

新区域主义视角下崇明生态岛建设评价^{*1}

刘明星¹ 曾刚¹ 尚勇敏² 曹贤忠¹

(1. 华东师范大学城市与区域科学学院, 上海 200062;

2. 上海社会科学院生态与可持续发展研究所, 上海 200020)

【摘要】:区域经济发展受全球化与本地化两种力量的作用。新区域主义认为, 地方化是实现区域发展的重要力量。在区域生态化建设中, 生态要素作为典型的地方性要素引起了新区域主义学者的重视。基于新区域主义地方性视角, 从地方禀赋、行为主体、区域体系等三方面构建崇明生态岛建设评价指标体系, 并运用障碍度模型分析各方面存在的问题。研究发现:①地方性是生态区域建设的重要因素, 生态区域建设需要充分发掘地方禀赋、发挥行为主体和区域体系的作用; ②区域体系、地方禀赋是崇明生态岛建设的主要障碍因素。

【关键词】:新区域主义; 地方性; 障碍度; 崇明生态岛

【中图分类号】:X826; X321 **【文献标志码】:**A **【文章编号】:**1005—8141(2017)05—0549—05

1 引言

随着 20 世纪末的经济全球化逐渐深化, 区域经济发展受到全球化的离心力与地方化的向心力两种力量的影响日渐明显, 无论经济地理学还是区域经济学都开始聚焦全球化和地方化对区域发展影响的研究^[1], 新区域主义^[2]、全球生产网络/全球价值链^[3]等学术流派逐渐兴起。一些学者主张全球生产体系应将产业区和产业集群纳入其中, 通过全球化改造地方经济和推动产业升级, 他们认为区域发展更多的是受到全球化的影响^[4, 5]。新区域主义强调通过技术和组织地方化改进, 创造区域经济在全球网络中的竞争优势^[2], 认为地方力量是实现区域发展的重要力量^[6]。基于新区域主义视角, 学者们开展了大量的研究, 如对区域经济发展^[7]、产业结构升级^[8]、区域战略合作^[9]、区域规划与治理^[10, 11]进行了较为深入的探讨。同时, 有些学者注意到新区域主义视角下研究的对象主要集中于区域经济要素, 指出还应考虑社会、环境的发展成本和收益, 并将社会因子、环境因子和经济因子结合在一起探讨地方经济的发展^[12]。新区域的核心概念包括地方、主体和体系, 地方性是新区域主义最为重要的特征之一^[2]。实际上, 新区域主义的相关研究大多关注经济要素, 忽视了生态等其他要素的重要作用, 造成新区域主义的地方性难以充分体现。对生态区域而言, 生态要素是典型的地方性要素, 能较好地解释新区域主义的发展特征。本文以崇明世界级生态岛建设为案例, 重点对充分体现地方性的生态要素进行深入剖析, 对新区域主义的理论完善将具有重要的推动作用。

¹收稿日期:2017—03—20; 修订日期:2017—04—15

基金项目:国家重点研发计划“长三角区域生态系统评价、健康诊断与监管技术”(编号:2016YFC0502701); 上海市科委科技支撑计划“崇明生态岛建设指标体系的优化研究”(编号:13231203400)联合资助。

第一作者简介:刘明星(1974—), 男, 湖北省孝感人, 博士研究生, 研究方向为区域规划与开发。

通讯作者简介:曾刚(1961—), 男, 湖北省武汉人, 博士, 教授, 博士生导师, 研究方向为生态文明与区域发展模式、产业集群与区域创新。

崇明岛位于长江入海口，面积 1593km²，是世界上最大的河口冲积岛。上海市政府积极探索崇明岛“生态发展道路”，2010 年 1 月发布了总体战略规划《崇明生态岛建设纲要(2010—2020 年)》，2016 年对外公示的《上海市城市总体规划(2016—2040 年)》把建设崇明世界级生态岛列为上海市全球城市建设的重要目标。作为上海重要的生态屏障和生态战略空间，崇明岛保持着极为优越的生态环境优势，并维持着岛上独特的生态系统和生物多样性的完整性，是上海全球城市建设的核心竞争优势之一。然而，作为最大经济中心上海市的欠发达区域，崇明总体发展水平不高，城乡二元社会结构问题非常突出，生态岛的可持续发展受到严重影响。崇明生态岛基于生态要素实现区域经济发展，这不仅仅是崇明生态岛自身面临的巨大难题，同时也是众多生态区域建设遇到的瓶颈。因此，本研究不但为崇明生态岛充分发挥地方生态要素优势、行为主体的作用、区域体系特色等提供理论支撑，更好地推进崇明世界级生态岛建设，而且可为国内乃至世界其他生态区域建设提供经验借鉴，具有重要的应用价值。本文以上海崇明生态岛为案例，拟从新区域主义视角出发，通过地方性理论构建崇明生态岛建设评价指标体系，对崇明生态岛建设成效进行评估，并运用障碍度模型分析其在要素禀赋、行为主体、区域关系方面存在的问题，提出其调控路径。

2 指标体系

2.1 指标体系的理论基础

区域地理学的传统研究强调笼统抽象的区域、消除地域特征和结构的历史记录、自然和人文复合的系统，而新区域主义的研究更重视唯一具体的“地方”、社会化的行为主体、地域的宏观与微观因素形成的多层级结构体系^[13]。

传统区域地理学强调地理空间中具有地方特色的属性或要素，并通过指标体系等评价标准区分地域边界，新区域主义赋予地理学的“地方”更多的是社会化内涵。英国社会学家 Giddens 提出，必须在具体的“地方”语境中开展个人与社会相互关系的研究，即“地方”是社会演变的重要影响因素，并强调“地方”作为社会、经济、政治相互作用的空间场所的重要性^[14]。新区域主义的学者们认为，“地方”的主要研究内容是区域发展的路径依赖和环境约束所塑造的“地方”特性，既包括当地社会经济结构的特色，也包括外部环境的影响力量，还有它们之间微观与宏观作用的相互关系^[15-17]。综合相关学者的研究成果，可以把区域地理学的“地方”概念界定为：具有“地方感”特征的社会系统，外部特殊环境相互作用的空间场所，从社会结构空间角度限定的具体区域。Smidet 在总结“新区域地理学”相关研究成果的基础上，把“地方性”的主要研究内容归纳为地方、行为主体和体系。行为主体作用空间与“地方”的共存与交互作用是基础性研究内容。独特的地方感、区位和场所塑造了具体的行为主体，分析行为主体可以将其划分为个体、群体、组织、结构等不同类型开展研究^[18]。段义孚在研究空间与地方的关系时，提出了“地方”在生活空间属性之外行为主体的价值观、经验等情感特征^[19]。美国地理学家 Pred 认为，人地关系是微观和宏观因素交互作用的结果，外界环境的影响结果是地方情况的组成部分^[20]。Smidet 通过世界城市进行了全球要素和商品市场研究，认为体系可以是区际的，也可以是国际的；既可以是地理现象，也可以是具有地方性的政治、经济、文化现象^[18]。

综上所述，新区域主义的地方性研究是在传统意义的地理要素和环境条件基础上，综合考虑地方、场所、区位等地理背景的多层次要素，重点研究个人角色、社会机构等行为主体对“地方性”的作用机理，强调地方禀赋和区域体系对区域发展的共同影响。地方性理论研究框架见图 1。

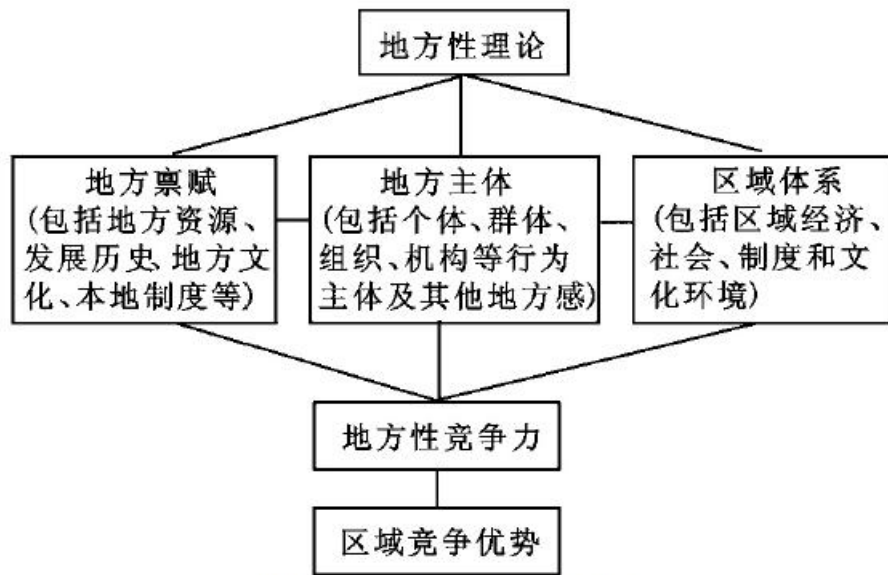


图1 地方性理论研究框架

2. 2 崇明生态岛建设评价指标体系

人类的生存发展都必须依赖特定地域空间的环境承载、经济手段和社会基础，因此生态区域建设应该关注人类与社会、经济和环境等各类要素之间的相互关系，以及各类要素的相互作用，即社会、经济和环境组成的复合生态系统。目前较多研究将复合生态系统与具体地域结合起来，提出了生态区域的概念，生态区域既要满足人类生产和生活的需要，又要实现生态系统的还原功能，还可以主动调控复合生态系统和区域经济的协调可持续发展^[21]。生态岛作为以“岛域”为空间尺度的生态区域，其建设既要遵循生态区域的一般规律，也要考虑岛屿的地域空间特殊性。本文参考了联合国可持续发展委员会(UNCSD)、联合国经济合作与发展组织(OECD)、联合国统计局(UNSD)等较权威机构发布的国际影响力较大的指标体系共计28种，以及全国生态文明建设试点示范区指标、厦门市生态文明城市指标体系等国内先进的指标体系共计13种。分析相关指标体系之间的共性，以及崇明生态岛建设指标体系的地方性，反映崇明生态岛建设指标体系的科学依据和合理性。从崇明世界级生态岛内涵出发，对上述41个指标集进行初选。首先剔除与生态岛建设无直接关联的指标，其次将内涵类似的指标进行合并，最后把合并后的指标划归为地方禀赋、行为主体、区域体系等三大类。

在评价研究中，有主观确权和客观确权两种思路，由于本文数据序列相对较小，采用客观确权方法，容易陷入权重难以反映实际的问题。曾刚^[21, 22]等在研究崇明生态岛建设评价中，邀请崇明生态岛建设各职能部门和相关学者采取专家打分的方法，确定的权重是对崇明生态岛建设科学客观的反映。在该研究成果的基础上，根据崇明生态岛建设对各领域的依赖程度将要素禀赋、行为主体、体系的权重分别设定为0.3、0.4、0.3。由于指标的领域层发生变化，为此通过领域层权重与指标层权重的乘积，获得指标的权重，各指标权重之和为1(表1)。

表 1 崇明生态岛建设评价指标体系

领域	指标	指标性质	指标权重
地方禀赋 B ₁	占全球种群数量 1% 以上的水鸟物种数 C ₁	+	0.148
	森林覆盖率 C ₂	+	0.139
	建设用地比重 C ₃	-	0.148
	人均公共绿地面积 C ₄	+	0.148
	生态保护地面积比例 C ₅	+	0.139
	自然湿地保有率 C ₆	+	0.148
	风景旅游区空气负氧离子浓度 C ₇	+	0.130
行为主体 B ₂	生活垃圾资源化利用率 C ₈	+	0.084
	人均社会事业发展财政支出 C ₉	+	0.247
	单位 GDP 综合能耗 C ₁₀	+	0.037
	主要农产品无公害、绿色食品、有机食品认证比例 C ₁₁	+	0.099
	园区单位面积产出率 C ₁₂	+	0.074
	第三产业增加值占 GDP 比重 C ₁₃	+	0.037
	畜禽粪便资源化利用率 C ₁₄	+	0.010
	农作物秸秆资源化利用率 C ₁₅	+	0.010
	可再生能源发电装机容量 C ₁₆	+	0.089
	COD/氨氮排放量 C ₁₇	-	0.025
	化肥施用强度 C ₁₈	-	0.074
	农田土壤内梅罗指数 C ₁₉	+	0.025
	园区外污染行业工业企业占比 C ₂₀	-	0.025
	实绩考核环保绩效权重 C ₂₁	+	0.082
	公众对环境满意率 C ₂₂	+	0.082
区域体系 B ₃	饮用水水源地水质达标率 C ₂₃	+	0.125
	骨干河道水质达到 III 类水域比例 C ₂₄	+	0.125
	城镇污水集中处理率 C ₂₅	+	0.313
	空气 API 指数达到一级天数 C ₂₆	+	0.313
	区域环境噪声达标率 C ₂₇	+	0.125

注：“+”表示正向指标，生态岛建设水平越好，其数值越大“-”则相反。

3 指标体系与评价方法

3. 1 数据来源与处理

崇明生态岛建设评价指标体系中的原始数据主要来源于上海市发改委、环保局、农委、水务局、市容绿化局、规土局等各部门的监测数据，并采用线性比例变换方法对指标进行了标准化处理，其计算方法为：在决策矩阵 $X = (x_{ij})_{m \times n}$ 中，对正向指标 f_j ，取 $x_j^* \approx \max x_j \neq 0$ ，则： $y_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j^*} (1 \leq i \leq m, 1 \leq j \leq n)$ ；对逆向指标 f_j ，取 $x_j^* \approx \min x_{ij} \neq 0$ ，则 $y_{ij} = \frac{x_j^*}{x_{ij}} (1 \leq i \leq m, 1 \leq j \leq n)$ ， $Y = (y_{ij})_{m \times n}$ ，称为线性比例标准化矩阵。

3. 2 评价方法

单个指标只能反映复杂多层次的生态岛建设的某个方面。为了科学全面地反映生态岛建设整体状况，本文采用多目标线性加权函数模型对指标体系进行综合评价。即崇明生态岛建设评价指标体系的综合指数函数表达式为： $A = \sum_{i=1}^m Y_i \times W_i$ 。式中，A 为生态岛建设评价综合指数； Y_i 和 W_i 分别为标准化值和指标权重。

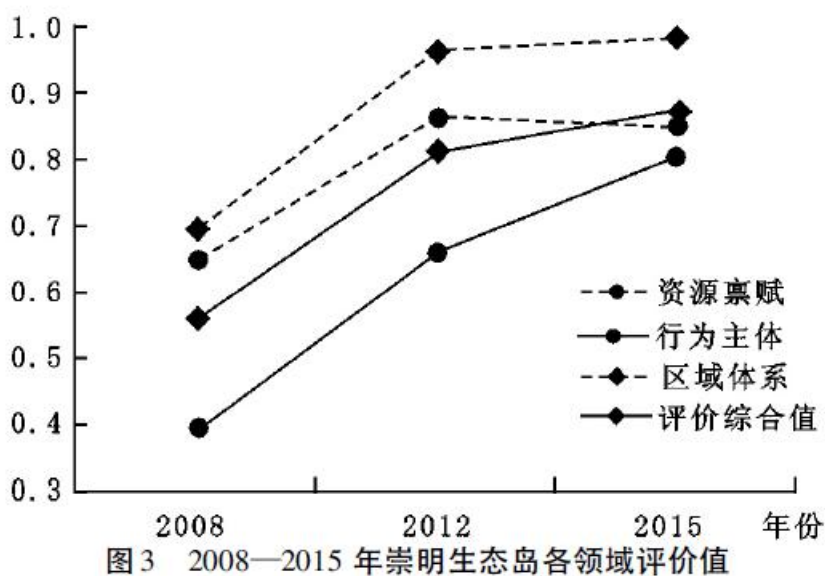
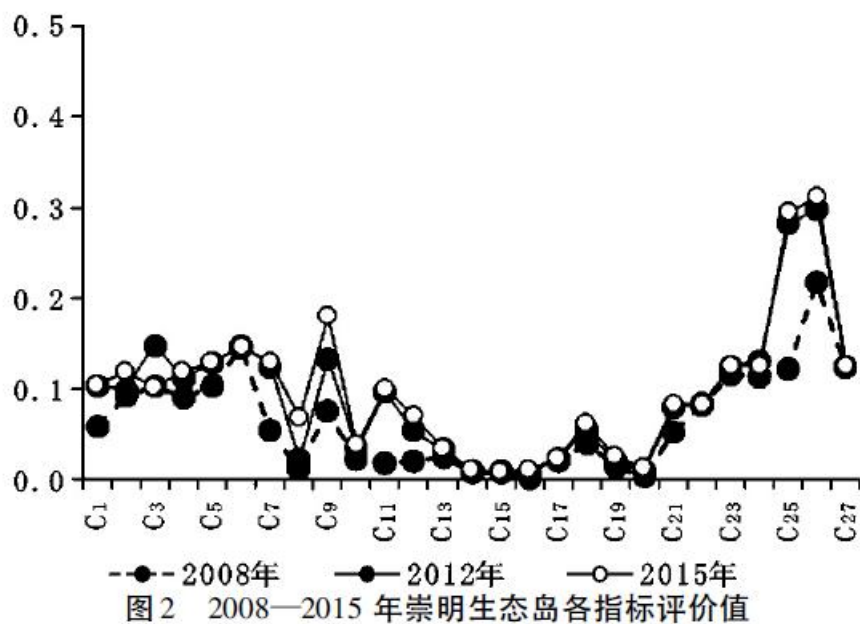
障碍度模型可反映生态岛建设水平与建设目标的差距，因子贡献度 (M_j) 反映了指标权重，指标偏离度 (P_j) 反映了障碍因子的

主次关系，障碍度 (B_j) 反映了影响程度^[23]： $B_j = \frac{M_j \times P_j}{\sum_{i=1}^n M_j \times P_j} \times 100\%$ ， $M_j = r_j \times w_j$ ， $P_j = 1 - Y_j$ 。式中， r_j 为第 j 个因子权重； w_j 为第 j 个要素权重。

4 结果分析

4. 1 崇明生态岛建设成效评价结果

以 2008 年、2012 年和 2015 年三个节点数据为基础，通过障碍度模型计算崇明生态岛建设指标体系，评价地方禀赋发挥、行为主体响应、区域体系构建三方面建设行动的成效与存在的问题。自 2008—2015 年以来，崇明生态岛建设综合评价指数从 0.559 分别上升到 2012 年的 0.812 和 2015 年的 0.872，崇明生态岛建设成效显著，在 27 个指标上均取得了不同程度的进步 (图 2)，突出的发展成就彰显了崇明世界级生态岛的引领示范作用。从地方禀赋、行为主体、区域体系三个领域来看，资源禀赋从 0.194 上升到 2015 年的 0.255，区域体系从 0.208 上升到 0.295，而行为主体则从 0.157 上升到 0.322，上升了 1.05 倍 (图 3)。由于财政支出、单位 GDP 能耗、园区外污染行业工业企业占比等相对可控的指标进步较大，反映出崇明生态岛建设仍然以行为主体的推动来实现，资源禀赋和区域体系方面的潜力有待挖掘。



4. 2 崇明生态岛建设障碍度分析

崇明生态岛建设的制约因素分布较集中(图4)，其中C4(人均社会事业发展财政支出)、C25(城镇污水集中处理率)、C26(空气API指数达到一级天数)等三项指标是最主要的制约因子，在三个节点的障碍度中均位居前三位，这是提升崇明生态岛建设水平、补足生态岛建设短板的最紧迫的任务。而C14(畜禽粪便资源化利用率)、C15(农作物秸秆资源化利用率)、C19(农田土壤内梅罗指数)、C20(园区外污染行业工业企业占比)、C17(COD/氨氮排放量)等五项指标一直位居障碍度评价的最末五位，即对崇明生态岛建设的制约作用最小。

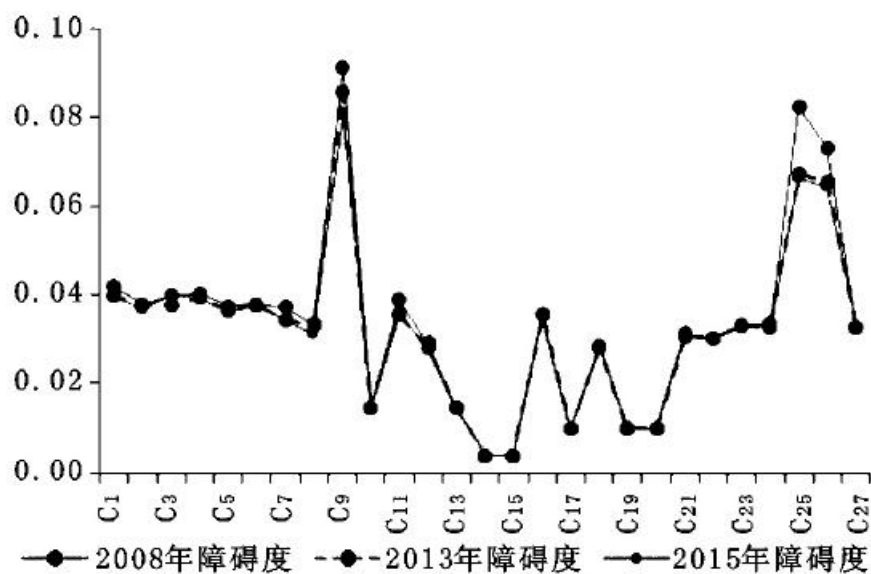


图4 2008—2015 年崇明生态岛各指标障碍度变化

从地方禀赋、行为主体、区域关系三大领域的平均障碍度来看(图5)，三个节点的障碍度逐年减小，说明崇明生态岛建设的制约因素呈现出减弱趋势，反映出崇明生态岛建设的前景较好。在三大领域中，区域体系是最主要的制约因素，即如何处理好与周边地区的关系，加强水环境协同治理、大气污染联防联控是破解崇明生态岛建设难题的主要突破口。行为主体是崇明生态岛建设中平均障碍度最低的，反映出上海市、崇明地方政府在推动世界级生态岛建设上做出了重要努力并取得了突出的贡献。

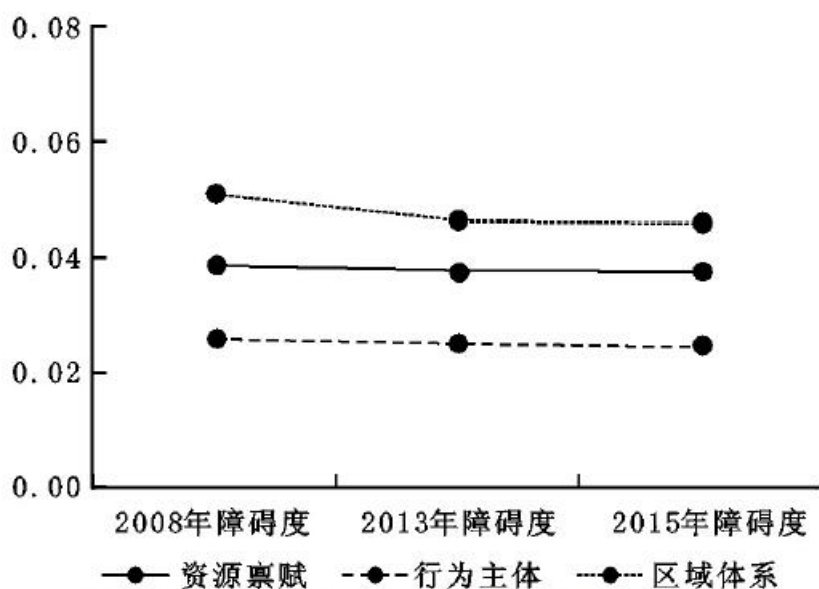


图5 2008—2015 年崇明生态岛各领域障碍度变化

从表2可见，在地方禀赋的7项要素中，除了C7(风景旅游区空气负氧离子浓度)以外，其余6项均进入主要障碍因子前十位，并且改善幅度都小于0.002，说明地方禀赋一直处于生态岛建设的核心地位而且任重道远。近年来，生态岛建设以“水土林”工程和陈家镇示范区为重点，着力加强环境基础能力建设。纲要战略的实施以点上突破为主，开展了一系列的试点和示范工程。下一步将由点到面推进地方禀赋建设，但如何将点上的成果经验在面上推开，仍需长远考虑。如在村庄绿色能源试点的

基础上，如何建立更为广泛地能源网络，统筹生产、生活用能的问题；生态岛的建设成果如何更广泛的惠及广大群众，调动大众的积极性更广泛、更深入地参与共建生态岛等问题，需要更多关注。

表 2 2008—2015 年崇明生态岛建设指标层主要障碍因子障碍度(%)

指标	C ₉	C ₂₅	C ₂₆	C ₁	C ₄	C ₃	C ₁₁	C ₂	C ₆	C ₅
2008 障碍度	0.092	0.082	0.065	0.042	0.040	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037
指标	C ₉	C ₂₅	C ₂₆	C ₁	C ₄	C ₃	C ₆	C ₂	C ₅	C ₁₁
2012 障碍度	0.086	0.067	0.055	0.040	0.039	0.038	0.038	0.038	0.036	0.036
指标	C ₉	C ₂₅	C ₂₆	C ₃	C ₁	C ₄	C ₆	C ₂	C ₅	C ₁₁
2015 障碍度	0.081	0.066	0.064	0.040	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.036

注：为了反映崇明生态岛建设的主要障碍因子，这里仅选取障碍因子的前十位。

在行为主体的 14 项要素中，只有 C9(人均社会事业发展财政支出)、C11(主要农产品无公害、绿色食品、有机食品认证比例)两项进入前十位，说明行为主体对崇明生态岛建设的作用明显。但重点问题十分突出：C9 虽然改善幅度最大，但仍然高居首位，与第二位的差距还在进一步加大，因此需要重视加强财政投入。C11 虽然从第七位跌至第十位，但与前面几位差距并不明显，改善幅度仅有 0.003，因此农产品认证需要进一步加强。目前生态岛建设侧重于环境基础能力培育，在推进落实的 93 个建设项目中，生态产业、公共服务等功能性项目不足总项目数的 1/3，生态产业体系的培育相对滞后于环境基础能力的提升。下一步要在设置的重点项目中充分发挥行为主体的作用，如崇明作为一个农业大县，前期建设更多地聚焦于种植环节，而对崇明农业品牌创建、农产品市场培育有待加强，要实现全产业链的一体化推进；又如在清洁生产和服务业发展方面，主要聚焦于落后产能的淘汰，对新产业的培育、产业体系构建等问题缺少整体性思考，具体包括引资政策、产业引导与保护、产业准入门槛研究等方面。因此，在保护优先的前提下如何培育绿色产业体系的问题，以及提高惠民力度，更生态、更科学地发展地方经济，是生态岛建设下一阶段面临的新课题。

在区域体系的 5 项要素中，有 C25(城镇污水集中处理率)、C26(空气 API 指数达到一级天数)两项高居第二、三位，说明区域体系建设仍然存在缺陷。两项障碍因子与后面的因子差距明显，但是改善幅度很大，都达到 10%以上。城镇污水的重点工程建设成效明显，但还需要进一步提高。空气质量在大环境恶化的背景下有较大进步，显得难能可贵。发挥区域体系优势可进一步完善基础配套工程。近年来生态岛基础性领域的建设成果卓著，环境基础能力得到了有效提升，但个别领域的基础设施建设仍需进一步加强：一类是支网系统不健全，如支路系统不完善、车辆过于集聚，成为导致交通噪声达标率下降的原因之一；另一部分则是因为重点工程进展缓慢而导致效果不佳，如生活垃圾资源化利用率低，虽然有完善的垃圾分类收集系统作为支撑，但缺乏资源化利用处置中心而难以达标。此外，基础设施建成后如何进一步发挥功效，建立长效的运行管理机制有待进一步完善。

总之，区域体系、资源禀赋是崇明生态岛建设的主要障碍因素，崇明生态岛建设要充分发挥行为主体的优势，处理好与周边区域的环境协同治理力度，发掘地方性资源禀赋，才能有效地推动世界级生态岛建设目标的实现。

5 结论与讨论

本文基于新区域主义视角完善了生态区域建设的地方性理论基础，构建了崇明生态岛建设评价指标体系，通过障碍度模型分析了生态岛建设的主要障碍因素，发现生态区域建设过程中的关键问题并提出了对策建议。

研究发现:从新区域主义新视角来研究生态区域这种根植于地方性的区域发展新模式,有助于完善生态区域建设的理论基础和方法论体系。新区域主义的地方性特征十分契合生态区域的发展模式,地方禀赋是生态区域的发展基础和建设目标,行为主体是区域发展的内生动力,区域体系是生态区域建设的重点难点。崇明案例中地方性三类因子障碍度总体评价的一致性和变化的趋同性,反映了基于地方性理论的生态区域指标体系的科学性和合理性,说明基于地方性的评价指标体系可以有效的引领、规范、调控生态区域建设的进程。

通过生态区域典型案例的研究,可深化新区域主义的地方禀赋、行为主体、区域体系等要素的不同作用和相互影响的研究,可以推动新区域主义中地方响应机理的研究。地方要素是新区域主义的重要内容,地方禀赋、行为主体、区域体系等对区域竞争优势的作用不尽相同,不同地方性要素对区域环境的外部响应也存在差异。在新区域主义研究中需要加强地方禀赋的发掘,注重地方行为主体的作用,重视区域体系的关系,并关注人类与社会、经济和环境等各类要素的相互关系和相互作用。

总之,生态区域研究是生态环境保护和区域可持续发展研究的交叉领域,目前开展的研究不多,地方性理论基础和生态区域建设方法论体系还需要更加深入的研究。本文探索性地从地方禀赋、行为主体、区域体系三方面构建了生态区域建设评价指标体系,由于指标不但涉及地理学、生态学、环境科学,还包含经济学、社会学等内容,受到作者地理学专业背景的局限和资料数据可获得性的限制,还有进一步改进的空间。完善生态区域的概念及其内涵、研究影响因子及其相互关系、建立和完善生态区域建设规范和标准、预测生态区域发展趋势和研究对策建议、建设监测预警响应系统、应用 GIS 和 RS 等新技术还有待进一步研究。

参考文献:

- [1] 苗长虹. 全球—地方联结与产业集群的技术学习——以河南许昌发制品产业为例 [J]. 地理学报, 2006, 61(4) : 425 — 434.
- [2] 苗长虹, 樊杰, 张文忠. 西方经济地理学区域研究的新视角 [J]. 经济地理, 2002, 22(6) : 644 — 650.
- [3] Dicken P, Kelly PF, Old K, et al. Chains and Networks, Territories and Scales: Towards a Relational Framework for Analyzing the Global Economy [J]. Global Networks, 2001, (1) : 89 — 112.
- [4] Humphrey J, Schmitz H. How Does Insertion in Global Value Chains Affect Upgrading in Industrial Clusters? [J]. Regional Studies, 2002, (36) : 1017 — 1027.
- [5] Coe NM, Hess M, Yeung HWC, et al. Globalizing Regional Development: A Global Production Networks Perspective [J]. Transactions of the Institute of British Geographers, 2004, (29) : 468 — 484.
- [6] 汪涛, 曾刚. 新区域主义的发展及对中国区域经济发展模式的影响 [J]. 人文地理, 2003, 18(5) : 52 — 55.
- [7] 李宏英. 新区域主义视角下辽宁省产业集群的发展路径 [J]. 城市问题, 2013, (6) : 52 — 56.
- [8] 宁琳映, 徐蕾, 应优优. 新区域主义视角下的区域产业政策协调研究——以北部湾经济区产业结构趋同问题为例 [J]. 经济与社会发展, 2015, (3) : 57 — 61.
- [9] 郭延军, 王春梅. 新区域主义视角下的东亚安全共同体建设 [J]. 世界经济与政治论坛, 2006, (6) : 79 — 83.

-
- [10] 罗小龙, 沈建法, 陈雯. 新区域主义视角下的管治尺度构建——以南京都市圈建设为例 [J]. 长江流域资源与环境, 2009, 18(7) : 603— 608.
- [11] 耿云. 新区域主义视角下的京津冀都市圈治理结构研究 [J]. 城市发展研究, 2015, 22(8) : 15 — 20.
- [12] 谢丽华. 新区域主义流派及对我国区域经济发展的启示 [J]. 经济论坛, 2010, (1) : 93 — 95.
- [13] Devlin R, Estevadeordal A. What Is New in the New Regionalism in the Americas [M]. Argentina: Buenos Aires, 2001: 1 — 21.
- [14] Giddiness A. The Constitution of Society [M]. Oxford: Polity Press, 1989: 320 — 331.
- [15] Stephen M Wheeler. The New Regionalism: Key Characteristics of an Emerging Movement [J]. Journal of the American Planning Association, 2002, 68(3) : 267 — 278.
- [16] Massey D. Spatial Divisions of Labor: Social Structures and the Geography of Production [M]. London: Macmilan, 1984: 56 — 63.
- [17] Cook P N. Locality Theory and the Poverty of Spatial Variation [M]. Antipode, 1989: 235 — 243.
- [18] 杨青山. 西方“新区域地理学”的发展及其对我国区域地理研究的启示 [J]. 人文地理, 2002, (4) : 91 — 93.
- [19] Tuan Y F. In Place, Out of Place [M]. Richardson M. Geoscience and Man. Baton Rouge: Geoscience Publications, 1984: 3.
- [20] Pred A. Place as Historically Contingent Process: Structure and the Time — geography of Becoming Places [J]. Annals of the Association of American Geography, 2010, 74(2) : 279 — 297.
- [21] 曾刚. 基于生态文明的区域发展新模式与新路径 [J]. 云南师范大学学报(哲学社会科学版), 2009, 41(5) : 34 — 37.
- [22] 曾刚. 我国生态文明建设的理论与方法探析——以上海崇明生态岛建设为例 [J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2014, (1) : 48 — 54.
- [23] 周彬, 钟林生, 陈田, 赵宽. 舟山群岛旅游生态健康动态评价 [J]. 地理研究, 2015, 34(2) : 306 — 318.