

种下植物连片 听得鸟声不断

上海老港基地变身大花园



上海老港基地四期生活垃圾填埋场。资料图片

◆本报记者蔡新华
见习记者刘静
实习记者李庚阳

经过生态修复,上海老港固体废弃物综合利用基地成功变身成生态大花园。到今年年底,完成生态修复和景观设计后,这里将成为上海市首个以“环保再生”为主题的郊野公园。

老港固体废弃物综合利用基地,是国内规模最大的无害化、资源化、生态型废弃物综合处置基地,承担着上海市70%的生活垃圾处置任务,每天处置量达到1万余吨。

现在,这里的一至三期垃圾填埋场封场区域、四期填埋场南侧芦苇荡、市政预留地等区域,经过改良土壤、地形平整后陆续“披绿”,种上了女贞、黄连木、水杉等耐盐碱、耐水湿、抗风能力强的乔木苗。针阔叶混交,林下撒播三叶草、紫花苜蓿、紫云英等植物,俨然是一个大植物园。

生态改善吸引鸟类栖息

记者之前也曾多次到老港垃圾填埋场,看到的景象并不令人愉快,垃圾遍地、满眼脏乱、荒芜苍凉,恶臭气扑鼻而

来。在如今的老港基地,这些现象已不复存在,可谓“旧貌变新颜”。

高高低低的填埋堆场上,一排排小树苗连成片,几年前种下的树木已粗壮笔直,树冠蓬松,路边种有夹竹桃等吸附气体能力强的植物。到了春天,基地里的油菜花盛开,鲜艳夺目;夏秋两季野花野草遍地,引人不禁驻足。

植物种类繁多,引来野生动物筑巢栖息。在数千亩备用地上,大片河塘、沼泽形成了完整的湿地生态系统,黄褐色的芦苇随风摇曳,吸引了成百上千只野鸭、野鸡、灰鹤等嬉戏觅食。当野鸭成群飞起时,嘎嘎的叫声悦耳动听。

相关负责人告诉记者,这两年来,老港基地的水鸟和小动物越来越多,春天能看到很多刚孵出的小鸭子。“水塘里有鱼有白米虾,鸟儿们自得其乐。”

修复经验用以推广借鉴

作为上海生活垃圾处置的托底保障,老港基地长年超负荷运行。以前受限于技术条件,臭气扰民、土地受污染、环境承载力饱和等问题长期存在。这种状况下,老港很难维

持下去。痛定思痛,生态修复项目是解决问题的必然之选。

据相关负责人介绍,2015年2月动工的生态修复工程,首先在填埋场上敷了一层生态膜,膜上再覆盖80厘米的土层,然后种植各类植物。“实验证实,80厘米的厚度已能满足植物的生长需求。这是国内首次尝试在这种土层上种植高大乔木,可以更大幅度改善生态环境,对全市其他20多个堆场的改造具有很大借鉴意义。”

老港基地的地面有高有低,堆体高的有15米左右,低的比周边河道低3.7米,因为覆土层被生态膜隔断了与地下水系统的接触,覆土层雨少时干旱,雨多时内涝。项目组研究了不同植物的“耐淹”时限,设计合适的灌溉系统,灵活调整水位,让植物舒适呼吸。

2016年年底,上海老港固体废弃物综合利用基地生态修复项目,获得住房和城乡建设部人居环境奖范例奖。老港基地负责人表示,今后将持续修复生态环境,利用基地内先后建成的10平方公里林地和1800亩原生态湿地,结合在建的上海市生活垃圾科普展示馆,为市民游客提供休闲娱乐的生态“后花园”,并为垃圾填埋场生态修复提供经验和实验数据。

武进高新区管垃圾又管人

建筑垃圾全程监管并实现再利用

◆本报通讯员孙雪云
见习记者李苑

江苏省常州市武进国家高新区致力于破解建筑垃圾围城难题,率先推出建筑垃圾及其装修垃圾全区全过程监管。

完善信息系统,管住垃圾承运人

建筑垃圾主要由装修、拆迁垃圾构成,其中装修垃圾较难处理,包括塑料、橡胶、纺织甚至生活垃圾等,共有66种之多。由于城市没有足够的容纳场所,加之垃圾产生量与日俱增,偷倒乱倒现象屡禁不止。

为管住建筑垃圾承运人,武进国家高新区规划建设和城市管理局创新推出垃圾处置信息采集系统,由社区、物业、村委会定期收集上报。

在这一系统中,包含清运保洁车、车主和垃圾的所有信息,如车辆的类型、车牌、权属、荷载、发证机关等信息,车主的照片、身份信息和联系方式,清运垃圾的种类、来源、去向等一应俱全。

同时,每一位车主都有一位

管理员,由社区或村委会工作人员担任。如发生偷倒、乱倒等行为,不仅车主会被列入“黑名单”,管理员也会被问责。

实施垃圾分类,促进源头减量

在南夏墅社区南隆家园,3期、4期均为新建高层住宅,共有居民1300余户。因为居民装修集中,小区保安每天都要开展大量的巡查工作。

“主要是查有没有私自改动承重墙,装修垃圾有没有堆放到位、有没有混入其他垃圾等。”南夏墅社区党总支书记柴惠平说,小区居民装修前,保安都会口头告知一些装修注意事项。在小区楼盘交付前,武进规划建设和城市管理局提前介入,向居民发放《规划建设与城市管理温馨提示》小册子,宣传垃圾分类、装修垃圾监管的重要性。

经过一系列宣传工作,现在装修户敲墙施工的越来越少,很多安置居民选择不改变毛坯房内部结构,从而有效减少了装修垃圾产生量。除了源头减量,南隆

家园还会对装修垃圾进行预分,把塑料、泡沫板等杂物分离出来,装修工人、居民会自觉将生活垃圾和建筑垃圾分开,这也有助于垃圾的再生利用。

垃圾再生利用,变成建筑用砖

因为混合物较多,装修垃圾再利用一直是个难题。而常州春秋华城基础工程有限公司与南京大学合作,研发出可使装修垃圾资源再利用率达到95%以上的技术。

装修垃圾通过分拣进入生产流水线,砖块、瓷砖、玻璃、石膏板等有再利用价值的,经粉碎、配比、混合、加料等工序后,被制成一块块标准砖;塑料、金属和木材则被分流到回收站,运至环卫所,按照生活垃圾处理。

据统计,武进每年产生建筑垃圾3万吨左右,政府补贴后资源化利用率为80%。这些建筑垃圾每年可制作成2.4万吨建筑材料,以每块砖3公斤计,就意味着3万吨建筑垃圾可产出标准砖800万块,用于建造各种非承重结构墙体。



垃圾围城已经成为很多城市的切肤之痛,源头减量、垃圾分类和资源化利用是重要应对举措。
新华社 徐俊作

绿动未来,打造可持续环保公益生态

——在“互联网+”时代下开展环保公益的创新力作

“绿动未来”环保公益众筹平台(以下简称“平台”)由中国环境文化促进会与上汽通用汽车联合主办,是“互联网+”时代下的一次大胆尝试。平台创新性地将“互联网”、“众筹”、“环保”三者融合,联动线上传播和线下活动,动员全社会力量共同传播“全民环保”与“生活方式绿色化”理念。平台积极引入多元化环保公益项目,在公益众筹模式上不断延展,以更丰富的参与形式,广泛动员社会大众共同参与“绿色生活”的现实中来,为我国环保公益的可持续发展做出了积极贡献。

◆依托多元化众筹方式 打造可持续公益生态

作为专业性的环保公益众筹平台,“绿动未来”环保公益众筹平台紧跟时代发展,不局限于“筹集资金”,提出“物尽其用、人尽其才、思尽其能”的公益众筹创新理念,打造出了开放的公益生态,实现了公益价值的多维度自然延伸,为我国环保公益事业的长效发展开辟了一条新的道路。

自2015年6月5日成立以来,“绿动未来”环保公益事业得到了长足的发展,成功地完成了多个环保公益项目,进入了新的发展阶段。“绿动未来”环保公益众筹平台自上线以来共募集了两百多个环保项目,并成功上线发布了涉及植树防沙、海洋保护、垃圾分类、环保教育、湿地保护、清洁水源等多个环保领域在内的61个环保公益项目,覆盖了上海、北京、深圳、四川、河南、浙江、



图为“一杯水的约定”——绿动未来大型宣传活动启动仪式现场。

安徽、陕西、湖南、广州等众多省市,覆盖人群达百万。在线下,平台积极策划并发起落地的环保公益项目共有35场,为126个高校环保社团提供直接资金扶持和项目帮助的高校环保公益项目有165个。

“绿动未来”环保公益众筹平台鼓励真正的全民参与,致力于让每一个微小的绿色创意和公益实践都能在平台中展现出更大的环保价值。为此,平台在传播互动上打破了单一平台的闭环模式,实现了多平台流量的导入导

出,让环保公益变得更开放、更包容。2016年以“水环保”为主题开展的“一杯水的约定”大型系列公益项目便是平台打造可持续公益生态的经典案例。

◆“一杯水的约定” 充分发挥平台优势,打造全民环保公益盛典

为了充分发挥社会公众参与环保事业的影响力,带动和激励

更多的人加入到绿色环保的行列中,“绿动未来”环保公益众筹平台在平台成立一周年之际,针对我国不容乐观的水资源和水环境现状,精心筹划并成功举办了“一杯水的约定”大型系列公益活动。活动首先在北京、上海、沈阳、青岛、烟台、合肥、兰州、成都、武汉、南京10座城市同时展开宣传,邀请众多环保意见领袖、公益名人明星、环保组织代表等公众人物带头发声,并结合线上线下广告宣传、“水生态艺术展”全国巡展、“挑战吧水君”公益挑战赛、

社交网络及现场互动、创意众筹等多种举措,引起了公众对节水话题的广泛关注与讨论。全国至少有5000家企业以及上百所高校志愿者对此次活动做出了积极的响应,微博#一杯水的约定#话题阅读量高达37.4万,话题讨论量超过1.3万次,活动覆盖人群高达数百万。

在“让甘肃的孩子们喝上一杯干净水”的项目中,平台通过大众喜闻乐见且简单易行的“点赞”助捐以及别开生面的运动带动公益的筹资方式,对甘肃地区10所水资源匮乏和水质受污染的学校进行了饮水救助。此次活动的直接受益者华池县白马乡白马村小学的张校长感叹道,“我们这里一直都非常缺水,近两年水质也确实越来越差,我们也都知道,但也没办法,学校资金有限,装不起这样大型的净水设备。现在好了,绿动未来给我们安装了净水设备,我们终于能够喝上干净的水了。”

◆“一杯水的约定” 通过大众互动体验的方式,唤醒了公众的节水意识,真正实现了环保务实与大众互动的完美结合,是环境文化的又一创新力作

环保公益与众筹的结合,在“绿动未来”环保公益众筹平台的实践下,已经展现出了完美的碰撞效应,而绿色梦想想要真正实现,还需要我们长期不懈的共同努力!
徐嘉媛