

长江经济带国土空间纠错实施机制 ——以江苏省仪征市和张家港市为例

金志丰^{1,2,3}, 朱凤武^{1,3}, 严长清^{1,3}, 沈春竹^{1,3}, 张晓蕾^{1,3}

(1. 江苏省土地勘测规划院, 南京 210017; 2. 武汉大学资源与环境科学学院, 武汉 430079;

3. 自然资源部海岸带开发与保护重点实验室, 南京 210017)

摘要: 国土空间纠错是自然资源管理部门落实“统一行使所有国土空间用途管制职责”的重要手段, 是国土空间管控和治理的重要内容。以江苏省仪征市和张家港市为例, 探究国土空间错配类型、表现形式及成因, 尝试构建国土空间纠错实施机制, 以为长江经济带国土空间用途管制制度构建提供理论和实践参考。研究结果表明: (1) 国土空间错配类型主要有: 因规划欠合理、规划缺乏、规划冲突引起的错配, 城镇、农业、生态三大空间现状用途错配, 因劳动力、资本、土地错配及环境规制要求引起的行业错配, 因资源过度利用或低效利用引起的强度错配。(2) 针对不同错配类型, 可从建立“三线”协调机制、构建“全流程、多主体、多路径”分类纠错机制、完善国土空间用途管制制度、建立国土综合整治和生态修复保障机制及动态监管机制等角度入手, 构建国土空间纠错机制体系。研究结果可为长江经济带国土空间纠错、国土空间用途管制、国土空间优化提供理论和实践参考。

关键词: 国土空间; 空间错配; 纠错机制; 长江经济带

国土空间是自然资源和人类建设活动的载体, 也是实现生态文明建设目标的重要载体。在生态文明建设和高质量发展要求下, 统一的国土空间管控是促进资源优化配置, 提升全要素生产率, 促进经济发展的重要手段。现阶段, 国土空间仍存在规划不合理、管控不到位、开发利用无序、过度等问题。国土空间纠错即通过调整优化国土空间格局、建立健全国土空间用途管制制度、实施国土综合整治与生态保护修复等方式对上述问题予以纠偏, 从而实现国土空间布局优化、人与自然和谐共生的治理过程, 它是自然资源管理部门落实“统一行使所有国土空间用途管制职责”的重要手段, 是国土空间管控和治理的重要内容, 并贯穿于国土空间管控全过程。

长江流域是中国国土空间开发最重要的东西轴线, 在区域发展总体格局中具有重要战略地位。经济快速增长、流域大规模开发, 造成局部水生态系统受损、水土流失加剧、重要湿地萎缩、岸线过度开发, 生态环境压力巨大。习近平总书记在深入推动长江经济带发展座谈会上明确提出, “推动长江经济带发展, 把修复长江生态环境摆在压倒性位置”; 治好“长江病”, 针对各类生态隐患和环境风险, 按照山水林田湖是一个生命共同体的理念, 分类施策、重点突破”“建立健全国土空间管控机制”。深入推进长江经济带绿色高质量发展^[1-2], 要以修复长江生态环境为目标, 找准资源错配源头, 通过国土空

收稿日期: 2019-03-21; 修订日期: 2019-07-17

基金项目: 国家自然科学基金项目 (41871203)

作者简介: 金志丰 (1981-), 男, 浙江绍兴人, 博士研究生, 研究方向为土地资源管理。E-mail: zhfjin@whu.edu.cn

通讯作者: 朱凤武 (1970-), 男, 江苏新沂人, 博士, 教授级高工, 研究方向为土地利用与规划。

E-mail: zhufengwu@hotmail.com

间交错机制的实施,促进市场整合和生产要素再配置,以提升资源配置效率、实现空间均衡发展。

经文献梳理,国内尚未有研究明确提出“国土空间交错”的概念,相关研究多基于资源配置理论、新经济地理学等理论开展,如资源错配(资本、劳动力)会导致全要素生产率的损失^[3-5],地方政府土地出让收入的过度扩张导致行业和城市层面“资源错配”效应,从而抑制整体全要素生产率^[6-7],基于产业(行业)角度的创新资源、劳动力资源、资本错配与矫正研究等^[8]。国土空间交错中部分内容与国外城市更新、“棕地”再开发等有相似之处,但空间覆盖范围更广。20世纪80年代以来,许多西方国家十分重视“棕地”再开发为生态用地的相关研究,促进可持续发展和改善居民生活质量成为重要的发展目标之一^[9]。目前,针对长江经济带生态环境问题,各地开展了沿江非法码头、非法采砂、化工污染等专项整治行动,在产业空间布局优化、流域生态环境治理等方面有较多研究成果^[10-12],但尚缺乏国土空间管控视角下系统全面的国土空间用途管制和交错机制方面的研究。自然资源部于2018年底部署开展长江经济带国土空间用途管制和交错机制试点工作,江苏省甄选仪征市和张家港市作为试点县(市)。基于试点,本文尝试开展生态环境保护目标导向下的国土空间错配识别方法和交错实施机制框架研究,助力长江经济带生态环境修复和绿色高质量发展,以期为江苏省、长江经济带乃至全国国土空间用途管制制度构建提供理论和实践参考。

1 研究方法与数据来源

1.1 研究区概况

仪征市和张家港市分别位于长江下游的北岸和南岸(图1),沿江国土空间开发利用与长江经济带“生态优先、绿色发展”的要求冲突明显,具有较强的代表性。

仪征市是长江下游北岸唯一一座主城区临江而建的县级城市,毗邻南京市,面积901 km²(图2),位于全国船舶制造业基地之一的长三角地区,是沿江化工产业主要分布区域之一^[13]。全市国土空间开发利用特点如下:(1)沿江土地开发强度明显高于腹



图1 研究区位置示意

Fig. 1 The location of the study area

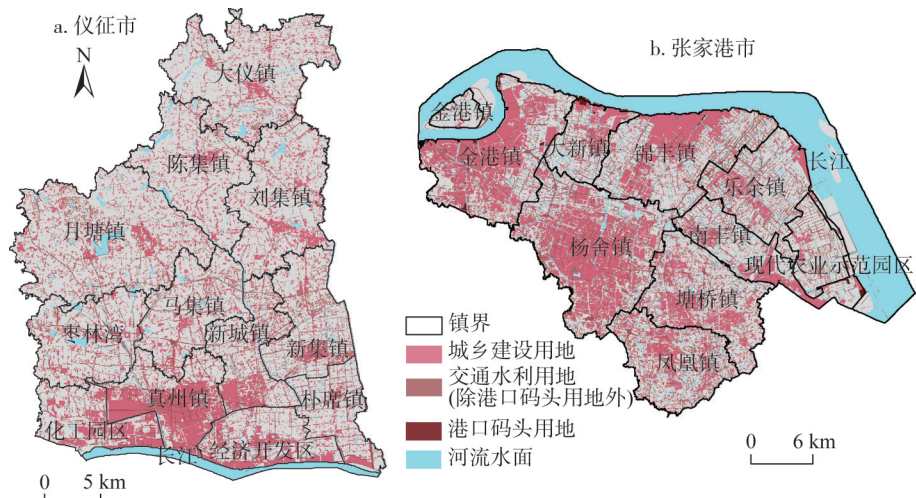


图2 2017年仪征市和张家港市度土地利用现状
Fig. 2 The land use status of Yizheng and Zhangjiagang in 2017

地。沿江1 km、5 km、全市土地开发强度分别为52%、45%和25%，市区、化工园区、汽车工业园区、经济开发区集中布局在沿江7 km范围内。(2)岸线开发利用率高与资源低效利用并存。岸线开发利用率达近70%，其中生产岸线、生活生态岸线占比分别为68%、10%，随着船舶制造业行业发展势头下滑和跨江大桥等交通基础设施的不断完善，船企停产、码头没落导致土地和岸线不同程度的低效利用和闲置浪费。(3)沿江园区集中布局，地区资源环境承载压力大，生态环境存在潜在风险。仪征市国土空间开发利用历史遗留问题较多，是长江岸线重点整治区域之一。

张家港市是一座港口城市，面积999 km²（图2），是中国首批对外开放的国家一类口岸，港口经济优势显著，较好带动了腹地经济发展。全市国土空间开发利用特点如下：(1)土地开发强度较高。沿江1 km、5 km、全市土地开发强度分别为37%、39%和34%。(2)沿江工业企业集中度高但结构和布局欠合理。沿江5 km集中了全市34%的企业数量、54%的用地规模和近60%的上缴税费，集中布局了全市1/2的纺织业和近1/3金属制品业和钢化企业，且仅12%的企业集中在开发区范围内。(3)岸线结构不合理。生产、生活岸线占比分别为37%和2%，各类产业园区与生态岸线交错分布。此外，随着长江沿线港口群的迅速发展，深水岸线资源匮乏、港口同质化、基础设施不完善、港口码头布局分散、部分货种污染严重等问题凸显，港口竞争力减弱，在一定程度上制约腹地经济可持续发展。张家港市经济发展基础较好，通过优化整合港口结构带动全市产业转型升级的需求迫切，在沿江港口城市中具有较强的代表性。

1.2 数据来源

研究数据包括以下三个方面（表1）：(1)基础数据。主要包括地形图、土地利用变更成果、遥感影像、工业企业用地调查成果、长江岸线利用现状图以及地质灾害、水文监测、气象观测等资料；历年统计年鉴。(2)规划成果数据。主体功能区规划、产业发展规划、城市总体规划及各片区控制性详细规划、生态保护红线规划、土地利用总体规划、港口规划、水利规划等。(3)法律法规、政策文件资料及其他相关部门收集的资料。

表1 主要研究数据说明
Table 1 Instruction of main data used in the study

数据名称	时间/年份	研究用途
遥感影像	2009-2017	获取土地变化情况
1:1万土地利用变更调查数据库	2009-2017	数据分析
工业企业用地调查成果	2016、2017、2018	获取工业企业用地、产出、排污数据
长江岸线利用现状图	2017	获取岸线利用结构等数据
主体功能区实施规划	2015	获取区域功能定位等信息
城乡规划	最新	获取城市和片区发展规划信息
生态保护红线规划	省级、国家级	获取生态保护红线划定信息
土地利用总体规划	规划调整完善后成果	获取土地利用规划信息
其他规划（港口规划等）	最新	获取港口等规划信息
历年统计年鉴	2009-2017	获取社会经济数据

1.3 研究思路和方法

1.3.1 研究思路

按照“错在哪里、如何纠错”的总体思路开展研究。(1) 遵循“评价+政策”的思路，开展错配类型认定研究。首先，开展资源环境承载力评价和国土空间适宜性评价；其次，梳理长江经济带相关法律法规及政策文件，明确长江经济带开发利用和保护的“硬约束”和“底线”；再次，基于评价结果和政策约束，明确识别依据和标准，梳理国土空间错配表现，予以归类并明确内涵，深入剖析产生原因。(2) 制定纠错机制。首先，明确国土空间纠错的重点对象和主要路径（如调整规划、关停退出、改造转型、山水林田湖综合整治和生态修复等）；其次，根据错配类型差异，构建纠错机制框架，引导、优化、管制人类国土空间开发利用行为，尽量减少三大空间相互作用的外部性，从而促进资源的优化配置，推动三大空间不断向均衡方向发展，助力长江经济带生态环境改善和提升。

1.3.2 国土空间错配识别

(1) 规划引导错配：主要是指由于规划欠合理、规划缺乏、规划冲突等导致的国土空间错配表现。通过各类规划与资源环境承载力评价和国土空间适宜性评价结果对比分析、各空间类规划对比分析予以识别。

(2) 现状用途错配：① 空间错配，即指国土空间开发利用现状不符合法律法规或与国土空间开发适宜性评价结果不吻合的情形。② 行业错配，指不符合国家、省、市、开发区产业准入要求，行业现状与片区产业主导用途不符、生产岸线使用与相关要求不符等情形。③ 强度错配，指国土空间开发强度超过资源环境承载力、超过环境容量、低效闲置等情形。

2 结果分析

2.1 错配类型识别及成因分析

2.1.1 错配类型及内涵

经过分析和梳理，将规划引起的错配和现状用途错配细分为以下类型，具体内涵见表2：

表2 国土空间错配类型及内涵
Table 2 Types and connotations of territorial space mismatch

错配类型		内涵
规划引导错配	(1) 现行空间类规划欠合理或缺乏	现行空间类规划的功能分区、用途分区、产业布局等不能与资源环境承载及用地适宜性相匹配,或规划缺失,导致水资源、水环境和水生
	(2) 现行空间类规划存在冲突	生态承载能力与经济社会发展需求不协调,制约区域可持续发展 现行空间类规划在规划目标设定、空间布局存在冲突
现状用途错配	(1) 空间错配	城镇空间内部功能错配 对商业、居住用地功能区的挤占或具有潜在环境风险的产业用地
		农业空间内部功能错配 指农药使用导致的农业面源污染、存在潜在环境风险的畜禽养殖和水产养殖等
		对生态空间挤占引起的错配 沿江企业、码头等建设用地对滩涂、河流水面等未利用地的占用;不符合生态保护红线保护要求的用地
	(2) 行业错配	不符合产业准入要求 因国土空间开发利用时序差异,导致的历史遗留问题,如先有沿江企业,后划定自然保护区、饮用水源保护区,导致冲突;历史上为地区经济社会发展的支柱产业,但现阶段不符合产业准入要求、行业发展趋势的存量企业,需按长江经济带市场准入负面清单等规定限期退出的
		园区定位不明确或不符合园区主导产业用途 园区主导产业优势不显著,与周边园区同质现象明显,如传统化工园区;不符合园区(开发区)主导产业要求,不能给园区产业链带来推动作用的项目
		生产岸线使用与相关要求不符 乱占乱用、占而不用、多占少用的船企、码头等沿江码头、企业类型错配,如部分危险品码头与散杂货码头、粮油码头交错分布等
	(3) 强度错配	超过资源环境承载力及环境容量 不符合环境保护相关法律法规以及污染物排放标准的企业,以及农业面源污染等
	低效闲置	工业企业评价中列为D类的企业用地;闲置土地等

2.1.2 表现形式及成因分析

经梳理,国土空间错配主要表现在规划冲突明显;城镇、农业空间对生态空间的挤占;行业结构偏重偏化;岸线利用结构不合理等。由于两地经济社会发展阶段、产业结构、用地布局差异等均存在较大差异,国土空间错配具体表征有所不同。仪征市临江而建,国土空间错配更多地是体现城镇内部的空间错配、产业布局对生态空间的干扰、行业发展不符合经济社会发展需求亟待转型和退出等方面;张家港市在苏州市“三优三保”实施过程中,用地结构不断优化,国土空间错配更多地体现在沿江产业结构、港口码头用地布局、生态岸线利用等方面。具体详见表3。

对国土空间错配产生的原因予以归纳,主要有:(1) 生态文明建设和高质量发展需求。经历了快速的工业化城镇化发展,国土空间结构急剧变动,资源环境约束趋紧,在生态文明建设背景下,特别是在长江经济带“共抓大保护、不搞大开发”的要求下,生态优先、绿色发展成为基本原则,由此,强化国土空间用途管制、进一步加强对国土空间开发的约束、切实提高开发质量和效率、推动绿色发展成为主线,优化国土空间格局成为必然。如,仪征市沿江船企、码头用地亟待整治,经济开发区产业结构亟待转型升级,探寻绿色高效的支柱产业成为必然;张家港市沿江港口用地结构亟待调整、产业结构亟待优化。(2) 土地发展权配置的多部门博弈。为了实现对资源有效而适宜的空间配置,改革开放以来,各部门基于不同的职能和利益诉求,通过空间规划,落实空间管制、用途管制,积极探求话语权。规划主体、规划目标、实现方式、管制手段等的差异导致空间资源利用矛盾频发。多规冲突实质上是围绕着土地发展权(包括建设许可、用途变更权、强度提高权)配置的博弈结果^[13]。

表3 仪征市和张家港市国土空间错配表现形式

Table 3 Expressions of territorial spatial mismatch in Yizheng and Zhangjiagang

错配类型	表现形式	
	仪征市	张家港市
规划引导	(1) 现行空间类规划欠合理或缺乏	主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、产业规划、岸线规划、港口规划等现行空间规划均存在不合理之处
错配	(2) 现行空间类规划存在冲突	a. “土规”与“城规”冲突规模20% b. “土规”与“环规”：10%的永久基本农田位于国家级和省级生态保护红线内 c. “城规”与“环规”：3%的规划建设用地位于国家级和省级生态保护红线内，为规划交通水利设施等 d. “产规”与“城规”、“土规”：功能布局及用地规模均冲突 e. 港区岸线规划等：《长江岸线保护和开发利用规划》、《扬州港总体规划》对于港区定位和岸线利用规划方向存在冲突
现状用途错配	(1) 城镇空间内部功能错配	a. “土规”与“城规”冲突规模38% b. “土规”与“环规”：11%的永久基本农田位于国家级和省级生态保护红线内 c. “城规”与“环规”：5 hm ² 左右的规划建设用地位于国家级和省级生态保护红线内，主要为规划交通设施用地 d. “产规”与“城规”“土规”：功能布局及用地规模均冲突 e. 港区岸线规划等：《长江岸线保护和开发利用规划》《苏州港总体规划》对于功能定位和生产岸线布局存在冲突
	农业空间内部功能错配	a. 不符合“城规”、“土规”或现状用途与批准用途不符的用地 b. 落后化工产能，主要是镇区内的化工企业，10余家 c. “散乱污”企业、非法加工点、危旧企业等，如砖瓦生产企业、混凝土搅拌企业等，120余家
	对生态空间挤占引起的错配	a. 不符合“城规”“土规”或现状用途与批准用途不符的用地 a. 禁养区内的畜禽养殖场，100余家
	(2) 行业错配	a. 不符合国家级和省级生态保护红线要求的存量建设用地，其中，工业企业用地10余家 b. 国家级和省级生态红线与永久基本农田冲突部分
	不符合产业准入要求	a. 不符合土十条、水十条、长江经济带市场准入负面清单等准入要求的企业，共约1000余家
	园区定位不明确或不符合园区主导产业用途	a. 不符合土十条、水十条、长江经济带市场准入负面清单等准入要求的企业，共约1000余家 a. 不符合各类开发区功能定位的企业，共约100余家
	生产岸线使用与相关要求不符	a. 沿江违规违建、停产等船企和石化码头，20余家 a. 非法码头或港口码头使用不符合要求等，共800余家，其中，14家危险品码头与粮油码头交错分布；三干河和四干河零散码头等
	(3) 强度错配	a. 经生态环境、安监等部门评估认定为环保、安全生产不达标的企业 a. 经生态环境、安监等部门评估认定为环保、安全生产不达标的企业
	低效闲置	a. 工业企业集约评价工作中评价结果为D类的企业，200余家 a. 工业企业集约评价工作中评价结果为D类的企业，600余家

注：以上重点针对沿江5 km范围内国土空间错配类型予以剖析。其中，“土规”是指土地利用总体规划，“城规”是指城市总体规划，“环规”是国家级和省级生态保护规划的统称，“产规”是指产业发展方面的规划。

2.2 国土空间纠错路径和实施机制构建

2.2.1 针对规划引导错配,探索建立“三线”协调机制

一是过渡期,即国土空间规划成果启用前。基于“双评价”成果,明确各类国土空间管制要求,统筹调整各类规划冲突,规划调整到位后,依据现行法律法规及规划成果要求予以纠错,并纳入国土空间规划编制成果中。如,不符合生态红线保护要求的,依据《自然保护区条例》《水源保护地条例》等,采取退耕还林、畜禽养殖退出、企业退出等措施予以整治。二是国土空间规划成果启用后。切实落实三区三线、用途管制分区、负面准入清单,在此基础上,整合各类专项行动,制定中远期的长江经济带整治提升专项规划。三是针对规划欠缺所致国土空间错配,尽快开展评估,明确管制规则,予以管控补位。

2.2.2 针对现状用途错配,建立“全流程、多主体、多路径”的国土空间纠错机制

“全流程”即构建“错配识别、计划制定、方案实施、监管评估”的实施阶段管控;“多主体”即指政府多部门、市场(企业)、社会力量(市民、村民)共同参与;“多路径”指针对不同错配类型,采取不同方法和路径予以纠错。分类型纠错路径和机制构建思路如下:

(1) 针对空间错配类型

一是针对生态红线与永久基本农田的冲突,依据生态红线类型(主要包括饮用水水源地保护区、清水通道维护区、风景名胜区、特殊生态产业园、重要湿地),分别采用相对应的纠错方式。如,风景名胜区一级管控区内永久基本农田应予以调出,二级管控区内永久基本农田可予以保留,推广低毒低残留农药使用,禁止使用农用薄膜,禁止破坏景观风貌的农用建筑设施建设,禁止大规模集中式禽畜养殖。二是针对落后产能、“散乱污”、禁养区内畜禽养殖企业,建立退出机制。科学严格甄别错配企业,实施清单式管理,不符合继续生产条件的依法依规处理,对于关停取缔的企业,土地污染程度不高,可纳入土地复垦范围,对涉及有毒有害污染物排放的企业,及时开展土壤修复工作,确保物料、废物妥善处置。

(2) 针对行业错配类型

严格按规划实施,实行用途管制和规划许可,充分利用政策资金等工具。一是针对未取得合法用地审批和城乡规划许可的建设项目,依法依规整改查处。二是对符合用地审批和城乡规划许可但纳入长江经济带市场准入负面清单的建设项目,长江岸线范围内的限期退出,沿江5 km及更大范围内有序退出。三是对市场前景好、技术工艺水平较高、安全环保压力较小的或有条件、实施工艺技术升级改造的企业,加快搬迁转移进园发展。四是对产品前景好、安全环保风险低的企业,采取优化提升的方式,加快转型升级。五是对于符合规划和产业政策,可以保留的建设项目,及时整改规范;对于非禁养区内畜禽养殖开展污染治理。

(3) 针对强度错配类型

一是对于不符合法律法规、排放标准的企业,在由生态环境、安监等相关部门评估后,依据企业经营状况、环境改造技术升级成本、搬迁成本进行错配情况分类改造。如企业原地技术改造和升级、搬迁转移等。二是针对低效利用的土地,结合城镇低效用地再开发政策,通过政府收回、增容技改、兼并重组、业态调整等方式实现利用效率和效

益的提升。

2.2.3 构建国土空间纠错实施保障机制

(1) 建立纠错工作的组织保障

总结借鉴江苏省“263”专项整治行动和苏州市“三优三保”工作实施经验,建立由市政府主要领导牵头、相关部门参与的国土空间纠错领导小组,制定专项实施方案,明确组织领导、监督检查、责任落实等方面的内容。

(2) 加快国土空间用途管制制度化建设

加快推进国土空间开发保护法等上位法律的立法,加快编制并出台《长江经济带国土空间规划》,明确总体管控目标;强化国土空间准入负面清单的作用,优化国土空间准入审查制度;加快建立覆盖所有国土空间的用途转用许可制度,依据“多审合一”的要求,最大限度减少审批事项、审批内容,压缩审批程序;严格国土空间用途管制,建立跨区域多部门联动机制,加强长江水环境的风险防控、预警、执法等方面的协作。

(3) 构建完善的国土综合整治和生态修复机制

一是探索建立国土综合整治和生态修复的内涵、模式、技术标准等,统一规范引导。二是加强资金保障,可以通过申请设立“长江岸线生态修复专项基金”、整合各类资金(水污染防治、“263”行动等)、尝试运用政府和社会资本合作(PPP)等方式,探索建立多元化的生态修复资金保障长效机制。三是强化技术支撑。针对恢复为生态用地的,开展风险评估方法研究;针对场地污染、潜在环境风险等问题,进一步加强港口、船舶制造、化工企业等用地污染治理研究,充分利用先进技术助力企业转型升级、危化企业关改搬转等工作。四是针对规模较小、较零散或建成区中的污染企业等地块,可参照日本“土地重划”,在纠错过程中,将地块整合与完善区域基础设施建设相结合,通过“换地—开发—再分配”的方式,减少交易成本,提升土地使用权人的积极性。

(4) 探索建立动态监管和信息共享机制

一是统一(公共)监管平台设计。尽快健全国土空间开发利用和保护的统一信息监管平台,进一步完善监管系统和动态监测机制,特别要加强对长江经济带沿岸生态敏感区人口、资源环境变化的动态监测^[14]。二是健全信息公开制度。建立国土空间纠错目录清单,公开用地现状、纠错类型、纠错时序安排、规划使用条件等信息。三是尊重产权和民意。要严格确定边界权属,保障各方主体参与,倾听各方意见,更多地考虑生态环境需求、产权保护、利益平衡以及精明增长。四是完善考核评价体系。将实施生态效率评价纳入国土空间纠错实施成效评价体系中,并与地方政府绩效考核相关联,构成较为全面、综合的考核体系,促使地方切实践行绿色发展理念^[15]。

3 结论与讨论

资源优化配置、国土空间布局优化、人与自然和谐共生是国土空间管控的最终目标,也是助力长江经济带高质量和绿色经济增长的重要基础。本文重点围绕国土空间错配识别和纠错实施机制两个方面,对江苏省仪征市和张家港市国土空间现状进行系统分析,结论如下:

(1) 国土空间错配识别。主要错配类型可分为规划引导类和现状用途类。规划引导类以现行空间规划欠合理或缺乏以及现行空间规划冲突(特别是“三线”冲突)为主;

现状用途类以城镇、农业、生态三大空间内部及相互之间错配为主;行业内部及行业之间由于劳动力、资本、土地等资源错配和环境规制的要求,显化到空间上,即为行业错配;基于长江流域资源环境承载能力的底线要求,人类开发活动对资源过度利用或低效利用所构成的资源错配,即为强度错配。

(2) 国土空间纠错如何实施。国土空间纠错是一项需要政府领导、部门参与、区域协调的综合性工作,因此,纠错主体应根据纠错对象的差异来设定,主要涉及发改、工信、生态环境、自然资源、农业农村、交通水利、安监、乡镇(街道)等。需要根据国土空间错配类型的差异,分别针对规划引导错配和现状用途错配(空间错配、行业错配、强度错配)构建纠错机制,同时,从强化组织保障、建立健全用途管制机制、国土综合整治和生态修复机制、动态监管机制等方面入手,保障国土空间纠错的实施。

本文的国土空间纠错机制研究实质上是国土空间管控视角下的一次探讨,试图从试点入手,更宏观、全面、系统地分析当前长江经济带国土空间错配的问题,从而助力长江经济带生态环境改善。然而,无论在工作层面还是研究层面均有若干问题需讨论或解决。在工作层面,当前,针对长江经济带生态环境问题,缺乏统筹规划引导。各部门出台了诸如沿江化工企业、长江岸线开发利用和保护、畜禽养殖等多项专项整治工作,工作中不可避免的出现职能交叉重叠、纠错依据缺乏、资金保障不够、政策支撑不足等问题。此外,在研究层面,国土空间错配与资源错配的关系、国土空间错配对生态环境影响测度、纠错作用机理、纠错对象识别标准等方面,仍缺乏更加系统深入的理论研究。在生态文明建设和高质量发展要求下,国土空间作为自然资源的基本载体和根本保障,为了实现更科学有序的国土空间管控,推动长江经济带绿色可持续发展,未来应加强经济学、地理学、统计学、生态环境学等多学科的综合运用,侧重于山水林田湖草统筹的视角下新理论、新方法、新手段的研发,进而更加关注国土空间纠错在实施过程中的多行政区、多部门、多学科联动和相互作用。

致谢: 感谢江苏省自然资源厅的帮助和支持,以及《仪征市长江经济带国土空间用途管制和纠错机制研究》和《张家港市长江经济带国土空间用途管制和纠错机制研究》课题组的支持。

参考文献(References):

- [1] 王晓岭,武春友,于文嵩. 绿色增长驱动因素的国际比较研究: 基于“20国集团(G20)”面板数据的实证检验. 北京理工大学学报: 社会科学版, 2015, 17(6): 12-20. [WANG X L, WU C Y, YU W S. International comparison on determinants of green growth: Empirical analysis on panel data of G20. Journal of Beijing Institute of Technology: Social Sciences Edition, 2015, 17(6): 12-20.]
- [2] 蔡昉. 中国经济增长如何转向全要素生产率驱动型. 中国社会科学, 2013, (1): 56-71. [CAI F. How Chinese economic growth switches to total factor productivity driven. Chinese Social Science, 2013, (1): 56-71.]
- [3] 姜竹, 马天, 王轶. 高质量发展背景下中国全要素生产率作用因素研究. 贵州财经大学学报, 2019, (1): 37-46. [JIANG Z, MA T, WANG Y. Research on the factors of China's total factor productivity under the background of high-quality development. Journal of Guizhou University of Finance and Economics, 2019, (1): 37-46.]
- [4] 范洪敏. 环境规制对绿色全要素生产率影响研究: 基于“两控区”政策考察. 沈阳: 辽宁大学, 2018. [FAN H M. Research on the effect of environmental regulation on the green total factor productivity: Evidence from two control zones policy of China. Shenyang: Liaoning University, 2018.]

- [5] 戴小勇. 资源错配视角下全要素生产率损失的形成机理与测算. 当代经济科学, 2018, 40(5): 103-116. [DAI X Y. Formation mechanism and measurement of total factor productivity loss from the perspective of resource mismatch. Contemporary Economic Science, 2018, 40(5): 103-116.]
- [6] 张少辉, 余泳泽. 土地出让、资源错配与全要素生产率. 财经研究, 2019, 45(2): 73-85. [ZHANG S H, YU Y Z. Land lease, resource mismatch and total factor productivity. Journal of Finance and Economics, 2019, 45(2): 73-85.]
- [7] 毛伟, 赵新泉, 居占杰. 纳入土地要素的中国全要素生产率再估算及收敛性分析. 资源科学, 2014, 36(10): 2140-2148. [MAO W, ZHAO X Q, JU Z J. Re-estimation of TFP in China and its convergence accounting for the land factors. Resource Science, 2014, 36(10): 2140-2148.]
- [8] 谢呈阳, 周海波, 胡汉辉. 产业转移中要素资源的空间错配与经济效益损失: 基于江苏传统企业调查数据的研究. 中国工业经济, 2014, (12): 130-142. [XIE C Y, ZHOU H B, HU H H. The spatial misallocation of factors and economy efficiency loss in industrial transfer: A study based on survey data of traditional industries in Jiangsu province. China Industrial Economics, 2014, (12): 130-142.]
- [9] 谷晓坤, 刘静, 代兵, 等. 大都市郊区工业用地减量适宜性评价方法与实证. 自然资源学报, 2018, 33(8): 1317-1325. [GU X K, LIU J, DAI B, et al. Suitability assessment of reducing industrial land in Shanghai metropolitan region. Journal of Natural Resources, 2018, 33(8): 1317-1325.]
- [10] 任胜钢, 张如波, 袁宝龙. 长江经济带工业生态效率评价及区域差异研究. 生态学报, 2018, 38(15): 1-13. [REN S G, ZHANG R B, YUAN B L. Industrial eco-efficiency evaluation and regional differences of Yangtze River Economic Belt. Acta Ecologica Sinica, 2018, 38(15): 1-13.]
- [11] 黄木易, 岳文泽, 何翔. 长江经济带城市扩张与经济增长脱钩关系及其空间异质性. 自然资源学报, 2018, 33(2): 219-232. [HUANG M Y, YUE W Z, HE X. Decoupling relationship between urban expansion and economic growth and its spatial heterogeneity in the Yangtze River Economic Belt. Journal of Natural Resources, 2018, 33(2): 219-232.]
- [12] 张宇, 曹卫东, 梁双波, 等. 长江经济带城镇化协同演化时空格局研究. 长江流域资源与环境, 2016, 25(5): 716-723. [ZHANG Y, CAO W D, LIANG S B, et al. Research on the co-evolution temporal and spatial patterns of urbanization in the Yangtze River Economic Belt. Resources and Environment in the Yangtze Basin, 2016, 25(5): 716-723.]
- [13] 邹辉, 段学军. 长江沿江地区化工产业空间格局演化及影响因素. 地理研究, 2019, 38(4): 884-897. [ZOU H, DUAN X J. Spatial evolution of chemical industry and its influencing factors in the regions along the Yangtze River. Geographical Research, 2019, 38(4): 884-897.]
- [14] 陈万旭, 李江凤, 朱丽君. 长江中游地区生态系统服务价值空间分异及敏感性分析. 自然资源学报, 2019, 34(2): 325-337. [CHEN W X, LI J F, ZHU L J. Spatial heterogeneity and sensitivity analysis of ecosystem services value in the Middle Yangtze River region. Journal of Natural Resources, 2019, 34(2): 325-337.]
- [15] 马勇, 童昀, 任洁. 多源遥感数据支持下的县域尺度生态效率测算及稳健性检验: 以长江中游城市群为例. 自然资源学报, 2019, 34(6): 1196-1208. [MA Y, TONG Y, REN J. Calculation and robustness test of county-scale ecological efficiency based on multi-source remote sensing data: Taking the urban agglomeration in the middle reaches of Yangtze River as an example. Journal of Natural Resources, 2019, 34(6): 1196-1208.]

The implementation mechanism of territorial spatial correction in the Yangtze River Economic Belt: Taking Yizheng city and Zhangjiagang city of Jiangsu province as an example

JIN Zhi-feng^{1,2,3}, ZHU Feng-wu^{1,3}, YAN Chang-qing^{1,3}, SHEN Chun-zhu^{1,3}, ZHANG Xiao-lei^{1,3}

(1. Jiangsu Institute of Land Surveying and Planning, Nanjing 210017, China;

2. School of Resource and Environmental Sciences, Wuhan University, Wuhan 430079, China;

3. Key Laboratory of Coastal Zone Development and Protection of the Ministry of Natural and Resources, Nanjing 210017, China)

Abstract: Territorial spatial correction is an important means for the natural resources management departments to implement the "unified exercise of all territorial spatial control responsibilities" and is an important part of the control and governance. Based on the research on Yizheng city and Zhangjiagang city, this paper clarifies the type and cause of territorial space mismatch in the Yangtze River Economic Belt, and attempts to construct a implementation mechanism which aims to provide theoretical and practical reference for the construction of the national land use control system in the Yangtze River Economic Belt. The main conclusions are as follows: (1) The territorial space mismatch types mainly include: the mismatch due to unreasonable planning, lack of planning, and planning conflicts; the mismatch between urban, agricultural and ecological spaces; the industrial mismatch caused by labor, capital, land mismatch and environmental regulation requirements, the intensity mismatch caused by excessive use or inefficient use of resources. (2) For different types of mismatches, the research attempts to construct a territorial spatial correction mechanism from the following aspects, such as establishing the "three-line" coordination mechanism, building a "full process, multi-agent, multi-path" classification correction mechanism, improving territorial spatial use control system, establishing a comprehensive land improvement and ecological restoration mechanism and dynamic supervision mechanism. The results can provide theoretical and practical reference for the correction of territorial spatial mismatch, the control of land use and the optimization of territorial space in the Yangtze River Economic Belt.

Keywords: territorial space; spatial mismatch; correction mechanism; Yangtze River Economic Belt