

《小微危险废物收贮运服务规范》

温州市地方标准编制说明（征求意见稿）

一、项目背景

（一）全市现状

温州市是全国民营经济的发源地和民营企业聚集地，目前正在建设的温州国家自主创新示范区也是全国唯一一个以民营经济为特色的国家自创区，而温州民营经济特点则是中小企业众多、产业布局广而散，其中电子电器、鞋业、塑料、汽摩配等众多行业均有产生危险废物，再加之机动车维修点、科研机构和学校实验室等社会源单位也会产生危险废物，但以上两类单位危险废物年产生量都比较小，一般不超过 10 吨（以上两类单位以下简称“小微产废单位”），据统计，截止 2022 年 12 月底，全市纳网小微产废单位 17701 家。但由于小微产废单位分布广、区域散、种类杂，小微危险废物处置成本较高，导致诸多小微危险废物存在处理不及时的问题，对周边的生态环境、居民生活等都造成较大的安全风险和隐患。

温州市是浙江省最早提出并着手解决小微产废单位危险废物收贮运处置问题的地级市，是省小微产废单位危险废物收贮运管理工作改革的首个试点。早在 2018 年的《温州市清废行动实施方案》中，温州市就首次提出“健全收集体系，对于危险废物产生量较小的企业，可通过经营单位在各县（市、区）设点收集、园区统一建设贮存设施，完善全市统一服务平台，统筹协调小微危险废物运输、处置行为，着力解决小微危险废物收集不方便、转运不及时、处置不通畅问题，逐

步实现固体废物应收尽收”，并于 2020 年开始相继在鹿城、龙湾、瓯海、瑞安、永嘉、乐清、苍南、平阳、龙港、浙南产业集聚区等 10 个地区建立了 13 家面向小微产废单位的小微危险废物收贮运单位，并于 2021 年 4 月出台了《温州市小微危废收运体系建设试点管理规范化导则（试行）》。经过近 2 年多实践探索，温州市在针对小微危险废物收贮运单位的规范化管理工作上已积累了一定的基层实践经验。

（二）国内外、省内外现行相关法律、法规和标准情况及其与之关系

1、与现行相关法律、法规的关系

相关法律法规政策文件有《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》、《生态环境部办公厅关于开展小微企业危险废物收集试点的通知》（环办固体函〔2022〕66 号）、《浙江省政府办公厅关于印发浙江省强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案的通知》（浙政办发〔2021〕53 号）、《浙江省生态环境厅关于印发深化危险废物闭环监管“一件事”改革方案的通知》（浙环发〔2021〕17 号）、《温州市小微危废收运体系建设试点管理规范化导则（试行）》等，本标准均与以上法律法规政策文件相协调，并结合温州市小微危险废物收贮运服务的实际要求，做了系统性的规定，是对以上法律法规政策文件的补充。

其中本标准的服务提供内容与《温州市小微危废收运体系建设试点管理导则》相协调，但本标准对该文件中未做细化的设施设备（贮存场地、收运车辆、信息化设备）、人员管理、安全与应急管理、信息化管理等做了具体规定，进一步提高收贮运单位的服务保障和运维

管理水平，保障收贮运服务质量。

2、国内外标准情况

目前国外、国内以及浙江省暂无与小微危险废物收贮运服务相关标准。与相关参考及引用标准、文件及对比分析如下：

1) 与 GB 18597《危险废物贮存污染控制标准》的对比：本标准中的场地选址、设计等规定均符合该标准要求（标准中有引用），与该标准是相协调的；但本标准与该项国家标准的标准化对象不同，本标准是小微危险废物收贮运服务规范，不仅规定了贮存相关要求，同时还包括收集、运输服务以及细化的运维管理要求，这些要求是该项国家标准中未做规定的；

2) 与 HJ 2025《危险废物收集 贮存 运输技术规范》的对比：本标准中的收集、贮存、运输服务的首要要求就是要符合该项行业标准（标准中有引用），故本标准与该项行业标准是相协调的；但本标准与该标准的标准化对象不同，本标准是小微危险废物收贮运服务规范，与该项行业标准的技术规范不同，本标准侧重于服务及管理规范，除了规定收贮运服务要求中应遵循的技术要求，还规定了人员管理、安全与应急管理、信息化管理等要求，并增加了为小微产废单位提供增值服务（除收贮运服务外）的要求。

（三）拟解决的主要问题

（1）规范小微危险废物收贮运单位服务提供和内部管理

小微危险废物收贮运单位属于新生事物，内部管理和收贮运服务不规范将对周边的生态环境造成较大的安全风险。目前小微危险废物

收贮运单位在设施建设、自身管理有待提升，如：

- 设施设备设置及管理不规范、场地部分区域缺少防渗防腐等措施；
- 未对人员进行系统化管理，缺少对人员的定期培训；
- 服务人员的形象未统一、危废分类贮存不规范、未合理规划运输路线、运输未避开人口密集区或敏感区等。

本标准是基于解决以上问题的需求来进行制定的，标准主要从贮存场地、设施设备、人员、安全与应急、信息化等方面对小微危险废物收贮运单位内部管理进行规范，同时还明确了服务人员的形象要求及收集、贮存、运输服务的具体要求，以进一步规范小微危险废物收贮运单位管理和服务。

(2) 解决前端小微产废单位危废管理难问题

温州市实现小微危废治理 2025 年总体工作目标是：完善体系、规范运行，彻底解决问题，真正实现危废“全收运、全处置、全服务、全闭环”。目前，我市小微危废尚未形成全闭环，亟需通过温州市本土化的针对危废收运单位的规范化管理标准体系，规范指导收运单位向小微产废单位提供第三方运维服务，通过收运单位的规范化管理能力的提升推动小微产废单位规范化管理水平的提升，形成小微危废源头产生、分类贮存、统一收运、安全处置的全过程规范管理，助推温州全市“无废城市”建设，打赢污染防治攻坚战。

(四) 对政府监管、行业规范、产业发展所起的支撑作用

本标准的制定可为行政主管部门提供监管依据，为全市范围内小

微危险废物收贮运服务规范化建立准绳，为全市小微危险废物规范化管理指明方向，提高全市小微危险废物收运单位管理效率，避开实际管理工作中的弯路和歧路，降低工作难度，为小微危险废物规范化管理工作提供理论指导和科学依据，以满足温州本土化小微危险废物的处置需求，最终解决小微产废单位危险废物收集难、处置难问题，将温州打造成全省小微危险废物收贮运规范化管理的浙江“模范生”。

二、工作简况

（一）任务来源

温州市生态环境科学研究院提出标准立项申请，温州市生态环境局审核通过后上报温州市市场监督管理局审批，经温州市市场监督管理局组织相关人员就项目进行论证，通过并印发了《关于下达 2023 年第一批温州市地方标准制定计划的函》（温市监函〔2023〕7 号），立项名称为《小微危险废物收贮运服务规范》。

（二）协作单位

温州市生态环境科学研究院、浙江省标准化研究院、温州市土壤和固体废物技术服务中心、温州市危险废物技术服务协会、浙江中环检测科技股份有限公司、龙港市自然资源与规划建设局。

（三）主要工作过程

1、2022 年 10 月-2022 年 11 月。组建标准起草工作组，梳理现有政策文件，确定标准研制思路与方向，结合现有政策文件、相关标准初步形成标准内容框架及标准研制计划。

2、2022 年 12 月-2023 年 2 月上旬。编写标准草案和地方标准项

目申报书初稿，结合温州市标准化科学研究院技术审查意见，对标准申请书及草案进行修改。

3、2023年2月中下旬-2023年3月。向温州市市场监督管理局提交立项申请材料，并通过立项论证答辩。

4、2023年4月。标准起草工作组于4月11日召开标准研讨会，结合立项论证的结论及专家意见对标准进一步修改完善形成征求意见稿，并编写标准编制说明。

(四) 主要起草人及其所做的工作

主要起草人及其所做的工作见表 1。

表 1 主要起草人及任务分工

三、详述地方标准编制的原则、主要技术内容确定的论据；地方标准修订项目还应当列出和原标准主要差异情况

(一) 地方标准编制的原则

标准起草工作组遵循 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》中标准“协调性、一致性、易用性”的编制原则，参考了 GB 18597《危险废物贮存污染控制标准》、HJ 2025《危险废物收集 贮存 运输技术规范》、《温州市小微危废收运体系建设试点管理规范化导则（试行）》，在总结小微产废单位危险废物收集平台建设和湖州市金洁静脉科技有限公司吴兴静脉产业收集转移中心项目的优秀经验的基础上，梳理并结合 13 家温州市小微危险废物收贮运单位管理与服务过程中的现状和需求，研究制定本标准。

（二）主要技术内容确定的论据

1、范围

本文件规定了小微危险废物收贮运服务的总体要求、服务保障、服务提供、运维管理、评价与改进等内容。

本文件适用于小微危险废物收集、贮存、运输过程的服务要求。

2、规范性引用文件

本标准引用以下规范性文件：

GB/T 325 包装容器 钢桶

GB 12463 危险货物运输包装通用技术条件

GB 18191 包装容器 危险品包装用塑料桶

GB 18597 危险废物贮存污染控制标准

GB 37822 挥发性有机物无组织排放控制标准

GB 50016 建筑设计防火规范

GB/T 50046 工业建筑防腐蚀设计规范

GB 50057 建筑物防雷设计规范

HJ 1276 危险废物识别标志设置技术规范

HJ 2025 危险废物收集 贮存 运输技术规范

3、术语和定义

HJ 2025 界定的术语和定义适用于本标准，同时为了便于理解，本标准明确了小微危险废物、小微危险废物收贮运单位的定义。

3.1 小微危险废物

结合我市工业企业、机动车维修点、科研机构和学校实验室等社会源单位危险废物年产生量的特点，明确小微危险废物的定义为“企事业单位年产生量不超过 10t 的危险废物”，企事业单位主要为工业企业、机动车维修点、科研机构和学校实验室等社会源单位。

3.2 小微危险废物收贮运单位

即从事小微危险废物的收集、贮存和运输等经营活动的单位，简称“收贮运单位”。

4、总体要求（详见标准文本第 4 章）

结合我市小微危险废物收贮运服务的现状以及《温州市小微危废收运体系建设试点管理规范化导则（试行）》的要求，本章节规定了小微危险废物收贮运服务的总体要求，包括收贮运服务基本要求（符合强制性行业标准要求）、服务原则、收集范围要求、收贮运单位资质、合同签订等。

5、服务保障（详见标准文本第 5 章）

5.1 贮存场地（详见标准文本 5.1）

结合 GB 18597—2001《危险废物贮存污染控制标准》、GB 50016《建筑设计防火规范》、GB/T 50046《工业建筑防腐蚀设计规范》、GB 50057《建筑物防雷设计规范》和我市小微危险废物收贮运服务的现状，本章节规定了贮存场地的具体选址、功能分区及核心功能区-贮存区的建设配置、卸货区设施配置等要求。其中功能分区分为贮存区、称重区、卸货区等收贮运功能区域，核心功能区贮存区贮存面积不应低于 $1000m^2$ ，以保证小微危险废物的贮存；同时贮存区应根据危险废物的类别、属性、危险特性等，分质分类分区贮存，以保证贮存的安全；贮存区应设置导流沟及足够容积的收集池，防止危险废物泄露引起的二次污染

5.2 收运车辆（详见标准文本 5.2）

结合 HJ 2025-2012《危险废物收集 贮存 运输技术规范》和我市小微危险废物收贮运服务的现状，本标准规定了收运车辆的要求，包括收集环节（即小微危险废物从小微产废单位到贮运场地）的运输车辆要求以及转运环节（即小微危险废物从贮运场地到处置点）的运输车辆要求，收集环节运输车辆根据生态环境局和交通局的意见可采用防扬散、防溢漏的密闭厢式普通货运车辆收集运输，配置卫星定位系统、专用防渗装备及消防器材物资，在驾驶室、车辆周围配备视频监控设施，并与温州市小微危废统一收运云平台联网，进一步控制并防范运输过程中可能发生的环境风险；同时结合我市目前对小微危险废物收运车辆的管理要求，标准规定了运输车辆车体两侧宜统一设置

“温小微”LOGO 标志，以统一规范小微危险废物收贮运车辆标识，便于社会监督。转运至处置点的车辆则要求应具有危险货物或危险废物营运资质。

5.3 信息化设备（详见标准文本 5.3）

结合我市小微危险废物收贮运服务的现状，本章节规定了我市小微危险废物收贮运单位应在主要点位安装具备自动抓拍功能的在线监控视频装置以及具备电子登记、申报功能和二维码标签打印功能的一体化智能电子磅秤等信息化设备，并与温州市小微危废统一收运云平台联网，以保证后续的信息化管理。

6、服务提供（详见标准文本第 6 章）

6.1 合同签订（详见标准文本 6.1）

结合我市小微危险废物收贮运服务的现状以及《温州市小微危废收运体系建设试点管理规范化导则（试行）》中的“强化服务质量”要求，本章节规定了小微危险废物收贮运单位开展收贮运服务时应与产生小微危险废物的单位签订服务合同。

6.2 收集服务（详见标准文本 6.2）

结合我市小微危险废物收贮运服务的现状，本章节规定了工作人员着装、分类收集、危险废物的容器和包装物等收集服务要求，其中人员着装要求应佩戴印有“温小微”标志标识的物品，如马甲、袖标、帽子等，以统一服务形象。同时结合“闭环管理、溯源倒查”要求，应执行“浙固码”制度，按照对每一件危险废物加贴带有“浙固码”的危险废物标签及出入库扫码的原则，严格落实“有废必赋、无码不

收”。

6.3 贮存服务（详见标准文本 6.3）

结合《温州市小微产废企业危废收运体系建设试点规范化管理导则（试行）》相关要求和我市小微危险废物收贮运服务的现状，本章节规定了装卸过程、卸货前、入库前的操作要求，并规定了危险废物贮存总量、贮存量、单类危险废物贮存数量、收集的危险废物最长贮存期限等要求，进一步规范了贮存服务行为。

6.4 运输服务（详见标准文本 6.4）

结合我市小微危险废物收贮运服务的现状，本章节规定了运输范围不应超出收集行政范围、合理规划运输路线等运输服务提供的要求。

6.5 增值服务（详见标准文本 6.5）

结合我市小微危险废物收贮运服务的现状和《温州市小微产废企业危废收运体系建设试点规范化管理导则（试行）》相关要求，本章节规定了除收集、贮存、运输服务外的增值服务，小微危险废物收贮运单位应指导并协助产生小微危险废物的单位落实危险废物规范化管理相关工作，包括但不限于：

- a) 建立健全的危废管理制度；
- b) 浙江省固体废物监管信息系统、温州市小微危废统一收运云平台等信息化系统账号注册；
- c) 工业危险废物申报；
- d) 危险废物管理计划备案；
- e) 转移联单填报；

- f) 危险废物电子台账填报；
- g) 规范危废贮存场所建设及危险废物厂内暂存；
- h) 规范危险废物标签标识；
- i) 员工培训；
- j) 应急演练；
- k) 安全隐患巡查（地陷、地裂、堆高、过期、偷运）。

7、运维管理（详见标准文本第 7 章）

7.1 人员管理（详见标准文本 7.1）

本章节结合《温州市小微危废收运体系建设试点管理规范化导则（试行）》中“严格准入标准”要求，明确了小微危险废物收贮运单位的人员配置要求；同时结合规范管理需要，规定了工作人员的资质能力及培训要求（培训次数、培训内容）。

7.2 安全与应急管理（详见标准文本 7.2）

结合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物经营单位编制应急预案指南》和我市小微危险废物收贮运服务的现状，本章节规定建立安全生产责任制度和管理考核制度、消防应急设施设备配置和标识、日常安全检查和维护、应急预案制定、应急演练、投保环境污染责任险、排污监测等相关要求，以确保收贮运过程的安全。

7.3 信息化管理（详见标准文本 7.3）

为加强小微危险废物收贮运服务信息化管理，结合我市小微危险废物收贮运服务的现状，本章节规定了收贮运单位开展收贮运服务过程中自建信息化系统和应用已有信息系统的具体要求，同时规定了贮存区

应实现连续视频监控及监控记录的保存时间以及危险废物管理台账建立要求。

8、评价与改进（详见标准文本第8章）

8.1 评估（详见标准文本8.1）

本章节规定组织内部实行日常监管，可采取自评或第三方评价定期等多种方式对收贮运服务进行量化评价，以确保服务质量。

8.2 改进（详见标准文本8.2）

本章节规定了纠正和预防相关措施要求，以及要求对所采取措施的有效性进行跟踪评价，以进一步持续改进服务质量。

（三）地方标准修订项目还应当列出和原标准主要差异情况

本标准为首次制订，无此项内容。

四、重大意见分歧的处理依据和结果

本标准无重大意见分歧。

五、该地方标准与有关国家标准、行业标准、省地方标准的关系

现暂无相应的国家标准、行业标准、省地方标准。

六、预期的社会经济效益及贯彻实施标准的日期、要求、措施等建议

（一）预期的社会经济效益

《小微危险废物收贮运服务规范》地方标准的制定实施，将为温州市小微危险废物收贮运服务提供规范性方法和措施，可以有效解决产生量少的小微产废单位的危废出路问题，降低小微产废单位危废处置成本，是对现有危废收集体系的积极补充。同时也减轻行政主管部门的监管执法压力和难度，为下一步我省建立小微产废单位危险废物

统一收贮运体系提供指南，为国民健康与正常生产生活提供关键保障，并有力促进提升全市处理处置危险废物的整体能力，推进“无废城市”的建设与清废攻坚战的胜利，进一步起到引领全省小微危险废物规范化管理的示范作用。

(二) 贯彻实施标准的日期、要求、措施等建议

本标准计划于 2024 年 4 月申请报批。标准发布实施后，将由行政主管部门以及牵头起草单位在全市范围内对小微危险废物收贮运单位进行宣贯培训，推进标准的实施并加强实施情况的监督检查。

七、其他应当说明的事项

无

《小微危险废物收贮运服务规范》标准起草工作组

2023 年 4 月 12 日