



中国农地流转与城乡融合发展的耦合协调及其驱动因素

周敏, 李双玲

引用本文:

周敏, 李双玲. 中国农地流转与城乡融合发展的耦合协调及其驱动因素[J]. *农业资源与环境学报*, 2026, 43(1): 40–51.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13254/j.jare.2024.0855>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

老少边山穷地区城镇化与国土空间生态修复耦合协调机制研究

张中秋, 劳燕玲, 胡宝清, 韦金洪

农业资源与环境学报. 2020, 37(6): 882–893 <https://doi.org/10.13254/j.jare.2020.0144>

土地利用多功能机制及其耦合协调时空分异——以广西为例

张中秋, 劳燕玲, 何彩珍, 韦金洪, 胡宝清

农业资源与环境学报. 2021, 38(2): 317–331 <https://doi.org/10.13254/j.jare.2020.0290>

基于力学平衡模型的耕地多功能演变及其协调性分析——以珠江三角洲为例

余富祥, 胡月明, 刘振杰, 李波, 王璐

农业资源与环境学报. 2019, 36(6): 728–737 <https://doi.org/10.13254/j.jare.2018.0302>

乡村转型视角下山地丘陵区农地规模经营影响因素与分区

廖仕梅, 刘卫平, 谢德体, 倪九派

农业资源与环境学报. 2018, 35(2): 181–188 <https://doi.org/10.13254/j.jare.2017.0241>

县域乡村“三生”系统发展时空分异与优化决策

李进涛, 刘琳, 王乙杰, 冷安丽

农业资源与环境学报. 2021, 38(3): 523–536 <https://doi.org/10.13254/j.jare.2020.0222>



关注微信公众号, 获得更多资讯信息

周敏, 李双玲. 中国农地流转与城乡融合发展的耦合协调及其驱动因素[J]. 农业资源与环境学报, 2026, 43(1): 40–51.

ZHOU M, LI S L. The coupling, coordination and driving factors of provincial farmland circulation and urban-rural integration development in China[J]. *Journal of Agricultural Resources and Environment*, 2026, 43(1): 40–51.



开放科学 OSID

中国农地流转与城乡融合发展的耦合协调及其驱动因素

周敏, 李双玲*

(辽宁大学公共管理学院, 沈阳 110136)

摘要:为探究2005—2022年中国省域农地流转与城乡融合发展的耦合协调关系和驱动因素,本研究通过阐述农地流转与城乡融合发展耦合协调机理,综合运用熵值法、耦合协调度模型、探索性空间数据分析、地理探测器等分析两者的耦合协调关系及其驱动因素。结果表明:农地流转与城乡融合发展水平均呈上升趋势,前者呈东高西低的空间格局,后者呈由东南沿海向内陆逐级递减的空间格局;农地流转与城乡融合发展耦合协调度由0.259上升到0.742,呈中间高、南北低的空间格局,且当前两者耦合协调度以优质协调为主,呈良性共振发展态势;农地流转与城乡融合发展耦合协调度全局空间正相关,研究期内局部空间集聚现象显著且集聚特征呈减弱趋势,低-低集聚、高-高集聚分别分布在东北地区 and 东部地区;农地流转与城乡融合发展耦合协调水平受多因子共同驱动。研究揭示了中国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调的时空演变特征及其驱动因素,为解决城乡发展不平衡、农村发展不充分问题及推进农地流转与城乡融合高质量协同发展提供科学参考。

关键词:城乡融合;农地流转;耦合协调;驱动因素

doi: 10.13254/j.jare.2024.0855

The coupling, coordination and driving factors of provincial farmland circulation and urban-rural integration development in China

ZHOU Min, LI Shuangling*

(School of Public Management, Liaoning University, Shenyang 110136, China)

Abstract: To explore the 2005–2022 China provincial farmland circulation and urban-rural integration development coupling coordination and driving factors, this paper analyzed the farmland circulation and urban-rural integration development coupling coordination mechanism, by the integrated use of entropy method, coupling coordination model, exploratory spatial data analysis, geographic detector. The results showed that the level of agricultural land circulation and urban-rural integration development was on the rise, The former had a spatial pattern of high in the east and low in the west. The latter presented a spatial pattern of gradually decreasing from the southeast coast to the inland area. The coupling and coordination degree of agricultural land transfer and urban-rural integrated development increased from 0.259 to 0.742, being middle high, north-south low spatial pattern, and the two was mainly high quality coordination, being benign resonance development trend. Agricultural land transfer was positively correlated with the coupling and coordination degree of urban and rural integrated development. During the study period, the local spatial agglomeration phenomenon was significant and the agglomeration characteristics were weakened. Low-low agglomeration and high-high agglomeration were distributed in northeast and east China respectively. The coupling and coordination level of agricultural land transfer and urban-rural integrated development were driven by multiple factors. The study reveals the spatial and temporal evolution characteristics and driving factors of the coupling and coordination of provincial agricultural land transfer and urban-rural integrated development in China, and provides scientific reference for solving the imbalance of urban and rural development and insufficient rural development, and promoting the high-quality coordinated development of agricultural land transfer and urban-rural integration.

Keywords: urban-rural integration; agricultural land transfer; coupling and coordination; driving factor

收稿日期: 2024-10-30 录用日期: 2025-01-03

作者简介: 周敏(1988—), 女, 吉林扶余人, 博士, 教授, 博士生导师, 主要研究方向为土地经济与制度、土地利用与城乡发展。E-mail: hustzm@163.com

*通信作者: 李双玲 E-mail: 1523005574@qq.com

基金项目: 国家社会科学基金一般项目(21BGL287)

我国城乡发展不平衡不充分问题日益凸显,已成为制约我国社会经济发展的突出矛盾,破解这一难题重点在“三农”^[1]。农地经营权有序流转是打通城乡要素流通壁垒、促进农民就业增收、推动工商资本下乡、实现农业现代化的有效路径。一方面,规范农地流转交易市场、促进农地有序流转、实现农地适度经营是破解城乡二元结构问题、实现城乡融合发展的关键一环;另一方面,城乡融合发展中的农业转移人口市民化是推进农地有序流转的重要动力。因而,科学认识农地流转与城乡融合发展的耦合协调及其驱动因素,对促进农地流转和城乡融合高质量协同发展、解决发展的不平衡不充分问题具有一定的理论价值和现实意义。

国内外学者围绕城乡融合发展的内涵特征、时空分异、实现路径等方面形成了丰硕成果。内涵特征方面,已有研究表明我国城乡融合发展具有农业农村优先发展、城乡差距持续缩小等特征^[2];时空分异方面,既有研究采用不同研究方法分析了我国省域、县域等不同尺度城乡融合发展的时空演变,表明我国省域城乡融合趋势向好且空间集聚效应明显^[3];实现路径方面,已有研究提出以县域为关键切入点^[4]并基于城市优先带动、城乡协同联动和乡村内生驱动三重机制^[5],提出发展重点应落在微观层面的农村区域系统^[6]。在揭示我国城乡融合发展真实图景的基础上,有研究进一步探讨了城乡融合发展的驱动机制,研究发现数字经济^[7]、旅游发展^[8]和乡村振兴^[9]等因素与城乡融合发展显著关联。

截至2023年,我国农地流转规模达到5.91亿亩(1亩=1/15 hm²),占家庭承包耕地的37.76%。大规模农地流转重塑城乡要素流动格局,农地流转权能完善能够显著提升农民收入与福利水平^[10]、提升农业资本有机构成^[11],且农地流转能够提高农业生产效率并推动农村剩余劳动力转移,最终提高城镇化率^[12]。农地流转与城乡融合发展在重塑城乡关系中具有共同的目标定位和价值追求。虽然,目前探讨农地流转与城乡融合发展关系的研究相对较少,但部分学者已开始关注农地流转对城乡融合发展的影响。首先,农地流转带来的财产性收入能增强农民工住房改善能力、提高其市民化意愿,从而促进城乡人口融合^[13]。其次,农村土地“三权分置”改革通过提高农地流转、新型农业经营主体培育以及城镇化,推动了土地要素与劳动力要素在农业农村中的双向流动,提高了城乡空间融合度^[12]。再次,农地流转增加了农村家庭的非农收

入^[14],缩小了城乡差距,改善了农村教育、医疗等公共服务建设滞后问题,促进城乡公共服务均等化,提高城乡的经济与社会融合。最后,农地流转能够加强农业绿色生产技术的采用^[15],促进城乡生态融合。

综上所述,学者们对农地流转和城乡融合发展分别进行了大量研究,但关于两者关系的研究较少,且局限于农地流转单向影响城乡融合发展的理论分析与因果检验。基于耦合协调视角,探讨农地流转与城乡融合发展间相互促进与交互赋能的研究鲜有报道。此外,大多研究将农地流转作为城乡人口、经济、社会等城乡单一维度融合发展的前置条件,仅少量研究将农地流转作为实现城乡多维度融合发展的重要因素。鉴于此,本研究在厘清农地流转与城乡融合发展耦合协调机理的基础上,采用耦合协调度模型、探索性空间数据分析等方法,探讨2005—2022年我国省域农地流转与城乡融合耦合协调发展关系,并采用地理探测器探讨两者耦合协调发展的驱动因素,以期为进一步推动农地流转与城乡融合耦合协调发展提供科学参考。

1 材料与方法

1.1 农地流转与城乡融合发展的耦合协调机理

快速城市化进程中,城市空间展现出明显的吸附性特征,逐利行为使得良性资源过多向城市汇集^[16],城乡发展不平衡、农村发展不充分问题凸显。马克思主义城乡融合发展思想中,城乡融合的最终目标是打破城乡二元社会经济结构,实现城市与乡村的和谐共生^[17],解决由于权力、资本、社会关系等要素流动受阻而引发的城乡空间失序问题,最终实现城乡人口、经济、空间、社会、生态的深度融合。农地作为农业的重要生产资料和农户的重要家庭财产,农地流转提高了土地和劳动力要素配置效率,增加了农业比较收益,同时农户通过流转家庭承包地经营权实现土地资产功能,拓宽了农户财产性收入渠道,缩小城乡居民收入分配差距。土地和劳动力要素的双向流动和优化配置是实现城乡融合发展的关键。反之,城乡融合发展下的农村转移人口市民化和乡村本土人才回流就业创业为农地流转市场提供了有效供需。综上,农地流转与城乡融合发展间存在交互赋能,两者耦合协调发展对解决城乡发展的不平衡、农村发展不充分问题具有积极意义(图1)。

农地流转在经济、人口、社会、生态多维层面赋能城乡融合发展。经济层面上,农地流转有助于优化土

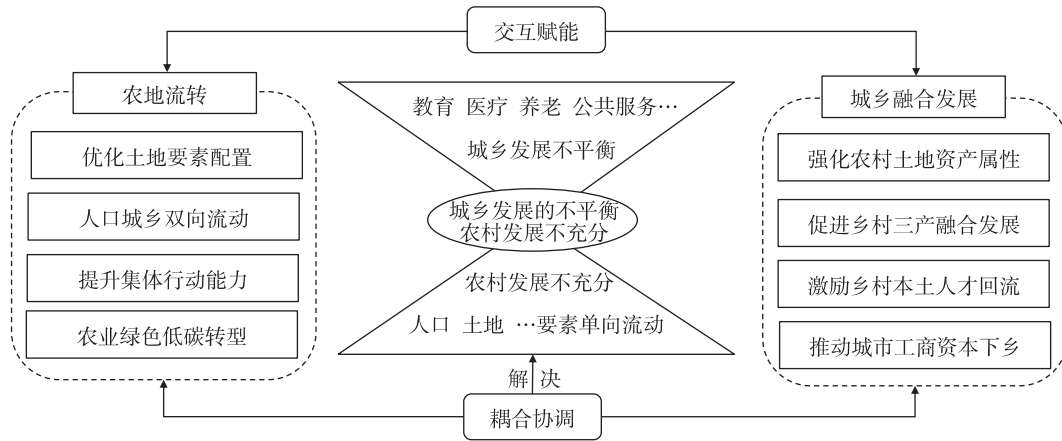


图1 农地流转与城乡融合发展的耦合机理

Figure 1 Coupling mechanism of farmland transfer and urban-rural integrated development

地要素配置、推进农地适度经营规模,提高农业生产效率以及农户家庭人均总收入,促进城乡经济融合。人口层面上,农地流转增强了人口城乡流动活跃性以及人口流动方向的城乡逆转,同时,大规模农地流转下的农业适度规模经营促使乡村本土人才回流就业创业,推动了农村劳动力转移与新型城镇化的进程^[18],实现人口要素在城乡间的双向流动,促进城乡人口融合。社会层面上,农地流转能够改善农村社会生态系统中行动者参与集体行动的条件,提升农村集体行动能力^[19],进而增强农户参与农业基础设施建设的积极性,提升农村基础设施覆盖率,促进城乡社会融合。生态层面上,农地流转实现了农业规模化经营,减少农药化肥投入使用量^[20],提升农户绿色技术行为采纳意愿,驱动农业绿色低碳转型,农村人居环境得到改善。此外,农地流转间接提升了农业资本有机构成、提高了农业比较收益、降低了城乡农业劳动生产率差距,有利于吸引城市工商资本下乡以及推动农业生态保护区和生态农业园区建设,提高垃圾、污水、废渣处理效能,促进城乡生态融合。

城乡融合发展通过强化农地资产属性、促进乡村三产融合发展、激励乡村本土人才回流、推动城市工商资本下乡等赋能农地流转。第一,城乡融合发展强化农地资产属性,提高农户农地流转意愿。农地资源属性强调土地实物形态的使用价值,城乡融合发展降低了农户转移市民化门槛,弱化了农户依赖农地资源属性的维持生计需求,提高了农户农地流转意愿,即通过流转家庭承包地经营权实现土地资产价值。第二,城乡融合发展促进乡村三产融合发展,提高农地流转市场农地转入需求。城乡融合发展纾解了城乡路、桥、电、燃气、公交基础设施建设不均衡问题,为乡

村三产融合发展营造了物质条件,促进当地农民与本地产业发展的结合以及产业的纵向延伸,反向推进农地流转规模与进程。第三,城乡融合发展激励乡村本土人才回流,为农地规模流转提供新生动力。城乡融合发展弥合城乡在教育、医疗、养老以及公共服务等方面的发展差距,优化了乡村本土人才回流环境,乡村本土人才洞悉乡村内部的生计模式、关系网络及运行逻辑^[21],在农地流转过程中具有天然优势,能够通过农地转入发展实现就业创业。

1.2 指标体系构建

已有研究在城乡融合发展水平评价指标体系构建上尚未达成共识,常见的两种包括:一是基于水平多维综合评价,从多维层面综合测度城乡融合发展水平^[22];二是基于垂直发展趋势,强调城乡互动过程^[23]。本文参考已有研究,从城乡融合发展的现势性与趋势性,选取反映城乡一体化进程的综合性一级指标,以及体现城乡互动及城乡差异的对比性二级指标。同时,结合《乡村振兴战略规划(2018—2022年)》《中共中央 国务院关于建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系的意见》等相关内容,从人口、经济、社会、空间与生态5个维度构建了城乡融合发展水平综合评价指标体系(表1)。

关于农地流转水平的测算,参考匡远配等^[24]的研究,农地流转水平采用家庭承包耕地流转总面积与家庭承包经营耕地面积的比值表征。

1.3 研究方法

1.3.1 熵值法

熵值法能够有效对数据进行客观赋权,排除主观性的干扰,较为真实地反映指标真实情况。本研究选择熵值法对指标进行赋权^[25],并采用加权求和法计算

表1 城乡融合发展水平评价指标体系

Table 1 Evaluation index system of urban-rural integration development

一级指标 Primary indicator	二级指标 Secondary indicator	测算方法 Measurement method	指标属性 Attribute	
人口融合	人口集聚度	年末城镇人口/总人口(%)	+	
	非农就业比例	二三产业从业人员/一产从业人员(%)	+	
经济融合	城乡收入差距	城镇居民家庭人均可支配收入/农村居民家庭人均可支配收入(%)	-	
	城乡消费差距	城镇居民消费水平/农村居民消费水平(%)	-	
	经济水平	人均GDP(万元)	+	
	产业发展	第二、三产业增加值/第一产业增加值(%)	+	
社会融合	城乡恩格尔系数	城镇恩格尔系数/农村恩格尔系数(%)	-	
	失业保障	城乡失业保险参保人数/总人口(%)	+	
	医疗水平	城乡居民人均医疗保健支出比(%)	-	
	娱乐生活	城乡居民人均文教娱乐支出比(%)	-	
空间融合	养老保障	城乡社会养老保险参保人数/总人口(%)	+	
	土地城镇化水平	建成区面积/土地总面积(%)	+	
	城市空间扩张	农作物播种面积/建成区面积(%)	+	
	交通网密度	(公路里程+铁路里程)/土地总面积(%)	+	
生态融合	人均城市道路面积	人均城市道路面积(m ²)	+	
	信息承载力	邮电业务总量(亿元)	+	
	生态承载力	人均绿地面积(m ²)	+	
	城乡生活垃圾处理	建成区绿化覆盖率(%)	建成区绿化覆盖率(%)	+
		污水处理	生活垃圾无害化处理率(%)	+
		废物处理	污水处理厂集中处理率(%)	+
		工业固体废物处理(%)	+	

城乡融合发展水平指数,公式如下:

$$P_i = \sum_{j=1}^n W_j \times Z_{ij} \quad (1)$$

式中: P_i 为城乡融合发展水平指数; W_j 为第 j 项指标权重; Z_{ij} 为标准化处理后的指标评价价值。

1.3.2 耦合协调度模型

耦合协调度模型是分析两个及以上系统整体协调发展水平的评价工具,目前主要应用于农业^[26]、新型城镇化^[27]等领域。其中,耦合度表示诸系统间相互依赖与相互制约程度,协调度反映协调质量。农地流转和城乡融合发展是存在相互影响的两个系统,为准确评估两者间的相互作用和协调程度,适宜采用耦合协调度模型对农地流转与城乡融合发展间的相互影响进行量化分析,公式如下:

$$C = \frac{2\sqrt{U_1 \times U_2}}{U_1 + U_2} \quad (2)$$

$$T = \alpha U_1 + \beta U_2 \quad (3)$$

$$D = \sqrt{C \times T} \quad (4)$$

式中: U_1 、 U_2 分别为农地流转率与城乡融合发展水平指数; C 代表农地流转与城乡融合发展的耦合度,其

值介于0~1之间。当 C 值越趋近于1,表明两者之间呈现出的状态越有序,两系统相互依赖、相互制约程度越高。 T 为协调度, α 、 β 代表两个系统的权重,考虑到农地流转与城乡融合发展在耦合协调系统中同等重要,均赋值为0.5。耦合协调度以 D 表示,其值介于0~1之间。 D 值越接近1,表明两个系统之间的相互促进与和谐发展程度越高。本研究参考已有研究^[28],划分耦合度和耦合协调度等级(表2)。

1.3.3 探索性空间数据分析

探索性空间数据分析包括全局空间自相关和局部空间自相关^[29]。全局空间自相关能够描述所有的

表2 耦合协调度等级划分标准

Table 2 Coupling level classification criteria

耦合度 Degree of coupling	耦合的等级 Coupling level	耦合协调度 Coupling coordination	协调等级 Coordination level
[0,0.3)	低水平耦合阶段	[0,0.5)	濒临失调
[0.3,0.6)	拮抗阶段	[0.5,0.6)	初级协调
[0.6,0.8)	磨合阶段	[0.6,0.7)	中级协调
[0.8,1]	高水平耦合阶段	[0.7,1]	优质协调

空间单元在整个区域与周边地区的平均关联程度。局部空间自相关可以描述分析区域内各个空间对象与其邻域对象间的空间相关程度,分析空间对象分布中所存在的局部特征差异。本研究通过计算30个省份农地流转与城乡融合发展耦合协调度的全局莫兰指数与局部莫兰指数,探讨两者耦合协调度的空间依赖程度。

1.3.4 地理探测器

地理探测器是基于地理要素差异,探测造成区域内部空间分异影响因子的统计方法^[30]。本研究采用因子探测器分析不同因素对我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调度的影响,公式如下:

$$q = 1 - \frac{1}{N\sigma^2} \sum_{k=1}^L N_k \sigma_k^2 \quad (5)$$

式中: q 为解释力,范围 $[0,1]$, q 值越大,说明探测因子对农地流转与城乡融合发展耦合协调度的解释力越大,反之越小; N_k 为探测区域的样本数量; σ_k^2 为探测区域的方差。

1.4 数据来源

本研究以2005—2022年我国30个省份(因数据

缺失,不包含港澳台及西藏地区)的面板数据为研究样本,数据源于《中国统计年鉴》《中国社会统计年鉴》《中国住户调查年鉴》《中国农村经营管理统计年报》、各省市自治区的统计年鉴、国民经济与社会发展统计公报以及国家统计局官方网站等统计资料。个别缺失值通过线性插值法进行补齐。

2 结果与分析

2.1 农地流转与城乡融合水平时空分异

2.1.1 农地流转的时空分异

从全国范围看(图2),研究期内我国农地流转水平呈上升趋势,农地流转率均值从2005年的6.10%增至2022年的38.90%,年平均增长1.93%。农地流转水平在省域层面差异显著,空间呈现东高西低的分布格局。从省域层面看,2005年农地流转率排名前三的是上海、广东和浙江,排名后三位的是山东、内蒙古、青海。可能的原因是,上海、广东和浙江经济发达且均是粮食主销区,户均家庭承包耕地面积较小,无法维持或改善农户家庭生计水平,而快速发展的民营企业为农村剩余劳动力提供了充足就业岗位,为农地

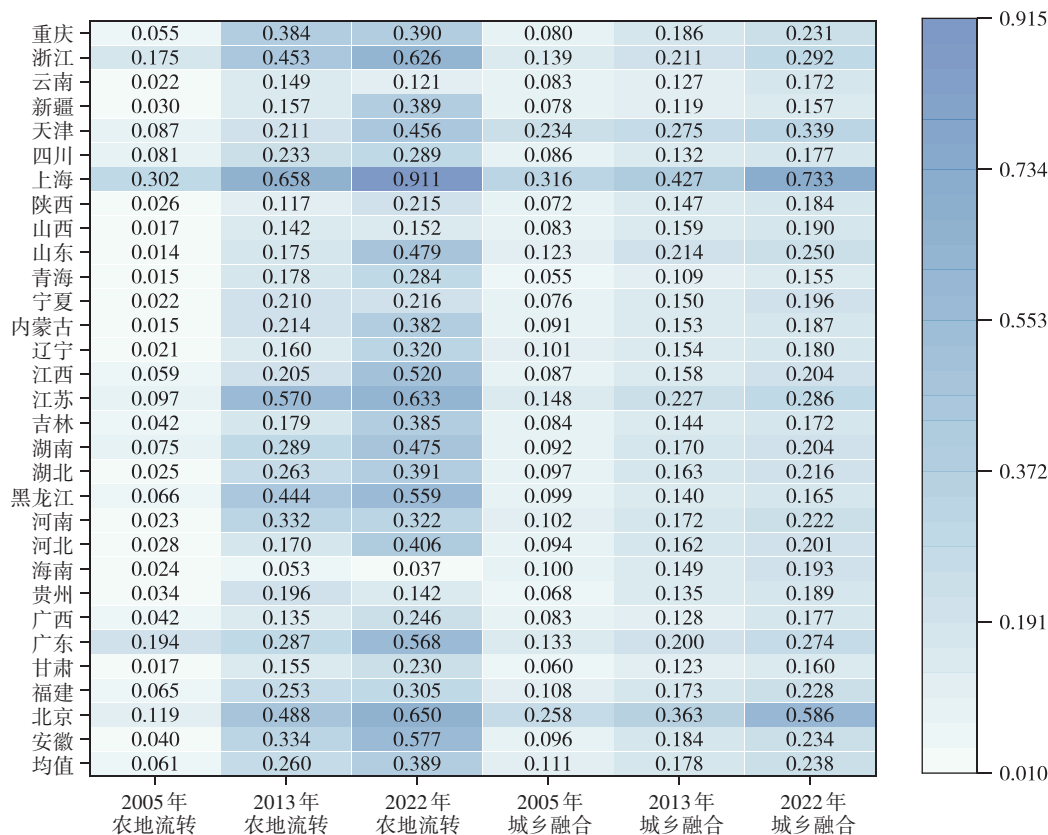


图2 我国省域农地流转与城乡融合发展水平的时空分布

Figure 2 Level of farmland transfer and urban-rural integration

流转创造了有利条件。2013年全国农地流转率均值达到了26.00%,除海南省外其他省市农地流转率均超过10%,其中,上海农地流转率最高,达到65.80%,约是海南省的12倍。2022年全国农地流转率均值上升至38.90%,山东、江西、新疆农地流转率增长速度最快,分别为2013年的2.737、2.537、2.478倍,值得注意的是,贵州、海南、河南、云南4省农地流转率相比上一期出现负增长,可能的原因是贵州、云南、海南高原山地居多且民营经济发展缓慢,不利于农地大规模流转。基于上述结果,针对农地流转出现倒退的省份,应精准识别区域内农地流转现实障碍并采取对症下药,如推广农业社会化服务以解决耕种难问题、建立风险防范制度以保障流转双方权益、采取分级审查审核以严防“非粮化”“非农化”等,从而推动区域农地有序流转。

2.1.2 城乡融合发展的时空分异

从全国范围看(图2),研究期内我国城乡融合水平呈上升趋势,但地区差异显著,东部沿海地区城乡融合水平较高,而中西部地区则相对较低。分阶段来看,2005年全国城乡融合发展水平指数均值为0.111,

仅上海、北京、天津、广东、浙江、山东、江苏7个省份城乡融合发展水平达到全国平均水平。可能的原因是上述省市民营经济发展起步早,特别是农村中小企业作为农业经济的重要组成部分发展快速,从而促进城乡融合发展。2013年全国城乡融合发展水平指数均值提高至0.178,但区域间差距进一步扩大,马太效应凸显。城乡融合发展水平指数呈东部(0.240)>中部(0.168)>东北(0.146)>西部(0.137),2022年全国城乡融合发展水平指数均值提高至0.238,形成了东高西低,从东南沿海向内陆逐级递减的发展态势。可能的原因是西部地区城乡融合发展水平增速虽快,但受地理位置偏远、经济基础薄弱等不利因素影响,其城乡融合发展依然维持在相对较低的水平。相较之下,东部地区依托强大的经济实力及区位优势,城乡融合发展水平持续保持领先地位,且发挥了一定辐射带动作用,对东西部地区协调发展起到一定的积极作用。

2.2 农地流转与城乡融合发展耦合关系的时空分异

2.2.1 农地流转与城乡融合发展耦合度的时空分异

整体来看(图3),我国省域农地流转与城乡融合发展耦合度以高水平耦合为主,耦合指数均值由

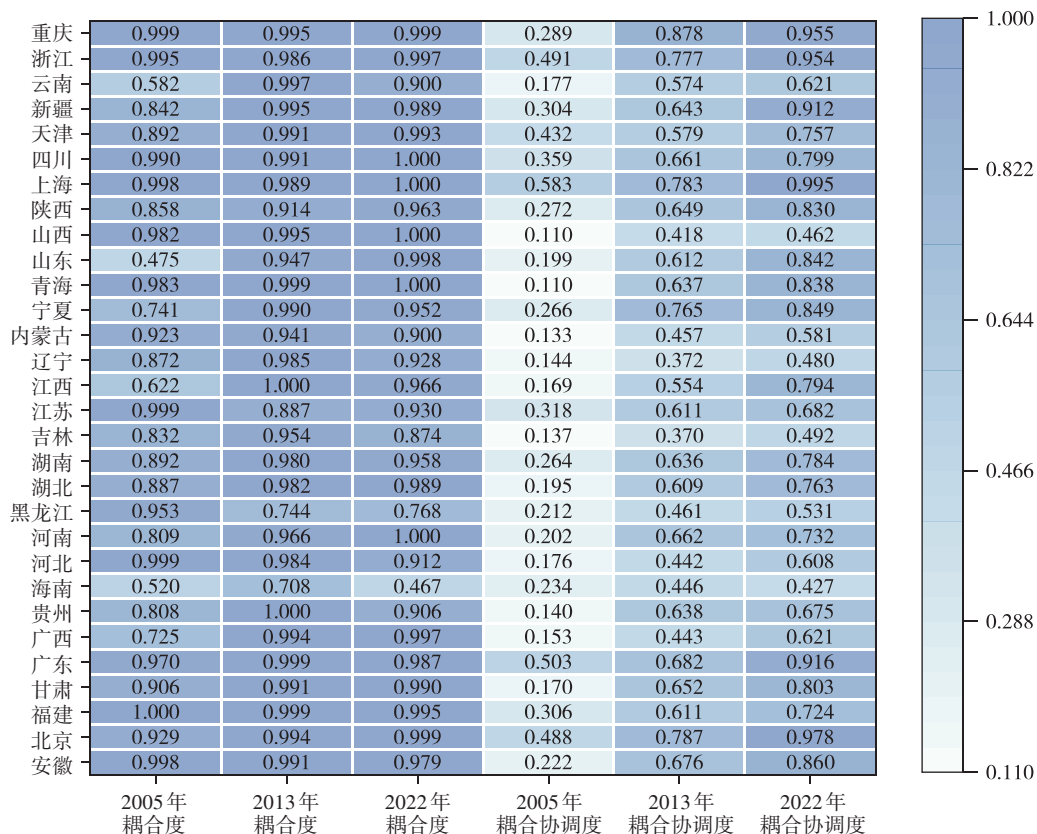


图3 我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调度的时空演变

Figure 3 Run-in degree and coupling coordination degree of farmland transfer and urban-rural integration

2005年的0.866上升到2022年的0.945。具体来看,农地流转与城乡融合发展处于高水平耦合阶段的省份由2005年的24个提升至2022年的28个,表明这些省份农地流转与城乡融合两系统之间的发展趋势趋于良性共振耦合阶段。磨合阶段分布省份则由2005年的3个减少至2022年的1个,分布地区由原来的宁夏、广西、江西转移到黑龙江,可能的原因是黑龙江作为耕地资源大省和国家粮食安全“压舱石”,受已有农业经营体系影响,城乡关系发展演化呈现出“路径依赖”的特征,进而使得两系统耦合关系进入磨合阶段。拮抗阶段分布省份由2005年的3个减少至2022年1个,其中,海南省在研究期内经历了拮抗阶段-磨合阶段-拮抗阶段的演变过程,表明海南省的农地流转与城乡融合发展间的耦合关系并不稳定,可能是因为受自然地理格局、耕地资源禀赋、社会劳动生产率等因素影响,农民对土地依赖程度高,农地流转市场不够活跃,难以有效吸引社会资本投入农业现代化建设,城乡收入差距较大,因而农地流转与城乡融合发展的协同效应难以持续显现。

2.2.2 农地流转与城乡融合发展耦合协调度的时空分异

整体来看(图3),我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调度呈现中间高、南北低的分布格局。耦合协调度以优质协调为主,集中分布在西北部、中部以及东南沿海等地区。耦合协调指数由2005年的0.259上升到2022年的0.742,濒临失调区域不断缩小。具体来看,农地流转与城乡融合发展优质协调区域持续增多,实现了从无到有、从有到多的转变,2022年优质协调省域达到19个,其中东部沿海地区尤为突出,上海、北京、浙江和广东等地耦合协调度均超过0.9,处于全国领先水平。这主要得益于东部沿海地区经济发达、交通便利、城乡差距较小、农业现代化建设水平较高等优势,使得农地流转与城乡融合发展实现了优质协调发展。中级协调区表现为从无到多、从多到少的发展趋势,主要分布在云南、广西、贵州、河北等地。初级协调区域范围变化不大,但总体呈现出上升趋势,说明农地流转与城乡

融合发展耦合协调度增速较快,初级协调过渡期较短。濒临失调区域显著减少,主要分布在海南、山西、辽宁、吉林,可能的原因是受地理位置、资源禀赋与地貌特征等因素影响,海南农地流转与城乡融合发展速度较缓,而山西、辽宁、吉林等省份受资源型经济转型发展、经济结构战略性调整和经济转型升级等因素的影响,农地流转与城乡融合发展的耦合协调度相对较低。

2.3 农地流转与城乡融合发展耦合协调度空间相关性

2.3.1 全局空间自相关

根据全局自相关结果(表3),不同时间截面的莫兰指数均为正值,且P值通过5%显著性水平Z统计检验。这表明中国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调度存在显著的全局空间集聚效应,且空间集聚效应呈现先增强后减弱趋势。

表3 农地流转与城乡融合发展耦合协调度全局莫兰指数

Table 3 2005-2022 Moran index, Z-value and P-value

项目 Item	2005	2007	2010	2013	2016	2019	2022
莫兰指数	0.255	0.258	0.172	0.291	0.321	0.271	0.227
Z值	2.433	2.500	1.800	2.625	2.802	2.471	2.151
P值	0.007	0.012	0.050	0.009	0.007	0.013	0.017

2.3.2 局部自相关

为进一步分析我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调度的局部空间集聚分布格局,本研究利用局部空间自相关指标(LISA)将耦合协调度空间相关特征划分为高-高、高-低、低-高、低-低和不显著五类(表4)。

整体来看,我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调度的局部空间集聚特征逐渐减弱,集聚省份由2005年的8个减少到2022年的7个,且主要分布在东北以及东部地区。具体来看,低-低集聚省份集中在东北地区。其中,内蒙古、辽宁、黑龙江在研究期内经历了低-低集聚、低-高集聚、低-低集聚的演变过程,可能的原因是,东北地区为粮食主产区,且受人口外流、创新动力不足等因素影响,产业结构升级较为缓

表4 农地流转与城乡融合发展耦合协调度分布

Table 4 Distribution of coupling coordination degree in each province

模式 Mode	2005年	2013年	2022年
高-高集聚	江苏、上海、福建	四川、江苏	江西
高-低集聚	新疆	—	—
低-高集聚	海南	内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江	江苏、福建
低-低集聚	内蒙古、辽宁、黑龙江	—	内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江

慢,削弱了高值区带来的空间溢出效应,因而逐步演变为低-高集聚区,在城乡融合政策推进过程中,实施效果有待提升,再次处于低-低集聚区。高-高集聚省份集中在东部地区,可能的原因是,我国东部地区经济发达、城乡差距小、农业现代化水平高,农地流转与城乡融合发展耦合协调度较高,具有显著的空间溢出效应,带动了周边地区的发展,因而形成了高-高集聚区。

2.4 农地流转与城乡融合发展耦合协调度驱动机制

2.4.1 驱动因子选择

参考相关研究成果^[31-32],并结合农地流转与城乡融合发展的耦合协调发展现状,选取人均GDP(X1)、城乡收入差距(X2)、土地城镇化率(X3)、复种指数(X4)、非农就业比例(X5)、财政支出(X6)、科技支出(X7)、涉农支出(X8)、农业机械化水平(X9)、产业结构(X10)作为农地流转与城乡融合发展耦合协调度驱动因子。其中,城乡收入差距以城镇居民家庭人均可支配收入与农村居民家庭人均可支配收入的比值来表征;复种指数以农作物总播种面积与耕地面积的比值测算;农业机械化水平以农业机械总动力与耕地灌溉面积的比值测算;产业结构以第一产业增加值与二、三产业增加值的总和的比值来测算。

2.4.2 单因子探测结果

2013年中央“一号文件”提出农村土地承包经营权确权登记颁证、工商企业租赁农户承包耕地、发展多种形式的适度规模经营,《国家新型城镇化规划(2014-2020年)》印发,从2013年开始中国农地流转与城乡融合发展进入了新阶段,因此,选择研究初期(2005年)、典型期(2013年)和研究末期(2022年)3期分析我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调度的主导驱动因子(图4)。

从整体来看(图4),2005—2022年财政支出的 q 值呈现出先降低后升高的趋势,说明财政支出对农地流转与城乡融合发展耦合协调度的影响力先减弱后增强。城乡收入差距的 q 值呈现出先上升后下降的趋势,对农地流转与城乡融合发展耦合协调度的影响力在逐渐减弱。此外,涉农支出与产业结构一直是影响两系统耦合协调度的重要因素。除了以上因素,人均GDP、土地城镇化率、复种指数、非农就业比例、科技支出等因素均对农地流转与城乡融合发展耦合协调度产生了一定的影响。分阶段来看,农地流转与城乡融合发展耦合协调度的驱动因子影响力存在阶段性差异。2005年,对农地流转与城乡融合发展耦合协调度影响力最大的因子为财政支出和非农就业比例,土地城镇化率与农业机械化水平影响力相对较小。2013年,对农地流转与城乡融合发展耦合协调度影响力最大的因子转变为城乡收入差距,其次是涉农支出和产业结构。这表明随着促进农地有序流转系列政策颁布实施,以及城乡融合发展的人口流动效应、需求拉动效应、辅助支持效应的日益显现,城乡居民收入差距成为影响两者耦合协调度的关键因素。2022年,对农地流转与城乡融合发展耦合协调度影响力最大的因子为财政支出,涉农支出的影响力也持续增强,城乡收入差距、非农就业比例的影响力呈减弱趋势。

2.4.3 交互因子探测结果

为得出影响我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调度驱动因子之间的交互作用强弱,本研究对2005、2013、2022年各驱动因子进行交互因子探测,结果如图5所示。

从整体看,研究期内驱动因子交互作用的 q 值的解释力显著高于单因子作用的 q 值,呈现双驱动因子

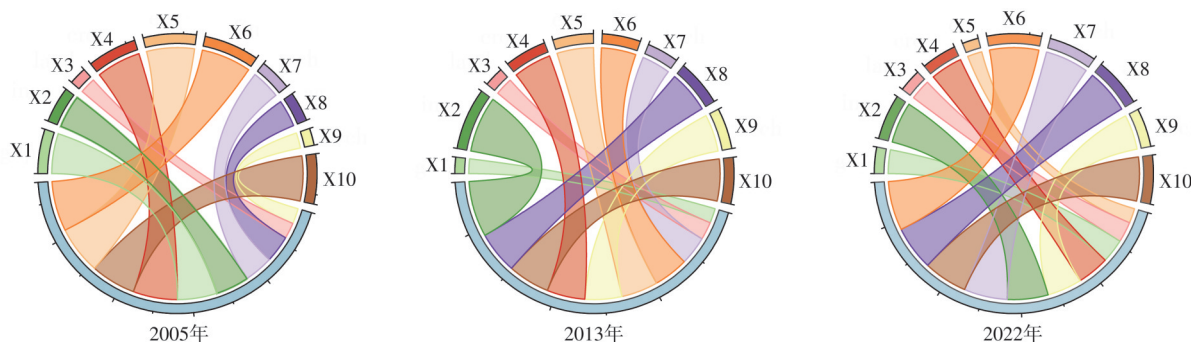


图4 我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调度驱动因子解释力 q 值

Figure 4 q value of the explanatory power of the driving factor of coupling coordination degree of farmland transfer and urban-rural integration at the provincial level in China

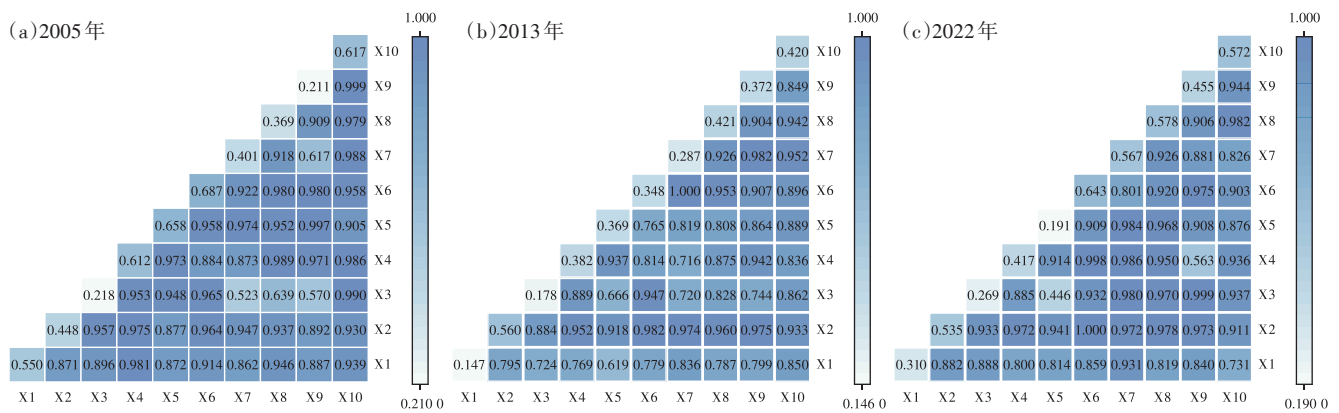


图5 我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调度交互因子探测结果

Figure 5 Detection results of the interaction factors of coupling coordination degree between farmland transfer and urban-rural integration development at the provincial level in China

增强效应,表明我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调度的时空分异是多因子共同作用的结果。2005、2013年和2022年,驱动因子的交互解释力排名前三的分别是 $X_{10} \cap X_9$ (0.999)、 $X_8 \cap X_4$ (0.989)、 $X_{10} \cap X_7$ (0.988), $X_7 \cap X_6$ (1.000)、 $X_6 \cap X_2$ (0.982)、 $X_9 \cap X_7$ (0.982)、 $X_6 \cap X_2$ (1.000)、 $X_9 \cap X_3$ (0.999)、 $X_6 \cap X_4$ (0.998),上述驱动因子的交互解释力均在95%以上且表现为双因子增强效应,对农地流转与城乡融合发展耦合协调度的驱动效果最明显。研究期内驱动因子的交互解释力最强的因子由 X_{10} 转变为 X_6 ,说明在初期产业结构与其他因子交互作用最强,之后财政支出与其他因子协同交互作用对我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调度的影响力逐渐提高。此外, X_2 、 X_9 与其他因子的交互作用强度不断提升,表明城乡收入差距与农业机械化水平有效增强了其他因子对我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调度的时空分异的影响。

2.4.4 驱动机制分析

单因子、交互因子探测结果表明,财政支出、涉农支出、产业结构与科技支出是影响农地流转与城乡融合发展耦合协调度的主要驱动力,具体来说:

财政支出是提升农地流转与城乡融合发展耦合协调度的关键驱动力。一方面,财政支出是提高基本民生水平、提速公共服务设施建设、提升民生治理效能的重要保障,在推进城乡公共服务均等化上具有重要作用;另一方面,财政支出通过城乡功能区规划、优化城乡空间结构等推进了城乡要素双向流动,工业产业园区、乡村生态观光农业等城乡功能区建设为农村居民提供大量就业岗位,间接提高了农地流转水平,驱动

农地流转与城乡融合发展耦合协调度的整体提升。

涉农支出是提高农地流转与城乡融合发展耦合协调度的有力支撑。一方面,涉农资金投入推动本地区高标准农田建设、全域土地综合整治项目、“百千万”永久基本农田建设,从而提升耕地质量,降低农地破碎化程度,实现农地适度规模经营;另一方面,涉农贷款可以缓解农民信贷难、信贷风险高等难题,解决农村资源性资产难以作为正规担保抵押品^[33]的实践困境,推进新型农村金融服务体系构建,满足城乡发展多元化金融需求。

产业结构是影响农地流转与城乡融合发展耦合协调度的重要因素。产业结构调整驱动劳动力转型、绿色技术创新以及金融资源配置,推动数字乡村建设和现代农业产业体系建设,并最终转化为驱动城乡融合发展的内生动力。此外,现代农村产业发展有助于培育新型农业经营主体和社会化服务主体,对促进乡村本土人才回流、推进大规模农地有序流转、激发农业农村发展新动能、促进农民增收具有重要意义。

科技支出是提高农地流转与城乡融合发展耦合协调度的保障力量。一方面,科技支出为产业结构转型升级提供科技支撑与资金保障,有助于提高土地要素价格以促使产业向近郊或乡村迁移,发挥乡村地域多功能空间交互效应;另一方面,科技投入特别是农业科技投入,有助于推进绿色低碳农业、智慧农业等发展模式,如测土配方、水肥一体化、机械深施等高效施肥技术,提升农业绿色全要素生产率,实现农业规模化经营与耕地可持续利用,有助于提高农村农业产业链韧性。因此,科技支出进一步促进了农地流转与城乡融合发展的良性互动。

3 讨论

伴随城乡二元结构诸多问题的出现,农地流转与城乡融合发展良性互动作为推动要素流动集聚、优化要素禀赋结构的重要途径,是解决城乡发展不平衡、农村发展不充分问题的关键。已有研究多聚焦在农地流转、城乡融合发展单一内容的研究,或把农地流转作为城乡融合发展的一个前置条件。本研究创新性地提出农地流转与城乡融合发展的耦合协调关系,农地流转赋能城乡经济、人口、社会、生态多维层面融合发展,城乡融合发展通过强化农地资产属性、促进乡村三产融合发展、激励乡村本土人才回流、推动城市工商资本下乡等赋能农地流转,两者的良性互动有助于解决城乡发展不平衡、农村发展不充分问题。本研究在理论阐释基础上,综合采用熵值法、耦合协调度模型和探索性空间数据分析方法,刻画了我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调发展水平的时空演变特征,并采用地理探测器模型揭示了两者耦合协调发展的驱动因素,丰富了农地流转与城乡融合发展相关研究,为推进农地流转和城乡融合发展耦合协调发展提供了理论支撑。本研究发现我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调水平呈上升趋势,该结论与陈雨生等^[12]、徐世江^[34]、陈宗楠等^[35]关于城乡融合发展前置性条件和农地流转后效的研究结果基本一致。本研究还发现农地流转与城乡融合发展耦合协调水平是多因子共同驱动的结果,从驱动因子作用强度来看,财政支出、涉农支出对两系统耦合协调发展的影响力呈增强趋势,且财政支出与其他因子交互作用对两系统耦合协调发展的影响力也逐渐提高,该结论与崔树强等^[31]提出的社会经济动力与行政统筹动力是“融城入乡”“以城带乡”的重要影响因素的研究结果相似。

本研究采用地理探测器模型分析了农地流转与城乡融合发展耦合协调水平的驱动因素,但对二者耦合协调发展驱动机制缺乏深入讨论。此外,考虑资源禀赋、地理区位、经济发展等地区差异,省域尺度研究对测算精度难免产生影响。因此,未来可在优化评价指标体系的基础上,进一步探究我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调驱动机制;针对二者耦合协调空间格局的研究,需要细化研究尺度,以市域、县域为基本单元,梳理典型区域农地流转与城乡融合发展模式,深入剖析其耦合协调路径及空间关系,分析影响二者耦合协调时空异质性的驱动因素,并进一步探讨延

长良性共振发展耦合周期的实现路径。

4 结论

(1)2005—2022年我国省域农地流转与城乡融合发展水平整体上均呈上升趋势。空间上,农地流转呈现东高西低的空间格局;城乡融合发展水平呈现由东南沿海向内陆逐级递减的空间格局。

(2)2005—2022年我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调度由0.259上升到0.742,呈现中间高、南北低空间格局,且当前两者耦合协调度以优质协调为主,呈现出良性共振发展态势。

(3)2005—2022年我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调度存在显著的全局空间正相关特征,局部空间集聚现象显著且集聚特征呈减弱趋势,其中,低-低集聚省份主要分布在东北地区,高-高集聚省份主要集中在东部地区。

(4)2005—2022年我国省域农地流转与城乡融合发展耦合协调度是多因子共同驱动的结果,且各驱动因子解释力阶段性差异显著。

参考文献:

- [1] 刘衡,朱铁辉,辛岭.农业现代化与城乡融合的耦合协调和驱动因素[J].农业现代化研究,2021,42(6):982-995. LIU H, ZHU T H, XIN L. Coupling coordination and the driving factors of agricultural modernization and urban-rural integration[J]. *Research of Agricultural Modernization*. 2021,42(6):982-995.
- [2] 蓝红星,畅倩.农业强国视域下的城乡融合发展:内涵特征、现实挑战与实现路径[J].农村经济,2024(2):12-20. LAN H X, CHANG Q. Urban-rural integrated development from the perspective of agriculture building country's power: connotative characteristics, practical challenges and paths[J]. *Rural Economy*, 2024(2):12-20.
- [3] 周佳宁,秦富仓,刘佳,等.多维视域下中国城乡融合水平测度、时空演变与影响机制[J].中国人口·资源与环境,2019,29(9):166-176. ZHOU J N, QIN F C, LIU J, et al. Measurement, spatial-temporal evolution and influencing mechanism of urban-rural integration level in China from a multidimensional perspective[J]. *China Population, Resources and Environment*, 2019, 29(9):166-176.
- [4] 项松林,孙悦.作为方法的县域:县域城乡融合的逻辑、机理与路径[J].深圳大学学报(人文社会科学版),2024,41(3):101-109. XIANG S L, SUN Y. County as a method: logic, mechanism and path of county urban-rural integration[J]. *Journal of Shenzhen University (Humanities & Social Sciences)*, 2024, 41(3):101-109.
- [5] 罗婧.城乡融合发展的理念转向与实践路径[J].中国特色社会主义研究,2024,15(3):14-23. LUO J. Concept shift of integrated urban-rural development and its practical path[J]. *Studies on Socialism with Chinese Characteristics*, 2024, 15(3):14-23.
- [6] ZHAN L Y, WANG S J, XIE S X, et al. Spatial path to achieve urban-

- rural integration development – analytical framework for coupling the linkage and coordination of urban–rural system functions[J]. *Habitat International*, 2023, 142:102953.
- [7] 刘玉丽, 马正兵. 数字经济发展对城乡融合影响效应的实证检验[J]. 统计与决策, 2024, 40(11):34–39. LIU Y L, MA Z B. An empirical test of impact of digital economy development on urban–rural integration[J]. *Statistics & Decision*, 2024, 40(11):34–39.
- [8] 王琴梅, 方妮. 乡村生态旅游促进新型城镇化的实证分析:以西安市长安区为例[J]. 旅游学刊, 2017, 32(1):77–88. WANG Q M, FANG N. An empirical study of the promotion to new-type urbanization by ecological tourism in the countryside: an investigation in Chang’an district of Xi’an[J]. *Tourism Tribune*, 2017, 32(1):77–88.
- [9] 王芳, 胡立君. 乡村振兴对城乡均衡发展影响的实证检验[J]. 统计与决策, 2024, 40(11):52–57. WANG F, HU L J. An empirical test of the impact of rural revitalization on balanced urban–rural development[J]. *Statistics & Decision*, 2024, 40(11):52–57.
- [10] 吴明朗, 李雪松, 甄广雯. 数字禀赋、农地流转权能与农民收入福利[J]. 管理评论, 2022, 34(10):291–303. WU M L, LI X S, ZHEN G W. Digital endowment, farmland transfer rights and farmers’ income and welfare[J]. *Management Review*, 2022, 34(10):291–303.
- [11] 方达, 郭研. 农村土地流转、资本有机构成与城乡收入差距:基于马克思政治经济学的经验与实证证据[J]. 经济学家, 2020(11):107–115. FANG D, GUO Y. Rural land circulation, capital organic composition and urban–rural income gap: based on the experience and empirical evidence of Marxist political economy[J]. *Economist*, 2020(11):107–115.
- [12] 陈雨生, 孙召发, 韩杨, 等. 农村土地制度改革促进城乡融合发展路径与机制[J]. 经济地理, 2023, 43(5):36–45. CHEN Y S, SUN Z F, HAN Y, et al. Path and mechanism of rural land system reform to promote urban–rural integration development[J]. *Economic Geography*, 2023, 43(5):36–45.
- [13] 李勇辉, 刘南南, 李小琴. 农地流转、住房选择与农民工市民化意愿[J]. 经济地理, 2019, 39(11):165–174. LI Y H, LIU N N, LI X Q. Farmland circulation, housing choice and peasant–workers’ citizenization[J]. *Economic Geography*, 2019, 39(11):165–174.
- [14] ZHANG W W, ZHAO S J, WANG J G, et al. Rural land circulation and peasant household income growth: empirical research based on structural decomposition[J]. *Sustainability*, 2024, 16(16):6717.
- [15] QUAN T S, JIA W G, QUAN T L, et al. Impact of farmers’ participation in the transformation of the farmland transfer market on the adoption of agricultural green production technologies[J]. *Agriculture*, 2024, 14(10):1677.
- [16] 王中政, 黄锡生. 论城乡融合发展的空间逻辑[J]. 理论月刊, 2023(2):112–122. WANG Z Z, HUANG X S. On the spatial logic of urban–rural integrated development[J]. *Theory Monthly*, 2023(2):112–122.
- [17] 李明宇, 谭致远, 李丽. 新时代城乡融合发展的方法论及其路径选择[J]. 江苏大学学报(社会科学版), 2024, 26(3):36–44. LI M Y, TAN Z Y, LI L. On the methodology of urban–rural integration development in the New Era and its path selection[J]. *Journal of Jiangsu University(Social Science Edition)*, 2024, 26(3):36–44.
- [18] 张伟, 李长健. 耦合动力、外部作用与农地流转的优化路径[J]. 改革, 2015(6):91–99. ZHANG W, LI C J. Coupling power, external effect and optimization route of rural land transfer[J]. *Reform*, 2015, (6):91–99.
- [19] 苏毅清, 秦明, 王亚华. 劳动力外流背景下土地流转对农村集体行动能力的影响:基于社会生态系统(SES)框架的研究[J]. 管理世界, 2020, 36(7):185–198. SU Y Q, QIN M, WANG Y H. The impact of farmland transfer on rural collective action under the scenario of labor outmigration: a research based on social–ecological system (SES) framework[J]. *Journal of Management World*, 2020, 36(7):185–198.
- [20] BAI Z M, ZHANG X C, XU J B, et al. Can farmland transfer reduce fertilizer nonpoint source pollution? Evidence from China[J]. *Land*, 2024, 13(6):798.
- [21] 李卓, 张森, 李轶星, 等. “乐业”与“安居”:乡村人才振兴的动力机制研究:基于陕西省元村的个案分析[J]. 中国农业大学学报(社会科学版), 2021, 38(6):56–68. LI Z, ZHANG S, LI Y X, et al. “Happy work” and “live in peace”: a study on the dynamic mechanism of talent vitalization: based on the case study of Yuan Village in Shaanxi Province[J]. *Journal of China Agricultural University(Social Sciences)*, 2021, 38(6):56–68.
- [22] YANG Y Y, BAO W K, WANG Y S, et al. Measurement of urban–rural integration level and its spatial differentiation in China in the new century[J]. *Habitat International*, 2021, 117:102420.
- [23] 罗婉璐, 王武林, 林珍, 等. 中国城乡融合时空演化及驱动因素[J]. 地理科学进展, 2023, 42(4):629–643. LUO W L, WANG W L, LIN Z, et al. Spatiotemporal evolution and driving factors of urban–rural integration in China[J]. *Progress in Geography*, 2023, 42(4):629–643.
- [24] 匡远配, 彭云. 农地流转对农业机械化水平的影响研究——基于动态面板模型的实证检验[J]. 科学决策, 2023(9):124–137. KUANG Y P, PENG Y. Study on the influence of farmland transfer on agricultural mechanization level: an empirical research based on industries dynamic panel data[J]. *Scientific Decision Making*, 2023(9):124–137.
- [25] 陈浩天, 肖延玉. 数字经济、生态保护与城乡融合发展的耦合协调效应:来自省域面板数据的实证检验[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2024, 24(4):102–113. CHEN H T, XIAO Y Y. The coupling and coordination effect of digital economy, ecological protection and urban–rural integrated development – empirical test from provincial panel data[J]. *Journal of Northwest A&F University(Social Science Edition)*, 2024, 24(4):102–113.
- [26] 田俊, 李旭东, 陈璇, 等. 黔中城市群新型城镇化与农业现代化耦合协调对城乡收入差距的影响[J]. 地理科学进展, 2024, 43(7):1355–1371. TIAN J, LI X D, CHEN X, et al. Impact of coupling and coordination of new urbanization and agricultural modernization on the urban–rural income gap in the central Guizhou urban agglomeration[J]. *Progress in Geography*, 2024, 43(7):1355–1371.
- [27] ZHANG L, WU S, CHEN L, et al. Coupling coordination analysis of new urbanization and rural decarbonization in China[J]. *Environment*,

- Development and Sustainability*, 2024: 1–32.
- [28] 乔家君, 肖杰. 黄河中下游乡村振兴与新型城镇化耦合协调机制研究[J]. 地理科学进展, 2024, 43(3):417–433. QIAO J J, XIAO J. Spatial pattern and driving mechanism of the coordinated development of rural revitalization and new urbanization in the middle and lower reaches of the Yellow River[J]. *Progress in Geography*, 2024, 43(3):417–433.
- [29] 邓如梦, 钟书华. 中国区域制造业智慧化与专业化水平的时空耦合协调关系研究[J]. 经济体制改革, 2023(5):59–67. DENG R M, ZHONG S H. Study on the coordination relationship of the level of smart and specialization of regional manufacturing industry in China [J]. *Reform of Economic System*, 2023(5): 59–67.
- [30] 蒋团标, 何金盛. 农业强国视域下数字农业与乡村振兴耦合协调及空间分异分析[J]. 农林经济管理学报, 2024, 23(5):576–586. JIANG T B, HE J S. Coupling coordination and spatial differentiation analysis of digital agriculture and rural revitalization from the perspective of agricultural power[J]. *Journal of Agro - Forestry Economics and Management*, 2024, 23(5):576–586.
- [31] 崔树强, 周国华, 吴国华, 等. 空间交互视角下长株潭城市群地区城乡融合度评价及其驱动机制[J]. 地理研究, 2023, 42(4): 1029–1049. CUI S Q, ZHOU G H, WU G H, et al. The evaluation of urban-rural integration degree and its driving mechanism in Changsha-Zhuzhou-Xiangtan urban agglomeration from the perspective of spatial interaction[J]. *Geographical Research*, 2023, 42(4): 1029–1049.
- [32] 曾佳丽, 苏维词, 李青松. 三峡重庆库区城乡融合发展的时空格局及影响因素分析[J]. 地域研究与开发, 2022, 41(5): 32–38. ZENG J L, SU W C, LI Q S. Analysis on spatio-temporal pattern and influencing factors of urban-rural integration development in Chongqing Reservoir area of Three Gorges[J]. *Areal Research and Development*, 2022, 41(5):32–38.
- [33] 陈一明, 李敬. 城乡融合视角下的农村金融发展:使命变化、局限突破与创新方向[J]. 农业经济问题, 2024, 45(1):49–62. CHEN Y M, LI J. Rural financial development from the perspective of integrated urban - rural development: mission change, limitation breakthrough and innovation direction[J]. *Issues in Agricultural Economy*, 2024, 45(1):49–62.
- [34] 徐世江. 农地组织化流转与城乡融合发展的条件积累[J]. 辽宁大学学报(哲学社会科学版), 2021, 49(4): 65–75. XU S J. Organizational farmland transfer and conditions accumulation for urban-rural integrated development[J]. *Journal of Liaoning University (Philosophy and Social Sciences Edition)*, 2021, 49(4):65–75.
- [35] 陈宗楠, 关伟. 农地流转价格与城乡收入差距[J]. 经济理论与经济管理, 2023, 43(12): 48–62. CHEN Z N, GUAN W. Farmland transfer price and urban-rural income disparity[J]. *Economic Theory and Business Management*, 2023, 43(12):48–62.