

综合交通运输体系的经济效应和发展策略

夏杰长 熊琪颜¹

【摘要】：综合交通运输体系正在成为当前世界主流的运输模式。以交通基础设施建设来扩大内需市场和促进经济增长、以建立全国统一大市场形成双循环发展新格局，是我们的重要战略选择。发达的交通基础设施是综合交通运输体系的根本支撑，而综合交通运输体系又是建立全国统一大市场的基础条件。在这个背景下，加快发展综合交通运输体系是破解扩大内需和构建全国统一大市场的有效抓手。高质量建设综合交通运输体系要从推动基础设施联网优化、深化体制机制改革、探索多元化投融资机制、促进科技协同创新、完善交通新业态监管体系和加强智库研究支撑等方面着手，形成交通运输政策合力，助力我国经济高质量发展。

【关键词】：综合交通运输体系 交通基础设施 全国统一大市场 高质量发展

【中图分类号】F503 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1006-5024(2022)08-0112-10

一、引言

纵观世界交通运输产业发展历程，综合交通运输是人们因经济发展和生活质量提升，为追求更高质量交通服务而产生的一种科学理念。它的基本要求是通过消耗最少的社会资源来建设运输系统，以满足运输需求，或者以最低的运输成本完成运输活动。由此可见，综合交通运输是交通运输产业的集约化发展阶段，通过发挥不同运输方式的优势，在促进资源有效利用、建设全国统一大市场等方面发挥着极为重要的作用，逐渐成为当前世界主流的运输模式。本文在对综合交通运输体系进行理论阐释的基础上，分析综合交通运输建设的经济效应，探索高质量建设综合交通运输体系的主要策略。

二、综合交通运输概念及作用

（一）综合交通运输概念

综合交通运输这个概念一直没有统一的定义，根据国内外学者研究情况，大体可以分为侧重“综合”和侧重“运输”两类。

1. 侧重“综合”，强调各运输方式的整合及衔接

这种侧重“综合”的做法主要包括 20 世纪 50 年代苏联提出的以政府干预为主要手段的综合机构管理体制，以及欧美国家在 20 世纪八九十年代开始关注的一体化运输方式。根据“综合”的不同释义，二战后形成了两种综合交通运输的发展思路。其中，以苏联为代表的交通基础设施较为薄弱的国家，将综合运输翻译为“comprehensive transport”，指通过成立一个综合机构对涉及多种运输方式的运输问题进行管理，以期实现运输通道或网络上的按比例协调发展。这种认识下的“综合运输”政策主要通过对既有铁路、公路、水运、航空和管道分业管理体制进行调整，但并不包括城市交通领域，因而在过去很长时期内并未成为重要的政策方向，且政策争论的焦点主要集中在运输业的发展是继续坚持铁路为骨干，还是五种运输方式综合发展。^[1]而欧美国家自 20 世纪八九十年代开始，将“综合”的关注重点放在“密切协调、完整统一”的一体化运输上(integrated transport)，

¹**作者简介：**夏杰长，中国社会科学院财经战略研究院研究员，博士生导师，研究方向为服务经济与产业发展；（北京 100006）；熊琪颜，中国社会科学院大学应用经济学院博士生，研究方向为贸易经济与产业发展。（北京 102488）

基金项目：中国社会科学院创新工程项目“数字经济赋能服务业高质量发展”（项目编号：2022CJYCB04）

即以解决连接性和多式联运问题为首要目标的全程、无缝、连续运输过程，以及实现这种过程的经济、技术和组织系统。由此，“综合交通运输”概念进一步被泛化，除了要解决不同运输方式之间的合理分工问题，其他涉及运输业的重要社会问题也被赋予“综合交通运输”概念，诸如加快运输基础设施建设、促进交通信息技术进步、优化土地开发和城市空间布局规划、加强环境保护和可持续发展、促进社会和谐公平以及扩大公众参与等。

2. 侧重“运输”，强调综合交通运输的本质是实现人与物的空间位移的运输服务，进而实现交通运输资源的优化配置

这种侧重“运输”的观点认为由于运输包括了各种运输方式，并无综合不综合的区分，其政策出发点应侧重于“运输”而不在“综合”，从资源配置的角度实现各种运输方式合理分工、有效协作，以最大化满足需求、提供最有效率的运输服务。由于运输需求具有多样性和异质性，任何形式的运输服务均有可能符合综合运输的本质特征，即可以以最恰当的运输方式最大限度地满足社会经济发展所提出的运输需求，因此与以前被人为分割的各种运输方式分业管理体制不同，政府及其管理部门视角下的综合运输政策应更多地向交通运输本质回归，不能以单一运输过程究竟由多少种运输方式来完成为标准，而应以整个运输过程是否基于综合运输体系现实即符合自身效益最大化为原则来考虑具体的综合交通运输的内涵。

综上所述，借鉴荣朝和谭克虎（2008）^[2]对综合运输概念的阐述，结合《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》等文件有关内容，笔者认为可以从狭义和广义来理解综合交通运输的概念和内涵。从狭义上看，综合交通运输是指综合集成各种运输方式与系统的功能，一体化高效率地完成人与货物空间位移，其中多式联运和一体化运输是综合交通运输的核心内容；从广义上看，综合交通运输是交通运输系统内各组成部分之间，以及交通运输系统与其外部环境之间形成一体化协调发展的状态，既包括一体化交通运输的设施和技术，也包括交通运输服务和政策制度系统的协同。

（二）综合交通运输作用

1. 先导性

先导产业是指在国民经济体系中占据重要战略地位，在国民经济规划中率先发展，引导其他产业向特定战略目标发展的产业或产业群。综合交通运输可以为服务、贸易等其他产业的发展提供基础性便利，而且一个国家或地区的交通基础设施和综合交通运输发展程度，可以反映出该地区的经济发展水平，因此它具有经济先导性的特征（胡伟，2010）^[3]。一些欧美发达国家，在早期就十分注重交通基础设施的建设，以此促进经济增长。许多国家都将交通基础设施和综合交通运输体系建设作为引导经济的有效手段之一，以此推动产业结构调整升级，规划构建区域交通运输网络，创造更多的就业机会，刺激经济发展。我国也非常重视交通基础设施和综合交通运输体系建设，并取得了巨大的成就，综合交通运输在促进经济增长、助力全国统一大市场建设、引导物流商贸和旅游业发展等方面的先导角色不可替代。

2. 网络性

单一的公路、铁路、水路等基础设施由于运营成本高、运转效率低，往往不能达到交通运输的目的，不能满足日益增长的社会需求，所以各类运输方式之间必须互有联系，将各经济单元联结起来，形成纵横交错的交通网络和综合运输体系。只有这样，才能促使区域经济融合聚集，串联起各经济单元的经济活动，促进区域间的要素流动形成产业集群，优化市场资源配置，把分散孤立的市場纵横连接起来（姜文仙，2014）^[4]。

3. 空间外部性

一方面，综合交通运输能降低企业的运输成本和居民的出行成本，给公众带来极大便利，从而产生正外部性；但是，另一方面，综合交通设施的建设需耗费大量人力和物力成本，会给环境带来污染，也易产生负外部性。此外，与一般物品的外部性不同，

交通基础设施还具有空间外部性。由于综合交通运输具有网络性的特点，所以将区域经济体整合为一个整体，内部互通有无，资金、技术、人才都在不同的区域间多向流动，如果一个地区经济比较发达，综合交通运输会加强要素之间的集聚效应，则有就业机会增加和要素净流入等正空间外部性；相反，如果一个地区经济比较落后，受周边地区要素流动影响，就可能会加剧“虹吸效应”，使地区间的差距越来越大，呈现出负的空间外部性。如果将一个地区扩展到多个地区，在由多个地区组成的一个大区域内，总的正空间外部性大于负空间外部性，则这个区域的外部性就是正，反之为负外部性（李天籽和王伟，2018）^[5]。

4. 助力建立全国统一大市场和“双循环”新发展格局

建设全国统一大市场是构建新发展格局的基础支撑和内在要求。要加快形成“双循环”新发展格局，推动全国统一大市场建设，交通运输和现代物流就是关键环节。立体式交通物流网络是把生产、消费和市场有效衔接起来的基础条件。没有发达的立体交通物流网络，企业就难以及时获得原材料，难以及时把产品运送到市场和消费者手中。随着海外市场和消费者或供应商对交通物流网的要求越来越高，如果没有通达的立体交通物流网络，全球产业链和供应链就随时可能被中断。

三、综合交通运输的经济效应：国际经验和中国的事实

（一）国际经验

综合交通运输依托多种交通基础设施和交通工具把不同的城市或乡村连接，形成了综合立体交通网络，对区域经济社会发展、产业结构调整优化、商贸物流发展和市场体系建设等都产生了重要影响。

1. 欧洲

Berger 和 Enflo(2017)^[6]研究了铁路修建 150 年来对瑞典城市增长的影响，发现尽管铁路连接了几乎所有城镇，但没有证据发现人口趋同。Cosar 和 Demir(2016)^[7]以土耳其 21 世纪初大规模道路公共投资为研究对象，发现国内基础设施投资有助于地区联通国际市场。Heuermann 和 Schmieder(2019)^[8]使用德国高速铁路网络检验地区间通勤时间减少对工人通勤决策及其居住和工作选择的因果影响，发现旅行时间减少 1%，区域间通勤人数增加 0.25%，尤其是基础设施投资的收益会累积到周边地区。Holl(2016)^[9]估计了高速公路对西班牙企业生产力的影响，发现公路直接提高了企业的生产力水平，但公路效益在各个部门和空间中分布不均。Gibbons 等(2019)^[10]考察了英国新道路基础设施对就业和生产率的影响，发现新的交通基础设施吸引了交通密集型企业来到某个地区，但也给现有企业的就业带来了一些影响。

2. 美洲

Allen 和 Arkolakis(2019)^[11]把交通拥堵纳入一般均衡空间框架评估了基础设施改进的福利效应，发现美国高速公路网络中不同环节的投资回报高度可变，明确基础设施投资目标至关重要。美国铁路的修建提升了市场可达性，提升了土地价值（Donaldson 和 Hornbeck, 2016）^[12]。Fajgelbaum 和 Redding(2014)^[13]利用 19 世纪末阿根廷融入世界市场的自然实验，开发了一个跨区域和部门的经济活动分布的定量模型，发现若某地区更容易进入世界市场，则该地区人口密度更大，非贸易部门的就业份额更大，非贸易商品的相对价格更高，与工资相比，土地的相对价格更高。Martincus 等(2017)^[14]考察了秘鲁公路项目对企业贸易的影响，结果表明运输基础设施改善会对企业的出口进而对企业就业增长产生显著的积极影响。

3. 非洲

Storeygard(2016)^[15]研究了城市间运输成本在影响撒哈拉以南非洲城市收入中的作用。他特别关注了最大城市是港口的 15 个国家，发现 2002 年至 2008 年期间的石油价格大幅上涨，导致港口附近城市居民的收入相对于 500 公里以外的其他城市居民

增加了 7%。城市之间的路面不同，影响也不同。与港口有公路网络相连的城市居民收入会随港口运输成本发生变化而变化，而未与港口有公路相连的城市居民收入变化更大。Jedwab 和 Moradi (2016)^[16]利用加纳和非洲其他大部分地区殖民地铁路的修建和最终消亡来研究交通投资对穷国的影响，发现铁路对殖民时期的经济活动分布有很大影响，尽管独立后铁路崩溃，公路网大幅扩张，但这些影响一直持续到现在。因此，初期交通投资可能会对穷国产生巨大影响，随着社会的发展，不断增加的回报会巩固空间分布，随后的投资则可能产生较小的影响。

4. 印度

Donaldson (2018)^[17]基于印度殖民时期铁路修建研究了基础设施建设对经济的影响，认为基础设施建设可以降低贸易成本，从而降低地区间产品差价，扩大地区间贸易和国际贸易，增加收入。Aggarwal (2018)^[18]发现印度农村开通公路后，虽然农业生产率得到提升，但是也导致青少年辍学加入劳动力大军。Asher 和 Novosad (2020)^[19]进一步评估了印度农村基础设施项目的影响，认为交通基础设施建设会激励劳动力脱离农业劳动，但对农业的产出和收入影响不大，且乡村企业中的就业扩张较小，偏远地区的经济发展机会仍然较少。Alder (2016)^[20]使用一般均衡模型估计了印度高速公路对地区经济的效应，发现建设高速公路的确促进了经济增长，但是存在地区间增长不平衡。Ghani 等 (2016)^[21]分析了印度交通基础设施对本国制造业活动的组织和效率的影响，发现制造业活动并没有随着升级的中央公路网络出现成比例的增长，原有的企业和新进入市场的企业都会促进产出增长。公路网络的升级促进了区域产业分类，提高了产业配置效率。

（二）中国的事实：以高铁为例

中国高速铁路起步较晚，但发展较快。中国铁路的快速发展，在推动地区经济社会发展和要素流动以及形成全国统一大市场等方面起着不可替代的作用。中国学者就铁路对中国经济的影响进行了深入的研究，认为这种影响可以从宏观视角下的高铁开通与区域经济增长以及微观视角下的高铁开通与微观企业行为两个方面来分析。^[22]

1. 宏观视角下的高铁开通与区域经济增长

高铁开通是基础设施建设，直接拉动投资以及上游产品的需求，对经济增长有重要影响。因此，研究高铁开通是否促进经济增长是最直接的问题。中国高铁建设对经济增长的拉动作用是不言而喻的。高铁的开通联通了不同资源禀赋、不同产业结构、不同发达程度的城市，形成了高铁网络。

一是对经济发达地区经济发展具有比较积极的推动作用，而对边缘地区具有虹吸效应。Banerjee 等 (2020)^[23]研究了中国交通运输网络的可达性对地区经济增长的影响，发现靠近交通网络有助于该部门人均 GDP 增长，但整体人均 GDP 增长不显著。张俊 (2017)^[24]使用 2008—2013 年间开通高铁的县作为实验组，发现高铁开通对县级市经济增长有显著影响，而对县级单位经济的效应不明显。对于经济发达地区，有相对比较好的基础设施、消费市场等，高铁的开通会加快欠发达地区的生产要素向发达地区集聚，高铁的开通有利于该地区的经济发展；而对于经济欠发达地区，往往区位优势不明显，基础设施和消费市场相对较弱，从而使得资本和劳动外流，反而抑制了这一类地区的经济发展。Faber (2014)^[25]认为大规模交通基础设施投资连接了中心都市和边缘地区。他以中国干线道路系统做自然实验，结果表明，网络连接导致非目标城市的周边县市的 GDP 增长速度下降，这种影响似乎是由工业产出增长的显著下降而造成的。

二是高铁开通对本地区经济增长的影响还取决于城市自身禀赋结构，特别是边缘地区经济积聚效应较弱。高铁的开通连接了中心城市和边缘地区，但在促进边缘地区经济增长方面仍受到多种因素制约。颜银根等 (2020)^[26]以资源型城市刻画边缘地区关于特定要素的丰裕程度，认为高铁开通对特定要素丰裕的边缘地区的发展有推动作用，而对于贫瘠边缘地区有负向作用。边缘地区的相对规模、非农产业规模以及距离核心城市远近等也影响到边缘地区崛起，相对规模和非农产业规模越大，离核心城市越远，崛起的可能性越大。这一研究结论意味着高铁开通的影响还得看开通地区自身条件。高铁开通具有“虹吸效应”的重要原因

之一是政府前期未将大型交通基础设施总计可运行的时间考虑在内。年猛（2019）^[27]考察了 2007—2013 年高铁的时间累积效应和空间邻近效应对区域经济增长和空间格局的影响，发现高铁运行时间越长，对区域经济增长带动效应就越大，距离高铁站点越近的区域受益于高铁的带动效应也越大。进一步地，高铁开通对不同区域有不同的影响，一般县受益最大，县级市和地级及以上城市次之。此外，高铁开通有助于缩小区域差距、促进经济空间均等化。

三是交通基础设施不仅看数量而且也要注重质量。施震凯等（2018）^[28]把铁路提速视为交通设施质量提升的一个测度，研究了 2007 年中国铁路大提速对沿途企业技术进步和效率改进的作用，结果发现的确有促进作用，提升了企业的全要素生产率，特别是对非国有控股、沿海地区、出口型企业的效应更强烈。BaumSnow 等（2017）^[29]研究了 1990 年以来城市铁路和高速公路对城市的影响，分析了放射状和环状基础设施对经济的差异性，发现放射状高速公路扩散了中心城市的服务部门活动，放射状铁路扩散了产业活动，而环形基础设施同时扩散了这两类活动。对于工业化程度更高、服务业吸收足够劳动力的能力更强、基础设施配套更好的城市来说，地方经济的收益更大。但是，地方保护主义阻碍了高铁城市的发展。还有研究表明，在不同的项目阶段，高铁城市获得了不同的收益（Ke 等，2017）^[30]。

四是高铁开通对区域绿色经济发展有重要影响。高铁开通有效促进了区域绿色发展特别是中心城市的环境优化。直接效应方面，高铁开通实现了公路交通运输替代和产业结构调整，有助于直接降低城市雾霾污染水平；间接效应方面，高铁开通产生的中心城市和边缘地区的经济积聚或者溢出使得环境污染也有空间积聚和溢出效应（李建明和罗能生，2020）^[31]。孙鹏博和葛力铭（2021）^[32]认为高铁开通会影响到企业的技术和成本，提升绿色技术创新、产业升级和生产率，降低碳排放。特别是，高铁开通的技术外溢有助于高铁沿线中小城市的工业碳减排。高铁通过规模效应、结构效应和技术效应等路径影响城市雾霾污染水平。张华和冯烽（2019）^[33]发现城市开通高铁后降低了雾霾污染浓度，对东中部城市、沿海城市、非资源型城市等效应更显著，但仅限于开通后的第一年和第二年。Gao 等（2019）^[34]发现通过连接高铁，欠发达的中西部地区比发达的东部地区吸引了更多游客，拥有独特旅游资源的城市比没有旅游资源的城市获得了更多收入。

2. 微观视角下的高铁开通与微观企业行为

高铁开通使得沿线城市的交通运输更便捷通畅，高铁开通使得区域内企业的外部环境发生变化，从而通过多种渠道影响到企业行为。

一是高铁开通可以降低物流成本，促进生产要素的跨区域流动。资本流动是地区经济增长的一个重要渠道，而高铁开通促进了城市间的资本流动，但这种流动是不对等的，主要从中小城市向大城市流动，而大城市向中小城市流动较少。高铁开通呈现“虹吸效应”的一个重要原因是，大城市有更大的本地市场规模，有助于实现规模报酬、产业集聚和技术溢出，从而使得大城市企业有更高的生产率。马光荣等（2020）^[35]使用 2006—2018 年高铁开通和上市公司异地投资数据，验证了高铁开通的虹吸效应。王春杨等（2020）^[36]发现高铁建设降低了不同区域间的贸易成本，促进区域间人力资本迁移，从而促进区域创新。高铁升级的分布影响，改善城市节点乘客对高铁服务的访问，但使升级铁路沿线的周边县被服务绕过，基础设施投资可能会重塑经济活动（Qin, 2017）^[37]。

二是高铁开通可以降低企业获取信息的成本，提升企业竞争力。饶品贵等（2019）^[38]发现高铁开通后企业和供应商的平均地理距离明显增加，也更加分散，即高铁开通促使企业重新调整供应商。高铁开通会影响到区域间要素流动，从而直接影响到区域经济发展。卞元超等（2018）^[39]发现高铁开通加剧了区域经济差距。黄凯等（2016）^[40]认为高铁带来的信息沟通便利弥补了地理距离对 IPO 定价的影响，缓解了价值扭曲现象，提高了资本市场定价效率。陈胜蓝和刘晓玲（2019）^[41]发现高铁开通在促进公司和客户交易的同时，会解决信息不对称问题，有利于公司和客户形成长期合作关系，提高产品质量。龙玉等（2017）^[42]发现城市高铁开通后的新增风险投资显著增加。进一步地，信息不对称程度降低使得公司的权益资本成本明显下降，公司股票流动性的提升以及信息披露质量的提高是重要的影响机制（郭照蕊和黄俊，2021）^[43]。高铁开通促进地区间信息流动、公司治理环境提升，降低股价崩盘风险（赵静等，2018）^[44]。

三是高铁开通可以有效解决市场分割，促进统一市场形成。高铁开通可以降低企业调整成本、减少代理问题，推动企业管理与创新。杨国超等（2021）^[45]发现公司费用黏性降低效应仅存在于高铁开通城市中初始交通条件较差、调整成本较高、代理问题较为严重的企业中，且高铁开通仅对高铁站 50 公里范围内的企业有费用黏性降低效应。此外，高铁的网络效应也有助于降低费用黏性。诸竹君等（2019）^[46]发现高铁开通城市的企业专利申请数量和质量都有显著提升，对接近技术前沿和更具比较优势的行业有更大的促进效应。高铁开通不论是中心地区的虹吸效应还是对边缘地区的溢出效应，都提高了城市间的通达性和信息畅通度，中心城市可以凝聚人才、资金、信息等高端要素，边缘地区则可以承接大城市的要素和市场溢出，从而促进区域多层次市场有效对接。

四是高铁开通通过贸易成本、信息成本影响到企业行为，进一步影响到区域的产业发展。孙蒲阳等（2019）^[47]认为建设高铁是商品关税传导到各个城市的重要路径，会影响商品在不同城市的零售价格，特别是对不易腐商品和沿海港口城市而言效果更加突出。唐宜红等（2019）^[48]发现开通高铁降低了固定贸易成本，增加了开通高铁城市的企业产品出口数量。孙文浩和张杰（2020）^[49]发现高铁建设有助于高学历科技人才流动，从而促进高铁沿线制造业企业的高质量创新，但同时必须看到，人才流动在不同区域的差异性会影响到区域创新格局，甚至影响到产业结构。余永泽等（2020）^[50]认为高铁开通促进了沿线城市旅游业的发展。

综上所述可以发现：交通基础设施和综合交通运输发展有助于地区经济增长、建设全国统一大市场以及推动企业创新发展。当前我国正致力于加强基础设施建设，扩大内需市场，促进经济增长，以建立全国统一大市场形成“双循环”发展新格局，发达的交通基础设施是综合交通运输体系的根本支撑，而综合交通运输体系又是建立全国统一大市场的基础条件。在这个背景下，高质量建设综合交通运输体系是破解扩大内需和构建全国统一大市场的有效抓手。

四、高质量建设综合交通运输体系的主要策略

（一）完善综合交通运输网络结构，实现基础设施立体互联

立体畅达的交通基础设施是综合交通运输体系的根基。一是加快建设综合运输大通道和综合交通枢纽，构建快速交通网、高效率普通干线网、广覆盖基础服务网，形成高质量立体互联的综合交通网络化格局，从而达到降本增效和便捷出行的目的，为畅通经济大循环创造基础条件。^[51]二是按照综合运输通道布局，统筹不同层面运输需求，进一步完善综合交通运输网络功能结构，提升网络整体利用效率，提高综合交通运输治理体系的现代化水平。^[52]三是推广实施多式联运示范工程，推进港口集装箱铁水联运量持续增长，沿海及长江干线主要港口实现铁水联运信息交换共享，加强水陆衔接信息化、智能化，实现各种运输方式无缝对接和高效匹配。

（二）深化体制机制改革，健全综合交通运输管理体制

传统的交通运输行政管理体制条块分割、各自为政、互相掣肘，既阻碍了综合交通运输体系构建，也妨碍了全国统一大市场的有效形成。因此，应完善交通产业组织结构机关制度，加快推进综合交通运输体制机制改革，为交通运输业发展提供制度保障。一是健全法规制度体系。构建适应新时代经济社会发展需要的综合交通运输治理和监管体系。按照《中共中央国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》精神要求，促进形成统一开放、公平竞争、规范有序的交通运输市场。二是深化综合交通运输体制机制、财政事权支出责任匹配、交通运输投融资等关键性改革，建立统一开放、竞争有序的交通运输市场体系。三是加强政策创新协同。形成政策合力，尤其是通过完善产业结构政策促进各种运输方式协调发展，实现各种运输方式高效衔接和快速换乘，最大程度提高运输效率和降低物流成本。^[51]

（三）探索多元化的投融资机制，为综合交通运输发展提供资金保障

交通基础设施和综合交通体系的建设发展离不开资金支持，更离不开政府的公共财政保障制度和投资体系。一是建议把政

府对民营企业的资金政策支持作为政府投资的重要方向，充分发挥其带动作用，加强对民营企业的重视程度，在土地定价、规划建设、税收优惠等政策制定上更多地向民营企业倾斜。同时，探索在市场化机制下的新型盈利模式，鼓励社会资本参与综合交通运输体系建设和运营，推广政府和社会资本合作（PPP）模式，实现政府与民营企业之间既能利润共赢也能风险共担的目标，构建稳定的综合运输体系融资渠道。二是打造现代化政府投融资平台。政府投融资平台助力政府与市场直接高效对接，未来应结合国企改革，推进投融资平台转型升级，打破要素壁垒，加快资源整合，提升资源配置效率，搭建吸引民间资本的上市对接平台，形成多渠道、多层次、多元化的投融资格局。^[53]

（四）推动交通领域科技进步，完善技术支撑政策

科技进步是高质量建设综合交通运输体系的关键。一是强化交通运输技术进步作用，把最新技术运用到交通运输发展的重点领域和关键环节，全面推进科技创新和信息化建设，加快转变交通运输发展方式，全面提升综合交通运输效率。二是突破综合交通运输系统与安全技术、重大交通基础设施核心技术瓶颈。以科技创新为引领，加快新技术攻关和推广应用，着力解决核心技术“卡脖子”难题。三是加快推进智慧交通建设，着力推进数字经济和共享经济创新发展，以模式、业态、产品、服务等联动创新来提升综合交通运输网络效率，构筑新型交通生态系统。四是针对综合交通运输体系先进技术引进中“重硬件、轻软件，重引进、轻消化吸收再创新”的现象，加快建立引进消化吸收再创新联动体系，加强对先进综合交通运输技术引进和消化吸收再创新能力。五是完善交通科技资金支持政策。不断拓展融资渠道，构建引进、消化、吸收和再创新的多元投入体系，实施鼓励先进技术引进消化吸收的财税政策，整合各类财政来源资金，设立消化吸收再创新专项资金。努力促进科技与金融结合，为消化吸收再创新提供必要的金融支持，不断完善创业投资机制和风险共担机制，促进技术研发成果快速转化为现实生产力。

（五）完善交通新业态监管，促进交通新业态规范有序发展

技术进步和商业模式创新催生了许多交通新业态。比如，网约车、共享单车、汽车分时租赁和网络货运平台就是这些年出现的交通出行新业态和新形式。交通新业态的涌现，极大地满足了城乡居民多层次需求，提高了老百姓生活的便利度和舒适度，但对既有的交通运输监管体系和管理规则提出了全方位的挑战。这些年，我们总结了一套对交通新业态的有效监管的经验。对待交通出行新业态，必须顺应数字经济时代平台监管的客观规律和普遍要求，不能依靠简单的行政手段和政府规制，而是要有全新的监管理念、监管思路和监管规则，尤其是要善于运用数字化、信息化监管手段，加强非现场监管、信用监管、联合监管，实现监管系统全国联网运行。比如，针对网约车发展问题，要适当提升涉及网约车资质和资格等事宜的立法层级，坚决打破地方保护主义；积极推动预期治理，健全公平竞争的审查机制和运行机制；加强对这些新业态的动态监测和协同评估；调动政府、平台、媒体和消费者等多方力量，实行社会共治与监督；利用大数据实施智能监管和信用监管，提高监管的科学性和有效性，切实保护用户出行数据不被泄露和滥用。数字化背景下综合交通运输体系发展面临不少新问题，主要表现在交通出行数字化领域规制容易陷入“一管就死、一放就乱”的监管困境。为此，应坚持包容审慎的监管理念，适时调整不合时宜的规制手段，推动行业的多元化治理，着力破除合规运力流动的隐性壁垒，以政策供给和监管制度重构为综合交通体系数字化发展提供助力。^[54]

（六）加强智库研究支撑，为综合交通运输体系高质量发展提供智力支持

综合交通运输体系发展错综复杂，加强相关理论和政策研究很有必要，可从以下几个方面着手：一是建立多元主体参与的综合交通运输业“智库”联盟。整合专家库人才，通过对原有分散、企业多头参与的学会、协会进行整合，聚集熟悉综合交通运输业的行业专家、知名学者和领军人才，成立综合交通运输专家咨询委员会，旨在把握现代综合交通运输行业最新发展趋势，按照国家对地方现代综合交通运输体系建设和发展的战略部署，针对地方实际，积极组织开展现代综合交通运输行业发展研究、专题论证和决策咨询工作，抢占科研创新高地，为交通强国建设提供智力支持。二是推动综合交通运输体系研究“引进来”。在全球对人才和资本创新资源激烈争夺的背景下，为弥补我国在综合交通运输领域本土创新技术、创新人才相对匮乏的问题，需将科技创新摆在发展全局的核心位置、完善创新生态体系建设，在“引进来”上下工夫，有效集聚、整合、利用国内外创新资源积极与国际接轨，提高综合交通运输研究的国际化程度。三是推动综合交通运输体系研究“走出去”。在推动综合交通运输体系研究

“引进来”的同时，还要基于我国在综合交通运输领域的研究优势，以学术人才、学术研究和学术出版“走出去”为路径，讲好中国故事，传播好中国声音，构建中国在综合交通运输领域的话语体系，向世界展示中国经济理论成果，提升中国综合交通运输改革实践的国际影响力。通过不遗余力地推动我国综合交通运输人才和研究成果“走出去”，提升中国学者在该理论研究领域的国际地位和话语权，加强中国学者与国际学者的交流，增进国外学者对中国的综合交通运输发展的了解，打造国际全面深入了解中国综合交通运输体系建设的窗口。

参考文献:

- [1]郭小碚. 加强综合运输体系建设推动内陆地区发展和开放[J]. 大陆桥视野, 2014, (6):40-42.
- [2]荣朝和, 谭克虎. 综合运输:到了从制度层面根本解决的时刻[J]. 综合运输, 2008, (1):9-14.
- [3]胡伟. 交通运输与经济良性互动的互动[J]. 北方交通, 2010, (8):73-75.
- [4]姜文仙. 区域经济增长溢出效应的传输途径:一个分析框架[J]. 发展研究, 2014, (9):39-46.
- [5]李天籽, 王伟. 网络基础设施的空间溢出效应比较研究[J]. 华东经济管理, 2018, (12):5-12.
- [6]Berger T, Enflo K. Locomotives of Local Growth: The Short-and Long-Term Impact of Railroads in Sweden[J]. Journal of Urban Economics, 2017, 98(3):124-138.
- [7]Cosar A K, Demir B. Domestic Road Infrastructure and International Trade: Evidence from Turkey[J]. Journal of Development Economics, 2016, 118(1):232-244.
- [8]Heuermann D F, Schmieder J F. The Effect of Infrastructure on Worker Mobility: Evidence from High-Speed Rail Expansion in Germany[J]. Journal of Economic Geography, 2019, 19(2):335-372.
- [9]Holl A. Highways and Productivity in Manufacturing Firms[J]. Journal of Urban Economics, 2016, 93(5):131-151.
- [10]Gibbons S, Lyytikäinen T, Overman H G, Sanchis-Guarner R. New Road Infrastructure: The Effects on Firms[J]. Journal of Urban Economics, 2019, 110(3):35-50.
- [11]Allen T, Arkolakis C. The Welfare Effects of Transportation Infrastructure Improvements[C]. NBER Working Papers No25487, 2019.
- [12]Donaldson D, Hornbeck R. Railroads and American Economic Growth: A “Market Access” Approach[J]. The Quarterly Journal of Economics, 2016, 131(2):799-858.
- [13]Fajgelbaum P D, Redding S J. External Integration, Structural Transformation and Economic Development: Evidence from Argentina 1870-1914[J]. Social Science Electronic Publishing, 2014, 40(40):1966-1986.
- [14]Martincus C V, Carballo J, Cusolito A. Roads, Exports and Employment: Evidence from A Developing Country[J].

Journal of Development Economics, 2017, 125(3):21-39.

[15]Storeygard A..Farther on Down the Road:Transport Costs,Trade and Urban Growth in Sub-Saharan Africa[J]. The Review of Economic Studies, 2016, 83(3):1263-1295.

[16]Jedwab R,Moradi A..The Permanent Effects of Transportation Revolutions in Poor Countries:Evidence from Africa[J]. Review of Economics and Statistics, 2016, 98(2):268-284.

[17]Donaldson D..Railroads of the Raj:Estimating the Impact of Transportation Infrastructure[J].American Economic Review, 2018, 108(4-5):899-934.

[18]Aggarwal S..Do Rural Roads Create Pathways Out of Poverty?Evidence from India[J]. Journal of Development Economics, 2018, 133(7):375-395.

[19]Asher S,Novosad P..Rural Roads and Local Economic Development[J].American Economic Review, 2020, 110(3):797-823.

[20]Alder S..Chinese Roads in India:The Effect of Transport Infrastructure on Economic Development[C].Meeting Papers Society for Economic Dynamics, 2015.

[21]Ghani E,Goswami,A G,Kerr W R..Highway to Success:The Impact of The Golden Quadrilateral Project for The Location and Performance of Indian Manufacturing[J].The Economic Journal, 2016, 126(591):317-357.

[22]谢雨晴, 张泽义. 交通基础设施与中国区域经济协调化发展思考[J]. 当代经济, 2020, (11):44-46.

[23]Banerjee A,Duflo E,Qian N..On The Road:Access to Transportation Infrastructure and Economic Growth in China[J]. Journal of Development Economics, 2020, 145(6):102442.

[24]张俊. 高铁建设与县域经济发展——基于卫星灯光数据的研究[J]. 经济学(季刊), 2017, (4):1533-1562.

[25]Faber B..Trade Integration,Market Size,and Industrialization:Evidence from China's National Trunk Highway System[J]. Review of Economic Studies, 2014, 81(3):1046-1070.

[26]颜银根, 倪鹏飞, 刘学良. 高铁开通、地区特定要素与边缘地区的发展[J]. 中国工业经济, 2020, (8):118-136.

[27]年猛. 交通基础设施、经济增长与空间均等化——基于中国高速铁路的自然实验[J]. 财贸经济, 2019, (8):146-161.

[28]施震凯, 邵军, 浦正宁. 交通基础设施改善与生产率增长:来自铁路大提速的证据[J]. 世界经济, 2018, (6):127-151.

[29]Baum-Snow N,Brandt L.,Henderson J V.,Turner M A.,Zhang Q..Roads,Railroads,and Decentralization of Chinese Cities[J]. Review of Economics and Statistics, 2017, 99(3):435-448.

[30]Ke X,Chen H,Hong Y,Hsiao C..Do China's High-Speed-Rail Projects Promote Local Economy?-New Evidence from

APanel Data Approach[J]. China Economic Review, 2017, 44(7):203-226.

[31] 李建明, 罗能生. 高铁开通改善了城市空气污染水平吗?[J]. 经济学(季刊), 2020, (4):1335-1354.

[32] 孙鹏博, 葛力铭. 通向低碳之路: 高铁开通对工业碳排放的影响[J]. 世界经济, 2021, (10):201-224.

[33] 张华, 冯烽. 绿色高铁: 高铁开通能降低雾霾污染吗? [J]. 经济学报, 2019, (3):114-147.

[34] Gao Y, Su W, Wang K. Does High-Speed Rail Boost Tourism Growth? New Evidence from China[J]. Tourism Management, 2019, 72(6):220-231.

[35] 马光荣, 程小萌, 杨恩艳. 交通基础设施如何促进资本流动——基于高铁开通和上市公司异地投资的研究[J]. 中国工业经济, 2020, (6):5-23.

[36] 王春杨, 兰宗敏, 张超, 等. 高铁建设、人力资本迁移与区域创新[J]. 中国工业经济, 2020, (12):102-120.

[37] Qin Y.. “No County Left Behind?” The Distributional Impact of High-Speed Rail Upgrades in China[J]. Journal of Economic Geography, 2017, 17(3):489-520.

[38] 饶品贵, 王得力, 等. 高铁开通与供应商分布决策[J]. 中国工业经济, 2019, (10):137-154.

[39] 卞元超, 吴利华, 白俊红. 高铁开通、要素流动与区域经济差距[J]. 财贸经济, 2018, (6):147-161.

[40] 黄张凯, 刘津宇, 马光荣. 地理位置、高铁与信息: 来自中国 IPO 市场的证据[J]. 世界经济, 2016, (10):127-149.

[41] 陈胜蓝, 刘晓玲. 中国城际高铁与商业信用供给——基于准自然实验的研究[J]. 金融研究, 2019, (10):117-134.

[42] 龙玉, 赵海龙, 张新德, 等. 时空压缩下的风险投资——高铁通车与风险投资区域变化[J]. 经济研究, 2017, (4):195-208.

[43] 郭照蕊, 黄俊. 高铁时空压缩效应与公司权益资本成本——来自 A 股上市公司的经验证据[J]. 金融研究, 2021, (7):190-206.

[44] 赵静, 黄敬昌, 刘峰. 高铁开通与股价崩盘风险[J]. 管理世界, 2018, (1):157-168+192.

[45] 杨国超, 邝玉珍, 梁上坤. 基础设施建设与企业成本管理决策: 基于高铁通车的证据[J]. 世界经济, 2021, (9):207-232.

[46] 诸竹君, 黄先海, 王煌. 交通基础设施改善促进了企业创新吗?——基于高铁开通的准自然实验[J]. 金融研究, 2019, (11):153-169.

[47] 孙浦阳, 张甜甜, 姚树洁. 关税传导、国内运输成本与零售价格——基于高铁建设的理论与实证研究[J]. 经济研究, 2019, (3):135-149.

[48] 唐宜红, 俞峰, 林发勤, 等. 中国高铁、贸易成本与企业出口研究[J]. 经济研究, 2019, (7):158-173.

-
- [49] 孙文浩, 张杰. 高铁网络能否推动制造业高质量创新[J]. 世界经济, 2020, (12): 151-175.
- [50] 余泳泽, 伏雨, 庄海涛. 高铁开通对区域旅游业发展的影响[J]. 财经问题研究, 2020, (1): 31-38.
- [51] 夏杰长. 我国综合交通运输创新发展的总体思路和对策建议[J]. 新经济导刊, 2021, (1): 4-9.
- [52] 宋京妮, 吴群琪, 薛晨蕾, 等. 综合交通运输网络规划研究综述[J]. 世界科技研究与发展, 2017, (2): 182-188.
- [53] 杨裕琰. PPP 模式下交通运输基础设施建设投融资方式研究与创新[J]. 交通财会, 2019, (1): 38-42.
- [54] 刘奕. 以监管体系优化促进网约车行业健康发展[J]. 中国发展观察, 2019, (19): 56-59.