

DB6101

西安市地方标准

DB 6101/T xxxx—xxxx
代替 DB 6101/T 3026-2018

小型生活垃圾压缩式转运站运行规范

(征求意见稿)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

西安市市场监督管理局 发布

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 一般规定	2
5 操作规程	3
6 设施设备维护保养	5
7 环境卫生	6
8 环境监测	6
9 安全生产	6
参考文献	8

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。

本文件代替DB6101/T 3026—2018《小型生活垃圾压缩式转运站运行规范》，与DB6101/T 3026—2018相比，除结构调整和编辑性修改外，主要技术变化如下：

——更改“总则”为“范围”（见第1章，2018年版的第1章），删除了“总则”中“1.1”“1.4”（见2018年版第1章）；

——增加及更新了部分规范性引用文件（见第2章）；

——增加了术语及定义“其他垃圾”（见3.3）、“站内污水”（见3.6），更改了术语“可回收物”“有害垃圾”的定义（见3.4、3.5，2018年版的3.4、3.5），删除了“建筑垃圾、大件垃圾、点检、密封条”的定义（见2018年版的3.6、3.7、3.8和3.10）；

——增加了站内污水收集的要求（见5.6）；

——更改了定期保养（见6.3）的部分内容[2018年版中的（f）（g）]合并更改为“（f）液压油、滤清器和滤芯的保养应严格按照设备厂家及设备使用手册的规定执行”；

——删除了第6章“设施设备维护保养”中垃圾集装箱密封条的检查要求（见2018年版的6.7）；

——卫生与环境（见2018年版第7章）分为环境卫生（见第7章）和环境监测（见第8章），增加了恶臭监测、噪声监测、站内污水检测等内容；

——增加了参考文献。

本文件由西安市城市管理和综合执法局提出并归口。

本文件起草单位：西安市环境卫生科学研究所、西安市城市管理和综合执法局、碑林区城市管理和综合执法局、莲湖区城市管理和综合执法局、未央区城市管理和综合执法局。

本文件主要起草人：张海艳、杨莹、贺晨皓、李奔浩、王忠侠、邝小林、王锐颖、陈宇轩、张玉、赖亚萍、周雨、李萍、王立峰、汤建学、鲁卡波、杨海平、王炜丞、张勇。

本文件由西安市环境卫生科学研究所负责解释。

本文件为首次修订。

本文件在实施过程中如有疑问或建议，请将修改或咨询信息反馈至：

单位：西安市环境卫生科学研究所

电话：029-88215362

地址：西安市雁塔区二环南路西段154号

邮编：710075

小型生活垃圾压缩式转运站运行规范

1 范围

本文件规定了小型生活垃圾压缩式转运站（以下简称“小压站”）的一般规定、操作规程、设施设备维护保养、环境卫生、环境监测、安全生产。

本文件适用于设计转运量<150t/d且仅接收其他垃圾的小压站的运行、维护及安全管理。

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 3095 环境空气质量标准
GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
GB 12801 生产过程安全卫生要求总则
GB 14554 恶臭污染物排放标准
GB 16889 生活垃圾填埋场污染控制标准
GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
GB 50337 城市环境卫生设施规划标准
GB 55013 市容环卫工程项目规范
GB55036-2022 消防设施通用规范
GB/T 19095 生活垃圾分类标志
GB/T 31962 污水排入城镇下水道标准
GBZ/T 205 密闭空间作业职业危害防护规范
CJJ 27 环境卫生设施设置标准
CJJ 150 生活垃圾渗沥液处理技术规范
CJ/T 17 城市环境卫生专用设备 垃圾转运
CJJ/T 47 生活垃圾转运站技术规范
CJJ/T 65 市容环境卫生术语标准

3 术语和定义

CJJ/T 65—2004、GB/T 19095—2019、CJ/T 17—1999界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

小型生活垃圾压缩式转运站

由收集车转载到转运车的具有垃圾压缩功能的转运设施，其转运量<150t/d，根据压缩工艺分为水平式、垂直式和移动式。

3.2

生活垃圾

人类在生活活动过程中产生的垃圾，是生活废物的重要组成部分。

[来源：CJJ/T 65—2004， 2.2.5]

3.3

其他垃圾

指除可回收物、有害垃圾、厨余垃圾外的生活垃圾。

[来源：GB/T 19095—2019，表 2，有修改]

3.4

可回收物

指适宜回收利用的生活垃圾，包括纸类、塑料、金属、玻璃、织物等。

[来源：GB/T 19095—2019，表 2，有修改]

3.5

有害垃圾

指《国家危险废物名录》中的家庭源危险废物，包括灯管、家用化学品和电池等。

[来源：GB/T 19095—2019，表 2，有修改]

3.6

站内污水

垃圾压缩过程中产生的渗滤液、洗车污水及地坪冲洗污水。

3.7

压缩设备

将垃圾压缩推送并装入集装箱中的装置。

[来源：CJ/T 17—1999，3.1]

3.8

垃圾集装箱

具有标准规格，可供周转使用的大型垃圾容器。包括水平式、垂直式、移动式压缩站转运垃圾所使用的箱体。

[来源：CJJ/T 65—2004，4.1.5，有修改]

3.9

定期保养

根据不同设备的特点、使用情况及相关维护保养的方法确定时间间隔，并按照时间间隔对设施设备进行预防性维护保养。

4 一般规定

4.1 管理要求

4.1.1 小压站的规划、设置、设计应符合《城市环境卫生设施规划标准》（GB 50337）、《环境卫生设施设置标准》（CJJ 27）及《生活垃圾转运站技术规范》（CJJ/T 47）的规定，建设应符合《市容环卫工程项目规范》（GB 55013）的规定。

4.1.2 小压站投入运行前应制定完善的管理制度，并对全站管理和操作人员进行宣贯，明确职责。

4.1.3 压缩设备应配备专人管理，并配有运行作业手册及设备操作维护保养手册。

4.1.4 小压站的运营单位负责压缩设备的日常保养和技术人员的技术培训，应配备专业技术人员或委托有专业技术能力的第三方服务机构进行压缩设备的维护保养。

4.1.5 小压站应建立压缩设备、控制仪表等使用和维护的技术档案，规范管理各种运行、维护、检测记录等技术资料。

4.1.6 小压站应制定相应的应急处置预案。

4.2 人员要求

4.2.1 小压站管理人员应掌握小压站的工艺流程、技术要求和有关设施、设备的主要技术指标及运行管理要求。

4.2.2 小压站运行操作人员必须了解设施、设备的压缩工序，熟悉工作职责与质量要求，熟悉设施设备的技术性能、运行维护和安全操作规范并按照规定的要求操作使用。

4.2.3 压缩设备操作人员必须经过专业培训，考核合格后方可上岗。

4.3 作业要求

4.3.1 设备操作人员应坚守岗位，做好运行记录，应定期检查设施设备、仪器仪表的运行情况，发现异常情况时应采取相应的处理措施，并及时上报，尽快修复。管理人员应做好当班工作记录和交接班记录。

4.3.2 设备操作人员应对每日进站的车辆数量和出站箱数进行登记，统计本站日转运垃圾量，填写垃圾日清运量统计表和月汇总表。

4.3.3 设备操作人员应随机检查进站垃圾成分。

4.3.4 压缩作业应严格按工艺要求和操作流程进行操作。

4.4 设施要求

4.4.1 小压站垃圾箱体应设置渗滤液排水口，配备渗滤液收集设施。

4.4.2 已配置渗滤液处理设施设备的小压站应严格按照环保要求处理并达标排放，未配置渗滤液处理设施设备的应闭环收集并转运至有渗滤液处理资质的单位处理。

4.4.3 有条件的小压站可设置可回收物收集箱（桶），分拣进站垃圾中的可回收物。

4.4.4 小压站应配备相应的安全防护设施和警示标志。

4.4.5 小压站内应配备车辆冲洗设备。

4.4.6 小压站内应设有规范清楚的交通标志，通道应保持畅通。

4.4.7 小压站灭火器配置应按《《消防设施通用规范》（GB 55036-2022）》中第10章的有关规定进行配备。

4.4.8 小压站内应设置通风、除尘、除臭、隔声、消杀等设施。

5 操作规程

5.1 准备工作

5.1.1 检查所有设施设备，并确保压缩设备及周围无安全隐患。

5.1.2 每次使用前检查液压油箱内油位，确保液压油保持正常液位。

5.1.3 检查垃圾压缩设备的自动保护装置，当设备保护装置失灵或工作状态不正常时，禁止启动设备。

5.2 垃圾进站

5.2.1 小压站应压缩转运服务范围内的其他垃圾，不得接收转运厨余垃圾、有害垃圾、建筑垃圾、道路积雪、危险废物、违禁废物等。

5.2.2 进站垃圾运输车辆应整洁,无渗滤液滴漏。

5.3 垃圾卸料

5.3.1 进站垃圾运输车辆必须按指定路线到达卸料平台，将垃圾卸入指定设施内。

5.3.2 卸料前，必须启动通风、除尘、除臭系统。

5.3.3 卸料槽或专用容器入口堆满垃圾时，不得继续卸料，待垃圾被推入集装箱或专用容器，入口处有空间后方可卸料。

5.3.4 卸料时应严格按照警示标志和现场工作人员指引操作。

5.3.5 卸料槽或者专用容器中发现大件垃圾及危险废物时，应及时清理。

5.4 垃圾压缩

5.4.1 垃圾集装箱装载垃圾前应将排污管道接好，检查无泄漏，并打开排水阀门、清理干净，以便压缩过程中渗沥液畅通地从箱内排进污水槽。

5.4.2 在压缩处理含有易碎物品（如玻璃、硬质塑料等）的垃圾时，应采取相应措施，防止物料从压缩箱体内存出伤人。

5.4.3 水平式压缩机在装填作业时，压缩机的推头必须在缩回到最末端时才能进料，压缩垃圾过程中不应向压缩腔内进料，避免压缩机内垃圾膨堵。

5.4.4 水平式压缩机在压缩时，每箱的压装次数应根据垃圾特性设定，确保箱体装满、压实。

5.4.5 垂直式压缩机在垃圾收集车卸料完毕后，压实重锤应及时将垃圾压实 2~3 遍后，上升到规定位置，确认安全钩锁闭之后，再进行其它运输车辆的卸料。

5.4.6 压缩设备运行过程中应检查液压油箱内油温，最高不得超过设备生产厂家规定的温度。

5.4.7 移动式小压站作业前应确保箱体后门关闭。

5.4.8 不得过量装载垃圾，以防箱体变形和超载。

5.4.9 在垃圾由压缩设备向垃圾集装箱或二次运输车填装前，应确认锁紧或限位动作的完成。

5.4.10 箱体接近压满时，应避免倾倒海绵、布条等不易压缩的垃圾。

5.4.11 在压缩设备使用过程中如出现技术故障，应立即将垃圾压缩设备的电源切断，拔除插头，向设备的维修人员报告，在故障被排除之前，保证断电状态。

5.5 垃圾出站

5.5.1 采用水平压缩工艺的小压站在吊装时，车辆应与箱位对正，避免斜拉箱体对拉臂钩或箱体钩环造成磨损或损伤。

5.5.2 装箱作业完成后应松开箱体和机头的连接，关闭箱体封板，清理夹杂垃圾，确保箱体密封完好，车辆出站前应关闭排水阀门。

5.5.3 垃圾转运车辆离站前须冲洗车身，确保车辆整洁、无滴漏现象。

5.6 站内污水收集

5.6.1 小压站应及时转运或处理压缩过程中产生的站内污水，并做好站内污水的转运或处理记录。

5.6.2 站内污水收集设施入口处应悬挂警示标志并安装防坠网，配备安全防护设备，非专业操作人员严禁入内。

5.6.3 小压站应做到雨污分流。

6 设施设备维护保养

6.1 严格按照保养规范要求，对设备各部件定期进行检查和保养，有详细检查和维修记录，保养分为日保养和定期保养。

6.2 日保养

应按照下列步骤进行：

- a) 每天定时清洗压缩设备附着的垃圾，重点对压缩推头后面（上面）及推头和底板之间的残留垃圾及时清理，及时冲洗场地、污水槽、箱体排水口及排水沟。
- b) 确保各部位紧固件无松动，压缩设备上的油缸、油管、接头无泄漏现象。
- c) 及时发现设备在运转过程中出现的异常现象并上报处理。
- d) 采用垂直压缩工艺的小压站应及时清理地坑垃圾，保持排水沟通畅。
- e) 采用移动式压缩工艺的小压站应每日打开压缩箱检测门，将压缩腔后部垃圾清理干净。

6.3 定期保养

应按照下列步骤进行：

- a) 根据设备厂家保养手册要求和设备使用情况，检查并及时添加黄油等润滑剂。
- b) 及时清理液压系统及油箱上附着的垃圾及灰尘，确保液压油无进水乳化等问题。
- c) 确保接近开关和行程开关工作正常。
- d) 确保系统压力正常，出现异常时应及时由专业人员进行检修。
- e) 定期检查压缩设备各转动销轴、铰接点的紧固及润滑，确保吊钩、滚轮无较大磨损，后门锁紧装置锁紧可靠。
- f) 液压油、滤清器和滤芯的保养应严格按照设备厂家及设备使用手册的规定执行。
- g) 随时检查各油管、阀、接头、油缸等接合处，确保无渗漏油现象，如有老化、损坏等现象应立即停止设备运行并及时更换，使用3年后应对液压软管进行强制更换。
- h) 油缸活塞杆应保持清洁。
- i) 定期停机清扫风机内部和风口滤网，检查风机电机运行状况。

6.4 停用期间保养

设备停用期间应采取以下预防性措施：

- a) 将压缩推头置于安全状态。
- b) 切断主电源，拔出开关上的钥匙。
- c) 彻底打扫压缩设备、润滑设备上的所有运动部件，并按照生产厂家规定定期保养并适当运行设备，以保证设备能随时投入使用。

6.5 压缩设备长期停用后再次使用时，应在启动前直接联系生产厂家对电路、油路、设备功能等进行全面检测。

6.6 在对垃圾压缩设备进行保养或维修时，应首先将电源切断，拔下电源插头，拔除操作钥匙，严禁随意搭接临时动力线，不得采用高压喷淋清洁控制面板或电器箱。

6.7 对进站的垃圾箱和出站的垃圾箱进行清洗。

6.8 小压站内供电、供水、照明、通信管线及其他配套设施、设备应定期进行检查、维护。

6.9 小压站内灭火器应按《消防设施通用规范》（GB 55036-2022）定期维护、维修及报废，灭火器报废后应按照等效替换的原则更换。

7 环境卫生

7.1 小压站应保持整洁的站容站貌，确保进站垃圾日产日清。

7.2 转运工作完成后，应及时冲洗地面，清理机械、排水沟，确保小压站内外无散落垃圾，站内下水通畅，无污水外溢。

7.3 定期清掏站内污水收集设施，操作应符合《密闭空间作业职业危害防护规范》（GBZ/T 205）的要求。

7.4 应保证通风、除尘、除臭设施完好，每天按时喷洒药物，确保周边环境无异味。

7.5 应定期检查消毒、杀虫、灭鼠等设施，保证完好无损，及时更换药物。

7.6 做好小压站绿化隔离带的日常养护工作，确保其干净整洁、绿化美化。

8 环境监测

8.1 应定期对小压站除尘除臭效果、噪声控制、站内污水等进行监测。

8.2 除尘除臭效果应符合《环境空气质量标准》（GB 3095）和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554）的规定。

8.3 噪声控制应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB/T 12348）的规定，厂界环境噪音昼间不应大于 60dB，夜间不应大于 50dB。

8.4 纳入市政管网的站内污水排放应符合《污水排入城镇下水道标准》（GB/T 31962）和《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889）的规定。

9 安全生产

- 9.1 小压站作业过程安全、卫生管理应符合《生产过程安全卫生要求总则》（GB 12801）的有关规定。
- 9.2 小压站操作人员应佩戴劳动防护用品，做好安全防范工作。
- 9.3 现场电压超出电气设备额定电压 $\pm 10\%$ 时，不得启动电气设备。
- 9.4 电气设备的操作与检修应严格执行电工安全的有关规定。
- 9.5 雷电暴雨时，不得使用压缩设备。
- 9.6 进料、起吊、倒车等工序的设施设备上方应设置警示标志。
- 9.7 机械设备的旋转件、启闭装置等处应设置防护罩或警示标志、警报装置。
- 9.8 垃圾集装箱在开启、装料和关闭过程中，检查周边环境，排除安全隐患。
- 9.9 垃圾压缩设备周围不得有任何可能影响其操作的障碍物。
- 9.10 压缩设备不得自行改装。
- 9.11 维修人员以外的任何人员不得进入或踩踏垃圾压缩设备。
- 9.12 在垃圾提升装置工作时，任何人员严禁站在该装置的底部或工作区域内。

参 考 文 献

- [1] GB 3096—2008 声环境质量标准
 - [2] GB/T 25175—2010 大件垃圾收集和利用技术要求
 - [3] CJJ 109—2016 生活垃圾转运站运行维护技术规程
 - [4] CJJ/T 134—2019 建筑垃圾处理技术标准
 - [5] CJJ/T 156—2010 生活垃圾转运站评价标准
 - [6] 《西安市生活垃圾管理条例》
-