

电子商务背景下绿色物流与企业可持续发展研究

冷辰阳

江苏大学马克思主义学院, 江苏 镇江

收稿日期: 2024年6月3日; 录用日期: 2024年9月22日; 发布日期: 2024年9月29日

摘要

21世纪以来, 伴随着数字经济与电子商务平台的兴起, 物流产业规模进一步扩大。物流业的蓬勃发展与物流企业数量的快速增长也带来了一系列环境问题。本文以绿色物流为核心, 聚焦我国物流企业发展现状和现存问题, 阐明绿色物流的发展目标、功能要素以及企业物流如何能够进一步绿色化的具体举措, 有助于推动相关物流企业可持续发展。

关键词

绿色物流, 企业物流, 可持续发展, 电子商务

Research on Green Logistics and Sustainable Development of Enterprises under the Background of E-Commerce

Chenyang Leng

School of Marxism, Jiangsu University, Zhenjiang Jiangsu

Received: Jun. 3rd, 2024; accepted: Sep. 22nd, 2024; published: Sep. 29th, 2024

Abstract

Since the 21st century, with the rise of digital economy and e-commerce platform, the scale of logistics industry has been further expanded. The vigorous development of the logistics industry and the rapid growth of the number of logistics enterprises have also brought a series of environmental problems. With green logistics as the core, this paper focuses on the current situation and problems of logistics enterprises in China, and expounds the development goals and functional elements of

文章引用: 冷辰阳. 电子商务背景下绿色物流与企业可持续发展研究[J]. 电子商务评论, 2024, 13(4): 65-70.

DOI: 10.12677/ecl.2024.1341123

green logistics and the specific measures of how enterprise logistics can be further greened. It will help to promote the sustainable development of relevant logistics enterprises.

Keywords

Green Logistics, Enterprise Logistics, Sustainable Development, E-Commerce

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

20 世纪 80 年代以来,随着电子商务的兴起,物流行业的迅猛发展极大地推动了社会经济发展,但与此同时,一系列资源和环境问题随之产生,对人类的生存品质和质量构成了严重挑战。“绿色物流”的概念在这一大环境背景下应时而生。国家对绿色物流的发展给予了高度关注,已先后发布多项政策和指导意见,为绿色物流勾勒出壮阔的未来蓝图并指明了实践路径。秉持绿色物流的理念,不仅顺应了时代趋势,也有利于企业的长远可持续发展。

2. 相关背景概述

2.1. 绿色物流概念

在电子商务背景下,物流在供应链中扮演着核心角色,需随时应对供应链网络中不断变动的流通需求。此环节涉及原材料、半成品和成品从生产地到消费地的高效运输和存储,对企业供应链的可持续性发展起决定作用。传统物流管理的侧重点在于规划和监控产品及相关信息从源头到终端消费者的移动轨迹,从而迎合客户的需求。

“绿色物流”并非一个全新的概念,2000 年, Murphy 等人在书中提及这一概念[1]。随后,2019 年我国发布了《绿色物流指标构成与核算方法》,规定了绿色物流的衡量标准和计算方式,奠定了我国绿色物流的基础架构。2021 年,我国更新的《物流术语》对绿色物流进行了更精确的定义。

绿色物流是将环保意识融入物流管理,通过全面评估和策略调整来减轻物流活动对环境的负面影响[2]。它是“绿色革命”“绿色思潮”在物流行业的体现,形成了一种结合环保理念可持续发展理念的决策模式,具有学科交叉、多元目标、层次分明、时空特定和多功能性的特点。

2.2. 企业可持续发展

在 1987 年,世界环境与发展委员(WCED)会通过《我们共同的未来》这份报告详尽地阐述了可持续发展的理念,描绘了这一美好愿景,它提倡一种发展模式,旨在充分满足当前一代的需求,同时保证未来世代的利益不被损害、下一代的需求依然能被满足。这种发展模式关注的是全球范围内的人类与自然的长期和谐共存。

当将这种理念融入到实际操作中,比如在企业管理中,可持续发展的理念要求平衡经济繁荣、社会发展和生态保护这三个相互关联的要素。Elkington 在 1998 年提出三重底线理论(Triple Bottom Line, 简称 TBL),这个概念有助于理解可持续发展,它强调企业、组织或个人在追求经济效益的同时,必须同时考虑和兼顾社会影响和环境保护,确保这三个维度得到平等重视,避免片面追求经济增长和个体利益最

大化而牺牲社会福祉和生态环境[3]。

2.3. 我国绿色物流发展存在不足

尽管传统物流在我国经济中的关键作用已得到包括政府、企业和消费者在内的社会层面的广泛认同，但“绿色物流”这一新的理念尚未广泛深入人心，大部分人对此还缺乏理解和接纳。绿色物流的前行之路可能性与挑战并存，主要面临以下一些问题：

首先，绿色物流的理念普及程度有限。造成这种情况有这些主要因素：第一，尽管一些地方政府视绿色物流为新兴领域，但实际上的重视程度不足，仅做了初步的推广，各级政府在引导并推动“绿色物流”方面的力度不够。没有政府的强力支持和明确的发展策略，绿色物流的快速发展将难以实现。二是很多企业仍以大幅盈利为核心目标，担忧绿色物流会增加运营成本，忽视了其对可持续发展的重要性。此外，部分人认为保护环境是政府的责任，与个人无关。最后是相较于对物流运输过程是否绿色是否环保的关注，消费者更在意产品的健康和“绿色”。市场上的绿色物流信息稀缺，使得消费者对绿色物流的重要性和必要性认识不足，从而更谈不上积极推动绿色物流系统的建设和发展。

其次，基础设施的不足和科技实力的欠缺是绿色物流发展的一大挑战。目前，大部分中国物流企业仍依赖于传统的运营模式，这对绿色物流产业的进步构成了显著阻碍。近年来我国已建立物流信息平台，然而许多区域的物流自动化和数字化水平仍旧不高。物流信息平台提供的信息往往无法充分满足消费者的需求，与绿色物流的理念有所背离。此外，国内的物流技术，特别是在商品包装材料方面，仍有较大提升空间。目前所用的材料并未达到可降解和重复使用的标准。

最后，专业人才的匮乏和研究领域的冷门化也是现阶段急需解决的关键问题。在我国的绿色物流领域，人才短缺现象尤为突出。一方面，部分企业因不愿革新经营模式，对绿色物流人才需求不强烈；另一方面，由于市场需求不足，高校未将绿色物流内容纳入教学，导致该专业领域人才供应受限。在科研投入上，我国高校对绿色物流的直接资助项目不多，通常采取先理论后实践的教学模式，这可能削弱了学生对这个新兴学科的热情，从而影响相关研究领域的深入发展。

3. 企业物流绿色化发展

3.1. 绿色物流的发展目标

基于当前发展现状，企业应遵循绿色化战略，以现有的物流体系为根基，对物流的各个阶段进行创新和升级，旨在资源节约、能源消耗、环境保护和废物利用四个方面达成“绿色物流”这一目标。同时，需确保物流网络系统与整体经济体系协调匹配，充分高效地运用物流资源，从而最终实现物流业在社会层面、生态层面与经济层面的可持续发展。当前企业绿色物流的具体发展目标如下：

首先，绿色物流的重点在于资源的节约，促进企业的清洁高效生产。企业可通过建立内部机制来推动产品与包装的标准化和模块化设计，回收残次品并二次使用，从而降低对原材料的消耗。相应地，企业可以在供应链层级构建逆向物流系统，以此实现副产品的高效循环重复利用。其次，在选用节能型运输工具，改善运输网络布局并推行大规模运输策略的同时，企业能够通过优化物流设备配置和调度，以此来提升运营的效率。这些策略能有效地节约能源，对原材料的消耗显著降低。

同时，绿色物流旨在保护环境，治理污染。企业能够采取的主要措施包括：推广清洁或替代能源以降低空气污染；通过交通管制和提升道路条件来减少噪音污染，同时限制车辆流量；通过实施集中配送、消除无效运输、优化运输路线等策略，以遏制交通压力并解决拥堵问题。

最后，废弃物的减量和二次利用：采用绿色设计理念或简化包装以减少资源消耗和废物排放；推动包装材料的重复使用或回收，以降低废弃物量；强化废物管理，提倡废物的集中处理；对不合格产品、库

存品和废品进行修复、翻新和循环利用，有效减少废弃物；对于无法二次使用的废弃物，可以通过堆肥化或能源回收等方式进行资源化利用。

3.2. 绿色物流的基本功能要素

在构建绿色物流体系时，关键在于整合一系列环保功能元素。普遍认同中的物流基础元素包含运输、仓储、包装、装卸搬运及流通加工等环节。相应地，绿色物流的基石也应涵盖绿色运输、绿色仓储、绿色包装和绿色流通加工等关键领域[4]。

绿色运输是绿色物流体系的重要要素，属于核心组成部分，其对环境造成的影响尤为显著。针对这一现状，企业可采用的主要措施如下：首要的是推广清洁能源和环保型交通工具，限制高污染运输工具的运用；其次是规范机动车排放标准，遏制尾气对环境的污染；控制运输设施的能源消耗以降低固定资产的损耗；通过优化交通管理和道路设计来避免拥堵，提升运输效率；同时，还需努力降低噪声污染，以实现全面的环境保护。

绿色储存是指在存储阶段实施一定策略，以降低对环境的不良影响和保护工作人员免受有害物质侵害。这包括采用最尖端的保存方法，确保在不损害货物的情况下，防止有毒的、放射性的化学物质和材料以及易燃易爆物品可能造成的泄露和环境污染。

绿色装卸搬运是指致力于减轻装卸操作中粉尘和烟雾产生的一系列行动。其关键要点是在物料转运点减少包装的破损和其中物品的泄漏，严格控制粉尘和烟雾的排放；其次，企业需要重视防尘设施的设置并设定相应的污染控制标准；与此同时，清洗运载工具的废水需经过严格的净化处理后再行排放；最后，对装卸过程中的废水要实行统一收集、处理和妥善处置。

绿色流通加工是一种综合性的环保策略，旨在实现无污染的流通环节加工方法和相关政策。其核心策略包括两方面：一是通过将零散的个人加工转变为专业化集中处理，比如餐饮业对食物的批量加工，以提升资源利用率并降低由个体行为导致的空气污染和能源消耗；二是统一集中管理并有效处置加工过程中产生的废弃物，例如流通行业对蔬菜的集中处理，减少了家庭垃圾分类和处理的环境压力。同时，绿色物流系统还涵盖绿色信息的整合与监控、物流行业的环保绩效标准、企业内部的可持续物流管理和政府推行的绿色物流相关法规等多方面内容。

4. 绿色物流可持续发展举措

鉴于当前物流企业数量的快速增长和环境问题的日益严峻，推动相关物流企业可持续发展至关重要。在“十三五”规划中，创新首次被定位为国家发展的核心，在随后的“十四五”规划中，我国进一步提出了以人为核心的绿色发展战略，显示出我国正逐步将生态保护提升为重大的政策目标。绿色物流作为国家可持续发展战略的一部分，是一种创新的物流运营模式，能够有助于降低成本，提升服务效率，并对企业的长期稳定性产生积极影响。同时，从宏观经济层面来看，发展绿色物流与国家追求经济可持续发展的目标是一致的。为实现这一目标，需要国家政府、企业经营者和个人的共同努力。

4.1. 政府层面

政府可以采取一系列措施激励物流企业转向绿色运营模式。首先，为鼓励企业对绿色物流技术的创新研发和实践，政府可以增强对绿色技术研究的扶持，促进科研机构、高校与物流企业协同创新。为了提高物流效率和服务品质，相关部门可以设立特别基金项目，资助物流企业引进尖端的数字化技术与设备以研发创新活动，对采用先进绿色物流技术和设备的企业给予奖励，以加速这一绿色转型进程，从而吸引更多企业投身绿色环保事业，在政策层面，为了促进可持续发展，政府可以通过提供财务和税收优

惠来激励物流企业投资用于能效提升、运输优化和装载效率改进等绿色技术，对符合条件的物流企业减免一定比例的企业所得税，以此减轻其经济负担。

同时，绿色物流强调在运营中节约能源、减少污染，充分利用可再生资源。政府应倡导物流企业实施节能降耗举措，推广绿色产品和设施的使用，支持企业采用节能技术以提升资源的使用效率，从而进一步提高物流效率。相应地，政府可以提供低利率贷款和补贴来鼓励采购智能环保设备和车辆，从而更深入地推动绿色物流的广泛普及和应用。通过设定标准和提供指导，政府能引导企业在整个物流流程中贯彻可持续发展的原则，确保环保理念深入人心。

最后，为减轻物流活动对环境的负面影响，政府需强化对这一行业的环保监督，对不遵守环保法规的企业实施处罚。物流企业必须遵循严格的排污许可规定，保证环保设施的有效运行，并妥善管理废弃物。政府需建立一套物流企业的环保监控系统，定期评估其污染情况，以便及时发现并解决问题。面对某些因忽视环保或为逐利而违法的企业，政府应强化执法，对诸如超量排放、非法转移废弃物、不当处理污染物等行为进行严肃查处。严重违法者，政府可施以罚款甚至吊销营业许可证等严厉措施，以此警示并推动企业投身环保事业。在此过程中，政府应建立定期交流平台，加强与企业的联系沟通，及时了解企业的需求并提供必要的支持，点对点地解决问题。同时，加大环保教育力度，提升物流企业的环保意识，也是政府的重要任务。

4.2. 企业层面

在经济新常态下，依赖资源的传统发展模式已无法适应可持续发展的需求，因此探索一条环保的绿色发展道路显得尤为紧迫。作为高能耗产业，物流产业存在诸多问题，例如高能源消耗、高碳排放及环境污染等问题，这对行业和物流企业的可持续发展造成巨大挑战。绿色创新的重要性日益凸显，其特点在于更加注重绿色环保因素，与传统创新形成鲜明对比。推动物流产业的高质量发展，必然要求实现绿色创新。站在企业发展的决策角度，现代物流企业需要具备前瞻性的视野，这是增强现代物流企业竞争力的关键因素之一，利于企业制定出长远的富有战略性意义的发展目标和规划路径。

物流行业的决策者和领导者应认识到，绿色创新的实践成果有助于减轻物流行业的环境污染，减少其负面外部效应，同时也能降低行业运营成本，提高企业效率。这不仅限于生产过程中的技术革新，更涵盖了改进企业运营、组织结构和营销策略等方面，以减轻对环境的冲击。顺应时代潮流，绿色创新积极推动绿色物流的发展，将其应用到物流实践中，能有效减少对环境的破坏。

在构建绿色物流的过程中，物流企业需重视并加强信息化建设，建立健全的信息化框架，这对于推动绿色物流实践至关重要。理想的物流信息管理系统应全面优化包装、仓储、运输、配送和搬运等各个运营阶段，目标是降低损耗，减轻对环境的影响。例如，运用 GPS 技术能精确监控物流车辆，通过最优化路线和严格控制速度，配合信息系统进行监督，这样既能控制运输过程中的燃料消耗，降低运营成本，也能减少空气污染。要巩固绿色物流的信息化基础，物流企业需增加在信息系统建设上的投入，提供必要的人力、物力和财力资源保障，同时积极吸纳具有绿色物流专业知识的人才[5]。这些举措将基于企业自身业务特性构建高效的信息管理系统。强化信息化建设无疑是提升企业市场竞争力、减少物流对环境影响的关键步骤，它既有助于压缩成本、提高利润，也有利于促进绿色物流的持续发展。从发展趋势而言，资本逻辑创造了现代文明，也必将遭遇自身的界限[6]，而数字化赋能物流企业发展，同时促成人文精神与经济交融互动、融合发展[7]，在根本上有利于促进绿色物流的持续发展。

基金项目

江苏省高校哲学社会科学研究重大项目“党的十八大以来高校‘云端思政课’建设基本经验研究”

(2023SJZDSZ008); 江苏科技大学 2022 年本科教改课题“基于‘金课’建设的高校思政课融合式教学改革研究”(XJG2022049)。

参考文献

- [1] Murphy (2000) Green Logistics Strategies: An Analysis of Usage Patterns. *Transportation Journal*, **40**, 5-16.
- [2] Fahimnia, B., Bell, M.G.H., Hensher, D.A. and Sarkis, J. (2015) The Role of Green Logistics and Transportation in Sustainable Supply Chains. In: *Greening of Industry Networks Studies*, Springer International Publishing, 1-12. https://doi.org/10.1007/978-3-319-17181-4_1
- [3] Elkington, J. (1998) Partnerships from Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st-Century Business. *Environmental Quality Management*, **8**, 37-51. <https://doi.org/10.1002/tqem.3310080106>
- [4] 许笑平. 企业物流绿色化发展障碍机理与推进策略研究[D]: [博士学位论文]. 北京: 北京交通大学, 2010.
- [5] 张艳梅. 绿色物流发展中存在的问题及改进策略[J]. 商场现代化, 2014(3), 61-63.
- [6] 王志刚. 唯物史观城市叙事的逻辑变迁及正义构想[J]. 苏州大学学报(哲学社会科学版), 2023(2), 20-28.
- [7] 李晓乐. 人文经济学: 中国式现代化的文化自觉[J]. 苏州大学学报(哲学社会科学版), 2024(3), 19-27.