

# 以数字经济为动力构建国家货物贸易大市场的机制和途径

秦素玲

云南农业大学 经济与管理学院 (云南昆明 650200)

**【摘要】**：建立一个全国大市场，既是加速建立新发展格局的根本保证，也是建立一个更高层次的社会主义市场经济体系的重要举措。在我国，农产品流通是我国农产品流通的主要方式。在这个新的世纪里，以“数字化”为动力的“国家产品大市场”是一个重大的创新。从其产生的机制和现实来观察，数字经济能够打破时间和空间和信息不对称的局限，并与传统产业进行了深度的整合，从而实现了实体经济的重组，加快了供给和需求的均衡，促进了国内大循环的顺畅发展，从而推动了一个全国商品统一大市场的构建。在我国，随着我国各区域的发展，各区域之间的“数字差距”越来越明显。而“大数据”“杀熟”“竞价排名”等新兴的垄断行为，将对市场的定价体系产生严重的干扰，削弱了对数字经济发展的动力。以2016-2020年的中国省级面板数据为基础，通过对静止和动态面板数据模型的分析，得出结论：目前，我们的数字经济可以明显地促进了国家商品统一大市场的构建。以“以数字化为动力”的“全国性大市场”的构建，可以从三个方面进行：一是促进“区域性”的协同发展，弥合地域之间的“数字化差距”；二是要加速流通行业的数字改造，强化流通系统的基础功能；三是要加强对数据的管理，以增强对数据的管理效能。

**【关键字】**：“数字化”；“国家大市场”；“市场分割”；系统的一般矩估计量

## Mechanisms and Approaches to Construct a Large National Goods Trade Market Driven by Digital Economy

Qin Suling

School of Economics and Management, Yunnan Agricultural University, Yunnan Kunming, 650200

**Abstract:** Establishing a national large market is not only the fundamental guarantee for accelerating the establishment of a new development pattern, but also an important measure to establish a higher level socialist market economic system. In China, the circulation of agricultural products is the main mode of circulation of agricultural products. In this new century, the “national product market” driven by “digitization” is a major innovation. From the perspective of its mechanism and reality, the digital economy can break the limitations of time, space, and information asymmetries, and deeply integrate with traditional industries, thereby realizing the restructuring of the real economy, accelerating the balance between supply and demand, promoting the smooth development of the domestic macro cycle, and promoting the construction of a unified national commodity market. In China, with the development of various regions, the “digital gap” between various regions is becoming increasingly apparent. Emerging monopolistic behaviors such as “big data”, “killing off”, and “competitive ranking” will seriously interfere with the pricing system of the market, weakening the impetus for the development of the digital economy. Based on China’s provincial tablet data from 2016 to 2020, and through analysis of static and dynamic tablet data models, it is concluded that at present, our digital economy can significantly promote the construction of a unified national commodity market. The construction of a “national large market” driven by digitization can be carried out in three aspects: first, promoting coordinated development of “regions” and bridging the “digital gap” between regions; The second is to accelerate the digital transformation of the circulation industry and strengthen the basic functions of the circulation system; The third is to strengthen the management of data to enhance the effectiveness of data management.

**Key words:** “Digitize”; “National Big Market”; “Market segmentation”; General moment estimator of the system

### 一、绪论

中共中央、国务院在2022年5月25日发布了《关于加快建设全国统一大市场的意见》，提出要“加速建设高效、规范、公平、充分开放的大市场，促进中国大市场从大到强”的目标。在党的二十大报告中，将建设一个国家统一大市场作为加速建立新发展格局、着力推动高质量发展的一个关键因素。目前，阻碍建立“全国大市场”的最大因素就是“内部大市场”。对于一个统一的大市场来说，市场分裂是一种逆向的表述，它是

一种在一定程度上，因为某些自然规律或者是人为的原因，导致了一个地区内的市场或者是一个行业处于分裂发展的状况，这种情况会对我们开发一个超大的市场的优越性造成不利的后果，从而妨碍了我们对这个行业的发展。所以，加快建立我国大市场的步伐，加快我国大企业的发展，是我国经济发展的必然选择。在信息技术快速发展的今天，世界已经迈入了信息技术的时代。在对网络经济的传承与发展过程中，数字经济使得数据变成了新的关键生产因素，它对货物要素的跨地区畅通流动产生了重大的影响，在稳定国民经济的过程中发挥着越来越

显著的作用。在传统的实体经济运作中，数字工业化强化了其“网络”与“尺度”的作用，极大地减少了产品的贸易费用，并使其边界变得更加清晰，从而促进了市场的一体化。行业的数字化提高了平台的效率，将网络上的各种信息进行了有效的融合，让商品的运作变得更顺畅。所以，在推动我国农产品大交易的过程中，应当将其纳入到我国农产品大交易的进程中。

近几年，人们一直在研究如何建立一个全国性的大市场。人们一般都相信，“数字”对建立一个大的、全国性的、大的、综合性的、大规模的、全方位的产品大的、多层次的、多方面的研究都是有益的。侯世英、朱成全等人认为，“数字”的发展，可以利用新兴的数字化技术，以及超越地域的特点，推动了网上与网上的商业产品的流动，减少了流动的时空约束，从而可以有效地突破区域之间的贸易障碍，大大减少了贸易的费用，加快了国内统一的大市场的建设。黄鹏、邓峰等学者提出，通过“互联网”“互联网平台”等方式，加速了地区之间的“互联网”与“互联网平台”之间的流动，促进了不同地区之间的资源流动，提高了对“互联网”的理解，有利于打破“互联网”和“互联网平台”。沈立和马述忠等人都认可了电子商贸对于削弱地方保护主义、加强市场交易的资讯对称度、推动货物物流通等方面的正面影响，并提出了“电子商贸”是实现国家大市场高效融合的重要途径。但是，有的人则指出，在构建我国大金融体系过程中，存在着一个复杂的问题。例如，谢莉娟等人认为，因特网在我国全国大市场的构建中所起到的作用是复杂的，我国因特网的发展没有完全起到它应有的拓展和地区的空间整合功能，反而在这一过程中起到了消极的作用。因此，要建立一个统一的国家统一的大市场，必须大力发展数字经济。在我国，“一元化”是我国发展的必然趋势。当前，围绕我国大宗农产品大交易的发展，对我国农产品大交易的推动效应进行了较为深入的探索，并且，相关的理论和实践的联系也不密切。本论文聚焦于国家商品统一大市场，并对其产生的机制与实际展开深刻的剖析和经验验证，从而为如何更好地充分地利用数字经济推动国家商品统一大市场的发展，并给出了相应的政策和建议。

## 二、以数字经济为动力构建国家货物贸易大市场的机制和现实探析

### (一) 形成机制的探讨

在2020年，中国的数字经济规模达到了39万亿元，它在GDP中所占据的比例达到了将近40%，它的速度是GDP的3.2倍，它对规模经济效应、范围经济效应都有着明显的强化作用，它还能对国内流通不畅的问题进行了有力的改善，并与实体经济进行了深度的融合发展，它已经变成了经济发展的一个重要的支撑，它对建立一个国家的商品统一大市场有着非常重要的意义。与互联网经济相比较，通过大数据、云计算、区块链、物

联网等新兴的数字技术，数字经济对人们的生产和生活产生了更大的影响，影响范围也更加广泛。本文从三个层面分析了我国农产品流通与流通中存在的问题。

第一，“数字”的发展使得“时间”“空间”“信息”等因素对于提高“市场运作的有效性”的制约更加弱化。网络拓展了市场的界限，大大减少了市场的流动，它对人们的生活方式、行为习惯和实体零售行业、营销行业的运行模式造成了巨大的冲击。在对网络经济的传承与发展过程中，数字经济使得数据变成了一种新的重要的生产因素，它对经济与社会的影响已经深刻到了产品层次。在数字经济中，将数据因素与资金等常规因素进行了有效的融合，从而打破了时间空间和不对称的局限，让货物能够更加流畅地进行跨地区的流通。大数据、5G等新兴的数字技术让双方之间的信息交流变得更加畅通，从而可以有效地降低各区域之间的商品可套利价格的限制，从而降低了地区之间的货物可套利价格的差别，从而可以有效地缓解在市场分裂的情况下，产品的定价两极分化的问题，从而加快了全国商品统一大市场的构建进程。

第二，在对传统工业进行深入的数字化改造，实现了对传统工业的改造。网络经济的冲击只体现在零售业和人们的日常工作中，它与常规的物质社会的结合并没有造成全面的冲击，对于建立一个全国性的商品统一大市场也没有起到很好的促进作用。在对网络经济进行深入的发掘之后，可以将其与现实经济进行更深层次的结合，从而对传统行业进行重组，从而达到共同发展的目的，从而推动了货物的要素资源在不同地区之间的流动。在数字经济中，以工业互联网、信息化与工业化融合、平台经济等融合型新的产业为中心，利用网络协同化、智能化生产、数字化管理和服务化扩展等数字化新的方式，来加强在国家层面上对传统行业之间的相关性和协调性，从而提升其供给能力、对市场的精准定位能力以及在国家层面上的产品的流通效率。

第三，数字化的发展推动了供给与需求的均衡，打通了国际间的大循环。构建“双循环”新发展模式，突出了以“国际大循环”为主要内容，而“国际大循环”的一个关键环节就是要推动各地区之间的“国际贸易”和“国际贸易”。目前，供给与需求之间的结构性不平衡已成为制约我国经济有效运转的一个重要因素。新兴的数字技术可以让公司在国内的商品市场上实现供求的匹配，并将其与实体经济进行了深度的结合，将不同的地区市场和供求的每一个节点都进行了有效的沟通，从而将供求的结构失调问题给解决了。从需求的角度来观察，数字经济不但可以让公司对自己的市场进行准确的判断，还可以在整个国家的市场中，产生不再限于一个地区的新型的消费和投资需求（比如在线教育、在线医疗、在线借贷、在线保险等服务，从而可以真正实现了某一类货物或服务的全国统一价格），从而可以对国内的内需进行提高，从而推动了市场的整合。在供应方面，数字经济帮助了公司实现了数字化的转变，提升

了物流的效率。特别是在当前世界范围内新冠肺炎的冲击之下，数字经济利用数字化技术来支持公司的复产，从而能够更好地保证整个生产与消费过程中的顺畅循环。从供给与需求的均衡角度来分析，在提升供给的基础上，推动了居民的消费结构的转变，并改善了居民的投资结构。在这个过程中，可以将供需之间的信息通道进行打开，从而削弱了由于不对称的原因造成的不利的因素，从而有效地降低了市场的交易费用，促进了国内大循环的畅通无阻。

## (二) 对现状的剖析

2015—2021年间，中国的数字经济呈现出快速发展的态势，但其在GDP中所占据的比例及增速还需继续提升，整体发展水平与美国等先进国家相比还存在较大差距，这对建立全国商品大市场是非常不利的，也是一大障碍。这种状态有三种。

一是由于区域之间存在着“数位分化”现象，区域之间存在着“数位分化”现象，导致了区域之间的“数位分化”现象日益严重。在中国的东部沿海，有着比较先进的经济体系，有着比较高的市场开放程度，有着比较积极的市场经济思维，所以在发展的过程中，对数字经济的发展进行了比较提前规划，基本已经步入了数字经济发展的一个高层次，并且在数字技术的发展方面，远远超过了内地。可以预测，随着区域经济通过数字化技术的发展和增强，区域间的差异将进一步拉大。伴随着数字技术的不断扩大，东方地区的创新能力将会进一步提高，但这也导致在数字经济的环境下，出现了一种在区域经济发展中存在的“马太”现象，从而对区域之间的协调发展产生不利影响，从而削弱了数字经济对建立国家商品统一大市场的推动作用。

二是由于“新”的出现，导致了“新的”垄断，从而导致了“不平等的”市场和“不合理的”价格体系的崩塌。通过互联网、互联网、互联网等新兴产业，数字化公司通过互联网等新兴产业的发展，借助互联网等新兴产业的巨大影响力，通过互联网等方式，实现“赢家通吃”的竞争格局，提高了行业的准入壁垒。与此同时，“大数据”“竞价排名”等新型的“信息技术”也逐渐形成了新的市场垄断模式，并呈现出更加隐蔽和高效的特征，使得我国的反垄断工作面临着新的挑战。由数据经济引起的垄断能够给东方沿海地区带来极大的经济效益，但这并不能给那些发展相对滞后的地区带来公平和充分的参与，也不能给他们带来更多的利益，也不能给他们带来更多的利益。由于“垄断式”行为，其实质是对“垄断”的冲击，使得“垄断”行为无法形成有效的“垄断”，加剧了“垄断”现象，增大了区域之间产品的“价格套利”，对构建“国家统一”产品的“国家大市场”产生不利影响。

三是由于我国的流通业体制不够完善，很难与“数字”相结合，从而制约了“国家大市场”建设的进程。首先，虽然在数据层面上，可以通过使用新型的数字技术等软件技术方法，

来加快货物要素的跨越区域的自由流通速度。但是，在区域之间，诸如物流网络基础设施等的硬件构建还存在着不平衡、不充分的问题，这些因素很难与数据层面上的数据相匹配，从而能够继续降低市场的交易费用。另一方面，在不完善的流通体制下，大数据、云计算等数字技术的运用，会在某种程度上削弱数字经济对国家间的市场一体化的推动作用。例如，数码科技的运用加强了顾客或企业的本地采购或本地消费倾向，导致某些产品仅在某一地区进行集中出售。一些企业为了节约物流费用，使其产品仅在特定地区进行物流，而不向国内市场进行物流，这是目前造成我国产品市场分化的一个主要因素。

我们将以中国29个省市(除香港,澳门,台湾,西藏,海南)为例,通过选择适当的变项,建立相关的面板资料,从2016—2020的角度,检验中国发展的“数字”对建立“国家产品大市场”的作用。

## 三、模型设置和变数选取

### (一) 建立模式

鉴于各地区经济发展水平的不同,本研究将各地区经济发展水平与区域经济发展水平的关系纳入到分析框架中,并将各地区经济发展水平与区域经济发展水平的关系纳入到分析中。借由建构一种静止的、不变的效果模式,并以此模式作为标准的回归模式,来评估各因素的相互关系。

#### 1. 静止估算:一种影响固定的模式

在此基础上,以统一大市场的逆向相关的大宗产品市场分割度为被解释的变量,建立相应的数学建模方法。

$$\text{Segconit} = \alpha \text{ 数位} + \beta \text{ 数位} + \beta \text{ 数位} + \mu \text{ 数位} + \varepsilon \text{ 数位} \quad (1)$$

Segcon指的是商品的分割程度;以“位数”为主要的解释变项,代表了“数位”的发展程度; $Z_j$ 是控制变量,包括经济发展水平,政府干预程度,经济开放程度,地区之间的经济发展差异,和运输发展程度; $a$ 是一个估算系数,如果 $a < 0$ ,那么就表明,数字经济减轻了商品市场的分化,从而推动了国家的建立;如果 $a < 0$ ,那么,数字经济就会对国家的建立造成障碍;其中, $\beta_j$ 是被试的估算因子;用单点固定影响系数表示,用随机干扰系数表示,用区域表示,用 $t$ 表示时间。

#### 2. 动力学的估算——一种系统的一般矩估计量

通过对上述机制的研究,我们发现,我国的“数字化”与“分割”两者具有一定的因果联系,并且由于缺失了一些重要的变数,使得该模式具有一定的内生性质。在此基础上,利用数字经济的动力学分析方法,研究数字经济的动力学效应。

阿雷拉诺(Arellano)等人利用差分广义矩(DIFGMM)方法处理了动态面板数据的内生特性,但是该方法存在着不适用于较小的工具变量导致的小样本偏倚问题。针对此问题,布伦

德尔等人在此基础上，引入差分一般矩估算和层次一般矩估算并将差分函数视为一个统一的方程组，从而实现一般矩估算。在此基础上，引入一系列差异化的迟滞系数，并将其用作对水平方程式中对应的各因素的工具变量。在此基础上，利用系统高斯混合方法对标准的回归模式进行稳健回归，提高了估算的可信度。从Sargan检验、汉森检验和干扰项间的线性相关性检验可以看出，系统GMM二步方法是一种较为高效的方法。考虑到被解释的变数具有一定的时滞度，我们建立了一个测量模式。

$$\text{平方根} = \alpha_0 \text{平方根}_{t-1} + \alpha' \text{数位} + \beta \text{aj}' \text{zjit} + \text{mi}$$

在这两种情况之中， $\text{Segcon}_{i,t-1}$  表示的是商品市场分切割度的滞后项， $\alpha_0$  表示的是被解释变量滞后项的估算系数， $\alpha'$ 、 $\beta j'$  分别表示的是在系统一般性矩估计模式下的估计系数和控制变量的估计系数。

## (二) 重要的变项和资料

### 1. 解释变数

本文选择了与我国农产品大市场成反相关的“农产品大市场”作为被解释的变数。当前，我国农产品价格分割程度的计量方法有生产法、交易法、经济周期法、问卷调查法、价格比较法等。由于前面四种研究方式具有无法弥补的缺陷，且分析的资料有限，或者资料的可靠性较差，所以已逐步被学术界所抛弃，而比较价格法具有显著的优越性，因而得到了学术界的普遍认可。利用“冰川成本”(Column correlation)模式进行区域市场分割的计算，其基础是在萨缪尔森(Samuelson)于1954年的基础上。在本模式中，两种产品的定价趋势可以是一致的，也可以是相反的，但在二者之间的相对定价范围之内，当其价值处于模式所容许的“非套利范围”之内时，则可以被视为两种市场趋于一体化。在此基础上，研究人员采用计量方法，测算了各地区在过去一年中的各种产品的相对价格变化，从而判断了市场分割程度。并采用邻省匹配法对其进行了详细的计量。

文章选择了不同区域、不同类别的居民消费物价指数来测算市场分割，具体方法为：

$$\begin{aligned} Q_{ij}(k)_t &= \ln() \\ |\Delta Q_{ij}(k)_t| &= \ln() - \ln() \\ &= \ln() - \ln() \\ |\Delta Q_{ij}(k)_t| &= \alpha_k + \epsilon_{ij}(k)_t \end{aligned}$$

在这两种情况下， $P$  代表的是一种货物的价格， $Q$  代表的是一种与之相比的自然对数值， $q$  代表的是一种货物的相对价格变化， $i$  和  $j$  代表的是两个不同的区域， $k$  代表的是第  $k$  种货物， $t$  代表的是时间。

其运算过程是这样的：

第一，在剔除了对估值的参数，如测量单位，异方差，偏差等的干扰后，利用公式得到市值比率的自然性对数  $Q_{ij}(k)_t$ 。

第二，将  $Q_{ij}(k)_t$  作一次差分，并将其作为  $|\Delta Q_{ij}(k)_t|$  的一个绝对数值，从而消除了因正负数改变而引起的价变量，具体的计算方法如下(4)所表示。

第三，采用非平均数方法消除产品的非相等性对  $|\Delta Q_{ij}(k)_t|$  的非相等影响。在(5)中，并非所有区域之间的市场条件都是由于区域之间的差别造成的，借鉴帕等人消除了产品异质造成的不可叠加影响的方法，我们假定  $|\Delta Q_{ij}(k)_t|$  是一个包含了  $\alpha_k$  和  $\epsilon_{ij}(k)_t$ ，前者反映了区域之间特定的市场条件或者其它因素对产品的影响，是一个重要的市场分割程度的度量，而  $\alpha_k$  仅与产品类型  $k$  有关。在不排除  $\alpha_k$  效应的情况下，将对产品的定价水平进行过高的估值，从而提高产品的市场分化程度，从而导致估值的偏倚。所以，首先对  $t$  时期、 $k$  类商产品在邻近省市之间的平均  $|\Delta Q_{ij}(k)_t|$  除以这一均值，就可以获得只与各省间市场分化因子和随机因子有关的相对价格变动  $q_{ij}(k)_t$ ，用来计算价格方差，其方法见(6)。

第四，以各省为单位，对各省区间的物价变化进行比较，得出各省区间物价变化的分割度，用  $\text{Var}(q_{ij}(k)_t)$  来衡量，这个数值较大，说明各省区间物价变化较大，而各省区间的物价变化较小。为了保证各指标之间的关系，也为了保证各指标之间的关系，在谢莉娟等人的基础上，将各指标放大一千次，得到了各指标之间的关系。

### 2. 主要说明变量

在此基础上，提出了一种新的可持续发展模式，并提出了一种新的可持续发展模式。一些研究人员在对数据的发展程度进行度量的时候，会使用到一些指标的构造方法，比如选择一些诸如信息通信技术或者互联网的渗透率、网络基础设施数量、信息化和工业化的结合程度等。但是，这些指数更多的是用来测量网络的发展水平，因此有可能会在某种意义上降低数字经济的实际水平，而且，这些指数的构造方法有很大的主观性，会对最后的估算结果造成很大的影响。为此，本文采用了“以GDP为指标”的方法，对我国的数字经济发展程度进行了评价。

### 3. 受控变量

文章选择与商品市场分割度有关的控制变量，即经济发展水平、政府干预程度、经济开放程度、地区间经济发展差异和交通发达程度。随着区域的发展，区域的发展，区域内部的公司也会随之变得更加强大，从而更好地应对外部公司的挑战。而在发达程度越高的区域，政府对其区域内的区域保护性行为也越小。根据有关资料，选取经济发展程度，并以区域平均国内生产总值占国民平均国内生产总值的比率，来描述经济发展程度。对于我国的经济增长而言，国家对经济增长的介入是一个非常关键的问题，因此在对我国的经济增长和经济增长进行研究时，需要将其纳入研究范围。我国一国的对外开放水平也是一个很大的影响因子，因此，我们采用了商品进出口总值在

国内生产总值中所占据的比例来衡量一国一国的对外开放水平。商品市场分割度与区域发展差异密切相关，当区域发展差异过大时，区域内的区域会出于战略考量而采取不同的竞争方式，从而影响区域内的区域整合。运输的发展水平也对该地区的市场分割有一定的作用。

#### 4. 资料来源

考虑到目前民间组织对城市 - 县域水平的统计资料的可信

度及测算方法存在问题，因此，本文采用《中国统计年鉴》作为测算商品价格分化程度及相关影响因素的原始资料。各省市区域的统计资料均来源于国政务网站；中国信通研究所每年都会公布《中国数字经济发展白皮书》作为本论文的主要解释参数。鉴于资料的现实性，本文选取了2016—2020这一时期作为研究对象。本文采用的变数及统计方式见下图1。这些变数的描述统计学结果显示在表格2中。

表1 变量和计算方法

变量类别	变量名称及代码	计算方法或数据来源
被解释变量	商品市场分割度 (Segcon)	采用相对价格法计算得到，具体步骤参看式(3)一(6)
核心解释变量	数字经济发展水平 (Digital)	数字经济占GDP比重，中国信息通信研究院《中国数字经济发展白皮书》
控制变量	经济发展水平 (Ecolevel)	地区人均GDP与全国人均GDP之比
	政府干预程度 (Govern)	地区政府预算支出占GDP比重
	经济开放程度 (Openness)	货物进出口总额占GDP比重
	地区间经济发展差距 (Ecogap)	地区人均GDP与邻省人均GDP之比
	交通发达程度 (Trafic)	公路与铁路运输线路面积之和占省份面积比重；等级路里程为高速公路、一级和二级公路里程之和；公路宽度为3米，铁路宽度为1.435米

表2 变量描述性统计

变量	均值	标准差	最小值	最大值
Segcon	0.070	0.057	0.005	0.344
Digital	0.290	0.081	0.167	0.523
Ecolevel	1.021	0.459	0.465	2.317
Govern	0.257	0.104	0.120	0.628
Openness	0.240	0.252	0.013	1.114
Ecogap	1.046	0.307	0.560	2.402
Trafic	0.330	0.291	0.025	1.779

### 四、实证研究的过程和成果的探讨

#### (一) 统计数据的统计分析

针对不同地区经济发展水平和自然条件的不同，通过对不同地区的经济发展水平和自然条件进行调整，提高了对不同地

区的预测精度。从表3可以看出，在栏(1)中的估算因子具有明显的负性，这表明了数字经济可以推动一个全国性的统一大市场的构建。在表(2)中，中心估算系数在增加了控制变量之后，其正、负值和显著程度没有发生变化。

表3 基于静态固定效应模型的基准回归结果

变量	Segcon	
	(1)	(2)
Digital	-0.371** (0.166)	-0.360** (0.181)
常数项	0.228** (0.084)	0.176 (0.256)
控制变量	否	是
时间固定	是	是
D <sub>2</sub>	0.305	0.336

注：\*\*表示在5%的水平上显著；括号内数字为稳健标准误。

## (二) 关于系统的 GMM 的回归

基于此, 本项目拟采用动态平板建模方法, 引入被解释变量的迟滞项, 提高数据的内生性, 并采用两步广义距离估算方法, 提高数据处理的效率, 同时对干扰项时序的自相关以及相关的工具变量的有效性进行验证。在表格 4 栏 (1) 中给出了该回归的结论。

由表 4 可以看出,  $AR(1) < 0.1$ ,  $AR(2) > 0.1$ , 这说明了模型扰动项只有一阶自相关, 而不有二阶自相关, 干扰项  $\varepsilon_{it}$  不存在自相关的假设条件成立, 可以采用系统一般性矩估计法。从汉森测验的结论可以看出, 本研究所选取的工具变数是比较合理的, 且所得到的回归分析的结论也比较可信。系统 GMM 模式中, 主要解释变项之数字估计值之估计值, 与上述之估计值相符合。

从表 4 列 (1) 的回归结果可以看出, 商品市场分割度滞后项对本期数据的作用十分明显, 这表明了利用动态平板资料模型估计更为科学。核心解释变量数字经济发展水平(Digital)的系数明显为负, 这表明目前的数字经济对全国商品市场的分化情况有了一定的改善, 从而推动了全国商品统一大市场的建

立。而在中国, 电商的快速发展已经完全打破了由于地域原因导致的产品在区域内流通的局限, 从而使产品在区域内的“套现”和“交易”变得更加紧密。在数字经济的背景下, 大数据、云计算、区块链等新兴数字技术, 将时间、空间等要素对货物的跨区域买卖的制约, 从而大大减少了交易费用和信息不对称性, 正在逐步地构建起一个全国的商品统一大市场。数字经济可以刺激和提高国内需求, 推动建立一个全国性的商品统一大市场。我国拥有庞大的人口和庞大的市场, 因此, 在推动我国市场发展的过程中, 数字经济已经产生了大量的新型的消费, 它在促进我国市场的发展的过程中, 也将我国的商品市场推向了一个更大的高度。在数字经济拉动国内消费的进程中, 如果区域性产品提供商采取“割裂”行为, 或者当地加强了“保护主义”, 则各参与者不能充分利用其“规模”的优势。另外, 在数字经济的推动下, 我国的需求正在不断地扩张, 为了与这种需求的改变相匹配, 要想达到超大型的货物市场的需要, 就需要快速地扩展这个产品的供给范围, 提高它的供给能力, 持续地强化各个地方的货物供货商的合作关系, 从而达到对市场供给各方的双赢, 减少区域之间的货物市场分割程度。

表 4 基于动态系统广义矩估计模型的回归结果

变量	Segcon	
	(1)	(2)
$L.Segcon_{t-1}$	0.107* (0.062)	0.078* (0.042)
Digital	-0.429* (0.211)	-0.037 (0.021)
常数项	0.145*** (0.043)	0.354 (0.220)
控制变量	是	是
Sargan 检验值	0.089	0.002
Hansen 检验值	0.555	0.177
AR(1)	0.001	0.006
AR(2)	0.134	0.883

注: 括号内数字为稳健标准误; \*, \*\*\*, 分别表示在 10%、1% 的水平上显著。

## (三) 鲁棒性测试的结论

在此基础上, 我们采用去除极值点、替代中心解释变量等方法, 对模型的稳定性进行了验证。首先, 我们将北京, 广东, 上海这几个数据非常丰富的省份以及甘肃, 宁夏这几个相对比较贫困的省份排除在外, 以减少这些数据对模型的冲击。其次, 以“数字”的“尺度”取代了“计量”中的“尺度”。最终, 对系统高斯混合矩阵(SYS)进行了再次的回归,

得到了表格 4 中的 (2) 中的结果。经过对数据进行了回归, 我们可以看出, 在建立了一个全国性的产品大市场之后, 我们依然可以看到, 在这个过程中, 我们还可以看到, 利用固定效应模型和 SYS GMM 模型, 我们可以看到, 我们的数据是稳定的。

## 五、总结和解决办法

### (一) 研究结果

打破市场分割,建设全国统一大市场,是“十四五”时期加快形成以国内大循环为主体,国际国内双循环互相推动的新发展格局的关键。本课题以“保持扩大国内需求”为核心,从中国的消费基础作用持续强化、全面进入数字经济发展的新时期这一实际和新的时代背景出发,以商品统一大市场为研究对象,探讨数字经济对全国商品统一大市场构建的影响机制与实证依据。其作用机制包括:一是进一步降低了时间、空间、信息等因素对提高我国市场经济效率的制约;二是实现了与传统工业的融合,实现了对传统工业的重组;三是建立起了供求平衡,实现了国际大循环的通畅。以2016—2020年的中国省级面板数据为基础,运用静止面板固定效应模型和动态面板系统通用距估计模型展开经验验证,结果表明,核心解释因子数字经济的估计系数明显为负,这表明了数字经济对全国商品市场的分化水平有了明显的下降,对全国商品统一大市场的构建有明显的推动作用。鲁棒性检验证明了“数字化”的推动力。

### (二) 实施途径

在此基础上,结合实际问题,构建以“以数字为动力”的国家统一大市场构建模式。

第一,促进各地区的数字经济协同发展,弥合各地区之间的数字差距。为了加强我国农产品大流通的带动效应,必须关注和处理不同地区之间的不均衡发展问题。一是在国家范围内,尤其是在数字经济相对滞后的区域,加大对数据的支持力度,提高数据质量,提高数据质量。技术的发展和深入的运用;二

是对那些在信息技术发展相对滞后的地区,加大资金、技术和人才的投入,促进各个地区的货物市场利用数字经济来强化它们之间的联系和合作。

第二,要加速流通产业的数字改造,加强对流通系统的支持。在数字经济中,工业数字化是一个重要的组成部分。流通数字化转型是促进商品流通渠道的顺畅,提高流通效率,降低全社会的交易费用,从而加速建立全国商品统一大市场的重要环节。我国流通行业必须加速实现数字化,以增强我国流通行业的发展动力。一是在建立现代化流通业的过程中,强化对数字流通业的管理,提高流通业的数字化改造水平;二是在数字化的背景下,强化对流通方式的改造,利用数字化技术,提升各地区间的流动效能;三是促进流通公司发挥其“平台”的协同效应,强化流通机构跨区域的跨界整合,实现流通渠道的全链条整合。

第三,加强对数字经济的管理,增强对其管理的有效性。政府的治理能力、规制效率、政策引导对数字经济的整体发展质量和数字经济的驱动作用都有着重大的影响。如果在对信息进行的过程中,存在着对信息的保护和监督存在的缺陷或者是出现了一些不合理的情况,从而会造成一系列的垄断问题,从而使市场被分割得更加严重,这就不利于数字经济对国家商品统一大市场的构建的推动效应的充分发挥,因此,这就要求政府对其进行了有效的调控。一是改革管理模式,加速数字化政府的构建,提升对数字经济的监管效能;二是强化信息的权利保障与权利确认,对与信息保障有关的法律规定的缺位与错位予以补充与修正;三是要加强对新兴的、具有特殊特征的、在新的情况下进行监督和管理,并对其进行有效的防范和防范,以增强对数字经济的推动效应。

## 参考文献

- [1] 刘志彪. 全国统一大市场 [J]. 经济研究, 2022(5): 13-22.
- [2] 刘志彪, 孔令池. 从分割走向整合: 推进国内统一大市场建设的阻力与对策 [J]. 中国工业经济, 2021(8): 20-36.
- [3] 徐保昌, 谢建国. 市场分割与企业生产率: 来自中国制造业企业的证据 [J]. 世界经济, 2016(1): 95-122.
- [4] 陆铭, 陈钊. 分割市场的经济增长——为什么经济开放可能加剧地方保护? [J]. 经济研究, 2009(3): 42-52.
- [5] 侯世英, 宋良荣. 数字经济、市场整合与企业创新绩效 [J]. 当代财经, 2021(6): 78-88.
- [6] 朱成全, 张茜. 数字经济对广义生产关系的作用研究 [J]. 人民论坛·学术前沿, 2021(Z1): 138-140.
- [7] 黄鹏, 陈靓. 数字经济全球化下的世界经济运行机制与规则构建: 基于要素流动理论的视角 [J]. 世界经济研究, 2021(3): 3-13, 134.
- [8] 邓峰, 冯福博, 杨小东. 市场分割、数字经济与区域创新效率 [J]. 统计与决策, 2022(9): 17-20.
- [9] 沈立, 倪鹏飞. 电子商务、地方保护与制造业分布 [J]. 中国流通经济, 2021(9): 53-61.
- [10] 马述忠, 房超. 线下市场分割是否促进了企业线上销售——对中国电子商务扩张的一种解释 [J]. 经济研究, 2020(7): 123-139.
- [11] 谢莉娟, 张昊. 国内市场运行效率的互联网驱动——计量模型与案例调研的双重验证 [J]. 经济理论与经济管理, 2015(9): 40-55.
- [12] 中国信息通信研究院. 中国数字经济发展白皮书 [EB/OL]. (2021-04-23)[2022-05-01]. [http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/bps/202104/t20210423\\_374626.htm](http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/bps/202104/t20210423_374626.htm).

- [13] 祝合良, 李晓婉. 数字经济驱动强大国内市场形成的机理、动力与对策——基于我国强大国内市场形成基本条件与所面临困境 [J]. 中国流通经济, 2022(6): 25-36.
- [14] 王晓东, 张昊. 中国国内市场分割的非政府因素探析——流通的渠道、组织与统一市场构建 [J]. 财贸经济, 2012(11): 85-92.
- [15] ARELLANO M, BOWD S. Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations [J]. Review of economic studies, 1991 (2): 277-297.
- [16] Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moments restrictions in dynamic panel data models. Journal of Econometrics, 87(1), 115-143.
- [17] 马草原, 李廷瑞, 孙思洋. 中国地区之间的市场分割——基于“自然实验”的实证研究 [J]. 经济学(季刊), 2021, (3): 931-950.
- [18] Samuelson P A. Theoretical note on trade problem [J]. Review of economics and statistics, 1954, 2: 145-154.
- [19] 桂琦寒, 陈敏. 中国国内商品市场趋于分割还是整合: 基于相对价格法的分析 [J]. 世界经济, 2006, 2: 20-30.
- [20] 赵奇伟, 熊性美. 中国三大市场分割程度的比较分析: 时间走势与区域差异 [J]. 世界经济, 2009, 6: 41-53.
- [21] 陆铭, 陈钊. 中国区域经济发展中的市场整合与工业集聚 [M]. 上海: 上海人民出版社, 2006: 105-109.
- [22] Parsley D C, Wei S J. Explaining the border effect: the role of exchange rate variability, shipping costs, and geography [J]. Journal of international economics, 2001, 1: 87-105.
- [23] 王永龙, 余娜, 姚鸟儿. 数字经济赋能制造业质量变革机理与效应——基于二元边际的理论与实证 [J]. 中国流通经济, 2020, 12: 60-71.
- [24] 丁玉龙, 秦尊文. 信息通信技术对绿色经济效率的影响——基于面板 Tobit 模型的实证研究 [J]. 学习与实践, 2021, 4: 32-44.
- [25] 古川, 黄安琪. 数字化背景下农产品批发业经营效率的变化——基于面板门槛模型的实证检验 [J]. 中国流通经济, 2021, 6: 17-27.
- [26] 曹春方, 张婷婷, 范子英. 地区偏袒下的市场整合 [J]. 经济研究, 2017, 12: 91-104.