

1954年以来中国县级行政区划特征演变

赵彪

(华东师范大学 中国行政区划研究中心, 中国 上海 200062)

摘要: 基于1954、1985和2015年县级行政区划数据,通过构建GIS空间数据库,采用空间分析等方法,对我国县级行政区划的形态特征进行了研究。结果表明:在政区形态方面,我国基层政区规模在不断扩大,县级政区半径扩张幅度在10km左右范围;县级政区存在着由建国初的县半径>市辖区半径>县级市半径逐步转向市辖区半径>县级市半径>县半径的规律,且西部地区的县级政区规模更大;县级政区半径呈现出明显的由北向南和由东向西逐渐增大的趋势。在政区特征方面,高紧凑度和低紧凑度的县级政区较少,受山脉和河流走势的影响较明显;多数县级政区偏心率较低,行政中心距几何中心较近;北方比南方的县级政区更加不规则,胡焕庸线两侧的县级政区破碎度存在明显差别。

关键词: 行政区划;县级政区;政区形态与规模;几何半径;紧凑度;胡焕庸线

中图分类号:K912 文献标志码:A 文章编号:1000-8462(2018)02-0010-08

DOI:10.15957/j.cnki.jjdl.2018.02.002

The Morphological Characteristics of the Chinese County Administrative Divisions Since Founding of China

ZHAO Biao

(Center for Studies of Administrative Division of China, East China Normal University, Shanghai 200062, China)

Abstract: Based on the 1954, 1985 and 2015 county-level administrative data, by constructing GIS spatial database, we studied the morphological characteristics of administrative divisions at the county level in China and its influencing factors through taking the methods of spatial analysis. The results show that it is continuously extending in the grassroots administrative zones in China, the radius expansion at about 10 km. The radius of the County is longer than the Municipal districts', and they are longer than the County-level cities. The administrative zones are bigger at the county level in the western region of China. The administrative zones radius at the county level presents obvious gradually increases from north to south and from east to west trend. The number of the high compactness and low degree of compact administrative zones are less. They are influenced by mountains and rivers trend obviously. Most political eccentricity at the county level is low, the administrative centre is close from the center of geometry. More north than the south of the county administrative zones is irregular. The Hu Huanyong line on both sides of the political fragmentation exists obvious difference at the county level.

Key words: administrative division; county level administrative zones; administrative division style and scale; geometric radius; compactness; Hu Line

行政区划是国家权力的空间或者地域的分割和配置,包括地域范围、等级层次及行政中心的划分等^[1]。除非疆域特别狭小,任何一个国家(或政权实体)都要划分疆域、建制政区^[2]。在研究政区变迁史的基本规律时,除了以政区层级、幅员与边界三方面作为基本脉络外,还应对政区形态进行分析,强调政治过程在行政区划变迁中的作用,注意

行政区划与自然环境及人文现象之间的关系^[3]。广义的政区形态包括政区的区位、政区的规模和政区的形状;狭义的政区形态指政区形状,是由政区界线的长度、走向及闭合形状要素所构成,一定程度上反映了政区面积大小和形态结构特征,是政区划分的依据之一^[4]。适当的行政区划有利于要素的优化配置和经济的长远发展,政区的形态直接影

收稿时间:2017-09-17;修回时间:2017-11-03

基金项目:国家社会科学基金重大项目(15ZD032)

作者简介:赵彪(1990—),男,河南郑州人,博士研究生。主要研究方向为行政区划与城市治理。E-mail:zhaob2631@sina.com。

响城市形态及城市内部各组成部分的合理布局,若行政区范围过大,会造成“小马拉大车”的局面,而行政区范围过小,则会阻碍中心城市辐射带动作用的发挥。县是中央政府直接任命长官的基层政区,划定县的幅员是确定其他层次政区幅员的基础^[3]。不同于统县政区和高层政区,两千多年间,县制的数量和内涵高度稳定,但目前我国涉及行政区划和行政层级的改革实践主要集中在县、镇两级^[5],因此研究县级行政区划的形态特征具有重要的理论和实践意义。

关于行政区划的研究,西方多是从国土整治开发的角度对城市型政区进行分析,国外城市型政区主要是狭域型的,城市没有行政等级之分,不论面积、人口多少,享有的行政权限基本相同、行政机构设置基本一致^[6]。中心地理论认为,行政中心应尽可能靠近政区的几何中心,同时一个行政区内应尽可能使行政中心和经济中心相一致。Euler认为美国早期开发的东北部、中西部和南部州内的县域面积大致在400~700平方英里,这个面积就是为了保证县内居民能在当时马车条件下,当日往返于县治之间^[7]。Porter认为美国县的最大长度一般不超过50英里,如果超过此数,就难以聘到愿行长途的官员,这是小县存在的另一个原因^[8]。殖民地时期美国的县呈不规则形状,边界蜿蜒曲折,但对形状也有一个基本要求,如弗州曾要求县的长度不要超过宽度的3倍^[8],而建国后新设县制的突出特点是形状规则,多为矩形,边界整齐划一,有利于行政方便^[9]。美国的县治普遍比较接近地理中心,其接近程度有由东部向西部递减的趋势且存在一定的空间集聚,行政中心尽量靠近地理中心、人口中心以及交通区位优势的位置^[10]。国外城市型政区管辖幅度较小,二战后,日本^[11-12]、德国^[13-14]、韩国^[15-16]等国都进行了大规模的基本行政单位合并,扩大基层政区规模,而加拿大等西方国家主要是对基层政区进行优化,合并小的政区,将大的基层行政区划小,使地方政府能更好提供公共服务^[17-18]。国内关于县级政区形态的研究较少,秦汉时定下一个基本原则,“县大率方百里,其民稠则减,稀则旷”(《汉书·百官公卿表》),即以百里见方的面积作为县的幅员的基数,再以居民的数量作调节。历代县的数目与幅员变化是不大的,这表明作为基层政区的县,其幅员大小是以行政管理的有效程度来确定的,其劝课农桑和收租征赋的施政范围是不宜朝令夕改的,这就是县级政区数目与幅员相对比较稳定的基本

原因^[3]。东汉仲长统《昌言》载:“制国以分人,立政以分事,人远则难绥,事总则难了。今远州之县,或相去数百千里,虽多山陵洿泽,犹有可居人种谷者焉。当更制其境界,使远者不过两百里。”可见仲长统认为边远之县虽然可耕地不足,人口较稀,但也不能一味划得过大^[19]。在确定边界时,主要采取山川形变和犬牙相入两条相互对立的划界原则。侯景新认为就单个行政区域而言,圆形是最优形态,它使中心点区位(位于几何中心的行政中心城市)向四边的通达性最佳,缩短管理距离,从而大大提高了行政管理效率^[4]。孙学玉认为政治经济体制改革的实质是实现垂直权力的有效配置,而垂直权力调整的重点也自然落于县制,当把县作为底层架构基础时,就必须使每个县有合理的权力空间和区域大小,确定上有多少层级,下有多大幅度,使县级并不因层级多而处处掣肘,也不因幅度过大而失去控制^[20]。金淑婷发现中国县级政区重心变化在封建社会主要以向西移动为主,封建社会以后开始向东移动^[21]。

通过以上文献梳理可以看出,国外在美国县制的研究方面较多,国内主要集中在历史地理方面的论述,当前关于城市形态方面的研究较多,而关于政区形态的研究较少,且多以定性研究为主,定量分析相对较少;我国当代行政区划理论研究相对滞后于行政区划实践进程,大多集中于专项问题的对策探讨,基础研究尚显薄弱;行政区划应该是政治学、地理学和历史学共同感兴趣的综合的交叉研究,但实际上,行政区划的研究却始终处于三不管的处境,至多是过去作为历史学的附庸,单纯地进行政区沿革考证^[3],难以为日渐增加的实践需求提供有效指导。基于此,本研究采用紧凑度、偏心度和破碎度等方法对县级政区形态特征进行研究,包括县(自治县)、县级市和市辖区,总结县级政区的形态特征,并分析其变动趋势,为县制改革提供借鉴。

1 研究方法与数据来源

紧凑度(DCI)是反映城市空间形态的重要概念,在紧凑城市概念诞生之前,Richardson等就根据城市经济学的相关理论,证明圆形是城市建设最高效的外部空间形态^[22]。具体公式如下:

$$DCI = 2\sqrt{\pi A}/P \quad (1)$$

式中:DCI指城市的紧凑度;A指城市面积;P指城市轮廓周长。DCI值越大,其形状越有紧凑性;反之,

形状的紧凑性越差。圆是一种形状最紧凑的图形,紧凑度为1;形状越狭长,其值就越趋近于0。

偏心度(DEI)反映行政中心与行政区质心的偏离程度,采用行政中心距质心的距离与其外接圆半径之比来表示。偏心度越大,行政中心就越偏离质心,受行政边界的影响就越明显。

$$DEI = D_c / R \quad (2)$$

式中: D_c 表示行政中心距质心的距离; R 为行政区的外接圆半径。偏心度越接近1,表明县级行政中心就越靠近边界;偏心度越接近0,表明县级行政中心就越接近几何中心。

破碎度(D)用于描述城市边界的复杂特征,主要包括网格维数、半径维数和边界维数等,本研究采用边界维数,通过格子计数法来衡量政区形态的分形特征^[23]。具体公式为:

$$\ln N(r) = C + D \ln M(r)^{1/2} \quad (3)$$

式中: D 为城市分形维数; r 为格网长度; $N(r)$ 为覆盖城市边界线的格网数目; $M(r)$ 为覆盖图形区域的格网数目。分形维越高,破碎程度越大。

本研究以县级行政区划为研究对象,基础地理数据来源于国家地球系统科学数据共享平台(www.geodata.cn)提供的不同年份县级行政区划图,并结合有关区划调整状况进行适当修正,以获取研究所需的数据;有关行政区划调整的数据,主要依据国家民政部网站(www.mca.gov.cn)、行政区划网(www.xzqh.org);流域区、河流与DEM数据来源于中国科学院资源环境科学数据中心(www.resdc.cn);人口和经济相关数据则来自第六次全国人口普查数据

和各地统计年鉴。本研究所指的县包括自治县等,具体研究区域不包括香港、澳门和台湾地区。

2 县级政区的空间形态及其时空演变

权力关系必须发生在一个特定的结构中,权力运作的制度结构是决定运行是否有效的客观基础^[20],层级结构主要包括地域划分和各层级政府管理权限两方面^[24],而县级政区几何半径是衡量县级政区行政幅度的重要指标。因此,本研究对1954、1985、2015年间的中国县级政区几何半径变化进行分析,具体包括县、县级市和市辖区半径的时空差异(图1~图3)。

与日本、德国等国的做法相似,1954—2015年间,我国的基层政区规模也在不断扩大,特别是在1985—2015年间,基层政区的扩张幅度最为明显。具体来看(图1),县的数量在1954—1985年间略有下降,降幅为16.3%,而在1985—2015年间出现明显下降,降幅为26.1%;前30年间,县的半径变化幅度较大,县半径峰值从35 km降为25 km,即直径在50~70 km区间变动,这也证实了我国传统的“县大率方百里”的划定原则;1985年前,县的规模变化比数量变化明显,半径在250 km以上的巨型县基本消失,县级政区普遍存在着小型化的趋势,而1985年以来,县半径变化不明显,县的数量变化要比规模变化更为突出。就县级市而言,1985年比1954年增加69个,增幅为77.5%,2015年比1985年增加203个,增幅为128.5%;1954年时,县级市半径多集中在12 km左右,新增的县级市半径多在22 km左

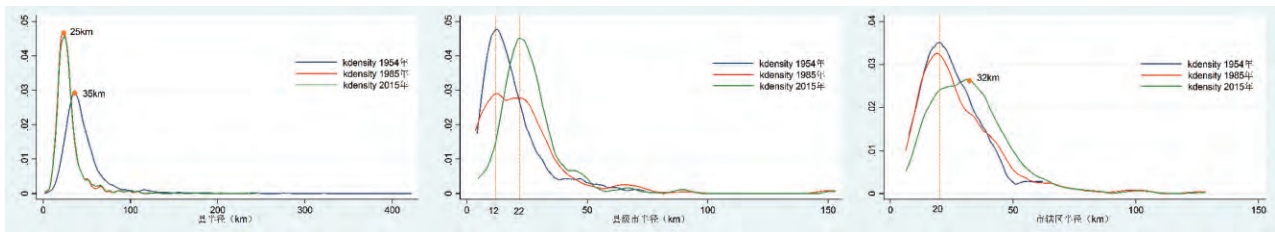


图1 县级政区几何半径的时间演化

Fig.1 The time evolution of the county-level administrative geometry radius

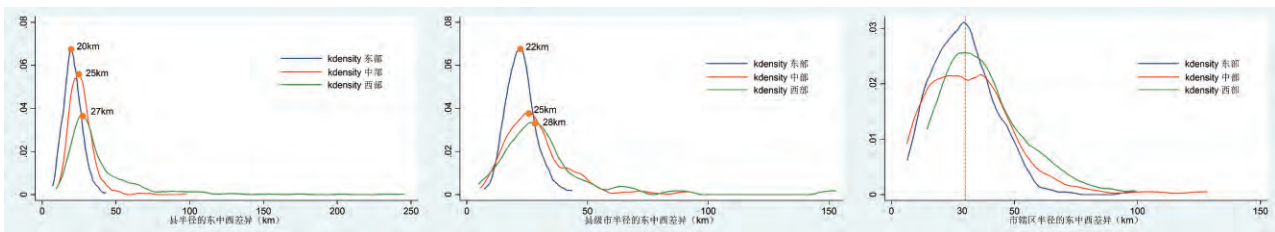


图2 县级政区几何半径的空间差异

Fig.2 The space difference of the county-level administrative geometry radius

右;与县半径变化幅度相似,县级市半径变动幅度也多为10 km,但县级市在1954—1985年间的半径变化就已经较为明显,属于持续变化的类型。就市辖区而言,1985年比1954年增加150个,增幅为31.8%,2015年比1985年增加302个,增幅为48.6%;与1954年相比,1985年市辖区数量的变动比半径的变动更明显,市辖区半径多集中在20 km左右,并出现了半径在50 km以上的大型市辖区;2015年时,市辖区半径核密度曲线出现明显右移,市辖区半径主要集中在以32 km为峰值的20~40 km区间内,与1985年相比,市辖区半径增幅多在12 km左右。总体而言,县级政区半径存在着由建国初的县半径 > 市辖区半径 > 县级市半径逐步转向近年来的市辖区半径 > 县级市半径 > 县半径的规律,其中市辖区半径的增速最快,且空间差异相对较小。

就县级政区的几何半径而言,不同类型政区的空间差异也较为明显,2015年时,除市辖区外,县级政区半径普遍存在着西部 > 中部 > 东部的现象(见图2),即西部地区的县级政区规模更大。具体来看,就县建制而言,西部地区多在27 km左右,且半径在100 km以上的县也多集中在西部地区,中部地区多集中在25 km左右,东部多为20 km左右,即普遍存在着西部地区的县面积约为东部地区的1.8倍左右;中东部地区县的核密度峰值要明显高于西部地区,表明西部地区县的数量相对较少。就县级市

而言,与县半径相似,同样存在着政区半径西部(28 km) > 中部(25 km) > 东部(22 km)的现象;与其他地区相比,东部地区的政区半径差异较大,与西部相差7 km,即西部地区的县级市面积约为东部的1.6倍左右;东部地区的县级市数量要明显多于中西部地区,2015年时,中部地区的县级市核密度峰值仅略高于西部地区,表明中西部地区县级市数量规模相差较小。就市辖区而言,东中西空间差异相对较小,核密度峰值均为30 km左右,中部地区的市辖区半径差异相对较大,存在着半径在100 km以上的巨型市辖区。

从主要交通经济带沿线来看(图3),县级政区半径存在着明显的由北向南和由东向西逐渐增大的趋势。具体来看,京广铁路沿线以中线为界,可分为南北两部分,北部县级政区数量更密集,政区半径多集中在30 km以下;南部地区县级政区半径波动较大,半径多在30 km以上。陇海—兰新铁路沿线由东向西县级政区半径逐渐增大,且增幅较大,约可等分为三部分,东段县级政区半径多集中在40 km以下,中段多集中在60 km上下,西段多为60 km以上;西段存在着半径在100 km以上的巨型县级政区,到沿国界附近,县级政区半径又开始下降,降至80 km左右上下波动。长江沿线县级政区分布较密集,也存在着由东向西县级政区半径逐渐增大的趋势,但增幅相对较平稳;中下游县级政区半径多在50 km以下,中上游县级政区半径多在60

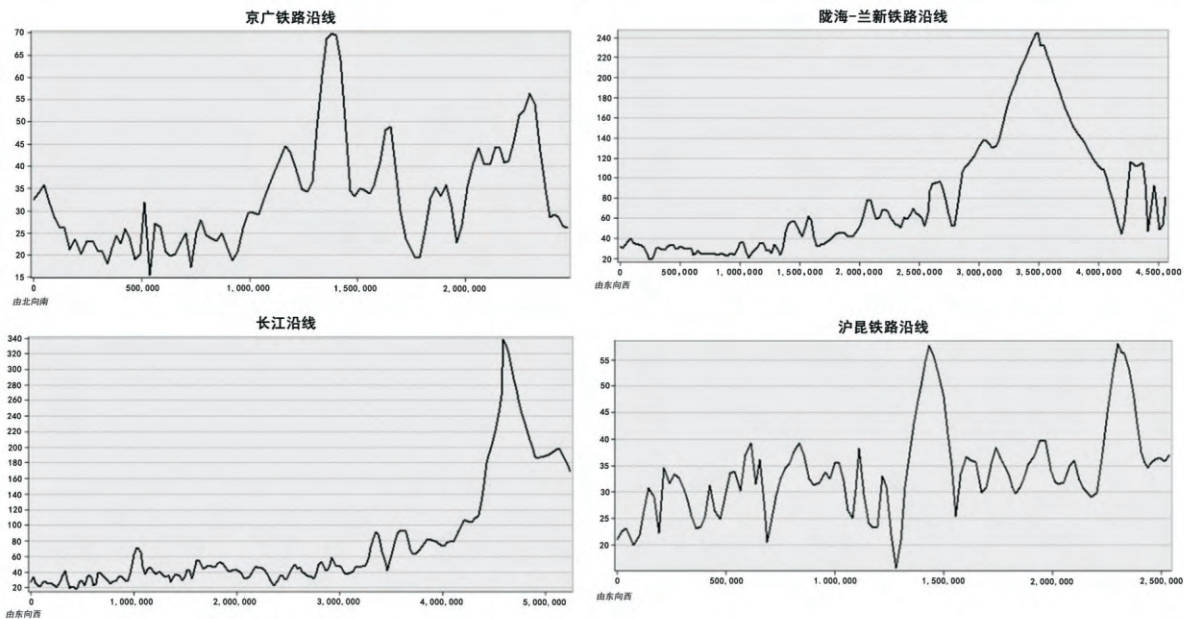


图3 主要交通线上的县级政区几何半径差异

Fig.3 The space difference of the county-level administrative geometry radius on the main traffic line

km以上。沪昆铁路沿线县级政区半径波动幅度相对较小,多集中在25~40 km的区间内,存在着小幅波动上升的态势。

3 县级政区形态的空间分异特征

3.1 县级政区形态的紧凑度

采用公式(1)对2015年间县级政区的紧凑度指数进行了测度,并通过自然断点法将结果分为五个等级,包括低紧凑度地区、较低紧凑度地区、中等紧凑度地区、较高紧凑度地区和高紧凑度地区。基于县级政区紧凑度的综合测度结果,对其进行局部自相关分析和热点分析,并将分析结果与我国九大流域区进行叠加,进而分析县级政区的紧凑度特征(图4)。

由图4可以看出,我国县级政区以较低紧凑度政区、中紧凑度政区和较高紧凑度政区为主。高紧凑度政区和低紧凑度政区分布较少,其中高紧凑度政区分布较为分散,存在着南方大于北方的现象,大部分位于地势低平的平原地区;低紧凑度政区则主要分布在东北、西部地区、沿江沿黄地区和部分省界地区。具体来看,东北地区主要分布在北部和西部地区,多处在大兴安岭、长白山地区,这与山脉走势有关,县级政区多沿山谷狭长设置,如绥棱县。西部地区主要集中在河西走廊和天山地区,河西走廊地区县级政区呈西北—东南狭长设置,如祁连县;天山地区县级政区设置南北两侧有较大差异,天山北部呈南北狭长型设置,如昌吉市;天山南部由于降水较少,缺乏线状水系发育,县级政区面积较大,总体沿山势而设,如和静县;此外,青藏高原地区也有较多低紧凑度县,多分布在高原边缘地区,政区走向包括南北走向型(策勒县)、东西走向

型(曲麻莱县)、西北东南走向型(班戈县)和东北西南走向型(米林县),以西北东南走向型数量最多。沿江沿黄地区主要是集中在长江、黄河沿线地区,县级政区走向与河流走向较为一致,县和县之间往往是以河为界,南方地区分布相对较多,如长江下游的靖江市和江阴市,黄河下游的利津县和垦利县。省界地区多为自然条件复杂,人口分布相对较少的地区,县级政区设置的影响因素更为复杂,因此出现了较多的低紧凑度政区,如全南县、连山县的设置。

通过局部自相关分析发现,存在明显自相关的地区主要集中在东北、西北和沿海地区,内陆地区仅淮河流域的紧凑度自相关性较显著(图4)。其中东北和西北地区呈现明显的低低集聚型(LL型),河北沿海地区的低低集聚状况也较明显,表明这些地区县级政区紧凑度明显较低,县设置之初受自然条件影响较大,经济中心的集聚效应相对较弱。高低型(HL型)主要位于东北和河北东部地区,数量相对较少,政区面积多小于LL型政区,多数为县建制,也包括部分市辖区,这些县级政区紧凑度相对较高,有利于自身发展和辐射周边地区。高高型(HH型)政区分布较为分散,主要集中在淮河流域、长三角和珠三角地区,以淮河流域分布最为集中,这些县多处于平原地区,农业发展基础较好,高紧凑度的政区设置更有利于传统生产生活活动的开展。低高型(LH型)政区主要集中在长三角和珠三角地区,以县级市和市辖区为主,此外,珠三角和中部部分地区仍有少数县的存在,这些县级政区多为自身紧凑度较低,但与紧凑度较高的政区相邻,更有利于接受周边对其的辐射带动作用。从热点分析结果来看(图4),存在着显著的空间集聚效应,热

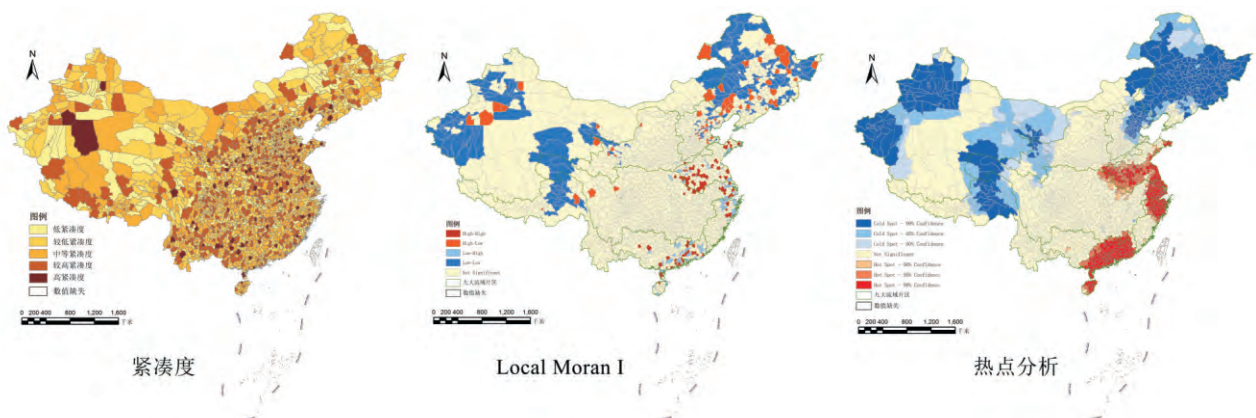


图4 县级政区形态的紧凑度及其空间差异

Fig.4 The compactness and spatial difference of the county-level administrative area shape

点地区主要集中在长三角、珠三角和淮河流域地区,其中珠三角地区又主要分布在珠江流域区,可见河流对县级政区形态的重要影响;冷点地区主要集中在东北、河北沿海、西北沿边和青藏高原东侧地区,受地形等因素的影响较为明显。

3.2 县级政区形态的偏心率

与紧凑度相似,采用公式(2)对县级政区空间形态的偏心率进行测度,依据得分状况,将其分为低偏心率、较低偏心率、中等偏心率、较高偏心度和高偏心率五个级别。同时将其与我国九大流域区进行叠加,基于局部自相关分析和热点分析,总结并归纳2015年我国县级政区的偏心率特征(图5)。

我国多数县级政区处在中等偏心率及以下水平,偏心率低于0.4,表明多数县级政区的行政中心距几何中心较近,符合中心地理论的要求。高偏心率政区主要集中在省界地区和河流沿岸地区,这些地区受自然因素等的影响,政区形态多呈狭长状,紧凑度较低,而行政中心多集中分布在河流沿岸或

地势平坦的地区,进而导致几何中心和行政中心的偏离较大的问题,如广西北流市和广东化州市的设置;低偏心率政区主要分布在地势较平坦的平原地区,分布范围比较广泛;总体来看,长江沿线的县级政区偏心率普遍较高,多为较高偏心度和高偏心率水平,北方县级政区的偏心率要低于南方地区。通过对县级政区偏心率的局部自相关分析可以看出,高高(HH)集聚型和低高(LH)集聚型主要分布在沿江地区和西部地区,两者空间分布具有较强的相似性,低低(LL)集聚型和高低(HL)集聚型主要分布在福建、广东和山东西南部地区;沿江和西部部分地区偏心率较高多与其政区形态不紧凑有关,再加上县级行政中心多集中在河流沿岸、河谷及平原地区,就导致了这些地区偏心率较大的状况;广东、福建的县级政区偏心率相对较小,这与其独特的丘陵地形有关,历史上与外界的经济联系相对有限,多数地区形成了较为稳定的以县城为中心的生活圈。热点分析结果与局部自相关相似,热点地区主

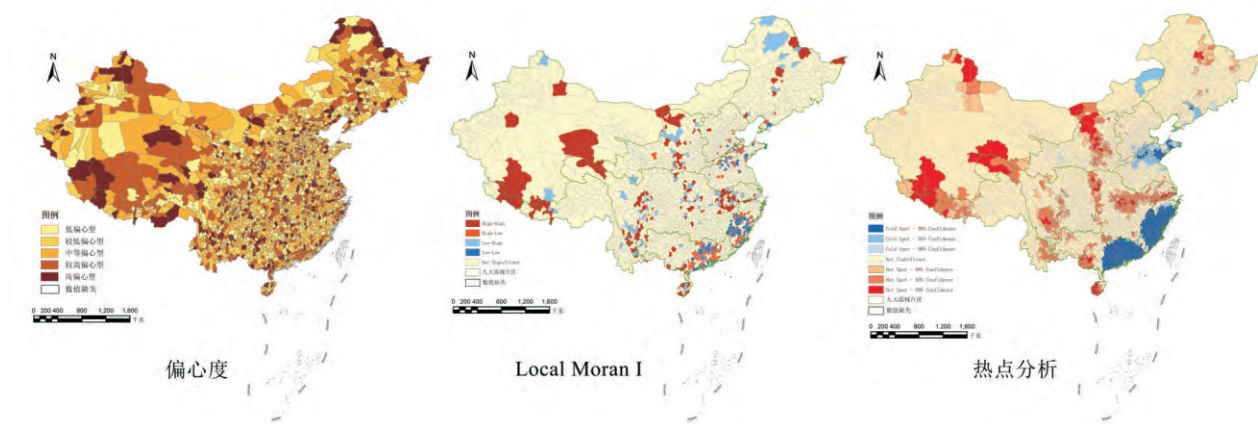


图5 县级政区形态的偏心率及其空间差异

Fig.5 The eccentricity and spatial difference of the county-level administrative area shape

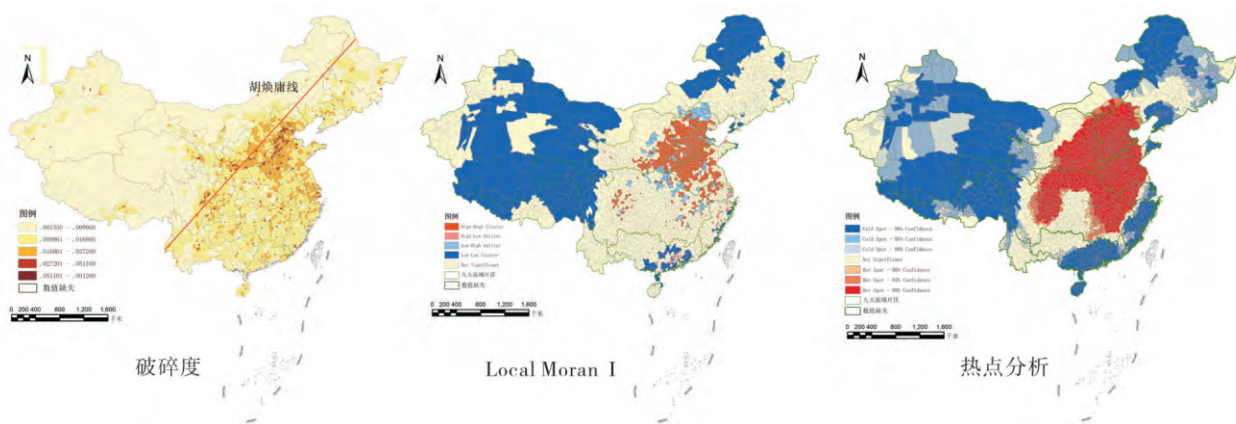


图6 县级政区形态的破碎度及其空间差异

Fig.6 The fragmentation and spatial difference of the county-level administrative area shape

要集中在沿江地区、西北部分地区和青藏高原南部地区,多为河谷或河流沿岸地区,受河流的影响较大;冷点地区主要集中在福建、广东和山东半岛,受丘陵地形影响较明显。

3.3 县级政区形态的破碎度

基于 ArcGIS 地理信息平台 and Stata 等计量分析软件,采用公式(3)对县级政区形态的破碎度进行测度,共构建了7种不同尺度的格网(尺度下限为1 km×1 km),借助 Stata 中的 forvalues 循环工具对2 000多个县级政区进行回归分析,分别得到了各县级政区的分维指数,即破碎度指数。并结合局部自相关和热点分析,对得到的破碎度指数进行进一步分析,总结其存在的内在特征(图6)。

从图6可以看出,县级政区破碎度指数较高的地区主要位于华北平原,北方比南方的县级政区更加不规则,从全国来看,胡焕庸线两侧的县级政区破碎度存在明显差别,胡焕庸线以东破碎度指数明显高于胡焕庸线以西的县级政区。此外,四川中东部地区的县级政区破碎度要明显高于川西高原地区,这表明破碎度指数与地形等因素存在着密切的联系。通过局部自相关分析可知(图6),2015年县级政区破碎度指数主要以高高(HH)集聚型和低低(LL)集聚型为主,高高(HH)集聚型主要分布在华北平原地区,低低(LL)集聚型主要分布在西部地区、东北西部和珠三角部分地区;低高(LH)集聚型相对较少,主要分布在高高(HH)集聚型周边地区。热点分析的结果与局部自相关分析相似,热点区域扩展至包括四川盆地、长江中游、关中平原等在内的广大地区,冷点地区则覆盖了广大西部地区、珠江流域片区、东南诸河片区和东北大部分地区。这或许是与南方多为山川河湖密集的地区,县级政区受自然环境制约较为明显,政区边界走向相对规则有关,而北方由于开发时间相对较长,县级政区面积相对较小,政区边界的划定的影响因素较复杂,进而形成了政区边界破碎、形状不规则的特点。

4 结论与讨论

本研究运用紧凑度等分析方法,研究了建国以来我国县级行政区划的形态特征及其影响因素,得出如下结论:

在政区形态方面,1954年以来,我国基层政区规模在不断扩大,县级政区半径扩张幅度在10 km左右范围,县级政区半径多为25~35 km,符合我国

传统的“县大率方百里”的划定原则;县级政区半径存在着由建国初的县半径>市辖区半径>县级市半径逐步转为市辖区半径>县级市半径>县半径的规律,其中市辖区半径的增速最快,且空间差异相对较小;2015年时,除市辖区外,县级政区半径普遍存在着西部>中部>东部的现象,即西部地区的县级政区规模更大;从主要交通经济带沿线来看,县级政区半径存在着明显的由北向南和由东向西逐渐增大的趋势。

在政区特征方面,高紧凑度和低紧凑度的县级政区较少,受山脉和河流走势的影响较明显,其中高紧凑度政区存在着南方大于北方的现象,大部分位于地势地平的平原地区,低紧凑度政区则主要分布在东北、西部地区、沿江沿黄地区和部分省界地区;多数县级政区偏心度较低,行政中心距几何中心较近,符合中心地理论的要求,长江沿线的县级政区偏心度普遍较高,北方县级政区的偏心度要低于南方地区;北方比南方的县级政区更加不规则,胡焕庸线两侧的县级政区破碎度存在明显差别,胡焕庸线以东的破碎度指数明显高于胡焕庸线以西地区。

政区空间形态的研究是行政区划领域重要的研究方向,政区形态变动的背后具有深刻的政治经济动因,进行大规模多时段的政区空间形态研究具有十分重要的意义,尤其是在行政区划与城市空间结构优化、行政区划与城市规划、行政区划与地方政府合作等方面的研究更有现实意义,政区形态的合理科学对于“多规合一”等政策的推进实施也具有重要作用,亟待深入的研究。

参考文献:

- [1] 林耿,柯亚文. 广东省行政区划调整对城镇化的影响[J]. 地理与地理信息科学, 2008, 24(4): 50 - 56.
- [2] 胡阿祥. 六朝疆域与政区研究[M]. 北京: 学苑出版社, 2005.
- [3] 周振鹤. 体国经野之道: 中国行政区划沿革[M]. 上海: 上海书店出版社, 2009.
- [4] 侯景新, 浦善新, 肖金成. 行政区划与区域管理[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2006.
- [5] 冯俏彬, 安森东, 等. 新型城镇化进程中的行政层级与行政区划改革研究[M]. 北京: 商务印书馆, 2015.
- [6] 朱建华, 陈田, 王开泳, 等. 改革开放以来中国行政区划格局演变与驱动力分析[J]. 地理研究, 2015, 34(2): 247 - 258.
- [7] Euler H L. County unification in Kansas [M]. New York: Columbia University Press, 1935.
- [8] Porter A O. County government in Virginia, a legislative history, 1607-1904 [M]. New York: Columbia University Press, 1947.

- [9] 王先文,陈田. 美国县制演化及其对中国县制改革的启示[J]. 人文地理,2006(8):109-114.
- [10] 张杰,崔银江. 美国行政中心空间与规模特征及其成因研究[J]. 经济地理,2011,31(10):1618-1624.
- [11] Muramatsu M, Iqbal F, Kume I. Local government development in post-war Japan [M]. New York: Oxford University Press, 2001.
- [12] Jacobs A J. Federations of municipalities: a practical alternative to local government consolidations in Japan [J]. Governance, 2004, 17(2): 247-274.
- [13] O'Leary B. British farce, French drama and tales of twocities: reorganizations of Paris and London governments 1957-1986 [J]. Public Administration, 1987, 65(4): 369-389.
- [14] Wollmann H. Local government modernization in Germany: between incrementalism and reform waves [J]. Public Administration, 2000, 78(4): 915-936.
- [15] Rose R, Shin D C. Democratization backwards: the problem of third-wave democracies [J]. British Journal of Political Science, 2001, 31(2): 331-354.
- [16] Park C M. Quality of local government and democratic citizenship [J]. Social Indicators Research, 2003, 62-63(1-3): 291-319.
- [17] Higgins D. The processes of reorganizing local government in Canada [J]. Canadian Journal of Political Science, 1986, 19(2): 219-242.
- [18] Martins M R. Size of municipalities, efficiency, and citizen participation: a Cross-European perspective [J]. Environment and Planning C: Government and Policy, 1995, 13(4): 441-458.
- [19] 周振鹤. 中国历史上行政区划幅员的伸缩[J]. 中国方域: 行政区划与地名, 1997(2): 14-19.
- [20] 孙学玉. 垂直权力分合: 省直管县体制研究[M]. 北京: 人民出版社, 2013.
- [21] 金淑婷, 李博, 杨永春, 等. 地学视角下的中国县级行政区划空间格局演变[J]. 经济地理, 2015, 35(1): 29-37.
- [22] 吕斌, 孙婷. 低碳视角下城市空间形态紧凑度研究[J]. 地理研究, 2013, 32(6): 1057-1067.
- [23] 王新生, 刘纪远, 庄大方, 等. 中国特大城市空间形态变化的时空特征[J]. 地理学报, 2005, 60(3): 392-400.
- [24] 赵民, 赵国钦, 唐任伍. 我国省级政府权力空间配置的制度变迁[J]. 中国行政管理, 2010(9): 118-121.

(上接第9页)

- [16] 范蕾芬. 中国工程机械业跨国并购融资策略分析——以三一重工跨国并购融资分析为例[D]. 北京: 对外经济贸易大学, 2014.
- [17] Zhu H, Zhu Q. Mergers and acquisitions by Chinese firms: A review and comparison with other mergers and acquisitions research in the leading journals [J]. Asia Pacific Journal of Management, 2016, 33(4): 1107-1149.
- [18] 赵剑波, 吕铁. 中国企业如何从“逆向并购”到“逆向吸收”? ——以工程机械制造业跨国并购为例[J]. 经济管理, 2016(7): 35-47.
- [19] 何志毅, 柯银斌. 中国企业跨国并购10大案例[M]. 上海: 上海交通大学出版社, 2010.
- [20] Hagedoorn J, Cloudt M. Measuring innovative performance: Is there an advantage in using multiple indicators? [J]. Research Policy, 2003, 32(8): 1365-1379.
- [21] Bjørn T. Asheim, Meric S. Gertler. The Geography of Innovation: Regional Innovation Systems [J]. Fagerberg J Et Al the Oxford Handbook of Innovation, 2005(3): 210-229.
- [22] 左传鸿. 工程机械行业兼并的资本之舞[J]. 今日工程机械, 2011(11): 122-124.
- [23] 曹晓东. 工程机械企业海外并购整合的启示——基于中联重科并购CIFA的经验[D]. 北京: 对外经济贸易大学, 2014.
- [24] 方创琳, 马海涛, 王振波, 等. 中国创新型城市建设的综合评估与空间格局分异[J]. 地理学报, 2014, 69(4): 459-473.
- [25] Sternberg R. Innovation networks in regional development. Evidence from the European Regional Innovation survey (ERIS): Theoretical concepts, methodological approach, empirical basis and introduction to the theme issue [J]. European Planning Studies, 2000, 8(4): 389-407.
- [26] Scherngell T, Hu Y J. Collaborative knowledge production in China: Regional evidence from a gravity model approach. Regional Studies, 2011, 45(6): 755-772.
- [27] 王秋玉, 曾刚, 吕国庆. 中国装备制造业产学研合作创新网络初探[J]. 地理学报, 2016, 71(2): 251-264.
- [28] 应郭丽. 跨国并购对我国企业技术创新能力的影响[D]. 杭州: 浙江工业大学, 2013.
- [29] 林兰. 重化工业集群式创新机制与空间响应研究[J]. 地理学报, 2016, 71(8): 1400-1415.
- [30] 张爱华, 吴汉军, 李昱, 等. 中联重科跨国并购经验及启示[J]. 冶金经济与管理, 2012(4): 40-42.