



智慧型超市

零售商如何通过创新,超越对一次性塑料包装的依赖

GREENPEACE
绿色和平

GREENPEACE 绿色和平

绿色和平是一个全球性的环境组织,致力于以实际行动推动积极的改变,保护地球环境。

绿色和平美国办公室 2019年11月

Greenpeace USA*

702 H Street NW Suite 300

Washington, DC 20001

Tel: 202.462.1177

作者: **Emily Buchanan**

编辑: **Molly Zhongnan Jia** and **Joan O'Callaghan**

设计: **Kyle Mckibbin**

封面照片 Patrick Cho / Greenpeace

特别感谢: David Pinsky, Perry Wheeler, Kate Melges, Robin Flaharty, Elsa Lee, Natalie Siniora, Alba García Rodríguez, Ivy Schlegel, Cony Chang, Agnes Le Rouzic, Capucine Dayen, Elvira Jimenez, Jen Fela, Alkis Kafetzis, Graham Forbes, Maggie Ellinger-Locke, and Amy Jacobsen

greenpeace.org

* Greenpeace Inc. is a registered Internal Revenue Service 501(c)(4) nonprofit entity that operates in the United States of America.

目录

4 前言

5 欢迎光临智慧型超市

6 生鲜

8 主食

10 个人与居家清洁用品

12 外带

14 收银台

16 线上购物

18 结论

20 参考文献

前言

近年来，大众对一次性塑料的思考和方式开始转变。从全世界范围内禁止使用塑料袋¹，到日益兴起的零废弃运动(growing zero-waste)²，公众已经逐渐意识到一次性塑料制品对海洋环境和社区影响³。企业也感受到了这种转变，快速消费品公司日益认识到他们有必要在提供产品的方式进行系统性改革⁴。

“通过重新设计、创新和新的交付的新模式来消除有问题的或不必要的塑料包装是当务之急……我们无法通过回收利用来解决目前面临的塑料问题。”

—由可口可乐、高露洁、达能、强生、玛氏、百事可乐、雀巢和联合利华等多加快消费品公司共同签署的《新塑料经济》承诺⁵。

零售业也同样开始应对塑料危机，许多店家通过创新，对于如何倡导企业和个人进行重复使用而非一次性包装，共同解决塑料污染危机，提供了很好的见解。尽管这些替代方案通常是由初创企业和独立企业带领，但大型零售商却是可以将这些方案推向主流市场的关键角色。艾伦·麦克阿瑟基金会(Ellen MacArthur Foundation)称可重复使用的包装是“价值百亿美元的创新机会”⁶，这些替代产品不只是解决方案，更是商业成长契机。值得注意的是，百亿美元仅是基于替换全球20%的一次性塑料包装来计算，而完全取代一次性塑料的收益将会更加可观。

这份报告设想了一个“智慧型超市”，虽是假想的超市，却集结了来自世界各地的真实解决方案，规划消费者与“智慧包装”商店的互动方式。从商店的入口到收银台，探索如何在每种商品货架上减少一次性的包装的使用，并探讨这些解决方案对消费者和零售商在利润以及其他方面的益处。引领消费者和企业走进“智慧型超市”是为了探索超市的系统性变化对消费习惯可能产生的影响，进而探索超市的改变对整个环境和社会带来的正面效益。

创新发展十分迅速，本报告中列出的许多方法都还在不断更新，也会进一步优化。公司必须从产品的完整生命周期全面考量其产品和包装对环境的影响，确保这些新的包装和物流解决方案不会顾此失彼，带来新的环境负担。例如企业不应简单地用一种一次性材料替代另一种一次性材料，像是用纸浆和纸替代塑料。另外，企业必须考量如何减少重复性包装线上快递服务造成的碳足迹。全生命周期的考量至关重要，但塑料危机刻不容缓，企业不能以“还需要更多评估”为借口拖延行动。

本报告里的解决方案有助于建立愿景，一个没有一次性塑料的世界的愿景，如果零售商、企业和个人都致力实现，将完全可行的愿景。

欢迎光临智慧型超市，在这里，一次性塑料已经成为历史。

本报告中提供的所有示例中提及的产品、品牌或公司名称仅为了说明世界各地在减塑行动中的良好实践案例。绿色和平不为本报告中列出的任何产品、品牌或公司背书。

智慧包装：

一种可以退还给零售商或制造商重复使用的包装，也可以由客户重新盛装和重新使用，通常会配合科技来简化流程。

欢迎光临智慧型超市

想要改变超市消费者的行为，超市必须告知消费者相关信息，并使他们有能力做出正确的选择。长期以来，各大零售商都拥护大规模生产而牺牲了环境，让过多的塑料占领了每一列商品货架。

这种“拿了就走”的习惯看似意味着顾客不熟悉智慧包装原则，比如自己称量大米或装取自己需要的洗发水。尽管要社会适应这种新方法似乎有些难以想象，但许多人会记得，在塑料泛滥之前，可重复使用多年的包装一度非常普遍。若将那样的重复使用包装与现代科技相结合，我们是有可能转型到无一次性包装的购物环境的。智慧

型超市将走在这一转型的最前沿，凭借最新科技和创新手法而赢得名声。它将为消费者提供一种数字化的购物方式，不仅使他们能够更精确地控制自己购买的商品和花费的金额，还将减少塑料使用和对环境的影响。在这个消费者也会主动寻找以环境为优先的产品的年代⁷，智慧包装计划对于今日的零售商来说，更是再自然不过的发展方向。



© John Cobb / Greenpeace

生鲜

在杜绝一次性塑料包装的讨论中，生鲜一直是最具争议的产品之一。塑料膜包装的黄瓜和袋装的香蕉已经成为了生鲜过度包装的象征性产品，有顾客甚至主动在店内取下产品包装，在结账时将其还给店家⁸。然而过度包装的生鲜问题并非一直都存在，许多人都熟悉的农贸市场和传统菜市场，依然提供未经包装的新鲜农产品，这在过去都是常态。

有趣的是，业界声称生鲜的塑料包装是为了减少食品浪费，但数据显示塑料包装随着食品浪费量的增长而增加⁹。造成食品浪费最主要的原因是目前的食品供应系统，这是无法通过增加几层塑料包装来解决的。要求水果和蔬菜要有“完美”外观的标准，过度供应，以及对食物价值的低估，都是造成食物浪费的原因¹⁰。而目前售卖的袋装食品常常迫使消费者购买比自己需求更多的量。例如，在大多数大型超市里，需要两个土豆的顾客不得不买一整袋塑料包装的土豆。颇为讽刺的是，购买有机产品的消费者通常是在寻找更环保的产品，往往会发现它比非有机产品使用更多的塑料包装。英国有机认证机构土壤协会(Soil Association)认为，这样做是为了避免混淆有机作物与传统种植的农产品，但要区分有机作物和传统种植的农产品，并不一定要使用塑料包装¹¹。

与之不同，智慧型超市允许顾客选择他们需要的产品和数量，使用高效节能的冷藏系统保持产品新鲜，以无塑料标签来区分有机食品和非有机食品，并以称重和条形码系统来避免一次性塑料包装的使用。

如何实现

1. 对于需要独特标签和标识的产品，使用创新技术来替代一次性塑料包装，例如：

Laser food labeling (西班牙)：西班牙Laser Food开创了一种被称为“自然标签” Natural Branding的激光镭射标签系统，该系统在水果和蔬菜表皮上去除一小块区域，并嵌入产品信息的标签，以此代替贴纸¹²。2014年，该公司与在100多个国家销售食品加工设备的JBT Corporation公司签署了一项具有里程碑意义的协议¹³。荷兰水果蔬菜供应商Nature & More¹⁴、瑞典超市ICA¹⁵和比利时的Delhaize¹⁶等零售商也正在使用这项技术。ICA业务部门经理彼得·哈格(Peter Hagg)表示：“因为在一年销售的全部有机牛油果上使用“自然标签” Natural Branding,我们将节省200公里(135英里)长, 30厘米(约12英寸)宽的塑料。虽然听起来不大,但加起来的量却很惊人¹⁷。”

2. 如果产品仍需要包装，选择对环境影响最小的本地天然材料，例如：

香蕉叶 (泰国)：在泰国清迈的Rimping超市，一个名为“Viggie First”的品牌用香蕉叶把辣椒、小葱和辣椒包在一起，用竹线捆装售卖¹⁸。香蕉叶和竹线在丢弃之后可以在自然环境中分解。然而，这种解决方案只有在当地的环境背景下才可行，他们使用的是当地植物的废品。在非热带地区，公司应该研究如何在自家市场上最大限度地利用当地的植物废品，而不是从国外运送香蕉叶。

3. 与供应商合作，从供应链中去除包装，并投资能为产品保鲜的设施，将包装需求最小化，例如：

“裸食” (新西兰)：零售商Foodstuffs启动了一个名为“裸食”的项目，与供应商合作，停止为店内出售的大多数水果和蔬菜使用塑料包装。与此同时，他们安装了冷藏系统，使用“喷雾”来保持产品新鲜，从而确保无需使用一次性包装来维持产品的货架期。启用此系统以来，部分蔬菜的销量暴增了300%¹⁹。喷雾系统在全球很多地方都是流行的一次性塑料替代方案，可以在供应链的每个阶段(包括收获后)使用，以延长产品的储存时间。

优点

- 能满足顾客的个性化需求。顾客不必购买预先包装好的食物，只需买所需要的产品量，而减少了终端的食物浪费。
- “裸卖”鼓励消费者购买本地应季的新鲜农产品，减少农产品的航空里程，同时支持本地产业。
- 喷雾系统在视觉上很有吸引力，是让顾客参与无包装活动的好方法。
- 无包装的标签(如激光标签)可以改善产品可追溯性，并创建独特的标记，使产品与众不同，更受客户欢迎。

建议与注意事项

- 零售商应该采用一种简单明了的称重和条形码系统，让消费者能够称量其产品，不再需要一次性包装。
- 零售商需要安装节能冷藏系统来管理“裸卖”产品的保质期。

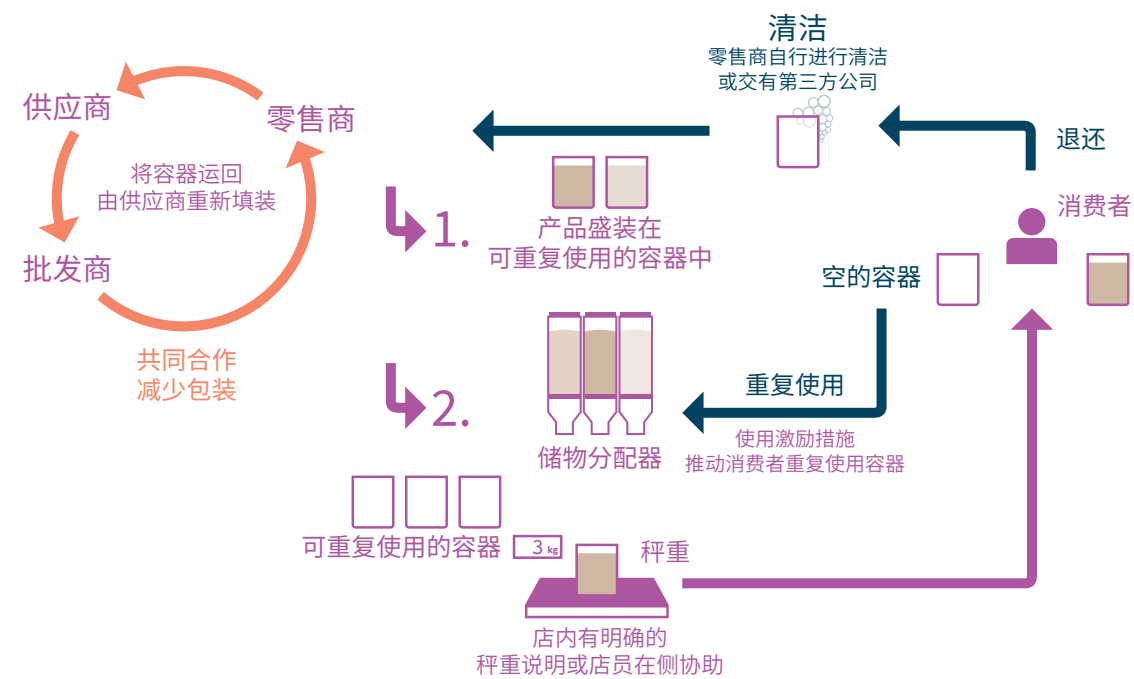


© Steve Morgan / Greenpeace

主食

主食是足以构成一个人饮食主要部分的经常食用的食物，因此可以大量储存和购买。例如，稻米是亚洲消费最广泛的主食，却通常用一次性塑料包装。这不仅对环境有害，而且限制了消费者的购买量（无论是太多或太少）。尤其是对于低收入族群的消费者，即使从长远来看，购买大量商品折算下来平均花费较少，但他们别无选择，只能更频繁地购买小包装产品。这也意味着使用更多的塑料包装，消费者花了更多的钱。

在智慧型超市里，储物分配器和称重系统能让顾客随意购买所需数量和可负担的商品。顾客可以将产品填充到他们从家里带来的或商店提供的可重复使用的容器中。



如何实现

1. 与供应商合作，在制造阶段减少一次性包装，并开发智慧灌装系统，让客户能够控制自己的购买量，例如：

Algramo（智利）：Algramo（意为“按克计量”）安装了多个自动售货机，向圣地亚哥周围的低收入社区提供大米、豆类、扁豆和清洁产品等商品。顾客可以选择所需的量，装入可重复使用的容器带回家，不必购买装在一性包装中的小袋产品。这个系统鼓励客户重复使用容器。该公司还在拉斯孔德斯（Las Condes）利用技术优势，推出了清洁剂智慧容器，用户每次重复使用瓶子时都能收到抵扣的小额退款²⁰。此外，Algramo在电动三轮车上安装触控式填充器来提供产品，让重复填充系统走进社区²¹。Algramo估计，推出以来，它的用户已经达到25万人²²，现在Algramo已超越了初创阶段，

正与联合利华和雀巢等跨国品牌一起试验可大规模推广的重复填充模式²³。

2. 开发自助称重秤，并鼓励消费者自带容器，例如：

Unpackaged（英国）：Unpackaged始于2006年的一个市场摊位，随后在伦敦开设了一个概念店，在那里消费者可以购买散装产品。该公司开发了一种自助式称重秤，可以轻松减去任何容器的重量，使消费者能从家里自带容器来使用。店内设有简单的说明，让顾客理解零废弃购物的过程和好处²⁴。Unpackaged最近与英国大型零售商维特罗斯（Waitrose）合作²⁵，尝试其零废弃商店的主流超市版本。来自顾客的反馈非常好，有受访者告诉BBC，“企业就应该拿出担当来做这种改变。不仅仅

是零售商店，制造商也是。我们过去并不需要这些包装。这对产业来说是项艰巨的任务，但他们必须这样做，否则我们全部都会有麻烦²⁶。

3. 开发一款应用程序，让客户在家就可以预购主食，例如：

MIWA（捷克共和国）：MIWA是“最小浪费”（minimum waste）的缩写，是一个强调“预先回收”的系统，即防患于未然，在购买之前就减少废弃物的产生。该公司将意大利面和豆类等大宗粮食作物运送到商店，物流包装即为可重复使用的容器，到店后将商品再转移到MIWA的模块化贩卖区。顾客可以使用应用程序订购并支付所需的确切数量，然后使用可重复使用的容器从商店提取商品²⁷。

优点

- 能满足顾客的个性化需求。顾客可以通过填充系统选择他们需要的商品数量和重量。
- 零售商可以使用激励措施来提高重复填充容器使用度，从而提高品牌忠诚度，例如设计可重复使用包装的存放和奖励机制，鼓励顾客将可重复使用的包装带回，重新填充或归还。

建议与注意事项

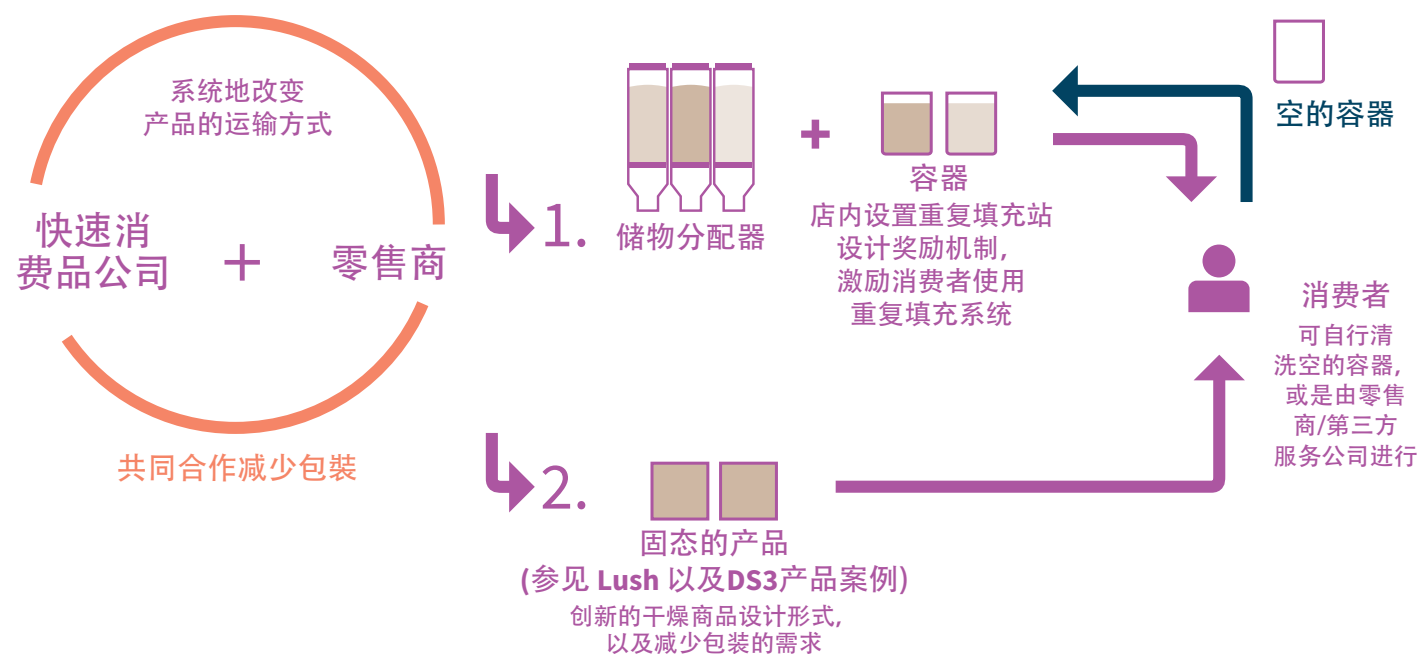
- 零售商应详细设计容器归还与退款方案，以确保客户返还或重复使用容器。这可以通过与第三方公司合作，或以奖励机制鼓励客户清洁自己的容器来实现。
- 零售商应使用商用洗碗机或消毒剂等设备来确保店内容器的清洁。
- 零售商应确保所有填充分配系统干净、易于使用，并设置明确的说明或专职人员在侧协助顾客自助服务。



个人与居家清洁用品

当谈到个人和家庭护理产品的一次性塑料时，我们首先想到的是塑料微珠。这些小塑料微粒被添加到面霜、牙膏和清洁产品中，作为去角质添加物，是无塑运动最早的针对对象，也已经在许多国家被禁用。然而，与个人和家庭护理产品相关的一次性塑料的抗争远未结束。所有的大型零售商店内，都能看到货架上陈列的一排又一排美容和清洁产品，装在一次性的塑料瓶罐中。虽然公众开始意识到要用可重复使用的购物袋和咖啡杯，但对美妆和洗护产品的一次性塑料的替代品却了解甚少。

在智慧型超市有很多无塑的美妆和清洁产品可供选择，这里有各种知名品牌不使用一次性包装，并不断尝试最新的创新技术，以确保一次性包装成为历史。



如何实现

1. 与供应商合作，生产不需要塑料瓶即可运输或销售的化妆品和清洁产品，例如：

Lush（在44个国家运营）：20多年来，Lush一直在生产各种无包装香皂、洗发护发产品和化妆品。Lush公司大约有60%的产品是“裸装”，即没有包装。该公司称，其固体洗发皂每年在全球节省近600万个塑料瓶，每个洗发皂可以使用80次，相当于三瓶250克的瓶装洗发水²⁸。该公司最近在米兰、柏林和曼彻斯特开设了“裸装”概念店，出售各种无塑料包装的化妆品，包括固体香体剂和洁面产品²⁹。

2. 投资开发创新材料，例如：

保洁DS3 Clean清洁块（美国）：跨国消费品公司宝洁（Procter & Gamble）推出了一系列不含塑料和水的产品，被称为“DS3 Clean”清洁块。与传统产品相比，这款产品重量更轻，运输更方便。宝洁公司称，与传统产品相比，这项创新减少了产品80%的重量、70%的空间和75%的碳排放³⁰。除了洁面用品、沐浴、洗手、洗发和护发用品外，该系列的产品还包括洗衣粉、表面清洁剂和马桶清洁剂。目前该系列产品尚未全面上市³¹。但这是一项令人兴奋的技术突破，我们期待看到它更大规模的发展以满足客户对清洁产品的需求。

3. 开发重复利用的模式，鼓励客户重复使用产品容器，例如：

联合利华洗护发填充站（菲律宾）：洗护发填充站邀请顾客携带自己旧的联合利华洗发水和护发素瓶子，重新灌装如多芬（Dove）、太阳丝（Sunsilk）和彩丝美（TRESemmé）等品牌的洗护发产品³²。产品按克计价。因为只计算产品重量，所以顾客无需为包装支付额外费用，这比购买塑料包装的产品更便宜。这个填充站在当地购物中心进行了为期一个月的试运营，展示了国际大品牌针对一次性包装问题提出的简单解决方案。

优点

- 顾客可以选择他们需要的产品重量，而不必购买预先包装好的产品，从而改善了购物体验。
- 企业可以降低运输和包装成本，从而降低零售商的成本。
- 让顾客将原有容器带回商店重新填充，因而鼓励他们持续回购。

建议与注意事项

- 零售商应设计奖励机制，鼓励顾客重复使用容器。
- 零售商应制定相关规范和政策，对填充系统进行定期维护和清洁，填充系统应易于使用。
- 零售商应与消费品公司和制造商合作，在整体供应链中开发有效的填充系统。

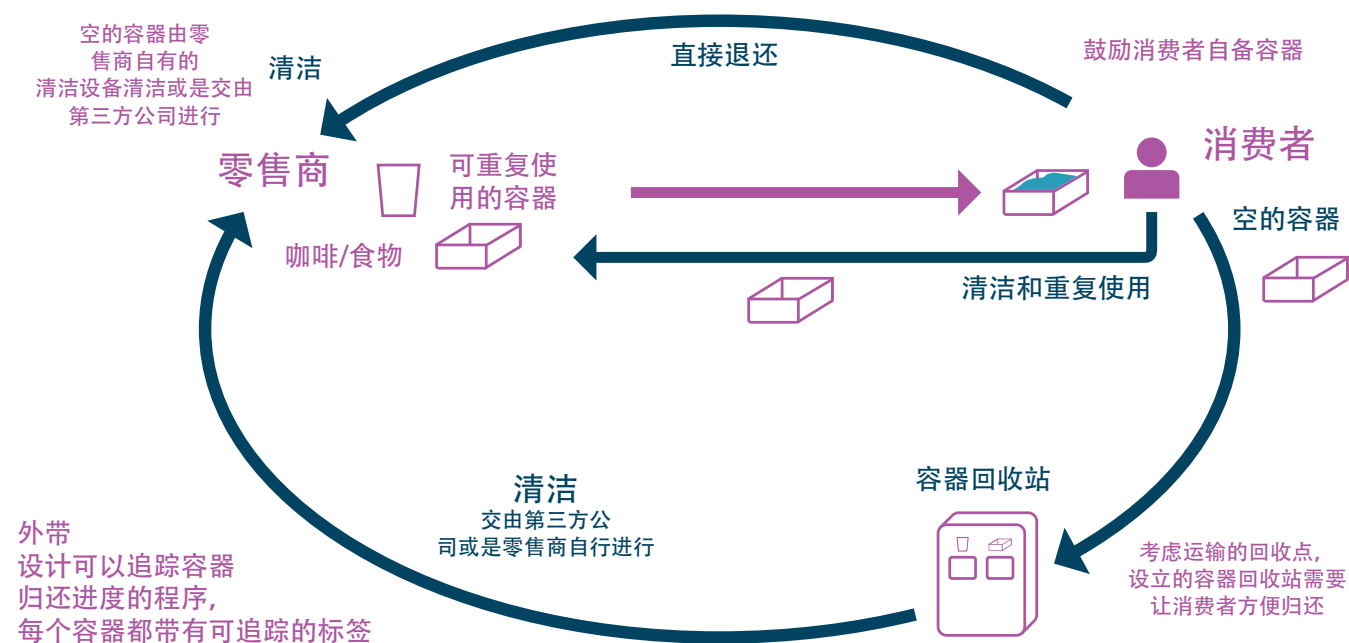


© Dennis Reher / Greenpeace

外带

许多主要零售商的店内都有“外带”服务，比如熟食柜台、沙拉吧、外卖咖啡或奶茶店，这些地方经常使用大量的一次性塑料。尽管近年来外带市场已有所改善，在咖啡馆使用可重复使用咖啡杯的人数显著增加³³，但问题仍未解决。全球每年生产和销售的一次性杯子有五千亿个（相当于地球上每个人70多个咖啡杯³⁴），其中大部分都没有被回收³⁵。再加上外卖午餐市场，仅在英国一年就产生了110亿件外带包装废弃物³⁶。显然，我们还需要做大量的工作来消除人类对一次性塑料的依赖。

在智慧型超市，外带并不意味着随意丢弃。科技是外带区的核心，顾客在归还可重复使用的杯子和容器时，可以通过应用程序获得积分。应用也会提醒顾客把容器退回到任意的智慧型超市或指定的收集站，以确保容器归还轻松又有回报。



如何实现

1. 设计容器归还方案，为顾客提供可重复使用的容器，例如：

reCIRCLE（瑞士）：reCIRCLE是一个创新的容器归还体系，它已经与瑞士各地的零售商、餐馆和咖啡馆合作，为顾客外带食物提供方便的容器重复利用系统。顾客使用紫色的食物盒“reBOX”时支付约10美元押金³⁷。然后在退还盒子给合作商店的时候取回押金。顾客也可以选择多次清洗并重复使用盒子。据该公司称，一个人每周使用一次reBOX代替一次性餐具，每年至少可以减少产生1.5公斤的塑料垃圾³⁸。

2. 利用科技进行现场管理，以提高可重复使用容器的归还率，例如：

Revolv（巴厘岛、新加坡、香港）：Revolv正在为巴厘岛的可重复使用咖啡杯试运行押金返还计划。它已经在香港的赛事上试运行了咖啡杯租借服务，最近也已在新加坡正式启动运营。它的目标是建立完整的应用程序，为顾客提供可重复使用的外卖杯、瓶子和食品容器，并使用无线射频识别标签进行追踪确保回收³⁹。他们的目标是让Revolv重复杯的使用变得像把一次性杯子扔进垃圾箱一样简单。

Vessel（美国）：Vessel是一家咖啡杯共享公司，和图书馆一样，只对未归还的可重复使用咖啡杯收费⁴⁰。当顾客使用Vessel的应用程序购买杯热饮时，他们先在免费容器杯的底部扫描二维码，再装饮料。之后五天内，顾客随时可以把杯子送回指定的回收点或咖啡店。会有公司员工骑着自行车去收取归还的咖啡杯，清洗后再送回咖啡店。如果顾客在多次提醒后仍没有归还杯子，公司便会通过应用程序向顾客收取15美元的费用。

3. 鼓励顾客使用自己的容器，例如：

Dabbawalas（印度）：这种午餐外送系统于19世纪90年代被引入印度，至今仍在运行。Dabbawalas骑自行车收集装有新鲜自制午餐的饭盒，然后用颜色编码系统标识午餐的来源和目的地。午餐盒被分门别类地装入火车。每个站点都有当地的Dabbawalas领取餐盒，然后派送到办公大楼，最后再将午餐盒送回清洗和重复使用。顾客每月支付21美元的费用即可享受这项服务，Dabbawalas每天要运送17万至20万个午餐盒⁴¹。这个有百年历史的外送服务在没有科技或GPS设备的情况下蓬勃发展。受到这个项目的启发，伦敦一家初创公司达巴德洛普（DabbaDrop）将饭菜以金属饭盒盛装送到顾客门口，再回收起来重复使用⁴²。

优点

- 零售商可以通过这些订购服务提高品牌忠诚度，收集客户消费习惯信息，同时确保回头客。
- 顾客可以使用更实用、更美观、更环保的可重复使用容器，享受更优质的服务。

建议与注意事项

- 零售商应通过与第三方公司合作或建立自己的容器分类、归还、清洗、运输系统，确保为顾客提供可重复使用容器的同时，也确保容器可以被归还再利用。
- 零售商应利用商用洗碗机或消毒剂等设备以确保店内容器的清洁。
- 零售商应建立有效的押金返还机制。该计划必须简单明了，既能激励顾客，又不至于因为押金金额过高而吓走消费者。



收银台

对许多人来说，是结账时用的塑料袋令他们开始意识到塑料污染的问题。近年来，国际社会在减少一次性塑料袋的使用方面付出了巨大的努力。联合国报告称，截至2018年，至少有127个国家通过法律来规范塑料袋⁴³。尽管有这些先锋，一次性塑料袋的使用量仍然巨大，仅今年一年全球就将使用5万亿个一次性塑料袋，等同于每秒使用16万个塑料袋⁴⁴。我们距离完全解决这个问题还很遥远。在鼓励消费者自带购物袋方面，零售商可以发挥举足轻重的作用。同时收银台也是计算积分和查看会员卡的地方，这里会是以会员忠诚度方案来培养顾客可持续的购物习惯的最佳环节。

智慧型超市有各种各样的激励措施，鼓励顾客不再使用一次性塑料袋，这同时能够提高品牌忠诚度，让顾客以在此购物为荣。

如何实现

1. 顾客可以购买耐用的、可重复使用的袋子，例如：

宜家IKEA（全球）：宜家是“无塑运动”的先行者之一。早在2006年，宜家就在英国启动了“装起塑料袋”计划，向顾客收取5便士的一次性塑料袋费用，以鼓励使用可重复使用的购物袋⁴⁵。该计划在2007年扩展到了美国⁴⁶。该计划实施一年后，美国宜家的92%消费者选择了可重复使用的袋子⁴⁷，而不是一次性塑料袋。此后，宜家在几个国家制定政策，彻底淘汰一次性纸袋和塑料袋，以59美分的价格售卖可重复使用袋子，同时鼓励消费者用自己的购物袋。

2. 为忘记自带购物袋的顾客提供“借用”方案，例如：

Boomerang Bags（在13个国家实行）：Boomerang Bags是一个始于澳大利亚的草根方案，目前在全球952个社区使用。该计划将民众捐赠的布料制成手提袋，然后分发给参与的零售商。忘记自带购物袋的顾客可以借用袋子，用完后可以将其“回旋”返还给商店。该计划仅依赖信用，若要大规模施行，小额押金将是确保顾客归还购物袋的有效方法。该公司称他们超过20万个袋子是手工制作的，相当于从垃圾填埋场转移了近8万公斤的垃圾，包括最本来会被丢弃的织物⁴⁸。

家乐福和爱买（台北）：家乐福和爱买与台北市环保局合作，开始在参与门店提供可重复使用购物袋的租赁服务。如果顾客忘记带自己的袋子，他们可以支付小额押金租用可重复使用的手提袋，并可在30天内到任何一家参与商店退还。其后购物袋会由一家洗衣公司清洗，再送回商店供重新使用⁴⁹。

3. 利用线上结账及数码科技来鼓励参与，例如：

Woolworths（澳大利亚）：Woolworths有一系列可重复使用的购物袋以及鼓励消费者使用它们的相关措施，尤其是针对线上购物的方案⁵⁰。比如送货到家时，顾客可以选择“从箱子到凳子服务”，货物用送货箱包装，送达时拆箱取出，送货人员带送货箱回去重复使用。至于到店提货的订单，顾客可以选择带自己的袋子，直接从商店的购物车中打包商品。这些举措也延伸到了现场购物，若顾客在商店附近，Woolworths的应用程序会提醒顾客自己携带购物袋。

优点

- 零售商可以通过押金制度来刺激顾客在自己的店内重复使用购物袋，来提高品牌忠诚度。
- 零售商无需再为一次性塑料袋付费，节省成本。

建议与注意事项

- 零售商在制定可重复使用购物袋的销售计划时，应考虑拟定明确的一次性塑料袋减少目标或淘汰时间表。
- 零售商应该鼓励消费者重复使用自己的袋子，而非购买新的购物袋。
- 零售商应针对租赁或借用购物袋服务建立有效的押金退还方案，且重复使用机制也应扩展到在线订购服务。
- 零售商应该注意不要用一种一次性材料制品来代替另一种。



© Jung Park / Greenpeace



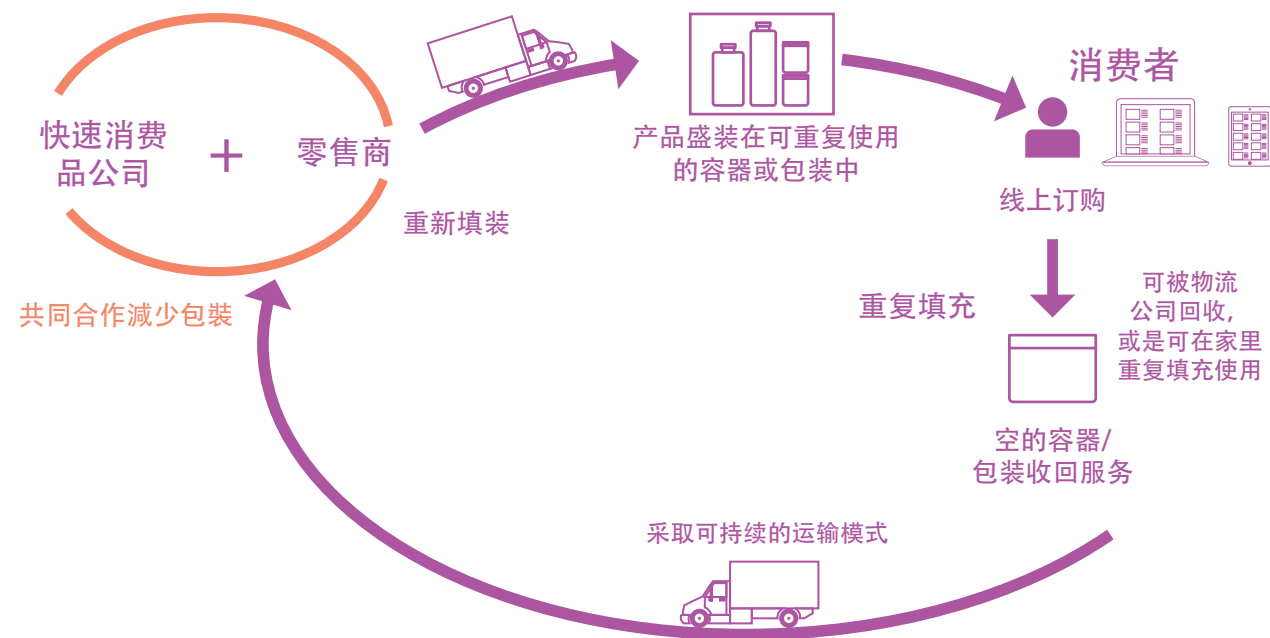
© Greenpeace / Marco Care

网上购物

网上购物已经发展为主要零售商的重要售卖渠道。根据《2018年尼尔森互联商业报告》(Nielsen Connected Commerce Report)⁵¹，全球有95%的互联网用户当年有网购行为，其中26%的消费者购买了生鲜食品。这推动了快速消费品公司在电子商务领域的销售增长，过去两年全球电子商务领域的增长高达700亿美元。然而，网上购物依赖于大量的一次性塑料和其他一次性包装。从硬纸盒到泡泡膜和充气塑料袋，快递填充材料行业正在蓬勃发展，仅泡沫塑料包装产值就价值60亿美元⁵²。这不仅仅是塑料包装的问题，根据可重复使用运输包材设计初创公司LimeLoop的数据，美国每年要运送1650亿个硬纸板包裹，相当于超过10亿棵树被砍伐⁵³，这也提醒我们，从一种一次性材料转向另一种并非可行的解决方案。

显然，我们迫切需要可以取代电子商务一次性包装的替代方案。目前有些线上零售商已经开始使用有效的重复利用模式，并通过更可持续的运输方式运送和回收可重复使用的容器。

在智慧型超市，重复使用方案是线上商店的核心，每笔订单都使用可持续的运输方式运送，确保收取包装的逆向物流也能达到碳中和。这对消费者来说是极大的回报，他们可以在购买自己喜欢的产品的同时，减少网购产生的一次性废弃物的负担。



如何实现

1. 与快速消费品公司合作，从产品制造的起点就设计网购送货时的可重复使用的包装，并开发重复使用的系统，例如：

Loop (美国，巴黎)：这个数字购物平台正在试用“送牛奶模式”，以耐用、可重复使用的包装运送产品⁵⁴。Loop以方便重新填充和重复使用为原则，与合作品牌一起重新设计产品包装，包括哈根达斯、吉列和潘婷等许多全球品牌和产品都是他们的合作伙伴。产品盛

装在耐用的、可重复使用的容器中，顾客可先支付押金租借容器，在需要补充产品时与公司预定取件。Loop也配套了重复使用运输箱，因此就无需使用抛弃式的一次性运输材料⁵⁵。Loop计划到2020年将业务扩展到美国西海岸、多伦多和英国，随后是日本。这项服务目前只在有限的地区提供，但它提高了系统性改革产品包装方式的可能性。



© Wendi Wu/Greenpeace

2. 与第三方公司合作提供可重复使用的容器以及回收容器的逆向物流机制，例如：

RePack (芬兰)：这家初创公司成立于2011年，利用回收材料创造可重复使用的包材，旨在帮助消除电子商务造成的浪费。这一概念与可回收瓶子系统类似：网购者在参与的线上商店购物时，可以支付一小笔押金来使用RePack配送选项。一旦他们的货物送达，他们可以将空的包裹折叠成信件大小，免费寄回。顾客在退回包装以后会收到电子邮件，内附可在任何合作商店使用的优惠券。每个RePack包至少可以使用20次⁵⁶。

3. 建立押金退还方案，鼓励网购消费者选择重复使用的方案，并采用可持续的运输方式，例如：

The Wally Shop (美国)：该公司于2018年在纽约成立，使用自行车快递服务来运送网上订购的干货和本地产品，所有产品都使用可重复使用的包材包装：有机棉网袋、可密封的玻璃罐和手提袋。每件可重复使用的包装要收取1美元的押金。下次发货时，若顾客归还原包装，The Wally Shop会从收费中扣除这笔保证金。退回的包装在公司的仓库里进行清洗，并在下一次出货时再次使用。公司名字的灵感来自印度的Dabbawalas配送系统，并已在全球多地扩展，展现了这类方案的巨大潜力⁵⁷。

优点

- 零售商可以通过这些重复使用与归还包装的方案来提高品牌忠诚度，收集顾客消费习惯信息，并确保顾客持续回购。
- 顾客可以使用更实用、更美观、更环保的可重复使用容器，享受更优质的服务。
- 顾客无需在家中存放可重复使用的包装，也无需记得将其带到商店，节省时间和空间。

建议与注意事项

- 零售商应与消费品公司合作，用更好的设计来减少线上产品的一次性包装。
- 零售商应建立当地的逆向物流、容器清洁和产品填充机制，以确保方案在经济和环境上的可行性。这可以通过与当地物流公司合作来实现。
- 零售商应制定适当的押金奖励计划。要足以激励顾客退回包装，又不会因初始押金过高而吓跑顾客。
- 零售商应采用可持续的运输方式，以确保包装回收的逆向物流不会带来负面影响。

结论

世界上一些国家的环境和社区正遭受着一次性塑料和包装的强烈冲击，全世界都已开始关注一次性塑料和包装的使用问题。然而，如果不立即采取措施，到2050年塑料产量将增长四倍⁵⁸。因此，零售商和快速消费品公携手进行系统性改变，加速从一次性塑料转向可重复使用的系统，是至关重要的工作。

虽然系统化转变的任务艰巨，但世界各地雨后春笋般地出现了不同的可行的解决方案。从智利的智慧型产品填充三轮车，到印度尼西亚的无线射频识别咖啡杯，世界各地的公司都在利用科技的力量，努力摆脱对一次性塑料的依赖。

可持续消费不仅对我们的海洋、气候和社区的未
来至关重要，最终也对商业经营更有利。零售商
可以吸引并留住顾客，降低成本的同时增加利
润，而消费者则享受到更好的服务，获得奖励回
馈，并根据个人化的需求购买日常用品。

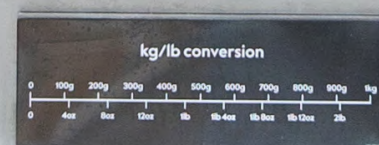
若希望借助这个趋势最终摆脱塑料污染危机，大
型零售商和快速消费品公司必须倾听消费者的诉
求，从现在开始倡导和实践可归还、可重复填充
和重复使用的智慧包装解决方案，将“智慧型超
市”打造成为现代零售业的新规范。



参考文献

- Reuse This Bag. "Where Are Plastic Bags Banned around the World?" Accessed 26 June 2019. <https://www.reusethisbag.com/articles/where-are-plastic-bags-banned-around-the-world/>.
- Jennings, Rebecca. "The Zero-Waste Movement Is Coming for Your Garbage." Vox, 28 January 2019. <https://www.vox.com/the-goods/2019/1/28/18196057/zero-waste-plastic-pollution>.
- Alegado, Jed. "Global Movement Demands Elimination of Single-Use, Disposable Plastics." Break Free From Plastic, 20 April 2018. <https://www.breakfreefromplastic.org/2018/04/20/global-movement-demands-elimination-of-single-use-disposable-plastics-calls-on-corporations-and-governments-to-break-free-from-plastic/>.
- Benson Wahlen, Catherine. "Over 290 Companies Sign Global Commitment on New Plastics Economy." International Institute for Sustainable Development (IISD), 6 November 2018. <https://sdg.iisd.org/news/over-290-companies-sign-global-commitment-on-new-plastics-economy/>.
- New Plastics Economy Global Commitment. June 2019 Report. <https://www.newplasticseconomy.org/assets/doc/GC-Report-June19-Summary.pdf>.
- Lendal, Annette, and Sara Lindeblad Wingstrant. Reuse: Rethinking Packaging. Ellen Macarthur Foundation and New Plastics Economy, 13 June 2019. <https://www.newplasticseconomy.org/assets/doc/Reuse.pdf>.
- Nielsen. "Global Consumers Seek Companies That Care about Environmental Issues." 9 November 2018. <https://www.nielsen.com/uk/en/insights/article/2018/global-consumers-seek-companies-that-care-about-environmental-issues/>.
- Murderm, Terry. "Shoppers Leave Plastic Waste at Supermarket Checkouts." Daily Business, 16 September 2018. <https://dailybusinessgroup.co.uk/2018/09/shoppers-leave-plastic-waste-at-supermarket-checkouts/>.
- Schweitzer, J.-P., S. Gionfra, M. Pantzar, D. Mottershead, E. Watkins, F. Petsinaris, P. ten Brink, E. Ptak, C. Lacey, and C. Janssen. Unwrapped: How Throwaway Plastic Is Failing to Solve Europe's Food Waste Problem (and What We Need to Do Instead). A study by Zero Waste Europe and Friends of the Earth Europe for the Rethink Plastic Alliance. Brussels: Institute for European Environmental Policy (IEEP). Accessed 18 July 2019. https://www.foeeurope.org/sites/default/files/materials_and_waste/2018/unwrapped_-_throwaway_plastic_failing_to_solve_europes_food_waste_problem.pdf.
- Eosta. "Hate Waste Love Food." Accessed 15 September 2019. <https://www.natureandmore.com/en/hate-waste-love-food>.
- Brignall, Miles. "'Why Do Supermarkets Sell Organic Food Wrapped in Plastic?'" The Guardian, 20 January 2018. <https://www.theguardian.com/environment/2018/jan/20/supermarkets-organic-food-packaging>.
- Laser Food. "Technology." Accessed 27 June 2019. <https://www.laserfood.es/index.php/en/technology>.
- Fresh Food Portal. "Spain: Laser Food Signs Global Deal with US\$900M Equipment Group." 2 December 2014. <https://www.freshfruitportal.com/news/2014/12/02/spain-laser-food-signs-global-deal-with-us900m-equipment-group/>.
- Eosta. "Nature & More Wins International Prize with Natural Branding." 11 June 2018. <https://www.natureandmore.com/en/news/nature-more-wins-international-prize-with-natural-branding>.
- Pullman, Nina. "Swedish Supermarkets to Replace Sticky Labels with Laser Marking." The Guardian, 16 January 2017. https://www.theguardian.com/sustainable-business/2017/jan/16/ms-and-swedish-supermarkets-ditch-sticky-labels-for-natural-branding?CMP=fb_gu&fbclid=IwAR1lpXHLLBCD0TD6a5iMFeo7PrKtPjhu8fEflgYaVpunwyfpxB3bo2xF_Lk.
- Ahold Delhaize. "Delhaize Introduces 'Natural Branding' for Organic Produce." Accessed 22 August 2018. <https://www.aholddelhaize.com/en/sustainable-retailing/in-action/product-safety-and-sustainability/delhaize-introduces-natural-branding-for-organic-produce/>.
- Pullman, Nina. "Swedish Supermarkets to Replace Sticky Labels with Laser Marking." The Guardian, 16 January 2017. https://www.theguardian.com/sustainable-business/2017/jan/16/ms-and-swedish-supermarkets-ditch-sticky-labels-for-natural-branding?CMP=fb_gu&fbclid=IwAR1lpXHLLBCD0TD6a5iMFeo7PrKtPjhu8fEflgYaVpunwyfpxB3bo2xF_Lk.
- Nace, Trevor. "Thailand Supermarket Ditches Plastic Packaging for Banana Leaves." Forbes, 25 March 2019. <https://www.forbes.com/sites/trevornace/2019/03/25/thailand-supermarket-uses-banana-leaves-instead-of-plastic-packaging/#607968257102>.
- Chow, Lorraine. "'Nude' Shopping Increases Vegetable Sales for New Zealand Markets." 29 January 2019. <https://www.ecowatch.com/nude-shopping-new-zealand-markets-2627421411.html>.
- Pinsky, David, and James Mitchel. Packaging Away the Planet: US Grocery Retailers and the Plastic Pollution Crisis. Greenpeace, June 2019. <https://www.greenpeace.org/usa/wp-content/uploads/2019/06/packaging-away-the-planet.pdf>.
- Sánchez Jiménez, Matías. "Algramo Vuelve a la Carga." Economía y Negocios, 27 April 2019. <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=564950>.
- Larsson, Naomi. "How One Chilean Startup Is Bringing an End to Single-Use Plastics." The Guardian. Accessed 23 August 2019. <https://www.theguardian.com/business-call-to-action-partnerzone/2018/jul/04/how-one-chilean-startup-is-bringing-an-end-to-single-use-plastics>.
- Sánchez Jiménez, Matías. "Algramo Vuelve a la Carga." Economía y Negocios, 27 April 2019. <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=564950>.
- Arnwell, Kate. "Where to Buy Bulk in London." Eco Boost, 16 January 2017. <https://eco-boost.co/where-to-buy-bulk-in-london/>.
- Unpackaged. "Press Release: Waitrose Unpacked Launch." 4 June 2019. <https://www.beunpacked.com/blog>.
- Spivey, Rosemary. "Oxford Waitrose Unpacked Campaign: Shoppers Give Verdict." BBC News, 4 June 2019. <https://www.bbc.co.uk/news/uk-england-oxfordshire-48517126>.
- MIWA, "How It Works." Accessed 15 September 2019. <http://www.miwa.eu/how-it-works>.
- Lush. "'Our Environmental Policy.'" Accessed 27 June 2019. <https://uk.lush.com/article/our-environmental-policy>.
- Nickell, Amy, and Christobel Hastings. "Yaaas! Lush Is Opening Its Very First 'Naked' Shop in the UK Where Everything Is Completely Package-Free." Glamour, 10 January 2019. <https://www.glamourmagazine.co.uk/gallery/lush-plastic-free-collection>.
- McGrath, Jenny. "DS3 Clean Water-Free Swatches Could Be the Future of Cleaning Products." Digital Trends, 18 January 2019. <https://www.digitaltrends.com/home/ces-2019-ds3-clean/>.
- Indiegogo. "DS3 Next Generation Cleaning for Body and Home." Accessed 18 September 2019. <https://www.indiegogo.com/projects/ds3-next-generation-cleaning-for-body-and-home#/>.
- Eco-Business. "5 Things You Need to Know about Unilever Philippines' All Things Hair Refillery." Unilever Philippines, 22 March 2019. <https://www.eco-business.com/press-releases/5-things-you-need-to-know-about-unilever-philippines-all-things-hair-refillery/>.
- Gabbattiss, Josh. "Starbucks Reports 150% Increase in Reusable Cup Use since Introduction of 5P Charge." The Independent, 26 April 2018. <https://www.independent.co.uk/news/business/starbucks-coffee-cup-disposable-reusable-recycling-waste-latte-levy-a8323921.html>.
- Margolis, Jason. "Starbucks Tries to Save 6 Billion Cups a Year from the Trash ... With Help from McDonald's." PRI, 13 August 2018. <https://www.pri.org/stories/2018-08-13/starbucks-tries-save-6-billion-cups-year-trash-help-mcdonalds>.
- Reality Check Team. "Plastic Recycling: Why Are 99.75% of Coffee Cups Not Recycled?" BBC News, 17 April 2018. <https://www.bbc.co.uk/news/science-environment-43739043>.
- Smithers, Rebecca. "'Lunch on the Go' Habit Generates 11Bn Items of Packaging Waste a Year." The Guardian, 14 May 2019. <https://www.theguardian.com/environment/2019/may/14/lunch-on-go-habit-generates-11bn-items-packaging-waste-year-uk>.
- All currency listed in this document are US dollars if not specified.
- reCIRCLE. "That's How It's Done." Accessed 18 July 2019. <https://www.recircle.ch/what#toc246>.
- Hicks, Robin. "Singapore, This New Service Gets Rid of Single-Use Plastic from Takeaways." Eco-Business, 15 January 2019. <https://www.eco-business.com/news/singapore-this-new-service-gets-rid-of-single-use-plastic-from-takeaways/>.
- Vessel. Accessed 21 August 2019. <https://vesselworks.org>.
- Gross, Lottie. "Forget Uber Eats: Mumbai's 125-Year-Old Food Delivery System Wins the Day." 12 March 2019. <https://adventure.com/dabbawalas-mumbai-india/>.
- Dabbadrop. "How It Works." Accessed 15 September 2019. <https://dabbadrop.co.uk/how-it-works>.
- Excell, Carole, Celine Salcedo-La Viña, Jesse Worker, and Elizabeth Moses. Legal Limits of Single-Use Plastics and Microplastics: A Global Review of National Laws and Regulations. UN Environment. Accessed 28 June 2019. <https://www.unenvironment.org/resources/report/legal-limits-single-use-plastics-and-microplastics>.
- The World Counts. "Plastic Bag Counter." Accessed 28 June 2019. https://www.theworldcounts.com/counters/waste_pollution_facts/plastic_bags_used_per_year.
- Laumer, John. "IKEA UK Will Charge for Plastic Bags." Treehugger, 6 June 2006. <https://www.treehugger.com/sustainable-product-design/ikea-uk-will-charge-for-plastic-bags.html>.
- IKEA. "IKEA 'Bag the Plastic Bag': Questions and Answers." https://ctgreenscene.typepad.com/ct_green_scene/files/final_plastic_bag_faq.pdf.
- IKEA. "The Results Are In ... Over 92% of IKEA Customers Bagged the Plastic Bag." National Press Releases, October 2008. https://www.ikea.com/ms/en_US/about_ikea/press_room/press_release/national/blue_bag_thank_you.html.
- Boomerang Bags. Accessed 21 August 2019. <https://boomerangbags.org/>.
- 臺北市政府環境保護局, '押金環保袋上路 減塑省錢愛地球', 6 July 2017. https://www.dep.gov.taipei/News_Content.aspx?n=CB6D5C560DE4D2DD&sms=72544237BBE4C5F6&s=81AF78FE281A721F.
- Woolworths. "Gone (for Good): We're Now Single-Use Plastic Bag Free." Accessed 23 August 2019. <https://www.woolworths.com.au/shop/discover/reusable-bags>.
- Nielsen. "Global Online Grocery Purchasing Is Up 15% in Last Two Years, Leading to an Estimated US\$70B in Additional Sales in Online FMCG." 19 November 2018. <https://www.nielsen.com/eu/en/press-releases/2018/global-online-grocery-purchasing-is-up-15-percent-in-last-two-years/>.
- Nuwer, Rachel, and Jennifer Kho. "Thinking Outside the Box: Unwrapping a Massive Packaging Problem." The Guardian, 18 November 2014. <https://www.theguardian.com/sustainable-business/2014/nov/18/online-shopping-holidays-packaging-waste-recycling>.
- Bird, Jon. "What a Waste: Online Retail's Big Packaging Problem." Forbes, 29 July 2018. <https://www.forbes.com/sites/jonbird1/2018/07/29/what-a-waste-online-retails-big-packaging-problem/>.
- Roth, Katherine. "'The Milkman Model': Big Brand Names Try Reusable Containers." APNews, 24 January 2019. <https://www.apnews.com/74c8d8c2780a43fcb1f05882d28f1442>.
- Loop US. "How It Works." Accessed 28 June 2019. <https://loopstore.com/how-it-works>.
- RePack. "FAQ." Accessed 18 September 2019. <https://www.originalrepack.com/service/>.
- The Wally Shop. "About." Accessed 10 September 2019. <https://thewallyshop.co/about>.
- Forbes, Graham. "Greenpeace Ships Are Setting Sail to Tackle the Global Plastic Pollution Crisis." Greenpeace, 29 January 2019. <https://www.greenpeace.org/international/story/20554/our-ships-are-setting-sail-to-tackle-the-global-plastic-pollution-crisis/>.

EVERYDAY REFILLS



© Isabelle Rose Povey / Greenpeace

ONE PRODUCT
PER CONTAINER



GREENPEACE
绿色和平