

上海市“十四五”危险废物能力建设规划

(征求意见稿)

上海市生态环境局

2020年12月

目 录

一、规划回顾	1
(一) 主要进展	1
1、全过程管理体系基本形成	1
2、处理处置能力大幅提升	1
3、收运体系持续优化	2
4、医疗废物安全收运处置	2
(二) 当前存在的问题	2
1、处置能力存在结构性矛盾	2
2、综合利用产业升级发展动力不足	3
3、环境监管和风险防范能力有待加强	4
二、指导思想、基本原则和目标指标	4
(一) 指导思想	4
(二) 基本原则	4
(三) 主要目标	5
三、规划任务	5
(一) 加强源头管控和科学布局	6
(二) 分类推进处置能力建设	7
(三) 持续提升综合利用水平	8
(四) 构建多层次的收运体系	9
(五) 推进智慧监管体系建设	10

(六) 加强区域联防联控联用	10
四、保障措施	11
(一) 加强规划评估, 实施动态调整	11
(二) 加强政策配套, 推动产业升级	12

为落实上海韧性生态之城建设要求，加快补齐医疗废物、危险废物收集处理短板，不断提升和完善本市危险废物和医疗废物收运处置设施体系，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、生态环境部《关于提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力的指导意见》有关要求，制定本规划。

一、规划回顾

（一）主要进展

1、全过程管理体系基本形成

本市以危险废物规范化管理为抓手，围绕管理计划、转移联单、经营许可等制度，全面推进危险废物产生、转移、处置的全过程信息化管理，初步构建了危险废物全过程闭环管理体系。2019年，全市纳入危险废物信息化系统管理的企业近1.9万家，初步实现产废单位全覆盖；全市危险废物产生量约144万吨，企业自行利用处置58万吨，委外利用处置近84万吨，较2015年增长63%。其中市内转移约54万吨，跨省转移约30万吨，分别较2015年增长30%、1.8倍。

2、处理处置能力大幅提升

2019年，全市共有30家危险废物处理处置单位，总处理处置能力88万吨/年，较2015年提升40%。其中焚烧能力增至35万吨/年，较2015年提升1.5倍。“十三五”期间，全市关停9家危险废物经营单位落后产能，现有危险废物处理

处置单位已全部位于工业园区内；推进产业协同利用处置，主要形成钢铁冶炼协同利用废包装容器类危险废物能力 3 万吨/年、PTA 残渣利用能力 0.5 万吨/年、集成电路产业废硫酸进入钛白粉生产企业点对点利用能力 4 万吨/年。

3、收运体系持续优化

搭建汽修行业危险废物收集平台，依托危险废物经营单位开展收集试点工作，全面收集汽修行业的各类别危险废物。出台《上海市产业园区小微企业危险废物集中收集平台管理办法》，积极推进外高桥、莘庄工业区等产业园区、宝山区区级小微企业危险废物收集平台试点。积极开展废铅蓄电池区域收集试点工作，按照“销一收一”的回收模式，落实铅蓄电池生产者责任，初步形成了本市废铅蓄电池收集网络。

4、医疗废物安全收运处置

2019 年，全市医疗废物无害化处置 5.6 万吨，较 2015 年增长 37%。目前本市有嘉定、崇明两处医疗废物集中焚烧处置设施，在建的老港基地以医疗废物为主的 240 吨/日的上海市固体废物处置中心项目，预计 2020 年底将建成投产。上海市公共卫生中心改造形成 12 吨/日的医疗废物自行处置能力。推进老港能源利用中心生活垃圾焚烧设施协同处置医疗废物，形成充分的应急处置保障能力。

（二）当前存在的问题

1、处置能力存在结构性矛盾

危险废物托底处置能力有不足，统筹能力建设的推进机制仍有欠缺。焚烧处置能力南重北轻、中部空白。产业高速转型发展未统筹考虑特征性危险废物处置需求，主要表现在集成电路产业产能快速爬坡带来废酸、废有机溶剂剧增；生活垃圾和危险废物焚烧量快速增加带来次生灰渣剧增；水泥、冶炼等产业结构调整未考虑废物协同处置功能，因而重金属污泥、危险废物焚烧灰渣等无机危险废物处置能力不足，消纳途径有限，填埋空间消耗过快。

专栏 1 结构性矛盾的主要危险废物种类

1、集成电路行业危险废物。集成电路产业是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。近年来，在市场拉动和政策支持下，本市集成电路产业加速发展，带来特征性危险废物急剧上升。2015年集成电路行业废酸 1.1 万吨，废有机溶剂 0.6 万吨，到 2019 年分别上升到了 1.8 万吨、1.8 万吨。根据当前在建以及在前期规划阶段的项目，预计到 2025 年集成电路行业废酸、废有机溶剂产生量将分别增长至 7 万吨、3.9 万吨，亟需加强源头减量和资源化利用，加快配套产能布局落地相应的利用处置设施。

2、次生灰渣危险废物。上海市焚烧产生的次生灰渣危险废物主要包括生活垃圾焚烧飞灰、危险废物焚烧灰渣。2015 年，全市生活垃圾飞灰 4.6 万吨，危险废物焚烧灰渣 1.5 万吨，合计 6.1 万吨。2019 年，相应的次生危险废物分别为 12.7 万吨、6.0 万吨，合计 18.7 万吨，同比 2015 年上升 2.1 倍。其中生活垃圾焚烧飞灰全部市内填埋处置，危险废物焚烧灰渣市内填埋处置 1.9 万吨，跨省水泥窑协同处置 4.1 万吨。预计到 2025 年，全市次生灰渣危险废物产生量达到 37 万吨，填埋仍将是中短期的主要处置方式，但无废城市长期战略下亟需推动形成次生灰渣协同处置或高温熔融等多途径处置能力。

2、综合利用产业升级发展动力不足

危险废物综合利用产品标准偏低。废酸、废有机溶剂种

类繁多，针对性的深度利用能力不足。废矿物油局限于初级利用。高附加值金属回收工艺水平参差不齐，市内具备利用能力的种类少，次生污染大。部分企业利用设施老旧，存在持续稳定运行的环境风险。

3、环境监管和风险防范能力有待加强

长三角一体化发展形势下固废危废跨省转移长效机制有待建立健全。危险废物信息系统的管理支撑能力仍有不足，多部门协同和智能化监管能力有待进一步加强。社会源、工业源小微企业危险废物收运处置仍有短板。固废危废环境事件应急响应和处置能力有待持续提升。

二、指导思想、基本原则和规划目标

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，践行“人民城市人民建，人民城市为人民”重要理念，紧紧围绕建设韧性生态之城的远景目标，紧紧围绕上海产业、经济、社会发展需求，坚持精准治污、科学治污、依法治污，推进危险废物利用处置能力补链、优链、畅链、固链，切实有效防范环境风险，优化本市营商环境。

（二）基本原则

源头管控，智慧监管。强化源头防控，加强产业规划统筹，加强危险废物源头减量化、资源化。推动危险废物管理

数字化转型，强化智慧监管，实现一网统管，优化构建危险废物全过程精细化管理体系。

能力匹配，区域协作。按照“市域内能力总体匹配，省市域间协同合作、特殊类别全国统筹”的原则，立足本市当前需求，兼顾长远发展，推动本市危险废物利用处置能力建设，推动长三角区域一体化合作，形成废产协调、能力匹配、区域协作的利用处置体系。

科学布局，提标升级。根据设施功能定位集聚布局，形成老港、宝山两大市级基地托底，区级综合功能集聚的多片发展格局。对照一流的设施体系和管理水平，持续提升本市危险废物处理处置水平。

（三）规划目标

到 2025 年，全市危险废物无害化处理率 100%，危险废物处理能力总体匹配处理需求，设施布局和能力结构进一步优化，焚烧处置能力适当富余，综合利用水平有效提升，危险废物多层次收运体系基本形成，危险废物全过程、智能化管理体系初步形成。建成设施先进、覆盖全面、能力充余、管理智能化的全市医疗废物收运处理体系。

到 2035 年，全面建成资源利用高效、设施先进可靠、能力协同匹配、管理精细智能的超大城市现代化危险废物处理处置体系。

三、规划任务

（一）加强源头管控和科学布局

强化产业规划统筹。加强重大产业规划布局的危险废物评估论证和配套利用处置设施建设，对预期危险废物产生量较大且市内不能统筹消纳的，原则上应在规划产能落地时配套建设或督促企业自行建设相应的处理处置设施。

强化源头减量化和资源化。坚持减量化、资源化、无害化原则，加强建设项目对危险废物种类、数量、去向、污染防治措施等科学论证，提出并落实切实可行的源头减量、资源化利用和污染防治措施。强化事中事后监管，严厉打击以副产品名义逃避危险废物监管行为。

围绕设施功能定位集聚布局。危险废物集中收集、处理处置设施应布局在规划确定的保留工业园区、规划产业区块或固体废物综合处理区域。强化老港、宝山两大市级基地托底保障功能，聚焦重金属污泥、焚烧次生灰渣等处理能力短板，布局建设一批利用处置设施。围绕集中焚烧设施相对集聚，布局一些协同处理处置设施，引导形成上海化工区、临港新片区、金山区、崇明区等综合性的危险废物处理处置基地。

专栏2 危险废物集中处理处置设施基地

1、老港生态环保基地。老港生态环保基地规划定位为上海市固废综合处置战略保障基地和资源循环利用示范基地，目前在建上海市固体废物处置中心一期项目，近期规划落地上海市固体废物处置中心二期、生活垃圾焚烧飞灰填埋及高温熔融等设施，中远期预留危险废物资源化利用土地空间。

2、宝武集团静脉产业示范基地。宝武集团是本市工业固体废物的主要产生者。随着“固废不出厂”目标的推进，目前宝武集团已实现绝大多数工业固废的综合利用，并利用自身工业炉窑协同处置铁质废包装容器和可焚烧类危险废物。宝武集团将进一步挖掘自身潜力，积极推进回转窑改造、水泥窑设施协同处理固体废物，探索研究飞灰、废酸等产业协同利用处置。

（二）分类推进处置能力建设

着重解决结构性的能力短板。积极推进重金属污泥、危险废物焚烧灰渣、生活垃圾焚烧飞灰等无机类危险废物多途径的利用处置。积极支持水泥窑、工业炉窑等协同处置危险废物，研究推动高温熔融、等离子等先进技术设施建设，试点探索废盐排海。

巩固提升集中焚烧处置能力和水平。不断提升现有焚烧设施的技术水平和排放水平，加快推进宝山区、嘉定区、松江区等区域焚烧设施建设或与有条件的设施合建，进一步巩固提升化工区等南片区域集中焚烧能力，到 2025 年全市危险废物集中焚烧处置能力达到 40 万吨/年以上，实现焚烧处置能力适当富余。

统筹托底填埋处置能力建设。研究制定危险废物填埋负面清单，严格危险废物入场要求和污染控制。加快推进上海市固体废物处置中心二期项目等设施建设，形成崇明区岛内

消纳、嘉定与老港填埋场协同互补的填埋处置体系。

统筹建设高水平的医疗废物处置体系。按照“南北加一岛”原则布局医疗废物处置设施，适时启动嘉定医疗废物处置设施升级改造，医疗废物处置能力稳定在 10 万吨/年，保障全市医疗废物及时收运处置。结合老港能源利用二期项目、崇明区生活垃圾焚烧设施进一步完善医疗废物应急处置能力，确保突发疫情、处置设施检修等期间医疗废物的安全处置。

加强应急处置能力建设。进一步规范涉密单位、企业拆除关停、政府销毁物品等一次性危险废物的应急处理处置。提升突发环境事件应急响应和现场处置能力，进一步完善危险废物应急鉴别能力，强化突发环境事件及其处理过程中产生的危险废物应急处置管理队伍、专家队伍建设，将本市危险废物利用处置企业纳入突发环境事件应急处置工作体系。

（三）持续提升综合利用水平

建设一批高水平的综合利用设施。针对产业发展需要和危险废物产生特点，结合市场化机制，推动在浦东新区、化工区、金山区、奉贤区等区域建设废有机溶剂、废活性炭、废酸集中利用设施，保障相关产业可持续发展。危险废物综合利用产品应达到国家、地方或行业通行标准。

持续推动“点对点”定向利用。以原料替代、产品质量达标、环境风险可控为原则，鼓励产业协同利用，推进危险

废物“点对点”定向利用的许可证豁免管理试点，持续巩固并提升集成电路行业废酸“点对点”定向利用成效。

推进设施提标改造。研究开展危险废物利用处置设施绩效评估，通过信息公开引导或衔接国家和本市有关行业技术标准，滚动推进老旧设施提标改造，对改造达标无望、工艺落后、无稳定市场需求的设施予以淘汰关停。

（四）构建多层次的收运体系

完善区域集中收集模式。衔接国家有关法规政策修订实施，构建危险废物区域集中收集与生产者责任延伸制并行融合的收集体系。以危险废物经营单位为依托，以汽修行业、实验室、产业园区中小产生者等为重点，建立危险废物集中收运体系，原则上各区区域集中收集点不超过1家（浦东新区不超过2家）。鼓励邻近区域联合建立危险废物集中收集点。

推进生产者责任延伸制。持续推进废铅蓄电池集中收集和区域转运，新建废铅蓄电池集中收集单位原则上应由本市铅蓄电池市场主要品牌的生产企业设立，并按照“销一收一”模式落实生产者责任延伸制。研究探索废矿物油、废包装容器、废催化剂等危险废物收集的生产者责任延伸制。

优化医疗废物收运机制。强化医疗废物收运能力建设。持续推动19张床位以下（含）小型医疗机构医疗废物定点集中收集模式，畅通小型医疗机构医疗废物收运处置“最后一公

里”。

（五）推进智慧监管体系建设

强化危险废物全过程信息化管理。严格落实危险废物管理计划在线备案、出入库台账线上申报、转移电子联单、经营单位日报等制度，推进危险废物重点监管单位在 2022 年年底实现危险废物出入库称重量化，持续检查评估危险废物重点监管单位危险废物管理计划和管理台账的真实性、完整性。

推进数据信息互通联动。强化信息共享联动，推动与公安、交通、市场监管等部门信息互通联动，探索监测、排污、处罚等生态环境信息集成共享，积极推动监管执法应用。围绕信用记录制度，推动危险废物重点监管单位主动公开危险废物产生、转移、处理处置等环境信息，接受社会监督。

加强智能化信息技术应用。探索物联网、大数据、人工智能等新技术应用，提升危险废物信息化管理平台的大数据处理与智能化管理支撑能力，实现全市危险废物“一网统管”。针对“三点一线”（物流出入口、贮存场所、处置设施、转移路线）物流与信息流，督促危险废物经营单位在 2022 年年底建成可视化、智能化监控体系，推动有条件的其他危险废物重点监管单位在 2025 年年底建成可视化、智能化监控体系。

（六）加强区域联防联控联用

推进长三角危险废物转移合作。及时调整不符合固废危废联防联控要求的地方法规。强化危险废物处理处置能力优势互补和转移合作。推动建立长三角危险废物利用处置“白名单制度”。积极推进崇明与南通、嘉定与苏州等毗邻区域固废危废处理处置设施共建共享。

强化固废危废联合监管。落实国家固废危废产生申报、安全储存、转移处置的一体化标准和管理制度，探索统一长三角固废危废综合利用标准。全面运行危险废物跨省转移电子联单，探索推进长三角危险废物跨省转移信息实时共享。

推进危险废物跨省转移分类管理。积极协调废铅蓄电池、废催化剂、含汞废物等危险废物长期稳定转移。支持本市能力不足的重金属污泥、废酸、废有机溶剂、废活性炭、危险废物焚烧灰渣等危险废物跨省转移。发挥市场资源配置作用，通过信息公开促进本市同类处理处置设施进一步提升市场竞争力。

四、保障措施

（一）加强规划评估，实施动态调整

建立规划动态评估和调整机制。各区要结合市级规划，定期评估区内危险废物产生与处理处置情况，形成区级规划项目设施清单，保障设施用地需求，落实建设单位主体责任，推进规划落地。规划实施和评估情况应结合危险废物“三个能力”推进落实情况，在每年1月底前报送市生态环境局。

（二）加强政策配套，推动产业升级

推动建立政府引导、企业主体、市场运作的危险废物多元化投入机制。加大危险废物减量化、资源化、无害化技术研发和应用的投入力度，支持危险废物有关工程或技术研究平台建设与提升，积极鼓励、支持危险废物污染防治的科学研究、技术开发和先进技术推广。积极配合标准主管部门制定一批重点行业、重点类别危险废物资源化综合利用标准。推动发展改革、经济信息化、财政、税务等部门，积极探索产废单位危险废物源头减量和资源化激励政策，落实资源综合利用等有关税收优惠政策。依法将危险废物经营单位纳入环境污染强制责任保险投保范围。