

# 数字赋能加速耕地撂荒整治利用

陈远国

松桃苗族自治县自然资源局

**[摘要]**近年来,针对耕地撂荒问题,国家相继出台制止耕地“非农化”和防止耕地“非粮化”等应对措施,有效遏制了耕地撂荒,挖掘保供潜力,但仍然存在一定的现实困境。在生态文明建设背景下,我们不仅要关注耕地的生产价值,更应该关注撂荒耕地的生态价值,探索“资源变资产”“资产变资本”的转化通道,将撂荒耕地的生态价值最大化。因此,基于耕地多功能性的生态产品价值实现成为一种新的探索和尝试。基于此,本篇文章对数字赋能加速耕地撂荒整治利用进行研究,以供参考。

**[关键词]**数字赋能; 加速耕地; 撂荒整治利用

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.139

## 引言

耕地撂荒是中国土地利用变化的一种重要表现形式。近年来,受全球新冠疫情肆虐、极端灾害天气频发及农产品国际贸易局势的影响,中国高度重视关乎粮食安全的耕地保护和利用事宜,对耕地撂荒问题予以特别关注。国家“十四五”规划明确要求“统筹利用撂荒地”。然而,政府对耕地撂荒的直接严格监管成本高昂、效率低下。因此,探寻切实有效的撂荒治理路径,对于提升国家粮食和重要农产品供给保障能力具有重要意义,成为当前社会各界共同关注的热点。已有学者针对耕地撂荒治理问题进行深入研究,主要聚焦于识别有助于遏制耕地撂荒的市场或制度因素。虽然这些因素的耕地撂荒抑制效应具有不同的作用机理,但其背后蕴含着一个共同的经济逻辑,即通过促进土地集中或服务外包以达成规模经营提高农地经营效率。

## 1 农村土地流转服务体系

第一,降低交易成本。互联共享的土地流转信息网络服务平台便于供需双方实时发布和查询土地流转信息,有效降低双方进入市场的信息搜寻成本;形成初步意向的需求主体进入后,只需与村级流转服务站进行一对一的接洽谈判,极大地降低交易频率、节约谈判缔约成本;村级流转服务站提供在地监督服务,能够实时掌握交易主体的行为,有助于增强流转双方契约关系的稳定性,减少履约监督成本。第二,控制交易风险。经由农地流转服务体系达成的流转交易均需签订规范的流转合同,以有效保障交易双方的合法权益;依托政府公信力,县乡两级土地流转服务中心提供政策咨询、价格评估、风险保障、纠纷仲裁等土地流转交易配套服务,设立由县乡村三级服务中心以及经营主体共同组成的农村土地流转风险保障金,建立农村土地纠纷仲裁机制,这些做法有助于控制交易风险,弱化交易双方的各种顾虑。第三,扩大交易半径。流转交易成本和交易风险的降低,有助于吸引区域外部多元转入主体进入市场,推动农地经营权流转由传统中国农村的熟人市场扩展到陌生人或理性人市场。

## 2 面临的困难和问题

虽然当前未发生耕地“撂荒”行为,但随着农业人口的演化变迁,将来也不是没有潜在的发生因素。其技术性监测

手段必不可少,而这方面也是行政主管部门鲜有投入的新领域。同时,随着农村改革的不断深入,乡村振兴战略下农村经济的发展激活,仅靠人力维持覆盖农业农村方方面面的大小事务的难度越来越大,应对耕地“撂荒”问题所面临的挑战仍然不小。

## 3 耕地撂荒原因分析

### 3.1 耕地边际净收益减少是耕地撂荒的内在动力

一般情况下,加大对耕地的投入一定程度上能提升耕地产出,但受制于地力条件、区位等因素,种植单一农作物的产出不能随着投入增加而无限制增加,耕地产出具有显著的边际效应,而现代的耕作条件和投入使得耕地产出的边际净收益在不断减少。并且,由于种子、农药、化肥等基础农资涨价,使得对耕地的投入不增反降,这种情况必然会导致耕地收益的进一步减少。此外,在现阶段山区的人地关系中,山区耕地的产出量大多与人、牲畜及小型农耕机械的需求总和大致持平,在极端天气及自然灾害扰动情况下,甚至会出现牲畜粮食短缺的情况。虽然国家每年对耕地投入大量的地力补贴资金,但单位面积的补贴额度对山区农民的耕种激励性明显不足,加之在耕种成本增加、耕地边际净收益降低等因素共同作用下,那些远离宅基地、地力低下的“碎片化”耕地出现每年只播种一茬牲畜饲料类作物的季节性撂荒,而那些距离虽近,但耕种条件较差的坡耕地被重复播种,这将会导致地力下降且诱发水土流失等自然灾害,加剧了耕地被撂荒的风险。

### 3.2 撂荒原因的多样性和系统性增加了撂荒风险

一方面是自然灾害的扰动,山区耕地受到自然灾害的胁迫是最显著的,一旦失去好的农田基础设施维护和人为保护,山区耕地的脆弱性便增加了其撂荒的可能性;另一方面是“自然野性恢复”,与人工退耕还林还草不同,此类耕地常为“林间耕地”与“林边耕地”,易受森林植被及野生动物影响,粗放耕种情况下耕地产量低下且极易被撂荒。

## 4 数字赋能加速耕地撂荒整治利用分析

4.1 多尺度多梯度分异下的农户生计转型与耕地利用转型耦合研究

不同发展梯度下农户生计非农型、农业专业型、农业

兼业型转型加速了乡村农业、产业、空间与乡村社会文化的形态结构变化,并映射到乡村耕地、宅基地和林地等土地利用变化的重构转型。乡村耕地利用重构转型加速了乡村人口等生产要素的重组配置,促进了乡村新产业、新业态的出现发展,为农户生计转型提供了更多元化的路径,并推动农户生计转型的深度分化。农户生计转型与耕地利用转型耦合研究,要充分结合区域综合发展水平、城乡关系影响下的多尺度多梯度分异特征,明确不同空间、时间维分异下各类型农户生计转型与耕地利用转型的耦合关系,分区分类有序推进,按“农户—村域—乡村地域系统”三个层面,明晰不同尺度下农户生计转型过程中农户耕地利用显性隐性形态的演化,耕地利用功能变迁,揭示不同农户生计转型的耕地利用变化响应过程,主导影响因素、作用机制及其共性规律,为农户生计转型与耕地利用转型协调发展提供科学支撑。

#### 4.2 基于耕地利用社会经济生态反馈的农户生计转型与耕地利用转型研究

农户生计转型与耕地利用转型相互关系中,农户生计转型驱动耕地利用变化,同时耕地利用转型及其社会经济生态反馈效应作用于农户生计转型,耕地利用转型的社会经济生态效应影响农户生计转型发展。因此,揭示不同尺度农户生计转型与耕地利用转型发展的内在交互作用机制演化和内在耦合机理,识别不同尺度农户生计转型与耕地利用转型发展耦合作用类型,分析不同耦合作用类型的演化机制,解析不同类型生计转型与耕地利用转型耦合关系演化的形态特征、主控影响因素、作用机制及共性规律,是阐明乡村“人—地—财—业”耦合协同发展基础,构建乡村“人—地—财—业”耦合协同发展分析框架,提出优化调控治理路径策略的前提条件。此外,受经典规模经济理论影响,中国乡村发展政策,尤其是耕地经营存在“规模经济效应”倾向,耕地规模化经营导向显著。

#### 4.3 耕地利用系统的调控策略分析

由于耕地利用是一个要素众多、结构复杂、功能多样、约束重重和动态变化的自然—社会—经济过程,因而耕地利用优化是十分复杂的系统工程问题,其实质是对耕地利用系统调控的行为,根本目的在于解决耕地利用系统各组成要素、结构、功能等方面存在的问题,是耕地利用系统研究的归宿。因此,必须以系统论的观点,运用情景模拟法针对未来社会经济发展和全球变化的趋势,分别设置不同的初始条件和约束条件,模拟不同情景下耕地利用系统演化的轨迹与结果,提出不同情境下耕地利用系统调控的策略与预案;运用多目标优化法,着眼于耕地资源利用系统的不同目标进行调控,制定面向需求变化的耕地利用功能调控策略、面向功能变化的耕地利用形态(结构)调控策略、面向形态(结构)变化的耕地利用要素调控策略,构建上下运行有序、功能稳健的耕地利用系统;运用综合调控平衡法,针对经营系

统一村域系统—县域系统—省域系统—国家系统的多主体的耕地利用等级体系,综合考虑“管理人”、“参与人”以及“实施人”的群体利益,实现耕地资源的优化与配置。

#### 4.4 其他建议

一是建立粮食生产预统计机制,进一步缩短落实各种种植业补贴、奖补资金的下发周期,提高补贴资金落实精准度,提高资金使用效率和安全性。二是建立新型经营主体、农户的失信行为约束机制。对存在耕地“非粮化”、撂荒行为、虚报补贴等行为的单位和个人进行常态化监测和针对性约束。三是建议对新型经营主体的扶持政策保持稳定,有利于鼓励种粮队伍不断发展壮大,提高粮食生产者的积极性,解决农村谁来种地的问题。四是完善农业保险政策,特别是极端灾害性气象条件下保险理赔制度,增强抵御自然灾害的能力。

#### 结束语

随着中国市场经济体制的不断发展和法治建设的不断推进,耕地权籍在规定人类利用耕地的权力及相互关系的作用越来越凸显,规范着人地关系以及在人地关系之上的人人关系,影响着耕地利用系统运行的秩序和效率。因此,强化权籍及其演化在耕地利用系统的地位及作用,更有助于充分理解权籍对耕地利用系统结构及演化的影响。新时代中国实施藏粮于地、乡村振兴及生态文明战略,重在从数量、质量、生态3个方面调整和优化耕地利用系统运行及调控,推进人地关系耦合。当前应整体研判耕地利用系统运行态势,探索多要素、多结构、多过程、多功能的数量、质量与生态三位一体的耕地利用系统调控机制,深入探究耕地利用系统运行不同过程与耕地数量、质量、生态安全间的权衡及适应,对后疫情时代耕地利用系统健康发展、维护国家粮食安全、守好国家粮食安全生命线具有重要理论价值和现实意义。

#### 参考文献

- [1]黄慧琼,姜平.耕地撂荒的原因及对策分析[J].农村经济与科技,2019,30(24):6-7.
- [2]王学书.农村土地撂荒问题的成因及对策[J].中国乡村发现,2019,(01):93-97.
- [3]张明玖.乡村振兴进程中耕地撂荒问题实证研究[J].经济研究导刊,2019,(30):26-32.
- [4]梁敦恒,魏运凤,郭菲.基于遥感影像的耕地撂荒原因研究[J].管理观察,2019,(05):58-60.
- [5]龚平.新时期农村撂荒地问题成因及对策[J].农家参谋,2018,(21):15.
- [6]雷浩.基于撂荒耕地特征值的撂荒风险评价研究[D].四川师范大学,2018.
- [7]高冉.农村土地撂荒问题的对策分析[J].今日财富,2017,(13):125-126.