

关于组织申报 2023 年自治区社会发展 领域重点研发计划和科技惠民计划项目的通知

各市、县（区）科技局，各工业园区（开发区）管委会，各有关单位：

为深入贯彻习近平总书记视察宁夏重要讲话和重要指示批示精神，扎实落实自治区第十三次党代会决策部署，自治区社会发展领域科技创新坚持“四个面向”战略导向，以大力实施创新驱动战略、努力打造科技创新高地为着力点，立足黄河流域生态保护和高质量发展先行区、东西部科技合作引领区建设，按照自治区科技创新“十四五”规划目标和方向，2023 年科技计划项目重点围绕人口健康、生态环保、公共安全（服务）领域以及“双碳”目标和“六优”产业科技创新需求，组织开展技术研发攻关、成果转化示范等工作，现将项目申报有关事项通知如下。

一、申报原则

（一）突出需求导向。坚持以需求为导向的项目形成机制，聚焦黄河流域生态保护、基层社会治理能力、区域民生改善提升、群众生活质量提高等科技需求。重点研发计划项目优先支持前瞻性技术、关键共性技术、成套技术研发，加强需求导向的科技成果供给，提高社会发展领域整体技术水平；科技惠民计划项目优先支持先进、适用、成熟技术成果面向社会、面向大众、面向基

层开展普惠性、公共性、公益性的技术示范推广，加强需求导向的科技成果引领，推动科技成果共用共享。

（二）突出产学研用和东西部科技合作。重点研发计划项目鼓励企业、高校院所共同申报，支持自治区企业、高校院所等各类创新主体与东部地区优势科研力量开展联合攻关、定向研发，通过项目实施促进科技人才团队培养引进，增强自治区科技创新能力。充分发挥各类创新平台融通创新作用，集聚国内外资源，鼓励以应用研究带动基础研究，促进基础研究与应用研究、成果转化融通发展。

（三）突出绩效目标管理。进一步强化绩效导向，严格对标自治区重点研发计划和科技惠民计划功能定位，项目目标必须清晰、明确，指标量化可考核，实行绩效目标全过程管理，在资源配置上体现绩效导向，确保项目取得预期经济社会效益。

二、申报条件

（一）项目组织实施。须符合《自治区重点研发计划管理办法》《自治区科技惠民计划管理办法》规定，重点研发计划项目分重大、重点、一般项目，属于指南支持的领域和方向，具有较好前期研发基础和推广应用前景，在本领域本行业具有技术先进性和较强代表性，考核指标紧扣核心关键技术攻关突破，注重成果转化和应用示范。科技惠民计划项目推广示范的科技成果须符合实施地群众的实际需要，有权属明晰的成果证明或知识产权，有国家或自治区认定的规范、标准、指南，属于指南支持的领域和方向，确保成果的先进性、实用性和普惠性。

(二) 牵头申报单位。须符合《自治区重点研发计划管理办法》《自治区科技惠民计划管理办法》相关规定，企业牵头申报的项目，应具有较强的科研能力和条件，运行管理规范。高校院所及其他事业单位牵头申报的项目，优先支持与国内外合作且能够解决社会发展紧迫需求的项目。申报单位无不良信用、安全记录。

(三) 项目负责人。同期主持或参与自治区科技项目数不超过 3 项，其中主持自治区科技项目数不超过 2 项（重点研发计划同期只能主持 1 项）；本年度只能申报主持 1 个重点研发计划或科技惠民计划项目。负责人无不良信用记录。

三、申报要求

(一) 预算编制。预算编制须符合自治区科技计划项目资金管理有关规定，据实申报资金预算。自治区重点研发计划申请财政资金重大项目 300 万元-500 万元，重点项目 100 万元-300 万元，一般项目不超过 100 万元；自治区科技惠民计划申请财政资金原则上不超过 100 万元。

(二) 申报流程。登陆宁夏科技管理信息系统（网址：<https://gl.nxinfo.org.cn>），按格式要求在线填写提交计划项目申请书、预算书及项目所涉核心研发内容的科技查新报告。如项目为合作项目需上传双方或多方的合作协议。申报材料中不得有未经脱密处理的涉密内容。各市、县（区）项目申报单位须经所在地科技主管部门审核推荐；自治区属申报单位须经主管部门审核推荐；宁东管委会、银川经济技术开发区内申报单位由管委会审核推荐。

(三) 形式审查。各申报单位须认真核对项目申报材料，对材料的真实性负责；各推荐单位要严格把关，审核项目申报单位研发能力和基础条件，审核项目负责人同期承担项目有关情况，对项目的可行性和必要性提出意见，择优推荐。

(四) 科研诚信。项目申报立项期间，若发现弄虚作假、冒名顶替、侵犯知识产权等行为，一经查实，按照《宁夏科研诚信管理暂行办法》规定严肃处理。

(五) 申报时间。常年受理、分批评审。我厅将根据财政预算执行进度，于2022年11月启动2023年第一批项目评审论证工作。

四、联系方式

科技厅社会发展科技处：5020005 5032412

科技信息管理系统技术咨询：5011204

附件：

- 1.2023年自治区社会发展领域重点研发计划项目支持方向
- 2.2023年自治区科技惠民计划项目支持方向
- 3.2023年自治区社会发展领域（政法科技创新）重点研发计划和科技惠民计划项目支持方向（内部专送）

宁夏回族自治区科学技术厅

2022年9月14日

附件 1

2023 年自治区社会发展领域重点研发 计划项目支持方向

一、人口健康领域

(一) 疾病防治关键技术研究。

1.支持开展心脑血管、恶性肿瘤、精神心理、糖尿病及其并发症等慢性非传染性疾病早期监测、早期预防、危险因素早期干预、诊断、治疗、康复和管理等关键技术研究和集成创新。

2.支持开展病毒性肝炎、肺结核、尘肺病、包虫病、布鲁氏菌病、健康与环境因素影响等传染性疾病、职业病和地方病防控新技术和危险因素研究。

3.支持开展老年常见多发和主要退行性疾病，妇女、儿童重大疾病和致残疾病的临床预防、诊疗技术集成创新以及护理服务标准、规范管理及评价体系研究。围绕“互联网+”、主动健康、人体机能增强、脑功能保护、预防残疾、延缓衰老以及再生医学等开展关键技术攻关。

4.支持开展新生儿疾病筛查、呼吸危重症救治和儿童健康全周期监测、危险因素早期识别和干预技术研究。围绕孕产前干预、诊断与遗传疾病诊疗技术，以及生殖健康、生育力保持及妇幼保

健开展相关技术研究。

5.支持开展人工智能、云计算、大数据等新一代信息技术和干细胞、肠道微生态、生物芯片等精准医疗技术在临床疾病诊疗中的应用研究。

6.支持开展临床诊疗护理过程中相关健康问题的发生原因、机制、发生发展规律、转归以及急重症后康复护理的机理和技术创新研究；支持中医护理适宜技术解决常见健康问题的规范化应用及中医护理健康养老研究。

（二）中医药现代化研究。

1.支持开展中医药在心脑血管、消化、慢性肾病、糖尿病及并发症等慢性病中诊断、治疗、预防及康复技术和方法研究，以及经穴特异性及针灸、推拿等中医疗法机理及应用研究；开展中医治未病、中医康复辅具技术和产品的研发应用。

2.支持开展宁夏特色中药产品开发关键技术研究与应用；开展中成药大品种二次开发、中药饮片炮制加工及质量控制等关键技术研究应用。

3.支持开展宁夏中医药临床有效方剂筛选关键技术研究与应用；开展中医药经典方、祖传方、经验方和名师名方及名师治法等基于中药方剂配伍理论的复方药效物质基础、作用机制及其配伍机理研究。

（三）药物创制与健康保障技术研究。

1.支持开展基于复杂疾病共性病理机制，设计筛选活性物质

和候选新药、个性化药物研究；开展现代生物治疗技术和新策略及其在新药研发中的应用研究。

2.支持开展以基于大数据、人工智能的精准药物设计为核心的原创候选新药发现关键技术攻关以及药物评价、新药研发技术研究；开展化学原研新药研发以及专利药、仿制药的研发及质量优化研究。

3.支持开展医用生物材料及高端耗材产品研发，发展基于高级人工智能的生物安全实验、评估平台；开展康复护理技术、设备及专用器具或元器件、残疾辅助、人体增强、适老护童等技术和产品研究。

4.支持开展突发公共卫生事件风险监测与预警信息共享技术研究，加强数字技术在公共卫生应急领域的应用和推广；围绕进一步提升医疗应急物资生产水平、储备能力的需求，研究和集成应用医疗卫生物资储备供应保障技术，加强监测预警技术创新、卫生医疗科技创新、应急物资科技创新与应用。

二、生态环保领域

（一）生态保护修复技术研究示范。

1.支持以水土保持、水源涵养、水质提升、节水控盐、水沙平衡等为重点开展水土资源耦合与高效利用、湿地滩涂保护与利用、小流域综合治理、泥沙综合处理与利用、高效集水蓄水、水生物种群恢复等关键技术研究示范。

2.支持开展自然保护地生态保护与功能提升、植被恢复与人工林选育、生态经济林引种栽培、草地和沙地生态恢复与可持续利用、荒漠化土地生态系统维持、生物多样性保护、沙产业开发等关键技术研究与示范。

3.支持开展城市生态系统平衡机制与保持、城市河湖绿地生态保护与修复、城市人工林草选育与布局优化、城市生态网络智能监测等关键技术研发与示范。

（二）环境污染治理技术研究示范。

1.支持开展基于实地监测的生态系统碳汇关键参数确定和计量、基于大数据融合的碳汇模拟、以及碳汇核算中基线判定技术与标准、基于大气 CO₂ 浓度反演的碳汇核算关键技术、标准研究。围绕非 CO₂ 温室气体监测与核算技术以及减量、回收、调控等开展技术研究。

2.支持开展工业园区清洁生产、挥发性有机物（VOCs）综合治理、PM_{2.5} 和 O₃ 协同控制以及煤化工、水泥、焦化等重点行业污染气体精准调控、治理关键技术集成创新与示范；开展大气污染和 CO₂ 排放协同治理技术攻关。

3.支持开展水环境综合治理、水污染承载力、水源地保护、地表水和地下水污染协同防治、监测预警体系技术研究；开展高氨氮废水、化学制药和医药中间体高有机物高盐分等化工废水、高矿化度矿井疏干水等工业废水、农田退水高效处理与资源化回用等技术与示范。

4.支持开展有毒有害难降解污染物防控、危废医废污染、场地污染、面源污染和土壤修复关键技术研究；开展土壤污染源调查监测研究与风险评估，转化应用污染源减量控制、污染路径分析与阻断等技术与示范。

5.支持开展城市大气主要污染物精准监测、溯源追踪及精准气象条件预报等关键技术研究；开展农村人居环境、土壤渗滤、沤肥利用等保护处理技术研究；开展城市和农村生活垃圾、生活污水、餐厨垃圾高效分拣分离等无害化、资源化处理等关键技术装备研究与示范。

6.支持开展持久性有机污染物、内分泌干扰物、抗生素及微塑料等新污染物源解析、危害机理、环境监测、风险评估与管控、治理技术研发与应用等研究。围绕水流、森林、草原、湿地、耕地、沙漠等生态环境损害鉴定评估技术研究，积极开展生态保护、环境治理和气候变化等领域与生态保护补偿有关技术方法的联合研究。

（三）资源高效利用技术与示范。

1.支持开展河湖水资源优化配置、防洪蓄水、智慧供水、污水再生回用、雨水收集利用、海绵城市构建与功能提升、空中云水资源监测评估及开发利用等关键技术与示范。

2.支持开展交通运输、城乡建设等行业循环高效、绿色低碳关键技术以及废弃物低成本分级利用等关键技术与示范；开

展矿山资源绿色勘查、生态保护修复技术与设备研究,以及尾矿、废石、废水的二次利用等技术研发与示范。

3.支持开展废旧蓄电池、电子产品、动力电池等无害化处理及循环利用,煤矸石、粉煤灰等煤基固废直接或间接利用,电解锰渣等冶炼废渣在土壤改良、生态复垦和建材建筑中的综合利用关键技术研究及示范;开展适合宁夏地区的畜禽粪污、农林废弃物资源化利用技术研究及示范。

三、公共安全(服务)及其他领域

(一)公共安全技术创新。

1.支持开展应对突发公共卫生事件风险监测预警、应急救援、信息共享等技术研究,以及数字技术在公共卫生应急领域的研究应用;开展医疗卫生应急物资生产水平、储备能力的研究和集成应用。

2.支持开展应对自然灾害中智能识别、风险预警、科学防范、紧急救援等关键技术研究与应用;开展暴雨、干旱、冰雹、火灾、地质灾害中卫星遥感、地面监测、无人机、数字化等关键技术研究与应用。

3.支持开展公共场所危险品、违禁品、易制爆炸物和毒品快速探测鉴别等应急处置技术的集成创新与应用;开展交通建设运营、航道等级提升与安全保障、智慧公路、智能桥梁等关键共性技术研究及示范;开展城乡建筑风险防控、城市防洪排涝、管网

安全畅通等关键共性技术研究与示范；开展工业、农业、交通、建筑等行业中消防和安全生产关键技术研究与应用。

4.支持开展重点消费品安全、工业产品安全质量、计量、标准、检验检测等关键技术研究与应用；开展食品、药品生产中有害因子的毒理作用和风险评估、企业全流程安全防控、智能化无损检验检测等关键技术研究与应用。

5.支持开展重大新发突发传染病、动植物疫情等生物安全防范技术研究；开展医疗卫生、农业、林业、草原有害生物传播规律、传染源、快速检测技术、检疫处理技术和综合防控关键技术研究与应用。

（二）公共服务技术创新。

1.支持依托“互联网+社会治理”开展智慧信息系统集约开发与应用研究；开展公共服务数据资源共享交换关键技术研究与应用；开展学校、医院、养老机构、文化场所、体育场馆等公共服务主体的数字化关键技术研究与应用。

2.支持开展城市设计与风貌管控、城市体检、城市智能诊断技术与装备研究与应用；开展公共服务数据治理、运行管理服务系统、城镇智慧运维、城市道路系统协同运行平台以及智慧供水、智慧城镇、智能建造等新型城镇化关键技术研究与应用。

（三）其他领域技术创新。

1.文化旅游产业新技术研发、集成与应用。支持开展超高清、虚拟现实、增强现实、人工智能等内容精细化与沉浸化体验技术

在新闻出版、广播影视、文化艺术、创意设计、文物保护利用、非物质文化遗产传承发展、文化旅游、展览展示等方面集成应用研究和产品开发，支持文化资源数据库、网络文化安全、文化大数据服务等关键领域数字化、网络化、智能化研究，研发传统工艺挖掘、记录、保存、提升等新技术、新方法、新材料以及专用系统和装备；支持数字技术在旅游景区、度假区、休闲城市和街区、乡村旅游点智慧化服务等领域的应用研究。

2.现代化物流产业新技术研发、集成与应用。支持开展载运装备标准化与专业化、货物运输组织与管理、物流信息综合集成与智能化服务等“互联网+”高效物流关键技术攻关；支持射频识别技术应用与仓储输送设备、自动化输送分拣、终端物流配送数字化等新技术、新产品研发。围绕多式联运系统和综合物流枢纽、跨境物流与客运管理、冷链物流、电商物流、航空物流、物流信息标准化等关键技术开展研究；支持危险货物运输安全与应急、大件运输通道安全通行保障、物流信息网络化等开展技术示范应用与研究。

3.电子商务产业新技术研发、集成与应用。支持开展电子商务云服务、3D内容的个性化创意创作、自适应流通、通关协同和网络交易业务集成等关键技术研究；支持网络市场智能检测、电子票据、安全交易保障技术和系统研发，开展移动电子商务、供应链协同电子商务、跨境电子商务、电子商务支付结算等实时监测、风险智能分析与预算等新技术、新模式的开发和应用；支

持研究建立大宗商品电子商务市场网络化、智能化在线监管与服务模式。

4.现代金融新技术研发、集成与应用。支持围绕金融监管、风险防控、信用体系、融资服务智能化，重点开展分布式账本、大数据、人工智能、区块链等技术在数字金融场景中的应用研究；开展非法集资和非法金融活动防范监测预警、金融风险智能防控、融资供给与需求精准对接服务等技术应用研究。

5.会展博览新技术研发、集成与应用。支持围绕数智会展，重点开展数字技术在会展博览策划、设计、广告、服务等方面的技术研究与应用，以及绿色循环低碳节能技术在会展博览基础设施建设中的研究和应用；支持围绕推动智慧会展与智慧城市建设对接，开展信息服务共享平台建设关键技术研究。

附件 2

2023 年自治区科技惠民计划项目支持方向

自治区科技惠民计划主要是公共公益类成果转化科技计划，重点开展社会发展领域先进、适用、普惠、成熟技术成果示范推广，坚持面向基层、面向大众，促进社会共享科技成果，提升社会发展科技服务保障能力。2023 年重点支持以下领域和方向：

一、人口健康领域

1.支持围绕“健康宁夏”建设，面向基层的重大慢性疾病、传染病、高发病、地方病、妇女儿童和老年疾病、职业病、精神心理疾病等防治技术集成示范和临床护理实践新技术、新方法推广应用，大力推动预防保健、康复等先进装备和技术的推广应用。

2.支持疾病致残、伤害致残等残疾防控及康复管理等先进技术和产品示范应用。

3.支持中医药诊断、治疗、预防及康复新技术、新方法推广与应用。

4.支持开展应对突发重大公共卫生事件医疗救治、防护物资储备与供应保障关键技术和产品示范应用。

二、生态环保领域

1.支持围绕“双碳”目标实现，开展城乡建设绿色发展、绿色交通等先进技术及产品的示范推广。

2.支持开展黄河流域生态保护与修复、“三山”生态屏障防护体系构建和生态修复、土壤退化防治、草原生产力提升、荒漠化防治、矿区生态修复、城市功能布局和生态系统构建等生态保护修复技术示范应用。

3.支持以推进煤尘、烟尘、汽尘、扬尘“四尘同治”，饮用水源、黑臭水体、工业废水、农业退水、城乡污水“五水共治”和建筑垃圾、生活垃圾、危险废物、畜禽粪便、工业固废、电子废弃物“六废联治”为重点，开展大气、水体、土壤污染源头控制、过程阻断、末端治理、综合治理等新技术及装备示范应用,开展水资源集约节约利用技术示范和推广。

4.支持围绕绿色勘探、矿山保护开展新技术、新方法、新装备的推广与示范。

三、公共安全（服务）领域

1.支持 5G、大数据、人工智能、物联网、区块链等新技术在文化旅游、教育、卫生、养老、体育、金融、商务、博览等领域的示范应用。

2.支持围绕绿色城市交通建设、宜居建筑以及数字城市和社区、便民惠民公共服务、社会保障系统管理服务、科技文化融合示范等开展技术示范和推广应用。

3.支持围绕“平安宁夏”建设，开展公共安全事件防控技术和应急处置能力关键技术的推广与应用，支持食品、药品安全监测和预警、企业全流程食品、药品安全防控、无损检验检测等关键技术和先进装备的推广与应用；围绕安全生产、特种设备检验检测集成推广一批关键技术和先进装备。

4.支持围绕自然灾害防御，推进大数据、云计算、5G移动通信等新技术在关键环节的示范应用，加强灾害监测预警预测、风险与损失评估、社会影响评估、应急处置与恢复重建等关键技术的推广与应用。

5.支持重大新发突发传染病、动植物疫情、生物灾害综合防控等生物安全技术的推广与应用。