

2022 “科技镇长团杯” 苏州国际创新 挑战赛

技 术 需 求 汇 编

苏州市委人才办 苏州市科技局

二〇二二年七月

目 录

一、电子信息	1
二、装备制造	51
三、生物医药	139
四、先进材料	162
五、其他类	217

一、电子信息

表面质量检测的智能化评审分切系统

需求编号: zzt01001

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 昆山市

需求领域: 电子信息

需求描述:

检测系统能够显示缺陷形貌和大小，并精准显示缺陷在整个铝卷中的位置。一个铝卷 8000 米左右，缺陷数量几百到几万不等。现在是工程师凭借经验点击并查看缺陷，确定哪些缺陷需要去除，在根据位置及客户规范给出分切和缺陷去除方案。

希望能智能化确定哪些缺陷需要去除，已经去除这些缺陷的分切方案。

联系人: 徐闻帅

联系方式: 18896960969

拟合作金额: 20 万元

服务状态: 征集中

使用网管型交换机实现对控制器的智能设置和数据分发

需求编号: zzt01002

需求企业: 大峡谷照明系统（苏州）股份有限公司

所属地区: 吴江区

需求领域: 电子信息

需求描述:

随着科技进步及人力环保、节能观念的加强，人们对照明领域给予了

更多关注，促使照明控制技术突飞猛进的发展，且其应用也日益广泛，同时对照明控制系统的要求也越来越高。如灯光控制样式要多样化，带的像素点数量由几十万扩展到上百万，视频帧率也越来越高，同时控制系统又要尽量操作简洁使用方便等等，这些都是促使企业必须不断提高产品的竞争力才能适应行业发展的要求。

应用领域：灯光照明控制系统。

目前现状：公司的分控设备，在实际使用中都会分配一个 id，而在实际项目上对分控 id 进行修改和设置，必须要到设备所在地点去设置，而通常项目上会有很多分控，给前期的调试带来了诸多不便和困难，所以急需改善。

需求内容：

1. 通过软件可以对网管型交换机进行设置
2. 通过软件可以对项目上的分控进行 id 的智能设置
3. 在使用中会有大量的像素数据需要下发到分控，上位机软件可以实现将数据分发到每个交换机端口，且该端口的数据是其所带分控 id 所需要的数据。

联系人：沈力

联系方式：13277041850

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

碳足迹管理系统

需求编号：zzt01003

需求企业：苏州某企业

所属地区：吴江区

需求领域：电子信息

需求描述：

绿色发展是建设“美丽中国”的基石，是衡量企业效益的重要指标，

公司始终把保护环境、绿色低碳摆在企业长远发展的重要位置，致力于建设环境友好型企业。

在建设伊始，即把创建绿色工厂、推行绿色经营作为企业长远发展目标，公司制订了绿色规划，持续进行碳中和以及碳减排，现寻求企业能智慧能源管理系统，提供能源统计、分析与碳排放管理一体化的解决方案。可以实现能源消耗可视化、数据管理实时动态化，能源管理可实现智能调控。

联系人：李克专

联系方式：18606272182

拟合作金额：8 万元

服务状态：征集中

半导体测试装备技术

需求编号：zzt01004

需求企业：海拓仪器（江苏）有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：电子信息

需求描述：

本项目研发的超快速冷热试验机关键技术，要在气源处理、快速制冷、温度演算控制等领域实现技术突破，将温度冲击从 85℃ ~ 40℃ 的温变速率推进到 10 秒以的国际一流水准，并将此技术运用热门的芯片三温分选机上，将技术成果落地，转化为实际产能。

通过技术创新，帮助客户提高芯片设计研发效率，加速新产品量产周期，助力我国半导体、芯片领域的关键制程、测试设备国产化，打破国外企业在该领域的长期垄断。

联系人：刘冬喜

联系方式：18762935166

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

高精度 AlSc 合金靶材的制备研究

需求编号：zzt01005

需求企业：基迈克材料科技（苏州）有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：电子信息

需求描述：

1、靶材均一性问题

高掺杂 Sc 的 AlScN 薄膜能显著提升机电耦合性能和压电系数，但因为 Sc 在 Al 中固溶度低，熔点差异大导致很难制备高 Sc 含量的 AlSc 合金靶材，实验室有将单独的 Al 靶材和 Sc 靶材切割成小片，交替排列在镀膜设备真空腔体内，反应溅射得到高 Sc 含量的 AlScN 薄膜，此结构复杂，薄膜性能难以保证，仅限于实验室研究而难以大规模商业应用。如何制备均匀的合金锭是得到高性能靶材的前提。

2、靶材微观结构控制

靶材内部的晶粒大小、晶向直接决定了溅射成膜的均匀性和溅射速度，从而也显著影响后续产品的品质，因此，晶粒晶向的控制是溅射靶材生产过程中的关键技术。

3、精密机械加工

半导体行业使用的 PVD 设备对于靶材的尺寸要求也很高，尺寸的偏差不仅会影响客户的经济性，还可能会影响到客户产品的质量。因此必须确保靶材的尺寸和公差进行精确的控制，通常要求公差在 10um 以内，表面粗糙度不高于 0.4um。

联系人：贺娟

联系方式：13391050272

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

元宇宙在大运河文旅中关键技术开发

需求编号：zzt01006

需求企业：嘉影上行（苏州）文化传播有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：电子信息

需求描述：

公司承接大运河文旅项目元宇宙科技开发，希望与高校和科研院所探讨，在元宇宙的技术研发以下两个领域深入合作。

1. 为元宇宙文旅科技产品的服务器、系统和后端架构开发代码组件，在弹性伸缩服务、联网应用和分布式系统方面进行开发；

2. 混合现实产品线开发新的体验和创意，与艺术、制作、外包和设计部门紧密合作，构建符合大运河文旅的沉浸式的 3D 环境。

联系人：禹久泓

联系方式：13585601766

拟合作金额：85 万元

服务状态：征集中

基于龙芯 LoongArch 架构的异构 AI 计算平台关键技术研发

需求编号：zzt01007

需求企业：江苏航天龙梦信息技术有限公司

所属地区：常熟市

需求领域：电子信息

需求描述：

项目旨在搭建基于自主 LoongArch 指令集的龙芯 3A5000 处理器的 AI 异构平台，在整机硬件研制、AI 芯片适配、AI 算法优化、典型应用构建等方面开展研究，解决 CPU 与 GPU/ASIC 总线互联设计技术、系统前端设计技术、基于高效管道和优化器的快速训练技术、基于自蒸馏的深度模型压缩技术等关键技术。

通过合作开发，预期形成基于 LoongArch 指令集的异构 AI 计算机，实现对 3 款主流 AI 芯片板卡的适配与优化；深度快速训练技术可减少训练时间 20% 以上；基于自蒸馏的模型压缩技术可压缩模型尺寸 30% 以上，减少计算量 30% 以上。

联系人：郭梦娜

联系方式：15306233291

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

储能系统多机并联 UPS 级切换技术

需求编号：zzt01008

需求企业：苏州某企业

所属地区：吴中区

需求领域：电子信息

需求描述：

多套储能系统实现在高效完成系统并网功能、计划性黑启动离网功能等工作的基础上，一次性成功地进行了非计划离网系列全部功能（包括非计划失电情况下的并离网带载无缝切换、离网电网带设备实际生产运行、主电网恢复后自动同期、离网到并网负荷转移及离并网无缝切换等）的实测，保障项目所有系统稳定运行。

联系人：魏永春

联系方式：19962679833

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

手写字识别分析系统

需求编号：zzt01009

需求企业：苏州某企业

所属地区: 工业园区

需求领域: 电子信息

需求描述:

目前国内对手写字的识别是没有成熟的技术的，但是市场上有几个较为强力的竞争对手，企业出于抢占市场的目的，开发新的技术。1. 手写字的识别：主观作业的自动批改。2. 手写公式（数学、物理、化学）。3. 语义分析：作文批改。4. 语音的应用：同学朗读或背诵的场景。5. AI 只能对知识点打标签。

联系人: 肖卫飞

联系方式: 18662435689

拟合作金额: 1000 万元

服务状态: 征集中

GaN 基激光显示技术

需求编号: zzt01010

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 工业园区

需求领域: 电子信息

需求描述:

1、在核心材料、器件、驱动模组等方面突破一批关键核心技术，实现高效率 Micro-LED 器件开发，像素小于 20 微米的蓝光 Micro-LED, 峰值效率大于 60%；像素小于 20 微米的绿光 Micro-LED, 峰值效率大于 45%

2、解决一批应用技术和工艺难点，高分辨单色显示阵列芯片分辨率大于 1000PPI, 实现 Micro-LED 在 AR、VR 等领域的应用开发

联系人: 刘宗亮

联系方式: 18913163927

拟合作金额: 面议

服务状态：征集中

Micro-LED 微显示技术

需求编号：zzt01011

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：电子信息

需求描述：

1、高功率、高效率激光器技术与应用开发，蓝光激光器功率大于 5W，寿命超过 1 万小时，绿光激光器功率大于 2W，寿命超过 1 万小时，实现国产化替代

2、在核心材料、器件、模组方面突破一批关键核心技术，在激光投影、显示方面实现应用

联系人：刘宗亮

联系方式：18913163927

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

X 射线数字成像检测及分选系统技术

需求编号：zzt01012

需求企业：江苏天瑞仪器股份有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：电子信息

需求描述：

针对一些自动化冲压生产加工企业以及电子元器件缺陷气泡等等检测的企业。解决自动在线智能识别冲压件裂痕成像和电子元器件沟槽和芯片元器件不良品并集成的装备应用于生产线中，目前均采用人眼观查的方式，由于冲压速度快，通过人眼观察慢而无法做到每件必检，故容易在生产中

出现不合格产品。

公司将结合客户需求，需采用先进的 X 射线数字成像检测及分选系统技术，综合高效探测技术、数字图像处理技术、图像识别技术和计算机图像显示技术的综合优点，研发出具有裂痕成像检测、可疑裂痕检测以及图像识别尺寸等功能的在线式装备，预计 5 秒内能判断一件样品，并提供装载的硬盘容量可存储不少于 5 万张的高清图像，具体接入 EMS 功能，同时还采用简单人性化的操作设计，为用户提供一个高效可靠和服务功能完善的高质量图像处理系统。实现企业在生产智能制造过程中自动化良品监测功能，该套系统能为生产企业减少人力、提高效率、有效提高良品率。

联系人：葛晓磊

联系方式：13584989990

拟合作金额：1200 万元

服务状态：征集中

实验室信息化系统（如 LIMS 系统）

需求编号：zzt01013

需求企业：江苏微谱检测技术有限公司

所属地区：相城区

需求领域：电子信息

需求描述：

实验室各项流程线上化，提高效率和准确率。

具体分为实验信息传递线上化和绩效界面线上化。

实验信息传递线上化：采样时采样信息和样品信息等数据和图片能及时上传到系统，实验室能第一时间通过系统安排样品检测，仪器检测数据可以及时上传到系统，系统可以内置报告模板，抓取系统中的数据和图片，自动生成检测报告，线上发送报告给客户。

绩效界面线上化：能实时统计分析每个人每个部门的绩效情况，订单及时率情况，订单进展情况等。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

汽车电子产品开发

需求编号：zzt01014

需求企业：江苏新安电器股份有限公司

所属地区：相城区

需求领域：电子信息

需求描述：

公司一直专注于世界一流的智能控制器的研发和制造，汽车电子领域已经开发车载冷凝风扇平台产品、变速箱电机控制器、驻车控制器等。

公司希望能升级汽车电子产品开发：电动天窗及车窗控制器、车用空调控制器、车用各种风扇驱动电路、座椅位置调节控制、雨刮器控制电路等。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

新能源逆变控制系统

需求编号：zzt01015

需求企业：江苏新安电器股份有限公司

所属地区：相城区

需求领域：电子信息

需求描述：

新能源作为清洁环保的能源，在很大程度上降低对环境的污染，保护生态环境不再恶化。新能源在应用到汽车、发电、电能储存等多个领域时

有较多的的技术问题。

公司希望开发新能源逆变控制系统：涉及光伏风电等电能充电储存及逆变为电网用电；电动汽车用的充电桩充电控制系统。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：400 万元

服务状态：征集中

用于家电或汽车的新型物联网传感终端技术

需求编号：zzt01016

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：电子信息

需求描述：

为了提升家电或汽车的性能，需要采用一些新型的传感技术，让设备能增加新的功能，让用户能更好地使用该设备。根据近几年的技术发展，各大家电厂家开始在家电物联网传感技术投入大量研发，此类新型技术依赖于新型传感技术的应用。

主要需求：

- 1、可用于家电或汽车新型微型传感技术；
- 2、可用于家电汽车新型物联网技术。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

节能环保型高光效 LED 照明灯具数字化技术

需求编号：zzt01017

需求企业：江苏宜美照明科技股份有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：电子信息

需求描述：

本项目致力于研发生产节能环保型 LED 照明灯具，旨在解决降低照明用电，提高发光效率，减少热能浪费和环境污染，促进我国 LED 研发向高端技术发展，有利于企业国际竞争力。本需求希望得到以下支持：

- 1、优化照明灯具的制造工艺及流程，提升整体参数试验性能；节省 $\geq 20\%$ ；
- 2、提升照明灯具的智能化，能够在更短的时间内与外界稳定的环境光做出区别，提高反应速率及准确率；
- 3、调整发光光源及结构设计，在保证出光效率的前提下能够有效的将多余的眩光和杂光进行过滤，避免人们受到光直射的刺痛感，保证防眩光指数 $UGR < 16$ ；
- 4、优化光源模组，采用主光组为基本光源，以辅光组对主光组进行光谱补偿的方式，从而达到高显色指数 80RA 的效果。

联系人：王沛

联系方式：18086726523

拟合作金额：10 万元

服务状态：征集中

Wifi AP 面板的嵌入式软件开发

需求编号：zzt01018

需求企业：江苏银河数字技术有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：电子信息

需求描述：

现状：目前家庭网络已经迈入无线化，移动终端的应用对于无线网络

覆盖的要求越来越高，原有的一个家庭路由器来实现所有用户，所有家庭场景的时代已经过去，现在要求家庭 WIFI 无死角覆盖，用户在多热点之间无感无缝漫游，实现每一个移动终端的宽带质量最优。

需解决问题：公司计划设计一个入墙式的 AP 面板，希望能够以每个房间布置一个 AP 面板，来实现无线组网，要求 AP 面板是 POE 供电，我们需要 AP 面板软件解决方案。

达到的指标：预期实现多 AP 之间的无缝切换，自动无感的接入。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

光伏微型逆变器的终端主控软件的开发

需求编号：zzt01019

需求企业：江苏银河数字技术有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：电子信息

需求描述：

现状：在绿色能源大发展的大背景下，光伏发电是作为新能源的主力军，其中集中式电站和分布式电站齐头并进，未来到 2030 年分布式电站年增长率超过 20% 的速度发展，分布式光伏电站的应用中，家庭用小型电站逐渐广泛，其中光伏电站的核心设备之一是光伏逆变器，集中式与分布式应用不同的技术路线来实现逆变并网的功能；而分布式光伏逆变器也有不同的技术路线，随着法律法规对于家庭并网逆变器的安全要求标准的完善，微型逆变器对于分布式光伏市场的渗透率越来越高。特别是在欧美国家对于家用分布逆变器的国家标准也制定了严格要求，促进了微逆广阔的市场应用前景

需解决问题：公司需要完整的设计方案，MPPT 效率达到 99.5%，功率

因素 95%以上

达到的指标：需要达到欧洲和美国的并网技术要求，通过相关的性能和安全标准认证

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集集中

家用 Wifi AC 控制器的主控软件开发

需求编号：zzt01020

需求企业：江苏银河数字技术有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：电子信息

需求描述：

现状：目前家庭网络已经迈入无线化，移动终端的应用对于无线网络覆盖的要求越来越高，原有的一个家庭路由器来实现所有用户，所有家庭场景的时代已经过去，现在要求家庭 WIFI 无死角覆盖，用户在多热点之间无感无缝漫游，实现每一个移动终端的宽带质量最优，面对家庭中多热点的现实状况，需要有一个 AC 主控制器来管理多个热点，并且能够通过手机自动配置。

需解决问题：公司计划设计一个家用的 AC 控制器，来控制，管理，配置家庭中的组网的路由器和 AP 面板，来实现家庭的超宽带无线组网

技术标准：WIFI5 带宽：1 千兆 路由/AP 最大管理数量：20 个 达到的指标：预期实现对各路由和 AP 进行配置，可监测各终端的接入状况，流量状况，并对用户漫游行为进行管理等等。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

永磁电机驱动算法

需求编号：zzt01021

需求企业：江苏银河数字技术有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：电子信息

需求描述：

现状：运动器械过去以纯机械为主，近年来运动健身器材逐步进入新的电气化，智能化时代，通过电机的功率能量转化为健身负荷，由此形成设备小型化，而且可以通过健身 APP 采集运动过程中的过程和反馈数据，进行大数据分析，更有效地指导健身者的运动过程。

需解决问题：与标准的牵引式电机的驱动不同，拉力器的电机驱动设计是非线性驱动，也非单一扭矩闭环或是速度闭环，在同一模式下不同运动过程，必须要产生固定扭矩和固定速度控制，也需要在不同模式下产生非线性扭矩，还有通过速度监测来形成与之相关的扭矩。

达到的指标：预期可接收主控的模式设置指令，将驱动设置在固定某一驱动模式下。驱动模式有平衡模式，正向模式，反向模式，弹簧模式，电磁模式。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

基于 5G 通信光电复合缆关键技术的研发

需求编号：zzt01022

需求企业：苏州某企业

所属地区：吴江区

需求领域：电子信息

需求描述：

基于 5G 通信光电复合缆关键技术的研发，5G 通信光电复合缆整体结构为圆形，分为光单元生产、电单元生产、成缆和护套四个主要工序。技术需求的关键点如下：

- (1) 原材料选用，5G 用光电复合缆的使用环境要求线缆材料不仅具有良好的机械性能、环境性能而且还要有良好的阻燃性能和环保性能等；
- (2) 光缆光单元和电单元种类选型和结构布局设计；
- (3) 光单元、电单元放线张力匹配和精确控制；
- (4) 缆芯的成缆节距和绕包头角度的精确控制；
- (5) 缆芯定位分线模具结构设计。

联系人：周莉

联系方式：13801559674

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

耐高温光纤技术开发

需求编号：zzt01023

需求企业：苏州某企业

所属地区：吴江区

需求领域：电子信息

需求描述：

随着光纤应用环境的扩展，普通光纤已经无法适应特殊环境的使用条件。尤其是在高温工作环境下，普通紫外固化涂层极易发生热老化和热氧老化，降低涂层对光纤的保护作用，并最终可能导致光纤失效。因此本项目开展耐高温光纤技术研发。技术需求的关键点如下：

1. 选取耐高温丙烯酸树脂涂料，调配合适的固化参数、工艺参数等。
2. 选取不同速度下的光纤样品并检测其各项常规指标、性能以及高温

(150℃) 环境下的性能情况等，以验证产品的质量。

联系人：纪明辉

联系方式：13512156838

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

VTE 智慧医疗解决方案

需求编号：zzt01024

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：电子信息

需求描述：

针对医院内 VTE 的防治管，建立 SAAS 平台，收集并利用自然语言处理技术分析患者的体征和诊断数据，基于 VTE 知识图谱和风险预测 AI 模型，动态监测患者的 VTE 风险，适时推送给医护人员，进行辅助诊疗和行动指导，为患者提供有针对性的 VTE 预防科普知识；同时实时监督院内的 VTE 防治情况，进行临床质量评估，帮助医院管理者进行全流程的管理。

针对院外 VTE 的预防管理，持续监控患者的身体状况，通过大数据和深度学习算法，刻画患者画像，并基于此主动提供精准的诊疗建议，推送有针对性的防治产品或服务。

联系人：常江

联系方式：13918316253

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

智慧居家养老平台

需求编号：zzt01025

需求企业：江苏中科智能系统有限公司

所属地区：工业园区

需求领域：电子信息

需求描述：

通过数字化平台建设，前端传感器产品配置及落地养老服务商配合，通过 5G 技术、物联网技术等，从衣食住行文娱思享养 9 个维度出发，打造一个服务于老人安全、健康、生活、出行的智慧健康养老服务平台，并打通物业、商户、消费等多方渠道，提升老人，特别是居家老人的日常生活品质。

联系人：顾嵩

联系方式：15850180868

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

PTFE 材料加工优化改善

需求编号：zzt01026

需求企业：苏州某企业

所属地区：昆山市

需求领域：电子信息

需求描述：

需解决以下问题：

1. 某国际知名大厂，汽车毫米波雷达产品，采用两面 PTFE 材料与中间 FR4 材料混合堆叠设计。钻孔背面 PTFE 与 FR-4 交接处因两种材料硬度不同，较软的 PTFE 材料会浸润入 FR4 材料的表面。因 PTFE 很难通过一般的物理或化学方法去除，此互相浸润的交界处，在电镀时非常容易发生联接异常现象。

2. 某国际知名大厂，汽车毫米波雷达产品，采用单面 PTFE 设计，需要加工直径 0.2mm 的微孔。由于 PTFE 材料较软，普通钻孔工具及工艺会造成孔壁不平直，无法满足客户要求。

3. 汽车毫米波雷达产品，普遍使用 PTFE 材料。因 PTFE 材料较软，普通铣切成型工具或工艺无法克服材料毛边问题。

联系人：刘永明

联系方式：18013288048

拟合作金额：10 万元

服务状态：征集中

镀金制成电镀工艺优化

需求编号：zzt01027

需求企业：昆山嘉华电子有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：电子信息

需求描述：

电池容量的大小已是制约智能手机等电子设备发展的一个重要瓶颈，在电池技术未能得到提升之前，只有提升充电速度，这就需要提升充电电压或加大充电电流，这就需要改进充电插头与插座的耐腐蚀能力，减少充电过程中对充电连接器的腐蚀损坏，充电连接器的基材是高导电铜，表面电镀处理不好的情况下极易腐蚀，现有的镀金制程耐腐蚀能力只有几秒钟，而利用镀铑钌及镀铂金可以提升至 30 分钟以上，但铑钌与铂金制程电镀效率不高，所以价格昂贵，急需改进方案或替代方案。

联系人：张念伟

联系方式：18796846787

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

自带高精度检测功能的冲牙器与口腔大数据云平台研发

需求编号：zzt01028

需求企业：昆山立炆电子信息科技有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：电子信息

需求描述：

目前公司拟研发大数据平台，需要搭建及维护大数据及云平台等相关技术，以及高速精确的图像识别、深度学习、计算机视觉方面的技术，推动对口腔影响识别及自动诊断算法的研发，建立数据驱动型企业。

预期研发出新一代的算法，通过深度学习等算法研发可以识别出早期小于 50 微米的牙齿损伤。

联系人：高锐

联系方式：19905140517

拟合作金额：78 万元

服务状态：征集中

半导体中间件智慧物流系统开发

需求编号：zzt01029

需求企业：昆山燎原自动化设备有限责任公司

所属地区：昆山市

需求领域：电子信息

需求描述：

技术问题：针对半导体中间件智慧物流系统，进行数字化设计，并在此基础上进行系统的可靠性和稳定性研究。

技术内容：1) 半导体中间件智慧物流系统的数字化构建；2) 系统的可靠性分析；3) 系统的稳定性分析。

预期效果：提供系统的可靠性和稳定性分析报告，给出改进建议，最终应用在半导体智慧物流系统中。

联系人：房灵申

联系方式：18041399088

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

基于数字化的铁路列车红外测温系统开发

需求编号：zzt01030

需求企业：昆山燎原自动化设备有限责任公司

所属地区：昆山市

需求领域：电子信息

需求描述：

项目背景：目前铁路列车日常检测中的列车零部件温度检测和日常部件点检都是通过人工进行的，无法系统化数字化的对检测的结果进行记录、存储、查询。劳动强度大，效率低。该项目市场应用前景广，市场容量大，前期推广预计能达到5000台/年。

此需求是需要研发一套基于数字化的铁路列车红外测温系统。由手持红外测温移动终端测试仪和移动终端软件、服务器数据库软件构成。

手持红外测温终端测试仪：移动端主要用于设备检测和预警，并可以对检修过程的热像图片上传到指挥中心的红外热像库中，便于对采集的数据进行分析、设备状态的预警，让维修人员及时处理隐患、减少故障发生，延长无故障发生时间，保证安全生产。

PC端采用B/S结构，在甲方保证有网络的前提下，PC端可以随时操作，管理软件数据，并可按照权限进行各种操作。可自动识别或手工录入车号并存储检测数据，可对检测数据进行预警、查看、分析、删除、下载等操作。

联系人：申明海

联系方式：15962546579

拟合作金额：50万元

服务状态：征集中

基于类脑计算的自动驾驶感控平台及算法库的研发

需求编号：zzt01031

需求企业：苏州某企业

所属地区：昆山市

需求领域： 电子信息

需求描述：

公司计划研发一款异构融合类脑计算芯片，具备超高时空分辨率图像的数据压缩、高能效实时推理、高价值敏感信息的敏捷传输等功能。

通过神经网络剪枝量化压缩技术、多传感器融合技术提供自动驾驶软件平台，并且应用强化学习、深度神经网络等算法实现在复杂背景下的目标检测和识别，从而满足自动驾驶智能计算需求，方便汽车厂商和第三方用户集成和使用。

联系人： 刘相伟

联系方式： 18610240983

拟合作金额： 200 万元

服务状态： 征集中

制冷压缩机用同步磁阻电机

需求编号： zzt01032

需求企业： 苏州某企业

所属地区： 太仓市

需求领域： 电子信息

需求描述：

开发高能效、低成本同步磁阻电机，替代传统的异步感应电机，期望电机效率提升 3%以上，制造成本降低 10%以上。

联系人： 黄建毅

联系方式： 13817785564

拟合作金额： 50 万元

服务状态： 征集中

基于微光机电系统的可调滤波器

需求编号： zzt01033

需求企业： 苏州某企业

所属地区：姑苏区

需求领域：电子信息

需求描述：

1. 基于微光机电（MOEMS）技术，实现可调谐光滤波器，通过静电驱动或压电驱动等方式实现滤波器透射谱中心波长的调节。滤波器调谐频率不低于 1000Hz，FSR 不小于 100nm，透射谱半峰宽小于 5nm，以上参数需求可后期联合开发优化。

2. 其它光子集成技术，如：光计算芯片、片上光谱仪、光电一体化集成、光电混合计算处理等技术。

联系人：张浩

联系方式：13806208314

拟合作金额：1000 万元

服务状态：征集中

智能药品综合评价系统知识库建设

需求编号：zzt01034

需求企业：苏州艾隆信息技术有限公司

所属地区：工业园区

需求领域：电子信息

需求描述：

医疗机构药品遴选与临床应用评价，综合药师根据药品说明书、中华人民共和国药典、临床诊疗规范、临床诊疗指南、专家共识等权威文献，以及国家卫健委、药监局、WHO、FDA、EMA、TGA 等权威网站信息，对药品从必要性、安全性、有效性、经济性、创新性、适宜性、可及性及临床应用情况等方面进行量化评分，作为评价依据。

智能药品综合评价系统知识库建设目标，是融合上述数据源建设自有知识库，并运用人工智能大数据分析技术，实现按标准智能自动量化评分功能。

所需解决问题：国家卫健委、药监局、WHO、FDA 等权威网站药品相关数据自动检索、识别及智能匹配分析。

预期效果：90%以上的项目可自动评价，需药师人工评价项目不超过 10%。

联系人：王艳

联系方式：18118197087

拟合作金额：2000 万元

服务状态：征集中

泰勒矫形支架图像重构及软件系统开发

需求编号：zzt01035

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：电子信息

需求描述：

本项目以 CT 图中的断骨为检测对象，对 DICOM 文件进行读取、切片、图像预处理，完成对目标的语义分割、三维重建，并标注解剖轴与力线。以 Taylor 支架为矫形手段，给出支架调节的电子处方。具体要求如下：

- 1) 读取 CT 文件中的图像信息，并进行视角切换；
- 2) 对骨骼进行目标提取，具备骨骼力线标记功能；
- 3) 对断骨进行三维重建；
- 4) 具备提供矫形手术方案的能力；
- 5) 将检测目标文件写入 DICOM 文件归档管理。

联系人：陆永华

联系方式：13584058096

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

基于虚拟现实数字机器人自动问答的关键技术研究

需求编号：zzt01036

需求企业：苏州次源科技服务有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：电子信息

需求描述：

项目关键技术内容：1) 通过一个普通摄像头或者深度摄像头 kinect 识别人物上半身。单一人物坐着，在画面中出现上半身。单一摄像头在不进行预先定位校准的情况下识别出人物的身体动作姿态，预估上臂的大臂小臂的轴向。在高清摄像头和光线照度比较好的情况下，可以识别手指；2) 通过多个普通摄像头或者深度摄像头 kinect，预先进行校准和定位下，对全身的定位精准，而且在舞蹈等高速运动过程中不丢帧，身体识别连贯；3) 通过普通摄像头对应坐着屏幕前的人物，进行人脸表情动作识别，匹配 apple ARKit 的 Blendshape3) 智能化虚拟人动作表情与语音语义的协调机制。

所需达到的技术目标：动态自定义人脸及身体网格体，且能达到实时驱动的效果；人脸识别采样支持 blendshape 和 apple ARKit；打通任意毛发的 Groom 模拟系统，不再受限于建模软件；情绪化模拟模块神态和微表情数量由 30 种提升至 200 种。

联系人：祝勇俊

联系方式：13004516363

拟合作金额：40 万元

服务状态：征集中

工业锅炉系统漫游仿真演练平台开发

需求编号：zzt01037

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：电子信息

需求描述：

目前，大多数锅炉的运维都是依赖操作人员的业务能力，设备运行过

程中参数异常变化、设备故障诊断、应急处理措施等一般都是操作人员根据个人经验判断，问题处理受个人能力局限，设备保养、缺陷、故障处理不及时。大型锅炉系统中重要组成设备的热力学、动力学仿真，实时输出仿真参数，通过文件、http 通信的形式传递给已有的演示系统，用于驱动系统实时演示功能。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

煤气罐运营监控软件

需求编号：zzt01038

需求企业：苏州调皮鱼电子科技有限公司

所属地区：姑苏区

需求领域：电子信息

需求描述：

需研发一套煤气罐管理 APP，从收罐、入库、充电、充气、出库、配送以及售后等环节，进行运营操作和统计管理，方便加气站以及住建部门对煤气罐进行全面的运营管理和安全预警管理。

能够在安卓 6.0 及以上的系统上正常运行，同时支持 PC 端浏览器操作。

联系人：张浩

联系方式：13806208314

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

耐震防爆，避免电解液泄漏的电解电容器关键技术开发

需求编号：zzt01039

需求企业：苏州福立康电子科技有限公司

所属地区：高新区

需求领域：电子信息

需求描述：

目前全球铝电解电容器供应市场日趋成熟，主要集中在日本、中国大陆、台湾地区以及韩国等地区。从近几年的行业总体竞争格局来看，日本的电解电容器生产量开始逐渐萎缩减产，取而代之的是韩国企业，台湾企业，中国大陆企业，从技术的角度来看，国内某些知名品牌所生产的电容器已完全可以取代国外的电容器。

铝电解电容器根据电解质形态的不同可划分为液态铝电解电容器和固态铝电解电容器；按引出方式的不同可分为引线式、焊针式、焊片式、螺栓式、贴片式等五种。

公司近几年不断在铝电解电容器加大研发，和院校合作，取得部分成就，但仍有关键技术尚未攻破，在耐震防爆，避免电解液泄露等技术难题上需要很大提升，电解电容器在铝壳内温度较高时，铝壳内气压过大使弹性膜向刺针方向靠近，直到刺针刺破弹性膜使压力释放，气体进入到出气管内，气压推动挡板之间形成开口，复位弹簧被挤压变形，然后气体通过开口排出，从而起到了防爆的作用。其次避免电解液泄露通过设置泄压气囊，便于对外壳内部的气压进行调节，避免因意外导致外壳内部过热引起气体膨胀导致外壳的炸裂，进而引起电解液的泄漏。大大提升我司铝电解电容在国内外的竞争力。

联系人：周建飞

联系方式：18306200279

拟合作金额：40 万元

服务状态：征集中

数字场景搭建的技术合作

需求编号：zzt01040

需求企业：苏州某企业

所属地区： 工业园区

需求领域： 电子信息

需求描述：

企业目前正在从事动画制作工作，技术上缺乏更新，需要进一步的技术迭代。并且在三维建模、实景建模方向有技术需求。

联系人： 肖卫飞

联系方式： 18662435689

拟合作金额： 200 万元

服务状态： 征集中

基于低速自动驾驶的园区物流配送方案

需求编号： zzt01041

需求企业： 苏州某企业

所属地区： 姑苏区

需求领域： 电子信息

需求描述：

广目汽车核心技术在数据、算法、算力等各个层面打造了一套包含感知、定位、规控、执行在内的全链路自动驾驶软硬件架构。无人驾驶的商业落地及应用，一站式解决厂区及园区内巡逻安检及配送需求的成本等问题。

联系人： 张秋婷

联系方式： 15261823407

拟合作金额： 1000 万元

服务状态： 征集中

基于 ARM 架构的 32 位 MCU 的通用低功耗处理器的研发设计

需求编号： zzt01042

需求企业： 苏州华芯微电子股份有限公司

所属地区：高新区

需求领域：电子信息

需求描述：

MCU 在消费电子、汽车电子和工业控制等领域的应用已相对成熟且较为广泛，但未来物联网、智能驾驶等行业创新应用需求的迅速增长将进一步推动微控制器行业的发展，有望成为未来 MCU 行业的主要增长点。目前，国内 MCU 厂商正在积极布局 32 位中高端市场。

结合现今社会对于节能减排的绿色环保理念，低功耗的技术需求也是各类型产品研发设计的重中之重。为此，基于 ARM 架构的 32 位 MCU 的通用低功耗处理器的研发设计是一项结合行业发展现实需求和社会进步理念的具有广泛应用前景的产品需求方向。

具体指标：

1. IP core 的需求和导入，如 arm core、flash memory 、SRAM 等 IP 的选择和导入；
2. Code 的整合；
3. 新工艺的支持和导入；
4. 最低功耗低于 1uW，绿色模式功耗低于 1mW；
5. PLL 的需求设计；
6. 高精度 ADC 的设计，实际精度需达到 12bit；
7. 低功耗运放，比较器设计。

联系人：徐君怡

联系方式：18036086878

拟合作金额：120 万元

服务状态：征集中

4N 电子级羰基硫应用端验证

需求编号：zzt01043

需求企业：苏州金宏气体股份有限公司

所属地区：相城区

需求领域：电子信息

需求描述：

电子级气体在半导体工业中的应用主要分为两种：第一种作为化学气相沉积法制备 CdS、Cr₂S₃、MnS 等薄膜的重要前驱体。其次，羰基硫在干法刻蚀工艺中作为刻蚀剂的重要组成部分，是刻蚀无定型碳掩膜层不可或缺成分。需要进行如下应用指标的验证

1. 作为无定形碳掩膜层形成的添加剂时，所形成的沟道深宽比。
2. 横截面表面形貌。
3. 孔洞规整性。
4. 刻蚀速率。
5. 最终产品良品率等指标。

联系人：高如天

联系方式：13151066860

拟合作金额：60 万元

服务状态：征集中

能源互联网低代码开发平台

需求编号：zzt01044

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：电子信息

需求描述：

早期低代码开发平台基于模型驱动，后期逐渐演进为数据驱动，并创建了自动代码生成和可视化编程的原理。低代码开发平台（LCDP）是无需编码（0 代码）或通过少量代码就可以快速生成应用程序的开发平台。通过可视化进行应用程序开发的方法（参考可视编程语言），使具有不同经验水平的开发人员可以通过图形化的用户界面，使用拖拽组件和模型驱动的

逻辑来创建网页和移动应用程序。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

解决深紫外 LED 光效极低问题

需求编号：zzt01045

需求企业：苏州某企业

所属地区：太仓市

需求领域：电子信息

需求描述：

需要解决 1. 晶格失配导致缺陷密度高、内量子效率低。AlGaIn 与衬底材料之间的晶格失配极大，导致穿透位错密度很高；穿透位错缺陷常常导致非辐射复合，严重影响内量子效率；紫外量子阱缺乏类似 InGaIn 局域态效应，光效对位错密度极为敏感。2. 光提取效率极低。原因系深紫外 LED 发光模式从 TE 模转变为 TM 模；光在平滑界面易发生全反射；LED 内部吸收，包括 p-GaN 接触层的吸收。

技术指标：AlGaIn 基大功率高效深紫外 LED 芯片实现 280nm 以下，输出光功率不低于 40mW。

联系人：段清华

联系方式：18913570767

拟合作金额：1500 万元

服务状态：征集中

高 Q 值谐振腔集成与封装技术

需求编号：zzt01046

需求企业：苏州六幺六光电科技有限责任公司

所属地区：高新区

需求领域：电子信息

需求描述：

技术问题：实现高频、高 Q 值的光电混合集成，面向微波/毫米波，实现高 Q 值谐振腔，结合光电集成设计，应用于窄线宽激光器、光生微波、传感以及测量等应用领域。

技术指标需求：

光谐振腔的 Q 值： $>5 \times 10^8$

工作波长：C 波段；

微波频率：低频至 100GHz

联系人：刘世锋

联系方式：15105166762

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

新能源汽车充电设备及储能电池配套领域颠覆性技术

需求编号：zzt01047

需求企业：苏州绿田电子科技有限公司

所属地区：高新区

需求领域：电子信息

需求描述：

在现有充电桩 220V 电压不变的基础上提高功率及性能，且不占现有的社会资源电容电量配比。通过对高效智能 ai 新能源汽车充电配套充电系统及充电配套对应的储能电池扩展研究，实现快充节能，缓解现有的电容电量配比问题。

联系人：赵飞

联系方式：13771817100

拟合作金额：150 万元

服务状态：征集中

超高集成氮化镓功率器件控制与驱动 0 待机芯片研发

需求编号：zzt01048

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：电子信息

需求描述：

开发一款高集成功率 soc 芯片，该芯片包含 PWM 数字控制核心、氮化镓栅极驱动器和数字算法反馈电路等，将以上器件三合一集成到一个封装内，采用第三代 smart-feedback 技术，让其数字环路自动适配其他品牌模拟反馈芯片，同时提升数字核心响应速度，实现 0 待机功耗，实现绿色能源，充分响应国家碳达峰，碳中和的战略目标，最终模块转换效率大于 95%，待机功耗小于 5mw，功率密度达到 1.5w/cm³。

联系人：肖卫飞

联系方式：18662435689

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

一种移动终端显示屏的 AI 视觉质检系统开发

需求编号：zzt01049

需求企业：苏州某企业

所属地区：吴江区

需求领域：电子信息

需求描述：

技术问题：1) 移动终端显示屏存在亮点、缺色、划伤等问题，人工检测容易出现漏检，且造成检验员视疲劳等，效率低下；2) 利用 AI 视觉检测存在瑕疵样板数据少，存在机器学习算法缺陷而导致漏检等问题。

预期效果：通过工装夹具固定待检测终端显示屏，运用机器视觉及算法模型，自主学习待检测产品的缺陷，实现99%以上的瑕疵检出率。

联系人：张福生

联系方式：13375153003

拟合作金额：30万元

服务状态：征集中

智能硬件通用对接技术

需求编号：zzt01050

需求企业：苏州市创采软件有限公司

所属地区：高新区

需求领域：电子信息

需求描述：

公司希望开发通用IoT技术，对接市面上主流的如下几种类型的智能硬件：智能水表、智能电表、智能门锁、人脸识别、车辆识别等，最终实现不同公寓可以通过配置的方式，把各种不同类型，不同品牌的智能硬件对接到公司的公寓管理软件产品“寓店掌”，最终帮助客户实现公寓管理的智能化。

联系人：费鹏

联系方式：18020261866

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

商用高性能电源管理芯片开发

需求编号：zzt01051

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：电子信息

需求描述:

开发一款具有集成式 FET 且具有成本效益的高电压输入、高效率同步降压转换器。其主要特性是其 ULQ（超低静态电流），可实现低偏置电流和大负荷运行。该 ULQ 特性非常有益于在低功耗运行时延长电池寿命。其电源输入电压范围为 4.5V 至 24V。该器件使用 DCAP3 控制模式来提供快速瞬态响应、良好的线路和负载调节，无需外部补偿，并支持低等效串联电阻（ESR）输出电容器，如专用聚合物和超低 ESR 陶瓷电容器。其提供 OVP、UVP、OCP、OTP 和 UVLO 的全面保护。它结合了电源正常信号和输出放电功能。可使用其中的 MODE 引脚来设置 Eco-Mode 或 00A 模式，从而实现轻负载运行。Eco-Mode 在轻负载运行期间可保持高效率，00A 模式工作时的开关频率大于 25kHz（即使没有负载也是如此）。其同时支持内部和外部软启动时间选项。它具有 1.3ms 的内部固定软启动时间。如果应用需要更长的软启动时间，则可以使用外部 SS 引脚，通过连接外部电容器来实现。其可采用 20 引脚 3.0mm × 3.0mm HotRod 封装，额定结温范围为 -40° C 至 125° C。

需求参数特性:

- 输入电压范围：4.5V 至 24V
- D-CAP3™ 架构控制，可实现快速瞬态响应
- 输出电压范围：0.6V 至 7V
- 1% 反馈电压精度（25° C）
- 持续输出电流：8A
- 集成 19.5mΩ 和 9.5mΩ RDS(on) 内部电源开关
- ULQ™ 运行，能够在系统待机期间延长电池寿命
- Eco-Mode™ 和 00A 模式，适用于轻负载运行（通过 MODE 引脚选择）
- 600kHz、800kHz 和 1MHz 可选开关频率（通过 MODE 引脚选择）
- Out-of-Audio (00A) 轻负载运行，开关频率超过 25kHz
- 支持大负荷运行

- 可调节软启动时间（通过 SS 引脚调节）
- 电源正常指示器
- 内置输出放电功能
- 逐周期过流保护
- 锁存输出，可提供 OV 和 UV 保护
- 非锁存，可提供 OT 和 UVLO 保护
- 20 引脚 3.0mm × 3.0mm HotRod™ VQFN 封装

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：80 万元

服务状态：征集中

磁性载具改善芯片锡球电性焊接点虚焊或桥接

需求编号：zzt01052

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：电子信息

需求描述：

当前的产品封装所用的磁性载具，在制程过程中由于基板在高温焊接过程中会有基板和芯片翘曲，导致芯片虚焊和桥接，会影响产品最终的良率及功能。

希望通过新磁性载具的开发，在不影响现有制程的前提下，可以有效降低芯片在制程过程中由于基板在高温焊接过程中的芯片虚焊和桥接，提高良率（不良率由 8000PPM 提升至 300PPM）。

联系人：肖卫飞

联系方式：18662435689

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

降低 BGA 钢片空洞率

需求编号: zzt01053

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 工业园区

需求领域: 电子信息

需求描述:

当前的 BGA 封装所用的高散热材料钢片，在制程过程中由于助焊剂残留导致在高温制程过程中会有钢片空洞产生（空洞率 10%左右），会影响产品在后续使用过程中散热问题。

希望通过新材料的开发，在不影响现有制程的前提下，可以有效降低钢片在高温过程中的空洞率的产生（控制在 5%）。

联系人: 肖卫飞

联系方式: 18662435689

拟合作金额: 100 万元

服务状态: 征集中

新款焊锡膏延长钢网使用寿命

需求编号: zzt01054

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 工业园区

需求领域: 电子信息

需求描述:

当前的产品封装所用的锡膏，在制程过程中由于锡膏特性，导致钢网使用寿命短，造成锡膏浪费率高，持续印刷品质工艺窗口窄。

希望通过新锡膏的开发，在不影响现有制程的前提下，可以有效延长锡膏在钢网上印刷过程中的使用寿命，延长使用时间，降低成本，拓宽工艺窗口，改善印刷返工率（成本每年降低 890K RMB）印刷返工率由 5000ppm

降低至 2500ppm。

联系人：肖卫飞

联系方式：18662435689

拟合作金额：120 万元

服务状态：征集中

患者防跌倒监管技术

需求编号：zzt01055

需求企业：苏州同启苏沐软件有限公司

所属地区：高新区

需求领域：电子信息

需求描述：

在医院经常有患者跌倒，特别是一些重病或老年患者跌倒后无法及时呼叫医务人员，造成严重的医疗事故。如果在患者跌倒后能及时监测到，并将监测到的信息发送到相关医务人员，就可以阻止事态的进一步发展。

需要研发能够准确智能判断人员跌倒状态，并将跌倒信息发送到医务人员可以接收到的设备系统，从跌倒到收到信息不超过 0.1s。

联系人：郑国庆

联系方式：18206131086

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

区块链 Hyper ledger Fabric

需求编号：zzt01056

需求企业：苏州同信辰信息科技有限公司

所属地区：高新区

需求领域：电子信息

需求描述：

将区块链技术运用于电子档案管理中，通过搭建基于 Hyper ledger Fabric 的电子档案管理系统，保障电子档案的真实性。主要研发内容包括：

1. 开发 chaincode 智能合约；
2. 进行通道隔离；
3. 提供可插拔成员资格服务；
4. 设置背书策略；
5. 实现 ordering service；
6. 进行 peer-to-peer gossip service。

联系人：谢香玲

联系方式：15821718478

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

智能在线视觉识别

需求编号：zzt01057

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：电子信息

需求描述：

针对医疗器械行业，旨在开发一套符合我公司需求的视觉系统。解决现有视觉传感器模板库少、数量不可增加、分辨率不够的问题。

通过智能在线视觉的识别，可实现对输液有效期、药品种类、药品外观的识别，达到正确识别率 95% 以上，极大提高效率，减少药师的工作量。

联系人：董云泉

联系方式：15605165216

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

基于每日 CPA 的自学习 AI 推介系统

需求编号: zzt01058

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 相城区

需求领域: 电子信息

需求描述:

现在每日的数据分析依然是靠人工来处理数据，效率十分低下。现在寻求一款 APP 和 OS 操作系统，可以通过编写的 AI 自学习程序分析基于每日流量推送后的转化率情况，提供多种优化路径选择，同时作出明日结果预估。整合一定时间内的实际转化率情况和当时预估情况的对比分析，实时调整标签策略，最终实现智能化精准营销。

联系人: 厉宇涛

联系方式: 13584896447

拟合作金额: 400 万元

服务状态: 征集中

超低微缺陷的光学镀膜技术

需求编号: zzt01059

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 吴江区

需求领域: 电子信息

需求描述:

微纳光学（微米量级乃至 50nm）加工能力，涉及相应的半导体制程以及超精密光学镀膜，膜层厚度精度在 $10\text{nm} \pm 1\text{nm}$ ，外观 particle 小于 1 微米。需研究基于包括溅射工艺、镀膜工艺、化学机械抛光工艺、纳米压印工艺在内的薄膜加工工艺，评估工艺能力，选取合适的工艺方案，形成完整的技术方案和报告，进一步搭建相关工艺条件，实现玻璃基底的高可靠性、高精度镀膜，精度 50nm 以下，可在 -30 到 $+80^\circ\text{C}$ 温度范围稳定工作。

联系人：夏满

联系方式：15162522365

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

毫米波芯片片上天线封装技术

需求编号：zzt01060

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：电子信息

需求描述：

为了满足市场需求，毫米波传感器向系统小型化、高集成化发展，因而片上天线集成技术是毫米波传感器推广应用的重要环节和难点之一。

寻求片上天线毫米波传感器芯片的封装技术，并开发相应的集成天线测试技术，可保证良品率超过 90%。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

主动标识载体和工业软件连接器

需求编号：zzt01061

需求企业：苏州协同创新智能装备制造有限公司

所属地区：吴中区

需求领域：电子信息

需求描述：

主动标识载体和工业软件连接器的优势主要在于对异构设备和第三方工业软件的广泛连接能力、基于标识解析的数据集成与分析能力，以及

供需平衡的平台生态建设能力。

其中主动标识载体具备安全认证芯片，可与上层管理平台及数据订阅平台基于标识解析的数据路由体系实现设备标识数据加密传输，同时可海量将异构设备接入协同自主研发的苏云工业互联网平台与标识解析体系，主动标识载体弥补了我国标识解析领域物联终端的标识服务产品空白，真正推动企业侧生产设备标识化的应用进程，为企业架起生产场景与标识体系对接的桥梁；

基于标识解析技术的工业软件连接器具备易部署、广连接特性的同时也可实现海量异构工业软件接入，预计可实现面向设计类工业软件连接器，如 CAD、CAE 等，制造类工业软件连接器，如 PLM、MES 等，供应链类工业软件连接器 SCM、CRM 等工业软件的适配连接，接入标识解析体系。

在当前设备互联互通存在壁垒以及数据传输安全无法保障的现状下，需要专家团队解决异构数据，异地设备，不同通讯协议间的工业数据互联互通，同时需要满足对接标识解析体系实现工业数据的可信解析以及分布式身份认证，实现接入不同区域、不同协议、不同数据结构的设备并在数据安全传输，完成设备的运行指标的实时监控与反馈。

联系人：罗菊英

联系方式：13776106137

拟合作金额：1000 万元

服务状态：征集中

机器人视觉综合解决方案

需求编号：zzt01062

需求企业：苏州旭科辰智能科技有限公司

所属地区：高新区

需求领域：电子信息

需求描述：

基于 3D 线激光和结构光的视觉应用。

1. 3D 激光扫描器的低成本方案，硬件成本小于 2 w；
2. 如何通过算法有效提升识别的精确度，将识别精度控制到单个激光范围内；
3. 如何实现工业现场应用的共用性；
4. 如何在现场快速布局小于 2 天。

联系人：冒金峰

联系方式：15962221196

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

新能源领域相关自动化及软件技术

需求编号：zzt01063

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：电子信息

需求描述：

目前公司主要客户为汽车零部件、及铝加工行业相关。响应我国节能减排的政策要求，以及信息化数据化的发展趋势，未来公司有意开拓新能源领域客户，需要寻求新能源领域相关的自动化及软件技术支持，以便更好地服务大众，服务社会。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

磁性材料研发

需求编号：zzt01064

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：电子信息

需求描述：

期望专家进行电镀研究，一步沉铜法（将预镀铜+无氰碱铜合并成一道工艺）的可行性研究，以及退镀化学镍配方的研究，磁粉回收的研究。以提高公司生产效率，降低生产成本，提高企业利润率。=在环境保护中发挥更好的作用，响应国家环保号召。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

棉纺企业 MES 系统

需求编号：zzt01065

需求企业：苏州震纶棉纺有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：电子信息

需求描述：

棉纺企业 MES 系统要根据企业各自实际情况，开发实用性的企业信息管理系统。公司由于纺纱形式多样化，与现在新办的纯涡流纺纺纱形式的企业不同，产线多而杂，厂区分步散，子公司多等特点，需要开发一套可再生纤维纱线智造管理系统，提高企业智能化管理水平，实现生产管理与车间 95%智能化、自动化目标。

联系人：李克专

联系方式：18606272182

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

超短波宽带天线/5G 基站天线/军用射频线缆组件

需求编号: zzt01066

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 相城区

需求领域: 电子信息

需求描述:

1、需求进行超短波宽带天线对应阻抗加载和匹配网络的仿真与调试。

要求天线频段覆盖 30-500MHz, VSWR<3

2、5G 基站天线相关知识领域, 天线设计形式以及关键参数标准。

3、军用射频线缆组件(连接器)(频率覆盖 0-6GHz)的参数要求以及相关验收标准。

联系人: 厉宇涛

联系方式: 13584896447

拟合作金额: 80 万元

服务状态: 征集中

智能炮弹运用的北斗卫导芯片

需求编号: zzt01067

需求企业: 苏州知码芯信息科技有限公司

所属地区: 常熟市

需求领域: 电子信息

需求描述:

本项目的目标产品是特种无线芯片, 主要运用于北斗全球卫星导航系统在智能炮弹上卫导要求。应炮弹运转过程冲击大、高速、高旋的特点, 公司自研了高性能天线, 并集成成 SOC 芯片。

本芯片产品具有高集成度、高动态、高速、防高冲击、低成本和低功耗特点的全球信号系统芯片。基于该芯片设计可提出面向各种炮弹规格的智慧解决方案, 缩短炮弹精准打击的研发周期。

为大规模推广应用提供基础性芯片产品，特寻求能开发各口径智能炮弹市场的客户合作，要求合作客户具备基本军工保密资质，能协助解决智能炮弹市场开拓时遇到的测试、打靶、列装等过程中出现的各种问题，从资金、行业资质、客情关系等方面提供支持。

联系人：姜留留

联系方式：18616551123

拟合作金额：500 万元

服务状态：征集中

高对比度前光器件关键技术研发

需求编号：zzt01068

需求企业：苏州中为联创微纳制造创新中心有限公司

所属地区：工业园区

需求领域：电子信息

需求描述：

高对比度前光器件 FLGP，一直是 RLCD 迈向产业应用瓶颈。解决暗环境下 RLCD 可读性与对比度，是 RLCD 应用的关键。

需要解决的技术问题：FLGP

- 1、实现高对比度 FLGP 的微纳结构光效设计与数字模拟
- 2、FLGP 复杂分布的微纳结构制备手段、模具工艺和性能表征
- 3、超薄 FLGP 量产设备：一致性和可靠性

技术指标：

RLCD 图像对比度：10.6

视频 60Hz @彩色 16.7 M

待机长（无需温控、无背光）

使用环境：-20℃ to +70℃，便携、阳光下可视（护眼）

联系人：周萱

联系方式：15006211071

拟合作金额：500 万元

服务状态：征集中

数字化互动展陈系统技术

需求编号：zzt01069

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：电子信息

需求描述：

定位于实现数字展陈中逼真的信息显示及自然的人机交互，提高展品信息展示的生动性，提高展陈过程中用户的参与感，为了追求展陈的自然显示效果，复杂表面的显示对象今年来常被使用，使其显示成为难题；为使参观者自然地与展陈内容进行互动，基于视觉特征的交互成为首选，其在实时性、效率上的问题亟需解决；在系统实现上，需要又一种简易、透明的开发框架独立于硬件设备环境。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：15 万元

服务状态：征集中

人工智能在电子制造行业的应用

需求编号：zzt01070

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：电子信息

需求描述：

定制开发用于电子制造 PCBA 线路板的终检，视觉系统自动采集板子图片，人工智能自动判断缺陷，自动上传系统，自动记录，此人工智能平台

是通用性平台，能方便工程人员自己开发部署，从而提升质检效率，防止缺陷外流至客户端，从而提升产品品质。

联系人：肖卫飞

联系方式：18662435689

拟合作金额：150 万元

服务状态：征集中

医学实验室的设备智能化升级以及环境提升方案研究

需求编号：zzt01071

需求企业：张家港市德仁科教仪器设备有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：电子信息

需求描述：

项目主要研究内容：1) 针对病理实验室的不锈钢冷藏解剖台存在的机械传动噪音分贝大和制冷效果不佳问题，目标降噪 70%和制冷效果提升 10%以上，解剖实验台的升降和这个制冷问题；2) 研究各种医学实验室的废液废气的无害化处理技术及实用方法，设计实验室整体的通排风系统、空气净化系统；3) 目前医学实验室整体智能化水平不高，希望采用网络互联技术提升整个医学实验室的智能化管理水平，解决整体实验室的智能化控制。

联系人：祝勇俊

联系方式：13004516363

拟合作金额：60 万元

服务状态：征集中

新一代高功率密度处理器散热材料研究

需求编号：zzt01072

需求企业：中科可控信息产业有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：电子信息

需求描述：

针对下一代 TDP 高达 600W 级别的处理器的散热难题，需研究制备微纳结构材料，分析新型材料的表面液体扩散动力学、蒸发功能、沸腾传热的临界热流密度（CHF）和传热系数（HTC）等特性以及散热效率，优化制造参数，获得具有毛细特性优越和机械性能好的超亲水微纳多孔材料并实现在散热技术领域的工程化应用。

联系人：倪健斌

联系方式：135855

拟合作金额：300 万元

服务状态：征集中

微米级芯片制造工艺

需求编号：zzt01073

需求企业：苏州某企业

所属地区：张家港市

需求领域：电子信息

需求描述：

微米级芯片制造工艺。现有产线设备用于百微米级别的芯片制造，精度可以满足需求。而 10 微米级别的芯片制造工艺先有设备精度难以满足，需要依靠人力解决，且良率较低，难以量产。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

霍尔磁传感阵列读出电路设计

需求编号：zzt01074

需求企业：苏州某企业

所属地区：张家港市

需求领域：电子信息

需求描述：

公司计划研发一款霍尔磁传感阵列读出电路，期望和高校或科研院所合作开展此项目，该读出电路可以对 256×256 的霍尔磁传感阵列进行电压测试，预期该读出电路工作电压为 5V、功耗小于 500mW、电压非线性误差小于 0.5%，并在 1 秒内完成对整个霍尔磁传感阵列的 16 帧的读出。

霍尔磁传感阵列读取电路详细的技术指标如下表所示：

产品名称 技术指标 性能参数

霍尔磁传感阵列读出电路 芯片阵列总数 256×256

工作温度 $-40 \sim 70^{\circ}\text{C}$

电源电压 5V

工作电流 $\leq 100\text{mA}$

带宽 500kHz

电压非线性误差 $\leq 0.5\%$

功耗 $\leq 500\text{mW}$

输出摆幅 $> 2.5\text{V}$

等效输出噪声 $\leq 400\mu\text{V}$

读出速率 1MHz

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

二、装备制造

数控机床诊断调试设备

需求编号：zzt02001

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

由于现代化工业的飞速发展，对于精密零件的需求日益提升，因此，数控机床的结构日趋复杂，自动化程度也随之不断提高，这就使得数控机床的故障诊断难度增大。由于生产制造现场存在着很多不确定性因素，使得在数控机床的运行过程中，不可避免会出现各种各样的故障。数控机床状态监测与故障诊断系统根据数控机床运行过程中产生的各种特征信息来判别其状态，对于提高机床运行的可靠性与加工精度、提升整个生产线的生产效率具有重大意义。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

功率器件国产芯片选型

需求编号：zzt02002

需求企业：安洁无线科技（苏州）有限公司

所属地区：吴中区

需求领域：装备制造

需求描述：

国产车规级碳化硅器件的选用和应用开发技术：新能源汽车碳化硅管的使用需求大，目前都是国际大厂把持，成本高，周期长，继续解决卡脖子的问题。

国产碳化硅 MOS 器件种类繁多，需要专家团队帮助识别国产 MOS 现状，减少安洁无线公司研发验证的时间和人力，尽量减少研发投入。

能够帮助安洁无线实现量产项目中的国产化 MOS 管的替换。

联系人：宋磊

联系方式：13918562904

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

高速高精通用贴片平台及数字化设计关键技术攻关

需求编号：zzt02003

需求企业：博众精工科技股份有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：装备制造

需求描述：

本项目将以高速高精度通用贴装平台为研究对象，以系统误差建模、动力学虚拟样机仿真优化、快速控制原型和硬件在环仿真等数字化方法为手段，重点揭示系统误差传递规律对贴片精度的影响和高频柔性模态对高加速特性的影响，建立和发展出一整套面向高速高精度贴装平台的系统误差补偿、贴装平台动力学性能优化、高加速运动控制等研发数字化关键技术和实施手段，最后将所开发的数字化设计方法应用在高速高精度龙门贴装平台上，以满足 X、Y 向 $\pm 10 \mu\text{m} @ 3\sigma$ 贴装误差、R 向 $\pm 0.15^\circ @ 3\sigma$ 贴装误差，平台 X、Y 向最大加速度 4G、最大速度 5m/s、Z 向最大加速度 10G 的高速高加速度应用需求，实现关键技术突破与通用平台开发的融合。

联系人：田立志

联系方式：18801730996

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

三合一电驱动桥技术

需求编号：zzt02004

需求企业：苏州某企业

所属地区：常熟市

需求领域：装备制造

需求描述：

需求背景、现状：目前，市面上电驱动产品的主流电驱动总成的电机最高转速均在 12000rpm 左右。随着电机技术的发展，加之消费者对驾驶体验、驱动效率等的追求，更高速的电机将成为必然。超过 15000rpm 的电机已经部分上市，并逐渐应用在一些定位较高的车型中，如特斯拉系列、蔚来 ES8 等。与此同时，高转速电机能够在满足整车性能的前提下显著的降低电驱动总成的物料成本，目前已成为下一代电驱动总成开发的方向。

需要解决的问题：在配合电机高转速，小扭矩的特性的基础上，将电机，电控和减速器三者集成设计，降低总成质量，降低成本，减小体积，提高三合一电驱动系统的输入转速，提高减速器的速比，开发大速比减速器。

技术指标：电驱动系统最高效率达 93.7%，实现了了 12Kwh/100km 电耗。

联系人：刘曼丽

联系方式：18896555856

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

正确计算雷达波反射面积

需求编号：zzt02005

需求企业：苏州某企业

所属地区：常熟市

需求领域：装备制造

需求描述：

公司承制的产品空气格栅是空调通风系统吸入外界空气或排放舱内空气的一种末端装置。

空气格栅加装屏蔽网，屏蔽网应能阻止大于 10mm x 10mm 的物体通过；要求垂直安装时满足格栅通风面积 (m²) / 雷达波反射面积 (m²) ≥ 1/0.5 。

联系人：钱文华

联系方式：13862311653

拟合作金额：3 万元

服务状态：征集中

焊丝钢拉拔断裂及焊丝表面发黑机理研究

需求编号：zzt02006

需求企业：常熟市龙腾特种钢有限公司

所属地区：常熟市

需求领域：装备制造

需求描述：

实心气保焊丝，一般生产工艺采用 5.5mm 盘条原料，时效后，采用机械剥皮后经过十数道次（根据成品焊丝尺寸不同道次不同）拉拔后，在倒数第二道次镀铜工艺。目前存在的技术瓶颈为拉拔断裂和焊丝成品发黑。目前断裂频率 0.8mm 为 1.8t/次。原因有异常组织影响，表面伤影响，而异常组织的产生机理目前不清楚，需深入研究。焊丝发黑的目前比例为 1.3%，需要降低到 0.3%以下。

联系人：王昌华

联系方式：13962331626

拟合作金额：20 万元

服务状态：征集中

降低 PC 钢棒生产电耗

需求编号: zzt02007

需求企业: 常熟市龙腾特种钢有限公司

所属地区: 常熟市

需求领域: 装备制造

需求描述:

目前 PC 钢棒生产工艺主要一环就是通过感应炉涡流效应，在极短时间内加热钢棒，完成淬火、回火热处理，电量消耗巨大，综合电耗高达 400 度/吨，响应政府绿色生产号召，希望提高能源转换效率，避免不必要的能源浪费，减少公司生产成本。

联系人: 王昌华

联系方式: 13962331626

拟合作金额: 20 万元

服务状态: 征集中

耐磨球表面质量自动识别

需求编号: zzt02008

需求企业: 常熟市龙腾特种钢有限公司

所属地区: 常熟市

需求领域: 装备制造

需求描述:

公司产品耐磨球生产速度约 90 个钢球/min，产品由二辊斜轧工艺轧制成型，产品表面会存在凸起、凹坑、刮皮等缺陷，缺陷较轻的可以放行，较重的需要挑选出来另外处理。目前人工挑选，因用工成本不断升高，需要升级自动化，考虑采用视觉识别的方式，结合传动机构实现多角度拍摄及分选。

联系人: 王昌华

联系方式: 13962331626

拟合作金额: 20 万元

服务状态: 征集中

全自动端板成品产线冲偏冲过质量问题

需求编号: zzt02009

需求企业: 常熟市龙腾特种钢有限公司

所属地区: 常熟市

需求领域: 装备制造

需求描述:

全自动端板生产线在自动冲孔工序，受限于冲床模具结构稳定性、传感器识别精度等问题，需解决定位不准和冲过、冲偏等主要质量问题，避免产品报废。

联系人: 王昌华

联系方式: 13962331626

拟合作金额: 20 万元

服务状态: 征集中

提高盘条除锈效果以及降本措施

需求编号: zzt02010

需求企业: 常熟市龙腾特种钢有限公司

所属地区: 常熟市

需求领域: 装备制造

需求描述:

公司在实心焊丝生产流程中，需要将盘条表面的氧化皮去除，目前采用的是机械除锈方式。该方式除锈效果不稳定、成本高、劳动强度大。公司需求一种在线除锈装置，例如在线喷丸，激光除锈，钢刷除锈等方式，能够在成本较低、损耗较少的情况下去除线材表面氧化皮，使线材表面呈

银白色。

联系人：王昌华

联系方式：13962331626

拟合作金额：20 万元

服务状态：征集中

电梯块式电磁制动器气隙监测传感器系统开发

需求编号：zzt02011

需求企业：东南电梯股份有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：装备制造

需求描述：

技术问题：1) 电梯块式电磁制动器是当前电梯制动的主流部件，是保障电梯安全运行的核心部件，但其本体安全缺乏高精度的状态监测；2) 目前电梯制动器故障只能事后发现，缺乏故障监测和预测能力。

预期效果：对电梯制动器的电磁铁气隙各工况和工作状态进行在线实时监测、检测和故障预测，要求气隙位移监测精度不小于 0.001mm，产品成本不高于 1000 元/个，寿命不小于 100,000 次，数据采集频率 5-10 次/秒，安装便捷，最小单位可按秒统计和分析采集数据，对制动器典型故障可提前 7-49 天预警。

联系人：张福生

联系方式：13375153003

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

加氢站用压缩机远程智能健康监测系统

需求编号：zzt02012

需求企业：丰电金凯威（苏州）压缩机有限公司

所属地区：常熟市

需求领域：装备制造

需求描述：

加氢站用压缩机的核心原则为安全、高效、便捷、稳定，加氢站用压缩机运行的安全性事关整个加氢站，随着市场的发展，客户对加氢站用压缩机的安全性提出了更高的要求。

为此，公司拟在压缩机上安装实施健康监测系统，以期实现压缩机故障监测和风险预警报告，最大化经济损失，为故障问题点提前实现预警播报，实现远程自动化监测功能，通过数据监测和反馈机制，建立起压缩机问题统计库，为压缩机的持续优化设计提供数据支持。同时，结合运行监测数据，向客户反馈压缩机维保时间及维保内容，提升维保效率，延长机身寿命。

1、实例数据分析。在分析大量实例数据基础上，总结不同压缩机机型、不同运行工况下运行特性，对压缩机启动点、关死点特性开展分析总结，建立数据库。在监测系统中嵌入运算机制，设置不同机型的有效数据阈值，进一步高效和准确筛选监测数据。

2、数据传输与报警机制建立。从数据分析出发，建立压缩机关键参数与压缩机运行性能寿命间的关系，主要参数数据包含流量、压力、振动、噪声、电流、轴功率等。针对数据特征，建立报警机制，并开展测试与调试，确定报警信号单元的拟合函数关系建立。

3、数据分析软件平台设计。通过自研软件搭建分析平台，客户现场压缩机的信号单元经过远程传输至平台，数据分析将从压缩机运行环境、运行工况、运行介质等多角度综合开展，数据分析时综合拟合各方面数据，实现高精度监测报警。经运算分析，获得数据报告并存档。

联系人：谢磊

联系方式：15706102452

拟合作金额：350 万元

服务状态：征集中

激光头智能总线控制系统开发

需求编号：zzt02013

需求企业：苏州某企业

所属地区：昆山市

需求领域：装备制造

需求描述：

开发激光头智能总线控制系统。

要求如下：

（1）开发一款手机 APP，将手机连入工业总线，该 APP 能够控制伺服电机的运动；

（2）在设备关键部位安装传感器，通过 APP 监测所有传感器的数值：包括焦点运动、温度、湿度等。

联系人：徐闻帅

联系方式：18896960969

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

咖啡渣的高值化利用关键技术研究

需求编号：zzt02014

需求企业：佳禾食品工业股份有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：装备制造

需求描述：

1. 关键技术问题：

（1）咖啡油提取与转化生产设备的研发与优化，实现“连续化”生产。

（2）基于咖啡渣的组成及理化特性，选取合适的高附加值产品，并设计相应的咖啡渣转化工艺，如咖啡精油、烟熏液等。

2. 预期指标:

(1) 降低高有机污染固体废弃物咖啡渣的排放 $\geq 80\%$;

(2) 提高咖啡油的提取率 15%;

获得咖啡渣高附加值产物 2-3 个, 并设计开发转化装置 1 套及生产线 1 条。

联系人: 邢志强

联系方式: 18012729895

拟合作金额: 50 万元

服务状态: 征集中

负极材料烧结温度、气氛控制

需求编号: zzt02015

需求企业: 江苏博涛智能热工股份有限公司

所属地区: 常熟市

需求领域: 装备制造

需求描述:

需解决的技术问题:

1、进一步突破辊道炉温控单元关键技术, 在了解 PID 控制、模糊控制和神经网络控制的原理和结构的基础上, 建立基于模糊神经网络的 PID 温度控制系统, 对温度进行精确把控。

2、从余热回收、降低余热支出、降低炉体散热等方式, 减少无用的能量消耗, 提高有效能量利用效率。

3、采用组合式加热方式, 提高炉腔内部整体温度均匀性, 减少电加热式辊道炉内局部低温空间的出现, 辅助温度自适应调控系统, 进行局部温度补偿。

技术指标:

1、烧成产品: 汽车锂电池负极材料;

2、烧结前物料特性: 粉末状材料; 烧失率: 4%;

3、烧结后物料特性: 无结块粉体状;

- 4、烧成周期: 15~20H;
- 5、烧成时间: 16H;
- 6、炉速: 主传动速度: 2011.5mm/h~4023mm/h; 常用炉速: 3771.5625mm/h;
- 7、温度设计: 最高设计温度: 1250℃; 常用温度: 1150℃;
- 8、降温效果: 物料表面温度 $\leq 60^{\circ}\text{C}$;
- 9、炉壳侧表面温度: 环境温度+60℃;
- 10、恒温截面温度: $\Delta t \leq 10^{\circ}\text{C}$;
- 11、仪表温度稳定性: $\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$ 。

联系人: 王英英

联系方式: 18862161909

拟合作金额: 305 万元

服务状态: 征集中

芯片性能检测以及全自动探针台系统的开发

需求编号: zzt02016

需求企业: 江苏才道精密仪器有限公司

所属地区: 昆山市

需求领域: 装备制造

需求描述:

研制能在生产线(CP测试)上自动检测晶圆上芯粒电性能的测试系统。系统包含晶圆取放, 预检台, 晶圆载台运动控制, 扎针控制, 传感器图像处理、模式识别和计算机控制等高新技术。

其检测范围为 8 寸晶圆以下(4 寸、5 寸、6 寸、8 寸)、Pad 尺寸: Min50um x50um, 晶圆厚度 300um~1500um, Die 尺寸 350um~6000um, 满足 1000 根探针以下的单芯或多芯测试, X 轴行程 $\geq 250\text{mm}$, Y 轴行程 $\geq 400\text{mm}$, XY 定位精度 $\leq \pm 3\mu\text{m}/200\text{mm}$, XY 重复定位精度 $\leq 1.5\mu\text{m}$, Z 轴行程 20mm, 检测项目涵盖 I-V、C-V、RF、光信号、1/f 噪声等特性分析、射频测试等。

联系人: 窦岩

联系方式: 15851515380

拟合作金额: 100 万元

服务状态: 征集中

冷轧板智能化生产线设计

需求编号: zzt02017

需求企业: 江苏华伟特种薄板有限公司

所属地区: 张家港市

需求领域: 装备制造

需求描述:

解决冷轧板智能化改造及节能优化，具体要求如下：

1. 剪板边，要求感应器工作温度 $>150^{\circ}$ ；
2. 具备数据集成功能，能够采集各点位水、电等设备运营情况；
3. 轧机、辊缝精度达到 0.1mm，均匀度 0.05mm；
4. 麻点、麻坑低于 5%；
5. 自动测长、测宽、测厚，自动排钢出钢。

联系人: 孙运龙

联系方式: 13646235993

拟合作金额: 50 万元

服务状态: 征集中

能耗管控优化及智能验布项目

需求编号: zzt02018

需求企业: 江苏金辰针纺织有限公司

所属地区: 常熟市

需求领域: 装备制造

需求描述:

开展基于 AI 算法模型的印染工厂多维度统计分析用能成本核算的综合能耗管理平台的技术研究，开展基于先进的人工智能的完全自动智能验布

机的技术研究，实现能耗降低和布匹的自动化检验，以及检验结果和检验报表的输出的验证。

技术指标：

1、形成基于 AI 算法模型的印染工厂多维度统计分析用能成本核算综合能耗管理平台，完成水、电、蒸汽、天然气 4 种能源的 3 级精细化数据采集以及通过 AI 算法模型等高级应用，实现用能统计及成本核算 0 用人，能耗用量降低 1~5%；

2、形成基于先进的人工智能的全自动智能验布机，实现印染布验布速度在 $\geq 60\text{m}/\text{min}$ 的基础上，瑕疵检出率 $\geq 95\%$ ，且可完成全自动疵点标记，可视化疵点地图、按美标四分制进行布匹评分、支持数据对接现场 ERP 系统。

联系人：陶雪军

联系方式：18261777211

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

先进污水处理技术

需求编号：zzt02019

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：装备制造

需求描述：

针对污水处理研发微生物制剂产品，通过微生物降解的方法去除污染物，高效去除总氮、氨氮。所需菌种主要有硝化菌、反硝化菌、碳化菌（芽孢杆菌，假单胞菌）等，需要原始菌种筛选、分离、鉴定，具有特定功能且抗逆性强的菌株，以及微生物制剂发酵生产等领域的成熟技术及研发条件，总研发成本控制在预算内。

联系人：肖卫飞

联系方式: 18662435689

拟合作金额: 300 万元

服务状态: 征集中

厚板自动焊接设备研发

需求编号: zzt02020

需求企业: 江苏普格机械有限公司

所属地区: 张家港市

需求领域: 装备制造

需求描述:

公司产品发展需要进行设备升级,需共同研究开发厚板自动焊接设备。

具体要求如下:

1. 对厚度大于 40mm 的碳钢、低合金、不锈钢材料进行全过程自动化焊接;
2. 焊丝直径, $\phi 3.2$ 、 $\phi 4.0$ mm, 焊接速度不小于 350mm/min.;
3. 焊缝不得存在裂纹以及超标的气孔夹渣等缺陷, 满足 100%RT, 符合 NB/T47013.2-2015 II 级合格;
4. 带视觉自动跟踪系统, 随坡口结构的改变能自动寻道、分道焊接, 根据坡口装配的实际情况能自动进行修正工作, 全过程遥控进行焊接, 解放普通的埋弧焊操作工, 降低劳动强度;
5. 对不同形状的工件进行焊接, 长时间高温 ($100\sim 300^{\circ}\text{C}$) 焊接需平稳、控制简单、成本低, 对装配要求低。

联系人: 胡增荣

联系方式: 15862517022

拟合作金额: 30 万元

服务状态: 征集中

自行车拖车的联动刹车装置

需求编号：zzt02021

需求企业：苏州某企业

所属地区：昆山市

需求领域：装备制造

需求描述：

当自行车与自行车拖车在正常行驶过程中，需要减速或者刹车停止时，该新型自行车拖车的联动刹车装置，能够使自行车与后方拖车能同步联动减速或刹车，做到减少后方拖车，因自行车急刹车，导致拖车惯性倾翻的可能。

联系人：郭立云

联系方式：18994464402

拟合作金额：20 万元

服务状态：征集中

河道水体净化设备及技术研发

需求编号：zzt02022

需求企业：江苏若焱环境设计有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

江苏若焱环境科技有限公司主要致力于河道清淤及水体净化设备研发，相关技术需求如下：

1. 打捞清除设备（船），适用于内河道航行，支持远程监测及控制；
2. 水体修复水质提升相关的技术设备，涉及水体重金属消除、水体微生物种群培育等。

联系人：孙运龙

联系方式：13646235993

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

傅里叶变换红外显微镜

需求编号：zzt02023

需求企业：江苏天瑞仪器股份有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：装备制造

需求描述：

1. 技术需求

- (1) 光谱解析算法
- (2) 图像处理算法
- (3) 建立制药、石油、医学及医药等行业图谱数据库
- (4) 与 GC-MS 联用技术

2. 技术参数和功能需求

- (1) 采用标准 TE-MCT 探测器
- (2) 即插即用：无需液氮，无需吹扫
- (3) 可选的焦平面阵列（FPA）成像探测器
- (4) 创新的校准技术
- (5) 全电动化和自动化硬件
- (6) 允许最大样品厚度达 40 毫米
- (7) 包括激光在内的元件寿命长
- (8) 抗高湿度（ZnSe 光学元件）
- (9) 独立设计，占地面积小
- (10) 低功耗
- (11) 软件引导测量的易用性
- (12) 高清光谱和视觉数据
- (13) 高红外灵敏度，无需液氮

(14) 巨大视野和高达亚微米级别的视觉分辨率

(15) 超快 FPA 成像性能

(16) FPA 成像 ATR/投射/反射

(17) 轻松放置样品

(18) 符合 cGMP 和 FDA 21 CFR p11 标准

(19) 自动 OQ/PQ/药典测试

(20) OTA 升级系统

联系人: 葛晓磊

联系方式: 13584989990

拟合作金额: 1200 万元

服务状态: 征集中

高精度傅里叶红外光谱分析仪

需求编号: zzt02024

需求企业: 江苏天瑞仪器股份有限公司

所属地区: 昆山市

需求领域: 装备制造

需求描述:

针对大气中多组分气体的同时分析，开发基于傅立叶变换红外光谱原理的高精度气体分析仪，主要用于检测大气中多种气体组分，包括挥发性有机物，温室气体，常规空气质量等。

主要技术指标:

1. 工作波长: $2\mu\text{m} \sim 16\mu\text{m}$

2. 扫描速度: ≥ 1 次/秒

3. 光谱分辨率: 优于 1cm^{-1}

4. 探测器制冷方式: 半导体制冷

5. 可分析成分: SO_2 、 NO 、 NO_2 、 CO 、 CO_2 、 CH_4 、 HCl 、 HF 、 NH_3 、 H_2O 、 O_2 、苯系物等

6. 光程: ≥ 10 米

7. 工作温度: 180°C , 可用于高温烟气检测

8. 检出限: $\leq 0.5\text{ppb}$

其他要求:

1. 主要部分均要求自主研发, 包括干涉仪、光路、信号处理电路、算法分析软件。

2. 工作站软件运行环境要求为 windows

3. 主机内置工控机, 无需外置电脑。

4. 既可用于环境空气应急检测, 也可以用于污染源检测
仪器体积重量小, 可用于便携式检测。

联系人: 葛晓磊

联系方式: 13584989990

拟合作金额: 1100 万元

服务状态: 征集中

BMS 智能电源控制器

需求编号: zzt02025

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 相城区

需求领域: 装备制造

需求描述:

电池电源管理系统: 适用于储能电池或动力电池。

储能电池管理系统主要应用新能源管理系统; 动力电池管理系统主要应用新能源汽车。

主要技术要求:

实时监测电池状态。通过检测电池的外特性参数(如电压、电流、温度等), 采用适当的算法, 实现电池内部状态(如容量和 SOC 等)的估算和监控, 这是电池管理系统有效运行的基础和关键;

在正确获取电池的状态后进行热管理、电池均衡管理、充放电管理、故障报警等；

建立通信总线，与显示系统、整车控制器和充电机等实现数据交换。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

大功率变频驱动器

需求编号：zzt02026

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

大功率电机变频驱动技术：适用于大功率电机的 BLDC 技术，应用于工业控制及商用电机控制场合（电机功率在 3KW-50KW）。根据不同负载及产品运用特点，技术需求如下：

1. 永磁同步电机 FOC 驱动控制器谐波补偿技术：如利用高频注入、旋转坐标系等方法解析出高次谐波并进行补偿。

2. 顺逆风检测技术：对于风机在未启动前由于外力作用出现顺逆转情况，在不使用位置传感器条件下，如何有效检测顺风逆风转速（高速和低速）并平滑启动。

3. 转矩补偿技术：对于内嵌式永磁同步压缩机在高频情况下出现的转矩脉动，如何进行补偿。

4. 参数在线识别技术： A: 自动检测驱动电机的电参数，如内阻、电感、反电势常数、极对数 B: 在电机长时间运行后出现的电参数变化进行在线调整，使电机运行在最佳状态。

5. 位置观测器位置估算技术：如何改进滑膜观测器和状态观测器的固

有缺陷和不足。

6. 永磁同步电机低转速大扭矩驱动技术：如 DTC 控制技术。

7. 单电阻电流检测技术：如何解决单电阻在扇区更迭过度区和系统速度较低时存在电流检测不准的问题。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

电子控制板生产线自动化生产技术

需求编号：zzt02027

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

电子控制板在生产加工过程中，目前在生产流程中还需使用大量的人工操作，为了更好地提高生产效率，当前的人工岗位还需尽可能的提升自动化程度。

针对公司生产线的现状，现有以下操作工位的自动化需求：

异形件插件设备：公司现已有自动贴片机（SMT）、自动插件机（AI）、自动跳线机、自动铆钉机、自动镙钉机等自动化设备，但对一些异形元件还需人工安排：较大的显示模组、变压器、线圈、大型插座等元件。

机械手自动装箱：目前在控制板装入纸箱或静电箱还需人工操作。

FPT 测试设备，通用型自动化测试（偏向电路与软件）：对控制板的功能进行自动化测试。

项目目的：

能运用在生产线上进行自动化操作；

不会损伤控制板及相关元件；

可靠性基本达到 100%；
漏件率低于 0.5%；
运行速度能跟上公司生产线的生产速度。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

全自动智能视觉分选回收系统

需求编号：zzt02028

需求企业：江苏兴业联合装备技术有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

需要通过摄像头采集图像，通过智能视觉识别技术，实现对被拾取物体的视觉识别。分拣机器人通过视觉识别技术，按照回收废品的品种、材质、重量、颜色以及发往的地点进行快速的分类，使得自动化分拣提高工作效率。

联系人：方寅

联系方式：18913613799

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

绿色节能型 LPG 船低温储罐高效焊接及双燃料供气系统设计与建造工艺

需求编号：zzt02029

需求企业：江苏扬子三井造船有限公司

所属地区：太仓市

需求领域：装备制造

需求描述：

LPG 船是近年来日益兴起的新船型，其特点为技术含量高、建造难度大、工艺新颖，两大核心技术分别为低温液罐采用的低温碳锰钢焊接加工技术和将 LPG 作为第二燃料供给主机的双燃料供气系统则是另一核心技术。

公司拟从四个方面着手设计和建造绿色节能型 40000m³ 液化石油气/液氨运输船（简称 LPG 船）：

1、研发适用于 LPG 船低温液罐高效焊接技术，通过开发优化的焊接工艺，提升焊接接头质量；

2、同时研究低温液罐典型焊接接头的应力分布状态和特征，阐明焊接工艺、结构等因素对焊接接头残余应力的影响规律，为优化工装胎架、制定合理的装配焊接顺序、焊接变形控制提供依据；

3、研发降低焊接接头焊接残余应力的方法，增强结构的疲劳强度，提高低温液罐焊接接头的使用性能和服务寿命，为降低焊接残余应力提供有效手段，达到节约时间和资金，满足工作性能和安全性能的目的，从而提升低温液罐焊接结构的可靠性。

研发与 LPG 船主机配套的双燃料供气系统，开发供气系统制作、安装工艺，取得船级社认可，并取得拥有自主知识产权的双燃料供气系统，提高企业在行业中的地位，为企业降本增效做出贡献。

联系人：秦永辉

联系方式：18715217386

拟合作金额：500 万元

服务状态：征集中

高端针刺和水刺的工艺、技术、装备研究

需求编号：zzt02030

需求企业：江苏迎阳无纺机械有限公司

所属地区：常熟市

需求领域：装备制造

需求描述：

高速大惯性力作用下锡林结构优化设计，重点解决高速运转下锡林的轻量化设计难题。

1. 宽幅高速针刺机的润滑技术、振动控制技术，针刺频率 ≥ 2800 次/分钟，其他各项指标符合行业标准要求；

2. 高速水刺机的节能、节水生产技术，水循环利用率 $\geq 90\%$ ，综合能耗在现有基础上降低 10% 以上。

3. 高端针刺布、水刺布生产工艺技术。

联系人：于树发

联系方式：15262524889

拟合作金额：300 万元

服务状态：征集中

车用动力电池防衰减阻燃保温材料技术研究

需求编号：zzt02031

需求企业：江苏长顺高分子材料技术研究院有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

主要解决锂电池包需要高温条件下对电池进行散热及阻燃，要求如下：

- 1、材料导热系数指标 $W/m \cdot K @ 25 \leq 0.05 \text{ } ^\circ\text{C}$ ；
- 2、阻燃等级指标 UL-94V0；
- 3、硬度 ISO 868: 2003GB/T 2411-2008 指标 Shore C；
- 4、抗拉强度 GB/T 9641-1988 指标 $\geq 120\text{kPa}$ ；
- 5、产品闭孔率 GB/T 10799-2008 指标 $\geq 85\%$ 。

联系人：孙运龙

联系方式：13646235993

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

基于实时与非实时系统的通用控制平台搭建及相关装备控制系统开发

需求编号：zzt02032

需求企业：苏州某企业

所属地区：昆山市

需求领域：装备制造

需求描述：

1. 制定工业自动化控制软硬件平台方案；在定制化的硬件平台基础上，兼容实时和非实时系统并行与交互；硬件平台还需兼容伺服驱动器硬件需求；

2. 基于 ROS 系统开发工业机器人、AGV 控制软件，达成 APE 机器人所需的功能、性能等。

联系人：陈赣东

联系方式：18021291878

拟合作金额：1500 万元

服务状态：征集中

智能减重步态控制系统

需求编号：zzt02033

需求企业：昆山福宏康复科技有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：装备制造

需求描述：

智能减重步态控制系统，其主要目的是辅助手术后或者步行训练，康复训练时不会对病人产生拖拽，如同和病人合为一体，精准的减轻患者腿

部的负荷，主要用途脑卒中，脑外伤，脊髓损伤，骨科损伤等需要运动康复的患者，具体要求如下：

1. 属于机器人系统，具有较高的安全性和舒适性；

2. 带有意图识别功能，能感知病人的行走意图和腿部负重变化，并实时精准跟随调整；

3. 具有自适应功能和柔顺控制功能。

联系人：王文东

联系方式：13227732752

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

基于弱光栅阵列的盾构扰动区深层位移检测技术研究

需求编号：zzt02034

需求企业：昆山市建设工程质量检测中心

所属地区：昆山市

需求领域：装备制造

需求描述：

研发完善基于弱光栅阵列的盾构扰动区深层位移监测技术，掌握盾构过程土体扰动影响规律，为盾构设计和施工提供技术支持，以保证掘进过程中地上、地下既有构筑物的安全，盾构施工扰动地层位移场特性及其时空演化规律的研究。希望与高校院所合作开发相关解决问题。

联系人：葛延峰

联系方式：13186086877

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

三维地质雷达在城市道路病害检测中的应用研究

需求编号：zzt02035

需求企业：昆山市建设工程质量检测中心

所属地区：昆山市

需求领域：装备制造

需求描述：

提出三维地质雷达在不同检测目的、检测环境与检测要求情况下检测参数的设置方法，形成道路病害检测雷达图像判读技术，构建道路探测过程中常见结构物三维地质雷达图像分析流程，城市道路路面状况与交通运行状况调查分析。

联系人：葛延峰

联系方式：13186086877

拟合作金额：25 万元

服务状态：征集中

MOM 系统云原生开发可行性论证及 DEMO 编写验证

需求编号：zzt02036

需求企业：昆山顺灵达智能科技有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：装备制造

需求描述：

从人力成本、市场人员技术积累现状等，论证最优技术选型；从服务成本、平台可靠性，应用难易等角度，为云服务供应商选择提供指导；基于以上评估结论，开发 DEMO，验证结论的正确性。

联系人：王博

联系方式：15102111112

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

新能源高压线束生产线技术

需求编号：zzt02037

需求企业：昆山顺灵达智能科技有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：装备制造

需求描述：

实现所有装配零部件转配参数的收集与上传 MES；产能实现每小时 80PCS；屏蔽丝编织的 360 度环形检测的程序设计；整线关键站参数与追溯数据与工程 MES 系统讯息对接交互。

联系人：王博

联系方式：15102111112

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

信息化的大数据技术升级

需求编号：zzt02038

需求企业：理诚动力传控技术（苏州）有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：装备制造

需求描述：

目前生产设备均为单独运行，无法做到生产资料数据化上云。

需要对批量化的产品进行视觉化检验，并与冲压、焊接等各类生产设备的 PLC 进行局域网联网并上传服务器，做到产能、品控等运营数据上云服务，为工业 4.0 智能工厂做好基础累积，为企业的发展提供真实的大数据支持。

联系人：徐敏

联系方式：18120092878

拟合作金额：60 万元

服务状态：征集中

交互式一体化驱动关节系统

需求编号：zzt02039

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

协作机器人在设计上具有低压、轻量化需求，因此通常将伺服驱动器内置于关节，于关节内完成底层电气设备连接，以简化整机走线，降低配套设备重量，该类设计被称为一体化关节。

公司主要研发腰部外骨骼、下肢外骨骼产品，需要系统实现和使用者以及传感系统的交互，在人体感知方面实现智能判断人体物理信息，在弯腰、起身、负重等动作中，完成精准的能力释放、实现助力辅助。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

人工智能技术应用平台

需求编号：zzt02040

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

腰部助力外骨骼、下肢外骨骼需要应用于不同的行业或者不同作业环节，要求其能在智能人机交互控制算法及机器学习的配合下，通过机电、脑电、语音等控制接口、集成各类检测型传感器，实现对不同个体动作习

惯识别，为用户提供有效助力，减轻腰关节、膝关节等关节压力，同时能增强负重能力。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

腰部助力外骨骼机器人意图理解技术

需求编号：zzt02041

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

①基于疲劳度优化助力输出模式开发

针对腰部助力外骨骼穿戴者长时间作业疲劳度不断增加的问题，建立疲劳度估计模型。根据人体预估谷歌机器人疲劳程度和当前姿态检测结果，动态自适应改变电机输出扭矩，提升助力效果，改善助力舒适度，缓解人体疲劳。

②针对不同应用场景的在线助力模式学习

腰部助力外骨骼应用于不同的行业或者不同作业环节，要求其能够动态智能调整助力模式，以自适应人体不同运动状态和不同作业环境。通过建立人体阻抗模型，采用基于最优控制理论的在线优化算法对不同工况下的助力模型参数进行优化，得到作业周期中最佳助力时间起止点及助力大小，突破腰部助力外骨骼自适应差的难题。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

有源腰部外骨骼、无源下肢外骨骼

需求编号：zzt02042

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

公司成立以来先后推出黄蜂和飞燕系列腰部外骨骼、黑熊系列下肢外骨骼产品，需要以下技术进行产品升级。

1. 高强度轻量化结构材料。能够在保持与 7 系铝合金接近的性能的情况下，密度低一半以上的新型复合材料，并且能够易于加工；

2. 轻量化行星减速器。需要能够满足单级大减速比行星齿轮减速器的研发，在达到 50-60 甚至更高的减速比的同时，直径不大于 80mm，高度不大于 35mm，重量小于 250g。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

自准直仪

需求编号：zzt02043

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

1. 提供自准直光管通讯(含 TCP/IP 等常用通讯协议)接口函数 API 调用方法和说明(包括配置清单自准直光管启动、自准直光管关闭、自准直光管当前角度查询、自准直光管当前曝光时间查询、设置曝光时间等)；

2. 提供 Visual Studio 2015 以上版本，可用于 C++语言调用的，64 位版本的动态链接库和使用说明。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

高精度车用 BMS 系统的研发及产业化

需求编号：zzt02044

需求企业：清陶（昆山）自动化装备有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：装备制造

需求描述：

bms 是电池系统的重要模块，电池系统的串并联，需要由 bms 对电压，电流，容量，绝缘度进行实时检测，具备过充，过放，过温等保护功能。随着新能源行业的快速发展，电池 bms 的需求也十分重要。

需要达到技术指标：单体采样精度 $\pm 2\text{mv}$ ；SOC 检测精度 $\pm 5\%$ ；总压采样精度 $\pm 0.5\%$ ；总电流采样精度 $\pm 0.5\%$ 。

联系人：宋赏

联系方式：13775845707

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

基于 GOS（硫氧化钆）闪烁体的荧光板

需求编号：zzt02045

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：装备制造

需求描述:

此 GOS 荧光板用于医用放疗直线加速器的质控。用来定期检查放疗加速器辐射射束的几何精度。比如控制加速器照射 5cm*5cm 的方形野，将此荧光板水平放置在治疗床上，当加速器出射线时，荧光板上显示 5cm*5cm 的方形荧光区域，用标定好的摄像头捕获此图像，通过分析荧光区域即可知道此加速器的方形野精度是否满足质控要求。

本需求需要整个 GOS 荧光板的解决方案，包括 GOS 粉末、基板的选择、GOS 在基板上的附着工艺。对 GOS 荧光板的指标要求:

荧光板尺寸: 42cm*42cm

波峰: 510nm

光输出: >20000ph/MeV

衰减时间: <5 微秒

辐照硬度: 6MV 射线 2000Gy 辐射产光额变化小于 0.5%

产光额均匀性: <0.5%

无潮解。

联系人: 卢璟

联系方式: 18001951971

拟合作金额: 面议

服务状态: 征集中

水下暗管检测装置

需求编号: zzt02046

需求企业: 上源环工生态环境科技（苏州）有限公司

所属地区: 高新区

需求领域: 装备制造

需求描述:

水下暗管探测装置是一款针对河道湖泊等未完全完成截污纳管区域的水下排污管道进行探测的产品，适合于带水作业的场景。

1. 可实现水下暗管在地图上搜索定位（2米左右水深）；
2. 水下暗管排污量和排污浓度确定；
3. 可进行驳岸侧扫，扫描频率 800KHZ 以上。

联系人：谢菁

联系方式：13961856145

拟合作金额：10 万元

服务状态：征集中

小型化水上自助收集清理打捞一体机

需求编号：zzt02047

需求企业：上源环工生态环境科技（苏州）有限公司

所属地区：高新区

需求领域：装备制造

需求描述：

小型化水上自助收集清理打捞一体机，针对小型水体，河宽小于 8m，两岸存在茂密乔灌木绿化，树叶飘落河面的河道的装置产品，

可实现水上垃圾浮渣落叶自动化收集打捞，自动返航充电，自动翻倒垃圾落叶至岸上，避免人工反复清理却河面仍落叶满河的状态。

联系人：谢菁

联系方式：13961856145

拟合作金额：8 万元

服务状态：征集中

全自动影像测试仪超智能化应用技术

需求编号：zzt02048

需求企业：苏州奥立安精密设备有限公司

所属地区：高新区

需求领域：装备制造

需求描述:

公司下一阶段产品全自动影像测试仪希望在智能化与机动化方面更进一步，使得软硬件本能让坐标尺寸测量变得便利而称心，使设备具有鉴于机器视觉与进程遏制的机动进修功效。

依靠数字化仪器高速而精准的微米级走位，将测量进程的路途，对焦、选点、功效切换、人为矫正、道具配合等操纵进程自习并回顾。贯串其机动对焦和地区搜罗、目的锁定、边际索取、理匹选点的朦胧演算实行人工智能，可机动矫正由作件分别和走位分辨引导的偏移实行透彻选点，使产品具备高精度反复性。

联系人: 周建飞

联系方式: 13812658209

拟合作金额: 5 万元

服务状态: 征集中

中厚板焊接软件程序研究

需求编号: zzt02049

需求企业: 苏州澳冠智能装备股份有限公司

所属地区: 吴江区

需求领域: 装备制造

需求描述:

机器人代替工人是目前普遍认可的一个趋势，目前的机器人的主流使用方式都是示教的模式。但是在中厚板焊接领域，由于产品种类较多，示教工程师工作量就会比较大，且示教时间往往大于生产时间，如果反复示教对生产效率的影响就会较大，这样就急需研发一种免示教编程的技术，来改变这种现状。目前过内外主要的机器人公司，纷纷大力投入人力和物力来研发这一块，力求在这一块占领市场主导权。

主要成果指标：①申请发明专利不少以 3 件；②申请实用新型专利不少于 12 件；

主要经济指标：①新增产值不少于 5000 万元；②新增产品销售收入不少于 5000 万元；③新增利润不少于 400 万元；④新增税金不少于 100 万；

技术创新点：基于激光 3D 视觉的仿形焊接模拟技术通过视觉成像与模型对比，智能生成焊接轨迹和工艺参数，调用预设焊接数据库，实现 3~5mm 中厚板焊接中的无示教编程。

联系人：王俊敏

联系方式：18662662271

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

高速离心机用高转速电动机开发

需求编号：zzt02050

需求企业：苏州贝得科技有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：装备制造

需求描述：

全球商用空调压缩机的转速和功率一般比较小，功率一般小于 500kw，在大负载工况下产生温升或达不到制冷效果等问题，不能满足大型离心式压缩机长时高功率高转速工作需要。

希望与合作方共同开发适合离心压缩机用的高速超高速电机，电机转速在 3 万转左右，电机功率在 600KW 以上。

联系人：余浩

联系方式：18601459220

拟合作金额：160 万元

服务状态：征集中

黑色物料的微小（0.1mm 以内）的间隙检测

需求编号：zzt02051

需求企业：苏州博古特智造有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：装备制造

需求描述：

用于 10 小件同机壳的精确组装，装配后理论单边间隙 0.08mm，要求零件装配后前后左右的对称度在 0.025mm 以内，即单边间隙差 $<0.05\text{MM}$ 。因两个物料都是黑色，且中间间隙部分还有少量 AB 胶，现在用 2D 相机检测，但实际情况是相机抓边抓不准，而且良率较低。采用 3D 激光，也达不到客户要求，寻求合作方共同解决。

联系人：李加军

联系方式：13862630832

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

快速精准的失效分析技术

需求编号：zzt02052

需求企业：苏州博古特智造有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：装备制造

需求描述：

设备方案及 3D 完成后，目前没有一个简单的动态干涉分析软件，无法快速的完成整机的功能校核，特别是生产制程上的良率、稼动率很难有个科学合理的推算工式，目前只能通过经验对比和预估值来推断。

联系人：李加军

联系方式：13862630832

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

基于无掩模光刻工艺开展太阳能电池片图形转移技术的开发

需求编号：zzt02053

需求企业：苏州辰正太阳能设备有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：装备制造

需求描述：

一种用于太阳能光伏电池片的栅线金属化预处理生产系统，包括：上料机构、印刷烘干单元、无掩模光刻单元、翻面机构以及显影机构，所述印刷烘干单元通过翻面机构与其本身循环连接或与下一组印刷烘干单元相连接，所述显影机构通过无掩模光刻单元与印刷烘干单元相连接。

通过上述方式，可以实现太阳能电池片的上料、油墨印刷、烘干、无掩模光刻、翻面、显影的完整的工艺流程，并且可以根据工艺流程的需要调整各个工位的顺序位置或扩展设备布局，使太阳能电池片两面都具备电镀的条件。

现需要开发更稳定更具性价比的工艺流程；深入研究无掩模光刻技术，实现更小的曝光线宽；开发更经济工艺参数，以及设计开发相应更高产能生产设备。

联系人：李凯燕

联系方式：18168982706

拟合作金额：800 万元

服务状态：征集中

机器人码垛系统技术

需求编号：zzt02054

需求企业：苏州方德锐精密机电科技有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

目前卤制品食品行业中，生产流水线上的最后工位是码垛工位，在码垛工位上，一般是由工人人工对包装好的周转箱码垛到托盘上，再由叉车进行搬运拖走，这样由人工码垛的工作模式非常耗费人力，不仅对工人身体十分劳累，而且容易出现失误摔坏周转箱，并且操作人员的劳动强度大，生产效率低。若企业需要提高产量，则需要大量的工人以确保生产，使得企业的人工和管理成本增加，在当前人工成本日益上涨的情况下，造成公司的经济效益下降，因此不能很好的满足公司和市场的需求。

现在急需一种减少人工劳动，而且错误率低的生产模式来替代人工码垛模式。本项目开发智能搬运机器人，优化智能搬运机器人的运动轨迹，工作效率提高了约 15%；开展动态负载和重载工况下，机器人可靠性实验研究，机器人年故障率<1%。研发智能搬运机器人多工况智能控制系统，保证机器人在运动过程中无冲击，运行平稳，重复定位精度高达 0.01mm。

联系人：徐成才

联系方式：15190588194

拟合作金额：45 万元

服务状态：征集中

液晶面板 oven 设备温度控制技术需求

需求编号：zzt02055

需求企业：苏州光斯奥光电科技有限公司

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

在面板的制做工艺当中，很多工艺需要高温环境且对温度均匀性及稳定性有很高要求，但怎么确保温度精准的控制是一项比较难解决的课题。在面板行业此项课题在国内属于空白，属于关键性卡脖子技术，目前行业内设备严重依赖国外进口。公司志在此项技术领域取得突破，打破日韩对此类设备垄断。

目前有三个细项的需求：

①升温与降温的响应速度；②温度的精准控制；③温度的均匀性。

如果在高温情况下确保温度的精准控制是一个很高的要求，这对设备的硬件及软件都提出很高要求，温度不均匀会影响产品品质，影响最终良率。此类设备属于制程设备，因此对温控有更高的需求。需求的温度控制在 300-500°，精度控制在 $\pm 2^\circ$ 。

联系人：李亚平

联系方式：13812798730

拟合作金额：500 万元

服务状态：征集中

液晶面板磨边倒角设备研磨精度

需求编号：zzt02056

需求企业：苏州光斯奥光电科技有限公司

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

在玻璃切割后形成断差，导致产品边缘应力增大，为消除产品边缘的应力，需要采用磨边的方式对产品进行端面、侧面、R角、C角研磨。磨边机可适用于合板后的 LCD 基板（最小 1 寸，最大 88 寸），OLED 屏幕（TFT 基板，合板后玻璃）等产品。

目前，行业内磨边机设备严重依赖日韩及台湾地区。公司新制的研磨倒角机可对应的尺寸为 1-88''，一般分为 4 寸以下采用立式 CNC 架构，4 寸以上采用卧式 CNC 架构；也可以依磨轮的类型分为盘式磨轮和杯式磨轮，其中 10 寸以下采用杯式磨轮，10 寸以上采用盘式磨轮，磨轮方式根据客户的产品和设备的需求定制。

现寻求提高研磨精度技术开发的合作，技术指标需要达到：OLED 磨边精度为 $\pm 10\mu\text{m}$ ，倒角的精度为 $\pm 150\mu\text{m}$ 。针对其他 LCD 的产品的磨边精度为

±25um，磨边崩角的精度为<15um，倒角崩边精度为<50um。

联系人：李亚平

联系方式：13812798730

拟合作金额：300 万元

服务状态：征集中

生物显微镜电磁兼容性能整改技术

需求编号：zzt02057

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

1. 医疗器械电磁兼容性能整改
 - 1) 电磁兼容适用标准检索服务；
 - 2) 电磁兼容性能摸底；
 - 3) 电磁兼容整改方案设计。
2. 医疗器械电磁兼容性能整改后性能确认
 - 1) 电磁兼容整改样机装配；
 - 2) 电磁兼容整改样机性能验证；
 - 3) 电磁兼容整改样机第三方检测验收。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：10 万元

服务状态：征集中

小型搬运机器人控制与导航系统

需求编号：zzt02058

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

围绕小型搬运机器人精准化、自主化、智能化作业，以低成本、高复用为导向，以自主决策规划、安全导航避障、即时定位构图为目标，开展小型搬运机器人建模、控制、构图、定位、导航的创新方法与新技术研发，打造全自动化、高智能化的先进控制与导航系统，实现智能感知、地图构建、自主决策、柔性作业。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

一种直线滑块的高分子材料部件“球保持器”开发

需求编号：zzt02059

需求企业：苏州华正科技有限公司

所属地区：吴中区

需求领域：装备制造

需求描述：

开发一种“直线滑块球保持器”其材质要能耐高温、潮湿重油的封闭环境下工作的高分子复合材料，用以提高滑块中钢球的的负荷能力及提高阻尼性。

联系人：周游

联系方式：13862001746

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

汽配非标加工件缺陷检测系统设计

需求编号: zzt02060

需求企业: 苏州吉润汽车零部件有限公司

所属地区: 张家港市

需求领域: 装备制造

需求描述:

汽配加工生产线进行生产线智能化升级改造, 开发面向非标汽配加工件的高集成化智能控制系统:

(1) 基于 CCD 摄像头的工件检测系统设计, 支持超高速图像采集;

(2) 非标汽配加工件精准识别及控制设计; 支持动态增加工件样本数, 平均识别率 $\geq 95\%$;

(3) 支持 PLC 的控制系统及上位机通信。

联系人: 孙运龙

联系方式: 13646235993

拟合作金额: 45 万元

服务状态: 征集中

氢燃料电池电堆组装装备

需求编号: zzt02061

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 吴中区

需求领域: 装备制造

需求描述:

本装备所需解决燃料电池自动组装问题, 通过智能物流完成多种物料的自动上下料, 完成点对的堆叠组装, 在进行电堆堆叠时, 对双极板、MEA、端板等物料进行高精度的视觉定位, 对电堆进行气密性测试对所有物料都能进行信息溯源。预期达到堆叠速度快 (3s/pcs), 精度至少达到 $\pm 0.01\text{mm}$ 。

联系人: 刘女士

联系方式: 0512-66505988

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

伺服冲孔、焊管内缝位置检测系统设计

需求编号：zzt02062

需求企业：苏州金凯达机械科技股份有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

主要解决以下问题：

1. 运用伺服电机+丝杆冲孔，解决丝杆寿命问题；
2. 焊管的内焊缝位置检测；
3. 直径 8mm 以下圆管顺序排列，解决由于细管软等原因，导致的管子搅在一起；直径 25mm 以下 4、9、16 根多根管子排列。

联系人：孙运龙

联系方式：13646235993

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

异质结电池铜栅线制备工艺研究

需求编号：zzt02063

需求企业：苏州晶洲装备科技有限公司

所属地区：常熟市

需求领域：装备制造

需求描述：

异质结电池由于其自身特性，现阶段在栅线制备中使用低温银浆，然而，低温银浆主要由国外技术垄断，且价格昂贵，差不多是普通银浆的 2 倍，从而使异质结电池在栅线制备方面成本较高，跟现有的 TOPCon 电池比

成本不占任何优势。如果能够研发出铜栅线技术，替代现有的低温银浆，不仅可以解决低温银浆的卡脖子问题，同时还可以降低异质结电池的单 W 制造成本，提升其市场竞争性。

研发新的异质结铜栅线工艺：

- ①结合力测试 $\geq 1\text{N/mm}$;
- ②栅线制备单瓦成本 ≤ 0.1 元;
- ③电池效率不低于银栅线工艺。

联系人：王兵

联系方式：15050167989

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

柔性支架开发

需求编号：zzt02064

需求企业：苏州聚晟太阳能科技股份有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

开发目的：为适应复杂而特殊的项目环境和地况，展开柔性光伏固定支架的项目开发，与此同时，通过技术优化使得柔性支架的支架+桩基的综合成本优于传统固定支架。

技术需求描述：

1) 组件布置单板竖放，26 块一串，单列 ≥ 3 串；2) 组件大小 $2278 \times 1134 \times 35/540\text{W}$ ；3) 单跨跨距 30m；4) 组件最低点离地高度 3 米~8 米；5) 固定角度 10 度、20 度、30 度；6) 极限风速 30m/s；7) 雪压 450pa；8) 适应坡角 ≥ 30 度。

开展方式：

柔性支架与固定支架存在较大的差异，自主研发的时间周期较长，参

考行业的开发经验，针对聚晟柔性支架的开发，计划采取校企联合开发的方式推进。

联系人：祝勇俊

联系方式：13004516363

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

包装自动化技术

需求编号：zzt02065

需求企业：苏州某企业

所属地区：太仓市

需求领域：装备制造

需求描述：

1. 公司现采用自动称重分包装，希望采用点数计量包装，连线用 PLC 控制，节约大量人工成本，实现包装全自动化生产流水线。

2. 公司目前装箱都是靠人工手动操作，希望引进全自动化装箱技术（从开箱、装箱、封箱、码箱开始，实现全自动化操作，自动识别产品的品类后装箱），节约大量人工成本，实现包装全自动化生产流水线。

联系人：袁娴

联系方式：13372119888

拟合作金额：500 万元

服务状态：征集中

精密智能制造加工技术及独特材料处理工艺技术

需求编号：zzt02066

需求企业：苏州绿的谐波传动科技股份有限公司

所属地区：吴中区

需求领域：装备制造

需求描述:

开展智能制造加工环节可靠性设计与优化技术研究，突破结构优化设计与高精度加工工艺，提升精密加工环节的可靠性与一致性；依托材料基因工程理念及先进分析技术，实现材料的快速迭代和定制化制造，为产品工艺与设计提供基础和指导。

联系人: 周智杰

联系方式: 18626113994

拟合作金额: 100 万元

服务状态: 征集中

高精度立卧复合磨削加工中心

需求编号: zzt02067

需求企业: 苏州迈为科技股份有限公司

所属地区: 吴江区

需求领域: 装备制造

需求描述:

开发一种全静压支承的高精度立卧复合磨削加工中心，解决该加工中心的整体结构设计技术和空间精度检测技术，工作范围 X/Y/Z/B 大于等于 1400/900/500/1000mm，直线运动轴直线度误差优于 0.1 微米/100mm，重复定位误差 2 微米；旋转轴回转误差小于等于 1 微米，重复定位误差 2 角秒。预期达到国外同等磨削加工中心的加工精度，实现同类型设备的国产化替代。

联系人: 陈经理

联系方式: 18094275686

拟合作金额: 300 万元

服务状态: 征集中

大世代液晶面板 CST 物流搬运车关键技术开发

需求编号: zzt02068

需求企业: 苏州盟萤电子科技有限公司

所属地区: 昆山市

需求领域: 装备制造

需求描述:

大世代液晶面板物流搬运系统中, 由于 cst 搬运质量、搬运速度、CST 尺寸的不断增大, 导致 STOCKER、OHCV 等搬运物流搬运设备的不稳定因素增加, 需对高速状态下车体的振动分析及解决 Crane、底盘变形量分析及强度分析。

联系人: 葛延峰

联系方式: 13186086877

拟合作金额: 100 万元

服务状态: 征集中

非接触式供电关键技术及装备开发

需求编号: zzt02069

需求企业: 苏州盟萤电子科技有限公司

所属地区: 昆山市

需求领域: 装备制造

需求描述:

在液晶面板及半导体行业物流搬运系统中, 为了防止设备产生灰尘离子, 必须使用非接触式供电系统。目前我国没有开发或掌握此项技术, 核心设备任需进口。

技术指标:

1. 主电柜, 将普通交流电源频率升高到 20KHZ;
2. Pick up, 与励磁线形成互感、取电;
3. Regulator, 将电能进行转换成直流电源;

4. 励磁电缆。

联系人：葛延峰

联系方式：13186086877

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

数字化装配及检测技术

需求编号：zzt02070

需求企业：苏州明志科技股份有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：装备制造

需求描述：

场景：铸造多个砂芯（组）装配，最多 60 多个砂芯，按步骤进行组装，组装后形成的产品精度要求 $\pm 0.5\text{mm}$ 。产品组装后尺寸，大概 $1500*1000*800\text{mm}$ 。

技术难点：

1) 装配过程中尺寸精度的实时测量和记录，如何借助数字化测量技术，方便夹具或人工进行调整，某个达到精度要求继续后续工序组装。

2) 装配尺寸累积偏差的控制；寻求有飞机数字化装配研究方向的专家团队。

联系人：陆春高

联系方式：18012601085

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

直线电机运用于电动工具的智能控制

需求编号：zzt02071

需求企业：苏州品匠机电技术有限公司

所属地区：高新区

需求领域：装备制造

需求描述：

直线电机的精准和智能控制，电机直线速度在 0-40 米每秒之间行程在 10-60 毫米之间，达到在 0.002 秒内的精确运动控制，实现无惯性振动、位置准确不超过 0.15 毫米误差、随时能进行往复换向运动、换向位移不超过 0.5 毫米、硬件成本低（低于 100 元）体积小，电路及软件可靠。不同工作模式智能化识别或者人工选择模式控制。

联系人：胡方坤

联系方式：17751277166

拟合作金额：500 万元

服务状态：征集中

ADAS 控制方法及控制系统

需求编号：zzt02072

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

ADAS (Advanced Driver Assistance System)，即高级驾驶辅助系统，作为实现无人驾驶的过渡阶段，近年来备受瞩目。总的来说，ADAS 就是利用车上安装的各式各样的传感器第一时间收集车内外环境数据，识别或侦测追踪静止的或行进中的人或物从而能够让驾驶者在最快的时间察觉可能发生的危险，以引起注意和提高安全性的主动安全技术。

目前已经成功开展基于智能摄像头的 ADAS 功能软件开发、基于域控制器的 5R1V 项目功能算法开发、智驾大数据“一键分析”解决方案、智驾测试数据采集系统、自动驾驶测试监控管理平台，希望可以进行辅助系统中技术开发。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：20 万元

服务状态：征集中

全自动拉力试验机

需求编号：zzt02073

需求企业：苏州谦通仪器设备有限公司

所属地区：吴中区

需求领域：装备制造

需求描述：

全自动拉力试验机系统采用计算机自动控制拉力试验过程，用比例流量阀控制缸的输出拉力，为各种工程需要提供了数据更精确，试验结果输出多样化的拉力试验，是新一代的机电一体化产品。全自动拉力试验机为拉力试验机的一种，可以达成自动制样，自动上料，自动装甲，自动测试，自动出报告等。

联系人：伍丽娟

联系方式：13656205810

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

全电动工业车辆低压大电流电控系统的研发

需求编号：zzt02074

需求企业：苏州前拓电子科技有限公司

所属地区：吴中区

需求领域：装备制造

需求描述：

项目研发“全电动工业车辆低压大电流电控系统”，有可控再生制动

技术、坡道控制技术等技术合作需求。

1) 低速段专有的微动控制技术，满足大惯量本体的微动操控性需求。

2) 采用大功率 MOS 管并联、均流设计，过流能力强适应现场复杂工况的负载冲击。

联系人：答蕊

联系方式：18551071327

拟合作金额：500 万元

服务状态：征集中

紧缩场和 DS13 技术

需求编号：zzt02075

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

4D 雷达的远场条件多达 10 米以上，传统暗箱尺寸太大，给设计验证和产线测试带来极大挑战。希望可以设计紧缩场测试系统，用非常紧凑的尺寸实现 4D 雷达的远场测试。

系统由抛物面反射天线、模拟器馈源、3D 转台和微波暗箱构成。抛物面反射天线将馈源发出的球面波准直为平面波，照射待测件，从而在非常紧凑的尺寸下实现雷达远场条件测试。

技术指标：

工作频率范围：76~81GHz

极化方式：水平极化、垂直极化

静区口径：30cm

幅度锥削：<1.5dB

幅度波纹：<±0.5dB

相位锥削：<5°

相位波纹： $< \pm 2^\circ$

交叉极化： $< -40\text{dB}$

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

高端装备的自动化检测技术开发

需求编号：zzt02076

需求企业：苏州赛宝校准技术服务有限公司

所属地区：吴中区

需求领域：装备制造

需求描述：

电学自动校准系统开发：开发出一些通用的电学自动校准系统（如数字多用表、直流电源、多功能校准器、电磁振动台、示波器、无线通讯测试仪等），能兼容现有大部分的各种型号规格的电学仪器，实现电学仪器的自动校准功能。

联系人：曾冬梅

联系方式：18550036827

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

液晶面板生产线在线缺陷检测技术

需求编号：zzt02077

需求企业：苏州上良自动化有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：装备制造

需求描述：

针对液晶面板检测环节，公司目前着力突破基于视觉与图像处理技术，在屏幕点亮的情况下对其进行自动化光学检测的设备。应用于平面显示器的点灯缺陷检测（液晶、等离子、有机 EL 等），玻璃表面、金属表面的缺陷检测，金属膜、塑料膜的缺陷检测，有效检出低对比度的点、线、Mura 等缺陷。

液晶面板点灯检查机设备参数：采用 29M 或 71M 大面阵相机和 5M 小面阵相机结合的方式来做检查，单套 10 个画面的检查速度可达 10s 以内，可对应小尺寸的手机屏，也可对应大尺寸的电视屏，精度可达 1 个子像素以内。

联系人：徐成才

联系方式：15190588194

拟合作金额：65 万元

服务状态：征集中

吸尘器用直流无刷电机高效高真空度低

需求编号：zzt02078

需求企业：苏州市春菊电器有限公司

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

公司拟进行技术改进，提高吸尘器用直流无刷电机效率和真空度、减低噪音，要实现的技术指标如下：

目前状态：真空度：19KPa；噪音：≤98dB (A)；效率：≥49%；

提升预期：真空度：23KPa；噪音：≤95dB (A)；效率：≥55%。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

长短及分级金手指加工技术

需求编号：zzt02079

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

随着市场的要求，长短和分级金手指产品需求逐渐增加，不同于普通金手指仅靠一根引线即可完成电镀金，无需任何流程辅助，需要在线路蚀刻后印刷抗镀油，并用干膜二次影像转移对金手指处精确开窗，镀金后再三次干膜对镀金引线进行去除，然后再去抗镀油，抗镀物料的选用不可以有渗金及去抗镀油不净或基材织纹显露；加工过程中技术不太成熟碰到一些困难影响产品良率。

干膜位置精度：min150um;

抗镀油位置精度：min250um

金手指尺寸需求：

长度公差+/-100um

宽度公差+/-50um

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：20 万元

服务状态：征集中

激光模切智能制造的轻量级 MES 开发

需求编号：zzt02080

需求企业：苏州市洛肯电子科技有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：装备制造

需求描述:

技术问题: 1) 根据智能模切生产工艺研究的基础上, 围绕光切割线加工工艺, 设置产线运行数据监测和采集; 2) 对产线生产节拍管理提出设计方案, 对控制部分给出基本的软硬件设计方案并实施(结构简单、模块化、重量轻、预留二次维护和开发接口, 涉及软件控制的提供源码)

预期效果: 对激光模切生产线的各工况和工作状态进行在线实时监测、检测和操控, 对公司的生产、研发、销售等进销存进行有效管控, 可按周统计生产、库存、原材料品类及成品等报表。

联系人: 张福生

联系方式: 13375153003

拟合作金额: 50 万元

服务状态: 征集中

用于非金属的高速连续切割激光加工用的精准移动测距

需求编号: zzt02081

需求企业: 苏州市洛肯电子科技有限公司

所属地区: 吴江区

需求领域: 装备制造

需求描述:

用于非金属材料切割的自动激光切割平台(600*1000), 其最大切割厚度 2-3mm, 行走速度 1-2 米/分。

问题描述: 切割行走过程出现偏移, 切割误差较大且时变, 导致加工好的成品尺寸偏差较大。

精准移动测距需求: 在激光切割时, 从激光发光开始, 就能精准测量出材料移动的长度, 切割及定位精度达到 0.001mm。

联系人: 张福生

联系方式: 13375153003

拟合作金额: 50 万元

服务状态：征集中

基于嵌入式AI工业起重行走装备安全事故隐患低延时准确识别、应急处置报警装置及控制系统研究

需求编号：zzt02082

需求企业：苏州市瑞思特智能制造有限公司

所属地区：高新区

需求领域：装备制造

需求描述：

本项目是基于嵌入式AI神经网络技术应用于工业安全事故隐患识别研发，是根据工业生产工艺过程起重机械等行走设备安全运行出现的工业安全事故隐患识别、应急报警、事故处置、事故分析的装备技术研发。

由于工业安全事故重要性质，需要解决产品的事故隐患识别准确性及应急报警处置的可靠性难题。

联系人：刘欣宇

联系方式：13050066648

拟合作金额：50万元

服务状态：征集中

自动化流水线、自动化程序、自动化机械的技术研发

需求编号：zzt02083

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

为提升企业的整体利润率，提高工作效率，优化企业管理流程，推动经济高质量发展水平，公司需求自动化焊接机（自动点焊电器小配件）、BMC复合材料自动称料（±2g）、自动加料上机器、液压成型机机械手、自

动化 BMC 产品后道全检技术。即自动化流水线、自动化程序、自动化机械的技术研发。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

新型低耗膜生物反应器装备技术及工程应用

需求编号：zzt02084

需求企业：苏州苏科环保科技有限公司

所属地区：姑苏区

需求领域：装备制造

需求描述：

1、技术问题：

水处理 PTFE 膜材料应用关键技术，膜污染控制技术+低耗曝气技术+清洗恢复技术。

2、研发内容：

1) PTFE 膜运行工艺优化；2) 探索节能降耗措施；3) 分析污染机理及污染恢复方法；4) 示范工程运行跟踪与反馈。

3、预期达到效果：

1) 膜工艺能耗下降 50%；2) 膜污染清洗药耗节省 30%；3) 膜运行设计及运行手册 1 套；4) 发明专利 2 个，实用新型专利 2 个。

联系人：张浩

联系方式：13806208314

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

工厂智能化改造和数字化转型

需求编号：zzt02085

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

公司处于非标设备行业，客户定制化程度较高。市场竞争要求不断降低成本、提高质量，缩短交期。智改数转是企业持续发展的必要途径。花数年打造智能制造示范工厂/车间，实现订单、研发设计和供应链全过程数字化管理，推进零部件标准化和批量生产，通过模块化组装能满足绝大多数用户的特性需求。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

轴承及原材料设备的研发

需求编号：zzt02086

需求企业：苏州铁近机电科技股份有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：装备制造

需求描述：

轴承相关组建的生产、设计、制造，因公司生产的是特微型精密轴承，故在精密度上要求很高，譬如冲压件：异形件、又薄又小的材料，公司在这方面的制造设备上还需要更多的技术支撑，同时还有轴承音检设备，公司目前也还在研发阶段，需要技术支持。

联系人：杭书斌

联系方式：18506283158

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

PCB 板背钻孔盲孔深度检测关键技术研发

需求编号：zzt02087

需求企业：苏州维嘉科技股份有限公司

所属地区：工业园区

需求领域：装备制造

需求描述：

随着 5G 技术的兴起和高速背板产品的发展，对 PCB 板信号传输的要求越来越高。高速通信背板对盲钻、背钻等控深钻的工艺需求将会越来越强烈，盲孔数也会越来越多。其中，背钻 Stub 残留长度对信号传输的影响越来越突出，通常要求 Stub 残留长度能够达到：2~10Mil 水平。否则，可能会出现显著的信号传输损耗，甚至会破坏信号传输的完整性。

这就需要对背钻孔深度进行精确测量，通常深度测量精度要求在 ±0.005mm 内。孔径最小一般在 0.3mm，孔深度通常可以高达 6mm。

目前，主流的背钻孔深度测量方案，仍然基于人工切片后显微测量方式，低效费时。对背钻孔深度指标质量管控环节带来了巨大压力。同时，由于盲孔深宽比极大，对各种基于光学原理的孔深测量技术（包括结构光和白光干涉等）也带来了严峻挑战。迫切需要一种高效精准的盲孔深度测量技术。

联系人：周婷婷

联系方式：15262367397

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

PCB 钻孔机控制系统研发

需求编号：zzt02088

需求企业：苏州维嘉科技股份有限公司

所属地区：工业园区

需求领域：装备制造

需求描述：

PCB 钻孔机控制系统开发，包括控制板卡硬件开发、固件嵌入式编程，和上位 PC 控制软件开发。

基于通用 PC 的上位机控制，和下位 G 代码独立专用硬件控制系统方案。上下位机之间通过网络接口连接，基于自定义 TCP/IP 协议通信。下位硬件主运动控制器和各运动轴驱动器、IO 模块基于 EtherCAT 总线通信协议。

硬件设计要高度模块化，能够灵活扩展，适合 1 轴、2 轴、4 轴和 6 轴多种机器配置钻孔加工应用；达到大行程、大负载工作台高速高精度运动控制性能指标，响应指标；底层软件框架需要满足多任务、高实时性可靠运行；满足工艺应用扩展，实现控深钻功能。

先实现基本功能特征，后面逐步完善实现各项高端 PCB 钻孔机关键技术特征。主要开发内容包括：

1、专用硬件系统定制开发，包括通讯模块、主控模块、信号检测模块、运动控制模块、FLASH 存储模块及电源模块等；

2、基于底层 EtherCAT 协议栈的 C 语言编程，开发完成数控 G 代码指令引擎；

3、基于 Win7 操作系统的 C++ 语言编程，开发完成钻机控制软件。

联系人：周婷婷

联系方式：15262367397

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

超高速静压气浮电主轴研发

需求编号：zzt02089

需求企业：苏州维嘉科技股份有限公司

所属地区：工业园区

需求领域：装备制造

需求描述：

随着 BGA/FC/CSP 等高端 IC 载板应用需求的增加以及刀具技术的发展，0.1mm 以下规格的钻孔工艺需求也日益增多。同时孔也有更高的密度，通常达到数十万个孔/板，这种钻孔工艺不但需要更高转速（35 万转/分钟）的气浮主轴，而且对主轴和整机的结构刚性、振动和热影响都有着更高的要求。

目前，PCB 行业钻孔专用超高转速静压气浮电主轴，主要由英国 WestWind 公司垄断，产能严重不足，根本无法满足爆发的载板钻孔需求。大陆境内尚无厂商能提供此种规格的产品，因此迫切需要对此项关键技术进行研发攻关，突破国外技术封锁，实现进口取代。

联系人：周婷婷

联系方式：15262367397

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

精密微纳结构设计加工及产业应用研究

需求编号：zzt02090

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：装备制造

需求描述：

面向液晶显示系统的节能减碳应用，研究具有光线导向功能的新型微结构及工艺，攻克普通导光微结构的散射型导光的技术难题，设计高效率、定向出光的导光微结构，引导光线在特定的角度出射。建立全新的定向导光器件微纳工艺制程，实现反射式液晶显示、光学防窥显示、3D 显示等领域的导光材料制备及示范应用，替代传统工艺及进口产品。

联系人：肖卫飞

联系方式：18662435689

拟合作金额：1000 万元

服务状态：征集中

高分子材料制程工艺技术/声学材料开发测试技术

需求编号：zzt02091

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

根据对氟类材料尤其是 PTFE（聚四氟乙烯）原材料的研究和开发，制造对人体、环境无害，安全与环保要求符合国家标准和规范的规定的产品。

研究声学（麦克风、扩音器、耳机、音响），声学材料的表面处理，尤其是膜类材料的表面处理，更好地服务声学材料开发测试技术。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：270 万元

服务状态：征集中

轻量化铝铸件研究

需求编号：zzt02092

需求企业：苏州亚德林股份有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：装备制造

需求描述：

汽车的轻量化，就是在保证汽车的强度和安全性能的前提下，尽可能地降低汽车的整备质量，从而提高汽车的动力性，减少燃料消耗，降低排

气污染。以铝代钢是汽车材料轻量化的一项重要方法，车身结构件等也越来越倾向于使用铝合金材料。

由于材料性能方面的影响，零件需要做 T6 或者 T7 热处理才能达到强度要求，但是 T6/T7 较高的固溶温度会造成零件有较大变形的风险，同时增加后道工序整形的难度及增加工序等，故开发免热处理高强度的铝合金材料尤为重要。

铸件本体取样，取样后试棒性能强度要求：屈服强度 $\sigma_s \geq 120\text{Mpa}$ ；抗拉强度 $\sigma_b \geq 180\text{Mpa}$ ；材料延伸率 $\delta \geq 10\%$

联系人：王霞

联系方式：0512-63282712

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

新能源商用车电驱动产品集群平台开发

需求编号：zzt02093

需求企业：苏州亚太精睿传动科技股份有限公司

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

一、平台开发所针对的目标车型主要为两类：总重 120t 以下矿用自卸车和非公路宽体车、49t 以上中长途重卡。

针对以上目标车型，需要建立以下两种动力链平台：

1、建立总重 120t 以下矿用自卸车和非公路宽体车电驱动产品黄金动力链技术平台；

需要针对目标车型及其底盘系统进行划分和规划，建立可以前后延伸的集成式动力系统平台、轮边电驱动系统子平台、非公路宽体车电驱动通用底盘平台

2、建立 49t 以上中长途重卡动力电驱动产品黄金动力链技术平台：

需要针对目标车型及其底盘系统进行划分和规划，建立可以前后延伸的集成式动力系统子平台、电驱动桥子平台、重卡商用车电驱动通用底盘平台

二、预期达到的技术指标

- 1、动力性不小于国内竞争对手 15%以上;
- 2、燃油经济性优于国内外竞争对手 15%以上;
- 3、通用底盘搭载性优于国内外竞争对手 20%以上;
- 4、失效鲁棒性优于国内外竞争对手 20%以上
- 5、经济性优于国内过竞争对手 25%以上

三、规格

针对以上两种黄金动力链平台，每一个平台建立 2-3 款可以前后延展的动力产品集群。

联系人：沈骏

联系方式：13915506564

拟合作金额：600 万元

服务状态：征集中

升级自动化工艺的技术升级

需求编号：zzt02094

需求企业：苏州意驱动汽车科技有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：装备制造

需求描述：

电控执行器涉及零部件与电子元器件物料较多，目前为半自动化流水线操作，物料与生产设备分离状态，易产生零部件漏装，加工不到位现象。

拟引进全自动流水线，通过摄像头与红外感应设备和软件的集成，对每一道工序进行自动化识别防错，并进行相应安装尺寸识别与检验。

联系人：徐敏

联系方式: 18626296806

拟合作金额: 50 万元

服务状态: 征集中

HJT 银浆用超细银包铜粉的制备及产业化

需求编号: zzt02095

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 工业园区

需求领域: 装备制造

需求描述:

1. 制备球形/片状的银包铜粉，实现从纯银粉向较低成本复合粉的转变，以适应部分需要从银材基础上降低成本的银粉应用领域。

2. 需要银包铜粉能够应用于电子浆料中，在 250℃左右实现优异的电性能，并具有优异的抗氧化性和抗老化性能。

3. 相应的产业化流程设计。

主要技术指标:

振实密度: > 4.0 g/cm³

比表面积: 0.40-0.60 m²/g

粒度分布: D50=3.5-4.5 μm

抗氧化性能: 包覆致密性好，满足 250℃高温抗氧化性

印刷性能: 表面光滑程度高，吸油量低，满足印刷要求

机械性能: 包覆层的结合力强，满足三辊机要求

应用性能: 达到甚至优于市场同类产品

联系人: 王书蓓

联系方式: 15050150445

拟合作金额: 200 万元

服务状态: 征集中

病房消杀机器人验证机设计

需求编号：zzt02096

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

企业主要从事服务型机器人研发、平台软件开发运用，结合市场需求，现在需要进行病房消杀机器人验证机设计，用途是杀菌消毒，主要是对待消毒区域识别，机器人自主判断，并完成杀菌消毒工作。

技术功能主要是自主导航和多场景自主识别；技术系统包括动力系统、消毒系统、控制系统、感知系统、检测系统。

现需要完成结构部件选型、运动或功能性机构设计、结构基础框架设计以及优化。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：10 万元

服务状态：征集中

电机台架设备减振降噪消声器开发

需求编号：zzt02097

需求企业：苏州某企业

所属地区：常熟市

需求领域：装备制造

需求描述：

电机的台架试验研究是电机性能研究的最重要的基本设备之一，它依靠动力系统来进行试验研究。在单电机台架进行发动机和电机测试时，动力系统各部件均产生不同程度的噪声，最高达 95dB(A)，对实验室正常工作造成极大困扰，严重影响到实验室技术人员身心健康；此外台架试

验考虑到通风散热的要求，通风口传递的噪音较大，导致试验室外围的噪音最大达 97dB。为此必须采取减噪措施，减少噪声的干扰。

针对上述电机台架设备噪声问题，需开发出减振降噪消声器，一方面既能保证设备的正常运行，满足散热功能，同时能减少噪声外辐射，满足国家噪声法规定的排放标准 1M 处噪声可衰减至 65dB (A) 以下。

联系人：王晓雯

联系方式：15195912059

拟合作金额：150 万元

服务状态：征集中

特种机器人视觉系统检测精度提升研究

需求编号：zzt02098

需求企业：苏州永鼎智联科技有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：装备制造

需求描述：

目前，幕墙的检验需要专业技术+高空作业能力，传统人工检测模式安全风险高、检测速度慢，无法胜任大规模检测，因此，开发特种机器人代替人类进行危险作业或特殊检测显得尤为重要。

本项目通过产学研合作方式，开展特种机器人视觉系统检测精度提升研究，最终将项目技术运用在基于 BIM 系统的模块化仿生爬壁机器人产品的开发上，实现建筑幕墙自动质量检测、风险分析、故障预警、智慧管理及安全监控等功能，本项目实施可打破机器人在特种场景的应用空白，助力智慧城市管理走向智能化。

联系人：李志强

联系方式：18698872365

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

不同温度梯度下进行焊接装联的焊料合金

需求编号: zzt02099

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 相城区

需求领域: 装备制造

需求描述:

不同温度梯度下进行焊接装联的焊料合金。要求是无铅焊料，用于电子产品的组装生产。具有不同的熔点范围，可以和现有的 sac 系列焊料一起组合称为不同温度梯度下进行多次装联的制程工艺。主要要求包括:

a) 熔点高于 250 度，焊接温度低 300 度，的无铅焊料，用于半导体器件 (bga 芯片) 的封装。

b) 熔点介于 170-190 之间，回流焊接峰值温度低于 210 度，可以用于 sac305 焊料焊接后的第二道组装工艺。可以使用氮气回流或者空气回流条件的无铅焊料合金。

c) 熔点介于 90-110 度之间，回流焊接峰值温度低于 130 度，可以用于锡铋合金的后道组装工艺的无铅焊料，同样可以使用氮气回流或者空气回流条件进行焊接的无铅焊料。

以上焊料都应有一定的经济可行性，合金价格低于 800 元/kg。

2、用于树脂补强焊锡膏 (jrp) 的特殊树脂材料，可以实现的效果:

a) 单组分潜伏性热固化体系，固化起始温度不低于 140 度，固化条件为 150-160 度，5-10min。

b) 在存在有机二元羧酸、咪唑和金属锡合金粉末的条件下，可以在冷藏条件 (0-10 度) 稳定保存 6 个月，粘度不变。

c) 固化后具有一定粘接强度，粘接强度大于 2MPa，表面绝缘阻抗大于 10 的 8 次方。

也可以使用热固化热塑性材料，在 150-160 度条件下固化后，形成的聚合物为热塑性，生成产物熔点不高于 140 度，冷却后粘接强度大于 2MPa。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

对应用于纺纱生产产生负压的各类风机及电机进行节能改造

需求编号：zzt02100

需求企业：苏州震纶棉纺有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：装备制造

需求描述：

公司建立碳中和发展愿景与目标，逐步淘汰能耗等级 3 级或 3 级以下的离心风机、轴流风机和能耗等级 3 级以下的三相异步电机，期望专家团队合作开发或应用合作提供节能型风机、风叶和一级或二级以上能耗的节能电机或同步永磁电机，开展节能改造，节能指标须达到 8-10%以上。

联系人：李克专

联系方式：18606272182

拟合作金额：300 万元

服务状态：征集中

探索文旅新模式

需求编号：zzt02101

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：装备制造

需求描述：

数字化互动将成为文化呈现和输出的新载体，目前多媒体技术的开发多且杂，行业内多是模板性输出产品，各个展馆、文旅类型的互动项目大

同小异。

需要开创新的展示技术，带给体验者一种前所未有的人机完美融合的互动新体验。开发数字化创意产品与特色 IP，提高文化展示的附加价值。与文化融合产生独特性。探索文旅新模式，为互动多媒体技术注入新鲜血液。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

小型航空发动机 5kW 功率级起动发电机研制

需求编号：zzt02102

需求企业：太仓点石航空动力有限公司

所属地区：太仓市

需求领域：装备制造

需求描述：

在航空发动机起动时，电机作为起动机提供机械动力带着发动机进行转动；完成发动机起动后，电机可转为发电机输出电能。

主要技术指标如下：

- (1) 起动额定负载扭矩不小于 $6 \text{ N} \cdot \text{m}$ ，持续运转时间 $\leq 20\text{s}$ ；
- (2) 最高起动带转转速不低于 9000 r/min ；
- (3) 在转速 $(20000 \sim 35500) \text{ r/min}$ 可作为发电机状态工作。其中在 20000 r/min 时应输出 $\leq 3\text{kW}$ 的电功率； 35000 r/min 应输出 $\leq 5\text{kW}$ 的电功率。

联系人：赵运生

联系方式：13122298929

拟合作金额：60 万元

服务状态：征集中

齿轮运转噪音质量提升

需求编号：zzt02103

需求企业：苏州某企业

所属地区：昆山市

需求领域：装备制造

需求描述：

机械冲床中的齿轮，从齿轮零部件生产至整机组装过程中，存在制造误差以及装配误差。经常会在装配误差大的情况下，机床试运行有些噪音，需要整机部分传动零部件拆卸，重新安装。由此冲床整机出厂效率需要比较大的提升空间。

A. 量产机种提升产品稳定性

控管传动系齿轮组安装调适，以控制生产质量稳定

B. 现有齿轮运转噪音之不稳定状况（时好、时异常）

需求源头质量管理，如齿轮设计参数设计、齿轮加工精度、齿轮精度测定、设备本体加工精度测定(中心距)、组装工艺之质量确认手法，需求制订有效测定或管理方式

联系人：张念伟

联系方式：18796846787

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

物流无人机或载人 eVTOL 开发

需求编号：zzt02104

需求企业：宇领星际航空（苏州）有限公司

所属地区：高新区

需求领域：装备制造

需求描述：

电动载货/载人垂直起降飞行器（eVTOL）是目前航空领域的新趋势，

长三角、珠三角已经新成立了数十家主机单位，我公司具备行业内优秀的飞行平台开发能力，但是缺少相应的飞行器应用主机单位合作，主机单位有资金、电机、电控、电池、智能系统等资源优势，能充分发挥平台的性能，形成优秀产品，获得市场认可。

联系人：周洁

联系方式：18513207827

拟合作金额：4000 万元

服务状态：征集中

非标装备自动化生产机器人

需求编号：zzt02105

需求企业：张化机（苏州）重装有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

焊接机器人能对 2~15 米直径的非标压力容器的筒体、瓜瓣封头焊缝进行自动化焊接。此外，需要能利用设计参数，对封头、筒体进行开孔作业的自动化机器人。开发专业扫描软件，能通过对非标压力容器产品的零部件（筒体、封头主体材料除外）外型图纸进行扫描，自动生产该产品零部件（原材料为钢板）的 CAD 下料图纸。

联系人：林金萍

联系方式：13918729415

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

钢板下料参数化建模

需求编号：zzt02106

需求企业：张化机（苏州）重装有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

开发专业扫描软件，能通过对非标压力容器产品的零部件（筒体、封头主体材料除外）外型图纸进行扫描，自动生产该产品零部件（原材料为钢板）的CAD下料图纸。

联系人：林金萍

联系方式：13918729415

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

高精度多工位全自动铝切机

需求编号：zzt02107

需求企业：张家港九润机械科技有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

为解决现有的大多数铝切机均设置有单个刀片，导致进行等距切割时，需要测量单个切割，不便进行等距调节，影响工作效率，并且切割精确度低等问题。需要设计研发一种高精度多工位全自动铝切机。

要求切割精度达到 $\pm 0.01\text{mm}$ 。

联系人：徐成才

联系方式：15190588194

拟合作金额：60万元

服务状态：征集中

冶金炉料智能检测系统研发

需求编号：zzt02108

需求企业：张家港市博力特冶金炉料有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

整体系统需满足以下建设指标：

- (1) 图像系统能识别不低于 15 种炉料，识别率 $\geq 95\%$;
- (2) 毒害气体检测氨氮类、硫化物（二氧化硫）、碳氧化物（一氧化碳）和有机化合物 VOCs 等气体不低于 5 种；平均识别率 $\geq 95\%$;
- (3) 支持基于 S-71200 PLC 的控制系统及上位机；
- (4) 支持 RJ45, USB3.0 及 RS232 及 WIFI 数据通信。

联系人：孙运龙

联系方式：13646235993

拟合作金额：60 万元

服务状态：征集中

滚筒过滤网筛有限元分析及仿真设计

需求编号：zzt02109

需求企业：张家港市联通化机有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

对现有的大型反应容器中，滚筒过滤筛进行计算和仿真，计算过滤网筛能承受的最大压力及性能，具体要求如下：

1. 根据滚筒虑筛的材料和结构进行理论计算及设计；
2. 对过滤网筛进行有限元仿真并验证计算结果。

联系人：孙运龙

联系方式：13646235993

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

全自动精密数控倒角机

需求编号：zzt02110

需求企业：张家港市润泰机械有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

现有技术中，当高强度紧固件大批量生产时，高强度紧固件倒角工序的生产占了公司很大部分的人力物力，生产效率，生产周期及生产成本都受到较大影响，而现有技术并没有既能高生产效率要求，又能保证工件倒角加工质量，稳定性好的倒角机。因此，针对现有技术中的存在问题，研发一种生产效率高、倒角加工质量和稳定性高的倒角设备显得尤为重要。

要求加工精度达到 $\pm 0.02\text{mm}$ ，低废品率。

联系人：徐成才

联系方式：15190588194

拟合作金额：60 万元

服务状态：征集中

冷轧钢带平整度工艺优化

需求编号：zzt02111

需求企业：张家港市新凯带钢制造有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

公司生产中遇到如下技术问题：冷轧钢带平整度不稳定，影响产品质量。现寻相关专家共同研究解决，具体要求如下：

1. 钢带轧制后厚度偏差小于等于 0.002（钢带轧制后厚度 0.1）

3. 钢板不平度小于 2 mm/m
4. 镰刀弯小于 2mm/m
5. 处理工艺尽可能简单，成本低。

联系人：胡增荣

联系方式：15862517022

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

冷轧钢带碳化物处理工艺优化

需求编号：zzt02112

需求企业：张家港市新凯带钢制造有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

公司生产中遇到如下技术问题：冷轧钢带碳化物颗粒大，影响产品质量。现寻相关专家共同研究解决，具体要求如下：

1. 钢带轧制后 碳化物颗粒小于 0.001 μm
2. 钢板晶粒尺寸大于等于 11 级
3. 碳化物分部均匀。
4. 处理工艺尽可能简单，成本低。

联系人：胡增荣

联系方式：15862517022

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

非标五金加工件自动化产线设计

需求编号：zzt02113

需求企业：张家港威尔斯五金科技有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

公司需要开发锻件生产及外观自动检测系统，具体要求如下：

1. 开发锻件抓取及搬运自动化机械臂设备；抓取速度 1 秒每个；表面缺陷检测准确率 99%；

2. 支持高温环境下稳定工作，夏季 70 摄氏度。

联系人：孙运龙

联系方式：13646235993

拟合作金额：60 万元

服务状态：征集中

智能车载飞行器的研发

需求编号：zzt02114

需求企业：张家港长城汽车研发有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

智能车载飞行器研究：

1. 自动飞行：飞行器需要具备自动起飞、降落（精准降落）、悬停、机动功能；

2. 跟随车辆：飞行器需具备在行进中车辆起飞、跟随功能；

3. 车辆具备自动升降停机平台，智能控制无人机姿态调整，自动充电功能。

联系人：张爱军

联系方式：13914747798

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

高精度指端力传感器

需求编号: zzt02115

需求企业: 知行机器人科技（苏州）有限公司

所属地区: 太仓市

需求领域: 装备制造

需求描述:

目前公司自主研发的各类机器人手可实现精准的位置和力控制，广泛应用于3C、仓储物流、教育科研、生物医药等行业，满足客户大部分场景的需求。但针对一些特殊应用场景，公司现有产品存在以下瓶颈：

1、公司现有基于3D视觉识别的物流分拣方案，可以实现对不同大小物体识别与分拣。但夹取力的设定是通过视觉识别分类、判断后，通过系统预设参数实现，存在准确性不高且无法自适应等问题。

2、在外界扰动情况下，机器人手抓取稳定性会降低，且无法实现异常情况下碰撞缓解，从而降低易碎品的损坏率。

随着电动夹爪在国内各领域推广使用，很多特殊场景对夹爪灵敏度、精度、柔性提出更高要求。本公司想通过在机器人手指端增加触觉传感器，实现抓取力的实时自适应调整，并通过触觉传感器反馈数据实现对被夹取物体材质、表面形状、粗糙度、纹理、温度等参数的识别，解决机器人手抓取过程中的稳定性及控制精准性难题，让末端夹爪具备执行复杂灵巧动作和处理意外事件的能力。

触觉传感器具体参数要求如下：

工作温度范围：-10℃-55℃

量程：0-50N

面积及厚度（24通道）：面积 $\leq 2.5\text{cm}^2$ ，厚度 $\leq 0.5\text{mm}$

线性度：99.5%

精度：1%

响应时间： $\leq 15\text{ms}$

激励电压: 3.3V-5V

寿命: ≥5 万次

联系人: 陈丹凤

联系方式: 18912765258

拟合作金额: 30 万元

服务状态: 征集中

锂电池抗爆柜结构提升

需求编号: zzt02116

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 太仓市

需求领域: 装备制造

需求描述:

企业以锂电池的抗爆柜结构研发为切入点, 希望通过提升锂电池抗爆柜结构, 在三方面实现锂电池抗暴柜结构的性能提升, 即及时发现问题电池的危情; 及时预防、应对问题电池可能产生的不良后果; 参考现行法规, 调整锂电池抗暴柜的位置, 提升产品的抗暴强度, 高于 14J938 标准。

联系人: 耿启喜

联系方式: 18913510097

拟合作金额: 500 万元

服务状态: 征集中

有机废弃物处理智能化设备研发与改进

需求编号: zzt02117

需求企业: 中农新科(苏州)有机循环研究院有限公司

所属地区: 吴中区

需求领域: 装备制造

需求描述:

现有设备情况:

采用生物干化+连续好氧发酵耦合工艺,集成过程控制、智能监控、数据传输等自控系统,利用除臭减排、快速成肥等技术,通过双轴生化机、连续槽式反应器组成的成套装备,对有机废弃物进行就地处理,产出有机肥和土壤调节剂,以此实现有机废弃物的资源化利用。

要解决的问题:

- 1.对多种有机废弃物协同处理成套装备提升数字化及自动化智能控制水平,以解决目前设备智能化精细操作不足的问题。
- 2.在油水分离模块提升分离效率及精细化技术。
- 3.在原料识别自动配比模块提升精准化率。

联系人:潘成杰

联系方式:13810870358

拟合作金额:面议

服务状态:征集中

墙面特征识别与空中定位技术研发

需求编号:zzt02118

需求企业:筑橙机器人科技(昆山)有限公司

所属地区:昆山市

需求领域:装备制造

需求描述:

机器人在高空作业时,需要能够在移动平台上实时获取当前要喷涂的墙面情况,才能够控制机械臂完成预定的轨迹实现喷涂,需实现:

- 1.在移动平台上完成墙面的3d高精度建图;
- 2.对墙面的特征进行区分和识别,如窗台、空调洞等;
- 3.在3d高精度模型上的机器人定位。

公司现有研发人员11名,有完整的硬件开发能力,研发的外墙喷涂机器人平台已经商业应用。

公司现有场地 2000 余平米，有一套完善的产品生产体系。

联系人：王文东

联系方式：13227732752

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

足式人形机器人系统设计及全身力控平衡算法

需求编号：zzt02119

需求企业：追觅创新科技（苏州）有限公司

所属地区：吴中区

需求领域：装备制造

需求描述：

需求：设计基于力控的仿人形机器人的机械结构及控制系统方案，并设计并调试配套的全身力控平衡算法，在环境感知算法的加持下，完成基础的室内行走任务。

指标及规格：整机总重小于 50kg；续航时间大于 2H；单臂负载 1.5KG 以上；硬件设计方案需满足成本约束下的小批量可制造性；通讯方案采用 ethercat，且频率大于 1KHZ；算法方案满足平地（不同摩擦力系数）、草地、台阶环境的不同速度行走，其中平地的最大速度可以达到 4.5Km/h；算法方案可承受外力干扰大于 0.3Ns/kg。

联系人：沈秀秀

联系方式：18914468806

拟合作金额：300 万元

服务状态：征集中

电梯导轨自动码堆机

需求编号：zzt02120

需求企业：苏州某企业

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

- 1、导轨打包叠放如图。
 - 2、包装里，一个包装会有长、短不同导轨混包，或空心实心导轨混包。
 - 3、实心导轨、空心导轨常规长度为 5m。
 - 4、实心导轨每米重量为 8kg - 30kg 不等。
 - 5、空心导轨为每米重量为 3kg、5kg。
 - 6、如果包装为上下两层，在两层间则需放上垫木。
 - 7、包装支数多，分上下两层，每层导轨为正反倒扣。
- 有的客户，需要将配件放入导轨包装的空余地方进行打包。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

基于改善纱线质量的设备改造，生产流程优化，新工艺开发

需求编号：zzt02121

需求企业：苏州某企业

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

纺织机械是把天然纤维或化学纤维加工成为纺织品所需要的各种机械设备，纺织机械是纺织工业的生产手段和物质基础，其技术水平、质量和制造成本，直接关系到纺织工业的发展。整体而言，纺织机械行业规模不断下降，行业经营效益变差。受疫情刺激，纺织机械行业部分生产防疫物资的机械如非织造布机械出口以及销售行情较好，但是整体而言，纺织机械仍然受到较大冲击。

纺织机械是把天然纤维或化学纤维加工成为纺织品所需要的各种机械设备，纺织机械是纺织工业的生产手段和物质基础，其技术水平、质量和制造成本，直接关系到纺织工业的发展。纺织机械按照类型可以分为纺纱机械、织造机械、针织机械、印染及后整理机械、化纤机械、非织造布机械等。

目前，中国纺织工业结构调整的趋势已趋于明朗，纺织工业已进入到加速转型升级的“关键时刻”，按照纺织行业的发展方向，产业的可持续发展需强化，“科技创新”与“品牌建设”，自动化、连续化、高速化、智能化以及大容量纺机装备销量大幅增长。

同时，鉴于目前全球棉花等原料不足的现状，要充分利用好纤维、提高产品的附加值就必须上高档设备。未来5-10年时间，纺织机械行业需求趋势将更加明显。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

荧光功能材料检测痕量爆炸物

需求编号：zzt02122

需求企业：苏州微木智能系统有限公司

所属地区：高新区

需求领域：装备制造

需求描述：

荧光功能材料涵盖了荧光化学传感器系统的保证测试，结合 top-down 的系统化设计思路和 DFM、DFC 的工程原则，开发便携式化学传感器的产品。

联系人：王雪巍

联系方式：13913552834

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

电梯导轨端部自动去毛刺机

需求编号：zzt02123

需求企业：苏州某企业

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

电梯导轨端部加工面自动去毛刺。产品材质为 Q235(型号以 T127 为例)
需去除毛刺位置如产品截面图：

- 1、导向部位的毛刺去除。（尺寸为 45 和 16 的为导向部位）
- 2、榫槽部位的毛刺去除。（尺寸为 10 的为榫槽，电梯导轨有两端部，一端部为阳榫，一端部为阴榫）
- 3、底部加工部位的毛刺去除。（尺寸为 127 的部位）
- 4、加工孔部位去毛刺。

去毛刺要求：不能出现蹋边、划伤。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

陶瓷化聚烯烃耐火绝缘材料

需求编号：zzt02124

需求企业：苏州南洋电缆有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

公司因产品发展需要开发新型线缆材料陶瓷化聚烯烃。现寻相关专家

共同研究解决，具体要求如下：

样品聚氯乙烯绝缘耐火固定布线用电线 NH-BV 450/750V 1×2.5 按 GB/T5023.3-2008/IEC60227-3:1997《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆第 3 部分 固定布线用无护套电缆》、GB/T19666-2019《阻燃和耐火电线电缆或光缆通则》标准生产及检验合格。

其中耐火层由传统的云母带绕包工艺改为陶瓷化聚烯烃挤出工艺，由于原来的云母带绕包工艺厚度是 0.28mm（搭盖区：0.14mm/层×2 层），所以要求改为陶瓷化聚烯烃挤出工艺后仍然执行 0.28mm 厚度要求，并满足上述检验标准要求。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

自动测量探伤方法

需求编号：zzt02125

需求企业：张家港沙钢金洲管道有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

市场背景：钢管是一种广泛应用的重要的钢铁材料，在钢管生产过程中由于各种因素影响，钢管壁上常存在纵向裂纹、横向裂纹、折叠、分层等缺陷。如果钢管有缺陷就会在使用当中破裂引起事故，甚至造成严重后果，可能造成重大经济损失甚至人员伤亡。

技术难点：现有的钢管探伤线，往往将超声探伤和涡流探伤作为单独的运行系统，但随着现在钢管检测要求的提高，常需要对其完成两种检测，这时就需要操作人员将经过一种探伤完成后的钢管下料，再转入下道探伤检测，存在工作重复、劳动强度大，检验运行周期长，效率不高的缺点，

成为制约钢管探伤检测速度的一个因素。

指标要求：在降低人员工作量的前提下达到100%检测准确度。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

现有产品耐腐蚀度升级

需求编号：zzt02126

需求企业：张家港沙钢金洲管道有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：装备制造

需求描述：

市场背景：螺旋钢管广泛应用于石油、化工、医疗、食品、轻工、机械仪表等工业输送管道以及机械结构部件等。

螺旋钢管是将低碳碳素结构钢或低合金结构钢钢带按一定的螺旋线的角度卷成管坯，然后将管缝焊接起来制成。钢管在加工成型前，需要将焊接时产生的氧化皮进行清洗，使得成型后的钢管表面光滑。

技术难点：由于钢管在退火的过程中会生成氧化皮，氧化皮不仅影响螺旋钢管的外观质量，同时也对产品缝后续加工也会产生不利影响，因此需要在后续加工之前必须进行酸洗处理，将表面的氧化皮除去。现有的酸洗过程中常采用的酸洗液主要包括硝酸、硫酸以及盐酸组成的混合液，能够快速除去螺旋钢管表面的氧化物，盐酸虽然酸洗速度快，但是氯离子易腐蚀螺旋钢管，同时在后续的钝化处理时，氯离子也难以钝化除去。

指标要求：希望能够找到有合适性价比的提升现有产品耐腐蚀程度的产品或技术。能够既有效去除螺旋钢管表面的各种氧化物，同时生成的钝化膜能很好的对螺旋钢管基体起到保护作用。

联系人：赵毅

联系方式: 15806241387

拟合作金额: 面议

服务状态: 征集中

气候环境模拟测试设备制冷系统微型化和国产化

需求编号: zzt02127

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 昆山市

需求领域: 装备制造

需求描述:

现有热流仪制冷系统温度为 -70°C ~ -65°C （未能实现标准化），体积为 $520*820*600\text{mm}$ （W*H*D），能耗约1.5kw，噪声约60dB，启动后共振明显，元器件大都为进口，比如法国泰康、瑞典舒瑞普等，希望能够对制冷系统进行微型化和国产化方向的研究。

联系人: 徐闻帅

联系方式: 18896960969

拟合作金额: 30 万元

服务状态: 征集中

弹性地板可编辑高速翻转设备开发

需求编号: zzt02128

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 昆山市

需求领域: 装备制造

需求描述:

研发一套弹性地板可编辑高速翻转设备，配套于弹性地板自动化整线。该设备包含了自由翻转翻转设备硬件部分及配套软件，可实现弹性地板自动编辑且快速翻转，具备人机交互、数据自动交互等功能。

预期达到的效果（技术指标、规格等）：

1. 具备上位MES平台要求，开发数据连接接口，实现上下端数据自动实时交互；

2. 实现每分钟不低于60片产品的翻转速度，且全过程产品无损伤；

3. 不受外部环境对电气控制信号的干扰，移动过程顺畅，确保效率与产品品质。

联系人：周星

联系方式：13291085183

拟合作金额：10万元

服务状态：征集中

三、生物医药

开发高效 CRISPR 合成生物学工具用于基因疗法

需求编号：zzt03001

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：生物医药

需求描述：

基因疗法技术需求：开发利用 CRISPR 技术研究细胞发育生物学和疾病相关机理，并应用于精准医学诊断治疗。具体技术需求方向包括：

1. 开发 CRISPR 合成生物学工具从多维度研究基因组和转录组的调控机理；
2. 利用新型工具探求疾病发育过程中基因组和转录组的时空变化和基因调控的机理；
3. 精准医学：针对疾病相关的基因组或转录组异常，开发相应的诊断和靶向治疗方法。

联系人：杨明泽

联系方式：18813026628

拟合作金额：300 万元

服务状态：征集中

利用结构生物学技术探究核酸药物开发

需求编号：zzt03002

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：生物医药

需求描述：

核酸药物技术需求：

1. 提供冷冻电子显微学技术研究核酸大分子复合体的结构与分子机理，更高效、更高分辨率的冷冻电镜方法学开发以研究核酸分子构象。

2. 开发液态核磁共振技术和计算生物学方法（特别是分子动力学模拟）来研究非编码 RNA 和固有无序蛋白的结构和动态特性。发展新的核磁手段，样品标记方法，以及计算工具来研究大的非编码 RNA 和核糖核酸蛋白复合物的三维结构和构象变化。

3. 运用结构生物学、生物化学和生物物理的手段研究 RNA 剪接、细胞凋亡等细胞内生物大分子机器的结构与功能。

4. 结合机器学习等计算方法，应用于新兴的结构系统生物学研究包括 RNA 结构测序技术及算法、蛋白质结构建模、大分子相互作用网络等。

联系人：杨明泽

联系方式：18813026628

拟合作金额：300 万元

服务状态：征集中

免疫细胞和干细胞分化发育机制研究、培养技术开发

需求编号：zzt03003

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：生物医药

需求描述：

细胞疗法技术需求：

1. 开发全新的化学方法，揭示干细胞自我更新和多能性的机理，诱导胚胎干细胞向不同谱系（例如，神经、心脏、胰腺等）的分化，人组织特异性干细胞和祖细胞的定向分化，研究细胞的可塑性和重编程过程（例如，生成 iPS 细胞、转分化等），扩增无分裂能力的成体细胞（例如，心肌细胞、胰腺细胞等）。

2. 探究免疫细胞发育分化的调控及相关疾病的发病机制，如树突状细胞、巨噬细胞及固有淋巴样细胞的发育与功能的分子调控，造血干/前体细胞向免疫细胞定向分化的调节，以及这些免疫细胞在相关疾病发生发展中的作用。

3. 成体干细胞培养方法，获得具有长期稳定自我更新能力和精确谱系分化能力的成体干细胞；利用成体干细胞培养和气液界面三维分化技术，研究人体疾病相关的成体干细胞。

4. 从NK细胞基础生物学问题着手，研究激发或调节NK细胞抗肿瘤活性的新办法。尤其是NK细胞的发育、分化、活化机制的研究，NK细胞耐受（教育）的受体调节、肿瘤和慢性感染诱导的NK细胞功能失衡的机制和逆转。

5. 探索外泌体中蛋白、核酸和脂质组分分析及在免疫疾病中功能的研究，提供外泌体的生成、释放、细胞摄入过程及其在细胞间通讯中的作用机制研究，规模化高纯度制备外泌体用于疾病诊断（生物标志物）和疾病治疗。

6. 研究应用微纳加工技术结合生物材料和细胞生物学构建精确可控、具有仿生结构和功能的3D微尺度组织为细胞/组织工程，再生医学以及药物筛选和病理研究提供新型工程手段和解决方法。利用3D微组织作为仿生体外模型用于提高药物筛选和评估的准确性和成功率，或者通过体内注射实现3D微组织治疗，提高对于坏损组织的修复和再生效率。

联系人：杨明泽

联系方式：18813026628

拟合作金额：300万元

服务状态：征集中

放射性元素的标记与显像研究

需求编号：zzt03004

需求企业：核欣（苏州）医药科技有限公司

所属地区：太仓市

需求领域：生物医药

需求描述：

核欣医药专注于双靶点放射诊断治疗一体化药物的研发，应用不同诊疗核素探针将显像诊断与内照射治疗相结合，从而达到可视化诊断与精准治疗的目的，即诊断性放射性药物分子影像能够显示病灶，病灶也能够靶向摄取标记的治疗性放射性药物，通过核素内照射治疗已发现的病灶，实现个体化诊断与治疗。

由于核药行业在中国各方面监管规定比普通药品更为复杂与严格，因此受实验室条件制约，核欣医药平台在完成标记前体药物筛选和药学质量研究后，需要委托具有放射性元素使用资质的单位或科研院所开展放射性元素标记部分的研究：包括放射性药品标记的工艺方法开发，建立放射性药品标记的技术标准及工艺规程、放射性元素标记过程中的杂质研、分析方法验证以及部分显像研究等，保证在研产品符合国内外药品法规要求和临床试验申报要求，顺利推进各管线产品的研发进程，早日实现成果转化。

联系人：邵静

联系方式：15151687327

拟合作金额：150 万元

服务状态：征集中

辊涂板材的表面涂层硬度提升

需求编号：zzt03005

需求企业：环智佳医疗器械（苏州）有限公司

所属地区：相城区

需求领域：生物医药

需求描述：

需求合作进行辊涂板材的表面涂层硬度提升相关的研究与开发，对目前手术器械，骨科器械，注射笔，核酸等产品进行技术改进和升级，合作

研发新产品，以达到产品实现完全国产化，以替代进口产品，提高公司生产效率和利润率。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

甘油回收（硼酸与甘油的分离）工艺开发

需求编号：zzt03006

需求企业：江苏恒盛药业有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：生物医药

需求描述：

市场背景：甘油，无色味甜澄明黏稠液体。相对密度 1.26362。熔点 17.8℃。沸点 290.0℃（分解）。折光率 1.4746。闪点（开杯）176℃。急性毒性：LD50：31500 mg/kg（大鼠经口）。硼酸，为白色粉末状结晶或三斜轴面鳞片状光泽结晶，有滑腻手感，无臭味。溶于水、酒精、甘油、醚类及香精油中，水溶液呈弱酸性。

技术难题：单独的甘油与硼酸较好处理，但是在原料药的制备过程中只能将其作为废液处理。希望有成熟的技术可以将其分开处理或者在制备过程中将其作为反应物参与，节省企业成本，增加企业效益。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

连续化工艺（涉及氧化、还原、氟化等工艺）的开发和产业化研究

需求编号：zzt03007

需求企业：江苏恒盛药业有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：生物医药

需求描述：

当合成工艺涉及高危化学工艺和危险化学品，间歇制备过程中存在较大的安全隐患，且总收率不高、原子经济性较差。基于以上工艺缺陷，探索涉及氧化、还原、氟化等工艺的微反应器连续化生产工艺，明确每一步反应的杂质、选择性和较优的反应条件，要求工艺连续自动化水平高，成本低于市场平均水平，可产业化。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

自检维护及健康管理系统

需求编号：zzt03008

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：生物医药

需求描述：

1. 已具备基于故障树的自检框架，但自检方法和恢复方法不完整；已在某陆军基础平台研制上投入 2 人年研制成本；

2. 研制基于已有标准产品，不依赖专门的仪器设备和生产条件。

自检维护及健康管理系统相关目标：

1. 按故障树理论，进行上电自检、周期自检、维护自检的设计；

2. 参考 IPMI 规范，进行上位机（管理计算机）的界面设计。

联系人：方小华

联系方式：19951293383

拟合作金额：75 万元

服务状态：征集中

面向居家养老的智能监护与预警医疗床研发

需求编号：zzt03009

需求企业：江苏赛康医疗设备股份有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：生物医药

需求描述：

面向用户日益增长的家庭健康监测需求，解决以下关键技术问题：

（1）以企业已有的智能医疗床控制子系统为载体，拟研制多生理参数监测与预警子系统，实现两种系统的无缝对接与融合。

（2）在非医疗环境下，家庭用户需要在非医护人员的指导下自助进行生理参数测量。

（3）在家居环境下，准确快速识别患者发生心梗、脑梗等急性心血管疾病，提出能稳定获取多生理参数新方法，血压、心率、呼吸率、血氧饱和度等参数的准确率在 90%以上。

联系人：孙运龙

联系方式：13646235993

拟合作金额：35 万元

服务状态：征集中

面向助行与康复的智能轮椅系统关键技术的研发

需求编号：zzt03010

需求企业：昆山福宏康复科技有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：生物医药

需求描述：

拟研发的智能轮椅系统相较于现有普通电动轮椅，在助行方面，希望具备操纵杆交互控制功能，还可面向不同类型老残人群实现多模人机交互、自主导航及二者共享交互功能；在康复方面，希望能突破现有轮椅系统仅能实现助行代步的局限，可面向不同类型下肢运动功能障碍人群提供康复训练，实现助行与康复的高度融合；在信息获取方面，智能轮椅可作为数据终端，通过互联网，可将老残用户的生命体征参数、位置信息等远程传输至医院与家属。

联系人：徐国政

联系方式：13913880419

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

柔性机械臂关键技术研发

需求编号：zzt03011

需求企业：苏州某企业

所属地区：昆山市

需求领域：生物医药

需求描述：

需实现机械臂运动的柔顺化，采用模块化设计，将多个气动波纹管组成段和旋转驱动器组合在一起，提升机械臂移动范围和移动性，使其适用于远程超声诊断场景下人机协作，技术指标如下：

1. 有效负载：5kg；
2. 工作范围：850mm；
3. 关节运动范围：所有关节 $\pm 360^\circ$ ；
4. 自由度：6 个旋转关节；
5. 实时轨迹控制周期：20ms 以下。

联系人：吴丽霞

联系方式：15820936236

拟合作金额：350 万元

服务状态：征集中

蛋白芯片、流式荧光技术

需求编号：zzt03012

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：生物医药

需求描述：

公司主营免疫及自免的检测试剂，公司现有自主研发设备免疫印迹仪，可大通量进行检测，试剂主要形式为膜条，后续增加蛋白芯片研发，流式荧光等方式研发投入，希望能和专家团队共同升级技术指标及检测时效，并参与建立免疫相关的行业标准，深耕免疫行业。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

超高速化学发光免疫分析系统

需求编号：zzt03013

需求企业：苏州国科医工科技发展（集团）有限公司

所属地区：高新区

需求领域：生物医药

需求描述：

在传统的大型化学发光免疫分析系统上，追求更高的测速，以提升检验速度、降低成本，提升检验科单位平效。单机实际平均测速达到每小时1000个测试以上，不限试剂体系，单机检测模块不超过2个，检测CV不高于5%，支持并机功能。

联系人：徐振华

联系方式: 18626211866

拟合作金额: 面议

服务状态: 征集中

脑成像导航系统技术

需求编号: zzt03014

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 太仓市

需求领域: 生物医药

需求描述:

目前经颅磁刺激治疗在偏瘫病人的运动功能康复中具有很好的疗效，但刺激靶点的准确定位仍是一个挑战。临床中常采用运动诱发电位法 (MEP) 进行运动区靶点定位，但中风患者的受累脑半球中由于支配上肢运动的大脑皮层受损，磁刺激无法产生运动诱发电位，故采用 MEP 法经常无法定位刺激靶点。近红外脑功能成像技术 (fNIRS) 因其对大脑皮层激活程度的高敏感性可更准确的判断和确定刺激靶点，在临床磁刺激过程中有更高的可用性。近红外脑功能成像技术的 3D 导航系统，是基于高精度红外光学捕捉技术，可快速实现对磁刺激线圈的追踪和定位，并将刺激焦点磁场进行可视化展示，帮助临床快速精准完成靶点定位和操作治疗，大幅提高此刺激治疗效果和效率。

其要求内置通用性的头脑部模型和可扫描自定义个体特性的头部模型，自定义建模时间短，小于 5min；可 3D 显示刺激焦点和进行可视化位置标定编辑，标定时间<10s；刺激靶点的重定位误差不超过 0.25mm。

联系人: 张志军

联系方式: 13606203705

拟合作金额: 250 万元

服务状态: 征集中

肾透明细胞癌免疫治疗、TKI 靶向治疗、mTOR 靶向治疗敏感性标记物的鉴定

需求编号: zzt03015

需求企业: 苏州济研生物医药科技有限公司

所属地区: 太仓市

需求领域: 生物医药

需求描述:

建立稳定的、自动化的生物信息学流程，通过对基因组学、转录组学、表观遗传学、以及临床数据的挖掘，鉴定出可以指示肾透明细胞癌免疫治疗、TKI 靶向治疗、mTOR 靶向治疗敏感性标记物，为后续 nanoString 或者常规 PCR 技术提供可靠靶标。

技术指标:

靶点数目不超过 300 个（或不超过 nanostring 检测的上限），可以有效预测肿瘤预后，以及对主流治疗方案的响应。

联系人: 王南

联系方式: 13564228710

拟合作金额: 2 万元

服务状态: 征集中

高频手术用的手术手套

需求编号: zzt03016

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 相城区

需求领域: 生物医药

需求描述:

研发气密性优良的耐 10000 伏电压的高频手术用的手术手套。目前在医院的手术过程中使用高频电刀的频率较高，出现医护人员被点击的情况越来越多，在医疗器械的不良反应中心投诉的越来越多，是由于手术的不

同和手术的个体不同，在使用过程中电刀的电压不同，特别在止血时电压较高，在医生操作中容易碰到自己的手，容易把手套击穿造成点击的情况，影响手术的进程和质量，如果手套的耐压性提高后就不容易产生点击的情况。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

乳胶产品物理抗菌

需求编号：zzt03017

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：生物医药

需求描述：

物理抗菌避孕套，在目前的高分子材料中添加物理性的材料，使其产品有抗菌和抑菌的作用。目前市场上的抗菌剂较多，都是化学制品，如果加入后产品变成三类了，但三类产品中并没有避孕套的类别，而且加入化学抗菌剂后会引起一系列的其他问题，同时会破坏阴道的菌种的平衡，所以本项目是不改变原来的体系情况下，通过物理抗菌剂的添加来起到抗菌和抑菌的作用，以前都是添加化学抗菌剂的产品，后来由于国家局规定类别后目前国内工厂全部取消了抗菌避孕套的产品，而目前市场确实是需要这种产品的，关键在于物理抗菌剂的选择。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

天然胶乳薄膜的补强

需求编号: zzt03018

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 相城区

需求领域: 生物医药

需求描述:

利用目前的天然胶乳生产的避孕套材料，生产 0.03mm 厚度以下的避孕套时产品的物理性能不符合标准要求，所以必须要在现有的材料中寻找一种相容性比较好的补强剂加入目前的胶乳体系。目前市场上天然胶乳避孕套没有办法做到 0.04mm 以下的厚度，否则产品的物理性能不合格，而聚氨酯避孕套的 0.03mm 厚度的产品在临床使用上由于产品破损率高，没有在市场上普遍的推广，而且产品的物理性能定的较低，产品的爆破体积定了 5L，而天然胶乳的体积标准为 18L，所以天然胶乳的安全性大大优于其他材料的，目前市场上主要还是天然胶乳的产品，关键是如何在物理性能符合天然胶乳的情况下提高材料的强度来将产品做到 0.03mm 以下。本项目的目的是寻找一种补强剂来提高天然胶乳材料的强度，来生产 0.03mm 以下的产品。

联系人: 厉宇涛

联系方式: 13584896447

拟合作金额: 30 万元

服务状态: 征集中

新型的高分子材料代替天然胶乳

需求编号: zzt03019

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 相城区

需求领域: 生物医药

需求描述:

用一种新型高分子材料代替目前的天然胶乳生产避孕套，使其产品的

阻隔性能提高 2 倍以上。目前人们对产品使用的安全和低风险的更大关注，由于避孕套的生产主要原料是天然胶乳，含有一定的水溶性蛋白质容易引起人体的过敏性反应，产品的分子结构存在一定的空隙，直径小的病毒不能被有效的阻隔，本项目采用一种新型的高分子材料代替天然胶乳，可以完全阻隔乙肝病毒等直径小的病毒，完全解决以上几大危害人体健康的因素。同时高阻隔的高分子材料也可以提高手套的致密性提高手套的耐压性能。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

生物医药产业技术交易估值工具及系统

需求编号：zzt03020

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：生物医药

需求描述：

目前国内基于专利技术资产和初创公司整体经济价值的评估方法主要包括成本法、市价法、收益法等传统方法模式，同时也充斥着数量众多、功能各异的价值评估模型，但综合来看，国内尚无一款真正在合理性、可操作性、公允性等方面经得起市场考验的技术资产评估体系。

联系人：方小华

联系方式：19951293383

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

单剂量包装滴眼剂的开发

需求编号: zzt03021

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 工业园区

需求领域: 生物医药

需求描述:

无防腐剂单剂量包装滴眼液的开发，要求 PH 值、渗透压都与人体生理泪液相近，温和自然，没有任何刺激感，让使用者更舒适，不损伤角膜和结膜。

联系人: 施宏兵

联系方式: 13962101710

拟合作金额: 275 万元

服务状态: 征集中

高浓度蛋白制剂

需求编号: zzt03022

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 工业园区

需求领域: 生物医药

需求描述:

高浓度制剂开发需求:

1. 项目 A 目前蛋白浓度为 100mg/ml，目标做到 200mg/ml 浓度，且质量符合标准。

2. 项目 B 目前蛋白浓度为 100mg/ml，目标做到 300mg/ml 浓度，且质量符合标准。

联系人: 肖卫飞

联系方式: 18662435689

拟合作金额: 2000 万元

服务状态：征集中

填料相关需求

需求编号：zzt03023

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：生物医药

需求描述：

在抗体下游纯化过程中，抗体酸性峰的高效去除通常较为棘手，往往分离度较差，且收率通常很低，工艺控制不稳定。希望可以针对优化或者开发相关填料提升酸性峰的分离度和分离效率。

目标：现有项目C工艺酸峰降低值在6%，收率40%。希望优化工艺可以将酸峰降低值提高10%以上，收率提高到50%以上。

联系人：肖卫飞

联系方式：18662435689

拟合作金额：2000万元

服务状态：征集中

细胞株表达

需求编号：zzt03024

需求企业：苏州某企业

所属地区：工业园区

需求领域：生物医药

需求描述：

1. 寻找或筛选出稳定高产的宿主细胞株及载体。

目标：常规单抗双抗表达量不低于7g/L。载体插入基因组内的方式是随机的，插入转录活跃的位置，表达量就高，低转录的区域，就表现出低表达或不表达。能否通过基因组测序或者文献检索，找到转录活跃高的位

点，在通过同源重组的原理，设计出具有同源序列的表达载体，实现高表达载体和细胞株的筛选。

2. 设计“泛染色质开放元件”的表达载体。

目标：常规单抗双抗表达量不低于 7g/L

载体插入基因组内是以随机整合的方式，宿主细胞内染色质常常处于关闭、紧密的状态，设计一种载体，其含有染色质开放元件，能防止基因沉默，无论整合到染色质什么位置，目的基因都能持续高表达。

联系人：肖卫飞

联系方式：18662435689

拟合作金额：2000 万元

服务状态：征集中

核酸药物高效递送系统

需求编号：zzt03025

需求企业：苏州市生物医药产业创新中心

所属地区：工业园区

需求领域：生物医药

需求描述：

需求目标：开发核酸药物新型高效递送系统。

包括但不限于：

开发脂质纳米颗粒（LNP）、脂质多聚体（LPP）、多肽纳米颗粒（PNP）等新型高效载体递送系统；探索外泌体、红细胞等新型载体系统在核酸药物递送方面的应用；开发拥有自主知识产权的 GalNAc 分子和连结物偶联技术；探索多肽-siRNA、AOC 抗体偶联、寡核苷酸的适配体偶联等其他新型缀合物递送技术以获得新型非肝靶向型递送系统。

预期成果：拥有自主知识产权，提高靶向递送能力，提高递送效率，提高安全性。

联系人：顾丽娜

联系方式：18862243853

拟合作金额：4000 万元

服务状态：征集中

核酸药物原液生产主要原材料、仪器设备国产替代

需求编号：zzt03026

需求企业：苏州市生物医药产业创新中心

所属地区：工业园区

需求领域：生物医药

需求描述：

需求目标：实现核酸药物原液生产主要原材料、仪器设备国产替代。

包括：通过高效、绿色化学合成或生物酶促反应，规模化制备修饰改造的新型 5' 端帽子类似物、骨架、核糖五元环、碱基和核苷；探索新型加帽酶及开发酶库筛选或者定向进化技术提升蛋白酶生产工艺；开发拥有自主知识产权的核酸药物合成、分离纯化、分析国产仪器设备。

预期成果：自主研发化学修饰技术和蛋白酶制备技术，形成规模化产业化能力，完成仪器设备样机，获得不少于 2 项自主核心专利。

联系人：顾丽娜

联系方式：18862243853

拟合作金额：4000 万元

服务状态：征集中

基于单细胞多组学和空间转录组学的肿瘤微环境解析技术的开发

需求编号：zzt03027

需求企业：苏州某企业

所属地区：太仓市

需求领域：生物医药

需求描述：

基于单细胞多组学和空间转录组学技术解析肿瘤微环境，确定数据分析的标准，实现肿瘤边界的界定，并且可以解析肿瘤组织中单个细胞特征，

尤其是多种不同类型的细胞混合后免疫细胞(T/B等细胞)的数据分析表征算法开发,从数据层面重构肿瘤三维结构,开发出至少1种综合了临床研究数据的肿瘤治疗新靶点发现工具。

联系人: 梁辉

联系方式: 15962232176

拟合作金额: 25 万元

服务状态: 征集中

肺结核 AI 辅助诊断系统

需求编号: zzt03028

需求企业: 苏州体素信息科技有限公司

所属地区: 张家港市

需求领域: 生物医药

需求描述:

针对肺部 CT 影像数据量大,肺结核的形状,大小和分布不均匀,与其他肺部病灶难以区分,病灶标注专业性强等问题,目前主要需求如下:

- 1、研究基于深度学习的肺结核病灶精确检测方法,准确率在 80%以上;
- 2、研究肺结核形态特征参数估计方法,精确率达到 80%以上。

联系人: 孙运龙

联系方式: 13646235993

拟合作金额: 35 万元

服务状态: 征集中

益生菌在肠道健康中的应用开发

需求编号: zzt03029

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 工业园区

需求领域: 生物医药

需求描述:

技术需求: 建立动物模型, 评价益生菌单一菌粉或复合菌粉对动物肠道黏膜、消化吸收、生长性能等影响。筛选复配得到对肠道有益效果最佳的组合益生菌产品, 用于应用推广。

预期达到的技术指标: 1) 益生菌对动物生长性能主要指标(腹泻率、死亡率、增重)的影响; 2) 益生菌对饲料主要营养物质消化吸收的影响数据; 3) 益生菌对肠道主要消化酶影响数据; 4) 益生菌对肠黏膜上皮的影响数据; 5) 益生菌对肠道黏膜病理损伤程度、应激损伤的影响情况; 6) 益生菌抑菌性能对肠道菌群丰度的影响; 7) 益生菌干预对肠黏膜修复的作用。

联系人: 方小华

联系方式: 19951293383

拟合作金额: 30 万元

服务状态: 征集中

抗疟原料药本芴醇微反应器连续合成技术

需求编号: zzt03030

需求企业: 张家港威胜生物医药有限公司

所属地区: 张家港市

需求领域: 生物医药

需求描述:

市场背景: 本芴醇是甲氟喹类新药, 对间日疟有性体和无性体有明显的杀灭作用, 对间日疟有良好的防止作用。对恶性疟无性体也有杀灭作用, 但起效缓慢。能降低血中配子体率, 抑制配子体在蚊体内发育。在抗氯喹恶性疟流行区试用证明, 对抗氯喹或多药抗性的恶性疟的治愈率在 95%以上。技术难题: 本芴醇原合成工艺路线长、工艺复杂、总收率不高、原子经济性较差, 合成工艺涉及高危化学工艺和危险化学品, 间歇制备过程中存在较大的安全隐患。基于以上工艺隐患, 探索微反应器连续化研究思路, 对

本茆醇合成过程中的每一步反应的化学规律进行系统研究，明确每一步反应的杂质、选择性和较优的反应条件。

指标要求：1) 在单步化学规律研究的基础之上，在小试规模实现单步微反应器连续合成过程；2) 在单步连续合成基础上，分工段实现多步微反应器连续合成过程；3) 在多步连续合成基础上，结合自动化技术和 cGMP 管理体系，实现合成过程的自动化控制。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：500 万元

服务状态：征集中

细胞库检定中 PCR 试剂盒的开发

需求编号：zzt03031

需求企业：苏州某企业

所属地区：张家港市

需求领域：生物医药

需求描述：

市场背景：根据《中国药典》2020 版三部生物制品生产检定用动物细胞基质制备及质量控制，用于生产抗体类药物、蛋白类药物、细胞治疗产品等生物制品的细胞系/株，需通过全面的细胞检定，并经国家药品监督管理部门批准。所以我司的细胞库分析项目是生物药进入市场的必不可少的重要一环。

技术难点：细胞库检定中 PCR 试剂盒的开发，例如牛多瘤病毒、猪圆环病毒、鼠源性病毒等病毒检测。PCR 几大难点：高 GC 含量模版（DNA 序列中，G-C 之间的三对氢键通常需要较高能量解链，模板很难打开，易形成复杂的二级结构，DNA 聚合酶难以推进。因此高 GC 含量（G+C>=60%）DNA 序列在常规 PCR 条件下比较难扩增）；长片段模版（长片段 DNA 序列在 PCR

过程中易损伤，使其断裂或脱嘌呤，导致长片段 PCR 无法进行。Taq 酶具有一定的错配率，导致产物链 3' 端出现错配碱基，链合成提前终止。非特异性扩增也会干扰长片段的延伸）低纯度模版（低纯度模板中可能含有 PCR 抑制剂残留，如蛋白酶 K、苯酚和 EDTA；残留的盐分或离子，如 K^+ ， Na^+ 等也可能会抑制 DNA 聚合酶，从而影响 PCR 扩增）低浓度模版（模板浓度是决定 Ct 的最主要因素，需控制在一个合适范围内，使 Ct 在 15-35 之间。低浓度模板不仅会影响 PCR 效率降低得率，甚至无扩增产物）

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

碳纤维材料接骨板的成型和加工工艺

需求编号：zzt03032

需求企业：苏州某企业

所属地区：张家港市

需求领域：生物医药

需求描述：

传统接骨板主要为金属材料，其存在许多临床应用问题，如因机械性能不匹配出现的应力遮挡造成的骨质疏松、断裂和排异反应等术后并发症，腐蚀溶解的离子有毒性，金属伪影不利于术后诊断，必要的二次手术等。接骨材料的非金属化已成为发展趋势，而碳材料具有很好的生物相容性。其中碳纤维、热解碳、碳纳米管及其复合物等在生物医用的多方面得到应用。碳纤维复合材料是以碳纤维及其织物为增强体组成的一种碳基材料，相对其他材料具有质量轻、可设计性强、无伪影等特点，且生物相容性、化学稳定性、力学性能均得到一定提高。但是现有技术中设计的碳陶复合材料接骨板中短切碳纤维以均匀分布或非均匀分布的方式分布于结构架内且表面包覆有树脂碳，短碳纤维、非连续长纤维，力学性能欠佳。另外，

现有技术中的碳纤维增强碳复合材料接骨板表层羟基磷灰石与基体连接强度弱，且直接接触因热膨胀系数差异大，导致容易开裂或分层脱落。现需求有相关技术的专家团队合作开发碳纤维材料接骨板的成型和加工工艺，针对现有技术存在的缺陷，开发一种具有质量轻、生物相容性好、化学稳定性好、力学性能与人体骨相近、疲劳性好、可设计性强、无伪影等特点，且其孔隙和表面稳定粘附有羟基磷灰石，可以提高复合材料生物活性，促进骨生长和诱导骨增殖的碳纤维材料接骨板。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

四、先进材料

氢燃料电池双极板项目

需求编号: zzt04001

需求企业: 艾瑞森表面技术(苏州)股份有限公司

所属地区: 昆山市

需求领域: 先进材料

需求描述:

需要达到以下技术要求:

1、选择与板材特性匹配的涂层膜系,降低化学亲和性,可以避免板材内部有机物的附着和腐蚀;

2、涂层和不锈钢基材复合电阻不超过 $8\text{m}\Omega \cdot \text{cm}^2$ (测试压力 1.5MPa), 5000 小时内阻值增量 $\leq 15\%$;

3、极化腐蚀电流密度 $\leq 5\text{E}-7\text{A}/\text{cm}^2$, 极化腐蚀 120 小时后,表面无明显腐蚀点;

4、涂层结合强度 $\leq \text{HF2}$ 级, 180 度弯折涂层无裂纹和破损;

5、镀膜沉积速率不低于 $2\mu\text{m}/\text{h}$, 涂层打底层及过渡层厚度 $\leq 0.5\mu\text{m}$, 导电功能层厚度 $\geq 1\mu\text{m}$ 。

联系人: 王博

联系方式: 15102111112

拟合作金额: 30 万元

服务状态: 征集中

水中痕量贵金属回收专用纳米铁技术

需求编号: zzt04002

需求企业: 爱仑倍思纳米科技(苏州)有限公司

所属地区: 太仓市

需求领域：先进材料

需求描述：

通过免费提供纳米铁及配套贵金属回收设备，帮助企业经济有效地回收水中痕量级别金、银等贵金属（出水浓度可达到 1.0ppb 以下），获得极高品位富集矿（以往案例实测品位高达 300g/t，可进一步分离获得高纯贵金属），实现高价值金属资源循环利用。

联系人：王伟

联系方式：13801713124

拟合作金额：20 万元

服务状态：征集中

车用无卤高绝缘耐磨型超低收缩率酚醛模塑料的研发

需求编号：zzt04003

需求企业：苏州某企业

所属地区：常熟市

需求领域：先进材料

需求描述：

1、研究开发改性固体不饱和聚酯模塑料，来确保材料具有良好的耐热性和尺寸稳定性；选用低衰退性填充材料，来保证材料在长期高温下结构稳定；不饱和聚酯树脂可燃，必须添加合适的无卤高效阻燃剂才能使阻燃性达到 UL 的 V-0 标准，材料还必须满足欧盟 RoHS 的环保要求。

2、研究开发改性的酚醛树脂，需选用具有弹性且韧性较强的材料，在塑炼过程中与酚醛树脂充分混合均匀，提高制品的韧性和抗冲击能力；选择合适的耐摩擦材料，稳定提高制品的耐磨性能；选用合适的无机填料，包括其含有主要化学元素 C、Si、Al、Fe、Ca 和 S 等的相关材料，稳定的制品的摩擦性能，降低生产成本，选用合适的纳米增强剂，提高模塑料制品的强度。

3、对超高分子量酚醛树脂的合成进行研究；研究各种填料的热膨胀特性，通过复配达到超低收缩/高尺寸稳定，除了玻璃纤维作为主增强材料外，

复配其他增强材料，降低成型中内应力的产生。

技术指标：

耐磨指标：产品抗压强度大于 80Mpa，冲击强度大于 4KJ/m²，洛氏硬度大于 50HRL，磨损率小于 $0.6 \times 10^{-7} / (N \cdot m)$ ，长期耐热温度（推算）：188℃，燃烧性：V-0/∅0.45mm。

绝缘指标：常态绝缘电阻大于 10¹⁴，煮沸 6 小时后绝缘电阻大于 10¹²。缺口冲击强度达到 2.0kJ/m² 以上，耐电痕化指数 600V，为避免零件变形，要求尺寸稳定性好，后收缩率小于 0.1%。

超低收缩率指标：弯曲强度：132-142MPa、缺口冲击强度：2.0-2.5KJ/m²、负荷变形温度 > 230℃；拉伸强度：86092MPa，收缩率：0.06-0.07%。

联系人：杨乐恩

联系方式：13862315779

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

浅色系高性能本质阻燃纤维混纺面料防电弧机理研究

需求编号：zzt04004

需求企业：常熟市宝沣特种纤维有限公司

所属地区：常熟市

需求领域：先进材料

需求描述：

目前市场的防电弧面料，成分和克重相同的前提下，深色系防电弧值较高，而浅色系的防电弧值往往达不到预期值。现需要研究不同色系的防电弧机理，探索出关键因素对不同颜色面料的防电弧值的影响。

指标要求：

高性能本质阻燃纤维混纺面料，克重小于 190 克，颜色为橙色、灰色、浅蓝色等浅色，防电弧值 ATPV 值大于 8cal。

联系人：丁致家

联系方式: 13776234667

拟合作金额: 40 万元

服务状态: 征集中

石墨烯在铅酸电池上的应用技术，大幅提高铅酸电池的性能（延长寿命、缩短充电时间）

需求编号: zzt04005

需求企业: 砥创（苏州）新材料科技有限公司

所属地区: 相城区

需求领域: 先进材料

需求描述:

铅酸电池相较于锂电池价格便宜，但是寿命问题相差甚多。希望通过石墨烯的应用，提高传统铅酸电池寿命，实现充电循环次数 1000 以上，续航能力提升大于 10%。

联系人: 袁梦

联系方式: 19901657724

拟合作金额: 100 万元

服务状态: 征集中

Pd 合金材料应用于探针电性能测试的优异表现

需求编号: zzt04006

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 工业园区

需求领域: 先进材料

需求描述:

1、主要研发 Pd 合金材料，使其在探针电性能测试方面具有优异表现，开发出耐压力强、阻值低、寿命长，免沾锡的测试探针，使其在使用过程中对芯片测试起到更好的作用效果。

2、解决探针在测试过程中的沾锡问题，减少共晶现象。

联系人：肖卫飞

联系方式：18662435689

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

阻燃辐射自降温户外工装面料的研发

需求编号：zzt04007

需求企业：海泰纺织（苏州）有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：先进材料

需求描述：

为特种作业人员如石油企业作业人员配备具有阻燃性能的工作服对于保障生命安全意义重大。另外，由于作业环境复杂多变，作业环境温度高，工装的舒适性对工人的工作状态具有重要的作用。开发阻燃辐射降温的工装面料是目前综合考虑安全性和舒适性的迫切需求技术。

本项目所开发的阻燃辐射自降温户外工装面料的极限氧指数达 27%以上，热释放速率下降 50%左右，燃烧发烟量下降，烟密度下降 40%-60%，无熔滴滴落。户外日晒环境下面料降温 5-8℃，体感凉爽，透湿性能良好，紫外防护性能良好，UPF50。

联系人：沈春芳

联系方式：15862580911

拟合作金额：150 万元

服务状态：征集中

一种用于口罩耳带粘接热熔胶及其制备方法的研发

需求编号：zzt04008

需求企业：苏州某企业

所属地区：太仓市

需求领域：先进材料

需求描述：

1. 可以改善超声波焊机粘结强度，采用热熔压敏胶进行粘结可以做到破材效果；

2. 便于现有卫材设备改造成口罩制作设备，无需增加超声波焊机设备，能加快改造时间和效率；

3. 粘结强度测试：采用万能材料测试仪（拉力机）进行耳带测试：粘结强度（N/L）达到 9.8-12. 区间。

联系人：陈宏绥

联系方式：15900608518

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

氟化处理新技术开发

需求编号：zzt04009

需求企业：苏州某企业

所属地区：昆山市

需求领域：先进材料

需求描述：

经过氟化处理的 HDPE 容器比未经过处理的在内壁上多了一层以 PTFE（聚四氟乙烯）为主的物质，氟化层能够有效阻止有机溶剂的渗透和产品的降解，这就为客户的产品提供了一种更有效的塑料包装。

注塑件经过氟化处理后，可以提高表面的极性，增强亲水性，这种技术具有反应稳定，适应性强，操作方便的特性。

希望在现有基础上有更好的技术方案，提高处理后注塑件的表面极性与亲水性。

联系人：张念伟

联系方式：18796846787

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

透气性机能面料产品系列标准的研制

需求编号：zzt04010

需求企业：江苏三丰特种材料科技有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：先进材料

需求描述：

协助梳理透气性机能面料系列产品，比对行业同类产品，针对各项指标，进行多批次和多检测方的测试比对，验证指标的可靠性，提炼企业产品的特性和优势，确立透气性涂层复合面料高质量发展路径，研制透气性机能面料产品标准，制订系列企业标准，进一步申请团体标准和行业标准。

联系人：史金燕

联系方式：13451708986

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

提高聚碳酸酯薄膜物理力学性能的需求

需求编号：zzt04011

需求企业：昆山地博光电材料有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：先进材料

需求描述：

聚碳酸酯简称 PC，是以聚碳酸酯树脂为基料制得的薄膜，具有尺寸稳定，耐紫外光，韧性极好，强度高，不易撕裂破损、成型性好等特点，用于各种标牌的丝网印刷，适应 IMD、吸塑、贴合、层压等加工方式。同时具有优异的电气性能，高电阻、低介电损耗，同时具有优异的阻燃性，是优

秀的绝缘材料，极其适合电器绝缘屏蔽、电源电池外壳等用途。本需求希望得到以下支持：

1、优化聚碳酸酯薄膜片材制备工艺，使其满足尺寸极限偏差标准，同时提升聚碳酸酯薄膜物理力学性能 30%以上；

2、调整基础聚碳酸酯配方改善聚碳酸酯薄膜片材制造工艺，使其各方面形变参数得到合理升级。

联系人：王沛

联系方式：18086726523

拟合作金额：10 万元

服务状态：征集中

高温扩散膜

需求编号：zzt04012

需求企业：苏州某企业

所属地区：昆山市

需求领域：先进材料

需求描述：

液晶显示模组由液晶显示屏与背光组成，背光的亮度决定液晶显示屏的显示画面亮度，背光模组由发光铝基板灯条，扩散膜（板），反射膜，增亮膜组成，很多工业级的液晶显示模组有时会安装在室外设备上，在室外强光的照射下，显示画面看不清，因为现在的背光亮度基本上都是 500-800cd/m²，现需要开发一款亮度达到 1500cd/m² 的背光模组，现有的扩散膜在温度高于 60 度时，会产生变形，造成液晶显示画面不均匀。具体要求如下：

- 1、温度在 80-120 度时，不变形，变色。
- 2、温度在 80-120 度时，光均匀性不得下降 5%。
- 3、温度在 80-120 度时，表面不可能斑点，凸点。
- 4、厚度 0.5-1mm。

联系人：熊勇军

联系方式: 18012654980

拟合作金额: 10 万元

服务状态: 征集中

液晶背光板漏光自动检测装置

需求编号: zzt04013

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 昆山市

需求领域: 先进材料

需求描述:

液晶显示背光模组在组成后，都需要检测 LED 光源的漏光，如何背光模组存在漏光区域，将造成液晶面板显示区域存在明暗区域，产线需要拆下液晶面板，重新更换背光模组，造成生产效率低下，产品报废及维修。现在需要一种可快速检测背光漏光装置，产线在组成液晶面板与背光模组时，前段背光检测站，把背光放置在自动检测装置内，检测装置可快速分板漏光区域，并警报。此装置需要达到以下技术要求。

1. 至少需要可检测 10 个点;
2. 检测时间控制在 2S 内;
3. 需要可编程操作面板，可存储 1 万条不良数据;
4. 夹具需要可自由调整，以适合不同尺寸的背光模组。

联系人: 熊勇军

联系方式: 18012654980

拟合作金额: 7 万元

服务状态: 征集中

高频低损耗铁芯材料开发

需求编号: zzt04014

需求企业: 昆山玛冀电子有限公司

所属地区： 昆山市

需求领域： 先进材料

需求描述：

通过低损耗铁芯材料的开发，为高频功率器件适应 SiC 和 GaN 功率开关器件的应用提供完美的变压器\电感器磁芯产品，以推动大功率、高电流下高频电源的快速应用和发展，同时解决器件小型化和高频化带来的 EMC 问题。

联系人： 陈小红

联系方式： 15201991109

拟合作金额： 20 万元

服务状态： 征集中

电缆用高性能二氧化硅复合材料开发

需求编号： zzt04015

需求企业： 昆山频谱电子科技有限公司

所属地区： 昆山市

需求领域： 先进材料

需求描述：

需求内容：

1. 以高性能通讯电缆为研究目标，开发电缆关键技术：二氧化硅复合材料及制备工艺及关键技术参数，开发高纯度、低介电及耐高温的二氧化硅复合材料，满足高性能通讯电缆的应用要求。

2. 选择合适的复合材料体系，开展复合材料的致密度研究，解决电缆制备过程中的涂层开裂问题。

3. 开展涂层介电性能研究，查清不同微观结构对二氧化硅材料介电性能的影响规律。

技术指标：

1. 二氧化硅纯度 $\geq 99.9\%$ 。
2. 涂层介电常数 < 2.0 。
3. 耐高温性能 $\geq 1000^{\circ}\text{C}$ 。

联系人：董利明

联系方式：15962449516

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

高灵敏度高产酸效率的光致产酸剂设计研发

需求编号：zzt04016

需求企业：联仕（昆山）化学材料有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：先进材料

需求描述：

2021 年我国半导体光刻胶市场规模约为 33 亿元，按照当前国内半导体发展趋势，预计到 2025 年国内半导体光刻胶市场规模将达到 98 亿元。KrF 和 ArF 在光刻胶市场占比较高，二者总占比达到 70% 以上。KrF 和 ArF 光刻胶市场需求持续攀升，带动光致产酸剂行业发展。

根据新思界产业研究中心发布的《2021 年全球及中国光致产酸剂(PAG)产业深度研究报告》显示：2020 年，中国光致产酸剂(PAG)需求量为 10.16 吨，同比增长 55.1%。但由于行业技术门槛较高，市场被日本和美国企业占据，代表性企业有东洋化工和 FJIFILM，其中东洋化工是最大供应商。

目前国内尚未实现光致产酸剂规模化生产，未来市场发展潜力巨大。

因此，公司需要一种高灵敏度和高产酸效率且酸性强的光致产酸剂设计及合成技术。

联系人：董利明

联系方式：15962449516

拟合作金额：320 万元

服务状态：征集中

打印用工程材料及其复合材料的生产、工业领域的应用

需求编号：zzt04017

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：先进材料

需求描述：

1. 特种 3D 打印材料 PEEK、PEI 在医疗、航空领域的应用。3D 打印可以实现复合材料复杂结构件的快速无模制造，但是使用应用 PEEK 材料或打印件的成品没有行业标准和检测认证，现寻求相关支持，以开发新产品。

2. 工程复合材料的生产及工业应用。如何使用 3D 打印技术，保证 PA/CF 金属与非金属材料之间的连接产品可以克服接头缺陷、连接强度低等缺点（至少达到高温屈服强度在 1290MPa 以上，硬度在 46HRC 以上）。

3. 3D 打印功能材料及其应用领域，如具有导热、电磁屏蔽、阻燃等改性或功能的 3D 打印材料，及其对应领域解决方案的开发。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

重芳烃轻质化的组合建模控制算法的开发

需求编号：zzt04018

需求企业：鹏辰新材料科技股份有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：先进材料

需求描述：

技术问题：1) 生产制备工艺过程的特征属性欠稳定；2) 对工艺过程

进行缺乏建模和试验方法。

预期效果：提出基于 Voronoi 图的线段 k 近邻查询算法或其他有效模式识别方法作为实例检索算法，所提算法优于线性扫描算法和基于 R 树的近邻算法。给出并对工艺过程的特征属性进行了权重赋值，针对不同的特征属性值采用不同的相似度计算方法，通过计算实例间的综合相似度实现系统的工艺检测参数设计配方功能，并申请相关发明专利。

联系人：张福生

联系方式：13375153003

拟合作金额：33 万元

服务状态：征集中

高性能聚苯硫醚（PPS）复丝

需求编号：zzt04019

需求企业：瑞纳智绝缘材料（苏州）有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：先进材料

需求描述：

复丝是化学纤维长丝的一种。是由多孔喷丝板纺出的细丝并合而成的有捻或无捻丝束。由多根单纤维组成的复丝比同样纤度的单丝柔软。复丝的规格以复丝的纤度和单根丝的根数来表示(例如 77dtex/24f)。复丝用于机织和针织衣料、装饰布和工业用布。

目前 PPS（聚苯硫醚）复丝国内的材料性能明显低于国外的 PPS 复丝材料，需要提高。利用 PPS 复丝生产出来的绑线应用在新能源电机上面，起到固定电机铜线和电机内线路，所以对绑线的强度要求较高。现有的国内自主生产 PPS 复丝的企业纱线的断裂强度偏低，大部分在 31N 以上。国外生产 PPS 复丝的企业纱线的断裂强度偏高，断裂强度在 43N 以上。公司继续高强度的 PPS 复丝来生产绑线发展新能源电动汽车行业中的电机零配件供应能力。

联系人：惠东宇

联系方式：13812950852

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

基于纺织面料生产的具有校正传输功能的面料清洁工艺研发

需求编号：zzt04020

需求企业：苏州比达尔创新材料科技有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：先进材料

需求描述：

目前的纺织面料在生产完成后，因为各种原因导致面料上有污渍，传统的都是使用人工来清理污渍，但是通过人工清理时，需要使用较多的人力，增加了加工成本，同时人工清理不到位，速度慢，且有审视疲劳，容易遗漏；市场上部分设备可通过机械清理，但是面料容易跑偏，且跑偏到一定程度上，操作人员才能发现，调节繁琐且不精确；清理面料时使用大量的水和清洁液，不易清理烘干且造成资源浪费，不够环保。

为解决上述问题，开发一种纺织面料生产用具有校正传输功能的面料清洁装置。

技术指标：偏离精度小于 1mm，速度大于 1-5m/s。

联系人：王明辉

联系方式：18662568880

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

光固化 3D 增材制造的轻量级 MES 开发

需求编号：zzt04021

需求企业：苏州博理新材料科技有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：先进材料

需求描述：

技术问题：1) 基于高分子材料结构设计的 3D 打印工艺，设置打印产线运行数据监测和采集；2) 对产线生产节拍管理提出设计方案，生产过程的进销存品控等进行信息化管理（结构简单、模块化、预留二次维护和开发接口，提供源码）

预期效果：对 3D 生产线的各工况和工作状态进行在线实时监测、检测和操控，对公司的生产、研发、品控、销售等进销存进行有效管控，可按日统计生产、库存、原材料品类及成品等报表。

联系人：张福生

联系方式：13375153003

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

G5 级别双氧水和异丙醇的提纯工艺

需求编号：zzt04022

需求企业：苏州博洋化学股份有限公司

所属地区：高新区

需求领域：先进材料

需求描述：

G5 级别双氧水和异丙醇的提纯工艺，在原有工艺基础上进行升级迭代，通过共同改进提纯设备，改进提纯工艺流程，来实现进一步控制金属颗粒含量，让产品能够达到 8 寸和 12 寸半导体级晶圆的使用需求，从而实现 G5 级别双氧水和异丙醇的研发。

联系人：许俊超

联系方式：18761911501

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

高性能亚克力压敏胶合成与工业化生产

需求编号：zzt04023

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：先进材料

需求描述：

压敏胶的性能主要包含三点：初粘力，剥离力和内聚力，这三点往往会达成一个平衡，即很难同时获得三点都非常突出的压敏胶产品。目前包括智能手机，平板电脑等电子设备中涉及各种压敏胶带的应用，随着5G通讯的兴起以及设备轻薄化的趋势，对压敏胶带的要求越来越高，其中也必然对用于制备压敏胶带的压亚克力敏胶提出了更高的要求。

更高的要求往往是对压敏胶性能的某一点（例如：超强内聚力、超高温剥离力等）有非常高的要求，同时要求胶带的其他性能保持在较高水准之上，我们希望与国内外有技术实力的公司，高校，科研院所等合作，一起研发符合应用要求的高性能压敏胶。

联系人：袁梦

联系方式：19901657724

拟合作金额：50万元

服务状态：征集中

新型添加剂

需求编号：zzt04024

需求企业：苏州华一新能源科技股份有限公司

所属地区：太仓市

需求领域：先进材料

需求描述：

1、目前产品工艺优化：结和现有的工艺对目前产品 VC、FEC 进行优化提高反应收率、优化工艺路线，提高产品质量，降低生产成本，提升产品竞争力。

2、希望探索出可供产业化的锂离子电池、钠电池、锂硫电池、镁硫电池等使用的新型添加剂，包括成膜添加剂、导电添加剂、阻燃添加剂、过充保护添加剂，改善低温性能的添加剂、多功能添加剂等。

联系人：管晓东

联系方式：17605120998

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

长余辉稀土夜光超细粒子及纤维制品的开发

需求编号：zzt04025

需求企业：苏州徽盈纺织科技有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：先进材料

需求描述：

在聚酯材料纺丝液中，添加纳米级稀土硅酸盐发光材料和助剂，制成夜光聚酯长丝。

要达到的技术效果：

(1) 只要吸收可见光 10min，便将光能储存于纤维之中，在黑暗状态下持续发光 10h 以上，产品无毒害，使用安全。

(2) 发光化合物均匀存在于整根发光纤维中，其夜光性能不会受到水洗的影响，可循环使用。

联系人：张磊

联系方式：13862510238

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

高性能、环保型应用于汽车装备的具备各种功能的专用工业涂料技术

需求编号：zzt04026

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：先进材料

需求描述：

随着汽车市场竞争的日趋激烈以及环保呼声的日渐增高，汽车制造厂在保证涂装高装饰性、高防腐性能的同时，对于涂装的环保效果、涂装材料和涂装生产成本的控制等方面也越来越重视。现代环保型汽车涂装材料的发展更是日新月异。为减少涂装公害、降低涂装成本、提高涂装质量，需求高性能、环保型应用于汽车装备的具备各种功能的专用工业涂料技术。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

满足 C5 腐蚀环境的水性重防腐涂料技术的开发

需求编号：zzt04027

需求企业：苏州吉人高新材料股份有限公司

所属地区：相城区

需求领域：先进材料

需求描述：

1. 技术需求描述

水性钢结构防腐涂料是以水为溶剂的环保型涂料，目前大气环境对裸露钢板的腐蚀程度达到 C5 级防腐要求的主流水性涂料产品难以达到防腐要求。

2. 所要解决的技术问题

开发新型防腐性能达到 C5 级水性涂料产品配方。

3. 预期达到的效果

开发出环境友好型、低耗能、低污染、高性能的水性环保型涂料其防腐程度达到 C5 级，具有较高的耐候要求，如克服高盐度和恶劣大气的腐蚀等，实现长效防护。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

无溶剂/高固分环氧涂料技术

需求编号：zzt04028

需求企业：苏州吉人高新材料股份有限公司

所属地区：相城区

需求领域：先进材料

需求描述：

1. 技术需求描述

溶剂类涂料在喷涂过程中会释放 VOCs 等有机污染物，污染环境及危害身体健康。

2. 所要解决的技术问题

开发整套新型无溶剂环氧涂料体系，包括无溶剂环氧底层涂料技术、无溶剂环氧中间层涂料技术及无溶剂/高固体份面层涂料技术。

3. 预期达到的效果

溶剂环氧底层与中间层涂料技术需要再搅拌混合反应后无硬块并均匀，固化后表面平整、色泽一致，无颗粒、针孔等缺陷；耐热性 200 度>48，耐水性>168h；耐酸碱、盐水、有机介质等；高固体份面层涂料技术需要达到附着力>5 mPa；水性>168h；耐酸碱、盐水、有机介质等；人工气候加速老化（氙灯）>1000h 无脱落，允许 1 级变色、失光级粉化。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

基于气凝胶和纳米微珠耦合的防水保温一体化涂料的研发和产业化

需求编号：zzt04029

需求企业：苏州佳固士新材料科技有限公司

所属地区：相城区

需求领域：先进材料

需求描述：

建筑物的生命周期不仅要求自身的结构安全性还在于外部的有利条件给它的性能耐久性的提高上，防水和保温是必不可少的环节，国家也在鼓励达到双碳目标，也有利于此类材料的发展，而气凝胶和纳米微珠耦合的防水保温一体化涂料顺应着市场的需要，不仅解决外保温和防水的有效性上，还可应用于室内提高隔热性降低能耗。

防水与保温的结合可减少施工工序及降低成本，应用领域更加广范，材料可代替部分柔性防水涂料满足 JC/T864-2008 聚合物乳液建筑防水涂料或 JC/T375 金属屋面丙烯酸高弹防水涂料的标准要求，及满足 GB50176-2016 民用建筑热工设计规范，适应场景应用，解决防水与隔热等多重问题。

联系人：石小成

联系方式：18550081824

拟合作金额：500 万元

服务状态：征集中

毛坯热整形中的快速冷却法

需求编号：zzt04030

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：先进材料

需求描述：

问题点：压铸铝 2000T 以上产品，因结构性的问题导致产品形变超过 5mm 以上，后续整形困难，整形后的一致性差，不良率较高。现公司提出一种新的整形方式，在产品刚压铸出来，毛坯在热的状态下，通过机械手臂夹持到油压机整形模，在压紧的状态下在工装里通液氮急冷，快速将毛坯降温至常温，使其达到整形预期效果。

预期要求：

- 1、操作的安全性(不能碰伤、烫伤、冻伤操作人员)。
- 2、所有的接口易拆卸更换。
- 3、液氮在工装里通过的时间可以设定和控制，总循环时间小于 2 分钟。
- 4、平面度要求整形在 0.3mm 以内，状态一致性好。

需要能够帮助解决设备要求和工艺达到效果的要求。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：400 万元

服务状态：征集中

石墨烯改性纤维材料的研发

需求编号：zzt04031

需求企业：苏州某企业

所属地区：常熟市

需求领域：先进材料

需求描述：

需合作开发一种制备功能石墨烯原位聚合聚酯的共聚复合材料的专用装置。将功能石墨烯和辅料分散在二元醇中，分别得到功能石墨烯分散液和辅料分散液；然后将二元醇、二元酸、功能石墨烯分散液以及辅料分散

液添加至反应釜中进行分散，然后依次进行酯化、缩聚反应，得到共聚复合材料。

联系人：刘薇

联系方式：13862311761

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

高介电低损耗微波介质陶瓷材料

需求编号：zzt04032

需求企业：苏州某企业

所属地区：常熟市

需求领域：先进材料

需求描述：

为了满足微波介质陶瓷材料的高介电、低损耗的需要，公司拟与外部高校或科研院所合作开发本项目，具体要求如下：开发高介电、低损耗粉体材料在电子行业的应用，满足特定性能，具体如下：粉体介电常数 $D_k > 200$ (10GHz)、介电损耗 $D_f < 1.6\%$ (10GHz)，条件：粉体干压成圆柱状陶瓷坯体，烧结后于室温下采用介质谐振腔法测试；电导率 $\leq 100\mu\text{s}/\text{cm}$ ；PH 值：6~9；有害物质满足 ROHS 及 REACH 要求。

联系人：王志

联系方式：13862302837

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

收卷技术改造及升级

需求编号：zzt04033

需求企业：苏州某企业

所属地区：常熟市

需求领域：先进材料

需求描述：

公司的一个主流产品系列据有一项行业特有的专利技术，已经迭代演化了近10年。目前在这一技术层面上做调整已越来越不能满足业务发展的需求。

当前的生产工序是从产出中间品，到中间品的热处理，再到中间品的分卷成成品，最后完成产品包装。其中后处理这一步骤，将原本可以连续生产的工序打断，而且中间缓存卷的重量有限，每次都有2-4%的缓存产品，由于不满足质量要求被迫报废。所以急需解决后处理的工艺方式，既满足产品的性能要求，也可以减少中间步骤，减少人工和产品的浪费。

联系人：王芝

联系方式：17706239879

拟合作金额：10万元

服务状态：征集中

氨酯弹性体、聚氨酯轮

需求编号：zzt04034

需求企业：苏州聚轮传动科技有限公司

所属地区：吴中区

需求领域：先进材料

需求描述：

随着自动化设备的提速及设备运输承载要求的提高及机器人使用场合的复杂化，对于聚氨酯制品的要求也同步提升，比如堆垛机目前正常的速度从180米/分钟提升到230米/分钟，AGV使用的场合聚氨酯轮要承受7%的酸和碱不被腐蚀，半导体行业对于聚氨酯制品有第磨耗及防静电的要求。

联系人：洪汝频

联系方式：15862676319

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

铝合金材料研发

需求编号：zzt04035

需求企业：苏州莱恩精工合金股份有限公司

所属地区：吴中区

需求领域：先进材料

需求描述：

1. 性能要求：抗拉强度： $\geq 360\text{MPa}$ ，屈服强度： $\geq 320\text{MPa}$ ，延伸率： $\geq 12\%$

2. 工艺要求：

A) 铸造工艺：1) 常规的熔铸工艺，不需要特别增加成本；2) 成份范围需要相对的宽松，能实现批量生产；3) 不建议增加特别的合金元素或特别的稀有合金；4) 不建议增加均质化处理，该项增加成本。

B) 挤压工艺：1) 正常强风冷却能达到淬火要求；2) 能正常挤压生产，速度达到 18m/分钟。

3. 表面处理要求：能采用常规的氧化生产工艺，类似于 6061 氧化工艺。

4. 后道深加工要求：后道管材需要打扁、折弯加工（大约 15° ），在未人工时效前，自然时效速度需慢，希望 24 小时自然时效硬度控制在 ≤ 8 度（HW）以内，但再人工时效后能达到第 1 点的性能要求。

5. 性价比要求：材料的生产成本需要类似于 6061 合金价格。

联系人：姚敏菊

联系方式：18013110893

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

激光相关镜片、镜头的研发

需求编号：zzt04036

需求企业：苏州镭云海创光电科技有限公司

所属地区：吴中区

需求领域：先进材料

需求描述：

需求有研发 CO2 激光器相关的镜片技术，CO2 激光器相关的研发技术，相关的镜片镀膜技术。

通过对镜片表面浸润性的研究，提出用 CO2 激光分别采用双光束干涉和直刻的方法在镜片表面制备周期性亲水结构，以改变表面亲水性，达到防雾效果。

联系人：王海军

联系方式：18068029188

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

聚酯长丝用低收缩切片

需求编号：zzt04037

需求企业：苏州龙杰特种纤维股份有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：先进材料

需求描述：

市场背景：目前，市场上对低收缩纤维的需求量逐步增大，低收缩纤维（PET）有以下的特点：1）热变形温度和长期使用温度是热塑性通用工程塑料中最高的；2）弯曲强度 200MPa，弹性模量达 4000MPa，耐蠕变及疲劳性也很好，表面硬度高，机械性能与热固性塑料相近；3）PET 树脂和增强 PET 是工程塑料中价格最低的，具有很高的性价比。

技术难题：目前，但是传统常规 PET 材料生产出的纤维产品，在沸水收缩率指标上很难达到客户要求。就是说使用常规 PET 切片生产低收缩纤维，即使工艺调整到极限，也无法生产出沸水收缩率和强伸度都符合要求

的纤维。

指标要求：现需要一种新型原料，在保证强伸度等技术指标满足服用要求的同时，沸水收缩率指标可以做到 4.0%以下（常规 8.0%）。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

铝合金铸件铸造工艺过程碳足迹数据研究

需求编号：zzt04038

需求企业：苏州某企业

所属地区：吴江区

需求领域：先进材料

需求描述：

项目目的：降低铝合金铸造产品碳排放，研究减碳技术路径

项目需求：

1. 对铝合金铸造产品目标和范围的定义；
2. 协助完成生命周期流程图制定
3. 铝合金铸造产品涉及的碳足迹数据库查询、建立；
4. 碳足迹识别；
5. 碳排放清单盘点、建立；
6. 研究减碳技术路径
7. 针对碳排放点给出改善方案；
8. 输出碳足迹研究报告。

联系人：李克专

联系方式：18606272182

拟合作金额：10 万元

服务状态：征集中

水性聚氨酯复合材料

需求编号：zzt04039

需求企业：苏州某企业

所属地区：太仓市

需求领域：先进材料

需求描述：

1、希望优选聚碳酸酯型 WPU 为面层材料，采用双重后交联的技术，使得面层达到了高耐磨的要求。

2、希望优选聚醚聚酯嵌段型 WPU 为粘合剂，使得整体汽车内饰材料达到了耐低温曲折的要求

3、希望优选自阻燃无溶剂聚氨酯树脂为中间层，采用微球发泡技术制备微孔涂层，使得该项材料在控制环保和手感要求的条件下能够达到高阻燃的要求。

希望采用连续刮涂复合技术，使得该项材料可以实现高效可控的连续化生产。

联系人：陈慧媛

联系方式：13915767342

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

耐高温 UV 减粘 (ND-SH) 胶的研发

需求编号：zzt04040

需求企业：苏州世华新材料科技股份有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：先进材料

需求描述：

企业目前需要开发一种耐高温 UV 减粘 (ND-SH) 胶，希望技术方提供：

- 1、对企业提供的 UV 减粘胶进行剖析，形成初步的剖析报告
- 2、进行"ND-SH 胶"的对标研制及性能研究；
- 3、开展"ND-SH 胶"的生产工艺研究（公斤级）；

性能要求：固含量 $40 \pm 2\%$ ，粘度 500-1500，UV 照射后剥离力 < 10 ，环形初粘 > 1000

联系人：计建荣

联系方式：15895481599

拟合作金额：150 万元

服务状态：征集中

高频高速材料除胶不足的解决及控深钻品质的确认

需求编号：zzt04041

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：先进材料

需求描述：

随着市场的要求，高频高速材料的应用越发广泛，但此类材料使用过程中除胶暂时只能使用等离子除胶方式制作，效率低下且设备成本高，不利于成本管控及批量生产。

除胶品质需求：

1. 均匀性 $\geq 85\%$
2. 咬蚀速率：0.05-0.15mg/cm²
3. 咬蚀效果：均匀呈蜂窝状

控深钻项目在制作过程中，除切片方式检验品质，暂没有其他方法进行品质检测，由于切片只能小概率确认，无法 100%确认，无法确保批量生产的品质，过程品质无法及时体现进而改善。

1. 3D 光学模拟每个孔深度及孔径
2. 位置精度：12.5um

3. 深度模拟精度：12.5um

4. 最大点数：20000 点

5. 最小孔径：0.3mm

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

发酵法生产生物基 1,4-丁二醇（BDO）技术

需求编号：zzt04042

需求企业：苏州苏震生物工程有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：先进材料

需求描述：

构建生物基 1,4-丁二醇（简称 BDO）非天然代谢途径，开发生物法生产 BDO 新菌种，实现 50L 发酵罐上 BDO 发酵水平 $\geq 60\text{g/L}$ ，原料对 BDO 转化率 $\geq 40\%$ 。

联系人：罗吉安

联系方式：15250193851

拟合作金额：1000 万元

服务状态：征集中

聚丁二酸丁二酯（PBS）高效聚合催化剂及聚合技术

需求编号：zzt04043

需求企业：苏州苏震生物工程有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：先进材料

需求描述：

基于生物基丁二酸的聚丁二酸丁二酯（简称 PBS）高效聚合催化剂及聚合技术，聚合得 PBS 特性粘度 $\geq 1.75\text{dl/g}$ ，色泽低，满足食品级质量要求。

联系人：罗吉安

联系方式：15250193851

拟合作金额：1000 万元

服务状态：征集中

以糖为原料发酵法制备 1,3-丙二醇（PDO）技术

需求编号：zzt04044

需求企业：苏州苏震生物工程有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：先进材料

需求描述：

在原有以甘油为原料发酵生产生物基 PDO 的基础上，构建可利用更广阔原料（葡萄糖等）的新菌种技术，原料对 PDO 转化率 $\geq 40\%$ ，PDO 提取收率 $\geq 90\%$ ，PDO 纯度 $\geq 99.9\%$ ，产品达到聚合级 PDO 质量要求。

联系人：罗吉安

联系方式：15250193851

拟合作金额：1000 万元

服务状态：征集中

在线测量发酵液中甘油、丙二醇、丁二酸等物质含量

需求编号：zzt04045

需求企业：苏州苏震生物工程有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：先进材料

需求描述：

1. 密封的发酵液桶内高温和一定压力下，检测葡萄糖时如何解决监测

仪器的探头问题;

2. 由于发酵液会产生丁二酸等, 在酸性环境等条件的影下如何考虑检测过程中的材质因素; 3. 开发的检测系统要考虑目前的检测需求, 也要从长远考虑, 能否兼容不同检测样品, 比如甘油、1, 3-二丙醇, 3-羟基丙醛、多元醇等在不同光谱波段的检测问题。

联系人: 罗吉安

联系方式: 15250193851

拟合作金额: 1000 万元

服务状态: 征集中

高品质细特精梳 60 涤纶/40 再生涤纶纤维混纺针织用纱的开发

需求编号: zzt04046

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 吴江区

需求领域: 先进材料

需求描述:

技术需求: 针织物具有良好的伸缩性、柔软性、吸湿性和透气性, 穿着时合身随体, 舒适方便, 能较好满足人体运动时伸展、弯曲等要求。但目前纯涤纶(化纤丝)的精梳纱市场上还很少见:

技术问题及效果: (1) 提高纤维的伸直度、平行度以及分离度, 减少须条纱疵;

(2) 减少在后序加工过程中产生的棉结, 使得所纺制精梳针织纱线的性能更能满足人们的需求;

(3) 开发高品质的涤纶精梳针织纱, 并且减少原料成本, 使得低档化纤原料产品的发展实现由中低端向高端的转变。

联系人: 张磊

联系方式: 13862510238

拟合作金额: 30 万元

服务状态：征集中

超疏水超疏油材料

需求编号：zzt04047

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：先进材料

需求描述：

近年来，超疏水超疏油材料发展迅速，在防水防污、微流动、生物学、防腐蚀以及新型减阻材料等领域存在着巨大应用价值。根据相关研究，超疏水超疏油材料可以应用在含油危险废液（如含有压缩机油、重金属等杂质混合成酸碱度不同的乳状废液）回收方面。根据理论，可以提炼废油，将废液变为可用油，废水进一步做处理，实现循环经济。现在公司寻求技术支持，将这一理论应用于实践。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：40 万元

服务状态：征集中

免热处理高性能铝合金压铸材料

需求编号：zzt04048

需求企业：苏州亚德林股份有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：先进材料

需求描述：

汽车的轻量化，就是在保证汽车的强度和安全性能的前提下，尽可能地降低汽车的整备质量，从而提高汽车的动力性，减少燃料消耗，降低排气污染。以铝代钢是汽车材料轻量化的一项重要方法，车身结构件等也越

来越倾向于使用铝合金材料。由于材料性能方面的影响，零件需要做 T6 或者 T7 热处理才能达到强度要求，但是 T6/T7 较高的固溶温度会造成零件有较大变形的风险，同时增加后道工序整形的难度及增加工序等，故开发免热处理高强度的铝合金材料尤为重要。

铸件本体取样，取样后试棒性能强度要求：屈服强度 $\sigma_s \geq 120\text{Mpa}$ ；抗拉强度 $\sigma_b \geq 180\text{Mpa}$ ；材料延伸率 $\delta \geq 10\%$

联系人：沈力

联系方式：13277041850

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

1,2-oxathiolan-4-ol, 2,2-dioxide 制备技术 (CAS: 10200-48-3)

需求编号：zzt04049

需求企业：苏州亚科科技股份有限公司

所属地区：工业园区

需求领域：先进材料

需求描述：

开发一种 1,2-oxathiolan-4-ol, 2,2-dioxide 制备技术，产品纯度 99% 以上，原料成本控制在 40 元/kg 以内。

1. 需完成小试及中试工艺开发及验证，原料成本控制在 40 元/kg 以内。
2. 产品纯度 99% 以上。
3. 工艺安全环保。

联系人：徐闻轶

联系方式：15262517387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

1,3-二羟基丙酮为原料生产 5-HMF

需求编号: zzt04050

需求企业: 苏州亚科科技股份有限公司

所属地区: 工业园区

需求领域: 先进材料

需求描述:

将 DHA (1,3-二羟基丙酮 CAS: 96-26-4, 1,3-Dihydroxyacetone) 用作起始原料, 经催化脱水以生成 5-羟甲基糠醛 (5-HMF, CAS: 67-47-0), 避免所使用原料均来自蔗糖或淀粉(人类的主要食物), 从而减少了作为制备羟甲基糠醛 (HMF) 的原料的食物的消耗。建立 5-羟甲基糠醛的新合成路线, 有效降低羟甲基糠醛 (HMF) 的生产成本。

1. 产品含量 $\geq 99.5\%$;

2. 工艺简单, 制备方便, 易于分离, 易实现商业化生产;

3. 催化剂成本可控, 制备工艺相对简单;

工艺尽量绿色环保, 三废可控, 并提供有效三废处理措施;

联系人: 徐闻轶

联系方式: 15262517387

拟合作金额: 面议

服务状态: 征集中

TMSP 20%TOCP 溶液生产制备技术 (TMSP 三 (三甲基硅烷基) 磷 CAS:15573-38-3)

需求编号: zzt04051

需求企业: 苏州亚科科技股份有限公司

所属地区: 工业园区

需求领域: 先进材料

需求描述:

开发一种 20%TOCP 溶液生产制备技术, 产品纯度达到 98%以上

1. 需完成小试及中试工艺开发及验证, 原料成本控制在 200 元/kg 以内。

2. 产品纯度 98%以上。

3. 工艺安全环保。

应用于量子点领域，储备项目。

联系人：徐闻轶

联系方式：15262517387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

吡啶酯类新型发光底物分子开发

需求编号：zzt04052

需求企业：苏州亚科科技股份有限公司

所属地区：工业园区

需求领域：先进材料

需求描述：

开发一种可以直接发光的用于抗原、抗体、蛋白质等检测分析的吡啶酯类新型发光底物。

发光效果与吡啶酯、吡啶盐类似，原料成本低于 200 元/kg, 综合成本低于 650 元/kg。

联系人：徐闻轶

联系方式：15262517387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

高纯度低成本的聚乳酸工艺开发

需求编号：zzt04053

需求企业：苏州亚科科技股份有限公司

所属地区：工业园区

需求领域：先进材料

需求描述:

1. 需完成小试及中试工艺开发及验证, 原料成本控制在 40 元/kg 以内。
2. 工艺安全环保。

应用于高端包材、医疗领域的聚乳酸。

联系人: 徐闻轶

联系方式: 15262517387

拟合作金额: 面议

服务状态: 征集中

甲烷二磺酸亚甲酯合成制备技术(CAS:99591-74-9)

需求编号: zzt04054

需求企业: 苏州亚科科技股份有限公司

所属地区: 工业园区

需求领域: 先进材料

需求描述:

开发一种甲烷二磺酸亚甲酯合成制备技术, 不能使用五氧化二磷等类似的将导致产生大量三废的除水剂的原料; 产品纯度 99%以上, 原料成本控制在 200 元/kg 以内, 水份<500ppm。

1. 需完成千升级工艺开发及验证, 原料成本控制在 200 元/kg 以内。
2. 产品纯度 99%以上, 水份小于 500ppm。
3. 工艺安全环保, 不使用五氧化二磷等类似的将导致产生大量三废的除水剂的原料。

预计销售目标产品 500 吨, 实现销售收入 3 亿元。

联系人: 徐闻轶

联系方式: 15262517387

拟合作金额: 面议

服务状态: 征集中

体外诊断新型荧光染料分子工艺开发

需求编号：zzt04055

需求企业：苏州亚科科技股份有限公司

所属地区：工业园区

需求领域：先进材料

需求描述：

开发一种具有血液细胞分类选择性的荧光染料分子。

近红外（670-1000nm）荧光染料分子，荧光量子产率 ϕ_f 不低于80%，原料成本不高于200元/kg。

预计销售目标产品100kg，实现销售收入3000万元。

联系人：徐闻轶

联系方式：15262517387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

系列化脂肪胺共性氧化技术制备硝基烷烃（含催化剂制备工艺开发）

需求编号：zzt04056

需求企业：苏州亚科科技股份有限公司

所属地区：工业园区

需求领域：先进材料

需求描述：

开发一种脂肪胺合成共性氧化技术，例如可将一甲胺氧化制备硝基甲烷，乙胺氧化制备硝基乙烷，2-丙胺氧化制备2-硝基丙烷，工艺环保，且成本可控。催化效率每100g产品1g催化剂，催化剂成本低于75元/kg，占产品成本的5%以内。

1. 需完成硝基烷烃制备技术的千升级工艺开发及验证，综合成本控制在2万/吨以内，三废可控。

2. 催化剂成本需要控制在75元/kg以内。

3. 工艺安全环保。

预计销售目标产品 5000 吨，实现销售收入 3.2 亿元。

联系人：徐闻轶

联系方式：15262517387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

新能源锂盐 FSI 绿色工艺开发（一种高效低成本的高纯双氟磺酰亚氨锂（LiFSI）的开发）

需求编号：zzt04057

需求企业：苏州亚科科技股份有限公司

所属地区：工业园区

需求领域：先进材料

需求描述：

开发一种高效环保的高纯双氟磺酰亚氨锂（LiFSI）的制备技术，产能纯度可达到 99.9%以上，痕量氯离子含量和金属杂质含量在 1-10ppm 以下，水份控制在 100ppm 以内，原料成本控制在 200 元/kg 以内，外观未白色。

1. 需完成千升级工艺开发及验证，原料成本控制在 200 元/kg 以内

2. 工艺安全环保，有明确的三废处理措施。

联系人：徐闻轶

联系方式：15262517387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

一种新型光/生物双降解塑料的开发

需求编号：zzt04058

需求企业：苏州亚科科技股份有限公司

所属地区：工业园区

需求领域：先进材料

需求描述：

开发一种新型环保可降解塑料，该材料可光降解和生物降解，制备工艺成本可控且有竞争优势，塑料材料具有优良的耐水、耐湿性能和良好的力学性能，冲击强度高，承重性能好，使用范围时间长，并且具有较强可降解性，降解率 100%。

需完成千升级工艺开发及验证，综合成本控制在 2 万/吨以内，三废可控。预计销售目标产品 10000 吨，实现销售收入 5 亿元。

联系人：徐闻轶

联系方式：15262517387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

医用高分子聚酯材料开发

需求编号：zzt04059

需求企业：苏州亚科科技股份有限公司

所属地区：工业园区

需求领域：先进材料

需求描述：

开发一种医用的高分子聚酯材料，成本可控，易于处理，优异的水解稳定性，快速循环时间，快干时间，良好的耐化学性，耐热性好，良好的熔体流动性，韧性好。

1. 产品参照伊士曼 Tritan™ MXF121, 玻璃化转变温度 94 ° C (201 ° F) @ 0.455 MPa (66 psi), 断裂伸长率 133 %, 屈服伸长率 6 %, 拉伸模量 1605 MPa (2.31 x 10⁵ psi), 弯曲模量 1748 MPa (2.53 x 10⁵ psi).

2. 产品成本控制在 3.5 万元/吨以内。

联系人：徐闻轶

联系方式：15262517387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

节约型水性涂层配方

需求编号：zzt04060

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：先进材料

需求描述：

1. 公司现生产所用涂层原料为 CMC 为主，CMC 价格高，现希望能找到一种新型的配方技术，以取代 CMC，同时保持 CMC 的质量要求。

2. 粘性转印纸的配方改进。现配方有粘性与干燥性方面有一定的不足，所以希望有更深入的研究开发。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：20 万元

服务状态：征集中

QFN/PPAK、SMT、汽车电子以及晶圆等高附加值产品

需求编号：zzt04061

需求企业：苏州优得半导体科技有限公司

所属地区：高新区

需求领域：先进材料

需求描述：

面对日趋激烈的市场竞争，公司将重点发展 QFN/PPAK、SMT、汽车电子以及晶圆等高附加值产品，创造新的经济增长点，为公司从二极管行业全面向 IC 领域进军，实现跨跃式的发展奠定了坚实的基础。

联系人：张刘璋

联系方式: 13625296627

拟合作金额: 500 万元

服务状态: 征集中

紧密研磨应用

需求编号: zzt04062

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 工业园区

需求领域: 先进材料

需求描述:

目前企业在自动研磨方向有技术更新的需求，希望能够在自动研磨技术方向或者精密研磨技术方面的企业或者高校进行对接，解决企业在精密研磨和半导体研磨工艺方面不够成熟的问题。

联系人: 肖卫飞

联系方式: 18662435689

拟合作金额: 面议

服务状态: 征集中

柔性晶硅太阳能电池组件关键封装材料研发

需求编号: zzt04063

需求企业: 苏州中来光伏新材股份有限公司

所属地区: 常熟市

需求领域: 先进材料

需求描述:

技术问题:

实验室研究发现，高分子材料能满足柔性组件封装中的透明、柔性、耐候等性能，但单纯的高分子材料在载荷承载能力和抗冰雹冲击上均难以满足使用要求；进一步研究发现，应用纤维增强树脂理论，用无机纤维材

料对有机高分子树脂材料进行增强，能显著提升材料的载荷承载能力和抗冰雹冲击能力；因此，本项目的主要研发需求为开发至少一款能用作光伏前板/背板的纤维增强高分子材料和能光伏前板/背板搭配使用的光伏封装胶膜材料；主要研发内容包括高分子材料/无机纤维材料选型、产品结构与验证、量产可行性研究以及设备工艺的实现。

预期的效果：

开展无机纤维增强高分子树脂材料研究，开发能用做光伏前板/背板的耐候、高强度、抗冰雹冲击的有机/无机复合型材料技术和能与光伏前板/背板搭配使用的光伏封装胶膜材料技术；突破有机树脂配方体系、无机纤维材料和产品系统结构设计关键技术；实现柔性晶硅太阳能电池组件封装材料的关键材料技术突破。

技术指标：

- 1、产品制作成组件后，组件满足正面载荷 $\geq 3600\text{Pa}$ ，背面载荷 $\geq 1600\text{Pa}$ （无横梁）的测试要求；
- 2、产品制作成组件后，冰雹测试（ $V=23\text{m/s}$ ， $\phi=25\text{mm}$ ），组件电池片不发生碎裂，材料本身不发生变形、碎裂等，组件功率衰减 $\leq 5\%$ ；
- 3、材料可见光透光率 $\geq 92\%$ ，制作成组件后，组件CTM $\geq 90\%$ ；
- 4、产品批量发货。

联系人：李晓辰

联系方式：15851588189

拟合作金额：300 万元

服务状态：征集中

纺丝吸枪技术改造

需求编号：zzt04064

需求企业：苏州某企业

所属地区：太仓市

需求领域：先进材料

需求描述:

现有纺丝位 144 位，每 2 位配备一根吸枪，吸枪在停用过程中，空压机仍处于运作过程，耗能过大，希望通过技术改造实现针对性开关设置，确保吸枪精准使用，减少停用时耗能。

联系人: 徐九玲

联系方式: 15850262034

拟合作金额: 10 万元

服务状态: 征集中

抗紫外阿拉伯头巾面料

需求编号: zzt04065

需求企业: 吴江亚西玛纺织有限公司

所属地区: 吴江区

需求领域: 先进材料

需求描述:

开发多种具有抗紫外功能的阿拉伯头巾系列产品。其中以聚酯纤维长丝作为基础，辅以棉麻丝等天然纤维材料，通过对纤维、织物结构、功能整理改性、织物厚度等方面进行研究，研发厚型面料的紫外线防护系数大于 50、中型面料的防护系数大于 30、薄型纺织面料的防护系数大于 10 的阿拉伯头巾产品，并设计不同款式。达到超薄、不易断丝、美观、可定制图案等效果。

联系人: 沈晓雯

联系方式: 18662536999

拟合作金额: 35 万元

服务状态: 征集中

纯毛精纺面料抗皱免烫技术的研发及产业化

需求编号: zzt04066

需求企业：张家港普坤毛纺织染有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：先进材料

需求描述：

市场背景：精纺羊毛面料是市面上十分之流行的一款面料，是一种容易卷曲的物料，能产生出保温的功效。可染色，但也有个别种类的羊毛是自然的黑色、棕色等。本身亦不易被燃烧，具有防火的功效。现在生活快节奏，表现在衣着上面的需求就是一易打理。

技术难题：纯毛精纺面料没处理过会易变形，易引起蛀虫，存放太久会发黄，易起毛球等。毛精纺面料制成的衣服在这方面有很大的缺陷，每次清洗之后需要熨烫。现在很多的客人在寻找毛精纺面料的时候，都会询问有没有可以抗皱免烫功能的面料，而现在市场还没有此类的技术。如果能将这一问题给予解决，将会有很大的市场空间。

指标要求：纯毛精纺抗皱免烫面料需要具有如下特点：1) 具有优良持久的防缩性能，家庭洗涤后几乎不缩水。2) 织物的弹性大大提高，洗涤后无需熨烫，平整度可达 3.5 级以上。3) 织物表面光泽亮丽，薄织物犹如丝绸。4) 手感柔软光滑，多次洗涤不起毛，始终保持崭新柔软的自然风格。5) 特殊的抗皱整理剂使织物具有无伤害性以及优良的吸湿性能。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

气凝胶与阻燃芯材的结合应用

需求编号：zzt04067

需求企业：张家港市飞腾复合新材料股份有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：先进材料

需求描述:

市场背景: 气凝胶是由胶体粒子或聚合物分子相互聚集构成的微纳多孔网络结构, 并在孔隙中充满空气分散介质的一种新型轻质固体材料, 具有良好的阻隔性能、极低的热导率(0.01-0.04Wm⁻¹K⁻¹)以及高吸附、催化和负载能力等优异性能。

技术难题: 气凝胶作为减重、保温的关键原料, 与阻燃剂、偶联剂、胶凝剂混合后能够通过泥状熔融状态挤压, 冷却固化后形成固态板材, 达到GB 8624 A2级阻燃等级, 同时满足幕墙施工的保温隔热系数。

本公司寻求更多气凝胶与阻燃芯材的结合应用的实验方向以及可规模的量产。

联系人: 赵毅

联系方式: 15806241387

拟合作金额: 面议

服务状态: 征集中

环保型高效防核辐射防护服涂层

需求编号: zzt04068

需求企业: 张家港市叶尔防护服装有限公司

所属地区: 张家港市

需求领域: 先进材料

需求描述:

现状: 随着核能和核技术的发展, 在核电站检修、核废料处理、核燃料生产等涉核场所中, 辐射防护服是工作人员的必备防护用品。目前市面上的防护服主要采用外套包裹辐射防护材料片材的结构, 所用的外套材料一般采用尼龙、涤纶等材料, 里层材料一般采用棉质材料。为了保证内部辐射防护材料的固定强度, 往往采用将防护服外套边缘与内部材料一起进行缝制, 随着使用时间的延长, 线缝合处会出现撕裂的情况, 防护材料在外套里面呈现自由状态, 致使防护服无法继续使用。另外在高剂量高污染环

境中使用过程中，防护服表面外套材料极易沾染放射性粉尘、放射性溶液等物质，这些物质会进入外套材料表面缝隙形成污染。常规的去污方法为高压冲洗、擦拭去污，但是高压冲洗和擦拭去污不可避免的会将污染物质颗粒带入到衣服外套的间隙中去，造成污染扩散，因此给去污工作造成了很大的困难。

需解决问题：现需求在基层防护服布料的表面涂覆一层具有耐高温、优异致密性的防核辐射涂层，可对核辐射及核污染具有较好屏蔽作用。

达到的指标：能有效克服现有的屏蔽电磁波材料反射电磁波所造成的二次电磁污染。它可大量吸收投射到其表面的电磁波能量，对电磁辐射的吸减率高达 99.87%，并通过能量转换原理将电磁能量转换成热能，从而彻底杜绝了电磁波的二次污染，有效降低了空间内电磁波辐射的总量。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

超细丝用高性能铜合金材料开发

需求编号：zzt04069

需求企业：震雄铜业集团有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：先进材料

需求描述：

锡铜合金，银铜合金线，目前国内性能指标与进口差不多，主要是在加工过程中，国内材料易断线。拉丝规格在 0.025mm 以下时，国产材料无法正常生产，目前国内生产 0.025mm 以下规格产品时所有材料都是进口，希望共同研究开发超细丝用高性能铜合金材料。

联系人：陈小红

联系方式：15201991109

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

基于国产原料的 TPO 防水卷材的耐久性研究

需求编号：zzt04070

需求企业：中建材苏州防水研究院有限公司

所属地区：姑苏区

需求领域：先进材料

需求描述：

需要一种 TPO 防水卷材老化机理研究方案及微观结构分析服务，老化方式为热老化、湿热老化、人工气候老化及霉菌腐蚀等，微观结构分析服务包括采用 FTIR\SEM\TG 等手段表征材料的老化前后微观结构变化，分析老化机理，进一步指导配方和工艺的改良研发，解决 TPO 防水卷材开发过程中出现耐久性差、质量不稳定的问题。

最终开发的 TPO 防水卷材能满足低温弯折性： -40°C 无裂纹；接缝剥离强度 $\geq 4.0\text{N/mm}$ 或卷材破坏； 135°C 热老化 56 天和人工气候老化：拉伸强度、断裂伸长率保持率 90% 以上；耐霉菌腐蚀性达到防霉等级 0 级或 1 级。

联系人：张浩

联系方式：13806208314

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

建筑相关的新型材料

需求编号：zzt04071

需求企业：中亿丰罗普斯金材料科技股份有限公司

所属地区：相城区

需求领域：先进材料

需求描述：

寻求与建筑相关的新材料合作研究，如：城市建设中与建筑（含市政、交通、水利、地下空间等）相关的新材料、新技术和新工艺；重点领域铝合金复合材料（如加入气凝胶等）的研发与应用，铝合金的轻量化、回收保级使用技术的研究；装配式建筑的构件、混凝土加强型、保温材料等新材料的开发及施工工艺的研究。

联系人：蔡强

联系方式：13913100374

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

丙烯酰胺基丙基二甲基胺（DMAPAA）的生产工艺改进

需求编号：zzt04072

需求企业：苏州某企业

所属地区：张家港市

需求领域：先进材料

需求描述：

丙烯酰胺基丙基二甲基胺（DMAPAA）是一种新型的功能性单体，常温下是流动性液体。由于其分子结构中存在着叔胺基团和乙烯基团，使其能生成季铵盐或发生聚合反应生成多种化合物，广泛应用于水处理、日化、造纸、医药等行业。目前 DMAPAA 的制备工艺中，反应过程较长，反应温度高，产品易发生自聚，杂质含量高，产品质量达不到下游聚合应用的需求。

（包括主要技术、条件、成熟度、成本等指标）

技术需求：丙烯酰胺基丙基二甲基胺生产工艺

要求产品指标：

1: 纯度 $\geq 99.5\%$;

2: 色泽（APHA） ≤ 50 ;

3: 无自聚物。

技术指标：

- 1: 成本低, 吨产品生产成本 ≤ 2 万元;
- 2: 三废少, 吨产品废弃物排放 $\leq 50\text{kg}$;
- 3: 能够实现工业化放大生产。

联系人: 赵毅

联系方式: 15806241387

拟合作金额: 面议

服务状态: 征集中

LiTFSI (双三氟甲基磺酰亚胺锂) 合成工艺改进

需求编号: zzt04073

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 张家港市

需求领域: 先进材料

需求描述:

LiTFSI (双三氟甲基磺酰亚胺锂): 目前已经产业化, 产能 200 吨/年, 采用的技术路线是电解氟化制备中间体-制备胺酸-合成 LiTFSI。想要优化的工艺点在电解氟化工艺, 达到降低成本, 提升产量的目的。如有更好的 LiTFSI 合成工艺, 公司愿意研判后进行产业化建设。

联系人: 赵毅

联系方式: 15806241387

拟合作金额: 面议

服务状态: 征集中

高性能金属焊接技术

需求编号: zzt04074

需求企业: 苏州某企业

所属地区: 张家港市

需求领域: 先进材料

需求描述:

需要研究具备防撞、防暴的功能的高性能金属的焊接技术，研究密集网孔的焊接的规模化，重点改进现有装备和技术，引进焊接机器人、工装平台促进产业化升级。研究快速施工方法，完成基础施工和安装的配套工艺，研究开发出快速施工的专用设备。

联系人: 赵毅

联系方式: 15806241387

拟合作金额: 面议

服务状态: 征集中

丙烯降解改性母粒的研发及纺丝应用工艺研究

需求编号: zzt04075

需求企业: 苏州多琛新材料科技有限公司

所属地区: 张家港市

需求领域: 先进材料

需求描述:

技术背景: 随着碳达峰的到来、禁塑令的实施, 对产品的可降解性能有了迫切的要求。聚丙烯作为体量最大、最普遍的材料, 技术、市场、应用十分成熟; 但其不亲水、不降解是其应用发展的最大障碍。聚乳酸等生物质纤维可降解, 但成本太高、技术与市场不成熟。对聚丙烯的可降解性, 当前国际上已有改性技术, 实现 PP 聚丙烯的可降解, 国内尚无成熟技术。

技术难点: 对改性技术, PP 聚丙烯本身的分子链结构简单紧密, 分子链稳定, 难以接枝。要实现聚丙烯的降解, 从高分子基本原理出发, 利用接枝改性等化学技术, 实现改性。但国内对聚丙烯降解的研究仍处在探讨阶段或实验室小试, 尚无可落地执行的产业化解决方案。

技术目标: 开发一种改性母粒, 适于采用纺粘或熔喷工艺, 顺利进行纺丝生产, 现在实现。生产效率和成本可控, 产品性能基本达到常规聚丙烯制品性能。

对原材料进行研制、复配，适用于纺粘或熔喷纺丝，研究喷丝成网工艺，生产无纺布，制得产品强力、韧度、滤效等指标满足应用需求。降解测试通过可降解测试标准，适用于传统生产线，成本上升控制在合理范围内。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

经济高效的二氧化碳捕集技术

需求编号：zzt04076

需求企业：长华化学科技股份有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：先进材料

需求描述：

公司的 30 万吨二氧化碳聚酯项目为核心，长华需要捕集和精馏本地二氧化碳排放资源，围绕二氧化碳的捕集和利用及下游应用的产业集群，以打造绿色低碳的港城典范。

仅以二氧化碳聚酯项目为例，长华化学的年二氧化碳需求量达 6 万吨，二氧化碳的纯度要是 99.99%。目前，二氧化碳捕集的路径包括燃烧后/燃烧前及富氧燃烧三种，结合项目落地的可行性，长华化学倾向于燃烧后捕集路径。该路径下的捕集方法包括了化学吸收法/物理吸附法和膜分离法等。

长华化学需要从本地碳排放资源的角度，综合考量二氧化碳捕集技术的要求，包括：过程能效、提纯度、污废排放、设备寿命、捕集成本及投入等多个维度综合考量各二氧化碳捕集方案。

长华化学希望找到经济高效的二氧化碳捕集方案的合作方，对合作方的期望除技术要求，还包括已商业化的多个可见应用案例及多种捕集方法应用案例等。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

可降解塑料 PBAT PLA 生产工艺

需求编号：zzt04077

需求企业：江苏康宁化学有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：先进材料

需求描述：

塑料是现代化工行业最重要的材料之一，然而，使用后的废弃塑料制品具有数量大、分布广、难回收等特点，形成了全球都非常关注的“白色污染”问题，不仅污染环境、危害健康，还占用宝贵的土地资源。在这种情况下，可降解塑料应运而生。

可降解塑料是指其制品的各项性能可满足使用性能要求，在保存期内性能不变，而使用后在自然环境条件下能降解成对环境无害的物质的塑料，其能够通过堆肥处理转化为肥料、二氧化碳和水，种植出含糖或淀粉的作物后，通过发酵或者化工加工就又能转化成用于生产高分子材料的有机分子。这样的可降解循环可以大幅减少废弃塑料对环境造成的影响，同时也是实现资源循环和利用的有效途径。

PLA 和 PBAT 作为可降解塑料性能优良、生产技术较成熟、产业化程度较高，是未来行业发展主流，发展前景巨大。

全球可降解塑料市场以淀粉基、PLA、PBAT 为主。目前被广泛应用的可降解材料包括淀粉基塑料、PLA、PBAT、PBS、PHA 等。据智研咨询数据，2019 年全球可降解塑料产能合计约为 107.7 万吨，其中，淀粉基塑料产能为 44.94 万吨，占全球可降解塑料产能的 38.4%，PLA、PBAT 分别占 25.0%和 24.1%，位居二、三位。三者合计占比近 90%，是目前主流的可降

解塑料产品，从全球范围内技术相对更成熟，发展前景最为明朗。

PLA 单体原料乳酸主要由玉米等粮食作物发酵制成，典型工业化规模的 PLA 产品完全成本约为 16000 元/吨，PBAT 由于原料价格约为 13000 元/吨。现希望在提升现有市场产品性能的情况下，提升原料使用率以及生产效率。开发出成熟可面对市场的可降解塑料 PBAT PLA 生产工艺。

技术难点：没有成熟的工艺提供方。

预计未来市场收益：按照保守净利润 5000 元/吨，年产 20000 吨计算，每年净利润 1 亿。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

6061-T6 产品性能提升

需求编号：zzt04078

需求企业：江苏宏基铝业科技有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：先进材料

需求描述：

有一款 6061-T6 产品挤压时，过水变形严重，不过水强度和性能达不到要求，此产品在后续加工过程中也有冲压毛刺，客户不接收。客户要求屈服 240MPa，抗拉 260MPa，断后延伸率 10%，

1: 如果不过水的话，强度和性能达不到要求，冲孔有毛刺

2: 如果过水的话，

2.1: 扭曲变形很严重，现场整形困难

2.2: 屈服 310MPa，抗拉 350MPa，断后延伸率 20%，冲压困难，客户冲不动。

联系人：赵毅

联系方式: 15806241387

拟合作金额: 面议

服务状态: 征集中

TFT 玻璃基板的生产

需求编号: zzt04079

需求企业: 苏州晶台光电有限公司

所属地区: 张家港市

需求领域: 先进材料

需求描述:

市场背景: 近几年 TFT-LCD 行业景气度持续提升, 出货面积屡创新高, 玻璃基板市场对玻璃基板的需求也与日俱增。由于投资门槛高、技术风险大, 海外玻璃基板企业长期对核心技术严密封锁, 导致国内面板企业主要依靠进口解决玻璃基板的来源问题。

技术难点: 封装基板是芯片封装体的重要组成材料, 主要起承载保护芯片与连接上层芯片和下层电路板作用。玻璃基板作为芯片封装的核心材料, 一方面能够保护、固定、支撑芯片, 增强芯片导热散热性能, 保证芯片不受物理损坏, 另一方面封装基板上层与芯片相连, 玻璃基板下层和印刷电路板相连, 以实现电气和物理连接、功率分配、信号分配, 以及沟通芯片内部与外部电路等功能。

指标要求: 需求与生产 TFT 玻璃基板的公司进行产品合作, 联合开发 mini/microled 新型显示产品; 厚度能做 1MM 以下, 硬度常规 6.5 或布线路后能进行钢化处理。

联系人: 赵毅

联系方式: 15806241387

拟合作金额: 面议

服务状态: 征集中

新型止血带料的开发

需求编号：zzt04080

需求企业：苏州顶材新材料有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：先进材料

需求描述：

市场背景：医疗卫生方面，SEBS 因无毒安全卫生、易加工上色、耐化学性等优良性能已经被用于生产非 PVC 软袋、一次性输液管、血袋、外科手术套、手术衣、止血带、血液分离器、胶塞、医用胶管、医用呼吸袋、医用人体的手术教学模型、医用呼吸罩、医用腋下拐杖腋托等医疗卫生产品；玩具市场上，SEBS 凭借其优异的物理性能，以及其共混料的无毒害性和优秀的表面手感

技术难点：现医院用止血带以乳胶为主，与人体接触容易过敏，并且回收难；现研究一种可以降解，并且具备橡胶止滑性，并且与人体接触环保可以过 FDA 的新型止血带料。研发产品要以过 FDA 的 SEBS 为主要基材，通过添加食品级白油和食品级 PP 调整材料的力学性能，通过调整热塑性淀粉的比列调整材料的可降解性能。

指标要求：1) 止滑系数 ≥ 0.2 ；2) 拉伸强度 ≥ 10 ；3) 加速微生物降解天数 ≤ 7 天。

联系人：赵毅

联系方式：15806241387

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

五、其他类

研发一种新型清洗剂及水处理问题

需求编号：zzt05001

需求企业：苏州某企业

所属地区：昆山市

需求领域：其他类

需求描述：

研发一种新型清洗添加剂以及相应的中和剂，用于对清洗金属冷压制品，并且能够达到工业排放标准。

应用场景如下：在工厂拉矫清洗段使用的离子高温水中加入新型清洗添加剂，冷压料清洗后达因值能够达到 34-36，并且能够提供对应的中和添加剂，使最终排水达到排放标准。

联系人：徐闻帅

联系方式：18896960969

拟合作金额：10 万元

服务状态：征集中

免菌剂投放的生物法处理农业废水之高效降解氨氮技术

需求编号：zzt05002

需求企业：常熟市江华新型建筑材料有限公司

所属地区：常熟市

需求领域：其他类

需求描述：

1. 在免烧结条件下，需将废渣制备成更高比表面积和更发达细孔结构的碳源环保砖。

2. 将该碳源环保砖作为载体，使用过滤、吸附、生物法，在自然环境

条件且无动力条件下，通过农业废水流经的形式与该碳源环保砖进行充分接触，在免菌剂投放下对受污染的富营养化农业废水进行预处理。在该过程中，需优化过滤、吸附、生物法，提高该碳源环保砖降解氨氮指标等的活性。

技术指标：氨氮（ $\text{NH}_3\text{-N}$ ） $\leq 2.0\text{mg/L}$ ；总氮（ N ） $\leq 2.0\text{mg/L}$ ；总磷（ P ） $\leq 0.4\text{mg/L}$ 。

联系人：黄志涛

联系方式：13862311744

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

危废重金属元素与混凝土溶解沉淀安全处置技术

需求编号：zzt05003

需求企业：常熟市江华新型建筑材料有限公司

所属地区：常熟市

需求领域：其他类

需求描述：

在碳酸盐矿化菌的参与下，将重金属元素灰渣的镍、铜、铅等重金属离子与混凝土释放的碳酸根结合，有效去除重金属离子，达到控制重金属污染的目的，将重金属元素危废与混凝土溶解沉淀进行安全处置。

联系人：黄志涛

联系方式：13862311744

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

第三代膨胀机空气动力学性能开发

需求编号：zzt05004

需求企业：海德韦尔（太仓）能源科技有限公司

所属地区：太仓市

需求领域：其他类

需求描述：

第三代膨胀机的空压机系统效率目标为 100%以上，需要把径向流涡轮等熵效率从现有的 70%提高到 75%，离心式压气机等熵效率从现有的 75%提高到 80%。流量和压比特性要满足 120KW 燃料电池系统要求。在此基础上可通过相似性原理放大到更大功率的燃料电池系统要求。

联系人：周苗

联系方式：18915783529

拟合作金额：30 万元

服务状态：征集中

污水综合处理设备的开发

需求编号：zzt05005

需求企业：苏州某企业

所属地区：相城区

需求领域：其他类

需求描述：

需求背景、现状：

随着城市化和经济的快速发展，大量的生活污水和工业废水排入河道，河道存在着一定的污染，如淤泥、蓝藻、重金属、高氮磷等，河道水质变差，生态功能减弱。目前市场严重缺乏具有综合处理功能的技术与设备。

所要解决的技术问题：

希望能够解决目前污水处理设备功能单一，设备尺寸大等问题。

预期达到的效果：

开发新型具有综合两种或多种污水问题治理功能的新型设备，并具有能够针对具体问题能够模块化增加处理功能模块的可能性。

联系人：厉宇涛

联系方式：13584896447

拟合作金额：200 万元

服务状态：征集中

一体化车身结构件压铸关键技术研发

需求编号：zzt05006

需求企业：苏州某企业

所属地区：太仓市

需求领域：其他类

需求描述：

一体式大型结构件无法进行高温热处理，同时保证材料成型后依然具有足够的强度和韧性。免热处理高强韧性铝合金材料技术要求，该铝合金属于 Al-Si 系列铝合金，引入 Mn 元素，改善材料的脱模效果，抵消 Fe 元素带来的不利影响；引入其他几个微量元素，细化晶粒，提高强度。并且材料生产允许添加一定比例的铝废料，此举可降低铝合金生产的碳排放，有助于尽早达到碳中和目标。熔化温度：730 ℃ \pm 10 ℃、除气时间：10~15 min，与 AlSi10MnMg 相当；压铸温度：700~710 ℃，比 AlSi10MnMg 约高 20 ℃；模具温度：120~180 ℃（根据产品实际情况）；压铸参数：可参考 AlSi10MnMg 参数（根据产品实际情况）。

过程管控：熔体净化度（降低渣及气孔含量）、真空度保证（模具密封、抽真空排气）、预结晶控制（熔杯铝液温度、料筒加热、压铸工艺）。

联系人：吴辉

联系方式：13916114603

拟合作金额：2500 万元

服务状态：征集中

非色散紫外检测技术 NDUV

需求编号：zzt05007

需求企业：江苏舒茨测控设备股份有限公司

所属地区：常熟市

需求领域：其他类

需求描述：

通过非色散紫外检测技术 NDUV 来避免气体间的相互干扰、提高气体检测精度和抗干扰性，满足船级社 ABS 认证。

其中非色散紫外检测技术 NDUV 达到以下指标要求：

线性误差： $\leq \pm 1\%$ FS

重复性： $\leq \pm 1\%$ FS

响应时间 (T90)：<30 秒

分辨率：0.1ppm、0.01%

进气流量：0.4L/min-0.8L/min

显示：液晶屏幕

联系人：顾雪娟

联系方式：18015667383

拟合作金额：300 万元

服务状态：征集中

两轮电动车车型外观功能设计

需求编号：zzt05008

需求企业：昆山弗思特工业设计有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：其他类

需求描述：

开展两轮电动车车型外观及功能的设计，具体要求如下：

- 1、车型概念制定及造型设计；
- 2、整车造型图纸设计（二维图、三维图）；
- 3、数字模型设计（CAS）；

4、A 面型设计；

5、量产车结构设计（含车架）。

联系人：张宇翔

联系方式：15050233473

拟合作金额：20 万元

服务状态：征集中

全自动搅拌机外观功能设计

需求编号：zzt05009

需求企业：昆山弗思特工业设计有限公司

所属地区：昆山市

需求领域：其他类

需求描述：

开展全自动搅拌机外观及功能的设计，具体要求如下：

1. 提供搅拌机效果图设计；
2. 提供 3D 图纸及数据设计制作；
3. 提供样机结构设计；
4. 样件加工并验证；
5. 可实现模具数据冻结。

联系人：张宇翔

联系方式：15050233473

拟合作金额：10 万元

服务状态：征集中

低价值再生资源产品的高值化综合利用

需求编号：zzt05010

需求企业：苏州某企业

所属地区：姑苏区

需求领域：其他类

需求描述：

公司现阶段主要是对一般性废弃物以及综合工业废料，包括废金属/废橡塑/废纸/废木材/废布料和不可再生类材料进行初步的加工整理打包，转运，处理。对现有可回收资源的利用率较低，公司寻求创新型的/环境温和低碳的高新技术提高低值的可生资源的利用率，提高其附加值。

联系人：张秋婷

联系方式：15261823407

拟合作金额：50 万元

服务状态：征集中

基于声谱的生物多样性智慧监测技术

需求编号：zzt05011

需求企业：南大（常熟）研究院有限公司

所属地区：常熟市

需求领域：其他类

需求描述：

开发基于声谱的生物多样性智慧监测系统。该系统可根据生物的声音特征，精准识别野外生物的种类、数量、分布位置、生命体征，物种识别准确率达到 80%以上，并全天候监测其生存、栖息状态，进而实现生物多样性的精准评估。

联系人：沈美亚

联系方式：15851568092

拟合作金额：60 万元

服务状态：征集中

工业油烟废气中恶臭的深度治理工艺、技术及成套装备

需求编号：zzt05012

需求企业：苏州敬天爱人环境科技有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：其他类

需求描述：

需求背景、现状：

目前在纺织、印染、化纤、橡塑、皮革、造粒等行业中排放的废气，多数具有含油烟、颗粒物、粘附物、高温高湿、低浓度VOCs、恶臭基团以及各种助剂，目前处理设备多数存在着着火安全问题、堵塞问题、异味扰民问题、热能利用不充分、高能耗问题及自动化控制水平低等。

所要解决的技术问题：

异味扰民问题、堵塞问题、着火安全问题、热能利用不充分、高能耗、自动化控制水平低问题。

预期达到的效果：

解决恶臭扰民问题，实现“无色无味”排放；

解决治理设备着火安全问题、堵塞瘫痪问题；

热能充分利用，并提高利用效率；

控制系统自动化程度提升，并实现智能化控制；

在安全稳定的前提下降低治理设备运行功耗。

联系人：沈中增

联系方式：18013066866

拟合作金额：60万元

服务状态：征集中

难降解化工废水处理技术

需求编号：zzt05013

需求企业：苏州苏沃特环境科技有限公司

所属地区：高新区

需求领域：其他类

需求描述：

很多化工企业废水量小、废水成分复杂、水质水量波动大、污染物浓度高且难降解，污染物多为有毒有害的有机物，对环境污染严重。单一的处理工艺很难达到水质排放要求，需要联合研究高效、经济、节能的处理技术，系统开发不同工艺的有效组合。

联系人：徐富

联系方式：18013596058

拟合作金额：300 万元

服务状态：征集中

技术评估信息化 SOP

需求编号：zzt05014

需求企业：苏州天河翰源环境咨询有限公司

所属地区：高新区

需求领域：其他类

需求描述：

评估项目类型多样，日益复杂，对评估效率的要求越来越高，为解决这一问题，需研究开发评估信息化 SOP，提高工作效率，解决客户需求。

在规定时间内通过信息化技术规范评估工作流程。包括项目初审、现场踏勘、专家意见咨询、评估报告编制等。

①项目初审：初步审核建设项目环境影响评价文件，分析需关注的主要环境问题，明确技术评估重点。对建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划的，可直接出具技术评估报告，提出环境不可行意见。

②现场踏勘：采用实地踏勘、视频记录、遥感影像等手段或技术方法，了解建设项目选址、选线所在区域和影响区域的环境状况、环境保护目标

分布情况，抽查核实重要敏感目标相关信息，查看改扩建项目现有环保设施建设运行情况等。同步记录现场踏勘情况，并整理存档。

③专家意见咨询：专家咨询可采用召开专家评审会或函审方式。选聘专家应符合项目特点。专家应结合专业特长对咨询内容给出明确意见，对环境影响评价文件编制质量打分，填写专家意见表。评审会应综合专家及参会部门意见形成会议纪要。专家意见表、会议纪要应整理存档。

④评估报告编制：技术评估报告应包括评估工作过程、项目概况、环境概况、环境保护措施与污染排放、主要环境影响、评估结论及审批建议等，客观反映技术评估结果，并明确建设项目是否具备环境可行性。

联系人：张大林

联系方式：15151435561

拟合作金额：面议

服务状态：征集中

高速 3D 检测技术

需求编号：zzt05015

需求企业：苏州永创智能科技有限公司

所属地区：高新区

需求领域：其他类

需求描述：

检测芯片引脚变形（包含：芯片引脚偏移角度、上下引脚位置偏移），误差 $\leq 15\mu\text{m}$ 。

引脚共面性 Lead Coplanarity: 0.3 mils (7.5 μm)

胶体站立间隙 Body Standoff : 0.3 mils (7.5 μm)

引脚间距 Lead Pitch: 0.2 mils (5 μm)

引脚偏移 Lead Offset: 0.2 mils (5 μm)

引脚歪斜 Lead Skew: 0.2 mils (5 μm)

引脚宽度 Lead Width: 0.2 mils (5 μm)

引脚长度偏差 Lead Length Deviation: 0.2 mils (5um)
脚尖至脚尖距离 Terminal Dimensions: 0.4 mils (10um)
引脚倾斜 Lead Sweep: 0.2 mils (5um)
引脚倾侧 Lead Slant: 0.2 mils (5um)
毛刺 Burr: 0.4X3mils (10um x 75um) Minimum Detectable size
检测芯片锡球破损
球共面度 Ball Coplanarity : 0.3 mils (7.5um)
球高 Ball Height: 0.4 mils (10um)
球偏移 Ball Offset : 0.2 mils (5um)
球距 Ball Pitch: 0.2 mils (5um)
球内径 Ball Width: 0.3 mils (7.5um)
球质量 Ball Quality: 20%
球对比度 Ball Contrast : 10 GV
板翘曲 Board Warpage : 0.4 mils (10um)
封装尺寸 Package Size : 0.4 mils (10um)
联系人: 李婷婷
联系方式: 13451511733
拟合作金额: 面议
服务状态: 征集中

工业互联网+危化安全生产信息化平台

需求编号: zzt05016
需求企业: 苏州某企业
所属地区: 工业园区
需求领域: 其他类
需求描述:

1. 利用 AI 智能化视频分析技术、行为智能预测分析模型、云计算技术、边缘计算技术、数字孪生技术和数据资源运用，建设一套智能化危化安全

生产信息化应用平台，深化新一代信息技术与安全生产的融合应用。

2. 建成一套覆盖企业安全生产全要素的信息化管理应用平台，主要功能包括风险隐患双预防子系统、物联网监测预警子系统、安全生产全流程子系统及人车管控子系统等应用。

联系人：胡佩佩

联系方式：15106137091

拟合作金额：1500 万元

服务状态：征集中

谷电储能新技术

需求编号：zzt05017

需求企业：苏州震纶棉纺有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：其他类

需求描述：

纺纱企业是能耗大户，其生产的连续化决定了每天 24 小时要不间断运行，但是现行国家用的政策和价格有峰尖电、平电、谷电价格且单价相差悬殊，如果白天峰电时段用谷电时段储存下来的电，那要大大降低企业用电成本，现寻求大功率储能系统，储能设备单个储能量要达到 3.5 万 kWh 以上，可实现与光伏等可再生能源系统的平滑输出，能一定程度实现智能储控管理。

联系人：李克专

联系方式：18606272182

拟合作金额：700 万元

服务状态：征集中

既有建筑结构健康监测

需求编号：zzt05018

需求企业：苏州某企业

所属地区：姑苏区

需求领域：其他类

需求描述：

1) 研究健康监测系统，实现实时化、动态化、持续化、远程化、准确化、快捷化、便利化。

2) 探索新型的高性能传感器和无线传感技术，解决现有的监测设备在水平位移、耐久性监测方面的不足。

3) 将健康监测系统应用于大跨空间结构，超高层结构、隧道工程、桥梁结构等方向，验证健康监测系统的适用性。

联系人：张秋婷

联系方式：15261823407

拟合作金额：20 万元

服务状态：征集中

苏州古城交通数字孪生

需求编号：zzt05019

需求企业：悉地（苏州）勘察设计顾问有限公司

所属地区：姑苏区

需求领域：其他类

需求描述：

技术目标旨在利用数字孪生技术，将苏州古城交通动态实时地映射到虚拟系统中，为古城交通感知、分析、预测、控制等提供支撑。

技术指标：①可产生苏州古城建筑、道路、交通设施、车辆等实体镜像；②可利用电子警察系统与卡口系统的交通数据，在孪生系统中精准复

现古城路网动态交通需求，反映车流路径与轨迹，误差小于10%；③可实现虚拟孪生系统与数据采集端、管控平台的信息实时联动（延迟小于1秒）；④可评价路网交通安全与效率，可反映交通管控措施，可嵌入智能网联、大数据、人工智能等算法。

联系人：成明

联系方式：13255181018

拟合作金额：100 万元

服务状态：征集中

电机噪音测试技术

需求编号：zzt05020

需求企业：张家港科康智能科技有限公司

所属地区：张家港市

需求领域：其他类

需求描述：

随着行业节能要求与控制精度要求越来越高，直流电机的使用也越来越多，电机在装配完成后，电机往往存在不同原因造成的噪音问题，如电磁噪音，通风噪音，由于机壳共振产生的噪音，轴承质量问题产生的噪音，转子不平衡产生的震动噪音等等，因此，直流电机的质量把控、可靠性检验的工作也变得繁重。

目前测试直流电机的噪音方案：需要提供使用到直流电机的机组的配套控制器。然后将直流电机、配套控制器和测试噪音装置置于隔绝外部噪音房间，此种测试方法要求每个机组的直流电机只能使用该机组的控制器控制转速，通用性不强，在控制受限的情况下，可测试的直流电机的型号范围就比较狭隘，造成测试效率的低下。

本项目的预期技术指标：提高噪音测量精度，整体频响：10-10KHZ、振动速度：0.03-1000mm/s（rms）、振动误差：≤5%、噪音误差：1dB、测

量范围：30-130dB ± 1.5 dB。

联系人：徐成才

联系方式：15190588194

拟合作金额：35 万元

服务状态：征集中

电离辐照技术在环境污染治理中的技术工艺研发及工程示范

需求编号：zzt05021

需求企业：中广核达胜加速器技术有限公司

所属地区：吴江区

需求领域：其他类

需求描述：

1. 针对垃圾渗沥液处理展开研究，驯化与筛选渗沥液的微生物，形成一套深度处理的整体技术工艺，提高加速器的能量转化效率，降低药剂投加量，实现出水满足 GB 8978-1996《污水综合排放标准》的相关标准。研制配套辐照处理设备，实现中试实验验证或工程示范应用；

2. 针对抗生素原料药发酵产生的抗生素菌渣展开实验研究，利用电子束技术去除抗生素菌渣中的残留抗性基因，结合好氧堆肥等工艺形成抗生素菌渣无害化和资源化的整体技术工艺，实现抗生素菌渣中残留抗生素液相无检出，堆肥产品主要指标满足 NY/T525-2021《中华人民共和国农业行业标准》中有机肥料的标准，实现抗生素菌渣有机物的资源化回收与利用，减少温室气体甲烷和二氧化碳的排放。建设处理量不低于 200t/d 的电子束无害化处理抗生素菌渣的示范应用；

3. 研发一套电子束处理石油化工、煤化工等工业园区废水处理的整体工艺方案，并研制专用辐照装置和在线控制系统，简化工艺流程，降低加速器能耗和药剂投加量，同时整体工艺处理出水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 的一级标准。实现处理规模不低于 3000 m³/d 的电子束处理石油化工、工业园区示范应用；

4. 开展辐照消毒处理医疗废物的工艺研发和医疗废物传输和束下辐照装置的研制，提高电子束射线利用率和废物处理能力，医疗废物微生物指示菌杀灭对数值大于或等于 4，开展医疗废物辐照消毒处理工程技术规范和团体标准的申报，推动我国医疗废物消毒处理技术的制度的建设。最终实现处理规模不低于 10t/d 的医疗废物辐照消毒处理示范应用；

5. 开展电子束杀灭新冠病毒的机理分析和后续应用研究，研制专用电子加速器辐照处理装置和束下传输系统，实现不同类型和不同环境包装外表面新冠病毒的消毒灭活，申报相关团体标准；探索电子束用于新冠病毒疫苗灭活的可能性；

针对垃圾焚烧产生的二噁英开展电子束辐照降解机理与工艺研究，探索电子束降解二噁英的机理与降解工艺，根据垃圾焚烧烟气的特点研制专用的束下辐照装置，实现二噁英的无害化处理。形成电子束降解二噁英的中试样机。

联系人：王书蓓

联系方式：15050150445

拟合作金额：2000 万元

服务状态：征集中