关于组织申报2023年度扬州市科技成果

转化计划项目的通知

各县（市、区）科技局、财政局，扬州经济技术开发区科技局、财政局，生态科技新城经发局、财政局，扬州高新区、高邮高新区、杭集高新区、江都高新区科技局、财政局，市各有关单位：

2023年度市级科技成果转化计划重点支持具有自主知识产权的重大科技成果转化与产业化，大力培育具有较强竞争力的创新型产业集群，促进产业链创新链深度融合，为着力建设长三角具有影响力的产业科创名城培育优质项目，现将项目组织申报的有关事项通知如下：

一、支持重点

聚焦我市“533”产业科创计划，重点支持已取得自主知识产权的重大科技成果进行转化和产业化，形成一批高附加值核心单元、关键材料、重大整机等标志性产品。探索“揭榜挂帅”项目形成机制，针对产业创新链扩链、强链、补链急需补强的薄弱环节，鼓励相关科技型企业针对发榜课题，联合高校院所、应用单位等组建创新联合体开展研发创新和成果转化，对能够显著提升企业行业竞争力、推动产业转型升级的揭榜挂帅项目予以支持。

项目实施期限原则上不超过两年。项目支持方式以无偿拨

款为主，主要用于项目开展中试或产业化过程中研发投入的补助。

二、申报条件

（一）申报企业的基本条件

1、申报企业应是在扬州市注册的独立法人企业。高校、科研院所可作为技术依托单位参与项目申报。

2、申报企业应具备良好的研究开发能力和产业化条件，上年度主营业务收入不低于2000万元（申报“揭榜挂帅”重点项目的企业上年度主营业务收入不低于1亿元），有稳定增长的研发投入，大中型企业和规模以上高新技术企业须建有研发机构。近两年研发费用总额占同期销售收入总额的比例符合以下标准：销售收入2亿元以下的企业，比例不低于4%；销售收入为2亿元及以上的企业，比例不低于3%。

3、申报企业资产及经营状态良好，具有较高的资信等级和相应的资金筹措能力，一般要求企业近两年至少一年实现盈利。

（二）申报项目的基本条件

1、项目符合本计划定位要求，属于《指南》支持领域方向，技术成熟度高，有明确的研发任务和创新目标。项目须具有自主知识产权，技术含量高、创新性强，目标产品明确，附加值高、市场容量大、产业带动性强、经济效益和社会效益显著。

2、项目实施期内新增投资在1000万元及以上（“揭榜挂帅”重点项目实施期内新增投资不低于3000万元），且实施期内目标产品新增销售收入与新增投资之比不低于2:1，新申请专利4件以上，其中发明专利不少于2件。项目验收突出代表性成果和实施效果，主要评价项目是否完成实质性成果转化，是否具备目标产品规模化生产能力，相关经济指标作为参考性指标。

3、新药类项目须完成Ⅱ期临床研究，并已经启动III期临床；医疗机械项目已完成样机（样品）试制，需经临床的已启动研究。

4、涉及人类遗传资源采集、收集、买卖、出口、出境的须遵照《中华人民共和国人类遗传资源管理条例》的相关规定执行。涉及实验动物和动物实验的，须遵守国家实验动物管理的法律、法规、技术标准及有关规定。涉及人的伦理审查工作的，须按照相关规定执行。涉及农业种业、安全生产等特种行业的，须拥有相关行业准入资格或许可。

5、本计划不支持无实质性创新内容或属于量产能力放大及技术改造的项目，不支持省科技成果转化专项资金已立项支持的项目。

三、申报要求

本年度科技成果转化项目按“揭榜挂帅”重点项目（A类）、成果转化关键技术专题创新项目（B类）进行组织，具体要求如下：

1. “揭榜挂帅”重点项目（A类），按照《扬州市产业科技人才“揭榜挂帅”项目实施办法（试行）》组织，由各地科技部门根据指南确定的重大项目任务目标导向，充分发动、积极组 织辖区内龙头骨干企业有针对性地揭榜，鼓励研发企业、高校院所、应用单位等组建创新联合体开展协同攻关。A类项目实行不限项申报，由市、县（市、区）及功能区两级财政资金按照1:1比例给予最高300万元的资助，资助资金可采用分年度拨款、后补助等方式，其中市级资助经费不超过150万元。
2. 成果转化关键技术专题创新项目（B类）实行择优推荐、限额申报，由所在地科技部门组织初评遴选和推荐申报，推荐名额分配与各地区近年来立项情况、项目管理情况相挂钩（具体择优推荐名额见附件1），优先支持近三年申报省科技成果转化专项资金通过技术评审未通过现场考察的项目。
3. 项目按属地化原则申报，由各县（市、区）、经济技术开发区、生态科技新城、省级以上高新区科技部门组织申报，并出具推荐意见。各地要加强项目组织力度，进一步深入调研，充分挖掘出符合条件的项目组织申报，最广泛地拓宽项目源。要深入了解掌握项目情况，加强项目的组织协调和具体指导，切实提高项目申报质量。

4、各地所推荐企业中高新技术企业占比不低于80%。各推荐申报单位要对申报企业和申报项目的资格、申报材料的真实性和完整性等进行严格审查，确保申报材料真实可靠，经费预算科学合理，坚决防止和杜绝弄虚作假。

5、除列入省创新型领军企业、研发型企业和市创新型企业前二十强企业外，有市重点研发计划或科技成果转化专项资金在研项目的企业一般不得申报本年度项目。累计已承担省科技成果转化专项资金项目超过3项（不含）的企业，不得申报本年度项目（A类项目除外）。同一企业限报一个项目，不得同时申报市重点研发计划和市科技成果转化专项资金项目。同一单位以及关联单位不得将内容相同或相近的研发项目同时申报不同市科技计划。凡属重复申报的，取消评审资格。

6、市科技计划中，同一项目负责人限报一个项目，同时作为项目骨干最多可再参与申报一个项目，在研项目负责人不得牵头申报项目，同一项目骨干的申报项目和在研项目总数不超过2个，同一项目负责人不得同时申报重点研发计划和科技成果转化专项资金项目。

7、因科研失信或严重社会失信正在接受处罚的单位和个人，不得申报本年度计划项目。基层项目主管部门在组织项目申报时要认真落实中央八项规定精神，严格执行全省科技管理系统“六项承诺”和“八个严禁”规定，把党风廉政建设和科技计划项目组织工作同部署、同落实、同考核，切实加强关键环节和重点岗位的廉政风险防控，积极主动做好项目申报的各项服务工作，进一步提高服务质量和办事效率。

8、申报材料应提交科技计划项目申报书及相关附件，请认真按照申报书规定的提纲、内容、格式填写，做到内容完整、条理清楚、数据准确。项目预算应合理真实，申报项目需充分估计市场变化，科学合理预测产业化指标，确保项目验收时能达到设定的指标要求。项目的各类技术指标和新增投入、产业化指标一经申报确认后，项目立项合同签订时不再作任何修改。

9、申报材料网上报送，网址为扬州市科学技术局http://kjj.yangzhou.gov.cn/上首页链接“科技计划项目网上申报”。同时报送一份A4纸打印的申报材料至成果处，须按封面、审查意见表、项目信息表、项目申报书、相关附件顺序装订成册。

10、项目受理截止时间为2023年4月19日下午17:30时，逾期不予受理。

11、申报咨询：市科技局成果处

王浩 87938029

胡军 87938560

技术咨询：生产力促进中心科技项目管理服务部

赵群 87459021

附件：

1、2023年扬州市科技成果转化项目推荐名额

2、2023年扬州市科技成果转化项目指南

附件1：

2023年扬州市科技成果转化项目推荐名额

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **地区** | **推荐名额数** |
| 1 | 宝应县 | 5 |
| 2 | 高邮市 | 5 |
| 3 | 仪征市 | 5 |
| 4 | 江都区 | 6 |
| 5 | 邗江区 | 6 |
| 6 | 广陵区 | 6 |
| 7 | 扬州经开区 | 4 |
| 8 | 生态科技新城 | 2 |
| 9 | 扬州高新区 | 4 |
| 10 | 高邮高新区 | 2 |
| 11 | 杭集高新区 | 2 |
| 12 | 江都高新区 | 2 |

附件2：

2023年扬州市科技成果转化项目指南

一、“揭榜挂帅”重点项目（A类）

001 **新型高效TOPCon太阳电池的研发与产业化**

主要研究内容：开展新型高效TOPCon太阳电池的研发与产业化，解决背面poly-Si层可控掺杂的产业化难题与绕镀问题，改进发射极掺杂工艺，实现发射极空穴浓度的可控制备，降低正面非金属区域暗饱和电流密度及金属接触区的接触电阻率，优化单晶硅表面绒面结构的制备工艺，兼顾陷光与钝化效果，实现太阳电池转换效率的提升，开发线宽更窄、高宽比更大的金属化技术，降低金属浆料的成本。

项目实施目标：单晶硅制绒表面的反射率≤9%；TOPCon太阳电池的转换效率≥26%，双面率≥80%；开发出新型高效TOPCon太阳电池量产成套工艺，建立500MW级中试线。

002 **高性能长循环构网型储能系统关键技术研发及产业化**

主要研究内容：开展高性能长循环构网型储能系统研发及产业化，主要包括长循环锂电池电芯、高精度“三合一”电池管理系统、高效低成本储能变流器、5G分布式主动构网型智能网关。通过项目实施，提升电网与储能电池组之间能量转换效率、安全性能与循环寿命；通过智能管控平台实现对储能系统的优化调度及运行控制。

项目实施目标：室温下电芯循环寿命＞10000次（100%DOD, 70%EOL）；能量效率＞97%；电池包SoC/SoH误差≤3%。储能变流器峰值变换效率＞99%；并网电流总谐波畸变功率密度≤3%。采用5G分布式储能智能网关，电网解列切换时间≤100ms。系统整体效率＞90%（交流测）。

003 **微小颗粒高品质膨化水产饲料智能化装备研发及产业化**

主要研究内容：开展水产领域微小颗粒饲料加工技术研究，突破微小颗粒粒度在线控制及筛选、微小颗粒沉浮性能调控、颗粒品质预测、模板优化及稳定均匀出料、热敏性活性成分精准控制及调质时间在线监控、基于多因素耦合的膨化全程智能控制等关键技术，形成精细化膨化水产饲料智能化生产装备系列产品的产业化能力。

项目实施目标：研发新一代膨化工艺与装备，实现传统膨化制粒技术与装备的升级换代，解决微小颗粒挤压膨化颗粒均匀性难以保证、调质不均等导致颗粒品质难以调控等行业难题。实现0.5mm、0.4mm高品质微小颗粒的高效、绿色、智能化生产。颗粒直径差异性≤±0.1mm，调质均匀度变异系数CV≤5%，糊化度≥92%，0.5mm微小膨化颗粒，吨电耗≤95kwh.h/t；0.4mm微小膨化颗粒，吨电耗≤115kwh.h/t。

004 **第四代压水堆核电站用大口径无缝钢管研发及产业化**

主要研究内容：开展第四代核电先进压水堆核岛一回路管道用无缝钢管的材料和加工成形技术的研发应用，突破提升大型先进压水堆核岛一回路的冷却剂系统、蒸汽输送等管道用无缝钢管材料优化设计、冶金质量控制、加工成形技术、组织性能调控、焊接等工艺性能及安全性能评价等关键技术。

项目实施目标：实现第四代核电压水堆核岛一回路管道用无缝钢管的国际领先制造能力。目标产品无缝钢管通过核安全1级认证并应用到第四代核电先进压水堆核岛；管道用钢为核质保1级材料，Co含量熔炼分析不超过0.10%、B含量成品分析不超过0.0015%；钢管规格外径Ф219-Ф1016mm、公差≤±0.8%、任意点壁厚公差≤±10%；钢管力学性能：525℃高温拉伸屈服强度≥290MPa、抗拉强度≥370MPa，500℃+10000小时高温持久强度≥247MPa。项目整体技术处国际领先水平；目标产品填补国内外空白；制定国家或行业相关标准。

二、成果转化关键技术专题创新项目（B类）

**（一）碳达峰、碳中和**

101 低成本高效光伏电池及组件

102 风电机组及关键部件

103 大容量储能设备及系统

104 燃料电池

105 下一代核电核心装备

106 高性能余热回收利用装备

107 新能源汽车及核心零部件

108 新一代智能电网

109 新能源动力高技术船舶

**（二）智能制造**

201 工业机器人

202 高端数控机床

203 现代交通装备

204 超大型作业机械及核心零部件

205 海工装备和高技术船舶

206 粮食及饲料加工、存储大型装备

207 精密仪器

208 芯片制造关键设备

**（三）电子信息**

301 先进MEMS传感器

302 人工智能及应用

303 高端芯片与器件

304 新一代通信及网络

305 工业互联网

306 自主高性能处理器与服务器系统

307 新型半导体照明

**（四）新材料**

401 特种功能性纤维材料

402 高端电子信息材料

403 新型膜材料

404 纳米材料

405 高性能金属材料

406 特种有机高分子材料

407 环境友好型、可降解材料

**（五）生物医药**

501 新型冠状病毒感染的快速检测、治疗药物、疫苗、中医药防治

502 生物技术新药

503 重大化药

504 现代中药

505 高端医疗器械

**（六）生态环保**

601 大气污染防控技术及装备

602 废水深度处理技术及装备

603 环境修复及资源再生利用技术及装备

**（七）高科技农业**

701 农业优良品种

702 高端农业装备、农用动力装备

703 智慧农业

**（八）安全生产**

801 基于大数据等先进技术的风险监测预警装备

802 危险化学品安全监管、安全生产预防控制等装备及系统

803 高灵敏生命探测设备、高机动抢险救援装备、高危环境作业机器人等应急救援专业装备

**（九）军民融合**

901 聚焦航天航空、电子信息、船舶海工、智能装备、战略基础材料等军民两用领域，围绕核心元器件、关键进口替代材料、关键基础机电产品等，重点支持技术含量高、市场前景好、带动作用强的军民融合产业化项目