

浙江省生活垃圾中转站改造提升技术导则

浙江省住房和城乡建设厅

2022 年 01 月

前 言

为进一步规范全省生活垃圾中转站（以下简称“中转站”）运行管理，推动中转站改造提升工作，提高中转站能力和水平，由浙江省住房和城乡建设厅组织，浙江省生活垃圾分类工作领导小组办公室会同浙江省城市建设管理协会、杭州市城乡建设设计院股份有限公司、浙江大学、杭州市环境卫生和生活固废处置保障中心共同编制，深入各地调查研究，认真总结实践经验，在广泛征求意见的基础上，制订了本导则。

本导则分为 6 章，主要内容有：1 总则；2 基本规定；3 密闭压缩；4 降噪除臭；5 渗滤液处理；6 运行管理。

本导则的管理由浙江省住房和城乡建设厅负责，具体解释工作由浙江省生活垃圾分类工作领导小组办公室负责。各地在执行过程中如有意见或建议，请寄送至浙江省生活垃圾分类工作领导小组办公室（地址：杭州市西湖区文二路 8 号）。

编制单位：浙江省生活垃圾分类工作领导小组办公室

浙江省住房和城乡建设厅

浙江省城市建设管理协会

杭州市城乡建设设计院股份有限公司

浙江大学

杭州市环境卫生和生活固废处置保障中心

主要起草人：葛恩燕 吴伟祥 张海泳 曹勔琦 王舒娴 胡超 陈红英 鲍国平

柳军 董一颖

主要审查人：孙哲君 沙洋 蒋智勇

目 次

1	总则.....	1
2	基本规定.....	2
3	密闭压缩.....	3
4	降噪除臭.....	4
5	渗滤液处理.....	5
6	运行管理.....	6
	本导则用词说明.....	7
	引用标准名录.....	8

1 总则

1.0.1 为规范生活垃圾中转站改造提升工作，提高中转站转运能力和运维管理水平，根据《浙江省生活垃圾中转站改造提升行动计划》，特制定本技术导则。

1.0.2 中转站改造提升遵循安全、环保、智能、经济原则。

1.0.3 本导则适用于现有中转站的改造、整合、提升。

1.0.4 中转站改造提升除应符合本导则外，尚应符合国家和地方现行有关标准的规定。

2 基本规定

2.0.1 中转站改造提升应考虑污染防控、转运效率、周边环境等因素。改造提升前应从服务范围、用地情况、建筑结构、设施设备、垃圾收运模式等方面进行综合评估。

2.0.2 中转站改造提升应满足“密闭压缩、降噪除臭、渗滤液处理”的功能需要，科学合理选择技术路线和实施路径。

2.0.3 应采用数字化技术加强中转站运行监管，全面提升技术水平、转运和日常运维管理能力。

2.0.4 中转站规模分为大、中、小型三大类和 I、II、III、IV、V 类五小类（表 2.0.1）。

表 2.0.1 中转站规模类别

类型		设计转运量（t/d）
大型	I 类	$\geq 1000, \leq 3000$
	II 类	$\geq 450, < 1000$
中型	III 类	$\geq 150, < 450$
小型	IV 类	$\geq 50, < 150$
	V 类	< 50

2.0.5 中转站改造提升应结合地形地貌进行雨污分流。雨水排入市政管道，污水单独收集合规处理。

2.0.6 老旧中转站需结构改造时，应根据《工业建筑可靠性鉴定标准》GB50144 进行鉴定，再进行相应改造。转运车间地面和内墙面 1.5 m 以下应做防腐处理，且应便于清洗。

2.0.7 有条件的可配套建设再生资源分拣中心，易腐垃圾、大件垃圾、装修垃圾、园林废弃物转运处置设施，以及公厕、城管（爱心）驿站、环卫停车场（含充电场所）等，建筑风格、色调应与周边环境协调。

3 密闭压缩

3.0.1 中转站宜设置实体围墙。建筑物的结构需保证垃圾转运作业相对密闭，防止臭气无组织排放。

3.0.2 垃圾卸料、转运作业宜在主体设施内完成，垃圾转运间宜安装便于启闭的卷帘闸门，设置非敞开式通风口；对于场地面积小的小型（Ⅳ、Ⅴ类）中转站，无法在主体设施内完成的，可采用其他设施，如设置风幕机隔断等，进行有效的密闭。

3.0.3 除Ⅴ类小型站以外，中转站的转运单元数宜大于2个；只有1个转运单元的应考虑故障时的应急措施。

3.0.4 垃圾卸料应采用机械填装方式，有联动、锁紧或限位装置，保持卸料与填装压实动作协调，填装压实机与受料容器结合部密封良好。

3.0.5 转运垃圾的装载容器应保证装卸料顺畅，关闭严实，密封可靠。

3.0.6 转运设备结构应与收运设施相匹配，外部按标准喷涂相应的图案、图标、编号。

3.0.7 运输车辆应具有良好的整体密闭性能，保证装载后不发生跑、冒、滴、漏。

4 降噪除臭

4.0.1 中转站应有降噪措施，噪声排放应符合现行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348、《声环境质量标准》GB3096 的有关规定。

4.0.2 对于生产过程和设备产生的噪声，应首先从声源上进行控制，以低噪声的工艺和设备代替高噪声的工艺和设备，如仍达不到要求，则应采用隔声、消声、吸声、隔振以及综合控制等噪声控制措施。

4.0.3 中转站臭气控制应符合现行国家标准《恶臭污染物排放标准》GB14554 的有关规定。

4.0.4 垃圾卸料、转运和渗滤液处理等臭气产生区域，应设置独立的除臭系统；无条件的小型中转站应采用喷洒除臭。

4.0.5 中转站除臭设备和风管应优先采用不锈钢、玻璃钢等耐腐蚀材料。

5 渗滤液处理

5.0.1 中转站应设置渗滤液就地处理设施；无条件的小型中转站产生的渗滤液可合规外运处置。

5.0.2 渗滤液就地处理设施应结合渗滤液、生活污水和场内地面、车辆、设备冲洗水的水质水量等综合考虑，并具有防渗、防腐性能。

5.0.3 渗滤液就地处理工艺宜采用无浓缩液产生的非膜法组合工艺，并满足《生活垃圾渗沥液处理技术规范》CJJ 150 中的非膜法工艺设计要求。

5.0.4 渗滤液就地处理设施排放水质应达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB 16889 表 2 标准。也可符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB 16889 相关规定后，均匀注入城镇污水处理厂进行处理，总量不超过污水处理厂污水处理量的 0.5%。

5.0.5 渗滤液外运处理应委托合规企业运输至生活垃圾填埋场或焚烧厂等进行达标处理。

5.0.6 渗滤液合规外运处置的应每天检查渗滤液贮存池，确保液位自动控制装置和抽水泵正常工作，及时外运处理。

5.0.7 渗滤液就地处理设施产生的污泥宜经脱水后进入其他处理系统进行资源化利用。

6 运行管理

6.0.1 中转站应由具备环境保护、机电安装、安全生产等能力的单位进行改造提升和运维管理。

6.0.2 严格禁止建筑垃圾、工业固废、危险废物等其他废弃物进站压缩，确保易腐垃圾和其他垃圾及时转运，可回收物和有害垃圾规范暂存，环境整洁、无二次污染。

6.0.3 应建立健全运维管理及安全生产规章制度和台账，定期对设施设备进行检查和维护，确保系统稳定运行。

6.0.4 大、中型中转站和有条件的小型中转站应设置数字化监管系统，及时上传动态监管数据，并接入区域“垃圾分类”数字化平台。数字化监管系统宜包括以下子系统：

- 1 进场在线计量系统。大、中型及有条件的小型中转站宜配置符合《固定式电子衡器》GB/T 7723 标准的计量设备，每半年对计量地磅和显示仪表进行检验和标定，保证计量精度符合设计要求，定期检查地磅的提示标志与减速装置是否完好。
- 2 车辆进出管理系统。对垃圾收运专用车辆应进行进出场登记和溯源追踪。
- 3 监控系统。应在重要位置（车辆出入口、作业区等）安装监控摄像头，实现远程监管。
- 4 在线监测系统。大、中型及有条件的小型中转站宜设置在线监测设备，对噪声、恶臭气体浓度、渗滤液处理水质等进行在线动态监测。
- 5 综合分析系统。能对进入中转站的垃圾进行来源、类别、重量等的分析和预测。

6.0.5 做好特殊耗材、危险化学品和渗滤液外运处理的安全防护与登记工作。

6.0.6 应保持良好通风，设置易燃易爆和有害气体浓度检测仪和报警器，定期校验、维修，消除安全隐患，并在明显位置配备消防、防护救生设施及用品。

6.0.7 应制定各类突发事件应急预案，如设备故障、极端天气、疫情等，做好场地预留、消杀防疫等工作，完善应急处置措施。定期开展应急演练，提高应急处置能力。

6.0.8 定期开展噪声、恶臭、渗滤液处理水质等项目环境监测，确保中转站达标运行。

7 本导则用词说明

1、为便于在执行本规程条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的用词：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的用词：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词，采用“可”。

2、条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

8 引用标准名录

- 1 《恶臭污染物排放标准》 GB14554
- 2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348
- 3 《声环境质量标准》 GB3096
- 4 《生活垃圾填埋场污染控制标准》 GB 16889
- 5 《固定式电子衡器》 GB/T 7723
- 6 《工业建筑可靠性鉴定标准》 GB50144
- 7 《生活垃圾渗沥液处理技术规范》 CJJ 150
- 8 《生活垃圾中转站技术规范》 CJJ/T47