**济宁市建筑垃圾污染环境防治**

**工作规划（2024-2035年）**

**（文 本）**

济宁市城市管理局

2024年8月

**目录**

第一章 规划总则 1

第二章 现状概况 7

第三章 规模预测 9

第四章 建筑垃圾源头减量规划 12

第五章 建筑垃圾收集运输规划 14

第六章 建筑垃圾利用及处置规划 17

第七章 建筑垃圾存量治理规划 20

第八章 建筑垃圾监督管理规划 22

第九章 建筑垃圾资源化利用产业发展规划 24

第十章 近期建设规划 26

第十一章 规划实施保障 28

第十二章 附则 30

1. **规划总则**
2. 规划目的

为贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《山东省固体废物

污染环境防治条例》，为进一步规范济宁市建筑垃圾全过程治理，推进源头减量和资源化利用，推动济宁市建筑垃圾污染环境防治工作，保护和改善生态环境，促进经济社会可持续发展，有效解决乱堆乱倒、处置能力不足等问题，推动建筑垃圾治理水平再上台阶，故制定本规划。

1. 规划范围

本规划范围为济宁市行政区划范围。

1. 规划对象

本规划所指的建筑垃圾是工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾五类的总称。包括新建、改建、扩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、弃料及其它废弃物，不包括经检验、鉴定为危险废物的建筑垃圾。

1. 规划期限

规划期限为2024-2035年，其中规划近期为2024-2025年，规划远期为2025-2035年。

1. 规划依据
2. 法律法规、规范性文件

《中华人民共和国城乡规划法》（2019）

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020）

《中华人民共和国环境保护法》（2015）

《中华人民共和国土地管理法》（2021）

《中华人民共和国循环经济促进法》（2021）

《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号）

《城市市容和环境卫生管理条例》（国务院令第101号）

《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令[2005]139号）

《山东省固体废物污染环境防治条例》（本条例自2023年1月1日起施行）

《山东省城镇容貌和环境卫生管理办法》（2010年1月8日山东省人民政府令第218号公布自2010年3月1日起施行）

《济宁市城镇容貌和环境卫生管理条例》（2021年9月30日经山东省第十三届人民代表大会常务委员会第三十次会议批准）

《济宁市城市建筑垃圾管理办法》（征求意见稿）

1. 政策性文件

《中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》(中发[2016]6号)

《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》(国发[2021]4号)

《国务院办公厅关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》（国办发〔2024〕7号）

《关于建筑垃圾资源化再利用部门职责分工的通知》（国发[2010]106号）

《关于加快推进城镇环境基础设施建设指导意见的通知》(国办函[2022]7号)

《“无废城市”建设试点工作方案》（国办发[2018]128号）

《关于印发“十四五”生态保护监管规划的通知》（环生态[2022]15号）

《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资[2021]381号）

《住房和城乡建设部关于推进建筑垃圾减量化的指导意见》（建质[2020]46号）

《关于印发促进绿色建材生产和应用行动方案》（工信部联原[2015]309号）

《关于印发山东省建筑垃圾减量化工作实施方案的通知》（鲁建节科函〔2021〕1号）

《关于推进建筑垃圾减量化的实施意见》（征求意见稿）

《关于进一步加强城市建筑垃圾管理促进资源化利用的意见》（鲁建城管字[2017]11号）

《关于印发山东省“无废城市”建设工作方案的通知》（鲁政字〔2022〕130号）

《关于印发济宁市“十四五”时期“无废城市’建设实施方案的通知》（济政字[2022]76号）

1. 相关规划及其他

《济宁市国土空间总体规划（2021-2035年）》

《济宁市新型城镇化规划（2022-2035年）》

《济宁市中心城区环境卫生专项规划（2018-2030年）》

1. 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的二十大精神，坚持创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《城市市容和环境卫生管理条例》《城市建筑垃圾管理规定》，结合济宁市实际，综合考虑资源再利用、社会经济发展、环境保护的关系，以发展循环经济、推进生态文明建设、改善人居环境为原则，提高建筑垃圾处理资源化、减量化、无害化水平，建立全市统筹、布局合理、技术先进、资源得到有效利用的建筑垃圾治理体系，进一步促进城市建筑垃圾治理和再利用产业化发展，实现建筑垃圾治理工作经济效益、生态效益和社会效益的同步推进。

1. 规划原则
2. 合理布局原则。建筑垃圾处理设施的布局应打破行政区划限制，从全市层面统筹完成布局，依据产生源分布、运输距离等因素，并充分考虑济宁市环卫设施的总体布局规划，尽量做到功能集约化，降低成本、节约用地，实现资源共享。
3. “三化”原则。遵循减量化、资源化、无害化，对建筑垃圾进行处理后综合利用，实施对建筑垃圾从收集、运输到处置的全过程规划和管理。
4. 市场化原则。推进建筑垃圾处理产业化发展和市场化运作，引入竞争机制，鼓励建筑垃圾处理设施建设投资多元化、运营市场化。
5. 规划内容

本次规划的主要内容包括：

1. 充分调研济宁市发展建设的现状与趋势，摸清建筑垃圾产生和处理的现状情况；
2. 科学预测建筑垃圾产生量，合理确定建筑垃圾治理目标；
3. 研究确定建筑垃圾收运体系，提出收运模式、收运设施及车辆、收运线路、配套制度、作业规范、收运信息化建设方面的具体内容；
4. 根据建筑垃圾产生量的预测，合理规划建筑垃圾处理设施布局，并制定建筑垃圾处理设施用地管控要求、建筑垃圾处理设施设置标准；
5. 制定建筑垃圾相关设施分期建设计划，建立项目库；
6. 从组织、制度、监管、运营等方面提出保障措施。
7. 规划目标

本规划以济宁市建筑垃圾的减量化、资源化、无害化为总目标，坚持建筑垃圾综合利用理念，以源头减量结合末端利用及处置措施，实现各类建筑垃圾的全面规范管理。具体包括：

1. 建设完善的建筑垃圾收运体系和建筑垃圾处理利用设施；
2. 建立良性互动的管理体制和法规政策体系；
3. 建立健康良性的建筑垃圾资源化市场；
4. 清理建筑垃圾非法流通渠道，保障居民居住环境安全。

规划目标指标见下表：

**表1-1规划控制指标一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 指标类型 | 指标内容 | 近期目标 | 远期目标 | 备注 |
| 1 | 减量化 | 新建建筑施工现场建筑垃圾(不包括工程渣土、工程泥浆)排放量（t/万㎡） | ≤300 | —— | 约束性 |
| 2 | 装配式建筑施工现场建筑垃圾(不包括工程渣土、工程泥浆)排放量（t/万㎡） | ≤200 | —— | 约束性 |
| 3 | 新开工装配式建筑面积占新建建筑比（%） | ≥40 | ≥50 | 约束性 |
| 4 | 资源化 | 建筑垃圾资源化利用率（%） | ≥60 | ≥70 | 约束性 |
| 5 | 渣土泥浆资源化再生利用率（%） | ≥30 | ≥40 | 预期性 |
| 6 | 工程及拆装垃圾资源化再生利用率（%） | ≥60 | ≥70 | 约束性 |
| 7 | 无害化 | 建筑垃圾密闭化收运率（%） | 100 | 100 | 约束性 |
| 8 | 建筑垃圾无害化处置率（%） | 100 | 100 | 约束性 |
| 9 | 数字化 | 建筑垃圾运输车卫星定位装置接入率(%) | 100 | 100 | 约束性 |
| 10 | 工程项目视频监控接入率（%） | 100 | 100 | 预期性 |
| 11 | 建筑垃圾消纳场所视频监控接入率（%） | 100 | 100 | 预期性 |
| 备注：1.约束性指标是为实现规划目标，在规划期内不得突破或必须实现的指标；2.预期性指标是指按照经济社会发展预期，规划期内努力实现或不突破的指标。3.以上指标制定参考来源：（1）《住房城乡建设部关于推进建筑垃圾减量化的指导意见》（建质〔2020〕46号）；（2）《山东省人民政府关于印发山东省“无废城市”建设工作方案的通知》（鲁政字〔2022〕130号）；（3）《济宁市中心城区环境卫生专项规划（2018-2030年）》；（4）《关于印发济宁市推动城乡建设绿色发展实施方案的通知》济政办字〔2022〕86号。 |

1. **现状概况**
2. 建筑垃圾产生现状

根据现状数据统计，济宁市每年渣土的产生量变化较大，现状产生量自2021年达到最高值后，总量呈逐年下降趋势。

**表2-1 2020-2024年工程渣土（含工程泥浆）产生量**

|  |  |
| --- | --- |
| **年份** | **产生量（万m³）** |
| 2020 | 734.81 |
| 2021 | 1982.8 |
| 2022 | 889.27 |
| 2023 | 705.79 |
| 2024 | 405.85 |

根据2018-2022年的济宁市新开工面积，可估算得到自统计以来的每年产生的工程垃圾量。该趋势主要受疫情，装配式建筑推广，建筑施工方法改进等影响。

**表2-2 济宁市历年新开工面积和工程垃圾产生量**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **年份** | **新开共面积（万m2）** | **工程垃圾产生量（万吨）** |
| 2018 | 2603.40 | 130.17 |
| 2019 | 4779.89 | 238.99 |
| 2020 | 1713.56 | 85.68 |
| 2021 | 1705.09 | 85.25 |
| 2022 | 1507.82 | 75.39 |

1. 建筑垃圾处理现状

济宁市已建成建筑垃圾资源化利用场所14个，年处理能力约1328万吨；其中装修垃圾分拣设施1处，处理能力30吨/日。

济宁市目前现有建筑垃圾消纳场1处，消纳容量300万m³。

主要处理设施情况见表2-3、表2-4。

**表2-3 济宁市建筑垃圾资源化利用场所统计表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **区、县（市）** | **资源化利用场所名称** | **规模****（吨/日）** |
| 1 | 任城区 | 济宁中森环保科技有限公司 | 7000 |
| 2 | 济宁君安再生资源有限公司 | 1200 |
| 3 | 高新区 | 济宁君蓝环保科技有限公司 | 5500 |
| 4 | 太白湖新区 | 济宁山海天再生资源有限公司 | 2000 |
| 5 | 兖州区 | 和煜建材建筑垃圾再生项目 | 160 |
| 6 | 宝恒建材建筑垃圾再生项目 | 800 |
| 7 | 山东广通路桥工程有限公司 | 1000 |
| 8 | 邹城市 | 邹城宏强建材有限公司 | 600 |
| 9 | 梁山县 | 梁山县建筑垃圾处理厂 | 4000 |
| 10 | 嘉祥县 | 嘉祥县醴泉再生资源利用有限公司 | 2600 |
| 11 | 嘉祥益聚再生资源有限公司 | 3000 |
| 12 | 微山县 | 微山县大卫新型建材有限公司 | 5500 |
| 13 | 济宁鲁南公路工程公司微山分公司 | 3000 |
| 14 | 鱼台县 | 盛欣装修垃圾分拣点 | 30 |

**表2-4 济宁市建筑垃圾消纳场统计表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **区、县（市）** | **消纳场所名称** | **规划库容****（万m³）** | **剩余库容****（万m³）** |
| 1 | 邹城市 | 山东美源建筑垃圾消纳场 | 300 | / |

1. **规模预测**
2. 产生量预测方法

本规划以现状建筑垃圾的大致数据为基准，并结合开工面积、竣工面积、人口、经验参数等对济宁市的建筑垃圾产量进行校核，最终分类按照工程渣土（含工程泥浆）、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾四种类别，对济宁市建筑垃圾产生现状进行估算，计算方法主要是以《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T 134-2019）预测方法为基础：

1. 工程渣土、工程泥浆可结合现场地形、设计资料及施工工艺等综合确定。
2. 工程垃圾产生量可按下式计算：

**Mg=Rg mg**

式中：Mg——某城市或区域工程垃圾产生量（t/a）；

Rg——城市或区域新增建筑面积（104m2/a）；

mg——单位面积工程垃圾产生量基数（t/104m2），可取300t/104m2-800t/104m2。本规划取300t/104m2。

1. 拆除垃圾产生量可按下式计算：

**Mc=Rc mc**

式中：Mc——某城市或区域拆除垃圾产生量（t/a）；

Rc——城市或区域拆除面积（104m2/a）；

mc——单位面积工程垃圾产生量基数（t/104m2），可8000t/104m2-13000t/104m2

1. 装修垃圾产生量可按下式计算：

**Mz=Rz mz**

Mz—某城市或区域装修垃圾产生量（t/d）；

Rz—城市或区域居民户数（户）；

mz—单位户数装修垃圾产生量基数[t/（户·a）]，可取0.5t/（户·a）—1.0t/（户·a）。本规划取0.5t/（户·a）

1. 建筑垃圾产生量预测

规划近期（2025年），预测济宁市建筑垃圾产生量1038.81万吨/年，其中工程渣土（含工程泥浆）746.76万吨/年、工程垃圾41.28万吨/年、拆除垃圾165.95万吨/年、装修垃圾84.81万吨/年。

规划远期（2035年），预测济宁市建筑垃圾产生量1075.33万吨/年，其中工程渣土（含工程泥浆）769.41万吨/年、工程垃圾30.44万吨/年、拆除垃圾170.98万吨/年、装修垃圾104.49万吨/年。

**表3-1 建筑垃圾产生量预测（单位：万吨）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **年份** | **工程渣土** | **工程垃圾** | **拆除垃圾** | **装修垃圾** | **合计** |
| 2024 | 649.36 | 42.56 | 144.30 | 84.65 | 920.88 |
| 2025 | 746.76 | 41.28 | 165.95 | 84.81 | 1038.81 |
| 2026 | 709.43 | 40.05 | 157.65 | 89.18 | 996.30 |
| 2027 | 673.95 | 38.84 | 149.77 | 90.96 | 953.53 |
| 2028 | 640.26 | 37.68 | 142.28 | 92.78 | 912.99 |
| 2029 | 608.24 | 36.55 | 135.17 | 94.64 | 874.59 |
| 2030 | 626.49 | 35.45 | 139.22 | 96.54 | 897.71 |
| 2031 | 645.29 | 34.39 | 143.40 | 98.49 | 921.56 |
| 2032 | 664.64 | 33.36 | 147.70 | 100.48 | 946.18 |
| 2033 | 697.88 | 32.36 | 155.08 | 101.13 | 986.45 |
| 2034 | 732.77 | 31.39 | 162.84 | 103.20 | 1030.20 |
| 2035 | 769.41 | 30.44 | 170.98 | 104.49 | 1075.33 |

1. 建筑垃圾利用和处置规模预测

建筑垃圾综合利用率预计规划近期≥95%，规划远期≥98%。

1. 工程渣土、工程泥浆

规划近期（2025年），预测济宁市工程渣土、工程泥浆综合利用量为709.42

万吨/年，处置量为37.34万吨/年；规划远期（2035年），预测济宁市工程渣土、工程泥浆综合利用量为754.02万吨/年，处置量为15.39万吨/年。

1. 工程垃圾

规划近期（2025年），预测济宁市工程垃圾综合利用量为39.22万吨/年，处置量为2.06万吨/年；规划远期（2035年），预测济宁市工程垃圾综合利用量为29.83万吨/年，处置量为0.61万吨/年。

1. 拆除垃圾

规划近期（2025年），预测济宁市拆除垃圾综合利用量为157.65万吨/年，处置量为8.30万吨/年；规划远期（2035年），预测济宁市拆除垃圾综合利用量为167.56万吨/年，处置量为3.42万吨/年。

1. 装修垃圾

规划近期（2025年），预测济宁市装修垃圾综合利用量为80.57万吨/年处置量为4.24万吨/年；规划远期（2035年），预测济宁市装修垃圾综合利用量为104.24万吨/年，处置量为2.09万吨/年。

**表3-2 近远期建筑垃圾利用和处置量（单位：万吨）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **建筑垃圾类别** | **产生量** | **直接利用量** | **资源化利用量** | **处置量** |
| 近期（2025年） | 工程渣土（含工程泥浆） | 746.76  | 485.39  | 224.03  | 37.34  |
| 工程垃圾 | 41.28  | 14.45  | 24.77  | 2.06  |
| 拆除垃圾 | 165.95  | 58.08  | 99.57  | 8.30  |
| 装修垃圾 | 84.81  | 29.68  | 50.89  | 4.24  |
| 近期（2035年） | 工程渣土（含工程泥浆） | 769.41  | 446.26  | 307.76  | 15.39  |
| 工程垃圾 | 30.44  | 8.52  | 21.31  | 0.61  |
| 拆除垃圾 | 170.98  | 47.87  | 119.69  | 3.42  |
| 装修垃圾 | 104.49  | 29.26  | 73.14  | 2.09  |

1. **建筑垃圾源头减量规划**
2. 建筑垃圾源头减量目标

济宁市各地区建筑垃圾减量化工作机制需进一步完善，实现新建建筑施工现场建筑垃圾（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量每万平方米不高于300吨，装配式建筑施工现场建筑垃圾（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量每万平方米不高于200吨。

1. 建筑垃圾源头减量基本原则
2. 统筹规划，源头减量。

统筹考虑工程建设的全过程，加强“源头削减”前置导向工作，推进绿色策划、绿色设计、绿色施工。

1. 因地制宜，系统推进。

各地结合实际情况，整合政府、社会和行业资源，完善相关工作机制，分步骤、分阶段推进建筑垃圾减量化工作。

1. 创新驱动，精细管理。

激发企业创新活力，引导推动技术管理创新，转化创新成果，实现精细化设计和施工。

1. 源头减量措施

**开展绿色策划。**按照“谁产生、谁负责”的原则，落实建设单位建筑垃圾减量化的首要责任；大力发展装配式建筑。

**实施绿色设计。**统筹考虑工程全寿命期的耐久性、可持续性，树立全寿命期理念，鼓励设计单位采用高强度、高性能、高耐久性和可循环材料以及先进适用技术体系等开展工程设计；提高设计质量，保证设计深度满足施工需要，减少施工过程设计变更。

**推广绿色施工**。编制施工现场建筑垃圾减量化专项方案；提高临时设施和周转材料的重复利用率，鼓励临时设施和永久性设施的结合利用；减少施工现场建筑垃圾排放，引导施工现场建筑垃圾再利用；实行建筑垃圾分类管理

1. 源头污染防治要求

**大气污染防治：**施工工地应设置硬质围挡，以减少扬尘和污染物对周边环境的影响。采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗路面和车辆等有效降尘措施。建筑土方和垃圾应及时清运，场地内堆存的应采用密闭式防尘网遮盖。

**水污染防治措施：**泥浆废水必须经过沉淀池处理后才能排放，禁止将未经处理的泥浆水、积水直接排入市政排水管网或河道，冲洗用水提倡采用回收水或循环水。

**噪声污染防治：**建设、设计、施工单位应采用低噪音的工艺和施工方法进行建筑垃圾相关作业。禁止在夜间进行产生噪音的施工作业，由于施工不能中断的技术原因和其他特殊情况，确需夜间连续施工作业的，应向有关部门申请。

**环境监理措施：**建设单位可委托专业的环境监理单位对工程项目施工过程环境污染防治措施落实情况进行全流程跟踪，指导施工单位根据法律法规、技术标准和地方要求及时落实建筑垃圾各项环境污染防治措施。

1. **建筑垃圾收集运输规划**
2. 建筑垃圾收集运输体系
3. 基本要求

**工程施工单位：**工程施工单位应当向城市管理部门申请建筑垃圾处置(排放)许可，城市管理部门会同公安交管、生态环境、住建等部门根据工程工期、建筑垃圾量、道路状况和环境保护要求，对建筑垃圾处置方案进行审查。

**收集运输单位：**建筑垃圾运输单位应在取得公安交管部门车辆运输经营许可后，向城市管理部门申请建筑垃圾处置(运输)许可。建筑垃圾运输单位应当配备符合技术规范的运输车辆，在施工现场配备管理人员，配合建设单位或者施工单位履行职责，并做好书面记录。

1. 收运模式

济宁市城市管理部门负责建筑垃圾统筹收运管理，由专业收运服务公司分类收集运输。 工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾由专业收运服务公 司进行上门回收、分类收集运输。 装修垃圾是按规定的时间和地点收集建筑垃圾，并将其运送到指定建筑垃圾资源化利用厂。

1. 建筑垃圾分类收运
2. 工程渣土、工程垃圾和拆除垃圾

收运主体：具备资质的建筑垃圾收运企业

施工阶段:工地开工后，工程渣土、工程泥浆、工程垃圾和拆除垃圾均应分类堆放。所有工程必须做到封闭施工和降尘施工，建设主管部门和执法部门不定期的到工地进行巡查。

运输阶段:工程渣土、工程泥浆、工程垃圾和拆除垃圾产生后,由承运单位进场进行清运。建筑垃圾运输车辆的行驶路线和时间，由公安交管部门和城市管理部门确定。相关执法部门严厉查处超载超限、无证运输、带泥行驶、抛冒撒漏等行为。

处置阶段:工程渣土、工程泥浆、工程垃圾和拆除垃圾必须清运至指定的处置场所进行消纳、资源化利用和填埋。执法部门建立完善日常巡查机制。

1. 装修垃圾

收运主体：具备资质的建筑垃圾收运企业

施工阶段:新建居住小区，应在规划建设时同步配套设置若干场地作为装修垃圾收集点，并与小区一并投入使用；精装修成品住房应在工地施工场地内单独设置装修垃圾收集点；商场、企业在内部划出区域作为装修垃圾临时堆放场地。

运输阶段:产生单位或物业公司事先进行申请或委托，由运输企业运至装修垃圾收集点进行收集，再运至装修垃圾分选场进行临时堆放和分拣，并由具体分选企业运至各类处置场所。

处置阶段:装修垃圾分类清运至指定的处置场所进行资源化利用或最终处置。针对偷倒乱倒装修垃圾的行为由主管部门依法查处。

1. 运输要求
2. 运输队伍

收运体系的涉及主体为建筑垃圾产生企业、拆迁企业、建筑垃圾运输企业、建筑垃圾终端处置企业和政府部门。因此收运队伍建设的目的是为了协调各收运主体的工作，使各收运主体更加规范、便捷。

1. 收运服务公司管理人员与调度人员
2. 监管部门
3. 建筑垃圾处置运输行业协会
4. 收运车队
5. 作业规范
6. 持证上岗。
7. 建筑垃圾收运单位建立应急处理和通报机制。
8. 建筑垃圾收运单位按照约定，将建筑垃圾运到指定的处置地点:不得擅自改变建筑垃圾处置地点，任意处置建筑垃圾。
9. 收运容器和车辆统一验收。
10. 收运作业应按照规定的时间和路线行驶。
11. 运输线路

运输线路按照“建筑垃圾收集点—支路、次要道路—交通性主干道—中转调配场—消纳处置场”的方式规划。结合道路运输安全、运输效率、消纳场站布局等情况，建筑渣土运输道路可沿主要交通干道运输至渣土消纳场所。

建筑垃圾运输线路须向综合行政执法部门、公安交通管理部门进行申报，未经批准，严禁在其他时间、路线运输建筑垃圾。建筑垃圾收运企业报请收运及处置方案时，应注明建筑垃圾处置种类、运输线路、消纳地点等信息。

1. **建筑垃圾利用及处置规划**
2. 建筑垃圾利用规划
3. 工程渣土与工程泥浆

工程渣土和工程泥浆必须在建筑工地进行源头分拣(其中工程泥浆需事先进行无害化处理)，部分项目就近区域平衡后，再将剩余部分分类进行外运处理。其中可利用的优质土壤(生土需进行培育)应用于城市园林绿化，碎石页岩等进入资源回收体系，其他剩余的渣土应优先用于城市公园绿化项目地形改造利用和部分生态修复项目，最后未利用部分则进入填埋场进行回填。

1. 工程垃圾、拆除垃圾

工程垃圾、拆除垃圾必须在源头进行分拣，木材、金属等有价值的物质进入可再生资源回收体系，混凝土块、砖块、碎石等进入建筑垃圾综合利用厂再生利用。渣土等其他没有利用价值的部分进入填埋场回填处置。鼓励建筑垃圾资源化利用企业进入拆除工程等施工现场，利用临时固定式处置设施或现场移动式处理设施回收利用建筑垃圾。

1. 装修垃圾

装修垃圾必须进入装修垃圾分选场统一分选，木材、金属等有价值的物质进入再生资源回收体系，混凝土块、砖块、碎石等应进入建筑垃圾综合利用厂再生利用，其他剩余没有利用价值的部分进入填埋场填埋处置。

1. 建筑垃圾处理要求
2. 建筑垃圾处理

**处置方式：**建筑垃圾处置方式主要分为填理和焚烧两种方式:

**处置要求：**两种处置方式的具体要求如下:

1. 填埋方式处置要求:

填理方式处置需符合《建筑垃圾处理技术规范》CI/T134-2019的相关要求，确保填理场的选址符合环保规定，避开水源保护区、生态敏感区等区域。

1. 焚烧方式处置要求:

对焚烧设施必须配备高效的脱硫、脱硝、除尘等处理设备，以确保排放的烟气符合环保标准，从而达到高效、低污染的目标。

1. 处理设施系统

根据本规划确定的建筑垃圾处理方式，规划设置类型主要有如下几点：

建筑垃圾消纳场；建筑垃圾调配场；建筑垃圾资源化利用厂；生态修复项目。

1. 建筑垃圾利用及处置设施规划

直接利用项目如济宁市矿山生态修复任务。包括采煤塌陷地生态修复、露天非煤矿山生态修复等重点工程。

规划建议保留已有建筑垃圾资源化利用场所14处，新增3处。

规划保留消纳场1处，新增2处。

规划新增任城区建筑垃圾消纳及资源化利用项目1处。同是规划建设装修垃圾处置设施11处。

**表6-1 济宁市建筑垃圾资源化利用场所规划统计表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **区、县（市）** | **资源化利用场所名称** | **规模****（吨/日）** | **规划措施** |
| 1 | 任城区 | 济宁中森环保科技有限公司 | 7000 | 现状保留 |
| 2 | 任城区建筑垃圾消纳及资源化利用项目 | 3000 | 规划新增 |
| 3 | 济宁君安再生资源有限公司 | 1200 | 现状保留 |
| 4 | 高新区 | 济宁君蓝环保科技有限公司 | 5500 | 现状保留 |
| 5 | 太白湖新区 | 济宁山海天再生资源有限公司 | 2000 | 现状保留 |
| 6 | 兖州区 | 和煜建材建筑垃圾再生项目 | 160 | 现状保留 |
| 7 | 宝恒建材建筑垃圾再生项目 | 800 | 现状保留 |
| 8 | 山东广通路桥工程有限公司 | 1000 | 现状保留 |
| 9 | 曲阜市 | 曲阜市建筑垃圾综合利用场 | 342 | 规划新增 |
| 10 | 邹城市 | 邹城宏强建材有限公司 | 600 | 现状保留 |
| 11 | 鱼台县 | 盛欣装修垃圾分拣点 | 30 | 现状保留 |
| 12 | 金乡县 | 金乡县建筑垃圾处理厂项目 | 2800（暂定） | 规划新增 |
| 13 | 微山县 | 微山县大卫新型建材有限公司 | 5500 | 现状保留 |
| 14 | 济宁鲁南公路工程公司微山分公司 | 3000 | 现状保留 |
| 15 | 梁山县 | 梁山县建筑垃圾处理厂 | 4000 | 现状保留 |
| 16 | 汶上县 | 汶上县建筑垃圾处理厂项目 | 2800（暂定） | 规划新增 |
| 17 | 嘉祥县 | 嘉祥县醴泉再生资源利用有限公司 | 2600 | 现状保留 |
| 18 | 嘉祥益聚再生资源有限公司 | 3000 | 现状保留 |

**表6-2 济宁市建筑垃圾消纳场规划统计表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **区、县（市）** | **消纳场所名称** | **规模****（万m³）** | **规划措施** |
| 1 | 曲阜市 | 曲阜市建筑垃圾消纳场 | 100（暂定） | 规划新增 |
| 2 | 邹城市 | 山东美源建筑垃圾消纳场 | 300 | 规划保留 |
| 3 | 泗水县 | 泗水县建筑垃圾消纳场 | 100（暂定） | 规划新增 |

**表6-3 济宁市装修垃圾处置设施规划统计表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **区、县（市）** | **场所名称** | **规模****（吨/日）** | **规划措施** |
| 1 | 任城区 | 任城区装修垃圾暂存点 | 6 | 规划新增 |
| 2 | 济宁市垃圾分类资源化利用中心 | 150 | 规划新增 |
| 3 | 兖州区 | 兖州区装修垃圾处理厂 | 15 | 规划新增 |
| 4 | 曲阜市 | 曲阜市建筑垃圾综合利用场 | 215 | 规划新增 |
| 5 | 邹城市 | 邹城市装修垃圾处理厂 | 30 | 规划新增 |
| 6 | 鱼台县 | 鱼台县盛欣装修垃圾分拣点 | 30 | 现状保留 |
| 7 | 泗水县 | 泗水县装修垃圾处理厂 | 10 | 规划新增 |
| 8 | 金乡县 | 金乡县装修垃圾处理厂 | 15 | 规划新增 |
| 9 | 微山县 | 微山县装修垃圾处理厂 | 12 | 规划新增 |
| 10 | 梁山县 | 梁山县装修垃圾处理厂 | 15 | 规划新增 |
| 11 | 汶上县 | 汶上县装修垃圾处理厂 | 15 | 规划新增 |
| 12 | 嘉祥县 | 嘉祥县装修垃圾处理厂 | 15 | 规划新增 |

1. **建筑垃圾存量治理规划**
2. 存量治理工作机制

应坚持全面起底排查建筑垃圾非法倾倒问题点位，及时整治整改，坚决遏制

建筑垃圾非法处置、非法运输、非法倾倒等问题。主要措施如下：

1. 建立深度摸排机制。
2. 建立长效监管体系。
3. 加强全面治理行动。
4. 存量治理要求
5. 处置技术要求

存量建筑垃圾应采用筛分治理的方式开展治理工作，筛分后无污染的建筑垃圾可就地回填利用或转运至建筑垃圾资源化处理设施进行处理，不可资源化利用的垃圾运至消纳处理设施进行消纳处置，危险废物运至危险废物处理设施进行处理，有价值物料进入废品回收体系。

存量建筑垃圾的渣土、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾应进行分区分类清挖处置，在编制存量建筑垃圾整治方案时明确各类建筑垃圾清挖区域、方量和处置方案

1. 管理要求
2. 在编制存量建筑垃圾整治方案时，应将整治过程的大气、水、土壤等污染防治措施进行明确，为后续清挖过程的生态保护措施落实提供技术支撑。
3. 在施工场地四周设置围挡，形成封闭施工，并在出入口设置视频监控。
4. 运输车辆要安装全密闭装置、行车记录仪、GPS和相应的监控设备，严禁运输车辆沿途泄漏抛洒。
5. 运输车辆驶离装载现场前，应检查厢盖是否密闭到位，车厢栏板锁紧装置是否可靠有效，车辆车身附着物是否清理到位，防止运输时产生道路扬尘。
6. 合理安排行车路线，尽量避开居民密集区及声环境敏感点，施工车辆通过施工生活区、居民区附近时慢速行驶。
7. 存量建筑垃圾治理过程中工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾及装修垃圾在运输过程中要实行分类运输，不得混装混运。
8. 建立健全各项管理制度，设立专职管理人员，负责存量垃圾治理的现场管理。
9. 存量治理计划

全面梳理排查存量建筑垃圾堆放情况，建立建筑垃圾堆放场所常态化监测机制，切实消除安全隐患。对现有消纳场所的存量建筑垃圾，要制定减量计划，安全转移至建筑垃圾资源化利用企业进行处理或用于其他资源化利用；对清理后尚剩余建筑垃圾残渣的堆放场地，要及时实施生态修复。

1. **建筑垃圾监督管理规划**
2. 管理制度机制建设

为加强建筑垃圾管理，保护和改善生态环境，持续优化建筑垃圾的处置核准（转运、资源化利用），有效评估和统计全市建筑垃圾产量，强化核准和监管，压实建筑垃圾的源头减量、收运管理和处置管理责任，促进建筑垃圾资源化产业发展，建立相应管理制度。

1. 污染者付费制度

按照“谁产生、谁污染、谁负责”的原则，产生建筑垃圾的单位和个人具有规范清运和处置的主体责任，需缴纳相关清运处置费。

1. 政府扶持制度

税务部门按照国家有关规定落实企业所得税和增值税的减免优惠政策；对建筑垃圾的收集、运输和处理处置进行必要的补贴；给予建筑垃圾再利用企业一定的政策扶持。

1. 源头责任机制

明确规定建设单位为工地建筑垃圾管理处置的主要责任人，对于不执行相关规定的工地，一律追究建设单位的责任。

1. 运输监督机制

从事建筑垃圾运输的企业应具有合法的道路运输证、车辆行驶证以及建筑垃圾主管部门规定的自有运输车辆数量、核载吨位及密闭化、分类运输的各项要求；建筑垃圾主管部门对申请建筑垃圾运输行政许可的企业经营者以及取得建筑垃圾运输行政许可的企业中的从业人员（包括车辆驾员、现场作业人员等），应进行相关法规、标准及操作规程方面的培训。

1. 联合执法制度

各相关部门要按照各自职能，对建筑垃圾产生源头、运输过程、消纳渠道等各个环节落实严密的措施，实施严格的监管。

1. 生态补偿机制

按照“谁受益、谁补偿，谁受损、谁受偿”的原则，建立建筑垃圾跨区域处置生态保护补偿机制，实行生态补偿机制，制定按量定补方案。

1. 许可备案

对建筑垃圾资源化利用运输和生产企业进行许可经营，鼓励有实力的企业进入建筑垃圾资源化领域，对具备一定规模的建筑垃圾资源化利用的企业进行财政鼓励补贴，提高企业生产的积极性；由政府发放经营许可，每五年进行一次资质评估，规范市场监管；对建筑垃圾再生产品在应用层面建立相关制度或政策，保证再生产品能用尽用。

1. 全过程信息化管理系统

利用信息化技术，构建建筑垃圾综合管理及循环利用信息共享平台，从而促进建筑垃圾产、运、消、用的综合管理，促进资源化产品再利用。

1. 投诉举报制度

济宁市综合行政执法局应设立建筑垃圾管理违规行为的举报电话和网址，鼓励群众对建筑垃圾偷倒乱倒等违法行为进行监督。

1. 建筑垃圾信息化管理

推进建筑垃圾全过程信息化管理系统建设，包括源头信息管理系统、减量调配信息系统、分类处置信息管理系统、运输信息管理系统、资源化利用信息管理系统、处置场所信息管理系统。

1. **建筑垃圾资源化利用产业发展规划**
2. 建筑垃圾资源化利用

建筑垃圾资源处理方式主要分为直接利用和资源化再生利用两种模式。

1. 直接利用：分选处理、一般性回填
2. 资源化再生利用：建筑垃圾的资源化再生利用主要可用于生产再生骨料、再生砖、再生砌块、再生景观石、再生混凝土、再生稳定碎石、再生预拌砂浆等。
3. 建筑垃圾综合利用产业规划
4. 建筑垃圾产业体系

济宁市建筑垃圾产业体系应由建筑垃圾治理全流程各环节衍生出的建筑垃圾治理相关产业链构成。其中包括源头减量环节相关的装配式建筑产业、绿色建筑产业、建筑垃圾(土方)资源交易产业等;由分类与收运环节衍生出的建筑垃圾分类回收产业、建筑垃圾运输产业等;以及由利用处置环节衍生出的资源化利用产业和终端消纳环节衍生出的填埋消纳产业等。

1. 建筑垃圾产业链规划

构建建筑垃圾处理产业链模型，建立回收--加工--再利用一条龙式的产业关联,实现资源价值转移的最大化。

1. 产业发展重点

政府应拓展再生建材在市政基础设施、园林景观、交通工程等领域的应用，提高再生建材的市场占有率。指导建筑垃圾资源化利用企业加强与建筑、环保等相关产业的合作与联动，共同推动建筑垃圾资源化利用产业的发展。通过多种渠道宣传建筑垃圾资源化利用的重要性和意义，提高公众对再生建材的认知度和接受度。举办建筑垃圾资源化利用技术交流会、产品展示会等活动，加强行业交流与合作，推动产业创新发展

1. 产品质量管控

针对建筑垃圾资源化利用质量管控，结合相关标准和技 术规范，制定综合利用产品质量标准体系，确保产品质量和 安全性符合市场需求。同时，建立产品质量检验管理体系，招引检测机构和实验室，进行质量检验和监督检查，并要求 企业建立健全生产质量管理体系，确保产品可追溯。此外，通过多渠道宣传，提升企业的产品质量管控意识和法律意识。

1. 产业支持策略

税收优惠：建筑垃圾资源化利用产品的生产和销售，可享受增值税即征即退政策。

科研支撑：将建筑垃圾资源化利用产品研发、应用等关键技术研究项目优先列入市科技计划项目；鼓励大专院校科研院所和建筑垃圾资源化利用企业联合建立研发中心。

人才培养和引进：加强建筑垃圾资源化利用产业人才培养和引进工作，建立人才激励机制，吸引更多优秀人才投身产业发展。

示范项目引领：建设一批建筑垃圾资源化利用示范项目，展示产业发展成果和潜力，引导更多企业和项目加入产业发展。

合作交流和平台建设：加强与其他地区和国家的合作交流，引进先进技术和经验，推动产业国际化发展；同时，建设建筑垃圾资源化利用产业服务平台，为企业提供技术、信息、市场等方面的支持和服务。

1. **近期建设规划**
2. 近期建设期限

本次规划衔接《济宁市国土空间总体规划（2021-2035年）》，近期规划年限至2025年。

1. 近期建设目标

规划近期重点建立和完善市区建筑垃圾专项运输、专项处理利用体系，加强源头分类、控源减量，配置托底保障设施，实现县区建筑垃圾从源头到处置的全过程管控;加快提升县域建筑垃圾规范化分类、收集、运输和安全处置水平，提升济宁市建筑垃圾治理能力。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 指标内容 | 近期目标 |
| 1 | 新开工装配式建筑面积占新建建筑比（%） | ≥40 |
| 2 | 建筑垃圾资源化利用率（%） | ≥60 |
| 3 | 渣土泥浆资源化再生利用率（%） | ≥30 |
| 4 | 工程及拆装垃圾资源化再生利用率（%） | ≥60 |
| 5 | 建筑垃圾密闭化收运率（%） | 100 |
| 6 | 建筑垃圾无害化处置率（%） | 100 |
| 7 | 建筑垃圾运输车卫星定位装置接入率(%) | 100 |
| 8 | 工程项目视频监控接入率（%） | 100 |
| 9 | 建筑垃圾消纳场所视频监控接入率（%） | 100 |

1. 近期项目规划
2. 建筑垃圾资源化利用项目

推进建筑垃圾资源化利用场的建设，包括在汶上县、金乡县建筑垃圾处理厂项目以及任城区建筑垃圾消纳及资源化利用项目。

1. 建筑垃圾消纳场

加快推进建筑垃圾消纳场新建选址及建设工作，包括曲阜市建筑垃圾消纳场以及泗水县建筑垃圾消纳场。

1. 装修垃圾处置设施

加快推进各县（市）装修垃圾处置设施建设，包括济宁市垃圾分类资源化利用中心项目、任城区装修垃圾暂存点等共计11个项目的建设工作。

1. 济宁市采煤塌陷地生态修复重点工程

到2025年，实施34个采煤塌陷地治理重点工程，规划完成治理面积约5600公顷。

1. 济宁市采煤塌陷地生态修复重点工程

到2025年，组织实施嘉祥-经开区南部修复重点示范工程、邹城南部-微山两城修复重点示范工程、京沪-鲁南高铁枢纽辐射带修复重点工程及泗河东段重点工程，修复面积约2100公顷。

1. **规划实施保障**
2. 政策保障

加强相关政策保障，具体包括以下方面：

1. 完善政策法规体系
2. 给予支撑政策
3. 持续强化科技创新
4. 营造良好发展环境
5. 组织保障

成立建筑垃圾治理工作领导小组，负责组织协调全市建筑垃圾治理工作，统筹推进建筑垃圾处理项目建设、日常监管及综合利用。各县（市、区）要成立相应的组织机构，协调推进本地建筑垃圾管理及资源化利用工作。

1. 资金保障

将财政支持与社会资本相结合，推动“政府引导、社会参与、市场运作”体

系的建立，对重点项目应做好前期储备和资金保障方案，确保项目顺利实行。具体措施包括：

1. 争取中央及省级财政资金支持
2. 纳入政府年度财政预算
3. 市场化运营机制拓展资金来源
4. 土地保障

自然资源和规划部门在国土空间规划、土地利用规划和城乡建设详细规划中落实建筑垃圾处理设施的布局、选址和用地规模需求，在土地出让和审批中应明确相关设施的配置标准。

采用灵活用地的设施，可通过租赁、先租后让、租让结合、弹性年期出让等方式落实用地保障。

相关建筑垃圾转运设施、处理设施的规划建设或改造提升方案，应征求环境卫生、综合执法等牵头管理部门的意见。

1. 技术保障

在现有济宁市综合管理系统的基础上，进一步加强对信息系统的投入和应用，丰富和完善系统功能，用信息化、智能化的技术手段，保障规划实施。具体包括：

1. 推进建筑垃圾治理数字化改革；
2. 提升管理人员技术水平
3. 促进信息公开化
4. **附则**
5. 规划成果内容

本规划的文件由文本、图册和说明书三部分组成。文本和图册具有同等法律效力，说明书是对文本的补充说明。

1. 规划生效日期

本规划自济宁市人民政府批准之日起实施。

1. 规划解释权

本文本解释权归济宁市城市管理局。

1. 规划法律地位

规划经批准后，应严格执行，不得擅自修改，如确需调整，应按有关法律、法规程序报原审批机关批准。