

上海如果没有一个成熟的收运处置闭环,就可能有“垃圾围城”风险

今日看点

宝山装修垃圾资源化处置项目试运营,可满足全区每年装修垃圾消纳需求

一年吞30万吨垃圾,85%以上变成宝

■本报记者 陈玺撼

上海一年产生的装修垃圾,如果按一立方米重0.4吨计算,埋深10米,将至少占用7个虹口足球场。在寸土寸金的上海,如果没有一个成熟的收运处置闭环,让每天产生的装修垃圾尽快得到处置,就可能有“垃圾围城”的风险。

前天,位于宝山区江杨北路装修垃圾资源化处置项目投入试运营,其设计处置能力30万吨/年,正式运营后,可满足宝山区每年产生的装修垃圾消纳需求。经过该项目处置的装修垃圾,85%以上可变为宝,在上海所有已投运的装修垃圾处置项目中,是资源化率最高的一个。

自主研发技术对垃圾提纯

记者在现场看到,一辆辆运输车将装修垃圾从宝山区各个街镇的中转场站运过来,经过入口处的地秤称重,记录下数据后,运输车将装修垃圾卸在处置厂内的卸料区。

刚卸下的这些装修垃圾比较“纯净”。宝山区绿化市容局环卫管理科顾凤雁说,装修垃圾目前在宝山区的收运处置主要有三道环节:各社区的建筑装修垃圾临时堆点,各街镇的建筑装修垃圾中转场站,以及投入试运营的这个处置项目。在中转场站,装修垃圾已由环卫作业单位的分拣人员进行“大分类”,装修垃圾中的橡胶制品、石膏制品、绿化垃圾、大件垃圾(沙发、床垫等)和危险废弃物(荧光灯、电池、油漆桶等)已被分拣出来。

剩下的装修垃圾主要由三类物质组成:硬物质类,如混凝土、石材、砖块、玻璃、陶瓷等;轻物质类,如木材、塑料、纺织品、纸张、泡沫塑料等;金属类,如钢筋、铁丝等。有了“大分类”,后道处置效率大幅提升。

在卸料区停留片刻,装修垃圾被倒入破碎机,碎成直径15厘米以下的碎块。筛除破碎中产生的粉尘,碎块随着传送皮带继续前



宝山装修垃圾资源化处置项目投入试运营。

陈玺撼 摄

进,其中的金属类物质被吸铁石吸附,木材等机器较难自动分选的小块杂质则通过人工分拣。剩下的碎块再进行第二次破碎,在高转速锤击下,碎成直径5厘米以下的小碎块。最后,经过进一步筛选,小碎块按直径不同分四类骨料:7毫米以下、15毫米以下、25毫米以下、25毫米以上。直径小的,用于生产再生多孔砖、再生连锁砌块、再生灰砂砖等再生产品;直径较大的,可用作回填材料及道路垫层等。

值得注意的是,装修垃圾在“变小”过程中,运营方采用多款拥有自主知识产权的工艺对其进行提纯,将最终成品中的杂质率控制在2%以下,能替代天然砂石应用于工程建设。振动风力分选机和高精度分选机,可将混在骨料中的木材、塑料、纸、泡

沫塑料等杂质吹走。“传统风力分选工艺,可吹走一些杂质,但还有很多混在骨料里难分解。”北京建工资源循环利用投资有限公司总经理助理樊建斌说,他们自主研发的技术,可把装修垃圾分轻重两层,再用气吹,去除杂质的效果显著提升。

前景广阔但挑战也不少

“通过分类,垃圾变得有价值,而且分得越细价值越高。”樊建斌说,宝山区装修垃圾资源化处置项目投产前,公司曾组织项目调研组,对上海装修垃圾进行长期考察。结果显示,从2010年到2018年,上海装修垃圾产生量(申报量)增长超26倍;从装修垃圾的结构来说,以混凝土、石材、玻璃、陶瓷为主的硬物质占85%,经过处置,它们可以成为高品质骨料,而

价值较高的金属类物质占1%至2%。投资方认为,随着装修垃圾量与质不断提升,上海装修垃圾资源化处置项目前景广阔。上述项目也成为投资方在全国的首个装修垃圾资源化处置项目。樊建斌透露,第二个装修垃圾资源化处置项目正在江苏无锡进行设备调试。

前景虽广阔,但面临的挑战也不少。首先是用地问题。记者注意到,此次在宝山区试运营的项目,占地包括原料、产品存储区在内仅26亩,运营方只得将复杂的处置工艺“叠”起来,高度集中在全封闭厂房中。“在北京、上海这样的大城市,类似项目要落地相当难。”樊建斌说,这需要地方政府部门支持。宝山这一项目是上海目前首个永久性装修垃圾资源化处置项目,早在2017年就开始酝酿,规划、建设、绿化市容等部门和宝山区给予大力支持。

此外,还有可持续发展问题。业内人士指出,目前完全依靠市场化方式来实现装修垃圾的收运和资源化利用,难度较大。在缺乏再生产品标准、再生资源优先利用引导政策等因素的限制下,不少装修垃圾资源化利用项目生产出来的原料、产品打不开销路。樊建斌坦言,他们考察了全国许多城市,明显感到建筑装修垃圾资源化利用产品应用标准的匮乏,大多数情况下,有关建筑装修垃圾资源化利用产品的相关使用要求也很少见,不够具体,缺乏可操作性。上海某建筑垃圾处置项目的负责人坦言,如果参考国外经验,明确工程中资源化利用产品的使用比例,并纳入监理范围,各地项目就可能迎来“春天”。

记者了解到,宝山装修垃圾资源化处置项目将主要依靠处置费维持正常运营,运营方也通过长年积累的渠道找到稳定的骨料销路,多了一条支撑可持续发展的路径。“我们盼望有一天能‘自力更生’,实现纯粹的市场化运营,现在仍处于摸索阶段。”樊建斌表示,在原生料价格没有明显高于再生料的背景下,再生料的销路随时可能波动,所以销售骨料只是一种辅助手段。

上海学子休学创业,入选福布斯中国30岁以下精英榜

因垃圾分类上榜,智能回收箱做大循环经济圈

■本报记者 徐瑞哲

新近披露的福布斯中国30岁以下精英榜上,郇恒伟是个新名字。今年25岁的郇恒伟,仍是上海电机学院大四学生,曾休学创业,如今有了成果。作为“飞蚂蚁智能环保回收”创始人,他的上榜理由是垃圾分类。

让垃圾分类好习惯变爱好

记者日前走进上海电机学院临港校园,在食堂门口发现一台“飞蚂蚁智能环保回收箱”。郇恒伟说:“这是梦开始的地方,是我们的初代产品。”

这个小区快递箱模样的触摸屏垃圾箱,设有纺织物、纸类、塑料瓶、电池等投放口,不论是服装、鞋子、包包,还是书籍、纸箱、纸袋等,都能找到“入口”。从扫码开箱、投送物件到回收完成,操作流程也与取件收货一样简单。不同的是,当废旧物品入箱,手机相关小程序的账户就会自动出价、实时“生钱”,比如纺织类每公斤2角,纸类每公斤6角,塑料瓶每个3分钱等。“这样可以让可回收垃圾实现80%回收率,也让全民参与垃圾分类有所收获,在终端消费者和下游回收商之间,做大循环经济圈。”

郇恒伟当天刚在杭州参加了福布斯中国颁奖仪式,赶回学校在就业招聘展会上发

言。现阶段,他已完成应修学分和毕业设计,在临港大学城与公司所在的浦东金桥间穿梭。“不断提高再生资源再利用率,让垃圾分类的好习惯变成所有人的兴趣爱好。”这是他为自己设立的创业目标。

形成废品回收完整生态链

身为90后,郇恒伟却是个“老创业”。“我在一家公司做过区域经理,见证了一家企业的成长和消亡,创业梦应运而生。”这个电机学院在校生2015年就踏上创业路,做过共享经济领域的共享单车、共享巴士、户外项目等,2018年起,才成为上海小懒猫环保科技有限公司CEO,深挖回收产业,打通回收闭环。

仅2018年,全国废纸交易额达千亿规模,纺织品回收利用率只有15%。“废品回收这个行业存在几十年了,利润比较可观,有不少‘隐形富豪’。”郇恒伟之前接触过旧衣回收业,深知旧衣服的回收率特别低,大多数都被焚烧填埋,不仅浪费资源还污染环境。他透露,按吨计算,这类垃圾的回收阶梯,从最初用户回收价到最终厂商回收价,可以从2500元升至4000元,“我们期望这中间的差价,可以通过无人在线回收方式,让上下游共同分享。”

根据这一商业模式,有偿垃圾分类回收

项目将线下智能分类回收、线上互联网运营、后台大数据管理融为一体,在校园、小区、写字楼、闹市区等场景设立回收箱,并与回收企业开展后端合作,形成完整的废品回收生态链。

在城市标志性地段布点

“最大挑战其实来自智能回收箱前期的研发成本。”好在郇恒伟背靠高校,找到学院老师的实验室,边找钱、边设计、边攒机。“创业刚开始没太多钱,就带着一个想法去融资。”跑了一个月,终于找到本地一家风投愿意投钱支持开发。

在研发过程中,郇恒伟和小伙伴又面临股东撤资、技术延期等一系列问题。“账户里钱没多少了,技术也没出来,如果钱花完了,技术还出不来,一切就白费了。那时真的感到绝望。”乐观爱笑的郇恒伟也有过“山穷水尽”的苦恼。这时,郇恒伟遇到第一位投资人——上海善衣网络科技有限公司创始人、飞蚂蚁创始人马云。“和小马云的第一次见面,我比较激动,聊得很投机,正好马总也想在这个方向布局。”郇恒伟感觉柳暗花明,“后面又接触了两次,他决定投



智能回收箱物品细分类别提示。 徐瑞哲 摄

资我们,布局智能回收箱行业。”

今年,郇恒伟团队完成多轮融资,拿下不少订单,不仅落地上大、上音等十多所高校,也落地南京、广州、宁波、乌镇、无锡等地,与环卫部门合作铺开智能垃圾分类回收箱,还计划加快部署长三角所有名校,形成矩阵网络,降低物流成本。同时与大型企业合作,在46个城市最有标志性的地段布点。

“双11”仍买买买,众多平台参战、网络直播带货、细分市场崛起

新消费时代有新的营销方式

■本报记者 任种

“双11”暂告段落,但“买买买”产生的大量数据颇有看头。记者梳理来自不同平台的数据发现,虽统计角度各有侧重,但背后体现的消费新趋势是一致的。

用户注意力被渠道分散

“双11”的带货能力有多强?天猫、京东、苏宁、拼多多等平台已用成交额证明这一点。从用户通过百度搜索“双11”的数据和相关资讯阅读热度也能看出,人造节日在拉动消费上功不可没。从百度数据看,今年以“双11”为关键词的“用户搜索+资讯阅读热度”增幅达18%,与去年基本持平,连续6年两位数增长。“双11”搜索和阅读热度提升,还让“光棍节”这一最初的人造节日逐渐淡出人们视线。搜索数据还显示,“双11”早已从独角戏到群雄逐鹿,用户注意力被更多渠道和品牌分散。具体来看,“双11”诞生于2009年,当时与“双11”紧密相关的搜索关键词只有“淘宝”;但今年,共有淘宝、天猫、京东、拼多多、苏宁易购、小米商城、唯品会、当当网、小红书、网易严选等10多个电商平台参战。

直播卖货粉丝经济变现

今年“双11”,直播卖货刷屏。根据淘宝直播数据,“双11”期间直播带货成交额近200亿元,超过50%品牌商家通过直播获得新增长。

根据返利网数据,“双11”期间,平台上主播搜索量呈指数级增长,前五名依次是李佳琦、薇娅、陈洁、kiki、水冰月 SailorMoon、烈儿宝贝。李佳琦占据榜首,成为2019年度人气最旺网红;薇娅虽排名第二,但其推荐商品的销量对比去年同期呈现爆发式增长。

百度数据也显示,以李佳琦为代表的直播卖货引发广泛关注,仅其一人的话题热度就超过天猫“双11”晚会和苏宁易购“双11”晚会这两场主题活动,甚至比“马云”“双11攻略”等话题更热门。

在产品方面,不同主播带货的产品各有特色。如,李佳琦不负“口红一哥”称号,带有其推荐字样的口红,销量比去年同期增长20倍;而薇娅的粉丝确实对生活用品情有独钟。据联合利华统计,通过薇娅直播带货,旗下力士洗发水仅用3分钟就卖出10万瓶。

相关人士认为,这些数据证明在新消费时代需要新的营销方式。直播卖货的背后是“粉丝经济”变现的过程。

细分市场见证消费升级

今年“双11”热销产品中,有不少都引发热议。比如有平台的实时销售截图显示,宠物食品销售额增幅超过婴幼儿食品销售额。有网友戏称“狗儿子”花销比“人儿子”多。

虽是多个玩,但从数据看,宠物食品和用品等销量迅速增长背后,是消费升级推动的细分市场发展。返利网数据显示,“双11”期间,宠物用品类销售额比去年同期增长37%;而且人们养宠的理念逐渐升级——不仅满足于让宠物吃饱穿暖,各种保健用品、智能用具也被加入购物车。

在其他细分市场,保暖内衣的需求变化也能看出消费升级。多个平台数据都显示,上海等长江中下游城市消费者对保暖内衣的需求,明显大于有供暖服务的北方地区和温度适宜的南方地区。唯品会数据显示,消费者对保暖内衣的科技含量越发关注。就科技含量看,在保暖内衣的热销榜里,带高弹面料、恒温、蓄热等关键词的产品位居前列。业内人士认为,数据折射消费习惯,细分市场崛起真实记录了近年来人们在衣食住行等方面发生的变化,也体现了新的发展空间。

■本报记者 黄勇娣
通讯员 公维同 王萍

11月9日下午,“再次”签下动迁协议的李龙明,终于搬离住了40多年的老房子。李龙明今年79岁,是金山区山阳镇新江村四组村民,至今还保留着1996年签下的动迁协议书。“虽然苦等20多年,还是打心底高兴。”

和李龙明一样高兴的,是整条埭上的18户村民。他们为何签了两次动迁协议?原来,20多年前,金山嘴工业园区开发建设需征地,新江村四组18户农户都签下动迁协议。但一家工厂建了一半,因种种原因没有继续,村民们的动迁事宜一拖再拖。

埭上只剩老人和租客

因动迁搁置,村民居住在原来的房子里,可周边环境变得越来越糟。许多村民离工厂仅隔一条不到3米宽的水泥路。李龙明回忆,起初,家对面的工厂是清洗化工原料桶的,常能闻到各种奇怪的味道。后来,这家工厂因环境整治被关停,老板将厂房出租,入驻的企业不但有异味,还会产生巨大噪音和粉尘,居民苦不堪言。除了环境差,许多村民的房屋老化破损非常严重。因为房间开裂,朱雪英前两年就住到外面购买的商品房,像朱雪英一样,年轻点的、有条件的村民陆续自行搬出老房子。一条埭上,剩下的大多是老年人及外来租客。

一年前,作为社区文艺骨干的朱雪英,偶然的会参加山阳镇党委书记孙引良工作的形势任务报告会,会后她鼓起勇气把新江村四组的事情讲了出来。孙引良听完情况,建议朱雪英以书面形式反映。之后,孙引良等多次到新江村四组宅基调研,听取村民意见、建议。“过去由于种种原因,问题一时难解决,现在我们不仅要敢于‘理旧账’,更要拿出真金白银‘还旧账’,把历史遗留难题管到底、逐步解决好。”孙引良说。

解群众操心事烦心事揪心事

山阳镇党委政府下决心啃这块“硬骨头”。由镇分管领导任组长,新江村、镇信访办、动迁安置办、财政所等部门组成工作专班,坚持问题导向,多次实地调查,几番研究论证,依据法律法规和市、区动迁安置补偿相关政策,拿出破解难题的实招,制定山阳镇新江村4组18户村民补偿安置实施方案,邀专业房屋估价公司评估,很快启动签约工作。

明年,他们就可住进金山新城公园旁海曙苑二期动迁安置小区,紧邻金山万达广场、金山教育园区、绿地公园,居住环境大大改善。今年73岁的吴君秋一家可以购买210平方米动迁安置房。“儿子说了,家里旧东西都不要了,给我全部买新的,我们对搬进新房后的生活充满期待。”

“不忘初心、牢记使命”主题教育开展以来,山阳镇从“大走访”“大约谈”行动中的历年宿案入手,再次查问题、理旧账,对当时限于条件暂缓的项目“再过堂”。他们还请来区联系领导——区人大常委会主任杜治中进行信访接待,倾听百姓诉求,努力解决群众的操心事、烦心事、揪心事。

上海母港邮轮航线首试在线值船

1200名乘客尝鲜“智慧邮轮”

本报讯(记者 李宝花)在家动手手指,提前通过支付宝“在线值船”功能采集护照信息,到邮轮码头后只需在自助值船机上扫一下护照,两秒就能拿到机器吐出的船票、通关条形码和行李托运“三码合一”凭证,顺利登船。昨天,从上海吴淞口国际邮轮码头出发去日本的歌诗达“威尼斯号”邮轮上,1200名乘客尝鲜这一数字化值船手段。本周日起,这一体验将全面推广。

“真是又快又方便!”昨天上午的吴淞口国际邮轮码头出发大厅内,几十台自助值船机一字排开,一部分尝鲜游客将护照在机器上扫描后,很快就拿到登船需要的条形码,省去了原本要在登船环节进行的信息核对、照片采集等。尝鲜乘客对这一新体验好评连连。有乘客比较后发现,以往排队通关在传统人工窗口核验,客流高峰期登船可能需要一个半小时两个小时,现在通过“在线值船”小程序,可凭护照在手机上自助登船,整个登船时间减少到30至40分钟,切实解决以往登船通关流程复杂、耗时长痛点。

江苏中旅领队彭宇说,传统值船模式,领队要为游客发放纸质船票、行李托运码,核对信息等,通常一个团忙下来前前后后也要一两个小时。自助值船后,领队在这方面的工作精简不少,也能为绝大多数游客节约登船时间。

相比以前初次上船不熟悉情况,需四处转悠摸索,“在线值船”小程序提供项目行程预览,让船上的吃喝玩乐一目了然;预约船上客房服务、送餐、打扫、送吹风机等各种需求都可动指尖解决。

数据显示,2000年以来,中国邮轮旅客运输量年均增长40%以上。目前,中国正在使用的国际邮轮港口有15个,2018年接待邮轮976艘,接待出入境邮轮旅客488.7万人次,中国已成为全球第二大邮轮客源市场。在第二届进博会国际邮轮服务贸易高峰论坛上,中国商务部服务贸易和商贸服务公司副巡视员朱光耀指出,未来10年中国有望成为全球最大的邮轮旅游市场之一,越来越多的国际邮轮公司会将最新、最好的邮轮布局到中国市场。

上海正在打造智慧邮轮港。据悉,从本周日起,包括在线值船在内的“智慧邮轮”解决方案将从上海开始,全面覆盖歌诗达旗下4条中国母港出发邮轮。根据在沪试点情况,还有望逐步登陆国内其他城市母港以及其他邮轮航线,令更多乘客的海上出境游体验更“智慧”。

查问题理旧账,金山区山阳镇对历史宿案「再过堂」
欠了一二十多年的「动迁债」终于还清了

