

---

# 推进耕地轮作休耕的苏州实践与探索

童举希<sup>1, 2, 3</sup> 王峥<sup>1</sup> 王昱洲<sup>31</sup>

(1. 苏州大学 政治与公共管理学院, 江苏 苏州 215123;

2. 苏州农业现代化研究中心, 江苏 常熟 215510;

3. 常熟理工学院 经济与管理学院, 江苏 常熟 215510)

**【摘要】:** 实施耕地轮作休耕是国家为应对农业发展转型与粮食安全挑战的一项重大战略部署。苏州作为江苏省的首批耕地轮作休耕自主试点地区, 轮作休耕工作走在全省乃至全国前列。总结苏州市耕地轮作休耕的做法与实际成效, 分析其存在的问题, 在此基础上提出进一步优化耕地轮作休耕的对策建议, 为相关地区耕地轮作休耕工作提供经验借鉴。

**【关键词】:** 耕地轮作休耕 土地资源 生态环境保护 苏州

**【中图分类号】** F304.5 **【文献标识码】** A

耕地轮作休耕试点是党中央、国务院着眼于我国农业发展突出矛盾和国内外粮食市场供求变化作出的重大战略部署。2015年起, 苏州积极响应省委、省政府工作部署, 在昆山、太仓等市开展了省级耕地轮作休耕自主试点工作; 2017年9月, 苏州市在前期试点的基础上, 在全国率先启动了地级市整体推进轮作休耕工作。经过三年的摸索调试, 苏州市积累了较为丰富的耕地轮作休耕工作经验和生态环境保护成效, 在全省乃至全国产生了积极的影响, 凸显了苏州实践与探索的示范意义。

## 1 苏州市推进耕地轮作休耕的探索与成效

2015年, 昆山市列入江苏省首批耕地轮作休耕项目试点, 轮作休耕面积 234.25hm<sup>2</sup>。2016年, 昆山市和太仓市分别列入苏州市首批耕地轮作休耕项目试点县, 昆山市实施 1466.67hm<sup>2</sup>, 太仓市实施 1333.33hm<sup>2</sup>, 吴江区自行实施 666.67hm<sup>2</sup>, 常熟市自行实施 800hm<sup>2</sup>。休耕类型主要是轮作换茬和休耕晒垡。

### 1.1 主要做法

#### 1.1.1 精心组织, 夯实工作基础。

2017年9月, 苏州市委、市政府印发了《关于推进苏州市耕地轮作休耕的实施意见(试行)》, 2017年12月, 市农委成立

---

**作者简介:** 童举希(1956-), 男, 江西抚州人, 常熟理工学院经济与管理学院教授, 苏州大学硕士生导师, 硕士, 研究方向: 人力资源管理与开发、“三农”问题。王峥(1995-), 男, 江西南昌人, 苏州大学政治与公共管理学院硕士研究生, 研究方向: 农村人力资源开发、地方政府与社会治理。

**基金项目:** 2018年度江苏省农业农村厅软科学课题;2018年度苏州市农业委员会农业软科学课题的资助成果。

---

了耕地轮作休耕工作领导小组。各市区等均先后出台了耕地轮作休耕实施意见与实施细则，明确了相关部门、单位的工作职责，召开了耕地轮作休耕工作座谈会，进一步统一了轮作休耕的思想认识，明确任务要求，注重保障农民合法权益，推动工作有序开展。

#### 1.1.2 靶向推进，保护敏感区域生态。

根据苏州市委、市政府印发的《苏州市耕地轮作休耕的实施意见（试行）》中提出“因地制宜、突出重点，以沿太湖、阳澄湖等资源约束紧、生态保护压力大的地区为重点，与生态文明建设、“263”专项行动等工作协调推进，加快构建耕地保护与质量提升、用地与养地相结合的长效机制”的原则要求，苏州采取分区分类策略，重点针对境内湿地保护区域、重点环境保护区域、肥力下降严重、土地污染严重等急需轮作休耕的地区优先推进，对太湖一级保护区 2820hm<sup>2</sup>耕地实施了常年轮作休耕计划，重点保护敏感地区生态环境。

#### 1.1.3 强化科研，提高轮作休耕技能。

2017 年，苏州市农委与苏州农业现代化研究中心联合开展了软课题研究，对苏州轮作休耕试点工作开展系统调研，总结成绩，分析相关问题与原因，为 2018 年苏州全市推进轮作休耕奠定坚实基础。2018 年 5 月，苏州市农委农业技术推广中心与苏州市农业科学院等单位联合申报了苏州“农业技术集成创新示范工程”项目和“苏州市稻田轮作休耕技术研究及集成示范”项目，获批科研经费 20 万元，就轮作休耕的相关技术开展系统研究，进一步提升苏州市轮作休耕技术水平。

#### 1.1.4 购买服务，构建地力信息系统。

苏州市积极探索政府购买科技服务方式，选择中科院南京土壤研究所（苏州辛庄监测站）对苏州市轮作休耕耕地地力及其生态环境效益开展综合评价，采用卫星遥感监测技术，获取地区耕地地力及其生态环境效应实时评价数据；借助已有的生态环境效应评价模型和地力评价模型，对有关氮挥发、温室气体等“水、土、气、生”及后茬水稻等生态要素监测和数据分析，科学制定适合苏州市的轮作休耕耕地地力及其生态环境效应评价指标体系，与卫星遥测数据一道形成相关数据库与管理平台，对耕地轮作休耕效果进行监测与评价，为推进轮作休耕政策提供可靠数据支撑和决策依据，有力提升轮作休耕管理效率。

#### 1.1.5 加大补贴，调动农民积极性。

各市（区）根据苏州市级文件精神，结合当地实际，先后出台财政配套激励政策。部分乡镇（街道）也主动增加财政补贴资金。高新区将轮作换茬 300 元/667m<sup>2</sup> 补贴增加至 450 元/667m<sup>2</sup>；昆山市将轮作和休耕补贴标准分别提高到 400 元/667m<sup>2</sup> 和 300 元/667m<sup>2</sup>；张家港市杨舍镇在市级补贴标准基础上每 667m<sup>2</sup> 再增加 100 元；常熟市尚湖镇在承担原有的 1/2 财政补贴基础上，再补贴总资金的 1/4；吴江区同里镇对于年度指标外实行轮作休耕的田块作了同标准的资金补贴。以上举措为调动农民积极参与耕地轮作休耕工作提供了积极的政策支持。

### 1.2 取得成效

#### 1.2.1 提高了思想认识。

《苏州市关于推进耕地轮作休耕的实施意见（试行）》与《苏州市耕地轮作休耕实施细则》两个文件发布前后，苏州应用多种媒体开展轮作休耕工作意义的宣传，进一步提升了苏州市干部、农技工作者、广大农民对轮作休耕工作的认识水平。

#### 1.2.2 超额完成了任务。

---

2017年，苏州市确定本年度耕地轮作休耕目标数量为1.2万hm<sup>2</sup>。由于苏州全市高度重视，市属部门、市、镇（区）积极参与，苏州市实际完成了2017年至2018年度耕地轮作休耕1.26万hm<sup>2</sup>。各市（区）内部的任务目标也全部超额实现。

### 1.2.3 减少化肥、农药用量。

统计显示，苏州市实施轮作休耕土地的化肥、化学农药用量逐年减少，按近年耕地化肥、化学农药每667m<sup>2</sup>施用量25kg、394g的标准计算，与2015年相比，化肥、化学农药用量分别下降了6325t和99.68t，有效地促进了生态建设。

### 1.2.4 保护优势作物。

常年水稻的适宜收获期在10月底、11月初，而小麦的适宜播种期在11月上旬，存在部分时间冲突。开展轮作休耕，冬春季休闲的田块可种植生育期相对偏迟、产量较高的水稻品种，既能有效缓解生产季节紧张的矛盾，又能保障优势作物质量提升，保证粮食增收。

### 1.2.5 促进休闲农业发展。

秋季轮作换茬，改小麦为种油菜，油菜面积成片扩大，菜花与田园交相辉映，有效促进了苏州市休闲观光农业的发展。如2017年3月24日至4月1日昆山市千灯镇第九届“油菜花”节盛大开幕，每天吸引游客数千人，带动了当地经济发展。

## 2 苏州推进耕地轮作休耕面临的问题

### 2.1 财政补贴与耕作成本的矛盾

目前轮作休耕叠加补贴主要是按小麦每667m<sup>2</sup>纯收益和保护性耕作成本进行综合测算，未考虑机会成本。在小麦收成好的区域或小麦价格攀升时，补贴不足以抵扣小麦季土地租金，农民不情愿放弃种植小麦。调研中发现实施轮作休耕的作业平均成本普遍高于150元/667m<sup>2</sup>，加上小麦季的地租折算成本200~400元/667m<sup>2</sup>，政府补贴金额（轮作300元/667m<sup>2</sup>、休耕245元/667m<sup>2</sup>）达不到农户的期望值，一定程度影响下一轮农户实行轮作休耕的积极性。此外，轮作与休耕补贴只有55元的差距，不足补贴轮作物种苗与人工费用，部分农民对轮作缺乏积极性。

### 2.2 耕地承包期与地力提升周期的矛盾

当前，农业土地承包期一年一签，而轮作休耕带来的地力提升一般需要2~3年甚至以上的周期，除却政策补贴难以弥补耕地闲置的机会成本以外，还存在轮作休耕的长期利益为后来承包者享受，成本却由当前承包者承担的情况，多数农户认为承包期内不能享受到轮作休耕地力提升带来的效益，出于“经济人”理性考量，追求耕地产出的利益最大化，农民缺乏承包期内轮作休耕的积极性。

### 2.3 稻麦价格波动与工作推进的矛盾

由于国家粮食收购市场化改革，价格波动较为明显，2018年苏州夏熟小麦实际产量和品质都好于预期，实际收购价格行情也呈高涨趋势，种麦农户的收益是近年来较好的一年（收成好的田块每667m<sup>2</sup>效益达300元左右），而2018年水稻最低收购保护价降至0.4元/kg，农民种稻预期收益下降，轮作休耕工作推进难度进一步加大。

### 2.4 工作核查与补贴合理性的矛盾

---

2017~2018 年度，苏州越冬期间温度偏低、雨水多，造成轮作换茬绿肥等作物长势普遍不良，部分农户将长势较差的换茬作物耕翻，变更了轮作休耕方式，增加了核查的工作量和工作难度。此外，第三方审核的主要是轮作休耕面积，工作量大；而休耕质量，如核查冬耕晒垡类型中的耕翻深度，轮作换茬和休耕培肥类型中的作物长势、培肥数量等的核查则难于实施。加之当前实施间断性轮作休耕方式，难于监测到土壤持续变化情况，对财政补贴的合理性有一定影响。

### 3 发展思路

#### 3.1 提高政治站位，强化责任担当

耕地轮作休耕不仅是农业发展问题，更是重要的政治任务。从推进农业绿色发展、农业供给侧结构性改革和保障国家粮食安全的高度，认识抓好苏州耕地轮作休耕的重要性和紧迫性，以高度的自觉、创新的思路、崇高的责任感、有力的措施，扎实推进苏州市耕地轮作休耕，形成具有苏州特色的轮作休耕制度，力争在制度化上取得新突破，为苏州乡村振兴和生态文明建设作出新贡献。

#### 3.2 精准定位，突出生态功能

苏州地属非粮食主产区，是自主开展轮作休耕的试验区，在轮作休耕的面积比例与补贴标准上有较大的自主权。苏州生态资源禀赋良好、水乡风情浓郁，2013 年成为全国首批地级国家生态市，2016 年建成全国首个国家生态城市群。所以，大力推进耕地轮作休耕，走绿色发展之路，是苏州生态文明建设的内在要求和必由之路。

#### 3.3 立足区域禀赋，因地制宜推进

我国地域辽阔，区域类型多样，自然禀赋、土地利用、经济发展差异明显。苏州耕地轮作休耕既不可照搬国外规模农业经济体的做法，也不可照搬东北大范围推广的经验。苏州应基于自身资源禀赋和耕地利用特点，针对性地设计轮作休耕的模式，使生态系统结构与功能得到有效恢复与提升。

#### 3.4 探索“模式转型”，加快地力提升

实施“由点到面”计划，加快推进全市轮作休耕工作，努力创造条件，探索“间断式轮作休耕”向全市“常年轮作休耕”转型、稻田轮作休耕向稻田+其它农作物用地轮作休耕转型、政府主导向政府指导与市场竞争相结合转型，不断创新苏州市耕地轮作休耕工作模式，加快苏州耕地地力提升步伐。

### 4 对策建议

#### 4.1 强化编制规划，稳妥有序推进

加强与财政、农民专业合作社、种植大户等相关部门与人员沟通，听取农民意见。从轮作休耕区域、类型、面积、进度、补贴标准与方式等方面科学规划，探索不同区域的轮作休耕模式、技术标准和地块选择方法，科学确定轮作休耕区域、规模、方式，健全协调工作机制，推进市、县、乡三级联动，确保轮作休耕工作积极、稳妥、有序推进。

#### 4.2 做好工作统筹，促进协调发展

贯彻执行中共中央办公厅国务院办公厅《关于创新体制机制推进农业绿色发展的意见》精神，把轮作休耕纳入绿色农业的

---

范畴，把轮作休耕列为苏州优化“四个百万亩”布局、农业供给侧结构性改革、新型职业农民培育、土地流转的重要内容和首要环节，科学处理轮作休耕与生态保护、职业农民培育、土地流转、农民增收的关系，努力降低资源环境利用强度，形成同环境资源承载能力相匹配、生产生活生态相协调的农业发展格局。

#### 4.3 完善相关法规，创新补偿机制

保障农民合法权益，发挥农民主观能动性是抓好土地轮作休耕的前提和基础。建议修改2014年颁布的《苏州生态补偿条例》，把轮作休耕正式纳入生态补偿的范畴，与种植水稻的生态补偿捆绑为一体下拨，充分调动村委会主动推动轮作休耕的积极性。同时，逐步引进市场机制，按照“谁受益，谁买单”的原则，争取补偿主体多元化。

#### 4.4 加强技术研究，推进集成创新

认真完成“苏州市稻田轮作休耕技术与集成示范”项目研究，研究轮作休耕新技术、新模式；积极借鉴国内外轮作休耕先进经验与方法，加强轮作休耕技术、检测等相关内容研究，开展绿肥草品种筛选与比较试验，引进与试种适应区域的优良新草品种，提高绿肥草沤肥效益，开展绿肥图案创意设计，为发展休闲农业创造条件；学习国内外先进的耕地轮作休耕经验，推进轮作休耕技术集成创新。

#### 4.5 创新管理模式，提升工作效能

借鉴美国等国家“注重轮作休耕范围与年限、自主申报、严格效益评估、针对性的差别化补贴”等管理模式，制定与耕地轮作休耕制度相适应的土地流转政策与期限，引导与激励农民延长土地流转期；进一步完善财政补贴制度，根据原耕地基础条件，收成水平、轮作休耕类型与地力恢复水平，确定差别化补贴标准，切实保护农民利益；应用遥感技术和第三方评估方法开展耕地轮作休耕质量监测，建立科学的轮作休耕绩效评价机制，不断完善休耕质量评估指标，促进公平公正，从管理制度上调动农民积极性，保证轮作休耕耕地质量逐步提升。

#### 4.6 推广“昆山模式”，实现综合效益

“昆山模式”是贯彻耕地轮作休耕工作的系统性原则。将耕地轮作休耕与当前乡村相关工作有机结合。一是与特色田园乡村建设相结合，大力推广绿肥轮作，增加红花草、油菜等“有色”作物栽培面积；二是与发展休闲观光农业相结合，培植农业亮点，全力打造休闲观光农业示范地；三是与推广生态种养模式相结合，将耕地轮作休耕与粮食作物、经济作物水旱轮作、经济作物旱地轮作模式等稻田综合种养模式相结合，实现病害减轻，减少化肥农药使用，实现生态、经济、社会综合效益。

#### 参考文献：

- [1]赵其国，滕应，黄国勤. 中国探索实行耕地轮作休耕制度试点问题的战略思考[J]. 生态环境学报, 2017, 26(01):1-5.
- [2]苏州市农业委员会. 全市轮作休耕实施情况汇报[Z]. 2018, 4.
- [3]韩洪云，喻永红. 退耕还林生态补偿研究——成本基础、接受意愿抑或生态价值标准[J]. 农业经济问题, 2014, 35(04): 64-72+112.
- [4]黄国勤，赵其国. 中国典型地区轮作休耕模式与发展策略[J]. 土壤学报, 2018, 55(02):283-292.

---

[5] 寻舸, 宋彦科, 程星月. 轮作休耕对我国粮食安全的影响及对策[J]. 农业现代化研究, 2017, 38(04): 681-687.