

新能源汽车在绿色物流的应用

杨海龙 何婵婵 丁昌俊

兴义民族师范学院, 中国·贵州 兴义 562400

【摘要】现代物流业快速发展, 促进着我国各行业部门经济的健康发展。人们的生活水平提高, 开始追求绿色环保的生活。物流在运输过程中, 尾气排放对环境造成了很大的影响, 我们应坚持绿色发展, 实现绿色运输显得尤为重要, 发展绿色物流成为现代物流的发展趋势。本文分析了绿色物流的发展状况、新能源汽车在绿色物流中的应用及相关建议, 希望能推动新能源汽车在物流行业的应用。

【关键词】绿色物流; 新能源汽车; 绿色发展

【课题项目】现代智能化绿色物流大创项目, 现代智能化绿色物流, 编号: S202110666173。

引言

近几年来, 现代物流与国民经济紧密融合, 伴随国民经济的快速发展, 中国的物流业总体规模快速增长, 物流服务水平显著提高, 中国交通设施规模迅速扩大, 发展的环境不断改善, 为物流业发展提供了良好的设施条件, 物流业总收入保持增长, 2020 年中国物流业社会物流总额超过 300 万亿元。随着我国社会的快速发展, 国民的生活水平大幅度的提高, 对物流的需求越来越大, 对“绿色”“健康”也愈发重视, 实现绿色物流极其重要。物流运输的公路运输大多采用的是传统燃油汽车, 运输过程中对环境造成了严重的污染, 新能源汽车采用非常规燃料作为动力来源, 配备了现阶段的先进技术, 行驶过程中能实现零排放。采用新能源汽车用作物流运输, 实现绿色运输, 对减少物流对环境造成污染有很大的作用。

1 绿色物流的概念及其影响

我国《物流术语》(GB/T18354-2001) 中, 绿色物流是指在物流过程中抑制物流对环境造成危害的同时, 实现物流对环境的净化, 使物流资源得到充分利用。

我国物流行业的快速的发展, 物流环节中的资源浪费、环境污染问题日益严重, 而绿色物流的目标是环境保护和节约资源, 发展绿色物流可以降低物流过程中对环境的污染和减少资源的消耗, 实施绿色物流是一项有利于社会经济可持续发展的战略措施。发展绿色物流可以增强企业的市场竞争力, 在获得利益的同时物流企业在人们心中树立了良好的形象, 同时也可以降低相关成本。绿色物流采用先进技术, 如运输工具新能源汽车搭载了现阶段的智能化和互联网技; 通讯设备采用 5G 技术, 物流的基础设施建设逐渐完善。

发展绿色物流可以有效提升经济收益和带动相关产业的发展。绿色物流高效运作能够加快相关区域的商品和资金流动, 提升相关区域的经济效益。发展绿色物流会新增新设备, 会涉及其他行业, 带动其他行业的发展。

2 绿色物流的发展状况

2.1 国外发展现状

随着在工业与物流业的高度发达的社会环境下, 越来越严重的环保问题也将日益严峻。20 世纪 60 年代中期以来, 在国外的某些经济先进地区很早就已经明确提出了“绿色生态物流”的概念。而美国则是世界上第一个优先发展物流业的发达国家之一, 在物流业高速蓬勃发展的状况下, 美国不断采取各种宏观政策的引导下, 并制定了以现代化物流经济发展促进社会经济快速发展的战略目标, 在当时近期与远景目标中都已经非常明显。一九九四年, 美国国家科技委员会向国会递交了题为《国家交通运输科学技术蓬勃发展策略》的报告, 在里面规定了交通运输科学技术蓬勃发展及产业结构调整的总体目标, 是“建立安全、高效、充足和可靠的交通运输体系, 国际性

的范畴, 综合性和智能性的特点、性质对环境友善的。”其长远目标是, 中小型公司在物流交通运输、物流配送、食品包装等各方面都运用许多的先进科学技术手段。

1989 年日本也提出了 10 年 3 个绿色物流的推进目标。其次, 为处理地球的温室效应、大气环境污染等各种问题, 政府和物流产业界在污染物排放量方面的限制, 并积极投入在城市干道交通运输等方面推进模式转换(由车辆转为对环保负担较小的铁路和海洋交通运输)以及公路干线共同运行体系的建立, 在市区内的交通运输方面推进共同配送方式和体系的建立, 以及推行节省能源交通运输等。

2.2 国内发展现状

国内的物流业发展起步相对较晚, 而绿色物流在近年来也才刚起步, 不少人对于绿色物流的概念还很淡薄, 在绿色物流研发与服务方面也还在起步的初级阶段, 在与欧美国家先进物流及科技服务方面的观念和政策上, 以及在技术水平上都存在着很大的差距。主要体现在思想认知、体质政策、基础设施、技术和人才等障碍。

二零零四年, 王长琼出版的《绿色物流》以经济可持续发展的基本思路为指引, 把绿色理念结合物流行业系统的管理与决策过程中, 整体介绍了绿色物流的基本知识、方法和策略。王长琼认为, 绿色物流的终极目标实现的是经济效益、社会效益与环保效益的统一。

二十一世纪以来, 中国的物流业发展迅速, 在提高了我国的竞争力方面的作用明显。在提倡可持续发展的背景下, 我国也采取积极实施引导和发展绿色物流。二零一四年由国务院办公厅印发的《物流服务业蓬勃发展长期计划》中提到二零二零年, 建立格局科学合理、科技领先、便捷高效、绿色生态环境、安全有序的国家现代化物流配送服务体系。我国运输标准化科技委员会于二零一八年举办了《绿色生态物流配送指标构成与核算方法》的标准评审会, 对有关领域填补了对应的科技空白。为我国绿色生态运输与物流配送企业健康发展水平的科学评价, 提出了有力的科技基础。

我国的物流业由于起步较晚, 发展水平也不高, 绿色物流也受到了客观环境和传统理念的约束, 物流业发展落后。现阶段我国物流体系到发展全新阶段, 大力发展绿色运输, 迈向可持续发展的崭新局面。在 2020 年城市绿色货运发展情况的总结中发现, 我国 46 个入选“绿色货运示范城市”的城市新增新能源汽车 6.3 万辆, 保有量是 16.6 万辆, 绿色货运中新能源汽车的日均载重里程增加 10%, 且无效里程也降低了许多, 这是一个非常可观的数据。

2.3 存在的问题

(1) 对于绿色物流发展理念的的认识不足, 有关法规并不完善。中国物流配送市场起步晚, 国内主要运输公司对绿色

物流的意识还在逐步建立,但观念比较淡薄,发展理念滞后。政府部门、公司以及群众对绿色运输的意义认识还不彻底,但国家中央政府已经开始意识到可持续发展的重要意义,并在相应程度上出台了相关的政策规划。

(2) 对国外发达国家的实践经验,反映出了优秀的专业化物流人员对发展绿色物流的重要性。绿色物流对从业者有着较高的技术要求,需要从业者不仅要了解运输过程优化的方式和理论,而且还要有计算机技术和自动化技能等各方面的专业知识。不过根据当前物流工作者的实际状况分析,中国具备发展绿色物流的复合型人才并不多,缺少专业性人员。

(3) 配送设施的环保绿色化水平较低。所以物流配送公司要做到物流配送运输的绿色生态物流配送,重点是在公司开展物流配送活动的整体流程中实现低碳与环境保护。但是,从目前对我国物流配送市场的调查来看,多数快递公司的物流配送设施建设相对滞后,基本设施的绿色生态化管理水平也需要尽快提升。在电力的消耗上,特别是在电能和水力能量的消耗上存在着不同程度的浪费现象。所以,在今后绿色生态物流配送发展水平促进和提升的过程中,怎样更加积极地实现设施的绿色生态化提升和优化管理,将是绿色生态物流配送领域所要关心的重点问题。

3 新能源汽车的发展现状及在绿色物流中的应用

3.1 新能源汽车的发展现状

近几年来,我国新能源汽车行业快速发展,新能源汽车保有量在五年间增长了9倍多。其中纯电动汽车占保有量的很大部分,2020年纯电动汽车的保有量达到400万,其占比超过百分之八十。

随着社会经济快速发展,人们的生活水平逐渐提高,面临资源短缺和环境污染加剧等问题,欧洲很多国家都公开燃油汽车的禁售时间。英国计划在2040年禁售燃油汽车以减轻空气的污染;法国计划在2024年起全面禁止燃油汽车上路;德国计划在2030年要新车只能是零排放。发展零排放的新能源汽车是解决问题的必然途径,在政府的大力扶持下,我国新能源汽车行业飞速发展。

为了满足人们的生活需求,现代的新能源汽车已步入智能化、物联化时代。特斯拉是新能源汽车行业里的佼佼者,车辆的自动驾驶技术,车身的联网技术等都是比较靠前的,国内的小鹏汽车也做的十分出色,自身搭载着满满的黑科技,停车场记忆停车功能,是全球首个可量产^[1]。

3.2 新能源汽车在绿色物流中的应用

近年来,使用传统燃油汽车做物流的运输工具,运输过程中排放的尾气对环境造成了严重的影响,不符合绿色物流的发展目标。在政府的扶持下,新能源汽车飞速发展,逐渐出现在人们的视野中,新能源汽车在行驶过程中能实现零排放,而且车身配备先进技术,相对比较智能化,具备绿色环保的特性,符合绿色物流的发展要求。

新能源汽车同传统燃油汽车相比虽然节能环保,但续航里程远不如传统燃油汽车,基础设施也不完善。在现实生活中,城市、乡镇或是高速路边,加油站都很多,传统燃油汽车行驶很方便,而新能源汽车的充电基础设施并没有这么普遍,且新能源汽车充一次电需要花费很多时间,影响运输效率。我国现在也有城市使用新能源货车做中短距离运输工具,新能源汽车虽然满足不了干线运输,但短距离运输完全可以满

足,城市配送将成为新能源汽车在物流中的主战场。

使用新能源汽车运输物流,可以实现绿色运输,发展绿色物流,提高经济效益,走绿色发展道路,符合我国物流的发展方向。随着技术的发展和进步、商业模式的创新和物流服务的升级,以新能源汽车为基础的新型服务行业才刚刚开始,不久后,绿色物流行业会越来越成熟。

4 汽车先进技术对物流发展的影响

汽车产业的发展和汽车物流有着紧密的关系,汽车技术先进,对物流行业有着促进作用。许多汽车厂家为了发展自家品牌,吸引消费者,投入大量财力去完善发展自家产品,不断研发出为满足生活需求的先进技术,如汽车的智能化、互联网等。生活中逐渐发展智能化无人驾驶,中国很多地区开放无人驾驶测试,如北京首钢园体验无人驾驶出租车,郑州的无人驾驶巴士“小宇”。

从物流技术应用角度来看,无人驾驶在现代物流交通运输的应用领域新一代能源技术和物流信息网络技术有一定的趋势。通过大数据和其他信息技术的共同融合使用,使得我国物流行业客户服务管理效率和生产质量大幅提高,能更好地满足业务需求。

将汽车无人驾驶技术运用到物流领域可使得运输、仓储、搬运装卸、流通加工、配送等工作环节逐渐实现智能化,智能化的流程使得物流活动成本降低,工作效率大幅度提高。国内的苏宁物流、菜鸟、京东、百度联合新石器等企业无人驾驶技术在物流领域的应用均有研究并取得一定成绩,国内无人驾驶技术的持续发展将会推动物流产业的革新升级^[2]。

5 相关的建议

(1) 加大绿色物流的宣传,树立现代绿色物流新观念。绿色物流还未普及,人们的绿色环保意识薄弱,人们有了绿色意识,我国的绿色物流发展才有希望。(2) 完善绿色物流的相关法律法规。新兴的绿色物流需要一套完整的法律法规来规范,避免物流行业混乱发展,同时也需要相关政策的鼓励和支持,推动绿色物流的发展。(3) 与高校合作,加快专业人才的培养,解决我国绿色物流专业型人才缺失问题。(4) 完善基础设施,增加充电桩数量,对已有充电站维护,提高充电效率。(5) 政府扶持,带领新能源汽车发展。

6 结束语

在政府的扶持下,生活中的新能源汽车越来越普遍,绿色物流也在茁壮成长。本文浅析了绿色物流和新能源汽车的发展现状、新能源汽车在绿色物流中的应用、汽车先进技术对物流发展的影响和相关建议。新能源汽车的续航里程直接影响了新能源汽车在物流中的应用,现国家和企业投入科研,相信不久新能源汽车的续航能力问题能够解决,能够实现绿色运输,对传统燃油汽车的替换。

参考文献:

[1] 何彦廷. 新能源汽车发展的主要障碍及其解决对策[J]. 当代旅游(高尔夫旅行), 2017(07): 174.

[2] 马淑银. 现代物流产业对区域经济核心竞争力的提升[J]. 大众标准化, 2021(18): 70-72.

作者简介:

杨海龙(1998.03),男,土家族,贵州德江,本科,学生,研究方向:汽车服务工程。