

# 城镇环境卫生设施设置标准

CJJ27 - 2005

## 1 总 则

**1.0.1** 为了加强城镇环境卫生设施的规划、设计、建设、管理，提高城镇环境卫生设施的整体水平，满足城镇环境卫生设施发展和完善的需要，促进城镇社会、经济和环境的协调发展，制定本标准。

**1.0.2** 本标准适用于城镇环境卫生设施的设置。

**1.0.3** 城镇环境卫生设施的设置应符合城市总体规划的功能要求，布局合理、整洁卫生、方便适用、有利于环境卫生作业等要求，并应与旧区改造、新区开发和建设同时规划、设计、施工、验收和使用。

**1.0.4** 重大环境卫生工程设施的设置宜做到联建共享、区域共享、城乡共享，实现环境卫生重大基础设施的优化配置。

**1.0.5** 环境卫生设施专业规划应作为市政公用设施规划的一部分，纳入城市总体规划和详细规划中，一并批准实施。

**1.0.6** 城镇环境卫生设施的设置除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关强制性标准的规定。

## 2 基本规定

**2.0.1** 城镇环境卫生所需的各类设施，必须统一规划和设置。其规模与型式应根据生活废弃物产量、收集方式和处理工艺等确定。

**2.0.2** 城市生活废弃物主要包括城市生活垃圾(简称垃圾)和居民排出的粪便(简称粪便)。

**2.0.3** 城市生活废弃物应进行资源化回收及利用，加快垃圾分类收集，以利于垃圾处理减量化、资源化、无害化。分类收集的垃圾应分类运输、分类处理，垃圾分类方式与分类处理方式应相互协调。

**2.0.4** 垃圾处理设施设置中，必须具有应对突发公共卫生事件的生活废弃物收集运输和处置功能。

**2.0.5** 城镇粪便污水处理设施不宜单独建设，应采取必要措施后纳入城镇污水处理系统。

**2.0.6** 城镇环境卫生设施的建设应列入城镇建设计划。各单位环境卫生设施建设和设置由各单位负责，并应符合有关标准的规定。

**2.0.7** 原有环境卫生设施需改建或迁建时，必须制定并落实改建或迁建的计划后，方可改建或迁建。

## 3 环境卫生公共设施

### 3.1 一般规定

**3.1.1** 居住区、商业文化大街、城镇道路以及商场、集贸市场、影剧院、体育场(馆)、车站、

客运码头、大型公共绿地等场所附近及其他公众活动频繁处，应设置垃圾收集容器或垃圾收集容器间、公共厕所等环境卫生公共设施。

### 3.2 垃圾收集点

**3.2.1** 垃圾收集设施应与分类投放相适应，在分类收集、分类处理系统尚未建立之前，收集点的设置应考虑适应未来分类收集的发展需要。

**3.2.2** 垃圾分类收集方式与处理方式应相互协调。

**3.2.3** 垃圾分类收集容器应对收集的垃圾类型标识清楚，分类收集的垃圾应分类运输。

**3.2.4** 供居民使用的垃圾收集投放点的位置应固定，并应符合方便居民、不影响市容观瞻、利于垃圾的分类收集和机械化收运作业等要求。

**3.2.5** 垃圾收集点的服务半径不宜超过 70m。在规划建设新住宅区时，未设垃圾收集站的多层住宅每 4 幢应设置一个垃圾收集点，并建造垃圾容器间，安置活动垃圾箱(桶)；容器间内应设给排水和通风设施。

**3.2.6** 有害垃圾必须单独收集、单独运输、单独处理，其垃圾容器应封闭并应具有便于识别的标志。

**3.2.7** 各类存放容器的容量和数量应按使用人口、各类垃圾日排出量、种类和收集频率计算。垃圾存放容器的总容纳量必须满足使用需要，垃圾不得溢出而影响环境。垃圾日排出量及垃圾容器设置数量的计算方法应符合本标准附录 A 的规定。

### 3.3 公共厕所

**3.3.1** 公共厕所的规划、设计和建设应符合市容环境卫生要求，并应符合现行行业标准《城市公共厕所规划与设计标准》(CJJ 14) 的规定。

**3.3.2** 凡旧城区住宅区和新建、扩建、改建的住宅小区、商业文化街、步行街、交通道路及火车站、长途汽车站(公交始末站)、大型社会停车场(库)、地铁站、轻轨站、客运码头、旅游点、公园、大型公共绿地、体育场(馆)、影剧院、展览馆、菜市场、集贸市场等人流集散场所附近，应建造公共厕所。

**3.3.3** 各类城市用地公共厕所的设置标准应符合现行国家标准《城市环境卫生设施规划规范》(GB 50337) 的规定，公共厕所设置数量应采用表 3.3.3 的指标。

表 3.3.3 公共厕所设置数量指标

城市用地类别	设置密度 (座/km <sup>2</sup> )	设置间距 (m)	建筑面积 (m <sup>2</sup> /座)	独立式公共厕所用地面积(m <sup>2</sup> /座)
居住用地	3~5	500~800	30~60	60~100
公共设施用地	4~11	300~500	50~120	80~170
工业用地 仓储用地	1~2	800~1000	30	60

注：1 居住用地中，旧城区宜取密度的高限，新区宜取密度的中、低限。  
2 公共设施用地中，人流密集区域取高限密度、下限间距，人流稀疏区域取低限密度、上限间距。商业金融业用地宜取高限密度、下限间距。其他公共设施用地宜取中、低限密度、中、上限间距。  
3 其他各类城市用地的公共厕所设置可按：  
① 结合周边用地类别和道路类型综合考虑，若沿路设置，可按以下间距：  
主干路、次干路、有辅道的快速路：500—800m；  
支路、有人行道的快速路：800—1000m。  
② 公共厕所建筑面积根据服务人数确定。  
③ 独立式公共厕所用地面积根据公共厕所建筑面积按相应比例确定。  
4 用地面积中不包含与相邻建筑物间的绿化隔离带用地。

### 3.3.4 公共厕所的设计和建设应符合下列要求：

1 公共厕所宜发展附建式，附建式的公共厕所宜设在建筑物底层，应有单独出入口及管理室。附建式的公共厕所应结合主体建筑一并设计和建设。

2 独立式的公共厕所应按照现行行业标准《城市公共厕所规划和设计标准》(QJ14)设计和建设，并与附近建筑群相协调。

大型商场、餐饮场所、娱乐场所及其他公共建筑内的厕所，繁华道路及人流量较高地区单位内的厕所，应向社会开放。

3 独立式的公共厕所外墙与相邻建筑物距离一般不应小于 5.0m，周围应设置不小于 3.0m 的绿化带。

4 公共厕所临近的道路旁，应设置明显、统一的公共厕所标志。

5 公共厕所内部应空气流通、光线充足、沟通路平；应有防臭、防蛆、防蝇、防鼠等技术措施。

6 公共厕所应设置冲洗设备、洗手盆和挂衣钩以及老人、残疾人专用蹲位和无障碍通道。供残疾人使用的专用单间设计应符合现行行业标准《城市道路和建筑物无障碍设计规范》(JCJ 50)中的有关规定。

7 公共厕所大便器按其等级可分别采用单独蹲(坐)式或大便槽。单独蹲(坐)式应设置成单间。大便蹲位或大便槽、小便槽的表面应光滑、耐腐蚀。

8 公共厕所应按不同的等级标准和使用性质进行装饰和配备设备。

9 公共厕所应注意防冻和排水。附建式公共厕所的采暖和通风宜与主体建筑同时设计和施工。

3.3.5 公共厕所建筑标准应符合现行国家标准《城市环境卫生设施规划规范》GB 50337 的规定。

3.3.6 公共厕所的粪便严禁直接排入雨水管、河道或水沟内。有污水管道且下游建有污水处理厂的地区，应排入污水管道；没有污水管道的地区，应建化粪池等排放系统。

在采用合流制下水道而没有污水处理厂的地区，水冲式公共厕所的粪便污水，应经化粪池处理后排入下水道。

化粪池抽粪口不宜设在公共厕所的出入口处。

## 3.4 化粪池

3.4.1 城市工业与民用建筑中，装有水冲式大小便器的粪便污水，应直接纳入下游设有污水

处理厂的城市污水管道系统或合流管道系统。在没有污水处理厂的地区，应建造化粪池。粪便污水和其他生活污水在户内应采用分流系统。

**3.4.2** 化粪池的设置位置应便于 5t 及以上抽粪车的进出，受条件限制地区，至少应满足 2t 抽粪车进出的要求。化粪池与其他建筑物外墙的距离不宜小于 5m，受条件限制地区，可酌情缩短距离，但不得影响环境卫生和建筑物基础。

**3.4.3** 化粪池的构造、容积应根据现行国家标准《建筑给水排水设计规范》（GB 50015）中的规定进行设计。化粪池应采取防渗措施，并应符合下列规定：

1 化粪池的进出口应做污水窨井，并应采取保护措施保证室内外管道正常连接和使用，不得泛水。

2 化粪池顶盖面标高应高于室外地面标高 0.05m。顶部通车的化粪池盖板强度应满足汽 10 级载重车负载要求。

**3.4.4** 其他特殊规格的化粪池的设计与建造，必须征得环境卫生主管部门同意。

### 3.5 废物箱

**3.5.1** 道路两侧或路口以及各类交通客运设施、公共设施、广场、社会停车场等的出入口附近应设置废物箱。废物箱应美观、卫生、耐用，并能防雨、抗老化、防腐、阻燃。

**3.5.2** 废物箱的设置应便于废物的分类收集，分类废物箱应有明显标识并易于识别。

**3.5.3** 废物箱的设置间隔应符合下列规定：

商业、金融业街道：50~100m；

主干路、次干路、有辅道的快速路：100~200m；

支路、有人行道的快速路：200~400m；

## 4 环境卫生工程设施

### 4.1 垃圾收集站

**4.1.1** 在新建、扩建的居住区或旧城改建的居住区应设置垃圾收集站，应与居住区同步规划、同步建设和同时投入使用。

**4.1.2** 收集站的类型主要分不带压缩装置的和带压缩装置的，压缩式收集站宜配置卧式垃圾压缩机。

**4.1.3** 收集站的服务半径不宜超过 0.8km。收集站的规模应根据服务区域内规划人口数量产生的垃圾最大月平均日产生量确定，宜达到 4t/d 以上。

**4.1.4** 收集站的设备配置应根据其规模、垃圾车箱容积及日运输车次来确定。建筑面积不应小于 80m<sup>2</sup>。

**4.1.5** 收集站的站前区布置应满足垃圾收集小车、垃圾运输车的通行和方便、安全作业的要求，建筑设计和外部装饰应与周围居民住宅、公共建筑物及环境相协调。收集站应设置一定宽度的绿化带。

**4.1.6** 收集站内应配置给排水设施。

## 4.2 垃圾转运站

4.2.1 垃圾转运站宜设置在交通运输方便、市政条件较好并对居民影响较小的地区。

4.2.2 垃圾转运量小于 150t/d 为小型转运站；转运量为 150—450t/d 为中型转运站；转运量大于 450t/d 为大型转运站。垃圾转运量可按下列公式计算：

$$Q = \frac{\delta \times n \times q}{1000}$$

(4.2.2)

式中 Q——转运站规模(t/d)；

$\delta$ ——垃圾产量变化系数按当地实际资料采用，若无资料时，一般可取 1.13—1.40；

n——服务区域内人口数；

q——人均垃圾产量(kg/人·d)，按当地实际资料采用，若无资料时，可采用(0.8~1.8kg/人·d)。

4.2.3 转运站的设置应符合下列要求：

- 1 小型转运站每 2—3km<sup>2</sup> 设置一座，用地面积不宜小于 800m<sup>2</sup>。
- 2 垃圾运输距离超过 20km 时，应设置大、中型转运站。
- 3 垃圾转运站用地面积应根据日转运量确定，并应符合表 4.2.3 的规定。

表 4.2.3 垃圾转运站用地标准

转运量 (t/d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	与相邻建筑间距(m)	绿化隔离带宽度(m)
≤150	≤3000	≥10	≥5
150~450	2500~1000	≥15	≥8
>450	>8000	≥30	≥15

注：1 表内用地面积不包括垃圾分类和堆放作业用地。  
2 用地面积中包含沿周边设置的绿化隔离带用地。用地面积可根据绿化率提高而增加。  
3 表中转运量按每日工作一班制计算。  
4 当选用的用地指标为两个档次的重合部分时，可采用下档次的绿化隔离带指标。  
5 二次转运站宜偏上限选取用地指标。

4.2.4 垃圾转运站外型应美观，并应与周围环境相协调，操作应实现封闭、减容、压缩，设备力求先进。飘尘、噪声、臭气、排水等指标应符合相应的环境保护标准。转运站绿化率不应大于 30%。

4.2.5 垃圾转运站内应设置垃圾称重计量系统，对进站的垃圾车进行称重。大中型转运站应设置监控系统。

## 4.3 垃圾、粪便码头

4.3.1 垃圾、粪便码头设置应有供卸料、停泊、调档等使用的岸线和陆上作业区。陆上作业区用以安排车道、计量装置、大型装卸机械、仓储、管理等用地。

4.3.2 码头所需要的岸线长度应根据装卸量、装卸生产率、船只吨位、河道允许船只停泊档数确定。垃圾、粪便码头岸线长度计算应符合本标准附录 B 的规定。垃圾、粪便码头岸线宜按表 4.3.2 确定。

表 4.3.2 垃圾粪便码头岸线计算表

船只吨位(t)	停泊档数	停泊岸线(m)	附加岸线(m)	岸线折算系数(m/t)
30	二	110	15~18	0.37
30	三	90	15~18	0.30
30	四	70	15~18	0.24
50	二	70	18~20	0.24
50	三	50	18~20	0.17
50	四	50	18~20	0.17

注：表中岸线为日装卸量 300t 时所要的停泊岸线，当日装卸量超过 300t 时用岸线折算系数计算。作业制按每日一班制。附加岸线系拖轮的停泊岸线。

**4.3.3** 垃圾、粪便码头所需陆上面积按每米岸线不应少于 15m<sup>2</sup> 配置。在有条件的码头，应有改造为集装箱专业码头的预留用地。码头应有防尘、防臭、防(垃圾、粪便、污水)散落下水体的设施，粪便码头应建造封闭式防渗贮粪池。

#### 4.4 水域保洁工作基地

**4.4.1** 需要进行水域保洁的地区，可根据需要采用定点拦截设施、人工打捞船和机械清扫船。机械清扫船的数量可根据作业距离，按每 25km 清扫河道长度配置 1 艘清扫船。

**4.4.2** 水上环境卫生工作场所应按生产、管理需要设置，应有水上岸线和陆上用地。

**4.4.3** 水上专业运输应按航道或行政区域设船队，船队规模根据废弃物运输量等因素确定，每队使用岸线应为 150~180m，陆上用地面积应为 1000~1200m<sup>2</sup>，并应设生产和生活用房。

**4.4.4** 水上环境卫生管理机构应按航道分段设管理站。环境卫生水上管理站每处应有趸船、浮桥等。使用岸线每处应为 120~150m，陆上用地面积不应少于 1200m<sup>2</sup>。

#### 4.5 垃圾处理设施

**4.5.1** 垃圾处理设施的设置应符合下列要求：

1 垃圾处理设施的设置应符合国家现行相关法规、规划和标准的规定。设施应设置在城市交通便利的地方，并应有利于减少对环境和居民的影响、减少工程建设投资、减少垃圾处理产品后产品和残渣的运输费用。

2 卫生填埋、焚烧、堆肥、回收利用等应按其相应的适用条件，并应在坚持因地制宜、技术可行、设备可靠、适度规模、综合治理和利用的原则下，合理选择其中之一或适当组合。

3 各类垃圾处理厂内外应种植绿化隔离带，厂内绿化率不应大于 30%。

**4.5.2** 卫生填埋设施应符合下列要求：

1 卫生填埋设施应符合国家现行标准《城市环境卫生设施规划规范》(GB 50337)、《生活垃圾卫生填埋技术规范》(CJJ 17)、《城市生活垃圾卫生处理工程项目建设标准》、《生活垃圾填埋污染控制标准》(GB 16889)的有关规定。

2 卫生填埋场应选择在地质情况较好的远郊，并与垃圾处理综合利用相结合。用地面积的计算应符合本标准附录 C 的规定。

#### **4.5.3 焚烧处理设施的设置应符合下列要求：**

1 焚烧处理设施应符合国家现行标准《城市环境卫生设施规划规范》（GB 50337）、《生活垃圾焚烧处理工程技术规范》（CJJ90）、《城市生活垃圾焚烧处理工程项目建设标准》、《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485）的有关规定。

2 垃圾焚烧产生的热能应回收利用。

3 当焚烧厂采用余热发电时，应考虑易于接入地区电力网，采用余热供热时，应靠近热力用户。

#### **4.5.4 堆肥处理设施的设置应符合下列要求：**

1 堆肥处理设施应符合国家现行标准《城市环境卫生设施规划规范》（GB 50337）、《城市生活垃圾好氧静态堆肥处理技术规程》（CJJ/T 52）、《城市生活垃圾堆肥处理工程项目建设标准》的有关规定。

2 堆肥厂的厂址选择应考虑与垃圾填埋或焚烧处理工艺相结合，以便实现综合处理。

3 堆肥处理设施宜在生活垃圾分类收集的基础上进行高温堆肥处理。

4 堆肥产品应符合国家现行标准《城镇垃圾农用控制标准》（GB8172）、《城市生活垃圾堆肥处理厂技术评价指标》（CJ/T 3059）、《粪便无害化卫生标准》（GB 7959）的有关规定。

## **4.6 其他垃圾处理厂**

**4.6.1** 可兴建生活垃圾分拣设施，对可利用物质(包括大件垃圾)回收或资源化利用。

**4.6.2** 根据地区条件，可在住宅区或宾馆、饭店、食堂等配置易腐垃圾生化处理机，减少后续处理量。

**4.6.3** 有条件的大、中城市可根据区域性总体规划设置区域性大件垃圾处理设施。

**4.6.4** 居民区和公共场所收集的有害垃圾，应集中收集后进行安全处置。

**4.6.5** 建筑垃圾、工程渣土储运场应根据城市总体规划和专业规划，有计划地建设。

1 建筑垃圾、工程渣土储运场不得混入工业固体废物和生活垃圾。

2 建筑垃圾和工程渣土应分类堆放，储运场地周围应设置不低于堆土高度的遮拦围挡，并有防尘、灭蝇和污水等污染控制措施。

**4.6.6** 其他垃圾资源化综合利用处理厂或特种垃圾处理厂的规模与用地面积，应根据处理量和处理工艺技术确定。

## **4.7 贮粪池**

**4.7.1** 贮粪池应建在城市郊区。贮粪池的数量、容量及其分布，应根据粪便日储存量、储存周期和粪便利用等因素确定。

**4.7.2** 贮粪池应封闭并采取措施防止渗漏、气爆和燃烧。北方地区应采取防冻措施。贮粪池周围应视其规模设置围栏和绿化隔离带。

**4.7.3** 粪便的处理应逐步纳入城市污水管网，统一处理。在城市污水管网不健全地区，化粪池

池粪便可设置粪便处理厂或通过粪便预处理厂预处理后排入污水厂。

**4.7.4** 粪便处理厂用地面积根据处理量、处理工艺确定。用地面积应按表 4.7.4 规定计算：

**表 4.7.4 粪便无害化处理厂用地指标**

处理方式	厌氧（高温） (m <sup>2</sup> /t)	厌氧—好氧 (m <sup>2</sup> /t)	稀释—好氧 (m <sup>2</sup> /t)	预处理 (m <sup>2</sup> /t)
用地指标	20~25	12~15	25~30	6~10

## 5 其他环境卫生设施

### 5.1 基层环境卫生机构的用地

**5.1.1** 基层环境卫生机构的用地面积和建筑面积按管辖范围和居住人口确定。

**5.1.2** 基层环境卫生机构的用地指标应按表 5.1.2 确定：

**表 5.1.2 基层环境卫生机构用地指标**

基层机构设置数 (个/万人)	万人指标 (m <sup>2</sup> /万人)		
	用地规模	建筑面积	修理工棚面积
1/1~5	310~470	160~240	120~170

注：1 表中“万人指标”中的“万人”系指居住地区的人口数量。  
2 用地面积计算指标中，人口密度大的取下限，人口密度小的取上限。

**5.1.3** 基层环境卫生机构应设有相应的生活设施。

### 5.2 环境卫生车辆停车场

**5.2.1** 市、区、镇应根据需要建立环境卫生车辆停车场。

**5.2.2** 停车场宜设置在服务区范围内以减少空驶里程，同时应避开人口稠密和交通繁忙区域。当停放车辆数量、大小不确定时，停车场可按 2.5 辆/万人规划设置。

**5.2.3** 环境卫生汽车停车场用地可按每辆大型车辆用地面积不超过 150m<sup>2</sup> 计算。

### 5.3 环境卫生清扫、保洁工人作息场所

**5.3.1** 在露天、流动作业的环境卫生清扫、保洁工人工作区域内，必须设置工人作息场所，以供工人休息、更衣、洗浴和停放小型车辆、工具等。

**5.3.2** 作息场所可单独设置或与其他环卫设施合建。作息场所的面积和设置数量，宜以作业区域的大小和环境卫生工人的数量计算。作息场所设置指标应符合表 5.3.2 的规定：

**表 5.3.2 环境卫生清扫、保洁工人作息场所设置指标**

作息场所设置数 (个/万人)	环境卫生清扫、保洁工人 平均占有建筑面积 (m <sup>2</sup> /人)	每处空地面积 (m <sup>2</sup> /人)
1/0.8~1.2	3~4	20~30

注：表中万人系指工作地区范围的人口数量。

## 5.4 洒水(冲洗)车供水器

**5.4.1** 洒水车和冲洗道路专用车辆的给水，可利用市政给水管网。地表水、地下水、中水作为水源时，其水质应符合现行国家标准《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920)的规定。

**5.4.2** 供水器的间隔应根据道路宽度和专用车辆吨位确定。供水器宜设置在次干道和支路上，间距不宜大于 1500m。

## 5.5 车辆清洗站

**5.5.1** 城市车辆清洗站的选址，应符合城市总体规划和环境卫生专业规划的要求，并应避开交通拥挤地段和车流量较大的道路交叉口。清洗站的规模与用地面积根据每小时车流量与清洗速度确定。

**5.5.2** 车辆清洗站应按城市总体规划和环境卫生专业规划要求进行设置，服务半径宜为 0.9—1.2km，宜与加油(气)站、停车场等合并设置。

**5.5.3** 公交汽车、客运出租汽车、货物运输汽车等专业单位应配置车辆清洗设施，清洗站的设置应符合现行行业标准《机动车辆清洗站工程技术规程》(CJJ 71)的规定。

**5.5.4** 清洗站内应设置自动清洗装置，车辆洗涤水经沉淀、除油处理后，可就近排入城市污水管网。宜用中水冲洗。

# 6 环境卫生专用车辆通道

**6.0.1** 通往环境卫生设施的环境卫生专用车辆的通道，应满足环境卫生专用车辆进出通行和作业的需要。

**6.0.2** 通往环境卫生设施的通道应按现行行业标准《城市道路设计规范》(CJJ 37)有关规定设计。

**6.0.3** 通往环境卫生设施的通道应满足下列要求：

- 1 居民住宅区内的通道，应满足 21 以上载重车的通行，设计车速不得超过 15km/h。
- 2 新建小区和旧城区改建应满足 5t 载重车通行。
- 3 旧城区至少应满足 2t 载重车通行。
- 4 生活垃圾转运站的通道应满足 5—30t 载重车通行。
- 5 特殊地段的通道按 2t 以下机动车或非机动车设计时，需经当地环卫部门批准。
- 6 环境卫生专用车辆通行道路的最小平面曲率为 20m，最大纵坡度为 5%，特殊地段不应超过 7%。

**6.0.4** 各种环境卫生设施作业车辆吨位范围，应符合表 6.0.4 的规定。

表 6.0.4 各种环境卫生设施作业车辆吨位

设施名称	新建小区和旧城区 成片改造区 (t)	旧城区 (t)
------	-----------------------	---------

化粪池	5	2~5
垃圾容器设置点	2~5	≥2
垃圾转运站	5~30	≥5

**6.0.5** 通往环境卫生设施的通道的宽度应根据环卫车辆的型号确定，不应小于 4m，非机动车通道宽度不应小于 2.5m。

**6.0.6** 环境卫生车辆通往工作点倒车距离不应大于 30m。在环卫车辆必须调头的作业点，应有 150m<sup>2</sup>的空地。

## 附录 A 垃圾日排出量及垃圾容器设置数量的计算方法

A.0.1 垃圾容器收集范围内的垃圾日排出重量应按下式计算：

$$Q=A_1A_2RC$$

(A.0.1)

式中 Q——垃圾日排出重量(t/d)；

A<sub>1</sub>——垃圾日排出重量不均匀系数 A<sub>1</sub>=1.1~1.5；

A<sub>2</sub>——居住人口变动系数 A<sub>2</sub>=1.02~1.05；

R——收集范围内规划人口数量(人)；

C——预测的人均垃圾日排出重量(t/人·d)；

A.0.2 垃圾容器收集范围内的垃圾日排出体积应按下式计算：

$$V_{ave}=\frac{Q}{D_{ave}A_3} \quad (A.0.2)$$

—1)

$$V_{max}=KV_{ave} \quad (A.0.2)$$

—2)

式中 V<sub>ave</sub>——垃圾平均日排出体积(m<sup>3</sup>/d)；

A<sub>3</sub>——垃圾密度变动系数 A<sub>3</sub>=0.7~0.9；

D<sub>ave</sub>——垃圾平均密度(t/m<sup>3</sup>)；

K——垃圾高峰时日排出体积的变动系数

$$K=1.5\sim 1.8$$

V<sub>max</sub>——垃圾高峰时日排出最大体积(m<sup>3</sup>/d)。

A.0.3 收集点所需设置的垃圾容器数量应按下式计算：

$$N_{ave}=\frac{V_{ave}}{EB}A_4 \quad (A.0.3)$$

—1)

$$N_{\max} = \frac{V_{\max}}{EB} A_4 \quad (\text{A.0.3})$$

—2)

式中  $N_{\text{ave}}$ ——平均所需设置的垃圾容器数量;

$E$ ——单只垃圾容器的容积( $\text{m}^3$ /只);

$B$ ——垃圾容量填充系数  $B=0.75\sim 0.9$ ;

$A_4$ ——垃圾清除周期 (d/次); 当每日清除 2 次时,  $A_4=0.5$ ; 每日清除 1 次时,  $A_4=1$ ; 每二日清除 1 次时,  $A_4=2$ , 以此类推;

$N_{\max}$ ——垃圾高峰所需设置的垃圾容器数量。

## 附录 B 垃圾、粪便码头岸线长度计算公式

B.0.1 垃圾粪便码头岸线长度应按下式计算:

$$L = Qq + l$$

(B.0.1)

式中  $L$ ——码头岸线计算长度 (m);

$Q$ ——码头垃圾或粪便日装卸量 (t);

$q$ ——岸线折算系数 (m/t), 见表 4.3.2;

$l$ ——附加岸线长度 (m), 见表 4.3.2。

## 附录 C 垃圾最终处置场用地面积计算公式

C.0.1 垃圾最终处置场用地面积应按下式计算:

$$S = 365y \left( \frac{Q_1}{D_1} + \frac{Q_2}{D_2} \right) \frac{1}{Lck_1k_2}$$

(C.0.1)

式中  $S$ ——最终处置场的用地面积( $\text{m}^2$ );

365——一年的天数;

$y$ ——处置场使用期限(年);

$Q_1$ ——日处置垃圾重量(t/d);

$D_1$ ——垃圾平均密度( $\text{t}/\text{m}^3$ );

$Q_2$ ——日覆土重量(t/d);

$D_2$ ——覆盖土的平均密度( $\text{t}/\text{m}^3$ );

$L$ ——处置场允许堆积(填埋)高度(m);

$c$ ——垃圾压实(沉降)系数,  $c=1.25\sim 1.8$ ;

$k_1$ ——堆积(填埋)系数, 与作业方式有关,  $k_1=0.35\sim 0.7$ , 平原地区取高值, 山区取低值;

$k_2$ ——处置场占地面积利用系数  $k_2=0.75\sim 0.9$ 。

## 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)表示很严格，非这样不可的；

正面词采用“必须”；反面词采用“严禁”。

2)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”。

3)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”。

表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

条文中指明应按其他有关标准、规范执行的，写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。