

基于绿色环保理念下“君乐”可循环餐盒的设计与运营探究

陈庭旭¹ 陈春燕² 李步辉¹ 陈俊企³ 廖琪学^{1*}

1.北部湾大学海运学院 广西钦州 535011

2.柳州铁道职业技术学院 广西柳州 545616

2.北部湾大学东密歇根联合工程学院 广西钦州 535011

摘要:随着我国经济持续快速发展,外卖行业规模迅速扩张,虽然满足了大众在快节奏生活中的需求,但势必造成非常严重的白色污染问题。因此,本文通过采取绿色材料设计一款名为“君乐”的可循环餐盒,不仅可以助力环保减塑目标达成,为外卖行业绿色发展赋能,而且通过产品服务创新推动绿色经济的进一步发展,促进可持续发展战略具有重要价值作用。

关键词:白色污染;可循环餐盒;可持续发展战略

Design and operation of "Junle" recyclable lunch box based on the concept of green environmental protection

Tingxu Chen¹, Chunyan Chen², Buhui Li¹, Junqi Chen³, Qixue Liao^{1*}

Chen Tingxu¹, Chen Chunyan², Li Buhui¹, Chen Junqi³, Liao Qixue^{1*}

1.Maritime College, Beibuwan University, Qinzhou, Guangxi, 535011, China

2. Liuzhou Railway Vocational and Technical College, Liuzhou, Guangxi, 545616, China

3.East Michigan United Engineering College,Beibu Gulf University,Qinzhou,Guangxi, 535011, China

Abstract: With the continuous rapid development of China's economy, the food delivery industry has expanded rapidly, meeting the needs of the masses in fast-paced lifestyles. However, it inevitably leads to a severe problem of white pollution. Therefore, this paper proposes the use of green materials to design a recyclable food container named "Junle" that not only helps achieve environmental goals in reducing plastic waste but also empowers the green development of the food delivery industry. Furthermore, through product and service innovation, it promotes the further development of the green economy and plays a significant role in advancing sustainable development strategies.

Keywords: White pollution; Recyclable lunch box; Sustainable development strategy

一、绪论

2021年“新限塑令”提出限制部分塑料制品的生产与使用并加强对塑料废弃物的回收处理,加强塑料包装易回收的设计方法,进一步打破塑料包装回收环节的壁垒,减少塑料的使用,鼓励使用可循环回收塑料^[1]。与传统餐盒相比,绿色环保餐盒具有可重复使用、可回收的优点,能有效减少资源浪费和环境污染。积极推广绿色环保餐盒的使用,不仅有助于缓解外卖盒垃圾问题,还可促进可持续发展目标的实现,具有重要的社会和经济意义。

二、“君乐”可循环餐盒的设计分析

1.可循环餐盒材料分析

由表 2.1 所示,相比于目前市场上常见的聚苯乙烯、聚丙烯和聚乙烯等塑料材料以及采用的淀粉和纸制餐盒而言,

密胺树脂具有更好的耐热性和耐酸碱性能,具有较高的强度和硬度,可以承受较大的重量和压力。此外,密胺树脂可循环餐盒还具有优异的防水性能和易清洗的特点,而且密胺树脂材料是环保可循环的材料,密胺树脂材料不仅降低了餐具的制作成本,更重要的是有效缓解白色污染危机^[4]。

表 2.1 餐盒材料比较分析

名称	材料	优点	缺点
一次性塑料餐盒	聚苯乙烯(PS)、聚丙烯(PP)和聚乙烯(PE)	使用量大,价格相对较低	一次性餐盒,不可降解材料,且回收困难
淀粉类餐盒	淀粉	淀粉为环保型材料	制作复杂,生产困难

可降解塑料餐盒	生物可降解塑料	可降解较低, 价格便宜	仅部分可降解, 长期对环境污染依然影响很大
纸制型餐盒	木材	容易降解, 绿色环保对环境污染少	不可以装含油量高的食物, 且消耗木材且不好回收
密胺树脂餐盒	密胺树脂	高强度耐压高, 可循环利用, 减少环境污染	生产过程较困难

2. 可循环餐盒设计

可循环餐盒的价值在于它在生产、装食、运输、饮食和回收方面的便利性^[5]。采用绿色环保密胺树脂作为材料的可循环餐盒, 具有轻巧、美观、简洁等多种优点, 方便顾客随时随地使用。如图 2.1 所示, 为了使绿色可循环餐盒具有更好的保温性能和密封性能, 采用了分层式结构, 将餐盒分成隔层, 以避免不同食品混淆, 同时也能够保证食品的温度。餐盒盖子在设计上, 具备一定的密封性能, 以防止食品的污染和泄漏。可循环餐盒整体设计结构轻巧, 方便用户使用, 同时也要考虑到用户的使用习惯和需求, 以提高餐盒的便利性。在回收方面, 可循环餐盒采用可回收的绿色环保材料制成, 可循环使用, 避免了一次性餐盒的浪费和对环境的负面影响。



图 2.1 可循环餐盒设计图

3. 可循环餐盒设计特点分析

绿色安全性: 可循环餐盒设计采用绿色环保密胺树脂材料制造, 有助于减少对自然资源的消耗和环境的负荷。另外, 密胺树脂应用于食品餐具, 完全符合食品安全标准的材料, 密胺树脂在接触食物时不会释放有害物质, 不会对食物的质量和安全造成影响, 确保不会对食物造成污染或危害人体健康。

康。

多功能性: 可循环餐盒设计还具备多功能性, 首先每个餐盒的侧面都有一个电子标签用于餐盒的回收处理, 电子标签可以更好的对餐盒进行追溯管理。其次, 餐盒的设计考虑到不同类型的食物和餐饮需求, 具有良好的分隔区域, 以便更好地组织和保存食物。最后, 可循环餐盒具有良好的密封性能, 能够有效防止食物泄漏和溢出, 对于携带汁液类、沙拉、酱汁等食品特别重要, 更大程度上让消费者获得更好的就餐体验及满意度。

个性化设计: 可循环餐盒设计印上品牌标志、商标或个性化图案, 增加产品的差异化竞争力和市场吸引力, 进一步打造属于自己的品牌形象, 并满足消费者对个性化产品的需求。可循环餐盒设计还具有可定制的特点, 消费者可以根据自己的喜好和需求选择不同的颜色、形状、材质等, 使餐盒更符合个人偏好和风格。

三、“君乐”可循环餐盒市场营销分析

1. 市场目标与运营分析

“君乐”可循环餐盒旨在设计生产销售绿色环保型的餐盒, 主要经营业务为环保循环餐盒的设计、生产销售, 为市场提供循环环保餐盒。目前致力于借助互联网+、大数据、等优势构建一条方便快捷的销售渠道, 打造一个国内的环保型餐盒公司。可循环餐盒运营的核心商业模式是以租赁的形式实现餐盒在供应链中的流通, 利用互联网形式积极打通所有环节, 实现消费者与外卖商家之间良好交互, 助力节约资源、保护环境, 提供良好的就餐体验, 以便捷性与经济性为核心卖点, 打造一个环保外卖餐盒循环平台^[6]。如下图 3.1 所示, 能够通过各大外卖平台的联动以及互联网的融合实现外卖餐盒从公司仓库→外卖商家→消费者→餐盒回收箱→公司仓库循环流动, 形成一个良好的循环机制。

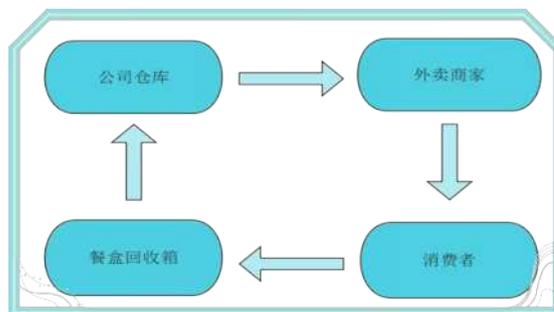


图 3.1 可循环餐盒运营循环流动图

2. SWOT 优劣势分析

(1) 优势 (Strengths)

“君乐”可循环餐盒在其产品经营方面优势比较明显,主要有以下几个方面:

环保性: 相比于一次性餐盒,可循环餐盒具有循环使用的功能,能够减少对环境的污染和资源的浪费,符合现代社会绿色发展的需求和理念。

健康性: 一次性餐盒中的塑料和化学物质可能会对人体健康造成潜在风险,而可循环餐盒一般采用绿色环保型的材料制造,不仅能够保证安全健康,而且能够保证食品的卫生和安全。

经济性: 虽然可循环餐盒的价格相对一次性餐盒较高,但其具有循环使用的功能,长期来看能够节省成本,降低资源损耗和消费者的开支。

个性化: 可循环餐盒能够进行个性化的设计和定制,增加产品的差异化竞争力和市场吸引力,满足不同消费者的需求和偏好。

耐用性: 可循环餐盒一般采用高质量的材料制造,具有较强的耐用性和使用寿命,能够满足消费者长期的使用需求,减少频繁更换的成本和环境污染。

品质保证: 可循环餐盒经过多次反复使用和清洁,一般比一次性餐盒更具品质保证,能够保持食品的味道和口感,提高消费者的使用体验和满意度。

(2) 劣势 (Weaknesses)

目前销售市场较小: 目前可循环餐盒市场推广的过程中,多限于较发达城市以及高校聚集地区人群比较密集的场所。所以,前期推广的过程中受到制约,相对于目前市场上有供应链的餐盒,市场份额就显得比重偏低,销售市场较少。

广告推广能力不足: 在资金储备方面不够充足,缺乏广告方面的宣传,这会导致广大的消费者对可循环餐盒的认知度不够。

市场竞争激烈: 随着可循环餐盒市场的迅速发展,市场上出现了越来越多的竞争对手,其中一些品牌也具有一定的优势,因此需要面对这些竞争对手的挑战,争取消费者的关注和信任是关键的因素。

(3) 机遇 (Opportunities)

环保意识的普及: 随着环保意识的普及,消费者对可持续发展的关注度越来越高,对于环保餐盒的需求也在逐渐增加。因此,可循环餐盒具有很好的市场潜力,可为公司带来

更多的商机。

政策支持: 政府对于环保产业的支持力度不断加大,提出了一系列支持和鼓励环保产业发展的政策,可循环餐盒的生产和销售也受到政策的支持。政策的扶持可以为公司带来更多的机会和优惠政策,降低公司的生产和销售成本。

餐饮行业的发展: 随着人们生活水平的提高,餐饮行业也在不断发展壮大。随之而来的是对餐盒的需求量不断增加,可循环餐盒的市场需求也随之增加,给公司带来了更多的机遇。

(4) 威胁 (Threats)

竞争压力: 市场上已经存在了很多餐饮包装品牌,而一些大品牌也在逐渐推广可循环餐盒。这些品牌具有较强的市场影响力和知名度,对于新进入市场的可循环餐盒品牌来说,竞争压力较大。

成本控制: 可循环餐盒的生产成本相对较高,同时也需要大量的设备和人力投入。为了保持盈利,公司需要更好地控制成本,保证生产效率和质量,降低运营成本。

环保意识不足: 虽然环保已经成为社会关注的热点问题,但仍然有一部分人对于环保问题不够重视,或者不了解可循环餐盒的环保优势。这可能会影响可循环餐盒的市场推广和使用率。

3. 市场营销策略分析

首先,优化品牌形象进而形成良好的口碑,打造自己的品牌定位和差异化,在市场上,可循环餐盒的品牌定位应该突出其环保和可持续的特点,与传统的一次性餐盒形成差异化。同时,可循环餐盒不仅设计和材料也应该体现其独特性,吸引消费者的注意力,而且可循环餐盒的产品质量和服务保障是吸引消费者的重要因素。其次,营销渠道上,可循环餐盒的营销渠道可以选择线上或线下或线上线下结合的方式。线上渠道包括电商平台、社交媒体等,可以通过优惠券、促销活动等方式吸引消费者,线下渠道可以选择在外卖餐饮行业地方销售,同时也可以通过商家合作等方式扩大影响力。最后,加强自己产品的增值服务,可以提供一些增值服务,例如定制化的产品设计、个性化的包装等,吸引消费者的眼球,提高产品附加值。

四、总结与展望

综上所述,可循环餐盒是近年来兴起的一种环保产品,由于其环保、可循环、方便等特点受到了越来越多的消费者

的关注和青睐,可循环餐盒行业发展前景广阔,绿色环保可循环餐盒的设计和运营是推动可持续发展的重要途径。本文介绍当前餐盒使用的现状,进一步分析研究,绿色环保可循环餐盒的设计与运营策略,将进一步促进可循环餐盒的普及和推广。虽然,可循环餐盒行业有着广阔的发展前景,但同时也面临着新的挑战 and 风险。可循环餐盒企业需要在不断探索中寻找更加优质的产品和服务,以致力于提高行业的整体水平,实现行业的可持续发展。最后,我相信经过我们共同的努力,将进一步推动建设美丽中国和促进可持续发展,对未来的发展具有积极的意义和发挥重要的价值。

参考文献:

- [1]付宏焯,王宏元.新限塑令视域下塑料包装的易回收设计研究[J].中国包装,2023,43(02):37-40.
- [2]李天益,王鸿辉,周冰.外卖塑料餐盒回收处理现状[J].能源与环境,2022,(06):110-112.

[3]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(07):166-169+179.

[4]屈朝辉,庞广元,蔡文剑,丁翠华,余亚楠.密胺树脂/风眼蓝纤维复合材料的制备及应用[J].塑料工业,2018,46(05):89-92+115.

[5]刘文瀚,赵玺捷,杨雨豪.新形势下环保外卖餐盒设计研究[J].工业设计,2020,No.168(07):67-68.

[6]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.

项目基金:北部湾大学广西壮族自治区级大学生创新创业训练计划项目(S202211607079X)

作者简介:陈庭旭(1999-),男,本科。研究方向为可循环餐盒设计与运营。E-

通信作者:廖琪学(1987-),男,本科,中级,电子电气员。研究方向为船舶电气与自动化。