

新疆县域经济的增长模式

卢飞, 刘明辉, 蒙永胜

(新疆财经大学 经济学院, 中国新疆 乌鲁木齐 830012)

摘要: 在新古典理论模型假设的基础上梳理了空间外溢及空间俱乐部趋同的理论, 选取1998—2013年研究时段, 通过全局Moran's I指数、LISA散点图和 σ 趋同指数测度区域空间格局, 结合空间计量模型(SLM、SEM、SDM)探析空间外溢效应外溢路径, 提出新疆空间增长模式并给予实践佐证。结果表明: 第一, 新疆县域经济发展存在空间溢出效应, 组内差异缩小和组间差距拉大并存, 经济极化增长与人均收入差异拉大并存; 第二, 空间溢出效应可以部分解释新疆人均收入差异; 第三, 新疆县域经济发展出现趋同俱乐部; 第四, 新疆空间外溢效应的溢出路径主要经历了“增长率驱动—政策冲击—多元化驱动”, 冀以提出全疆“空间集聚、向心发展”的有重点、多片区、全局化的多层次“核心—外围”模式构想。

关键词: Moran's I指数; σ 趋同指数; “核心—外围”模式; 俱乐部趋同; 新疆县域经济

中图分类号: F127 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-8462(2016)03-0025-07

DOI: 10.15957/j.cnki.jjdl.2016.03.004

Regional Economic Development Model in Xinjiang in County Stale

LU Fei, LIU Ming - hui, MENG Yong - sheng

(School of Economics, Xinjiang University of Finance and Economics, Urumqi 830012, Xinjiang, China)

Abstract: Global growth is the difficult problem in practice, Xinjiang wanted to have targeted moves in building the core area of the Silk Road, it have to grasp and clarify the mechanism of spatial economic growth in Xinjiang. This paper selects the 1998~2013 as the study period, in the base of the theory of spatial spillover and σ Convergence index, use the global Moran's I index, Moran's I scatter diagram and delta convergence of regional spatial index structure, combine with the spatial econometric model (SLM, SEM, SDM) to study on the spillover path of spatial spillover effect. The results show that: 1) the development of county economy in Xinjiang exists the spatial spillover effect, economic polarized growth and the expanding per capita income coexist; 2) the space spillover effect may partly explain the differences in per capita income in Xinjiang; 3) the development of county economy in Xinjiang have club convergence; 4) the spillover path of Xinjiang spatial spillover effects mainly through the growth rate, the stochastic turbulence to multi reasons.

Key words: Moran's I index; σ convergence index; core-periphery model; club convergence; county economy in Xinjiang

典型经济学理论为认识趋同现象提供了基础。可以想象, 如果世界按照Solow^[1]的生产规模报酬不变及凯恩斯提出的资本边际效率递减规律运作, 经济发展将符合绝对趋同假说。遗憾的是, 知识、技术、管理等高效率要素内生的“赶超行为”使得经济增长路径与“规模报酬不变”假说相左, 并为地区经济贡献较高的增长率^[2], 从而出现以各自要素禀赋为基础的条件趋同^[3], 导致地区间的增长差异成为常态。形成这一机理的原因较多, 可以考虑地区要素禀赋、比较优势和产业结构以及空间等因

素^[4-5]。其中, 空间因素对区域增长路径有重要的作用, 出现俱乐部趋同现象^[6]。对该现象的研究随着空间计量经济学的发展而逐渐得到重视, 但研究尚少, 其中覃成林等^[7]基于对空间俱乐部趋同含义的界定, 总结出空间俱乐部趋同的两大特征; 其一, 空间临近且要素禀赋相似与产业结构特征相似; 其二, 将区域经济增长的空间相关性和异质性作为影响俱乐部趋同的重要因素。

空间俱乐部趋同的研究强调地理距离对区域经济的经济增长路径和增长格局的影响。综合相关文

收稿时间 2015-09-18; 修回时间 2016-01-12

基金项目: 国家社科基金西部项目(13XGJ011); 新疆维吾尔自治区研究生教育创新计划科研创新项目(XJGR12015125); 新疆财经大学研究生科研创新项目(XJUFE2015K001)

作者简介: 卢飞(1991—), 男, 山西绛县人, 硕士研究生。主要研究方向为绿洲经济与可持续发展。E-mail: 1351614903@qq.com。

献,空间外溢是由技术^[8]、区域经济增长的真实成分^[9]、知识、人力资本等要素以企业或其他形式为载体进而影响周围其他区域经济增长。如Ertur等通过对欧洲138个区域1980—1995年 β 趋同的具体分析,得出特定区域经济(人均GDP)的平均增长率受邻居区域的影响^[10]。

空间异质性是空间外溢效应的一种表现形式,这一观点与条件趋同、空间俱乐部趋同等概念存在矛盾之处,因此,Chatterji等通过引入趋同俱乐部来消除区域异质性以试图研究趋同假说^[11]。通过增长率和收入水平的间接判定趋同,并依据初始增长率和收入水平的 $-\beta$ 系数来判断趋同假说,由Quah提出构建 σ ,指收入水平或增长率的标准差直接性判定趋同^[12],覃成林等基于各省市工业化阶段的划分,研究表明我国区域经济增长并没有出现 σ 趋同^[13],这与蔡昉等研究结果^[14]一致,蔡昉另外基于全国三大地带的划分,提出我国出现趋同俱乐部现象。这一概念虽然随着新经济地理学理论的发展而成为学界研究热点,然而,目前仍处于假说检验阶段^[15],即仅停留在检验是否存在趋同俱乐部的层面,而关于趋同俱乐部的形成、影响因子以及演化机理等的研究尚不充分。

新疆作为丝绸之路经济带“核心区”,区域差异始终是制约新疆长治久安和跨越式发展的一大障碍,也是丝绸之路经济带复兴政策得以落地难以逾越和必须解决的关键难题,然政策并不能做到地域的全覆盖,因此,“空间集聚、向心发展”的有重点、多片区、全局化的发展模式应得到相应的佐证和实践,区域发展的空间相关性亟待考察和了解。文章以检验空间相关性为切入点,结合趋同理论,秉承空间异质性思想,借助空间外溢手段,从空间角度分析区域俱乐部趋同效应和发展差异,并给出空间外溢效应溢出路径解析,从而有选择、有依据地采取针对性对策,为国家和区域层面政策的制定和精准落地提供资政建议。

1 研究区域与数据说明

1.1 研究区域概况

作为中国崛起和丝绸之路经济带建设的核心区,实现新疆“跨越式发展、长治久安”是丝绸之路经济带建设的基本前提,这有赖于新疆居民收入的增长与区域差异的弱化。从初始要素禀赋来看,新疆地理地缘特殊,生态内生性脆弱,自然条件区域差异悬殊;从发展条件来看,新疆是我国绿洲经济

发展的典型区域,地州社会经济活动的开展依靠现有的绿洲,因此资源环境的恶化将直接制约绿洲发展。同时各地州“马太效应”显著,区际差异突出,条件趋同现象明显。实践上来看,新疆区域差异较大。以人均GDP为考察指标,1998年,克拉玛依市以35 098元领跑全疆,克孜勒苏柯尔克孜自治州的阿克陶县最低,仅为1 245元,前者是后者的28.19倍;到2013年,克拉玛依市与最低的墨玉县相比,前者是后者的27.6倍。另外,市(州)际生产总值差异显著,1998年,乌鲁木齐市与最低的克孜勒苏柯尔克孜自治州相比,达到35倍多,2013年虽有下降,但仍达到28.19倍。同样县域差异也很大,2013年县域生产总值最高的鄯善县是乌恰县的30倍。因此,新疆落后地区实现赶超是个实践难题。新疆各地州生产、生活条件存在明显的差异,自然环境、经济基础、要素禀赋、交通基础设施呈现“由南向北”“由东向西”阶梯式渐次劣化,民族地区为甚。区域差异的研究和施政刻不容缓。

1.2 数据说明

在数据的获取方面,新疆伊犁自治州下辖三个地区,奎屯作为市辖区也经历较多的行政区的变动。2007年为了推动乌昌一体化,撤销米泉市并入乌鲁木齐市,故为了统一口径,在2007年以前将米泉市的数据加入乌鲁木齐市。克拉玛依市的行政边界也经历了多次变更,2008年新设自治区直辖市4个,另外多有县变市的行政区变动等等,因此,文章在此以新疆的县(市)域为主要的研究区域。2008年相关县市的人口数据缺乏,以两年间的平均数为参照,通过回归与空间状态模型进行数据的估测。同时,需要注意的是,2010年为人口普查数据,较统计年鉴的数据存在一定出入。

关于指标体系的选择, β 趋同、 σ 趋同均强调收入水平和经济增长水平,鉴于数据的可得性,结合经济社会基本性指标,选取1998—2013年新疆县域GDP、人口指标,从而构建人均GDP、人口增长率、经济增长率指标,人均GDP的描述性统计如图2,不同的县市表示人均GDP的数值越大,可以看出北疆、东疆部分区域以及南疆巴州的部分地区人均GDP数值较大,南疆三地州地区明显处于全疆最低值,集聚现象表现明显。

2 研究方法

以空间计量经济学理论为整体构架,通过确定空间权重矩阵,甄别区域空间相关性,在此基础上

通过经典的空间计量模型(SEM、SLM、SDM)对新疆空间外溢效应进行分解。基于此,辨识区域经济增长的核心—外围区域,构建多核心的新疆空间增长模式。

2.1 空间相关性测度

2.1.1 Moran's I指数和 σ 趋同指数分析

空间相关性的测度指标中,全局Moran's I指数较为常用。该指标可以确测度新疆县域空间自相关程度和人均GDP差距变动情况,文章通过GeoDa软件计算。 σ 趋同指数借鉴方差概念来测度人均GDP的区域差距^①。

2.1.2 Moran's I散点图及专题地图分析

局部Moran's I指数的算法也在较多文献中有论及,故在此省略。需要强调的是,局部Moran's I指数与全局Moran's I指数存在根本的不同之处。全局自相关是对某一属性值在整个区域空间特征的描述,而局部自相关用于探究单个区域是否发生观测值的高值或低值的空间集聚、区域空间各单元对全局空间自相关的贡献度以及分析空间全局自相关在多大程度上掩盖了小范围内的不稳定性。局部Moran's I指数与全局Moran's I指数具有一定的互补性,空间方面来讲,前者反映属性的空间集聚状况,后者则针对局部区域,以分析区域异质性为主。采用GeoDa软件,使用queen(共边或供点均为邻接)矩阵作为空间权重矩阵,进而求得局部Moran's I指数。

2.1.3 空间计量模型

新疆县域空间溢出效应与收入差距有较大的相关性,新疆空间外溢路径如何值得研究。通过建立空间计量模型:空间滞后模型(SLM)、空间误差模型(SEM)和空间Durbin模型,分时间截面进行分析。其中SLM、SEM及截面数据在GeoDa095i中运算,空间Durbin在Matlab7.0中运算。

空间滞后模型(Spatial Lag Model, SLM)用以考察变量在地区是否有扩散现象(溢出效应),其表达式为:

$$Y = \rho WY + X\beta + \varepsilon \quad (3)$$

式中: Y 为因变量,代表空间的扩散程度,为 $n \times 1$ 阶向量; X 为 $n \times k$ 阶矩阵,为模型的相关解释变量; ρ 为空间回归系数,表示空间滞后变量的系数,反映了样本观测值中存在的空间依赖关系,即相邻区域的观测值 WY 对本地区观测值 Y 的影响方向和作用程

度; W 为 $n \times n$ 阶的空间权值矩阵,对于模型而言,权重矩阵 W 的元素是非随机的、外生的,其确定方法一般包括地理距离、经济距离、社会网络结构、K-Nearest Neighbor(KNN)、经验流量矩阵等确定,最常用的是邻接矩阵(Contiguity Matrix)和距离矩阵确定; WY 为空间滞后因变量; ε 为随机误差项向量;参数 β 反映了自变量 X 对因变量 Y 的影响,空间滞后因变量 WY 是一内生变量,反映了空间距离对因变量的作用。由于SLM模型与时间序列中自回归模型相类似,因此SLM也被称作混合空间自回归模型(Mixed Autoregressive-Regressive Model)。

3 研究结果

3.1 Moran's I指数和 σ 趋同指数分析

计算新疆县域经济单元1998—2013年的Moran's I指数和 σ 趋同指数,见表1。

表1 Moran's I指数和 σ 趋同指数(1998—2013)
Tab.1 Moran's I index and Convergence index(1998—2013)

年份	Moran's I 指数	σ 趋同指数
1998	0.1685(2.579)	0.4775
1999	0.1579(2.418)	0.5125
2000	0.1647(2.883)	0.6553
2001	0.1594(3.029)	0.7692
2002	0.1834(3.329)	0.7400
2003	0.1459(2.900)	1.0579
2004	0.1241(2.868)	1.3534
2005	0.1043(2.363)	1.7425
2006	0.1025(2.379)	2.1020
2007	0.1091(2.334)	2.2632
2008	0.1224(2.557)	2.8893
2009	0.2161(4.169)	2.1305
2010	0.1831(3.498)	2.8756
2011	0.1921(3.259)	3.5580
2012	0.2134(3.658)	3.8245
2013	0.2549(4.118)	3.7628

注:括号中的值为Moran's I指数的Z值,1%显著性水平下的临界值为2.58。

综合分析表1和图1的结果,可以获得相应的结论如下:第一,Moran's I指数来看,1998—2013年,Moran's I指数为正,表明这一时期,新疆县域经济具有正向的空间相关性,县域经济出现相似性集聚,即较高(低)的人均GDP偏向与较高(低)的人均GDP相邻。然而,1998—2006年,Moran's I指数出现缩小态势,表明这种经济在地理空间上的集聚效应逐渐减弱,2007年以来空间结构关系又出现加强趋势。第二, σ 趋同指数来看,总体上呈现上升趋势。

① Moran's I指数和 σ 趋同指数的计算公式在较多的相关文献中均有呈现,故文章在此省略相关部分。

势,2005年之后与 Moran's I 的高度相关性加强,表明在新疆县域经济增长的同时,地区人均收入差距逐渐拉大,而事实上并没有发生 σ 趋同,即区域差异扩大。第三,从空间相关性和 σ 趋同指数整体的运动趋势上来看,2005年之前,二者基本呈现分异趋势,即反向运动,2005年之后二者基本呈现趋同,这是否说明了新疆县域收入分异或趋同依赖于空间联系的紧密程度? 空间外溢效应与区域人均收入差距的关系发生了变化? 以及新经济地理学“核心—外围”模型在新疆的适应性? ①。

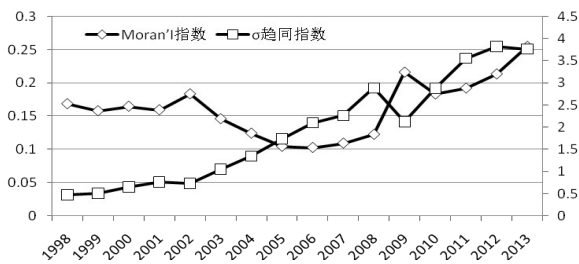


图1 Moran's I 指数和 σ 趋同指数(1998—2013)

Fig.1 Moran's I index and Convergence index(1998—2013)

以上对新疆县域的空间自相关状况用 Moran's I 指数进行了测度,得出显著性结论。为了进一步辨别该结论中各县市空间关系的实际,我们通过绘制散点图及相应专题地图来实现。

3.2 Moran's I 散点图及专题地图分析

采用 GeoDa 软件,以 queen 矩阵作为空间权重矩阵,将 Moran's I 散点图绘制在笛卡尔坐标系中,横坐标为中心区域的标准化值,纵坐标为空间滞后值,因此,依据局部自相关测绘的 LISA 集聚图可对应四个象限。

综合 Moran's I 散点图及相关专题地图,我们可以获得如下信息:第一,从新疆县域的象限分布状况来看,1998年落在 H-H、L-H、L-L、H-L 的点的个数分别为 22、15、45、3,分别占比 25.9%、17.7%、52.9%、3.5%;2003年落在 H-H、L-H、L-L、H-L 的点的个数分别为 19、14、45、7,分别占比为 22.4%、16.5%、52.9%、8.2%;2008年落在 H-H、L-H、L-L、H-L 的点的个数分别为 20、15、45、5,分别占比为 23.5%、17.6%、52.9%、6.0%;2013年落在 H-H、L-H、L-L、H-L 的点的个数分别为 25、12、43、5,分别占比为 29.4%、14.1%、50.6%、5.9%,可见新疆县域在 1998—2013 年倾向于富裕区域和富裕区域集

中,贫困区域与贫困区域集中,L-L、H-H 区域比重较大;第二,从各类区域的动态变化趋势来看,落在 H-H 区域的点数先下降后上升,L-L 区域的点数在 2013 年出现下降,可以看出这种变动趋势与 σ 趋同指数的波动较为相似, σ 趋同指数曲线下降的年份(县域收入差距缩小)正好处于 H-H 区域点数增多和 L-L 区域点数减少的时期。其余年份,或者 H-H 减少,或者出现 L-L 区域不变或增多使得 σ 趋同指数曲线上升。第三,散点图中,若散点分布离趋势线越近说明趋同趋势越强,反之,则经济单元分布越分散。可以看出,新疆县域经济分布较为集中。综上,区域溢出效应在一定程度上可以反映区域收入差距的变化。

由表 2 综合比较了三种模型的拟合度及相关外溢路径。可以看出,第一,随机震荡驱动模型最贴合新疆县域经济增长实际,反映出县域经济增长的空间溢出效应的溢出路径。随机震荡在这里指的是区域政策因素,表明一定区域的政策因素会以扩散的形式促进邻近区域的发展,如乌昌一体化政策带动东疆较快发展。这对“丝绸之路经济带”的建设以及自治区内部政策的实施具有较强的指导和借鉴意义。第二,新疆县域经济增长率驱动也较为显著,这表明区域内县域经济增长在一定程度上受益于邻居区域经济的高速增长,如克拉玛依周围逐渐形成的“H-H”增长极。第三,县域经济出现空间俱乐部趋同现象。从绝对人均收入趋同模型来看,初始人均 GDP 的对数对 T 时段(1998—2013 年)内人均 GDP 增长率的反映系数为负数,表明初始人均 GDP 高的区域,经济增长较为缓慢,此即空间俱乐部趋同的内涵。

表 2 1998—2013 年新疆县域空间外溢效应检验结果

Tab.2 Test results of spatial spillover effect

	增长率 驱动模型	随机震荡 驱动模型	绝对人均收入 驱动模型
Constant	1.34(0.1)	1.51(0.02)**	1.63(0.00)***
β	-0.09(0.01)**	-0.16(0.00)***	-0.13(0.02)
ρ	0.51(0.005)***	—	—
λ	—	0.45(0.023)**	—
φ	—	—	-0.06(0.53)
LR-test	8.6(0.03)**	9.3(0.00)***	—
LIK	-9.3	-8.7	-10.4
AIC	16.7	15.4	19.6
SC	18.4	20.3	24.5

注:LR-test 为空间依赖性检验,LIK、AIC、SC 均为拟合度的检验,其中 LIK 为越大越好,AIC、SC 则相反,越小越好。括号内为显著性检验 P 值,**、***分别为在 5%、1%显著水平下显著。

① 文章在此指明的是新疆经济社会发展水平较低,空间溢出效应较弱且区域差异性明显,增长极溢出效应较大,外围区较小,故出现核心区与外围区收入差距的拉大。

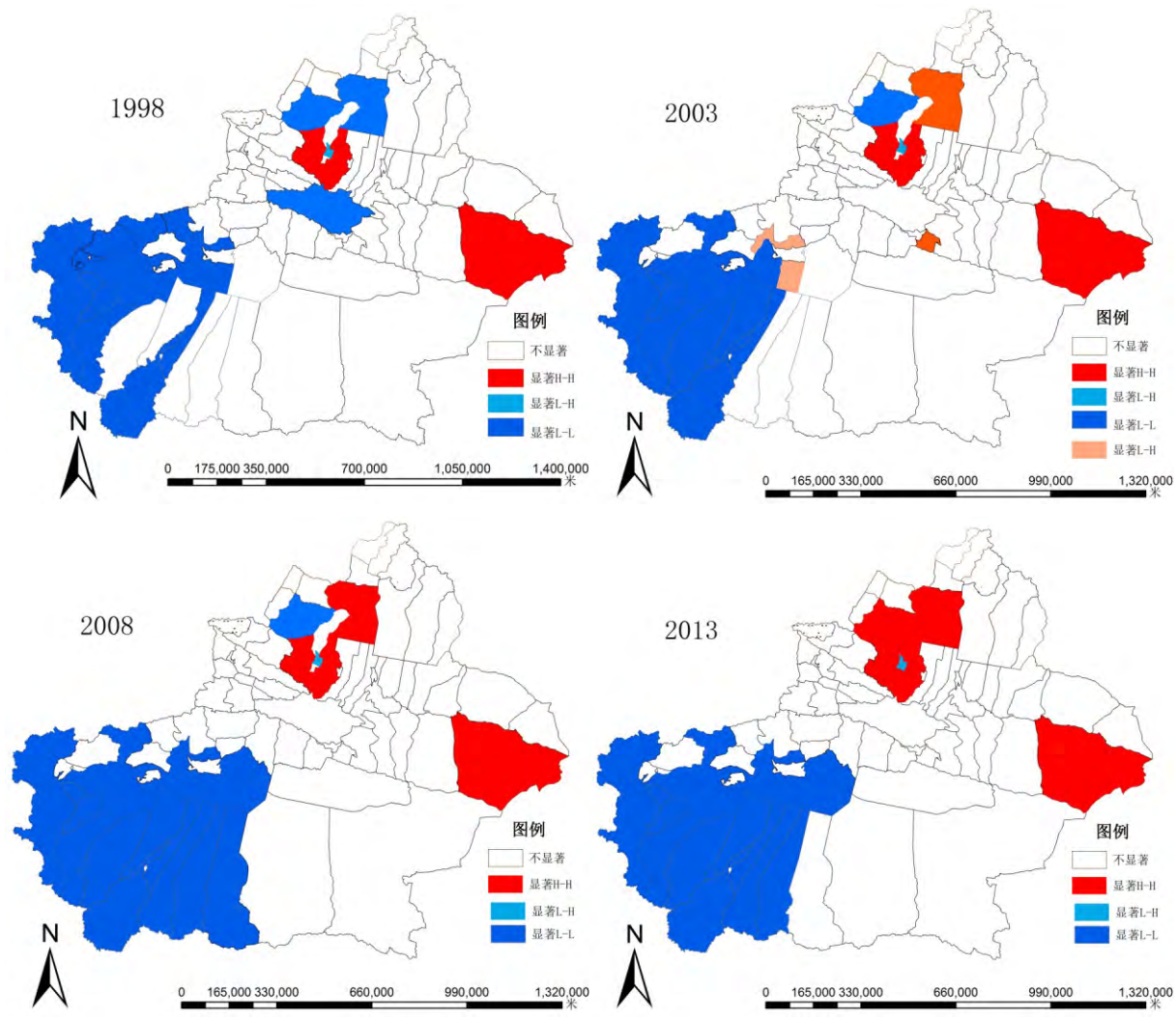


图2 LISA集聚图
Fig.2 LISA cluster map

4 发展模式构想与实践

新疆空间外溢效应逐渐显现,并与区域发展差异存在强关联,其外溢路径由初始增长率驱动,渐次发展到政策驱动、多元化驱动。其中,政策驱动为我国西部大开发政策实施阶段,符合新疆发展实际。另外,空间外溢效应模型($-\beta$)显示新疆存在空间俱乐部趋同现象,组内收敛、组间扩散的表象显著,具有典型的“核心—外围”特征。

4.1 新疆县域空间俱乐部趋同机理

新疆存在空间俱乐部趋同现象,组内收敛和组间扩散明显,如图3。这一结论主要得自两个方面,首先,从全局 Moran's I 指数和局部 Moran's I 指数的分析来看,县行政单位密集集中于趋势线附近,同时一(H-H)、三(L-L)象限点分布较多,从而新疆县域单位已经形成“贫困—贫困”“富裕—富裕”集中

发展片区,也即富裕俱乐部和贫困俱乐部。其次,从空间计量结果来看,初始人均GDP对人均GDP增长率的反映系数为负,形成了空间俱乐部趋同的前提条件:资本边际效率递减,新疆作为落后区域,财富集聚的“马太效应”较为典型。因此,新疆经济建设中,应积极培育大的城市集群形成,形成多极增长。

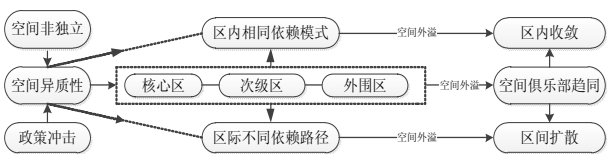


图3 新疆县域空间俱乐部趋同机理
Fig.3 The mechanism of the club convergence for the Xinjiang county

4.2 空间外溢增长模式构想

南疆三地州各县市形成了典型的落后聚集

区。在经济发展中,应阻止“贫困片区式塌陷”现象的发生,政府应鼓励落后区域的产业发展,以落后区域中较为先进的县市为核心建设区,引领周边区域发展。同时,打破县市政策壁垒,扩大其他发达区域外溢效应,带动本区经济增长。

丝绸之路经济带对各县市的效力必然是差异化的,覆盖不可能是完全的,丝绸之路经济带核心区的协同、跨越式发展,需要以增加居民绝对收入为重点,以扶持政策、提高重点区域(极化区域和发展较快区域)经济增长率为植入点,发挥空间溢出效应对区域差异的熨平作用。另外借鉴空间外溢模型及外溢效应的比较分析,得出不同地域(跨区域)的“核心区”,并组织以“核心区”为重点的多极增长模式,是时下应对“丝绸之路经济带”建设和跨越式发展的必要政策,也可以增加地区收入,实现社会维稳,具有较大的实际意义和资政意义。因此,全疆“空间集聚、向心发展”的有重点、多片区、全局化的发展模式值得深思、佐证和实践。

4.3 基于Getis-Ord G_i^* 的发展模式实践

通过冷—热区域来判定核心—外围区域,该种判定主要包括两种统计量: G_i 与 G_i^* 。其中 G 统计量是某一给定距离范围内邻居位置上的观测值之和与所有位置上的观测值之和的比值,可以用来识别高值或低值的空间集聚模式。若不包括 i 位置上的观测值,则为 G_i 统计量;若包括 i 位置上的观测值,则为 G_i^* 统计量。借鉴局部关联指数Getis-Ord G_i^* 诠释县域经济空间异质性。

通过GIS计算相关年份(1998、2003、2008、2013)的局部关联指数,并依据统计量的大小、正负划分热点、冷点区,如图4。其中,红色区域为热点区,颜色越深越表示为核心区;蓝色区域为冷点区,颜色越深表示越为边缘区;中间存在一定的过渡。在指标人均GDP的影响下,可以将冷—热区域看成核心—外围区域。

可以看出,克(克拉玛依)—乌(乌鲁木齐)为全疆县市传统的核心区,2013年巴州部分区域成为核

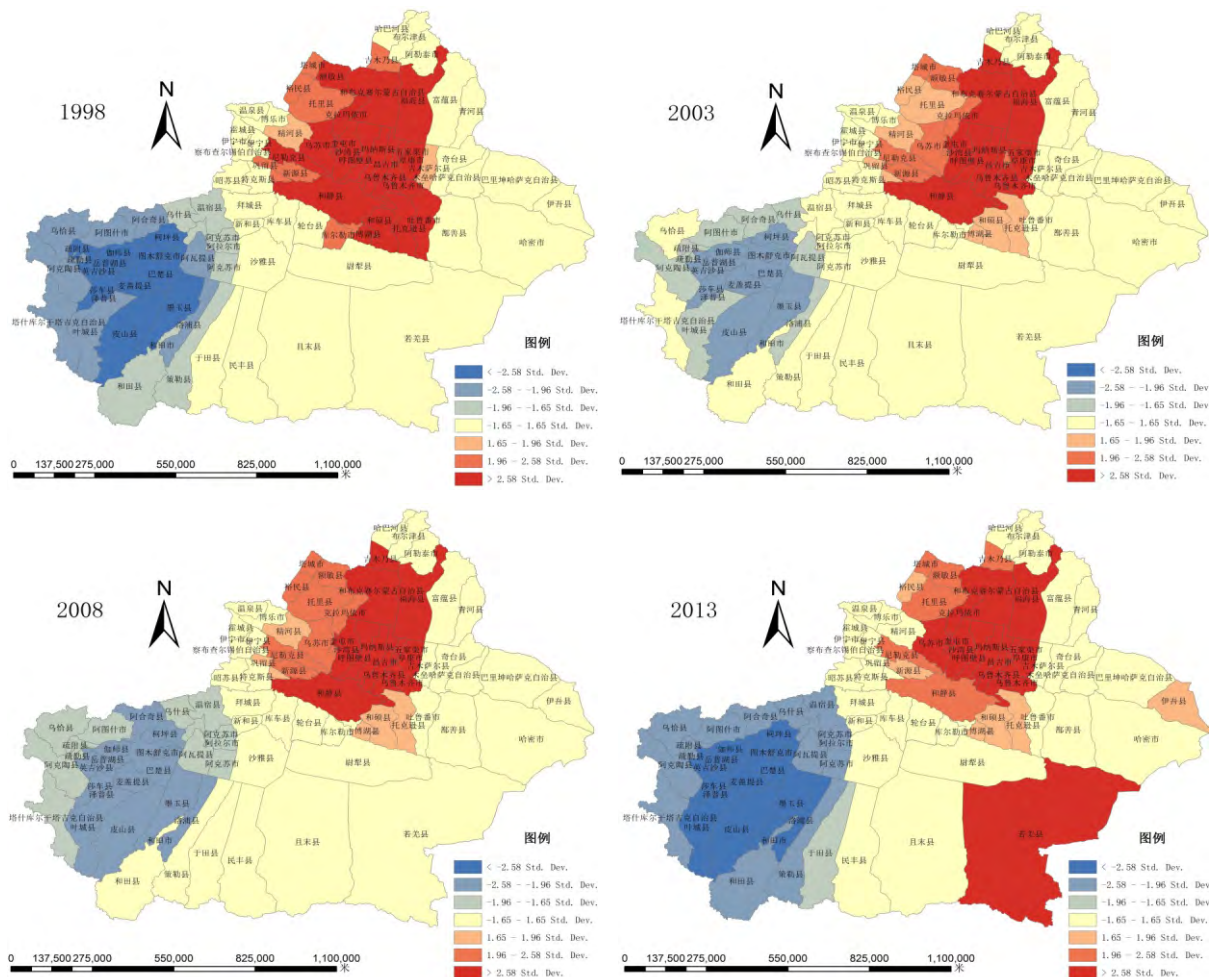


图4 新疆县域经济核心—外围模式演进图

Fig.4 The evolution chart of the Core-Periphery model in Xinjiang autonomous region



图5 新疆 核心 外围 发展模式构想

Fig.5 The concrete conception of Core-Periphery model in Xinjiang autonomous region

心区,东疆也出现向核心范围变动的势头,天山北坡经济带联动效应显现。南疆三地州始终为边缘区域,且颜色整体加深,南疆产业带与边境高寒区域发展效应不显著。另外,南疆三地州蓝色区域存在中心贫困(深蓝色),边缘较为发达(浅蓝色)的发展定势。因此,我们进一步以新疆县市为考量单元,画出新疆核心—外围的发展模式,如图5。其中,天山北坡经济带为多核心发展模式,形成发达经济单元集群;东疆则以哈密市—伊吾县为核心,形成东疆集群发展,同时还包括吐鲁番市、和静县等热点区域为核心的区域。巴州—东疆—天山北坡形成主要集群,并向南疆三地州发展。南疆三地州则要发展边缘,带动中间区域发展。中间两条浅色区域,意在打破政府政策壁垒,加强要素流动,促进巴州及北疆对南疆三地州的辐射带动作用。

5 结论及启示

通过空间外溢效应的理论综述,基于空间计量模型,探究了新疆县域空间外溢效应的存在,并对新疆空间外溢效应的路径做出分析。

5.1 结论

第一,新疆县域经济发展存在空间溢出效应,经济极化增长与收入差距扩大并存。文章对新疆县域经济发展水平进行全局 Moran's I 指数和 σ 趋同指数进行测定,结果发现 Moran's I 恒大于零,且指数折线图呈现倒“S”形,表明区域发展存在较强

的相关性,H-H、L-L为经济发展的主要空间结构,然而这种空间结构存在时空差异性,跌宕起伏。同时 σ 趋同指数折线总体上升,表明新疆县域人均收入差异持续被拉大。

第二,空间溢出可以部分解释区域人均收入差异。文章基于局部 Moran's I 散点图及相关专题地图,一方面,散点较多地分布在H-H、L-L区域,表明新疆县域经济发展倾向于富裕与富裕、贫困与贫困的集中。另一方面,从散点的象限分布来看,H-H区域散点个数增多,而L-L区域散点减少,并与 σ 趋同指数折线转折的时间点一致,因此可以得出空间溢出在一定层面可以反映新疆县域人均收入差异。

第三,新疆空间外溢效应的溢出路径主要经历了“增长率驱动—随机动荡驱动—多元化驱动”。其中,绝对收入驱动增长较快,有望成为新疆县域经济空间外溢的主要溢出路径也成为新疆空间俱乐部趋同的重要原因。

5.2 启示与政策含义

第一,空间外溢的局部性倾斜形成了新疆县域经济增长“组内收敛、组间分异”的俱乐部趋同机理。发轫于空间外溢路径的多元化,区域内应积极打破政府规制性障碍,通过产业结构的调整升级与地域禀赋的发挥,在促进自身发展的同时扩大辐射范围,形成“空间集聚、向心发展”的空间增长格局,

(下转第8页)

- [25] 桂世镛,魏礼群. 关于到本世纪末经济和社会发展战略的若干构想[J]. 计划经济研究, 1987(7):6-7
- [26] 刘江. 中国地区发展回顾与展望(综合卷)[M]. 北京:中国物价出版社, 1999:37.
- [27] 孙尚清. 长江开发开放[M]. 北京:中国发展出版社, 1996:1-7.
- [38] 国务院发展研究中心课题组. 我国区域协调发展战略[M]. 北京:中国经济出版社, 1994.
- [29] 魏后凯. 走向可持续协调发展[M]. 广州:广东经济出版社, 2001:37-39.
- [30] 白和金,等. 21世纪初期中国经济和社会发展战略[M]. 北京:中国计划出版社, 2000:333-334.
- [31] 王一鸣. 中国区域经济政策研究[M]. 北京:中国计划出版社, 2000:100.
- [32] 徐国弟. 我国地区经济协调发展研究[M]. 北京:改革出版社, 1997:107.
- [33] 王梦奎,李善同. 中国地区社会经济发展不平衡问题研究[M]. 北京:商务印书馆, 2000:224-225.
- [34] 刘卫东,陆大道. 新时期我国区域空间规划的方法论探讨——以“西部开发重点区域规划前期研究”为例[J]. 地理学报, 2005, 60(6):894-902.
- [35] 陆玉麒,董平. 中国主要产业轴线的空间定位与发展态势——兼论点—轴理论与双核结构模式的空间耦合[J]. 地理研究, 2004, 23(4):52-529.
- [36] 吴传清,许军. 关于昌九工业走廊建设问题探讨——基于点轴系统理论—双核结构模型[J]. 经济前沿, 2006(11):27-31.
- [37] 石培基,李国柱. 点轴系统理论在我国西北地区旅游开发中的应用[J]. 地理与地理信息科学, 2003, 19(5):91-95.
- [38] 程晓丽,祝亚雯. 基于点—轴理论的皖南国际旅游文化示范区旅游空间结构研究[J]. 地理科学, 2013(9):1 082-1 088.
- [39] 高晓路,许泽宁,牛方曲. 基于“点—轴系统”理论的城市群边界识别[J]. 地理科学进展, 2015, 34(3):280-289.

(上接第31页)

促进新疆县域协调发展。

第二,空间效应与比较优势是形成趋同俱乐部的双动力。经济发展中我们在强调比较优势的同时不能忽视空间效应。落后区域在自身要素禀赋的基础上,仍然需要完善区际区内体制机制、基础设施、人才、信息等要素,充分发挥区域扩散效应,同时避免组内收敛和组间扩散的发生,发挥落后区域后发优势。

第三,落实区域差异化策略。新经济地理学模型是空间计量经济学发展的一次改革,结合空间外溢效应,我们可以分出区域经济增长的“中心区”“次级区”和“外围区”,要积极培育和支持新疆县级区域中心区极化增长,扩大核心产品和能力的输出;加强地区间交流与合作,协调次级区域和外围区发展,提升空间依赖对区域增长的推动作用和带动质量。

第四,建立共享机制,强调跨区域的空间思维。共建跨区域知识、信息互动平台,坚持“富邻”原则,培育落后地区增长极,在新疆经济增长中形成有重点、多主体、多片区、全局化的“空间集聚、向心发展”增长模式。

参考文献:

- [1] Solow R M. A Contribution to the Theory of Economic Growth[J]. the Quartely Journal of Economics, 1956, 70(1):65-94.
- [2] Martin, R. EMU versus the Regions? Regional Convergence and Divergence in Euro Land[J]. Journal of Economic Geography, 2001, 1(1):51-80.
- [3] 王荣斌. 中国区域经济增长条件趋同研究[J]. 经济地理, 2011, 31(7):1 076-1 080.
- [4] 林毅夫. 新结构经济学[M]. 北京:北京大学出版社, 2012(9):171.
- [5] Fingleton, Bernard and Enrique López-Bazo. Empirical Growth Models with Spatial Effects[J]. Papers in Regional Science, 2006, 85(2):177-198.
- [6] Barro R J, & Sala-I-Martin X. Convergence across States and Regions[J]. Brooking Paper on Economic Activity, 1991, 106:407-443.
- [7] 覃成林,刘迎霞,李超. 空间外溢与区域经济增长趋同——基于长江三角洲的案例研究[J]. 中国社会科学, 2012(5):76-94, 206.
- [8] Marshall. A principles of Economics[M]. London:Macmillan, 1920:14-19.
- [9] Anselin L, Rey S J. Introduction to the Special Issue on Spatial Econometrics[J]. International Regional Science Review, 1997, 20(1-2):1-7.
- [10] Ertur, Cem, Julie Le Gallo, Catherine Baumont. The European Regional Coverage Process, 1980-1995: Do Spatial Regimes and Spatial Dependence Matter? [J]. International Regional Science Review, 2006, 29(1):3-34.
- [11] Chatterji M, Dewhurst J H L1. Convergence Clubs and Relative Economic Performance in Great Britain: 1977-1991[J]. Regional Studies, 1996, 30(1):31-39.
- [12] Quah, Danny. Galton's Fallacy and Tests of the Convergence Hypothesis[J]. Scandinavian Journal of Economics, 1993, 95:427-443.
- [13] 覃成林,唐永. 河南区域经济增长俱乐部趋同研究[J]. 地理研究, 2007(3):548-556.
- [14] 蔡昉,都阳. 中国地区经济增长的趋同与差异——对西部开发战略的启示[J]. 经济研究, 2000(10):30-37, 80.
- [15] Fisher M M, Stribock C. Pan- European Regional Income Growth and Club-Convergence: Insights from a Spatial Econometric Perspective[J]. Annals of Regional Science, 2006, 40(4):693-721.