**创新挑战赛闵行区需求发布（汇总）**

**先进制造与自动化领域（46个）：**

**1**、

**需求名称:**粪便微生态全自动检测系统研发

**需求内容:**

普通粪便检测系统是只有中国人才做的，没有国外现成产品模仿，国外对全自动粪便检测系统几乎无需求。如果推进一步发展到能检测抗生素滥用和菌群失调，将是世界型的产品，对于微生物生态治疗的医疗新思路，会有难以预料的促进，而这个产品将印上“中国”两个字。目前路径规化设想已明确，需求内容：起动资金与技术扶持。需达到效果：建立全球粪便菌群失调全自动分析标准。

解决难题的急迫性：希望尽快启动； 项目完成时间要求:5年； 预算启动金额：1500万元。

合作方式：共建新研发、生产实体

**2、**

**需求名称:** 3D打印的成品检验

**需求内容:**

3D打印为个体化医疗器械提供了先进制造方法，同时也带来了不规则样件难以定量检测的问题。本单位已经与一线临床单位开展了长期合作，研究产出多项能够匹配人体骨骼的3D打印手术器械，正在临床试验阶段。产品通过自主研发的三维设计软件完成建模，再通过3D打印机和后处理设备完成生产制造。在整个工艺路线的末尾，缺少一种经济有效的检测手段，以验证成品满足规定的技术要求。这种检测手段需要适用于3D打印的不规则件，检测标准通常是比对STL格式的三维CAD数据文件，需不仅能够验证产品外形尺寸满足要求，同时还需能验证产品内部结构相关参数。

寻求一种优质廉价的成品检验方法，作为器械产品出厂检验的标准过程。现有大多采用工业CT或三维激光扫描等方法，工业CT检测费用十分昂贵，不适用于常规检验场景，而三维激光扫描对于物件内部结构无法探测，均不能够完整解决当前问题。3D打印器械真正应用于人体，合适的检测手段是产品落地的关键，希望能够合作建立更完善的工艺路线。

**合作方式：**委托团队、专家长期技术服务，共建新研发、生产实体

**3、**

**需求名称:** 全焊接板式换热器板束薄壁端接焊缝性能评定技术研究

**需求内容:**

我司全焊接板式换热器板束的板片对的焊接采用端接焊缝形式，焊接方式为等离子束焊接或激光焊接，板材为薄壁（1mm）不锈钢。焊缝强度与板束的承压能力密切相关，也是换热器的重要设计指标。但该类焊缝形式在进行强度校核，或是物理化学试验时均无相应标准规范来参考。为了保证板束板片对的焊接工艺性，需要研究获得不同焊接方式下的端接焊缝的工艺评定方法和强度校核方案和准则，指导板片对的焊接工艺，提高换热器经济性，节能降耗。

需求项目能在启动后半年时间内确定研究技术路线，一年内完成项目的研究内容。

**合作方式：**委托研发

**4、**

**需求名称:** 全焊接板束结构换热器承压性能试验测试技术研究

**需求内容:**

承压能力是全焊接板束结构的换热器的重要性能参数和设计指标。目前我司已研制的全焊接板束换热器，可以分为圆形（尺寸从φ190到φ1000mm）和方形（尺寸从300×300mm到750×750mm）两大类。 现需求针对现有的板束结构，设计合理的试验测试方案，获取板束结构的承压能力测试验证方法。开发板束结构强度仿真计算方法，与测试结果比较分析，建立试验模型、仿真计算模型与实际产品的对应关系，给出相关的设计流程和设计规范，指导换热器的工程设计。

需求项目能在启动后半年时间内确定研究技术路线，一年内完成项目的研究内容。

**合作方式：**委托研发

**5、**

**需求名称:** 机器人下水道复杂环境的声呐探测技术

**需求内容:**

公司在下水道清淤机器人行走与作业机械方面已经拥有2项专利，并已拥有配套的清淤泥浆处理装备专利技术；清淤机器人设计的工作场景是在下水道内不断流带水清淤作业，因此对下水道内的水下环境的感知是其核心环节之一；作为水下探测常见的声呐技术，现有民用声呐的硬软件技术需要改进后才能适应到复杂的下水道内的水下清淤场景。本技术的研究需实现水下环境实时模拟成像，并具有较强抗干扰的声呐扫描能力。

公司目前对下水道清淤机器人感知性能提升的目标，公司内部缺少相应的技术能力，已影响产品的上市销售时间计划，需要具有相关技术的机构或专家合作，在一年内解决下水道清淤机器人感知性能提升的技术难题。

**合作方式：**联合开发，共建新研发、生产实体

**6、**

**需求名称:** 机器人依据下水道水下复杂环境的场景检测数据进行智能控制

**需求内容:**

清淤机器人设计的工作场景是在下水道内不断流带水清淤作业，清淤机器人需要将感测到的下水道水下场景检测数据识别成实际的物体类型与形状，作为其智能控制的依据，以便引导清淤机器人对识别出来的水下物体进行规避或处置。本技术的研究需将声呐检测数据传递给机器人控制系统，控制系统根据相关数据参数做出智能分析，识别出物体类型与形状，并发出相应的指令给执行机构，对机器人的动作进行智能控制，来替代人工判断和控制。

目前对下水道清淤机器人的场景检测数据处理和智能控制，公司内部缺少相应的技术能力，已影响产品的上市销售时间计划，需要具有相关技术的机构或专家合作，在一年内解决下水道清淤机器人场景识别和智能控制提升的技术难题。

**合作方式：**联合开发，共建新研发、生产实体

**7、**

**需求名称:** 灌装装量精度的系统研究

**需求内容:**

此项研究应涵盖两方面的内容，其一是高精度灌装系统的研究，针对不同的灌装设备系统，如何调配合适参数、设计合适结构、寻找合适规律满足不同装量条件下高精度灌装需求，找到灌装与精度之间的内在关联；其二是称重系统对灌装系统的高精度监测，研究并通过合适的方法规避称重系统的诸多影响因素，对灌装装量进行准确、快速检测，并为灌装系统装量纠正提供真实反馈。1. 从流体、压力、控制等角度研究柱塞泵、蠕动泵、时间压力法等不同灌装设备系统装量精度的变化规律。2.研究泵、针头、软管、缓冲罐、分配器等灌装元件的选型、设计、布局对灌装系统装量精度的影响，泵本身的精度与其他元件影响因素的叠加效果。3.研究灌装元件运动规律及方式，如灌装泵驱动、针架移动等，对灌装系统装量精度的影响。4.综合以上三点寻找到不同灌装装量和灌装速度条件下实现高精度灌装的配方，配方应能重复验证。5.对影响称重系统的多种因素变量进行系统研究，包括震动、静电、层流及传感器自身精度，掌握这些因素对称重系统称量精度的影响方式和程度，设计并验证规避方法。6.称重系统数据曲线的获取与研究，不同影响因素、输送速度条件下，通过对称重数据曲线的分析、计算，快速获取稳定测定值。

**合作方式：**联合开发

8、

**需求名称:** 推拉集装箱房电动驱动系统

**需求内容:**

公司目前有一款畅销产品---推拉集装箱房，在传统的集装箱体内内嵌箱体，内嵌箱体通过滑轨滑入集装箱体内，目前该产品已经发展到二代。现希望对产品性能实施进一步提升，采用电动驱动内嵌箱体进出主箱，需达到安全、安装便捷运行平稳，故障率低。寻找有关技术的专家提供解决方案。

已经有很多客户提出需求，现在市场竞争激烈，希望1-2年内完成，预算金额约10万人民币。

**合作方式：**委托团队、专家长期技术服务

9、

**需求名称:** 微米级破壁孢子粉提取物固液分离技术工艺设备

**需求内容:**

技术工艺参数指标：本项目针对灵芝孢子粉破壁、萃油后废渣（萃余物）充分利用。即对萃余物经水提取、固液分离、浓缩、醇沉工艺获得多糖。因孢子粉仅有3-7微米破壁后粒径更小，目前无连续固液分离生产技术及设备。急需解决：微米级破壁孢子粉提取、分离关键工艺技术，达到工艺简单、多糖收率高、杂质少。达技术指标为：投料量100Kg规模，水提取2次，连续固液分离，使固形物＜10%，多糖得率＞5%，多糖含量大于30%。

合作方式：联合开发，委托研发

10、

**需求名称:** 真空冷冻干燥机关键技术研究

**需求内容:**

冻干产品的质量过程控制决定冻干产品的均匀性，从以下几个方面的技术进行提升来进一步保障和提升冻干产品的质量：1、无线测量技术及其他PAT技术应用：运用无线温度探头，以解决自动进出料冻干机无法实时监控制品温度的问题； 要求如下：①温度范围-60℃到80℃②探头用于制药设备，有卫生级别要求，尺寸上要考虑配套西林瓶和胶塞的操作③应用于真空环境，真空值最低到1Pa④精度等级：A级⑤无线探头要求实时通讯，数据实时采集。 2、气流分布的分析（CFD+实际测试）：冻干过程中水蒸气一直在迁移，以实现传质传热的过程，其迁移的路径关系到冻干的顺利进行、冻干周期、生产成本、冷凝器结霜不均匀、真空泵进水等问题与此也有关系，所以气流分布的分析非常有助于冻干机的深入优化设计； 具体要求如下：①要求完成冻干机内气流流动特性的分析，包括压力参数、温度参数对气流分布的影响，真空控制工艺对气流的影响等等，继而分析出对冻干过程的影响。②要求建立通用的数学模型，配合CFD分析及实际“烟雾测试”等手段加以验证，最终能够对冷凝器、真空源的设计，乃至冻干机内部其他结构提供重要的理论参考依据。 3、冻干过程中进行西林瓶在线取样 取样过程中不影响内部的真空，取样过程中外界环境的不得对容器内密闭环境造成影响，且可实现连续操作，操作轻便可靠。

**合作方式：**技术转让，联合开发

11、

**需求名称:** 高速梯模拟运行及风洞实验

**需求内容:**

超高层建筑不断涌现，与之配套的高速电梯也飞速发展，然而，国内对高速电梯，尤其是超高速电梯研究的实验条件和技术储备是不足的。根据电梯加速度计算，速度达20m/s的电梯，电梯的一个加减速度的过程就要经历50s，运行高度达500M以上，建造这样的井道是非常昂贵的，几乎不可能实现。因此，需要可以模拟高速电梯运行效果（震动、噪声）的软件系统和可供高速电梯实测的风洞，以满足超高速电梯的研发。

比起实验塔，此项目为研发高速电梯更为经济可靠的测试实验设备和手段，因此对该技术的需求已经迫在眉睫，期望一年半内可以完成此测试实验设备。

预算金额为200万。

**合作方式：**联合开发

12、

**需求名称:** 基于视觉系统能控制运载车辆自动运行的软硬件系统

**需求内容:**

传统的机械式停车库在环保和空间上还是存在制约发展的情况，迫使我司准备研发更为先进的技术。这当中的技术难点如下： 搬运小车视觉传感系统；运用人工智能科技能快速识别车辆，人员，障碍物等；自动导航技术；基于视觉系统能控制运载车辆自动运行的软硬件系统。

预计在1至2年内完成。

**合作方式：**联合开发

13、

**需求名称:** 无线馈电智能识别系统

**需求内容:**

传统的机械式停车库在环保和空间上还是存在制约发展的情况，地下室空间层高有限，众多线缆交错布置对消防安全存在一定的隐患，迫使我司准备研发更先进的技术。 无线馈电机构：能实现移动馈电的装置，在信号通讯、快速、安全防护及多方面能满足快速充电的要求。

预计在1至2年内完成。

**合作方式：**联合开发

14、

**需求名称:** 电动汽车快速充电技术

**需求内容:**

随着电动汽车的大力推广，及时快速的充电技术和充电设备急需得到解决。电动汽车充电桩作为电动汽车的能力补给装置，其充电性能关系到电池组的使用寿命、充电时间。这也是消费者在购买电动汽车之前最为关心的问题之一。实现对动力电池快速、高效、安全、合理的电量补给是电动汽车充电装设备设计的基本原则，另外还要考虑充电设备对各种动力电池的适用性。

预计在1至2年内完成。

**合作方式：**联合开发

15、

**需求名称:** 非标自动化设备

**需求内容:**

研发非标自动化设备，用于各项（特别是管状器材）医疗设备及配件的自动化加工和组装，实现医疗器械生产环境无人化操作。

亟待解决、期望1年周期。

**合作方式：**技术转让，委托研发，委托团队、专家长期技术服务

16、

**需求名称:** 微型热电偶

**需求内容:**

研发微型热电偶，用于微创手术中，对人体体温或靶标位置的温度监控，需要整套的加工工艺及与相关有源设备的配合使用。关键指标在于温度精度和反应速度。

亟待解决、期望1年周期。

**合作方式：**委托研发，委托团队、专家长期技术服务，共建新研发、生产实体

17、

**需求名称:** 导航系统

**需求内容:**

研发导航系统，用于穿刺针在体内进行导航穿刺，使用环境如B超\CT\MRI等医院常用影像设备。需求点在硬件设备、软件，应提供整套设备的配套技术。

亟待解决、期望1年周期。

**合作方式：**技术转让，委托研发，委托团队、专家长期技术服务，共建新研发、生产实体

18、

**需求名称:** 微波消融设备

**需求内容:**

微波消融设备用于肿瘤细胞的微波消融，需要整套设备方案，完成该设备的研制。

亟待解决、期望1年周期。

**合作方式：**委托研发，委托团队、专家长期技术服务，共建新研发、生产实体

**19、**

**需求名称:** 精密激光金属加工设备

**需求内容:**

精密激光金属加工设备，用于特殊医疗器械金属件的加工，要求加工精度0.01mm-0.03mm。亟待解决、期望1年周期。

**合作方式：**委托研发，委托团队、专家长期技术服务

**20、**

**需求名称:** 生物3D打印机

**需求内容:**

生物3D打印机，用于高端医疗器械的成品打印，形成植入类材料。如骨科耗材、辅助穿刺模型等。要求良好的生物相容性。

亟待解决、期望1年周期。

**合作方式：**技术转让，共建新研发、生产实体

**21、**

**需求名称:** 射频消融设备

**需求内容:**

射频消融设备用于肿瘤细胞的射频消融，需要整套设备方案，完成该设备的研制。

亟待解决、期望1年周期。

**合作方式：**技术转让，委托研发，共建新研发、生产实体

**22、**

**需求名称:** 无压力的清澈中水如何与蹲座马桶相联合使用

**需求内容:**

本司研发的厨房节水洗菜盆，里面的技术均涉及中水利用，其中设计的相关产品有与卫生间联合使用的需要。目前，联合使用部分只覆盖蹲式厕，因坐式马桶位置较高，清澈中水没有压力，不能像含压水流自动上水，自动断水，这一技术不能解决，有碍产品市场全面覆盖。

希望这一技术难题破解时间为半年左右，预算金额待定。

**合作方式：**技术转让，技术入股，共建新研发、生产实体

**23、**

**需求名称:** EB53A0钢索被覆型（重锤型电容式物位计）

**需求内容:**

项目主要是问题是PFA材料的熔接问题以及漏气问题，通过热熔模具将钢索外披覆的PFA圆管与重锤外披覆的PFA套管熔接一起，使得在一定外力和搅拌作用下焊接部位光滑且不漏气。目前熔接相关部位零件图纸已绘制完成，样品待完成阶段。熔接过程中温度及热熔脱模的时间点控制对结果有比较明显的。

项目完成时间需在国庆节之前。

**合作方式：**联合开发

**24、**

**需求名称:** 立体停车设备的机械结构和控制技术

**需求内容:**

基于立体停车设备在各国的研发、使用和发展，目前立体车库己拥有了多种结构形式，主要有：升降横移式、垂直循环式、水平循环式、多层循环式、平面移动式、巷道堆操式、垂直升降式、简易升降式。目前市场上拥有的机械式停车设备，因结构复杂，故障率高等问题，给日常使用带来极大不便。为了改善这种局面，其他形式停车场所的建设，尤其是空间利用率高、多停车位、安全可靠、使用操作简单的“立体停车设备”对寸土寸金的大都市有着非同寻常的价值。主要技术需求：（1）立体停车库的机械结构及传动结构（2）立体停车库的控制技术。

**合作方式：**联合开发

**25、**

**需求名称:** 10kV电流/电压传感器的技术

**需求内容:**

从产品方面看，国外S&C，ABB，G&W等公司已经在电力设备领域布局了大量传感器方面的专利。国内专业做高压元器件的厂商不多，特别是熟悉高压领域标准、应用的更是少之又少，而国外厂家生产的传感器主要以嵌入开关内部，自我消化，并不对外销售；因此，从稳定性和质量控制上来看，我司在设计该产品时，关键部分以自制为主。从技术本身看，首先，电流/电压传感器的精度是其性能最重要的体现，由于该电流/电压传感器产品运用于高压线路中，会受到强电场和强磁场的影响，因此，线路的分布电容会影响传感器的参数，从而影响传感器角差精度，所以所选的方案原理及器件本身都会影响精度。第二，由于考虑将传感器嵌入于高压开关设备，因此对于界面偶联、绝缘等要求比较苛刻，对材料选取、工艺技术也就提出新的要求。我司期望与已进行研究的高校，如华中科技大学、清华大学、大连理工大学、燕山大学等建立产学研的联合开发合作，优势互补。

**合作方式：**联合开发、技术转移

**26、**

**需求名称:** 智能相机

**需求内容:**

研发一款智能相机V1.0版。该版本在算法方面具有图像的简单处理效果，如：灰度、邻域、平滑、比较和图像的加减与或运算等；复杂度较低的算法实现，如：数字识别、有无检测、斑点检测等；版本在控制方面，实现开入开出控制、RS232通信、HDMI视频输出、GigE和USB3.0输出；在图像采集及传输方面，实现不低于14fps（500W黑白像素）的最高传输速率。

**合作方式**：联合开发；共建新研发、生产实体

**27、**

**需求名称:** 无线防砸雷达

**需求内容:**

我司正研发一种适用于停车场、小区、地下车库和ETC等出入口道闸防砸检测设备，要求达到：1.采用无线微波技术； 2.适应全天候正常工作； 3.判断车辆、行人；4.通过RS485通讯或WIFI通讯，采用APP进行设置 ；5.环境适应性强，检测性能不受光照、灰尘、雨雪等外界环境干扰； 6.适用不同场景车道，检测距离可调、能够自动识别背景。

计划半年内完成。

**合作方式：**联合开发，委托团队、专家长期技术服务

**28、**

**需求名称:** 无线车位锁

**需求内容:**

我司正研发一种适用于停车场，车位管理的车位锁及控制电路，要求达到：1.采用无线微波技术NB-IOT 或其他；2.可以支持6-24V直流供电；3.功耗小、通讯稳定，通过蓄电池可进行6-12个月工作；4.控制电路采用一体化主板，可以高度契合现有车位锁物理结构；5.能判断车辆是否占位，并发出占位信息；6.环境适应性强，检测性能不受光照、灰尘、雨雪等外界环境干扰；7.可以通过APP或微信进行车位锁预约和控制。

计划半年内完成。

**合作方式：**联合开发，委托团队、专家长期技术服务

**29、**

**需求名称:** 双辊撕碎机的升级改造（用于火力发电厂）

**需求内容:**

燃煤火力发电厂制粉系统经常会被原煤中混入的杂物（杂草、编织袋、工作服、饮料瓶、橡胶输水管等）堵塞，主要堵塞部位是煤粉分离器，拟利用双辊撕碎机的结构对杂物进行破碎处理，使杂物尺寸变小，不再形成堵塞。

**合作方式：**联合开发

**30、**

**需求名称:** 柔性直流输电工程用直流支撑电容器关键技术及工艺

**需求内容:**

近年来国家大力发展柔性直流输电技术，该技术具有谐波大为减弱，无功补偿容量减小，不会出现换相失败等优点。直流支撑电容器，是柔性直流输电工程中重要的组成部分，需具备耐电压高、耐电流大、低电感、损耗小、温度系数变化小，安全防爆稳定性好等特点。我司计划借助在传统直流工程项目的良好品牌形象及积累的电容器技术，开发具备自主知识产权的直流支撑电容器，通过第三方型式试验，产品成功进入电网柔性直流输电工程应用。

计划2019年底完成，预算金额约200万。

**合作方式：**技术转让，技术入股，联合开发，委托团队、专家长期技术服务

**31、**

**需求名称:** 电力机车用电容器关键技术

**需求内容:**

机车电容器主要用在电力机车、城市轻轨列车、客运专线、高铁等变流器中。随着高压大功率变频器、锋利发电等新能源的广泛应用，使得机车电容器应用领域越来越广泛。它具有等效串联电阻和等效串联电感小、损耗和温升低，较高的耐受纹波电压、纹波电流、峰值电流、长寿命和高可靠性等要求。公司计划借助于在传统直流工程项目的良好品牌形象及积累的电容器技术，开发具备自主知识产权的机车电容器，通过第三方型式试验并进入应用市场。

计划19年底完成，预算金额约50万。

**合作方式：**技术转让，技术入股，联合开发，委托团队、专家长期技术服务

**32、**

**需求名称:** MEMS硅电阻超稳型压力/差压芯片

**需求内容:**

急需开发MEMS硅电阻超稳型压力/差压芯片，以替换美、德、日等先进国家对此领域的供给垄断。本司已投入研发，并完成前期的初步设计和调研工作，和中科院上海分院已进行流片外包对接。此项目存在巨大难度，硅键合工艺、离子注入工艺、SOI晶圆材料等。最小量程达到1kPa，最大量程达到80MPa,5V恒压源激励，100mV信号输出，典型量程规格静压误差小于0.1%/10MPa。长期稳定性误差小于0.05%/年。

此项目较急，要求在2年内完成全部量程规格的研发工作，1年内能实现常用规格的量产能力。测试设备和研发投入预算1500万。

**合作方式：**联合开发，委托团队、专家长期技术服务，共建新研发、生产实体

**33、**

**需求名称:** 动力电池异形微热管散热技术的研究

**需求内容:**

针对电动汽车动力电池散热问题，希望以典型电动轿车单电池包为研究对象，我司希望采用异形微热管散热技术，将热量从电池发热部位快速导出，然后利用车室空调提供的低温空气将热量排出，从而满足电动汽车动力电池的工作温度要求。 希望寻找相关专家共同合作研究动力电池异形微热管散热技术，是否可以通过优化肋片结构，提高强制对流换热性能，确定出异形微热管+空气冷却的电池包散热优化方案。

此项目执行时间为2年，至2020年7月31日前完成本项目。本项目整体研究开发经费预算为60万元。

**合作方式：**委托研发

**34、**

**需求名称:** 汽车空调管路消音器与NVH性能的匹配开发

**需求内容:**

汽车空调系统匹配的管路希望能够采用优异的NVH技术要求进行优化，优化成功后此车型空调管路总NVH技术可成熟运用于长安品牌的任何车型。 并且要求开发新结构汽车空调管消音器，实现小体积大性能，实现各不同车型通过数据计算实现最佳的选型，为未来新能源压缩机扩展提供配套支持。

此项目执行时间为2年，至2019年12月31日完成。本项目整体预算金额为500万。

**合作方式：**委托研发

**35、**

**需求名称:** 开发一款适用于商务车、旅居车安装的按摩座椅

**需求内容:** 现有车辆安装的座椅，虽然也有带按摩功能的座椅，但多采用偏心电机、气囊等机构实现按摩功能，其针对性和功能性受到限制。本需求希望依托专业按摩座椅的滚轮按摩机构，开发一款适用于车辆安装的专业按摩座椅， 以提升车辆座椅的舒适性和专业按摩功能。

本项目旨在填补行业空白，创新产品，创造新的客户需求和新的营业增长点。需要尽早完成研发并投入市场。

**合作方式：**联合开发，委托研发

**36、**

**需求名称:** 开发一种投射式驻车警示牌

**需求内容:**

现有驻车警示牌（三角警示架）都是物理结构，车辆出现故障驻车，需要人工后退100米以上放置，故障排除后，需要收回警示牌，这期间极易造成车辆事故。本司旨在开发一种投射式警示装置，驻车后打开投射装置，在车后100米外形成警示影像，待故障排除，车辆提速后关闭投射装置，警示影像消除，可以避免驻车放、收物理驻车警示牌期间发生车辆事故。

本项目旨在填补行业空白，创新产品，给车主提供更安全的出行保障。需要尽早完成研发并投入市场。

**合作方式：**委托研发

**37、**

**需求名称:** 智能中草药配方机器人

**需求内容:**

在传统的中药房中，一张药方要经过很多次人工称量、分药、校核、包装，才能将药剂交到患者手中。中药方的处理不仅繁琐、复杂、耗时，也存在抓药精度不高、劳动强度大等弊端。本项目希望设计研发制造出一种中草药方剂智能抓药机器人，服务大量的线下中草药配方包装工作。此机器人可以在药箱单元内存放的中药药材名称、含量均能自动化处理，按药单抓药并组配成中药方剂，便于顾客拿取，也利于药房的进销存统计和管理。

本项目市场前景广阔，已有知名上市连锁药店提出联合研发需求，故希望得到机械自动化人工智能的技术团队和研发团队的加入共事，在设计成果成品设备方面要做到经济成本控制，否则单纯整体替换掉现有药房里面的传统中草药木质药柜的做法，可能导致成本巨大而客户无力承担。可以进行联合开发，本公司负责市场销售和渠道拓展；成果专利方面共享。

**合作方式：**技术入股，联合开发，委托研发，共建新研发、生产实体

**38、**

**需求名称:** 旋转变压器自动化生产及在线检测

**需求内容:**

磁阻式旋变主要应用于新能源汽车，随着行业的迅猛发展，单工序单机单人的操作方式无法满足产能提升。必须实现生产过程自动化。目前我司已经将工序分解，并就相关设备采购到位，产品也已经进入小批量生产阶段。为了迎接大批量生产，迫切需要将我司现有设备连接，并对电机引出线电阻焊接工序进行设备升级改造，实现自动送料焊接，提供生产工效和焊接可靠性。完成改造后满足产品在生产过程中的自动化和在线检测。

期望在2018年12月底前方案制定，在2019年6月底前能够实施完成，并完成实验，2019年12月底前正式生产。预算资金：一条生产线改造费用在50万人民币。

**合作方式：**联合开发，委托研发

**39、**

**需求名称:** 多功能管道养护机的研发

**需求内容:**

排水管道往往由于水量不足，坡度较小，无水肿固体杂质较多或施工质量不良等原因发生沉淀、预计，从而影响排水管道的输水能力。现有的技术对于管道疏通和养护的方式尚未真正做到高效率的作业。目前在管道疏通清洗过程中，单纯依赖经验，只考虑功能实现，不顾及效率高低，通常为片面追求疏通清洗功能的时限，简单的提高水泵的工作压力和喷嘴的喷射流量，只是清洗系统成本提高、可靠性下降、能量消耗和谁消耗增加、工作效率低。

**合作方式：**共建新研发、生产实体

**40、**

**需求名称:** MatchU仓储管理

**需求内容:**

MatchU专注于在线男装定制业务，借助C2M模式完成订单的采集到产品生产制作的全流程。在生产端，包含产业上下游多家合作厂商。在仓库管理中，包含原料仓、成衣仓和退货仓。其中成衣仓包含定制品和标准品，退货仓主要是定制品。仓储的特殊性在于：定制的产品，每件都是单独的一个SKU，如何借助硬件外设和网络，实现高效、便捷的仓库管理，是目前的一个问题。

近期在建标准化仓库，预计今年建成，实现仓储管理的自动化，对接内部ERP系统。仓储软硬件的预算50W以内。

**合作方式：**联合开发，委托研发

**41、**

**需求名称:** 超低速低齿隙运动控制技术

**需求内容:**

目前，输配电线路、地铁轻轨架空供电导线及高铁架空供电导线等绝大部分是由无绝缘层保护的裸金属线通过杆塔架设在空中。但是塑料袋、风筝、风筝线、广告布、塑料布等漂浮性异物很容易吹落到裸露的金属导线上，一旦此类漂浮物受雨、雪、露浸湿，极易造成金属导线相间短路、单相接地等故障，从而导致线路的跳闸或线路损毁，同时掉落在地面的异物和烧断损毁的导线还有可能造成人畜伤亡。因此，及时清除导地线上的异物对于线路安全运行具有重要意义。

输电线路激光远程清障机器人项目就是为解决用户的这个问题设立的，它创造性地将激光引入电力行业，利用新技术，开发新产品，解决大问题。由于距离远，目标小，为准确清除异物，同时保证不误烧正常设备，超低速低齿隙运动控制技术是有效支撑。

另外随着社会的发展，人们对供电可靠性的要求也越来高；同时人力成本越来越高，安全意识也在提高，所以对于可以快速解决问题，降低人员劳动强度，提高人员安全性的设备会大有市场，急需这类技术。

计划科研资金40万；配套资金20万；其它25万；合计85万。

**合作方式：**联合开发

**42、**

**需求名称:** 低温环境下的芯片测试

**需求内容:**

集成电路芯片根据不同的应用领域，需要在不同的温度环境下进行电性能测试。在低温环境下，如何保持温度恒定、不结霜，是芯片测试过程中的难题。市场上选用的均是产自德国的高端测试分选机，单机价格动辄几十万美金。目前我司已涉及常温的芯片测试分选机，高温测试也有所涉及，高温测试的环境比较容易保持，技术上比较容易实现。如果能利用高校相对集中的理论优势，合作研发，项目成功的可能性较高，市场前景广阔。

**合作方式：**联合开发

**43、**

**需求名称:** 光刻胶的产业化

**需求内容:**

我司主要从事开发和经销半导体集成电路，LED，MEMS等行业使用的电子级特种化学品等业务。主要产品是用在此类行业所需要的微图形制造工艺中的黄光光掩模工艺的光刻胶以及配套产品。目前该类产品基本上被国外公司垄断，我司的研发方向是在此类产品的国内空白产品以及基于国内的客户的特殊工艺要求研发的新产品。我司光刻胶的小规模合成生产已经通过客户评估认证。需求是大规模放大生产的合作方。

**合作方式：**联合开发

**44、**

**需求名称:** 智能家具的研发

**需求内容:**

随着智能家居的发展，智能家居产品正在由弱智能化向智能化发展。更智能化的技术应用、更复杂的用户结构和更广泛的用户覆盖等因素必将促使智能家居产品趋于简单实用。我司现缺少电路、软件等专业的人才，为了满足市场需求，希望寻找相关行业的企业进行委外研发。

**合作方式：**委托研发，委托团队、专家长期技术服务

**45、**

**需求名称:** 两片薄板间金属钢丝的排布与焊接工艺

**需求内容:**

所述的一种用于大型电力装备制造及相关服务产业的特种焊接技术具体是指两片薄板间金属钢丝的排布与焊接工艺。详述如下： 两块厚度为1～2mm的金属不锈钢环形薄板之间，出于设计需要，需排布一定数量的金属不锈钢钢丝，钢丝直径0.08～0.15mm；两薄板间的金属丝成簇状紧密有序排列，且与环形薄板成一定的角度排布，簇状金属钢丝会伸出环形薄板，并且与两薄板在外圆处焊接在一起，形成一个组合零件。

主要技术要求：（1）高效率的金属丝排布设备和工艺，将成盘的金属丝排列成簇、剪断、并有序布置在金属薄板之间。（2）由于不锈钢金属板极薄，焊接过程中不能出现变形，两薄板的平行度不能受到影响；（3）在制作过程和高温工作环境下，焊缝以及薄板不得出现裂纹或者其它质量问题；（4）不锈钢钢丝在工作环境下不能出现脱落；（5）不锈钢钢丝排布上必须紧密，但又必须有一定的挠性；（6）组合零件为环形，因此零件的内外圆尺寸应该尽可能精确，不能偏差较大，且在工作环境下能长时间保持不变。

希望与具有焊接专业、机电一体化专业和机械加工专业背景的高校、科研院所合作。 要求专家及其团队具有焊接工艺、焊接变形控制方面的实际经验，或具有机电一体化设备的设计开发能力，能够从焊接工艺、焊接变形控制以及自动化设备的应用方面综合解决这一技术创新难题。

**合作方式：**联合开发

**46、**

**需求名称:** 自动化上皮及卸皮

**需求内容:**

我司专业生产汽车皮革，在生产过程中，半成品皮都是通过手动方式进入烘干隧道，拉软机等工艺设备，也是通过手工方式在设备末端收皮。希望能开发自动化工艺设备，提高生产效率，节省人工成本。

项目尚无成熟方案，投资回收期希望在3年之内。

**合作方式：**委托研发

**生物医药领域（10个）：**

**47、**

**需求名称:** 尿液游离核酸快速富集方案

**需求内容:**

目前我司正在研究开发针对肿瘤晚期靶向用药伴随诊断快速检测试剂盒，比较擅长检测酶促反应和探针设计，但作为完整的诊断平台需要高敏、方便地富集尿液中的游离核酸（cfDNA），在技术上需要通过简易装置在20ml尿液中稳定富集10ng以上cfDNA，这方面技术我司几乎没有经验，因此需要微量核酸富集尤其是尿液中游离核酸富集的技术支持，来完善整个项目的产品转化。

有一定的技术难度，尿中cfDNA本身很少，其中的一些杂质较难去除，技术攻坚前期预计50万启动经费。

**合作方式：**委托研发

**48、**

**需求名称:** 基因云计算与精准医疗数字化系统测试服务

**需求内容:**

企业深耕于高通量测序行业的数据分析服务，分别为高通量测序行业各种不同的应用场景提供数字化整体解决方案，可实现从实验室管理、到基因组测序数据分析与挖掘、再到数据交付界面以及商业流程的全景数字化体系。 我司已经与很多测序企业、临床医院构建了多维度基因组生物信息平台，需要有大量服务器作为计算资源，期望与高校或政府数据中心联合，为我司提供硬件设施。目前还需要与开展精准医疗基因检测的医院进行市场合作。

希望年底能完成合作对接。

**合作方式：**联合开发，委托团队、专家长期技术服务

**49、**

**需求名称:** 智能化遗传病临床决策支持系统的临床试验

**需求内容:**

企业因新开发的一套产品，智能化遗传病临床决策支持系统（医学云）需要有一些大量的临床样本进行外显子测序，在平台上进行准确的验证，需要与医院的临床转换中心进行合作对接。

希望年底能完成合作对接。

**合作方式：**联合开发，委托团队、专家长期技术服务

**50、**

**需求名称:** Fmoc氨基酸的精制提纯

**需求内容:**

本公司生产型疫苗采用的是多肽固相合成方法，主要原材料为Fmoc-氨基酸。其纯度对合成生产影响重大，微小的偏差将会导致产品产率的下降及杂质的增多，使得经济效益变低。现与国内供应商合作开展对所提供氨基酸进行提纯精制的项目，梳理制备氨基酸过程中可能引入的杂质，对其进行去除或浓度降低，得到更为纯净的Fmoc-氨基酸，生产更高品质的疫苗。 需求内容：杂质分析、杂质去除或降低。

急迫性：项目中杂质分析对照为进口Fmoc氨基酸，目前对国产Fmoc氨基酸中杂质的分析已初步完成，杂质去除及氨基酸的提纯工作也有一定进展。与进口氨基酸COA所列杂质指标对比，国产氨基酸中杂质比例已相当接近。通过合成多肽结果验证，国产氨基酸在短肽合成中已与进口氨基酸所得，不管在产率还是纯度方面均能在同一水平，但在长肽合成方面，尤其是40肽以上，国产氨基酸表现不如进口氨基酸，肽杂质有明显的上升趋势。这其中是否有其它未知因素干扰，造成不同的氨基酸对长肽合成的影响，导致国产氨基酸在长肽合成方面不及进口氨基酸，这是一个急需进行解决的问题，此问题如果得以解决，将大大降低国内多肽合成的成本，提升多肽合成效率。

完成时间要求：1年。

**合作方式：**委托研发，委托团队、专家长期技术服务

**51、**

**需求名称:** 激光能量对DNA及RNA链的影响

**需求内容:**

我司专注于临床分子病理的精准诊断，特别是肿瘤的个性化分子诊断，包括肿瘤基因的突变检查、肿瘤甲基化检测、病理免疫组织化学检测、核酸探针的荧光原位杂交检测、数字化病理图像分析等，为临床肿瘤、遗传病等的诊断和治疗提供系统的技术产品和解决方案。在目前的研究项目中，希望对激光能量对DNA及RNA链的影响深入研究。荧光定量PCR中，激发光的能量在什么范围可以既保证对样品伤害小又能激发所有的荧光物质？

**合作方式：**委托研发

**52、**

**需求名称:** 万人使用观测、临床统计

**需求内容:**

慢性疾病的治疗成本占据医疗总开支的85%，这一比例还在逐年上升。公司已通过SFDA二类医疗器械注册，其核心技术对高血压有良好的改善作用，在临床后使用发现，对其他慢性疾病也有良好的改善作用。 我司想通过征集社会大众，使用公司技术后针对慢性疾病的改善，来观测、统计对慢性疾病治疗成本及相关社会问题的影响。

需要1万人参与测试，进行为期1年的使用观察、统计，预算为1000元/人，可按实际情况分批进行。

**合作方式：**联合开发

**53、**

**需求名称:** 生物传感器

**需求内容:**

生物传感器，用于微创手术对目标/靶标位点细胞/组织的探测传感和识别，主要针对肿瘤细胞的探测穿刺。传感器以微型芯片或导丝形态发挥其功能，包括连带的手持识别设备。

亟待解决、期望1年周期。

**合作方式：**技术转让，委托研发，共建新研发、生产实体

**54、**

**需求名称:** 棕榈油应用技术

**需求内容:**

我司已在食品、饲料等行业中开展了数十个棕榈油及其相关产品应用的研发项目(冷冻面团、火锅底料、辣椒酱、色拉酱、冰激凌、酥饼、休闲食品、宠物食品、乳猪饲料、牛饲料等)，还将继续在上述方向进行相关的技术研发。希望在这方面有技术、想法的研究团队有意向和我司开展合作。

预算金额50万元。

**合作方式：**联合开发，委托研发

**55、**

**需求名称:** 原位高通量测序技术

**需求内容:**

原位高通量测序技术 对匀浆或分离的单细胞群进行组织基因表达谱分析以分辨不同细胞类型的分子状态，在这两种方法中，组织学背景都会丢失。 我司急需开发一种原位测序方法，用于在形态保存的细胞和组织中对短RNA片段进行平行靶向分析。

项目紧急性高，计划项目完成时间2019年8月31日，预算200万。

**合作方式：**技术转让

**56、**

**需求名称:** 寡核苷酸芯片制备技术

**需求内容:**

寡核苷酸芯片制备技术 高密度的寡核苷酸芯片作为一个有力的工具广泛用于分析基因组数据，与传统的凝胶分析方法比较起来，具有成本低、高通量、高度自动化的优点，这些寡核苷酸芯片，已广泛用于用遗传变异扫描、分子条编码、基因表达检测及测序。我司急需一种高性价比的寡核苷酸芯片制备方法，用于特制探针组成的基因检测芯片。

项目紧急性高，预计项目完成时间2019年8月31日，预算200万。

**合作方式：**技术转让

**资源与环境领域（5个）：**

**57、**

**需求名称:** LDAR-泄露修复技术

**需求内容:**

LDAR技术已被广泛应用于化工企业各类炼化装置的监测与维护。目前市场上LDAR前端的检测技术已相对成熟，但后端的泄漏修复技术还是比较传统，技术老旧、简单粗暴、修复效果差、修复后维持时间短。我司采用LDAR技术服务于化工企业，希望获得更好的修复技术来控制泄漏，为此寻求有相关技术的专家合作。

预算金额50万元。

**合作方式：**联合开发，委托研发

**58、**

**需求名称:** 垃圾焚烧高硫低温SCR脱硝稳定连续运行

**需求内容:**

垃圾焚烧大多已采用SCR脱硝，但是烟气中含硫高，且处于锅炉末端，烟温低，烟温升高耗能很高。但由于有硫的存在，脱硝中会产硫酸氢铵ABS，ABS在低温时会析出，并使催化剂堵塞以及失活，降低脱硝效率。 现阶段采用的配套热再生系统，对催化剂定期进行热再生，使催化剂中的ABS脱附。 需达效果:硫含量50mg/Nm3，SCR温度175℃，能长期连续稳定运行至少1年以上。

2018年底能够完成中试阶段。

**合作方式：**委托研发

**59、**

**需求名称:** 总磷处理系统能力提升改造

**需求内容:**

项目背景：液晶面板制造生产工艺复杂，生产中使用大量化学品，由此产生大量生产废水，包括含氟废水。为消除安全隐患和降低环保风险，含氟废水需经处理后达标排放。 解决问题：液晶面板刻蚀工序中刻蚀液变更（含磷量高）以及实际处理水量增加（ Q＞设计值Q设），导致系统运行负荷增加，处理效果变差，容易造成氟、总磷排放不达标，如若加大Ca的投入量，会增加污泥浓度，导致污泥在沉淀槽无法完全沉淀，进入监测槽，引起堵塞。

总磷系统超负荷运行，会导致污泥在沉淀槽无法完全沉淀，进入监测槽后造成废水在线监控设备堵塞，在线数据传送率低，引发环保处罚。

**合作方式：**技术转让

**60、**

**需求名称:**寻求工业危废处置技术

**需求内容:**

主要针对灰渣熔融技术（采用的方法不仅限于等离子，其他的热源也可以）；高浓度的污染物（F,Cl,S等）、高盐（NaCl、Na2SO4等）、高碱金属物质的焚烧处置方案；还包括危废整个工艺的流程优化方案。希望供方拥有危废处置核心技术，有成熟商业化运作案例。可以与理工类高校或者学院建立长期针对危险废物焚烧处置的产学研合作。

**合作方式：**技术转让；联合开发；委托研发；委托团队、专家长期技术服务；共建新研发、生产实体

**61、**

**需求名称:**吸尘作业车过滤系统改良设计

**需求内容:**

公司研发生产的吸尘车主要通过聚四氟乙烯（PTFE）覆膜滤筒进行吸尘车粉尘过滤作业，阻隔大于2.0um颗粒以上粉尘清理目的。PTFE覆膜滤筒虽然有防水效果但无法长时间浸泡于水中，且浸水后耐磨耐磨性能明显下降，无法承受车辆作业时脉冲反吹。希望通过技术改良设计方案实现，使用全新的除尘技术（除布袋过滤器），能满足2年免维护高密度粉尘过滤技术或产品；能切换含水作业状态，风机风道含水量14.95g/m3以下完成过滤作业。

**合作方式：**联合开发

**新材料领域（24个）：**

**62、**

**需求名称:** 全生物降解地膜抗紫外线研发

**需求内容:**

材料的抗紫外线能力弱，在紫外线强度高的地方，PBAT成分内的苯环极易发生变化，导致制备的降解薄膜发生大面积开裂，严重影响使用效果。目前添加了抗紫外线剂，可以延长一段时间的使用，但依然不能达到理想效果，添加量过多一方面大幅度提高成本，另一方面对土壤产生不可逆的损害。因此需要寻找一种合适的抗紫外方法，可以是薄膜在强烈紫外线作用下保证产品的使用性2-4个月，同时不大幅提高成本，对环境影响小。

全生物降解地膜已进入大面积推广期，因此急需寻找解决这些问题的技术及资金。

**合作方式：**技术转让，技术入股，共建新研发、生产实体

**63、**

**需求名称:** 高可靠性光学镜头保护用丙烯酸胶水的开发

**需求内容:**

我司专业从事电子级粘合剂产品研发、生产。随着影像模组的发展，被广泛的应用于手机、安防、相机等领域，具有广阔的发展前景。光学玻璃作为镜头重要的组成部件，光学玻璃的组装有着很高的性能要求。目前用于光学玻璃组装的胶黏剂主要为丙烯酸类的光固化胶黏剂，要求光学性能好，可通过影像模组的可靠性测试，固化速度快等，开发高性能的光固化丙烯酸胶黏剂具有广阔的市场前景和经济价值。 项目已展开工作情况：本项目处于资源储备阶段，已通过内部评估和市场预测分析（包括市场需求、用户期望、竞争对手情况、产品质量现状等）。需求内容：（1）特种光学丙烯酸树脂的合成技术； （2）UV固化丙烯酸系统的开发； （3）镜头性能测试方法的开发。 需达到的效果： （1）折射率&gt：1.6； （2）剪切强度@25℃&gt：20 Mpa Glass-Glass； （3）3000小时可靠性测试通过率100%，高于传统的丙烯酸胶水的可靠性测试10%； （4）实现真正的暗固化，防止出现镜头处未见光部位的不固化的问题。

项目预计会在2019年末完成，投入项目资金80万。

**合作方式：**技术转让，委托研发

**64、**

**需求名称:** 高性能铜合金的开发

**需求内容:**

随着电子连接器全球市场需求的持续增长，特别是在新能源汽车连接器领域，对高性能铜合金的开发需求也在不断增加。在一些高压连接器中，往往需要考虑导电率，抗应力松弛性，耐腐蚀性，折弯性能等多方面因素；目前主要铜材基本从国外引进，一些特殊铜材还受到国外管控，周期较长。 需求内容：与国内铜材厂展开高性能铜合金的开发； 达到的效果：实现高性能铜合金的本土化，能够满足电子连接器技术市场需求。

急需与铜材供应商展开技术合作，配合完成电子连接器用高性能合金的开发，希望建立合作平台(孵化基地)。

**合作方式：**联合开发

**65、**

**需求名称:** 冷藏车多点配送下的包装解决方案改进

**需求内容:**

2-8℃冷藏车多城市配送的情况下，每一个卸货点都会产生一次车厢内超温，故需要冷藏包装保护产品，在长途运输中，冷藏包装的能量会随着时间减少，需开发低成本下在此应用场景下的包装。

需求内容：使用冷藏车运输的情况下，运输包装的成本有特定要求，如何使用较低成本达到多次开关门保持温度是技术的难点。

需达到效果：我司期望对现有高成本包装进行技术改进，以降低包装成本，同时达到保温需求。

预算金额30万，期望2019年7月完成开发。

**合作方式：**联合开发，委托研发

**66、**

**需求名称:** 自能温控托盘开发

**需求内容:**

目前行业内的被动制冷的保温托盘的保温时效瓶颈是72小时，蓄冷剂一次性储存的能量有上限，因此希望通过主动（干冰）制冷加被动（蓄冷剂）制冷的方式，延长保温托盘的保温时效。 需求内容：干冰区域如何与存货区有效隔温，干冰区与存货区对流如何控制是技术上的主要难题。 需达到效果：我司期望通过主动制冷加被动制冷的方式，延长保温托盘的保温时效至120小时甚至更长。

预算金额34万，期望2019年7月完成开发。

**合作方式：**联合开发，委托研发

**67、**

**需求名称:** 解决河道周边面源污染的多孔介质工程材料

**需求内容:**

面源污染是河道黑臭现象的主要成因之一。当下的河道治理中多采用河道缓冲带或者河道拦截带来应对面源污染。现阶段，多采用石笼网箱，其中多填充碎石或级配卵石，其在生物富集方面的能力较差，对于可溶性面源污染的截流、处理作用不明显。因此，河道治理急需低成本的轻质多孔介质工程材料，其需求有四点：1、可代替碎石或卵石，成为河道治理的常规工程材料；2、多孔介质，可实现微生物包埋。3、轻质材料；4、配套轻质固定支架。

河道反黑臭现象严重，面源污染治理刻不容缓。各类河道缓冲带和拦截带急需提标改造。希望能够在一年周期内，形成可替代的工程材料。我司希望能够在20万元内解决上述问题。

**合作方式：**委托团队、专家长期技术服务

68**、**

**需求名称:** 不粘锅具表面聚四氟乙烯涂层的铅笔硬度影响因素及改进建议

**需求内容:**

不粘锅技术在餐厨具生产技术中得到广泛应用。目前我司实验室缺乏实际生产经验，希望能够通过收集到的技术建议，为生产厂商订制合理的检测方案。

该项目为长期开展的测试，对完成时间没有要求，预算金额视项目情况决定。

**合作方式：**委托团队、专家长期技术服务，共建新研发、生产实体

**69、**

**需求名称:** 在持续暴露的中性盐雾环境下，同材质不锈钢制品由于不同的表面处理工艺（粗抛，精抛，镜面抛光等），出现腐蚀的暴露时间是否有明显的差异

**需求内容:**

中性盐雾测试是检验不锈钢制品质量的常规测试，通过模拟盐雾环境，获取试验数据。在我司过去承接的实验项目中，仅针对客户及标准的要求执行操作，但随着不锈钢制品工艺的日渐复杂和外形多样性，我司希望能够获得工艺处理与材质的联系，在简单完成测试的同时，给到生产客户工艺改进或质量提升的建议。

该项目为长期开展的测试，对完成时间没有要求，预算金额视项目情况决定。

**合作方式：**委托团队、专家长期技术服务，共建新研发、生产实体

**70、**

**需求名称:** 全生物降解地膜降解周期可控研发

**需求内容:**

全生物降解地膜的降解周期不可控，妨碍了其在具有不同生长周期作物上的使用。目前通过添加交联剂、稳定剂等方式，但不能根本解决问题，一旦延长了降解时间，则可能会导致最终不能降解。因此需要寻找一种技术可以较为灵活的控制降解速度，例如，控制PBAT在2个月、3个月、4个月、6个月这四个时间段开始降解，同时可以保证在6个月-12个月内完全降解。

全生物降解地膜已进入大面积推广期，因此急需寻找解决这些问题的技术及资金。

**合作方式**：技术转让，技术入股，共建新研发、生产实体

**71、**

**需求名称:** 短时间内提高铝制模块的温度均一性

**需求内容:**

我司专注于临床分子病理的精准诊断，特别是肿瘤的个性化分子诊断，为临床肿瘤、遗传病等的诊断和治疗提供系统的技术产品和解决方案。在目前的研究项目中，遇到铝制模块的温度均一性不好的问题，用四个大小一样的帕尔贴加热一个大概120mm\*80mm\*14mm的铝制模块。因为帕尔贴中心温度与边缘温度有温差，如何提高整个模块的温度均一性是目前的难点。

**合作方式：**委托研发

**72、**

**需求名称:** 电镀技术

**需求内容:**

我司研发生产测试探针，半导体测试探针，射频测试探针，射频模块，连接器等产品。在产品研发过程中，对产品的电镀技术提出新的要求，寻求专家解决。

电镀技术要求： 1.超精密电镀技术，0.15mm内径通孔电镀。 2.高碳钢材料电镀技术，要求表面光滑。 3.类颜色处理要求更为光亮，以及材料表面的光洁度处理。

**合作方式：**技术转让，联合开发，委托研发，委托团队、专家长期技术服务

**73、**

**需求名称:** 细间距探针内管开发

**需求内容:**

我司研发生产测试探针，半导体测试探针等产品,目前产品的部分原材料由于精度问题，一直采用国外的产品。为降低成本，需求国内的技术方案。

内管难题：因为测试探针分为针头，弹簧，内管，内管目前是我司所急缺的，我司采购的内管通常会采用磷铜或者白铜作为内管原料，内管外径小到0.1mm，内管内径小到0.08mm。 目前常规采用的内管外径为0.78mm,0.61mm,1.00mm, 但是要求非拉伸工艺管，必须工艺水平达到冲管工艺，内管光洁度要求很高，部分要求内部金层厚度达到一定均匀标准。

**合作方式：**技术转让，联合开发，委托研发，委托团队、专家长期技术服务

**74、**

**需求名称:** 绝缘材料

**需求内容:**

绝缘材料为管材，壁厚约在0.01mm。具备优良的绝缘（耐压4000V）、绝热性能，具备良好的生物相容性（细胞毒性、无致敏性等5项要求），用于有源医疗器械介入治疗。

亟待解决、期望1年周期。

**合作方式：**技术转让, 委托研发, 委托团队、专家长期技术服务

**75、**

**需求名称:** 记忆导丝

**需求内容:**

记忆导丝，用于微创穿刺手术，导丝成型后，进而人体介入，在体内保持记忆形状。导丝具备良好的生物相容性。

亟待解决、期望1年周期。

**合作方式：**技术转让, 委托研发, 委托团队、专家长期技术服务

**76、**

**需求名称:** 可降解材料

**需求内容:**

可降解材料，用于心脏支架、血管支架或其他用于周期降解的产品，该材料具备稳定的性能。

亟待解决、期望1年周期。

**合作方式：**委托研发, 委托团队、专家长期技术服务，共建新研发、生产实体

**77、**

**需求名称:** 环保改性塑料配方和汽车塑料内饰件成型工艺

**需求内容:**

目前国外汽车内饰件已基本实现塑料化，而塑料在汽车中的应用范围正在由内装件向外装件、车身和结构件扩展，今后的重点发展方向是开发结构件、外装件用的增强塑料复合材料、高性能树脂材料与塑料，并对材料的可回收性予以高度关注。为了满足汽车工业发展的需求，汽车塑料的品种和应用范围不断扩大。希望获得环保改性塑料配方及环保汽车塑料内饰件成型工艺。

**合作方式：**联合开发

**78、**

**需求名称:** 高模量低热膨胀低蠕变薄膜材料

**需求内容:**

星载薄膜天线在轨运行期间需周期性地进出太阳阴影区，从而经历较大幅度的高低温变化，导致天线结构中存在较大的温度梯度，这种急剧的高低温变化和非均匀温度分度会引起薄膜天线反射器的热膨胀和热应力，从而使其产生热变形，最终影响天线的增益和精度。本企业所需求聚酰亚胺薄膜主要技术指标：聚酰亚胺薄膜热膨胀系数：≤1×10^(-6)/℃；拉伸模量：＞10GPa；拉伸强度：＞1000MPa。

一方面，目前柔性薄膜材料制造而成的大型轻质空间充气展开结构，如太阳能电池、雷达、星载天线、天线罩、太阳帆、月球基地充气展开式建筑等，均对柔性薄膜的在轨热稳定性、结构刚度、耐蠕变性提出了越来越高、越来越迫切的要求。另一方面，微电子领域中集成电路及高性能电子封装技术也对薄膜材料的热膨胀系数和介电性能提出了较高的要求。尤其是星载薄膜天线在轨运行期间需周期性地进出太阳阴影区，从而经历较大幅度的高低温变化，导致天线结构中存在较大的温度梯度，这种急剧的高低温变化和非均匀温度分度会引起薄膜天线反射器的热膨胀和热应力，从而使其产生热变形，最终影响天线的增益和精度。并且，聚酰亚胺薄膜的力学性能相对较差，在其在轨运行期间，容易发生蠕变，从而破坏天线的几何型面精度。随着航天器尺寸的逐步增大及对重量要求的日益苛刻，制备高模量低热膨胀复合膜材料十分必要。

本需求期望在1年时间内（2018年10月01日-2019年09月30日）提出合理可行的高模量低热膨胀低蠕变薄膜材料的批量化制备工艺方案，以推动相关领域的发展。

预算需求：50万。

**合作方式：** 委托团队、专家长期技术服务

**79、**

**需求名称:** 高温镍基合金锻造高温性能研究

**需求内容:**

高温镍基合金6690材料一般均有高温性能要求，我司从原材料、锻造及热处理等几方面都进行了技术攻关，360℃高温拉伸性能一般能达到Rm约为500Mpa，希望通过合作技术攻关达到Rm≥550Mpa的要求。

项目完成时间：一年；预算金额：面议。

**合作方式：**联合开发，委托团队、专家长期技术服务

**80、**

**需求名称:** 航空超高强度材料锻造研究

**需求内容:**

航空用23Co13Ni11Cr3Mo（A-100）超高强度材料要求：φ300mm圆棒经900±10℃\*60min 正火+680±10℃\*8h高温回火后截取试料再经过885±10℃保温60min淬火后的晶粒度需大于8级（力争10级）；现在实际生产只能达到4级左右，希望通过本平台寻找合作伙伴进行技术攻关，解决这一难题。

项目完成时间：一年；预算金额：面议。

**合作方式：**联合开发，委托团队、专家长期技术服务

**81、**

**需求名称:** 液晶面板盒内材料国产化

**需求内容:**

TFT-LCD 液晶面板制造过程中需要使用多种原材料，这些原材料对产品性能影响大，且占整体生产成本比例很高，需要通过国内机构的研究推出与国外主流供应商相同技术指标的产品，来实现成本的降低。最主要的有负性液晶材料，光配向用配向膜，封框胶材料。目前国内已有公司在进行负性液晶的研发，但产品特性还跟不上，光配向配向膜、封框胶国内尚无成功案例。具体技术参数需要对接交流。

**合作方式：**联合开发，委托研发

**82、**

**需求名称:** 黑硅制绒多晶硅电池正面用导电银浆

**需求内容:**

我司期望研发出能够有效附着于黑硅表面处理的多晶硅片的正面用太阳能电池导电银浆。能够进行批量印刷，无断栅与外观不良等印刷问题，适用于所有使用黑硅制绒的多晶硅电池片生产厂商且拉力达到客户指定要求。

需要解决印刷时断栅与外观不良等质量问题，提升转换效率与拉力，能够适应传统印刷网板与新技术无网结印刷网板使用过程中的印刷性。希望能够在2018年12月之前完成。

**合作方式：**联合开发

**83、**

**需求名称:** AgNPs油墨印制电子技术研发

**需求内容:**

AgNPs油墨印制电子技术是印刷技术与电子技术的交叉结合，是最具希望主宰未来微电子制造的技术。广泛应用于医疗、电子、涂料和其他消费品，目前本技术达到触控器件导电薄膜的莫瑞干涉线幅4u、透明度90%、导电率50Ω分散好无团聚和生产成本低的行业指标。

为满足大尺寸柔性触控屏的透光率93%、雾度0.6、电阻率<40Ω、线幅3u以下的指标，我司希望能在专家老师配合辅导或者直接的帮助下解决银线直径可以达到20-30nm，长度110um以上、粘度20-25（cps）表面张力25mN/m的参数，产品良率到96%以上。让我司的产品性能指标迈上一个新台阶，并提高技术门槛，满足更高端的应用领域。

研发期2018年8月-2019年8月,预算100-150万元。在项目攻关中可能遇到问题，需要高校科研院所在技术上给予支持。

**合作方式：**技术入股，共建新研发、生产实体

**84、**

**需求名称:** 水性凹版油墨树脂，水性凹版复合油墨

**需求内容:**

1）具备实验室研发条件；2）在凹版水性油墨配方及树脂合成有开发经验的技术人员；3）有和凹版油墨厂家应用配合经验；4）能组织主流凹版塑料软包印刷企业配合上机测试水性油墨的关系条件； 5）达成目标：表印里印水性凹版油墨的树脂性能达到要求；开发出上线应用合适的水性凹版复合油墨。

希望一年内将树脂的型号根据基材和应用场景的不同系列化完成，并能再主要市场中占据一定的份额。

**合作方式：**技术入股，联合开发，共建新研发、生产实体

**85、**

**需求名称:**拥有特殊量子结构的单晶全彩发光二极体

**需求内容:**

自从高亮度蓝色及绿色发光二极体以来，已被广泛应用于日常照明、手机及电视背光源、汽车及医疗器材。但目前市场上只有单色LED，在需要用到蓝色、绿色与红色（三原色）的全彩或白光应用上，只能用三个单色LED拼凑成一个全彩LED或是在蓝光LED掺加黄色荧光粉以达到类似白光的效果。根据氮化镓材料的特性设计特殊量子结构，希望研发可以发出三种不同颜色的光，可以独立射出也可以混合发射。

用氮化镓材料制成蓝光或绿光LED已是成熟技术，但制成红光LED则非常困难，且世界上很少有团队在这方面的研发上取得进展，且将三原色光集中在一个小器件上，并能随意取用其中任一颜色，难度非常大，如果该技术研发成功，加上电路的适当调配，更可以混合出无数多种颜色光，画面品质将更加漂亮。如果成功完成该技术的研发，利用全彩LED技术制成的全LED显示器，将可能取代目前使用的液晶技术 （LCD)，甚至超越有机发光二极体（OLED）。

**合作方式：**联合开发、委托研发

**新能源与节能领域（3个）**

**86、**

**需求名称:** 多能互补综合工况协调控制模拟系统技术

**需求内容:**

希望通过本研究能够建立针对多种工况使用环境下的多能互补协调控制模拟系统，在规划化能源综合利用系统设计阶段完成对系统运行方式和控制策略的研究，极大地减少调试时间，提升项目开展进度，完善系统调度策略，保障系统稳定、可靠、智能运行。

本研究主要针对我司产品进行技术升级，因此希望能够在2018年11月中旬前完成初步技术方案，并于2019年12月前完成整体研究。 预算金额：5-12万元。

**合作方式：**联合开发

**87、**

**需求名称:** 水源热泵系统计量体系与冷却塔节能

**需求内容:**

目前我司两台水源热泵系统缺少机组计量体系，节能管理自控系统不完善。需要对水源热泵进行改造，增加冷热源单独计量，直观有效的统计机组能耗及能效. 同时因为水源热泵设备运行工况要求较高，末端热负载变化大时，机组小负荷运行容易出现喘振当机风险，影响车间温湿度工艺要求，因此计划同时增加一套冷却塔进行优化运行工况。

系统在春秋过渡季节与冬季节能效果明显，夏季是给出方案并进行技改的最好时间。

**合作方式：**委托团队、专家长期技术服务

**88、**

**需求名称:** 锂电池长期使用失效风险先期分析方法

**需求内容:**

18650锂电池组在长期多次充放电之后容易出现容量不一致，内阻不一致，在某些外界条件下容易发生CID翻转损坏。这些电池在使用之初是满足要求和性能的，各项实验都可以通过。产品大批量上市运行一段时间后失效大规模爆发。希望找到某种或某些方法在电池使用之前经过分析或其他实验方法，推断电池在长期使用后发生失效的风险。

**合作方式：**技术转让,联合开发,委托研发,委托团队、专家长期技术服务

**电子信息领域（39个）：**

**89、**

**需求名称:** 建立基于公开数据和私有数据的客户画像分析模型

**需求内容:**

我司已研发如WJMonitor、WJAutomation等自动营销化工具，为企业提供“洞察用户行为、吸拉客户、转化、成交服务、口碑维护及打造”五大营销问题解决方案。目前希望针对WJMonitor产品进行技术迭代和产品升级： 1、通过项目中已有的互联网上的公开数据和中文语义分析结果，了解自身、竞品或行业的用户画像和行为标签，比如用户的年龄、地域、关注点、购买渠道、评论观点抽取等； 2、爬虫系统：a.能帮助我司全量、快速、高效的获取微信、今日头条、知乎、抖音等目前主流平台的公开信息数据（文章类）；b.能获取到信息流、视频贴片等广告投放的频次、投放规模、时间等信息； 3、针对渠道可通过设置特定关键词，智能匹配和创作文字或图片内容，自动纠正普遍的语言错误，自动发布到主流自媒体平台（微博、微信、今日头条、知乎等）。

对于点1和2的需求急迫性最高，核心建议2个月之内处理完，预算金额另外评估。

**合作方式：**技术转让，联合开发，委托研发，委托团队、专家长期技术服务

**90、**

**需求名称:** AR(现实增强）3D玩具实物识别

**需求内容:**

本司结合先进AR技术以及儿童动手做的概念，推出数款AR儿童玩具以及童书绘本，让儿童在玩乐中学习。AR软件内容交互已完成开发，但现有的AR SDK对于实物识别率较差、准确度不高。需要在现有软件的基础上研发可针对实物识别的AR底层SDK，最好是由C#语言编写、可在unity开发平台上调用。针对以上内容公司寻求外部优秀解决方案。

**合作方式：**技术入股，联合开发，委托研发，共建新研发、生产实体

**91、**

**需求名称:** 采用DT5211设计超低频闪的LED灯整体方案

**需求内容:**

DT5211是我司的一款照明LED驱动芯片，在市场推广过程中，遇到客户提出超低频闪台灯应用方案，我司人力有限无法自行进行研发，故向社会进行征求，采用现有的DT5211产品开发低频闪应用方案。

有主要客户等待方案，但项目完成时间无具体要求，宜越快越好。

**合作方式：**委托研发

**92、**

**需求名称:** 无人驾驶技术及人工智能实验室

**需求内容:**

数千年以来，盲人只能依靠拐杖出行，生活与工作存在严重障碍。本司自2016年起，组织力量积极尝试整合运用无人驾驶、精准定位、视觉识别等技术，开发帮助盲人出行的智能化辅具“智能导盲犬”，以期实现精准定位、自主导航、视觉识别、智能避障、语音提示等功能，从而为盲人群体提供革命性出行辅具。目前，本项目开发路径和技术方案已基本完成。

近几年无人驾驶技术和精准定位技术的迅猛发展，为本项目的研发提供了强大的技术支持。我司迫切需要与具有无人驾驶核心技术的研发团队及相关技术平台作对接，联合在2019年底前后形成实验室产品。本项目首期预算为人民币200万元。(人工智能实验室是指智能化康复辅具研发过程所需的实验条件)

**合作方式：**联合开发

**93、**

**需求名称:** 高精度射线探测及成像设备制造

**需求内容:**

本项目属于固体发光材料与显示技术在射线摄影成像中的具体应用，产品主要用于医疗、工业探测等X光快速数字化成像，是介于CR与DR技术间一种新的射线成像方法。 已开展工作：本项目在研制中开发出了高灵敏的硫化锌银材料，制备成增强感应片，可以提高针对x、γ、中子射线的探测灵敏度30%以上。 需求内容：配合制备出便携式射线探测仪，提高中子探测领域的应用，配合CCD成像技术制造出中子设备。

目前市场现有产品主要依靠国外进口，技术处在极大的限制，本项目的开展可以打破国外的技术壁垒，实现一种新的高效的探测手段，同时在中子成像领域可以实现技术突破，形成一系列具有独立知识产权的自主创新产品。

**合作方式：**技术入股，联合开发，共建新研发、生产实体

**94、**

**需求名称:** 脚型扫描仪的镜头物理距离变短，画幅面不变

**需求内容:**

我司专注于数字化3D扫描技术的研发和推广该技术在鞋业电商中的应用，并收集大数据信息以支持和指导鞋业生产，从而实现跨平台互动体验。现需要将脚型扫描仪的镜头物理距离变短，原来的物理距离在260mm，现在要改到理想的距离130-150mm，画幅面不变。

要求完成的时间3个月，预算金额在30万左右。

**合作方式：**技术转让，委托研发

95、

**需求名称:** 基于工业监控软件-微信端小程序监控系统

**需求内容:**

1. 微信与工业行业的结合； 2. 获取数据的来源不止力控，还有包括组态王、iFix、intouch、Wincc等其他类型的上位机软件；3. 通过中间件进行数据打通获取数据； 4. 实现监控数据实时查看、数据下置等功能； 5. 报警数据实时推送、公众号或者个人微信； 6. 数据的统计及分析，比如趋势分析等； 7. 用户权限管理； 8. 模块化设计、即配即用。

目前市场移动应用越来越广泛针对基于微信端监控系统，抛弃传统APP定制开发形式，提供模块化设计理念，做到即配即用，快速部署。完成时间3-5个月。

**合作方式：**技术转让，技术入股，联合开发，委托研发，委托团队、专家长期技术服务

96、

**需求名称:** 基于深度学习算法的架构模型研究

**需求内容:**

在大数据条件下，只有更加复杂强大的深度学习模型能从根本上揭示海量数据中潜在的复杂而又丰富的数据信息，并对即将发生的某些事件可能性做出更精确预测。

期望构建含有多隐层的机器学习架构模型，通过大规模数据进行训练，得到大量代表机床加工状态、加工参数、工艺规划、设备优化设计等的特征信息，从而对样本进行分类和预测，提高分类和预测的精度。

需要达到的效果：对故障诊断更加智能精准，工艺规划更加快速智能。

本问题属于亟待解决的重要问题，建议项目的完成时间为2019年6月30日之前，项目金额由委托单位和技术服务方协商确定。

**合作方式：**技术转让，技术入股，委托研发，委托团队、专家长期技术服务

97、

**需求名称:** 关于手机搜码的技术咨询

**需求内容:**

针对特殊应用场景而开发的手机搜码系统，用于在用户没有察觉的情况下采集手机11位号码、IMSI（SIM卡号）、 IMEI（手机硬件号）等信息，可以满足技侦、刑侦、国保、禁毒、反恐、海关缉私、反黑等特殊应用需求，针对特定的场景我司研发出新型的便携式手机搜码系统。该设备体积小，可放入普通电脑包内，极具隐蔽性，且工作范围在半径10m内。但是只能获取GSM手机的信息。

需要能够获取所有制式的手机号码和串号，且在隐蔽条件下，工作范围能够加大。

**合作方式：**委托团队、专家长期技术服务

**98、**

**需求名称:** 提供CCD对紫外线的量子效率

**需求内容:**

在目前的研究项目中，遇到CCD对紫外光响应较差的问题，希望了解CCD对紫外光响应非常低的原因是什么，通过镀膜可提高其紫外量子效率，一般镀的是什么，可以提高多少，以及除了镀膜外是否有其他解决方法。

**合作方式：**委托研发

99、

**需求名称:** RFID商品标签

**需求内容:**

1. 新零售领域除人脸识别及RIFD之外，性价比更高的智能结算设备以及系统防盗措施解决方案还有哪些？ 2. 在已有的RFID商品标签中，如何提升对一些铝锡类包装、液体包装商品的识别效果和识别率？ 3. 多RFID商品标签的同时识别时，如何提升效率和正确率？（现有方案误识别和不识别的情况很多） 4. 在新零售解决方案里，RFID标签的快速贴合在商品中是否有更加高效的解决方案或机器设备？

**合作方式：**联合开发，委托研发

100、

**需求名称:** 站内即时通讯，实时传输图文、音频、短视频

**需求内容:**

本司开发线上视频拍摄制作领域第一个B2B网站“短视频交易平台”,通过互联网平台聚集了一批优秀的年轻创作人，为国内外影视拍摄制作机构与大中小型企业、政府部门等提供内容更直观、方式更便捷、价格更透明的视频拍摄交易服务。目前网站存在部分缺陷，希望通过进一步开发，解决站内即时通讯，实时传输图文、音频、短视频，链接推荐、分享。

比较紧急，希望能在2019年12月之前完成。预算5万。

**合作方式：**技术转让，技术入股

101、

**需求名称:** 分布式文档管理系统

**需求内容:**

分布式文档的管理服务完全迁移到IPFS系统。已开展工作：多语种和密文的全文搜索，云文档的管理。

期望基于区块链技术的文件存储和文件关键词和文档内容搜索技术的研发，和存储和搜索矿机的共识算法的研究。 达到效果：无中心或者多中心的分布式文档管理系统，文件系统采用IPFS，结合IPFS构建安全智能全文搜索技术；平台架构在IPFS或者其他的P2P的文件系统上。

项目完成时间2020年底，技术难点包括：分布式全文索引的建立，分布式的查询服务，分布式文件系统和分布式web服务系统的建立。预算金额500万到2000万，主要用于研发。

**合作方式：**技术转让,技术入股,联合开发,共建新研发、生产实体

**102、**

**需求名称:** AHU控制器的BACNET协议开发

**需求内容:**

1.控制器的硬件部分已完成； 2.控制器的软件部分已完成； 3.目前支持485工业MODBUS协议传输至上游（组态软件或者触摸屏）； 4.下游485协议的采集（电表或变频器）---待开发和完善； 5.BACNET协议兼容；----待开发和完善。

**合作方式：**技术入股,联合开发

**103、**

**需求名称:** RTU/DTU/IOT无线模块开发

**需求内容:**

我司现希望对RTU/DTU/IOT无线模块进行开发，产品主要应用于物联网相关的单体设备（主机、空压机、印刷机、锅炉）运行数据透传至网络。目前希望寻求外部资源解决以下问题： 1.采集器的硬件开发； 2.电路板设计； 3.无线透传调试； 4.协议支持（MODBUS和BACNET)

**合作方式**：技术入股，联合开发，委托团队、专家长期技术服务

**104、**

**需求名称:** 物联网监控平台

**需求内容:**

我司现希望开发一种新型物联网监控平台，产品主要应用于物联网相关的单体设备（主机、空压机、印刷机、锅炉）运行数据透传至网络后的数据采集，物业针对下游楼盘系统的监控（用水、用电消耗），以及数据分析。目前希望寻求外部资源解决以下问题： 1.B/S,C/S构架设计； 2.数据库的建立； 3.市面上现有硬件的数据采集兼容性； 4.平台组态软件的开发； 5.备件管理、工单管理模块的开发。

**合作方式：**技术入股，联合开发，委托研发

**105、**

**需求名称:** 人体高精度测量技术需求内容:

**需求内容：**

现有人体扫码技术的建模并不能满足服装在线定制的需求，造成了较高的退货率。 如何优化测量技术，形成数字化的将成为在线定制服装、即C2M大规模发展的关键瓶颈。

采用非接触式扫描/图像识别等方式，识别出如附件所述相关数据【领围（颈围）、背长、肩宽、胸围、腰围、臀围臂长、上臂长、手臂根围周长、上臂围、肘围、手腕围、手掌围、前腰节长、后腰节长、背长、后中点至坐围高度、后中点至大腿根高度、后中至膝腰高度、后中至脚踝高度、腰至坐围高度（立档）、后中至脚踝高度、腰至坐围高度（立档）、股下长（内长）、下体长（外长）、大腿根围、膝围、踝围、脚掌围、胸高、乳距等对于服装制作的关键数据。误差精度小于一厘米，技术成熟度为可大规模普及技术，技术成本低于5万元人民币。

**合作方式：**技术转让，技术入股，联合开发，委托研发，委托团队、专家长期技术服务

**106、**

**需求名称:** 实验环境和检测数据实时采集预警系统

**需求内容:**

实验检测数据实时采集预警系统,本系统主要解决检验检测实验室人工填写检验结果，工作效率低，检验数据不方便数字化管理等问题。系统提供高效灵活的数据采集手段，采集后的数据自动加密传输到云端存储分析，发现数据异常及时预警。通过网站门户提供查询入口方便追溯历史，为有效的管理提供技术手段。

目前完成需求分析正在考虑实施方案，系统分信息实时采集模块、信息自动化预警模块、综合信息管理模块、企业诚信管理模块、关联业务系统对接模块等。重点要解决信息实施采集这块，主要功能是将实验室仪器设备的数据采集并上传云端，采集的数据就是检测报告内检测项的内容。采集数据的方法是直接读取仪器设备接口内的数据，读取后需要对数据做初步处理，例如多次采集后取得一个有效数据，或者取几次有效数据的平均值等等。采集数据的模块要求通用性强，能适用在质检不能实验室的所有仪器设备上。采集模块具备足够大的缓存，在上传失败，这些采集的数据临时保存在缓存内，即便断电也不会丢失。

**合作方式：**技术转让，技术入股，联合开发，委托研发，委托团队、专家长期技术服务

**107、**

**需求名称:** 模板化H5企业形象展示平台

**需求内容:**

在为企业定制宣传企业文化的定制水的时候，为提升产品附加值，同时希望水的定制内容与移动端结合，提高宣传效果。已开展工作：已经规划好产品原型。

期望为我们公司制作一个平台，设计模块化的H5宣传页，在收到客户的图片或文字信息后，在模板上为客户制作H5宣传页，并生成二维码，印刷在矿泉水的标签上。效果：模板化，尽量减少人工的参与。

期望在两到三个月的时间内完成。

**合作方式：**委托团队、专家长期技术服务

**108、**

**需求名称:** 关于嵌入式系统中图像算法处理加速的研究

**需求内容:**

将机器视觉的图像处理算法运行在嵌入式系统中,目前图像处理的算法还处于PC级别运用，将其嵌入式化，会使整个系统空间更小，成本更低，应用更广。条件：硬件：i.MX6 ，OS：Linux，加速引擎：OpenCL；成熟度：已应用的算法：二维码识别，表面缺陷，颜色识别，Robot引导；持续优化的项目：OCR，尺寸测量，AI；成本：硬件成本：RMB 1k 以内。

**合作方式：**联合开发；委托研发；共建新研发、生产实体

**109、**

**需求名称:**智能一体无功补偿电容器装置的信息采集

**需求内容:**

目前土地资源愈发紧张，智能一体无功补偿电容器装置对比常规无功补偿电容器装置占地面积缩小40%，安装时间缩短30%，并且免维护。目前产品已经研发成功并获取国网订单，为了更好的顺应智能化电网的需求，公司计划将产品的电压、电流、内部压力、局放等参数进行信息化处理并实现手机APP查看功能，能让公司及电站运维人员实时掌握产品运行状态，针对故障隐患提前采取相关措施，避免事故扩大。

计划2019年6月完成，预算金额约60万。

**合作方式：**技术转让，技术入股,联合开发, 委托团队、专家长期技术服务

**110、**

**需求名称:** 低功耗-指纹算法芯片

**需求内容:**

由于我司指纹算法MCU的很多应用场景均属于电池供电系统的应用场景，因此对指纹算法MCU为核心处理单元的指纹解决方案如指纹锁、指纹背包等都提出了极高的低功耗要求。传统的MCU低功耗设计并不能满足我司的指纹算法MCU低功耗要求。公司将采用独特的指纹MCU低功耗设计方案。

完成项目时间6-12个月。

**合作方式：**联合开发,共建新研发、生产实体

**111、**

**需求名称:** 算法硬核化——指纹芯片

**需求内容:**

1、 现有指纹市场所用芯片，基本是原有通用芯片烧录指纹核心算法，成本高，芯片资源得不到充分利用；2、 现有的芯片烧录指纹核心算法方式极为不便捷，不良率高；3、 如我司算法芯片推出市场，客户只需购买芯片即可，不必费时耗力的去开发做解决方案；4、 指纹算法芯片，能大幅度降低指纹设备成本，提高生产效率，降低生产复杂工序，提高国际竞争力。

完成项目时间6-12个月。

**合作方式：**联合开发, 共建新研发、生产实体

**112、**

**需求名称:** 150MHz主频下的算法运行能力

**需求内容:**

我司需求指纹算法MCU芯片采用独特的芯片设计架构，可以将指纹算法优化成指令级的算法加速单元，此算法加速单元与MCU的其他单元构成本公司指纹算法MCU芯片，独特的芯片设计架构可以保证在150MHz主频下的算法能力达到同等处理ARM核MCU需要在300MHZ主频的处理性能，同时整体芯片的功耗相比于一般的300MHZ主频的MCU大幅下降。

完成项目时间6-12个月。

**合作方式：**联合开发,共建新研发、生产实体

**113、**

**需求名称:** 企业湾财税云平台

**需求内容:**

采用先进的软件开发技术，设计基于SAAS模式的企业湾云平台，实现全国范围内 “财税服务”等服务标准的统一性，实现服务质量的有效监管和及时掌控，实现数据的统一安全管理。 计划后期可以实现客户将凭证上传至系统 ，借助OCR技术实现单据的的自动识别进行数据处理与分析，生成相应的记账凭证，实现记账自动化，大大的提高作账的效率。同时，计划实现平台与税务系统、开票系统等服务系统接口对接，实现做账、报税一体化。

1.该项目计划于2019年4月完成，预算200万； 2.基于财税、人事SAAS平台的技术开发人才； 3.基于财税平台的技术开发的国家金税三期、航天百旺发票系统的接口技术与接口资源； 4.基于人事SAAS平台的技术开发的国家社保局和公积金中心的接口技术与接口资源。

**合作方式：**技术入股,委托研发

**114、**

**需求名称:** LED手术无影灯光引擎

**需求内容:** 我司主营业务LED手术无影灯，产品已经获医疗器械产品注册证，目前使用的LED发光引擎主要采用的是色温为4500K LED，色温无法调整，无法分体安装，灯体无法设计轻薄，希望开发一种新型的LED发光引擎应用于手术无影灯达到色温可以调整，同时能满足灯体轻薄设计。

主要技术指标：1M处最大中心照度120000~160000LUX；色温：3700~4800K；可调 D10:150MM。

**合作方式：**技术转让，联合开发

**115、**

**需求名称:** 面向大数据与AI（机器学习）技术

**需求内容:**

面向大数据与AI（机器学习）技术难度高，研发周期长，投入巨大，难以“平民化”，旨在研究一种智能化、支持“众包”模式的大数据与AI平台。 需求问题点： 1.面向大数据的异构计算融合的难点； 2.AI技术“平民化”技术的难点。

项目完成大约需要3年；预算 金额1000万，400万用于构建Paas云环境，600万用于构建该平台

**合作方式：**联合开发, 共建新研发、生产实体

**116、**

**需求名称:** 非晶硅(a-Si)柔性液晶显示技术

**需求内容:**

柔性显示多采用LTPS+OLED技术，而基于a-Si的LCD，难点在于LCD屏需要两侧玻璃基板（TFT和CF）皆为柔性；暂无合适的柔性显示用液晶；偏光片弯曲时由于应力会产生双折射，导致漏光；需要柔性背光。目前正开展柔性下台阶的工作，即仅台阶处实现柔性弯折，显示区仍是硬屏以避免上述难点。另外，针对a-Si柔性，公司无柔性相关的设备，故从技术和设备上进行突破才能实现以a-Si为半导体层驱动的柔性显示器。

PI材料选择及涂布——2018/12； 玻璃上搭载PI验证并解决Array相关问题——2019/06；

玻璃搭载PI验证并解决Cell相关问题——2019/12； 柔性CF开发——2020/06； 后段激光切割及激光释放——2020/12； 柔性产品Test Plan测试——2021/06。

**合作方式：**联合开发

**117、**

**需求名称:** GOG流片工艺异常处置

**需求内容:**

我司现有设备只能承载0.5cm以上厚度的玻璃，0.5cm以下厚度的玻璃无法流动。故GOG项目是在比较薄的一块玻璃下，有一块载体，最后将载体去除，可以得到需要的比0.5t 更薄的产品。目前已完成公司工程内流片到I-PR工程。 需求内容：解决流片中碎片问题，保证制品能在产线流动，并解决其他的工艺不良。 需求达到效果：和0.5t的玻璃一样，正常量产，碎片率和目前产线平均碎片率持平，工艺良率也相当。

此项目能上线，能占领市场先机，减去产品薄化环节，对节能减排和环境保护也是大有益处。需求计划完成时间为2018年12月31日。

**合作方式：**联合开发

**118、**

**需求名称:** 液晶面板药液检测

**需求内容:**

面板制造过程中需要使用多种药液，如刻蚀液、剥离液、光刻胶等，这些药液对产品性能影响大，且占整体生产成本比例很高，但工厂对其无有效监控方法，无法确保材料质量。 目前工厂寻求第三方检测机构进行委外检测和定期前往供应商端进行现场抽检确认材料质量状况。达不到前置监控，且检测时效性差，有效性不足。若公司专门建立专门的检验分析实验室，费用高昂。希望能快速有效且成本较低地检验药液品质，保证原材料上线质量。

期望在2019年1月前完成。

**合作方式：**共建新研发、生产实体

**119、**

**需求名称:** 承压零件压力、温度循环有限元分析

**需求内容:**

我司主要有阀门类、水下井口装置类、防喷器类及其它零配件类，共四大类产品的研究开发和生产。公司现在缺少有限元分析人才，希望委托外部对典型产品承压件的压力、温度循环按API 6A要求进行分析、计算并完成报告。

如能达到要求，双方愿意，可以长期合作。

**合作方式：**委托团队、专家长期技术服务

**120、**

**需求名称:** 基于铝刻蚀工艺的近场通信NFC天线

**需求内容:**

常规近场通信NFC天线采用成熟柔性电路板FPC工艺制程，本项目需求在于用PET+铝蚀刻工艺制作天线替代柔性电路板，保证原性能前提下，材料成本可下降20%左右。

铝刻蚀天线成熟应用于RFID行业，但近场通信NFC天线应用于智能手机终端内，其可靠性测试（特别是，盐雾测试）要求提高，现阶段样品难以满足盐雾测试72小时。

**合作方式：**联合开发, 委托研发

**121、**

**需求名称:** 一种5G频段天线的高分子聚合物材料

**需求内容:**

一种高分子液晶态聚合物材料替代PI或PET材料，作为柔性显示屏的基底的制备，同时该种高分子液晶态聚合物材料可以启到数据信号传输和射频天线的功能，从而应用于5G高频率频段下矩阵式天线的需求。

智能手机轻薄化以及柔性显示话设计，内部结构空间紧凑，留给射频天线的射频净空越来越小，特别是在5G通信制式下全频段射频天线个数预计多达20多个，将射频天线隐藏在显示屏之下同时不影响显示功能，是研究5G通信天线的方向之一。

**合作方式：**联合开发, 委托研发

**122、**

**需求名称:** 联合开发深度算法及应用层开发

**需求内容:**

我司目前致力于为化妆品终端零售店提供智能解决方案，利用人工智能及大数据分析在化妆品垂直领域推出了多种智能体验的在线试妆及妆容推荐/个性色彩判断、AI皮肤管理等解决方案。 目前已完成1.0版本的落地，需要开发升级产品功能。现我司希望能通过和高校或科研院所的相关领域专家联合开发智能零售2.0版本，提升AI皮肤管理，个性色彩诊断等，联合开发3.0版本基于大数据分析的用户个性定制。

希望年底能推出面向终端的个人零售解决方案，预算300-600万。

**合作方式：**委托团队、专家长期技术服务

**123、**

**需求名称:** 关节识别技术

**需求内容:**

游戏平台中有一个子项，是基于视频下的动画编辑器，需要对人或者动物进行骨骼识别继而进行骨骼动画生成，目前的技术难点在于对活动的人或者动画如何鉴别出骨骼构成。

目前我司已经在此领域持续研发了有半年，投入了接近50万，尚无根本性的成果，打算继续投入半年时间。

**合作方式：**联合开发

**124、**

**需求名称:** 客乐芙C端业务开发

**需求内容:**

我司从今年开始，产品发展走向C端，大量需求外部IT开发人才，目前前后端开发人才约为20人，C端产品系统开发已经进入末期，IT职位空缺尚有，希望通过平台寻找优秀的IT人才。

**合作方式：**委托团队、专家长期技术服务

**125、**

**需求名称:** 智能化户外储物柜

**需求内容:**

我司希望在原有普通户外储物柜上进行智能化升级，可应用于酒吧或者步行街的寄存柜，要求用微信二维码或者人脸识别等技术实现开启，锁存。通过将此系统成功嫁接到我司户外储物柜上，来提升我司的产品智能化、商业化。

需要2个月内完成软件及硬件开发。预算：5万以内；

**合作方式：**技术转让，技术入股

**126、**

**需求名称:**全栈开发工程师、前端开发工程师

**需求内容:**

1.能应用HTML5开发网页，熟悉jQuery,Bootstrap以及CSS、JavaScript前端开发技术，了解WEB标准化、性能优化方法，了解可用性、可访问性和安全性。2.对前端框架Angular,React,Vue熟悉者优先。3.扎实的java编程基础，熟练使用常见编程框架和并发编程，熟悉PHP等开发语言。4.熟悉至少一种MVC框架（Struts, Spring MVC, Laveral, ThinkPHP）。5.具有良好的沟通能力和团队合作精神，有高度的责任心，具备创新能力和学习热情。

**合作方式：**委托团队、专家长期技术服务

**127、**

**需求名称:** 水下无线通讯技术

**需求内容:**

本技术创新需求主要涉及水下通讯技术，适用于水下航拍无人机项目。通讯距离100米；通讯数据码率达到10Mbps。编码、调制方式不限。

水下无线通讯能够大大拓展水下航拍无人机的应用空间，是功能和性能上的一个质的飞跃。

**合作方式：**技术入股，联合开发，共建新研发、生产实体

**欢迎国内外各高校、院所、相关企业、专家团队积极“应战”，提出解决方案，与企业开展产学研合作，共同推动科技成果转移转化。如欲报名参赛，对接需求，请联系闵行区科技创新服务中心 叶佩琳、丁嘉楠 64986025；114产学研平台 唐旭东 67189165、13917662089。**

**点击“阅读全文”可查看闵行区所有需求信息。**

**（注：链接网址**http://kc.mhkj.gov.cn/CMSOther/CGZH/RequireHome**）**