

垃圾分类市场化:试水者的“勇”与“谋”

《北京市生活垃圾管理条例》修订版全文日前正式发布,这也意味着北京垃圾分类行动正式启幕。北京商报记者走访20余个社区发现,“扫码、刷脸、积分、换购……”随垃圾分类概念一同风靡的,还有那些散布在小区内、街道旁的智能垃圾回收终端。

北京商报记者通过对美一点、小黄狗、爱分类、盈创等多家行业内公司调查采访发现,对于企业端,垃圾回收虽是风口但并非坦途。要活下去,除了政策加持,互联网助力,还需站在全行业视角找到新赛道。

1 美一点:风口上的探路者

“做垃圾分类,首先你要想清楚的是,你收的是垃圾,不是金子。”曾经从事垃圾分类的北京美一点科技有限公司(以下简称“美一点”)创始人王雁茂说。

2015年,王雁茂创立美一点,公司产品主攻方向是垃圾的记录与计量。那时候垃圾分类的概念没普及。我们跟房山区一家环卫公司合作,选了个社区做试点。每天在社区里放一个电子秤,居民将自行分拣后的垃圾拿到试点,选好种类即可称重、回收。过后,数据传输到手机端,手机确认垃圾分类后上传到云平台,一天下来,小区产生了多少垃圾一目了然。”

但王雁茂坦言,核心问题是,由于垃圾从分类、称重到回收为非强制,仅是由感兴趣的居民参与,和类似积分换购等利益引导。

“做物联网信息化成本非常高,美一点从2015-2017年的三年间,投入成本300万元左右,盈利仅有几十万元,亏损严重。而我们是非常节省的,股东并不拿钱。但雇一名后台开发人员,意味着每月2-3万元的人工成本,一个团队4-5人,一年成本上百万元。而开发出的东西却没什么市场。”王雁茂说。

三年运营期结束,美一点最终因入不敷出而潦草出局。彼时,垃圾分类在国内大多城市还仅停留在概念阶段。“智能终端+垃圾分类”被一众信徒奉为蓝海产业,大家不假思索地认为,自己会是在风口飞起的那一个。

就在美一点谢幕后,小黄狗环保科技有限公司(以下简称“小黄狗”),这家一度被业内誉为资本与科技结合的新型垃圾分类标杆企业,带着超1亿元的注册资金高调入场。

2 小黄狗:资本非万能

与美一点积分回收策略相似,小黄狗通过“物联网+智能回收”模式,采取对垃圾低价回收、高价卖出“赚差价”的方式实现盈利,也就是人们所说的“吃垃圾、返现金”。比如,纸类垃圾的回收价为0.35元/公斤,而金属和塑料则是0.2元/公斤,均低于废品回收站价格,当积分积累到一定额度则可以套现。其官网数据显示,当前小黄狗进驻城市数量达35个,覆盖小区8469个,涉及用户规模达447万人次。

小黄狗的高歌猛进成功引起资本垂青。2018年6月,小黄狗得到领投的10.5亿元A轮融资,创下国内再生资源回收行业单笔最高融资纪录;同年12月,小黄狗再与新华联集团达成1.5亿元投资协议,最高估值达到了150亿元。势头最盛时,小黄狗摒弃传统政府采购模式,全程包揽产业链前端的垃圾分拣和清运,而这一做法一度被业内称作“烧钱抢流量”。

然而好景不长,没有强劲的回血能力作支撑,烧钱就是烧明天。最终,小黄狗于今年7月,正式向法院申请破产重整。在王雁茂看来,商业逻辑听起来是自洽的,比如公司装设备,付出设备和人力成本后,通过回收垃圾赚差价;同时通过安放在小区内的设备吸引广告等手段,赚取资金。但是毕竟付出的设备、人力成本终究不可忽略。

“布局智能垃圾回收终端基本上都是互联网企业。用互联网赋能垃圾分类回收本身没问题,但前提是必须要交给懂行的人来做,完成的是垃圾分类+互联网,而不要本末倒置。”北京爱分类环境有限公司(以下简称“爱分类”)创始人徐源鸿表示。

实际上,爱分类自2004年创立至今也是一路摸着石头过河。在2015-2016年间,徐源鸿也短期试水过智能垃圾回收柜,时间几乎与美一点同步。“简单说就是一个铁皮柜子里放个垃圾桶,桶下面加上称重的装置。”

“但在这个过程中,薅羊毛的人挺多,甚至还有人扔砖头进去凑数。”徐源鸿说:“居民大多投放的都是混合垃圾,质量较差,回收盈利也比较低。但专请废品收购人员帮助分拣,一方面是人力成本高;另一方面,人家自由惯了,也并不愿来。同时,由于占用公共空间,进小区也非易事,即便进了小区还要面临接电、接水和打地基等问题。”

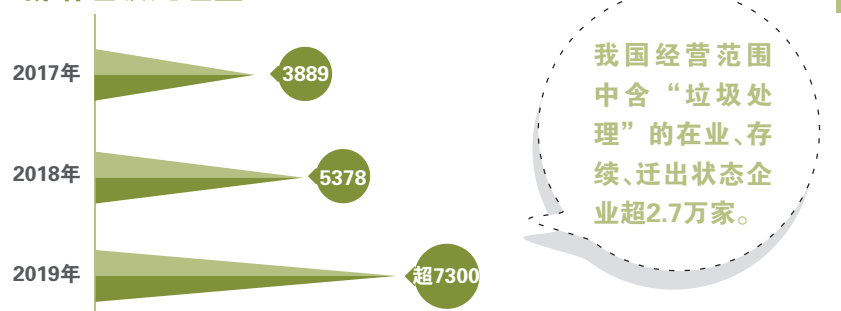
“如果不懂这个行业,没有形成资金回血机制,只靠补贴支持是不能长久的。”面对诸多现实考量,徐源鸿发现,垃圾分类本质上要改变的还是人们的思维习惯。短期内做垃圾分类的生意,仅将宝押在“铺柜子”这一个环节上似乎并不够,垃圾变革不应仅仅是垃圾桶变革,而是一个系统工程,于是他决定换一种打法——改做全链条。



·市场规模· (单位:亿元)



·新增垃圾处理企业· (单位:家)



3 爱分类:开启第二赛道

2017年,徐源鸿开始启动铺设第二赛道。这一次,爱分类的野心,是在京城打造一条从“家庭回收袋”小区服务站“垃圾清运车”到“分拣中心”的垃圾分类“隐形”高速公路。

总的来说,就是负责垃圾分类的前端分类投放与收集,中端分类运输,后端分类处理所有环节。源头上采取免费预约上门回收。公司将生活垃圾干湿两类,干垃圾即可回收物与有害垃圾;湿垃圾就是厨余垃圾与其他垃圾。

居民通过爱分类微信公众号、小程序、400电话等方式预约上门回收干垃圾,在现场称重,贴溯源二维码后,以0.8元/公斤的环保金作为奖励;湿垃圾则采用定点投放,其他垃圾扔进其他垃圾桶即可。垃圾清运过程中,公司物流司机驾驶封闭式物流车和厨余压缩车,将小件干垃圾、厨余垃圾分别运送至分拣中心及市政厨余处理厂,车辆均配备LBS定位系统,以便及时跟踪。

最后,干垃圾被运往分拣中心。在徐源鸿眼里,这是垃圾分类全链条中最重要的一环,也是“变废为宝”的主阵地。只有前端分类这个运作,而没有后端资源化处理的话,垃圾是没有办法减量的。”目前,爱分类在昌平区建有占地面积近50000平方米的分拣中心,由废纸、废塑料、废金属、废玻璃、废家电、大件拆解中心六大专业化分拣车间构成。

“垃圾是放错地方的资源,我们的盈利点也主要在干垃圾资源化处理上。在分拣中心,干垃圾会被分拣员细分为50多种,这些干垃圾在走完分拣、压缩、打包等一系列流程后,再被分门别类卖给下游再生资源利用企业。而回收的干垃圾中,95%以上都能再利用。”徐源鸿表示。

至于盈利难度较高的湿垃圾,徐源鸿也毫不讳言,需要财政兜底:“目前来看,我们就是通过打造分类投放、收集、运输、处置的全链条协同和生活垃圾全品类覆盖,形成由政府主导、企业专业化、市场化运营、全民参与的“全主体”长效机制。”

效果还不错。爱分类业务范围目前已经覆盖整个昌平城区以及丰台区几个街道,未来,公司还将在北京其他区继续布局布阵。而爱分类的分拣车间也引来海外资本关注,今年4月,荷兰Nihot公司与爱分类达成初步合作意向,爱分类分拣车间也将引入人工智能机械臂、分选机等设备,进一步提高生活垃圾分拣技术水平,实现分拣精度最大化。

4 雁林环保:换个打法

作为北京唯一一家提供全链条垃圾分类服务的企业,爱分类算得上是标杆,但似乎并不是做好垃圾分类的唯一解法。在美一点尝试未果后,王雁茂也于2018年新成立北京雁林环保科技有限公司(以下简称“雁林环保”)。

与徐源鸿思路不同,王雁茂继续做技术端,只不过这一次他的运营逻辑从最初做智能回收终端转向管理端底层技术系统。

“现阶段垃圾分类一方面靠利益引导,另一方面靠强制,但强制面临执法成本高和取证难等难题,我们要解决的就是实现被动执法。”王雁茂说,这里所说的“被动执法”,主要是在垃圾分类强制执行后,通过一个底层信息系统监测居民垃圾投放行为,将其与实际经济利益挂钩。“谁产生谁付费,多产生多交费;分类就少交费,不分类多交费,这部分费用可从物业费中扣除。”

收上来的钱交给财政,预先派给垃圾收运公司拉去填埋场或是焚烧,全程被追踪,只有收运车运到位了才能收到政府事后拨款。王雁茂认为,这也是避免部分公司为省下需缴纳的填埋或焚烧费用,将收运来的垃圾直接倾倒入河沟,造成环境二次污染。但执行的前提,就是铺设一个信息化底层技术,才能区分出做了还是没做,从而帮助政府和环卫公司实现真正的管理,我们做的就是这个事儿。”

据悉,王雁茂的雁林环保已于去年11月开始运营,已有公司发出合作邀请:“目前国内还有一些公司的做法是,通过‘押金制’回收废瓶罐,比如盈创再生资源有限公司(以下简称“盈创”)。这是一种比较西化的做法,但它们也有自己的难处和办法。”王雁茂说。

5 盈创:西学东渐

走访过程中,北京商报记者相继在朝阳区大屯街道和大兴区旧宫镇发现散布着饮料瓶回收一体机(以下简称“回收机”)。机身侧张贴着“珍珠”的广告海报,上端是回收机。机身触屏显示:自2018年1月29日起,回收饮料瓶的价格将被调整为0.03元/个(不分容量和大小)。”

然而,眼前的回收机也让盈创费了番周折才步入正轨。2012年,盈创研发出中国首款拥有自主知识产权的物联网智能回收机和饮料瓶智能回收机,并在北京、上海和深圳等14个大型城市布局,覆盖地铁、公交、商超、学校、社区、机关等点位,仅在北京布点就有大约5000余个。

尽管如此,公司副总经理刘学颂公开表示,回收机在地铁站和公交站点投放尚且容易;但当面临入驻社区,向物业公司缴纳租金的压力就成了“压死骆驼的稻草”。

虽然盈创回收能够回收到可观数量的饮料瓶,但鉴于工厂一年的产能是5万吨,就相当于20亿个饮料瓶。运转一天便需300万个饮料瓶,按照回收机15万个/日的回收量,即便是加上盈创旗下“帮到家”上门回收的饮料瓶,仍无法满足生产需求。于是在2016年,盈创回收部分工厂进入停工状态。

后来,盈创决定借力“押金制”,提高资源回收率。2003年,德国成为欧洲第一个实行塑料瓶、玻璃瓶和易拉罐回收押金制的国家。居民购买1.5L以下的瓶装水及饮料,价格里自动征收0.25欧元的瓶子押金,退瓶后返还押金。截至2012年,德国易拉罐、玻璃瓶、塑料瓶的安全回收率为98.5%,目前全球已有40余个国家和地区实施环境押金制度。

2016年,盈创也与北京物美超市建立智能便民安全回收示范站。在超市售卖的饮料瓶身被贴虚拟押金制标识,消费者购买饮料并饮用后,将空瓶投入到回收示范站的自动回收机换取“押金”。印有虚拟押金制标识的饮料瓶回收价格为0.2元/个,高于普通的饮料瓶回收价格。试点期间,共回收带押金标识的饮料瓶30多万个,回收率达70%以上。

回收并非终点,这些瓶瓶罐罐被运入自家再生资源工厂后集中分类、清洗、切片加工等程序,在下游生产出再生瓶和“环保潮牌”产品,比如“联名款海豚雨衣”“6瓶彩色环保袋”和“3瓶方巾”。至此,一个新的产业链闭环形成。目前,盈创除了通过“押金制”回收废弃饮料瓶罐外,还推出了废旧手机回收机、农药包装回收机和废纸回收机等。

除了在产业端开辟更多可能性;“吃过亏”的盈创自然明白,回收机本身就是吃钱老虎,而国内押金制金额较国外更为低廉,不如多行一步,去到更多需要的地方。“回收机出口,是公司的一个新的盈利增长点。”盈创总经理常涛也坦言,公司生产的回收机仅是目前国际上同等回收机价格的1/3。

2015年盈创与挪威陶朗集团成立合资公司,共同研制多款高效智能回收机具,以满足不同场景的应用需要。目前,盈创除在全国20余城市布局外,还销往全球30多个国家和地区。

6 “押金制”落地生根

今年3月,中央对垃圾分类作出批示,先后有海南、福建等省份,贵州、合肥、长春、无锡等城市相继在《垃圾分类管理条例(办法)》里明确鼓励生产者、销售者采用押金返还的方式回收再生资源。

“据统计,在已有押金体系保证的前提下,实施包装押金制地区塑料饮料瓶回收率可达80%以上;押金越高,返还率越高,环境二次污染控制越好。目前,我国还需实行生产者责任延伸制度,逐步建立完善押金制,补足生态文明体制中废弃物处置的制度短板。”中华环境保护基金会押金制政策研究课题组指出。

国家发改委经济体制与管理研究所贾彦鹏、张德元分析认为,履行生产者责任延伸制度,需要生产商、批发商、销售商、消费者建立良好的合作关系,而政府则要建立国家推行押金返还的制度框架,依法强制推行。

与此同时,由于实施押金制对生产者、批发商和零售商来说,建立或加入回收体系会造成运营成本上升,整个体系的运行成本最终都要通过价格传导由消费者承担,因此消费者的承受能力将是影响体系运行的关键,只有取得社会的广泛认同和支持才能顺利的实施押金返还制度。北京商报调查小组