

2027 年度重点研发计划项目申报指南

一、重点支持方向

（一）现代农业领域

围绕师市“稳粮、优棉、增果、强畜、重加工、创特色、促增收”的发展思路，结合优势特色产业发展要求，重点支持一批需求紧迫、示范带动性强的项目，为师市现代农业高效可持续发展提供科技支撑。

1. 种质创新、新品种选育及应用示范。围绕优势作物种质资源创新及新品种选育，支持开展主要农作物、特色林果、蔬菜、油料作物、盐生植物、中草药、特色作物、畜牧水产养殖的新品种选育和引进品种的本土驯化等技术研究，培育符合市场需求的新品系。支持采取产学研合作模式，开展农业优势作物及特色产业等优势种源创新，培育一批聚合高产、优质、多抗、广适等多元优良性状的新品种，开展新品种应用示范和推广。

2. 农业提质增效与安全生产。围绕种植业、设施农业、特色林果、畜牧水产养殖等绿色、优质高产、高效关键技术研究开发与示范；支持农作物优质高产高效栽培技术与示范，主要作物病虫害诊断及综合防治、预警和高效防控技术与示范推广；生物农药、菌肥、饲料等研究开发与示范应用；农业可持续发展关键技术研究、引进、转化与推广；农艺农机融合、复播及间作套作等新型种植模式研究与示范。

3. 农业生态与农田土壤质量提升。围绕农田土壤改良、耕地质量提升、高标准农田建设开展技术与示范，支持开展土壤改良、盐碱地治理、沙荒地开发、生态化利用、高效节水、土壤面源污染治理与药肥减施、绿色循环农业、设施无土农业等关键技术研究成果转化推广。

（二）高新技术领域

围绕师市主导产业和高新技术产业发展需求，加强高新技术产业、战略性新兴产业和传统优势产业关键技术创新和应用，推动科技创新和产业创新融合。

1. 纺织印染与化工。支持开展纺织服装新材料、非金属新材料、化工新材料、节能环保材料、电子信息材料、绿色建筑材料、印染废水高效绿色处理等研究开发与示范应用。开展纺织服装绿色工厂、功能性面料、绿色化工、精细化工新产品产业化技术研发与应用。

2. 农副产品精深加工。重点支持以师市特色农产品为主要原料的优质健康新产品开发及生产工艺研究，农产品功能性成分提取及精深加工技术、产品质量安全控制技术研究与应用。支持开展发酵食品、保健品等研究开发与示范应用。

3. 先进装备制造。支持开展现代农业机械（种植、采收、管理等）、智能化节水节肥装备、纺织工程机械、农副产品精深加工装备、应急处突、节能减排等装备及关键零部件研发制造与示范应用，重点支持智能机械产品研究开发、工业生产过程控制系统与装备开发应用。

4. 信息技术。聚焦数字经济产业发展和企业数字化转型需求，支持开展智能制造、工业互联网技术集成与应用示范，

开展人工智能、大数据、物联网、区块链、信息安全等技术在师市的示范与应用。

5.节能环保。支持开展难降解低浓度废水深度处理回用技术；支持固废弃物处理技术研发及应用；支持利用工业废弃物生产环保、节能型材料关键技术研发及新产品开发。

6.其他领域。支持开展研发服务、设计服务、信息技术服务、知识产权与成果转化等高技术服务。

（三）社会发展领域

重点围绕生命健康与公共卫生、生态安全、公共安全与应急管理、城镇建设等社会发展公益性科技需求，开展关键核心技术攻关和成果转化，加快社会发展公共服务科技创新。

1.人口健康与公共卫生。支持开展重大传染病、地方病、高发病、职业病、慢性病等疾病的综合防治新技术、新方法及其干预措施的研究与应用。支持呼吸系统、心脑血管疾病、肿瘤、创伤性疾病、重症急救等重大疾病的人工智能辅助诊疗技术试验探索与示范应用；支持老年人、儿童、妇女、残疾人群等重点群体的健康管理模式优化及健康风险防控相关研究；支持智慧康养及中医药传承与创新，支持开展师市医共体服务能力提升的技术集成与示范应用。

2.公共安全与应急管理。面向师市公共安全和应对突发事件的需求，支持社会安全、食品安全、生产安全、减灾防灾、公共卫生等领域核心技术及装备研发、应用。重点支持师市重点企业、重大危险源、基础设施实时风险监测预警技术及装备研发；危险化学品及化工类设备事故预防控制技术研发；公共安全事件大数据检测与空地协同应急响应、维稳

信息化建设技术研发，突发事件应急监测与处置示范平台构建与技术研发与应用。

3. 生态安全。围绕区域性空气污染、节能减排、防沙治沙、清洁能源开发利用及工业、农业、城乡建设与交通等行业领域低碳零碳负碳技术创新等，支持荒漠植物资源保护及生态修复、环境综合治理与修复、废旧废弃物资循环再生利用，支持生物资源保护、水资源利用等绿色技术创新研究与应用。

（四）应用基础研究

根据“兵团基础研究行动方案（2022-2030年）”有关要求，立足师市优势产业及科技资源，从行业 and 产业发展实践中凝练科学问题，开展目标导向的应用基础研究，鼓励新兴交叉学科和实施前沿领域重点突破，从源头和底层解决基础科学问题，重点支持农业生物遗传改良和农业可持续发展、新能源新材料、区域生态安全、生物多样性保育、人类健康与疾病等方向，加快基础研究、应用研究和技术创新融通发展。

二、申报条件和要求

（一）项目申报需结合兵团、师市相关产业链发展需求，有利于促进产业转型升级、延伸产业链，提升产业发展能力，结合本单位实际情况，拟解决各单位各行业各领域发展的重点、难点问题或关键技术，能形成产业化或推动师市主导产业、产业链发展和产业技术进步，形成作用明显的新产品、新工艺、新材料及新技术的开发引进、实用技术转化应用推广。

（二）申报项目可根据项目研究需要设置任务（课题）。项目要突出项目绩效目标，应根据总目标提出明确、可考核的约束性指标，要重点体现经济社会效益。项目申报单位推荐1名科研人员作为项目负责人，每个任务（课题）设1名负责人，项目负责人可作为任务（课题）负责人之一。

（三）项目实施期限原则上不超过3年（育种项目不超过5年），起始时间为2027年1月1日，结束时间原则上不超过2029年12月31日。每个项目申请师市财政资金额度不超过50万元（应用基础研究类不超过10万元）。

（四）人口健康与公共卫生项目申报需符合国家、兵团、师市有关医疗卫生科研管理的规定。以应用为主的研究项目，研究内容必须符合医学伦理规范和有关法律规定。人口健康与公共卫生项目，需提供医学伦理审查报告。

（五）申报项目需提交半年以内的查新报告及其他相关附件证明材料，详见申报书要求。