江苏省科学技术厅 文件 工 苏省 财 政 厅

苏科资发〔2020〕4号

江苏省科学技术厅 江苏省财政厅 关于印发《2020年省科技成果转化专项资金 项目指南》及组织申报项目的通知

各设区市科技局、财政局,昆山、泰兴、沭阳、常熟、海安市(县) 科技局、财政局,国家和省级高新区管委会:

为认真落实省委十三届七次全会精神,2020年度省科技成果 转化专项资金将紧紧围绕高质量发展走在前列的目标定位,紧扣 省"十三五"科技创新规划目标任务,聚力推进核心技术自主化、 产业基础高级化、产业链现代化,创新促进科技成果转化机制, 深入推进新型产业技术集成创新试点,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,增强战略性新兴产业和 高新技术产业核心竞争力,促进先进制造业集群向中高端攀升, 支撑苏南国家自主创新示范区建设和长三角区域一体化战略实施,加快建设高水平创新型省份。现将《2020年省科技成果转化专项资金项目指南》印发给你们,并就组织申报有关事项通知如下:

一、支持重点

- 1. 突破产业核心技术。围绕自主可控、安全高效,加快构建先进制造业体系,聚焦重点产业集中力量突破关键核心技术,增强产业核心竞争力。大力支持高端环节和关键节点的科技成果转化与产业化,形成重大标志性战略产品,促进产业中高端攀升。
- 2. 大力培育创新型企业。坚持企业为主体、市场为导向,促进产学研深度融合,汇聚国内外重大科技成果,加快推进创新型领军企业形成国际竞争力,助推成长型企业成为细分行业隐型冠军,促进实体经济创新发展。
- 3. 推进产业集成创新试点。大力促进创新资源在半导体、 生物医药、新材料等重点产业领域集聚,探索任务目标导向的项 目组织方式,集成联动、积极推进新型产业技术集成创新试点, 培育打造优势明显的产业创新集群。
- 4. 提升高新区发展水平。瞄准"一区一战略产业",进一步 强化高新区创新驱动发展主阵地作用,集成资源、统筹推进创新 核心区建设,助力苏南国家自主创新示范区创新发展,大力支持 长三角一体化重大布局项目,打造全省高质量发展先行区。

— 2 **—**

二、申报基本条件

(一)申报企业的基本条件

- 1. 申报企业应是在江苏省境内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,有稳定增长的研发投入,大中型工业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:销售收入为5000万元以下企业,比例不低于5%;销售收入为5000万—2亿元的企业,比例不低于4%;销售收入为2亿元以上的企业,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。除半导体、生物医药等重点产业外,一般要求企业近两年持续实现盈利。

(二)申报项目的基本条件

- 1. 项目符合本计划定位要求,技术成熟度高,项目有明确的研发任务和创新目标,符合国家和我省的产业、技术政策,项目属于《指南》支持领域方向、符合相关要求。
- 2. 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。
- 3. 新药类项目须完成Ⅱ期临床研究,并已启动Ⅲ期临床; 医疗器械项目已完成样机(样品)检验,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、出境的需遵照《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,需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,需按照相关规定执行。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。

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。

三、组织方式及要求

本年度专项资金项目按定向择优重大创新项目(A类)、产业创新专题项目(B类)和高新区专题项目(C类)三大类进行组织。

项目采用无偿拨款、贷款贴息、后补助三种方式支持。无偿拨款主要用于项目中试或产业化过程中研发投入的补助;贷款贴息主要用于项目实施中向银行借贷(一年期及以上)所发生利息的补助;后补助用于企业自行研发、自主转化并完成产业化项目所投入研发经费的补助。本专项资金项目的政府财政资金投入不超过项目新增总投入的三分之一。鼓励地方财政资金给予支持,但不作硬性要求。

(一)地方组织方式及推荐要求

1. 申报项目按属地化原则逐级上报。县(市、区)科技局 具体负责本地(含省级以上高新区)项目的组织、申报材料审核, 并出具推荐意见,报送至设区市科技局;设区市科技局作为本专项资金项目主管部门,统筹组织本地项目申报工作,进一步对企业申报资格、申报材料进行审核,并行文推荐报送。昆山市、泰兴市、沭阳县、常熟市、海安市(含上述各地的省级以上高新区)的项目,均由当地科技部门进行审核,并行文推荐报送。高新区的项目须由各高新区管委会向设区市科技局出具推荐公函,确认申报企业属于其管理范围。

- 2. 定向择优重大创新项目(A类),由各设区市科技局根据指南要求,围绕重点方向有针对性地组织行业龙头骨干企业进行申报,可不受各地择优推荐名额限制。产业创新专题项目(B类)实行择优推荐,择优推荐名额以近年各地立项总数为基本数,并与各地项目管理绩效、信用记录等因素挂钩(具体择优推荐名额详见附件3)。高新区专题项目(C类),各国家高新区、省级高新区按照已规划的"一区一战略产业"进行组织申报,实行择优推荐(国家高新区择优推荐名额2个、省级高新区择优推荐名额1个),优先支持各高新区已立项的成果转化及产业化项目。各地推荐企业中高新技术企业占比不低于80%,A、B两类中的高新区项目占比不低于60%。
- 3. 强化项目主管部门审核责任。各设区市科技局,昆山市、泰兴市、沭阳县、常熟市、海安市科技局等项目主管部门,要按照勤勉尽责的要求进一步完善项目申报质量控制和监管体系,认真审核项目申报单位的申报资格、项目申报材料的真实性、完整

— 5 —

性和有效性,协调同级社会信用管理部门,审查申报单位社会信用,有严重社会信用问题的不予推荐。

(二)企业申报要求

- 1. 项目实行法人负责制,企业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。同时企业自筹资金必须足额到位,禁止企业以其他政府财政资金作为自筹资金来源。
- 2.一个企业本年度限报一个省科技成果转化专项资金项目。除创新型领军企业外,有在研省科技成果转化专项资金项目或重点研发计划项目的企业不得申报本年度项目。创新型领军企业上一年度获得本专项资金立项支持的,不得申报本年度项目。承担过省科技成果转化专项资金项目的企业及关联企业,不得申报与原项目本质类同的项目。同一企业不得同时申报省重点研发计划和本专项资金项目,但创新型领军企业可将不同目标产品或处于不同技术研发阶段的项目分别申报省重点研发计划(产业前瞻与关键核心技术)重点项目和本专项资金项目。同一企业及其关联企业本年度已将相同研发内容申报其它省科技计划的,不得申报本专项资金项目。凡属重复申报的,取消评审资格。
- 3. 在本年度省科技成果转化专项资金项目申报中,同一项目负责人限报一个项目;项目负责人作为项目骨干最多可再参与

— 6 **—**

申报一个项目。同一项目负责人不得同时申报省重点研发计划和 省科技成果转化专项资金项目。除自然科学基金面上项目、创新 能力建设计划项目、政策引导类计划国际科技合作项目外,在研 项目负责人不得申报本专项资金项目;同一项目骨干的申报项目 总数不超过2个;同一项目参与人员的申报项目总数不超过3个。

- 4.全面实施科研诚信承诺制。项目申报单位、项目负责人和项目主管部门均须在项目申报时签署科研诚信承诺书,进一步明确各自承诺事项和违背相关承诺的责任。因不良信用记录正在接受处罚的单位和个人,不得申报本年度计划项目。
- 5. 项目申报重点突出创新性,产业化指标大小不影响项目 遴选,项目的实施期限为三年及以上、一般不超过五年。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。
- 6. 对因技术路线选择有误、未实现预期目标或失败的省科技成果转化专项资金项目,项目承担人员已尽到勤勉和忠实义务的,经组织专家评议,确有重大探索价值的,可继续支持其选择不同技术路线开展相关研究。

(三)申报材料及要求

1. 项目的申报材料包括: 江苏省科技成果转化专项资金项目申报书和附件。相关附件材料包括:企业法人营业执照复印件、上两年度会计报表、与技术依托方的合作协议,能反映创新水平

- 7 -

的佐证材料,能反映知识产权权益的证明材料等。所提供的附件 材料须清晰可辨,并由项目主管部门统一审查和填写《项目附件 审查表》。

- 2. 申报企业须对照指南规定项目类型和指南代码进行申报,一个项目填写一种项目类型和一个指南代码, 受理后不再调整。
- 3. 项目名称须科学规范,其中应包含技术创新的核心点和目标产品,用"XXX研发及产业化"作为后缀,字数不宜过长或过短,一般控制在15-25个字。
- 4.项目申报的相关单位和有关人员要认真落实省科技厅、省财政厅《江苏省科技成果转化专项资金项目管理办法(试行)》(苏科技规〔2018〕353号)、省科技厅《关于进一步加强省科技计划项目申报审核工作的通知》(苏科计函〔2017〕7号)、《关于严格执行省科技计划项目管理相关规定的通知》(苏科计函〔2017〕479号)和《江苏省科技计划项目信用管理办法》(苏科技规〔2019〕329号)要求,项目负责人应如实填写项目申报材料,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。项目申报单位要切实强化法人主体责任,进一步加强项目申报材料的审核把关,对申报材料的真实性和合法性负主体责任,严禁虚报项目、虚假出资、虚构事实及联合中介机构包装项目等弄虚作假行为。项目主管部门要切实强化审核责任,对申报材料内容进行严格把关,严禁审核走过场、流于形式。对违反要求弄虚作假的,将按照相关规定严肃处

— 8 **—**

理。

5. 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,按照省科技厅党组《关于进一步加强全省科技管理系统全面从严治党工作的意见》(苏科党组〔2018〕16号)文件要求,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。

四、其它事项

- 1. 申报材料统一用A4纸打印,按封面、项目信息表、项目申报书、相关附件顺序装订成册,一式两份(纸质封面,平装订)。
- 2. 本年度项目的申报材料均须同时在江苏省科技计划管理信息系统进行网上报送,书面材料内容和网上填报的内容必须完全一致(网址: http://210.73.128.81)。项目申报材料经项目主管部门网上确认提交后,一律不予退回重报。本年度拟立项项目将在科技厅网站(http://kxjst.jiangsu.gov.cn/)进行公示,未立项项目不再另行通知。本通知及《2020年省科技成果转化专项资金项目指南》和相关申报材料格式请在省科技厅网站查询和下载。
- 3. 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省科技计划项目受理服务中心,地址:南京市成贤街118号省技术产权交易市场。

— 9 **—**

4. 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2020年3月4日17:30,逾期将无法提交或推荐。项目申报纸质材料受理截止时间为2020年3月6日17:30,逾期不予受理。

省科技厅成果处 宋海冰 刘坤

联系电话: 025-83213360 83224363

省科技计划项目受理服务中心 李岱 张颖

联系电话: 025-85485966 85485920

附件: 1. 2020年省科技成果转化专项资金项目指南

- 2. 国家高新园区"一区一战略产业"名单
- 3.2020年省科技成果转化专项资金B、C类项目择优推荐名额





(此件主动公开)

附件1

2020年省科技成果转化专项资金项目指南

一、定向择优重大创新项目(A类)

重点围绕半导体、先进材料、生物医药等新型产业技术集成 创新试点方向,加强工作统筹集成,探索任务目标导向的项目组 织方式,支持一批创新水平高、产业带动性强、具有重大突破性 的成果转化项目。

1. 高端数字信号处理DSP芯片

1101 针对典型行业对高性能、高精度、低功耗信号处理需求,突破高端DSP芯片关键核心技术,研制高能效浮点通用DSP芯片,并实现产业化。

主要内容及考核指标

基于28nm以下先进工艺,开展高能效多核DSP架构、DSP核微结构优化等研究,掌握高主频低功耗设计等关键核心技术,实现芯片主频≥1GHz、峰值运算能力不低于32G次运算/核,芯片典型功耗≤8W(工作温度:-40~85℃),实现在通信导航、电力控制、轨道交通等领域应用。

2. 5G通信关键核心芯片

1102 针对5G小基站系统的性能要求,突破5G射频芯片、基带芯片研发的核心技术,研制支持主流Sub-6G频段、3GPP 5GNR R15/R16 版本标准5G通信关键芯片,并实现产业化。

主要内容及考核指标:

根据5G系统的总体构架和广覆盖、高速率、低时延等性能要求,研究掌握5G小基站射频芯片、基带芯片设计以及测试等核心技术,开发符合我国5G试验频率使用许可的小基站核心射频或基带芯片,覆盖范围、发射功率、杂散辐射、接收灵敏度、能量损耗、峰值速率、端到端时延等关键指标符合5G标准要求。

3. 高性能功率半导体器件

1103 针对下一代通信、大数据、智能电网、智能制造、新能源交通等领域应用需求,突破功率半导体器件设计、制备、封装及可靠性等关键技术,基于先进特色工艺研制高性能功率半导体器件,并实现产业化。

主要内容及考核指标

开展大尺寸晶圆的背封、外延、深沟槽刻蚀、背金、减薄等关键核心技术研发,构建沟槽型功率器件的成套制备工艺平台,规模量产良率大于95%;开展功率器件的元胞、终端、封装及可靠性等关键技术研究,研制工业级低能耗高可靠屏蔽栅功率器件,导通电阻(R(on)sp) $\leq 45m\Omega \cdot mm^2$ 、寿命 ≥ 3000 小时。

4. 基于新靶标新机制的小分子创新药物

1104 针对神经退行性疾病、代谢性疾病等重大疾病,采用药物设计新技术,突破小分子创新药新靶标研究瓶颈,开发具有明确市场前景的潜在靶标,并对新靶标进行创新药研究,实现小分子创新药物产业化。

主要内容及考核指标

研究神经退行性疾病、代谢性疾病、心脑血管疾病等重大疾病新机制,发展基于AI技术的新药设计核心技术,建立和优化临床前系列评价模型与技术,掌握新靶标确证性研究和作用机制研究等技术,设计、合成和筛选一批具有全新化学结构的先导化合物,开发分子靶向、表观遗传及免疫相关治疗新靶标的创新药物。项目执行期内,获得【类创新化学药的新药证书或上市许可,在小分子创新药物研发领域突破关键技术2项以上,申请化合物核心发明专利3-5项。

5. 针对重大疾病的抗体药物

1105 针对高发的自身免疫性疾病、恶性肿瘤等重大疾病, 建设自主知识产权的抗体药物研发技术体系,突破抗体药物修 饰、靶点筛选等关键技术,实现抗体药物目标产品产业化。

主要内容及考核指标

研发针对重大疾病的创新抗体药物,掌握抗体药物新靶点的筛选与确认,抗体修饰前沿关键技术;开发ADCC增强抗体药物、智能交联药物等创新抗体药物和新型修饰型抗体药物。项目执行期内,获得创新抗体药物的生产批件1件,突破抗体药物领域关键技术2-3项,获生物药核心发明专利授权3-5项。

6. 极端环境用高性能合金材料

1106 针对国家重大工程和航空航天发展的迫切需求,突破 高性能合金成型工艺、特种处理等核心技术,研制高性能合金关 键部件,实现在先进航空发动机及燃气轮机发展的产业化应用。

主要内容及考核指标

开展高纯净、低氧含量粉末高温合金制备关键技术研究,粉末高温合金氧含量≤100ppm;研究航空发动机用高强钛合金粉末制备技术及其增材制造工艺,室温抗拉强度≥1000MPa;开发重大工程用高温合金锻件,650度下延伸强度Rp0.2≥960Mpa,取得核心技术的发明专利2-3项。

二、产业创新专题项目(B类)

- 1. 新一代信息技术
- 2101 新一代通信及网络: 5G及B5G无线移动通信、光(激光)通信、超材料微波通信关键技术与核心设备; 新一代卫星通信及北斗导航、天地一体化融合通信关键技术与核心设备; 可信网络及网络安全、新型异构网关键技术与核心设备。
- 2102 人工智能及应用:先进MEMS传感器、智能控制关键技术与产品;基于人工智能的人机交互、生物识别关键技术与产品;大数据处理和智能云管理关键技术与产品;联盟链底层技术及应用。

2. 生物医药

2201 重大化药及现代中药:基于新靶标发现与确证的首创药物;针对耐药性病原菌感染、病毒感染等重大疾病治疗的化学新药;新型给药技术产品和新制剂及辅料;临床和市场价值显著的中药及天然药物新药,重大疾病未病治疗的现代中药,中药标

准化控制新技术及装备。

2202 高端医疗器械:精准智能手术及辅助机器人,高场强超导磁共振、手术实时成像等大型设备;多模态跨尺度显微内窥镜成像系统;血液安全等高端试剂、前沿生物芯片及配套仪器。

3. 战略基础材料

- 2301 前沿先导材料:高强高模高韧碳纤维、特种功能性纤维;石墨烯材料宏量制备、石墨烯基先进储能材料;纳米材料低成本制备、纳米光刻材料;低功耗电子显示材料、高稳定OLED发光材料、微电子高端化学品;高性能陶瓷膜、反渗透膜材料。
- 2302 先进基础材料:高端轴承钢等高性能特种钢、低成本 钛合金、金属基复合材料;稀土功能材料,特种有机高分子材料, GaN、SiC等高端电子信息材料。

4. 智能制造

- 2401 工业机器人:基于人工智能先进工业机器人、极端复杂环境作业下的特种机器人;高精密减速器、高性能伺服电机和驱动器、控制器等核心部件。
- 2402 高端数控机床:超高速电机高精密驱动与控制、智能 化高档数控系统;高精密经济型高端数控机床及加工中心;高效 高可靠柔性化自动生产线;高精密刀具等关键功能部件。

5. 高端装备

2501 超大型作业机械:整体式液压系统、高压柱塞泵、高压共轨等核心系统;具有标志性工程意义的超大型作业机械、石

化装备和重大港口装备。

- 2502 现代交通装备:高速动车组关键核心部件及其配套系统;铂基催化燃料电池新能源汽车关键核心部件及整车集成;国产大飞机等航空装备用关键核心配套件。
- 2503 海工装备及高技术船舶:深海油气钻井、浮式生产储卸、远洋特种作业等海工装备及关键配套系统;大型LNG双燃料动力船、超大型集装箱船等高技术船舶及关键设备。

6. 新能源与节能环保

- 2601 智能电网:特高压、超高压交直流变压器等关键设备; 大电网柔性互联等关键技术及核心设备;高效能量转换的大容量 储能系统;新一代高效光伏电池、新型风电机组、下一代核电等 关键技术及装备。
- 2602 新型环保: 新型环境修复技术及关键装备; "零"排放与深度处理回收成套技术及装备;工业气体净化与资源化利用关键技术及装备。
- 2603 高效节能:大型燃气轮机组及关键设备; LNG综合利用关键技术及装备; 新一代高效节能技术及应用产品。

7. 安全生产

2701 基于大数据等先进技术的风险监测预警装备;危险化学品安全监管、安全生产预防控制等装备及系统;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。

8. 高科技农业

2801 农业优良品种:种质创新、新品种(系)创制、良种扩繁等关键技术;新型优质抗逆水稻新品种、优质专用小麦新品种。

2802 高端农业装备:智能化大田作物生产全程作业装备,智能化设施农业装备,智能化农产品加工装备,高性能植保机械。

三、高新区专题项目(C类)

本类项目由各国家高新区、省级高新区按照已规划的"一区一战略产业"进行组织申报("一区一战略产业"名单及指南代码详见附件2),实行择优推荐(国家高新区择优推荐名额为2个、省级高新区择优推荐名额为1个)。本年度成果转化专项资金重点支持生物医药、纳米科技、智能装备、物联网、先进材料等产业方向,优先支持各高新区已立项的成果转化及产业化项目。

附件2

国家高新园区"一区一战略产业"名单

- 3001 南京高新区,生物医药。
- 3002 南京高新区江宁高新园,网络与通信。
- 3003 南京高新区新港工业园,激光与光电。
- 3004 南京农高区,未来食品。
- 3005 无锡高新区,物联网。
- 3006 江阴高新区,特钢新材料及金属制品。
- 3007 徐州高新区,安全科技。
- 3008 常州高新区,现代智能装备。
- 3009 武进高新区,机器人及智能装备。
- 3010 苏州工业园区,纳米科技、生物医药。
- 3011 苏州高新区,新型医疗器械。
- 3012 昆山高新区,机器人与精密装备制造。
- 3013 常熟高新区,汽车及核心零部件制造。
- 3014 南通高新区,海洋工程装备与现代制造。
- 3015 连云港高新区,智能装备制造。
- 3016 淮安高新区,半导体及电子元器件。
- 3017 盐城高新区,智能终端。
- 3018 扬州高新区、高端数控装备制造。
- 3019 镇江高新区、船舶与海洋工程装备。
- 3020 泰州医药高新区,生物医药。
- 3021 宿迁高新区,先进复合材料。

附件3

2020年省科技成果转化专项资金 B、C类项目择优推荐名额

序号	地 区	产业创新专题B类 名额数	高新区专题C类 名额数
1	南京市	35项	12项
2	苏州市	35项	14项
3	无锡市	30项	4项
4	常州市	20项	6项
5	南通市	20项	4项
6	扬州市	15项	4项
7	镇江市	15项	4项
8	盐城市	10项	5项
9	泰州市	10项	2项
10	徐州市	8项	5项
11	连云港市	8项	3项
12	淮安市	5项	3项
13	宿迁市	5项	2项
14	昆山市	3项	2项
15	常熟市	3项	3项
16	海安市	3项	1项
17	泰兴市	3项	1项
18	沭阳县	3项	

抄送: 省有关部门, 各县(市、区)科技局、财政局。

江苏省科学技术厅办公室

2020年1月6日印发