

快递包装重复利用与环保化利用研究

邓雪宁

湖南邮电职业技术学院, 中国·湖南 长沙 410015

摘要: 快递包装在现代物流中扮演着重要角色, 但其多样性与复杂性、使用频率与生命周期以及对环境的影响, 日益成为行业关注的焦点。电商迅猛发展带来的包装需求多样化, 使得快递包装材料种类不断扩展, 这既提高了物流效率, 也加重了环境负担。快递包装的短暂生命周期与高频率使用导致大量废弃物产生, 尤其是一次性塑料包装, 对生态环境造成了严重威胁。为应对这些挑战, 建立完善的回收体系、增强用户环保意识及促进企业创新成为关键措施。这些对策不仅有助于提升快递包装的可持续性, 还能推动整个行业向环保转型, 减轻对环境的负担。

关键词: 快递包装; 多样性; 环境影响; 回收体系

Research on the Reuse and Environmental Protection of Express Packaging

Xuening Deng

Hunan Post and Telecommunication College, Changsha, Hunan, 410015, China

Abstract: Express packaging plays an important role in modern logistics, but its diversity and complexity, frequency of use and lifecycle, as well as its impact on the environment, are increasingly becoming the focus of industry attention. The rapid development of e-commerce has brought about diversified packaging demands, leading to the continuous expansion of the types of express packaging materials, which not only improves logistics efficiency but also increases environmental burden. The short lifecycle and frequent use of express packaging result in the generation of a large amount of waste, especially disposable plastic packaging, which poses a serious threat to the ecological environment. To address these challenges, establishing a comprehensive recycling system, enhancing users' environmental awareness, and promoting corporate innovation have become key measures. These measures not only help improve the sustainability of express packaging, but also promote the entire industry to transform towards environmental protection and reduce the burden on the environment.

Keywords: express packaging; diversity; environmental impact; recycling system

0 前言

快递包装在电商迅猛发展的背景下, 日益成为现代物流中不可或缺的一部分。随着消费者需求的多元化, 快递包装的形式和材料也不断演变, 从传统纸箱到各种新型包装材料的使用, 包装的复杂性与多样性愈加显著。快递包装的高使用频率与短生命周期形成鲜明对比, 导致大量包装废弃物的产生, 对环境造成了巨大的压力。研究表明, 快递包装在一次性使用后往往被迅速丢弃, 尤其是塑料包装, 因其长达数百年的降解时间, 造成了严重的“白色污染”。在这样的背景下, 快递包装的环保化利用显得尤为重要, 提升包装的回收率与再利用率、减少资源浪费, 已成为行业发展的迫切需求。

1 快递包装的特点

1.1 多样性与复杂性

快递包装的多样性和复杂性在现代物流中愈发明显, 尤其是在电商迅猛发展的背景下。随着消费者需求的多元化, 各类商品的包装要求也日益提升。这种变化促使包装材料的种类不断扩展, 从传统的纸箱和塑料袋, 到泡沫、气泡

膜、纸护角等多种新型材料应运而生。这些材料不仅旨在保护商品在运输过程中的安全, 还能够提升物流效率, 降低破损率。在包装形式上, 快递包装的复杂性主要源于商品的多样性。商品的形状、尺寸、重量等因素直接影响包装的设计。例如, 易碎品需要更厚实的保护材料, 而重量较轻但体积较大的商品则可能需要轻便但坚固的包装方案。快递企业在设计包装时, 必须综合考虑产品的特性与运输成本之间的平衡, 这使得包装设计既是技术挑战也是经济考量。这种多样性也带来了不容忽视的环境问题, 不同包装材料的使用和处理方式各不相同, 影响了回收和再利用的效率。例如, 纸箱相对容易被回收利用, 而某些塑料材料则可能因技术限制而难以有效再生。随之而来的是对环境的潜在负担, 包括资源的浪费和污染的加剧^[1]。

1.2 使用频率与生命周期

快递包装的可持续性是当前电商行业面临的一项重大挑战, 随着在线购物的普及, 消费者对快递服务的依赖日益增加, 快递包装的使用频率也随之显著上升。这一趋势虽然便利了消费者, 但加剧了包装废弃物的产生, 形成了庞大的环境压力^[2]。许多快递包装在完成一次运输后便被迅速丢弃,

这种高频率的使用与短暂的生命周期形成鲜明对比。研究显示许多包装材料,尤其是一次性塑料包装,虽在运输中提供了便利,却对环境造成了长期的负面影响。塑料的生产过程不仅消耗大量资源,还伴随高能耗和温室气体排放。而在其使用后的处理上,塑料材料的降解时间可长达数百年,造成严重的土壤和水源污染,威胁生态系统的平衡^[3]。快递包装的回收率往往较低,许多消费者缺乏对包装材料分类和回收的意识,导致大量可回收材料被错误地丢弃。根据统计全球每年产生的塑料废弃物中,只有不到一成能够被有效回收。这种资源的浪费,不仅加重了填埋场的负担,也对环境造成了不可逆转的损害。

1.3 环境影响与可持续性

快递包装对环境的影响已经成为一个全球性关注的问题,尤其是在电子商务快速发展的背景下,包装废弃物的产生量不断攀升。每年数百万吨的快递包装材料被生产和丢弃,这些材料不仅占用了大量的资源,也对生态环境造成了深远的影响^[4]。快递包装材料的生产过程往往伴随着高能耗和大量的碳排放,以塑料包装为例,塑料的生产需要依赖石油等非可再生资源,导致资源的过度开采和环境的持续破坏。生产过程中的温室气体排放直接加剧了全球气候变化。随着快递行业的持续增长,相关的碳排放问题亟待解决,以实现更为可持续发展目标。快递包装废弃物的处理是一个重大挑战,许多常用的包装材料,如泡沫塑料和一次性塑料袋,难以降解,造成了严重的“白色污染”。这些废弃物不仅污染土壤和水源,还对野生动物构成威胁^[5]。许多动物在误食塑料后遭受痛苦,甚至死亡,这直接影响了生态系统的平衡,减少快递包装的使用和优化材料的选择成为保护环境的重要措施。

2 快递包装在重复利用与环保化利用方面存在的问题

2.1 回收体系不完善

快递包装在重复利用与环保化利用方面面临的首要问题是回收体系的不完善,尽管一些快递公司已经开始探索使用可回收材料,但整体的回收网络仍显得非常脆弱,缺乏系统化的流程与标准。当前大多数快递公司未能建立有效的包装材料回收机制,导致大量可回收的包装材料最终被送入垃圾填埋场或焚烧厂,造成了资源的巨大浪费。在许多地区消费者在使用完快递包装后往往不知道如何妥善处理,缺乏有效的回收渠道。虽然一些企业推出了回收箱和活动,但这些措施往往分散且不够普及。消费者需要将使用过的包装退回至特定地点,但由于缺乏便利性,许多人对参与回收产生抵触情绪。这种情况不仅降低了消费者的积极性,也让可回收材料的再利用率大打折扣。不同快递公司之间的合作缺乏统一的标准和规范,导致回收流程复杂且效率低下。各公司所采用的包装材料种类繁多、回收方式各异,使得消费者在处

理快递包装时常常感到困惑,这种不一致性也增加了快递公司在回收和再利用环节的管理成本。

2.2 用户意识淡薄

用户意识的淡薄确实是快递包装重复利用与环保化利用的重要障碍,尽管近年来环保理念逐渐深入人心,但许多消费者在实际行动中仍显得缺乏主动性。调查显示很多人在收到快递后习惯性地直接将包装直接丢弃,而对其潜在的环境影响视而不见。这种行为不仅导致资源的浪费,还加剧了环境污染,尤其是在面临日益严重的塑料垃圾问题时更显得尤为紧迫。在快递服务的选择上,消费者往往更关注速度和价格,而对包装材料的环保性缺乏足够的重视。许多人在购物时可能只关注商品本身,忽略了包装对环境的负担,尤其是在一些二线及以下城市,环保意识的普及程度相对较低,消费者对快递包装的使用和处理缺乏必要的认知与行动。这样的情况使得快递企业在推行环保政策时面临更大的挑战。社会宣传和教育的不足也是造成这一现象的重要原因,缺乏有效的环保教育,消费者难以理解快递包装对生态环境的影响,以及如何通过简单的行为改变来参与到环保行动中。

2.3 企业成本压力

快递包装的重复利用与环保化利用在实际操作中面临着不少挑战,尤其是企业成本压力的问题。尽管环境保护意识日益增强,许多企业特别是中小型快递公司,常常因市场竞争激烈和利润空间受限而对环保措施采取谨慎态度。采用可回收或可降解的包装材料,通常需要较高的成本。这些材料的采购价格往往高于传统包装材料,导致企业在定价策略上出现困境。环保材料的供应链和稳定性也可能成为企业运营中的一个不确定因素,进一步加大了企业的风险。企业在建立和维护回收体系时也面临巨大投入,回收网络的构建不仅需要资金用于设备和场地的建设,还需要时间和资源来培训和管理相关人员。中小型快递公司常常缺乏充足的人力和财力去执行这样复杂的回收系统,这使得他们在环保投资上表现出谨慎甚至抵触的态度。市场需求的不确定性也是企业在环保投资上踌躇的重要原因,尽管消费者的环保意识逐渐增强,但对于环保包装的实际需求仍然不够明确,导致企业对于是否进行环保投资缺乏信心。

3 快递包装在重复利用与环保化利用方面的优化对策

3.1 完善回收体系

快递包装的环境影响日益显著,建立和完善回收体系是实现其可持续利用的关键,应构建全国性的快递包装回收网络,鼓励各地快递公司与地方政府合作,设立回收点和专门的回收设施,以便于消费者和商家的参与。针对不同类型的包装材料,如纸箱、泡沫和塑料袋,设计相应的分类回收流程,提高回收效率。政府应出台相关政策,激励企业和消费者参与包装回收。例如,可以通过财政补贴或税收减免的

方式,鼓励企业回收包装材料。可以引入积分奖励机制,鼓励消费者在寄送快递时将旧包装返还。这种双向激励的措施不仅能提高回收率,还能增强公众的环保意识。加强对回收体系的宣传和教育,让消费者了解回收的重要性和具体流程。利用社交媒体、社区活动及学校教育等多种渠道,传播环保理念,提升公众对快递包装回收的参与度。搭建快递行业和循环经济之间的桥梁,鼓励企业在生产环节引入可回收、可降解的包装材料,形成从源头减少包装废弃物的良性循环。通过综合治理,从政策、技术、意识等多方面入手,构建完善的回收体系,将有效推动快递包装的环保化利用,实现经济效益与生态效益的双赢。

3.2 增强用户意识

增强用户的环保意识在快递包装的重复利用与环保化中至关重要,尽管环保理念逐渐受到关注,许多消费者对快递包装的环境影响仍认识不足。快递企业与相关组织应加大宣传力度,通过社交媒体和微信公众号定期发布关于快递包装对环境影响的文章,分享可回收材料的识别方法及正确的回收方式。生动的案例和互动活动可以鼓励消费者积极参与包装的回收和再利用。线下活动如社区环保展位能直接接触消费者,增强他们的环保意识。企业应建立消费者反馈机制,收集用户在使用快递包装过程中的意见,以优化回收流程,提升消费者的参与热情。通过这种互动,企业与消费者形成良性循环,共同推动环保行动。教育消费者形成良好的消费习惯同样重要,通过环保工作坊或线上课程,让消费者了解快递包装的环保选择及可持续发展理念,从而在日常生活中自觉践行环保行为。这种意识的提升,不仅推动快递行业向可持续发展迈进,也为社会的环保事业贡献力量。增强用户的环保意识,形成良好的消费习惯,才能推动快递行业向可持续发展迈进。只有当每位消费者都意识到自己的选择对环境的长远影响,才能在整体上实现快递行业的绿色转型。这不仅是企业的责任,也是每位消费者的使命。

3.3 促进企业创新

在快递包装的重复利用与环保化利用中,企业的创新确实是推动可持续发展的关键因素。快递行业面临着日益增长的环保压力,主动探索和采用新技术、新材料显得尤为重要。生物降解材料和可重复使用的包装容器是有效的解决方案,这些材料能够在自然环境中分解,减少塑料废弃物的堆积。快递公司可以设计多次使用的包装,通过建立回收体系,鼓励消费者将包装返还,从而实现资源的循环利用。智能化技术的应用同样不可忽视,物联网和大数据技术可以帮助快

递公司优化包装设计和供应链管理。通过分析消费者需求和运输路径,企业能够减少不必要的包装材料使用,从而降低成本和环境影响。例如,通过精准预测订单量,企业可以更有效地规划包装材料的采购和使用,避免过度包装。跨行业的合作创新也至关重要,快递企业可以与环保组织、高校和科研机构建立合作关系,共同开发可持续的包装解决方案。通过共享资源和技术,这些合作不仅能推动新材料的研发,还能提高公众对环保包装的认知和接受度。只有通过不断的创新和合作,快递包装的环保化利用才能得到有效推动。这样的努力不仅提升了企业的市场竞争力,更为整个行业的绿色转型提供了宝贵的示范效应,助力实现经济发展与环境保护的双重目标。

4 结语

快递包装的环保利用面临诸多挑战,但同时也蕴含着巨大的发展潜力。为推动可持续发展,建立完善的回收体系至关重要,同时增强消费者的环保意识也是关键。企业应积极创新包装材料与设计,如引入生物降解材料,以减少对环境的影响。智能化管理技术可以优化资源使用,提高回收效率。跨行业合作也能有效促进环保包装的研发与推广,快递公司、材料供应商和科研机构的联手将推动新技术的应用,助力可持续包装解决方案的落地。只有在政府、企业与消费者三者的共同努力下,才能实现快递包装的可持续发展,减少环境负担,推动绿色经济的前进。未来快递行业应积极响应环保号召,探索多样化的可持续包装方案,为生态环境保护贡献力量。这样的努力将不仅有助于提升行业形象,更能为建设更绿色的社会奠定基础。

参考文献:

- [1] 林雅菲,马晓倩.电商快递物流绿色包装发展策略探究——以京东物流为例[J].中国储运,2022(9):203-204.
- [2] 宋兵.基于绿色环保理念的快递包装减量化设计研究[J].绿色包装,2023(8):70-72.
- [3] 黎彩怡.基于C2C理念的循环快递包装设计研究[D].广州:仲恺农业工程学院,2023.
- [4] 林曼琪,杨俊明,赖冠宏,等.“双碳”目标下快递绿色包装标准化体系研究——以大湾区为例[J].中国商论,2023(20):94-98.
- [5] 刘禹轩.电子商务环境下包装绿色化运营策略研究[D].杭州:浙江工商大学,2023.

作者简介:邓雪宁(1972-),男,中国湖南长沙人,硕士,讲师、高校教师,从事管理学及物流方面的教学及研究。