麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划

（2025-2035）

文 本·说 明 书·图 纸

麻阳苗族自治县人民政府

湖南省建筑设计院集团股份有限公司

二〇二六年十月

工程代号：2026-SN001

工 程 项 目 名 称：麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）

设 计 单 位 名 称：湖南省建筑设计院集团股份有限公司

资格等级与证书编号：自资规甲字 21430137

单 位 法 定 代 表 人：夏心红

设 计 部 门 ：市政工程设计院环境工程设计所

环境工程设计所所长：游 俏

项 目 经 理 ：陈希昊

设 计 总 负 责 人：张 玲

高悦娆

主 任 工 程 师：宋兴龙

主 要 编 制 人：陈希昊：高级工程师

宋兴龙：高级工程师

张 玲：高级工程师

王 扬：高级工程师

高悦娆：工程师

康 萌：工程师

张东雷：工程师

黄 丹：工程师

丁 洁：工程师

康国杰：工程师

麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划

（2025-2035）

第一册：文　本

麻阳苗族自治县城市管理和综合执法局

湖南省建筑设计院集团股份有限公司

二〇二六年十月

目　　录

第一章 总则 1
第二章 建筑垃圾产生量预测 4
第三章 建筑垃圾治理总体思路 4
第四章 建筑垃圾源头减量规划 5
第五章 建筑垃圾收运体系规划 6
第六章 建筑垃圾利用与消纳处置设施规划 8
第七章 监督管理规划 9
第八章 环境保护与安全卫生 10
第九章 近期建设规划 11
第十章 保障措施 11
第十一章 附则 12
附　　表 13

第一章 总则

第一条 规划背景

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《城市建筑垃圾管理规定》、《关于进一步加强城市建筑垃圾治理的意见》的通知（国办函〔2025〕57 号）、《关于加强城市建筑垃圾管理促进资源化利用的意见》（湘政办发〔2019〕4 号）、《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》（湘建建〔2020〕52 号）、《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》（湘建建〔2024〕9 号）、《湖南省“无废城市”建设实施方案》《湖南省城市建筑垃圾专项整治实施方案》等文件要求，为深入贯彻落实习近平生态文明思想，加强麻阳苗族自治县中心城区及周边乡镇建筑垃圾全过程管理，强化规划引领、加快设施建设，建立健全建筑垃圾管理和资源化利用体系，全面提高麻阳苗族自治县建筑垃圾减量化、无害化、资源化利用水平，推进城市高质量发展和精细化管理，编制了《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）》。

第二条 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神、全国生态环境保护大会精神及中央城市工作会议精神，深入落实习近平生态文明思想和习近平总书记考察湖南重要讲话指示精神，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策，坚持以人民为中心的城市发展理念，紧扣碳达峰碳中和目标，立足麻阳苗族自治县发展实际，统筹推进建筑垃圾资源化利用、经济社会可持续发展与生态环境保护协同并进。以发展循环经济、防治环境污染、推进生态文明建设、改善人居环境为遵循，按照城市高质量发展和精细化治理要求，聚焦建筑垃圾减量化、资源化、无害化、数字化、产业化主攻方向，补短板、强弱项，着力破解治理与综合利用突出问题，系统构建源头减量、分类收集、分类运输、分类利用与处置一体化治理体系。全面提升建筑垃圾资源化与综合利用水平，以绿色低碳为导向推动城市更新与生态保护协调推进，持续增强城市精细化管理能力，以优质生态环境支撑高质量发展进程，为建设美丽湖南、加快实现人与自然和谐共生的现代化贡献麻阳力量。

第三条 规划原则

科学规划，分步实施；因地制宜，协调发展；控源减量，利用为先；分类施策，全程监管；政府主导，市场参与。

第四条 规划依据

1、法律法规

（1）《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 8 月 15 日施行）；

（2）《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年 4 月 23 日修正）；

（3）《中华人民共和国土地管理法》（2019 年 8 月 26 日修正）；

（4）《城市市容和环境卫生管理条例》（2017 年 3 月 1 日修正）；

（5）《城市建筑垃圾管理规定》（中华人民共和国建设部令第 139 号）；

（6）《湖南省饮用水水源保护条例》（2022 修正）。

2、标准规范

（1）《城市环境卫生设施规划标准》（GB 50337-2018）；

（2）《生活垃圾处理处置工程项目规范》（GB 55012-2021）；

（3）《工程施工废弃物再生利用技术规范》（GB/T50743-2012）；

（4）《建筑工程绿色施工规范》（GB/T 50905-2014）；

（5）《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2019）（2024 版）；

（6）《城市环境卫生设施设置标准》（CJJ 27-2012）；

（7）《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T 134-2019）；

（8）《固定式建筑垃圾处置技术规程》（JC/T 2546-2019）；

（9）《施工现场建筑垃圾减量化技术标准》（JGJ/T498-2024）；

（10）《建筑垃圾处理专项规划导则》（T/CECS 1320-2023）；

（11）《建筑垃圾监测与污染控制技术规程》（T/CECS 1395-2023）；

（12）《建筑垃圾减量化设计标准》（T/CECS 1121-2022）；

（13）《建筑垃圾分类收集技术规程》（T/CECS 1267-2023）；

（14）《湖南省建筑垃圾源头控制及处理技术标准》（DBJ43/T 516-2020）；

（15）《湖南省建筑垃圾再生工厂设计标准》（DBJ43/T020-2021）。

3、政府文件

（1）《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）；

（2）《国务院办公厅关于印发“无废城市”建设试点工作方案的通知》（国办发〔2018〕128 号）；

（3）《住房和城乡建设部办公厅关于印发施工现场建筑垃圾减量化指导手册（试行）的通知》（建办质〔2020〕20 号）；

（4）《住房和城乡建设部办公厅关于推广应用施工现场建筑垃圾减量化指导图册的通知》（建办质函〔2020〕505 号）；

（5）《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）；

（6）《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）；

（7）《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）；

（8）《国务院办公厅转发国家发展改革委等部门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）；

（9）《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）；

（10）《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

（11）国务院办公厅转发住房和城乡建设部《关于进一步加强城市建筑垃圾治理的意见》的通知（国办函〔2025〕57 号）；

（12）《湖南省人民政府办公厅关于加强城市建筑垃圾管理和资源化利用的意见》（湘政办发〔2019〕4 号）；

（13）《关于加快城市建筑垃圾管理和资源化利用有关问题的会议纪要》（湘府阅〔2019〕21 号）；

（14）《湖南省住房和城乡建设厅关于开展建筑垃圾治理示范工作的通知》（湘建建函〔2019〕255 号）；

（15）《湖南省建筑垃圾源头减量实施方案》（湘建建函〔2020〕145 号）；

（16）《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》（湘建建〔2024〕9 号）；

（17）《湖南省“无废城市”建设实施方案》（2024 年 4 月 3 日）；

（18）《湖南省人民政府办公厅关于印发<湖南省城市建筑垃圾专项整治实施方案>的通知（湘政办函〔2024〕79 号）；

（19）湖南省住房和城乡建设厅关于印发《城市建筑垃圾污染环境防治工作规划编制大纲》的通知（湘建执函〔2025〕109 号）；

（20）湖南省住房和城乡建设厅关于印发《湖南省建筑垃圾管理和资源化利用工作手册》的通知（湘建执函〔2025〕119 号）；

（21）《关于进一步规范城市建筑垃圾全过程管理促进资源化利用的十条措施》（湘建执函〔2025〕182 号）。

4、相关规划

（1）《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》；

（2）《“十四五”循环经济发展规划》；

（3）《“十四五”建筑业发展规划》；

（4）《“十四五”全国城市基础设施建设规划》；

（5）《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》；

（6）《麻阳苗族自治县国土空间总体规划（2021-2035 年）》；

（7）《麻阳苗族自治县高村镇国土空间规划（2021-2035 年）》；

（8）《麻阳苗族自治县岩门镇国土空间规划（2021-2035 年）》；

（9）《麻阳苗族自治县锦和镇国土空间规划（2021-2035 年）》；

（10）《麻阳苗族自治县兰里镇国土空间规划（2021-2035 年）》。

第五条 规划范围

本次规划范围为麻阳苗族自治县中心城区、锦和镇、兰里镇和江口墟镇的城镇开发边界内区域，总面积约 1461.88 公顷。

根据《麻阳苗族自治县国土空间总体规划（2021-2035 年）》，中心城区为高村镇及岩门镇城镇开发边界所覆盖的街坊单元、社区及行政村的行政辖区范围。中心城区城镇开发边界四至范围：东至城东组团荷花路东侧，南至城南组团 G209 南侧，西至岩门镇镇区 S254 西侧，北至城北组团规划道路金湘路。

第六条 规划期限

本规划的规划期限为：2025~2035 年。其中：

近期：2025~2030 年；

远期：2031~2035 年。

规划基准年为 2024 年。

第七条 规划目标

1、总体目标

聚焦建筑垃圾源头减量、收集运输、资源化利用、末端消纳存在的短板和弱项，坚持建筑垃圾综合利用理念，充分发挥市场在资源配置中的主体作用及政府的引导保障作用，逐步建立完善建筑垃圾全过程治理体系，开展源头减量，规范分类收运流程，加快资源化利用设施建设，科学配置消纳设施，实现各类建筑垃圾的全面规范管理。

近期目标（2025-2030 年）：完善建筑垃圾治理顶层设计，理顺建筑垃圾管理体制机制，基本建立建筑垃圾源头减量、分类收运、资源化利用、消纳处置全过程

管理制度和信息化管理平台，加强城市建筑垃圾收集、资源化利用、末端消纳场所等设施建设，推进建筑垃圾资源化综合利用，建筑垃圾产消基本实现平衡，显著提升建筑垃圾减量化、资源化、无害化水平。

远期目标（2031-2035 年）：全面建立与城市发展相匹配的建筑垃圾治理体系，源头减量、分类收运、资源化利用、消纳处置全过程管理制度更加健全，促进形成链条完整、环境友好、良性发展的建筑垃圾产业体系，实现建筑垃圾从源头到末端的全过程信息化、智能化管控，建筑垃圾资源化利用水平和安全处置水平进一步提升。

2、规划指标

本规划包括建筑垃圾源头减量、建筑垃圾资源化利用率、建筑垃圾综合利用率、建筑垃圾再生产品占同类建材比例等指标，详见附表 1。

第二章 建筑垃圾产生量预测

第八条 产生量预测

到 2030 年，规划范围内建筑垃圾产量合计约为 74.91 万吨/年（城区 65.13 万吨/年，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计 9.74 万吨/年），其中工程渣土约 66.71 万吨/年（城区 59.02 万吨/年，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计 7.68 万吨/年），工程垃圾约 1.66 万吨/年（城区 1.46 万吨/年，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计 0.19 万吨/年），拆除垃圾约 3.06 万吨/年（城区 1.58 万吨/年，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计 1.47 万吨/年），装修垃圾约 3.48 万吨/年（城区 3.07 万吨/年，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计 0.40 万吨/年）。

到 2035 年，规划范围内建筑垃圾产量合计约为 62.87 万吨/年（城区 54.47 万吨/年，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计 8.41 万吨/年），其中工程渣土约 54.93 万吨/年（城区 48.61 万吨/年，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计 6.33 万吨/年），工程垃圾约 1.02 万吨/年（城区 0.90 万吨/年，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计 0.12 万吨/年），拆除垃圾约 3.15 万吨/年（城区 1.63 万吨/年，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计 1.52 万吨/年），装修垃圾约 3.77 万吨/年（城区 3.33 万吨/年，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计 0.44 万吨/年）。

第三章 建筑垃圾治理总体思路

第九条 建筑垃圾治理思路

规划采用“**源头减量、回用为主、资源利用、消纳处置**”的思路。中心城区各类建筑垃圾优先直接利用、其次资源化利用、最后消纳堆填；锦和镇、兰里镇和江口墟镇工程渣土以就地利用和就地消纳处置为主，装修垃圾、工程垃圾和拆除垃圾等统筹转运至城区进行集中资源化利用。

第十条 目标任务及处理规模

近期（2025~2030 年），通过加强城市建筑垃圾中转、资源化利用与消纳处置设施、场所建设，建立健全建筑垃圾全过程管理制度和信息化管理平台。预计到 2030 年，城区工程渣土等堆填量约 33.08 万吨/年，乡镇工程渣土就地消纳处置量 4.36 万吨/年；城区建筑垃圾集中资源化利用量 6.13 万吨/年，其中城区 4.58 万吨/年，乡镇 1.55 万吨/年。规划城区工程渣土堆填处置近期总规模为 200 万立方米；装修垃圾、工程垃圾、拆除垃圾资源化利用规模 200 吨/日。

远期（2031~2035 年），建成高效协同、与城市发展相匹配的建筑垃圾治理体系，建筑垃圾顶层设计与管理体制机制更加健全，建筑垃圾全过程管理制度得到全面落实，实现建筑垃圾从源头到末端的全过程信息化、智能化管控。预计到 2035 年，城区工程渣土等堆填量约 24.93 万吨/年，乡镇工程渣土就地消纳处置量 3.37 万吨/年；城区建筑垃圾集中资源化利用量 6.35 万吨/年，其中城区 4.69 万吨/年，乡镇 1.66 万吨/年。规划城区工程渣土堆填处置远期总规模为 130 万立方米；装修垃圾、工程垃圾、拆除垃圾资源化利用规模 200 吨/日。

第十一条 技术路线

1、源头减量：应通过施工图纸深化、施工方案优化、永临结合、临时设施和周转材料重复利用、施工过程管控等措施，减少建筑垃圾的产生。

2、调剂减量：主要针对工程渣土，统筹考虑各类工程挖方和填方情况，在考虑经济运距的情况下，调剂各工程渣土，做到“移挖作填”。

3、资源化利用：工程垃圾和拆除垃圾 90%以上的成分可用于生产再生建材，具备再利用的经济效益。装修垃圾为居民、店铺、办公装修过程产生，不可直接利用，需要进行分选后再资源化利用。

4、堆填：堆填指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，且地块经有关部门认可，用符合条件的建筑垃圾替代部分土石方进行回填或堆高的行为。

第四章 建筑垃圾源头减量规划

第十二条 源头减量目标

2025 年底，麻阳苗族自治县建立建筑垃圾源头减量工作机制、明确政策措施。2030 年，麻阳苗族自治县建筑垃圾减量化工作机制进一步完善并得到有效落实，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。2035 年，建筑垃圾源头减量工作机制和措施全面完善，源头减量目标满足国家和省级有关政策要求。

第十三条 源头分类要求

建筑垃圾应当按照工程渣土、工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾等进行分类收集、分类运输、分类利用、分类处置，并应当坚持以源头分类和源头减量为导向，对建筑垃圾进行细化分类处理，进一步推动建筑垃圾资源化利用。施工单位应估测建筑垃圾的种类和产生量并编制建筑垃圾处理方案，应建立建筑垃圾管理台账，分类收集、贮存和及时清运施工过程中产生的建筑垃圾。施工现场结合土方回填对土质的要求及场地布置情况，规划现场渣土暂时存放场地，对临时存放的工程渣土做好覆盖，并确保安全稳定。施工现场工程垃圾和拆除垃圾按材料的化学成分可分为金属类、无机非金属类、混合类。装修垃圾源头可按金属类、无机非金属类、混合类等，装修垃圾中涉及的有毒有害类垃圾需单独投放至规定的有害垃圾存放容器或设施中。

第十四条 源头减量措施

1、落实主体责任

依据《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》，建设单位承担减量化首要责任，需将减量化目标纳入工程设计、施工招标文件及合同，将措施费列入概算，并督促设计、施工、监理单位落实。设计单位通过优化总平面布置、场地竖向设计等减少废料；施工单位明确减量化目标，推行就地利用、临时设施重复利用，优化施工组织以降低材料损耗；监理单位监督整改，拒不整改的上报相关部门。自然资源部门在规划审批时控制场地与道路标高，创造资源循环利用条件；住建部门、城管部门加强监管，将减量化落实情况纳入日常监督。

2、策划阶段

大力发展装配式建筑与钢结构装配式住宅，推广工厂化预制、装配化施工模式，优先选用绿色建材，实行全装修交付，减少现场建筑垃圾。推动工程总承包和全过程工程咨询，强化设计与施工协同。

3、设计阶段

统筹工程全寿命期可持续性，采用高强、可循环材料及先进技术，推进部品构件标准化，减少异型构件。结合地形合理确定场地标高，开展土方平衡论证以减少渣土外运，简化施工节点和工序。

4、施工阶段

施工单位编制减量化方案，明确目标与分工，通过深化图纸、优化方案、永临结合、周转材料复用及现场废料再利用等措施减少垃圾产生。

5、运维阶段

制定绿色维护计划，采用环保材料与节能技术延长建筑寿命，建立废弃物回收系统，鼓励居民参与分类回收，物业及时维护公共部位部件。

6、拆除阶段

拆除前评估垃圾种类与数量，制定减量及资源化方案，推广手工或机械等拆除技术，对废弃物分类处理以实现最大化利用。

第五章 建筑垃圾收运体系规划

第十五条 基本要求

以“源头分类、规范收运、分类处置”为原则完善收运体系；严格落实建筑垃圾分类管理，按就近就地原则划分网格责任区；施工现场按性质种类分类堆放建筑垃圾，获得建筑垃圾处置核准（产生）后，方可排放建筑垃圾；运输时实行分类运输，严禁混装混运。相关单位需建立台账和联单管理制度，记录来源、种类等信息。实行运输企业准入制，企业及车辆须经核准，采用全密闭环保车，按批准区域、路线、时段运输至核准场所，车辆信息及轨迹纳入信息化平台监管。暂不具备处置条件且有利用价值的可进入转运调配场。

第十六条 收运处置模式

建立“中心城区、乡镇”两级建筑垃圾收运管理体系。规划期内，城区建筑垃圾资源化利用厂建成投产后，县中心城区采取“直运+资源化利用+堆填消纳”处置建筑垃圾，各乡镇（锦和镇、兰里镇和江口墟镇）采用“工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾转运至城区资源化利用+工程渣土就地消纳”处置建筑垃圾。

1、中心城区收运模式

规划期内，中心城区范围采用直运方式，建筑垃圾运输企业从施工工地或建筑垃圾收集点收集建筑垃圾后直运至指定的处置场所（建筑垃圾资源化利用厂、渣土

堆填场）进行资源化利用或最终处置。

工程渣土优先进行就地利用，并根据市场需求信息进行异地利用，利用方式主要包括土方平衡、路基回填、林业用土、环境治理、生态修复等。不可直接利用的工程渣土由核准运输企业直运至城区渣土堆填场堆填处置。工程垃圾和拆除垃圾优先进行就地利用，其余由核准运输企业直运至城区资源化利用项目进行资源化再生利用。装修垃圾在指定投放点投放，核准运输企业将投放点的装修垃圾直运至城区资源化项目再生利用。资源化利用厂建成投产前，设置临时转运调配场，临时堆存。

资源化利用厂分拣后的轻物质转运至怀化市生活垃圾焚烧发电厂协同焚烧处置，混凝土、石块、砖瓦类等可利用物质在资源化利用项目进行资源化再生处置，金属等可回收物质可外售进入下游企业深加工，如有其他不可资源化再生的无机组分，再由核准运输企业转运至城区渣土堆填场堆填处置。

2、乡镇收运模式

规划期内，锦和镇、兰里镇和江口墟镇范围产生的建筑垃圾应优先就地利用。工程渣土优先进行就地利用，并根据市场需求信息进行调配利用，利用方式主要包括土方平衡、路基回填、林业用土、环境治理、生态修复等，不可直接利用的工程渣土就地就近消纳堆填处置。工程垃圾和拆除垃圾应优先开展就地利用，装修垃圾、工程垃圾和拆除垃圾进入乡镇建筑垃圾转运调配场暂存，由经核准的运输企业转运至城区资源化利用项目进行集中资源化利用处置。

第十七条 收运设施

规划范围内的建筑垃圾收运设施主要包括建筑垃圾投放点、城区临时转运调配场、乡镇转运调配场。建筑垃圾投放点应明确布置原则、规模类型、用地面积、建设标准、环境保护和运营维护等；建筑垃圾转运调配场遵循“集约高效、交通便捷、环境可控”原则，选址近主干道、地质好、有规模潜力，位于城市下风向，远离敏感区并设防护距离。

本规划近期（2025-2030 年）城区布局 1 座建筑垃圾临时转运调配场，负责资源化利用厂建成前的建筑垃圾临时堆存；锦和镇、兰里镇和江口墟镇各布局 1 座乡镇转运调配场，转运规模分别为 30 吨/日、25 吨/日，主要用于收集暂存各乡镇的装修垃圾、工程垃圾和拆除垃圾，并根据后续利用及处置需求，定期转运至城区建筑垃圾资源化利用厂或末端消纳处置设施。

转运调配场可选择临时用地，宜优先选用废弃采矿坑，接收暂不具备堆填处置条件，且具有回收利用或资源化再生价值的建筑垃圾，进场建筑垃圾应分类堆放并设置标志。后续项目具体选址和建设实施过程中，如涉及林地，应严格符合国家林业局第 35 号令《建设项目使用林地审核审批管理办法》关于建设项目使用林地的条件和范围要求，依法依规办理临时用地及使用林地审批手续。

第十八条 收运车辆与收运路线

1、收运车辆

麻阳苗族自治县实行建筑垃圾运输企业准入制度和运输车辆准运许可制度，实行联单管理制度，鼓励采用电子联单。工程渣土、工程垃圾和拆除垃圾采用大型密闭车辆运输；装修垃圾从投放点至转运调配场阶段采用小型密闭车辆运输，从转运调配场至终端处置设施采用大型密闭车辆运输。建筑垃圾清运车辆应安装监控系统，由车载卫星定位系统和车载影像系统等组成，并应能接入城市建筑垃圾综合管理信息平台。

2、收运路线

运输单位需按管理部门核准的时间、路线收运，将建筑垃圾送至指定场所，不得擅自更改处置地点。收运线路应结合地形、敏感目标分布及设施位置规划，避开生态保护红线等敏感区域，严禁建筑垃圾运输车辆带泥上路。路线需紧凑、平衡工作量，避开交通高峰，起始点就近工地或停车场。运输车辆按规定行驶至核定场地。建筑垃圾运输路线尽量避免人口密集区及车流高峰期，主要运输路线为国道 G209、国道 G354、省道 S252、省道 S254、荷花路等。

第六章 建筑垃圾利用与消纳处置设施规划

第十九条 设施布局

本规划在中心城区周边布局建筑垃圾资源化利用厂和渣土堆填场两类建筑垃圾处置与利用设施，重点满足城区城镇建设活动中建筑垃圾资源化利用及渣土堆填消纳需求。考虑中心城区近期（2025-2030 年）建设建筑垃圾资源化利用厂（麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目，规模 200 吨/日）和渣土堆填场（规模约 200 万立方米）；远期（2031-2035 年）建设渣土堆填场（规模约 130 万立方米）。锦和镇、兰里镇和江口墟镇不可利用的工程渣土就地就近堆填处置，装修垃圾、工程垃圾和拆除垃圾集中转运至城区集中资源化利用处置。

第二十条 选址方案

规划布局 2 座城区渣土堆填场（近期 2 座，其中 1 座近远期合建），选址岩门镇大路坳村、高村镇逢爷社区原样板林场区域。 后续项目具体选址和建设实施过程中应按照相应法律法规要求办理相关用地手续，其中涉及使用林地的，应符合《建设项目使用林地审核审批管理办法》（国家林业局第 35 号令）关于建设项目使用林地的条件和范围要求。

规划布局 1 座城区资源化利用厂（分拣、筛分、破碎、生产再生产品），依托麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目，选址于高村镇大力林村苗家王地块。城区渣土堆填场和资源化利用厂等场址应在建设阶段进行进一步的选址论证比较，对拟定场址进行地形测量、初步勘察和初步工艺方案设计，完成选址论证报告或可行性研究报告。

第二十一条 资源化利用设施规划方案

本规划近期规划建设 1 座建筑垃圾资源化利用厂，规模 200 吨/日。项目主要对拆除垃圾、工程垃圾、装修垃圾等建筑垃圾进行资源化利用。除工程渣土外的建筑垃圾在资源化利用厂分拣后，可燃轻物质可送往怀化市生活垃圾焚烧发电项目协同焚烧处置，其他可资源化利用物质进行再生利用。建筑垃圾分类处理车间设置 1 条建筑垃圾生产线，工艺采用“两级破碎+两级筛分+多级杂物复合分选”的综合处理模式，通过破碎、筛分、磁选、风选等工序对建筑垃圾进行预处理，去除杂质，将其加工成不同粒径的再生骨料。

第二十二条 消纳处置设施规划方案

1、城区渣土堆填场规划方案

近期（2025~2030 年）城区渣土堆填场总规模需求为 200 万立方米；远期（2031~2035 年）城区渣土堆填场规模需求为 130 万立方米。

本规划布设 2 座渣土堆填场，选址高村镇逢爷社区原样板林场区域和岩门镇大路坳村，项目分别为锦江弃土场和综合临时弃土场（岩门地块）。结合场地开发利

用条件，分批次、分阶段开展渣土堆填场建设使用。综合临时弃土场堆填规模约 40 万立方米，近期投入使用；锦江弃土场堆填规模 290 万立方米，分近远期投入使用。

2、乡镇就地利用与消纳处置规划方案

根据规划测算，近期（2025—2030 年）锦和镇、兰里镇和江口墟镇的工程渣土就地堆填处置量总计约 4.36 万吨/年（近期总量约 26.13 万吨，折合体积约 16.33 万立方米）；远期（2031~2035 年）工程渣土就地堆填处置量总计约 3.37 万吨/年（远期总量约 16.84 万吨，折合体积约 10.83 万立方米）。各乡镇根据本地区实际情况，落实本规划目标指标和规模布局要求，制定本地区建筑垃圾利用与处置实施方案，落实有关就地消纳处置场所。

第七章 监督管理规划

第二十三条 部门协同监管规划

1、部门职责分工

县城市管理和综合执法部门牵头城市建筑垃圾治理，负责城区内建筑垃圾全过程管理，负责机制建立、政策完善、日常管理及联合执法等，对乡镇建筑垃圾管理工作进行监督指导。县住房城乡建设部门指导建设过程中垃圾减量化及再生产品应用，督促源头减量与统计。县发展和改革部门争取资金支持资源化项目。县自然资源和规划部门统筹处理设施用地，保障利用与消纳场所用地，并协助核定偷倒点土地性质。县林业部门规范林地内建筑垃圾处置，查处非法占地倾倒行为，推动与林业生态修复衔接。 县生态环境部门指导建筑垃圾污染防治，做好建筑垃圾项目环评等工作，督促封场消纳场土壤检测，配合查处污染违法行为。县交通运输部门监管运输企业，推广再生产品应用，参与联合执法、检查等行动。县公安机关管理运输车辆通行、核发通行证，查处交通违法与偷倒等刑事犯罪，参与联合执法、检查等行动。县水利部门统计水利项目建筑垃圾相关信息，督促建设施工单位做好减量、核准与消纳。县财政部门落实建筑垃圾治理相关财税优惠政策。

锦和镇、兰里镇和江口墟镇人民政府落实属地管理，接受县级部门指导，负责辖区内垃圾日常管理（含居民自建房），排查取缔违规场所及联合执法。规划范围外其他乡镇人民政府参照落实属地管理责任，负责本辖区内建筑垃圾日常管理工作。

2、管理机制建设

建立联合执法制度，协调多部门开展定期与不定期联合执法，打击偷倒乱倒等违法行为；严格落实备案核准制度，施工单位需备案处理方案，运输和处置企业需获核准，备案信息线上办理；建立全过程联单管理制度，推行电子联单，监督排放量等是否匹配；完善全过程监管制度，规划阶段同步考虑减量等方案，各环节落实相应措施；建设数字化智慧监管平台，实现类别、环节全覆盖，业务流程化、数据实时化及监管联动化；加强装修垃圾污染防治管理，压实属地管理责任，城区无物业管理小区由所在社区负责，锦和镇、兰里镇和江口墟镇由乡镇政府牵头落实，建立日常巡查机制，同时健全多部门联动监管机制；探索污染者付费机制，明确产生者责任，逐步建立健全相关制度，按不同情形收取清运处置费。

第二十四条 信息化管理平台建设目标和内容

利用“互联网+”技术，建设完善麻阳苗族自治县建筑垃圾综合管理信息平台，实现从建筑垃圾的产生、运输、中转、利用与消纳处置的全过程闭合式监督管理；提供信息接收、发布、查询、在线审批等服务，实现监管数据实时上报联动机制；

实现建筑垃圾、再生产品供求信息的共享和在线交易服务，为麻阳苗族自治县建筑垃圾科学治理提供数据支撑。

信息化管理平台主要建设内容包括实现建筑垃圾全过程闭合管理、建筑垃圾综合信息管理、全链条执法监管、运输车辆的实时监控、处理处置场所的实时监控及在线交易服务。

第二十五条 信息化管理系统规划

建立麻阳苗族自治县建筑垃圾综合管理信息平台，平台内包含建筑垃圾源头信息管理模块、建筑垃圾减量调配信息模块、建筑垃圾分类处置管理模块、建筑垃圾运输信息管理模块、建筑垃圾资源化利用管理模块和建筑垃圾处置场所管理模块共6个不同功能的信息管理模块。平台具有信息收集、信息管理和信息共享三大核心功能，能够全面汇总建筑垃圾的多源头信息，及时管理、维护和发布建筑垃圾各类信息，并提供建筑垃圾信息阅览与展示界面。通过这些功能，相关部门、从业企业、专业人员及运输车辆等可以根据各自的访问权限和等级，获取不同层级的信息，从而能够迅速、准确地响应。

第二十六条 信息化管理空间规划

规划麻阳苗族自治县建筑垃圾信息化管理系统空间布局，设置县级综合管理服务中心、转运调配信息终端、处理处置场信息终端、重点监控区域和重点监控路线。

第八章 环境保护与安全卫生

第二十七条 建筑垃圾污染防控措施

1、工程渣土污染防控措施

施工单位需备案建筑垃圾处理方案，按土质分类堆存；工地出口设车辆冲洗和沉淀设施，运输车辆需密闭、合规装载并送至指定场所，禁止滴漏遗撒；堆存高度不宜超过3m，超限时需验算稳定性。堆填处置前编制环境监测方案，运营中做好噪声、扬尘等监测，非作业区采取抑尘措施，污水达标排放；堆填场所禁纳非建筑垃圾，达标后封场复绿，完善排水、监测设施，落实污染防治措施。

2、工程垃圾污染防控措施

施工现场设分类存放点并设标识，配备围挡或封闭设施，采取防泄漏、防飞扬及消防措施；处置过程满足噪声、扬尘等环保要求，堆场设雨污分流设施防地表水污染，具体措施要求以工程实施阶段环评要求为准。

3、拆除垃圾和装修垃圾污染防控措施

建筑工程、拆除工程等大型工程产生的装修垃圾在施工场所与工程垃圾、拆除垃圾一并分拣运输处置；居民装修垃圾需袋装投放至指定点，禁混生活垃圾，落实社区和小区装修垃圾管理主体责任，采取必要污染防治措施，保持周边环境整洁；运输单位需获核准，保证车况整洁，密闭运输防遗撒。处置场所禁纳非建筑垃圾，选用低噪声设备并隔声，设车辆冲洗设施，场地硬化，无法利用部分无害化处置。

第二十八条 环境保护与安全卫生措施

本次规划提出环境保护总体目标和大气、噪声、水环境、土壤等环境保护措施，提出封场后生态恢复技术措施和封场后生态恢复的评价与管理措施，提出项目安全控制和安全生产预防等安全卫生措施。

第九章 近期建设规划

第二十九条 近期建设任务

1、主要任务

完善建筑垃圾治理顶层设计，理顺建筑垃圾管理体制机制，基本建立建筑垃圾源头减量、分类收运、资源化利用、消纳处置全过程管理制度和信息化管理平台；加强城市建筑垃圾收集、资源化利用、末端消纳场所等设施建设，推进建筑垃圾资源化综合利用，建筑垃圾产消基本实现平衡，显著提升建筑垃圾资源化利用水平。

2、主要项目

城区渣土堆填场规模 200 万立方米（锦江弃土场三期、综合临时弃土场）；城区资源化利用厂规模 6 万吨/年；建设 2 座建筑垃圾转运调配场（锦和镇、兰里镇和江口墟镇各 1 座）、1 座城区建筑垃圾临时转运调配场；建设完善信息化管理平台，实现功能对接省级平台。

第三十条 近期投资匡算

规划麻阳苗族自治县建筑垃圾处理处置设施、设备近期总投资约为 1.96 亿元，其中渣土堆填场投资 0.3 亿元、资源化利用厂投资 1.5 亿元（项目在建）、乡镇建筑垃圾转运调配场投资 0.05 亿元、建筑垃圾临时转运调配场 0.01 亿元、信息化管理系统及监控系统投资 0.1 亿元。

第十章 保障措施

第三十一条 组织保障措施

由县城市管理和综合执法局牵头城市建筑垃圾管理和资源化利用工作，负责政策制定、运输企业监管、信息化平台建设、行业指导等，统筹推进城区建筑垃圾资源化利用和消纳处置工作，对锦和镇、兰里镇和江口墟镇建筑垃圾管理工作进行指导。县发改、财政、自然资源、住建、生态环境、林业、交通运输、公安、水利等多部门协同配合。锦和镇、兰里镇和江口墟镇人民政府落实属地管理责任，负责本辖区内建筑垃圾日常管理工作。建立县级部门联席会议制度，定期通报进展、协调解决问题。

第三十二条 政策保障措施

县城市管理和综合执法部门牵头建立健全配套政策，包括更新建筑垃圾管理办法，明确工作目标、任务及部门分工；出台源头减量与资源化利用政策，规范处置要求，保障项目用地；完善分类管理、处置办法及核准流程，建立考评体系；明确特许经营制度及准入、评估、退出机制；健全信息化管理平台建设制度。

第三十三条 技术保障措施

将建筑垃圾资源化纳入循环经济管理，结合源头就地利用与末端综合利用，提升资源化水平；加快建设综合管理信息平台，强化各环节模块应用，实现精准管理；鼓励采用新技术、新工艺，加强科技研究与技术交流，培养或引进专业技术力量，保障规划实施科学性。

第三十四条 土地保障措施

将污染防治规划纳入国土空间规划，优先保障设施建设用地，纳入城市黄线管理；闲置储备用地经审批可作为临时处理用地；规划确定的消纳设施用地，未经法定程序不得改变用途。

第三十五条 资金保障措施

按“谁产生谁付费”和市场化原则，探索分类计价、计量收费，由建筑垃圾产生单位向建筑垃圾运输单位，资源化利用、处置企业直接缴纳运输、处置费用；政府部门应将相关费用纳入财政预算，完善税收优惠与绿色金融支持，开展绩效评估；创新投融资方式，鼓励金融机构参与。信息系统由政府建设运作；资源化利用厂等设施可引入社会资本，采用新型运营模式；运输和处置企业需获许可，引导规模化、规范化发展。

第十一章 附则

第三十六条

本规划由文本、图纸和说明书三部分组成，其中，规划文本和规划图纸具有同等法律效力。规划说明书为规划条款的解释和论证。

第三十七条

本规划的解释权属于麻阳苗族自治县人民政府。本规划一经批准，不得擅自变更，确实需要调整时，必须按照《中华人民共和国城乡规划法》等有关法律法规进行。

第三十八条

本规划自麻阳苗族自治县人民政府批准公布之日起生效。

第三十九条

文本中加下划线条文为本规划强制性内容。强制性内容是对规划实施进行监督检查的基本依据，违反规划强制性内容进行建设的，应依法进行查处。

附　　表

附表 1　麻阳苗族自治县建筑垃圾处理规划指标一览表

附表 2　乡镇建筑垃圾转运调配场建设规划表

附表 3　城区建筑垃圾临时转运调配场建设规划表

附表 4　城区建筑垃圾资源化利用厂建设规划表

附表 5　城区工程渣土堆填场建设规划表

附表 6　乡镇建筑垃圾就地利用与消纳处置规划表

附表 1　　麻阳苗族自治县建筑垃圾处理规划指标一览表

指标类别	指标内容		近期目标（2030 年）	远期目标（2035 年）
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（吨/万平方米）		≤300	满足国家和地方政策要求
	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（吨/万平方米）		≤200	满足国家和地方政策要求
资源化	建筑垃圾资源化利用率（不含工程渣土、工程泥浆）		≥75%	≥80%
	建筑垃圾综合利用率		≥50%	≥55%
	其中	工程渣土综合利用率	≥47%	≥51%
	建筑垃圾再生产品使用比例		≥30%	满足国家和地方政策要求

注：减量化两项指标为约束性指标，资源化各项指标均为预期性指标。

附表 2　　乡镇建筑垃圾转运调配场建设规划表

设施名称	候选场址	转运规模（折算，吨/日）	占地面积（平方米）	运输去向	服务范围
锦和镇建筑垃圾转运调配场	锦和镇西街社区省道 S254 西侧	30	1700	城区建筑垃圾临时转运调配场/资源化利用厂	锦和镇城镇开发边界内区域
兰里镇建筑垃圾转运调配场	兰里镇新营村 G354 国道北侧	25	1500		兰里镇城镇开发边界内区域
江口墟镇建筑垃圾转运调配场	江口墟镇大禾田村县道北侧	25	1500		江口墟镇

注：乡镇转运调配场贮存周期按 30d。

附表 3　　城区建筑垃圾临时转运调配场建设规划表

设施名称	候选场址	转运规模（折算，吨/日）	占地面积（平方米）	服务范围
城区建筑垃圾临时转运调配场	高村镇漫水社区荷花路南侧	150	6000	中心城区城镇开发边界内区域的工程、拆除及装修垃圾；锦和镇、兰里镇和江口墟镇城镇开发边界内区域的装修垃圾

附表 4　　城区建筑垃圾资源化利用厂建设规划表

设施名称	候选场址	处理规模	服务范围
城区建筑垃圾资源化利用厂	高村镇大力林村苗家王地块	200 吨/日	中心城区城镇开发边界内区域的工程、拆除及装修垃圾；锦和镇、兰里镇和江口墟镇城镇开发边界内区域的装修垃圾

附表 5　　城区工程渣土堆填场建设规划表

项目名称	场址	建设运行周期	堆填规模（万立方米）	服务范围
锦江弃土场	高村镇逢爷社区原样板林场区域	2025-2030	160	中心城区
		2031-2035	130	
综合临时弃土场（岩门地块）	岩门镇大路坳村	2025-2030	40	

附表 6　　乡镇建筑垃圾就地利用与消纳处置规划表

地区	类别	近期（2025~2030 年）	远期（2031~2035 年）
锦和镇	工程渣土就地堆填处置	11.42 万吨（规模约 7.14 万立方米）	7.36 万吨（规模约 4.60 万立方米）
兰里镇		10.25 万吨（规模约 6.40 万立方米）	6.61 万吨（规模约 4.13 万立方米）
江口墟镇		4.46 万吨（规模约 2.79 万立方米）	2.88 万吨（规模约 1.80 万立方米）
小计		26.13 万吨（规模约 16.33 万立方米）	16.84 万吨（规模约 10.53 万立方米）

注：各乡镇就地消纳处置场所以各乡镇具体实施为准。

麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划

（2025-2035）

第二册：说 明 书

麻阳苗族自治县城市管理和综合执法局

湖南省建筑设计院集团股份有限公司

二〇二六年十月

目　录

第一章 总则 1

1.1. 规划背景 1

1.2. 指导思想 5

1.3. 规划原则 5

1.4. 规划依据 5

1.5. 规划范围和期限 7

1.6. 规划目标 8

1.7. 规划名词解释 9

第二章 区域概况及相关规划 10

2.1. 区域概况 10

2.2. 相关规划分析 13

第三章 建筑垃圾治理现状及分析 19

3.1. 建筑垃圾产生情况 19

3.2. 建筑垃圾收运现状 19

3.3. 建筑垃圾处理处置现状 21

3.4. 建筑垃圾监管现状 24

3.5. 建筑垃圾利用市场现状 26

3.6. 现状问题分析 27

第四章 建筑垃圾产量预测 30

4.1. 预测基本原理 30

4.2. 预测范围及方法 30

4.3. 产量预测 31

第五章 建筑垃圾治理总体思路 36

5.1. 建筑垃圾治理思路 36

5.2. 目标任务及规模 37

5.3. 技术路线 39

第六章 建筑垃圾源头减量规划 42

6.1. 源头减量目标 42

6.2. 源头分类要求 42

6.3. 源头减量措施 42

6.4. 源头污染防治要求 45

第七章 收运体系规划 46

7.1. 基本要求 46

7.2. 收运模式 46

7.3. 分类收运 48

7.4. 收运设施 50

7.5. 收运车辆与收运路线 55

7.6. 收运污染防治要求 58

第八章 利用与消纳处置规划 59

8.1. 建筑垃圾处置要求 59

8.2. 设施布局 61

8.3. 选址方案 61

8.4. 资源化利用设施规划方案 65

8.5. 消纳处置设施规划方案 67

第九章 监督管理规划 70

9.1. 部门协同监管规划 70

9.2. 信息化管理规划 72

第十章 环境保护与安全卫生 76

10.1. 建筑垃圾污染防控措施 76

10.2. 环境保护措施 77

10.3. 生态恢复措施 79

10.4. 安全卫生措施 80

第十一章 近期建设规划 81

11.1. 近期建设任务 81

11.2. 投资匡算 81

第十二章 保障措施 82

12.1. 组织保障措施 82

12.2. 政策保障措施 82

12.3. 技术保障措施 82

12.4. 土地保障措施 83

12.5. 资金保障措施 83

第一章　总则

1.1. 规划背景

1.1.1. 国家政策要求

随着城市化进程的加快和基础设施建设的持续推进，我国建筑垃圾产量呈快速增长态势。据中国环联公布的数据，2023 年我国建筑垃圾占城市垃圾总量的 40%以上，建筑垃圾年产量超过 30 亿吨，且未来几年将持续增长，预计 2025 年将达到 40 亿吨。然而，我国建筑垃圾资源化利用尚处于起步阶段，建筑垃圾资源化利用率相对较低，大量建筑垃圾得不到及时处理，严重影响环境、浪费资源，已经成为城市建设和管理的“堵点”“痛点”。建筑垃圾治理是当前新型城镇化进程中的突出短板。加强建筑垃圾治理，有助于推动建设方式向绿色低碳转型，促进城乡生态环境质量整体改善，提升城乡发展质量和资源环境承载能力。

近年来，国家有关部门先后出台多项政策文件，围绕建筑垃圾的源头减量、分类收集、运输调配、资源化利用、终端处置等环节，提出加强全过程管理、优化设施布局、提升资源化利用水平和产品应用范围等政策导向；强调通过规划引导、示范试点、目标约束、技术推广等手段，逐步提升建筑垃圾管理规范化、规模化、资源化水平，构建与城市发展需求相适应的建筑垃圾治理能力体系。这些政策为各地因地制宜推进建筑垃圾污染防治和资源化利用提供了方向引导和政策支撑。

2005 年 3 月，建设部出台《城市建筑垃圾管理规定》（中华人民共和国建设部令第 139 号），对建筑垃圾倾倒、运输、中转、回填、消纳、利用等处置活动做出相关规定，明确国务院建设主管部门负责全国城市建筑垃圾的管理工作，省、自治区建设主管部门负责本行政区域内城市建筑垃圾的管理工作，城市人民政府市容环境卫生主管部门负责本行政区域内建筑垃圾的管理工作。

2018 年 3 月，住房和城乡建设部印发《关于开展建筑垃圾治理试点工作的通知》（建城函〔2018〕65 号），决定在全国 35 个城市（区）开展建筑垃圾治理试点工作，摸清建筑垃圾产生现状和发展趋势，研究建筑垃圾治理的方式方法，实现建筑垃圾减量排放、规范清运、有效利用和安全处置，形成可复制、可推广的建筑垃圾治理经验，试点任务包括加强规划引导、开展存量治理、加快设施建设、推动资源化利用、建立长效机制、完善相关制度等。

2018 年 12 月，国务院办公厅印发《“无废城市”建设试点工作方案》（国办发〔2018〕128 号），将建筑垃圾治理作为重点任务之一，提出要开展建筑垃圾治理，提高源头减量及资源化利用水平。为落实该任务，文件明确了以下工作方向：摸清建筑垃圾产生现状和发展趋势，加强建筑垃圾全过程管理。强化规划引导，合理布局建筑垃圾转运调配、消纳处置和资源化利用设施；加快设施建设，形成与城市发展需求相匹配的建筑垃圾治理体系。开展存量治理，对堆放量比较大、比较集中的堆放点，经评估达到安全稳定要求后，开展生态修复。在有条件的地区，推进资源化利用，提高建筑垃圾资源化再生产品质量。

2020 年 6 月，《住房和城乡建设部关于推进建筑垃圾减量化的指导意见》提出，2025 年底，各地区建筑垃圾减量化工作机制进一步完善，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。

2021 年 2 月，《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）提出，加大工程建设中废弃资源综合利用力度，推动废旧路面、沥青、疏浚土等材料以及建筑垃圾的资源化利用。

2021 年 3 月，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》对外公布，该文件第三十九章明确全面推行循环经济理念，构建多层次资源高效循环利用体系。深入推进园区循环化改造，补齐和延伸产业链，推进能源资源梯级利用、废物循环利用和污染物集中处置。加强大宗固体废弃物综合利用，规范发展再制造产业。

2021 年 3 月，发展改革委等 10 个部门联合印发《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）进一步明确，加强建筑垃圾分类处理和回收利用，规范建筑垃圾堆存、中转和资源化利用场所建设和运营，推动建筑垃圾综合利用产品应用。鼓励建筑垃圾再生骨料及制品在建筑工程和道路工程中的应用，以及将建筑垃圾用于土方平衡、林业用土、环境治理、烧结制品及回填等，不断提高利用质量、扩大资源化利用规模。在工程建设领域推行绿色施工，推广废弃路面材料和拆除垃圾原地再生利用，实施建筑垃圾分类管理、源头减量和资源化利用。在建筑建造行业推动建筑垃圾“原地再生+异地处理”，提高利用效率。鼓励绿色建筑使用以煤矸石、粉煤灰、工业副产石膏、建筑垃圾等大宗固废为原料的新型墙体材料、装饰装修材料。积极推动资源综合利用立法，研究制定建筑垃圾、农作物秸秆等大宗固废综合利用管理办法，鼓励地方制定大宗固废综合利用法规。

2022 年 1 月，《国务院办公厅转发国家发展改革委等部门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）出台，聚焦提升城镇环境基础设施现代化水平。到 2025 年，构建包含多种废弃物处理处置设施和监测监管能力的体系，并设定新增污水处理能力、生活垃圾分类收运及焚烧处理能力等具体目标。在固体废物处置设施建设方面，推进工业园区相关设施建设，提升处置及综合利用能力，虽未单独详述建筑垃圾，但将其纳入固体废物综合治理范畴，要求提升综合利用水平。

2021 年 10 月，国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案》（国发〔2021〕23 号）提出加强大宗固废综合利用，提高矿产资源综合开发利用水平和综合利用率，以建筑垃圾等大宗固废为重点，支持大掺量、规模化、高值化利用，鼓励应用于替代原生非金属矿、砂石等资源。推动建筑垃圾资源化利用，推广废弃路面材料原地再生利用。

2022 年 6 月，住房和城乡建设部和国家发展改革委联合印发《城乡建设领域碳达峰实施方案》（建标〔2022〕53 号），提出加强施工现场建筑垃圾管控，到 2030 年新建建筑施工现场建筑垃圾排放量不高于 300 吨/万平方米。推进建筑垃圾集中处理、分级利用，到 2030 年建筑垃圾资源化利用率达到 55%。

2023 年 7 月，国家发展改革委等 3 个部门印发《环境基础设施建设水平提升行动（2023-2025）》，提出优化布局建设建筑垃圾中转调配、消纳处置和资源化利用设施，积极推进建筑垃圾分类和资源化利用，加快形成与城市发展需求相匹配的建筑垃圾处理设施体系。

2025 年 6 月，国务院办公厅转发住房和城乡建设部《关于进一步加强城市建筑垃圾治理的意见》的通知（国办函〔2025〕57 号），提出到 2027 年健全城市建筑垃圾治理体系，完善法规政策和标准规范，有效遏制偷排乱倒行为，实现全国地级

及以上城市建筑垃圾平均资源化利用率达到50%以上的核心目标。文件强调全链条治理：源头压实建设单位、设计单位、施工单位责任，推广装配式建筑、绿色施工和全装修交付以减少产生量；分类处理工程渣土、泥浆、拆除垃圾等五类废弃物，严禁与生活垃圾混合，明确资源化优先路径；运输环节统一车辆技术标准，鼓励新能源运输工具，建立“黑名单”退出机制；处置端科学规划设施布局，支持临时贮存设施，规范运行管理并开展存量隐患治理；资源化利用方面推进产品认证，强制政府项目优先使用再生建材，完善“谁产生、谁付费”机制并公开价格信息；同时依托“物联网+”技术构建全国信息化管理平台，实现建筑垃圾种类、流向等数据动态监管与产消平衡调配。

1.1.2. 湖南省政策要求

湖南省高度重视建筑垃圾管理与资源化利用，持续健全政策制度体系，统筹推进污染防治、资源化利用与制度机制建设协同发展。自2019年以来，湖南省相继出台多项具有针对性和引导性的政策文件，初步构建起涵盖规划、建设、运营、监管等全流程的政策框架。在此基础上，政策导向不断从“推动起步”迈向“深化治理”，逐步实现从单一环节管理向全过程统筹、从试点示范向机制建设的转变。当前，湖南省正围绕规划引领、技术支撑、制度保障等关键要素，加快构建系统化、规范化的建筑垃圾管理与资源化利用治理体系。

2019年1月，湖南省人民政府办公厅印发《关于加强城市建筑垃圾管理促进资源化利用的意见》（湘政办发〔2019〕4号），提出推进资源化利用处置基地规划建设。文件明确各级人民政府要根据区域建筑垃圾产量，按照资源就近利用原则，合理安排建筑垃圾资源化利用企业的布局、用地和规模，科学编制建筑垃圾资源化利用发展规划，并做好与城市总体规划、土地利用总体规划和资源综合利用规划的衔接，确保建筑垃圾资源化利用的科学性和有效性。

2020年4月，湖南省住房和城乡建设厅印发《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》（湘建建〔2020〕52号），明确了湖南省建筑垃圾资源化利用发展方向与分阶段目标，要求启动专项规划编制，对全省建筑垃圾治理的各方面提出了更高要求。

2021年9月，湖南省生态环境厅印发《湖南省“十四五”生态环境保护规划》（湘政办发〔2021〕61号），提出推动建筑垃圾资源化利用。明确推动构建建筑垃圾资源化利用标准体系，形成建筑垃圾处理处置、再生材料研发、生产及利用等方面自主知识产权，打通建筑垃圾到再生材料之间的技术壁垒；推动建立省级建筑垃圾资源化示范城市、资源化示范工程、资源化利用基地，全面提升建筑垃圾资源化率。

2024年1月，湖南省住房和城乡建设厅印发《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》（湘建建〔2024〕9号），对全省城市建筑垃圾管理工作作出系统部署。文件进一步明确相关部门职责，压实建筑垃圾源头减量责任，规范处置核准（运输）条件，建立健全全过程监管制度和监督管理机制，细化建筑垃圾再生产品利用的激励措施，并强化绩效考核和监督评价体系。在建筑垃圾再生产品利用方面，提出国有投资的房屋市政、交通、水利等建设项目，在基础垫层、砌筑型围墙、道（公）路路基或垫（基）层、广场、室外停车场、护坡、人行道、管沟等工程部位，应优先使用符合技术指标、设计要求的建筑垃圾再生产品；在可使用建筑垃圾再生产品部位使用建筑垃圾再生产品占同类建材比例应不低于30%。

2024 年 4 月，湖南省生态环境厅印发《湖南省“无废城市”建设实施方案》，要求推进建筑垃圾综合利用，提升建筑垃圾减量化资源化水平。推行建筑垃圾源头减量，加强施工现场管理，规范建筑垃圾产生、运输、处置核准，健全建筑垃圾再生产品应用体系，将建筑垃圾综合利用及再生产品应用纳入“绿色建筑”“绿色建造”等评价体系，促进再生产品应用。到 2025 年，全省建筑垃圾资源化综合利用率达到 50%以上。

2024 年 12 月，湖南省人民政府办公厅关于印发《湖南省城市建筑垃圾专项整治实施方案》，要求开展城市建筑垃圾违法违规问题排查整治，每年常态化开展专项整治行动，全面建立建筑垃圾管理主要制度，出台建筑垃圾污染环境防治工作规划，建成建筑垃圾信息化管理平台，基本建立建筑垃圾治理体系，有效防治违法违规行为

2025 年 4 月，湖南省住房和城乡建设厅印发《湖南省建筑垃圾专项治理工作方案》，要求到 2025 年底前，建筑垃圾管理体系进一步健全，管理制度进一步完善，强化全流程管理，进一步加强建筑垃圾产生、运输、处置等环节监管执法，确保建筑垃圾治理取得实效。

2025 年 6 月，湖南省住房和城乡建设厅印发《关于开展城市建筑垃圾治理百日攻坚行动的通知》，要求全面排查城市建筑垃圾管理各环节存在的突出问题，建立台账，集中整治；梳理各项工作任务目标，采取精准、科学的措施快速推进；加大城市建筑垃圾管理领域执法力度，严厉打击违法违规行为；补齐管理短板，建立较为完善的城市建筑垃圾管理制度和长效监管机制。

2025 年 12 月，湖南省住房和城乡建设厅等 10 部门印发《关于进一步规范城市建筑垃圾全过程管理促进资源化利用的十条措施》，继续提出并细化强化源头减量、实行分类管理、落实核准备案制度、严格运输监管、推进处置设施建设、做好临时设施建设管理、支持资源化利用企业发展、加快存量治理、加强科技赋能和完善付费机制十条措施，旨在进一步规范湖南省建筑垃圾全过程管理，提高治理水平。

1.1.3. 麻阳苗族自治县现状需求

近年来，随着麻阳苗族自治县城镇化进程推进及城市更新和基础设施建设的持续开展，建筑垃圾治理已成为推动县域新型城镇化绿色低碳转型的关键环节，对于改善城乡生态环境质量、提升资源利用效率和增强城乡发展可持续性具有重要意义。加强建筑垃圾分类减量与资源化利用，完善系统化治理体系，是推动绿色低碳发展、提升城乡环境治理水平和建设质量的必然要求。

当前，全县建筑垃圾源头分类不到位；建筑垃圾的收运以直运为主，中转与调配节点不足，城乡统筹不强、权责模糊；资源化利用仍处于起步阶段，处理能力与产业链条尚不完善、再生产品应用渠道尚不清晰；末端处置方式为弃土场堆填，处置方式单一；全过程监管与社会协同不足，信息化手段与执法联动水平有待加强。

因此，需构建覆盖“源头分类—规范收集—转运调配—资源化利用—终端处置—信息化监管”的全链条治理体系，优化设施布局与运输组织，提升资源化利用率和产品消纳比例，健全标准规范与配套政策，完善长效机制。

1.1.4. 规划编制目的和意义

为深入贯彻落实习近平生态文明思想，落实执行国家和省级工作部署要求，加强麻阳苗族自治县建筑垃圾全过程管理，建立健全建筑垃圾管理和资源化利用体系，切实提高建筑垃圾减量化、无害化、资源化利用水平，提升麻阳城市发展质量，编

制《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）》。

本专项规划提出了麻阳苗族自治县建筑垃圾治理的主要目标、治理方案、源头减量、收运体系建设、利用与消纳处置设施布局、信息化管理、环境保护措施和保障措施等，是全面指导麻阳苗族自治县建筑垃圾治理工作的方针策略与实施方案。

1.2. 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面落实党的二十大精神、全国生态环境保护大会和中央城市工作会议精神，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记考察湖南重要讲话指示精神，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策，以发展循环经济、防治建筑垃圾污染环境、推进生态文明建设、改善人居环境为原则，围绕碳达峰、碳中和目标愿景，充分结合麻阳苗族自治县现状，统筹协调资源化再利用、经济社会可持续发展与生态环境保护，系统推动建筑垃圾全过程管理，深入打好污染防治攻坚战，按照“源头规范化、清运市场化、消纳有序化、管理信息化”要求，精准落实建筑垃圾源头分类和减量排放，扎实推动建筑垃圾规范化收运体系建设，有效提高建筑垃圾资源化利用率和综合利用率，全面提升麻阳苗族自治县城市精细化管理水平，以高品质生态环境支撑高质量发展，为全面推进美丽湖南建设、加快推进人与自然和谐共生的现代化作出贡献。

1.3. 规划原则

（1）统一规划，分步实施

着眼长远，合理布局建筑垃圾处理处置设施，明确建设时序，确保建筑垃圾处理处置设施与城市发展需求相匹配。分步实施规划，确保建筑垃圾处理工作有序进行，实现可持续发展。

（2）因地制宜，协调发展

从实际出发，坚持适用、可行、经济的原则，形成合理用地、合理布局、全面覆盖、运行费用经济的系统格局。综合考虑局部利益和整体利益、经济发展和生态环境保护的关系，实现统一规划、环境卫生事业与社会、经济、资源、环境的协调发展。

（3）控源减量，利用为先

统筹工程策划、设计、施工等阶段，从源头上预防和减少工程建设过程中建筑垃圾的产生，推动分类处理、就地利用，有效减少工程全寿命期的建筑垃圾排放，提高源头减量及资源化利用水平。

（4）部门联动，长效管理

建立县级层面统筹、行政主管部门总牵头、各部门联动的建筑垃圾管理及处置的工作机制，形成一套源头管控、运输监管、资源化利用、消纳处置的规范制度。加强政府、企事业单位和社会公众的合作，形成共建共治的建筑垃圾处理处置机制。

（5）政府主导，市场运作

引入市场竞争机制，鼓励建筑垃圾处理处置设施投资多元化，形成多部门联动监管，强化统一管理，推动建筑垃圾处理产业化发展和市场化运作。

1.4. 规划依据

1.4.1. 法律法规

（1）《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 8 月 15 日施行）；

（2）《中华人民共和国城乡规划法》（2008 年主席令第 74 号，2019 年 4 月

23 日修正）；

（3）《中华人民共和国土地管理法》（2019 年 8 月 26 日修正）；

（4）《城市市容和环境卫生管理条例》（2017 年 3 月 1 日修正）；

（5）《城市建筑垃圾管理规定》（中华人民共和国建设部令第 139 号）；

（6）《建筑垃圾资源化利用行业规范条件（暂行）》（工业和信息化部住房和城乡建设部公告 2016 年第 71 号）《湖南省饮用水水源保护条例》（2022 修正）。

1.4.2. 政府文件

（1）《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）；

（2）《国务院办公厅关于印发“无废城市”建设试点工作方案的通知》（国办发〔2018〕128 号）；

（3）《住房和城乡建设部办公厅关于印发施工现场建筑垃圾减量化指导手册（试行）的通知》（建办质〔2020〕20 号）；

（4）《住房和城乡建设部办公厅关于推广应用施工现场建筑垃圾减量化指导图册的通知》（建办质函〔2020〕505 号）；

（5）《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）；

（6）《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）；

（7）《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）；

（8）《国务院办公厅转发国家发展改革委等部门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）；

（9）《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）；

（10）《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

（11）国务院办公厅转发住房和城乡建设部《关于进一步加强城市建筑垃圾治理的意见》的通知（国办函〔2025〕57 号）；

（12）《湖南省人民政府办公厅关于加强城市建筑垃圾管理和资源化利用的意见》（湘政办发〔2019〕4 号）；

（13）《关于加快城市建筑垃圾管理和资源化利用有关问题的会议纪要》（湘府阅〔2019〕21 号）；

（14）《湖南省住房和城乡建设厅关于开展建筑垃圾治理示范工作的通知》（湘建建函〔2019〕255 号）；

（15）《湖南省建筑垃圾源头减量实施方案》（湘建建函〔2020〕145 号）；

（16）《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》（湘建建〔2024〕9 号）；

（17）《湖南省“无废城市”建设实施方案》（2024 年 4 月 3 日）；

（18）《湖南省人民政府办公厅关于印发<湖南省城市建筑垃圾专项整治实施方案>的通知（湘政办函〔2024〕79 号）；

（19）湖南省住房和城乡建设厅关于印发《城市建筑垃圾污染环境防治工作规划编制大纲》的通知（湘建执函〔2025〕109 号）；

（20）湖南省住房和城乡建设厅关于印发《湖南省建筑垃圾管理和资源化利用工作手册》的通知（湘建执函〔2025〕119 号）；

（21）《关于进一步规范城市建筑垃圾全过程管理促进资源化利用的十条措施》（湘建执函〔2025〕182 号）。

1.4.3. 标准规范

（1）《城市环境卫生设施规划标准》（GB 50337-2018）；

（2）《生活垃圾处理处置工程项目规范》（GB 55012-2021）；

（3）《工程施工废弃物再生利用技术规范》（GB/T50743-2012）；

（4）《建筑工程绿色施工规范》（GB/T 50905-2014）；

（5）《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2019）（2024 版）；

（6）《城市环境卫生设施设置标准》（CJJ 27-2012）；

（7）《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T 134-2019）；

（8）《固定式建筑垃圾处置技术规程》（JC/T 2546-2019）；

（9）《施工现场建筑垃圾减量化技术标准》（JGJ/T498-2024）；

（10）《建筑垃圾处理专项规划导则》（T/CECS 1320-2023）；

（11）《建筑垃圾监测与污染控制技术规程》（T/CECS 1395-2023）；

（12）《建筑垃圾减量化设计标准》（T/CECS 1121-2022）；

（13）《建筑垃圾分类收集技术规程》（T/CECS 1267-2023）；

（14）《湖南省建筑垃圾源头控制及处理技术标准》（DBJ43/T 516-2020）；

（15）《湖南省建筑垃圾再生工厂设计标准》（DBJ43/T020-2021）。

1.4.4. 相关规划

（1）《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》；

（2）《“十四五”循环经济发展规划》；

（3）《“十四五”建筑业发展规划》；

（4）《“十四五”全国城市基础设施建设规划》；

（5）《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》；

（6）《麻阳苗族自治县国土空间总体规划（2021-2035 年）》；

（7）《麻阳苗族自治县高村镇国土空间规划（2021-2035 年）》；

（8）《麻阳苗族自治县岩门镇国土空间规划（2021-2035 年）》；

（9）《麻阳苗族自治县锦和镇国土空间规划（2021-2035 年）》；

（10）《麻阳苗族自治县兰里镇国土空间规划（2021-2035 年）》；

（11）《麻阳苗族自治县江口墟国土空间规划（2021-2035 年）》。

1.5. 规划范围和期限

（1）规划范围

本次规划范围为麻阳苗族自治县中心城区、锦和镇、兰里镇和江口墟镇的城镇开发边界内区域，总面积约 1461.88 公顷。

根据《麻阳苗族自治县国土空间总体规划（2021-2035 年）》，中心城区为高村镇及岩门镇城镇开发边界所覆盖的街坊单元、社区及行政村的行政辖区范围。中心城区城镇开发边界四至范围：东至城东组团荷花路东侧，南至城南组团 G209 南侧，西至岩门镇镇区 S254 西侧，北至城北组团规划道路金湘路。

（2）规划期限

本规划的规划期限为：2025~2035 年。其中：

近期：2025~2030 年；

远期：2031~2035 年。

规划基准年为 2024 年。

1.6. 规划目标

（1）总体目标

聚焦建筑垃圾源头减量、收集运输、资源化利用、末端消纳存在的短板和弱项，坚持建筑垃圾综合利用理念，充分发挥市场在资源配置中的主体作用及政府的引导保障作用，逐步建立完善建筑垃圾全过程治理体系，开展源头减量，规范分类收运流程，加快资源化利用设施建设，科学配置消纳设施，实现各类建筑垃圾的全面规范管理。

近期目标（2025~2030 年）：完善建筑垃圾治理顶层设计，理顺建筑垃圾管理体制机制，基本建立建筑垃圾源头减量、分类收运、资源化利用、消纳处置全过程管理制度和信息化管理平台，加强城市建筑垃圾收集、资源化利用、末端消纳场所等设施建设，推进建筑垃圾资源化综合利用，建筑垃圾产消基本实现平衡，显著提升建筑垃圾减量化、资源化、无害化水平。

远期目标（2031~2035 年）：全面建立与城市发展相匹配的建筑垃圾治理体系，源头减量、分类收运、资源化利用、消纳处置全过程管理制度更加健全，促进形成链条完整、环境友好、良性发展的建筑垃圾产业体系，实现建筑垃圾从源头到末端的全过程信息化、智能化管控，建筑垃圾资源化利用水平和安全处置水平进一步提升。

（2）规划指标

本规划根据麻阳苗族自治县建筑垃圾治理现状需求，参考国内外先进城市建筑垃圾治理水平，规划城市建筑垃圾资源化利用率近期达到 75%以上、远期达到 80%以上，规划城市建筑垃圾综合利用率近期达到 50%以上、远期达到 55%以上，其中工程渣土综合利用率近期达到 47%以上，远期达到 51%以上，详见表 1.6.1。

表 1.6.1　　麻阳苗族自治县建筑垃圾处理规划指标一览表

指标类别	指标内容		近期目标（2030 年）	远期目标（2035 年）
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（吨/万平方米）		≤300	满足国家和地方政策要求
	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（吨/万平方米）		≤200	满足国家和地方政策要求
资源化	建筑垃圾资源化利用率（不含工程渣土、工程泥浆）		≥75%	≥80%
	建筑垃圾综合利用率		≥50%	≥55%
	其中	工程渣土综合利用率	≥47%	≥51%
	建筑垃圾再生产品使用比例		≥30%	满足国家和地方政策要求

注：

1.新建建筑施工现场建筑垃圾排放量（不包括工程渣土、工程泥浆）：新建建筑施工现场建筑垃圾（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量与施工现场面积的比值。

2.装配式建筑施工现场建筑垃圾排放量（不包括工程渣土、工程泥浆）：装配式建筑施工现场建筑垃圾（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量与施工现场面积的比值。

3.建筑垃圾资源化利用率：指建筑垃圾中工程垃圾、装修垃圾、拆除垃圾等经就地、分散或集中处理转化为资源化利用产品量占同期建筑垃圾总排放产生量（不含工程渣土、工程泥浆）的比值，包括施工工地现场就地生产再生产品及经建筑垃圾处置企业处理生产再生产品。

4.建筑垃圾综合利用率：指建筑垃圾直接利用、回填利用、回收利用、资源化利用等汇总的利用量，占同期建筑垃圾总排放产生量的百分比，包括工程渣土的堆山造景、场地找平、路基回

填利用。考虑到目前麻阳地区渣土回填利用的现状，本规划单独提出综合利用率目标值。渣土综合利用率为工程渣土直接或堆填利用量占产生量的比值。

5.建筑垃圾再生产品占同类建材比例：在可使用建筑垃圾再生产品部位使用建筑垃圾再生产品占同类建材比例。

6.以上指标中减量化两项指标为约束性指标，资源化各项指标均为预期性指标。

1.7. 规划名词解释

（1）建筑垃圾

指建设单位、施工单位新建、改建、扩建和拆除各类建筑物、构筑物、管网、道桥等，以及居民装饰装修房屋过程中产生的弃土、弃料和其他固体废弃物，不包括经检验、鉴定为危险废物的建筑垃圾。建筑垃圾按照工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾等进行分类。

（2）工程渣土

各类建筑物、构筑物、管网等基础开挖过程中产生的弃土。

（3）工程泥浆

钻孔桩基施工、地下连续墙施工、泥水盾构施工、水平定向钻及泥水顶管等施工产生的泥浆。

（4）工程垃圾

各类建筑物、构筑物等建设过程中产生的弃料。

（5）拆除垃圾

各类建筑物、构筑物等拆除过程中产生的弃料。

（6）装修垃圾

装饰装修房屋过程中产生的废弃物。

（7）转运调配场

将建筑垃圾集中临时分类堆放在特定场所。

（8）资源化利用厂

采取资源化处理工艺将建筑垃圾经处理转化成有用物质的集中处理设施。

（9）堆填利用

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，且地块经有关部门认可，用符合条件的建筑垃圾替代部分土石方进行回填或堆高的行为。堆填利用包括项目回填以及地坪抬升和土方利用（主要为农林类利用）等其他堆填利用方式。

（10）渣土堆填场

采取铺平、压实、覆盖等对建筑垃圾进行处置，并对工程渣土堆体进行安全和环境管控的处置场所。

（11）填埋处置场

采取防渗、铺平、压实、覆盖等对不可资源化利用的建筑垃圾进行处理和对污水等进行治理的处置场所。

第二章　区域概况及相关规划

2.1. 区域概况

2.1.1. 地理位置

麻阳苗族自治县隶属湖南省怀化市，位于湖南省西部边陲、湘西南部、怀化市西北部，雪峰山与武陵山脉之间，疆域在北纬 27°32′02″-28°01′46″，东经 109°24′43″-110°06′22″。东起吕家坪镇荒田冲，西止郭公坪乡半坡田的跑马山，长 66 公里；南起江口墟镇老坪山，北止谷达坡乡大龙冲，宽 55 公里，总面积 1568.19 平方公里。东连辰溪，南接芷江、怀化，西与贵州铜仁毗邻，北与湘西自治州凤凰县、泸溪县接壤，是贵州高原走向江南丘陵的交通要冲。古有武陵码头、湘西门户、苗疆前哨之称。



图 2.1.1　麻阳苗族自治县区位图

2.1.2. 行政区划

麻阳苗族自治县县域面积 1568.19 平方公里，下辖 8 个镇、10 个乡：锦和镇、江口墟镇、岩门镇、兰里镇、吕家坪镇、高村镇、尧市镇、郭公坪镇、文昌阁乡、大桥江乡、舒家村乡、隆家堡乡、谭家寨乡、石羊哨乡、板栗树乡、兰村乡、和坪溪乡、黄桑乡。本次规划范围为高村镇、岩门镇、锦和镇、兰里镇和江口墟镇。

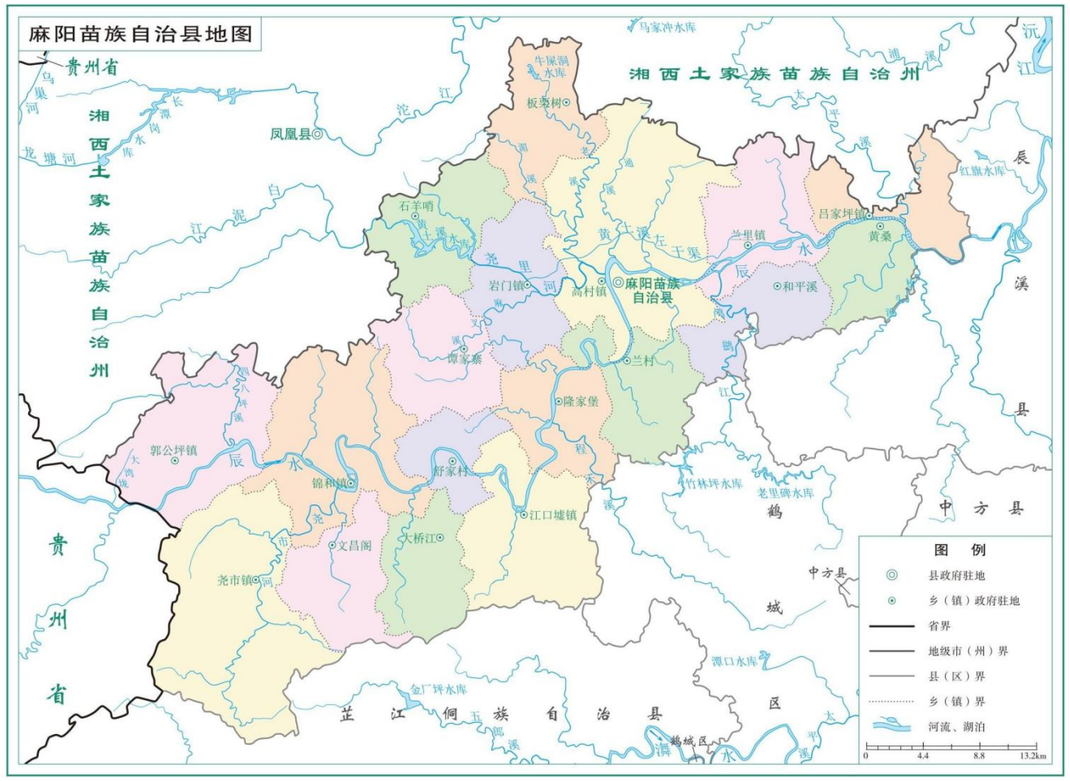


图 2.1.2　麻阳苗族自治县行政区划图

2.1.3. 地势地貌

麻阳地处武陵山脉、雪峰山脉之间，属沅麻盆地，呈西南至东北走向。地势南、西、北三面较高，中部较低，朝东倾斜开口，略呈箕状，山地、丘陵、河谷平原兼有。境内群山纵横，丘陵起伏，溪谷交错，平原连缀。山地主要分布于东起吕家

坪，沿兰里、板栗树、石羊哨、岩门、谭家寨、锦和、郭公坪一线北部，以及西起拖冲、文昌阁、大桥江、江口墟、隆家堡、兰村一线以南，面积 800 余平方公里，海拔最高处西晃山金顶 1405 米、最低处毛家滩 130 米，主要有西晃山、雄山、罗裙山、八斗山四大山体。丘陵主要分布于县境中部，面积 570 余平方公里。河谷平原较多，主要分布于锦江两岸，面积 70 余平方公里，主要有黄桑平原、兰里平原、袁郊平原、高村平原、舒家村平原。

2.1.4. 交通条件

麻阳区位优越，交通便捷。这里地处雪峰山与武陵山脉之间，位于怀化、吉首、铜仁三个地级市的中心点，联通芷江、凤凰机场，包茂高速、芷铜高速、张吉怀高铁、焦柳铁路、渝怀铁路穿境而过，209、354 国道和 254、332 省道贯穿全境，是大湘西乃至湖南县级区域性综合交通枢纽，进入怀吉铜“30 分钟经济圈”和怀化市“10 分钟经济圈”。

2.1.5. 自然条件

麻阳属亚热带季风气候区，四季分明，雨量充沛，日照适中，无霜期长，适宜发展农业生产，年平均气温 17.3℃，降雨量 1300 毫米，日照 1421.8 小时，无霜期 255 天。麻阳西、南、北三面较高，中部较低，朝东倾斜开口，呈箕箕状。海拔最高 1405 米，最低 130 米。以丘陵为主，平、岗、山原兼有。平原分布于锦江（辰水）及其支流两岸，阳光充足，土壤肥沃，盛产稻谷，系县内主要产粮区。丘陵分布较广，纵横交错于乡镇之间，层层梯田，茶桐遍野。岗地分布于平原与丘陵的交接地带，分割零乱，呈馒头状，宜栽种柑桔、桃李及油菜、小麦。山原分布于南、西、北三面边缘，峰峦起伏，林木茂密。境内大小山涧溪河 287 条，密布全县，汇集锦江。锦江横贯西东，流经 13 个乡镇，至辰溪县城注入沅水。70 年代，大小船只从高村上溯抵贵州铜仁，下行辰溪，沿沅水达沅陵、常德等地，系麻阳交通大动脉，亦为湘黔边境运输要道。

2.1.6. 自然资源

矿产资源。已发现各类矿产 23 种，其中已探明地下矿藏有铜、铅、锌、赤铁矿、高岭土、钒和地热泉 7 种，矿产地 54 处（共生或伴生矿产 22 处），无大型矿床，中型矿床 2 处，小型矿床 11 处，矿点 41 处，主要分布在吕家坪、江口墟、长潭、郭公坪、石羊哨、尧市等乡镇。铜矿保有铜金属资源储量 2.5 万吨，累计保有铜矿石资源储量 299.5 万吨；铅锌金属资源量 4504 吨，其中铅 623 吨，锌 3881 吨；赤铁矿资源储量 2.2 万吨；钒矿资源储量 3.0859 万吨；高岭土矿资源储量 43.12 万吨；石羊哨地热泉水质 pH 值 8.27、出口水温 29 摄氏度、涌水量 2520 立方米/日；隆家堡蛮溪地热泉出口水温达 54.3 摄氏度，该温泉被誉为“蓝宝石级温泉”，项目于 2025 年 8 月试运行，是湖南省第五届旅发大会的重点项目，现已正式营业并成为当地康养旅游的新名片。

2.1.7. 水资源条件

麻阳历有“松柏参天无尽头，山高水清常年流”之称。境内有大小溪河 287 条，流域面积 1500 多平方公里。各溪河都汇入锦江。锦江横贯东西，流经 13 个乡镇，至辰溪县城注入沅水，境内长 126 公里。全县多年平均地表径流量（不计客水）为 108543.9 万立方米，地下水资源为 18630.96 万立方米，人均占有水量 4116 立方米，是全国人均水量 2700 立方米的 1.53 倍，是全省人均水量 3858 立方米的 1.07 倍。全县共有集雨面积 10 平方公里以上的溪河 46 条（包括辰水干流）、50 平方公里以

上溪河 11 条。其中辰水干流在麻阳河段流域面积为 6900 平方公里，占整个辰水干流总流域面积的 91.29%，理论蕴藏水能量达 19.5 万千瓦，可开发量达 13.04 万千瓦，其中辰水干流已开发 7 个梯级（规划 8 个梯级）。

2.1.8. 建成区范围

根据《麻阳苗族自治县国土空间总体规划（2021—2035 年）》，麻阳苗族自治县国土空间总面积约 1565.57 平方公里，中心城区建成区面积 12.73 平方公里。城乡建设用地 5909.41 公顷，其中城镇建设用地 1059.44 公顷，村庄建设用地 4849.97 公顷。

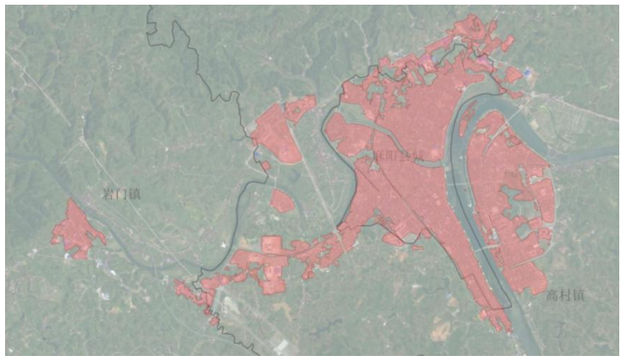


图 2.1.3　　麻阳苗族自治县建成区范围图

规划到 2035 年，麻阳苗族自治县耕地保有量不低于 161.27 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 22.28 万亩，生态保护红线面积不低于 377.04 平方公里，城镇开发边界面积控制在 15.94 平方公里以内，用水总量不超过上级下达指标，其中 2025 年不超过 1.11 亿立方米。

2.1.9. 人口规模和城镇化水平

从 2014 年至 2023 年，麻阳苗族自治县城镇化率逐年提升，全县常住人口由 34.9 万人下降至 28.18 万人，累计减少 6.72 万人；常住城镇人口数量由 10.46 万人增加至 14.17 万人，增加 3.71 万人，城镇化率由 29.97%上升为 50.28%。



图 2.1.4　　近十年麻阳苗族自治县人口和城镇化水平发展趋势图

2.1.10. 社会经济发展情况

根据近五年《麻阳苗族自治县国民经济和社会发展统计公报》发布的相关数据，麻阳苗族自治县年均常住人口和人均地区生产总值（GDP）总体呈现“人口稳中微降、经济持续增长”的趋势，如图 2.1.5 所示。

2024 年，麻阳苗族自治县的经济总量持续增长；固定资产投资逐年增长。初步核算，地区生产总值达到 126.30 亿元，按不变价格计算，同比增长 5.5%。分产业看，第一产业增加值 23.62 亿元，增长 2.7%；第二产业增加值 43.14 亿元，增长 8.4%；第三产业增加值 59.54 亿元，增长 4.5%。三次产业结构为 18.7:34.2:47.1。按年均常住人口 27.98 万人计算，全县人均 GDP（现价）达 4.51 万元。

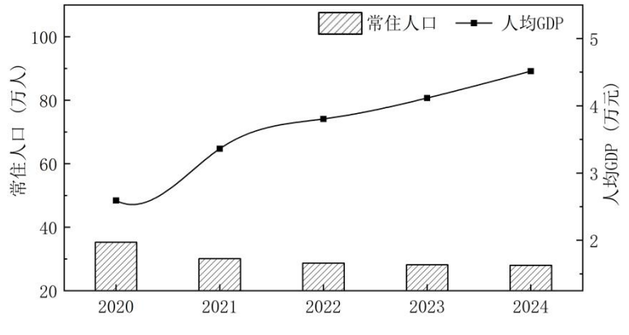


图 2.1.5　　近五年常住人口和人均 GDP

农业农村方面，2024年全县实现农林牧渔业总产值44.88亿元，比上年增长3.8%。工业和建筑业方面，2024年全县规模以上工业增加值比上年增长13.9%。2024年末全县规模以上工业企业52家，实现主营业务收入87.97亿元，产销率达97.2%。2024年末全县资质建筑企业10个，实现总产值24.53亿元，比上年增长9.6%。全年商品房销售面积28.02万平方米，比上年下降16.5%。固定资产投资方面，投资额比上年增长14.7%。国内贸易方面，全县完成社会消费品零售总额35.96亿元，比上年增长6.1%。对外经济方面，2024年全县实现进出口总额9.46亿元，其中出口额9.15亿元。签订技术合同5项，技术合同成交金额7.02亿元，实际利用外资108万美元。

交通、邮政和旅游方面，全县交通运输、仓储和邮政业方面增加值3.47亿元，比上年增长9.1%。邮政业增加值比上年增长24.2%。全年接待旅游人次共达191.67万人次，实现旅游收入18亿元。全县旅游等级区（点）4个，其中4A级1个。财政、金融方面，2024年，全县财政总收入6.79亿元，其中地方一般公共预算收入5.25亿元，比上年下降34.7%。一般公共预算支出36.47亿元，比上年增长4.9%。资源、环境和安全生产方面，2024年全社会用电量6.24亿千瓦时，比上年增长5.5%。国土面积1565.57平方公里。耕地面积1.691万公顷，其中基本农田1.4853万公顷。已发现的矿种23种。2024年城市污水处理率97.5%。城市生活垃圾处理率100%。总体水质达到或优于III类标准的断面比例为100%。空气质量达到国家二级标准。全县全年发生各类生产经营性安全事故2起，死亡2人，亿元GDP安全事故死亡率为0.0158人/亿元。

2.2. 相关规划分析

2.2.1. 《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》

《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》是湖南省为推动建筑垃圾资源化利用、促进可持续发展而制定的重要规划。旨在通过资源化利用的方式，减少建筑垃圾对环境的污染，提高资源利用效率。

（1）规划范围和期限

该规划范围为全省各市、州、县的中心城区；规划期限为：2020-2030年，其中，近期为2020-2025年，远期为2026-2030年。

（2）规划内容

本次规划的主要内容为：工程垃圾、拆除垃圾、盾构土、装修垃圾和道路垃圾的资源化利用。

（3）发展目标

1）规划目标：实现我省建筑垃圾减量化、无害化、资源化发展。

2）总体目标：建立政府主导、社会参与、行业主管的建筑垃圾管理体系，发展科技为先、创新为本的建筑垃圾资源化利用技术体系，构建因地制宜、布局合理、管理规范的建筑垃圾资源化利用设施体系，建设全省一体化、技术先进的建筑垃圾资源化利用监管体系，最终实现建筑垃圾减量化、无害化、资源化发展。

2020年全省建筑垃圾资源化利用量达到2325万吨/年，建筑垃圾资源化利用率达到35%以上；2025年全省建筑垃圾资源化利用量达到4335万吨/年，建筑垃圾资源化利用率达到70%以上；2030年全省建筑垃圾资源化利用量达到5535万吨/年，建筑垃圾资源化利用率达到85%以上。

发展目标：一是产业发展方面，至 2025 年，建立以技术研发、部件生产、施工建设、分类运输特许经营为核心，具有国际一流水平、产值过 200 亿的可持续发展的建筑垃圾资源化产业集群，建成建筑垃圾全过程监管体系和综合信息管理平台。二是示范建设方面，至 2025 年，建成 2～3 个省级建筑垃圾资源化示范城市，10 个以上建筑垃圾资源化利用示范工程。

怀化市的建筑垃圾资源化利用基地布局如下表所示。

表 2.2.1　　怀化市建筑垃圾资源化利用目标任务表

序号	市州	2020 年		2025 年		2030 年	
		建筑垃圾资源量（万吨）	资源化利用量（万吨）	建筑垃圾资源量（万吨）	资源化利用量（万吨）	建筑垃圾资源量（万吨）	资源化利用量（万吨）
1	怀化市	360	80	335	120	354	240

（4）建筑垃圾资源化利用布局

建筑垃圾资源化利用基地主要处理处置盾构土、工程垃圾、拆除垃圾、道路垃圾和装修垃圾等。本规划在建筑垃圾资源化处理规模预测的基础上，结合实际情况，确定各市州的建筑垃圾资源化处理基地的个数、规模、占地等。各市州、县（区）应结合建筑垃圾主要类型、存量、增量以及处置需求等，合理安排建筑垃圾资源化处理基地的布局、用地规模，并与国土空间规划相衔接，将建筑垃圾资源化项目用地纳入城市建设发展规划中予以保障。同时，各市州、县（区）还须合理布局渣土消纳场、建筑垃圾储配站、建筑垃圾收集点，满足城市建筑垃圾资源化需求。

全省规划 2020 年建设建筑垃圾资源化利用基地 37 个，总处理规模 2325 万吨/年；规划 2025 年建设建筑垃圾资源化利用基地 60 个，总处理规模 4335 万吨/年；规划 2030 年建设建筑垃圾资源化利用基地 75 个，总处理规模 5535 吨/年。其中，怀化市规划 2020 年建设基地 1 个，规模 80 万吨；规划 2025 年建设基地 1 个，规模 120 万吨；规划 2035 年建设基地 4 个，规模 240 万吨。

怀化市的建筑垃圾资源化利用基地布局如下表所示。

表 2.2.2　　怀化市建筑垃圾资源化利用基地布局

序号	基地名称	2020 年（万吨/年）	2025 年（万吨/年）	2030 年（万吨/年）
1	怀化市鹤城区建筑垃圾资源化处置基地	80	120	120
2	怀化市溆浦县建筑垃圾资源化处置基地	-	-	40
3	怀化市沅陵县建筑垃圾资源化处置基地	-	-	40
4	怀化市洪江市建筑垃圾资源化处置基地	-	-	40

2.2.2. 《湖南省“十四五”生态环境保护规划》

推动构建建筑垃圾资源化利用标准体系，形成建筑垃圾处理处置、再生材料研发、生产及利用等方面自主知识产权，打通建筑垃圾到再生材料之间的技术壁垒。推动建立省级建筑垃圾资源化示范城市、资源化示范工程、资源化利用基地，全面提升建筑垃圾资源化率。到 2025 年，建筑垃圾资源化率达到 50%以上，建成 2～3 个省级建筑垃圾资源化示范城市，建成 10 个以上建筑垃圾资源化示范工程，建设 30 个建筑垃圾资源化利用基地。

2.2.3. 《麻阳苗族自治县国土空间总体规划（2021-2035）》

（1）规划范围与期限

麻阳苗族自治县国土空间总体规划范围为麻阳苗族自治县行政辖区内全部国土空间，总面积约 1565.57 平方公里。规划期限为 2021-2035 年。基期年为 2020 年，近期目标年为 2025 年，目标年为 2035 年。

（2）中心城区范围

麻阳苗族自治县国土空间总体规划范围为麻阳苗族自治县行政辖区内全部国土空间，总面积约 1565.57 平方公里。中心城区为高村镇及岩门镇城镇开发边界所覆盖的街坊单元、社区及行政村的行政辖区范围，包括高村镇 17 个街坊单元、6 个社区（尧里社区、学里社区、逢爷社区、高垅社区、漫水社区、马南社区）和 7 个行政村（通灵溪村、通溪村、车头村、龙池村、大塘村、大力林村、洲上村）以及岩门镇 4 个行政村（岩门村、平原村、黄双冲村、大路坳村）。

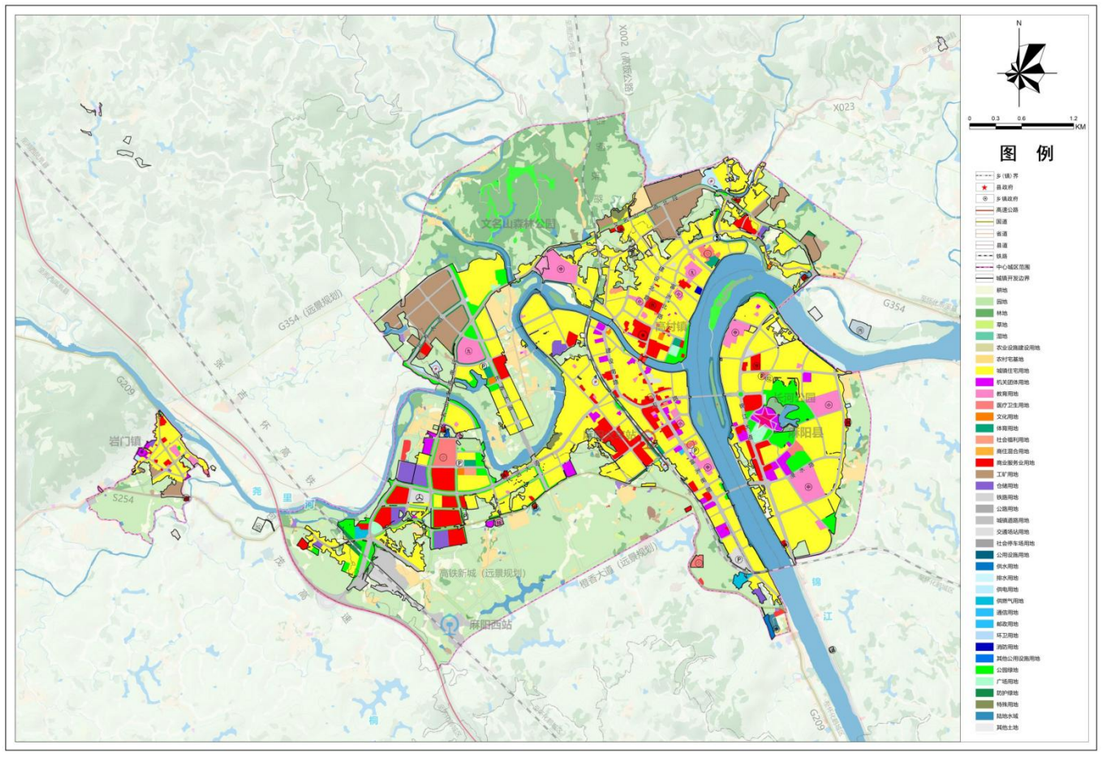


图 2.2.1　　中心城区土地使用规划图

中心城区城镇开发边界四至范围，东至城东组团荷花路东侧，南至城南组团 G209 南侧，西至岩门镇镇区 S254 西侧，北至城北组团规划道路金湘路。中心城区城镇建设用地总面积约 1273.18 公顷，人均城镇建设用地面积约 90.94 平方米。

（3）规划目标

以全面建成“生态长寿经济强县”为发展愿景，全面贯彻落实“一县三地”战略决策，充分把握生态文明建设的机遇，积极融入国家内外大循环网络，推动产业提质升级，建设宜居宜业宜游的现代化麻阳。

（4）总体格局

总体格局：一心三轴两区，两山两水两区

严格保护永久基本农田：贯彻国家粮食安全战略，落实永久基本农田保护任务，将永久基本农田控制线划定在长期稳定利用耕地上，对永久基本农田实施特殊保护，坚决遏制耕地“非农化”、防止“非粮化”。全县划定永久基本农田面积 22.28 万亩，占全县总面积的 9.49%。

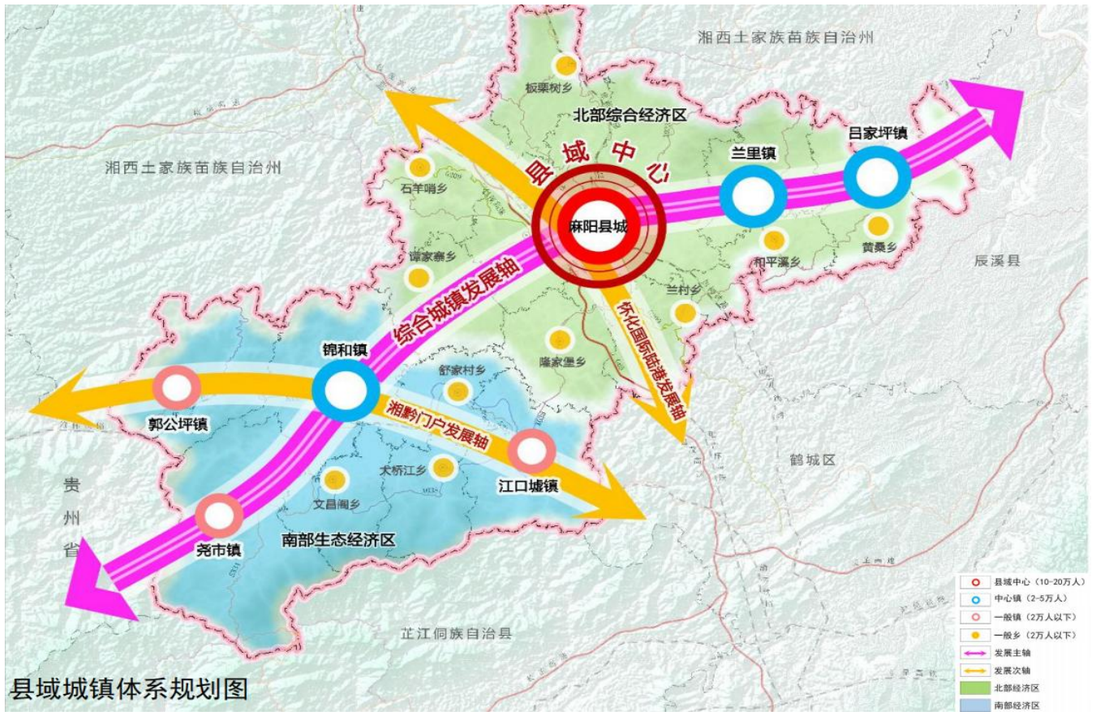
优化调整生态保护红线：结合生态功能重要区域及生态敏感脆弱区域分布，整合优化自然保护地，划定生态保护红线，维护生态安全格局。全县划定生态保护红线面积 377.04 平方公里，占全县总面积的 24.08%。

合理划定城镇开发边界：坚持底线思维、节约集约，遵循严控增量、盘活存量，优化结构、提升质量的要求，合理划定城镇开发边界，促进空间结构和功能布局优化，推动高质量发展。全县划定城镇开发边界规模 15.94 平方公里，均为城镇集中建设区，占全县总面积的 1.02%。

完善垃圾填埋场的配套设施，加强日常管理，广泛开展废弃物资源化利用工作；完善餐厨废弃物收运体系，推进餐厨废弃物资源化利用和无害化处理；加强农村生活垃圾收集和资源化处理，推行畜禽粪便和秸秆的资源化综合利用。

（5）城乡发展格局

构建的“一心三轴两区”的城镇空间结构。其中，“一心”即县城，是全县的政治、经济、文化和综合服务中心；“三轴”即综合城镇发展轴、怀化国际陆港发展轴和湘黔门户发展轴；“两区”即北部综合经济区和南部生态经济区。县域城镇体系规划图如图 2.2.2 所示。县域城镇等级结构如表 2.2.3 所示。本次规划范围包含了县域中心、2 个中心镇及 1 个一般镇。



县域城镇体系规划图

图 2.2.2　　县域城镇体系规划图

表 2.2.3　　县域城镇等级结构

等级结构	数量（个）	城镇名称
县域中心	1	中心城区，含高村镇和岩门镇
中心镇	3	锦和镇、兰里镇和江口墟镇、吕家坪镇
一般镇	3	郭公坪镇、尧市镇、江口墟镇
集镇	10	文昌阁乡、大桥江乡、舒家村乡、谭家寨乡、隆家堡乡、石羊哨乡、板栗树乡、兰村乡、和平溪乡、黄桑乡

2.2.4. 《麻阳苗族自治县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》

（1）规划范围与期限

本规划区域范围依据麻阳苗族自治县行政区划及经济专属区域划定，包括本规划范围辖 8 镇 10 乡 1 个办事处，共 222 个行政村，12 个居委会，面积 1568.19 平方公里。规划期限为 2021-2025 年。

（2）发展目标

“十四五”时期致力于实现经济发展提质增效、产业结构优化升级、文明程度稳步提升、生态环境持续改善、民生福祉全面增进、治理效能显著增强；2035 年则锚定基本实现社会主义现代化的目标，全力打造怀化北部经济新增长极与全国知名特色产业、文化旅游胜地，实现经济、科技等综合实力的大幅跃升，建成现代化经济体系。

（3）主要任务

大力实施“净土工程”。加快推进垃圾分类处理，推进垃圾资源化利用，大力发展垃圾焚烧发电。全面实施土壤污染防治行动计划，突出重点区域、行业和污染物，有效管控农用地和城市建设用地土壤环境风险。推进农村垃圾就地分类、资源化利用和处理，建立农村有机废弃物收集、转化、利用网络体系。强化土壤环境监测和风险评估，加快构建资源整合、权责明确、信息共享的土壤环境管理体系，加强固体废弃物污染防治，推进污染土壤修复治理。

促进资源循环利用。在生产、流通、消费各环节大力发展循环经济，加快产业园区循环化改造，构建再生资源和固体废弃物回收利用体系，鼓励示范引导，实现各类资源节约高效利用，加强生态环境保护。固体废弃物综合利用工程：以废机电设备、废电线电缆、废家电、报废汽车、铅酸电池、废塑料、废橡胶、废纸、废旧金属等“城市矿产”资源的循环利用为重点，促进再生资源规模化利用；完善垃圾填埋场的配套设施，加强日常管理，广泛开展废弃物资源化利用工作；完善餐厨废弃物收运体系，推进餐厨废弃物资源化利用和无害化处理；加强农村生活垃圾收集和资源化处理，推行畜禽粪便和秸秆的资源化综合利用。

2.2.5. 《麻阳苗族自治县“十四五”生态建设与环境保护规划》

（1）总体目标

在全面建成小康社会、全面打赢污染防治攻坚战的基础上，实行最严格的生态环境保护制度，坚决打好蓝天保卫战、碧水攻坚战、净土持久战和大力推进国土绿化行动、农村人居环境整治行动（四战两行动），构建以改善环境质量为导向，监管统一、执法严明、多方参与的环境治理体系。到 2025 年，进一步实现主要污染物排放总量明显减少，生态系统稳定性显著增强，人居环境进一步改善，形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式，为 2035 年达到“生态环境根本好转，美丽中国”远景目标的实现打下坚实基础。

（2）重点任务

积极推进生活垃圾的分类收集，提高生活垃圾的综合利用率。建立完善的垃圾分类收集设施和管理体系，“十四五”期间，建成县城生活垃圾处理厂，实现生活垃圾处置减量化、资源化和无害化，利用可降解的塑料制品或用纸袋代替塑料袋，加强农膜的回收和利用，积极推广可降解地膜，削减“白色污染”。

（3）主要指标

表 2.2.4　　污染防治指标（2025 年）

分　类	序号	指　标　名　称	指标
废　水	1	化学需氧量（COD）排放强度（kg/万元）	≤12.8
	2	城镇生活污水集中处理率（%）	≥80
	3	工业用水重复利用率（%）	≥60
	4	规模化畜禽养殖场废水排放达标率（%）	≥50
	5	重点污染源工业废水排放达标率（%）	100
废　气	7	重点污染源工业废气排放达标率（%）	≥90
固　体废弃物	8	城镇生活垃圾无害化处置率（%）	100
	9	工业固体废物处置利用率（%）	≥98
	10	规模化畜禽养殖场粪便综合利用率（%）	≥85

2.2.6. 《麻阳县环境卫生专项规划（2015－2030）》

（1）规划原则

1）减量化和资源化利用原则

从源头上加以控制降低建筑垃圾的排放量，大力开发和推广节能降耗的建筑新技术和新工艺，减少建筑垃圾的产生，对已排出的建筑垃圾根据来源和物性进行分类，对分类后的建筑垃圾进行综合处理，提高材料回收利用的比例。

2）加强回填受纳的平衡调节原则

建筑垃圾管理关键要加强对受纳场所管理，对受纳要统筹安排、管理有序。充分利用三通一平工程对回填土方需求，统筹全区建筑垃圾的排放受纳。

3）数字化管理原则

电脑网络、电子监控、GPS 卫星定位等现代的数字化管理手段应该在建筑垃圾管理中得到充分应用，以提高管理水平和工作效率。

（2）建筑垃圾处理处置及综合利用规划

在规划期内，麻阳苗族自治县建筑垃圾处置以回填、受纳的处置方式为主，以开展源头综合利用为辅，具体规划如图 2.2.2 所示。

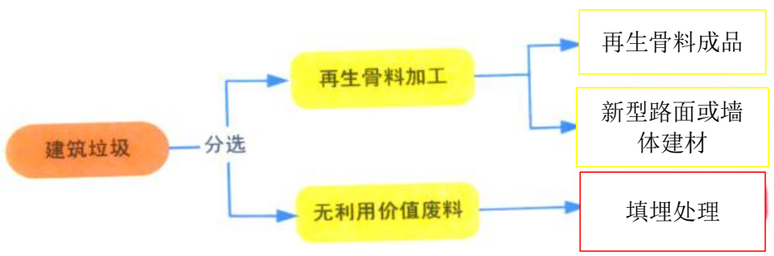


图 2.2.3　　建筑垃圾综合利用示意图

规划从以下几方面开展工作：

1）充分利用余泥排放不收费的有利条件，加强对建筑施工工地监督管理，优先协调安排好建筑工地之间的排放与受纳；

2）利用三通一平工程或低洼地、废弃鱼塘、废弃采石场作为临时受纳场，协调平衡建筑垃圾的排放与受纳；

3）选择有条件的建筑工地进行源头综合利用，减少建筑垃圾的排放。在城市建设远景，建筑垃圾处置要从回填受纳的处置方式逐渐向源头综合利用过渡。全面推行建筑垃圾源头削减，对产生的建筑垃圾实行分类回收处理，最大限度实现资源化利用，减少建筑垃圾的排放量。

2.2.7. 相关规划总结分析

综合分析认为，上位规划在建筑垃圾治理方向、技术路径和管理理念等方面与本规划总体一致、目标协同。结合麻阳苗族自治县建筑垃圾产生规模、产业发展基础及资源化设施条件等实际情况，本规划在承接省级政策导向和总体目标要求的基础上，充分考虑现状条件和最新政策导向，侧重分阶段、分类型、分区域稳步推进建筑垃圾资源化利用，更加突出目标设定的可达性和实施路径的可操作性，确保规划内容既符合上位规划精神，又切实契合麻阳发展实际，实现与相关规划的协调衔接、有效落地。

第三章　建筑垃圾治理现状及分析

3.1. 建筑垃圾产生情况

建筑垃圾指建设单位、施工单位新建、改建、扩建和拆除各类建筑物、构筑物、管网、道桥等，以及居民装饰装修房屋过程中产生的弃土、弃料和其他固体废弃物，不包括经检验、鉴定为危险废物的建筑垃圾。

根据麻阳苗族自治县城市管理和综合执法局渣土办反馈，受制于我国建筑垃圾管理体系发展起步相对较晚、制度机制尚不健全等多重因素影响，近年来建筑垃圾在实际管理中尚未完全实现精细化分类及全过程监管，相关数据存在一定缺失，管理台账体系仍需进一步完善。

结合麻阳苗族自治县的城市发展动态以及湖南省建筑垃圾管理的普遍趋势，对麻阳苗族自治县主要建筑垃圾类别的产生情况进行如下概括性分析。

（1）工程渣土：目前，麻阳苗族自治县建筑垃圾中以工程渣土为主，主要来源包括新建房地产开发项目、城市公共设施建设、市政基础设施工程（如道路新建或拓宽、公园绿地建设、水利工程基坑开挖等）。随着城市更新持续推进、基础设施不断完善及产业项目陆续实施，工程渣土的年产量与当年度重点建设项目的数量与体量密切相关，呈现阶段性波动特征。

（2）工程泥浆：工程泥浆主要伴随桩基施工（如钻孔灌注桩）、基坑支护降水以及地下空间开发等工程活动产生。根据麻阳苗族自治县实际情况，除个别工程如建筑桩基、水利设施基坑作业会产生少量工程泥浆外，整体产量有限。据县水利部门统计，近五年全县工程泥浆极少，且基本在施工现场回填消纳。综合判断，规划期内麻阳苗族自治县工程泥浆产生规模较小，尚不构成建筑垃圾治理的主要负荷。

（3）工程垃圾：各类建筑物、构筑物等建设过程中产生的弃料，主要来自房地产开发项目、公共设施与市政工程、工业厂房建设等。具体包括新建项目施工时的废钢筋、废模板、碎砖块，改建扩建工程中拆除的废旧门窗、破损管线等。随着城市建设的多元化推进，工程垃圾的产生量与年度建筑施工项目的类型、施工工艺及建设规模密切相关。因分类机制不健全，工程垃圾未单独分类，近五年无工程垃圾台账。

（4）拆除垃圾：拆除垃圾主要来源于各类建筑物、构筑物拆除过程中产生的砖石、混凝土、木材、金属等废弃材料。近年来，麻阳苗族自治县持续推进城市更新与人居环境改善工程，老旧小区、棚户区及部分工业厂房等的拆除改造成为拆除垃圾的主要来源。随着城市更新进程推进，未来拆除垃圾的产量总体将趋于稳定或略有下降，但考虑到局部区域仍存在拆除更新需求，拆除垃圾仍将持续产生。

（5）装修垃圾：装修垃圾来源分散，成分复杂，广泛存在于居民住宅、商铺、办公楼等建筑物的装修、改造过程中。随着居民生活水平提升、住房二次装修需求增长，以及租赁市场和商业空间更新频率加快，装修垃圾呈现出总量较小但波动性较强的特征。受限于管理机制和分类处置体系尚不健全，装修垃圾台账记录尚不完整，管理精度仍有提升空间。

3.2. 建筑垃圾收运现状

3.2.1. 收运主体

截至 2025 年 7 月，麻阳苗族自治县共有 4 家渣土运输企业在县城市管理和综合执法局完成备案登记，分别为：麻阳鸿运渣土运输有限公司、麻阳翔盛渣土开挖运输有限公司、麻阳长河渣土运输有限公司、麻阳卓成渣土开挖运输有限公司。上

述企业承担县域内建筑垃圾（主要为工程渣土）运输任务，形成了较为明确的收运服务体系。

3.2.2. 设施设备

麻阳苗族自治县目前没有建筑垃圾中转场地设施。截至 2024 年末，已备案的 4 家运输企业共拥有运输车辆 36 台，均为重型自卸货车，核定载重均为 15.37 吨。



图 3.2.1　　渣土运输车辆照片

各企业报备车数如表 3.2.1 所示。

表 3.2.1　　麻阳苗族自治县渣土收运企业备案登记车辆规模

序号	企业名称	载重吨位（吨）	报备车数（辆）
1	麻阳鸿运渣土运输有限公司	15.37	9
2	麻阳翔盛渣土开挖运输有限公司	15.37	10
3	麻阳长河渣土运输有限公司	15.37	7
4	麻阳卓成渣土开挖运输有限公司	15.37	10

3.2.3. 运输情况

根据麻阳苗族自治县城市管理和综合执法局渣土管理办公室提供的资料及实地调研，总结出近年来该县建筑垃圾及装修垃圾的管理现状，其中 2021 年为 10-12 月的总量，2025 年为 1-4 月的总量。由于历史原因及实际操作中的复杂性，部分数据可能存在部分缺失。近 5 年建筑垃圾运输量数据见下表：

表 3.2.2　　麻阳苗族自治县近 5 年建筑垃圾运输量统计表（万吨）

年份	工程渣土	工程垃圾	盾构土	拆除垃圾	装修垃圾	道路沥青垃圾	建筑垃圾运输总量
2021 年	47.9	--	--	--	--	--	47.9
2022 年	39.99	--	--	--	--	--	39.99
2023 年	71.38	--	--	--	--	--	71.38
2024 年	120.74	--	--	--	--	--	120.74
2025 年 1 月~4 月	32.22	--	--	0.2	0.08	--	32.5
合计	312.23	--	--	0.2	0.08	--	312.51

注：“--”指未统计，本表数据来源于建筑垃圾运输企业填报，受统计口径、填报完整性及实际作业情况等因素影响，个别数据可能存在一定偏差，仅作为分析参考。

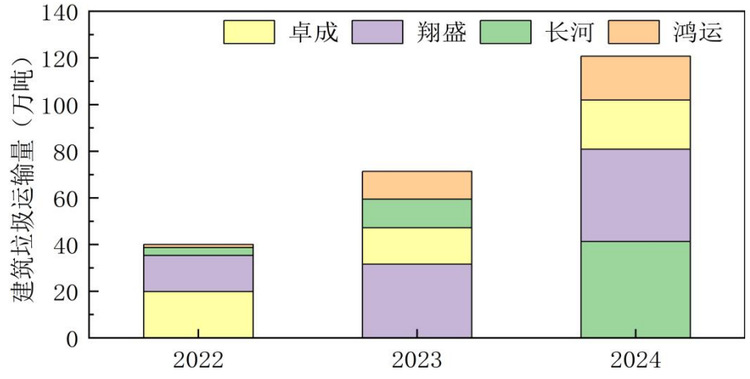


图 3.2.2　　麻阳苗族自治县近三年建筑垃圾运输车辆数量变化趋势图

根据 2021-2025 年分项统计数据，麻阳苗族自治县建筑垃圾收运成分以工程渣土为主，占比超过 99%，拆除垃圾、装修垃圾等其他类型收集量极低，尚未纳入有效统计。

截至 2025 年 4 月，全县建筑垃圾累计产生 312.51 万吨，其中 2023 年和 2024 年受麻阳中国智慧冷链等重点工程建设带动，年产量分别达 71.38 万吨和 120.74 万

吨，运输压力明显上升。2025 年预计产量将有所回落。

总体来看，麻阳建筑垃圾运输体系具备一定基础，工程渣土运输基本可控，但现状收运对象单一，体系不完善，难以适应分类管理和资源化利用要求，亟需健全分类收运体系，提升运输组织与调度能力。

3.3. 建筑垃圾处理处置现状

3.3.1. 资源化利用现状

目前，麻阳苗族自治县建筑垃圾资源化利用整体处于起步阶段，无建筑垃圾资源化利用厂。2025 年 5 月，县城市管理和综合执法局启动“麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目”设计与建设工作，拟建设一座设计处理规模 200 吨/日的建筑垃圾资源化利用厂，计划在规划近期内建成投产。

建设内容包括：①新建 1 栋垃圾分拣车间，设置 4 条生产线，即：废塑料分拣打包生产线 50t/d、废纸分拣打包生产线 30t/d、废金属分拣打包生产线 10t/d、大件/园林垃圾处理生产线 20t/d；②新建 1 栋建筑垃圾分类处理车间，设置 1 条生产线，即：建筑垃圾分类处理生产线 200t/d；③厂内配套建设 1 栋生产辅助用房、1 栋消防水泵房、门卫及地磅房、污水沉淀池等辅助生产设施；④城区范围内分区域设置 20 处分类回收暂存点及 200 个专用车位。

3.3.2. 堆填现状

目前，麻阳苗族自治县中心城区的工程渣土基本与工程垃圾、拆除垃圾等混合消纳填埋，尚未形成完善的建筑垃圾分类收集、运输和规范化处置体系，整体处于起步阶段。

（1）正在使用及建设的堆填场

根据县城管部门提供的信息，目前，麻阳苗族自治县正在使用的渣土堆填场为锦江弃土场（二期），正在建设并计划近期投用的渣土堆填场为锦江弃土场（三期）和综合临时弃土场。

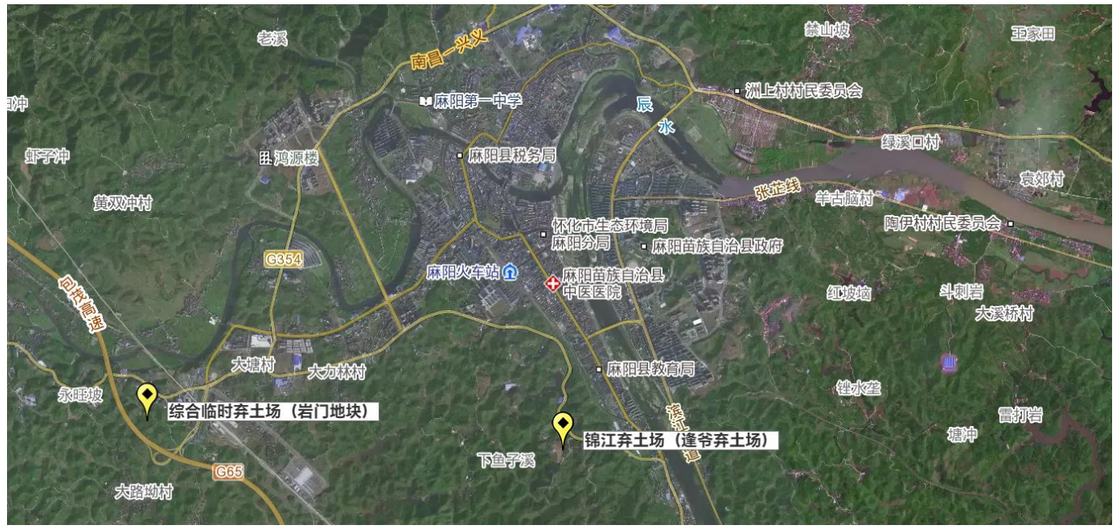


图 3.3.1　　现状正在使用及建设的弃土场卫星定位图

1）锦江弃土场

为解决城区建筑垃圾处置缺口、规范渣土弃置行为，2021 年 4 月，麻阳苗族自治县人民政府召开常务会议，专题研究并决定由县城市管理和综合执法局牵头负责全县渣土弃置场项目的选址、建设及运营管理等工作。项目通过政府与社会资本合作（PPP）模式推进实施，由县城管局委托麻阳赢源工程管理有限公司负责锦江弃土场建设及运营管理，该场址在实施初期曾称为“逢爷弃土场”、“城南弃土场”。项目于当年年底建成并投入运行。

2023 年 11 月，麻阳赢源工程管理有限公司被麻阳锦江城建投资有限责任公司（国有独资）整体收购并完成重组。锦江城建投资有限责任公司随即接管渣土堆填

场运营工作，并依法取得麻阳苗族自治县授予的建筑渣土处置特许经营权。自此，该渣土堆填场更名为“锦江弃土场”。

锦江弃土场位于高村镇逢爷社区原样板林场区域，属《麻阳苗族自治县国土空间总体规划（2021-2035）》规定的中心城区范围外，紧邻 G209 国道，交通便利，服务半径覆盖县中心城区及其涉乡镇。该渣土堆填场计划总用地面积约 1000 亩，总设计库容约 886 万立方米。

截至 2025 年 6 月，弃土场已运行到第二期，累计填埋量约 264 万立方米。其中，一期用地面积约 75 亩，于 2021 年建成投运，目前已复绿；二期用地面积约 85 亩，库容已接近饱和；三期用地面积约 115 亩，正在计划建设中，预计可新增库容 70~80 万立方米。



图 3.3.2　　锦江弃土场现状卫星图及航拍（2025 年 9 月）

锦江弃土场已配套建设办公用房、入场栏杆、洗车平台等基础设施，整体功能较为完善。在二期库区内设置有一处面积约 80 平方米的建筑垃圾临时堆放点，用于临时堆存工程垃圾、装修垃圾和拆除垃圾。但目前仍存在一定问题：一是二期堆体局部边坡坡度偏大，且堆体坡脚未设置挡土墙等防护措施；二是临时堆放点规模偏小，难以满足实际的建筑垃圾临时堆存需求；三是二期堆体表面堆放了少量装修垃圾。



入场栏杆及洗车平台



二期内工程、装修、拆除垃圾临时堆放点



一期复垦现状图



二期作业面



二期渣土堆体边坡现状



二期渣土堆体表面存在装修垃圾堆放

图 3.3.3　　锦江弃土场现状细节图（2025 年 9 月）

2）综合临时弃土场（岩门地块）

综合临时弃土场，又称岩门弃土场，位于麻阳苗族自治县岩门镇大路坳区域，毗邻高茂高速，总用地面积约 57 亩，设计库容约 43.29 万立方米，处于计划建设阶

段，尚未开展渣土接收作业。



图 3.3.4　　综合临时弃土场（岩门地块）现状航拍（2025 年 9 月）

（2）规划待建的堆填场

2023 年，县城市管理和综合执法局委托设计公司编制《麻阳县城弃土消纳场设计规划方案》，初步选址规划了麻阳县城的城北弃土场、城东弃土场。

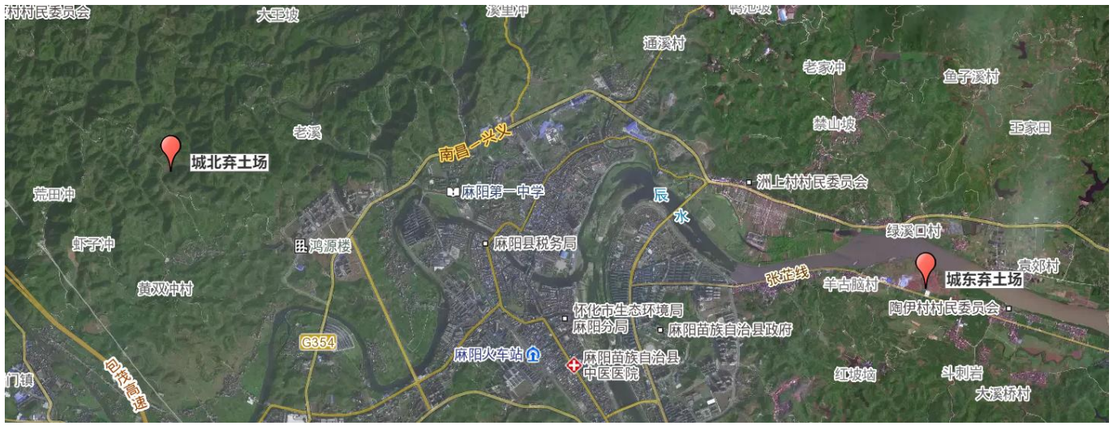


图 3.3.5　　现状规划待建的弃土场卫星定位图

1）城北弃土场

城北弃土场选址位于岩门镇的黄双冲村北部，尧里河以北区域，西临村道，总用地面积约 10 亩。近期暂无开工建设计划。

根据现场踏勘，该场址三面环山，地势相对封闭，高差较大，仅在东北侧形成较短的开口，在地势方面，具有一定的工程渣土堆填场的可行性。场址北侧边坡上为一片果园。



图 3.3.6　　城北弃土场原选址方案红线图及航拍图

2）城东弃土场



图 3.3.7　　城东弃土原场选址方案红线图及航拍图

城东弃土场选址位于麻阳苗族自治县县城东部的陶伊村，锦江河以南区域，南邻 S525 省道，总用地面积约 45 亩。近期暂无开工建设计划。

根据现场踏勘，选址范围内与周边地势高差较小，可利用库容有限，且部分用地已被周边居民开垦种植。场址紧邻锦江河，区域内沟壑疑似为雨水通道，如果用于堆填工程渣土，将存在一定洪涝与环境风险；周边土地亦被周边居民零散开发用

于果蔬种植。综合研判，该选址条件不具备建设弃土场的适宜性。




图 3.3.8　　城东弃土场选址现状细节图（2025 年 9 月）




图 3.3.9　　城东弃土场选址周边环境（2025 年 9 月）

3.4. 建筑垃圾监管现状

3.4.1. 管理机构

目前，麻阳苗族自治县的城市建筑垃圾管理工作由县城市管理和综合执法局渣土办牵头，统筹组织建筑垃圾产生、运输及处置全过程管理，相关职能部门按职责分工协同配合。

3.4.2. 城市建筑垃圾核准管理情况

根据《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》（湘建建〔2024〕9 号），施工单位应当编制建筑垃圾处理方案并报市容环卫主管部门备案，同时申请建筑垃圾产生核准；从事建筑垃圾运输的企业和建筑垃圾处置的企业均需按要求获得市容环境卫生主管部门核准。

目前，麻阳已建立覆盖城市建筑垃圾“产生—运输—处置”的核准管理体系，形成以县城市管理和综合执法局为主管、住建、公安、生态环境、交通、自然资源等部门分工协同的管理机制。2025 年 3 月，县城市管理和综合执法局发布《麻阳苗族自治县建筑垃圾产生核准制度》《麻阳苗族自治县建筑垃圾运输核准制度》《麻阳苗族自治县建筑垃圾处置核准制度》，明确了准入条件、申报材料、审核程序、运行规范、台账与信息报送、监督检查及法律责任，为实现城市建筑垃圾处置核准工作的制度化、规范化提供了依据，有利于构建全过程、可追溯的监管框架。

为确保核准管理制度落地实施，麻阳在省级制度框架基础上，结合本地实际细化了核准申请材料、审查标准及审批流程。建筑垃圾产生核准环节，除执行省级规定的申请书、营业执照、运输及处置合同、产生信息表、承诺函等材料外，还要求施工单位同步提交分类处置方案、资源化利用计划及施工现场视频监控承诺书，确保垃圾去向可追溯、处置方式可监管。运输核准环节，在符合省级要求的基础上，明确运输车辆必须安装卫星定位系统、喷涂统一标识、实现全密闭运输等，并拟通过数据信息接入监管信息平台，逐步建立车辆动态监管。处置核准环节，除省规定的材料外，消纳场和资源化利用厂均须提交环境影响评价文件和污染防治方案，以强化环境与安全双重把关。

在监管机制上，麻阳构建了“日常巡查+随机抽查+智慧监管+信用管理”四位一体的监管体系，全面落实省级要求的书面检查、实地抽查、随机抽检等措施，并逐步探索依托物联网、AI 识别等技术，实时监控运输轨迹、处置场所作业情况，强

化源头与过程的动态监管。对违规企业实施信用惩戒，纳入“黑名单”并限制市场准入；同时建立违规处罚和生态环境损害赔偿追责机制，提升违规成本。

在政策支持上，结合本地建筑垃圾资源化利用发展目标，在核准制度中嵌入鼓励性条款，对资源化利用率企业给予税收优惠、用地保障及财政补贴，同时规定资源化利用企业应优先使用建筑垃圾再生产品、政府投资项目采购再生建材的比例应不低于 30%，以推动核准管理与绿色发展深度融合，形成制度刚性约束与政策正向激励相结合的管理格局。

3.4.3. 城市建筑垃圾处理方案备案管理情况

根据住房和城乡建设部和国家发展改革委、生态环境部《关于印发〈全国城市建筑垃圾专项整治工作方案〉的通知》（建城〔2024〕472 号）及《湖南省住房和城乡建设厅等部门〈关于抓紧做好中央生态环境保护督察报告涉及建筑垃圾问题整改工作方案〉的通知》要求，2025 年 3 月，县城市管理和综合执法局印发《麻阳苗族自治县全面落实建筑垃圾处置方案备案制度》，规定工程施工单位按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关规定，编制建筑垃圾处理方案，采取污染防治措施，并报县城市管理和综合执法局备案；要求各施工企业、物业小区和相关单位的所有在建工程项目于 2025 年 5 月 31 日前全面完成备案工作。

制度规定工程施工单位编制建筑垃圾处理方案时，应结合工程类型、施工形象进度等，对各阶段可能产生建筑垃圾的总量、时间节点等进行预估，提前制定运输计划，采取针对性减量化措施。

住建部门及其工程安监机构要结合建筑垃圾整治工作要求，对在建房屋市政工程，督促工程施工单位做好建筑垃圾处理方案备案；对新报建工程，提醒告知施工单位在开工前做好建筑垃圾处理方案编制备案；加强日常监督巡查发现未备案建筑垃圾处理方案的工程项目，应记录施工单位不良行为，并移交至城管部门处理。

3.4.4. 城市建筑垃圾全过程管理情况

（1）出台管理办法

2011 年 11 月，县城市管理和综合执法局出台《麻阳苗族自治县城区建筑渣土管理办法》（以下简称《办法》）构建了覆盖城市建筑垃圾“产生—申报—运输—消纳—监管—处罚”全过程的管理制度体系。该《办法》所称建筑渣土，是指建设单位、施工单位或个人新建、改建、扩建和拆除各类建筑物、构筑物、管网等，单位、住宅小区居民装饰装修房屋以及园林绿化、道路铺设等建设项目在建设过程中所产生的弃土、弃料及其他废弃物。

管理职责方面，明确由县城市管理行政执法部门牵头，联合建设、国土、环保、公安等多部门协同管理，实行“谁产生、谁负责”与“统一管理、有偿服务”相结合的管理机制。

规范制度方面，建立建筑渣土处置核准和运输许可制度，明确建设单位或施工单位需在工程开工前申报处置方案并签订责任书；运输实行特许经营与“一车一证”准运制度，强化运输企业资质审查及运营监管。

处置要求方面，推动建筑垃圾分类减量与资源化利用，鼓励源头分类回收与集中消纳，规范运输车辆密闭装载、防扬尘、防遗撒等技术要求。支持在规划用地内设置专用消纳场，提升渣土处置的规范性与环境承载力。

监管与处罚方面，设立细化的执法流程与裁量标准，依法打击违规倾倒、非法运输、混入生活垃圾或危险废物等行为，强化法治化治理手段。

该《办法》为麻阳苗族自治县建筑垃圾污染防治与资源化利用奠定了制度基础，为后续全过程闭环管理体系的完善提供了规范依据和操作路径。

（2）执行“联单”管理制度

2025 年 3 月，县城市管理和综合执法局印发《麻阳苗族自治县全面实行建筑垃圾转移联单管理》，坚持建筑垃圾减量化、资源化、无害化和“谁排放、谁负责”的原则，在全县范围内对建筑垃圾排放、运输、处置全过程实行联单管理，并统一使用纸质转移联单，确保源头可查、去向可控、责任可溯。

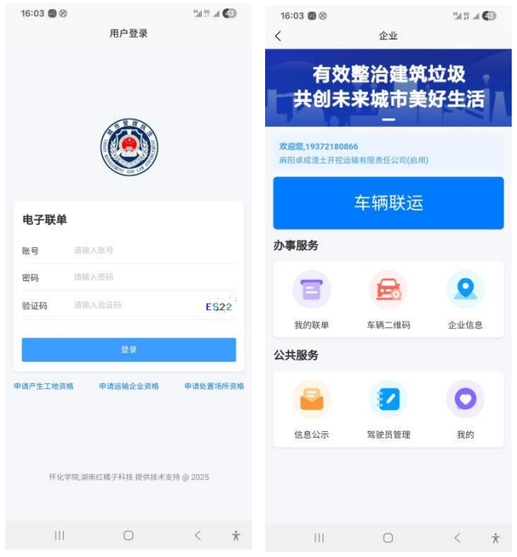


图 3.4.1　　建筑垃圾转移联单管理软件界面

2025 年 4 月，县城市管理和综合执法局全面启用电子联单管理，采用“四联单”管理制度，进一步提升建筑垃圾管理的信息化、精细化水平，程序界面如图 3.4.1 所示。电子联单由施工单位在建筑垃圾管理平台中如实填报，经审核后由系统自动生成并与运输车辆信息关联。垃圾运输至处置场所后，由收纳单位在线确认接收情况，四联信息分别归属产生单位、运输企业、处置单位及城市管理主管部门，用于备查、监管、考核和数据归档。该系统实现了转移全过程的数字化闭环管理，有效提升建筑垃圾监管效能与资源化利用水平。

（3）全过程衔接与监管

在核准管理、联单制度等基础上，县城市管理和综合执法局构建了覆盖“产生核准—运输核准—处置核准—转移联单—动态监管—违法惩戒”的闭环管理链条。

通过日常检查、抽查等方式开展运输环节管理，并按照怀化市统一部署，推进建筑垃圾监管信息化平台建设，计划由怀化市建成总平台、县级建设分平台并实现数据接入，通过智慧监管平台，实时监控运输轨迹、处置场作业及资源化利用情况，并与信用管理体系挂钩，对违规企业实施联合惩戒和市场限制。

此外，将政策激励与刚性约束相结合，规定政府投资项目应优先采购建筑垃圾再生产品等制度，并配套税收优惠、用地保障、财政补贴等支持措施，推动全过程管理体系与绿色低碳发展深度融合。

3.5. 建筑垃圾利用市场现状

目前，麻阳苗族自治县建筑垃圾利用市场总体处于起步阶段，建筑渣土运输、消纳处置实行有偿服务，其服务价格由县价格行政主管部门会同县城市管理行政执法部门依法合理核定；资源化利用能力有待增强，产业体系尚未形成完整闭环。随着《麻阳苗族自治县建筑垃圾产生核准制度》《麻阳苗族自治县建筑垃圾运输核准制度》《麻阳苗族自治县建筑垃圾处置核准制度》的出台实施，管理制度不断完善，市场逐步走向规范发展轨道，但在市场主体培育、资源化技术装备、产品应用推广等方面仍面临较多实际挑战。

3.5.1. 市场主体概况

麻阳苗族自治县建筑垃圾市场主体主要由经核准的运输企业、核准（备案）的消纳场和部分资源化利用企业构成。运输环节实行企业核准制，相关企业须具备法人资质、合法道路运输许可、规范车辆及管理制度，运输车辆须安装 GPS 及行驶记录装置，并满足密闭运输等技术要求。

资源化利用企业以小规模再生骨料加工为主，涵盖部分再生建材生产，但总体数量较少，规模普遍偏小，技术装备水平不高，存在生产能力不稳定、产品附加值低等问题。缺乏产业龙头带动，市场集中度和专业化水平偏低。

3.5.2. 市场供需现状

近年来，麻阳苗族自治县建筑垃圾产量主要来源于城市更新类项目和大型重点产业项目，工程渣土产量保持在较高水平，拆除垃圾和装修垃圾收集量相对较少。终端处置仍以弃土场为主，资源化利用水平低，再生产品应用市场尚未完全打开，主要用于低附加值工程，如道路回填、地基垫层等。由于市场需求不足、产品质量标准不统一及下游应用渠道有限，资源化利用产能未能充分释放，建筑垃圾资源化利用的市场潜力尚未形成规模效应。

3.5.3. 产业链发展概况

麻阳苗族自治县建筑垃圾产业链涵盖产生、收集运输、处置及资源化利用环节。上游为建设单位、施工单位及拆除单位，中游为经核准的运输企业，下游为再生骨料加工企业和再生建材应用单位或备案处置单位。

目前，源头减量和分类收集体系尚不健全，绿色施工、装配式建筑推广尚处于初步探索阶段。运输环节虽实现准入管理，但分类台账制度执行不够严格，信息化联动尚待提升。资源化利用主要依靠破碎、筛分等基础性工艺，加工能力有限，产品附加值较低，市场闭环尚未真正建立。

3.5.4. 政策机制概况

资源化利用激励机制已嵌入核准制度框架中，明确提出对资源化利用企业给予税收优惠、用地保障和财政补贴；同时规定政府投资项目采购再生建材比例不得低于 30%，推动再生产品优先使用，基本形成了刚性约束与正向激励相结合的管理格局。

3.6. 现状问题分析

3.6.1. 现状总结

近年来，麻阳苗族自治县建筑垃圾管理工作持续推进，相关制度体系逐步建立，管理基础不断夯实。建筑垃圾以工程渣土为主，拆除垃圾、装修垃圾占比较低，源头分类和精细化管理尚处于起步阶段。

在收运体系方面，全县已备案渣土运输企业 4 家，初步建立了较为明确的收运服务体系，运输车辆实现统一备案和密闭运输管理，但当前收运对象仍以工程渣土为主，覆盖面相对有限。建筑垃圾中转场尚未建成，部分类别垃圾尚未纳入规范化收运体系。

在末端处置方面，锦江弃土场（二期）为现状渣土堆填设施，具备一定的渣土处置能力，但库容近满。同时，锦江弃土场（三期）和综合临时弃土场（岩门地块）正在建设中，建成后将提供 110 万～120 万方库容。目前尚无建筑垃圾资源化利用厂和其他工程垃圾、装修垃圾和拆除垃圾处置措施，县城市管理和综合执法局于 2025 年启动“麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目”，拟新建一座设计处理能力

200 吨/日的建筑垃圾资源化利用厂，资源化利用体系将初具雏形，项目计划规划近期内建成投产。

在监管体系方面，麻阳构建了涵盖“产生—运输—处置”全过程的核准管理机制，出台了建筑垃圾处理方案备案制度、转移联单制度及《建筑渣土管理办法》等文件，初步建立了以信息化监管平台为支撑的智慧监管体系，并在核准制度中嵌入资源化激励条款，对资源化利用企业在税收、用地、财政等方面给予支持，明确政府投资项目优先采购再生建材比例不低于 30%，为建筑垃圾资源化利用提供制度支撑和政策引导。监管手段逐步多元，联动机制不断完善，建筑垃圾管理的制度化、规范化水平明显提升。

在市场体系方面，建筑垃圾资源化利用市场尚未形成规模，市场主体数量少、技术装备水平较低、产品附加值不高，再生产品应用领域较为有限。资源化利用激励政策已初步建立，政策支持框架逐步完善，绿色发展导向逐渐显现。

总体来看，麻阳苗族自治县建筑垃圾污染防治工作已具备一定基础，管理制度初步建立，运输体系初步成型，处置能力基本满足当前需求。但资源化利用水平仍有待提升，分类收运体系尚不健全，管理链条仍需进一步闭环，建筑垃圾治理体系仍处于由传统粗放型向规范高效型转型的关键阶段。

3.6.2. 问题分析

总体来看，麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作已取得阶段性进展，但仍处于起步探索阶段，尚存在管理体系不完善、资源化利用水平较低、监管手段有待加强等多方面问题，亟需系统优化与提质升级。

（1）源头管理薄弱，分类投放制度尚未建立

目前，建筑垃圾源头分类制度尚未真正落地，分类标准不明确，施工单位、运输企业和居民分类意识不强，导致建筑垃圾混合收集、混合运输现象普遍存在。特别是拆除垃圾、装修垃圾等细分类建筑垃圾尚未完全纳入系统管理，源头减量和分类收运难以有效实施，严重制约后端资源化利用水平的提升。

（2）收运体系覆盖不足，中转设施空缺

现有收运体系以工程渣土为主，尚未覆盖装修垃圾、拆除垃圾等建筑垃圾，缺乏多元化收运机制和服务模式。部分农村、城乡结合部等区域建筑垃圾处置去路不清。转运调配场空缺也导致运输路径不合理，收集转运效率低，监管难度大。

（3）资源化利用能力空缺，末端处置设施单一

目前，资源化利用厂仍处于建设阶段，尚未形成稳定运行能力，现阶段建筑垃圾处置以填埋为主，资源化利用产业链存在脱节问题。根据《关于进一步加强城市建筑垃圾治理的意见》（国办函〔2025〕57 号），既有设施处理能力不足时，各地可结合实际制定临时利用、贮存设施设置方案，明确设置数量、利用贮存能力和使用期限。“麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目”目前仅处于方案阶段，计划规划近期内建成投产，建成前应按政策要求配置建筑垃圾临时转运调配场。

现有处置设施功能相对单一，主要用于堆放工程渣土，进场物料中的废沥青、废旧管材、废旧木材、金属、橡胶塑料、竹木、纺织物等成分需要确保含量不大于进场物料的 5%才能堆填处置。

（4）监管机制有待完善，实际执法存在困难

尽管县城管部门已于 2025 年初细化了相关管理制度，但是，目前相关政策落地实施还不到位，在实际执行过程中存在监管力量不足、信息化手段运用不深入、

执法效能不高等难题。特别是在非正规倾倒、运输过程遗撒、违规处置等环节，缺乏有效监控手段与快速响应机制，信息共享不畅，跨部门协同治理机制尚不健全。

（5）公众参与和社会认知度不足

建筑垃圾管理工作社会参与度不高，公众环保意识有待提升。缺乏建筑垃圾减量化、分类投放、资源化利用相关宣传教育活动，公众参与渠道有限，社会监督机制尚未建立，公众在垃圾源头管理与分类执行中的作用未能有效发挥。

第四章　建筑垃圾产量预测

4.1. 预测基本原理

在充分调查研究麻阳苗族自治县近年建筑垃圾产量现状基础数据基础上，并结合一定期限内工程开工面积、竣工面积、人口、经验参数等，对建筑垃圾的未来年产量进行预测，其中工程垃圾及工程渣土根据新建面积估算，拆除垃圾根据拆除面积估算，装修垃圾根据居民户数估算。

统计的基础数据主要包括新增建筑面积、拆除面积、城市居民户数（人口）等，基础数据准确度是影响预测结果准确度的主要因素。

4.2. 预测范围及方法

根据《麻阳苗族自治县国土空间总体规划（2021-2035 年）》《麻阳苗族自治县高村镇国土空间规划（2021-2035 年）》《麻阳苗族自治县岩门镇国土空间规划（2021-2035 年）》《麻阳苗族自治县锦和镇国土空间规划（2021-2035 年）》《麻阳苗族自治县兰里镇国土空间规划（2021-2035 年）》《麻阳苗族自治县江口墟国土空间规划（2021-2035 年）》，本次规划范围为麻阳苗族自治县中心城区、锦和镇、兰里镇和江口墟的城镇开发边界内区域，总面积约 1461.88 公顷。

根据国土空间规划，到 2035 年全县城镇开发边界面积控制在 1549 公顷内，本规划范围占比 91.71%，覆盖县域主要建设区。依据县统计局近三年村（社区）及城区常住人口数据测算，本规划范围内常住人口约占全县城镇人口的 78.54%。据此比例，将县域统计口径下的建筑垃圾收运台账、房屋建筑施工面积等数据计算成规划范围内的数值，以科学统筹收运体系与处置设施布局，合理确定资源化利用与处置规模。

本规划所指建筑垃圾指新建、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工程弃土、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。

本规划所指建筑垃圾主要分为工程渣土、工程垃圾、工程泥浆、拆除垃圾和装修垃圾：

工程渣土：各类建筑物、构筑物、管网等基础开挖过程中产生的弃土。

工程垃圾：各类建筑物、构筑物等建设过程中产生的弃料，包括金属、混凝土、沥青混合料、砂浆、模板等。

工程泥浆：钻孔桩基施工、地下连续墙施工、泥水盾构施工、水平定向钻及泥水顶管等施工产生的泥浆。结合麻阳苗族自治县实际情况，本规划不单独进行工程泥浆产量测算。

拆除垃圾：各类建筑物、构筑物等拆除过程中产生的弃料，包括金属、混凝土、砂浆、砖瓦、陶瓷、玻璃、石材、木材、塑料、沥青混合料等。

装修垃圾：装饰装修房屋过程中产生的废弃物。

其中，工程渣土基于现状数据和“十五五”规划基本思路的工程项目库等数据预测，工程垃圾、装修垃圾和拆除垃圾预测方法参考《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）的计算公式和参数取值，并结合开工面积、竣工面积、人口、经验参数等进行校核。计算公式如下：

1）工程垃圾产量可按下式计算：

$$M_g = R_g m_g$$

式中：M_g—某城市或区域工程垃圾产量（t/a）

R_g—城市或区域新增建筑面积（$10^4m^2/a$）

m_g—单位面积工程垃圾产量基数，可取 $300t/10^4m^2$~$800t/10^4m^2$

2）拆除垃圾产量可按下式计算：

$$M_c = R_c m_c$$

式中：M_c—某城市或区域拆除垃圾产量（t/a）

R_c—城市或区域拆除面积（$10^4m^2/a$）

m_c—单位面积拆除垃圾产量基数，可取 $8000t/10^4m^2$~$13000t/10^4m^2$

3）装修垃圾产量可按下式计算：

$$M_z = R_z m_z$$

式中：M_z—某城市或区域装修垃圾产量（t/a）

R_z—城市或区域居民户数（户）

m_z—单位户数装修垃圾产量基数（t/(户·a)），可取 0.5 t/(户·a)~1.0t/(户·a)

4.3. 产量预测

4.3.1. 工程渣土

根据 2019 年-2023 年《麻阳苗族自治县国民经济和社会发展统计公报》中房屋建筑施工面积的统计数据和县住建部门提供的房屋建筑施工面积统计数据：2019 年至 2023 年，麻阳苗族自治县房屋建筑施工面积整体呈波动上升态势，五年间年均增长约 7.7%。其中，2021 年施工面积显著增长至 90.23 万平方米，同比增长 23.1%；2023 年达到峰值 95.77 万平方米，反映出该阶段麻阳苗族自治县的房建市场保持一定活跃度。

经县住建部门反馈，2024 年存在房屋施工面积大幅下降的情况，主要受多重因素叠加影响：一方面，受宏观经济下行、房地产市场下滑等因素影响，县域建筑市场活跃度显著下降，部分本地建筑企业存在接单困难、停工甚至注销现象，建筑市场有效供给能力明显收缩；另一方面，疫情冲击的滞后效应亦对投资节奏及施工组织产生不利影响。

根据麻阳苗族自治县四家渣土运输公司的台账，2022-2024 年渣土运输总量和重大工程项目的渣土运输总量如下表所示。

表 4.3.1　　工程渣土近三年运输量（万吨）

年份	渣土运输总量	冷链项目 渣土运输量	减去冷链项目 渣土运输量
2022	39.99	7.63	32.36
2023	71.38	26.39	44.99
2024	120.74	72.21	48.53
合计	232.11	106.23	125.88
近三年均值	77.37	35.41	41.96

根据县发改部门提供的“十五五”规划基本思路的工程项目库，2026-2030 年拟实施的项目主要聚焦“补短板、强弱项”的基础设施完善和民生改善，大部分为改扩建项目，房屋建筑类新增面积极为有限。综合统计，2025~2030 年新建项目总用地面积仅约 41.21 公顷，其中包含新建公园 6.63 公顷、新建道路工程 12.52 公顷、新建渣土弃土场 11.3 公顷及新建建筑垃圾资源化利用厂 7 公顷等，房建项目体量低于历史同期，且近期计划中不再具备类似“麻阳中国智慧冷链”类似的大型项目（智慧冷链项目占地面积 17.73 公顷，施工工期为 2022-2024 年，渣土总量 106.23 万吨）。

综合研判结合近年来县域房建市场发展态势、典型工程渣土产生特征及行业经验，初步判断 2024 年为县域工程渣土产量的峰值年份，2025 年起渣土产量将进入

下行通道。因此，2025~2030 年的工程渣土年均产量按 2022-2024 年实际工程渣土运输量平均值的 85%测算，以反映建筑开发收缩的阶段性影响；2031~2035 年的年均工程渣土产量按 2022-2024 年实际工程渣土运输量平均值的 70%测算，以反映建筑市场长期趋缓及城市用地开发强度持续下降的趋势。

综上，根据“十五五”规划基本思路的工程项目库，未来拟建项目体量明显缩减，出现类似“麻阳中国智慧冷链”大体量项目集中建设的可能性低。因此，本规划以面积比例法和人口比例法为基础，结合历史重大工程实际运输数据进行校核和调整，以确保预测既反映常态建设活动，又合理兼顾重大工程影响，为城区与乡镇工程渣土收运及处置提供科学依据。

经测算，规划近期（2025~2030 年）工程渣土总产量为 400.23 万吨，其中中心城区产量 354.13 万吨，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计产量 46.10 万吨；远期（2031~2035 年）工程渣土总产量为 274.67 万吨，其中中心城区产量 243.03 万吨，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计产量 31.64 万吨。

表 4.3.2　　工程渣土阶段产量预测

类别	基准值（近三年均值）	近期（2025~2030 年）	远期（2031~2035 年）
中心城区产量（万吨）	/	354.13	243.03
乡镇产量（万吨）	/	46.10	31.64
总产量（万吨）	69.44	400.23	274.67

注：中心城区指中心城区的城镇开发边界内区域；乡镇指锦和镇、兰里镇和江口墟镇的城镇开发边界内区域。城区新增建筑面积和乡镇新增面积均指近三年、近期、远期年均值，数据来源为《麻阳苗族自治县国民经济和社会发展统计公报》中的房屋建筑施工面积经验折算。产量除基准年为年均值外，近期、远期产量分别为近期年份汇总产量、远期年份汇总产量。

4.3.2. 工程垃圾

综合分析近年来麻阳苗族自治县工程渣土实际产生量、《麻阳苗族自治县国民经济和社会发展统计公报》中房屋建筑施工面积变化情况、县住建部门反馈意见以及“十五五”期间拟实施项目结构特征，2024 年房屋建筑施工规模出现明显回落，工程渣土产生强度由前期快速增长转入调整阶段。综合判断，2024 年可视为全县工程垃圾产生由高位向回落过渡的关键转折节点，预计自 2025 年起，工程垃圾产生量总体呈逐步回落态势。

根据《湖南省建筑垃圾源头控制及处理技术标准》（DBJ43/T516-2020），新建建筑施工现场建筑垃圾的总量不超过 400 吨/公顷。结合麻阳苗族自治县近年来实际情况及规划期建设特征，确定不同阶段的单位面积工程垃圾产量基准值如下：基准年（2022-2024 年均值）单位面积工程垃圾产量基数取值 400 吨/公顷；近期（2025~2030 年）基数取值 400 吨/公顷；远期按照国家要求取（2031~2035 年）基数取值 300 吨/公顷。

根据第 4.2 节所述预测方法，经测算，规划近期（2025~2030 年）工程垃圾总产量为 9.93 万吨，其中中心城区产量 8.79 万吨，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计产量 4.52 万吨；远期（2031~2035 年）工程垃圾年份汇总产量为 5.11 万吨，其中中心城区产量 4.52 万吨，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计产量 0.59 万吨。

表 4.3.3　　工程垃圾产量预测

类别	基准值（近三年均值）	近期（2025~2030 年）	远期（2031~2035 年）
城区新增建筑面积（公顷）	39.50	36.62	30.16
乡镇新增建筑面积（公顷）	5.16	4.77	3.93

类别	基准值（近三年均值）	近期（2025~2030 年）	远期（2031~2035 年）
中心城区产量（万吨）	/	8.79	4.52
乡镇产量（万吨）	/	1.14	0.59
总产量（万吨）	/	9.93	5.11

注：中心城区指中心城区的城镇开发边界内区域；乡镇指锦和镇、兰里镇和江口墟镇的城镇开发边界内区域。城区新增建筑面积和乡镇新增面积均指近三年、近期、远期年均值，数据来源为《麻阳苗族自治县国民经济和社会发展统计公报》中的房屋建筑施工面积经验折算。产量除基准年为年均值外，近期、远期产量分别为近期年份汇总产量、远期年份汇总产量。

4.3.3. 拆除垃圾

根据县住建部门的城市更新及城市体检相关统计数据，近年来麻阳苗族自治县城区持续推进城市更新工作，已初步建立起分类型、分片区的城市更新实施体系。但是，麻阳苗族自治县尚未建立覆盖县城区及所有乡镇镇区房屋拆除（含征收拆迁及其他原因拆除）面积的统一、规范、常态化统计制度，乡镇层面数据缺失。

（1）中心城区产量预测

根据《麻阳苗族自治县国土空间总体规划（2021-2035 年）》，县中心城区共划定 8 个更新片区统筹推进城市更新，包括逢爷片区、高垅片区、兰家片区、滨河片区、兴隆片区、渔子坡片区、尧里片区、学里片区，总用地面积 151.37 公顷。其中，整治型更新 3 处，分别为学里片区、尧里片区和滨河片区；调整型更新 3 处，分别为逢爷片区、兰家片区和渔子坡片区；重构型更新 2 处，分别为兴隆片区和高垅片区，片区总用地面积约 45 公顷。

根据《麻阳苗族自治县老旧小区片区改造实施方案（2022-2025 年）》，2022 年-2025 年，实施 8 个片区（逢爷片区、高垅片区、滨河片区、尧里片区、渔子坡片区、兰家片区、兴隆片区、学里社区）55 个老旧小区改造项目，总用地面积 10.2 公顷，总建筑面积 17.35 万平方米。

根据《湖南省怀化市麻阳苗族自治县城市基础设施更新改造重点领域实施方案（2025-2027 年）》，2025-2027 年，麻阳苗族自治县计划实施 6 个城镇老旧小区改造项目和 3 个棚户区（城市危旧房）改造项目，涉及房屋维修加固、外立面改造的总建筑面积约 29.68 万平方米。

根据县发改部门提供的“十五五”规划基本思路的工程项目库，项目基本不涉及大规模的拆迁工程。因此，预测规划期内中心城区的拆除垃圾主要来自老旧小区改造等城市更新工作。

根据前述统计数据，2025-2027 年老旧小区改造建筑面积约 9.89 万平方米/年。根据《城乡建设领域碳达峰实施方案》（建标〔2022〕53 号）中相关规定，严格既有建筑拆除管理，坚持从“拆改留”到“留改拆”推动城市更新，除违法建筑和经专业机构鉴定为危房且无修缮保留价值的建筑外，不大规模、成片集中拆除现状建筑，城市更新单元（片区）或项目内拆除建筑面积原则上不应大于现状总建筑面积的 20%。盘活存量房屋，减少各类空置房。

结合上述政策要求，本规划按片区内拆除建筑面积不超过现状总建筑面积的 20%测算。综合考虑近五年县域人口、GDP 变化趋势及城市更新推进节奏，预计麻阳苗族自治县中心城区在规划期内拆除垃圾产量总体呈先增后稳趋势，远期按 3%左右的年均增长率对城市涉拆迁面积进行估算。

根据第 4.2 节预测方法，取单位面积拆除垃圾产量基数 8000 吨/万平方米，预测近期（2025~2030 年）中心城区拆除垃圾产量为 9.50 万吨；结合固定资产投资和项目建设节奏，远期（2031~2035 年）预计为 8.15 万吨。

（2）锦和镇、兰里镇和江口墟镇产量预测

根据县城管部门反馈，锦和镇为麻阳苗族自治县老县城，近年来城市更新和拆除活动较为集中，拆除垃圾产量明显高于其他乡镇。根据《麻阳苗族自治县锦和镇国土空间规划（2021-2035 年）》《麻阳苗族自治县兰里镇国土空间规划（2021-2035 年）》和《麻阳苗族自治县江口墟镇国土空间规划（2021-2035 年）》，规划到 2035 年锦和镇、兰里镇和江口墟镇的城镇开发边界面积分别为 92.82 公顷、44.77 公顷和 31.24 公顷。

根据 4.2 章节预测方法，单位面积拆除垃圾产量基数取值 8000t/10^4m^2，结合各地区经济发展实力估算城市更新系数及房屋容积率，预测近期（2025~2030 年）锦和镇、兰里镇和江口墟镇拆除垃圾小计产量 8.85 万吨；综合考量近年 GDP 增长水平、固定资产投资趋势以及项目推进实际情况，远期可按 3%左右的年均增长率对城市涉拆迁面积进行估算，远期（2031~2035 年）锦和镇、兰里镇和江口墟镇拆除垃圾小计产量 7.60 万吨。本次规划的中心城区与乡镇涉拆迁区域建筑面积、拆除垃圾产量预测结果详见下表。

表 4.3.4　　拆除垃圾阶段产量预测

类别	近期（2025~2030 年）	远期（2031~2035 年）
中心城区城市更新建筑面积（公顷）	59.36	50.95
中心城区产量（万吨）	9.50	8.15
乡镇城市更新建筑面积（公顷）	55.31	47.48
乡镇产量（万吨）	8.85	7.60
总产量（万吨）	18.35	15.75

注：近期、远期产量分别为近期年份汇总产量、远期年份汇总产量。中心城区指中心城区的城镇开发边界内区域；乡镇指锦和镇、兰里镇和江口墟镇的城镇开发边界内区域。

4.3.4. 装修垃圾

装修垃圾的产量与城市规模和城市人口直接相关。规划期间，估测麻阳苗族自治县装修垃圾会随着麻阳苗族自治县的城市更新以及消费升级驱动出现“近期增长，远期下降”趋势，考虑近期城市更新加快，老旧小区改造、二次装修等需求上涨，装修垃圾有一定增长，远期随着城市更新速度放缓、人口增速放缓、住房精装修比例提升及装配式建筑推广，装修垃圾产量下降。根据四家渣土收运公司提供台账数据，2025 年 1~4 月，装修垃圾收运阶段总量约 800 吨（该数据受统计口径、填报完整性及实际作业情况等因素影响，可能存在一定偏差，仅作为分析参考）。

根据县统计局提供的近 3 年人口汇总数据，本规划范围（高村镇、岩门镇、锦和镇、兰里镇和江口墟镇）的常住人口如表 4.3.5 所示。从数据看，三年间规划范围内的整体人口波动幅度较小，年均变动率不足±1.5%。高村镇人口规模较大、人口占比超过七成。

表 4.3.5　　近三年规划范围内人口统计数据（单位：人）

年份	高村镇	岩门镇	锦和镇	兰里镇	江口墟镇	规划人口	规划人口年均变化率
2022 年	114877	13972	18333	15531	10472	173185	
2023 年	116035	14531	17949	15346	10345	174206	0.59%
2024 年	113234	13710	18458	16023	10645	172070	-1.23%
均值	114715	14071	18247	15633	10487	173153	/

根据国土空间总体规划公开成果，部分地区已设定至 2035 年的人口发展目标。其中，高村镇与兰里镇已明确规划 2035 年常住人口分别为 141300 人和 28900 人，较 2024 年分别增长 24.8%和 80.4%；锦和镇的 2035 年总人口规划目标为不超过 50000 人，较 2024 年增长约 89.62%。结合近三年规划范围内的人口变化趋势，可

以判断规划预测人口偏高。

结合麻阳苗族自治县的社会经济发展态势、装修垃圾收运量现状及人口规模，适当前瞻未来人口与装修垃圾产量变化趋势，推测 2025~2035 年间本规划范围内常住人口将呈稳中微升、结构优化的发展态势，调整年增长率约为 1.5%。

根据第 4.2 节预测方法，结合地区发展水平，单位户数装修垃圾产量基数（m_z）取 0.6。按每户 2 人折算，预计近期（2025~2030 年）城区居民户数波动范围为 4.93~5.31 万户，远期（2031~2035 年）为 5.39~5.72 万户；锦和镇、兰里镇和江口墟镇的居民总户数近期为 0.64~0.69 万户，远期为 0.70~0.75 万户。

测算结果表明，近期（2025~2030 年）装修垃圾总产量约为 20.85 万吨，其中中心城区 18.43 万吨，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计 2.42 万吨；远期（2031~2035 年）装修垃圾总产量约为 18.86 万吨，其中中心城区 16.67 万吨，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计 2.19 万吨。

表 4.3.6　　装修垃圾产量预测

类别/指标	基准年（2024 年）	近期（2025~2030 年）	远期（2031~2035 年）
城区常住人口（万人）	9.68	9.86~10.62	10.78~11.45
城区居民户数（万户）	4.84	4.93~5.31	5.39~5.72
中心城区产量（万吨）	/	18.43	16.67
乡镇常住人口（万人）	1.09	1.29~1.38	1.41~1.49
乡镇居民户数（万户）	0.36	0.64~0.69	0.70~0.75
乡镇产量（万吨）	/	2.42	2.19
总产量（万吨）	/	20.85	18.86

注：近期、远期产量分别为近期年份汇总产量、远期年份汇总产量。中心城区指中心城区的城镇开发边界内区域；乡镇指锦和镇、兰里镇和江口墟镇的城镇开发边界内区域。

4.3.5. 小结

根据对麻阳苗族自治县 2022-2024 年建筑垃圾产生情况的调研分析，结合房屋建筑施工面积变化趋势、“十五五”规划基本思路的工程项目库、城市更新及基础设施改造计划，以及县域经济发展水平、重点建设区位和规划范围内中心城区与乡镇的建设强度等因素，本规划对规划范围内城镇建设区域的建筑垃圾产量进行了系统测算。

表 4.3.7　　麻阳苗族自治县建筑垃圾阶段总产量预测

类别	近期总产量（万吨）			远期总产量（万吨）		
	总产量	城区	乡镇	总产量	城区	乡镇
工程渣土	400.23	354.13	46.10	274.66	243.03	31.63
工程垃圾	9.93	8.79	1.14	5.11	4.52	0.59
拆除垃圾	18.35	9.50	8.85	15.75	8.15	7.60
装修垃圾	20.85	18.43	2.42	18.86	16.67	2.19
合计	449.36	390.85	58.51	314.38	272.38	42.00

注：近期、远期产量分别为近期年份汇总产量、远期年份汇总产量。中心城区指中心城区的城镇开发边界内区域；乡镇指锦和镇、兰里镇和江口墟镇的城镇开发边界内区域。

预测近期（2025~2030 年）建筑垃圾总产量为 449.36 万吨，其中中心城区产量 390.85 万吨，锦和镇、兰里镇和江口墟镇产量 58.51 万吨；远期（2031~2035 年）建筑垃圾总产量为 314.38 万吨，其中中心城区产量 272.38 万吨，锦和镇、兰里镇和江口墟镇产量 42.00 万吨。建筑垃圾产量预测结果如表 4.3.7 所示。

第五章　建筑垃圾治理总体思路

本章结合当地现状情况，按照相关法律法规要求，根据国内外建筑垃圾治理经验和技术发展趋势，提出规划范围内建筑垃圾治理总体思路，谋划建筑垃圾收运、资源化利用及处理处置总体布局格局，研究提出建筑垃圾处理总体目标任务和建筑垃圾治理技术路线。

5.1. 建筑垃圾治理思路

根据国内外建筑垃圾的治理经验、处理技术的发展趋势，结合麻阳苗族自治县的具体情况，建筑垃圾宜优先选择直接回用利用、其次选择资源化利用，不能利用的组分堆填消纳处置。规划采用“**源头减量、回用为主、资源利用、消纳处置**”的思路，根据规划范围内地区功能定位和建设布局，治理路径如下：中心城区（高村镇、岩门镇）各类建筑垃圾优先直接利用、其次资源化利用、最后消纳堆填；锦和镇、兰里镇和江口墟镇的各类建筑垃圾优先直接利用，装修垃圾、工程垃圾和拆除垃圾等可资源化的建筑垃圾统筹转运至城区资源化利用项目集中处置，工程渣土就近直接利用或消纳堆填。

建设项目应在策划阶段、设计阶段、施工阶段、运维阶段、拆除阶段采取源头减量措施，从源头减少建筑垃圾产生量。建筑垃圾按照工程渣土、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾进行分类收集、转运调配和运输。中心城区和乡镇采取不同的建筑垃圾治理思路，具体如下：

（1）中心城区范围内施工项目产生的工程渣土应优先现场就地回填利用，其次根据市场信息进行调配利用，剩余不可利用的工程渣土则就近进入规范的渣土堆填场进行消纳处置。中心城区范围内产生的工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾等宜优先进行直接利用，再分类收集运输至城区资源化利用项目进行集中处置，如有难以资源化利用的无机组分则进入规范的堆填场进行堆填处置。

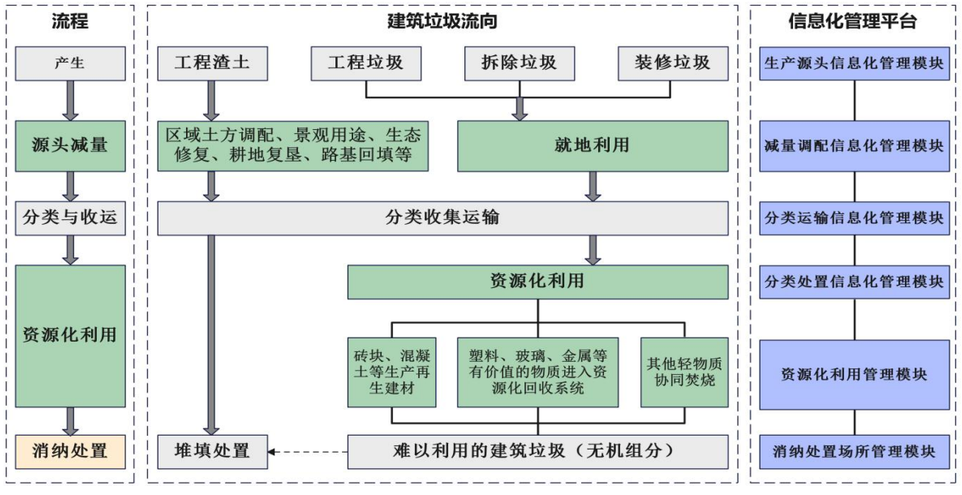


图 5.1.1　城区建筑垃圾治理总体思路流程图

（2）锦和镇、兰里镇和江口墟镇施工项目产生的工程渣土应优先现场回填利用，其次根据市场需求调配利用，剩余不可利用部分就地或就近堆填处置。工程垃圾、拆除垃圾应优先直接利用，装修垃圾、工程垃圾和拆除垃圾统筹转运至城区资源化利用项目集中处置。

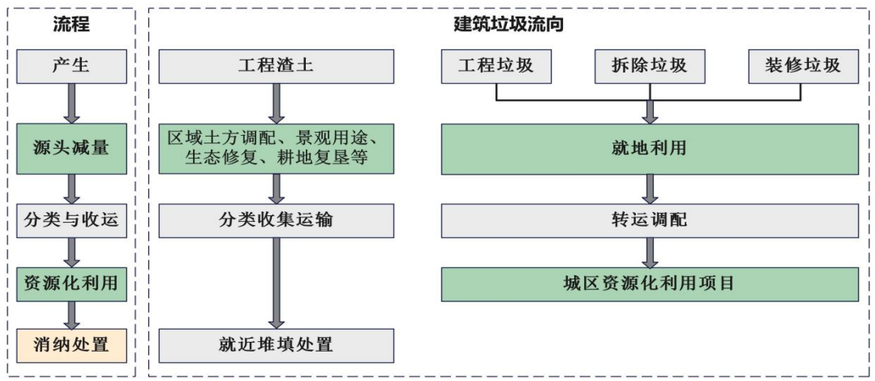


图 5.1.2　乡镇建筑垃圾治理总体思路流程图

5.2. 目标任务及规模

5.2.1. 目标任务

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》《关于开展城市建筑垃圾治理百日攻坚行动的通知》《麻阳苗族自治县国土空间总体规划（2021-2035）》《麻阳苗族自治县环境卫生设施专项规划》（2021-2035），结合麻阳苗族自治县建筑垃圾处理处置现状，结合建筑垃圾产量预测，借鉴其他城市建筑垃圾处理处置经验，综合考虑资源再利用、社会经济发展、环境保护的关系，对标先进城市建筑垃圾治理目标，确定本规划目标任务。

近期至2030年：健全城市建筑垃圾治理体系，完善建筑垃圾治理顶层设计，理顺建筑垃圾管理体制机制，建筑垃圾源头减量、分类收运、资源化利用、消纳处置的全过程管理制度得到有效落实。加强城市建筑垃圾收集、资源化利用、末端消纳场所等设施建设，推进建筑垃圾资源化综合利用，建筑垃圾产消基本实现平衡，偷排乱倒问题得到有效遏制，建筑垃圾资源化利用水平显著提升。麻阳苗族自治县城市建筑垃圾资源化利用率达75%，建筑垃圾综合利用率达50%。

近期至2035年：建成高效协同、与城市发展相匹配的建筑垃圾治理体系，建筑垃圾顶层设计与管理体制机制更加健全，促进形成链条完整、环境友好、良性发展的建筑垃圾产业体系。实现建筑垃圾全过程信息化、智能化、精细化管控，全面遏制建筑垃圾偷排乱倒等问题，建筑垃圾资源化利用水平进一步提升。麻阳苗族自治县城市建筑垃圾资源化利用率达80%，建筑垃圾综合利用率达55%。

5.2.2. 处理规模预测

为实现建筑垃圾“减量化、资源化”处理目标，依据各类建筑垃圾预测产量及规划提出的资源化利用和综合利用率指标，测算确定规划期内建筑垃圾分类处置与资源化利用的总体规模，确保建筑垃圾产生与消纳能力基本平衡。总体处理规模如下：

表5.2.1　　建筑垃圾处理规模

流程	类别	2030年（万吨/年）			2035年（万吨/年）		
		总量	城区[1]	其他[2]	总量	城区[1]	其他[2]
建筑垃圾产生	工程渣土	66.71	59.02	7.68	54.93	48.61	6.33
	工程垃圾	1.66	1.46	0.19	1.02	0.90	0.12
	拆除垃圾	3.06	1.58	1.47	3.15	1.63	1.52
	装修垃圾	3.48	3.07	0.40	3.77	3.33	0.44
	产生量合计	74.91	65.13	9.74	62.87	54.47	8.41
综合利用	工程渣土回填利用量	31.33	27.98	3.33	28.23	25.27	2.96
资源化利用	工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾总量	8.17	6.11	2.06	7.94	5.86	2.08
	建筑垃圾资源化利用量[3]	6.13	4.58	1.55	6.35	4.69	1.66
消纳处置	城区工程渣土等堆填量[4]	33.08	/	/	24.93	/	/
	乡镇工程渣土消纳处置量[5]	4.36	/	4.36	3.37	/	3.37

注：1“城区”指中心城区城镇开发边界内的建筑垃圾产量、资源化利用量、处置量等；2“其他”指锦和镇、兰里镇和江口墟镇的城镇开发边界内的建筑垃圾产量、资源化利用量、处置量等；3“建筑垃圾资源化利用量”指城区（高村镇、岩门镇）、锦和镇、兰里镇和江口墟镇产生的工程垃圾、装修垃圾和拆除垃圾经资源化利用量，包括直接利用、分散或集中处理转化为资源化利用产品等；4“城区工程渣土等堆填量”指城区范围内工程渣土及资源化利用项目产生的无机残余物的堆填量；5“乡镇工程渣土消纳处置量”指锦和镇、兰里镇和江口墟镇产生的工程渣土就地或就近堆填处置量；

（1）工程渣土

工程渣土减量化的主要措施包括项目内部土石方平衡、异地平衡、生态修复、

景观用土、林业用土等。根据四家渣土运输公司提供的台账，约 41%的渣土运至项目进行回填利用，约 59%的渣土运至弃土场进行堆填处置。根据规划目标，近期 2030 年，工程渣土综合利用比例约为 47%，堆填处置比例约 53%；远期 2035 年，工程渣土综合利用比例约为 51%，堆填处置比例约 49%。

据此测算，回填利用方面，2030 年工程渣土回填利用量约 31.33 万吨/年，其中城区 27.98 万吨/年，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计 3.33 万吨/年；2035 年约 28.23 万吨/年，其中城区 25.27 万吨/年，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计 2.96 万吨/年。

消纳处置方面，城区工程渣土等堆填量近期约 33.08 万吨/年，远期约 24.93 万吨/年，进入中心城区周边规范堆填场处置；锦和镇、兰里镇和江口墟镇工程渣土消纳处置总量近期约 4.36 万吨/年，远期约 3.37 万吨/年，由产生渣土的项目所在乡镇就地或就近处置，并由乡镇人民政府统筹管理。

结合现状近三年实际堆填处置比例（约 59%）及堆填条件并预留安全余量，规划近期堆填规模约 200 万立方米，远期约 130 万立方米，规划期总规模约 330 万立方米。

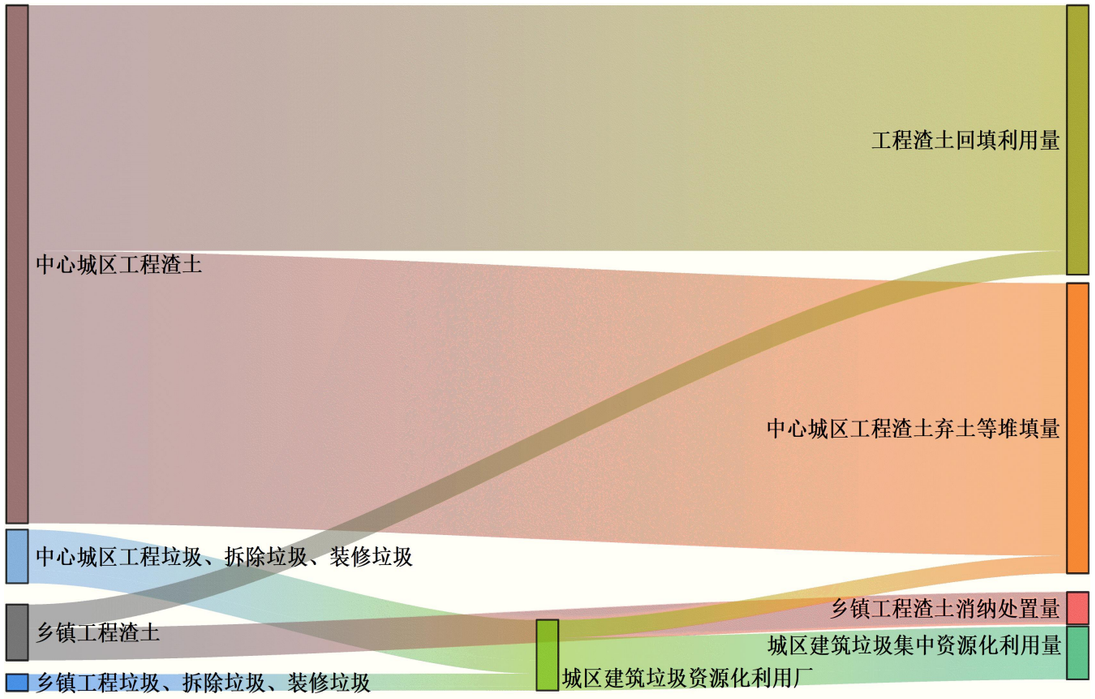
（2）工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾

工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾资源化利用的措施主要是就地利用、集中处理转化为资源化利用产品等。

根据《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》，建筑垃圾资源化利用设施位置不宜过远，距离建筑垃圾产生区域合理距离以 15km 为宜，最远不宜超过 30km（道路沥青垃圾可根据实际情况增加到 200km 范围内）。麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目距锦和镇、兰里镇和江口墟镇的距离符合上述要求。其中，锦和镇为老县城中心区域，拆除垃圾产生量较大，因此规划由城区建筑垃圾资源化利用厂（麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目）统筹接收中心城区、锦和镇、兰里镇和江口墟镇产生的工程垃圾、拆除垃圾及装修垃圾。

根据规划目标，近期 2030 年资源化利用比例约为 75%，远期 2035 年资源化利用比例约为 80%。据此测算，近期（至 2030 年）建筑垃圾集中资源化利用量约 6.13 万吨/年，其中城区 4.58 万吨/年，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计 1.55 万吨/年；远期（至 2035 年）建筑垃圾集中资源化利用量约 6.35 万吨/年，其中城区 4.69 万吨/年，锦和镇、兰里镇和江口墟镇小计 1.66 万吨/年。

规划近远期，三类建筑垃圾资源化利用总量约 68.53 万吨。



注：工程渣土优先就地回填；工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾优先就地利用。

图 5.2.1　　规划范围内建筑垃圾产量比例及处置流向桑基图

5.3. 技术路线

5.3.1. 源头减量

（1）优（深）化施工设计

施工单位应在不降低设计标准、不影响设计功能的前提下，与设计人员充分沟通，合理优化、深化原设计，避免或减少施工过程中拆改、变更产生建筑垃圾。包括地基基础优（深）化设计、主体结构优（深）化设计、机电优（深）化设计、装饰装修优（深）化设计等。

（2）永临结合

在满足相关标准规范的情况下，对具备条件的施工现场，水、电、消防、道路等临时设施工程实施“永临结合”，并通过合理的维护措施，确保交付时满足使用功能需要。

（3）临时设施和周转材料重复利用

施工现场办公用房、宿舍、工地围挡、大门、工具棚、安全防护栏杆等临时设施推广采用重复利用率高的标准化设施。

（4）施工过程管控

建立行之有效的工程管理体制，明确设计、施工、监理、验收单位的资质要求和经济以及法律责任，保证建筑工程的质量，保证建筑物的质量和耐久性，减少不必要的维修和重建工作。

5.3.2. 调剂减量

主要针对工程渣土。在路基的施工中，可以结合道路沿线的填充和开挖的情况，在考虑经济运距的情况下做到“移挖作填”。在开挖以及换填施工中产生的废弃土方则可以将其用作加宽和加高路堤的护坡道，或用作坡面罩土，并和路堤土石方同时进行填筑。建筑工程中的土方既可以就地回填或制作灰土，也可以用于制作公园的假山以及路基的土方回填。主要采用回填的方法，以市场平衡为主。回填的区域，一是需要渣土的施工工地或单位；二是在公园、街头绿地等堆山造景，形成一定高度的假山，创造公园、街头绿地新的观景制高点，营造公园、绿地高低起伏、曲径通幽的格局气势；三是根据防洪规划、竖向规划，利用需要提高标高的区域进行整体平填。回填的利用方式，最关键的是供需信息的共享，需要建设、规划、国土、城管等管理部门共享信息，使得工程渣土有适宜的使用渠道，可以节约大量土地。工程泥浆在施工工地实行泥水分离后，泥饼与工程渣土合并处置。

5.3.3. 资源化利用

（1）工程垃圾和拆除垃圾

工程垃圾和拆除垃圾中，无机物材料（包括废弃混凝土、块石、碎砖瓦等）约占 90%以上，而且无机材料一般耐酸碱腐蚀性优良，物理性质和化学性质都相对较为稳定，如果其经过适当的处理，建筑垃圾完全有条件变成很好的再生建筑材料。工程垃圾和拆除垃圾的资源化利用产品主要有：1）再生骨料（分为再生粗骨料与再生细骨料）；2）再生无机混合料；3）再生骨料砂浆；4）再生骨料混凝土；5）再生混凝土块状制品；6）再生混凝土墙板；7）再生微粉。

道路建设、修改和拆除过程中产生的废旧沥青混合料，就目前从技术和经济效益方面而言，再生沥青混合料是废旧沥青资源化利用的最主要产品。根据麻阳苗族自治县近 5 年道路养护实际，道路废旧沥青混合料可在产生现场进行就地再生利用。再生沥青混合料就是一种废旧沥青的资源化再生产品，它是在生产过程中将废旧的

沥青路面经过翻挖、铣刨后，运回加工厂，利用破碎机集中破碎，再根据路面不同层次的质量要求，进行配比设计，然后确定旧沥青混合料的添加比例，最后与再生剂、新沥青材料等原材料按一定比例重新拌和，从而生产出优良的再生沥青混合料，重新用于铺设路面。与以往传统的道路养护中纯粹使用新材料相比，该技术可以将道路养护时对破损路面铣刨后的废旧材料进行再利用，变废为宝，降低了养护成本，还减少了废旧材料中沥青的渗漏污染和废渣粉尘的排放，减少对环境的污染。

（2）工程渣土

工程渣土可用于筑路施工、桩基填料、地基基础等。建筑渣土一般分为上层土和下层土，可分层利用。下层土可用来烧制砖瓦，而上层土可代替传统的黄泥土用于园林绿化，利用垃圾中筛分出的土生产道路用底基层材料。将胶凝材料与垃圾中的土经过配制，采用固化剂技术可生产混凝土路面砖等制品。工程渣土的资源化利用产品主要有：1）再生烧结砖；2）再生陶土粒；3）回填土。

（3）装修垃圾

装修垃圾为居民、店铺、办公装修过程产生，呈现产生源分散且迁移频繁的特征，同时成分复杂，质量差，不可直接利用，需要进行分选，处理成本高。做好装修垃圾的分类分选是实现装修垃圾资源化处置和利用的前提，经过分类分选后，有部分可以直接进入市场，成为下道产品或其他企业的原料，直接实现资源化利用。重物料主要组分是石子、混凝土、玻璃、砖块等，可以用作路基材料、再生砖、再生混凝土、再生无机混合料。轻物料主要组分是保温料、纸、塑料、织物、木料等，可以用作塑料制品、压缩板、再生混凝土、再生燃料等。砂、土等无机细粉料可以用作路基材料、干拌砂浆等。

规划从以下四个方面提供装修垃圾的处理处置思路：

1）完善前端装修垃圾收集点设置。一方面有物业的居住小区均应设置装修垃圾临时堆放点。另一方面，政府应设置相对集中的临时堆放点，用于老旧小区、公共区域等不具备设置临时堆放点的装修垃圾的集中堆放。

2）近期规划建成建筑垃圾资源化利用处理厂设施，应具有装修垃圾处理能力，应用机械分选、智能分选等方式提高装修垃圾资源化利用水平。

3）对分拣后无法进行再利用的部分，进入规范的建筑垃圾填埋场处置。

4）完善装修垃圾处理收费制度，产生单位在缴纳装修垃圾清运费的同时还需承担处理费用。

（4）资源化利用项目

工程垃圾、拆除垃圾和道路垃圾最主要的特征为产量可控、可资源化利用成分高，90%以上的成分可用于生产再生建材，具备再利用的经济效益。麻阳苗族自治县目前在建的建筑垃圾资源化利用项目尚未形成规模效应，工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾均未分类收集运输及处置，有效的资源未得到有效利用。规划麻阳苗族自治县近期投产城区建筑垃圾资源化利用特许经营项目，将分选的可资源化利用的建筑垃圾进行集中处置利用，发挥规模化效应，提高设施、设备的规范性、环保性，对工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾进行集中资源化利用。工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾中不可再生利用的物质进入规范的建筑垃圾填埋场处置。

5.3.4. 消纳处置

消纳处置的主要方式有堆填处置和填埋处置，结合麻阳苗族自治县实际情况，主要采用堆填处置方式。

（1）堆填处置

指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，且地块经有关部门认可，用符合条件的建筑垃圾替代部分土石方进行回填或堆高的行为。

堆填指以工程渣土为主的堆填，包括回填利用和弃土堆填。堆填宜优先选择开挖工程渣土等，堆填土应符合相关要求，进场物料粒径宜小于 0.3 米，大粒径物料宜先进行破碎预处理且级配合理方可堆填。进场物料中废沥青、废旧管材、废旧木材、金属、橡（胶）塑（料）、竹木、纺织物等含量不大于 5%时可进行堆填处理。工程渣土与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性，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方可堆填。

（2）填埋处置

根据《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T 134-2019）和《湖南省建筑垃圾源头控制及处理技术标准》（DBJ43T 516-2020），填埋处置是通过采取防渗、铺平、压实、覆盖等对建筑垃圾进行处理和对填埋过程中可能形成的废液等进行处理的过程。建筑垃圾均应优先考虑资源化利用，无法再利用部分进行填埋处置。

工程渣土与泥浆应经预处理改善渣土和淤泥的高含水率、高黏度、易流变、高持水性和低渗透系数的特性，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方可填埋处置。进场物料粒径宜小于 0.3 米，大粒径物料宜先进行破碎预处理且级配合理方可填埋处置，尖锐物宜进行打磨后填埋处置。进场物料中废旧管材、废旧木材、金属、橡（胶）塑（料）、竹木、纺织物等含量较高，含量大于 5%时宜进行填埋处置。

第六章　建筑垃圾源头减量规划

6.1. 源头减量目标

根据《住房和城乡建设部发布关于推进建筑垃圾减量化的指导意见》《城乡建设领域碳达峰实施方案》等相关文件要求，制定以下建筑垃圾源头减量目标。

2025 年底，麻阳苗族自治县基本建立建筑垃圾源头减量工作机制、明确政策措施，至 2030 年，麻阳苗族自治县建筑垃圾减量化工作机制进一步完善，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。至 2035 年，建筑垃圾源头减量工作机制和措施全面落实，源头减量目标满足国家和省级有关政策要求。

6.2. 源头分类要求

建筑垃圾应当按照工程渣土、工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾等进行分类收集、分类运输、分类利用、分类处置，并应当坚持以源头分类和源头减量为导向，对建筑垃圾进行细化分类处理，进一步推动建筑垃圾资源化利用。

建设单位应当建立建筑垃圾分类收集、贮存以及台账管理等制度，督促施工单位开展建筑垃圾分类和合法装载，并及时向工程所在地区城管部门报送建筑垃圾处理方案。施工单位应当建立建筑垃圾管理台账，分类收集、贮存和及时清运施工过程中产生的建筑垃圾，采取有效措施防止混合已分类的建筑垃圾；确保建筑垃圾收集、贮存和清运全过程中不得混入生活垃圾、污泥、河道疏浚底泥、通沟淤泥、工业垃圾和危险废物等。

麻阳苗族自治县应结合建筑垃圾收运处理体系规划建设情况，建立建筑垃圾源头分类制度。相关分类建议如下：

（1）施工现场结合土方回填对土质的要求及场地布置情况，规划现场渣土暂时存放场地。对临时存放的工程渣土做好覆盖，并确保安全稳定。

（2）施工现场工程垃圾和拆除垃圾按材料的化学成分可分为金属类、无机非金属类、混合类；金属类包括黑色金属和有色金属废弃物质，如废弃钢筋、铜管、铁丝等；无机非金属类包括天然石材、烧土制品、砂石及硅酸盐制品的固体废弃物质，如混凝土、砂浆、水泥等；混合类指除金属类、无机非金属类以外的固体废弃物，如轻质金属夹芯板、石膏板等。

（3）装修垃圾源头可按金属类、无机非金属类、混合类等区分。金属类包括铁丝、角钢、废锯片等金属制品；无机非金属类包括混凝土、砂浆、砖瓦、玻璃等；混合类涵盖竹木、塑料、纸品、石膏板等；有毒有害类应单独投放至规定的有害垃圾堆存容器或设施中。

（4）施工现场危险废物是指具有腐蚀性、毒性、易燃性等危险特性的废弃物，应按《国家危险废物名录》规定收集存放。

6.3. 源头减量措施

6.3.1. 落实主体责任

根据《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》要求，建设单位应当承担建筑垃圾减量化首要责任，将建筑垃圾减量化目标和要求纳入工程设计、施工招标文件和相关合同文本，将建筑垃圾减量化措施费纳入工程概算，并督促设计、施工、监理单位具体落实。建设单位应当积极推动装配式建筑、工厂化生产构配件、全装修成品住宅、建筑信息模型（BIM）技术以及绿色建筑设计标准应用，加强设计与施工的

深度协同，提倡建筑、结构、机电、装修、景观全专业一体化协同设计。

设计单位在施工图设计文件中贯彻建筑垃圾减量化理念和要求，并在规划设计、建筑设计、建筑材料及装饰装修部品部件选择中予以落实。设计单位应合理利用场地条件，通过优化总平面布置、场地竖向设计、地下管线综合、场地平整填土预处理等设计措施减少建筑垃圾产生。

施工单位应当明确并落实施工现场建筑垃圾减量化目标和就地利用、永临结合、临时设施和周转材料重复利用等具体措施。施工单位应当优化施工组织，合理确定施工工序，推行数字化加工和信息化管理，推进绿色施工新工艺和新技术的应用，实现精准下料、精细管理，降低建筑材料损耗率。

监理单位应督促施工单位严格落实建筑垃圾源头减量要求，对不符合要求的应跟踪督促整改，拒不整改的，应报告建设单位和属地住房城乡建设部门。

自然资源部门在项目规划审批时，应综合考虑现状地形地貌、道路与排水坡度、土方平衡、工程经济等因素，合理控制场地与道路竖向标高，为减少渣土等废料排放、促进资源直接利用与再利用创造条件。住房城乡建设部门应当加强源头减量监督管理，组织施工图审查机构对施工图设计文件涉及建筑垃圾源头减量内容及相关技术措施进行审查。住房和城乡建设部门和工程质量安全监督机构应将建筑垃圾源头管理落实情况纳入属地项目施工日常监督等内容，对不按图纸进行施工、未落实源头减量措施等行为视情形依法责令限期整改、信用惩戒和行政处罚等。

6.3.2. 策划阶段

（1）实施新型建造方式。大力发展装配式建筑，积极推广钢结构装配式住宅，推行工厂化预制、装配化施工、信息化管理的建造模式。鼓励创新设计、施工技术与装备，优先选用绿色建材，实行全装修交付，减少施工现场建筑垃圾的产生。在建设单位主导下，推进建筑信息模型（BIM）等技术在工程设计和施工中的应用，减少设计中的“错漏碰缺”，辅助施工现场管理，提高资源利用率。

（2）采用新型组织模式。推动工程建设组织方式改革，指导建设单位在工程项目中推行工程总承包和全过程工程咨询，推进建筑师负责制，加强设计与施工的深度协同，构建有利于推进建筑垃圾减量化的组织模式。

6.3.3. 设计阶段

（1）树立全寿命期理念。统筹考虑工程全寿命期的耐久性、可持续性，鼓励设计单位采用高强、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。根据“模数统一、模块协同”原则，推进功能模块和部品构件标准化，减少异型和非标准部品构件。对改建扩建工程，鼓励充分利用原结构及满足要求的原机电设备。

（2）提高设计质量。设计单位应根据地形地貌合理确定场地标高，开展土方平衡论证，减少渣土外运。选择适宜的结构体系，减少建筑形体不规则性。提倡建筑、结构、机电、装修、景观全专业一体化协同设计，保证设计深度满足施工需要，减少施工过程设计变更。考虑设计做法的易施工性和整体性，避免复杂节点和工序。在设计阶段提前考虑和规划垃圾分类和处理设施，确保施工过程中垃圾的有效分类和处理。

6.3.4. 施工阶段

施工单位应组织编制施工现场建筑垃圾减量化方案，明确建筑垃圾减量化目标和职责分工，提出源头减量、分类管理、就地处置、排放控制的具体措施。施工现

场建筑垃圾的源头减量应通过施工图纸深化、施工方案优化、永临结合、临时设施和周转材料重复利用、施工过程管控等措施，减少建筑垃圾的产生。

（1）做好设计深化和施工组织优化。施工单位应结合工程加工、运输、安装方案和施工工艺要求，细化节点构造和具体做法，优化施工组织设计，合理确定施工工序，推行数字化加工和信息化管理，实现精准下料、精细化管理，降低建筑材料损耗率。

（2）强化施工质量管控。施工、监理等单位应严格按设计要求控制进场材料和设备的质量，严把施工质量，强化各工序质量管控，减少因质量问题导致的返工或修补。加强对已完工工程的成品保护，避免二次损坏。

（3）提高临时设施和周转材料的重复利用率。施工现场办公用房、宿舍、围挡大门、工具棚、安全防护栏杆等推广采用重复利用率高的标准化设施。鼓励采用工具式脚手架和模板支撑体系，推广应用铝模板、金属防护网、金属通道板、拼装式道路板等周转材料。鼓励施工单位在一定区域范围内统筹临时设施和周转材料的调控，

（4）推行临时设施和永久性设施的结合利用。施工单位应充分考虑施工用消防立管、消防水池、照明线路、道路、围挡等与永久性设施的结合利用，减少因拆除临时设施产生的建筑垃圾。

（5）实行建筑垃圾分类管理。施工单位应建立建筑垃圾分类收集与存放管理制度，实行分类收集、分类存放、分类处置。鼓励以末端处置为导向对建筑垃圾进行细化分类。严禁将危险废物和生活垃圾混入建筑垃圾。

（6）引导施工现场建筑垃圾再利用。施工单位应充分利用土、钢筋、模板、珍珠岩保温材料等余料，在满足质量要求的前提下，根据实际需求加工制作成各类工程材料，实行循环利用，施工现场不具备就地利用条件的，应按规定及时转运到建筑垃圾处置场所进行资源化处置和再利用。施工单位应在施工现场地形整理、临时设施修建、土方回填、室外道路路基施工以及园林景观施工等环节合理利用建筑垃圾，尽可能在场内合理消纳建筑垃圾。

（7）减少施工现场建筑垃圾排放，施工单位应实时统计并监控建筑垃圾产量及时采取针对性措施降低建筑垃圾排放量。鼓励采用现场泥沙分离，泥浆脱水预处理等工艺，减少工程渣土和工程泥浆排放。

6.3.5. 运维阶段

制定绿色维护与保养计划，采用环保材料和节能技术，延长建筑使用寿命。定期检查和维护建筑设施，防止因损坏而产生不必要的建筑垃圾。建立废弃物回收系统，定期收集和处理建筑废弃物，将其转化为资源或无害化处理。鼓励居民和租户参与废弃物分类和回收工作，形成良好的环保习惯。同时，物业管理单位应对建筑运维期内需要维护和更换的公共部位部品部件建立管理台账，按要求及时维护和更换。物业管理单位应制定二次装修管理制度，以控制由于二次装修产生的建筑垃圾。

6.3.6. 拆除阶段

在拆除前进行详细的评估和规划工作，确定拆除范围、方法和时间表。评估拆除过程中可能产生的建筑垃圾种类和数量，制定相应的减量、分类和资源化利用方案。推广使用环保拆除技术和设备，减少拆除过程中产生的噪声、粉尘和废弃物。优先采用手工拆除或机械拆除等低影响方式，减少对周围环境的破坏。对拆除产生的建筑废弃物进行分类处理，将可再生利用的材料进行回收。与相关企业和机构合

作，建立废弃物资源化利用产业链，实现废弃物的最大化利用。

6.4. 源头污染防治要求

将源头污染防治措施融入建筑垃圾处理方案，按照“属地管理、分级负责，谁污染、谁负责”的原则，明确建筑垃圾各环节污染控制目标和职责分工，落实污染控制措施。工程渣土、工程垃圾做到集中分类堆放、严密覆盖、及时清理。在施工工地设置密闭围挡，实施出入口和场地硬化，采用封闭式施工、覆盖防尘网、湿法作业等措施，采用喷淋抑尘技术，并在出入口设置冲洗设施，以显著减少扬尘污染。施工单位通过合理安排作业时间，避免在夜间和高峰时段进行高噪声作业，使用低噪声施工设备，设置隔音屏障等措施，以有效降低噪声对周边环境的影响。施工期间产生的建筑垃圾须提前做好计划，明确建筑垃圾的运输方式、线路和去向，确保工程结束后建筑垃圾完善处理。设置废水沉淀池，严禁直接排入市政排水管网或河道。有车辆进出的大门内侧应设置洗车槽、沉淀池并配备冲洗设施，确保出入口无残留泥浆、积水。

第七章　收运体系规划

7.1. 基本要求

本规划坚持“源头分类、收运规范、分类处置”的基本原则，构建覆盖全面、运行高效、监管有力的建筑垃圾收运体系，确保建筑垃圾全过程闭环管理和资源化利用水平不断提升。

在源头管理方面，严格落实建筑垃圾分类制度，按照“就近就地、属地管理”的原则，合理划定建筑垃圾产生单位责任网格，明确相关单位分类收集和存放责任。施工现场应根据建筑垃圾的不同类型与属性，在施工场所内设置专用分类堆放区域，对工程渣土、工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾等实行分类管理，防止混装混堆造成二次污染。

在运输管理方面，建筑垃圾运输应实行分类运输制度，严禁混装混运，杜绝跑冒滴漏和环境污染。运输过程中应配套建立建筑垃圾管理台账和联单制度，如实记录建筑垃圾的来源单位、产生种类、运输数量、运输时间及路线等信息，形成全过程可追溯的监管机制。

在核准制度方面，建筑垃圾运输企业需严格执行《麻阳苗族自治县建筑垃圾运输核准制度》。凡从事建筑垃圾运输的企业及其运输车辆，须经建筑垃圾管理主管部门核准，并纳入统一监管体系。运输车辆必须使用全密闭式环保专用车辆，并按照主管部门核定的区域、路线和时段进行运输，确保运输活动规范有序。运输终点应为经批准的建筑垃圾资源化利用场所或消纳处置场所，禁止私自倾倒。

在中转调配方面，对于暂时不具备最终处置条件但具备回填或资源化利用价值的建筑垃圾，可先行运送至建筑垃圾转运调配场进行分类存储、调剂利用或转运至下游处置设施。

信息化管理方面，由怀化市统一部署，推进建筑垃圾监管信息化平台建设，积极推进建筑垃圾运输环节信息化管理，实行实时监管，提升监管效能与响应能力，为实现建筑垃圾规范化、减量化、资源化管理目标提供制度保障

7.2. 收运模式

7.2.1. 总体要求

根据《麻阳苗族自治县国土空间总体规划（2021-2035 年）》划分的中心城区范围，考虑麻阳苗族自治县实际情况，建立“中心城区—乡镇”两级建筑垃圾收运管理体系。根据麻阳苗族自治县城市化地区建筑垃圾产生量、收运距离、道路交通、收运成本、收集场地条件、对周围环境和交通的影响等因素，规划期内县中心城区（高村镇、岩门镇）采取“直运+资源化利用+堆填消纳”方式处置建筑垃圾，乡镇（锦和镇、兰里镇和江口墟镇）采用“工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾转运至城区资源化利用+工程渣土就地消纳”方式处置建筑垃圾。

7.2.2. 中心城区收运模式

中心城区包括高村镇及岩门镇城镇开发边界所覆盖的街坊单元、社区及行政村的行政辖区范围，中心城区建筑垃圾主要来源于城镇建设区域新改扩建项目施工工地、市政设施改扩建、老旧小区改造、棚改、房屋装修等区域。

施工单位编制建筑垃圾处理方案，及时到城管局备案，并同时向城管局申请建筑垃圾处置核准（产生）后，方可排放建筑垃圾。从事建筑垃圾运输的企业获得市容环境卫生主管部门核准后方可运输建筑垃圾。专业化运输企业根据中心城区范围内建筑垃圾核准申报情况，进行全天候、全覆盖收运，实行分类运输，并建立建筑

垃圾运输管理台账。建筑垃圾产生企业将建筑垃圾统一整理后由建筑垃圾收运企业收集，建筑垃圾收运企业的主要任务是按规定的时间和地点收集建筑垃圾。

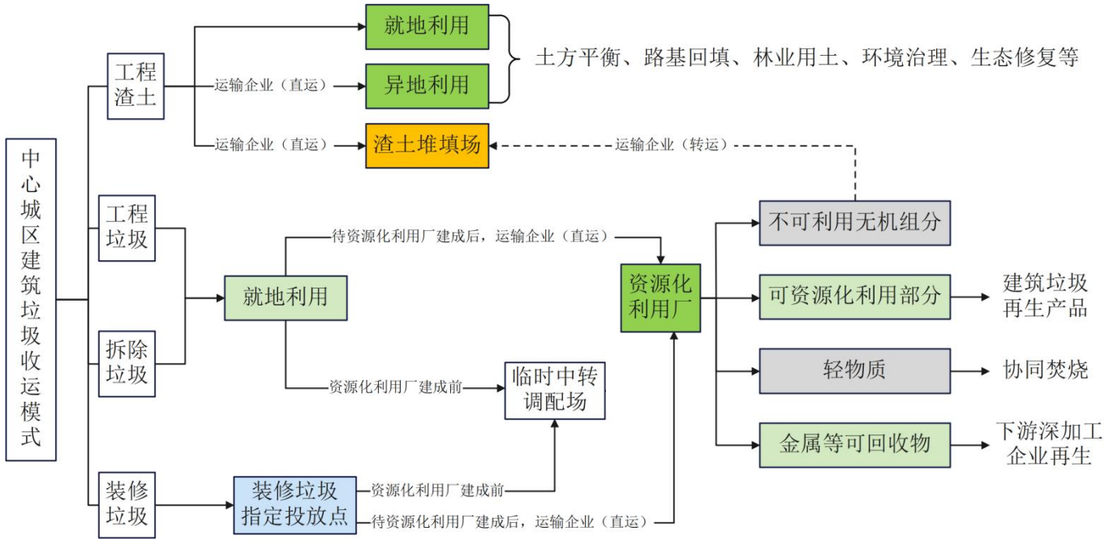


图 7.2.1　　规划期内中心城区建筑垃圾收运总体模式示意图

规划期内，城区建筑垃圾资源化利用厂建成投产后，中心城区范围采用直运方式，建筑垃圾运输企业从施工工地或建筑垃圾收集点收集建筑垃圾后直运至指定的处置场所（建筑垃圾资源化利用厂、渣土堆填场）进行资源化利用或最终处置；资源化利用厂建成投产前，设置临时转运调配场，临时堆存。

工程渣土优先进行就地利用，并根据市场需求信息进行异地利用，利用方式主要包括土方平衡、路基回填、林业用土、环境治理、生态修复等。不可直接利用的工程渣土由核准运输企业直运至城区渣土堆填场堆填处置。

工程垃圾和拆除垃圾优先进行就地利用，其余由核准运输企业直运至城区资源化利用项目进行资源化再生利用。装修垃圾在指定投放点投放，核准运输企业将投放点的装修垃圾直运至城区资源化项目再生利用。资源化利用厂分拣后的轻物质转运至怀化市生活垃圾焚烧发电厂协同焚烧处置，混凝土、石块、砖瓦类等可利用物质在资源化利用项目进行资源化再生处置，金属等可回收物质可外售进入下游企业深加工，如有其他不可资源化再生的无机组分，再由核准运输企业转运至城区渣土堆填场堆填处置。

7.2.3. 乡镇收运模式

锦和镇、兰里镇和江口墟镇产生的建筑垃圾来源于乡镇建设区域新改扩建项目施工工地、市政设施改扩建、老旧小区改造、棚改、房屋装修等区域。施工单位应编制建筑垃圾处理方案，向乡镇政府主管部门备案，并申请建筑垃圾处置核准（产生）后方可排放建筑垃圾。从事建筑垃圾运输的企业获得乡镇政府主管部门核准后方可运输建筑垃圾。经核准的专业化运输企业根据乡镇范围内建筑垃圾核准申报情况，进行分类收集运输，并建立建筑垃圾运输管理台账。建筑垃圾收运企业按规定的时间和地点收集建筑垃圾。

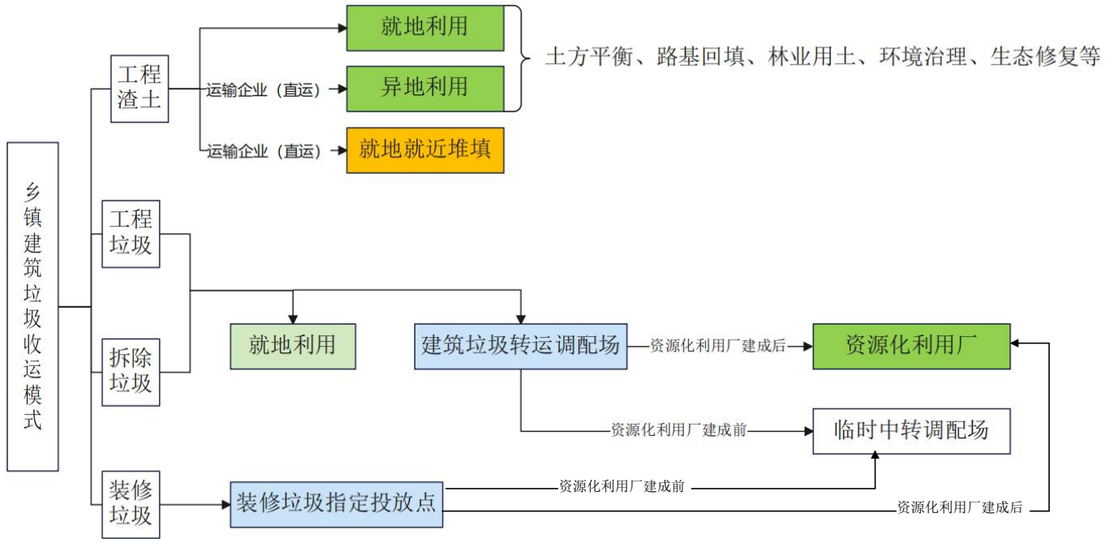


图 7.2.2　　规划期内乡镇建筑垃圾收运总体模式示意图

规划期内，锦和镇、兰里镇和江口墟镇范围产生的建筑垃圾应优先就地利用。工程渣土优先进行就地利用，并根据市场需求信息进行调配利用，利用方式主要包括土方平衡、路基回填、林业用土、环境治理、生态修复等，不可直接利用的工程渣土就地就近消纳堆填处置。工程垃圾、拆除垃圾优先就地利用，装修垃圾、工程垃圾和拆除垃圾进入乡镇建筑垃圾转运调配场暂存，由经核准的运输企业转运至城区资源化利用项目进行集中资源化再生利用处置。

7.3. 分类收运

7.3.1. 工程渣土

（1）收运主体

具备资质的建筑垃圾收运企业。

（2）收运流程

1）中心城区

收集阶段：施工单位应估测建筑垃圾产量并编制建筑垃圾处理方案，采取污染防治措施，工程开工前报属地市容环境卫生主管部门备案。建设单位或者施工单位获得属地市容环境卫生主管部门建筑垃圾处置核准（产生）后，方可排放建筑垃圾。明确土方外运量、运输企业、消纳位置等详细信息及合法证明，经核准后方可收运处理。规范工地设施管理，配备录像设备并接入到麻阳苗族自治县建筑垃圾智慧监管平台。

运输阶段：明确出土工地、运输路线、消纳地点、运输企业、车辆、运输时间和方量等信息，全面实施转移联单管理。运输车辆应具备全密闭运输机械装置或密闭苫盖装置，开启卫星定位、视频监控等车载装置设备，保持与麻阳苗族自治县建筑垃圾智慧监管平台联网。

处置阶段：工程渣土可结合废弃矿坑（山）复垦工程、堆坡造景工程、路基回填工程等再利用。中心城区剩余不可回填利用的工程渣土运往渣土堆填场处置，优先运送至就近规范的渣土堆填场处置。

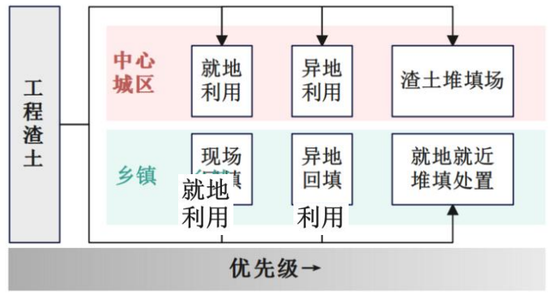


图 7.3.1　　工程渣土收运流向图

2）乡镇

收集阶段：施工单位应估测建筑垃圾产量并编制建筑垃圾处理方案，采取污染防治措施，工程开工前报乡镇主管部门备案。建设单位或者施工单位获得乡镇主管部门建筑垃圾处置核准（产生）后，方可排放建筑垃圾。明确土方外运量、运输企业、消纳位置等详细信息及合法证明，经核准后方可收运处理。规范工地设施管理，配备录像设备，并接入到麻阳苗族自治县建筑垃圾智慧监管平台。

运输阶段：明确出土工地、运输路线、消纳地点、运输企业、车辆、运输时间和方量等信息，全面实施转移联单管理。运输车辆应具备全密闭运输机械装置或密闭苫盖装置，开启卫星定位、视频监控等车载装置设备，保持与麻阳苗族自治县建筑垃圾智慧监管平台联网。

处置阶段：工程渣土可结合废弃矿坑（山）复垦工程、堆坡造景工程、路基回

填工程等再利用。不可回填利用的工程渣土就地堆填消纳处置。

中心城区以及乡镇（锦和镇、兰里镇和江口墟镇）范围内工程渣土收运流向如图 7.3.1 所示，图中从左到右代表优先顺序递减。

7.3.2. 工程垃圾和拆除垃圾

（1）收运主体

具备资质的建筑垃圾收运企业。

（2）收运处置流程

1）中心城区

收集阶段：施工单位应估测建筑垃圾产量并编制建筑垃圾处理方案，采取污染防治措施，工程开工前报属地市容环境卫生主管部门备案。建设单位或者施工单位获得属地市容环境卫生主管部门建筑垃圾处置核准（产生）后，方可排放建筑垃圾。工程垃圾和拆除垃圾可按金属类、无机非金属类、其他类进行分类，优先进行就地回收利用，并由专人进行清运处理。道路建设、修缮和拆除过程中产生的沥青垃圾产生情况优先就地利用后外运处置。

运输阶段：施工单位将不能就地利用的工程垃圾、拆除垃圾分类堆放，再由指定的承运单位进场进行清运，工程垃圾、拆除垃圾均采用密闭化车辆进行运输。

处置阶段：工程垃圾、拆除垃圾运至城区指定的资源化利用场所进行资源化利用，剩余不可利用无机组分可转运堆填处置。

2）乡镇

收集阶段：施工单位应估测建筑垃圾产量并编制建筑垃圾处理方案，采取污染防治措施，工程开工前报乡镇主管部门备案。建设单位或者施工单位获得乡镇主管部门建筑垃圾处置核准（产生）后，方可排放建筑垃圾。工程垃圾和拆除垃圾可按金属类、无机非金属类、其他类进行分类，优先进行就地回收利用，包括现场破碎再生利用、制备再生骨料、再生混凝土或制砖等。

运输、处置阶段：施工单位将不能就地利用的工程垃圾、拆除垃圾分类堆放，再由核准承运单位进场进行清运，工程垃圾、拆除垃圾均采用密闭化车辆进行运输，优先进行就地利用，难以就地利用的部分进入乡镇转运调配场暂存后，定期由核准运输企业转运至城区资源化利用厂进行资源化利用。

工程垃圾、拆除垃圾收运处理流向如下图，图中从左到右代表优先顺序递减。

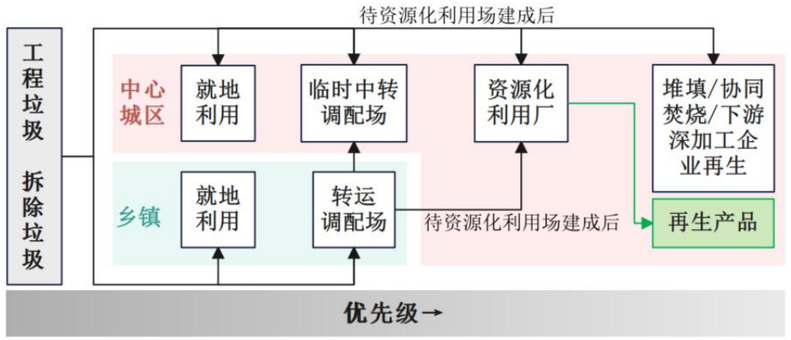


图 7.3.2　　工程垃圾和拆除垃圾的收运流向图

7.3.3. 装修垃圾

（1）收运主体

具备资质的建筑垃圾收运企业。

（2）收运处置流程

1）中心城区

收集阶段：城市建筑垃圾处置（装修垃圾）应向环卫主管部门提交核准材料，获得核准后方可排放建筑垃圾。装修垃圾应袋装收集，无机装修废料（混凝土、砂

浆、砖瓦、陶瓷等）不应与有机杂物、金属等混杂。住宅小区装修工程应设置专门的装修垃圾堆放点，非住宅小区装修工程，装修垃圾应分类、集中堆放。落实属地政府、物业服务单位责任，引导合理设置装修垃圾投放点，采取必要的污染防治措施，保持周边环境整洁。鼓励采取提前预约、袋装投放、箱体收集等方式收运装修垃圾。

运输阶段：产生单位或物业公司向环卫主管部门备案，进行申请或委托，再由有资质的运输企业至装修垃圾收集点进行清运，采用密闭化车辆进行运输。装修垃圾宜采用预约上门方式收集。

处置阶段：装修垃圾由核准运输企业直运至城区资源化利用厂进行资源化利用。

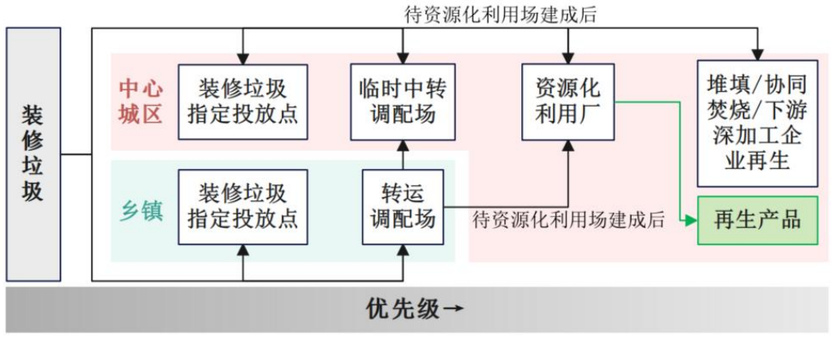


图 7.3.3　　装修垃圾的收运处理流向图

2）乡镇

收集阶段：装修垃圾产生单位或个人应向乡镇政府主管部门提交核准材料，获得核准后方可排放建筑垃圾至建筑垃圾投放点（乡镇政府应落实属地管理要求，合理设置投放点）。装修垃圾应袋装收集，无机装修废料（混凝土、砂浆、砖瓦、陶瓷等）不应与有机杂物、金属等混杂。住宅小区装修工程应设置专门的装修垃圾堆放点，非住宅小区装修工程，装修垃圾应分类、集中堆放。

运输阶段：产生单位或个人向乡镇主管部门备案，进行申请或委托，再由有资质的运输企业至装修垃圾收集点清运至乡镇转运调配场，采用密闭化车辆进行运输。

处置阶段：转运调配场的装修垃圾由核准运输企业转运至城区资源化利用厂进行资源化利用。

装修垃圾收运处理流向如图 7.3.3 所示，图中从左到右代表优先顺序递减。

7.4. 收运设施

7.4.1. 收运总体布局

根据《麻阳苗族自治县国土空间总体规划（2021-2035 年）》提出的“一心三轴两区”城镇空间结构，县域中心即中心城区，包含高村镇和岩门镇；锦和镇、兰里镇和江口墟镇为中心镇。本次规划范围涉及的四个镇均位于城镇综合发展主轴上。中心城区内部构建“两廊、两心、三轴、五组团”的空间格局，其中三大城市发展轴分别为长寿大道、富洲大道和 G209 城市发展轴。

结合国土空间布局与城镇空间结构，本规划形成以中心城区为核心、统筹乡镇（锦和镇、兰里镇和江口墟镇）协同推进的建筑垃圾收运与处置体系。规划在锦和镇、兰里镇和江口墟镇因地制宜设置转运调配场（收集点），用于集中收集本镇及周边区域产生的工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾，并统一转运至城区资源化利用厂。

中心城区产生的建筑垃圾采用直运方式，送入城区建筑垃圾资源化利用厂集中处置；乡镇产生的装修垃圾以及工程垃圾、拆除垃圾，经转运调配场集中收集后，统一转运至城区建筑垃圾资源化利用厂进行再生处置。中心城区范围内产生的工程渣土根据项目需求实行调配利用，无法利用的弃土运至规范的渣土堆填场处置；乡镇产生的工程渣土应优先实行就地利用，弃土应就近就地堆填消纳。

7.4.2. 收运设施布置原则和要求

根据收运总体布局，收运设施主要包括建筑垃圾收集点和转运调配场。建筑垃圾投放点应明确布置原则、规模类型、用地面积、建设标准、环境保护和运营维护等。

（1）建筑垃圾投放点布置原则和要求

1）布置原则。遵循“便民利民、源头减量、分类引导”原则。重点布置在建筑垃圾集中产生区域（如新建/拆除工地周边、居民小区内、装修集中区、市政工程沿线），方便居民和施工单位就近投放。选址应避开生态敏感区、水源保护区、主要景观带和居民密集区上风向，并考虑交通便利性与对周边环境影响最小化。建筑垃圾投放点的选址应充分考虑交通便利性，确保建筑垃圾运输车辆能够顺畅进出，减少交通拥堵和安全隐患。

2）规模类型及用地。根据服务区域垃圾产量、人口密度及区域类型（居住、商业、工业等）确定规模等级。原则上，每个投放点应满足服务范围内日常垃圾暂存需求，用地面积需结合实际需求，通常需预留足够空间用于分类堆放（如拆除垃圾、装修垃圾）、车辆回转及管理设施。具体面积应结合规划布点密度和服务半径综合确定。

3）建设标准。建筑垃圾投放点应建设围挡（高度满足防风防尘要求）、标识清晰的分类投放区域、必要的硬化地面、排水沟渠及简易管理房。配备消防器材和监控设施。建设标准需确保结构安全、功能明晰、管理便捷。如施工工地应设置相对固定收集点，用于临时堆放建筑垃圾。容易飞扬的垃圾堆放池应封闭，垃圾堆放池宜采用可重复利用率高的材料建造。垃圾收集点及堆放池周边应设置标识标牌。施工工地结合土方回填对土质的要求及场地布置情况，规划现场渣土暂时存放场地。对临时存放的工程渣土做好覆盖及扬尘防治工作，并确保堆体安全稳定。住宅小区因地制宜合理设置装修垃圾投放点，包括投至社区设置的临时堆放场所或投至物业服务企业设置的临时堆放点。非住宅装修工程，装修垃圾应分类、集中堆放。环境保护。严格落实防尘（喷淋、覆盖、围挡）、降噪（设备选型、隔声屏障）、防污水渗漏（地面硬化防渗、排水收集）、防遗撒（车辆密闭运输、出场冲洗）等措施。



渣土覆盖



固定堆放



分类堆放



临时堆放

图 7.4.1　　建筑垃圾投放点示意图

4）运营管理。需明确管理主体，建立日常巡查、保洁和维护制度，确保设施完好、标识清晰、环境整洁。垃圾应及时清运至转运调配场，避免堆积。加强宣传引导，规范市民和单位投放行为。

（2）建筑垃圾转运调配场布置原则和要求

1）布置原则

遵循“集约高效、交通便捷、环境可控”原则。选址需靠近主要交通干道（方便大型车辆进出），具备良好的地质条件和一定的用地规模潜力。应位于城市下风向，远离居民区、水源地、生态保护区等环境敏感目标，并设置必要的卫生防护距离。

2）转运调配要求

①　转运调配场选址应在交通方便、距离建筑垃圾产生源较近的区域，可选择临时用地，宜优先选用废弃的采矿坑。

②　暂时不具备堆填处置条件，且具有回填利用或资源化再生价值的建筑垃圾可进入转运调配场。

③　进场建筑垃圾应根据工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾分类堆放，并应设置明显的分类堆放标志。

④　转运调配场堆放区可采取室内或露天方式，并应采取有效的防尘、降噪措施。露天堆放的建筑垃圾应及时遮盖，堆放区地坪标高应高于周围场地至少 0.15m，四周应设置排水沟，满足场地雨水导排要求。

⑤　建筑垃圾堆放高度高出地坪不宜超过 3m。当超过 3m 时，应进行堆体和地基稳定性验算，保证堆体和地基的稳定安全。当堆放场地附近有挖方工程时，应进行堆体和挖方边坡稳定性验算，保证挖方工程安全。

⑥　转运调配场应合理设置开挖空间及进出口。

⑦　转运调配场可根据后端处理处置设施的要求，配备破碎、分选、脱水等预处理设施，预处理设施宜设置在封闭车间内，并应采取有效的防尘、降噪措施。

⑧　转运调配场应配备装载机、推土机等作业机械，配备机械数量应与作业需求相适应。

7.4.3. 转运调配规划方案及选址

（1）转运调配场规划方案

1）乡镇建筑垃圾转运调配场

根据规划范围，本规划近期锦和镇、兰里镇和江口墟镇建设建筑垃圾转运调配场，用于收集暂存乡镇产生的除工程渣土外的建筑垃圾，并根据后续利用及处置需求，暂存的建筑垃圾将按计划定期转运。

表 7.4.1　　建筑垃圾转运调配场设施规划方案

调配场	候选场址	转运规模（折算，吨/日）	占地面积（平方米）	运输去向	服务范围
锦和镇建筑垃圾转运调配场	锦和镇西街社区省道 S254 西侧	30	1700	城区建筑垃圾临时转运调配场/资源化利用厂	锦和镇
兰里镇建筑垃圾转运调配场	兰里镇新营村 G354 国道北侧	25	1500		兰里镇
江口墟镇建筑垃圾转运调配场	江口墟镇大禾田村县道北侧	25	1500		江口墟镇

注：乡镇转运调配场贮存周期按 30d。

2）城区临时转运调配场

根据《关于进一步加强城市建筑垃圾治理的意见》（国办函〔2025〕57 号），既有建筑垃圾利用、处置设施处理能力不足时，各地可结合实际制定临时利用、贮存设施设置方案，明确设置数量、利用贮存能力和使用期限，并按照有关规定办理

审批手续。

麻阳苗族自治县城市垃圾分类与资源化利用项目建成前，拟设置一座城区建筑垃圾临时转运调配场及资源化利用厂，集中临时转运调配城区建筑垃圾的特定场所；项目建成投产后，原临时转运调配场同步予以拆除，相关建筑垃圾统一运往城区建筑垃圾资源化利用厂。

表 7.4.2　　城区建筑垃圾临时转运调配场设施规划方案

调配场	候选场址	转运规模（折算，吨/日）	占地面积（平方米）	服务范围
城区临时转运调配场	高村镇漫水社区荷花路南侧	150	6000	中心城区、锦和镇、兰里镇和江口墟镇

（2）城区建筑垃圾临时转运调配场选址方案

① 位置与地貌

城区建筑垃圾临时转运调配场拟选址于高村镇漫水社区荷花路南侧原弃土堆填场，位于城镇开发边界外，靠近中心城区范围线东南侧边界。场址原为弃土场，现已停止接收工程渣土。拟建设场址位于弃土堆体顶部，堆体已完成压实，地块面积约 6000 平方米，整体地势相对平整，周边环境开阔。

② 服务距离分析

场址距离高村镇人民政府行车距离约 4 公里；距离岩门镇人民政府行车距离约 9 公里；距离兰里镇建筑垃圾转运调配场行车距离约 11 公里；距离锦和镇建筑垃圾转运调配场行车距离约 34 公里；距离江口墟镇建筑垃圾转运调配场行车距离约 24 公里。车辆进场路线起于荷花路，总体而言，交通便利。

③ 用地情况分析

规划选址地块现状用地性质为园地，位于城镇开发边界外。如拟征用作为临时转运调配场，应按照规定办理临时用地申报及手续，并在使用期限届满后及时开展复垦恢复工作。



图 7.4.2　　城区建筑垃圾临时转运调配场场址现状图

（3）乡镇转运调配场选址方案

综合建筑垃圾产量、运输半径及收运规模化等因素，规划在锦和镇、兰里镇和江口墟镇各设置 1 处建筑垃圾转运调配场（建筑垃圾收集点），近期主要收集暂存上述两个乡镇的装修垃圾、工程垃圾和拆除垃圾，以便于专业化运输公司进行定向收集运输。转运调配场场址情况如下：

1）锦和镇

① 位置与地貌

锦和镇建筑垃圾转运调配场拟选址于镇区北侧、西街社区范围内，位于城镇开

发边界外，毗邻县道 X039 西侧，县道东侧为辰水（锦江河）。考虑省道退让距离 15m，地块面积约 1700 平方米。场址周边 300 米半径范围内无居民点分布；地块南侧紧邻一条硬化村道，该村道向西南方向延伸至一处地势较高的平台，现临时用于生活垃圾压缩转运。场址周边以自然坡地为主，边坡设置了梯状的台阶，总体环境较为开敞，需在后续建设中结合地形条件开展场地平整硬化。

② 服务距离分析

场址距离锦和镇人民政府行车距离约 2 公里，距离城区临时转运调配场约 34 公里，入场道路可根据实际情况考虑与南侧硬化的村道共用。总体而言，交通便利。



图 7.4.3　　锦和镇转运调配场场址现状图

③ 用地情况分析

选址地块的现状规划分区为林业发展区，用地性质为园地和林地，位于城镇开发边界外。后续项目具体选址和建设实施过程中，应严格符合国家林业局第 35 号令《建设项目使用林地审核审批管理办法》关于建设项目使用林地的条件和范围要求，依法依规办理临时用地及使用林地审批手续；施工前需办理好使用林地许可和林木采伐手续。

2）兰里镇

① 位置与地貌



图 7.4.4　　兰里镇转运调配场场址现状图

兰里镇建筑垃圾转运调配场拟选址于镇区东侧、新营村西部范围，位于城镇开发边界外，毗邻 G354 国道北侧，国道南侧为辰水（锦江河），地块面积约 1500 平方米。场址 300 米半径范围内约有 30 处民宅，集中分布于场址东侧；另有一座燃气站位于场址西北角。场地整体地势较为平缓，局部（北侧）存在一定高差并形成

若干陡坎，需在后续建设中结合地形条件开展场地平整硬化及边坡安全防护设计。

② 服务距离分析

场址距离兰里镇镇区行车距离不足 2 公里，距离城区临时转运调配场约 17 公里。总体而言，交通便利。

③ 用地情况分析

选址地块现状为规划分区为村庄建设区，用地性质为集体建设用地，不占用生态红线、永久基本农田。位于城镇开发边界外，如要征用作建筑垃圾转运调配场，需要跟相关部门进行协调，将选址纳入乡镇国土空间规划。

3）江口墟镇

① 位置与地貌

江口墟镇建筑垃圾转运调配场拟选址于镇区东北侧、大禾田村，位于城镇开发边界外，毗邻大禾田县道北侧。地块面积约 1700 平方米。场址 300 米半径范围内约有 3 处民宅，主要分布于场址东侧。场地整体地势较为平缓，局部（北侧）存在一定高差并形成若干陡坎，需在后续建设中结合地形条件开展场地平整硬化及边坡安全防护设计。

② 服务距离分析

场址距离兰里镇镇区行车距离约2.5公里，距离城区临时转运调配场约17公里；距离城区建筑垃圾资源化利用厂约 28 公里。总体而言，交通便利。

③ 用地情况分析

选址地块现状用地性质为林地和园地，不占用生态红线、永久基本农田。位于城镇开发边界外。后续项目具体选址和建设实施过程中，应严格符合国家林业局第35 号令《建设项目使用林地审核审批管理办法》关于建设项目使用林地的条件和范围要求，依法依规办理临时用地及使用林地审批手续；施工前需办理好使用林地许可和林木采伐手续。

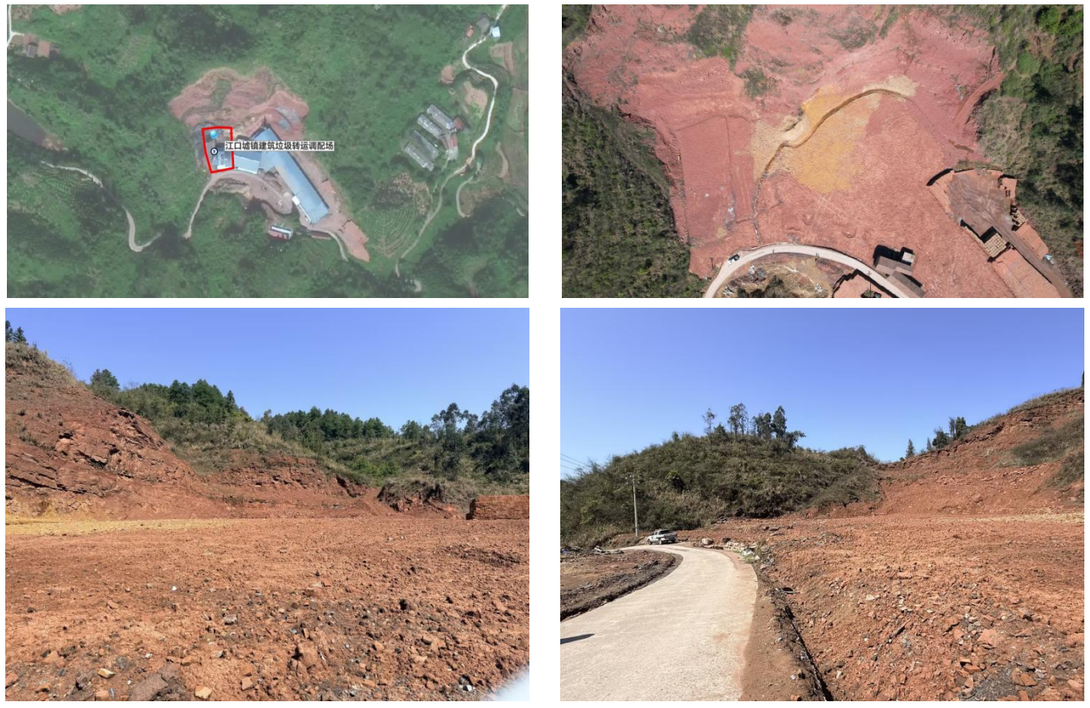


图 7.4.5　　江口墟镇转运调配场场址现状图

7.5. 收运车辆与收运路线

7.5.1. 收运车辆

（1）基本要求

1）运输核准

根据《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》，从事建筑垃圾运输的企业获得市容环境卫生主管部门核准后方可运输建筑垃圾。申请城市建筑垃圾处置核准（运输）具备条件包括：具有合法的运输车辆；运输车辆具备全密闭运输机械装置或密闭苫

盖装置，安装行驶及装卸记录仪等；健全的运输车辆运营、安全、质量、保养、行政管理制度并得到有效执行。

麻阳苗族自治县的建筑垃圾运输市场实行公司化运营，实行运输企业核准制。2025 年 3 月，县城市管理和综合执法局印发《麻阳苗族自治县建筑垃圾运输核准制度》，规定在县域内从事建筑垃圾运输的企业，应向县城市管理和综合执法局申请，取得《建筑垃圾处置核准证（运输）》后方可开展建筑垃圾运输，禁止未经核准的企业和个人从事建筑垃圾运输业务。

核准申请与审批方面，企业、车辆和驾驶员均需满足一定的准入条件。核准申请需提交申请核准表、营业执照、道路运输经营许可证、车辆及驾驶员登记表、安全管理制度等材料，经县城市管理和综合执法局材料审查、现场核实并公示核准名单。经主管部门受理、审核通过后，方可取得《建筑垃圾处置核准证（运输）》并予以公示。对存在严重违法行为的运输企业，将依法撤销核准。

2）联单管理

建筑垃圾运输实行联单管理制度（电子联单）。建筑垃圾运输的起点应由排放单位，终点应由接收单位分别确认、复核车辆号牌和实际装载量。

联单需记录建筑垃圾数量、车辆号牌、运输线路和时间、运输终点或建筑垃圾处置企业的地址等信息；运输企业应根据联单注明的线路、时间和地点，运送建筑垃圾至指定场所，并向终点管理单位或建筑垃圾处置企业提交经各方会签的联单。

（2）收运车辆要求

工程渣土、工程垃圾和拆除垃圾采用大型密闭车辆运输；装修垃圾从投放点至转运调配场阶段可采用小型密闭车辆运输，从转运调配场至终端处置设施采用大型密闭车辆运输。规定运输车辆应配备全密闭运输装置，安装 GPS 定位和行驶记录仪，喷涂统一标识、监督电话及企业名称，优先使用新能源车辆。

1）建筑垃圾收运车辆应采用列入工业和信息化部《道路机动车辆生产企业及产品公告》内的产品，车辆的特征应与产品公告、出厂合格证相符，应满足国家、行业对机动车安全、排放、噪声、油耗的相关法规及标准要求，规划采用 25 吨建筑垃圾收运车辆，运输工程渣土、工程垃圾和拆除垃圾；采用 5 吨小型密闭化车辆运输装修垃圾。

2）车辆驾驶室顶部应设置标志性顶灯，灯箱应固定牢固，颜色宜为白色，色泽均匀。应根据自身情况统一车辆车身及车厢主体颜色；车辆后箱板应使用反光材料喷涂牌号；驾驶室两侧车门应喷涂清运企业名称；车侧身及后箱板应喷涂监督举报电话，且车身应设置一定数量的反光贴。

3）新购置的建筑垃圾清运车辆应符合国家工业和信息化部相关技术要求，车厢顶部宜采用刚性密闭装置，且宜安装闭合限位传感器，并与车载终端连接，车厢主体不宜采用外表面易残留建筑垃圾的外露加强筋结构，车厢内表面平顺光滑，改装车辆车厢顶部宜采用纵向开闭柔性结构篷布覆盖密闭装置。

4）建筑垃圾清运车辆应安装监控系统。监控系统由车载卫星定位系统和车载影像系统等组成，并应能接入城市建筑垃圾大数据监管平台。监控系统可实时查询每台车辆的精确位置、运输时间、行驶速度、行驶路线等信息，且可设置电子围栏，进行线路控制；并可预设车速，实现车辆超速报警功能，实现精准管理。

7.5.2. 收运路线

建筑垃圾运输单位应按照建筑垃圾管理部门核准意见，在规定的时间内开展收

运作业，运输车辆按照核准的路线行驶，并将建筑垃圾运至指定的建筑垃圾资源化利用厂或处置场，不得擅自改变建筑垃圾处置地点，违规处置建筑垃圾。建筑垃圾收运线路应根据区域地势地形、沿途敏感目标分布特征，并结合转运调配场与末端处理设施位置关系合理规划，避开生态保护红线、饮用水水源保护区、基本农田保护区、文物保护区等敏感区域，采取最优化的路线收集运输，最大程度地降低垃圾收集、转运过程对居民生活环境的影响。

（1）收运路线原则

建筑垃圾运输车辆属于特殊行业运输车辆，收运线路应遵循以下原则：

1）收运路线应尽可能紧凑，避免重复或断续。建筑垃圾运输车辆的运输路线，应由当地建筑垃圾主管部门会同交通管理部门规定。

2）收运路线应能平衡工作量，使每个作业阶段、每条线路的收集和运输时间大致相等。

3）收集路线应允许全天收运，但限行时段和限行路段除外，避免在交通拥挤的高峰时间段收集、运输建筑垃圾。

4）收运路线起始点最好位于工地或停车场附近，就近运输，减少成本。

5）收运路线应尽量避免穿越城区，尽量减少对城市环境的影响，但相邻城区协同推进资源化利用的跨区收运应被允许。

6）建筑垃圾运输企业车辆应按照规定的时间、规定的线路进行密闭运输，并全程保持车轮、车身外部清洁，最终运至核定的资源化及消纳场地。

（2）资源化利用厂建成收运前路线

建筑垃圾资源化利用厂建成前，规划收运路线如下：

1）中心城区范围到城区建筑垃圾临时转运调配场的运输路线

根据《高村镇国土空间规划（2021-2035 年）》中的综合交通规划，锦江河东岸的麻阳县城的建筑垃圾规划沿国道 G354、省道 S252/滨江大道、荷花路至城区建筑垃圾临时转运调配场；锦江河西岸的马南社区和漫水社区沿省道 S252/滨江大道、荷花路至城区建筑垃圾临时转运调配场。

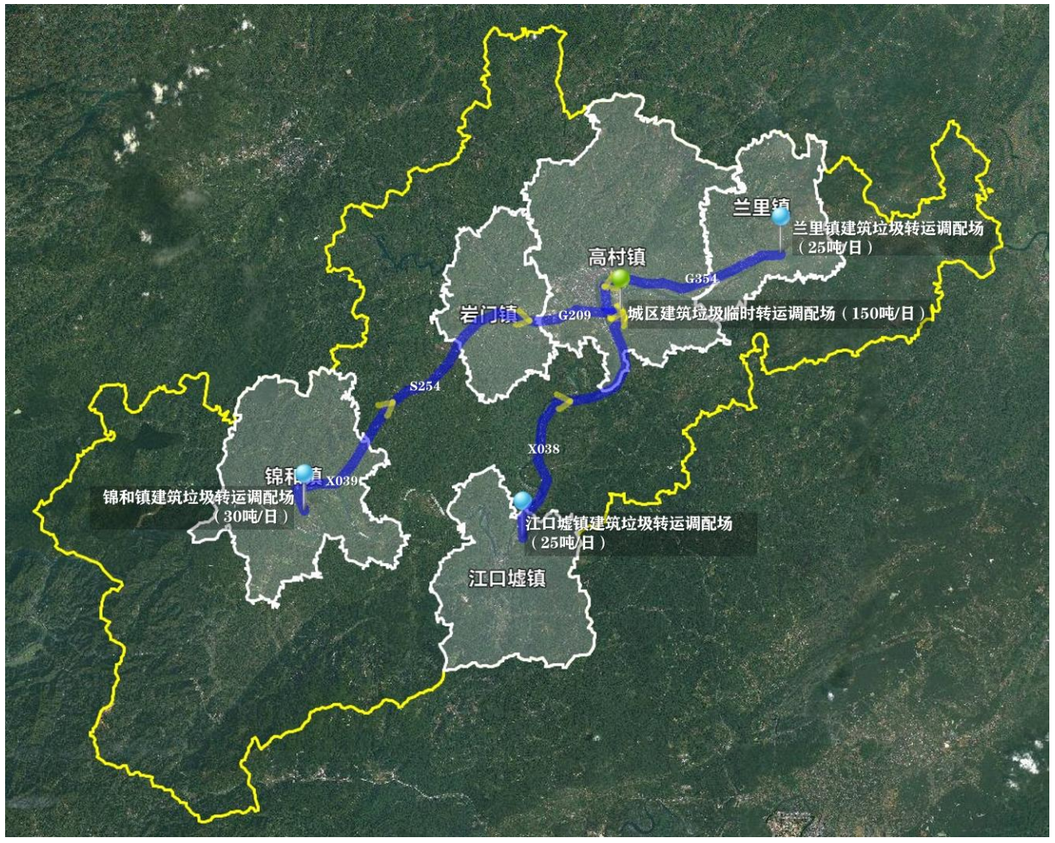


图 7.5.1　　资源化利用厂建成前建筑垃圾（除工程渣土外）收运路线规划

2）乡镇到城区建筑垃圾临时转运调配场的运输路线

锦和镇建筑垃圾转运调配场沿县道 X039、省道 S254、国道 G209、富洲南路、锦江大道、荷花路至城区建筑垃圾临时转运调配场；兰里镇建筑垃圾转运调配场沿

国道 G354、省道 S252/滨江大道、荷花路至城区建筑垃圾临时转运调配场；江口墟镇沿县道 X038、G209、荷花路至城区建筑垃圾临时转运调配场。

（3）资源化利用厂建成后收运路线

建筑垃圾资源化利用厂建成后，规划收运路线如下：

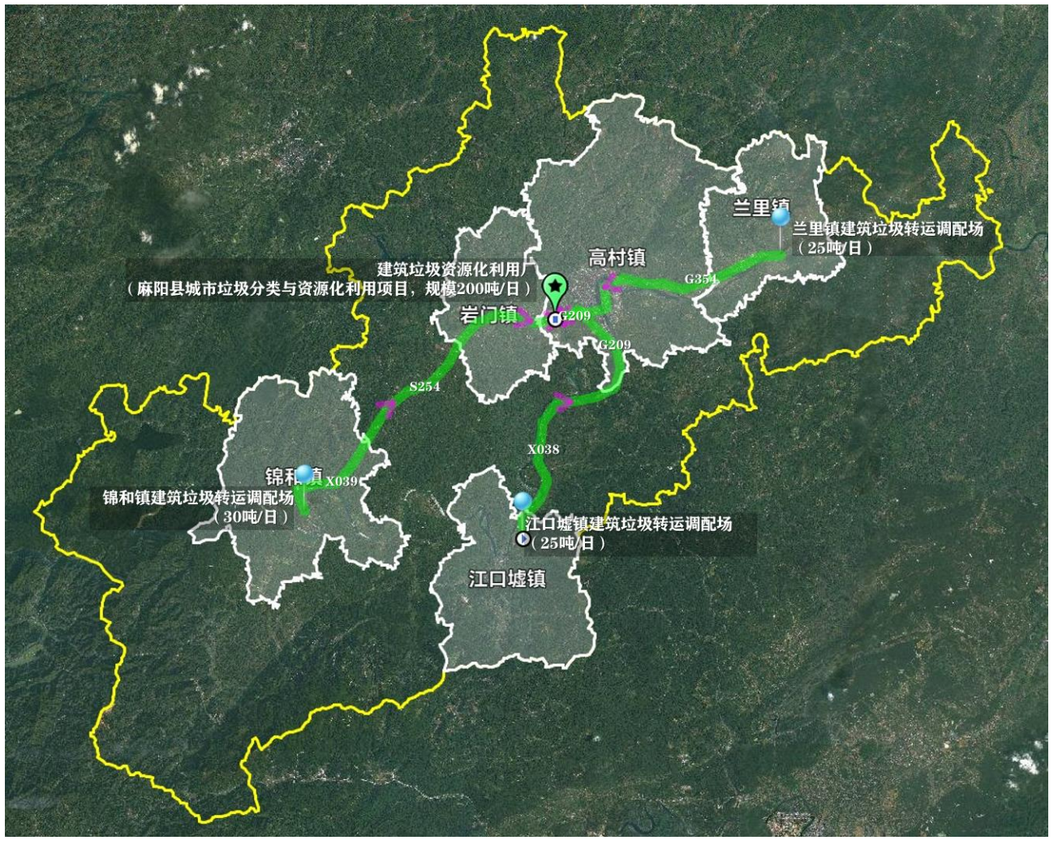


图 7.5.2　　资源化利用厂建成后建筑垃圾（除工程渣土外）收运路线规划

（1）中心城区范围到城区建筑垃圾资源化利用厂的运输路线

根据《高村镇国土空间规划（2021-2035 年）》中的综合交通规划，锦江河东岸的麻阳县城的建筑垃圾规划沿国道 G354、省道 S252/滨江大道、国道 G209 至城区建筑垃圾资源化利用厂；锦江河西岸的马南社区和漫水社区沿国道 G209 至城区建筑垃圾资源化利用厂。

（2）锦和镇、兰里镇和江口墟镇到城区建筑垃圾资源化利用厂的运输路线

锦和镇建筑垃圾转运调配场沿县道 X039、省道 S254、国道 G209 至城区建筑垃圾资源化利用厂；兰里镇建筑垃圾转运调配场沿国道 G354、国道 G209 至城区建筑垃圾资源化利用厂；江口墟镇沿县道 X038、国道 G209 至城区建筑垃圾资源化利用厂。

7.6. 收运污染防治要求

（1）易产生扬尘污染的建筑垃圾宜采用密封式货车运输。当采用非密封式货车时，应遮盖严实，建筑垃圾不得裸露和散落。

（2）建筑垃圾装载高度最高点应低于车厢栏板高度 0.15m 以上，车辆装载完毕后，厢盖应关闭到位，装载量不得超过车辆额定载重量。

（3）建筑垃圾运输车厢盖和集装箱盖宜采用机械密闭装置开启、关闭动作应平稳灵活，车厢与集装箱底部宜采取防渗措施。

（4）建筑垃圾运输工具应容貌整洁、标志齐全，车辆、集装箱、车辆底盘、车轮、船舶无大块泥沙等附着物。

（5）严禁建筑垃圾运输车辆带泥上路。

第八章　利用与消纳处置规划

本章研究提出麻阳苗族自治县建筑垃圾利用与消纳设施布局，提出规划场址方案。规划建筑垃圾资源化利用厂和堆填处置场等处理处置设施的规划方案。

8.1. 建筑垃圾处置要求

8.1.1. 利用与处置方式

（1）中心城区

建筑垃圾利用与处置包括综合利用和消纳处置。综合利用包括直接利用和资源化利用，其中，直接利用主要包括堆填利用（就地利用、异地利用）、回收利用及环境整治、绿化等其他用途；资源化利用是指通过处理转化，将建筑垃圾制成可再利用的建材产品。中心城区的消纳处置主要方式为渣土堆填场堆填。

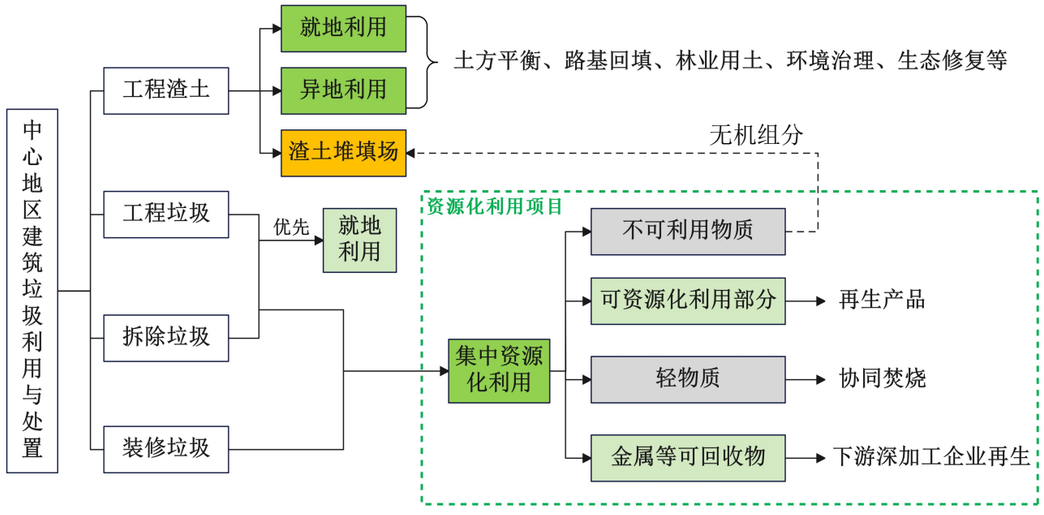


图 8.1.1　　中心城区建筑垃圾利用与处置方式路线

总体上，中心城区建筑垃圾处置以综合利用为主、堆填处置为辅。其中，工程渣土以土方平衡、环境治理、矿山修复等直接利用方式为主；工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾以资源化利用方式为主，重点强化分类分选与回收利用。各类建筑垃圾利用与消纳处置方式如下：

1）工程渣土利用与处置

工程渣土具有产量大、波动性强、可利用途径多、市场消纳渠道较广的特点。随着中心城区城市更新和建设推进，工程渣土产生量预计将持续增长。其主要利用途径包括低洼地回填、道路工程回填、矿山生态修复等。

为提高渣土资源化利用水平，规划拟通过两方面措施实现高效调配：一是依托信息化管理平台，建立工程渣土供需信息共享机制；二是设置集中转运调配场，用于暂不具备利用条件的工程渣土临时堆放与再利用调配。

同时，在传统回填利用的基础上，规划进一步拓展利用途径，如堆山造景、结合防洪规划抬高场地标高等。综合利用后仍无法再利用的渣土，最终进入规范渣土堆填场进行处置。

2）工程垃圾、拆除垃圾利用与处置

城区建筑垃圾资源化利用厂建成投产后，工程垃圾和拆除垃圾采用“源头分类→就地利用→收集运输（直运）→资源化利用厂”的集中处理模式。按照“谁产生、谁处理”的原则，优先在源头进行分类，分选出的金属废弃物等可回收材料应单独回收进入循环利用体系，可就地利用的建筑垃圾应优先就地利用。不能就地利用的其他垃圾进入资源化利用厂进行再次细分，分选后：可资源化利用物质用于生产再生骨料、混凝土和砂浆；金属等可回收物进入下游深加工企业再生利用；筛分出轻物质进入怀化市生活垃圾焚烧发电厂协同处置；不可资源化利用的少量无机组分可进入堆填场堆填处置。

3）装修垃圾利用与处置

装修垃圾采用“源头分类→收集运输（直运）→资源化利用厂”的集中处理模式，进入资源化利用厂进行再次细分，分选后：可资源化利用物质用于生产再生骨料、混凝土和砂浆；金属等可回收物进入下游深加工企业再生利用；筛分出轻物质进入怀化市生活垃圾焚烧发电厂协同处置；不可资源化利用的少量无机组分可进入堆填场堆填处置。

（2）乡镇

锦和镇、兰里镇和江口墟镇的建筑垃圾处理同样包括综合利用和消纳处置。综合利用包括直接利用和资源化利用，其中，直接利用主要包括堆填利用（就地利用、异地利用）、回收利用及环境整治、绿化等其他用途；资源化利用是指通过处理转化，将建筑垃圾制成可再利用的建材产品。乡镇的工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾资源化利用需要通过收集运输，转运至城区统筹资源化处理；消纳处置主要方式为渣土就地或就近堆填处置。各类建筑垃圾利用与消纳处置方式如下：

1）工程渣土利用与处置

锦和镇、兰里镇和江口墟镇施工现场产生的工程渣土优先进行直接利用，包括土方平衡、路基回填、林业用土、环境治理、生态修复等，不可利用渣土就地就近堆填处置。

2）工程垃圾、拆除垃圾利用与处置

工程垃圾和拆除垃圾采用“源头分类→就地利用→收集运输（转运）→资源化利用厂”的城区统筹处理模式，按照“谁产生、谁处理”的原则，优先在源头进行分类，分选出的金属废弃物等可回收材料应单独回收进入循环利用体系，能就地利用的建筑垃圾应就地利用，包括现场破碎再生利用、制作再生骨料、混凝土或制砖等，不能就地利用的其他垃圾转运至中心城区资源化利用厂进行再次细分，分选后：可资源化利用物质用于生产再生骨料、混凝土和砂浆；金属等可回收物进入下游深加工企业再生利用；筛分出轻物质进入怀化市生活垃圾焚烧发电厂协同处置；不可资源化利用的少量无机组分可进入堆填场堆填处置。

3）装修垃圾利用与处置

装修垃圾采用“源头分类→收集运输（转运）→资源化利用厂”的城区统筹处理模式，将装修垃圾转运至城区资源化利用厂进行集中筛分处置，可资源化利用物质用于生产再生骨料、混凝土和砂浆，金属等可回收物进入下游深加工企业再生利用，筛分出轻物质进入怀化市生活垃圾焚烧发电厂协同处置。

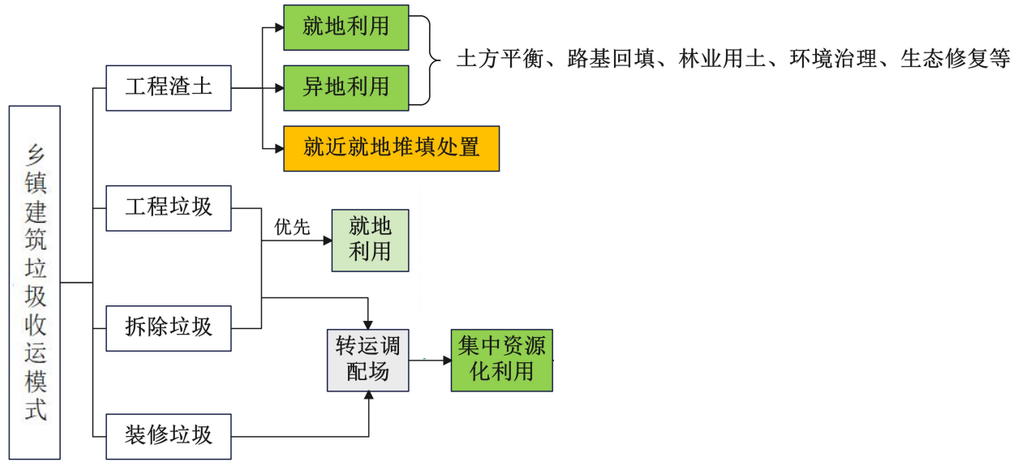


图 8.1.2　　乡镇建筑垃圾利用与处置方式路线

8.1.2. 设施选址要求

根据《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T 134-2019）和《湖南省建筑垃圾源头控制及处理技术标准》（DBJ 43/T 516-2020 ），厂（场）址选址应遵循以下原则。

（1）建筑垃圾转运调配、资源化利用、填埋处置工程厂（场）址应根据该工程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，按照资源就近处置的原则选择，且应与城市国土空间总体规划、资源综合利用规划等相衔接。

（2）转运调配、资源化利用、填埋处置工程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。

（3）堆填场（弃土场）：宜优先选用废弃的采矿坑等。鼓励依法依规充分利用采石场、废弃矿坑等现有条件建设建筑垃圾堆填场。

（4）资源化利用和填埋场处置工程选址应符合下列规定：

1）应符合城市总体规划、环境卫生专项规划及国家现行有关标准的规定。

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、沼泽、流沙及采矿陷落区等地区。

4）应交通方便、运距合理，并应综合建筑垃圾处理厂的服务区域、建筑垃圾收集运输能力、产品出路、预留发展等因素。

5）应有良好的电力、给水、排水条件。

6）应位于地下水贫乏地区、环境保护目标区域的地下水流向下游地区，以及夏季主导风向下风向。

7）厂址不应受洪水、潮水或内涝的威胁。必须建在该类地区时，应有可靠的防洪、排涝措施，其防洪标准应符合现行国家标准《防洪标准》（GB50201-2014）的有关规定。

8）建筑垃圾资源化利用项目的建设选址可考虑工业用地，优先利用旧厂房进行选址建设，选址及建设应符合《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T 134）、《建筑废弃物再生工厂设计标准》（GB 51322）和《建筑垃圾资源化处理厂运行规范》（TCAS415）相关要求。

9）符合环境影响评价的要求。

10）选址符合《麻阳苗族自治县国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求，严格落实生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界等“三条控制线”管控规定。

8.2. 设施布局

本规划考虑中心城区近期（2025~2030 年）建设建筑垃圾资源化利用厂（麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目，规模 200 吨/日）和渣土堆填场（规模约 200 万立方米）；远期（2031~2035 年）建设渣土堆填场（规模约 130 万立方米）。锦和镇、兰里镇和江口墟镇不可利用的工程渣土就地就近堆填处置，装修垃圾、不能就地利用的工程垃圾和拆除垃圾集中转运至城区集中资源化利用处置。

表 8.2.1　　规划城市建筑垃圾利用与处置设施布局

地区	类别	近期（2025~2030 年）	远期（2031~2035 年）
中心城区	城区渣土堆填场 （分期建设、分阶段）	堆填规模约 200 万立方米	堆填规模约 130 万立方米
	建筑垃圾资源化利用	城区资源化利用厂（1 座，规模 200 吨/日）	
乡镇	工程渣土 就地堆填处置	22.00 万吨 （规模约 14 万立方米）	14.22 万吨 （规模约 9 万立方米）

8.3. 选址方案

8.3.1. 选址布局

根据《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T 134-2019）厂（场）选址原则，在全面调查与分析的基础上，本规划结合麻阳苗族自治县目前已建和在建的建筑垃圾处

理设施现状，按照 8.2 章节处理设施布局要求，布局 2 座城区渣土堆填场（近期 2 座，其中 1 座近远期合建）、1 座城区资源化利用厂（分拣、筛分、破碎、生产再生产品）。

城区渣土堆填场和资源化利用厂等场址应在建设阶段进行进一步的选址论证比较，对拟定场址进行地形测量、初步勘察和初步工艺方案设计，完成选址论证报告或可行性研究报告。锦和镇、兰里镇和江口墟镇的工程渣土就地消纳堆填处置场所由各乡镇根据本地区实际情况，遵循本规划布局要求，制定本地区建筑垃圾利用与处置实施方案，并落实有关就地消纳处置场所选址。

表 8.3.1　　城区建筑垃圾处理处置设施选址布局

序号	类别	项目名称	建设期	场址
1	城区渣土堆填场	锦江弃土场	近期/远期	高村镇逢爷社区原样板林场区域
2	城区渣土堆填场	综合临时弃土场（岩门地块）	近期	岩门镇大路坳村
3	城区资源化利用厂	麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目	近期	高村镇大力林村

8.3.2. 渣土堆填场选址

本次规划近远期布设 2 座渣土堆填场，选址高村镇逢爷社区原样板林场区域和岩门镇大路坳村，项目分别为锦江弃土场和综合临时弃土场（岩门地块）。其中，锦江弃土场按近远期需求分期建设使用；综合临时弃土场（岩门地块）近期建成使用。选址综合考虑水文地质条件、土地利用现状与规划、交通运输条件、工程经济性及可实施性等因素。

（1）锦江弃土场

1）位置与地貌

锦江弃土场（原名逢爷弃土场）位于高村镇逢爷社区原样板林场区域，处于《麻阳苗族自治县国土空间总体规划（2021-2035）》确定的中心城区范围外，紧邻 G209 国道，交通条件良好。场址周边 300 米范围内居民点不超过 10 个，存在一家养猪场。

锦江弃土场项目于 2021 年立项，可研批复明确建设规模及内容为：项目规划新建弃土总有效容积 886 万方的弃土场，总用地面积 1000 亩，通过弃土方式使弃土场海拔与周边海拔持平。新建综合办公区 800 平方米，配套建设弃土场挡墙、排水沟、截洪沟；购置推土机、监控设施、扬尘检测设施、环保除尘设施等；同时完成弃土场的复垦。

锦江弃土场项目的 1000 亩土地已于 2021 年签订租用土地使用权合同，租用范围为高村镇逢爷社区林吉冲和岩坡湾集体土地，分三期租用。其中，第一期土地实际租地面积约 320 亩，租用经营年限为 20 年。后续分期开发需结合规划规模，在合同划定的租地范围内进一步落实二期及后续用地的租用手续，并按规定开展前期审查和协调工作。

锦江弃土场分批次建设使用，截至 2025 年 6 月，弃土场已建设运行到第二期，累计填埋量约 264 万立方米。其中，一期用地面积约 75 亩，于 2021 年建成投运，现已填满并完成复垦；二期用地面积约 85 亩，库容接近饱和。

根据规划需求，规划近期拟开发建设三期和四期，新增库容需求约 160 万立方米。其中，三期已完成选址，位于二期南侧山坳，用地面积约 115 亩。场地中部地势较低，四周地势较高，可形成天然的围合式堆填单元，规划库容约 70 万～80 万立方米。三期建成投入使用后，将开展四期用地踏勘与论证工作，进一步明确其选

址方案及可开发库容。

锦江弃土场后续各分期工程（如三期、四期等）均可沿用既有进场道路及洗车平台等基础设施，实现场区内部交通与作业组织的统一，有助于减少新增配套设施建设投入，降低整体建设和运营成本。

2）服务距离分析

锦江弃土场位于中心城区范围线南侧边界附近，进场道路直接接入 G209 国道，交通条件良好。距高村镇人民政府约 5 公里；距岩门镇人民政府约 9 公里；服务范围可有效覆盖中心城区及所涉乡镇。



图 8.3.1　　锦江弃土场三期场址现状图

3）用地情况分析

地块现状用地类型主要为林地、园地。场址在生态红线管控区外，未占用永久基本农田。后续项目具体选址和建设实施过程中，应严格符合国家林业局第 35 号令《建设项目使用林地审核审批管理办法》关于建设项目使用林地的条件和范围要求，依法依规办理临时用地及使用林地审批手续，并在使用期限届满后及时开展复垦恢复工作；项目建设施工前需办理好使用林地许可和林木采伐手续。

（2）综合临时弃土场（岩门地块）

1）位置与地貌

综合临时弃土场（岩门弃土场）位于岩门镇大路坳区域，东邻高茂高速，北邻 G209 国道，总用地面积约 57 亩。场址 300 米范围内基本无居民点，场地中部地势较低，四周地势较高，可形成天然的围合式堆填单元，规划库容约 43.29 万立方米。东侧的高速路基坡脚设有雨水涵管，建设过程需统筹考虑地块自身及周边区域排水设计。国道对面为天王庙及垃圾转运站进场道路。



图 8.3.2　　综合临时弃土场（岩门地块）场址现状图

2）服务距离分析

场址位于岩门镇城镇开发边界外，紧邻国道 G209。距离高村镇人民政府约 6 公里，距离岩门镇人民政府约 2 公里，服务范围可覆盖中心城区。

3）用地情况分析

地块现状规划分区为一般农业区，用地类型主要为其他林地和果园。目前该场址建设单位正在按照规定与相关部门开展协调、办理临时用地申报及相关审批手续。项目具体选址和建设实施过程中，应严格符合国家林业局第 35 号令《建设项目使用林地审核审批管理办法》关于建设项目使用林地的条件和范围要求，依法依规办理临时用地及使用林地审批手续，并在使用期限届满后及时开展复垦恢复工作；施工前需办理好使用林地许可和林木采伐手续。鉴于场址紧邻高速公路及国道，建设时需严格落实公路管理相关安全距离要求，并同步设置防尘及边坡安全措施。

8.3.3. 资源化利用厂选址

1）场址比选

结合麻阳苗族自治县建筑垃圾产生分布、运输组织、用地条件及资源化利用设施建设需求，规划阶段对 3 处候选场址进行了比选。场址一位于中心城区城北原文明山大道（原 308 省道）金湘钢铁公司北侧出让地块，用地性质为二类工业用地，占地面积约 47 亩；场址二位于中心城区城西代远大道北侧，占地面积约 41 亩；场址三位于中心城区城西国道 G209 南侧地块，占地面积约 56 亩。

从用地适宜性、建设条件、交通运输条件及实施可行性等方面综合分析，场址一虽具备一定用地基础，但现场踏勘发现地块下方存在泄洪涵洞，后续建设可能涉及防洪排涝安全、地下构筑物保护及工程实施风险，作为资源化利用厂建设场址存在一定制约。场址二区位条件较好，但目前土地征收工作尚未全部完成，近期项目落地存在不确定性，难以满足资源化利用设施尽快建成投运的要求。场址三用地面积相对充足，交通条件较为便利，建设制约因素相对较少，具备较好的实施条件和扩展空间。

综合考虑资源化利用厂服务中心城区的功能定位、建筑垃圾运输组织、项目建设时序、用地落实条件及后续运营管理需求，推荐场址三作为麻阳苗族自治县建筑垃圾资源化利用厂选址。该选址有利于保障项目尽快落地实施，提升麻阳苗族自治县建筑垃圾资源化利用能力，支撑中心城区建筑垃圾分类收运、集中处置和资源化利用体系建设。

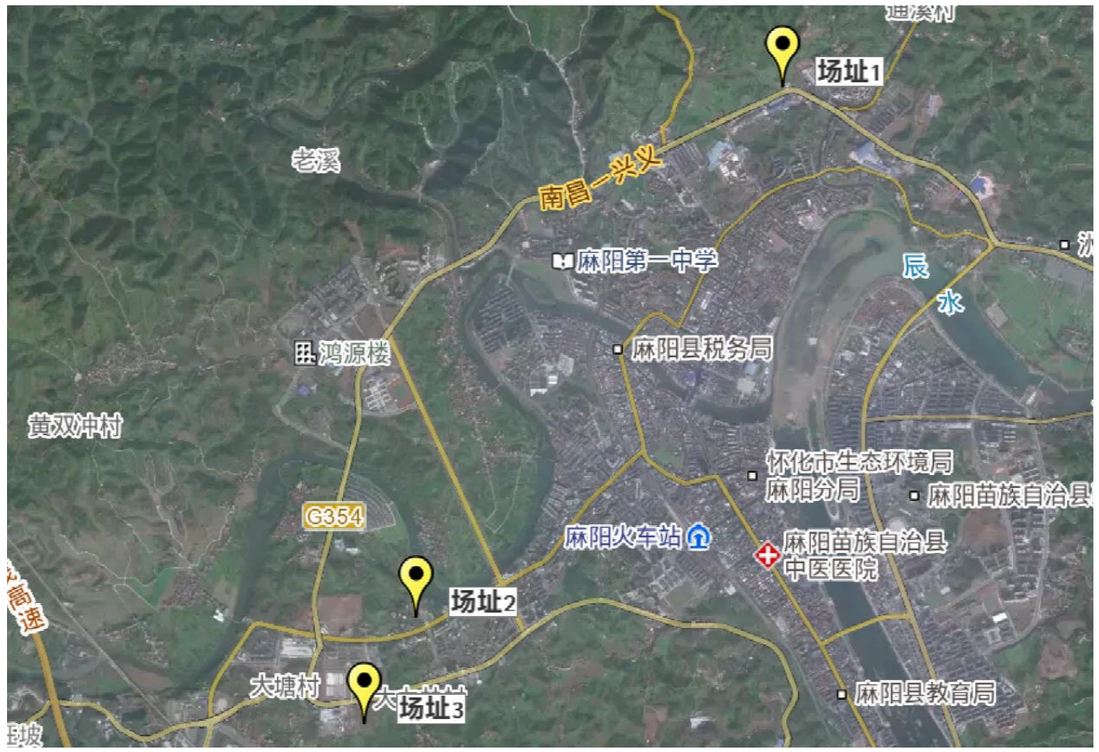


图 8.3.3 场址比选一览图

2）位置与地貌

建筑垃圾资源化利用厂（麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目）选址于高村镇大力林村苗家王地块，地块紧邻 G209 南侧，总面积约 56 亩。

3）服务距离分析

场址位于高村镇城镇开发边界外，紧邻国道 G209。距离高村镇人民政府约 4 公里；距离岩门镇人民政府约 4 公里；距离锦和镇建筑垃圾转运调配场约 29 公里；距离兰里镇建筑垃圾转运调配场约 20 公里；距离江口墟镇建筑垃圾转运调配场约 28 公里。服务范围可覆盖中心城区、锦和镇、兰里镇和江口墟镇。

4）用地情况分析

地块现状用地类型为建设用地。目前该场址建设单位正在按照规定与相关部门开展协调、办理临时用地申报及相关审批手续。鉴于场址紧邻国道，建设时需严格落实公路管理相关安全距离要求，并同步设置防尘等安环措施。









图 8.3.3　　资源化利用厂场址现状图

8.4. 资源化利用设施规划方案

提出资源化利用设施的规划方案，明确利用方式、规模、工艺路线、设施建设运行要求等。

8.4.1. 麻阳县建筑垃圾资源化利用厂（麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目）

本规划近期规划建设 1 座建筑垃圾资源化利用厂，依托麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目。

（1）建设内容

根据《麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目 EPC 工程总承包招标文件》及其公开项目资料，麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目总占地面积 47 亩，建设内容包括：新建 1 栋建筑垃圾分类处理车间，设置 1 条 200t/d 的建筑垃圾分类处理生产线等。

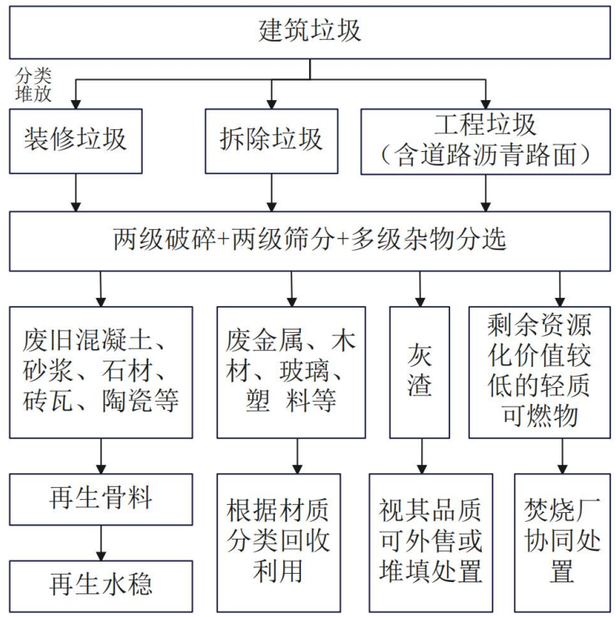


图 8.4.1　　建筑垃圾处理工艺流程图

（2）生产工艺

本项目建筑垃圾预处理工艺为：“两级破碎+两级筛分+多级杂物复合分选”，具体为“振动给料+颚式破碎+人工分拣+复合筛+磁选+箱式风选+人工分拣+反击破碎+磁选+圆振筛+QC 监测/折板风选”的综合处理工艺。

建筑垃圾经过处理后得到三种粒径的骨料回收利用；灰渣视其品质可外售或堆填处置，金属回收外卖，剩余资源化价值较低的轻质可燃物外送焚烧厂处置。

① 预分拣

运输到处理厂的建筑垃圾首先在建筑垃圾卸料车间卸料，经初步分拣后由装载机短驳至储存摊铺车间。根据来料实际情况，在卸料摊铺车间内实现分类倾倒及预分拣，将大粒径干扰物分离出来。然后利用挖掘机和振动锤辅助对来料中的大块物料进行预处理，对其中的体积较大的非骨料垃圾（如木材等）分离出去单独处理，对于＞500mm 的骨料类垃圾用振动锤进行预破碎，然后与其他物料一起进入生产线进行处理。

② 一级破碎和一级筛分单元

建筑垃圾通过装载机上料至振动给料机将垃圾均匀稳定输送至颚式破碎机进行一级粗破碎，绝大部分物料粒度＜200mm，然后经过人工分拣平台，挑选出其中危废、柔性缠绕物和大尺寸竹木塑料等，然后物料通过皮带输送至复合筛。

复合筛设置为双层振动筛，采用 60mm 和 15mm 的筛孔，将物料分成＞60mm、15~60mm、＜15mm 三种物料。＜15mm 的物料主要为灰渣，可视其品质外售资源化利用或者直接填埋处置。

③ 多级杂物分选单元

＞60mm 和 15~60mm 的物料分别经磁选机分离出其中的铁金属后进入箱式风选机。一方面铁金属具有较高的经济价值，可外售；另一方面减轻铁金属对后续设备的磨损和损害。箱式风选机将物料中的轻物质分离出来，此部分物质热值很高，可外运送焚烧厂焚烧处置。随后剩余物料进入反击式破碎机进行破碎。

④ 二级破碎和二级筛分单元

物料一同进入反击式破碎机进行破碎处理，破碎后的绝大多数物料粒径＜31.5mm。然后物料再经#3 磁选机分离出铁金属后进入圆振（5mm/10mm/31.5mm 筛孔）进行筛分，将物料分成＞31.5mm、10~31.5mm、5~10mm 和＜5mm 四种物料。

＜5mm 的骨料即为满足质量要求的成品骨料。

＞31.5mm 的物料回流经过 QC 监测平台，视物料中含杂情况可进一步去除未被选出来残余的小块硬塑料、木材等非骨料杂物，分拣后的重物料进入反击式破碎机再次破碎。

5~10mm、10~31.5mm 的骨料进入后续精细杂物分选单元。

⑤ 精细杂物分选单元

为进一步保证骨料质量，5~10mm 和 10~31.5mm 的物料分别进入折板风选机风选去除其中细小轻质薄膜、木片等轻杂物。即得到满足质量标准的 5~10mm 和 10~31.5mm 成品骨料。

经过预处理系统后得到不同物料如下：

骨料：0~5mm、5~10mm、10~31.5mm 三种骨料；

钢铁等废金属，用于出售、回收利用；

轻质物料：大块木材、塑料等具有回收价值的轻物质可资源化利用，其他细小轻质杂物集中外运焚烧处置；

其他杂物：外送填埋或焚烧处置。

预处理生产车间内配备了集中收尘（除尘）系统，同时配备了先进的喷雾抑尘系统装置，有效控制生产过程中的扬尘，实现清洁生产。同时，预处理线采用集中控制系统，联动及单动控制方案，生产线设置紧急启停控制装置。

8.4.2. 怀化市生活垃圾焚烧发电厂

怀化市生活垃圾焚烧发电项目位于怀化市芷江侗族自治县水宽乡庆湾村，以PPP 模式投资建设运营，项目特许经营期 30 年。项目于 2024 年 6 月投产，由怀化市现代康恒环保能源有限公司负责运营管理。项目总占地面积 67716 平方米、总建筑面积 33707 平方米。



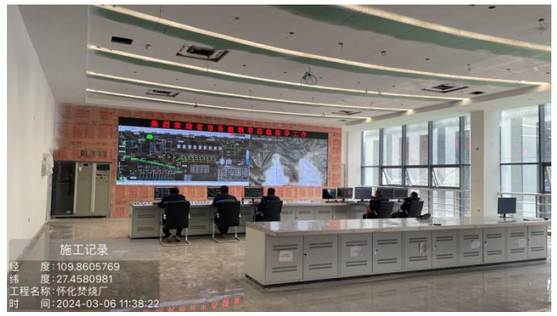


图 8.4.2　　怀化市生活垃圾焚烧发电项目现场照片

项目采用机械炉排炉焚烧工艺，主体工程由生活垃圾焚烧系统，接收、贮存、输送系统和热能利用系统等三大系统构成，主要建设内容为：两台 600 吨/日的机械炉排炉、2 台 50.1 吨/时的余热锅炉、1 台 24MW 凝汽式汽轮发电机组焚烧发电设备，同时建设厂房、宿舍楼、办公楼、综合水泵房、进场道路等建构筑物及配套公用、辅助和环保工程。

项目服务范围为怀化市区（鹤城区）、洪江区、中方县、洪江市、芷江侗族自治县、麻阳苗族自治县和新晃侗族自治县，日处理生活垃圾 1200t，年处理垃圾量为 40 万吨，项目建成后年发电量约为 14900 万 kWh，年上网电量 12400 万 kWh。

本规划近远期的城区资源化利用项目分拣的轻物质可外运至怀化市生活垃圾焚烧发电项目协同焚烧。

8.5. 消纳处置设施规划方案

8.5.1. 城区渣土堆填场规划方案

（1）建设规模规划

根据规划测算，近期（2025~2030 年）麻阳苗族自治县中心城区的工程渣土等堆填量约 33.05 万吨/年，渣土堆填体积约 150 万立方米；远期（2031~2035 年）堆填量约 24.90 万吨/年，折合堆填体积约 100 万立方米。结合现状堆填处置比例（约 59%）及堆填条件，并适当考虑一定余量和不确定性、预留一定安全余量，规划近期城区渣土堆填场规模按 200 万立方米考虑，远期按 130 万立方米考虑，规划期总规模约 330 万立方米。

岩门综合临时弃土场位于岩门镇大路坳，总用地约 57 亩，规划近期可提供库容约 40 万立方米。锦江弃土场位于高村镇逢爷社区，规划总库容约 886 万立方米。该场自 2021 年底投入运行以来采用分期开发方式：一期已填满并完成复垦，二期正在运行且部分区域趋于饱和，一二期累计填埋量约 264 万立方米。三期拟在近期启动建设，可新增库容约 70 万~80 万立方米。根据租用土地使用权合同等文件，锦江弃土场可继续在租用地范围内择址开展后续分期工程。

由于锦江弃土场占地面积大，规划期内，应结合中心城区发展时序、建设需求及场地条件，分批次、分阶段推进锦江弃土场的建设与使用。锦江弃土场拟通过近远期分期建设，整体需提供约 290 万立方米的堆填能力。其中，锦江三期已明确库容约 70 万~80 万立方米，可作为近期可落实的有效消纳能力；其余约 210 万立方米拟通过后续近、远期联合建设予以保障，具体规模将随下一阶段选址与论证工作进一步细化。

本规划中渣土堆填场址应在建设阶段进行进一步的选址论证，对规划场址进行地形测量、初步勘察和初步工艺方案设计，完成选址论证报告或可行性研究报告。

表 8.5.1　　城区建筑垃圾渣土堆填场建设规划方案一览表

名称	场址	建设运行周期	堆填规模（万立方米）	服务范围
锦江弃土场	高村镇逢爷社区原样板林场区域	2025~2030	70	麻阳苗族自治县中心城区
		2025~2030	90	麻阳苗族自治县中心城区
		2031-2035	130	麻阳苗族自治县中心城区
综合临时弃土场（岩门地块）	岩门镇大路坳村	2025~2030	40	麻阳苗族自治县中心城区

（2）建设运行要求

渣土堆填场建设运行应满足以下规定：

1）渣土堆填场进场物料粒径宜小于 0.3 米，大粒径物料宜先进行破碎预处理且级配合理方可堆填。

2）进场物料中废沥青、废旧管材、废旧木材、金属、橡（胶）塑（料）、竹木、纺织物等含量不大于 5%时可进行堆填处理。

3）工程渣土含水率、相关力学指标符合标准要求后方可堆填。

4）堆填前应清除基底的垃圾、树根等杂物，抽除坑穴积水、淤泥，验收基底标高。如在耕植土或松土上填方，应将基底压实后再进行。

5）堆填场应设置排水措施，雨季作业时，应采取措施防止地面水流入堆填点内部，避免边坡塌方。

6）在堆填现场主要出入口宜设置洗车台，外出车辆宜冲洗干净后进入市政道路。堆填施工过程中，分层厚度、压实遍数宜符合相关标准规范要求。

7）堆填施工边坡坡度不宜大于 1:2，基础压实程度不应小于 93%，边坡压实程度不应小于 90%。堆填作业应控制填高速率，如果填高超过 3 米且堆填速率超过 3 米/月，应对堆体和地基稳定性进行监测。堆填应满足现行国家标准《建筑边坡工程技术规范》GB50330 的相关要求。

堆填作业机械设备配置，操作人员资质等要求应符合《建筑垃圾处理技术标准》CJJ/T 134 中第 9.3 节相关要求。

8.5.2. 乡镇消纳处置规划方案

根据规划测算，近期（2025—2030 年）麻阳苗族自治县锦和镇、兰里镇和江口墟镇工程渣土就地堆填处置量总计约 4.36 万吨/年（近期总量约 26.13 万吨，折合体积约 16.33 万立方米）；远期（2031~2035 年）工程渣土就地堆填处置量总计约 3.37 万吨/年（远期总量约 16.84 万吨，折合体积约 10.83 万立方米）。装修垃圾、工程垃圾和拆除垃圾统筹转运至城区建筑垃圾资源化利用厂集中资源化处置。

锦和镇、兰里镇和江口墟镇应结合本地区实际，落实本规划目标指标和规模布局要求，制定工程渣土利用与处置实施方案，明确就地消纳处置场所选址，优先利用采空区、弃置低洼地、坑塘或废弃矿坑等具备地形条件的地块，确保消纳处置规范、安全、可控。

锦和镇、兰里镇和江口墟镇的工程垃圾和拆除垃圾同样应优先开展就地利用，可通过现场破碎、堆填利用或加工制备再生骨料、混凝土、烧结砖等方式实现再利用。对无法直接利用的部分及装修垃圾，通过乡镇建筑垃圾转运调配场集中收集后，由经核准的运输企业转运至城区资源化利用项目进行集中资源化利用处置。

表 8.5.2　　乡镇建筑垃圾就地利用与消纳处置规划表

地区	类别	近期（2025~2030 年）	远期（2031~2035 年）
锦和镇	工程渣土就地堆填处置	11.42 万吨 （规模约 7.14 万立方米）	7.36 万吨 （规模约 4.60 万立方米）
兰里镇		10.25 万吨 （规模约 6.40 万立方米）	6.61 万吨 （规模约 4.13 万立方米）
江口墟镇		4.46 万吨 （规模约 2.79 万立方米）	2.88 万吨 （规模约 1.80 万立方米）
小计		26.13 万吨 （规模约 16.33 万立方米）	16.84 万吨 （规模约 10.53 万立方米）

注：各乡镇就地消纳处置场所以各乡镇具体实施为准。

第九章　监督管理规划

为满足建筑垃圾源头产生、减量调配、分类运输、资源化利用、末端处置等全过程的信息化管理，本规划提出构建麻阳苗族自治县建筑垃圾综合管理信息化平台，从而促进建筑垃圾产、运、消、用的综合管理，推动建筑垃圾资源化产品的使用，提升建筑垃圾资源化利用水平。同时，该平台有助于规范建设单位、运输企业以及终端处置企业市场行为，助力麻阳苗族自治县实现对建筑垃圾处置全过程精准管理和有效监督。

9.1. 部门协同监管规划

9.1.1. 城区各部门职责分工

县级人民政府城市管理和综合执法、住房城乡建设、发改、自然资源、林业、生态环境、交通运输、公安、水利等管理部门在各自职责范围内做好建筑垃圾管理的相关工作。

县城市管理和综合执法部门：牵头城市建筑垃圾管理和资源化利用工作，负责城区内建筑垃圾排放、收集运输、资源化利用、消纳处置及相关监督管理工作；建立健全协同监管工作机制，做好行业管理、指导和服务；起草、修订、完善有关建筑垃圾管理方面的政策、文件等；开展行业日常管理、执法检查、督导考核等；对锦和镇、兰里镇和江口墟镇建筑垃圾管理工作进行监督指导。

县住房城乡建设部门：指导限额以上房屋市政工程建设单位和施工单位落实建筑垃圾减量化、分类收集及再生产品应用措施，督促责任主体单位完成建筑垃圾统计。组织施工图审查机构对施工图设计文件涉及建筑垃圾源头减量内容及相关技术措施进行审查，将建筑垃圾源头管理落实情况纳入属地项目施工日常监督等内容。住房保障部门督促室内装饰装修工程责任主体单位落实建筑垃圾治理措施及相关统计工作。

县发展和改革部门：负责利用现有资金渠道，积极争取中央预算内、“两新”资金、专项债等资金政策支持建筑垃圾资源化利用项目。督促能源工程责任主体单位落实本行业建筑垃圾治理相关措施及相关统计工作。

县自然资源部门：负责统筹建筑垃圾处理设施用地工作；配合主管部门做好消纳场所的专项规划；指导属地政府做好消纳场所的用地保障；在项目规划方案评审时指导建设单位做好建筑垃圾源头减量工作；协助对偷倒点的土地性质进行核定。督促未办理建设工程规划许可的建设工程责任主体单位落实本行业建筑垃圾治理相关措施及相关统计工作。

县林业部门：协调林地范围内建筑垃圾的规范处置，监督检查建筑垃圾堆放、填埋等行为对森林资源、林地生态环境的影响，依法查处非法占用林地倾倒建筑垃圾的违法行为，推动建筑垃圾利用处置与林业生态修复工作的衔接，维护林地生态系统的完整性和稳定性。

县生态环境部门：将建筑垃圾污染防治工作纳入生态环境督察内容，指导建筑垃圾污染防治；统筹做好建筑垃圾资源化利用项目、消纳处置场所项目等的环评工作；督促封场治理的消纳处置场所依法开展土壤污染监测等相关调查工作；配合公安部门查处建筑垃圾偷倒等造成环境污染的违法行为。

县交通运输部门：加强对运输企业监督管理，指导再生产品在交通建设领域的应用推广。配合做好公路建设项目数量、位置、建筑垃圾数量、责任主体等的统计

工作；督促相关建设、施工等单位做好建筑垃圾源头减量、处置核准、依法消纳等有关工作；参与联合执法、检查等行动。

县公安机关：负责道路交通安全管理，统筹车辆通行证的核发；查处车辆超速超载以及偷倒乱倒等构成刑事犯罪的违法行为；参与联合执法、检查等行动。

县水利部门：配合做好水利建设项目数量、位置、建筑垃圾数量、责任主体等的统计工作；督促相关建设、施工等单位做好建筑垃圾源头减量、处置核准、依法消纳等有关工作。

县财政部门：负责落实财税优惠政策。

9.1.2. 乡镇属地管理职责

锦和镇、兰里镇和江口墟镇人民政府：锦和镇、兰里镇和江口墟镇乡镇人民政府落实属地管理职责，接受县级部门指导，负责本辖区内建筑垃圾日常管理工作，鼓励村规民约对村内建筑垃圾的堆放、收集、运输、利用、处置等进行规范和约束。加强本辖区土地看护工作，逐村排查建筑垃圾非法堆放点及处置场所信息，对已存在的违规堆放场和处置场所组织力量予以取缔，并恢复原貌。开展道路巡查，杜绝产生新的建筑垃圾违规堆放和处置场所。组织执法部门，开展属地范围内的建筑垃圾运输联合执法检查，严厉打击违法行为。

其他乡镇人民政府参照落实属地管理责任，负责本辖区内建筑垃圾日常管理工作。

9.1.3. 管理机制建设

（1）联合执法制度

充分协调综合执法、公安、交通、生态环境、住建、自然资源、水利等部门，全面落实联勤联动，在日常执法管理的基础上，定期和不定期开展联合执法行动，严厉打击无证运营、假牌套牌、未密闭运输、超限超载、偷倒乱倒、未经核准处置、抛洒滴漏、不按规定路线和时间运输等违法行为，重点严查跨区域运输，对城市建筑垃圾未经同意跨区县非法运输的行为，依法从严查处，追溯源头产生点和末端倾倒点，做好线索通报和案件移送。

（2）备案核准制度

严格落实《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》中要求的备案和核准制度：

1）施工单位应编制建筑垃圾处理方案，工程开工前报属地市容环境卫生主管部门备案，建筑垃圾处理方案内容有调整的，应当及时报告备案管理部门。

2）从事建筑垃圾运输的企业，需获得市容环境卫生主管部门核准后方可运输建筑垃圾。

3）处置建筑垃圾的单位，应当向城市人民政府市容环境卫生主管部门提出申请，获得城市建筑垃圾处置核准后，方可处置。核准要按照《麻阳苗族自治县建筑垃圾处理方案备案程序规定》《麻阳苗族自治县城市建筑垃圾/渣土现场核准工作制度》等文件要求，明确施工单位建筑垃圾处理方案备案对象与材料、备案条件、办理期限、办理流程、变更、备案后监督管理等内容，项目相关备案信息由市容环境卫生主管部门统一通过湖南省政务服务一体化平台实现线上办理。

（3）全过程联单管理机制

建立全过程联单管理制度。建筑垃圾产生、运输、资源化利用及处置等实行全过程联单管理制度。落实《麻阳苗族自治县建筑垃圾全过程“联单”管理制度》，鼓励推行电子联单管理。属地市容环境卫生主管部门利用联单对建筑垃圾的排放量、

运输量及处置量是否匹配进行全程监督管理。处置建筑垃圾的单位，应当向城市人民政府市容环境卫生主管部门提出申请，获得处置核准后，方可处置。

（4）建筑垃圾全过程监管制度

建设项目在规划设计阶段应同步考虑建筑垃圾减量、资源化利用、无害化处理等方案。在源头管理方面，督促工程建设单位预估建筑垃圾产生量，优化设计方案并科学组织施工，合理减少建筑垃圾。在运输中转方面，落实转移联单制度，过程追溯。在利用处置方面，吸引社会资本参与，推进建筑垃圾资源化利用厂和消纳场建设，提高建筑垃圾处理能力。

（5）数字化平台智慧监管制度

建设完善麻阳苗族自治县建筑垃圾智慧监管平台，对工地备案情况、电子联单使用情况、运输车辆等进行全程智慧化监管，覆盖建筑垃圾源头产生、减量调配、分类运输、分类处置、资源化利用、末端消纳处置等全过程环节。

1）类别全覆盖。包括工程渣土、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾。

2）各环节全覆盖。产生、运输、中转、资源化利用及处置。

3）业务流程化。处理方案报备，产生、运输、处置核准，推进全过程联单管理全面线上办理。

4）数据实时化。产生量、施工回填量、外排量、堆填量、填埋量、资源化量依托线上办件实时生成。

5）监管联动化。城管与住建、交通、公安等多部门联动，及时预警执法。

（6）探索污染者付费机制

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。在现有条件下，逐步建立健全污染者付费制度，主管部门探索制定相关指导意见，如新建建筑、拆除等工程按照建筑面积或产量收取清运费和处置费，居民装修可按照重量或收运次数收取费用等。

9.2. 信息化管理规划

9.2.1. 信息化建设目标和内容

（1）建设目标

利用“互联网+”技术，通过接入怀化市市级建筑垃圾综合管理信息平台，建设完善麻阳苗族自治县建筑垃圾综合管理信息平台，实现从建筑垃圾的产生、运输、中转、利用与消纳处置的全过程闭合式监督管理；提供信息接收、发布、查询、在线审批等服务，实现监管数据实时上报联动机制；实现建筑垃圾、再生产品供求信息的共享和在线交易服务，为麻阳苗族自治县建筑垃圾科学治理提供数据支撑。

（2）建设内容

该平台不仅是对建筑垃圾治理的监管手段，更是推动城市智能化、绿色化的重要载体。在平台的建设中，严格遵循与现行信息技术相关的国家标准、行业标准和国际标准，同时前瞻性地考虑到智能电子政务平台不断发展所带来的标准更新、扩展和延伸要求。

平台主要建设内容如下：

1）实现建筑垃圾全过程闭合监管

实行建筑垃圾产生、运输、中转、利用与消纳处置行为的核准，企业网上申报资料，城管、住建、公安等部门在线办公、联审联批。将建筑垃圾、运输车辆、处置设施和再生产品等信息纳入管理平台，建立建筑垃圾从源头减量、排放、分类收

运、利用与末端处置的全过程信息化监控管理体系，建立相关企业的信用评价体系，实现对建筑垃圾种类、数量、运输单位、运输车辆、行驶路线、资源化利用及最终处置去向等情况的联单管理和精准管控。

2）实现建筑垃圾综合信息管理

采集建筑垃圾运输企业、运输车辆和处置设施等静态信息，建筑垃圾源头减量、分类、运输、资源化利用和消纳处置过程等动态信息，进行存储和大数据分析、处理，构建建筑垃圾云数据中心。

建设建筑垃圾综合信息平台，为企业提供产品宣传、服务通道。公布建筑垃圾处置设施，具有许可资质的运输企业、运输车辆和处置场所等基础信息；建筑垃圾产生量、运输、处置量等数据，公开可利用建筑垃圾和再生产品供求信息，实现信息共享。产生量、施工回填量、外排量、堆填量、填埋量、资源化量依托线上办件实时生成。

3）实现全链条执法监管

整合城管、住建、交警等部门的相关信息并接入信息系统，通过该信息平台发布相关信息，使各部门获得的建设、运输、处置等信息共享，进一步提高联合执法频率和常态化，形成全链条执法监管体系。

4）实现运输车辆的实时监控

及时更新录入审批通过的运输单位和运输车辆，通过监管系统对车辆进行实时监控。推广使用密闭性能好、信息化程度高的运输车辆，并对运输车辆的运输轨迹、密闭运输、处置流向、行驶速度、安全风险行为等情况实时监控。

5）实现处理处置场所的实时监控

在建筑垃圾收运处理处置场所安装视频监控和进出信息记录，实现对建筑垃圾转运调配场、资源化利用厂及渣土堆填场等处理处置场所的动态监控。

6）实现在线交易服务

提供可利用建筑垃圾和再生产品的网上供需交易服务，通过市场调节建筑垃圾排放种类和再生产品种类，促进建筑垃圾资源化利用供需平衡。同时，建立建筑垃圾产生方、运输方、处置方和监管方的联动机制。

9.2.2. 信息化管理系统规划

为了提升建筑垃圾管理效率与效果，建立建筑垃圾综合管理信息化平台，该平台内嵌多个不同功能的信息管理模块，具有信息收集、信息管理和信息共享三大核心功能，能够全面汇总建筑垃圾的多源头信息，及时管理、维护和发布建筑垃圾各类信息，并提供建筑垃圾信息阅览与展示界面。通过这些功能，相关部门、从业企业、专业人员及运输车辆等可以根据各自的访问权限和等级，获取不同层级的信息，从而能够迅速、准确地响应。

建筑垃圾综合管理信息平台功能模块包括：建筑垃圾源头信息管理模块、建筑垃圾减量调配信息模块、建筑垃圾分类处置管理模块、建筑垃圾运输信息管理模块、建筑垃圾资源化利用管理模块和建筑垃圾处理场所管理模块。建筑垃圾综合管理信息平台构建了建筑垃圾全过程信息化管理的高效网络。

（1）建筑垃圾源头信息管理模块

1）建筑垃圾分类信息管理：实现建筑垃圾分类目录的登记、发布、查询、更新、删除等功能，确保各相关部门及相关企业能够便捷地查询和管理建筑垃圾分类信息，为建筑垃圾的分类处理提供有效支持。

2）施工许可与建筑垃圾处置许可信息管理：自动获取和发布建筑垃圾施工许可信息，并建立建筑垃圾处置许可信息的登记、发布、查询、更新、删除等管理机制。施工信息与建筑垃圾处置信息的比对展示功能，为建筑垃圾处置许可的办理提供有力的数据支撑和监管手段。

3）建筑垃圾产量信息管理：对建筑垃圾产生量信息进行登记、审核、发布、查询和统计，为建筑垃圾的运输和处置管理提供准确的信息支撑，确保资源的高效利用和环境的可持续发展。

（2）建筑垃圾减量调配信息模块

1）工地基础信息管理：登记、查询、更新、删除各个施工工地的基础信息，确保相关企业和部门能够迅速获取并查询所需的工地信息。

2）建筑垃圾需求管理：记录、查询、更新、删除各施工工地对不同种类建筑垃圾的需求信息，为相关部门和企业提供精准的需求数据支持，以便于更合理地调配资源。

3）运输优化管理：通过先进的分析算法，为各施工工地之间的建筑垃圾运输提供最佳运输线路和时间的建议，并进行相应的登记、查询、更新、删除操作，以实现运输效率的最大化。

（3）建筑垃圾分类处置管理模块

1）登记、查询、更新、删除需要处置的不同种类建筑垃圾总量，确保各相关企业和部门能够准确获取这些信息，为建筑垃圾处置决策提供数据支持。

2）对处置场所处理的不同种类建筑垃圾量进行登记、查询、更新、删除，使相关部门和企业能够实时掌握处置设施的运行情况和处理能力。

（4）建筑垃圾运输信息管理模块

1）建筑垃圾运输企业信息的登记、发布、查询、更新、删除等功能，使得各相关部门能够进行合法运输企业信息的管理。

2）在运输建筑垃圾的车辆上安装车载智能终端，使车辆信息及行驶情况能及时地被采集、处理、储存、传输，并提供人机交互操作与控制，同时通过信息管理系统对运输车辆的各项信息进行处理，包括登记、发布、查询、更新、删除等，使得各相关部门能够进行合法运输车辆信息的管理。

（5）建筑垃圾资源化利用管理模块

1）再生产品建筑材料信息、再生产品政府采购目录信息等信息的登记、审核、发布、查询、更新、删除功能。

2）对不同种类建筑垃圾的资源化利用率进行统计、分析和研究。

3）再生产品应用案例管理与发布等信息的登记、审核、发布、查询、更新、删除功能。

（6）建筑垃圾处置场所管理模块

工程渣土堆填场等处置场所的信息公布，其中包括处置垃圾类型、场所位置、处理能力、运输路线、剩余库容等信息，使得各个建筑垃圾运输企业和相关建筑垃圾管理部门可以获取建筑垃圾处置场所的所有信息。

9.2.3. 信息化管理空间规划

在综合考虑不同功能区域及管理需求等因素的基础上，根据麻阳苗族自治县建筑垃圾治理实际情况，结合转运调配场、渣土堆填场、资源化利用厂规划布局，规划麻阳苗族自治县建筑垃圾信息化管理系统空间布局，具体如下：

县渣土办公室：隶属麻阳苗族自治县城市管理和综合执法局，作为全县建筑垃圾治理的数据中心，主要负责全县城镇建设范围内建筑垃圾治理相关数据的全面统计和管理，并上报上一级管理系统，同时提供相关的信息服务。各乡镇建筑垃圾相关数据根据实际条件接入城区平台信息终端或上报县级主管部门。

转运调配信息终端：主要负责各乡镇建筑垃圾转运调配的相关数据进行统计和管理，并实时上报县级综合管理服务中心。

处理处置场信息终端：主要负责建筑垃圾资源化利用厂、渣土堆填场运行情况及相关数据进行统计和管理，并实时上报县级综合管理服务中心。

重点监控区域：包括渣土堆填场、转运调配场和建筑垃圾资源化利用厂周边区域，以防止污染或其他事故的发生。

重点监控路线：城区规划范围内居民主要居住区域，严格控制建筑垃圾运输车辆在这些区域内行驶。

第十章　环境保护与安全卫生

10.1. 建筑垃圾污染防控措施

10.1.1. 工程渣土污染防治措施

（1）收集运输环节

1）施工单位应当在建设工程开工前，将建筑垃圾处理方案报属地市容环境卫生主管部门备案。建筑垃圾处理方案内容有调整的，应当及时报告备案管理部门。

2）应根据不同土质性状和用途，建议按照有机质种植土、资源化利用土（红泥、青泥）、回填土（如沙土等）、弃土（膨胀土等）进行分类堆存，采取不同的处置措施。

3）在施工工地出口设置符合相关规定的车辆冲洗和排水、废浆沉淀设施，车辆冲洗清洁后方可出场。

4）运输单位应当按照核准文件装载建筑垃圾。

5）运输单位应当将工程渣土运送至核准文件要求的场所。

6）运输单位车辆应当保持密闭化运输，不得沿途滴漏、遗撒；不得车轮带泥、车体挂泥上路行驶；运输单位船舱应当保持密闭覆盖，不得沿途抛撒。

7）施工现场和中转调配设施工程渣土的堆放应满足地基承载要求，且不宜超过 3m；当超过 3m 时，应进行堆体和地基的稳定性验算。

（2）堆填处置

1）工程渣土堆填设施、场所投入使用前应编制环境质量监测方案，监测项目应包括环境噪声、大气扬尘污染、地下水水质。建议开展土壤检测，堆填场所接收的工程渣土，应符合相应法律法规和标准规范要求。

2）工程渣土堆填设施运营过程中做好环境噪声、扬尘治理、堆体稳定性检测和环境监测等工作。非作业区域宜采取临时覆盖、绿化或喷洒生物抑尘剂等措施防止扬尘污染。污水排放应满足国家现行标准规定或环境影响评价要求。

3）工程渣土堆填场所还应当遵守下列规定：接纳处置核准文件确定的建筑垃圾种类，不得接纳非建筑垃圾等其他固体废物；按照相关技术规范和标准作业，达到设计标高后，及时封场复绿；安排现场管理人员对进出场运输车辆进行指挥，引导其有序进场、倾卸以及出场；根据设计在填埋堆体内设置集水排水设施，并根据作业情况完善防洪排涝工程措施；按照有关规定开展堆体和坝体沉降、位移、含水量等指标监测，委托专业机构开展堆体和坝体稳定性评估；场地出入口、进场道路及填埋作业区等区域应当采取扬尘污染、水污染防治措施，裸露区域应当覆盖防尘网或者进行绿化。

10.1.2. 工程垃圾污染防治措施

（1）施工现场应设置工程垃圾存放点，并应设置分类存放标识牌，应制作围挡设施或封闭建造，并采取防泄漏、防飞扬、消防应急安全等措施，避免二次污染和安全事故。

（2）工地现场工程垃圾处置需满足噪声、扬尘等环境保护要求。

（3）工程垃圾堆场应设置雨、污分流设施，并采取有效措施防止堆场地表水污染周边环境，具体措施要求以工程实施阶段环评要求为准。

10.1.3. 拆除垃圾、装修垃圾污染防治措施

（1）拆除垃圾、装修垃圾收集运输污染防控措施

1）居民装饰装修、修缮维护产生的装修垃圾应当按照规定将装修垃圾袋装存放到指定暂存点，不得与生活垃圾混合投放。

2）建筑工程、拆除工程等大型工程产生的装修垃圾在施工场所与工程垃圾、拆除垃圾一并分拣运输处置。

3）落实社区和小区装修垃圾管理主体责任，管理责任人合理设置装修垃圾暂存点，采取必要的污染防治措施，保持周边环境整洁。

4）拆除垃圾、装修垃圾运输单位应取得建筑垃圾运输核准文件，保持车辆车况良好，车身整洁，不得超限超载运输；离开装车点前保持地面整洁、干净；车辆保持密闭化运输，不得沿途滴漏、遗撒。

（2）拆除垃圾、装修垃圾利用及处置设施和场所

1）接纳处置核准文件确定的建筑垃圾种类，不得接纳非建筑垃圾的其他固体废物。

2）应优先选用噪声值低处理设备，封闭车间采取隔声降噪措施，合理设置绿化和围墙，利用建筑物合理布局，阻隔声波传播。

3）在出口设置符合相关规定的车辆冲洗设施，车辆冲洗清洁后方可出场，采取扬尘污染、水污染防控措施，保持出入口、通行道路以及附属设施等周边环境整洁。

4）堆放场地需硬化处理。

5）无法利用部分应当实施无害化处置。

10.1.4. 环境污染监控措施

为了保证建筑垃圾治理全过程不对环境产生污染或影响，本规划根据麻阳苗族自治县建筑垃圾治理实际情况，在规划范围内根据不同服务区、不同功能和所处的不同治理阶段等，以及结合资源化利用厂等设施规划布局，设置环境污染重点监控区域，包括建筑垃圾转运调配场和建筑垃圾资源化利用厂周边区域，以防止污染事故的发生。

10.2. 环境保护措施

10.2.1. 环境保护总控制目标

（1）建筑垃圾处理处置工程的环境影响评价及环境污染防治应严格执行国家现行环境保护法规和相关标准要求。

（2）各类设施建设前必须完成环境影响评价文件的报批工作，严格落实污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度；涉及林地的项目，应在环境影响评价中强化生态影响分析，明确林地占用后的生态补偿和恢复措施。

10.2.2. 大气环境保护措施

大气环境保护主要采取以下防治措施：

（1）建筑工地实行封闭管理，并应采用硬质围挡。围挡设置要达到安全、稳固、美观要求，施工现场道路、加工区和生活区地面应进行硬化。

（2）施工现场的扬尘控制应遵循《施工场地扬尘污染防治技术规范》（HJ/T293），配套设置雾炮、喷淋等抑尘设施，施工围挡高度不低于 2.5 米；建筑垃圾运输路线沿线应采取洒水等降尘措施，减少扬尘对周边环境的影响。

（3）建筑垃圾运输车厢盖和集装箱盖宜采用机械密闭装置，开启、关闭动作应平稳灵活。

（4）建筑垃圾储存、卸料、上料及处理过程中应采取抑尘除尘等措施。堆填场作业面需及时进行覆盖，非作业区的裸土应进行绿化或覆盖防尘网。

（5）资源化利用厂应通过洒水降尘、封闭设备、局部抽吸等措施控制粉尘污染。资源化利用厂堆放区可采取室内或露天方式，并应采取有效的防尘、降噪措施。露天堆放的建筑垃圾应及时遮盖。资源化利用厂可根据后端处理处置设施的要求，配备相应的预处理设施，预处理设施宜设置在封闭车间内，并应采取有效的防尘措施。扬尘排放应符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297）的规定。

10.2.3. 噪声环境保护措施

（1）严格控制建筑垃圾处理相关活动产生的环境噪声污染。施工工地建设施工噪声排放应执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523）；建筑垃圾资源化利用厂、转运调配场运行期间厂界噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348）。夜间（22:00—次日 6:00）原则上不得开展高噪声作业，因工艺要求确需连续作业、实施夜间施工的，应依法向住房城乡建设、生态环境主管部门办理夜间施工许可，并提前向周边居民公告。

（2）建筑垃圾收集、运输、处理系统应选取低噪声运输车辆，车辆在车厢开启、关闭、卸料时产生的噪声不应超过 82dB（A）。

（3）宜通过建立缓冲带、设置噪声屏障或封闭车间控制转运调配场和资源化利用厂噪声。

（4）噪声大的建筑垃圾资源化处理车间，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。

（6）建议各施工、运输单位选购低噪声的先进设备，加强对高噪声设备的管理和维护，并做好处置场区绿化工作。同时，运输中车辆应控制车速，减少鸣笛次数。

10.2.4. 水环境保护措施

（1）建筑垃圾资源化利用厂、渣土堆填场、填埋处置场等选址不应设在地下水集中供水水源地及补给区、洪泛区和泄洪道。

（2）建筑垃圾填埋处置场应设置污水收集、导排系统和污水处理设施，污水处理后排放标准应达到国家现行相关标准的指标要求或环保部门规定执行的排放标准。污水处理宜采用“预处理+物化处理”的工艺组合。污水处理中产生的污泥和浓缩液应进行无害化处置。

（3）建筑垃圾填埋处置场应设置有效地下水收集导排系统和环场截洪沟，堆体表面应采取防渗、排水及雨污分流措施，场地下游应设置泥沙沉淀池。

（4）对建筑垃圾填埋处置项目产生的污水进行定期监测，严格控制污水对周边环境的污染和危害。

（5）堆填处理工程应包括计量设施、预处理系统、垃圾坝、地基处理、防洪及雨水导排系统、地下水导排系统、场区道路、封场工程及监测井等。监测井和采样点的布设、监测项目、频率及分析方法应按现行国家相关标准执行。

10.2.5. 土壤环境保护措施

（1）应当编制土壤污染风险评估报告，主要包括主要污染物状况、土壤及地下水污染范围、风险管控及修复的目标和基本要求等。

（2）针对建筑垃圾对土壤带来的污染影响，应做好源头控制，实行垃圾分类回收，回收可再利用的资源，积极做好污水导排系统和污水处理设施，严格避免污

水污染事故发生，做好填埋区植被覆盖，减轻污染。

（3）各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建筑垃圾处理处置建设项目，应当依法进行环境影响评价。环境影响评价文件应当包括对土壤可能造成的不良影响及应当采取的预防措施等内容。

（4）建立土壤污染隐患排查制度，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；进行土壤污染状况监测和定期评估，制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。

（5）建筑垃圾处理处置建设项目用地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。

（6）建筑垃圾处理处置项目用地和周边环境用地土壤保护还应满足《中华人民共和国土壤污染防治法》和其他法律法规的相关规定。

10.2.6. 地质灾害防治措施

（1）建筑资源化利用和填埋处置工程选址的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、沼泽、流沙及采矿陷落区等地区。

（2）加强建筑垃圾排放监管工作，对因职能部门监管不到位，致使因建筑垃圾造成地质灾害事故发生的，要追究部门负责人的责任。

（3）应重点加强对建筑垃圾处置场、渣土堆填场水土保持措施的监督管理，要坚持“以防为主，防治结合”方针，努力防控灾害造成的损失。

（4）落实好《地质灾害防治条例》，认真将《地质灾害防治条例》贯穿于建筑垃圾处置场、消纳场的选址、建设和运营工作的始终。

（5）建筑垃圾填埋场、渣土堆填场应根据规划限高、地基承载力、车辆作业要求等因素，合理确定分层厚度、堆高高度、边坡坡度。并应进行整体稳定性核算。

（6）建筑垃圾填埋处置、堆填场雨期作业时，应采取措施防止地面水流入回填点内部，并应避免边坡塌方。

10.3. 生态恢复措施

建筑垃圾填埋及堆填结束后应对填埋场进行封场覆盖和生态修复。

10.3.1. 边坡整治

采取必要的措施进行边坡整治，排除安全隐患是建筑垃圾填埋处置场封场后生态恢复的基础。对于稳定边坡只需清除坡面松动、不牢固的破碎岩石；对于存在地质灾害隐患的边坡，应根据地貌、地层岩性、结构、水文地质等条件选择削坡减载、坡角支墩、挡土墙、抗滑桩、金属锚杆、锚索、危岩体爆破、注浆加固、排水工程、主坡面顶部修建防护栏杆、坡底外设置隔离围栏等措施对边坡进行整治，以提高边坡的稳定性和可靠性，防止事故发生。

10.3.2. 土壤保护与恢复

封场覆盖系统中的植被层应采用自然土加表层营养土，厚度应根据种植植物的根系深浅确定，营养土厚度不宜小于 15cm。建设过程中应制订表土挖掘、保存和利用计划。在地势较为平缓的山坳处设置专用的表土存放场，并覆盖塑料布，修建挡土墙和排洪沟，雨水经排水沟汇集后排入就近的地表水系。使用一定时间或服务期满后，可利用这些土壤进行绿化，修复生态环境。

10.3.3. 植被保护与恢复

生态恢复不能只依靠原有植被，还需要引入人工植被。引入的人工植被应选择

合适的植被种类，优化配置方式，重视栽培技术和栽后管理。

植物群落结构配置应以草灌植物为主，优化配置乔-灌-藤-草。在背阴面种植对光照要求不高的乡土植物；在边坡上可种植攀缘植物和下垂植物；在台阶和缓坡进行乔-灌-藤-草混交，首先采取直播方式形成草灌群落，再种植以经济林为主的乔木，逐步营造乔灌群落；地表栽种多年生匍匐生长草类植物。

10.4. 安全卫生措施

10.4.1. 项目安全控制

各类建筑垃圾处置设施项目安全控制应符合以下要求：

（1）对建筑垃圾处理工程项目设计方案均需要进行工程安全评价。

（2）建筑垃圾处置场、堆填场选址不应设在地下水集中供水水源地、洪泛区和泄洪道、活动的坍塌地带、尚未开采的地下蕴矿区、灰岩坑及岩溶洞区。

（3）生活垃圾、危险废物不得进入渣土堆填场、建筑垃圾填埋场和建筑垃圾资源化利用厂。

（4）处置场地竣工，必须经主管部门出具的验收文件或准许使用文件后，组织工程竣工验收并编制完成《建设工程竣工验收报告》，方可投入生产或使用。

（5）处置场使用单位，应建立检查维护制度。

10.4.2. 安全生产预防措施

各类建筑垃圾处置设施的安全生产预防控制应符合以下要求：

（1）填埋场作业过程的安全卫生管理应符合现行国家标准《生产过程安全卫生要求总则》GB/T 12801-2008 的有关规定。

（2）从事建筑垃圾收集、运输、处理的单位应对作业人员进行劳动安全卫生保护专业培训。

（3）建筑垃圾处理工程应设道路行车指示、安全标志及环境卫生设施设置标志。

（4）建筑垃圾收集、运输、处理系统的环境保护与安全卫生除满足以上规定外，尚应符合国家现行相关标准的规定。

（5）建筑垃圾堆放、堆填、填埋处置高度和边坡应符合安全稳定要求。

（6）建筑垃圾处理工程现场的劳动卫生应按现行国家标准《工业企业设计卫生标准》（GBZ1）、《生产过程安全卫生要求总则》（GB/T12801）的有关规定执行，并应结合作业特点采取有利于职业病防治和保护作业人员健康的措施。

第十一章　近期建设规划

11.1. 近期建设任务

规划近期建设主要任务和项目如下：

（1）主要任务：

1）完善建筑垃圾治理顶层设计，理顺建筑垃圾管理体制机制，建立健全建筑垃圾源头减量、分类收运、资源化利用、消纳处置全过程管理制度，建立信息化管理平台；

2）加强城市建筑垃圾收集、资源化利用、末端消纳场所等设施建设，推进建筑垃圾资源化综合利用，建筑垃圾产消基本实现平衡，偷排乱倒问题得到有效遏制，建筑垃圾资源化利用水平显著提升。

（2）主要项目：

1）城区渣土堆填场规模 200 万立方米（锦江弃土场、综合临时弃土场）；

2）城区资源化利用厂规模 200 吨/日；

3）建设 3 座建筑垃圾转运调配场（锦和镇、兰里镇和江口墟镇各 1 座）；1 座建筑垃圾临时转运调配场。

4）建设完善信息化管理平台，实现功能对接省级平台。

11.2. 投资匡算

根据国内类似项目投资水平匡算，本次规划范围内建筑垃圾相关设施总投资约为 1.96 亿元。投资匡算如所示。

表 11.2.1　　投资匡算

序号	项目名称	数量	总投资（万元）
1	城区渣土堆填场	2 座	3000
2	麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目	1 座	15000
3	乡镇建筑垃圾转运调配场	3 座	450
4	建筑垃圾临时转运调配场	1 座	100
5	信息化管理及监控系统	1 套	1000
合计	/	/	19550

第十二章　保障措施

12.1. 组织保障措施

麻阳苗族自治县城市管理和综合执法局牵头城市建筑垃圾管理和资源化利用工作，负责有关政策制定、运输企业监管、监管平台建设运行、行业指导等，统筹推进城区建筑垃圾资源化利用设施和消纳处置项目建设和日常监管，对锦和镇、兰里镇和江口墟镇建筑垃圾管理工作进行监督指导。麻阳苗族自治县发展和改革局、财政局、自然资源局、住房和城乡建设局、生态环境局、交通运输局、水利局、林业局、公安局等部门全力配合，按照各自职责推进建筑垃圾管理和资源化利用工作。锦和镇、兰里镇和江口墟镇政府落实属地管理责任，负责本辖区内建筑垃圾日常管理工作。建立有关部门联席会议制度，定期通报建筑垃圾治理工作进展情况，协调解决问题。

12.2. 政策保障措施

麻阳苗族自治县应建立健全建筑垃圾处理处置有关配套政策，主要包括以下几个方面：

（1）更新出台建筑垃圾管理办法

结合国家和省级有关政策最新要求，更新出台建筑垃圾管理办法，明确麻阳苗族自治县建筑垃圾处理处置工作目标、主要任务、部门责任分工和有关保障措施。

（2）源头减量和资源化利用

出台源头减量和资源化利用有关政策规定，提出推进建筑垃圾源头减量和综合利用的目标、任务和措施，规范建筑垃圾处理处置，并提出对各类建筑垃圾源头减量和排放的具体要求。明确建筑垃圾资源化利用项目用地保障，及时纳入国土空间规划。

（3）完善分类管理和处置

完善建筑垃圾分类管理和处置的有关办法，规定建筑垃圾分类收集、运输、中转、回填、末端处置活动及其监督管理，规定建筑垃圾核准的有关办法和流程，建立规范科学的建筑垃圾考评体系、强化建筑垃圾的全流程管理。

（4）完善特许经营制度

提出建筑垃圾处置的特许经营等制度，规定建筑垃圾实行特许经营的有关办法，准入、评估和退出机制。

（5）信息化管理制度

为构建综合信息化管理平台，提高建筑垃圾处理处置全过程信息化管理水平，建立健全信息化管理平台建设的有关建设管理制度。

12.3. 技术保障措施

（1）建筑垃圾资源化纳入循环经济管理

逐步有序开展建筑垃圾分类收运和循环利用的工作，实行建筑垃圾源头就地利用和末端综合利用等相结合的资源化处置方式，形成资源市场配置合理的建筑垃圾利用体系，实现各类建筑垃圾资源化利用水平大力提升，力争规划期末使麻阳苗族自治县建筑垃圾集约化、资源化利用能力达到省内先进水平。

（2）建设便捷高效的数字信息平台

加快建设麻阳苗族自治县建筑垃圾综合管理信息平台，加强对建筑垃圾源头信息、减量调配、分类运输、分类处置、资源化利用和终端处置等各模块的建设和应用，提高系统的利用效能。通过“全过程可控化、市容监管可视化、信息覆盖全县

化、领导决策科学化”，推动麻阳苗族自治县建筑垃圾处理处置实现精准化管理。

（3）加强技术力量保障

鼓励采用新技术、新工艺、新材料、新设备对建筑垃圾进行综合利用，鼓励企业和个人投资建设建筑垃圾资源化利用设施。建筑垃圾处理处置设施规划和建设，涉及的学科领域较广，要实现高质量的规划建设目标，必须以科学技术力量为依托，加强科技研究工作，加强情报信息工作，密切建筑垃圾治理行业科技横向联系，通过全国、各省市的相关科技情报网，开展技术交流，有计划地组织技术攻关，解决现有规划、设施、设计和管理中存在的主要问题；同时，应有计划尽快组织培养或引进建筑垃圾处理处置企业和技术力量，确保建筑垃圾综合治理专项规划建设实施的科学性、合理性、高效性。

12.4. 土地保障措施

将建筑垃圾污染环境防治工作规划纳入各类国土空间规划，优先落实设施建设用地，强化建筑垃圾污染防治规划的刚性约束。统筹建筑垃圾收集贮存、转运调配、资源化利用、处置等设施建设需求，将设施用地纳入城市黄线管理，在国土空间规划中加以落实，保障设施用地。加强临时用地保障，各地应落实属地责任，闲置的储备用地经审批通过后，可作为建筑垃圾处理临时用地。经规划确定的消纳设施和场所用地，未经法定程序，不得擅自改变用途。

12.5. 资金保障措施

探索制定建筑垃圾处理收费标准，按照分类和差别化收费的原则，逐步实行分类计价、计量收费、末端付费。建筑垃圾治理相关费用及成本应纳入政府年度财政预算，完善税收优惠制度，加大绿色金融支持力度。政府部门应对相应的建筑垃圾治理工作方案、收运和处理设施的建设及其运行进行绩效评估，确保资金使用效益。创新投融资方式，鼓励金融机构积极参与，推动绿色金融债券、政策性银行专项贷款等支持项目建设。

（1）探索建立建筑垃圾处置“末端付费机制”

产生单位将垃圾处理费纳入工程预算，并凭借联单信息，直接向处置单位支付建筑垃圾处置费用，由处置单位在建筑垃圾处置末端向运输单位支付运输费用，运用“末端付费+联单结算”模式，建立多方共管账户，用经济和市场手段防止建筑垃圾偷排乱倒行为。

（2）建筑垃圾信息系统由政府部门建设运作

建筑垃圾信息系统是建筑垃圾排放、运输、资源化和终端处置全过程管理的核心平台，应当由城市管理部门推进建筑垃圾信息平台建设、建立管理机制、规范运作，实现供需匹配有效保障。

（3）采用新型运营模式开展建筑垃圾处理处置设施建设运营

建筑垃圾资源化利用厂、渣土堆填场是城市基础配套设施之一，必须有政府参与其中，发挥公共服务的基本保障作用。因地制宜推广采用新型运营模式引入社会资本，由专业化建设运营企业负责项目的投资建设和运营。采取引入社会资本模式，既可以减少政府建设期的投融资压力，降低财政支出的负担，同时可以让具备专业运营经验的企业通过融入社会资本的方式参与到项目运营管理中，提升公共服务质量与效率。

（4）积极引入其他社会资本参与建筑垃圾运输和处置

建筑垃圾资源化利用厂运营和建筑垃圾运输企业应当取得许可，城市管理部门

要严格审批，实时更新并公布取得许可的企业名单。负有监管责任的有关部门应当监督建筑垃圾资源利用厂建设运营和建筑垃圾运输企业的规范化运行情况，加快资源整合，引导和鼓励企业规模化发展，重点扶持一批管理规范的实力雄厚的企业，引导行业健康有序发展。

麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划

（2025-2035）

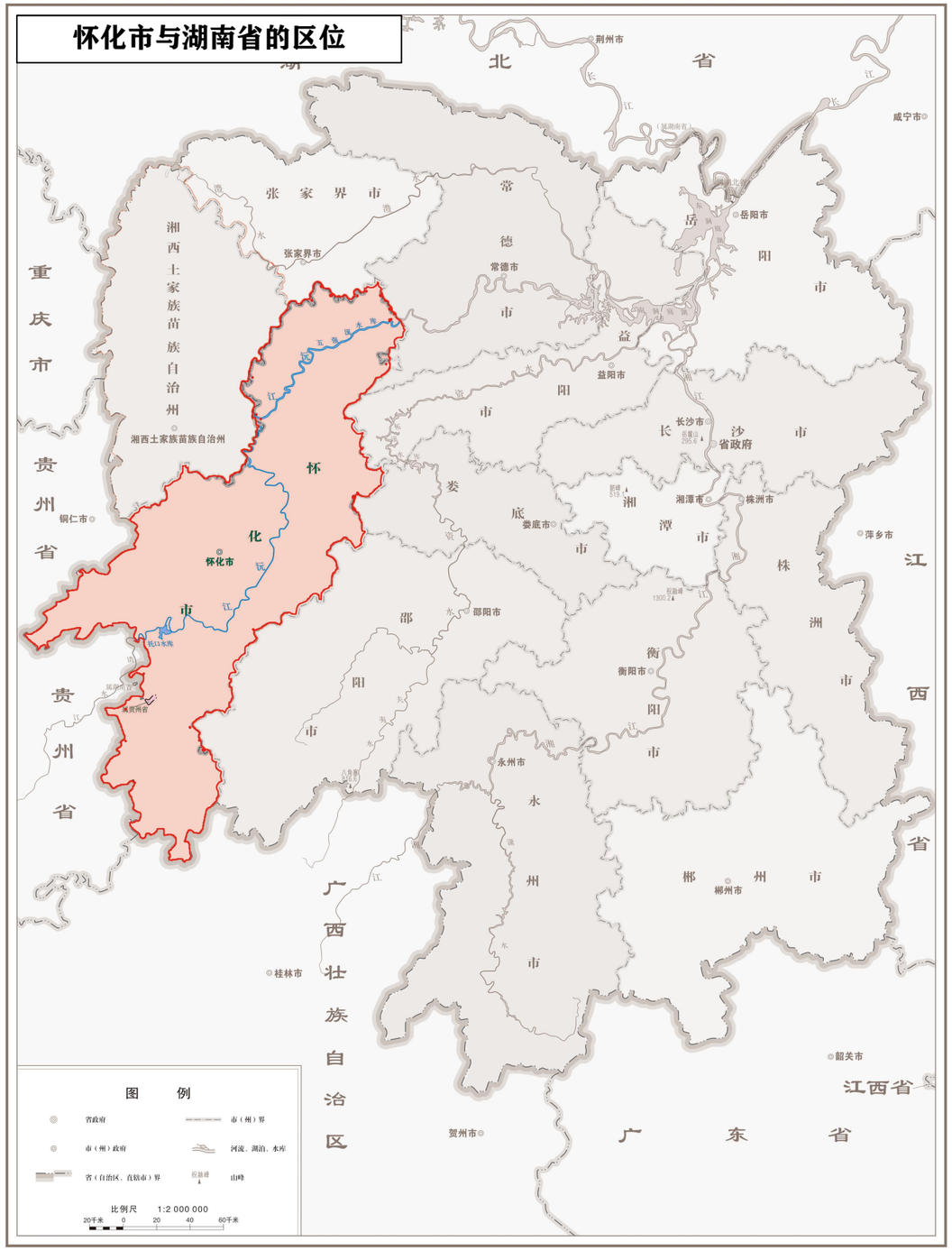
第三册：图　纸

麻阳苗族自治县人民政府

湖南省建筑设计院集团股份有限公司

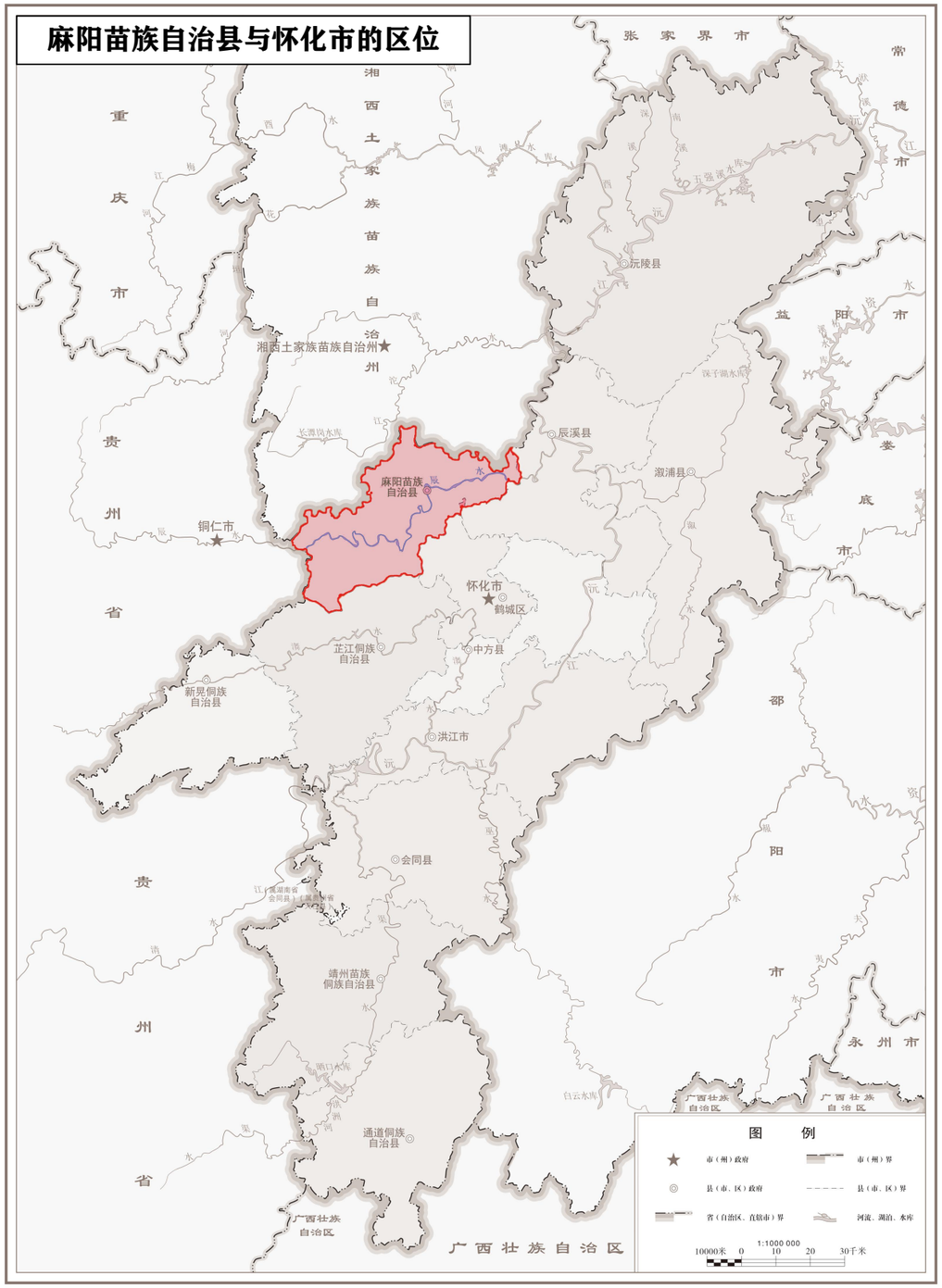
二〇二六年十月

01.麻阳苗族自治县区位分析图



审图号 湘S（2024）061号

湖南省自然资源厅 监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇二四年七月



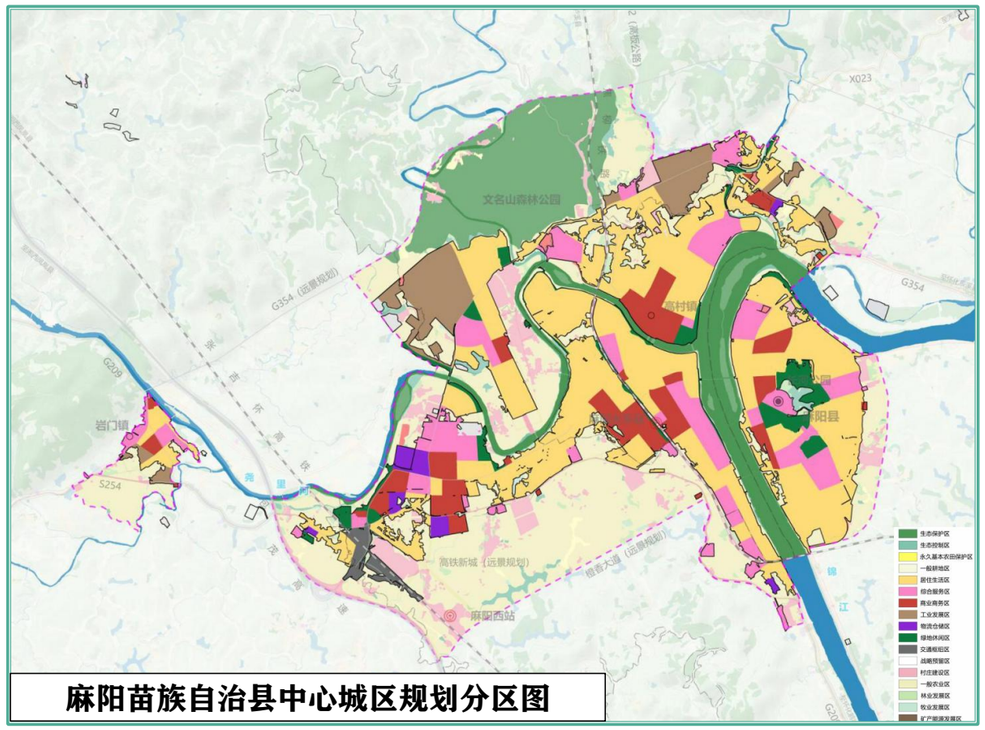
审图号 湘S（2024） 号

湖南省自然资源厅 监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇二四年七月

02.麻阳苗族自治县建筑垃圾污染防治工作规划范围图

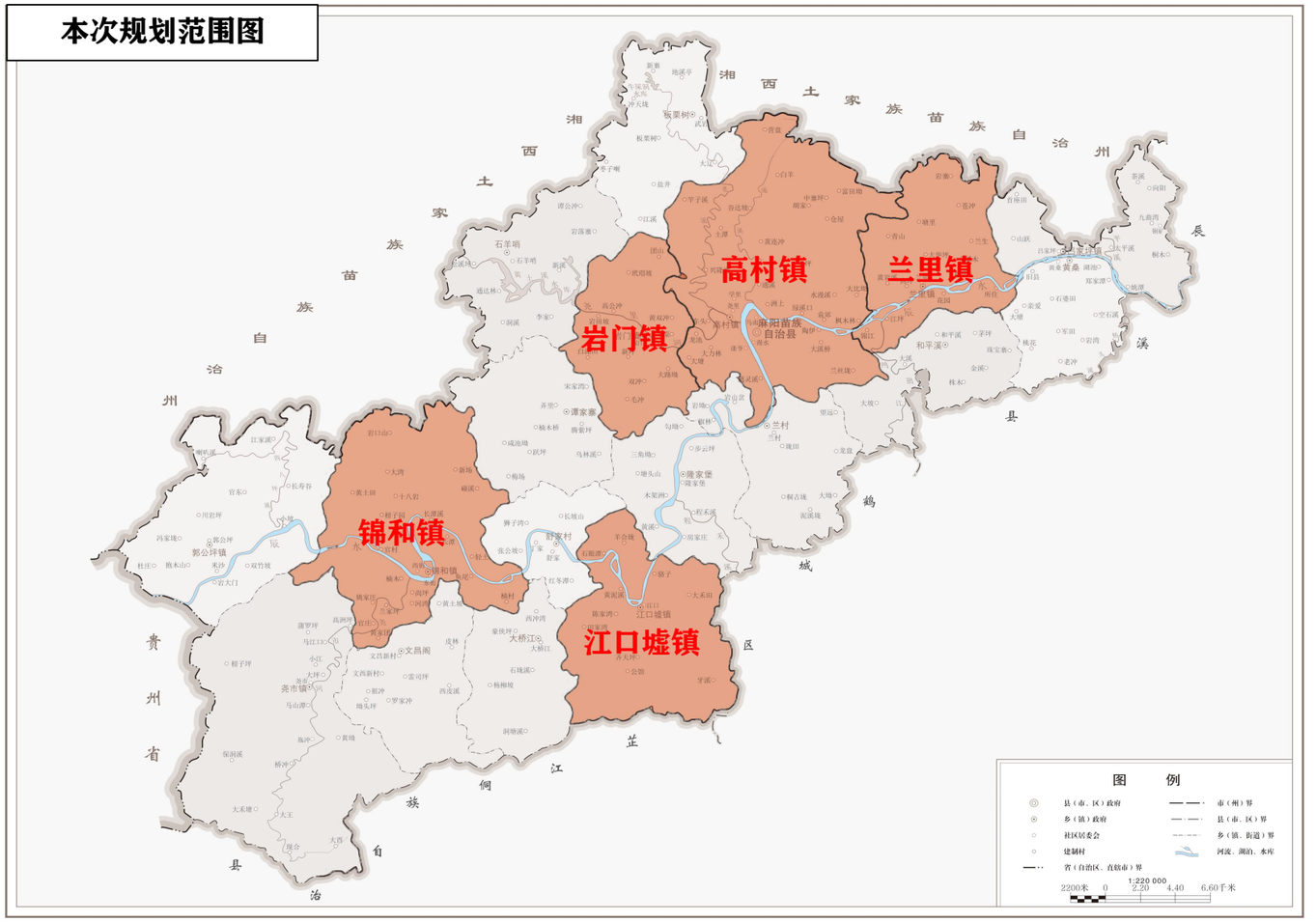


麻阳苗族自治县国土空间总体格局规划图



麻阳苗族自治县中心城区规划分区图

基础底图版



审图号 湘S（2024）304号

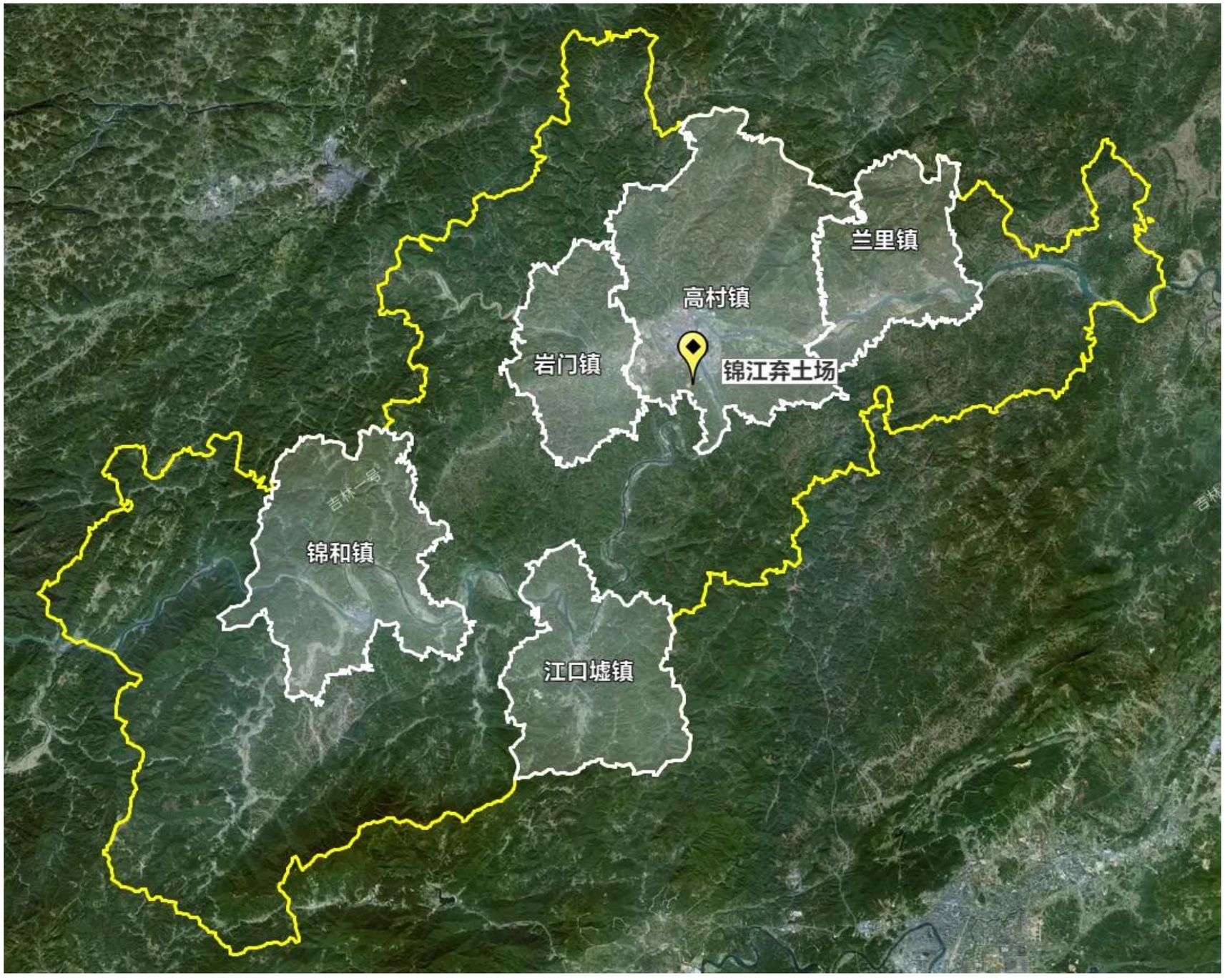
湖南省自然资源厅 监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇二四年七月

说 明

本次规划范围为麻阳苗族自治县中心城区、锦和镇、兰里镇和江口墟镇的城镇开发边界内区域，总面积约1461.88公顷。

根据《麻阳苗族自治县国土空间总体规划（2021-2035年）》，中心城区为高村镇及岩门镇城镇开发边界所覆盖的街坊单元、社区及行政村的行政辖区范围。中心城区城镇开发边界四至范围：东至城东组团荷花路东侧，南至城南组团G209南侧，西至岩门镇镇区S254西侧，北至城北组团规划道路金湘路。

03.麻阳苗族自治县建筑垃圾利用与处置设施现状分布图



说　明

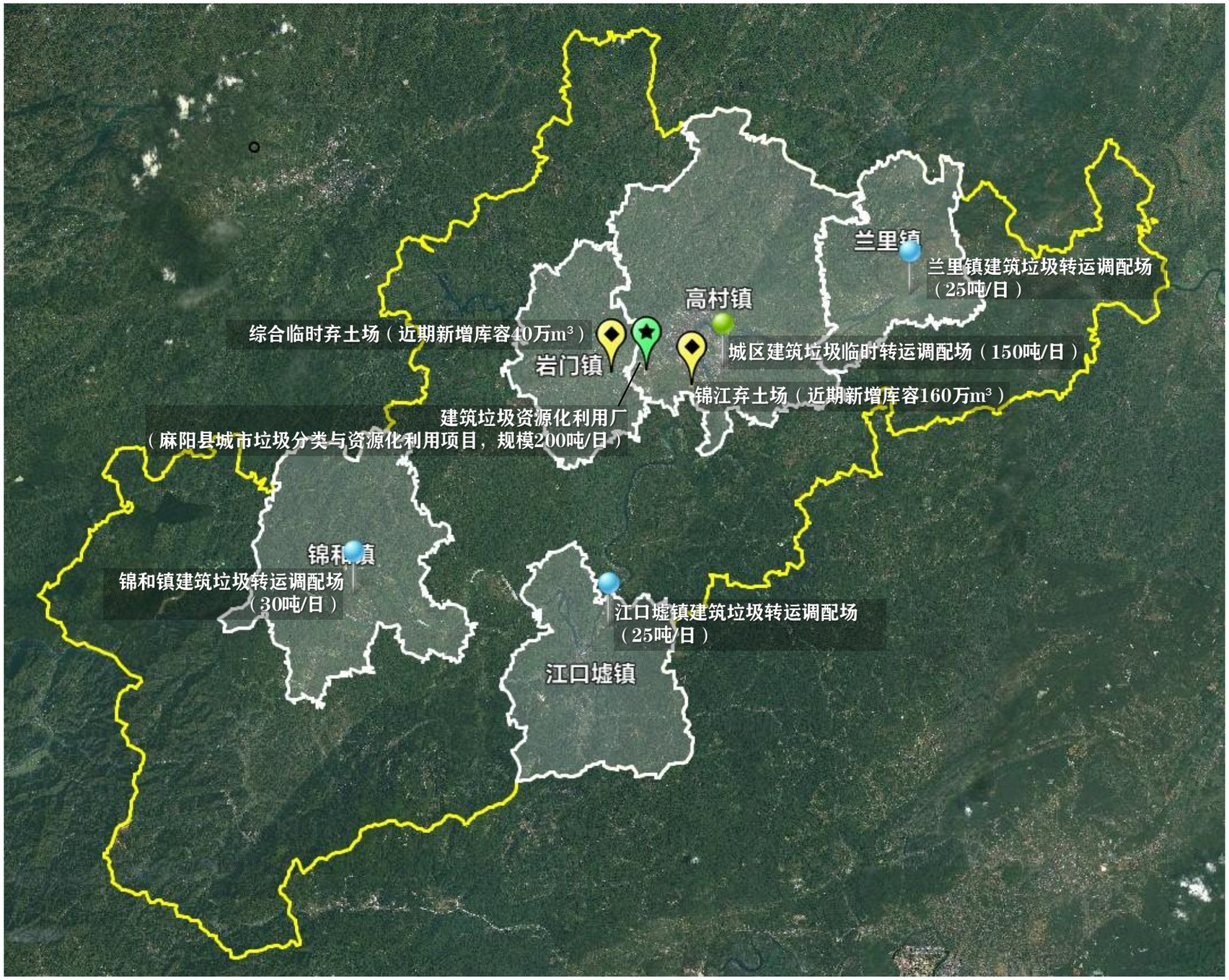
目前，麻阳苗族自治县建筑垃圾资源化利用整体处于起步阶段，建筑垃圾资源化利用厂待建。麻阳苗族自治县中心城区及其涉乡镇的工程渣土基本与工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾等混合堆填，尚未形成完善的建筑垃圾分类收集、运输和规范化处置体系。

目前，麻阳苗族自治县正在使用的堆填场为锦江弃土场（二期）。

图例

现状弃土场

04.麻阳苗族自治县建筑垃圾利用与处置设施近期规划分布图



说 明

根据本规划确定的建筑垃圾处理处置方式，规划期内近期需设置转运调配场3座（其中1座为城区的临时转运调配场，3座为乡镇的转运调配场），规划布局2座堆填场（总规模200万立方米）和1座资源化利用厂作为建筑垃圾利用与处置设施。

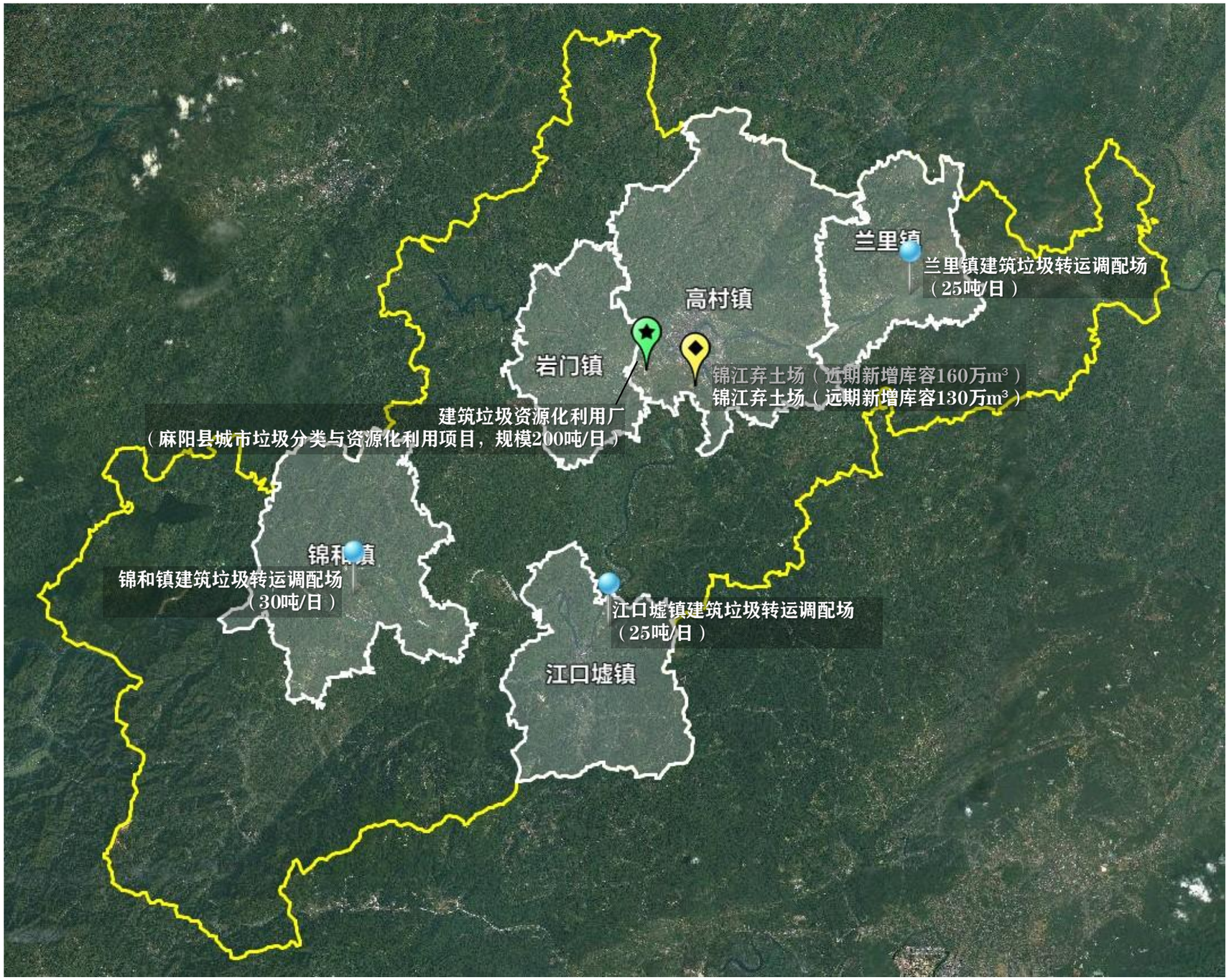
中心城区城镇建设范围内的各类建筑垃圾优先直接利用、其次资源化利用、最后堆填 。

锦和镇、兰里镇和江口墟镇城镇开发边界内的工程渣土以就地利用和就近堆填为主，装修垃圾、工程垃圾和拆除垃圾统筹转运至城区进行集中资源化利用。

图例

- 规划弃土场
- 建筑垃圾转运调配场
- 建筑垃圾临时转运调配场
- 建筑垃圾资源化利用厂

05.麻阳苗族自治县建筑垃圾利用与处置设施远期规划分布图



说 明

根据本规划确定的建筑垃圾处理处置方式，麻阳苗族自治县规划期内远期在近期的规划布局上，分期续建锦江弃土场（总规模130万立方米）。

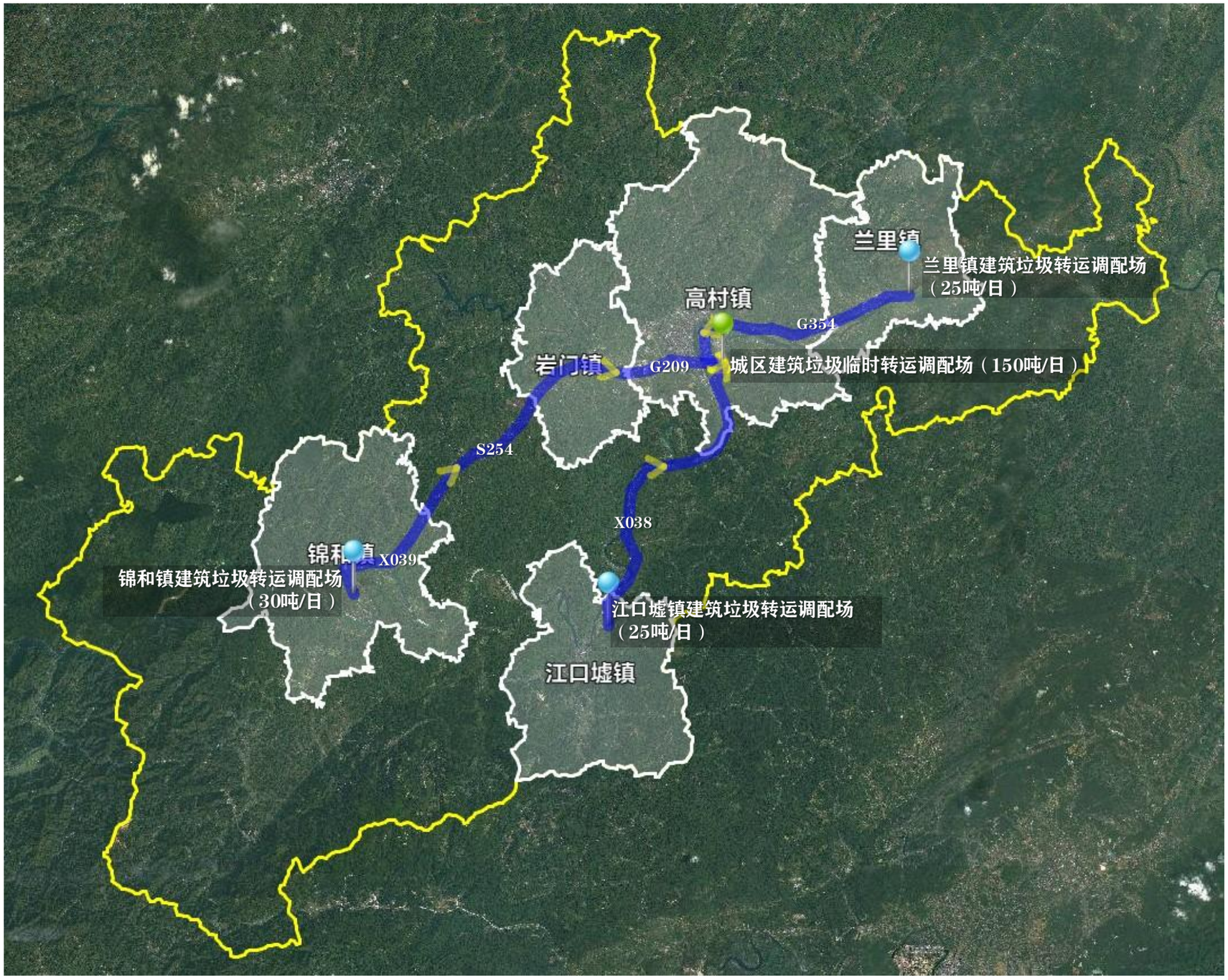
中心城区城镇建设范围内的各类建筑垃圾优先直接利用、其次资源化利用、最后堆填 。

锦和镇、兰里镇和江口墟镇城镇开发边界内的工程渣土以就地利用和就近堆填为主，装修垃圾、工程垃圾和拆除垃圾统筹转运至城区进行集中资源化利用。

图例

- 规划弃土场
- 建筑垃圾转运调配场
- 建筑垃圾资源化利用厂

06.麻阳苗族自治县建筑垃圾运输路线规划图（资源化利用厂建成前）



说 明

（1）中心城区范围到城区建筑垃圾临时转运调配场的运输路线

根据《高村镇国土空间规划（2021-2035年）》中的综合交通规划，锦江河东岸的麻阳县城的建筑垃圾规划沿国道G354、省道S252/滨江大道、荷花路至城区建筑垃圾临时转运调配场；锦江河西岸的马南社区和漫水社区沿省道S252/滨江大道、荷花路至城区建筑垃圾临时转运调配场。

（2）锦和镇、兰里镇和江口墟镇到城区建筑垃圾临时转运调配场的运输路线

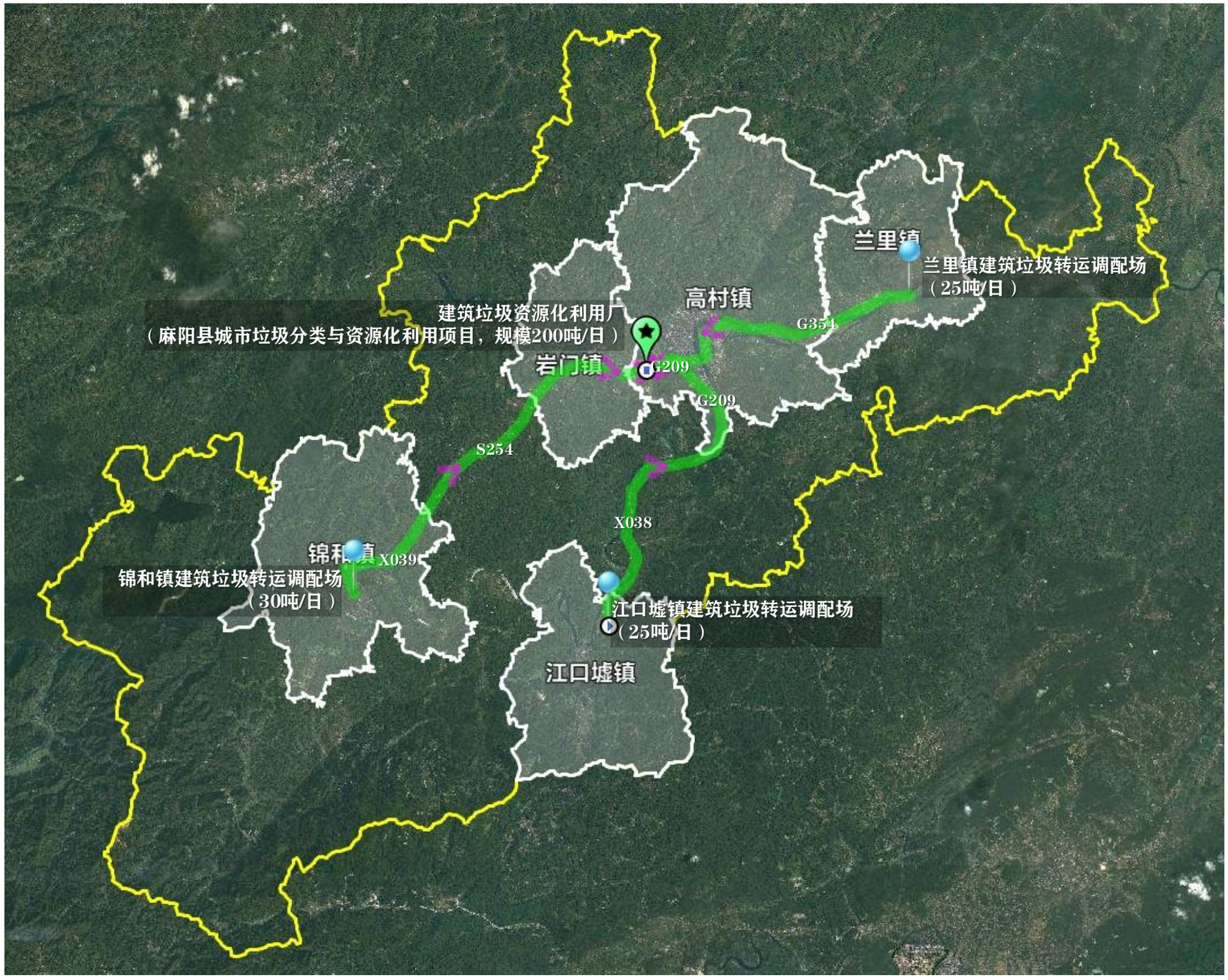
锦和镇建筑垃圾转运调配场沿县道X039、省道S254、国道G209、富洲南路、锦江大道、荷花路至城区建筑垃圾临时转运调配场；兰里镇建筑垃圾转运调配场沿国道G354、滨江大道、荷花路至城区建筑垃圾临时转运调配场。

图例

建筑垃圾转运调配场

建筑垃圾临时转运调配场

07.麻阳苗族自治县建筑垃圾运输路线规划图（资源化利用厂建成后）



说 明

（1）中心城区范围到城区建筑垃圾资源化利用厂的运输路线

根据《高村镇国土空间规划（2021-2035年）》中的综合交通规划，锦江河东岸的麻阳县城的建筑垃圾规划沿国道G354、省道S252/滨江大道、国道G209至城区建筑垃圾资源化利用厂；锦江河西岸的马南社区和漫水社区沿国道G209至城区建筑垃圾资源化利用厂。

（2）锦和镇、兰里镇和江口墟镇到城区建筑垃圾资源化利用厂的运输路线

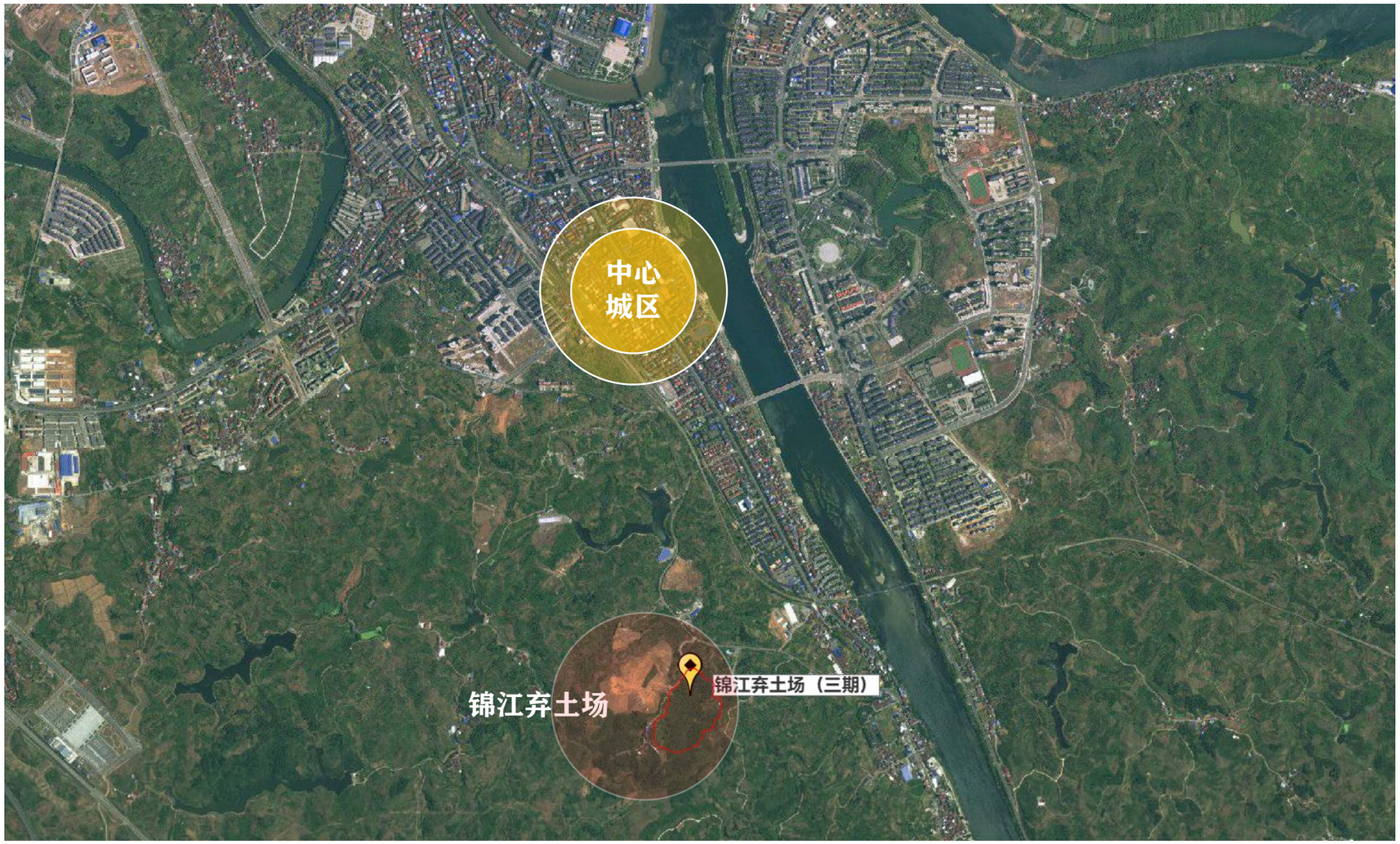
锦和镇建筑垃圾转运调配场沿县道X039、省道S254、国道G209至城区建筑垃圾资源化利用厂；兰里镇建筑垃圾转运调配场沿国道G354、国道G209至城区建筑垃圾资源化利用厂；江口墟镇沿县道X038、国道G209至城区建筑垃圾资源化利用厂。

图例

建筑垃圾转运调配场

建筑垃圾资源化利用厂

08.锦江弃土场选址图









说 明

（1）位置与地貌

锦江弃土场位于高村镇逢爷社区原样板林场区域，处于《麻阳苗族自治县国土空间总体规划（2021—2035年）》确定的中心城区范围外，紧邻 G209 国道，交通条件较好。场址周边300米范围内居民点较少（不超过10个），附近有一家养猪场。

项目于2021年立项，可研批复明确规划建设总有效容积约886万立方米、用地面积约1000亩的弃土场。弃土场分期建设使用，截至2025年6月已运行至二期，累计堆填约264万立方米，其中一期已完成复垦，二期库容接近饱和。

根据规划需求，近期拟实施三、四期工程，新增库容约160万立方米。三期位于二期南侧山坳，用地约115亩，地形具备围合堆填条件，规划库容约70万～80万立方米。

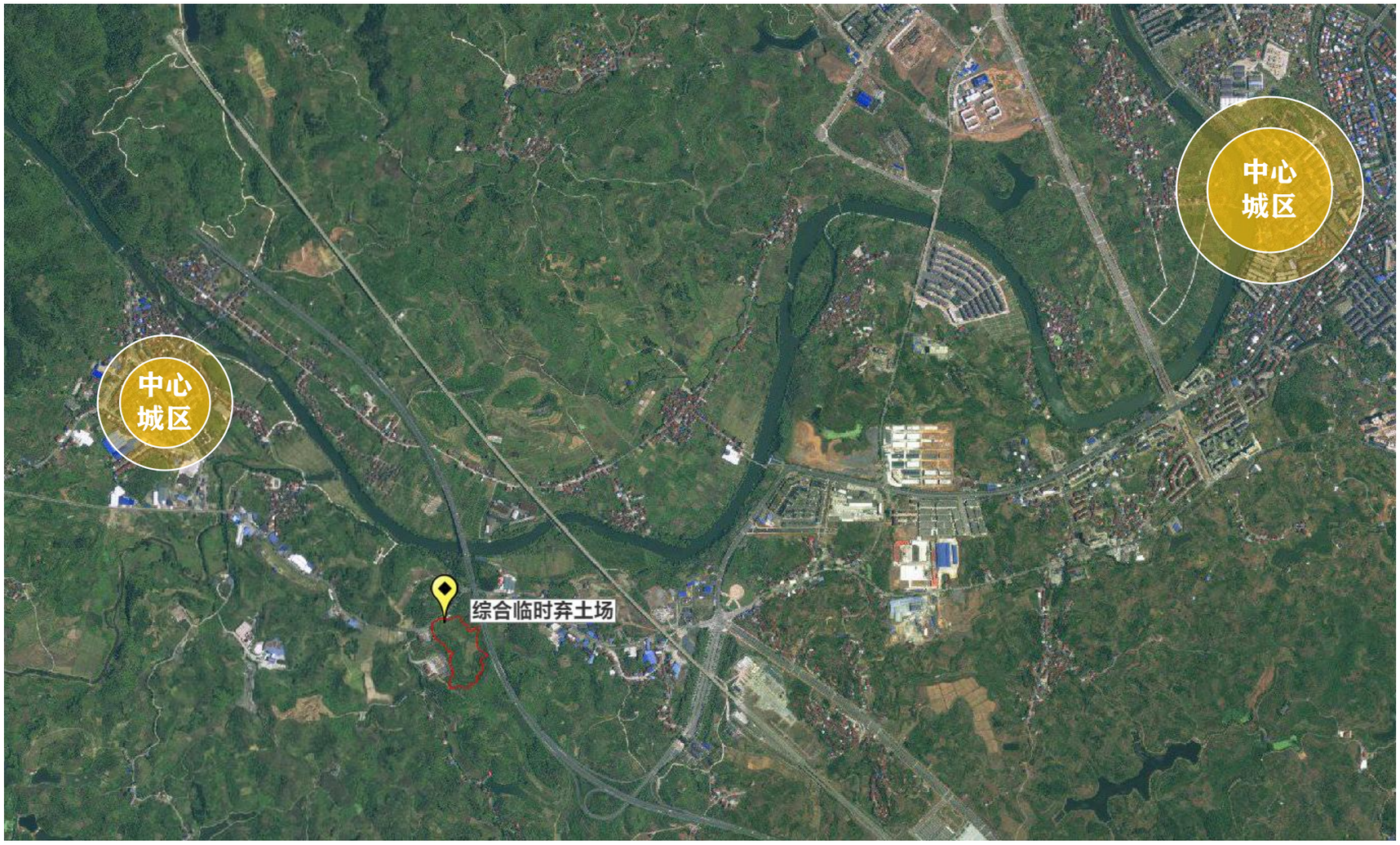
（2）服务距离分析

锦江弃土场位于中心城区范围线南侧边界附近，进场道路直接接入G209国道，交通条件良好。距高村镇人民政府约5公里；距岩门镇人民政府约9公里；服务范围可有效覆盖中心城区及周边镇域。

（3）用地情况分析

地块现状用地类型主要为林地、园地。场址在生态红线管控区外，未占用永久基本农田。

09.综合临时弃土场（岩门地块）选址图









说 明

（1）位置与地貌

综合临时弃土场（岩门地块）位于岩门镇大路坳区域，东邻高茂高速，北邻G209国道，总用地面积约57亩。场址300米范围内基本无居民点，场地中部地势较低，四周地势较高，可形成天然的围合式堆填单元，规划库容约43.29万立方米。

（2）服务距离分析

场址位于岩门镇城镇开发边界外，紧邻国道G209。距离高村镇人民政府约6公里，距离岩门镇人民政府约2公里，服务范围可覆盖中心城区。

（3）用地情况分析

地块现状规划分区为一般农业区，用地类型主要为其他林地和果园。目前该场址建设单位正在按照规定与相关部门开展协调、办理临时用地申报及相关审批手续。鉴于场址紧邻高速公路及国道，建设时需严格落实公路管理相关安全距离要求，并同步设置防尘及边坡安全措施。

10.资源化利用厂选址图









说 明

（1）位置与地貌

建筑垃圾资源化利用厂（麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目）选址于高村镇大力林村苗家王地块，地块紧邻G209南侧，总面积约56亩。

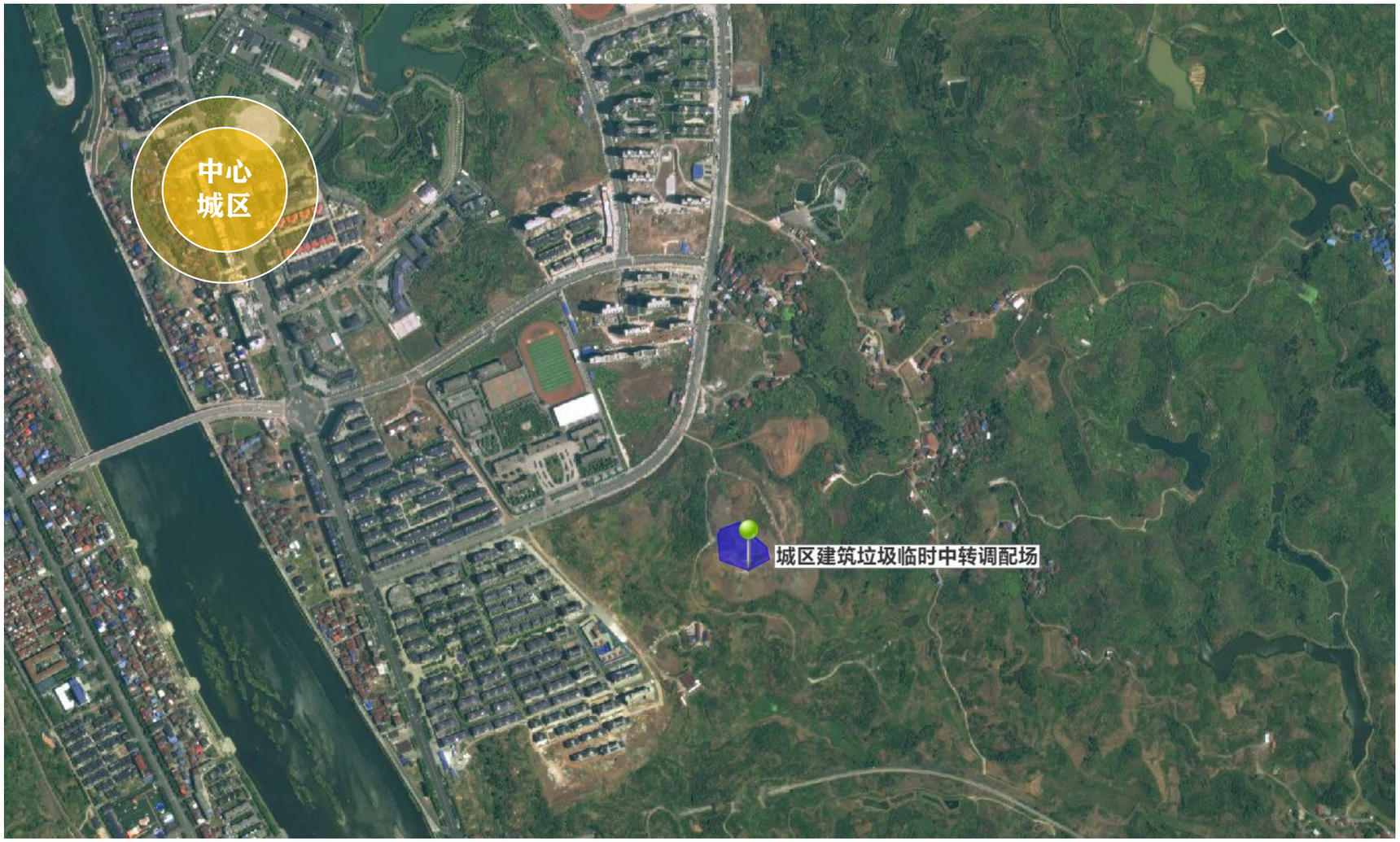
（2）服务距离分析

场址位于高村镇城镇开发边界外，紧邻国道G209。距离高村镇人民政府约4公里；距离岩门镇人民政府约4公里；距离锦和镇建筑垃圾转运调配场约29公里；距离兰里镇建筑垃圾转运调配场约20公里；距离江口墟镇建筑垃圾转运调配场约28公里。服务范围可覆盖中心城区、锦和镇、兰里镇和江口墟镇。

（3）用地情况分析

地块现状用地类型为建设用地。目前该场址建设单位正在按照规定与相关部门开展协调、办理临时用地申报及相关审批手续。鉴于场址紧邻国道，建设时需严格落实公路管理相关安全距离要求，并同步设置防尘等安环措施。

11.城区建筑垃圾临时转运调配场选址图









说 明

（1）位置与地貌

城区建筑垃圾临时转运调配场拟选址于高村镇漫水社区荷花路南侧原弃土堆填场，位于城镇开发边界外，靠近中心城区范围线东南侧边界。场址原为弃土场，现已停止接收工程渣土。拟建设场址位于弃土堆体顶部，堆体已完成压实，地块面积约6000平方米，整体地势相对平整，周边环境开阔。

（2）服务距离分析

场址距离高村镇人民政府行车距离约4公里；距离岩门镇人民政府行车距离约9公里；距离兰里镇建筑垃圾转运调配场行车距离约11公里；距离锦和镇建筑垃圾转运调配场行车距离约34公里；距离江口墟镇建筑垃圾转运调配场行车距离约24公里。车辆进场路线起于荷花路，总体而言，交通便利。

（3）用地情况分析

选址地块现状用地性质为园地，位于城镇开发边界外。如拟征用作为临时转运调配场，应按照规定与相关部门开展协调，办理临时用地申报及相关审批手续，并在手续到期后及时完成复垦工作。

12. 锦和镇转运调配场选址图









说 明

（1）位置与地貌

锦和镇建筑垃圾转运调配场拟选址于镇区北侧、西街社区范围内，位于城镇开发边界外，毗邻县道X039西侧，县道东侧为辰水（锦江河）。考虑省道退让距离15m，地块面积约1700平方米。场址周边300米半径范围内无居民点分布；地块南侧紧邻一条硬化村道，该村道向西南方向延伸至一处地势较高的平台，现临时用于生活垃圾压缩转运。场址周边以自然坡地为主，边坡设置了梯状的台阶，总体环境较为开敞，需在后续建设中结合地形条件开展场地平整硬化。

（2）服务距离分析

场址距离锦和镇人民政府行车距离约2公里，距离城区临时转运调配场约34公里，入场道路可根据实际情况考虑与南侧硬化的道路共用。总体而言，交通便利。

（3）用地情况分析

选址地块的现状规划分区为林业发展区，用地性质为果园和林地。位于城镇开发边界外，如要征用作建筑垃圾转运调配场，需要跟相关部门进行协调，将选址纳入乡镇国土空间规划。正式建设前应按照规定办理临时用地申报及相关使用林地审批手续。

13.兰里镇转运调配场选址图









说 明

（1）位置与地貌

兰里镇建筑垃圾转运调配场拟选址于镇区东侧、新营村西部范围，位于城镇开发边界外，毗邻G354国道北侧，国道南侧为辰水（锦江河）。考虑到国道退让距离20m，地块面积约1500平方米。场址300米半径范围内约有30处民宅，集中分布于场址东侧；另有一座燃气站位于场址西北角。场地整体地势较为平缓，局部（北侧）存在一定高差并形成若干陡坎，需在后续建设中结合地形条件开展场地平整硬化及边坡安全防护设计。

（2）服务距离分析

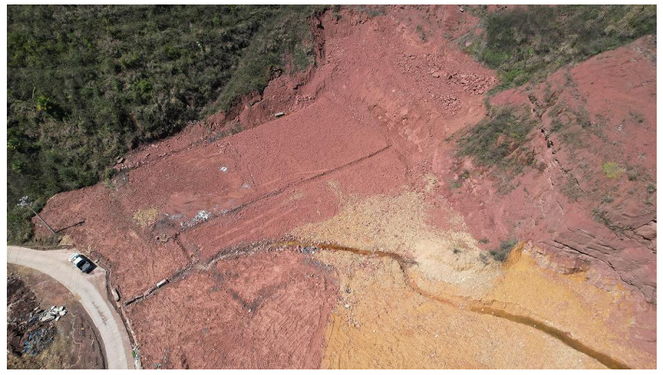
场址距离兰里镇镇区行车距离不足2公里，距离城区临时转运调配场约17公里。总体而言，交通便利。

（3）用地情况分析

选址地块现状为规划分区为村庄建设区，用地性质为集体建设用地，不占用生态红线、永久基本农田。位于城镇开发边界外，如要征用作建筑垃圾转运调配场，需要跟相关部门进行协调，将选址纳入乡镇国土空间规划。

14.江口墟镇转运调配场选址图









说 明

（1）位置与地貌

江口墟镇建筑垃圾转运调配场拟选址于镇区东北侧、大禾田村，位于城镇开发边界外，毗邻大禾田县道北侧。地块面积约1700平方米。场址300米半径范围内约有3处民宅，主要分布于场址东侧。场地整体地势较为平缓，局部（北侧）存在一定高差并形成若干陡坎，需在后续建设中结合地形条件开展场地平整硬化及边坡安全防护设计。

（2）服务距离分析

场址距离兰里镇镇区行车距离约2.5公里，距离城区临时转运调配场约17公里；距离城区建筑垃圾资源化利用厂约28公里。总体而言，交通便利。

（3）用地情况分析

选址地块现状用地性质为林地和园地，不占用生态红线、永久基本农田。位于城镇开发边界外。后续项目具体选址和建设实施过程中，应严格符合国家林业局第35号令《建设项目使用林地审核审批管理办法》关于建设项目使用林地的条件和范围要求，依法依规办理临时用地及使用林地审批手续；施工前需办理好使用林地许可和林木采伐手续。

《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）（初稿）》各部门意见及回复

单位	意见	意见回复
麻阳苗族自治县发展和改革局	无。	/
麻阳苗族自治县自然资源局	规划文本有待深化细化。 建筑垃圾产生量预测缺乏分析方法、依据。 建筑垃圾综合利用规划、生产设施、用地等规划有待进一步细化。	已采纳。建筑垃圾产生量的预测方法、参数选取依据及数据来源详见说明书第四章；建筑垃圾综合利用规划、生产设施详见说明书第八章。建筑垃圾综合利用的选址方案待“麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目”选址完成后再在本规划中进一步细化完善。
麻阳苗族自治县林业局	我单位对该规划初稿无修改意见，同意按此推进后续工作。 建设项目应当不占或者少占林地，必须使用林地的，应当符合林地保护利用规划，合理和节约集约利用林地。前期选址需符合国家林业局35号令制定的《建设项目使用林地审核审批管理办法》中建设项目使用林地的条件和范围。 项目建设施工前需办理好使用林地许可和林木采伐手续。	已采纳，修改详见文本第十七条、第二十条，说明书7.4.3、8.3.2章节。
麻阳苗族自治县住房和城乡建设局	根据需要只设锦和、兰里两个处置点，但该两处点覆盖周边乡镇。只要求锦和镇、兰里镇人民政府落实属地管理责任，负责本辖区内建筑垃圾日常管理工作，不够全面，建议调整为“各乡镇人民政府落实属地管理责任，负责本辖区内建筑垃圾日常管理工作”。	已采纳。本次规划范围为中心城区及锦和镇、兰里镇、江口墟镇城镇开发边界内区域。锦和镇、兰里镇、江口墟镇人民政府落实属地管理，接受县级部门指导，负责辖区内垃圾日常管理（含居民自建房），排查取缔违规场所及联合执法；其他乡镇人民政府参照落实属地管理责任，负责本辖区内建筑垃圾日常管理工作。修改详见文本第二十三条。
	源头减量中的主体责任落实，建议将城管部门纳入监督管理。	已采纳，修改详见文本第十四条。
	进一步细化保障措施，明确出台政策的部门，出台政策要求。	已采纳，修改详见文本第三十二条和说明书12.1、12.2章节。
怀化市生态环境局麻阳分局	完善地下水污染防控要求。《规划》第二十七条仅提及工程渣土堆填场污水需达标排放，未明确堆填场、资源化利用厂等设施的地下水防渗措施。 建议补充：①渣土堆填场、资源化利用厂应采用“HDPE膜+膨润土垫”等双层防渗结构，并设置地下水监测井（监测点位按相关规范进行布设）；②明确防渗材料的选型标准、施工质量控制要求以及地下水监测频次（至少每季度开展1次监	已部分采纳，堆填处置的地下水监测井点位布设要求详见说明书10.2.4章节。根据《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T 134-2019），渣土堆填场和建筑垃圾资源化利用厂不属于需强制设置防渗结构的设施类型，该标准对“堆填”、“资源化利用”和“填埋”的定义和工程建设内容要求如下： ①“堆填”定义为利用现有低洼地块或即将开发利用但地坪标高低于使用

单位	意见	意见回复
	测），以防止渗滤液对地下水造成污染。	要求的地块，且地块经有关部门认可，用符合条件的建筑垃圾替代部分土石方进行回填或堆高的行为；堆填处理工程应包括计量设施、预处理系统、垃圾坝、地基处理、防洪及雨水导排系统、地下水导排系统、场区道路、封场工程及监测井等；堆填宜优先选择开挖工程渣土、工程泥浆、工程垃圾等，且要求进场物料中废沥青、废旧管材、废旧木材、金属、橡（胶）塑（料）、竹木、纺织物等含量不大于5%时可进行堆填处理。 ②“资源化利用”定义为建筑垃圾经处理转化为有用物质的方法；资源化处理工程应包括计量设施、预处理系统、资源化利用系统、原料及成品贮存系统、通风除尘系统、污水处理系统、厂区道路、地基处理、防洪等。 ③“填埋处置”定义为采取防渗、铺平、压实、覆盖等对建筑垃圾进行处理和对污水等进行治理的处理方法；填埋处置工程应包括计量设施、预处理系统、垃圾坝、地基处理、防渗系统、防洪及雨污分流系统、地下水导排系统、污水收集与处理系统、场区道路、封场工程及监测井等。
怀化市生态环境局麻阳分局	细化扬尘与噪声污染防控标准。《规划》针对施工、运输、处置环节的扬尘与噪声防控措施表述较为笼统，建议进一步明确：①施工现场的扬尘控制应遵循《施工场地扬尘污染防治技术规范》（HJ/T293-2019），设置雾炮、喷淋等抑尘设施，围挡高度不得低于2.5米，运输路线沿途应采取洒水降尘措施；②资源化利用厂、转运调配场作业时段的噪声排放应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），夜间（22:00－次日6:00）原则上禁止开展高噪声作业，确需作业的需办理夜间施工许可并向周边居民进行公告；③堆填场作业面需及时进行覆盖，非作业区的裸土应进行绿化或覆盖防尘网。	已采纳，修改详见说明书10.2.2和10.2.3章节。
	明确设施环境影响评价与“三同时”要求。《规划》中提及的资源化利用厂、渣土堆填场、转运调配场等均属于需履行环境影响评价手续的建设项目，建议补充：①所有设施建设前必须完成环境影响评价文件的报批工作，严格落实“三同时”制度（即污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用）；②乡镇转运调配场涉及林地的，在环境影响评价中需强化生态影响评价，明确林地占用后的生态补偿与恢复措施。	已采纳，修改详见说明书10.2.1章节。

单位	意见	意见回复
怀化市生态环境局麻阳分局	补充环境污染应急预案。《规划》未涉及建筑垃圾处置过程中突发环境事件的应对措施，建议：①制定专项应急预案，明确突发情况（如渗滤液泄漏、扬尘污染超标、火灾引发的有毒有害气体排放等）的响应流程、责任部门及处置措施；②明确应急物资储备要求（如吸油毡、防渗膜、应急喷淋设备等）和应急演练频次（每年至少开展 1 次应急演练）；③堆填场、资源化利用厂需设置应急收集池（容积不低于单日最大渗滤液产生量），以防止污染扩散。	已采纳。本规划为建筑垃圾污染环境防治的总体性、指导性规划，主要明确治理目标、总体布局和政策要求。规划已在相关章节提出建筑垃圾处理设施环境风险防控的总体要求，详见文本第二十七条和说明书第十章。 建筑垃圾处置过程中涉及的突发环境事件应急预案编制、应急物资储备、应急设施配置及应急演练等要求，在相关项目实施阶段，依据国家和省有关规定予以细化落实。
	完善公众参与机制。建议增加公众参与条款，明确《规划》实施过程中的信息公开渠道（如政府官网、信息化平台等）、公众意见反馈途径以及重大设施建设前的听证程序，以保障公众的知情权与监督权。	已采纳。本规划在正式发布前将依法开展社会公示，向社会公开规划主要内容并征求公众意见。
麻阳苗族自治县财政局	无。	/
麻阳苗族自治县水利局	无意见。	/
麻阳苗族自治县交通局	无意见。	/
麻阳苗族自治县公安局	无意见。	/
麻阳苗族自治县锦和镇人民政府	无意见。	/
麻阳苗族自治县兰里镇人民政府	第十章《保障措施》的第三十五条“资金保障措施”中，应当明确收费主体，乡镇无收费权限。	已采纳，修改详见文本第三十五条和说明书 12.5 章节。

注：征求意见表扫描件详见附件。

《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）（评审稿）》专家意见及回复

专家	工作单位及职称	意见	意见回复
汇总意见		与会专家对《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染防治工作规划(2025 一 2035)》进行了认真评审，经充分讨论形成以下综合意见。 一、规划编制质量 本专项规划收集的基础资料详实，规划内容及深度满足有关规范要求，技术路径原则可行，同意通过该专项规划的评审，按评审意见修改完善后提交正式成果。 二、修改意见如下 1、完善规划文本和图纸部分内容表达; 2、进一步落实及优化各项建筑垃圾处置工艺流程及设施的用地选址; 3、其余详见专家个人意见。	已优化完善。
柯水洲	湖南大学教授	落实及优化各项建筑垃圾处置设施的用地及选址，包括消纳场。	已落实并优化。建筑垃圾资源化利用厂依托“麻阳县城市垃圾分类与资源化利用项目”选址位于高村镇大力林村苗家王地块，总面积约 56 亩。
		优化建筑垃圾处理工艺流程图（P65），简化拆除垃圾、工程垃圾处理工艺，增加装修垃圾分选线。	已优化，详见说明书 8.4.1 章节和图 8.4.1。
		重点关注装修垃圾，从分类投放、清运、分选及处理处置，对没有物业管理的小区及乡镇加强管理措施，落实街道、社区、小区及乡镇装修垃圾的各级管理责任。	已采纳，详见文本二十三条“2、管理机制建设”；说明书 5.3.3 章节（4）装修垃圾部分、7.4.2.章节。
		完善文本表述，前后一致，表达准确。	已采纳并完善。
孙湘华	麻阳苗族自治县城市管理和综合执法局主任	无意见。	/
张明	麻阳苗族自治县城市管理和综合执法局副主任	无意见。	/

附件

《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）（初稿）》征求意见表

单　位	麻阳苗族自治县发展和改革局		
联系人	陈辉	电　话	18607455035
意见与建议：无。			

日期：2026 年 1 月 16 日

《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）（初稿）》征求意见表

单　位	县自然资源局		
联系人	杨秀林	电　话	13974525548
意见与建议： 一、规划文本内容有待深化、细化。 二、建筑垃圾产生量预测的技术分析方法、依据； 三、建筑垃圾资源化利用规划、主要设施、用地等规划内容有待进一步细化。			

日期：2026年 2月 16日

2026/1/19 15:01

发件人 195672052@qq.com

收件人 mycgzfj@126.com

时间 2026年01月16日 周五 10:02

《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）（初稿）》征求意见表

单 位	麻阳苗族自治县林业局		
联系人	唐先军	电 话	13874556408

意见与建议：

1. 我单位对该规划初稿无修改意见，同意按此推进后续工作。

2. 建设项目应当不占或者少占林地，必须使用林地的，应当符合林地保护利用规划，合理和节约集约利用林地。前期选址需符合国家林业局35号令制定的《建设项目使用林地审核审批管理办法》中建设项目使用林地的条件和范围。

3. 项目建设施工前需办理好使用林地许可和林木采伐手续。

日期： 2026年1月16 日

1/1

《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）（初稿）》征求意见表

单 位	麻阳苗族自治县住房和城乡建设局		
联系人	胡小弟	电 话	17307453999

意见与建议：

1.根据需要只设锦和、兰里两个处置点，但该两处点覆盖周边乡镇。只要求锦和镇、兰里镇人民政府落实属地管理责任，负责本辖区内建筑垃圾日常管理工作，不够全面，建议调整为“各乡镇人民政府落实属地管理责任，负责本辖区内建筑垃圾日常管理工作”。

2.源头减量中的主体责任落实，建议将城管部门纳入监督管理。

3.进一步细化保障措施，明确出台政策的部门，出台政策要求。

《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）（初稿）》征求意见表

单位	怀化市生态环境局麻阳分局		
联系人	兰振江	电话	15211579000

意见与建议：

1. 完善地下水污染防控要求。《规划》第二十七条仅提及工程渣土堆填场污水需达标排放，未明确堆填场、资源化利用厂等设施的地下水防渗措施。建议补充：①渣土堆填场、资源化利用厂应采用“HDPE膜 + 膨润土垫”等双层防渗结构，并设置地下水监测井（监测点位按相关规范进行布设）；②明确防渗材料的选型标准、施工质量控制要求以及地下水监测频次（至少每季度开展1次监测），以防止渗滤液对地下水造成污染。

2. 细化扬尘与噪声污染防控标准。《规划》针对施工、运输、处置环节的扬尘与噪声防控措施表述较为笼统，建议进一步明确：①施工现场的扬尘控制应遵循《施工场地扬尘污染防治技术规范》（HJ/T 293 - 2019），设置雾炮、喷淋等抑尘设施，围挡高度不得低于2.5米，运输路线沿途应采取洒水降尘措施；②资源化利用厂、转运调配场作业时段的噪声排放应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348 - 2008），夜间（22:00 - 次日6:00）原则上禁止开展高噪声作业，确需作业的需办理夜间施工许可并向周边居民进行公告；③堆填场作业面需及时进行覆盖，非作业区的裸土应进行绿化或覆盖防尘网。

3. 明确设施环境影响评价与“三同时”要求。《规划》中提及的资源化利用厂、渣土堆填场、转运调配场等均属于需履行环境影响评价手续的建设项目，建议补充：①所有设施建设前必须完成环境影响评价文件的报批工作，严格落实“三同时”制度（即污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用）；②乡镇转运调配场涉及林地的，在环境影响评价中需强化生态影响评价，明确林地占用后的生态补偿与恢复措施。

4. 补充环境污染应急预案。《规划》未涉及建筑垃圾处置过程中突发环境事件的应对措施，建议：①制定专项应急预案，明确突发情况（如渗滤液泄漏、扬尘污染超标、火灾引发的有毒有害气体排放等）的响应流程、责任部门及处置措施；②明确应急物资储备要求（如吸油毡、防渗膜、应急喷淋设备等）和应急演练频次（每年至少开展1次应急演练）；③堆填场、资源化利用厂需设置应急收集池（容积不低于单日最大渗滤液产生量），以防止污染扩散。

5. 完善公众参与机制。建议增加公众参与条款，明确《规划》实施过程中的信息公开渠道（如政府官网、信息化平台等）、公众意见反馈途径以及重大设施建设前的听证程序，以保障公众的知情权与监督权。

日期：**2026年1月8日**

《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）（初稿）》征求意见表

单　位	麻阳苗族自治县财政局		
联系人	王勇	电　话	0745-3812747

意见与建议：

无。

日期：2026年 1 月 16日

《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）（初稿）》征求意见表

单　位	县水利局		
联系人	田蕙源	电　话	5822169

意见与建议：

无意见。

日期：2026 年 1 月 16 日

《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）（初稿）》征求意见表

单　位	麻阳苗族自治县交通运输局		
联系人	胡春梅	电　话	5825216

意见与建议：

无意见

日期：**2026** 年 **1** 月 **16** 日

《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）（初稿）》征求意见表

单　位	麻阳县公安局		
联系人	郭军	电　话	5830180

意见与建议：无意见

日期：2026 年 1 月 17 日

《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）（初稿）》征求意见表

单　位	锦和镇人民政府		
联系人	张吉平	电　话	13745367277

意见与建议：无意见

日期：2026 年 1 月 16 日

《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）（初稿）》征求意见表

单　位	兰里镇人民政府		
联系人	李军	电　话	17877739659

意见与建议：

第十章《保障措施》的第三十五条“资金保障措施”中，应当明确收费主体，乡镇无收费权限。

日期：2026 年 1 月 16 日

附件

麻阳苗族自治县建筑垃圾污染防治工作规划
专家评审意见汇总表

项目名称	《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）》		
项目单位	湖南省建筑设计院集团股份有限公司		
评审时间	2026 年 2 月 5 日	评审地点	麻阳县政府5楼会议室
总评意见	通过（√） 不通过（ ） （括号内划√）		

评审意见：

与会专家对《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染防治工作规划(2025－2035)》进行了认真评审，经充分讨论形成以下综合意见。

一、规划编制质量

本专项规划收集的基础资料详实，规划内容及深度满足有关规范要求，技术路径原则可行，同意通过该专项规划的评审，按评审意见修改完善后提交正式成果。

二、修改意见如下

1、完善规划文本和图纸部分内容表达；

2、进一步落实及优化各项建筑垃圾处置工艺流程及设施的用地选址；

3、其余详见专家个人意见。

专家组组长签字：

专家签名：

张明 孙湘华

日期：2026年 2月 5日

麻阳苗族自治县建筑垃圾污染防治工作规划
专家评审意见表

项目名称	《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035）》		
项目单位	湖南省建筑设计院集团股份有限公司		
评审时间	2026 年 2 月 5 日	评审地点	麻阳县政府

评审意见：

《麻阳苗族自治县建筑垃圾污染环境防治工作规划(2025-2035)》编制的内容较全面，深度满足有关要求，建议原则通过评审。

建议或需要完善之处：

1. 落实各项建筑垃圾处理设施的用地选址(P.60)及规模。

2. 优化建筑垃圾处理工艺流程图，细化拆除垃圾、工程垃圾处理工艺，增加装修垃圾分选线。

3. 重点关注装修垃圾，从分类投放、清运、处置及处理处置。对没有物业管理的小区及乡镇，要加强管理措施，落实清运、社区、小区及乡镇建筑垃圾的日常管理责任。

4. 全篇文本表达，前后一致，表达准确。

专家签名：

日期：2026年 2 月 5 日