

杭州市深化全域“无废城市”建设工作方案

(征求意见稿)

为全面落实生态环境部等 18 个部门联合印发的《“十四五”时期“无废城市”建设工作方案》(环固体〔2021〕114 号)、《浙江省全域“无废城市”建设实施方案(2022-2025 年)》(浙美丽办〔2022〕20 号)等文件要求,深化杭州全域“无废城市”建设,制定本方案。

一、总体要求

(一)指导思想。深入贯彻习近平生态文明思想,聚焦五大类固体废物污染防治,以数字化改革为抓手,发挥减污降碳协同效应,全面推进“减量化、资源化、无害化和能力匹配化”,推进固体废物治理体系和治理能力现代化,不断厚植生态文明之都特色优势,加快建设美丽之窗、打造独特韵味的新天堂。

(二)工作目标。到 2025 年,各项指标均达到目标值,60% 的区、县(市)通过省“无废城市”建设评估,固体废物产生强度明显下降,综合利用水平明显提升,工业危险废物“趋零填埋”(填埋率 5%以下)、无害化处置 100%;基本建成多跨协同、整体智治的固废数字化治理体系,“无废”行为广泛践行,“无废亚运”创建取得明显成效,成为全国先行示范的“无废城市”样板。

二、主要任务

（一）突出绿色低碳，提升源头减量水平

1.推广绿色低碳生产方式。以“三线一单”为抓手，严控高耗能、高排放、固体废物产量大或处置难的项目。**[牵头单位：市发改委，配合单位：市经信局、市生态环境局，实施单位：各区、县（市）政府、杭州西湖风景名胜区管委会。以下均需各区、县**

（市）政府、杭州西湖风景名胜区管委会负责落实，不再列出]推进绿色制造体系建设，全面推行清洁生产。制定实施《杭州市工业领域碳达峰行动方案》，全面推进工业固废减量化。到2025年，建成“绿色低碳园区”10个，“绿色工厂”400家，“无废工厂”100家，“无废集团”3家。**（市经信局、市生态环境局按职责分工负责）**推进绿色矿山建设，探索“无废矿山”创建，推广尾矿等大宗工业固废环境友好型井下充填回填，减少尾矿库贮存量。

（市规划和自然资源局、市生态环境局、市应急管理局按职责分工负责）实施一批固废源头减量项目，开展危险废物处置峰值研究。**（市生态环境局、市城管局按职责负责）**出台实施《杭州市建筑领域碳达峰行动方案》，推动新建建筑高质量发展，到2025年，新建建筑装配式占比达35%以上。**（市建委负责）**推广高效节约、生态循环的农业绿色生产方式，加快“肥药两制”改革，健全农业投入品质量追溯制度，推进低碳农场建设，减少农业废弃物产生。到2025年，创建省级“肥药两制”综合试点县4个以上。

（市农业农村局负责）

2.探索培育“无废产业”。在五大品类固废领域探索固废全生

命周期精细化管理，培育一批源头减量最大、资源利用最优、减污降碳显著的标杆企业，形成“无废产业”发展新模式。（市生态环境局、市经信局牵头，市发改委、市建委、市农业农村局、市城管局等部门参与）

3.推广绿色低碳生活方式。推广“光盘行动”“无瓶行动”，开展“无废机关”“无废支部”等创建，推动形成绿色低碳生活方式和消费方式。（牵头单位：市文明办、市无废办，配合单位：市文明办、市无废专班成员单位）推进塑料污染全链条治理，推动桐庐打造县城塑料污染治理试点。（牵头单位：市发改委，配合单位：市生态环境局、市商务局、市市场监管局、市文广旅游局、市邮政局、市经信局、市城管局、市农业农村局）推动杭州国家物流枢纽承载城市实现“绿色物流”。（市发改委、市交通运输局、市邮政管理局、市商务局、市生态环境局、市建委、市公安局交警局按职责分工负责）加强快递包装绿色治理，提高绿色包装材料应用比例，推广“无废驿站”，到2025年，可循环快递包装应用规模达10万个以上，快递行业废包装产生量实现零增长。（市邮政管理局负责）

（二）突出循环利用，提升综合利用能力

4.推动固体废物循环利用。推进富阳区等省级资源循环利用基地建设，促进固废资源利用规模化和产业化。进一步拓宽炉渣等大宗固废综合利用渠道。同步开展碳排放核算，探索减废降碳协同研究。构建废旧物资循环利用体系，到2025年，主要再生

资源回收利用率达到 60%以上。（市发改委、市经信局、市生态环境局、市商务局按职责分工负责）实施危险废物综合利用攻坚行动，拓宽工业危险废物利用渠道，探索废盐等“点对点”利用，率先实现工业危险废物“趋零填埋”。（市生态环境局负责）完善废旧家电、车用动力电池、报废机动车产品类废物回收利用处理体系。（市发改委、市经信局、市商务局、市生态环境局按职责分工负责）

5.提升建筑垃圾和生活垃圾资源化利用。对建筑垃圾实施分类运输、分类处理，促进回收及资源化利用，2022 年建成建筑垃圾资源化利用设施 4 个。鼓励建筑垃圾再生制品在工程中应用，推动建筑垃圾在土方平衡、回填等领域广泛利用。到 2025 年底，建筑垃圾利用能力达到 600 万吨/年以上，建筑垃圾综合利用率达到 90%以上。（市城管局、市建委按职责分工负责）深入推进生活垃圾分类工作，完善垃圾分类现代化治理体系，推动城乡环卫一体化发展。（市城管局负责）提升厨余垃圾资源化利用能力，打通堆肥、沼液、沼渣等产品应用渠道。（市发改委、市城管局按职责分工负责）

6.提升农业废弃物资源化利用。全面推进农作物秸秆多途径利用，推动形成长效运行机制。推广集中式畜禽粪污处理模式，鼓励和引导增施有机肥。健全废旧农膜、化肥与农药包装等利用体系，推动农业废弃物收储中心建设。到 2025 年，畜禽粪污资源化利用和无害化处理率保持在 92%以上，农作物秸秆综合利用

率达到 96%以上。（市农业农村局负责）

（三）突出规范全面，提升收集运输能力

7.健全危险废物收运体系。推动小微产废单位危险废物收运平台提质扩面，实现实验室和汽修等重点行业全覆盖。（市生态环境局、市教育局、市市场监管局、市科技局、市卫健委、市交通运输局按职责分工负责）完善“小箱进大箱”医疗废物收运体系，推行分级转运，建立健全与疫情响应级别相适应的涉疫固废应急收运机制。（市卫生健康委、市生态环境局按职责分工负责）

8.健全农业废弃物、动物医疗废物收运体系。健全政府引导、企业主体、农户参与的农业废弃物收集体系，建立健全动物医疗废物统一收运体系。到 2025 年，废旧农膜回收率和农药废弃包装物回收率均达到 90%以上，动物医疗废物统一收运体系实现全覆盖。（牵头单位：市农业农村局，配合单位：市生态环境局、市供销社）

9.推动收运“三网融合”。统筹规划工业固体废物收运平台、生活垃圾分拣中心和废旧物品交投网点的建设，到 2025 年，统一收运体系区级全覆盖。推动一般工业固废、生活垃圾和再生资源收运“三网融合”，推进余杭区“三网融合”试点。（市生态环境局、市城管局、市商务局按职责分工负责）

（四）突出安全无害，提升综合处置能力

10.推进处置基础设施建设。聚焦固废处置薄弱环节，布局建设一批工业固体废物、危险废物和生活垃圾处置设施，推进杭

州西部垃圾焚烧项目。(市城管局、市生态环境局按职责分工负责)统筹危险废物、生活垃圾等处置资源,健全“平战”快速转换机制,提升涉疫废物应急处置能力。(牵头单位:市生态环境局,配合单位:市城管局、市卫健委)

11.推进处置设施提档升级。整合淘汰升级一批利用处置落后设施,鼓励龙头企业提档升级、做大做强。到2025年,危险废物利用处置行业提档升级完成率达50%。(市生态环境局负责)推进现有生活垃圾焚烧设施提标改造,确保无害化等级评定达AA以上。(市城管局负责)

12.推进固体废物堆场治理。有序推进生活垃圾填埋场综合治理和生态修复行动,到2025年,基本完成生活垃圾填埋场封场整治,高标准打造天子岭垃圾填埋场生态修复工程示范。开展历史存量建筑垃圾治理,对堆放量较大、较集中的堆放点,经治理评估后达到安全稳定要求的进行生态修复。(市城管局负责)建立健全工业固体废物、生活垃圾等非正规倾倒点、填埋场长效监管机制,开展动态排查与分类整治。(市城管局、市生态环境局按职责分工负责)

(五)突出数字赋能,提升监管智治能力

13.推进数字监管平台建设升级。迭代升级杭州“无废卫士”场景,实现省市区三级联动、各部门多跨协同。制定危废“智”治全流程规范化管理新标准,开发“无废亚运”应用场景。(牵头单位:市生态环境局,配合单位:市城管局、市农业农村局、市卫

健委)全面推广应用“浙固码”。(市生态环境局负责)2022年完善建筑垃圾渣土平台,到2025年,基本建成生活垃圾、建筑垃圾全生命周期数字化监管体系。(市城管局负责)加强“肥药两制”改革数字化管理系统应用,实现农业投入品全方位智慧监管。(市农业农村局负责)

14.推进执法监管能力提升。建立健全部门联防联控机制,强化信息共享、监管协作和联动执法,完善建筑垃圾跨市域协同处置机制。健全每季度问题曝光机制,提高主动发现能力,严厉打击涉固废环境违法犯罪行为,实施生态环境损害赔偿制度。健全环保信用评价体系,推动将工业固废重点产生单位和利用处置单位纳入环保信用评价管理。督促和指导企业全面落实固废排污许可事项和管理要求。(牵头单位:市生态环境局、市城管局,配合单位:市公安局、市法院、市检察院)

(六)突出常态长效,健全完善保障体系

15.完善制度体系。进一步优化调整专班成员单位,完善工作机制,形成工作合力。(市无废专班负责)聚焦减污降碳,健全五大固废管理制度,探索制定回收利用专项扶持政策,加快《杭州市建筑垃圾管理条例》立法,推进塑料污染治理立法。加强固体废物分级分类管理、生产者责任延伸、再生资源绿色采购等制度创新。探索“无废细胞”创建激励机制。(市生态环境局、市建委、市卫健委、市农业农村局、市发改委、市商务局、市财政局、市市场监管局按职责分工负责)

16.完善技术体系。加大固废源头减量、资源化利用和无害化处置科技投入、技术推广、模式创新，支持工业飞灰、废盐等固废资源化关键性技术研发，推进钱塘区等离子高温熔融飞灰科研项目。探索废气、废水、固废一体化协同治理方案。（市科技局、市经信局、市生态环境局按职责分工负责）

17.完善市场体系。鼓励各类市场主体参与“无废城市”建设，完善多元化投入渠道。（牵头单位：市发改委，配合单位：市生态环境局）落实固废资源化利用和无害化处置税收、价格、收费政策，制定生活垃圾处理差异化收费制度，建立危险废物、医疗废物处置价格动态调整机制，探索建立秸秆、建筑垃圾等资源利用市场机制。（市发改委、市城管局、市农业农村局、市税务局、市生态环境局、市卫健委按职责分工负责）加强固废综合利用和科技创新支持，做好资源综合利用产品政府采购。（牵头单位：市财政局，配合单位：市生态环境局、市城管局、市科技局）深化政银合作，鼓励金融机构加大金融支持力度。（牵头单位：人行杭州中心支行，配合单位：市生态环境局）在危险废物经营单位全面推行环境污染责任保险。（市生态环境局负责）

（七）突出“无废亚运”，营造共建共享氛围

18.打造“无废亚运”品牌。制定实施“无废亚运”专项方案和“无废亚运细胞”建设指南，建成50个“无废亚运细胞”，推动各类固体废物能减尽减，办会物资可用尽用，涉疫生活垃圾和医疗废物无害化处置率100%。探索构建“无废赛事”实施指南，为各

类大型赛事提供借鉴。（市无废专班负责）

19.推进“无废细胞”提质扩面。制定杭州“无废细胞”标准体系，广泛开展“无废细胞”建设，到2025年，建成2000个以上“无废细胞”，推进滨江全域“无废学校”示范区、淳安全域“无废酒店”示范县建设，上线“无废地图”，打造多条无废风尚路线。（市生态环境局、市经信局、市建委、市卫健委、市城管局、市农业农村局、市教育局、市文广旅游局按职责分工负责）

20.强化宣传引导。加强主流媒体与新媒体的融合互动，强化部门联动和上下协同，形成立体宣传体系。传播“无废”理念，培育“无废文化”，并纳入有关教育培训体系，推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式和消费模式。（市无废专班成员单位按职责负责）

三、保障措施

（一）加强组织领导。市全域“无废城市”建设工作专班要牵头负责、统筹协调、督促推进；专班成员单位要发挥好行业主管作用，落实专人、加强协作、形成合力。各区、县（市）要完善机制、狠抓落实、形成特色。

（二）严格考核评估。将全域“无废城市”建设纳入市综合考评和美丽杭州建设年度考核，定期通报工作推进情况。

（三）加大资金支持。市区两级财政按政策规定统筹安排资金，支持固体废物源头减量、综合利用处置设施建设等。

（四）加强技术指导。积极开展合作与技术交流，加大科技

投入，加强人才培育，引导和组织科技人员服务企业。