

区域乘数效应与中国 区域协调发展机制的安排

李立华

摘要：中国区域之间经济的不平衡发展一直受到人们关注，但是对于造成区域之间经济差距扩大的原因之一——区域间的乘数效应却往往被忽略。以国内外关于区域协调发展的制度安排或者具体政策研究为理论背景，对中国现行的区域协调发展机制进行客观的分析，可以看出，中国目前主要的几种区域协调机制还是不尽完善，要么在实施的过程中或多或少地存在问题，要么实施的效果差强人意。因此，不妨将区域间的乘数效应作为理论出发点，在此基础上，来构建区域协调机制成功与否的衡量标准。换句话说，在考虑到区域之间的关联乘数效应后，一项好的具有可实施性的区域协调发展机制至少要对所有区域造成的总效应呈现为正的状态。

关键词：乘数效应 协调发展 机制

一、理论背景

（一）国外关于区域增长理论和协调发展机制的研究状况

自区域经济学起源以来，区域增长发展理论 (Bort, 1960) 和城市交通概念，增长极理论，空间价格分析和空间辐射、区位理论等随之出现，但由于其缺乏系统性，往往人们忽略对这些理论的关注。John Meyer 1963 年在《美国经济评论》上发表的文章《区域经济学：一项调查》使得区域经济学更具有拓展性和计量性。他用了大量篇幅讨论了区域经济学的定义、研究范围，指出区域经济学研究的四个主要方向：区域理论（主要是 Losch 和 Weber）、乘数理论、投入产出分析和数学规划（主要集中在 Herbert - Stevens 居民土地使用模型），而乘数理论的发展为区域发展不平衡理论作出了很大贡献。

克鲁格曼 (1991) 以迪克希特和斯蒂格利茨的垄断竞争为基础，借鉴国际贸易理论，利用萨缪尔森的“冰山交易”技术，将空间的概念引入了迪克希特 - 斯蒂格利茨的垄断竞争一般均衡分析框架中，完成了新经济地理学的开山之作，即核心 - 边缘模型，简称 CP 模型。之后，经济学家们不断改进 CP 模型的假设，引入新的生产要素以克服 CP 模型中一些很不现实的假设，另一方面，则努力改进模型的可操作性，克服 CP 模型过于依赖数值模拟的缺陷。其后，出现了马丁和罗格斯 (1995) 的自由资本模型 (FC 模型)，奥塔维诺 (2001)、福斯里特 (2001) 等发展起来的自由企业家模型 (FE 模型) 以及鲍德温、马丁和奥

塔维诺 (2001) 的本地溢出模型 (LS 模型)，克鲁格曼和威纳伯利斯 (1995) 以及藤田、克鲁格曼和威纳伯利斯 (1999) 建立的垂直核心 - 边缘模型 (CPVL 模型)，鲍德温 (1999) 的资本创造模型 (CC) 等各种模型。

尽管这些模型的假设条件和分析技巧有所差异，但在得出的结论方面有不少一致之处，比如本地市场放大效应、循环因果链、内生的非对称性以及区位的黏性等。在循环因果链中，尽管区域科学研究者提出了许多富有意义的观点，但其中较为广泛应用的是普雷德在 1966 年提出的基础 - 乘数模型和哈里斯在 1954 年提出的市场潜力概念。这些早期的乘数效应和市场潜力概念，当初主要是用于解释与本地大市场相联系的前后向，为产业的空间聚集作出了解释，虽然对于区域形成后区域与区域之间的正负外部效应没有直接涉及，但为后来的研究和本文的论证方法提供了基础的借鉴，比如在区域内考虑不同部门之间的经济拉动关系，市场潜力概念则被应用到区域内输出产业对其他区域的乘数效应等方面。

从这些单纯的模型，开始延伸到区域政策，首先就会涉及区域的福利、效率和公平等问题，正因为区域之间存在帕累托不最优，不效率和不公平问题，必然涉及到协调机制的建立。在鲍德温、福斯里特、马丁、奥塔维诺和罗伯特所著的《经济地理和公共政策》一书中，在区域的视角下分析了福利效应、效率和公平和最优聚集的问题，还分析了有关地区收入差距，经济增长的区域经济政策的效应问题，同时对

区域补贴(也就是转移支付)和税收的实质以及补贴的福利效应也进行了论证,为本文中讨论的区域政策的目标取向提供了理论依据。

从以上的介绍不难看出,国外研究区域经济发展的学者很早关注区域之间的不平衡,作为其中一个分支的区域乘数理论在很多地方被深入讨论并且在理论领域得以应用。

(二)国内关于区域经济和协调发展机制的研究状况

改革开放以前,中国引进苏联的生产力布局理论,研究了我国的生产力布局问题,为制定和实施国家经济发展计划提供理论依据。改革开放以后,我国实行不平衡战略,国家投资重点放在沿海地区,并在税收减免、财政留成、项目审批、外汇适用等方面给予了优惠。这样随着区域经济利益与自主机制的强化以及区域经济迅速发展,中国开始出现了一系列的区域问题,如区域经济差距拉大,区域间摩擦,产业结构趋同和分工弱化等问题。而解决这些区域问题的途径就是研究区域经济理论和区域政策。

这个时候中国的一些学者也开始关注区域经济发展,并且积极将这些理论结合中国的国情加以延伸和论证,刘再兴、周起业等在《区域经济学》,胡兆量在《中国区域发展导论》,郝寿义在《区域经济学》,郝寿义、安虎森在《区域经济学》等这些著作里对区域经济的理论作了详细的介绍和对国外的理论做了深入的延伸,并对区域经济差距产生和存在的原因作了研究。区域研究工作者注意到中国的区域之间经济发展存在差距已经是不争的事实,并且在诸多的文献中有详尽的论述,比如最近的一些文章,对造成中国区域经济差距原因进行了制度与非制度因素的分析。但是对差距拉大成因分析中,鲜有涉及到区域之间的乘数效应。

而首先对区域形成后区域之间的正负外部效应的关注体现在伍新木(1995)发表的《开发区的理论和实践》,在这篇论文中,伍新木提出如同产业存在产业关联乘数效应一样,区域经济也存在关联乘数效应,这种区域经济的关联乘数效应不仅可以运用在开发区和房地产开发中,而且可以运用于解释区际差距扩大的其中一个因素。同时在其《关于“中部崛起”的经济学思考》一文中,结合中国的国情,将制度安排和区域政策按照排列组合的方式,分不同的情况来讨论如何才是最优的制度安排和区域政策,如何才是次优的制度安排和区域政策。

在厉以宁的《区域发展新思路》和安虎森的《新产业理论与区域经济发展》等著作中,也对协调区域经济发展方面提出了从不同角度、针对中国实情的对策。在中国经济的新一轮发展中,许多学者和政府工作人员等开始关注区际的协调,同时关注区内的协调,也相应提出了具体的策略。不过在这些具

体的对策中,很少深入涉及衡量区域协调发展机制或者政策安排成功与否的标准。

二、目前中国主要的几种区域协调发展机制及其问题

(一)关于中国区域协调发展机制的几种主张

有关中国区域协调发展机制的主张大体可以分为两种类型:

一是认为区域协调仍然是应该由市场作为调节主体,自发地进行调节,最终趋向区际之间的经济平衡。许多学者认为,在客观上,国家宏观调控虽不能取代市场机制,但是可以减轻或者说缓解市场化过程对区域发展的消极影响,是市场机制的有利补充。在现阶段,国家应当运用积极的区域政策及其相关政策,引导生产要素的流向和实现社会资源的最优配置,有重点地促进中西部地区的经济发展,这一类型的代表是东中西合作机制。

二是认为区域的不平衡已经到了非要政府干预才能协调的地步,政府的协调才能弥补单纯的市场自发协调机制。王文长在《论区域协调方式》一文中论述到,协调不仅仅蕴涵着将东中西三个地区的发展速度扯平,也不仅仅只是合作,更蕴涵着利益的竞争和分配的关系,把缩小东西部发展差距作为努力的方向,实际上蕴涵着这样的判断,即从区域发展竞争的长期发展趋势看,西部地区的资源开发和资源配置的比较成本,有利于形成西部快于东部的发展局面,但是必须看到,这种局面的维持并进而缩小区域发展差距将是一个漫长的过程,政府协调可以通过制度安排和区域政策发挥促进作用。由此作为代表的区域协调发展机制主要有这几种:以国家宏观政策或者法律法规作为引导的梯度经济开放机制,主动培养增长极机制,以及成立区域协调机构规划区域等机制。

(二)各种区域协调发展机制的特点及缺陷

1. 东中西合作机制

东中西合作,按性质划分,大体有两类。一是经济技术协作,二是“对口支援”。经济技术合作实质是交易各方通过要素聚合、构建集成优势,以实现各方双(多)赢的目标。东中西部发展阶段的差异和资源禀赋的差异,为东中西合作提供了客观基础;东部地区由于当地的要素价格上升,或者市场渐趋饱和,或者报酬率递减,必然驱使要素外溢,东中部地区的资金、技术等进入西部地区,不仅带动了西部地区投资的增长,加快了西部优势资源的开发步伐,盘活了部分闲置存量资产。

对口支援是依照行政指令,东部经济发达的省、市和西部欠发达省、自治区结成帮扶对子,按计划展开,尽管对口支援从起步时以“输血”为主,正逐步转向以培植西部地区“造血”功能为主。无偿援助主要

适合于非赢利和不赢利的社会发展与公益领域。对口支援是经济技术合作的基础,对于推进后一类东中西合作的开展,往往可发挥铺垫与先锋作用。但是在东中西合作过程中,并没有完全发挥各个区域的特色优势。

(1) 西部地区在对口支援中忽视自身的独特资源,缺乏产业的合理规划和统一布局。西部地区蕴含大量的石油、天然气和有色金属等自然资源,同时拥有独特的农林资源,可以发展名优特农、林、药等产业,除此以外,西部地区历史文化悠久、少数民族集中,蕴含了丰富而独特的文化旅游资源,但是在产业对口支援的过程中,却缺乏统一规划,结果出现特色产业盲目仿效和无序竞争的现象,致使各地区的独特价值在无序竞争中被贱卖,没有形成资源整合效应,极少有竞争力的特色优势产业群被培育出来,自然蕴含的巨大经济价值没有被发掘出来。

(2) 中部地区在与东部地区进行产业对接时,缺乏应对,没有发挥其紧邻东部的区域优势。中部地区人口众多,资源丰富,工农业基础条件好,在我国区域发展整体格局中处于十分重要的位置,对我国经济发展举足轻重。就中部地区来说,紧邻东部发达地区实际上就是它们的最大优势。俗话说,近水楼台先得月,但是产业对口支援这一政策安排,没有明确激励或者规范安排,无法调动中部地区在产业对接上的积极性,没有及早做好承接东部地区产业转移的准备,积极发展专业配套协作生产和服务体系,而是更倾向于向中央寻求与东部地区类似的各种政策优惠。

2. 培育增长极机制

通过培育增长极来促进落后区域经济发展的主要观点是:技术进步和创新是经济增长的源泉,而创新并不是在所有产业或地区匀质同速推进,当主导产业或有创新能力的地区产值增长,以较快的速度得到优先发展,对其他产业或地区具有极强的连锁效应和推动效应,能带动其他产业或地区的成长时,这种产业或地区就形成了增长极,这种产业也被称为是推进型产业,而受增长极影响的其他产业就是被推进型产业。佩鲁认为,这种推进型产业和被推进型产业通过经济联系建立起非竞争性的“产业联合体”,通过产业间向前、向后的连锁反应,从区域间的不均衡发展到最后实现区域的均衡发展。

我国长期以来实行的主导产业规划和区域发展规划均在不同程度上可见增长极理论的应用,20世纪80年代起,我国率先发展地理位置、经济基础都较好的东部沿海地区,设立经济特区、沿海开放城市、沿海经济开放区,制定颁布投资优惠政策等,20世纪90年代以后,西部大开发和促进中部崛起,都在一定程度上反映了建立地区增长极的思想;增长极理论在发达地区和不发达地区也都得到了广泛的应

用——设立经济开发区,选择重点产业进行扶持等。

增长极理论对各级政府有着很强的指导作用,一定程度上大力发展了处于增长极的地区和产业,但它也有明显的缺陷,具体表现为:

(1) 增长极理论的实施有可能造成地区经济差距扩大。由于积累性因果循环的作用,增长极的产生对周围地区会产生回波效应和扩散效应,回波效应指发达地区和不发达地区差距和不平衡状态越来越突出;扩散效应指通过经济增长极带动落后地区经济发展,缩小差距。若后者大于前者,就会带动周边地区经济共同发展,但往往是回波效应大于扩散效应,使增长极地区和周边地区经济差距越来越大,形成地理空间上的二元经济。

(2) 地区增长极的极化效应往往会牺牲外围地区的发展。由于要素收益地区差异的作用,外围地区的资本、劳动力、专业技术人才、自然资源等被增长极大量吸走,经济落后地区形成“空洞”,发展能力受到严重阻碍。此外,地区增长极的发展还会导致外围地区贸易条件恶化,前者以生产和输出工业品、资本品为主,而后者以生产和输出初级产品为主,前者从后者输入初级产品,初级产品的价格低且不稳定,缺乏需求弹性,因而竞争态势和交易条件有利于前者而不利后者。这都会造成增长极和外围地区的经济、文化等差距进一步扩大。

总的来说,我国地区增长极理论的区位选择和时间选择有一定局限性。佩鲁的增长极理论的形成和发展是有前提的,即市场的有效需求和经济处于比较成熟阶段——区域内各类产业基础设施比较发达,产业链基本形成,区域经济进入成长阶段。然而,这些条件恰好是经济落后地区希望通过增长极来实现的。由此可见,这种悖论注定了增长极理论不适用于经济落后地区。而产业增长极理论的适用也是有一定限度的。

3. 区域协调机构协调机制

区域发展不协调是普遍现象,它会从很多方面反映出来,但最为直观的反映莫过于城市建设方面,包括重大建设项目布局、基础设施建设等,因此,人们较多地倾向于通过区域规划来解决这个难题。但实践表明,区域规划的实施效果往往差强人意,对此,较多的解释是它缺乏实施主体,可以通过设立区域协调机构来解决。为了对长江三角洲经济社会发展中的重要问题进行统一规划和统筹安排,打破区间的行政壁垒,国家有关部门领导和区域经济专家组成长江三角洲地带规划与建设的综合性权力部门,有人提出了成立“长江三角洲地区经济协调发展指导委员会”,该组织主要职责是对长江三角洲地区经济协调发展提出战略性、方向性的指导意见,协调区域内不同利益主体间的关系。对于珠江三角洲,有学者提出有必要设立“珠江三角洲经济管理委员

会“或“珠江三角洲州政府”。同时也有学者建议组建地区性或者民间的行业协会或者其他中介机构。当然一个区域需要一个共同培育的主体,自然也需要一个协调区域内经济事务和区际之间事务的协调机构,来创造一个企业主导、市场导向、政府配合的制度和政策环境。

但是实践证明,即使设立了区域协调机构,也未必能解决好这个问题,主要原因有:

(1) 这些区域协调机构大多都只是协会和民间组织,对区域经济的协调基本上停留在非制度化阶段,在法律和行政上都缺乏相应的权力赋予和界定,运行缺乏有效的机制,即使目前已有的“长江三角洲地区市长联席会议”,也仅仅表现为地区领导人之间的一种承诺,缺乏法律效力和刚性约束,其功能和职责相当模糊,有很大的局限性。要使之真正能就区域内的经济发展的重大问题进行协商,并对关系共同利益的基础设施建设、维护市场秩序等作出规划或决定,还需要一段时间。

(2) 当个体与个体、个体与整体发生冲突时,多数是涉及到利益之争,简单地要求局部利益服从整体利益、短期利益服从长远利益,在市场竞争的环境下会产生“激励不相容”的后果,最终使整体目标流于形式。

因此,希望通过设立这些区域协调机构来进行统一有效的区域规划和区域协调,目前的效果还差强人意,由于其缺乏相应的权利和职责的规范,而且机构下面没有相应配套的得力的执行机构,使得这些机构在协调区域的时候,往往流于形式。

4. 梯度经济开放机制

中国对外经济开放从总体上来说是完全开放,但是中国幅员辽阔,区域与区域之间经济差异很大,对外开放的基础条件自然也有差异,必然形成不同层次的开放。在梯度开放的过程中,率先开放东部地区经济,旨在其自身发展的过程中,影响和带动周围地区以及中、西部地区经济的整体发展,最终实现整个区域经济的平衡发展。然而东部地区率先经济开放对带动中西部地区经济发展的正向效应还比较弱。主要原因是:

(1) 东部沿海地区率先实行对外开放,以此来带动中西部经济发展是有条件的。其中,东部地区与中西部地区的产业部门之间要有有机的联系,以便东部沿海地区的对外开放效应能够顺利传导,但在传导过程中,还将受到中西部地区市场成熟程度、社会基础设施是否完善,产业承接能力等一系列因素的制约。

(2) 城市是地区经济发展的“增长极”。在东部地区,城市发达、大中小城市密集、城市体系呈现出较高水平的均衡发展,属于完全的序列等级结构型。但在中西部地区,要么缺少大规模的城市,要么首位

城市发达,中小城市不足,呈非序列等级结构排列,没有条件成为创新和领先的增长极。因此,在东部地区城市对外开放过程中产生的正向效应,在自东向西扩散的过程中,不仅起不了传承作用,甚至出现断层。

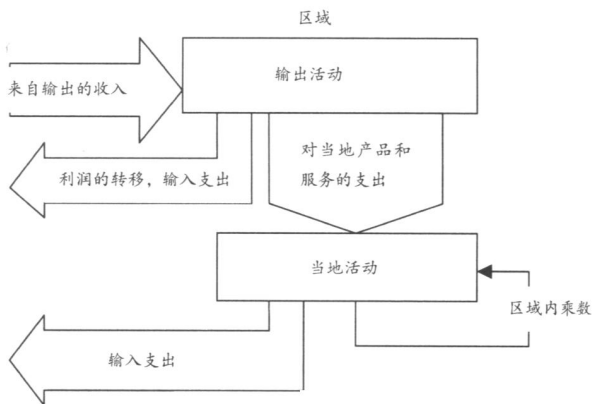
这些说明,需要新的理论阐释和政策构架。

三、区域乘数效应的理论基础

区域间的乘数效应可以不仅仅发生在两个区域之间,但是为了方便讨论,在这里我们只选择两个经济区域作为研究对象。当然,一个区域的外部性,即一个经济区域对另外一个经济区域的影响可具体细分为经济影响、社会影响、生态影响,在这里我们只讨论经济影响。

(一) 输出理论

在区域经济理论当中,涉及到区域关联的主要有输出基础理论,输出基础理论是由美国经济学家诺思(D. C. North)于1955年首先提出,并被其他学者进一步发展(见图1)。它的理论基础是静态比较分析中的外贸乘数概念。其基本思想是:一个区域经济的增长取决于其输出产业的增长,区域外生需求的扩大是经济增长的原动力,因而增加区域的输出基础即区域所有的输出产业和服务,将启动一个乘数过程,其乘数等于区域输出产业与非输出活动的收入和就业量之比。也就是说,一方面,一个区域对外输出的总额越大,其输出产业的收入就越多。这部分收入除了补偿输出产业的生产费用外,还可以用于满足区域内需要的产品生产和服务业,也就是非输出产业,以及用于扩大进口。另一方面,输出产业的生产活动需要许多区域非输出产业的配合和协作。这样,输出产业越发达,区域内的生产和服务业就会得到更大程度的发展。因此,输出生产和输出总额越大,区域经济的规模和相应的收入就越大。



资料来源: Mueller, Chumpf, 1999. The Political Struture Reform of the European Union. p19.

图 1

诺思认为,区域输出基础是“一个区域所生产的可供输出的商品的综合”,其中“可供输出的商品”主

要是指第二、三产业生产的输出产品。

相反,为输出产业提供服务和配套协作的产品在区域内销售的,或是为了区域内生产、生活服务的产业,则成为区域非输出基础。他指出,输出产业的产生和发展是影响区域经济增长的决定性因素。因为输出产业的发展既决定着区域绝对收入和人均收入的水平,也决定这区域将要发展的地方性产业的规模和数量。诺思认为,一个区域只有当“它的输出基础主要由最终消费品或最终生产制成品所组成,那这个区域就实现了现代化。”

在区域同时存在着输出和非输出的基础的情况下,区域的总收入可以用下式表达:

$$Y_T = Y_{ex} + Y_I$$

根据其原理,区域内形成的收入取决于输出的规模或输出获得的收入, Y_I 与输出收入 Y_{ex} 这部分收入引起的对区域内商品、服务的消费收入有关,表达如下:

$Y_I = Y_{ex} [1 / (1 - b) - 1]$, ($b = Y_{ex} / Y_I$, 通常被看作常数)

区域总收入 即为输出收入及这部分引起的对当地商品、服务的消费额的函数:

$$Y_T = Y_{ex} \times 1 / (1 - b)$$

这一理论表明,任何区域的经济都应力求增加输出产品的生产,并使这种产品的生产不断提高竞争能力,以此开拓、占领越来越广泛的市场。同时这一理论也暗示:如果收入的其余部分用来扩大输出基础和非输出基础的生产,那么它的最终收入会以乘数效应增长,也就是说,输出及其收入对区域经济增值的大小,取决于输出产品的输出净收入和区域经济的结构机制。这就是所谓的“输出乘数理论”,这种过程被称为区域经济发展的外部循环过程。

(二) 四部门模式中的乘数效应

1. 静态乘数模型

首先,我们利用四部门模式来建立模型:

$$Y = C + I + G + X - M \quad (1)$$

$$C = C_0 + bY \quad (2)$$

$$Y_d = Y - T + TR \quad (3)$$

$$I = I_0 - dR \quad (4)$$

$$TR = TR_0 - aY \quad (5)$$

$$M = M_0 + mY \quad (6)$$

$$G = G_0 \quad (7)$$

(1)式表示区域产出 Y 等于对其产出的需求,对其产出的需求包括消费(C),投资(I)、政府支出(G),出口(X)和进口(M)。

对于一个区域来讲,利率(R)是由其所在的国家经济运行情况决定的,是外生的。

将(2)(3)(4)(5)(6)(7)式代入(1)式中,可得:

$$Y = C_0 + bTR_0 + [b(1 - t - a) - m]Y + I_0 - dR + G_0 + X - M_0$$

对上式进行求导,就可以得出:

区域的消费乘数(K_C)、投资乘数(K_I)、政府支出乘数(K_G)和出口乘数(K_X)都等于:

$$K_C = K_I = K_G = K_X = 1 / [1 - (b(1 - t - a) - m)]$$

区域进口乘数等于 $K_M = 1 / [1 - (b(1 - t - a) - m)]$

区域的转移支付乘数等于 $K_{TR} = b / [1 - (b(1 - t - a) - m)]$

2. 动态乘数模型

$$Y_t = C_t + I_t + G_t + X_t - M_t \quad (8)$$

$$C = C_0(t) + bY_{dt-1} \quad (9)$$

$$Y_{dt-1} = Y_{t-1} - T_{t-1} + TR_{t-1} \quad (10)$$

$$T_t = xY_t \quad (11)$$

$$I_t = I_0(t) - dR \quad (12)$$

$$TR_t = TR_0 - aY_{t-1} \quad (13)$$

$$M_t = M_0(t) + mY_{t-1} \quad (14)$$

$$G_t = G_0(t) \quad (15)$$

其中(11)式中的 x 表示税率。

将(9)、(10)、(11)、(12)、(13)、(14)、(15)式代入到(8)式中,整理得到:

$$Y_t = C_0(t) + I_0(t) + G_0(t) - M_0(t) + X_t + [b(1 - x - a) - m]Y_{t-1} + bTR_0 - dR \quad (16)$$

令 $A(t) = C_0(t) + I_0(t) + G_0(t) - M_0(t)$ 并代入(16)式得到:

$$Y_t = A(t) + X_t + [b(1 - x - a) - m]Y_{t-1} + bTR_0 - dR \quad (17)$$

在正常情况下, $b(1 - x - a) - m \neq 0$

最后我们可以解得:

$$Y_t = \frac{Y_0 - [A(0) - dR + bTR_0]}{1 + [m - b(1 - x - a)]} \times [b(1 - x - a) - m]^t + \frac{[A(t) - dR + bTR_0 + X(t)]}{1 + [m - b(1 - x - a)]}$$

可以认为, Y_0 是区域的“工业化门槛值”, $A(0)$ 是与这一门槛值对应的各项值之和。在 $t > 0$ 的时候,区域的消费乘数(K_C)、投资乘数(K_I)、政府支出乘数(K_G)和出口乘数(K_X)都等于

$$K_C = K_I = K_G = K_X = 1 / [1 - (b(1 - t - a) - m)]$$

区域进口乘数等于 $K_M = 1 / [1 - (b(1 - t - a) - m)]$

区域的转移支付乘数等于 $K_{TR} = b / [1 - (b(1 - t - a) - m)]$

(三) 区域之间的关联乘数

从上面的四部门模式中,我们不难看出区域内的居民消费、政府支出、投资和进出口都对此区域的经济增长会产生乘数效应。但是区域的经济活动不仅仅局限在自身的单位内,随着市场体系的完善

和一体化进程的加快,要素的流动、技术的溢出,以及污染等负外部效应的影响早就超过一个区域的自身范围,并且对其他区域的影响也并非单倍线性方式,而往往以乘数的效应来对其经济的下一轮发展施加影响。

在这里,我们仍旧假定两个区域,一个区域对其他区域的负外部效应选取污染作为代表。假定一个区域的经济影响用该区域的国民收入 Y 作为衡量指标, Y 主要由该区域的消费 C ,投资 I ,出口 X 和进口 M ,以及用于治理 B 地区污染等支出 P 构成:

$$Y = C + I + X - M - P$$

那么对于 A 地区来说,假定投资由本地区和本地区共同组成,假定 A 地区的出口全部输出到 B 地区,所以假定 A 地区的出口为 X_B , B 区域对此出口征收的保护费为 T_B , A 区域的投资由两部分构成,一是本区域的投资 I_A ,另外就是 B 区域对其的投资 I_B , A 区域治理 B 区域的污染支出为 P_B ,那么区域 A 的模型为:

$$Y_A = C_A + (I_A + I_B) + (X_B - T_B) - M_A - P_B \quad (18)$$

如果假定 I_B, X_B, T_B, P_B 为常数, $M_A = M_a + mY_A$ ($0 < m < 1$)

$$Y_A = C_a + cY_A + I_A + I_B + (X_B - T_B) - M_A - P_B \quad (19)$$

$$dY_A = dC_a + cdY_A + dI_B + (dX_B - dT_B) - dM_A - mdY_A - dP_B \quad (20)$$

从式(20)很容易求出:

$$dY_A / dI_B = 1 / (1 - c + m) > 0$$

$$dY_A / dX_B = 1 / (1 - c + m) > 0$$

$$dY_A / dT_B = dY_A / dP_B = -1 / (1 - c + m) < 0$$

由此可见, B 地区的投资对 A 区域的国民收入的贡献是正外部效应,并且产生乘数效应,乘数是一个正数 $1 / (1 - c + m)$,并且通常来说, $1 / (1 - c + m) > 1$ (因为实证研究表明边际消费倾向往往大于边际进口倾向,即 $c > m$),对 B 地区的商品输出也是同理。但是从上式也不难看出, B 地区收取保护费和 A 地区治理 B 地区污染排放的支出的乘数效应却是负的,同理也呈现大于 1 的负效应。

进一步,我们假定 B 地区对外投资 I_B ,出口 X_B (假定全部出口到区域 A) 与本区域的国民收入呈线性关系,为了简单起见,假定 $I_B = I_b + iY_B, X_B = X_b + xY_B, P_B$ 为常数。将这些一次线性方程带入(19),展开后就可以得到:

$$Y_A = C_a + cY_A + I_A + I_b + iY_B + X_b + xY_B - T_B - M_A - P_B \quad (21)$$

对(21)式进行求导,可以求得:

$$dY_A / dY_B = (i + x) / (1 - c + m) > 0 \quad (22)$$

在这里我们可以看出,如果区域 B 对区域 A 的边际投资倾向和边际吸纳出口倾向越大,那么区域 B 对区域 A 的关联乘数效应越大,也就是说当区域 B 的国民收入越高,在区域 A 的投资越多,并且 B 区域的边际投资倾向越大,对 A 区域下一轮的经济的发展拉动效应越大;同时 B 地区吸纳 A 区域出口商品的倾向越大,对 A 区域的关联乘数效应就越明显,换言之对 A 区域的经济贡献越大。

经济区域关联乘数效应近则可以应用到房产和地产经营上,稍远则可以指导我们正确选择开发区的方位、布局、规模,以追求成片开发小区之间乘数效应的最大化;但是更重要的是我们可以将以上区域关联乘数效应应用到经济区域布局中,带动经济区域的协调发展,同时作为其中一个重要因素,在构建区域协调发展机制时不得不考虑到。

以上所讨论的是正乘数效应,但是在现实生活中也可能出现负的区域乘数效应,比如区域 B 本身经济欠发达甚至处于落后状态,对区域 A 既没有投资,也没有多少能力来吸纳 A 区域输出的商品,同时对区域 A 收取保护费,并且对区域 A 排放污染,那么区域 B 对区域 A 来说,其总的外部效应为负。一旦这个区域关联乘数效应是负,那么就会以乘数的速度给区域 A 带来大于单一的负外部效应。

四、中国区域协调机制的安排

(一) 机制设计的原则

人们常说“要建立某种机制”,这说明机制是可以为了某种目的而用来对某些对象进行调控的工具,这就提出了机制设计的任务。那么,从理论上说,机制设计要按照什么原则进行呢?

一种机制要想顺利地发挥作用,必须至少满足两个条件:一是能调动参与者的积极性,使其有动力去做机制设计者所希望做的事,这可以称为“激励问题”;二是机制运行的成本要比较低,一般应是可选择的各种机制方案中成本最低的,这可以称为“成本问题”。由于机制运行成本最主要体现在信息的显示和加工等方面,也就是说在一个分散决策的社会系统中,使分散在众多独立决策人身上的信息,以丰富和准确的结果反映出来,是一件极为耗时费力的事情,所以成本问题又可认为是“信息问题”。

让我们先看机制设计中的“信息问题”。如上所述,如果一个机制需要大量的信息才能运行,那么它的运行成本就会非常高昂。因此反过来说,我们设计机制时,应尽量减少所需信息量。举例说,排污收费是一种环境管理手段(它也是一种机制),其收费依据是污染物排放浓度(或总量),这样所需信息只要有浓度(或总量)值就可以了。但是如果说当初在设计排污收费政策时,还以厂商的利润啊,市场占有率等包含其中,那么这项政策实行起来成本就太高

了,因为要收集和核实这些信息是要耗费巨大成本的,所以后面这种机制就不是好的机制,它的信息成本太高了。而一项好的机制设计,必须要控制其运行成本,使之尽量最小。

现在来看机制设计中的“激励问题”。激励问题要解决的是使机制所涉及到的对象有积极性去达到设计者想达到的目标,或者说使他们在追求自身利益的时候客观上达到既定的社会目标。当一种机制能够取得这样的效果时,我们称之为“激励相容”。应该指出,激励相容的前提是当事人都是追求自利的,他们并不是在舍己为公的动机下行动,相反是在作出决定时尽量选择对自己有利的方案。现在的问题就是设计各种机制使追求自利的人同时达到社会目标。

总起来说,机制设计的原则主要是两条:一是信息显示充分和信息成本最小,也就是既要搞清楚情况,又不致成本过高;二是尽量做到激励相容,产生双赢的效果。

(二) 中国区域协调发展机制的取向

由于区域发展所处的阶段不同,希望达到的目标不同,区域机制的制定有不同的取向。由于区域发展机制是经济发展机制的一个组成部分,其目标派生于一般的发展机制。一般来说,它可以分为三个目标:

1. 增长目标。它是指区域机制的设计应当实现一种优化的区域经济结构,并致力于在所有地区使得生产要素能够被引导到那些能够做出最大的增长贡献的地方。

2. 稳定目标。它是指区域机制的设计应该追求减少区域对结构和经济危机的脆弱性,应该由此避免对就业和收入产生不利的影响。

3. 平衡目标。它是指区域机制的设计应当减少区域间收入、就业和基础设施供给水平差距。

如果区域机制优先取向是实现不同区域间收入分配的公正性和相同生活条件,那么一国往往选择一种积极的区域政策战略,即通过提供投资激励和改善区位条件尝试把资本引导到经济上较为薄弱的区域。在此,人们的出发点是,在这些问题地区进行附加的私人投资一般会比其他地区对国民生产总值作出更大的贡献。通过投资可以为这些问题地区的居民创造就业和收入,并且避免较大的区际流动。人们一般按照区域需要得到促进的程度来选择促进地区,也就是说在这些区域里,必须满足某些落后的指标。

如果区域机制的优先取向是增长目标,那么一国往往选择一种消极的区域政策战略,即不支持经济薄弱的区域。人们最多可以指望经济较强区域对经济薄弱区域产生辐射效应,并在可能情况下附加促进这一效应的发挥。其结果不是将资本引导到薄

弱区域以创造就业岗位和收入,而是年轻和劳动生产率高的人口群体从薄弱区域外流到劳动生产率较高的区域。

自 20 世纪 70 年代末以来,中国的区域经济政策大体致力于增长目标,生产要素被引导到经济发达地区得以作出最大贡献,区域经济一直呈现快速增长的状态。但是在各个区域经济发展的同时,区域之间的经济差距也总是呈现拉大的趋势,在区域之间竞争过程中,区域对产业结构和经济危机必然产生一定的脆弱性,比如区域之间的恶性竞争导致的产业结构趋同,或者对项目的产出与资源的耗竭比不加考虑。因此,在目前这个阶段,中国的区域机制应该把平衡作为目标取向,也就是说,区域机制的设计能够通过系列的激励奖惩、改善区域条件等措施和区域政策来有意识地将资源引导到经济薄弱地区,缩小这些区域与先发区域在收入、基础设施、就业、教育以及福利等方面的差距。

(三) 中国区域协调发展机制的最优安排

区域关联与外部性是区域经济发展的重要规律之一。经济区域与经济区域之间,存在不同程度的关联,有的关联度高,有的关联度低,如“灯下黑”,“二元经济”和“二元社会”等现象就表明关联度低。而随着经济全球化,经济一体化的进程加快,经济要素自由流动的速度也随之加快。区域与区域之间的关联性越来越强,关联度越来越高,比如香港、广州等钟表、玩具、以及服装产业的技术溢出带动了广州周边地区的这些行业的发展。

区域与区域发展关联效应有正负之分,因此,一个国家内部的多个区域间的发展关联关系会呈现出比较复杂的情况,我们假设:国家内部分为 A、B、C (东中西) 三个区域。不同的制度安排可以出现以下八种情形。最好的区域政策和制度安排的结果: $A+, B+, C+$; 次优的结果是: $A+, B+, C-$; $A+, B-, C+$; $A-, B+, C+$; 再次的结果是: $A+, B-, C-$; $A-, B+, C-$; $A-, B-, C+$; 最差的结果是: $A-, B-, C-$ 。

那么到底怎样的区域政策和制度安排才算是成功的呢? 如果一个区域政策或者制度安排都能达到三个区域的正效应,那么毫无疑问这个制度安排是非常成功的;如果这个区域政策或者制度安排导致三个区域都是负效应,那么这个制度安排应该摈弃了。在现实生活中我们很难判断两正一负或者一正两负的情形到底如何,但是无论是区域个体的利益呈现何种分布,一个成功的区域机制安排或者区域政策必须要给区域总体带来正的总体经济利益。否则,这个安排或者这项政策是不成功的。

我们先从两个区域开始讨论起,假设区域 A 某个行业产出 Y_1 , 价格为 P_1 , 同时也制造出 x 数量的负外部效应,比如向区域 B 排放污染,给区域 B 对

生态有要求的产业带来负效应,假定区域 B 这个产业产出数量为 Y_2 ,价格为 P_2 ,如果我们把这两个区域分别作为独立的个体来考虑:

区域 A 的利润函数为:

$$\text{Max } P_1 Y_1 - C_1(Y_1, x)$$

一阶求导后,得出解为:

$$P_1 = \Delta C_1(Y_1, x^*) / \Delta Y_1, 0 = \Delta C_1(Y_1, x^*) / \Delta x$$

但是显然其污染造成的负外部效应的成本由其他区域承担了,由于区域 A 这个产业会一直生产以期达到利润最大化,因为其污染边际成本为 0,如图 2 所示的 x^* 。

如果我们把这两个区域作为一个整体来考虑,那么利润函数就变成了

$$\text{Max } P_1 Y_1 + P_2 Y_2 - C_1(Y_1, x) - C_2(Y_2, x)$$

最大化后的解为:

$$P_1 = \Delta C_1(Y_1^*, x^*) / \Delta Y_1, P_2 = \Delta C_2(Y_2^*, x^*) / \Delta Y_2,$$

$$0 = \Delta C_1(Y_1^*, x^*) / \Delta Y_1 + \Delta C_2(Y_2^*, x^*) / \Delta Y_2$$

$$\text{也就是 } -\Delta C_1(Y_1^*, x^*) / \Delta x = \Delta C_2(Y_2^*, x^*) / \Delta x$$

$$-MC_1(Y_1^*, x^*) = MC_2(Y_2^*, x^*)$$

考虑区域总体利益最大化时区域 A 的污染数量就处于如图 2 所示的 x^* 处。

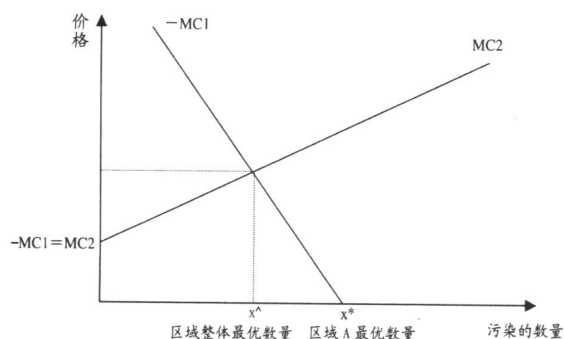


图 2

这里讨论的前提是区域整体获得的利润 $P_1 Y_1 + P_2 Y_2 - C_1(Y_1, x) - C_2(Y_2, x)$ 必须大于 0,如果两个区域利润和为负的话,那么要重新考虑这个区域制度的安排,由此推及到三个区域 A、B、C,成功的制度安排必须做到:

$$P_1 Y_1 + P_2 Y_2 - C_1(Y_1, x) - C_2(Y_2, x) - C_3(Y_3, x) > 0$$

并且要使三个区域的利润最大化,必须:

$$0 = \Delta C_1(Y_1^*, x^*) / \Delta x + \Delta C_2(Y_2^*, x^*) / \Delta x +$$

$$\Delta C_3(Y_3^*, x^*) / \Delta x$$

也就是说三个区域的污染的边际成本之和必须等于 0。

在这里我们把 x 代表污染来作为负外部效应的典型,事实上 x 可以代表一个区域对另外一个区域的所有负效应,如对另外一个区域资源的耗竭性开采以及带来的对生态的破坏,对另外一个区域的原材料掠夺性的、低于成本价的采购等。

因此,不难看出,成功的区域协调发展制度安排

或者一项政策,不管是否对不同的区域有不同的效应,从而呈现不同的排列组合,但是必须是能够对所有区域的总体效应呈现正的状态。对目前中国区域经济发展所处的阶段来说,成功的区域协调发展制度安排不一定要求对所有区域各自产生的效应为正,但是必须在考虑到区域间乘数效应的基础上,使得所有区域的总效应一定要为正。

注释:

伍新木:《开发区的理论和实践》,载《经济评论》,1995(5),第 5、4 页。

伍新木:《关于“中部崛起”的经济学思考》,载《企业经济》,2005(9),第 6 页。

参考文献:

1. Baldwin R.; Martin P. and Ottaviano G. I. P., 2001. "Global Income Divergence, Trade and Industrialization: the Geography of Growth Take-off." *Journal of Economic Growth*, 43, pp. 253 - 280.
2. Fujita, M.; Krugman P. and Venables, A. J., 1999. *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade* MIT Press.
3. Ottaviano, G. I. P., 2001. "Monopolistic Competition, Trade and Endogenous Spatial Fluctuation." *Regional Science and Urban Economics*, 31, pp. 51 - 77.
4. Ottaviano, G. I. P.; Tabuchi, T. and Thisse, J., 2002. "Agglomeration and Trade Revisited." *International Economic Review*, 43, pp. 409 - 436.
5. Abdelaziz, Testa, 2000. "The Productivity of Regions: A Case Study of China." *Currently Lecturing at Yang - En University, Fujian Province, China.*
6. Wang Zheng and Ge Zhaopan, 2004. "Convergence and Transition Auspice of Chinese Regional Growth." *The Annals of Regional Science*, 38, pp. 727 - 739.
7. Lakshmanan, T. R.; Hua, Chang - i, 1987. "Regional Disparities in China." *International Regional Science Review*, Vol. 11, pp. 97 - 104.
8. Riefler, Roger F., 1999. "Urban Industrial Reform in China: Problems and Prospects." *International Regional Science Review*, 14, pp. 95.
9. Wei, Yehua Dennis, 1999. "Regional Inequality in China." *Progress in Human Geography* Vol. 23, No. 1, pp. 49 - 59.
10. Guild, Robert L., 2000. "Infrastructure Investment and Interregional Development Theory, Evidence, and Implication for Planning." *Public Works Management Policy*, 4, pp. 274.
11. 伍新木:《开发区的理论和实践》,载《经济评论》,1995(5)。
12. 安虎森:《空间经济学原理》,北京,经济科学出版社,2005。
13. 罗勇:《区域经济可持续发展》,北京,化学工业出版社,2005。
14. 杨聪、林克等:《区域优势整合——论西部经济的统筹发展》,北京,民族出版社,2004。
15. 厉以宁:《区域发展新思路》,北京,经济日报出版社,2000。
16. 朱小林:《中国区域经济差异及其调控政策选择》,载《经济评论》,1999(4)。
17. 柳新元:《利益冲突与制度变迁》,武汉,武汉大学出版社,2002。
18. 江曼琦:《区际经济运行机制研究》,天津,天津科学技术出版社,2000。

(作者单位:武汉大学经济与管理学院 武汉 430072)

(责任编辑: N、Q)