

强大国内市场发展水平的测度与 区域异质性分析

——以我国31个省市为例

王雪丽

重庆大学公共管理学院, 重庆

收稿日期: 2023年2月9日; 录用日期: 2023年3月9日; 发布日期: 2023年3月20日

摘要

加快建设全国统一大市场, 构建新发展格局是新时代实现我国经济高质量发展的重要战略选择。我国市场发展存在着市场分割、地方保护以及区域发展不平衡等问题, 对各省市市场发展水平进行合理的评价是促进国内市场向着更好方向发展的重要一环。本文采用因子分析法衡量各省市市场发展水平, 进一步基于聚类分析法将我国31个省市市场发展程度划分为三个梯度。结果表明: 我国各省市市场发展程度总体水平较高且与经济发展程度基本吻合, 但存在较强的空间异质性, 市场发展水平按东中西地区依次递减分布, 东部地区最高, 西部地区最低, 中部地区居中。针对市场发展程度不高的省市, 既要发挥各省市的自身优势, 也要借鉴第一梯度省市的先进经验, 从各指标大类中的细化指标出发, 补短板强优势, 加快融入强大国内市场。

关键词

强大国内市场, 指标体系, 评价研究

Measurement of Strong Domestic Market Development Level and Analysis of Regional Heterogeneity

—Taking 31 Provinces and Cities in China as an Example

Xueli Wang

School of Public Policy and Administration, Chongqing University, Chongqing

Received: Feb. 9th, 2023; accepted: Mar. 9th, 2023; published: Mar. 20th, 2023

Abstract

Accelerating the construction of a large national unified market and establishing new development patterns is an important strategic choice to realize our high-quality economic development in the new era. There are many problems in market development, such as market segmentation, local protection and unbalanced regional development. To evaluate the market development level of each province and city is an important part to promote the domestic market to develop in a better direction. In this paper, factor analysis method is used to measure the market development level of provinces and cities, and further based on cluster analysis method; the market development degree of 31 provinces and cities is divided into three gradients. The results show that the overall level of market development in all provinces is relatively high and consistent with the level of economic development, but there is strong spatial heterogeneity. The market development level decreases successively in eastern and western regions, with the highest in eastern region, the lowest in western region, and the middle in central region. For provinces and cities with low market development, we should not only give full play to their own advantages, but also learn from the advanced experience of provinces and cities with the first gradient, starting from the detailed indicators in each index category, strengthen the weak board and strong advantages, and accelerate the integration into the strong domestic market.

Keywords

Strong Domestic Market, Index System, Evaluation Research

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

当前我国正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，需要培育新的竞争优势、新的增长动能。2018 年中央经济工作会议首次提出要“促进形成强大国内市场，提升国民经济整体性水平”。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出要“形成强大国内市场，构建新发展格局”。2022 年 4 月 10 日发布的《中共中央国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》也指出要“加快建设高效规范、公平竞争、充分开放的全国统一大市场，全面推动我国市场由大到强转变”。

建设强大国内市场依托于国际国内环境的急剧变化。一方面，近年来以美英为主的全球化的倡导者变成了“逆全球化”的推动者，全球经济发展不稳定、不确定的因素明显增加，全球经济增长持续放缓；另一方面，我国自改革开放以来依靠廉价劳动力、土地、资本等要素使得我国经济快速发展，成为世界第二大经济体。然而，随着我国人口红利逐渐消退，“两头在外、大进大出”的出口导向型经济发展模式已不适合我国当前的发展，这种发展模式既不利于内资企业自主创新，也不利于国内市场的培育。因此，为应对错综复杂的国际国内环境变化，党中央提出要促进形成强大国内市场，构建新发展格局。然而，国内学者对于构建强大国内市场的研究大多是宏观理论或是对策建议层面的探讨，而对于当前我国各省市市场发展水平的评价研究以及在实践层面探讨建设强大国内市场的研究较少。

为此，本文提出如下问题：如何科学量化评价当前我国各省市的市场发展水平？如何构建市场发展水平的评价指标体系？当前我国东中西部市场发展水平呈现出怎样一种态势？导致不同省市的市场发展水平

存在差距的影响因素是什么？各省市应当如何助力构建强大国内市场？为回答以上研究问题，本文拟对各省市市场发展水平进行评价、分类，通过对各省市市场的评价研究进一步挖掘国内市场发展的潜力和优势，并在实践层面探讨如何推动建设全国统一大市场，进而形成强大国内市场。本文的具体研究思路是：强大国内市场的建设离不开其基本单位——各省市市场，各省市只有通过自身建设好市场，才能为我国建设强大国内市场提供有效助力。因此，本文采用因子分析法和聚类分析法，根据国内强大市场的特征及内涵建立相应的指标体系，选择我国31省市2019年相应的指标数据，对我国31个省市的市场建设情况进行对比分类，尝试分析各省市市场建设中的优劣势，并据此提出相应的对策建议助力我国建设强大国内市场。

2. 文献综述

综合国内学者对于国内市场的研究发现，强大国内市场可以平衡虚拟经济同实体经济之间的关系，可以增强经济韧性和活力，有助于更好应对外部冲击，抑制当前经济下行的趋势。影响国内市场发展的因素众多，消费[1][2]、有效投资[3]、技术创新[4]、市场一体化[5][6][7]、产业价值链升级[8]等因素均对国内市场的发展有重要影响，这些研究为构建强大国内市场提供了理论基础。也有学者通过对国内市场与国内企业国际化的双向赋能机制[9]、国内市场潜力推动城市经济增长的机制分析[10]、超大经济体所带来的经济发展优势[11]等内容在宏观层面上阐述了强化国内市场的建设对于国家发展的重要性。

当前，我国具备形成强大国内市场的基础。我国国内市场主导国民经济的特征明显，且与其他国家相比，我国疆域辽阔、人口众多，消费市场持续扩张，消费结构和消费模式不断升级，投资规模逐年增长，市场环境逐步向好，市场的内聚力不断加强，市场充满活力与创造力，这些优势为我国形成强大国内市场提供了良好的发展条件。但目前我国国内市场距离形成强大国内市场仍有差距，在市场建设过程中仍存在许多弱项及短板，如市场规则约束不强、市场交易行为不够规范[12]、产业政策适用性有效性下降[13]、配套制度不完善[14]、市场竞争的公平性不够[15]、基础设施建设数量不足及城乡分布不均衡[16]、区域间城市营商环境差异大[17]、市场一体化进程缓慢[18]等。

强大国内市场发展水平评价体系的构建离不开对强大国内市场的内涵及其评价方法两个方面的探讨，对于强大国内市场内涵的梳理有助于更好地把握构建评价指标体系的思路，对于强大市场评价方法的梳理有助于选择更好的评价方式测度市场发展水平。基于此，本部分将从强大国内市场的内涵、强大国内市场的评价两个方面展开。

2.1. 强大国内市场的内涵

自2018年中央经济工作会议明确提出要促进形成强大国内市场以来，学术界对于如何构建强大国内市场进行了许多的探索与研究。关于强大市场的内涵，有学者指出强大国内市场，是指规模庞大、供需匹配，创新活跃、软硬件环境完善、产业链供应链运转畅通、拉动经济社会发展作用突出，在全球具有显著影响力的内需市场[19]。也有学者认为强大国内市场是指在国土辽阔、人口众多和人均收入水平提高的基础上，不断升级市场结构、不断完善市场功能、不断优化市场环境所形成的超级国内市场规模[20]。无论是哪种解释，都表明强大国内市场不仅仅是“大”，更是要“强”，不仅要有庞大的市场规模，同时要具有良好的成长性和创新性。

关于“大”，人口众多和幅员辽阔的国家可以拥有庞大的国内市场规模，一方面，众多的人口容易形成庞大的需求规模和人力资源规模，另一方面，幅员辽阔的国土面积蕴含巨大的自然资源总量，在国内各区域间改善交通物流条件，就有利于形成强大的国内市场。国外学者对于大国规模优势的研究较多，亚当·斯密在《国富论》中提出“市场范围”假说，西蒙·库兹涅茨探讨了国家大小对经济增长的影响，美国经济学家钱纳里发现大国发展格局更注重国内市场，且多采用内向型发展政策，依靠其自身的资源禀赋，国内市场就可以推动经济的自由发展，相反，小国发展格局更容易受到外部市场和资金流动的影响。

响,这类国家需要借助庞大的国外市场资源来扩大市场容量,从而推动经济增长。我国是一个人口多、经济体量大的超大经济体,具有超大市场规模,我国超大市场规模日益成为经济增长的重要推动力。

关于“强”,在超大经济规模市场的基础上,如何挖掘我国超大规模市场的潜力,增强国内市场的成长性和创新型,提升国内市场一体化程度是建设强大国内市场的关键所在。超级国内市场规模增加了国家经济体系的复杂性,对一国的基础设施、市场秩序、营商环境等方面要求更高。从美国的市场发展历程来看,美国市场发展特征也是先“大”再“强”,美国先后采取充分开发和利用土地、劳动力、资本等要素资源,贯通国内交通运输网络推动形成统一市场,重视自主创新能力,保持其新兴产业的全球竞争力,拓展全球市场等举措使得其国内市场发展壮大。国内学者面对如何将国内市场建设的更“强”的命题,做出了许多的研究与探讨,学者们提出要从内需体系、自主可控的全球产业链体系[21]、加快市场一体化进程[22]、完善市场秩序、改革市场机制、优化营商环境等方面强化国内市场。我国国内市场不但规模大,而且具有需求层次丰富、消费持续升级、经济增长高速等特征,当前我国正处于强化国内市场的过程中。

2.2. 强大国内市场的评价

我国疆域辽阔,不同的省市市场发展水平不尽相同,对于不同的省市应当采取不同的措施推动其市场建设。因此探索并建立一个符合我国国情和适应区域发展需要的市场发展水平评价指标体系是十分必要的。目前我国还没有针对强大国内市场构建统一的评价标准,但有关评价测度类的研究较多。以营商环境为例,2018年国家发改委构建了营商环境评价指标体系,包含18个一级指标和87个二级指标,从企业全生命周期、城市投资吸引力、监管与服务三个维度对于我国不同地区的营商环境进行评价研究。学者们也分别从不同角度构建了营商环境指标体系,并对我国营商环境的南北差异、各地区差异[23]等一系列内容展开评价测度。除此之外,学者们针对信息素养[24]、城市竞争力[25]、乡村振兴[26]等概念也进行了评价研究,通过对现有文献及研究成果的梳理,发现类似的评价研究一般采用多指标综合评价方法。多指标综合评价方法的主要过程包括确定指标体系、指标数据处理、指标权重确定及评价结果计算等,学术界有关多指标综合评价方法的指标筛选及权重确定的方法主要有主观赋权评价法、客观赋权评价法以及主-客观组合赋权评价法。主观赋权法主要包括德尔菲法(Delphi)、层次分析法(AHP)等,客观赋权法主要包括变异系数法、因子分析法等。主-客观组合赋权评价法综合利用上述两种方法,对借助两种方法分别求出的权重进行简单平均,并作为最终各项指标的权重。

本文主要采用客观赋权评价法——因子分析法,该方法可运用于多个方面,有学者用其对技术创新能力[27]、数字鸿沟[28]、发展竞争力[29]等内容进行测度评价研究,也有学者采用该方法减少解释变量个数以降低多重共线性。本文考虑到国内市场建设涉及到各个方面,没有一个特定的指标来衡量其高低,因此构建相应的指标体系来对其进行综合评价,由于多变量间存在千丝万缕的联系,难以直接进行比较,所以本研究采用因子分析法将多变量降维为几个蕴含大部分信息量的公共因子,并通过相应的权重匹配计算出最终的得分,由此实现对强大国内市场进行客观、科学的定量评价。

3. 研究设计

3.1. 数据来源

本文数据来源有《中国统计年鉴》《中国工业统计年鉴》《中国科技统计年鉴》《中国人口和就业统计年鉴》《中国贸易外经统计年鉴》《中国税务年鉴》《中国固定资产投资统计年鉴》《中国政府网络透明度指数评估报告(2019)》《中国营商环境指数蓝皮书(2021)》、中国人民银行官网以及部分省统计年鉴等。(注:其中营商环境指数、市场化指数鉴于数据的可得性,在本文中分别使用2021年、2017年数据,除此之外均使用2019年数据。)

3.2. 指标体系设计的理论基础

本文在查阅现有的已构建的营商环境评价指标体系的基础上，并结合大国经济发展的相关研究，以大国经济研究中心主任欧阳峤教授所写的《促进形成强大国内市场》一文为基点，将强大国内市场的特征内涵概括为以下五个维度：市场容量巨大、市场供给充分、市场质量优良、市场环境完善、市场内聚力强(见表 1)。

Table 1. Main characteristics of strong domestic market

表 1. 强大国内市场主要特征

特征	具体内容
市场容量	在不考虑产品价格或供应商的前提下，市场在一定时期内能够吸纳某些产品或劳务的数量，主要由消费者数量和购买力所决定
市场供给	生产者愿意并且可能为市场提供的商品或服务的数量
市场质量	通常从交易成本、流动性、有效性、稳定性、透明度、公平性和可靠性等方面来进行评价
市场环境	影响产品生产和销售的外部因素，包含政务环境、法治环境、市场环境、人文环境等
市场内聚力	不仅可以留住国内的技术、人才和资金，而且可以吸引国外的各种优质资源向国内集聚

3.3. 指标体系设计

评价研究是评估社会政策或社会计划效果的一种应用性研究类型。评价指标体系的设计是其中最基础也是最重要的研究环节。以下将从指标体系设计的理论基础、指标体系设计的原则、指标体系的确立以及指标体系的说明四个方面展开。在设计指标体系时，本文依照客观性、整体性、层次性、典型性、可操作性以及可比性等原则从强大国内市场主要特征(见表 1)出发构建强大国内市场指标体系，以确保能够客观地体现各省市目前市场的发展情况，能从各指标的数值体现不同省市市场发展的优劣。

3.3.1. 指标体系的确立

根据上述指标体系构建时应当遵守的原则，以及在参考国家发改委、世界银行以及国内学者所分别设计的营商环境评价指标体系的基础上，为了科学完整地评价各省市的市场发展水平，本文以大国经济研究中心主任欧阳峤教授的《促进形成强大国内市场》中所提出的“强大国内市场”主要特征为基础，一方面，根据不同维度的评价标准设计指标大类；另一方面，在各大类别层级下根据不同角度设计细分指标，最终得到市场容量指标、市场供给指标、市场质量指标、市场环境指标、市场内聚力指标五个大类指标以及 25 个细分指标(见表 2)。

Table 2. Index system

表 2. 指标体系

指标类别	细分指标	计算方法
市场容量	地区生产总值 X_1	—
	居民人均消费性支出 X_2	—
	人均可支配收入 X_3	—
	各地区人口数 X_4	—
	常住人口城镇化率 X_5	城镇常住人口/各地区人口数

Continued

	R&D 人员全时当量(人年) X_6	-
	规模以上工业企业单位数 X_7	-
	网上零售额 X_8	-
	社会消费品零售总额 X_9	-
市场供给	工业增加值增长 X_{10}	-
	产业结构 X_{11}	第三产业增加值/GDP
	研发投入力度 X_{12}	R&D 经费投入强度
	创新投资水平 X_{13}	(R&D 经费投入 + 教育经费支出)/GDP
	国内三种专利有效数(件) X_{14}	-
	税务负担 X_{15}	企业所得税/税收收入
市场质量	货物周转量(亿吨公里) X_{16}	-
	中国政府网络透明度指数 X_{17}	-
	社会融资规模(亿元) X_{18}	-
市场环境	营商环境指数 X_{19}	-
	政府干预 X_{20}	一般公共预算支出/GDP
	市场化指数 X_{21}	内资固定资产投资总额/国有固定资产投资总额
市场内聚力	人口净流入数 X_{22}	常住人口 - 户籍人口
	外贸依赖指数 X_{23}	外贸总额/省市生产总值
	万人规模外贸企业数 X_{24}	(外贸企业数/各地区人口数)*10000
	年末登记的外商投资投资额 X_{25}	-

3.3.2. 指标体系的说明

国内市场是一国经济发展的根基，涵盖要素市场、产品市场等多个市场，承载生产、分配、流通和消费等环节，是一国开放水平和国际竞争力的展现。总体来看，我国具有形成强大国内市场的基础。以下将从五个指标大类，即市场容量指标、市场供给指标、市场质量指标、市场环境指标、市场内聚力指标五个方面分别展开说明。

1) 市场容量指标

市场容量是指在没有充分考虑产品价格或供应商的前提下，市场在一定时期内能够吸纳某种产品或劳务的单位数目。市场容量由使用价值需求总量和可支配货币总量两大因素构成，二者缺一不可，仅有使用价值需求而没有可支配货币或者仅有可支配货币而没有使用价值需求都未形成真正的市场容量。没有市场容量的产品生产，难以实现最终的交易，无法自然拉动企业投资和经济发展，仅靠企业效率推动经济增长，则会有经济失调的巨大风险。市场容量是大国经济的重要优势，是经济发展的客观动力源，庞大的市场容量可以降低国外市场和资本流动带来的影响，有利于保障本国经济持续稳定的发展，有利于内资企业的培育，有利于容纳大规模产品和劳务，有利于提高专业化分工效率，促进技术创新。内需是强大国内市场的基础[30]，而我国是全球最大最有潜力的消费市场。我国有近 14 亿人口，人均国内生产总值已经突破 1 万美元，2021 年居民人均可支配收入实际增长 8.1%。在“新四化”同步发展阶段，我国中等收入群体不断扩

大，消费市场持续扩张，以移动支付、网络购物为代表的新兴业态迅速发展，消费结构、消费模式不断升级。这些都有力地促进着我国市场容量的不断扩大。本文市场容量指标共包含 5 个细分指标：地区生产总值、居民人均消费性支出、人均可支配收入、各地区人口数、常住人口城镇化率。

2) 市场供给指标

市场供给是指在一定时期内，生产者愿意并且可能为市场提供的产品或劳务的总量，是所有生产者供给的总和。市场供给通常分为实际的供给量以及潜在的供给量，前者是在预测时市场上的实际供给能力，后者是在预测时可增加的供给能力。有相应的市场供给能力是建设强大国内市场的基本条件。当前我国人力资本丰富，市场主体总量突破 1.5 亿户，拥有全球最为完整的产业体系和不断增强的科技创新能力。随着供给侧结构性改革的深化，产业结构不断转型升级，各类市场主体的发展壮大为建设供给充分的国内市场奠定了重要的基础。本文市场供给指标共包含 9 个细分指标：R&D 人员全时当量、规模以上工业企业单位数、网上零售额、社会消费品零售总额、工业增加值增长、产业结构、研发投入力度、创新投资水平、国内三种专利有效数。

3) 市场质量指标

市场质量即市场绩效，市场绩效是指在一定的市场结构下，由一定的市场行为所形成的价格、产量、成本、利润、产品质量和品种以及在技术进步等方面的最终经济成果。欧阳晓教授认为市场质量可以从交易成本、流动性、有效性、稳定性、透明度、公平性和可靠性等方面来进行评价。一般而言，一个质量好的市场，应当具有流动性、有效性、交易成本低、透明度高、不容易受到攻击等特点。在我国经济发展进程中，我国通过优化营商环境，采取“放管服”改革、市场准入负面清单、降低市场准入门槛^[31]、减税降费、降低制度性交易成本等措施提高市场质量。在这个过程中，企业交易成本得到极大降低，要素资源能够自由流动，企业核心优势和竞争力能够不断累积，市场质量也在不断提高。本文市场质量指标共包含 4 个细分指标：税务负担、货物周转量、中国政府网络透明度指数、社会融资规模。

4) 市场环境指标

市场环境是指经营活动所处的社会经济环境中企业不可控制的因素，与企业的市场营销活动关系密切。市场环境的变化，既可以给企业发展带来机遇，也可能带来某种风险。市场环境包含政治环境、法律环境、经济环境、技术环境、市场社会文化环境、市场自然地理环境、市场竞争环境等内容。我国廉洁高效的政务环境、民主公正的法治环境、公平诚信的市场环境、健康向上的人文环境，都对市场环境的日益完善有着重要的影响。本文市场环境指标共包含 3 个细分指标：营商环境指数、政府干预、市场化指数。

5) 市场内聚力指标

市场内聚力是指国内市场的“吸引力”，既可以留住国内优质要素也可以吸引国外优质要素聚集在国内市场。值得注意的是，强大国内市场并非是选择“封闭”而是为了更全面的开放。中国经济已经深度融入世界经济，内外需市场相互依存、相互促进。习总书记反复强调，“新发展格局不是封闭的国内循环，而是开放的国内国际双循环”。以国内大循环吸引全球资源要素，各种优质要素和资源的集聚，有助于培育优势企业及优势产品，并推动国内技术创新、产品产业升级，有助于更好利用国内国际两个市场、两种资源。我国吸引外资规模一直稳居全球第二，利用外资和对外投资稳居世界前列，形成对全球资源要素的引力场，有利于形成参与国际竞争和合作新优势，有利于吸引世界各国企业进入国内大市场。2020 年在全球跨国直接投资下降了约 40% 的背景下，我国吸收外资逆势上涨 4.5%。依托我国巨大的市场容量、不断完善的市场环境、不断提高的市场质量以及可观的市场发展空间，对国内外的优质要素资源会产生巨大的“吸引力”。本文市场内聚力指标共包含 4 个细分指标：人口净流入数、外贸依赖指数、万人规模外贸企业数、年末登记的外商投资投资额。

4. 实证分析

本文采用因子分析法以及聚类分析法对我国各省市市场发展水平进行综合评价。

4.1. 因子分析法

因子分析法是通过研究多个变量间相关矩阵(或协方差矩阵)的内部依赖关系,找出能综合所有变量主要信息的少数几个随机变量,这几个随机变量不能直接测量,通常称为公因子。各个公因子间互不相关,所有变量都可以表示成公因子的线性组合。因子分析的目的就是减少变量的数目,用少数因子代替所有变量去分析整个问题。本文为简化市场发展水平的统计指标数据结构,提取出反映各省市市场发展水平的相互独立公因子,并测算因子得分,以评价各省市市场发展水平。因子分析的模型为:

$$\begin{aligned} X_1 &= \mu_{11}F_1 + \mu_{12}F_2 + \cdots + \mu_{1m}F_m + \varepsilon_1 \\ X_2 &= \mu_{21}F_1 + \mu_{22}F_2 + \cdots + \mu_{2m}F_m + \varepsilon_2 \\ &\vdots \\ X_p &= \mu_{p1}F_1 + \mu_{p2}F_2 + \cdots + \mu_{pm}F_m + \varepsilon_p \end{aligned}$$

其中, F_1 、 F_2 、 \cdots 、 F_m 为公因子; μ_{pm} 为第 p 个原有变量在第 n 个公因子上的因子载荷; ε_1 、 ε_2 、 \cdots 、 ε_p 为特殊因子,代表公因子以外的影响因素所导致的(不能被公因子所解释的)变量变异,在实际分析时忽略不计。

4.1.1. KMO 检验和巴特利特球形检验

本文将所涉及的指标体系的数据导入 SPSS26.0 软件进行因子分析模型检验,结果如表 3 显示,其 KMO 值为 0.700 (大于 0.5),表明各指标间有较多的共同因素, Bartlett 球形检验的近似卡方分布为 1589.944,显著性为 $0.00 < 0.01$,可以拒绝原假设,表示数据适合使用因子分析法。

Table 3. KMO and Bartlett tests

表 3. KMO 和 Bartlett 检验

KMO 取样适切性量数		0.700
巴特利特球形度检验		近似卡方
		1589.944
		自由度
		300
		显著性
		0.000

4.1.2. 公因子提取

根据因子分析变量特征值大于 1,累计贡献率大于 80%的原则选取公因子,通过 SPSS 系统检验,变量相关系数矩阵有 3 个特征值,方差分解主成分提取分析如表 4 所示。

Table 4. Variance decomposition principal component extraction analysis

表 4. 方差分解主成分提取分析

成分	初始特征值			提取载荷平方和			旋转载荷平方和		
	总计	方差百分比	累积百分比	总计	方差百分比	累积%	总计	方差百分比	累积百分比
1	13.993	55.973	55.973	13.993	55.973	55.973	10.014	40.055	40.055
2	5.244	20.977	76.950	5.244	20.977	76.950	7.872	31.490	71.545

Continued

3	2.206	8.826	85.776	2.206	8.826	85.776	3.558	14.231	85.776
4	0.934	3.735	89.511						
5	0.808	3.234	92.745						
6	0.496	1.983	94.728						
7	0.360	1.439	96.168						
8	0.298	1.191	97.359						
9	0.195	0.779	98.138						
10	0.140	0.561	98.698						
11	0.101	0.403	99.101						

4.1.3. 旋转成分矩阵及公因子命名

为了更好地理解公共因子实际含义,对提取的3个公因子载荷矩阵,采用最大方差正交旋转法,旋转原始因子载荷矩阵,得到方差最大正交旋转矩阵,如表5所示。根据正交旋转矩阵,将评价指标分成3个公因子并分别进行命名。

第一个公因子 F_1 在规模以上工业企业单位数 X_7 、工业增加值增长 X_{10} 、地区生产总值 X_1 、R&D人员全时当量 X_6 、社会融资规模 X_{18} 、社会消费品零售总额 X_9 、国内三种专利有效数 X_{14} 、人口净流入数 X_{22} 、网上零售额 X_8 、年末登记的外商投资投资额 X_{25} 、各地区人口数 X_4 、货物周转量 X_{16} 上有较大的载荷,代表了当前经济发展的水平,命名为宏观经济发展因子;该因子排名较前的有广东、江苏、浙江、上海等省市(具体见表5)。

第二个公因子 F_2 居民人均消费支出 X_2 、人均可支配收入 X_3 、外贸依赖指数 X_{23} 、产业结构 X_{11} 、万人规模外贸企业数 X_{24} 、常住人口城镇化率 X_5 、研发投入力度 X_{12} 、营商环境指数 X_{19} 、税务负担 X_{15} 上有较大的载荷,代表了当前经济发展的质量,命名为宏观经济质量因子;该因子排名较前的有上海、北京、浙江、天津等省市(具体见表5)。

第三个公因子 F_3 在创新投资水平(RDE) X_{13} 、政府干预 X_{20} 、中国政府网络透明度指数 X_{17} 、市场化指数 X_{21} 上有较大载荷,代表了政府在市场发展中的作用,命名为政务影响因子。该因子排名较前的有湖南、山东等省市(具体见表5)。

Table 5. Component matrix after rotation

表5. 旋转后的成分矩阵

指标	1	2	3
规模以上工业企业单位数 X_7	0.948	0.053	0.225
工业增加值增长 X_{10}	0.938	0.042	0.287
地区生产总值 X_1	0.925	0.148	0.298
R&D人员全时当量(人年) X_6	0.921	0.312	0.131
社会融资规模(亿元) X_{18}	0.914	0.272	0.198
社会消费品零售总额(亿元) X_9	0.911	0.143	0.313
国内三种专利有效数(件) X_{14}	0.906	0.360	0.068

Continued

人口净流入数(人) X_{22}	0.894	0.211	0.194
网上零售额(亿元) X_8	0.826	0.490	0.017
年末登记的外商投资投资额(万美元) X_{26}	0.814	0.471	0.044
各地区人口数(人) X_4	0.679	-0.335	0.454
货物周转量(亿吨公里) X_{16}	0.629	0.418	0.147
居民人均消费支出(元) X_2	0.231	0.955	0.099
人均可支配收入 X_3	0.242	0.945	0.080
外贸依赖指数 X_{24}	0.388	0.893	0.059
产业结构 X_{11}	-0.084	0.888	-0.198
万人规模外贸企业数 X_{25}	0.155	0.865	-0.046
常住人口城镇化率 X_5	0.136	0.860	0.394
研发投入力度 X_{12}	0.264	0.853	0.188
营商环境指数 X_{19}	0.583	0.703	0.258
税务负担 X_{15}	-0.159	-0.649	0.197
创新投资水平(RDE) X_{13}	-0.180	0.117	-0.933
政府干预 X_{20}	-0.251	-0.246	-0.917
中国政府网络透明度指数 X_{17}	0.285	0.295	0.750
市场化指数 X_{21}	0.352	-0.224	0.526

注：提取方法为主成分分析法。

4.1.4. 因子得分计算

运用回归法得出我国各省市市场发展水平的成分得分系数矩阵。 F_1 、 F_2 、 F_3 分别记为我国各省市在三个主因子上的得分(系数来源见表 6)，则有：

$$F_1 = 0.106X_1 - 0.039X_2 - 0.035X_3 + \dots + 0.098X_{25}$$

$$F_2 = -0.035X_1 + 0.138X_2 + 0.136X_3 + \dots + 0.02X_{25}$$

$$F_3 = 0.000X_1 + 0.024X_2 + 0.015X_3 + \dots - 0.079X_{25}$$

Table 6. Component score coefficient matrix

表 6. 成分得分系数矩阵

指标	1	2	3
地区生产总值 X_1	0.106	-0.035	0.000
居民人均消费支出(元) X_2	-0.039	0.138	0.024
人均可支配收入 X_3	-0.035	0.136	0.015
各地区人口数(人) X_4	0.078	-0.093	0.085
常住人口城镇化率 X_5	-0.086	0.134	0.149
R&D 人员全时当量(人年) X_6	0.116	-0.011	-0.062

Continued

规模以上工业企业单位数 X_7	0.126	-0.053	-0.032
网上零售额(亿元) X_8	0.102	0.022	-0.091
社会消费品零售总额(亿元) X_9	0.102	-0.035	0.008
工业增加值增长 X_{10}	0.117	-0.053	-0.007
产业结构 X_{11}	-0.049	0.144	-0.053
研发投入力度 X_{12}	-0.038	0.121	0.053
创新投资水平(RDE) X_{13}	0.081	0.016	-0.338
国内三种专利有效数(件) X_{14}	0.118	-0.004	-0.084
税务负担 X_{15}	-0.007	-0.090	0.087
货物周转量(亿吨公里) X_{16}	0.058	0.026	-0.017
中国政府网络透明度指数 X_{17}	-0.068	0.039	0.260
社会融资规模(亿元) X_{18}	0.109	-0.016	-0.035
营商环境指数 X_{19}	0.016	0.076	0.037
政府干预 X_{20}	0.092	-0.036	-0.328
市场化指数 X_{21}	0.007	-0.052	0.156
人口净流入数(人) X_{22}	0.110	-0.024	-0.035
外贸依赖指数 X_{23}	-0.004	0.117	-0.013
万人规模外贸企业数 X_{24}	-0.027	0.127	-0.024
年末登记的外商投资投资额(万美元) X_{25}	0.098	0.020	-0.079

注：提取方法为主成分分析法。

以各个因子的贡献率作为权重计算我国各省市城市发展水平综合评价得分，模型如下，综合评价得分结果如表 7 所示：

$$\text{Score} = (40.055F_1 + 31.490F_2 + 14.231F_3) / 85.776$$

最后根据各项得分，对各样本地区在宏观经济发展、宏观经济质量和政务影响 3 各方面以及总的市场发展水平进行排名，结果如表 7 所示。

Table 7. Results of comprehensive evaluation of market development level in each province and city
表 7. 各省市市场发展水平综合评价结果

		F_1		F_2		F_3		综合得分	
		得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名
东部地区	上海	1.21	5	3.25	1	-1.38	28	6.07	3
	北京	0.23	8	3.17	2	-2.99	30	5.9	5
	广东	7.26	1	-0.08	9	-0.54	26	6.79	1
	江苏	4.1	2	-0.22	13	0.42	15	6.14	2
	浙江	2.02	3	0.44	4	-0.19	21	6	4

Continued

东部地区	山东	1.62	4	-0.54	27	1.73	2	5.45	6
	天津	-0.95	22	1.53	3	-0.25	23	5.13	8
	海南	-1.37	30	0.26	5	-1.9	29	4.58	24
	河北	-0.12	13	-0.49	26	0.32	16	4.96	14
	辽宁	-0.08	12	0.16	7	0.66	12	4.94	15
	福建	0.17	9	0.13	8	0.49	14	5.23	7
	湖北	-0.01	10	-0.27	14	0.68	11	5.11	9
	安徽	-0.07	11	-0.36	19	0.63	13	5.05	12
	河南	0.32	7	-1.04	31	1.04	6	5.06	11
中部地区	湖南	-0.16	14	-0.41	20	1.97	1	4.98	13
	内蒙古	-1.23	28	-0.15	10	0.72	10	4.62	22
	山西	-0.97	23	-0.28	15	-0.09	20	4.66	19
	江西	-0.59	16	-0.44	22	1.02	7	4.81	17
	吉林	-1.17	27	-0.15	11	-0.28	24	4.64	21
	黑龙江	-1.15	26	-0.35	18	0.77	8	4.6	23
	新疆	-1.12	25	-0.42	21	-0.23	22	4.45	28
	宁夏	-1.51	31	-0.16	12	1.05	5	4.46	27
	西藏	-0.38	15	-0.67	30	-6.33	31	4.03	31
西部地区	重庆	-0.89	20	0.24	6	0.29	17	4.92	16
	贵州	-0.94	21	-0.48	25	-0.31	25	4.57	26
	广西	-0.72	18	-0.55	28	0.77	9	4.65	20
	陕西	-0.68	17	-0.28	16	1.25	3	4.76	18
	青海	-1.3	29	-0.34	17	-0.93	27	4.31	30
	四川	0.45	6	-0.46	24	0.24	19	5.08	10
	甘肃	-1.12	24	-0.44	23	0.29	18	4.43	29
云南	-0.85	19	-0.61	29	1.24	4	4.58	25	

4.1.5. 评价结果分析

本研究构建的市场发展水平评价指标体系,涵盖了宏观经济发展、宏观经济质量和政务影响3个方面,能够全面、有效的对各省市市场发展水平进行评价。从市场发展水平总得分来看,我国东、中、西部三大地区市场发展水平存在较强的空间异质性(见表7)。其中,东部地区的省市市场发展水平相对较高,因子综合得分排名前十的省市中有7个位于东部地区,广东、江苏、上海、浙江、北京分别位居前五,其市场发展水平相对较高。中部地区各省市市场发展水平均处于中等水平,整体落后于东部地区。西部地区各省市市场发展水平整体较低,排在后十位的省市中,有7个属于西部地区。

4.2. 聚类分析法

本文为进一步分析我国各省市市场发展水平空间异质性,基于本文构建的指标体系聚类分析我国各省

市市场发展质量，按照地区市场发展水平高低划分各省市所处的市场发展梯度，各省市的分类梯度结果见表8，三个梯度的市场发展水平依次递减。处于第一梯度的市场发展水平最高，主要包括北京、上海、江苏、浙江、广东、山东、天津、福建；处于第二梯度的省市其市场发展程度较次于第一梯度，但仍然属于全国市场发展水平较高的省市，主要有安徽、湖北、四川、湖南、重庆、河北、河南、山西、内蒙古、黑龙江、吉林、江西、辽宁、陕西、广西；其余省市均处于第三梯度，这些省市应加快顶层设计，补齐短板，提升区域基建水平，加快融入强大国内市场。

Table 8. Results of cluster analysis of market development level in China

表 8. 我国市场发展水平聚类分析结果

分类	省市
第一梯度	北京、上海、江苏、浙江、广东、山东、天津、福建
第二梯度	安徽、湖北、四川、湖南、重庆、河北、河南、山西、内蒙古、黑龙江、吉林、江西、辽宁、陕西、广西
第三梯度	青海、新疆、甘肃、宁夏、云南、贵州、海南、西藏

5. 讨论

综合上述研究发现，广东、北京、上海、江苏、浙江等市场发展水平较高的东部沿海省市形成了第一梯度，安徽、湖北、四川、湖南、重庆等市场发展排名居中的中部省市形成了第二梯度，而青海、新疆、甘肃、宁夏等市场发展排名最差的西部省市构成了第三梯度，我国区域间市场发展水平异质性强。近年来我国区域发展差距不断扩大，造成这种现象可能的原因有资源禀赋、经济基础、制度政策、非正式制度等。

从资源禀赋和经济基础来看，我国人口分布在胡焕庸线两侧呈东密西疏格局，地形平坦、海拔较低、沿江沿海等自然条件较好的地区人口密度相对较高[32]，相反，内陆干旱的高山、高原地区人口较少。同时，我国区域间的经济高质量发展也存在明显的不平衡，东部地区最发达，中部地区次之，西部地区欠发达，也呈现出东高、中平、西低的空间分布格局[33] [34] [35]。

从制度政策来看，东西部发展差异大与改革开放之初优先发展东部沿海城市的战略是紧密相关的。同时，我国从计划经济转为市场经济，各地区在推进对外开放过程中出现了一定程度的“各自为政”，导致区域间存在市场分割和地方保护现象、区域内存在城乡市场分割问题，区域间、城乡间的户籍限制、公共服务以及公共设施提供不均衡，导致劳动力流动出现壁垒，阻碍了商品和要素的自由流动，这不仅削弱了市场机制对资源配置的优化效率，也导致要素市场发展滞后，不利于建设全国统一大市场。

从非正式制度因素来看，各区域间营商环境不平衡，对各类市场主体的吸引力产生明显差异[36]。东部地区市场经济发达，技术先进，市场化进程快，东部地区的“回流效应”往往大于“扩散效应”，即东部地区对于不发达地区人力、资本等要素的吸引力超过了东部地区对不发达地区带动作用。对东部地区来说，其本身经济发达、市场发展水平高，再加上东部各省市之间技术信息交流频繁，其内部更易形成良性循环，所以东部地区的省市往往处于第一梯度。相反，西部地区由于东部地区“回流效应”导致人力、资本等要素大量外流，导致西部地区市场发育程度低，更易形成恶性循环。这种差异就导致东西部发展水平差异大，异质性强。

6. 研究结论及对策建议

6.1. 研究结论

本文从市场规模、市场供给、市场质量、市场环境、市场内聚力 5 个维度选取 25 个细分指标构建市

市场发展水平评价指标体系，并采用因子分析法以及聚类分析法综合评价我国各省市市场发展水平。结果表明：无论是采用因子分析法还是采用聚类分析法，二者对各省市的市场发展水平所测结果相似度较高，具体结论有：

1) 我国东、中、西三大地区市场发展质量存在较强空间异质性，东、中、西三大地区市场发展质量在空间上呈现梯度下降趋势，东部地区市场发展水平整体水平高于中西部地区。2) 进一步采用聚类分析法可将我国各省市按市场发展程度分为三个梯度。其中，北京、上海、江苏、浙江、广东、山东、天津、福建属于第一梯度，其市场发展水平较高；安徽、湖北、四川、湖南、重庆、河北、河南、山西、内蒙古、黑龙江、吉林、江西、辽宁、陕西、广西属于第二梯度，其市场发展水平居中；而青海、新疆、甘肃、宁夏、云南、贵州、海南、西藏则属于第三梯度，其市场发展水平较低。3) 第一梯度均为我国经济发展速度较快的省市，其基础设施建设及城市化运转水平普遍较高，市场发展水平也较高；第二梯度的省市自身存在一定的优势拥有较好的发展前景和提升空间，故其市场发展水平处于中间水平；第三梯度的省市由于地理位置、资源禀赋等因素，其市场发展水平较低。

6.2. 对策建议

综合本文的研究及讨论，如何将区域间、各省市间的壁垒打破，提升国内市场一体化程度，加快畅通国内大循环体系是促进形成强大国内市场的关键所在。本文对构建强大国内市场提出以下建议：

1) 从各梯度内部来看，处于第一梯度的省市，其市场发展程度较高，可以利用其优势对市场发展程度较低的省市发挥引领作用；对于第二梯度的省市，可以保持现有的优势，补齐短板，加快建设其强大市场；对于第三梯度的省市，国家可以提供政策及财政上的支持，提升基础设施建设水平，挖掘新的经济增长点，拓展其市场规模，建设物流体系，提升这些省市的市场发展程度。

2) 从梯度之间来看，可以推进市场设施高标准联通，建设现代流通网络、完善市场信息交互渠道，让经济和科技实力较强、市场发展程度高的东部地区的省市对口帮扶中西部地区省市；加快建立全国统一的市场制度规则，完善统一的产权保护制度、市场准入制度、公平竞争制度以及社会信用制度，同时通过财税激励、晋升激励等方式打破地方保护主义和市场分割、打破行业垄断；打造统一的要素和资源市场，进一步降低市场交易成本，破除妨碍各种生产要素市场化配置和商品服务流通的体制机制障碍，畅通生产、分配、流通、消费等环节；推进商品和服务市场高水平统一，完善标准和计量体系以及商品质量体系，全面提升消费服务质量。推进市场监管规则、执法公平统一，同时规范不当市场竞争和市场干预行为。弱化省际边界，促进各省市间的互联互通，使我国各省市间形成发展合力，共同推动建设全国统一大市场。

3) 从全国整体来看，可以培育壮大中等收入群体，形成需求牵引供给、供给创造需求的更高水平动态平衡；加快打造多元化、多层次、多渠道的现代流通体系，加快培育大型流通企业，完善流通基础设施，促进商品要素资源在更大范围内畅通流动；改善实体经济营商环境，提高民营企业的投资愿望和投资能力；继续扩大对外开放，充分利用国际国内两个市场、两种资源，重塑我国国际经济合作和竞争新优势。

参考文献

- [1] 张昊. 居民消费扩张与统一市场形成——“本土市场效应”的国内情形[J]. 财贸经济, 2020, 41(6): 144-160. <https://doi.org/10.19795/j.cnki.cn11-1166/f.20200608.002>
- [2] 关利欣, 郑思思. 消费促进形成强大国内市场的美国经验及启示[J]. 国际贸易, 2021(12): 19-26. <https://doi.org/10.14114/j.cnki.itrade.2021.12.002>
- [3] 蒋璞, 黄其力. 有效投资促进“双循环”新发展格局形成的机理研究[J]. 求是学刊, 2021, 48(3): 75-85. <https://doi.org/10.19667/j.cnki.cn23-1070/c.2021.03.009>

- [4] 俞立平, 金珍珍. 双循环背景下技术创新对国内国际市场影响研究——基于对高技术制造业的分析[J]. 现代经济探讨, 2021(12): 81-92. <https://doi.org/10.13891/j.cnki.mer.2021.12.008>
- [5] 郭鹏飞, 胡歆韵. 基础设施投入、市场一体化与区域经济增长[J]. 武汉大学学报(哲学社会科学版), 2021, 74(6): 141-157. <https://doi.org/10.14086/j.cnki.wujss.2021.06.013>
- [6] 刘婕, 姚博. 国内市场一体化与企业出口附加值提升——对构建双循环新发展格局的启示[J]. 南方经济, 2021(7): 16-33. <https://doi.org/10.19592/j.cnki.scje.381643>
- [7] 强永昌, 杨航英. 市场一体化、空间溢出与区域出口质量升级——基于长三角市场一体化的经验分析[J]. 国际贸易问题, 2021(10): 1-16. <https://doi.org/10.13510/j.cnki.jit.2021.10.001>
- [8] 梁俊. 产业价值链升级促进形成强大国内市场的对策建议[J]. 宏观经济研究, 2021(9): 57-65. <https://doi.org/10.16304/j.cnki.11-3952/f.2021.09.005>
- [9] 杨勃, 吴波, 江婷婷. 新发展格局下国内市场与中国企业国际化如何双向赋能——基于四家中国企业的探索性案例研究[J]. 外国经济与管理, 44(9): 3-18. <https://doi.org/10.16538/j.cnki.fem.20220115.204>
- [10] 郭进, 兰叶凡. 国内市场潜力推动城市经济增长的效应演化和机制分析[J]. 经济评论, 2021, 232(6): 118-135. <https://doi.org/10.19361/j.er.2021.06.08>
- [11] 罗来军, 张瑜瑜. 超大经济体的实践端倪与理论构建——基于中国的经济发展[J]. 江苏行政学院学报, 2021(5): 36-43.
- [12] 许经勇. 改革开放以来中国经济制度变迁回顾与思考[J]. 西部论坛, 2021, 31(1): 1-11.
- [13] 任继球. 从外循环到双循环: 我国产业政策转型的基本逻辑与方向[J]. 经济学家, 2022(1): 77-85. <https://doi.org/10.16158/j.cnki.51-1312/f.2022.01.008>
- [14] 王丹. 以竞争中性和制度促进形成强大国内市场[J]. 宏观经济管理, 2020(6): 39-44. <https://doi.org/10.19709/j.cnki.11-3199/f.2020.06.007>
- [15] 刘世锦. 建立公平开放透明的市场规则[J]. 中国发展观察, 2013(11): 4-6.
- [16] 依绍华. 夯实强大国内市场基础 开创经济高质量发展新局面[J]. 价格理论与实践, 2019(7): 35-36. <https://doi.org/10.19851/j.cnki.cn11-1010/f.2019.07.007>
- [17] 李志军. 我国城市营商环境的评价指标体系构建及其南北差异分析[J]. 改革, 2022(2): 36-47.
- [18] 周正柱, 许理. 市场一体化理论基础、国际经验与长三角区域发展困境与策略[J]. 上海经济, 2022(1): 49-64.
- [19] 王微, 刘涛. 以强大国内市场促进国内大循环的思路与举措[J]. 改革, 2020(9): 5-14.
- [20] 刘志彪. 利用和培育国内市场问题的研究[J]. 学术研究, 2019(10): 76-84.
- [21] 黎峰. 国内国际双循环: 理论框架与中国实践[J]. 财经研究, 2021, 47(4): 4-18.
- [22] 苏剑, 邵宇佳, 陈丽娜. 中国市场一体化进程: 趋势、成效与建议[J]. 社会科学辑刊, 2021(3): 157-170.
- [23] 邱康权, 陈静, 吕雁琴. 中国营商环境综合发展水平的测度、地区差异与动态演变研究[J]. 数量经济技术经济研究, 2022, 39(2): 121-143. <https://doi.org/10.13653/j.cnki.jqte.2022.02.004>
- [24] 边哲. 脱贫地区人口信息素养能力实证评价研究——基于山东省的调查[J/OL]. 情报科学: 1-9. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/22.1264.G2.20220316.1021.020.html>, 2022-03-31.
- [25] 吴少华, 李语佳. 基于主成分分析的西部地区城市竞争力评价研究[J]. 经济问题, 2021(11): 115-120. <https://doi.org/10.16011/j.cnki.jjw.2021.11.014>
- [26] 马瑛, 吴冰, 贾榕榕. 乡村旅游引导乡村振兴绩效评价研究——以太原市王吴村为例[J]. 中国农业资源与区划, 2021, 42(12): 124-131.
- [27] 贝淑华, 王圆, 沈杰. 基于因子分析的江苏省技术创新能力评价[J]. 科技管理研究, 2021, 41(12): 77-82.
- [28] 刘骏, 张蕾, 俞立平. 中国数字鸿沟评估研究: 基于移动通信工具视角[J]. 统计与决策, 2019, 35(5): 32-35. <https://doi.org/10.13546/j.cnki.tjyj.2019.05.006>
- [29] 赵雪阳, 刘超, 胡宝贵. 北京市“一村一品”发展竞争力评价研究——基于因子分析法[J]. 中国农业资源与区划, 2019, 40(10): 250-255.
- [30] 王昌林. 实施扩大内需战略 促进形成强大国内市场[J]. 旗帜, 2020(11): 18-20.
- [31] 冯明. “十四五”时期畅通国民经济循环的理论逻辑与战略取向[J]. 经济体制改革, 2022(1): 12-19.
- [32] 刘涛, 彭荣熙, 卓云霞, 曹广忠. 2000-2020 年中国人口分布格局演变及影响因素[J]. 地理学报, 2022, 77(2): 381-394.
- [33] 唐娟, 秦放鸣. 中国经济高质量发展水平测度及驱动因素分析[J]. 统计与决策, 2022, 38(7): 87-91.

- <https://doi.org/10.13546/j.cnki.tjyj.2022.07.017>
- [34] 罗春婵, 何代弟, 孙梦蔚. 中国省际经济高质量发展的测度与区域差异分析[J]. 北方金融, 2020(4): 3-7.
<https://doi.org/10.16459/j.cnki.15-1370/f.2020.04.001>
- [35] 鲁邦克, 邢茂源, 杨青龙. 中国经济高质量发展水平的测度与时空差异分析[J]. 统计与决策, 2019, 35(21): 113-117. <https://doi.org/10.13546/j.cnki.tjyj.2019.21.026>
- [36] 胡税根, 冯锐, 杨竞楠. 不平衡与协同优化: 我国区域营商环境研究[J]. 行政论坛, 2022, 28(1): 58-66.
<https://doi.org/10.16637/j.cnki.23-1360/d.2022.01.015>