国家战略区域主要环境问题识别与生态环境分区管治策略

杜雯翠^{1*}, 江河²

(1.首都经济贸易大学, 北京 100070; 2.北京师范大学经济与工商管理学院环境经济研究中心, 北京 100875)

【摘要】 京津冀协同发展、长江经济带、“一带一路”倡议、粤港澳大湾区、雄安新区是未来的“十四五”时期我国经济社会发展的关键词, 也将成为新时代我国经济社会发展的重要引擎和机会, 更是关系到新时代我国经济社会能否实现高质量发展的重中之重。本研究从城市视角出发, 通过对我国城市人口、经济、污染分布的不平衡和分异性分析, 利用已有的经验研究结论, 找到识别国家战略区域生态环境分区管治核心问题的依据和判断标准, 最终依据京津冀协同发展、长江经济带、“一带一路”倡议沿线省市、粤港澳大湾区、雄安新区的主要环境问题, 提出生态环境分区管治的策略。

【关键词】 国家战略区域; 环境问题识别; 分区管治; 分异性

【中图分类号】 F113.3

【文献标识码】 A

【文章编号】 1674-6252 (2019) 03-0050-07

【DOI】 10.16868/j.cnki.1674-6252.2019.03.050

引言

在全球化的激烈竞争环境中, 来自国家自上而下的尺度重构已经成为重要的区域治理方式。党的十八大以来, 京津冀协同发展、长江经济带、“一带一路”倡议的相继提出, 引领着人口经济密集地区优化开发模式的新探索, 支撑着全国东、中、西部的贯穿发展, 更架起了国际国内合作和区域协同发展的桥梁。但同时, 在经历了经济社会的高速增长后, 人口、资源、环境问题集中爆发, 能否从高速增长平稳过渡到高质量发展, 这对生态环境保护工作提出了更高的挑战。

我国的国土面积大、人口众多、资源丰富、区域差异明显, 区域问题是我国经济发展必须面对的重大问题。不同于以往西部大开发、东北振兴、中部崛起的区域发展总体战略, 京津冀协同发展、长江经济带、“一带一路”倡议、粤港澳大湾区、雄安新区都将“绿色”“环保”作为优先和重点关注领域。2015年3月28日, 国家发展改革委、外交部、商务部联合发布了《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》, 提出“在投资贸易中突出生态文明理念, 加强生态环境、生物多样性和应对气候变化合作”。2015年4月30日, 中共中央政治局会议审议通过《京津冀协同发展规划纲要》, 确定交通一体化、生态环境保护、产业升级转移三个重点领域将率先实现突破。2016年3月25日, 《长江经济带发展规划纲要》由中共中央政治局会议审议通过, 重点强调“坚持生态优先、绿色发展, 把生态环境保护摆上优先地位, 涉及长江的一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提, 共抓大保护, 不搞

大开发”。绿色发展, 是践行生态文明建设、提升国家绿色化水平、推动实现可持续发展和共同繁荣的根本要求, 更是新时代背景下高质量发展方式的核心要义。

比较上述区域的绿色发展理念, 可以发现, 尽管绿色是统一的基调, 但由于生态环境特征和功能定位的差异, 在每个区域中, 生态环境保护的理念、政策和制度却并不相同, 这就需要生态环境的分区管治。纵观国家战略区域生态环境分区管治的已有研究, 主要讨论了为什么要加强生态环境分区管治^[1], 生态环境分区管治的理论依据^[2], 如何推进生态环境分区管治^[3-6], 以及某个地区的生态环境分区管治策略^[7,8]。这些研究从多个角度和层次分析了生态环境分区管治的理论基础和实践路径, 极大地丰富了生态环境分区管治的研究内容, 也为具体实践提供了经验和方法。但在这些研究中, 只有个别研究讨论了某个国家战略区域的分区管治, 如京津冀地区的分区管控^[9]。这说明现有生态环境分区管治的研究对国家战略区域生态环境分区管治的支撑是不足的, 至少是缺乏一些针对性和可操作的研究。另外, 这些研究大多集中在生态环境领域, 从生态环境治理的技术出发来探讨区域生态环境分区管治, 尽管这些研究是丰富且具体的, 但缺乏对经济社会的整体把握。生态环境保护问题并不是孤立存在的, 而是因经济社会发展而产生的, 又要依靠经济社会的进一步发展而解决。基于此, 本研究从城市视角出发, 通过对我国城市人口、经济、污染分布的不平衡和分异性分析, 利用已有经验研究结论, 找到识别国家战略区域生态环境分区管治核心问题的依据和判断标准, 并针对京津冀、长江经济带、“一带一路”倡

作者简介: 杜雯翠 (1983—), 女, 博士, 副教授, 主要从事环境经济研究, E-mail: duwencui@cueb.edu.cn.

议沿线省市、粤港澳大湾区、雄安新区提出生态环境分区管治的策略。

1 生态环境分区管治的原因

尽管我国已经针对主要国家战略区域出台了相应的规划纲要，并将绿色发展置于重要位置，但仍需注意，环境问题并不是孤立的，环境问题缘起于产业和人口的发展，也将对未来产业和人口发展产生重要影响。因此，对国家战略区域生态环境保护问题的探索离不开人口与产业发展的特定条件，这就要求我们对全国重点区域的人口、经济和污染物空间分布作出系统而全面的分析。从我国城市人口、经济和污染物排放的空间分布来看，存在两种不平衡与分异性，即水污染与大气污染分布的不平衡与分异性、人口与经济分布的不平衡与分异性。

1.1 水污染与大气污染分布的不平衡与分异性

以工业废水和工业二氧化硫（SO₂）排放为例，我国城市层面工业水污染和大气污染的空间分布存在较大的不平衡和分异性。2016年，大部分工业废水排放量较高的城市位于东部沿海地区和长江经济带，工业废水排放量最高的前10个城市分别是苏州、上海、杭州、大连、重庆、绍兴、潍坊、南京、无锡和滨州^①，这些大多是经济增长率较高的城市。值得注意的是，除东部沿海城市工业废水排放量较高外，西南部分城市工业废水排放量也不低，例如，云南省的昆明、玉溪和普洱，这些城市位于我国主要水系的上游地区，其较高的工业废水排放量需要得到特别关注。

与工业废水排放分布不同，2016年我国城市工业SO₂排放的空间分布非常集中，排放量较高的城市大多位于北方，包括京津冀地区、中原地区和内蒙古部分地区。此外，云南和成渝平原的工业SO₂排放量也较高。其中，排放量最高的前10个城市分别是重庆、滨州、曲靖、淄博、唐山、渭南、苏州、石家庄、徐州和昆明。可见，工业SO₂排放量较高的城市并非都是人口众多或经济总量较高的大城市，城市规模与环境污染之间的关系也可能并不是简单的线性。

从城市污染物的空间分布来看，水污染与大气污染的空间并不完全重叠，还存在较大的分异性。水污染的空间分布相对分散，大气污染的空间部分相对集中，两种污染物的集中区域仅有部分重叠（如京津冀地区、云南东部地区、重庆和四川盆地），大多不尽相同。之所以出现空间分异性，与各个区域地理、产业、人口发展的历史背景有关。因此，针对不同污染物和不同区域，应当采取生态环境分区管治。

1.2 人口与经济分布的不平衡与分异性

我国城市人口主要集中在中部和东部地区，特别集中在省会城市和副省级城市。从区域来看，人口最多的城市

主要分布在京津冀、长三角、成渝平原、中原地区和珠江三角洲。2016年，全国291个地级及以上城市中，总人口超过1000万的城市有14个，分别是重庆、上海、成都、北京、周口、保定、南阳、临沂、阜阳、邯郸、天津、徐州、石家庄和菏泽。除北京、上海、天津外，其他城市大部分都位于河南、山东、河北、安徽等人口密集的省份。与人口的集中分布相比，我国城市的经济空间分布并不集中，主要分布在京津冀、长三角、东部沿海以及内蒙古的个别城市。

一般来说，经济总量分布与人口分布基本一致。经济水平较高的城市人口较多，人口较多城市的经济水平也不会太差。这是因为，劳动力是促进经济增长的重要因素，反过来，经济增长也是吸引劳动力流入的主要原因。不过也有例外，仍然有一些城市呈现出人口与经济分布的不平衡和分异性。一些城市人口较多，但经济总量并不高，如安徽的阜阳、六安，江苏的苏州，河南的驻马店、周口、信阳，江西的赣州、广安、上饶等。一些城市经济总量很高，但人口较少，如广东的东莞、珠海、深圳，浙江的嘉兴、湖州、舟山，内蒙古的鄂尔多斯、呼和浩特等。

人口与经济分布的不平衡与分异性说明了两个问题：一是一些区域的发展缺乏效率，而一些区域的发展利用不足。对于前者，最大的环境问题是生活污染压力逐渐增加，而经济发展又无法为环境治理提供足够资金，环境基础设施建设跟不上，生产与生活陷入恶性循环。对于后者，最大的环境问题则是环境基础设施利用效率不高，造成污染治理的单位成本上升。可见，两种区域的人口与经济分布的不平衡，从本质上看是资源错配。环境污染的特殊性使得对污染的处理只能在当地解决，无法通过运输实现，这就加大了生态资源和环境基础设施优化配置的难度。解决这一问题的关键应该在于人口，只有放开户籍制度的限制，让人口无障碍地自由流动起来，给人们自主选择的机会，降低迁出迁入成本，增加“经济好、人口少”城市的吸引力，才能打破这一僵局。二是如果说人口代表生活污染，经济代表生产污染，那么人口与经济分布的不平衡和分异性恰恰说明生活污染与生产污染分布的不平衡与分异性。随着工业化和城市化发展的不断推进和升级，污染结构逐渐发生变化，由以生产污染为主转变为以生活污染为主，这个变化在水污染上体现得尤为突出。2003年全国工业废水和工业SO₂排放量占全部排放量的比例分别为46%和83%，2015年分别下降至27%和80%。不过，不同城市也会有不同表现。例如，2003年北京市工业废水和工业SO₂排放量分别占总排放量的14%和62%，2015年分别下降至6%和31%。相反，2003年重庆市工业废水和工业SO₂排放量分别占总排放量的61%和80%，2015年分别为76%和86%，不降反升。这就说明，对于不同的城市，应该结合生活污染与生产污染的结构分布，针对生活和生产制定

^① 本文关于地级及以上城市的相关数据均来自于历年的《中国城市统计年鉴》。

差异化的环境政策,推行生态环境分区管治,因地制宜地化解经济与环境的冲突和矛盾。

2 生态环境分区管治的依据:城市规模与发展模式

国家战略区域发展,其出发点是为了以点带线、以线带面,通过核心城市对周边城市的辐射作用,带动一个区域的发展,再通过战略区域的转型发展实现全国经济社会的绿色化发展和国际绿色合作。可见,国家战略区域发展的内涵是充分利用城市、城市群的规模效应,同样也是战略区域生态环境保护的内涵。

2.1 城市最优规模与生态环境保护

战略区域的内涵之一是空间发展,而空间发展的本质就是集聚。从环保角度看,现在针对北京、上海等地的一些限制特大城市发展的政策到底是否有效?或者说,要到什么程度才有效?大城市病真的是因为城市过大而生的一场病吗?只有回答了这些问题,才能制定方向正确的环境政策。

现有研究对城市规模与环境污染之间关系的结论并不统一,一些研究认为,城市规模的扩大将使大城市拥有更好的污染处理设备和更强的环境治理能力,从而有助于减轻环境污染^[10-12]。例如,Satterthwaite研究了亚洲、非洲和拉丁美洲发展中国家的城市环境问题,发现由于大城市的污染控制技术比较先进,环境治理的压力和能力也较高,随着城市规模的扩大,环境污染将得到控制,相比之下,小城市的环境问题更加严重^[10]。Kahn认为大城市是收入增长的主要场所,特别是在发展中国家,它们提供了更多资源和受教育程度更高的居民,这都有助于减少污染^[11]。Kahn和Walsh则从产业结构的角度分析了城市规模与环境污染的关系,认为大城市拥有更多的高科技公司,而不是对环境破坏较为严重的重工业,这将减少对环境的破坏^[12]。事实上,城市规模与环境污染之间并不一定总是简单对称的。换句话说,大城市的环境绩效可能更好,而小城市的环境质量可能更差。利用我国地级及以上城市经济发展与环境污染

的指标计算,我们发现,随着环境基础设施建设的不断完善和环境投资的加强,一些大城市已经形成了城市环境治理体系,这些城市经济水平高,但污染并不多,如西安、福州、长春等,这些城市的经验值得学习和推广。然而,在一些小城市,虽然人口少,经济水平不高,环境污染问题却很大,如辽阳、铜陵、九江等,这一点尤为值得注意。

根据Xia等^①的研究结论,城市规模与污染并不完全是线性关系。以工业废水为例,只有当一个城市的人口规模超过216万人时,人口规模的进一步扩大才会增加工业废水污染,而在此之前,工业废水污染与人口的关系并不大。而当一个城市的GDP超过5440亿元或建成区面积超过500km²时,随着经济规模和建成区面积的进一步扩大,工业废水将逐渐减少,但当低于这个门槛值时,规模扩大并不利于环保。可见,人口、经济、建成区面积这三个维度的规模对工业废水排放量的影响不尽相同,当人口总数达到一定门槛后,人口增加不利于减少工业废水排放量,唯有当GDP和建成区面积达到一定门槛后,才能发挥治污减排的规模效应。因此,当人口规模较大时,应当正确看待城市规模扩大与环境问题之间的关系,当前的一些环境问题可能并非由规模扩大引起,只是原本在更大地理面积内发生的环境问题,在相对较小的范围内集中出现,而让我们对规模大有了误解。此时,不但不应控制规模,反而应进一步扩大人口规模,扩大建成区面积,这样才能用规模对污染的减少作用冲抵污染的空间叠加。当人口规模不大时,则应当充分利用人口规模扩大与污染的暂时不相关和有利的窗口,利用各种政策吸引人口迁入,用人口红利带动经济增长和建成区拓展,从而实现多重红利。

2.2 城市发展模式与生态环境保护

根据国际经验,城市化一般要经历三个阶段:小城镇发展阶段、城市群发展阶段、大城市向小城镇迁移的逆城市化阶段,我国的城市化就已经或正在经历前两个阶段。表1比较了目前我国获批的9个城市群的总人口、核心大

表1 不同城市群的发展模式

单位:万人

城市群	获批时间	核心城市	城市群总人口	核心城市人口	核心城市人口占比
长江中游城市群	2015-03-26	武汉、长沙、南昌	12 500	2 053	16.42%
哈长城市群	2016-02-23	哈尔滨、长春	3 946	1 715	43.46%
成渝城市群	2016-04-12	重庆、成都	9 494	4 791	50.46%
长江三角洲城市群	2016-05-22	上海、南京、杭州、合肥	15 000	3 579	23.86%
中原城市群	2016-12-28	郑州	16 353	827	5.06%
北部湾城市群	2017-01-20	南宁	4 141	752	18.16%
关中平原城市群	2018-01-09	西安	3 865	825	21.35%
呼包鄂榆城市群	2018-02-05	呼和浩特	1 138	241	21.18%
兰西城市群	2018-02-22	兰州、西宁	1 191	527	44.25%

资料来源:历年《中国城市统计年鉴》

① 研究结论引自课题组研究报告——XIA X H, DU W C, CHEN B. Too Big or Too Small? A Panel Data Analysis on the City Size and Environmental Pollution[R]. Working Paper, 2019.

城市人口占比和其余城市人口占比，可以看出，从核心城市人口占比看，各个城市群的发展模式存在很大差异。有三个城市群的总人口过亿，分别是中原城市群、长江三角洲城市群、长江中游城市群，但这三个城市群核心城市人口的占比分别为 5.06%、23.86%、16.42%，三个多人口城市群中，并没有出现人口集中在核心城市的情况，而是较为分散。相反，其他一些城市群的核心城市集聚了大量人口，如成渝城市群，有一半以上的人口集中在重庆和成都。再如兰西城市群和哈长城市群，也有 40% 以上的人口集中在核心城市。这种不同的发展模式对环境有何影响呢？根据 Du 和 Xia^[13] 的研究结论，无论生活在城市群或大城市中的人口比例有多大，城市人口比例的增加都不利于减排。不过，当大城市人口比例高于 48%，或者城市群人口比例高于 20% 时，城市化对环境的负面影响会更大。可见，在城市化发展的进程中，将无可避免地遇到环境问题，当过多人口集聚在若干个大城市，抑或是集中在一个城市群时，城市化对环境污染的恶化作用都可能会加剧。因此，要严格控制在生活在大城市中的城市人口比例，同时也应严格控制城市群规模。换句话说，既要找到适当的城市半径，也要规划合理的城市群半径，这就是生态环境分区管治的第二个依据。

3 国家战略区域生态环境分区管治的核心问题识别

环境问题的区域特点是地理的，更是经济的，地理的不平衡和经济的分异性是造成环境问题的原因。因此，需

要通过生态环境分区管治，以及分阶段、差异化的考核体系来化解地理、经济与环境的矛盾与冲突。根据上述对国家战略区域经济、人口、污染空间分布的不平衡与分异性，以及城市最优规模、城市发展模式对环境污染和治污减排的差异化影响，可以从如下几个角度识别国家战略区域生态环境分区管治的核心问题（表 2）。需要说明的是，生态环境分区管治的实施是一项复杂而系统的工作，并不是几个判别依据就能涵盖的，这里只是强调了空间分布和城市发展，从经济、人口、环境的三者互动角度做出初步阐释。

4 国家战略区域主要环境问题识别与生态环境分区管治策略

国家战略区域是经济政策、产业政策、人口政策、环境政策、区域政策等一系列政策共同作用的试验田。当多种政策同时作用于一个区域时，这些政策的共同实施就可能会出现耦合效应，在发挥各个政策效应的同时，也会促进其他政策的实施和效用发挥。不过，也可能出现冲抵效应，由于政策目标不一致，政策工具各异，在政策实施的过程中相互抵消，降低了政策效力。另外，还有可能因为地方政府的差异化目标，以及在多任务要求下选择相对简单、见效较快的任务，而不是选择最为关键、关乎全局的任务，使得政策效果大打折扣。因此，在未来的“十四五”期间，国家战略区域的环境政策应该在立足于环境的前提下，兼顾经济、产业、人口、区域政策，从经济、人口、

表 2 生态环境分区管治的核心问题识别

识别维度	识别依据	核心问题	管制重点	代表城市或区域
人口、经济、污染的空间分布	人口、经济与污染分布平衡	人口少、经济差、污染少	守住生态环境，科学理性发展	拉萨、三亚、通化
		人口多、经济好、污染多	加快发展速度，深挖规模优势	重庆、天津、广州
	人口、经济与污染分布不平衡	人口多、经济差、污染少	注意生活污染，以发展促治污	阜阳、玉林、桂林
		人口多、经济差、污染多	生产生活并举，重点关注区域	运城、六安、渭南
		人口少、经济好、污染少	大量吸纳人口，优先布局治污	兰州、常州、深圳
		人口少、经济好、污染多	转变发展方式，科学治污减排	太原、东莞、嘉兴
		人口少、经济差、污染多	及时调整产业，环境修复为主	铜陵、莱芜、朔州
人口多、经济好、污染少	保持高质发展，利用规模优势	上海、北京、南昌		
城市规模	人口规模（总人口）	≤216 万人，扩大规模不利于减排；>216 万人，扩大规模有助于减排	扩大城市规模，实现规模效应；城市不是过大，而是过小；所谓大城市病并不是因为城市大而引起的，而是大城市的环境治理现代化能力不够	同时满足三个规模过大的条件的城市：辽阳、银川、舟山 同时满足三个规模过小的条件的城市：重庆、上海、北京
	经济规模（GDP）	≤5 440 亿元，扩大规模不利于减排；>5 440 亿元，扩大规模有助于减排		
	土地规模（建成区面积）	≤500km ² ，扩大规模不利于减排；>500km ² ，扩大规模有助于减排		
发展模式	大城市	大城市中人口比例≤48%，城市人口增加不利于减排；大城市中人口比例>48%，城市人口增加不利于减排，且这种负面影响更大	严格控制大城市人口占全国城市人口（非总人口）的比重，以及城市群人口占全国城市人口（非总人口）的比重，前者最好不要超过 48%，后者最好不要超过 20%	京津冀
	城市群	城市群中人口比例≤20%，城市人口增加不利于减排；城市群中人口比例>20%，城市人口增加不利于减排，且这种负面影响更大		长三角

注：这里关于城市规模的污染门槛值仅针对工业废水而言，对于其他污染物，门槛值会有所不同

污染的空间分布入手,充分考虑国家战略区域内的城市规模和发展模式,针对不同区域以及同一区域内的不同空间,制定差异化的环境政策,用生态环境分区管治化解空间的不平衡与分异性。

4.1 京津冀地区主要环境问题识别与生态环境分区管治策略

京津冀地区的经济总量主要集中在北京、天津、唐山和石家庄,但并未形成连成片的经济集聚效应,尤其是北京、天津、唐山以外的其他城市,经济发展水平明显低于京津核心区域,说明京津冀城市群发展并没有实现联动机制,区域增长点少,大城市对周边城市的辐射作用并没有得到有效激发,这也是京津冀区别于长三角的主要特征之一。与经济分布相比,京津冀地区的人口分布十分均衡,人口众多并十分集中,除京津外,其他城市有足够的劳动力资源,以促成经济进一步发展。

与经济分散分布、人口集中分布不同,京津冀的经济、人口与污染分布呈现出非常明显的“不平衡与分异性”。主要表现为:经济发展水平高的城市,其污染排放未必多,经济发展水平低的城市,其污染排放未必少。例如,邢台、邯郸、承德三个城市,经济发展水平远低于京津冀核心城市,但污染很严重,邢台、邯郸与石家庄三个城市形成了京津冀污染较重的一个小区域。从经济和人口的角度来看,京津冀地区的主要经济总量和人口都分布在核心城市——北京和天津,呈现出核状分布。然而,从污染的角度来看,无论是水污染还是大气污染,主要污染物都分布在两个区域:一是石家庄、邢台、邯郸区域,二是天津、唐山区域,呈现出两极式分布。并且,这个分布与经济、人口的空间部分只有部分重合,这就是京津冀经济、人口、污染空间分布的不平衡与分异性,也是“十四五”时期京津冀生态环境分区管治需要关注的重点。

“十四五”时期,京津冀地区的生态环境分区管治应当注意以下几点:充分考虑北京首都功能疏解对京津冀其他城市的影响,加快环境基础设施建设,警惕区域生活污染的加剧;重点关注“石家庄—邢台—邯郸”污染带和“天津—唐山—承德”污染带,避免污染带的扩大和渗透;综合利用人口和产业政策,扩大除北京、天津外其他城市的规模,以便利用城市发展对治污减排的规模效应;加强京津冀地区城市之间的分工协作、沟通交流,形成均衡发展的城市群;规划发展工业园区、产业园区、经济开发区等空间经济发展战略,充分利用治污减排的规模效应,提高治污设施的运转效率,加大生产技术的研发力度,进而实现经济与环境的协同发展。

4.2 长江经济带主要环境问题识别与生态环境分区管治策略

长江经济带上2市9省的经济总量主要分布在长三角城市群和成渝城市群,尤其以长三角城市群为主。与这两个城市群相比,其他地区的经济总量明显较低,只有个别省

会的经济总量高,但并未带动周边城市,甚至存在大城市的“虹吸”效应,使得周边城市的经济发展落后于核心城市,造成大树底下不长草的局面。再看人口,与经济布局相比,长江经济带的人口分布相对均衡,主要集中在各个副省级及以上城市,而经济总量相对较高的长三角地级市却没有集聚更多人口。从污染分布来看,长江经济带的水污染与大气污染分布存在较大差异,水污染主要分布在扬州、南通、南京、常州、无锡、上海、嘉兴、宁波、绍兴、杭州等沿海城市,武汉、南昌、重庆等副省级以上城市,以及云南地区。可喜的是,在“不搞大开发,共抓大发展”等建设绿色长江经济带的政策指引下,长江沿岸其他地级市的水污染得到了改善,为未来长江经济带的共同发展提供了空间。

大气污染并不是长江经济带的主要环境问题,但也不容忽视。目前,大气污染主要集中在成渝平原和云南地区,而这些地区恰恰是长江经济带中生态环境较为脆弱、人口相对集中、经济发展处于起步阶段的关键地区。能否缓解这些地区的大气污染问题涉及长江经济带生态环境的系统完整性,更关系到长江经济带大部分人口的生活质量。对比水污染与大气污染的分布,可以看出,成渝平原和云南地区是长江经济带中的污染集中区,而在经济发展水平最高的长三角地区,只有水污染问题较为突出,大气污染问题并不明显。因此,“十四五”时期,成渝平原和云南的生态环境管治应该是长江经济带的重点。

“十四五”时期,长江经济带的生态环境分区管治应当注意以下几点:拓展长三角区域大气污染防治协作机制的治理范围,将更多的长三角城市涵盖在内,以降低长三角地区大气污染的负面空间效应;以长江经济带中各个城市群为区块,扩大城市群中核心大城市的城市规模,带动周边城市进一步发展;强化沿江生态保护和修复,明确水资源开发利用红线,既要充分利用长江流域的黄金水道,又要谨防长江成为沿江城市的下水道;引导沿江产业的有序转移,加快沿江产业的分工协作,既要消除长江经济带内部的区域差异,又不能转移高污染产业;通过知识扩散、学习效应、产业转移,实施创新驱动发展战略,优化沿江产业布局,合理引导产业转移,促进长江经济带发展提质增效升级;区分环境管理底线与上限,实施环境组合管理,将激励机制引入环境管理;集中全力,加大投资,重点治理云南、贵州、重庆、四川等地的突出污染问题。

4.3 “一带一路”倡议沿线省市主要环境问题识别与生态环境分区管治策略

对于“一带一路”倡议沿线的我国各省份,应当充分考虑各省份的产业特点、资源优势、生态环境现状,以及自身发展需求,算清一笔账,那就是如何参与到“一带一路”倡议实施中,根据这笔账来制定差异化的环境政策。改革开放40年后的今天,不论是东部沿海地区,还是西部欠发达地区,在国家大力精准扶贫政策的推动下,即将步入小康社会,温饱已经不再是首要问题,如何提高人们的

幸福感成为发展的核心任务。“一带一路”倡议沿线省份面临的环境问题大不相同，这也决定了“一带一路”倡议沿线省份环境管理要更加艰难与复杂，这就要求各省份充分考虑自身的发展需求，结合产业优势、资源优势和生态环境现状，制定出差异化的环境政策。

就“一带”沿线省份而言，这些省份大多处于生态脆弱区，如青海、西藏、宁夏，它们承担着全国生态涵养的重要功能，环境基础设施建设也不完善，这些地区在“一带一路”倡议中到底应当承担怎样的角色，是坚持生态涵养，还是投身建设？“一带一路”倡议对于这些地区来说的确是一次前所未有的机遇，也被一些地区视为救命稻草。然而，越是急于发展，就越不能急于求成。对于“一带”沿线各省份，应当结合其资源环境特点，找到合理定位，以规划定目标，以目标圈空间，以空间助协调，以协调保环境，通过差异化、精细化、动态化、空间化的环境管理打造世界绿色增长极。

就“一路”沿线省份而言，这些省份大多是环境超载区，如上海、广东、浙江，它们已经在过去几十年的压缩式发展中欠下许多环保旧账。是先还旧账，还是再欠新账？答案是，既要还旧账，还要少欠新账，甚至不欠新账。一要好好总结改革开放 40 年来的成功经验，让这些经验成为可复制、可粘贴的模板，但更要好好归纳 40 年来在生态环境保护方面教训，让这些教训成为可规避、可跳跃的陷阱。二要加强生态修复工程，对已经破坏和正在破坏的生态系统予以修复，在这方面的投入，要算长远账、子孙账，将几十年快速发展欠下的旧账还清。三要积极开拓新的发展方式，不需要因为绿色发展而原地踏步，而是要让其真正成为驱动模式创新、技术创新、路径创新的内生动力，为其他省份的未来发展探索新道路。四要创新环境治理的新理论、新思想、新方法、新手段，探索差异化、精细化、动态化、空间化的环境治理模式，成为“一带一路”倡议绿色发展的试验田。

4.4 粤港澳大湾区主要环境问题识别与生态环境分区管治策略

除香港和澳门外，粤港澳大湾区范围内广东 9 市的经济总量都相对较高，表明粤港澳大湾区的经济发展水平均衡，没有短板。从粤港澳大湾区的内部看，广州、深圳、东莞、佛山 4 个城市的经济总量更高，也是处于粤港澳大湾区核心的几个城市。与相对较高的经济总量相比，粤港澳大湾区的人口并不是很多，2016 年，9 个城市的 GDP 总量为 6.8 万亿元，贡献了全国的 8.8%，总人口却仅为 3334 万人，占全国总人口的 2.6%。从湾区内部的分布来看，人口最多的是广州，其余城市的人口数都不高，尤其是经济总量很高的佛山和东莞两个城市，人口偏少。粤港澳大湾区的污染主要是水污染，大气污染问题并不突出，并且水污染的空间分布与经济的空间分布是一致的，并未出现分异性。可见，粤港澳大湾区的不平衡和分异性主要体现在经济与人口的不平衡，经济好，人口少，发展空间仍然很大，而水

污染与经济总量的空间分布是平衡对称的，说明湾区发展方式的合理性和科学性，这也正是粤港澳大湾区成为全国经济社会发展“领头羊”的原因之一。

“十四五”时期，粤港澳大湾区的生态环境分区管治应当注意如下几点：统筹陆地与海洋保护，把海洋环境保护与陆源污染防治结合起来，控制陆源污染，提高海洋污染防治综合能力，促进流域、沿海陆域和海洋生态环境保护良性互动，实现湾区生态环境保护政策、规划、标准和监测、执法、监督的“合众统一”；加大统筹安排，从人的角度出发，按照人们的需求提供相应的基本公共服务，而不是按照财政能力提供可能的基本公共服务；建立生态环境保护工作创新和容错机制，让湾区的创新者和创业者吃下“定心丸”，营造出敢于干事又有担当的良好氛围，让他们有动力、无顾虑地创新湾区生态环境保护工作^[4]。

4.5 雄安新区主要环境问题识别与生态环境分区管治策略

从国家战略区域的高度来看，雄安新区就像一张白纸，可以避免走“边污染、边治理”的老路，没有太多的污染存量问题。应推动区域流域协同治理，全面提升生态环境质量，将雄安新区建设成为新时代的生态文明典范城市。“十四五”时期，雄安新区的生态环境分区管治应当注意如下几点：抓住空间管控的主线，将人口、资源、经济、生态等要素按照合理的空间布局方式，提出得当的空间管控措施，实现雄安新区空间利用效率的最大化；坚持“生产空间—生活空间—生态空间”三位一体协同发展，实现生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间蓝绿交织^[5]；从共建、共治、共管、共享入手，以共建为前提，共治为基础，共管为手段，用共建保共治，共治促共管，实现共享目标，将雄安新区打造成生态文明的全国样板。

5 结语

京津冀协同发展、长江经济带、粤港澳大湾区、“一带一路”倡议、雄安新区，是未来“十四五”时期发展的关键词，也将成为新时代我国经济社会发展的五大引擎。要想让五大引擎实现绿色发展，成为其他地区可持续发展的引领者，成为优先实现高质量发展的带头人，应该从生态环境分区管治出发，立足生态环境保护，但又要跳出生态环境保护，从人口、经济、资源等多个维度审视和识别环境问题，剖析生态系统，利用空间手段解决空间问题。

参考文献

- [1] 陈雯, 孙伟. 为什么要加强环境分区管治? [J]. 环境经济, 2016(S1): 65-65.
- [2] 黄宝荣, 张慧智, 李颖明. 环境管理分区: 理论基础及其与环境功能分区的关系 [J]. 生态经济, 2010(9): 161-165, 187-187.
- [3] 许开鹏, 王晶晶, 迟妍妍, 等. 基于主体功能区的环境红线管控体系初探 [J]. 环境保护, 2015, 43(23): 31-34.
- [4] 鲍超, 梁广林, 张萧. 我国城市群环境分区管治的主要问题与对策建议 [J]. 环境保护, 2015, 43(23): 35-38.
- [5] 王晓, 张璇, 胡秋红, 等. “多规合一”的空间管治分区体系构建 [J]. 中国环境管理, 2016, 8(3): 21-24, 64-64.

- [6] 纪涛, 杜雯翠, 江河. 推进城镇、农业、生态空间的科学分区和管治的思考 [J]. 环境保护, 2017, 45(21): 70-71.
- [7] 王录仓, 李巍, 刘海龙. 基于城乡一体化的生态功能分区与空间管制——以甘南州合作市为例 [J]. 生态经济, 2012(2): 35-38, 78-78.
- [8] 王传辉, 吴立, 王心源, 等. 基于遥感和 GIS 的巢湖流域生态功能分区研究 [J]. 生态学报, 2013, 33(18): 5808-5817.
- [9] 王晶晶, 迟妍妍, 许开鹏, 等. 京津冀地区生态分区管控研究 [J]. 环境保护, 2017, 45(12): 48-51.
- [10] SATTERTHWAITHE D. Environmental transformations in cities as they get larger, wealthier and better managed[J]. The geographical journal, 1997, 163(2): 216-224.
- [11] KAHN M E. Green Cities: Urban Growth and the Environment[M]. Washington, DC: Brookings Institution Press, 2006.
- [12] KAHN M E, WALSH R. Cities and the environment[J]. Handbook of regional and urban economics, 2015, 5: 405-465.
- [13] DU W C, XIA X H. How does urbanization affect GHG emissions? A cross-country panel threshold data analysis[J]. Applied energy, 2018, 229: 872-883.
- [14] 李晓熙, 闫楠, 杜雯翠, 等. 湾区生态环境保护工作要加强顶层设计及路径探讨 [J]. 环境保护, 2018, 46(18): 29-32.
- [15] 李维意, 赵英杰. 雄安新区空间发展的三种形态探析 [J]. 国家治理, 2018(17): 28-37.

Identification of Major Environmental Problems in National Strategic Regions and Strategies for Zonal Governance of Ecological Environment

DU Wencui^{1*}, JIANG He²

(1. Capital University of Economics and Business, Beijing 100070;

2. Research Center for Environment and Economy, Business School, Beijing Normal University, Beijing 100875)

Abstract: The coordinated development of Beijing-Tianjin-Hebei, the Yangtze River Economic Zone, the Belt and Road, Guangdong-Hongkong-Macau Greater Bay Area, and Xiongan New Area are the key strategic areas of China in the future "14th Five-Year", and will become the four engines of China's economic and social development in the new era. Based on the analysis of the imbalance and diversity of urban population, economy and pollution distribution in China from the perspective of city, the basis and criteria for identifying the core issues of the division of ecological environment in the national strategic region were found based on existing empirical research findings. The main environmental problems in the five national strategic regions are put forward, and the regionalized ecological management strategies are put forward.

Keywords: national strategic regions, identification of environmental problems; zonal governance; differentiation