附件1

2022年自治区社会发展领域重点研发

计划项目指南

一、生态环境领域

（一）生态系统保护与修复关键技术研究。

1.以黄河流域水生态保护与修复为重点，围绕先行区建设，支持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与示范。

2.以贺兰山、六盘山、罗山生态屏障防护体系建设为重点，支持山水林田湖草沙综合治理、生态系统保护修复与智能监测预警、植被恢复与人工林选育、生态经济林引种栽培、生物多样性保护、矿区生态修复、草地和沙地生态恢复与可持续利用等方面的高值化、精准化关键或成套技术研究与示范。

3.以城市生态系统布局优化与功能提升为重点，支持城市生态系统平衡机制与保持、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应用。

（二）环境污染治理与资源高效利用关键技术研究。

1.以推动绿色低碳技术升级，实现碳达峰、碳中和目标为重点，支持全周期低碳减排、甲烷等非CO2温室气体减排、碳捕集利用封存（CCUS）等关键技术集成应用；支持森林草原碳汇人工管理、碳汇计量与监测、碳汇开发等关键技术研究与示范。

2.以大气污染治理关键技术为重点，支持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；支持化工园区清洁生产、挥发性有机物(VOCS)综合治理、重点行业恶臭气体治理关键技术集成创新与示范。

3.以水污染治理、水资源利用关键技术与装备为重点，支持城市污水、园区废水、农田退水、地下水污染防治修复等高效处理技术研究与示范；支持河（湖）水资源优化配置、防洪蓄水、智能节水治水、智慧供水、云水资源监测评估及开发利用、非常规水开发利用、海绵城市构建与功能提升等关键技术研发与示范。

4.以土壤污染防治与修复为重点，支持有毒有害难降解污染物防控、土壤面源污染和盐碱地土壤改良、土壤污染源调查监测研究与风险评估等关键技术研发与示范。

5.以资源高效利用与节能减排为重点，支持一般工业固体废弃物、城乡建筑垃圾、生活垃圾、可降解回收塑料制品研发、塑料污染治理、畜禽养殖粪污等综合治理与资源高效利用关键技术研发与示范；支持危险废物、医疗废物无害化、增值化处理技术研发与示范；支持绿色资源勘探、建筑节能低碳、清洁供暖等资源高效利用关键技术研发与示范。

二、人口健康领域

（一）重大和高发疾病防治关键技术研究。

1.支持开展心脑血管疾病、神经系统疾病、恶性肿瘤、慢性呼吸系统疾病、内分泌与代谢性疾病、老年疾病等重大、高发慢性非传染性疾病防控技术研究。

1. 支持重大传染病、心理疾病、职业病、地方病的早期诊断、临床治疗、预后监测评估等方面新技术、新方法研究。
2. 支持生殖健康及出生缺陷、妇女疾病、儿童多发疾病、老年及残障人群疾病等防控技术研究。

4.支持生物技术、再生医学、精准医疗、互联网、大数据、人工智能等新技术在疾病防控、医疗救治中的集成创新与应用。

（二）中医药传承创新技术研究。

1.支持中医药在慢性病诊断、治疗、预防、康复等方面的新技术、新方法及循证、疗效评价研究。

2.支持高发慢性非传染性疾病、突发重大传染性疾病等方面中西医结合防控技术研究。

3.支持特色中医药方剂及产品开发关键技术研究与应用。

（三）药物创制与健康保障相关技术研究。

1.支持生物医药、高端原料药新产品开发。

2.支持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.支持康复技术、设备及残疾人专用器具或元器件生产工艺、材料研究。

三、公共安全与社会治理领域

（一）公共安全保障关键技术研究。

1.支持气象、地震、干旱、火灾、地质等灾害监测预警、应急处置、风险识别研究及救灾技术和装备研发。

2.加强政法科技创新，支持犯罪侦查与防范、毒品与危险品稽查检测、防恐除暴、智慧法院、智慧检务、智慧司法等平安宁夏建设技术、装备、产品研发和集成应用，以及平安社区创建相关研究与示范。

3.支持高危行业安全生产和重特大安全事故防控关键技术研发。

4.支持食品药品原料、生产、储运、销售等环节质量控制与安全保障技术研发。

（二）其他民生科技领域关键技术研究。

 支持教育、文化、旅游、体育、建筑、交通、物流、市政管理、社区治理、电子商务、新型城镇化等领域新技术新产品研发与集成应用，支持云计算、大数据、5G通信、物联网、区块链、人工智能等先进技术在相关民生领域的应用技术研发。