

创新简报

第 30 期

南通市技术市场

2020 年 6 月 5 日

目 录

※创新动态

1. 深化国家技术转移人才体系建设，《国家技术转移专业人员能力等级培训大纲》（试行）正式发布
2. 对标《意见》，江苏着力加快发展技术要素市场
3. 江苏省首届专利拍卖季标的征集火热进行中

※技术供给

1. 一种免更换可清洗的气管套管
2. 太阳能空气取水管
3. 输配电设备多参数智能传感系统
4. 高效晶体硅太阳能电池用金属导电浆料的开发及产业化
5. 微波小型化滤波电路
6. 面向沥青搅拌站的泡沫沥青发生装置

※技术需求

1. 印染污水处理
2. 延缓鲜切蒲菜变老腐烂、延长贮藏时间的保鲜方法
3. 国六商用车环保储气包项目开发

4. 汽车内饰件各类模具、检具与非标自动化设备
5. 二元高硅氧酸处理工艺研究
6. 流化床锅炉协同处置工业固废可行性研究

创新动态

深化国家技术转移人才体系建设，《国家技术转移专业人员能力等级培训大纲》（试行）正式发布！

为贯彻落实《中华人民共和国促进科技成果转化法》及其若干规定，深入实施《国家技术转移体系建设方案》，加强国家技术转移人才培养体系建设，规范开展技术转移从业人员能力等级培养，科技部火炬中心在总结地方技术转移人才培养成功经验的基础上，针对我国科技成果转化特点和技术市场发展需求，以提高技术转移从业人员专业素养和实践能力，构建高水平、专业化技术转移人才队伍为目标，于近日印发了《国家技术转移专业人员能力等级培训大纲（试行）》（以下简称“《大纲》”）。



No.1 培训课程

《大纲》秉承“基地、大纲、师资、教材”四位一体的技术转移人才培养思路，按照分级管理、分层培养的原则，分别设置了初级技术经纪人、中级技术经纪人和高级技术经纪人三个等级的培训课程。

培训课程由公共知识、政策法规、实务技能、能力提升四个模块构成，不同层级所需各模块的培训课程和培训学时不同。《大纲》所列培训课程包含了技术转移从业人员应知应会的法律法规、经纪实务、公共知识、实操案例等内容，对各级地方科技管理部门、国家技术转移人才培养基地，以及技术转移机构开展从业人员培训和考试具有较强的指导意义。

No.2 高级技术经理人

《大纲》融入了国务院关于推广第二批全面创新改革试验改革举措的精神，推动落实“技术经理人全程参与的科技成果转化服务模式”，提出了高级技术经理人培养理念。

高级技术经理人除应具备初级技术经纪人的科技中介服务能力和中级技术经纪人的专业化、个性化服务能力外，还应具备知识产权资本化、高价值专利运营、国际技术转移等更深入、更专业的技术转移服务能力，并同时完成两项商业计划书或案例分析报告等。高级技术经理人能力等级的设置为技术转移从业人员向职业化、高端化方向发展指明了路径。

No.3 高度重视

人才是创新的第一资源。长期以来，科技部高度重视技术转移从业人员培养工作。

1997年，原国家科委印发了《全国技术经纪人培训大纲》，并于2000年进行了修订，为在全社会引导形成技术转移服务理念，发展壮大技术转移从业队伍发挥了重要作用。

2015年，科技部火炬中心印发《关于加强国家技术转移人才培养基地建设的通知》，确定了11家国家技术转移人才培养基地。此次《大纲》的发布与实施，将进一步强化国家技术转移人才培养基地的功能定位，壮大专业化技术转移人才队伍，带动技术转移机构提质增效，加速推动以高水平、专业化技术转移专职人员为核心的国家技术转移体系建设。

对标《意见》，江苏着力加快发展技术要素市场

——强化技术市场桥梁纽带功能，推动成果与资本、需求、市场对接

近日，中共中央、国务院下发《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，明确提出“加快发展技术要素市场”，并从5个方面提出具体要求。对标《意见》，我省着力加快发展技术要素市场，促进科技成果转化，提升科技创新“浓度”。

健全科技成果产权制度，完善资源配置方式

《意见》要求，健全职务科技成果产权制度，深化科技成果使用权、处置权和收益权改革。2018年8月，省委省政府出台《关于深化科技体制机制改革推动高质量发展若干政策》

即“科技改革 30 条”，其中，围绕成果转化，提出高校院所的职务发明成果在省内转化获得的收益用于奖励研发团队的比例提高到不低于 70%，对企业研发转化具有自主知识产权的科技成果，由省成果转化资金给予同等力度支持。

目前省内高校院所都明确了获得科技成果转化收益的具体办法。相关数据显示，去年，我省技术合同成交项次达到 49622 项，技术合同成交额达 1675.59 亿元，同比增长 45.37%，居全国第三。围绕生物医药、新材料、集成电路、智能制造、节能环保、航空航天、金属材料、网络与通信等专利密集型产业领域，南京成立了 8 家知识产权运营中心，推进知识产权运营交易工作。苏州也有 5 家产业知识产权运营中心挂牌运行。

《意见》要求，完善科技创新资源配置方式，其中包括改革科研项目立项和组织实施方式。去年，我省探索适应原创导向的重大项目形成和组织机制，启动实施“前沿引领技术基础研究专项”，从项目发现、遴选到资助、管理等进行了全方位改革。目前已实施的 8 个专项项目，完全由领衔科学家自主确定研究方向，自主设置研究课题，自主选聘科研团队，自主安排经费使用。

培育技术转移机构，加强国际科技创新合作

《意见》要求，培育发展技术转移机构和技术经理人。其中包括：支持科技企业与高校、科研机构合作建立技术研发中心、产业研究院、中试基地等新型研发机构。省科技厅相关负责人介绍，去年，我省实施企业研发机构高质量提升计划，成功创建 7 家国家级企业研发机构，首批启动 30 家研发型企业培育，以企业为主体、产学研紧密结合的技术创新体系日益完善。

2020 年，我省将继续提升企业研发机构建设质量，新建一批省级企业重点实验室，支持行业龙头企业创建 2~3 家国家级企业研发机构。力争到 2020 年底建成 200 家国内一流的企业研发机构。

《意见》还明确支持国际科技创新合作。省科技厅相关负责人介绍，去年我省在全国率先与挪威签署科技创新合作备忘录，共同实施双边产业研发合作计划；与荷兰北布拉邦省签

署产业技术创新合作协议；中国在以色列建立的首个省级创新中心——以色列江苏创新中心在特拉维夫试运营；建设一批企业海外研发基地，发放外国人工作许可总数达 2.7 万件。

对标《意见》，我省将在更广范围深化创新开放合作，进一步拓展与创新大国和关键小国的产业研发合作，深入参与“一带一路”科技创新合作，深化与新加坡国立大学、德国弗劳恩霍夫应用研究促进协会等国际一流高校院所的合作关系，加快推进中以常州创新园、江苏省中以产业技术研究院、深时数字地球国际卓越研究中心等建设，组织实施高层次外国专家引进项目计划，全方位提升科技创新国际化水平。

促进技术要素与资本要素融合发展

《意见》要求，促进技术要素与资本要素融合发展。探索通过天使投资、创业投资、知识产权证券化、科技保险等方式推动科技成果资本化。鼓励商业银行采用知识产权质押、预期收益质押等融资方式，为促进技术转移转化提供更多金融产品服务。

2019 年，省科技厅深入开展“科技金融进孵化器行动”，组织 100 多家金融机构深入 622 家孵化器，引导天使投资机构投资初创企业 14.9 亿元，累计发放“苏科贷”553 亿元。



对标《意见》，我省将完善科技金融结

合机制，进一步健全“首投、首贷、首保”科技金融投融资体系，力争到 2020 年底累计发放“苏科贷”贷款达 600 亿元，全省创投管理资金规模达 2500 亿元。强化省技术产权交易市场桥梁纽带功能，推动科技成果与资本、需求、市场有效对接，2020 年全省技术合同交易额力争达到 1800 亿元。

我省知识金融服务也实现多点突破。省知识产权局相关负责人介绍，2019 年全省 56 家银行、12 家融资担保机构、27 家金融投资机构开展知识产权金融服务。在全国率先推出“互联网+知识产权”质押融资模式，全省通过专利权、商标权质押融资 88.6 亿元，融资企业数量全

国第一。

江苏省首届专利拍卖季标的征集火热进行中

为促进江苏省内科技成果转移转化，加速高校及科研院所专利流转，日前，江苏省科技厅、江苏省教育厅、江苏省知识产权局联合主办，江苏省技术产权交易市场、江苏省高校科技发展中心、南京专利代办处共同承办的江苏省首届专利拍卖季正式启动。截至目前，已收到 60 余家高校院所的报名申请，征集专利千余项，专利拍卖季标的征集正在火热进行中，欢迎广大高校院所、新研机构积极参与。

江苏省首届专利拍卖季围绕我省重点发展产业，遴选我省高校院所近三年内授权的发明专利，采取“网络竞拍+协议成交”方式，利用“线上+线下”的模式开展，活动分征集、推广、竞价、权属交割四大阶段，旨在采用公开高效规范的流转方式进一步促进高校院所的专利流转。

标的征集对象

标的征集对象为省内高校、科研院所及新型研发机构。

标的所属领域与授权时间

征集的标的为电子信息、生物与新医药、先进制造与自动化、新材料及新能源与节能等领域，近 3 年内授权（2017 年 1 月 1 日后授权）的发明专利。

佣金收取

省技术产权交易市场对成交标的按成交额的 5% 收取佣金，最低 1000 元/件，对技术经理人参与的交易从佣金中提取 1% 作为奖励，最低 200 元/件。

联系方式

省技术产权交易市场 王美然 戴婷

联系电话：025-89665806 025-89665802

邮箱：wangmr@jstec.com.cn

技术供给

一种免更换可清洗的气管套管

项目概述:

目前在临床上气管切开后使用的气管套管常见的有二种，一种是带气囊的塑料的气管套管，第二种是不带气囊的金属的气管套管。它的优点是，佩带比较舒适，可以接呼吸机使用正压通气，但是该气管套管的设计为一次性使用，使用寿命为 5 天左右，通常 5 天左右气管内腔容易被痰痂堵塞，一般需更换新的带气管套管或更换为第二种气管套管。

第二种是不带气囊的金属的气管套管，通常为气管切开术后，需长期佩带气管套管的患者使用，或气管切开术后准备拔除气管套管的患者使用。优点是：具有内套管，可以拿出来清洗消毒，防止堵塞，可长期永久佩戴，缺点是：不带气囊，当患者需要呼吸机机械通气的时候，不能使用改型气管套管。

创新要点:

融合以上二种气管套管的优缺点，我们提出该发明。本实用新型公开了一种免更换可清洗的气管套管，包括外套管、内套管、导芯和第一固定件。此实用新型解决了传统气管套管接入呼吸机时，无法拆卸清洗且需要更换的问题，通过采用内外套管混合使用的形式，实现了气管套管无需更换，直接拆卸完成清洗消毒，减少了换管所带来的风险（脱管，痰液喷溅等）方便了医院工作人员的工作效率，减少了传染和换管的风险。

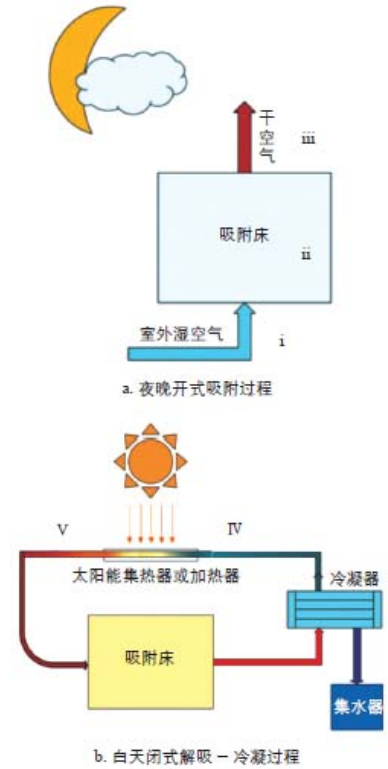
合作厂家要求：具备一次性带气囊气管套管生产能力具备一次性带气囊气管套管生产能力。

太阳能空气取水管

项目概述:

水、阳光资源是农作物的生命之本，利用太阳能驱动，将空气中的水蒸气吸附解析获得农作物水资源在干旱地区具有良好的应用前景。太阳能空气制水管基于太阳能固体吸附原理，

采用太阳能制水管（Solar Watering Tube 简称 SWT）通过吸附床吸附空气中水蒸气并利用太阳能解析获得液态水。本项目通过研究太阳能辐射强度、环境温湿度、集热管真空度、吸附床温度等各个参数对空气制水的影响为干旱地区农作物空气获得水资源提供研究基础。该太阳能空气制水管可以应用于缺水地区环境条件下与农作物结合，干旱低湿地区 SWT 的产水性能与农作物结合影响。该项目具有为干旱地区提供水资源的重要潜在意义。



创新要点:

太阳能空气取水管的内部结构大致分为三部分。第一部分是太阳能真空集热管，其作用是吸收太阳光，将光能转化为热能，进行加热吸附床中的吸附剂，第二部分是吸附床中的吸附剂。吸附剂收到热量，然后蒸发出水蒸气，通过第三部分导水管，把水蒸气导入到冷凝器中，最后完成液态水的收集。

输配电设备多参数智能传感系统

项目概述:

该系统非接触式实现变电站及所有设备的异常监测，包括全景视频、温度和局部放电。对 GIS、变压器、电抗器、开关、电缆、CT、PT 等一次设备各部件温度及各类绝缘缺陷，违规作业、异物入侵等实施直接监测或计算外推，并实时智能预警。系统由多物理量值守机器人、智能云 APP 和大数据后台组成，值守机器人集成局部放电、红外测温、视频图像及声音诊断等传感器，并具备初步的人工智能算法和设备异常诊断能力，后台包括设备管理和大数据评估功能模块，APP 接收智能终端和后台信息，主要显示诊断结果、数据内容，并实现人机交互。通信方式有无线、有线两种。

局放传感模块、红外传感模块、视频模块、气体传感模块、声音模块、油色谱等不同功

能模块可根据实际情况合理增减搭配使用。产品的集成度高，远距离非接触采集信息，高智能、高可靠、低成本。近 5 年来，使用该技术发现了 48 起变电站内潜在故障隐患，避免了多起停电事故。

本项目经过十余年的研发与产学研合作，对应了目前泛在电力物联网的总体思路和要求，具有多个电网公司的应用案例，取得了一系列国际上具有独创性的成果。

该系统具有以下几个特点：

适用范围广 能在高温、低温、高湿等环境条件下可靠运行，防水防尘。

多物理量协同 集成局放、红外、视频、声音等传感器，同时监测变压器、敞开式开关、电抗器等变电站内一次设备的局放信号、红外热像、视频信息，实现多传感器的高效结合及协调诊断。

使用方便配备 APP 实时接收现场值守机器人采集的数据，实现人机交互，能够早期发现缺陷，判断缺陷位置，提高现场人员的工作效率。智能化程度高 监测的数据可以通过无线网络或有线数据同步传输，嵌入人工智能算法，提高了监测数据及时率、准确率及有效性。

安装方便 值守机器人体积小，重量轻，一键式安装。有线通信与无线通信系统自动切换，内部参数可以通过手机设置。

创新要点：

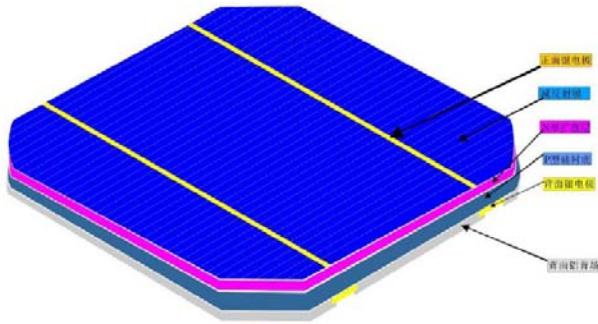
(1) 性价比高 采用低成本、高可靠技术路线，通过人工智能算法降低硬件的复杂性。

(2) 目前该系统已获得 14 项国内发明专利授权、3 项 PCT 专利授权、8 项实用新型专利、软件著作权登记 3 项。在高电压技术、电力设备智能监测领域权威期刊上发表论文 30 篇。应用在国家电网、中国石化 30 多个变电站，有三百多套挂网运行。

高效晶体硅太阳能电池用金属导电浆料的开发及产业化

项目概述：

本项目产品为 PERC 太阳能电池背面用金属化浆料，包括 PERC 铝浆和 PERC 银浆，是



提高 PERC 太阳能电池转换效率的关键材料，可广泛应用于光伏、电子产品、导电涂料等诸多领域。本项目率先攻克了 PERC 太阳能电池背面用浆料填充率低且无老化拉力的难题，成功研发出高填充 PERC 铝浆（填充率大于 70%）和耐老化 PERC 银浆（老化拉力大于 3N），有效提高了太阳能电池光电转换效率，同时，极大程度延长了电池使用寿命。本项目的成功产业化可突破 PERC 浆料技术长期被国外垄断的现状，实现高光电转换效率的金属化浆料国产化，提升我国光伏导电浆料的市场竞争力。

创新要点：

(1) 率先攻克了 PERC 太阳能电池背面用浆料填充率低且无老化拉力的难题。

(2) 成功研发出高填充 PERC 铝浆（填充率大于 70%）和耐老化 PERC 银浆（老化拉力大于 3N），有效提高了太阳能电池光电转换效率。

本项目的成功产业化可突破 PERC 浆料技术长期被国外垄断的现状，实现高光电转换效率的金属化浆料国产化，提升我国光伏导电浆料的市场竞争力，产品技术成熟并已规模生产，可广泛应用于光伏、电子产品、导电涂料等诸多领域。

微波小型化滤波电路

项目概述：

近年来，无线通讯系统的高速发展，对电路性能也提出越来越高的要求，多功能、低损耗、小型化的射频器件成为发展的主要方向。为了获得较好的滤波器通带特性，人们往往采用多阶滤波器，电路尺寸势必会增加。但是，对于印刷电路板电路而言，进一步减小电路尺寸成为非常困难的现实性问题。低温共烧陶瓷（LTCC）技术作为目前最有前景的一种方法来

实现小型化电路及系统，例如系统级封装（SIP）。然而目前基于 LTCC 技术设计的滤波器的主流方法都是基于集总或半集总参数法。其中，L 和 C 的取值以及随着频率的升高所产生的寄生效应都不能被准确的预测和控制。相比之下，基于传输线理论的分布式谐振器和滤波器就没有以上的诸多问题。但是，采用分布元件来设计拥有较小电路尺寸的 LTCC 滤波电路依然是目前主要的设计挑战。本成果展示了一种基于传输线理论的带通滤波器，该设计解决了分布式元件设计 LTCC 滤波器尺寸大的缺点。通过充分利用 LTCC 在电路三维布局上的优势，具有可以与基于集总元件设计的 LTCC 带通滤波器相比拟的尺寸。

技术指标(1) 中心频率：2.45GHz；

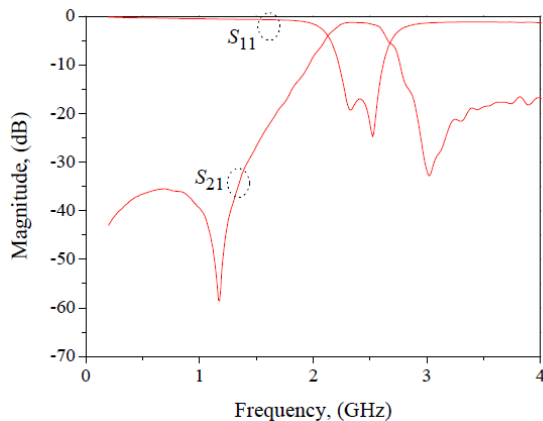
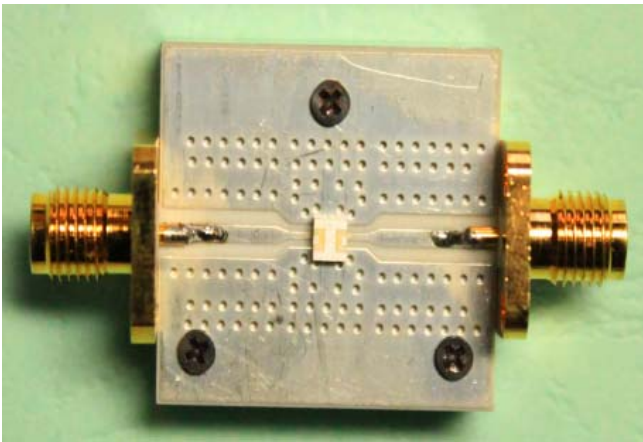
(2) 插入损耗：1.2dB；

(3) 带宽：500MHz；

(4) 尺寸：2.7×2.6×1.6mm³。

创新要点：

利用结合 LTCC 在多层电路布局优势，提出了一种基于分布式谐振器的小型化带通滤波器。在滤波器的设计中引入交叉耦合机制，设计出高选择性的带通滤波器。



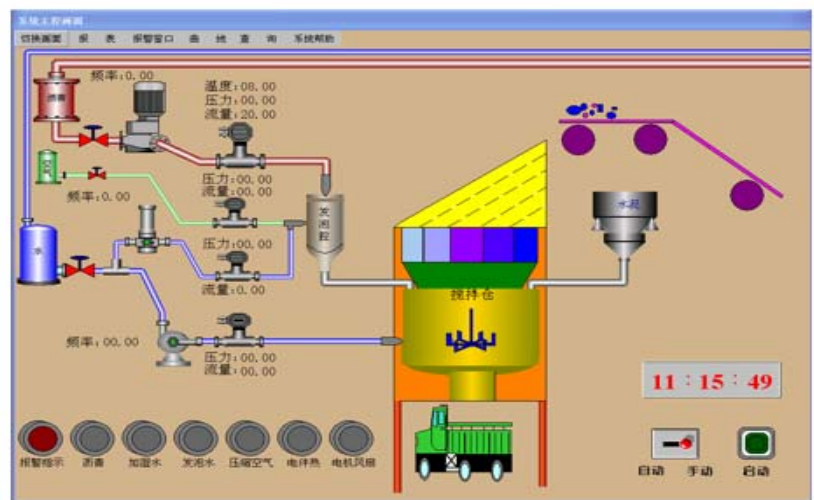
面向沥青搅拌站的泡沫沥青发生装置

项目概述：

项目成果“面向沥青搅拌站的泡沫沥青发生装置”，在国内首次提出和完成了沥青搅拌站泡沫沥青发生装置的概念和实验，并在泡沫沥青发生装置研究方向达到了国内领先水平。经试验，生产的泡沫沥青可达到膨胀率 16 倍，半衰期 20 秒的良好发泡效果，很好地满足了公路沥青路面再生技术规范（JTG F41-2008）中关于泡沫沥青使用性能的要求。

该装置基于模块化设计理念，将系统各部分功能进行独立封装，方便安装在现有的冷再生机或各种搅拌站，可以根据业主和投资商的需求进行配置，无需对搅拌站做过多的更改，使用上更加灵活，同时避免了投资商的经济压力。

该装置采用微机界面实时监控，可随时获取工作参数和实时数据，严格控制混合料拌和质量，还设计了操作者管理模式，方便生产管理。沥青喷嘴采用特殊的机械清理方式定时清理结垢，确保泡沫沥青喷洒的顺畅与控制计量的精度。



创新要点：

项目研制成果将促进我国筑路机械设备产品的创新，也将大力推进泡沫沥青这一绿色科技的广泛应用。

项目完成后企业可解决以下问题：通过“面向沥青搅拌站的泡沫沥青发生装置”，提高沥青混合料材料的品质，提高路面寿命，节省沥青搅拌站沥青用量。

技术需求

印染污水处理

产业领域： 船舶海工 高端纺织 电子信息 智能装备 新材料 新能源及新能源汽车 其他

技术难题：

印染废水是加工棉、麻、化学纤维及其混纺产品为主的印染厂排出的废水。印染废水水量较大，每印染加工 1 吨纺织品耗水 100~200 吨，其中 80~90%成为废水。印染行业是耗水大户，废水排放量和污染物总量分别位居全国工业部门的第二位和第四位，是我国重点污染行业之一。印染废水一直以排放量大、处理难度高而成为废水治理工艺研究的重点和难点。同时，随着我国经济的飞速发展，水资源紧缺已成为制约我国印染行业进一步发展的限制因素。为了实现印染行业的可持续发展，印染废水的资源化回用成为实现这一目标的关键。

计划投入资金： 面议

解决问题期限： 6 个月

意向解决方式： 委托开发 联合攻关 技术引进 技术指导 其它

延缓鲜切蒲菜变老腐烂、延长贮藏时间的保鲜方法

产业领域： 船舶海工 高端纺织 电子信息 智能装备 新材料 新能源及新能源汽车 其他

技术难题：

目前，国内有关蒲菜贮藏保鲜的研究仅有涂膜保鲜、气调保鲜、添加保鲜剂等，但都因工艺、成本等问题难以普及推广。由于鲜切蔬菜是需要经过切分处理的，所以蔬菜会受到一些切分过程中的机械损伤，造成蔬菜本身组织的损坏引起一些不利于贮藏的生理反应，如切割后的表面暴露在空气中容易发生腐烂，影响蔬菜的外观，切割过后蔬菜的无氧呼吸加速会产生一些异味，影响蔬菜的原有气味，经过切割的蔬菜会加剧产生过量的乙烯，增强组织的代谢使大量的营养和能量流失，使蔬菜失去了原有的价值；切割后划破的细胞会造成营养物质的流失，为微生物提供了有利的生长环境，加速了微生物的繁殖，导致了鲜切蔬菜的腐败变质。上述的反应会很大程度的缩短鲜切蔬菜的货架期，因此如何降低不良反应对鲜切蔬菜造成的影响、延长鲜切蔬菜的货架期就成了鲜切蔬菜加工技术的关键。

计划投入资金： 面议

解决问题期限： 12 个月

意向解决方式： 委托开发 联合攻关 技术引进 技术指导 其它

国六商用车环保储气包项目开发

产业领域： 船舶海工 高端纺织 电子信息 智能装备 新材料 新能源及新能源汽车 其他

市场新型储气包采用铝合金制作，但成本比原有铁包高出 80%，希望开发一款塑料储气包。

技术指标如下：

(1) 储气包需满足在 5 倍工作压力 (0.8Mpa) 下进行 10min 静态液压实验后不能有裂纹，且周向永久变形不能超过 1%；

(2) 能耐高低温，低温零下 40 度；

(3) 储气包成本控制在 200 元左右。

计划投入资金： 面议

解决问题期限： 12 个月

意向解决方式： 委托开发 联合攻关 技术引进 技术指导 其它

汽车内饰件各类模具、检具与非标自动化设备

产业领域： 船舶海工 高端纺织 电子信息 智能装备 新材料 新能源及新能源汽车 其他

技术难题：

(1) 汽车顶棚模具 凹模的加热变形问题。铸件、模具尺寸 2400 X 1450 左右 、加热温度 140 度 、电加热板结构、变形规律一致，都是两头翘起，数值不确定。

(2) 切削液渗入铸件的砂孔里面，无法清除问题。加工过程的切削液渗入铸件的铸造缺陷里面，成油性状，模具在以后的使用过程中会逐渐渗出，污染成型的产品。

(3) 铸铁件或铸钢件表面，防锈处理问题。产品的成型面无法喷漆，模具在太大，无法去电镀（2 米长以上）

计划投入资金： 面议

解决问题期限： 12 个月

意向解决方式：委托开发 联合攻关 技术引进 技术指导 其它

二元高硅氧酸处理工艺研究

产业领域：船舶海工 高端纺织 电子信息 智能装备 新材料 新能源及新能源汽车 其他

技术难题：

公司专业从事玻璃纤维纱、织物及制品、玻璃钢制品的生产和销售，是国内规模型纺织型玻纤制品生产企业、全球增强砂轮用玻纤网片供应商、中国玻璃纤维制品深加工基地。技术背景：现有技术中，高硅氧玻璃纤维以二元玻璃纤维为原料经酸沥滤、水洗、烘干和烧结制得，在此过程中虽然加强对酸处理工艺中的酸浓度、温度和处理时间等工艺参数的控制，但仍然存在工艺参数没有达到最优化，成品尤其是大批量生产时生产效率低等问题。

技术问题：①找到最佳温度段、酸液量和浓度、烧结温度与质量损失比，以调整现有工艺；②大批量纤维同时酸滤时达到质量要求；③清晰了解生产过程中的化学变化机理，以指导后期工作。

技术指标：硅含量、热失量、柔韧性、外观等达到产品标准及客户要求。

计划投入资金：面议

解决问题期限：6个月

意向解决方式：委托开发 联合攻关 技术引进 技术指导 其它

流化床锅炉协同处置工业固废可行性研究

产业领域：船舶海工 高端纺织 电子信息 智能装备 新材料 新能源及新能源汽车 其他

技术难题：

使用周边地区的工业企业废弃物作为其500t/d流化床锅炉的燃料，并作为代替物替代污染相对较大的煤炭，实现减量化和节能环保的目标。由于当前南通地区的工业废弃物排量巨

大，大多直接露天堆积，无法处理，给当地居民生活和环境带来了安全隐患和诸多不便，尤其南通海门、通州等地区的纺织废弃物，是本次技术研究的重点。但同时由于纺织废弃物的来源复杂，组成成分和化学性质多样化，当前还没有比较全面的工业固废数据分析报告，因此需要分析燃料的性质以及燃烧对锅炉的影响。目前，我司联合上海机电设计研究院有限公司探索新型纺织工业废弃物和生活垃圾作为燃料对循环流化床锅炉的适应性，尝试和试验对锅炉本体的适应性改造并形成最终方案，以及处理废弃物的方案和工程设备改造方案是本次技术的攻关难点。

计划投入资金：100 万

解决问题期限：12 个月

意向解决方式： 委托开发 联合攻关 技术引进 技术指导 其它

主办单位：南通产业技术研究院

咨询电话：0513-81186986

电子邮件：ntsjscc@163.com

联系地址：南通市崇川路 58 号南通产业技术研究院 4 号楼服务大厅



扫一扫关注 南通市技术市场