doi:10.3969/j.issn.1005-152X.2021.03.008

低碳视角下发展绿色物流的思考

钟聪儿
(厦门城市职业学院,福建　厦门　361008)

[摘　要]从我国物流业碳排放现状着手,分析了低碳视角下发展绿色物流的意义以及存在的问题,在此基础上从基础设施建设及低碳化设备应用、行业政策法规完善及标准制定、低碳物流理念普及与低碳人才培养、外部激励机制推进、低碳物流技术研发、企业低碳创新能力提升等方面提出了低碳视角下发展绿色物流的几点思考。

[关键词]低碳;物流产业转型;绿色物流;物流企业
[中图分类号]F252　　[文献标识码]A　　[文章编号]1005-152X(2021)03-0038-04

Thoughts on Development of Green Logistics: A Low-carbon Angle

ZHONG Conger
(Xiamen City University, Xiamen 361008, China)

Abstract: Starting from the current status of the carbon emissions of the logistics industry in China, this paper analyzes the significance and existing problems of the development of green logistics from a low-carbon angle. On this basis, by focusing on infrastructure construction and the application of low-carbon equipment, formulation and perfection of industry policies, regulations and standards, popularization of the low-carbon logistics concept, promotion of external incentives for low-carbon talent training, research and development of low-carbon logistics technologies, and improvement of low-carbon innovation capabilities of the logistics enterprises, the paper puts forward several thoughts on the development of green logistics in China.

Keywords: low-carbon; transformation of logistics industry; green logistics; logistics enterprise

0　引言

作为国民经济发展的基础产业,物流业在促进经济发展的同时,也作为一个高耗能、高碳排放产业给环境带来严重的污染,不但影响人类的正常生活,而且加速了全球气候恶化。因此,改变目前高能耗高污染的现状,加快由以往的粗放低效向集约高效转变的步伐,向可持续发展的绿色物流产业转型,以低碳环保的方式实现其社会功能是物流业发展的必然选择。

近年来,国内外学者围绕着绿色物流进行了全方位深入研究。Abdullah S,等通过探讨绿色物流绩效与可持续发展报告之间的关系,提出从事绿色物流实践并制定相应的政策可以帮助企业减轻日益增长的国际环境问题,并克服国际贸易中的贸易壁垒[1]。Zhang W,等研究了影响绿色物流政策的五大因素,揭示了他们的影响路径和内在机制,对提高绿色物流政策的有效性、提升绿色物流水平、实现绿色物流发展具有重要意义[2]。Helo P,等研究了绿色物流对供应链管理的作用,认为绿色物流可以提高供应链竞争力[3]。刘浩华,等提出了城镇化与物流绿色全要素生产率非线性关系的假设,为城镇化建设进程中提高物流绿色全要素生产率提出相应的对策建议[4]。任豪祥认为大力发展绿色物流是实现物流高质量发展的战略选择[5]。陈涛指出我国绿色物流和分享经济发展的现状以及存在问题,提出绿色物流对分享经济发展的积极促进作用[6]。王娟娟,等提出"一带一路"区域各经济体应统一物流服务标准,加强物流信息系统建设和专业物流人才培养,保障绿色物流体系顺利构建并充分发挥作用[7]。

绿色物流,即在环保理念下运用先进的技术手段,以经济效益稳定为前提,减少物流活动对环境的影响,从而实现物流发展、经济发展和生态保护的共赢。低碳视角下发展绿色物流具有深远意义。首

[收稿日期]2020-12-30
[基金项目]福建省中青年教师教育科研项目(JA15822)
[作者简介]钟聪儿(1983-),女,畲族,福建厦门人,副教授,硕士,研究方向:物流管理。

先,发展绿色物流是响应国家号召的重要举措。物流企业通过大力发展绿色物流获得社会的认可,进而在国家经济宏观调控过程中享受到一定的政策倾斜;其次,发展绿色物流是物流企业提升自身社会效益和经济效益的基础。大力发展绿色物流,加强整个物流行业的节能减排力度,为物流行业的健康和可持续发展提供保障。第三,随着外资物流企业的不断涌入,国内物流市场的竞争愈发激烈,发展绿色物流则成为国内物流企业脱颖而出的突破口。

1 低碳视角下绿色物流发展的困境

虽然国内物流业在经济规模方面迅猛发展,但在绿色可持续发展方面仍然处于早期的尝试和探索阶段,绿色发展水平亟待提高。

1.1 基础设施落后,粗放经营问题严重

当前,国内多数物流企业都是粗放经营,以追求利润最大化为目标,对节能减排缺少足够的认识。这些物流企业在作业过程中仍选择采用传统的设施设备,导致各个物流环节无法形成绿色物流模式。运输方面,传统的运输工具碳排放高,运输资源分配不均,效率低下。仓储方面,物流中心缺少节能减排和绿化的整体规划和设计。叉车吊装等设备陈旧,能源消耗大。配送方面,配送设施由于缺少对货物吞吐量的规划,导致配送站点利用率低。配送组织由于缺乏整体规划,导致车辆空载率高;配送系统由于信息化、网络化水平不高的导致配送规模受限,配送线路的使用率难以保证。包装方面,绝大多数产品采用纸质化包装,再加上包装使用不合理,包装材料不可降解,进一步加深了对环境的污染程度。

1.2 政策法规不成体系,行业规范缺乏标准

目前,物流行业的政策法规大都是意见、纲要,虽然政府也制定一些环保方面的政策法规,但尚不成体系,无法切实有效地控制物流业对环境的负面影响。此外,对于物流行业的管理涉及到多个部门,再加上物流作业环节多,差异性大,又缺少统一的行业规范,使得管理力度难以把握。因此,在物流企业绿色化、物流作业绿色化政策法规和标准缺乏的情况下,大多数物流企业尚无法满足绿色物流发展的需求。

1.3 人员专业素质低,节能减排认知度不高

物流业的迅速发展亟需大量的从业人员,但并不是所有人员都具备专业的物流知识且接受过专门的培训。很多物流从业人员只是从事简单的包装、装卸、搬运等重复性工作,个人综合能力无从提升,严重影响了物流作业的整体效能。他们不但专业化水平较低,个人素质不高,对于环境保护的认知度也不高。多数人认为节能减排与自己无关,再加上物流企业没有将节能减排与员工个人利益挂钩,使得能够真正从企业可持续发展、从社会责任来考虑绿色物流问题的从业者少之又少,最终导致整个物流行业对绿色低碳物流的重要性没有形成深刻的认识。

1.4 资金动力不足,利益分配机制欠缺

从当前物流行业的整体发展状况来看,绝大多数物流企业仍以传统的粗放经营为主,资金动力不足,缺少一定的抗风险能力。然而,发展绿色物流需要充足的资金作为技术和设备升级的保障,而这一巨大的资金投入对于资金动力不足的物流企业来说难上加难。此外,绿色物流强调协同作业,即通过生产与物流、销售与物流、物流与物流之间的合作来降低损耗,提高效率[8]。但是,每个参与物流作业的主体在涉及到自身的利益分配问题上难以达成共识,缺乏完善的利益分配机制使得较多的资源在内部被消耗和浪费,进一步影响了绿色物流的发展。

1.5 技术管理水平滞后,行业缺少整体规划

绿色物流的发展与物流作业效率息息相关,而物流作业效率在很大程度上受到技术管理水平影响。落后的技术管理水平大大降低了物流信息化程度,导致物流反馈时间延长以及物流信息安全产生漏洞。货物在仓储、运输、装卸搬运等过程中也因技术管理问题无法得到品质保证。物流包装分拣技术、废料回收技术对于作业效率和环境影响也非常大。此外,物流作业效率还受到物流行业的整体规划影响。物流业上下游之间缺乏整体协调规划,一线城市输送效率高,但线路利用率低,二三线城市有运输需求,但没有配套设施的现象比较突出,造成严

重的产业失衡。

2 低碳视角下发展绿色物流的思考

2.1 加强基础设施建设,低碳化企业物流设备

基础设施建设对于发展绿色物流有着至关重要的作用。国家有关部门在积极加强基础设施建设力度时,应注重物流各功能性模块的整合,提高现有设施与待建设施的利用率,并通过设置相应的补贴提高物流企业加强基础设施建设的积极性。而物流企业在进行基础设施建设时,应增加节能减排的相关改造,比如,针对现有物流设备的低碳化改造,可以围绕主要的物流活动进行。在运输环节中,通过对运输车辆进行绿色升级,发展甩挂运输等措施,有效降低碳排放;在包装环节中,通过采用可降解的生物材料或循环利用包装材料,减少包装物对环境的破坏;在流通加工环节中,通过集中加工运作,有效避免资源因闲置而对环境带来压力;在信息处理环节,采用先进的信息处理技术,如GIS、EDI、GPS等达到节能减排目的。

2.2 完善相关的政策法规,建立标准的行业规范

发展绿色物流是我国经济建设的基础,它离不开政府部门的监督与管理。首先,政府部门应通过制定相关的法律法规,从制度上约束物流企业高排放、高污染、高能耗的环境不友好行为,真正做到有法可依;其次,标准化已成为物流企业低碳转型阶段的重要制约因素之一,政府部门应牵头组织相关部门、行业协会和低碳发展型物流企业共同商讨并制定统一的标准化体系,比如,低碳物流作业标准、低碳物流行为监督与考核标准、碳排放测量核算标准等,为绿色物流发展提供行之有效的行为指导依据,从而提升低碳物流运营的效率。

2.3 树立正确的低碳物流理念,加强人才培育和引进

正确的低碳物流意识是发展绿色物流的前提。一旦物流企业员工自上而下具备了低碳物流理念和意识,该企业就能表现出更具目的性和实践性的低碳行为。绿色物流人才是物流企业提高低碳管理和建设能力的关键人力资源储备,也是物流企业获得低碳竞争优势的重要环节。培养和引进绿色物流人才,结合企业的实际开展大胆创新的低碳物流实践是当前面临的首要任务。首先,通过短期项目培训和长期教育相结合的方式,从理论和实践两方面提高专业人才的低碳物流实践技能。第二,营造专业人才的培育环境,鼓励他们积极参与行业协会组织的绿色物流知识讲座、技术交流会、外出考察等。第三,设置与企业低碳管理和建设相关的岗位,从企业的组织架构上为专业人才提供施展能力的平台。第四,完善专业人才的安置和激励机制,从工资、住房和工作环境等方面提供长期稳定的物质保障。

2.4 推进有效的激励机制,提供低碳实践的外部保障

推进有效的激励机制能够促使物流企业的市场均衡数量同社会最优数量趋于一致,从而达到低碳物流活动与环境相容,为低碳物流的实践提供外部保障。当前,行之有效的激励机制主要包括低碳补贴、低碳金融、税收政策等。低碳补贴是对物流企业低碳发展的经济刺激和鼓励。比如,对物流企业购置新能源运输车辆等有利于低碳物流发展的经济行为给予补贴。低碳金融是激励物流企业低碳发展的重要举措。各大商业银行可将低碳物流项目作为贷款支持的重点,并通过扩大直接融资规模提高对低碳物流的支持力度。税收政策能够激励物流企业的低碳化发展,对于发展低碳物流行为的企业采取税收优惠政策能够直观地减轻其低碳成本压力。对于高碳排放行为的物流企业,提高碳税率能够大大激发其节能减排的动力。

2.5 重视低碳物流技术研发,保障绿色物流实践动力

绿色物流的发展需要多种技术相结合,而低碳物流技术则是物流企业保持绿色物流实践动力的决定性因素。低碳物流技术贯穿于物流各个环节:针对运输过程中的能源消耗,企业应当努力突破技术瓶颈,实现内燃机效率的进一步提升;针对物流包装材料,企业,应确保其可降解、可回收,并提高其回收

力度,从生产到回收形成一套完整的机制,真正让纸类产品实现经济循环。此外,针对冷链生鲜运输的生物技术和环保技术、调配物流资源的配送规划技术等都是当前实现低碳物流必须重视的研发技术。只有重视低碳物流技术研发和应用,才能从真正意义上为实现低碳物流提供技术保障。

2.6 增强企业自主创新能力,引领低碳物流市场需求

低碳创新能力是物流企业发展绿色物流的核心竞争力。增强物流企业自主低碳创新能力,不仅能够适应市场需求的变化,还可以引领低碳市场发展,从而获得超额的低碳市场利润。低碳创新能力的培养不仅需要物流企业投入额外的研发成本,还需要企业有足够的耐心和信心。物流企业应根据自身的实际情况,选择合适的创新模式和切入点,采用"走出去"和"引进来"相结合的模式,完善企业的创新管理机制,拓展企业的创新融资渠道,提高低碳人才的创新能动作用,从而为低碳管理和建设能力注入源源不断的动力。

3 结语

低碳视角下发展绿色物流是未来物流企业走向经济、环保、高效的必经之路。加强政府低碳管理能力,协同区域间物流发展,推动低碳物流项目合作,转化低碳物流研究成果,提高物流企业员工的低碳意识和实践能力,提升物流业整体信息化水平等,都是大力发展绿色物流的重要举措,能够推动绿色物流整体运行水平的快速发展。

[参考文献]

[1] KARAMAN A S,KILIC M,UYAR A.Green logistics performance and sustainability reporting practices of the logistics sector:The moderating effect of corporate governance[J/OL].(2020-06-10)[2020-12-28]Journal of Cleaner Production,2020,258,https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120718.
[2] ZHANG W,ZHANG M Y,ZHANG W Y,et al.What influences the effectiveness of green logistics policies?A grounded theory analysis[J/OL].(2020-04-20)[2020-12-28]Science of the Total Environment,2020,714,https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.136731.
[3] HELO P,ALA-HARJA H.Green logistics in food distribution-a case study[J].International Journal of Logistics Research and Applications,2018,21(4):464-479.
[4] 刘浩华,陈秀玲,王雪峰.城镇化与物流绿色全要素生产率的门槛效应研究[J].经济管理与评论,2020(12):123-132.
[5] 任豪祥.大力发展绿色物流,加快推进物流行业迈向高质量发展新阶段[J].中国物流与采购,2019(12):13.
[6] 陈涛,刘攀.绿色物流对分享经济发展的作用研究[J].商业经济研究,2019(12):83-86.
[7] 王娟娟,杜佳麟."一带一路"区域绿色物流体系构建及路径探索[J].中国流通经济,2017(6):27-36.
[8] 王振.低碳经济背景下绿色物流管理策略[J].普洱学院学报,2019(5):24-26.

(上接第20页)主题过程中,有可能会获得一些相似的核心主题。借助语义挖掘分析工具降低"同义不同形"关键词的影响,多次进行主题聚类,避免核心主题近似等方面的研究仍值得未来进一步探索。

[参考文献]

[1] 奉国和,孔泳欣.基于时间加权关键词词频分析的学科热点研究[J].情报学报,2020,39(1):100-110.
[2] 周鑫,陈媛媛.关键词词频变化视角下学科研究发展趋势分析:以国内情报学研究为例[J].情报杂志,2016,35(5):133-140,112.
[3] 马费成,张勤.国内外知识管理研究热点:基于词频的统计分析[J].情报学报,2006,25(2):163-171.
[4] 黄晓斌,吴高.学科领域研究前沿探测方法研究述评[J].情报学报,2019,38(8):872-880.
[5] 巴志超,李纲,朱世伟.共现分析中的关键词选择与语义度量方法研究[J].情报学报,2016,35(2):197-207.
[6] HOZ-CORREA A,MUÑOZ-LEIVA F,BAKUCZ M.Past themes and future trends in medical tourism research:A co-word analysis[J].Tourism Management,2018,65(10):200-211.
[7] 曹树金,王连喜,王志红.国内外图书情报领域信息聚合的发展趋势分析[J].图书情报知识,2018(4):79-90.
[8] 李海林,万校基,林春培.基于关键词重要性和近邻传播聚类的主题分析研究[J].情报学报,2018,37(5):87-96.
[9] FREY B J,DUECK D.Clustering by passing messages between data points[J].Science,2007,315(5 814):972-976.
[10] 杭文龙,蒋亦樟,刘解放,等.迁移近邻传播聚类算法[J].软件学报,2016,27(11):2 796-2 813.
[11] 戴珊,李广军.结合近邻传播聚类的自适应图像分割[J].计算机科学,2016,43(Z1):191-193.
[12] 叶林,李镓辰,路朋,等.基于近邻传播聚类与MCMC算法的风电时序数据聚合方法[J].中国电机工程学报,2020,40(12):28-38.
[13] 孟军,张晶,姜丁菱,等.结合近邻传播聚类的选择性集成分类方法[J].计算机研究与发展,2018,55(5):986-993.