

江苏省科学技术厅文件

苏科区发〔2021〕278号

关于2021年江苏省产学研合作项目立项的通知

各设区市、县（市、区）科技局，各有关单位：

为深化产学研合作，鼓励全国高校院所与江苏企业联合开展科技研发，促进高校院所成果转化，推动江苏企业技术创新，根据《关于组织申报2021年江苏省科技副总项目的通知》（苏科区发〔2021〕64号）、《关于组织申报2021年江苏省产学研合作项目的通知》（苏科区发〔2021〕172号）、《关于组织申报2021年江苏省产学研合作（揭榜挂帅）项目的通知》（苏科机发〔2021〕244号）精神，经申报推荐、资格审查、信用审查、网上公示等工作程序，省科技厅确定对《设施草莓EHS生产栽培技术研发》等602项“产学研合作项目”给予指导性计划立项。请各主管部门和承担单位加强项目的组织实施，及时做好各项服务，保证项目按时完成。

附件：2021年江苏省产学研合作项目立项表

江苏省科学技术厅

2021年12月17日

（此件主动公开）

抄送：省人才办，各设区市、县（市、区）人才办。

江苏省科学技术厅办公室

2021年12月17日印发

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021006	主管部门	南京市秦淮区科技局、南京市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	周桂良
项目名称	智能交通科技产品升级方案咨询及企业科技创新能力提升培训			项目类型	技术咨询项目	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	刘瑶、毛丽娜、高宁波、胡思涛、徐兰花		
合作单位	江苏智城慧宁交通科技有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目旨在为合作企业提供产品（智能交通决策平台）迭代升级方案和科技创新能力提升培训服务。项目主要内容：（1）构建SWOT和竞争力模型，对企业开发的智能交通决策平台进行市场态势分析，提出产品升级策略。（2）优化平台交通大数据智能采集设备接入算法。（3）建立多源异构交通大数据决策仿真模型，优化现有智能交通决策平台升级方案。（4）分析产品升级难点及需求，借鉴创造力模型制定员工培训方案。主要完成指标：（1）完成企业智能交通决策平台市场态势分析报告1份。（2）提供产品升级方案1套，包括采集设备接入优化算法、决策仿真模型、产品升级说明等全套技术资料。（3）培训企业员工10名以上。（4）发表论文1-2篇。</p>						
备注	周桂良入选2020年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021007	主管部门	南京市秦淮区科技局、南京市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	吴鼎新
项目名称	智能网联指路标志的视认性能及其仿真研究			项目类型	技术服务项	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	包旭、胡思涛、刘干、邹申		
合作单位	南京赛康交通安全科技有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目旨在研发一套系统动力学模型以及道路仿真模型,主要用于分析智能网联指路标志对驾驶员行为的影响,为视认性能研究和指路标志完善提供理论依据和技术支持。项目主要内容:(1)采集标志视认过程中的交通流数据以及驾驶员生理、心理等数据。(2)建立基于智能网联环境下的人-车-路系统动力学模型,研究不同道路标志特征信息对驾驶员心理、生理状态及驾驶行为特征变化规律的影响。(3)基于VISSIM仿真软件,建立道路交通仿真模型,研究智能网联指路标志的视认性能对交通流造成的影响。主要完成指标:(1)研发出人-车-路系统动力学模型1套。(2)研发出体现视认性能及规律的3D仿真模型1套。(3)申请专利1-2件。</p>						
备注	吴鼎新入选2020年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021037	主管部门	南京市江北新区科创局南京市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	周丽
项目名称	智能化多媒体教室管理系统开发与测试			项目类型	技术开发项目	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	秦香春、许宏、张伟、蒲雄飞		
合作单位	耀上数字技术（江苏）有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目旨在开发一套多媒体教室智能化管理系统，主要应用在中小学及高校，能够实现统一管理学校多媒体教室。项目主要内容：（1）构建多媒体教室信息数据库，包含教室名称、教室位置信息、教室用途、使用记录、环境指数、设备信息、教室课表信息、门禁状态、故障报修等信息。（2）开发智能化多媒体教室管理系统软件，实时查看教室使用状态、门禁刷卡记录、教室设备状态等数据，实现多媒体教室信息发布、故障处理、统计分析等平台化智能化管理。主要完成指标：（1）开发完成智能化多媒体教室管理系统软件 1 套。（2）建立多媒体教室信息数据库及并提供软件使用说明1套。（3）提供技术开发及测试报告1份。（4）申请专利1-2件。</p>						
备注	周丽入选2021年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021039	主管部门	南京市江北新区科创局南京市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	黄晓超
项目名称	小分子微管蛋白抑制剂工艺开发			项目类型	技术开发项目	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	喻春皓、陈桂平、刘执坤		
合作单位	南京安伦化工科技有限公司						
项目内容和完成指标	<p>康普瑞汀及其衍生物是一类新型小分子微管蛋白抑制剂类抗肿瘤药物，具有抗非小细胞肺癌、乳腺癌、肝癌等广谱抗癌活性。本项目旨在开发一类康普瑞汀衍生物，主要用于治疗癌症患者。项目主要内容：(1) 研究开发系列新型康普瑞汀衍生物，以解决康普瑞汀目前存在生物半衰期短和毒性大等问题。(2) 对化合物开展体内外抗肿瘤活性研究及成药性评价。(3) 完成先导化合物的合成工艺路线优化。主要完成指标：(1) 研发出活性高、安全性好和毒性低的新型康普瑞汀衍生物3-5个。(2) 提供化合物合成工艺路线研发报告1份。(3) 申请专利1-2件。</p>						
备注	黄晓超入选2021年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021185	主管部门	常州市新北区科技局、常州市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	王程
项目名称	阀门耐久性试验台研发			项目类型	技术开发项目	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	许善珍、戴建国、朱建辉、赵钱、冯涛		
合作单位	江苏诚功阀门科技有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目为合作企业研发一套阀门耐久性自动检测试验装置，主要用于阀门寿命判断，以提高企业产品质量。项目主要内容：(1) 机械液压系统设计，包括用于被测阀门装夹、拆卸的液压装夹系统设计，用于被测阀门自动开闭及循环的液压驱动系统，以及用于试验介质循环的介质循环系统设计。(2) 电控系统与测试软件研发，实现机械液压系统部件动作控制、试验数据采集、报告生成、数据查询及打印。</p> <p>(3) 试验装置搭建及调试，根据试验调试结果对系统进行优化，以满足试验规范要求。主要完成指标：(1) 研发完成符合国家标准要求的 阀门耐久性自动检测试验装置1套。(2) 提供技术研发报告1份。(3) 申请专利1-2件。</p>						
备注	王程入选2020年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021241	主管部门	苏州市相城区科技局、苏州市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	刘伟
项目名称	基于机器视觉的包装材料质量控制系统研制			项目类型	技术开发项目	已投入经费	40万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	赵环宇、杜董生、马从国、张丽娟		
合作单位	苏州由派克包装材料有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目旨在研制一套包装材料视觉质量控制系统，主要应用于企业包装材料生产线后段，对包装材料的质量进行检验，并对不良品进行统计与处理。项目主要内容：(1) 基于机器视觉的优化控制方法，研究实现工业包装材料相关产品质量的视觉检验方法。(2) 开发符合 系统设计方案 的包装材料质量检测系统软件。(3) 设计不良品自动化传送装置，将不良品分类处理。主要完成指标：(1) 开发出包装材料 检测系统及配套软件1套，检测时间小于20秒/片，检测误差小于3%。(2) 提供系统操作说明（软件使用说明）等全套技术资料。(3) 提供系统研制报告1份。(4) 申请专利或软件著作权1-2件。</p>						
备注	刘伟入选2021年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021260	主管部门	苏州工业园区科信局、苏州市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	胡伟伟
项目名称	新型CDK抑制剂的开发			项目类型	技术开发项目	已投入经费	40万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	宗玺、黄晓超、喻春皓		
合作单位	苏州东南药业股份有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目旨在开发一种具有广谱抗肿瘤活性的新型CDK2/4/6抑制剂，以期能够克服现有临床使用CDK4/6抑制剂的耐药性。项目主要内容:(1) 设计、合成具有潜在CDK2/4/6抑制活性的新型骨架化合物，确定潜在母核结构。(2) 体外筛选CDK2/4/6抑制活性化合物，并确 切其作用机制。(3) 体内确证抑制剂的有效性，优化抑制剂结构参数。主要完成指标:(1) 获得具有临床开发前景的新型CDK2/4/6抑制剂 2-3个。(2) 提供设计、开发、研究文件等全套技术资料。(3) 提供技术开发报告1份。(4) 申请专利1-2件。</p>						
备注	胡伟伟入选2020年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021375	主管部门	淮安市清江浦区科技局淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	张楠
项目名称	基于神经网络的电动代步车电机智能控制研究			项目类型	技术开发项	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	薛小明、姜伟、顾炎辉、冯瑞专		
合作单位	淮安品向工业设计有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目旨在为合作企业开发一套电动代步车电机控制系统，主要用于电动代步车的智能控制，以提高电动代步车的控制效果及驾驶体验。项目主要内容:(1)对市场现有电动代步车电机控制技术进行调研。(2)研究电动代步车差速转向控制方法，解决电动代步车转向时出现的侧滑或侧移问题。(3)研究电动代步车智能速度控制方法，实现不同运行场景下的智能控速。主要完成指标:(1)开发出基于神经网络的电动代步车智能控制系统一套。(2)提供电动代步车智能控制系统设计方案、使用说明书等全套技术资料。(3)提供技术开发与应用报告1份。(4)申请专利1-2件。</p>						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

备注	张楠入选2021年科技副总项目。
----	------------------

项目编号	BY2021380	主管部门	淮安市淮阴区科技局、淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	张林娜
项目名称	基于近红外光谱的血液成分检测模型技术研发			项目类型	技术开发项	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	王翎任、孙静、杨雨菲		
合作单位	淮安市晨光医疗器械有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目基于社区体检设备便携式近红外血液分析仪研发一种算法，建立高精度血液成分检测模型，实现快速无损血液成分分析。项目主要内容:(1)采集血液样本，获取血液成分真实值并采集其近红外光谱，建立血液样本及光谱数据库。(2)研究高质量特征提取算法和 优选校正集样本方案以及最优血液成分建模分析技术。(3)研究参与建模样本个数的影响规律，以完善无损血液成分检测模型的预测性能。 主要完成指标:(1)研发出基于近红外光谱血液成分检测模型方案 1 套。(2)提供样本光谱数据、特征提取方法、样本选择方法、建模算法等全套技术资料。(3)提供用户使用报告10份以上。(4)发表论文1-2篇。</p>						
备注	张林娜入选2020年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021382	主管部门	淮安市淮阴区科技局、淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	牛远
项目名称	功能性有机肥的开发与利用			项目类型	技术开发项	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	张国良、齐波、黄志炜、赵晓武、黄玲娟		
合作单位	淮安市沃隆农业科技有限公司						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目内容和完成指标	<p>本项目旨在开发一套功能性有机肥生产新工艺，主要用于生防性生物有机肥的生产，以提高生物肥料的肥效，有效防治作物病虫害。</p> <p>项目主要内容:(1)开展生防功能菌种的筛选与功效研究。(2)采用正交设计，优化有机肥发酵培养条件，制备功能性有机肥。(3)研究不同功能性有机肥养分释放特性及其对作物生长发育、生理代谢、抗逆性、产量品质性状和土壤生态环境的影响，筛选最佳功能性有机肥处理方案，并确定合理工艺参数。主要完成指标:(1)建立标准化的功能性有机肥生产新工艺1套。(2)提供有机肥生产工艺参数和质量控制标准等全套技术资料。(3)提供技术开发报告1份。(4)申请专利1-2件。</p>
备注	牛远入选2020年科技副总项目。

项目编号	BY2021383	主管部门	淮安市淮阴区科技局、淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	陈梓
项目名称	高效污水净化硅基复合材料的研制			项目类型	技术开发项	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	闵丹丹、吴妹、周素芹、刘彦芳、李承恩		
合作单位	江苏省八杯水电器有限公司						
项目内容和完成指标	<p>净水设备和净水材料是江苏省八杯水电器有限公司的主营产品，本项目旨在研发一种高效污水净化性能的硅基复合材料，以提高复杂污水环境中有机和无机污染物的净化能力，从而扩大公司净水材料的适用范围和提高产品在市场中的竞争力。项目主要内容：(1) 无机复合型硅基材料的制备工艺方案流程。(2) 无机复合型硅基净水材料对有机污染物有效降解性能研究。(3) 无机复合型硅基净水材料对无机污染物的吸附性能研究。(4) 合成实验室工艺放大研究，中试放大工艺方案。主要完成指标：(1) 研发出多功能有效净化水中有机污染物和无机物的复合材料，并提供全套技术资料。(2) 提供降解有机物和吸附无机物检测报告1份。(3) 申请专利1-2件。</p>						
备注	陈梓入选2021年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021384	主管部门	淮安市淮阴区科技局、淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	付丽辉
项目名称	电子元件参数测试与分类自动化技术咨询及服务			项目类型	技术服务项目	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	戴峻峰、刘金桂、常波、王晨、余国伟		
合作单位	淮安敏通传感器科技有限公司						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021389	主管部门	淮安经开区经济发展局淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	吴永海
项目名称	吉宏特PX1610排涝吸污车负压装置的研究			项目类型	技术开发项目	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	包海涛、王程、朱建辉、黄霏		
合作单位	江苏吉宏特专用汽车制造有限公司						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目内容和完成指标	<p>排涝吸污车是一种适用于城市污水清理的专用车。本项目旨在对排涝吸污车的负压装置进行数字化设计、仿真与优化，以提高排涝吸污车的工作效率。项目主要内容:(1) 排涝吸污车负压装置的总体方案设计。(2) 排涝吸污车负压装置部件的数字化部件与装配 3D 模型。(3)排涝吸污车负压装置的仿真模型的创建和多种工况的性能仿真。(4)根据排涝吸污车负压装置的仿真结果，完成排涝吸污车负压装置 的设计优化。(5) 排涝吸污车负压装置的实验方案构建和实验测试。主要完成指标:(1) 完成排涝吸污车负压装置的3D数模。(2) 提供排 涝吸污车负压装置优化设计方案1套。(3) 提供技术研究报告1份。(4) 申请专利1-2件。</p>						
备注	吴永海入选2021年科技副总项目。						

项目编号	BY2021391	主管部门	淮安经开区经济发展局淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	杨立波
项目名称	深基坑作业安全风险评估			项目类型	技术服务项	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	方琳、安凤仙、苏霞、戴秋艳、潘刚		
合作单位	垣宝建设工程集团有限公司						
项目内容和完成指标	本项目运用数理分析方法为合作企业评估深基坑作业安全风险等级、创新改善施工方案等提供技术服务。项目主要内容:(1) 通过现 场勘查方式获取合作企业在深基坑施工作业中的置险因子等数据信息，通过问卷调查方式对同类工程作业环境进行调研，整理事故易发、 多发原因。(2) 基于调研数据，针对地质条件、气候条件、场地位置、基坑深度等指标，获得安全风险评估等级结果。(3) 根据风险评估 等级结果，对合作企业深基坑作业进行风险预警、改进风险控制措施等，提供详细的创新改善施工方案。主要完成指标:(1) 提供“深基 坑作业安全风险等级评估”报告1份。(2) 提供深基坑作业风险评估方法及创新改善施工方案1套。(3) 发表论文1-2篇。						
备注	杨立波入选2021年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021392	主管部门	淮安经开区经济发展局淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	郑蓉建
项目名称	营运车辆智能AI算法报警处理系统开发			项目类型	技术开发项	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

合作单位	淮安天泽星网信息产业有限公司	项目参加人	白秋产、赵文东、金春霞、王峰、周赛青
项目内容和完成指标	<p>本项目旨在开发一套营运车辆智能 AI 算法报警处理系统,主要用于对“两客一危”和出租车辆进行智能管理,分析驾驶员是否违规驾驶,改善24小时实时监管服务质量。项目主要内容:(1) 基于GPS和北斗卫星定位,对现有车载终端、通信网络设备、信息处理中心和监控服务平台进行优化。(2) 收集营运车辆视频信息,结合智能 AI 算法设计,对驾驶员各项违规信息进行动态分析,建立违规库,并对产生的各种报警形成数据记录,用于人员进行处理以及数据统计等。主要完成指标:(1) 开发出营运车辆智能AI算法报警处理系统1套。(2) 提供系统数据库、操作说明等全套技术资料。(3) 申请专利或软件著作权 1-2 件。</p>		
备注	郑蓉建入选2021年科技副总项目。		

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021396	主管部门	淮安经开区经济发展局淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	单劲松
项目名称	基于区块链的微电网电力交易系统研发			项目类型	技术开发项目	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	孙成富、赵建洋、金春花、许振宇		
合作单位	淮安大路数据有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目旨在研发一套微电网电力交易软件，主要应用于分布式新能源领域，以提高微电网中电力交易透明度。项目主要内容：(1) 研究将区块链的分布式记账、智能合约与电力交易流程进行深度融合方案，建立电力交易的层次架构。(2) 研究交易各方参与的定价博弈模型，进一步引入多时间尺度因子，计算参与交易各方对时间尺度的敏感性，构建多时间尺度的定价博弈模型。(3) 设计针对参与交易各方进行惩罚和激励的方案，建立电力交易的自动触发监管方法。主要完成指标：(1) 研发出微电网电力交易软件 1 套。(2) 提供技术研发报告1份。(3) 申请专利或软件著作权1-2件。</p>						
备注	单劲松入选2021年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021401	主管部门	淮安经开区经济发展局淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	戴峻峰
项目名称	基于ERP系统的生产过程管理技术咨询及服务			项目类型	技术服务项	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	付丽辉、常波、刘建春、刘延啸、韩可文		
合作单位	淮安益恒精密机械制造有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目主要是协助企业开发一套基于ERP的生产过程的信息化管理系统，以提高企业的生产管理效率。项目主要内容：(1)研究目前生产过程的信息化管理模式，设计整体技术方案。(2)设计信息采集及传输方法，完成各个信息采集终端硬件结构和电路设计。(3)根据 ERP 系统接口方式并运用信息处理技术进行管理软件设计。主要完成指标：(1)完成基于ERP系统的生产过程信息化管理方案1套。(2)完成整个系统开发中的部分技术软硬件设计。(3)提供技术开发报告和运行测试分析报告各1份。(4)协助企业申请专利或软件著作权1-2件。</p>						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

备注	戴峻峰入选2021年科技副总项目。						
项目编号	BY2021402	主管部门	淮安工业园区经济发展局、淮安市科技	起止时间	2021-2022年	项目负责人	何磊
项目名称	水性涂料用有机硅复合消泡剂的开发			项目类型	技术开发项	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	倪伶俐、朱秀芳、冯磊、方珏、王进喜		
合作单位	江苏利宏科技发展有限公司						
项目内容和完成指标	<p>有机硅消泡剂是合作企业的主打产品之一，其表面张力低、消泡和抑泡能力优异，可消除水性涂料中泡沫的产生，但同时会导致涂料产生重涂性差、涂膜缩孔等弊端。本项目旨在通过对消泡剂中有机硅成分的调整，以及与其他消泡剂的复配，保障其在水性涂料中消泡性能的同时，减少涂膜缺陷和重涂障碍，拓展其应用性能，提高其产品质量。项目主要内容:(1) 研究消泡剂各组分的制备。(2) 研究消泡剂的复配。(3) 优化复合消泡剂在水性涂料中的应用性能。主要完成指标:(1) 开发完成符合GB/T26527-2011国家标准的新型有机硅复合消泡剂，产品性能提高20%以上。(2) 提供技术开发报告1份。(3) 协助企业申请专利1-2件。</p>						
备注	何磊入选2021年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021404	主管部门	涟水县科技局、淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	张群永
项目名称	非经典光源的集成化技术开发及应用研究			项目类型	技术开发项	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	范媛媛、王亮、裴旭、袁雨明、姚国梁		
合作单位	江苏古涟光学材料有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目为合作企业开发一种集成化光学加工技术，主要用于生产小型化、高效率的非经典光源，以提高光源的集成度并降低生产成本。 项目主要内容:(1) 研究光学晶体材料（铌酸锂、钽酸锂）特性，设计一种能产生非经典光源的集成化加工技术，并确定合理的工艺参数。</p> <p>(2)通过实验测试与仿真优化工艺流程，对样品进行加工与测试。(3)通过市场调研，研发适用于多种场景的集成化光源。主要完成指标：</p> <p>(1) 开发出非经典光源样品 2-3 种。(2) 提供设计方案、技术参数、工艺流程等全套技术资料。(3) 提供市场潜力需求调研分析报告 1 份。(4) 发表论文1-2篇。</p>						
备注	张群永入选2020年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021405	主管部门	涟水县科技局、淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	冯学良
项目名称	基于GIS技术的地形图数据预处理与分析研究			项目类型	技术服务项目	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	胡锦涛、肖金成、唐黎明、唐乐、罗雅丽		
合作单位	涟水县勘察测绘有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目旨在为合作企业构建一套地理数据库，主要用于测绘数据的存储、查询、分析和处理，以提高测绘行业的数据处理和管理效率。 项目主要内容:(1) 使用坐标转换工具获取不同坐标系地形图数据之间的转换参数，结合 ArcGIS 平台对地形图数据进行统一的坐标转换。(2)基于 ArcGIS 软件构建地理数据库，对坐标转换后的数据进行分类和地理入库。(3)调研和分析地形图数据在城市规划和交通建设等行业的应用前景，拓展数据使用范围。主要完成指标:(1) 建立地理数据库1套，坐标转换误差小于1米，数据量不低于100GB。(2) 为企业提供测绘数据的应用前景报告1份。(3) 申请专利1-2件。</p>						
备注	冯学良入选2021年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021407	主管部门	涟水县科技局、淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	吕艳
项目名称	世界非遗云锦织造工艺数字化保护研究			项目类型	技术服务项目	已投入经费	32万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	何艳婷、张光祥、刘广社		
合作单位	江苏华夏云锦织造有限公司						
项目内容和完成指标	<p>云锦织造是中国经典传统丝制工艺品，2009 年 9 月成功入选联合国《人类非物质文化遗产代表作名录》也是中华民族和全世界珍贵的历史文化遗产。本项目基于互联网技术研发一个云锦织造的线上数字化展示空间，全方位向公众展示与传播云锦织造的“非遗文化”和“工匠精神”。项目主要内容:(1) 数字还原云锦工具（大花楼织造机的造型、尺寸、结构及其操作原理）(2) 研发挑花、结本、盘织、引纬、打纬等独特技艺的三维动态虚拟仿真模型。(3) 构建云锦图案、色彩分析资料库。主要完成指标:(1) 研发出云锦信息可视化的展示平台1个。(2) 提供云锦工艺数字化解读词1套。(3) 提供云锦工具解读方案1套。(4) 申请专利1-2件。</p>						
备注	吕艳入选2021年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021411	主管部门	盱眙县科技局、淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	张开龙
项目名称	凹土基复合储能材料的开发			项目类型	技术开发项目	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	孔亚州、胡光、岳朝明		
合作单位	江苏澳特邦非金属矿业有限公司						
项目内容和完成指标	<p>凹土是一种富含镁铝硅酸盐的无机纳米材料，解离后的凹土（凹凸棒）可应用于诸多领域。本项目旨在开发一种凹凸棒基复合纳米材料，以拓展凹土在储能领域的增值化利用。项目主要内容：（1）设计并制备出具有导电性的凹凸棒基复合材料。（2）构筑凹凸棒基复合材料作为锂硫电池的宿主材料。（3）测试凹凸棒基复合材料组装电池的性能。（4）优化复合材料制备工艺及电池组装工艺。主要完成指标：</p> <p>（1）研发出凹凸棒基凹土基复合材料，并提供技术研发报告1份。（2）提供锂硫电池快充性能以及长循环性能测试报告1份。（3）申请专利1-2件。（4）发表论文1-2篇。</p>						
备注	张开龙入选2021年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021412	主管部门	盱眙县科技局、淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	刘飞
项目名称	高性能凹土基制氧分子筛产业化制备关键技术的研发			项目类型	技术开发项目	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	马喜君、吴剑、臧垚、张华洲		
合作单位	盱眙绿洲工业科技有限公司						
项目内容和完成指标	<p>制氧分子筛是利用分子筛的吸附特性从空气中分离制取氧气，广泛应用于医用、家用、工业制氧领域。本项目对制氧分子筛产品和生产工艺进行优化改进，以进一步提高企业产品性能指标。项目主要内容：(1) 通过改变分子筛材料组分，研发性能优良的新型制氧分子筛。</p> <p>(2) 评估企业现有的制备工艺及自动化生产水平，对分子筛生产线提出优化改造方案。(3) 进行工艺优化改造试验，达到批量生产应用标准。主要完成指标：(1) 研发出高性能新型凹土基制氧分子筛产品，静态N₂吸附≥20mL/g，堆比重≥0.6g/mL。(2) 培训企业技术人员3名以上。(3) 提供技术研发报告1份。(4) 申请专利1-2件。</p>						
备注	刘飞入选2021年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021416	主管部门	金湖县科技局、淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	张冬阳
项目名称	高精度电磁流量计技术咨询及服务			项目类型	技术服务项目	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	陈奇、柯永斌、陈雪中、程来杰		
合作单位	江苏恒达自动化仪表有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目主要是对合作企业电磁流量计产品的环境适应性进行优化设计，以降低电磁流量计产品在不同应用场合和环境下的精度偏差。项目主要内容：（1）优化高精度电磁流量计设计参数，提高产品对不同流体密度、粘度的适应性。（2）优化电磁流量计产品自动化测试方法，提高产品性能测试效率。（3）开展技术培训。主要完成指标：（1）协助企业研发出高精度电磁流量计1套。（2）提供电磁流量计产品技术改进设计及测试研究报告1份。（3）培训企业技术人员5名以上，使其能够详细了解相关技术要求，掌握设计、生产、测试和维护的专门技能。（4）申请专利或软件著作权1-2件。</p>						
备注	张冬阳入选2021年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021418	主管部门	金湖县科技局、淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	沈骞
项目名称	基于无线传感网络的工业生产过程数据监测关键技术开发			项目类型	技术开发项目	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	张青春、周红标、付丽辉、纪捷、陈寿祥		
合作单位	江苏菲尔德自动化仪表有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目旨在开发一套无线传感网络数据加密算法，主要应用于基于无线传感网络架构的工业生产过程数据监测系统，以提高传感网络上监测数据的安全性。项目主要内容：（1）构建工业生产过程中的多传感器数据监测模型，通过MATLAB仿真分析其物理特性。（2）设计多传感器信息融合算法，降低生产过程数据监测结果的冗余性，以减小待加密数据量。（3）设计安全高效的网络数据加密算法，提高压力、温度、图像等过程监测数据在无线传感网络下的安全性。主要完成指标：（1）设计出多传感器信息融合算法 1 套。（2）开发出具有自主知识产权的无线传感网络数据加密算法1套。（3）提供技术开发报告1份。（4）申请专利1-2件。</p>						
备注	沈骞入选2021年科技副总项目。						

项目编号	BY2021419	主管部门	金湖县科技局、淮安市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	张新荣
项目名称	自动秸秆粉碎机高精度测控系统技术咨询及服务			项目类型	技术服务项	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	常波、陈奇、邬清海、周鹏		
合作单位	金湖县兴鹏机械制造有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目主要是对企业生产设备自动秸秆粉碎机测控系统进行优化改进，以进一步提高企业产品质量和生产效率。项目主要内容:(1) 优化改进秸秆粉碎设备，解决秸秆粉碎机转速在不同输入输出环境下的精度偏差。(2) 根据秸秆饲料对切碎搓揉后的丝状要求，对研发设备进行优化改进，提高粉碎机测控系统的响应速度和稳定性。(3) 解决粉碎机研制过程中的相关技术问题及后期的产品测试等。主要完成 指标:(1) 协助企业研发高精度自动秸秆粉碎机测控系统硬件设备和软件各1套，并提供技术研发报告1份。(2) 培训企业技术人员5名以上，使其掌握粉碎机测控系统设计、生产、测试和维护技能。(3) 申请专利或软件著作权 1-2 件。</p>						
备注	张新荣入选2021年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021427	主管部门	盐城市亭湖区科技局、盐城市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	叶小婷
项目名称	智能钛纤维切削加工技术研发			项目类型	技术开发项	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	张涛、高宏祥、莫丽红、张晨、鲁庆		
合作单位	盐城迈克瑞机械有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目旨在研发一种智能钛纤维切削设备，将纯钛切削加工成的微米级极细丝，满足航空、航天、石化等高端设备行业特殊需求，解决超细钛纤维难加工问题。项目主要内容：（1）钛纤维切削工艺方法的研发及可靠性研究，优化工艺方法和流程，提高产品质量可靠性。（2）智能钛纤维切削设备研发及技术验证，完成切削设备的制作方案和调试。主要完成指标：（1）研发出高效智能钛纤维切削设备样机。（2）完成高效智能钛纤维切削设备的性能测试。（3）建立智能钛纤维切削设备企业标准1项。（4）申报省/市高新技术产品。（5）申请专利1-2件。</p>						
备注	叶小婷入选2021年科技副总项目。						

项目编号	BY2021477	主管部门	射阳县科技局、盐城市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	李少中
项目名称	无色透明聚酰亚胺二胺单体固定床催化剂研发			项目类型	技术开发项	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	胡永珂、李彦兴、王辉		
合作单位	盐城通海生物科技有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目旨在研发一种高效金属Ni催化剂，主要用于固定床反应器中无色透明聚酰亚胺的二胺单体的合成，可替代贵金属催化剂，以提高生产效率降低生产成本。项目主要内容：(1)研究二胺前体分子中二硝基的加氢反应机理，明确Ni催化剂的表面结构和性质对反应的影响机制。(2)设计具有特定表面结构和性质的Ni催化剂，优化催化剂的制备工艺，评价其活性和稳定性。主要完成指标：(1)完成固定床单管反应器中二胺单体合成的中试，二硝基转化率和二胺单体选择性均不低于98%。(2)制备出Ni催化剂，成本不超过聚酰亚胺总生产成本的15%，使用寿命不低于2000h。(3)提供技术研发报告1份。(4)申请专利1-2件。</p>						
备注	李少中入选2021年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021517	主管部门	高邮市科技局、扬州市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	邱崇
项目名称	基于大数据的智能化教学辅助系统优化设计			项目类型	技术服务项	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	王红专、嵇绍春、许三长、邱曼妮、刘贵龙		
合作单位	江苏腾武信息技术有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目旨在研发一套面向中小学教师的智能化教学辅助系统，让日常考勤、备课上课、作业练习等环节实现智能化和自动化，协助教师高效完成日常教学和管理事务。项目主要内容:(1) 设计并建立智能考勤系统，完成日常考勤的自动化。(2) 设计教学文档云管理系统，将教学大纲、教学计划、备课笔记等教学文档统一电子化。(3) 优化设计电子班牌终端，增强演示功能，增加语音控制功能。主要完成指标:(1) 研发出基于人脸识别技术的智能考勤系统1套。(2) 研发出教学文档云管理系统1套。(3) 提供电子班牌优化设计方案1套。(4) 申请专利1-2件。(5) 发表论文1-2篇。</p>						
备注	邱崇入选2021年科技副总项目。						

项目编号	BY2021563	主管部门	沭阳县科技局、宿迁市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	李忠文
项目名称	高性能软磁铁氧体材料晶粒/晶界的控制技术研发			项目类型	技术开发项	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	陈魏魏、潘正强、范媛媛、宋光、王延宗		
合作单位	沭阳康顺磁性器材有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目旨在研发高性能软磁铁氧体材料，主要用于平板显示、绿色照明等产业领域，可提高企业产品国内外市场竞争力。项目主要内容：(1) 研究复合添加剂阻晶和助熔交互作用及控制，确定最佳添加剂组合及加入量。(2) 研究高密度细晶粒烧结工艺，厘清烧结工艺参数和晶界特性的关系。(3) 研究材料的温度特性，明确材料动态损耗的作用机理。(4) 研究材料的频率特性，明确畴壁运动对材料的损耗功率的影响。主要完成指标：(1) 研发出晶粒的高密度烧结工艺1套。(2) 研发出高性能软磁铁氧体材料样品1件。(3) 申请专利1-2件。</p> <p>(4) 协助企业申报工程技术研究中心。</p>						
备注	李忠文入选2021年科技副总项目。						

2021年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021570	主管部门	泗洪县科技局、宿迁市科技局	起止时间	2021-2022年	项目负责人	冯万利
项目名称	智慧工地管理平台研发			项目类型	技术开发项	已投入经费	30万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	胡荣林、邵鹤帅、庄军、刘敢		
合作单位	宿迁久天信息技术有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目旨在研发一套智慧工地管理平台，可实现人员实名考勤、扬尘监测、车辆未冲洗监测、视频监控、劳务管理等功能。项目主要内容：(1) 扬尘监测：实时获取并展示对应扬尘数据，达到对应数据的自动报警或自动开启降尘设备。(2) 车辆未冲洗：车辆冲洗不合格 自动提醒，并将所有拍的照片展示，人工干预审核，防止有判断错误的情况。(3) 视频监控：分设备实时查看当前的工地情况，设备根据 工地分类。(4) 劳务管理：出勤设备根据工地分类，可以查看所有人员出勤情况及通行记录。主要完成指标：(1) 研发出智慧工地管理平 台1套。(2) 提供平台操作说明等全套技术资料。(3) 申请专利或软件著作权1-2件。</p>						
备注	冯万利入选2021年科技副总项目。						

项目编号	BY2021601	主管部门	沭阳县科技局、宿迁市科技局	起止时间	2021-2022	项目负责人	王尊欣、王瑶
项目名称	抗蒸腾剂、促根剂及营养液混合配施以提高不同园林园艺植物移栽成活率的技术研究			项目类型	技术服务项	合同成交额	50 万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人 员	王飞兵、叶玉秀、陈新红		
合作单位	沭阳艺泽园林绿化工程有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目对省技术产权交易市场“揭榜挂帅”促成的合作项目《抗蒸腾剂、促根剂及营养液混合配施以提高不同园林园艺植物移栽成活率的技术研究》进行研究开发。旨在通过研究不同苗木种类对移栽胁迫的生理响应规律，解决园林苗圃场苗木移栽成活率偏低的技术问题。项目 主要内容：(1) 采用正交方法，用不同浓度配比的抗蒸腾剂、促根剂与营养液混合配施，分析各种试验苗木的气孔阻力、蒸腾速率等生理指标变化。(2) 研究不同营养液混合配施下，苗木生物量、苗木新梢长度、直径等生长指标变化。(3) 进行综合评价，对混合液配施减缓苗木 移栽胁迫及提高移栽成活率的生理基础进行系统性研究。主要完成指标：(1) 提供不同苗木品种移栽生长的专用混合营养液种类及其浓度配 比工艺1套。(2) 建立抗蒸腾剂、促根剂及营养液混合配施示范区3亩以上。</p>						
备注	2021年“揭榜挂帅”项目。						

2021 年江苏省产学研合作项目立项表

项目编号	BY2021602	主管部门	泗洪县科技局、宿迁市科技局	起止时间	2021-2022	项目负责人	许晨红、许凯
项目名称	改性凹凸棒石增稠剂的研究开发			项目类型	技术开发项	合同成交额	30 万元
承担单位	淮阴工学院			项目参加人员	蒋金龙、王志辉、周素芹、高晓燕、李孝庭		
合作单位	江苏海明斯新材料科技有限公司						
项目内容和完成指标	<p>本项目对省技术产权交易市场“揭榜挂帅”促成的合作项目《改性凹凸棒石增稠剂》进行研究开发。通过对具有一定黏度的凹凸棒石黏土进行改性，可以提高其黏度，以实现凹凸棒石在涂料等产业中的高效利用。项目主要内容：(1) 研发凹凸棒石改性合成增稠剂工艺，包括物料配比、改性温度和时间，改性溶剂等。(2) 增稠剂合成实验室工艺放大研究、中试放大研究。(3) 产品的分离纯化和干燥技术研究。(4) 三废的有关处理技术研究。主要完成指标：(1) 制定高附加值凹土增稠剂的技术生产工艺规程 1 份。(2) 优化凹土增稠剂制备技术，使增稠剂黏度>1300mps。(3) 提供三废处理技术方案1 套。(4) 提供技术研发报告1 份。</p>						
备注	2021 年“揭榜挂帅”项目。						

