

我国跨境电子商务综试区发展水平的统计测度

苏为华,王玉颖

(浙江工商大学 统计与数学学院,浙江 杭州 310018)

摘要: 基于跨境电子商务综试区的概念框架,文章从基础能力水平、服务支撑水平和发展潜力水平三个维度,对2016年我国跨境电子商务综试区的发展水平进行了综合测度。结果发现:13个跨境电子商务综试区的综合发展水平差异较大,基本可划分为三个层次。从发展过程看,第一层次的综试区发展水平增速变缓,而第二层次和第三层次的综试区目前仍处于快速发展阶段,服务支撑水平的提升是其增长的主要动力。另外,从地区角度看,综合发展水平呈现出明显的区域性特征、经济水平特征以及反向聚类特征。最后,文章基于上述结论,因地制宜地提出了对策建议。

关键词: 跨境电子商务;综试区;综合发展水平;统计测度

中图分类号:C81 **文献标志码:**A **文章编号:**1000-2154(2017)06-00013-10

DOI:10.14134/j.cnki.cn33-1336/f.2017.06.002

苏为华,王玉颖.我国跨境电子商务综试区发展水平的统计测度[J].商业经济与管理,2017(6):13-22.

Statistical Research on Development Level of China's Cross-Border E-Commerce in Comprehensive Pilot Areas

SU Wei-hua, WANG Yu-ying

(School of Statistics and Mathematics, Zhejiang Gongshang University, Hangzhou 310018, China)

Abstract: This paper measures the comprehensive development of China's cross-border e-commerce in the comprehensive pilot area in 2016 regarding the foundation ability level, service support level and potential development level. The result shows that 13 China's cross-border e-commerce comprehensive pilot areas can be divided into three parts, considering their significant different comprehensive development levels. From the perspective of the development process, the growth of the comprehensive development of the first part is slowing down, but the comprehensive development of the second part and the third part are still on the fast-rise, and the main drive of their rise is the growth of service support level. In addition, the comprehensive development levels present regional characteristics, economic characteristics and reverse cluster characteristics. Finally, based on the above conclusion, the paper puts forward corresponding policy suggestions.

Key words: cross-border e-commerce; comprehensive pilot area; comprehensive development level; statistical research

一、引言

在中国外贸增速持续放缓的大背景下,跨境电子商务作为一种新型的国际贸易发展方式,正逐渐成为

收稿日期:2017-04-09

基金项目:国家社会科学基金重大项目“基于大数据的跨境电子商务统计监测、评估与监管体系研究”(16ZDA053)

作者简介:苏为华,男,教授,博士生导师,主要从事综合评价与流通经济研究;王玉颖,女,博士研究生,主要从事跨境电子商务研究。

新常态下稳外贸增长、促经济发展的新动力。据艾媒咨询发布的《2016-2017中国跨境电商市场研究报告》统计,2016年中国进出口跨境电商整体交易规模达到6.3万亿元,同比增长23.5%,对外贸的贡献率达到25.9%,成为中国经济增长的新引擎。为了保障跨境电子商务持续、稳定、健康的发展,国务院于2015年开始设立跨境电子商务综试区,旨在通过制度创新、管理创新和协同发展,提升市场运行效率,实现跨境电子商务大发展。

但是,不管在实践应用还是理论探讨中,对综试区的研究基本以定性为主,主要从政策、制度以及体系建设等角度研究如何创造发展的新模式,以更加便捷、高效地释放市场活力。对于如何衡量综试区的发展情况,如何从整体上把握其运行趋势与规律,特别是对于如何从定量角度考察综试区服务跨境电子商务的发展状况,以及对发展过程中存在的问题进行宏观把控,是现阶段十分重要却又尚未涉及的研究领域。因此,本文以跨境电子商务为研究对象,在研究评价其发展的相关文献基础上,分析跨境电子商务综试区的特点,提出相应的发展水平统计测度思路。

关于跨境电子商务发展状况的研究,部分学者基于跨境电子商务发展过程中呈现的阶段性特征,指出了其对经济增长的积极作用、存在的问题或制约因素(陈云波,2013^[1];杨坚争和刘涵,2014^[2];王外连等,2013^[3];冯亚楠和刘丹,2015^[4])。还有很多学者做了更加深入的细分类研究,探讨了不同区域、不同(国际)市场、不同行业、不同规模类型企业、不同目标人群的跨境电子商务发展状态、特征、分布、趋势及影响因素。如,杨坚争等(2014^[5],2016^[6])对长三角地区跨境电子商务发展及影响因素、上海等自贸区跨境电子商务发展问题进行了研究;崔雁冰和姜晶(2015)比较研究了国际主要市场的电子商务情况,发现欧洲跨境电子商务市场规模最大,北美市场最受欢迎,而亚洲市场则增长最快,进而预测随着欧美日传统市场份额的下滑,东盟等新兴市场将成为新的增长点,也将扩大我国跨境电子商务的买方主体^[7];鄂立彬和黄永稳(2014)考察了我国跨境电子商务出口市场的现状,发现我国跨境电子商务企业主要集中在东部沿海地区,其首要出口地为亚洲周边国家和地区,美国和欧盟也是重要的贸易出口地^[8];孙蕾和王芳(2015)的研究也印证了此结论^[9];郑少微和杨琳琳(2015)研究了浙江省跨境电子商务的目标市场,认为年轻女性和较高的收入水平是两个最主要的群体特征^[10]。

由于电子商务是一个新兴交易媒介,理论上各行业均可以借助电子商务平台开展经济活动,因此,不少学者还综合考虑了多个方面因素对其发展水平、状态、绩效、能力等进行了综合评估研究。如,Martens和Turlea(2012)提出应综合成本优势、在线支付和物流模式等因素评估跨境电子商务的总体发展^[11];Asosheh等(2012)从信息层、业务处理层和内容层三个层面构建指标体系,提出B2B电子商务评估“本土化评估模型”^[12]。对于如何建立我国跨境电子商务综合发展指标体系,国内学者也做了一系列的研究。如,杨坚争和于露(2014)提出依据跨境电子商务的交易流程,从网络营销、国际电子支付、电子通关、国际电子商务物流和电子商务法律等五方面建立发展评价指标体系^[13];赵志田和杨坚争(2014)构建了综合评价跨境电子商务能力水平的模型,并基于全国662家企业数据进行实证检验,对浙江和广东两省企业跨境电子商务能力水平进行了综合评价^[14];熊励等(2016)通过扩展关系数据库将跨境电子商务分解为跨境主体、跨境环境和配套服务三个维度,设计了包含内贸网商密度、外贸网商密度、网购消费者密度、物流公司站点密度、支付企业覆盖数量、海关管理效率、进出口效率、物流服务水平、电子支付服务水平、信息技术发展水平等指标的评价体系判断我国跨境电子商务的总体发展^[15];熊励和杨璐(2016)基于TOE(Technology-Organization-Environment)框架,从跨境电子商务业务流程的角度,建立了包括跨境电子商务基础设施建设(与信息技术相关的硬件基础设施)、物流发展状况(物流技术应用水平、供应链物流管理水平)、通关综合速度(电子报关、货物查验等一站式通关服务水平)、支付发展水平(电子支付工具、安全性等与跨境支付相关的系统应用水平)以及跨境电子商务的环境支持水平(相关资源支持、政策支持以及制度保证)等方面的指标体系,以评估区域跨境电子商务的综合发展水平^[16]。

综上所述,关于跨境电子商务的研究,主要集中于发展状态的描述、特征分析和影响因素分解等方面。部分学者虽然研究了跨境电子商务的评价指标体系,但存在以下几点问题:(1)数据来源复杂,导致结论

不一。由于跨境电子商务是一个新兴产业,尚没有完整、标准的数据收集体系,学者在研究过程中主要采用网上搜索的方式获取相关数据。部分指标存在“数出多门”的现象,容易使得不同学者间的评价结论不一致;(2)跨境电子商务总体发展水平的评估大多局限于交易额这个单一指标,个别学者构建的多指标评价体系虽各有特点,但缺乏全面性。比如,Martens 和 Turlea(2012)^[11]提出的评价模型因缺乏规模类指标,故只适用于对平台或区域跨境电子商务的比较优势评价。杨坚争等(2014^[5],2016^[6])提出的评价模型侧重于交易流程,未能包括平台、园区等环境基础类建设指标。而熊励和杨璐(2016)^[16]基于 TOE 的跨境电子商务评价框架主要侧重于质量指标,并未反映跨境电子商务的规模扩张效应。特别是,若以跨境电子商务综试区为研究对象,该指标体系未能突出服务特征和园区基本情况发展等属性;(3)现有文献均未以跨境电子商务综试区为基本对象进行研究。考虑到综试区是中国国情下发展跨境电子商务的主要手段,需要通过制度创新与监管创新,以保障跨境电子商务的健康发展,因此,对其进行评估与测度具有重要的价值。另一方面,由于综试区主要是通过政府监管与服务加快跨境电商发展,故其指标体系及权重设计应更关注基础性指标和服务性指标等方面。

基于上述理解,本文将以跨境电子商务综试区为基本研究对象,在现有跨境电子商务发展水平的测度体系基础上,突出综试区的监管与服务特性,建立相应的指标体系,综合评估13个综试区发展中的优势与劣势,并提出相应的对策与建议。

二、跨境电子商务综试区发展水平的统计测度

(一) 测度体系的建立

跨境电子商务作为“互联网+外贸”的新型业态,学术界对其定义尚存在一定的争议。一般认为,跨境电子商务是指分属不同关境的交易主体,通过电子商务平台达成交易、进行支付结算,并通过跨境物流送达商品、完成交易的一种国际商业活动^[17]。

与上述不同的是,跨境电子商务综试区主要强调跨境电子商务产业链和生态链的建设,这不仅使交易主体更加多样化,而且更加注重跨境电子商务各环节的配套设施建设,即其立足于管理创新、制度创新和服务创新,旨在通过新模式的建立为跨境电子商务的发展提供支撑服务。因此,在构建跨境电子商务综试区的评估测度体系时,应更关注与跨境电子商务发展相关的产业链、生态链建设,以及相关信息技术环境和服务支撑等方面的指标体系。

基于上述思考,遵循综合评价指标体系设计的三结合原则,^①本文构建了包括基础能力水平、服务支撑水平和发展潜力水平三个维度的指标体系(见表1)。其中,基础能力水平立足于交易主体角度,利用总量(规模)指标和平均指标,反映当前综试区发展的基本状况。服务支撑水平是从服务对象的角度,根据综试区所提供的不同服务的发展情况,反映其支撑跨境电子商务发展的能力。发展潜力水平则立足于地区视角,从区域的创新活跃程度、信息基础配备状态、人力资源水平及政府服务效率等角度综合反映综试区进一步发展的能力。

1. 基础能力水平测度。基础能力水平主要指该综试区现阶段与跨境电子商务相关活动的基本交易状态,从不同角度反映了该区域跨境电子商务交易的活跃程度。本文选取了跨境网商密度、跨境网购密度、跨境电商交易额和跨境电商交易占进出口总额比重四个指标。其中,跨境网商密度指该地区总人口中跨境网商数量的比重,是从 B2B 网商和零售网商角度,反映该地区电商创业的活跃程度;跨境网购密度则从跨境网购消费者的角度,体现了该地区跨境网购消费的活跃程度;跨境电商交易额从广度上说明了该地区跨境电子商务的基本发展状态或活跃程度;跨境电商交易占进出口总额比重是从深度上反映了该地区跨境电子商务对进出口交易的影响程度。

^①三结合原则是目的性与导向性相结合、全面性与代表性相结合及科学性与可行性相结合^[18]。

表1 跨境电子商务综试区综合发展水平的测度体系及指标权重

一级指标	二级指标	指标解释与计算方式
基础能力(0.33)	跨境网商密度(0.23)	报告期期末跨境交易网商数量/报告期区域内期末人口数
	跨境网购消费者密度(0.23)	报告期期内跨境网购消费者数量/报告期区域内期末人口数
	跨境电商交易额(0.28)	报告期期内跨境电商交易规模
	跨境电商交易占进出口总额比重(0.26)	报告期期内跨境电商交易额/报告期期内进出口总额
服务支撑(0.4)	跨境电子商务相关监管与服务性政策法规项数(0.31)	累计出台有关跨境电子商务政策文件数
	第三方支付企业数量(0.19)	报告期期末区域内支持第三方支付企业数量
	快递包裹量(0.21)	报告期期内区域中快递包裹数量
	跨境电商园区数量(0.29)	报告期期末区域内跨境电商园区数量
发展潜力(0.27)	创新能力(0.3)	区域创新指数
	信息基础设施(0.18)	数字生活指数
	人力资源水平(0.26)	人力资源指数
	政府服务能力(0.26)	在线政府指数

2. 服务支撑水平测度。服务支撑水平主要指综试区作为跨境电子商务先行先试的区域,其为跨境电子商务交易活动所提供的服务。具体来说,服务支撑包含了两层含义:一是硬件服务支撑,主要指跨境电子商务活动需要网上与网下的跨境支付、网下的跨境物流配送、跨境电商园区等硬件条件的建设和支撑;二是软件服务支撑,主要指政府对跨境电子商务活动的扶持状况,包括相关监管与服务性政策法规的颁布与完善、引导性的媒体宣传、以及为跨境电子商务活动营造良好的环境等。鉴于此,本文选取了跨境电子商务相关的监管与服务性政策法规项数、第三方支付企业数量、快递包裹量和跨境电商园区数量四个指标。其中,跨境电子商务相关的监管与服务性政策法规项数说明了政府对跨境电商的政策扶持力度,第三方支付企业数量体现了该区域完成跨境电子商务交易的能力,而快递包裹量则从产品运输角度反映了该地区商品的运转能力。另外,跨境电商园区数量反映了支撑跨境电子商务活动的客观基础设施的建设情况。

3. 发展潜力测度。发展潜力指该综试区发展的可能性,主要包括了创新综试区发展模式的潜能、支撑试验区发展的信息技术、人才储备以及为完成跨境电子商务交易活动所需要的政府服务效率。本文选取了创新能力、信息基础设施、人力资源水平和政府服务能力四个指标。其中,创新能力说明了该区域创新的活跃程度,可以作为衡量该综试区管理创新、制度创新和服务创新的基本潜能;信息基础设施基于移动电话用户普及率、电脑拥有量所占比重和互联网普及率计算得到,体现了公众使用相关信息技术的情况,能够表示该综试区发展的信息基础水平;人力资源水平体现了该区域的人力资本状况,能够反应综试区发展的基本潜力;而政府服务能力则反映了政府依法为民服务的能力和水平,也体现了政府通过信息技术为综试区服务的基本效率。

(二) 权重体系的建立

本文采用 Delphi-AHP 法设计权重,步骤如下:(1)组建跨境电商领域的专家小组,并将跨境电商综试区指标体系及比例标度参考表提供给专家;(2)各专家独立地按 AHP 法给出比例判断矩阵;(3)采用4阶对称均值比指标 $v_{ij}^{(4)}$ 测度专家意见分歧度(见表2),设第

表2 Delphi-AHP 法循环

Delphi 循环		指标1	...	指标 n
第 1 步	1	$(a_{ij}(1))_{n \times n}$		
		
	m	$(a_{ij}(m))_{n \times n}$		
	平均值 $M(4)$	$(M_{ij}(4))_{n \times n} = \left(\left(\frac{1}{m} \sum_{k=1}^m a_{ij}(k) \right)^4 \right)^{1/4}$		
	4 阶对称均值比指标 $V^{(4)}$	$(v_{ij}^{(4)})_{n \times n} = \left(\frac{M_{ij}(-4)}{M_{ij}(4)} \right)_{n \times n}$		
...		
第 n 步	1	$(a_{ij}(1))_{n \times n}$		
		
	m	$(a_{ij}(m))_{n \times n}$		
	平均值 $M(4)$	$(M_{ij}(4))_{n \times n} = \left(\frac{1}{m} \sum_{k=1}^m a_{ij}(k) \right)^4 \right)^{1/4}$		
	4 阶对称均值比指标 $V^{(4)}$	$(v_{ij}^{(4)})_{n \times n} = \left(\frac{M_{ij}(-4)}{M_{ij}(4)} \right)_{n \times n}$		

k 专家所赋判断矩阵为 $A(k) = (a_{ij}(k))_{n \times n} (k = 1, 2, \dots, m)$, 通过极差法取临界点为 0.8998, 如果 $v_{ij}^{(4)} \geq 0.8998$, 则退出 Delphi 循环, 认为专家意见一致性检验较好。否则, 认为专家意见分歧程度偏大, 需要进行下一轮的 Delphi 法, 直到专家们的意见分歧程度可被接受为止; (4) 将专家意见合成, 先求每一专家的 AHP 判断矩阵的权重, 再计算其平均值即可得出最终权重^[19]。

需要说明的是, 综试区的发展虽在一定程度上依托发展潜力水平的提升, 但考虑到其发展时间较短, 如人力资源和信息基础设施等指标及其变化态势, 可能与该地区固有的基础条件关系更为密切。同时, 结合综试区的发展定位, 制度创新、服务创新、管理创新和协同发展是其基本特征与存在的基本需求, 因此, 在专家表达意见时, 强调了基础能力和服务支撑指标的相对重要性。相关指标权重的结果见表 1。

(三) 基于 CHME 理论的指数合成模型

根据前述构建的指标体系, 综试区发展指数的合成有两种路径: 一种是先合成各综试区的发展指数, 即从横向分别集成各综试区的基础能力指数、服务支撑指数和发展潜力指数(见表 3), 然后按照地区进行纵向合成, 即可以得到该地区综试区的整体发展指数; 另一种是从纵向先合成地区的基础能力指数、服务支撑指数和发展潜力指数, 然后对这三个分项指数系统进行横向加权, 同样也可以得到该地区综试区的整体发展指数。这种存在双向合成过程的问题, 即为 CHME 问题^[20]。

表 3 基于 CHME 的跨境电子商务综试区发展指数合成

综试区发展指数构成		基础能力			服务支撑			发展潜力			综合发展指数
		$y^{(11)}$...	$y^{(1p_1)}$	$y^{(21)}$...	$y^{(2p_2)}$	$y^{(31)}$...	$y^{(3p_3)}$	
东部	杭州										→
	深圳										
	上海										
	苏州										
	宁波										
	广州										
	大连										
	青岛										
	天津										
	综合										
中部	郑州										→
	合肥										
	综合										
西部	合肥										→
	重庆										
	综合										
总合成值											→

从横向看, 地区 i 第 j 综试区的综合评价值为

$$Y_{ij}^{(\Sigma \Sigma)} = \left\{ \sum_{s=1}^3 \sum_{t=1}^{p_s} \left[v^{(s \Sigma)} v^{(st)} (y_{ij}^{(st)})^k \right] \right\}^{1/k} \tag{1}$$

其中, $y_{ij}^{(st)}$ 表示地区 $i (i = 1, 2, 3)$ 第 $j (j = 1, 2, \dots, n_i)$ 综试区在子系统 $s (s = 1, 2, 3)$ 第 $t (t = 1, 2, \dots, p_s)$ 指标上的评价价值, $v^{(s \Sigma)}$ 为子系统 s 在总系统内的权重, $v^{(st)}$ 为子系统 s 第 t 指标在本子系统内的权重。

地区 i 的综合评价值为

$$\overline{Y_{i\Sigma}^{(\Sigma\Sigma)}} = \left\{ \sum_{s=1}^3 \sum_{j=1}^{n_i} \sum_{t=1}^{p_s} \left[v^{(s\Sigma)} w_{ij} v^{(st)} (y_{ij}^{(st)})^k \right] \right\}^{1/k} \quad (2)$$

其中, w_{ij} 表示地区 i 第 j 综试区在类内所占的比重。

从纵向看,地区 i 在子系统 s 上的综合评价值为

$$\overline{y_{i\Sigma}^{(s\Sigma)}} = \left\{ \sum_{j=1}^{n_i} \sum_{t=1}^{p_s} \left[w_{ij} v^{(st)} (y_{ij}^{(st)})^k \right] \right\}^{1/k} \quad (3)$$

地区 i 的综合评价值为

$$\overline{Y_{i\Sigma}^{(\Sigma\Sigma)}} = \left\{ \sum_{j=1}^{n_i} \sum_{s=1}^3 \sum_{t=1}^{p_s} \left[w_{ij} v^{(s\Sigma)} v^{(st)} (y_{ij}^{(st)})^k \right] \right\}^{1/k} \quad (4)$$

从理论上,式(2)和式(4)得到的结论应是相同的。

(四) 基本测度思路

综合上述思路,本文首先将基于跨境电子商务的概念,引出跨境电子商务综试区的基本定位与概念要点。然后,从定位角度分析跨境电子商务综试区的评价指标体系,确定基础能力、服务支撑和发展潜力三方面的指标框架,从功能角度给出跨境电子商务综试区评价的核心要点:管理创新、制度创新、服务创新和协同发展,并以此确定相应的权重。在此基础上,采用算术加权平均合成跨境电子商务综试区的综合发展水平指数,并从指标变化、发展速度、地区差异三个角度分析我国跨境电子商务综试区建设存在的问题。上述思路的基本逻辑见图1。

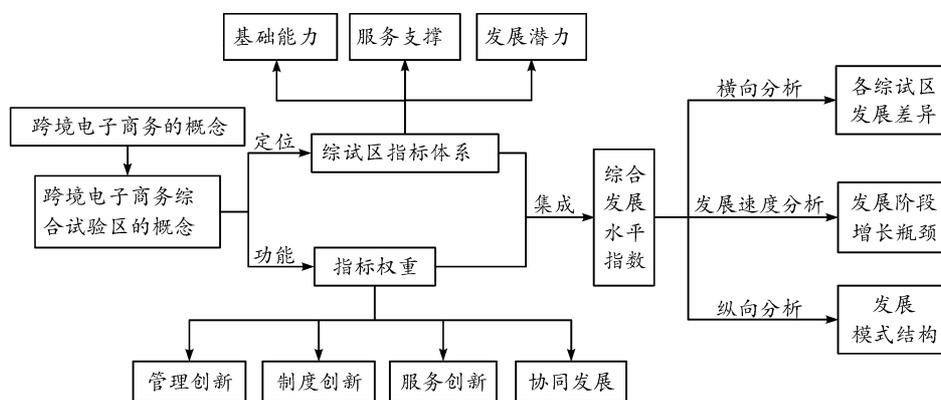


图1 跨境电子商务综试区的基本统计测度思路

三、跨境电子商务综试区发展水平的测度分析

(一) 数据来源和处理

本文的数据来源于 Wind 数据库、中央银行、国家外汇管理局、中国信息社会发展报告、中国区域创新指数报告、阿里巴巴电子商务发展指数(AEI)和新闻资料整理,对于部分缺失数据,采用聚类法进行插补。根据数据的可得性,跨境网商密度和跨境网购消费者密度实际分别用网商密度和网购消费者密度代替。本文选取了2015年和2016年跨境电子商务13个综试区的发展数据,采用极值化法对指标进行无量纲化处理。

(二) 跨境电子商务综试区发展水平的统计测度

根据前文构建的指标体系以及确定的指标权重,测算了2016年跨境电子商务综试区的综合发展水平指数(见表4)。然后以欧式平方测量组间距离,对13个综试区的指标数据进行聚类分析(详细的计算过程及步骤略),即可得到聚类产生的树形图(见图2)。

1. 基于地区角度的综合发展水平分析。从地区角度进行分析。可以发现,我国跨境电子商务综试区的发展水平呈现三个明显的特征:区域性特征、经济水平特征和反向聚类特征。

(1)区域性特征差异明显。主要指我国跨境电子商务综试区的发展水平区域差异明显,表现为东部地区的发展水平指数(57.57)明显高于中西部地区(39.79)(见图3)。造成这种区域性差异的主要原因是基础能力和服务支撑水平较差。根据细分指标的构成来看,其差异可能跟中西部地区相对落后的经济水平相关,存在着新型企业集聚程度低、网购消费趋势扩张相对缓慢等因素。相对的,西部地区的发展潜力水平基本保持在80左右,与东部地区差距并不明显,随着“一带一路”等国家政策的实施与进展,西部地区的后发优势将会进一步凸显。

(2)经济水平特征明显。主要指经济发达的地区其综试区具有较高的综合发展水平,而经济相对落后的地区其综试区发展同样相对落后。排名靠前的综试区如杭州、深圳和上海等都是经济较为发达的地区。主要原因在于,经济发达的地区,通过优质企业的引进、线上平台的建设、跨境电商品牌的培育以及线下产业园区的发展,抢占了跨境电商发展的制高点,而经济相对落后的地区尚处于发展初期,在一体化服务、人才培养机制和跨境电商企业孵化平台的建设等方面,均处于摸索阶段。

(3)综合发展水平呈现反向聚类特征。主要表现为少数较慢聚为一类的地区其综试区具有较高的发展水平,而多数较快聚为一类的地区其综试区发展水平相对靠后。根据树形图,不难发现杭州、上海与深圳综合发展水平均靠前,聚为一类的速度较慢,而郑州、成都、天津、合肥和重庆综合发展水平靠后,聚为一类的速度较快。多数综试区由于借鉴其他综试区的先进经验,其发展模式尚处于探索阶段,暂未形成综试区发展的特色优势。

表4 2016年跨境电子商务综试区发展水平的测评结果

综试区	基础能力	服务支撑	发展潜力	综合发展水平	排名
杭州	66.27	75.21	87.95	75.70	1
深圳	97.64	43.15	95.41	75.24	2
上海	58.84	70.35	92.96	72.66	3
苏州	38.94	44.74	88.58	54.67	4
广州	45.13	31.56	91.87	52.32	5
宁波	38.38	34.83	88.18	50.41	6
青岛	26.68	40.69	86.42	48.42	7
大连	24.63	48.43	76.95	48.28	8
郑州	32.68	27.17	83.22	44.12	9
成都	30.16	27.75	82.11	43.22	10
天津	25.70	23.67	83.21	40.41	11
合肥	31.64	11.03	78.47	36.04	12
重庆	23.87	19.81	74.04	35.79	13

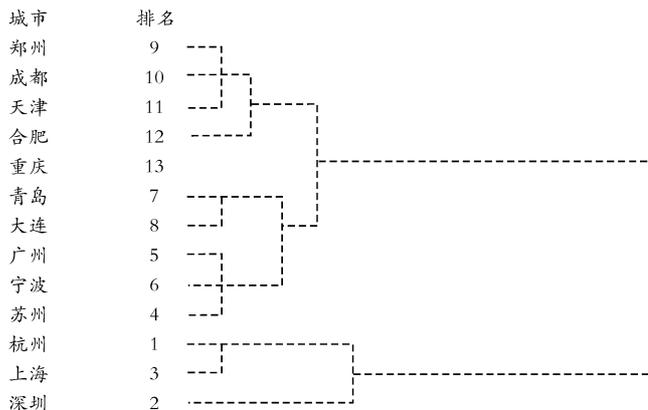


图2 13个综试区聚类树形图

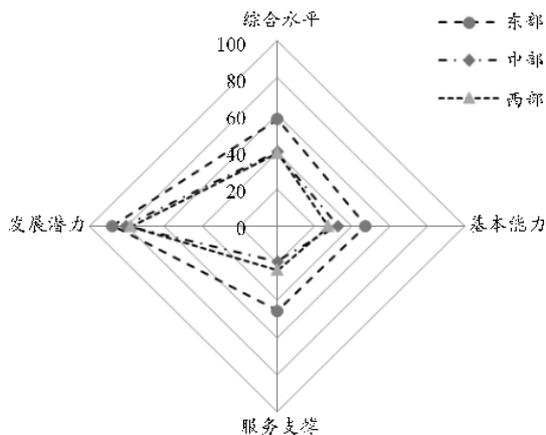


图3 2016年综试区区域发展雷达图

2. 基于指标视角的综合发展水平分析。根据聚类分析与综合排名,可将现有13个跨境电子商务综试区的发展水平分为三个层次(见表4):第一层次为杭州、深圳和上海,综合发展水平指数分别为75.7、75.24和72.66,明显高于其他综试区。由于杭州、上海与深圳发展排名均靠前,因此将其归为同一层次;第二层次为苏州、广州、宁波、青岛和大连,综合发展水平指数在50左右。从构成指数的分项指标来看,基础能力和服务支撑水平较弱是其落后于第一层次的主要原因。但上述地区的发展潜力相对较好,故从长期来看,该层次的综试区具备了快速发展的能力;第三层次为郑州、成都、天津、合肥和重庆,综合发展水平指数偏低,基本徘徊在40左右。究其原因,上述综试区尚处在发展初期,基础能力和服务支撑水平较为薄弱,造成综合指数明显低于其他地区。

进一步,从构成综合发展水平的各细分指标角度来分析。第一层次中,杭州、深圳和上海的综试区具备跨境电商产业链集聚发展的独特优势,拥有丰富的人才储备,在综合配套和网商网货资源等方面也具备了明显的优势,使得其综合发展水平指数领先其他地区。第二层次的综试区都处于东部沿海,具有发展跨境电子商务良好的经济基础、地理位置优势和产业优势等。但上述地区的综试区建设刚起步,各环节的基础设施和服务配备尚处于不断完善之中,还未形成优质企业集聚,故而在基础能力和服务支撑水平方面的表现相对较弱。而第三层次,所属的综试区大多是中西部城市,其目前仍处于丰富线上线下产品供给、优化消费环境的阶段,对优质企业的引进、平台的建设尚处于规划建设中,故而在跨境电子商务的各指标落后于其他地区。

3. 基于速度层面的综合发展水平分析。为了详细探讨各层次综试区增长的主要动力,根据2015年和2016年综合发展水平指数的变化情况,下面具体分析各层次所包括综试区的增长特征。

根据图4,不难发现,第一层次的三个综试区在基础能力和发展潜力方面均增长较慢,分别为23.69%和24.13%。另外,杭州和上海的服务支撑分别以60.86%和75.91%的增速发展,而深圳的服务支撑则发展较慢,主要是由于前海保税港区已不能满足深圳综试区的发展需要,而福田保税区、盐田综合保税区、机场保税物流中心、盐田港保税物流园等正在规划与建设之中,导致其服务支撑相关指标增长缓慢。

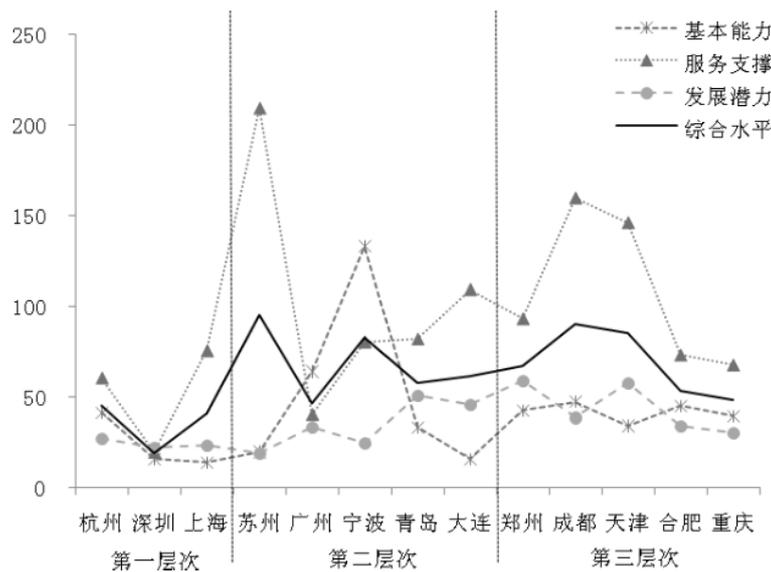


图4 2016年跨境电子商务综试区发展速度

对于第二层次的综试区,其主要表现为发展潜力水平发展缓慢,平均增速为34.78%,而基础能力和服务支撑水平增速较快,分别为53.3%和104.53%。结合实际情况,该层次的综试区相对于第一层次的综试区,发展时间较短,在发展初期更关注如何丰富产品供给、扩大消费需求以及完善供应链等。

再看第三层次的综试区,其基础能力和发展潜力的增长速度分别为41.83%和44.09%,服务支撑的增长速度更是达到了108.22%。从整体上看,第三层次的综试区增长速度是最快的。特别是,随着国家“一带一路”政策的实施,中西部地区的跨境电子商务发展更受期待,相关政府部门加快了相关政策法规的制定速度。同时,基础设施的改善,为跨境电子商务的进一步发展奠定了基础,也使得相关指标在观察期内增长迅速。

综上所述,综合发展水平呈现反向增长特征。主要表现为综合发展水平较高的综试区其综合发展指数增长较慢(从2015到2016年,平均发展水平仅增长了35.23%)。而综合发展水平相对较低的综试区,其综合指数增长较快。其中,第二层次的综试区平均发展水平增长了68.79%,第三层次的综试区平均发展水平则增长了68.99%。因此,如何通过综试区的进一步发展,通过监管模式、业务流程以及信息化建设等方面的创新,为跨境电子商务的健康发展提供新的动力,显得愈加紧迫。

四、结论和建议

本文从跨境电子商务综试区的定位和功能出发,构建了相应的指标测度体系,并基于此进行了统计分析,得到以下几点结论:

第一,从地区角度分析,我国跨境电子商务综试区的发展水平呈现三个特征:区域性特征、经济水平特征和反向聚类特征。其中,区域性特征指东部地区的综合发展水平指数明显高于中西部地区。经济水平特征指经济发达的地区其综试区具有较高的综合发展水平,而经济相对落后的地区其综试区发展水平同样相对落后。另外,综合发展水平还呈现出明显的反向聚类特征,突出表现为杭州、上海与深圳综合发展水平均靠前,聚为一类的速度较慢;而郑州、成都、天津、合肥和重庆综合发展水平靠后,聚为一类的速度较快。

第二,从综合发展水平角度分析,根据聚类分析法可将现有13个跨境电子商务综试区的发展水平分为三个层次:第一层次为杭州、深圳和上海,综合发展水平指数分别为75.7、75.24和72.66,明显高于其他综试区;第二层次为苏州、广州、宁波、青岛和大连,综合发展水平指数在50左右,基础能力和服务支撑水平较弱是其落后于第一层次的主要原因;第三层次为郑州、成都、天津、合肥和重庆,综合发展水平指数在40左右,该层次的综试区尚处在发展初期,各指标均相对较低。

第三,从增长速度角度分析,综合发展水平具有明显的反向增长特征,主要表现为从2015年到2016年,第一层次综合发展水平指数平均上涨了35.23%,另外两个层次则分别上涨了68.79%和68.99%。展开来说,第一层次的三个综试区在基础能力和发展潜力方面均增长较慢,分别为23.69%和24.13%,但服务支撑水平的增长明显偏慢。特别是深圳综试区,由于政府调整了相关园区的布局,同时新园区的建设又尚未完成,使得该指标出现下降趋势。对于第二层次,主要表现为发展潜力水平发展缓慢,平均增速为34.78%,而基础能力和服务支撑水平增速较快,分别为53.3%和104.53%。主要原因在于该层次的综试区发展时间较短,在初期更关注如何丰富产品供给、扩大消费需求以及完善供应链等。对于第三层次,其基础能力和发展潜力的增长速度分别为41.83%和44.09%,服务支撑的增长速度更是达到了108.22%。从整体上看,第三层次的增长速度是最快的。

基于上述分析,本文提出以下建议:(1)对于第一层次的两个地区,深圳综试区的服务支撑发展较慢,故应重点考虑如何优化支付、物流、通关等方面的服务支撑体系,加快盐田、福田等跨境电子商务园区的布局速度,形成跨境电子商务完整的生态链和产业链。对于杭州地区,其目前的关注点应是如何实现进一步的创新,为持续快速增长提供经验。特别是应考虑如何通过“单一窗口”和线下“综合园区”两个平台,实现跨境电子商务更加便捷高效的运行。(2)对于第二层次的综试区,其突出表现为基础能力一般,但发展速度相对较快。因此,对于该层次的综试区,应重点借鉴第一层次的先进经验,继续保持稳步发展。同时,考虑到可能出现的增长难题,应注意根据自身优势,在发展过程中探索可持续发展新模式。(3)对于第三层次

的综试区,其基础能力和服务支撑水平均明显较弱,但在发展潜力水平和增长速度上的表现相对较好。因此,对于该层次的综试区,首先还应借鉴杭州综试区的成功经验,从B2C进口起步发展跨境电商。同时,结合中西部的区位优势与特色产业,利用国家实施“一带一路”政策的机遇,加速跨境电子商务的健康发展。另一方面,政府需要制定相关的政策,健全人才吸引、流动和激励机制,充分发挥中西部地区的后发优势。(4)本文设计跨境电商综试区发展指标体系时,遇到最大的障碍是数据严重缺乏与不一致。由于海关、检验检疫、税务和工商等部门监管职责范围或对跨境电子商务认识的不同,使得部门之间统计范围、统计分类等不一致,导致数据资源碎片化、分散化,给跨境电商综试区指标体系数据的收集整理带来一定的难度。因此,政府需要建立一套统一规范的跨境电子商务统计调查制度,制定相应的统计标准,以规范相关监管部门、交易平台、交易或服务企业的数据采集工作,从而为进一步监控、测度、评估与监管跨境电子商务综试区打下良好的基础。

参考文献:

- [1]陈云波.在国际电子商务发展趋势下的中国跨境电子商务发展趋势探讨[J].商,2013(13):253-259.
- [2]杨坚争,刘涵.我国不同规模企业跨境电子商务应用状况调查分析[J].当代经济管理,2014(1):25-29.
- [3]王外连,王明宇,刘淑贞.中国跨境电子商务的现状分析及建议[J].电子商务,2013(9):23-24.
- [4]冯亚楠,刘丹.中国跨境电子商务发展现状及创新路径[J].商业经济研究,2015(31):78-80.
- [5]杨坚争,李子.长三角地区跨境电子商务影响因素研究[J].电子商务,2014(8):7-8.
- [6]杨坚争,王林.中小企业跨境电子商务绩效的识别与检验——以四大自贸区内的对比分析为例[J].管理学报,2016(3):26-34.
- [7]崔雁冰,姜晶.我国跨境电子商务的发展现状和对策[J].宏观经济管理,2015(4):65-67.
- [8]鄂立彬,黄永稳.国际贸易新方式:跨境电子商务的最新研究[J].东北财经大学学报,2014(2):22-31.
- [9]孙蕾,王芳.中国跨境电子商务发展现状及对策[J].中国流通经济,2015(3):110-111.
- [10]郑少微,杨琳琳.浙江跨境电子商务发展的现状及对策研究[J].中国商论,2015(25):83-85.
- [11]MARTENS B, TURLEA G. The drivers and impediments for online cross-border trade in goods in the EU[R]. Sevilla: Institute for Prospective Technological Studies, 2012.
- [12]ASOSHEH A, SHAKIDI-NEJAD H, KHODKARI H. A model of a localized cross-border e-commerce[J]. I Business, 2012, 4(2):136-145.
- [13]杨坚争,于露.我国外贸企业跨境电子商务的应用分析[J].当代经济管理,2014(6):58-63.
- [14]赵志田,杨坚争.中小制造企业跨境电子商务能力识别、检验与综合评价[J].系统工程,2014(10):53-62.
- [15]熊励,赵露,孙文灿,等.跨境电子商务评价体系与实证研究[J].电子商务,2016(7):25-27.
- [16]熊励,杨璐.上海跨境电子商务平台发展的动力机制及策略[J].科技管理研究,2016(13):159-163.
- [17]中国电子商务研究中心.跨境电子商务重构中国外贸产业链[EB/OL].(2014-05-12)[2014-05-13].
<http://www.100ec.cn>.
- [18]苏为华.综合评价学[M].北京:中国市场出版社,2005:12-42.
- [19]苏为华,吴鑑洪.Delphi—AHP 构权过程中专家意见一致性的统计检验问题研究[J].统计研究,2010(7):84-88.
- [20]苏为华.基于双向分层嵌套式数据的综合评价问题研究[J].商业经济与管理,2008(12):50-57.



(责任编辑 游旭平)