

浙江省企业技术需求

江西理工大学技术转移中心

二〇一八年十月

目录

一、	电子信息领域类.....	5
1、	空压系统运维云平台.....	5
2、	对物联网、智能停车、智慧消防、智慧教育等项目的软硬件系统技术有需求.....	5
二、	生物医药领域类.....	6
3、	人体唾液检测方式及试剂试纸及小型分析仪的研发.....	6
4、	需求微生态制剂技术.....	7
5、	动物血清成分分析及促进细胞培养效果的提升.....	8
6、	食用菌提取物中重金属去除工艺方法.....	8
7、	全自动多肽合成仪.....	9
8、	一种食品生产自动化工艺技术.....	10
9、	医用高分子材料开发.....	11
10、	对原有的孕酮生产工艺路线进行改进.....	11
11、	头孢克洛缓释片质量一致性评价研究项目.....	12
12、	芭蕉芋粉和木薯淀粉糊精新产品的研发技术需要.....	12
三、	先进制造与自动化控制领域类.....	13
13、	IP68 型直流无刷电机结构方案.....	13
14、	如何控制高转速的轴承异响.....	13
15、	一种带载波供电超高频局放天线采集技术.....	14
16、	关于产品脱模工艺整套自动化设备的研发.....	14
17、	地面波电视接收天线自动转向, 搜寻到最佳电视画面.....	15
18、	高温、高硬度、高流速介质输送管线闸阀的失效机理及结构优化.....	16
19、	机械手精确定位用三维角位移传感器研制.....	16
20、	抛丸工艺机器人换人进行技术改进.....	18
21、	绣花机振动问题, 零件精度问题, 品质提高.....	19
22、	飞机发动机榫槽拉床拉刀磨损在线监测技术.....	19
23、	卡车之路自动维修匹配模块开发技术.....	20
24、	钢带曳引式与无线数据监控系统相结合新型智能电梯.....	21
25、	含钛不锈钢连铸絮流及轧钢开裂问题研究.....	22
26、	如何使直流马达在运转过程中的噪音要求小于 48Db.....	22
27、	电动涡旋压缩机静盘锻造模具开发.....	23
28、	环保型抗氧化光亮剂.....	24
29、	如何提高漏电断路器核心零件脱扣器可靠性.....	24
30、	夹爪螺纹面加工设备, 保证夹爪螺纹面前后一致性, 提高产品质量.....	25
31、	摩托车消音器焊接自动化.....	26
32、	涂装设备远程预警系统.....	26
33、	耐磨球阀密封面金刚石耐磨涂层的技术、工艺及应用.....	26
34、	金属蜜蜂平板闸阀耐磨材料的技术、工艺及应用.....	27
35、	自动化上料, 设备连线、码垛.....	28
36、	一种自动甘蔗削皮切断装置.....	29
37、	高效带锯床双脉冲消震技术.....	30
38、	针对家用电梯安全性、舒适性、低噪声性等运行要求, 研究购置或自主开发适用于家用电梯的智能化配件, 实现家用电梯运行状态数据的采集、网络化信息传输、数据	

显示与存储等.....	31
39、模压镁板产品生产、养护自动化控制.....	32
40、锯片硬质合金钎焊膏自动化布料.....	32
41、空分器自动化装配生产线研制.....	33
42、气密性检测、动平衡、端经跳检测自动化改造.....	34
43、基于纳米锰基材料的 CWAQ 法处理高浓度印染废水技术.....	35
44、激光焊接焊灰清理技术.....	36
45、高性能机械式液压绞盘制动器.....	36
46、组合式凸轮轴的装配连接技术.....	37
47、废水深度处理项目，提高回用水质量，保障产品质量；同时实现节约蒸汽消耗和电耗，实现节能减排和产品质量的双赢".....	38
48、扑克牌自动化包装.....	39
49、磁向控制、磁塑材料研究.....	39
50、加装电梯的井道快速安装技术.....	40
51、降低高转速稀土永磁无刷同步电机转子涡流关键技术.....	41
52、新型加热方式：现有加热方式单一，只仅有陶瓷 PTC 加热方式.....	41
53、硅胶高效除湿转轮研发.....	42
54、工业建筑室内空气置换研究.....	42
55、滚珠游隙及缺珠检测.....	43
56、电主轴的转子与主轴接触面研发一种新型材料喷涂表面.....	44
57、设计开发一款侧向保护功能的电踏板产品开发项目.....	44
58、钢基同步齿环的锻模设计及锻造工艺研发,结合齿环（薄壁）的选材及热处理工艺改进.....	46
59、整体式灌装旋盖设备.....	47
60、核电轴承国产化技术研究.....	47
61、需求解决阀门电镀过程中产生的气泡和裂纹问题.....	48
62、高速分拣机.....	48
63、直流 220V 系统磷酸铁锂电池智能充电装置的设计与制造.....	49
64、EPS 全自动成型机能源管理测控系统.....	50
65、植保无人机新型电池的开发及电池无线远程充电技术.....	50
66、蒲公英冲洗避免含量流失的方法.....	52
67、高精度轴承套圈成套检测装置研制.....	52
68、雨伞杆的自动化装配.....	54
69、DC24V 直流无刷外转子电机及与其配套的驱动控制.....	54
四、新材料领域类.....	55
70、基于二乙基次磷酸铝阻燃剂在尼龙体系中的应用技术研发.....	55
71、如何收集并利用氧化钙消解后的水蒸气.....	56
72、工艺上的改进来增加塑料编织袋的拉力、防晒.....	56
73、二苯基氯化磷，苯基二氯化磷的清洁合成.....	57
74、苯二胺、间氨基苯酚、间苯二酚为主要单体或改性材料原料在新材料领域的应用.....	57
75、云印染工厂打造.....	58
76、超纯铁素体软磁不锈钢材料的开发.....	59
77、研发新材料替代进口钎焊剂.....	60

78、	天然动植物油酸脂化的环保新型高效固体催化剂的研发.....	60
79、	可喷码、可烫金、耐磨、新型环保 UV 光油配方的生产工艺.....	61
80、	聚酯轻量化产品研发；	63
81、	进行产品的技术升级，提高产品的磨削效果及寿命.....	64
82、	一种透水率超过现有产品 35%的超滤产品的研发.....	64
83、	永久亲水改性聚偏氟乙烯膜的开发.....	65
84、	高温下纤维增强复合材料各项力学性能保持稳定的技术.....	66
85、	铜银合金双孔无缝管成型控制技术 & 铜镁合金熔铸炉炉龄控制技术.....	66
86、	如何解决铅黄铜笔头的质量稳定性问题.....	67
五、	新能源与节能.....	68
87、	综合废气成套处理系统.....	68
88、	无油涡旋压缩机三大主要性能提升.....	68
89、	粉尘分离技术.....	69
90、	低温燃烧催化技术.....	69
91、	水泥料包智能装车及除尘系统的关键技术与应用研究.....	70
92、	高浓度 PVA 废水处理工艺研发.....	71
93、	喷漆废气处理技术及设备开发.....	71
94、	有机硅含镁废水资源化利用.....	72
95、	一种高浓度废水氨氮处理技术.....	73
六、	现代农业.....	73
96、	萆澄茄提取物的研究以及针对不同效用提取物的产品研发.....	73
97、	茶叶加工、储存、流通、保鲜核心技术研发与全流程改造工程.....	74
98、	新型物理防治农膜的研发.....	74
99、	鲜牛奶酿酒发酵技术.....	75
100、	猴头菇有效成份提取技术.....	76

一、 电子信息领域类

1、 空压系统运维云平台

需求概要：

需求方：浙江邦业科技股份有限公司

联系人：杜颖楚

联系方式：15857059906

需求内容：

空压系统运维云平台通过工业互联网将分布在全世界各地的空压机或风机的数据进行收集，开发设备垂直应用，结合大数据分析实现远程设备诊断、预测保养、故障分析、运行状态可视化等功能，降低因设备问题而造成的损失，既能保证设备厂家的效益最大化又能为终端用户提供最大价值的服务。

2、 对物联网、智能停车、智慧消防、智慧教育等项目的软硬件系统技术有需求

需求概要：

需求方：绍兴市非凡广告有限公司

联系人：杜颖楚

联系方式：15857059905

需求内容：

物联网；智能停车；智慧消防；智慧教育

感知管控平台：以硬件设备为支撑，采用创新性的智能管控和主动采集方案，实现对人员的多途径，智能管控和大数据的主动采集

智能视频监控平台：提供视频监控、内容分析、自动预警、视频专网互通的平台功能，实现人过留影、车过留牌、机过留号

GIS 平台：地理信息系统平台，电子地图与实时监控画面的高度融合，警力部署和调度联动，房屋、人口信息统计

大数据情报平台：采用我方大数据分析和 AI 人工智能技术，提供基于智慧公安建设需求的人员、房屋、车辆等信息的大数据分析和联动共享

二、 生物医药领域类

3、 人体唾液检测方式及试剂试纸及小型分析仪的研发

需求概要：

需求方：金华市安口生物科技有限公司

联系人：赵丹

联系方式：13868983067

需求内容：

口腔溃疡，又称为"上火"，是表现在口腔粘膜上且以浅表性 溃疡为特征的涉及消化系统的亚健康状态。据调查研究，以口腔溃疡为特征的“易上火”体质人群，是消化系统疾病发生前兆的较典型的亚健康表现；以口腔溃疡为特征的“易上火”，通常为亚健康体质的

人（如老年人）唾液缺乏抵御病菌侵袭的免疫球蛋白及乳铁蛋白等，为检测免疫球蛋白及乳铁蛋白是否缺失，拟找到分析研发检测人体唾液方式及试剂试纸研发。不用抽血化验，通过试剂试纸对唾液的检测，对比健康人群唾液的免疫球蛋白及乳铁蛋白含量，可以直观、准确的判断出是患者的口腔溃疡是否由于免疫球蛋白含量降低及缺少乳铁蛋白所致。

拟开发人体唾液检测方式及试剂试纸，通过反复采样、对比，得出几组唾液数据，分别为：成年人、老年人、青少年、幼儿及口腔溃疡患者；从原有众多检测试剂中分离出只检测免疫球蛋白及乳铁蛋白的试剂；开发检测用试纸，配合试纸研发小型试纸数据分析仪。

4、需求微生物制剂技术

需求概要：

需求方：台州市励康生物科技有限公司

联系人：陈健

联系方式：18658629298

需求内容：

益生菌菌种的筛选，要求具有特殊医学用途；益生菌与益生元的搭配及制剂研究；主要针对提高免疫力和辅助抗肿瘤功能；制剂的药效及药理研究。

5、 动物血清成分分析及促进细胞培养效果的提升

需求概要：

需求方：浙江天杭生物科技股份有限公司

联系人：倪培杰

联系方式：18969177930

需求内容：

对于动物血清的主要成分进行检查,2. 对各功能性组分进行分析, 区分有效成分及无效成分,3. 要求该技术能够应用于大生产, 批量应能到达 1000L,4. 工艺成本应不超过 500 元每升。

6、 食用菌提取物中重金属去除工艺方法

需求概要：

需求方：浙江方格药业有限公司

联系人：陈聪聪

联系方式：13816975719

需求内容：

作为我国的传统食品的食用菌,其产业是我国广大农村经济发展的重要支柱产业之一。自我国加入 WTO 后,由于国际贸易摩擦而使食用菌产品重金属富集问题引起国内食用菌研究者和产业界人士的关注。从现有的研究结果表明,有关食用菌中重金属的报道主要集中于铅、砷、汞、镉四种,食用菌中的重金属含量来源有三种原因:一

是环境因素，大多数食用菌采用覆土式栽培技术，而水、土壤受重金属污染，导致菌体的重金属含量相应升高；二是食用菌本身对重金属具有一定的富集能力；三，食用菌加工过程中，受环境、设备、工艺条件的影响，也可导致重金属含量超标。因此，我司迫切需要一种有效去除重金属的工艺方法来解决食用菌重金属超标这一现状. 2、条件

(1) 在去除重金属的基础上，不破坏食用菌提取物中的有效成分；

(2) 去除工艺中所涉及的试剂等均应为食品级；

(3) 工艺简单可行，控制生产成本。

3、成熟度要求

相关技术概念和应用设想通过可行性论证，经过详细的分析研究、实验室试验，验证了技术概念的关键功能、特性，具有转化为实际应用的可行性。

4、拟达到的技术指标

食用菌提取物有效成分及营养价值不受影响，经去除重金属工艺后，食用菌提取物中，重金属含量需达到以下指标：铅（Pb） \leq 1.0mg/Kg 、砷（As） \leq 0.5mg/Kg 、汞（Hg） \leq 1.0mg/Kg 、镉（Cd） \leq 1.0mg/Kg 。

7、全自动多肽合成仪

需求概要：

需求方：浙江湃肽生物有限公司

联系人：杜颖楚

联系方式：15857059903

需求内容：

根据工序先后，集成以下合成步骤和处理操作或者功能：多次液体加料、控温、搅拌、氮气保护、过滤、排液、干燥、称重、再多次液体加料、控温、搅拌、氮气保护、过滤、减压蒸馏、沉降、离心、糊状物料转移、打浆、离心、干燥、溶解、过滤、色谱纯化、浓缩、冻干。整个系统可以分多个模块组成。整个系统要符合 cGMP 要求。

8、一种食品生产自动化工艺技术

需求概要：

需求方：浙江原点食品有限公司

联系人：杨振球

联系方式：15305700237

需求内容：

- 1、食品自动化成型工艺技术
- 2、食品自动化脱模工艺技术
- 3、食品自动化包装工艺技术

9、 医用高分子材料开发

需求概要：

需求方：浙江优亿医疗器械有限公司

联系人：陈健

联系方式：18658629304

需求内容：

1、医用高分子材料开发。要求注塑后强度好、韧性强，耐万金、戊二醛、邻苯二甲醛、过氧化氢、过氧乙酸、酒精灯长期浸泡。2、医用胶水开发。符合以下要求：

胶水固化后耐万金、戊二醛、邻苯二甲醛、过氧化氢、过氧乙酸、酒精灯长期浸泡；气泡少；

符合食品级或环保型，满足生物相容性要求。

3、基于PETG透明塑料的快速固化防雾涂层开发

要求快速固化、透明、附着力强、防雾。

4、介入导管耐磨超疏水涂层技术开发。

要求生物相容性好。

10、 对原有的孕酮生产工艺路线进行改进

需求概要：

需求方：浙江神洲药业有限公司

联系人：陈健

联系方式：18658629305

需求内容：

公司主要希望针对项目原先工艺存在的收率偏低、杂质含量高、副产物多、能耗大等缺陷，对项目进行绿色化工艺改进。并且控制下单一杂质不得过 0.5%，总杂质不得过 1.0%。

11、 头孢克洛缓释片质量一致性评价研究项目

需求概要：

需求方：浙江昂利康制药股份有限公司

联系人：杜颖楚

联系方式：15857059902

需求内容：

- 1、制剂处方开发。
- 2、确定制备工艺（15 万片批量的生产验证）
- 3、质量研究（质量标准的制定，全面质量研究，杂质水平在规
定限度以
内， 释放曲线与参比制剂一致）

12、 芭蕉芋粉和木薯淀粉糊精新产品的研发技术需要

需求概要：

需求方：德清县家乐舒生物科技有限公司

联系人：倪培杰

联系方式：18969177931

需求内容：

希望可以实现芭蕉芋粉和木薯淀粉糊精在特种行业的应用要求。

三、 先进制造与自动化控制领域类

13、 IP68 型直流无刷电机结构方案

需求概要：

需求方：浙江科力车辆控制系统有限公司

联系人： 杨振球

联系方式：15305700230

需求内容：

电机的防护等级要求提高到最高等级 IP68，完全密闭能潜水，电机温度不能超过 120℃。

14、 如何控制高转速的轴承异响

需求概要：

需求方：浙江弗尔德驱动科技有限公司

联系人： 薛辰炯

联系方式：15824306055

需求内容：

我司产品使用的 BS22216 款轴承转速达到 210r/min 后，会出现较多的轴承异响情况，占总体的 5%左右。希望能够有效解决此类问题。

15、 一种带载波供电超高频局放天线采集技术

需求概要：

需求方：浙江日新电气有限公司

联系人： 杨振球

联系方式：15305700233

需求内容：

1. 可实现 GIS、变压外置式、内置式局放传感器信号采集；2. 信号传输距离远存在信号衰减问题；3. 要求与我司开发超高频采集板配套使用；4. 能够通过相关检测机构的认证。

16、 关于产品脱模工艺整套自动化设备的研发

需求概要：

需求方：浙江荣电电力器材有限公司

联系人： 薛辰炯

联系方式：15824306052

需求内容：

需要针对公司内部所有产品的型号规格研发一套自动脱模的装置、主要包括卸螺丝、脱模、翻模、合模这一整套工序。公司现有条件自动化程度不高，基本完全靠人工操作。针对这一整套工序，根据公司现有的技术条件还不能做到整套工序能够自动化，只有部分工序能够达到自动化水平，熟练程度且一般。

17、 地面波电视接收天线自动转向，搜寻到最佳电视画面

需求概要：

需求方：浙江龙游新西帝电子有限公司

联系人： 杨振球

联系方式：15305700236

需求内容：

我们公司是专业生产地面波电视接收天线的企业。由于天线接收具有方向性，为达到最佳的接收画面，天线需进行人工遥控转向工作，不方便。能不能使天线自己在不需要人为操作的情况下，能够进行自动转向，搜寻到最佳电视画面。地面波电视接收天线自动转向，搜寻到最佳电视画面

18、 高温、高硬度、高流速介质输送管线闸阀的失效机理及结构优化

需求概要：

需求方：凯喜姆阀门有限公司

联系人： 潘晨豪

联系方式：15868657996

需求内容：

主要研究内容

1、对三高介质工况下现有某一特定型号的闸阀进行启、闭全过程流场分析，初步判定其失效原因；

2、对密封副零件（闸板及阀体密封座）结构进行优化分析，提出寿命提升的具体解决方案。

19、 机械手精确定位用三维角位移传感器研制

需求概要：

需求方：新昌县蓝翔机械有限公司

联系人： 金超

联系方式：13605852275

需求内容：

三维角位移传感器总体结构方案设计。作为一款用于机械手的集成传感器，精度、集成度和稳定性是首要条件，其次，由于机器人抓

取手指部分空间狭小，如何在这样的空间中布置传感部件，同时又要获得最好的信噪比以及信号的线性度，都是结构上需要考虑的问题，也是今后是否能够推广应用的前提。2) 弹性体材料选择。选择弹性材料作为角位移信号输出载体，对于弹性体，首先需要合适的弹性模量，能够承受机械手加持手指部分的工作载荷，同时又能够输出最大的信号，材料弹性模量、线性度及滞回特性都直接影响影响到传感器的灵敏度、精度、分辨率使用寿命，目前国际上通用为高阻尼低模量的人造硅橡胶，需要寻找合适的低阻尼高弹性聚酯物材料。

3) 应变测量原件的选择和应变片布置方案。弹性感知原件上需要嵌入应变片，用于测量应变。目前可选的有 MEMS 主动应变片、复合压电陶瓷主动应变片和被动式电阻薄膜片。使用主动应变片可简化后续测量放大电路，但电阻薄膜应变片具有较大的线性范围和良好的温度特性，因此需要对这两种应变片进行综合试验；在选定应变片以后，确定并优化应变片布片位置，可以降低各向应力耦合，有利于提高传感器灵敏度和信噪比，减少 DPS 实时计算量，增加传感器响应速度。

4) 信号解耦算法开发及信号的补偿。弹性元件上的应变耦合了三维方向的角位移，影片片的位置布置，解决了最大信噪比的输出问题，但是三维方向的角位移，需要一套有效的解耦算法，该算法一方面可以最大限度提取三维角位移的信息，同时还要考虑计算工作量，以减少 DSP 的计算时间；同时还需要建立以弹性力学解析模型或有限元分析为基础的传递函数矩阵库，用不同横截面上的应力传递函数对

主截面（梁根部）进行修正补偿；除了理论推倒和计算意外，实验验证也是研究的主要内容。

5) 应变测量放大和信号调理电路。作为一款集成传感器，虽然可以通过数字标定方式对系统误差进行标定，但是应变测量放大和信号调理电路仍然是研究的关键，而且主要是工程技术的诀窍。需要根据以往在类似产品的制备经验，开展工程化研究和开发。

在机械手中的工程化应用和验证。产品是专门用于机器人的集成传感器，机器人的工作特点，决定了在一个狭小的空间内，传递较大的角

20、 抛丸工艺机器人换人进行技术改进

需求概要：

需求方：浙江亿帆自动化设备有限公司

联系人： 薛辰炯

联系方式：15824306061

需求内容：

目前，公司的产品生产流程从原材料直至精加工、装配；所有环节都有公司自主完成。结合现代企业的发展趋势及智能制造的发展要求，公司急需将毛坯件抛丸设备及抛丸工艺进行技术改进，目的是将现有纯人工操作改成结合机器人进行操作，促使降低劳动强度及提升工作环境，同时满足生产需求。

21、 绣花机振动问题，零件精度问题，品质提高

需求概要：

需求方：浙江信胜缝制设备有限公司

联系人： 杜颖楚

联系方式：15857059909

需求内容：

1. 基于模态的绣花机振动特效分析与优化。2. 电脑绣花机零件精度或者装配精度达不到要求，导致电脑绣花机噪音大。3. 电脑绣花机利用自动更换底线装置提高自动化程度。4. 超高速（1500 r/min）电脑绣花机品质提高。5. 新技术开发成本高，零件不标准化，不模块化。专业设计团队力量不足，零配件供应商加工精度不高，装配工人技艺不足，导致绣品质量不高

22、 飞机发动机榫槽拉床拉刀磨损在线监测技术

需求概要：

需求方：浙江畅尔智能装备股份有限公司

联系人： 陈聪聪

联系方式：13816975715

需求内容：

机发动机涡轮盘在发动机内工作环境非常恶劣，不仅要承受高温、高压、高速，还要具有超强的抗氧化性及抗腐蚀性能力，所以其

材质一般为 GH4169、GH33、GH35、GH56、GH135、FGH97 等镍基粉末冶金材料。此种材质的工件加工时加工硬化严重、切削加工性非常差、材料加工难度大等，导致拉刀磨损严重，需要及时更换，以免损坏工件。因此，需要在拉削工作中，对拉刀的磨损情况进行实时监控，反馈磨损程度，及时解决磨损问题。拟达到的目标：目前判断拉刀磨损情况，主要有拉削中的“振刀”情况，用手指触摸感觉；根据拉刀的粘铁屑情况；工件拉削后的表面粗糙度和挤压现象。

拟通过该项技术的开发，实监测包括刀具状态：速度、温度、磨损量；机床运行状态数据：温度、振动、PLC、I/O；机床操作状态数据：开关机、运行模式；加工程序数据：程序名称、刀具、加工时间，从而实现实时在线监控，及时反馈，及时更换刀具。

23、 卡车之路自动维修匹配模块开发技术

需求概要：

需求方：浙江成功之路网络科技有限公司

联系人： 潘丽娜

联系方式：13906808277

需求内容：

1、高效 Activiti 业务逻辑匹配技术。采用 Activiti workflow 引擎，自主优化控制自动维修工作下的业务逻辑段的执行条件，执行顺序以及相互通信，实现业务逻辑的分解和解耦，使系统可采集用户的车辆信息并自动给出最优产品进行推荐，完成维修匹配，提高准确性。

2、不同应用场景下资源适配技术。自主开发多适配模块控制技术，替代传统单一的控制技术，高效优化资源分配，使用户可以根据不同的应用场景，选择合适的控制器子类。在用户需要服务时，可选取最优质的维修厂资源给予用户最好最快捷的服务，为卡车司机节省大量的时间与金钱。

24、 钢带曳引式与无线数据监控系统相结合新型智能电梯

需求概要：

需求方：布劳恩电梯有限公司

联系人： 倪培杰

联系方式：18969177927

需求内容：

目前电梯物联网技术虽在不断进步与创新，但其模式不统一、产业链利益不明确等诸多问题困扰着电梯制造及售后维保单位，很难做到对电梯运行状况的实时监督，随着市场上新型产品钢带式曳引电梯产品的不断研发，因其与传统产品相比具有低噪音、低能耗、传动平稳等优点深受住户的亲睐，但其结构复杂，涉及到工艺结构的设计及其专利保护问题，需充分了解国内外同行专利保护内容，并需要获取大量的技术资料及参数与国家相关标准。如能与物联网技术相结合，产品在市场上发展前景定会超前，更方便于住户的使用及后续维保服务。

25、含钛不锈钢连铸絮流及轧钢开裂问题研究

需求概要：

需求方：浙江青山钢铁有限公司

联系人：陈聪聪

联系方式：13816975714

需求内容：

钢中钛与氧、氮有较强的亲和力，在冶炼和连铸过程中钢液中极易形成 TiN 和氧化物夹杂，导致连铸水口结瘤。连铸水口结瘤，钢水无法顺利流入结晶器内，导致连铸过程降低拉速，严重时水口完全堵死，只能中断浇铸回炉。此外，由于 TiN 和氧化物夹杂在铸坯中聚集，易在后续轧制时产生裂纹源造成成品开裂，出现残次品。

含钛不锈钢小方坯及圆坯连铸对氮化物夹杂，氧化物夹杂控制要求较高，需要控制氮含量、氧含量、夹杂物类型及数量。主要指标：

(1) 钢种氮含量 \leq 150PPM;

(2) 方坯（200 方，180 方）连浇炉数 \geq 8 炉，期间不发生水口堵塞；

(3) 无影响后续使用的产品质量缺陷

26、 如何使直流马达在运转过程中的噪音要求小于 48Db

需求概要：

需求方：温州仕博电器科技有限公司

联系人： 潘晨豪

联系方式： 15868657994

需求内容：

1. 现在我司生产的马达存在一个问题就是噪音偏大，单体电机表现主要是电磁转换的电机磁噪音较大，换向条件不好，换向器表面不能较好的形成氧化膜。

2. 我司出厂的有很大部分电机是采用阿基米德铁蜗杆输出传动，涡轮是采用 POM 塑料涡轮，在输出配合时有大量的异音出现（配合的声音显得格外的明显，要达到 55dB 以下，且没有明显的异音出现。

27、 电动涡旋压缩机静盘锻造模具开发

需求概要：

需求方： 浙江易锋机械有限公司

联系人： 沈卓成

联系方式： 18668195442

需求内容：

电动涡旋压缩机静盘是我公司开发的一款电动压缩机的核心部件，由于涡旋式压缩机的核心部件由一固定涡旋盘和一运动涡旋盘组成，工作时，运动涡旋盘（简称动盘）绕着固定涡旋盘（静盘）沿着一圆形轨道作平面运动，动盘一方面沿着很小的偏心距（曲轴回转半径）轨道移动，一方面与静盘接触作相对转动，从而在两个涡旋盘之间形成了数对封闭的月牙形腔体。由于其结构异常复杂，其核心技术

难题是其锻造模具开发，以确保成型过程中不会出现局部料不到位等情况，脱模效率高，稳定性高，其中最重要的就是要提升其使用寿命。

28、 环保型防氧化光亮剂

需求概要：

需求方：湖州星星研磨有限公司

联系人： 薛辰炯

联系方式：15824306054

需求内容：

由于客户对产品的外表要求不断提高，不仅抛光还要抛亮，金属材质的千变万化，单一光亮剂产品很难适应市场，公司生产的光亮剂针对单一金属材质将产品抛亮，表面防氧化也是针对单一金属材质，且大部分表面防氧化的产品不环保。难题：多个金属材质或全部金属材质的通用光亮助剂，用同一助剂能起到光亮和防氧化作用且环保。

29、 如何提高漏电断路器核心零件脱扣器可靠性

需求概要：

需求方：加西亚电子电器股份有限公司

联系人： 潘晨豪

联系方式：15868657992

需求内容：

漏电断路器核心零件脱扣器可靠性，现有脱扣器质量水平水平一般，主要体现在寿命低、高低温环境中特性变化等可靠性方面，技术要点在于批量生产异形非连续低硬度金属零件平面磨削，对工件平面度和粗糙度要求非常高。国外同类产品可靠性较国内水平差距非常大，如能得到解决市场前景广阔。

30、 夹爪螺纹面加工设备，保证夹爪螺纹面前后一致性，提高产品质量

需求概要：

需求方：浙江超力机械工具制造有限公司

联系人： 陈健

联系方式：18658629302

需求内容：

1. 夹爪螺纹加工设备：夹爪螺纹面要求前后螺旋半径一致，螺旋升角一致，螺纹牙型一致，螺纹面光洁度好；2. 钻体三孔加工设备：钻体三孔形成圆直径小于 0.05mm，钻体三孔位置度小于 0.10mm，钻体三孔角度公差在测量长度 60 范围内小于 0.1mm；钻体三孔形成圆直径、位置度、角度测量一体机，一次性检测完成。3. 钻夹头装配设备：螺母、夹爪、挡片、轴承圈自动安装设备，外套自动压装设备，自动磨中心设备，径向跳动自动检测设备。

31、 摩托车消音器焊接自动化

需求概要：

需求方：浙江卓驰机械有限公司

联系人： 陈健

联系方式：18658629301

需求内容：

焊接处壁厚 1-1.5mm，焊接能自动化

32、 涂装设备远程预警系统

需求概要：

需求方：浙江惠尔涂装环保设备有限公司

联系人： 倪培杰

联系方式：18969177932

需求内容：

对涂装设备进行数据的采集、发送与存储。建立数据模型，进行归纳、分析，从而实现对设备故障进行提前预警。

33、 耐磨球阀密封面金刚石耐磨涂层的技术、工艺及应用

需求概要：

需求方：超达阀门集团股份有限公司

联系人： 潘晨豪

联系方式：15868657990

需求内容：

包括耐磨球阀的密封面金刚石耐磨涂层的技术与工艺，要求金刚石耐磨涂层具有很高的结合力，在高应力、高压力、高流速、温度变化工况下耐磨涂层不会脱落，涂层具有一定的厚度、并且非常均匀，确保球体及阀座研磨后能够达到气密封零泄漏。要求技术相当成熟可靠，并在相关领域已有成功的应用经验。使用工况条件：公称压力 PN420，工作温度 500℃，耐磨涂层与基体的结合力： $\geq 80\text{MP}$ ，球体直径： $\leq 1000\text{mm}$ 。

34、 金属蜜蜂平板闸阀耐磨材料的技术、工艺及应用

需求概要：

需求方：超达阀门集团丽水有限公司

联系人： 陈聪聪

联系方式：13816975722

需求内容：

包括平板闸阀的闸板及密封面耐磨材料的技术与工艺，要求耐磨材料具有很高的结合力，在高应力、高压力、高流速、温度变化工况下耐磨材料不会脱落，涂层具有一定的厚度、并且非常均匀。要求技术成熟可靠并能产业化，在相关领域已有成功的应用经验。使用工况条件：公称压力 Class150，工作温度 500℃，耐磨材料与基体的结合力： $\geq 80\text{MP}$ 。

35、 自动化上料，设备连线、码垛

需求概要：

需求方：新昌县恒利轴承有限公司

联系人： 金超

联系方式：13605852274

需求内容：

用于球化退火产品码放设备要求如下 1、可兼容外观检测用；

- 2、内外圈能用或者共用一条线；
- 3、目前使用工人外观检测，但是需要考虑将来可上自动化用；
- 4、上料用自动翻料机，使用锻造专用铁箱（1000*1000*665）；
- 5、人工外观检测合格品流入专用通道，不合格品流入不合格箱；
- 6、合格品内外圈自动码放到退火的专用箱（890*990*250）；
- 7、箱满后，给信号，AVG 小车接到信号后拉走满箱，放入空箱；
- 8、每箱码放速度小于 20 钟；重理需要控制在 500KG 左右；
- 9、重量需要可设置范围 300—550KG；

内外圈分料装置设备要求如下：

1、将内外圈码放在一起产品分开，由原来的退火专用箱到退火专用箱；

2、注意不能有明显的磕碰产生。用于数控机床连线、上料与码料；

1、自动生产时，直接从专用的周转箱（箱子尺寸：1000*1000*650）

直接取料.

2 两台数控之间的连线，取消人工上下料；

3 生产完成后，送到专用的周专箱（箱子尺寸：1000*1000*650）；
料完后呼叫 AGV，运送到指定的地点。

4、或生产完成时，对产品进行尺寸测量、外观进行检测，完成后执行第 3 条。1、检测范围外径 18—180mm；

2、加工节拍：0.5S/件；

3、检测要求：大于 0.05MM 以上的表面缺陷；缺陷面积：大于 0.3mm²；

4、检测内容：

1、掉块，割料断刀，割料多槽，擦伤、磕碰伤、夹伤、划伤（工件表面）2、车刀纹（工件端面）3、黑皮（表面存在黑皮或污点）；
4、生锈（混料（工件混料表面存在锈斑或污点）；5、漏加工或者多加工（倒角、沟道、密封槽、内径、油槽、孔）；6、裂纹（近表面裂纹）；7、端面大小（端面尺寸）；8、烧伤（工件热处理结构组织变化）；9、内孔氧化皮（内表面）；10、混料（工件混料）

36、一种自动甘蔗削皮切断装置

需求概要：

需求方：湖州高源金机械有限公司

联系人：薛辰炯

联系方式：15824306057

需求内容:

主要研究内容: 一种自动甘蔗削皮切断装置, 通过光机电一体化实现甘蔗的削皮切断工作, 可代替传统的手工操作, 在幅度节省人力

37、 高效带锯床双脉冲消震技术

需求概要:

需求方: 浙江锯力煌锯床股份有限公司

联系人: 陈聪聪

联系方式: 13816975716

需求内容:

在普通金属带锯床中带锯条的切削过程中, 受到切割材料固有切割频率的影响, 在锯切过程中会产生的锯屑, 这些锯屑有长有短, 而且锯屑在冷却后会自然呈卷状形, 并充满容屑槽, 特别是长条锯屑, 因为具有一定的长度, 故及其容易缠绕于带锯条上, 加上呈卷状形的锯屑会, 长条锯屑充满容屑槽后将带锯条抬起, 致使锯齿接触不到锯切的材料, 阻止了锯齿的正常下锯, 因此很难达到快速锯切。提供一种使用方便的脉冲控制的锯切锯架, 避免了锯齿的非常规损坏, 提高了锯切效率和锯切的精度, 实现了高精度快速锯切, 方便快捷。

主要技术指标:

1. 锯切效率 (不锈钢): $\geq 500\text{cm}^2/\text{min}$ 。
2. 最大锯切直径: $\phi 500\text{mm}$ 。
3. 噪音: $\leq 83\text{dB}$ 。

4. 操作方式：参数数据库管理。

38、 针对家用电梯安全性、舒适性、低噪声性等运行要求，研究购置或自主开发适用于家用电梯的智能化配件，实现家用电梯运行状态数据的采集、网络化信息传输、数据显示与存储等

需求概要：

需求方：浙江好美家家用电梯有限公司

联系人： 薛辰炯

联系方式：15824306056

需求内容：

1) 采用先进的电梯永磁同步无齿轮技术和VVVF变频控制技术，大幅度降低了传统电梯的能耗，确保电梯安静平稳地启动和停止，全程运行舒适惬意。控制器具有物联网接口，智能接口，预留手机app，手机微信操作电梯，停电了自动再启动放人功能。电梯运行状态数据可准确采集、显示与存储。具有可视化详细电梯运行状态数据图表，可以查询电梯在一段时间内详细的运行状态记录，这是最直观的电梯信息查询方式。电梯运行状态数据可通过互联网（包括移动互联网）传输到客户手机或者电脑终端。具有详细的数据分析功能。基于存储的电梯运行状态数据，进行数据分析与报表输出，得到电梯运行健康状态，为电梯维保提供数据依据。探索开发电梯故障预警与诊断系统，通过分析监测到的电梯在线运行数据，提取其故障信息和性能退化敏

感特征值，跟踪关键功能部件的运行时间得到期望剩余寿命，再通过神经网络与模糊理论等方法拟合敏感特征与关键功能部件寿命之间的复杂映射关系，从而为关键功能部件建立性能退化数学模型，达到提前预警、创新维修维护的目的

39、 模压镁板产品生产、养护自动化控制

需求概要：

需求方：浙江天仁风管有限公司

联系人： 杜颖楚

联系方式：15857059904

需求内容：

1、针对原材料干湿度不一致的情况，设法控制搅拌料干湿度均一；

制作好后的板坯在养护房养护一昼夜后，还需脱模后再次烘干，以达到含水率小于8%的标准。能否在一昼夜时间里同时实现养护、烘干，含水率达到要求。

40、 锯片硬质合金钎焊膏自动化布料

需求概要：

需求方：嘉兴蒙德工具科技有限公司

联系人： 沈卓成

联系方式：18668195439

需求内容：

企业目前生产锯片，全部是由人工操作完成，人工生产的弊端是产能低且易出现不合格品。每10小时每人平均生产700-800个。目前企业希望用智能自动化设备替代人工生产。要求大道每10小时4500-5000个产品。

41、空分器自动化装配生产线研制

需求概要：

需求方：浙江金丰机械设备有限公司

联系人：陈聪聪

联系方式：13816975718

需求内容：

1. 设计红外线智能检测装置，对经车加工的空分器配件的质量进行检测，以实现配件初检；
2. 设计空分器内孔顶环定位、放入、敲紧装置，并设计空分器夹紧专用装置与攻丝、去毛刺装置，以实现装配；
3. 设计激光打码、装盒、码垛装置，实现空分器包装自动化；
4. 开发成套装备，研制成套空分器装配自动化流水线。

条件：

本公司主要从事空分器及其他空调配件的研发、生产与销售，生产的空分器主要供应国内格力、三花、盾安等知名空调及空调配件制造企业，也由部分产品出口到东南亚、欧美等国家，为国内外技术较

为领先的空分器制造商。为了不断拓宽市场,并在市场占据有利地位,企业一直对生产的空分器质量要求较高,目标要求可靠性 100%。因此,本公司为了尽可能提高产品品质,已购买了多台机器人、高精度机床等设计,改造出多条空分器自动化生产线,并积攒了丰富的空分器设计、生产、检测经验。

成熟度:

目前企业已有的空分器自动化生产线及多条人力装配流水线,产量已能达近亿件每年,且不良品率较低,但企业仍希望对后续的装配线加以自动化改造,以满足产量不断扩大、人力成本升高、产品质量要求高等多方面要求。因此,极有必要研制一套成套的、自动化程度高的空分器装配自动化生产线,在保证产品可靠性尽可能达到 100%,保证产品产量的同时,尽可能降低生产成本。

42、 气密性检测、动平衡、端经跳检测自动化改造

需求概要:

需求方: 浙江保康轮毂制造有限公司

联系人: 赵丹

联系方式: 13868983072

需求内容:

机加一序、二序、加工中心及打标机的搬运实现机器人操作。2、然后放置在输送线上; 4 组或 8 组加工线的毛坯汇总到一条输送线上首先进行自动刷毛刺, 然后进入检测工序。

输送线上的毛坯，自动识别毛坯型号尺寸并记录检测结果，从动平衡检测开始、端经跳、气密性检测实现流水线作业。

43、 基于纳米锰基材料的 CWAO 法处理高浓度印染废水技术

需求概要：

需求方：真爱集团有限公司

联系人： 赵丹

联系方式：13868983070

需求内容：

针对印染行业退浆、印花废水浓度高，现有物化和生化处理方法效率低，占地面积大，形成污泥量大等问题，采用科研院所湿式催化氧化（CWAO）新技术，实现从源头分质处理高浓度印染废水，提升企业经济和社会效益。主要指标：

(1)设计制备能够使用 CWAO 法有效处理高浓度废水的催化材料，要求催化材料原料便宜易得，非贵金属，制备简单。

探索 CWAO 法处理高浓度印染废水工艺，针对高 COD 浓度的废水，实现 COD 去除率 95%以上，没有污泥产生，避免二次污染物的处理压力。

44、 激光焊接焊灰清理技术

需求概要：

需求方：开化莲联新能源科技有限公司

联系人：杨振球

联系方式：15305700229

需求内容：

激光焊接后的焊灰，附着在产品表面上，擦拭还算容易，但很费抹布也很繁琐。最好能开发一项自动化清洁技术，刷干净后吸附干净。目前我司准备采用的是毛刷和风刀清洁方式，首先第一道是用毛刷将产品表面的焊灰清理完毕，清理过程中风刀会配合冲刷，冲刷后通过吸风系统将灰尘吸附到固废区。效果还可以，但成本投入及占地面积不小。

45、 高性能机械式液压绞盘制动器

需求概要：

需求方：浙江润华机电有限公司

联系人：赵丹

联系方式：13868983064

需求内容：

当前国内外市场，液压绞盘的应用十分广泛，而液压绞盘的关键技术是制动器的研究，目前液压绞盘的制动器可分为两大类：1. 机械

式制动器，2. 液压式制动器。机械式制动器按结构可分为：棘轮棘爪式、螺纹锥鼓式、凸轮锥鼓式和矩形弹簧涨圈式制动器，它们特点在于结构简单制造成本较低，缺点是产品稳定性较差，在使用过程中经常会出现制动器抱死打不开、绞盘在带载放绳时制动器异响、制动器刹车片使用寿命低等缺陷。液压式制动器：优点是制动性能可靠、使用寿命长，缺点是加工复杂，制造成本高。当前企业面临的竞争很大，如何提升液压绞盘制动器的质量及技术优势是我们当下面临的难题。我们迫切需要解决的问题是能开发出一款低成本、高品质适用于液压绞盘的机械式制动器，它既有液压制动器的可靠性，又有机械制动器的低成本优势是我们的关键技术难点。技术指标：

1. 绞盘工作时无卡死
2. 噪音小于 50db
3. 刹车后滚筒滑动小于 5 度

46、 组合式凸轮轴的装配连接技术

需求概要：

需求方：浙江卓驰机电科技有限公司

联系人： 陈健

联系方式：18658629300

需求内容：

组合式凸轮轴的装配连接技术，要求实现凸轮桃片、端头及其他组件与钢管的连接，连接后各连接部件需要满足一定的静态扭矩、拔

拖力和动态扭矩的测试要求。且这个连接部件各加工性能与普通铸造凸轮轴坯料相当。

47、 废水深度处理项目，提高回用水质量，保障产品质量； 同时实现节约蒸汽消耗和电耗，实现节能减排和产品质量 的双赢"

需求概要：

需求方：阿尔诺维根斯（衢州）特种纸有限公司

联系人： 杨振球

联系方式：15305700228

需求内容：

根据业主提供的相关信息，厂区废水处理系统包括一期、二期以及三期深度处理回用水系统。在实际使用过程中，由于回用车间的废水水中含有细小悬浮纤维物质，此纤维物质易被水解，水解产物会对滤池造成堵塞，影响深度处理系统使用。因此，我公司针对此次改造工程，组织设计人员进行分析，讨论后确定，在利用阿尔诺维根斯（衢州）特种纸有限公司原有污水处理系统的基础上进行改造，以满足生产需要。根据实际情况，由于纤维易水解，通过生物处理工艺对纤维进行处理更有优势，性价比更高。因此，确定在原一期处理系统基础上进行改造，通过增设一套生化系统，分解水中的纤维物质，保证出水达标排放。

48、 扑克牌自动化包装

需求概要：

需求方：浙江宾王扑克有限公司

联系人： 赵丹

联系方式：13868983068

需求内容：

此套智能包装技术要达到无人工操作，并且能够达到 24 小时不间断连续生产，并且包装过程损箱率要达到 100%无损箱；、包装效率要在每分钟 10 箱；

3、现有封箱均为胶带封箱，胶带浪费大，不环保，要实现用胶水自动封箱；

4、节箱率 12%；

5、每班节省人工 6 人；

6、节省车间厂地 150 平方米；

7、此包装方式增加纸箱强度、抗压。

49、 磁向控制、磁塑材料研究

需求概要：

需求方：浙江元成科技有限公司

联系人： 金超

联系方式：13605852277

需求内容：

1. 对于注射磁模具来说，它需要将物质的磁性表现出来，需对模具进行磁路取向设计，目前如何对磁路方向进行有效控制是一个技术难题；2. 磁性塑料是高分子磁性材料的一种，目前主要有铁氧体、钕铁硼、钕钴等，与传统注塑材料相比，塑磁材料是磁粉中添加塑料介质，产品的磁性强弱与材料直接相关，自主研发原材料能有效改善产品质量，降低报废率。产品失效探测检测、稳定高效的自动化设备，实现生产检验一体化，提高生产效率。

50、 加装电梯的井道快速安装技术

需求概要：

需求方：恒达富士电梯有限公司

联系人：薛辰炯

联系方式：15824306053

需求内容：

国内很多建筑不配套电梯，为改善人们日常生活品质，现需加装电梯，在一些狭小环境下，吊车开不进去，原建筑也不具备安装起吊设备时，井道通常采用现场散装，即费工时又容易扰民。而且井道钢结构又是重量较大的型材，一根钢材可能达到 150Kg,对安装工人体力消耗很大，安装容易产生掉落等安全隐患，安装精度也不容易调整。在这种情况下，需要一种电梯井道的快速安装技术，以提高安装安全、效率、质量，减少扰民。

51、降低高转速稀土永磁无刷同步电机转子涡流关键技术

需求概要：

需求方：浙江乾麟缝制设备有限公司

联系人：陈聪聪

联系方式：13816975717

需求内容：

高转速大功率电机涡流过大造成的问题：、造成转子发热，导致稀土永磁钕铁硼材料磁性衰减，甚至造成不可逆退磁现象；

2、造成电机效率低下、电机整体发热大、散热体积成倍增大等问题，严重影响电机性能及寿命；

拟达到的技术指标：

1、通过技术创新降低转子涡流损耗 30%以上；

2、通过电机及控制系统整合设计，使电机发热控制在 B 级绝缘耐温范围内；

52、新型加热方式：现有加热方式单一，仅仅有陶瓷 PTC 加热方式

需求概要：

需求方：浙江美尔凯特集成吊顶有限公司

联系人： 沈卓成

联系方式： 18668195440

需求内容：

现有加热方式单一，只仅有陶瓷 PTC 加热方式。希望有一种低功耗、可做异型（圆形）、高效的加热源。

53、 硅胶高效除湿转轮研发

需求概要：

需求方： 杭州格米环境科技有限公司

联系人： 夏盛智

联系方式： 13967217094

需求内容：

硅胶高效除湿转轮研发：

温湿度独立控制空调系统中，需要新风处理机组提供干燥的室外新风，以满足排湿、排 CO₂、排味和提供新鲜空气的需求。采用转轮除湿方式是一种可能的解决途径，通过在转轮转芯中添加吸湿性能的硅胶等固体材料，被处理空气与固体吸湿材料直接接触从而完成对空气的除湿过程。

54、 工业建筑室内空气置换研究

需求概要：

需求方：浙江骏辉环保科技有限公司

联系人： 潘晨豪

联系方式：15868657997

需求内容：

工业建筑室内空气置换研究：目前国内的焊接烟尘的治理主要通过通风方法，来达到理想的除尘效果，但是它需要很大的送风量和送风面积，投资和运行的价格昂贵。混合送风在于提供均匀的室内环境，使室内温度和污染物浓度达到指定要求，即利用稀释效应排除室内的污染物和余热，车间内环境均一，不会有局部污染物浓度过高或不舒适的温度梯度的存在。但是混合通风完全控制整个车间，排污热效率低下，且高速送风会有较大能耗，不符合节能减排方向。目前焊接类车间工人呼吸道疾病比较严重，本项目研究成果有利于降低职业病分析，有利于促进整个钢结构行业发展。

55、 滚珠游隙及缺珠检测

需求概要：

需求方：新昌县精艺轴承有限公司

联系人： 金超

联系方式：13605852272

需求内容：

目前企业对微型平面推力轴承保持架游隙的检测主要通过人工操作百分表完成，再将检测结果录入电脑；对于表面缺陷的检测则完

全通过人工肉眼观测的方式进行筛选。这种方式检测效率低下，工人劳动强度大，长期工作后视觉疲劳易出差错，检测结果可靠性较差，已无法满足客户对产品质量检验的要求和企业自身转型发展的需求。如何实现微型平面推力轴承保持架成品质量的自动化检测分选，已经成为企业当前急需解决的重要问题。

56、电主轴的转子与主轴接触面研发一种新型材料喷涂表面

需求概要：

需求方：浙江旨恒机床有限公司

联系人：陈健

联系方式：18658629299

需求内容：

我公司是专注电主轴应用数控车铣复合车床的企业，2007年获得国家专利，至今为止研发电主轴14余年，在国内首创，技术遥遥领先，目前已经优化到第三代。目前，我们有一个难点，就是在电主轴的转子与主轴接触面研发一种新型材料喷涂表面，可以实现转子所产生的热量不传递到主轴上，这样对电主轴性能有突破性的提高。

57、设计开发一款侧向保护功能的电踏板产品开发项目

需求概要：

需求方：杭州天铭科技股份有限公司

联系人：夏盛智

联系方式：13967217094

需求内容：

重点围绕可防侧向撞击的汽车踏板机构、可快速实现自锁功能的电动踏板自锁机构、可控制踏板自动伸缩和自锁机构的多功能控制系统等机构单元开发新型电动踏板。相比于传统的电动踏板更能适应严苛的越野环境，能够避免电机组件和踏板撞击损坏。

并根据所设计可防侧向撞击的汽车踏板产品开展可靠性研究，依据可靠性分析结果对重新设计关键部件的结构尺寸。

并进一步针对可防侧向撞击的汽车踏板产品小批量试制要求制定技术文件，确定合理的生产工艺过程

产品开发过程中根据相应阶段提供：（1）技术图纸及相应说明文件；（2）具有较高创新性和实施性的专利 2~3 项，其中包括 1 项自锁机构方面的专利。

踏板静载荷 $\leq 300\text{Kg}$

护杠撞击载荷 $\leq 300\text{Kg}$

工作电压：12V

额定功率（单电机）：80~100W

额定电流：15A

伸出时间 $\leq 2\text{s}$

缩回时间 $\leq 3\text{s}$

58、 钢基同步齿环的锻模设计及锻造工艺研发,结合齿环（薄壁）的选材及热处理工艺改进

需求概要:

需求方: 浙江大众齿轮有限公司

联系人: 赵丹

联系方式: 13868983062

需求内容:

同步器是汽车变速器中的重要元件,直接影响驾驶过程的换档舒适性。在卡车领域,随着驾驶员对汽车性能要求的提高,同步器齿环也由原先整体铜合金材料逐渐向钢基喷钼或粘碳方面升级改进。因受齿环结构、材料流动性能的影响,当前在精锻模具设计制造、锻造工艺方面仍存在欠缺,所加工的产品在外观、成本及合格率方面均存在改进空间。我司欲在该方向加强投入,以较高的起点及品质要求来完成同步器钢齿环的研发制造。结合齿环是汽车同步器组件,其上加工有中间环定位孔,成品有较高的位置度及平面度要求。因其结构特殊,宽度方向壁厚很薄,在渗碳淬火后会产生很大的变形,造成平面度及定位孔位置度超差,加工合格率很低。现设想寻找一种成本可控、性能相当的材料替代现有的 20CrMnTi,或者开发全新的热处理工艺,以适应于本公司多品种小批量的生产模式,提高该产品的最终合格率。

59、整体式灌装旋盖设备

需求概要：

需求方：温州市友联机械制造有限公司

联系人：潘晨豪

联系方式：15868657995

需求内容：

公司需要研制一种整体式灌装兼旋盖设备，适用于日化类产品（瓶子）的灌装和旋盖，达到快速生产的需要。

1. 适合所有盖型，旋转头数 6-8 个；
2. 生产速度 2000 瓶/小时以上；
3. 盖子规格可根据客户要求定制

60、核电轴承国产化技术研究

需求概要：

需求方：浙江申发轴瓦股份有限公司

联系人：杜颖楚

联系方式：15857059908

需求内容：

如何从三回路核电轴承研究逐步走向二回路汽轮机轴承、一回路核主泵滑动轴承研究。

61、需求解决阀门电镀过程中产生的气泡和裂纹问题

需求概要：

需求方：台州正兴阀门有限公司

联系人：陈健

联系方式：18658629303

需求内容：

需求解决阀门电镀过程中产生的气泡和裂纹问题

62、高速分拣机

需求概要：

需求方：湖州锐格物流科技有限公司

联系人：薛辰炯

联系方式：15824306058

需求内容：

随着时代发展，智能化高效化的设备需求越来越强烈，原有的设备急需升级换代，其中最重要的核心设备高速分拣机也急需升级换代。现有的分拣能力 2000 件/小时，而需求是 7000 件/小时，之间有很大的一段差距。

63、 直流 220V 系统磷酸铁锂电池智能充电装置的设计与制造

需求概要：

需求方：浙江三辰电器股份有限公司

联系人： 陈聪聪

联系方式：13816975713

需求内容：

- (1) 根据磷酸铁锂蓄电池的特殊性，开发用于磷酸铁锂蓄电池充电方式的保护和管理装置，包括数据采集单元、计算以及控制单元、控制执行单元和通信单元，以满足智能充电需求。
- (2) 根据磷酸铁锂蓄电池的特殊性，采用智能转换功能进行自主充电方式进行充电，充电分为恒流充电阶段、恒压充电阶段、涓流充电阶段、脉动充电阶段，使电池处于满容量状态。
- (3) 直流 220V 系统一般由 70 只磷酸铁锂蓄电池电芯组成，本充电装置可设计 8 只电芯为一组智能充电单元，即一组充电机为 8 只电芯进行独立充电，直流 220V 系统由 9 只智能充电装置组成。额定电压/额定电流：3.6 VDC/20A（电流值可设）；单体电压测量精度： $\leq \pm 5\text{mV}$ （采样周期 500ms）；电流测量精度： $\leq \pm 1\%$ ；温度测量精度： $\leq \pm 1^\circ\text{C}$ （ $-40^\circ\text{C} \sim 125^\circ\text{C}$ ）；工作温度范围： $-20^\circ\text{C} \sim 75^\circ\text{C}$ ；通信方式：RS485；故障诊断：对电池故障进行诊断报警，支持系统自检；运行状态实时监控保护功能：温度监控，电流监控，单体电压监控，实时过

压、过流、短路保护功能；抗干扰和可靠性要求进行测试并符合相关标准。

64、 EPS 全自动成型机能源管理测控系统

需求概要：

需求方：杭州方圆塑机股份有限公司

联系人： 夏盛智

联系方式：13967217094

需求内容：

EPS 全自动成型机能源管理测控系统：

A. 主要测量统计的对象有，单模蒸汽、压缩气、水、电能等。现阶段要攻克的难题是对瞬时蒸汽，压缩气流量的测量，因本行业设备瞬时流量超过目前市场上现有测量的量程比（1:10 左右）而我们的最大：最小的高达 1:100，因此现有的测量仪表无法达到我们测量精度的要求。

B. 所有仪表输出信号为 4-20mA

65、 植保无人机新型电池的开发及电池无线远程充电技术

需求概要：

需求方：浙江易捷农佳智能科技有限公司

联系人： 赵丹

联系方式：13868983066

需求内容：

氢燃料电池相对于锂电池，具有能量效率高、充电快、环保等优势，作为 25Kg 植保无人机的动力系统，氢燃料电池能够发挥最大的性能优势，完美解决锂电池系统续航能力差、充电慢、有一定重金属污染风险等。现阶段，25Kg 植保无人机在合理的配重比下，锂电池系统在工作条件下只能维持 15min 左右的飞行时间，而由于锂电池充电相对较慢的问题，在植保机继续作用中，不得不通过配套多个电池系统，达到喷洒作用要求，从而提升了无人机使用成本，而且工作效率较低，影响用户使用体验。氢燃料电池在无人机配套重量范围内，利用 6.8L 左右 30MPa 氢气瓶储存的氢气，能够保证单次较长的满载工作时间（近 40 小时），且在空载的状态下，理论飞行时间能够达到 1.2h（如今 70MPa 气瓶正在订购，理论飞行时间是原来的两倍），且充气时间仅仅为 2-3 分钟，能够最大的提升植保无人机的工作效率。现如今我们的以石墨双极板为基础的氢燃料电池植保无人机已经能够稳定运行，但石墨板相对较厚、较重，我们研发的第二代以金属板为基础的氢燃料电池电堆系统也在稳定性测试当中。相较于石墨电堆，金属电堆具有更轻、能量效率更高的、配重比更合理的优点。目前存在的困难点：氢燃料电池体积较大，重量较重，还有无人机整机结构设计怎么与电池更好的结合；能否有无线远程充电技术，解决续航问题

66、 蒲公英冲洗避免含量流失的方法

需求概要：

需求方：浙江国新中药饮片有限公司

联系人：倪培杰

联系方式：18969177929

需求内容：

1、 蒲公英冲洗避免含量流失的方法。蒲公英冲洗切制后保持其咖啡酸含量等同或高于原值，醇溶性浸出物 18.0%以上。

67、 高精度轴承套圈成套检测装置研制

需求概要：

需求方：浙江诚创精密机械股份有限公司

联系人：陈聪聪

联系方式：13816975721

需求内容：

. 利用光波技术，对轴承套圈沟道、密封槽及倒角等加工漏工序进行检测,2. 利用光波技术，对轴承套圈的内径、外径、高度进行检测；

3. 利用涡流技术，对轴承套圈表面划伤进行检测；

4. 利用超声技术，对轴承套圈内部裂纹进行检测；

5. 开发成套装备，研制成套轴承套圈检测流水线。

条件：

本公司主要从事精密轴承套圈及其他轴承配件的研发、生产与销售，生产的轴承套圈主要供应国内外领先的轴承制造商，如世界前八大轴承制造商的日本 NSK（恩斯克）、日本 NTN（恩梯恩）、瑞典 SKF（斯凯孚）等。这些制造商普遍对轴承套圈质量要求较高，有些公司甚至要求可靠性 100%。因此，本公司为了尽可能提高产品品质，已购买了高速锻床、高效能热处理炉、无损探伤仪等设备，改造出机械式轴承套圈沟道、密封槽及倒角等加工漏工序漏检器，并积攒了丰富的轴承套圈设计、生产、检测经验。

成熟度：

目前企业已有的轴承套圈检测装置，经其检验后的不良品率为万分之六，尽管检测设备的先进性、可靠性已经很高了，但仍不能满足日本 NSK（恩斯克）、日本 NTN（恩梯恩）、瑞典 SKF（斯凯孚）等世界龙头企业的产品质量需求。且已有检测线上仍需要大量的检测工人操作，因此，极有必要研制一套成套的、自动化程度高的轴承套圈检测线，在保证产品可靠性尽可能达到 100%，保证产品产量的同时，尽可能降低生产成本。

拟达到的技术指标：

1. 内外径范围：10~40mm，内外径偏差 $\leq 0.05\text{mm}$ ；
2. 高度范围：10~40mm，沟道位置偏差： $0.2 \pm 0.1\text{mm}$ ；
3. 沟道、密封槽、倒角加工漏工序检出率：100%；
4. 涡流探伤速度：0~80m/min 可调，漏报率为 0，误报率 $\leq 1\%$ ，

信噪比 $\geq 8\text{dB}$ ，端部盲区 ≤ 200 ，信噪比和灵敏度差波动 $\leq 2\text{dB}$ ；

5. 超声探伤范围 $0\sim 4500\text{mm}$ ，垂直线性误差 $\leq 3\%$ ，水平线性误差 $\leq 0.3\%$ ，分辨力 $\geq 32\text{dB}$ ，灵敏度余量 $\geq 60\text{dB}$ ，漏报率为 0 ，误报率 $\leq 1\%$ 。

68、 雨伞杆的自动化装配

需求概要：

需求方：浙江欧格自动化科技有限公司

联系人：赵丹

联系方式：13868983071

需求内容：

自动上料,自动打孔,自动开槽,自动上开关,目标：每分钟 30 根以上

69、 DC24V 直流无刷外转子电机及其配套的驱动控制

需求概要：

需求方：温州合力自动化仪表有限公司

联系人：潘晨豪

联系方式：15868657993

需求内容：

1、本公司需要一款小体积的直径大约为 24mm 的 DC24V 直流无刷

外转子电机（要求该电机的转轴和外壳一起转动，有较高的启动力矩和运行低噪音），目前国内未找到合适的此款无刷电机，目前该小型电机只有在瑞士和日本有生产，但成本太高；

2、需要能控制上述电机运转的控制及保护系统（即控制模块）

四、 新材料领域类

70、 基于二乙基次磷酸铝阻燃剂在尼龙体系中的应用技术研发

需求概要：

需求方：浙江新化化工股份有限公司

联系人：夏盛智

联系方式：13967217094

需求内容：

基于二乙基次磷酸铝阻燃剂在尼龙体系中的应用技术开发

1. 制备一系列表面改性的二乙基次磷酸铝，研究其与尼龙6粒子在加工过程的难易程度以及复合材料中填料的分散状态，探讨二乙基次磷酸铝表面结构、组成与分散状态之间的关系；

2. 研究改性后的二乙基次磷酸铝/尼龙6复合材料的热稳定性、燃烧性能、力学性能，研究表面改性技术对复合材料性能的影响及作用机制。

71、 如何收集并利用氧化钙消解后的水蒸气

需求概要：

需求方：杭州宏鑫钙业有限公司

联系人：夏盛智

联系方式：13967217094

需求内容：

干法工艺生产氢氧化钙，从消解器排出的水蒸气以前直排到大气中，现在环保要求严格，欲想收集并再次利用。

72、 工艺上的改进来增加塑料编织袋的拉力、防晒

需求概要：

需求方：温州晨光集团有限公司

联系人：潘晨豪

联系方式：15868657991

需求内容：

主要原来为 pp 聚丙烯，通过辅料来增加产品的拉力和防晒
通过工艺上拉丝温度，伸缩比等条件的调整来增加产品拉力

技术指标：

透明 65g 编织袋，经线和纬线的拉力达到 650-700N（牛顿）。

其他品种的袋子，拉力在 450N（牛顿）左右。

希望在成本变化不大的情况下，通过技术手段，增加其拉力。

73、 二苯基氯化磷， 苯基二氯化磷的清洁合成

需求概要：

需求方：浙江扬帆新材料股份有限公司

联系人：杜颖楚

联系方式：15857059899

需求内容：

二苯氯化磷是以苯和三氯化磷为原料在三氯化铝催化条件下生成苯基氯化磷，然后在催化条件下发生歧化反应生成二苯基氯化磷和三氯化磷，再通过氯化钾或其它盐进行解析，得二苯基氯化磷粗品，通过蒸馏纯化得二苯基氯化磷产品。

要求：

- 1、以三氯化磷为原料计，产品收率达 75%以上
- 2、吨产品控制固体废渣在 1.8 吨以下
- 3、产品含量在 98.5%以上

74、 苯二胺、间氨基苯酚、间苯二酚为主要单体或改性材料原料在新材料领域的应用

需求概要：

需求方：浙江龙盛集团股份有限公司

联系人：杜颖楚

联系方式：15857059899

需求内容：

以苯二胺、间氨基苯酚、间苯二酚为主要单体或改性材料原料，在下游包括但不限于：表面功能材料、生态环境材料（如金属离子螯合树脂等）、新型化学纤维及功能纺织材料（如阻燃纤维材料，抗熔滴纤维材料、抗紫外线功能纤维材料等）、碳球等新兴功能材料领域，在工程塑料及合成树脂产业（如酚醛树脂、环氧树脂等）、高性能纤维及复合材料（如聚酰亚胺纤维、聚对苯撑苯并二恶唑纤维、酚醛纤维等，不含芳纶）领域的新产品开发及产品应用开发。

间苯二胺、对苯二胺、间氨基苯酚、间苯二酚在新型材料领域有广泛的应用，国内原来由于技术、环保等多环节的瓶颈，上述原料存在生产成本低、质量差、供应没有保障等问题，导致国内下游相关新型材料领域的开发和应用受到抑制。当前，龙盛集团克服了上述障碍，已建成具有全球领先水平的大型工业化生产装置，产品生产成本有了较大幅度的降低，产品质量、供应量可保障下游材料产业的发展需求。

希望所提供的产品和技术帮助企业拓展上述中间体产业在战略新兴产业材料领域的延伸，开发的产品及其技术在该领域有竞争优势或竞争潜力，有较好的市场前景。

75、云印染工厂打造

需求概要：

需求方：浙江富润印染有限公司

联系人：杜颖楚

联系方式：15857059899

需求内容：

提供人工智能花稿设计、设计工具、服务。建立一个全产业链的硬件开发制造体系，从设计开发、数码印花，制版服装，围绕中小批量订单的制造体系，从服务流程、生产流程、交付流程实现信息化、网络化，为云印染企业打造一个服务便捷的网站平台，在线就可以完成产品开发制造、加工交付等系列服务。

76、超纯铁素体软磁不锈钢材料的开发

需求概要：

需求方：绍兴康健精密不锈钢有限公司

联系人：金超

联系方式：13605852273

需求内容：

主要研究材料的配方组分、生产工艺、设备要求以及产业化规模生产，通过合理调整 00Cr13Si2 的配方体系，制定合适的炼钢工艺以及所需的配套设备，实现超纯铁素体不锈钢材料的线材产业化规模生产。1、非金属夹杂

项目 A B C D Ds

粗系 0 0 0 0 0

细系 0 0 0 ≤ 0.5 ≤ 1.0

- 2、晶粒度等级：4-6 级
- 3、硬度：160-210HB
- 4、软磁特性：在 3.2KA/m 条件下， $B_s \geq 1.1T$ ， $B_r \leq 0.45T$ ， $H_c \leq 220A/m$
- 5、耐腐蚀要求：中心盐雾试验 120 小时不生锈
- 6、相对加工性： $K_r \geq 1.5$

77、 研发新材料替代进口钎焊剂

需求概要：

需求方：海联锯业科技有限公司

联系人：沈卓成

联系方式：18668195437

需求内容：

新材料钎焊剂，要求烧结 1250 度、人工操作好涂抹、跟硬质合金粘贴后易清洗、不沉降。

78、 天然动植物油酸脂化的环保新型高效固体催化剂的研发

需求概要：

需求方：海盐县精细化工有限公司

联系人：沈卓成

联系方式：18668195437

需求内容：

开发一种或一系列适合天然动植物油酸酯的环保新型高效固体催化剂。天然动植物油酸酯与甲醇、乙醇等反应时，开发出环保型固体酸催化剂。需要达到的指标：1、新开发催化剂相对于传统使用的均相催化剂有较高催化活性和选择性；2、新开发催化剂成本不高于5000元/吨；3、新开发催化剂不可在反应体系中释放出有害离子，属环保型催化剂；4、新开发催化剂在使用过程中不可腐蚀普通型号不锈钢反应器或管道；5、新开发催化剂可多次再生使用。

79、可喷码、可烫金、耐磨、新型环保 UV 光油配方的生产工艺

需求概要：

需求方：浙江华丽达包装有限公司

联系人：沈卓成

联系方式：18668195437

需求内容：

1、环保对我们地球、我们社会的重要性，我想大家都非常的清楚。以前的化妆品包装彩盒的表面处理工艺主要是覆膜工艺，而覆膜工艺是一种相对不环保的工艺，因为 BOPP 薄膜的不可降解性，他会带来一些白色污染，而新型的 UV 上光油工艺是一种环保的可降解的表面处理工艺，他是非常符合我们国家的环保要求的，但他和覆膜工

艺比较起来他的耐磨性会差一些，为了满足耐磨的要求，就必须在光油里面添加硅粉和纳，而这个硅粉和纳的添加比例是整个油墨配方生产工艺的一个技术难点；2、现在主流市场的化妆品包装彩盒，都必须具有可追溯、防串货等物联网属性的基本特征，而实现这一特征的基本技术手段就是在彩盒表面喷二维码和隐形码，而印制二维码的油墨是UV型油墨，而印制隐形码的油墨是无碳型防伪油墨，二种油墨无论是干燥方式还是对底材表面达因值的要求都不一样，所以对UV光油表面的达因值有很苛刻的要求，表面的达因值要控制在36~38达因之间，值域面非常的窄。因此对光油表面达因值的控制是整个油墨配方生产工艺的第二个技术难点；3、化妆品的包装是一个追求美的包装，在产品的表面往往会做一些烫金工艺，以达到精美的装饰作用。而在UV光油表面的烫金，不仅仅要求可以烫印，而且还要求烫印部位的附着力一定要好，可以通过相关技术标准的检测，所以如何选择和光油匹配的电化铝以及调节UV光油柔软度是整个油墨配方生产工艺的第三个技术难点；4、由于考虑到喷码和烫金工艺，所以这款新型的UV光油在调配的过程中相对会比较柔软，但由于光油比较柔软，所以光油成膜以后表面的耐磨性会相对减弱，而表面的耐磨性减弱以后，在后道糊盒的过程中就往往导致产品表面有擦伤，导致废次品的产生，从而增加报废率和生产成本，因此如何在保证喷码和烫金工艺的同时再保证产品表面的耐磨性，减少废次品的产生，是整个油墨配方生产工艺的第四个技术难点；

80、 聚酯轻量化产品研发；

需求概要：

需求方：桐昆集团股份有限公司

联系人：沈卓成

联系方式：18668195437

需求内容：

轻量化是当前各种应用材料发展的一个重要趋势。纺织材料领域内，除热门的飞机、汽车用纺织品外，普通纺织品如家纺用品、户外运动服装等产品对轻量化要求也在不断提升，因此，作为纺织品重要原料的聚酯纤维轻量化开发也迫在眉睫。本公司生产的涤纶聚酯纤维是聚酯三大系列密度最大者，为此公司希望通过开发中空纤维、异形纤维、超细旦纤维和复合纤维，减少普通涤纶长丝的克重。实现纤维轻量化效果最显著的异形截面为中空，中空纤维是横截面沿轴向具有空腔的化学纤维的简称，是一种重要的异形纤维，因其特殊的纤维结构，是空腔内包含更多的静止空气，形成独特的保暖系统，增加面料的保暖性能，可以使面料在实现保暖性能的条件下更加轻薄，增加了人体的压感舒适性。通过选用弹性纤维材料织造，增加面料蓬松度，降低织物的名义密度，使产品轻量化，因此 FDY 复合异收缩高弹丝、DTY 中弹与高弹丝是涤纶轻量化方向。将 PET 与比重轻的纤维进行复合纺丝形成复合丝、或者两种纤维并网形成混纤丝，降低聚酯纤维产品密度。利用纤维超细旦纺丝、海岛纤维加工等技术，制备细旦、超细旦纤维，生产轻薄面料来降低纺织品重量。1、研制开发中空涤纶

POY、半光八角形 POY、全消光毛毛虫 POY 三类异形纤维，并实现量产；2、POY 中空纤维后道加弹后，中空度保持 50%以上；3、纤维性能研究和评价：与常规纤维对比上述三类纤维的物理性能、重量、保暖性能等。中空纤维的中空度：50%以上，断裂强度： $\geq 2.0\text{cN/dtex}$ ，断裂伸长： $\geq 120\%$ ，断裂伸长偏差： $\leq 4\%$ ，条干 CV： $\leq 1.2\%$ 。

81、进行产品的技术升级，提高产品的磨削效果及寿命

需求概要：

需求方：德清县风火轮金刚石磨具厂

联系人：倪培杰

联系方式：18969177928

需求内容：

一组磨轮、磨削 3.2 毫米的光伏玻璃，在保证磨削锋利度度情况下，希望使用寿命从 2 万米变成 4 万米。

82、一种透水率超过现有产品 35%的超滤产品的研发

需求概要：

需求方：浙江斯科能科技股份有限公司

联系人：薛辰炯

联系方式：15824306059

需求内容：

与斯科能传统超滤膜丝相比，新一代的超滤膜丝的渗透性提高了

35%，这将使超滤膜实现突破性的高通量，低压力，带来超高运行效率。无论哪个行业和应用领域，这一突破性技术都可能实现更高效的运行，大大降低制水成本。在研发过程中，发现在提高了膜丝的渗透性能的同时，膜丝的拉伸强度有所下降，经过一系列的改进之后，仍只能勉强达到上一代超滤膜丝的合格线，这可能会影响到新一代超滤产品的使用寿命。所以如何提高新一代超滤膜丝拉伸强度是我们现在研发的重点，也是该新产品的技术需求点。

83、永久亲水改性聚偏氟乙烯膜的开发

需求概要：

需求方：浙江长兴求是膜技术有限公司

联系人：薛辰炯

联系方式：15824306059

需求内容：

形成永久亲水改性聚偏氟乙烯过滤膜规模化制备，提升膜过滤通量；、生产中试，优化工艺，使得中试的膜丝性能稳定可控，具有和实验室类似的性能和结构。纯水通量不低于 400LMH/bar@25℃。膜丝在 60℃的热水中长时间浸泡，膜接触角变化幅度小于 20%。膜丝自然干燥后，用水浸泡处理通量恢复 95%。

84、 高温下纤维增强复合材料各项力学性能保持稳定的技术

需求概要：

需求方：浙江科马摩擦材料股份有限公司

联系人：陈聪聪

联系方式：13816975720

需求内容：

纤维增强复合材料 100—300℃测试时摩擦性能不会发生热衰退，摩擦系数达到 0.40 以上，波动不超过 0.05；350℃摩擦系数达到 0.30 以上；、在 200℃保温 15 分钟，离合器面片[200 外径×134 内径×3.5mm 厚度/24 槽数]爆裂强度达到 14000 转以上；

3、技术方案适合大规模生产，成本可控。

85、 铜银合金双孔无缝管成型控制技术及铜镁合金熔铸炉炉龄控制技术

需求概要：

需求方：浙江天宁合金材料有限公司

联系人：赵丹

联系方式：赵丹

需求内容：

我司现通过“半连铸+挤压+拉拔”工艺生产的 TAg0.1 铜银合金

双孔无缝矩形管（如上图）在双孔中间部位（如上图所示）经常存有分层现象，尤其是在拉伸试验的断口上展现得非常明显，严重影响该产品的质量和成材率。现需同种或类似工艺路线（半连铸+挤压+拉拔），在确保产品电性能（导电率 $\geq 98\%$ IACS）的前提下，能够消除该分层现象的生产工艺技术。我司现有铜镁合金熔铸炉实际使用寿命（炉龄）较短，盖因合金中镁对熔铸炉内壁腐蚀，造成炉龄较短。

86、 如何解决铅黄铜笔头的质量稳定性问题

需求概要：

需求方：金华恒华墨水有限公司

联系人：赵丹

联系方式：赵丹

需求内容：

目前的生产是单机，严重影响质量的一致性。作为市场前景广阔的铅黄铜笔头，解决质量稳定性的途径是工位机生产，进口工位机价格昂贵，用于生产铅黄铜笔头则丧失了市场竞争力。尽快借鉴进口工位机的原理，研发出适合铅黄铜笔头加工的设备，是我们目前最紧迫、最大的难题。

五、 新能源与节能

87、 综合废气成套处理系统

需求概要：

需求方：杭州新安江工业泵有限公司

联系人： 夏盛智

联系方式：13967217095

需求内容：

主要面对情况：

1、整个车间，不同工艺生产产生的多种废气处理，在不能收集时的大气量换气处理。

2、减少同一公司多个排气口的不环保现象。

3、多个车间，不同工艺产生的综合废气处理，且气量大。

4、减少劳动强度，实现精准控制，配套自控装置。

88、 无油涡旋压缩机三大主要性能提升

需求概要：

需求方：浙江蓝德华燕动力有限公司

联系人： 杜颖楚

联系方式：15857059901

需求内容：

我公司生产的无油涡旋压缩机在国内属于领先水平，但与国际最

高水平有明显差距，我公司产品性能指标（主要）：

1.0MPa 压力下流量： 350L/min ， 振动 6-8mm/s， 噪 音
78-80dB 。 0.8MPa-1.0MPa 下无故障时间 3000 小时。

国际领先水平主要性能指标：

1.0MPa 压 力 下 流 量 300L/min ， 振 动 2-4mm/s， 噪 音
76-78dB,0.8MPa-1.0MPa 下无故障时间 5000 小时。

89、 粉尘分离技术

需求概要：

需求方：湖州东日环保科技有限公司

联系人： 倪培杰

联系方式：18969177933

需求内容：

粉尘是混合装纤维状态，粉尘的主要成分吸收水树脂（高分子）
和木浆。

90、 低温燃烧催化技术

需求概要：

需求方：长兴博易环保科技有限公司

联系人：薛辰炯

联系方式：15824306060

需求内容：

1、适用范围广。要求适用处理所有的烃类有机废气及恶臭气体，特别针对有机化工、涂料、绝缘材料等行业排放的低浓度、多成分，又没有回收价值的废气。2、处理效率高。净化率在95%以上，最终产物为无害的CO₂和H₂O（杂原子有机化合物还有其他燃烧产物），因此无二次污染问题。此外，由于温度低，能大量减少NO_x的生成。3、经济性好。催化剂性能和成本合适，最好能回收利用，在经济上是合理可行。

91、 水泥料包智能装车及除尘系统的关键技术与应用研究

需求概要：

需求方：金华华东环保设备有限公司

联系人： 赵丹

联系方式：1386898307

需求内容：

开发一套高效、环保、自动、重载的袋装水泥料包智能装车及除尘控制系统；试制优化一整套智能装车及除尘的软硬件系统，实现包料从自动传输线到货厢的自动装载，并做到污染小、码垛整齐、效率高、噪声小、操作方便、安全可靠。拟达到的技术指标：

出口含尘浓度： $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$

时间加权平均浓度总尘： $< 4\text{mg}/\text{m}^3$

92、 高浓度 PVA 废水处理工艺研发

需求概要：

需求方：义乌市义南纸业有限公司

联系人： 赵丹

联系方式：1386898307

需求内容：

以单套 10000m³/h 治理设备为例：1、技术设备在运行过程中需安全可靠，净化效率在 95%以上；2、技术设备总投资在 8 万元以内；3、年运行总费用（含电、耗材、固废处理等）在 15000 元/年以内；4、技术设备寿命在 6 年以上；5、检修维护方便；废气排气筒高空稳定排放要求：苯 0.5mg/m³、甲苯 2mg/m³、二甲苯 10mg/m³、苯系物 15mg/m³、非甲烷总烃 30mg/m³、TVOC40mg/m³。

93、 喷漆废气处理技术及设备开发

需求概要：

需求方：永康市禄祥环保科技有限公司

联系人： 赵丹

联系方式：13868983074

需求内容：

以单套 10000m³/h 治理设备为例：1、技术设备在运行过程中需安全可靠，净化效率在 95%以上；2、技术设备总投资在 8 万元以内；

3、年运行总费用（含电、耗材、固废处理等）在 15000 元/年以内；
4、技术设备寿命在 6 年以上；5、检修维护方便；废气排气筒高空稳定排放要求：苯 0.5mg/m³、甲苯 2mg/m³、二甲苯 10mg/m³、苯系物 15mg/m³、非甲烷总烃 30mg/m³、TVOC40mg/m³。

94、 有机硅含镁废水资源化利用

需求概要：

需求方：浙江胡涂硅科技有限公司

联系人： 杨振球

联系方式：15305700238

需求内容：

有机硅含镁废水的现有提镁技术存在工艺流程长、操作过程复杂、产品纯度低、生产成本高等不足，造成格氏反应废水处理成本普遍较高。而且，格氏废水中的镁资源在降解 COD 后往往被作为废弃物，排放到环境中，没有得到充分利用，造成资源浪费。现有有机硅含镁废水中镁资源回收产品中的纯度低，去除手段复杂，所得产品附加值低，很多只能作为副产品半买半送，很难产生经济效益。如何有效的将废水处理与镁资源高值利用有着巨大的科学与技术挑战，其关键问题主要是如何降低 COD 的同时，高效提取、制备镁基功能材料，解决镁资源的利用。所以，探索高效、经济的有机硅含镁废水处理方法，在废水达到排放标准的同时实现镁资源的高值化利用，成为有机硅特种单体生产厂家资源平衡、可持续开发的关键。

95、 一种高浓度废水氨氮处理技术

需求概要：

需求方：衢州巨化锦纶有限责任公司

联系人： 杨振球

联系方式：15305700238

需求内容：

己内酰胺生产过程中，副产硫酸铵工序每小时会产生高浓度氨氮废水 6M3，氨氮浓度为 600mg/L 左右。希望通过一种技术可靠、经济性高的处理工艺，将此股废水的氨氮降到 20~40mg/L 左右。

六、 现代农业

96、 萆澄茄提取物的研究以及针对不同效用提取物的产品研发

需求概要：

需求方： 浙江辉煌集团有限公司

联系人：杨振球

联系方式：15305700239

需求内容：

① 挥发油的提取及测定及应用；②萆澄茄体外促透皮作用研究

及应用；③乌头碱的促透作用研究及应用；④主成分测定及机理作用应用研究。相关要求：①用 75%萆澄茄挥发油乳剂作空气熏蒸，对微生物的总杀灭率由 84.79%提高到 95%；②mic 浓度的柠檬醛使黄曲霉的萌发率由 97.5%降至 30%以下；③丰富产品种类，促进其市场化；

97、 茶叶加工、储存、流通、保鲜核心技术研发与全流程改造工程

需求概要：

需求方：浙江开化中悦农业开发有限公司

联系人：金超

联系方式：13605852276

需求内容：

1、绿茶生产季节性强，加工、储存、流通过程中保鲜成为核心技术，如何通过加工工艺的创新达到保鲜目的，从根本上解决绿茶保鲜问题。2、农产品季节性强，粗加工占比少，造成农产品因没有及时消费而造成大量浪费，如何通过简单粗加工，达到保鲜，延长消费期，一个月以上。

98、 新型物理防治农膜的研发

需求概要：

需求方：衢州佳苑牧业有限公司

联系人：杨振球

联系方式：15305700239

需求内容：

1、提供物理防治农膜生产所需功能性添加剂制备技术。新型功能性薄膜，不但要保持原有薄膜的基本功能，还要增加增透防尘抗菌的功能，在制备上要求在原有的原料基础上再融入拥有一些特殊功能。2、提供物理防治农膜制备工艺。将新的混合的化学原料重新制备成新型薄膜，要求原料之间能够互相融合，制作成具有增加透光率、防尘功能，同时又具有抗菌功能的产品，如何协调这三种功能，使其综合效果达到最高点，使制作出的新型薄膜在农业生产上能达到增产、农药减量效果。 技术指标：1、提供物理防治农膜生产所需功能性添加剂制备技术，要求该技术生产的添加助剂质量稳定。同时提供的新型功能膜制备工艺，制作新型高效薄膜透光率高，有防尘和杀死植物病菌效果。2、提供的助剂和新型膜制备一系列技术，要求技术稳定，最终生产成品合格率高，生产成本低于同类普通薄膜成本。3、采用该技术和工艺生产的物理防治农膜，在农业生产上应用，可以减少或减轻农植物病害发生，同时减少农药使用量。

99、 鲜牛奶酿酒发酵技术

需求概要：

需求方：常山县豪锋农业发展有限公司

联系人：杨振球

联系方式：15305700239

需求内容：

鲜牛奶酿酒发酵全套工艺流程制作及酿酒全过程的质量控制和技术指导等。

100、 猴头菇有效成份提取技术

需求概要：

需求方：新昌县群星实业有限公司

联系人：杨振球

联系方式：15305700239

需求内容：

猴头菇作为药材，现代医学和药理学的很多研究表明：猴头菇多糖的药用功效概括为提高免疫力、抗肿瘤、抗衰老、降血脂等多种生理功能。如何有效提取多糖及其他有用成份，公司迫切需要这项技术。