

团 体 标 准

T/STACAES 032—2022

有害垃圾收集运输及中转作业规范

Specification for the operation of hazardous waste collection, transportation and transit

发布稿

2022-09-28 发布

2022-10-20 实施



## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 总则 .....	1
5 作业要求 .....	1
6 人员要求 .....	2
7 设施设备要求 .....	3
8 运行管理要求 .....	3
9 评价与改进 .....	4
参考文献 .....	5

## 前 言

本文件按照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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由上海城投环境（集团）有限公司提出。

本文件由上海市市容环境卫生行业协会归口。

本文件起草单位：上海城投环境（集团）有限公司、上海市资源利用和垃圾分类管理事务中心、上海环源实业发展有限公司、上海市市容环境卫生汽车运输处有限公司。

本文件主要起草人：徐哲、史昕龙、叶军明、王巍、陆鲁、陈迪光、金浩、李佳圣、杨利、邢霏霏、钟洁、邱铤、安永新、高远、叶超、周万清、曾峰、周伟峰、沈洪、芦庆庆、。

本文件首批承诺执行单位：上海市资源利用和垃圾分类管理实务中心、上海城投环境（集团）有限公司、上海环源实业发展有限公司、上海市市容环境卫生汽车运输处有限公司、上海天汉环境资源有限公司、上海日盛环境保洁服务有限公司、上海日旭环境保洁服务有限公司、上海日华环境保洁服务有限公司、上海高洁环境保洁服务有限公司、上海西联环境卫生服务有限公司。

# 有害垃圾收集运输及中转作业规范

## 1 范围

本文件规定了有害垃圾收集运输及中转作业的总则、作业要求、人员要求、设施设备要求、运行管理要求和评价改进等内容。

本文件适用于有害垃圾收集运输及中转作业单位开展有害垃圾收集运输中转作业的管理和评价。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 22908 废弃荧光灯回收再利用 技术规范

GB/T 26493 电池废料贮运规范

QC/T 52 垃圾车

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**有害垃圾** hazardous waste

对人体健康或自然环境造成直接或潜在危害的生活废弃物。

### 3.2

**中转** transit

有害垃圾分拣、预处理、临时贮存及分拣、预处理、临时贮存作业过程中转运的统称。

### 3.3

**中转贮存场所** transit storage point

有害垃圾分拣、预处理作业和临时贮存的场所。

## 4 总则

4.1 应遵守国家现行法律规章，贯彻执行环境保护、节能减排、安全生产、职业卫生、土地资源节约等规定。

4.2 应建立健全环境管理制度和职业健康管理制度，做好环境质量控制和职业健康管理。

4.3 应结合实际制定作业指导书，内容应包括：收运作业管理流程、设施设备和器具使用规范、安全保障、环境保护、应急处理等。

## 5 作业要求

### 5.1 收运作业

5.1.1 出车前应对车辆的动力、油路、电气、车厢、应急设备等和车容车貌进行检查，确认车厢尾门关闭，车体外无拖挂物体。

5.1.2 收运作业应避开交通出行高峰时段。

5.1.3 有确定路线的，应按确定路线行车，无确定路线的，应按 GPS 导航提供的路线行驶。

5.1.4 车厢内不宜进行堆高，如确需堆高的，不应超过 1.2 m，且应进行安全加固。

- 5.1.5 运输途中，驾驶员应遵守交通法规，确保安全。
- 5.1.6 不得在作业期间擅自倾倒和丢弃有害垃圾。
- 5.1.7 作业结束应及时清理现场，保持作业现场环境整洁。
- 5.1.8 作业结束后，应及时清洁车辆，保持车容车貌整洁。

## 5.2 分拣作业

### 5.2.1 应按以下类别分拣、预处理有害垃圾：

- 废镍镉电池和废氧化汞电池；
- 废荧光灯管；
- 废弃药品及其包装物；
- 废油漆和溶剂及其包装物；
- 废矿物油及其包装物；
- 废含汞温度计、废含汞血压计；
- 废杀虫剂、消毒剂及其包装物；
- 废胶片及废相纸；
- 其它。

5.2.2 经分拣后的有害垃圾，应按 7.1.1 的规定装入专用包装容器，称重计量并建立台账，台账内容至少应包含：品类、重（数）量和时间等内容。

5.2.3 分拣出的非有害垃圾必须按《上海市生活垃圾管理条例》的规定进行处理。

5.2.4 分拣作业完成后，应及时清洁分拣工作场所，保持分拣区域整洁。

## 5.3 贮存作业

5.3.1 应根据有害垃圾的品类特性，采用防渗、漏、防溢、防火、防撞、耐腐蚀的包装容器进行贮存。

5.3.2 废旧电池贮存应符合 GB/T 26493 的有关规定。

5.3.3 废荧光灯管的贮存应符合 GB/T 22908 的有关规定。

5.3.4 废油漆和溶剂及其包装物贮存应按照 GB 1922 的有关规定执行。

5.3.5 其它种类有害垃圾贮存应符合国家和行业管理部门的相关规定。

5.3.6 应在包装容器外表面和临时贮存场所设置有害垃圾标签，标签内容应包括废弃物名称、入库日期、经办人等信息。

5.3.7 应按照环评要求，采取有效措施，减少或降低有害垃圾异味，防止有毒有害物质泄漏。

5.3.8 有害垃圾堆垛贮存时，应确保：

- 包装容器堆放整齐、稳固、安全；
- 堆垛距离墙体应至少保留 0.5 m 间隙；
- 堆垛与堆垛间应至少保留 1 m 间隙；
- 贮存箱堆垛与贮存场所建筑的梁、柱体应至少保留 0.3 m 间隙（人字屋架应从横梁算起）。

5.3.9 应建立有害垃圾贮存台账，台账应包含入库量、出库量、经办人等信息，

5.3.10 应严格执行出入库交接手续并保存相关记录

## 6 人员要求

### 6.1 一般要求

6.1.1 作业人员应接受从事有害垃圾收集运输及中转作业的专业培训。

6.1.2 作业前，规范穿戴劳动防护用品（工作服、手套、防毒面罩等）。若佩戴无眼部防护的半面罩式防毒面罩，作业人员还应穿戴护目镜。

注：防毒面罩的防护（过滤）级别应满足：过滤非油性颗粒物（粉尘、PM2.5等）效率达95%以上，且能够过滤有机气体和蒸汽。

6.1.3 应在指定的场地或区域内进行作业。

6.1.4 作业完毕离岗前，应做好作业场所的环境、安全检查和个人卫生清洁。

## 6.2 驾驶员

- 6.2.1 应持有具备驾驶相关车型的适任资质证照。
- 6.2.2 应掌握各品类有害垃圾的运输规范，并按规范执行运输任务。
- 6.2.3 应具备职责范畴内的应急处置能力。

## 6.3 收运员

- 6.3.1 应掌握各品类有害垃圾的装卸要求，并按规范进行装卸作业。
- 6.3.2 执行收运任务时，应做到以桶换桶，以箱换箱。容器装载率不应超过容器容量的 3/4，收运车辆装载量不应超过核定载重量。
- 6.3.3 装卸作业时不得破损容器，导致有害物质泄漏事故发生。
- 6.3.4 如发生容器破损，应立即更换容器，并检查有害物质是否泄漏。如发生泄漏，应按相关应急处置规范进行处置。

## 6.4 分拣员

- 6.4.1 应按照 5.2、5.3 的要求作业。

## 7 设施设备

### 7.1 收集容器

- 7.1.1 应根据有害垃圾的种类、特性、物理形态、运输与储存标准等因素，使用不同的容器收集和存放有害垃圾。
- 7.1.2 容器制作材料应使用不与有害垃圾发生化学反应的材质。
- 7.1.3 容器专类专用，外表面应按照其收纳的有害垃圾种类，喷涂对应的标识。

### 7.2 运输车辆

- 7.2.1 应使用专用车辆运输有害垃圾。运输车辆外部应喷涂“有害垃圾”标识。
- 7.2.2 应满足 QC/T 52 的相关规范，车厢底板应使用防滑、耐磨、耐腐蚀的材质，厢体应采取防水、耐腐蚀处理。
- 7.2.3 应安装实时终端视频设备和卫星定位装置并覆盖车辆驾驶室与车辆前后方，能识别车辆作业动态和静态信息。视频信息须接入行业管理部门平台，接受监管。
- 7.2.4 车厢应带有电动升降平台，并有称重计量功能。

### 7.3 贮存场所

- 7.3.1 设置面积应不小于 30 m<sup>2</sup>。
- 7.3.2 地面应使用防渗透材料铺设，且铺设材料不与危险废物发生化学反应。
- 7.3.3 应具备渗漏废液收集装置。
- 7.3.4 应按贮存品类划分多个堆垛区，各堆垛区应设置贮存类别标识和地面警示线。
- 7.3.5 应设置指示标识和警示标识。
- 7.3.6 须按国家规定，消防设施配置完善，消防器材配备齐全、有效；标识醒目，取用方便。
- 7.3.7 应安装实时监控设备，并接入行业主管部门接受监管。

## 8 运行管理要求

### 8.1 作业管理

- 8.1.1 从事有害垃圾收运作业单位应建立相应的作业管理制度，包括：
  - 收运、中转作业流程及管理要求；
  - 安全作业管理制度；

- 作业设施设备使用指导书；
- 人员培训及上岗制度；
- 作业质量考核奖惩制度；
- 环境管理制度；
- 应急预案；
- 职业健康管理制度；
- 其它。

8.1.2 应根据客户要求编制作业方案，并组织实施，满足客户需求。

8.1.3 收集运输、分拣、预处理、贮存、转运的作业信息应实时上传至信息管理平台。

## 8.2 设备设施管理

8.2.1 车辆应采用车队编制管理。

8.2.2 作业设备应明确责任人。

8.2.3 按规范对作业设备进行定期的检查维护和保养，并建立维保台账。

8.2.4 收集和储存容器，入库、出库前应分别检查一次，发现有破损容器，应及时进行更换。

8.2.5 贮存场所的地面应每月进行一次检查，发现裂缝、凹陷、破损等情况，应立即采取有效措施进行整修恢复。

8.2.6 消防器材、报警装置等安全设施设备每月进行一次全面检查。

## 8.3 信息化管理

8.3.1 须采用实时动态信息管理平台，包括：

- 作业人员考勤；
- 称重计量数据；
- 设施设备的维护保养和更新信息；
- 作业质量和安全检查记录；
- 客户满意度信息；
- 其它。

## 8.4 EHS 管理（环境、职业健康、安全）

8.4.1 作业场所和作业流程建立必要的职业健康安全评估和环境评估体系，并制定对应的管理方案并组织实施。

8.4.2 应配备 1 名注册职业健康卫生师和 1 名注册安全工程师。

8.4.3 每年应至少组织 1 次与本职业相关的专项体检，体检内容应符合《职业健康检查管理办法》和单位所在区卫生计生行政部门规定。

8.4.4 新建、改建、扩建有害垃圾作业（储存）场地时，劳动安全卫生设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

8.4.5 落实作业安全责任人，定期开展安全作业检查。

## 9 评价与改进

从事有害垃圾的作业单位应建立服务作业评价机制，明确评价的范围、方法、周期等，并按照评价标准机制，每年至少开展一次评价。

同时建立持续改进的运行管理机制，根据服务作业评价结果、服务对象反馈等信息，进行持续改进，保存相关工作记录。

### 参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 职业健康检查管理办法（2019修订）.
- [2] 上海市绿化和市容管理局、上海市环境保护局、上海市食品药品监督管理局. 关于规范有害垃圾全程分类管理的通知（沪绿容[2018]391号）.
- [3] 中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院. 油漆及清洗用溶剂油：GB 1922-2006.
- 

全国团体标准信息平台