

## 附件3

# 2021年度省碳达峰碳中和科技创新专项资金 (农业农村领域重大关键技术攻关) 项目指南及申报要求

## 一、项目指南

### (一) 揭榜挂帅项目

#### 101 沿海滩涂生态碳汇能力提升关键技术研究

**研究内容:**开展江苏沿海滩涂土壤有机碳积累特征与调控技术研发,突破盐碱地快速脱盐、土壤有机碳积累和持续地力提升等关键技术,提升沿海滩涂生态碳汇能力,构建滩涂高效利用和固碳增汇发展模式并建立示范基地。

**考核指标:**研发适用于江苏沿海滩涂土壤固碳技术3-4项,土壤固碳改良剂产品3-4个,制定技术标准2个,筛选适合滩涂种植的生物质能源作物2-3个;构建滩涂土壤盐碱障碍消除、肥水耦合精准控盐、地力提升与培育等模式2-4套;建立江苏沿海滩涂土壤固碳增汇、农业高效利用等技术集成示范基地2-3个,盐碱地土壤生物固碳能力提高10-15%。

#### 102 畜禽养殖温室气体减排与低碳养殖关键技术研究

**研究内容:**开发低碳饲料、微生物制剂、精准饲喂设备、智能监控设备,研究养殖废弃物利用控污降碳协同技术等,构建碳

氮协同减排种养循环技术体系，建立一批低碳养殖示范基地。

**考核指标：**开发低碳饲料配方 2-3 个、微生物制剂 2-3 个，精准饲喂和智能监控设备 2-3 套；开发养殖废弃物利用控污降碳协同减排技术 3-5 个，碳氮减排效率提高 30% 以上；建立畜禽养殖过程中碳排放标准化测算方法 1 套；集成温室气体减排固碳增产协同技术 3-5 项；建立典型示范基地 2-3 个，单位畜禽产品温室气体排放强度降低 20% 以上。

### 103 主要农作物高产高效与固碳减排协同关键技术研究

**研究内容：**针对我省主要农作物高效与固碳减排协同问题，围绕作物品种筛选、农田生态质量提升、化肥农药减施增效、有机和微生物菌肥料替代、秸秆炭化和深耕还田等，开展作物高产高效与固碳减排协同关键技术研究，构建现代作物生产模式下我省典型地区农田环境质量提升技术体系，建立一批多目标协同种植示范基地。

**考核指标：**构建作物生产与温室气体排放综合评估模型 2-3 个；创建适合我省主要农作物高产高效与固碳减排协同技术体系 3-4 套；建立集成示范基地 2-3 个，项目示范区内作物产量不低于当地高产水平，温室气体减排 20% 以上，实施期内土壤有机碳增加 5% 以上。

## （二）竞争择优项目

201 农业温室气体排放原位智能监测技术研发

202 农田林地及其复合生态系统碳增汇技术与生物质炭产

## 品研发

203 稻田及林果茶、蔬菜种植温室气体减排技术研究

204 典型农田、人工林生态系统应对气候变化的响应及适应性技术研究

## 二、申报要求

1. 本年度项目采用揭榜挂帅和竞争择优等组织方式，项目实施周期不超过4年。

(1) 揭榜挂帅项目。项目可根据需要下设课题，每个项目课题数不超过4个，其中至少有1个课题为企业承担；项目设1名负责人，每个课题设1名负责人。每个揭榜挂帅项目省拨经费不超过500万元。

(2) 竞争择优项目。由各项目主管部门负责组织申报，择优推荐。每个项目省拨经费不超过100万元。

2. 申报单位须为江苏省内注册的具有独立法人资格的企业、高等学校、科研院所等；项目负责人须为项目申报单位在职人员，并确保在职期间能够完成项目任务。

3. 项目须符合计划定位和指南方向，形成具有自主知识产权的关键核心技术和重大产品与装备。优先支持创新型领军企业、研发型企业、高新技术企业、农业科技型企业 and 高层次人才创业企业申报的项目，鼓励产学研联合攻关；优先支持骨干企业牵头组建创新联合体申报的项目；优先支持省内单位联合长三角其他地区科研单位申报的项目。

4. 申报限额。(1) 设区市：各设区市组织辖区所属单位进行申报，每个设区市择优推荐3项。(2) 省有关部门：省有关部门推荐本部门所属单位申报的项目1项。(3) 高校院所：省农科院、南京农业大学、扬州大学、南京林业大学、江南大学、南京师范大学、南京工业大学、南京财经大学、南京信息工程大学、江苏大学、农业农村部南京农机化研究所、中科院南京分院、中国林科院林产化工研究所、省中科院植物研究所各择优推荐1项。在宁部省属高校项目由高校负责审查推荐，非在宁部省属高校项目由所在地科技行政管理部门负责审查推荐，农业农村部南京农机化研究所、中国林科院林产化工研究所由南京市科技局负责审查推荐。

5. 申报单位须对照指南规定的指南代码进行申报，一个项目填写一个指南代码。经费预算及使用须符合省科技计划项目资金管理的相关要求，经费预算合理，支出结构科学，使用合规。企业申报的项目省拨经费不超过项目总预算的50%。