

Construction of a Takeaway Meal Box Processing System under Environmental Protection Consideration

Haifeng Liu

Xintong Plastic Suction (Shenzhen) Co., Ltd., Shenzhen, Guangdong, 518000, China

Abstract

With the rise of the Internet O2O business model, more and more people began to look to online marketing, at the same time, the development of takeout business has also received more attention, there are many food outside selling packaging as the main goal of the processing industry. In this process, some enterprises in order to save money, save trouble, a large number of plastic packaging materials through illegal ways into the table, catering enterprises, posed a great threat to food safety, resulting in frequent food safety problems, so that the dining safety of consumers can not be guaranteed. Therefore, in order to realize the green recycling of takeout food boxes and give consumers a green and hygienic trading environment for food boxes and takeout enterprises, this paper focuses on how to establish an environmentally friendly takeout food box processing system with convenience and economy as the core selling point from the perspective of environmental protection.

Keywords

environmental protection; takeaway food box; processing system

出于环保考虑的外卖餐盒处理体系构建

刘海锋

鑫同吸塑(深圳)有限公司, 中国·广东深圳 518000

摘要

随着互联网O2O商业模式兴起,越来越多的人开始将目光投向了网上营销,同时,外卖业务的发展也得到了更多的关注,出现了许多以外卖包装为主要目标的食物加工业。而在此过程中,部分企业为了省钱、省事,将大量的塑料包装材料通过不法途径流入到餐桌、餐饮企业,对食品安全构成了极大的威胁,造成了食品安全问题的频发,使得消费者的就餐安全无法得到保证。因此,为了实现外卖餐盒的绿色可循环再利用,给予消费者和外卖企业绿色卫生的交易环境,论文从环境保护角度出发,着重探讨如何建立便捷性和经济性为核心卖点的环保外卖餐盒处理体系。

关键词

环保; 外卖餐盒; 处理体系

1 引言

目前,为了能够人们满足对快速生活的需要,外卖逐渐走入人们的视线,然而,塑料制品的污染问题却越来越严重。直至2020年初,全国的送餐人数达到了2.56亿,每天都有3600万的一次性塑料外卖。据资料显示,全世界仅有14%的塑料包装物可循环利用,再加上加工过程中的损失,仅能回收10%左右^[1-4]。因此,外卖食品包装对环境造成的污染和资源的浪费,是目前急需解决的两大问题。塑料产品虽然方便了人类,但也造成了大量的白色污染。因此,绿色、可持续、可食用的包装材料越来越受到广大民众的重视。

2 餐盒循环模式环保机制分析

2.1 回收食品箱提高了物料的回收利用效率

在进入废品阶段以前,循环的食品箱在配送过程中的使用次数取决于食品箱的使用寿命和周转率。在回收周期中,回收包装对环境的影响,以物流和清洗为重点,如果食品包装业者能够重视回收系统的环保建设,提高配送效率,采用环保型的清洗方式,就可以有效地控制餐盒循环过程中的碳足迹。采用回收式餐盒可以降低食品企业对一次性便携食品的依赖性,减少单次订餐所需的人力,从而达到减少食品包装袋在食品加工过程中所造成的环境污染。

2.2 职责集中化, 废物循环利用效率提高

在一次性模式下,外卖盒仅能参与一次食物的分发,而消费者则可以自行处理。从总体上看,一次性便携食品进入居民生活垃圾处理系统具有两大特点:一是在时间和空间上的分散,用户分布在不同的地方,并且在不同的时间段内

【作者简介】刘海锋(1960-),男,中国香港人,从事生态环境保护研究。

丢弃；二是对垃圾的预处理水平不高，大部分消费者都会把厨余垃圾和便当一起扔掉，而在我国大部分城市的垃圾分类法规中，未清洗的外卖盒是另一种垃圾，主要以焚烧和掩埋为主，对环境造成严重的污染，只有少数经过精心处理的外卖箱才能被重新利用。由于一次性便当食品的投放时间和空间分散、预处理不足，增加了回收的困难和费用，从而制约了企业的利润空间，使得回收的动机不足^[1]。

在餐盒循环模式下，循环餐盒供应商会将可循环利用餐盒的环境保护机制和商业模式，对餐盒进行回收利用，并将不符合规定的旧餐盒淘汰。这一废弃过程具有两个特点：

第一，垃圾收集相对集中，垃圾食品从散居消费者的手里完成回收收集，垃圾食品供应商将垃圾分类，并进行集中处置。

第二，预处理水平高，在完成厨余和餐盒的分离后，餐盒可以进入清洗，而分离出来的厨余和其他垃圾则可以得到大规模的集中处理。在使用之前，必须经过检测，而在这一过程中，废弃的饭盒材质也是统一的，杂质少，可以作为可循环利用的垃圾。从环境保护部门的困难程度来看，将食品厂等经济实体作为废弃环节的责任单位，可以更好地对其进行集中、高效的监督。

同时，循环餐盒的相关经济单位，也可以在废物处理过程中，通过废弃物的回收（厨余，废弃的餐盒），来获取一定的利润，从而进一步推动废物的利用，实现资源的循环^[2]。综合评价，在回收过程中，餐盒回收方式可以降低资源的浪费，在废物处理过程中，更容易做到责任主体和监管的集中。

3 可循环使用外卖餐盒的商业模式分析

外卖盒饭的回收利用是必须的，其经营方式既是市场的培育，也是消费理念的改变。在此过程中，客户的效用价值、经济、社会、生态三个方面都应考虑，是一种可持续经营的经营方式，以下是针对外卖餐盒的商业模式探讨，自营餐盒案例以“饭盒王”为例，着重分析自营餐盒所带来的商业价值。

3.1 餐饮商家自营餐盒循环模式

“自营”模式是一种由自营餐盒企业自行设计的餐盒，以环保、环保的理念来吸引餐饮企业的消费者，并将自己的餐盒产品打包配送到服务商的地址，是一个包含餐盒回收、清洗、消毒、质检在内的全流程工作体系的新型外卖模式。

价值主张：高品质的饮食体验，健康环保。采用非一次性高档餐具，以优质的餐饮服务，传达卫生、健康、高品质的饮食观念，并肩负起环保的社会责任，降低环境污染。

“饭盒王”的一次性便当，提倡使用无色、不污染的食物级餐具，以简单、卫生为宗旨，为消费者提供优质的就餐体验（见图1）。



图1 盖子凹印设计图样

创造价值：提供高品质的食品和建立循环系统。采用优质塑胶材料制成的餐盒，其特点是保温、防漏、高温下不会散发出有毒、有害物质，确保食品送到消费者手中的滋味、口感、提升使用者的使用体验，为顾客创造价值。同时，餐饮企业也建立了一个能够控制成本的餐盒回收系统，以达到配送和回收的目的。

价值传递：以高质量的餐盒提升餐饮体验，定位于注重质量和环境保护的人群。本产品提倡绿色环保，可在家中回收。质量体系认证，确保产品的来源。可以用微波加热。而消费者对于高质量的餐盒所带来的高质量、环保、健康的消费体验的认同，也正是因此，餐厅的顾客们才会选择回收的餐盒。在营销渠道方面，这种类型的餐饮企业通常会通过入驻大型的传统外卖平台来吸引顾客，并通过自身的品牌公众号、应用程序等来完成营销。这一模式适合于稳定、集中的订单，因而更侧重于开发团队和家庭用户，通过让顾客享受到与家庭用餐或堂食一样的舒适、高级的用餐体验，从而增强消费者的购物欲望。

价值获取：采用高品质的餐盒，提高消费者的使用体验，并获得高额的收益。除了日常的食材、水电费等固定费用外，这些餐厅还得承担物流系统的建设费用，比如配送、回收、消毒、外卖等。但是，餐饮企业通过提供高质量的餐盒和就餐体验，实现了品牌的差异化，从而产生更大的利润空间，从而提升了外卖的利润^[3]。同时，这种模式注重顾客的黏性和再生性，反映出企业对高重复购买率、高可持续发展的经营理念。“饭盒王”是一家以自备餐盒为核心的食品加工企业，其餐盒采用二次强化的食品级硅胶材料，整体的保温防漏、外观素净、厚重，为的就是在就餐时提供一种品质感（见图2）。



图2 餐盒排气槽设计图样

其目标群体是广大的消费者人群,因为大部分的顾客都选择了提供外卖服务的可配送餐厅,所以商家在选择餐盒的时候,既要保证消费者的健康,又要保证餐盒的质量,选择第三方餐盒加工企业所生产的食品级餐盒无疑是最佳选择。“饭盒王”通过生产、仓储、配送等多环节的高度专业化管理,有效地实现了客户的个性化需求,配送效率较高,生产周期需三天,而配送周期一共 5~8 天即可收货,能够保障服务商能够较快时间内使用餐盒,促进餐具的利用率提升。同时,为强化对餐饮企业的促销,商家会在一定程度上提供企业的商标标识,既能保证消费者的健康,又能保证消费者的食品安全。

3.2 提供餐盒再利用的第三方模式

第三方供应餐盒回收服务模式是指通过第三方公司建立餐盒回收系统,为所有的餐饮企业提供统一标准的餐盒租赁服务。一般来说,自助餐盒的回收方式,都是以中高档的价格来弥补自身的成本,所以,小型的、分散的、低端的外卖企业,自助的方式并不可行。在这个时候,通过整合各方资源,通过建立起规模效益来减少成本的第三方模式,可以促进中低端外卖行业的发展。

价值诉求:为那些想要降低使用一次性餐盒的餐厅提供低价的餐盒出租服务。

创造价值:整合资源,建立循环再循环体系。设计标准高品质的循环餐盒,并运用尖端科技,提供方便、精准、安全的餐盒配送,并建立餐盒生产、多次回收、清洗消毒、报废处理的产业链条,协助外卖产业减塑化发展。公司立足市场,以采用先进的技术,实现资源整合,为消费者提供高性价比的一次性便当。

价值转移:为分散的小企业提供服务,并通过循环和再利用来完成产品的价值转移。这种模式的主要目标是分散的小型餐饮企业,由商户或顾客在第三方平台进行选择,

由第三方平台提供订单,由第三方平台将回收的餐盒统一分发,再由商家使用回收餐盒进行配送。送餐的顾客在吃完饭之后,必须由回收设备或工作人员送回。第三方平台必须以信用制度或定金制度来保障餐盒的回收率,而顾客群的扩大及回收设备的安装密度的提高,将有利于实现规模效应,减少回收费用。

价值回收:经营可回收的餐盒系统,并按服务收费。模式成本包括餐盒制造成本、餐盒回收与清洗质量检验、回收基础设施制造、布置维护、清洁、消毒、水电等成本。平台会收取一定的订金,并根据使用的餐盒收费。第三方平台构建的餐盒回收系统,其价值的获得方式是以服务为基础,而非食品本身的价格和质量^[4]。

4 结语

总之,目前中国应用回收餐盒的实践案例较少,特别是建立回收系统的第三方公司大多还处在起步阶段,在推广过程中还存在着许多问题和挑战,作为餐盒加工企业必须拓宽融资渠道,加强广告和技术支持,使这种循环的方式进入到消费者的舒适地带。同时所涉及的回收式餐盒不仅要能够有效地解决外卖行业的环境污染问题,达到帮助企业达到节能减排的目的,继而为产品的资源整合和服务创新创造可观的经济效益。

参考文献

- [1] 王智铎,罗睿卓,范鑫琳.可循环餐盒回收系统[J].电子世界,2021(20):132-134.
- [2] 樊小波.绿色发展背景下外卖餐盒治理问题研究综述[J].物流工程与管理,2021,43(7):166-169+179.
- [3] 陈镇喜,易思琪,李洁滢,等.可循环使用外卖餐盒的环保机制与商业模式分析[J].再生资源与循环经济,2020,13(10):13-18.
- [4] 荆文琪,薛亮.可循环外卖餐盒回收方案设计及市场推广调研分析[J].物流工程与管理,2020,42(9):138-140.