+



UDC

中华人民共和国行业标准

P CJJ 179－2020

备案号J x－20xx

生活垃圾收集站技术标准

Standard for municipal solid waste collecting station

（征求意见稿）

20XX－XX－XX 发布 20XX－XX－XX 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

**修订说明**

本次局部修订是根据住房和城乡建设部《关于印发2020年工程建设规范标准编制及相关工作计划的通知》（建标函[2020]9号）的要求，由海沃机械（中国）有限公司、青岛市环境卫生发展中心会同有关单位对《生活垃圾收集站技术规程》CJJ179-2012进行局部修订。

本次修订的主要内容是：1.增加了垃圾分类相关要求；2.删除了有关“生活垃圾收集点”的所有条文和内容；3.优化了收集站的服务半径；4.修改、细化了收集站规模与用地指标；5.补充了收集站环境保护、安全与劳动卫生有关要求。

本标准中下划线表示修改的内容；用黑体字表示的条文为强制性条文，必须严格执行。

本标准由住房和城乡建设部负责管理和对强制性条文第中7.1.2、7.1.5、7.2.2、7.2.3、9.0.5的解释，由海沃机械（中国）有限公司、青岛市环境卫生发展中心负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送至海沃机械（中国）有限公司（地址：江苏省扬州市广陵经济开发区大众港路8号，邮编：225009）。

本次局部修订的主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主编单位：** | 海沃机械（中国）有限公司 | | | | |
|  | 青岛市环境卫生发展中心 | | | | |
| **参编单位：** | 中国城市建设研究院有限公司 | | | | |
|  | 北京市城市管理研究院 | | | | |
|  | 上海市环境工程设计科学研究院有限公司 | | | | |
|  | 中环洁环境有限公司 | | | | |
| **主要起草人：** |  | | | | |
| **主要审查人：** |  |  |  |  |  | |

**《生活垃圾收集站技术标准》**

**CJJ179-20xx**

**修订对照表**

**（方框部分为删除内容，下划线部分为增加内容）**

| 现行《规程》条文 | 修订征求意见稿 |
| --- | --- |
| 1.0.2 本规程适用于新建、扩建和改建收集站（点）的规划、设计、建设、验收、运行及维护。 | 1.0.2 本标准适用于新建、扩建和改建收集站的规划、设计、建设、验收、运行及维护。 |
| **2.0.1** 新建、扩建或旧城区域的改建收集站应与其他建筑统一规划、同步建设和同时投入使用，生活垃圾收集点（以下简称“收集点”）也应一并规划设置。 | **2.0.1** 新建、扩建或旧城区域的改建收集站应与其他建筑统一规划、同步建设和同时投入使用。 |
| **3.2.4** 收集点的设置应符合以下条件：  1 收集点位置应固定，既要方便居民投放垃圾，又要便于垃圾清运。可设置人行道内侧或外侧港湾式收集点。  2 垃圾收集点的服务半径不宜超过70m。  3 收集点根据垃圾量设置收集箱或垃圾桶。每个收集点宜设2-10个垃圾桶。垃圾桶应符合现行国家标准《塑料垃圾桶通用技术条件》CJ/T280的要求。  4 分类垃圾收集点应根据分类收集要求设置垃圾桶，垃圾桶的色彩标志及分类标识应符合国家现行标准《生活垃圾分类标志》GB/T19095的要求。 | **3.2.4** 农村地区每个自然村宜设置一座收集站。相邻村庄根据实际可合并设置收集站。 |
|  | 3.2.5 收集站服务半径应符合下列规定：  **2A** 农村地区服务半径可适当增大。 |
| **3.2.5A** 采用分类收集的收集站，应满足其分类收运和分拣、暂存的要求。 |  |
| **4.1.2**  设计规模和作业能力应满足其服务区域内生活垃圾“日产日清”的要求。采用分类收集的收集站，应满足其分类收运和简单分拣、储存的要求。 | **4.1.2**  设计规模和作业能力应满足其服务区域内生活垃圾“日产日清”的要求。实行垃圾分类收集的地区，收集站应满足其分类收运和分拣、储存的要求。 |
| **表4.1.3 收集站的用地指标**  注：1．带有分类收集功能或环卫工人休息功能的收集站，应适当增加占地面积。 | **表4.1.3 收集站的用地指标**  注：1．带有分类收集功能或环卫工人休息功能的收集站，应适当增加占地面积，占地面积可上浮10%-50%。 |
|  | **4.1.4**  注：当服务区域内部分生活垃圾发生分流的情况，收集站的设计规模应根据实际情况核减。包括但不限于:  1 因生活垃圾分类，可回收物进入资源回收系统的情况；  2 因生活垃圾分类，有害垃圾进入有害垃圾收运系统的情况；  3 因生活垃圾分类，部分生活垃圾收运采用直运模式的情况。 |
|  | **5.1.3** 其他垃圾宜采用压缩工艺，以提高收集和运输效率。 |
| **5.1.4** 分类垃圾收集站，应设置分类收集的收集箱（桶），可回收物可在站内进行简单分拣。 | **5.1.4** 生活垃圾分类收集站，应设置分类收集的收集箱（桶），预留进行分拣的操作空间。 |
| **5.2.1** 收集站设备应包括受料装置、垃圾收集箱、压缩机、提升装置等。有条件的收集站宜配备垃圾称重计量系统。 | **5.2.1** 压缩式收集站设备应包括受料装置、垃圾收集箱、压缩机、提升装置等。收集站宜配备垃圾称重计量系统。收集箱的对接口尺寸应与压缩机匹配完好，对接口宽度尺寸应为2000±50mm。 |
| **5.2.6** 收集箱应符合下列要求：  **1** 后门应配备锁紧装置，保证后门锁紧严密； | **5.2.6** 垃圾收集箱应符合下列要求：  **1** 后门应配备锁紧装置，保证后门锁紧密闭；  4A 垃圾收集箱应配有安全措施，防止尾门开启，引起安全事故。 |
| **5.2.7** 压缩机应符合下列要求：  **5** 电气系统应为防水设计，并应配备紧急停机控制器。 | **5.2.7** 压缩机应符合下列要求：  **5** 电气系统应为防水设计，防护等级IP65，并应配备紧急停机控制装置。  **5A** 设备两侧配置紧急制停按钮，如果配有遥控按钮盒，按钮盒需要配置急停按钮。 |
| **5.3.2** 压缩机的主要技术参数应符合下列要求：  **1**压实密度不应小于0.3t/m3；  **2** 压填循环时间不应大于50s；  **3** 宜选用低噪声设备。 | **5.3.2** 压缩机的主要技术参数应符合下列要求：  **1** 其他垃圾压实密度应为0.5t/m3～0.8t/m3，厨余垃圾压实密度应为0.9t/m3～1.2t/m3；  **2** 压填循环时间不应大于50s；  **3** 宜选用低噪声设备，距离设备3m，噪音值不大于75dB。 |
| **5.3.3** 收集箱的主要技术参数应：  **1** 箱体容积不应小于5m3;  **2** 密封性能：密封部位应做水密试验，30min内不得有渗漏，且密封条正常使用寿命不应小于6个月； | **5.3.3** 垃圾收集箱的主要技术参数应：  **1** 箱体容积不应小于5m3；  **2** 密封性能：密封部位应做水密试验，水深不小于30cm，2h内不得有渗漏，且密封条正常使用寿命不应小于6个月； |
| **7.1.3** 除尘除臭效果应符合现行国家标准《环境空气质量标准》GB3095、《恶臭污染排放标准》GB14554等有关标准规定。收集站除尘除臭标准宜符合表7.1.3规定的数值。 | **7.1.3** 收集站臭气控制和除臭工程应符合现行行业标准《城镇环境卫生设施除臭技术标准》CJJ274的相关要求。 |
| 表7.1.3收集站除尘除臭标准   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染物项目 | 限值 | | | 室外 | 室内 | | 硫化氢（mg/m3) | 0.030 | 10 | | 氨（mg/m3) | 1.0 | 20 | | 臭气浓度（无量纲） | 20 | ― | | 总悬浮颗粒物TSP(mg/m3) | 0.30 | ― | | 可吸入颗粒物PM10(mg/m3) | 0.15 | ― | |  |
| **2.0.1** 为了解决收集站普遍存在的选址难、建设难问题，本条强调了收集站与其他建筑的“三同时”原则，即“同步规划、同步建设和同时投入使用”。 按照现行国家标准《环境卫生术语标准》 CJJ 65的定义，生活垃圾收集点是按规定设置的收集垃圾的地点。生活垃圾收集点（以下简称“收集点”）是垃圾集中投放的地点，是垃圾收集系统最前端的环节，也是收集系统的重要组成部分，收集点也一并做了要求。 | **2.0.1** 为了解决收集站普遍存在的选址难、建设难问题，本条强调了收集站与其他建筑的“三同时”原则，即“同步规划、同步建设和同时投入使用”。 |
| **3.2.4** 对收集点的设置提出四点要求。港湾式收集点既能减少环境影响，也不影响车辆及行人行走，是一种比较好的型式。人行道内侧港湾式收集点要设置坡道，便于垃圾桶的来回移动；服务半径的规定参考了现行国家标准《城镇环境卫生设施设置标准》CJJ 27；垃圾产生量大的地点，尽量使用大容量塑料垃圾桶，每个收集点垃圾桶数量上限为10，下限考虑到分类收集的需要，至少设置可回收、不可回收两类，因此数量为2；分类垃圾桶采用不同的桶身颜色及容易识别的分类标志，便于市民识别和分类投放。 | **3.2.4** 本条提出了农村地区收集站设置标准。 |
| **4.1.4** 本条列出了收集站设计规模的计算公式。主要参考了《城市环境卫生设施规划规范》GB 50337-2003和《生活垃圾转运站技术规范》CJJ 47-2006中的有关计算方法，并对生活垃圾产生量变化系数及服务区内人均垃圾排放量做了相应调整。影响垃圾产生量的主要因素有季节变化、人口波动及节庆活动等。影响最明显的是季节变化和节庆活动，波动最大的是节庆活动，其最大产生量为日常生活垃圾产生量的1倍以上，但持续时间很短。季节性变化持续时间较长，是生活垃圾产生量变化的主要考虑因素，通常季节变化的波动在0.8～1.4，考虑到收集站的设计实际，生活垃圾产生量变化系数为 1～1.4。居住区的人均垃圾排放量为 0.5～1,企事业单位的人均垃圾排放量为 0.3～0.5，以上数据都是根据近几年的实测值确定。 | **4.1.4** 本条列出了收集站设计规模的计算公式。主要参考了《城市环境卫生设施规划规范》GB 50337和《生活垃圾转运站技术规范》CJJ 47中的有关计算方法，并对生活垃圾产生量变化系数及服务区内人均垃圾排放量做了相应调整。影响垃圾产生量的主要因素有季节变化、人口波动及节庆活动等。影响最明显的是季节变化和节庆活动，波动最大的是节庆活动，其最大产生量为日常生活垃圾产生量的1倍以上，但持续时间很短。季节性变化持续时间较长，是生活垃圾产生量变化的主要考虑因素，通常季节变化的波动在0.8～1.4，考虑到收集站的设计实际，生活垃圾产生量变化系数为 1～1.4。居住区的人均垃圾排放量为 0.5～1,企事业单位的人均垃圾排放量为 0.3～0.5，以上数据都是根据近几年的实测值确定。因生活垃圾分类或其他特殊情形造成的服务区域内部分生活垃圾不进入收集站的情况，收集站的设计规模应根据实际情况核减。 |
| **5.1.3** 根据一些城市的调研数据,我国目前垃圾容重大多在(250～400)kg/ m3之间,通常压缩式收集站的垃圾压缩后容重可达600kg/m3以上,可以使垃圾达到脱水、减容、减重的效果,提高运输效率,节约运输成本。全过程密闭的压缩工艺,可以减少环境影响。 | **5.1.3** 根据一些城市的调研数据,我国目前垃圾容重大多在(250～400)kg/ m3之间,通常压缩式收集站的垃圾压缩后,其他垃圾压实密度0.5～0.8t/m3；厨余垃圾压实密度0.9～1.2t/m3，可以使垃圾达到脱水、减容、减重的效果,提高运输效率,节约运输成本。全过程密闭的压缩工艺,可以减少环境影响。 |
| **5.1.4** 要求根据分类收集的类别要求设置收集箱(或桶),收集箱(桶)的数量应根据分类的垃圾量确定。目前,我国大多采用“大类粗分”的垃圾分类方式，可回收物如塑料、纸张、玻璃、金属等都作为一类进入收集站,在收集站内进行简单分拣后进人废旧物资回收系统。 | **5.1.4** 要求根据分类收集的类别要求设置收集箱(或桶),收集箱(桶)的数量应根据分类的垃圾量确定。目前,我国大多采用“四分法”的垃圾分类方式，可回收物如塑料、纸张、玻璃、金属等进入收集站,在收集站内进行简单分拣后进人废旧物资回收系统。 |
| **7.1.3**  本条明确了收集站需达到的除尘除臭效果。  其中硫化氢室外限值采用《恶臭污染排放标准》GB 14554厂界标准值一级标准，室内限值采用《工作场所有害因素职业接触限值》GBZ 2最高容许浓度；氨室外限值采用《恶臭污染排放标准》GB 14554厂界标准值一级标准，室内限值采用《工作场所有害因素职业接触限值》GBZ 2时间加权平均容许浓度；考虑到已建成的收集站采取除臭措施的难度，臭气浓度采用《恶臭污染排放标准》GB 14554厂界标准值二级新改扩建标准；总悬浮颗粒物及可吸入颗粒物的室外限值采取《环境空气质量标准》GB 3095三级日平均值。 | **7.1.3** 本条明确了收集站需达到的除尘除臭效果。  收集站除尘除臭效果室外应符合《恶臭污染排放标准》GB14554的相关要求。 |