

政府主导区域一体化的经济增长差异分析

——基于工业水平视角的 PSM-DID 实证研究

谢卓廷 王自力¹

(江西财经大学 产业经济研究院, 南昌 330013)

【摘要】: 本文将政府主导区域一体化对城市群经济增长的影响差异及效应作为研究内容, 采用 2000-2016 年的中国 277 个城市面板数据, 运用双重差分倾向得分匹配法 (PSM-DID) 进行实证检验, 实证结果表明: (1) 政府主导区域一体化能够促进一体化城市群的经济增长, 对工业水平中等的城市群的经济增长效果最大, 工业水平较高的城市群效果次之, 工业水平较低的城市群效果最低。 (2) 政府主导区域一体化的政府直接干预和市场引导两个效应对一体化城市群的经济增长均有显著的促进作用, 且政府直接干预比市场引导对一体化城市群的经济增长效果更佳。

【关键词】: 区域经济一体化 城市群 PSM-DID 政府干预

【中图分类号】: F421 **【文献标识码】:** A **【文章编号】:** 1006-2912(2020)11-0132-12

一、引言

改革开放以来, 我国以政府合作为主体, 推动区域产业转移、企业迁移, 从而缩小区域间经济差距, 采用区域一体化战略来提高区域竞争力已成为拉动我国经济增长的重要手段^[1]。2019 年中央经济工作会议上提出加快落实区域发展战略, 通过不断完善区域政策, 优化产业空间布局, 发挥各地自身的比较优势, 构建全国高质量发展的新动力源。进一步说明政府在区域一体化发展的过程中起到了引导、辅助、扶持和推进的作用, 通过“点”“线”“面”相结合的方式发展区域经济^[2]。但由于各地经济发展水平、一体化程度存在较大差异, 会使得一体化对不同地区影响程度不一致, 即聚集或扩散效应明显存在较大的差异^[3-8], 区域一体化在这些地区的效果客观上可能存在不确定性。同时, 工业作为国民经济的重要产业, 承担着繁荣市场和扩大就业的角色, 而我国地区间经济发展水平的差异在很大程度上是由于工业发展水平的地域差异和分布不均衡造成的^[9-12]。从全国一体化实施效果来看, 产业布局得到了较大的改善, 但目前仍然处于“产业高聚集, 地区低专业”低级阶段向中级阶段演进的过程中, 依然未达到使区域差距缩小的临界点^[13-15]。那么, 一体化是否实际促进了区域内城市的增长? 区域一体化对不同工业水平地区的增长的作用是否一致? 这些问题的回答都需要从区域一体化的经济增长效用来进行分析, 这对解决经济可持续发展, 实现区域协调发展具有重要的政策含义。

二、文献综述

区域经济一体化是通过破除市场分割和行政壁垒, 有利于降低区域内部之间的要素流动成本, 促进了统一开放市场的建立, 促进了区间分工合作细化、贸易成本降低以及地方优势上升, 促进地区经济增长^[16-21]。通过发挥区域内各地区的优势, 在地区产

¹作者简介: 谢卓廷(1980-), 男, 湖南衡阳人, 江西财经大学产业经济研究院博士研究生, 主要研究方向: 区域产业与经济一体化;

王自力(1971-), 男, 江西吉安人, 江西财经大学产业经济研究院教授, 博士生导师, 主要研究方向: 反垄断与管制经济学。

业之间推动分工合作,协调利益冲突和分配,挖掘新的经济增长点和提高区域产业竞争力,促进区域内产业转型升级,不断增强区域创新动力和提高市场活力,将给我国其他地区的经济发展方向,合理配置资源以及经济效率的提高有重要的参考和借鉴作用^[22-23]。

在区域一体化的发展模式研究方面,有学者把一体化的实现形式分为三大类:一是以市场导向为主的一体化,二是以政策导向为主的一体化,三是以市场和政策相结合的一体化^[24];指出不同类型区域经济一体化对城市的经济增长效应会产生不同影响^[25-26]。对于在政府主导区域一体化中所采取的措施,鉴于行政政策的成本和时效性,同时考虑产业结构调整是区域经济发展的重要手段,使各级地方政府额外青睐于制订区域产业发展规划等产业政策,以此来协调区域产业分工及合作,实现区域产业布局合理和产业结构优化的战略目标^[27-29]。这些政策举措的实施对区域内产业类型的选择以及产业空间布局有着重大的引导作用,使区域内产业结构优化具有明确方向。而产业结构协调与优化本质是通过生产要素在区域内合理流动,提高生产要素的使用效率和资源配置效率的过程。从全国区域一体化产业政策选择来看,引进和发展第二产业已成为本地政府促进经济发展的主要措施,意味着产业结构优化在政府主导区域一体化中,更倾向于发展好本区域的第二产业,实现产业上下游及周边产业的配套完善。从当前区域一体化研究成果来看,大多数研究主要集中在某一个城市群和某一区域,并对生产要素在区域一体化中的变化研究不够深入,在全国层面的研究也多从传统地理分布进行分析,忽略了区域经济一体化城市的工业水平高低对经济增长的影响。因此,本文拟从不同工业发展水平差异角度来探索政府主导区域一体化对一体化城市经济增长的综合影响。利用 2000-2016 年全国所有地级城市面板数据,运用 PSM-DID 方法实证检验政府主导区域一体化对一体化城市经济增长的差异影响,通过构造政府直接干预和市场引导机制,实际分析政府主导区域一体化对一体化城市以及不同工业水平一体化城市的影响差异,使研究更具有普遍性和细致性。

三、研究区域、数据来源与研究方法

(一)研究区域

1. 样本选择

我国城市之间实行一体化合作的组织形式多样,大多以各城市地方政府间的合作备忘录、座谈会等非正式合作协议形式出现,但这些形式存在执行力度不一,或实际流于形式,在效果判断上识别困难;同时,在内容上也很难有明确的政府之间签订的一体化合作协议,因此本文在选择样本时舍弃了一些非正式合作协议的样本,而是将各城市地方政府间是否签订有正式的区域一体化协议,或者共同认可并执行的规划纲要等标志性事件为判断标准,来判断某个城市是否实施了一体化政策,以及实施时间,这便于界定区域一体化实施的节点,经过梳理,我们发现我国实施一体化政策的省份和城市群主要有陕西西咸一体化、湖南长株潭一体化、辽宁辽抚一体化、新疆乌昌一体化、河南郑汴一体化、吉林昌吉一体化、广东广佛肇一体化、广东深莞惠一体化、江苏宁镇扬一体化、甘肃酒嘉一体化、陕西太晋一体化、福建厦漳泉一体化、江西昌九一体化等 13 个一体化城市群。

2. 基于工业水平差异的样本分类

区域内工业水平差异在一定程度上反映出了参与区域一体化政策的城市在区域经济发展方面存在的差异。第二产业阈值则能够在一定程度上体现城市在区域内工业化的水平,因此采用第二产业阈值对所选样本进行分类。为减少各地区在资源禀赋以及个别特征差异对回归结果的影响,本文在分析中将一体化城市按照第二产业阈值分类进行划分。首先计算出每个城市的第二产业在 2000-2016 年的阈值,计算公式为:城市 i 第 t 年的第二产业阈值=(城市 i 第 t 年第二产业产值/城市 i 第 t 年 GDP)/(城市所在省第 t 年的第二产业产值/城市所在省第 t 年的省 GDP),然后将每个城市的阈值按年平均得出每个城市的平均第二产业阈值,再将每个城市的平均第二产业阈值按照一体化城市群进行平均,得到一体化城市群的第二产业阈值均值),将所有样本划分为三个不同的类型,具体结果如表 1 所示(1)¹:

表 1 基于工业水平差异的一体化城市分类

一体化城市群	工业化水平	分类
酒嘉一体化	高	工业化水平较高
长株潭一体化	高	
昌九一体化	高	
沈抚一体化	高	
深莞惠一体化	中	
厦漳泉一体化	中	工业化水平中等
宁镇杨一体化	中	
长吉一体化	中	
广佛肇一体化	中	
乌昌一体化	低	
太晋一体化	低	工业化水平较低
郑汴一体化	低	
西咸一体化	低	

数据来源:作者整理所得。

(二)数据来源

1. 数据选取

在数据收集方面,本文在研究中主要以《中国城市统计年鉴》为主,考虑到数据的可获得性以及数据的完整性,本文以 2012 年中国地级市行政区域的划分标准确定城市样本,并根据历年具体变动情况对缺失的部分进行补齐。需要说明的是,由于西藏自治区的数据缺少较多外,另有定西地区于 2003 年设立地级市,陇南、中卫地区于 2004 年设立为地级市,毕节地区、铜仁地区于 2011 年设立地级市,巢湖市于 2011 年调整为县级市,考虑到连续性,将以上城市从样本中剔除,同时考虑到我国区域一体化政策实施的年份,本文选择 277 个城市,从 2000 年到 2016 年的数据为样本数据。

2. 变量选择

本文采用城市人均 GDP 的对数作为解释变变量,用来代表和反映区域政策一体化的实施对一体化城市经济增长带来的影响。为了消除价格变动的影响,计算人均 GDP 时,以 2000 年为基期,以 GDP 平减指数分别计算出 2000-2016 年的实际人均 GDP。

核心解释变量是一体化政策这个虚拟变量,因此虚拟变量一体化政策即是解释变量。一体化政策实施之前解释虚拟变量 $du*dt$ 取值 0,一体化政策实施之后解释虚拟变量 $du*dt$ 取值为 1。

在控制变量的选择方面,本文主要以资本变量和劳动力变量为主要的控制变量。对于区域经济发展来讲,全社会固定资产投资、外商实际投资和存储能够在一定程度上反映出区域内的资本流动情况。其中全社会固定资产投资是社会固定资产再生产的主要手段,反映固定资产投资规模大小和方向性的综合指标;外商实际投资额主要是指城市利用外商投资情况,其在一定程度

上也反映出了资本情况;居民人民币储蓄存款余额在一定程度上能够反映出区域内的资本存量及社会财富。

本文在劳动力变量因素的选取方面，选择就业率、在岗职工平均工资和人口密度、第二产业就业比四个变量。以上四个变量能够在一定程度上反映出区域内劳动力的流动。其中在岗职工平均工资水平在一定程度上能够反映出经济发展中总体工资水平，是区域内劳动力资源配置的主要衡量指标之一。就业率反映出了区域内的就业水平，同时也是衡量区域内劳动力供需结构的主要指标之一。由于从 2000 年到 2016 年我国人口自然增长率过低，因此采用人口密度指标来衡量区域内劳动力的流动。我国地区间经济发展水平的差异在很大程度上是由于第二产业发展水平的地域差异和分布不均衡造成的具体来讲，因此选择第二产业就业比能够衡量区域内劳动力结构分布。本文选择的研究指标如表 2 所示：

表 2 主要研究变量汇总

变量类型	变量名称	变量说明
被解释变量	LnY	人均 GDP 对数
解释变量	du*dt	区域一体化政策
控制变量	fixed_inv	全社会固定资产投资
	fdi	外商直接投资
	save	居民人民币储蓄存款余额（万元）
	ind2	第二产业就业比
	emp_lev	就业率
	meansalary	在岗职工平均工资（元）
	dens	人口密度（人/平方公里）

(三)研究方法

1. 双重差分倾向得分匹配 (PSM-DID)

一体化政策的实施必然会对区域经济增长产生一定的积极影响，通常对政策实施效果的评价采用双重差分 (DID) 方法进行分析 and 评价。其中，采用 DID 方法最重要的前提是实行政策的处理组和控制组必须满足共同趋势假设，但无论是从经典的经济收敛理论还是一体化地区与其他地区的经济发展现实来看，这一假定很可能无法满足。然而，倾向得分匹配法 (PSM) 基于匹配估计量，在分析中可以通过倾向性得分匹配 (PSM) 方法找出与处理组在各个特征方面较为相似的对照组，然后进行配对分析，可以有效降低样本选择性偏差对分析结果带来的影响，也能够很大程度上消除控制变量等可观测因素对考察变量的混杂偏移程度，因此可以较好的解决 DID 方法中的共同趋势假定问题，进而能够有效避免回归分析中的存在的内生性问题。具体本文在匹配中选择的匹配变量为全社会固定资产投资情况 (fixed_inv)、第二产业占比 (ind2)、人口密度 (dens)、高校在校学生人数 (high) 四个变量按照 1 比 4 匹配进行匹配。匹配后除去未成功配对的一体化周边城市，最后得到 2040 个样本。同时为了使匹配结果可靠，我们对样本进行平衡检验。检验结果见表 3：

表 3 平衡性检验

变量	样本	处理组均值	对照组均值	标准化偏差 (%)	标准化偏差 绝对值减少 (%)	t	p> t
hiwh	未匹配前	1.7e+05	49914	71.4		18.61	0.000
	匹配后	1.7e+05	1.7e+05	0.2	99.7	0.02	0.981
dens	未匹配前	552.31	417.31	37.8		6.72	0.000
	匹配后	552.31	622.75	-9.7	47.8	-1.80	0.172
fixed_inv	未匹配前	9.3e+0.6	5.5e+06	39.8		8.06	0.000
	匹配后	9.3e+0.6	1.0e+0.7	-6.4	83.9	-0.70	0.482
ind2	未匹配前	61.722	59.007	1.2		0.21	0.831
	匹配后	61.722	69.367	-3.3	-181.6	-0.38	0.906

资料来源:作者计算。

表 3 是匹配前后的数据平衡检验。匹配之前,一体化城市与非一体化城市经济发展水平、经济结构以及人口均存在一定的差异。在匹配之后,大多数变量的标准化偏差都小于 10%,从 t 检验的 p 值里面可以看出,在 5%的显著性水平下,t 检验结果不拒绝处理组与控制组无系统差异的原假设,大多数变量的标准化偏差均大幅度缩小。各变量匹配后在处理组和控制组之间的分配是较为均衡的,则可以认为匹配后处理组和对照组在全社会固定资产投资情况(fixedinv)、第二产业占比(ind2)、人口密度(dens)、高校就业人数(high)四个变量上不存在显著性的差异。无法拒绝处理组和实验组无系统性差异的原假设,因此,本文匹配方法选择是合理的,匹配后的变量是有效的。

因此,本文采用 PSM-DID 来分析区域经济一体化对人均 GDP 以及不同工业水平下的一体化城市人均 GDP 的影响。因此本文建立以下计量模型:

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 du^*_{it} + \sum_j^n \gamma Controls_{jit} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\ln Y_{xit} = \beta_0 + \beta_1 du^*_{it} + \sum_j^n \gamma Controls_{jit} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

以上公式中, $\ln Y_{it}$ 代表是 i 城市在 t 年的人均 GDP 对数, $\ln Y_{xit}$ 代表的是不同工业水平背景下 i 城市在 t 年的人均 GDP 对数,其中 x 代表区域工业发展水平,具体取值为(a:区域内工业水平较低;b 代表区域工业水平中等;c 代表区域工业水平较高), $\sum_j^n Controls_{jit}$ 代表除一体化政策之外其他经济发展影响因素, ε_{it} 代表残差项。

2. 组间差异显著性检验

在针对分组检验过程中,区域一体化在工业水平较低、工业水平中等和工业水平较高之间的人均 GDP 是否存在显著差异是

我们的基本判断依据。为克服传统 Wald 检验的小样本偏误,本文采用“自抽样法(bootstrap)”来检验组间差异的显著性(Efron 和 Tibshirani, 1993, 连玉君等, 2017)。原假设是 $H_0: d_0=0$, 即组间的系数估计值不存在显著差异。检验的统计量是采用 Bootstrap 法计算出的经验 p 值, 它表示我们实际观察到的组间系数差异可能出现的概率, 获取步骤如下: (1) 2 把来自工业水平度较低、工业化水平中等和工业水平较高三个城市样本组两两混合, 假设来自工业水平较低和工业水平中等两个组中的样本数目分别为 n_1 和 n_2 , 则共有 $n=n_1+n_2$ 个样本; (2) 在三轮模拟中, 从这 n 个样本城市中随机抽取 n_1 和 n_2 个城市, 并把它们分别定义为工业水平较低组和工业水平中等组、工业化水平中等组和工业水平较高组以及工业水平较低组和工业化水平较高组; (3) 分别估计这三轮模拟中各两个组中的系数值, 并记录系数差异 d_i ; (4) 将第 2 步和第 3 步反复进行 k 次(本文中 $k=1000$), 继而计算出 d_i ($i=1, 2, \dots, k$) 大于实际系数差 d_0 的百分比, 即得到经验 p 值, 它与传统检验中的 p 值具有相同的含义。

四、计量结果与分析

(一)区域一体化政策实施的直接效应分析

一体化政策的实施能够在一定程度上打破地域分割和市场分割的现象, 同时也能在一定程度上强化区域政府之间的合作。通过打破区域经济市场分割的现象, 推动和促进区域内资本和劳动力要素的自由流动, 进而实现区域内资本和劳动力的优化配置。但是部分学者在相关问题的研究中指出, 区域经济一体化并不能有效的推动和促进经济的增长。因此本文为了验证区域一体化与经济发展之间的关系, 利用所构建的模型来验证区域一体化的实施在不同控制变量的前提条件下对经济发展的影响。

本文首先对模型进行了基础回归, 在进行基础回归的过程中逐渐加入控制变量, 得出则不同控制变量之后的回归结果。具体来讲一体化政策的实施对区域人均 GDP 增长的回归结果如表 4 所示:

表 4 区域一体化政策实施的直接效应回归

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
du*dt	1.068*** (0.0783)	0.623*** (0.0827)	1.023*** (0.0871)	0.631*** (0.0827)
fixed_inv		3.09e-08*** (4.45e-09)		3.11e-08*** (4.31e-09)
fdi		6.31e-07*** (2.25e-07)		5.10e-07** (2.51e-07)
save		1.73e-09* (1.12e-09)		1.33e-09 (1.12e-09)
dens			0.000209 (0.000137)	5.81e-06 (5.53e-05)
emp_lev			1.266* (0.733)	0.741 (0.553)
meansalary			8.14e-09 (2.27e-07)	-2.26e-07 (2.91e-07)
ind2			2.35e-08** (1.41e-08)	-6.89e-09 (1.32e-08)

Constant	9.751*** (0.0307)	9.325*** (0.0327)	9.417*** (0.0915)	9.362*** (0.06335)
固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	2,040	2,040	2,040	2,040
R-squared	0.107	0.331	0.209	0.346

注:括号内为稳健标准差, *、**、***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平。

从表 4 结果中可以得出,所有模型的 $du \cdot dt$ 均在 0.01 的水平下显著,表明区域经济一体化政策的实施对人均 GDP 有显著的影响。从模型 2 中加入了反映资本变化的变量,即全社会固定资产投资、外商直接投资和金融机构存款三个变量,回归结果仍然显著,同时三个变量与人均 GDP 之间同样在不同的水平上显著,表明在一体化政策的实施过程中,随着城市资本的不断积累增加,对人均 GDP 的提升起到了推动和促进作用,同时也在一定程度上表明区域经济一体化政策的实施在一定程度上推动和促进了城市人均 GDP 的增长。纵观我国各地区实施的区域一体化政策来讲,加大区域内基础设施建设均为区域一体化政策实施的主要内容,基础设施建设必然需要大量的固定资产投资,因此通过固定资产投资有效带动了区域内经济的发展,同时也使得资本快速向区域内集聚。模型 3 中加入了反映就业以及劳动力流动的控制变量,从模型 3 中的回归结果中可以得出,一体化政策的实施效果与人均 GDP 之间具有显著性,人口密度、就业率、在岗职工平均工资、第二产业就业比均对于人均 GDP 的增长产生促进作用,其中就业率与第二产业比例存在显著性。这就表明区域一体化政策的实施导致劳动力因素向一体化城市流动,同时一体化城市在发展中通过产业结构调整,提升了工业化的水平,使得工业化就业比增加。模型 4 中同时加入资本及劳动力的相关指标同样的具有显著性,其中全社会固定资产投资和外商实际投资利用额与人均 GDP 之间的关系表现为显著关系,其他均不显著。一方面,通过回归分析得出对于区域人均 GDP 的增长来讲,固定资产和外资投资的影响更大,也就是说通过区域经济一体化政策的实施,参与一体化的城市通过加大固定资产投资和吸引外商投资来推动和促进人均 GDP 的增长,而劳动力的流动则对于人均 GDP 的增长不显著;另一方面固定资产投资和外商投资的增加带动区域内的就业水平,因此固定资产、外商投资和劳动力变量可能存在内生性的问题,回归分析没有表现出限制性的差异。

(二)工业水平差异的一体化城市经济增长分析

1. 工业水平差异下的一体化城市经济增长分析

从表 5 的回归结果中可以得出,在未加入资本变量和劳动力变量的情况下,区域一体化对三个不同工业化水平的周边城市人均 GDP 的影响均在 1%的水平上显著为正。说明区域一体化对于一体化城市经济增长均具有促进作用,区域一体化的直接效应明显。从不同分类来看,工业化水平中等的一体化城市,区域一体化所带来的直接效应更为明显,其次为工业化水平较高和较低的一体化城市。而经验 p 值也验证了在上述差异在统计上的显著性:在两两不同分组下的经验 p 值分别为 0.033、0.027 和 0.031,均在 5%的水平上显著。可能在于工业化水平中等城市主要居于广东、福建、江苏、吉林,这些区域内为我国经济较为发达,这些省份产业结构较为合理,其本身对于资本和劳动力的吸引力较强,因此在一体化政策的实施之后,政策带来的集聚效应更加明显。而工业化水平较低的区域,主要包括新疆、山西、河南和陕西,以上几个省份的共同特点之一为资源型产业长期为区域内的主导产业,资源型产业的转型是近年来我国工业产业发展和改革的核心。从经济增长角度来讲,一体化政策的实施似的一体化城市通过吸收区域内的资本和劳动力的流动,推动和促进了一体化城市人均 GDP 的增长。

表 5 工业水平差异下的直接效应分析

变量	人均 GDP		
	模型 a	模型 b	模型 c
du*dt	0.775*** (0.127)	1.362*** (0.131)	0.859*** (0.112)
Constant	9.433*** (0.0732)	9.521*** (0.0444)	9.769*** (0.0426)
固定效应	Yes	Yes	Yes
Observations	425	850	765
R-squared	0.057	0.116	0.097
经验 p 值	0.033** (a 与 b)	0.027** (b 与 c)	0.031** (a 与 c)

注: (1) 括号内为稳健标准差, *, **, ***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平; (2) “经验 p 值”用于检验组间系数差异显著性。

2. 引入资本和劳动力要素的工业水平差异下的一体化城市经济增长分析

引入资本和劳动力变量之后, 区域一体化对不同工业化水平的一体化的直接效应估计系数分别在 5%、1%和 1%的水平上显著为正, 而从估计系数值的大小可以得到, 区域一体化对人均 GDP 的影响效应是工业化水平中等的一体化城市 (0.576) 大于工业化水平较高的一体化城市 (0.397) 大于工业化水平较低的一体化城市 (0.235), 而经验 p 值也验证了在上述差异在统计上的显著性: 在两两不同分组下的经验 p 值分别为 0.016、0.027 和 0.012, 均在 5%的水平上显著。居民储蓄和人口密度对人均 GDP 产生了阻碍的作用, 其他变量均起到促进作用, 其中固定资产投资和在岗职工平均工资表现出了显著性。区域一体化政策通过推动和促进资本和劳动力的流动来对人均 GDP 产生影响。但是对于居民储蓄来讲, 我国人均 GDP 水平本身相对较低, 储蓄的增加也表明居民通过消费或者投资对人均 GDP 的贡献度不高, 同时也反映出内需不足的情况; 对于人口密度来讲, 人口密度的增加虽然会带来内需的增长, 但是人口密度的增加也会导致区域内资源分配不均的情况, 不利于区域内资源的合理分配, 进而对经济发展产生负面的影响。区域工业化水平中等的区域与基准回归结果相比, 除居民储蓄之外, 其余变量对于人均 GDP 的影响与基准回归结果保持一致, 对于区域工业化水平中等的区域来讲, 主要包括广东、福建、江苏、吉林四个省份, 这些省份产业结构相对较为合理, 第三产业对于人均 GDP 的贡献率高于其他地区, 而居民储蓄的增加在一定程度上表明消费力不足, 因此对人均 GDP 产生了负面的影响。对于工业化水平较高区域, 一体化政策的实施能够显著人均 GDP 的增长。从控制变量的影响来看, 除外商投资和第二产业就业比对人均 GDP 产生阻碍之外, 其余变量均能够促进区域内人均 GDP 的增长。

(三) 政府主导区域一体化的直接干预与市场引导效应分析

政府主导区域一体化能有效推动城市的经济发展, 而在社会主义市场经济的发展过程中, 生产要素的流动主要是由市场调节为主导, 但是由于市场失灵现象以及行政壁垒的存在, 政府需要对宏观经济的发展进行调节。因此, 一体化政策通过政府直接干预和市场引导两大途径促进一体化的经济发展。为考察两大途径对一体化经济增长的影响效应, 本文采取一体化政策和两大途径变量相交乘。其中政府直接干预分解为财税比 (税收收入/财政收入) 和财政投入 (财政支出/GDP), 表示政府直接干预能够有效改善市场失灵现象以及破除行政壁垒, 有利于促进一体化城市群经济发展。市场引导分解为私营就业比 (私营企业和个体就业人数/总就业人数) 和人均零售总额 (全社会零售总额/人口数量), 表示一体化政策的实施能够通过市场引导企业和消费者选择进而影响一体化城市的要素流动, 进而促进一体化城市经济发展。

从回归结果中得出，反映政府调控的指标中，财政投入对一体化政策的直接效应起到正面的调节作用，而税收的调节作用为负作用，表明通过降低税收收入能够调节一体化政策的直接效应。在一体化政策的实施之后，为了使得一体化政策能够落到实处，一体化城市政府部门必然会采取一系列的投资措施，通过加大财政投入进行基础设施建设和公共服务的供给。同时也会采取一系列的税收优惠措施吸引外资以及人才的流入，进而推动和促进当地经济的增长。

财政投入对于三类一体化城市的人均 GDP 的影响均显著为正，其中对于区域内工业水平较低的一体化城市的影响最大，说明工业水平较低城市的基础设施水平和技术水平都低于工业水平中等和较高的城市，政府财政投入能够很大程度改善该类城市的基础设施水平和营商环境，效果更显著。但是税收仅对工业水平中等城市和工业水平较高城市的人均 GDP 显著为负，说明工业水平较低城市，其税收的优惠不能抵消其基础设施和技术水平的劣势，因此虽然系数为负但不显著。

表 6 市场引导(总体)

变量	人均 GDP	
du*dt	0.826*** (0.139)	0.952*** (5.70e-06)
du*dt*个体私营就业比	3.98e-05*** (1.24e-05)	
du*dt*人均零售额		3.54e-05*** (5.50e-06)
城市资本变化特征	Yes	Yes
城市劳动力变化特征	Yes	Yes
Constant	9.324*** (0.0423)	9.187*** (0.0383)
固定效应	Yes	Yes
Observations	2,040	2,040
R-squared	0.172	0.541

注:括号内为稳健标准差，*、**、***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平。

从表 6 回归结果可以发现私营个体就业和人均零售额对一体化城市经济增长的作用显著为正。在一体化政策实施的背景下，通过市场的调节鼓励了个体私营企业的发展，增强了市场化程度，进而促进的一体化城市经济发展。而人均零售额显著说明人均消费的扩大，促使企业通过提高产品产量和丰富商品多样性，进而推动了一体化城市的经济增长。

从回归结果可以发现私营个体就业比对工业水平中等和较高城市的影响显著为正，其中，工业水平中等城市效果高于工业水平较高城市，说明工业水平较低的城市的市场分割和行政壁垒相较其他两类城市较大；同时，人均零售额对三类工业水平城市系数都为正，但对工业水平中等城市在统计上的是显著的。这些结果表明，不是所有区域在区域一体化发展情况下都能显著促进城市经济发展。各个区域因为工业水平差异、地理条件、经济发展程度、产业结构以及对外开放程度等的不同，不同工业水平程度城市的经济发展水平不一。具体来说，工业水平较低城市群受市场引导影响较低，可能是由于其产业结构比较单一，资源型行业较多导致。然而对于工业水平中等和较高城市来说，市场基础较好，一体化政策更有利于发挥市场引导的作用。

总体来看，政府主导区域一体化的直接干预和市场引导对一体化城市群的经济增长的效应显著为正；但是对于不同工业水平

差异的一体化城市群，不同途径的影响效果仍然是有差异的。

五、稳健性检验

为进一步对本文回归结果的稳健性进行检验，在检验中选择采用改变政策时间带宽的方法进行稳健性检验。将处理组和对照组由时间区间 2000-2016 年分别缩短为 2000-2012 年和 2000 年至 2011 年两个时间区间，即处理组分别为 2002 年到 2012 年实行一体化的城市和 2002 年至 2011 年实行一体化的城市，而将 2012 年和 2011 年进入一体化的城市分别划入对照组，重新 PSM-DID 匹配检验。通过检验结果，我们发现无论时间区间为 2000-2012 年还是 2000-2011 年，政府主导区域一体化对一体化城市的经济增长都有显著增长，这与本文基准回归的结果一致；对于政府主导一体化对不同工业水平的一体化城市的影响的稳健性检验来看，与基准回归结果一致，结果没有发生改变。由于篇幅限制，这里就不再报告有关稳健性检验结果。综合上述检验结果，本文能够认为本文所选区域一体化实验起始点，以及样本分类等研究设计是合理有效，所得结果稳定可靠。

六、主要研究结论及政策建议

本文使用 2000-2016 年中国地级及以上城市数据，将一体化城市组合依据工业水平差异分为工业水平较低、工业水平中等和工业水平较高三类，采用 PSM-DID 方法研究一体化对一体化城市经济增长的影响。研究发现，区域一体化政策的实施必然会对经济发展产生较大的影响，不仅一体化政策在不同工业水平的一体化城市的效果存在差异，最为明显的城市为工业化水平中等的城市，其次为工业化水平较高和较低城市；而且参与一体化的城市在资本和劳动力配置及流动方面均产生了较为显著的差异。同时，在政府主导区域一体化过程中，政府直接干预效果比市场引导的效果更佳。因此，我们可以发现一体化政策的实施在一定程度上打破了区域内市场的壁垒，参与一体化的城市通过对资本的优化配置能够推动和促进区域内经济的增长。同时，导致这一结果的主要原因可能在于工业自动化的发展以及产业结构的调整等因素有关。

本文的研究结论有利于我们正确看待政府在经济中的功能、经济政策对经济的作用，并能对相关政策的推广、完善提供有价值的决策依据。一方面，政府间的一体化合作对促进区域经济增长是有效的，我们应该以积极的态度看待政府间的合作；另一方面，对于不同工业水平的城市群，我们应当合理安排资本和劳动力要素投入，在市场竞争的基础上发挥政府主导区域一体化的直接优势。但是在区域一体化过程中，“一刀切”的利用政府宏观调控来增加落后地区的要素投入并以此来缩小地区差距并不是有效的选择，应改善落后地区的营商环境，合理安排和引导要素投入，实现要素边际效用的最优优化来推动地区经济增长。因此，落后地区要不断突破体制上的发展障碍，努力提高自主创新能力，加大人力资本的积累，才能缩小与发达地区的差距。

参考文献：

- [1]杨本建，王珺．地方政府合作能否推动产业转移——来自广东的经验[J]．中山大学学报(社会科学版)．2015, 55(1): 193-208.
- [2]杨耀武，张仁开．长三角产业集群协同创新战略研究[J]．中国软科学 2009(S2):136-139+144.
- [3]王洪庆，朱荣林．长三角经济一体化的关键:产业结构的调整与互动[J]．长江流域资源与环境，2005. 14(1):1-5.
- [4]韩增林，郭建科，杨大海．辽宁沿海经济带与东北腹地城市流空间联系及互动策略[J]．经济地理，2011, 31(05):741-747.
- [5]Robert J. and Barro, Xavier Sala-i-Martin. Convergence Across States and Regions[J]. Brookings Papers on Economic Activity, 1991, 1991(1):107-158.

-
- [6]Glaeser E L,Kallal H D,Scheinkman J A et al.Growth in cities[J].Journal of political economy,1992.100(6):1126-1152.
- [7]Micklewright J. Inequality and poverty re-examined[M]. Oxford University Press,2007.
- [8]Henderson J V,Shalizi Z,Venables A. Geography and development[J].Journal of Economic Geography,2011,1(1):81-105.
- [9]周黎安. 晋升博弈中政府官员的激励与合作——兼论我国地方保护主义和重复建设问题长期存在的原因[J]. 经济研究. 2004(6):33-40.
- [10]刘伟, 李绍荣. 产业结构与经济增长[J]. 中国工业经济, 2002(5):14-21.
- [11]孙巍, 李箐. 我国制造业区域产业结构的收敛性研究[J]. 经济管理, 2010(3):46-54.
- [12]刘伟. 经济发展目标的结构解释[J]. 经济研究. 1995(11):20-23.
- [13]范剑勇, 杨丙见. 美国早期制造业集中的转变及其对中国西部开发的启示[J]. 经济研究, 2002(8):66-73.
- [14]范剑勇. 长三角一体化、地区专业化与制造业空间转移[J]. 管理世界, 2004(11):77-84.
- [15]赵伟. 工业化与城市化:沿海三大区域模式及其演化机理分析[J]. 社会科学战线. 2009(11):74-81.
- [16]North Douglass C,Thomas Robert Paul.The Rise of the Western World[M].Cambridge:Cambridge University Press,1973.
- [17]银温泉, 才婉茹. 中国地区间市场分割成因和治理[J]. 经济研究, 2001(6):3-14.
- [18]何雄浪、李国平、杨继瑞. 我国产业集聚原因的探讨——基于区域效应、集聚效应、空间成本的新视角[J]. 南开经济研究. 2007(6):43-60.
- [19]曹小衡、徐永慧. 海峡两岸经济一体化视角下的贸易效应分析[J]. 亚太经济. 2006(4):131-138.
- [20]马清华. 京津市场一体化理论与实证分析[J], 环渤海经济瞭望, 2003(8):12-16.
- [21]沈琳浩. 商品市场一体化对区域经济协调发展的影响研究[D]. 兰州:兰州财经大学, 2015:20-26.
- [22]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.
- [23]黄金木. 积极推进长三角一体化发展[N]. 金融时报, 2019. 02. 18:第 012 版.
- [24]张纪康. 区域经济一体化的决定因素及形式比较[J]. 当代亚太. 1997(06):16-21.

-
- [25]陈雷、李坤望. 区域经济一体化与经济增长收敛性:实证分析[J]. 南开经济研究 2005(2):34-38.
- [26]宋凌云,王贤彬,徐现祥. 地方官员引领产业结构变动[J]. 经济学(季刊). 2012(10):71-92.
- [27]蔡昉,都阳,王美艳. 经济发展方式转变与节能减排内在动力[J]. 经济研究, 2008(6):4-11.
- [28]李献波,林雄斌,孙东琪. 中国区域产业结构变动对经济增长的影响[J]. 经济地理, 2016(5):100-106.
- [29]戴觅,茅锐. 产业异质性、产业结构与中国省际经济收敛[J]. 管理世界. 2015(6):34-46.

注释:

- 1 由于乌昌一体化周边城市数据缺失,故不将其周边城市计入。