

# 2017 年厦门市企业技术需求汇编

厦门市经济和信息化局 编

二〇一七年六月

# 目 录

一、机械行业	(1)
(一) 模具产品第三方检测权威机构	(1)
(二) 柔性带座轴承自动装配系统的研发	(1)
(三) 功能陶瓷流延工艺开发	(2)
(四) 商用健身器材电镀要求	(2)
(五) 智能柱上开关	(2)
(六) 脲醛盖板固化度的检测方法	(3)
(七) 污水处理车筛筒清理技术	(3)
(八) 汽车车身外表件的焊点质量改善	(4)
(九) 多元平行流换热器在大、中型汽车空调蒸发器的应用	(4)
(十) 厦门地区设立大规模 REACH 测试实验室	(5)
(十一) 高精度等级磁控轮的开发设计	(5)
(十二) 基于 Adams 的客车底盘操纵稳定性分析模型开发技术需求	(6)
(十三) 超高压合成用硬质合金顶锤新材料的开发	(6)
(十四) AR/VR 技术	(7)
(十五) 基于物联网运维模式的智能化开关柜	(7)
(十六) 机械加工设备智能化改造升级	(8)
二、电子信息	(9)
(一) 减小继电器温升的分析与设计	(9)
(二) 高隔热性热固化灌封材料及塑料外壳	(9)
(三) 紫外封装技术	(9)
(四) android 和 IOS 应用保活	(10)
(五) 红外摄像头识别技术应用研发	(10)
(六) 灯具结构设计、及智能化照明电路设计	(11)
(七) FPC 湿制程药水自动分析及自动添加系统装置及技术	(11)
(八) 继电器机械寿命试验方法	(11)
(九) 光耦合器直射式封装工艺关键技术	(12)



(十)智能机芯 .....	(12)
(十一)精密吹塑技术 .....	(13)
(十二)自动喷胶扣装机 .....	(13)
(十三)科学级 sCMOS IMX 摄像头的研制 .....	(14)
(十四)高温钎焊料及钎焊工艺 .....	(14)
(十五)高分子正温度系数导电材料的缺陷研究 .....	(15)
(十六)高温焊锡助焊剂 .....	(15)
(十七)6/8 英寸 GaN-on-Si 外延生长技术 .....	(16)
(十八)用特殊的合成材料代替铸铝材料制作箱体 .....	(16)
(十九)无级 LED 调光技术研究 .....	(17)
(二十)NB-IoT 技术 .....	(17)
(二十一)IFP 产品软件一体化 .....	(18)
(二十二)组串式光伏并网逆变系统的关键应用技术 .....	(18)
(二十三)高频高效模块化电源关键应用技术 .....	(19)
(二十四)建筑运营管理阶段建筑信息模型(BIM)轻量化技术研究 .....	(19)
(二十五)过程生产集成技术 .....	(20)
(二十六)倒装 COB 技术研发及产业化 .....	(21)
<b>三、化工医药 .....</b>	<b>(22)</b>
(一)新一代钛酸锂锂离子动力电池的开发 .....	(22)
(二)一种锂离子动力电池塑料外壳研制 .....	(22)
(三)特色中药新药需求征集 .....	(23)
(四)利用微生物发酵技术生产营养强化剂 .....	(23)
(五)无纸芯缠绕膜工艺 .....	(23)
(六)界定生物标记分子与治疗性蛋白质药物疗效的相关性 .....	(24)
(七)生物基聚 2,5-呋喃二甲酸乙二醇酯 .....	(24)
(八)高表达量基因重组蛋白药物生产工艺 .....	(24)
(九)PLC 控制系统国产化 .....	(25)
(十)抗污涤纶纤维 .....	(25)
(十一)蓄光涤纶聚酯纤维 .....	(25)
(十二)铜抗菌聚酯纤维 .....	(26)
(十三)益生菌糖片多层片压片技术 .....	(26)
(十四)尿布疹机理及解决方案 .....	(27)

<b>四、轻工纺织</b> .....	(28)
(一)PC 料塑胶眼镜射出难成型 .....	(28)
(二)从机械手、臂基础向机器人发展 .....	(28)
(三)PA 与 PVA、TAC 材料的贴合技术 .....	(29)
(四)镀膜技术 .....	(29)
(五)锌合金压铸真空技术 .....	(30)
(六)优良植物种苗体细胞胚胎繁育技术 .....	(30)
(七)脲醛塑料(电玉粉)的抗龟裂改性技术 .....	(30)
(八)硅橡胶抗酸碱改性技术 .....	(31)
(九)管件加工、弯管、抛光自动化 .....	(31)
(十)用线自动缝伞机 .....	(32)
(十一)马桶座便器防晃动技术 .....	(32)
(十二)新材料马桶座便器 .....	(33)
(十三)吹塑快速冷却技术 .....	(33)
(十四)光铜箔用于聚合物锂离子电池负极油性体系涂覆 .....	(33)
(十五)聚合物锂离子电池负极油系涂覆在双光铜箔上 .....	(34)
(十六)按摩力自适应控制技术 .....	(34)
(十七)智能健康语音交互系统 .....	(35)
(十八)ABS 基材高性能环保表面处理技术 .....	(36)
(十九)蛋白质基质脂肪替代物的开发及其在速冻调制食品中的应用研究 .....	(36)
(二十)肉糜制品品质改良剂 .....	(37)
(二十一)延缓布丁产品中谷物颗粒返生的研究 .....	(37)
(二十二)啤酒无土过滤技术的推广及应用 .....	(37)
(二十三)青梅蜜饯加工中有效降酸技术 .....	(38)
(二十四)浓香型葵花籽油生产技术 .....	(38)
(二十五)厦门银祥速食调理包产品项目 .....	(39)
(二十六)阻燃锦纶纤维及面料研发 .....	(39)
(二十七)燃煤电厂氟醚混纺滤料回收与循环利用技术开发 .....	(40)
(二十八)高温烟气中 PM <sub>2.5</sub> 取样与测试技术 .....	(40)
(二十九)火电厂多污染物协同脱汞、脱硝功能化滤料开发 .....	(40)
(三十)发热毛纺织物的抗静电后整工艺 .....	(41)
<b>五、建    材</b> .....	(42)
(一)基于现代分析测试技术的沥青检测方法 .....	(42)



(二) 沸石粉及水泥基注浆材料在地下工程中的应用技术 .....	(42)
<b>六、软    件 .....</b>	<b>(44)</b>
(一) APT 攻击检测取证 .....	(44)
(二) 基于深度学习的实时交通预测研究 .....	(44)
(三) 商标图片识别 .....	(45)
(四) 网站验证码识别 .....	(45)
(五) 证照图片识别 .....	(46)
(六) 基于 QNX/linux 的汽车电子 HMI 界面的专用软件开发技术 .....	(47)

# 一、机械行业

## (一) 模具产品第三方检测权威机构

### 技术需求说明:

由于模具的制作并无一个国际统一标准,每家制作单位的检测标准及尺度各不相同,这就导致一些产品制作单位自己的检测是合格的,可是客户的检测是不合格,双方常常由此产生分歧,如果有地方做第三方标准检测,就可解决这种分歧。

**企业名称:**厦门唯科模塑科技有限公司

**单位地址:**翔安火炬高新区春光路 1158 号

**联系人:**傅元梧

**联系电话:**18965109650, fyw@ctmold.com

## (二) 柔性带座轴承自动装配系统的研发

### 技术需求说明:

带座轴承由外球面轴承和轴承座组成,目前公司轴承的加工、装配已基本实现自动化,但轴承与座的球面合体装配,还采取手工装配,工人劳动强度较大。如何运用智能化机械手段,实现柔性的带座轴承自动化装配,成为我公司急需的技术。国内此项技术处于空白。

双方合作研发装配系统的设计方案,由合作单位或第三方进行制造;我公司提供试验产地,配合试验工作,并承担样机的相关制造费用;双方共同拥有该项技术的知识产权;其他事项由双方商定。

**企业名称:**奥新(厦门)轴承有限公司

**单位地址:**厦门市集美北部工业区莲塘路 71-87 号

**联系人:**伍海云

**联系电话:**0592-6689014, why@fk-bearing.com



### (三) 功能陶瓷流延工艺开发

#### 技术需求说明:

厚膜陶瓷流延工艺技术在电阻及气体传感器领域广泛应用,但流延膜的成分与厚度的一致性、均匀性与日本、德国等发达国家存在较大差距,流延理论基础的研究几乎是空白。通过合作提高现有产品的合格率与一致性,培养国内相关技术人员。

合作方式:可与我司进行技术合作、联合开发、产学研、技术转让等,我司可提供技术研发资金,以及工艺的中试工作。

**企业名称:**厦门宏发电力电器有限公司

**单位地址:**厦门市集美区东林路 560-564 号

**联系人:**王齐军

**联系电话:**15000299458

### (四) 商用健身器材电镀要求

#### 技术需求说明:

我们高端客户要求电镀(镀锌、镀镍、镀铬、镀硬铬)都要通过至少 96 小时的盐雾试验,很多供应商做不到或做到了质量也不稳定。

目前我们的紧固件正在改为达克罗表面处理,耐腐蚀一百多小时没问题,但尼龙放松螺母开发了很多家供应商都做不到,因为高温会融化尼龙放松圈,低温又满足不了附着力和耐腐蚀要求。

**企业名称:**朗美(厦门)健身器材有限公司

**单位地址:**厦门市集美区杏林北二路 25 号

**联系人:**郭玲

**联系电话:**6242302

### (五) 智能柱上开关

#### 技术需求说明:

智能柱上开关项目,主要研究内容是:

研制一款一二次设备一体化集成的智能柱上开关:将真空灭弧室、内部连接导体、电子式电压电流传感器置于封闭的气室内,采用共箱式结构,真空灭弧,环保气体绝缘的方

式,并实现 FTU 技术,开关检测,运维等技术的结合。

主要技术路线:

- 1、环保气体(干燥空气)制备工艺的技术方案;
  - 2、环保绝缘材料及全新的环保整体绝缘工艺的技术方案;
  - 3、研究制定高度防护等级、高可靠性的操作机构技术方案;
  - 4、研究设计 FTU 高防护等级、高可靠性技术方案;
  - 5、研究制定 FTU 综合测控、保护、计量、谐波、单相接地故障识别的功能集成化技术方案;
  - 6、研究 FTU 远程配置、移动运维关键技术研究;
- 目前公司具有 ABB 焊接机械手,温升实验室,耐压试验室和雷冲试验室等研究条件。

**企业名称:**厦门明翰电气股份有限公司

**单位地址:**厦门火炬高新区(翔安)产业区洪溪路9号

**联系人:**陈攀

**联系电话:**2597036

#### (六)脲醛盖板固化度的检测方法

**技术需求说明:**

脲醛盖板固化度的检测目前采用水煮法,通过目测看水煮后盖板表面变化程度来判断脲醛材料的固化度。这种检测方法受人为因素的影响较大,不够准确。

需要一种准确检测脲醛盖板固化度的方法。

合作方法和经费面议。

**企业名称:**厦门威迪亚精密模具塑胶有限公司

**单位地址:**厦门海沧区霞飞东路2号

**联系人:**魏梦雄

**联系电话:**13376929551

#### (七)污水处理车筛筒清理技术

**技术需求说明:**



污水处理车在作业中,因污水中混有头发丝、卫生巾等杂物容易造成筛筒的筛孔堵塞,筛筒清理作业难度大,如何减少筛筒的清理频次,有着重要的使用价值,也是污水处理车的共同技术难题。

技术指标:一班清理一次,即持续作业时间不低于4h。

合作模式可以以转让形式;也可以共同开发,共享成果。

**企业名称:**厦门厦工重工有限公司

**单位地址:**厦门集美区铁山路585号

**联系人:**郑元贵

**联系电话:**0592-6389374

#### (八) 汽车车身外表件的焊点质量改善

##### 技术需求说明:

目前汽车车身的外表件焊点质量比较差,存在焊点凹陷、不平整等缺陷,焊接完成后需抛光处理。抛光后外观质量不好。拟实现外表件的无痕焊接,即焊接完成后,看不出焊点的痕迹或焊点痕迹很淡。此问题为汽车制造的共性技术需求。

**企业名称:**厦门金龙汽车车身有限公司

**单位地址:**集美区灌口中路169号

**联系人:**潘兴志

**联系电话:**6379516

#### (九) 多元平行流换热器在大、中型汽车空调蒸发器的应用

##### 技术需求说明:

多元平行流换热器因其明显的轻量化、高效换热的特点而广泛应用大、中、小型汽车空调系统的冷凝器和小型空调系统蒸发器,但是将平行流换热器应用于大、中型汽车空调系统蒸发器,仍存在技术瓶颈。

由于车顶安装空间的局限性及客车大制冷量的需求,平行流换热器作为蒸发器,存在分液不匀、换热器体利用效率低,管路系统复杂、系统开发成本高等问题,导致平行流换热器作为蒸发器应用于汽车空调系统后并没有呈现系统轻量化及成本优势,阻碍了平行流蒸发器在大、中型汽车空调蒸发器的应用。

采取与高等院校、研究所等机构联合开发的方式

项目投入经费根据产品覆盖系列的不同在 100~200 万元内。

**企业名称:**厦门金龙汽车空调有限公司

**单位地址:**福建省厦门市集美区金龙路 805 号

**联系人:**罗鹏程

**联系电话:**13459237484

#### (十) 厦门地区设立大规模 REACH 测试实验室

##### 技术需求说明:

随着欧盟 REACH 法规的更新,技术壁垒越加严重,国外客户的测试要求增加,高额的测试费用,并且要求在短期内拿到测试报告,这对企业来说是必须面对的。

目前我们送测都是在深圳,广州,上海等,因距离较远,寄样会浪费时间,并且会有很多的快递费用产生。客户多数是要求拿到测试报告后才能出货,一旦测试不合格,还需要整改再寄样测试,这样就无疑会浪费很多时间,会影响订单延期,甚至订单被取消,企业会受到严重的经济损失。

如在厦门能有较大规模 REACH 测试实验室,一方面会缩短测试周期,另一方面能降低测试费用,对出口企业来说都是非常有利的。

**企业名称:**厦门群鑫机械工业有限公司

**单位地址:**厦门市同安区同安工业集中区集安路 101 号

**联系人:**林慧青

**联系电话:**0592-7207506、13215015606

#### (十一) 高精度等级磁控轮的开发设计

##### 技术需求说明:

目前公司研制出的磁控轮 A 级器材的显示精度和功率在进行 CLASS A 测试时测试数据不稳定,精度等级和功率无法满足使用要求。(主要使用在高档健身车及划船器产品)

公司与台湾昆山科技大学、台湾国立高雄应用科技大学及台湾企业、海外专家进行过多种形式的合作,使院所与企业建立长期稳定的合作关系,推进以企业为主体的技术



创新体系建设,逐步形成具有自主知识产权的技术、解决企业研制过程中的瓶颈,新产品的开发能力和相关国际先进技术的消化吸收能力。

**企业名称:**厦门群鑫机械工业有限公司

**单位地址:**厦门市同安区同安工业集中区集安路 101 号

**联系人:**林慧青

**联系电话:**13215015606

### (十二) 基于 Adams 的客车底盘操纵稳定性分析模型开发技术需求

#### 技术需求说明:

针对客车几种典型底盘结构(大中巴客车后置后驱、中置后驱、考斯特前置后驱)进行基于 Adams 软件(或者 Motionview 软件)的底盘多体模型创建并进行整车操纵稳定性分析模板开发;

预期目标:创建出几种典型底盘结构的底盘多体力学模型以及整车操纵稳定性分析模板;

合作方式:金旅提供相关底盘三维 CAD 模型并提供相关底盘零部件性能参数,并安排工程师与对方一起进行项目实施;对方进行多体力学模型创建以及操稳分析模板开发;

拟采用的技术路线:基于 Adams 软件进行针对典型客车底盘结构的多体力学模型创建,并针对操稳性能进行分析模板开发。

**企业名称:**厦门金龙旅行车有限公司

**单位地址:**厦门市海沧区新乐路 30 号

**联系人:**纪碧端

**联系电话:**0592 - 5649271;13606055776

### (十三) 超高压合成用硬质合金顶锤新材料的开发

#### 技术需求说明:

1、开发出能承受合成压力达到 7~10GPa 的顶锤新产品,且在客户方的使用寿命至少达到 1000 次;

2、开发出顶锤显微缺陷的无损检测方法,能够检测出较大的缺陷;

3、开发测试顶锤产品加工应力的方法和方案,指导制定合理的热处理工艺,将加工残余应力降低到烧结态的残余应力水平;

4、根据使用工况,设计与使用工况良好配合顶锤外形尺寸,形成一个能指导顶锤使用的拟合公式。

研发经费:50万,合作开发。

**企业名称:**厦门钨业股份有限公司

**单位地址:**厦门市海沧区柯井社

**联系人:**张燕

**联系电话:**0592-5766515

#### (十四) AR/VR 技术

##### 技术需求说明:

我们需要有搞 AR,VR 技术开发的公司结合我们生产的健身器材提供这方面的合作与开发。将 AR/VR 技术与健身器材有机的结合。

**企业名称:**厦门奥力龙科技有限公司

**单位地址:**厦门火炬高新区(翔安)产业区翔安西路 8001

**联系人:**余金生

**联系电话:**8269028

#### (十五) 基于物联网运维模式的智能化开关柜

##### 技术需求说明:

除了对开关柜所针对的必要的电网信息进行监测外,主要是对设备本身各主要部件的状态进行监测,根据设备正常运行与异常情况判别经验建立专家库信息,并根据专家库信息进行诊断及预测,保证设备能安全有效地运行,对异常状态能早发现,甚至在故障出现之前就能预判,并根据出现的或可能要出现的不同异常情况分类别自动发送给对应的运维人员,以快速有效地预防或解决运行设备问题。实际间接地保证电网的安全可靠。

**企业名称:**协成科技股份有限公司

**单位地址:**厦门市同安区环东海域美溪道湖里工业园 41#厂房

**联系人:**宋蓉

**联系电话:**13400625313

#### (十六) 机械加工设备智能化改造升级

**技术需求说明:**机械加工设备智能化改造

机械加工设备智能化改造升级技术需求,其它方面洽谈面议。

**企业名称:**厦门银华机械有限公司

**单位地址:**厦门市集美区灌口镇灌口西路 69 号

**联系人:**张祖远

**联系电话:**13859942820



## 二、电子信息

### (一) 减小继电器温升的分析与设计

#### 技术需求说明:

随着继电器体积的小型化,减小继电器温升的分析与设计是继电器开发的共性研究课题,其主要内容有:① 研究不同结构继电器发热和散热的特性;② 研究降低继电器温升的结构设计及优化。

该需求预期目标有:① 建立不同结构继电器在不同环境温度、不同激励和负载条件下的发热和散热理论分析模型;② 对现有一两款继电器通过分析优化降低其温升。

宏发具有全国最大的继电器试验机构,能对继电器温升进行相关检测。宏发具有多年继电器的设计开发和生产经验,希望通过开展产学研或博士后课题的方式,更系统地对继电器进行研究。

**企业名称:**厦门宏发汽车电子有限公司

**单位地址:**厦门市集美北部工业区东林路 564 号

**联系人:**许怡英

**联系电话:**13950198614

### (二) 高隔热性热固化灌封材料及塑料外壳

#### 技术需求说明:

用于元器件封装。

低导热性能,导热系数小于  $0.1\text{W/m}\cdot\text{k}$ 。

**企业名称:**厦门法拉电子股份有限公司

**单位地址:**厦门市海沧区新园路 99 号

**联系人:**许羨珍

**联系电话:**6208527

### (三) 紫外封装技术

#### 技术需求说明:

主要内容为针对紫外封装技术的研究,以及封装材料的选择、封装工艺的应用。

预期目标:形成一定的封装功率和可靠性验证。

合作方式:购买。

能够提供的经费:10-50W

条件:必须形成产品。

封装成成品的波长要小于 290nm,封装功率必须大于 50mw。

**企业名称:**厦门多彩光电子科技有限公司

**单位地址:**福建省厦门市翔安区翔安西路 8021 号

**联系人:**郑剑飞

**联系电话:**13656001960

#### (四) android 和 IOS 应用保活

**技术需求说明:**

- 1、提供 android 和 IOS 应用保活,确保信息到达率;
- 2、提供 android 应用各种机型的适配,解决闪退,声音音量不统一等问题;

合作方式:委托开发

提供经费;具体协商。

**企业名称:**福建求实智能股份有限公司

**单位地址:**厦门市同安区环东海域思明工业园 59 号

**联系人:**江佳佳

**联系电话:**15711553217

#### (五) 红外摄像头识别技术应用研发

**技术需求说明:**

随着汽车市场的日益发展,人们越来越追求高品质的汽车驾驶环境。通过红外摄像头识别技术,对人脸表情(高兴、悲伤等)及手势(石头、剪刀、布等)进行识别,传送给车载导航主机,车载导航主机可依据此进行个性化、差异化设置,满足用户体验多样化的要求。

希望和有关单位就红外摄像头识别技术的应用进行合作开发。

**企业名称:**厦门歌乐电子企业有限公司

**单位地址:**厦门市软件园二期观日路 40 号 601

**联系人:**林志华

联系电话:2177021

#### (六) 灯具结构设计、及智能化照明电路设计

##### 技术需求说明:

1、光效高、尺寸小、成本低的结构设计;  
2、灯具结构设计都会涉及到大模具,成本较高,如何在控制成本的前提下进行灯具结构设计;

3、智能化照明的电路设计,如何提高智能化又不影响照明各项指标。

企业名称:厦门海莱照明有限公司

单位地址:厦门市集美区锦园东路 398 号

联系人:金婵

联系电话:15359330220

#### (七) FPC 湿制程药水自动分析及自动添加系统装置及技术

##### 技术需求说明:

柔性线路板的关键工艺湿制程的药水自动分析及自动添加系统装置,保证药水浓度稳定,在生产过程中,药水随着生产消耗的同时,可同时分析监控并自动添加。

研究方式:共同进行此技术及仪器设备的研发。公司可提供实验基地和药水供双方研发及试运行,并将湿制程药水实时状态数据上传中控系统软件,实现工业 4.0 智能管理,我司信息部还可自主开发或双方协作开发相关系统软件。

企业名称:厦门弘信电子科技股份有限公司

单位地址:厦门市翔安区翔海路 19 号

联系人:陈文辉

联系电话:0592 - 3155933

#### (八) 继电器机械寿命试验方法

##### 技术需求说明:

采用 IEC61810 - 7 的 4.31 中机械寿命监测方法 2,对继电器的每次动作情况进行监测。

1、试验路数:能同时进行 50 组任务,每组任务 10 只样品,即同时监测 500 只样品的触点动作情况(每只样品取一个信号)。



2、监测信号:监测每一次触点动作的情况,触点加监测信号 10V/6mA

3、监测时间:最小 10ms(触点动作时间)

4、监测要求:试验中检测出的循环次数与实际激励循环次数之差超过规定机械寿命次数的 0.1%,则判定为产品失效。

**企业名称:**厦门宏发电声股份有限公司

**单位地址:**厦门集美北区孙坂南路 91 - 101

**联系人:**邵聪颖

**联系电话:**0592 - 6106688 - 237

### (九)光耦合器直射式封装工艺关键技术

#### 技术需求说明:

为提高光耦产品生产效率,增强市场竞争力,我司希望开发光耦合器直射式新型的封装产品。开发内容:工艺线规划、产品结构、材料选择等。新的封装产品线拟采用输入、输出独立装架、键合,再通过工装靠模的方式进行二次 MGP 封装,其中内封装采用透光材料,外封装采用不透光材料。

该技术路线的难点在于两片引线框架如何耦合稳定地在一起进行封装;以及如何使产品具备足够的绝缘耐压能力。

目前我司的光耦工艺线采用反射式为主,对余该项目我司可以采用购买技术的方式进行合作,提供试制设备及场地。

**企业名称:**厦门华联电子股份有限公司

**单位地址:**厦门市嘉禾路 580 号华联电子大厦

**联系人:**姚飞闪

**联系电话:**13696960025

### (十)智能机芯

#### 技术需求说明:

智能按摩机芯具有“机械手”神经元技术,集机械、传感器、视频扫描、控制等技术为一体的智能化技术,按摩手法基本达到与人手更为相近的动作。

与大学、科研机构合作共同研发

共同投资研制,责任、利益共享模式

智能“机芯”技术是整个按摩椅行业的核心技术,目前机芯已经达到了空间 3 维度运

动技术,具有一般的舒筋活血,从中医理论上讲,还无法区分手掌、手指、肘压等按摩手法技巧,也就谈不到按摩技术的人性化需求。

从“保健按摩椅”发展到“按摩医疗仪器”还要经历一个较长期的过程。

**企业名称:**厦门蒙发利电子有限公司

**单位地址:**厦门市同安工业集中区思明园 62#—65#

**联系人:**苏伟华

**联系电话:**18059250588

### (十一)精密吹塑技术

#### 技术需求说明:

中空吹塑是借助于气体压力使闭合在模具中的热熔型坯吹胀形成中空制品的方法,是常用的塑料加工方法,同时也是发展较快的一种塑料成型方法。多年来公司按摩椅上已广泛使用吹塑零件。按摩椅用吹塑件体积大,形体复杂,吹塑时出现型坯壁厚不均匀,尺寸不稳定等。

1、吹塑技术发展趋势,吹塑材料、设备与工艺技术进展?。

2、精密吹塑:如何做到吹塑件在外观尺寸波动和件重波动方面均能达到较高的稳定性。

**企业名称:**厦门蒙发利电子有限公司

**单位地址:**厦门市同安工业集中区思明园 62#—65#

**联系人:**苏伟华

**联系电话:**18059250588

### (十二)自动喷胶扣装机

#### 技术需求说明:

目前生产扣装外观皮套所需多的人员及时间很长,现想实现可以自动喷胶及扣装机生产线;

预期目标达到 1~2 人可以同时操作多台扣装生产线

希望技术专家来现场指导并规化设计思路

目前已有扣装生产机,目前问题生产时需要人员辅助生产,及后继需要人工加以修整。

**企业名称:**厦门蒙发利同安电子有限公司

**单位地址:**厦门同安工业集中区思明园 62#

**联系人:**朱国光

**联系电话:**18059250333

### (十三) 科学级 sCMOS IMX 摄像头的研制

#### 技术需求说明:

**主要内容:**sCMOS 技术在国际上日新月异,正在全面替代高端 CCD 技术。国际顶端图像芯片公司 Sony 公司也停止了 CCD 技术研发,并集中研发精力和大量资金投入 IMX 系列的科学级 sCMOS 摄像头的研发。我司将基于 IMX 芯片开发新的高端摄像头,用于替代原有的 MoticamPro CCD 系列。

**预期目标:**研发出全新的 IMX 系列摄像头。

**合作方式:**共同研发。

**合作经费:**第一期可提供 50 + 万人民币的研发费用。

**研发条件:**提供已有的研发成果和研发技术资源共同研发。

**现有工作基础:**已基本研发成功 IMX250 摄像头。

**是否共性技术:**是

**拟采用的研发方式和路线:**拟利用目前的 IMX250 的研发成果,进一步研发扩展到其他 IMX 芯片的研发,比如 IMX264/IMX172/IMX249,以及低成本的 IMX224/IMX123 等系列 IMX 芯片,力争建立一个 IMX 系列产品平台,以适应更多的 IMX 新图像芯片。

**企业名称:**麦克奥迪实业集团有限公司

**单位地址:**厦门火炬高新区火炬园麦克奥迪大厦

**联系人:**郭惠敏

**联系电话:**guohm@ motic. com

### (十四) 高温钎焊料及钎焊工艺

#### 技术需求说明:

当前熔断器有些冲压成型的铜或铜合金外端帽需要焊接在一起。使用低温焊料焊接后强度较低,承受较大的机械外力时存在焊点位置开裂和损坏的危险,需采用钎焊焊料才能满足要求。

现在问题为:适用于铜或铜合金的钎焊焊料的熔点一般为 600 - 800℃,钎焊时会出现因焊接温度过高引起铜或铜合金外端帽退火,退火后外端帽硬度变软,以致和内帽铆



接装配强度不可靠。我们希望开发出一种钎焊料及配套的钎焊工艺,保证产品钎焊后零部件的机械强度不降低并且保证焊接部位能承受较大的机械外力不开裂或损坏。

该钎焊料要求符合环保、在焊接时不能有刺激性气味。

**企业名称:**好利来(中国)电子科技股份有限公司

**单位地址:**厦门翔安区舫山东二路 829 号

**联系人:**赖文辉

**联系电话:**0592 - 5772288 - 877、frank.lai@hollyfuse.com

### (十五) 高分子正温度系数导电材料的缺陷研究

#### 技术需求说明:

当前高分子正温度系数导电材料主要用于温度传感器及限流保护器。我司经过多年的研究与开发,在正温度系数导电材料限流保护器方面从原材料配方到生产工艺的已经形成一整套的成熟的技术,产品也得到了市场广泛认可。

我们现在的主要问题是由于原材料配方的多样性、生产工艺的复杂性、检测设备的有限性,导致最终成品中有一些缺陷品存在。我们希望能从高分子材料基础学方面得到一些更加专业的技术支持,能从材料的微观结构分析出材料缺陷的原因,相对应的开发出一些检测设备。

**企业名称:**好利来(中国)电子科技股份有限公司

**单位地址:**厦门翔安区舫山东二路 829 号

**联系人:**赖文辉

**联系电话:**0592 - 5772288 - 877、frank.lai@hollyfuse.com

### (十六) 高温焊锡助焊剂

#### 技术需求说明:

当前常见的高温焊锡符合 RoHS 要求的含铅 85% 以上的锡铅焊锡,其液相点三百多摄氏度,市面上其有配套的助焊剂,而未来该含铅的高温高铅焊锡将不在豁免,需要替代的无铅高温焊锡。我公司结合该趋势并为适合更高额定电流的保险丝管生产,我们开发了含 Zn 约 20% 的 SnZnCu 系焊锡(液相点约 460℃、固相点约 200℃)。我们使用方法是 将焊锡粒和助焊剂装在镀镍的铜帽内加热融化后,将固定有金属丝的玻璃管插入铜帽实现焊接。

我们现在的的问题是现有的助焊剂易于高温老化发黑,很大程度上失去助焊接功能,

我们希望开发出适合我们 SnZnCu 系高温焊锡助焊剂,焊接后残余少或者残余物牢固附着焊锡表面不形成脱落物,环保、无烟和刺激性气味。

**企业名称:**好利来(中国)电子科技股份有限公司

**单位地址:**厦门翔安区舩山东二路 829 号

**联系人:**赖文辉

**联系电话:**0592-5772288-877, frank.lai@hollyfuse.com

### (十七)6/8 英寸 GaN-on-Si 外延生长技术

#### 技术需求说明:

1、主要内容:需求 6/8 英寸 Si 衬底上外延生长 GaN 技术,以满足公司发展需要以及研发设计需求。

2、预期目标:

(1)Si 衬底尺寸:6 英寸,8 英寸;

(2)外延层厚度要求:THK  $\geq 6\mu\text{m}$ , STD  $\leq 4\%$ ;

(3)外延层表面要求:表面无龟裂(扣除边缘  $\leq 5\text{nm}$ );

(4)外延层晶格质量:XRD(002)  $\leq 300''$ , XRD(102)  $\leq 350''$ ;

(5)外延层方块电阻:Rs  $\leq 350\Omega/\square$ ;

(6)外延层翘曲度: Bow for 6inch  $\leq 40\mu\text{m}$ , Bow for 8inch  $\leq 80\mu\text{m}$ 。

3、合作方式:独立开发或产学研合作。

4、现有工作基础和拟提供条件:现公司有优秀的外延研发团队、50 台 MOCVD 设备和成熟的 GaN-on-Sapphire 外延技术。

5、拟采用的研究方式和技术路线:计划设计中。

**企业名称:**厦门乾照光电股份有限公司

**单位地址:**厦门市火炬高新区(翔安)产业区翔天路 259-269 号

**联系人:**崔凤彤

**联系电话:**18750286254

### (十八)用特殊的合成材料代替铸铝材料制作箱体

#### 技术需求说明:

项目研究开发一种特殊的塑胶材料来代替现有铸铝材料,用于制作 LED 显示屏的箱体,这种材料要求材质轻、耐温性能好、膨胀系数小、抗冲击撞击性强、不易扭曲、不易

变形等性能。

预期目标:

1、耐温范围:  $-40 \sim 80^{\circ}\text{C}$ , 尺寸精度:  $\pm 0.1\text{mm}$ , 尺寸范围: 长 \* 宽 =  $(300 - 500)\text{mm}$  \*  $(300 - 500)\text{mm}$

2、实现替代铸铝箱体, 达到重量减少 50%, 成本降低 30%。

公司具备通用 LED 显示屏的设计开发、生产、销售和服务的能力和大量业绩, 开展本项目采取合作开发的方式, 公司提供开发场地设备以及经费。

项目采取的技术路线:

- 1、试验研究不同成份配比的特殊材料性能;
- 2、开发适合于特殊材料注塑塑胶箱体的模具;

试制试验。

**企业名称:**厦门强力巨彩光电科技有限公司

**单位地址:**厦门市火炬高新区(翔安)产业区翔安西路 E6 幢 8065 号

**联系人:**王素彬

**联系电话:**18859253959

### (十九) 无级 LED 调光技术研究

**技术需求说明:**

目前可控硅无级 LED 调光产品有专门的调光 IC 设计厂家, 但设计成本比同等瓦数的非调光产品的成本高出很多, 而且对市场上的调光器的匹配性有一定的要求。虽然目前有很多厂家采用分立器件设计的调光线路, 成本上有一定的优势, 但调光性能不怎么理想, 而且电压波动的范围有一定的限制。该技术需求希望通过线路的设计改进或者与 IC 厂家共同开发适合于电压范围:  $100 - 240\text{V}$  无级调光的产品, 价格不高于同等瓦数的产品价格 30%, 调光器的匹配率达到 90% 以上。

**企业名称:**厦门通士达照明有限公司

**单位地址:**厦门同安区美溪道 676 号

**联系人:**苏青云

**联系电话:**0592 - 7263784

### (二十) NB - IoT 技术

**技术需求说明:**



NB-IoT 是技术演进和市场竞争的综合产物,由于未来的市场被一致看好,设备厂商在标准制定过程中曾激烈争夺市场份额,但预期达到的特性指标仍是基本一致的,标准也仍在加速制定中。

目前 NB-IoT 技术掌握在几个大厂手里,核心技术不对外开放,企业的自研处于技术真空状态,无法进一步提升自身的研发能力。

**企业名称:**夏新科技有限责任公司

**单位地址:**厦门市湖里高新技术园枋湖北二路 1521 号泉舜大厦 2 号楼 7 层

**联系人:**陈国潘

**联系电话:**0592-5929981

### (二十一) IFP 产品软件一体化

#### 技术需求说明:

Interactive Flat Panel 是一个综合性平台,除了 IFP 自身的硬件设计外还需要软件系统的设计,故我司目前需要课堂互动系统的设计。

我司现有软件工程师以及硬件设计平台可以协助技术提供方进行开发和测试。

商务模式可以以多种形式存在。

**企业名称:**厦门厦华科技有限公司

**单位地址:**福建省厦门市湖里大道 22 号

**联系人:**林志华

**联系电话:**0592-5692756

### (二十二) 组串式光伏并网逆变系统的关键应用技术

#### 技术需求说明:

#### 1、主要内容及预期目标:

采用先进的三电平控制技术,实现高效的 DC-AC 变换,将直流电转换为交流电,将电能馈送至电网,实现并网发电。

#### 2、合作方式

校企合作或企业内部研发

#### 3、提供的经费及条件

可提供足够资金、试验研发场所、研发人员作为技术开发、产品研制的保障后盾。

#### 4、现有工作基础、拟采用的研究方式和技术路线

结合集中、集散式光伏逆变器开发经验,针对组串式光伏并网逆变系统关键技术展开研究和产品开发,产品的核心技术点为:并网电流矢量控制技术、三电平中点平衡技术、防孤岛扰动技术。

**企业名称:**厦门科华恒盛股份有限公司

**单位地址:**厦门市火炬高新区火炬园马垄路 457 号

**联系人:**杨生佳

**联系电话:**15960698963

### (二十三) 高频高效模块化电源关键应用技术

#### 技术需求说明:

#### 1、主要内容及预期目标:

采用现代高频 UPS 变换技术及先进的数字控制技术,实现模块化设计,用户可根据负载容量及可靠性要求灵活增减机内模块数量,实现最佳性价比,且模块可实现在线热更换,智能休眠等功能。

#### 2、合作方式

校企合作或企业内部研发

#### 3、提供的经费及条件

可提供足够资金、试验研发场所、研发人员作为技术开发、产品研制的保障后盾。

#### 4、现有工作基础、拟采用的研究方式和技术路线

全数字化控制,采用高频数字化 PFC 技术和高频三电平逆变技术,功率因数及整机效率达到业内领先水平,实现智能休眠、在线升级等关键技术研究开发。

**企业名称:**厦门科华恒盛股份有限公司

**单位地址:**厦门市火炬高新区火炬园马垄路 457 号

**联系人:**杨生佳

**联系电话:**15960698963

### (二十四) 建筑运营管理阶段建筑信息模型(BIM)轻量化技术研究

#### 技术需求说明:

研究背景:运维阶段的 BIM 模型多从设计院和施工单位的 BIM 模型传递而来,或按实际需求创建而得。但项目在各个建设阶段,模型建设者会根据需求添加模型属性与信息,而这些数据对于建筑运维是多余的,反而成为运维管理系统的负担。



主要研究内容:1、模型重组。完成操作模型中对象的空间划分、组织结构关系归属、系统拓扑关系分类,以便与其他数据有效地共享对接;2、视点创建。通过建立相当数量视点,实现快速高效地查看模型设备构件。分层分类归纳,并依据视点创建建筑物漫游、保持漫游轨迹,提高设备查找定位的效率;3、系统分类。在基础模型建立过程中,考虑如何进行分类划分系统,通过视图、共享参数、过滤器等进行展示和标识。同时利用 Navisworks 的搜索功能,对选择树重新梳理和规划分类;4、属性优化。由于 Navisworks 的选择树的选择集可能有混乱的地方,因此需要结合手工编辑和调整来重新组织属性。此外,为了满足运营需求还要添加一些数据,或在运营管理平台进行二次录入和整理。

预期目标:实现对 BIM 模型的轻量化处理,以满足建筑运维管理需要。

合作方式:联合攻关、合作研究

提供经费:面议。

能够提供的条件:提供工作场所、办公电脑等办公环境。

研究方式和技术路线:基于 Revit 和 Navisworks,通过模型重组、视点创建、系统分类和属性优化的 BIM 轻量化流程,实现对 BIM 模型的轻量化处理。

**企业名称:**厦门市建筑科学研究院集团股份有限公司

**单位地址:**厦门市思明区湖滨南路 62 号

**联系人:**吴琳

**联系电话:**0592 - 7192199

## (二十五) 过程生产集成技术

### 技术需求说明:

主要研究内容及技术指标:研究智能化高精度注塑生产系统集成化技术,实现网络化集中遥控周边的伺服机械手和精密模温机、自动检测包装机等先进辅助设备。集成开发具有工艺参数自动监控、优化功能、高精度控制等功能的注塑成型技术;集成开发具有物料自动配送、设备状态远程跟踪和能耗优化控制功能;集成开发具有在线检测、质量追溯等功能。

预期目标:通过智能化集中生产基础上,提高生产过程可控性、减少生产线人工干预,以及合理计划排程。同时掌握集智能手段和智能系统等新兴技术于一体。

**企业名称:**厦门金越电器有限公司

**单位地址:**厦门市集美区东林路 572 号

**联系人:**万娟



**联系电话:**0592 - 6296215/18770050146

## (二十六) 倒装 COB 技术研发及产业化

### 技术需求说明:

主要内容及技术路线:倒装 COB 技术研发的方向主要是改善散热、提升光效、降低成本。通过技术创新,开发出可焊性好,热导率高及反射率高的复合材料基板;点胶工艺上的创新,有效降低胶面温度,解决产品散热问题。

预期目标:

1、开发 0.35mm 的超薄荧光胶层,产品热阻低至 0.1k/w,实现晶片的较好散热,提高光源效率,保证光源高可靠度及稳定性;

2、基板表面反射率可达 95% 以上;

3、产品高温烧测( $T_c = 105^\circ\text{C}$ ) 3000H 光维持率大于 98%,可通过 LM80 验证。

合作方式:合作开发。

现有工作基础:我司结合各封装材料性能、采用特殊制作工艺设计的复合材料基板可以实现在较低成本下获得较好散热性能;同时,选用新型特殊锡膏,实现了晶片与基板的较好焊接(焊接空洞率低于 25%)。

**企业名称:**开发晶照明(厦门)有限公司

**单位地址:**厦门翔安区翔安火炬园区翔星路 101 号

**联系人:**卢铃

**联系电话:**05923757366 - 752312

## 三、化工医药

### (一) 新一代钛酸锂锂离子动力电池的开发

#### 技术需求说明:

钛酸锂( $\text{Li}_4\text{Ti}_5\text{O}_{12}$ , 简称 LTO) 锂离子电池在超高速充电、超高使用寿命、超高安全性方面具有更多的优势。现有钛酸锂电池的比能量比较低。为了满足混合动力大巴、插电式混合动力大巴、纯电动大巴等动力型用电设备和储能型设备的需求。必须开发新一代高比能量钛酸锂锂离子动力电池。

预期目标: 新一代钛酸锂锂离子动力电池重量比能量  $120\text{Wh/kg}$ 。

合作方式: 合作开发等。

能够提供的经费、条件: 根据课题具体商定, 一年期限。

现有工作基础: 公司自有锂离子电池生产技术及生产线, 软包装大容量电池生产技术; 模块化生产技术。

是否共性技术: 共性技术。

拟采用的研究方式和技术路线:

技术路线: 采用高比能量正极材料、经包覆的钛酸锂负极材料、软包装电池制备技术、以及电池分容、配组技术、电池包测试等。

**企业名称:** 厦门宝龙工业股份有限公司

**单位地址:** 集美区孙坂南路 66-78 号

**联系人:** 许天灿

**联系电话:** 13616069254

### (二) 一种锂离子动力电池塑料外壳研制

#### 技术需求说明:

对塑料外壳进行轻量化设计, 减少外壳壁厚, 同时需提高耐压强度和封装密封性。

合作方式: 联合开发。

**企业名称:** 厦门华锂能源股份有限公司

**单位地址:** 厦门市集美区白虎岩路 19 号

**联系人:** 郑艳虹

**联系电话:**18250717556

### **(三) 特色中药新药需求征集**

#### **技术需求说明:**

本次技术需求旨在寻求市场前景好、见效快、具有特色的中药新药,临床适应症主要是针对:肝病、肾病、骨科用药、代谢类疾病等。骨科用药主要针对关节病、颈椎病等方向。代谢类疾病主要指糖尿病、痛风等。

合作方式主要采取双方合作开发的形式,可以接受技术转让。所寻求项目最好有一定的工作基础,疗效和物质基础要基本清晰。

我司能够提供新药研发的所有基础设施。具体能够提供的经费需要根据项目和进度情况具体商定。

**企业名称:**厦门中药厂有限公司

**单位地址:**厦门市同安区白云大道 97 号

**联系人:**陈晓琳

**联系电话:**0592 - 7266681

### **(四) 利用微生物发酵技术生产营养强化剂**

#### **技术需求说明:**

目前公司利用微生物发酵法已实现多种营养强化剂,包括辅酶 Q10、DHA、ARA 等产品的工业化生产,具备相关产品的研发和工业化基础。

项目合作方式:小试技术转让或合作开发完成中试。

**企业名称:**厦门金达威集团股份有限公司

**单位地址:**厦门市海沧区阳光西路 299 号

**联系人:**刘华英

**联系电话:**0592 - 6511111 - 3085 或 15959368101

### **(五) 无纸芯缠绕膜工艺**

#### **技术需求说明:**

目前,无纸芯工艺技术国内还未成熟,是运输包装用材料行业共性技术难题。项目采用自主研发及多年的产业经验,开发无纸芯缠绕膜工艺技术,不但节省生产成本,而且减少纸芯使用促进环境可持续发展。对成熟的相关技术可引进将节省项目开发时间,促



进项目加速发展。

**企业名称:**厦门聚富塑胶制品有限公司

**单位地址:**厦门集美区杏林北二路 28 号

**联系人:**蔡晓玲

**联系电话:**15960835763

#### (六) 界定生物标记分子与治疗性蛋白质药物疗效的相关性

##### 技术需求说明:

治疗性蛋白质药物在临床研究阶段,体内给药过程中,可以产生一些生物标记分子(biomarkers)或生物效应分子。如何界定这些生物标记分子与治疗性蛋白质药物疗效的相关性,是治疗性蛋白质药物开发(如药效动力学研究)和临床应用过程中重要的课题。

**企业名称:**厦门特宝生物工程股份有限公司

**单位地址:**厦门市海沧新阳工业区翁角路 330 号

**联系人:**陈冰美

**联系电话:**0592 - 6889159

#### (七) 生物基聚 2,5 - 呋喃二甲酸乙二醇酯

##### 技术需求说明:

合作内容、预期目标、合作方式等均可商谈。

**企业名称:**腾龙特种树脂(厦门)有限公司

**单位地址:**厦门市海沧区南海路 1189 号

**联系人:**王惠武

**联系电话:**18960065525

#### (八) 高表达量基因重组蛋白药物生产工艺

##### 技术需求说明:

高表达量基因重组蛋白药物生产工艺,非共性技术,要求克级。可接受多种合作方式。

**企业名称:**未名生物医药有限公司

**单位地址:**福建省厦门市湖里区金尚路 80 号

**联系人:**付永超

**联系电话:**0592 - 5977703

### **(九) PLC 控制系统国产化**

#### **技术需求说明:**

随着产品要求的不断提高,对生产设备的要求也相应提高了。我司因此进口了一些关键设备,主要有瑞典生产的高速重型剑杆织机,英国生产的双组分包覆单丝拉丝机等。进口设备自动化程度较高,采用 PLC 一体化自动控制,如果发生故障,故障原因查找以及处理难度较大,相当部分关键配件国内没有生产且配件获得周期较长,有些设备厂家在国内没有维修点,部分设备厂家提供技术服务往往不够及时,极大的影响了设备的使用率,且配件的价格居高不下,造成设备的使用成本很高。因此我司急需进行设备的国产化改造。目前我司的技术力量不足,相关技术专业人才较难招聘,希望能够得到政府部门的支持。

**企业名称:**厦门厦迪亚斯环保过滤技术有限公司

**单位地址:**厦门火炬高新区(翔安)产业区春风东路 16 - 22 号

**联系人:**郭雅静

**联系电话:**7132281/13606942081

### **(十) 抗污涤纶纤维**

#### **技术需求说明:**

通过对聚酯的改性,如共聚,共混等,使涤纶具有防污功能,有着广泛的应用前景。

其关键技术之一是,合适的抗污材料的开发,然后添加入聚酯中进行改性,或制成母粒,再经特殊加工纺丝。

目前条件上具有聚合小试和中试设备,纺丝(可实现母粒添加)、假捻织布和染整等的试验机台。

**企业名称:**厦门翔鹭化纤股份有限公司

**单位地址:**厦门市海沧区马青路 1268 号

**联系人:**刘龙敏

**联系电话:**0592 - 6882768, 15359205721/18965424380

### **(十一) 蓄光涤纶聚酯纤维**

#### **技术需求说明:**

目标开发一种白天在太阳光照射一定时间后,在夜里能连续发出光5个小时以上,可用于户外服装或纺织品和儿童服装。

其关键技术环保蓄光粉体的开发,粒径在1微米左右,可用于纺丝,再加工成母粒用于添加纺丝。

目前条件上具有聚合小试和中试设备,纺丝(可实现母粒添加)、假捻织布和染整等的试验机台。

**企业名称:**厦门翔鹭化纤股份有限公司

**单位地址:**厦门市海沧区马青路1268号

**联系人:**刘龙敏

**联系电话:**0592-6882768,15359205721/18965424380

## (十二)铜抗菌聚酯纤维

### 技术需求说明:

开发出合适的含铜的聚酯母粒,添加到聚酯中进行纺丝,抗菌要求以国标或AATCC-100测试及抗菌要求,常规性能:具有良好的可纺性及加工性。

目前条件上具有聚合小试和中试设备,纺丝(可实现母粒添加)、假捻织布和染整等的试验机台。

**企业名称:**厦门翔鹭化纤股份有限公司

**单位地址:**厦门市海沧区马青路1268号

**联系人:**刘龙敏

**联系电话:**0592-6882768,15359205721/18965424380

## (十三)益生菌糖片多层片压片技术

### 技术需求说明:

我司预解决益生菌糖片的多层片压片技术。以确保益生菌活性为前提,控制压片条件,并将益生菌糖片压制成三层片的压片技术方法。

合作方式:委托研究。

研究经费:面议。

**企业名称:**国药控股星鲨制药(厦门)有限公司

**单位地址:**厦门市海沧区新美路36号

**联系人:**朱悦铭



**联系电话:**0592 - 6209028

#### **(十四) 尿布疹机理及解决方案**

##### **技术需求说明:**

目前婴儿纸尿裤使用越来越普遍,但是在使用过程中个别婴儿会处现红屁股、瘙痒、斑点等尿布疹症状,但目前对尿布疹的研究比较少,形成的文献也较少,所以希望对婴儿在使用纸尿裤过程中产生红屁股、瘙痒等尿布疹症状的机理进行研究,并提供1-2种有效的解决方案。

**预期目标:**找出尿布疹产生的机理,并提供1-2种有效解决方案。

**合作方式:**共同开发

**能够提供的经费:**15 - 30 万

**是否共性技术:**是

**拟采用的研究方式和技术路线:**采用油剂喷涂方式等。

**企业名称:**厦门延江新材料股份有限公司

**单位地址:**厦门同安工业集中区湖里园88号

**联系人:**李世煌

**联系电话:**13559470403

## 四、轻工纺织

### (一) PC 料塑胶眼镜射出难成型

#### 技术需求说明:

PC 材料在眼镜领域中被广泛采用。材料的流动性较差,眼镜框在射出成型时,因眼镜制品小,产品外观的特殊性:镜框中间上下支骨细薄,镜框两端比较宽厚。容易产生气泡、缩水等问题。

**企业名称:**诚益光学(厦门)有限公司

**单位地址:**厦门市龙山南路 150 号

**联系人:**康菁

**联系电话:**5516018 - 2071

### (二) 从机械手、臂基础向机器人发展

#### 技术需求说明:

传统制造业升级,运用机械手、臂代替人工操作。

绿色发展,追求能源效率已成中国制造业未来发展的重要因素。据中国信息中心了解到,中国工业产值的占全球 20%,但是工业利用率较低,日本 85%,美国 78%,而中国低于 75%,与此同时,能源消耗率从 2010 年占全球总消耗 6% 到 2010 年 20%。中国需从“制造工厂”向“制造力量”身份转变,高端制造业(例如,机械手行业)成为国家重发展点目标。

**预期目标:**2015 年集团内部进行机械手、臂的内部作业 - 来明传统产业人工操作更换,先经过内部认证后提报技术委员会。包括调研、论证、实施。

中国制造已经不再单纯依靠劳动力成本优势赢得市场竞争,其创新能力正逐渐增强。公司在集团内部实施并结合关系企业(高端精密制造业)进行机械手、臂基础向机器人发展的产业。

**合作方式:**运用集团各企业以及台湾、日本资源进行

**企业名称:**来明工业(厦门)有限公司

**单位地址:**厦门市集美区杏林光明路 6 号

**联系人:**杜晓娟

**联系电话:**13559210006

### (三) PA 与 PVA、TAC 材料的贴合技术

#### **技术需求说明:**

对于光学膜的另一种新材料 PA,在偏光行业应用中需与其他高分子膜 TAC(三醋酸纤维素)以及 PVA 膜(聚乙烯醇)进行贴合成型。PA 材料具有耐化学性,与不同材料的贴合需解决贴合技术,其中要求不同材料贴合的表面处理技术、贴合用胶、贴合设备。

预期目标:预期完成 PA 与 TAC、PA 与 PVA 贴合,完善偏光产品的材料系列,增加 PAPL 的各类产品,应用于眼镜或其他光学领域。

合作方式:与高校的材料科学、化学或其他科研机构合作研究。

**企业名称:**来奇偏光科技(中国)股份有限公司

**单位地址:**福建省厦门市集美区杏林光明路 12 号

**联系人:**胡好荣

**联系电话:**0592-3591217

### (四) 镀膜技术

#### **技术需求说明:**

镜片真空镀膜技术:

真空镀膜是一门很神秘的学科,以为它一直是发达国家在军事、原子能和空间技术等关系科学技术竞争力的高技术领域、激烈竞争的秘密武器,但随着该技术的迅速发展和应用,也被应用到了真空镀膜技术的最高端。

合作方式:可以加入公司研发团队或与公司合作研发。

合作平台:可以利用公司目前的研发平台,研发设备和研发场所,进行一系列的产品研发活动。

公司目前的镜片镀膜技术经过技术团队的二十年的努力,已经达到了相当的水平,在镜片行业具备了佼佼者的地位,为了更好的引领镜片镀膜技术的技术先锋,必须再接再厉,共创辉煌!

**企业名称:**厦门立扬光学科技有限公司

**单位地址:**海沧新阳工业区翁角路 782 号

**联系人:**陶云仙

**联系电话:**18695675019



### (五) 锌合金压铸真空技术

#### 技术需求说明:

真空压铸在铝合金压铸上应用较多,在锌合金压铸上应用很少,路达公司拟从意大利 Mambretti Metalli 公司引入真空压铸技术,用于解决锌合金高端客户高难产品的外观表面气孔缺陷,目前采用直接购买真空机和微阀门,并由意大利公司负责设计模具,路达制作模具,由意大利公司派技术团队到路达负责调试的方式。

**企业名称:**路达(厦门)工业有限公司

**单位地址:**厦门集美区杏南路 61 号

**联系人:**夏培培

**联系电话:**6665073

### (六) 优良植物种苗体细胞胚胎繁育技术

#### 技术需求说明:

采用体细胞胚胎技术生产人工种子可以很好地保持母本的优良性状,可以在短时间内繁育大量种苗。该技术具有五方面技术特点:一繁殖速度快;二能够获得整齐一致的植物苗,利于农业生产的规范化、标准化和机械化管理;三缩短育种周期、加速良种繁育速度;四具备一些天然种子不具备的功能,使其具有特殊的价值;五便于贮藏和运输,适合机械化播种。我国拥有许多具有经济价值和环保意义的优良树种,但由于采用常规的扦插、压条或嫁接等无性繁殖方法,存在繁育速度很慢、遗传变异大、增殖倍率低、生根率低和侧枝效应等技术难题,影响产业化生产。

**企业名称:**厦门涌泉集团有限公司

**单位地址:**厦门市集美区灌口镇涌泉工业园

**联系人:**苏兴添

**联系电话:**18905921929

### (七) 脲醛塑料(电玉粉)的抗龟裂改性技术

#### 技术需求说明:

本技术属于行业共性技术的需求,主要应用于气候差异较大的地区使用脲醛塑料生产卫浴产品(如马桶盖等)的领域,以解决脲醛塑料在气候较恶劣的条件下(如北方寒冷、干燥的情况或空气的干、湿条件反复变换的情况等)制品的开裂问题。目前普通的脲

醛塑料存在耐水性差,脆性大的问题,在北方寒冷、干燥的环境下或空气干、湿条件反复变换等情况下脲醛塑料制品易出现龟裂问题。本技术的引进通过采用脲醛塑料抗龟裂改性技术,改善脲醛塑料的脆性,阻止水的侵入和破坏,提高脲醛塑料抗龟裂能力,延长制品使用期限,扩大脲醛塑料使用地域的范围。

本公司希望通过技术购买或产学研联合攻关或合作开发方式解决此技术。

**企业名称:**厦门瑞尔特卫浴科技股份有限公司

**单位地址:**厦门市海沧区后祥路 18 号

**联系人:**叶秋燕

**联系电话:**6539788

### (八) 硅橡胶抗酸碱改性技术

#### 技术需求说明:

本技术属于行业共性技术的需求,主要应用于卫浴产品中硅橡胶密封制品,解决硅橡胶密封件在酸碱较苛刻的极性介质环境中易被酸碱侵蚀,导致硅氧烷的降解,造成水或其他介质侵入硅橡胶制品中并不断积聚以致表面起泡的问题。该技术引进的目标是使硅橡胶密封制品耐酸碱的能力增大,能在 PH 较苛刻的环境条件下仍然保持其良好的性能,表面不起泡,不变形,保证密封功能等,以延长制品使用期限,扩大使用环境的范围。

本公司希望通过技术购买或产学研联合攻关或合作开发方式解决此技术。

**企业名称:**厦门瑞尔特卫浴科技股份有限公司

**单位地址:**厦门市海沧区后祥路 18 号

**联系人:**叶秋燕

**联系电话:**6539788

### (九) 管件加工、弯管、抛光自动化

**技术需求说明:**ABS 基材高性能环保表面处理技术

1、弯管抛光自动化技术:要求打砂自动化和抛光自动化

2、直管和弯管自动生产生产线

包含以下工艺:管件下料、去毛刺清洁;退火、弯管、切头)、焊接(装焊环、涂焊膏、钎焊)、酸洗、检测焊缝密封性。

**企业名称:**厦门松霖科技有限公司

**单位地址:**厦门市海沧区阳光西路 298 号

**联系人:**黄远方

**联系电话:**18850175150

### (十) 用线自动缝伞机

#### 技术需求说明:

制伞业一直是劳动密集型产业,主要因生产过程需要太多人工程序方能解决生产问题,随着技术的进步发展,已经有越来越多的工序实现了自动化。但缝伞环节始终无法克服人工缝制的问题。虽然目前我们也有用金属钉来实现自动缝伞,可是高端产品伞还是多要求用线缝制;当前直骨伞具可以用线机缝,可三折、五折等多折伞尚还不能实现自动化缝制。

**企业名称:**太阳城(厦门)户外用品科技股份有限公司

**单位地址:**厦门市同安区同集北路 131-133 号

**联系人:**陈木森

**联系电话:**18959271527

### (十一) 马桶座便器防晃动技术

#### 技术需求说明:

目前市场上的盖板都存在晃动性问题,尤其当使用者坐上去后,如果晃动量较大、较易,会存在一定危险性。为解决此晃动性问题,主要有以下两个技术突破点:

1、消除盖板本身配合间隙导致的晃动性,但需保证性能满足 JC/T764 的国标要求,或其它国家座便器的相关要求;

2、目前座便器都为塑性材料,长时间使用后由于塑性变形导致座便器晃动,需消除此方面的晃动性。

**合作方式:**共同研究,产权共享。

**经费:**实际协商

**条件/基础:**目前已有数套盖板模具在生产,可以在现有的机台、模具、产品的基础上进行改善或升级。

**企业名称:**厦门威迪亚科技有限公司

**单位地址:**厦门市海沧区霞飞东路 2 号

**联系人:**李肇熹



**联系电话:**18965853558

### **(十二)新材料马桶座便器**

#### **技术需求说明:**

目前市场上的马桶座便器材料主要有两种:PP和脲醛。PP材料成型较好,加工容易,但是产品耐磨性差、易变形、易划伤。脲醛材料的座便器耐磨性好,质感与陶瓷吻合度较好,但是材料较脆,易断裂,尤其是较寒冷地区,很容易割伤使用者。是否有更好的材料用于马桶座便器,例如耐磨性好、韧性好、抗划伤、注塑成型容易的新材料。

**合作方式:**共同研究,产权共享。

**经费:**实际协商

**条件/基础:**目前已有注塑机台在生产,新材料能适合注塑机台批量生产。

**企业名称:**厦门威迪亚科技有限公司

**单位地址:**厦门市海沧区霞飞东路2号

**联系人:**李肇熹

**联系电话:**18965853558

### **(十三)吹塑快速冷却技术**

#### **技术需求说明:**

隐蔽式吹塑水箱目前冷却周期基本在240s以上,是否有快速冷却技术可以在保证产品的基本性能的基础上缩短目前的冷却时间,比如冷却时间在120s以内。

**合作方式:**共同研究,产权共享。

**经费:**实际协商

**条件/基础:**目前三台吹塑机,相应的生产模具数副,产品均在生产,常规的气水电均已完成。

**企业名称:**厦门威迪亚科技有限公司

**单位地址:**厦门市海沧区霞飞东路2号

**联系人:**魏武

**联系电话:**18965853950/13950199591

### **(十四)光铜箔用于聚合物锂离子电池负极油性体系涂覆**

#### **技术需求说明:**

1、高倍率聚合物电池负极采用油性体系,其放电平台明显高于水系,而负极采用油性体系必须涂覆在双毛铜箔上,其粘结性能好。而目前国内生产厂家已停止生产厚度小于10um的双毛铜箔,转为生产双光铜箔,为了提高锂电池的比能量和比功率,必须采用厚度 $\leq 8\mu\text{m}$ 的铜箔。而负极油性体系涂覆在双光铜箔上,其粘结效果非常差,无法应用于生产,为此,现特向社会征集采用先进配方或特殊工艺使聚合物锂离子电池负极油性体系能涂覆在双光铜箔上,其粘结性好,且电池性能各项技术指标满足要求。

2、若具有独立自主知识产权或无异议的科技成果,满足上述要求,双方协商,可有偿技术转让。了解更多,欢迎按以下进行咨询。

**企业名称:**厦门三圈电池有限公司

**单位地址:**厦门集美北大道519号

**联系人:**潘炳炫

**联系电话:**0592-6388936

#### (十五) 聚合物锂离子电池负极油系涂覆在双光铜箔上

##### 技术需求说明:

1、我司生产聚合物锂离子电池为油系,油系倍率性能非常好。由于我司生产电芯厚度要求,现需要的8um双毛铜箔国内暂不生产,于是采用8um双光铜箔。现在的问题是我司聚合物锂离子电池油系负极涂覆双光铜箔粘结效果差。

2、聚合物锂离子电池油系负极浆料涂覆在双光铜箔上,粘结效果要好。

3、同规格电池充放电性能不能比使用双毛铜箔性能差。

4、可技术转让。

5、目前我司可提供符合要求的实验环境和条件。

**企业名称:**厦门三圈电池有限公司

**单位地址:**厦门集美北大道519号

**联系人:**潘炳炫

**联系电话:**0592-6388936

#### (十六) 按摩力自适应控制技术

##### 技术需求说明:

随着人类工作节奏越来越快,身体的疲劳程度,人体的生理压力越来越大,各类商用按摩椅涌现各种按摩手法,针对性的按摩各个酸痛的部位,减缓人类的部位酸痛,一种新

型的健康养生功能,应运而生:精确判断人体需要进行疏导的部位按摩机芯。

主要功能需求:1、机芯的按摩力度和方向能根据不同人在不同部位所施加力的不同,自动调节按摩强度及按摩轨迹;

2、三位力传感器的选择

3、小信号放大硬件电路实现

关键功能指标:1、自动调节响应时间  $< 1s$ ;

2、力测量范围  $0 \sim 100KG$ ;

3、输出信号  $0 \sim 3v$ ;

4、灵敏度  $1.0 \sim 1.5mV/V$

预期目标:1、可以实现控制按摩姿态要求的力度;

2、程序可自动计算人体各个部位承受的重力情况变化,进行按摩力道或者速度进行自动调整,使按摩者最舒服的按摩体验。

**企业名称:**厦门蒙发利科技(集团)股份有限公司

**单位地址:**中国厦门市思明区前埔路 168 号

**联系人:**冯叶

**联系电话:**18059250351

### (十七) 智能健康语音交互系统

#### 技术需求说明:

近年来,随着按摩椅产业的发展,人们对按摩椅要求的不断提高。但随着按摩椅功能增加也造成了操作的繁琐性,因此人们需要一种更方便、自然、人性化的方式与控制系统交互。基于听觉的人机交互是该领域的一个重要发展方向。嵌入式语音识别系统具有体积小、功耗低、可靠性高、投入小、安装灵活等优点,特别适用于智能家居、机器人及消费电子等领域。

预期目标:1、技术上,唤醒率  $> 95\%$ , 命令词识别率  $> 90\%$ , 识别响应时间  $< 0.3s$ ;

2、便捷性且成本较低,附加值高——模块化设计可移植到任意一款传统按摩椅上;

3、真正解放用户双手,增强体验性。

研究方案:1、智能语音交互模块硬件架构;

2、软件架构为基于 linux 系统,同时集成语音识别模块、通讯模块、离线语音识别技术、远场拾音技术、双 MIC 定向抗噪技术。

**企业名称:**厦门蒙发利科技(集团)股份有限公司



**单位地址:**中国厦门市思明区前埔路 168 号

**联系人:**冯时

**联系电话:**18059250351

#### (十八) ABS 基材高性能环保表面处理技术

**技术需求说明:**

- 1、在 ABS 塑料基材上镀高硬度、耐刮、长期耐候的 UV 漆技术。
- 2、在 ABS 塑料基材上镀一层高硬度、耐刮擦的 PVD 陶瓷膜,使落砂测试可通过 12 升。

以上技术可以采取共同研发的合作方式。

**企业名称:**厦门建霖工业有限公司

**单位地址:**厦门集美北部工业区天凤路 69 号

**联系人:**陈玲

**联系电话:**18950182657

#### (十九) 蛋白质基质脂肪替代物的开发及其在速冻调制食品中的应用研究

**技术需求说明:**

1、技术合作内容:

##### (1) 蛋白质基质脂肪替代物的开发

以大豆分离蛋白为基质,开发制备基于蛋白质基质脂肪替代物的关键技术,并优化制备工艺,探讨不同油脂种类(肥肉、鸡皮、大豆油等)、物料配比(油、水、蛋白质)、打浆时间以及制备后预处理方式对蛋白质基质脂肪替代物的影响。

##### (2) 脂肪替代物在速冻调制食品中的应用研究

研究蛋白质基质脂肪替代物在不同类别(如水煮类、蒸煮类、油炸类、烘烤类)速冻调制食品中的应用,探讨脂肪替代物应用的关键加工工艺,如配料工艺、成型工艺等。

2、考核指标:

(1) 建立基于蛋白质基质脂肪替代物的制备工艺;

(2) 建立蛋白质基质脂肪替代物在速冻调制食品中应用的关键加工技术;

(3) 申请发明专利 1 项。

3、合作需要:

制备蛋白质基质脂肪替代物:油脂含量 $\leq 20\%$

**企业名称:**福建安井食品股份有限公司  
**单位地址:**厦门市海沧区新阳路 2508 号  
**联系人:**陈庆荣  
**联系电话:**18650132768

### (二十)肉糜制品品质改良剂

#### 技术需求说明:

我司产品:1、肉糜制品(如午餐肉罐头)经高温高压杀菌后品质变差,出现“柴”、“渣”等现象;2、未经过杀菌的速冻肉制品(如肉丸)口感略硬,香气不足。寻求能够改善此缺点的品质改良剂,并且此改良剂是在国家标准规定内使用。现已做大量实验,在肉糜制品中添加单一以及复配改良剂,但效果不佳。拟对肉糜制品进行单因素实验,添加单一的品质改良剂,选取最优进行复配,再对显著性的因素做正交试验,确定最佳工艺流程。

**企业名称:**厦门古龙食品有限公司  
**单位地址:**厦门市同集中路 1666 号  
**联系人:**钟碧疆  
**联系电话:**0592 - 7396137,15259248876

### (二十一)延缓布丁产品中谷物颗粒返生的研究

#### 技术需求说明:

布丁,一种半凝固状的甜品,因其口感丰富细腻爽滑获得消费者的喜爱。目前市面上的布丁果冻多为酸性产品,含有谷粒颗粒的中性布丁产品尚未出现。拟采用二次灭菌工艺实现中性布丁产品保质期一年,保持原蛋白口感,谷粒颗粒货架期内不返生。

合作方式为技术转让,经费 30 万 - 50 万。

**企业名称:**厦门惠尔康食品有限公司  
**单位地址:**厦门市同安区朝元路 1801 号  
**联系人:**龚雪梅  
**联系电话:**0592 - 2272573

### (二十二)啤酒无土过滤技术的推广及应用

#### 技术需求说明:

目前啤酒过滤及稳定性处理普遍采用硅藻土进行过滤,存在质量不稳定、易引入金属离子而影响啤酒口感,废弃硅藻土对环境影响大,后续处理成本高等缺点,若硅藻土处置不当还会危害人体健康。利用一种可再生型的助滤剂 Crosspure(简称 CP),可一步完成啤酒的过滤及非生物稳定性的处理,不仅能代替硅藻土有效去除啤酒中的固体残留物,并能保证啤酒良好的口感、香气和外观。

**企业名称:**青岛啤酒(厦门)有限公司

**单位地址:**厦门市同安区环城东路 161 号

**联系人:**罗庭锦

**联系电话:**0592 - 7138974

### (二十三) 青梅蜜饯加工中有效降酸技术

#### 技术需求说明:

目前青梅蜜饯加工中,一般是将盐渍梅胚通过自然脱盐方式同时达到脱酸的目的。但是中国大部分消费者不喜酸,尤其是青梅中的柠檬酸,自然脱酸则盐度过低,产品货架期受到较大影响。需要研究有效的降酸技术,既保证蜜饯产品的口感,又不影响货架期。

**企业名称:**如意情集团股份有限公司

**单位地址:**厦门市翔安区马巷镇亭洋村

**联系人:**董文慧

**联系电话:**15805949230

### (二十四) 浓香型葵花籽油生产技术

#### 技术需求说明:

我国是葵花籽油生产和消费大国,产量位居油料第四位,因其具有浓郁香味令我国居民非常喜爱。随着全精炼技术的出现,葵花籽油已经失去其浓香风味。鉴于存在这类问题,浓香风味葵花籽油的生不技术研究得到业界的重视。

希望通过压榨工艺来达到技术要求,在压榨过程中主要是采用炒籽温度、炒籽时间、热水加入量的参数控制,以及在吸附精炼工艺参数控制、冷冻脱腊工艺参数控制和固液分离时采用的离心机技术等全过程控制,来达到浓香风味。

公司现有压榨生产设备,具有加工能力,需要在关键技术上进行创新,达到技术需求目的。项目技术研发经费约 200 万元,可以采取合作方式共同研发。研发出技术工艺、参数及技术路线,达到国内领先水平。



**企业名称:**厦门中盛粮油集团有限公司

**单位地址:**厦门市同安区美人山高科技园区内(洪塘头路 587 号)

**联系人:**江涛

**联系电话:**0592 - 7266306, 13779971677

### (二十五) 厦门银祥速食调理包产品项目

#### 技术需求说明:

企业依托目前引进先进的德国生产成套深加工设备生产线,生产车间严格按照出口高标准建造成全封闭低温空调车间,预期目标打造出 21 世纪代替厨师的创新产品 - 厦门银祥速食调理包,主要产品为包姜母鸭、同安封肉、台湾卤肉、梅菜扣肉等产品,以及开发更高端或市场上更需要的系列调理产品,产品主要原料精选自己生产的无公害冷鲜肉,以不添加任何防腐剂的安全加工方式,企业设置有的多个食品安全检测体系和肉食品安全生产技术国家重点实验室,确保产品卫生、安全、营养和高品质。本项目将通过产学研合作方式,解决传统菜肴调理包的色、香、味等保真关键技术难题。

合作方式:合作开发、技术入股

提供经费:100 万元

研究方式和技术路线:自主研发,或产学研合作开发。

**企业名称:**厦门银祥集团有限公司

**单位地址:**厦门轻工纺织工业区银祥食品工业园

**联系人:**张志刚

**联系电话:**18359288677

### (二十六) 阻燃锦纶纤维及面料研发

#### 技术需求说明:

锦纶纤维本身不具有很好的阻燃特性,属于易燃纤维,LOI 值大约 23%,同时锦纶具有很好的耐磨特性,若能解决好锦纶丝的阻燃性能,必将符合工装、户外等领域的需要,既可以解决高强耐磨的特殊防护用途,又能改善工装在特殊场合的耐火性能。

本公司拥有 CNAS 国家级实验室一个,有通过欧盟最严格的 BLUESIGN 认证,在工装、户外领域具有一定的开发能力,在纺织领域超过 20 多年历史生产经验沉淀。

**企业名称:**华懋(厦门)特种材料有限公司

**单位地址:**厦门市集美区杏林杏北路 28 号

**联系人:**刘惠林

**联系电话:**13950160991

### (二十七) 燃煤电厂氟醚混纺滤料回收与循环利用技术开发

#### 技术需求说明:

随着环保要求的不断提高,袋式除尘技术逐渐成为烟气治理的重要技术,滤料作为一种消耗品在烟气治理中应用,一般2至4年,就要进行更换,替换后的滤料成为一种工业垃圾。燃煤电厂氟醚混纺滤料主要原料为聚苯硫醚纤维、聚四氟乙烯纤维等高性能纤维,使用后的滤料仍具非常高回收价值。本项目旨在开发一种氟醚混纺滤料回收与循环利用的技术,回收并处理使用后的氟醚混纺滤料,属于滤料行业共性技术。

**企业名称:**厦门三维丝环保股份有限公司

**单位地址:**厦门市翔安区春光路1178-1188号

**联系人:**蔡伟龙

**联系电话:**7769769

### (二十八) 高温烟气中 PM<sub>2.5</sub> 取样与测试技术

#### 技术需求说明:

《环境空气质量标准》将PM<sub>2.5</sub>列入浓度限值,PM<sub>2.5</sub>指数已经成为一个重要的测控空气污染程度的指数。工业排放是空气中PM<sub>2.5</sub>的主要来源之一,而袋式除尘器是高效除尘设备之一,近年来在火电、水泥、钢铁等高温烟尘治理领域得到广泛应用,但如何评价袋式除尘器对PM<sub>2.5</sub>的控制效果已成为业内关注的热点问题。本项目需求一种可在高温烟气中对PM<sub>2.5</sub>进行采样并检测PM<sub>2.5</sub>浓度的技术,实现工业烟尘排放PM<sub>2.5</sub>的测试。该技术需要解决的关键问题是高烟温气中PM<sub>2.5</sub>粉尘的采样、检测技术问题。

**企业名称:**厦门三维丝环保股份有限公司

**单位地址:**厦门市翔安区春光路1178-1188号

**联系人:**蔡伟龙

**联系电话:**7769769

### (二十九) 火电厂多污染物协同脱汞、脱硝功能化滤料开发

#### 技术需求说明:

目前电厂面临着严峻的烟气多污染物协同脱汞、脱硝任务,烟气脱汞一般采用活性炭吸附,存在价格昂贵,操作复杂等问题,烟气脱硝一般采用 SCR 进行,即在 300 - 400℃ 环境条件下,向烟气中喷入 NH<sub>3</sub>,在催化剂表面,NH<sub>3</sub> 和烟气中 NO<sub>x</sub> 反应形成了无害的 N<sub>2</sub> 和水蒸汽。但由于催化剂活性降低以及混合程度降低,往往有一些 NH<sub>3</sub> 无法反应充分,到达后部低温烟气中,再排放到大气中造成二次污染。本项目需求一种具有脱汞、催化脱硝的功能化滤料,使滤料成为一个反应器,以期能够减少烟气中固态汞及 NH<sub>3</sub>、NO<sub>x</sub> 的排放。该技术需要解决的关键问题是高过滤精度滤料的生产工艺、低温催化剂的选择、制备、负载技术等技术问题。

**企业名称:**厦门三维丝环保股份有限公司

**单位地址:**厦门市翔安区春光路 1178 - 1188 号

**联系人:**蔡伟龙

**联系电话:**7769769

### (三十) 发热毛纺织物的抗静电后整工艺

#### 技术需求说明:

本项目的主要内容是针对一种自发热毛纺面料进行抗静电后整理,以提高穿着舒适性。毛纺面料是以 48/2Nm 的毛腩纱为原料,成分比例 70 毛 30 腩的针织强缩绒面料。期望能通过抗静电整理的方式,使面料获得抗静电效果同时不增加过多的成本,成品面料的静电压半衰期小于 15s。拟采用的技术路线是,在纱线织造前和面料染色后,分别对纱线和面料进行两次抗静电整理。

目前已与我司体系内合作的面料厂完成面料的开发,希望能够通过共同研发的方式,解决抗静电效果不理想的问题。

**企业名称:**厦门七匹狼服装营销有限公司

**单位地址:**厦门市思明区台南路 77 号汇金国际中心

**联系人:**蒋毅梅

**联系电话:**13599527042/0592 - 5373783



## 五、建 材

### (一) 基于现代分析测试技术的沥青检测方法

#### 技术需求说明:

目前,用于分析沥青的现代分析测试技术有以下几种:红外光谱、紫外光谱、拉曼光谱、热分析、AFM等。我们希望通过材料学的角度来分析沥青的组成和结构,与沥青的评价指标建立联系,预期建立一种快速、简便、准确的方法来鉴别沥青。例如,建立红外光谱沥青检测系统,形成沥青指纹信息库,用于快速、准确、智能、经济地识别沥青的信息,辨别沥青质量问题,并应用于改性沥青、乳化沥青的生产指导。沥青样品及其指标信息收集及提供由我司进行,由合作单位完成沥青的现代分析测试;形成大量沥青样品的信息,建立沥青信息库;最终完成沥青信息比对,建立一种快速、简便、准确的方法来鉴别沥青及其性能指标,并应用于改性沥青、乳化沥青的生产指导。

**企业名称:**厦门华特集团有限公司

**单位地址:**厦门市思明区观音山国际商务营运中心12号楼15层

**联系人:**陈凯玉

**联系电话:**0592-7687393

### (二) 沸石粉及水泥基注浆材料在地下工程中的应用技术

#### 技术需求说明:

地下结构防水质量对于保证地下工程使用安全及使用寿命至关重要。沸石粉具有高活性、多微孔、吸附性强的特性,可以作为载体开发防水剂。水泥基注浆材料也是地下结构防水的重要选择之一。但是,在地下工程施工过程中,经常存在防水剂、注浆材料选择不合理、施工不当等原因导致强度不够、地表沉降严重、渗漏等问题,进而导致施工、运营成本增加,使用寿命缩短,影响了地下结构的正常使用,严重者甚至危及人身安全。

**预期目标:**提升地下工程的防水施工技术。

**合作方式:**合作研究

**是否共性技术:**否

**能够提供的经费、条件、现有工作基础:**无经费、有试验场所,无经验数据

**拟采用的研究方式和技术路线:**申请试验经费自行试验研究。

**企业名称:** 中铁二十二局集团第三工程有限公司

**单位地址:** 观音山国际商务营运中心 11 号楼 22 层

**联系人:** 陈碧宗

**联系电话:** 13666057837

## 六、软 件

### (一) APT 攻击检测取证

#### 技术需求说明:

内容:APT 攻击已经成为国家和公众网络安全的首要威胁,针对 APT 攻击高隐蔽性,长持续性的特点,定时检测相关计算机成为 APT 攻击防御,是 APT 攻击取证的重要手段。对 APT 攻击 MM 和计算机中的各类日志检测是两个主要方向。

预期目标:构建 APT 攻击专用 MM 检测系统和 APT 攻击日志检测系统,对计算机系统受到的攻击进行检测和取证。

合作方式:前期预研由高校或科研机构合作进行,后续产品化由公司独立完成。

研究方式和技术路线等:针对 MM 检测,研究基于操作系统 Rootkit 的自启动扫描技术,研究操作系统组件识别技术;针对日志检测,研究基于人工智能的特征提取和扫描技术。

能提供的经费预算:2 万元。

企业名称:厦门安胜网络科技有限公司

单位地址:厦门市思明区软件园二期观日路 16 号之二 502

联系人:杨心恩

联系电话:0592-5969737/13950006289

### (二) 基于深度学习的实时交通预测研究

#### 技术需求说明:

主要内容:研究基于深度学习技术的实时交通预测模型,包括利用总结空间大数据技术所得的一定周期内的交通 OD 数据及相关数据分析结果,利用深度学习模型进行未来短时间内的时间交通流量预测及相关场景分析应用。主要应用场景:物流和运输,车联网,路径规划导航应用等。

预期目标:在一定程度上优化现有模型的实时交通预测研究系统,降低成本,提高准确率,覆盖更广路网。

合作方式:共同研发

能够提供的经费:20 万元



能够提供的条件:提供工作场所、办公电脑等办公环境

现有工作基础:拥有自主研发的底层开发平台,在空间信息领域具有长期的技术积累和丰富的产品开发基础。

是否共性技术:是

拟采用的研究方式和技术路线:大数据、云计算平台、海量数据存储、数据挖掘、数据处理建模。

**企业名称:**厦门精图信息技术有限公司

**单位地址:**厦门市吕岭路 1819 号精图数码大厦 A 座 8 楼

**联系人:**杨浩

**联系电话:**0592 - 2956536,18650005801

### (三) 商标图片识别

**技术需求说明:**

对商标库中的商标图片进行比对识别,通过自动化的比对技术,挖掘出可能涉嫌侵权的商标图片。合作方式建议采取技术转让以及项目分成的模式。经费可详谈。研究方式和技术路线均无限制。

**企业名称:**厦门美亚商鼎信息科技有限公司

**单位地址:**厦门市软件园二期观日路 12 号美亚大厦

**联系人:**郭建辉

**联系电话:**18030299690

### (四) 网站验证码识别

**技术需求说明:**

对网站的验证码进行识别。合作方式建议采取技术转让以及项目分成的模式。经费可详谈。研究方式和技术路线均无限制。

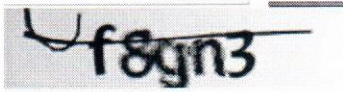
1、国家信用信息公示网站,极验证码

<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>



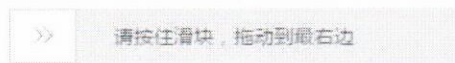
## 2、全国组织机构代码管理中心

<http://www.nacao.org.cn/>



## 3、企查查登录拖动验证码

<http://www.qichacha.com/>



## 4、天猫查询商家营业执照时验证码

<http://www.tmall.com>



## 5、苏宁易购查询商家营业执照时验证码

<http://www.suning.com>



## 6、国美在线查询商家营业执照时验证码

<http://www.gome.com.cn/>



**企业名称:**厦门美亚商鼎信息科技有限公司

**单位地址:**厦门市软件园二期观日路12号美亚大厦

**联系人:**郭建辉

**联系电话:**18030299690

### (五) 证照图片识别

#### 技术需求说明:

对营业执照和许可证图片进行识别,合作方式建议采取技术转让以及项目分成的模式。经费可详谈。研究方式和技术路线均无限制。

对营业执照和许可证图片进行识别,合作方式建议采取技术转让以及项目分成的模式。经费可详谈。研究方式和技术路线均无限制。





单位地址:思明区软件园二期观日路46号

联系人:罗远牧

联系电话:13606903474

