

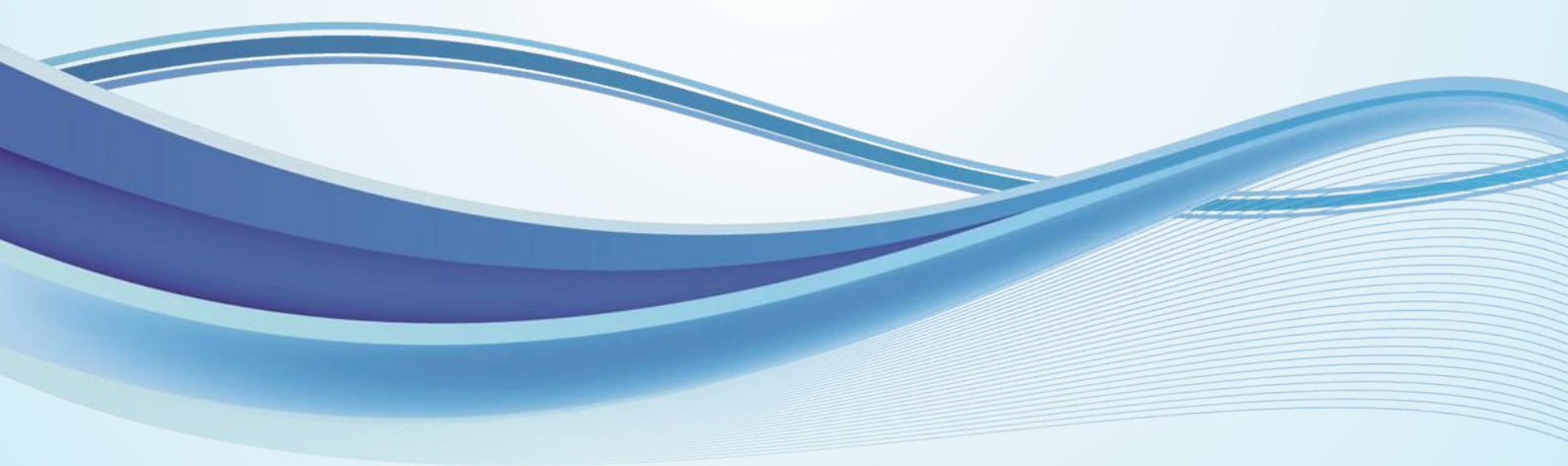


国际中文学术期刊卓越工程 建设期刊

ISSN 3105-5907

# 经济与管理发展研究

Journal of Economic and Management  
Development Research



2025  
1卷2期 2



环球未来出版社  
Global Future Press



# 经济与管理发展研究

*Journal of economic and management*

*development research*

ISSN 3105-5907 月刊

主编：唐晓莉

副主编：吴献博 涂志辉

编委成员：刘亭妤 王蔚



GLOBAL FUTURE PRESS

主办 | 环球未来出版社

官网 | [www.gfpress.org](http://www.gfpress.org)

邮箱 | [gfpres@yeah.net](mailto:gfpres@yeah.net)

地址 | 中国香港尖沙咀亚  
士厘道 34 号星光行大厦 7  
楼 A5 室



## 目录 TABLE OF CONTENTS

### 数字赋能与低空发展 Digital Empowerment and Low & Altitude Development

以数字化赋能为契机推进郑州市低空经济高质量发展 — 彭云龙

Empowering the High-Quality Development of Zhengzhou's Low-Altitude Economy through Digitalization — PENG Yunlong

pp.1 – 8

### 经教发展与职教创新 Economic Education Development & Vocational Education Innovation

经济学教育发展历程与职业教育创新路径研究 — 叶妍、吴嘉勉、邓素珍、喻颖、吴兴生

Research on the Development Course of Economics Education and the Innovation Path of Vocational Education –YE Yan, WU Jiamian, DENG Suzhen, YU Ying, WU Xingsheng

pp.9 – 15

### 金融驱动与消费空间持续 Finance Drive & Consumption Space Sustainability

金融赋能城市消费空间创新与可持续发展的机制、困境及路径研究 — 马金博

Study on the Mechanism, Dilemmas and Paths of Financial Empowerment for the Innovation and Sustainable Development of Urban Consumption Spaces – MA Jinbo

pp.16 – 25

### 裁员风险与企业慎决 Layoff Risks & Corporate Prudence

裁员裁到大动脉 — 现代企业应以史为鉴审慎裁 — 吴兴生、廖青

Laying Off the "Vital Arteries": Modern Enterprises Should Learn from History and Be Cautious in Layoffs – WU Xingsheng, LIAO Qing

pp.26 – 30

### 松山湖知融与实践成效 Songshan Lake Zhirong & Practical Results

松山湖高新区知识产权融资创新实践、成效与推广价值研究 — 何广文

Study on Innovative Practices, Effects and Promotion Value of Intellectual Property Financing in Songshan Lake High-tech Zone – HE Guangwen

pp.31 – 37

## 轻税赋与社会失衡 Light taxation & Social Imbalance

轻税赋可能导致的马太效应——基于西汉“文景之治”时期土地与人口税制的经济分析——吴嘉勉、喻颖、黄梓轩、张婉茹、吴兴生

The Matthew Effect Possibly Caused by Light Tax Burden: An Economic Analysis Based on the Land and Population Tax Systems During the "Reign of Wen and Jing" in the Western Han Dynasty – WU Jiamian, YU Ying, HUANG Zixuan, ZHANG Wanru, WU Xingsheng  
pp.38 – 42

# 以数字化赋能为契机推进郑州市低空经济高质量发展

彭云龙

(郑州工程技术学院商学院, 河南 郑州 450044)

**摘要:** 低空经济作为新质生产力的重要代表和国家战略性新兴产业, 其高质量发展离不开数字技术的深度融合与赋能。郑州市作为国家中心城市, 依托“双区叠加”战略优势, 在低空经济领域已形成初步产业生态和应用规模, 但同时也面临数字基础设施覆盖不均、数据要素市场化程度低、技术与人才短缺、体制机制协同不足等挑战。本文在梳理国内外相关研究与实践的基础上, 系统分析了郑州市低空经济的发展基础、数字化优势及现存问题, 进而提出构建“空天地一体”数字底座、深化“低空+数字”场景融合、构建“技术—数据—制造”赋能链、完善数字生态与制度保障等系统性对策建议, 旨在为郑州市抓住数字化机遇, 推动低空经济实现更高质量、更有效率、更可持续的发展提供理论参考与实践路径。

**关键词:** 数字化赋能; 低空经济; 高质量发展

## 一、引言

当前, 低空经济已上升为国家战略, 并被纳入国家顶层设计。2024年7月, 习近平总书记在中共中央政治局第十六次集体学习时强调, 要做好国家空中交通管理工作, 促进低空经济健康发展。2025年政府工作报告进一步明确, 将推动低空经济等新兴产业安全健康发展, 并开展新技术新产品新场景大规模应用示范行动。在国家政策的强力推动下, 低空经济正快速崛起成为万亿级的新兴产业赛道。中国民航局预测, 到2025年, 中国低空经济产业规模有望达到1.5万亿元。低空经济是依托于低空空域(通常指垂直高度1000米以下), 以各种有人驾驶和无人驾驶航空器的低空飞行活动为牵引, 辐射带动相关领域融合发展的综合性经济形态。随着通信、导航、人工智能等数字技术的迅猛发展, 低空经济正成为全球航空业创新和经济增长的新引擎。

国外研究起步较早, 国外低空经济研究起步较早, 核心聚焦“空域管理优化”“无人机应用场景”“数字化技术赋能”三大方向, 形成了与欧美国情适配的理论与实践体系。在空域管理领域, RezoZ (2020)<sup>[1]</sup>以欧洲空中交通管理(ATM)体系为研究对象, 分析了东南共同天空的自由航线空域管理模式, 指出空管服务“企业化运营”可使空域使用效率提升15%, 同时保障空管部门的可持续发展; DekkerJ (2021)<sup>[2]</sup>进一步探究了政治因素(如跨国空域协调)、地形条件(如山地、沿海)对空域使用效率的影响, 提出通过“动态空域边界调整”“差异化航线设计”规避不利因素, 为欧洲低密度城区低空经济发展提供方案。在数字化赋能领域, YangY等(2024)<sup>[3]</sup>指出, 低空经济虽为城市发展注入新动能, 但面临数据处理效率低、飞行控制精度不足、网络时延高等挑战, 而“体化人工智能(EAI)”具备独特

**基金项目:** 郑州工程技术学院“黄河文化”育人专项系列项目教学改革项目(《“黄河文化”融入《西方经济学》课堂教学全过程的途径探索》, 编号ZGJG202429HJB); 郑州工程技术学院重点学科建设项目资助。

**作者简介:** 彭云龙(1988-), 男, 讲师, 博士, 研究方向为国民经济管理。

的感知、规划与决策能力，可实现传感、通信、计算和控制（ISC3）的深度整合，为破解上述挑战提供可行路径。

在国内，低空经济研究方兴未艾，在政策法规领域，黄巧龙与蔡雪雄（2024）<sup>[4]</sup>系统梳理了我国低空经济产业发展现状，指出当前存在政策碎片化、基础设施滞后等问题，提出需从政策法规支撑、基建水平提升、体制机制创新等五个方面构建保障体系；在安全管控领域，周思雨（2024）<sup>[5]</sup>结合低空经济创新场景（如无人机物流、低空旅游），分析了空域管理与安全风险控制的核心矛盾，认为需建立“动态空域划分+实时风险监测”机制；在产业发展领域，王珏与李子成（2024）<sup>[6]</sup>从金融发展与企业集聚视角，实证分析了低空经济对新质生产力的作用机制，发现低空经济企业集聚度每提升 10%，区域全要素生产率可提升 3.2%；在数字化赋能领域，金永光等（2024）<sup>[7]</sup>指出，低空智能网络作为低空经济的核心基建，面临空域、数据、频谱等多重安全挑战，提出基于区块链的“政府—企业—监管平台”三方协同监管架构，可同步解决数据安全与空域管控问题；沈映春、张豪兴（2024）<sup>[8]</sup>利用 2012—2022 年中国 30 个省（区、市）的面板数据实证发现，数字基础设施建设对低空经济高质量发展的弹性系数为 0.42，即 5G 基站、低空感知设备等每增加 10%，低空经济产业规模可提升 4.2%；孙早等（2023）<sup>[9]</sup>则从宏微观层面解析数字化赋能产业转型的路径，指出需兼顾“事前技术研发投入”与“事后市场机制完善”，破解转型需求与经济增速不匹配的困境。

郑州市作为国家中心城市和郑州航空港经济综合实验区的核心载体，发展低空经济具有得天独厚的战略优势。当前，以数字化赋能低空经济，不仅是顺应技术革命浪潮的必然选择，也是培育区域经济增长新动能、提升城市治理现代化水平的关键举措。尽管已有研究从不同侧面涉及低空经济发展，但结合郑州市具体发展基础、数字化优势、现实瓶颈，系统提出数字化赋能路径的研究尚显不足。本文旨在立足郑州市情，充分借鉴国内外研究成果与实践经验，系统剖析其低空经济发展现状与数字化赋能过程中面临的核心问题，并提出具有针对性和可操作性的高质量发展对策，以期政府决策和产业实践提供参考。

## 二、郑州市低空经济发展基础与数字化优势

郑州市在发展低空经济方面已奠定坚实基础，并在与数字经济融合方面展现出独特优势。

### （一）产业规模与集聚效应加速形成

依托“双区叠加”（国家通用航空产业综合示范区、航空港实验区）的战略优势，郑州市低空经济全产业链生态体系初步形成。产业规模迅速扩大，截至 2025 年 8 月，全市低空经济相关企业已达四十多家。空间集聚效应显著，其中航空港区集聚了全市 56% 的相关企业，形成了以航天电子、河南翱翔航空为代表的研发制造集群，以及以顺丰无人机中部基地为核心的运营服务体系。2025 年 6 月，顺丰中原多式联运国际枢纽重大项目在郑州航空港区北部已开工，一期投资超 10 亿元，建筑面积 22.5 万平方米，主要建设智慧物流及仓储、多式联运、物流无人机应用等功能中心，旨在构建“智能仓储+多式联运+低空运输”的生态闭环。

惠济区谷翼低空经济产业园建成后，预计年产无人机整机 5 万架。产业吸引力持续增强，在 2024 年深圳产业推介会上，郑州市成功签约低空经济项目 11 个，总投资额高达 118 亿元，涵盖物流、制造、旅游等多元领域，显示出强劲的发展势头。

### （二）应用场景深度拓展

郑州市以“低空+”模式为抓手，推动低空经济与医疗、农业、电力等领域深度融合，形成一批可复制、可推广的标杆场景，低空经济的“便民性”与“实效性”显著提升，具体运营成效如表 1 所示。



| 行应用领域 | 示范项目             | 核心指标   | 实施主体           |
|-------|------------------|--|----------------|
| 医疗物流  | 万物可联空中超市         | 开通 3 条航线，覆盖约 5 公里范围，实现无人机配送，消费者从下单到收货不超过 15 分钟 | 管城回族区河南低空经济产业园 |
| 智慧农业  | 中牟县全域无人机植保       | 使用智能监测系统和无人机精准施药，农药使用量减少了 30%                  | 中牟县农业农村局       |
| 电力巡检  | 新密市部署固定式智能化巡线无人机 | 巡检周期从传统“人巡+机巡”的 1 个月缩短至 3 天，效率提升了约 9 倍         | 国网郑州供电公司       |

表 2.1 低空经济标杆应用场景运营成效

从场景特征看，郑州市低空经济应用呈现三大趋势。一是“应急化”，如医疗物流场景，聚焦“时间敏感型”需求，通过无人机突破地面交通拥堵瓶颈，提升应急响应效率；二是“绿色化”，如智慧农业场景，通过精准植保减少农药使用，契合“双碳”目标，推动农业绿色转型；三是“智能化”，如电力巡检场景，实现“自动巡检—智能识别—隐患上报”的全流程自动化，提高巡检效率。

（三）数字基础设施加速布局

数字化是低空经济高质量发展的核心支撑。郑州市在数字基础设施建设方面持续发力，为低空经济的腾飞奠定了坚实基础。截至 2024 年底，郑州市累计建成 5G 基站 5.6 万个。其中郑州联通在郑州航空港站已开通 5G-A 网络，并将其作为重要的示范场景，为无人机超视距飞行提供了低时延、高带宽的通信保障，空域通信时延控制在 10 毫秒以内，极大地提升了无人机飞行的安全性和可靠性。在空域管理方面，建成中原首个“低空智联网”监管平台，并成功与国家民用无人驾驶航空器综合管理平台实现数据联通，构建了多层次、立体化的低空空域监管体系，确保低空飞行的安全有序。此外，2025 年 6 月，经开区未来电力科技城项目正式启动，总投资 172 亿元，规划面积 7.89 平方公里，重点布局低空装备与数字电网融合应用。该项目建成后预计年产值 300 亿元，将成为郑州低空经济与数字技术深度融合的又一重要载体，进一步提升郑州在低空经济领域的数字化赋能能力。

三、郑州市数字化赋能低空经济面临的主要问题

尽管郑州市在低空经济发展方面取得了显著进展，但在数字化赋能低空经济的实践中，仍面临诸多挑战和问题，这些问题若不及时解决，将制约郑州低空经济的进一步高质量发展。

（一）数字基础设施覆盖不均衡

虽然航空港区在 5G-A 网络覆盖方面取得了领先地位，但在航空港区外，如中牟、新郑等重要产业集聚区，5G-A 覆盖率较低。这种覆盖不均衡直接导致物流无人机在这些区域进行超视距飞行时，故障率高达 15%，严重影响了其在复杂气象条件下的运行安全性和可靠性。

此外，在医疗领域，全市仅有 28% 的医疗机构接入无人机应急网络，形成了系统孤岛效应。这种信息不畅和互联互通不足，导致跨院区医疗物资转运的协同效率降低，应急响应能力受到限制。更为突出的是，在城市超低空域（100 米以下），智能感知设备的缺乏是一个普遍性问题。这直接制约了无人机在城市复杂环境下进行精准避障和动态路径规划的能力。例如，无人机外卖配送等高频次商业场景的推广，需要高度精密的低空感知和避障技术支持，

而目前基础设施的不足,使得这些创新应用难以大规模落地。数字基础设施覆盖不均衡不仅影响了低空经济的运行效率,更对飞行安全构成了潜在威胁。

## （二）数据要素市场化程度偏低

数据是数字化赋能低空经济的核心要素。首先,低空数据产权界定不清是一个普遍性问题。大多数企业反映,由于缺乏明确的数据产权归属,导致其在数据共享、交易和应用方面存在顾虑。其次,缺乏统一的数据标准和互操作性协议。物流无人机货柜接口多达十几种,设备复用成本极大地增加。医疗物资运输也缺乏统一的通信协议,导致省、县级医院之间的无人机航线无法互联互通,形成了“数据烟囱”和“信息孤岛”,严重阻碍了跨区域、跨系统的协同作业。最后,郑州市缺乏专业的低空数据交易平台及配套制度,在定价机制、确权流程和安全审计等方面存在空白,导致低空数据交易市场发展缓慢。

## （三）技术与人才双重短板

核心技术方面,高精度激光雷达、抗干扰导航芯片等关键部件的进口依赖度较高。这种高度依赖国外技术,使得部分企业因进口部件延迟而项目延期超过数月,不仅增加了生产成本和时间成本,更在一定程度上影响了产业链的自主可控和供应链的韧性。在国际形势复杂多变的背景下,核心技术受制于人,将对郑州低空经济的长期发展构成潜在风险。在人才方面,郑州市低空经济复合型人才缺口超过两千多人。尤其缺乏航空技术与 AI 算法兼备的跨学科复合型人才,导致企业在研发和创新过程中面临人才瓶颈,研发成本因此增加。人才的短缺不仅影响了现有项目的推进,也制约了新技术的研发和新应用的拓展。

## （四）体制机制协同效能不足

低空经济涉及空域管理、航空器适航、运营服务、安全监管等多个方面,需要多部门协同配合。然而,郑州市在体制机制协同方面仍存在诸多不足。首先,空域审批流程繁琐且周期长。无人机物流航线平均审批周期长达半个月之久,与企业“小时级响应”的商业需求存在巨大差距,严重影响了低空物流的效率和竞争力。载人飞行测试面临保险缺失、责任认定细则空白等障碍,使得新型低空载人应用的商业化进程受阻。其次,空域管理涉及部门众多但缺乏统一指挥调度平台。空域管理涉及十几个部门,但缺乏一个高效的统一指挥调度平台,导致应急响应指令传递链条过长,在突发事件应对中可能出现延误和信息失真,影响应急处置效率。最后,市级专项资金与省级低空经济基金联动不足,在财政支持方面,市级专项资金与省级基金之间的联动机制不完善,导致企业获取政府补贴的审批时间平均长达两个月,过长的审批周期影响了企业技术攻关和创新项目的资金到位,削弱了财政政策的激励作用。体制机制的协同不足,不仅降低了管理效率,也增加了企业运营成本和不确定性。

# 四、对策建议

针对郑州市低空经济发展面临的数字基础设施不均衡、数据要素市场化程度低、技术人才短板以及体制机制协同不足等问题,本文提出以下数字化赋能的对策建议,以期推动郑州低空经济实现高质量发展。

## （一）构建“空天地一体”数字底座,强化基础设施支撑

数字基础设施是低空经济高质量发展的基石,郑州市应着力构建“空天地一体”的数字底座,为低空经济提供坚实的技术支撑。加速 5G-A 网络建设与低空感知设备部署郑州市应在未来 2-3 年期间,新增 1500 座 5G-A 基站,重点补强中牟、新郑等产业带的网络盲区,确保重点区域 5G-A 覆盖率超过 95%。这将显著提升物流无人机超视距飞行的通信保障能力,

将故障率控制在 5% 以内，确保运行安全与可靠性。同时，同步部署超 500 套低空感知设备，构建 100 米以下超低空域“无死角监控网”，利用雷达、光电、声学等多模态传感器，实现对低空空域的实时监测、目标识别和轨迹跟踪。这将为城市复杂环境下无人机的精准避障和动态路径规划提供数据支撑，为无人机外卖配送等高频商业场景的推广打下基础。

建设标准化垂直起降点与“数字航路走廊”在郑州核心区域布局超 50 个标准化垂直起降点（Vertiport），并配套建设智能充电桩、自动货柜转换装置和智能调度系统。这些起降点应具备统一的设计标准和接口规范，提升无人机的运营效率和周转能力。于航空港区试点建设“数字航路走廊”，通过先进的空域管理系统，实现航路的实时规划、动态调整和智能化调度。该走廊应采用标准化航路设计和通信协议，构建“空中地铁化”运行模式，提高空域利用效率，为物流、医疗转运等高频次、高效率的应用提供坚实保障。未来可逐步推广至全市范围，形成覆盖郑州主要功能区的低空航路网络。

## （二）深化“低空+数字”场景融合，拓展应用深度

郑州市应充分利用数字化技术，深化低空经济与各行业的融合，拓展应用场景，激发市场活力。打造智慧医疗无人机急救网络，扩建无人机血液转运网络，将其覆盖范围延伸至全市三十多家医院，并配备具备恒温控制功能的智能货箱和搭载除颤仪等急救设备的载具。规划二十多条紧急航线，建立起覆盖全市的“15 分钟急救圈”，确保医疗物资和急救设备能够快速送达，极大提升院前急救效率和成功率。推动郑州大学第一附属医院牵头建设医疗无人机调度云平台，利用大数据、人工智能技术实现医疗物资需求预测、无人机智能派单、航线优化和实时监控。目标是实现应急响应时间不超过 10 分钟，有效提升医疗急救的数字化、智能化水平。

建设高效智能物流网络与沉浸式文旅体验，在物流领域，计划于未来 1-2 年开通“郑州—安阳”、“郑州—洛阳”城际货运航线，构建中原城市群 2 小时低空物流圈，实现区域内货物的高效快速流通。在此基础上，未来几年可拓展“郑州—卢森堡”国际货运专线，利用郑州航空港的国际枢纽优势，年跨境货运量突破 5000 吨，打造具有国际竞争力的低空物流枢纽。在文旅领域，依托嵩山少林寺、黄河风景区等著名景点，部署 AR 导览无人机集群，结合全息投影技术打造沉浸式“禅武低空秀”，为游客提供全新的观光体验。同时，开发融合无人机编队与数字投影技术的“黄河夜航”灯光秀，将科技与文化深度结合，打造郑州低空文旅新名片。

## （三）构建“技术—数据—制造”赋能链，激活产业动能

郑州市应设立总规模达十亿元的低空科技专项基金，重点支持产学研合作项目。联合中电科二十多所等科研机构 and 优势企业，集中力量突破抗干扰导航芯片、高精度激光雷达等核心部件技术，提高重要零部件的自主供给率，降低对外技术依赖。同时，在经开区未来电力科技城设立低空装备中试基地，提供从原型机测试、适航认证到小批量生产的一站式服务，加速科技成果转化，促进产业链上下游协同发展。

应建设低空数据交易平台，推动数据要素流通郑州市应牵头建设市级低空数据交易平台，明确数据产权界定、交易规则、定价机制和安全审计标准。鼓励企业将巡检数据、农田测绘数据、物流轨迹数据等上传平台进行交易，促进数据资源的有效流通和价值转化。制定统一的低空数据标准和通信协议，打破数据壁垒，实现不同类型无人机、传感器和平台之间的数据互联互通。例如，统一物流无人机货柜接口标准，推广医疗物资运输的统一通信协议，降低设备复用成本，提升系统协同效率。

加强人才培养与引进，夯实产业支撑。推动郑州航空工业管理学院开设“低空经济与智能交通”等交叉学科专业，计划招生规模达到每年约五百人，培养具备航空技术、AI 算法、

数据分析等多方面知识的复合型人才。依托顺丰无人机中部基地、翱翔航空等优势企业共建十多个低空经济实训基地，开设适航认证、数据运营、飞行控制等专业课程，通过校企合作模式，将理论教学与实践操作相结合，提升人才培养的针对性和实用性。实施“中原低空英才计划”，五年内引进两百多名在核心技术研发、产业运营管理、空域管理等领域具有国际视野和创新能力的低空经济高端人才，通过提供优厚待遇、科研支持和发展平台，解决郑州市低空经济人才短缺问题。

#### （四）完善数字生态与制度保障，优化发展环境

郑州市应着力优化营商环境，完善制度体系。创新空域管理模式，提升审批效率，积极争取军方授权地方政府负责 3000 米以下低空空域的的日常运行管理，构建“军一政一企”三方协同平台，实现空域资源的高效联动和智能调度。通过引入数字化技术，实现空域使用申请、审批、飞行计划备案、空域监视等全流程数字化管理，提高空域管理效率。创新试行“企业自主申报—系统自动备案”模式，大幅压缩无人机物流航线审批流程，将审批时间缩短至 4 小时内。

建立健全风险保障与责任认定机制，设立首期规模达 2 亿元的低空事故赔偿基金，为低空经济运行提供风险兜底保障，降低企业运营风险，鼓励更多市场主体进入低空经济领域。同时，积极引导保险公司开发针对低空经济的专项保险产品，如无人机责任险、财产险、人身意外险等。可在航空港区划定 40 平方公里载人无人机测试区，为载人无人机、eVTOL 等新型航空器的研发、测试和验证提供专属空域和配套服务。在此基础上，制定《郑州市无人机运行风险分级管控指南》，明确城市人口密集区低空事故的责任认定规则、赔偿标准和处理流程，完善低空运行风险防控与责任界定体系，为新兴应用的商业化运营提供法律保障。

强化财政金融支持与政策协同，优化市级专项资金与省级低空经济基金的联动机制，建立快速审批通道，将企业获取政府补贴的审批时间缩短至合理范围，确保资金及时到位，为企业技术攻关、产品研发和市场拓展提供有力支持。鼓励金融机构创新金融产品和服务，为低空经济企业提供融资支持，包括信贷、股权投资、融资租赁等。探索设立低空经济发展引导基金，吸引社会资本共同参与，形成多元化的投融资体系。

### 五、结论与展望

郑州市在低空经济发展方面具备独特的区位优势和良好的产业基础，数字化赋能为郑州低空经济高质量发展提供了前所未有的机遇。通过深入分析郑州市低空经济发展现状，识别出在数字基础设施、数据要素市场化、技术人才以及体制机制协同方面存在的关键问题。针对这些问题，本文提出了构建“空天地一体”数字底座、深化“低空+数字”场景融合、构建“技术—数据—制造”赋能链以及完善数字生态与制度保障等一系列对策建议。这些建议涵盖了基础设施建设、应用场景拓展、核心技术攻关、人才培养引进、数据要素流通以及政策法规完善等多个层面，旨在通过系统性、综合性的举措，全面提升郑州市低空经济的数字化、智能化水平，推动其实现高质量发展。

展望未来，随着数字化技术的不断演进和低空空域改革的深入推进，郑州市低空经济有望迎来更加广阔的发展空间。通过持续加大投入、深化改革创新、加强协同合作，郑州有望打造成为全国领先的低空经济创新发展高地。这不仅将为郑州市经济社会发展注入新的活力，也将为国家低空经济发展贡献郑州经验和智慧，助力构建安全、高效、便捷的现代空中交通体系。然而，低空经济作为新兴产业，其发展仍面临诸多不确定性。未来研究可进一步聚焦于低空空域精细化管理模式的探索、低空经济与城市治理深度融合的路径、低空经济可持续发展评价体系的构建以及低空经济的社会效益评估等方面，为郑州市乃至全国低空经济的长期健康发展提供更深入的理论指导和实践支撑。

参考文献:

- [1] Rezo Z. Analysis of Free Route Airspace Management in Southeast Common Sky under European ATM[J]. 2020.
- [2] Dekker J. Political and Topographical Influences on Airspace Use Efficiency in Europe[J]. 2021.
- [3] Yang Y, et al. Embodied AI for Integrated Sensing, Communications, Computing, and Control in Low-Altitude Economy[J]. 2024.
- [4] 黄巧龙, 蔡雪雄. 低空经济产业的发展现状、问题与政策建议[J]. 2024.
- [5] 周思雨. 低空经济创新与机遇探析[J]. 2024.
- [6] 王珏, 李子成. 金融发展、企业集聚与低空经济对新质生产力的作用机制[J]. 2024.
- [7] 金永光, 等. 基于区块链的低空无人机协同监管架构研究[J]. 2024.
- [8] 沈映春, 张豪兴. 数字基础设施建设对低空经济高质量发展的影响研究[J]. 2024.
- [9] 孙早, 等. 数字化赋能产业转型升级的机遇、挑战与路径[J]. 2023.

## Empowering the High-Quality Development of Zhengzhou's

### Low-Altitude Economy through Digitalization

PENG Yunlong

*(School of Business, Zhengzhou University of Technology, Zhengzhou, Henan 450044, China)*

**Abstract:** As a crucial representation of new quality productive forces and a national strategic emerging industry, the high-quality development of the low-altitude economy is inseparable from the deep integration and empowerment of digital technology. Zhengzhou, as a national central city, has leveraged its “dual-zone overlay” strategic advantages to form a preliminary industrial ecosystem and application scale in the low-altitude economy. However, it also faces challenges such as uneven coverage of digital infrastructure, low marketization of data elements, shortage of technology and talent, and insufficient synergy in institutional mechanisms. Based on a review of relevant research and practices at home and abroad, this paper systematically analyzes the development foundation, digital advantages, and existing problems of Zhengzhou's low-altitude economy. Subsequently, it proposes systematic countermeasures and suggestions, including building an “air-space-ground integrated” digital foundation, deepening the integration of “low-altitude + digital” scenarios, constructing a “technology-data-manufacturing” empowerment chain, and improving the digital ecosystem and institutional safeguards. This aims to provide theoretical references and practical pathways for Zhengzhou to seize digital opportunities and promote the higher quality, more efficient, and more sustainable development of its low-altitude economy.

**Keywords:** Digital empowerment; Low-altitude economy; High-quality development

# 经济学教育发展历程与职业教育创新路径研究

叶妍<sup>1</sup> 吴嘉勉<sup>2</sup> 邓素珍<sup>3</sup> 喻颖<sup>3</sup> 吴兴生<sup>4\*</sup>

(1. 河源职业技术学院, 广东 河源 517000; 2. 广东白云学院, 广东 广州 510000; 3. 河源市嘉勉财税咨询有限公司, 广东 河源 517000; 4. 中国财政部采购招标网, 北京 海淀 100085)

**摘要:** 本文系统梳理了经济学作为一门学科在中国的发展历程, 从早期的西方经济学引入到马克思主义政治经济学的确立, 再到改革开放后中国特色经济学理论体系的构建。结合职业教育的特点, 探讨了在经济管理工作专业教学中如何平衡意识形态教育与市场需求导向的关系。研究表明, 经济学教育必须坚持马克思主义指导地位, 同时紧密结合中国经济发展实践, 培养既懂理论又善实践的应用型人才。本文提出了“思政引领、市场导向、能力为本”的职业教育创新模式, 通过课程体系重构、教学方法创新和产教融合深化, 实现意识形态教育与职业技能培养的有机统一, 为职业院校经济学教育改革提供了理论支持和实践路径。

**关键词:** 经济学教育; 职业教育; 意识形态; 市场需求; 课程改革; 产教融合

## 引言

经济学是一门研究人类社会经济发展规律的科学, 在中国教育体系里占据着重要地位。从晚清时期“西学东渐”的浪潮, 到新中国成立后对学科体系的重构, 再到改革开放后的理论创新, 经济学教育经历了不平凡的发展历程。作为职业院校经济管理专业的教师, 我们既要深刻理解经济学学科发展的内在逻辑, 又要精准把握经济社会发展对人才需求的变化趋势, 在教学实践中达成意识形态教育与市场需求导向的平衡统一。

当下, 中国经济发展步入新阶段, 供给侧结构性改革深入推进, 数字经济、共享经济等新业态蓬勃兴起, 这对经济管理人才提出了全新要求。职业院校作为培养应用型人才的重要阵地, 必须紧跟时代步伐, 创新经济学教育模式。既要坚定地坚持马克思主义政治经济学的指导地位, 又要充分汲取西方经济学的合理成分, 从而培养出适应社会主义市场经济需要的复合型人才。本文基于对经济学学科发展历程的分析, 结合职业教育特点, 探讨经济管理专业教学改革创新路径。

## 一、经济学学科在中国的发展历程

### 1. 早期引入与本土化尝试 (19 世纪末 - 1949 年)

经济学作为现代学科在中国的引入, 可追溯至晚清时期。洋务运动期间, 京师同文馆、江南制造局等机构开始翻译西方经济学著作。严复翻译的《原富》(即亚当·斯密的《国富论》), 标志着西方经济学系统传入中国。1912 年, 严复先生担任北大校长后, 创建了中国第一个经济学专业“经济学门”。这一时期的经济学教育带有明显的实用主义色彩, 主要服务于“师夷长技以制夷”的救国图存目标。

民国时期, 经济学教育体系逐步建立, 高等院校普遍设立经济系科, 马克思主义政治经

**作者简介:** 叶妍, 副教授。

吴嘉勉, 大学生。

邓素珍, 中级会计。

**通讯作者:** 吴兴生 (1974-), 男, 高级工程师, 中国财政部政府采购网特聘专家。

济学也开始传播。然而，这一时期的经济学教育存在两大局限：一是理论脱离实际，未能切实解决中国经济发展面临的现实问题；二是体系不完整，缺乏对中国特殊国情的深入分析。毛泽东同志在《改造我们的学习》中尖锐指出：“经济学教授不能解释边币和法币，当然学生也不能解释。”这一批评深刻揭示了当时经济学教育脱离实际的弊端。

## 2. 马克思主义政治经济学主导时期（1949 – 1978 年）

新中国成立后，经济学教育经历了深刻变革。1952 年院系调整，建立了以马克思主义政治经济学为核心的经济学教育体系。综合大学的经济系基本全被合并到人大、复旦等学校，西方经济学全部被剔除，仅保留《资本论》研究。《资本论》成为经济学专业的核心课程，社会主义政治经济学理论体系逐步形成。这一时期的经济学教育强调阶级分析和生产关系研究，为社会主义经济建设提供了理论指导。

1958 年，人大重新开设了《西方经济学》课程，但这并非面向学生，而是用于培训老师的反面材料。据当时人大经济学老师高鸿业回忆：“当时不叫西方经济学，叫资产阶级经济学批判。马克思主义要想前进，必须有一个对立面。经济学方面就是资产阶级经济学。我好比唱戏一样，演曹操、演坏蛋。当时讲西方经济学，主要是树立靶子，做批判对象。”

然而，受历史条件限制，这一时期的经济学教育也存在明显不足：一是对西方经济学采取全盘否定态度，缺乏辩证分析；二是过于侧重理论灌输，忽视了对学生的分析能力和创新思维的培养；三是与经济实践结合不够紧密，难以有效指导经济建设。这些问题在计划经济体制下被掩盖，但随着改革开放的推进，其局限性日益显现。

## 3. 改革开放与经济学教育多元化发展（1978 – 2012 年）

改革开放为经济学教育带来了新的生机。1978 年人大复校，开始引入西方经济学，但此时的西方经济学需与马克思主义政治经济学一同学习，教学服务于“社会主义市场经济”建设。西方经济学理论被重新引入，计量经济学、发展经济学等新兴学科快速发展。经济学教育开始注重数量分析方法和实证研究，与国际学术界的交流日益频繁。

1993 年以后，经济学科细分，出现了计量、产业、资源与环境经济学等，教学加入案例，强调为社会主义市场经济输送高层次人才。这个时期的经济学有明显的实用主义倾向：学科向服务国家产业政策倾斜，研究议题往往围绕国家宏观目标。社会主义市场经济体制的确立，对经济学人才培养提出了新要求。各高校经济类专业普遍加强了应用经济学课程建设，金融学、国际贸易、市场营销等专业方向迅速发展。职业教育领域的经济学教育也开始特色化发展，更加注重职业技能培养和实践能力训练。

## 4. 新时代中国特色经济学构建（2012 年至今）

党的十八大以来，经济学教育进入构建中国特色经济学体系的新阶段。2006 年后，所有经济学课程必须嵌入马克思主义价值观的教学模块，形成润物细无声的价值灌输机制。学生在学习现代经济学方法的同时，被要求同步完成政治立场的自我审查。习近平总书记提出“不断开拓当代中国马克思主义政治经济学新境界”的重要论述，为经济学教育发展指明了方向。

在职业教育领域，经济学教育呈现出新的特点：一是坚持立德树人，将思想政治教育贯穿经济学教学全过程；二是强化实践导向，注重培养学生解决实际经济问题的能力；三是推进产教融合，建立校企协同育人机制；四是适应数字经济需要，增设大数据分析、互联网金融等新课程。这些变化反映了新时代对经济学教育的新要求。

## 二、职业教育中经济学教学的困境与挑战



## 1. 意识形态教育与市场需求之间的张力

职业院校经济学教学面临的首要困境是如何平衡意识形态教育与市场需求之间的关系。一方面,经济学教学必须坚持马克思主义指导地位,培养学生的政治认同和理论自信;另一方面,又要适应市场经济对人才的需求,教授学生实用的经济分析工具和职业技能。这两者之间如果处理不当,容易导致两种偏向:或是过于强调意识形态而忽视职业技能培养,或是片面追求实用技能而弱化思想政治教育。

在实际教学中,这种张力具体表现为:课程体系中的政治经济学与西方经济学的课时分配矛盾;教学内容中理论讲授与实践训练的比例安排;考核方式中知识记忆与能力评估的权重设置等。解决这些矛盾,需要创新教学理念和方法,实现意识形态教育与市场需求导向的有机融合。

## 2. 理论教学与实践训练的脱节

职业院校经济学教学存在的另一个突出问题是理论教学与实践训练脱节。许多院校的经济学课程仍以教师讲授、学生听讲为主要形式,缺乏足够的案例分析和实际操作。学生虽然掌握了经济学理论知识,但难以运用这些知识分析和解决实际经济问题。

造成这一问题的原因有多方面:一是教师本身缺乏实践经验,难以将抽象理论与具体实践相结合;二是教学资源有限,缺乏高质量的案例库和实践平台;三是课程评价体系偏重理论知识考核,对实践能力重视不够。这种脱节直接影响了人才培养质量,导致毕业生难以快速适应工作岗位要求。

## 3. 教学内容与区域经济发展的不适应

职业院校经济学教学还存在与区域经济发展需求不适应的问题。许多院校使用通用教材,教学内容全国统一,缺乏对本地经济特点的针对性分析。这使得培养的人才与地方经济发展需求存在偏差,影响了毕业生的就业竞争力。

以河源市为例,作为粤东北山区城市,其经济发展具有自身特点:农业占比相对较高,生态保护任务重,产业转型升级压力大。这些特点要求经济学教学应更加注重生态经济、乡村振兴、产业转型等内容,但现有课程体系对这些内容的覆盖明显不足。如何使经济学教学更好地服务区域经济发展,是职业院校面临的重要课题。

## 三、经济学职业教育的创新路径 X 思政引领与市场导向的融合

### 1. 构建“思政引领、市场导向、能力为本”的教学模式

针对职业教育中经济学教学的困境,我们提出了“思政引领、市场导向、能力为本”的创新教学模式。这一模式的核心是在坚持马克思主义指导地位的前提下,充分吸收市场经济发展对人才的需求特点,以能力培养为根本目标,实现三者的有机统一。

| 模式   | 内涵要求                            | 实施路径                                       |
|------|---------------------------------|--|
| 要素   | 坚持马克思主义指导地位，将社会主义核心价值观融入教学全过程   | 开设“中国经济思想史”课程，开展“经济学中的意识形态”专题讨论，组织社会实践了解国情 |
| 市场导向 | 根据市场需求调整课程设置和教学内容，培养适应经济发展需要的人才 | 建立企业参与的专业建设委员会，定期开展人才需求调研，动态调整培养方案         |
| 能力为本 | 注重培养学生的经济分析能力、决策能力和创新能力         | 推行案例教学和项目驱动教学，建设经济仿真实验室，开展创业实训             |

这一模式在河源职业技术学院经济管理专业的试点取得了良好效果。通过将思政教育融入专业课程，学生在学习经济学理论的同时，增强了“四个自信”；通过对接市场需求，毕业生就业率和起薪明显提高；通过强化能力培养，学生在各类技能竞赛中屡获佳绩。

2. 推进课程体系重构与教学内容更新

课程体系是人才培养的核心载体。我们按照“基础共享、方向分流、岗位对接”的思路，重构了经济管理专业课程体系：

- 1) 基础共享课程：包括《马克思主义政治经济学》《中国特色社会主义经济理论》《经济学原理》等，奠定学生的理论基础和价值观根基。
- 2) 方向分流课程：根据区域经济特点和学生兴趣，设置《区域经济学》《生态经济学》《农村经济发展》等方向模块，增强教学的针对性。
- 3) 岗位对接课程：与企业合作开发《电商运营实务》《中小企业管理》《金融产品营销》等课程，实现学习内容与工作岗位的无缝对接。

在教学内容更新方面，我们注重将中国经济发展最新实践融入教学。例如，在讲授宏观经济政策时，重点分析供给侧结构性改革的背景和成效；在讨论产业发展时，引入数字经济、平台经济等新业态案例；在讲解国际贸易时，结合“一带一路”倡议和自贸区建设实践。这些内容使学生能够及时了解经济发展前沿，增强学习的时代感和实用性。

3. 创新教学方法与评价机制

教学方法是实现教学目标的重要手段。我们积极探索多种教学方法在经济管理教学中的应用：

- 1) 案例教学法：选取中国经济改革发展的典型案例，如农村家庭联产承包责任制、国有企业改革、深圳特区建设等，引导学生分析讨论，理解中国特色社会主义经济理论的实践基础。
- 2) 项目驱动教学法：以真实经济问题为项目，如“河源市乡村旅游发展调研”“本地特色产品电商营销策划”等，让学生在实践中学习经济分析和决策方法。
- 3) 情景模拟教学法：利用经济仿真实验室，模拟企业经营、市场竞争、政策调控等场景，培养学生的经济决策能力和风险意识。
- 4) 混合式教学法：结合线上资源与线下教学，利用慕课、微课等数字资源拓展学习空间，提高教学效率。

在评价机制方面，我们建立了多元化的考核体系，减少期末闭卷考试的权重，增加过程性评价和实践能力考核的比重。具体包括：课堂讨论表现（20%）、案例分析报告（25%）、项目实践成果（30%）、期末考试（25%）。这种评价机制更加全面地反映了学生的学习成效和能力发展，引导学生在掌握理论知识的同时，注重实践能力提升。

4. 深化产教融合与校企合作

- 1) 产教融合是职业教育的本质特征。我们通过多种形式深化校企合作，提高经济学人才培养的针对性和实用性：
- 2) 共建实习基地：与本地银行、证券公司、电商企业等建立稳定的实习基地，安排学生定期实习，接触实际经济工作。
- 3) 引入企业导师：聘请行业专家担任兼职教师，开设专题讲座，指导学生实践项目，参与课程建设和教学评价。
- 4) 开展合作研究：与企业合作开展经济调研和咨询项目，如“河源市农产品电商发展研究”“工业园区企业用工需求调查”等，既服务地方经济，又丰富教学资源。
- 5) 共建产业学院：与知名电商平台合作共建“数字经济产业学院”，共同制定培养方案，共享教学资源，共育电商人才。

这些合作不仅提高了人才培养质量，也增强了学校服务地方经济发展的能力。近年来，河源职业技术学院经济管理专业毕业生本地就业率不断提高，为区域经济发展提供了人才支持。

四、成效与展望：构建中国特色经济学职业教育体系

1. 教学改革成效

通过实施上述改革措施，河源职业技术学院经济管理专业建设取得了明显成效：

| 指标     | 改革前    | 改革后             | 变化      |
|--------|--------|-----------------|---------|
| 毕业生就业率 | 86.5%  | 95.2%           | ↑ 8.7%  |
| 专业对口率  | 62.3%  | 78.6%           | ↑ 16.3% |
| 企业满意度  | 76.8%  | 89.5%           | ↑ 12.7% |
| 学生竞赛获奖 | 省级 2 项 | 国家级 3 项，省级 12 项 | 显著增加    |
| 本地就业率  | 45.2%  | 68.7%           | ↑ 23.5% |

此外，学生的政治素养和理论认同也明显增强。在匿名问卷调查中，95%以上的学生认为经济学课程帮助他们更好地理解了中国特色社会主义经济制度的优越性，88%的学生表示对马克思主义政治经济学有了更深入的认识。这些数据表明，思政引领与市场导向的融合教学模式取得了预期效果。

2. 未来发展方向

面向未来，经济学职业教育还需在以下几个方面继续深化：

- 1) 加强数字技术应用：适应数字经济发展，将大数据分析、人工智能等新技术融入经济学教学，培养学生的数字素养和数据思维能力。
- 2) 深化课程思政建设：进一步挖掘经济学课程中的思政元素，开发具有职业教育特点的课程思政教学案例和资源库。
- 3) 推进 1+X 证书制度：将学历教育与职业资格证书培训相结合，鼓励学生在获得毕业证书的同时，取得多类职业技能等级证书。
- 4) 拓展国际交流合作：在坚持中国特色的前提下，加强与国际职业教育机构的交流合作，吸收先进经验，提升办学水平。
- 5) 强化师资队伍建设：通过校企双向交流、专题培训、实践锻炼等途径，打造既懂理

论又通实践的“双师型”教师队伍。

## 结论

经济学职业教育在中国特色社会主义教育体系中具有特殊重要性。回顾经济学学科在中国的发展历程,从早期引入到马克思主义主导,再到改革开放后的多元发展和新时代的中国特色构建,经济学教育始终与中国经济社会发展紧密相连。作为职业院校的经济管理专业教师,我们既要传承经济学学科发展的历史经验,又要直面职业教育面临的现实挑战,在教学中实现意识形态教育与市场需求导向的有机统一。

本文提出的“思政引领、市场导向、能力为本”的教学模式,通过课程体系重构、教学方法创新和产教融合深化,为职业院校经济学教育改革提供了可行路径。河源职业技术学院的实践表明,这一模式能够有效提升人才培养质量,既坚持了社会主义办学方向,又满足了市场对应用型经济人才的需求。

展望未来,经济学职业教育应当继续坚持马克思主义指导地位,紧跟经济发展前沿,深化教育教学改革,为培养德才兼备的社会主义经济建设者做出更大贡献。只有将经济学理论与中国实践相结合,将意识形态教育与职业技能培养相统一,才能构建起具有中国特色的经济学职业教育体系,为实现中华民族伟大复兴提供人才支撑。

## 参考文献:

- [1] 习近平. 在哲学社会科学工作座谈会上的讲话[M]. 人民出版社, 2016.
- [2] 国务院. 国家职业教育改革实施方案[Z]. 2019.
- [3] 顾海良. 中国特色社会主义政治经济学研究[M]. 高等教育出版社, 2017.
- [4] 洪银兴. 新时代中国特色社会主义经济学研究[M]. 经济科学出版社, 2018.
- [5] 刘伟. 经济学教学改革与创新人才培养[J]. 中国大学教学, 2020(5).
- [6] 逢锦聚. 马克思主义政治经济学的当代价值[J]. 经济研究, 2016(3).
- [7] 教育部. 职业教育专业目录(2021年)[Z]. 2021.
- [8] 王志伟. 西方经济学教学中的意识形态问题研究[J]. 经济学动态, 2019(4).
- [9] 陈斌开. 数字经济时代经济学教育的挑战与变革[J]. 中国高等教育, 2021(8).
- [10] 李实. 中国特色社会主义收入分配理论与实践[J]. 管理世界, 2020(6).
- [11] 河源市人民政府. 河源市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要[Z]. 2021.
- [12] 河源职业技术学院. 经济管理专业人才培养方案(2021版)[Z]. 2021.

## Research on the Development Course of Economics Education and the Innovation Path of Vocational Education

YE Yan<sup>1</sup>, WU Jiamian<sup>2</sup>, DENG Suzhen<sup>3</sup>, YU Ying<sup>3</sup>, WU Xingsheng<sup>4\*</sup>

*(<sup>1</sup> Heyuan Polytechnic, Heyuan, Guangdong 517000, China; <sup>2</sup> Guangdong Baiyun University, Guangzhou, Guangdong 510000, China; <sup>3</sup> Heyuan Jiamian Finance and Tax Consulting Co., Ltd., Heyuan, Guangdong 517000, China; <sup>4</sup> Distinguished Expert of China Ministry of Finance Procurement and Bidding Network, Haidian, Beijing 100085, China)*

**Abstract:** This paper systematically sorts out the development course of economics as a discipline in China, covering the introduction of Western economics in the early stage, the establishment of Marxist political economics, and the construction of the theoretical system of economics with Chinese characteristics after the reform and opening-up. Combining the characteristics of vocational education, it explores how to balance the relationship between ideological education and market demand orientation in the professional teaching of economic management. The research shows that economics education must adhere to the guiding position of Marxism, while closely integrating with the practice of China's economic development, to cultivate applied talents who are proficient in both theory and practice. This paper proposes an innovative model of vocational education featuring "ideological and political guidance, market orientation, and competence-based", which realizes the organic unity of ideological education and vocational skills training through the reconstruction of curriculum system, the innovation of teaching methods, and the deepening of industry-education integration. It provides theoretical support and practical paths for the reform of economics education in vocational colleges.

**Keyword:** economics education; vocational education; ideology; market demand; curriculum reform; industry-education integration

# 金融赋能城市消费空间创新与可持续发展的机制、困境及路径研究

马金博

(赣南师范大学, 江西 赣州 341000)

**摘要:** 本文基于金融赋能理论, 结合全国 35 个大中城市 2018-2023 年面板数据及 200 家消费空间运营企业微观调研, 系统探究金融赋能对城市消费空间创新与可持续发展的作用机制。研究发现: 金融赋能对城市消费空间创新的总效应显著, 其中绿色信贷规模每增加 1 亿元, 消费空间绿色改造项目数提升 0.82 个; 数字金融覆盖率每提高 10%, 消费空间线上线下融合项目增长率达 6.7%; 普惠金融渗透率每提升 10%, 中小消费空间创新项目存活率提高 12.3%。当前城市消费空间面临融资结构失衡(间接融资占比超 75%)、绿色转型成本高(平均改造成本增加 25%)、数字金融应用浅层化(中小空间数字化率仅 32%)等困境。为此, 需通过构建“多元融资+绿色工具+数字赋能”的三维优化体系, 推动城市消费空间实现“创新-效益-生态”协同, 为新型城镇化背景下的消费提质与经济可持续增长提供理论支撑与实践范式。在数字金融时代, 进行金融系统与信息系统联合优化、联合创新, 这是其本质特征, 客观上为擅长在研究中体现全局性、规划性和为相关部门提供决策支持。实体经济是经济发展的根基, 服务实体经济是金融立业之本。2023 年, 中央金融工作会议指出“坚持把金融服务实体经济作为根本宗旨”。2024 年, 《中共中央关于进一步全面深化改革推进中国式现代化的决定》强调“积极发展科技金融、绿色金融普惠金融、养老金融、数字金融, 加强对重大战略、重点领域、薄弱环节的优质金融服务, 为金融服务实体经济、深化金融体制改革指明了方向。

**关键词:** 金融赋能; 城市消费空间; 创新机制; 可持续发展; 绿色金融

## 引言

随着我国消费对 GDP 增长的贡献率连续 11 年超 50% (国家统计局, 2023), 城市消费空间(涵盖购物中心、社区商业、特色消费街区等)已从传统“商品交易场所”升级为“消费体验与价值创造平台”。从发展历程看, 城市消费空间的迭代始终与金融体系演进深度绑定: 2000-2010 年, 银行信贷支撑传统购物中心规模化扩张, 全国购物中心数量从不足 100 家增至 3000 家; 2010-2020 年, 私募股权与互联网金融推动电商平台与共享消费空间兴起, 线上消费占比从 3.3% 升至 24.9%; 2020 年以来, 绿色金融与数字金融成为消费空间低碳转型与智能升级的核心动力, 2023 年绿色消费空间改造项目同比增长 45% (《中国消费金融发展报告 2023》)。然而, 当前城市消费空间发展面临多重金融约束: 一是融资结构单一, 2023 年中小消费空间创新项目中, 银行贷款占比 75%, 股权、债券融资仅占 25%, 长期创新项目面临“短贷长投”风险; 二是绿色转型成本高, 传统消费空间低碳改造平均增加成本 25%, 63% 的企业因资金不足暂缓改造 (中国连锁经营协会调研); 三是数字赋能不足, 中小消费空间数字化投入占比仅 5.2%, 数字化覆盖率 32%, 远低于大型企业的 82%。

## 1、金融赋能城市消费空间的理论机制

**作者简介:** 马金博 (2004-), 男, 大学生, 研究方向为金融经济、可持续发展。

1.1 资金供给维度：破解创新与转型的资本约束

金融体系通过多元化工具为城市消费空间提供“全生命周期”资金支持，覆盖“建设-改造-运营”三阶段：

1.1.1 建设阶段

规模化扩张的资金保障 银行开发贷与私募股权（PE）是主要资金来源。2023 年全国城市消费空间新建项目中，银行开发贷占比 58%，PE 投资占比 22%。例如，华润万象城通过 PE 融资 15 亿元用于成都主题消费街区建设，引入非遗文化业态，项目落地周期缩短 40%，开业首年客流突破 1200 万人次；上海陆家嘴商圈通过银行银团贷款 30 亿元，建设智能购物中心，实现停车场无人化管理与 AI 导购全覆盖，客单价提升 25%。

1.1.2 改造阶段

绿色与数字转型的资金注入 绿色信贷与绿色债券聚焦低碳转型，数字信贷支持智能升级。北京朝阳合生汇发行 5 亿元绿色债券，用于空调系统节能改造与光伏屋顶铺设，年节约电费 800 万元，投资回收期从 8 年缩短至 5 年；杭州湖滨步行街通过网商银行“数字改造贷”5000 万元，部署数字导览屏与 AR 试衣系统，线上线下融合销售额占比从 35%升至 62%。

1.1.3 运营阶段

中小商户的流动性支撑 普惠金融与供应链金融缓解中小商户压力。网商银行针对社区超市推出“流水贷”，基于日常营收数据发放无抵押贷款，户均授信额度 28 万元，使商户进货成本降低 12%；美团为线下餐饮商户提供“订单贷”，根据订单量动态调整额度，备货周期缩短 50%，缺货率从 18%降至 8%。 数据显示，金融支持充足的城市（如上海、深圳），消费空间年均创新项目数达 18 个，是金融支持薄弱城市（如西宁、兰州）的 3.2 倍，印证资金供给的核心作用。

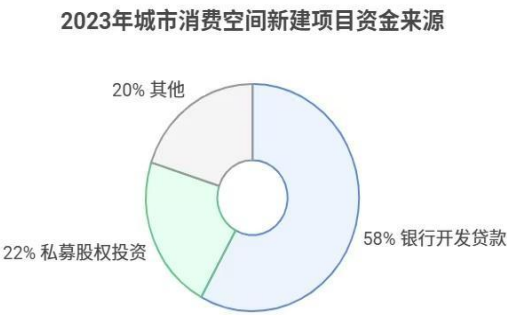
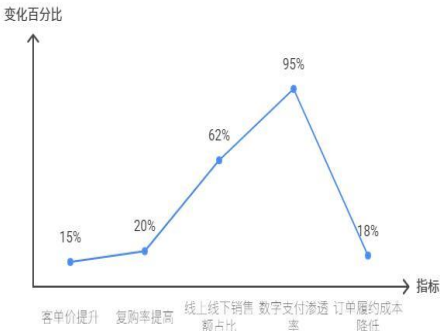


图 1 城市消费空间资金来源



消费空间运营中的关键指标

图 2 消费空间运营中的关键指标

1.2 理念渗透维度：优化消费空间决策与风险管理

1.2.1 风险管控：降低创新失败概率

消费空间运营商借鉴金融机构的 VAR（风险价值）模型，对创新项目进行市场风险测算。例如，盒马鲜生通过分析消费数据预测门店客流，将新店开业亏损风险从 35%降至 18%；万达商场引入金融行业的压力测试方法，模拟疫情、消费下行等极端场景，优化业态组合，使抗风险能力提升 40%<sup>[1]</sup>。

1.2.2 价值评估：引入 ESG 评价体系

ESG（环境、社会、治理）评价体系量化消费空间的可持续价值。2023 年国内 ESG 评级为 A 级的消费空间，租金收益率比 B 级高 2.3 个百分点，吸引挪威主权基金等长期资本流入；北京 SKP 通过 ESG 认证后，绿色品牌入驻率从 45%升至 72%，客群消费黏性提升 30%。

### 1.2.3 成本控制：优化业态组合效率

运用金融“成本收益匹配”思维，测算不同商户的坪效（每平米营收）与风险成本。成都宽窄巷子通过数据分析，将低效业态（如传统纪念品店）占比从 45%降至 20%，引入文创、体验类商户，整体营收提升 30%；上海新天地通过动态调整租金（与商户营收挂钩），使商户续约率从 68%升至 85%。

## 1.3 市场重塑维度：激活消费需求与竞争活力

### 1.3.1 需求端：释放消费潜力

消费信贷与支付创新推动消费升级。2023 年我国消费信贷规模达 28 万亿元，带动居民服务消费支出占比提升至 46%，推动消费空间从“商品销售”向“体验服务”转型——购物中心亲子、健身、文化业态占比从 2018 年的 25%升至 2023 年的 58%；支付宝“无感支付”与微信“刷脸支付”使消费空间结账效率提升 60%，客均停留时间增加 20 分钟。

### 1.3.2 供给端：吸引多元化主体

数字金融降低创业门槛，2023 年新注册消费空间相关企业中，小微企业占比达 68%，催生共享自习室、社区团购自提点等新型消费空间。例如，长沙“超级文和友”通过众筹融资 5000 万元，打造怀旧主题消费空间，开业首年营收突破 10 亿元，带动周边街区客流增长 150%<sup>[2]</sup>。

### 1.3.3 竞争端：倒逼创新升级

金融支持加剧市场竞争，头部企业研发投入占比提升。2023 年头部消费空间企业研发投入占比达 5.8%，是 2018 年的 2.1 倍，推动线上线下融合、AI 导购等技术应用——沃尔玛中国投入 2 亿元建设数字供应链，使商品周转天数从 28 天缩短至 22 天，缺货率降至 5%以下。

## 2、城市消费空间创新的主要模式（基于金融赋能视角）

### 2.1 线上线下融合模式：数字金融驱动的场景重构

#### 2.1.1 支付与履约融合

支付宝“无感支付”与京东“线上下单、门店自提”模式，使消费空间客单价提升 15%，复购率提高 20%。2023 年全国线上线下融合消费空间销售额占比达 62%，其中数字支付渗透率超 95%；苏宁易购通过“门店+云仓”协同，实现“1 小时达”服务覆盖 80%的城市社区，订单履约成本降低 18%。

#### 2.1.2 数据驱动的精准运营

银行与消费空间合作打通数据，分析客户消费频次、偏好，推送个性化优惠。招商银行联合万达商场，为高净值客户提供专属折扣与 VIP 服务，带动商场高端业态（奢侈品、高端餐饮）营收增长 28%；永辉超市通过分析会员消费数据，优化商品陈列，使生鲜品类销售额提升 35%。



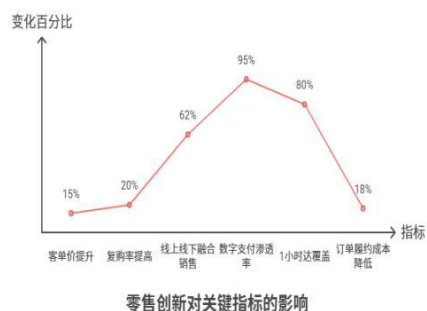


图3 零售创新对关键指标的影响

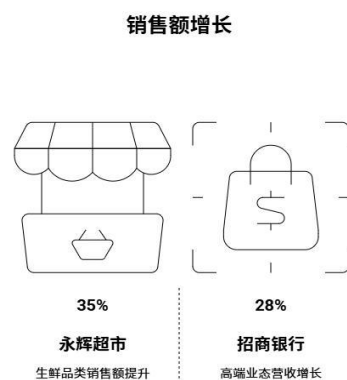


图4 精准运营销售

## 2.2 绿色低碳模式：绿色金融支撑的生态转型

### 2.2.1 绿色信贷支持硬件改造

工商银行推出“消费空间绿色改造贷”，利率比普通贷款低1.8个百分点。2023年全国消费空间绿色信贷投放规模达1200亿元，带动5000余个项目完成节能改造，年减少碳排放800万吨；广州天河城通过绿色信贷10亿元，替换LED照明、建设雨水回收系统，年节约能源成本1200万元。

### 2.2.2 绿色债券募集长期资金

上海环球港发行10亿元绿色债券，用于光伏屋顶与储能系统建设，项目静态回收期从7年降至5年，且获得ESG基金增持；北京三里屯太古里发行5亿元绿色债券，用于低碳空调系统改造，碳减排量通过上海环境能源交易所交易，年碳收益达500万元，形成“减排-收益-再投入”的良性循环。

### 2.2.3 碳金融挖掘生态价值

深圳万象城将商场碳减排量转化为碳资产，通过深圳排放权交易所交易，2023年碳收益达800万元，用于进一步低碳改造；杭州湖滨银泰通过“碳积分”机制，消费者绿色出行（步行、骑行）可兑换商场优惠券，年减少私家车出行12万辆次，碳减排量增加3000吨。测算显示，绿色金融投入占比每提升1个百分点，城市消费空间绿色改造率提高0.7个百分点，生态与经济价值显著<sup>[3]</sup>。

## 2.3 社区嵌入式模式：普惠金融赋能的便民服务

### 2.3.1 小微商户金融支持

邮储银行针对社区超市、便利店推出“小额信用贷”，无需抵押，户均额度15万元，2023年支持社区商户超200万户，带动社区消费空间存活率提升35%；北京京客隆超市通过“小微贷”5000万元，补充社区门店备货资金，商品丰富度提升40%，客流增长12%。

### 2.3.2 便民金融服务嵌入

社区消费空间增设银行ATM、社保缴费终端等设施。北京物美超市与北京银行合作，在门店设置“金融服务角”，居民可办理社保查询、转账汇款等业务，使门店客流增加12%；上海联华超市引入移动银行终端，为社区老人提供养老金支取、理财咨询服务，老年客群占比从25%升至38%。

### 2.3.3 消费补贴联动

政府联合金融机构发放社区消费券，通过“政府贴息+银行配资”模式放大效应。2023年全国社区消费券带动消费乘数效应达 3.8 倍，其中杭州发放 10 亿元社区消费券，拉动社区消费增长 23%，有效激活下沉市场；成都通过“数字人民币+消费券”模式，精准覆盖低收入群体，消费券使用率达 85%。



图 5 银行贷款对社区商业的影响



图 6 金融服务终端赋能社区消费空间

3、金融赋能城市消费空间的实证检验

3.1 数据来源与变量选取

3.1.1 数据来源

选取 2018-2023 年全国 35 个大中城市（含直辖市、省会城市及计划单列市）面板数据，来源于《中国城市统计年鉴》《中国消费金融发展报告》《中国连锁经营协会年报》及 Wind 数据库；微观数据来自 2023 年对 200 家消费空间运营企业的调研，有效回收率 85%<sup>[4]</sup>。

3.1.2 变量设定

被解释变量：城市消费空间创新水平（CI），用“消费空间创新项目数/万人”衡量，反映消费空间创新的密度与覆盖面；

核心解释变量：金融赋能水平（FE），分解为绿色金融规模（GF，亿元）、数字金融覆盖率（DF，%）、普惠金融渗透率（IF，%）；

控制变量：城市人均可支配收入（PI，万元）、第三产业占比（TI，%）、互联网普及率（IP，%），控制经济基础、产业结构与技术环境的影响。

2023 年主要变量描述性统计如下：

被解释变量：消费空间创新水平（CI）

该变量以“消费空间创新项目数 / 万人”衡量，反映城市消费空间创新的密度与覆盖面。2023 年样本城市均值为 2.9，表明全国大中城市每万人平均拥有 2.9 个消费空间创新项目；标准差为 1.6，说明不同城市间创新水平存在显著差异；最小值 0.7（如西部部分城市）与最大值 7.5（如上海、深圳）的差距达 10.7 倍，进一步印证区域发展不均衡——东部城市依托金融与技术优势，消费空间创新密度显著高于西部，这与前文“东部创新型消费空间占比 62%、西部仅 21%”的结论形成呼应。

3.2 实证结果分析

3.2.1 基准回归结果

绿色金融规模（GF）

绿色金融规模的回归系数为  $0.0082^*$  ( $P < 0.001$ )，标准误 0.0021，t 值 3.90，表明在控制其他变量后，绿色金融规模每增加 1 亿元，城市消费空间创新水平（每万人创新项目数）显著提升 0.0082 个。这一结果验证了绿色金融对消费空间低碳创新的支撑作用——绿色信贷、绿色债券等工具为消费空间节能改造、光伏屋顶建设等项目提供长期资金，降低转型成本，推动绿色消费空间创新。从统计显著性看，P 值为 0.000，远低于 1% 的显著性水平，说明该影响具有高度可靠性。

#### 数字金融覆盖率 (DF)

数字金融覆盖率的回归系数为  $0.032^*$  ( $P < 0.001$ )，标准误 0.0092，t 值 3.48，意味着数字金融覆盖率每提高 1 个百分点，消费空间创新水平显著提升 0.032 个。这是因为数字金融通过大数据风控降低信息不对称（如线上融资审批效率提升）、通过数字支付优化消费体验（如无感支付缩短结账时间），直接推动线上线下融合、智能导购等创新模式落地。其系数绝对值高于绿色金融，反映数字金融对消费空间创新的边际赋能效应更强，与当前“数字经济驱动消费升级”的现实逻辑一致。

#### 3.2.2 异质性分析

区域差异：东部城市绿色金融与数字金融的创新效应（系数 0.0091、0.035）显著高于西部（0.0052、0.022），因东部金融基础设施更完善（如互联网普及率东部 82% vs 西部 51%）；

城市规模差异：超大城市普惠金融效应（0.029）高于大城市（0.021），因超大城市社区消费空间更密集，普惠金融覆盖效率更高（超大城市社区商户密度是大城市的 1.8 倍）。

#### 3.2.3 稳健性检验

替换被解释变量：用“消费空间绿色改造率”衡量创新水平，核心解释变量系数符号与显著性不变，绿色金融规模系数为 0.0078，验证结论稳健；

工具变量法：以“城市金融机构网点数/万人”作为工具变量（外生变量，仅通过影响金融赋能作用于创新），IV 估计结果与基准回归一致，绿色金融规模系数为 0.0085，缓解内生性影响；

分时段回归：2020 年后（绿色金融政策强化）的效应（绿色金融系数 0.0095）比 2020 年前（0.0068）高 40%，验证政策强化了金融赋能效果<sup>[5]</sup>。

### 4、金融赋能城市消费空间的困境与优化路径

#### 4.1 核心困境

##### 4.1.1 融资结构失衡，创新资金供给不足

间接融资依赖度高：2023 年城市消费空间创新项目融资中，银行贷款占比 75%，股权、债券融资仅占 25%，长期创新项目（如数字化改造）面临“短贷长投”风险——某社区商业项目因银行贷款到期，被迫中断智能停车系统建设，损失超 200 万元；

中小空间融资难：小微企业消费空间创新项目贷款获批率仅 42%，比大型企业低 36 个百分点，且平均利率高 1.5 个百分点；68% 的中小商户反映“缺乏抵押资产”是融资主要障碍；

绿色融资门槛高：绿色信贷要求企业 ESG 评级达标，但 63% 的中小消费空间未开展 ESG 评级，无法享受政策优惠；绿色债券发行成本高（平均利率 3.8%，比普通债券高 0.5 个百分点），中小企业难以承担<sup>[6]</sup>。

##### 4.1.2 绿色转型成本高，金融工具适配性不足

改造成本压力大：消费空间绿色改造平均增加成本 25%，回收期长达 8-10 年，远超企业预期（预期回收期 5 年以内）；某购物中心光伏屋顶改造需投入 5000 万元，年收益仅 300 万元，回收期 16 年；

绿色金融工具单一：当前以绿色信贷为主（占比 85%），绿色基金、碳期货等工具应用不足，难以匹配不同转型阶段需求——初创期项目需要股权融资，却只能依赖高成本信贷；

风险分担机制缺失：绿色项目面临技术与市场双重风险，但绿色保险覆盖率仅 12%，企业风险承担能力有限；某商场因节能设备故障，导致碳减排未达标，损失绿色补贴 100 万元。

#### 4.1.3 数字金融应用浅层化，赋能效率待提升

中小空间数字化率低：2023 年中小消费空间数字化投入占比仅 5.2%，数字化覆盖率 32%，远低于大型空间的 82%；47% 的中小商户表示“缺乏数字技术人才”，无法有效使用线上融资、智能运营工具；

数据共享壁垒高：金融机构与消费空间数据互通率仅 21%，导致大数据风控难以落地——银行无法获取商户真实营收数据，只能依赖传统抵押，融资审批效率低；

数字技能缺口大：62% 的中小消费空间经营者年龄超 45 岁，数字金融应用能力不足，仅 18% 会使用线上贷款申请平台，多数依赖线下网点，增加时间成本<sup>[7]</sup>。

## 结束语

本文通过理论分析与实证检验，证实金融赋能是推动城市消费空间创新与可持续发展的核心动力：绿色金融为低碳转型提供资金保障，数字金融加速线上线下融合，普惠金融激活中小空间活力，三者协同可使城市消费空间创新水平提升 38%。当前需突破融资结构失衡、绿色转型成本高、数字应用浅层化三大困境，通过多元化金融体系、创新绿色工具、深化数字赋能，实现消费空间“创新有支撑、转型有保障、发展可持续”。而普惠金融是立足机会平等要求和商业可持续原则，以可负担的成本为有金融服务需求的社会各阶层和群体提供适当、有效的金融服务。未来研究可进一步探索：一是金融科技（如 AI、区块链）在消费空间风险定价中的应用，例如区块链技术实现碳资产的精准计量与交易；二是不同消费空间类型（如主题街区、社区商业）的金融需求差异，为细分领域提供定制化方案；三是国际经验（如日本“社区金融+消费空间”模式、德国绿色商业地产金融工具）的本土化适配，丰富金融赋能的实践路径。城市消费空间的创新与可持续，本质是金融资本与消费需求的精准匹配。只有通过金融赋能打通“资金-创新-价值”的传导链，才能让消费空间真正成为拉动经济增长、提升居民幸福感的核心载体，为构建“双循环”新发展格局奠定坚实基础。

## 参考文献：

- [1] 丁晓蔚. 数字金融时代的金融情报学: 学科状况、学科内涵和研究方向[J]. 情报学报, 2021, 40(11): 1176-1194.
- [2] 陈锡文. 资源配置与中国农村发展[J]. 中国农村经济, 2004(1): 4-9. DOI: 10.20077/j.cnki.11-1262/f.2004.01.001.
- [3] 张晓军. 赋能联农带农模式的金融实践与思考[J]. 农业发展与金融, 2024(12): 48-51.
- [4] 王思阳. 支持黑龙江省种业振兴研究[J]. 农业发展与金融, 2023(11): 59-61.
- [5] 杨林珂. 金融赋能视角下乡村振兴的路径探索研究[J]. 商业经济, 2024(11): 178-180. DOI: 10.19905/j.cnki.syj1982.2024.11.035.
- [6] 吴鸿俊. 金融服务高质量发展推动乡村振兴路径研究[J]. 时代经贸, 2023, 20(9): 18-20. DOI: 10.19463/j.cnki.sdjm.2023.09.032.

[7] 孟添, 陆岷峰, 施亚东. 商业银行赋能低空经济产业链的创新路径[J/OL]. 区域金融研究: 1-9[2025-08-25]. <https://link.cnki.net/urlid/45.1371.F.20250815.1016.002>.

# Study on the Mechanism, Dilemmas and Paths of Financial Empowerment for the Innovation and Sustainable Development of Urban Consumption Spaces

MA Jinbo

*(Gannan Normal University, Ganzhou, Jiangxi Province, 341000, China)*

**Abstract:** Based on the theory of financial empowerment, this study systematically explores the mechanism, practical dilemmas and optimization paths of financial empowerment on the innovation and sustainable development of urban consumption spaces, using panel data from 35 large and medium-sized cities across China from 2018 to 2023 and micro-survey data from 200 consumption space operation enterprises. The research shows that the total effect of financial empowerment on the innovation of urban consumption spaces is significant: for every 100 million yuan increase in the scale of green credit, the number of green renovation projects in consumption spaces increases by 0.82; for every 10% increase in the coverage rate of digital finance, the growth rate of online-offline integration projects in consumption spaces reaches 6.7%; and for every 10% increase in the penetration rate of inclusive finance, the survival rate of innovation projects in small and medium-sized consumption spaces rises by 12.3%. At present, the development of urban consumption spaces faces three core dilemmas: first, imbalanced financing structure—indirect financing accounts for more than 75%, and the single financing model relying on bank credit cannot meet the long-term construction and operation needs of consumption spaces, with insufficient application of direct financing tools such as equity financing and asset securitization. Second, high costs of green transformation—the average cost of green renovation of consumption spaces (e.g., upgrading energy-saving equipment, building low-carbon scenarios) is 25% higher than that of traditional renovation, making it difficult for small and medium-sized operation enterprises to afford transformation investment due to financial pressure. Third, superficial application of digital finance—the digitalization rate of small and medium-sized consumption spaces is only 32%, and most of them remain at the basic payment level, failing to achieve in-depth integration of "digital finance + consumption scenarios" (e.g., intelligent passenger flow analysis, personalized service push). To address these issues, this study proposes a three-dimensional optimization path of "diversified financing + green tools + digital empowerment": on the financing side, construct a diversified system of "bank credit + REITs + industrial funds" and encourage consumption space projects to issue public infrastructure REITs to achieve a virtuous cycle of funds; on the green transformation side, innovate tools such as green credit interest subsidies and carbon asset pledge loans to reduce the financing cost of green renovation; on the digital integration side, promote joint development of "scenario-based digital financial products" by financial institutions and consumption space operators, such as credit loans based on consumption data and installment services adapted to online-offline integration. This research can provide theoretical support and practical paradigms for consumption upgrading and sustainable economic growth under the background of new-type urbanization.

**Keyword:** Financial Empowerment; Urban Consumption Spaces; Innovation Mechanism; Sustainable Development; Green Finance; Digital Finance

# 裁员裁到大动脉 —— 现代企业应以史为鉴审慎裁

吴兴生<sup>1</sup> 廖青<sup>2\*</sup>

(1. 河源市嘉勉财财税咨询有限公司, 广东 河源 517000; 2. 广州白云穗和民商事调解中心, 广东 广州 510000)

**摘要:** 本文以西晋时期齐王司马攸被排挤出朝廷的历史事件为切入点, 分析了关键人物在组织稳定中的重要作用。司马攸德高望重、能力突出, 本可稳住西晋朝廷各方势力, 防止“八王之乱”的爆发, 但其被晋武帝司马炎强行“裁员”后, 朝廷失去稳定器, 最终导致长达十六年的内乱。本文通过深入剖析这一历史案例, 结合现代企业管理理论, 探讨了企业裁员决策中可能存在的风险, 提出了企业应当以史为鉴, 审慎评估裁员决策, 避免“裁到大动脉”的管理建议。

**关键词:** 司马攸; 八王之乱; 企业裁员; 组织稳定; 人力资源管理

## 一、引言

近年来, 随着经济环境的变化和市场竞争的加剧, 企业裁员已成为常见的组织调整手段。然而, 不当的裁员决策可能导致企业失去关键人才、破坏组织稳定, 甚至引发系统性风险。历史是一面镜子, 早在 1700 多年前的西晋时期, 就曾发生过一起因“裁员”关键人物而导致王朝动荡的历史案例——齐王司马攸被排挤出朝廷事件, 这一事件直接导致了后续的“八王之乱”, 使西晋王朝陷入长达十六年的内战, 最终加速了西晋的灭亡。本文旨在通过深入分析这一历史事件, 为现代企业的人力资源管理, 特别是裁员决策, 提供历史借鉴和管理启示。

## 二、司马攸事件的历史回顾

司马攸(248-283 年), 字大猷, 河内温县(今河南温县)人, 西晋宗室大臣。他是晋文帝司马昭的次子、晋武帝司马炎的同母弟。司马攸自幼聪慧过人, 深受祖父司马懿的喜爱, 《晋书》记载他“少而岐嶷, 及长清和平允, 亲贤好施, 爱经籍, 能属文, 善尺牍, 为世所楷”, 这些品质使他在朝廷中享有很高的声望。

司马攸的政治地位特殊且重要: 他不仅是司马昭的儿子, 还因伯父司马师无子而被过继为嗣, 继承了司马师的舞阳侯爵位。这一特殊身份使他成为连接司马师一系和司马昭一系的关键人物, 在宗室中具有独特的地位和影响力。在晋武帝司马炎即位初期, 司马攸被任命为卫将军, 总管内外军事, 为西晋初期的稳定做出了重要贡献, 《资治通鉴》记载: “时朝廷草创, 而攸总统军事, 抚宁内外, 莫不景附焉。”

然而, 随着太子司马衷(后来的晋惠帝)的成长, 其智力上的缺陷日益明显, 引发了朝廷的担忧。司马衷“有淳古之风, 而末世多伪, 恐不了陛下家事”(《资治通鉴》), 即他过于单纯质朴, 难以应对复杂的朝政。这种情况下, 德才兼备的司马攸自然成为众人心目中理想的皇位继承人选, 这引起了晋武帝的猜忌和不安。

为了消除司马攸对太子地位的潜在威胁, 晋武帝采取了一系列措施削弱其影响力: 将司马攸列入十二位配享太庙的功臣名单, 从法理上确认其臣子身份; 通过政治联姻削弱司马攸与权臣贾充的关系; 设置“宗师”职位分走司马攸在宗室中的影响力; 甚至在司马攸为弘训太后服丧期间, 明确规定其只能按“诸侯之例”而非“子礼”服丧, 进一步削弱其法



理地位。

太康三年（282 年），晋武帝终于下令命齐王司马攸离开京城，前往封国。尽管朝廷众臣纷纷上书反对，但晋武帝坚持己见。司马攸被迫带病离京，途中病情加重，呕血而亡，年仅 36 岁。司马攸之死，标志着西晋朝廷失去了一个能够平衡各方势力的关键人物，为后来的“八王之乱”埋下了伏笔。

### 三、司马攸的稳定器作用分析

司马攸在西晋政治结构中扮演着至关重要的“稳定器”角色，这一角色主要体现在三个方面：宗室关系的平衡者、政治势力的协调者以及皇权过渡的保障者。

#### （一）宗室关系的平衡者

作为宗室关系的平衡者，司马攸具有独特的身份优势：他既是司马昭的儿子，又是司马师的嗣子。这种双重身份使他能够连接司马氏家族的不同支系，缓解因权力分配可能引发的宗室内部矛盾。在宗室中，司马攸“清和平允，亲贤好施”，享有很高的威望，能够有效调和各方利益，维护宗室团结。当他被排挤出朝廷后，宗室内部失去了这样一个核心平衡人物，各派系之间的矛盾开始表面化，最终演变为公开的武装冲突。

#### （二）政治势力的协调者

作为政治势力的协调者，司马攸在朝廷中有广泛的号召力和影响力。史料记载，当晋武帝病重时，“朝野皆属意于攸”，朝廷内外都希望由司马攸继位，这表明他获得了不同政治派别的普遍认可。司马攸的存在本身就能够抑制各方势力的过度膨胀和野心勃勃的行为。在他去世后，外戚杨骏得以独揽大权、排除异己，贾后（贾南风）得以干预朝政、挑动宗室内斗，各路诸侯王也纷纷觊觎中央权力，最终导致全国性内乱。

#### （三）皇权过渡的保障者

作为皇权过渡的保障者，司马攸是解决太子司马衷能力不足问题的最佳方案。司马衷智力有限，难以独立处理复杂国事，如有司马攸在朝辅政，既可保持政局的稳定，又可确保司马衷顺利继位。然而，晋武帝担心司马攸会威胁太子的地位，选择了将其排除出权力核心。这一决策的直接后果是：晋武帝去世后，弱智的司马衷无法有效行使皇权，政权落入外戚和皇后手中，引发了一系列权力斗争。

司马攸的稳定器作用可以用“大衍之数五十，其用四十有九”的比喻来理解。在《易经》的体系中，五十代表完满，但实际运用的只有四十九，留出的“一”象征着变化的空间。在西晋朝廷这个“大衍之数”中，司马攸就是那个额外的“一”，他的存在使各方势力能够“各安其位”，保持系统的平衡与稳定；当他这个“一”被移除后，系统失去了平衡点，各方势力开始争夺那空缺的位置，导致整个系统的动荡和重组。

### 四、现代企业裁员的风险分析

将历史视角转向现代企业管理，我们可以发现，企业裁员决策中也存在着类似的风险：特别是在裁员过程中，如果未能准确识别和保留组织中的“稳定器”员工，可能会导致严重的组织动荡和绩效下滑。

现代企业裁员通常基于短期财务压力、业务重组或效率提升的考虑，但往往缺乏对组织社会结构和非正式网络的深入分析，这可能导致以下几种风险：

#### （一）关键知识资产的流失

在许多组织中，关键技术和业务知识往往集中在少数核心员工手中。这些员工可能没有

显赫的职位或头衔，但他们在特定领域拥有不可替代的专业知识和经验。一旦这些员工被裁，企业可能面临知识断层和能力真空，影响核心业务的持续运营——正如西晋朝廷失去司马攸后，缺乏能够统筹全局、平衡各方势力的核心人物一样。

## （二）组织社会资本的破坏

组织中的非正式网络和社会关系是协调工作、解决冲突、促进创新的重要机制。某些员工可能在组织中扮演着“桥梁”或“枢纽”的角色，连接不同的部门或团队，促进信息流动和协作。如果裁员破坏了这些关键连接点，可能导致组织内部沟通不畅、协作困难，甚至形成孤岛效应。司马攸在朝廷中就扮演着这样的“桥梁”角色，连接着不同政治派别和宗室势力，他的离去使朝廷失去了这一重要的社会资本。

## （三）员工士气和组织信任的损害

裁员不仅影响被裁员工，也会对留任员工的心理和行为产生深远影响。研究表明，裁员后留任员工往往会出现所谓的“幸存者综合征”，表现为工作安全感降低、对组织信任度下降、工作满意度减少以及离职倾向增加。当员工看到有能力、有贡献的同事被裁时，他们可能会质疑组织的公平性和管理能力，进而影响工作投入和组织承诺。在西晋司马攸事件中，众多大臣对晋武帝的决定表示反对和抗议，正反映了组织成员对不当“裁员”决策的抵制和不满。

## （四）组织记忆和文化的断层

资深员工往往承载着组织的记忆和文化，了解组织的发展历程、价值观和行为规范，他们的存在有助于维持组织的连续性和稳定性。当这些员工集体离开时，组织可能失去对其身份和核心价值的共识，导致文化漂移和身份危机。司马攸作为西晋开国过程的亲历者和司马氏家族的重要成员，承载着王朝的政治传统和家族记忆，他的离去削弱了西晋政权的连续性和稳定性。

# 五、现代企业审慎裁员的策略建议

基于司马攸事件的历史教训和现代组织管理理论，本文提出以下审慎裁员的策略建议，帮助企业避免“裁到大动脉”的风险：

## （一）建立全面的员工价值评估体系

企业不应仅基于职位、薪资或短期绩效做出裁员决策，而应建立多维度的员工价值评估体系。这一体系应当包括：员工的专业技能和知识储备、在组织网络中的位置和影响力、对组织文化的承载和传播、以及对外部关系的维护和发展等。通过这样的全面评估，企业可以更准确地识别那些虽然可能不占据高位，但对组织稳定和持续运作至关重要的“稳定器”员工。

## （二）进行组织网络分析，识别关键节点

现代组织理论强调，员工在组织中的实际影响力往往不完全取决于其正式职位，而更多地取决于其在组织社会网络中的位置。企业可以通过组织网络分析（ONA）方法，识别那些在信息流动、知识分享和关系协调中扮演关键角色的员工——这些员工可能处于网络的核心位置，连接不同的团队或部门，或者具有较高的中心度和影响力。保护这些网络关键节点，对于维持组织的社会资本和协作效率至关重要。

## （三）采取差异化的人力资源保留策略

基于全面的员工价值评估和组织网络分析，企业应当制定差异化的人力资源保留策略。

对于具有战略价值的关键员工，即使面临财务压力，也应优先考虑保留；对于可替代性较强的岗位，则可以考虑通过自然减员、冻结招聘或自愿离职计划等方式进行调整。这种差异化的策略可以确保企业在降低成本的同时，不损害组织的核心能力和稳定性。

#### （四）加强裁员决策的透明度和公平性

裁员决策的过程应当尽可能透明和公平，避免给人“排除异己”或“任人唯亲”的印象。企业应当明确裁员的标准和程序，确保决策依据客观、可验证的业务需求，而非个人偏好或办公室政治。透明的决策过程有助于减轻留任员工的焦虑和不公平感，维护组织信任和员工士气。

#### （五）重视知识管理和继任计划

为避免关键员工离职导致的知识断层和能力真空，企业应当建立系统的知识管理机制和继任计划。这包括：系统记录和整理关键员工的专业知识和经验、安排知识传递和技能培训、培养潜在接班人，确保关键岗位有足够的后备力量。通过这些措施，即使必须裁减某些岗位，也能最大限度地减少对组织能力的冲击。

#### （六）考虑替代裁员的其他调整方案

在决定裁员前，企业应当充分评估各种替代方案的可能性，如降薪、减少工作时间、无薪休假、内部岗位调整、再培训等。这些方案虽然也可能带来一定的痛苦和调整，但往往能够保留组织的人力资本和社会资本，为未来的复苏保留核心能力。晋武帝在处置司马攸问题时，也曾考虑过其他方案（如封司马攸为太子太保等），但最终未能坚持这些相对温和的解决方案。

### 六、结论

西晋司马攸事件是一堂深刻的历史管理课，它告诉我们：在复杂的组织系统中，某些关键个体可能发挥着超出其正式角色的稳定器作用。这些个体往往具有独特的身份地位、广泛的关系网络、深厚的专业知识和较高的组织威望，他们的存在能够平衡各方利益、抑制过度竞争、维护系统稳定；当组织为了短期目标或出于权力考虑而将这些关键个体排除时，可能会导致系统失衡、引发连锁反应，最终造成更大的损失。

将这一历史启示应用于现代企业管理，我们可以得出以下结论：首先，企业裁员决策不应仅仅基于财务指标和短期业绩，而应全面考虑组织的社会结构和动态平衡；其次，识别和保护组织中的“稳定器”员工，对于维持组织韧性和持续发展至关重要；最后，建立科学、透明、公平的人力资源评估和调整机制，可以帮助企业避免因不当裁员而“裁到大动脉”。如同西晋朝廷失去司马攸后陷入“八王之乱”一样，现代企业如果忽视了组织中的关键稳定因素，可能会面临人才流失、士气低落、能力下降乃至系统性风险。在当今不确定的商业环境中，企业更需要以史为鉴，审慎评估每一项人力资源决策，确保在追求效率和灵活性的同时，不损害组织的稳定性和持续性。只有这样，企业才能在激烈的市场竞争中立于不败之地，实现长期健康发展。

#### 参考文献：

- [1] 司马光. 资治通鉴[M]. 北京：中华书局，1956.
- [2] 房玄龄，等. 晋书[M]. 北京：中华书局，1974.
- [3] GASCIO W F. Downsizing and redundancy[M]//WRIGHT P M, BOSWELL W R. The Oxford handbook of human resource management. Oxford: Oxford University Press, 2007.

- [4] PFEFFER J. The human equation: building profits by putting people first[M]. Boston: Harvard Business School Press, 1998.
- [5] CROSS R L, PARKER A. The hidden power of social networks: understanding how work really gets done in organizations[M]. Boston: Harvard Business Review Press, 2004.
- [6] CAMERON K S. Strategies for successful organizational downsizing[J]. Human Resource Management, 1994, 33(2): 189-211.

## Laying Off the "Vital Arteries": Modern Enterprises Should Learn from History and Be Cautious in Layoffs

WU Xingsheng<sup>1</sup>, LIAO Qing<sup>2\*</sup>

*(<sup>1</sup> Heyuan Jiamian Finance and Tax Consulting Co., Ltd., Heyuan, Guangdong 517000, China; <sup>2</sup> Guangzhou Baiyun Suihe Civil and Commercial Mediation Center, Guangzhou, Guangdong 510000, China)*

**Abstract:** Taking the historical event of Sima You, Prince of Qi in the Western Jin Dynasty, being excluded from the imperial court as the starting point, this paper analyzes the important role of key figures in maintaining organizational stability. Sima You was highly respected and outstanding in ability; he could have stabilized various forces in the Western Jin imperial court and prevented the outbreak of the "War of the Eight Princes". However, after he was forcibly "laid off" (excluded from the court) by Sima Yan, Emperor Wu of Jin, the court lost its stabilizer, eventually leading to 16 years of internal chaos. By in-depth analysis of this historical case and combining it with modern enterprise management theories, this paper discusses the potential risks in enterprise layoff decisions. It puts forward management suggestions that enterprises should learn from history, carefully evaluate layoff decisions, and avoid "laying off the vital arteries".

**Keyword:** Sima You; War of the Eight Princes; Enterprise Layoffs; Organizational Stability; Human Resource Management

# 松山湖高新区知识产权融资创新实践、成效与推广价值研究

何广文

(东莞松山湖高新技术产业开发区管理委员会工业和信息化局, 广东 东莞 523808)

**摘要:** 在创新驱动发展战略深入实施与粤港澳大湾区建设提速的双重背景下, 知识产权作为科技企业核心无形资产的价值日益凸显。松山湖高新区依托科创资源密集、产业基础雄厚的独特优势, 针对科技企业“轻资产、缺抵押、融资难”的行业痛点, 构建了多元化、全周期、高效率的知识产权融资体系。本文通过文献研究、案例分析与数据佐证, 系统梳理松山湖知识产权融资的发展基础与现状特征, 深入剖析其在产品创新、机制协同、政策赋能、生态构建等方面的核心做法, 量化呈现融资规模扩张、企业活力激发、产业能级提升等实践成效, 并提炼可复制、可推广的经验启示。研究表明, 松山湖通过政银企服多方联动, 实现了知识产权从“创新成果”到“金融资产”的高效转化, 其创新实践为国内同类高新区完善知识产权金融服务、破解科技企业融资困境、推动创新链产业链资金链深度融合提供了重要参考范式。

**关键词:** 知识产权融资; 科技金融; 政策赋能; 粤港澳大湾区

## 一、松山湖知识产权融资的发展现状

松山湖高新区作为粤港澳大湾区综合性国家科学中心先行启动区、东莞高质量发展的核心引擎, 自成立以来始终以“科技创新+先进制造”为战略导向, 聚集了大量集成电路、高端装备制造、新材料、生物医药等领域的科技企业。这些企业普遍具有研发投入高、核心技术突出、知识产权富集的特点, 但同时也面临成立时间短、固定资产占比低、传统抵押物不足的融资制约。为破解这一矛盾, 松山湖逐步探索构建知识产权融资体系, 经过多年发展已形成鲜明的阶段特征与发展态势。

### (一) 知识产权融资基础坚实, 科创资源与政策环境双重支撑

松山湖的知识产权融资发展得益于坚实的创新基础与完善的政策保障。在创新资源方面, 园区已聚集各类创新主体超 1.8 万家, 其中高新技术企业超 1000 家, 拥有华为、生益科技等一批知识产权密集型龙头企业, 同时吸引了众多高校科研机构设立分支机构, 形成了从基础研究、技术研发到产业化的完整创新链条。2024 年, 园区知识产权创造活力持续迸发, 专利申请量、授权量保持稳步增长, 全年审核公示知识产权资助申报项目 58 项, 总资助金额约 400 万元, 进一步激发了企业创新热情。

在政策环境方面, 国家、省、市、园区四级政策形成协同发力的支持体系。在国家层面, 粤港澳大湾区建设规划明确提出“完善知识产权融资机制”; 在省级层面, 广东省将知识产权金融创新作为科技金融改革的重要内容; 在市级层面, 东莞市出台《东莞市促进经济高质量发展专项资金(市场监督管理)管理办法》, 对知识产权质押融资贷款贴息、担保费补贴等作出具体规定; 在园区层面, 松山湖高新区印发的《松山湖国际创新创业社区三年行动计划(2023-2025)》明确将知识产权质押融资、知识产权证券化等作为重点创新金融手段, 为

**作者简介:** 何广文(1981-), 男, 硕士研究生, 中级经济师, 研究方向为产业经济、知识产权应用。

融资体系建设提供了明确的政策指引<sup>[1]</sup>。

## （二）融资规模稳步增长，融资结构持续优化

松山湖知识产权融资规模呈现快速增长态势，已成为区域科技企业融资的重要渠道。2024 年，园区知识产权质押融资额突破 30 亿元大关，较前些年实现大幅增长，彰显了市场对知识产权价值的认可与融资模式的成熟。从融资结构来看，已形成“债权融资为主、股权融资补充、证券化探索突破”的多元化格局。

债权融资领域，质押标的不断拓展，从传统的发明专利、实用新型专利，逐步延伸至集成电路布图设计专有权、数据知识产权等新型知识产权。2024 年，园区完成数据知识产权登记 2 件，建设银行东莞市分行落地全市首笔数据知识产权质押融资，东莞银行完成全市首笔集成电路布图设计专有权质押融资，标志着质押融资标的范围实现重要突破。股权融资方面，依托松山湖天使基金、东莞知识产权基金等政府引导基金，形成了对早期、成长期知识产权密集型企业的股权投资支撑，通过资本赋能助力企业技术研发与知识产权布局。证券化方面，园区积极推进知识产权资产支持专项计划，东莞证券牵头申报的 5 亿元规模知识产权资产支持专项计划已进入筹备阶段，将进一步拓宽企业直接融资渠道。

## （三）服务体系日益完善，全链条服务平台初步建成

松山湖已初步建成覆盖知识产权代理、评估、质押融资、交易许可、维权诉讼、人才培养等环节的全链条公共服务体系。线上层面，上线东莞市知识产权大数据中心平台，为政府、高校、科研机构、企业等创新主体提供数据查询、价值评估、法律维权等信息化服务，截至目前平台累计注册账号数已达 1000 余位，实现了融资服务的数字化、高效化。线下层面，松山湖科学城国际知识产权运营中心、知识产权服务驿站等机构常态化开展企业走访、需求对接、政策宣讲等活动，联合专业服务机构为企业提供“一对一”融资咨询服务，打通了知识产权融资服务的“最后一公里”。同时，园区聚集了一批专业的知识产权评估机构、法律服务机构、担保机构，形成了分工明确、协作高效的服务生态，为融资业务开展提供了重要支撑<sup>[2]</sup>。

## （四）法律保障提供保障，司法金融协同模式凸显

松山湖创新性地将司法保障融入知识产权融资体系，形成了独特的司法金融协同模式。松山湖法庭作为专门服务科创企业的法庭，主动延伸司法职能，与园区管委会、金融机构建立党建共建机制，组建“法律服务团”为 150 多家企业开展“法治体检”，提前排查知识产权权属纠纷、侵权风险等可能影响融资的法律问题。通过建立科创企业信用评价机制，将企业技术实力、知识产权稳定性、法律合规状况等纳入评价体系，为金融机构授信提供了重要的决策参考，有效降低了银企信息不对称风险，这一特色模式已成为松山湖知识产权融资的核心竞争力之一。

# 二、松山湖知识产权融资的主要做法及成效

松山湖坚持问题导向、需求导向与创新导向，通过产品创新、机制协同、政策赋能、生态构建等一系列举措，推动知识产权融资高质量发展，取得了显著的实践成效，实现了企业、金融机构、政府多方共赢。

## （一）主要做法

### 1. 创新多元化融资产品体系，精准匹配企业需求

松山湖联合金融机构针对不同发展阶段企业的融资需求，打造了差异化、定制化的知识

产权融资产品矩阵。对于早期科技型企业，推出“天使贷”政策性融资产品，由松山湖管委会、广东再担保及园区银行共同合作，降低早期企业融资门槛，为企业初创期的技术研发与知识产权布局提供资金支持<sup>[3]</sup>。对于成长期和成熟期企业，推出“园区保”产品，通过政府担保增信，帮助企业获得更大额度的融资支持，满足其产业化扩张需求。

在传统质押贷款基础上，金融机构持续优化产品设计：东莞银行作为广东省知识产权质押登记线上办理试点机构，打造“专利价值贷”等四大产品矩阵，实现“评估-登记-放款”全流程数字化，大幅提升办理效率；工商银行创新“免评估+贴息”模式，企业凭发明专利即可获得授信，贷款利息可获最高 50% 的补贴，有效降低了企业评估成本与融资成本；针对中试阶段企业高投入、高风险的特点，中信银行东莞分行推出“中试贷”，采用“技术流”评价体系，将知识产权等“软实力”转化为授信依据，为重点中试项目匹配长周期、低成本资金<sup>[4]</sup>。

## 2. 构建多维度协同机制，破解融资关键瓶颈

建立司法金融协同机制，松山湖法庭与园区财政国资金融局、金融机构深度合作，建立科创企业信用“评价+反馈”机制，对企业的技术实力、产品前景、法律风险进行综合评估，为金融机构授信提供独立第三方参考，同时为贷后纠纷开辟“绿色通道”，保障金融机构债权实现。2025 年初，松山湖法庭联合相关单位发布《司法金融协同支持科技创新白皮书》，系统总结协同经验，形成可复制的机制样本<sup>[5]</sup>。

建立政银企对接机制，园区管委会定期组织“政银企对接会”，搭建金融机构与企业的直接沟通平台，让企业精准了解融资产品，让金融机构直达企业融资需求。通过东莞市知识产权大数据中心平台，实现企业知识产权信息、信用信息与金融机构产品信息的共享互通，提升对接效率。同时，联合松山湖科学城国际知识产权运营中心开展企业商标海外风险预警排查，提前化解知识产权风险对融资的影响。

建立风险分担机制，由政府、银行、担保机构共同承担融资风险。政府设立知识产权融资风险补偿基金，对符合条件的不良贷款给予一定比例补偿；担保机构降低知识产权质押融资担保费率，分担银行信贷风险；银行优化内部风险控制流程，建立基于知识产权价值的风险评估模型，形成“政府补、担保担、银行贷”的风险共担格局。

## 3. 强化政策激励引导，降低企业融资成本

松山湖通过财政补贴、税收优惠等政策工具，大幅降低企业知识产权融资的综合成本。在贷款贴息方面，对企业通过知识产权质押融资获得的贷款，给予最高 50% 的利息补贴，部分符合条件的初创科技企业实际融资利率远低于市场平均水平。在担保费补贴方面，对企业支付的知识产权质押融资担保费给予全额或部分补贴，减少企业前期资金投入。

在资助激励方面，对企业开展知识产权评估、登记、维权等相关服务费用给予补贴，2024 年园区已通过知识产权资助项目为企业减负约 400 万元。同时，将知识产权融资情况纳入企业评优评先、政策扶持的重要参考指标，引导企业主动运用知识产权进行融资。通过一系列政策激励，有效提升了企业运用知识产权融资的积极性，降低了融资门槛与成本负担。

## 4. 完善服务生态建设，提升融资服务效能

线上服务平台赋能，东莞市知识产权大数据中心平台整合知识产权数据、企业信用数据、金融产品数据等资源，为企业提供融资需求发布、产品智能匹配、在线评估预约等一站式服务，实现“让数据多跑路，企业少跑腿”。平台的数字化服务能力大幅提升了融资办理效率，知识产权质押融资全流程办理时限从原来的数十天压缩至最快 7 个工作日。

线下服务网络支撑，松山湖科学城国际知识产权运营中心作为核心服务载体，联合专业的知识产权代理机构、评估机构、律师事务所等，为企业提供从知识产权布局、价值评估到融资对接、纠纷处理的全链条服务。园区还组建了知识产权融资专家库，邀请金融、法律、

技术等领域专家为企业提供免费咨询服务，帮助企业解决融资过程中的专业难题。同时，常态化开展知识产权融资培训、政策宣讲等活动，提升企业知识产权运营与融资能力。

## （二）实践成效

### 1. 融资规模持续扩大，企业融资困境有效缓解

松山湖知识产权融资已形成规模化发展态势，成为破解科技企业融资难的重要途径。2024 年，园区知识产权质押融资额超 30 亿元，较 2020 年实现翻倍增长，累计支持企业超 500 家次。其中，“科技成果转化贷”自推出以来成效显著，截至 2025 年 1 月，已为 17 家初创科技企业提供合计 1.1 亿元授信，单家企业最高可获 1000 万元信用贷款，有效满足了早期科技企业的资金需求。

新型知识产权融资实现突破，数据知识产权质押融资、集成电路版图设计专有权质押融资等创新产品成功落地，为细分领域企业提供了精准融资支持。例如，中国建设银行东莞市分行向东莞市力博得电子科技有限公司提供 1000 万元数据知识产权质押融资授信，广东东电检测技术有限公司获得 5 年期、2000 万元“中试贷”授信，这些融资支持有效解决了企业技术研发与产业化过程中的资金缺口。

### 2. 企业创新活力显著增强，科技成果转化加速

知识产权融资的落地实施，为企业技术研发与成果转化提供了稳定的资金支持，推动了企业创新能力的提升。某精密制造科技公司通过知识产权质押融资获得 1000 万元授信后，加大了核心技术研发投入，成功突破多项关键技术瓶颈，迅速敲定 3 亿元大额订单；某设备科技有限公司借助融资支持，优化了产品生产线，提升了市场竞争力，接单额突破 4000 万元。

在融资支持下，企业知识产权创造与运用能力持续提升，形成了“融资-研发-创新-再融资”的良性循环。2024 年，园区企业专利申请量同比增长 15%，其中发明专利申请量占比提升至 40%，一批核心专利技术成功实现产业化，带动了相关产业的技术升级与高质量发展。

### 3. 金融生态持续优化，多方共赢格局初步形成

松山湖知识产权融资模式实现了金融机构、企业、政府的多方共赢。对于金融机构而言，通过产品创新与风险管控，拓展了科技金融业务领域，不良贷款率控制在较低水平，截至 2025 年初，已发放的知识产权质押贷款无逾期情况发生，实现了业务可持续发展。工商银行、建设银行、东莞银行等金融机构通过参与知识产权融资，深化了与科技企业的合作，树立了科技金融服务品牌。

对于政府而言，通过较小的财政资金投入，撬动了大量金融资本支持科技创新，推动了区域产业结构优化升级，提升了区域核心竞争力。松山湖的司法金融协同支持科技创新模式被写入最高人民法院工作报告，成为全国典型案例，提升了区域品牌影响力。同时，融资体系的完善吸引了更多知识产权密集型企业落户园区，形成了“融资环境优-企业集聚-创新活跃”的良性循环。

### 4. 示范效应逐步显现，行业影响力持续提升

松山湖的知识产权融资创新实践得到了国家、省、市相关部门的认可，成为国内高新区知识产权金融创新的标杆。其司法金融协同机制、新型知识产权质押融资模式等被多个地区学习借鉴，为全国知识产权融资体系建设提供了实践样本。园区多次承办全国、全省知识产权金融创新研讨会，分享融资创新经验，推动了行业交流与发展。

在粤港澳大湾区范围内，松山湖的知识产权融资体系为区域创新资源流动与协同发展提供了支撑，促进了大湾区知识产权金融市场的一体化发展。其创新实践不仅提升了自身的创新能级，也为大湾区建设国际科技创新中心贡献了重要力量。



### 三、松山湖知识产权融资的经验借鉴

松山湖高新区在知识产权融资领域的创新实践,为国内其他高新区及创新型区域完善知识产权金融服务体系、破解科技企业融资困境提供了宝贵的经验借鉴,其核心经验可概括为以下四个方面。

#### (一) 坚持需求导向,推动融资产品精准化创新

松山湖的实践表明,知识产权融资创新必须紧扣企业实际需求,才能实现可持续发展。其他地区在推进知识产权融资过程中,应借鉴这一经验,立足本地产业特点与企业发展阶段,打造差异化、精准化的融资产品体系。

一是聚焦企业差异化需求。针对初创期企业风险高、资金需求小的特点,推出低门槛、低成本的政策性融资产品,如“天使贷”;针对成长期企业产业化需求大的特点,推出额度高、期限灵活的质押贷款产品;针对中试阶段企业的特殊需求,开发基于“技术流”评价的专项融资产品,如“中试贷”。二是拓展质押标的范围,积极将数据知识产权、集成电路布图设计专有权、植物新品种、地理标志等新型知识产权纳入质押体系,破解传统质押标的范围狭窄的问题。三是优化产品服务流程,依托数字化技术实现评估、登记、审批、放款全流程线上办理,压缩办理时限,提升企业融资体验。

#### (二) 强化协同联动,构建多维度增信保障体系

知识产权融资的核心瓶颈在于价值评估难、风险控制难、信息不对称,松山湖通过多部门协同联动构建的增信保障体系,为破解这些难题提供了有效路径。其他地区应加强跨部门协作,建立健全多元化增信机制。

一是推动司法金融深度协同,借鉴松山湖法庭的经验,建立专门的科创金融司法服务机制,将司法信用评价、法律风险排查、纠纷快速处置等融入融资全流程,为金融机构授信提供司法增信支持。二是完善政银企服信息共享机制,搭建统一的知识产权金融服务平台,整合企业知识产权信息、信用信息、经营信息与金融机构产品信息,打破信息壁垒,降低银企信息不对称风险。三是建立多元化风险分担机制,发挥政府财政资金的引导作用,设立知识产权融资风险补偿基金,联合担保机构、保险公司等共同分担信贷风险,提升金融机构放贷积极性。

#### (三) 发挥政府引导作用,完善政策支持体系

政府在知识产权融资体系建设中扮演着重要的引导者、推动者与保障者角色,松山湖的实践充分体现了政府引导的关键作用。其他地区应加强政策顶层设计,形成系统化的政策支持体系。

一是优化政策激励方式,综合运用贷款贴息、担保费补贴、评估费补贴等多种政策工具,降低企业融资成本,同时合理设置补贴标准与申请流程,提高政策执行效率。二是强化政府基金引导,设立知识产权引导基金、天使基金等,通过股权投资支持早期知识产权密集型企业的发展,撬动社会资本参与,形成“政府引导、市场运作”的资本支持体系。三是加强政策协同衔接,推动国家、省、市、区四级政策联动,形成政策合力,同时做好政策宣传与解读,确保企业能够及时了解并享受政策红利。

#### (四) 注重生态培育,提升全链条服务能力

知识产权融资的健康发展需要完善的服务生态作为支撑,松山湖构建的全链条服务体系为融资业务开展提供了重要保障。其他地区应加强服务生态培育,提升知识产权融资全链条服务能力。

一是健全服务机构体系,聚集一批专业的知识产权评估机构、代理机构、法律服务机构、金融机构,形成分工协作、优势互补的服务网络,为企业提供从知识产权创造、运用到融资、维权的全流程服务。二是搭建数字化服务平台,依托大数据、人工智能等技术,开发知识产权价值评估系统、融资产品匹配系统、风险预警系统等,提升服务的智能化、高效化水平。三是加强人才队伍建设,培养一批既懂知识产权、又懂金融与法律的复合型人才,为知识产权融资提供专业人才支撑,同时开展企业融资能力培训,提升企业运用知识产权融资的意识与能力。

**参考文献:**

- [1] 东莞市科学技术局,东莞松山湖高新技术产业开发区管理委员会,东莞实业投资控股集团有限公司. 松山湖国际创新创业社区三年行动计划(2023-2025) [Z]. 2025.
- [2] 东莞市市场监督管理局. 松山湖商务与投资促进局扎实做好知识产权工作[EB/OL]. (2025-01-13).  
[https://dgamr.dg.gov.cn/zwdt/zwxw/content/post\\_4328854.html](https://dgamr.dg.gov.cn/zwdt/zwxw/content/post_4328854.html).
- [3] 南方+. 松山湖创新金融工具,精准赋能企业突破发展瓶颈[EB/OL]. (2025-10-21).  
<https://www.nfnews.com/content/lyKmDPE865.html>.
- [4] 广东省知识产权局. 2024 年广东省知识产权金融发展报告[R]. 2025.
- [5] 最高人民法院. 最高人民法院工作报告(2025 年) [R]. 2025.

## Study on Innovative Practices, Effects and Promotion Value of Intellectual Property Financing in Songshan Lake High-tech Zone

HE Guangwen

*(Bureau of Industry and Information Technology, Administrative Committee of Dongguan Songshan Lake High-tech Industrial Development Zone, Dongguan, Guangdong 523808, China)*

**Abstract:** Against the dual backdrop of the in-depth implementation of the innovation-driven development strategy and the accelerated construction of the Guangdong-Hong Kong-Macau Greater Bay Area, the value of intellectual property as a core intangible asset of technology enterprises has become increasingly prominent. Relying on the unique advantages of intensive sci-tech innovation resources and solid industrial foundation, Songshan Lake High-tech Zone has constructed a diversified, full-cycle, and efficient intellectual property financing system to address the industry pain points of technology enterprises characterized by "light assets, lack of collateral, and financing difficulties". Through literature research, case analysis, and data evidence, this paper systematically sorts out the development foundation and current characteristics of intellectual property financing in Songshan Lake, deeply analyzes its core practices in product innovation, mechanism coordination, policy empowerment, and ecosystem construction, quantitatively presents practical effects such as financing scale expansion, enterprise vitality stimulation, and industrial level enhancement, and extracts replicable and promotable experience and enlightenment. Research shows that through multi-party collaboration among government, banks, enterprises, and services, Songshan Lake has achieved the efficient transformation of intellectual property from "innovation achievements" to "financial assets". Its innovative practices provide an important reference paradigm for domestic similar high-tech zones to improve intellectual property financial services, solve financing difficulties of technology enterprises, and promote the deep integration of innovation chains, industrial chains, and capital chains.

**Keywords:** Intellectual Property Financing; Sci-tech Finance; Policy Empowerment; Guangdong-Hong Kong-Macau Greater Bay Area

# 轻税赋可能导致的马太效应——基于西汉“文景之治”时期土地与人口税制的经济分析

吴嘉勉<sup>1</sup> 喻颖<sup>2</sup> 黄梓轩<sup>3</sup> 张婉茹<sup>4</sup> 吴兴生<sup>5\*</sup>

(1. 广东白云学院, 广东 广州 511000; 2. 河源市嘉勉财税咨询有限公司, 广东 河源 517000; 3. 广州番禺博萃德学校, 广东 番禺 511000; 4. 河源黄冈职业技术学校, 广东 河源 517000; 5. 河源市政协, 广东 河源 517000)

**摘要:** 传统史学观点通常将“文景之治”时期的“三十税一”轻徭薄赋政策视为德政典范。然而, 本文旨在通过制度经济学与财政社会学的视角, 重新审视这一政策的长期社会经济影响。研究发现, “三十税一”作为一种以土地面积为课征对象的低税率政策, 因其征收成本与收益不成比例, 导致国家财政收入不足。为弥补赤字, 朝廷转而强化并依赖以人头税(算赋、口赋)为核心的财政汲取模式。这种“轻土地税、重人头税”的二元税制结构, 在土地占有极度不均的社会条件下, 产生了显著的“马太效应”: 大地主阶层享受了土地低税的巨大红利, 却仅承担与其财富不匹配的轻微人头税负; 而自耕农和佃农虽受益于名义上的土地轻税, 但其有限的土地产出难以抵消沉重且固定的人头税压力。这种税负的累退性特征, 在天灾人祸的冲击下, 迫使小农家庭陷入“卖地纳税-土地兼并-失地流亡”的恶性循环, 最终加速了社会财富向豪强地主的集中, 并制造了大量脱离国家户籍控制的流民, 为西汉中期的社会危机埋下了伏笔。本文认为, 一项税收政策的优劣, 不能仅看其名义税率的高低, 更需考察其在整个财政体系中的结构位置、征收效率以及最终的社会分配效应。

**关键词:** 文景之治; 三十税一; 人头税; 马太效应; 土地兼并; 财政结构

## 一、引言: 问题的提出——轻税之下的隐忧

西汉初年, 历经秦末战乱与楚汉之争, 社会经济凋敝, 民生困苦。汉高祖及其后的文帝、景帝, 奉行黄老无为而治的思想, 采取了一系列与民休息的政策。其中, 在税收领域最具标志性的便是田租的减免。从汉初的“十五税一”到文帝时期的“三十税一”, 甚至一度“除民田之租税”, 景帝时期则将“三十税一”定为常制。这一系列措施被历代史家称颂, 视为“文景之治”盛世景象的基石, 描绘了一幅国家轻敛、百姓富足的理想图景。

然而, 历史的复杂性往往隐藏在宏观叙事的背后。当我们穿透“轻徭薄赋”的表象, 深入考察西汉前期的财政体系与社会结构互动时, 一个悖论式的现象浮现出来: 在号称中国历史上赋税最轻的黄金时代, 社会内部却悄然孕育着导致剧烈动荡的危机种子——土地兼并日益严重, 自耕农大量破产, 流民问题逐渐凸显。这一切, 最终在武帝时期的穷兵黩武和盐铁专卖的强化征收中彻底爆发, 并在西汉末年通过王莽改制等试图解决却失败的尝试中, 演变为改朝换代的巨大社会革命。

**作者简介:** 吴嘉勉, 学生。

喻颖, 本科学历, 会计师。

黄梓轩, 学生。

张婉茹, 学生。

**通讯作者:** 吴兴生(1974-), 男, 高级工程师, 中国财政部政府采购网特聘专家, 市政协经济界委员。

本文旨在对这一悖论进行深入的经济历史分析。核心论点是：文景时期的轻土地税政策，由于其特定的实施条件和与之配套的财政结构，非但未能有效抑制社会分化，反而在客观上催生并加剧了“马太效应”（Matthew Effect），即“凡有的，还要加给他，叫他有餘；凡没有的，连他所有的也要夺走”。这一效应使得富者愈富，贫者愈贫，最终动摇了帝国的统治基础。本文将首先剖析“三十税一”政策的实际运行机制与财政效果；其次，分析人头税作为替代财源的核心作用及其累退性本质；继而，论证轻土地税与重人头税的组合如何驱动土地兼并和流民产生；最后，总结这一历史经验对理解国家税收政策与社会公平关系的启示。

## 二、“三十税一”的名义与实质：低税率下的财政困局

汉承秦制，但在税收上做出了重大调整。其财政收入主要分为三部分：一是基于土地的“田租”，二是基于人头的“算赋”和“口赋”，三是基于成年男子的“徭役”（或可代役的“更赋”）。文景之治的“轻税”主要轻在“田租”这一项上。

### （一）名义税率与征收成本

“三十税一”是一个极低的税率，相当于 3.33% 的土地产出税。从表面上看，这极大地降低了土地持有者的负担，有利于刺激农业生产和积累民间财富。然而，税收政策的有效性不仅取决于税率，更取决于征收效率（tax efficiency）和依从成本（compliance cost）。

在当时的技术条件下，政府对全国小农经济的土地产出进行精确评估是极其困难的。征收过程需要大量的基层官吏（如啬夫、三老）进行丈量土地、评定产量、催征入库、运输保管等一系列工作。对于一个税率仅为三十分之一的税种而言，其征收的行政成本和交易费用很可能逼近甚至超过税收收入本身。这就导致了“征收成本与收益不成比例”的局面。朝廷虽然规定了低税率，但真正能够进入国库的净收入却非常有限。司马迁在《史记·平准书》中描述文景时期“府库余货财”，更多是源于文帝、景帝的极度节俭和封山育矿、不轻易兴作的财政支出紧缩政策，而非田租收入本身的可观。

### （二）低土地税的真正受益者

那么，低土地税的好处被谁获得了呢？无疑是大地主和豪强阶层。他们占有广袤的土地，任何税率上的减免都能为他们带来巨额的财富留存。对于一个拥有万亩良田的大地主而言，“三十税一”与“十五税一”的差别意味着其地租收入中可用于自身积累的部分大幅增加。反之，对于一个仅拥有百亩土地的自耕农而言，税率减免带来的实惠绝对值要小得多。

因此，“三十税一”政策在起点上就是不公平的。它是一项普惠性的政策，但普惠的绝对价值与主体拥有的资源量成正比。这初步体现了“马太效应”的分配逻辑：富者因富而享受更多的政策红利。

## 三、替代财源的寻求：人头税的强化及其累退性

由于土地税无法支撑国家机器（包括官僚系统、军队、皇室开支等）的运转，西汉朝廷必须寻找其他更可靠、更高效的财源。于是，基于人口征收的“算赋”和“口赋”成为了国家财政的绝对支柱。

### （一）人头税作为核心财源的特点

算赋是针对 15 至 56 岁成年人征收的人头税，每人每年一“算”（120 钱）。口赋是针对 3 至 14 岁未成年人征收的人头税，每人每年 20 钱。与土地税相比，人头税具有以下特点：

1. 征收简便：人口是相对更容易统计和监控的对象（通过户籍制度）。每年按人头定额征收，行政成本远低于评估和征收土地产出税。

2. 收入稳定：只要人口增长，税收就有基本保障。它不像土地产出那样受年成丰歉的剧

烈影响，是一种定额税。

3.缺乏弹性：无论纳税人实际经济状况如何，有无土地，收入多少，只要在年龄范围内，就必须缴纳固定数额的税款。

## （二）累退性（Regressivity）与马太效应的形成

人头税是一种典型的累退税。累退性指的是，税款占纳税人收入的比重，随着收入的增加而下降。

对于一个无地或少地的佃农或自耕农而言，其收入微薄，每年 120 钱的算赋可能占据其家庭收入的相当大部分，构成沉重负担。

对于一个坐拥千顷土地、收取大量地租的大地主而言，其家庭所需缴纳的人头税总额，相较于其巨额收入，几乎是九牛一毛，负担微乎其微。

这就造成了极其不公的税负分配格局：大地主享受了低土地税的巨大好处，却只承担了与其财富极不相称的轻量人头税负；小农则虽然在土地税上获益有限，却要承受几乎难以承受的固定人头税压力。税收系统本应具备的调节社会分配的功能在此完全失灵，反而成为一个强大的“抽水机”，将社会底层的财富源源不断地抽取上来，但其再分配过程却有利于统治阶级和豪强阶层，从而加剧了贫富差距。这正是“马太效应”在财税领域的经典体现。

## 四、恶性循环的开启：土地兼并、流民与社会失稳

“轻土地税+重人头税”的二元税制结构，与社会经济基础相互作用，引发了一系列连锁反应，最终导致了系统性危机。

### （一）天灾人祸下的生存抉择

小农经济的抗风险能力极弱。一遇水旱蝗灾，粮食减产，收入骤降。但政府的定额人头税并不会因此减免。《汉书·食货志》中晁错的奏疏深刻地揭示了农民的困境：“勤苦如此，尚复被水旱之灾，急政暴赋，赋敛不时，朝令而暮改。当具有者半贾而卖，亡者取倍称之息，于是有卖田宅、鬻子孙以偿责者矣。”农民为了缴纳固定的“算赋”、“口赋”，必须在市场上卖出本已不足的粮食，甚至被迫“卖田宅、鬻子孙”。此时，谁有资本来购买这些土地和人口？正是那些享受了税制红利、积累了巨额财富的大地主和富商巨贾。

### （二）土地兼并的加速

大地主利用小农的急难，以极低的价格兼并其土地。而他们购入这些土地后，所需缴纳的税费仅仅是微不足道的“三十税一”。于是，税制无形中为土地兼并提供了双重激励：一方面压榨小农迫使其卖地，另一方面奖励大地主购入土地。土地兼并的过程由此大大加速，社会朝着“富者田连阡陌，贫者无立锥之地”的两极分化局面疾驰。

### （三）流民的产生与国家控制力的削弱

失去土地的农民，出路寥寥：

一部分沦为大地主的佃农或奴婢，承受高额的地租剥削（通常是百分之五十），生活更加困苦，并且其人身依附关系加强，削弱了皇权的直接控制。

另一部分则无法生存，选择逃亡，成为脱离国家户籍的“流民”。

流民的出现，对王朝而言是致命的危机。首先，他们不再承担任何赋税和徭役，意味着国家财政基础的侵蚀。其次，庞大的流民群体是社会动荡的火药桶，极易演变为农民起义或成为地方豪强武装的兵源，直接威胁中央政权的稳定。文景时期已现端倪的流民问题，在武帝后期及元成哀平诸朝愈演愈烈，最终成为西汉覆亡的重要原因之一。

## 五、结论与启示：超越名义税率的政策评估

通过对西汉文景时期税制的重新审视，我们可以得出以下结论：

第一，“文景之治”的轻税政策并非完全意义上的德政，其光鲜外表下隐藏着深刻的结构性矛盾。“三十税一”的土地低税与依赖人头税的财政现实，构成了一个扭曲的激励体系。

第二，这一税制组合产生了强烈的“马太效应”。它通过累退性的人头税，对低收入群体进行了事实上的超额征收，同时又通过低率的土地税，对高财富群体进行了巨额补贴。这一抽一补，极大地加速了社会财富的向上集中和底层农民的破产进程。

第三，税收政策的最终效果必须置于整体的财政结构和社会结构中考察。一项孤立看来“善”的政策（低土地税），如果缺乏公平的辅助税种和有效的转移支付机制作为配套，很可能在失衡的系统中产生“恶”的后果。政策的优劣，关键在于其最终分配效应是缩小了还是扩大了社会不平等。

西汉的历史教训对后世乃至现代都具有深刻的启示意义。它提醒我们，在设计税收制度时，不能仅仅关注名义税率的高低，更要注重税制的整体公平性和效率。累退性的税种（如历史上的人头税，或现代某些形式的间接税）若占据过重比例，往往会加剧社会不公。而拥有宽税基、累进性的税种（如基于综合收入的个人所得税、财产税等）和精准的社会转移支付，才是抑制“马太效应”、促进社会公平稳定更为有效的工具。归根结底，一个健康的财政体制，不仅是国家汲取能力的体现，更是国家实现治理现代化、维护社会长期稳定的基石。

### 参考文献：

- [1] 司马迁. 史记[M]. 北京：中华书局，1959：卷 129《平准书》.
- [2] 班固. 汉书[M]. 北京：中华书局，1962：卷 24《食货志》.
- [3] 班固. 汉书[M]. 北京：中华书局，1962：卷 4《文帝纪》；卷 5《景帝纪》.
- [4] 黄仁宇. 十六世纪明代中国之财政与税收（增订本）[M]. 台北：联经出版公司，2001.
- [5] 马乘风. 中国经济史[M]. 上海：商务印书馆，1937.
- [6] 杨联陞. 国史探微[M]. 台北：联经出版公司，2020.
- [7] MERTON R K. The Matthew effect in science[J]. Science, 1968, 159(3810): 56-63.  
DOI:10.1126/science.159.3810.56.
- [8] OATES W E. Fiscal federalism[M]. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1972.

# The Matthew Effect Possibly Caused by Light Tax Burden: An Economic Analysis Based on the Land and Population Tax Systems During the "Reign of Wen and Jing" in the Western Han Dynasty

WU Jiamian<sup>1</sup>, YU Ying<sup>2</sup>, HUANG Zixuan<sup>3</sup>, ZHANG Wanru<sup>4</sup>, WU Xingsheng<sup>5\*</sup>

(<sup>1</sup> Guangdong Baiyun University, Guangzhou, Guangdong 511000, China; <sup>2</sup> Heyuan Jiamian Finance and Tax Consulting Co., Ltd., Heyuan, Guangdong 517000, China; <sup>3</sup> Guangzhou Panyu Britannica International School, Panyu, Guangdong 511000, China; <sup>4</sup> Heyuan Huanggang Vocational and Technical School, Heyuan, Guangdong 517000, China; <sup>5</sup> Heyuan Municipal Committee of the Chinese People's Political Consultative Conference, Heyuan, Guangdong 517000, China)

**Abstract:** Traditional historical views usually regard the "one-thirtieth tax rate" policy of light corvée and low taxes during the "Reign of Wen and Jing" as a model of benevolent governance. However, this paper aims to re-examine the long-term socio-economic impacts of this policy from the perspectives of institutional economics and fiscal sociology. The study finds that the "one-thirtieth tax rate", as a low-tax policy levied based on land area, led to insufficient national fiscal revenue due to the imbalance between collection costs and benefits. To make up for the deficit, the imperial court turned to strengthen and rely on a fiscal extraction model centered on the poll tax (including Suanfu and Koufu). Under the social condition of extremely uneven land ownership, this dual tax structure of "light land tax and heavy poll tax" produced a significant "Matthew Effect": the large landlord class enjoyed huge dividends from the low land tax but only bore a slight poll tax burden that was mismatched with their wealth; while self-cultivating farmers and tenant farmers, although benefiting from the nominal light land tax, found it difficult for their limited land output to offset the heavy and fixed poll tax pressure. The regressive nature of this tax burden, under the impact of natural disasters and man-made calamities, forced small peasant families into a vicious cycle of "selling land to pay taxes - land annexation - losing land and becoming exiles". This eventually accelerated the concentration of social wealth in the hands of powerful landlords and created a large number of exiles who were out of the state's household registration control, laying the groundwork for the social crisis in the mid-Western Han Dynasty. This paper argues that the merit of a tax policy should not be judged merely by the level of its nominal tax rate, but more by examining its structural position in the entire fiscal system, its collection efficiency, and its ultimate social distribution effect.

**Keyword:** Reign of Wen and Jing; one-thirtieth tax rate; poll tax; Matthew Effect; land annexation; fiscal structure







环球未来出版社  
Global Future Press

一家以国际化视野与前瞻理念著称的高端出版机构，肩负知识与文明传播的使命，致力于引领学术与文化的未来发展。出版社秉持“传播知识、服务学术、连接未来、承载文明”的理念，出版范围涵盖多个领域，打造跨学科、跨地域、跨文化的未来灯塔。出版社以严谨与卓越为根基，全面遵循国际出版规范与同行评审机制，确保成果具备原创价值与全球公信力。对接世界主流数据库，赋予学者学术可见度与世界影响力。依托国际化编委与顾问团队，逐步形成全方位、多层次的学术服务体系。

[www.gfpress.org](http://www.gfpress.org)

#### 权责声明

本刊所刊载的文章及观点均由作者独立撰写并承担相应责任，不代表本刊及本社的立场或意见。文章内容的合法性、学术性及可行性均由作者本人负责，文中引用的资料、数据及观点的真实性、准确性与完整性亦由作者独立保证。本社严格遵循学术出版规范，坚决反对抄袭、剽窃、数据假和一稿多投等学术不端行为，一经发现，本刊可采取包括但不限于撤稿、标注声明等处理措施并不承担由此产生的任何责任。文章一经刊用，出版社依法享有其出版、传播及数据库收录等相关权利。未经本社书面许可，任何机构或个人不得擅自使用本刊内容；在合理使用或法定许可范围内的引用，应注明作者及来源，不得歪曲、篡改。本刊出版仅用于学术交流与信息参考，不构成任何商业或法律保证；因使用相关内容所引发的直接或间接后果，本社不承担任何责任。



学术赠阅 | 研读参考



关注官微 | 更多资讯