

2018 年度太仓市重点研发计划（产业前瞻与共性关键技术）项目申报要求和指南

一、项目类别

本年度太仓市重点研发计划（产业前瞻与共性关键技术）项目分为重点项目和竞争项目两类。

（一）重点项目。重点项目需瞄准掌握一批产业高端环节核心技术和未来产业前瞻性技术，凝练项目主题，加强技术集成和项目整合，围绕产业链部署创新链，发挥产学研用各方创新资源和技术优势，开展基于交叉科学的前沿技术研究，加快前瞻性技术、核心关键技术突破，形成原创性技术成果，引领产业创新发展。

重点项目按照“项目+课题”的形式进行组织，由项目牵头单位联合课题承担单位共同申报。牵头单位原则上应为主要课题的承担单位，一般为企业。每个重点项目可设置 2-3 个课题，其中至少有 1 个课题为企业承担，同一单位只能承担 1 个课题。项目承担单位为企业的必须注册在太仓市。

（二）竞争项目。由各项目承担单位围绕我市重点支持的产业方向，凝练项目主题，聚焦太仓优势产业整体提升及产业转型升级要求，按照面上引导、竞争择优的原则，择优推荐以企业为主、产学研联合开展的具有自主知识产权的创新项目。

二、申报要求

（一）项目符合太仓市重点研发计划（产业前瞻与共性

关键技术)项目申报指南。项目具有明确的研发内容和较强的前瞻性,目标产品具有战略性和产业带动性,能解决我市“十三五”期间重点发展的战略新兴领域企业的技术难题,支撑全市产业结构调整 and 转型升级。

(二)项目具有较好的前期研发基础,在本行业本领域具有较强的代表性,必须体现产学研用结合。申报项目负责人及团队具有较高的学术水平和创新能力。项目申报单位须有申请或授权的发明专利。

(三)申报单位为太仓市注册的具有独立法人资格的企业、高校和科研院所,并具有较强的科技投入能力。企业上年度R&D支出占销售收入比重原则上不低于3%,在我局有研发费用加计扣除的备案记录。优先支持高新技术企业、人才企业、科技型中小企业、上年度享受研发费加计扣除政策的企业、高新产值目录内的企业、拥有多项授权发明专利的企业、建有苏州市级以上研发机构的企业。

(四)项目成果具有自主知识产权和可预见的产业化应用前景,成果形式以样品、样机为主。在项目完成时,电子信息领域项目须完成样机系统,能源与资源领域项目须完成小试,先进制造领域项目须完成产品样机,新材料领域项目须完成小试。

(五)项目实施周期两年,自筹资金与申请市经费比例要求3:1以上,项目采取无偿拨款方式支持。

三、所需附件材料

(一) 必备材料

1. 申报项目需提供：与项目相关的知识产权证明材料、项目查新报告、项目产学研合作协议、项目负责人及团队学术水平及创新能力证明材料；

2. 申报单位需提供：营业执照或组织机构代码证复印件、上年度财务报表(含资产负债表、利润表和现金流量表)、上年度社保缴纳人数证明材料（需社保局盖章）、科技人员名单及其工作岗位明细、纳税申报表、规模以上工业企业需提供已建研发机构证明（如在统计系统内填报的107-1表）；

（二）其他材料：近三年申报单位申请或授权的发明专利证明材料、高新技术企业证书、人才荣誉证书、研发机构认定证书等相关证明材料。

四、部门联系方式

发展计划科：李喜英 张洋

联系电话：53523295

五、申报指南

（一）《国家重点支持的高新技术领域》部分，需对应到第四级子目录

1001 对应“先进制造与自动化”

1002 对应“新材料”

（二）2018年江苏省重点研发计划（产业前瞻与共性关键技术）项目指南

1. 产业前瞻技术研发

本类项目重点支持对前瞻性产业培育具有较强带动性的产业前瞻技术，提升产业技术原始创新能力，为未来发展提

供技术先导。重点项目只可申报本领域。

(1) 未来网络与通信

1011 智能协同异构网络组网、软件定义网络（SDN）、网络功能虚拟化（NFV）等新一代网络关键技术与设备研发

1012 网络空间信息安全、保密及密码关键技术

1013 无人机通信组网与空地海一体化信息网络关键技术与设备

1014 新一代（5G 和 B5G）移动通信、无线光通信、量子通信关键技术与设备研发

(2) 人工智能

1021 云计算、雾计算、大数据、机器学习等核心技术及软件

1022 自然语言处理、语义对话、生物特征识别、新型交互模态、虚拟增强现实等应用关键技术、软件及系统

1023 类脑计算芯片、新型感知器件及芯片等人工智能专用硬件和模组研发

1024 可穿戴智能设备、车载智能产品等移动智能终端关键技术

(3) 物联网

1031 超高频和微波 RFID 标签、信息感知技术与智能终端、智能硬件等关键技术

1032 兼容多标准的超高频 RFID 读写器核心芯片关键技术

1033 物联网智能接入技术、泛在网络及其组网技术、平

台与系统集成关键技术

1034 传感器安全防渗透关键技术

(4) 高端芯片

1041 低功耗传感器、移动智能终端芯片、高性能 FPGA 等高端芯片设计技术

1042 高压功率集成电路、新一代功率半导体器件等先进制造工艺及设备研发

1043 板级 Fanout 封装、多芯片系统集成封装 (SiP)、三维封装等先进封装测试技术

1044 化学增幅型光刻胶、大尺寸单晶硅片、半导体芯片贴装用导电浆料、高功率密度封装材料、底填塑封料、高纯度化学试剂等关键材料制备技术

(5) 纳米材料及器件

1051 新型纳米传感器、光电转换器件、高效纳米材料储能等微纳器件制造技术

1052 纳米改性金属、纳米陶瓷、纳米生物、纳米热电转换、二维晶体材料等新型纳米结构、功能材料制备与应用技术

1053 纳米宏量制备技术

1054 石墨烯、碳纳米管、碳纳米纤维等先进碳材料制备及跨界应用技术

(6) 智能机器人

1061 高可靠性减速器、驱动器、控制器、传感器和灵巧末端作业工具等机器人核心零部件研发

1062 机器人学习与认知、人机共融、控制系统、检测诊断等关键技术及软件

1063 医疗康复、智能家居等高端服务机器人与智能无人机设计制造关键技术

1064 先进工业机器人、特种作业机器人等整机设计制造关键技术

(7) 智能制造

1071 面向新兴应用领域的高精度、低成本、多材料三维打印关键技术及设备研发

1072 精密数控、智能加工、激光精细加工等成套装备及系统研发

1073 智能感知、精密在线检测、智能仪表等智能测控装置与系统研发

1074 全网互联、协同制造、人机混合智能等智能制造关键技术及软件系统

(8) 高端装备制造

1081 高性能大功率光纤激光器、大功率液压系统、精密机械传动系统等核心部件设计与制造技术

1082 高端光伏装备、半导体专用装备、航空航天装备等高性能装备设计与制造技术

1083 先进轨道交通、高技术船舶、大吨位智能化工程机械、自动化成套装备等大型整机装备设计及系统集成研发

1084 大型复杂装备产品全生命周期绿色制造技术

(9) 高效能源

1091 硅片薄片化技术、低成本高效太阳能电池及组件制备关键技术与工艺

1092 先进风电机组、生物质发电等关键技术与工艺研发

1093 远距离特高压输电、大规模可再生能源并网与消纳、大功率无线充电等关键技术

1094 能源互联网和大容量储能、能源微网、微能量收集等关键技术

(10) 新能源汽车

1101 大容量高功率密度动力电池、燃料电池等关键技术及部件研发

1102 高性能驱动电机及分布式驱动关键技术

1103 能源管理系统、电控系统、辅助驾驶等智能化关键技术

1104 新能源汽车整车集成及轻量化设计及制造技术

(11) 其他产业前瞻技术

1111 除上述所列技术方向外，其他产业前瞻技术。

2. 共性关键技术攻关

本类项目重点支持高技术优势产业和新兴产业发展所需的具有较强带动性的共性关键技术，为产业创新发展提供技术支撑。

(1) 电子信息

2011 分布式计算与存储等先进数据库技术

2012 E级计算机核心技术及应用软件研发

2013 移动互联网、工业控制软件等高端软件技术

2014 大功率电力电子器件、OLED等新型显示器件、可见光通信、高端传感器等核心电子器件及设备研发

(2) 新材料

2021 氮化镓 (GaN)、碳化硅 (SiC) 等第三代半导体材料及器件制备技术

2022 高端光电子材料及先进显示材料制备与应用技术

2023 特种高分子、特种分离膜、特种稀土等新型功能材料制备技术

2024 高性能合金、高性能纤维、高端硅基等新型结构材料制备技术

(3) 先进制造

2031 复杂产品一体化设计等先进制造工艺研发

2032 气体轴承、高速精密轴承、轻合金齿轮箱、高端液压件等高性能机械基础件制造技术

2033 激光加工等特种加工新技术与新工艺

2034 设计优化、寿命预测、安全生产等关键技术

(4) 节能减排技术

2041 三废高效洁净处理及资源化利用技术

2042 高效洁净燃烧、新型余废热高效利用等减排关键技术

2043 建筑节能、半导体照明、能源高效转换等节能关键技术

2044 绿色循环制造和清洁生产技术

(5) 军民融合

2051 新型高温超导材料、航空航天用高温合金材料、高强度碳纤维等先进材料制备及应用研发

2052 航空发动机、新一代雷达、北斗导航通信等面向空天领域的关键技术、核心部件及装备研发

2053 移动核电站、海水淡化膜等面向海洋领域的关键技术、核心部件及装备研发

(6) 制造业信息化

2061 跨区域协同、数字化综合集成等企业管理信息化平台技术

2062 基于互联网的云制造、按需制造、众包设计、精准营销等新技术新模式开发

2063 制造业生产性服务支撑系统研发与应用创新

2064 互联网金融服务等企业制造及服务信息化技术研发

(7) 文化科技创新

2071 数字媒体等先进展示技术与产品研发

2072 现代舞台成套技术集成与产品研发

2073 三网融合环境下互动电视服务技术集成

2074 数字出版内容资源聚合与投送云服务技术研发

(8) 其他产业共性关键技术

2081 除上述所列技术方向外，其他产业共性关键技术。

附件1:

推荐函

太仓市科学技术局:

按照文件要求, 现推荐_____ (申报单位)
申报 2018 年度太仓市科技计划项目。

计划类别:

项目名称:

推荐部门: (盖章)

年 月 日

附件 2:

项目法人信用承诺书

本项目法人承诺严格遵守《太仓市科技计划项目管理办法（试行）》等有关规定，为项目实施提供承诺的条件，严格执行经费管理等相关规定。承诺所提供申报资料真实可靠，项目组成员身份真实有效，无编报虚假预算、篡改单位财务数据、侵犯他人知识产权等失信行为。

本项目法人承诺如有失实或失信行为，愿意根据相关规定，承担以下责任：

- 1、取消项目评审资格；
- 2、撤销项目立项，并收回市拨经费；
- 3、记入不良信用记录，并接受相应处理；
- 4、其它相关法律责任等。

项目负责人（签字）：

申报单位法定代表人（签字）：

申报单位（盖章）：

年 月 日