

## 杭州市深化全域“无废城市”建设工作方案

为深化杭州市全域“无废城市”建设,根据生态环境部等 18 个部门《关于印发〈“十四五”时期“无废城市”建设工作方案〉的通知》(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)等文件要求,结合我市实际,制定本方案。

### 一、总体目标

深入贯彻习近平生态文明思想,聚焦工业固体废物、危险废物、生活垃圾、农业废弃物和建筑垃圾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,全面推进固体废物(以下简称固废)“减量化、资源化、无害化和治理能力匹配化”,推进固废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。

到 2025 年,全域“无废城市”建设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,固废产生强度明显下降,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”建设取得明显成效，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”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）为抓手，严控高耗能、高排放、固废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。以下任务均需各区县（市）政府、杭州西湖风景名胜区管委会负责实施，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。（牵头单位：市经信局、市生态环境局）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技术，减少尾矿库贮存量。（牵头单位：市规划和自然资源局、市生态环境局、市应急管理局）实施一批固废源头减量项目，开展危险废物处置峰值研究。（牵头单位：市生态环境局、市城管局）制定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到 35%以上。（牵头单位：市建委）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，建设低碳农场，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。

（牵头单位：市农业农村局）

2.探索培育“无废产业”。在五大类固废领域探索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，带动上下游企业或者周边企业开展无废建设，推进“无废产业”发展。（牵头单位：市生态环境局、市经信局，配合单位：市发改委、市建委、市农业农村局、市城管局）

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”等创建，推动形成绿色低碳生活方式和消费方式。（牵头单位：市精神文明建设委员会办公室、美丽杭州建设领导小组土壤和固体废物污染防治办公室）推进塑料污染全链条治理，指导桐庐县开展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、市文化广电旅游局、市邮政管理局、市经信局、市城管局、市农业农村局）积极采用绿色先进技术，推动国家物流枢纽承载城市建设，实现“绿色物流”。（牵头单位：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）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，快递行业废弃包装量实现“零增长”。（牵头单位：市邮政管理局）

（二）突出循环利用，提升综合利用能力。

4.推动固废循环利用。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。开展碳排放核算，探索减废降碳协同研究。建设国家废旧物资循环利用体系重点城市。（牵头单位：市发改委、市经信局、市生态环境局、市商务局）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”。（牵头单位：市生态环境局）完善废旧家电、车用动力电池、报废机动车等产品类废物回收利用体系。（牵头单位：市发改委、市经信局、市商务局、市生态环境局）

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。鼓励建筑垃圾再生制品应用，推动建筑垃圾在土方平衡、回填等领域广泛利用。到2025年，建筑垃圾利用能力达到600万吨/年，建筑垃圾综合利用率达到90%以上。（牵头单位：市城管局、市建委）深入推进生活垃圾分类，完善垃圾分类现代化治理体系，推动城乡环卫一体化发展。（牵头单位：市城管局）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。（牵头单位：市发改委、市城管局）

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，形成长效利用机制。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、化肥与农药包装等农业废弃物利用体系，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达到 95%以上，农作物秸秆综合利用率达到 96%以上。（牵头单位：市农业农村局）

### （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，覆盖范围向实验室、汽修行业等扩展延伸。（牵头单位：市生态环境局、市教育局、市市场监管局、市科技局、市交通运输局）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。（牵头单位：市卫生健康委员会、市生态环境局）

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，构建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全市全覆盖。（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.加强收运平台建设。统筹规划工业固废收运平台、生活垃圾分拣中心和废旧物品交投网点建设，到 2025 年，实现统一收运体系区级全

覆盖。指导余杭区探索推动一般工业固废、生活垃圾和再生资源收运网络“三网融合”。（牵头单位：市生态环境局、市城管局、市商务局）

（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废、危险废物和生活垃圾处置设施，推进杭州城西垃圾焚烧项目建设。（牵头单位：市城管局、市生态环境局）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，提升涉疫固废应急处置能力。

（牵头单位：市生态环境局，配合单位：市城管局、市卫生健康委员会）

11.推进处置设施提档升级。整合淘汰升级一批危险废物利用处置落后设施，鼓励危险废物利用处置龙头企业提档升级、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%。（牵头单位：市生态环境局）推进生活垃圾焚烧设施提标改造，确保全市生活垃圾焚烧设施无害化等级评定达 AA 以上。（牵头单位：市城管局）

12.推进固废堆场治理。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示范工程。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，经治理评估达到安全稳定要求的进行生态修复。（牵头单位：市城管局）建立健全工业固废、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。（牵头单位：市城管局、市生态环境局）

（五）突出数字赋能，提升监管智治能力。

13.推进数字监管平台升级。迭代升级杭州“无废卫士”应用场景，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、市卫生健康委员会）全面推广应用“浙固码”。（牵头单位：市生态环境局）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。（牵头单位：市城管局）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。（牵头单位：市农业农村局）

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。健全季度问题曝光机制，提高主动发现问题能力，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。进一步优化调整全域“无废城市”建设专班成员单位，完善工作机制，形成工作合力。（牵头单位：市生态环境局）聚焦降碳减污，健全五大类固废管理制度，探索制定低价值可回收物回收利用专项扶持政策，加快制定杭州市建筑垃圾管理地方法规，推进塑料污染治理立法。加强固废分级分类管理、生产者责任延伸、再生资源绿色采购等制度创新。（牵头单位：市生态环境局、市城管局、市建委、市卫生健康委员会、市农业农村局、市发改委、市商务局、市财政局、市市场监管局）

16.完善技术体系。加强固废源头减量、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。探索实施废气、废水、固废一体化协同治理方案。（牵头单位：市科技局、市经信局、市生态环境局）

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、价格政策，探索建立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化机制。（牵头单位：市发改委、市城管局、市农业农村局、市税务局、市生态环境局、市卫生健康委员会）按政策规定做好固废综合利用和科技研发创新支持，做好资源综合利用产品政府采购工作。（牵头单位：市生态环境局、市城管局、市科技局、市财政局）深化政银合作，鼓励金融机构加大全域“无废城



市”建设的金融支持力度。（牵头单位：人行杭州中心支行、市地方金融监督管理局，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。（牵头单位：市生态环境局）

（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”，推动各类固废能减尽减，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达 100%。探索制定“无废赛事”实施指南，为各类大型赛事提供借鉴。（牵头单位：市生态环境局）

19.推进“无废细胞”提质扩面。探索杭州“无废细胞”标准体系和创建激励机制，广泛开展“无废细胞”建设。到 2025 年，累计建成“无废细胞”2000 个以上，推进滨江区全域“无废学校”、淳安县全域“无废饭店”建设，上线“无废地图”，打造多条“无废”风尚路线。（牵头单位：市生态环境局、市经信局、市建委、市卫生健康委员会、市城管局、市农业农村局、市教育局、市文化广电旅游局）

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。（牵头单位：美丽杭州建设领导小组土壤和固体废物污染防治办公室）

### 三、保障措施

（一）加强组织领导。深化全域“无废城市”建设工作由美丽杭州建设领导小组土壤和固体废物污染防治办公室（设在市生态环境局）牵头负责、统筹协调、督促推进；市各有关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”建设作为美丽杭州建设考核内容纳入综合考评，定期通报工作推进情况。

（三）做好资金保障。市、区县（市）两级财政按政策规定统筹安排资金，支持固废源头减量、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全域“无废城市”建设工作。

本工作方案自 2023 年 2 月 11 日起施行，由市生态环境局负责牵头组织实施。前发《杭州市人民政府办公厅关于印发杭州市全域“无废城市”建设工作方案的通知》（杭政办函〔2020〕34 号）同时废止。