

交通基础设施升级对城乡要素流动的地理经济效应探析

易慕娇

湖南涉外经济学院，湖南省长沙市，410205；

摘要：交通基础设施作为连接城乡的核心纽带，其升级重塑了城乡要素流动的效率、方向与结构，催生地理经济效应。本文基于要素流动理论与地理经济学原理，从资本、劳动力、技术、土地四个生产要素维度，剖析交通基础设施升级影响城乡要素流动的机制；从空间结构优化、区域分工深化、城乡融合发展、区域差距演变四个层面，阐释其衍生的地理经济效应；结合我国城乡发展实际，提出依托交通基础设施升级促进城乡要素合理流动与区域协调发展的政策建议。研究成果可为我国推进交通强国建设、实施乡村振兴战略及深化城乡融合发展提供理论参考与实践启示。

关键词：交通基础设施升级；城乡要素流动；地理经济效应

DOI：10.64216/3080-1494.25.10.074

引言

城乡二元结构制约我国经济社会高质量发展，要素在城乡间自由流动、高效配置是破解该结构、实现城乡融合的关键。交通基础设施是要素流动的核心载体与硬件支撑，其发展水平决定要素流动成本、可达性与配置效率。近年来，我国加大交通建设投入，交通呈现规模化、网络化、高品质特征。这缩短了城乡时空距离，打破了要素流动的桎梏与壁垒，影响城乡要素配置格局。学界认可交通对要素流动的促进作用，但现有研究多聚焦单一交通或要素，缺乏对多要素协同流动及多维地理经济效应的系统探析。

1 交通基础设施升级影响城乡要素流动的理论机制

交通基础设施升级的核心作用逻辑，在于通过降低要素流动的时间成本、运输成本与信息沟通成本，显著提升要素流动的空间可达性与便捷性，进而重构要素在城乡间的边际收益水平，最终引导要素流动方向、规模与结构的系统性调整。这一过程遵循成本降低—收益重构—要素再配置的核心机理，且因要素类型的异质性特征，其具体作用机制存在明显差异。

1.1 对资本要素流动的影响机制

资本要素的流动始终以逐利性为核心导向，交通基础设施升级主要通过降低投资成本、提升投资回报率与风险可控性，引导资本在城乡间实现双向流动与优化配置。一方面，交通基础设施升级能够完善城乡一体化交通网络，有效降低企业原材料采购运输、产成品分销配送的物流成本，同时显著提升区域空间集聚效应与产业

承载能力，从而吸引城市工商资本向农村地区梯度转移，重点投向农产品精深加工、乡村休闲旅游、农村电商物流等领域。另一方面，交通条件的改善能够有效降低农村地区资本外流风险，促进农村本土闲散资本的积累与增值，激发农村内生发展动力。此外，交通基础设施升级往往伴随政府对农村地区配套公共服务、产业园区等设施的同步投入，能够显著优化农村投资环境，增强农村地区对外部资本的吸引力与承载力，推动城乡资本要素形成城市反哺农村、农村支撑城市的双向流动格局。

1.2 对劳动力要素流动的影响机制

劳动力要素的流动决策主要取决于就业机会、收入水平、生活成本与发展空间的区域差异，交通基础设施升级通过缩小城乡时空距离、降低迁移成本与信息不对称，深刻影响劳动力要素的流动方向与配置效率。在交通基础设施升级初期，城市凭借更丰富的就业机会、更高的收入水平与更完善的公共服务，吸引大量农村剩余劳动力向城市单向转移，形成农村—城市的单向劳动力流动格局，这一过程有效缓解了城市劳动力短缺问题，也为农村劳动力积累了原始资本与技能经验。随着交通基础设施的进一步完善，城市与农村的时空距离大幅缩短，通勤式就业、返乡式创业成为可能：部分城市劳动力受农村生态环境、创业成本优势吸引，开始向农村地区转移，从事乡村旅游、特色农业等产业；同时，农村地区外出务工人员在积累了一定的资金、技术与管理经验后，也纷纷返乡创业兴业，逐步形成劳动力要素城乡双向互流的良性态势。此外，交通基础设施升级还能促进城乡公共服务资源的跨区域共享，改善农村地区的生活环境与发展条件，进一步引导劳动力要素在城乡间实

现合理配置。

1.3 对技术要素流动的影响机制

技术要素的流动具有显著的依附性特征，往往伴随资本、劳动力等要素的流动而实现传播与扩散，交通基础设施升级通过降低技术传播成本、提升技术交流效率，加速技术要素从城市创新源头向农村生产一线扩散。城市作为技术创新的核心载体，汇聚了大量科研机构、高等院校与高新技术企业，拥有丰富的先进技术与创新资源，而交通基础设施升级能够大幅缩短城乡间的技术传播时空距离，为城市科研机构、企业与农村地区搭建高效的合作桥梁，加速农业生产技术、农产品加工技术、农村信息化技术等实用技术向农村地区的转移、转化与应用。同时，交通条件的改善能够吸引城市技术人才深入农村地区开展技术指导、技能培训与联合攻关，有效提升农村地区劳动力的技术素养与生产能力，促进农村地区本土技术创新能力的培育与提升，推动城乡技术要素形成创新—转化—应用的协同发展链条。

1.4 对土地要素流动的影响机制

土地要素作为不可移动要素，其流动主要表现为土地利用方式的转型、土地价值的提升与土地经营权的流转，交通基础设施升级通过重塑土地的区位条件与价值属性，深刻影响土地要素的配置效率与价值实现。交通基础设施升级能够显著提升农村地区土地的空间可达性，优化土地的区位优势，打破传统农业用地的单一利用模式，推动农村土地从传统单一农业用地向工业配套用地、乡村商业用地、休闲旅游用地等多元化业态转型，大幅提高土地的利用效率与产出效益。同时，交通条件的改善能够显著提升农村地区土地的市场价值，激活农村土地流转市场活力，推动土地资源向种植大户、家庭农场、农业产业化龙头企业等新型经营主体集中，实现土地的规模化经营、集约化利用与标准化生产。此外，交通基础设施升级还能促进城乡土地资源的统筹规划与优化配置，有效缓解城市土地资源紧张局面，推动城乡土地要素在空间上的合理布局与功能互补。

2 交通基础设施升级对城乡要素流动的地理经济效应表现

交通基础设施升级通过引导城乡要素实现合理流动与优化配置，有效打破了传统的城乡空间分割格局与区域分工模式，引发了一系列显著的地理经济效应，具体主要体现在空间结构优化、区域分工深化、城乡融合发展与区域差距演变四个核心维度。

2.1 空间结构优化效应：推动城乡空间一体化发展

在传统交通条件约束下，城乡空间呈现出明显的二元分割特征，城市与农村之间存在着显著的空间壁垒与发展鸿沟。交通基础设施升级通过构建中心城市—县城—乡镇—村庄四级联动的城乡交通网络，大幅缩短了城乡之间的时空距离，有效打破了城乡空间分割的固化格局，推动城乡空间向一体化方向深度演进。一方面，交通基础设施升级为城市空间外延扩张与功能疏解提供了重要支撑，部分城市产业、人口向郊区及周边农村地区梯度转移，形成以中心城市为核心、周边农村为功能腹地的城乡空间联动发展格局。另一方面，交通条件的改善显著提升了农村地区的空间可达性与发展承载力，推动农村地区与城市在空间上实现无缝衔接与功能融合，逐步形成城乡交错带、特色小镇、田园综合体等新型城乡空间形态，促进城乡空间结构的优化重组与功能升级。此外，交通基础设施升级还能推动区域交通网络的一体化建设，加速城市群与都市圈的培育发展，进一步优化城乡空间整体布局。

2.2 区域分工深化效应：促进城乡产业协同发展

要素的自由流动与高效配置是区域分工深化的基础前提，交通基础设施升级通过引导城乡要素实现合理配置，推动城乡产业分工向专业化、协同化、高端化方向发展。城市凭借资金、技术、人才、信息等要素密集优势，逐步聚焦于高新技术产业、高端装备制造业与现代服务业等高端产业领域，着力提升产业核心竞争力与创新引领能力；农村地区则依托土地、劳动力、自然资源等要素比较优势，重点发展特色种养业、农产品精深加工、乡村休闲旅游业等特色产业，着力打造差异化、高品质的产业供给体系，逐步形成城市高端制造与现代服务引领+农村特色生产与供给支撑的城乡产业专业化分工格局。同时，交通基础设施升级能够大幅降低城乡产业合作的交易成本与沟通成本，促进城市企业与农村地区开展深度产业对接与协同合作，推动农业产业链条向产前、产后延伸升级，实现农业+加工+物流+旅游的全产业链发展，达成城乡产业优势互补、资源共享、协同共赢的发展目标。此外，交通基础设施升级还能促进区域产业集群的培育与发展，提升区域产业的整体竞争力，推动区域分工体系不断完善。

2.3 城乡融合发展效应：缩小城乡发展差距

交通基础设施升级通过促进城乡要素双向流动与资源优化配置，推动城乡在经济、社会、文化等多个领域实现深度融合，为缩小城乡发展差距提供了关键支撑。在经济融合层面，交通条件的改善有效促进了城乡资本、

技术、劳动力等要素的跨区域流动与优化配置，激活了农村经济发展活力，推动农村产业升级与农民收入提升，显著缩小了城乡经济发展差距。在社会融合层面，交通基础设施升级能够推动城乡教育、医疗、养老、文化等公共服务资源的跨区域共享与均衡配置，改善农村地区公共服务供给条件与质量，提升农村居民的生活质量与幸福指数，逐步缩小城乡社会发展差距。在文化融合层面，交通条件的改善显著促进了城乡居民的跨区域交流与互动，推动城市现代文化与农村传统文化相互借鉴、相互融合，增强了城乡居民的身份认同感与情感归属感，为城乡融合发展注入了深厚的文化动力。

2.4 区域差距演变效应：呈现差异化发展态势

交通基础设施升级对区域差距的影响并非单一维度，而是呈现出显著的差异化发展态势，既可能发挥收敛效应缩小区域差距，也可能因极化效应加剧区域发展不平衡。一方面，交通基础设施升级能够搭建落后地区与发达地区的要素流动通道，促进发达地区的资本、技术、人才等要素向落后地区梯度转移，推动落后地区承接发达地区产业转移，提升落后地区的产业发展水平与经济实力，从而缩小区域发展差距。另一方面，由于交通基础设施建设存在明显的区域不均衡性，发达地区往往拥有更完善、更高效的交通网络体系，能够凭借交通优势进一步吸引各类优质要素资源向其集聚，形成强者愈强的极化效应；而落后地区由于交通基础设施相对薄弱，要素外流现象较为突出，发展动能不足，可能进一步拉大与发达地区的发展差距，固化区域发展不平衡格局。此外，交通基础设施升级对区域差距的影响还受到区域产业基础、政策环境、资源禀赋、人力资本等多种因素的综合制约，不同区域呈现出截然不同的发展态势。

3 依托交通基础设施升级促进城乡要素流动与区域协调发展的政策建议

交通基础设施升级对城乡要素流动与地理经济发展具有基础性引领作用。为充分发挥其积极效应、规避潜在负面影响，推动城乡融合与区域协调发展，提出以下政策建议：

加大农村交通基建投入，补齐农村公路、物流配送等薄弱环节，完善城乡交通网络。强化跨区域交通互联互通，构建一体化综合交通运输体系。推动交通基建智能化升级，融合现代信息技术搭建智慧交通平台，降低

要素流动成本。

深化要素市场化改革，打破城乡要素流动的体制机制障碍。资本层面强化农村金融支持，引导城市工商资本有序投向农村；劳动力层面破除户籍、社保等流动壁垒，加强技能培训；技术层面搭建城乡技术转移平台，加速技术向农村扩散；土地层面完善“三权分置”与流转制度，推动土地规模化利用。

立足城乡要素禀赋差异，构建“城市引领、农村支撑”的产业协同体系。引导城市高端产业向农村延伸产业链，支持农村发展特色产业。健全产业转移承接机制，推动发达地区产业向落后地区有序转移。加大农村创新创业扶持力度，培育新型经营主体，推动城乡产业深度融合。

统筹区域交通规划，加大对欠发达地区交通基建的扶持力度，补齐区域交通短板。建立区域交通协同机制，推动跨区域交通互联互通与资源共享。结合区域发展定位制定差异化交通策略，发达地区侧重智能化升级，落后地区强化基础网络建设，助力缩小区域差距。

4 结论

交通基础设施升级是推动城乡要素流动的核心动力，可降低成本、提升效率，引导核心生产要素在城乡间优化组合，催生地理经济效应。在我国推进城乡融合与区域协调发展背景下，应发挥其基础引领作用，通过完善交通网络、优化政策环境等举措，促进城乡要素合理流动与配置，提升发展水平。未来研究可结合具体区域案例，用实证分析方法，探讨不同类型交通基础设施升级的差异化影响，量化其与城乡融合发展的因果关系，为政策制定提供支撑与指导。

参考文献

- [1]范珠萍.乡村振兴背景下的区域经济一体化组团发展模式研究[J].2025.
- [2]任晓红,张宗益.交通基础设施、要素流动与城乡收入差距[J].管理评论,2013,25(2):9..
- [3]张泓,柳秋红,肖怡然.基于要素流动的城乡一体化协调发展新思路[J].经济体制改革,2007(6):4.

课题：基于夜光遥感数据的湖南省县域贫困识别研究，2023年湖南省教育厅科学研究项目（一般项目），项目编号23C0436