

doi:10.3969/j.issn.1005-152X.2021.11.011

“一带一路”倡议背景下基于因子分析法的物流企业营商环境测评实证研究

陈碎雷

(浙江工贸职业技术学院, 浙江 温州 325003)

[摘要]通过调研全国31个省市自治区552家物流企业,采用因子分析法分析“一带一路”倡议背景下我国物流企业营商环境关键影响因子,研究发现:营改增后企业减负程度、获得物流用地所需费用合理程度、物流企业融资渠道属于前三位重要关键影响因子;资金及用地环境、政策及市场环境、用工环境、行政法规环境、监管环境以及通行环境是影响因子分类最具代表性的六个维度,并由此提出了优化和改进“一带一路”倡议背景下物流企业营商环境的相关建议,促进物流产业转型升级。

[关键词]一带一路;物流企业;营商环境;因子分析

[中图分类号]F252

[文献标识码]A

[文章编号]1005-152X(2021)11-0054-05

Empirical Study on Evaluation of Business Environment for Logistics Enterprises Based on Factor Analysis in Context of Belt and Road Initiative

CHEN Suilei

(Zhejiang Industry & Trade Vocational College, Wenzhou 325003, China)

Abstract: In this paper, we surveyed 552 logistics companies in 31 provinces, municipalities and autonomous regions across the country, and used factor analysis to isolate the key factors affecting the business environment of the logistics companies in China in the context of the Belt and Road Initiative. The result showed that burden reduction after enterprise VAT reform, reasonableness of logistics estate cost, and financing channel of logistics enterprise are the top three key influencing factors; while capital and estate environment, policy and market environment, employment environment, administrative and regulatory environment, monitoring environment, and traffic environment are the six most representative dimensions of the factors. On such basis, we put forward relevant suggestions on optimizing and improving the business environment for logistics enterprises in the context of the Belt and Road Initiative to promote the transformation and upgrading of the logistics industry.

Keywords: belt and road initiative; logistics enterprise; business environment; factor analysis

0 引言

第二届“一带一路”国际合作高峰论坛上,习近平总书记指出中国与“一带一路”沿线国家本着共商共建共享原则,全面推进政策沟通、设施联通、贸易畅通、资金融通、民心相通,并为各国投资者营造公平和非歧视的营商环境^[1]。现代物流是融运输、仓

储、配送、包装、装卸、搬运、信息等为一体的跨行业、跨部门、跨区域的复合型产业,是国民经济的基础性、战略性、平衡性产业,也是实现我国同“一带一路”沿线国家设施联通、贸易畅通、资金融通的重要纽带。随着我国与“一带一路”沿线国家经贸合作领域的扩大,基础设施的建设,货物的大规模进出口,物流服务需求的增长,将给我国物流业发展带来广

[收稿日期]2021-09-13

[基金项目]浙江省科技厅软科学项目“‘一带一路’倡议背景下浙江省物流企业营商环境评价指标体系与优化研究”(2020C35029),主持人:陈碎雷;浙江省教育厅十三五第二批教学改革研究项目“基于1+X证书制度的高职复合型技术技能人才培养研究与实践——以电子商务和物流管理专业为例”(jg20190893),主持人:陈碎雷

[作者简介]陈碎雷(1983-),男,浙江温州人,浙江工贸职业技术学院温州现代物流学院副院长,副教授,主要研究方向:物流管理、高等教育。

阔的市场前景。同时由于复杂的国际环境、劳动力成本的不断提升、融资成本的居高不下、土地价格的不断上涨等发展因素的制约,暴露出我国物流企业竞争力不足,尤其是物流企业营商环境的不足。物流企业营商环境的优劣深刻影响“一带一路”背景下物流企业的经营效益和可持续发展。物流企业营商环境的提升不仅有利于物流业降本增效,也会促进物流产业转型升级。因此,在“一带一路”背景下,研究如何优化我国物流企业的营商环境,显得尤为重要。

营商环境已成为国内外经济社会发展的重要组成部分,近年来欧美等国外发达国家进一步加强对行业营商环境的优化研究^[2]。如美国、德国和新加坡等发达国家非常重视物流企业营商环境的改善,为物流企业的发展提供了较好的政务环境、市场环境、用工环境、税收环境,为跨境物流的发展提供了良好的通关环境。目前,国外学术界也非常重视物流企业营商环境的分析,国外专家学者对物流企业营商环境的研究主要采用定量分析和定性描述两种方法,都是以物流企业作为样本评估对象,关注的是物流企业对营商环境的感受,主要是以问卷调查的方式展开。国内关于营商环境的文献更多集中于省份或省会城市、计划单列市等主要城市,对于行业特别是物流行业研究很少。物流业由于起点低,长期存在成本高、效率差等问题,全行业绝大多数企业还处于小、散、弱、乱、差等状态,多数企业运营环境欠佳,因此物流业营商环境的优化迫在眉睫。

李安渝,等^[3]解读了2019年世界银行营商环境报告指标体系的构成及意义,对标国际先进水平,提出了改善我国营商环境的建议举措。李志军,等^[4]从国内营商环境的实际情况出发,分析了营商环境的评价原则、指标及方法,提出了优化我国城市营商环境的政策建议。张松^[5]在世界银行营商环境报告的基础上,分析了“一带一路”沿线国家的营商环境,提出了改善营商环境的建议措施。张季平,等^[6]从多个维度运用结构方程模型探讨了营商环境影响制造业与物流业联动发展的内在机理,分析了营商环境对物

流业和制造业的促进作用。马晓倩^[7]采用问卷调查的方式,对我国物流企业营商环境中存在的问题进行分析,提出第三方物流企业营商环境的改进措施。中国物流与采购联合会通过采集100家物流企业数据,分析了国内物流企业营商环境存在的不足,提出了改进建议^[8]。

以上关于物流企业营商环境的研究提供了重要文献和资料,但上述研究仍然存在不足,如现有成果缺少“一带一路”倡议背景下物流企业营商环境的研究,没有对物流企业营商环境进行比较测算和实证分析,难以有针对性地提出优化物流企业营商环境的具体对策。因此,本文尝试在“一带一路”倡议背景下,结合国内物流企业营商环境的问卷调研和重点访谈分析,通过对552家物流企业营商环境进行实证研究,找出营商环境的薄弱环节,提出具体的改善措施和政策建议,为“一带一路”倡议背景下我国物流企业营商环境的优化改善提供策略。

1 研究过程

1.1 研究方法

1.1.1 研究对象。本文以全国31个省市自治区的552家物流企业为研究对象,针对其进行问卷调查,结合物流企业重点访谈,定量分析“一带一路”倡议背景下我国物流企业营商环境的关键影响因子。

1.1.2 研究工具。本文主要研究“一带一路”倡议背景下物流企业营商环境关键影响因子,涉及的评价指标偏多,数据比较复杂,要找出能够代表同类型变量的共同因子,还要对共同因子进行精确的计量、分析、排名并得出相关结论,因此,采用因子分析法开展综合评价是比较有效的方法。本文采用李克特5级量表进行测量(1到5依次表达极不重要到非常重要)。问卷由两部分组成,第一部分是物流企业基本概况,包括企业性质、综合评估等级、主要业务、企业所在区域。第二部分为物流企业营商环境关键影响因子重要度调查的测量。研究问卷初稿拟定后,请30名物流企业负责人以及专家学者对调研问卷进行评价和修正,确定问卷的专家效度,最后修正定稿。

1.2 研究分析

1.2.1 样本分析。本文对全国范围内 552 家物流企业进行了有效问卷调研,问卷样本结构见表 1。

表 1 调查问卷样本结构

企业性质											
国有及国有控股企业		民营企业		集体企业		外资及中外合资企业			其他		
3.1%		94.6%		0.2%		1.4%			0.7%		
物流企业综合评估等级											
5A		4A		3A		2A		A		其他	
0.7%		9.4%		38.6%		0.2%		0.5%		50.5%	
企业主要业务											
公路 货运	水路 货运	航空 货运	铁路 货运	综合 物流	仓储 管理	配送	供应链 管理	多式 联运	物流 园区	快递	货运 代理
77.36%	16.85%	2.54%	4.17%	30.98%	78.80%	36.96%	29.17%	16.30%	9.24%	1.99%	6.34%

1.2.2 数据分析。本文采用探索性因子分析检验问卷内容,采取主成分分析法提取共同因子,并以 SPSS 20 为分析软件。在因子分析前先进行 Cronbach'α 信度系数及 KMO 与 Bartlett 球形检验,结果显示我国物流企业营商环境关键影响因子调查问卷的 Cronbach'α 信度系数为 0.938,说明问卷衡量一致性情况良好;KMO 值为 0.881, Bartlett 的球体验检亦达显著性 0.000(见表 2),代表问卷具有较好的结构效度,很适合进行因子分析。综合以上分析结果可知,调查问卷符合信度与效度要求。

表 2 KMO 和 Bartlett 的检验结果

Kaiser-Meyer-Olkin 取样适切性量数		0.881
Bartlett 的球形检验	近似卡方分配	13 918.931
	自由度	496
	显著性	0.000

本文采用主成分分析法提取共同因子,以最大变异数法进行正交转轴,再以 Kaiser 法筛选所得结果,并以特征值大于 1.0 和共同度大于 0.4 为综合指标进行主成分提取,且以因子载荷量大于 0.5 为标准提取共同因子。原问卷共有 32 题,经第一次因子分析以特征值大于 1.0 为提取条件,则提取六个共同因子,发现 32 题中仅有一个题项(A3)的共同度小于 0.4,因此,决定删除。后进行第二次因子分析,删除因子载荷量小于 0.5 的 A2、A5 和 A20 等 3 个题项,剩有 28 个题项,通过内部一致性检验,得到新量表与六个共同因子的 Cronbach'α 系数介于 0.692-0.971(见

表 3),通过主成分分析法得出共同因子方差(见表 4),累积方差贡献率达 69.162%,因子结构具有不错的建构效度(见表 5)。

表 3 信度分析表

构面	物流企业营商环境关键影响因子的信度值	项目个数
A	0.918	8
B	0.870	7
C	0.849	4
D	0.748	4
E	0.692	3
F	0.971	2
总信度	0.934	28

表 4 共同因子方差表

	初始(Initial)	提取(Extraction)
A1	1.000	0.646
A4	1.000	0.556
A6	1.000	0.467
A7	1.000	0.597
A8	1.000	0.693
A9	1.000	0.624
A10	1.000	0.607
A11	1.000	0.619
A12	1.000	0.701
A13	1.000	0.680
A14	1.000	0.610
A15	1.000	0.530
A16	1.000	0.672
A17	1.000	0.585
A18	1.000	0.757
A19	1.000	0.753
A21	1.000	0.709
A22	1.000	0.865
A23	1.000	0.864
A24	1.000	0.702
A25	1.000	0.736
A26	1.000	0.787
A27	1.000	0.727
A28	1.000	0.536
A29	1.000	0.773
A30	1.000	0.786
A31	1.000	0.892
A32	1.000	0.888

注:提取方法采取主成分分析法。

表5 解释总方差

成份	初始特征值			提取平方和载荷			旋转平方和载荷		
	合计	方差的 %	累积 %	合计	方差的 %	累积 %	合计	方差的 %	累积 %
A	10.534	37.620	37.620	10.534	37.620	37.620	5.626	20.095	20.095
B	2.694	9.621	47.240	2.694	9.621	47.240	3.844	13.727	33.822
C	2.177	7.776	55.016	2.177	7.776	55.016	2.737	9.776	43.598
D	1.565	5.588	60.604	1.565	5.588	60.604	2.550	9.107	52.705
E	1.311	4.682	65.287	1.311	4.682	65.287	2.331	8.325	61.030
F	1.085	3.876	69.162	1.085	3.876	69.162	2.277	8.132	69.162

注:提取方法采取主成分分析法。

2 研究结果

根据“一带一路”倡议背景下我国物流企业营商环境关键影响因子测评的特色及因子旋转后的成分矩阵(见表6),对共同因子加以命名,建立起“一带一路”倡议背景下物流企业营商环境关键影响因子构成要素表,见表7。

综合以上结果可以发现,问卷变量经因子分析后,可以适当降维提取六个共同因子,而其中以第一个共同因子(资金及用地环境)解释的方差贡献率最大,表示在物流企业营商环境关键影响因子中最为重要,所以从管理学的视角出发,此共同因子应该列为重点工作优先执行完成。而在第一个共同因子中的变量,通过观察变量因子载荷量数据大小,发现(A22.营改增企业减负程度)、(A19.获得物流用地所需费用合理程度)以及(A30.物流企业融资渠道)分别位居前三名,表示此三个变量与第一个共同因子的相关性较高,更应视为重要关键影响因子。因此,应该优先采取针对性对策,优化“一带一路”倡议背景下我国物流企业营商环境。

3 结语

本文通过问卷调查的方法,采用因子分析法分析了“一带一路”倡议背景下物流企业营商环境关键影响因子,进一步研究其关联性,提取了物流企业营商环境六个共同因子,据此提出优化“一带一路”倡议背景下物流企业营商环境的相关建议。

第一,本文量表可以作为物流企业营商环境后

表6 旋转成分矩阵

	成份					
	A	B	C	D	E	F
A22	0.773	-0.359	0.054	0.291	0.116	0.193
A19	0.770	0.310	0.237	0.019	0.081	-0.037
A30	0.768	0.344	0.175	0.086	0.086	0.180
A21	0.762	0.239	0.157	0.076	0.091	0.182
A18	0.761	0.339	0.225	0.030	0.078	-0.065
A29	0.761	0.340	0.176	0.101	0.097	0.168
A23	0.742	-0.404	0.102	0.278	0.121	0.218
A28	0.652	0.009	-0.036	0.220	0.246	0.039
A1	0.054	0.774	0.124	0.120	0.091	0.077
A7	0.044	0.691	0.212	0.220	-0.011	0.156
A11	0.377	0.599	0.061	0.207	0.208	0.172
A12	0.441	0.574	-0.027	0.095	0.330	0.243
A10	0.439	0.562	0.105	0.185	0.118	0.195
A13	0.464	0.546	0.001	0.079	0.310	0.253
A14	0.114	0.516	0.243	-0.010	0.397	0.338
A26	0.215	0.055	0.793	0.266	0.193	-0.038
A27	0.213	0.005	0.771	0.243	0.167	-0.027
A25	0.105	0.269	0.704	0.028	0.220	0.329
A24	0.124	0.270	0.679	-0.024	0.210	0.329
A8	0.033	0.195	0.132	0.785	0.106	0.096
A9	0.196	0.112	0.062	0.725	0.116	0.175
A4	0.163	0.116	0.150	0.691	0.110	0.056
A6	0.176	0.076	0.091	0.523	0.384	-0.038
A16	0.108	0.151	0.230	0.172	0.743	0.051
A17	0.202	0.095	0.139	0.148	0.667	0.224
A15	0.125	0.116	0.231	0.179	0.645	-0.011
A32	0.195	0.240	0.138	0.149	0.114	0.859
A31	0.219	0.288	0.141	0.175	0.091	0.838

注:提取方法:主成分分析法;旋转法:具有 Kaiser 标准化的正交旋转法。

续相关研究的有效测量工具,并为政府部门制定物流企业营商环境优化政策提供参考。

第二,“一带一路”倡议背景下,物流企业营商环境的影响因素中,最重要的前三个因素分别为营改增企业减负程度、获得物流用地所需费用合理程度以及物流企业融资渠道。因此,一要做好营改增后物流企业的减负工作。如税务部门应积极响应政府号召,把纳税企业的利益放在重要位置,对企业的税务要求和疑问积极配合处理,让营改增真正做到为

表7 “一带一路”倡议背景下我国物流企业营商环境重要性影响因子构成要素表

	成份					
	A 资金及用地环境	B 政策及市场环境	C 用工环境	D 行政法规环境	E 监管环境	F 通行环境
A22. 营改增企业减负程度	0.773					
A19. 获得物流用地所需费用合理程度	0.770					
A30. 物流企业融资渠道	0.768					
A21. 物流企业税收减负程度	0.762					
A18. 物流用地容易获得程度	0.761					
A29. 物流企业贷款额度	0.761					
A23. 土地使用税减负程度	0.742					
A28. 物流企业可抵押物选择程度	0.652					
A1. 物流业市场执法行为规范		0.774				
A7. 物流领域行政审批事项简洁程度		0.691				
A11. 物流业基础设施建设		0.599				
A12. 市场准入:物流企业市场准入标准		0.574				
A10. 地方政府对物流业发展支持程度		0.562				
A13. 市场竞争:物流业市场竞争自由程度		0.546				
A14. 物流业市场主体信用平台建设		0.516				
A26. 企业人才培养投入情况			0.793			
A27. 高校物流人才培养供给情况			0.771			
A25. 社会培训情况			0.704			
A24. 员工留用率			0.679			
A8. 行政事项办理手续便利程度				0.785		
A9. 物流企业所处政务信息公开程度				0.725		
A4. 物流企业违法行为的有效监管				0.691		
A6. 市场行为风险的预警与防控				0.523		
A16. 公众参与舆论监督作用					0.743	
A17. 物流业守信激励、失信惩治机制建立					0.667	
A15. 行业协会发挥自律作用					0.645	
A32. 出入境商检环境						0.859
A31. 海关通关环境						0.838
特征值	5.626	3.844	2.737	2.550	2.331	2.277
方差贡献率	20.095	13.727	9.776	9.107	8.325	8.132
累积方差贡献率	20.095	33.822	43.598	52.705	61.030	69.162

企业减负。适当增加进项税抵扣项目。对于占物流企业较大成本比例的过路过桥费、保险费、房屋租金等纳入进项税抵扣范围。将货物运输服务纳入物流辅助服务,降低税率,设立“物流综合服务”统一税目,与物流相关的各环节业务执行统一的税目和税

率,以适应物流业一体化运作的需要。二是要强化用地保障。重点对交通物流、电子商务物流、商贸物流、农产品冷链物流、城乡配送物流等不同类别制定物流项目用地标准,增加物流项目用地指标安排,规范用地供应和监管。将物流园区用地纳入城市总体规划,大力推进城镇低效用地连片开发,为物流行业发展提供用地支撑。三是要拓宽企业融资渠道。建立金融服务现代物流业发展机制,支持金融机构发展信用贷款,鼓励社会资本以市场化方式设立现代物流产业投资基金,支持企业物流基础设施项目建设。

第三,物流企业对“一带一路”倡议背景下物流企业营商环境的看法,主要分为资金及用地环境、政策及市场环境、用工环境、行政法规环境、监管环境以及通行环境等六个维度。建议从营改增后加大企业减负力度、降低物流用地价格、拓展物流企业融资渠道、加快物流用地保障等方面改善物流企业资金及用地环境;从规范物流业市场执法行为、提高物流领域行政审批效率、加快物流基础设施建设、优化物流企业市场准入标准、加大政府对物流业发展支持程度、提高物流业市场竞争自由程度、加快物流业市场主体信用平台建设等方面优化物流业政策及市场环境;从提高物流企业人才培养投入和员工留用率、

加强高校物流人才培养供给和社会培训等方面为物流企业发展提供人才支撑;从提高政务信息公开程度和行政事项办理手续便利程度、加强物流企业违法行为的有效监管等方面完善行政法规环境;从建立守信激励和失信惩治机制、加强舆(下转第93页)