

替代品跟得上吗

——可降解塑料制品市场调查

本报记者 郭静原 袁 勇

“

史上“最严限塑令”今年开始在全国范围内实施,塑料产业迎来升级挑战。其中,作为对传统塑料最具替代优势的生物降解

塑料,成为市场“新宠”。但记者采访发现,目前可降解塑料产业仍然“小而散”,高端产能仍显不足,企业和商家的成本压力较

大,产品全面推广存在客观阻力,亟待新一轮提质升级。

2020年1月,国家发展改革委、生态环境部发布《关于进一步加强塑料污染治理的意见》,既针对多个行业提出禁止、限制一次性塑料制品用品管制要求,也提出推广应用替代产品、培育优化新业态新模式和增加绿色产品供给等措施,被称为史上“最严限塑令”。时隔一年后,这部新规已在全国范围正式实施,各地也纷纷推出地方版限塑措施,专项整治工作逐步推进,新旧塑料产业迎来升级挑战。

新版限塑令实施以来,可降解塑料制品成为市场“新宠”,相关企业也在这一领域密集布局。2019年中国塑料制品产量超过8000万吨,有人提出,假设其中有20%的市场被可降解塑料替代,那么对应的市场规模与现在相比具备百倍增长空间,产业发展将进入“黄金时代”。但与此同时,可降解塑料行业规模仍然“小而散”,低端产能过剩,高端产能不足,亟待新一轮提质升级。

你身边的商超百货、外卖快递全面“降解”了吗?可降解塑料的应用和推广情况如何?产业会否迎来茁壮成长的新春天?

管得住大连锁管不住小卖部

不少大型连锁商超、餐企已全面更换可降解塑料袋,但一些路边小店仍在使用一次性塑料袋

新版限塑令发布后,全国各地积极响应,海南、山东、浙江、河南、北京……多地相关措施陆续出台,严防“白色污染”。去年12月,北京发布《北京市塑料污染治理行动计划(2020—2025年)》,聚焦餐饮、外卖平台、批发零售等重点行业,强化减塑力度,严控一次性塑料制品。

记者在北京采访时发现,众多大型连锁商超已全面更换可降解塑料袋,不少大型连锁餐饮企业也陆续淘汰过去常用的一次性塑料包装盒与吸管等用品,更换为纸质或其他可降解材料替代品。

在家乐福超市中关村店,记者看到,这里的购物袋已更换为可降解塑料袋。其中,大号购物袋售价为0.8元,小号购物袋0.5元。超市工作人员介绍,原有的一般塑料袋售价分别为大号0.3元、小号0.2元,但从今年1月1日起不再销售。因价格上涨,购买塑料袋的消费者明显减少,并且以年轻人居多,中老年消费者大多会自备购物袋。

除家乐福外,北京的盒马鲜生、便利蜂、超市发等商超和便利店都已全面推行可降解购物袋,且售价均有明显上升,个别超市的大号购物袋售价甚至超过1元。

在北京西红门欧尚超市收银台前,记者遇见了因没有自备购物袋而选择临时购买超市可降解塑料袋的牛女士。她告诉记者,平常去线下超市购物的机会较少,未养成自备购物袋的习惯,“总以为超市里的购物袋也就3角钱左右,没觉得有多贵。现在可降解塑料袋价格确实比以前贵了些,但材质更加环保,以后我争取自己备好购物袋”。

“降塑”革命在新茶饮行业更显新意。记者尝试在外卖APP上下单一份喜茶饮品,其点单页面中设有吸管类别,细分为“PLA可降解吸管”“纸吸管”“不使用吸管”三个选项。拿到手中的PLA可降解吸管看似与普通塑料吸管无异,实则暗藏玄机。据喜茶方面介绍,喜茶于今年1月1日前已将全国所有门店使用的一次性不可降解塑料吸管、餐具、打包袋统一替换为聚乳酸(PLA)材料制品,该材料能被自然界的微生物完全降解,最终生成二氧化碳和水。同时,PLA材料又避免了普通纸质材料在塑形、耐高温、耐浸泡等方面存在的缺陷。

从源头减量、减少进入终端环节的一次性废弃物,是外卖行业践行限塑令的关键。记者通过美团外卖平台致电北京西城区几家热门餐饮店,多数商家表示,已从去年开始使用可降解塑料盒打包,“平台要求我们从去年12月逐步完成替换原有的一次性塑料餐盒,并推荐了可降解包装方案,有很多绿色包装企业和产品可供选择”。但也有部分商家表示并不清楚新版限塑令政策,没收到过相关通知。

记者在走访中还发现,可降解塑料制品的使用并未完全普及,而是呈现“管得住大连锁,管不住小卖部”的现象。记者在北京中关村走访了几家路边早餐店和水果店,发现大部分店铺仍在使用一次性塑料袋。

一位水果店店主坦言,使用一次性塑料袋的主要原因还是成本低,“一个可降解购物袋的进货成本要2角钱,相比之下普通塑料袋成本低得多,平均一个2分钱左右。我们一天用掉几百个袋子,总成本差别很大”。

不过该店主也表示,近几个月普通塑料袋越来越不好买,“现在用的还是以前的存货。等这一批用完,也要开始用可降解塑料袋了”。

竞逐“黄金赛道”但别一哄而上

可降解塑料产业有望实现高速发展,但目前行业规模小而分散,面临新一轮产业升级的挑战

下游需求的提升以及各地限塑措施的密集发布,助推众多上游生产企业纷纷加码可降解材料产能,竞逐这一“黄金赛道”。

破除“降塑”成本掣肘

郭静原

新版“限塑令”聚焦塑料制品生产、流通、消费和回收处置等环节管理制度体系建设,与此同时,支持进一步提升替代产品的开发应用水平,培育优化新业态、新模式的呼声一浪高过一浪。但记者在采访中发现的最突出矛盾,还是替代产品的成本问题。

对小型商家特别是个体经营户而言,一次性塑料制品具有显著价格优势,面对低成本和便利的双重诱惑,许多商家依旧我行我“塑”;对消费者而言,一旦多出的成本由自己买单时,以“元”为单位的可降解塑料袋即劝退了不少市民;对塑料行业而言,限塑令为可降解塑料产业带来新蓝海的同时,也进一步暴露出下游塑料生产企业的“小散乱”问题。传统塑料企业转型升级缺材料,产能跟不上,导致供需关系紧张,面临较大的成本压力。

目前,对市面上一次性塑料制品存量的更新替换还需要时间,可降解替代只是第一步,可循环、可重复利

用才是最终目的。对此,建议从三方面着手,从源头限制传统塑料制品的流通和使用,规范塑料制品市场与行业秩序,推动可降解塑料生产进一步降本增效。

一方面,构建覆盖塑料制品全生命周期管理模式,特别是加大市场监管领域塑料污染治理重点工作落实力度,引导各地选择更适合自身垃圾处置方式的塑料替代解决方案,引导商户逐步有序完成对一次性塑料制品的替代。

另一方面,建立健全统一的可降解材料与包装产品标识标准,为规范市场准入门槛、化解行业过剩产能、加快淘汰低端产品提供依据和保证。

再者,充分发挥财政、金融等政策的导向作用,支持企业成为可降解材料研究开发的主体,鼓励企业特别是龙头企业组建高水平产业创新联合体,推动产业链上中下游、大中小企业协同创新。

调查手记



上图 恒鑫环保科技有限公司生产人员用口径规测量吸管内径,确保产品标准满足客户需求。 王春燕摄

下图 3月22日,家乐福超市中关村店,消费者使用超市可降解材料购物袋购物。 本报记者 袁 勇摄

1月19日,恒力石化股份有限公司旗下营口康辉石化有限公司年产60万吨聚丁二酸丁二醇酯(PBS)类生物降解塑料项目正式签约。项目投产后,将大幅缓解国内可降解塑料的供应缺口。

作为全球可降解塑料原料龙头企业,金发科技股份有限公司过去以出口业务为主,公司原料有八成销往国外。新版限塑令推行后,金发科技的生产线一直保持满产满销状态。随着国内需求的提升,该公司正加紧建设新产能和开发新的生物降解塑料,目前在建6万吨共聚酯(PBAT)生产线预计今年上半年投产,3万吨PLA生产线也将于四季度投产。

前瞻产业研究院发布的报告显示,2019年中国塑料制品产量高达8184万吨,约占全球塑料需求量1/4。与此同时,2019年我国生物降解塑料消费量仅为52万吨,在全球中占比仅为4.6%,显著低于全球平均水平。

“随着支持政策的出台,可降解材料中对传统塑料最具替代优势的生物降解塑料产能将快速增长,整个产业也将迎来新的发展契机。”联泓新材料科技股份有限公司董事长郑月明说。

当前我国可降解塑料仍处于行业导入期,郑月明告诉记者,拿市场上主流的生物降解材料PLA产品来说,国内企业才刚刚起步,技术距欧美企业还有较大差距,关键原料丙交酯的连续稳定生产技术尚未取得突破;PBS产品的生产技术国内企业已经掌握,但在连续稳定生产方面还需进一步提升;聚羟基烷酸酯(PHA)产品中国技术处于全球先进行列,但生产成本还有较大下降空间。

不过,这也意味着潜在的市场缺口亟待补足。据测算,到2025年,一次性塑料餐具、塑料购物袋、农用地膜和快递包装四个领域对可降解塑料的需求量将合计形成约250万吨的市场空间,市场规模将达500亿元左右。

“虽然说新规是史上‘最严限塑令’,但也不意味着全面禁塑,更不意味着可降解塑料能完全替代一次性塑料。要严防塑料企业一哄而上的乱象,减少盲目投资和低水平扩张。”同济大学循环经济研究所所长杜欢政在接受记者采访时说,可降解塑料产业有望实现高速发展,但目前行业规模小而分散,面临着新一轮产业升级的洗礼。

记者在调查走访时也发现,目前市面上的生物降解塑料产品良莠不齐,有些厂商涉嫌利用“可降解”“生物降解”等环保名词误导消费者,进行虚假夸大宣传。“应加强可降解塑料相关体系、行业标准的建设,加大相关政策的支持力度,不断充实标准化、国际化的第三方检测力量,提升性能评价的效率与可靠性,引导产业健康发展。”杜欢政说。

产能激增的背后,可降解塑料产业规范化发展任重道远。郑月明认为,目前可降解塑料产业结构不合理,高端产能不足,低端产能面临过剩风险,还需要国家加强产业引导,完善标准体系,进一步加大对关键核心技术研发和产业化的支持力度。



以创新为抓手推动提质升级

企业想要获得长远发展就要不断推陈出新,提升产品品质,增强产品竞争力

科技创新正成为规模型企业抢占行业风口的利器。郑月明认为,企业应通过技术创新等方式降低生物降解材料的成本,同时不断提高产品质量,从而增强产品竞争力。“生物降解材料是联泓新材重点研究开发的领域之一,其中PLA项目,包括聚乳酸瓶盖专用料等部分产品已完成实验室开发。”郑月明说。

尽管新版限塑令带来的市场机遇可期,但在目前鱼龙混杂的可降解塑料市场,企业想要获得长远发展就需要不断推陈出新,提升产品品质。消费者体验感是产品更新迭代中不容忽视的要素,是企业进行产品创新的重要依据。

2020年,合肥恒鑫环保科技有限公司成为一家新茶饮连锁店的包装供应商。“我们原有的生物降解产品以前一直销往国外,在国内市场运用中却遭遇非常大的瓶颈,由于国内外消费习惯差异,很多产品不能只做简单替换,比如在PLA热饮杯和盖的匹配度上,国内大多是外带饮品,对包材的要求应达到完全密封无任何洒漏等。”合肥恒鑫环保科技有限公司董事长兼总经理严德平说。

为了让每一杯饮品都能换上“称心又环保”的外衣,恒鑫环保不断与客户沟通需求,除对可降解率等环保因素严格考量外,还针对冷热饮特性,在吸管长度、内外口径、切口倾斜度、跌落性能、外观等方面进行打磨,直到确认供应方案。严德平感慨,“4个月里,我们常常在深夜接到客

户反馈过来的消费者体验评价,随即不断改进完善,终于制作出兼具良好使用体验和环保需求的包装”。

“去年以来,国内有影响力的化工企业一致响应新版限塑令要求,从普通塑料转产生物降解材料产品。这也是为什么即使在2020年,承受来自新冠肺炎疫情、原料短缺、出口货柜紧张等压力的情况下,我们公司可降解塑料产品仍能保持23%的市场增长率。”严德平说,如今公司接到来自新茶饮和大型连锁餐饮领域的订单越来越多,也摸索出一套“请进来、走出去”的方法,坚持多听取下游客户的需求建议,以消费者需求助力行业工艺持续升级。

对于可降解塑料价格成本问题,多位业内人士认为,随着国内可降解塑料行业进入产能快速扩张、消费需求上扬的阶段,相信从生产源到消费终端,全产业将对环境友好型材料达成共识,市场需求量和生产规模会越来越大,可降解塑料生产成本将会越来越低。

“中国可降解塑料市场规模巨大,之前储备的原料产能并不能在第一时间100%满足市场供应,且原料产能的建设速度要明显慢于制品加工产能建设,从而导致原料价格上涨。而合格、高质量的原材料产能建设尤为关键,也是最难的一步。当产能水平不断满足消费需求时,成本就会进一步下降,价格也会回归理性。”金发科技董事长袁志敏说。

“可降解塑料产品要降成本,一方面需要企业坚持技术进步和产品创新,另一方面也需要不断扩大市场应用面,强化多方主体的限塑意识。对此,相关部门及组织应加大环保道德教育,让消费者的主动选择对商家形成倒逼。”武汉大学财税与法律研究中心客座研究员唐大杰建议,在此过程中,政府加强限塑立法执法力度和对可降解塑料出台补贴政策将至关重要。