



摆脱塑缚
Plastic Free China



Shanghai

餐饮外卖可重用包装案例 研究报告



联合发布



摆脱塑缚是国内一家专注于推动解决塑料污染问题的环保机构，
以企业倡导、公众宣传与政策建议为主要工作手法，以消除生活与环境中的塑料污染为工作目标。

官网: www.plasticfreechn.org.cn
邮箱: actionnow@btsf.org.cn

电话: 020-84131316
微信公众号: baituosufu0705



Impact Hub Shanghai 是全球可持续发展领域最具影响力的创新平台之一，我们通过创新咨询、创业支持、品牌传播、投资服务、生态研究等方式，引领中国及全球可持续创新生态的构建。
Plastir减塑创新实验室聚焦生态脆弱地区及不同消费场景下塑料废弃物回收系统性解决方案，致力于以创新的方式把塑料废弃物转化为有价值且有意义的产品。

官网: www.shanghai.impacthub.net/
邮箱: Hi.Shanghai@Impacthub.Net

电话: (+86) 15821879954
微信公众号: impacthubsh

支持方



对本报告有贡献的单位与个人

贾榕楠 | 艾伦·麦克阿瑟基金会 (英国) 北京代表处
Break Free From Plastic
Judy Hilton | University of Portsmouth Global Plastic Policy Centre
Stephanie Northen | University of Portsmouth Global Plastic Policy Centre
绿色和平香港办公室
GLG 格理集团
谢文博 | GLG 专家成员
杨启航 | 摆脱塑缚 实习生
朱汉强 | 摆脱塑缚 志愿者

免责声明

本研究报告由摆脱塑缚组织实施撰写，报告中所提供的信息仅供参考。
对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的后果，本报告不作为摆脱塑缚承担任何法律责任的依据或者凭证。
本报告之声明及修改权、更新权及最终解释权归摆脱塑缚所有。

执行摘要	01
术语表	03
1 研究背景	05
1.1 研究目标	06
1.2 研究方法	07
1.3 分析维度	07
1.4 可重复使用的概念界定	09
1.5 研究局限性	09
2 区域政策分析	11
3 可重用容器典型案例	17
3.1 案例一：香港 Foodpanda “走塑从‘拣’开始” 外卖重用餐具计划	17
3.2 案例二：绿色和平香港办公室 “社区可重用系统” 计划	23
3.3 案例三：台北全家便利店循环杯计划	28
3.4 案例四：星巴克 “借用循环再用杯”（Borrow A Cup）计划	33
4 案例对标小结	44
4.1 可重用容器模式对比	44
4.2 驱动因素分析	47
4.3 可持续效益分析	48
5 中国餐饮外卖可重用模式前景展望	50
5.1 挑战	50
5.2 机遇	50
6 对利益相关方的建议	52
6.1 政府	52
6.2 投资方	54
6.3 外卖餐饮企业/平台	55
附录：其他可重用容器案例	57

执行摘要

塑料污染是当前最迫在眉睫的全球环境危机之一。纵观全球，中国是塑料的生产、消费大国，在全球塑料污染治理中有着不可或缺的作用。中国是外卖大国，中商情报网数据显示，截至2022年12月，我国网上外卖用户规模达5.21亿。2022年9月，中国石化对外发布《外卖业包装塑料环境影响及回收循环研究报告（2021）》，估算得2020年主流互联网外卖平台共消耗57.4万吨塑料。餐饮外卖在带来生活便利、促进餐饮业多元化发展的同时，也产生了大量的一次性塑料包装废弃物，为城市生活垃圾管理和生态环境保护带来了极大的压力与挑战。多项研究显示，重用模式有更高的减少环境污染和温室气体排放潜力，未来应在减塑降废、气候变化应对中扮演更重要的角色。

摆脱塑缚是国内一家专注于推动解决塑料污染的民间机构，我们在快消与零售行业中，倡导一次性塑料用品减量，助力行业以更可持续的解决方案摆脱过度依赖一次性塑料用品所带来的环境与健康问题。摆脱塑缚以餐饮外卖可重用包装为切入点撰写了这份案例研究报告，旨在向政府、商界、行业机构、非政府组织等相关方展现兼具减塑潜力和实操可行性的可重用模式。可重用模式超越了传统的“废弃物回收”模式，将线性经济中单向的“生产、使用、弃置”模式转变为“再造价值、重复利用”的循环经济。

研究组从全球外卖及餐饮行业可重用实践中，选取亚洲、欧洲、北美洲的10个案例（其中重点分析4个案例）。这些案例涵盖大型外卖平台、全球连锁餐饮及商超（便利店）、环保组织发起的可重用包装项目，以及可重用服务供应商技术、产品及模式在餐饮外卖领域的应用。我们重点分析了餐饮可重用系统的关键节点、基础设施、参与方及合作模式，从中总结出驱动因素、模式共性及其不同主体的特点、成功要素等，以此研判全球外卖行业采用可重用方案的现状、机遇和挑战，以期为中国外卖行业推进可重用容器的路径提供借鉴。

报告的前半部分讨论了餐饮外卖可重用模式的政策背景，并通过对Foodpanda香港、绿色和平香港办公室、星巴克和台湾全家便利店四个重点案例的深入分析和展现项目的驱动因素、合作模式、使用流程及研究组的关键发现。后半部分通过对标案例总结模式共性、成功因素和差异点，据此研判在中国餐饮外卖领域推进可重用模式的挑战和机遇，并为政府、投资方和外卖餐饮企业/平台等利益相关方在其中的角色提供建议。

我们发现：

● 目前全球规模化开展的餐饮外卖可重用模式已在用户使用流程、底层合作模式方面呈现出较强共性，同时因应各地具体情况，呈现多元生态。

● 政府、企业和消费者是餐饮外卖可重用系统的关键驱动力。塑料污染加剧、限塑减塑监管趋严、资本市场要求企业披露可持续发展信息、消费者的可持续意识提升，这些因素推动了可重用模式系统性解决方案的发展。这些因素驱动以跨国企业为代表的领先实践者设立可持续价值愿景、目标和战略，如星巴克、Foodpanda等大量消耗塑料包装的连锁餐饮企业/外卖平台已将“可持续包装”置于其ESG战略的核心。

● 餐饮业的可重用包装在经济、环境和社会效益方面均展现优于一次性塑料包装的潜力，但在中国落地需要循序渐进。虽然中国已具备搭建可重用系统所需的资源和部分基础设施，但未能有效形成系统，亟需更强有力的政策驱动、可重用系统培育、各利益相关方意识的系统提升来推动外卖餐饮行业整体转向重用模式。



术语表

可重复使用（其他翻译包括可重用/可复用/重用）（reuse）

包装提供方、使用方、消费者等组成的综合系统，可重用包装在系统内循环使用，各流程所有权均为系统内提供方所有

线性经济

从自然环境开采原材料后，加工制造成商品，商品被购买使用后直接弃置的经济模式

循环经济

以设计为驱动力，遵循消除废弃物和污染、循环产品和材料、促进自然再生三项原则的经济模式

ESG

环境、社会及治理（Environmental, Social and Governance的缩写）

初级形态塑料

对塑料原料的统称

生物降解塑料

生物可降解塑料是指能够在细菌、真菌、藻类等自然界存在的微生物的作用下降解的塑料。

塑料淋膜

将塑料粒子通过流延机涂覆在纸张表面，可以防油、防水（相对的）、可以热合。

氧化式可分解塑料

即氧化降解塑料（OXO-degradable plastics），是在传统塑料中添加降解助剂，通过氧化作用，在光/热条件下塑料碎裂成微小碎片，或产生化学分解的塑料。

3R

减量(Reduce)、重复使用(Reuse)、回收(Recycle)

走塑

减少使用塑料

闭环回收	指在不失去产品原始材料完整性的情况下对回收产品进行收集和再加工的过程。在闭环回收中，产品可以一次又一次地被回收并重新制成相同（或类似）的产品而不产生废弃物。
可堆肥	“可堆肥”一词指的是一种产品或材料，可以在特定的、人为驱动的环境下进行生物降解。与完全自然的生物降解过程不同，堆肥需要人类的干预。
即弃胶餐具	即一次性餐具的香港说法。泛指由泡沫聚苯乙烯 (expanded polystyrene, 俗称发泡胶)或聚丙烯 (polypropylene)制成的刀叉、杯和外卖食物容器，供单次使用后随即弃置。
顾客画像（用户画像）	与该用户相关联数据的可视化展现，是当前或理想中的典型客户的故事与详细描述。
NGO	非政府组织（英语：Non-Governmental Organization，缩写：NGO）是一类不属于任何政府、不由任何国家建立的组织，通常独立于国家政府。虽然从定义上包含以营利为目的的企业，但该名词一般仅限于非商业化、合法的、与社会文化和环境相关的倡导群体。
PP	聚丙烯塑料，代号5，又叫百折胶，密度较小，原料外观透明而轻，无毒无味，强度弹性很高，具有耐化学物质，耐碰撞，耐100~120摄氏度高温，能放入微波炉里加热，塑料饭盒、水杯、食品包装盒等产品都常用PP材料。
RFID	射频识别（RFID）是 Radio Frequency Identification 的缩写，是指通过电磁波以无线或非接触式的方式，在 RFID 标签和读写器之间传输数字 ID 和其他数据。标记实物可让企业、组织和消费者通过一个独特的数字ID（数字孪生），以无缝识别、验证、跟踪、检测每个物品并与之互动。

一、研究背景

塑料污染是当前全球最紧迫的环境危机之一。大规模的塑料生产、使用和不当弃置不仅带来土壤与海洋污染、温室气体排放、生物多样性流失等不可逆转的环境灾害，让本已脆弱的生态系统和气候承受更多压力，而且通过生态系统中的塑料微粒进入人体血液、淋巴和内脏系统，影响人类健康。

中国是外卖大国，中商情报网数据显示，截至2022年12月，我国网上外卖用户规模达5.21亿¹。2022年9月，中国石化对外发布《外卖业包装塑料环境影响及回收循环研究报告（2021）》，团队通过调研不同类型外卖塑料包装量，再按照外卖单量和类型比例数据，估算得2020年主流互联网外卖平台共消耗57.4万吨塑料²。餐饮外卖在带来生活便利、促进餐饮业多元化发展的同时，也产生了大量的一次性塑料包装等废弃物，为城市生活垃圾管理和生态环境保护带来了极大的压力与挑战，是城市固体废物管理面临的突出难题。

为应对塑料尤其是一次性塑料包装带来的环境危机，多份报告呼吁塑料包装的系统性变革。艾伦·麦克阿瑟基金会研究显示，可再生能源转型和能效提升仅能解决全球约55%的温室气体排放问题，另外45%则有赖于产品的生产和使用方式的系统转变，这意味着生产、销售、消费等各个环节需要协同从传统的线性经济（linear economy）转向循环经济（circular economy），重要手段包括减量（reduce）、回收（recycle）和重用（reuse），即“3R”模式。多项研究显示，相较于回收模式的限制因素^①，重用模式有更高的减少环境污染、温室气体排放潜力，未来应在减塑降废、气候变化应对中扮演更重要的角色。

应此趋势，国际组织、政府、企业等相关方也在推进重用模式、加速减塑进程。2022年3月2日，175个国家及地区领导人在肯尼亚首都内罗毕通过决议，制订具有法律约束力，涵盖塑料从生产、设计到处置全生命周期的“全球塑料公约”（Global Plastics Treaty），其中推行可重用模式是协商的重点之一。这既彰显对可重用模式的乐观预期和政策支持，也体现多方协同的重要性。据联合国环境署报告，政策和市场的协同变革有望在2040年前减少80%塑料污染，其中，重复使用是市场转变的关键，也是最有力的解决方案，预计到2040年可减少30%的塑料污染³。

①主要限制因素包括：复杂的包装设计、尺寸、材料、添加物，分类、收集基础设施不足，回收经济性差等，使得塑料实际回收率低于20%。

中国是全球最大的塑料生产、消费和出口国，有责任，也有能力推动全球塑料循环经济的发展。北京大学《中国塑料行业绿色低碳发展研究报告》描绘了中国塑料行业碳减排时间表和目标，建议到 2040 年淘汰一次性塑料，其中重复使用是实现该目标的关键手段之一⁴。近年中国针对塑料污染的监管不断升级，采取系统性思维指导塑料污染全链条治理，鼓励通过塑料源头减量、重复使用和回收再利用手段，协调生产、分配、物流、消费链条上各产业向循环经济转型，并以此作为新的经济增长点。其中，互联网电商驱动的快递、外卖业务所带来的包装废弃物污染也成为塑料污染治理的重点。2020年，《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第二次修订，提出“外卖等行业应当优先采用可重复使用、易回收利用的包装物，优化物品包装，减少包装物的使用，并积极回收利用包装物”。同年，经国务院同意，国家发展改革委、生态环境部印发的《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，要求年底前全国餐饮外卖行业限禁不可降解塑料袋、一次性塑料吸管；2025年前，地级以上城市餐饮外卖不可降解、一次性塑料餐具消耗强度下降30%。2023年5月，商务部、国家发改委联合制定并发布《商务领域经营者使用、报告一次性塑料制品管理办法》，要求电子商务和外卖平台/企业真实、完整地定期报告一次性塑料制品使用和回收情况，并鼓励其主动报告替代产品使用和回收情况。虽然国家相关法律、政策针对外卖行业的减塑路径中提出“优先采用可重复使用的”包装的建议，但到目前为止，除了极少特定封闭环境下的创新可循环餐盒项目，中国的餐饮外卖行业尚未真正开始向可重用外卖包装转型。

1.1 研究目标

本报告以全球外卖及餐饮行业可重用案例为切入点，分析了全球餐饮外卖可重用包装的系统流程、参与方、关键节点、基础设施、合作模式等，从中既总结共性的驱动因素、模式、也关注各自在地化应用场景特点、成功要素等，为中国餐饮外卖业提供借鉴。此外，我们通过对行业实践者和专家的深度访谈，研判中国餐饮外卖行业可重用包装的现状、机遇和挑战，并给各利益相关方提出建议。

本报告基于代表性和平衡性原则，遴选了欧洲、北美洲、亚洲的10个案例，并对其中4个案例进行深入分析，案例涵盖以下三种类型：

01

大型外卖平台、全球连锁
餐饮及商超（便利店）品牌
采取的可重用容器的实践

02

环境组织开展的
可重用容器项目

03

可重用解决方案供应商的
技术、产品及模式在外卖
餐饮业的应用

1.2 研究方法

本报告主要内容源于一手数据的获取分析和桌面研究，通过实地调研、企业访谈、利益相关方意见征询等形式，力求多渠道、多视角地反映全球外卖餐饮业推进可重用模式的进程和实践。

(1) 实地调研

研究组和在地志愿者赴香港和台北，深度调研Foodpanda、星巴克、香港绿色和平、全家便利店的可重用项目，包括容器的材质、借还流程等，并在部分案例中，通过与店员、项目负责人等相关方的访谈，获得项目的一手信息和数据。

(2) 桌面研究

研究组广泛参考国际组织、政府、高校、智库、企业、非政府组织等关键利益相关方所发布的可重用相关权威文献、行业报告、新闻及公开数据库，后续通过实地调研、专家访谈等形式交叉验证信息和数据的合理性，开展分析后呈现结论。

(3) 案例分析

本报告希望通过呈现具有典型借鉴价值的可重用案例，从微观层面展示全球范围内外卖平台、餐饮企业和环保机构在可重用容器方面的尝试和探索。研究组主要参照以下几个标准选取案例：

可靠性：企业是否愿意协助提供并求证相关的第一手信息

代表性：该案例是否在所归类的议题方面具有典型性，已形成较成熟的商业模式，并能为中国外卖餐饮企业提供借鉴

关注度：品牌知名度较高，国际社会重点关注的典型行业

需要说明的是，本报告选取案例侧重于总结可重用实践的模式、共性、成功经验和驱动因素，并为中国的相关方提供借鉴，但由于可重用系统牵涉的利益相关方多，各种因素错综复杂，各方对模式的成熟度、代表性、可行性和效果的标准不一，故案例不涉及对可重用模式的环境、社会、经济影响的具体测算。

1.3 分析维度

(1) 区域/国家政策分析

研究组梳理了案例涉及区域/国别的循环经济政策，聚焦与外卖餐饮行业相关的减/限塑政策。涉及区域/国别包括：

欧 洲	欧盟，英国，德国，法国
亚 洲	日本，韩国，新加坡，中国香港，中国台湾
北美洲	美国，加拿大

(2) 利益相关方分析

聚焦可重用系统的关键利益相关方，包括政府、企业、投资方、供应链合作方、消费者、行业组织及非政府组织/环保团体等。

(3) 案例分析及对标

我们尤其关注可重用模式的四大问题——“为什么”“怎么做”“投入产出比如何”“如何做好”。首先，我们甄别代表案例涉及的利益相关方及驱动餐饮企业/外卖平台采用可重用模式的因素，以此挖掘最重要的共性驱动力，寻找未来催化中国可重用模式的突破口和关键方；其次，描绘具有代表性的可重用模式涉及的合作方、合作模式、容器设计、使用场景和流程（包括表层的用户借还流程和底层的运营链条），以及项目在环境、社会和经济方面产生的成本和效益，为可重用实践者提供可行性和效益等方面的直观参考；最后，总结代表项目的成功要素和未来规划，呈现可重用模式作为最具潜力的减塑方案的前沿发展，以及相关方对此的布局，帮助有意进入这一领域的企业和平台研判趋势、提早规划。

为确保分析一致、可比，本报告中的案例分析均基于以下框架展开：

1. 案例背景：利益相关方及潜在驱动因素

- **政府：**减塑/降碳/环保等可持续相关监管、政策要求
- **金融机构：**可持续投资、信息披露要求
- **消费者：**可持续消费意识塑造的产品偏好及选择
- **餐饮企业/外卖平台：**为合规和回应利益相关方压力而采取可持续行动，如设立ESG/可持续目标及战略
- **第三方：**如媒体或非政府组织通过传播、项目和企业合作，增强大众可持续意识，曝光负面新闻引起大众监督，敦促企业履行可持续目标

2. 项目合作运营模式及细节



3. 项目成本及效益

- **成本：**可重用容器的研发、生产、调配、分发、清洗、物流、设施、人力及管理成本
- **效益：**环境、社会、经济及企业治理等效益

4. 项目成功要素及未来规划

- **成功要素：**围绕政府、行业、餐饮企业/外卖平台、合作方（包括可重用容器研发、物流链条和基础设施、容器清洗等）及用户等利益相关方展开，要素包括政策支持（如减塑路径引导、行业标准化、资金支持补贴等）、创新产品设计、建立多方减塑行业合作等
- **未来规划：**拓展覆盖区域和规模、改进合作运营模式、加强资源投入（如资金、人力、技术、服务等）

需注意的是，案例分析虽然沿用同一框架，但由于数据可得性、各案例特点不一等因素，每个案例的细分维度、分析颗粒度和呈现方式略有差异。

1.4 研究局限性

本研究报告有下述局限性：

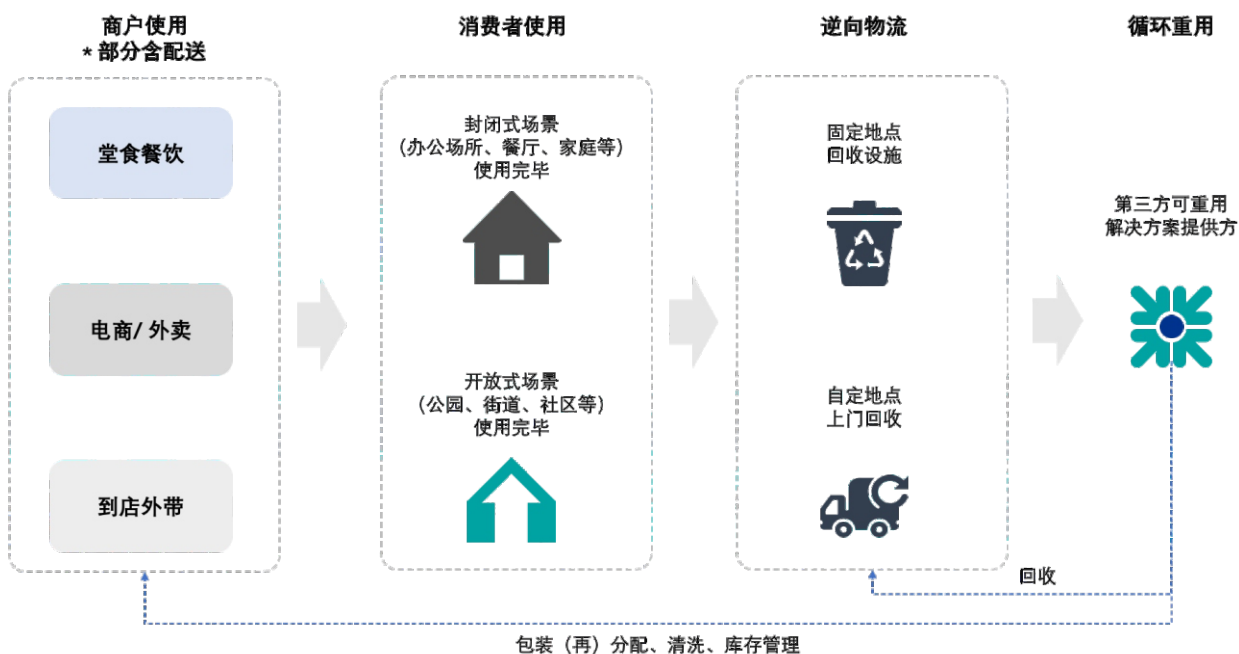
(1) 受时间、资源等条件所限，并非所有案例信息都来自实地调研获得的、经验证的一手数据。除香港、台湾案例外，其余案例均来自桌面研究，可能存在信息选择偏差、援引信息未能反映实际情况等问题带来的结论偏差。

(2) 部分案例涉及具体组织和企业的内部信息，受数据保密、信息不可得或未公开等因素影响，未能提供关于项目的环境、社会、经济影响和财务可持续性关键数据。因此本报告主要通过案例呈现可重用模式细节，总结共性、成功经验及待改善环节，未开展关于项目的环境、社会和经济影响测算。

1.5 可重复使用的概念界定

可重用（reuse）模式指一套由包装提供方、使用方、消费者等组成的综合系统。可重用包装在系统内循环使用，各流程节点的所有权均为系统内提供方所有。这一系统提供可重用容器并负责内容物灌装、配送、回收、清洗和重用环节。

摆脱塑料组织（Break Free From Plastics）在Making reuse a reality: A systems approach to tackling single-use plastic pollution报告中划分了可重用的主要使用场景⁵：



图：餐饮外卖的可重用系统示意

二、区域政策分析

目前，从全球范围来看，各地区餐饮外卖可重用包装的政策支持主要是基于各地区政府部门对一次性塑料包装的禁限令，其中以欧盟的《包装和包装废弃物法规》（PPWR）为代表。除此之外，部分地区制定了可重用包装的目标，如英国。少数国家和地区在法规政策层面规定了其他支持可重用包装的条款，如韩国针对一次性杯子的保证金制度，中国台湾地区对循环杯的初始资金支持等。总体而言，在法规政策层面，既有通过禁止、限制其对立面对面——一次性包装的使用，来提高一次性包装的使用成本或合规风险，也有设立更高层级的可重用目标，制定专门的鼓励支持政策。

以下是报告中所涉及的案例所在地区关于外卖餐饮包装减量的相关政策摘要：

中国 香港 Hong Kong, China

近年来，香港特区政府逐步加强对餐饮业一次性塑料餐具销售的立法管制。其中一项主要措施是政府建议分阶段管制即弃胶餐具。此处“即弃胶餐具”泛指全部或部分由塑料制成，设计仅供一次性或短时间使用的饮食器具；塑料指包含聚合物组成的物料，当中可能加入了添加剂或其他物质。

拟纳入管制塑料材料包括：

1. 传统塑料（例如发泡胶、聚对苯二甲酸乙二醇酯 [PET]、聚丙烯 [PP]、聚苯乙烯 [PS]）
2. 氧化式可分解塑料
3. 生物降解塑料（例如聚乳酸 [PLA]、聚羟基丁酸酯 [PHB]）
4. 塑料淋膜（例如聚乙烯 [PE] 淋膜、聚乳酸 [PLA] 淋膜）

但不包括：

1. 未经化学改性的天然聚合物（例如植物纤维）
2. 只作为添加剂的非结构性聚合物（例如黏合剂、油墨、黏结剂等）

2023年10月18日，香港特区立法会通过了《2023年产品环保责任（修订）条例草案》（Regulation on Disposable Plastic Tableware），以管制一次性塑料餐具和其他塑料产品。主要包括：

（1）分阶段管制即弃胶餐具

禁止在本地销售即弃胶餐具和禁止餐饮处所向顾客提供任何即弃胶餐具，将分两阶段管制九类即弃胶餐具：

- **第一阶段：**包括禁止销售和向外卖顾客提供发泡胶餐具，其他体积细小而回收困难或已有成熟替代品的即弃胶餐具，以及禁止餐饮处所向堂食顾客提供任何即弃胶餐具；

第二阶段：全面落实所有管制。

特区环境及生态局建议第一阶段管制于2024年4月22日，第二阶段管制的实施时间将取决于有关种类的非塑料或可重用替代品的普及性和可负担性，暂定为2025年。其中，第一阶段对餐饮外卖的影响不大，而第二阶段将带来显著影响。

表：香港《产品环保责任（修订）条例草案》条例

一次性塑料餐具种类	第一阶段	第二阶段
发泡胶餐具、饮管、搅拌棒、进食用具(叉、刀、匙)、碟		
杯		
杯盖		
食物容器		
食物容器盖		

禁止在餐饮处所向堂食及外卖顾客提供 禁止在餐饮处所向堂食顾客提供 禁止销售予最终消费者



台湾自2002年开始推动限塑政策，在有替代品（例如堂食使用的耐用餐具）的情况下，以法令限制使用“购物用塑料袋”“塑料类免洗餐具”等一次用品，并针对难以执行情形订定排除条款。2018年8月开始禁止堂食用塑料杯、纸杯、塑料碗等一次性容器；2018年底起大型商场全面禁止提供一次性塑料袋，推动10年逐步禁塑计划，逐步禁用塑料杯、塑料吸管及禁止产品过度包装。

2022年4月，环保署正式施行《一次用饮料杯限制适用对象及实施方式》，重点内容包括：

- 从2022年7月1日起，全台连锁饮料店、连锁便利商店、连锁速食店及连锁超市，都必须为购买饮料且自备容器的消费者提供至少 5 元优惠
- 2023年1月1日开始，连锁便利商店及连锁速食店必须提供循环杯租借服务
- 2024年12月31日前，各地方政府须提报饮料店限用一次性塑料饮料杯的时间线

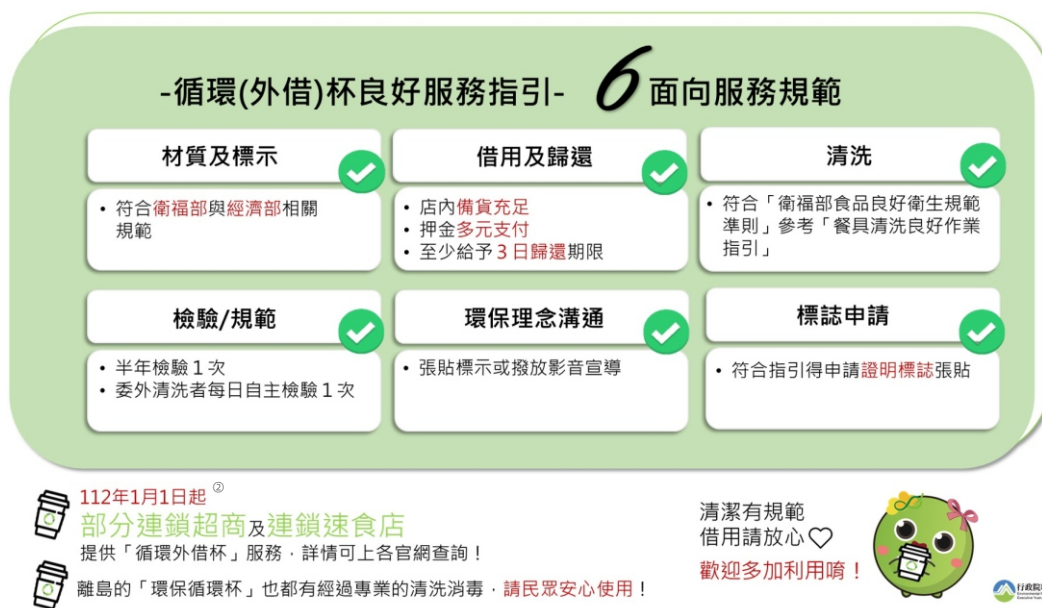
目前全台减塑时间线如下：

- 2020年，部分场所限用塑料购物袋、免洗餐具、一次性外带饮料杯、塑料吸管
- 2025年，全面限用塑料购物袋、免洗餐具、一次性外带饮料杯、塑料吸管
- 2030年，全面禁用塑料购物袋、免洗餐具、一次性外带饮料杯、塑料吸管

此外，为配合中央限塑政策扩大执行，台湾各地都加速减塑日程，例如：

城市	禁止提供一次性塑料杯时间线（违规最高罚款6000台币）
新北	2023年5月1日起
桃园	2023年7月1日起
台中	2023年10月1日起
台南	最快2023年10月起
台北	2023年12月1日起

此外，环保署于2022年11月颁布《循环（外借）杯良好服务指引》，为餐饮行业提供官方参考依据，包括针对材质及标示、借用及归还、清洗、检验、环保理念沟通、良好服务标志等6大面向的规范；包含押金需提供多元支付方式，提供3日归还期限，品质保证管控以及清洗规范、宣传等。此举意在标准化管理循环杯服务系统的卫生及品质，并通过向机构颁布“外借杯良好服务标志”来增强民众的信心及提升民众的参与度，民众认明标志就可以放心借用。



图：《循环（外借）杯良好服务指引》（图源：台湾地区环保署）

② 112年1月1日，即公元2023年1月1日

日本

Japan

2018年日本政府提出2030年前一次性塑料垃圾减少25%，以及2035年塑料制品100%被重复使用或回收利用的目标。2019年5月，日本环境省因应海洋垃圾、全球暖化等课题，出台《塑料资源循环战略》，在重点战略之一的减量方面，提出塑料袋收费制措施。同年9月，日本修正《容器包装再生利用法》，并出台塑料购物袋收费指南，供各零售业者参考，以确保塑料袋收费制的顺利施行。

韩国

Korea

韩国早在2018年8月就开始实施《关于餐饮服务业店内禁用一次性用品的法律》，禁止在咖啡厅等餐饮场所使用一次性用品。

为减少一次性塑料制品的使用，韩国政府规定，2020年8月1日起，若商家不询问顾客意见而直接提供一次性杯子，将被处以5万至200万韩元不等(约合300元至1.2万元人民币)的罚款。计划到2022年，咖啡店的一次性塑料杯使用量由目前的61亿个减少至40亿个，回收利用率达到50%（2020年回收利用率仅为8%）。此外，环境部于2020年6月修改了《资源再利用法》，规定将从2022年6月开始新设一次性杯子保证金制度，即消费者购买带有一次性塑料杯的产品时，除了支付产品价格外，还要缴纳一定金额的杯子保证金，将使用过的杯子返还给商店就可以退还保证金。

2022年11月，韩国大幅扩大“限塑令”适用范围。新规要求全体便利店禁止有偿出售塑料袋，餐厅也禁用塑料吸管及纸杯，限制力度及范围均较之前明显升级。据韩国环境部的消息，新政出台后，便利店等零售门店以及糕点店将与面积在3000平方米以上的大型店铺，以及165平方米以上的超市一样，禁用一次性塑料袋。餐厅等公共服务场所不得免费提供一次性塑料袋和购物袋，但用于包装鱼肉等水分较多食材的塑料袋、B5用纸以下尺寸或0.5升以下容量的袋子不在禁用范围内。目前该政策设置了一年的过渡期。

欧盟

European Union

欧盟将减塑战略视为欧洲向碳中和与循环经济转型的关键环节。为此，欧盟于2018年1月通过了《欧洲塑料战略》，计划投资3.5亿欧元，加快研发进程，实现塑料生产和回收过程的现代化，到2030年实现防止包装浪费、欧盟市场上的塑料包装都可重复使用或回收、回收率提高到55%等目标。同年12月，欧盟闭环塑料联盟成立，作为多利益相关方的（涵盖从废物收集方到回收商、初级生产商、贸易商、品牌所有者和零售商，尤其关注包装、建筑和汽车领域）平台，推进塑料产业链中各环节间的密切合作、自愿投资和行动。

2021年7月3日，欧盟理事会于2019年5月21日通过的《反一次性塑料使用》规定正式实行，旨在减少塑料制品的使用，如一次性刀叉碗盘等，以此减少环境污染。

- 开始禁用已有其他材质代替品的塑料产品包括：刀叉、餐盘、吸管、棉签、聚苯乙烯材质容器和水杯、气球、气球棒、塑料袋等。这一变化预期影响众多工业领域及食品包装业、餐饮业、服务业等；
- 无需立刻停用，但会逐步淘汰的塑料制品包括：尚未有非塑料材质可代替的用品，例如茶杯、水杯、食品容器、塑料涂层纸杯等；
- 被新法规要求实施特殊技术、标签以提高人们环保意识和垃圾分类意识的商品，暂不会被淘汰。

2022年11月30日，欧盟委员会正式公布了关于包装和包装废弃物法规（PPWR）的提案，总体目标是，到2040年，与2018年相比，每个成员国的人均包装废弃物减少15%。与不改变立法的情况相比，这将导致欧盟整体废弃物减少约37%。这将通过可重用和回收来实现。总体而言，拟议修订的欧盟包装和包装废弃物立法有三个主要目标：

- 防止包装废弃物的产生：减少包装废弃物的数量，限制不必要的包装（如新鲜果蔬一次性包装、住宿与餐饮服务领域内灌装和消费的食品及饮料的一次性包装等），推广可重复使用和可再填充的包装解决方案。
- 促进高质量（“闭环”）回收：到2030年，使欧盟市场上的所有包装都能以在经济上可行的方式进行回收。
- 减少对初级自然资源的需求，并为二级自然资源创造一个运作良好的市场，通过强制性目标增加包装中回收塑料的使用。

表：PPWR提案中的强制性重复使用包装比例⁶

在可重用包装方面，提案拟定了外卖饮食包装、电商包装等强制性重复使用包装比例（如右表）：	包装类型	2030年重复使用包装比例%	2040年重复使用包装比例%
	冷热外卖饮料容器	20%	80%
	即食外卖食品容器	10%	40%
	除红酒或烈酒外的酒精饮料（例如果酒、啤酒等）	10%	25%
	红酒（除起泡酒）	5%	15%
	非酒精饮料	10%	25%
	运输包装（托盘、塑料盒等）	30%	90%
	非食品类电商包装	10%	50%
	运输包装附件（如托盘、固定带子等用于稳定和 保护包装内产品的附件）	10%	30%
	集合包装（不包括纸板）	10%	25%
	大型家电	90%	90%

英国

Britain

2015年7月，英国政府发布了《废弃物分类和评估指南》，指南对塑料包装分类回收进行了详细说明，以更好地指导民众如何回收塑料。2018年1月发布的《绿色未来：英国改善环境的未来25年计划》（A Green Future: Our 25 Year Plan to Improve the Environment）提出“到2042年底消除所有可避免的塑料垃圾，包括塑料袋、饮料瓶、吸管和大部分食品包装袋”的目标。政界和皇室均大力推动减塑计划，时任英国首相特雷莎·梅还提出征收各种塑料制品税费、加大对可替换材料的研发等计划，英国女王也表明了强烈的禁塑决心，要在“所有皇室的地盘上全面禁止使用塑料吸管和塑料瓶”。

2018年4月，英国推进减塑重要举措，发布《英国塑料公约》（The UK Plastics Pact）。该公约是由英国废弃物与资源行动计划（WRAP）和艾伦·麦克阿瑟基金会领导发起，旨在联合整个塑料价值链中的企业、英国政府及NGO，在减缓塑料垃圾污染的同时创建循环经济。公约成员包括沙特基础工业公司、可口可乐欧洲合作伙伴、联合利华等，覆盖塑料包装设计、生产、使用、回收利用、处置和再加工等全供应链的企业。公约提出四项目标：

- 1) 通过重新设计、创新或替代（重复使用）交付模式消除有问题或不必要的一次性塑料包装目标；
- 2) 100%的塑料包装可重复使用、可回收或可堆肥目标；
- 3) 70%的塑料包装有效回收或堆肥目标；
- 4) 所有塑料包装的平均回收含量为30%。

在此目标驱动下，公约还制定了“2025路线图”，提出通过制造、使用和塑料处置达成目标的路径。总体而言，公约将助力催生创新商业模式，以减少塑料包装的总量，并加强建设回收系统；同时确保塑料包装可以有效地回收并制成新产品和新包装，在英国政府的支持下达达到统一的回收标准，以此达成2025年“所有塑料制品可回收”的目标。

美国

America

美国各地对环保、减塑的支持度不一，各州的减塑立法进程差异显著，且难以把减塑政策推行至全国。当前部分已立法的州包括：

- 夏威夷及檀香山地区于2021年1月1日起禁止提供购物用塑料袋及一次性餐具。
- 纽泽西州自2021年11月起，不主动提供塑料吸管。
- 加州于2022年7月通过新法，规定加州必须确保立法后至2032年，一次性塑料减少25%，另要求到2028年，加州出售或购买的塑料制品中至少有30%可回收。
- 纽约市于2023年1月通过新法案“Skip the Stuff”，禁止餐饮外卖服务向顾客提供餐具、餐巾纸、调味品包和额外的餐饮容器，除非顾客特别要求提供这些物品。

三、可重用容器典型案例

3.1 案例一：香港 Foodpanda “走塑从‘拣’开始” 外卖重用餐具计划

1. 案例背景

Foodpanda（中译：富胖达）是德国的外卖企业Delivery Hero旗下的互联网餐饮外卖服务平台。平台于2012年在东南亚创立，其后于2016年被Delivery Hero收购，营业范围覆盖亚洲和欧洲等多个国家。平台依托手机应用程序和网站提供订餐服务，并将订单发送给合作餐厅，将餐点从餐厅外送给客户。

1.1 企业自身的可持续发展

Foodpanda占据香港外卖市场的主要份额，2022年第二季度市场占比达64%⁷，加之疫情封锁期间外卖的普及化使一次性塑料餐盒的使用率明显上升，平台外卖包装带来的污染不容小觑。对此，Foodpanda管理层将环保、减废等议题作为企业可持续发展的优先议题，并联合环保组织在企业内部和合作餐厅网络中践行减塑理念：

- 从2018年开始在外卖订单中添加“不需要餐具”选项；
- 2020年3月，Foodpanda签署一项业界承诺，正式加入世界自然基金会香港分会（World Wide Fund for Nature，简称WWF）的“绝胶行动”（Plastic ACTION），承诺为2030年前实现“净塑自然”（No Plastic in Nature）的共同愿景而努力；
- 2021年7月起，Foodpanda推行“环保包装计划”（Sustainable Packaging Programme），推出6种由可堆肥环保材料制成的餐盒供合作餐厅采购；采用环保包装的餐厅将在Foodpanda平台上获得特殊标签，宣传其对环保的贡献；
- 2021年10月，Foodpanda香港推出“环保饮食餐厅认证计划”，计划得到WWF香港分会的支持。经评审而入选的餐厅可获不同等级的认证，借此鼓励本地餐饮商户的可持续发展。

1.2 塑料污染危机及香港政策

香港的即弃塑料餐具弃置量已造成了严重的环境危机。根据环保署公布的《香港固体废物监察报告》⁸，2021年，平均每日塑料弃置量约有2,331公吨，占香港堆填区都市固体废物弃置量约21%，其中以胶袋类最多，弃置塑胶餐具占第二位，每日约225公吨，粗略估算相当于全年弃置约146亿件胶刀叉，即人均每年弃置约1,940件。

近年，港府已积极推动回收、再造和环保材料方案来减少塑料垃圾，但各解决方案均有短板，导致减塑效力不佳。比如，并非每种塑料都可以循环再造；即使可进行回收，也因为塑料回收价难以抵销高昂的再造成本，使不少回收的废塑料最终仍然送往堆填区；大部分塑料本身极难自然分解，分解耗时估计长达四、五百年。因此，塑料垃圾持续上升仍给堆填区带来极大的压力，并对环境造成更大的威胁。如上文区域政策分析中所述，香港特区政府为应对危机，将逐步加强对餐饮业使用一次性塑料餐具的管制政策。值得注意的是，香港的餐饮禁塑令时间线紧迫，而且氧化降解塑料、生物降解塑料以及常用于纸质容器的塑料淋膜都可能在管制范围内，这限制了餐饮商家和外卖平台使用其他材质的一次性餐具进行简单替代，对合规提出了较高的要求。

2. 项目模式

2022年9月，Foodpanda与世界自然基金会香港分会合作推出香港首个“可重用餐盒计划” (Reusable Packaging Pilot)，目的是为客户提供闭环外卖体验，推动外卖行业迈向更环保的商业模式，应对一次性塑料垃圾危机。目前项目处于起步阶段，在港岛区试行。截至2022年10月，Foodpanda共发放8000个餐盒，覆盖办公人士密集、外卖订单需求量大的铜锣湾及中环外卖区，近40家连锁（如大快活、一风堂等）及本地独立餐饮品牌参与计划，同时适用于外卖速递和到店自取。

“走塑从‘拣’开始”可重用餐盒计划萌芽于2021年10月，Foodpanda在与香港环境保护署讨论的基础上，向世界自然基金会香港分会征询专业意见，最后由世界自然基金会香港分会申请特区政府环境及自然保育基金委员会减少废物项目经费，成功获得2,995,704港币⁹。

2.1 项目设计

确认合作伙伴及分工，搭建回收链条

在项目运营中，Foodpanda作为运营主体，协调各方合作机构分工及运作，包括寻找清洁和运输公司，与地产商协调回收设施场地等。各合作机构及分工如下：

表：Foodpanda “可重用餐盒计划” 项目合作机构及分工

类型	合作伙伴	项目中角色
资助伙伴	环境及自然保育基金	● 提供专项资金
	世界自然基金会	● 技术支持
清洗服务供应商	Gategroup Solutions Hong Kong Limited (航空公司的餐饮服务商)	● 提供可重用餐盒的清洗服务 ● 所有容器均根据 Gategroup Solutions 的全球食品安全标准和国际标准的世界食品安全指南，并使用机场设施进行清洁
地产开发商	华懋集团、恒隆地产、置地公司、 信和置业、太古地产、合和、 利东街、中环街市	● 为餐盒回收机提供场地支持
可持续发展 合作伙伴	港铁、Carbon Wallet (港铁公司成立支持的社会初创企业)	● 支持顾客激励，为顾客归还餐盒提供一站式减碳奖赏
	香港善导会、明朗服务有限公司 (善导会社会企业)	● 物流服务
	基石再生能源公司	● 智能餐盒回收机

底层运作：合作机构链条



表层运作：用户使用流程



图：项目模式及流程

2.2餐盒设计

Foodpanda设计餐盒时，基于对大小、重量、耐热程度、可否放进微波炉、盖子是否密实等因素的考量，最终推出1,380毫升及650毫升两个形状及容量的餐盒（如图3）。盒身贴有二维码，便于平台追踪使用情况。Foodpanda会定时发出电邮及短信提醒顾客交还餐盒。



图：可重用餐盒（图源：Foodpanda Hong Kong）

设计回收机时则加入了卫生及防伪的考量。顾客需要扫描餐盒上的二维码打开回收闸门，将餐盒放入传送带后，机器会自动判断餐盒是否适宜回收，如不符合要求会退还餐盒。机身内配有形状及重量感应器，能感应盒内是否有厨余和其他物件，防止顾客把盛载厨余的餐盒放入机内。

2.3商户邀请及餐盒试用

项目原计划邀请60至80家在Foodpanda平台上订单数量较多的餐厅参与，但部分餐厅对项目存有顾虑，认为使用环保餐盒会增加工序、储存餐盒会占用店内空间，最终确定37家餐厅参与。项目开展前，Foodpanda会先给参与商户试用环保餐盒，以测试适合放入餐盒的菜式，由商户在Foodpanda平台菜单上呈现适用于可重用餐盒的菜式。如参与商户“TREEHOUSE”表示，餐牌上除了薄饼外，其他食品如沙拉、汉堡都能放进餐盒内。

2.4 顾客激励机制

Foodpanda为使用可重用餐盒的顾客提供了双重激励机制。顾客每归还一个餐盒将得到退还的押金，并自动获发15元优惠券，用于Foodpanda平台订餐；亦可获取港铁公司成立支持的社会初创企业、一站式减碳奖赏平台Carbon Wallet的“CW分”，在Carbon Wallet应用程序上换领免费港铁车程、环保产品等优惠券，以此鼓励市民践行可持续的生活方式。

3. 使用流程

如图4所示，顾客可从Foodpanda应用中选取参与计划的合作商户，在订餐时选用可重复餐具并先缴付15元押金，在用餐完毕后清空所有剩余的食物、自行冲洗干净容器后自选归还方式。



图: App下单页面

图: 使用流程

Foodpanda提供两种归还方式，供顾客选择：

(1) 回收机归还

Foodpanda在中环、金钟、湾仔和铜锣湾设有9个回收机（如图6），顾客可前往就近回收机进行清洁和消毒，并用八达通卡收回押金。



图: 部分回收点实景（图源：Foodpanda Hong Kong）

（2）送餐员代还

2023年2月起，顾客可选择在下次使用Foodpanda下单时将餐盒交给送餐员，送餐员送至回收机归还餐盒。由于送餐员均为自愿参与计划，成功归还后将获得餐盒押金和电子优惠券。



图：快递员收集流程图（图源：Foodpanda Hong Kong）

4. 关键发现

根据目前的项目反馈，参与商户表示使用环保餐盒不会带来很大的额外负担，操作流程和使用一次性餐具打包食物流程差别不大，但需要腾出店内位置摆放餐盒。与此同时，项目遇到的主要挑战有三：

（1）亟需数据支持，合理分配餐盒数量

Foodpanda项目方表示，运营阶段最困难是如何分配环保餐盒。计划初步启动时，Foodpanda根据餐厅以往的订单数量来分配餐盒，每周两次将清洗干净的餐盒运往餐厅，若有餐厅在派送日前已用光餐盒，可通过通讯软件或网上表格向Foodpanda请求补充，平台如有足够运力时会提前送递。Foodpanda希望随着项目运行的日趋完善，能够得到更多数据，日后便能更合理地分配餐盒。

（2）餐盒归还依赖顾客自觉意识，需加强数字化追踪流程

Foodpanda已经设计了餐盒追踪二维码，并为顾客提供归还餐盒的激励，但仍不能确保餐盒去向。目前平台可追踪和记录餐厅送出餐盒的数量及送往的目的地，但不能准确追踪是哪一个餐盒被送出。如要追踪具体餐盒的去向，需要由餐厅在送出前扫描餐盒上的二维码，需要额外的时间成本，因而在追踪机制待完善的情况下，项目运营主要依靠顾客自主还盒。

（3）平衡“环保”与“品质”

餐饮店普遍注重餐点卖相，有商户反映使用环保餐盒会限制食物摆盘方式和可送品种，难免会影响食物外观及口感。如TREEHOUSE负责人表示，虽然理解环保餐盒设计需符合所有餐厅的需要，但仍希望日后有更多餐盒款式，供注重食物卖相的餐厅选择，同时十分支持“可重用餐盒计划”。可见餐饮企业愿意承担社会和环保责任，亦认为需要寻找方法改善一次性塑料餐盒弃置过量的问题。

3.2 案例二：绿色和平香港办公室“社区可重用系统”计划

1.案例背景

绿色和平是独立的国际环保组织，通过科学研究、政策倡议及和平行动，识别和研究全球环境问题并提出相应解决方案。为保证项目的公正透明，绿色和平的项目资金均来自于基金会和个人捐款。

1.1机构使命

塑料污染是绿色和平香港办公室目前致力推动解决的六大重点环境问题之一。绿色和平香港办公室认为回收、生物可降解材料并不足以解决日益严峻的塑料污染问题，从源头减少塑料的使用方为长远及治本之计。因此，绿色和平香港办公室发起研究和项目，倡导大企业减少塑料足迹，游说政府、企业逐步淘汰一次性塑料，鼓励个人实践无塑生活。

1.2 前期项目

• 起步——“唔该借借计划”^③

绿色和平香港办公室在2021年11月27日、12月11日和2022年1月15日推出“唔该借借计划”社区“走塑”实验项目，向荃湾路德围的三间外卖小食店提供环保餐具。顾客无须支付押金，即可在3间参与活动的店铺使用



图：“唔该借借”餐具归还点（图源：Greenpeace）

可重用餐具，也可借用餐具到其他食店，使用后不用清洗即可放进收集箱中归还，由绿色和平香港办公室运输至清洁公司集中清洗消毒。首场活动反响热烈，2021年11月27日当天共借出600件重用餐具，归还率接近100%；后续市民参与度提升，2021年12月11日，活动在5小时内共节省超过870件一次性塑料餐具。

绿色和平香港办公室希望通过此次活动，向市民展示世界各地正在持续发展的借还系统以及不同的

^③项目名为粤语，意味“拜托借借”（意为借还可重用杯）。

“走塑”^④方式，通过小范围内与餐饮商户、市民的联合试验获得反馈积累经验，提供行之有效的项目模式，最终推动政府为减塑加强立法、为各界研发和推广减塑方案提供更多支持。绿色和平香港办公室减废项目主任、项目负责人谭颖琳表示“当前政府开展的多为一次性的减塑试点项目，还远远不够。我们希望消费者和生产者都承担起保护环境的责任。”

● 数字化运营——“上环重用杯借还计划”

依托“唔该借借”的经验，绿色和平香港办公室在2022年初着手打造数字化驱动、聚焦可重用外带咖啡杯的“上环重用杯借还计划”，旨在建立方便、可行、顾客友好的借还系统，以重用取代即弃餐具。

绿色和平香港办公室于2022年7月联手香港初创公司Circular City推出提供零浪费解决方案的技术平台“Ch00ze”及手机应用程序“Ch00ze Club”，负责杯子借还的数据管理。同月开展首阶段项目，共邀请上环6家咖啡店参与；2022年11月拓展合作范围，截至2023年5月，共邀请36间咖啡店参与，主要集中在港岛，其中包括连锁品牌sensory ZERO的12间分店。

2. 项目模式

● 合作模式

该项目由绿色和平香港办公室与香港初创公司Circular City合作推出，绿色和平主要负责对外宣传、公众教育及招募合作商户；Circular City主要负责数字化餐具借还部分，包括开发及管理APP；餐具清洗则由合作餐馆负责，未外包给其他方。

表：项目参与机构及分工

类型	机构	项目中角色
项目发起及协作者	绿色和平香港办公室	● 与初创公司及参加商户讨论运营模式设计、实际运营、重用杯设计及分配并提出建议 ● 购买可重用咖啡杯 ● 拓展合作方、联络参与商户公众宣传
数字化管理合作伙伴	Circular City	● 开发Ch00ze平台 ● 负责技术方案细节 ● 维持及改良平台运作
参与商户	全港36家咖啡店	● 提供、回收及清洗可重用咖啡杯（由于商户均设有堂饮，重用杯会与堂饮杯一同清洗）

④ “走塑”为粤语，意为“不用塑料”

绿色和平香港办公室与Circular City共同决定选用可重用咖啡杯的设计，并购买了澳洲品牌Returnr已在社区推出的咖啡杯，印上Ch00ze、绿色和平标识并粘贴独有的二维码，可直接扫码借还。绿色和平也依据参与商户的需求分配可重用杯数量，例如Alley coffee日常储备30个杯子，大部分即借即还，可以满足日常消耗。

• 激励机制

绿色和平香港办公室在第二阶段首月推出限时推广活动“畀个五嚟Give Me Five | 畀个五你 Gift You\$5”^⑤，市民到参与计划的指定咖啡店，通过Ch00ze手机应用程序借重用杯购买外卖无酒精饮料，便可获得每杯价值港币5元的折扣优惠。



图：绿色和平可重用咖啡杯（图源：Greenpeace）

3. 使用流程

顾客首次借用时需要下载Ch00ze APP，注册账户并绑定信用卡，获得个人二维码出示给商户扫码。平台注重保护顾客的个人信信息，信用卡资料将会存至保密的第三方交易平台 Stripe，咖啡店、Ch00ze 应用程序及绿色和平香港办公室均不能存取任何顾客资料。仅在重用杯逾期未还情况下，Stripe 将自动扣除款项，Ch00ze 会以电邮通知顾客。

顾客借用重用杯时无须缴纳押金，在归还日期前向参与咖啡店中的任何一间归还即可。如未于 7 日内还杯，信用卡将收取重用杯的成本价——港币 80 元；如在其后 3 星期内还杯，将退回港币 40 元。



图：Ch00ze借还流程及其他功能（图源：Greenpeace）

⑤活动名称为粤语，意为“和我击掌庆祝，给你5元优惠”

4. 关键发现

绿色和平香港办公室搭建社区可重用系统的尝试已收获可观的成效。截至2023年6月，重用杯借还项目共记录5,086次借还（即节省相应数量的一次性塑料杯），准时归还率达98%，破损率为零。此外，项目产生的正向溢出效应也为后续的变革提供基础，包括搭建和试行可行的减塑替代方案、培育客户意识、倡导政府加强监管和支持、推动利益相关方参与同类项目等。

可重用容器在项目展现了减塑潜力和各界参与合作的机会：

可重用容器利于增强公众环保意识，但相关宣传仍需提升：

可重用容器展示了可重用模式替代用完即弃模式、减少塑料废弃物污染的潜力，部分顾客在试用后更倾向选择提供可重用杯的咖啡店，也更有意识地采用其他替代一次性塑料的方案，如使用自带杯。然而，作为高潜力的减塑替代方案，其当前市场认可度和公众认知度还不足以产生广泛影响力，因此需要政府、行业、商户和非政府组织的通力合作，创造可重用容器的商业和品牌价值来提升其吸引力，并提供清晰、便利的实践路径，最终将可重用模式变成大众认可且具备系统认知，最后“知行合一”的生活方式。

连锁餐饮店有社会责任，以及相应的能力和资源使用可重用容器：

绿色和平香港办公室发现合作的连锁咖啡店拥有中央集成的信息系统，有统一的员工培训，有能力投入人力和财力资源来加快推进可重用容器的使用。同时，连锁店品牌有潜力引领行业向可重用模式转型，依托自身品牌号召力、结合市场宣传手段，赋予重用模式商业价值，通过吸引更多消费者参与来提升关注度和流量，推动消费者观念的改变。

政府投入是可重用模式大范围推广、产生广泛影响的关键：

政府投入包括加强减塑政策、资金支持、行业减塑路径的标准化引导等。此外，加强对使用一次性塑料餐具的惩罚力度更能有效推进可重用容器的使用。

该项目在运营过程中也积累了许多经验，有助于进一步优化项目：

选择适合的地址：

例如，在“上环重用杯借还计划”中，绿色和平香港办公室的选址出于一系列对经济、消费者习惯和文化的考量——上环咖啡商户密集，附近上班族对咖啡需求量大且普遍有较高的环保意识，同时上环相较中环节奏更慢，消费者更有可能在注册、归还上投入时间精力。因此，项目设计需要充分考虑到目标区域内的市场情况、消费习惯和餐饮店品牌调性等，以提高商户和消费者的参与度。

保障财务可持续性：

"唔该借借"（餐具借用）计划旨在减少间一次性餐具的使用，从而降低对环境的影响。尽管该计划的运营成本较高，特别是如果店铺没有自己的清洁设施，或是无法与其他店铺共同使用清洁商办商的服务，每间店铺每月需要额外支付清洁餐具费用。为了减少店铺的运营成本，「重用杯借还计划」转为利用参与商户自身的清洗设施。这样一来，重用餐具就能够与堂食的道具一起进行清洗，避免了额外的开支。

优化可重用容器设计：

以香港生活习惯为例，消费者注重购物的方便程度和体验感，而餐饮商家注重餐具的性能。目前部分商家建议改进可重用杯的设计，如将杯盖变为透明材质，每次使用时不用开盖确认饮品类型；由于不锈钢和塑料可能影响咖啡的味道，也可改进杯子的材质。

优化激励机制，提升市民参与度：

如“重用杯借还计划”中，市民在推广时间内下载Ch00ze程序可获赠一杯免费咖啡、每次借还均可获得5港币的折扣，但部分顾客认为下载程序和注册流程繁琐，优惠力度不足以弥补注册的时间成本。因此了解市民偏好、设计有吸引力的激励机制有助于吸引顾客参与和提升回收率。

支付平台的加入至关重要：

部分商户和顾客反映下载应用程序、首次注册流程繁琐，尤其绑定银行卡需要手动输入卡号和安全密钥，“有心参加但在初始阶段太花时间”。绿色和平香港办公室亦计划引入八达通或Apple Pay等成熟的第三方支付平台，方便顾客快速注册和绑定账户。将成熟的第三方支付平台引入借还流程，提升账户认证、支付信息绑定、押金/费用支付、顾客信息安全保障的效力和便捷度。

3.3 案例三：台北全家便利店循环杯计划

1. 案例背景

2021年1月，台湾全家便利商店于台北101大楼内的门店首次推出“循环便当”，顾客支付便当内食物价格及100新台币可重用容器押金，在用餐完毕后当天内归还到门店柜台即可收回押金。餐盒为竹制材料制成，选用可重用容器在会员程序内享用食用后返100新台币的优惠。

同年4月，全家以桃园市府店作为“循环示范店”，与桃园环保局合作推出“循环杯”智慧租借服务，提供“鲜食循环餐盒”“循环租借杯”两个选项。容器由循环容器供应商“好盒器”提供。顾客通过手机程序可以简易完成借还手续。全家通过一整年在桃园市府商圈、台中草悟道商圈的测试，识别循环餐具模式合作、推广、运营中的难点，并基于首期项目99%回收率、消费者正面反馈等成果，继续扩大试点范围。2022年3月起，全家通过一系列部署，将循环杯系统大规模引入全台门店：

- 3月31日宣布将循环杯引入400间店铺；
- 4月15日先从企业的直系商店推广循环杯；
- 与可重用包装厂商合作，涵盖实体商铺和网上商店的包装材料，从源头减少塑料。



图：全家在桃园市府店的“智慧借还站”
(图源：台湾地区媒体)



图：全家便利点钟的“循环便当”（图源：Greenpeace）



图：台湾全家便利店提供“循环杯”选项（图源：Greenpeace）

1.1 政府参与

除报告的第二部分“区域政策分析”所列信息外，值得注意的是，台湾地区政府在推行可重用模式中是积极的合作方、资助方和监管方，是最初的推动力。监管方面，环保署在2018年提出“2030年禁用塑料杯”的愿景，这一明确的时间线有助于推动以循环杯为主的可重用餐具模式的发展。同时，台湾地区还为商家提供循环杯服务指引，并通过推出官方标志来增强民众使用的信心。

环保署在模式推行初期给地方政府提供费用，鼓励地方自愿参与重用模式。鼓励创新减塑方案的地方政府与可重用方案供应商合作，培育后者的能力和经验，逐渐形成成熟、规模化的商业模式。此举也催生了如环海净塑、好盒器、杯特等供应商。

例如，台湾环保署、台南市政府与外卖平台Foodpanda试行“爱地球环保外送”计划，该计划与可重用方案供应商“好盒器”合作。后续桃园、新竹、台中等地均出现市政府牵头、可重用供应商支持的政企合作项目。政府积极邀请餐饮、商超和外卖平台参与项目，并为其提供补贴，形成多个示范点后，总结成功经验，逐步在全台推广可重用模式。

1.2 环保团体倡议及行业评分

台湾环保署在2018年的减塑愿景框架下公布餐饮限塑新规（《一次用饮料杯限制适用对象及实施方式》），提出了重复使用目标及禁用塑料杯的时间表，并要求商户提供自备容器的优惠。环保组织绿色和平台北办公室把握政策窗口，2019年投入可重用专案，聚焦商超零售（超市、超商及量贩）行业通过可重用践行减塑方案，同步倡导政策和业界的可重用模式探索，并通过行业研究和排名公开披露品牌减塑现状，给大型品牌施加压力。2019年首次对全家、家乐福、统一超商等9家品牌开展评分，带动整个生产供应链，改变依赖即弃塑料包装的模式。减塑评分报告显示，零售业减塑进程滞后，九家企业均不合格；全家排名第二，但当时尚未提出积极的减塑相关政策和行动。2022年报告结果较2019年整体取得进展，全台出现多个可重用试点，超商大规模推行循环杯。

1.3 消费者意识

减塑政策的加强也提升了民众的环保意识。台湾消费者的环保意识成长迅速，普遍关注环境污染议题、积极实践负责任消费理念。许多消费者养成了自备餐具、购物袋的生活习惯，对餐饮业减塑有较强推动作用。

2. 项目模式

全家在不同区域分别与环海净塑、好盒器两家可重用方案供应商合作，本文以环海净塑为例，对运营模式、使用流程等进行详细说明。

• 环海净塑：

成立于2020年9月的初创公司，与全家便利店共同推出“塑环真®（Plasticircular）循环杯行动”。全家除金门外的循环杯门店均与环海净塑合作。全家在台湾的市场占有率位居第二，仅次于7-11，有四千多家门店，参与“塑环真®（Plasticircular）循环杯”循环租借的门店仅占十分之一。参与环海净塑计划的其他便利店包括7-11（80+家门店）和OK便利店（40+家门店）。截至2023年6月，全台共有560家加盟便利店参与“塑环真®”。

（Plasticircular）循环杯行动”，其中有400余家全家门店。

循环杯为台湾本地生产的PP材质，其中杯盖供一次性使用。杯身容量为480mL，隔热保温性能良好，可以耐热120摄氏度。杯身及杯盖均为白色，印有“塑环真®（Plasticircular）循环杯”标识和租借时需出示的二维码。

• 环海净塑负责以下环节：

提供餐具：塑环真®（Plasticircular）循环杯

回收及清洗：

环海净塑定期从各全家门店回收初步清洁的杯子，并通过“分类筛选-动态清洗预泡-高温清洗杀菌-风干干燥-质检控管”的清洗流程深度清洁和消毒杯子，均符合当地餐饮清洁规范。

为了保证清洁效果和食品安全，环海净塑投资逾千万台币自设一条专用清洗线，每日检查测试机器，并逐个检查清洗后的循环杯。

3. 使用流程

“塑环真®（Plasticircular）循环杯行动”为到店外带场景。首次借杯的顾客需要通过扫描二维码，在社交软件LINE®上加入“塑环真®（Plasticircular）循环杯行动会员。

再根据指引确定借还门店，扫描可重用杯身二维码、向店员出示“借用成功”画面后，即可外带循环杯。每次使用均不需要押金，支持一次借出多个杯子，顾客重复以上步骤即可。

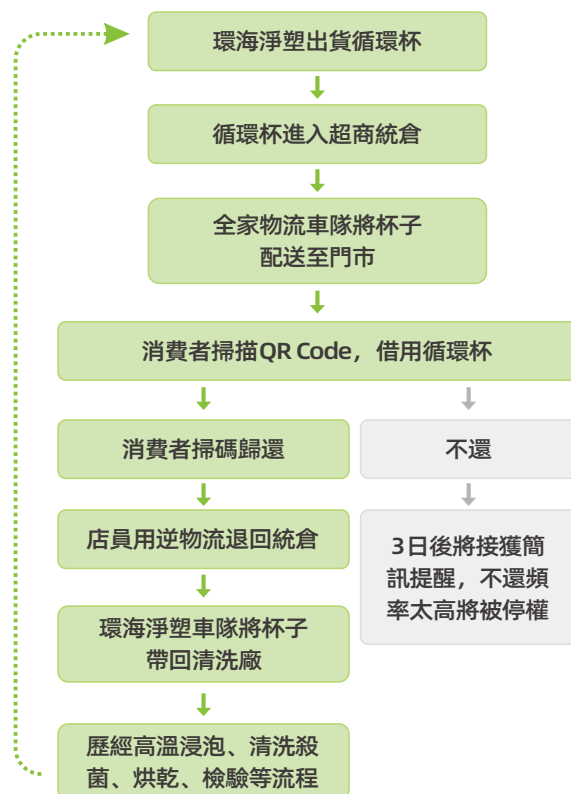


图：店内宣传标语（图源：环海净塑）



图：塑环真®（Plasticircular）循环杯

1张看懂循环杯回收怎么做



图：塑环真®（Plasticircular）循环杯运营流程（图源：台湾地区媒体）

⑥LINE是台湾民众常用的社交软件，类似于微信



图: 借杯流程图



图: 借杯完成示意图



图: 还杯流程图（图源：环海净塑）

当天内使用完毕后，直接到任一参加计划的全家门店柜台交给工作人员，通过“塑环真®（Plasticcircular）循环杯行动”的LINE官方账号点击“我要还杯”、再次扫描杯身二维码后即可完成归还。

4. 关键发现

(1) 本案例展现了典型的政策导向型重用实践，其中展现了清晰的NGO倡导政策，推动政府立法和行业标准化，继而推进企业行动的路径。政府承担了主动监管、初期出资和实践角色，为地方政府和试行可重用模式的企业提供资金，并扶持初创企业提供集成式可重用解决方案，逐步培育完善的可重用系统；同时建设基础设施，如在车站等公共场所设立归还点等。

(2) 初创企业（如好盒器、杯特、环海净塑）发展的过程带动产业链上下游，同时推动大型品牌企业开发自有的包装循环系统。如全家、统一超商（台湾7-11运营商）均尝试与不同的初创企业合作积累经验，之后统一超商与用原有纸容器的供应商合作，自行开发了全套循环系统。

(3) 项目遇到的挑战和相应解决方案包括：

- 需要时间了解消费者偏好和使用习惯；
- 消费者非常重视循环容器的卫生程度，因此清洗环节的透明度对获取公众信任、培养习惯至关重要；政府应出台相应的卫生标准，供应商也应公示其遵循的标准、相应数据和信息。
- 初期成本高，尤其单一成本显著；但在模式建立、成熟并规模化后，清洗、逆向物流等环节的成本都会下降。

(4) 超商品牌陆续入局可重用模式，形成行业内良性竞争。统一超商（7-11）先在台南市政府补助支持下率先试用循环杯，是促进主要竞争品牌全家采用循环杯的重要原因。此外，领先品牌能依托可重用项目，带动整个行业的可持续发展。全家便利店携手环海净塑，邀请超商、咖啡店、早餐店、速食店、手摇饮、餐饮业，成立全台首个跨产业的“循环杯大联盟”，为全台消费者提供免费借还、跨产业的循环杯服务，预计2023年底前共在台北中南设立超过700处借还站点，顾客可以在联盟合作网络内体验“甲店借、乙店还”的服务。此举也有助于规模化、系统化可重用归还设施，将单一品牌归属变为共享公共设施，减少成本。

截至目前，台湾地区已形成了循环杯的“江湖”。2023年1月1日由连锁快餐店与便利店先行，星巴克等品牌自愿参与，至今有1352间店铺提供循环杯服务。台湾地区饮品业“三步一小店，五步一大店”，如果能够实现绝大部分商家加入，那么民众人手一杯循环杯指日可待。

							
會員方式	APP	Line 好友	APP	Line 好友	Line 好友	APP	
押金	\$50	\$0	\$50	\$0	\$0	\$100	
地圖查詢功能	需使用 7-ELEVEN APP	✓	✓	✓	✓	✗	
SIZE選擇	中/大/特大	中	中/大	中/大	中	中/大	
使用期限	7天	5天	7天	3天	3天	7天	
一次性杯蓋	是	是	是	是/否	否	是	



图：目前台湾地区提供循环杯服务的商家（图源：Greenpeace）

3.4 案例四：星巴克“借用循环再用杯”（Borrow A Cup）计划

1.案例背景

2019年，星巴克在伦敦的盖特威克机场首次尝试可重用杯项目。从2021年开始，星巴克在全球范围内试点各种可重用杯借还项目，大部分以“借用循环再用杯”（Borrow A Cup）计划命名。顾客可用星巴كت特制的可重用杯子购买饮料，使用完毕后到门店归还，经过专业清洗后可以重新投入使用。这一项目先后在西雅图、东京、首尔、新加坡、伦敦、香港等地推行门店试点，各地的项目设计、合作机构和可重用杯设计均根据本地情况而异，意在探索、对比中总结出最高效的运营模式经验，并在全球范围内推广。

各地可重用模式试点总结如下，本章节将详析部分案例的情况：

表：部分星巴克可重用计划试点概览（按时间顺序排列）

地区	开展时间	类型	合作伙伴	支持场景	是否需要押金
西雅图	2021/3-5	短期试点	Ridwell/Go Box	堂食/ 到店自取	是
加州	2023/8-10	短期试点	TURN		是
伦敦	2019/4-6 2022/2-4	短期试点	Hubbub		是
首尔、济州岛	2021/11-至今	长期计划（当前正在运营）	Habit Eco Alliance		是
东京	2021/11-至今	长期计划（当前正在运营）	Re & Go		否
新加坡	2022/1-2022/5	短期试点	Muuse		否
台北、桃园	2022/7-至今	长期计划（当前正在运营）	无		是
香港	2023-至今	长期计划（当前正在运营）	Muuse		否

1.1 企业可持续实践

• 星巴克可持续目标

2018年，全球咖啡连锁龙头企业星巴克与世界自然基金会、可持续咨询机构Quantis合作，首次调查星巴克全球供应链的废弃物、水和碳排放足迹¹⁰。调查结果显示，星巴克96%的碳排放来自范围3（在价值链上下游间接产生）。其中废弃物在碳排放占比中排第三，仅次于乳制品和咖啡。2018年星巴克产生了86.8万吨垃圾，重逾两栋帝国大厦，55%的废弃物被丢弃在实体店外，其中包装占了85%。

依据这份碳排放总体检，星巴克在2020年正式制定了2030 年环境目标，将碳、水和废弃物足迹减少一半。其中与废弃物相关的目标为：在转向循环经济的驱动下，在门店（包括被丢弃在店外的包装）和直接运营中，运往垃圾填埋场的废弃物减少50%。其相应的策略为：从一次性转向可重用包装。

然而，星巴克长期以来减少一次性杯子的方法为自带杯提供折扣或对纸杯收费，但成效不佳。根据《财富》杂志报导，在英国自带杯的顾客仅5%，远低于星巴克2008年设定自带杯达25%的目标。上述愿景和目标驱动星巴克在全球开展更进一步的减少一次性杯子的试点项目。

2021年起，星巴克在全球多地探索可重用容器替代方案。目标是在2025年前在欧洲、中东和亚洲（EMEA）市场的所有门店提供共享可重用杯；而在韩国市场的目标则是在2025年前淘汰所有一次性杯子。

• 致力于自身减塑：推行可重用模式

除“借用循环再用杯”（Borrow A Cup）计划外，星巴克还在部分地区尝试其他可重用包装：

（1）100%可重用运营模式（100% Reusable Operating Model）：

星巴克韩国正在逐步淘汰一次性杯子，并以可重用杯子、自带杯子或店内堂食杯替代。

2023 年5月开始，在美国亚利桑那州立大学的门店测试 100% 可重复使用的运营模式，为首次在大学校园环境中的试点¹¹。

（2）绿色门店¹²：2021年落户上海的体验式绿色门店“向绿工坊”（Greener Store）是中国第一家星巴克“绿色门店”，后在苏州、北京、南京、武汉、杭州等地相继投入运营经星巴克绿色认证的“绿色门店”。星巴克在绿色门店中推出一款可循环使用的随行杯，顾客购买任意手工调制饮品，即可加15元获得；未来如在其它星巴克门店使用，也可享受4元的自带杯优惠。同时，店内也将鼓励堂食顾客使用店用杯或自带杯，减少一次性外带杯的消耗。

• 赋能循环经济：成立可重用替代方案基金

2022年5月，星巴克与英国环保慈善机构Hubbub携手创建了100万英镑的“Bring It Back”基金（Bring It Back Fund），为循环经济初创企业提供资金支持，尤其致力于提高英国餐饮业可重用包装的使用率、支持一次性包装的替代方案，并在长期内改变消费者的使用习惯。目前基金资助了6个创新的可重用

相关的初创企业在英国各地进行试点；所有受到资助的机构都将公开和分享其试验成果，帮助整个行业中受益¹³。

1.2 地区政策要求与支持

如报告的第二部分“区域政策分析”所述，目前各地区餐饮外卖可重用包装的政策支持主要是基于各地区政府部门对一次性塑料包装的禁限令要求。例如，香港政府2021年2月公布的《香港资源循环蓝图2035》中，“全民减废”这项主要措施是政府建议分阶段管制即弃胶餐具（泛指部分或全部由塑料制成、供一次性或短期使用的餐具）；台湾地区环保部门于2022年4月正式施行《一次用饮料杯限制适用对象及实施方式》，各城市相继公布了禁止提供一次性塑料杯时间线；2022年11月，韩国大幅扩大“限塑令”适用范围，新规要求全体便利店禁止有偿出售塑料袋、餐厅禁用塑料吸管及纸杯等。

2. 区域案例项目模式

各区域的具体情况如下：

西雅图、加州

星巴克于2021年3至5月，在其发源地西雅图的5家门店试行可重用模式¹⁴。其后在其西雅图办公室的咖啡馆 SODO 8停用一次性杯子，并以100% 可重复使用的杯子作为替代，该门店至今持续提供可重用杯借还服务。2023年8月，星巴克的可重用模式延展至加利福尼亚州，在纳帕和佩塔卢马的12家门店启动了可重用杯子试点，预计试行期至10月。下文将以西雅图试点为例，展示美国星巴克模式的细节：



图：星巴克可重用杯（图源：Starbucks）

- **使用场景：**仅支持顾客到店消费后堂饮或从店内带走餐具，并在7天内归还杯子。
- **使用流程：**在到店消费情境下，顾客在参与活动门店下单并支付1美元押金，即可借用一个可重用杯。
- **餐具设计：**可重用杯适用于热饮和冷饮，提供小（Tall）、中（Grande）和大（Venti）三个尺寸。杯子采用 100% 可回收、隔热性能佳的创新材料，杯身不需加纸板套，进一步减少一次性材料的使用和浪费。
- **激励机制：**凡选择使用可重用饮品杯购买饮品的顾客，使用完进行回收后，顾客除了获退1美元押金，还可额外获得10颗积分星星。
- **归还方式：**
 - (1) **到店归还：**每家参与计划的星巴克门店均设有一个非接触式自助服务机，顾客可到店内存回收机归还，并在星巴克账户中获得1美元的积分。
 - (2) **在家归还：**星巴克与西雅图循环经济组织Ridwell合作，为其他无法到店归还的顾客提供上门取杯服务。在Ridwell服务覆盖街区内，顾客在使用完毕后清洗、晾干杯子，将可重复使用的星巴克杯子放入定制的“Ridwell袋”中，然后将其放在家门口的回收箱中即可归还¹⁵。Ridwell每两周到街区集中收取杯子。
- **清洗：**可重用服务提供商Go Box负责每天从门店收集用过的杯子并进行深度清洗和消毒，最后将杯子重新投入到参与门店¹⁶。



图：Ridwell袋及上门取货场景（图源：Ridwell）

首尔、济州岛

星巴克韩国正在推行“100%可重用运营模式”，目标是到2025年韩国所有门店消除一次性杯，所有饮料都将用堂食杯、干净的自带杯或可重用杯盛装。可重用杯计划2022年7月起在济州岛的4家门店进行试点，获得积极的顾客反响和环境效应后，在首尔扩展了12家门店试点，同时设有14台还杯机，计划替代约50万个一次性塑料杯。当前韩国约有1,700多家星巴克，2022年可重复使用杯子的使用次数超过2,500万次，较2021年增长16%¹⁷。首尔和济州岛的计划预计每年减少1亿个一次性杯进入填埋场¹⁸。



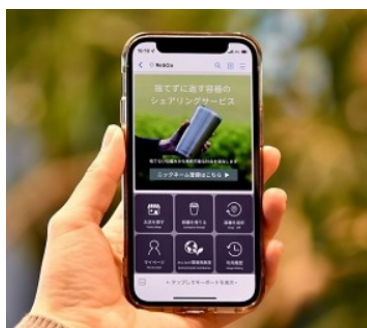
图：韩国星巴克可重用杯（图源：Starbucks Korea）

- **使用流程：**可重复使用杯子的押金为1,000韩元（约合5.6元人民币），归还后押金可全额退还。
- **激励措施：**成功还杯后，顾客可获得现金、Happy Habit 应用程序（韩国环保应用程序，致力于减少一次性塑料杯使用）的Eco Points积分或星巴克积分形式的奖励。2023年1月22日，韩国环境部表示将推行新减废计划，消费者在咖啡馆使用自带杯或可重用杯购买饮料即可获得300韩元（约合1.65人民币）的“碳中和”积分，这些积分既可以兑换现金，也可用于店内消费。
- **归还方式：**顾客可到任意一家参与门店，通过柜台或还杯机归还。
- **清洗：**循环杯集中回收后，交由第三方机构进行专业清洗，再配送至门店。

东京

星巴克日本于2021年11月至2022年5月开展循环杯试点计划。该计划的第一阶段（2021/11/22-2022/5/31）覆盖东京都内的10家星巴克门店，由于效果良好，被东京都《2021财年创新技术/商业模式推进项目》项目采纳，并获得东京都政府的援助资金。

2022年3月，星巴克宣布在日本各地的门店推出和扩大可循环杯计划，与可重用系统公司Re&Go合作开展循环杯借用和清洗工作，并延续至今。参与门店为到店消费的顾客提供可重用杯和不锈钢餐具选择。选择冰饮的顾客还可以选择是否需要盖子，从而进一步减少一次性塑料制品用量¹⁹。



①加入「Re&Go」LINE帐号好友



②扫描杯身上的QR CODE



③立刻随走随用！



扫描店家专属返还CODE



专业团队负责归还后消毒

图：借用和归还流程（图源：Starbucks Japan）

· **使用场景：**在到店消费和线上点单中提供循环杯选项。

· **使用流程：**

- (1) 顾客通过社交软件Line检索“Re & Go”，添加为好友即可启动聊天应用程序，在应用程序上注册后搜索星巴克店铺；
- (2) 在目标店铺下单时向店员说明想要使用循环杯，或者线上点单时选择循环杯，生成个人专属的容器借还二维码；
- (3) 收到饮品后，扫描杯上的二维码即可开始使用，可以选择堂饮或外带到其他地点；
- (4) 饮用完毕后三天内在Line中点击“归还容器”，扫描二维码后到指定地点归还容器。



图：Re&Go循环杯及运输箱（图源：Re&Go）

- **餐具设计：**星巴克从材料生命周期、使用便利性的角度选择循环杯材料，最终确定选择不锈钢作为杯身材料，较一次性塑料杯保温/冷性、密封性更好，同时便于运输清洗。杯身印有二维码，用于借还、追踪管理容器的使用次数，并管理清洁和运输的信息。重用杯仅有一个规格，容量约473毫升。
- **激励机制：**活动期间无须支付押金，可免费借杯。
- **归还：**顾客需前往任一参与计划的星巴克门店，在Re&Go程序上点击“退回杯子”，在店内扫描二维码，将杯子放在柜台由店员协助回收。
- **清洗：**星巴克门店进行统一的回收和初步清洗，后交回Re&Go深度清洁消毒。

台北、桃园

2022年7月，星巴克分别在台北、桃园试行两家提供“循环杯服务”的门店，获得成功后扩大规模，目前已推行至全台60家门店，并计划于2023年底前将全台所有门店纳入计划²⁰。

使用流程²¹：目前支持两种下单方式：

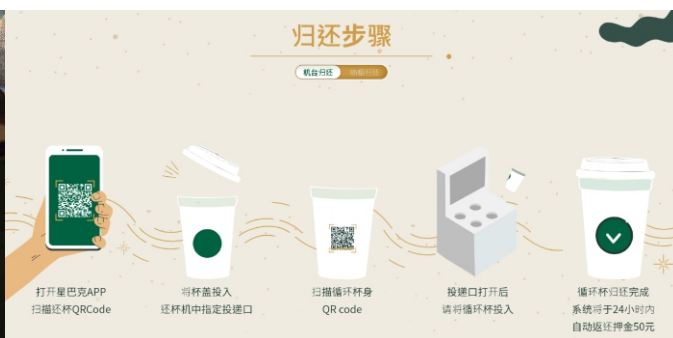
- (1) **店内点单：**星巴克会员在门店购买现场调制饮料时可提出租借循环杯需求，以星巴克APP 二维码结账、预付50 元台币押金后，可租借循环杯。
- (2) **APP预约下单后门店自提：**顾客在星巴克APP 下单时选择“循环杯租借”，并依照租借数量支付押金（每个杯子50元）后即可借杯。



- **餐具设计：**循环杯本体材质为聚丙烯，耐热温度 95摄氏度，提供小、中、大三个尺寸，并搭配一次性杯盖使用。
- **激励措施：**至门店再次购买现场调制饮品时享有 10 元自备饮料杯优惠（罐装饮料除外）。
- **归还方式：**目前支持两种归还方式，均需到参与计划的门店归还：
 - (1) **临柜还杯：**顾客携带清洗干净的星巴克循环杯至提供租借服务的门店，或7-11门店，出示并感应星巴克 APP 内的“还杯”二维码，交给店员协助完成还杯，APP将依照租借与还杯记录将押金返还到用户账户。
 - (2) **KIOSK 还杯机还杯：**顾客通过星巴克应用程序扫描“还杯”二维码，然后将杯盖和杯子放入指定的还杯机投递口。目前台北、桃园共26家门店设有还杯机。
- **清洗：**循环杯由参与计划的门店收集、清洗和消毒。



图：KIOSK 还杯机（图源：Starbucks Taiwan）



图：归还步骤（图源：Starbucks Taiwan）

香港

2023年初，香港星巴克与本地可重用餐盒供应商Muuse合作推出“循环再用杯”计划。截至2023年8月已在港岛、九龙、新界15家门店试点，未来还计划持续拓展门店范围、扩大项目影响力。



店內宣傳



可重用杯展示陈列



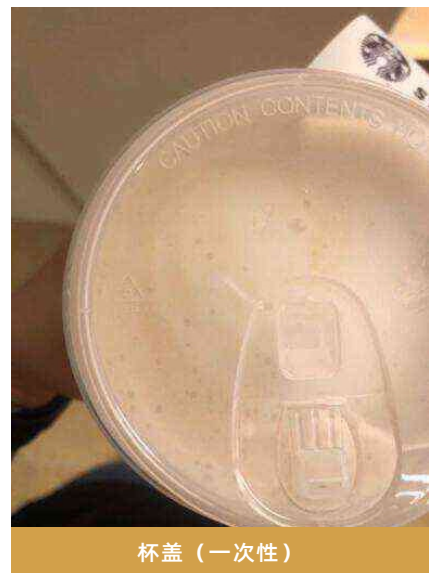
店內归还点



杯身（可重用）



杯身（可重用）



杯盖（一次性）

- **使用场景：**目前仅支持顾客到店消费后堂饮或从店内带走可循环再用杯，并在30天内归还杯子。星巴克APP线上下单暂无可循环杯选项。
- **使用流程：**顾客于点餐时向店员提出选择使用循环再用杯，扫描循环再用杯上的二维码后进入Muuse注册网站进行单次借还，或下载Muuse手机应用程序注册个人账户；两种方式均需绑定信用卡后完成注册方可开始借用，而该信用卡只作借用饮品杯保证，不会被扣除任何押金。
- **餐具设计：**循环杯的材质为普通PP塑料，为品牌定制，印有有星巴克标识。杯子适用于冻饮及热饮，并备有中杯、大杯及特大杯可供选择。其中杯盖设有直饮口，可以省掉吸管。可循环性方面，仅杯身可以重用，杯盖为一人一换，不可重用。
- **激励机制：**凡选择使用可重用饮品杯购买饮品，每杯饮品可享2元港币折扣优惠。
- **归还：**由于星巴克使用定制的可重用杯，与Muuse合作的其他品牌所使用的材质不同，因此不能在其他Muuse的回收点归还，只能还到参与活动的星巴克门店。顾客需要在借用日起30天内将循环再用杯退回任何一间试行分店的收集箱。归还时不用扫描二维码，只需要先清空循环再用杯，并连同杯盖归还到试行分店的收集箱。星巴克将在48小时内应用程序中将杯子标记为已归还。如归还时间超过三十天则需缴纳20元港币罚金。店员表示可重用杯的使用寿命为50次左右，如果选择自留，可以当做自带杯使用，后续每次到店可减2元。
- **清洗：**杯子回收后，星巴克门店将进行一次店里粗清洗及一次后厨彻底清洗。

3. 关键发现

（1）区域试点兼有共性和本地特点

- **共性：可重用餐具类型、支持场景、合作伙伴、归还及清洗流程**

截至目前，各地星巴克仅推行循环杯，暂未涉及其他餐食（如蛋糕、三明治、沙拉等）的容器，除日本试点仅提供统一规格外，均按照饮料容量分为小、中、大三个规格，杯身附有追踪使用情况的二维码。

支持场景方面，所有试点均支持堂食和到店自取外带两个场景。

大部分试点均与可重用餐具服务商合作。实际应用中，可能一家服务商的能力不足以覆盖可重用模式的全链条，因此星巴克引入多家服务商负责不同的链条环节（例如，在西雅图和Ridwell、Go Box合作，前者提供可重用杯及上门回收服务，后者负责清洗归还后的重用杯）。

归还方面，顾客在使用杯子后均需要到店内柜台或回收机归还，仅西雅图星巴克和Ridwell合作，支持在特定社区的上门回收；而在台湾还可以在7-11门店归还。

清洗方面，星巴克重视餐具卫生，各区域试点均采用标准化的三重清洗流程：一次门店粗清洗、一次后厨彻底清洗，以及一次外包餐具清洁商深度精洗与消毒。

• 差异：餐具材质、注册、押金支付

由于各地合作机构不同，星巴克各地试点采用不同的循环杯材质，其中大部分为聚丙烯，可选纸质杯套。西雅图门店采用 100% 可回收、隔热性能佳的创新材料并省去杯套；日本则出于保温、冷、密封、运输和清洗便利的考量选用不锈钢。

绝大部分试点中，顾客需在星巴克自有APP上注册账户后才能选择可重用杯；其中香港和新加坡试点由于与Muuse合作，要求顾客在Muuse网站或APP上注册、绑定支付方式后下单。而东京试点则要求顾客添加合作伙伴Re&Go的Lines账号。

除东京和新加坡外，其他试点需要顾客在借杯时预付押金，成功归还后将全额原路返回到其星巴克账户。

（2）从欧美起步，长期试点集中在亚太区

由上述分析可见，星巴克以门店为单位，美国总部开始推行可重用杯模式，后将欧美试点逐渐扩展到亚太区，在重用基础设施较为完善的日韩、台湾起步，目前进入香港、新加坡市场。虽然星巴克亚太门店推行可重用杯的时间较晚、运营期短，但日韩、台湾现在仍在运营并有望发展成长期固定模式。其中，韩国是目前全球仅有的推进“100%可重用模式”并设定完全淘汰一次性塑料杯目标的区域。

（3）提供全球餐饮品牌可重用实践路线图

总体而言，星巴克可重用计划主要受企业愿景驱动，设定减少废物和碳排放、实践循环经济的企业可持续目标，并以此引领发起全球可重用杯计划，同时鼓励全球多地多元、本土化的探索。考虑到文化风俗、消费者习惯、减塑政策紧迫程度和合作机构能力等因素，星巴克为各区域市场的差异化留出充足空间，最终基于各地的探索总结成功经验，不断改进计划和发展全球普适性的循环杯模式。这一路线值得其他国际连锁餐饮品牌借鉴。

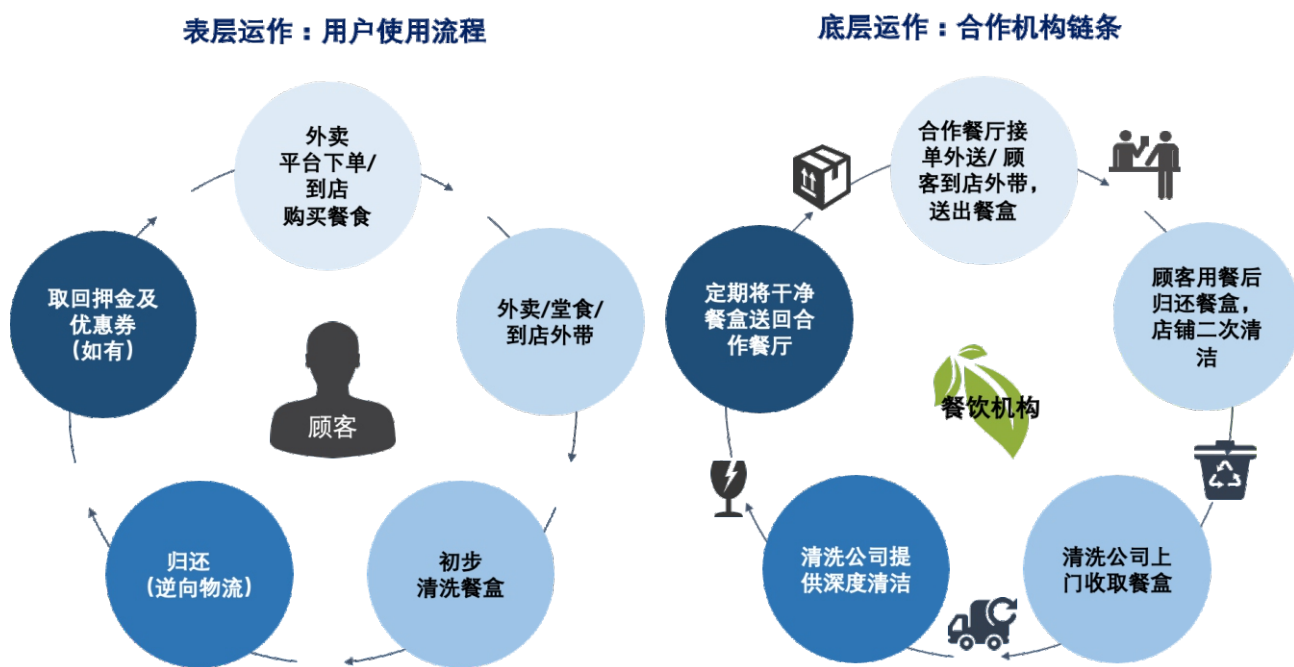
此外，星巴克实践过程中展现出强大的在地化管理能力，包括发展当地合作伙伴、数据化流程控制、（基于二维码的）容器使用情况追踪等。研究组对专家的广泛访谈也显示，大型餐饮品牌已拥有实践可重用容器所需的资源，如人力资源管理及培训系统系统、数字化管理工具等，有责任和能力引领整个行业向可重用模式转型。

四、案例对标小结

4.1 可重用容器模式对比

(1) 可重用容器流程

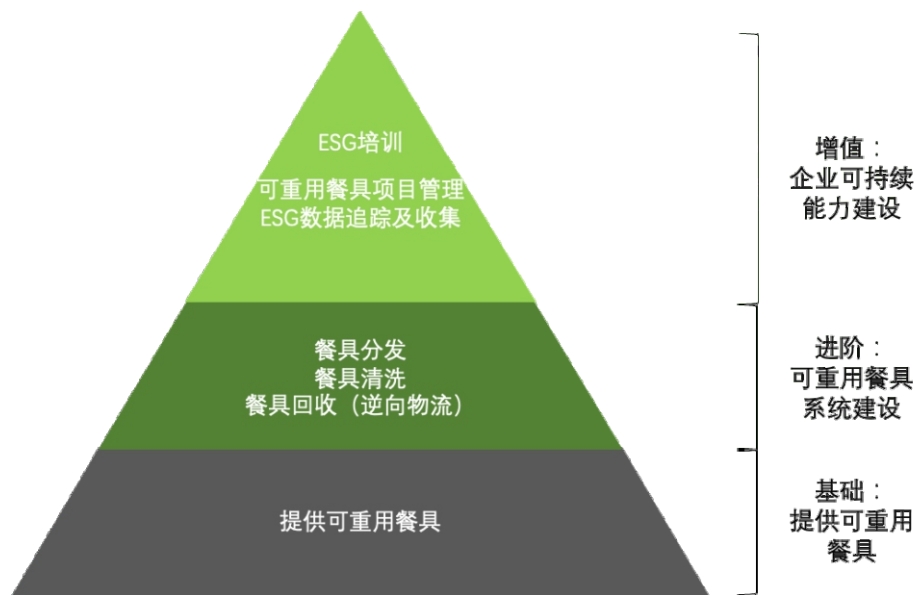
案例显示，可重用容器模式具有较强的共性，从表层（顾客使用流程）和底层（合作机构链条）两个角度分析可归纳为：



图：可重用容器表层及底层运作

(2) 合作模式

外卖餐饮平台通常与可重用容器解决方案供应商（如Muuse、barePack、Re&Go等）开展在地合作。后者除提供自有设计和生产的可重用容器（多数情况下为外卖平台定制品牌化外观）外，还提供如餐具分发、用后回收、清洗等服务，以及项目管理、ESG数据收集整理（开发数据平台或工具）、能力建设培训等增值服务。如图所示，解决方案供应商的服务可划分为三大层级：



图：可重用解决方案提供商的服务层级

（3）初始资金来源主要为企业/机构自有资金

可重用容器项目的资金来源多为闭环资金（close-loop capital）^⑦，其主要来源分为以下几种：

- 政府资助或专项资金：如台湾政府提供可重用容器试点项目资金，并通过专项采购扶植环海净塑、好盒器等可重用服务供应商；香港FoodPanda可重用容器项目受资于香港环境及自然保育基金、日本星巴克循环杯项目获得东京都政府的援助资金。
- 企业或机构自有资金：已设立企业可持续发展目标、具有强循环经济价值导向的企业，其项目资金通常来自内部可持续专项经费（用于契合其减塑减碳、降污、推进循环经济等环境目标的项目），企业通过该经费采购可重用容器服务商的产品与服务。
- 基金会或个人赞助：Uber Eats伦敦合作伙伴Again的资金来自星巴克Bring It Back Fund和Hubbub²²；绿色和平香港办公室可重用杯计划资金来源于个人捐款。

（4）可重用容器类型及材质

可重用容器类型主要包括杯子（含杯身和杯盖，其中杯盖分为可重用和一次性两种）和餐盒。容器多由聚丙烯（PP）塑料制成，使用寿命在30~300次不等，部分案例（如部分地区的星巴克）中，杯盖不可重用，则依然会产生塑料废弃物。

也有如部分地区星巴克、香港绿色和平项目等采用不锈钢作为可重用杯材料。可重用模式容器在设计阶段就考虑到了耐用以及适用于不同的场景的因素，以foodpanda的餐盒为例，其耐用性和密封性非常适用于中餐。

^⑦闭环资金（Closed-loop capital）是指企业的投资者也是企业服务的受益者，投资者通常与所投资的新产品、企业等的成功紧密相关。

（5）全球主要外卖平台可重用模式现状

下表总结了案例覆盖的外卖平台在可重用领域的实践。可见随着可重用成为重要的减塑方案，外卖平台约从2019年开始陆续探索可重用食品包装，以短期试点项目/计划为主。所有项目均以合作模式开展，平台采购集成式可重用服务供应商的产品和服务（通常提供容器生产、配送、逆向回收和清洗等一站式服务，形成“可重用微循环系统”），或将流程各环节分散外包给不同供应商。多数计划时长在数月到3年不等，仅Grabfood在新加坡、SkiptheDishes在温哥华的可重用计划延续至今，说明全球大型外卖平台仍处于探索可重用模式、总结经验阶段，尚未形成体系和规模应用。

表：部分外卖平台可重用模式对比

	开展时间	覆盖城市	参与商户数*	是否长期计划	合作伙伴	支持场景
	2022/10	香港	40	否 (2023/9结束)	WWF、环境及自然保育基金、 港铁、地产合作商等（详见案例一）	外卖
Foodpanda	2020/04	新加坡	9	否	Muuse、barePack	外卖、 到店自取
	2020/04	台南	25	否 (-2021/1)	环境保护局、台南市政府、 好盒器	外卖
Grabfood	2020/12	新加坡	80+	是（至今）	Muuse、barePack	外卖
Uber Eats	2023/04	纽约	80+	是（至今）	DeliverZero	外卖
	2023/04	伦敦	7	否 (2023/10结束)	Again	外卖
Deliveroo	2021/06	巴黎	60	否	barePack France	外卖
	2019/08	牛津、剑桥		否	OXWASH	外卖
	2020/10	新加坡	100	否	barePack	外卖
SkiptheDishes	2022/12	温哥华	50+	是	ShareWares	外卖
	2021/06	圭尔夫	6	否 (2022/6结束)	Friendlier	外卖

注：除Foodpanda在台湾的参与商户为7-11连锁便利店外，其余参与商户均为餐饮企业。

4.2 驱动因素分析

案例分析显示，目前企业/机构可重用模式的主要驱动因素为当地减塑政策，以及企业/机构的明确可持续价值导向：

(1) 政策： BFFP调研显示，一半的企业受访者强调了明确的可重用政策、行业标准、政府采购或投资以及针对一次性塑料的禁令和税收等政策措施在可重用模式推广中的重要性²³。本报告的案例分析与此契合：十个案例所处的国家/区域/城市均已颁布明确的减塑政策，部分明确了餐饮业逐步淘汰一次性塑料餐具的时间线和路径；此外，访谈显示利益相关方一致认为政策是最主要的驱动因素。值得注意的是：

- 本报告中多数案例呈现一定前瞻性，即在政策出台前已提早布局，或在政策推行初期开展，表明可重用模式的出现和推广与政策强相关，但并非唯一的驱动因素。
- 政府在推行可重用容器中的作用不一。除台湾案例（政府直接与企业推出可重用试点，同步辅以强制减塑政策和时间表、行业实践指南和资金支持）外，其他案例中政府均出台减塑政策但未直接开展政企合作。

(2) 企业/机构可持续价值愿景及实践： 如上所述，许多企业在政策出台前便已布局可重用模式，表明企业的价值观、战略导向、产品服务模式，或是大型上市企业面临外界对其可持续表现的压力，也是催生可重用模式的关键。我们的案例展现了以下三类驱动因素：

类型	合作伙伴	项目中角色
企业	将“循环经济”、“减少废弃物”、“减少二氧化碳排放”设为可持续目标， 回应利益相关方诉求 (如监管和投资方的ESG要求)	Foodpanda, 星巴克, Tim Hortons, Uber Eats, 全家便利店
环保组织	以环境保护为使命	绿色和平
可重用容器解决方案供应商	以可重用为盈利商业模式	Loop, Muuse, barePack, Re:Dish, Bold Reuse

4.3 可持续效益分析

可重用作为现行容器的替代方案，要考虑到的经济影响包括包装本身的成本、清洗和物流成本、人力成本等。受时间、资源等条件所限，这些成本在本次研究中没有进行量化。在效益方面，本文从下述四个维度分析可重用解决方案带来的影响：

- 1.减少成本：如减少采购、库存、废弃物管理成本
- 2.环境效益：如减少废弃物、减少碳排放等
- 3.经济效益：如对企业的品牌知名度、消费者忠诚度和商业模式的影响
- 4.社会效益：引入可重用系统对利益相关方（如一次性/可重用包装供应商、商家和消费者）创造的商业和就业机会

效益类型	概览
 降低成本	1. 传统包装采购及库存成本：可重用容器虽然初始成本较高，但能在使用一定次数后达到收支平衡，通过节省传统包装采购及库存成本，为企业节省大量的包装成本。 2. 市政的废弃物管理成本： - 废弃物管理（包括塑料等废弃物的收集、分类和处理）所需的时间、人力和管理成本； - 随着废弃物数量上升的处置成本； - 废弃物未正确分类产生的额外处置成本。
 经济效益	● 增加利润： 1. 降低成本：（如上） 2.降低合规风险：多国政府正在加强减（禁）塑和减少废物相关的法律法规，敦促餐饮行业逐渐以更环保的方案替代一次性塑料餐具，意味着可重用模式将逐渐进入减塑的主流方案。随着减塑限塑力度加强，企业可通过提前部署可重用系统，准备应对监管要求，并增加企业的可持续价值。 3.提升客户复购率：可重用项目以复购优惠券或折扣券来鼓励消费者使用可重用容器，同时消费者需要到店归还重用餐具，有助于提升消费频次。



经济效益

●营销及品牌建设：

随着利益相关方环保意识增强，企业过度采用一次性包装、产生大量废弃物可能影响公司形象、增加合规风险，导致客户流失（调研显示，全球28%的消费者因道德或环境问题而停止购买特定产品²⁴）。

4. 品牌知名度：采用可重用包装有助于打造企业负责任、可持续的形象，并通过重用模式维系和利益相关方的关系，提升品牌知名度和忠诚度。

5. 提升消费者认可度：越来越多消费者希望购买支持可持续发展（设立目标、纳入战略、开展实践）的品牌，部署循环经济的餐饮企业已经看到消费者忠诚度提升；此外，餐饮企业可以通过联动可重用服务供应商、产业链上下游等，建立循环经济业界联盟或基金会，共同提升价值、推广模式和发掘市场机遇（如全家建立“循环杯大联盟”、星巴克发起Bring It Back Fund）。

●合作及产业发展：

6. 联动上下游优化运营、规模发展：企业可通过可重用项目，在品牌、行业及更广泛的生态系统间共享重用包装，实现分销、物流的规模化发展，降低单项成本。



环境效益

1. 减少固废污染：可重用模式可以减少流向填埋和焚烧的塑料（目前中国处置方式以焚烧为主），减少其在陆地、海洋环境中产生的污染。

2. 减少碳排放：

普遍来说，运行良好的可重用包装系统相比于一次性塑料包装，其全生命周期的碳排放可以降低60-80%²⁵。即使计算入可重复使用外卖包装额外的清洗、物流等环节的碳排放，可重复外卖餐盒/杯的环境影响也比一次性外卖包装要低；一项基于欧洲的研究表明可复用外卖包装全生命周期的环境影响比一次性外卖包装要低4-13倍²⁶。

3. 节约资源：研究证明，可重用包装可以减少水的消耗、减少废弃物产生。



社会效益

创造就业：可重用餐盒有潜力带动产业上下游、共建循环经济新增长点，在餐盒发放、清洗、回收等环节创造就业。

五、中国餐饮外卖可重用模式前景展望

5.1 挑战

案例分析和访谈显示，中国可重用模式仍缺失以下推动力（enabler）：

- 政策执行及监督机制不完善：一次性塑料禁限政策的有效性依赖于强大的政策执行及监督机制，然而，法规的执行可能存在漏洞，导致企业不遵守法规，也没有足够的动力寻找一次性包装之外的解决方案；
- 缺乏关于可重用模式的立法和政策引导；
- 可重用模式未进入公众讨论范畴，未引起舆论和业界的关注；
- 外卖餐饮行业对一次性塑料的长期高度依赖，有多方面的原因，包括价格便宜、供应链已存在等；
- 外卖餐饮行业缺乏关于减塑的标准化准则和协议，导致对政策解读、实践、信息追踪和披露等方向不一致；
- 财政资源不足：充足的财政资源对于可重用模式的成功运作至关重要。资金不足和预算限制会限制可重用模式的发展和维护，影响其有效性；
- 缺少基础设施：包括回收点和成规模、规范的集中清洗企业等。

5.2 机遇

（1）政策驱动

塑料的循环经济是全球碳减排大势所趋。在中国“碳达峰、碳中和”目标的驱动下，循环经济是减污降碳的重要方式。一方面，中国针对塑料污染的减塑监管不断升级，外卖带来的包装废弃物是塑料污染治理的重点之一；另一方面，单纯的“禁塑”或推行可降解塑料无法有效缓解塑料污染危机，高效的循环利用才是解决目前塑料废弃物所造成的环境污染问题、减少碳排放和实现“双碳”目标的关键。可见政策端的减碳要求为可重用模式带来机遇。

（2）已有可重用模式“节点”，但亟需打通、互联及整合

目前大陆已具备搭建可重用容器系统的资源基础，包括成熟的第三方支付平台、专业餐具清洗设施及服务商、数字化管理平台、物流所需人力等，但散落的节点未能有效串联形成系统，亟需更强有力的政策驱动、可重用系统培育、各利益相关方意识的系统提升来推动外卖餐饮行业整体转向可重用模式。

纵观全球成功案例，可重用系统的规模化应用需要行业上下游联动。目前中国外卖餐饮业上下游链条庞杂，涉及多个利益相关方和节点，协作和信息打通存在较大阻碍，需要整合型的第三方可重用平台对称信息、整合资源，以此“织点成网”形成可重用系统。

（3）依托数字工具提升管理效力和信息透明披露

访谈显示，各利益相关方均认为可重用系统节点之间、系统与消费者间的信息互通是成功之本，因此需要在系统中嵌入智能化数据系统。大数据已在可重用项目管理中得到模式化应用，有更高的增值空间和应用于更多场景的潜力。可重用服务供应商如美国可重用解决方案供应商Bold Reuse和Re:Dish已采用数据科技手段，通过给容器附加二维码、智慧标签（smart tag）实现以下功能：

- 数据驱动的项目管理：量化、追踪和呈现企业的可重用餐盒库存，包括利用率、耐用性、客户使用情况和项目的可持续性。
- ESG数据收集：追踪使用可重用餐盒的环境影响（如碳排放），助力企业对比可重用和一次性餐盒在全生命周期内的ESG影响，衡量和披露ESG表现。
- 洞察消费者行为：跟踪消费者使用产品的速度、复购率等指标，为计划生产、开发产品和提高顾客忠诚度提供数据基础。

此外，消费者非常关注容器的卫生程度，因此通过数据提升清洗服务的公信力、透明度和可追溯度，如公示清洗节点及其依据标准、流程和相关数据，有助于获取公众信任。

（4）抓住“低垂果实”^⑧推行可重用模式

中国大陆已经广泛应用封闭式场景的可重用模式，如餐饮堂食、学校或公司食堂等，这些场景是容易回收、清洗和管理的应用场景。未来可以依托现有实践基础（包括回收设施、消费者和商家意识），延展到大型活动场所、园区（办公园、文创园）等场景，从拓展封闭式场景的规模开始，逐渐过渡到开放式场景。未来在可重用模式规模化应用、形成受众基础及基础设施网络（如清洗、归还设施）后，现有可重用设施可以转换为跨机构共享乃至开放给公众使用的市政设施。

（5）结合ESG本土化发展推进可重用模式

阐明可重用与循环经济以及企业ESG的相关性，结合大数据追踪ESG影响，加强外卖餐饮企业践行ESG动机

政策端、产业联盟和非政府组织要率先将可重用作为重要的减塑解决方案明确纳入循环经济的话语体系，提升业界和公众对可重用概念及影响的认知，尤其在阐明其对社会、环境的正面影响外，还应阐明其对企业长期价值、产品销售的贡献，以此激励企业自发采用重用模式。对于受资本市场ESG压力的上市企业，应侧重可重用的减排潜力及与其他ESG关键指标的联系。

随着中国企业加强ESG意识和实践，数据和数字化工具将成为餐饮外卖行业部署可重用系统的关键，中国也已涌现ESG数据平台和量化工具，有潜力应用到可重用模式中，但仍需开发适宜本土情况和餐饮外卖行业的环境影响计算方法，同时将社会、经济和企业治理维度的影响纳入考量，充分展现可重用的正向影响，增强企业采用可重用系统的动力。

⑧ “low-hanging fruit”，字面意思为“低垂的果实”，用以比喻“最容易得到的事物或容易达成的目标”。

六、对利益相关方的建议

6.1 政府：驱动、指引可重用实践

本报告通过案例分析及访谈，发现强制性中央及地方政策是全球各地、各类机构采用可重用模式最主要的驱动因素。如在台湾模式中，政府初期与本地可重用服务供应商和品牌连锁合作试点、总结经验，其后为餐饮业设定了明确的减塑时间节点、行动路线和补贴，在约5年内成功引导餐饮商超系统采用可重用模式。

推行可重用系统需要政府的有力领导、立法指引和财政支持，才有可能成为新的规范。因此，我们建议政府：

（1）积极承担领导、补助和协作的角色，通过以下路径逐步推广可重用模式：

• 合作：与投资者、企业、社会组织、学界等相关方合作

-选取行业、地区开始试点，为先行参与的餐饮企业提供减税、补助等激励措施，积累经验后逐步拓展可重用模式应用范围，并为立法奠定基础；

-通过与相关方合作宣传培育消费者的可持续消费意识，增强公众对重用系统和循环经济概念的理解；

• 定义：明确可重用模式的定义，取得各方共识，避免企业出现“洗绿”（Greenwashing）行为，如用重复使用（reuse）来指代回收利用（recycle），或将售卖可重复使用的容器视为可重用模式的实践；

• 立法：推动餐饮外卖业转型可重用模式需要自上而下的引导，从中央到地方各级协同推进系统性变革。

因此，餐饮外卖的减塑政策重点包括：

-出台限用一次性塑料餐饮包装的明确时间线，鼓励一线城市先行试验。落到实处的一次性塑料餐饮包装的禁限政策，将有效促使行业积极探索可行的可重用包装模式；

-通过政策和行业减塑/可重用实践行动指引，将可重用系统作为高潜力的减塑方案纳入到循环经济、减碳、气候变化、可持续发展等宏观议题框架中；

-鼓励发展可重用系统的关键基础设施和节点，而非仅推广一次性材料的产品替代，鼓励社会资源和资金流向可重用领域；

• 研发：鼓励行业研发可重用包装材料和创新解决方案，培育一批可重用服务供应商，联动当前散落的可重用节点资源，同时鼓励餐饮外卖领先企业、平台和大型连锁品牌承担先行责任，以更强的管理、实施能力和品牌效应带动行业转向可重用模式；

• 规范：制定可重用各流程节点的行业规范，包括标准化可重用包装的健康安全、可追溯标签标识、清洗卫生等，并要求各节点透明化运营、公示数据，减少消费者对可重用包装安全卫生程度的疑虑，更易接受可重用模式；同时有利于利益相关方追踪容器的真实被重用次数，协助系统持续优化。

(2) 采用多元政策工具

分析显示，常用的减塑政策工具包括：

类型	工具	示例
行政命令（强制）	一次性塑料限用/禁用令	● 香港《2023年产品环保责任（修订）条例草案》分阶段淘汰即弃塑料及餐具
经济	对一次性塑料包装/容器征税	● 欧盟自2021年1月1日开征“塑料包装税”，对一次性塑料包装按照每公斤0.8欧元的税率加征塑料包装税
	可重用试点补助	● 台南市政府补助统一商超循环杯试点
行业指南	行业目标及转型路线	● 《英国塑料公约》提出2025塑料可回收目标，提出通过制造、使用和塑料处置达成目标的路径
	可重用模式标准化指引	● 台湾《循环（外借）杯良好服务指引》为餐饮行业提供循环模式实践参考（含材质及标示、借用及归还、清洗、检验、环保理念沟通、良好服务标志等方面规范）
针对企业的要求	生产者责任延伸制度 (Extended Producer Responsibility, 简称EPR)	● 中国《饮料纸基复合包装生产者责任延伸制度实施方案》，明确生产者应履行其资源环境责任，在饮料纸基复合包装等领域率先实施生产者责任延伸制度，开展饮料纸基复合包装回收利用联盟试点等工作
	企业可持续信息披露	● 香港交易所《环境、社会及管治报告指引》要求上市企业披露环境信息 ● 中国《商务领域经营者使用、报告一次性塑料制品管理办法》要求电子商务平台（含外卖平台）企业和外卖企业应当遵循真实、完整的原则，定期报告一次性塑料制品使用、回收情况

基于（1）中提出的路径，建议政府结合多种工具，如对一次性塑料制品的禁令或税收、通过EPR或企业可持续信息披露要求倒逼企业设立减塑目标，并采用可重用模式。其中经济手段尤为重要，因为对于企业而言，使用一次性制品的成本需要大幅度提高，才能形成探索可重用模式的动力。

6.2 投资方：引入资金资源， 培育可重用系统基础设施和服务商

基础设施的完备度是可重用系统成功的关键。可重用系统包装的加工生产、回收、物流、清洗等节点均依赖实体设施，规模化应用需要形成密集的网络节点。这有赖于合作方的能力和资源（如管理、组织能力，资源调配能力和自有设施），以及相互之间的互补程度。这些能力和资源包括：

- **硬性：**清洁、消毒、物流（包括分发餐盒和回收，即逆向物流）各节点的组织和管理，以及自有的清洁设施（如Re:Dish、Again均有自有的专业清洗设备）。
- **软性：**餐盒借还应用程序（如绿色和平香港办公室项目中的Ch00ze App）、支付平台、数字化项目管理工具等（如Bold Reuse的360项目管理面板）。

因此，我们建议投资方：

（1）加强对可持续发展、循环经济的认识：深入了解可重用模式的内涵、外延、相关政策、良好实践、关键节点、环境和社会影响等，更有目的地引导资源流向可重用领域。

（2）催化整合型可重用服务供应商，链接服务节点

由案例可见，虽然每个项目的表层和底层模式、参与方和流程相似，但各餐饮企业/外卖平台均依赖与当地合作伙伴（包括餐盒、物流、清洗等）共建的自有可重用系统。以星巴克为代表的全球连锁品牌，基于一致的宏观框架，积极探索与全球各地的本地可重用模式供应商合作，各地市场的可重用模式百花齐放。而台湾地区在发展可重用模式时，重视业界联合，顾客可在网络内的任一商户借还餐具，增加顾客接受度和使用量。

因此，投资方应重点关注三大方面：

- 建设可重用基础设施，尤其是直接关乎消费者和参与商户体验感的收集、逆向物流和清洗环节；
- 培育一体化解决方案供应商，有效链接当前碎片化的可重用节点资源；
- 与可重用模式关键节点（如物流、清洗）相关的智能化技术。例如，RFID^⑨技术在循环包装中的应用范围广泛，可以用于追溯、定位、物流跟踪等多个环节，预计未来RFID技术的应用将不限于物流追踪，还将涉及到包装材料的生产、运输、加工、销售等各个环节。RFID标签和读写有望成为智能化的信息传输节点，促进循环包装行业的数字化转型和智能化升级，为企业提供更加精准高效、可追踪的物流管理方案。

^⑨射频识别（RFID）是 Radio Frequency Identification 的缩写，是指通过电磁波以无线或非接触式的方式，在 RFID 标签和读写器之间传输数字 ID 和其他数据的技术。目前已在仓储、物流、供应链管理等领域应用。

6.3 外卖餐饮企业/平台： 起步是关键，在实践中逐步完善

（1）从“低垂果实”场景起步，设计便捷、可持续的重用试点

可重用模式在封闭式系统中设计的包装、回收和清洗成本较低，较容易实现，企业可从场馆、办公楼、餐厅、美食广场、学校等场景入手，逐步推行到店自取和外卖场景的可重用模式。先在封闭场景中建设重用系统基础设施，将为更多场景、规模化的应用奠定基础。

（2）从消费者视角出发，疏通关键节点，提升使用便捷度

根据摆脱塑料污染运动(BFFP)调研显示，当前可重用模式的运营范围和影响力受限于消费者行为和观念、模式便捷度、基础设施、成本、融资等相关因素：

顾客对可重用的接受度和粘性是项目长期成功的关键。项目设计的便捷程度直接决定顾客参与度、归还自觉度和长期对可重用容器的使用粘性。因此，企业应：

- 提前开展政策、商业和顾客消费习惯的可行性调研，选择合适试点地址，并充分了解参与商户和目标客群的使用习惯，设计兼具使用感、耐用度、材料环保程度的可重用容器；

- 尤其要关注以下借还流程的节点：

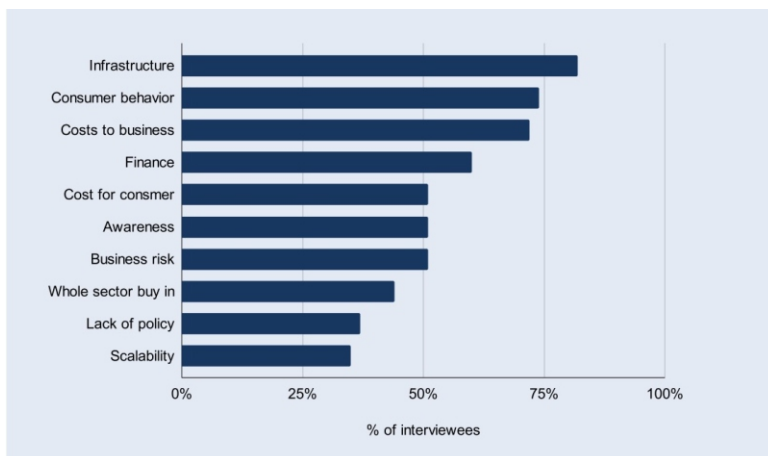
注册：便捷的下载应用程序、建立

账户和绑定支付方式。可考虑和成熟的第三方支付平台如Paypal、支付宝、微信支付、Apple Pay等合作，顾客无需重新注册账户和绑定银行卡用于支付押金，省时省力；

清洗：研究组对专家和商户的访谈显示，顾客高度关注可重用容器的清洁卫生程度和清洗环节的透明度。企业可以采用RFID技术追踪每个容器的温度、使用和归还等数据，与自带清洁服务的可重用综合方案供应商或第三方专业清洗机构合作，并通过有效宣传（如全家在项目页面公开列出合作方“环海净塑”的五大清洗流程）取得消费者信任；

归还：在应用程序或网站上提供明确的归还指引，包括归还点地址、路线、归还流程图、押金归还方式等。

优化激励机制，提升顾客参与度和粘性。



图：可重用模式的影响因素（图源：BFFP）

注：受访样本=55人

（3）外卖平台和领先品牌先行，推进行业标准化

重用容器设计、物流、回收、清洗等节点的标准化是重用模式规模应用、形成网络，继而催生可循环的规模经济之关键。此外，标准化也有助于使系统在清洗和交付方面更有效率。为此，我们建议：

- 行业领先的外卖平台、餐饮商家或连锁品牌依托强大的资源整合能力、数据系统和管理能力，先行布局可重用模式，联动物流、清洗服务形成链条雏形，形成标准化模式后，再以品牌影响力号召中小企业入局；
- 标准化基础设施可以由大型企业和政府共同出资建立；
- 形成一定规模后，可以联动可重用系统外的相关方，如食材供应、零售商、消费者组织等，建立可重用联盟，并撰写标准手册指导行业实践。

（4）培育消费者环保意识，提升消费者对可重用模式的接受度

访谈显示，消费者的意识转变有助于可重用容器的启动和规模应用。这一过程需要政策、行业、媒体和非政府组织共同转换话语体系、提升消费者环保意识和引导负责任消费选择。但这一过程并不漫长，消费者会随着可重用设施和系统的成熟自然适应新模式。当前全球消费者的可持续意识已经萌芽，但对一次性塑料的替代方案（如可重用容器）不了解或“知概念而未实践”，需要政策提供更强有力的监管、餐饮行业更明确的指引和更多可重用容器试点来大规模提升公众意识、培育消费者市场。同时，企业也应自主落实信息透明公开，增进与消费者的沟通和信任。



附录：其他可重用容器案例

案例名称	新加坡barePack餐饮平台合作计划
案例发起方	barePack
发起方类型：企业/机构/可重用服务供应商	可重用服务供应商
机构注册地	新加坡
机构运营范围	新加坡
案例所在区域	新加坡
主要特点	与多个外卖平台达成合作

案例名称	Uber Eats可重用容器计划
案例发起方	Uber Eats
发起方类型：企业/机构/可重用服务供应商	外卖平台企业
机构注册地	美国
机构运营范围	美国、加拿大、英国、日本、韩国等全球500多个城市
案例所在区域	纽约、伦敦、多伦多、温哥华
主要特点	在不同城市与Deliverzero, Again, Reusables和Suppl等可重用服务提供商合作

案例名称	加拿大Tim Hortons可重用杯与餐盒项目
案例发起方	Tim Hortons
发起方类型：企业/机构/可重用服务供应商	连锁餐饮企业
机构注册地	加拿大
机构运营范围	北美、欧洲、亚洲和中东等国家和地区
案例所在区域	多伦多
主要特点	多方合作：Tim Hortons与可重用解决方案服务商Loop合作，Loop与特百惠（Tupperware）合作开发了定制的可重用餐盒，这是特百惠首次和Loop合作通过餐饮项目进入市场，也是Loop可回收餐盒模式首次应用于餐馆场景。和Tim Hortons项目也与特百惠自身“到2025年大幅减少食品和塑料浪费”的愿景一致。

案例名称	加拿大SkiptheDishes可重用容器计划
案例发起方	SkiptheDishes
发起方类型：企业/机构/可重用服务供应商	外卖平台企业
机构注册地	加拿大
机构运营范围	加拿大
案例所在区域	安大略省、不列颠哥伦比亚省
主要特点	和可重解决方案服务商Friendlier、Shareware合作
案例名称	美国Bold Reuse
案例发起方	Bold Reuse
发起方类型：企业/机构/可重用服务供应商	可重用服务供应商
机构注册地	美国
机构运营范围	俄勒冈州波特兰市、犹他州帕克城、阿肯德州本顿维市和华盛顿州西雅图
案例所在区域	波特兰市；线上场景
主要特点	1. 杂货店应用场景——New Seasons Market: 减少预制食品区一次性包装，为消费者提供可重用包装的选择； 2. 鲜蔬平台应用场景——Imperfect Foods: 一个闭环的可重用包装循环系统，包括可重用塑料冷冻凝胶包
案例名称	美国Re:Dish一站式可重用容器系统
案例发起方	Re:Dish
发起方类型：企业/机构/可重用服务供应商	可重用服务供应商
机构注册地	美国
机构运营范围	美国
案例所在区域	纽约
主要特点	1.Re:Dish Clean: Re:Dish自有一套工业化的清洗、消毒和灭菌设备，提供标准化的清洁、打包和运输，便于控制可重用容器被回收后清洗的质量和效率； 2. 数字化管理库存 + 环境绩效DishTrack: Re:Dish拥有专门监测可重用容器库存及其环境影响的仪表板“DishTrack”，通过透明、可视化的数据呈现，帮助客户实时了解方案使用模式、追踪容器流向和可持续发展指标（如废物分流、范围1-3碳减排和节水）的实践情况，助力企业披露ESG数据。 3. 增值服务: Re:Dish提供名为Re:Dish Program Support 的“端到端”项目支持，目标是减少管理可重用计划的人力物力资源、提高效率。

参考文献

- 1.中商情报网(2023).(<https://www.askci.com/news/chanye/20230324/093445267962166365051228.shtml>)
- 2.中国石油化工股份有限公司(2022).《外卖业包装塑料——环境影响及回收循环（2021研究报告）》
- 3.United Nations Environment Programme (2023). Turning off the Tap. How the world can end plastic pollution and create a circular economy. Nairobi.
- 4.北京大学能源研究院气候变化与能源转型项目(2023).《中国塑料行业绿色低碳发展研究报告》
- 5.Global Plastics Policy Centre (2023). Making reuse a reality: A systems approach to tackling single-use plastic pollution. Revolution Plastics, University of Portsmouth, UK.
- 6.European Commission (2022) Proposal for a revision of EU legislation on Packaging and Packaging Waste. (https://environment.ec.europa.eu/publications/proposal-packaging-and-packaging-waste_en)
- 7.Hong Kong Food Delivery Market Overview (2018 -2022) (2023) (<https://blog.measurable.ai/2022/10/26/hong-kong-food-delivery-market-overview-2018-2022/>)
- 8.香港特别行政区环境保护署(2022).香港固体废物监察报告——2021年废物统计数字. (<https://www.wastereduction.gov.hk/zh-hk/resources-centre/waste-statistics>)
- 9.香港特别行政区政府环境及自然保育基金 (2022). (<https://www.ecf.gov.hk/tc/approved/cwrp22.html>)
- 10.Starbucks Global Environmental and Social impact Report (2022). (<https://stories.starbucks.com/stories/2022/starbucks-global-environmental-and-social-impact-report-2021/>)
- 11.Starbucks (2023). (<https://stories.starbucks.com/stories/2022/starbucks-innovates-tests-and-learns-from-store-partners-to-achieve-waste-goals/>)
- 12.Starbucks (2023). (<https://www.starbucks.com.cn/about/news/starbucks-new-shop-shanghai/>)
- 13.Bring It Back Fund (2023).(<https://www.bringitbackfund.co.uk/about>)
- 14.Starbucks (2022). (<https://stories.starbucks.com/stories/2022/starbucks-launches-innovative-reusable-cup-program-inside-seattle-hq/>)
- 15.Ridwell (2023). (<https://www.ridwell.com/starbucks>)

- 16.Starbucks (2021). <https://stories.starbucks.com/stories/2021/seattle-starbucks-stores-go-even-greener-this-earth-month-with-new-borrow-a-cup-program/>
- 17.Korea Herald (2021). (<https://www.koreaherald.com/view.php?ud=20211104000689>)
- 18.Starbucks (2021). (<https://stories.starbucks.com/asia/stories/2021/starbucks-korea-eliminates-disposable-cups-at-12-stores-in-seoul/>)
- 19.Starbucks (2022). (<https://stories.starbucks.com/asia/stories/2022/starbucks-announces-new-waste-reducing-services-in-japan/>)
- 20.Startbucks (2022). (<https://stories.starbucks.com/asia/stories/2022/starbucks-offers-borrow-a-cup-program-at-sixty-stores-in-taiwan/>)
- 21.Starbucks (2023). (https://www.starbucks.com.tw/rewards/borrow_return/index.jsp)
- 22.Bring It Back Fund (2023). (<https://www.bringitbackfund.co.uk/winners>)
- 23.Global Plastics Policy Centre (2023). Making reuse a reality: A systems approach to tackling single- use plastic pollution. Revolution Plastics, University of Portsmouth, UK.
- 24.Deloitte (2022). Deloitte Sustainable Behaviors Survey.
- 25.United Nations Environment Programme (2023). Turning off the Tap: How the world can end plastic pollution and create a circular economy. Topic Sheet: Reuse Schemes. Nairobi.
- 26.Rethink Plastic Alliance & Break Free from Plastic (2021). Realising Reuse: The potential for scaling up reusable packaging, and policy recommendations.

撰写人：李子瞳
排版设计：莫存柱
校对：易兰



发布时间: 2023年12月

版权所有: @2023 摆脱塑缚, 保留所有权利