

# 长三角区域经济一体化测度与经济发展效应分析

牛少凤<sup>1</sup>, 于新东<sup>2</sup>, 贾凡梅<sup>3</sup>

(1. 上海应用技术大学 图书馆, 上海 200233; 2. 上海应用技术大学 马克思主义学院, 上海 200233;  
3. 山东曲阜实验学校, 山东 曲阜 273100)

**摘要:**采用价格法估算长三角区域经济一体化指数,一体化指数在波动中下降,相应地长三角区域内各个地区间的经济联系亦呈现鲜明的阶段性特征,表明区域间经济融合不断扩展与深入。建议从机制创新、产业结构优化、发展开放型经济来促进长三角区域高质量一体化发展。

**关键词:**长三角地区;经济一体化;经济发展效应

**中图分类号:**F42    **文献标志码:**A    **文章编号:**1671-1807(2022)05-0204-04

随着上海自贸区、长江经济带、长三角都市经济圈转型升级等区域战略的实施与深入,长三角区域经济互动合作机制进一步完善,对长三角区域经济一体化新发展提出新的要求<sup>[1]</sup>。一是自贸区政策制度全面推广与创新。长三角一体化进程中亟须在政府职能转变、投资管理体制改革、贸易监管模式创新、贸易发展方式转变、深化金融和服务业开放、完善监管和风险防范体系等领域创新突破<sup>[2]</sup>。二是长江经济带建设加快推进。长三角高质量发展应该突破囿于长三角三省一市的范围局限,将合作触角伸向长江中游乃至上游,在更大范围、更多领域利用两个市场、两种资源<sup>[3]</sup>。三是城市群、都市圈同城化加速。长三角城市群正由“单核引导”向“单核+多中心支撑”转变,城市功能的横向竞争和垂直分工愈发激烈,要摒弃过去那种“你有我无”的跨区域发展机制,强调打破行政区划界限和壁垒,加快建立互利共赢的体制机制<sup>[4]</sup>。

长三角区域经济一体化的实质是通过在长三角这一尺度较大的区域经济范围内,各个边界清晰的行政单元之间形成合理、高效的分工合作关系,促成各方在专业化分工基础上联动发展、融合发展。长三角更高质量一体化发展的逻辑要点即在于创新分工演进的体制机制基础上,有效整合区域内的资源,发挥市场的作用,降低地区间的交易成本,提高区域间交易效率,让生产要素、资源、产品

真正自由流动,实现资源优化配置,充分发挥各地区的优势,全面提升区域的国际竞争力,促进区域高质量发展<sup>[5]</sup>。高质量一体化发展要求的提出,既是长三角一体化所处发展阶段的升级需求,也是面对当前国际严峻挑战和形势变化的、创新驱动转型一种积极应对<sup>[6]</sup>。长三角地区是“一带一路”与长江经济带的重要交汇地带,在国家现代化经济建设体系和国际开放竞争与合作中具有重要的战略地位<sup>[7]</sup>,作为中国经济实力雄厚、体制机制环境最优、创新能力最强、整体竞争力最强的区域之一,其区域经济一体化有着更深远的战略意义以及鲜活的样本示范性,长三角一体化的发展必然成为中国探索区域一体化发展的标杆与典范。

## 1 长三角区域一体化测度

区域经济一体化能够间接地通过其对资本积聚、储蓄或者技术变化的影响带来发展效应。在区域经济一体化进程中随着贸易或者生产要素的自由流动能够产生技术外溢,其中最重要的渠道是贸易,通过贸易及可以带来投资引致型增长和技术引致型增长<sup>[8]</sup>。一体化程度的提高能够改善区域宏观经济政策质量,引进、模仿和吸收一体化伙伴地区的先进技术等,使得一体化通过影响本地要素使用效率而最终影响了经济发展<sup>[9]</sup>。

### 1.1 测度方法

采用价格法估算长三角区域经济一体化指数,根据相对价格的方差的变动来探讨长三角地区经

收稿日期:2022-01-20

基金项目:浙江省自然科学基金(LY21G030017);上海市软科学项目(20692115300)。

作者简介:牛少凤(1975—),女,山东曲阜人,上海应用技术大学,副教授,研究方向为区域经济与科技政策;于新东(1969—),男,湖南邵阳人,上海应用技术大学,教授,研究方向为创新经济与科技政策;贾凡梅(1971—),女,山东曲阜人,曲阜市实验学校,中小学一级教师,研究方向为教育与发展。

济一体化程度<sup>①</sup>。

通过地区相对价格的绝对值来计算方差,即

$$\Delta Q_{ijk}^k = \ln(P_{it}^k / P_{it-1}^k) - \ln(P_{jt}^k / P_{jt-1}^k) \quad (1)$$

$$q_{ijk}^k = |\Delta Q_{ijk}^k| - |\Delta Q_t^k| \quad (2)$$

式中: $k$ 为商品; $t$ 为时间; $i,j$ 分别为不同的地区; $P_{it}^k$ 为*i*地区*t*时间*k*商品的价格指数; $\Delta Q_{ijk}^k$ 为*i*地区与*j*地区*k*商品*t*时间内的相对价格; $q_{ijk}^k$ 为*i*地区与*j*地区*k*商品*t*时间内的相对价格绝对值。

式(2)中采用去均值法剔除数据中的异质性,计算方差的相对价格变动部分, $q_{ijk}^k$ 与区域间的障碍以及分割因素和随机因素相关。通过测算 $q_{ijk}^k$ 的方差变动来反映地区之间的经济一体化的程度与趋势,其值越大,说明地区*i*与地区*j*之间的一体化程度越低,反之亦然说明经济一体化程度提高。将地区合并可以得到每个地区经济一体化指数,把所有的地区指数取均值则得到整个区域的经济一体化指数。

$$EII_t = \sum_i \sum_j EII_{ijt} / N(N-1) \quad (3)$$

式中, $EII_{ijt}$ 为*i*地区与*j*地区*t*时间内一体化指数。

## 1.2 测度结果

数据来自《中国统计年鉴》《上海统计年鉴》《江苏省年鉴》《浙江省统计年鉴》《安徽省统计年鉴》。选取包括人均GDP增长率、第三产业产值、比较劳动生产率(第一产业、第二产业,第三产业)、外商直接投资、进出口贸易总额、社会消费品零售总额、金融生产总值、存贷款总额、劳动力平均工资、研发投入、财政支出等环比指数作为价格分析法的原始数据。

经数据处理,得到长三角区域经济一体化指数及分项指数,如图1所示。1991—2017年,长三角区域内各地区之间的相对比值存在振荡,2007年前,下降趋势明显。1991—2007年是经济一体化快速发展的时期,这也是长三角注重经济效率,区域快速发展的重要时期,区域经济一体化的程度不断加深。2007年后,由于受经济危机的影响,经济一体化的发展进入调整期,经济一体化指数波动较大。长三角区域内相似的产业结构制约了区域间的经济联系,影响了区域内的分工,影响了区域经济一体化进程<sup>②</sup>。近年来长三角区域内外贸转型升级压力较大,出口商品结构优化缓慢进口发展滞

后,国际贸易影响了长三角区域经济一体化高质量发展。通过R&D部门的调整,有效地促进经济一体化提升,创新资源的增加与整合,直接提高生产的效率,能够进一步带来增长。

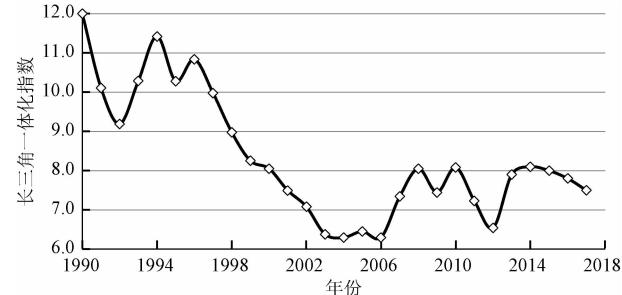


图1 1990—2018年长三角区域经济一体化指标估算值

## 2 区域经济一体化经济发展效应分析

从本质上描述经济一体化程度,必须综合考虑区域内生产要素的配置优化程度和生产要素产出效率。如果区域经济一体化程度高的,其二者一致程度也越高,区域经济发展效应也就明显。使用各地区经济总量代表其生产要素总量,那么相应的地区经济总量产出效率可以用其经济增长率来描述。当区域内要素配置优化程度提高时,各地区总的产出效率会更加接近,表现出来就是区域内经济波动相关程度会提高,彼此经济效应会更加明显。通过各地区社会经济总量波动程度之间以及和区域经济总量波动程度的相关度来分析区域内的经济效应<sup>[10]</sup>,对长三角区域经济互动指标变化趋势进行量化分析,结果见表1。

从表1中看出,长三角区域内各个地区间的经济联系呈现出先上升后下降状态。1978—1988年,长三角区域内经济联系处于发展初期,安徽与上海、江苏、浙江联系较弱,与江苏、浙江甚至表现为负相关,上海与江苏联系较为密切,江苏与浙江相关性较强。与上一阶段相比,1988—1998年是区域经济一体化指数快速提升时期。长三角区域内的经济相关性明显增强,三省一市与长三角经济发展的相关均有不同程度的提高。其中上海、江苏、浙江、安徽分别提高了32.7%、8.4%、32.9%、182.2%。安徽省与区域内的经济联系大幅度增强,逐步融入长三角,与上海市经济活动联系最为密切,上海、江苏、浙江的黄金三角初具规模,影响力不断提升。进入1998—2008年,

注:①价格是调节市场、发挥市场机制作用的核心要素,地区之间资源自由流动成本越低,地区之间相同产品价格应该越接近,区域经济一体化水平也应该越高。价格法的计算过程比较复杂,但它的基本理论是修正的“一价定律”下的“冰川模型”,即在假定客观存在的物理距离会对产品价值带来磨损的前提下,分析这种磨损的变动。

②根据联合国工业发展组织国际工业研究中心提出的产业结构相似系数公式,对长三角两省一市产业结构相似系数进行测算发现,上海与江苏的制造业行业相似系数为0.83,上海与浙江的相似系数为0.70,而江苏和浙江的相似系数高达0.93,区域内产业结构的趋同现象十分严重。

区域内的经济发展相关性均有不同程度的下降,上海、江苏、浙江、安徽分别下降了 40.7%、8.7%、11.78%、42.6%。上海与安徽之间的经济发展表现为负相关,但浙江省在区域内的地位明显上升,成为上海市经济活动最为密切的地区。2008—2017 年,上海与江苏在长三角区域中的经济活动相关性有所下降,而浙江与安徽均有不同程度的上升,安徽提升了 118.5%,一举上升成为与江苏、浙江经济活动最为密切的地区,但与上海仍然表现为负相关,上海经济活动最为密切的区域为浙江。

表 1 长三角区域经济发展相关性

| 阶段          | 区域  | 长三角   | 上海市     | 江苏省     | 浙江省     | 安徽省     |
|-------------|-----|-------|---------|---------|---------|---------|
| 1978—1988 年 | 长三角 | 1.000 | 0.643   | 0.873   | 0.678   | 0.221   |
|             | 上海市 | 0.643 | 1.000   | 0.344   | 0.259   | 0.052   |
|             | 江苏省 | 0.873 | 0.344   | 1.000   | 0.577   | (0.055) |
|             | 浙江省 | 0.678 | 0.259   | 0.577   | 1.000   | (0.003) |
|             | 安徽省 | 0.221 | 0.052   | (0.055) | (0.003) | 1.000   |
| 1988—1998 年 | 长三角 | 1.000 | 0.853   | 0.947   | 0.901   | 0.623   |
|             | 上海市 | 0.853 | 1.000   | 0.725   | 0.715   | 0.550   |
|             | 江苏省 | 0.947 | 0.725   | 1.000   | 0.864   | 0.420   |
|             | 浙江省 | 0.901 | 0.715   | 0.864   | 1.000   | 0.358   |
|             | 安徽省 | 0.623 | 0.550   | 0.420   | 0.358   | 1.000   |
| 1998—2008 年 | 长三角 | 1.000 | 0.506   | 0.865   | 0.795   | 0.358   |
|             | 上海市 | 0.506 | 1.000   | 0.246   | 0.583   | (0.378) |
|             | 江苏省 | 0.865 | 0.246   | 1.000   | 0.450   | 0.329   |
|             | 浙江省 | 0.795 | 0.583   | 0.450   | 1.000   | 0.031   |
|             | 安徽省 | 0.358 | (0.378) | 0.329   | 0.031   | 1.000   |
| 2008—2017 年 | 长三角 | 1.000 | 0.442   | 0.862   | 0.876   | 0.782   |
|             | 上海市 | 0.442 | 1.000   | 0.195   | 0.447   | (0.149) |
|             | 江苏省 | 0.862 | 0.195   | 1.000   | 0.544   | 0.803   |
|             | 浙江省 | 0.876 | 0.447   | 0.544   | 1.000   | 0.571   |
|             | 安徽省 | 0.782 | (0.149) | 0.803   | 0.571   | 1.000   |

上海在长三角区域中的龙头作用有所弱化,未充分发挥。由于受上海自身所存在经济结构型矛盾,2008 年金融经济危机对上海经济的冲击特别大,并且此后的经济复苏与其他地区相比较慢,限制了其龙头作用的充分发挥。由于地理区位优势,江苏和浙江两省获得了上海高速发展的“溢出效应”,保持着较高的增长速度。江苏研发投入为经济有效增长提供了良好的支撑,区域创新能力常年居全国首位,长三角区域经济活力最强;浙江省的经济体制改革卓有成效,加快政府职能转变,释放经济活力,经济增长后劲足。安徽充分发挥后发优势,作为全国重要的农业、能源、原材料基地,独特的区位、丰富的资源为安徽省提供了良好的承接产业转移的机会,在长三角区域经济一体化中,安徽

省经济活动弹性较大,与其他地区的合作与交融不断增强,成为区域经济一体化最直接受益者。

### 3 高质量发展长三角经济一体化的对策建议

从高质量发展以及经济全球化的要求来看,长三角区域经济一体化进程仍处于要素一体化阶段<sup>①</sup>,在区域协同发展机制、产业结构、创新能力、区域差异调控等方面仍存在不少短板,这也极大程度地限制了长三角区域高质量的一体化发展<sup>[11]</sup>。从长三角区域经济一体化指数的动态变化来看,支撑长三角长期增长的制度创新、厚实的产业基础、有效的研发投入为增长的持续积蓄了力量,积极的产业政策有效渡过金融危机的影响,但应对高质量经济一体化发展的要求,还需得益于全面彻底的结构性改革,把经济体制改革向纵深推进<sup>[12]</sup>。

#### 3.1 创新长三角区域一体化机制,深化区间交流合作

区域经济一体化为区域间提供经济合作交流的对话机制,高质量发展长三角区域经济一体化,则要求创新区间合作一体化机制,不断拓展区域合作的空间与范围,深化与“一带一路”沿线地区的合作交流,全面加强与长江经济带省份的经贸合作和互联互通。一是着力扩大合作范围,除与沿线国家的合作外,加强与沿途省份的合作和高层互访,积极参与国家战略实施,加快形成区域大合作格局。二是着力拓展合作领域,以基础设施建设、传统产业拓展、资源能源开发、市场网络构建等为重点,释放经贸投资合作潜力;建立多层次的合作机制:省际合作机制和城市合作机制;国家层面的高位协调机制,形成最充分的上下信息沟通机制,建立重大事项的快捷而有效的协商与解决平台。三是着力创新合作模式,抓住相关省份大力推进自由贸易区的契机,加强合作,同时深化传统经贸合作平台运作,提升经贸合作层次和水平。四是围绕区域新型城镇化,打造长三角国际都市群。重点在区域生态综合治理与协调、区域海洋发展战略与空间应对、区域城镇群协同发展、区域交通发展等 4 个领域无缝对接,加快形成市场主体统一开放、基础设施共建共享、生态环境联防联治的区域协调发展新机制。

#### 3.2 突破机制障碍,构筑开放型经济发展新格局

整合国内外资源,深度整合要素与资源,集中力量推动长三角区域经济各领域融合发展。一是加快制度领域的深化开放,充分发挥市场的主体作用,加快产业、行业和企业各类标准与国际标准的对接,提

注:①美国经济学家巴拉萨(1962)把区域发展一体化的进程分为 4 个阶段,包括贸易一体化,即取消对商品流动的限制;要素一体化,即实行生产要素的自由流动;政策一体化,即在集团内达到国家经济政策的协调一致;完全一体化,即所有政策的全面统一。

高长三角区域经济所需资源要素(市场资源、土地资源、矿产资源、技术、人才、金融市场等)的综合利用率,促进国际国内要素有序自由流动、市场深度融合、资源高效配置,构筑更高水平的开放型经济新体制。二是加快推动金融、旅游、文化、社会服务等行业的开放发展。统筹不同区域、不同类型和不同发展层次开放型经济各领域发展,根据具体发展阶段、发展特色和发展需要,采取具体政策措施,加强引导和协调,形成以强带弱、资源共享、联动发展的新格局。三是创新地方金融体制。创新规范发展互联网金融,扩大民间资本进入金融业,支持民间资本发起设立村镇银行、自担风险民营银行,探索设立金融租赁公司、消费金融公司等新型金融机构,研究建立城市基础设施、住宅政策性金融机构。

### 3.3 优化区域产业结构与布局,构建现代化产业体系

产业结构优化升级是提高长三角区域经济综合竞争力的关键举措。区域经济一体化高质量发展要求从区域经济整体发展出发,整合区域内产业优势,合理安排产业内部分工,协同发展,积极发展新兴产业,构建现代化产业体系。一是以推进“多规合一”为引领,优化产业发展新布局。将产业发展摆放在经济社会全局来谋划,根据长三角战略规划的整体布局,结合四化同步发展的要求,明确主体功能定位、合理产业分工,探索“以城带产、以产促城、产城互动”的发展模式,统筹城市建设与产业构筑的协调发展,从源头避免重复投资、重复建设和产业结构趋同化现象。二是以自主创新为关键,提升创新要素质量。实施自主创新能力提升行动计划,不断完善有利于创新要素集聚、创新资源激活、创新成果转化的体制机制,建设长三角区域创新体系,培育产业发展的新动能。三是以节能减排为倒逼,加快经济转型升级。把节能减排和环境保护纳入产业结构调整优化的全过程,形成转变发展方式与节能减排互促互动的良性循环,突破环境资

源要素发展的制约。四是按照制造业与服务业双轮驱动的思路,加快发展现代服务业。要突出生产性服务业优先位置,引导制造业企业分离和外包非核心业务,加快发展与制造业产业链相关的服务产业,培育发展电子商务产业、互联网金融产业、现代物流产业和商务服务业等,形成“产品+服务”的现代产业模式,促进产业结构逐步由生产制造型向生产服务型转变。

### 参考文献

- [1] 李兰冰,刘秉镰.“十四五”时期中国区域经济发展的重大问题展望[J].管理世界,2020,36(5):36-51,8.
- [2] 丁宏.新一轮自贸试验区制度创新的趋势与路径研究[J].江苏社会科学,2020(4):121-127,243-244.
- [3] 王利伟,孙长学,安淑新.长江经济带省际协调合作机制研究[J].宏观经济管理,2017(7):58-61.
- [4] 林涛.从等级制中心地到关系型城市网络:长三角区域一体化中城镇体系核心特征的转变[J].上海师范大学学报(哲学社会科学版),2021,50(3):143-152.
- [5] 郭湖斌,邓智团.新常态下长三角区域经济一体化高质量发展研究[J].经济与管理,2019(4):22-30.
- [6] 刘志彪.长三角区域高质量一体化发展的制度基石[J].人民论坛·学术前沿,2019(4):6-13.
- [7] 徐绍史.胡祖才.国家新型城镇化报告 2015[M].北京:中国计划出版社,2016.
- [8] 刘志迎.长三角一体化面临的“剪刀差”难题及破解对策[J].区域经济评论,2019(4):54-62.
- [9] 刘志彪.区域一体化发展的再思考:兼论促进长三角地区一体化发展的政策与手段南京师大学报(社会科学版),2014(6):37-46.
- [10] 马春林,吴冲锋.全球经济一体化还是区域经济一体化:经济全球化的发展趋势分析[J].管理科学学报,2003(6):1-7.
- [11] 刘志彪,孔令池.长三角区域一体化发展特征、问题及基本策略[J].安徽大学学报(哲学社会科学版),2019(3):137-147.
- [12] 胡彬.长三角区域高质量一体化:背景、挑战与内涵[J].科学发展,2019(4):67-76.

## Measurement of Regional Economic Integration and Economic Development Effect Analysis of the Yangtze River Delta

NIU Shaofeng<sup>1</sup>, YU Xindong<sup>2</sup>, JIA Fanmei<sup>3</sup>

(1. Library of Shanghai Institute of Technology, Shanghai 200233, China; 2. Institute of Marxism of Shanghai Institute of Technology, Shanghai 200233, China; 3. Shandong Qufu Experimental School, Qufu Shandong 273100, China)

**Abstract:** The price method is used to estimate the regional economic integration index of the YRD. The integration index is declining in the fluctuation. Accordingly, the economic relations among different regions in the YRD also show distinct stage characteristics, indicating that the regional economic integration is enlarging and deepening. It is suggested to promote the high-quality of economic growth of YRD, by mechanism innovation, industrial structure optimization and development of open economy.

**Keywords:** Yangtze River Delta Region; economic integration; economic development effect