



中国物流专家专著系列

ZHONGGUO WULIU ZHUANJIA ZHUANZHU XILIE

玻璃包装回收物流系统

—— ◎杨晓艳 著 ——

中国物资出版社



中国物流专家专著系列

ZHONGGUO WULIU ZHUANJIA ZHUANZHU XILIE

玻璃包装回收物流系统

杨晓艳 著

中国物资出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

玻璃包装回收物流系统/杨晓艳著. —北京: 中国物资出版社, 2009. 5
(中国物流专家专著系列)

ISBN 978 - 7 - 5047 - 3086 - 2

I. 玻… II. 杨… III. 玻璃—包装容器—废品回收—物流
IV. F713.2 F252.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 065086 号

策划编辑 胡郁林

责任编辑 司昌静

责任印制 方朋远

责任校对 孙会香 梁 凡

中国物资出版社出版发行

网址: <http://www.clph.cn>

社址: 北京市西城区月坛北街 25 号

电话: (010) 68589540 邮编: 100834

全国新华书店经销

中国农业出版社印刷厂印刷

开本: 710mm × 1000mm 1/16 印张: 12.25 字数: 207 千字

2009 年 5 月第 1 版 2009 年 5 月第 1 次印刷

书号: ISBN 978 - 7 - 5047 - 3086 - 2/F · 1207

印数: 0001—2000 册

定价: 22.00 元

(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

前 言

进入 21 世纪以来,人类面临越来越严峻的环境与资源问题,可持续发展成为各国关注的热门话题,由此也激发了人们对废弃物及循环经济的注意,同时也迫使生产者与供应商对社会担负更多的环境方面的责任。在此形势下,循环经济与回收物流已经成为在过去一段时期呈上升趋势的研究主题之一。据有关资料显示,在美国,1999 年的回收物流成本约占物流成本的 5%,到 2001 年,回收物流成本所占比例则翻了一番。另据美国逆向物流协会(RLEC)的估计,美国回收物流的成本约占国内生产总值的 0.5%。许多知名企业,如通用汽车、IBM、强生、雅诗兰黛等,都通过改善回收物流系统,获得了物流成本下降、顾客响应时间缩短、客户满意度提高等竞争优势。由此不难看出,在环境问题加剧、资源日益稀缺的今天,回收物流作为物流管理的新领域正由幕后走向台前,并呈现快速增长的态势。随之也带来人们对包装物回收的关注。

随着经济的发展,包装工业总产值近几年不断增长。一方面包装消耗大量的资源能源,使我国的资源能源紧张状况更加严峻;另一方面包装废弃物大量增加,对环境造成了严重的污染。据了解,目前我国包装废弃物已占城市固体废弃物的 1/3 左右,而且,包装废弃物还在以每年 10% 的速度增长。若总回收利用率按 25% 计算,则至少每年有上千亿元的资源被白白浪费。因此,保护环境、节约资源、促进包装废弃物回收再利用、发展循环经济是包装工业急需解决的问题。与纸质、塑料、金属包装相比,玻璃制品化学稳定性好、清洁卫生、可再生利用,即可重新回炉熔制,世界上很多发达国家十分重视废玻璃的回收利用,回收率最高的国家达 80% ~ 90%。早在 2001 年,奥地利、比利时、德国、瑞士的回收率都超过了 80%,其中瑞士高达 92%,而我国在玻璃资源回收利用方面存在着很大的差距,除啤酒瓶外的其他杂瓶

回收率几乎为零，主要原因是回收价格低。因此，尽管回收物流的市场巨大，但我国的大多数企业对这一领域的开发还存在着大量的空白。并且，我国回收物流仍处于起步阶段，物流基础设施不完备、物流市场需求不旺、国家环保法规不健全、企业环保意识不强等现状都制约着玻璃包装回收物流的完善与发展。

针对上述原因，本书从企业这一主体出发，对玻璃包装物流供应链上物流过程的最后一个环节进行研究，通过建立与完善自身的回收物流系统，不断提高回收物流系统效率，为在经济全球化条件下求得生存与发展寻求新的竞争优势。中国日用玻璃工业在“十五”规划中也提出，要选择若干大城市筹建废玻璃（包括玻璃瓶）回收、加工、储运中心，与玻璃瓶厂商建立废玻璃原料定点供销系统，以形成废玻璃综合回收网络体系。

本书共分十一章，包括以下内容：第一章对国内外玻璃包装物回收情况做了详细的介绍；第二章对回收物流知识进行了详细的介绍；第三章在包装物回收物流发展理论的基础上提出建立玻璃包装回收物流系统，进而分析了该系统的功能与主体；第四章至第八章分别对玻璃包装回收物流网络的配送组织形式问题、多个节点的库存同时进行控制的问题、再制造的时间控制问题、玻璃包装回收物流系统的可靠性问题进行了定量的分析。第九章至第十一章从管理职能上对玻璃包装回收物流系统进行分析，主要从质量与标准化、组织与管理、绩效评价三个角度展开分析。

需要说明的是，本书中的“回收物流”是一个广义的概念，它不仅包括玻璃包装产品的退货回收、包装的回收再利用、玻璃的再加工等各类玻璃包装由最终消费者反向流动到供应商的流通过程，而且也包括废弃物的回收处理等内容。换言之，这一概念涵盖了从最终消费者流向生产者的所有玻璃包装物品在整个回收供应链上的反向流动过程。

回收物流是物流学科中的新兴领域，尤其对玻璃包装回收物流的研究理论尚未完全展开。本书是在参考了国内外许多学者已有的研究成果基础之上完成的。在参考文献中尽可能将各位学者的研究成果列出，但难免挂一漏万。特此表示感谢。

由于作者本身知识的有限性与知识结构的不完整，使得本书的研究内容只局限在较小的范围，在玻璃包装回收的调查、回收物流的选材及综合评述

： 前 言 ：

等方面难免有不妥之处，恳请广大读者、同行专家批评指正。

太原理工大学经济管理学院物流管理 0601 刘明辉、卫圆和周袁同学对本书的部分内容进行了校对工作，在此表示衷心的感谢。

作 者

2009 年 3 月

目 录

1 玻璃包装物回收概述	1
1.1 玻璃包装物回收背景	1
1.2 包装物回收的意义	5
1.3 各国的包装回收体系	7
2 回收物流基本理论	12
2.1 概述	12
2.2 回收物流的分类与特点	23
2.3 回收物流的功能与原则	26
2.4 回收物流的目标与任务	33
2.5 国内外对回收物流的研究现状与不足之处	36
3 玻璃包装回收处理现状	47
3.1 玻璃包装回收物的再利用技术	47
3.2 玻璃包装废弃物的处理流程与回收障碍	50
4 玻璃包装回收物流系统的建立	56
4.1 玻璃包装回收的研究现状	56
4.2 玻璃包装回收物流体系的建立	58
4.3 玻璃包装回收物流功能分析	61
5 玻璃包装回收物流网络及其配送组织形式选择	63
5.1 玻璃包装回收网络业务功能及运行主体	63
5.2 玻璃包装回收网络的分类与管理	69
5.3 随机环境下玻璃包装回收网络配送组织形式的选择	78

6 随机环境下玻璃包装回收物流的库存控制	86
6.1 库存控制的基础理论知识	86
6.2 玻璃包装回收物流库存系统	95
6.3 玻璃包装回收物流库存控制的随机模型	102
7 玻璃包装回收物流中再制造的控制	107
7.1 玻璃包装再制造特性分析	107
7.2 基于马尔可夫过程的再制造随机控制模型	110
7.3 马尔可夫控制模型的特点及算例分析	116
8 玻璃包装回收物流系统的可靠性分析	120
8.1 基于供应链的玻璃包装回收物流分析	120
8.2 玻璃包装回收供应链的可靠性及度量	123
8.3 复杂网状玻璃包装回收供应链的可靠性评价	127
9 玻璃包装回收物流的标准化与质量管理	135
9.1 物流标准化	135
9.2 玻璃包装回收物流标准化	139
9.3 玻璃包装回收物流的质量管理	148
10 玻璃包装回收物流的组织与管理	158
10.1 组织管理工作	158
10.2 电子商务环境下的玻璃包装回收物流管理	168
11 玻璃包装回收物流系统的评价	176
11.1 物流绩效评价的基本理论	176
11.2 绩效评价方法	178
参考文献	185

1 玻璃包装物回收概述

1.1 玻璃包装物回收背景

1.1.1 研究背景

进入 21 世纪以来,人类面临越来越严峻的环境与资源问题,可持续发展成为各国关注的热门话题,对环境的关注刺激了人们对废弃物及循环经济的注意,同时也迫使生产者与供应商对社会担负更多的环境方面的责任。在此形势下,循环经济与回收物流已经成为过去一段时期呈上升趋势的研究主题之一。

为了使使用过的产品能够再投入到生产中,以进入下一个生命周期,德国于 1986 年颁布了《废弃物处置和管理法》,日本从 20 世纪 90 年代初开始构筑循环经济的相关政策和法规体系,而欧洲在 1975 年颁布的《废弃物指令》中明确提出:“出于保护自然资源的目的,必须鼓励减少废弃物的产生;鼓励废弃物再循环和再利用;鼓励从废弃物中回收原材料或能源。”这些制度和管理办法的宗旨就是要求人类遵循生态学规律,将经济活动从传统工业社会以“资源—产品—废弃物”的物质单向流动为基本特征的线性经济,转变为“资源—产品—再生资源”的反馈式或闭环流动的经济增长模式,反馈式的经济增长中物料循环过程如图 1-1 所示。该过程能使物质反复循环流动,资源得到充分与合理的利用,从而提高经济运行的质量和效益。对包装生产企业来说,对投放市场的产品包装物的回收比例负有不可推卸的责任。并且,只有通过重新利用、再循环、刷新或者其他形式的再制造,才能实现包装废弃物的价值重现,从而减少废弃物的产生。

玻璃包装回收物流系统

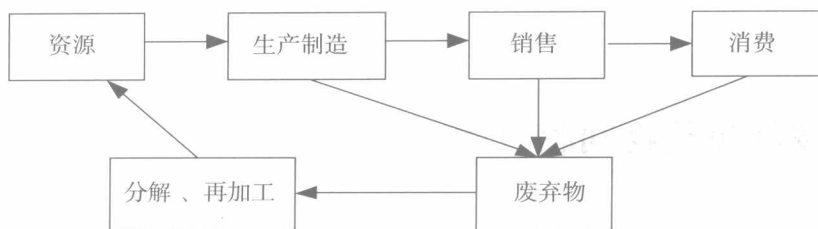


图 1-1 物料循环过程图

在循环经济的相关政策和法规体系中，最重要的是欧盟关于包装及包装废弃物处理的一项法规，其主要目的就是加强对包装物的管理，从而减少环境污染和提高环境保护水平。欧盟对包装及其废弃物的管理改变了国际贸易中已经形成的企业利益分配格局，引起了世界范围内对产品包装及其废弃物的关注。中国日用玻璃工业在“十五”规划中也提出，要选择若干大城市筹建废玻璃（包括玻璃瓶）回收、加工、储运中心，与玻璃瓶厂商建立废玻璃原料定点供销系统，以形成废玻璃综合回收网络体系。

包装及包装废弃物循环的核心是循环经济说倡导的“反馈式或闭环流动的经济增长模式”，玻璃包装的回收与其他包装物的回收相比，其市场价值与经济价值更为突出。

玻璃容器的制造离不开三种主要原材料：沙子（提供二氧化硅）、苏打粉（降低熔点）和石灰石（增加硬度）。并且，根据所需玻璃容器的类型，还需加入一定比例的配料，将混合的配料连续装进熔炉，以 1500℃ 的高温进行熔化处理。然后，将熔炉中熔化的玻璃传送到制模机，其中玻璃小球跌入模具。将空气吹入热小球形成玻璃，然后使其慢慢冷却，并发往装瓶设备进行装填。研究表明，在玻璃制造中，掺入 30% 左右的碎玻璃是适宜的。碾碎了的玻璃是现在制造玻璃的主要原材料。目前，玻璃容器工业在制造过程中约使用 20% 的碎玻璃，以促进融熔以及与沙子、石灰石和碱等原料的混合。碎玻璃中 75% 来自玻璃容器的生产过程，25% 来自消费后的容量。

近几年，随着居民生活水平的逐步提高和消费商品的日益增加，玻璃废弃物所引发的问题越来越表现出严峻的态势，废玻璃制品一旦随意乱丢就成为难以处理的环境污染物，大量废玻璃充斥着城市的垃圾场，被冠以“闪色污染”的恶名，直接影响了生态环境的保持和社会的可持续发展。目前，我

国玻璃产量增长迅速,废玻璃包装不利用,会成为严重的环境污染,一定程度的污染会受到国家相关政策治理,发达国家已有类似的做法。玻璃废弃物回收处理质量的高低,直接影响环境质量的好坏和资源的再生利用程度。通常,可以再循环的玻璃瓶包括所有透明、绿色和琥珀色的玻璃瓶(软饮料瓶、矿泉水瓶、葡萄酒瓶、啤酒瓶)、所有玻璃罐和调味瓶。根据其用途与产生的场所不同,将玻璃包装废弃物主要分为各类玻璃酒瓶、专用包装瓶(包括医药)和生活瓶三类。根据其不同的类别,回收的方式与渠道也不同,目前玻璃酒瓶中回收的多数是啤酒瓶,多采用原厂或异厂直接复用,生活中产生的玻璃包装废弃物在我国基本被拒收,专用包装瓶尤其是医药瓶实行对口定点回收,因此研究玻璃包装废弃物的回收应针对前两种玻璃包装再生资源进行。

玻璃瓶的生产是耗能最多的包装产品之一,它的回收利用很有价值。在国外,像瑞士、德国、日本等国家,废玻璃的回收利用率都已达到80%以上,世界平均水平也已接近50%,而我国的废玻璃回收利用率却长期徘徊在25%~30%。据有关数据统计,如果一年回收玻璃瓶10亿只,可节约生产同量玻璃瓶所需的煤4.9万吨、电3850万千瓦时、石英石4.9万吨。这表明回收利用玻璃包装的市场潜力巨大,是最具有回收价值的包装之一。

1.1.2 不同包装废弃物的回收利用现状

1. 纸包装材料的回收利用

纸和纸板作为包装的主要材料,其回收利用尤为重要。近几年,我国的废纸回收率和利用率一直是稳步上升,2004年废纸回收率是30.4%,废纸利用率是51.7%,而韩国和德国在1999年废纸回收率分别高达73.8%和70.7%,与发达国家相比,我国的废纸回收率和利用率还存在很大差距,大部分的纸资源还有待回收利用。

2. 塑料包装材料的回收利用

有资料显示,英国塑料包装占塑料用量的40%左右,1995—2001年回收的塑料中绝大部分都是包装塑料,包装塑料回收量占塑料回收总量的90%以上。1991—2000年欧洲的塑料回收率虽然在增长,但年均增长率(2%)低于年均塑料用量的增长率。导致回收率一直处于较低状态的原因是塑料制品

价格低廉,没有受到人们的重视。而我国除 PET 瓶的回收率约为 50% 外,其他塑料包装物的回收率仍很低,尤其是塑料袋用量虽然很大,却无人回收。

3. 玻璃包装材料的回收利用

由于玻璃制品化学稳定性好、清洁卫生、可再生利用,可重新回炉熔制。世界上很多发达国家十分重视废玻璃的回收利用,回收率最高的国家达 80% ~ 90%。2001 年,奥地利、比利时、德国、瑞士的回收率都超过 80%,其中瑞士则高达 92%。我国在玻璃资源回收利用方面存在着很大的差距,1999 年废玻璃的回收率仅有 20%,2004 年玻璃包装容器回收和再生利用率约 60%,其中啤酒瓶回收再利用率达 90% 以上,其他杂瓶回收率较低,主要原因是回收价格低。由于回收率低,不仅浪费了宝贵的资源,而且对土地等自然环境造成很大危害,不利于社会的可持续发展。

4. 金属包装材料的回收利用

近年来,我国对废铝的回收利用十分重视,回收率一直稳步上升,回收总量逐年增加。因铝质易拉罐的平均收购价为 0.16 元/个,因此,用户及拾荒者积极性比较高,回收率可达 80%,马口铁制品的种类比较多,情况比较复杂,由于近年来钢铁价格“疯涨”,收购马口铁废容器的价格也有所增长,据统计,马口铁废容器的回收率在 75% 左右,冷轧板钢桶回收率达 90% 左右。总之,金属包装材料的回收利用率较好。

1.1.3 玻璃包装的概念

随着经济的发展和人民生活水平的提高,包装工业总产值不断增长,一方面包装消耗大量的资源能源使我国的资源能源紧张状况更加严峻;另一方面包装废弃物对环境造成了严重的污染。据了解,目前我国包装废弃物已占城市固体废弃物的 1/3 左右,而且包装废弃物还在以每年 10% 的速度增长。70% 以上的包装产品被一次性使用,使用后即成为包装废弃物。以 2004 年为例,包装工业总产值超过 3200 亿元,其中至少 2240 亿元的产品将成为包装废弃物,若总回收利用率按 25% 计算,则至少还有 1680 亿元的资源被白白浪费。因此,保护环境、节约资源,促使包装废弃物回收再生,发展循环经济是包装工业急需解决的问题。

本书所研究的玻璃包装属于储运包装废弃物的一种,是指失去内装物原

有价值或完成保护内装物使用价值的功能，成为固体废弃物的玻璃包装容器及材料。

1.2 包装物回收的意义

废玻璃包装作为可持续利用的再生资源，其大量流失不仅浪费了本来就非常有限的能源、原料，还对土壤、地下水等自然资源造成了新的危害。因为碎玻璃与其他原料相比可以在较低湿度下熔融，因此回收玻璃用来生产包装瓶需要的热量较少，而且炉体磨损也可减少。同时，原材料涨价迫使玻璃企业使用价格相对较低的废玻璃包装及碎玻璃。因此，伴随着碎玻璃使用技术的提高，玻璃企业乐于使用废玻璃包装，玻璃包装回收利用是大势所趋，回收前景看好。

1.2.1 社会意义

1. 有利于净化环境，提高居民生活质量

在我国，由于“三废”污染每年所造成的经济损失超过 500 亿元。废旧产品的无序回收以及原始落后的拆解处理，造成资源浪费、环境污染情况十分严重。首先是对废旧产品进行分散的、不规范的拆解，只提取了部分易于回收的贵金属，而大量难以回收的有用资源被当做垃圾随意丢弃或者填埋；其次是废旧产品中含有的有毒、有害物质没有进行专门处理，特别是拆解过程中“三废”直接排放，给周边环境及居民健康造成了危害。

2. 为社会创造更多财富，缓解资源紧缺压力

随着社会的发展，人们对生活质量要求提高，地球所能够提供的资源越来越紧张，特别是在当前中国国情下，投资过热使我国的资源一度面临紧张。据美国环保局统计，使用从废家电中回收的废钢代替通过采矿、运输、冶炼得到的新钢材，可减少 97% 的矿废弃物、减少 86% 的空气污染、减少 76% 的水污染、减少 40% 的用水量、节约 90% 的原材料和 74% 的能源，而且废钢材与新钢材的性能基本相同。因此，若是可以对废弃产品进行合理的利用，会使得社会所拥有的资源发挥更大的效用。

1.2.2 企业意义

1. 塑造良好社会形象，增强竞争优势

社会对于商业道德的呼声越来越高，一个企业在创造利润的同时，不能忘记对社会的责任。实施回收物流体现的不仅仅是对所售出产品负责，同时，也体现出对生态环境负责。这种责任感能够传达给消费者，在社会上树立良好的企业形象。另外，由于不可再生资源的稀缺以及环境污染日益加重，各国都制定了许多环境保护法规，为企业的环境行为规定了一个约束性标准。企业的环境业绩已成为评价企业运营绩效的重要指标。

2. 降低物料成本，增加企业效益

减少物料耗费，提高物料利用率是企业成本管理的重点，也是企业增效的重要手段。然而，传统管理模式的物料管理仅仅局限于企业内部物料，不重视企业外部废旧产品及其物料的有效利用，造成大量可再用性资源的闲置和浪费。由于废旧产品的回购价格低、来源充足，故对这些产品回购加工可以大幅度降低企业的物料成本。特别是随着经济的发展，资源短缺日益加重，资源的供求矛盾更加突出，包装物回收利用将越来越显示其优越性。

3. 节约时间，提高生产效率

例如，利用废钢铁炼钢，可以节约铁矿石、石灰石等原材料的生产时间和运输时间，从而提高生产效率。另外，很多零部件经过处理后可以直接投入使用，节约了生产所需要的时间。利用废旧玻璃，可以减少熔炉时间并降低炉体损耗。

1.2.3 环境意义

此处，以本书的研究对象为例说明包装物回收产生的环境意义。玻璃包装回收是因环境保护和资源再生利用的原因而产生的，因此，玻璃包装回收的重要性首先在于对环境保护、节约资源、促进经济社会的可持续发展具有重要的作用。具体表现在：

1. 保护环境

从玻璃包装回收的内涵看，其目标之一就是将经济活动中失去使用价值的物品，根据实际需要进行收集、分拣、加工、包装、搬运、储存等，并分

送到专门的场所进行分别处理，如对可再生资源回收利用或对最终废弃物进行掩埋、焚烧等处理，这些都是保护环境的措施。

2. 节约资源

企业实施玻璃包装回收管理主要是为了使退货和产品报废后的回收处理过程更有效，这就促使企业在产品设计阶段采取面向回收、面向拆卸的产品设计，或采用易于回收、易于重复利用的包装方式，这样就可以提高废旧物回收利用的效率，降低生产过程中的资源消耗。

3. 减少废弃物量

玻璃包装回收通过对废旧产品的重用、维修、翻新、改制和废料的再生循环等活动形式，可减少堆放在自然环境下的废弃物数量。另外，企业为了降低处理费用和污染治理成本，通常在产品设计和制造过程中追求减量化的产品设计和包装，从源头控制物料的消耗，同时减少正向和玻璃包装回收量，从而减少废弃物排放量，降低环境污染。

1.3 各国的包装回收体系

1.3.1 德国的包装回收体系

德国对商品包装废弃物的回收有着良好传统，回收废旧玻璃和纸制品已有 20 多年的历史，早在 1986 年就制定了《废物回收与处理法案》，1991 年通过了《德国包装法令》，1996 年又通过了《德国包装废弃物处理法令》并颁布实施了《循环经济与垃圾处理法》，这些法令确立了包装废弃物回收的生产者责任制原则。规定商品生产者和经销者回收可继续使用的包装材料，若企业不能亲自承担该义务，也必须与专业机构签订合同执行该规定。法令要求包装物要贴绿色标志，并力求简单方便。对可多次使用的包装，通过付“押金”办法进行回收再用。即购买时顾客要多付 0.3 马克作为押金，当消费完成时顾客要把瓶子退回，商家再把 0.3 马克还给顾客。也有一些不带押金的瓶子和纸包装，顾客都自觉将这些废弃包装送到废品回收站或严格按废弃物分类装进垃圾桶。

最初法令的要求为后来德国开始执行一种更加系统的包装废弃物回收办

法奠定了基础，即 1991 年成立了以“绿点（Green Dot）”为标志的德国双向系统（Dual System Deutschland, DSD），也称绿点公司。所谓“绿点”就是在商品的外包装上印有统一的“绿点”标志。这一标志表明，此商品的生产厂商已经为商品的回收付过费了。DSD 是由近 100 家生产及销售企业组成的非营利的民间组织，享受包装法规规定的免税政策，公司资金由生产厂商提供，厂商们所付的费用用来建立一套回收、分类和再利用系统。该公司由包装制品企业、使用包装的企业、销售商店以及废弃物管理部门各派出三名代表组成拥有最高权力的监督机构，由政府、工商界、科研单位与消费者组织组成顾问委员会。

DSD 公司回收标志只使用在一次性销售包装上。对印有“绿点”标志的包装废弃物，DSD 公司通过“送”和“取”两个系统进行回收。对量大的玻璃（需按绿色、白色和棕色分开），公司通过“送”系统，直接送至再生加工企业进行回收再生；“取”系统适用分散的包装废弃物。具体来说其运作模式如图 1-2 所示：

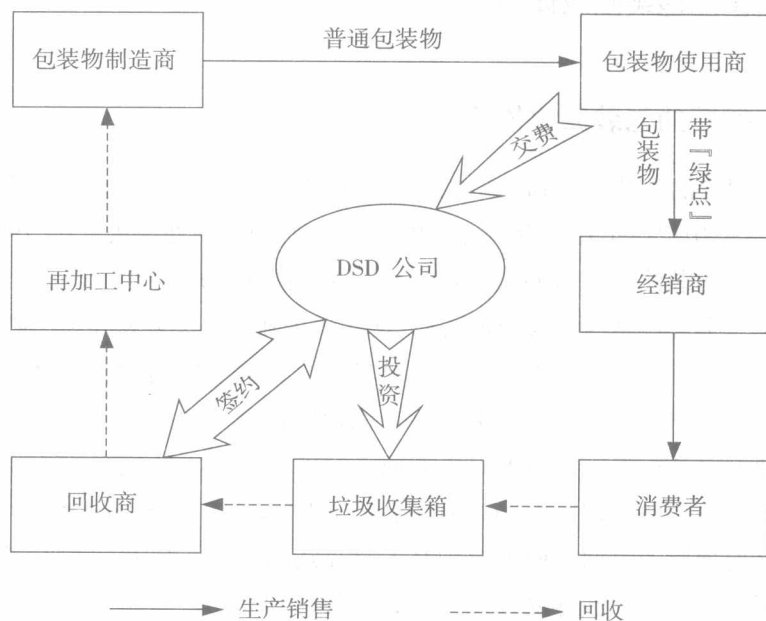


图 1-2 德国 DSD 运作模式

由于 DSD 公司的卓越运作，产品责任原则首次在法律上被确定下来。根据条例的规定，商品包装的生产和经营者有义务收回和利用废弃包装。仅仅通过实行“绿点”包装系统，一年中有 100 万吨包装废弃物得到回收，并且回收率逐年增加，最后达到每年回收 1300 万吨包装废弃物。执行了“绿点”条例以来，德国的废料减少了 10%，而废品利用率由 20% 上升到 25%。

1.3.2 西班牙的包装回收体系

西班牙的包装回收体系的法律基础是欧盟关于包装与包装废弃物的有关法规，对于输入市场的包装物选择两种回收方式：自发回收，但需根据包装制品的使用量向政府提交他们的回收计划；加入西班牙回收集团公司，实行责任转移。西班牙回收集团公司成立于 1996 年 11 月 22 日，负责废弃物的管理工作，依据废弃物回收利用的法律规定，致力于降低废弃物的影响，促进包装材料的再利用。2001 年西班牙政府关于废弃物回收计划规定：人口达到 5000 人的地区必须在 2001 年以前实行分类回收，人口达到 1000 人的地区则必须在 2006 年以前实行，这对分类回收是一个促进。在西班牙，承担分类回收责任的是地方政府，因此，回收公司在某地区开始运作回收计划的第一步就是争取地方政府的授权。一般有两种协议接受授权：框架协议与指导协议。

回收公司的经费来源情况是：股份的 57% 来自代表各行业公司与组织，包括包装商、批发商以及材料的生产商。加入回收公司活动的成员单位在缴纳了入盟费后，将根据各自填写的年包装使用量缴纳“绿点”使用费，每季度核算一次。收费数额按各成员单位输入市场的包装制品数量的多少、材料的种类和重量的不同进行核算。与德国的回收公司经费一样，由于回收公司属于非营利组织，所有收费都用于回收活动，其中只有很少一部分用于公司运作。

为吸引更多的企业，西班牙回收公司尽力为成员单位提供方便服务。除上述主营回收业务以外，西班牙回收集团在保持与原有的工作伙伴交流的基础上，还负责对相关领域的进一步推广宣传工作，以教育、发动和宣传的方式促进公众对废弃物回收的认知度，最大限度地争取市民的广泛参与，使得回收成本大大降低。