

耕地保护：价值观、发展趋势和实现路径

刘彦琴，欧阳勋，宋毅

（自然资源部人力资源开发中心，北京 100045）

摘要：耕地保护事关粮食安全、经济社会可持续发展和社会稳定。近年来我国实施的耕地保护制度取得了重大成效，但在耕地利用中还存在诸多问题，耕地保护面临多重挑战。文章从耕地的生产价值、空间价值、生态价值、文化价值等层面探讨耕地保护的内涵和规律，探究当前耕地利用中存在的数量基本盘尚不稳固、质量提升压力大、生态退化严重、利用格局和利用结构不合理等问题，分析居民食物消费结构变化、城镇化加速、中国式农业现代化发展趋势，以及外部环境的不确定性对耕地保护提出的新的挑战，并提出严守耕地安全底线、优化耕地空间格局、促进耕地绿色利用、维护耕地资源权益的政策建议。

关键词：耕地保护；价值观；发展趋势；实现路径

中图分类号：F323.211；F062.1 **文献标识码：**A **文章编号：**1672-6995（2023）01-0000-00
DOI：10.19676/j.cnki.1672-6995.001112

Cultivated Land Protection: Values, Development Trends, and Implementation Paths

LIU Yanqin, OUYANG Xun, SONG Yi

(Human Resources Development Center, Ministry of Natural Resources, Beijing 100045, China)

Abstract: Cultivated land protection is closely related to food security, sustainable economic and social development, and social stability. In recent years, cultivated land protection system in China has achieved significant achievements, but there are still many issues in the use of cultivated land, and the cultivated land protection is facing multiple challenges. This paper explores the connotations and laws of cultivated land protection from the perspectives of production value, spatial value, eco-value, and cultural value of cultivated land, explores problems existing in the current cultivated land utilization, such as the unstable of the basic quantity of cultivated land, great pressure on quality improvement, severe eco-degradation, and the irrationality of land use patterns and structures. Furthermore, this paper analyzes the new challenges brought by the change of residents' food consumption structure, the accelerated urbanization, the development trend of Chinese-style agricultural modernization, and the new challenges posed by the uncertainties in the external environment to cultivated land protection. And the paper proposes policy recommendations such as strictly maintaining the bottom line of cultivated land security, optimizing the spatial layout of cultivated land, promoting the green utilization of land, and safeguarding the rights and interests of cultivated land resources.

Keywords: cultivated land protection; values; development trends; implementation paths

联合国粮食及农业组织发布的《2023年世界粮食安全和营养状况报告》显示，新冠疫情以来，全球面临严重粮食不安全风险的人数已从疫情前的1.35亿人（53个国家）增加到2023年的3.45亿人（79个国家）^[1]，加之冲突战乱、极端天气及自然灾害等多因素交织叠

收稿日期：2024-05-24；**修回日期：**2024-09-19

项目基金：自然资源部部门预算项目“农村乱占耕地建房问题专项整治”（102121241060000000276）

作者简介：刘彦琴（1972—），女，山西省吉县人，自然资源部人力资源开发中心研究员，理学博士，主要从事土地资源管理、自然资源干部和人才队伍建设研究。

通讯作者：欧阳勋（1985—），女，江西省萍乡市人，自然资源部人力资源开发中心副研究员，理学硕士，主要从事自然资源干部和人才队伍建设研究。E-mail: kyylyqkr@s126.com。

加，全球粮食供给和贸易的不确定性进一步加剧。中国作为人口大国，长期坚持“以我为主、立足国内、确保产能、适度进口、科技支撑”的国家粮食安全战略^[2]，实现了“谷物基本自给、口粮绝对安全”的保障目标^[3]。但人多地少、资源禀赋差的基本国情，决定了我国粮食供求紧平衡的格局长期不会改变，耕地保护始终是国家面临的一个基础性、全局性、战略性的问题。本文尝试从耕地的基本价值层面探讨耕地保护的内涵和规律，立足当前耕地利用中存在的重大问题，提出耕地保护的相关政策建议。

1 耕地保护的基本价值观

耕地系统由自然、经济、社会、生态等多个不同类型的子系统有机复合而成，其构成要素经过时空耦合、物质循环、能量流动和信息传递而表现出多重功能和多元价值。可以说，很多耕地利用问题的根源都在于对耕地价值的认知，耕地保护就是寻求基本价值观的统一，并把这些基本价值观转化为实际行动的准则。

1.1 生产价值观

耕地满足人类生存和发展需要的核心在于其土壤肥力。耕地作为可更新、可再生资源，若适当耕作，理论上同一块耕地可以年复一年地生产人类所需要的物质产品和生态产品。但是从营养循环的角度看，耕地作为半人工生态系统，其开放性和拓展性的特征决定了土壤肥力必定是递减的，具有边际性。为保证土壤肥力不被耗竭，必须投入肥料以补偿土壤营养损失。按照土地报酬递减规律，在技术不变的条件下，对同一块土地连续投入某种生产要素所带来的报酬增量必定会在某一时点出现下降^[4]，也就是说投入也具有边际效应。因此，无论从耕地本身的自然肥力，还是从投入产出看，耕地利用都具有一定的阈值，过度利用会破坏其生产力，甚至造成价值和功能不可逆转的降低。我国东北黑土地的变瘦变硬变薄、南方部分土壤酸化，以及北方的盐碱地就是自然和人为因素共同作用的结果。

1.2 空间价值观

耕地的空间价值主要表现在三个方面。一是规模稀缺性。作为空间形态的耕地，其规模是一定和有限的，与其他用地类型规模此消彼长，若一定时期内不断被过度利用，就不可避免地耗尽，对粮食安全造成直接威胁。我国提出严守18亿亩耕地红线，正是基于耕地的规模稀缺性。二是空间分异性。我国显著的地带性气候分布决定了耕地资源的区域分布和生产力的区域差异。整体来说，北方地区热量较低、降水较少，耕地资源以旱地为主；而南方地区则湿热程度相对较强，耕地资源以水田为主。耕地资源的这种空间分布格局决定了在制定耕地利用保护政策时必须尊重客观规律，坚持区域化、差别化，合理挖掘耕地的自然生产潜力，避免“一刀切”现象。三是区位差异性。土地位置是土地空间性和地域性的重要表现，也是土地本身具有的重要基本特征之一。耕地的价值不仅与肥沃程度有关，而且和其区位密切相关。如，随着城市化进程的加快，城郊耕地因其距城市中心的距离及交通通达性而不断承受城市快速扩张的压力，其农业价值、开发价值也在不断变化，表现出与农村耕地显著不同的区位特征。但如果城市土地利用和农业土地利用的关系受到规划制度的控制，城市投射

到城郊土地的阴影就会大大缩小。我国划定城镇开发边界控制线就是防止城镇无序蔓延而使得城市周边优质耕地被大量占用，科学预留一定未来发展空间而采取的一种干预手段。

1.3 生态价值观

耕地是典型的半人工半自然生态系统，是地球表层的大气圈、水圈、岩石圈、生物圈与人类相互作用形成的复合界面。耕地系统的变化对水源涵养、土壤保持、洪水调蓄、防风固沙、固碳、空气净化、气候调节等都会产生重要影响^[5]。同时，耕地作为一种重要的景观类型，也是多种生物的栖息地，维持着物种的生存和繁衍，耕地景观格局特别是耕地的连通度直接影响生物在耕地之间的迁徙和物种基因交流^[6]，对于维持生态平衡，稳定生态系统功能具有重要价值。但是，作为土地生态系统的子系统，耕地系统又具有物种单一、生物多样性匮乏、自我调节能力差、易受耕作制度和种植方式影响等特点，表现出一定的生态脆弱性。值得注意的是，目前在土地综合整治和高标准农田建设中，由于道路的过度硬化，景观均质化、单一化造成生物多样性降低继而造成耕地的生态价值下降的问题正在逐步显现。因此，耕地开发利用必须要坚持山水林田湖草沙生命共同体理念，按照自然规律和经济规律，通过统筹规划、全域设计、辩证施治，推动耕地的系统性、整体性保护和利用。

1.4 文化价值观

对待土地的文化差异，是产生土地利用问题的重要根源，直接影响到土地利用者的行为模式，也为政府管理土地提供基础。西方文明的源头主要在城邦，认为土地是社会财富的重要来源，为了自身不断进步，人有权利甚至义务去利用土地这一资本，“劳动是财富之父，土地是财富之母”就是人与土地的关系最深刻的表述。中华文明根植于农耕文明，遵循规律，“大道自然”“天地合一”是人与土地关系最精准的阐释。加之我国有几千年小农生产的历史，小规模家庭经营已成为我国农业的本源性制度^[7]。很多时候，农民把耕作看作是一种生活方式，在获得满意收入的前提下，对土地的依恋、享受艰苦工作的价值、独立自由的劳作时间及劳动乐趣也成为耕作的内在价值，甚至仅仅是对土地的占有也会为农民带来安全感。我国坚持和完善农村基本经营制度不动摇，就是处理农民和土地关系的最大政策。

2 耕地利用中存在的问题

2.1 耕地数量基本盘尚不稳固

近年来，我国通过实施最严格的耕地保护制度，初步遏制了耕地总量持续减少趋势，2021年、2022年还实现了连续两年全国耕地总量净增加。但整体看，我国人多地少的国情没有改变，耕地“非农化”“非粮化”问题依然突出，耕地撂荒增多，占补平衡存在量不足、质不高的问题，守住耕地红线的基础尚不托底^[8]。国土调查显示，2009—2019年我国耕地净减少1.13亿亩，年均减少1130万亩；人均耕地数量从1.52亩下降到1.36亩，有的省份耕地保有量已突破耕地和永久基本农田保护红线。2023年自然资源例行督察发现的56个违法违规重大典型问题，集中反映了耕地保护红线仍在遭受冲击。有些地方仍以生态建设之名侵占耕地挖湖造景、占用永久基本农田种植破坏耕作层的绿化装饰草皮；有些地方“大棚房”问

题反弹，补充耕地不实，侵占生态保护红线违法占地建设、非法采矿；有的地方农村乱占耕地建房问题仍时有发生，且涉及耕地面积较大。这些违法违规行为严重冲击耕地保护红线，危害国家粮食安全，破坏生态环境^[9-10]。

2.2 耕地质量提升压力大

我国耕地质量问题主要包括：一是先天禀赋差。我国耕地按质量分为十个等级，《2019中国生态环境状况公报》显示，截至2019年底，全国耕地质量平均等级仅为4.76等。其中，一至三等的耕地仅占31.24%，中低产田占68.76%^[11]，数量超过13.91亿亩，质量总体偏低。二是后备资源整体呈现区域分布不均衡、数量有限、零散、受生态环境制约大等特征，立地条件差。全国耕地后备资源调查评价显示，经过持续开垦，2016年耕地后备资源总面积为8029万亩，其中，4722万亩受水资源限制，短期内不适宜开发利用，还有一些处于生态环境脆弱区的不稳定利用耕地，也需要逐步退出^[12]。三是占优补劣，耕地边际化问题突出。一些地方急于追求经济发展成片占用城市周边的优质耕地，甚至占用高标准农田和永久基本农田，而补充的耕地往往相对偏远、配套设施不完善、水土条件差，这种占优补劣的做法，势必造成优质耕地持续流失^[13]。四是耕地用养失调、脱节。一方面，为了降低小规模种植造成的经营成本偏高，农民会选择投入大量的化肥、农药，采取不适宜的作物种植方式，造成农田养分入不敷出，地力下降。另一方面，随着外出打工农民收入来源的多样化，他们对农业的观念、对土地的感情也在发生变化，越来越多的农民对土地疏于养护，造成耕地质量下降。农业农村部典型调查显示，农户层面的种养结合比例已从20世纪80年代的超过70%下降到2022年的约10%^[12]。

2.3 耕地生态退化严重

近年来，我国生态保护取得了积极成效，但局部地区生态功能、生物多样性退化趋势还未得到有效遏制，生态安全的基础还不稳固。一是生态平衡政策设计和约束不足。如，在耕地补充方案中弱化生态平衡，原有耕地所提供的气候调节、水源涵养、污染自净、维持生物多样性、文化传承、空间连接、地域景观表达等生态服务功能，难以从占补平衡中“补”回来。二是破坏生态造地。在实施耕地占补平衡中，由于生态保护意识薄弱，缺乏对耕地开发整理的可行性论证、科学性规划和生态效益评估，有的地方在生态保护红线、林地管理、湿地、河道湖区等范围开垦耕地；有的在严重沙化、水土流失严重、生态脆弱、污染严重难以恢复等区域开垦耕地；还有的在坡度25度以上陡坡地、重要水源地坡度15度以上坡地开垦耕地，进一步加剧了生态不平衡的程度。三是土地过度整治、基础设施过度硬化等导致耕地景观均质化、生物多样性及生态系统服务功能降低。

2.4 耕地利用格局和利用结构不合理

耕地利用中的多重目标冲突、多种利益博弈，使得当前我国耕地利用格局不断发生变化。一是耕地重心“漂移”。国土“三调”显示，2009—2019年10年间，我国秦岭—淮河以南耕地减少1.49亿亩，占全国耕地的比例从“二调”时的41%降低到36%；位于一年三熟制、

一年两熟制地区的耕地占全国耕地的 52.13%，比“二调”时降低 6.81 个百分点，耕地“南减北增”趋势加剧，由此带来耕地资源重心持续向北方转移，造成耕地产能下降。二是种植结构调整缺乏科学规划。有的地方片面推行农业结构调整，一味压减粮食生产，追求农业增收，选择种植效益更高、劳动力投入更小的经济作物，加之部分工商资本大规模流转耕地后，逐利本性促使其投入周期短、见效快的养殖业、花卉基地建设，甚至建农家乐、私人会所等“非粮化”项目，造成耕作层破坏，耕地隐性流失，危及国家粮食安全。据统计，目前我国土地流转比例已超三分之一，工商资本流转土地占比约 10%^[12]。

3 耕地保护形势严峻

当前，我国居民食物结构变化、城镇化加速、中国式农业现代化的发展趋势，以及外部环境的不确定性等都对耕地保护提出新的挑战。

3.1 食物消费结构不断升级

一是食物消费结构的多元化对耕地需求的变化。国家统计局数据显示，2022 年我国居民人均粮食消费量为 136.8 千克，较 2013 年的 148.7 千克下降 8%，肉、禽、蛋、奶人均消费量为 72.2 千克，比 2013 年的 52.7 千克上升 37%。从食物生产角度看，多元供给体系的大食物观亟需深化农业供给侧结构性改革，形成与市场需求相适应、与资源环境承载力相匹配的现代农业生产结构和区域布局^[14]，耕地利用结构和规模必然会发生变化。从能量转化角度看，根据太阳能在食物链的转化效率，谷物的能量含量占太阳能的比例大约为 0.16%，猪肉为 0.03%，羔羊为 0.01%，奶为 0.05%，从生态学意义上讲，食用肉蛋奶比食用植物产品需要消耗和占用更多的土地^[15]。二是食物安全对耕地需求的变化。随着人民生活水平的提高，我国居民消费正由“吃饱吃好”向“吃得营养、吃得健康”转变，对绿色、优质农产品的消费需求正在持续增加。耕地作为农产品产出的载体，不仅要求高产高效，而且要向生产能力稳定、生产环境绿色清洁及可持续利用等综合需求转变，这必将要大力提高耕地保护的质量标准。

3.2 城镇化处于快速发展期

按照“诺瑟姆曲线”，目前我国正处于城市化的加速阶段，未来还将继续形成三大用地趋势。一是建设持续占用耕地。据统计，我国城镇化率每提高 1%，耕地面积减少约 200 万亩，按照《国务院关于印发国家人口发展规划（2016—2030 年）的通知》中设定的 2030 年达到 70%左右的城镇化水平测算，未来还需 2000 万亩耕地资源，预计占用的大部分耕地的生产力将高于社会平均水平。二是土地流转加剧耕地保护压力。随着城镇化的快速发展，农民市民化必然伴随着承包地经营权流转，但只要土地承包经营权还属于一项稳定的财产权，那么经营权流出农户希望的流转期限短、随时收回经营权与流入农户希望的流转期限长、尽可能获取更高经济收益的交易动机错位就会长期存在，这势必对耕地的持续利用造成压力。三是撂荒造成耕地流失。随着大量农民进城务工，他们基本不再有时间经营土地，加之种粮收益持续降低，从而造成部分耕地撂荒或废弃。此外，近年来不少地区持续开展整治“非农

化”“非粮化”，耕地资源得以开发、恢复，但整治后的部分耕地由于位置、土质、农业生产条件差，农村劳动力缺乏，后续跟踪管理缺位等原因，出现再度撂荒的现象。

3.3 中国式农业现代化持续推进

农业农村现代化是实现中国式现代化的重要组成部分，也是实现乡村振兴的重要途径。中国式农业现代化的特征决定了耕地利用将面临长期的紧约束。一是人口规模巨大的农业现代化决定了耕地保护的长期性。特别是随着全球粮食产业链和供应链不确定风险因素的增加，我国人口大国的基本国情决定了粮食供求紧平衡的格局长期不会改变，坚持耕地数量、质量、生态三位一体保护，增强粮食供应链韧性和稳定是一项长期任务。二是“大国小农”的农业现代化对耕地规模化利用提出挑战。我国人地矛盾突出，户均耕地规模仅相当于欧盟的四十分之一，美国的四百分之一^[13]，是典型的“大国小农”。第三次全国农业普查数据表明，占经营主体98%以上的2.3亿小农户经营着中国近70%的耕地，其中约2.1亿农户的经营规模小于10亩^[16]。另据统计，2020年我国有承包耕地农户为2.07亿户，而通过土地流转经营30亩以上的农户仅占全国农户总数的5%^[17]，创新农业经营体系，推动土地经营权有序流转，实现耕地规模经营，实现小农户和现代农业发展的有机衔接还面临一定的挑战。三是发展生态、低碳的农业现代化，需要有效挖掘耕地碳汇潜力。优质健康的耕地土壤不仅是农业绿色可持续发展的关键，也是提升碳汇增量，实现碳中和目标的有效路径。据估计，我国2020年农业总碳汇仅为1.57亿吨，单位面积耕地表层土壤有机碳储量仅为欧美同期均值的69.1%~76.9%，尚存在较大的固碳空间。同时也要看到，土壤碳汇容易受到多种因素影响，在自然因素和耕作、施肥等农田管理措施的作用下，土壤碳库处于不断变化中^[18]。因此，加强耕地质量建设与保护，减少化肥、农药等投入，实施保护性耕作，对于促进碳中和目标的实现具有积极意义。

3.4 外部环境不确定性增加

当前全球粮食安全和农业可持续发展面临诸多不稳定、不确定和难预料的因素^[19]，农业食物体系面临长期性和系统性压力，干旱、高温、冷害、极端降雨等气候灾害频发，土壤退化、水资源枯竭加大了粮食减产的风险，战争、贸易政策不稳定、粮油能源化和资本投机炒作等也对粮食安全带来严峻挑战。面对严峻复杂的国际形势，保障粮食和重要农产品稳定安全供给，对耕地保护利用带来挑战。

4 耕地保护的对策与建议

耕地保护是事关国计民生的战略问题，需要从公平和效用的视角，运用法律、行政、经济和技术等手段，促进保护措施多元化，激发各项政策的乘数效应和化学反应，提高耕地保护的效力效能。

4.1 严守耕地安全底线

一是全链条管控。严格国土空间规划的源头管控，落实和细化“三区三线”划定成果，明确耕地保护数量、质量和布局；全面落实“两平衡一冻结”的补充管控，加强耕地流入流

出监管，坚决制止耕地“非农化”、永久基本农田“非粮化”；实施验收评定的监督管控，完善部门联合开展补充耕地验收评定和“市县审核、省级复核、社会监督”机制，完善后续管护和再评价机制。二是全周期建设。健全耕地质量调查评价体系，完善耕地质量数据库，为推动耕地数量、质量、生态三位一体保护，促进耕地资源永续利用提供基础支撑；跟踪耕地休耕、轮耕试点区域耕地质量变化情况，总结试点经验，形成政策框架，实现轮作休耕常态化、制度化；完善立体空间综合开发、城镇低效用地盘活、集体建设用地挖潜等模式，实现耕地隐性增加。三是全过程激励。探索建立耕地保护普惠性补偿机制，对承担耕地和永久基本农田保护任务的主体给予经济补偿；对耕地保护成效突出的进行奖励，专项用于基本农田建设与保护、耕地开发整理、耕地质量保护与提升等；加大高标准农田建设资金补贴力度，持续优化耕地生产条件与结构；扩大耕地质量建设资金来源，发挥财政投入的杠杆作用，通过补贴、贴息等方式，撬动政策性金融资本投入，多方合力保护和提升耕地质量。

4.2 优化耕地空间格局

一是优化国土空间格局。立足不断演变分化的农村格局和村庄演进发展规律，着眼人口和产业聚集型村庄、城镇融合型村庄、衰落型村庄等不同农村格局，开展合理的村庄布局分类，推进城乡规划的一体谋划、一体设计、一体实施、一体监管，防止城市化对耕地的大规模侵蚀。二是优化耕地空间布局。试点推动“三调”查清的“可恢复耕地”逐步有序复耕，努力在南方省份恢复部分耕地，降低北方粮食主产省份的水资源和生态压力。针对地方农业生产中“空间错配、功能错配”问题，开展耕地及其他农用地适宜性综合评价，坚持耕地利用优先序，因地制宜地优化耕地布局，提升耕地生产能力，巩固粮食安全根基。三是严格落实耕地用途管制。加强国土空间规划中的用途管制，源头保护，带位置分解下达耕地保有量和永久基本农田保护任务，现状耕地应保尽保、应划尽划。稳定耕地布局，明确耕地与其他用地之间的转换规则，坚持良田好土要优先保粮食，在水土资源环境条件较好、农业基础设施比较完善的地方，划定粮食种植和重要农产品优势区域，实行区位锁定，防止优质耕地流失。完善耕地撂荒和退化的政策约束和法律责任，对于“非农化”“非粮化”用地，探索易主和强行收回。加强土地流转用途监管，开展流转土地使用情况监督检查，对流入方存在擅自改变土地农业用途、弃耕抛荒或者严重破坏土地生态环境的，要依法解除、终止土地经营权流转合同。

4.3 促进耕地绿色利用

一是夯实基础。开展耕地质量地球化学调查评价，系统了解耕地土壤的元素组成及健康状况，为全面开展耕地质量生态管护奠定重要的数据基础。二是分类施策。开展耕地保护生态治理，对长期过度耕作已经出现生态问题的耕地，要进行合理休耕轮耕；对过度施用化肥和使用农药等导致耕地土壤质量下降的要逐步开展恢复治理；对耕地扩张和农业生产模式改变导致生物多样性减少的，要改变大规模单一化的农作物种植方式；对自然条件较差的边际土地要引导进行有序退耕。三是系统施治。根据丘陵山地、平原山区等不同类型地区特点，

深入研究不同类型耕地的地形、植被、水体等要素在空间上的组成形态及其变化规律，测度耕地及其周围景观要素构成的农田景观综合体的时空分布、形态结构、空间关系及对相关生态系统的影响，实现耕地系统化治理和修复，提升耕地的绿色生态功能。四是示范引导。建立保护性耕作示范点，宣传耕地质量建设理念，倡导亲土种植，推广耕地质量建设新技术，引导农户及时调整损害土壤的结构、肥力和易感性的种植方式及非保护性农业机械的使用。

4.4 维护耕地资源权益

一是在历史维度上规范土地流转。在不损害农民权益，不改变土地用途，不破坏农业综合生产能力的前提下，立足经营自家承包耕地的普通农户仍占大多数，且在相当长时期内还难以改变的基本农情，保持历史耐心，用好试点手段，把握好土地经营权流转、集中、规模经营的度，谨慎稳妥推进土地经营权的有序流转。二是强化土地流转中耕地经营者的责任。对租赁农户承包地的工商企业，要设立严格的准入门槛，建立资格审查、项目审核、风险保障金制度，明确准入和监管制度^[20]。支持农村集体经济组织和农户对流转土地利用情况进行监督，对由于滥用化肥、农药，过度耕作和无序扩张，以及采取不当耕作方式等造成耕地质量下降甚至导致耕地地力丧失的耕种者给予惩戒。三是加快城乡一体化的社会保障制度建设。破除农民向城镇自由迁移的制度门槛，保障农民具有稳定的收入预期和职业安全，完善统一的城乡居民基本社会保障政策，真正实现农民的城市化、市民化，促进经营权流转周期的长久化及土地投资（如在土壤改良或排灌方面）的稳定化，防止对耕地的掠夺性、开发式经营，提高耕地质量与生态保护成效。

参考文献

- [1] 杨海泉. 全球粮食安全形势依然严峻[N]. 经济日报, 2023-12-23(04).
- [2] 韩杨. 中国粮食安全战略的理论逻辑、历史逻辑与实践逻辑[J]. 改革, 2022(1): 43-56.
- [3] 樊胜根. 大食物观引领农食系统转型, 全方位夯实粮食安全根基[J]. 中国农村经济, 2022(12): 14-19.
- [4] 黄庆海, 李大明, 柳开楼, 等. 江西水稻清洁生产理论与技术实践[J]. 江西农业学报, 2020, 32(1): 7-12.
- [5] 彭建, 刘志聪, 刘焱序, 等. 京津冀地区县域耕地景观多功能性评价[J]. 生态学报, 2016, 36(8): 2274-2285.
- [6] 习近平. 习近平著作选读(第二卷)[M]. 北京: 人民出版社, 2023.
- [7] 习近平. 切实加强耕地保护 抓好盐碱地综合改造利用[J]. 奋斗, 2023(23): 4-8.
- [8] 宋昌素. 加快推进农田生态系统绿色转型[J]. 中国党政干部论坛, 2023(9): 67-71.
- [9] 自然资源部通报 2023 年督察执法发现的 56 个违法违规重大典型问题[N]. 中国自然资源报, 2023-09-11(02).
- [10] 自然资源部. 2023 年中国自然资源公报[Z]. 北京: 自然资源部, 2024.

- [11]汪恭礼. 中国粮食生产面临的困境及高质量发展路径[J]. 西华师范大学学报(哲学社会科学版), 2021(3):11-18.
- [12]徐涵, 乔金亮, 黄晓芳, 等. 耕地问题调查[N]. 经济日报, 2022-02-14(01).
- [13]习近平. 论三农工作[M]. 北京:中央文献出版社, 2022.
- [14]蔡海龙, 吕之望, 马铃, 等. 全面准确把握大食物观科学内涵[J]. 农村·农业·农民, 2023(4):5-6.
- [15]MATHER A S. 土地利用[M]. 国家土地管理局土地利用规划司, 译. 北京:中国财政经济出版社, 1991.
- [16]谭淑豪, 王硕, 叶卓卉, 等. 土地流转会加剧耕地“非粮化”吗?:基于经营规模的异质性分析[J]. 自然资源学报, 2023, 38(11):2841-2855
- [17]韩俊. 加快发展农业生产托管 推进社会化服务高质量发展[J]. 农村工作通讯, 2020(21):4-8.
- [18]徐德福, 王让会, 李映雪, 等. 陆地生态系统碳收支及其主要影响因素分析[J]. 中国农业气象, 2009, 30(4):519-524.
- [19]舒朝普, 刘娇. 全球协同合作 共护粮食安全与可持续发展[J]. 中国外资, 2023(19):92-93.
- [20]郑风田. 从“两权分置”到“三权分置”[J]. 中国报道, 2016(12):28-29.