

文章编号:2095-7386(2022)01-0064-06

DOI:10.3969/j.issn.2095-7386.2022.01.011

湖北省县域对外开放度对经济增长影响的实证研究

王新华, 吴怡林

(武汉轻工大学 经济学院, 湖北 武汉 430023)

摘要: 县域作为我国重要的行政单位,其发展对于我国的经济发展、乡村振兴以及提升居民整体幸福度有着重要的作用。在“一带一路”倡议下,县域的对外开放受到了较多关注,本文将着重分析湖北省各县域对外开放度与经济增长的关系,说明对外开放对县域经济增长的重要性。文章选取2011—2019年湖北省县域经济数据,使用柯布-道格拉斯模型进行实证分析。分析发现:湖北省县域的贸易开放度对经济增长有显著的正向影响,其中鄂东地区的贸易开放度较鄂西地区更为显著;鄂西地区贸易开放度对经济增长存在非线性影响。湖北省县域的外资开放度对经济增长也存在显著的正向影响,其中:鄂东地区的外资开放度对经济增长有显著的正向影响;鄂西地区的外资开放度对经济增长有正向影响,但是不显著。文章最后提出了相应的对策建议。

关键词: 县域经济;柯布-道格拉斯函数;贸易开放度;外资开放度

中图分类号: F 327

文献标识码: A

Empirical study on the effect of the opening-up on economic growth of county areas in Hubei Province

WANG Xin-hua, WU Yi-lin

(School of Economics, Wuhan Polytechnic University, Wuhan 430023 China)

Abstract: As an important administrative unit in China, the development of county areas plays an important role in economic development, rural revitalization and the overall well-being of residents. Under the “Belt and Road” initiative, the opening up of county areas has received more attention, and this paper will focus on analyzing the relationship between economic growth and opening-up in Hubei provinces, and explaining the importance of opening-up to county growth. This paper selects the county data of Hubei Province from 2011 to 2019 and uses the Cobb-Douglas model for empirical analysis. The article finds that the trade openness of county areas of Hubei province is positively related to economic growth, of which the trade openness in the east region is more significant than that in the west of the region. And the trade openness of the western region has a non-linear influence on economic growth.

Key words: county economy; Cobb Douglas function; trade openness

1 引言

县域作为中国行政单位的重要组成部分,是连接

城乡经济协调发展、共同进步的重要纽带。湖北省地处中部地区,经济发展一直处于低速状态,不平衡、不充分的发展是目前制约湖北省经济发展的主要因素。

收稿日期:2021-12-29.

作者简介:王新华(1980-),男,湖北潜江人,博士,副教授,硕士生导师。E-mail:whpuwxh@163.com.

基金项目:湖北县域经济发展研究中心招标课题(编号:2021005).

县域作为湖北省的重要组成部分, 县域经济的缓慢发展也成为掣肘湖北省经济高速发展的重要因素。因此, 无论是促进省内经济发展, 还是在日益激烈的国内竞争中发展经济, 县域的开放发展已经成为了目前湖北省经济实现高速发展的重中之重。

湖北省地区是中国各省间联系的重要交通要道, 在对外开放上有着巨大的潜力。改革开放以来, 随着中国不断加大对外开放力度, 湖北省因交通要塞的地理位置优势获得了更多的发展机会, 地区的发展速度也在逐渐加快。近些年, 在“一带一路”的倡议下, 以湖北省为主的中部地区开始探索更大规模的对外开放。

本文主要探讨湖北省县域对外开放度与经济增长之间的关系, 对于县域经济来说, 小而全一直是限制县域经济发展的重要原因之一, 小而全的经济模式难以形成规模, 在行业内竞争力较弱, 不利于对外开放发展以及经济可持续增长。本文选取湖北省 2011—2019 年的县域经济数据, 以及四川省和江苏省 2011—2017 年的县域经济数据, 基于省内和省外的对比分析, 为湖北省县域对外开放发展提出建议。

2 文献综述

2.1 湖北省内县域开放的分析研究

有些学者专门分析了湖北省内县域经济的发展, 并对此提出了政策建议。宋菲菲^[1]通过对湖北省县域经济的实证调查发现, 全省县域经济领域新兴产业比重不超过 10%, 传统产业和低端产业仍属于县域经济的顶梁柱, 认为县域经济的发展不能一味追求特色, 要尊重市场经济运行的普遍规律, 理智借鉴优秀县域的成功经验。陈池波^[2]通过对湖北省县域农产品集聚程度与经济增长之间的关系, 得出湖北省内的集聚水平出现“中部高, 东西低的态势”, 并且丘陵地区农产品加工业集聚程度与经济增长没有显著关联, 认为加强县域农产品集聚度能够促进县域经济发展。

2.2 国内县域开放的重要性研究

很多学者都提到县域开放的重要性, 实现县域开放、找准自身定位是扎实推进全方位开放的新格局建设, 是打造高质量发展新引擎, 引领县域经济以及社会各领域发展的重要路径, 同时也是实现乡村振兴的重要纽带, 是加强县域对国内经济的支撑作用, 满足人民对美好生活需要的根本途径。时江涛^[3]在实证调研了嘉善县的发展历程, 总结得出: 积极主动的开放策略是嘉善县得以快速发展的原因, 提出了引进人才和放管地招商引资, 对入驻企业的产业布局规划是推进县域开放, 提升县域治理能力和经济繁荣的重要路径。熊钧、钟晓成等^[4]认为县域发展是乡村振兴的重要载体和根本支撑, 县域是三个产业融合和城乡融合发展的重要载体, 对实现乡村振兴有着重要作用。

2.3 国外县域开放的研究

20 世纪初, 随着经济全球化的推进, 国外不少经济学家都研究了经济开放度和经济增长之间的关系。Huff 和 Angeless (2011)^[5]认为: 经济全球化和自由贸易对世界各国的城镇化方式和进程有着深刻的影响, 这一影响在东南亚国家尤为明显。Krugman 和 Elizondou (1996)^[6]研究墨西哥的经济数据发现: 在开放经济条件下, 产业的集聚度会下降, 不利于本国的资本积累。

3 研究设计

3.1 样本选取与数据来源

本文选取了 2011—2019 年湖北省 80 个县域的经济发展数据, 分别为县域生产总值、贸易开放度、实际利用外资额、就业人数以及固定资产投资。同时, 为了更好地对比分析湖北省县域开放发展在国内县域发展中的地位, 本文还选取了江苏省和四川省 2011—2017 年的县域统计数据, 与湖北省县域数据进行横向对比分析, 解释省分间县域发展的不同。其中, 湖北省内县域统计数据来自于湖北省统计年鉴, 省外县域数据来源于国泰安数据库。

表 1 各变量解释

变量	含义	预期符号	理论解释
Lny	地区生产总值的对数		
Lnyc	贸易开放度, 由出口依存度表示	+	贸易开放度越高, 越能够促进经济增长
Lnyc2	贸易开放度的平方	-	贸易开放度与经济增长存在倒 U 型关系
Lnf	外资开放度, 实际利用外资的对数	+	利用外资对经济增长产生促进作用
Lnp	就业人数的对数	+	就业人数对经济增长产生促进作用
Lni	固定资产投资额的对数	+	固定资产投资额对经济增长产生促进作用
湖北省内存在发展不平衡问题, 鄂东地区发展			程度和速度皆超过鄂西地区, 因此本文将湖北省内

县域分析鄂东和鄂西两个部分,对湖北省进行整体回归和部分回归,探讨在地区发展不同的条件下,贸易开放对经济增长影响的不同^[7-8]。

3.2 模型构建

本文选取扩展版的柯布-道格拉斯模型来探究县域贸易开放度与经济增长的原因,柯布-道格拉斯函数由 C. W 柯布和 P. H. 道格拉斯二人共同提出,用于探讨各生产要素在生产中对产量的影响程度以及规模效应。最常用的柯布-道格拉斯函数形式为:

$$Y = AK^\alpha L^\beta \quad (1)$$

在此函数模型中, Y 代表产量, A 代表技术水平、 K 是资本存量、 L 是劳动力、 α 和 β 用来衡量生产所处的规模效应阶段。 $\alpha + \beta > 1$ 代表存在规模效应递增效应,即随着生产规模每增加一个单位,带来的边际产量的增加是递增的,此时厂商规模的扩大有利于生产;等于 1 代表存在规模效应不变,此时生产规模的变化对边际产量的增加效应是恒定的;小于 1 代表生产规模递减,此时规模的扩大不利于厂商生产。

随着经济发展,柯布-道格拉斯函数被用于更

多的地方,含义也发生了变化,首先为了避免异方差性,该模型在实践中常常采取对数形式,即:

$$\ln y = \ln A + \alpha \ln K + \beta \ln L + \mu \quad (2)$$

本文使用的是扩展版柯布-道格拉斯函数模型,即变量不仅限于资本存量和劳动力,本文引入了贸易开放度、实际利用外资、就业人数以及固定资产投资来衡量各个要素对经济增长的影响作用,本文选取的模型为:

$$\ln y = C + \alpha \ln y_c + \beta \ln f + \gamma \ln p + \theta \ln i + \mu \quad (3)$$

其中 $\ln y$ 是地区生产总值的对数, $\ln y_c$ 是贸易开放度,用出口依存度来衡量; $\ln f$ 是实际使用外资的对数; $\ln p$ 是就业人数取对数; $\ln i$ 是当地固定资产投资存量; $\alpha, \beta, \gamma, \theta$ 代表各个要素对当地经济增长的贡献程度, C 为截距项,为随机误差项。

3.3 参数估计

3.3.1 线性关系参数估计

本文首先使用模型(3)对贸易开放度对经济增长贡献进行研究,探讨二者间的线性关系,结果如表 2 所示。

表 2 线性估计模型结果

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	湖北省	鄂东地区	鄂西地区	江苏	四川
	$\ln y$	$\ln y$	$\ln y$	$\ln y$	$\ln y$
$\ln y_c$	0.1910*** (0.0679)	0.2407** (0.0989)	0.1806* (0.0937)	0.2415*** (0.0320)	-0.0250*** (0.0094)
$\ln f$	0.0643* (0.0338)	0.0795* (0.0403)	0.0396 (0.0614)	0.1506*** (0.0213)	0.0791*** (0.0096)
$\ln p$	0.3244** (0.1252)	-0.0061 (0.2318)	0.4563*** (0.1544)	0.8510*** (0.0405)	0.3655*** (0.0271)
$\ln i$	0.6210*** (0.0949)	0.6415*** (0.1734)	0.6801*** (0.1283)	0.2060*** (0.0557)	0.7087*** (0.0259)
截距项	0.0856 (0.4691)	0.9628 (0.7759)	-0.4585 (0.6268)	10.4602*** (0.6206)	9.0024*** (0.0844)
样本数	244	103	141	310	685
R^2	0.3773	0.3525	0.4094	0.8585	0.8515

注:表中所有结果均由 stata16.0 完成,括号内数值为每个估计量对应的标准误,“***”、“**”、“*”分别表示在 1%、5%、10% 水平下统计显著。

由结果可知,除鄂西地区贸易开放度对经济增长的结果在 10% 的条件下显著外,其余地区的贸易开放度对经济增长的影响皆在 5% 的条件下显著。结果如下:

$$\text{湖北省内: } \ln y = 0.0856 + 0.1710 \ln y_c + 0.0643 \ln f + 0.3244 \ln p + 0.6210 \ln i + \mu \quad (4)$$

$$R^2 = 0.3733 \quad N = 244$$

$$\text{鄂东地区: } \ln y = 0.9628 + 0.2407 \ln y_c +$$

$$0.0795 \ln f - 0.0061 \ln p + 0.6415 \ln i + \mu \quad (5)$$

$$R^2 = 0.3525 \quad N = 103$$

$$\text{鄂西地区: } \ln y = -0.4585 + 0.1806 \ln y_c + 0.0396 \ln f + 0.4563 \ln p + 0.6801 \ln i + \mu \quad (6)$$

$$R^2 = 0.4094 \quad N = 141$$

$$\text{江苏省: } \ln y = 10.4602 + 0.2415 \ln y_c + 0.1506 \ln f + 0.8510 \ln p + 0.2060 \ln i + \mu \quad (7)$$

$$R^2 = 0.8585 \quad N = 310$$

四川省: $lny = 9.0024 - 0.0250lnyc + 0.0791lnf + 0.3655lnp + 0.7087lni + \mu$ (8)
 $R^2 = 0.8515 \quad N = 685$

从湖北省内角度分析,贸易开放度对经济增长存在显著的正向影响,即对外开放程度越高,经济增长越快。其中,鄂东地区贸易开放度对经济增长的影响程度大于鄂西地区,这是由于鄂东地区整体经济发展较快,对外出口企业较多,交通也更为便利,因此贸易开放程度较高,对经济增长的支撑作用也大于鄂西地区。从(4)、(5)、(6)的对比可以得出,鄂西地区的经济增长主要依赖固定资产投资以及劳动力,在公式(6)中,固定资产和劳动力的系数皆大于湖北省整体以及鄂东地区的相应系数值。

从国内角度分析,江苏地区贸易开放度对经济增长的影响大于湖北地区,这也印证了前文对湖北省内分析中,经济发展程度较高的地区,贸易开放度对经济增长的支撑作用较大的结论。可以看到,江苏省内的县域作为国内县域百强县数量最多的省份,该省贸易开放度对经济增长的支撑作用最强,表现为lnyc的系数最大。其次,对于四川省来说,贸易开放度对于经济增长的影响为负,这是由于四川省内许多县域没有对外出口活动,以及县域交通条件较为复杂,出口成本较高,因此贸易开放度对经济

增长的支撑作用不明显。

另外,从表2还可以发现,湖北省县域的外资开放度对经济增长有显著的正向影响。江苏省以及四川省的实证结果也表明,外资开放度对经济增长有显著的正向影响。但是分地区来看,鄂东地区的外资开放度对经济增长有显著的正向影响,鄂西地区的外资开放对经济增长有正向影响,但是不显著。这说明,鄂西地区的外资数量还很小,外资开放度很低,对经济增长的促进作用还不明显。

总体来看,贸易开放度对经济增长存在显著的正向影响。其次,贸易开放度对经济的支撑作用与当地经济发展程度相关,经济发展较好的地区,贸易开放度对经济发展的支撑作用越强;对于经济发展较弱的地区,可能存在贸易开放度系数不显著或是系数为负的现象,这是由于县域经济本身的“小而全”的发展特点,以及县域交通环境复杂等因素决定的。

3.3.2 非线性参数估计

在经济贸易开放度对经济增长的研究中,有学者认为贸易开放度对经济增长存在非线性影响,这是由于地区贸易开放度已经足够高,其促进经济增长的潜力已经达到饱和。因此,本文将引入贸易开放度的平方项,来探讨贸易开放度对经济增长的非线性影响,结果如表3。

表3 非线性估计模型结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	湖北省	湖北省	鄂东	鄂西	江苏	四川
	lny	lny	lny	lny	lny	lny
lnyc	0.1910*** (0.0679)	0.3362*** (0.0895)	0.2419* (0.1384)	0.4772*** (0.1167)	-0.5451*** (0.1526)	-0.0266*** (0.0096)
lnyc2		-0.1118** (0.0456)	-0.0007 (0.0614)	-0.2650*** (0.0673)	0.1163*** (0.0221)	0.0037 (0.0040)
lnf	0.0643* (0.0338)	0.0675** (0.0335)	0.0795* (0.0408)	0.0373 (0.0584)	0.1515*** (0.0204)	0.0778*** (0.0097)
lnp	0.3244** (0.1252)	0.3007** (0.1243)	-0.0066 (0.2362)	0.4345*** (0.1469)	0.1577*** (0.0542)	0.3651*** (0.0272)
lni	0.6210*** (0.0949)	0.6154*** (0.0940)	0.6414*** (0.1745)	0.6772*** (0.1220)	0.8383*** (0.0389)	0.7097*** (0.0259)
Constant	0.0856 (0.4691)	0.2174 (0.4674)	0.9648 (0.7981)	-0.2251 (0.5987)	8.1802*** (0.3601)	8.9971*** (0.0846)
Observations	244	244	103	141	310	685
R-squared	0.3773	0.3926	0.3525	0.4702	0.8703	0.8517

注:表中所有结果均由 stata16.0 完成,括号内数值为每个估计量对应的标准误,“***”、“**”、“*”分别表示在1%、5%、10%水平下统计显著。

从表 3 可以看到在引入了二次方项后,各地区的系数结果都出现了变化,其中,鄂东和四川地区的二次方项系数不显著,故在下列分析中剔除,模型表达式如下:

湖北地区:

$$\ln y = 0.2174 + 0.3362 \ln y_c - 0.118 \ln y_c^2 + 0.0675 \ln f + 0.3007 \ln p + 0.6154 \ln i + \mu \quad (7)$$

$$R^2 = 0.3733 \quad N = 244$$

鄂东地区:

$$\ln y = 0.9648 + 0.2419 \ln y_c + 0.0795 \ln f - 0.0066 \ln p + 0.6414 \ln i + \mu \quad (8)$$

$$R^2 = 0.3926 \quad N = 103$$

鄂西地区:

$$\ln y = -0.225 + 0.4772 \ln y_c - 0.2650 \ln y_c^2 + 0.0373 \ln f + 0.4345 \ln p + 0.6772 \ln i + \mu \quad (9)$$

$$R^2 = 0.3733 \quad N = 244$$

江苏省:

$$\ln y = 8.1802 - 0.5451 \ln y_c + 0.1163 \ln y_c^2 + 0.1515 \ln f + 0.1577 \ln p + 0.8383 \ln i + \mu \quad (10)$$

$$R^2 = 0.8703 \quad N = 310$$

四川省:

$$\ln y = 8.9971 - 0.0266 \ln y_c + 0.0778 \ln f + 0.3651 \ln p + 0.7097 \ln i + \mu \quad (11)$$

$$R^2 = 0.8517 \quad N = 685$$

从湖北省内角度分析,鄂东地区贸易开放度与经济增长不存在非线性关系,这说明鄂东地区对外开放程度潜力未达到饱和,现阶段仅表现为贸易开放度对经济增长的正向影响作用。对于湖北地区和鄂西地区来说,贸易开放度与经济增长间皆存在非线性关系,二者呈倒 U 型关系,并且目前湖北省内整体对外贸易开放度在曲线最高点临界值的左边,这就表明湖北省的对外贸易开放发展还存在很大的发展潜力。

从国内角度分析,江苏省由于发展程度较高,并且对外开放时间较长,因此在加入非线性影响因素后,该地区的因素由正变负,这表明该省的对外开放潜力已经释放完毕,并且由于城市发展程度高,经济增长的支撑因素不仅仅局限于贸易开放度的贡献;其次,江苏省贸易开放度与经济增长的非线性影响呈现 U 型趋势,且目前的贸易开放度在最低点临界值的右侧,表明未来贸易开放度对经济增长的支撑将会增强,这是由于随着城市发展程度的不断提高,城市经济增长的动力来源更加多样化,在多样化发展初期,各类型的经济发展要素将会挤占对外出口

的发展空间和潜力,并且多样化初期的企业多数未形成产业规模,难以达到出口标准,这就表现为 U 型曲线的左侧区域;随着多样化的程度不断提高,出口企业的数量和类别也随之增多,慢慢回到前期的水平,这表现为 U 型曲线的右侧,即随着城市发展多样化水平的提高,贸易开放度对经济增长的作用不断增强。

对于四川省来说,整体结果与前文二次项类似,仍然表现为自身发展水平以及地理因素的制约,导致贸易开放度对经济增长的促进效应不明显。

另外,从表 3 还可以发现,湖北省县域的外资开放度对经济增长有显著的正向影响。江苏省以及四川省的实证结果也表明,外资开放度对经济增长有显著的正向影响。但是分地区来看,鄂东地区的外资开放度对经济增长有显著的正向影响,鄂西地区的外资开放对经济增长有正向影响,但是不显著。这说明,鄂西地区的外资数量还很小,外资开放度很低,对经济增长的促进作用还不明显。

对于贸易开放度与经济发展的非线性关系,主要体现在经济发展较好的地区,其中对于江苏省这样的对外开放较早的地区,贸易开放度与经济增长间存在 U 型关系,表现为产业多样化早期对出口占比的挤占,以及后期多样化企业规模化后扩大出口,增强出口对经济增长的支撑作用。对于湖北省来说,省内对外开放时间较短,贸易开放度与经济增长的非线性关系呈现出倒 U 型,目前省内贸易开放度在临界值左边,表现为仍然具有对外开放发展潜力。

4 实证结果分析

通过本次对湖北省内外县域经济贸易开放度的分析,简要得出了以下结论:县域对外开放存在三个阶段,分别是初期出口成本抑制阶段、中期开放潜力阶段以及后期潜力充分发挥阶段。对于第一阶段,初期出口成本抑制阶段,主要表现为像四川省这样的县域经济发展缓慢,交通便利性较低的省份,这些省份仍处在对外开放初期。由于开放企业未形成规模,交通环境恶劣等原因导致贸易开放度对经济增长影响较小,没有表现出促进作用。对于第二阶段,也就是还存在对外开放潜力的阶段,主要是以湖北省为代表,省内县域对外开放时间较长,部分产业形成规模具有出口竞争力,表现为贸易开放度与经济增长间存在倒 U 型关系。就湖北省来说,目前地区对外开放程度在临界值左侧,仍有未发挥出来的开放潜力。对于第三阶段,也就是以江苏省县域为代

表的早期对外开放地区,这些地区对外开放时间长,开放程度高,城市发展速度快,这样的城市已经发挥出足够的对外开放潜力,并且以开放带动城市发展的阶段已经结束,表现为贸易开放度与经济增长间存在着U型关系。这样的U型关系可以解释为:在早期出口带动城市发展阶段时,县域内经济产业走向多样化发展,此时这些初期多样化企业不具有规模,难以产生出口竞争力,此时表现为U型曲线左侧,即贸易开放度对经济增长促进效应不明显;到了后期,随着多样化产业不断发生,逐步形成规模,形成了本地产业的出口竞争力,此时贸易出口对经济增长的促进作用开始进一步显现,这个阶段就是目前江苏省所处的阶段。江苏省县域贸易开放度在临界值右侧,表明现阶段江苏省主要是以自身县域高度发展带动产业发展,产业发展带动出口发展,进而促进经济增长。此时已经形成产业-出口-产业的良好循环。

5 结论与建议

县域对外开放发展的三个阶段揭示了湖北省县域目前所处的现状,即仍有未发挥完全的发展潜力,因此在后期对外开放发展中,湖北省县域要集中力量推进县域对外开放发展,形成以开放促进发展的局面。到后期再根据对外开放贸易情况以及本地区经济情况发展自身特色优势产业,形成以产业-出口-产业的良性循环,为达到这一目标,主要有以下几点建议:

(1)对于对外开放程度较低、交通环境恶劣的县域,例如十堰、恩施等地区县域,主要集中精力推动当地产业摆脱“小而全”局面,推动形成本地优势规模产业,增加产品出口竞争力;其次,需要对当地交通环境进行改善,降低当地出口成本,对于这些处于开放初期的县域地区,主要措施是降低当地出口成本,表现为形成规模产业和降低交通成本。

(2)对于对外开放发展中期,经济发展良好的城市,例如宜昌、襄阳等地区县域,主要措施是要继

续保持特色产业发展,推动本地产业出口竞争力建设,提高县域发展水平,发挥出贸易开放潜力。对于这样的县域,不要急于求成地推进多样化产业建设,目前的主要精力仍需放在特色优势产业的建设上,要不断增强本地产业出口竞争力。

(3)对于对外开放程度较高,当地经济发展优秀的城市县域,例如仙桃、大冶等地,可以在强化本地优势产业建设的同时,增强县域经济发展的自主性,鼓励创新,推动形成多样化产业发展,为贸易开放后期提供持续的增长动力。

参考文献:

- [1] 宋菲菲,宋亚平.县域经济的内涵、特征和高质量发展——以湖北为例[J].湖北社会科学,2020(02):74-80.
- [2] 陈池波,孟权,潘纪韬.乡村振兴背景下农产品加工业集聚对县域经济增长的影响:湖北例证[J].改革,2019(08):109-118.
- [3] 时江涛.推进县域经济治理方式和治理能力现代化——浙江嘉善县域科学发展示范点的探索与实践[J].上海经济,2017(02):60-66.
- [4] 熊钧,钟晓成,杨波,梁志元.论以县域为载体推进乡村振兴——内在机理与金融服务路径[J].西南金融,2020(12):14-23.
- [5] Gregg Huff, Luis Angeles. Globalization, industrialization and urbanization in Pre-World War II Southeast Asia[J]. Explorations in Economic History. 2010(1):108-124.
- [6] Paul Krugman, Raul Livas Elizondo. Trade policy and the Third World metropolis[J]. Journal of Development Economics. 1996(1):20-35.
- [7] 孙彤,黄桂恒,李喜明,徐鹏飞.县域农业农村大数据平台在乡村产业振兴中的应用[J].吉林农业大学学报,2021(4):251-257.
- [8] 敖荣军,刘巧玉,李家成.本土市场规模与地区产业发展——基于湖北省县域工业的实证分析[J].江汉论坛,2016(06):71-75.