

江苏省自然资源厅

江苏省财政厅

苏自然资函〔2024〕25号

江苏省自然资源厅 江苏省财政厅

关于组织申报2024年度省自然资源科技创新项目的通知

各设区市自然资源主管部门、财政局，各有关单位：

为进一步深入贯彻实施创新驱动发展战略，强化自然资源科技创新和服务支撑，促进自然资源事业高质量发展，根据《江苏省“十四五”自然资源保护和利用规划》《江苏省自然资源发展专项资金管理办法》及相关规定，现就2024年度省自然资源科技创新项目申报有关事项通知如下：

一、申报方向

（一）关键技术研发

运用新技术、新方法开展自然资源领域关键技术、核心技术攻关，解决“卡脖子”“痛点”问题，并初步形成应用成效。

101. 苏北榴辉岩型金红石矿综合利用关键技术研究

针对苏北超高压-高压变质带中榴辉岩型矿床矿产选矿难题，开展金红石、石榴子石、绿辉石等矿石综合利用关键技术研究，提升我国战略性矿产金红石矿的综合利用率水平，缓解我国钛矿对外依赖程度，有效保障我国战略性新兴产业发展需求。

102. 海洋动力灾害综合防护关键技术研究

针对当前全球变化和人类活动双重压力驱动下江苏粉砂淤泥质海岸侵蚀加重、海岸生态防护能力薄弱的问题，开展基于自然的消浪、弱流、护岸协同增效的粉砂淤泥质海岸生态防护关键技术研究，构建生态防护能力评估方法体系，为我省海洋防灾减灾提出基于自然的海洋动力灾害综合防护技术和系统解决方案。

103. 智能海洋预报关键技术研究

针对当前海洋数值模式产品准确性不能完全满足海洋预报日益增长的精细化和多样化需求问题，开展融合人工智能、海洋大数据、信息技术等多学科融合的智能海洋预报关键技术研究，形成海洋预报智能订正技术、智能海洋预报制作与发布示范平台等成果。

104. 时空基准实时协调服务关键技术研究

针对当前卫星导航定位基准站网实时时空基准服务中存在的空间与时间基准服务分离、服务效率与应用需求脱节、区域跨网融合服务困难等问题，开展时空服务基准统一、时

空服务弹性融合、服务数据自适应组网与跨网协同、服务状态智能动态感知、智能时空一体化服务平台与装备研制等关键技术研究，提升大区域基准站网数据采集、解算和服务效率，实现区域高精度时空基准实时协调服务高可用性，支撑服务测绘基准维持、自然资源调查监测、时空数据获取和灾害预警监测等。

105. 多模态实景三维数据更新与管理关键技术研究

针对实景三维数据成果难以统一更新与管理问题，开展兼顾多模态实景三维数据的冲突检测和冲突融合以及更新机制构建等研究，形成数据更新与管理系统等成果，实现多模态实景三维数据协同更新与高效统一管理。

106. 激光雷达数据的精度控制和分类技术研究

针对激光雷达点云数据（特别是无人机载）分类提取（解译）自动化程度不高、准确率较低、处理成本较高以及难以满足高精度应用等问题，开展激光雷达点云数据的精度控制、分类提取以及点云与倾斜三维之间的数据集成、信息互补和联合建模等研究，形成自动化、高效率的生产方法和软件平台。

（二）科技应用示范

将自然资源领域的科技成果进行转化应用，实现新技术、新方法、新装备的现场应用示范。项目应具有创新性、实用性，要有明确的应用场景、示范地点、区域范围和成效指标等。

201. 国土空间“一码”数治的技术实现路径及应用示范

基于国土空间“一张图”构建数字化治理体系，基于全链业务基础，提出“空间码”编码规则引擎，运用数字四维（三维空间+一维时间）时空关联技术，以“码”为媒，动态沉淀不同时点的国土空间调查、规划、管制、利用、保护、修复、权益等空间活动，强化全业务关联、全信息共享、全过程监管，确保“码”在自然资源管理过程中的唯一性和可追溯性，打造空间“一码”数治的特色应用场景，提升国土空间数字化治理能力和水平。

202. 村庄类型精准识别和动态更新研究应用示范

以江苏省村庄发展特点和问题出发，开展支撑村镇布局规划的村庄类型精准识别及动态更新技术研究，构建符合村庄资源禀赋、生态本底、产业发展、历史文化及自然聚落形态的村庄分类方法，建立村庄谱系，形成分类引导的村庄发展政策体系。

203. 基于时空大数据的生态修复工程固碳增汇动态监测示范

充分利用自然资源“天-空-地”立体监测网，建立覆盖不同监测范围、监测精度、监测频率的多层次、常态化生态修复工程碳汇监测体系，以年度为单位开展碳储量本底调查、测算区域内生态系统碳汇水平、分析碳储量分布格局及碳汇潜力，定期出具生态修复工程碳汇调查监测报告，构建生态修复工程碳汇调查监测数据库、本底数据库和样地（样方）

调查数据库等。

204. 深部清洁能源勘查示范

针对深部清洁能源勘查体系尚未系统构建、各类物探方法在勘查精度与探测深度相互影响制约、传统方法抗干扰能力差等问题，通过开展常规物探方法改进、新兴方法技术研究及典型地区深部清洁能源勘查应用示范，形成一套3~5km深度内地热资源勘查的技术方法体系，精准、有效地预测深部有利热储的发育层段和部位，支撑服务国家“双碳”目标。

（三）软科学研究

开展自然资源管理体制机制、政策、标准等研究，成果能转化为政策法规、标准规范。

301. 自然资源资产规划与国土空间规划协同管理机制研究

自然资源资产规划与国土空间规划在编制和实施过程中，需要建立双向磋商反馈协同机制，以实现资产价值最大化和所有者收益最优化。开展两项规划的编制和实施现状分析，剖析两者规划定位、规划层级、编制逻辑关系，以及在规模、布局、功能、价值等方面的关系和潜在联系，形成协同管理技术思路、实施路径等研究成果。

302. 江苏省陆域生态保护红线勘界定标技术标准研究

针对如何根据划定成果在实地确定清晰合理可执行的实体边界等问题，开展生态保护红线勘界定标技术标准研究，实地勘测确定生态保护红线的实体物理边界，为生态保护红

线监管界定明确的范围，确定各项人为活动的警戒线，提升生态保护红线管理工作的社会宣传力度，形成江苏省陆域生态保护红线勘界定标技术指南。

303. 江苏省地质灾害“隐患点+风险区”双控管理机制研究

针对目前我省地质灾害以“隐患点”防控为主的管理机制存在的不足，紧密围绕基层地质灾害风险防控需求，开展江苏省地质灾害“隐患点+风险区”双控管理机制研究，推动我省防控重点由“隐患点”向“隐患点+风险区”转变，形成完善的地质灾害风险双控制度机制，实现地质灾害“隐患点+风险区”双控管理，切实提高基层地质灾害防治能力，最大限度防范和化解地质灾害风险。

304. 海洋生态产品价值实现路径及核算技术研究

针对海洋生态产品分类不明确、价值核算流程不清晰、核算方法不科学、关键技术不到位、核算价值难变现等问题，开展海洋生态产品价值核算体系及关键技术研究，形成充分体现江苏海洋特色的海洋生态产品价值核算标准体系成果，满足经济社会发展对海洋生态产品价值的需求，进一步促进海洋的可持续发展。

305. 大陆自然岸线动态管理关键技术研究与应用

通过开展江苏大陆自然岸线现状分析，研究制定大陆自然岸线占用判定规则，结合江苏海域现状，提出用海项目占用大陆自然岸线补偿标准、整治修复标准，开展大陆自然岸

线占用识别、勘查指标及评价体系研究，研发江苏省大陆自然岸线动态管理系统，制定大陆自然岸线占用、补偿及管理对策措施，为我省加强大陆自然岸线管理提供技术保障。

306. 围填海历史遗留问题范围内生态修复工作的监管体系建设及后评估工作机制研究

针对我省围填海历史遗留问题范围内生态修复不及时、资金投入不到位等问题，以海洋环境保护和海洋开发利用协同发展为最终目标，通过对围填海历史遗留问题范围内海洋保护修复项目实施情况、运转机制、保障制度体系等方面调查研究，探索围填海历史遗留问题范围内海洋生态修复工作的后评估考核指标及相应监管体系建设。

307. 江苏省自然资源卫星应用体系建设研究

分析自然资源“两统一”职责履行对卫星应用的需求，总结近年来卫星应用技术支撑我省自然资源管理和高质量发展的典型经验，形成江苏省自然资源卫星应用体系建设指导意见、市县级卫星应用技术中心建设规范（或指南）、卫星应用产品指导目录等指导性文件，为建实建强我省自然资源卫星应用体系提供政策依据和技术支撑。

308. 自然资源科研档案全生命周期管理及信息化研究

开展自然资源科研档案全生命周期管理模式研究，明确自然资源科研档案的分类方案、归档范围和保管期限，实现自然资源科研档案登记、录入、保管、查询、利用的一体化和全流程管理，编制形成自然资源科研档案管理规定，并研

发自然资源科研档案管理系统。

309. 滨海未利用盐碱地综合改造利用标准化研究

针对当前滨海未利用盐碱地改造利用过程中存在的技术与管理标准缺失问题，开展盐碱地综合调查、宜耕性评价、规划与工程设计、施工管理、工程验收以及效果评估等系列标准研究，进一步推动未利用盐碱地分类实施改造利用，优化我省未利用地资源开发利用，为地方经济产业发展注入新的动能，在全国形成示范。

310. 江苏盐碱地耕地后备资源开发利用支持政策研究

盐碱地治理利用是补充耕地后备资源、保护现有耕地、提高农业综合生产能力的重要途径，对保障国家粮食安全、端牢中国饭碗具有战略意义。梳理国内外盐碱地耕地后备资源开发利用状况及相关支持政策，总结其成功经验，详细分析江苏目前盐碱地耕地后备资源现状、开发利用中存在的制约因素以及存在问题和困难，提出适宜江苏实际的盐碱地耕地后备资源开发利用的管理机制、治理模式和路径选择等，在此基础上提出具体的土地、财政、税收、金融和社会资本等支持政策，促进江苏盐碱地耕地后备资源开发利用取得明显成效。

二、申报要求

(一) 申报主体。江苏省域内相关高校、科研院所、事业单位（不含参照公务员法管理的事业单位）及企业单独或联合申报。其中牵头申报单位为企业且申报关键技术研发、

科技应用示范的，必须是高新技术企业或者掌握拟申报项目的核心技术（需提供相关证明）的企业。

省属以上高校、科研院所（不含依托高校建立的科研院所）等每单位限报 2 项，其他单位限报 1 项。

（二）首席专家。项目实行首席专家负责制（首席专家必须为牵头申报单位在职在岗人员），首席专家应具有相关自然资源领域高级职称，熟悉和掌握申报领域国际或国内前沿的研究状况和方法，并具有较强的组织协调能力，年龄不超过 58 周岁。

对自然资源部高层次科技创新人才和 45 周岁（女性 48 周岁）以下青年科技人才担任首席专家的申报项目给予倾斜。

（三）资助经费。单个项目省财政资助经费：关键技术研发类原则上不超过 120 万元，科技应用示范类原则上不超过 100 万元，软科学研究类原则上不超过 25 万元。

（四）经费预算。申报单位财务制度健全，申报项目预算编制合理、规范。联合申报须提供合作协议，明确各参与单位的研究任务及经费，牵头申报单位的研究任务及经费不得低于 50%。

鼓励申报单位自筹配套经费，承诺的配套经费必须足额到位，不得以地方政府资助资金作为配套经费来源。

（五）研究期限。关键技术研发、科技应用示范的研究期限不超过 2 年，软科学研究期限不超过 1 年。

三、申报程序

1. 申报单位请注册登录“江苏省自然资源厅科技管理系统”(网址: <http://58.240.153.246:9091/jsszrzyt>), 按要求进行自然资源科技创新项目网上申报(项目申报书等材料模板及相关要求见下载中心, 佐证材料等附件以 PDF 格式上传), 纸质版项目申报书(1份)按 A4 规格打印并加盖公章后报送省自然资源厅。

2. 各设区市自然资源主管部门、财政部门负责本地区项目申报的组织工作, 对辖区内单位申报材料进行初审, 并联合出具申报推荐公文。申报推荐公文由申报单位通过网上申报系统上传。

省属以上单位直接网上申报(需附申报推荐公文)。

3. 申报截止时间为 2024 年 3 月 1 日, 逾期不再受理。

五、联系方式

科技与对外交流合作处 丁馥虹 电话: 025-86590371

财务与资金运用处(审计处) 万军 电话: 025-86590382

科技管理系统服务 李春婷 电话: 025-86590467

