

普惠金融发展与农业产业化耦合关系及其影响因素的研究

——以河北省为例

时涵玉, 倪泽菲, 张若楠

河北金融学院大数据科学学院, 河北 保定

收稿日期: 2025年3月1日; 录用日期: 2025年3月25日; 发布日期: 2025年4月2日

摘 要

本文基于2013~2022年河北省的数据, 参考相关研究, 运用熵值法以排除人为干扰因素, 通过差异系数确定指标权重, 构建农业产业化与普惠金融评价指标体系, 并借助耦合协调度模型, 对二者耦合关系进行深入测度与分析。研究发现, 河北省农业产业化与普惠金融耦合协调度呈现出较为明显的波动, 且普惠金融发展水平波动幅度远超农业产业化。为改善协同发展状况, 建议政府加大政策扶持、完善监管体系; 金融机构创新产品服务; 加强农村基础设施建设与人才培养。完善普惠金融配套服务和加大农村宣传力度, 有助于提升其对农业产业化的推动作用。

关键词

农业产业化, 普惠金融, 耦合协调度模型

Research on the Coupling Relationship between Inclusive Finance Development and Agricultural Industrialization and Its Influencing Factors

—A Case Study of Hebei Province

Hanyu Shi, Zefei Ni, Ruonan Zhang

School of Big Data Science, Hebei Finance University, Baoding Hebei

Received: Mar. 1st, 2025; accepted: Mar. 25th, 2025; published: Apr. 2nd, 2025

文章引用: 时涵玉, 倪泽菲, 张若楠. 普惠金融发展与农业产业化耦合关系及其影响因素的研究[J]. 应用数学进展, 2025, 14(4): 11-20. DOI: 10.12677/aam.2025.144135

Abstract

Based on the data of Hebei Province from 2013 to 2022 and with reference to relevant research, this paper uses the entropy method to eliminate human interference, determines the index weight by the difference coefficient, constructs the evaluation index system of agricultural industrialization and inclusive finance, and analyzes the coupling relationship between the two with the help of the coupling coordination degree model. It is found that the coupling coordination degree of agricultural industrialization and inclusive finance in Hebei Province fluctuates significantly, and the fluctuation range of inclusive finance development level far exceeds that of agricultural industrialization. In order to improve the coordinated development situation, it is recommended that the government increase policy support and improve the regulatory system; innovative products and services of financial institutions; strengthen the construction of rural infrastructure and personnel training. Improving inclusive financial supporting services and increasing rural publicity will help enhance its role in promoting agricultural industrialization.

Keywords

Agricultural Industrialization, Inclusive Finance, Coupling Coordination Model

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

党的十八大报告指出,全面建设社会主义现代化国家,农村发展任务仍然艰巨。为此,河北省于 2016 年、2020 年相继出台相关政策,推动普惠金融与农业产业化发展[1]。随着河北农业产业化推进,研究普惠金融对农业产业发展的影响作用极为关键。当前,学者主要从探讨二者耦合发展必然性和构建指标体系展开研究。河北农业人口占比高,农村金融发展缓慢,普惠金融凭借均等性和广泛性,保障农村现代化建设,满足农户需求,推动农村经济发展,河北省相关政策吸引金融机构,形成“普惠金融”体系。

耦合体现系统间相互影响程度,农业产业化是农业与普惠金融的共同发展目标。农业产业化以龙头企业或新型主体为纽带,传统模式受限,新模式可降风险、增效益。普惠金融降低服务门槛,向农村倾斜,支持农业参与者。二者目标一致,存在耦合关系。本文参考已有研究,用熵值法和差异系数构建指标体系,借耦合协调度模型分析二者关系。

2. 农业产业化与普惠金融发展的耦合机理分析

耦合是指两个或多个系统之间相互连接和互相影响的程度,良性的耦合关系使各系统相互协调和谐发展,产生更好的整体效应。实现农业数字化和数字产业化是农业发展和普惠金融发展的共同目标。

(一) 农业产业化系统

农业产业化通过改善生产条件、提升生产效率、扩大生产规模等方式,带动农民增收,推动农业现代化进程[2]。在长期传统的家庭联产承包责任制的经营体制下,由于农业经营缺乏技术变革的能力,农民在生产和管理方面的投资有限,个人管理和权力下放与市场发生冲突,使得难以提高农业产业化。农民通过专业化和以更高质量的农产品和农场为基础的市场,将农业这个行业提升到一个更高的水平,农业产业实现农业生产要素更加直接有效的组合,使农业生产主体共同承担风险,分享利益。这样一来我

们的农民就会在一定程度上减少市场带来的风险,实现共同利益最大化。

(二) 普惠金融系统

普惠金融通过降低金融服务门槛,让利于弱势群体,更好地促进实体经济发展,将金融业的服务职责真正落实到实处。普惠金融系统就是让更多的人,尤其是那些在传统银行体系里不太被关注的农村人口,也能享受到储蓄、借贷等金融服务[3]。加大中长期信贷支持力度,促进农村振兴,普惠金融要重点向农村倾斜。坚持农村金融改革发展的正确方向,把目光落在农村经济社会发展的重点领域和薄弱环节,健全适应农业农村特点、促进农村金融机构归位本源、加大配置资源力度的农村金融体系[4]。我国农村普惠金融正处在蓬勃发展阶段,且金融资源一定程度上向农村有效倾斜。

普惠金融通过打破“长尾效应”,使农民获得有效的金融支持,释放了农民的金融需求,从而促进了农业生产和企业投资活力。这种支持不仅提高了农民的生产性资金贷款可得性,还刺激了农业生产和企业投资活力,拓宽了乡村振兴的资金供应。普惠金融还为新的农业参与者提供必要的财政支持,有利于其创立和发展。这些新型主体包括家庭农场、农民合作社等,它们在推动农业现代化和实现全民共同富裕中发挥着重要作用。

为持续推动普惠金融赋能农村发展,需要进一步优化普惠金融的发展建议,以适应当前的挑战和需求。所以关键是要处理好农业产业化与普惠金融之间的耦合关系。

(三) 农业产业化与普惠金融之间的耦合关系

普惠金融和特色农业产业化发展,离不开地方政府的财政投入,也离不开农村金融生态。农业产业化和普惠金融都存在内在一致性,以增强农村经济活力为目标,以促进农村经济发展为目的,两个体系之间存在耦合的关系[1]。

普惠金融在技术的帮助下,可以广泛收集农业企业和农民的生产和贸易信息。客户信用被风险模型进行评估,实时监控信贷资金状态和去向,农村信贷风险会降低。普惠金融可以加强金融、人力、技术等社会资源的发展,使之与农业发展以市场为基础相适应,以农业发展为重点,加大农村资源配置,促进农业产业化。通过降低交易成本,提高金融服务覆盖面,普惠金融让更多农户获得贷款、保险等金融服务。这使获得农业和农业保险在农村地区覆盖率和高强度率被提高,金融部门的内部资源得到了有效整合,金融产品和服务之间形成了协同效应。发展普惠金融将有助于提高生产要素和各区域之间的流动性,促进工业和相关工业在综合城市和农村地区的发展,并提高区域间农业投入的总生产力。

3. 指标体系、模型建构与数据来源

(一) 农业产业化与普惠金融发展水平评价指标体系

农业产业化通过改善生产条件、提升生产效率、扩大生产规模、优化产业结构、提高经济效益、优化产业组织形态,从而带动农民增收,推动农业现代化进程。因此,考虑数据可得性,设立包含生产条件、生产效益、产业规模、产业结构、产业效益这五个一级指标的农业产业化水平评价指标体系,参考已有研究[5],选取机耕面积占比等9个二级指标,用以测度农业产业化发展水平,各指标及选取依据详见表1。

普惠金融旨在降低服务门槛,让更多人享受金融服务以促进经济发展,具体体现在银行渗透性、金融服务可接触性等方面。兼顾数据可得性,设立渗透性、可得性、效用性和可负担性四个一级指标[3],选取九个二级指标测度普惠金融发展水平,各指标及选取依据详见表2。

(二) 数据来源

本文全部数据均来自河北省。其中,农业产业化指标数据主要来源于《河北统计年鉴》《中国商品交易市场统计年鉴》《中国农村统计年鉴》[6]以及EPS数据平台。普惠金融指标数据主要来自《河北统

计年鉴》《2013~2022 中国区域金融运行报告》[6]和 EPS 数据平台。

Table 1. Evaluation index system and selection basis of agricultural industrialization development level
表 1. 农业产业化发展水平评价指标体系及选取依据

一级指标	二级指标	指标性质	选取依据与说明
生产条件	机耕面积占比/%	正向	反映机械化水平，是农业产业化的重要基础条件
	有效灌溉面积占比/%	正向	灌溉条件直接影响农业生产效率和稳定性
	人均农业机械总动力/千瓦/人	正向	机械化水平是农业产业化的重要支撑
生产效率	人均农业产值/万元	正向	综合反映农业生产的经济效益
	单位耕地产出/万元/公顷	正向	反映土地利用效率和生产效益
产业规模	人均作物播种面积/公顷/人	正向	反映农业生产的专业化和规模化水平
	农业人均固定资产投资/元/人	正向	反映农业产业化的资金投入规模
产业结构	养殖业产值占农林牧渔业产值比/%	正向	反映产业结构优化和多元化程度
产业效益	农产品商品率/%	正向	反映农产品市场化程度和产业化效益

Table 2. Evaluation index system and selection basis for the development level of inclusive finance
表 2. 普惠金融发展水平评价指标体系及选取依据

一级指标	二级指标	指标性质	选取依据
渗透性	每万平方公里金融机构个数/个	正向	反映金融机构的空间分布密度
	每万人拥有的金融机构个数/个	正向	反映普惠金融在人口层面的普及程度
可得性	涉农贷款余额占比/%	正向	衡量金融机构对农业产业化的资金支持能力
	小微企业贷款余额占比/%	正向	衡量金融机构对小微企业(包括农业相关企业)的支持力度
	保险密度/元/人	正向	反映普惠金融在风险保障方面的覆盖范围
效用性	涉农贷款占农林牧渔业增加值比重/%	正向	反映普惠金融对农业产业化的效用
	小微企业贷款占 GDP 比重/%	正向	反映普惠金融对农村经济的支持效果
	保险深度/%	正向	反映普惠金融在风险保障方面的效用
可负担性	贷款上浮利率平均占比/%	负向	较低的利率上浮比例有助于降低农业产业化的融资成本

(三) 确定指标权重

1. 数据标准化处理。

考虑到人为因素的影响，本文首先运用离差标准化方法对数据实施归一化处理。为防止出现零值导致数据失去意义，在原有标准的基础上加上 0.00001，如公式(1)、(2)所示。其中， a'_{ij} 代表标准化处理以后的指标数据， a_{ij} 表示原始数据，其含义为第 i 年 第 j 个指标的值。

正向指标：

$$a'_{ij} = \frac{a_{ij} - \min\{a_{1j}, \cdots, a_{nj}\}}{\max\{a_{1j}, \cdots, a_{nj}\} - \min\{a_{1j}, \cdots, a_{nj}\}} + 0.00001 \tag{1}$$

负向指标：

$$a'_{ij} = \frac{\max\{a_{1j}, \dots, a_{nj}\} - a_{ij}}{\max\{a_{1j}, \dots, a_{nj}\} - \min\{a_{1j}, \dots, a_{nj}\}} + 0.00001$$

(2)

2. 确定第 j 个指标的熵值。

采用熵值法对二级指标进行归一化处理和正负平移，进而计算第 j 个指标的熵值[4]，如公式(3)、(4)所示。其中， p_{ij} 表示第 i 年第 j 个指标的比重， k 为常数， e_j 表示第 j 个指标的熵值。

$$p_{ij} = \frac{a'_{ij}}{\sum_{i=1}^n a'_{ij}}$$

(3)

$$e_j = -k \sum_{i=1}^n p_{ij} \ln p_{ij}, k = \frac{1}{\ln n}$$

(4)

3. 确定第 j 个指标的比重。

最后，利用差异系数的概念，计算出第 j 个指标的权重[6]，即公式(5)。分别计算农业产业化发展水平和普惠金融发展水平各指标权重如表 3、表 4 所示。

$$w_j = \frac{1 - e_j}{\sum_{j=1}^m (1 - e_j)}$$

(5)

Table 3. The weights of each index of the development level of agricultural industrialization
表 3. 农业产业化发展水平各指标权重

一级指标	二级指标	指标性质	w_j
生产条件	机耕面积占比/%	正向	0.1385
	有效灌溉面积占比/%	正向	0.1172
	人均农业机械总动力/千瓦/人	正向	0.1359
生产效率	人均农业产值/万元	正向	0.0613
	单位耕地产出/万元/公顷	正向	0.0608
产业规模	人均作物播种面积/公顷/人	正向	0.1296
	农业人均固定资产投资/元/人	正向	0.1188
产业结构	养殖业产值占农林牧渔业产值比/%	正向	0.0901
产业效益	农产品商品率/%	正向	0.1478

Table 4. Weights of each indicator of the level of financial inclusion development
表 4. 普惠金融发展水平各指标权重

一级指标	二级指标	指标性质	w_j
渗透性	每万平方公里金融机构个数/个	正向	0.1417
	每万人拥有的金融机构个数/个	正向	0.1447
可得性	涉农贷款余额占比/%	正向	0.0719
	小微企业贷款余额占比/%	正向	0.0947
	保险密度/元/人	正向	0.1278
效用性	涉农贷款占农林牧渔业增加值比重/%	正向	0.0758
	小微企业贷款占 GDP 比重/%	正向	0.1005
	保险深度/%	正向	0.1257
可负担性	贷款上浮利率平均占比/%	负向	0.1172

4. 确定农业产业化与普惠金融的综合指数。
根据公式(6)，计算农业产业化与普惠金融的综合指数。

$$U = \sum_{j=1}^m w_j a'_{ij} \tag{6}$$

(四) 耦合协调度模型

耦合协调度模型主要用于测度两个或多个子系统间相互促进水平的程度。考虑到该模型特征，结合两个子系统的时序发展特征，为进一步分析耦合关系的阶段性特征，构建普惠金融与农业产业化耦合协调度测量模型，即公式(7)、(8)、(9)。

$$T = \alpha U_1 + \beta U_2 \tag{7}$$

$$C = 2\left\{(U_1 \cdot U_2) / (U_1 + U_2)^2\right\}^{1/2} \tag{8}$$

$$D = \sqrt{(C \times T)} \tag{9}$$

其中，农业产业化与普惠金融发展水平的评价指标分别表示为 U_1 和 U_2 ；耦合协调度用 D 表示，其值越大表明普惠金融与农业产业化的协调性越好； T 反映两系统整体发展水平对耦合协调度的贡献，即农业产业化与普惠金融发展的综合评价指数； α 与 β 分别为农业产业化与普惠金融的系统权重，参考有关研究[7]，本文赋值 $\alpha = \beta = 0.5$ 。

结合河北省实际情况，参考已有研究[6]，将两个体系的耦合关系分为失调、过渡、协调三个阶段共十个分类，具体如表 5 所示，以期更好地理解河北普惠金融与农业产业化耦合的水平，体现农业产业化与普惠金融耦合水平的发展过程，具体如表 6 所示。

Table 5. Hierarchical classification of coupling coordination degree
表 5. 耦合协调度层次划分

序号	耦合协调度区间	协调等级	阶段
1	0~0.09	极度失调	失调阶段
2	0.10~0.19	严重失调	
3	0.20~0.29	中度失调	
4	0.30~0.39	轻度失调	
5	0.40~0.49	濒临失调	过渡阶段
6	0.50~0.59	勉强协调	
7	0.60~0.69	初级协调	
8	0.70~0.79	中级协调	协调阶段
9	0.80~0.89	良好协调	
10	0.90~1.00	优质协调	

4. 实证结果分析

上文对农业产业化与普惠金融耦合关系的测定结果，按照耦合协调度的时序变化过程将其划分为三个阶段，其中 2013 年为第一过渡阶段，2014~2020 年为协调阶段，2021~2022 年为第二过渡阶段。实证结果如表 6 所示。

Table 6. Development level and coupling degree of agricultural industrialization and inclusive finance
表 6. 农业产业化与普惠金融发展水平及耦合程度

年份	U1	U2	C	T	D	协调等级	阶段
2013	0.5226	0.3583	0.9824	0.4404	0.6578	初级协调	第一过渡阶段
2014	0.5420	0.5650	0.9998	0.5535	0.7439	中级协调	
2015	0.6099	0.7357	0.9956	0.6728	0.8185	良好协调	
2016	0.6075	0.7307	0.9957	0.6691	0.8162	良好协调	
2017	0.5804	0.6285	0.9992	0.6044	0.7771	中级协调	
2018	0.4983	0.6673	0.9894	0.5828	0.7594	中级协调	协调阶段
2019	0.4998	0.6651	0.9899	0.5824	0.7593	中级协调	
2020	0.5110	0.5506	0.9993	0.5308	0.7283	中级协调	
2021	0.4977	0.4293	0.9973	0.4635	0.6799	初级协调	
2022	0.4207	0.5312	0.9932	0.4760	0.6876	初级协调	

(一) 农业产业化与普惠金融发展水平测度与分析

2013~2022 年间，河北省农业产业化各维度及指标变化情况清晰呈现于图 1。在各维度上，整体呈现出“上升 - 下降 - 缓慢上升 - 迅速下降”的动态演变轨迹。具体来看，农业产业化综合指数从 2013 年的 0.5226 稳步攀升至 2015 年的 0.6099，这一阶段河北省农业产业化发展水平显著提升，发展态势良好。然而，自 2015 年起，综合指数开始下行，到 2022 年已降至 0.4207，表明后续发展水平有所下滑。

自 2013 年起，河北省在农业产业化发展方面积极作为。一方面，高度重视粮食生产，严守耕地红线，有效提升了农业产业的生产效益；另一方面，大力推广农业新技术、新装备以及新知识，助力传统农业逐步迈向现代化发展道路，显著提高了农业产业生产效率。同时，引入现代经营理念，帮助农民摆脱小农观念束缚，推动农业产业快速发展，进而促进全省综合生产水平实现快速增长。

但在 2016~2022 年期间，农业产业化综合指数整体呈递减趋势。深入分析原因，主要是河北省农村人口占总人口比重持续下降，人均耕地面积也不断减少，这些不利因素对农业生产产生了明显的负面影响，阻碍了农业产业化的进一步发展。

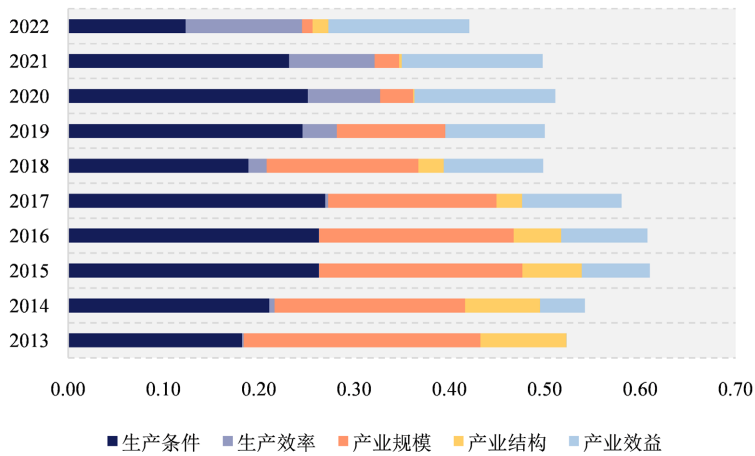


Figure 1. Development level of agricultural industrialization in Hebei Province
图 1. 河北省农业产业化发展水平

如图 2 所示, 2013~2022 年河北省普惠金融发展指数呈现出“大幅上升 - 下降 - 缓慢上升 - 大幅下降 - 大幅上升”的复杂波动态势。

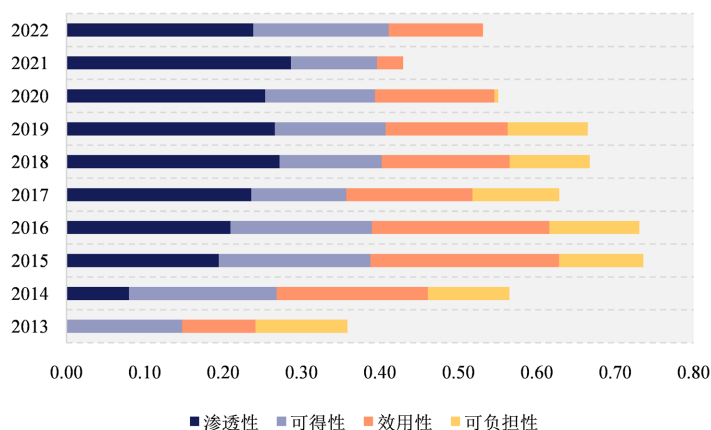


Figure 2. The development level of inclusive finance in Hebei Province

图 2. 河北省普惠金融发展水平

2013~2015 年, 国家高度重视普惠金融, 接连发布相关政策文件, 为普惠金融发展指明方向。河北省紧跟政策步伐, 积极推动政策落地, 使得普惠金融的渗透性和效用性显著增强, 大量原本难以触及金融服务的群体获得了金融支持, 有力推动了整体发展水平的提升。

2016~2017 年, 尽管河北积极出台政策响应国家号召, 但由于处于探索初期, 经验匮乏, 县域金融机构网点和从业人员数量急剧减少, 金融服务重心偏移, 农村地区金融服务可得性降低。同时, 农村居民数量减少、金融意识淡薄, 导致涉农贷款占比下降, 效用性不足, 普惠金融发展遭遇瓶颈, 水平下滑。这也反映出普惠金融在基层推进过程中, 不仅需要政策支持, 还需注重可持续的服务体系建设。

2019~2021 年, 新冠疫情的爆发给河北省乃至全国经济带来巨大冲击。小微企业大量破产, 贷款余额锐减, 资金需求与供给失衡, 效用性和可负担性大幅下降, 普惠金融发展遭受重创。这凸显了普惠金融与宏观经济环境的紧密联系, 经济波动会直接影响其发展成效。

2022 年起, 随着疫情形势缓和, 经济逐步复苏, 市场活力恢复, 效用性回升, 普惠金融水平也随之大幅上扬, 再次印证了经济环境对普惠金融发展的关键影响, 也说明普惠金融具备较强的韧性和恢复能力。

(二) 农业产业化与普惠金融耦合协调度的时序演变分析

基于前文对农业产业化与普惠金融综合指数的计算过程, 以及对二者耦合关系的测定结果, 本文借助图 3, 详细阐述了农业产业化滞后型和普惠金融滞后型这两个子系统的协同发展关系, 具体呈现出两个子系统的变化对耦合协调度的影响。

2013~2022 年, 河北省农业产业化与普惠金融耦合协调度波动明显。2013~2015 年上升, 2015 年达峰值, 随后至 2021 年持续下滑并降至谷底。耦合协调度与普惠金融发展水平走势基本一致, 因普惠金融波动幅度大, 对其影响更关键。

这期间可分三个阶段: 2013 年为第一过渡阶段, 普惠金融滞后。2014~2020 年为协调阶段, 其中 2014~2015 年普惠金融发展迅猛, 耦合协调度攀升至 0.8185, 呈现出明显的上升趋势, 主要原因在于国家政策的强力支持, 特别是普惠金融政策的密集出台, 使得普惠金融的渗透性和效用性显著增强。农业产业化方面, 河北省通过推广新技术和新装备, 提升了生产效率, 推动了农业现代化进程。因此, 这一

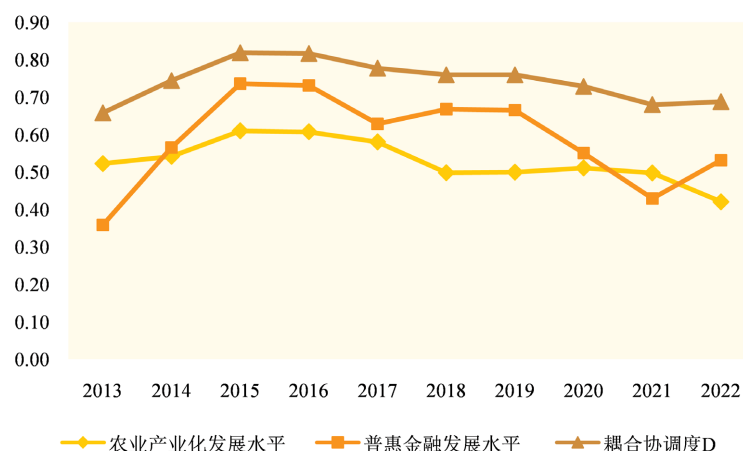


Figure 3. Changes in the coupling and coordination degree of agricultural industrialization and inclusive finance

图 3. 农业产业化与普惠金融耦合协调度的变化

阶段的耦合协调度呈现出快速上升的趋势；2015~2017 年普惠金融滞后，耦合协调度回落，尽管农业产业化在这一阶段保持了相对稳定的发展，但由于普惠金融的波动，整体耦合协调度有所下降；2017~2020 年，耦合协调度维持在 0.7283 至 0.7594 之间，处于中级协调水平，表明农业产业化与普惠金融的协同发展进入了一个相对稳定的阶段。2021~2022 年是第二过渡阶段，这一阶段，受新冠疫情影响，普惠金融发展受到严重冲击，小微企业贷款余额锐减，资金需求与供给失衡，导致普惠金融发展水平大幅下降。尽管自 2022 年经济逐步复苏，普惠金融水平有所回升，但农业产业化水平却持续下滑，导致耦合协调度仅小幅上升至 0.6876，处于初级协调水平。

农业产业化水平下降的原因值得深入剖析。一方面，疫情改变了农村居民的生产决策，大量青壮年劳动力外出务工，农村建设缺乏人力支持，产业化发展的动力和氛围受到极大削弱。另一方面，新型金融机构布局多集中在城区和县城，农村地区金融服务可及性差；且经济复苏初期，农户资金需求零散，农村居民获取金融服务成本高，参与积极性受挫，进一步制约了农业产业化的发展。这也反映出，实现农业产业化与普惠金融的协同发展，不仅需要关注金融体系的完善，更要重视农村地区的经济结构调整、人力资源开发以及金融服务的精准下沉。

5. 结论和建议

2013~2022 年，河北省农业产业化与普惠金融发展水平波动明显，耦合协调度也随之起伏。整体历经起步、协调与再次过渡阶段，发展受政策、疫情、人口等因素影响，二者协同发展存在问题，需多方努力改善。据此，提出以下建议：

政策扶持角度：政府应加大政策倾斜力度，制定专项扶持政策，鼓励金融机构服务农村。设立农业产业化与普惠金融发展专项资金，对积极参与的金融机构给予补贴，对农业产业化项目提供贴息贷款。同时，完善农村金融监管体系，营造良好金融生态环境。

金融机构角度：金融机构要创新金融产品与服务，针对农村零散资金需求，开发小额、灵活的信贷产品。利用金融科技，优化服务流程，降低服务成本。加强与农村企业、合作社合作，深入了解需求，提供定制化金融服务，提升金融服务的渗透性和有效性。

农村建设角度：加强农村基础设施建设，改善交通、通信条件，降低金融服务成本。针对农民开展金融知识培训与职业技能培训，旨在提升其金融素养和就业创业能力。吸引青壮年劳动力返乡创业，充

实农村建设力量,增强农业产业化发展动力,促进农业产业化与普惠金融协同发展。

基金项目

师生学习共同体:河北金融学院第三期师生学习共同体“金融大数据挖掘与分析实战”;河北省高等教育教学改革研究与实践项目:基于 CEIF 人才培养模式的“金融大数据分析”特色班建设——以金融数学专业为例(2025GJJG351)。

参考文献

- [1] 王军,邹广平,石先进.制度变迁对中国经济增长的影响——基于 VAR 模型的实证研究[J].中国工业经济,2013(6): 70-82.
- [2] 刘海滨,宋鑫铭,王翔宇,等.农业产业化发展与农户增收耦合协调关系分析——以河北省为例[J].中国农业资源与区划,2025,46(1): 180-189.
- [3] 王鹏,蔺新康.普惠金融与农村金融服务:整合和发展[J].金融科技时代,2024,32(7): 44-52.
- [4] 于海龙,胡凌啸,林晓莉.农业产业化发展中利益分配格局的成因与优化对策[J].农村经济,2023(6): 84-93.
- [5] 刘树.农业产业化指标体系研究[J].农业技术经济,1997(3): 9-12.
- [6] 彭建刚,徐轩.农业产业化与普惠金融的耦合关系及协调发展——以湖南省为例[J].财经理论与实践,2019,40(5): 19-26.
- [7] 陈银娥,汤广清.我国普惠金融发展与农村特色农业产业化耦合关系及其影响因素[J].福建论坛(人文社会科学版),2022(12): 115-127.