

块链、智能合约等新技术提供的追踪性和即刻性可以为监管部门提供更精准的支持。动态监督体系不但关注金融机构的静态资格审查，而且更关注整个交易过程中的动态监督，其依托数字货币固有的及时性，能够迅速发现新的风险因素和业务环境变化的特点。如此一来，监管政策得以变得更加灵敏，以满足支付体系的创新步伐，并且一旦新型支付手段出现，就可以通过使用技术手段来立刻增加覆盖范围和消除监管模糊地带，保障消费者权益的同时也给创新留下足够的空间，随着动态变动的不断调整也帮助维持市场间的公平竞争，如此就形成一种良好的监管和创新互动关系，在保障支付体系稳定运行的前提下，激发金融创新。

数字货币的普及与应用为消除现有支付体系间的隔阂带来了可能，并要求通过挖掘协作性，来改进现有的支付体系。在现有支付模式中，不同支付形式由于技术层面规范的差异、不同监管需求而造成相互间诸多障碍，限制了其新颖性、高效率的发挥。然而，通过采用统一的技术框架和统一的加密算法，数字货币能够作为一种中介手段，使得不同的支付方式在技术接入和操作模式上逐渐达成共识，在排除掉各系统分离下造成的监管冗余问题或监管不足问题的同时，可在新支付模式上加大创新投入，推动系统整体范围对创新成果的共享，不仅可保证创新活力的持续，还能借助各部分协作联动来增强系统的抗风险能力，从而以更加稳健、高效地运行状态。

5.2 推进支付技术标准的统一与融合

以数字货币技术应用解决不同支付方式的技术连通性问题，推动支付技术统一化、一体化发展。目前，支付方式在数据格式与接口规范层面并没有统一的标准，采用数字货币技术实现统一定制化规范，使基于银行的支付方式与数字货币支付方式等不同支付方式能够在同一平台上运行。同时，标准化并非要取消所有支付方式的特点，而是针对相同之处达成统一要求，降低不同支付方式转换障碍，让用户换换支付工具不再卡顿，并使支付过程实现更高一致性和更高效能运行，最终实现多种不同支付方式协同统一操作。

根据技术一致性的原理，可以借助数字货币的交互性为支付方式建立跨技术结构的连接器以增强各种支付工具之间的兼容性。跨技术结构的连接器能够接受跨技术结构的支付信息以及有效转换和传输支付信息并消除由数据格式造成的障碍，使之能在不同的支付方式中更为顺畅地流转，并能聚合所有支付工具的安全协议，建立单一的安全认证流程，降低因安全标准多元而造成的风险和错误，不但能够维持各支付方式的优势，还能借由技术集成提升整体支付体系

的整合效力，逐步形成一体化、高效率的支付体系，使各支付工具在相互配合中产生更大的有效性。

5.3 完善支付基础设施的均衡布局

借助原文内容数字货币技术特性，以改善支付服务非平衡性问题，使得支付体系基础设施均衡发展。对于边远地区或经济不发达地区的支付基础设施相对薄弱或缺失的现状，可以借助数字货币技术，降低基础设施建设的难度，用相对方便的方法来扩大支付服务的服务范围。同时，数字货币非依赖实体分支机构完成交易，减轻对银行网点依赖，弱化支付终端依赖，通过移动终端等简易设备让这些地区的民众足不出户便可获得基本支付服务，增加支付服务便利性。这一理念不是为了替代原有的基础设施建设，而是借助科技发展，在满足不同地区设施差异的基础上，让各地区的人民群众都能实现支付体系技术进步的成果，让地区之间因设施差异造成的支付服务非平衡性的差距逐渐缩小。

从数字货币进一步促进支付体系的平衡发展来讲，一个重要的因素便体现在数字货币如何匹配特定人群服务的方面，尤其是对一些对数字化工具不会或者难于操作的老年群体，可以借助数字货币的技术特征降低他们的支付成本，设计更易理解、更简便的使用界面以及支付功能，降低老人们的使用成本。

6 结语

就当下而言，支付体系还处于快速发展的变革阶段，其当下主要支付方式有银行业务账户、数字货币、稳定币以及央行发行的数字货币，不同的支付方式有不同的优点，承担着不同的职责。但当下支付体系还存在着不同的问题，如监管问题、技术互通性问题及服务覆盖面过窄等，需要构建动态监管框架、推进技术标准统一与融合、完善基础设施均衡布局等解决方案来完善支付体系，促进支付体系提高效率水平，进而使其更加平稳、有效、安全地服务于社会经济，更加有力地支撑起社会经济的各种商业活动。在未来，伴随科技的不断发展，支付体系还会进一步完善升级，朝着更完善的方向迈进。

参考文献

- [1] 需重视稳定币对全球支付体系的变革性影响[N].21世纪经济报道,2025-06-11(001).
- [2] 袁本祥.中国跨境支付清算体系革新路径：基于数字人民币的思考[J].新金融,2023,(10):58-63.
- [3] 王晋斌.未来全球支付体系变革的方向[J].中国外资,2022,(15):50-51.

The demographic changes in Henan province during the 15th Five-Year Plan period will affect the economy and society The impact of development

Ci Fan

Zhengzhou University of Industrial Technology, Xinzheng, Henan, 451150, China

Abstract

This study focuses on the impact of population structure changes in Henan Province during the 15th Five-Year Plan period on the socio-economic landscape. By systematically analyzing the accelerated aging process, increased urbanization levels, and dynamic adjustments in labor quality and scale, the study reveals how these changes affect labor supply, shifts in consumer demand, and industrial restructuring, thereby influencing economic development. In response to these impacts, the study proposes policy recommendations aimed at promoting the sustainable development of Henan's economy.

Keywords

Henan; “15th Five-Year” period; population structure

河南省“十五五”时期人口结构变化对经济社会发展的影响

樊慈

郑州工业应用技术学院，中国·河南新郑 451150

摘要

本研究聚焦“十五五”时期河南省人口结构变化对经济社会的影响。通过系统分析人口结构的老龄化进程加速、城镇化水平提升、劳动力素质与规模动态调整等多维变迁特征，揭示其对劳动力供给、消费需求转型、产业布局调整等等经济发展形成系统性影响。针对这些影响，提出了相应的政策建议，以促进河南经济的可持续发展。

关键词

河南；“十五五”时期；人口结构

1 引言

河南省作为我国传统人口大省，“十五五”时期（2026-2030年）将迎来人口发展的重要转折期，本研究遵循“基第七次全国人口普查数据为基础理论建构 - 多维影响分析 - 动态预测建模 - 现实问题诊断 - 综合施策应对”五位一体研究逻辑分析河南省“十四五”人口发展现状与“十五五”发展趋势，揭示“十五五”时期

河南人口结构变化对经济社会发展的影响。

2 “十五五”时期河南省人口结构变化的分析

2.1 人口数量与分布

(1) 人口总数持续保持高位。根据第七次人口普查数据显示，2020 年全省常住人口 9941.17 万人，至 2024 年末，全省常住人口 9785 万人，较 2020 年减少约 158.17 万人，继续保持全国第三大人口省份地位。但人口自然增长率由 2015 年的 5.65‰ 至 2024 年的 -0.11‰，预计到“十五五”末期，全省常住人口将首次突破 1 亿关口，人口自然增长率会略有回升可能降至 1.4‰。(2) 老龄化程度不断加深，少儿比重呈下降趋势。从 2016 年到 2030 年，65 岁及以上老年人口比重将从 10.25% 上升到 16.12%，0—14 岁少儿人口占比将从 20.04% 下降到 16.89%，总抚养比从 45% 提高到 49.27%，接近一人养一人的水平。(3) 劳动年龄人口缓慢下降，劳动力老化程度有所上升。15—64 岁劳动年龄人口自 2015 年到 2026 年相对稳定，然后从峰值年份 2027 年的 7820 万人波动下降至 2030 年的 7680 万人。劳动力老化程度呈上升趋

【基金项目】2024 年河南省社会科学规划决策咨询项目“河南‘十五五’时期人口结构变化对经济社会发展影响研究”（项目编号：2024JC109）；人才强省背景下河南“十五五”时期人口结构变化对经济社会发展影响研究.2024 年度中国商业经济学会科学研究规划课题（编号：20252029）。

【作者简介】樊慈（1979-），女，中国河南荥阳人，博士，教授，从事工商管理、区域经济研究。

势,45—64岁大龄劳动人口比重从2016年的37.49%持续上升到2030年的38.34%。(4)性别比逐渐回归正常但全省人口性别结构仍不均衡。河南省人口性别结构呈现表面均衡与区域失衡并存的矛盾特征。2024年末全省总人口男女性别比为50.1:49.9,反映出生育政策调整与性别平等观念普及的效果。但结构性矛盾在城乡二元分化中凸显,农村地区因青壮年男性外出务工,留守人口中女性占比达54.8%,形成空心化村落女性主导的特殊现象。这一现象将长期存在。(5)全省城镇人口比例逐步提高,持续向城市群集聚。(6)全省城镇人口比例逐步提高。宏观层面,河南省城镇化进程呈现显著加速态势。截至2024年末,全省城镇人口达5795万人,城镇化率提升至59.22%,较2020年增长3.79%。2024年新增农村转移就业50.55万人中,60.2%选择省内就业,形成以郑州为核心、地级市为节点的城镇化网络。

2.2 教育与经济参与

(1)人口文化教育程度显著提升并将长期保持。河南省通过高等教育扩容与职业教育改革双轮驱动,显著优化了人口素质结构。2024年高等教育毛入学率突破52%,较2010年提升27个百分点,高等院校总数达141所,其中7所为新建,预计2030年将达到67%,达到更高普及水平,劳动年龄人口平均受教育年限进一步提升。(2)河南省产业结构升级与就业市场分层形成深度共振。2024年三次产业结构调整为8.6:38.3:53.1,第三产业占比首次突破50%,其吸纳就业人数占比同步升至47.3%,成为劳动力蓄水池。结构转型呈现双重驱动,高技术制造业增加值增长12%,推动工程师岗位需求三年翻番;而农业规模化经营释放的劳动力中,82.4%转向物流、电商等生产性服务业,形成“农业减员—服务增岗—制造升级”的闭环。综合历史数据和产业政策,2030年河南省三次产业结构可能为3.5:36.5:60.0,呈现“三二一”型高级化特征。

3 河南省“十五五”时期人口结构变化对经济发展的影响分析

河南省“十五五”时期人口结构变化对经济发展形成“动力重塑”与“转型阵痛”的双重效应。人口结构转型既驱动产业链向高附加值跃迁,也考验资源整合与创新突破能力,亟需破解人才、技术、区域协同等系统性难题。

3.1 劳动市场变化

十五五时期的人口结构变迁带来的影响呈现“倒逼升级”与“人才空心”的双重特征。从积极层面看,老龄化的深化和青壮年劳动力持续外流,加速了劳动市场的结构性调整。传统劳动密集型产业在用工荒压力下,正通过智能制造技术改造实现转型升级,如郑州航空港区依托富士康等企业形成智能终端产业链,推动高端就业岗位增长;劳动力成本攀升倒逼企业转向高附加值领域,新能源、生物医药等高端制造业占比提升,逐步形成“人口质量红利”替代“数量红利”的格局;服务业的就业吸纳能力显著增强,2024年全省第

三产业就业占比突破45%,市场呈现服务业与高新技术产业双轮驱动的新态势。但转型过程中也面临严峻挑战,劳动力总量持续萎缩,导致制造业用工成本年均增幅达8.5%;更严重的是人才外流的“马太效应”,省外输出人口中约60%流向沿海发达地区,造成本地高新技术产业出现“工程师荒”;劳动市场结构性矛盾突出,2024年全省求人倍率维持1.4高位,显示技能供给与产业需求严重错配。

3.2 消费模式变化

河南省“十五五”时期消费模式呈现“银发经济崛起”与“消费动能分化”并行的特征。从积极层面看,老龄化进程加速催生了医疗康养、智慧养老等新兴赛道,郑州、洛阳等城市通过社区嵌入式养老机构试点,结合智能监测和远程医疗技术,构建“15分钟银发服务圈”。同时,代际消费需求分化形成新增长极,Z世代推动智能家居、直播电商等数字消费爆发,2024年全省限额以上单位新能源汽车零售额同比增长30.8%;银发群体则带动康养旅游、中医药保健等产业扩容;消费结构持续优化,服务业占比提升至52%,形成“悦己消费”“折扣零售”等新趋势。然而转型过程面临结构性挑战,消费市场受人口流动与年龄结构双重挤压。青壮年外流导致消费主力流失,2024年全省社会消费品零售总额增速较全国低1.2个百分点,县域商业设施闲置率超15%;老年群体消费集中于医疗必需品,抑制电子产品等高附加值品类增长,城乡消费差距因农村老龄化加剧持续扩大。

3.3 经济结构调整与产业升级

河南省经济结构调整与产业升级正经历“战略机遇”与“现实掣肘”的深度博弈。从发展机遇看,人口结构压力倒逼产业向高精尖领域突围,以郑州为核心的智能制造和数字经济产业集群加速成型。如新能源汽车产业异军突起,2024年全省新能源汽车产量突破30万辆,形成“整车+零部件+服务”的千亿级生态圈。同时,传统产业通过“高位嫁接”焕发新生,如新乡化纤将菌草转化为纺织纤维的技术革新,使传统化纤行业实现绿色转型,豫联能源向新能源电池铝箔领域延伸,前三季度产值增长34.7%。农业现代化方面,兰考县通过土地流转形成的“龙头企业+合作社”模式,使粮食加工转化率达92%,劳动生产率提升40%。但转型升级面临多重瓶颈,技术攻坚能力薄弱制约产业跃升,2024年全省研发投入强度2.1%低于全国,高端制造业占比不足15%;传统产业改造存在资金缺口,平顶山尼龙新材料基地虽已投产,但下游应用场景开发滞后导致产能利用率不足60%。

4 河南省“十五五”时期人口结构变化与经济社会协同发展的政策建议

4.1 强化人口质量培育,发展人力资本

1.实施基础教育提质工程。首先,优化教育资源均衡配置。在郑州、洛阳等人口流入地实施“名校+弱校”集