南通市科学技术局

南通市财政局

通科资〔2023〕116号

关于印发《2023年度南通市重点研发计划（前瞻性技术创新专项）项目指南》及组织申报项目的通知

各县（市、区）科技局，南通经济技术开发区人才科技局，苏锡通科技产业园区经科局、通州湾示范区经发局，南通创新区人才科技局，各省级以上高新区科技部门，各相关单位：

为深入贯彻党的二十大精神，全面落实市委、市政府印发的《关于建设更高水平创新型城市的若干政策意见（2023修订）》（通委发〔2023〕11号）精神，决定实施前瞻性技术创新专项，支持面向未来产业的前瞻技术研发，现将《2023年南通市重点研发计划（前瞻性技术创新专项）项目指南》（以下简称《指南》）印发给你们，并就组织申报有关事项通知如下：

#### 支持重点

前瞻性技术创新专项面向世界科技前沿和产业竞争热点，聚焦我市未来产业重点发展方向，支持人工智能、量子信息、未来网络、第三代半导体、细胞与基因技术、深海空天开发、氢能与储能等未来产业前沿技术研发，布局我市未来产业，力争率先取得突破，抢占产业技术竞争制高点。

#### 申报条件

1.项目符合本计划定位要求，属于《指南》支持的领域和方向。项目具有明确的研发内容和较强的前瞻性，能推动相关未来产业实现重大技术突破。本计划不受理涉密项目，申报材料中有涉密内容的需作脱密处理后再申报，并由各地项目主管部门负责按有关规定审查。

2.项目具有较好的前期研发基础，创新水平居国内前列，项目负责人有博士及以上学历，团队具有较高的学术水平和创新能力，优先支持市级以上高层次人才团队牵头组织和申报项目。项目申报单位近年内须有有效授权专利等自主知识产权。

3.项目成果具有自主知识产权和可预见的产业化应用前景。项目研究要克服唯论文、唯奖项倾向，注重标志性成果的质量、贡献和影响。项目完成时，一般须形成发明专利申请或授权，以及国家标准、行业标准等标准化研究成果，还需形成样品、样机、系统或小试等应用成果，销售等经济指标不纳入考核范围。对于在关键创新指标上形成原创性、高水平代表性成果，达到国际先进水平的项目，其量化考核指标不作硬性要求。

4.申报单位为南通市境内注册的具有独立法人资格的科技型企业、高校、科研院所或其组成创新联合体。申报单位应具有较强的科技投入能力且正常运营。多个单位联合申报的，应确定牵头申报单位并签订联合攻关协议。

#### 5.对不符合节能减排导向的项目、规模化量产与产业化项目、无实质创新研究内容项目和一般性技术应用与推广项目均不予受理。研究涉及人体研究、实验动物、人工智能的项目，应严格遵守科技伦理、实验动物、人类遗传资源管理等有关规定的要求。涉及安全生产等特种行业的，需拥有相关行业准入资格或许可。

#### 组织方式

项目资金由市、县（市）财政共同出资建立的市重点研发计划项目资金池出资。申报本计划项目研发总投入不得少于150万元（不含），立项后将按照不超过项目研发总投入的50%、最高100万元给予资助。项目的实施周期一般为3年，立项后拨付项目资助总额的50%，剩余资助资金在项目验收合格后拨付。

申报项目的研究内容需符合《指南》确定的产业前瞻技术研发支持方向，但不需要覆盖该指南代码全部研发内容。各地主管部门应按照面上引导、竞争择优的原则推荐，各县（市、区）、开发区科技局推荐项目不超过6项，苏锡通、通州湾、创新区推荐项目不超过3项，高校科研院所不受申报名额限制。

#### 申报要求

1.全面实行科研诚信承诺制。项目负责人、项目申报单位和项目主管部门需在项目申报时签署《市财政产业转型升级资金申请使用和科技管理诚信承诺及项目形式审查责任书》，严禁剽窃他人科研成果、侵犯他人知识产权、伪造材料骗取申报资格等科研不端及失信行为。

#### 2.项目实行法人负责制，单位法人代表承担项目管理和经费使用的主体责任。申报材料中须附法人代表证明或法人代表委托书。申报单位对申报材料真实性、完整性和有效性负主体责任，项目申报书经项目负责人和参与人员签字确认后方可报送。项目经费预算及使用须符合专项资金管理的相关规定，同时承担单位自筹资金必须足额到位，禁止承担单位以其他政府财政资金作为自筹资金来源。

3.一个企业本年度限报一个本计划项目。有市科技成果转化、市“揭榜挂帅”在研项目的企业不得申报本计划项目。同一企业本年度已将相同研究内容或相近课题申报市级其他类型科技计划的，或者以前年度已获市级及以上科技计划立项支持的，不得申报。凡属重复申报的，取消评审资格。

4.同一项目负责人限报一个项目。在研项目负责人不得牵头申报项目，同一项目负责人本年度申报本计划项目，不得同时申报市级其他科技计划项目。项目负责人须为项目申报单位的在职人员（在申报单位缴纳社保），并确保在职期间能完成项目任务。鼓励和支持40岁以下（含）青年人才牵头或参与申报本计划项目。

5.严格落实审核推荐责任。项目申报单位和主管部门按照《南通市市级科技计划项目和经费管理办法》等文件相关要求，对申报材料进行严格把关，严格落实审核推荐责任，严禁虚报项目、虚假出资、虚构事实及包装项目等弄虚作假行为。要切实强化审核推荐责任，应会同同级社会信用管理部门对项目申报单位社会信用情况进行审查，并对申报材料内容真实性进行严格把关，严禁审核走过场、流于形式。

6.切实落实廉政风险防控。严格落实省、市关于全面从严治党的相关要求，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，严格执行科技部《科学技术活动评审工作中请托行为处理规定（试行）》（国科发监〔2020〕360号）要求对因“打招呼”“走关系”等请托行为所获得的项目，将撤销立项资格，追回全部资助经费，并对相关责任人或单位进行严肃处理。

五、申报事项

（一）申报方式

1.各申报单位采取网络在线申报。申报单位登录“万事好通·惠企通”政策直达平台(网址https://hqt.nantong.gov.cn/index.html)注册(已经完成有效注册的除外)，以项目申报用户身份填写《科技项目综合信息表》《项目申报书》《市财政产业转型升级资金申请使用和科技管理诚信承诺及项目形式审查责任书》,必备附件和佐证材料同时上传。

2.纸质材料和网上填报的内容须完全一致。纸质申报材料按封面、目录、市财政产业转型升级资金申请使用和科技管理诚信承诺及项目形式审查责任书、科技项目综合信息表、项目申报书、相关证明材料等顺序，平装成册，一式六份，报主管部门审核。项目主管部门根据审核情况，将真实有效的附件清单填入《项目附件审核表》并经审核签字盖章后，与纸质申报材料一并提交。

3.项目名称须科学规范，能够体现攻关的技术创新点或解决的关键核心问题，一般以“XXX研发”作为后缀，项目名称尽量控制在15-25个字。

4.本年度拟立项项目将在市科技局网站（http://kjj.nantong.gov.cn/）进行公示，未立项项目不再另行通知。

（二）申报时间

本年度项目申报材料网上填报及主管部门网上审核推荐截止时间为2024年1月31日，项目申报纸质材料受理截止时间为2024年2月5日，逾期不予受理。

（三）材料报送

各项目主管部门将项目汇总表（纸质一式两份），随同项目申报材料统一报送至市科技局高新技术处，地址：崇川路58号南通产业技术研究院1号楼315室。联系人：张雯，电话：55018902 。申报系统技术咨询电话：55019232。

附件：1.2023年度市重点研发计划（前瞻性技术创新专项）项目指南

2.2023年度市重点研发计划（前瞻性技术创新专项）项目推荐汇总表

南通市科学技术局 南通市财政局

2023年12月6日

附件1

2023年度市重点研发计划（前瞻性技术创新

专项）项目指南

（一）未来数字产业

1001 人工智能

研发方向：针对新一代人工智能发展需要，加强模型算法、系统平台、专用硬件、高端应用等协同创新，加快构筑人工智能先发优势，重点支持机器学习、自然语言处理、计算机视觉、智能语音等关键核心技术研发；AI 视觉算法、自适应感知、新型交互模态、AI 开源软件等应用关键技术、软件及系统研发；嵌入式人工智能芯片、图形处理器（GPU）芯片、高能效神经网络处理器（NPU）芯片、AI 训练推理芯片、高端存储芯片等人工智能专用硬件、模组制造和封装技术研发；微型人工智能设备、智能脑机接口、人机协同增强、智能可穿戴设备、智能传感设备等智能终端关键技术研发。

1002量子信息

研发方向：紧跟国内外量子科技发展趋势，围绕量子通信技术研发、量子测量技术突破和量子计算的产品研制，重点开展量子密钥分发、量子隐形传态、量子信道共纤复用、量子物联网融合等量子通信技术研发及量子网络构建；实用化量子模拟器、量子计算原型机、量子芯片等量子计算关键技术研发；微波量子计量、量子传感器、量子系统人工精准调控等量子精密测量关键技术研发；量子随机数发生器、单光子探测器、超低损耗光纤、极低温微波链路等核心器件关键技术研发。

1003 未来网络

研发方向：围绕打造未来网络产业的核心竞争力，重点开展确定性网络、算力网络、工业互联网、6G移动通信、漏缆通信技术和海底通信技术等前沿网络通信技术研发；超大容量长距离光通信技术、高速光传输技术、大容量的全光交换技术、高速大容量光传输设备等光通信技术与器件研发；基于IPv6的高速高性能网络和终端设备、智能网络感知设备、专网设备等网络应用技术与设备的研发；基于量子网络的防黑客互联网、工业控制系统防火墙/网闸、主动防御、内生安全、态势感知、加密流量监测、零信任等网络安全技术与设备研发。

1. 未来空间产业

2001 深海空天开发

研发方向：重点开展载人潜器、海洋空间开发装备、深海空间站、海工船舶及专用设备、自主化智能控制器、深海装备智能集成平台、海洋环境检测系统、海上风电技术及装备等深海进入、探测与作业技术装备研究；深海天通北斗通信定位技术与设备开发、深海智能感知、深海信息技术等深海通信导航方向的研究；空天信息技术、先进遥感技术、导航定位技术研究；运载火箭、航天器、航电设备系统集成、地空通信、空间探测先进光学系统、复合材料和合金材料构件制造等空天装备制造研究；消费型无人机、特种无人机的材料与装备技术研发。

1. 未来能源产业

3001 氢能与储能

研发方向：聚焦制氢、储运、氢燃料电池等产业链核心环节，重点支持化工副产氢提纯、可再生能源制氢等制氢技术研发；氢气传感器、高安全性低成本储氢、运氢与加氢等氢能储运技术研发；膜电极、双极板等氢燃料电池关键技术与材料；氢燃料汽车系统集成、分布式发电系统集成、氢能源客车整车制备技术等研发；液态金属电池、固态锂离子电池、金属空气电池、重力储能、压缩空气储能、飞轮储能、新型叠层电池、非对称超级电容器等新一代高能量密度储能技术研发；风电储能、光伏储能等新能源储能技术与装备研发。

（四）未来材料产业

4001 纳米与智能材料

研发方向：面向信息电子、能源转换与存储等重点应用方向，开展纳米发光材料、大尺寸柔性纳米触控膜、纳米探测与传感器、高转化率纳米催化材料、纳米改性金属、纳米微球、柔性可穿戴电极材料、辐射制冷薄膜材料等新型材料制备与应用关键技术研发。

4002 第三代半导体

研发方向：抢抓第三代半导体材料技术加速兴起的重要机遇，围绕电力电子、射频电子、光电子等关键领域，重点开展碳化硅、氮化镓等宽禁带半导体以及金刚石、氧化镓、氮化铝、氮化硅等超宽禁带半导体等材料的制备技术、器件模块应用技术、芯片封装技术、专用装备技术研究。

（五）未来健康产业

5001 细胞和基因技术

研发方向：紧跟基因技术行业的快速发展的需求，围绕基因检测、基因诊断、基因治疗、基因合成、DNA存储等重点领域，重点开展靶向肿瘤细胞等免疫细胞的基因治疗药物研发；cfDNA、ctDNA、CTC基因检测、肿瘤细胞检测、微生物耐药基因检测、mRNA等产业技术研发；基于动植物全基因组选择、基因组编辑、细胞工程等育种及产业技术研发；遗传疾病模型的构建和药物筛选研发；面向公众的基因分析应用平台研发。

5002 智能医疗

研发方向：紧跟医疗产业数字化、智能化产业趋势，重点支持生物信息学、量值溯源、超精密医疗器械、多模态融合成像、人体工程学与仿生医学、生物传感、3D生物打印、生物材料改性、辐射表面接枝改性生物材料等生物技术攻关和产品研发；关键原材料、重要设备耗材等研发；智能型健康监测、远程医疗和康复设备研发。

附件2

2023年度市重点研发计划（前瞻性技术创新专项）项目推荐汇总表

推荐单位：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 网上申报编号 | 项目名称 | 申报单位 | 所在县（市） | 申报企业类型 | 所在创新载体类型及名称 | 指南编号 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |