

资本创造模型的应用与发展

杨璟

西北师范大学

DOI:10.12238/ej.v8i9.2935

[摘要] 资本创造模型(CC模型)自Baldwin(1999)提出以来,已成为新经济地理学(NEG)解释区域非均衡发展的重要工具。本文系统梳理了CC模型的理论起源、核心假设、应用成果及未来走向。研究发现:其一,CC模型通过引入“资本可创造、不可流动、折旧及规模报酬递增”四项相互嵌套的假设,克服了自由资本模型忽视资本内生积累的缺陷;其二,模型在解释区域经济差异、产业集聚机制及政策效应评估方面展现出较强解释力;其三,严格的假设与数据可得性限制了模型的实证广度,未来需在多要素流动、社会资本嵌入及动态空间计量等方面深化。

[关键词] 资本创造模型; 新经济地理学; 区域经济差异

中图分类号: K90 **文献标识码:** A

Applications and Development of the Capital Creation Model

Jing Yang

Northwest Normal University

[Abstract] Since Baldwin (1999) proposed the Capital Creation Model (CC model), it has become a key tool in New Economic Geography (NEG) for explaining uneven regional development. This paper systematically reviews the theoretical origins, core assumptions, applications, and future directions of the CC model. First, by introducing four mutually reinforcing assumptions—capital creatability, immobility, depreciation, and increasing returns to scale—the CC model overcomes the free-capital model's neglect of endogenous capital accumulation. Second, the model demonstrates strong explanatory power in accounting for regional economic disparities, mechanisms of industrial agglomeration, and policy-effect evaluation. Third, its stringent assumptions and limited data availability constrain empirical breadth; future research should therefore deepen analyses of multi-factor mobility, social-capital embedding, and dynamic spatial econometrics.

[Key words] Capital Creation Model; New Economic Geography; Regional Economic Disparity

引言

自20世纪90年代初诞生,新经济地理学迅速成为经济学和地理学交叉领域重要研究方向,它将空间因素纳入经济分析,揭示经济活动空间分布和集聚现象背后的微观机制。资本创造模型(CC)作为其重要分支,源于对传统资本流动理论的反思与批判,深入探讨资本流动、产业集聚和区域经济发展。

传统经济学认为资本可自由流动,其空间分布受多种因素驱动。但随着全球经济一体化发展,学者发现资本流动有摩擦,生成与积累受诸多限制。鲍德温在《资本创造模型:新经济地理学的视角》中阐述CC模型理论框架和假设条件^[1],通过构建数学模型和数值模拟,展示其在解释区域经济差异和产业集聚现象上的优势,准确描述资本动态变化过程,为后续研究奠定基础,CC模型是对自由资本模型(FC模型)的修正与扩展。

资本创造模型发展历经多阶段,逐步揭示资本流动与产业

集聚内在机制。Martin和Rogers(1995)提出的FC模型是最早的资本流动模型之一^[2],假定流动要素将收入返回原所在地,探讨资本流动与产业集聚关系,但忽略资本创造和积累过程。为克服其局限,Baldwin(1999)提出资本创造模型,在FC模型基础上引入资本创造和积累机制^[3]。Robert-Nicoud(2002)引入产业间垂直联系,提出自由资本垂直联系模型。Ottaviano等人(2002)引入线性空间结构,提出线性自由资本模型。本文旨在综述资本创造模型的理论基础、发展脉络、主要模型、解释力,并探讨未来研究方向。

1 CC模型核心假设体系

1.1 资本的可创造性

CC模型的核心假设之一是资本的可创造性,这一假设颠覆了传统观念中资本只能通过积累获得的观念,指出资本还可以通过其他生产要素(如劳动、技术等)的生产过程创造出来^[4]。鲍

德温(1999)在提出该模型时指出,这种资本的可创造性是区域经济差异和产业集聚现象的重要驱动力^[5]。例如,在创新活跃、技术密集的地区,企业能够通过研发投入和技术创新不断创造出新的资本,进而吸引更多的投资和人才,形成良性循环。陈蓓蕾(2016)选取217家上市公司2005-2015年的数据为研究样本,通过实证分析发现公司规模、成长性与资本结构正相关,而资产流动性、盈利能力和运营能力与资本结构负相关^{[6][7]}。这一结果与CC模型关于资本可创造性的假设相吻合,进一步验证了该假设的合理性。

1.2 资本的不可流动性

与传统模型不同,CC模型假设资本在地区间不能自由流动。这一假设基于现实经济中的诸多限制因素,如政策壁垒、制度差异、信息不对称等。这种资本的不可流动性使得区域间资本存量存在显著差异,进而影响到区域经济的发展水平和竞争力。一些地区由于地理位置优越、政策环境优越等因素,吸引了大量资本流入,形成了资本集聚效应;而另一些地区则因资本匮乏而发展滞后。陈溟(2012)利用固定效应模型考察宏观经济变量对资本结构的影响。他发现实际贷款利率和通货膨胀率与资本结构负相关,而实际经济增长率和货币供应量的增长率与资本结构无显著关系。这一结果在一定程度上支持了CC模型关于资本不可流动性的假设,揭示了宏观经济因素对资本结构的重要影响。

1.3 资本的贬值与折旧

资本创造模型(CC模型)引入资本形成与资本折旧两种新因素对产业空间分布进行重新阐释^[8],这种假设反映了资本在实际使用过程中不可避免的价值下降,这一现象可能是由于技术进步导致的设备过时、市场竞争导致的品牌价值下降,或是自然环境因素造成的物理损耗^[9]。

资本的贬值和折旧对企业层面有着直接的影响。企业在进行资本投资时,必须考虑到资本的未来贬值,这将影响其投资回报率的预期,并可能促使企业寻求更为有效的资本维护和管理策略,以延长资本的使用寿命并保持其生产效率。此外,资本的折旧也会影响企业的财务报表和税收负担,进而影响其融资能力和再投资决策。在区域经济层面,资本的贬值和折旧同样具有深远的影响。资本的损耗可能会减少区域的总体资本存量,降低生产潜力和经济增长速度。然而,这也为区域经济提供了更新和升级资本存量的机遇,促进技术创新和产业升级。同时,区域政策制定者需要考虑到资本折旧对经济稳定性的影响,可能需要通过财政和货币政策来激励资本的维护和再投资,以维持经济的长期健康发展。

资本贬值和折旧的概念也强调了资本流动和再配置的重要性。在CC模型中,虽然资本在区域间的流动受到限制,但资本的贬值和折旧为资本的重新分配和再投资提供了动力。这促使政策制定者在制定区域发展战略时,需要考虑到资本的生命周期和更新需求,以及如何通过政策手段促进资本的有效流动和优化配置。这一点在“社会资本与区域产业集聚:理论模型与中国经验”中也有所体现,文中提到社会资本的差异会对资本和劳

动力等要素的投入产出效率产生影响,进而影响产业空间的非均衡分布。

1.4 生产的规模报酬递增

与新古典增长理论相呼应,资本创造模型(CC模型)同样采纳了生产具有规模报酬递增的假设。这一理论特征指出,在特定条件下,生产规模的扩大能够带来单位成本的持续降低^[10],进而显著提升生产效率与经济效益。如Baldwin, R. E. (1999)在其开创性的资本创造模型中所阐述,规模报酬递增是推动产业空间集聚的关键因素之一。这种规模报酬递增效应不仅促进了企业层面的成本效益,还对区域经济的格局产生了深远的影响。它为理解某些地区如何发展成为产业集群和区域经济中心提供了强有力的解释。Ottaviano, G. I. P. (2003)指出新经济地理模型能够揭示区域间经济活动的空间分布,其中规模报酬递增是形成产业集聚和区域经济增长差异的重要原因。

规模报酬递增还与资本创造和折旧过程紧密相关,资本的积累和折旧不仅受到资本流动的影响,还与资本存量的规模有关。在CC模型中,资本的规模报酬递增特性促使资本向某些区域集中,形成集聚效应,这有助于解释区域经济增长的不平衡性。如Martin, P. and Ottaviano, G. I. P. (1999)在他们的研究中所展示,资本存量的规模和技术溢出效应对新资本形成成本的影响,是区域经济增长内生性的关键因素。

2 CC模型在不同领域的应用与发展

2.1 解释区域经济差异

CC模型引入资本可创造性与不可流动性、贬值与折旧等假设,揭示不同地区资本积累和生产效率差异,为解释区域经济差异提供新视角。何雄浪研究指出,资本集聚伴随工业劳动力流动,影响区域经济发展轨迹^[11]。

资本存量产生的溢出效应会影响新资本形成成本,从而促进资本进一步积累,因此,政策制定者可调整政策环境、优化资源配置促进区域经济均衡发展。如“鸟瞰区域经济学:基于新经济地理学的视角”表明,新经济地理模型有丰富政策含义,能启发各国政府制定区域政策。理解CC模型机制,政策制定者可更有效设计政策工具,减少区域经济差异。

CC模型应用可助政策制定者识别和利用区域经济潜在优势,如专业化分工、技术创新和品牌效应等,这些是促进区域经济增长的重要因素。Ottaviano, G. I. P. (2003)强调新经济地理模型对制定区域政策的重要性,能助政策制定者应对区域经济发展挑战。

2.2 分析产业集聚现象

产业集聚是新经济地理学研究核心议题之一,资本创造模型(CC模型)为此提供理论视角。何雄浪(2014)研究指出,CC模型忽视要素流动对产业空间分布的影响,而新的资本创造模型认为资本集聚伴随工业劳动力流动,这有助于理解产业在某些地区密集发展的机制。

CC模型揭示了产业集聚对区域经济繁荣的推动作用。同类产业、多样性产业和互补产业集聚和邻近都有利于提高产出,

尤其是基于多样化集聚而形成的产业集聚更有利于推动区域经济增长,引导互补性的多样化产业集聚是提升经济增长的重要生命力^[14]。

CC模型是理解产业集聚现象、指导政策制定和优化区域发展战略的依据,应用该模型能洞察产业集聚的经济动力,为区域均衡发展和经济繁荣提供策略支持。“社会资本与区域产业集聚:理论模型与中国经验”也表明,社会资本作为无形资本,对产业集聚和区域经济发展有积极影响。

2.3 评估政策效果

资本创造模型(CC模型)作为有力的分析工具,有助于政府量化、评估政策措施对区域经济的影响。该模型考虑工业劳动力流动和资本实际收益,能揭示资本集聚与工业劳动力流动的关系^[12],以及资本创造对经济地理空间均衡的影响。本地市场放大效应不仅取决于地区间的贸易自由度的大小,也取决于该地区产业份额的多少^[13],贸易自由度等因素变化会影响区域经济结构稳定性。政府可用CC模型模拟税收优惠、基础设施建设等措施对资本吸引效应的影响,展示资本创造与折旧对区域市场规模和工业生产份额的影响,进而影响区域经济发展。通过模型分析,政策制定者能更精确预测政策变化对资本创造和折旧过程的直接影响及其扩散情况。

CC模型不仅能提供区域经济增长理论见解,还可作分析区域经济增长的基本框架,为政策效果评估提供科学框架,助决策者优化调整政策。社会资本与区域产业集聚联系密切,CC模型结合社会资本理论,可更全面评估政策对区域经济的潜在影响,助政策制定者有效设计、实施政策,促进区域经济持续健康发展。

3 结语

资本创造模型(CC模型)引入资本形成与资本折旧两个关键因素,为理解产业空间分布提供新视角,在解释区域经济现象方面成果显著。但该模型在理论发展和实证应用中面临挑战与争议。其一,CC模型假设条件严格,假定资本地区间流动性受限,一定程度忽视要素流动对产业空间分布的深入影响,限制了其对资本和劳动力流动复杂性的捕捉能力;其二,CC模型实证检验有困难,源于相关数据获取和处理复杂,可能影响结果准确性和可靠性。

尽管如此,何雄浪(2020)的研究为CC模型带来新视角,他提出资本地区间可自由流动,且资本流动会引发工业工人相应流动,这种多要素流动观点加强了需求关联的循环因果效应,弥补了CC模型在要素流动性方面的局限。Baldwin(1999)原始CC模型未涵盖的要素流动问题,通过何雄浪的研究得以补充完善。这些贡献推动了CC模型的理论发展,为其实证研究应用提供新可能,

使CC模型能更全面解释和预测区域经济现象,为政策制定者提供更精准的工具。

【参考文献】

- [1] Baldwin, R. Agglomeration and endogenous capital [J]. *European Economic Review*, 1999(43).
- [2] Martin, R.L., Sunley, P. Paul Krugman's geographical economics and its implications for regional development theory: a critical assessment [J]. *Economic Geography*, 1996(72).
- [3] 邓菊秋, 叶连广, 何雄浪. 多重要素流动与经济地理新均衡: 新经济地理学自由企业家模型的新拓展 [J]. *西部论坛*, 2025, 35(02): 96-113.
- [4] 徐曦磊. 新经济地理学视角下的空间知识溢出研究 [D]. 浙江大学, 2022.
- [5] 符迪贤. 异质劳动力流动与工业经济空间集聚 [D]. 兰州财经大学, 2016.
- [6] 廉勇. 新经济地理学前沿理论模型研究 [J]. *中国科技论坛*, 2014, (09): 121-126.
- [7] 何雄浪, 陈灿平, 胡运禄. 地区资本收益、资本创造与产业空间分异 [J]. *贵州财经学院学报*, 2012, (06): 28-36.
- [8] 何雄浪. 多要素流动、技术溢出与资本创造 [J]. *西南民族大学学报(人文社科版)*, 2020, 41(02): 130-141.
- [9] 刘志忠. 基于新经济地理学的外资区位选择及变迁研究 [D]. 湖南大学, 2009.
- [10] 何雄浪. 多要素流动、内生产业空间波动与经济地理新均衡——基于新经济地理学自由企业家模型的比较研究 [J]. *吉首大学学报(社会科学版)*, 2019(4).
- [11] 何雄浪, 吴欢. 工业劳动力流动、技术溢出与经济地理新均衡——新经济地理学基础模型新发展 [J]. *南京审计大学学报*, 2020, 17(06): 90-100.
- [12] 朱纪广. 多样化还是专业化? 中国产业集聚创新发展路径研究——基于内生增长理论和空间经济学视角 [J]. *河南大学学报(社会科学版)*, 2024, 64(06): 26-33+153.
- [13] 何雄浪, 王舒然. 产业集聚、知识溢出与中国区域经济增长 [J]. *云南财经大学学报*, 2021, 37(09): 15-30.
- [14] 何雄浪, 潘宇欣. 多要素流动、技术溢出与经济地理新均衡: 新经济地理学自由企业家模型拓展 [J]. *开发研究*, 2025, (3): 36-47.

作者简介:

杨璟(1999—),女,汉族,甘肃临洮人,硕士研究生,主要研究产业经济学。