

“一带一路”倡议下基于信息化视角的 口岸物流发展策略研究

宣昌勇 郭燕¹

【摘要】: 口岸作为国家间货物、物品、人员和交通工具等要素往来的节点,是促进各国经贸合作和人文交流的重要门户。“一带一路”倡议的实施大大促进了中国口岸物流业的发展。以信息化为代表的高新技术的快速发展催生了跨境电子商务新业态,而且正以惊人的增长速度改变着传统国际贸易模式,也对口岸物流业产生了巨大影响。在分析“一带一路”倡议下中国口岸物流信息化发展存在问题的基础上,提出中国口岸应以信息化建设为引领,通过着力构筑口岸社区系统、推行“单一窗口”、注重港航统筹谋划、加强无水港建设、提升口岸物流服务质量等一系列举措来推进口岸物流的信息化进程,提升口岸物流效率和综合服务水平,服务于“一带一路”沿线国家和地区间高效互联互通和经贸合作。

【关键词】: “一带一路” 信息化 口岸物流 口岸社区系统

【中图分类号】: F550.6 **【文献标识码】:** A **【文章编号】:** 1009-2382(2020)12-0068-06

一、引言

口岸作为国家间货物、物品、人员和交通工具等要素往来的节点,是促进各国经贸合作和人文交流的重要门户。“一带一路”倡议的实施大大促进了中国与沿线国家间的全方位深度合作,口岸从原来国家从事对外通商活动的节点转变为各国间进行经贸往来和人文交流的重要门户,大大促进了中国口岸物流业的发展。信息化、数字化和智能化等高新技术的快速发展催生了跨境电子商务这种新业态,据国家海关总署统计,2017-2019 年中国通过海关跨境电商管理平台零售进出口总额依次为 902.4 亿、1347 亿、1862.1 亿元人民币,平均增速达 56.3%。跨境电子商务的高速发展改变着中国传统国际贸易模式,也对口岸物流业产生了巨大影响。因此,研究“一带一路”建设背景下,以信息化建设为引领,提升口岸物流效率和综合服务水平,服务于“一带一路”沿线国家和地区间高效互联互通和经贸合作具有重要意义。

国内外学者对口岸物流的发展进行了大量的持续研究。一些学者定性分析了口岸物流的发展策略问题,如:张必清(2014)研究指出口岸物流的发展与口岸城市建设息息相关,港口城市和运营商应实施港口一体化和港口合作来解决港口供过于求的问题,规模不是建立合作动机的关键因素,价格策略和容量管理是实施港口一体化规划的两个最重要的途径;谢泗薪和孙秀敏(2018)提出了完善口岸基础设施建设、建立大数据中心、深化“单一窗口”平台建设、提升自身发展能力等四大基于大数据的口岸物流发展战略;魏海蕊等(2019)认为,在“一带一路”倡议下,海港与无水港应通力合作来实现内陆地区与“21 世纪海上丝绸之路”海运物流网络的有效衔接;黄胜强(2019)研究了上海电子口岸的建设;徐滢和赵滨元(2019)分析了优化口岸营商环境的重要性。一些学者运用定量模型研究了口岸物流效率提升问题,如:Guo 等(2018)从外部运输系统社会福利最大化角度,提出了一种多周期港口投资与资产闲置整合方法,Yang 等(2019)针对产能过剩的港口产业升级,提出了 RMPG 中门户港口的整合机制,以开发和利用闲置的资产;魏格坤和邓一凡(2019)运用耦合协同模型来测量跨区域口岸的协同发展水平;贾娜娜等(2019)通过构建非线性整数

作者简介: 宣昌勇,江苏海洋大学商学院教授;

郭燕,江苏海洋大学商学院副教授、博士(连云港 222005)。

基金项目: 国家社会科学基金一般项目“‘一带一路’战略下我国口岸流通功能转型升级与拓展研究”(编号:16BJY134)。

规划模型,运用遗传算法来优化无水港的跨境物流网络。还有一些学者研究了口岸物流流通功能转型问题。中国消费增长模式正由传统大众化消费转向多样化和个性化消费,流通活动是促消费保增长的核心动能(牡丹清和占智康,2018),新零售重塑了人、货、场,需要构筑以消费者个性化需求为导向的数字化、柔性化、扁平化、共享化和生态化的流通供应链平台生态系统商业模式(张建军和赵启兰,2018),要求尽可能克服生产和消费在时空上的差异和分离,减少商品生产和消费之间的耽搁和停顿,对口岸物流提出了更高要求。

可以看出,现有研究大多运用定性与定量方法着眼协同视角来探讨“一带一路”倡议下口岸物流发展,为口岸物流的健康发展提出了有益建议。然而,新贸易模式对口岸物流流通功能提出了新要求,而信息化、数字化和智能化等高新技术的快速发展为中国口岸流通功能的转型升级和拓展提供了可能。本文在分析“一带一路”倡议下中国口岸物流及其信息化发展现状的基础上,基于信息化视角找出口岸物流发展存在的问题,进而提出“一带一路”倡议下基于信息化视角的口岸物流发展策略。

二、“一带一路”倡议下中国口岸物流及其信息化发展现状

“一带一路”倡议加速沿线地区经济和人员往来,日趋形成互联互通的外向型物流网络,为口岸物流向信息化转型升级提供了条件。口岸是双方国家在边境或内部交通便利之处设立的供人员、货物通行的官方通道,由边界、界碑、国门、海关等象征国家主权的建筑和边检机构、边检通道、边检哨所、边贸市场等组成(田俊迁,2020),作为物流链中的关键环节,在“一带一路”倡议下扮演着极为重要的角色。流通是口岸开放的直接功能(杨继瑞和薛晓,2016),口岸物流依托先进物流基础设施设施,融合现代电子信息技术,形成进出口贸易的物流活动中心。它以整合物流资源为目标,运用口岸城市的枢纽优势,为边境贸易提供便利。

1. “一带一路”倡议下中国口岸物流发展现状

“一带一路”倡议实施以来,中国进一步加强了与“一带一路”沿线国家和地区的互联互通。到2019年底,中国已先后与130多个国家签订运输协定,开通国际陆路客货运输线路356条,并与43个沿线国家实现空中直航,口岸物流呈现跨越式发展势头。内蒙古边境线总长4200公里,共有18个对外开放口岸,满洲里、二连浩特、甘其毛都及策克全部实现一次申报、一次查验、一次放行查验模式。黑龙江建有15个沿边对俄口岸。新疆边境线总长约5600多公里,建有15个对外开放的陆路口岸,阿拉山口口岸已发展成为全国物流量最大、发展速度最快的“黄金”陆路口岸,主要通过与哈萨克斯坦、蒙古国、吉尔吉斯斯坦、巴基斯坦以及塔吉克斯坦贸易的货物。连云港-霍尔果斯正在串联形成新亚欧陆海联运通道,寻求物流基地与港口、班列、航线的联动发展,着力构建港、航、路、园“四位一体”的物流体系及铁、公、海、河、空多式联运陆港运输体系,推进阿拉木图、塔什干、日本、韩国等境外物流场站、分拨中心、海外仓建设。与此同时,港口之间寻求合作形成口岸群来提升港口的竞争优势,青岛、日照、烟台签署了战略联盟协议,加强整合多口岸门户区域的竞争优势,大连港投资锦州港来支持中国辽宁海岸经济带发展。陈臻和许抄军(2016)采用口岸物流活跃度对口岸群的创新力进行评价,排名前十的省份依次为:广东、天津、上海、山东、福建、浙江、江苏、海南、新疆、西藏。如表1所示,“一带一路”倡议自2015年实施以来,全国各类口岸出入境货运量改变了负增长局面,转为快速增长,2016年和2017年进出口货运总量实现了9.93%和19.17%的增长,随着中欧班列的线路和班次的快速增加,陆路口岸的增长率更是高达19.84%和26%。

表1 2014-2017年全国各类口岸出入境货运量

	进出口货运总量(万吨)	增长率(%)	其中					
			水运口岸(万吨)	增长率(%)	航空口岸(万吨)	增长率(%)	陆运口岸(万吨)	增长率(%)
2014	327680.48	N/A	313092.47	N/A	903.60	N/A	13684.42	N/A

2015	318374.47	-2.84	305060.27	-2.57	840.89	-6.94	12473.31	-8.45
2016	349998.00	9.93	334041.30	9.50	1008.43	19.92	14948.27	19.84
2017	417095.33	19.17	397110.85	18.88	1150.13	14.05	18834.35	26.00

2. “一带一路”倡议下中国口岸物流信息化建设进程

“一带一路”核心区域涉及中国广东、上海、福建、黑龙江等 18 个省份。广州于 2003 年开始建设物流信息平台, 2006 年启用, 已有 300 余家大中型物流企业加入该平台。目前, 深圳、广州、上海、厦门、黑龙江等省市均已建立了口岸物流信息平台, 尤其是上海已建立平台信息服务系统 84 个, 服务企业数量达 30 万家, 实现了陆、海、空港保税物流信息全覆盖, 拓展了跨国采购、国际配送、贸易展示、出口集拼、中转分拨等业务, 口岸物流单证电子化率达 76%。为推进跨境电商企业与口岸管理相关部门的业务协同, 提升产品通关效率, 有些城市搭建了跨境电商运营服务平台, 如“跨境通”(上海)、“e 点即成”(重庆)、“跨境购”(宁波)、“一步达”(杭州)、“E 贸易”(郑州)等。

“一带一路”倡议下, 全国各类口岸出入境货运量明显增加, 急需实现口岸物流的信息化来提升口岸物流效率, 而现有信息化建设进程不能满足口岸物流的快速增长要求, 沿海多数集装箱码头仍未向信息化转变(鲁渤和汪寿阳, 2017)。

三、“一带一路”倡议下基于信息化视角的口岸物流发展问题

“一带一路”倡议对口岸物流的信息化建设提出了更高要求, 尤其是跨境电子商务的快速发展和口岸物流量的快速增长, 对口岸流通效率及流通功能的拓展提出了更高要求。中国口岸物流的发展仍然存在以下主要问题。

1. 粗放建设不能实现资源的集约运用

目前中国口岸建设受短期利益驱动, 盲目扩张口岸规模, 与进出口活动需求不匹配, 引发资源配置失衡等问题, 不能实现口岸资源的集约运用。物流设施总体规划不足, 缺乏全区域综合交通物流合作体系和机制, 如百色、崇左、贵港等口岸仍存在港口码头没有铁路衔接, 需要使用汽车在港口与铁路车站间进行倒运的问题; 连云港以港口、铁路和航空为主体的国际综合交通体系尚未完全建立; 珠江-西江经济带的口岸发展尚未达到协同水平; 广西的口岸大宗货物分流现象严重, 航运发展受到制约等。此外, 口岸间合作亦不能从根本上解决港口产能供过于求的问题, 也不能为产能过剩的港口提供有效的转型升级策略, 港口资源浪费和过度供给问题仍然突出。例如, 大连港是中国最大的港口之一, 也是辽宁最大的门户港, 但它没有形成与其他港口抗争的内陆运输优势, 而内陆运输成本是国际航运为主的长途运输总成本的重要组成部分, 大连港的吞吐能力优势未能吸引腹地足够的货运需求, 存在港口运力浪费问题。

2. 信息共享平台建设进程缓慢

目前中国已建立了中国和地方电子口岸平台, 行政管理部门可联网核查跨部门、跨行业的行政执法数据, 企业及中介服务机构可网上办理进出口业务, 但仍存在功能重叠、数据处理繁杂, 信息缺失、信息不对称、不同平台之间的电子报文还不能互通, 共享不彻底、信息安全存在隐患, 难以实现国际贸易通关申报数据格式和代码的标准化、一体化和国际化等问题。很多中小企业考虑到资金流转, 难以承受电子数据交换的成本, 不想使用口岸物流信息平台而处于“信息孤岛”, 无法满足多部门、多式联运的发展需求, 制约了边境贸易增长, 制约了物流信息平台的建设进程, 难以满足“一带一路”倡议下跨境电子商务对口岸物流的要求。

3. 通关效率有待进一步提高

“一带一路”倡议为中国与沿线国家的跨境贸易提供了便利,尤其是跨境电子商务得到飞速发展,国际贸易呈现出小批量、多批次、多品种的新特点,完全不同于传统贸易中大批量、少品种的特征,极大增加了海关压力。目前中国口岸仍沿用在查验场对货物进行核查之后予以海关放行的做法,流程和手续繁复、换装时间长、通关效率不高。中国主要港口查验场设置如表 2 所示,天津口岸查验场位于码头外围,通常需要 1~2 个工作日才能完成通关,与其打造津冀世界级港口群的重要地位极不匹配;大连口岸位于码头内,但与天津口岸一样均没有加急查验机制,增加了待查验货物延误船期的概率;青岛、宁波、上海虽设立了加急查验机制,但宁波口岸进口通关时间仍约为 26 小时。

表 2 中国主要港口查验场设置和加急查验机制比较

比较项	天津	大连	青岛	宁波	上海(洋山港区)
查验场位置	码头外围	码头内	码头内	监管仓内	先查验、后集港
加急查验机制	无	无	有	有	有

四、“一带一路”倡议下基于信息化视角的口岸物流发展策略

“一带一路”倡议提出以来,绿色始终是丝路底色。口岸物流信息化以节约资源、提高效率为目标,旨在通过提高口岸效率满足客户需求,遵循绿色环保理念。口岸管理者应在注重开放的同时关注口岸运营效益,合理评估口岸容量,合理化港口物流流程以及物流、资金流和信息流的综合利用,尽可能减少等待时间,最大限度地利用港口基础设施,寻求资源的最优配置,实现既无闲置也不拥堵,降低运营成本,提高服务水平。

1. 构筑口岸社区系统

“一带一路”倡议迫切需要提升沿线国家口岸沟通效率,实现口岸物流的数字化运作。口岸社区系统是一个能使提供船舶和货物服务的公有和私有代理商、实体企业之间实现网络化运营的技术平台,主要功能是数字化口岸运作过程。口岸社区系统能提升口岸沟通的效率,通过对口岸活动的协调为口岸带来利益,加强了对港口运营活动的控制。在大多数情况下,口岸社区系统的服务局限于船舶和货物服务的无纸化运作,没有重新设计和简化流程,更没有创造增加现代物流链价值,实现透明、自动化和提供大量信息需要的新服务。口岸管理者应致力于创造一个联合网络,为共同的目标合作,在口岸社区系统中分享船舶和货物信息。这个网络不仅包含口岸代理商,而且包括扩大后的供应链成员,构筑以综合交通体系为主的全区域物流运输平台,积极开展沿线口岸大范围、多空间、高层次的交流与合作,促进口岸货物合理分流。如安特卫普港构筑了港口社区系统(SEAGHA),实现了船公司、船舶代理机构、企业之间的信息交换和单证交接;宁波口岸搭建了统一、高性能港口电子数据交换平台来实现物流信息共享;上海口岸构筑了物流综合服务平台模式,如表 3 所示,实现了主动提供式的信息服务,客户办理单证人员数量精简 40%,人工成本降低 60%,碳排放降低 90%。

表 3 上海口岸物流综合服务平台服务项目及内容

服务项目	服务内容
客户代码	上海口岸统一登记的客户唯一代码
服务保障	1 个中心、1 个标准、1 次受理、1 次结算

业务范围	理货、提重、查验、改配等业务一站式受理
业务模式	线上受理服务、手机 App 移动受理业务

2. 推行“单一窗口”，提高通关效率

单一窗口指企业能够通过一个连接相关管理部门的虚拟地点(即单一窗口)以电子方式提交进出口数据来获得许可证件,将货物及运输工具申报、贸易许可证申报、原产地证书申领、企业资质登记、税务管理、边检行政许可、监管执法、支付结算融合至一个平台,实现信息互换、监管互认和执法互助,减少单证数量、统一单证格式与数据标准。积极推进“单一窗口”“智检口岸”“一站式作业”等建设,实现中国口岸管理相关部门之间以及与沿线国家相关部门之间的信息共享、监管共认,优化通关流程,做到联合查验、一次放行,缩短货物进出口停留时间,实现报关、报检、删改单、码头提箱等业务一站式办理,为跨境贸易提供便利,是“一带一路”倡议的必然要求。

上海率先进行“单一窗口”改革,已实现对接 22 个部门、服务 27 万多家企业,将企业负责通关人员从 20 人缩减至 3 人,将货物进出口申报压缩至 0.5 小时,船舶进出港缩短至 2 小时,远低于原来货物和船舶申报需要 2~3 天的常规,极大提高了通关效率。福建通过“单一窗口”与新加坡实现了数据交换,实现了与海外“单一窗口”平台的联通。此外,鹿特丹港运用货运信息卡、港口公共电子信息平台和码头操作系统(TOS)搭建智慧港口,提升通关效率、减少翻箱。霍尔果斯口岸正在推动“三互”大通关和电子口岸建设,启动中国陆路口岸第一个“单一窗口”示范点建设,启动“一关多检”一站式服务模式,推进公路口岸联合监管示范区和中哈农副产品快速通关“绿色通道”试点建设,实现与现有国际贸易单一窗口(Siscomex)和其他现有系统的整合。

3. 注重统筹谋划,构建港航物流集约体系

“一带一路”倡议旨在通过海陆空多种运输方式的互联互通,实现沿线国家共同繁荣,因而需要对港航统筹谋划,积极构建集港口、空港、铁路、公路为一体的规模化、集约化、专业化港航物流体系,推进水、陆、空等多种运输方式的无缝衔接。鹿特丹港按照远期、中期、近期 3 个时间维度对港航业进行规划,为港航业发展提供了清晰稳定的政策框架和目标指引。中国主要港口亦与“一带一路”沿线结成了港航联盟、港铁联盟来提高口岸物流的稳定性和持续性,主要案例如表 4 所示。

此外,建立综合性港口管理机构,管理港口建设和运营来实现资源的最优配置对于口岸物流的集约发展至关重要。港口管理机构应出台优惠政策,制定动态的港口收费方案,平衡港口运力及客户需求,对接“一带一路”沿线国家和地区,避免过度投资和激烈竞争。如宁波舟山港正在建设“一带一路”港航物流中心,加强与欧盟、东盟等地联系,推进疏港铁路建设,完善集疏运网络,大力发展集装箱海铁联运,航运交易所已经建立了包括“三大平台”“五大市场”的业务板块,为降低港口物流运作成本、促进物流集约发展提供了良好支撑;上海港持续深入推动海关监管无纸化,全面应用手持式移动智能终端查验设备和音视频执法记录仪,实现了企业办理查验业务无须递交纸质单证;安特卫普港大力推动完善港区周边的物流配套设施,为进出口企业提供包括散货入包、危险品装拆、服装重新包装等物流配套增值服务,提升码头增值服务能力。

4. 加强建设无水港,打通内陆地区跨境物流通道

“一带一路”倡议也为内陆地区带来了新的发展契机,运用无水港的对外开放功能,连接内陆与港口,成为内陆地区融入“一带一路”的“快捷键”。无水港作为海港的喂给港,是建设在内陆地区具有通关、报检口岸功能和除船舶装卸外所有港口服务功能的现代物流中心。2019 年 12 月 8 日,连云港东方集装箱码头首次深入内陆地区设立侯马无水港,为客户提供全程多式联运物流服务,使连云港港成为晋南地区客户出海口;贵州无水港正在探索与广西北部湾、粤港澳大湾区港口合作,打通连接东盟自由贸易区、孟中印缅经济走廊的快速铁路通道,依托大数据产业的发展加速无水港的信息化进程;重庆、四川、安徽等地方政府也在

出台政策打通出海口。

表 4 中国主要港口与“一带一路”沿线港口联盟主要案例

合作模式	中方港口单位/企业	主要合作企业/港口	合作区域面向特征
港航联盟	青岛港	马士基码头公司	东南亚、地中海
		马士基拖轮公司	
	上海国际港务集团	比利时泽布吕赫码头公司	中东
	烟台港	魏桥集团、新加坡韦立集团、几内亚博凯矿业公司	非洲
	中远海运集团	土耳其伊斯坦布尔 Kumport 码头	西亚
		荷兰鹿特丹港	欧洲
		希腊比雷埃夫斯港港务局	欧洲
		新加坡港务集团	东南亚
		阿联酋阿布扎比港务局	西亚
港铁联盟	大连港	俄罗斯铁路集装箱股份公司	亚欧
	湛江港集团	南宁铁路局	东南亚
	天津港(集团)有限公司	北京铁路局	中亚、欧洲
	宁波舟山港集团有限公司	俄罗斯铁路股份公司	亚欧

无水港建设可形成海港内陆腹地布局方案,实现内陆地区与海运物流网络的有效衔接,推进大宗货物运输“公转铁”“公转水”,实现货流集聚和资源整合,打通内陆省份跨境物流通道,使得内陆地区也能分享“一带一路”倡议所带来的红利。

5. 提升口岸物流服务质量

“一带一路”倡议加快了中国中小企业“走出去”步伐,尤其是非洲、东南亚、拉美等国家与中国企业合作需求旺盛,口岸物流服务的优劣直接影响“一带一路”沿线国家和地区与中国的合作意愿,提升口岸物流服务质量至关重要。运用服务质量差距模型,从保证性、有形性、移情性 3 个方面来提升口岸物流服务质量。

(1) 增强口岸物流服务质量的保证性。

客户最关心物流服务提供者处理顾客问题的职业化程度,尤其是运送安全性、准时清关、按时交货或收货。港口管理部门应制定统一的服务提供行为准则,并将它作为月度和年度绩效考核的基础,同时制定招聘丰富从业经验员工的政策,确保最有效的工作质量,以便迅速满足客户的要求并提出有效的解决方案,还可以开发短期培训课程,不断提高员工的技能和相关专业知

(2) 提高口岸物流的有形服务质量。

首先,港口管理应着眼于加强和扩大现有港口基础设施和疏浚运河,以避免航道和港内交通堵塞,提高运输能力;其次,扩大仓储设施,向知名供应商购买现代化、高性能的专用装卸设备,淘汰过时的机器和设备,确保工作流程的顺畅和不间断;最后,注重工作办公室的装饰和专业设计,因为这是客户公司的现场工作人员和港口工作人员的直接接触环境,他们交流和使用物流服务时的良好体验至关重要。

(3) 重视口岸物流服务的移情性。

首先,港口管理人员应设计培训计划,以提高员工的人际沟通能力、解决问题的技能和工作态度,尤其是提高员工的外语素养,因为在国际物流领域需要大量的专业术语;其次,港口管理部门应为客户提供一个平台和一条热线,让他们反馈港口物流服务,关注港口服务企业的发展,培养客户忠诚;最后,奖励政策必须与员工的工作表现和奉献精神相匹配,增强员工服务意识,培养员工在困难和紧急情况下的积极心态。

五、结语及展望

“一带一路”倡议下,伴随着跨境电子商务的蓬勃发展,不仅要求搭建面向“一带一路”沿线国家和地区的互联网经济、贸易与金融平台,而且要求搭建面向“一带一路”沿线国家和地区的跨境贸易电子商务平台,构筑“网上丝绸之路”,向全球数字贸易迈进。物流是互通的先导,基于信息化视角的口岸物流体系建设至关重要,是发挥消费对经济发展的基础性作用和实现促消费保增长这一中国经济发展战略的重要保障。中国应积极与“一带一路”沿线国家和地区建立平等、互利、共赢的经贸关系,构筑利益共同体,不仅关注口岸物流的互通,还应注重资源配置效率,不仅要看重沿海地区,而且更要重视内陆地区,通过着力构筑口岸社区系统、推行“单一窗口”、注重港航统筹谋划、加强无水港建设、提升口岸物流服务质量等一系列举措来推进口岸物流的信息化进程,缓解信息不对称问题,提升信息共享效率,实现“一带一路”沿线国家和地区商品的高效流转、快速通达,促进商贸往来。

本文在梳理相关文献的基础上,着眼“一带一路”背景,分析了中国口岸物流建设现状,基于信息化视角探讨了口岸物流建设问题并提出了发展建议,凸显了信息化对口岸物流的重要影响,但也存在以下局限:未能针对“一带一路”沿线所有典型口岸开展实地调研,一定程度上制约了结论的说服力;未能采集实际数据及运用定量的方法实证信息化为口岸物流带来的实际影响。今后的研究中将探索量化信息化对口岸物流带来的影响,并与传统口岸物流对比,进一步明晰“一带一路”倡议下信息化对口岸物流的重要影响。

参考文献:

[1]. Guo Jingli, Lun Cui, Cheng Li, and Baohua Sun. Side-Edge Frame Printed Eight-Port Dual-Band Antenna Array for 5G Smartphone Applications. IEEE Transactions on Antennas & Propagation, 2018.

[2]. Yang Zhongzhen, Liquan Guo, and Feng Lian. Port Integration in A Region with Multiport Gateways in the Context of Industrial Transformation and Upgrading of the Port. Transportation Research Part E, 2019.

[3]. 陈臻、许抄军:《沿海与沿边口岸群在“一带一路”战略中的协调发展研究》,《内蒙古社会科学(汉文版)》2016年第1期。

[4]. 杜丹清、占智康:《新经济背景下发挥消费基础性作用研究》,《经济学家》2018年第2期。

[5]. 黄胜强:《加快推进“一带一路”沿线国家电子口岸互联互通》,《科学发展》2019年第11期。

-
- [6]. 贾娜娜、魏海蕊、胡志华:《“一带一路”倡议下基于无水港的跨境物流网络优化》,《上海海事大学学报》2019 年第 1 期。
- [7]. 鲁渤、汪寿阳:《中韩集装箱码头运营效率的比较研究》,《管理评论》2017 年第 5 期。
- [8]. 田俊迁:《论口岸的渊源、定义、分类及功能》,《贵州民族研究》2020 年第 2 期。
- [9]. 魏格坤、邓一凡:《全方位对外开放战略下跨区域口岸协同发展》,《改革与战略》2019 年第 5 期。
- [10]. 魏海蕊、贾娜娜、智路平:《基于无水港的内陆省参与海上丝绸之路的可持续物流网络》,《系统工程》2019 年第 4 期。
- [11]. 谢泗薪、孙秀敏:《“一带一路”倡议下基于大数据的口岸物流发展战略思考》,《价格月刊》2018 年第 1 期。
- [12]. 徐滢、赵滨元:《优化天津港口岸营商环境对策研究》,《中国流通经济》2019 年第 5 期。
- [13]. 杨继瑞、薛晓:《“一带一路”口岸经济要素协同机制构建研究》,《经济纵横》2016 年第 12 期。
- [14]. 张必清:《边境口岸物流与载体城市经济协调发展的实证分析——以云南河口口岸为例》,《大理学院学报》2014 年第 1 期。
- [15]. 张建军、赵启兰:《新零售驱动下流通供应链商业模式转型升级研究》,《商业经济与管理》2018 年第 11 期。