

沈阳市沈北新区生态安全格局构建路径研究

邵冰

辽宁万尔思生态环境科技有限公司

DOI:10.12238/eep.v6i4.1790

[摘要] 沈北新区位于沈阳北部,北隔辽河、万泉河与法库县、铁岭县相望,东与铁岭县、抚顺市毗邻,西与新民市、于洪区相连,南与大东区、皇姑区接壤。有辉山、帽山、七星山和辽河、蒲河、长河,山水相映,风景秀丽,是沈阳环境最美的地区之一,具有较好的自然资源与旅游优势。

[关键词] 生态安全; 生态文明; 绿色低碳

中图分类号: TF761+.2 **文献标识码:** A

Research on the Construction Path of Ecological Security Pattern in Shenbei New District of Shenyang City

Bing Shao

Liaoning wanersi Ecological Environment Technology Co., Ltd

[Abstract] Shenbei New District is located in the north of Shenyang, facing Faku County and Tieling County across Liao River and Wanquan River in the north, adjacent to Tieling County and Fushun City in the east, connected to Xinmin City and Yuhong District in the west, and bordered by Dadong District and Huanggu District in the south. There are Hui Mountain, Mao Mountain, Qixing Mountain and Liao River, Pu River, Chang River, with beautiful scenery, and it is one of the most beautiful areas in Shenyang, with good natural resources and tourism advantages.

[Key words] ecological security; ecological civilization; green and low-carbon

沈北新区是沈阳重要的产业集聚区和生态宜居的“城市公园”,研究其生态安全格局构建路径,对于探索我国区域生态文明建设具有特殊而重要的意义,可为我国区县生态文明建设发展和生态安全体系构建提供借鉴,有利于更加深入推动生态文明建设。

1 沈北新区生态安全支撑体系现状

1.1 控能降耗,推进产业绿色转型

沈北新区作为沈阳市新兴工业区,历届领导班子始终坚持将节能高效、低碳环保的战略性新兴产业作为全区主导产业,在项目对全区经济发展如此重要的时候仍坚持生态底线,严格抓入区项目能源管控,建立入区项目能耗前审制度,推进工业生产实现绿色转型,通过组建“多链融合”沈北新区服务团,依托工程学院国家科技园能源电力服务强劲实力,能源服务水平全省领跑,为沈北新区生态安全体系构建提供能源保障。

1.2 创新驱动,促进产业提质升级

沈北新区是连接吉林、黑龙江和内蒙古三省区的黄金通道和“东北城市走廊”的枢纽重地,具有助力沈阳打造开放高地的功能;沈北新区工业基础牢固,形成了农副产品精深加工和高端装备制造产业为主的发展格局,是沈阳市航空制造业、汽车制造业主要基地之一。在新的市场环境下,沈北新区汇集了工业产品

研发、大学城、科研机构、原材料供应商、核心生产者、互补投入生产者、互补品生产者、中介组织、消费者等产业的各类参与者,加之促进工业发展的外部环境等因素,共同塑造了良好的发展生态系统。

1.3 保护生态,全面构筑绿水青山本色

沈北新区划定生态保护红线并严格管控,开展秸秆焚烧管控和燃煤锅炉整治,全面加强柴油汽车污染防治,开展排污许可和清洁生产审核;针对污水处理能力不足的情况,新建了孙家洼子污水处理厂,对道义污水处理厂、虎石台南污水处理厂、新城子污水处理厂进行扩建,制定了入河排污口规范整治工作方案,通过一系列措施,沈北新区环境空气质量数据全面改善,2022年相比2016年二氧化硫浓度降低28.06%,二氧化氮浓度降低18.9%,可吸入颗粒物PM10浓度下降42.8%,可吸入颗粒物PM2.5浓度下降47.5%。长河、左小河、蒲河、辽河、黄泥河、南小河、九龙河等水质全面改善,2022年各断面均满足考核要求。

1.4 发挥特色,持续推进生态富民

沈北新区通过构建生态安全体系,发挥地方特色,依托农业和旅游业优势,依托锡伯族民族特色和稻梦空间等特色农旅项目,发展民俗旅游和精品农业,显著提升当地经济和社会发展水

平。2022年地区生产总值历史性突破400亿元、同比增长2%,全区接待旅游人次1000万人次,其中A级景区及重点旅游企业接待游客270万人次,景区收入3.02亿元,同比增长4.1%。

2 生态安全体系存在的问题

2.1 现代环境治理体系尚未完全构建

沈北新区的现代环境治理体系尚未完全构建,生态环保工作还是以政府主导为主,企业主体作用未能完全发挥,社会组织和公众共同参与的社会氛围尚未形成。企业需要进一步推进生产服务绿色化、环境治理信息公开方面的工作。生态环境监管信息化建设进度缓慢,没有生态环境统一的数据平台,尚未形成生态环境数据“一本台账、一张网络、一个窗口”,与当前生态环境监管的实际工作量形成巨大对比,直接导致全区生态环保压力逐渐加大。

2.2 建设用地供给制约经济发展

沈北新区土地资源有限,在开发和利用时,属稀缺资源。随着生态保护红线的划定,守牢耕地红线和基本农田红线制度的制定,社会经济的快速发展带来城镇化和工业化的扩张速度开始放缓,建设用地占空间有限,可利用空间不足,对经济发展形成较大的制约。

2.3 环境改善阻力增大

经济增长带来的污染排放增量压力巨大。“十四五”期间,沈北新区的经济总量增长和效益增长将导致环境负荷大大增加,从新增排放量方面给减排工作带来了相当大的压力。同时,经济回升也带来了全社会用煤量的猛增,给污染物减排也带来了压力。沈北新区的环境容量本身底子薄、消纳能力差,且国家对污染减排的要求更加严格,环境容量和污染减排压力进一步加大。

工程减排空间有限,增加减排压力。“十三五”是减排工作的第一阶段,以工程措施为主的减排对策可以实现排放强度的大幅下降,而“十四五”要保持经济增长趋势,单纯依靠环保工程无法达到“十三五”排放强度下降水平,工程减排空间大为缩减。

2.4 自然生态空间保护与恢复任务重

沈北新区以农业和城镇空间为主,生态空间面积较小,作为沈阳重点发展区,城市的快速扩张给沈北新区生态空间保护造成巨大压力。区域内河流除较大河流如辽河、蒲河外,有些支流河流缺乏系统治理,部分河段淤积情况比较严重,断面过流面积缩小,影响河流水系连通。城乡结合部个别河汉存在垃圾堆放现象,蒲河有个别考核断面水质超标,污染物排放量超过水体自净能力,河道节点景观较差,河流生态系统健康仍需维护。

2.5 生态制度仍需进一步完善

目前沈北新区生态文明制度建设取得了一定成绩,并愈加得到重视,各部门对于环境保护的重要性以及如何处理环境与发展的关系普遍具有较高的认识,但仍需不断完善。生态环境损害赔偿制度、自然资源资产产权制度、自然资源资产负债表、对领导干部实行自然资源资产离任审计尚未落实,生态制度仍需进一步完善

3 沈北新区生态安全体系构建路径

3.1 调整产业结构,优化空间布局

优化农业空间布局,以“种、养、游”综合发展为基础,重点打造“一带、两镇、三区、五大基地”农业产业空间布局,加强农村电商服务体系建设,实现各级电子商务公共服务信息互联互通快速协同,为农村电子商务从业者提供线上线下多元化支持服务;依托国家级农产品深加工基地,全力争创国家农业高新技术产业示范区,着力推动食品产业提升能级,促进生物农业加快发展。重点发展汽车零部件及特种车、燃气轮机、智能制造装备、轨道交通等产业,积极推动德恒机械、捷通消防等一批“老字号”企业转型升级,推动斯林达安科、壮龙无人机、斯特透平、嘉越电力等一批“新字号”企业加快成长壮大,制定实施“小巨人”企业成长路线图计划。

3.2 优化能源结构,提高利用效率

加强能源消费总量和强度控制,实施全民节能行动计划,合理引导能源消费。加快推广光伏发电应用,推进太阳能屋顶、光伏幕墙等光电建筑一体化工程,逐步推广太阳能光热系统在工业、农业等生产领域的应用。充分依托大辛生活垃圾焚烧、沼气发电、农林废物生物质发电等项目,构建沈北多样化绿色能源体系。以“碳达峰”、“碳中和”目标为引领,大力推动传统工业绿色化改造,推进节能减排降耗,发展低碳循环经济。构建高技术化、高附加值化、低碳化的绿色产业体系,发展绿色工厂、绿色园区、绿色产品和绿色供应链。

3.3 全面改善环境,增值绿水青山

以自然保护地、生态功能极重要区、生态环境极敏感区为生态源地,以绿廊蓝带构建生态廊道,以重要水库作为生态战略关键节点,构建生态安全格局,形成区域生态安全保障体系。以河长制为抓手,进一步完善河道长效管理体系。通过实施清淤疏浚、岸坡整治、堤防加固、水系连通、必要的改造等措施,恢复农村河流生态、防洪排涝等基本功能;修复农村河道空间形态及其水域岸线。坚持大气环境治理和流域污染治理,全面改善环境空气质量和水环境质量。依托沈阳市固废综合利用产业园加强一般工业固废治理,强化危险废物管理和医疗废物应急处置能力,持续推进垃圾分类,全面改善区域环境,为绿水青山构建安全生态环境。

3.4 改善人居环境,生态惠及全民

深入推进城镇生活垃圾综合整治,全面提升“户集、村收、乡(镇)转运、市(县)处理”体系设施建设,重点保障转运能力,确保农村生活垃圾及时清运。按照沈阳市“美丽庭院、美丽乡村、美丽田园”建设三年行动计划,科学确定涉农地区农村生活污水治理模式,优化技术方案,加强污水收集系统,积极推进农村生活污水治理设施建设。深化农村“厕所革命”,深入开展农村改厕情况摸底和问题排查,着眼于“能用、好用、长期用”,分门别类建立档案、实施信息化监管。加强农业面源污染调控,进一步推进畜禽养殖废弃物资源化利用工作。大力发展庭院经济,做到“环境美、整齐美、绿化美、文明美、生活美”。

3.5 弘扬绿色文化, 助力生态文明

丰富生态文化内涵, 基于传统文化, 培育生态文明理念, 不断丰富生态文化内涵, 提升全民环境保护意识。聘请专业人员, 对政府工作人员进行生态文明教育有针对性的分级培训; 以创建国家生态文明建设示范区为背景, 加强生态安全理念宣传引导; 把门户网站作为政府信息发布的重要平台, 探索利用微博、微信等新媒体手段, 搭建综合性公众参与交互式主题宣传网络平台; 健全全区公共文化服务设施网络, 加快博物馆、图书馆等文化相关基础设施建设, 通过政府生态教育、企业生态教育、家庭生态教育、学校生态教育和社区生态教育等方式, 将生态文明的思想渗透到全社会。

4 结论

(1) 沈北新区是沈阳环境最美的地区之一, 具有较好的自然资源与旅游优势, 是沈阳重要的产业集聚区和生态宜居的“城市公园”, 其生态安全格局构建对于区域生态文明建设具有重要意义。

(2) 沈北新区生态安全体系构建仍存在一定不足, 现代环境治理体系尚未完全建立, 建设用地供给紧张, 环境质量改善阻力较大, 自然生态空间保护与恢复任务重, 以及生态制度建设仍需完善。

(3) 沈北新区仍需采取相应措施构建生态安全体系格局, 调

整产业结构, 优化产业空间布局, 调整传统农产品加工业和工业格局, 形成发展新动能; 优化能源结构, 提高资源能源利用效率, 发展绿色低碳能源; 加强环境治理, 改善环境质量, 建设生态沈北; 加大力度改善人居环境, 加强农村污水、垃圾治理和河道修复; 弘扬生态文化, 发挥沈北地方特色, 加强宣传力度, 全面构建生态安全格局, 为区域生态文明建设和绿色发展提供经验和借鉴。

[参考文献]

[1]王柄荃.沈阳市沈北新区发展路径研究[D].哈尔滨工业大学,2017.

[2]刘亚琦.生态文明建设经济高质量发展研究[J].产业创新研究,2023,(01):60-62.

[3]莫国伟,李敏,张温馨.产业结构升级、能源效率与绿色发展的影响研究[J].科技和产业,2023,23(4):199-205.

[4]谢婷婷,张倩.“双碳”目标下绿色金融与工业绿色转型互动研究[J].石河子大学学报,2023,37(2):57-66.

[5]王艳.关于推动沈阳先进制造业高质量发展的对策建议[J].沈阳干部学刊,2023,23(6):52-53.

作者简介:

邵冰(1988—),女,汉族,黑龙江省伊春市人,硕士,高级工程师,研究方向:规划环境影响评价,生态创建。