

湖南省住房和城乡建设厅文件

湘建建〔2020〕52号

湖南省住房和城乡建设厅关于印发 《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划 (2020—2030)》的通知

各市州、县市区住房城乡建设局、城市管理和综合执法局：

为推动我省建筑垃圾资源化利用健康发展，明确我省建筑垃圾资源化利用发展方向与分阶段目标，我厅组织编写了《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020—2030）》，现印发给你们，请结合实际，认真贯彻执行。

附件：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)

2020 年 4 月

目 录

一、规划概述	1
(一) 指导思想	1
(二) 基本原则	1
(三) 规划期限	2
(四) 规划范围	2
(五) 规划内容	2
(六) 规划目标	2
(七) 政策法规依据	2
二、建筑垃圾资源化利用现状和存在问题	4
(一) 利用现状	4
(二) 存在问题	8
三、建筑垃圾产生量预测、资源化利用方式与发展目标	12
(一) 建筑垃圾产生量预测	12
(二) 建筑垃圾资源化利用方式	17
(三) 建筑垃圾资源化利用发展目标	19
四、建筑垃圾资源化利用发展的任务	22
(一) 加快完善建筑垃圾资源化利用的规划体系	22
(二) 加快完善建筑垃圾资源化利用的技术体系	22
(三) 加快建筑垃圾资源化利用设施建设	24
(四) 不断完善建筑垃圾资源化利用管理体系	24
(五) 不断完善建筑垃圾资源化利用政策体系	27
(六) 积极拓宽建筑垃圾资源化利用市场	28
五、建筑垃圾资源化处理基地空间布局	30
(一) 空间布局影响因素	30
(二) 空间布局基本要求	31
(三) 与其他规划的关系	31
(四) 建筑垃圾资源化利用基地空间布局	32
六、建筑垃圾资源化利用监管信息平台	34
(一) 信息化平台建设目标	34
(二) 平台建设内容	34

(三) 关键技术应用	37
七、发展行动计划	39
(一) 启动编制专项规划	39
(二) 构建建筑垃圾资源化利用标准体系	39
(三) 培育典型示范企业	39
(四) 开展建筑垃圾资源化利用设施建设	40
八、保障措施	41
(一) 加强组织领导	41
(二) 加强政策扶持	41
(三) 强化考核监督	41
(四) 强化技术指导	41
(五) 加强宣传推广	42
九、名词解释	43
十、附件	45
附件一：各市州、县（区）建筑垃圾资源化利用基地规划	45
附件二：基础数据	50

一、规划概述

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，以发展循环经济、提高建筑垃圾资源利用效率和效益为目标，紧密结合建筑建材产业升级和产品结构调整，通过科技创新、项目示范、政策引领，建立健全建筑垃圾管理和资源化利用体系，全面提升我省建筑垃圾资源化利用水平，大力推进建筑业绿色发展，不断改善城乡人居环境，促进经济社会健康可持续发展。

（二）基本原则

1. 政府引领，市场参与

发挥政府统筹规划，协调推进作用，加大政策扶持力度，营造良好发展环境，坚持以市场需求为导向，激发企业积极性和创造力，加强企业主体能力建设，形成市场有序竞争，政府、企业良性互动的发展机制。

2. 科学发展，创新转型

科学发展是建筑垃圾资源化发展的核心。必须大力推行建筑垃圾资源化技术创新、管理创新和商业模式创新，全面提升建筑垃圾资源化水平，以创新带动产业组织结构调整和转型升级，实现可持续发展。

3. 示范带动，整体推进

在全省范围内培育一批省级建筑垃圾资源化示范项目、示范基地、示范城市，以示范带动，促进整体推进，促进建筑垃圾资源化技术进

步、产业模式及产业价值的突破，并将示范基地经验推广到全省行政范围，实现建筑垃圾资源化全面推进覆盖。

4. 因地制宜，合理布局

综合考虑湖南省各市州经济发展水平，因地制宜确定发展目标，既要考虑前瞻性，又要从实际出发，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。突出规划目标的可行性和规划内容的可实施性，依靠科技进步加快实现建筑垃圾资源化利用。

（三）规划期限

本次规划期限为：2020-2030 年；其中，近期为 2020-2025 年，远期为 2026-2030 年。

（四）规划范围

本次规划范围为全省各市、州、县的中心城区。

（五）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。

（六）规划目标

规划目标：实现我省建筑垃圾减量化、无害化、资源化发展。

（七）政策法规依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》；
- 2、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；
- 3、《中华人民共和国循环经济促进法》；

- 4、《中华人民共和国城乡规划法》；
- 5、《中华人民共和国土地管理法》；
- 6、《城市建筑垃圾管理规定》；
- 7、《城市市容和环境卫生管理条例》；
- 8、《中共中央国务院关于进 步加强城市规划建设管理工作的若干意见》（中发[2016] 6 号）
- 9、住建部《关于开展建筑垃圾治理试点工作的通知》（建城函[2018]65 号）；
- 10、《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）；
- 11、《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）；
- 12、《湖南省城市双修三年行动计划（2018-2020）》；
- 13、《建筑垃圾处理技术规范》（CJJ134-2019）；
- 14、《建筑工程绿色施工评价标准》（GB/T 50640）；
- 15、《建筑地基处理技术规范》（JGJ 79-2012）；
- 16、相关规划、各地市州调查数据等。

二、建筑垃圾资源化利用现状和存在问题

（一）利用现状

1、国际现状

自上世纪 90 年代以来，世界上许多国家，特别是发达国家，已把城市建筑废弃物减量化和资源化处理作为环境保护和可持续发展战略目标之一。在综合利用建筑废弃物方面，日本、欧美、韩国等一些发达国家开展较早，经过了数十年的发展和完善，欧美国家的建筑垃圾再利用率普遍超过 90%，日韩等国的资源化利用率甚至接近 100%。这些国家凭借经济实力与科技优势实行建筑废弃物源头消减策略，即在建筑废弃物形成之前，就通过科学管理和有效控制将其减量化，对于产生的建筑废弃物则采用科学手段，使其成为再生资源。美国《超级基金法》、德国《废物处理法》、美国《建筑业可持续发展战略》以及新加坡《绿色宏图 2012 废物减量行动计划》等法律法规，明确责任主体及责任与义务，基本原则为“谁产生谁负责”，强调建筑垃圾分类堆放与处理，为后续处理减轻压力。建筑垃圾资源化政府扮演重要角色，发达国家给予诸多政策支持与鼓励。总体实现特许经营，源头上对建筑垃圾产生企业征税，实现减量化，同时通过税收减免，处置费补贴等方式支持建筑垃圾资源化利用企业的生产正常运转及技术研发。产品需求端，通过政府采购，绿色产品标识等，鼓励政府及建筑企业积极使用再生产品，拓宽再生产品渠道。在建筑垃圾资源化利用监管方面，资源化利用率较高的国家，基本从排放、资源化处理及再利用方面实现全程监管。其中新加坡将建筑垃圾处置情况纳

入建筑工程验收体系，倒闭建筑企业推动建筑垃圾资源化利用，具有借鉴意义。

从发达国家（地区）的经验看，治理建筑垃圾的思路完全一致。即，明确建筑垃圾管理目标，并通过加强立法、采用经济政策、完善处理和资源化利用产业链，一手抓源头减排、一手抓资源化利用、确保目标实现。从境外的经验看，实现建筑垃圾减排及资源化利用，可用的经济政策主要有四种：一是排污收费，对生产者征收总量排污费和超标排污费；二是生产者责任制，强调生产者（或销售者）对其产品被消费后所产生的垃圾，承担处理责任；三是税收、信贷优惠，以鼓励和支持企业从事建筑垃圾管理规划、资源化利用；四是填埋收费，目的是鼓励回收利用，提高综合利用率。

2、国内现状

我国建筑垃圾的处理技术仍然处于发展阶段，很多技术从国外移植而来，在引用、借鉴国外工艺、技术、设备时应考虑我国实际情况，选择符合我国建筑垃圾特点的工艺、技术、设备。

我国还没有建立完善的法律法规体系，禁止填埋可利用的建筑废弃物。但这些年来，我国也发布了一些相关法规，如下表所示：

颁发时间	颁发法规	颁发部门	法规要求
2015 年	《2015 年循环经济推进计划》	发改委	要深入实施绿色建筑行动，重点推进建筑垃圾的资源化利用，开展建筑垃圾管理和资源化利用试点省建设工作
2016 年	《国家重点支持的高新技术领域(2016 年)》、《“十三五”国家科技创新规划》	国务院	要大力发展建筑垃圾的分类与再生料处理技术、建筑废弃物资源化再生关键技术、新型再生建筑材料应用技术等
2016 年 10 月 25 日	《“绿色建筑及建筑工业化”重点专项	科技部	(1) 建筑垃圾资源化率 98%以上；实现建筑垃圾处置成套装备国产化，处置能

	2017 年度项目申报指南》		力 ≥ 300 吨/小时(综合产能),连续满负荷无故障运转 168 小时以上,杂物分选率 $\geq 99\%$ 。(2) 开发建筑垃圾再生绿色建材系列产品,建筑垃圾再生混凝土制品抗压强度达到 30MPa, 高品质装饰混凝土制品抗弯强度 $\geq 18\text{MPa}$ 。(3) 透水制品透水系数 $\geq 0.1\text{cm/s}$ 。
2017 年 1 月 5 日	《“十三五”节能减排综合工作方案》	国务院	要组织实施园区循环化改造、资源循环利用产业示范基地建设、工农复合型循环经济示范区建设、京津冀固体废弃物协同处理,推进生产和生活系统循环链接,构建绿色低碳循环的产业体

在相关法律条文的约束下,国内省市的建筑垃圾资源化利用情况有明显进步。2018 年河南省建筑垃圾省辖市资源化利用率达 60%, 省管县(市)资源化利用率达 45%, 许昌市是全国最早以特许经营方式推动城市建筑垃圾管理和资源化利用项目的城市,其建筑垃圾资源化利用率达到 95%以上,位居全国首位。但我国建筑垃圾资源化利用率不足 5%, 与发达国家平均 80%以上的利用率存在较大差距。

我国普遍存在建筑垃圾资源化利用用地保障困难,目前仅少量城市出台了一些政策。如成都市,国土与发改部门优先保障建筑垃圾资源化利用项目土地利用年度计划指标,非营利性项目用地符合国土资源部《划拨用地目录》(国土资源部令第 9 号)的,可采取划拨方式供地;营利性项目用地根据国土资源部等六部委《关于支持新产业新业态发展促进大众创业万众创新用地的意见》(国土资规〔2015〕5 号),可采取租赁、先租后让、租让结合等多种供地方式。南京市正在建立拆建垃圾资源化利用方案编制制度,明确房屋拆除和工程招投标中资源化利用管理要求,设立审批绿色通道,将建筑垃圾资源化利用设施用地作为城市基础设施用地,对符合相关规定要求的项目将采

取划拨和租赁等方式供地。

3、我省现状

据各市州统计，2016-2018 年，全省 14 个市州的建筑垃圾产生总量约 4.6 亿吨，2018 年产生量约为 1.7 亿吨，其中渣土的产生量约占全部建筑垃圾产生总量的 80%，拆除垃圾、工程垃圾和装修垃圾则占 20%左右。

2018 年，全省各市州中心城区建筑垃圾产生量（不含工程渣土）约 3400 万吨，共建成资源化利用基地 13 个，资源化利用量约 490 万吨，总体资源化利用率约 15%。按各市州资源化利用率排列，长沙市最高约 40%，湘潭约 25%，其他市州、县（区）的资源化利用项目刚起步或还未开始。

表 2-1 湖南省建筑垃圾资源化利用现状情况表

序号	市州 (市本级中心城区)	产生量 (万吨/年)	已建规模 (万吨/年)
1	长沙市	1000	380
2	株洲市	500	20
3	湘潭市	300	50
4	岳阳市	200	10
5	常德市	200	0
6	衡阳市	150	5
7	郴州市	150	10
8	永州市	300	0
9	邵阳市	200	10
10	益阳市	100	0
11	娄底市	150	5

12	怀化市	100	0
13	张家界市	30	0
14	湘西州	20	0
15	小计	3400	490

备注：表中建筑垃圾产生量为各市州 2019 年上报数据。

2018 年，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），决定在北京市等 35 个城市（区）开展建筑垃圾治理试点工作，长沙是试点城市之一。

目前长沙市逐步出台了关于建筑垃圾资源化利用的政策法规，2015 年颁布了《长沙市城市建筑垃圾运输处置管理规定》，2017 年颁布了《长沙市建筑垃圾资源化利用管理办法》，2018 年颁布了《<长沙市建筑垃圾资源化利用管理办法>实施细则》。长沙市从规范建筑垃圾运输管理入手，着重建筑垃圾的处置与资源化利用，通过政策补贴的方式，有效地减少的建筑垃圾随意倾倒或填埋的现象。

（二）存在问题

我省建筑垃圾资源化利用工作起步较晚，推动建筑垃圾资源化利用存在诸多困难。

1. 部门统筹联动难

建筑垃圾管理部门包括住房城乡建设部门、城管部门、环保部门、交警部门、交通部门、发改部门、环保部门、财政税务部门等，管理对象涉及建筑垃圾产生方（建设单位、施工单位、装修单位等）、运输方（运输单位及运输车辆）、处置方（消纳场、资源化利用基地等）等，管理涵盖建筑垃圾的收集、运输、消纳处置、资源化利用等多个

环节，主体多、对象多、环节多。目前我省大部分市州关于建筑垃圾管理的相关部门责任分工不明确，缺乏政府领导的重视和统一推动，基本未建立联席会议制度，导致建筑垃圾管理工作部门统筹难度大，对《湖南省人民政府办公厅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）（以下简称《意见》）落实难以到位。

2. 配套政策不健全

省级层面已出台《意见》和《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则（暂行）》（以下简称《实施细则》），就建筑垃圾收集、运输、处置、资源化利用、管理制度、部门职责分工等方面做了详细的规定和要求。但地方层面仅长沙等7个城市出台了地方性的城市建筑垃圾管理办法，大多市州尚未按照《意见》和《实施细则》要求出台地方落实文件，建筑垃圾核准制度、多部门联动监管制度、收运管理体系、收费制度、特许经营制度等五个关键管理制度尚未建立或有待进一步完善。

3. 用地保障有困难

建筑垃圾资源化利用处置场尚未纳入城市基础配套设施进行长远规划，用地审批困难重重。现有用地基本上为临时性租赁用地，用地面积小，合同期限较短。由于无土地使用权证，且搬迁成本高昂，导致企业不愿投入大量资本用于装备升级改造和环保治理，无法扩大规模，直接影响了资源化利用企业（项目）的引进、建设和运营发展。长沙市目前还没有一个长久性的建筑垃圾资源化利用基地，均为临时

性用地；岳阳市因缺乏固定的处置基地，只能通过移动处置方式进行建筑垃圾资源化利用；邵阳、衡阳的建筑垃圾资源化利用企业已与当地的市城管局签订了特许经营协议，却因土地批复问题，直到现在还未建设或投产运行。

4. 激励保障难落实

建筑垃圾资源化利用工作（项目）的投入比较大，单个项目从规划、土地、建设、运营，至少需要数千万的资金投入，部分市州的项目投资额达上亿元。但是由于目前我省及各市州缺乏项目建设及运营的相关激励保障措施，导致企业不敢进行大规模投入，市州建筑垃圾资源化利用工作（项目）进展缓慢，具体表现为：激励措施方面，我省建筑垃圾资源化利用产业扶持、财政优惠、产品推广应用政策等措施尚未出台；保障措施方面，建筑垃圾处置费用标准等措施仍未落实。

5. 技术水平待提升

一是建筑垃圾资源化利用是一个进入门槛低但技术要求高的行业，除了资金、政策、土地等因素外，重点在于处置技术的突破和再生产品的高附加值。二是目前我省建筑垃圾再生产品利用领域的技术规范、产品标准和施工规范等不完善，产品应用缺乏标准支撑，大部分产品只能通过专家论证会决议形式应用于工程，不利于再生产品的推广应用。

6. 推广产品应用力度不足

尽管建筑垃圾资源化已逐步步入正轨，由建筑垃圾生产的再生产品也种类繁多。但由于缺乏相应的产品标准、质量和验收标准，给工

程应用建筑垃圾带来了不小的阻力。再生产品的评估与标识标准缺乏，不利于建筑垃圾资源化利用企业为产品争取各类税收优惠政策。政府关于建筑垃圾再生产品的宣传不到位，推广产品应用力度不足，导致民众认知存在偏差，也阻碍了建筑垃圾的广泛应用。

三、建筑垃圾产生量预测、资源化利用方式与发展目标

(一) 建筑垃圾产生量预测

1、建筑垃圾产生量预测的基本原理

利用曲线拟合法分别对几类垃圾的未来年产量进行预测。其中，根据新建面积估算工程垃圾及工程渣土产生量，根据拆除面积估算拆除垃圾产生量，根据居民户数估算装修垃圾产生量，根据道路里程数估算道路垃圾，根据道路及隧道规划建设量估算盾构土产生量。

2、预测公式

(1) 工程垃圾=新建面积 ($10^4 \text{ m}^2/\text{a}$) $\times 400\text{t}/10^4 \text{ m}^2$;

注：参考《建筑垃圾处理技术规范》(CJJ/T134-2019)。

(2) 拆除垃圾=拆除面积 ($10^4 \text{ m}^2/\text{a}$) $\times 8000\text{t}/10^4 \text{ m}^2$;

注：参考《建筑垃圾处理技术规范》(CJJ/T134-2019)。

(3) 工程渣土=新建面积 ($10^4 \text{ m}^2/\text{a}$) $/ 35 \times 6.6\text{m} \times 1.3 \times 1.6\text{t}/\text{m}^3$;

注：按照土方工程量进行计算。

(4) 盾构土=按照原有数据或者规划建设量计算;

(5) 装修垃圾=居民户数 $\times 0.5\text{t}/(\text{户} \cdot \text{a})$;

注：参考《建筑垃圾处理技术规范》(CJJ/T134-2019)。

(6) 道路垃圾=道路里程数 $\times 5\% \times 3.85\text{m} \times 0.04\text{m} \times 2.5\text{t}/\text{m}^3$ 。

注：“5%”参考《废旧沥青混合料再生技术在农村公路路面结构中的应用研究》杨坤——“全国每年约有 5%的路面需要翻修”;

“3.85m”为铣刨宽度; “0.04m”为铣刨厚度; “2.5t/m³”为密度。

3、影响预测结果准确度的因素

统计的基础数据。主要包括人口、建筑施工面积和拆除面积、规划地铁（隧道）施工量、道路里程数等。基础数据准确度是影响预测结果准确度的主要因素。

4、建筑垃圾产生量预测

根据预测，湖南省 2020 年建筑垃圾总量约 30040 万吨，其中工程垃圾和拆除垃圾 4107 万吨，渣土 24388 万吨，装修垃圾 1067 万吨，道路垃圾 477 万吨；2025 年建筑垃圾总量约 31221 万吨，其中工程垃圾和拆除垃圾 4365 万吨，渣土 25250 万吨，装修垃圾 1115 万吨，道路垃圾 490 万吨；2030 年建筑垃圾总量约 32413 万吨，其中工程垃圾和拆除垃圾 4516 万吨，渣土 26255 万吨，装修垃圾 1147 万吨，道路垃圾 495 万吨。湖南省建筑垃圾产生量预测汇总表见表 3-2。

表 3-2 全省建筑垃圾产生量预测表 单位：万吨

序号	垃圾类别	2020 年	2025 年	2030 年
1	工程垃圾和拆除垃圾	4107	4365	4516
1.1	工程垃圾	2389	2550	2654
1.2	拆除垃圾	1718	1815	1862
2	渣土	24388	25250	26255
2.1	工程渣土	23430	25008	26047
2.2	盾构土	958	242	208
3	装修垃圾	1067	1115	1147
4	道路垃圾	477	490	495
5	小计	30040	31221	32413

长沙市的建筑垃圾产生量约占全省总量的一半，长沙市 2020 年建筑垃圾总量约 15320 万吨，其中工程垃圾和拆除垃圾 1783 万吨，渣土 13379 万吨（含盾构土 598 万吨），装修垃圾 126 万吨，道路垃

圾 32 万吨；2025 年建筑垃圾总量约 15920 万吨，其中工程垃圾和拆除垃圾 1889 万吨，渣土 13864 万吨（含盾构土 242 万吨），装修垃圾 133 万吨，道路垃圾 33 万吨；2030 年建筑垃圾总量约 16496 万吨，其中工程垃圾和拆除垃圾 1951 万吨，渣土 14374 万吨（含盾构土 208 万吨），装修垃圾 138 万吨，道路垃圾 33 万吨。各市州、县（区）的中心城区建筑垃圾产生量预测见表 3-3，各市州、县（区）建筑垃圾产生量预测详表见附件 1。

表 3-3 各市州建筑垃圾产生量预测表 单位：万吨

序号	市州、县（区） 中心城区	2020 年	2025 年	2030 年
一	长沙市	15320	15920	16496
1	工程垃圾和拆除垃圾	1783	1889	1951
1.1	工程垃圾	1303	1389	1445
1.2	拆除垃圾	480	500	506
2	渣土	13379	13864	14374
2.1	工程渣土	12781	13622	14166
2.2	盾构土	598	242	208
3	装修垃圾	126	133	138
4	道路垃圾	32	33	33
二	衡阳市	1547	1574	1592
1	工程垃圾和拆除垃圾	238	245	249
1.1	工程垃圾	118	120	121
1.2	拆除垃圾	120	125	128
2	渣土	1157	1174	1184
2.1	工程渣土	1157	1174	1184
2.2	盾构土	0	0	0
3	装修垃圾	111	114	116
4	道路垃圾	41	42	43
三	株洲市	2284	2319	2443
1	工程垃圾和拆除垃圾	311	341	358
1.1	工程垃圾	175	192	203
1.2	拆除垃圾	136	149	155
2	渣土	1879	1881	1986
2.1	工程渣土	1719	1881	1986

序号	市州、县（区） 中心城区	2020 年	2025 年	2030 年
2.2	盾构土	160	0	0
3	装修垃圾	62	64	66
4	道路垃圾	32	33	34
四	湘潭市	1277	1101	1114
1	工程垃圾和拆除垃圾	199	208	212
1.1	工程垃圾	84	85	86
1.2	拆除垃圾	115	123	126
2	渣土	1019	831	839
2.1	工程渣土	819	831	839
2.2	盾构土	200	0	0
3	装修垃圾	44	46	47
4	道路垃圾	15	16	16
五	邵阳市	1882	2008	2089
1	工程垃圾和拆除垃圾	263	277	286
1.1	工程垃圾	149	159	166
1.2	拆除垃圾	114	118	120
2	渣土	1460	1563	1630
2.1	工程渣土	1460	1563	1630
2.2	盾构土	0	0	0
3	装修垃圾	115	121	126
4	道路垃圾	44	46	47
六	岳阳市	1021	1110	1165
1	工程垃圾和拆除垃圾	170	186	194
1.1	工程垃圾	73	81	85
1.2	拆除垃圾	97	105	109
2	渣土	720	789	834
2.1	工程渣土	720	789	834
2.2	盾构土	0	0	0
3	装修垃圾	90	94	96
4	道路垃圾	40	41	41
七	常德市	1188	1199	1206
1	工程垃圾和拆除垃圾	209	213	215
1.1	工程垃圾	86	86	87
1.2	拆除垃圾	123	127	128
2	渣土	844	848	850
2.1	工程渣土	844	848	850
2.2	盾构土	0	0	0
3	装修垃圾	90	94	97
4	道路垃圾	44	44	44
八	张家界市	264	281	290

序号	市州、县（区） 中心城区	2020 年	2025 年	2030 年
1	工程垃圾和拆除垃圾	70	75	76
1.1	工程垃圾	15	17	17
1.2	拆除垃圾	55	58	59
2	渣土	151	163	171
2.1	工程渣土	151	163	171
2.2	盾构土	0	0	0
3	装修垃圾	24	25	25
4	道路垃圾	18	18	18
九	益阳市	806	857	909
1	工程垃圾和拆除垃圾	134	140	143
1.1	工程垃圾	58	63	65
1.2	拆除垃圾	76	77	78
2	渣土	572	613	660
2.1	工程渣土	572	613	660
2.2	盾构土	0	0	0
3	装修垃圾	68	71	73
4	道路垃圾	32	33	33
十	郴州市	1060	1163	1230
1	工程垃圾和拆除垃圾	183	198	208
1.1	工程垃圾	78	86	92
1.2	拆除垃圾	105	112	116
2	渣土	764	848	902
2.1	工程渣土	764	848	902
2.2	盾构土	0	0	0
3	装修垃圾	73	76	78
4	道路垃圾	40	41	42
十一	永州市	1203	1274	1322
1	工程垃圾和拆除垃圾	203	217	228
1.1	工程垃圾	89	94	98
1.2	拆除垃圾	114	123	130
2	渣土	871	924	958
2.1	工程渣土	871	924	958
2.2	盾构土	0	0	0
3	装修垃圾	85	89	92
4	道路垃圾	44	44	44
十二	怀化市	1174	1348	1459
1	工程垃圾和拆除垃圾	189	213	230
1.1	工程垃圾	89	103	113
1.2	拆除垃圾	100	110	117
2	渣土	869	1012	1105

序号	市州、县（区） 中心城区	2020 年	2025 年	2030 年
2.1	工程渣土	869	1012	1105
2.2	盾构土	0	0	0
3	装修垃圾	77	81	83
4	道路垃圾	40	41	41
十三	娄底市	754	793	817
1	工程垃圾和拆除垃圾	126	133	137
1.1	工程垃圾	55	58	60
1.2	拆除垃圾	71	75	77
2	渣土	538	566	584
2.1	工程渣土	538	566	584
2.2	盾构土	0	0	0
3	装修垃圾	61	64	66
4	道路垃圾	29	30	30
十四	湘西州	261	274	281
1	工程垃圾和拆除垃圾	29	31	31
1.1	工程垃圾	17	18	18
1.2	拆除垃圾	12	13	13
2	渣土	165	173	177
2.1	工程渣土	165	173	177
2.2	盾构土	0	0	0
3	装修垃圾	41	43	44
4	道路垃圾	26	28	29

（二）建筑垃圾资源化利用方式

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。

2、渣土

渣土主要包括工程渣土与盾构土。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。据统计，渣土约一半为就地回填，剩余部分大多进入弃渣（土）场填埋，占用了大量的土地资源，造成了浪费。

盾构土是盾构施工过程中产生的一种特殊渣土，在隧道盾构机的施工过程中，为保护盾构刀具并减少磨损，软化掘进土体以及提高盾构机掘进质量，要添加表面活性剂、高分子聚合物和水等。因此，盾构土需要进行无害化处理后才可回收再利用。

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；（4）再生水稳材料。

3、道路垃圾

道路垃圾主要成分为废旧沥青，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。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和料，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。

4、装修垃圾

装修垃圾存在处置难、出路难的特点，主要是由其组分复杂的特性及产生量大的特点决定的。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、再生混凝土等。砂、土等无机细粉料可以用作路基材料、干拌砂浆等。

（三）建筑垃圾资源化利用发展目标

综合分析我省建筑垃圾资源化发展现状，结合我省建筑垃圾产生量预测，借鉴河南等省建筑垃圾资源化发展经验，确定我省应建立政府主导、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。具体目标如下。

1. 总体目标

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。

2. 发展目标

（1）产业发展目标

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。

（2）示范建设目标

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。

（3）各市州发展目标

表 3-4 各市州建筑垃圾资源化利用目标任务表 单位：万吨

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	长沙市	2539	1100	2297	1830	2330	2240
2	衡阳市	390	80	401	250	408	290

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)
3	株洲市	565	220	438	330	458	380
4	湘潭市	458	170	270	200	275	250
5	邵阳市	422	135	444	305	459	375
6	岳阳市	300	70	321	200	331	300
7	常德市	343	100	351	240	356	300
8	张家界市	112	0	118	40	119	80
9	益阳市	234	100	244	180	249	240
10	郴州市	296	100	315	250	328	280
11	永州市	332	100	350	240	364	300
12	怀化市	306	80	335	120	354	240
13	娄底市	216	70	227	110	233	200
14	湘西州	96	0	102	40	104	60
15	小计	6609	2325	6213	4335	6368	5535

四、建筑垃圾资源化利用发展的任务

（一）加快完善建筑垃圾资源化利用的规划体系

1. 加快编制建筑垃圾资源化利用专项规划

各市州依据本规划，并结合地方建筑垃圾主要类型、存量和增量及处置需求实际，编制地方建筑垃圾资源化利用专项规划，合理安排建筑垃圾资源化利用项目的布局、用地和规模，将建筑垃圾资源化项目用地列入城市建设发展规划中予以保障，因地制宜推动建筑垃圾特许经营项目落地。同时，应优化竖向规划设计管理，在国土空间总体规划、详细规划等各层次的规划编制中，加强和优化城市竖向规划设计，减少渣土的产生量，尽量实现项目建设过程中的土方平衡。

2. 加快形成建筑垃圾资源化利用示范效应

应围绕产业规划、政策落实、企业扶持、产品推广等方向，遴选一批建筑垃圾资源化利用示范项目。。通过示范引领，总结推广可复制的经验和做法，推进建筑垃圾资源化利用产业发展，把建筑垃圾资源化利用做成我省的特色产业。。同时，长沙市作为“全国建筑垃圾治理试点城市”，在规划编制、工作机制健全、技术研究、管理方式优化等方面已开展一系列工作，并取得了一定成绩，长沙市要认真总结提炼建筑垃圾治理经验，加快在全省推广。

（二）加快完善建筑垃圾资源化利用的技术体系

1. 大力发展装配式建筑等新型建筑形式

装配式建筑相较于传统施工方式可减少工程和装修垃圾排放80%左右。我省要进一步贯彻落实《湖南省人民政府办公厅关于加快推进

装配式建筑发展的实施意见》（湘政办发〔2017〕28号）要求，持续推进装配式建筑发展，力争实现到2025年市州中心城市装配式建筑占新建建筑比例35%以上，实现建筑垃圾源头减量20%以上。加大BIM技术勘察设计施工环节的集成应用，实行精细化设计和施工组织，加大建筑铝模板、新型保温一体化等绿色建筑材料设备的应用，有效减少工程垃圾。同时，全面推广房屋建筑和装修一体化设计，将建筑垃圾处置纳入施工设施审查环节，进一步减少二次装修产生的垃圾。

2. 加快完善建筑垃圾资源化利用技术标准

组织编制一系列建筑垃圾资源化利用的地方技术规程，重点完善建筑垃圾分类收集、运输、消纳、生产、再生产品应用等环节标准，形成覆盖建筑垃圾处置利用全过程的地方标准体系。同时，各市州也应积极完善本地区建筑垃圾资源化利用相关技术指南，积极探索建筑垃圾资源化技术途径。

3. 加快建筑垃圾资源化利用装备和技术研发

加快建筑垃圾资源化利用装备研发，将建筑垃圾处理与资源化利用的先进技术和高端装备研发的相关内容列入湖南省“十四五”科技发展规划；鼓励和支持建筑垃圾循环再利用基地开展再生骨料强化技术、再生建材生产技术、再生细粉活化技术、专用添加剂技术等研发，加快推进再生产品规范化、标准化，扩大再生产品应用范围，提高再生产品附加值。鼓励装备制造企业与建筑垃圾资源化利用企业合作，自主研发或在引进、消化、吸收的基础上，积极研发新型建筑垃圾处理和资源化利用成套装备。

（三）加快建筑垃圾资源化利用设施建设

1. 合理布局建筑垃圾资源化利用基地

根据本规划中的市州发展目标，各级人民政府要根据区域建筑垃圾产生量，按照资源就近利用原则，合理安排建筑垃圾资源化利用基地的布局、用地和规模，确保建筑垃圾资源化利用基地布局的科学性和有效性。各市州也应对渣土消纳场、盾构土消纳场等进行合理布局，科学确定库容量，满足建筑垃圾处置需求。

2. 加快建筑垃圾资源化利用设施建设

建筑垃圾消纳或资源化利用设施是重要的市政基础设施，各地区应根据规划加快建筑垃圾资源化利用设施建设，可根据实际情况采取固定与移动、厂区和现场相结合的资源化利用处置方式，尽可能实现就地处理、就近回用，最大限度地降低运输成本。建筑垃圾资源化处置设施要严格控制废气、废水、粉尘、噪音污染，符合环境保护要求。各地区应完善配备建筑垃圾管理执法人员、建筑垃圾运输车辆等人员和设施。同时，鼓励采取 PPP 模式，引进社会资本参与建筑垃圾资源化利用工作。

（四）不断完善建筑垃圾资源化利用管理体系

1. 进一步加大建筑垃圾全过程管控

全省应积极推广装配式建筑、全装修住宅、建筑信息模型应用、绿色建筑标准等新技术、新材料、新工艺、新标准，促进建筑垃圾的源头减量。建设项目在规划设计阶段应同步编制建筑垃圾减量、分类和资源化利用等专项方案，通过就地回填、就地分类、就地利用

等方式，减少建筑垃圾排放。同时，进一步加强建筑垃圾源头管理，工程建设单位要将建筑垃圾运输和处置费用纳入工程预算，保证运输和处置经费，防止违法倾倒，确保建筑垃圾运送制定地点。工程施工单位应估测建筑垃圾产生量并编制处置方案，加强施工过程中建筑垃圾减排管理，合理统筹各建筑原材料用量，提高结构一次成型率，推动建筑垃圾减排。工程设计单位、施工单位应按有关规定，优化建筑设计，科学组织施工，优先就地利用、就地减量，在地形整理、工程填垫等环节合理利用建筑垃圾，对施工现场产生的散落砂浆、混凝土、碎砖等可制作标准水泥砖，用于砌筑防水保护层、临时道路等。

2. 进一步规范建筑垃圾处置核准

住建、公安、环保、城管等部门应按照地方政府有关规定加强对建筑垃圾的产生、运输、消纳和处置行为的核准。工程建设单位要编制水土保持方案和建筑垃圾处置方案，分别提交项目所在地水行政部门和城管执法部门审查；从事建筑垃圾运输、消纳、处置的企业获得核准后方可处置建筑垃圾。所有建筑垃圾，除建设项目就地利用、减量外，都必须非选择性的集中收集到建筑垃圾处置场所，任何单位和个人不得将建筑垃圾随意倾倒或填埋，对乱填乱埋行为，依法加大查处力度。对于建筑物拆除项目，鼓励采用建筑垃圾资源化处置企业参与的联合投标，或者直接委托建筑垃圾资源化利用企业进行处置。居民进行房屋装饰装修活动产生的建筑垃圾，应当按照物业服务企业或者社区居民委员会指定的地点分类打包堆放并承担清运费，建筑垃圾由城市管理部门按照地方政府有关规定进行规范处置。

3. 加强建筑垃圾分类集运和运输管理

在全省范围内大力推行建筑垃圾分类集运，制定建筑垃圾分类集运管理相关规定，实行建筑垃圾就地分类和非就地分类相结合的建筑垃圾分类方式，并按工程弃土、轻物质料（木料、塑料、布料等）、混凝土、砌块砖瓦类分别投放。逐步有序放开建筑垃圾运输市场，新引进企业进入，提升市场活力，提高企业服务质量，提高行业标准。同时，应加强运输企业管理，建筑垃圾应由专业的运输企业运输，运输车辆要安装全密闭装置、行车记录仪和相应的监控设备，严禁运输车辆沿途泄漏抛洒。建筑垃圾运输车辆要按照当地交警、城市管理部门指定时间、路线行驶。运输企业要加强对其所属驾驶人员和车辆的动态管控，建立运输安全和交通违法考核机制。相关部门要加强联动执法，对违规的运输企业和车辆驾驶员依法予以处罚。。同时，相关部门要加强联动执法，对违规的运输企业和车辆驾驶员依法予以处罚。

4. 加强建筑垃圾资源化利用企业管理

基于建筑垃圾的特性，可利用城市基础设施配套规划、财政或者税收政策扶持等手段，积极鼓励骨干企业进入建筑垃圾资源化利用领域。通过培育龙头企业，发力绿色建材市场，将有助于形成建筑垃圾“产生——破碎分选装备——建筑垃圾回收系统——绿色建材——智能管理系统”的产业示范链。同时，各市州、县市区人民政府应将建筑垃圾资源化处置利用纳入特许经营管理，明确特许经营准入条件，确定有技术、有实力、能处置各类建筑垃圾的特许经营企业，授予一定期限的特许经营权。获得特许经营权的企业，享有特许经营范围内

建筑垃圾的收集权、处置权。

5. 进一步优化建筑垃圾处理监管方式

加快构建监管体系，城管局、交警、交通等部门定期开展联合执法。压实常规监管工作责任，充分运用公司自查、工地业主方核查、区级督促检查、市级监督抽查的方式开展渣土日常监管，实行定人、定岗、定责，强化夜间监管检查。推行建筑垃圾处置过程智慧监管，建立市级建筑垃圾监管信息平台，通过供需匹配明确辖区内建筑垃圾去向，把各个处置单位孤岛，串联成一个相互关联的受纳库。同时，建立对建筑垃圾处置“两点一线”的长效监控机制，实现建筑垃圾审批—消纳场备案审批—运输企业备案—建筑垃圾出土—建筑垃圾运输—建筑垃圾消纳的全过程监管。

（五）不断完善建筑垃圾资源化利用政策体系

1. 进一步完善建筑垃圾资源化利用政策体系

省级层面已出台了《意见》和《实施细则》，对建筑垃圾核准、处置收费、特许经营、收运管理、产品推广应用等提出具体要求，为各市州政策出台、配套制度制定、监管平台建设提供指导。各市州应根据《意见》和《实施细则》尽快出台地方建筑垃圾资源化利用管理办法、实施细则、核准制度、多部门联动制度、处置收费制度、收运管理体系、信息监管平台、产品推广应用政策等，应结合当地实际情况推进特许经营，并制定配套监督管理措施。

2. 进一步落实建筑垃圾资源化利用激励制度

进一步落实建筑垃圾资源化利用激励制度。一是要加快研究建筑

垃圾资源化利用的财政补贴措施。按照因地制宜的原则，分门别类的对拆迁垃圾、装修垃圾资源化利用实施一定的财政补贴。将建筑垃圾资源化利用项目或企业纳入政府相关资金扶持政策范围内；二是对符合国家资源化利用鼓励和扶持政策的，落实税收优惠政策。积极建议相关部门将建筑垃圾再生沥青混合料、再生水稳混合料、再生填料等产品列入《资源综合利用企业所得税优惠目录》，《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》享受有关税收优惠；三是建筑垃圾消纳或资源化利用设施用地符合《划拨用地目录》的，实行政府划拨。营利性项目用地，根据原国土资源部等六部委《关于支持新产业新业态发展促进大众创业万众创新用地的意见》（国土资规〔2015〕5号）规定，可采取租赁、先租后让、租让结合等多种方式供地。

（六）积极拓宽建筑垃圾资源化利用市场

1. 进一步加强建筑垃圾再生产品推广利用

将建筑垃圾再生产品纳入工程招标投标和政府采购范畴，，积极推广符合国家标准建筑垃圾再生产品在市政、水利、交通等工程中的应用。各地在市政工程建设领域优先推广应用建筑垃圾再生产品，在项目投资阶段、招投标阶段、施工许可审批阶段规定建筑垃圾资源化利用产品的使用比例，助力企业扩大销售范围和经营规模。鼓励利用建筑垃圾生产再生骨料、路基路面材料、路面透水砖、砌块、市政工程构配件等新型绿色建材，制定相关标准，推动企业产品结构优化升级，拓展建筑垃圾再生产品的应用领域。建立建筑垃圾产品政府采购或联合招标制度，对符合标准的建筑垃圾再生产品列入新型墙体材

料、绿色建材、湖南两型产品目录，城市道路、河道、公园、广场等市政工程，凡能使用建筑垃圾再生产品的，应优先使用。在满足公路设计规范的前提下，优先将建筑垃圾再生骨料用于公路建设。住房城乡建设、交通运输等行政主管部门须将建筑垃圾再生产品应用纳入设计，申报绿色建筑的项目要严格执行《湖南省绿色建筑评价标准》，提高建筑垃圾再生产品的使用比例。申报省级以上（含省级）质量安全奖项，在评选中对应用建筑垃圾资源化利用产品的项目予以适当加分。利用产业联盟平台，为行业引入高校产品研究成果，或沿海、河南、国外先进的产品应用技术方案。

2. 推进建筑垃圾再生产品集聚化发展

鼓励具有一定基础条件的地级市、县（市、区）以建筑垃圾资源化利用企业为骨干，规划建设新型建筑材料产业化专业园区，纳入产业集聚区管理范围，享受相关优惠政策。鼓励其他新型建筑材料企业、建筑产业化企业入驻专业园区，充分利用建筑垃圾再生骨料代替天然砂石，广泛开展外墙装饰、保温材料、自保温墙体材料及建筑部品、构件等建筑新材料、新工艺研发，推动建筑垃圾再生产品规模化、高效化、产业化应用，提高再生产品市场占有率。

五、建筑垃圾资源化处理基地空间布局

（一）空间布局影响因素

1. 建筑垃圾产生量

建筑垃圾产生量是影响建筑垃圾资源化处理基地布局的决定性因素。在布局资源化基地时应坚持以需求为导向，根据湖南省各个市州的建筑垃圾产生量预测，合理规划建筑垃圾资源化利用基地的建设规模。统筹处理好近期与远期、需求与供给、基地建设与设施配套、规划刚性与弹性的关系，体现规划的科学性和可操作性。

2. 区位及交通条件

建筑垃圾处理对交通运输条件的要求较高，区位及交通是影响建筑垃圾资源化处理基地布局的重要因素之一。各地基地布局应立足实际，选择合适的区域布局，既不能离城区太远（减少清运费和运载过程的遗散等），也不能离居住区太近（影响居民生活），应尽量避免二次污染。同时，还应有良好的交通条件，方便垃圾运输车辆进入。

3. 用地条件

建筑垃圾处理基地对于场地面积等要求较高，住建、规划、环保等部门应提前介入基地的用地规划和选址工作，在严格遵守国土空间总体规划的基础上，优化基地的空间布局，利用原有场地和已有工业园区，尽量选址在交通便利、基础设施齐全、公用事业完备的区域。

4. 环境影响

建筑垃圾处理在会对大气、水体、土壤等产生一定程度的影响，建筑垃圾处理基地在选址布局时应考虑其对周边自然生态环境的保

护。

5. 市场需求

建筑垃圾资源化处理基地的选址布局还应考虑建筑垃圾再生产品的市场需求量、市场距离等相关要素，合理确定建筑垃圾资源化处理基地的空间位置和建设规模。

（二）空间布局基本要求

1. 沿城市市区周边环绕均匀规划布局建筑垃圾资源化利用设施。
2. 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）。
3. 适当兼顾距离城市建设重心的距离，节省再生产品的运输成本。
4. 建筑垃圾产生量大于 30 万吨/年的县（区）应单独建设建筑垃圾资源化利用基地，建筑垃圾产生量小于 30 万吨/年的县（区）可根据运距情况，采用多县（临县）合建的方式建设建筑垃圾资源化利用基地。
5. 规划布局的选点要统筹考虑，留有适当的间距，避免设施项目辐射区域重叠，造成企业间恶性竞争。

（三）与其他规划的关系

各级政府及管理部门在制定用以指导全国及各地区的建筑垃圾资源化利用的规划过程中，需结合各地区的具体情况，有计划、有步骤、有协商地考虑与如下规划的关系，以实现最大限度地合理、高效、持久、循环的利用为目标，最终实现建筑垃圾的规范化、标准化、体

系化、资源化利用。

1、同国民经济和社会发展规划的关系。国民经济和社会发展规划作为上位指导，引导建筑行业向更加节能环保、绿色生态的方向发展。建筑垃圾资源化利用发展规划应加强与国民经济和社会发展规划的协调，落实资源利用指标和污染物控制指标等要求，按计划、有步骤地促进建筑垃圾资源化利用。

2、同国土空间规划的关系。国土空间规划是国家实行国土空间用途管制的基础，也是建筑垃圾资源化利用的指导性文件。建筑垃圾资源化利用发展规划应与国土空间规划加强衔接，资源化设施的选址、布局、用地规模和年限，都应该根据实际情况，依据国土空间规划的内容，进行合理、科学的规划。

3、同其他专项规划的关系。建筑垃圾资源化利用规划还应加强与环境保护规划、交通规划等专项规划的衔接，以确保规划设施布局合理，后续建设能顺利推进。

（四）建筑垃圾资源化利用基地空间布局

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。

表 5-1 建筑垃圾资源化利用基地空间布局

序号	市州	基地数量 (个)	处理规模 (万吨/年)	占地面积 (亩)
1	长沙市	14	2240	1900
2	衡阳市	4	290	220
3	株洲市	6	380	360
4	湘潭市	3	250	180
5	邵阳市	7	375	350
6	岳阳市	8	300	400
7	常德市	4	300	300
8	张家界市	2	80	100
9	益阳市	6	240	300
10	郴州市	5	280	280
11	永州市	6	300	360
12	怀化市	4	240	230
13	娄底市	5	200	260
14	湘西州	1	60	50
15	小计	75	5535	5290

六、建筑垃圾资源化利用监管信息平台

加强我省建筑垃圾资源化利用的信息化建设和服务能力，提高人工智能、卫星遥感、大数据、云计算、物联网、区块链等信息技术集成应用能力，在数字化、网络化、智能化方面取得突破性进展，规划建立全省建筑垃圾资源化利用的信息化建设标准和评价体系，建成全省一体化的行业监管和服务体系，使得数据资源得以全面利用，促进我省建筑垃圾资源化利用率不断提升，信息化水平达到国内先进水平。

（一）信息化平台建设目标

1、近期建立建筑垃圾全过程监管体系和综合信息管理平台，健全动态、闭合的建筑垃圾全过程监管、考核制度，实现建筑垃圾、再生产品供求信息的共享和在线交易服务。完善建筑垃圾资源化利用标准、规范，建立全省一体化的行业信息化服务体系，提升企业生产工艺和装备水平，实现减量排放、规范清运、有效利用和安全处置。

2、远期依托信息化手段，建立完善的建筑垃圾减量化、资源化、无害化的跟踪评价和风险评估体系，为实现我省建筑垃圾资源化利用远期目标提供数据支撑。

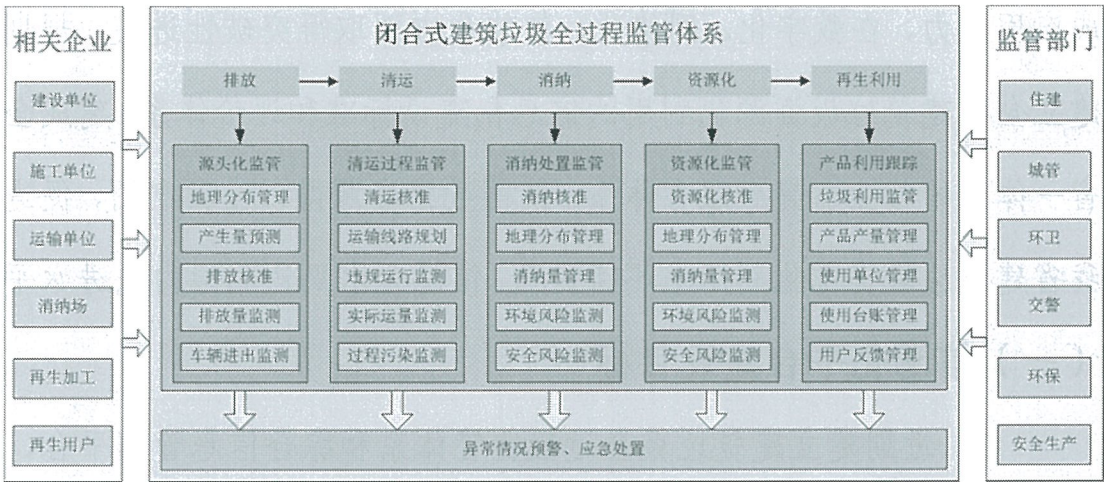
（二）平台建设内容

1、建立闭合的建筑垃圾全过程监管体系

建立健全动态、闭合的建筑垃圾全过程监管制度，构建建筑垃圾的智能监管系统。实行排放、运输、消纳和资源化处置行为的核准，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纳入监管，建立从

建筑垃圾排放、分类、运输、资源化利用到消纳处置全过程的信息化监控管理体系，和对相关企业、个人的信用评价体系，实现对建筑垃圾种类、数量、运输车辆及去向等情况的联单管理和精准管控。



2、建立建筑垃圾综合信息管理平台

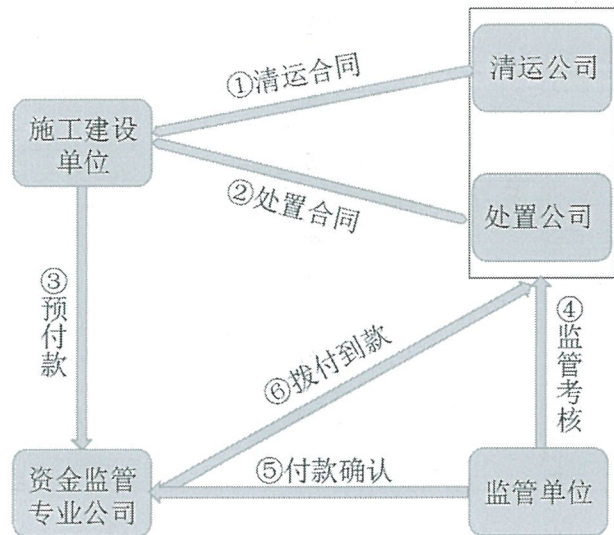
采集相关企业、运输车辆和处置设施等静态信息，以及建筑垃圾产生、分类、运输、利用和消纳处置过程等动态信息，进行存储和大数据分析、处理，构建建筑垃圾云数据中心。

建设综合信息管理平台，为企业提供产品宣传、服务通道。展示建筑垃圾处置设施，有许可资质的运输企业、运输车辆和处置场所等基础信息，以及建筑垃圾产生量、运输、处置量，公开可利用建筑垃圾和再生产品供求信息，实现信息共享。

3、建立在线交易服务和资金监管平台

提供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，促进固废供需平衡，减少多次搬运造成的污染。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。产生方将建筑垃圾处置费纳入工程预算并预交到监管方

开设的专用账户，运输方或处置方承担运输或处置业务后，经产生方、监管方审核同意后将费用支付给运输方或处置方。

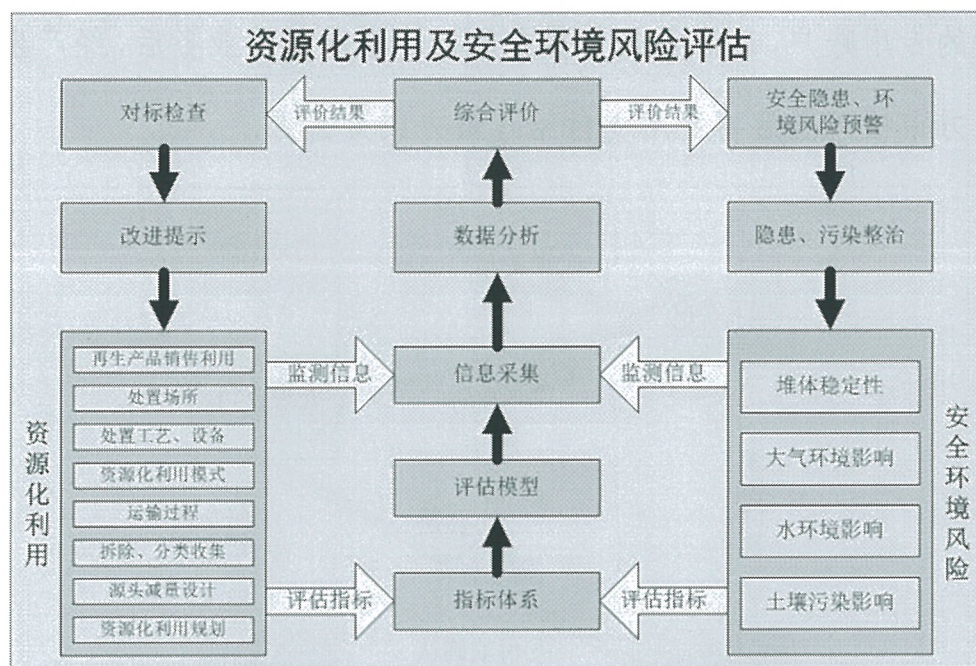


4、建立全省一体化的建筑垃圾行业信息化服务系统

不断完善建筑垃圾资源化利用各个阶段的标准、规范，通过产生量预测、体量估算和分类识别，为规划、设计、施工阶段和建筑垃圾分类处理进行源头减量化提供数字依据。对建筑垃圾分类、骨料加工和再生产品生产，进行模型构建、数据分析，为企业提升生产工艺和装备改造，实现智能化、自动化提供服务。

5、建立资源化利用综合评价系统

确定不同阶段的评价指标，建立评估模型。对各个市州资源化利用不同阶段的建设情况和成效进行数据分析和跟踪评价，指导地方对标检查、改进提升。开展安全风险和环境影响评估，进行风险评估和预警系统的研发，对各个阶段的环境污染和安全隐患进行持续监测和预警，实现全过程无害化的跟踪服务。



(三) 关键技术应用

1、定量预测、分类识别、体量测算

采用 BIM 技术建立定量预测模型，在规划、设计和施工阶段进行建筑垃圾定量预测。基于多源遥感、影像识别技术对建筑垃圾类型/体量进行天地一体化的快速识别、精准估算，对建筑垃圾的时空分布和消纳场堆体态势进行监测和风险预警。

2、对建筑垃圾处置过程“三黑”情况的监测、预警

通过智能网联终端、北斗定位、影像识别和大数据技术，实现运输车辆和所载货物的跟踪识别，构建全过程智能化闭环监管渠道，发现黑车、黑工地、黑消纳场和车辆抛洒遗漏、扬尘污染等违法违规行为，自动报警，实现精准执法、有效管控，降低管理失控风险。

3、对建筑垃圾、再生产品的产量和流向进行监测、预警

基于 5G 通信、智能网联、GIS 和大数据技术，对分类建筑垃圾

和各种再生产品的产量、运量、流向进行分析、评估，预测可能产生的风险，制定应急方案，防患于未然。

4、分类及再生加工处理过程的远程监控和缺陷分析

采用 DCS（集散控制系统）对处理过程的上料、分类、破碎、筛选、包装等过程进行全面监控，通过大数据技术进行生产工艺的缺陷分析，改良工艺流程和装备水平。

七、发展行动计划

（一）启动编制专项规划

根据预测建筑垃圾产生量，科学编制建筑垃圾资源化利用专项规划，构建固定式处置设施、移动式处置设施和现场就地处置设施相结合的建筑垃圾资源化利用模式。各市州应于 2020 年启动建筑垃圾资源化利用专项规划的编制，各县（区）应于 2025 年前将建筑垃圾资源化利用纳入县（区）环境卫生专项规划或单独编制建筑垃圾资源化利用专项规划。

（二）构建建筑垃圾资源化利用标准体系

依托湖南省建筑垃圾资源化利用产业战略联盟，搭建产学研用协同创新平台，整合相关企业及科研院所优势力量开展核心技术攻关与产业协作，3 年内完成我省建筑垃圾资源化利用标准体系构建，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。

（三）培育典型示范企业

鼓励建筑垃圾处置企业参与建筑垃圾收集、运输、处置和利用，投资建设建筑垃圾资源化利用基地；培育一批具有较高技术装备水平和较强产业竞争力的建筑垃圾资源化利用示范企业，推动再生利用产品广泛使用。至 2020 年，长沙市成为湖南省建筑垃圾资源化示范城市，建成 3 个以上建筑垃圾资源化利用示范工程；至 2025 年，新建成 1-2 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。

（四）开展建筑垃圾资源化利用设施建设

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 万吨/年，见表 5-1。各市州、县区建筑垃圾资源化利用基地布局规划详见附件（二）。

表 5-1 建筑垃圾资源化利用基地空间布局

序号	市州	2020 年基地数量 (个)	2020 年处理规模 (万吨)	2025 年基地数量 (个)	2025 年处理规模 (万吨)	2030 年基地数量 (个)	2030 年处理规模 (万吨)
1	长沙市	14	1100	16	1830	14	2240
2	衡阳市	2	80	4	250	4	290
3	株洲市	5	220	7	330	6	380
4	湘潭市	3	170	3	200	3	250
5	邵阳市	4	135	5	305	7	375
6	岳阳市	2	70	5	200	8	300
7	常德市	1	100	3	240	4	300
8	张家界市	0	0	1	40	2	80
9	益阳市	2	100	4	180	6	240
10	郴州市	1	100	4	250	5	280
11	永州市	1	100	4	240	6	300
12	怀化市	1	80	1	120	4	240
13	娄底市	1	70	2	110	5	200
14	湘西州	0	0	1	40	1	60
15	小计	37	2325	60	4335	75	5535

备注：1、长沙共规划 6 处盾构土处置基地，株洲、湘潭各规划 1 处盾构土处置基地；2、2025 年、2030 年规划的部分基地为扩建。

八、保障措施

（一）加强组织领导

各市州、县（区）要切实加强对建筑垃圾资源化处理工作的组织领导，建立健全工作和协商机制，落实责任分工。根据本规划提出的各项任务和政策措施，充分调动各方面积极性，加强研究，制定实施方案，及时解决建筑垃圾资源化发展中的问题，确保规划顺利推进。

（二）加强政策扶持

各市州、县（区）要加强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。建筑垃圾资源化利用产品的生产和销售可按照国家相关规定享受税收优惠政策；实行建筑垃圾资源化利用产品优先使用的产品推广政策。

（三）强化考核监督

各市州、县（区）应把建筑垃圾管理和资源化利用工作纳入年度工作考核，各级住房和城乡建设、城市管理、公安交警、生态环境等部门要加强对建筑垃圾运输与处置的联合监督检查，严厉打击违法违规行为。

（四）强化技术指导

组建由管理部门、企业、科研机构、高等院校等相关专家组成的省建筑垃圾资源化发展专家委员会，负责全省标准编制、项目评审、技术论证等相关技术服务指导工作。各市州也要成立相应的专家委员会，按照相应权限及程序，负责对除需要国家、省专项技术审查和论证以外的本地建筑垃圾处理项目建设方案进行论证。

（五）加强宣传推广

充分发挥舆论导向和媒体监督作用，广泛宣传加强建筑垃圾管理促进资源化利用的重要性，增强公众的资源节约意识、环保意识，普及建筑垃圾管理和资源化利用的基本知识，提高公众规范处置建筑垃圾的自觉性和监督建筑垃圾处置的积极性，营造全社会理解和支持建筑垃圾资源化利用的良好氛围。

九、名词解释

1、建筑垃圾

建筑垃圾指渣土(含工程渣土和盾构土)、工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾和道路垃圾的总称。包括新建、扩建、改建和拆除各类建筑物、构筑物、管网等以及居民装饰装修房屋过程中所产生的弃土、弃渣及其他废弃物,不包括经检验、鉴定为危险废物的建筑垃圾。

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、盾构土

盾构土主要指地铁、隧道等盾构施工过程中产生的渣土。

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

装饰装修房屋中产生的废弃物。

7、道路垃圾

道路垃圾特指废旧的沥青路面经过翻挖、铣刨后的废旧沥青。

8、资源化利用

建筑垃圾经处理转化成有用物质的方法。因工程渣土多为就地回填或运送至弃渣场填埋,本规划中建筑垃圾资源化利用主要指工程垃圾、拆除垃圾、盾构土、装修垃圾和道路垃圾,不含工程渣土。

9、资源化利用率

将建筑垃圾经处理转化成有用物质后利用的比率。

十、附件

附件一：各市州、县（区）建筑垃圾资源化利用基地规划

表 10-1 长沙市建筑垃圾资源化利用基地规划

序号	基地名称	2020 年 (万吨/年)	2025 年 (万吨/年)	2030 年 (万吨/年)
1	长沙市岳麓区建筑垃圾处置基地	220	220	300
2	长沙市开福区建筑垃圾处置基地	100	200	300
3	长沙市雨花区建筑垃圾处置基地	120	200	300
4	长沙市长沙县建筑垃圾处置基地	120	300	300
5	长沙市天心区建筑垃圾处置基地	120	120	200
6	长沙市望城区建筑垃圾处置基地	100	100	200
7	长沙市长沙县建筑垃圾处置基地（扩建）	—	100	150
8	长沙市岳麓区建筑垃圾处置基地（扩建）	—	100	150
9	长沙市浏阳市建筑垃圾处置基地	—	60	100
10	长沙市宁乡市建筑垃圾处置基地	—	50	100
11	长沙市雨花区东山盾构土处置基地	80	80	80
12	长沙市开福区天胜盾构土处置基地	60	60	60
13	长沙市岳麓区盾构土处置基地	60	60	60
14	长沙市望城区盾构土处置基地	60	60	60
15	长沙市天心区盾构土处置基地	60	60	—
16	长沙市长沙县盾构土处置基地	—	60	—

表 10-2 衡阳市建筑垃圾资源化利用基地规划

序号	基地名称	2020 年 (万吨/年)	2025 年 (万吨/年)	2030 年 (万吨/年)
1	衡阳市珠晖区建筑垃圾资源化处置基地	40	80	80
2	衡阳市蒸湘区建筑垃圾资源化处置基地	40	80	80
3	衡阳市雁峰区建筑垃圾资源化处置基地	—	50	50
4	衡阳市石鼓区建筑垃圾资源化处置基地	—	40	80

表 10-3 株洲市建筑垃圾资源化利用基地规划

序号	基地名称	2020 年 (万吨/年)	2025 年 (万吨/年)	2030 年 (万吨/年)
1	株洲市天元区建筑垃圾处置基地	50	100	100
2	株洲市石峰区建筑垃圾处置基地	40	40	40
3	株洲市芦淞区建筑垃圾处置基地	60	60	110
4	株洲市荷塘区建筑垃圾处置基地	30	30	30
5	株洲市醴陵市建筑垃圾处置基地	—	50	50
6	株洲市攸县建筑垃圾处置基地	—	50	50
7	株洲市盾构土处置基地	40	80	—

备注：盾构土地根据实际产生年度开展建设。

表 10-4 湘潭市建筑垃圾资源化利用基地规划

序号	基地名称	2020 年 (万吨/年)	2025 年 (万吨/年)	2030 年 (万吨/年)
1	湘潭市岳塘区建筑垃圾资源化处置基地	50	130	130
2	湘潭市雨湖区建筑垃圾资源化处置基地	70	70	70
3	湘潭市湘乡市建筑垃圾处置基地	—	—	50
4	湘潭市盾构土处理基地	50	50	—

备注：湘潭市基地覆盖湘潭县建筑垃圾。

表 10-5 邵阳市建筑垃圾资源化利用基地规划

序号	基地名称	2020 年 (万吨/年)	2025 年 (万吨/年)	2030 年 (万吨/年)
1	邵阳市北塔区建筑垃圾资源化处置基地	10	90	90
2	邵阳市邵东市建筑垃圾资源化处置基地	50	100	100
3	邵阳市邵阳县建筑垃圾资源化处置基地	40	40	40
4	邵阳市新邵县建筑垃圾资源化处置基地	35	35	35
5	邵阳市武冈市建筑垃圾资源化处置基地	—	40	40
6	邵阳市隆回县建筑垃圾资源化处置基地	—	—	40
7	邵阳市新宁县建筑垃圾资源化处置基地	—	—	30

表 10-6 岳阳市建筑垃圾资源化利用基地规划

序号	基地名称	2020 年 (万吨/年)	2025 年 (万吨/年)	2030 年 (万吨/年)
1	岳阳市移动式建筑垃圾处置基地	20	60	60
2	岳阳市岳阳楼区建筑垃圾资源化处置基地	50	50	50
3	岳阳市云溪区建筑垃圾资源化处置基地	—	30	30
4	岳阳市岳阳县建筑垃圾资源化处置基地	—	30	30
5	岳阳市平江县建筑垃圾资源化处置基地	—	30	30
6	岳阳市华容县建筑垃圾资源化处置基地	—	—	30
7	岳阳市湘阴县建筑垃圾资源化处置基地	—	—	30
8	岳阳市汨罗市建筑垃圾资源化处置基地	—	—	40

表 10-7 常德市建筑垃圾资源化利用基地规划

序号	基地名称	2020 年 (万吨/年)	2025 年 (万吨/年)	2030 年 (万吨/年)
1	常德市建筑垃圾资源化处置基地	100	180	180
2	常德市桃源县建筑垃圾资源化处置基地	—	30	30
3	常德市澧县建筑垃圾资源化处置基地	—	30	60
4	常德市汉寿县建筑垃圾资源化处置基地	—	—	30

备注：澧县基地覆盖临澧、津市建筑垃圾。

表 10-8 张家界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	张家界市建筑垃圾资源化处置基地	—	40	40
2	慈利县建筑垃圾资源化处置基地	—	—	40

表 10-9 益阳市建筑垃圾资源化利用基地规划

序号	基地名称	2020 年 (万吨/年)	2025 年 (万吨/年)	2030 年 (万吨/年)
1	益阳市资阳区建筑垃圾资源化处置基地	50	50	50
2	益阳市赫山区建筑垃圾资源化处置基地	50	50	50

序号	基地名称	2020 年 (万吨/年)	2025 年 (万吨/年)	2030 年 (万吨/年)
3	益阳市沅江市建筑垃圾资源化处置基地	—	40	40
4	益阳市桃江县建筑垃圾资源化处置基地	—	40	40
5	益阳市安化县建筑垃圾资源化处置基地	—	—	30
6	益阳市南县建筑垃圾资源化处置基地	—	—	30

表 10-10 郴州市建筑垃圾资源化利用基地规划

序号	基地名称	2020 年 (万吨/年)	2025 年 (万吨/年)	2030 年 (万吨/年)
1	郴州市苏仙区建筑垃圾资源化处置基地	100	100	100
2	郴州市桂阳县建筑垃圾资源化处置基地	—	50	50
3	郴州市资兴市建筑垃圾资源化处置基地	—	50	50
4	郴州市永兴县建筑垃圾资源化处置基地	—	50	50
5	郴州市宜章县建筑垃圾资源化处置基地	—	—	30

表 10-11 永州市市建筑垃圾资源化利用基地规划

序号	基地名称	2020 年 (万吨/年)	2025 年 (万吨/年)	2030 年 (万吨/年)
1	永州市零陵区建筑垃圾资源化处置基地	100	100	100
2	永州市祁阳县建筑垃圾资源化处置基地	—	80	80
3	永州市道县建筑垃圾资源化处置基地	—	30	30
4	永州市东安县建筑垃圾资源化处置基地	—	30	30
5	永州市宁远县建筑垃圾资源化处置基地	—	—	30
6	永州市蓝山县建筑垃圾资源化处置基地	—	—	30

表 10-12 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

序号	基地名称	2020 年 (万吨/年)	2025 年 (万吨/年)	2030 年 (万吨/年)
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

表 10-13 娄底市建筑垃圾资源化利用基地规划

序号	基地名称	2020 年 (万吨/年)	2025 年 (万吨/年)	2030 年 (万吨/年)
1	娄底市娄星区建筑垃圾资源化处置基地	70	70	70
2	娄底市涟源市建筑垃圾资源化处置基地	—	40	40
3	娄底市冷水江市建筑垃圾资源化处置基地	—	—	30
4	娄底市新化县建筑垃圾资源化处置基地	—	—	30
5	娄底市双峰县建筑垃圾资源化处置基地	—	—	30

表 10-14 湘西州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	吉首市建筑垃圾资源化处置基地	—	40	60

附件二：基础数据

（注：数据均来自各市州统计局官网）

表 10-15 湖南省 2014-2018 年各城市施工面积（单位：万 m²）

城市 时间	长沙市	株洲市	湘潭市	岳阳市	常德市	衡阳市	郴州市
2014	26251.72	2923.55	2012.30	1291.73	2222.95	2800.00	1294.79
2015	25852.37	3325.10	1975.40	1338.53	2005.30	2873.91	1353.94
2016	27980.52	3738.50	2000.00	1444.48	2092.24	2832.49	1423.98
2017	30115.10	4079.20	2063.20	1636.42	2029.78	2903.62	1692.80
2018	33041.87	4051.10	2108.90	1859.74	2331.30	2949.44	2012.50
城市 时间	永州市	邵阳市	益阳市	娄底市	怀化市	张家界市	湘西州市
2014	1803.36	2858.91	1141.60	1109.46	906.07	304.27	414.40
2015	1839.08	3057.84	1112.80	1270.12	1394.90	302.75	412.80
2016	1903.03	3101.03	1253.00	1171.26	1578.36	245.20	311.70
2017	2127.69	3550.49	1352.00	1286.11	1745.13	424.00	412.80
2018	2200.92	3639.33	1454.66	1372.90	2091.12	375.70	414.40

表 10-16 湖南省 2018 年各市州区县 GDP 及其占比（单位：亿元）

长沙市	县区	雨花区	长沙县	芙蓉区	浏阳市	宁乡市	开福区
	GDP	1888.16	1509.3	1326.73	1342.1	1113.74	1045
	占比	17.12%	13.69%	12.03%	12.17%	10.10%	9.48%
	县区	天心区	望城区	岳麓区	—	—	—
	GDP	1019.15	671.42	1110.23	—	—	—
	占比	9.24%	6.09%	10.07%	—	—	—
株洲市	县区	醴陵市	攸县	芦淞区	天元区	石峰区	荷塘区
	GDP	645.89	406.53	392.05	374.6	273.5	219.4
	占比	23.51%	14.80%	14.27%	13.63%	9.95%	7.99%
	县区	渌口区	炎陵县	云龙示范区	茶陵县	—	—
	GDP	146.76	75.2	28	185.51	—	—
	占比	5.34%	2.74%	1.02%	6.75%	—	—
湘潭市	县区	雨湖区	岳塘区	湘潭县	湘乡市	韶山市	—
	GDP	610.86	601.3	443.6	443.17	94.18	—
	占比	27.85%	27.42%	20.23%	20.21%	4.29%	—
岳阳市	县区	岳阳楼区	汨罗市	华容县	湘阴县	云溪区	岳阳县
	GDP	659.79	377.86	344.37	331.83	328.43	327.98
	占比	21.50%	12.31%	11.22%	10.81%	10.70%	10.69%
	县区	临湘市	君山区	平江县	—	—	—
	GDP	266.58	144.87	286.61	—	—	—
	占比	8.69%	4.72%	9.34%	—	—	—
常德市	县区	桃源县	澧县	鼎城区	汉寿县	石门县	武陵区
	GDP	368.7	358	336.8	297.7	278.2	1416.8
	占比	10.28%	9.98%	9.39%	8.30%	7.76%	39.51%
	县区	临澧县	津市市	安乡县	—	—	—
	GDP	178.2	158.2	193	—	—	—

	占比	4.97%	4.41%	5.38%	—	—	—
衡阳市	县区	雁峰区	石鼓区	蒸湘区	珠晖区	南岳区	衡东县
	GDP	233.29	175.6	198	261.77	43.62	309.53
	占比	7.49%	5.64%	6.36%	8.40%	1.40%	9.94%
	县区	常宁市	耒阳市	衡南县	衡阳县	祁东县	衡山县
	GDP	331.93	432.5	330.37	348.06	275.86	174.63
	占比	10.66%	13.88%	10.61%	11.17%	8.86%	5.61%
郴州市	县区	北湖区	桂阳县	资兴市	永兴县	苏仙区	宜章县
	GDP	422	376	346.74	340.5	320.6	231.23
	占比	16.62%	14.81%	13.66%	13.41%	12.63%	9.11%
	县区	嘉禾县	安仁县	汝城县	桂东县	临武县	—
	GDP	151.32	94.57	65.28	36.86	153.54	—
	占比	5.96%	3.73%	2.57%	1.45%	6.05%	—
永州市	县区	祁阳县	冷水滩区	零陵区	道县	东安县	宁远县
	GDP	430.45	186.43	172.21	171.51	166.86	156.18
	占比	23.60%	10.22%	9.44%	9.41%	9.15%	8.56%
	县区	蓝山县	新田县	江永县	双牌县	江华县	—
	GDP	145.26	110.25	92.95	41.64	149.84	—
	占比	7.97%	6.05%	5.10%	2.28%	8.22%	—
邵阳市	县区	邵东县	隆回县	洞口县	大祥区	双清区	邵阳县
	GDP	430.45	186.43	172.21	171.51	166.86	156.18
	占比	23.11%	10.01%	9.25%	9.21%	8.96%	8.38%
	县区	新邵县	新宁县	绥宁县	城步县	北塔区	武冈市
	GDP	145.26	110.25	92.95	41.64	39.15	149.84
	占比	7.80%	5.92%	4.99%	2.24%	2.10%	8.04%
益阳市	县区	大通湖区	沅江市	安化县	桃江县	南县	赫山区
	GDP	45.16	309.87	233.46	271.68	225.2	375.16

	占比	2.76%	18.93%	14.26%	16.60%	13.76%	22.92%
	县区	资阳区	—	—	—	—	—
	GDP	176.5	—	—	—	—	—
	占比	10.78%	—	—	—	—	—
娄底市	县区	双峰县	涟源市	冷水江市	娄皇区	新化县	—
	GDP	233.57	290.6	267.9	503.4	251.028	—
	占比	15.10%	18.79%	17.32%	32.55%	16.23%	—
怀化市	县区	洪江市	通道县	靖州县	芷江县	新晃县	麻阳县
	GDP	124.43	43.62	88.37	99.78	57.47	81.25
	占比	8.08%	2.83%	5.74%	6.48%	3.73%	5.28%
	县区	溆浦县	辰溪县	沅陵县	中方县	洪江区	鹤城区
	GDP	156.3	118.41	158.87	113.59	33.44	385.2
	占比	10.15%	7.69%	10.32%	7.38%	2.17%	25.02%
	县区	会同县	—	—	—	—	—
	GDP	79.11	—	—	—	—	—
	占比	5.14%	—	—	—	—	—
张家界市	县区	慈利县	桑植县	永定区	武陵源区	—	—
	GDP	192.2329	96.6649	235.9	59.7328	—	—
	占比	32.89%	16.54%	40.36%	10.22%	—	—
湘西州市	县区	吉首市	凤凰县	花垣县	保靖县	龙山县	泸溪县
	GDP	167.6245	81.0267	62.2079	56.6	83.7225	58.15
	占比	27.73%	13.41%	10.29%	9.36%	13.85%	9.62%
	县区	古丈县	永顺县	—	—	—	—
	GDP	25.7473	69.35	—	—	—	—
	占比	4.26%	11.47%	—	—	—	—

表 10-17 湖南省长株潭地铁规划盾构土产生量（单位：万方）

城市	长沙	株洲	湘潭
盾构土总量	1463	500	300

表 10-18 湖南省 2014-2018 年各城市道路里程数（单位：公里）

城市 时间	长沙市	株洲市	湘潭市	岳阳市	常德市	衡阳市	郴州市
2014	15830	14000	7810	20260	13789	20700	17576
2015	15937	14230	7865	20280	16317	20700	17634
2016	15950	14660	7871	20301	16942	20900	17698
2017	16244	15020	7886	20362	17680	21100	18220
2018	16240	15500	7906	20432	18187	21000	18344
城市 时间	永州市	邵阳市	益阳市	娄底市	怀化市	张家界市	湘西州市
2014	25000	21873	15816	14810	20432	8774	12572
2015	23000	22006	15911	14789	20571	8757	12323
2016	23000	22000	16001	14944	20636	8812	12749
2017	23000	22499	16113	15037	20700	8998	13028
2018	23000	22533	16225	15113	20700	9014	13085

抄送：各市州、县市区人民政府，省政府各厅委、各直属机构。

湖南省住房和城乡建设厅办公室

2020年4月7日印发
