

(B类)

# 山东省科学技术厅

鲁科函〔2023〕65号

签发人：梁恺龙

## 山东省科学技术厅 对省政协十三届一次会议第13010703号 提案的答复意见

诸葛玉平委员：

您提出的《关于聚焦双碳目标，提升土壤碳汇能力的建议》收悉，我厅作为分办单位对您的建议进行了深入研究，现答复如下：

2020年9月，习近平总书记向世界宣布，中国力争于2030年前二氧化碳排放达到峰值、2060年前实现碳中和。省科技厅坚定落实总书记重要指示精神，从政策项目、成果转化等方面一体化布局，统筹推进土壤碳汇能力提升科技攻关，并取得较好成效。一是加强政策引领。2023年6月21日，省科技厅会同省发展改

革委等九部门联合印发了《山东省科技支撑碳达峰工作方案》，明确开展负碳技术创新能力提升关键技术攻关，发展基于林地、草地、农田、湿地等的生态碳汇提升技术，为科技支撑土壤碳汇能力提升指明了方向。二是加强基础研究。近年来，组织实施“模拟增温对滨海盐沼湿地土壤有机碳汇稳定性的影响研究”“山东沿海黑松防护林造林模式对生态系统碳汇功能的影响及调控机制”等省自然科学基金项目 4 项，开展碳汇计量体系、生态碳汇机理和调控研究，探明了土壤微生物碳含量变化、团聚体中碳分布等施肥固碳机理，为秸秆还田、增施有机肥提高土壤碳汇能力提供了理论基础。三是加强关键核心技术攻关。近年来，启动实施盐碱地草牧业、绿色肥料与新型土壤健康产品两项科技示范工程和中低产田产能提升关键技术研究等省重大科技创新工程项目 10 余项，开展菜田与果园土壤修复、无公害生态友好农药创制，绿色新型肥料研制等科技攻关。研发出系列土壤重金属钝化产品和土壤修复剂，组配耕作管理、沃土植物种植、生物菌剂施用等措施，突破了有机质快速提升与地力培肥、土壤结构优化及质量提升等关键技术，为我省农业绿色低碳发展提供了有力科技支撑。四是加强成果转化。会同省生态环境厅连续三年征集、遴选并发布了 3 期《山东省绿色低碳技术成果目录》，收录了“麦茬稻秸秆精细化还田绿色节肥增效技术”“超高温好氧发酵技术及有机固废超高温好氧发酵产物资源化碳汇处置技术”等 179 项绿色低碳技术成

果，面向全社会公开发布推广，促进现有技术成果的转移转化。

下一步，省科技厅将继续加强土壤碳汇能力提升科技攻关，助力实现双碳目标。一是推动政策落实落地。加强与相关部门沟通协调，积极推进《山东省科技支撑碳达峰工作方案》落实落地。二是强化基础研究。支持相关高校、科研单位等开展土壤碳汇基础研究，进一步明确不同生态系统碳汇时空演变格局、过程变化、调控机理。三是强化关键技术攻关。支持开展中低产田产能提升、菜地和果园土壤修复、滨海盐碱地综合利用、农业绿色投入品研发等方面的科研攻关工作，进一步提升我省耕地土壤固碳增汇能力。四是推动优秀成果转化。持续征集发布《山东省绿色低碳技术成果目录》，促进现有先进成熟技术成果的转移转化。



（此件公开发布）

（联系处室：农村科技处，联系电话：0531-51751166）

---

抄送：省政协提案委员会，省委省政府督查办。

---

山东省科学技术厅办公室

2023年8月2日印发

---