

青海省工程建设地方标准

DB

DB63/T 2203-2023

高原地区农牧区生活垃圾分类收运
处置技术标准

2023-12-11 发布

2024-03-01 实施

青海省住房和城乡建设厅
青海省市场监督管理局

发布

青海省工程建设地方标准

高原地区农牧区生活垃圾分类收运处置技术标准

DB63/T 2203-2023

主编单位：中国建筑科学研究院有限公司

批准部门：青海省住房和城乡建设厅

青海省市场监督管理局

实施日期：2024年03月01日

青海省地方标准公告

2023 年第 11 号
(总第 446 号)

关于批准发布《青海省村容村貌提升导则》 等三项青海省工程建设地方标准的公告

青海省住房和城乡建设厅、青海省市场监督管理局批准《青海省村容村貌提升导则》、《高原地区农牧区生活垃圾分类收运处置技术标准》、《青海省高原农牧区现代化农房建设标准》三项青海省工程建设地方标准，现予以公布。

附件：批准发布青海省工程建设地方标准目录

2023 年 12 月 11 日

附件

批准发布青海省工程建设地方标准目录

序号	标准编号	标准名称	代替标准号	实施日期	归口部门
1	DB63/T 2202-2023	青海省村容村貌提升 导则	—	2024年3 月1日	省住房城 乡建设厅
2	DB63/T 2203-2023	高原地区农牧区生活 垃圾分类收运处置技 术标准	—		
3	DB63/T 2204-2023	青海省高原农牧区现 代化农房建设标准	—		

前 言

为深入贯彻落实习近平总书记关于生活垃圾分类工作的重要指示精神，立足“三个最大”省情定位和“三个更加重要”战略地位，加快把青海省打造成为全国乃至国际生态文明高地，高质量推进农牧区生活垃圾分类收运处置体系建设，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考国内外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，制定了本标准。

本标准的主要技术内容是：1.总则；2.术语；3.基本规定；4.分类；5.收集；6.运输；7.处置；8.运行与维护。

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。

本标准由青海省住房和城乡建设厅负责管理，由中国建筑科学研究院有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送至中国建筑科学研究院有限公司（地址：北京市朝阳区北三环东路30号，邮政编码：100013）。

本标准主编单位：中国建筑科学研究院有限公司

主要起草人员：王 让 马文生 方 方 马国强 付 洁
孙 硕 孟 超 张 坻 肖 艳

主要审查人员：刘向前 汪永刚 孔严存 马传杰 袁有志
杨 成 李 杨

目 次

1 总则	1
2 术语	2
3 基本规定	4
4 分类	5
4.1 一般规定	5
4.2 投放要求	5
4.3 源头减量	5
5 收集	7
5.1 一般规定	7
5.2 收集模式	7
5.3 垃圾收集点	8
5.4 垃圾收集车	9
5.5 垃圾收集站	10
6 运输	12
6.1 一般规定	12
6.2 垃圾运输车	12
6.3 垃圾转运站	13
7 处置	14
7.1 一般规定	14
7.2 可回收物	14
7.3 有害垃圾	14
7.4 其他垃圾	15
8 运行与维护	16

8.1 一般规定	16
8.2 作业要求	16
8.3 质量要求	18
附录 A 农牧区生活垃圾分类类别	19
附录 B 垃圾收运设施设备示意图	20
本标准用词说明	28
引用标准名录	29
附：条文说明	31

青海省住房和城乡建设厅信息公开浏览专用

1 总 则

1.0.1 为规范高原地区农牧区生活垃圾分类、收运和处置，保护好青海生态环境，改善农牧区人居环境，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于城镇开发边界以外的行政村、自然村和牧民定居点的生活垃圾分类、收运和处置。

1.0.3 农牧区生活垃圾分类、收运和处置的技术选择应以本地经济水平、气候条件、地形地貌和生态地位为基础，结合垃圾产量、收运模式、技术水平等合理确定，应做到经济适用、环保达标、运行稳定、绿色低碳、方便管理。

1.0.4 农牧区生活垃圾分类、收运和处置，除应符合本标准外，尚应符合国家、行业和地方现行有关标准、规范、规程的规定。

2 术 语

2.0.1 农牧区生活垃圾

在农牧民日常生活中或者为农牧民日常生活提供服务的活动中产生的固体废物,以及法律、行政法规规定视为生活垃圾的固体废物。不包括农业废弃物、建筑垃圾、医疗垃圾、餐厨垃圾以及村内企业和加工作坊产生的生产垃圾等。

2.0.2 可回收物

农牧区生活垃圾中未经污染、具有回收利用价值的废弃物,可回收物均属于再生资源。

2.0.3 有害垃圾

生活垃圾中被列入《国家危险废物名录》的家庭源危险废物。

2.0.4 其他垃圾

除本标准规定的可回收物、有害垃圾以外的其他生活垃圾。

2.0.5 垃圾收集容器

用于容纳各类生活垃圾的器具,包括垃圾桶、垃圾箱等。

2.0.6 垃圾收集点

农牧民家庭日常投放生活垃圾的场地,由垃圾投放容器及配套装置组成。

2.0.7 垃圾收集站

生活垃圾收集容器集中暂放的场所,由垃圾收集容器及固定建筑设施组成。

2.0.8 垃圾收集车

由村庄保洁员驾驶的,将生活垃圾从农户家庭或垃圾收集点收集送至下一级处置设施的小型车辆。

2.0.9 垃圾运输车

由机动车驾驶员驾驶的，将生活垃圾从垃圾收集点、垃圾收集站或垃圾转运站运输至下一级处置设施的大中型车辆。

2.0.10 垃圾转运站

为提高生活垃圾运输效率和经济效益，在垃圾收集点或垃圾收集站至垃圾处理处置设施之间所设置的生活垃圾中转公共服务设施。

2.0.11 农区村庄

主要以农业种植为主要经济活动的行政村。

2.0.12 牧区村庄

主要以畜牧养殖为主要经济活动的行政村。

3 基本规定

3.0.1 农牧区生活垃圾分类、收运和处置，应贯彻国家有关环境保护、劳动卫生、安全生产和节能降碳等规定，落实青海省农牧区人居环境整治、高原美丽乡村建设、生态环境保护等政策要求。

3.0.2 农牧区生活垃圾分类、收运和处置，应以减量化、资源化和无害化为目标。

3.0.3 农牧区生活垃圾分类收运处置设施的规划建设应遵循布局合理、保护环境、卫生安全、经济适用的原则，符合相关规划要求，充分考虑区域共享，实现资源优化配置。

3.0.4 农牧区生活垃圾分类收运处置模式，应根据运输距离、环保要求和垃圾清运量等综合确定，可采用“城乡一体化处理模式”和“乡镇集中处理模式”，各类模式的选用应符合下列规定：

1 农牧区生活垃圾应优先采用“农户分类、村组收集、乡镇转运、县市处理”的城乡一体化处理模式；

2 农牧区生活垃圾运输距离 $\geq 50\text{km}$ 的村庄，生活垃圾可采用“农户分类、村组收运、乡镇处理”的乡镇集中处理模式。

3.0.5 应完善县级地区再生资源回收系统，畅通城乡再生资源回收利用渠道。

3.0.6 农牧区生活垃圾分类收运设施应规范使用标志标识，并应符合现行国家标准《生活垃圾分类标志》GB/T 19095的规定。

4 分 类

4.1 一般规定

- 4.1.1 农牧区应稳步推进生活垃圾源头分类减量。
- 4.1.2 实行生活垃圾分类的地区，应系统推进分类投放、分类收集、分类运输、分类处置各个环节工作。
- 4.1.3 实行生活垃圾分类的地区，应广泛开展生活垃圾分类宣传，宜通过通俗易懂、生动形象的方式向农牧民宣传生活垃圾分类知识。
- 4.1.4 农牧区生活垃圾分类模式宜按照“可回收物”、“有害垃圾”和“其他垃圾”进行源头分类。具体分类类别可参照本标准附录 A。

4.2 投放要求

- 4.2.1 可回收物应单独分类投放，并宜按照下列规定进行预处理：
 - 1 易拉罐、塑料瓶等容器类物品应清空残留物；
 - 2 铁丝、铁片等金属尖利物应适度包裹、折叠；
 - 3 纸类物品应保持平整干燥。
- 4.2.2 有害垃圾应精准投放至村庄有害垃圾收集点，或单独交给保洁员并说明垃圾品类。
- 4.2.3 其他垃圾应沥干水分后投放。
- 4.2.4 户用垃圾桶应做到密闭有盖、防雨防渗，有条件的村庄可统一配置标准化户用垃圾桶。

4.3 源头减量

- 4.3.1 渣土、石块等无机垃圾宜预处理后就地回填处理或资源化利用。
- 4.3.2 绿植垃圾、田园尾菜等易腐烂的垃圾宜就地就近资源化利用。

4.3.3 以生物质燃料作为取暖和炊事主要能源的村庄，炉渣炉灰宜就地处置利用，处置利用包含但不限于下列方式：

- 用作肥料施撒农田、菜园；
- 用作卫生旱厕粪便覆盖物；
- 就近填埋。

青海省住房和城乡建设厅信息公开浏览专用

5 收 集

5.1 一般规定

5.1.1 农牧区生活垃圾收集设施设备应合理布局，与后续运输和处置系统相协调。

5.1.2 农牧区生活垃圾收集频次应根据收集方式、清运量、垃圾类别、车辆类型、气候气温等综合分析确定，应确保垃圾不满溢、不发臭。

5.1.3 村庄应设保洁员负责垃圾收集设施设备维护。村庄保洁员数量可根据所负责的区域面积、垃圾清运量、收集模式、经济条件和基层组织情况合理确定，保洁员比例不宜低于行政村常住人口的2‰，且每个自然村不应少于1人。

5.1.4 实行生活垃圾分类的地区，各类生活垃圾应单独收集。

5.1.5 农牧区生活垃圾收运设施设备可参考本标准附录 B。

5.2 收集模式

5.2.1 农牧区生活垃圾可采用“上门收集”和“定点投放”收集方式。

5.2.2 农牧区生活垃圾应根据人口密度、经济条件和垃圾分类情况合理选择垃圾收集模式，可采用“车”、“车一站”、“点”、“点—车一站”等技术模式，各类模式的选用应符合下列规定：

1 当采用“上门收集”方式，距离垃圾处理设施 3km 以内的村庄，可采用“车”模式。由保洁员使用垃圾收集车上门收集生活垃圾，直接清运出村进行处理处置；

2 当采用“上门收集”方式，距离垃圾处理设施超过 3km 的村庄，宜采用“车一站”模式。由保洁员驾驶收集车上门收集生活垃圾，

将生活垃圾收集至垃圾收集站，再由垃圾运输车清运出村进行处理处置；

3 当采用“定点投放”方式，距离垃圾处理设施 10km 以内的村庄，以及居住分散的牧区村庄，可采用“点”模式。农户将生活垃圾投放至垃圾收集点，再由垃圾运输车将垃圾收集点的生活垃圾清运出村进行处理处置；

4 当采用“定点投放”方式，距离垃圾处理设施超过 10km 的村庄，宜采用“点一车一站”模式。农户将生活垃圾投放至垃圾收集点，由垃圾收集车将垃圾收集点的生活垃圾运输至垃圾收集站，再由垃圾运输车清运出村进行处理处置。

5.2.3 生活垃圾收集设施设备的配置应符合下列规定：

1 当采用“车”模式时，应规范配置垃圾收集车和保洁员，可不设置垃圾收集点和垃圾收集站；

2 当采用“车一站”模式时，应规范配置垃圾收集车和垃圾收集站，可不设置垃圾收集点；

3 当采用“点”模式时，应规范设置垃圾收集点，可不设置垃圾收集站；

4 当采用“点一车一站”模式时，应规范设置垃圾收集点、垃圾收集车和垃圾收集站。

5.3 垃圾收集点

5.3.1 应根据收集模式、道路交通、聚落形态、房屋分布科学合理设置垃圾收集点。

5.3.2 垃圾收集点的选址布局应符合下列规定：

- 1 垃圾收集点应根据村庄道路采用“网格式”划分设置；
- 2 垃圾收集点应优先设置在村庄主要道路两侧，位置应相对固定；
- 3 垃圾收集点不应妨碍正常交通和消防通道；
- 4 垃圾收集点应避开农户院落大门。

5.3.3 垃圾收集点的服务半径应符合下列规定：

- 1 以“团状（或块状）”聚落形态为特征的村庄，服务半径不宜

超过 150m，道路坡度大的区域可缩短服务半径；

2 以“带状（或环状）”聚落形态为特征的村庄，服务半径不宜超过 200m，道路坡度大的区域可缩短服务半径；

3 居住高度分散的牧区村庄，宜在村委会附近或交通路口设置垃圾收集点，服务半径不受限制。

5.3.4 垃圾收集点应位置固定，做好地面硬化防渗，宜设置顶棚，有条件的村庄可设置密闭式垃圾收集点。

5.3.5 垃圾收集点应根据服务人口、收集频次、垃圾种类和清运量合理配置垃圾收集容器，并应符合下列规定：

1 宜设置符合现行行业标准《塑料垃圾桶通用技术条件》CJ/T 280 要求的标准化垃圾桶；

2 垃圾收集容器应与后端收运车辆相匹配，便于装载作业；

3 垃圾收集容器应美观适用、外表干净、密闭防雨、不渗不漏，耐腐蚀、紫外线辐射；

4 开展垃圾分类的村庄，应分类配置垃圾收集容器。

5.3.6 公共垃圾桶的设置应符合下列规定：

1 公共活动场所应分类设置可回收物、其他垃圾投放桶；

2 乡村旅游重点村的主干道、交通节点、景观节点应分类设置可回收物、其他垃圾投放桶。

5.4 垃圾收集车

5.4.1 实行生活垃圾分类的村庄，垃圾收集车应具备分类收集功能，宜采用“车载桶装”收集车。

5.4.2 垃圾收集车应密闭运输，不应敞口作业。

5.4.3 垃圾收集车的配置数量应满足垃圾收集要求，可以参照下列规定配置：

1 采用上门收集模式的，每名保洁员应配置 1 辆垃圾收集车；

2 采用定点投放模式的，每个自然村宜至少配置 1 辆垃圾收集车。

5.4.4 垃圾收集车的服务半径应符合下列规定：

1 非机动车收集方式的服务半径不宜超过 1km；

2 小型机动车收集方式的服务半径不宜超过 3km。

5.4.5 农区村庄应优先选用电动收集车。牧区村庄应根据当地气候和村庄道路条件，对电动收集车的适用性进行综合判断，不适用电动收集车的地区可选用燃油收集车。

5.4.6 垃圾收集车作业频次应根据垃圾种类、垃圾产生量、季节等合理确定、适时调整，确保生活垃圾不满溢、不腐臭。

5.4.7 采用上门收集方式的村庄，垃圾收集车的上门收集时间和收集线路应相对固定。

5.5 垃圾收集站

5.5.1 垃圾收集站应根据收集模式、环保要求、村庄规模、道路交通合理设置，相邻村庄可合并设置。

5.5.2 垃圾收集站的选址应符合下列规定：

1 应设置在村口、主干道两端等交通便利地段，满足收运线路上的桥梁载荷、道路宽度、转弯半径等要求；

2 应具备供水、供电条件，便于接入村庄排水管道；

3 距离周边农户的距离不宜小于 30m。

5.5.3 垃圾收集站的设计规模可按下式进行计算：

$$Q=A \cdot n \cdot q / 1000$$

式中：Q——垃圾收集站的设计规模（t/d）；

A——生活垃圾产量变化系数，一般可采用 0.8~1.4；该系数要充分考虑到垃圾分类、经济条件、旅游发展等影响；

n——服务区内的常住人口；

q——服务区内的日均垃圾清运量（kg/d），应按照当地实际监测记录值选用。

5.5.4 垃圾收集站的垃圾收集容器应与垃圾运输车相匹配，有利于自动化装载作业。

5.5.5 实行生活垃圾分类的村庄，垃圾收集站应满足分类收集、分拣和储存要求，规范配置分类收集容器，明确各类生活垃圾存放场地。

5.5.6 垃圾收集站应进行地面硬化，应设置通风除臭、蝇鼠灭杀、

给水排水等设施设备，占地面积不宜小于 20m²。有条件的宜配置计量承重装置。

5.5.7 垃圾收集站产生的污水应优先纳入村庄排水管网收集处理。不具备管网收集条件的，收集站应设置污水收集池，并定期清运或处理达标后资源化利用。

5.5.8 垃圾收集站应配置消防器材。

青海省住房和城乡建设厅信息公开浏览专用

6 运 输

6.1 一般规定

6.1.1 实行生活垃圾分类的村庄，应分类运输生活垃圾，不得混合装运。

6.1.2 应根据人口密度、道路地形、车辆类型和运输距离等因素，科学合理确定生活垃圾运输模式和运输路线。

6.1.3 农牧区生活垃圾运输包括直运和转运两种模式，可参照下列规定合理选择：

1 采用直运模式的，乡镇可不设置垃圾转运站。垃圾收集点（站）的生活垃圾直接由运输车运送至生活垃圾处理设施；

2 采用转运模式的，乡镇应设置垃圾转运站。垃圾收集点（站）的垃圾首先运输至垃圾中转站进行压缩暂存，再集中运输至下一级生活垃圾处理设施。

6.2 垃圾运输车

6.2.1 垃圾运输车应根据收集容器类型、垃圾清运量、运输运距、道路情况等合理配置。

6.2.2 垃圾运输车应密闭运输，防止生活垃圾沿途遗撒、滴漏产生二次污染。

6.2.3 应根据垃圾运输量、运输距离、道路情况和接驳设施等，合理选择垃圾运输车的荷载规格，降低垃圾运输车对村庄环境、道路等影响。

6.2.4 垃圾运输车应配置自动提升或牵引装置。

6.2.5 垃圾运输车的动力性能应符合当地路况要求。

6.2.6 垃圾运输车应集中管理、统一调配，并应固定停放场所，保

持车况良好、车容整洁、标志标识清晰。

6.3 垃圾转运站

6.3.1 垃圾转运站应以乡镇为单位，由县市统一规划建设，相邻乡镇可共建共享。

6.3.2 垃圾转运站的选址、建设应符合现行行业标准《生活垃圾转运站技术规范》CJJ/T 47 的有关要求，并应符合国土空间规划等相关规划的要求。

6.3.3 垃圾转运站宜具备压缩功能。

6.3.4 开展生活垃圾分类的地区，垃圾转运站应设置可回收物暂存场地，农区的垃圾转运站还应设置有害垃圾暂存点。

6.3.5 垃圾转运站产生的污水宜沉淀后直接排入污水管网。不具备管网收集条件的，转运站应设置污水收集池，并定期清运处理。

6.3.6 因环境保护、地质条件等限制，所在乡镇不具备垃圾中转站建设条件的，宜采用压缩式垃圾运输车收运生活垃圾。

7 处 置

7.1 一般规定

- 7.1.1** 农牧区生活垃圾应采用成熟、环保、经济的技术，最终达到减量化、无害化、资源化的处理目标。
- 7.1.2** 农牧区生活垃圾处置设施污染物排放浓度应达到国家和地方现行有关环境保护标准要求。
- 7.1.3** 农牧区生活垃圾不应露天焚烧、露天堆放，不应向任何自然水体倾倒垃圾。
- 7.1.4** 农牧区生活垃圾应逐步完善终端处置设施，满足不同类别生活垃圾的分类处置。

7.2 可回收物

- 7.2.1** 应按照当地政府相关管理规定，建立以市场为主体的再生资源回收利用体系。
- 7.2.2** 县级人民政府所在地应规划建设生活垃圾分拣中心或再生资源集散场地，垃圾分拣中心的建设管理应符合现行行业标准《再生资源绿色分拣中心建设管理规范》SB/T 10720的有关规定。
- 7.2.3** 实行垃圾分类的村庄，应设置可回收物分拣暂存场地，宜与垃圾收集站合并设置。
- 7.2.4** 实行垃圾分类的村庄，可回收物宜定期运输至乡镇、县城垃圾中转站或集散场地进行资源回收，不应与其他垃圾混合处置。

7.3 有害垃圾

- 7.3.1** 有害垃圾应定期交由有资质的单位进行专业化处理。
- 7.3.2** 实行垃圾分类的村庄，应设置有害垃圾专用收集箱或储

存间。

7.3.3 有害垃圾储存间应设置专用密闭式收集容器，对有害垃圾进行分类储存。

7.3.4 有害垃圾储存间应进行地面硬化和防渗处理，并应具备通风、照明条件，设置清晰易辨的安全警示标识。

7.3.5 有害垃圾储存间应保持独立密闭，禁止存放其他物品或垃圾。

7.4 其他垃圾

7.4.1 采用城乡一体化处理模式的地区，其他垃圾应纳入县市生活垃圾无害化处理设施处理。采用乡镇集中处理模式的地区，其他垃圾应就近纳入乡镇生活垃圾无害化处理设施处理。

7.4.2 生活垃圾无害化处理设施的污染物排放应达到国家现行有关环境保护标准要求，并应符合下列规定：

1 卫生填埋场的污染物排放指标应符合现行国家标准《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB 16889 的有关规定；

2 区域性生活垃圾焚烧设施的污染物排放指标应符合现行国家标准《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB 18485 的有关规定。

7.4.3 卫生填埋场应符合现行国家标准《农村生活垃圾收运和处理技术标准》GB/T 51435 的相关规定。

7.4.4 区域性生活垃圾焚烧处理设施应符合现行国家标准《农村生活垃圾收运和处理技术标准》GB/T 51435 的相关规定，并宜具备能源回收利用系统。

8 运行与维护

8.1 一般规定

8.1.1 农牧区生活垃圾分类收运和处置的运行管护，可采用村级自行管理或委托专业机构管理的方式。有条件的地区，应优先委托专业机构负责运行维护。

8.1.2 应制定农牧区生活垃圾分类、收运和处置考核评价办法，定期对各乡镇或专业机构进行考核。

8.1.3 应制定农牧区生活垃圾收运处置应急预案，降低极端天气、地质灾害、环境污染、安全事故、疫情等突发情况造成的不利影响。

8.1.4 生活垃圾收运处置设施应明确运行维护作业人员，并宜符合下列规定：

- 1 家庭垃圾桶，应由居民自行负责日常维护；
- 2 垃圾收集点，应由村庄保洁员负责日常维护；
- 3 垃圾收集车，应由村庄保洁员负责日常维护；
- 4 垃圾收集站，应明确专职管理人员，负责日常维护；
- 5 垃圾运输车，应由车辆驾驶员负责日常维护；
- 6 垃圾转运站，应设置专职管理人员，负责日常维护；
- 7 生活垃圾处理处置设施，宜由专业化企业团体负责日常运行管理，并明确运维人员和岗位职责。

8.1.5 小型卫生填埋场的运行维护应符合现行行业标准《生活垃圾卫生填埋场运行维护技术规程》CJJ 93 的有关规定。

8.2 作业要求

8.2.1 生活垃圾收集、运输作业人员应统一着装，文明作业。

8.2.2 生活垃圾收集、运输作业人员应进行技术培训、安全培训和

应急演练。

8.2.3 生活垃圾收集、运输应制定作业档案，做好垃圾收集、运输的数据记录。

8.2.4 农牧区生活垃圾收集作业应符合下列规定：

1 生活垃圾收集时间应相对固定，并应符合居民生活习惯。如变更垃圾收集时间，应及时告知居民；

2 生活垃圾收集路线应相对固定，并应科学合理、经济便利。如变更垃圾收集路线，应及时告知居民；

3 生活垃圾收集频次应满足清运需求，垃圾桶不得外溢，节假日、大型活动等特殊时期导致生活垃圾量骤增时，应增大收集运输频率；

4 采用袋装方式进行垃圾收集作业时，应避免垃圾袋破损，保持垃圾袋密闭，无垃圾遗撒，无污水滴漏；

5 采用车、桶对接方式进行垃圾收集作业时，应做到“车到桶出、车走桶回”，垃圾桶盖应保持密闭；

6 垃圾收集点应保持周边环境清洁卫生，应定期消毒、杀虫、灭鼠。收集作业后，垃圾桶应归置原位，及时清理场地，保持桶盖密闭；

7 垃圾收集站应保持内部和周边环境清洁卫生，控制臭味异味，保持自然通风，适时开启除臭设备，定期消毒、杀虫、灭鼠。收集作业后，垃圾桶、废物箱等应及时盖好，及时清理场地，将可移动式垃圾收集容器复位，不得随意摆放；

8 生活垃圾收集作业过程应文明作业，避免对废物箱、垃圾桶等垃圾收集容器造成损坏；

9 开展生活垃圾分类的村庄，生活垃圾收集作业人员应按照收运模式，分类收运各类垃圾。

8.2.5 农牧区生活垃圾运输作业，应符合下列规定：

1 生活垃圾运输车应按照规定时间和线路作业，不得随意更改运输路线；

2 生活垃圾运输作业应避免在暴雨、大雾、大雪等不良天气时进行，可适当调整运输作业时间；

3 垃圾运输车应定期保养和检修。运输作业后，应及时清洁生活

垃圾运输车；

4 垃圾运输车到达垃圾转运站或生活垃圾处理场后，应遵守转运站、处理场的规章制度，到指定地点卸料，按规定流程操作；

5 垃圾转运站的运行维护应符合现行行业标准《生活垃圾转运站运行维护技术规程》CJJ 109 的有关要求。

8.3 质量要求

8.3.1 农牧区生活垃圾收集作业质量，应符合下列规定：

1 垃圾收集点及周边地面无散落垃圾、积存污水和乱堆放的杂物，垃圾收集容器应密闭整洁，基本无蝇虫、无臭味；

2 垃圾收集站及内外地面无散落垃圾、积存污水和乱堆放的杂物，垃圾收集容器应密闭整洁，基本无蝇虫、无臭味；

3 垃圾收集车应外观洁净，标识清楚。运输过程中应保持车体、车门、垃圾箱等干净整洁，无外露垃圾、无渗滤液撒漏，无二次污染，无严重扰民。

8.3.2 农牧区生活垃圾运输作业质量，应符合下列规定：

1 实行生活垃圾分类的行政村，应实现生活垃圾分类运输的；

2 垃圾运输时间、频次合理，做到有序，高效，不扰民；

3 生活垃圾运输车辆及车内收集容器应装载规范，外观整洁，密封性能良好；

4 生活垃圾运输过程中无“抛、冒、滴、漏”现象，无二次污染，并有效控制臭味。

附录 A 农牧区生活垃圾分类类别

A.0.1 农牧区生活垃圾分类类别应符合表 A.0.1 的规定。

表 A.0.1 生活垃圾分类类别

序号	垃圾类别	垃圾种类
1	可回收物	<p>1 纸类：纸板箱、报纸、废旧书籍、废纸包装品及其他未受污染的纸制品等；</p> <p>2 金属类：铁、铜、铝等金属制品；</p> <p>3 塑料类：塑料瓶、塑料桶等具有回收价值的塑料制品；</p> <p>4 玻璃类：玻璃瓶、玻璃窗等具有回收价值的玻璃制品；</p> <p>5 织物类：各类废旧衣物、穿戴用品、床上用品、布艺用品等具有回收价值的纺织物；</p> <p>6 废弃电子产品；</p> <p>7 废纸塑铝复合包装。</p>
2	有害垃圾	<p>1 废荧光灯类：日光灯管、节能灯等；</p> <p>2 化学液体类：废油漆、溶剂及其包装物，废杀虫剂、消毒剂及其包装物，废化妆品及其包装物等；</p> <p>3 废电池类：手机电池、电瓶车电池等蓄电池；</p> <p>4 其他类：废水银温度计、废血压计、废药品等。</p>
3	其他垃圾	<p>除上述可回收物和有害垃圾以外的所有垃圾，常见的其他垃圾包括但不限于以下类别：</p> <p>1 一次性用品：废卫生纸、废塑料袋、废餐盒餐具、废尿不湿等；</p> <p>2 不具备回收价值的物品：低值玻璃制品、低值纺织制品等；</p> <p>3 剩饭剩菜、果皮、木制品、动物骨头等。</p>

附录 B 垃圾收运设施设备示意图

B.0.1 农牧区生活垃圾收集点的建设可参照图 B.0.1。



图 B.0.1-1 垃圾收集点（农区）



图 B.0.1-2 垃圾收集点（牧区）

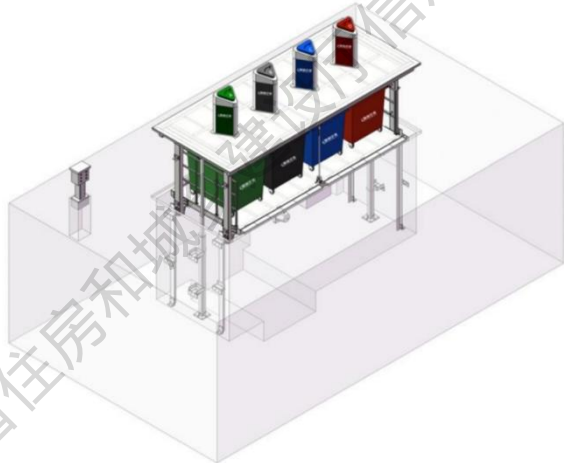


图 B.0.1-3 地理式垃圾收集点

B.0.2 农牧区生活垃圾收集车的配置选型可参照图 B.0.2。



图 B.0.2 垃圾收集车

B.0.3 农牧区生活垃圾收集站的建设可参照图 B.0.3。



图 B.0.3 垃圾收集站

B.0.4 农牧区生活垃圾运输车的配置选型可参照图 B.0.4。



a 压缩式运输车



b 箱式单仓运输车



c 箱式双仓运输车



d 勾臂式运输车

图 B.0.4 垃圾运输车

B.0.5 农牧区生活垃圾转运站的建设可参照图 B.0.5。



图 B.0.5 垃圾转运站

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

2) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

3) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指定应按其他有关标准规范执行的写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

《农村生活垃圾收运和处理技术标准》 GB/T 51435

《生活垃圾填埋场污染控制标准》 GB 16889

《生活垃圾焚烧污染控制标准》 GB 18485

《生活垃圾分类标志》 GB/T 19095

《生活垃圾转运站技术规范》 CJJ/T 47

《生活垃圾卫生填埋场运行维护技术规程》 CJJ 93

《生活垃圾转运站运行维护技术规程》 CJJ 109

《塑料垃圾桶通用技术条件》 CJ/T 280

《再生资源绿色分拣中心建设管理规范》 SB/T 10720

高原地区农牧区生活垃圾分类收运 处置技术标准

条文说明

青海省住房和城乡建设厅信息公开浏览专用

目 次

1 总则	33
2 术语	35
3 基本规定	36
4 分类	38
4.1 一般规定	38
4.2 投放要求	39
4.3 源头减量	39
5 收集	41
5.2 收集模式	41
5.3 垃圾收集点	43
5.4 垃圾收集车	43
5.5 垃圾收集站	44
6 运输	47
6.1 一般规定	47
6.2 垃圾运输车	47
6.3 垃圾转运站	48
7 处置	49
7.1 一般规定	49
7.2 可回收物	49

1 总 则

1.0.1 本条是关于制定本标准的目的。

近年来，青海省高原美丽乡村建设成效显著，农牧区交通条件便利、物质流通广泛，农牧民消费水平不断提高，随着各种日用消费品走进千家万户，农牧区生活垃圾数量迅速增加。保护好青海生态环境是“国之大者”，随着生活垃圾数量增长，推进垃圾分类减量是落实绿色低碳、保护环境的重要途径，是建立可持续的垃圾收运处置系统的基础前提，也是保护青藏高原生态环境、改善农牧区人居环境的根本所在。现有的收运方式、设施设备和管理模式，已经难以满足垃圾分类和可持续的运行要求，为逐步建立经济适用、绿色高效的垃圾分类收运处置体系，促进社会、经济和环境的协调、可持续发展，编制本标准是非常必要的。

1.0.2 本条是关于本标准适用范围的规定。

在区域范围方面，本标准适用于规划保留的行政村、自然村和牧民定居点，不包括城镇开发边界以内的城中村、镇区（乡镇政府驻地）；在废弃物类别方面，本标准适用于农牧区生活垃圾，不包括生活垃圾以外的其他固体废弃物；在设施和作业边界方面，本标准主要适用于农牧区生活垃圾的分类、收运和处置，城镇范围内的生活垃圾收集运输、处理处置设施的技术要求，具体可参照有关标准规范要求，本标准不另做规定。

1.0.3 本条是关于农牧区生活垃圾分类收运处置技术的共性要求。

经济适用重点体现在运行管理方面，技术选择应重点考虑地方运行维护的承受能力，否则将造成设备设施闲置浪费；环保达标、运行稳定均体现在技术的成熟度和适用性，应采用经过长期实践证明行之有效的成熟、可靠技术，处理过程中的污染排放应符合现行国家或地

方环保标准；绿色低碳体现在碳排放和能耗等级，应选择节能低碳的技术工艺；方便管理则要求管理维护的技术难度符合当地管理水平。

1.0.4 本标准重点对农牧区生活垃圾分类收运处置的技术要求和技术模式进行了规定。实际应用和具体工程仍需要遵循建筑工程、市政工程、环境保护、节能降碳等相关行业的国家、行业、地方的标准、规范、规程的有关要求。

青海省住房和城乡建设厅信息公开浏览专用

2 术 语

2.0.1 农牧区生活垃圾主要是产自于农牧民家庭日常生活的固体废弃物，包括可回收物、有害垃圾、其他垃圾等类别，具体包括剩饭剩菜、果皮、废纸、废塑料、废橡胶、废旧纺织物、废竹木、废金属、废玻璃、废陶瓷、废灯管、废家用化学品等。

以下废弃物不属于农牧区生活垃圾：1.农业废弃物，主要是产自于农田、草场和园林的秸秆、尾菜、果树枝等有机废弃物以及产自于养殖场的畜禽粪便；2.建筑垃圾，主要是房屋建设拆建、道路铺设等产生的砖石渣土弃料等无机废弃物；3.医疗垃圾，主要源自于诊所、卫生室，具有疾病传染和环境污染隐患；4.餐厨垃圾，主要是农（牧）家乐产生的餐厨废弃物，含油脂、剩饭菜等；5.村庄企业、加工作坊产生的各类废弃物，应根据废弃物特点，按照有关要求处置。

2.0.2 可回收物的首要属性是具备回收价值，可以以当地再生资源回收企业的回收品类为依据，不具备回收价值的可以认定为其他垃圾。如玻璃碎片、纺织物等低价值可回收物，虽然属于再生资源品类，但通常收购价格非常低或不回收，考虑到农牧区运输费用较高，对于没有经济收益的再生资源，则可以按照“其他垃圾”进行认定处理。

2.0.11 通常是指居住集中，并以从事农业种植或场地养殖生产活动为主的行政村。

2.0.12 通常是指居住分散，以从事放牧活动为主的行政村。

3 基本规定

3.0.2 农牧区生活垃圾处置的目标是在合理的经济技术条件下，实现生活垃圾的减量化、资源化和无害化。

减量化是通过分类收集和分类处理，将适合就地处理的生活垃圾（如炉渣灰土、砖瓦陶瓷、杂草秸秆等）在村庄就近处理并利用，减少垃圾的清运量；资源化是通过再生资源（市场可售废品）回收和对垃圾特定组分的转化处理获得具有利用价值的产物；无害化是最大限度地控制生活垃圾处理全过程（包含收集、运输、处置及资源化产物利用）对环境和卫生的影响。

3.0.3 本条规定了农牧区生活垃圾分类收运处置设施规划建设的基本原则。

青海省大部分地区人口密度小、垃圾产生量少，部分处理处置设施规模小、管理不规范、利用效率不高，在规划建设收运处置设施时，尤其是应推进垃圾收集站、垃圾中转站、垃圾填埋场等收运处理设施的共建共享，科学合理、经济高效完善垃圾收运处置设施，实现资源优化配置。此外，处理设施建设应符合乡镇国土空间规划、村庄规划和相关专项规划的要求。

3.0.4 本条规定了农牧区生活垃圾分类收运处置模式的适用条件。

1 生活垃圾无害化处理设施的规模越小，则越不稳定、越难监管。对于卫生填埋设施，青海省全域均为严寒地区，严寒低温不利于生活垃圾的降解和稳定化，渗滤液处理难度大，防渗膜易破损，垃圾填埋场存在较大的环境风险。对于小型焚烧和热解处理，稳定的垃圾成分和处理量是确保稳定运行的前提，由于高原牧区相对缺氧，垃圾量季节波动大、成分变化大，稳定连续运行面临较大挑战。因此，各地区应优先实行“县市处理”的城乡一体化处理模式，确保处理处置设施

的规范化、稳定化运行。

2 为确保生活垃圾收运系统运行成本可承受、可持续，应允许运输距离较长的偏远乡镇自行处理生活垃圾。根据现行国家标准《农村生活垃圾收运和处理技术标准》GB/T 51435 的推荐，距离县市生活垃圾处理设施超过 50km 的丘陵地区，超过 30km 的山区，乡镇可自行处理生活垃圾。青海省农牧区乡镇普遍地处山区，因生活垃圾清运量少，清运周期长，环境敏感度高，故运输距离宜适当提高。综合考虑，“城乡一体化处理模式”和“乡镇集中处理模式”的边界运输距离宜增加至 50km。

3.0.5 农村生活垃圾的可回收物占比普遍较高，尤其是牧区农村的可回收物占比接近 70%。大多偏远地区距离大型再生资源回收企业较远，受运距影响，再生资源的综合回收效益较低，导致县域范围内缺乏再生资源回收企业，再生资源回收渠道不畅通。综合考虑长期的经济效益和环境效益，有必要对可回收物进行回收，纳入再生资源回收网络，实现物质资源循环再生。为此，需要发挥政府的市场调节作用，畅通塑料、纸类、金属等再生资源回收渠道。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关要求，县级以上地方人民政府有关部门应当统筹规划，合理安排回收、分拣、打包网点，促进生活垃圾的回收利用工作，加强生活垃圾分类收运体系和再生资源回收体系在规划、建设、运营等方面的融合。

4 分 类

4.1 一般规定

4.1.1 青海省村庄聚落分散，生活垃圾收运距离较长，源头分类减量可以显著降低生活垃圾清运量，大幅降低收运成本，减轻运营支出。

农牧区推行垃圾分类具有以下几点优势：一是具有广阔的处理场地和充分的环境容量，如剩饭剩菜喂养家禽、绿植秸秆堆沤还田、煤灰渣土铺路填坑，除塑料、橡胶、纺织等工业制品外，大部分生活垃圾均可就地消纳，减量效果明显。二是乡村是“熟人社会”，村干部、保洁员、农牧民相互熟悉，便于垃圾分类的管理和监督。三是基层组织和农民群众联系密切，容易组织推动垃圾分类工作。

4.1.2 生活垃圾分类是贯穿投放、收集、运输、处置的系统工程，任何一个环节出现混合处理都直接影响分类实施效果。为行之有效地开展农牧区生活垃圾分类，尤其是避免混收混运挫伤农牧民积极性，可以以村、镇为单位，统筹配套完善分类收集、分类运输、分类处置各个环节的配套设施，确保“干一个村、成一个村”。

4.1.3 农牧民是农牧区生产生活的主体，也是垃圾分类必须依靠的主体力量。有关部门和村级基层组织要发挥党建引领，通过各式各样的宣传教育方式，让农牧民掌握垃圾分类方法知识。并结合当地生活习惯和语言文字，通过生动形象、通俗易懂的方式向农牧民宣传垃圾分类知识。实行生活垃圾分类的村庄，可因地制宜推广“积分兑换制”提高农牧民参与度和积极性。

4.1.4 本条是关于农牧区生活垃圾分类类别的规定。

在可回收物方面，农牧区可回收物占比普遍达到 40%以上，牧区村庄可回收物占比更可达 70%，塑料、纸箱、易拉罐等高值可回收物占比较大，具有较大潜力和价值。

在有害垃圾方面，农牧区常见的有害垃圾包括灯管、农药瓶、油漆桶、水银温度计、过期药品等。不同于可自然降解的有机污染，有害垃圾释放的有害物质在自然环境很难消除，只能不断迁移，对高原生态环境会造成长期的不利影响。

对于易腐烂的厨余垃圾，低温冻结制约了厨余垃圾的收集运输，低温缺氧限制了厨余垃圾的发酵效果，分类收运操作难度大、经济效益低，故宜在源头进行减量处理，不宜开展系统性的分类收运处理。

4.2 投放要求

4.2.3 以剩饭剩菜为代表的高含水率垃圾，会显著增加生活垃圾的含水量，增加了收运难度和收运成本，也将显著增加收集运输的渗沥液和填埋处置的渗滤液，造成收运处置各个环节的环境污染风险。垃圾渗滤液的处理难度大、成本高，从源头上降低垃圾渗滤液的产生非常必要。

4.3 源头减量

4.3.1 渣土、砖块、灰土等无机垃圾是农牧区常见的废弃物，通常被作为生活垃圾清扫收集。因上述无机垃圾无毒无害无污染，可以用作铺路填坑，也可以就地填埋，故适合就地消纳处理。在消纳处理前，需要进行根据实际情况进行预处理，如剔除塑料、烟头等其他杂物。

4.3.2 绿植垃圾、园林垃圾、田园尾菜是农牧区常见的易腐垃圾，虽然产生量大，但通常不会污染生态环境，宜进行就地处置。可用于饲喂庭院家禽，也可置于田间地头、菜园果园、树丛林地等不影响村庄村貌的场地进行堆沤处置。

4.3.3 部分农牧民以树枝、秸秆、牛粪等生物质燃料作为取暖和炊事的主要燃料，产生的大量炉灰、炉渣作为无毒、无害、无污染的废弃物，应就地就近处置，不应混入垃圾收运系统，以免增加运输处理成本。炉灰的就地利用方式主要有以下几种方式：

(1) 施用肥料：炉灰呈碱性，富含的磷、钾等元素，可以调节土壤的理化性质，增加土壤肥力，非常适合用作植物的肥料。

(2) 卫生旱厕覆盖物：青海省改厕类型多为阁楼堆肥式厕所、双坑交替式厕所等卫生旱厕，这些类型的卫生旱厕均需要对排泄粪便进行及时掩埋，以便消除异味、降低水分、避免蝇蛆，促进粪便无害化，炉灰是非常合适的覆盖物。

(3) 填埋：炉灰属于无毒、无害、无污染的废弃物，可以直接填埋在土地中。

青海省住房和城乡建设厅信息公开浏览专用

5 收 集

5.2 收集模式

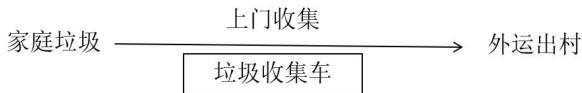
5.2.1 上门收集是指保洁员驾驶垃圾收集车到农户门口收集生活垃圾。定点投放是指农牧民将生活垃圾自行投放到固定的垃圾收集点。

居住集中的农区村庄，垃圾收集点距离农户庭院较近，邻避效应更加明显，村庄保洁体系普遍比较完整，具有推广“上门收集”的基础，更适合采用“上门收集”方式。此外，“上门收集”方式更有利于实现生活垃圾的精准分类。

居住分散的牧区村庄，因保洁员服务半径有限，牧民出行范围较广，由牧民自行投放生活垃圾更为适宜合理，更适合采用“定点投放”方式。

5.2.2 本条是关于垃圾收集模式选用的规定。

1 对于位于城乡结合部或乡镇周边的村庄，一般距离垃圾处理设施（中转站或无害化处理设施）非常近，则可以使用垃圾收集车将生活垃圾直接运输至垃圾处理设施，无需垃圾运输车进村收运。根据现行国家标准《农村生活垃圾收运和处理技术标准》GB/T 51435 的有关要求，机动式垃圾收集车的服务半径不宜超过 3km，故此模式的边界距离为 3km。

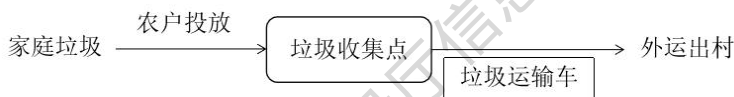


2 对于距离垃圾处理设施（中转站或无害化处理设施）超过垃圾收集车服务半径的村庄，则应通过垃圾运输车对村庄垃圾进行收运。因垃圾运输车不便在街巷穿梭、每户停留，且易造成街巷道路损坏，影响村庄环境，故不适于直接上门收集，则由相对灵活的垃圾收集车

首先将生活垃圾上门收集，并暂存于垃圾收集站，再由垃圾运输车集中收运至垃圾处理设施。

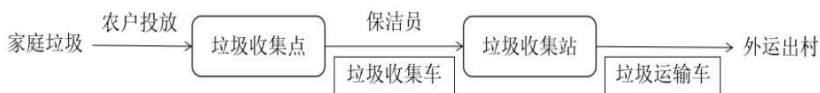


3 对于采用“定点投放”方式，距离垃圾处理设施（中转站或无害化处理设施）较近的村庄，如街巷道路条件允许，可采用荷载较小的垃圾运输车直接到村庄垃圾收集点收运垃圾，则无需再配置村庄垃圾收集站。根据现行国家标准《农村生活垃圾收运和处理技术标准》GB/T 51435 的有关要求，非压缩运输车的运输距离小于 10km 时可采用直运模式，故关于是否需要设置“垃圾收集站”的边界距离宜按照 10km 执行。



对于居住分散的牧区村庄，保洁员因服务半径有限，不便于对生活垃圾进行上门收集和“点-站”集中收集，只能设置垃圾收集点由牧民定点投放，再由垃圾运输车到各个垃圾收集点进行收运，故此类收集模式适用于居住分散的牧区村庄。

4 对于采用“定点投放”方式，距离垃圾处理设施（中转站或无害化处理设施）超过 10km 时，为了提高运输效率，一般采用荷载较大的运输车辆。因运输车荷载大、体型大，直接进入村庄巷道不便利，且易造成街巷道路损坏，影响村庄环境，故不宜直接前往分散的垃圾收集点进行收运，则宜由相对灵活的垃圾收集车首先将垃圾收集点的垃圾集中收集并暂存于垃圾收集站，再由垃圾运输车集中收运至垃圾处理设施。



5.3 垃圾收集点

5.3.3 本条是对垃圾收集点的服务半径的规定。

限制服务半径的目的是便于农户投放和收集运输。青海省大部分村落受地形地貌限制，呈现出明显的聚落形态特征，受聚落形态影响，相同服务半径的服务户数存在差异，故根据聚落形态差异化提出了服务半径约束指标。此外，村庄道路高低起伏大，则不利于农户投放，故应缩短服务半径。针对高度分散的牧区村庄，生活垃圾产生量少，牧民投放频次低，牧民活动范围广，应重点考虑收运方便，垃圾收集点宜设置在村委会、交通路口等牧民群众常来常往的地点，服务半径不做要求。

5.3.4 本条是对垃圾收集点的功能配套的规定。

为避免垃圾桶、垃圾箱随意放置、任意搬动，应设置位置固定的垃圾收集点。为避免环境污染，应对垃圾收集点的地面进行硬化和防渗处理。青海省日照辐射强烈，长期风吹日晒雨淋将大幅降低垃圾收集容器寿命、增加垃圾含水率，垃圾收集点宜设置顶棚或封闭。

5.3.5 本条是关于垃圾收集点收集容器配置的规定。

1 相较于勾臂式垃圾箱，标准化垃圾桶有利于垃圾分类，方便保洁员清运管理，并适用于各类生活垃圾运输车，是实现垃圾分类和规范化收运的基础。

3 青海省日照辐射强度大，塑料垃圾桶应采取防紫外辐射的措施，可采用掺入紫外线吸收剂的高密度聚乙烯材质。

5.3.6 农村公共垃圾桶是用于接纳公共活动场所村民或乡村游客产生的垃圾，每个村庄的公共活动场所（如休闲广场、村委会等）应分类设置公共投放桶，各级乡村旅游重点村应在重点道路、交通节点、景点等游客集中的点位分类设置公共投放桶。

5.4 垃圾收集车

5.4.1 “车载桶装”可以根据不同的垃圾种类进行分类收集，方便后续的垃圾处理和资源回收，促进垃圾分类。此外，“车载桶装”在

垃圾收集过程中是通过换桶的方式实现，全程密闭，防止垃圾掉落、滴漏和臭味逸散，减少对环境的污染。

5.4.2 为防止臭气逸散，避免垃圾洒落，垃圾收集车或载装的收集容器应密闭。

5.4.3 本条是对垃圾收集车配置数量的规定。垃圾收集车的配置数量应满足垃圾收集要求，以实现垃圾的及时清运。

1 采用上门收集模式的，保洁员驾驶垃圾收集车上门收集垃圾，故每名保洁员应配置 1 辆；

2 采用定点投放模式的，由指定的保洁员驾驶垃圾收集车将垃圾收集点的生活垃圾清运至垃圾收集站（或垃圾中转站），以自然村为单位进行配置更有利于分配协调。

5.4.4 本条是对垃圾收集车服务半径的规定。考虑人力劳动强度和车辆作业效率，设置不同种类型车辆的收集服务半径。

5.4.5 本条是对垃圾收集车能源动力的规定。青海省清洁电力丰富，农牧区电价相对更低，电动收集车更加低碳环保，运行费用更低，在西宁市、海东市等气候相对温暖、地势相对平坦的农村地区应大力推广使用。然而，严寒低温对电动车的续航和动力影响明显，其他地区应结合本地气温、道路等实际情况，认真研究电动收集车的可行性，不具备使用条件的可选用燃油收集车。

5.4.6 本条是对垃圾收集车作业频次的规定。农牧区生活垃圾产生量相对较少、收运距离长，生活垃圾可根据实际情况合理设置收集频次，但应确保生活垃圾不满溢、不腐臭。

5.4.7 本条是对垃圾收集车收集作业的规定。对于上门收集方式，收集作业要符合农户生活作息习惯，方便农户配合投放。

5.5 垃圾收集站

5.5.1 收集模式决定是否需要建设垃圾收集站，环保要求决定是否可以建设垃圾收集站，村庄规模（村庄人口、自然村数量和距离）决定建设多少垃圾收集站，道路交通条件决定了哪里合适建设垃圾收集站，上述因素在垃圾收集站的规划建设中都应重点考虑。为避免造成

资源浪费，相邻（两块土地互相毗连）的自然村可合并建设垃圾收集站。

5.5.2 本条是对垃圾收集站选址的规定。

1 垃圾收集站要方便垃圾运输车行驶，并为确保垃圾运输车的安全、便利行驶，还应考虑收运线路上的桥梁载荷、道路宽度、转弯半径等限制条件的影响；

2 垃圾收集站需要满足保洁用水、设备用电条件，垃圾收集站产生的污废水应便于接入已建成或规划建设的村庄排水管网，当不具备排水管道规划建设条件的，要按照 5.5.7 条的要求对污废水进行收集处置；

3 垃圾收集站要的选址应充分考虑“邻避效应”的影响，需要考虑距离周边农户的防护距离。参照现行行业标准《环境卫生设施设置标准》CJJ 27、《生活垃圾转运站技术规范》CJJ/T 47 等标准规范对转运站与相邻建筑物的距离间隔要求，又因农村垃圾收集站的工艺水平和管理水平相对较低，故与相邻建筑物间隔宜取上限 30m。

5.5.3 本条推荐了垃圾收集站设计规模的测算方法。

生活垃圾产量变化系数受垃圾分类、生活习惯、经济条件等影响，与垃圾分类呈负相关，与经济条件和旅游发展呈正相关。当确无人均垃圾清运量统计数据时，可参照以下标准进行测算：牧区村庄人均垃圾产量取 0.4kg/d，农区村庄人均垃圾产量取 0.6kg/d。

5.5.4 本条是关于对生活垃圾收集站收集容器配置原则的规定。

收集容器应与后端车辆装载作业匹配，结合侧装式垃圾车、后装式压缩车、勾臂车等车辆配置容器，容器可选择标准垃圾桶、小型垃圾箱、勾臂式垃圾箱等。此外，如村庄设置了垃圾收集点，垃圾收集站和垃圾收集点的收集容器应尽可能保持一致，以便清运。

5.5.6 本条是对垃圾收集站的场地功能的规定。

本条主要参考了现行行业标准《生活垃圾收集站技术规程》CJJ 179 的条文要点，并结合青海省农牧区村庄规模、垃圾产量和基础设施等现实情况，提出的针对性要求。

5.5.7 本条是对垃圾收集站污水处理的规定。

生活垃圾在收集过程中通常不会产生大量渗滤液，但因室内外卫生保洁需求，必然产生一些污染物浓度较低的冲洗废水。一方面，具备管网收集条件的应优先通过污水管网收集处理；另一方面，因污水浓度较低，村庄果园、菜园、林地等可作为污水消纳利用的场所，故可将收集池的污水就地资源化利用；此外，为做好农牧区改厕工作，近年来各乡镇普遍配套了吸污车，故不具备管网收集条件可建设收集池收集污水，并定期清抽。

6 运 输

6.1 一般规定

6.1.1 生活垃圾分类运输包括专车运输和协同运输两种情况。专车运输是指每一类生活垃圾由指定类型的运输车单独运输；协同运输是指垃圾运输车具有两个以上独立空间，可以同时满足不同类别生活垃圾的独立运输需求。

6.1.2 本条是关于农牧区生活垃圾运输模式和运输线路确定方法的规定。为提高生活垃圾运输效率和经济效益，需要对当地人口密度、道路地形、车辆类型和运输距离等因素进行研究设定，形成相对固定、经济可行的生活垃圾运输线路。

6.1.3 农牧区生活垃圾可采用直接运输、中转运输模式。直运运输模式适用于运输距离较近的地区，当实际运输距离小于 10km 时，宜选用直接运输模式；中转运输模式应用于运距较远的地区，当运输距离大于 20km 时，可选用中转运输模式。

6.2 垃圾运输车

6.2.1 本条规定了垃圾运输车的配置原则。

6.2.2 本条规定了垃圾运输车的运输作业要求。鼓励各地采用密闭化运输车辆，因经济条件等因素仍采用敞口式运输的垃圾运输车应做好密闭措施，如用苫布、网布进行遮盖，避免生活垃圾沿途遗撒、滴漏产生二次污染，并在未来逐步替代为密闭化运输车辆。

6.2.3 考虑到运输效率、经济成本 and 环境影响，垃圾运输车的荷载规格的选择要考虑垃圾运输量、运输距离、道路情况和接驳设施等因素。垃圾运输车额定荷载通常为 2~10t，对于垃圾量大、运距长、道路条件好，且无需进入村庄内部的，则优先选用大荷载运输车，车辆

荷载一般不小于 5t；垃圾运输难免会损坏巷道、产生噪音、臭味逸散，且巷道进出调转不易，故对于需要前往村庄内部垃圾收集点（站）收运垃圾的，不宜选择大荷载的垃圾收集车，可选择 2~3t 额定荷载的运输车；对于运输距离短，但不进入村庄内部的，一般可采用 5~8t 额定荷载的运输车。

6.2.4 为便于垃圾收集容器与垃圾运输车的装载衔接，避免垃圾洒漏污染环境。

6.2.5 青海省农牧区大部分村庄位于山区，道路坡度大。在配置垃圾运输车时，应保障其动力性能满足路况要求。

6.3 垃圾转运站

6.3.1 垃圾转运站建设成本、运管要求均比较高，尤其是牧区垃圾转运站的服务人口更少、管护难度更高。为避免资源浪费，确保合理高效利用，应由县有关部门按照国土空间规划、环境卫生专项规划等规划或相关标准规范统一规划、选址、建设，并应尽可能共建共享、高效利用。

6.3.3 青海省农牧区大部分村庄地处山区，道路条件差，运输距离长。建设压缩式垃圾转运站可以降低清运频次，降低运输成本，提高运输效率。

6.3.5 经投放、收集、运输后，生活垃圾中的易腐垃圾通常已经腐败并释放出水分，经压缩后会产生一定量的渗滤液，故垃圾转运站的污水（含渗滤液）通常污染物浓度高，不能直接排放或利用，应妥善收集处置。

7 处 置

7.1 一般规定

7.1.3 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第四十九条规定：任何单位和个人都应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾，禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

7.2 可回收物

7.2.1 建立完善再生资源回收体系是畅通可回收物回收渠道的前提，可回收物回收利用具有显著的经济效益和环境效益。再生资源回收体系应坚持市场化运作，有条件的地区，政府可对再生资源回收企业给予奖补，如对低附加值可回收物进行补贴，对物流运输费用进行补贴等。