

宁波市奉化区全域“无废城市”建设实施方案（2022-2025年）

为贯彻落实《“2022-2025”时期“无废城市”建设工作方案》（环固体〔2021〕114号）、《省美丽浙江建设领导小组办公室关于印发浙江省全域“无废城市”建设实施方案（2022-2025年）的通知》（浙美丽办〔2022〕20号）、《宁波市“2022-2025”时期“无废城市”建设实施方案》（甬政办发〔2022〕57号）要求，深入推进全区“无废城市”建设工作，特制定本方案。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平生态文明思想为指导，全面贯彻党的二十大和省、市党代会精神，对标推进“六大变革”、打造“六个之都”新目标新要求，以新发展理念为引领，围绕深入打好污染防治攻坚战和碳达峰碳中和等重大战略部署，聚焦减废降碳协同，提升数字化监管效能，培育绿色低碳发展和生活方式，大力推进固体废物减量化、资源化、无害化，基本形成政府主导、企业主体、全民参与的“无废”共治格局，着力提升全域固体废物治理体系和治理能力现代化水平，为推动建设美丽奉化、高质量发展建设共同富裕特色区、加快建设现代化滨海大都市提供有力支撑。

（二）基本原则

系统谋划、协同推进。坚持减污降碳与固体废物污染防治一体推进，强化顶层设计，构建部门齐抓共管、多跨协同、权责明确的工作体系。

导向清晰、五废共治。坚持问题导向、目标导向，着力破解五大类固体废物在污染防治过程中的难点堵点问题，因地制宜设置治理任务、措施等，全面提升治理能力。

数字驱动、智慧管理。坚持以数字化改革为抓手，全方位重塑管理方式、治理方式和服务方式，提高固体废物高效智能管理水平。

理念先行、全民共建。坚持普及“无废”理念，推动形成节约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式和消费模式，营造全社会共建共享的良好建设氛围。

（三）工作目标

到 2025 年，奉化区力争获评省级五星级“无废城市”。全区固体废物产生强度稳步下降，综合利用水平显著提高，无害化处置能力有效保证，收集转运体系全面覆盖，数字化治理能力大幅提升，“无废”制度、技术、市场、监管等保障体系日趋完善，“无废”理念得到广泛认同，“无废城市”建设达到全国、全省领先水平，实现生态环境和社会经济的协调发展。

二、主要任务

（一）开展源头减量治理行动

1.推进生产方式绿色发展。推动先进制造业产业集群发展，推进化工、纺织、造纸、电镀等重点行业绿色低碳升级改造，引导企业使用环境友好型原料和再生原料，支持固体废物减量化工艺改造，鼓励产废单位内部开展循环利用。加快淘汰落后产能，推动产业高质量发展。到2025年，累计完成10个低效区块的改造提升，120家企业落后产能淘汰。（牵头单位：区经信局；配合单位：区发改局）加强固体废物产量大的行业的整治提升和清洁生产，加快推进规模以上企业开展自愿性清洁生产审核。依法落实“双超双有高耗能”行业强制性清洁生产审核，以危险废物减量为重点，落实危险废物污染防治重点企业强制性清洁生产审核。推广减少危险废物产生量和危害性的生产工艺和设备，实现工业固体废物产生强度逐年降低。到2025年，清洁生产审核企业数达到130家次，其中自愿性清洁生产审核企业数80家，强制性清洁生产审核企业数50家。（牵头单位：区经信局、区生态环境分局）协同绿色工厂、绿色园区与无废工厂、无废园区等建设，打造绿色供应链，全面构建绿色制造体系。到2025年，市级及以上绿色园区达到2家，奉化经济开发区实施省级以上园区循环化改造。（牵头单位：区发改局、区经信局；配合单位：区生态环境分局）推动清洁能源和非化石能源的发展，到2025年，奉化区煤炭消费总量完成省定控制目标。（牵头单位：区发改局；配合单位：区经信局）全面推进绿色矿山建设，实施科学有序开采，实现矿产资源开发利用与生态环境保护相协调，矿山企业应健全绿

色矿山管理制度。（牵头单位：区自然资源和规划分局；配合单位：区生态环境分局）

2.推动形成绿色生活方式。倡导“无废”理念，引导公众形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活理念和生活方式。（牵头单位：区全域“无废城市”建设工作专班相关成员单位）倡导“光盘行动”，以餐饮企业、酒店、机关事业单位和学校食堂等为重点，遏制餐饮行业食品浪费，加强反食品浪费执法。宣传“文明餐桌”，推广智慧自主计量点菜模式，促进餐厨垃圾源头减量。（牵头单位：区商务局、区委宣传部、区文广旅体局、区市场监管局）建立生活垃圾源头减量和分类激励机制，鼓励各责任主体积极履行义务和落实责任。（牵头单位：区全域“无废城市”建设工作专班相关成员单位）

3.推广实施绿色农业。加快推动现代生态循环农业发展，完善农牧对接“一县一案”，统筹推进主体小循环、区域中循环、县域大循环的农牧对接体系建设，鼓励规模猪场采取农牧结合的养殖模式，重点打造绿色低碳与种养循环相结合的新型循环农业示范体。推行化肥、农药实名制购买、定额制施用。建设“肥药两制”改革精准管控系统，建立“肥药两制”改革生产主体的“一户一档”数据库。到 2025 年，主要农作物测土配方施肥技术覆盖率 90%以上，化肥农药使用量保持零增长。（牵头单位：区农业农村局）

4.大力推广绿色建造。新改扩建房屋建筑和市政基础设施工程全面执行建筑垃圾限额排放标准。加快推进装配式建筑，提倡绿色构造、绿色施工、绿色装修，推广使用可再生、可循环利用的绿色建材。优化桩基选型，实施泥浆集中固化。到 2025 年，绿色建筑占新建建筑比例达到 100%，装配式建筑占新建建筑比例达到 35%。严格落实建设单位建筑垃圾减量化首要责任，将建筑垃圾减量化纳入文明施工内容。（牵头单位：区住建局；配合单位：区自然资源和规划分局、区综合执法局）

5.加快落实快递绿色包装。开展快递绿色包装标准化试点示范建设，推广订单快递、入厂物流、仓配一体、逆向物流等服务新模式。开展可循环使用快递包装应用试点，提高快递包装回收量。全面推广应用 45mm 以下“瘦身胶带”和免胶带纸箱，减少不可降解塑料包装袋、塑料胶带和一次性塑料编织袋的使用。到 2025 年，电商快件基本实现不再二次包装，快递行业废包装产生量实现零增长。（牵头单位：区交通局；配合单位：区市场监管局）

6.推进塑料污染全链条治理。深入开展塑料污染全链条治理专项行动，推进江河湖海塑料垃圾清漂行动，加强可循环、易回收、可降解替代材料和产品研发。加大塑料废弃物分类收集力度，完善可降解塑料垃圾回收体系与末端处理机制，推动塑料废弃物资源化、能源化利用，构建城乡一体的多元共治体系。在前期禁限塑工作基础上，到 2023 年底，建成区的商场、超市、药店、书店、农贸市场等场所以及餐饮打包外卖服务和各类展会活动，禁止使用不可降解塑料袋，餐饮外卖领域禁止使

用不可降解一次性塑料餐具；全区宾馆、酒店、民宿不主动提供一次性塑料用品，邮政快递网点禁止使用不可降解塑料胶带。到 2025 年底，禁止使用不可降解塑料袋、不可降解一次性塑料餐具实施范围覆盖城乡结合部、乡镇和农村地区的农贸市场和餐饮外卖领域。（牵头单位：区发改局、区生态环境分局；配合单位：区委宣传部、区经信局、区农业农村局、区商务局、区文广旅体局、区市场监管局、区综合执法局、区交通局、区科技局）

（二）完善收集转运规范制度

7.完善生活垃圾分类收运体系。建立健全生活垃圾分类评估机制，落实主体责任，加快推进环卫设施改造，统筹实施中转站、转运车辆等配套设施改旧建新，提升收运功能，将分类运输车辆逐步接入市级垃圾分类管理平台。到 2025 年，城镇生活垃圾回收利用率达到 35%。（牵头单位：区综合执法局、区商务局）完善有害垃圾管理体系，建立规范的有害垃圾投放、收运、处理台账登记制度。（牵头单位：区综合执法局；配合单位：区生态环境分局）完善装修（大件、绿色）垃圾收运体系建设，扩大收运覆盖面。（牵头单位：区综合执法局）完善农村生活垃圾“四分四定”分类处置体系，推进农村可回收网点与城市回收体系对接，到 2025 年，农村生活垃圾回收利用率达到 76%，完成 200 个农村垃圾智分类试点，建成农村生活垃圾分类省级示范村 11 个。（牵头单位：区农业农村局；配合单位：区商务局）

8.优化工业固废收运分拣体系。落实工业固体废物规范分类管理、贮存制度。加快推进一般工业固废服务体系覆盖范围，探索建立市场竞争机制，优化收运体系，持续提升收运企业处理水平。探索建立工业固体废物分类收运工作评价标准，研究制定工业固体废物收运单位考评办法。（牵头单位：区生态环境分局）

9.健全危险废物收运服务体系。完善小微企业危险废物统一收运服务体系建设，鼓励收运服务企业帮助、指导、提升小微企业建立完善的危险废物源头分类、包装、暂存等规范化管理制度和措施。（牵头单位：区生态环境分局）完善危险废物转移管理制度，强化危险废物产生单位和经营单位规范化管理工作，到2025年，危险废物规范化管理抽查合格率达到100%。（牵头单位：区生态环境分局）健全学校、科研机构、医疗卫生机构、检测机构实验室和汽修企业等社会源危险废物收运体系建设。（牵头单位：区生态环境分局；配合单位：区教育局、区科技局、区交通局、区卫生健康局、区市场监管局）

10.提升农业固体废物收储运体系。建立政府引导、企业主体、农户参与的农业固体废物收储运体系。遵循分类收运、就地消纳、综合利用、集中处置原则，完善农民可接受、易操作的秸秆分类收运体系，完成4个标准化秸秆收储中心建设。鼓励农资供销系统建立以农资连锁店为主要依托的废旧农资回收网络，引导回收主体对农药包装物、废旧农膜等进行分类收集处置，建立回收信息台账。推广应用加厚地膜和全生物降解膜，组建地膜回收作业专业组织，采取以旧换新、政府补贴、有偿回

收等激励制度，扩大回收覆盖面。到 2025 年，废旧农膜和农药包装废弃物回收率均达到 90%以上。建立健全动物医疗废物统一收运体系，形成较为完善的动物医疗废物回收处置的政策支撑和组织监管体系。（牵头单位：区农业农村局、区供销社；配合单位：区生态环境分局）

11.完善建筑垃圾分类处理制度。实行建筑垃圾五分类资源化处置，细化建筑垃圾分类体系，严格落实分类投放、分类收集、分类运输、分类处置，积极推进建筑垃圾就地就近循环利用和资源化利用。严格执行建筑工程垃圾处理方案备案、建筑垃圾道路运输单位处置核准和事中事后监管制度。通过建筑垃圾管理服务信息平台全面实行建筑垃圾产生、运输、处置全过程数字化管理，全方位掌握建筑垃圾源头产生量、清运量、末端处理处置量、资源化利用量等数据，强化统计分析，研判建筑垃圾量变化趋势，完善全过程管理。（牵头单位：区综合执法局；配合单位：区住建局、区交通局、区水利局）

（三）提高资源循环利用水平

12.加快推动生活垃圾资源化利用。深化生活垃圾分类收运体系和再生资源回收“两网融合”，推广“搭把手”等再生资源公共服务回收平台。探索一般工业固体废物、生活垃圾和再生资源收运“三网融合”，重点推动世行贷款二期全品类生活垃圾智能回收箱扩面升级。提升厨余垃圾资源化利用能力，着力打通堆肥、沼渣等产品应用渠道。到 2025 年，城镇生活垃圾回收利用率达到 35%，生活源再生资源回收量增长率保持正

增长。（牵头单位：区商务局、区综合执法局、区生态环境分局）以废弃灯管、废电池、废弃电器电子产品、报废汽车和新能源汽车动力电池等废旧物资为重点，加强线上线下相融合的废旧产品回收体系建设。到2025年，产品类废物回收体系覆盖率达到100%。（牵头单位：区商务局、区经信局）

13.提升工业固废综合利用水平。开发应用大掺量粉煤灰混凝土技术，探索废钢铁、废有色金属、报废机动车、退役光伏组件、废旧家电、废旧电池、废旧木制品、废旧纺织品、废塑料、废橡胶等低值固体废物分类利用技术，加强废钢渣、铸造废砂等资源化利用技术研发推广，培育综合利用骨干企业，促进资源利用规模化和产业化。（牵头单位：区经信局、区科技局、区生态环境分局）

14.提升农业固体废物资源化利用水平。抓好奉化作为省秸秆全量化利用试点县的工作，扎实落实秸秆资源台账建设工作。积极培育秸秆综合利用企业，加大扶持力度，推动综合利用企业与合作社、家庭农场、种养大户有机结合，加大秸秆资源化利用先进技术和新型市场模式的集成推广，统筹推进全区秸秆资源化产业发展。到2025年，秸秆综合利用率稳定保持在96.5%以上。鼓励肥料、农药生产企业使用大容量包装物及易处置利用的包装物。加强堆肥场、粪污集中处理中心等规模养殖场粪污处理配套设施建设。加强畜禽粪污处理设施长效运维，推广沼液浓缩利用和配送模式、有机肥集中处理模式，示范推广“稻虾轮作”“茶羊共生”等生态种养模式和农作制度，促进畜禽粪污综合利用。全面实施

病死猪无害化处理与农业政策性保险联动机制，建立病死动物无害化收集处理监管机制。规范染疫畜禽以及染疫畜禽排泄物、染疫畜禽产品、病死或者死因不明的畜禽尸体等病害畜禽和废弃物无害化处理。到2025年，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%，畜禽粪污资源化利用和无害化处理率达到98%以上，病死畜禽集中无害化处理率达到98%以上。（牵头单位：区农业农村局；配合单位：区生态环境分局）

15.推进建筑垃圾资源化利用。推动建筑垃圾精细化分类分质利用，促进回收及资源化利用。健全建筑垃圾资源化利用产品标准体系，提高再生产品质量。鼓励建筑垃圾再生骨料及制品在建筑工程和道路工程中应用，在城市更新和存量住房改造提升中优先应用建筑垃圾再生产品。积极开展政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升国家试点建设，以政府投资项目示范引领，推动建材和建筑行业绿色低碳发展。到2025年，进一步提高建筑垃圾用于基坑回填、筑路施工、土地整理、绿色覆土等直接利用比例，再生建材利用比例达到15%，建筑垃圾综合利用率达到90%以上。（牵头单位：区住建局、区财政局、区综合执法局；配合单位：区经信局、区市场监管局、区自然资源和规划分局）

（四）推进处置设施提质增效

16.推进处置能力建设。开展生活垃圾填埋场综合治理行动，制定“一场一策”治理方案，着力解决渗滤液处理、臭气防治、防渗等突出问题。

（牵头单位：区综合执法局；配合单位：区生态环境分局）推进生活垃圾焚烧飞灰等危险废物资源化利用项目建设，减少危险废物填埋处置量，到 2025 年，危险废物填埋处置率控制在 5% 以下。（牵头单位：区生态环境分局；配合单位：区综合执法局）

17.推进处置保障体系。推动生活垃圾焚烧等行业设施协同处置工业固体废物，完善协同处置运行机制，基本实现全区工业固体废物处置需求与处置能力相匹配。（牵头单位：区生态环境分局、区综合执法局）对标“排放清洁、技术先进、外观美丽、管理规范”的要求，开展危险废物利用处置行业提档升级，到 2025 年，提档升级完成率达到 50%，培育 1 家以上危险废物利用处置领跑企业。（牵头单位：区生态环境局）建立涉疫废物和医疗废物收集、运输、处置“平战”快速转换机制，提升涉疫废物应急处置能力，保障应急处置需求。（牵头单位：区生态环境分局；配合单位：区卫生健康局、区交通局、区综合执法局）

（五）推广数字智治监管模式

18.贯通数字化监管平台。充分对接浙江省“无废城市在线应用”、宁波市“1 个综合管理服务应用+9 个业务核心应用+N 个多跨场景应用”体系，形成全流程、全链条式监管机制和监管体系。2023 年，完成系统所需数据归集，定期更新数据。（牵头单位：区生态环境分局；配合单位：区公安分局、区住建局、区交通局、区农业农村局、区卫生健康局、区综合执法局）

19.提升数字化监管服务能力。危险废物经营单位车辆出入口、贮存仓库内部和出入口、主要装置、有毒有害气体和温度探测报警装置等点位安装具备 AI 抓拍功能的在线监控视频装置。全面应用“浙固码”，实行“产生赋码、转移扫码、处置销码”，到 2025 年，新增“浙固码”应用覆盖企业达到市级要求，全面提升危险废物闭环监管能力。（牵头单位：区生态环境分局）对接宁波市“机动车维修协同服务”场景应用，推广智能化储废容器，实现机动车维修行业危险废物全过程数字化监管。（牵头单位：区交通局；配合单位：区生态环境分局）

（六）提升高效监管执法能力

20.加强固体废物全流程监管。推进环境污染责任保险工作，到 2025 年，危险废物经营单位环境污染责任保险覆盖率达到 100%。建立工业固体废物管理电子台账制度，加强对固体废物源头分类、中间转运、末端处理的全面精细化管理。健全环保信用评价体系，推动将工业固体废物重点产生单位和利用处置单位纳入环保信用管理。实施“双随机、一公开”环境监管模式，建立健全环境污染问题发现机制。加快开展工业固体废物和危险废物治理排污单位排污许可证核发，督促和指导企业全面落实固体废物排污许可事项和管理要求。（牵头单位：区生态环境分局）

21.强化固体废物执法能力。深入开展固体废物方面突出问题排查整治行动，推进固体废物规范化管理。（牵头单位：区综合执法局、区生

态环境分局、区农业农村局)严厉打击非法排放、倾倒、收集、贮存、转移、利用、处置危险废物等环境违法犯罪行为,强化行政执法与刑事司法、检察公益诉讼的协调联动。(牵头单位:区公安分局、区生态环境分局;配合单位:区法院、区检察院)强化危险废物运输企业监督管理,依法查处未取得危险货物道路运输经营许可证的企业从事危险废物运输的行为。(牵头单位:区交通局)加大对违法企业和个人在信用、税收、金融等方面的联合惩戒,实施生态环境损害赔偿制度,形成高压震慑态势。(牵头单位:区生态环境分局;配合单位:区税务局、人行奉化支行)

(七) 强化典型示范宣传引领

22.拓深“无废细胞”建设。大力推动工厂、园区、乡村、学校、医院、工地、景区、机关、汽修、商超、农贸市场、社区、饭店、场馆、快递驿站等“无废细胞”创建工作,以点带面扩大社会影响力和覆盖面。(牵头单位:区全域“无废城市”建设工作专班相关成员单位)

23.营造全民共建氛围。持续利用新闻媒体和各种信息渠道,构建多维立体宣传体系,广泛传播“无废”理念,加强宣传教育,营造舆论氛围,提高公众对“无废城市”建设的知晓度、参与度和满意度。培育“无废文化”,倡导简约适度、绿色低碳、文明健康的生产生活方式和消费模式,将绿色生产生活方式等内容纳入教育培训体系。培育公众生态文明理念,积极营造全社会共同参与、支持建设“无废城市”的浓厚氛围,鼓励社会各

界和公众参与、监督固废处置监管工作。（牵头单位：区全域“无废城市”建设工作专班相关成员单位）

三、保障措施

（一）加强组织领导。持续完善全域“无废城市”建设工作专班运作机制，健全会商、调度、督导、帮扶等工作推进机制，确保建设工作高效开展。加强部门协调沟通和上下联动，指导和监督相关领域工作任务落地见效。严格考核评估，将全域“无废城市”建设成效纳入年度绩效考评。

（牵头单位：区生态环境分局；配合单位：区全域“无废城市”建设工作专班成员单位）

（二）明确工作路线。充分发挥“无废城市”建设工作专班作用，完善工作机制，落实目标清单、任务清单、项目清单、责任清单，列出时间表、画出作战图，有力有序推进全域“无废城市”建设。（牵头单位：区生态环境分局；配合单位：区全域“无废城市”建设工作专班成员单位）

（三）加大要素投入。加大土地、人才、技术等方面的政策支持，鼓励示范项目建设。加强财政资金统筹整合，落实相关工作经费。扩大绿色贷款、绿色债券规模，支持“无废城市”建设。鼓励出台资金奖励政策，激励企业和公众参与“无废城市”建设。（牵头单位：区财政局、区科技局、区人力社保局、区自然资源和规划分局、人行奉化支行）