

# “习惯+科技”破解垃圾分类共性难题

全国城市生活垃圾分类工作现场会实地观摩解决分类精准投放率不高等问题的“青岛答案”



5月23日,全国城市生活垃圾分类工作现场会在青岛召开。这是继在厦门、上海、广州三个城市召开现场会后,首次在北方城市召开会议。

垃圾分类是一个系统性工程,涉及政府、居民、企业、社区等方方面面,在推进过程中,各个城市都结合本地实际采取行之有效的方式。但是,居民垃圾分类习惯养成、垃圾分类后在运输环节存在混装混运等共性难题,也成为推进垃圾分类工作的“壁垒”。

而此次现场会在青岛实地观摩的点位,都指向了这些“痛点”,也尝试着给出破题的“答案”。

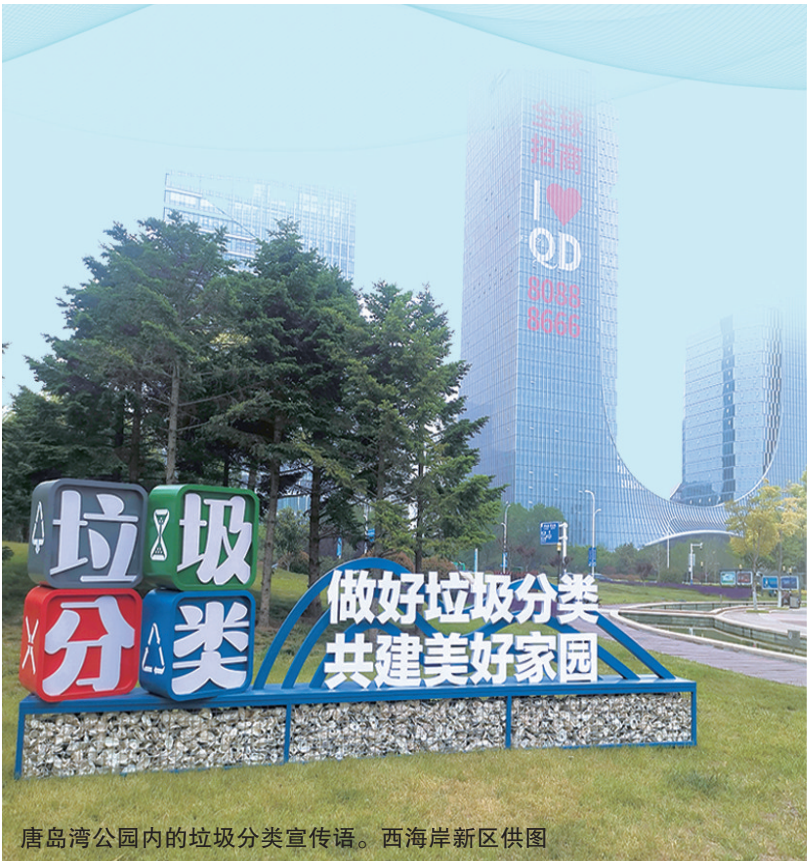
## 让居民会分类愿分类

垃圾分类是新时尚。要形成全民参与的浓厚氛围,需要时间养成习惯。这其中,既需要有广泛的宣传动员机制让垃圾分类理念深入人心,也需要监督激励机制让居民会分类、愿分类。

从“一个筐”到“四个桶”再到“撤桶并点”,从“不会分”到“尝试分”再到“主动分”,从“减源头”到“再利用”再到“生态化”……一场垃圾分类全民行动的生动实践,正在西海岸大地如火如荼地深入推进。目前,西海岸新区日产生活垃圾2000吨,日处理能力2350吨,回收利用率达到37%,厨余垃圾分类收集率20%以上,全区分类设施、分类收运实现全覆盖。

贝壳属于其他垃圾,自然降解时间为1到2年;泡沫属于可回收物,自然降解时间为200年到1000年;玻璃属于可回收物,自然降解时间为1000年以上……在西海岸新区唐岛湾公园,一组由不同垃圾填满的降解时间方块格外引人注目,而其中最打动人的,是标注在方块上每种垃圾的降解时间。“真的很震撼,以前只关注不同垃圾如何分类,现在了解到不同垃圾的分解时间,这让我们和家人坚定了从源头上减少垃圾产生量、以及循环利用垃圾的信心。”正带着孩子在公园里玩耍的市民孙小曼表示。

唐岛湾公园有着海上西湖和青岛西花园的美誉,是市民和游客心中的网红“打卡点”。自2021年开始,唐岛湾公园打造了青岛全市首个“席地而坐”城市绿地客厅,每年,有百万人次的市民和游客来这里赏花观海,席地而坐亲近自然,成为人气很高的城市公园。而现在,唐岛湾公园多了一个“身份”,变身为垃圾分类主题公园。在这里,有依托由三万多只塑料啤酒瓶构建的“啤酒森林”景观,并就近植入雕塑“悠游海洋”、雕塑“共同



唐岛湾公园内的垃圾分类宣传语。西海岸新区供图



参会人员参观全国城市生活垃圾分类工作成果展。 观海新闻/青报全媒体记者 梁超 摄



名嘉汇小区的垃圾分类点。西海岸新区供图

体”等垃圾分类主题景观和互动装置,让市民在游览的同时普及垃圾分类知识,小投入、多互动、重参与,让垃圾分类理念深入人心。

记者了解到,为推动垃圾分类融入日常、成为时尚,青岛在全市设置垃圾分类宣教中心54座,将垃圾分类纳入校本课程,600名专业的“星火讲师”进机关、进小区、进学校开展主题宣传,市民生活垃圾分类知晓率达到98%。

## 智能监管防止“混收混运”

居民在家认真分好类,在投放时按要求分类投放,最后在收运过程中所有垃圾却被一股脑地“混收混运”,打击了市民分类的积极性……这是不少城市共同遇到的“难题”。

垃圾分类看似只是改变传统的处理办法,背后却是一项系统性工程。管理人员不足、分类精准投放率不高等问题,每一个细节都影响着垃圾分类的效果和长效机制的建立。要系统性地解决多头问题,实现全面精细化管理,科技的力量必不可少。

在西海岸新区,通过科技赋能垃圾分类“全链条”,破解垃圾分类中分类准确率不高、投放不精准、混装混运等难点问题,有力带动了全民参与垃圾分类绿色新时尚,更体现出社区治理的“绣花功夫”。

“收运车辆已经出发,预计还有15分钟到达,可以往外出桶了。”每天早上6点,西海岸新区瑞源名嘉汇项目经理助理胡占东在物业端查看到垃圾收运车出发后,赶紧联系小区物业工作人员。15分钟后,收运车准时到达小区垃圾桶点集中存放处。等厨余垃圾被收运后,物业人员将桶放置回原处,胡占东在物业端给收运司机一个“好评”。

当前,西海岸新区在全区推行“公交

式垃圾收运”,238辆分类收运车、260条收运路线全部纳入系统监管,实行定车、定线、定点、定时收运。“自从‘公交式垃圾收运’开始应用后,居民对于垃圾桶出桶早、占路时间长、异味扰民的投诉大大下降。”胡占东介绍,在“公交式垃圾收运”模式下,西海岸新区建立了垃圾清运单位与小区物业的联动机制,配套开发了司机端和物业端,实现垃圾产生单位与运输单位的精准对接。

现在,西海岸新区共有50余万户居民参与“晒桶打卡”,将分类质量检验这一关口前移到家庭环节。居民只需要拍照上传家庭厨余垃圾和其他垃圾的分类图片,小程序便可以自动评价分类质量,对分类不合格的即时标记,并可反馈不合格原因,精准高效指导居民在家中进行分类。自小程序上线以来,居民家中桶内垃圾识别准确率达到95%以上。

为杜绝“混收混运”,西海岸新区依托城市云脑开发了混装混运识别场景。给垃圾桶安装了识别芯片,车辆安装了识别装置,当识别出车辆类型和垃圾桶类别不匹配时,就判断为混装混运。违规作业的车辆号牌、收运类别、收运点位等信息将实时发送到系统,并可自动生成整改通知书,下发至相关的作业单位进行整改。同时,违规问题纳入对作业单位的日常管理考核。通过该监管方式,西海岸新区混装混运问题得到有效解决。

记者了解到,依托城市运管服平台,青岛高标准建设垃圾分类应用场景,汇聚收运线路、处理设施等基础信息3.6万条,形成垃圾分类“家底一个库”、运行管理“显示一张图”、问题处置“全市一盘棋”。通过智能监控、智能称重等技术,对4000个投放点实时监测,对全市268条厨余垃圾分类收运线路、1.3万个收运点位作业情况自动考核,对全市6座处理园区实行云上监管,实现从人员跑腿向数据跑路转变。

## “小积分”兑出“大文明”

“一袋大米、一瓶洗手液、一瓶酱油……算算一共需要多少积分?”家住西海岸新区唐岛湾A小区的居民吴娟22日一早来到闻达客超市,用垃圾分类取得的积分换取物品。

记者看到,超市里有单独的一列货架,摆放着垃圾分类积分兑换商品,有饼干、卫生纸、洗衣液等。“丢垃圾时,按规定分类进桶就可以获得积分。”吴娟看着陈列柜说,“这大半年家里的调味品都是用积分换的。”

自2022年起,西海岸新区运用“跨界思维”,联合线上超市、线下便利店等机构,搭建多个积分兑换平台,通过垃圾分类等绿色行为获得的积分,可兑换成日常用品或生活服务,实现绿色行为有产业支持、相关产业有“分类绿”引流的双赢。

不仅如此,为探索资源高效利用的新路子,西海岸新区还搭建了全民参与的微信公众平台,开设闲置交换、预约上门回收、全民晒桶、积分兑换等功能,目前已有活跃用户约150万人。

接下来,西海岸新区将继续坚持以全民参与为核心,在体制机制创新完善、设施设备升级提效、宣传教育引导规范、厨余垃圾精准分类、源头减量循环利用等方面创新突破,让生活垃圾分类新时尚在西海岸蔚然成风。

本版撰稿 观海新闻/青岛早报记者 张孝鹏 观海新闻/青报全媒体记者 贾臻