

DB50

重 庆 市 地 方 标 准

DB50/T 1654—2024

生活垃圾转运站运行污染控制要求

地方标准信息服务平台

2024-08-27 发布

2024-10-27 实施

重庆市市场监督管理局

发 布

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。

本文件由重庆市城市管理局提出、归口并组织实施。

本文件起草单位：重庆大学、重庆云厕智通信息技术有限公司、重庆市市政环卫监测中心、重庆江佑环保科技有限责任公司、辰铭善川（重庆）科技发展有限公司、中仁城市运营服务（集团）有限公司。

本文件主要起草人：刘国涛、蒋良伟、张文武、李瑞麟、刘斌、唐梦霜、李兵、李蕾、叶靖、徐华键、余庆慧、李渝、傅远峰、翁林钢、叶青、罗鹏、李小强、黄丽云。

地方标准信息服务平台

生活垃圾转运站运行污染控制要求

1 范围

本文件规定了生活垃圾转运站运行污染控制的基本规定、污染物排放控制要求以及污染物监测要求等。

本文件适用于现有、新建、改建和扩建的生活垃圾转运站运行过程中的污染控制。

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 3096 声环境质量标准
- GB/T 3785.1 电声学 声级计 第1部分：规范
- GB 7466 水质 总铬的测定
- GB 7467 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法
- GB 7469 水质 总汞的测定 高锰酸钾-过硫酸钾消解法双硫脲分光光度法
- GB 7470 水质 铅的测定 双硫脲分光光度法
- GB 7471 水质 镉的测定 双硫脲分光光度法
- GB 7475 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
- GB 7485 水质 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法
- GB 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
- GB 11901 水质 悬浮物的测定 重量法
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB/T 14676 空气质量 三甲胺的测定 气相色谱法
- GB/T 14678 空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法
- GB/T 14680 空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法
- GB/T 15190 声环境功能区划分技术规范
- GB 15562.1 环境保护图形标志——排放口（源）
- CJJ/T 47 生活垃圾转运站技术规范
- CJJ 274 城镇环境卫生设施除臭技术标准
- HJ/T 55 大气污染物无组织排放监测技术导则
- HJ 91.1 污水监测技术规范
- HJ 195 水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法
- HJ 199 水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法
- HJ 347.1 水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法
- HJ 347.2 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法
- HJ/T 397 固定源废气监测技术规范

- HJ/T 399 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法
- HJ 505 水质 五日生化需氧量(BOD₅)的测定 稀释与接种法
- HJ 533 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法
- HJ 534 环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法
- HJ 535 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法
- HJ 536 水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法
- HJ 537 水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法
- HJ 583 环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法
- HJ 597 水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法
- HJ 636 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法
- HJ 644 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法
- HJ 665 水质 氨氮的测定 连续流动-水杨酸分光光度法
- HJ 666 水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法
- HJ 667 水质 总氮的测定 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法
- HJ 668 水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法
- HJ 670 水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法
- HJ 671 水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法
- HJ 694 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法
- HJ 700 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法
- HJ 734 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附 / 气相色谱-质谱法
- HJ 755 水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法
- HJ 759 环境空气 65种挥发性有机物的测定 罐采样/气相色谱-质谱法
- HJ 776 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
- HJ 828 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
- HJ 905 恶臭污染环境监测技术规范
- HJ 908 水质 六价铬的测定 流动注射-二苯碳酰二肼光度法
- HJ 1001 水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法
- HJ 1041 固定污染源废气 三甲胺的测定 抑制型离子色谱法
- HJ 1042 环境空气和废气 三甲胺的测定 溶液吸收-顶空/气相色谱法
- HJ 1076 环境空气 氨、甲胺、二甲胺和三甲胺的测定 离子色谱法
- HJ 1078 固定污染源废气 甲硫醇等8种含硫有机化合物的测定 气袋采样-预浓缩/气相色谱-质谱法
- HJ 1147 水质 pH值的测定 电极法
- HJ 1182 水质 色度的测定 稀释倍数法
- HJ 1262 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法
- HJ 1263 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法
- DB 50/418 大气污染物综合排放标准

法

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

生活垃圾转运站 MSW transfer station

转运站

将生活垃圾从收集车转载到转运车的转运设施。

[来源：CJJ/T 65-2004，4.2.12，有修改]

3.2

转运站污水 transfer station sewage

生活垃圾在转运站因存储、压实、分解、冲洗等过程产生的污废水。

3.3

最高允许排放浓度 maximum approval emission concentration

排气筒中污染物任何1小时浓度平均值不得超过的限值。

[来源：GB 16297-1996，3.2，有修改]

3.4

无组织排放 fugitive emission

大气污染物不经过排气筒或排气筒高度低于15m的排放方式。

[来源：GB 16297-1996，3.4，有修改]

3.5

周界 boundary

恶臭污染源责任主体的法定边界或实际占地边界。

4 基本规定

4.1 转运站应按照 CJJ/T 47、CJJ 274 的要求完善、强化卸装垃圾等关键位置的密闭、通风、降尘、除臭措施。大、中型转运站应设置独立的抽排风/除臭系统、除尘系统。

4.2 转运站内垃圾应日清日运，不堆积过夜，站内外无垃圾遗洒。

4.3 转运站内垃圾运输车辆应干净、整洁，运输过程做到密闭运输，无污水遗洒、垃圾飞扬、粘挂等。

4.4 垃圾运输车辆进出卸料间及站内卸料时，应同时启动站内的通风、除尘/除臭系统，大、中型转运站运行过程中应维持站内全密闭、负压状态。

4.5 垃圾车卸料作业期间，应开启除臭喷洒系统，并根据卸料区域臭气强度调整除臭剂喷洒量。

4.6 转运作业完成后，应对站内及转运车辆进行清洗；定时对作业区域进行消杀，并采取污水导排措施，保持干净、整洁。

4.7 转运站应做好站内的雨污分流，雨水不得与污水混排。生活污水由站内污水管网收集后排入城市污水管网。垃圾压缩污水和其他浓度较高的生产废水应及时收集。站内地面无污水积存，并设置污水收集、过滤和存储设施。

4.8 大、中型转运站应配备视频监控、工艺运行在线监控系统，污染物在线监测预警系统按相应环保要求设置。

4.9 转运站应建立监测制度和监测管理体系，制定监测方案，监测项目、监测方法和监测频次等应符合现行相关标准的要求。

5 污染物排放控制要求

5.1 转运站恶臭污染物排放应符合表 1、表 2 规定的限值。

表 1 转运站恶臭污染物排放限值

序号	控制项目	排气筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h	污染物排放监控位置
1	氨	15	1.0	站内排放设施排气筒
		20	1.5	
		≥30	3.5	
2	三甲胺	15	0.15	
		20	0.25	
		≥30	0.90	
3	硫化氢	15	0.06	
		20	0.10	
		≥30	0.35	
4	甲硫醇	15	0.01	
		20	0.015	
		≥30	0.03	
5	甲硫醚	15	0.06	
		20	0.10	
		≥30	0.35	
6	二甲二硫	15	0.15	
		20	0.25	
		≥30	0.90	
7	二硫化碳	15	1.5	
		20	2.5	
		≥30	6.0	
8	苯乙烯	15	3.0	
		20	5.0	
		≥30	17	
9	臭气浓度	≥15	1000*	
注：*标准值，无量纲。				

表 2 转运站周界恶臭污染物浓度限值

序号	控制项目	单位	浓度限值	污染物排放监控位置
1	氨	mg/m ³	0.2	周界
2	三甲胺	mg/m ³	0.05	
3	硫化氢	mg/m ³	0.02	
4	甲硫醇	mg/m ³	0.002	
5	甲硫醚	mg/m ³	0.02	

表 2 转运站周界恶臭污染物浓度限值（续）

序号	控制项目	单位	浓度限值	污染物排放监控位置
6	二甲二硫	mg/m ³	0.05	
7	二硫化碳	mg/m ³	0.5	
8	苯乙烯	mg/m ³	1.0	
9	臭气浓度	无量纲	20	

5.2 转运站大气污染物的排放应符合 DB 50/418 的有关规定，其中，颗粒物的排放应符合表 3 规定的限值。

表 3 转运站颗粒物排放限值

区域类型	颗粒物最高允许排放浓度 mg/m ³	与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率 kg/h					无组织排放监控点 浓度限值 mg/m ³
		15m	20m	30m	40m	50m	
主城区	50	0.8	1.6	3.9	7	11.6	1.0
影响区	100	1.5	3.2	7.6	13.7	22.5	
其他区域	120	3.5	5.9	23	39	60	

5.3 转运站污水可采用密闭运输送到城镇污水处理厂处理、排入城镇排水管道进入城镇污水处理厂处理或自行处理等方式，污水处理及排放应符合相关环保管理规定。

5.4 转运站场（厂）界噪声应符合 GB 12348 的有关规定，场（厂）界噪声不得超过表 4 规定的排放限值。

表 4 转运站场（厂）界噪声排放限值

场界外声环境功能区类型	时段	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
0	50	40
1	55	45
2	60	50
3	65	55
4	70	55

注 1：夜间频发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 10 dB（A）。

注 2：夜间偶发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 15 dB（A）。

注 3：转运站外声环境功能区分类按照 GB 3096 和 GB/T 15190 的规定；转运站若位于未划分声环境功能区的区域，当场界外有噪声敏感建筑物时，由当地县级以上人民政府参照 GB 3096 和 GB/T 15190 的规定确定场界外区域的声环境质量要求，并执行相应的场界环境噪声排放限值。

注 4：当场界与噪声敏感建筑物距离小于 1 m 时，场界环境噪声应在噪声敏感建筑物的室内测量，并将表 4 中相应的限值减 10 dB（A）作为评价依据。

6 污染物监测要求

6.1 恶臭及大气污染物监测

转运站恶臭及大气污染物监测应符合如下要求：

- a) 采样点布设、采样方法应按照 HJ/T 55、HJ/T 397 和 HJ 905 的有关规定执行；
- b) 大、中型转运站监测频次不应少于每季度 1 次；
- c) 监测项目及分析方法应按表 5 的规定执行。

表 5 转运站恶臭及大气污染物监测项目及分析方法

序号	项目	监测方法	方法来源
1	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533
		次氯酸钠-水杨酸分光光度法	HJ 534
		离子色谱法	HJ 1076
2	三甲胺	气相色谱法	GB/T 14676
		抑制型离子色谱法	HJ 1041
		溶液吸收-顶空/气相色谱法	HJ 1042
		离子色谱法	HJ 1076
3	硫化氢	气相色谱法	GB/T 14678
4	甲硫醇	气相色谱法	GB/T 14678
		气袋采样-预浓缩/气相色谱-质谱法	HJ 1078
5	甲硫醚	气相色谱法	GB/T 14678
		气袋采样-预浓缩/气相色谱-质谱法	HJ 1078
6	二甲二硫	气相色谱法	GB/T 14678
		罐采样/气相色谱-质谱法	HJ 759
		气袋采样-预浓缩/气相色谱-质谱法	HJ 1078
7	二硫化碳	二乙胺分光光度法	GB/T 14680
		罐采样/气相色谱-质谱法	HJ 759
		气袋采样-预浓缩/气相色谱-质谱法	HJ 1078
8	苯乙烯	气相色谱法	HJ 583
		吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644
		固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734
		罐采样/气相色谱-质谱法	HJ 759
9	臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ 1262
10	颗粒物	重量法	HJ 1263

6.2 污水排放监测

转运站污水排放监测应符合如下要求：

- a) 采样点应设在转运站污水排放口，污水排放标识设置应符合 GB 15562.1 的要求；
- b) 采样点布设、采样方法应按照 HJ 91.1 的有关规定执行；
- c) 大、中型转运站监测频次不应少于每季度 1 次；
- d) 监测项目及分析方法按表 6 的规定执行。

表6 转运站污水排放监测项目及分析方法

序号	项目	监测方法	方法来源
1	pH	电极法	HJ 1147
2	色度	稀释倍数法	HJ 1182
3	悬浮物	重量法	GB 11901
4	化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T 399
		重铬酸钾法	HJ 828
5	生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505
6	氨氮	气相分子吸收光谱法	HJ 195
		纳氏试剂分光光度法	HJ 535
		水杨酸分光光度法	HJ 536
		蒸馏-中和滴定法	HJ 537
		连续流动-水杨酸分光光度法	HJ 665
		流动注射-水杨酸分光光度法	HJ 666
7	总氮	气相分子吸收光谱法	HJ 199
		碱性过硫酸钾紫外分光光度法	HJ 636
		连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 667
		流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 668
8	总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893
		连续流动-钼酸铵分光光度法	HJ 670
		流动注射-钼酸铵分光光度法	HJ 671
9	粪大肠菌群数	滤膜法	HJ 347.1
		多管发酵法	HJ 347.2
		纸片快速法	HJ 755
		酶底物法	HJ 1001
10	总汞	高锰酸钾-过硫酸钾消解法 双硫脲分光光度法	GB 7469
		冷原子吸收分光光度法	HJ 597
		原子荧光法	HJ 694
11	总镉	双硫脲分光光度法	GB 7471
		原子吸收分光光度法	GB 7475
		电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
12	总铬	高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7466
		电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
13	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7467
		流动注射-二苯碳酰二肼光度法	HJ 908
14	总砷	二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法	GB 7485
		原子荧光法	HJ 694
		电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776

表 6 转运站污水排放监测项目及分析方法（续）

序号	项目	监测方法	方法来源
15	总铅	双硫脲分光光度法	GB 7470
		原子吸收分光光度法	GB 7475
		电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776

6.3 场（厂）界噪声监测

转运站场（厂）界噪声监测应符合如下要求：

- a) 采样点的布设应按照 GB 12348 的有关规定执行；
- b) 大、中型转运站监测频次不应少于每季度 1 次；
- c) 监测项目为场（厂）界昼间和夜间噪声值，分析方法为采用噪声监测仪直接测量，仪器性能不应低于 GB/T 3785.1 的要求。

地方标准信息服务平台

参 考 文 献

- [1] GB 14554 恶臭污染物排放标准
 - [2] GB 16889 生活垃圾填埋场污染控制标准
 - [3] GB 55013 市容环卫工程项目规范
 - [4] CJJ 109 生活垃圾转运站运行维护技术规程
-

地方标准信息服务平台