	山东省潍坊市潍城经济开发区北官西街 12521 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于 2001 年 3 月，公司注册资金 10670 万元，现有职工 400 余人。厂区占地面积 27 万平方米，是一家以生猪定点屠宰、冷鲜猪肉、肉制品深加工、肉制品（酱卤肉制品、熏煮香肠、熏煮火腿）、冻品保供、物流仓储、线上线下销售为一体的综合型食品企业。</p>		
技术难题和需求名称	目前在研究脱骨猪蹄类项目。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 酱卤类中，有特定客户需要白色猪肝，我们正常卤煮后猪肝为淡红色，这个一直实现不了。</li> <li>2. 借助生猪屠宰原材料的优势，研发一款肉类食品保健品。</li> <li>3. 对于猪肉熟食类罐头研发及在不使用添加剂情况延长保质期等技术难题需要攻克。</li> </ol>		
拟合作意向单位	可聘任技术、研发顾问，也可与院校合作共同研发新项目。		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东大艾姜山农业科技有限公司	所属产业链	食品加工
通讯地址	山东省潍坊市宝马街与下小路交叉口北180米艾姜山生态健康产业园		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司位于峡山生态经济开发区昌峡路西侧，北临峡山高速口的艾姜山生态健康产业园占地面积366.67亩。艾姜山生态健康产业园项目主要负责鲜姜的加工生产，利用湿法超微粉碎技术、表面活性剂辅助提取技术、离心技术、膜分离技术、浓缩技术以及大数据自动化控制柔性生产线，开发出姜乳及高有效成分生姜提取液等多种产品，并迅速开发出一系列衍生品；与大型国有企业合作生产金罐暖茶、生姜柠檬饮料等一系列产品，满足了国内外市场对产品质量和产品的多样化需求。</p>		
技术难题和需求名称	食品饮料生产中药与食品的有机结合及智能化生产。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	生姜暖茶 生姜柠檬茶 通过合作达到技术指标		
拟合作意向单位	山东医科大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东匠造烘焙食品有限公司	所属产业链	食品加工
通讯地址	山东潍坊经济开发区新元路 2188 号 2 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司是当前国内领先的集基地管理、原料贮存、生产加工、食品研发、检测检验等服务于一体的高新技术企业，深耕烘焙领域 10 年，引进日本、国内领先的研发技术，专注深耕国内烘焙产品的生产服务，主要生产面包、蛋糕、糕点、月饼等。配套十万级高标准净化车间，三级全覆盖空气过滤消毒系统，日本一流的面包醒发系统（温度可精确至 0.1℃），恒温定量的洁净料水系统，先进生产设备及工艺，具有优秀的生产、设备改进的实力与资源。</p>		
技术难题和需求名称	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 开发一款冷冻舒芙蕾蛋糕</li> <li>2. 酶制剂在冷冻面包中的应用</li> <li>3. 开发低 GI 烘焙食品</li> </ol>		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 开发一款冷冻舒芙蕾蛋糕，组织蜂窝状，口感入口即化，芝士味浓郁，高仿日本畅销款舒芙蕾蛋糕，能抗冷冻，水分迁移低，保质期 1 年。</li> <li>2. 酶制剂在冷冻面包中的应用，酶改性、乳化效果机理分析，可改善面包老化和化口性问题。</li> <li>3. 开发低 GI 饼干、面包、蛋糕，符合 GI 值&lt;55，口感接近正常烘焙产品，保质期 15 天以上。</li> </ol>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	潍坊追日磁电科技有限公司	所属产业链	磁技术
通讯地址	山东省潍坊市临朐县东城街道营乜路 16001 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司专业从事粉体材料除铁提纯技术的研究与装备制造，公司自主研发的电磁式粉体除铁设备，梯度高、磁场强、结构独特、除铁效果显著，广泛用于光伏、锂电、电子产品等行业所需的高纯、超纯粉体材料的除铁提纯处理，年产 1000 台套，年产值 1.5 亿元，在国内粉体材料除铁提纯技术领域处于领先地位。研发方向：1、进一步提高现有产品的的技术水平，赶超国际一线品牌；2、立足非金属矿行业除铁提纯技术难题，研发新技术、研制新设备。</p>		
技术难题和需求名称	<p>1. 电磁体磁路优化 2. 大型电磁线圈温度测算及控制</p>		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>现有磁轭为半包围双层结构，希望通过对磁轭厚度、截面形状、结构形式等的优化，同样安匝的情况下，提升空腔磁场强度 10-20%； 大型电磁线圈温度测算及控制，有无相关模拟软件以及模拟软件的使用，希望得到这方面的技术支持。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东豪迈数控机床有限公司	所属产业链	工业母机
通讯地址	山东省潍坊市高密市密水街道豪迈路 3008 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司是豪迈科技（股票代码：SZ.002595）的全资子公司。1995 年开始研制机床装备，目前是国家高新技术企业，占地面积 10 万 m<sup>2</sup>，固定资产净值 1.4 亿元，员工 1400 多名，其中工程技术人员占比超过 35%。业务涵盖数控金切机床、激光及电火花机床、机床功能附件等。</p> <p>公司凭借集团精密件、风电齿轮箱、燃气轮机、模具等项目为机床提供的丰富应用场景，以应用端需求拉动技术攻关和产品研发，持续进行创新和产品升级迭代。研发的立式/卧式五轴加工中心、车铣复合加工中心、激光加工装备等系列产品及转台关键功能部件，达到行业先进水平，装备了新能源汽车、精密模具、医疗器械、职业教育、3C 电子等行业。</p>		
技术难题和需求名称	摇篮式五轴龙门铣车复合加工中心动态性能解耦测试与误差解耦技术		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	突破摇篮式五轴龙门铣车复合加工中心动态性能解耦测试与误差解耦技术，阐明多源误差的耦合机制，设计动态误差解耦测试方法，构建五轴龙门铣车复合加工中心空间动态误差模型，实现空间误差的等效解耦。		
拟合作意向单位	山东大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东豪迈数控机床有限公司	所属产业链	工业母机
通讯地址	山东省潍坊市高密市密水街道豪迈路 3008 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>山东豪迈数控机床有限公司是豪迈科技（股票代码：SZ.002595）的全资子公司。1995 年开始研制机床装备，目前是国家高新技术企业，占地面积 10 万 m<sup>2</sup>，固定资产净值 1.4 亿元，员工 1400 多名，其中工程技术人员占比超过 35%。业务涵盖数控金切机床、激光及电火花机床、机床功能附件等。</p> <p>公司凭借集团精密件、风电齿轮箱、燃气轮机、模具等项目为机床提供的丰富应用场景，以应用端需求拉动技术攻关和产品研发，持续进行创新和产品升级迭代。研发的立式/卧式五轴加工中心、车铣复合加工中心、激光加工装备等系列产品和转台关键功能部件，达到行业先进水平，装备了新能源汽车、精密模具、医疗器械、职业教育、3C 电子等行业。</p>		
技术难题和需求名称	热对称、高刚性龙门结构一体化铸造床身结构静刚度正向设计技术及五轴龙门铣车复合加工中心热误差分析技术、关键设计参量与其工况下力热响应规律。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	突破热对称、高刚性龙门结构一体化铸造床身结构静刚度刚度正向设计技术及五轴龙门铣车复合加工中心热误差分析技术，揭示关键设计参量与其工况下力热响应规律。		
拟合作意向单位	天津大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	智迈德股份有限公司	所属产业链	工业母机
通讯地址	山东省潍坊市潍城区胜利西街与殷大路交叉口东南角殷大路 3888 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司是一家以研发生产装配式建筑钢结构智能装备、工业物联网和智能控制系统为主的高新技术企业，是国内装配式建筑智能装备行业的领军企业，是国家级专精特新“小巨人”企业、“科创中国”新锐企业、全国工业物联网 500 强、国家知识产权优势企业、山东省制造业单项冠军企业、山东省技术创新示范企业、山东省瞪羚企业、山东省高端品牌培育企业、山东省知识产权优势企业和山东省民营企业创新 100 强。公司成立于 2013 年，总部位于潍坊市潍城经济开发区。</p>		
技术难题和需求名称	机器人智能焊接技术研发		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>机器人智能焊接技术主要包括 QT 软件嵌入式开发和焊接机器人自动化控制；视觉识别、智能传感、自动抓取与定位技术；焊缝跟踪、焊接数据库；离线编程，自主编程等钢结构厚板焊接技术。</p>		
拟合作意向单位	哈尔滨工业大学、南京理工大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东亚泰机械有限公司	所属产业链	工业母机
通讯地址	山东省青州市南环路 12868 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于 2006 年，主要从事军、民用工程装备整机及其零部件的研发、生产等，现有员工 600 余人，其中，专业技术人员 85 人，是国家级高新技术企业，省级隐形冠军企业、瞪羚企业。</p> <p>主要从事智能化军民两用工程保障装备研究，工程装备控制系统技术研究等。</p>		
技术难题和需求名称	具备耐冲击、高耐磨性能连续开挖工程装备工作刀具。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>工程装备工作强度大，工作环境复杂，尤其在冻土和夹石土等土壤环境下，开挖刀具出现磨损、崩裂等问题。寻求具备耐冲击、高强度、高耐磨性能的工程机械开挖工作刀具关键技术和材料。</p> <p>主要技术指标：          刀具连续作业寿命 <math>\geq 500</math> 小时          具备高原、高寒使用性能，适用最低环境温度：<math>-42</math> 摄氏度，海拔高度 <math>\geq 4500</math> 米</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	青州市珺凯工业装备有限公司	所属产业链	工业母机
通讯地址	山东省潍坊市青州市益王府路与山工三路交叉口西北角		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于2018年8月17日，为有限责任公司，公司位于美丽的世界风筝之都——潍坊，是国内生产大中型铸钢件的骨干企业，后起之秀，为多家知名的压力机、锻压设备生产厂、矿山设备生产厂配套铸钢件，产品远销亚洲和欧美。公司于2022年被认定为高新技术企业，并通过了质量管理体系认证、环境管理体系认证、中国职业健康安全管理体系认证以及能源管理体系认证。公司于2023年被认定为专精特新“小巨人”企业、山东省制造业单项冠军企业、山东省“专精特新”中小企业。公司研发中心先后被认定为山东省中小企业创新研发中心、潍坊市“一企一技术”研发中心以及潍坊市工业设计中心。</p> <p>公司现有职工86人，研发人员22人，公司资产总额达12068.63万元，资产负债率85.34%，公司2023年度实现主营业务收入13042.46万元，实现利润总额664.47万元。</p> <p>2023年主导产品“中大型锻压装备压力机铸钢件”全国市场占有率18%，全国排名第二，是行业领军企业，产能及品质在国内均处于领先水平。公司主导产品技术水平国内领先，解决了现有技术中的铸钢件高温强度低、耐摩擦性差的难题，属于钢铸造领域“补短板”产品，在产业链中起着承上启下的关键作用。</p>		
技术难题和需求名称	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、铸件缺陷激光焊接修复装置及修复方法的研究。</li> <li>2、铸件的打磨加工装置及其使用方法的研究。</li> <li>3、金属压延工件加工定位焊接装置的研发。</li> </ol>		

<p><b>技术难题和需求的主要内容和技术指标</b></p>	<p>1、铸件缺陷激光焊接修复装置及修复方法的研究</p> <p>通过设置料筒，料筒随着安装座一同移动，在焊接时，先将粉末送入焊接处，并且采用重力下料的方式，辅助下料机构控制下料过程，使粉末均匀地落在缺陷处，避免粉末分散。</p> <p>通过设置圆头杆、第一弹簧、第一挡块和第二挡块等结构，第一挡块使圆头杆和封堵球下降，将料筒的底部封堵，此时停止下料，当进行激光焊接时，安装座移动，使得圆头杆脱离第一挡块，此时进行自动下料，即将焊接完成时，先停止下料，然后再停止激光焊接，避免粉末的浪费。</p> <p>通过设置活动板，活动板可根据缺陷的长度来改变位置，从而满足不同长度的缺陷的修复，操作简单。通过设置固定挡板和活动挡板，对于不同长度的缺陷，固定板挡板和活动挡板之间的距离改变，从而实现不同的下料方式，使粉末能充分覆盖缺陷处，保证激光焊接修复的质量。</p> <p>2、铸件的打磨加工装置及其使用方法的研究</p> <p>通过传动组件带动摩擦带转动，使摩擦带通过摩擦盘转动，使摩擦盘带动定位管转动，使定位管上放置的法兰盘铸件能够继续转动，使法兰盘铸件的冒口能够逐步被闭环打磨带打磨完全，能够有效的避免法兰盘铸件的冒口与打磨机构发生卡死现象，保证对法兰盘铸件冒口打磨的连续性。</p> <p>3、金属压延工件加工定位焊接装置的研发</p> <p>通过连接座和挡板进行前后对齐，最后通过第一竖向夹板和第二竖向夹板将条状金属压延件竖向夹持到连接座的中心位置，最后使右夹持组件与左夹持组件的连接座相接近直到二者夹持的工件相接触，此时同时转动连接座即可实现两个工件绕同一轴线同步转动的目的，在焊接时，同步的转动能够简化焊接部工作端的移动轨迹，从而可以使用普通的自动化焊接结构来完成自动化焊接过程，便于低成本的实现自动化焊接，提升焊接效率。</p> <p>通过定位夹持部和焊接部的自动化控制过程两个自动化控制过程，可以有效的增加自动化程度，同时对定位夹持部的控制柜可以避免被夹持的工件发生碰撞造成不必要的损失的问题，对焊接部的控制可以避免在焊接尺寸不同的工件时，焊枪与工件发生碰撞的问题。</p>
<p><b>拟合作意向单位</b></p>	

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东华信电炉有限公司	所属产业链	工业母机
通讯地址	潍坊经济开发区古亭街 9899 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于 2011 年 3 月 11 日，是一家专业从事节能型感应加热智能系列设备研发与制造的高新技术企业。公司被认定为第五批专精特新小巨人企业、山东省高端装备制造业领军企业、山东省瞪羚企业、山东省专精特新企业、潍坊市隐形冠军企业、潍坊市智能制造标杆企业，中国创新创业大赛山东省新能源及节能环保精英组优胜企业，产品多次被山东省人民政府评为优秀节能奖及节能成果奖，山东优质品牌产品，省内排名第一，行业地位优势明显。公司现有人员 260 人，研发人员 120 人，累计用户 3200 家，公司高度重视研发投入，并尽量确保逐年增加。公司研发平台被认定为山东省一企一技术研发中心、潍坊市工程实验室、潍坊市企业技术中心、潍坊市工程技术研究中心。共承担省级项目 5 项，市级项目 5 项，拥有鸛都产业领军人才 1 名。</p>		
技术难题和需求名称	优质石墨材料、石墨毡保温材料的研发。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>1. 电阻率 <math>\geq 18</math>，密度 <math>&gt; 1.83</math> 能够对标德国西格里和日本东海的石墨材料。</p> <p>2. 灰分 <math>\leq 50\text{PPM}</math> 的，热导率 <math>&lt; 10</math>，热膨胀系数 <math>&lt; 2</math> 的石墨毡保温材料。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东同大海岛新材料股份有限公司	所属产业链	纺织服装
通讯地址	昌邑市同大街 522 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于 2002 年，2012 年创业板上市，2021 年国企控股。从事超细纤维合成革的研发生产销售，年产超纤 1400 万米，总资产 8 亿元，职工近 600 人。公司攻克超纤材料着色、含浸涂刮、胶原蛋白改性等多项行业共性难题，技术达到国际领先水平，通过坚持不懈的产学研联合攻关、产品性能反复试验，成功研发出超纤基布、超纤绒面革、超纤光面革三大系列百余种满足各领域需求的高端产品。技术方面的突破：重点研发高性能水性聚氨酯超纤革和生物基超纤革，引领行业低碳环保的发展需求，得到市场的高度关注。其中，高性能水性聚氨酯超纤革实现了超纤革产品的源头杜绝 VOCs 的技术目标，具有积极的环保意义；生物基超纤革实现了生物基原材料对石油基原材料的有效替代，有效减少碳足迹，降低碳排放，为超纤革行业实现“碳中和”和“碳达峰”提供了新的解决方案。</p>		
技术难题和需求名称	水减量零溶剂生态超纤皮革的开发及应用		

<p><b>技术难题和需 求的主要内 容和技术指 标</b></p>	<p>1. 可热水溶解材料改性 PVA 与尼龙 6 或者涤纶混合进行熔融纺丝技术。首先从海岛纤维结构入手，通过使用可热水溶解材料改性 PVA 与尼龙 6 或者涤纶混合进行熔融纺丝，通过调整两种原料的粘度比例、投入比例、纺丝温度、牵伸比例等，将尼龙 6 或者涤纶以微细纤维方式分散到改性 PVA 中，形成以改性 PVA 为海，尼龙 6 或者涤纶为岛的可热水减量海岛纤维。如何改性 PVA 达到可以与尼龙 6 或者涤纶形成稳定均匀的海岛型纤维，是目前需要突破的主要技术瓶颈。并且形成的海岛纤维在后续的非织布生产过程中需要具有很好的可加工性能。</p> <p>2. 减量后的海成份改性 PVA 的循环使用技术。减量后的海成份改性 PVA 的循环使用，研究回收方式得到较纯净的 PVA 材料，并予以循环使用，使用方式首先造粒后重新用于热水减量型海岛纤维生产，另外可以用于其它行业加工，从而使海成份得带循环使用。</p> <p>3. 水性聚氨酯在超纤基材上的应用。水减量海岛纤维为原料，通过针刺方式制成具有三维立体网状结构的无纺布，形成高仿真结构基材，在通过含浸水性聚氨酯（使用水性聚氨酯代替原有的溶剂型聚氨酯）使之形成具有天然皮革的微观结构水性聚氨酯含浸及固化技术，使产品在保持原有超纤产品各项优越性能的前提下，实现整个生产过程的零有机溶剂使用，产品的零溶剂溶剂残留，将超纤皮革真正带入生态环保时代，成为最新一代的合成革产品。</p>
<p><b>拟合作 意向单位</b></p>	

## 潍坊市科技创新需求征集表

<b>单位名称</b>	山东九鸿新材料集团有限公司	<b>所属产业链</b>	高端铝材
<b>通讯地址</b>	山东省潍坊市临朐县东城街道东安路9号		
<b>单位简介 (规模、主导产品、行业水平、研发方向等)</b>	<p>公司成立于2017年，是一家集幕墙铝单板、铝方通、铝板及表面真铜漆拉丝、氟碳喷涂以及铜铝门、景墙格栅等系列产品设计加工于一体的国家高新技术企业，占地50000 m<sup>2</sup>，拥有年产12000 t铝制品高标准生产车间1个，900 m<sup>2</sup>实体文化展馆1个。公司获评山东省专精特新中小企业、山东省创新型中小企业、山东省知名品牌、数字经济“晨星工厂”，与山东科技大学建立了良好的产学研合作关系，主要研发方向为“铝单板表面高效环保处理工艺与喷涂技术”和“高端铝制品设计与加工工艺”。</p>		
<b>技术难题和需求名称</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高性能自组装硅烷表面处理剂的推广应用</li> <li>2. 铝材全无氟脱脂剂的研发与应用</li> </ol>		
<b>技术难题和需求的主要内容和技术指标</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 技术难题和需求                      为了提高铝材表面涂层的附着力和耐腐蚀性能，铝材表面涂装前需经过严格的“脱脂-水洗-表面处理”等一系列工艺流程。其中，脱脂工艺一般采用以氢氟酸为主要成分的酸性脱脂剂，以去除铝材表面的油污和氧化膜，保证后续表面处理质量。然而，脱脂废液是当前铝材加工行业含氟废水的主要来源。因此，铝材全无氟脱脂剂的研发与应用成为从源头避免铝材加工行业含氟废水污染、降低企业生产成本的关键环节。</li> <li>2. 技术指标                      (1) 提出适用于铝材表面高效脱脂的全无氟脱脂剂配方和应用工艺，处理时间不超过现用酸性含氟脱脂剂。                      (2) 脱脂效果达到现用酸性含氟脱脂剂的水平，使用成本不明显增加。</li> </ol>		
<b>拟合作意向单位</b>	山东科技大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	寿光富康制药有限公司	所属产业链	现代医药
通讯地址	寿光市东环路 666 号		
单位简介 (规模、主导产品、行业水平、研发方向等)	<p>寿光富康制药有限公司是一家主要从事医药制剂、化学原料药等六十多个产品的研发、生产和销售的高新技术企业，总资产 40 多亿元，员工 1800 余人。主导产品盐酸二甲双胍、甲氧苄啶、奥美拉唑的产销量居全球第一，氯氮平、新诺明产销量居全国第一。设立了国家级企业技术中心等平台；先后承担了国家级课题 10 项，省级课题 30 项，获得省部级以上奖励 10 项，相继引进了高层次人才 18 名，组建了 300 多人的研发团队。主要研发方向为特色原料药、降糖类和消化系统缓控释固体制剂的研发。</p>		
技术难题和需求名称	奥美拉唑镁肠溶片的开发		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>技术难题：</p> <p>(1) 压片过程微丸之间易磨损，破坏微丸衣膜，造成压片前后释药曲线不一致；压片过程中易发生分层，片重和药物含量均匀性不好。</p> <p>(2) 微丸压片中相互碰撞融合，服用后无法在胃肠道快速崩解为单个微丸。</p> <p>(3) 奥美拉唑镁肠溶片为高变异性药物，且微丸片的生产工艺控制稳定性较差。很难通过一致性评价，使产品质量达到国际先进水平。</p> <p>需求的主要内容：</p> <p>(1) 改进奥美拉唑镁原料药结晶工艺，使奥美拉唑镁原料药的晶型及粒度稳定可控，优化原辅料控制标准，从物料上保证奥美拉唑镁肠溶微丸的外观光滑、均一。</p> <p>(2) 优化微丸包衣的工艺，精确控制微丸上药及包衣的，严控奥美拉唑镁肠溶微丸的直径，提高微丸微丸衣膜的表面特征，降低压片过程的磨损。</p> <p>(3) 建立并优化微丸与外加辅料的结合方式、控制颗粒静电，提高含量稳定性防止分层，并且在压片过程中有效的保护微丸的完整性。</p> <p>技术指标：</p> <p>(1) 耐酸力及溶出度：在 0.1N 盐酸中 2h 不释放，pH6.8 介质中 30min 溶出大于 75%。</p> <p>(2) 有关物质：奥美拉唑杂质 A ≤ 0.5%，其他单杂 ≤ 0.2%。</p> <p>(3) 含量均匀度：10 片符合接受值 (AV)，不超过 15.0%</p> <p>(4) 通过仿制药一致性评价，获得药品生产批准文号。</p>		
拟合作意向单位	山东大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东新航线生物科技有限公司	所属产业链	现代医药
通讯地址	山东省潍坊市潍城区长松路与春鸢路口南 200 米金科智慧科技城 31-3-102		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司主要从事微生物饲料添加剂噬菌体的研发、生产及销售一体的高新技术企业，与中国科学院亚热带农业生态研究所、国科宁波生命与健康产业研究院等建立产学研合作，以江苏省农科院和国际噬菌体研发中心为依托，组建了由 30 多名博士、硕士为主要骨干的科研团队，专注于噬菌体产品的研发，产品覆盖畜牧业、水产、植保、食品和临床五大板块，利用噬菌体生物方案解决畜牧业和农业等多个领域中的耐药菌问题，致力于成为噬菌体领域的引领者和噬菌体标准制定者，属于国内行业龙头企业。</p>		
技术难题和需求名称	将噬菌体进行荧光蛋白标记，以进行专利化保护。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>技术难题指标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基因工程要求：需要通过基因工程将荧光蛋白基因整合到噬菌体基因组中，目前实验室条件难以达到要求。</li> <li>2. 表达影响：荧光蛋白的表达可能会影响噬菌体的生长速度或感染效率，需要进行深入研究探讨其影响性。</li> <li>3. 荧光漂白：长时间光照下，荧光蛋白可能会发生漂白，导致信号减弱，对于包被休眠后的噬菌体标记影响需要验证。</li> </ol>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东康华生物医疗科技股份 有限公司	所属 产业链	现代医药
通讯地址	潍坊经济开发区月河路 699 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于 1996 年，是山东省最大的体外诊断试剂生产厂家，致力于生命健康、精准医疗产品的研发与创新，集体外诊断试剂、检验分析仪器等产品研发、生产、销售为一体。拥有 POCT、生化、化学发光、酶联免疫、凝血等八大检测平台，主导产品涵盖呼吸道、炎症、传染病、肿瘤等检测产品及配套仪器，已注册产品达 570 余种，产品线之长，批准文号之多均在业内屈指可数，销售网络遍及全球 180 多个国家和地区。</p>		
技术难题和需求名称	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新型细胞来源与培养技术的研发</li> <li>2. 磁微粒化学发光试剂中纳米磁珠性能改良及批次稳定性的控制</li> </ol>		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 需求内容：开发新型、稳定的细胞来源，优化细胞培养技术，提高细胞药物的生产效率和稳定性。 技术指标：新型细胞来源的稳定性、细胞培养效率的提升、细胞在体外的长期存活能力等。</li> <li>2. 技术内容：磁微粒基团的构建及批次的控制 技术指标：各批次生产的磁微粒发光试剂稳定性达到要求</li> </ol>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	潍坊盛泰药业有限公司	所属产业链	现代医药
通讯地址	山东省潍坊市昌乐县开发区方山路 1202 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于 2004 年，注册资本 1500 万美元，是一家集原料药和药用辅料的研发、生产、销售于一体的综合性技术企业，公司主导产品包括淀粉、变性淀粉、葡萄糖、生物制品数十个品种，从事医用葡萄糖生产 20 年，是全国最大的注射剂葡萄糖生产商，企业年销售收入 31.4 亿元。</p>		
技术难题和需求名称	β-环糊精生产关键技术研发		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>解决 β-环糊精转化率低，分离条件不成熟，环己烷等杂质含量高等问题，形成完整的产业化生产 β-环糊精的工艺，具备产业化推广的条件，</p> <p>1) 确定 β-环糊精转化的最优条件，实现酶解转化率 ≥ 50%，一次结晶收率 ≥ 60%；</p> <p>2) 成品指标符合中国药典 2020 版药用辅料标准</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东合成远景生物科技 有限公司	所属 产业链	现代医药
通讯地址	青州市经济开发区王母官街 799 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司是一家以合成生物学技术作为技术背景的生物技术公司，以生物技术的开发和生物基材料的生产、销售、应用于一体的综合性技术公司。本公司的产品方向为：医用原料药、医美原料、食品添加剂、饲料添加剂等。目前技术处于行业内领先水平，HMO 母乳寡糖系列产品攻克了卡脖子技术，打破了国外对该项产品的垄断，部分产品已成功通过国家评审。并参与燕窝酸产品的国家行业标准的制定。</p>		
技术难题和需求名称	技术难题：合成通路的设计、构建和优化；高通量筛选方法的开发。		
技术难题和需求的主要内容和 技术指标	<p>技术难题和需求的主要内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在微生物中构建具有代谢平衡的目的产物的合成路径，并通过对菌株、载体、外源基因的选择、密码子的优化等方法优化合成路径，提高发酵单位。</li> <li>2. 建立高通量筛选的方法，对构建、定向进化、诱变选育的菌株进行筛选，获得具有优良性能的菌株。</li> </ol> <p>技术指标：获得性能优良的高产菌株</p>		
拟合作意向单位	合成生物相关各高校、科研院所等		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东泽普医疗科技有限公司	所属产业链	现代医药
通讯地址	山东省潍坊市高密市高新技术产业开发区高新一路 188 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司是一家以 AI 系列高端机器人产品为引领，基于智能康复产品矩阵，覆盖患者全生命周期的集研发、生产、销售、服务于一体的高性能康复医疗器械实体企业。公司始创于 2013 年，制造基地位于潍坊国家高新技术产业开发区高密园区，建筑面积 28000 平方米，并在青岛高新区设立了研发中心，建筑面积达 3000 平方米。现有产品“医、康、养、体”四大板块 200 多个品种，能够为各级医院、康复中心、养老中心、体育中心等机构提供覆盖患者全生命周期的智慧健康整体解决方案。</p>		
技术难题和需求名称	脑机接口核心解码算法难题。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>针对不同治疗任务，设计运动意图检测、认知能力评估等核心算法，实现的难点突破，研究与康复机器人的融合应用。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东昌邑四方医药化工有限公司	所属产业链	现代医药
通讯地址	昌邑经济开发区四方路1号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于2005年9月，占地面积约180亩，是一家集研发、生产、销售于一体的现代化民营企业。公司致力于头孢类医药中间体和其他高级中间体的研发、生产和销售，主要产品包括二巯基噻二唑（DMTD）、头孢卡品侧链酸（BTPA）、头孢托仑母核（7-ATCA）、氨曲南单环母核等，其中二巯基噻二唑为国内最大生产厂家，头孢卡品侧链酸为省内最大生产厂家。</p> <p>公司是山东省专精特新中小企业和山东省创新性中小企业，拥有潍坊市技术中心和潍坊市“一企一技术”研发中心，研发团队拥有较强的研发能力，目前共拥有发明专利11件，实用新型专利9件。</p>		
技术难题和需求名称	现有工艺的连续化、管道化改造。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>技术难题： 现有的生产工艺大多采用釜式反应，属于间歇反应，效率相对较低，想通过管道化或者微通道反应器，实现连续化生产，提高效率。</p> <p>技术指标： 收率、质量情况不低于现有间歇式反应</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东蓝想环境科技股份有限公司	所属产业链	其他类
通讯地址	山东省潍坊市安丘市新安街道恒山街 99 号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司占地 390 亩，建筑面积 160000 m<sup>2</sup>，员工 700 人，销售收入 10 亿元。主要产业方向为：以环保节水为方向的-消（白）雾装备制造及工程，以节能节水为方向的-冷却换热装备制造及工程，以运营服务为方向的-智能控制系统工程及运维，以储能用能为方向的-高效储能及热能应用装备制造及工程，以碳中和为方向的捕碳用碳减碳装备制造及工程。业务涵盖节能环保、消雾节水、智能控制、高效储能、碳中和等装备制造及工程，主要服务于大型的化工、电力、冶金等行业，中石油、中石化、中海油、国家能源等，均为长期战略合作客户。拥有国家发明专利 19 项、实用新型 100 余项、软著 5 项。</p>		
技术难题和需求名称	热泵储能型海水淡化技术		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>研发热泵储能型海水淡化技术，耦合固液相变蓄能的热泵海水淡化工艺，建成 100kW 级耦合热泵及储能的海水淡化示范系统，攻克固液相变材料筛选、换热器构型设计、数值模拟及实验、设计制造等关键技术难题，实现全系统、全流程的海水淡化工艺流程优化，完成固液相变储能换热器的开发，有效利用余热资源或空气热能，通过高峰时段的热泵驱动，实现连续高效的海水淡化过程。相较于传统多效蒸发海水淡化技术，通过利用谷电储热，降低 50% 的海水淡化成本，</p>		
拟合作意向单位	华北电力大学、大连理工大学或其他		

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东和创智云环保装备有限公司	所属产业链	其他类
通讯地址	山东省潍坊市奎文区廿里堡街道蓝翔街9号内6号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>山东和创智云环保装备有限公司成立于2007年，是一家专注于水体氧化消毒及加药沉淀领域的高新技术企业，拥有两处现代化环保智造基地，厂房面积2.5万平方米。公司三大核心产品：次氯酸钠发生器、臭氧发生器、智能加药系统，广泛应用于市政供水、市政排水、医院污水、工业废水等领域，设备在国内外应用超10000例。</p>		
技术难题和需求名称	金属及其原位生长陶瓷介电体一体化电极		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>通过微弧氧化工艺，在铝、镁、钛金属表面原位生成陶瓷介电体，要求陶瓷介电体的有效厚度（致密层越厚越好）在100微米左右，耐高电压1000V击穿。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东和创智云环保装备有限公司	所属产业链	其他类
通讯地址	山东省潍坊市奎文区廿里堡街道蓝翔街9号内6号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>山东和创智云环保装备有限公司成立于2007年，是一家专注于水体氧化消毒及加药沉淀领域的高新技术企业，拥有两处现代化环保智造基地，厂房面积2.5万平方米。公司三大核心产品：次氯酸钠发生器、臭氧发生器、智能加药系统，广泛应用于市政供水、市政排水、医院污水、工业废水等领域，设备在国内外应用超10000例。</p>		
技术难题和需求名称	聚合氯化铝干粉受潮难储存输送		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>聚合氯化铝（简称：PAC）具有吸湿性、粘度大，非常容易板结，受潮后的PAC干粉倒入料斗后易板结在输送螺旋上，输送物料、下料困难，无法计量PAC的落料量，目前设备通过输送管加伴热带加热的方式烘干螺旋输送管中物料中的水分，效果甚微；</p> <p>研发出一款能够节省电耗，省时省力的储存/输送受潮物料的设备。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东和创智云环保装备有限公司	所属产业链	其他类
通讯地址	山东省潍坊市奎文区廿里堡街道蓝翔街9号内6号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>山东和创智云环保装备有限公司成立于2007年，是一家专注于水体氧化消毒及加药沉淀领域的高新技术企业，拥有两处现代化环保智造基地，厂房面积2.5万平方米。公司三大核心产品：次氯酸钠发生器、臭氧发生器、智能加药系统，广泛应用于市政供水、市政排水、医院污水、工业废水等领域，设备在国内外应用超10000例。</p>		
技术难题和需求名称	VPSA制氧工艺的优化与吸附剂效率的提升		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>提高气体分离的选择性和吸附容量，改进吸附/解吸循环的工艺参数，如压力、温度、时间等，以减少能耗和提高产率。延长吸附剂使用寿命，减少更换频率，同时简化设备维护，降低运营成本。推动VPSA设备的标准化和模块化设计，便于规模化生产和快速部署。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东和创智云环保装备有限公司	所属产业链	其他类
通讯地址	山东省潍坊市奎文区廿里堡街道蓝翔街9号内6号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>山东和创智云环保装备有限公司成立于2007年，是一家专注于水体氧化消毒及加药沉淀领域的高新技术企业，拥有两处现代化环保智造基地，厂房面积2.5万平方米。公司三大核心产品：次氯酸钠发生器、臭氧发生器、智能加药系统，广泛应用于市政供水、市政排水、医院污水、工业废水等领域，设备在国内外应用超10000例。</p>		
技术难题和需求名称	兆瓦级臭氧专用电源的研发		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>兆瓦级臭氧专用电源技术难点</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、不控整流、英飞凌模块单相全桥逆变，专用电源的输出功率在1MW以上</li> <li>2、预充电电路的设计，防止电容充电阶段对电网的冲击</li> <li>3、IGBT门极突波吸收电路的设计，需要吸收逆变过程中产生的突波电压。</li> </ol>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东和创智云环保装备有限公司	所属产业链	其他类
通讯地址	山东省潍坊市奎文区廿里堡街道蓝翔街9号内6号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>山东和创智云环保装备有限公司成立于2007年，是一家专注于水体氧化消毒及加药沉淀领域的高新技术企业，拥有两处现代化环保智造基地，厂房面积2.5万平方米。公司三大核心产品：次氯酸钠发生器、臭氧发生器、智能加药系统，广泛应用于市政供水、市政排水、医院污水、工业废水等领域，设备在国内外应用超10000例。</p>		
技术难题和需求名称	次氯酸钠发生器高效率电极的研发		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>次氯酸钠发生器电极期望指标（国际领先）：</p> <p>1、电极：强化寿命 &gt; 250h，析氯效率 &gt; 90%，析氯电位 &lt; 1.12V</p> <p>2、电解槽：产出液浓度 &gt; 8000ppm，盐耗 &lt; 2.5kg/kg·Cl<sub>2</sub>，直流电耗 &lt; 4kW·h/kgCl<sub>2</sub></p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东和创智云环保装备有限公司	所属产业链	其他类
通讯地址	山东省潍坊市奎文区廿里堡街道蓝翔街9号内6号		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>山东和创智云环保装备有限公司成立于2007年，是一家专注于水体氧化消毒及加药沉淀领域的高新技术企业，拥有两处现代化环保智造基地，厂房面积2.5万平方米。公司三大核心产品：次氯酸钠发生器、臭氧发生器、智能加药系统，广泛应用于市政供水、市政排水、医院污水、工业废水等领域，设备在国内外应用超10000例。</p>		
技术难题和需求名称	粉末活性炭干粉投加装置浸润下料装置易结垢		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>1、活性炭难溶于水，静置沉淀在浸润下料装置底部，造成结垢，容易堵塞浸润下料装置出料口；浸润下料装置目前采用锥斗形式，内置喷淋环管，利用喷淋水冲洗浸润下料装置内壁，目前仍需高频次的手动清除结垢。</p> <p>2、研发出一款成本较低，不易结垢或定期自动清理结垢的浸润下料系统，减少人工清理浸润下料装置。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东海迈思环保科技有限公司	所属产业链	其他类
通讯地址	山东省潍坊市坊子区坊安街道潍安路与乐川街交叉口西南角		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>山东海迈思环保科技有限公司成立于2020年，是一家专注于水体氧化消毒及加药沉淀领域的企业，其中主营产品加药装置目前已经做到全国销售台套数、销售收入领先位置，多年来海迈思在加药装置领域不断深耕，物耗、电耗已经做到国内先进水平，产品助力万余家水处理厂站。</p>		
技术难题和需求名称	聚合氯化铝干粉受潮难储存输送		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>1. 聚合氯化铝（简称：PAC）具有吸湿性、粘度大，非常容易板结，受潮后的PAC干粉倒入料斗后易板结在输送螺旋上，输送物料、下料困难，无法计量PAC的落料量，目前设备通过输送管加伴热带加热的方式烘干螺旋输送管中物料中的水分，效果甚微；</p> <p>2. 研发出一款能够节省电耗，省时省力的储存/输送受潮物料的设备。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东海迈思环保科技有限公司	所属产业链	其他类
通讯地址	山东省潍坊市坊子区潍安路与乐山街交叉口西南角		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>山东海迈思环保科技有限公司成立于2020年，是一家专注于水体氧化消毒及加药沉淀领域的企业，其中主营产品有次氯酸钠发生器、臭氧发生器、加药设备等。公司高度专注于臭氧发生器、加药、次氯酸钠发生器工艺的再提升，为客户提供高效可靠的设备用于市政供水、市政排水、工业废水、废气处理、泳池水处理等领域。</p>		
技术难题和需求名称	VPSA 制氧工艺的优化与吸附剂效率的提升		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>提高气体分离的选择性和吸附容量，改进吸附/解吸循环的工艺参数，如压力、温度、时间等，以减少能耗和提高产率。延长吸附剂使用寿命，减少更换频率，同时简化设备维护，降低运营成本。推动 VPSA 设备的标准化和模块化设计，便于规模化生产和快速部署。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东海迈思环保科技有限公司	所属产业链	其他类
通讯地址	山东省潍坊市坊子区潍安路与乐山街交叉口西南角		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>山东海迈思环保科技有限公司成立于2020年，是一家专注于水体氧化消毒及加药沉淀领域的企业，其中主营产品臭氧发生器已经销往祖国各地。自产品研发销售以来，海迈思在臭氧发生器领域不断深耕，物耗、电耗已经做到国内先进水平，产品助力万余家水处理厂、站。</p>		
技术难题和需求名称	兆瓦级臭氧专用电源的研发		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>兆瓦级臭氧专用电源技术难点</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、不控整流、英飞凌模块单相全桥逆变，专用电源的输出功率在1MW以上</li> <li>2、预充电电路的设计，防止电容充电阶段对电网的冲击</li> <li>3、IGBT门极突波吸收电路的设计，需要吸收逆变过程中产生的突波电压</li> </ol>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东海迈思环保科技有限公司	所属产业链	其他类
通讯地址	山东省潍坊市坊子区坊安街道潍安路与乐山街交叉口西南角		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>山东海迈思环保科技有限公司成立于2020年，是一家专注于水体氧化消毒及加药沉淀领域的企业，其中主营产品次氯酸钠发生器目前已经做到全国销售台套数、销售收入领先地位，多年来海迈思在次氯酸钠发生器领域不断深耕，物耗、电耗已经做到国内先进水平，产品助力万余家水处理厂、站。</p>		
技术难题和需求名称	次氯酸钠发生器高效率电极的研发		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>次氯酸钠发生器电极期望指标（国际领先）：</p> <p>1. 电极：强化寿命 &gt; 250h，析氯效率 &gt; 90%，析氯电位 &lt; 1.12V</p> <p>2. 电解槽：产出液浓度 &gt; 8000ppm，盐耗 &lt; 2.5kg/kg·Cl<sub>2</sub>，直流电耗 &lt; 4kW·h/kgCl<sub>2</sub></p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东海迈思环保科技有限公司	所属产业链	其他类
通讯地址	山东省潍坊市坊子区坊安街道潍安路与乐川街交叉口西南角		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>山东海迈思环保科技有限公司成立于2020年，是一家专注于水体氧化消毒及加药沉淀领域的企业，其中主营产品加药装置目前已经做到全国销售台套数、销售收入领先地位，多年来海迈思在加药装置领域不断深耕，物耗、电耗已经做到国内先进水平，产品助力万余家水处理厂站。</p>		
技术难题和需求名称	粉末活性炭干粉投加装置浸润下料装置易结垢		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>1. 活性炭难溶于水，静置沉淀在浸润下料装置底部，造成结垢，容易堵塞浸润下料装置出料口；浸润下料装置目前采用锥斗形式，内置喷淋环管，利用喷淋水冲洗浸润下料装置内壁，目前仍需高频次的手动清除结垢。</p> <p>2. 研发出一款成本较低，不易结垢或定期自动清理结垢的浸润下料系统，减少人工清理浸润下料装置。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东海迈思环保科技有限公司	所属产业链	其他类
通讯地址	山东省潍坊市坊子区潍安路与乐山街交叉口西南角		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司成立于2020年，是一家专注于水体氧化消毒及加药沉淀领域的企业，其中主营产品有次氯酸钠发生器、臭氧发生器、加药设备等。公司高度专注于臭氧发生器、加药、次氯酸钠发生器工艺的再提升，为客户提供高效可靠的设备用于市政供水、市政排水、工业废水、废气处理、泳池水处理等领域。</p>		
技术难题和需求名称	金属及其原位生长陶瓷介电体一体化电极。		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>通过微弧氧化工艺，在铝、镁、钛金属表面原位生成陶瓷介电体，要求陶瓷介电体的有效厚度（致密层越厚越好）在100微米左右，耐高电压1000V击穿。</p>		
拟合作意向单位			

## 潍坊市科技创新需求征集表

单位名称	山东皓隆环境科技有限公司	所属产业链	其他类
通讯地址	潍坊市坊子区潍安路以西、乐山街以南		
单位简介（规模、主导产品、行业水平、研发方向等）	<p>公司是一家专业致力于 RTO 设备、废气净化一体机、焊接烟尘设备等环保科技产品的开发与应用，承接各类有机挥发性气体（VOCs）净化处理工程的高新技术企业。特别对于涂装、包装、印刷、医药、化工等行业产生的废气治理，具有较强的技术优势，可实现从工程设计到产品制作、现场安装调试及环保验收一条龙服务，最终达到国家污染气体治理的排放标准，满足环保部门的检测要求，是当地知名的科技环保创新型企业。</p>		
技术难题和需求名称	<p>RTO 设备行业再推广； RTO 设备运行节能。</p>		
技术难题和需求的主要内容和技术指标	<p>RTO 设备在煤矿等更多行业的应用。 单套 RTO 设备基本能耗现状：天然气消耗量 40m<sup>3</sup>/h、电能几百到上千 KW。降低 RTO 设备运行能源消耗是个值得研究的课题。</p>		
拟合作意向单位			