

重庆市城市管理标准
建筑垃圾处理场设置规范

CG 059—2021

主编单位：重庆市环境卫生事务中心
批准部门：重庆市城市管理局
施行日期：2021年12月1日

2021·重庆

前 言

为促进建筑垃圾统一管理、集中处理、综合利用，规范全市建筑垃圾处理场规划、设置，经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考相关标准，并在广泛征求意见基础上，结合重庆实际，编制了本规范。

本规范的主要技术内容包括：1 总则；2 规范性引用文件；3 术语；4 一般规定；5 建设规模与项目构成；6 选址；7 总体设计；8 建设用地；9 环保与安全。

本规范由重庆市城市管理局负责管理，由重庆市环境卫生事务中心负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见和建议，请寄送重庆市环境卫生事务中心（地址：重庆市渝北区龙溪红石支路 29 号；邮政编码 401147）。

主要编制单位：重庆市环境卫生事务中心

中煤科工重庆设计研究院（集团）有限公司

主要起草人员：陈同军 谭 勇 张 霞 谭 聪

卢 彦 刘 军 蒋良伟 彭 莉

陈世杰 贺 洁 任小舟 王 琴

黄礼昕 刘思辰 郭 强 张绍博

潘峰林 卿一丹 何 琴

主要审查专家：彭绪亚 陈玉成 张雪芹 陈 平

王兴健

目 录

1 总则	1
2 规范性引用文件	2
3 术语	4
4 一般规定	5
5 建设规模与项目构成	6
5.1 产量及规模	6
5.2 项目构成	6
6 选址	8
7 总体设计	10
7.1 一般规定	10
7.2 建筑垃圾转运调配场	10
7.3 建筑垃圾分选场	11
7.4 建筑垃圾资源化利用厂	11
7.5 土石堆填场	12
7.6 建筑垃圾填埋场	12
8 建设用地	13
9 环保与安全	16
9.1 环境保护	16
9.2 劳动安全	17
本规范用词说明	18

1 总 则

- 1.0.1** 本规范规定了建筑垃圾处理场设置的基本技术要求。
- 1.0.2** 本规范适用于全市建筑垃圾处理场的规划选址、设计和建设。
- 1.0.3** 建筑垃圾处理场的选址、设计、建设除应符合本规范外，还应符合国家现行有关标准的规定。

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 5817 粉尘作业场所危害程度分级
- GB 8978 污水综合排放标准
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB 14784 带式输送机安全规范
- GB 16889 生活垃圾填埋场污染控制标准
- GB 18452 破碎设备安全要求
- GB 50137 城市用地分类与规划建设用地标准
- GB 50187 工业企业总平面设计规范
- GB 50201 防洪标准
- GB/T 50337 城市环境卫生设施规划标准
- GB 50433 生产建设项目水土保持技术标准
- GB 50869 生活垃圾卫生填埋处理技术规范
- GB 51322 建筑废弃物再生工厂设计标准
- GB/T 25177 混凝土用再生粗骨料
- GB/T 25176 混凝土和砂浆用再生细骨料
- GB 25519 矿用给料设备安全要求
- GB 25521 矿用筛分设备安全要求
- GB/T 50743 工程施工废弃物再生利用技术规范
- CJJ 27 环境卫生设施设置标准
- 建标 124 生活垃圾卫生填埋处理工程项目建设标准
- CJJ/T 134 建筑垃圾处理技术标准
- CJJ 176 生活垃圾卫生填埋场岩土工程技术规范

- JB/T 10518 破碎筛分联合设备
- JB/T 10878 破碎筛分设备用短式皮带机
- JGJ/T 240 再生骨料应用技术规程
- JG/T 599 建筑用免烧釉面装饰板
- DB 50/418 大气污染物综合排放标准
- DBJ 50/T-318 建筑垃圾处置与资源化利用技术标准

3 术语

下列术语适用于本文件。

3.0.1 建筑垃圾

工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾等的总称。包括新建、扩建、改建和拆除各类建筑物、构筑物、管网等以及居民装饰装修房屋过程中所产生的弃土、弃料及其他废弃物，不包括经检验、鉴定为危险废物的建筑垃圾。

3.0.2 建筑垃圾处理场

用于转运调配、分选、利用、处置建筑垃圾的场所，包括建筑垃圾转运调配场、建筑垃圾分选场、建筑垃圾资源化利用厂、土石堆填场、建筑垃圾填埋场等。

3.0.3 建筑垃圾转运调配场

用于需要定向外运的建筑垃圾集中临时分类堆放的场所。

3.0.4 建筑垃圾分选场

对有资源化利用价值的建筑垃圾进行机械分选或人工分拣的场所。

3.0.5 建筑垃圾资源化利用厂

将有回收利用价值的建筑垃圾处理转化为有用物质或产品的场所。

3.0.6 土石堆填场

利用现有低洼地块或即将开发利用但地坪标高低于使用要求的地块堆填工程渣土、工程泥浆的场地。

3.0.7 建筑垃圾填埋场

无法资源化利用的建筑垃圾的最终处置场所。

3.0.8 再生材料

建筑垃圾经过处置后得到的可以再次使用的原料。

3.0.9 再生产品

利用部分或全部建筑垃圾再生材料制造的产品。

4 一般规定

4.0.1 建筑垃圾应从源头分类，按照工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾进行分类收集、分类运输、分类处理处置，应优先考虑资源化利用。

4.0.2 建筑垃圾处理应采用技术先进、经济合理、节能环保、安全可靠的工艺技术，鼓励采用新工艺、新技术、新材料和新设备。

4.0.3 建筑垃圾处理场设置应符合国土空间规划，并纳入环境卫生设施专项规划。

4.0.4 建筑垃圾处理场的布局应遵循因地制宜、运距合理、环境友好的原则。

4.0.5 建筑垃圾处理场应根据区域内建筑垃圾现状及预测产生量确定其生产规模和处置能力，并应满足城市经济和社会发展的需要。

4.0.6 建筑垃圾处理场宜与其他固体废物处理设施或建筑材料利用设施同址建设。

4.0.7 建筑垃圾处理场不得接收工业固废、生活垃圾、污水处理厂污泥、河道疏浚底泥、污染土壤、危险废物等。

5 建设规模与项目构成

5.1 产量及规模

5.1.1 建筑垃圾处理场规模应根据服务区域的建筑垃圾现状产生量及预测产生量，结合服务区域经济性、技术可行性和可靠性等因素确定，且应符合环境卫生专业规划或垃圾处理设施专项规划。

5.1.2 建筑垃圾产生量宜按工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾分类统计；无统计数据时，按 CJJ/T134 产生量的计算公式进行测算。

5.1.3 转运调配、分选、资源化利用、填埋处置工程规模分类应符合表 1 的规定。

表 1 工程规模分类

类型	总处理能力 (t/d)	备注
I 类	5000 以上	含 5000
II 类	3000~5000	含 3000
III 类	1000~3000	含 1000
IV 类	500~1000	含 500
V 类	500	

注：d=天，t=吨，t/d=吨/天，以下表同。

5.2 项目构成

5.2.1 建筑垃圾处理场主体设施构成应包括如下内容：

1 建筑垃圾转运调配场应包含计量设施、围挡设施、分类堆放区、场区道路、地基处理、场内转运设备、防洪及雨水导排系统、环保设施系统等。

2 建筑垃圾分选场应包含计量设施、围挡设施、分选车间、场区道路和地基处理、防洪及雨水导排系统、环保设施等。

3 建筑垃圾资源化利用厂应包括计量设施、分选系统、原料及成品贮存系统、通风除尘系统、厂区道路、地基处理、防洪及雨水导排系统、环保设施等。

4 土石堆填场应包括计量设施、垃圾坝、防洪及雨水导排系统、场区道路、环保设施等。土石临时堆填场可根据具体情况简化。

5 建筑垃圾填埋场应包括计量设施、预处理系统、垃圾坝、地基处理、防洪及雨水导排系统、防渗系统、污水收集及处理系统、雨污分流系统、地下水导排系统、监测井、场区道路、环保设施等。

5.2.2 辅助设施构成应包括如下内容：

辅助设施应包括进场道路、供配电、给排水设施、生活和行政办公管理设施、设备维修、消防和安全卫生设施、车辆冲洗、通信、信息化及监控、应急设施（包括建筑垃圾临时存放、紧急照明）等。

6 选 址

6.0.1 建筑垃圾转运调配场可选择临时用地，宜优先选用废弃的采矿坑。

6.0.2 土石堆填场、建筑垃圾填埋场宜选择具有自然低洼地势的山坳、沟谷，并应满足交通方便、运距合理的要求。土石堆填场宜优先选用采矿坑、塌陷区等。

6.0.3 建筑垃圾分选场应尽量靠近下游资源化利用设施，降低运输成本。应控制与周围环境敏感目标的距离。

6.0.4 建筑垃圾处理场选址应先进行下列基础资料的收集：

1 城乡总体规划、土地利用规划、环境卫生设施专项规划等；
2 服务范围的建筑垃圾种类、性质、数量及收集运输处置情况等；

3 地形地貌及相关地形图等；

4 工程地质及水文地质条件等；

5 洪水位、降水量、蒸发量、全年主导风向及风速、基本风压值等；

6 土地利用价值及征地费用等；

7 资源化利用产品的出路等；

8 附近居民情况与公众反映等；

9 道路、交通运输、给排水、供电条件；

10 其它相关资料；

6.0.5 建筑垃圾资源化利用厂、分选场、填埋场选址应符合下列规定：

1 应符合国家有关法律、行政法规和标准规范的要求。应符合城乡总体规划、环境卫生设施专项规划要求。

2 应与当地的大气防护、水土资源保护、自然保护及生态平

衡要求相一致。

3 工程地质与水文地质条件应满足设施建设和运行的要求。不应选在发震断层、滑坡、泥石流、消落带、沼泽、活动的坍塌地带、溶岩强发育地区、尚未开采的地下蕴矿区和采矿陷落区等地区。

4 应选在交通方便、运距合理，并应综合考虑建筑垃圾处理场的服务区域、建筑垃圾收运能力、产品出路、预留发展等因素。

5 应有良好的电力、给水和排水条件。

6 应位于地下水贫乏地区、地下水环境保护目标区域的地下水流向的下游地区，及全年主导风向的下风向。建筑垃圾填埋场选址应避免地下水主要补给区和饮用水源含水层，不宜选在地下水丰富的区域。

7 选址不应受洪水或内涝的威胁。当必须建在该类地区时，应有可靠的防洪、排涝措施，其防洪标准应符合 GB50201 的有关规定。

6.0.6 建筑垃圾处理场禁止设在下列地区：

1 国务院和国务院有关主管部门及市人民政府划定的生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。

2 文物古迹区，考古学、历史学及生物学研究考察区。

3 河道、湖泊和建成水库管理范围内。

4 缙云山、中梁山、铜锣山、明月山等管制地区。

7 总体设计

7.1 一般规定

7.1.1 建筑垃圾处理场总占地面积应根据建筑垃圾处理规模确定，用地指标应符合国家相关工程项目建设用地指标的有关规定。

7.1.2 竖向设计应结合原有地形，做到有利于雨污分流导排和减少土石方工程量，并宜使土石方平衡。

7.1.3 总平面布置应根据厂（场）址地形，结合风向、地质条件、周围自然环境、外部工程条件等，并考虑施工、作业等因素，经过技术经济比较确定。

7.1.4 总平面布置应有利于减少建筑垃圾运输和处理过程中的粉尘、噪声等对周围环境的影响，并应防止各设施间的交叉污染。

7.1.5 建筑垃圾处理场应分别设置人流和物流出入口，两出入口不得相互影响，且应保证进出车辆畅通。

7.1.6 分期建设的工程应在总平面布置时预留分期工程场地。

7.1.7 建筑垃圾处理场计量设施应设置在交通入口处，并应具有良好的通视条件。

7.1.8 防洪系统设计应符合国家现行标准《防洪标准》GB 50201、《城市防洪工程设计规范》CJJ50 及相关标准的技术要求。

7.1.9 车间布置应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的有关规定，灭火器配置应符合现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 的有关规定。

7.2 建筑垃圾转运调配场

7.2.1 总平面布置应以调配堆放场地为主体进行布置，充分考虑

场内交通组织，与场区竖向设计相协调。

7.2.2 应充分考虑对周边的环境影响，根据环评的要求设置防护距离。

7.3 建筑垃圾分选场

7.3.1 总平面布置、竖向设计及绿化应符合现行国家标准《工业企业总平面设计规范》GB50187的规定，场区绿化率宜控制在30%以内。

7.3.2 总平面布置应以分选车间为主体进行布置，其他设施应按分选流程、功能分区进行合理布置，并应做到整体效果协调。

7.3.3 道路设置应满足交通运输和消防的需求，并应与厂区竖向设计、绿化及管线铺设相协调。主要车间（分选车间、产品仓库等）周围应设宽度不小于4m的环形消防车道。

7.3.4 高噪声、高扬尘设备布置时应充分考虑对周边的环境影响，根据环评的要求设置防护距离。

7.4 建筑垃圾资源化利用厂

7.4.1 建筑垃圾资源化利用厂总平面布置、竖向设计及绿化应符合现行国家标准《工业企业总平面设计规范》GB50187的规定，厂区绿化率宜控制在30%以内。

7.4.2 资源化利用厂总平面布置应以预处理及资源化利用厂房为主体进行布置，其他各项设施应按建筑垃圾处理流程、功能分区进行合理布置，并应做到整体效果协调。

7.4.3 应合理布置生产线，减少物料传输距离。再生材料存储区应靠近再生产品生产区，不宜二次倒运。

7.4.4 道路设计应满足交通运输和消防的需求，根据厂区地形、地质、功能区分布进行合理布置。主要车间（预处理车间、资源化利用车间、产品仓库等）周围应设宽度不小于4m的环形消防

车道。

7.4.5 生活与行政办公设施宜布置在全年主导风向的上风向，与预处理区、资源化利用区、填埋库区、污水处理区之间宜设置绿化隔离带。生产区与管理区之间应设置防尘、防噪措施。

7.4.6 高噪声、高扬尘设备布置时应充分考虑对周边的环境影响，根据环评的要求设置防护距离。

7.5 土石堆填场

7.5.1 应充分考虑土石方进入填埋库区的运输道路、卸料平台的设置，满足填埋、资源化利用的使用要求。

7.5.2 填埋库区周围宜设安全防护设施。

7.6 建筑垃圾填埋场

7.6.1 总平面布置及绿化应符合现行国家标准《工业企业总平面设计规范》GB50187 的规定。

7.6.2 应以填埋库区为重点进行布置，填埋库区占地面积宜为总面积的 70%~90%，不得小于 60%。每平方米填埋库区建筑垃圾填埋量不宜低于 10m³。

7.6.3 填埋库区应分区布置，按分区实施雨污分流，分区的顺序应有利于垃圾场内运输和填埋作业。

7.6.4 污水处理区处理构筑物间距应紧凑、合理，并应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016 的规定，同时应满足构筑物施工、设备安装、管道埋设以及养护、维修、管理的要求。

7.6.5 应充分考虑建筑垃圾进入填埋库区的运输道路、卸料平台的设置，根据使用功能布置永久性道路和场内临时道路，满足填埋作业的使用要求。

7.6.6 填埋库区与管理区之间应设置防尘措施，填埋库区周围宜设安全防护设施。

8 建设用地

8.0.1 转运调配场

1 用于临时堆存具有回填利用或资源化再生价值但暂不具备堆填、处置条件的建筑垃圾，应根据建筑垃圾类型分为工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾堆存区。

2 堆存能力不宜小于 30d 的建筑垃圾日平均产生量（不含工程渣土），堆高不宜大于 3m。

3 建筑垃圾转运调配用地面积可参考表 2 标准选取。

表 2 建筑垃圾调配场用地范围

类型	调配规模 (t/d) *	用地面积 (m ²)
I 类	≥5000	≥60000
II 类	≥3000, <5000	≥40000, <60000
III 类	≥1000, <3000	≥15000, <40000
IV 类	≥500, <1000	≥7500, <15000
V 类	<500	≥5000, <7500

注：规模超过 5000t/d 的部分用地面积可按 8m²/t~12m²/t 计。

※：年生产天数按 330 天折算。

8.0.2 分选场

1 应包括临时堆存区、分选区及产品堆存区等功能区。宜以装修垃圾分选为主。可与资源化利用厂合建或独立选址建设。

2 建筑垃圾分选场处理能力中心城区不宜小于 15 万 t/a，其余区县可适当缩小。

3 建筑垃圾分选场用地面积可参考表 3 选取。

表 3 建筑垃圾分选场用地标准

类型	设计处理量 (t/d) *	用地面积 (m ²)
I 类	≥5000	≥40000
II 类	≥3000, <5000	≥25000, <40000
III 类	≥1000, <3000	≥10000, <25000
IV 类	≥500, <1000	≥6000, <10000
V 类	<500	≥4000, <6000

注：规模超过 5000t/d 的部分用地面积可按 5m²/t~8m²/t 计。

※：年生产天数按 330 天折算。

8.0.3 资源化利用厂

1 应按建筑垃圾成分建设资源化利用厂，宜以旧砖瓦、混凝土块资源化利用为主。土类、废沥青、废金属、木材、塑料、纸张、玻璃、橡胶等材料的资源化利用可不单独建设资源化利用设施。

2 应根据处理规模配备原料堆存区、预处理车间、生产车间、产品养护区、骨料堆场及其它功能区域，应按环保要求配套通风除尘系统。原料堆场贮存能力不宜小于 30d，产品养护区贮存时间不应小于各类产品的最低养护期，骨料堆场贮存能力不宜小于 15d。

3 进厂建筑垃圾的资源化率不应低于 95%。

4 建筑垃圾资源化利用厂处理能力设置中心城区不宜小于 30 万 t/a，其余地区可适当缩小。

5 建筑垃圾资源化利用厂用地面积可参考表 4 选取。

表 4 建筑垃圾资源化利用厂用地标准

类型	设计处理量 (t/d) *	用地面积 (m ²)
I 类	≥5000	≥90000
II 类	≥3000, <5000	≥60000, <90000
III 类	≥1000, <3000	≥35000, <60000
IV 类	≥500, <1000	≥20000, <35000
V 类	<500	≥15000, <20000

注：当再生产品中再生骨料占比大于 70%时，占地面积可适当减小。

※：年生产天数按 330 天折算。

规模超过 5000t/d 的部分用地面积可按 12m²/t~18m²/t 计。

8.0.4 土石堆填场

1 库容利用系数不宜小于 8m³/m²。

2 应配备防扬尘设施，填埋作业区应远离居民聚集区，避免噪声扰民；应做好场地排水设施，满足安全及水土保持要求。

3 代替土石方回填地块的建筑垃圾应符合场地回填要求。堆填地块应经有关部门认可。

8.0.5 建筑垃圾填埋场

1 使用年限不宜小于 10 年，库容利用系数不宜小于 8m³/m²。

2 生产管理与辅助设施、生活服务设施在满足使用功能和安全条件下宜集中布置。各类建筑面积指标可参考表 5 选取。

表 5 建筑面积指标表 (m²)

类型	生产管理与辅助设施	生活服务设施
I 类	850~1200	450~640
II 类	750~1100	380~550
III 类	650~950	250~440
IV 类	600~850	130~260
V 类	<600	<130

注：规模大的取上限，规模小的取下限。

9 环保与安全

9.1 环境保护

9.1.1 资源化利用厂、土石堆填场和建筑垃圾填埋场应设置雨污分流设施，防止污染周围环境。

9.1.2 转运调配场、土石填埋场、建筑垃圾填埋场应对建筑垃圾做好临时覆盖，减少水环境污染。

9.1.3 资源化利用厂、分选场应通过洒水降尘、封闭设备、局部抽吸等措施控制粉尘污染，含尘气体经过除尘装置处理后，排放应按现行标准《大气污染物综合排放标准》DB50/418 规定执行。转运调配场、土石堆填场及建筑垃圾填埋场应考虑喷淋降尘设施，控制装车、卸车、转运、倾倒、摊铺过程产生扬尘。

9.1.4 建筑垃圾处理全过程噪声控制应符合下列规定：

1 宜通过建立缓冲带、设置噪声屏障或封闭车间控制处理过程噪声；

2 资源化利用厂宜采取隔声罩、隔声间或者在车间建筑内墙附加吸声材料等方式降低噪声。

3 场（厂）界噪声应符合现行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348 的规定。

9.1.5 建筑垃圾填埋场应设置地下水本底监测井、污染扩散监测井、污染监测井。

9.1.6 工程泥浆应经预处理改善高含水率、高黏度、易流变、高持水性和低渗透系数的特点，改性后的物料含水率小于 40%，相关力学指标符合标准要求后堆填。已污染的工程泥浆应进行无害化处理后再填埋。

9.2 劳动安全

9.2.1 建筑垃圾处理场应设置劳动防护用品贮存室。道路上应设有行车指示、安全标志及环境卫生设施设置标志。

9.2.2 建筑垃圾填埋场库区周围宜设置安全防护设施。

9.2.3 建筑垃圾处理场建（构）筑物应进行防雷设计，并应符合现行国家标准《建筑物防雷设计规范》GB50057的规定。

9.2.4 资源化利用厂骨料加工、建筑垃圾分选等生产线在系统明显部位应有安全警示标识，旋转、传动部位应有安全防护装置。

9.2.5 资源化利用厂破碎设备的安全要求应符合 GB18452 的规定，给料设备的安全要求应符合 GB25519 的规定，筛分设备的安全要求应符合 GB25521 的规定，带式输送机的安全要求应符合 GB14784 的规定。

9.2.6 资源化利用厂骨料加工作业场所粉尘危害程度应达到 GB/T5817-2009 规定的 0 级要求。

本规范用词说明

1 为便于在执行本规范条文时区别对待,对于要求严格程度不同的用词说明如下:

(1) 表示很严格,非这样做不可的

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,在条件许可时首先这样做的

正面词采用“宜”;反面词采用“不宜”。

(4) 表示有选择,在一定条件下可以这样做的,采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为:“应按……执行”或“应符合……的规定(或要求)”。