

# 加强固体废物治理 让塞上江南越来越秀美

——自治区政协“加强固体废物治理 助力美丽宁夏建设”专题协商会发言摘编

编者按

5月19日,自治区政协召开“加强固体废物治理 助力美丽宁夏建设”专题协商会。

会上,储建平、郑子盛、王辉、牛翔、杨伏杰5名政协委员和韩凤兰、龙生平2名专家学者聚焦主题,围绕完善协同治理机制、强化源头减量管控、提升资源化利用质效、补齐无害化处置短板、加强政策要素保障等方面提出意见建议,为加快建设美丽新宁夏贡献智慧和力量。

## 做精资源化文章 走好绿色转型路

自治区政协常委 储建平



建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区,是宁夏肩负的重大使命任务。今年自治区政协开展“加强固体废物治理”调研,不仅助力解决我区环境短板,更推动了产业转型升级。近年来,我区在固废治理方面取得了一定成效,但对高质量发展要求和人民群众对优美生态环境的期盼,仍

有明显差距。工业固废产生量大,综合利用率低,生活垃圾和污泥处理出路单一,末端处置压力持续增大。

在生活垃圾资源化利用上下功夫,减少末端处置。目前生活垃圾处理前端分类不精细,中端回收网络不健全,末端资源化能力不足等问题相互交织,导致大量可回收物被迫进入焚烧或填埋环节。建议进一步健全“城市社区+乡镇网点”的再生资源回收网络,加快推广“互联网+上门回收”模式,力争社区回收点早日实现全覆盖。通过政策激励,引导再生资源企业向精细化分拣转型,提升废旧塑料、玻璃等低价值品种的回收率,真正实现“垃圾”变“资源”。

在污泥资源化上做文章,探索推广先进技术模式。随着污水处理率的提升,污泥产量持续增加,其出路问题日益凸显。在实际调研中,发现区外已有成熟的“蚯蚓养殖”生态处理技术,能将污泥转化为富含有机质的肥料,用于沙地改良和林业抚育,

这对宁夏尤为适用。建议我区在现有政策框架下,尽快研究制定污泥资源化产品的技术标准和市场准入规范,引进类似蚯蚓养殖等生物处理先进企业,在引黄灌区或宁东等地开展试点,让污泥从“污染源”变为改良土壤的“资源包”。

合理布局固废处理企业门类与产能,打通产业循环堵点。我区工业固废以煤矸石、粉煤灰为主,适合生产建材。当前装配式建筑是国家大力推广的方向,应抓住这一契机,出台政策强制要求政府投资项目优先使用固废再生骨料和轻质墙板,用“绿色订单”带动企业发展。此外,宁东基地等工业核心区应合理控制综合利用企业产能,避免同质化竞争,重点引进具有核心技术、能够生产高附加值产品的龙头企业,让有限的固废资源创造出最大的经济效益。

(储建平 自治区政协人口资源环境委员会副主任、宁夏农林低碳城市研究院院长 环境资源界别)

## 聚焦建筑垃圾治理 推动绿色转型发展

自治区政协常委 郑子盛



宁夏正房地产开发有限公司作为建筑企业,一直把固废治理当作分内之责,积极推进建筑垃圾分类、收运和资源化利用。目前,我区建筑垃圾治理仍存在源头减量抓得不实、分类收运体系不完善、资源化利用水平不高、末端处置设施有短板等问题。

建议建立“工地减量红黑榜”,实

施废料定额考核。将减量指标纳入文明工地评选和信用评价体系,每月按建筑面积对在建工地的垃圾产生量进行排名公示,排名靠后的列入重点监管。在施工合同中明确各分项工程的废料率上限,竣工结算时,低于定额的差额部分按市场价奖励施工单位;超出定额的,由施工单位承担处置费用,倒逼施工单位主动减量。

推行“装修垃圾预约上门”“一车一联单”制度,由社区或物业公司设立临时收集点,居民或商户通过手机小程序预约有资质的车辆上门收运,并在手机上生成电子联单。联单在转运、处置环节逐一扫码确认,杜绝中途倾倒。对未使用联单系统的车辆,综合执法部门按非法处置查处。

设立“再生建材强制应用场景”目录,以市政道路的水稳基层、人行道透水砖、路缘石等为例,明确在这些场景中必须使用再生建材。先在“低处”站稳脚跟,有了稳定销量,企业才敢投入研发高附加值产品。

建立“再生建材应用试点段”,在每个县区选择一条市政道路或一个小游园,全程使用再生建材,挂牌标明材料来源、检测数据和使用年限,组织设计、施工、监理单位现场观摩。对政府投资的试点项目,推行“先试用后付款”,允许施工方先支付50%货款,使用半年无质量问题后再付余款;出现质量问题的,由政府先行赔付,再向生产企业追偿。

推广“工地移动处置车+乡镇小型收集站”配建模式,在拆迁面积较大或工期超过一年的工地,要求配置移动式破碎筛分设备,实现“垃圾不出工地,就地变成骨料回填”。对于分散的小型工地和偏远乡镇,按15公里半径布局小型收集站,只负责分类、暂存和简单破碎,不搞大规模设施建设。对购置移动设备和建设小型收集站给予适当补贴,允许企业通过骨料销售收入回收投资。

(郑子盛 宁夏总商会副会长,宁夏正房地产开发有限公司总经理 工商界别)

## 以“无废城市”建设为牵引 不断提升固体废物治理效能

自治区政协委员 王辉



作为西北地区“无废城市”建设试点,银川市立足先行区示范市定位,系统推进固废全链条治理,成效显著。2025年一般工业固废综合利用率超过全区平均水平8个百分点。总结推广银川固废治理经验做法,为全区固废治理提质增效提供鲜活样本。

银川市凝练形成三大核心治理经验。一是以园区集聚为抓手做大循环经济,深挖“城市矿产”新潜力。构建“回收—拆解—精深加工”全产业链,实现废有色金属、废旧机电等资源集约化、高值化利用。二是以标杆引领做强综合利用,破解工业固废治理新难题。培育中盛建材等示范企业,以粉煤灰、炉渣等工业固废为原料生产绿色建材,走出绿色低碳与经济效益双赢之路。三是以细胞浸润做深全民共治,拓展绿色治理新场景,推动无废理念融入各行各业,构建全民参与格局。

对标美丽宁夏全域建设要求,我区固废治理仍存在固废综合利用技术研发转化支撑不足、治理体系全域不均衡等问题。建议在宁东、石嘴山等工业集中区,规划建设区域性再生资源循环利用园区,推动产业集聚发展。

推广标杆企业经验,提升工业固废综合利用效能。以中盛建材等为示范,在全区培育一批固废综合利用标

杆企业,鼓励研发生产绿色建材、装配式建筑材料。完善绿色建材认证推广应用机制,将再生产品纳入政府绿色采购目录,推动工业固废源头减量、就地消纳、高效利用。

深化“无废细胞”建设,打造全民共治基层治理格局。在全区机关、学校、乡村等领域,分类型制定简单易落地的建设标准,打造示范样板。健全党建引领机制,完善积分激励、闲置资源共享等长效机制。加大宣传力度,推动绿色生产生活方式深入人心。

健全协同治理机制,补齐全域固废治理短板。建立跨区域、跨部门联防联控机制,加大重点区域执法力度。加大政策资金统筹力度,引导社会资本参与,推动银川经验与各地实际深度融合,构建全域联动、协同高效、长效管控的固废治理体系,为美丽宁夏建设筑牢生态屏障。

(王辉 民革银川市委会主委 民革界别)

## 靶向治理 推动源头减量与资源化利用协同发力

自治区政协委员 牛翔



《加强固体废物治理 助力美丽宁夏建设协商报告(讨论稿)》(以下简称《协商报告》)凝聚了调研组的集体智慧,反映了广大委员和各界人士的共识,准确指出了源头减量化仍需加强的问题。

在调研中,治理资源和政策注

力过度向“产生后如何利用处置”倾斜,而对于“生产过程中如何减少产生”这一根本之策,推动力度不足。现有的激励政策难以有效对冲企业进行前端绿色化改造的成本与风险,导致企业“主动防废”的内生动力不足。

建议由自治区有关部门牵头,研究设立“重点行业清洁生产与固废源头减量技术改造专项基金”,将资金向前端、向过程倾斜。对于能够通过改进生产工艺、更新设备、实施物料循环利用等,实现固体废物产生量显著下降的技术项目,给予更高比例的奖补,引导企业从“被动治废”转向“主动防废”,真正从源头上为固废总量“节流”。

《协商报告》在源头管控和资源化利用部分分别提到了建筑垃圾治理的问题。建筑垃圾治理的潜力尚未被充分挖掘,其“减少产生”与“资源化利用”环节目前仍缺乏有效的政策耦合与市场联动。建议采取更刚性的措施推广装配式建筑,特别是在政府投资

项目中明确更高的应用比例要求,并完善本地预制构件产业链。研究制定具体的技术指南、产品标准和激励政策,将使用一定比例的再生建材作为装配式建筑评价、绿色建筑认证的加分项或必要条件。

调研中发现,不同部门、不同地区一定程度存在重复建设功能相同的信息化平台,缺乏顶层设计和统筹。建议自治区政府明确牵头单位,统筹建设全区统一的“固废智慧监管平台”,构建“一个总平台+多个部门专业模块”的架构。整合工业固废、危废、生活垃圾、建筑垃圾等全品类数据,实现从产生、收集、转移到利用、处置的全生命周期“一网通览”。防止重复投资、降低运维成本,打破数据壁垒,利用大数据强化风险预警与跨部门协同执法能力,为治理决策提供精准、统一的“底板”数据支撑。

(牛翔 宁夏建筑执业资格注册管理中心培训科科长 民革界别)

## 补齐固废治理短板 提升生态环境治理水平

自治区政协委员 杨伏杰



调研发现,我区固废治理在主动谋划、前瞻布局上仍有提升空间,部分工作依托督察整改推动较多,源头减量、综合利用等刚性目标有待进一步细化。固废综合利用以建材领域为主,产品结构较为集中,受市场环境影响相对明显,国家层面,《一般工业固

体废物贮存和填埋污染控制标准》已明确一般工业固废可用于生态回填、土地复垦、地貌恢复等途径,但我区配套地方标准尚不完善,企业在多元化利用方面仍需更明确的技术指引。固废信息化管理分领域、分部门推进,跨部门数据共享与协同监管仍有提升空间,“一网统管”格局尚未完全形成。部分固废填埋场在防渗系统、渗滤液收集、地下水监测井运行维护等方面,仍有规范提升的必要。工业污泥收集、贮存、处置全过程管理仍需细化,处置能力布局可更加优化。

建议强化规划引领,健全考核机制,推动治理更加主动高效,加快编制完善自治区固体废物污染防治专项规划,将综合利用率等目标分解落实到市县、园区和重点企业。严格落实固废污染防治目标责任制和考核评价制度,完善考核实施细则,把关键指标纳入固废污染防治攻坚战考核,以刚性约束压实责任。完善标准体系,拓宽

利用路径,激发市场与科技活力,加快出台煤基固废用于生态修复、一般工业固废生态回填、土地复垦、地貌恢复等地方标准,为多元利用提供支撑。借鉴区外经验,出台再生建材推广使用办法,明确财政投资项目使用比例,健全配套机制。

在统筹信息平台,强化数据共享方面,建议整合部门信息系统,建设全区统一固废监管平台,推行“一码到底”追溯。将建筑垃圾全口径纳入监管,建立一般工业固废“电子反馈单”闭环机制。同步将农业固废、生活垃圾纳入平台管理,实现数据互通、全程可溯。在严守安全底线,强化常态监管方面,建议建立“企业自检+政府抽检”双重监测体系,规范填埋场设施建设运行。完善鉴别后一般固废动态监管,实行定期抽检、工艺原料变化及时重新鉴别,切实守好环境安全底线。

(杨伏杰 宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院教师 环境资源界别)

## 以废定产源头减量 打出我区固废治理“组合拳”

特邀专家 韩凤兰



我区固废再生材料发展存在政策体系不完善,顶层设计薄弱;“高值化利用”的理念影响了大量固废的减量和消纳;生产者责任延伸制度没有真正得到落实;缺乏全生命周期评价的机制和措施等问题。

建议加强顶层设计,实施综合管

理战略。统筹考虑工业固废处置及资源化利用水平,实施“以废定产”战略,不仅要聚焦宁东地区能源化工固体废物问题,更要针对宁夏全域进行综合考虑,统筹兼顾,协同处置,提高效率,加强全生命周期管理。

提升战略地位,夯实政策与制度基础。研究制定具有我区特色的地方性法律法规,营造有利于固废资源化产业发展的政策环境;建立灵活的资源化利用和无害化处置价格调节机制,积极探索“生产责任延伸”与“消费者负担”相结合的机制和绿色产品价格体系;建立“谁利用、谁受益”“谁回收、谁受益”的监管工作机制。

积极开拓市场,拓宽固废制品消纳渠道。从自治区层面支持和利用工业固废生产建筑类产品和原材料;限制和控制市场上廉价天然建筑材料及产品,为大宗工业固废及其综合利用产品打开资源化利用的价值和市场空间。

强化科技支撑,提速产业高端发展。重点支持工业固废分类资源化利用关键共性技术和重点装备研发,拓宽大宗工业固废综合利用的新方向;支持前瞻性关键技术联合攻关,有序安排先进装备集成及其产业化示范,促进产业高端发展;加强信息技术与工业固废分类资源化利用的深度融合。

转变传统观念,聚焦源头减量与无害化。树立“减量化、无害化、高值化”的科学理念,在源头减量方面,通过工艺优化和技术创新,减少生产过程中的固废产生;加快淘汰落后产能,从源头上控制固废总量。在消纳减量方面,将经过预处理的达标固废用于荒漠地、盐碱地改良或废旧矿山生态修复,实现生态环境治理与固废消纳双赢。在利用减量方面,对具备高值化潜力的组分,通过技术创新充分提取或转化为商业价值高的产品,实现资源高效利用。

(韩凤兰 北方民族大学教授)

## 加快构建我区工业固废循环利用体系

特邀专家 龙生平



数据显示,我区固废产生总量持续攀升,2025年较2020年增长28.71%,环境风险加大;大宗固废占比超60%,却仍依赖建材、铺路等低端路径,难以支撑大规模消纳;新型固废处置能力不足。

建议聚焦高端引领,重塑产业格局。实施主辅分离工程,推动宁东能源化工、石嘴山新材料等重点企业将固废处理板块分拆为独立法人专业化公司,支持其从“末端治理”向“高端原料供应

商”转型,剥离后可享受高新技术企业税收优惠。建立替代目录,动态更新《宁夏工业固废高端替代目录》,明确可替代天然砂石、金属矿产、化工原料的固废种类,对列入目录的高值化项目开通产能置换、能耗指标、土地供应“绿色通道”。培育专精特新企业,筛选稀有金属提取、高性能合金等领域潜力中小企业纳入培育库,将研发费用加计扣除比例提高至120%;引导基金设立专项子基金,对掌

握“卡脖子”技术的团队开展天使轮融资,助力成长为行业“小巨人”。强化科技赋能,突破技术瓶颈。设立攻关“白名单”,针对电解锰渣、多晶硅渣等“老大难”固废发布关键技术清单,采取“揭榜挂帅”“赛马制”遴选攻关团队,对攻克高纯度提取等难题的主体给予重奖及自治区级科技项目直推资格。建设中试基地群,在宁东、石嘴山布局国家级工业固废高值化利用中试基地,政

府出资建设标准厂房和公用工程,企业“拎包入驻”降低试错成本。推广智能分选装备,将高值智能分选装备纳入自治区首台(套)推广目录,支持本地企业研发基于AI、光谱分析的在线分选设备。

深化协同联动,畅通循环脉络。打破区域行政壁垒,联合陕西、甘肃、内蒙古建立西北固废利用协同机制,推行跨省(区)“白名单”互认,简化危废转移审批;探索“飞地经济”模式,与上游排放

大省共建固废高值化利用园区,打造西北“城市矿山”。推广管道直供模式,在宁东、太阳山等园区强制推行“管道直供”或“管状带式输送”,新建项目须同步设计固废互送管廊,存量企业逐步改造替代公路运输。构建跨界耦合链条,鼓励化工、冶金、建材等行业园区结对,构建“化工—冶金—建材”复合产业链。

(龙生平 宁夏党校决策咨询部副教授)