

定海,全域“无废城市”养成记

□记者 陈斌娜 通讯员 王瞳 王隆勇

无废城市,是一种先进的城市管理理念,是通过新增技术投资、产业结构优化、生态保护工作的可持续化,从而实现城市固体废物产生量最小、资源化利用充分、处置安全,最终实现一种绿色低碳的生产生活方式。

以“绿”为笔,定海在无废城市建设中,聚焦船舶污染物、海洋废弃物、小岛小微企业危险废物收运处置等难点堵点,全力打造无废城市海岛样板。去年,定海区成为我市首批获得三星级全域“无废城市”殊荣城市之一。



▲新建村入选联合国人居大会“净零碳”中国案例



▲定海区爬壁机器人+超高压水除锈工艺

科技赋能 健全区域收运体系

定海区多微小企业,其产生的一般工业固废主要来自建材、机械、热电、水产、污水处理、船舶修造等行业,年产生量约68万吨。但受海岛特殊地理环境影响,这些一般工业固废在处置上短板明显。

尤其是废泡沫、废玻璃、工业废渣等低价值固废,在处置过程中存在路径不通、“处置无门”、成本高等问题。再加上统一收运体系的不健全,造成乱倾倒、乱堆放等违法违规现象。

如何破解一般工业固废收运处置的难点痛点?

几经探索,市生态环境局定海分局给出一个新答案:数字化建设,科技赋能!

“用户在‘线上’动手手指,输入垃圾种类、总重量、清运地址等信息,就可实现一般工业固废‘线下’回收。”去年底,定海区联合舟山昊翔红葫芦环保科技有限公司,共同建设打造“红葫芦”固废智管平台。

该平台通过全面整合辖区内一般固废收集、贮存、转运处置企业资源,从而打通产废前端、收集分类、处置终端等关键节点,实现23种一般固废收运处置全覆盖。由此,该平台的运用也破解了我市海岛固废、危废、海洋垃圾收处以及海岛废油本地化利用四大难题,并在固废管理领域打开了治理新局面。

在此平台基础上,定海还创新建立了“物联网+”收运模式,由配套组建的专业收运队伍,为全市467家企业提供“美团式”一键下单、预约上门清运服务。自去年8月平台投用以来,已累计收运一般固废6万余吨。

在定海生态环境局相关负责人看来,科技赋能下的定海,如今在“无废城市”创建路上越走越宽,逐渐向高端装备制造等临港新兴产业集聚,实行精准化治理,同时也打开了定海固废管理新局面。

比如,螺杆加工企业的多功能机床,经数字化改造升级后,不仅减少30%废铁屑产生量,还自带收集传输系统,实现固废闭环收集暂存;在推进“浙固码”使用和视频监控建设中,定海26家重点产废企业已实现领码覆盖,与“浙江危险废物在线”联网,实现全区危废实时动态监督……



马岙低零碳生态公园

“变废为宝”提升末端处理质效

经济社会的发展,需要经营主体来激发澎湃动力,但定海为寻找企业发展和保护生态环境之间的平衡,“绞尽脑汁”。最终,目光触及在资源再生利用。

今年9月,位于定海工业园区的舟山市金科资源再生有限公司正式投产。公司中控室的监控大屏幕上显示:一辆再生资源收运车按着“认定”的路线,将一批从城区回收的可再生固废,清运到企业分拣车间的画面……

以往垃圾处理过程中往往采用就地填埋、入海填埋等方式,但现在通过循环加工技术后,将这些垃圾、废弃物等更好地循环利用,再次成为城市的“有用之材”。在该公司总经理张云富眼中,垃圾“浑身都是宝”。

废弃混凝土块可以变成再生细骨料用于非承重墙体生产建设;建筑垃圾可以变成再生骨料多孔砖替代传统黏土砖;废木料通过粉碎、研磨、挤压、烘干等过程可以成为优质的新型清洁生物质燃料,广泛用于各热能企业。

目前,除舟山本岛外,金科资源再生有限公司已在嵊泗的枸杞、嵊山也建立了小型试点,预计今年年底完成建设,初步实现“小岛垃圾不出岛”的就地固废垃圾处理及再生产再利用目标。

“结合舟山市‘小岛你好’的相关规划,如果试点成功,日后我们将在30余个小岛上全部建立小型固废垃圾回收处理站点。”张云富说。

在环保业内人士看来,固废并非“毫无价值”,而是“放错位置的资源”。只要合理利用,亦能再现“价值”。

目前,在定海生态环保部门的积极推动下,纳海固废、百达石化、同舟环保等危废处置企业先后与本地中海油企业“牵手”,开展废油点对点的利用合作。

“原本处置成本高、经济效益差、安全风险大的预处理废油,将来经过转化后,成为经济价值高的芳烃产品和成品油,可实现船舶油污水、油泥处置产生的废油本地资源化、产品化利用。”定海生态环保局局长

关负责人透露,预计最大利用量可达4.5万吨/年,节约处置、运输费用近亿元。

这股来自于产业内的绿色革命的强大动能,同样赋能定海的“无废城市”建设,走向在高质量发展之路上。

以“绿”为笔 成为生态发展基底

青山黛瓦、溪水潺潺、斑斓壁画、蒸汽火车……步入藏在山岙的间新建村,古朴与时尚交织的气息扑面而来。这里不仅有美丽生态,还有乡村民宿、美术馆、书店等美丽经济,更有在全国率先提出“零碳村”的美丽底气。

美丽底气,始于当地村民多年来发起的一场场“护绿”生态革命:清理垃圾、迁移露天粪缸,以及其他人居环境改造。

多年来,正是新建村始终践行“两山理念”,打造无废乡村,倡导绿色生活,最终培育一份“美丽经济”,逐步实现“富民强村”。去年新建村接待游客达43万人次,人均年纯收入达4.6万元,相比20年前增长了超10倍。

从参与到守护,新建村更是一路收获各种荣誉,拿到“手软”:全国先进基层党组织、全国文明村镇、中国最美休闲乡村、全国生态文化村、国家级美丽宜居示范村、全国乡村旅游重点村等荣誉称号,获评全国AAAA级景区……

“以新建村的‘零碳村’为起点,我们在全区探索乡村‘无废’和‘净零碳’融合发展模式,推动建设1镇10村进行低零碳试点。”定海生态环境局一工作人员介绍,主要推广生活垃圾零填埋、废旧建筑再利用、废水处理再回用等方式,并通过普及应用可循环利用、可降解替代产品等,减少乡村废物产出。

目前,定海已创建完成8个无废乡村,乡村废物减量近1千吨,净零碳乡村建设入选自由贸易试验区加强生态环境保护推动高质量发展案例。

这几年,定海除了打造无废乡村外,还积极探无废农场,发展绿色农业,尤其是在结合生态循环农业为代表的新循环发展模式初显成效。

作为国家数字农业建设试点华晟牧场,通过加快推进现代生态循环农业示范区项目,结合繁殖区及育肥区生猪特点,采用自动化饲养排污模式,实现养殖场“三废”全流程自动化、无害化、资源化利用,兼顾消纳全区畜禽养殖场80%的粪便废物。该项目每年可消纳“三废”1万余吨,生产有机肥4500吨,减少排放2303吨二氧化碳当量。

“无废城市”路上,人不负青山。一如既往,值此青绿!