doi:10.3969/j.issn.1003-5559.2022.12.011

# 新疆国际运输服务贸易影响因素及发展对策研究

■ 郭莹辉 李 红 新疆农业大学

**摘 要**:“一带一路”倡议提出以及中欧班列的开通运行,使新疆成为中国西部“东联西出”的物流大通道和交通枢纽中心。在此背景下,立足于新疆国际运输服务贸易的发展现状,基于钻石模型,从五个维度选取新疆国际运输服务贸易的影响因素并进行实证分析。研究表明,新疆交通运输仓储邮政业中高中和中专以上学历的从业人员数、货物贸易出口额、国际旅游收入、国际货运代理企业数对新疆国际运输服务的出口有着显著的正向影响。以此为基础,从钻石模型中的五个方面有针对性地提出优化新疆国际运输服务贸易的发展对策。

**关键词**:国际运输;运输服务贸易;影响因素;钻石模型;新疆

新疆地处亚欧腹地,具备东进西出、得天独厚的地理优势,边境线长达5600多千米,与周围8个国家毗连,是我国国境线最长,毗连国家最多的省区。此外,新疆作为丝绸之路经济带的核心区,加之中欧班列的开通运行,新疆一跃成为我国向西开放的重要物流交通枢纽,2019年1月7日,新疆正式加入“陆海新通道”建设,使得新疆可以将“陆海新通道”的建设与丝绸之路经济带核心区建设结合起来,这更加拓展了新疆同国际间进行交流合作的道路,为新疆国际运输服务贸易的发展开辟了新的合作空间。在此背景下,为保证新疆国际贸易安全可靠的顺利开展,推动新疆经济高质量发展,新疆基于先天的区位优势以及优越的地理条件,抓住“一带一路”建设带来的机遇,大力发展新疆国际运输服务贸易是现实需要。

## 一、文献综述

国内研究领域对国际运输服务贸易专门讨论的文献较少,孙少岩等(2020)构建指标体系探究中国运输服务国际竞争力的影响因素,结果表明需求条件、生产要素、相关产业支持、企业发展战略和组织结构、政府支持及外部机遇是影响中国运输服务竞争力的主要因素。丁蕾等(2020)通过建立中国运输服务出口影响因素模型,结果表明货物出口额、沿海港口万吨级以上泊位对我国运输服务出口产生正向影响。宣善文(2019)借助计量经济模型对影响中国运输服务贸易出口的因素进行分析,结果表明货物出口额和运输服务贸易开放度的变动对中国运输服务贸易出口额变动产生较为显著的影响。唐咏琦(2019)在分析中国运输服务竞争力现状的基础上,研究影响其发展的因素,认为沿海港口货物吞吐量和货物贸易的拉动对我国运输服务贸易竞争力起着明显的促进作用。

国内学者对于国际运输服务贸易影响因素的研究主要集中在国家层面,且目前尚未有新疆国际运输服务贸易影响因素的研究成果出现。同时,对于新疆国际运输服务贸易影响因素存在一定的可研究空间,因此本文对新疆国际运输服务贸易的影响因素及发展对策进行研究。

## 二、新疆国际运输服务贸易发展现状

### (一)新疆国际运输服务基础设施概况

自2013年9月,习近平主席提出“一带一路”倡议以来,新疆踊跃响应成为“丝绸之路经济带”核心区交通枢纽中心的建设,努力构建“东联西出”的物流大通道。截至2021年底,新疆现有2个一类航空口岸,15个一类陆地口岸;国际铁路通道开辟了2条,分别为阿拉山口国际铁路通道和霍尔果斯国际铁路通道;13个开放的公路口岸中10个实现二级及以上公路连接,共有111条国际道路客货运输线路,

[作者简介]郭莹辉(2000—),女,新疆农业大学经济管理学院在读硕士研究生;研究方向:国际贸易。李红(1963—),女,新疆农业大学经济管理学院教授;研究方向:农业经济。

通往接壤的5个国家；开通国际客运航线26条，国际货运航线27条；建有中哈原有管道和中亚天然气管道2条跨国管道。新疆初步形成了铁路、公路、航空、管道等各种国际运输方式相配合连接周边国家的国际运输网络。

**（二）新疆国际运输服务贸易规模呈增长态势但逆差严重**

新疆丝绸之路经济带核心区日趋完善，其东进西出的大通道日益通达，新疆国际运输服务贸易也得以快速发展。如表1所示，新疆国际运输服务贸易的规模呈增长态势，进出口总额从2011年的22511.10万美元增加到2021年的50808.44万美元，十一年间实现了翻番的目标。

与此同时，新疆国际运输服务贸易呈现长期逆差的态势，且逆差幅度逐年扩大。新疆国际运输服务贸易的出口额由2011年的9495万美元增长到2021年13926.31万美元，增长率为146.67%；进口额由2011年的13016万美元增加到2021年的36882.13万美元，增长率288.36%。新疆国际运输服务贸易由2011年顺差3521万美元逆变为2021年的逆差22955.82万美元。

**（三）新疆国际运输服务贸易发展不稳定**

由图1可知，近年来，新疆国际运输服务贸易进出口总额同比增长率跌宕起伏，波动幅度比较显著。2013年“一带一路”倡议提出后，2014年新疆国际运输服务进出口增长率达到了32.9%，此后2015和2016年出现负增长，2017年增长率回升，连续三年正增长，2020年受疫情影响再次出现了负的增长率。这表明新疆国际运输服务贸易较容易受到各种因素的影响而出现较大幅度的波动，没有形成一个比较稳定的发展趋势。

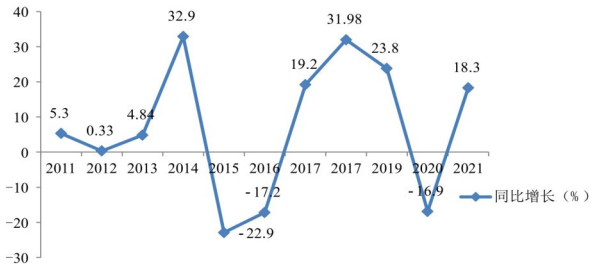


**图1　2011-2021年新疆国际运输服务贸易进出口总额的增长率**

**（四）新疆国际运输服务贸易发展缺乏高水平人才**

与货物贸易不同，服务贸易所涉及的行业均属于人力资本密集型产业，国际运输服务对国际贸易知识和技术的应用更加的繁杂、广泛，对从业人员的专业素质要求也更高。国际运输服务企业需要能够适应国际竞争、掌握外语和技术，并且了解国际服务贸易惯例与规则的高水平人才。而通过对新疆的国际运输企业进行调研发现，目前新疆国际运输服务领域的专业高素质人才比较匮乏。近年来，新疆从事国际运输服务领域工作的人数越来越多，但是从业人员的专业水平并没有显著的提高，新疆国际运输服务发展缺乏高水平的人才已成为

**表1　2011-2021年新疆国际运输服务贸易进出口情况统计表　单位：万美元，%**

| 年度 | 运输服务进出口 | | 运输服务出口 | | 运输服务进口 | | 贸易差额 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 总额 | 同比（%） | 金额 | 同比（%） | 金额 | 同比（%） | |
| 2011 | 22511.10 | 5.3 | 9495 | -15 | 13016 | 27.5 | -3521 |
| 2012 | 29846.45 | 0.33 | 7428.82 | -21.76 | 22417.63 | 72.23 | -14988.81 |
| 2013 | 31290.69 | 4.84 | 8543.69 | 15.01 | 22747 | 1.47 | -14203.31 |
| 2014 | 41570.00 | 32.9 | 21165 | 147.7 | 20405 | -10.3 | 760 |
| 2015 | 32050.47 | -22.9 | 12492.15 | -41 | 19558.32 | -4.1 | -7066.17 |
| 2016 | 26536.07 | -17.2 | 10985.29 | -12.1 | 15533.08 | -20.6 | -4547.79 |
| 2017 | 31631.00 | 19.2 | 11205 | 2 | 20426 | 31.5 | -9221 |
| 2018 | 41747.40 | 31.98 | 11093.20 | -1.00 | 30654.20 | 50.08 | -19561 |
| 2019 | 51683.28 | 23.8 | 13675.68 | 23.3 | 38007.60 | 24.0 | -24331.92 |
| 2020 | 42948.81 | -16.9 | 10598.41 | -22.5 | 32350.4 | -14.9 | -21751.99 |
| 2021 | 50808.44 | 18.3 | 13926.31 | 31.4 | 36882.13 | 14 | -22955.82 |

**数据来源：新疆年鉴、中国商务年鉴**

不容忽视的重要问题。

## 三、新疆国际运输服务贸易影响因素实证分析

### （一）变量和数据的选取

本文结合新疆特点，基于钻石模型的五个维度选取影响因素，分别为生产要素、需求要素、相关和支撑产业因素、企业组织战略和竞争状态因素、政府因素。选定被解释变量为新疆国际运输服务贸易出口额Y；生产要素层面，选取新疆交通运输仓储邮政业中高中和中专以上学历的从业人员数$X_1$；需求因素层面，选取新疆货物贸易出口额$X_2$、进口额$X_3$；相关和支撑产业因素层面，选取新疆国际旅游收入$X_4$；企业组织战略和竞争状态因素层面，选取新疆国际货运代理企业数$X_5$；政府因素层面，选取新疆运输服务贸易开放度$X_6$（新疆国际运输服务贸易进出口总额／GDP）作为解释变量。本文选取2011-2021年的数据，数据来自新疆年鉴、新疆统计年鉴、中国商务年鉴和中国统计年鉴。

### （二）模型设定

本文以钻石模型为基础，加入相关影响变量，通过对混合截面数据取对数可降低变量尺度，缓解异方差的影响。本文构建以下模型，其中$\alpha$为系数，$\gamma$为常数，δ为残差项。

$$Y=\gamma+\alpha_1X_1+\alpha_2X_2+\alpha_3X_3+\alpha_4X_4+\alpha_5X_5+\alpha_6X_6+\delta$$

### （三）模型实证分析

1.描述性统计分析

从表2可以看出，数据中没有异常值的出现，可直接对其进行描述性分析。选取的所有影响因素中，整体来看，选取的变量的标准差波动较大，说明新疆国际运输服务贸易发展状况总体不够稳定。

2.回归结果

如表3所示，利用Eviews软件对模型进行最小二乘法线性回归，得到结果可知模型的整体显著程度较为理想。结果显示，解释变量$X_1$、$X_4$、$X_5$的系数分别为0.1798、0.015、0.0844，且均通过1%水平的显著性检验，解释变量$X_2$的系数为0.0695，通过5%水平的显著性检验，表明解释变量$X_1$、$X_2$、$X_4$、$X_5$对被解释变量Y有显著的正向影响；解释变量$X_3$、$X_6$的系数分别为-0.0457、-0.1669，表明解释变量$X_3$、$X_6$对被解释变量Y有显著的负向影响。

3.结果分析

根据回归分析结果发现，在其他因素不变的情况下，当新疆交通运输仓储邮政业中高中和中专以上学历的从业人员数$X_1$增加1万人、新疆货物贸易出口额$X_2$增加1亿美元、新疆国际旅游收入$X_4$增加1亿元人民币、新疆国际货运代理企业数$X_5$增加1家时，新疆国际运输服务贸易的出口额Y将分别增加1978、695、150、844万美元；当货物贸易进口额$X_3$增加1亿美元及新疆运输服务贸易开放度$X_6$分别增加1亿美元和1时，新疆国际运输服务贸易的出口额Y将分别减少457、1669万美元。

实证结果说明，新疆交通运输仓储邮政业中高

表2　描述性统计表

| | Y | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mean | 40.98 | 30.03 | 31.92 | 2.27 | 9.11 | 8.85 | 22.34 |
| Median | 39.63 | 29.43 | 30.44 | 2.34 | 9.05 | 10.81 | 10.70 |
| Maximum | 57.75 | 40.23 | 38.84 | 2.47 | 10.33 | 23.43 | 116.25 |
| Minimum | 19.41 | 22.71 | 27.24 | 1.99 | 7.73 | -3.33 | -1.95 |
| Std. Dev. | 10.76 | 6.62 | 4.42 | 0.15 | 0.75 | 10.74 | 36.67 |
| Skewness | -0.44 | 0.57 | 0.45 | -0.69 | -0.15 | 0.12 | 2.14 |
| Kurtosis | 3.26 | 1.92 | 1.62 | 2.58 | 2.85 | 1.47 | 6.11 |
| Jarque-Bera | 0.31 | 0.92 | 1.02 | 0.79 | 0.04 | 0.90 | 10.49 |
| Probability | 0.86 | 0.63 | 0.60 | 0.67 | 0.98 | 0.64 | 0.01 |
| Sum | 368.81 | 270.29 | 287.30 | 20.46 | 81.97 | 79.64 | 201.04 |
| SumSq.Dev. | 925.61 | 351.01 | 156.22 | 0.17 | 4.45 | 922.62 | 10756.07 |
| Observations | 9.00 | 9.00 | 9.00 | 9.00 | 9.00 | 9.00 | 9.00 |

表3　回归结果

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---|---|---|---|---|
| C | 106.6992 | 72.37093 | 7.474338 | 0.0273 |
| X1 | 0.197817 | 0.773097 | 5.265266 | 0.0060 |
| X2 | 0.069503 | 0.050987 | 3.363144 | 0.0196 |
| X3 | -0.045769 | 1.205297 | -2.039969 | 0.0382 |
| X4 | 0.015011 | 0.004893 | 8.024083 | 0.0015 |
| X5 | 0.084437 | 0.253171 | 4.493444 | 0.0031 |
| X6 | -0.166917 | 0.061402 | -2.718433 | 0.0129 |
| R-squared | 0.953853 | Mean dependent var | | 40.97889 |
| Adjusted R-squared | 0.815412 | S.D. dependent var | | 10.75645 |
| S.E. of regression | 4.621373 | Akaike info criterion | | 5.950739 |
| Sum squared resid | 42.71417 | Schwarz criterion | | 6.104136 |
| Log likelihood | -19.77832 | Hannan-Quinn criter. | | 5.619709 |
| F-statistic | 6.889948 | Durbin-Watson stat | | 3.362890 |
| Prob(F-statistic) | 0.012151 | | | |

中和中专以上学历的从业人员数、货物贸易出口额、国际旅游收入、国际货运代理企业数对新疆国际运输服务的出口有着正向影响；新疆货物贸易进口额和运输服务贸易的开放度对新疆国际运输服务贸易的出口有负向影响。

## 四、加快新疆国际运输服务贸易发展的对策建议

### （一）运输生产要素层面

随着新疆近些年国际运输服务的发展，日益成为中国西部的物流大通道，面向欧亚的重要交通枢纽，因此新疆对国际运输方面的专业人才的需求愈来愈高，同时，国际运输服务贸易的国际竞争日趋激烈，高素质人才已成为获取竞争优势最重要的源泉。拥有高质量专业化的国际运输服务人才才能使得新疆的国际运输服务得到进一步的发展，新疆国际运输服务贸易的国际竞争力才会有更进一步地提高，对于这方面的人才，新疆要积极地吸引引进并注重培养。相比于其他省市，新疆高等院校现开设的与国际运输服务相关的专业比较少，院校可加强与国际运输企业之前的合作，为企业对口培养专业人才；当前国际运输服务专业人才缺乏的情况下，政府可加大对相关专业教育经费的支出，争取高质量地培养出当前国际运输服务的专业紧缺人才，同时可出台一些吸引国际运输方面的高质量人才来疆的政策措施，使得国际运输专业人才汇聚在新疆，为新疆国际运输服务的发展打下坚定又踏实的基础。

为了更好地实现国际运输服务贸易的发展，必须要有良好的运输服务基础设施，运输服务效益的提高依托于完善的运输基础设施。第一，加强口岸基础设施的建设。大力实施口岸扩能改造，提升口岸精准化运输生产组织水平和运输通道能力持续，打造口岸的数字化发展，使得口岸高效畅通的运作；第二，加强口岸与海关、边检等部门的协调合作，推进无纸化转关等举措，避免通行的国际班列等待的时间过长，保障经过的国际班列转运的正确性，使得国际通道稳定畅通运行。第三，在国际多式联运的场景下，新疆要注重使多种国际运输方式协同发展，对于国际多式联运涉及的中转站要加强建设，避免出现货物难以及时转运的情况，构建更加完整的铁路、公路和航空等国际运输方式协同发展的国际运输服务网络。

### （二）运输需求层面

国际货物贸易中必不可少的一个环节就是国际运输，国际运输实现了国际货物的位移。因此，新疆在大力发展货物贸易的同时，应积极地发挥连带作用，带动新疆国际运输服务贸易的共同发展。在企业出口货物方面，政府可制定有关政策措施鼓励

出口企业选择新疆的国际运输企业，从而使得新疆的国际运输企业来承担出口货物的国际运输；同时，一些相关的组织也可以促进新疆国际运输企业与外贸企业的合作，推动国际运输企业与货主之间的联合，如新疆国际货运代理协会、新疆外贸商会、新疆对外贸易经济合作企业协会等，以此增加新疆国际货运企业的货运量。在企业进口货物方面，政府也可制定有关政策措施鼓励企业积极地选择使用EXW和CFA国际贸易术语，争取将新疆进口货物的运输工作由新疆进口企业掌握，以此增加新疆进口货物由新疆国际运输企业负责的货运量，助力新疆国际运输服务贸易的蓬勃发展。

（三）运输相关和支撑产业层面

通过对新疆一些国际运输企业调研了解到，由于铁路的运力不足以及一些查验的设施比较落后，目前新疆能够提供的国际铁路运输服务能力还不足弥补由于新疆进出口货运量逐年增长的需求，部分新疆企业对外出口的货物不能按时运送到国外。第一，新疆必须加大对国际铁路的科技投入，要重点搞好国际铁路运力的提升工作，提高设备货物作业能力和换装能力。第二，积极推进新疆国际运输服务的数字化转型。要将数字化理念融入通关业务办理方面，加快进出口货物的通关速度，制定完善的通关配套服务和便利的操作流程，利用数字经济提高新疆国际客货运运输与服务能力。

国际运输服务贸易的健康、稳定、快速发展，需要有交通运输服务业及相关产业支撑。要对新疆的交通基础设施进行合理的规划及统筹的布局，使得铁路、航空、公路和管道等各种运输方式能够有效地衔接起来，打造新疆畅通完善的国际运输网络。同时，新疆国际运输服务要不断地提高国际运输工具的通过能力及输送能力，及时地对国际运输设备进行更新，尽快适应数字经济时代，加大对国际运输设备改造升级的研发投入，对于一些新技术要积极地引入，以此提高运输国际货物的能力。

（四）企业组织战略和竞争层面

新疆的国际运输企业的企业规模不同，同时所具备的优势也不尽相同，企业应对自身的优势及发展方向有清晰的认知。对于中小型的国际运输企业来说，因为规模较小，应注意发挥自身的比较优势，提供具有比较优势的国际运输服务，向精准化、特色化、专业化领域迈进，专注于自己在国际运输某一方面的优势，集中力量在这个领域培养自身的国际运输服务品牌；同时，中小型国际运输企业要注重与大企业密切联系，加强合作交流，以此形成新疆大型国际运输企业为主导，中小型国际运输企业错位发展的良好国际运输产业格局，从而提升新疆整体国际运输服务水平。

同时，新疆的国际运输企业要抓住“一带一路”的发展机遇，积极实施“走出去”战略。首先，企业要认真地学习熟悉各项运输相关的国际规则，了解国际运输服务的各种案例并参与一些国际运输培训课程来增强自身对于国际运输的专业性；其次，新疆的各国际运输企业之间可以共同分享资源，组成联盟，一同提升新疆国际运输服务的质量，增强新疆国际运输的竞争优势；最后，企业要注重打造国际运输服务品牌，增强国际运输服务自主品牌意识，制定适合企业的发展战略，可通过合作、并购、新设等方式，在国外设立企业分部，主动开辟海外市场，提升新疆国际运输服务的知名度，带领新疆国际运输服务“走出去”。

（五）政府层面

通过前一部分的实证分析可知，新疆国际运输服务贸易的开放度以及货物贸易进口额与运输服务贸易出口额呈负相关，这表明新疆国际运输服务贸易出口的发展没有抓住新疆对外开放所带来的机遇。因此，第一，建议政府建设并完善与国际运输服务贸易相关的政策，要充分地了解当前新疆国际运输服务贸易发展的状况以及相关企业所面临的困难，制定合理的发展战略，为新疆国际运输服务贸易的出口打造良好的发展环境；第二，对于一些有拓展海外国际市场战略的运输公司，政府可以鼓励金融机构对这些企业提供融资支持，助力其打开国际市场。

政府要充分认识到新疆发展国际运输服务贸易对经济发展的重要性，把国际运输服务贸易摆在与货物贸易同等重要的位置。首先，政府可考虑成立国际运输服务贸易领导小组，将国际运输服务贸易出口指标列入对地方领导班子的考核，使各级政府对国际运输服务贸易的管理更加务实、高效。其次，政府要加强在国际运输服务贸易制度、政策以及营商环境等方面的宏观指导，更优的施展政府在

国际运输服务贸易中的指引作用，及时解决新疆国际运输服务贸易发展中遇到的问题，切实落实国家关于促进新疆国际运输服务贸易发展的各项政策举措，抓住“一带一路”带来的机遇，为新疆国际运输服务贸易营造优良的发展环境。▲

**参考文献：**


[1]何苗,任保平.丝绸之路经济带西北沿线省区经济发展绩效的评价与制约因素分析[J].经济问题探索,2022(4):100-112+153.

[2]肖红,胡宇航,王孝坤,龚恒娟.西部陆海新通道区域经济-交通运输-生态环境耦合协调发展及障碍度研究[J].铁道运输与经济,2022(7):1-7.

[3]孙少岩,王奕璇,王笑音.中国运输服务国际竞争力影响因素分析[J].社会科学战线,2020(11):240-244.

[4]丁蕾,陈丽珍.中国运输服务出口的影响因素实证研究[J].物流科技,2020(5):37-39.

[5]宣善文.中国运输服务贸易国际竞争力分析[J].经济问题,2019(2):109-115.

[6]唐咏琦.中国运输服务贸易出口竞争力影响因素分析[J].西安石油大学学报(社会科学版),2019,28(3):23-29.

[7]李雪梅,闫海龙.“一带一路”倡议下新疆口岸经济带发展问题及对策建议[J].对外经贸实务,2020(04):18-21.

[8]高志刚,代晓敏,安红红,陈杰.“双循环”新发展格局背景下的新疆交通建设思考[J].新疆大学学报(哲学·人文社会科学版),2021,49(06):1-9.

[9]杨剑,顾学明.以更高水平开放促进服务贸易创新发展[J].国际贸易,2022(01):11-17+25.

[10]田宇宁,王莹,陈喜明.基于货运服务链的中欧班列运输服务模式探析[J].铁道运输与经济,2022(3):36-41..

[11]张小溪.中国生产性服务贸易的现状、影响因素及发展研究——基于出口技术复杂度的分析[J].北京工业大学学报(社会科学版),2021(2):71-83.

[12]穆沙江·努热吉,夏雪.口岸经济与沿边地区经济协调发展及其动态互动关系研究[J].价格月刊,2022(4):59-67.

[13]时小侬,徐维莉.中国服务贸易高质量发展的当代特征、存在问题与发展策略[J].商业经济研究,2020(20):186-189.

[14]刘似臣,支国林.数字经济背景下ICT货物贸易的影响因素分析——以“一带一路”沿线国家(地区)为例[J].工业技术经济,2022(1):78-85.

[15]孟勐珺.中国边境陆路口岸对外贸易的优势及提升路径[J].对外经贸实务,2020(2):22-25.

[16]孙杰.从数字经济到数字贸易:内涵、特征、规则与影响[J].国际经贸探索,2020(5):87-98.

[17]刘秀玲,陈浩.中国与“一带一路”沿线国家服务贸易影响因素探究[J].国际商务研究,2020(1):29-38+49.

[18]周杰,匡敏.中国生产性服务贸易出口的制约因素及对策建议[J].价格月刊,2021(6):58-64.

[19]韦东明,顾乃华.国际运输通道与区域经济高质量发展——来自中欧班列开通的证据[J].国际贸易问题,2021(12):34-48.

[20]许唯聪,李俊久.中国服务贸易的发展现状、问题及对策[J].区域经济评论,2020(5):122-130.

[21]王霞,蒋茜.中国生产性服务贸易开放水平及影响因素——来自金砖国家的对比分析[J].商业经济研究,2020(24):142-146.