

无废城市建设进行时

看绍兴如何破解“垃圾围城”之困

本报记者 黄平 通讯员 徐燕飞

浙江绍兴遵循数字化、法治化、产业化、系统化要求，建设“无废城市”。

绍兴市依据产业结构优势和短板，不断开展技术和制度创新，持续提升城市固废减量化、资源化、无害化水平。在制度体系建设上，梳理形成62项政策制度；在项目建设方面，推进建设90多个重点工程项目。绍兴创新开展废盐、飞灰、尾矿砂等固体废物管理利用技术研究，培育“无废产业”。



图为绍兴市越城区再生资源分拣中心。

(资料图片)

连日来，在位于浙江省绍兴市大坞吞垃圾填埋生态修复工程现场，工人们勘查地质，为后续修复项目做好准备。这里原为城市生活垃圾填埋点，通过该修复项目，填埋场库区生态景观复绿面积将达到12万平方米，能有效改善周边生态环境。

大坞吞垃圾填埋场的新生，是绍兴市创建“无废城市”的一个片段。2019年4月份，绍兴被国务院确定为全国11座“无废城市”建设试点城市之一。1年来，绍兴根据自身产业结构优势和短板，不断开展技术和制度创新，持续提升城市固废减量化、资源化、无害化水平，为同类城市提供了样板。

全方位守护市域生态

列入试点城市后，《绍兴市“无废城市”建设试点实施方案》通过评审，确定了1个总体实施方案、4个固废专项方案、7个区域子方案的方案体系，用以确保各级各部门协同作战，共同参与各项污染防治工作。

与此同时，绍兴还在国家要求的22个必选指标和37个可选指标基础上，建立了包含

22个必选指标、32个可选指标和8个特色指标考核体系，覆盖了工业固废、建筑垃圾、农业废弃物、生活垃圾、危险废物五大类固废。同时，还试点建设纳入各区、县(市)和相关市级部门的年度工作考核。

在制度体系建设上，绍兴梳理形成了62项政策制度，其中《废旧农膜回收和无害化处置工作指导意见》为浙江省首创制度；对接高校、科研院所，创新开展废盐、飞灰、尾矿砂等固体废物管理利用技术研究，培育“无废产业”；在项目建设方面，推进嵊州和新昌生活垃圾焚烧项目等90多个重点工程项目。

“要跳出固废处理抓固废处理。”绍兴市生态环境保护督察专员钱进说。“无废城市”建设，产业是一条主线，产业培育和产业转型是牛鼻子，绍兴“无废城市”建设要与产业发展方向一致。

在钱进看来，绍兴的“无废城市”要坚持产业复合，同步培育和引进上下游关联企业，引进高校、科研机构，形成产学研用一体化固废经济；要坚持产城融合，把“治废”与“治城”紧密结合起来，积极推进固废处理设施的去工业化，开展生态补偿金制度，变“邻避效应”

为“邻利设施”；要坚持功能结合，大力培育绿色产业、绿色金融和绿色试点，强化法律保障，建立一个“无废城市”的法律制度体系，构建分工明确、职责明确、监管有效、运转规范、全方位覆盖的现代化监管体制。

构建循环经济产业链

绍兴凤登环保有限公司负责人章磊一有空就会跑到厂区数一数来往的槽罐车。“进出的车子越多，我们企业的利润就越多，对生态环境作出的改善也就越大。”对于外人的不解，章磊笑着回答。

章磊介绍，公司的“高浓度废液资源化、无害化处理示范装置项目”可让槽罐车载着医药化工企业的高浓度废液进厂，装着纯氢、液氨等工业原料离开。自2017年建成运行以来，该项目已累计处置绍兴及周边地区危险废物10万吨，并利其作为原料生产各类化工产品近20万吨。

绍兴迎来了循环经济产业的春天。众联环保有限公司可以处理包括医药废物、农药废物等40大类共389小类的危险废物，公司还与高校合作，成立了浙江省固体废物处理与资源化重点实验室众联环保分中心；绿斯达新材料有限公司拥有完整的生物降解塑料技术体系，主要膜袋产品在堆肥条件下90天可完全生物降解；浙江龙德环保热电有限公司对污泥实行环保焚烧，产生的热值送回印染企业，发出的电卖给国家电网……

在绍兴，12个省级以上开发区已经有5个列入省级以上循环改造示范区。“这些基础的搭建，最终是为了打造固废循环经济产业链。”绍兴市生态环境局相关负责人表示，小而散的固废回收和资源化格局，将制约资源化利用效率和水平的提高，所以在补齐短板的前提下，绍兴还将组建和整合固废回收利用产业链，形成“分类回收—清运—资源化”闭环。

在生活垃圾回收方面，绍兴也已开启再生资源回收利用分拣设施建设。在占地

4500平方米的城西再生资源分拣中心，打包机、拆解机、泡沫热熔机等大型机器正隆隆作响，对垃圾实行分类加工。“通过政府部门规划、社会企业运营，目前绍兴已经建立了214个再生资源回收站点以及4个区级分拣中心。”绍兴市供销社业务处负责人李勇说。

记者了解到，绍兴在“无废城市”创建期间要上90多个项目，其中需规划引进的项目有30个，2020年要完成的有63个。眼下，绍兴市循环生态产业园二期工程正加速推进，建成后新增1000吨/日生活垃圾和500吨/日工业垃圾处置能力。

推动从源头减少固废

提升末端处置能力对于建设“无废城市”固然重要，但更重要的是如何利用绿色方式推动固废源头减量。

“对于五大类固体废物之一的生活垃圾，我们实行从源头到终端‘无废’处理。”绍兴市综合行政执法局党委委员、副局长马川介绍，当地不仅向市场投放可降解塑料袋、定时定点收运垃圾、统一标识清运车辆，还通过终端焚烧发电、生化发酵和生物降解等分类处理方式，实现生活垃圾闭环处置。

破解“垃圾围城”难题要管，也要管。目前，绍兴正按照“整体、智治”原则，打造集五大类固体废物交易撮合、风险管理、监测调度、信用应用、展示服务于一体的固废治理数字化系统，实现固体废物全周期、智能化管理。

绍兴市委副书记、市长盛阅春表示，绍兴“无废城市”建设遵循数字化、法治化、产业化、系统化要求，其中数字化是“无废城市”建设的坚实支撑，在实施过程中，要做到项目化、责任化、个性化。

在绍兴先行探路下，浙江省于今年3月初印发了《浙江省全域“无废城市”建设工作方案》，提出全省应对固体废物管理难题的解题思路，并确立了产废无增长、资源无浪费、设施无缺口等8个目标，力争2023年年底前基本完成浙江省全域“无废城市”建设。

城故事

本报记者 陈发明

『口袋公园』遍布十字街头

河北优化城市绿地布局

家门口的小游园，让退休教师李秀英觉得像逛自家花园一样方便。

“以前，很多机关单位挤在主城区这一小块地上，感觉空间特别小。”李秀英家住河北邯郸市峰峰矿区兴旺小区，亲眼见证了自家楼前这块地从单位办公楼到城市小游园的变迁。

为拓展城市发展空间，提高居民生活质量，峰峰矿区下狠心、动真格，拆除了20多家“公字头”单位的办公楼，在主城区黄金地段腾出空间7.7万平方米，建游园、修广场、增绿地、设停车场，并在新城区“金边银角”处结合地形特点，随坡就势打造微地形，利用植物、山石造景，增加园林小品和雕塑等景观元素。几年来，峰峰矿区已累计建成“口袋公园”67个，总面积约15.8公顷，真正实现了“300米见绿、500米见园”。

城市“口袋公园”也称“袖珍公园”，一般指规模较小的城市绿色开放空间，是城市绿地系统的有机组成部分，可有效提高人均公园绿地面积和公园绿地服务半径覆盖率，对改善城市生态环境、拓展绿色活动空间、完善城市功能具有重要意义。

近几年，河北各地把建设“口袋公园”作为优化城市绿地布局，拓展绿色公共空间，推进城市绿地共享的抓手，建设了一批小、多、匀、精的“口袋公园”。目前，河北各地共建成“口袋公园”3671个。

拆违还绿，已成为河北多地城市建设的新风尚。傍晚时分，河北省辛集市胡合营村村民张建想步伐轻快地走出家门，来到对口的束鹿园健身。“以前这一片是废弃地，人们乱搭乱建。拆除后修了一座小公园，安装上健身器材，人气越来越旺了！”张建想告诉记者，这里已经成为村民每日休闲、锻炼的“打卡地”。

在辛集市，像束鹿园一样的“口袋公园”共有42个。为打造城市绿色景观名片，辛集市对3年来拆除的4051宗、23106亩违法占地，除用于土地占补平衡和省级重点项目外，全部用于园林绿化建设，实行生态修复和城市修补。于是，越来越多贴近老百姓“小而精”的“口袋公园”成为“跳动”在辛集市各处的一个个“绿心”。

石家庄市通过“拆违建绿、见缝插绿”等措施，将新建“口袋公园”控制在居住区周边500米范围内，满足群众就近休闲需求。同时，设计突出特色化，种植大叶女贞、油松等常绿植物和元宝枫、鸡爪槭等彩叶植物，挖掘地域文化特色，打造了师大“桃李园”、裕华路“松石园”、民生路“民国历史文化园”等别具特色的小型公园绿地。目前，石家庄市各类“口袋公园”已达205个，总面积1521公顷，在提升城市环境的同时，大大方便了百姓就近游览。

为了让群众享受更多绿色福利，今年4月23日，河北省住建厅印发了《关于加强城市“口袋公园”建设的通知》，提出要充分发挥城市“口袋公园”作用，科学规划、优化城市绿地布局，精心营造特色休憩空间，建设精品公园绿地。

为此，河北省住建厅要求各地做好“口袋公园”规划，推行城市道路十字路口“四分之一”法则，至少一个拐角建设街头绿地；结合新建街区、居住区及城中村、棚户区改造和拆违拆迁等，规划一批“口袋公园”、社区公园等公园绿地。

河北省要求各地加大老城区、中心城区增绿建园力度，结合单位、老旧小区、商业街区、车站、停车场等更新改造，同步开展“口袋公园”建设和立体绿化、拆墙透绿等工作，并充分利用城市拆迁腾退地和边角地、废弃地、闲置地、裸露土地等，坚持“不怕大、不嫌小”，因地制宜规划建设或改造一批“口袋公园”，不断完善城市绿地系统。

微视

河南商丘：湿地公园绿意盎然



游客在河南省商丘市民权县王庄寨镇湿地公园游玩。公园河流蜿蜒，绿色扑面，风景如画。

马玉振(中经视觉)

本版编辑 陈艳陶 琦

专家连线

着力提升社区应对公共卫生事件能力

吕芳

在新冠肺炎疫情防控中，城市治理积累了诸多经验。例如，利用高科技手段追踪人们的移动轨迹，切断传播途径；基层政府部门与市场主体合作，通过物联网保证社区居民的生活物资供应；社会力量投入疫情防控等。

结合应对新冠肺炎疫情的实践，社区在应对城市公共卫生事件方面的能力建设，要特别注重几个方面。

第一，建好清洁卫生的环境，这是减少疫情的基础。应将公共卫生服务纳入社区公共服务，对社区中的生鲜市场、垃圾收集点、公共厕所、健身器材、小区门禁等加强清洁与消毒工作，减少疾病传播风险；将社区环境整治纳入社区治理，配合其他部门协同开展环境卫生整治，改善老旧小区、城中村和城乡接合部等重点区域环境卫生。

第二，立足长远，重视15分钟城市健康生活圈的规划与建设，为市民提供锻炼活

动空间，实现有限空间的高效利用。比如，学校、单位的球场、运动馆等设施在周末或假期基本处于闲置状态，要充分发挥这些基础设施的作用。同时，应重视大规模疫情防控的公共卫生设施规划与建设。如果资源有限，应立足现有资源有效利用，重视学校、运动场馆建设与加固，在灾害来临时，可用于防灾避险的应急避难场所等。

第三，提高基层工作人员能力建设。目前，城市社区会组织一些地震、消防等防灾演练，但很少有社区组织过重大传染病预防演练。在日常工作中，社区应对可能发生自然灾害、事故灾难、突发公共卫生事件和社会危机事件等风险隐患开展全面摸排和系统评估，建立起应对灾害风险的“四单一图”，即社区灾害风险隐患清单、灾害脆弱人群清单、社区灾害脆弱住房清单、社区灾害脆弱公共设施清单和社区灾害风险地图，全面掌握社区在抵御灾害风险方面存在的薄弱环节，有计划、有

针对性地做好社区防灾减灾工作。在公共卫生事件预防方面，以社区灾害脆弱人群清单为例，在日常管理中做好高龄独居老人、残疾人、未成年人等详细精准登记，了解哪些居民需要特别帮助。

第四，重视志愿者队伍储备建设。在新冠肺炎疫情防控过程中，众多党员志愿者成为基层疫情防控的稳定力量。为应对社区工作者紧缺问题，向社会借力，与社会力量形成合力。落实党员到居住社区报到工作，同时发动社区企业、商户、社会组织等，依据职业、专长等建立交通、通信、消防、居民管理、搜索救援、医疗服务等方面的志愿者队伍。重视志愿者队伍的急救、救难、撤离等技能培训和应对各类突发事件的演练。

第五，提前做好应急物资储备。针对城市常见灾害与风险，鼓励居民做好家庭物资储备；联合社区卫生服务中心等储备药物、食物和帐篷等应急物资；通过签订灾前合作协议

等方式，与驻区企业、社会组织以及商场、超市、餐厅等商户合作，做好实物储备，建立灾害来临时的物资供应保障渠道，以社区活动范围为中心，事先与学校、医院、图书馆等协调，建设和指定临时避难所。

第六，推动部门间协同机制，促进信息共享共通，实现信息资源效用最大化。许多城市以网络为纽带，以云计算处理海量数据，建立起高科技支撑的信息系统，但部门之间信息整合、共享还不够。医疗系统和公共卫生系统快速实现信息共享是疫情预警的前提。

“上面千条线，下面一根针”。要从国家顶层设计入手，清晰界定社区职责，使其回归本位。同时，激发社区居民保卫家园的责任感，促进政府、市场、社会组织和社区居民携手合作，共同建设同舟共济、守望相助的家国共同体。

(作者系中国政法大学政治与公共管理学院副院长)