

ICS 13.030.10
CCS Z 01

DB3212

泰 州 市 地 方 标 准

DB3212/T 1111—2022

生活垃圾分类智能收集亭管理规范

2022-10-10 发布

2022-10-10 实施

泰州市市场监督管理局 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。

本文件由泰州市城市管理局提出并归口。

本文件起草单位：泰州市城市管理局、泰州海陵城市发展集团有限公司、泰州市海陵区城市管理局、泰州市标准化院。

本文件主要起草人：游梓童、尹友亮、陈少鹏、沈炳忠、李海鹏、吴薇、陈蓝生、郭健、王友成、张婧娴。

生活垃圾分类智能收集亭管理规范

1 范围

本文件规定了生活垃圾分类智能收集亭管理的基本要求、硬件要求、设置要求、分类回收、数据分析、评价改进等内容。

本文件适用于生活垃圾分类智能收集亭的管理工作。

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 19095 生活垃圾分类标志

GB/T 51435 农村生活垃圾收运和处理技术标准

CJ/T 280 塑料垃圾桶通用技术条件

QB/T 4902 金属垃圾箱

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

生活垃圾 domestic garbage

日常生活中或者为日常生活提供服务的活动中产生的固体废物以及法律、法规规定视为生活垃圾的固体废物。

3.2

生活垃圾分类 classification of municipal solid waste

按生活垃圾的不同成分、属性、利用价值、对环境的影响及其不同处理方式的要求，对生活垃圾进行分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的活动。

3.3

有害垃圾 hazardous waste

对人体健康或者自然环境造成直接或者潜在危害的、应当专门处置的生活垃圾。

3.4

可回收垃圾 the recyclable

适宜回收和可循环利用的生活垃圾。

3.5

厨余垃圾 food waste

易腐的生物质生活垃圾，包括食材废料、剩菜剩饭、过期食品、瓜皮果核、花卉绿植废弃物、中药药渣等。

3.6

其他垃圾 residual waste

除可回收物、有害垃圾、厨余垃圾之外的其他生活垃圾，包括受污染的纸张、受污染的卫生用品、受污染的包装袋、受污染的餐具、烟蒂、尘土等。

3.7

生活垃圾分类智能收集亭 domestic garbage sorting and intelligent collection booth

应用云计算、物联网、数据通信、大数据、人工智能等现代数字技术，具有即时感知、科学决策、主动服务、高效运行、智能监管等功能为一体的生活垃圾分类回收装置。

4 基本要求

- 4.1 以城乡统筹、因地制宜、源头减量、综合利用、科学治理为原则。
- 4.2 应根据区域划分垃圾分类智能收集亭的实际管理需要设置负责人和工作人员，并应明确工作内容及考核机制。
- 4.3 鼓励小区业主、保洁人员、志愿组织、网格员或楼道长等积极参与垃圾分类智能收集亭的管理工作。
- 4.4 新建、改建、扩建建设项目应按照要求配备建设垃圾分类投放点，工程设计方案应包括配套垃圾分类投放点的用地平面图，并标明用地面积、位置和功能，条件允许时宜采用垃圾分类智能收集亭。
- 4.5 应建立生活垃圾分类管理的相关制度，包括实施管理制度、设施设备维护管理制度、环境卫生监督管理制度、分类质量检查制度、服务质量检查制度和投诉处理制度等。

5 硬件要求

- 5.1 垃圾分类智能收集亭应采用光伏等绿色清洁能源。
- 5.2 通过感知和数据采集设备对基础设施、软硬件设备、人员等进行物理感知，配备摄像头、人脸识别、电子秤、定位设备、电子显示屏等，实现对投放位置、投放人身份、投放人员行为、投放点环境、生活垃圾重量、图片、视频等的信息和数据采集，宜配备可视化触控设备。
- 5.3 应包括一户一码、智能投放、积分计算、分类投放、分类收集、分类运输、分类处置、满溢提醒、积分兑换等功能。
- 5.4 应具有投放人员、保洁人员、分类收运人员、管理人员、运输单位、回收单位、处理单位等用户模块，可通过系统监督各方履行职责。
- 5.5 应具备移动端应用程序，具备多平台支持、安全、接口、拓展等特性，为不同类型用户提供移动接入服务。
- 5.6 应对各类垃圾投放数据进行采集、汇总、分析并实时呈现，展示分类处理量、积分汇总、分类情况、考核情况、设备点位、系统预警等信息。
- 5.7 应具备通风、除臭、隔音、污水收集及排放功能，并应设置消毒、杀虫、灭鼠、洗手等装置。
- 5.8 垃圾分类智能收集亭投放口高度应符合成人人体工程学的要求。
- 5.9 垃圾分类智能收集亭的分类投放口位置、分类投放容器应设置分类标志，分类标志应符合 GB/T 19095 的要求，容量应满足垃圾暂存的需求。有条件的垃圾分类智能收集亭宜具备满溢自动换桶功能。
- 5.10 垃圾分类投放容器应符合 QB/T 4902、CJ/T 280 的要求，且与垃圾收集运输车辆相匹配。

6 设置要求

- 6.1.1 垃圾分类智能收集亭位置应与环境相协调，便于垃圾分类投放和收运车辆安全作业，不应占用消防通道和盲道。
- 6.1.2 垃圾分类智能收集亭的规模应根据服务区域人口规模、分类垃圾清运量、收集频次等综合确定。
- 6.1.3 应在垃圾分类智能收集亭附近或在垃圾分类智能收集亭电子显示屏上设置分类宣传栏。
- 6.1.4 垃圾分类智能收集亭附近应配套设置分类投放指引牌，因场地限制无法设置的应利用墙体、宣传栏等张贴指引内容。
- 6.1.5 垃圾分类智能收集亭布局应根据垃圾产生分布、投放距离、收集模式、周边环境等因素综合确定，并应符合下列规定：
 - a) 城市居民小区应按照每 300 户～500 户且步行不超过 3 分钟～5 分钟设置，垃圾分类智能收集亭点服务半径应小于或等于 120 m；
 - b) 原则上村庄应按 1000 人口～1500 人口设置；
 - c) 交通客运设施、文体设施、步行街、广场、旅游景点（区）等应在人流聚集的公共场所设置。
- 6.1.6 垃圾分类智能收集亭设置应符合下列规定：

- a) 垃圾分类智能收集亭设置位置的地面应硬化处理；
- b) 城镇住宅小区的垃圾分类智能收集亭、民用建筑内附属配套的垃圾分类智能收集亭应有给水排水设施，地面坡度应有利于排水，冲洗的污水应排入污水管网；
- c) 民用建筑内附属配套的垃圾分类智能收集亭的地面和墙面应由防水和耐腐蚀材料制成或涂有相应材料的涂层；
- d) 民用建筑内配套建设的垃圾分类智能收集亭设置在地下时，应设置机械通风系统。

7 分类回收

7.1 定点收集

- 7.1.1 市民根据生活垃圾分类要求，将厨余垃圾、有害垃圾、其他垃圾投放至就近垃圾分类智能收集亭。
- 7.1.2 垃圾分类智能收集亭应提供垃圾分类信息宣传服务，引导市民正确投放。
- 7.1.3 垃圾分类智能收集亭宜提供垃圾识别服务，用户可通过系统查询、扫描获取垃圾分类信息。
- 7.1.4 垃圾分类智能收集亭宜具备集成识别溯源、称重功能，信息自动上传系统平台。
- 7.1.5 垃圾分类智能收集亭宜采用智能破袋、自拍上传等技术。
- 7.1.6 分类收运人员应每日定时收集垃圾分类智能收集亭内垃圾，转运至垃圾收集站（中转站），垃圾分类智能收集亭满溢前应主动提醒分类收运人员换箱清运。

7.2 积分换算

- 7.2.1 垃圾分类智能收集亭应根据市民投放垃圾分类权重和本次投放重量计算兑换积分。
- 7.2.2 垃圾分类智能收集亭运营单位应提供积分兑换功能，兑换商品应符合环保绿色的要求；机器兑换商品不足时，应提供线下门店兑换渠道。

7.3 分类运输

- 7.3.1 生活垃圾应分类收集、分类运输，不应将已分类的生活垃圾混合收集、运输。
- 7.3.2 垃圾运输车辆宜具备记录运输路线、时间和处理场所位置的定位和监控系统。
- 7.3.3 收集、运输单位应当按照下列规定，对生活垃圾进行分类收集、分类运输：
 - a) 对可回收物实行预约或者定期收集、运输，由分类投放管理责任人与收集、运输单位协商确定收运时间；
 - b) 对有害垃圾实行定期收集、运输，由城市管理部门确定收运时间，并向社会公布。也可以由分类投放管理责任人与收集、运输单位预约收运时间；
 - c) 对厨余垃圾和其他垃圾实行每日定时收集、运输，由城市管理部门确定收运时间，并向社会公布；
 - d) 农村地区生活垃圾收、运应符合 GB/T 51435 的规定。
- 7.3.4 生活垃圾收集、运输单位应遵守下列作业要求：
 - a) 配备符合要求的收集、运输设备，垃圾运输应安全、及时、环保，运输过程中无垃圾扬、散、拖、挂和污水滴漏现象，防止造成二次污染；
 - b) 按照规定的时间、路线和要求分类收集、运输生活垃圾，避免或者减少噪声扰民和交通拥堵，防止遗撒生活垃圾、滴漏污水；
 - c) 及时将生活垃圾运送至符合规定的中转、处置场所，不应随意倾倒、丢弃、堆放；
 - d) 建立台账，记录生活垃圾来源、种类、数量、去向等。

8 数据分析

- 8.1 垃圾分类智能收集亭运营单位应统计分析垃圾收集数据。
- 8.2 主管部门应根据数据分析结果动态调整本区域垃圾分类智能收集亭的设置数量、设置位置，垃圾清运时间、频率。
- 8.3 主管部门应根据数据分析结果合理制定适宜本区域的垃圾分类源头减量方案。

9 评价改进

9.1 应建立评价机制，采用自我评价、第三方评价等方式，每年定期开展评价，评价内容包括：

- a) 垃圾分类智能收集亭应用情况；
- b) 设备配置情况；
- c) 考核激励情况；
- d) 垃圾分类成效；
- e) 存在不足及改进措施。

9.2 应建立持续改进机制，根据评价结果，及时采取纠正措施，并对改进情况进行跟踪。

参 考 文 献

- [1] 泰州市生活垃圾分类管理办法（政府令〔2020〕15号）
 - [2] 泰州市关于进一步推进城乡生活垃圾分类工作的实施方案（泰政办发〔2022〕25号）
 - [3] GB 55013—2021 市容环卫工程项目规范
-