

# 中国极化区发展及功能评估研究

段学军<sup>1</sup>, 虞孝感<sup>1</sup>, Josef Nipper<sup>2</sup>, 张维阳<sup>1,3</sup>, 于 露<sup>1,3</sup>

(1.中国科学院南京地理与湖泊研究所, 江苏 南京 210008; 2. Universitaet zu Koeln,  
Germany Koeln 50923; 3. 中国科学院大学, 北京 100049)

**摘要:** 通过中国极化区发展及功能模式分析方法探讨, 构建识别极化区功能的指标体系, 采用极化区发展分析及功能评估方法, 对中国已经批准建设的、具有极化区发展潜力的16个规划发展区进行了发展状况分析及功能定量评估, 并提出发挥重要竞争力和影响力、承担重要引领带动功能、具有重要门户和枢纽地位、支撑落后地区快速发展等4类适合中国区域发展现状的极化区发展功能模式。

**关 键 词:** 极化区; 规划发展区; 区域规划

**中图分类号:** K902      **文献标识码:** A      **文章编号:** 1000-0690(2013)07-0769-10

极化区是以地缘关系为基础, 超越行政区划(跨省或市), 产业、人口集聚能力强、整体经济水平高, 具有特殊空间发展价值, 在国家层面占有重要战略地位, 规划中具有优先发展功能和发展目标的地区。在经济全球化和区域化的大背景下, 极化区作为一种具有国家意义的区域发展模式 and 空间组合形式, 已经成为集聚经济要素和支配国家经济命脉的巨大载体, 承担着引领国家经济发展、参与世界竞争的功能。与极化区相近的提法有巨型城市区<sup>[1]</sup>、全球城市区域<sup>[2]</sup>、城市群<sup>[3]</sup>、城市密集地区<sup>[4,5]</sup>、城市连绵区<sup>[6]</sup>等。相对于这些概念, 极化区考察的不是单个城市或城市的集合体, 而是城市和区域结合在一起的整体; 极化区的概念更强调区域的一体化整合、整体功能打造以及参与全球竞争和引领国家经济发展能力的提升; 极化区内部城市及区域, 通过区内核心城市和次核心级城市融入全球经济网, 成为全球经济活动中重要功能地域, 并且根据全球经济发展要求和自身在全球经济体系中的地位作用, 组织区域内部各城市之间的功能协调, 促进区内各城市在职能和空间上的扩展、联合、一体化, 以发挥极化区的功能<sup>[7]</sup>。

在欧美等发达国家, 极化区已经成为本国社会经济发展以及参与国际竞争的主体, 显示出跨行政区发展的超强生命力。如德国的柏林-勃兰

登堡地区、鲁尔-莱茵地区, 英国的伦敦-伯明翰-利物浦地区、曼彻斯特地区, 美国的波士顿-华盛顿地区、芝加哥-匹兹堡地区、圣地亚哥-旧金山地区, 法国的巴黎-鲁昂-勒阿弗尔地区等, 都已经成为欧美各国重点打造的世界级经济极化区, 并已经在全球经济体系中获得了一席之地。中国为进一步加快发展区域, 提高综合国力, 科学协调地区发展的不平衡, 近年来, 除了大力推动长三角、珠三角和京津冀3个经济实力较强、发展条件较好、比较成熟的极化区发展之外, 又提出了许多国家级的战略发展区, 如皖江城市带、武汉城市圈、中原城市群、海峡西岸经济区、北部湾经济区等, 并通过区域发展规划的编制实施, 将此上升为国家发展战略。这些规划发展区在经济发展环境条件、发展水平与阶段、经济实力和基础等方面差别很大, 其发展模式和规律也很不一样。根据区域发展基础和特色确定发展功能与模式, 成为国家选择和促进这些区域发展的一个关键问题。

## 1 研究方法

极化区的研究涉及方面很多, 本研究主要集中在极化区发育情况分析以及极化区未来发展的功能定位2个方面。

**收稿日期:** 2012-12-10; **修订日期:** 2013-03-13

**项目基金:** 国家自然科学基金项目(41071085)、中科院知识创新工程重要方向项目(KZCX2-YW-339)资助。

**作者简介:** 段学军(1970-), 男, 内蒙古赤峰人, 研究员, 主要从事区域开发与可持续发展模拟研究方向。E-mail: xjduan@niglas.ac.cn

1.1 极化区发育情况分析

一般而言,极化区的发育程度是与其发展阶段、空间结构发育情况、辐射影响力成正相关的,即发育水平越高、越成熟的极化区,其发展阶段越先进,结构越完善,辐射范围越广阔,影响带动力越强,而不同成熟度的极化区在承担功能方面也有所区别。因此,基于对极化区发展阶段、空间结构、辐射影响力的分析,可以基本判断极化区的成熟度与层级,从而为找准自身定位,并为进行下一步功能评估与识别奠定基础。

极化区发展阶段与历程分析是对极化区发展的全面而系统的梳理。首先从宏观层面把握极化区的历史沿革,其次从经济、城镇化等多方面对极化区发展过程进行分析,得出研究区域的发展过程及一般规律。空间结构发育情况表现在极化区一般会有若干个规模不等、职能多样的城市中心,并通过高速或快速交通网络、便捷的物流网络和各种现代通讯网络,紧密联系在一起,形成层级明显、结构完善的城市体系。辐射和影响力表现在极化区是国家经济的发动机和支撑区域,在全国经济中占有较大比重,也是国家财政税收的主要来源地;同时肩负着带动周围地区和落后地区发展的使命。研究方法方面,可以通过城镇体系空

间结构的分维变化来考量极化区的空间结构。区位商可以衡量某一区域要素的专业化程度,以及在高层次区域的地位和作用等,进而反应区域的影响和辐射能力。

1.2 极化区功能类型与指标体系

极化区的功能主要是指它在国内外所处地位与发挥的作用,由于极化区发展条件、发展基础以及相应的外部因素的不同,极化区所具有的功能也不尽相同。从极化区定义出发,将极化区功能可以划分为5大类:决策控制功能、经济发展功能、创新功能、交通与门户功能、人文功能(表1)。

决策控制功能是指极化区对全球或国家在经济或政治方面的支配能力,包括经济上和金融上的决策支配能力。决策功能的差别决定了区域经济、交通、教育和科研等方面的布局与发展。金融能力的掌控对资本积累、技术创新具有极其重要的作用。

经济发展功能为经济体在国际或国内层面占有的重要地位、产品占有市场的能力等,是其它功能赖以存在和发展的基础,是极化区发展的支撑功能;除了能带动其它功能的提升外,是区域整体发展的最有力保障。比如全球五大极化区均是全球经济最为发达的地区,在带动全球经济发展中起到了无可替代的作用。

表1 极化区功能识别指标体系

Table 1 Indicators for functional evaluation of economic polarized area

功能类型	功能性质	指标	功能类型	功能性质	指标
经济发展功能	经济总量	GDP	创新功能	科技产出能力	财政支出中科技支出总量
		规模以上工业产值			专利申请量
	经济效率	人均GDP		科技创新潜力	财政支出中科技支出比重
		地均GDP			
	经济外向度	进出口总额	交通与门户功能	综合交通能力	客运量
		实际利用外资额			货运量
	经济结构	产业结构指数		陆运门户功能	邮电业务总量
		占有市场能力			公路里程
		世界五百强企业总部数量		航空门户功能	国际航线数
		世界五百强企业营业收入			国内航线数
人文功能	文化设施	上市公司数量		水运门户功能	机场吞吐量
		中国500强企业数量			港口集装箱吞吐量
		文化场馆数量			集装箱码头航线数
	文化氛围	公共图书馆藏书量	决策控制功能	政策决策权力	行政级别指数
		文化团体演出场次			政府财政收入
	旅游业发展	4A级以上旅游景点数量		金融决策权力	金融存贷款余额
创新功能	科技支撑能力	旅游人数			国有银行数目
		高等院校数量			中国金融五百强企业数量
		高等院校在校生数量			中国金融五百强企业资产

创新功能是极化区将新知识转化为新产品、新工艺、新服务的能力,其核心是促进创新机构间的互动和联系,表现为对区域社会经济发展的推动作用。主要从科技支撑能力、科技产出能力、科技创新潜力等3个方面选取相应的指标。

交通与门户功能是指极化区在国家或世界交通运输系统中的枢纽功能,重点体现在枢纽机场、枢纽港口等发展情况和陆运、水运、航空等运输能力。

人文功能主要反映极化区文明和文化水平、文化产业、社会进步状况等软实力。随着全球化进程加快,文化辐射功能会日益得到强化,多元素集聚成为极化区文化功能的集中体现。

很明显,评价极化区所具有的功能与指标,与“中心地”理论主要按照为当地居民服务的功能种类与大小作为划分城市等级体系的标准有很大区别<sup>[8]</sup>,作为极化区至少要体现出在国家层面甚至世界层面上对政治、经济、科技、文化等领域所起的作用和具有的地位。为了加快城市发展和地区利益,城市主管当局大多倾向于促使城市功能多样化和扩大化。城市功能过度扩大后,容易引发大城市病。同时,极化区的功能在一定条件下是可以改变的,也是可以得到控制的。认识这些特征,对于正确引导、规划和建设大城市和城市化区域具有重要意义<sup>[9]</sup>。

## 2 中国极化区发展分析

截止到2012年3月,国家组织编制规划或批复规划的经济区域或改革试验区已有43个,其中,许多区域仅具有国家实施改革试验的意义,如温州金融改革试验区、天津滨海新区和重庆两江新区等,这些区域并不属于极化区。按照超越行政区划(跨省或跨市)、多中心(中心城市数量 $\geq 3$ )、具有一定的经济集聚能力(对于全国或区域经济的带动作用强)等极化区基本条件进行筛选和综合评估,认为其中的16个经济区(图1)符合极化区的基本条件。从国家批复的区域规划或改革发展方案中可以看出,这16个区域都具有重要国家战略意义和功能定位,突出的发展特色和比较优势,超越区域之外的探索性和战略考虑,清晰的外部边界和规则的内部结构,并具有规划的优先性,因此,其本质上是极化区在中国空间层面的一种具体化表现。

### 2.1 极化发展过程

改革开放初期,国家采取了一系列向沿海倾斜的发展政策,沿海优势地区率先发展,至1990

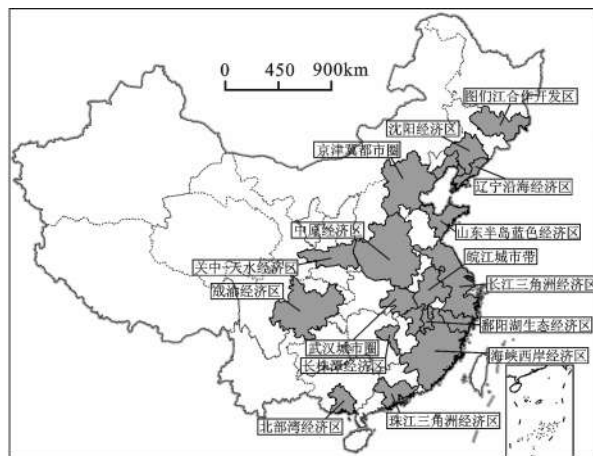


图1 中国16个极化区的空间格局

Fig.1 Spatial distribution of 16 economic polarized areas

年,京津冀、长江三角洲、珠江三角洲的经济极化现象已经初露端倪。“九五”、“十五”计划将区域间协调发展作为国民经济的指导方针,七大经济区和四大板块的格局初步形成;沿海地区极化程度加剧,区域范围扩展;内陆地区多个经济极化区域快速孕育发展<sup>[10]</sup>。自20世纪80~90年代以来,16个极化区经济总体上维持较周围区域更快的增长趋势;至2010年,这些区域的人均GDP普遍超过5 000元(图2)。

从城市空间极化过程来看,16个区域总体上都是呈从核心区向外围逐步极化、从内陆向沿海逐步极化的态势;1990年,各区域内部总体城市化水平都比较平均,而从2000年以后,各区域内部的城市化差异快速增大,形成了各自的经济中心或城市化核心区域,到2010年,各区域多中心的格局基本形成,长江三角洲、珠江三角洲甚至形成连片的城市化区域。从各区域之间比较来看,沿海区域基于优越的区位条件促进了二三产业的集聚,吸引了中西部区域人口和本地乡村人口快速向城镇集中,极化的速度更快一些(图3)。而近年来中西部地区城镇化的趋势明显加快,各级中心城市快速发育,总体上与东部地区共同形成了层次清晰的城市空间极化格局。

### 2.2 极化区空间结构与辐射影响分析

从极化区内部空间结构发育状况来看,1990~2000年,绝大部分极化区趋于均衡化发育,中间次序城镇不断发展,城镇体系结构日趋成熟化;2000~2010年,北部湾经济区城镇等级规模呈分散态势,首位城市垄断性增强,其余极化区域的结构



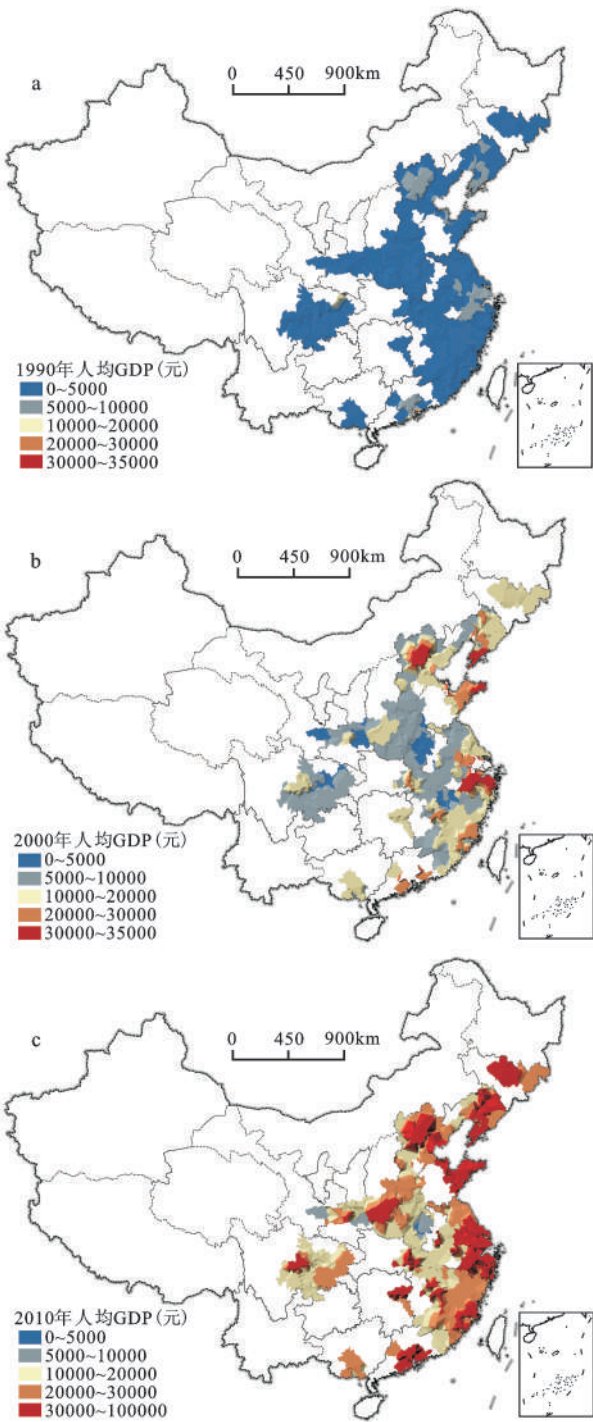


图2 16个极化区的经济极化发展过程  
Fig.2 Economic polarization process of  
16 economic polarized areas

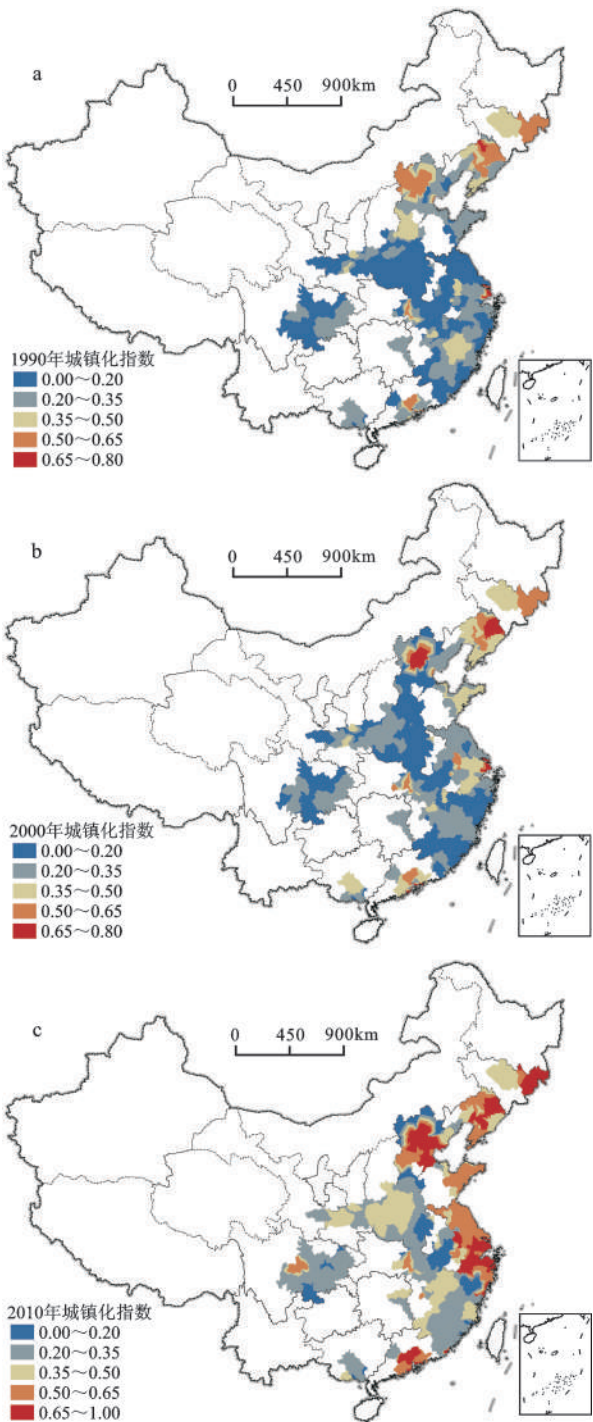


图3 16个极化区空间极化发展过程  
Fig.3 Urbanization polarization process  
of 16 economic polarized areas

并没有太大的改变,说明至2000年各极化区的城镇体系基本稳定(图4)。广西北部湾经济区、关中—天水经济区、图们江区域、武汉城市圈等城镇规模分布比较分散,首位城市集聚了过多的要素资源,不利于极化区整体竞争力的提升。以武汉城

市圈为例,在“1+8”的城镇体系中,2010年武汉市GDP和工业增加值均占到区域整体的58%,出口贸易总额占到82.3%,形成了“一枝独秀”的城镇体系,“摊大饼”式的城市扩张对城市间合作、产业转移造成很大阻力。

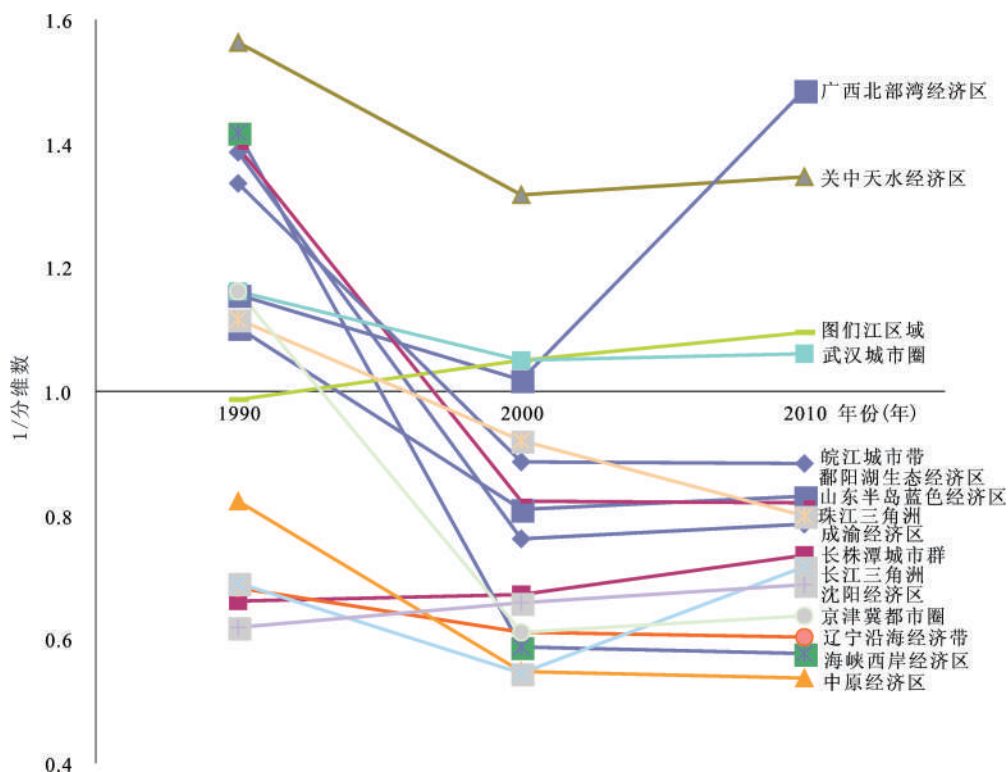


图4 极化区空间结构的分维变化

Fig.4 Fractal Dimensions of Spatial Structure of Economic Polarized Areas

制造业和服务业的区位商可以反映区域产业的极化态势和辐射影响能力。从制造业的极化趋势来看(图5),20世纪90年代就已经形成了明显的极化格局,京津冀地区、山东半岛、长江下游、关中地区、珠三角地区的制造业都有较强的辐射功能和影响力;2000年以来,随着经济的快速集聚,极化区内部制造业从极化向均衡方向发展,原有极化高值区趋于扁平化,区域扩散现象较显著,16个极化区均呈现出了一定程度的制造业外溢趋势,而且日益明显。从极化区服务业发展来看,20世纪90年代,这些极化区的服务业空间极化格局已经形成,绝大部分区域的服务业区位商已经超过1,显示了较强的对外服务能力。而2000年,服务业区位商高值区域虽然明显减少,但大于1的区域明显增加,显示了极化区对外服务能力总体明显提升且内部差异逐步减小。2010年个别区域服务业区位商降低到1以下,可能与2008年金融危机以后,国内服务业市场出现一定程度萎缩有关。

### 2.3 极化区综合发育状况与阶段

考虑极化区的发展过程、空间结构发育情况、

区域辐射影响能力3个维度,综合判别极化区的发育程度。从极化发展过程来看,16个极化区均为较高密度的经济集聚区和高密度的城镇集聚区<sup>[1]</sup>,但发育程度有明显差距,其中京津冀都市圈、山东半岛蓝色经济区、长三角经济区、珠三角经济区等沿海区域经济极化水平较高,鄱阳湖生态经济区、成渝经济区、关中-天水经济区等一些内陆区域经济极化水平较低。对于区域空间结构发育情况,除了广西北部湾经济区、关中-天水经济区、图们江区域、武汉城市圈等城镇体系不规则外,其余大部分区域结构体系较成熟。绝大部分极化区的辐射影响能力较强,沿海-内陆分异显著。综合考虑以上3个维度,运用等权重综合判别分析,可以看出,从国家层面上考虑,16个极化区发育状况分为3个层次。京津冀都市圈、长三角经济区、珠三角经济区等极化区发育最成熟;中原经济区、海峡西岸经济区、成渝经济区、山东半岛蓝色经济区、沈阳经济区、辽宁沿海经济带、武汉城市圈、皖江城市带等极化区发育程度次之;关中-天水经济区、长株潭城市群、鄱阳湖生态经济区、图们江区域、广西北部湾经济区等极化区发育程度相对差一些。



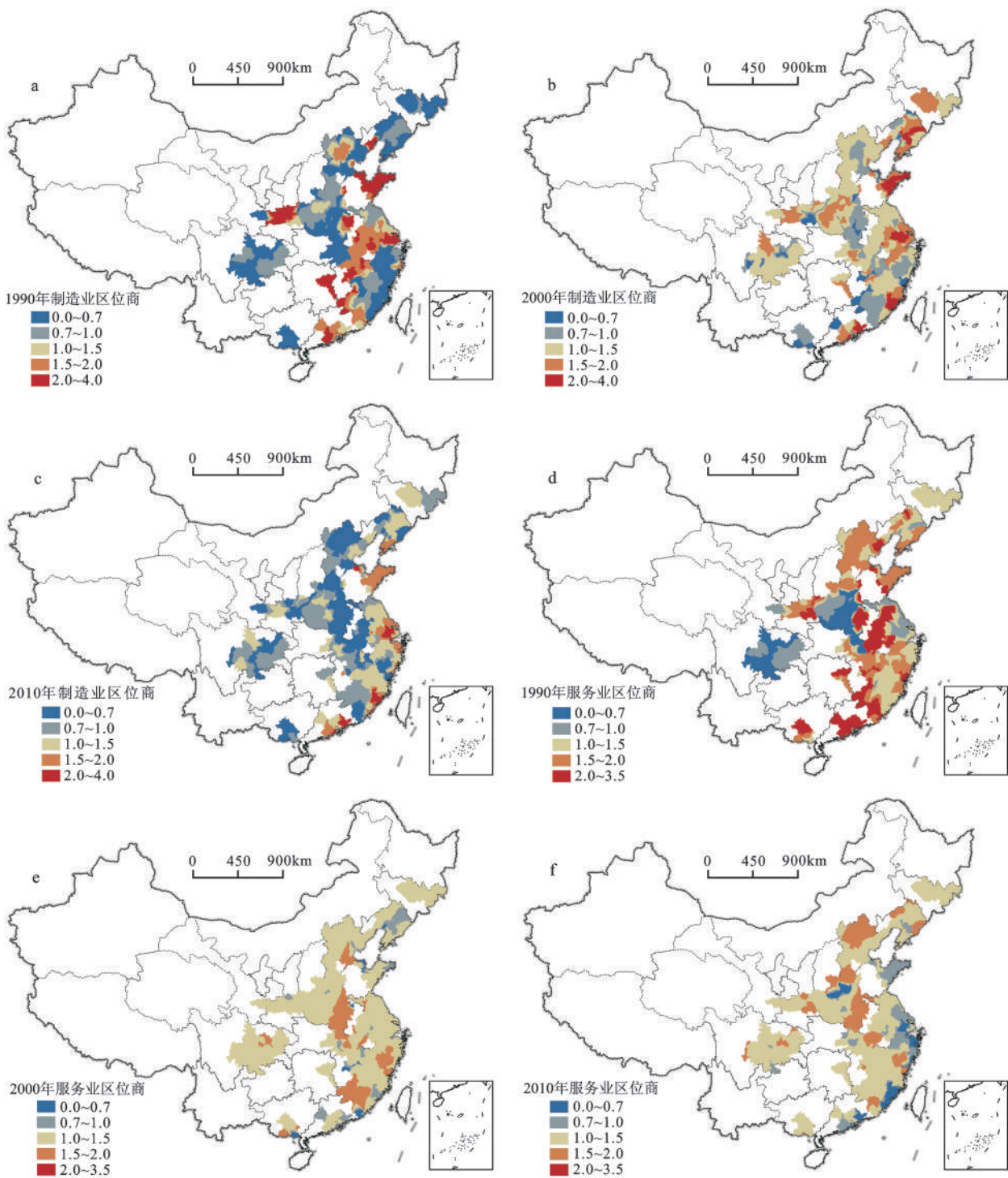


图5 16个极化区的制造业和服务业区位商演变

Fig.5 Location quotient of manufacturing and service industry of 16 economic polarized areas

### 3 中国极化区的功能评估

依据建立的极化区功能评估指标体系,采用五大功能的相关统计数据及功能指数的综合计算,通过层次分析-熵权综合评价确定指标权重,

进行极化区功能评估,分析16个极化区的功能分布状况,以评判其功能定位类别和等级的合理性(表2)。

#### 3.1 评估结果

极化区综合功能及分项功能得分呈明显的金

表2 16个极化区功能评估得分

Table 2 Results for functional evaluation of 16 economic polarized areas

极化区	经济发展功能	决策控制功能	创新功能	交通与门户功能	人文功能	综合功能
长江三角洲	0.502	0.815	0.979	0.980	0.970	4.247
京津冀都市圈	0.644	0.693	0.497	0.509	0.448	2.792
珠江三角洲	0.415	0.273	0.302	0.542	0.135	1.667
中原经济区	0.076	0.366	0.134	0.207	0.337	1.120
海峡西岸经济区	0.088	0.307	0.172	0.284	0.214	1.065
成渝经济区	0.070	0.297	0.160	0.270	0.251	1.049
山东半岛蓝色经济区	0.132	0.102	0.102	0.174	0.072	0.582
沈阳经济区	0.088	0.097	0.065	0.081	0.094	0.425
辽宁沿海经济带	0.071	0.090	0.063	0.117	0.082	0.423
武汉城市圈	0.071	0.105	0.089	0.056	0.103	0.423
皖江城市带	0.033	0.121	0.114	0.050	0.070	0.389
关中-天水经济区	0.023	0.078	0.066	0.072	0.068	0.307
长株潭城市群	0.077	0.024	0.112	0.034	0.053	0.301
鄱阳湖生态经济区	0.017	0.093	0.037	0.042	0.069	0.258
图们江区域	0.055	0.020	0.016	0.025	0.023	0.140
广西北部湾经济区	0.001	0.011	0.002	0.027	0.027	0.068

字塔型分布;不同发育程度极化区间功能强度差异较大,峰值为长江三角洲的综合得分为4.24,远远超出了得分最低的北部湾经济区(0.06);功能综合得分超过1的有长江三角洲、京津冀都市圈、珠江三角洲、中原经济区、海峡西岸经济区、成渝经济区等6个,为具有较强功能影响力的区域;功能综合得分小于0.3的为鄱阳湖经济区、图们江经济区、北部湾经济区等3个,功能综合影响较弱。同一区域功能间得分有所差异,如中原经济区的经济发展功能得分0.076,远远小于其功能的平均得分0.22;但大部分极化区而言,各功能得分相对均衡,差距并不是十分悬殊,反映了各功能间既有所关联又相互独立。

3.2 极化区功能分布

3.2.1 经济发展功能

16个经济极化区域集聚了全国大部分的经济发展要素,经济总量、人口、FDI分别占到了全国的75%、60%、85%。京津冀都市圈、长三角经济区和珠三角经济区经济发展功能最高,它们区位条件优越,发展基础雄厚,产业配套设施完善;经济总量均超过30 000亿元,总计占全国的40%,拥有较高的经济效率,人均GDP为全国的2倍以上,经济外向度和经济结构指数均较高,且有较多的国内外500强企业总部及在该地的生产、研究、销售总部,其中世界500强企业39家,中国

500强企业283家,具有较强的市场掌控能力。沈阳经济区、山东半岛蓝色经济区、海峡西岸经济区经济发展功能次之,这些区域以大城市或大城市群为依托,建立了较为成熟的城市体系和产业体系,行业内具有一定数量的国内外规模企业和市场占有率能力,正逐步成长为辐射带动全国经济增长的核心区域,其中沈阳经济区主要为中国重要的重化工工业发展基地,山东半岛蓝色经济区则为环渤海经济圈的南部隆起带,海峡西岸经济区海洋经济总量排在全国沿海省市的第3位。长株潭城市群、中原经济区、辽宁沿海经济带、武汉城市圈、成渝经济区、图们江区域、皖江城市带等具有较强的经济基础,城镇体系初步形成,在国内市场中具有一定的市场占有率,如成渝经济区的全国汽车零部件基地等;中心城市具有一定的辐射带动能力,能够带动周边地区的发展。关中-天水经济区、鄱阳湖生态经济区、北部湾经济区的经济发展功能最低,人均经济总量低于全国平均水平,经济的外向度和产业结构指数不高,它们一般位于经济欠发达的中西部省份,具有较好的区位优势和发展潜力,为东中西部协调发展的重要战略支点,对于区域协调具有重要的促进意义。

3.2.2 决策控制功能

由于中国特殊的政治体制,区域的行政决策

和金融控制能力较为集中。京津冀都市圈和长三角经济区决策控制功能最强,它们拥有众多中央、省级行政、管理部门等决策机构,四大国有、商业银行及花旗、汇丰等外资银行在华总部、交易所等金融和投资企业的决策权利,因此具有丰富的金融资源,其中两区全国金融500强企业256家,银行数目占到16个极化区域的40%,北京、上海正努力打造为国际性的金融中心,从而决定了两区具有明显的发展优势和较强的支撑力。珠三角经济区、中原经济区、海峡西岸经济区、成渝经济区决策控制功能次之,它们拥有郑州等商业交易所、招商银行、平安保险等部分商业银行总部及外资银行的分行,具有区域性的金融掌控能力;行政决策方面拥有重庆等直辖市、深圳等一批副省级城市,具有较强的行政管理职能。皖江城市带、武汉城市圈、山东半岛蓝色经济区、沈阳经济区、鄱阳湖生态经济区、辽宁沿海经济带、关中-天水经济区等,多拥有次区域性的金融中心和区域中心城市,拥有一定的次区域性行政管理权限。长株潭城市群、图们江区域、广西北部湾经济区决策控制功能最低,拥有地区性的金融中心及决策权力,其中全国金融500强企业仅16家,图们江区域、北部湾经济区财政收入均低于300亿元,区域缺乏强有力的决策控制中心。

### 3.2.3 创新功能

京津冀都市圈和长三角经济区创新竞争功能最强,它们拥有丰厚的科技投入、不断积聚的科技人才资源、众多的国立科技创新资源及国内外高新技术企业总部,并形成了特色的创新集群产业区,如长三角电子组件供应链,在亚太或世界范围内具有一定的影响和规模。京津冀都市圈有以北京大学、清华大学为代表的高等院校193家,以中国科学院等为代表的各类科研院所400余所,其中211工程高校占全国四分之一;国家重点实验室、国家工程技术中心占全国的三分之一左右;两院院士占全国的一半以上;长三角经济区拥有复旦大学、同济大学、南京大学、浙江大学等近150所高校,其中211工程高校约占全国的五分之一,拥有200多个教育部重点学科,40多个国家重点实验室。珠三角经济区、海峡西岸经济区、成渝经济区创新竞争功能次之,它们分别拥有103所、117所和151所高等院校,科技资源丰富、科技投入和科研产出较具规模,成为区域性的创新中心。中原经济区、皖江城

市带、长株潭城市群、山东半岛经济区、武汉城市圈、关中天水经济区、沈阳经济区、辽宁沿海经济带,均为东中西经济带的重点发展地区,高校、科研院所和军工等科技企业较多,高新技术产业发展较好,如山东半岛为全国海洋科技力量的富集区,拥有55所海洋科研教学机构,占全国同类人员的40%以上,但自我创新能力仍显薄弱。鄱阳湖生态经济区、图们江区域、广西北部湾经济区创新竞争功能最差,区域创新环境不理想,创新能力不强,影响了区域整体竞争力和综合功能的提升。

### 3.2.4 交通与门户功能

长三角经济区、珠三角经济区和京津冀都市圈,交通门户功能最强,对于要素的汇聚能力较其它地区具绝对优势。北京首都国际机场、广州白云国际机场和上海浦东国际机场旅客吞吐量在中国大陆机场中位居前3位,全球排名第2、19和20位。长三角、珠三角和环渤海集装箱港群作为中国港口集装箱体系的主体<sup>[12]</sup>,主要承担国际进出口岸业务,其中上海港、舟山港、深圳港、广州港、天津港位于世界集装箱吞吐量20大港中;国际化的机场和港口群使长三角经济区、珠三角经济区和京津冀地区成为具有国际门户功能的城市化区域。交通门户功能重要性次之的区域主要分2类,一类是沿海重要口岸地区,如辽宁沿海经济带、山东半岛蓝色经济区、海峡西岸经济区,其中大连港、营口港、青岛港、厦门港进入全国十大港口之列;另一类是内陆重要客货集散地,如中原经济区、成渝经济区,水陆空客货运量仅次于长三角经济区和珠三角经济区,是内陆地区之间及与沿海地区联系的重要枢纽。武汉城市圈、皖江经济带、关中-天水经济区、沈阳经济区等是连接发达地区与欠发达地区的重要通道,承担着内陆开发开放的作用,其中武汉城市圈位于T字发展轴的黄金通道上,皖江经济带承接长三角地区产业转移,关中-天水经济区、沈阳经济区则是全国重要的制造业基地,劳动力和产品的输送是这类地区主要承担的功能。其余区域的交通门户功能相对较差,其中鄱阳湖生态经济区、长株潭城市群基础设施建设欠发达,地区门户功能相对较弱,图们江区域、广西北部湾经济区主要是区域对外沿边开放的综合门户,陆运对外交通具一定规模,但水、空等门户功能欠缺,这也与该类区域的功能定位相吻合。



### 3.2.5 人文功能

长三角经济区和京津冀都市圈文化优势较为明显,其中长三角自五代以来就是中国的文化科技中心,文化馆数和藏书量均居全国前列,广受吴文化重商思想的影响,改革创新意识浓厚,具有较强的文化软实力;京津冀都市圈在教育投入上有明显的优势,国家级别的体育、文化场馆遍布,4A级以上旅游景点268家,以科技、文化、教育为特色的文化创意产业较为发达,为亚太地区具有重要文化辐射力的区域。中原经济区和成渝经济区文化功能次之,是华夏文明、中原文化、巴蜀文化的发源地,民间艺术和文化团体较多,各类博物馆和展览馆众多,占到16个极化区域的35%,文化底蕴深厚,成为重要的区域性的文化中心。珠三角经济区作为改革开放的前沿,旅游、会展等文化产业发展迅速,具有较强的区域文化竞争力。海峡西岸经济区拥有闽南文化、客家文化、妈祖文化等两岸共同文化资源优势,为中国富有特色的自然和文化旅游中心;山东半岛蓝色经济区则为中国滨海旅游的重要度假胜地。其它极化区域多处于文化聚集的边缘区,文化辐射弱,文化馆数量和公共图书馆藏书量相对较少,人文功能和软实力相对薄弱。

## 4 中国极化区发展功能模式

根据16个极化区发育程度分析及功能评估结果,提出中国极化区发展的功能模式,体现了极化区作为国际节点区、国内引领区、重要门户区、腹地培育区等不同类型区域的作用。

### 4.1 发挥重要竞争力和影响力

具有重要竞争力和影响力的极化区为世界经济、文化、门户、科技、决策格局的一个重要节点,它们一般具有较为综合的区域功能,较高的行政等级和决策控制能力,综合交通运输的重要节点,高度的国际化水平和区域创新能力,在世界范围内或亚太地区具有重要的竞争力和影响力。包括京津冀都市圈、长三角经济区、珠三角经济区。

### 4.2 承担重要引领带动功能

在国家区域战略中承担重要引领带动功能的极化区尚未进入国际功能网络,但在全国或东中西部大区范围内较具影响力和控制力。它们一般具有1~2个较强的主导功能和较为重要的其它辅助功能,较大的区域规模,在生产、流通、消费及科技、文化等领域具有明显的国内地位。这一类极

化区主要包括中原经济区、海峡西岸经济区、成渝经济区。

### 4.3 具有重要门户和枢纽地位

这类极化区对全国的影响尚显不足,但在次一级区域具有较强的控制能力和竞争力。它们多为重要的区域增长极和国家战略支点,一般为区域性门户或交通枢纽,具有发育为国内引领型极化区的潜力。包括山东半岛蓝色经济区、沈阳经济区、辽宁沿海经济带、武汉城市圈、皖江城市带。

### 4.4 支撑落后地区快速发展

这类极化区发展实力薄弱,影响范围较小,功能单一,辐射带动作用不强。目前这类极化区还是其它极化区的腹地,并受到其它极化区的辐射带动,正处于经济快速增长阶段。包括关中天水经济区、长株潭城市群、鄱阳湖生态经济区、图们江区域、广西北部湾经济区。

## 5 结 论

极化区是中国应着力打造的具有重要战略意义和国际竞争力的城市化区域,其发展基础、区位条件和优势不同,发展的功能模式也不尽相同。根据极化区的发展基础、结构体系、辐射和影响力等,判断其发育阶段,通过相关指标的定量评估,可以从经济发展、决策控制、科技创新、门户地位以及人文特色等方面定位极化区的发展功能。

在国家批复规划的经济区域或改革试验区中,符合极化区基本条件的有16个,而且其发育程度存在较大的差别。有些区域发展条件较好,具备了建设国际级极化区的条件,如京津冀都市圈、长三角经济区、珠三角经济区等;而有些区域,如中原经济区、关中-天水经济区、鄱阳湖生态经济区等,仅是从中国东中西部和各省之间经济协调发展或作为新经济增长点、生态保护与建设的角度有国家意义的区域,目前作为极化区的基础还非常薄弱。

从功能模式来看,京津冀都市圈、长三角经济区、珠三角经济区已经成为世界经济、文化、门户、科技、决策格局的一个重要节点,可以定位为在世界或亚太地区有重要竞争力和影响力的极化区;中原经济区、海峡西岸经济区、成渝经济区等尚未达到国际性极化区水平,为在全国或东中西部大区范围内较具影响力和控制力的区域,可以在国家区域战略中承担重要引领带动功能;山东半岛蓝色经济区、沈阳经济区、辽宁沿海经济带等对全

国的影响尚显不足,多为重要的区域增长极、国家战略支点和区域性门户或交通枢纽,在次一级区域具有较强的控制能力和竞争力;关中-天水经济区、鄱阳湖生态经济区、图们江区域等发展水平相对较低,影响范围较弱,功能较为单一,仅可以发挥其对于腹地经济发展的支撑作用。

总体而言,对于国务院批准的具有国家战略意义的区域要进行具体分析,对于与极化区有关的区域要进一步研究其功能特点,对于国家还没有批的具有或者将会有重要国家或国际功能的区域也要加强研究,应该根据国家需要与各区实际,根据极化区功能要求,提出评价标准并进行科学选择,概括出该地对于国家与世界能够起何作用、作用的大小与等级特征;其主要功能(现实功能、目标功能)与辅助功能、与城市规模、支撑条件的相互关系以及功能建设途径等。

## 参考文献:

- [1] Hall P. Planning for the mega-city: a new eastern Asian urban form? [M] // Brothie J, Newton P, Hall P. East-West perspectives on 21st Century urban development: sustainable eastern and western cities in the new millennium. Aldershot: Ashgate, 1999: 3-36.
- [2] Scott A J. Global city-regions: trends, theory, policy [M]. Oxford: Oxford University Press, 2001.
- [3] 姚士谋. 中国城市群 [M]. 合肥: 中国科学技术大学出版社, 2001.
- [4] 周一星. 城市地理学 [M]. 北京: 商务印书馆, 1995.
- [5] 吴良镛. 城市地区理论与中国沿海城市密集地区发展 [J]. 城市规划, 2003, 27(2): 12~16, 60.
- [6] 顾朝林, 张 敏. 长江三角洲城市连绵区发展战略研究 [J]. 城市研究, 2000, (1): 7~11, 62.
- [7] 段学军, 虞孝感, Josef Nipper. 从极化区的功能探讨长江三角洲的扩展范围 [J]. 地理学报, 2009, 64(2): 211~220.
- [8] 于涛方, 吴志强. 长江三角洲都市连绵区边界界定研究 [J]. 长江流域资源与环境, 2005, 14(4): 397~403.
- [9] 虞孝感, 王 磊. 极化区功能识别与评价指标研究 [J]. 长江流域资源与环境, 2011, 20(7): 775~782.
- [10] 关兴良, 方创琳, 罗 奎. 基于空间场能的中国区域经济发展差异评价 [J]. 地理科学, 2012, 32(9): 1055~1065.
- [11] 方创琳. 中国城市群形成发育的新格局及新趋向 [J]. 地理科学, 2011, 31(9): 1025~1034.
- [12] 曹有挥, 李海建, 陈 雯. 中国集装箱港口体系的空间结构与竞争格局 [J]. 地理学报, 2004, 59(6): 1020~1027.

## Development and Function Evaluation of Economic Polarized Area in China

DUAN Xue-jun<sup>1</sup>, YU Xiao-gan<sup>1</sup>, Josef Nipper<sup>2</sup>, ZHANG Wei-yang<sup>1,3</sup>, YU Lu<sup>1,3</sup>

(1. Nanjing Institute of Geography and Limnology, Chinese Academy of Sciences, Nanjing, Jiangsu 210008, China; 2. Universitaet zu Koeln, Germany Koeln 50923; 3. Graduate University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

**Abstract:** Economic Polarized Area has priority development functions and goals in the planning due to its special value in regional development and important strategic role in the national economy. In the era of economic globalization, more cooperation and competition among countries, Economic Polarized Area plays an important role in competing with other regions or countries in the world. In this article, the method of analyzing the development status and function mode of Economic Polarized Area is proposed and the indicator system to identify the function is founded. With three goals of improving the urbanization level, coordinating the development among regions and enhancing international competitiveness, multiple regional planning with national strategic significance and international competitiveness has been approved. In this article, the development status and functions of 16 Economic Polarized Areas approved are analyzed and evaluated through the way of analysis and functional evaluation. Based on the analysis and evaluation, several development function modes of Economic Polarized Area which are fitting with the development status of China are put forward.

**Key words:** Economic Polarized Area; the planned development zone; regional planning