2024年度江苏省自然资源科研课题指南

为进一步推动我省自然资源科技创新，做好科研课题申报工作，现结合我省自然资源重点工作，制定2024年度江苏省自然资源科研课题指南如下：

一、自然资源保护与高效利用研究

**1.加强要素保障护航路径创新研究。**开展补充耕地的认定及评价指标研究。开展土地征收成片开发技术标准与流程规范研究。开展江苏省自然资源要素保障政策实施评估，创新自然资源要素保障护航路径。开展全省国土空间用途管制制度建设研究。

**2.加强自然资源利用效率提升研究。**开展支持城市更新和高品质住宅建设创新机制和政策研究。开展产业用地混合复合供给政策研究。开展工业用地提质增效路径创新研究，研发先进节地技术和节地模式。开展“增存挂钩”实施路径创新研究。开展村庄用地统筹利用政策机制研究。

**3.加强能源资源安全保障能力研究。**加大地热、干热岩等清洁能源资源调查开发利用，开展苏北地区高纯石英原料矿评价指标及提纯技术研究。开展多尺度智能化成矿预测方法技术体系研究，提升战略性矿产资源勘查开采技术能力。

二、自然资源调查评价与监测监管研究

**4.加强自然资源监测预警体系研究。**开展基于知识图谱的自然资源资产调查监测成果应用研究。开展自然资源调查监测数据汇聚治理融合技术标准研究。开展自然资源动态监测网络建设研究。开展耕地动态监测预警机制建设研究。开展基于实景三维技术的国土空间规划监测监管研究，构建三维国土空间公共管理服务体系。开展基于城市国土空间监测的城市发展评价研究。开展自然生态系统监测预警体系研究。

三、国土空间规划、生态保护修复和用途管制研究

**5.加强国土空间规划实施机制研究。**开展市级主体功能区实施规划编制与机制创新研究。开展“双碳”背景下国土空间规划目标设定与实现研究。开展专项规划编制实施研究，重点关注专项规划与详细规划的衔接。开展基于存量空间与增量价值视角的详细规划编管策略研究。开展工程地质数据库在城乡规划中的融合应用研究。

**6.加强生态保护修复创新机制研究。**开展生态修复工程自然资源要素碳汇核算关键技术研究，探索基于“三生”功能协调的土地整治碳效应与格局优化路径。开展湿地、海岸带及海洋生态保护修复技术创新研究。开展鼓励和支持社会资本参与生态保护修复实施政策研究。

四、自然资源改革和综合管理研究

**7.加强自然资源资产管理体系研究。**深化全民所有自然资源资产所有权委托代理机制研究。开展自然资源资产管理评价体系研究。开展自然资源领域生态产品价值实现机制研究，探索生态产品价值实现方法、路径和政策体系创新。开展服务保障新质生产力的自然资源管理政策创新研究。

**8.加强确权登记“提质增效”研究。**开展基于“一张图”的时空数据下的集体土地确权登记成果更新技术应用研究。开展水权、林权的三维登记模式和应用路径研究。开展实景模型在农房登记应用路径研究。

五、自然资源支撑保障体系研究

**9.加强测绘地理信息技术体系研究。**围绕高程基准实时服务关键技术、复杂场景下重要人工地理实体智能构建、自然资源领域北斗规模化应用等关键技术，开展新型基础测绘理论研究、技术攻关。开展市县级基础地理实体数据库协同更新技术体系研究。

**10.加强自然资源信息安全水平研究。**开展信息安全防控和监管技术研究，提出信息化支撑下的地理信息数据全流程监管模型和方案。开展基于国产商用密码的测绘地理信息云服务平台安全体系构建与研究。开展自然资源电子公文安全管理技术研究与应用实践。

六、自然资源科普工作研究

**11.加强科普基地服务能力建设研究。**围绕科普服务高质量发展、科普服务供给多样化、科普作品原创能力提升、科普活动效益提升、科普品牌打造、科普交流合作及科技成果科普转化等开展研究。研究提出推动普及自然资源科学知识、提升公民自然资源科学素养的创新举措。

**12.加强科普成果转化宣传能力研究。**梳理科普基地的科普形式，形成科普基地有效发挥特色科普功能和开展科普宣传活动的典型案例。开展科技资源丰富的科研机构、事业单位等加强科普工作衔接和系统部署的路径研究。