

武陵山片区县域经济空间格局演化与优化对策

王美霞^{1,2}, 李民^{*1}, 周国华¹, 王永明^{2,3}

(1. 湖南师范大学 资源与环境科学学院, 中国湖南 长沙 410081; 2. 吉首大学 商学院, 中国湖南 吉首 416000;
3. 北京师范大学 地理学与遥感科学学院, 中国 北京 100875)

摘要:以我国新时期区域发展与扶贫攻坚先行先试武陵山片区为例,构建综合指标,利用空间统计分析方法分析该区域县域经济空间格局演化特征,归纳了其影响因素和形成机制。结果表明,武陵山片区区域经济发展水平整体在逐步提升,经济重心略偏北有弱集聚性,空间差距在缩小。不同水平和发展速度的区县等级数量分布由“纺锤型”变为“金字塔型”;空间上优势县呈“斑块”状离散分布,劣势县呈“连片”状相对集中分布,空间相关性不显著,溢出效应不明显。空间格局的变化主要受自然地理条件、资源开发、交通区位、市场发育、政策等因素及其相互作用的影响。文章最后提出优化发展对策。

关键词:集中连片特困区;区域经济差异;空间格局;形成机制;武陵山片区

中图分类号:F127 **文献标志码:**A **文章编号:**1000-8462(2015)11-0045-09

DOI:10.15957/j.cnki.jjdl.2015.11.007

Evolution and Mechanism of Regional Development of Wuling Mountainous Area

WANG Mei-xia^{1,2}, LI Min¹, ZHOU Guo-hua¹, WANG Yong-ming^{2,3}

(1. Department of Resources and Environment Science, Hunan Normal University, Changsha 410081, Hunan, China;
2. Business School of Jishou University, Jishou 416000, Hunan, China; 3. School of Geography,
Beijing Normal University, Beijing 100875, China)

Abstract: Concentrated continuous poor areas are typical regions affecting regional coordinated development of China. They are commonly remote, impoverished, ecologically fragile, ethnical, and with low level of human capital. So it is of great significance to recognize evolutionary patterns of spatial structure of regional economic development and its drivers. This paper analyzes evolutionary characteristics of economic spatial pattern, its main impact factors and formation mechanism at the county level in Wulingshan mountainous areas, through a approach of comprehensive index and spatial statistics. The results show that overall economic development level in this areas improves gradually with weak spatial agglomeration. The centre of economic gravity locates in slightly north and spatial difference is becoming small. The rank-quantity structure of counties with different development level and speed changes from “spindle” to “pyramid”. The distribution of advantageous counties disperse as “patches”, while disadvantage counties relatively concentrate together. The spatial autocorrelation of counties is weak at the previous time, and finally spatial spillover effect is not obvious. Natural geographical conditions, resources endowment and development, location and traffic conditions, market development level and poverty alleviation policy are the key drivers of economic spatial pattern changes of the areas. Finally, this paper put forward some countermeasures for optimizing the development patterns in the areas.

Key words: concentrated continuous poor areas; regional economic differences; spatial pattern; formation mechanism; Wuling mountainous area

《中国农村贫困监测报告2009》指出:我国缓解和消除贫困的任务十分艰巨,重点体现在特殊贫困地区积重难返,发展差距不断扩大^[1]。目前全国还

有12万个贫困村、832个国家扶贫开发工作重点县和连片特困地区县,有9 899万农村贫困人口^[2],贫困问题和贫困地区发展差距问题理应受到重视。

收稿时间:2015-05-11;修回时间:2015-08-23

基金项目:国家自然科学基金项目(41471145、41371144、41361030);湖南省哲学社会科学基金一般项目(12YBA261);湖南省教育厅科学研究一般项目(12C0318、14K079);湖南省重点学科地理学建设项目(2011001);2015年湖南省研究生科研创新项目(CX2015B132、CX2015B115)

作者简介:王美霞(1984—),女,山东淄博人,博士研究生,讲师。主要研究方向为区域发展与城乡规划。E-mail:2008wangm@163.com。

※通讯作者:李民(1963—),男,江苏南京人,研究员,博士生导师。主要研究方向为区域经济。E-mail:lim868@163.com。

2011年我国确定的14个集中连片特困区多处老少边穷地区,区位条件不佳,资源禀赋不足,民族结构多样,生态环境脆弱,区域总体发展水平不高,脱贫任务长期而艰巨,制约着我国区域协调发展和全面建设小康社会目标的实现。随着近年来多重利好政策、交通改善等发展条件的快速变化,必将对连片特困区区域经济发展格局产生影响,因此亟待分析和总结连片特困区经济发展的格局变化和形成机制。本研究基于经济地理学的视角,以地处我国中部和西部交界地带且是连片特困区的先行先试区——武陵山片区为案例地,分析其区域经济发展格局的时空演化特征及影响机制。

国外学者Ye等分析了1978—1998年浙江省内区域发展的不平衡问题,发现乡村发展不平等程度快速提升,整体上县际发展不平等增长缓行,省内出现了区域集群的现象^[3]。Liu等分析了中国改革开放之后乡村发展差异,发现整体呈增长态度,短期下降,但在不同指标和不同地理尺度上存在显著差异^[4]。Li等研究发现中国区域差异扩大,空间集中度增强,其中全球化、市场化、去中心化是重要的驱动力^[5]。Liao等分析了广东省1979—2009年的区域差异状况,发现21世纪初广东省区域发展不平衡加剧,省内核心区发展的自我增强集聚效应明显^[6]。Cheong等发现工业化在不同区域尺度水平上都是导致中国区域发展不平衡的最重要的因素^[7]。国内学者采用不同研究方法,对我国不同时空尺度的区域经济差异问题也进行了大量研究。在研究尺度上,覃成林、李小建、徐建华、齐元静等对全国尺度的区域经济空间特征进行了分析^[8-11];白永平、潘少奇等分析了兰新铁路沿线经济带、中原经济区等区域尺度的区域经济差异时空演变特征和区域经济联系空间格局^[12-13];靳诚、熊薇、王少剑等对江苏省、广东省等省级尺度的区域经济发展差异空间格局进行了分析^[14-16];李欣等研究了市级尺度沈阳经济区县域经济空间分异的特征和驱动因素^[17]。在研究方法上,学者们多采用指标评价法(标准差、变异系数、基尼系数、泰尔指数)、主成分分析、聚类分析、空间自相关和ESDA等分析方法和GIS技术来探索地理研究对象的时空分异性。在影响因素分析上,曹芳东等指出规模企业空间分布差异及人才空间分布差异是导致县域经济发展差异的主要因素^[18];陈文娣等提出交通区位、区域政策、中心城市的联动、资源禀赋与产业结构等因素是导致长江中游经济带区域经济差异的主要原因^[19];周扬等认为历史

基础、经济区位、资源禀赋和区域发展政策等因素是中国县域经济发展格局演化的主要驱动力^[20]。综合来看,国内外学者研究大多关注全国尺度、东部发达地区以及中西部发达经济区差异问题,鲜有涉及跨界区域和连片贫困地区;研究方法上,多采用单一指标法,综合指数法应用较少,空间统计方法综合运用需要进一步拓展;不同类型区域格局演化影响因素需要提炼。

1 区域概况与研究设计

1.1 研究区概况

武陵山片区地处渝鄂湘黔四省市交界区(图1),涵盖湖北(11)、湖南(37)、重庆(7)、贵州(16)四省市交界地区的71个县(市、区),总面积17.18万km²。2011年,国务院批复了《武陵山片区区域发展与扶贫攻坚规划(2011—2020年)》,标志着武陵山片区扶贫攻坚试点正式开始实施。从武陵山片区近年经济发展状况来看,2005—2013年全区GDP总量(按当年价格)由1 658.97亿元增长到5 879.69亿元;地方财政收入、固定资产投资总额、社会消费品零售总额分别由2005年的63.14、630.27、548.93亿元增长到2013年的352.31、5182.10、2 033.05亿元;二三产业比重由69.79%上升到79.91%;城镇化水平由2005年的20.60%提高到2013年的35.88%,年均提高1.91个百分点。

1.2 研究设计

1.2.1 指标选取与数据来源。采用多指标综合判别法测定武陵山片区县域经济发展水平,参考相关研究成果并考虑数据的可获得性,选取7个指标来反映区域经济综合发展水平,包括城镇化、产业结构、人民生活、政府能力,相关指标依次包括X₁(城镇化率)、X₂(二、三产业比重)、X₃(人均GDP)、X₄(城镇居民人均可支配收入)、X₅(农村居民人均纯收入)、X₆(人均社会消费品零售额)、X₇(人均财政收入)。其中,人均财政收入和人均社会消费品零售额2个指标值利用地方财政收入和社会消费品零售总额数据除以常住人口得到。数据主要来源于2006—2014年《湖南省统计年鉴》《湖北省统计年鉴》《重庆市统计年鉴》和《贵州省统计年鉴》,并以各区县的统计年鉴、统计公报、政府年度工作报告以及统计局其他统计资料等为补充。研究时间截面分别选取了“十五”末、“十一五”末和“十二五”时期的2005、2010和2013年。

1.2.2 区域经济发展指数测算。武陵山片区县域经

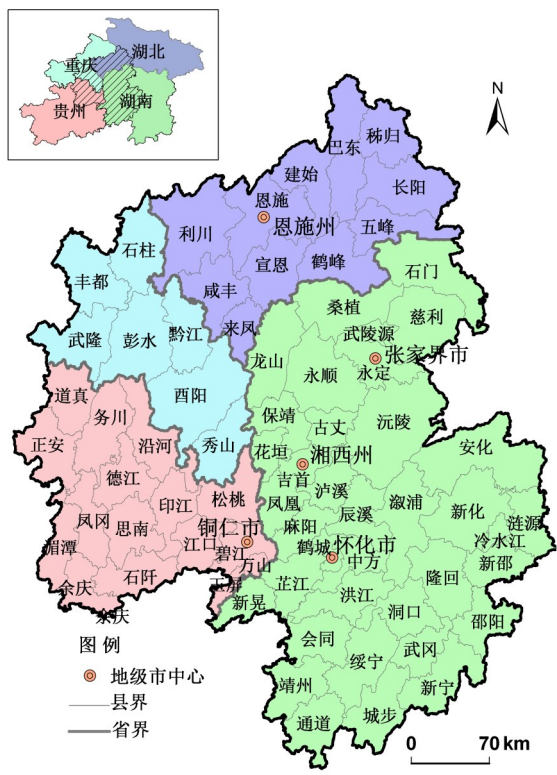


图1 武陵山片区概况
Fig.1 Map of Wuling mountainous area

济发展水平测算采用线性加权法^[21]。具体计算公式为:

$$y_i = \sum_{j=1}^p w_j x'_{ij} \tag{1}$$

式中: y_i 为第 i 县的经济发展水平综合指数;为消除不同指标单位和量纲差异对结果造成的影响, x'_{ij} 为经过极差标准化处理的第 i 县的第 j 项指标值,其取值范围在 0~1 之间; w_j 为指标权重; p 为指标个数。指标权重 w_{ij} 的确定采用熵值赋权法。熵值赋权法根据来源于客观环境的原始信息,通过分析各指标之间的关联程度及各指标所提供的信息量来决定指标的权重,在一定程度上避免了主观因素带来的偏差。

1.2.3 空间格局分析方法。本文采用全局空间自相关和热点分析两种方法。全局空间自相关反映了观测变量在整个研究区域内空间相关性的总体趋势,常用的测度指标为 Global Moran's I 统计量,其取值范围为 $[-1, 1]$,越趋近于 1,空间集聚性越强;越趋近于 -1,总体空间差异越大^[18]。用标准化统计量 Z 检验对 Moran's I 结果进行统计检验。

热点分析方法选取 Getis-Ord G_i^* 指数,用以识别局部空间联系的热点区(高值簇)和冷点区(低值

簇),进一步测度局部空间自相关特征,以弥补全局 Moran's I 值难以识别局部关联特征^[24]。计算公式为:

$$G_i^*(d) = \frac{\sum_{j=1}^n w_{ij}(d)x_j}{\sum_{j=1}^n x_j} \tag{5}$$

式中: w_{ij} 为空间权重矩阵,空间相邻为 1,不相邻为 0;对 $G_i^*(d)$ 进行标准化处理,得到:

$$Z(G_i^*) = \frac{G_i^* - E(G_i^*)}{\sqrt{\text{Var}(G_i^*)}} \tag{6}$$

当 Z 值为正且显著时,表示高值趋于集聚;当 Z 值为负且显著时,表示低值趋于集聚;当 Z 值为 0 时,观测值呈独立随机分布。

2 结果分析

2.1 等级数量结构变化:从“纺锤体”型演变为“金字塔”型

利用公式(1)计算了 2005、2010 和 2013 年三个时间截面武陵山片区各县域经济发展水平综合指数(表 1)。可以看出,经济发展水平综合指数的最大值、最小值和平均值随时间逐渐增大,反映整个片区经济发展水平逐步提高。变异系数由 2005 年的 0.680 减小到 2010 年的 0.573,再到 2013 年的 0.459,说明片区整体经济发展水平的空间差距有缩小趋势。

表 1 武陵山片区县域经济发展水平综合指数值与等级数量结构

Tab.1 Descriptive statistics of economic development index in Wuling mountainous area				
	统计量	2005	2010	2013
经济发展水平综合指数	最小值	0.012	0.082	0.169
	最大值	0.369	0.738	0.859
	平均值	0.095	0.194	0.306
	变异系数	0.680	0.573	0.459
各等级经济	等级区间	2005	2010	2013
	P≤0.5	14	2	0
	0.5 < P≤0.75	12	26	27
	0.75 < P≤1	19	21	20
济发展水平	1 < P≤1.25	11	8	10
	1.25 < P≤1.5	7	5	7
	P>1.25	8	9	7
数量结构	低于平均值合计	45(63%)	49(69%)	47(66%)
	高于平均值合计	26(37%)	22(31%)	24(34%)

注:表中 P 代表某年份各县域经济发展水平综合指数平均值的倍数。

按照各时间截面经济发展水平综合指数各自平均值的 0.5、0.75、1.0、1.25、1.5 倍将各区县划归 6 个发展等级类别,统计出各等级的区县数量(表 1)。总体来看,三个时间截面均呈现出经济发展水平高

的区县数量少,而水平低的区县数量多;低于全区平均值的区县数量占总量的60%~70%之间。从时间变化来看,2005年各等级区间的区县数量结构呈“纺锤体”型,而2010和2013年呈“金字塔”型等级结构。2005—2013年,低于平均水平0.5倍的区县数量由14个减少到0个;平均值0.5倍而小于等于1倍的区县数量由31个增加到47个并稳定;大于1.25倍的区县数量为8个。上述分别说明:研究时期内,片区极端低值水平的区县逐渐减少并消失;较低水平的区县数量增加但在后期稳定;高水平区县数量一直稳定。

2.2 整体空间分布特征:重心偏北,弱集聚性

倘若不考虑任何自然要素及社会经济要素的作用,社会经济、人口等在地理空间的分布应该是均衡、随机的^[23]。比较地理均衡分布下和经济综合水平加权下的两个标准差椭圆分布,揭示武陵山片区经济发展空间整体格局。如果两椭圆接近则表示均衡分布;相距越远,县域差异越大。两种标准差椭圆生成技术如下:将武陵山片区地理空间按10km×10km进行切分形成纵横63×49个相同大小的格网,然后以每个格网中心共计1754个标识点的空间区位为基础,在等权重的条件下,利用ArcGIS9.3软件的Directional Distribution工具计算得到地理空间均衡分布标准差椭圆。为了得到经济标准差椭圆,首先将每个区县3个时间截面的经济发展综合指数赋值给上述1754个标识点,然后以此值作为权重计算各年份经济标准差椭圆及其参数(图2,表2)。

从相对分布位置来看,2005年,经济标准差椭圆相对地理空间均衡分布标准差椭圆向东偏移较多,说明经济发展向东部倾斜;2010年和2013年略向西北偏移,偏移量较小,说明区域经济发展后期向西北方向倾斜。从分布重心坐标所对应的地域来看,地理均衡分布中心大致位于湖南省湘西州保靖县中部,经济重心相对均衡分布重心向北偏移。2005年向东北部偏移到湘西州古丈县境内;2010年和2013年经济重心往西北部偏移到保靖县北部,后者更偏东。研究截面期内经济重心向西移动了20.70km,向北移动了10.36km。

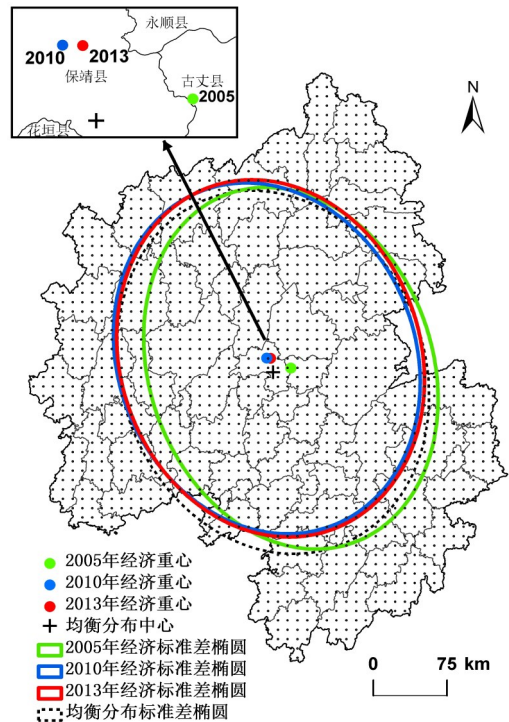


图2 武陵山片区经济标准差椭圆

Fig.2 Standard deviation ellipse of economic distribution

从分布方向来看,研究截面期内经济标准差椭圆长轴方向与地理均衡分布标准差椭圆长轴方向大体一致,均沿“西北—东南”走向,这主要受片区轮廓形状影响。但从方位角大小来看,经济标准差椭圆方位角先缩小后增大,变化幅度不大,说明经济发展高水平县有先向东西、后向南北方向扩张趋势。从长、短轴长度来看,各年份经济标准差椭圆的长、短轴比地理均衡分布标准差椭圆长、短轴都短,但相差不大,说明经济发展有一定空间集聚性,但集聚性较弱。

2.3 空间差异格局:高水平县“斑块”离散分布,低水平县“连片”状相对集中分布

从武陵山片区三个时间截面经济发展空间格局来看(图3),整体上2005年基本呈东高西低的梯度格局,2010年和2013年经济发展水平较高的区县大致呈“Y”型分布格局。从具体分布区域来看,县域经济发展水平等级最高的区县始终呈“斑块”状离散分布于片区内。三期内经济发展水平最高的区

表2 标准差椭圆参数

Tab.2 Parameters of standard deviation ellipse

标准差椭圆	中心坐标经度(E)	中心坐标纬度(N)	长半轴(km)	短半轴(km)	方位角
地理均衡标准差椭圆	109.65°	28.62°	194.40	155.10	162.19°
2005年经济标准差椭圆	109.84°	28.65°	194.36	144.89	162.26°
2010年经济标准差椭圆	109.59°	28.75°	188.33	152.01	160.43°
2013年经济标准差椭圆	109.63°	28.75°	190.77	153.57	163.16°

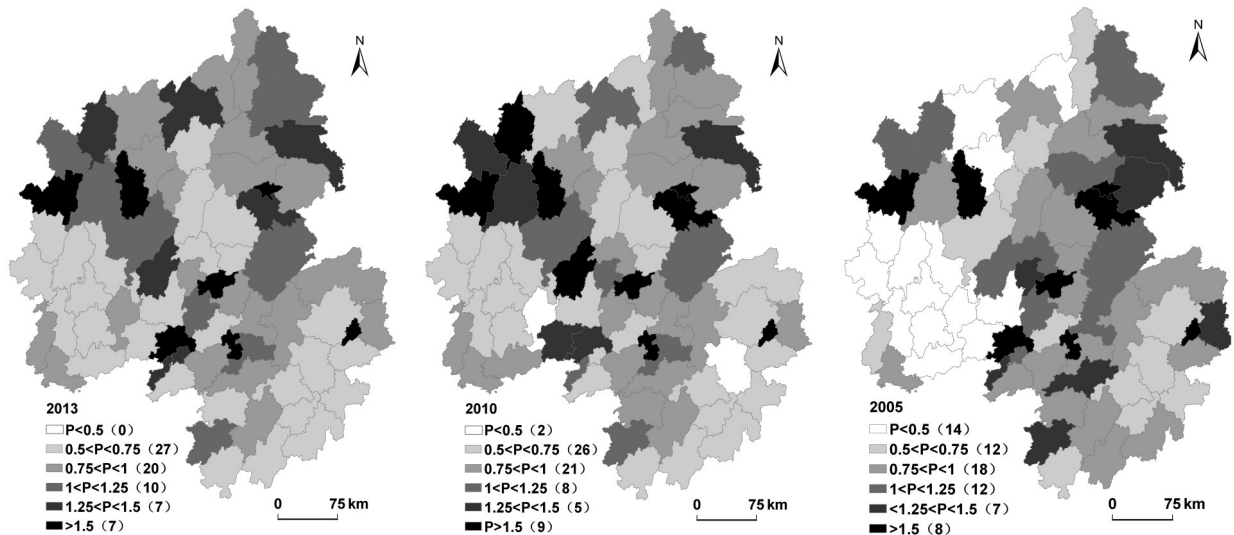


图3 武陵山片区县域经济发展水平的空间特征

Fig.3 Spatial distribution of economy development in Wuling mountainous area

县始终是冷水江市、武陵源区、鹤城区、黔江区、吉首市、碧江区、武隆县等区县。经济发展水平等级较低的区县分布相对集中,呈“连片”状,主要分布在武陵山片区西南部的贵州境内和湖南境内东南部的邵阳市境内,另外片区内中北部地区也有小块经济发展塌陷区。贵州子片区一直是经济发展低水平县域集中分布地区。16个区县中除碧江区、玉屏县和万山区外,其余各县经济发展水平基本都在片区平均水平以下。2005年,贵州子片区16个区县中有11个是水平最低的县;2010年,水平最低县有1个(片区共2个),经济发展水平较低的县有9个(片区共26个);2013年,16个县中经济发展水平较低的县有10个(全区27个)。此外,湖南子片区境内的邵阳市也是经济发展低水平县域分布较集中的地区;湖南与湖北交界处的湘西州北部龙山县、永顺县、古丈县和湖北恩施州的宣恩县经济发展水平也较低。

2.4 武陵山片区县域经济发展的时空关联特征

2.4.1 全局自相关。利用软件计算三个年份武陵山片区县域经济发展的全局自相关指数(Gobal Moran's I)并进行检验(表3)。2005年, Moran's I值为0.21, Z检验显著,说明武陵山片区县域经济发展存在一定空间关联性,但关联性较弱。2010年和2013年 Moran's I值都很小,且 Z检验不显著,不存在空间自相关性。整体上片区区域经济发展前期处于较低水平均衡而后期高值区离散,导致前期县域空间相关性虽弱但显著,而后期不显著。

2.4.2 热点分析。首先利用 ArcGIS9.3 软件的 Hot Spot Analysis 工具,计算3个年份县域经济发展局域空间关联指数 Getis-Ord G_i^* 及其标准化值,对计算

表3 武陵山片区县域经济发展 Moran's I 及其检验结果

Tab.3 Spatial correlation test of economic development in Wuling mountainous area

年份	Moran's I	Z	Sig.
2005	0.21	3.06	0.01
2010	0.08	1.40	不显著
2013	0.06	1.08	不显著

结果 $Z(G^*)$ 再利用 Nature Break 分类法划分为5级,命名为经济发展的热点区、次热点区、过渡区、次冷点区和冷点区5种类型(图4)。

从各个时间截面来看,2005年武陵山片区经济发展的热点区很少,集中在张家界市区、怀化市鹤城区及其周边、冷水江市及其周边地区;冷点区呈带状分布贯穿西部和北部。2010年热点区增加了湖北恩施州的利川市和重庆丰都县,重庆其他区县成为次热点区,高值集聚态势明显,联动发展现象凸显;中部地区经济发展高值集聚态势减弱,次热点区碎片化;邵阳市境内成为明显的经济发展冷点区。2013年最显著的特征是热点区被冷点区切割成块状,形成四个热点集中区和二个冷点集中区,热点区与次热点区临接分布。

综合来看,随着时间变化,武陵山片区高值集聚的热点区域数量逐渐增多、范围扩大但空间分散;冷点区域集聚分布一直明显,分布固化明显,主要集中在片区西南部、东南部。热点、次热点集中分布区逐渐被次冷点区分隔开来。

3 武陵山片区经济空间格局形成机制

3.1 自然地理条件

自然地理条件构成区域发展的背景或基底,其

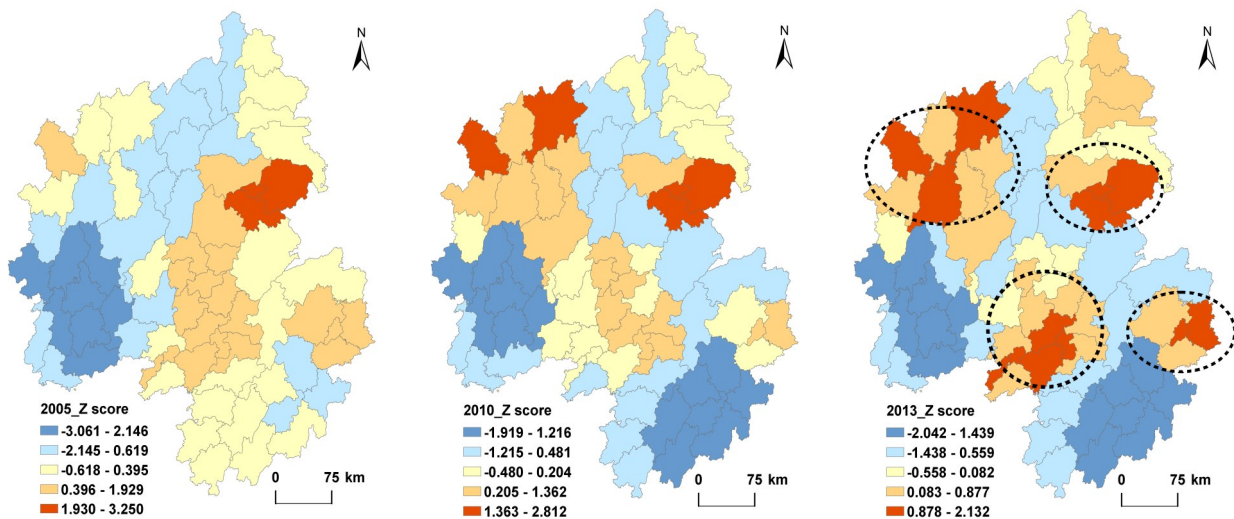


图4 武陵山片区经济发展冷热点区演化
Fig.4 Hot and cold spots place in Wuling mountainous area

重要性虽然会随着科技、网络、信息等发展不断下降,但在欠发达地区仍然对区域发展水平和潜力有重要影响,是区域经济差异形成和演化的基础性力量。武陵山片区以武陵山脉为中心,是云贵高原的东部延伸地带,境内有乌江、清江、澧水、沅江、资水等主要河流。经对片区DEM进行统计,高程大于500m的区域占全区的比例约65%,坡度在15°以上的地区占到片区总面积的48%左右。海拔和坡度共同作用,岩溶地貌发育,雨雪冰冻、旱涝灾害、泥石流等灾害易发,这些从整体制约了片区农业生产效率和工业布局,导致整个片区经济发展水平相对落后。从上文分析可知,片区等级数量结构从“纺锤体”型演变为“金字塔”型,高水平县“斑块”离散分布等结果,这些离散分布处在“金字塔”顶端的高水平发展县区与它们所处的较为优越的自然地理环境密不可分,与相关自然地理要素具有很强的正相关性。这些县多是分布在平原开敞区、河谷平原带等地,是城镇发育、经济发展较好的地区,如鹤城区、吉首市、冷水江市、永定区、碧江区等。但这些区域往往受地形阻隔,再加上自身集聚能力不强,导致对腹地带动作用很有限,区域之间联系水平弱,导致出现上文分析得出的县域经济发展空间相关性很弱或空间相关性不显著。

3.2 资源开发

自然资源在国土开发和区域经济发展中具有极为重要的作用,直接影响着区域发展方向、产业类型及结构和人民生活等诸多方面,最终影响到区域经济发展水平。自然资源中能源、矿产资源总体贫乏、可开采难度大、开采经济前景不佳是武陵山

片区资源禀赋的基本面,使得片区难以发展规模工业,但部分县区因拥有丰富的矿产资源、旅游资源等,再加上具有一定的资源开发历史和开发潜力,为区域经济发展或起飞准备了条件。一方面,资源开发区位的离散分布是形成上文分析中高水平区县离散分布的重要原因;另一方面,相关资源开发从无到有、由弱到强,产业关联扩大,居民就业多样化,是上文分析中的整个片区经济发展水平逐步提高的关键因素。在一些典型资源开发区,如冷水江良好的锑、煤、铁矿资源丰富且组合好,工业起步早,经济发展水平相对较高。湘西花垣、重庆秀山的锰矿,铜仁万山特区的汞矿,这些资源的开发都对当地经济发展起到重要作用。由林业资源为基础而开发的旅游资源也形成了部分地区的资源优势,如张家界武陵源区、重庆武隆县等依托旅游资源大力发展旅游业,也促进了区域经济的快速发展。由于地方资源开发的就业带动弱、产业链短等原因,资源型区县本身区域经济发展对周边区县的带动力不强,空间溢出效应不明显,导致空间相关性弱或不显著。资源的不断开发和规模效应的出现是高值集聚的热点区数量不断增加、整体经济发展水平的空间差距缩小的重要原因,而那些资源不足的冷点区则一直处在恶性循环中,分布也相对固化。

3.3 交通和区位

交通和区位对于任何区域的发展都是至关重要的。武陵山片区处于湘、鄂、渝、黔四省市交界带,片区内各县均远离各省市的中心城市和经济发达地区。受地形和本地投资能力的制约,交通发展整体较为落后,交通网络密度低,制约着武陵山片

区经济整体发展。近年来,交通得到一定的改善。高等级公路在各区县陆续开通,省道、市道和县道网络密度不断提升,使得各县的发展潜力得到一定程度的释放,带动了整个片区经济发展水平的逐步提高,空间差距也相对缩小。另一方面,各区县交通区位条件的差异在一定程度上影响到各县的区域经济发展,高等级交通网络的节点区县和交通网络密度高的区县得到快速发展,呈现出节点型发展态势,导致整个片区高水平区县、经济发展热点区县的离散分布。武陵山片区经济发展水平较高区县均是沿主要交通线分布,且有铁路和高速公路的联结,最明显的就是怀化市鹤城区。鹤城区有湘黔、枝柳、渝怀铁路以及沪昆、包茂高速交汇而成为重要交通枢纽中心、商贸流通中心,经济发展水平在片区内占绝对优势。2014年,沪昆高铁通车更提升了鹤城区交通可达性。张家界中心城区由于旅游业发展导致的交通需求增加,倒逼了交通的投入,不断开通国内外航线、旅游专列,交通区位条件改善也使得其发展水平相对较高。

3.4 市场发育水平

市场是资源配置的重要机制之一。从理论上讲,市场化进程与区域经济发展呈正相关,亦即市场化进程快、市场化程度高,往往表明经济具有更大的活力、更强的竞争力与更高的发展水平^[25]。从机理上来看,市场发育水平直接影响区域资源配置效率及其相关区域效应。当市场化水平越高时,一是企业经营活力和效率越高,新企业生成越快,投资水平越高,从而带动城镇化、产业发展和居民就业收入的提升,促进区域经济发展;二是居民消费类型多样化,消费环境越好,越能提高整个区域经济的实力和活力;三是政府经济政策更能得到贯彻,政府税收更有保障,从而增加政府投资经济活动或相关福利设施的能力,促进区域发展。

由于市场发育水平没有形成标准的度量方法,这里利用黄晖提出的市场化收入分配占GDP的比重以反映经济利益分配市场化份额大小,间接反映市场发育水平^[26]。其计算方法是某区域GDP与地方政府财政支出之差,再除以GDP。财政支出比重越低,说明市场分配资源的比重相对越高,市场发育水平相对越高。武陵山片区市场化指数均值为0.67,怀化鹤城区市场化指数最高为0.945,而湘西古丈县最低为0.368。将市场化指数与各县2013的经济发展指数值进行相关分析发现,相关系数为0.545(sig.=0.000),说明武陵山片县的市场化发育

水平与区域经济发展水平显著相关,两者的相关程度较强。

3.5 扶贫政策

国家和各级政府出台的政策,如国家西部大开发,省内区域帮扶政策对贫困地区发展起到重要作用。在区域内生增长能力欠缺或不足的情况下,如果能获得外部政策的支持,就会对区域发展比较有利。一方面由于相关投资具有空间不平等性,主要集中在市政府所在地和市辖区,这个区县获得了较好的投资政策优惠,带动了区域经济发展,是热点区县、高水平区县呈离散分布的部分原因。另一方面各省财力水平不同,财政资金支出结构不同,导致在扶贫政策尤其是财政政策上存在一定差异,影响了区域发展水平。重庆市是我国中西部核心城市,是国家统筹城乡改革和发展示范区,经济发达,扶贫政策相对也有力。如在2009年《国务院关于推进重庆市统筹城乡改革和发展的若干意见》里,重庆市便提出实施“一圈两翼”开发战略,其中“一翼”便是少数民族聚居的渝东南贫困山区,并提出了加快渝东南等地区扶贫开发的战略;2010年,《中共重庆市委、市人民政府关于加快把黔江建成渝东南地区中心城市的决定》,在财政、产业、人才扶持等方面给予黔江区10项重大政策支持。这些政策都极大推动了重庆子片区经济发展,出现了上文中的渝东南地区经济发展水平不断增强,形成了高值集聚区的现象。贵州由于财力有限,扶贫政策力度相对较弱,使得贵州子片区在三个时间截面均为低值区和冷点区的集聚区。因此,政策是武陵山片区区域经济形成及演化的部分原因。

综合上述影响因素,本文总结了武陵山片区经济发展空间格局差异与演化的机制主要有四个:自然地理的限制机制,资源开发和交通区位改善的推进机制,市场化发育的效率优化机制和政策的干预机制(图5)。总体来看,自然地理条件不佳是片区发展的基底,主要表现整体区域发展限制力量,使得武陵山片区整体发展水平不高且发展速度相对缓慢;地形、水文、土壤等条件的区域差异使得拥有较好条件、发展水平较高的区县呈离散分布;自然条件的复杂性又限制了区域空间相关性和空间溢出效应的发挥。资源赋存及有效开发是片区各县域发展的起飞基础、初始动力和持续发展保障,而交通区位的提升又进一步优化县域发展的环境,提升资源开发水平和效率,两者优化发展形成了片区内发展的热点区、高值区。市场化推进能够优化资源配

置水平,减少交易成本,提升市场活力和居民消费,扩大企业市场需求,进而促进政府财政收入。政府政策在县域各种资源充分利用的潜在发展水平曲线上加入外在干预,对区域发展有很好的扶持作用。

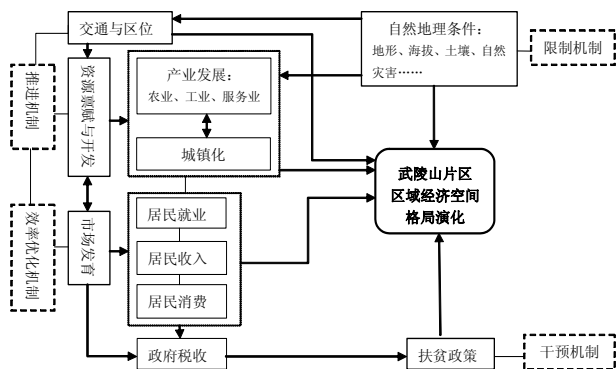


图5 武陵山片区县域经济空间格局演化机制
Fig.5 Evolutional mechanism of spatial pattern of economic development in Wuling mountainous area

4 主要结论和优化对策

集中连片特困区是未来我国扶贫战略的重点区域,此类区域自然因素和社会经济因素错综复杂,各因素之间相互作用效应明显,是经济地理学研究的重点类型区域和问题区域。在社会经济发展背景快速重构的背景下,集中连片区特困区经济空间演化特征和规律是亟待研究的问题。本文以武陵山片区为研究区域,以县域尺度为研究单元,利用线性加权法、空间统计和数理统计方法,选取2005、2010和2013年三个时间截面,对片区县域经济时空演化特征进行分析,探讨了演化的影响因素,总结了其演化机制。

4.1 主要结论

第一,武陵山片区区域经济发展整体水平逐步提高,但由于整体水平不高,暗示着片区内没有出现具有显著比较优势的集聚中心。三个时间截面各区县经济发展水平综合指数的最大值、最小值和平均值都逐渐增大,而变异系数逐年减小,说明片区整体经济发展水平的空间差距有缩小趋势。

第二,武陵山片区县域经济发展水平等级数量结构由“纺锤体”型演变为后期“金字塔”型,当没有重大区域发展机遇时,这一结构将保持很长一段时期。从县域经济发展水平的数量结构看,三个时间截面呈现出经济发展水平高的区县数量少,而水平低的区县数量多,低于全区平均值的区县数量占总量的60%~70%。从时间变化来看,2005年各等级区间的区县数量结构呈中间多两端少的“纺锤体”型,

而2010和2013年呈“金字塔”型等级结构。

第三,武陵山片经济发展高水平区县呈“斑块”状离散分布,低水平区县“连片”状集中分布,说明区域一体化水平弱;空间相关性前期弱相关而后期不显著,说明区域空间溢出效应不显著。从县域经济发展的空间关联性看,2005年片区县域经济发展存在一定空间自相关但相关性不强。而2010年和2013年不存在空间自相关性。从区域内部冷热点区域分布来看,武陵山片区经济发展存在较为明显的低值集聚的冷点区域,且分布位置稳定,说明经济发展水平偏低的县域集聚明显。而高值集聚的热点区分布离散且未形成片状,说明片区县域以单体式发展为主,空间联动发展效应较差。

第四,武陵山片经济发展空间演化受自然地理条件、资源禀赋、交通和区位、市场发育水平、扶贫政策等主要因素的影响,通过自然地理的限制机制、资源开发和交通区位改善的推进机制、市场发育的效率优化机制和政府政策的干预机制等相互作用形成。

4.2 优化对策

第一,以“点—轴”理论为指导,加强点上集聚和轴的培育,实现空间格局优化。从本文研究结论可以看出,武陵山片区没有形成显著比较优势的集聚中心,已有的高水平县空间溢出效应不强而且分布离散。根据区域核心—边缘空间结构演化规律的启示,片区正处在集聚的前期阶段,重点任务应该加强点的集聚能力建设,推动片区朝向高级集聚的方向发展。未来一是应该加强片区内点的建设、提升,提高点的经济密度和人口密度,加快集聚能力和市场潜力的建设。这些点主要包括各个城市的核心城区、旅游胜地等,包括鹤城、吉首、永定、武陵源、黔江、武隆、碧江等,可以通过加强基础设施和教育、健康、医疗、文化等公共服务设施建设,吸引人口和产业的集聚。二是加强发展潜力低下、生态环境恶劣地区的人口迁出或移民,缩短就业、生活的距离。通过上述一集一疏,实现城市—人口—产业的优化布局 and 区域的一体化建设。另一方面,适时加强发展廊道建设,根据自然地理、目前发展水平、未来交通与产业发展态势,适合培育“永定—吉首—鹤城—洪江”这一核心走廊,加强这一廊道的集聚能力和产业的优化布局。

第二,发展生态产业,优化区域产业分工,促进区域内生增长。武陵山片区整体发展水平虽然在逐步提升,但在质量上还需要提升,而集聚中心的建

设也需要核心产业的支撑。根据本地的资源禀赋,未来应该实施差别化产业扶持政策,重点支持旅游业和特色农业的发展,在用地、信贷方面给予政策倾斜。首先,加大特色农产品生产基地和商贸流通体系建设,以中心区县为据点,联合外围区县打造农产品种植、加工、生产、销售、服务产业链,推进特色农产品产业体系建设,加强农产品有机化、绿色化、低碳化生产,尝试开拓网络农产品销售渠道。其次,大力发展自然生态、养生度假、康体运动旅游产品,以张家界为片区旅游中心地和集散地,挖掘各区县的旅游资源,形成“众星拱月”的旅游发展格局,同时加强旅游线路产品开发。注重区县间产业分工布局,避免同质化,共同打造区域形象和产品形象。再次,建立健全生态补偿机制,探索生态系统服务价值转变为市场价值的有效途径。最后,要重视相关产业的人力资本建设,加强中小学教育和职业技能教育,开展贫困人群和低收入人群的医疗救助,对民族手工业、民族文化产业从业人员优先开展培训,落实补贴政策。

第三,优化制度设计,提升政策扶贫绩效,推动市场化扶贫进程。贫困问题是片区最主要的社会民生问题,也是制约区域发展的关键问题。减贫是片区的核心任务,因此亟需改进现有空间干预机制,提升政府扶贫效果。关于扶贫政策,在扶贫资金上应做到公平和效率兼顾,公平上应该保证对最困难贫困群体的覆盖;在效率上,应该把扶贫资金重点分配给具有企业家精神与意识的能人手中,通过先富带动后富实现整体区域的发展。在交通扶贫项目上,应该在现有高速、国道布局已基本适合经济发展要求的情况下,加强对国道、省道和其他低等级公路的建设,尤其是村到县城的道路路面的提升,提高农村居民工作、生活、消费的可达性。在扶贫机制上,应该大力引入市场机制,与政府主导相结合,大力提高贫困群体的市场参与水平和市场能力,逐步弱化政府的主导角色,真正实现贫困群体的自我发展能力提升。

参考文献:

- [1] 国家统计局农村社会经济调查司. 中国农村贫困监测报告 2009[R]. 北京:中国统计出版社,2009.
- [2] 中华人民共和国国家统计局. 中华人民共和国 2012 年国民经济和社会发展统计公报[EB/OL]. http://www.stats.gov.cn/tjsj/tjgb/ndtjgb/qgndtjgb/201302/t20130221_30027.html, 2013.
- [3] Ye X Y, Wei Y D. Geospatial analysis of regional development in China: the case of Zhejiang Province and the Wenzhou model[J]. *Eurasian Geography and Economics*, 2005, 46(6): 445 - 464.
- [4] Liu H. Changing regional rural inequality in China 1980-2002[J]. *Area*, 2006, 38(4): 377 - 389.
- [5] Li Y R, Wei Y H D. The spatial-temporal hierarchy of regional inequality of China[J]. *Applied Geography*, 2010, 30(3): 303 - 316.
- [6] Liao F H F, Wei Y D. Dynamics, space, and regional inequality in provincial China: a case study of Guangdong Province[J]. *Applied Geography*, 2012, 35(1-2): 71 - 83.
- [7] Cheong T S, Wu Y R. The impacts of structural transformation and industrial upgrading on regional inequality in China[J]. *China Economic Review*, 2014, 31: 339 - 350.
- [8] 覃成林. 中国区域经济差异变化的空间特征及其政策含义研究[J]. *地域研究与开发*, 1998, 17(2): 36 - 39.
- [9] 李新建, 乔家君. 20 世纪 90 年代中国县际经济差异的空间分析[J]. *地理学报*, 2001, 56(2): 136 - 145.
- [10] 徐建华, 鲁凤, 苏方林, 等. 中国区域经济差异的时空尺度分析[J]. *地理研究*, 2005, 24(1): 57 - 68.
- [11] 齐元静, 杨宇, 金凤君. 中国经济发展阶段及其时空格局演变特征[J]. *地理学报*, 2013, 68(4): 517 - 531.
- [12] 白永平, 张秋亮, 黄永斌, 等. 线经济带区域经济差异变动的空间分析[J]. *干旱区地理*, 2013, 36(1): 147 - 155.
- [13] 潘少奇, 李亚婷, 高建华, 等. 中原经济区经济联系网络空间格局[J]. *地理科学进展*, 2014, 33(1): 92 - 101.
- [14] 靳诚, 陆玉麒. 基于县域单元的江苏省经济空间格局演化[J]. *地理学报*, 2009, 64(6): 713 - 724.
- [15] 熊薇, 徐逸伦, 王迎英. 江苏省县域经济差异时空演变[J]. *地理科学进展*, 2011, 30(2): 224 - 230.
- [16] 王少剑, 方创琳, 王洋, 等. 广东省区域经济差异的方向及影响机制[J]. *地理研究*, 2013, 32(12): 2 244 - 2 256.
- [17] 李欣, 张平宇, 刘晓琼, 等. 基于 BP 神经网络的沈阳经济区县域经济空间分异分析[J]. *经济地理*, 2012, 32(12): 79 - 84.
- [18] 曹芳东, 黄震芳, 吴江, 等. 1990 年以来江苏省区域经济差异时空格局演化及其成因分析[J]. *经济地理*, 2011, 31(6): 895 - 902.
- [19] 陈文娣, 黄震方, 蒋卫国, 等. 长江中游经济带区域经济差异及其时空演变特征[J]. *热带地理*, 2013, 33(3): 324 - 332.
- [20] 周扬, 李宁, 吴文祥, 等. 1982—2010 年中国县域经济发展时空格局演变[J]. *地理科学进展*, 2014, 33(1): 102 - 113.
- [21] 王永明, 马耀峰. 城市旅游经济与交通发展耦合协调度分析——以西安市为例[J]. *陕西师范大学学报: 自然科学版*, 2011, 39(1): 86 - 90.
- [22] 蒋金亮, 徐建刚, 吴文佳, 等. 中国人—地碳源汇系统空间格局演变及其特征分析[J]. *自然资源学报*, 2014, 29(5): 757 - 768.
- [23] 赵璐, 赵作权. 基于特征椭圆的中国经济空间分异研究[J]. *地理科学*, 2014, 34(8): 979 - 986.
- [24] 王芳, 高晓路. 内蒙古县域经济空间格局演化研究[J]. *地理科学*, 2014, 34(7): 818 - 824.
- [25] 傅允生. 市场化进程与区域经济发展的关联分析[J]. *经济理论与经济管理*, 2003(8): 54 - 58.
- [26] 黄晖. 中国经济增长区域差异的制度分析[J]. *经济地理*, 2013, 33(1), 35 - 40.