

煤炭港口企业绿色发展的思考与探索

胡起超

(国投中煤同煤京唐港口有限公司, 河北 唐山 063611)

摘要: 港口是国内外经济贸易发展的重要枢纽和门户, 地处较为重要水域位置, 地理位置辐射重要经济发展的城市群, 同时也是世界上主要的耗能单位和污染源头。本文重点阐述了环渤海湾煤炭港口企业, 在经营发展中资源能源应用和生态环境保护方面取得一定的成果, 但还存在一些问题, 还需在推动环境保护体系建设, 政府职能的发挥, 转变企业人员意识, 企业的环境清洁化、运营高效化和低碳化等方面促进港口区域协调发展, 港口绿色发展的科技水平等方面还需不断提升。

关键词: 绿色发展; 煤炭港口; 生态文明; 环境保护

中图分类号: [U6-9] **文献标识码:** A **文章编号:** 1006—7973 (2021) 08—0129—04

1 引言

习近平总书记在党的十九大报告中强调, “必须树立和践行绿水青山就是金山银山的理念, 建设美丽中国, 为人民创造良好生产生活环境, 为全球生态安全作出贡献”。这一科学系统的生态文明思想, 贡献了解决人类问题的中国智慧和方案, 这也是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分。

港口是国内外经济贸易发展的重要枢纽和门户, 地处较为重要水域位置, 地理位置辐射重要经济发展的城市群, 同时也是世界上主要的耗能单位和污染源头之一。本文重点阐述了环渤海湾煤炭港口企业, 在经营发展中资源能源应用和生态环境保护方面取得了一定的成果, 但还存在一些问题, 还需在推动环境保护体系建设, 政府职能的发挥, 转变企业人员意识, 企业的环境清洁化、运营高效化和低碳化等方面促进港口区域协调发展, 在港口绿色发展的科技水平等方面还需不断提升。

2 绿色发展是煤炭港口企业可持续发展的必然要求

我国以煤炭为主要能源的能源结构在短期内不会改变, 环渤海的煤炭港口作为我国北煤南运、西煤东运的关键环节, 在国民经济生产过程中具有重要的地位。目前环渤海煤炭港口在绿色发展方面做了一些探索和实践, 也取得了一些明显的效果。港口的绿色发展是生态文明的重要组成部分, 是为人民群众提供优美环境以人为本的重要体现。

2.1 绿色发展是煤炭港口企业的社会责任

党的十八大以来, 生态文明建设进入攻坚战的关键

期, 作为国有企业必须毫不动摇贯彻落实党中央决策部署, 增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”, 牢固树立和贯彻绿色发展理念。在当前的环境及总体要求下, 港口企业应主动作为积极履行国有企业社会责任。从环渤海煤炭港口企业地理位置上来说, 周边的大型钢铁厂、焦化厂、陶瓷厂等高污染企业众多, 处于空气质量较差的区域, 已达到环境容量极限。目前, 国内人民群众环保意识正在不断提高, 对居住区域清洁空气的质量要求也比较明显, 环境治理的好坏, 涉及民众的根本利益, 环境问题解决不好就会增大群体性事件的风险。环渤海煤炭港口正向绿色港口迈进, 降低污染物排放和美化区域环境, 改善地方环境质量, 是国有企业积极履行社会责任的重要体现。

2.2 绿色发展是煤炭港口企业可持续发展内在动力

改革开放以来, 国家经济高速发展, 我国环境污染问题愈发突出。近年来全国出现大范围长时间的重度雾霾天气, 对人员出行、学生上学、物流运营甚至身体健康等方面造成了影响, 引起了社会各阶层的广泛关注, 环保问题已然成为民生问题。党的十八大以来明确提出了要加快生态文明建设, 为民众提供优美的生活环境。在国家和地区环保约束日益趋严、公众环保意识不断提高的新形势下, 加快建设绿色港口是企业经营发展的必经选择, 以绿色发展理念促进企业可持续发展, 以可持续发展带动企业绿色发展。

2.3 绿色发展是“以人民为中心”的现实需要

当前, 中国特色社会主义已经进入新时代, 社会主

要矛盾发生了变化,生态环境在人民群众生活幸福指数中的地位不断凸显,环境问题日益成为重要的民生问题。党的十八大以来,党中央把环境保护作为重要的民生问题和发展战略,给予了高度的重视。习近平总书记多次强调“环境就是民生,青山就是美丽,蓝天也是幸福。要像保护眼睛一样保护生态环境,像对待生命一样对待生态环境”,把环境保护问题作为重要的民生问题,深刻揭示了环境保护的本质内涵和最终目标,体现了以人民群众根本利益为中心的为民情怀,是以人为本执政理念的具体体现。作为国有企业,必须毫不动摇地推进绿色发展,这是“以人民为中心”的现实需要。

3 煤炭港口绿色发展现状及面临的问题与挑战

3.1 发展的现状

绿色港口的发展在一些发达国家开展得比较早,绿色港口的建设已形成体系,在国家制度层面也有了很具体的要求,如海洋污染的防治、清洁空气、土壤的保护、野生动物及栖息地的保护等等。在港口绿色可持续发展方面,美国、英国、澳大利亚等国家已经走在世界的前列。

在国内,国家层面非常重视港口的绿色发展,已于2013年制定了绿色港口等级的评价标准,对环境保护方面也陆续出台了一些制度。国内的上海港、天津港、青岛港等一批港口,在绿色可持续发展方面都做了一些探索和实践,尤其是集装箱港口在绿色发展、自动化发展方面尤为突出。

3.2 环渤海煤炭港口绿色发展存在的主要问题

(1) 目前煤炭港口的设计规划在绿色发展方面理念还不够领先。煤炭港口是否绿色、节能在其建设前期的设计规划是非常重要的。改革开放以来我国经济的高速发展,煤炭港口的运营能力一段时期内成为制约经济发展的瓶颈问题,而后一批煤炭港口陆续快速的建设,致使在其设计上重视快速的投入运营,而绿色发展方面因设计水平和认识能力的不足,未能见到高质量高标准的效果。煤炭港口企业进入运营期后需要拿出很大的精力进行环保节能方面的提升和改造。但从设计规划上存在的根本问题,很难得到根本性的解决。如传统煤炭港口企业,其堆存区域主要以露天堆存为主,现有环保设备设施能力的限制,在应对大风极端天气或部分非洗煤

煤种时,控制扬尘的难度较大。

(2) 煤炭港口企业的绿色发展没有上升到战略层面来研究。煤炭港口企业对绿色港口的认识比较单一,港口环保工作主要停留在应对环保检查,进行污染源的治理等低端层次上,在港口绿色发展的战略研究、制度体系、考核评价、可持续发展等方面做得较少,致使在港口绿色发展比较缓慢。

(3) 煤炭港口企业各级管理人员对港口的绿色发展认识不够,绿色发展的意识还比较淡薄,多数停留在文件学习上,对绿色发展的内涵理解得不充分,行动上思路不清晰,解决措施不具体。另外企业内部的宣传教育投入不够,企业员工对港口绿色发展和环境保护还只停留在概念上,并未做到内化于心形成文化,全员的主观能动性还需要充分的调动。

(4) 煤炭港口环保相关管理规范和技术标准不健全,环保督察对企业环保工作指导偏少,有时随意性较大,使得港口企业在落实上较为困难。煤炭港口粉尘检测系统未全部设置;因部分港口企业之间互为近邻,排放的污染物之间有叠加影响,准确界定企业的污染源贡献率存在困难;港口岸电和船舶受电设施的标准不统一,让港口岸电建设的选择比较困难,积极性不高等。

(5) 煤炭港口企业在环保治理方面缺少对关键问题的深入研究。煤炭港口企业主要污染源为煤炭的粉尘和含煤污水两个方面。如在粉尘治理方面,因港口堆场区域较大,且绝大多数环渤海湾的堆场为露天堆场,港口企业设置了防风抑尘网、洒水降尘装置,甚至个别企业堆场设置了条形仓,但因大风天气等影响,堆场起尘现象仍然比较明显,企业对大风天气煤炭起尘治理方面缺少办法,在煤炭起尘机理、含水率对发热量的影响等专业化的研究不够深入,如何从本质上控制煤炭起尘的办法对策明显不足。

(6) 煤炭港口企业缺少港口绿色发展的专业化人才。港口绿色发展涉及专业比较广泛,有法律法规体系建设专业、节能减排管理专业、创新发展的技术专业等,企业还需要加大人才培养力度,重视港口绿色发展方面复合型人才的培养,建立完善专业人才队伍。

(7) 企业环保投入负担较重,环保投入的经济压力比较大。自2018年1月1日起按照法规环境保护税

开始征收，并停收了排污费，造成一些区域港口企业环境保护税赋压力较大。以煤炭港口企业为例，国家层面为落实做好环境保护税的征收工作出台了《中华人民共和国环境保护税法》，各省、自治区、直辖市也纷纷出台了实施细则。在这些法律法规、政策要求中，提供了征收污染物排放环境保护税的计税依据，共四种方法，一种为物料衡算法，其余三种为监测法。适用物料衡算法与适用监测法差别巨大，如河北省目前按物料衡算法征收环境保护税，以我公司2020年粉尘排放环境保护税为例，完成吞吐量4501万吨，其缴纳的环保税超3828万元，同时每年还需要加大对清洁生产和环保的设备设施改造投入，对新投产企业经营带来了较大的压力。

(8)政府部门建立了一些节能环保类的奖励措施，如码头岸电的建设投资补偿，鼓励申报交通运输节能减排奖励等，但对相关政策的引导和宣传不够及时、不到位，很多港口企业得到的信息不全面或不及时。相关政策的补偿与环保需要投入的资金相比，数额上显得较小，企业环保投入的意愿并不强烈，往往是被动的投入。

4 煤炭港口绿色发展的对策与建议

4.1 国投京唐港绿色发展的管控措施

4.1.1 做好港口绿色发展的战略规划

煤炭港口企业结合自身实际应做好绿色发展的战略规划。港口企业的绿色发展是生态文明建设的重要内容，也是企业可持续发展的必然要求，煤炭港口企业要想顺利尽早实现绿色发展，制定科学合理的战略规划是必要的。战略规划的制定应考虑以下几点：结合企业自身实际，对标国内外先进港口的发展经验；结合法律法规、标准体系，自我加压高标准要求；结合新技术、新工艺，资源优化配置；形成重点项目和重点工作，明确时间表和责任人；建立战略落地的保障措施。

公司在“十三五”和“十四五”规划中，围绕全流程煤炭粉尘治理思路，筹划了、实施了多项环保项目，例如：翻车机底层漏斗加装精细洒水系统；全场主要起尘设备加装微米级干雾抑尘系统；在皮带机驱动站、转运点综合利用洒水、皮带清扫清洗装置；皮带机沿线安装防尘罩、增置高压冷雾除尘系统；在各装船机上加装

高压微雾系统，在粉尘治理方面均取得了显著成效。

4.1.2 成立绿色港口科技创新联盟

创新联盟是以港口企业为主体、科研单位为支撑，政产学研用沟通、协作的平台，本着相互支持、资源共享、优势互补、共同发展的原则，研究解决港口发展中生态环境保护方面存在的 key 问题，重点研究粉尘起尘的机理，煤炭含水率对其发热量的影响，如何在大风天气下很好地控制粉尘；港口设计规划的新工艺新方式，利用新能源用于港口建设中，如充分利用好港口的占地资源，太阳能技术应用在港口的房建、条形仓、防风抑尘网等处，为企业内部发电用于生产生活，降低企业的电力消耗等。总之，创新联盟可整合多方资源不断提升绿色港口建设水平。

目前公司已与交通运输部天津水运工程科学研究院、交通运输部规划研究院、天津大学、天津港（集团）有限公司、河北港口集团有限公司、唐山港集团股份有限公司、国投曹妃甸港口有限公司、神华黄骅港务有限责任公司、沧州港务集团有限公司，联合成立绿色联盟，以点带面、攻坚克难、共享技术和管理经验，提升区域港口企业节能环保工作的协同，进一步促进区域内港口把握发展趋势，提升绿色港口建设科技水平，完善绿色发展路径，为绿色交通运输体系建设提供技术支撑和借鉴。

4.1.3 提高煤炭港口企业全员法制观念，增强绿色环保意识

采用多种形式的宣传教育和培训，加强企业员工环保类法律法规、节能减排、绿色发展等方面的培训与学习。结合国家环保方面的法律、法规，公司出台了《环保设备设施管理办法》，规范环保设备设施的管、用、养、修，确保环保设备设施状态完好，有效投入使用；举办知识竞赛、节能有奖征文等不断提高企业员工对节能环保的认识；开展节能技术创新大赛、优秀工作法的总结、能耗指标评比等不断提高员工主观能动性。逐步实现员工从“要我环保”向“我要环保”转变，使更多的先进管理方法和创新的技术在绿色港口建设中得以实践，有效推进绿色环保工作的开展。

4.1.4 加快港口绿色发展方面的技术创新

当今，处处能够感受到科学技术对生活、工作带来

的便利。对于煤炭港口的绿色发展来说，最大的压力便是技术瓶颈，技术创新是港口绿色发展中至关重要的因素。目前各级机构应共同努力重视并加大对绿色环保技术的开发力度。我公司在港口企业较早实践防风抑尘网和地源热泵等新技术的使用，2020年实现了岸电上船，同时我们还不断优化改进装卸工艺，做好精细化生产组织，抓关键问题对高能耗作业环节进行改造，不断降低生产作业的能耗。

目前，我们正在推进港口智能化、无人自动化建设，把企业员工从复杂的工作环境中解放出来，提供给员工更为舒适、健康的工作环境。企业内建设环保监测系统，对粉尘、污水等进行动态监测，环境指标的变化与处理措施做到时时联动，提升企业环保的管控能力。

4.2 煤炭港口绿色发展的建议

4.2.1 多措并举，加大政府扶持和企业环保投资力度

国家和地方政府管理部门加大对企业环保工作的政策性扶持力度，制定更多鼓励性的政策。如进行环境在线监测，根据污染物排放程度对企业进行差别化管理；各企业响应政府要求而进行的一些重点项目给予一定的财政补贴；政府牵头与一些金融机构对接设立专项基金等，用于环境污染处理和港区生态建设。各港口企业也要转变发展理念，积极主动地加大资金投入。

4.2.2 对标学习国内外港口绿色发展的成功经验

国外绿色港口建设方面起步比较早，在制度体系、评价标准、检测方式方法、新技术等方面积累了很多经验，国内港口可以按照实际需要对标国外如美国长滩港、澳大利亚悉尼港、荷兰鹿特丹港、日本东京港等港口。国内洋山港、神华黄骅港等一些港口在绿色发展方面处于领先地位，国内的港口企业可以进行对标学习。另外还可以进行跨行业的对标学习，如港口向电厂、钢厂、水泥厂等绿色发展的先进单位进行对标学习。

4.2.3 不断完善绿色港口建设指标体系

借鉴目前煤炭港口在环境保护中取得的成果，不断健全完善煤炭港口粉尘检测的相关标准，如部分港口企业之间互为近邻，排放的污染物之间有叠加影响怎么界定；港口岸电和船舶受电设施的标准不统一如何来规范；在恶劣天气如台风、强降雨等造成控制扬尘的难度较大和煤污水的无法处理等情况如何来进行应急响应等。

4.2.4 做好港口绿色发展方面的人才培养

一方面，为科研单位提供培训、教育机会，为港口企业提供现场学习机会，各单位之间开展人才双向交流和培训，共同培养绿色港口建设高层次技术人才。另一方面，企业内部建立环保人才培养机制，做好人才培养的规划，考虑引进专业人才和本企业内部员工培养相结合，尽早组建环保节能专业化人才队伍。企业还可以考虑针对企业实际需要，与专业机构或相关专家签订服务协议，用以开展港口环境保护研究和培养新人工作，挖掘企业绿色发展的主要矛盾和关键问题，参与制定企业环保战略规划。

参考文献：

- [1] 陶功开. 过硫酸钾湿法氧化净化一氧化氮实验研究 [D]. 华中科技大学, 2015.
- [2] 李天宇. 神华黄骅港建设绿色港口分析与对策 [J]. 交通企业管理, 2015, 30(10): 22-23.
- [3] 张以宽. 关于建立健全中国特色环境会计体系的几个问题 [C]. 中国会计学会环境会计专业委员会. 中国会计学会环境会计专业委员会 2014 学术年会论文集. 中国会计学会环境会计专业委员会: 中国会计学会, 2014: 167-170.
- [4] 像对待生命一样对待生态环境 [J]. 内蒙古林业, 2016(07): 1.
- [5] 李萌. 良好生态环境是最普惠的民生福祉 [N]. 成都日报, 2018-06-13(006).
- [6] 马冬. 我国船舶港口空气污染防治现状及建议 [C]. 中华环保联合会 (All-China Environment Federation)、联合国环境规划署. 第十届环境与发展论坛论文集. 中华环保联合会 (All-China Environment Federation)、联合国环境规划署: 中华环保联合会, 2014: 478-485.
- [7] 皮丽珍. 环保税的实施对钢铁企业的影响与对策 [J]. 冶金财会, 2019, 38(04): 8-11.
- [8] 田云山. 河北港口集团绿色生态港口建设实践分享 [J]. 中国港口, 2019(01): 17-19.