

"THE BELT AND ROAD" INITIATIVE AND
THE DEVELOPMENT OF ETHNIC AREAS

“一带一路”倡议与 民族地区发展

李曦辉◎主编



"THE BELT AND ROAD" INITIATIVE AND
THE DEVELOPMENT OF ETHNIC AREAS

“一带一路”倡议与 民族地区发展

李曦辉◎主编



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

“一带一路”倡议与民族地区发展/李曦辉主编. —北京: 经济管理出版社, 2018.7

ISBN 978-7-5096-5905-2

I. ①—… II. ①李… III. ①民族地区经济—区域经济发展—中国—文集 IV. ①F127.8-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 160082 号

组稿编辑: 丁慧敏

责任编辑: 丁慧敏

责任印制: 黄章平

责任校对: 王纪慧

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 三河市延风印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787mm×1092mm/16

印 张: 33.75

字 数: 700 千字

版 次: 2018 年 7 月第 1 版 2018 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-5905-2

定 价: 98.00 元

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

主编简介

李曦辉，教授，博导，经济学博士，管理学博士后，中央民族大学工商管理学科带头人、管理学院院长、校学术委员会委员、校学位委员会委员，中国企业管理研究会常务副理事长，中国区域经济学会少数民族地区经济专业委员会主任委员，北京产业经济学会会长。入选北京市“新世纪社科理论人才百人工程”、教育部“新世纪优秀人才培养计划”和北京市“四个一批”人才工程。

投稿咨询：010-63320521 / 13341161653

投稿邮箱：583471089@qq.com

组稿编辑：丁慧敏

责任编辑：丁慧敏

封面设计： 品牌设计·小威
010-58250544

目 录

我国“一带一路”基础设施建设对产业结构调整的空间效应分析	1
“一带一路”建设背景下西南民族地区经济发展方向及路径选择	
——以云南省为例	10
精准破解内蒙古因病致返贫问题	20
“一带一路”下东南亚三国旅游业发展现状比较研究	27
美丽乡村升级版目标架构探析	40
教育与区域经济发展水平协调性研究	
——基于新疆南北疆各地州的面板数据	47
“丝绸之路经济带”核心区教育投入与经济发展实证研究	56
产业结构调整、金融发展与民族地区就业	
——以新疆南疆三地州为例	68
民族地区打赢脱贫攻坚战的着力点	80
中国沿边地区开放：为“一带一路”倡议筑就支点	86
宁夏农业发展研究	93
长三角城市群合肥副中心的空间拓展战略	100
双维度下资源型产业碳排放影响因素分析	109
电子商务对中国与“一带一路”沿线国家贸易影响的实证研究	121
2006~2015 年我国与新丝绸之路经济带 30 个国家经贸往来空间演化实证分析	137
东部地区区域自主创新能力的差异性分析	
——基于熵权灰聚类的评价	149
维吾尔新乡贤参与乡村协同治理探究	163
中蒙俄经济走廊建设与区域性国际公共品供给研究	171
“一带一路”倡议的风险与挑战	182
“丝绸之路经济带”背景下加快新疆服务外包产业发展路径研究	191
大理州主要民族贫困成因及差异化对策	202
西藏新型工业化：意义、特征与思路	211

生态移民中民族文化对生计资本及其生计策略的影响	221
“一带一路”背景下中国 PPP 模式发展研究	233
“一带一路”倡议下民族地区家庭财富差异与贫困问题的理论研究	241
延边州融入“一带一路”倡议的路径与对策研究	249
少数民族地区失地农民适应性影响因素的实证研究	
——基于宁夏回族自治区的调查数据	257
“一带一路”倡议背景下山西“承东启西”的发展之路	269
“一带一路”核心区教育投入与经济发展的关系研究	
——以新疆维吾尔自治区为例	276
民族地区精准扶贫的困境与突破	289
民族地区产业发展研究	296
“一带一路”背景下中国与周边国家产业发展研究	303
资源型产业碳排放驱动因素演化与低碳发展路径选择	
——基于产业异质性和比较优势理论	311
“互联互通”视角下中蒙俄文化交流先行的对策研究	
——以内蒙古自治区为例	328
丝绸之路经济带核心区建设研究	
——抢抓“一带一路”机遇 加快新疆核心区建设	337
“一带一路”背景下大数据助推民族地区供给侧结构性改革研究	
——以贵州省为例	345
“一带一路”倡议背景下民族地区新型城镇化建设的困境与出路研究	
——以云南省为例	354
中巴铁路对“一带一路”的影响	362
“一带一路”的风险与应对	369
丝绸之路经济带物流业发展与区域经济耦合协调及空间差异分析	372
沿边省区融入“一带一路”倡议研究	
——以云南省为例	384
探讨“一带一路”背景下西南民族地区政府间合作机理	
——基于合作博弈的分析方法	392
模糊视角下我国西北五省区金融业竞争力测度研究	403
新疆能源经济发展现状、问题及对策研究	415
资源型产业生态化与区域经济可持续发展	
——基于丝绸之路经济带核心区的实证研究	430

生态脆弱地区建设美丽中国路径研究	447
“十三五”时期少数民族地区精准扶贫中存在的问题与对策分析	
——以湖北省恩施州龙凤镇为例	453
发挥贵州优势积极融入“一带一路”建设	461
新疆少数民族地区外贸企业跨境人民币业务发展的研究	
——基于中哈霍尔果斯国际合作中心的调查	465
丝绸之路经济带建设背景下宁夏文化产业竞争力的实证分析与评价	477
“一带一路”背景下新疆教育投入与经济增长的实证分析	487
村庄特征、村干部素质对金融扶贫效果的影响	
——基于西部民族贫困地区的实证分析	498
“丝绸之路经济带”背景下西北五省（区）经济金融效应的实证研究	509
“一带一路”倡议下国际资本流动分析	519

我国“一带一路”基础设施建设对产业结构调整的空间效应分析

艾麦提江·阿布都哈力克 邓 峰*

(新疆大学经济与管理学院, 新疆乌鲁木齐 830049)

摘 要: 基础设施互联互通是顺利推进“一带一路”建设的必要条件,也是调整沿线地区产业结构的突破点。本文基于2003~2015年的面板数据,采用空间杜宾模型对比分析全国与“一带一路”国内段沿线地区基础设施建设对产业结构升级的本地效应和空间溢出效应。结果表明:区域产业结构升级呈鲜明的空间依赖性;基础设施作为产业升级的载体,对整个“一带一路”沿线区域产业结构升级产生显著的直接和间接效应;除了能源基础设施以外,其他基础设施“一带”沿线区域产业升级的促进效应均高于“一路”沿线,其中信息基础设施的扩散效应超过其直接效应。

关键词: “一带一路”;基础设施;产业结构;空间溢出效应

一、引 言

2013年习近平主席提出的共建“一带一路”倡议将为国内外沿线区域提供资源禀赋、优势互补的合作空间,为基础设施建设、对外贸易、旅游、教育、科技等带来巨大的发展机遇。因此,我国沿线省份,尤其是坐落于丝绸之路经济带战略地位的、经济发展水平相对落后的西部地区要抓住机遇,在夯实经济基础的同时进一步调整产业结构,尽快实现区域经济又好又快发展,从而为加快“一带一路”大通道建设奠定扎实的基础。

* 作者简介:艾麦提江·阿布都哈力克,新疆大学经济与管理学院博士研究生,联系电话:13899895401,电子邮箱:249911941@qq.com。邓峰,新疆大学经济与管理学院博士生导师,教授。



众所周知,顺利推进“一带一路”倡议与基础设施的发展紧密相连,若没有良好的基础设施支撑,不能保障国内外贸易合作的加强、要素禀赋结构的优化,甚至经济运行缓慢态势更加严重,我国企业也无法实现“走出去”目标,最终阻碍产业结构的升级。在“一带一路”建设的迫切要求下,近年来中央不断增强基础设施建设的投入力度,尤其是高度关注中西部基础设施的发展和区域间的协调发展。此外,从目前我国经济新常态的特征,特别是“丝绸之路经济带”沿线省份发展水平来看,调整经济结构、促进产业升级成为供给侧改革以及顺利推进“一带一路”建设工作中重点关注和解决的问题。而基础设施在供给侧改革和产业升级过程中更是发挥显著作用,其在从资源分配到社会再生产,从产业结构形成和演变到向更高层次发展的每个环节起到基础性和带动性作用。

“一带一路”沿线省份基础设施建设与产业结构之间的关系直接影响本地区和相邻地区经济发展的速度和质量。应通过深入研究基础设施建设对产业结构的效应程度来达到有效供给公共基础设施,进而实现区域产业结构高级化的目标。因此,在考虑空间因素影响下,分析基础设施建设对产业结构变动的效应、对区域经济的协调发展和供给侧结构性调整以及顺利推进“一带一路”建设有深刻的现实意义。

二、相关文献综述

20 世纪上半叶,随着发展经济学和新经济增长理论的逐步成熟,学术界开始越来越关注基础设施建设的效应。国内外大多学者基于理论和实证角度,集中探讨基础设施投资或其发展水平对区域经济增长的影响。Aschauer、Munnell 等运用时间序列分析发现了公共基础设施投资对地区生产率及经济增长的促进作用;随后 Boarnet 等认为本地基础设施的发展提高该地区的竞争优势,吸引相邻地区的生产要素,进而阻碍外省经济的增长,即存在明显的虹吸效应;而 Bronzini 等的空间计量结果得出相反的结论,发现基础设施降低区域间的运输成本和贸易边界效应,对外省产出水平的提高和产业的升级起十分显著的积极溢出作用。

国内学者主要从定量分析角度,以全国或某区域为例研究基础设施的经济增长效应。张学良、刘生龙等的研究显示,基础设施的发展存在鲜明的积极溢出效应,交通和信息基础设施通过缩小区域间的空间距离,提升当地和外地的全要素生产率、加快产业和经济的发展,但是能源基础设施的效应不明显;而徐智鹏指出交通基础设施的经济增长效应为负,信息和能源基础设施的经济增长效应为正。

只有少数学者做过基础设施建设对产业结构影响的相关研究。如,吴福象、史学贵等发现较大的基础设施投资对产业集聚以及区域传统产业转型升级的积极作用,其中交通基础设施对工业发展的外部效应大于对服务业发展的外部效应。

尽管国内外学者通过分析基础设施对本地和邻近地区的效应证明其对经济的重要意义,然而有关基础设施对产业结构高级化影响的文献尚不多见,仅有少数学者探讨基础设施对不同产业产出的影响,尚未发现结合“一带一路”研究基础设施对产业结构高度化的空间溢出效应的文献。鉴于此,本文选取“一带一路”国内段 14 个省份^①为分析对象,借助杜宾模型深入研究基础设施建设对产业结构高度化的空间溢出效应。这既对于顺利进行“一带一路”建设工作具有深刻的现实意义,又对于相关研究进一步的拓展与补充。

三、模型的构建

基础设施建设不仅影响到该地区产业结构的变迁,还通过扩散效应进一步影响到相邻地区的产业结构。因此,本文在考虑空间因素的基础上选择更能清楚反映基础设施对产业升级的直接效应和间接效应的杜宾模型进行分析。其基本公式如下:

$$Y = \rho WY + X\beta + \gamma WX + \mu_i + \alpha_t + \varepsilon \quad (1)$$

式(1)中, Y 、 X 分别表示因变量和外生自变量指标, ρ 、 γ 分别表示产业升级的溢出效应和本地区基础设施对邻区产业升级的溢出效应, μ_i 、 α_t 用来控制地区和时间效应, ε 是残差项, $\varepsilon \sim N(0, \sigma^2 I_n)$, W 是空间权重矩阵。

结合以上基础模型,分别引入核心变量和控制变量,为缓解异方差现象将所有变量对数化处理,并建立如下模型:

$$\ln STR_{it} = C + \rho W_{ij} \ln STR_{jt} + \beta_1 \ln K_{it} + \beta_2 \ln C_{it} + \beta_3 \ln K_{jt} + \beta_4 \ln C_{jt} + \mu_i + \alpha_t + \varepsilon \quad (2)$$

式(2)中, STR_{it} , K_{it} , 和 C_{it} 分别表示被解释变量、核心变量和控制变量; β_i 代表估计系数。学者们进行空间计量分析时,普遍选取二进制、地理距离矩、经济距离、人口密度等空间权重矩阵。本文使用更能综合反映两个地区之间的“相邻”程度的如下空间权重矩阵:

^① 根据 2015 年 3 月国家发改委、外交部、商务部联合发布的《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》(简称“一带一路”)的界定以及学术界的一般共识,本文选取“一带”即“丝绸之路经济带”的西北五省区(陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆)及西南四省区市(广西、重庆、四川、云南),“一路”即“21 世纪海上丝绸之路”沿线的五省(江苏、浙江、广东、福建、海南) 14 个省份作为研究对象。

$$W_{ij} = \begin{cases} Y_{0j}/d_{ij}^2 & (\text{若 } i \neq j) \\ 0 & (\text{若 } i = j) \end{cases} \quad (3)$$

式(3)中, Y_{0j} 表示 j 地区 2003 年的人均 GDP, d_{ij} 表示地理距离。

四、数据和变量的选取

本文考虑数据的可得性和指标的统一性, 选用 2003~2015 年全国 30 个省(区、市)(除西藏外)和“一带一路”沿线 14 个省区市样本数据进行计量分析。相关数据来自《中国统计年鉴》及各省(区、市)统计年鉴。

(1) 因变量。产业结构高级化 (STR), 产业结构高级化是产业向更高层次演变的过程, 其衡量方法较多, 本文选用付凌晖 (2010) 所提出的, 学术界普遍共识及更能综合、科学地反映产业升级水平的三维空间向量来表示。其计算过程为: 首先, 将三大产业占 GDP 的比例作为空间向量中的一个分量, 建立一组三维向量 $X_0 = (x_{1,0}, x_{2,0}, x_{3,0})$ 。其次, 分别计算 X_0 与三次产业由低到高排列的向量 $X_1 = (1, 0, 0)$, $X_2 = (0, 1, 0)$, $X_3 = (0, 0, 1)$ 的夹角 $\theta_1, \theta_2, \theta_3$, 公式如下:

$$\theta_j = \arccos \left(\frac{\sum_{i=1}^3 x_{ij} x_{i0}}{\sqrt{\sum_{i=1}^3 x_{ij}^2 \sum_{i=1}^3 x_{i0}^2}} \right) \quad j = 1, 2, 3 \quad (4)$$

最后, 通过计算 $STR = \sum_{K=1}^3 \sum_{J=1}^K \theta_j$ 可得产业结构的高度化水平, 若其值在不断上升说明产业结构在升级, 反之则反是。以下通过图 1 来描述全国与“一带一路”产业结构高级化趋势。

从图 1 可以看出, 全国和“一带一路”产业结构变动的总体趋势基本保持耦合状态, 并且呈现逐步提升的态势。通过比较可知, 东部海上丝绸之路沿线产业结构高度化水平高于“丝绸之路经济带”沿线以及全国的平均水平。而西部“丝绸之路经济带”沿线省份产业升级水平均落后于全国平均水平, 尤其是西南地区均处于最下层, 但产业结构高级化速度高于西北地区升级速度。整个“丝绸之路经济带”沿线省份 2003~2010 年经历波动过程, 2010 年以后均保持不断上升的趋势。

(2) 自变量。①基础设施投资力度 (Invest): 其现有规模是否适应产业结构并作为以后的投资规模调整的依据, 选用交通、能源、通信、水利环境管理四种固定资产投资额与地区总人口的比例来表示。②交通基础设施 (Trans): 一般良好的交通基础设施

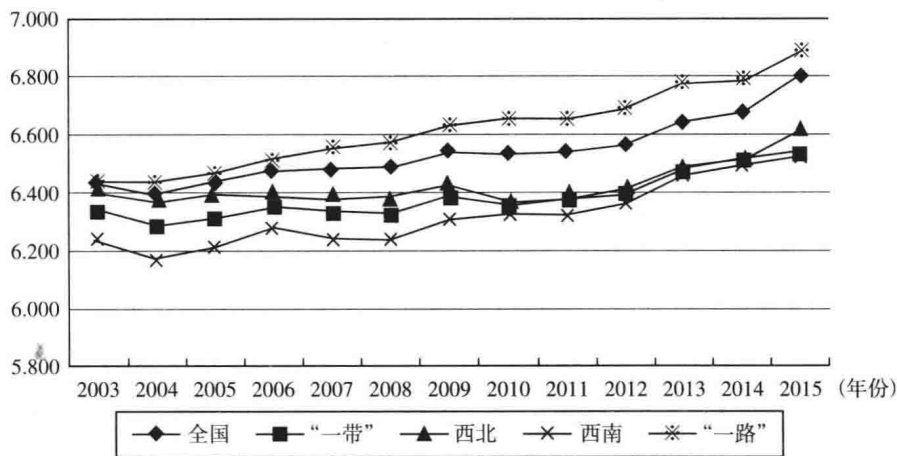


图 1 全国与“一带一路”产业结构高级化对比

有利于降低商品在区域间流转的成本，为物流、运输行业的发展提供便利的环境，进而带动第三产业的发展。以公路、铁路、内河航道里程的总和除以各地区的国土面积来表示。③能源基础设施（Energy）：能源基础设施是地区经济发展的命脉，直接影响人们生活水平的提高。国内很多学者之前以人均能源消费总量来测度各地区的能源基础设施水平。因近几年缺失相关的统计数据，考虑数据的可得性和可比性，选取人均耗电量来代替。④信息基础设施（Inform）：信息基础设施涉及范围较广，包括通信、邮电、网络服务以及电视、广播之类的与信息传递有关的领域，以人均邮电业务总量来衡量。

五、实证分析

在空间计量研究中，首先要判断对象之间的空间相关性，本文用 Anselin 的 OLS 回归残差的 Moran’s I 指数来检验空间相关性，其公式为：

Moran’s I = $e'W_{ij}e/e'e$ (5)

式（5）中， W_{ij} 和 e 分别表示模型残差和空间权重矩阵，通过标准化 Moran’s I 指数得到 Z 统计量的值来判断模型是否存在空间效应，其取值范围为 $[-1, 1]$ ，越接近 1 表示观测对象之间的空间相关性越强，检验结果见表 1。



表 1 Moran's I、LR 和 Wald 检验结果

变量	全国	“一带”	“一路”
Moran's I	0.341***	0.136***	-0.039***
LRSpatial Lag	11.284***	10.903***	38.391***
LRSpatial Err	8.1731*	8.280*	33.407**
Wald Spatial Lag	13.237**	16.650***	48.662***
Wald Spatial Err	9.386*	9.428*	42.326***
Hausman for RE	28.092***	13.189**	36.889***

注：***、**、* 分别表示在 1%、5%、10%水平上显著。

①Moran's I 的显著性检验表明我国区域产业结构升级具有明显的空间相关性。②通过比较 LR 和 Wald 值进一步确定运用包含空间误差项的杜宾模型。③据豪斯曼检验值判断，固定效应模型更合适。估计结果如表 2 所示。

表 2 空间杜宾模型检验结果

变量	全国	“一带”	西北	西南	“一路”
Invest	0.067 (1.246)	0.193*** (3.474)	0.178** (2.133)	1.581** (2.139)	-0.261 (-1.036)
Trans	0.316*** (10.457)	0.470*** (10.137)	0.688*** (12.063)	0.086* (1.822)	0.027* (1.838)
Energy	0.166*** (4.447)	0.255*** (5.739)	0.254*** (5.480)	1.204*** (3.997)	1.231*** (4.977)
Inform	-0.161* (-1.754)	0.069** (2.373)	0.504** (2.342)	0.095*** (3.285)	0.002* (1.809)
W×Invest	-0.065 (-0.672)	0.178* (1.876)	0.357*** (2.747)	0.323 (0.855)	-0.011 (-0.068)
W×Trans	0.344* (1.775)	0.363** (2.091)	1.089** (2.819)	0.169** (2.216)	0.003 (0.018)
W×Energy	0.080 (0.653)	0.018 (0.203)	-0.204* (-1.695)	1.197 (0.833)	-0.683* (-1.723)
W×Inform	-0.085* (-1.840)	0.103* (1.880)	0.539** (2.464)	0.382* (1.846)	0.017* (1.832)
W×dep.var	0.266*** (4.049)	0.385*** (6.724)	0.360*** (3.070)	0.375*** (5.289)	-0.236** (-2.101)
R ²	0.792	0.770	0.819	0.821	0.819
LOG L	380.884	161.826	114.692	104.588	83.203

注：括号中的数字为参数的 t 统计量；***、**、* 分别表示在 1%、5%、10%水平上显著。

由表 2 可见,除了东部“一路”沿线省份以外,空间权重系数都为正且均在 1%的水平上显著,表明区域产业结构优化升级之间存在非常明显的积极溢出效应。例如,对全国和“一带”沿线西北、西南来说,相邻地区产业结构的优化升级变动 1 个单位,空间溢出效应使本地区产业结构升级分别同方向变动 0.266%、0.385%、0.360%、0.375%左右,而东部“一路”沿线省份产业结构升级反方向变动 0.236%。表明除东部地区以外,邻近区域间存在着示范效应,即本省受惠于外省所采取的调整产业结构的措施、产业层次演变方向的正向空间溢出效应。

基础设施投资规模对“一带”沿线省份产业结构升级的直接效应比较显著,尤其是对西南地区的直接效应最明显,其回归系数为 1.581,且呈现 5%的显著性水平,而对全国和“一路”沿线省份产业升级的效应不显著。其间接效应对西北地区产业结构升级呈现较明显的积极性,且超过其直接效应,这意味着对西北地区来说,本区产业结构升级受惠于相邻地区基础设施投资规模的积极外溢效应;交通和能源基础设施的直接效应系数均为正,且均通过显著性检验,其中交通基础设施对西北地区产业结构升级的直接效应(0.688)和间接效应(1.089)最明显,仅次于整个经济带和全国,即表明区域内外具有辐射效应。其原因可能是交通基础设施水平较好的地区通过扩散效应与周围地区形成良好的链接体系,进而加快区域间的贸易往来、资源要素的流转,进一步提升附近地区的经济效率;能源基础设施对“一路”、西南地区产业结构优化的直接效应系数最大,分别为 1.231、1.204。但基础设施对西北、东部“一路”沿线地区呈现显著的负溢出效应,表明周围地区能源基础设施水平的提高对本地区产业结构升级产生了显著的阻碍作用,即存在虹吸特征;信息基础设施除了全国外,对各区域内表现出明显积极的直接和间接效应,其扩散效应超过直接效应,尤其是西北地区的外溢效应最明显,其溢出效应系数为 0.539,在 5%水平下显著,反映信息基础设施能够有效降低欠发达地区信息不对称进而升级产业结构。

六、结论和建议

本文基于 2003~2015 年“一带一路”国内段沿线省份的面板数据,借助空间杜宾模型,对比分析基础设施建设对产业结构升级的本地效应与空间溢出效应。研究结果表明:区域产业结构升级之间存在着鲜明的空间相关性;基础设施投资规模对“丝绸之路经济带”沿线省份产业结构升级产生正向促进作用,其对西北地区区域间的积极外溢效应最明显;交通和信息基础设施对“一带一路”沿线均显示明显积极的直接和

间接溢出效应,能源基础设施虽然具有积极的本地效应,但呈现负向或不显著的间接效应;总体来看,基础设施建设对“一带”沿线的促进效应均高于“一路”沿线,表明基础设施互联互通确实有利于“丝绸之路经济带”沿线的欠发达地区产业结构的升级和经济的发展。

目前,“一带一路”沿线区域经济发展处于明显的非平衡阶段,“一路”沿线有着良好的基础设施而“一带”沿线地区基础设施仍然落后,制约该区域产业的升级和区域协调发展。因此在完善落后地区基础设施的基础上,促进其基础设施网络化、立体化、系统化,形成具有带动力的经济带;充分考虑区域间的空间依赖性,将不同对象的异质性特征与相关政策制度有机结合,推进西北、西南地区与东部沿线地区的地理空间联系与互动,进一步完善与合理化链接彼此的基础设施建设,提高其在产业结构转型升级中的积极作用;西北、西南地区提高区域开放的层次,充分利用区位优势,加强与“一带一路”国内外沿线区域之间的合作与交流。更加重视交通、能源、通信等基础设施的持续发展和逐步完善,尽快建成高效、便捷、畅通的通道,为加强与各地区之间的全方位合作和贸易提供有力的支撑。

参考文献

- [1] Aschauer D. A. Public Investment and Productivity Growth in the Group of Seven [R]. Working Paper Series Macroeconomic Issues 89-13, Federal Reserve Bank of Chicago, 1989.
- [2] Alicia H. Munnell. How Does Public Infrastructure Affect Regional Economic Performance? [J]. New England Economic Review, 1990 (7): 11-33.
- [3] Boarnet M. G. Spillovers and the Locational Effects of Public Infrastructure [J]. Journal of Regional Science, 1998, 38 (3): 381-400.
- [4] Bronzini R., Piselli P. Determinants of Long-Run Regional Productivity with Geographical Spillovers: The Role of R&D, Human Capital and Public Infrastructure [J]. Regional Science and Urban Economics, 2009, 39 (2): 187-199.
- [5] 张学良. 中国交通基础设施促进了区域经济增长吗——兼论交通基础设施的空间溢出效应 [J]. 中国社会科学, 2012 (3): 60-77.
- [6] 刘生龙, 胡鞍钢. 基础设施的外部性在中国的检验: 1988~2007 [J]. 经济研究, 2010 (3): 4-15.
- [7] 徐智鹏. 中国基础设施投资的经济增长效应研究 [J]. 统计与决策, 2013 (21): 123-126.
- [8] 吴福象, 沈浩平. 新型城镇化、基础设施空间溢出与地区产业结构升级——基于长三角城市群16个核心城市的实证分析 [J]. 财经科学, 2013 (7): 89-98.
- [9] 史学贵, 施洁. 基础设施、空间溢出与工业效率: 基于环渤海、长三角与珠三角区域的比较 [J]. 经济经纬, 2014, 31 (2): 12-18.
- [10] 付凌晖. 我国产业结构高级化与经济增长关系的实证研究 [J]. 统计研究, 2010 (8): 79-81.

[11] Anselin L., Rey S. Properties of Tests for Spatial Dependence in Linear Regression Models [J]. Geographical Analysis, 1991 (23): 112-131.

A Research on Spatial Effect of Infrastructure on Upgrading of Industrial Structure in China “one Belt one Rode”

Aimaitijiang·Abuduhali, Deng Feng

(College of Economics and Management, Xinjiang University, Xinjiang Urumqi 830049)

Abstract: Infrastructure interconnectivity is a necessary condition for the smooth progress of “one Belt one Road” strategy, also It’s a breakthrough point of adjusting industrial structure.

This paper applying Spatial Dubin Model and comparative analyzed the local effect and spatial spillover effects of infrastructures on upgrading of industrial structure by using whole country and domestic sector of the “one Belt one Road” panel data from 2003 to 2014; The results show that there exists a clear spatial dependence on adjustment of regional industrial structure; Infrastructure has significant direct and indirect effects on industrial upgrading in “one Belt one Road” area as the carrier of industrial structure; Apart from energy infrastructure, other infrastructures’ promotion effects on industrial upgrading in “one Belt” are higher than “one Road” area, and spread effects of the information infrastructure are beyond its direct effect among them.

Key words: “one Belt one Road”; Infrastructures; Industrial Structure; Spatial Spillover Effect