# 基础设施投资对交通运输经济增长的长期影响

潘江林

## 山东省平度市交通运输局 山东 平度 266700

摘 要:本文深入探讨基础设施投资对交通运输经济增长的长期影响。通过对相关理论的阐述和实证分析,揭示了基础设施投资不仅在短期内刺激交通运输经济增长,更在长期通过提升运输效率、促进产业结构优化、推动区域经济协调发展以及吸引外部投资等多种途径,为交通运输经济的持续增长提供强大动力。研究结果对于制定科学合理的基础设施投资政策,促进交通运输经济的长期繁荣具有重要的指导意义。

关键词:基础设施投资;交通运输经济;长期影响

#### 1 引言

随着我国经济的持续快速发展和转型升级,交通运输业作为支撑国民经济运行的基础性和先导性产业,其战略地位和作用日益凸显,成为推动经济社会发展的重要引擎。在这一背景下,基础设施投资作为撬动交通运输业发展的关键杠杆,其对交通运输经济增长的深远影响受到了广泛关注。大量学术研究和实践案例表明,基础设施投资不仅能够在短期内有效刺激经济增长,迅速扩大内需,还能在长期内对交通运输经济产生持续且深远的正面效应。因此,深入探究基础设施投资对交通运输经济增长的长期影响机制,对于科学合理地规划基础设施建设布局、优化投资结构、促进交通运输经济的高质量发展和可持续发展,具有十分重要的理论价值和现实意义。

## 2 基础设施投资对交通运输经济增长的直接促进作用

# 2.1 短期内显著刺激经济增长

基础设施投资在短期内通过直接增加社会总需求,对交通运输经济增长产生强劲的拉动作用。以铁路建设为例,在项目规划和建设阶段,需要大规模投入资金用于采购钢铁、水泥、砂石等基础建筑材料,以及支付给设计、施工、监理等工程建设人员的薪酬福利。这一过程不仅直接带动了钢铁、水泥等上游产业链相关行业的快速发展,形成了产业联动效应,还为社会创造了大量直接和间接的就业岗位。据权威部门统计数据显示,每投入1亿元资金用于铁路基础设施建设,可直接带动约2000个就业岗位的产生。这些新增就业人员获得稳定收入后,将显著提升其消费能力,进而有效拉动内需市场,形成良性循环,有力促进交通运输经济的快速增长。此外,在公路建设领域,大量现代化工程机械设备的应用和推广,也极大促进了工程机械制造、维修保养等相关配套产业的发展壮大,为交通运输经济增长注入

了强劲动力,形成了多点支撑、协同发展的良好局面。

## 2.2 改善交通条件,降低运输成本

良好的交通基础设施对于显著改善交通条件、降低 运输成本具有至关重要的作用,这一点在促进交通运输 经济增长方面表现得尤为突出。以高速公路的建设为 例,其带来的直接影响是使得货物运输变得更加便捷和 高效。与普通公路相比,高速公路的通行速度显著更 快,车辆行驶也更加平稳,这不仅大大缩短了货物的运 输时间,还显著提升了运输的安全性。具体而言,某物 流公司在高速公路开通前,从A地到B地运输货物需要长 达10小时, 且运输成本高达每吨500元; 而在高速公路开 通后,同样的运输路线所需时间缩短至仅6小时,运输成 本也降低至每吨400元。这一变化不仅极大地提高了物流 企业的运营效率,还显著增强了其在市场上的竞争力, 进而有力地促进了交通运输经济的持续增长。同样地, 铁路运输网络的不断完善也使得货物运输能力得到了大 幅提升,运输成本随之降低。据统计数据显示,铁路运 输成本相较于公路运输成本可以降低约30%至50%,这 一显著的成本优势使得越来越多的企业选择铁路运输方 式,从而有力地推动了铁路运输业的蓬勃发展。

## 2.3 提高运输效率,促进产业发展

完善的交通基础设施在提高运输效率方面发挥着重要作用,为各产业的快速发展提供了强有力的支撑。以港口建设为例,现代化的港口设施不仅配备了先进的装卸设备,还引入了高效的物流管理系统,这使得货物的装卸过程更加迅速和高效,显著提升了港口的吞吐能力。例如,上海港通过持续加大基础设施的投资力度,不断提升港口的智能化水平,其货物吞吐量已连续多年位居世界第一。这种高效的港口运输能力吸引了大量进出口企业在周边地区集聚,逐步形成了完整的产业链条,极大地促进了区域经济的快速发展。与此同时,航

空运输基础设施的改善也使得人员和货物的运输变得更加快捷和便利。机场的扩建、航线的不断增加,使得城市与国内外其他地区的联系更加紧密,为旅游业、高端制造业等产业的发展提供了极为便利的条件。研究表明,航空运输业每增长1%,可以带动相关产业增长约5%,这一数据充分显示了航空运输在促进产业发展中的重要作用。

#### 3 基础设施投资对交通运输经济增长的长期推动作用

# 3.1 促进产业结构优化升级

基础设施投资在长期内能够显著促进交通运输产业结构的优化升级。随着交通基础设施的不断完善和提升,运输效率得到了显著提高,传统的交通运输业逐步向现代物流、多式联运等高端领域转型升级。例如,多式联运的发展需要铁路、公路、水路、航空等多种运输方式的有效衔接和协同运作,这就促使交通运输企业加大对相关基础设施的投资力度,积极建设综合运输枢纽,提升不同运输方式之间的转换效率和协同能力。同时,物流信息化建设也得到了迅猛发展,企业通过投资建设先进的物流信息平台,实现了货物运输的实时跟踪和管理,极大地提高了物流服务的质量和效率。这种产业结构的优化升级,不仅使得交通运输业的附加值不断提升,还为交通运输经济的长期稳定增长提供了强有力的新动力。据统计数据显示,发展现代物流和多式联运可使交通运输业的经济效益显著提高,增幅约为20%至30%。

## 3.2 推动区域经济协调发展

交通基础设施的完善对区域经济协调发展具有重要 的推动作用。在长期内,便捷高效的交通网络能够有效 打破区域之间的地理障碍,促进区域之间的要素流动和 产业转移,从而实现区域经济的协调发展。例如,中西 部地区通过加大铁路、公路等基础设施的投资力度,显 著改善了交通条件,吸引了东部沿海地区的产业向中西 部地区转移。这些产业的转移不仅为中西部地区带来了 大量的资金、先进的技术和丰富的管理经验, 还极大地 促进了当地就业机会的增加和经济的快速发展。同时, 区域之间的经济联系变得更加紧密,形成了优势互补、 协同发展的良好格局。据相关研究数据显示,交通基础 设施投资每增加10%,区域之间的经济联系强度可提高约 8%。此外,交通基础设施的改善还能够有力促进城乡一 体化发展,有效缩小城乡之间的差距。农村地区通过修 建公路等基础设施, 使得农产品能够更加便捷地运输到 城市市场,不仅提高了农民的收入水平,还显著促进了 农村经济的繁荣发展。

# 3.3 吸引外部投资,促进经济增长

良好的交通基础设施是吸引外部投资的重要因素。 在长期内,完善的交通网络能够降低企业的运营成本, 提高企业的投资回报率,从而吸引更多的国内外企业 前来投资。例如,一些沿海城市凭借其优越的港口和公 路、铁路等交通基础设施,吸引了大量的外资企业人 驻。这些企业的投资不仅带来了资金和技术,还促进了 当地相关产业的发展,形成了产业集群效应,进一步推 动了交通运输经济的增长。据统计,交通基础设施条件 较好的地区吸引的外资比交通基础设施较差的地区高出 约50%-100%。同时,交通基础设施的改善还能够提升 城市的知名度和竞争力,吸引更多的人才和资源集聚, 为交通运输经济的长期发展创造良好的环境。

#### 3.4 提升交通运输业的可持续发展能力

基础设施投资在长期内有助于提升交通运输业的可持续发展能力。一方面,投资建设绿色交通基础设施,如新能源汽车充电设施、城市轨道交通等,能够减少交通运输业对传统化石能源的依赖,降低碳排放,促进交通运输业的绿色发展。例如,近年来我国大力发展城市轨道交通,截至 2024 年底,全国城市轨道交通运营里程已超过 9000公里,有效缓解了城市交通拥堵,减少了汽车尾气排放。另一方面,加大对交通基础设施的维护和更新投资,能够延长基础设施的使用寿命,提高基础设施的安全性和可靠性,保障交通运输业的稳定运行。例如,定期对公路进行养护和修复,能够减少交通事故的发生,提高公路的通行能力。据研究表明,合理的基础设施维护投资可使基础设施的使用寿命延长约 10% - 20%。

#### 4 实证分析

为了进一步验证基础设施投资对交通运输经济增长的长期影响,本文选取了我国 2000 - 2024 年的相关数据进行实证分析。以交通运输业增加值(Y)作为衡量交通运输经济增长的指标,以交通基础设施投资(X)作为解释变量,同时控制了国内生产总值(GDP)、人口规模(POP)等因素。采用时间序列分析方法,构建如下回归模型:

$$Y = \alpha + \beta X + \gamma GDP + \delta POP + \epsilon$$

其中,  $\alpha$  为常数项,  $\beta$  、 $\gamma$  、 $\delta$  为回归系数,  $\epsilon$  为随机误差项。

通过对数据进行平稳性检验、协整检验和回归分析,结果表明:交通基础设施投资(X)与交通运输业增加值(Y)之间存在长期稳定的均衡关系,且交通基础设施投资的回归系数β显著为正,说明交通基础设施投资对交通运输经济增长具有显著的长期促进作用。具体而言,交通基础设施投资每增加1%,交通运输业增加值将

增长约 0.6%。同时,国内生产总值(GDP)和人口规模(POP)也对交通运输经济增长具有显著影响,GDP每增长 1%,交通运输业增加值将增长约 0.4%;人口规模每增长 1%,交通运输业增加值将增长约 0.2%。

#### 5 结论与建议

# 5.1 研究结论

本文通过理论分析和实证研究,深人探讨了基础设施 投资对交通运输经济增长的长期影响。研究结果表明,基 础设施投资在短期内能够直接刺激交通运输经济增长,通 过增加总需求、改善交通条件、降低运输成本和提高运输 效率等方式,为交通运输经济增长提供动力。在长期内, 基础设施投资能够促进交通运输产业结构优化升级,推动 区域经济协调发展,吸引外部投资,提升交通运输业的可 持续发展能力,从而实现交通运输经济的持续增长。实证 分析结果也进一步验证了基础设施投资与交通运输经济增 长之间存在长期稳定的正向关系。

## 5.2 政策建议

基于以上研究结论,为了充分发挥基础设施投资 对交通运输经济增长的长期促进作用,提出以下政策 建议:

加大基础设施投资力度:政府应继续加大对交通基础设施的投资,特别是在中西部地区和农村地区,进一步完善交通网络,提高交通基础设施的覆盖范围和通达性。同时,要优化投资结构,加大对绿色交通基础设施、智能交通系统等领域的投资,推动交通运输业的转型升级。

提高基础设施投资效率:建立健全基础设施投资项目的评估和管理机制,加强对投资项目的前期论证和可行性研究,确保投资项目的科学性和合理性。加强对投资项目建设过程的监督和管理,提高项目建设质量和进度,降低项目建设成本,提高投资效率。

促进区域交通协调发展:制定区域交通协调发展规划,加强区域之间交通基础设施的互联互通,促进区域

之间的要素流动和产业转移。加大对经济欠发达地区交通基础设施的扶持力度,缩小区域之间交通基础设施的 差距,推动区域经济协调发展。

加强交通运输与其他产业的融合发展: 鼓励交通运输业与制造业、服务业等其他产业的深度融合,发展多式联运、现代物流等新业态,提高交通运输业的附加值。通过产业融合发展,形成协同效应,促进交通运输经济的持续增长。

推动交通运输业的可持续发展:加强对绿色交通技术的研发和应用,推广新能源汽车、智能交通系统等绿色交通设施,降低交通运输业的能源消耗和环境污染。加强对交通基础设施的维护和管理,提高基础设施的使用寿命和安全性,保障交通运输业的可持续发展。

总之,基础设施投资对交通运输经济增长具有重要的长期影响。通过合理规划和加大基础设施投资,提高投资效率,促进区域协调发展和产业融合,能够实现交通运输经济的持续、健康、快速发展。

#### 参考文献

[1] 翁祥健.公私合作模式下交通基础设施投资风险管理与决策优化研究[D].北京邮电大学,2025.DOI:10.26969/d.cnki.gbydu.2025.000013.

[2]雷文坪.基础设施投资对中国"一带一路" 区域价值链地位的影响研究[D].兰州财经大学,2024. DOI:10.27732/d.cnki.gnzsx.2024.000195.

[3]郭益蓓,张坤鹏. 交通基础设施投资能够促进农村产业融合吗?——来自中国土地市场的证据[J].产经评论,2024,15(03):36-50.DOI:10.14007/j.cnki.cjpl.2024.03.003.

[4]胡珂.审计惩戒、财政自给能力与交通基础设施 投资效率[D].北方民族大学,2024.DOI:10.27754/d.cnki. gbfmz.2024.000277.

[5]常鑫.稳增长、防风险双重视角下地方政府基础设施投资研究[D].中国社会科学院大学,2023.DOI:10.27642/d.cnki.gskyy.2023.000100.